スタンダードモード用Web機能利用の手引き

JobCenter

R17.1

■Windows, Windows Server, Microsoft Azure, Microsoft Excel, Internet Explorer および Microsoft Edge は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

■UNIX は、The Open Group が独占的にライセンスしている米国ならびにほかの国における登録商標です。

■HP-UX は、米国 HP Hewlett Packard Group LLC の商標です。

■AIX は、米国 IBM Corporation の商標です。

■Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

■Oracle Linux, Oracle Clusterware および Java は、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。

■Red Hat は、Red Hat,Inc. の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

■SUSE は、SUSE LLC の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

■NQS は、NASA Ames Research Center のために Sterling Software 社が開発した Network Queuing System です。

■SAP ERP, SAP NetWeaver BW および ABAP は、SAP AG の登録商標または商標です。

■Amazon Web Services およびその他の AWS 商標は、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の国における商標です。

■iPad, iPadOS および Safari は、米国およびその他の国で登録された Apple Inc. の商標です。

■iOS は、Apple Inc. のOS名称です。IOS は、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。

■Docker は、米国およびその他の国で登録された Docker, Inc. の登録商標または商標です。

■Firefox は、Mozilla Foundation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

■UiPath は、UiPath 社の米国およびその他の国における商標です。

■Box, boxロゴは、Box, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

■その他、本書に記載されているソフトウエア製品およびハードウエア製品の名称は、関係各社の登録商標または商標です。

なお、本書内では、R、TM、cの記号は省略しています。

本マニュアルでは、製品名およびサービス名を次のように略称表記しています。

略称	製品名・サービス名
Office	Microsoft Office
Excel	Microsoft Excel
Azure	Microsoft Azure
Internet Explorer	Internet Explorer 11
Firefox	Mozilla Firefox
AWS	Amazon Web Services
EC2	Amazon Elastic Compute Cloud
EBS	Amazon Elastic Block Store
S3	Amazon Simple Storage Service
ELB	Elastic Load Balancing
CloudFormation, CF	AWS CloudFormation
CloudWatch, CW	Amazon CloudWatch
RDS	Amazon Relational Database Service
Glue	AWS Glue
Lambda	AWS Lambda
EKS	Amazon Elastic Kubernetes Service
ECS	Amazon Elastic Container Service
STS	AWS Security Token Service
CloudWatch Logs	Amazon CloudWatch Logs
SNS	Amazon Simple Notification Service

輸出する際の注意事項

本製品（ソフトウエア）は、外国為替令に定める提供を規制される技術に該当いたしますので、日本国外へ持ち出す際には日本国政府の役務取引許可申請等必要な手続きをお取りください。許可手続き等にあたり特別な資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの当社営業拠点にご相談ください。

はじめに

本書はJobCenterのWeb機能について説明しています。なお、本書内に記載されている画面例と実際の画面とは異なることがありますので注意してください。

本書の内容は将来、予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

1. マニュアルの読み方

■本バージョンにおける新規機能や変更事項を理解したい場合

→ <スタンダードモード用リリースメモ>を参照してください。

■JobCenterを新規にインストール、またはバージョンアップされる場合

→ <セットアップガイド>を参照してください。

■JobCenterを初めて利用される場合

→ <セットアップガイド>を参照してください。

■JobCenterの基本的な操作方法を理解したい場合

→ <スタンダードモード用基本操作ガイド>を参照してください。

■JobCenterの動作を制御する設定やネットワーク関連の設定を理解したい場合

→　ジョブ管理マネージャ(MG)機能の設定については<スタンダードモード用環境構築ガイド>を参照してください。

→　ジョブ実行エージェント(AG)機能の設定については<スタンダードモード用ジョブ実行エージェント構築ガイド>を参照してください。

■JobCenterの操作をコマンドラインから行う場合

→ <スタンダードモード用コマンドリファレンス>を参照してください。

■JobCenterのイベントログ出力方法など監視に関連した機能を理解したい場合

→ <スタンダードモード用環境構築ガイド>を参照してください。

■運用中のJobCenterを新環境に移行する場合

→ <スタンダードモード用移行ガイド>を参照してください。

■JobCenterのクラスタ環境を構築したい場合

→ <スタンダードモード用クラスタ機能利用の手引き>を参照してください。

■ブラウザを用いたJobCenterの監視やWebAPIでの制御などWebに関連した機能を理解したい場合

→ <スタンダードモード用Web機能利用の手引き>を参照してください。

■その他機能についてお知りになりたい場合

→ 関連マニュアルの内容をお読みいただき、目的のマニュアルを参照してください。

2. 凡例

本書内での凡例を紹介します。

	気をつけて読んでいただきたい内容です。
	本文中の補足説明
	本文中のヒントとなる説明
注	本文中につけた注の説明
__	UNIX版のインストール画面の説明では、__部分(下線部分)はキーボードからの入力を示します。

3. 関連マニュアル

JobCenter に関するマニュアルです。JobCenter メディア内に格納されています。

最新のマニュアルは、JobCenter 製品サイトのダウンロードのページを参照してください。

https://jpn.nec.com/websam/jobcenter/download.html

【スタンダードモードのマニュアル】

資料名	概要
JobCenter セットアップガイド	JobCenterを新規にインストール、またはバージョンアップする場合の方法について説明しています。
JobCenter 基本操作ガイド	JobCenterの基本機能、操作方法について説明しています。
JobCenter 環境構築ガイド	JobCenterを利用するために必要なジョブ実行マネージャ環境の構築方法や設定方法の詳細、マネージャ環境の運用に役立つ機能について説明しています。
JobCenter ジョブ実行エージェント構築ガイド	JobCenterを利用するために必要なジョブ実行エージェント環境の構築方法や設定方法の詳細について説明しています。
JobCenter コマンドリファレンス	GUIと同様にジョブネットワークの投入、実行状況の参照などをコマンドラインから行うために、JobCenterで用意されているコマンドについて説明しています。
JobCenter クラスタ機能利用の手引き	クラスタシステムでJobCenterを操作するための連携方法について説明しています。
JobCenter Web機能利用の手引き	Webブラウザ上でジョブ監視を行うことができるWebコンソール機能、ジョブネットワークやトラッカ等の情報を参照、制御をHTTPプロトコルで行えるWebAPI機能について説明しています。
JobCenter 移行ガイド	運用中のJobCenterを別の新環境に移行する手順について横断的に説明しています。
JobCenter R17.1 リリースメモ	バージョン固有の情報を記載しています。

【クラシックモードのマニュアル】

資料名	概要
JobCenter インストールガイド	JobCenterを新規にインストール、またはバージョンアップする場合の方法について説明しています。
JobCenter クイックスタート編	初めてJobCenterをお使いになる方を対象に、JobCenterの基本的な機能と一通りの操作を説明しています。
JobCenter 基本操作ガイド	JobCenterの基本機能、操作方法について説明しています。
JobCenter 環境構築ガイド	JobCenterを利用するために必要な環境の構築、環境の移行や他製品との連携などの各種設定方法について説明しています。
JobCenter NQS機能利用の手引き	JobCenterの基盤であるNQSの機能をJobCenterから利用する方法について説明しています。
JobCenter コマンドリファレンス	GUIと同様にジョブネットワークの投入、実行状況の参照などをコマンドラインから行うために、JobCenterで用意されているコマンドについて説明しています。
JobCenter クラスタ機能利用の手引き	クラスタシステムでJobCenterを操作するための連携方法について説明しています。
JobCenter SAP機能利用の手引き	JobCenterをSAPと連携させるための方法について説明しています。
JobCenter WebOTX Batch Server連携機能利用の手引き	JobCenterをWebOTX Batch Serverと連携させるための方法について説明しています。

資料名	概要
JobCenter Web機能利用の手引き	Webブラウザ上でジョブ監視を行うことができるWebコンソール機能、ジョブネットワークやトラッカ等の情報を参照、制御をHTTPプロトコルで行えるWebAPI機能について説明しています。CL/Webについては以下のR16.2のWeb機能利用の手引きを参照してください。 https://jpn.nec.com/websam/jobcenter/download/manual/16_2/JB_CLS_WEB.pdf
JobCenter　クラスタ環境でのバージョンアップ・パッチ適用ガイド	クラスタ環境で運用しているJobCenterのアップデート、パッチ適用手順を説明しています。
JobCenter 運用・構築ガイド	JobCenterの設計、構築、開発、運用について横断的に説明しています。
JobCenter 移行ガイド	運用中のJobCenterを別の新環境に移行する手順について横断的に説明しています。
JobCenter コンテナガイド	JobCenterをコンテナ環境で構築・運用する方法について説明しています。
JobCenter R17.1 リリースメモ	バージョン固有の情報を記載しています。

【共通のマニュアル】

資料名	概要
JobCenter 操作・実行ログ機能利用の手引き	JobCenter　CL/Winからの操作ログ、ジョブネットワーク実行ログ取得機能および設定方法について説明しています。
JobCenter Helper機能利用の手引き	Excelを用いたJobCenterの効率的な運用をサポートするJobCenter　Definition　Helper　(定義情報のメンテナンス)、JobCenter　Report　Helper　(帳票作成)、JobCenter　Analysis　Helper　(性能分析)の3つの機能について説明しています。
JobCenter テキスト定義機能の利用手引き	JobCenterの定義情報をテキストファイルで定義する方法について説明しています。
JobCenter 拡張カスタムジョブ部品利用の手引き	拡張カスタムジョブとして提供される各部品の利用方法について説明しています。

4. 改版履歴

版数	変更日付	項目	形式	変更内容
1	2025/05/27	新規作成	ー	第1版

目次

はじめに iv
1. マニュアルの読み方 v
2. 凡例 vi
3. 関連マニュアル vii
4. 改版履歴 ix
1. 概要 1
1.1. Webコンソール機能概要 2
1.2. WebAPI機能概要 4
1.3. ライセンスについて 5
1.4. 用語一覧 6
2. 環境設定 7
2.1. Web機能サーバの環境設定 8
2.2. Webブラウザの環境設定 9
2.2.1. JavaScriptの設定 9
2.2.2. Cookieの設定 9
3. Webコンソール機能 11
3.1. Webコンソールの基本的な操作方法 12
3.1.1. Webコンソール画面 各部の名称と概要 12
3.1.2. ツリーの基本操作 14
3.1.3. テーブルの基本操作 16
3.2. ブラウザでWebコンソールにアクセスする 18
3.3. ログイン・ログアウト 19
3.3.1. ログインする 19
3.3.2. ログアウトする 20
3.4. ジョブネットワークに関する操作 22
3.4.1. ジョブネットワークを作成する 22
3.4.2. ジョブネットワークを実行する 34
3.4.3. ジョブネットワークを即時投入する 40
3.4.4. ジョブネットワークを操作する 45
3.5. 部品オブジェクトに関する操作 73
3.5.1. 部品オブジェクトを配置する 75
3.5.2. 実行部品 76
3.5.3. 分岐部品 103
3.5.4. 待ち合わせ部品 118
3.5.5. イベント送信とイベント受信 134
3.5.6. カスタムジョブ部品 148
3.6. トラッカに関する操作 152
3.6.1. トラッカを参照する 152
3.6.2. トラッカを操作する 163
3.6.3. トラッカ画面を自動的にリロードする 175
3.6.4. トラッカをガントチャート表示する 175
3.7. スケジュールに関する操作 179
3.7.1. スケジュール一覧を参照する 179
3.7.2. スケジュールの定義を参照する 180
3.7.3. スケジュールを有効化、無効化する 181
3.7.4. スケジュールグループを作成する 183
3.7.5. スケジュールグループを削除する 186
3.7.6. スケジュールを作成する 190
3.7.7. スケジュールを削除する 192
3.7.8. スケジュールルールを作成する 195
3.7.9. スケジュールされたジョブネットワークを確認する 207
3.7.10. スケジュールグループ、スケジュールを移動する 210
3.7.11. スケジュールにコメントを設定する 213
3.7.12. スケジュールグループ名、スケジュール名を変更する 215

3.8. 起動トリガに関する操作 217
3.8.1. 起動トリガ一覧を参照する 217
3.8.2. 起動トリガの定義を参照する 217
3.8.3. 起動トリガを有効化、無効化する 219
3.9. マシンに関する操作 221
3.9.1. マシンの定義を参照する 221
3.9.2. エージェント一覧を参照する 222
3.9.3. エージェントを操作する 222
3.9.4. OSユーザ情報を参照する 224
3.9.5. ユーザマッピングを参照する 225
3.9.6. キュー一覧を参照する 227
3.9.7. キューを操作する 230
3.9.8. グループキューの転送先を参照する 232
3.9.9. リクエスト一覧を参照する 233
3.9.10. イベント一覧を参照する 236
3.10. カレンダに関する操作 239
3.10.1. カレンダー一覧を参照する 239
3.10.2. カレンダ定義を参照する 239
3.11. カスタムジョブに関する操作 241
3.11.1. カスタムジョブ定義を参照する 241
3.11.2. カスタムジョブ定義の実行条件(パラメータ)を参照する 241
3.11.3. スクリプト内の変数の値を確認する(スクリプトプレビュー機能) 242
3.12. マイページ機能 244
3.12.1. 機能概要 244
3.12.2. マイページ利用の流れ 245
3.12.3. パネル共通操作 248
3.12.4. パネル詳細 254
3.12.5. マイページ設定（JobCenter管理者） 270
4. WebAPI機能 274
4.1. WebAPIのリクエスト内容 275
4.2. WebAPI一覧 276
4.2.1. WebAPI version 2 機能一覧 276
4.3. WebAPIの認証 277
4.3.1. APIアクセスキー認証 277
4.4. WebAPI version 2 278
4.4.1. 利用方法 278
4.4.2. APIアクセスキーリソース 285
4.4.3. ジョブネットワークリソース 290
4.4.4. トラッカリソース 299
4.4.5. イベントリソース 335
4.4.6. WebAPIのエラー一覧 340
5. アップロード・ダウンロード機能 342
5.1. 定義情報/構成情報/トラッカアーカイブ情報(JPFファイル)ダウンロード 344
5.1.1. 定義情報のダウンロード 344
5.1.2. 構成情報のダウンロード 349
5.1.3. トラッカアーカイブ情報のダウンロード 350
5.2. 定義情報(JPFファイル)アップロード 352
5.3. 定義情報(JPFファイル)チェック 358
5.4. 依存関係エラー 360
5.4.1. 依存関係エラーメッセージ一覧 360
6. その他機能詳細 363
6.1. メール送信機能詳細 364
6.1.1. SMTPサーバ設定 364
6.1.2. メールのエンコーディングと文字コード設定 364
6.1.3. メール送信機能 364
6.1.4. メールテンプレート設定 366

6.2. 他ユーザ監視機能 370
6.2.1. 機能概要 370
6.2.2. 他ユーザへの切り替え手順 370
6.3. ユーザ環境設定 372
6.3.1. ユーザ環境の設定を表示する 372
6.3.2. 基本 373
6.3.3. トラッカ表示 374
6.3.4. アーカイブ 375
6.4. システム環境設定 379
6.4.1. システム環境の設定を表示する 379
6.4.2. 時刻設定 380
6.4.3. 色の設定 381
6.4.4. 操作・実行ログ 382
6.4.5. SMTPサーバ 382
6.5. 証跡ログ機能 385
6.5.1. 保存場所 385
6.5.2. パラメータ 385
6.5.3. ログフォーマット 385
6.6. 操作ログ 387
6.6.1. 格納パス 388
6.6.2. 取得設定 388
6.6.3. ログフォーマット 389
6.6.4. 注意事項・制限事項 394
7. 障害発生時の情報採取 396
8. ディスク使用容量の概算算出方法 397
8.1. 固定ディスク容量 398
8.2. 証跡ログの記録に必要なディスク容量 399
9. 注意事項・制限事項 400
9.1. 注意事項 401
9.2. 制限事項 402
10. エラーメッセージ一覧 403
10.1. Web機能サーバでのエラーメッセージ 404
10.2. Webブラウザでのエラーメッセージ 406

表の一覧

1.1. Webコンソールの機能一覧 2
3.1. テーブルの検索の共通操作 16
3.2. モードと操作可能範囲 20
3.3. スケジュールを設定してジョブネットワークを自動実行するときの注意点 39
3.4. 変数名・変数値の入力制限 43
3.5. 部品オブジェクト一覧 73
3.6. 送信先イベント保持状態一覧 148
3.7. 待ち合わせ部品トラッカとイベント送受信トラッカ可能操作一覧 171
3.8. マイページのパネル一覧 244
3.9. ヘッダー部の各要素 248
3.10. ボディ部の各要素 249
3.11. パネルの大きさ 252
3.12. JNWマイリストの列 255
3.13. 状況のステータス一覧 263
3.14. 進捗のステータス一覧 263
3.15. 系列のステータス一覧 265
4.1. WebAPI version 2 機能一覧 276
4.2. パラメータフォーマット一覧 278
4.3. リクエスト形式の構成内容 281
4.4. リクエストヘッダ 282
4.5. クエリパラメータ 282
4.6. レスポンスヘッダ 283
4.7. レスポンスボディのパラメータ（単一） 283
4.8. レスポンスボディのパラメータ（複数） 283
4.9. レスポンスボディのパラメータ(失敗時) 284
4.10. リクエストパラメーター覧 286
4.11. レスポンスボディのパラメーター覧 287
4.12. リクエストパラメーター覧 288
4.13. レスポンスボディのパラメーター覧 291
4.14. リクエストパラメーター覧 293
4.15. レスポンスボディのパラメーター覧 298
4.16. リクエストパラメーター覧 300
4.17. レスポンスボディのパラメーター覧 303
4.18. パラメータ 306
4.19. レスポンスボディのパラメータ 306
4.20. パラメータ 310
4.21. レスポンスボディのパラメーター覧 311
4.22. パラメータ 314
4.23. レスポンスボディの共通パラメータ 315
4.24. 単位ジョブ部品、WOBSジョブ部品、カスタムジョブ部品固有のレスポンスボディパラメータ 315
4.25. ダイアログ部品固有のレスポンスボディパラメータ 315
4.26. イベント送信部品専用のレスポンスボディパラメータ 315
4.27. イベント受信部品専用のレスポンスボディパラメータ 316
4.28. リクエストパラメーター覧 320
4.29. リクエストパラメーター覧 322
4.30. リクエストパラメーター覧 324
4.31. トラッカステータスの対応表 327
4.32. トラッカstatusの値一覧 330
4.33. トラッカsubstatusの値一覧 330
4.34. トラッカ部品ステータスの対応表 332
4.35. トラッカ部品statusの値一覧 333
4.36. トラッカ部品substatusの値一覧 333
4.37. トラッカ部品の終了理由一覧 334
4.38. リクエストパラメーター覧 336

4.39. レスポンスボディのパラメーター覧 338
4.40. エラー一覧 340
6.1. メールテンプレートのヘッダーファイルの設定値 367
6.2. メールテンプレートファイルで使用できるキーワードと対応する情報 368
6.3. jcwebserver.confのパラメータの設定値 385
6.4. ログフォーマットの項目 386
6.5. TargetUserフィールドにハイフン(-)が出力される操作一覧 390
6.6. TargetTypeフィールド一覧 390
6.7. TargetNameフィールド一覧 390
6.8. 操作対象とTargetNameフィールドの出力フォーマット一覧 390
6.9. TargetTypeとOperationフィールドの出力一覧 391
6.10. Web機能サーバの操作ログとJobCenter MG/SVの操作ログとの差分 394
10.1. 主要なエラーメッセージ一覧 404
10.2. Webブラウザエラーメッセージ内容 406

1. 概要

本章では、JobCenter Web機能の概要について説明します。

JobCenter Web機能は2つの機能で構成されています。

1. Webコンソール機能

   Webブラウザを使用して実行状態の監視、ジョブネットワークの即時投入やパラメータの確認を行うことができる機能です。

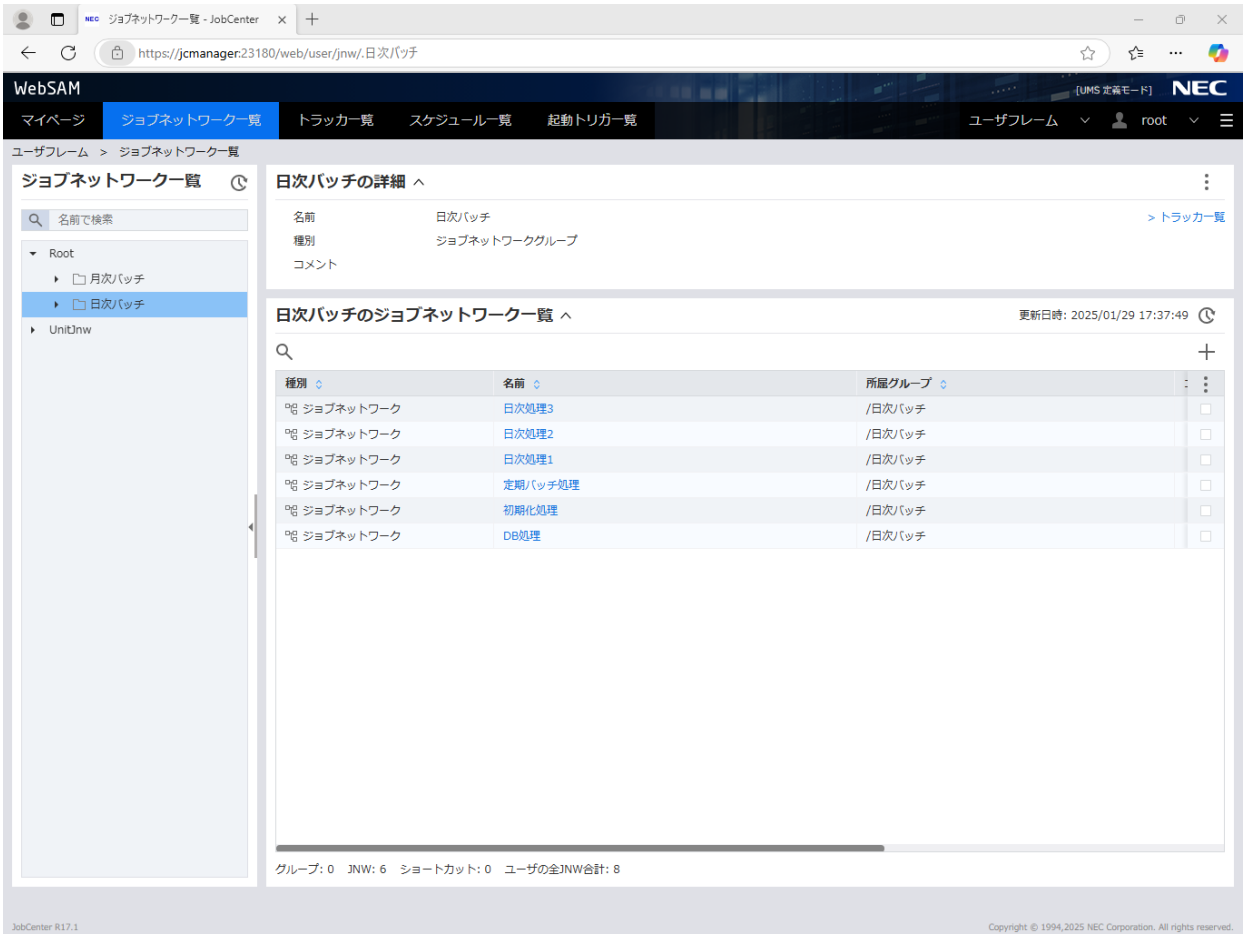


図1.1 Webコンソール画面イメージ

2. WebAPI機能

   JobCenterサーバーに対してWebAPIを実行することで、ジョブネットワークやトラッカ等の情報にアクセスしたり、制御したりすることができます。

1.1. Webコンソール機能概要

WebコンソールはWebブラウザを使用してアクセスできるコンソール画面であり、専用のクライアントソフトをインストールすることなく異常ジョブの確認やジョブネットワークの即時投入等、ジョブの運用・監視を行うことができます。

提供する機能は参照、制御機能となり、ジョブネットワークやスケジュールの作成、JobCenterの設定変更等の定義に関する機能についてはCL/Winを使用してください。

Webコンソールの主な機能は次のとおりです。

表1.1 Webコンソールの機能一覧

カテゴリ	機 能	参照先
ジョブネットワーク	ジョブネットワーク一覧を表示する	「3.4.4.1 グループを参照する」
	ジョブネットワークを即時投入する	「3.4.3　ジョブネットワークを即時投入する」
	ジョブネットワークの定義情報を確認する	「3.4.4.9　ジョブネットワークのパラメータを参照/変更する」
	ジョブネットワーク一覧から検索する	「3.1.2.1 検索機能」
トラッカ	トラッカ一覧を表示する	「3.6.1.1 トラッカ一覧を表示する」
	トラッカやトラッカ部品の操作をする	「3.6.2.1　ジョブネットワークトラッカを操作する」
	トラッカ一覧から検索する	「3.6.1.2　トラッカ一覧の表示期間を指定して表示する」
	監視のためのフィルタの設定をする	「3.6.1.2　トラッカ一覧の表示期間を指定して表示する」
	トラッカ画面のURLをメール送信する	「6.1.3 メール送信機能」
スケジュール	スケジュール一覧を表示する	「3.7.1 スケジュール一覧を参照する」
	スケジュールの定義情報を確認する	「3.7.2 スケジュールの定義を参照する」
	スケジュールの有効化/無効化を行う	「3.7.3　スケジュールを有効化、無効化する」
起動トリガ	起動トリガ一覧を表示する	「3.8.1 起動トリガ一覧を参照する」
	起動トリガの定義情報を確認する	「3.8.2 起動トリガの定義を参照する」
	起動トリガの有効化/無効化を行う	「3.8.3　　起動トリガを有効化、無効化する」
マシン	マシンの定義情報を確認する	「3.9.1 マシンの定義を参照する」
	エージェント一覧を表示する	「3.9.2 エージェント一覧を参照する」
	エージェントの操作を行う	「3.9.3 エージェントを操作する」
	キュー一覧を表示する	「3.9.6 キュー一覧を参照する」
	キューの操作を行う	「3.9.7 キューを操作する」
カレンダ	カレンダー一覧を表示する	「3.10.1 カレンダー一覧を参照する」
	カレンダの定義情報を確認する	「3.10.2 カレンダ定義を参照する」
マイページ	マイページを表示する	「3.12.2.1 マイページの表示」

カテゴリ	機 能	参照先
	マイページにパネルを追加する	「3.12.2.2 パネルの追加」
	パネルの設定を変更する	「3.12.3 パネル共通操作」
	マイページの利用に制限をかける	「3.12.5.1 制限モード」

1.2. WebAPI機能概要

WebAPIは、JobCenterが管理するジョブネットワークやトラッカ等の情報にHTTP/HTTPSを使用してアクセスするためのインタフェースです。

WebAPIを使用してジョブネットワークの参照や即時投入、トラッカの状況参照等ができます。

Webアプリケーションと組み合わせて独自の監視画面を構成することや、外部アプリケーションと連携してジョブを実行することもできます。

WebAPIの機能一覧については「4.2 WebAPI一覧」を参照してください。

1.3. ライセンスについて

JobCenter Web機能を利用するためには、Web Optionライセンスが必要です。

JobCenter MG台数分のライセンスを購入してください。

1.4. 用語一覧

Web機能で共通で使用する用語について一覧を記載します。

用語	説明
JobCenter Web機能	Webコンソール機能とWebAPI機能の総称。
Webコンソール機能	Webブラウザを使用して実行状態の監視、ジョブネットワークの即時投入やパラメータの確認を行うことができます。
WebAPI機能	HTTP/HTTPSプロトコルを使用してジョブネットワークやトラッカ等の情報にアクセスすることができます。
Web機能サーバ	Webコンソール機能とWebAPI機能を提供するサーバ。

2. 環境設定

本章では、JobCenter Web機能の環境設定について説明します。

2.1. Web機能サーバの環境設定

本機能が利用できるJobCenter のサイトは、以下の条件を満たしている必要があります。

■JobCenter MGのライセンスを適用していること。

■該当のサイトでJobCenter のjcwebserverデーモンが起動していること。



jcwebserverプロセスの設定の詳細については、<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.2 デーモン設定ファイルの使用可能パラメータ」のjcwebserver_enabledパラメータを参照してください。

jcwebserverの動作設定を変更する場合は、<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.7 jcwebserverの動作設定について」を参照して設定ファイル(jcwebserver.conf)を編集してください。

2.2. Webブラウザの環境設定

Webブラウザを起動するために必要な設定を説明します。



Microsoft Edgeを使用する際の手順を説明します。Microsoft Edge以外のブラウザでの設定方法については、それぞれのブラウザのヘルプを参照してください。

2.2.1. JavaScriptの設定

JavaScriptが有効になっている必要があります。

1. Microsoft Edgeを起動し、[・・・]（設定など） - [設定]の順にクリックします。
2. 設定メニューから[Cookie とサイトのアクセス許可]をクリックします。
3. サイトのアクセス許可で[JavaScript]項目が「許可済み」になっていることを確認します。「ブロック済み」の場合は、「許可」に切り替えてください。

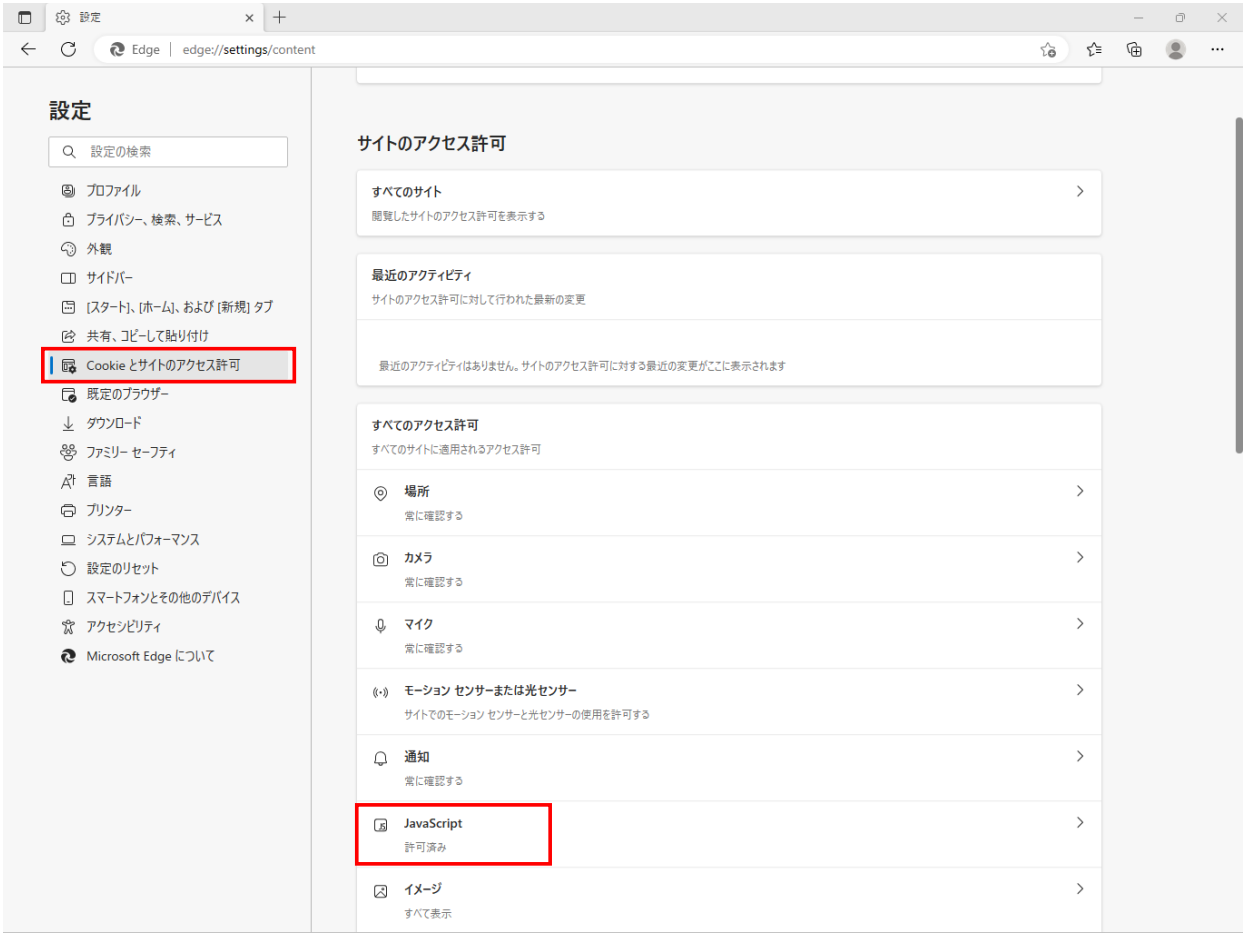


図2.1 JavaScript設定画面

2.2.2. Cookieの設定

Cookieが有効になっている必要があります。

1. Microsoft Edgeを起動し、[・・・]（設定など） - [設定]の順にクリックします。

2. 設定メニューから[Cookie とサイトのアクセス許可]をクリックします。

3. 保存された Cookie とデータの[Cookie とサイト データの管理と削除]をクリックします。

4. [Cookie データの保存と読み取りをサイトに許可する]を有効にしてください。



図2.2 Cookie設定画面

3. Webコンソール機能

本章では、Webコンソールの基本機能に対する操作方法について説明します。



本章はTLS(SSL)が有効であることを前提として説明しています。TLS(SSL)を無効にしている場合は、説明中のWebコンソールのURLの「https」を「http」に適宜読み替えてください。

3.1. Webコンソールの基本的な操作方法

次に本書で用いている基本的な操作方法を例示します。

3.1.1. Webコンソール画面 各部の名称と概要

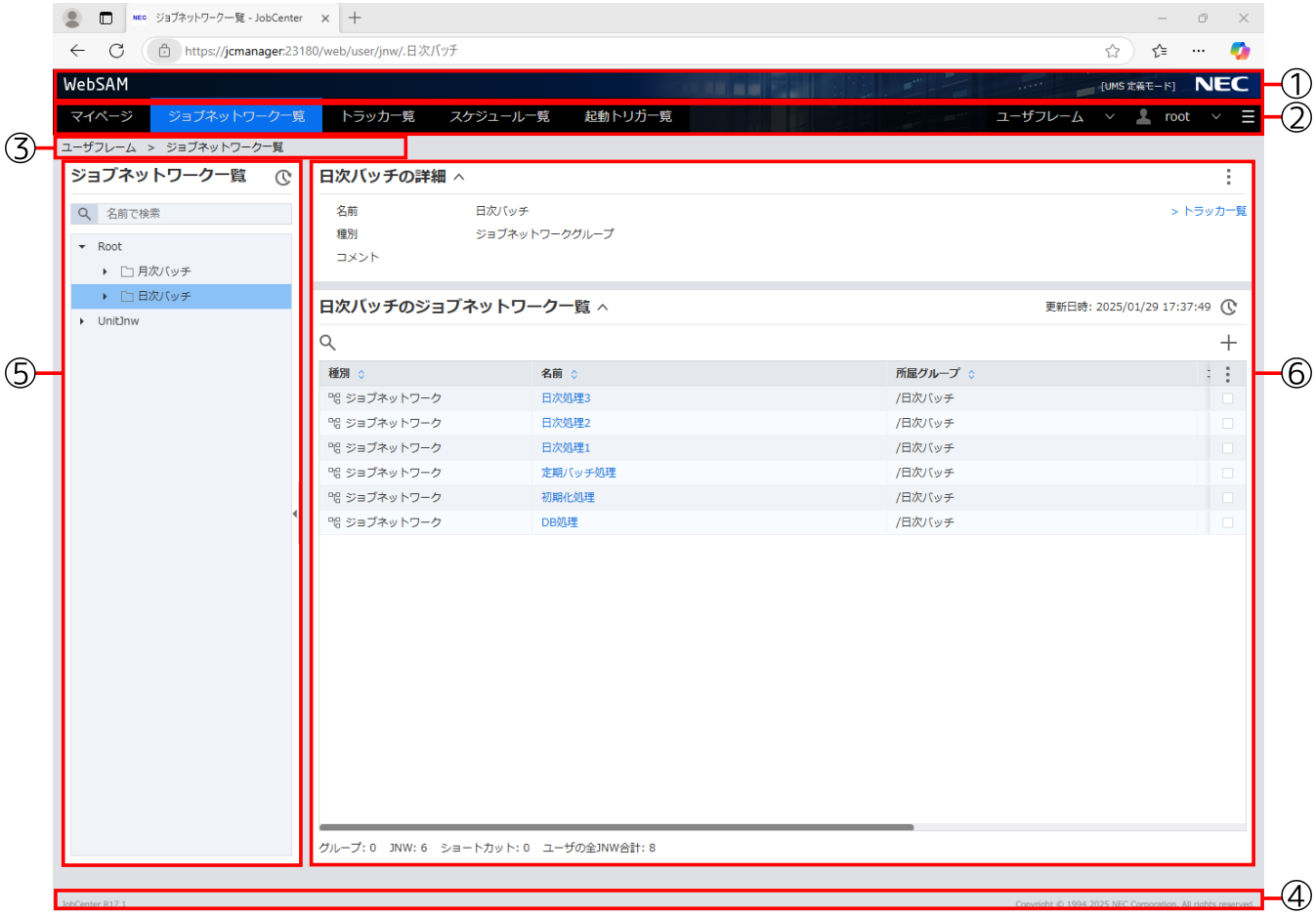


図3.1 Webコンソール画面

Webコンソール画面の各部の名称について説明します。

領域名	説明
①タイトルバー	JobCenter製品であることを示すヘッダです。 ■ブランドロゴ ブランドロゴが表示されます。 ■ユーザモード ログインしたユーザによってUMSまたはEUIが表示されます。 また、ログイン時に選択したモードが表示されます。 ログインユーザ別のGUI画面モード、サーバ接続時の登録モードについては<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「2.3.3　ログインユーザ別のGUI画面モード、サーバ接続時の登録モード」を参照してください。

領域名	説明
	■コーポレートロゴ コーポレートロゴが表示されます。
②ナビゲーションバー	■ナビゲーションメニュー ジョブネットワーク一覧、トラッカー一覧、スケジュール一覧、起動トリガー一覧、マシン一覧、カレンダー一覧の各メニューが表示されます。 選択されているフレームにより表示されるメニューが切り替わります。 ■フレーム 選択中のフレーム名が表示されます。 クリックすることで表示されるプルダウンメニューからフレームの切り替えができます。 ▪ ユーザフレーム ジョブネットワーク一覧、トラッカー一覧、スケジュール一覧、起動トリガー一覧が含まれます。 ▪ マネージャフレーム マシン一覧、カレンダー一覧が含まれます。 ■ユーザ名 ログインしたユーザ名が表示されます。 クリックするとユーザメニューが表示されます。 ■設定メニュー クリックすることで表示されるプルダウンメニューから各種機能を呼び出すことができます。 呼び出せる機能にはユーザ環境設定、システム環境設定、Helper機能があります。
③パンくずリスト	ページ階層をリスト化したパンくずリストが表示されます。
④フッタバー	JobCenter製品であることを示すフッタです。 ■製品名 製品名とバージョンが表示されます。 ■コピーライト コピーライト表記が表示されます。
⑤ツリービュー	グループのツリー構成が表示されます。
⑥詳細ビュー	ツリービューで選択した項目により様々な情報が表示されます。 ■ジョブネットワーク一覧 ジョブネットワークを選択した場合は、ジョブネットワークの詳細情報、およびジョブネットワークのフローが表示されます。

領域名	説明
	グループを選択した場合は、グループの詳細情報、およびジョブネットワークの一覧テーブルが表示されます。 ■トラッカー一覧 ジョブネットワークの一覧テーブルが表示されます。 ■スケジュール一覧 スケジュールを選択した場合は、ジョブネットワークの詳細情報が表示されます。 グループを選択した場合は、グループの詳細情報、およびスケジュールの一覧テーブルが表示されます。 ■起動トリガー一覧 起動トリガを選択した場合は、起動トリガの詳細情報が表示されます。

3.1.2. ツリーの基本操作

ツリーの基本操作を次に説明します。

3.1.2.1. 検索機能

1. ツリー内の項目について部分一致で検索することができます。



図3.2 ツリーの検索機能

2. 検索用のテキストボックスにキーワードを入力します。（インクリメンタルサーチ）

3.1.2.2. 表示幅調整機能

1. ツリーの表示幅を調整することができます。

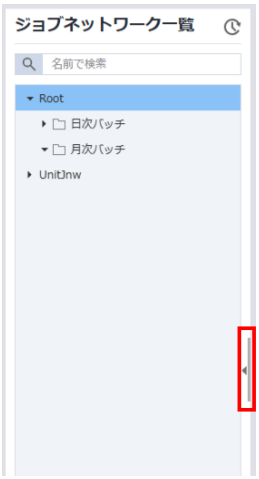


図3.3 ツリーの表示幅の調整

2. マウスで調整バーをクリックしたまま左右に動かし調整します。



調整できる幅には制限があります。制限を超えて動かすことはできません。

3.1.2.3. 開閉機能

1. 詳細ビューを画面いっぱいに表示するためツリーを非表示にできます。



図3.4 ツリーを閉じる

2. 再度ツリーを表示するには、開くボタンをクリックします。



図3.5 ツリーを開く

3.1.3. テーブルの基本操作

テーブルの基本操作を次に説明します。

3.1.3.1. 検索機能

テーブルに設置されている検索ボタンをすることで様々な条件での検索を行うことができます。

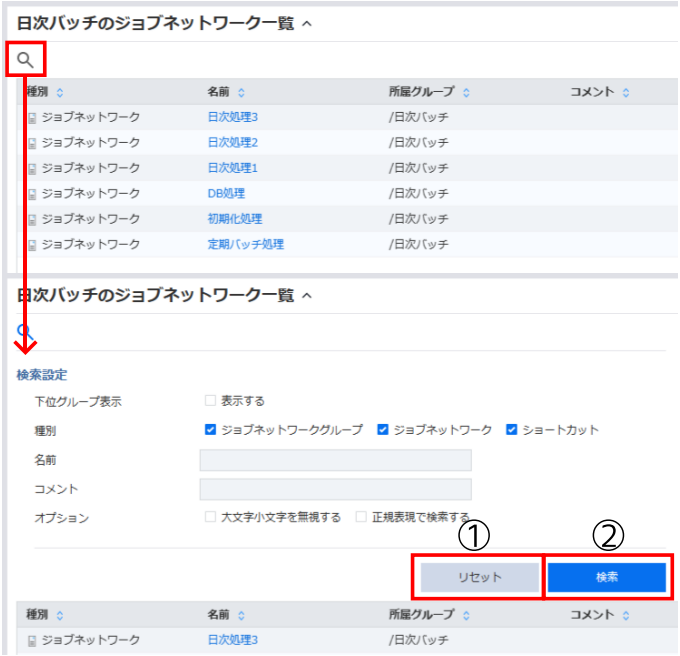


図3.6 テーブルの検索機能

検索できる条件に付いては各テーブルによって異なります。ここでは共通の操作について説明します。

表3.1 テーブルの検索の共通操作

番号	説明
①	クリックすると検索条件を初期状態に戻すことができます。新しい条件で検索するには検索ボタンをクリックします。

番号	説明
②	指定した検索条件で検索を行います。

3.1.3.2. ソート機能

テーブル内の各項目について辞書順にソートすることができます。

ソート方法について次に説明します。

1. 項目名にカーソルを合わせクリックします。



図3.7 ソート前の画面

2. 辞書順にソートされます。再度項目名にカーソルを合わせクリックすることで昇順/降順を切り替えることができます。



図3.8 ソート後の画面



ソートできる項目には が表示されます。

3.2. ブラウザでWebコンソールにアクセスする

ブラウザによるWebコンソールへのアクセス方法を次に説明します。

1. [スタート]メニューのプログラムから[Microsoft Edge]を起動します。
2. [Microsoft Edge]のアドレスバーに次のURLを入力するとWebコンソールのログイン画面が表示されます。

```
https://<JobCenter MGのホスト名またはIPアドレス>:23180/web
```

> jcwebserverのポート番号をデフォルト値の23180以外にしている場合、URLの23180を、設定したポート番号に変更してください。

Web機能はデフォルトで自己署名証明書を使用するため、上記のURLにアクセスする際に証明書のエラー画面が表示される場合があります。その場合は、エラー画面でWebサイトの閲覧を続行することでWebコンソールのログイン画面が表示されます。

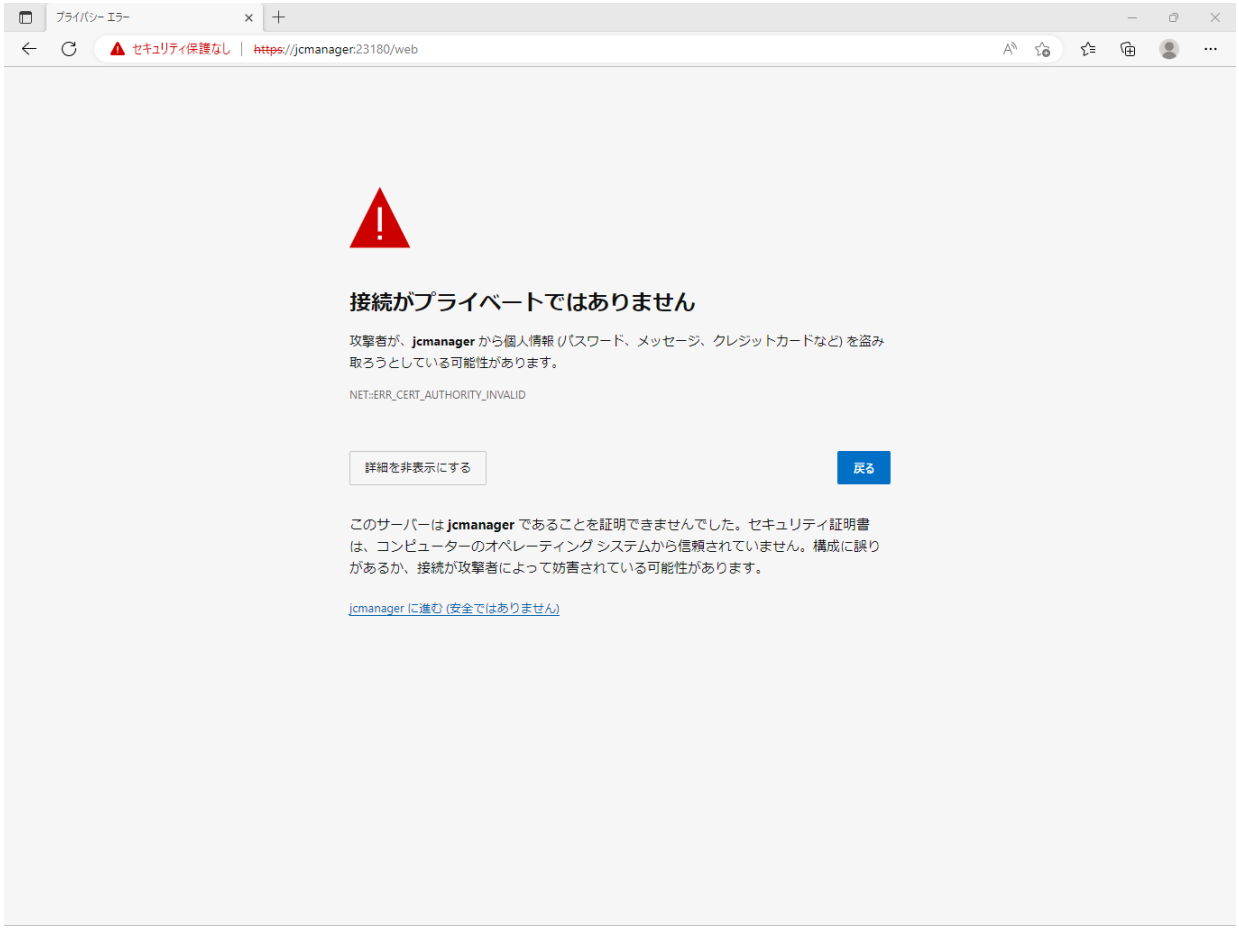


図3.9 証明書のエラー画面

用意した証明書を使用する方法については「2.1 Web機能サーバの環境設定」を参照してください。

3.3. ログイン・ログアウト

OSアカウントを使用して、サーバへ接続を行います。

■サーバ接続の前に、JobCenter MGの起動が必要です。

3.3.1. ログインする

1. ブラウザにURL(https://<JobCenter MGのホスト名またはIPアドレス>:23180/web)を指定し起動すると、Webコンソールの[ログイン]画面が表示されます。

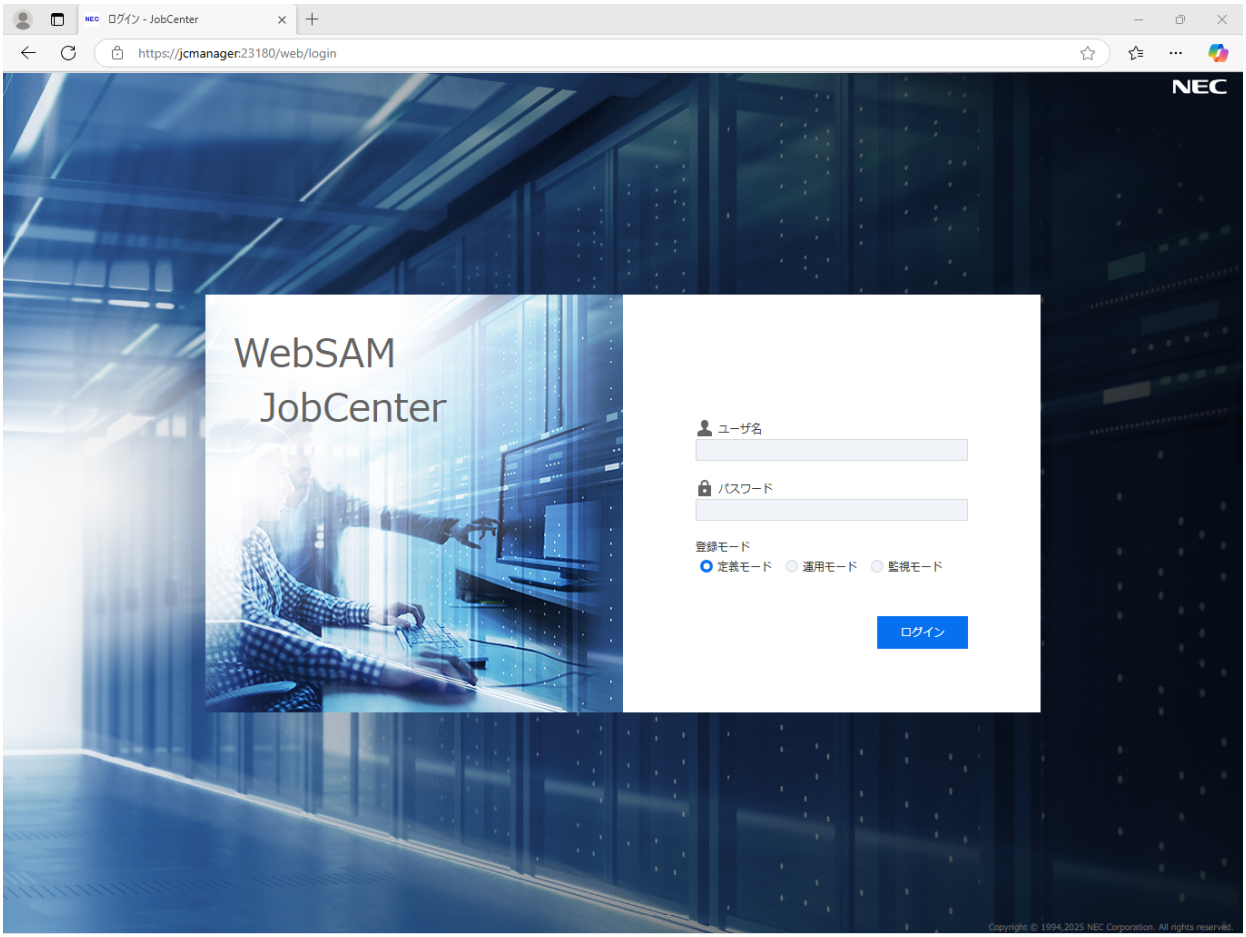


図3.10 Webコンソールログイン画面イメージ

2. [ユーザ名]、[パスワード]、[モード] を入力します。

■[ユーザ名] はJobCenter MGにログインするユーザ名を入力します。

■[パスワード] は上記ユーザアカウントのパスワードを入力します。

■[モード] は定義モードもしくは運用モードもしくは監視モードのいずれかを選択します。

[モード] の違いにより、次のようにジョブネットワークやトラッカに対する操作可能範囲が異なります。

表3.2 モードと操作可能範囲

モード	スケジュールや起動トリガの有効/無効、キューの操作	ジョブネットワークの即時投入、トラッカの制御	ジョブネットワークやトラッカ等の参照
定義モード	○	○	○
運用モード	×	○	○
監視モード	×	×	○

3. すべての入力と選択が終わりましたら、 [ログイン]ボタンをクリックします。

4. ログインに成功すると、一番左のメニュー（初期状態ではマイページ）が表示されます。

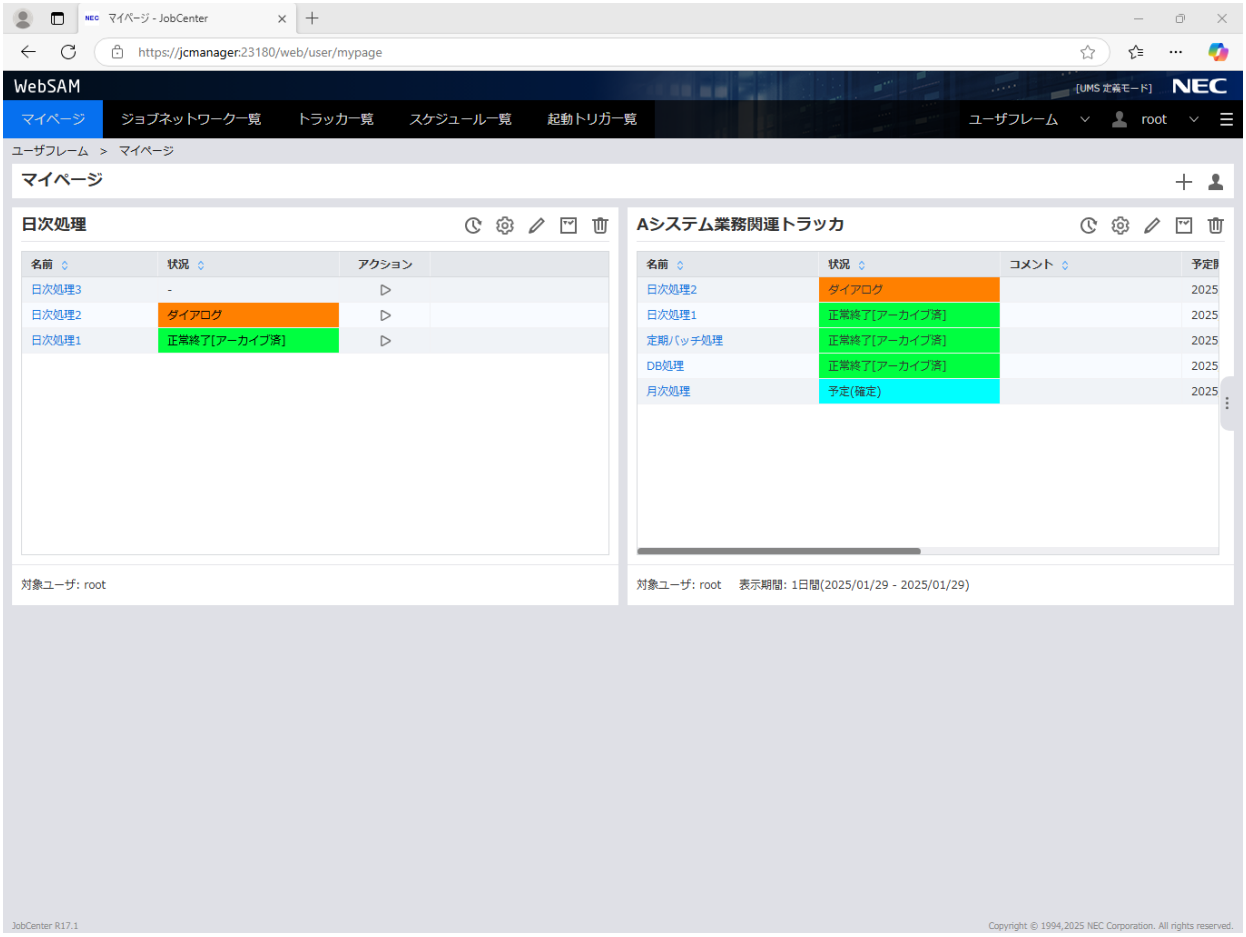


図3.11 Webコンソールログイン後の画面

3.3.2. ログアウトする

1. ナビゲーションバーの[ユーザ名]をクリックし、ユーザメニューを表示します。

2. ユーザメニューの[ログアウト]をクリックします。

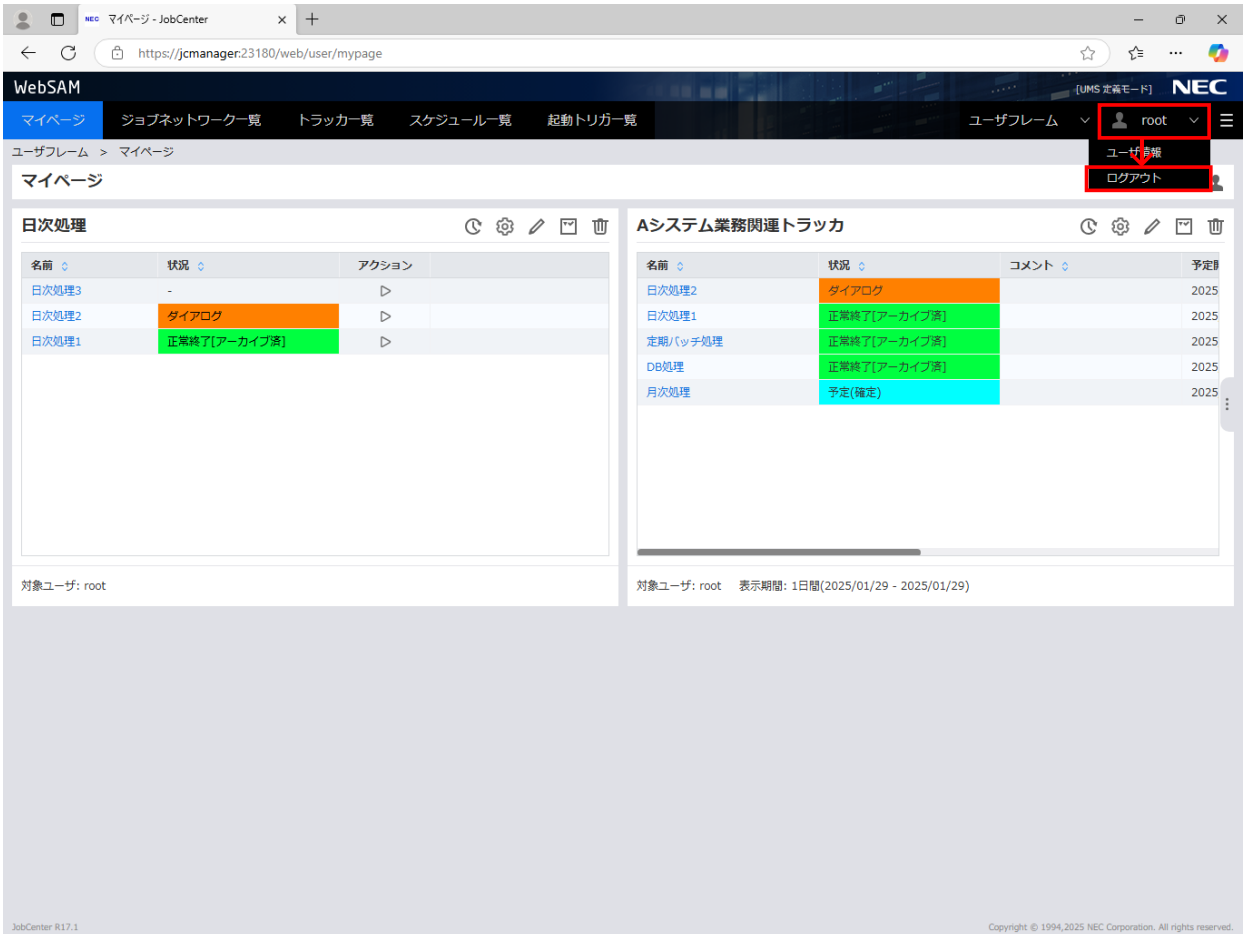


図3.12 Webコンソールログアウト画面イメージ

3. Webコンソールの[ログイン]画面が表示されるとログアウト完了です。

4. Webコンソールの[ログイン]画面を終了するには、ブラウザを閉じてください。

3.4. ジョブネットワークに関する操作

3.4.1. ジョブネットワークを作成する

ジョブネットワークを作成し、保存します。保存後、ジョブネットワークのネストなどのチェックと情報更新を必ず行います。

ここでは、単位ジョブアイコンの例で説明します。

3.4.1.1. グループを新規作成、削除する

ジョブネットワークを作成するには、まず新規にグループを作成すると管理しやすくなり、便利です。

ユーザフレームのジョブネットワーク一覧を開き、Rootグループ直下に新規にグループを作成します。

グループにはコメントを追加することができます。

■ジョブネットワークは、Rootグループの直下には作成できません。また、新規グループは、UnitJnwグループ内には作成できません。

■ジョブネットワークやグループ名はOSの仕様に沿って扱われます。UNIX版では大文字小文字が異なる場合は違うものとして扱われます。Windows版では大文字小文字が異なってもOS上では同一のものとして扱われて、JobCenter上でも区別されませんので注意してください。

■グループ名、ジョブネットワーク名には、JIS90(JIS X 0208:1990) で規定された文字のみ利用することができます。JIS90で規定されていない文字はサポートしておりません。

3.4.1.1.1. グループを新規作成する

1. 詳細ビューの作成メニューの[ジョブネットワークグループ作成]を選択します。



図3.13 ジョブネットワークグループ作成メニュー

2. ジョブネットワークグループ作成ダイアログでグループ名を入力して「OK」ボタンを押し、グループを新規作成します。

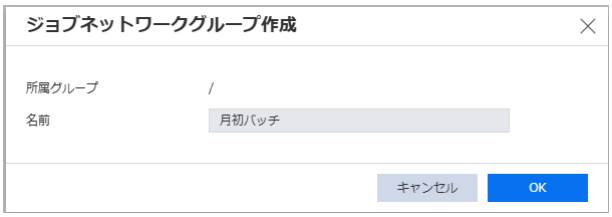


図3.14 ジョブネットワークグループ作成ダイアログ

グループの名前を設定する際の注意事項

■半角40文字、全角20文字以内。

■名前の最初の文字はアルファベット、アンダーライン、数字、2バイト文字しか使用できません。
また、空白、タブ、特殊文字および半角の「!」「"」「#」「$」「%」「&」「'」「(」「)」「*」「,」「.」「/」「:」「;」「<」「=」「>」「?」「@」「[」「\」「]」「^」「`」「{」「|」「}」「~」の文字は使用できません。

■同一グループ内にすでに存在しているグループ名は指定できません。

3.4.1.1.2. コメントを編集する

1. コメントを編集したいグループのチェックボックスのチェックをオンにします。



図3.15 ジョブネットワークグループの選択

2. 操作メニューの[コメント変更]を選択します。



図3.16 ジョブネットワークグループのコメント変更メニュー

3. コメント変更ダイアログでコメントが編集できるようになるので、256バイト以内でコメントを編集後に「OK」ボタンを押してください。



図3.17 ジョブネットワークグループのコメント変更ダイアログ

また、名前やコメントの表示順序は、列名をクリックすることで昇順、降順でソートすることができます。

半角の「^」「#」「$」「;」「(」「)」「[」「]」「{」「}」「\」「|」「<」「>」「"」「&」「'」の文字は使用できません。

3.4.1.1.3. グループを削除する

グループを削除する場合は次の操作を行います。この処理はグループに対してのみ有効です。

1. 詳細ビューで削除したいグループのチェックボックスのチェックをオンにします。
2. 操作メニューの［グループ削除］－［強制削除］または［通常削除］を選択します。

強制削除	グループと共にグループ内のジョブネットワークも一緒に削除します。
通常削除	グループのみ削除します。グループ内のジョブネットワークは削除されず、UnitJnw配下に移動されます。

対象を複数選択してグループを削除する際の注意事項

■［強制削除］を行った場合当該グループ配下のすべてのサブグループ、ジョブネットワークおよびジョブネットワークショートカットが削除されます。

■［通常削除］を行った場合当該グループ配下のジョブネットワークは削除されずに、UnitJnwに移動します。なおグループ、サブグループおよびすべてのジョブネットワークショートカットは削除されます。

■複数のジョブネットワーク、ジョブネットワークショートカットおよびグループを同時に選択した場合グループのみが削除されます。ジョブネットワーク、ジョブネットワークショートカットは削除されません。

3.4.1.2. ジョブネットワークを新規作成、削除する

作成したグループ内にジョブネットワークを作成します。

ジョブネットワークやグループ名はOSの仕様に沿って扱われます。UNIX版では大文字小文字が異なる場合は違うものとして扱われます。Windows版では大文字小文字が異なってもOS上では同一のものとして扱われて、JobCenter上でも区別されませんので注意してください。

3.4.1.2.1. ジョブネットワークを新規作成する

1. 「3.4.1.1　グループを新規作成、削除する」で作成したグループをツリービューまたは詳細ビューで選択しグループ内に移動します。

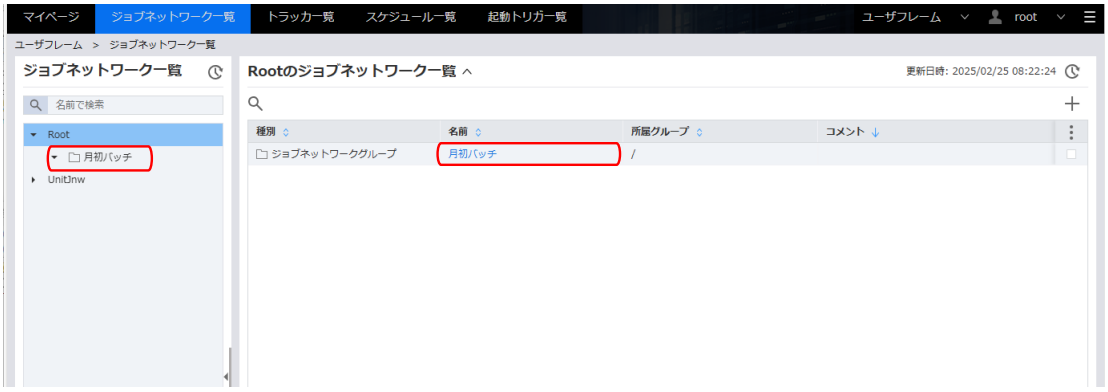


図3.18 グループ内への移動

2. 作成メニューの［ジョブネットワーク作成］を選択します。



図3.19 ジョブネットワーク作成メニュー

3. ジョブネットワーク作成ダイアログでジョブネットワークの名前を入力して「OK」ボタンを押し、ジョブネットワークを新規作成します。



図3.20 ジョブネットワーク新規作成ダイアログ

ジョブネットワークの名前を設定する際の注意事項

■半角40文字、全角20文字以内。サブジョブネットワーク名などとの文字数の組み合わせの制限については「3.5.2.9.2 サブジョブネットワークオブジェクトに関する注意事項」を参照してください。

■ジョブ名、ジョブネットワーク名に半角カタカナは使用できません。半角カタカナは、送信するメールの件名、および本文には使用できません。

■名前の最初の文字はアルファベット、アンダーライン、数字、2バイト文字しか使用できません。また、空白、タブ、特殊文字および半角の「+」「!」「"」「#」「$」「%」「&」「'」「(」「)」「*」「,」「.」「/」「:」「;」「<」「=」「>」「?」「@」「[」「\」「]」「^」「`」「{」「|」「}」「~」の文字は使用できません。

■同一ユーザ内にすでに存在しているジョブネットワーク名は指定できません。

3.4.1.2.2. コメントを編集する

1. コメントを編集したいジョブネットワークのチェックボックスのチェックをオンにします。



図3.21 コメント編集するジョブネットワークの選択

2. 操作メニューの[コメント変更]を選択します。



図3.22 ジョブネットワークのコメント変更メニュー

3. コメント変更ダイアログでコメントが編集できるようになるので、256バイト以内でコメントを編集後に「OK」ボタンを押してください。



図3.23 ジョブネットワークのコメント変更ダイアログ

名前やコメントの表示順序は、列名をクリックすることで昇順、降順でソートすることができます。

半角の「^」「#」「$」「;」「(」「)」「[」「]」「{」「}」「\」「|」「<」「>」「"」「&」「'」の文字は使用できません。

3.4.1.2.3. ジョブネットワークを削除する

ジョブネットワークを削除する場合は次の操作を行います。

1. 詳細ビューで削除したいジョブネットワークのチェックボックスのチェックをオンにします。
2. 操作メニューの[JNW削除]を選択します。

> ジョブネットワークを削除する際の注意事項
>
> ■削除されるジョブネットワークが、他のジョブネットワークにリンクされている場合、リンク元のジョブネットワークのフローからも削除されます。

3.4.1.3. ジョブネットワークを参照する

作成したジョブネットワークを表示します。

1. 参照するジョブネットワークをツリービューまたは詳細ビューで選択します。



図3.24 参照するジョブネットワークの選択

2. 詳細ビューに選択したジョブネットワークの詳細とフローが表示されます。



図3.25 選択したジョブネットワークの詳細表示

3.4.1.4. 単位ジョブアイコンを追加する

開いたジョブネットワークに単位ジョブアイコンを追加します。フローの「Start」と「END」はあらかじめ準備されています。

1. 詳細ビューのフローを表示している領域の右上にある[編集]アイコンを選択します。



図3.26 単位ジョブアイコンの編集メニュー

2. ジョブネットワークの編集の画面が表示されます。



図3.27 ジョブネットワークの編集の画面

3. 標準部品のパネルにある単位ジョブのアイコンをマウスの左ボタンを押下してドラッグ＆ドロップでフロー上に配置します。



図3.28 単位ジョブアイコンの追加

4. ジョブ名の設定ダイアログが表示されますので、ジョブ名を設定します。



図3.29 新規単位ジョブ名の設定例

ジョブ名を設定する際の注意事項

■半角40文字、全角20文字以内。

■ジョブ名、ジョブネットワーク名に半角カタカナは使用できません。半角カタカナは、送信するメールの件名、および本文には使用できません。

■名前の最初の文字はアルファベット、アンダーライン、数字、2バイト文字しか使用できません。また、空白、タブ、特殊文字および半角の「!」「"」「#」「$」「%」「&」「'」「(」「)」「*」「,」「.」「/」「:」「;」「<」「=」「>」「?」「@」「[」「\」「]」「^」「`」「{」「|」「}」「~」の文字は使用できません。

■同一ジョブネットワーク内にすでに存在しているジョブ名は指定できません。

5. 設定後、「OK」ボタンをクリックします。

6. 新規単位ジョブが追加されたジョブネットワークが表示されます。



図3.30 新規単位ジョブ追加画面例

3.4.1.5. 単位ジョブアイコンのスクリプトを編集する

「3.4.1.4 単位ジョブアイコンを追加する」で作成した単位ジョブアイコンのスクリプトを編集します。

単位ジョブ実行時のカレントディレクトリは以下になります。

UNIXの場合

ローカルサイト、クラスタサイト	ジョブ実行ユーザのホームディレクトリ

Windowsの場合

ローカルサイト、クラスタサイト	<Agentのspoolディレクトリ>\jcexecutor\agent\work

■OS側でユーザプロファイルのホームフォルダを設定すると、カレントディレクトリもOSで設定したホームフォルダに変わります。

1. 選択した単位ジョブアイコンをダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューの［スクリプト］を選択します。



図3.31 ［スクリプト］の選択画面例

2. スクリプト記述用のダイアログが表示されます。

3. 表示されたスクリプの設定ダイアログにて記載するスクリプトの言語を選択後にスクリプト（ここでは「hostname」）を記述します。

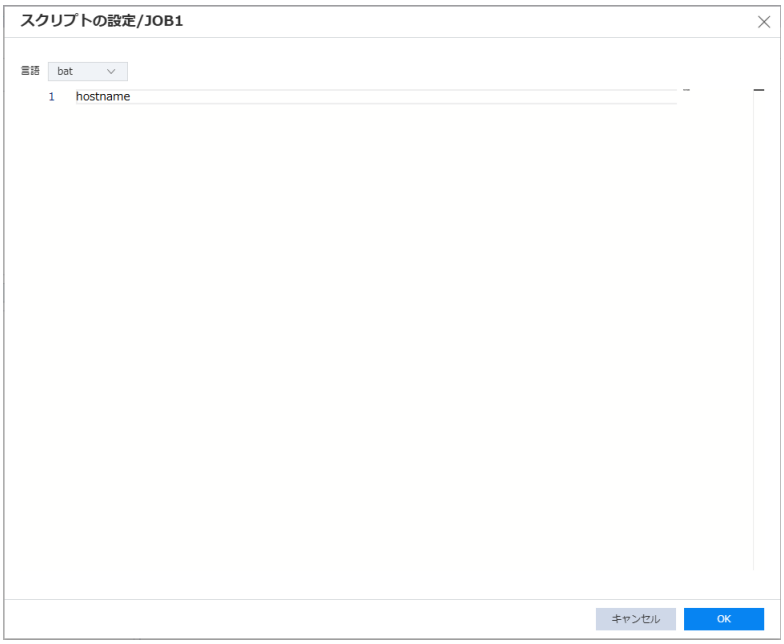


図3.32 スクリプトの編集例

選択した言語により記載したスクリプトをシンタックスハイライト表示します。



運用時には、ユーザの業務プログラムを入力してください。

4. スクリプトの編集が終了したら、「OK」ボタンを押します。

5. スクリプトの内容が保存され、スクリプトの設定ダイアログは閉じます。

単位ジョブのスクリプトの設定に関する注意事項については、「3.5.2.1 単位ジョブの実行スクリプトを設定する」を参照してください。

3.4.1.6. 作成したジョブネットワークのフローを保存する

作成したジョブネットワークのフローを保存します。

1. ジョブネットワークの編集のフローを表示している領域の右上にある[保存]アイコンを選択します。すると、作成したジョブネットワークのフローが保存されます。



図3.33 ジョブネットワークのフローの保存画面例

3.4.1.7. ジョブネットワークのフロー作成を終了する

保存が終了したジョブネットワークのフローの作成を終了します。

1. ジョブネットワークの編集のフローを表示している領域の右上にある[キャンセル]アイコンを選択します。するとジョブネットワークの編集が終了しジョブネットワークの詳細とフローの表示に戻ります。



図3.34 ジョブネットワークのフロー作成終了画面例

保存をせずにジョブネットワークの編集を終了しようとすると、次のダイアログが表示されます。「はい」を選択すると変更内容が保存されます。「いいえ」を選択すると変更内容を破棄してジョブネットワークの編集が終了します。

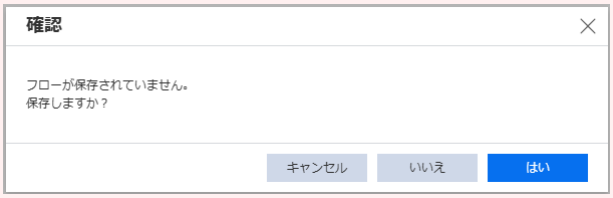


図3.35 保存をせずにジョブネットワークのウィンドウを閉じようとしたときの画面例

3.4.1.8. ジョブネットワークをチェックする

ジョブネットワークとサブジョブネットワークの包含関係が複数の階層をまたいで再帰的にネストしていないかどうか、などのチェックを行います。

サブジョブネットワークを使っている場合、サブジョブネットワークが組み込まれた親の位置に相当するジョブネットワークを指定してチェックしてください。

サブジョブネットワークの包含関係に問題があるジョブネットワークは正常に実行できなくなりますので、ジョブネットワークのフローを編集した場合には必ず最上位の親ジョブネットワークを指定したチェックを実行してください。

1. ［ユーザフレーム］－［ジョブネットワーク一覧］タブを開いてください。

2. ジョブネットワーク一覧でチェックしたいジョブネットワークのチェックボックスのチェックをオンにした後に操作メニューの[チェック]を選択します。



図3.36 ジョブネットワーク一覧からチェックするジョブネットワークの選択



図3.37 ジョブネットワーク一覧のジョブネットワークのチェックメニュー

または、ジョブネットワークの詳細ビューの右上にある操作メニューの[チェック]を選択します。



図3.38 詳細ビューのジョブネットワークのチェックメニュー

3. サブジョブネットワークの存在について問題がなかった場合は、次のメッセージが表示されます。



図3.39 ジョブネットワークのチェック結果

3.4.2. ジョブネットワークを実行する

ジョブネットワークの実行方法には、「即時投入」と「スケジュール投入」の2種類があります。

3.4.2.1. 即時投入する

スケジュールとは無関係にジョブネットワークを投入、実行します。

ここでは、「3.4.1　　ジョブネットワークを作成する」で作成したジョブネットワークを実際に即時投入します。

1. 実行するジョブネットワークのチェックボックスのチェックをオンにします。



図3.40 即時投入するジョブネットワークの選択

2. 操作メニューの[即時投入]を選択します。



図3.41 ジョブネットワークの即時投入メニュー

3. 即時投入ダイアログが表示されます。

4. トラッカウィンドウの[開く] にチェックし、「OK」ボタンをクリックします。



図3.42 即時投入の実行例

5. 即時投入したジョブネットワークのトラッカのフローが表示されます。

単位ジョブアイコンの表示が、 

から 

に変われば実行は終了です。

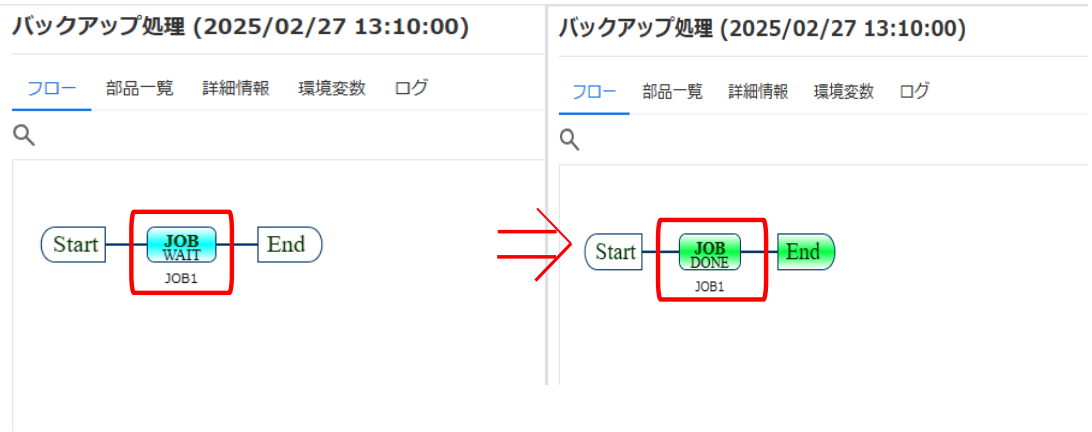


図3.43 即時投入実行後のジョブネットワークトラッカウィンドウの例

即時投入ダイアログの即時投入に関する設定の詳細については、「3.4.3.3 即時投入の設定」を参照してください。

3.4.2.2. 即時投入の実行結果を確認する (実行中の単位ジョブ)

「3.4.2.1 即時投入する」で設定した単位ジョブの実行中の詳細情報を確認します。

1. 単位ジョブをダブルクリックするか、単位ジョブアイコンを選択し右クリックしたときのポップアップメニューの［詳細情報］を選択します。



図3.44 ［詳細情報］選択画面例

2. 部品詳細情報ダイアログが表示されます。デフォルトで［詳細情報］タブが選択されていますので、内容を確認します。



図3.45 詳細情報表示例

3. さらに、ダイアログの［出力結果］タブを選択します。単位ジョブの実行途中の出力結果が表示されます。



図3.46 出力結果表示例

本機能の説明のため、図3.46「出力結果表示例」の画像は、スクリプトを「hostname」から長時間実行される内容に変更した出力結果となっています。

■実行途中の出力結果を表示できるのは単位ジョブのみです。他の実行部品は終了済みの出力結果のみ参照できます。

■単位ジョブを再実行した場合、再実行途中の出力結果のみ表示されます。単位ジョブ終了後、前回の出力結果に再実行時の出力結果が追記された状態で表示されます。

■特定のタイミングで表示の更新を行った場合、単位ジョブの実行途中の出力結果を表示できない場合があります。その場合は、[出力結果]タブまたは[エラー出力結果]タブに以下のようなメッセージが表示されます。

```
Getting the job result failed. Please retry later.
```

発生条件と対応方法は以下のとおりです。

- 単位ジョブ実行中にMG-AG間の通信が不通となった場合

  MG-AG間のネットワーク状況を確認してください。一時的な通信障害の場合は、再度表示の更新を行えば表示できます。

- 単位ジョブが終了するタイミングで表示の更新を行った場合

  再度表示の更新を行ってください。終了済みの出力結果を表示できます。

- マシン一覧にUNIX版JobCenterを追加した直後に、そのマシンに対して実行ユーザがrootユーザ以外となる単位ジョブリクエストを投入した場合

  単位ジョブが終了してから出力結果を確認してください。次回以降は、単位ジョブが実行中でも正しく表示できます。

■ジョブ再実行時の挙動については<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「4.2.2.5　［その他］タブ」のリスタートを参照してください。

3.4.2.3. 即時投入の実行結果を確認する (終了済みの単位ジョブ)

「3.4.2.1 即時投入する」で設定した単位ジョブの実行結果を確認します。

1. 単位ジョブをダブルクリックするか、単位ジョブアイコンを選択し右クリックしたときのポップアップメニューの［詳細情報］を選択します。

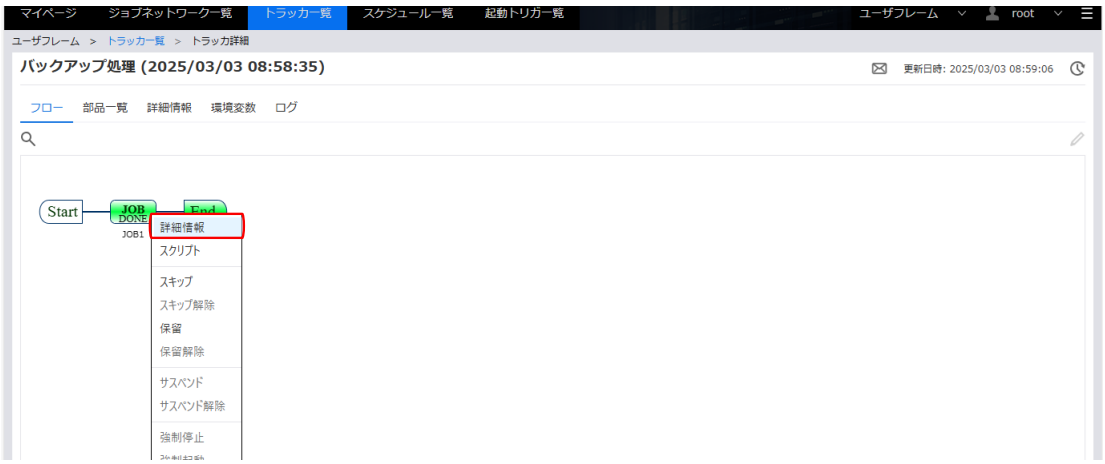


図3.47 ［詳細情報］選択画面例

2. 詳細情報ダイアログが表示されます。デフォルトで［詳細情報］タブが選択されていますので、内容を確認します。

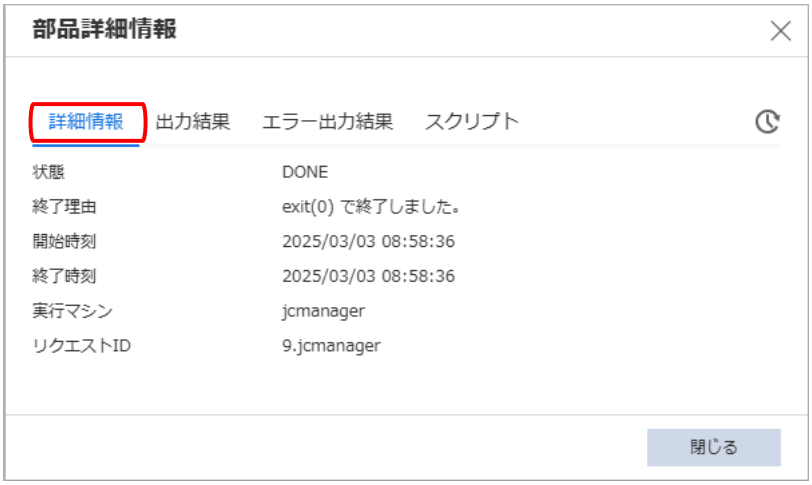


図3.48 詳細情報表示例

3. さらに、ダイアログの［出力結果］タブを選択します。スクリプト「hostname」コマンドの出力結果が表示されます。



図3.49 出力結果表示例

3.4.2.4. スケジュール投入する

スケジュールを設定することで、指定日の指定時刻にジョブネットワークを自動的に実行することができます。

スケジュールの作成方法は「直接スケジュールを作成する」「独立した稼動日カレンダを元にスケジュールを作成する」の2種類あります。スケジュールの作成方法と設定は、「3.7 スケジュールに関する操作」を参照してください。

スケジュールを設定してジョブネットワークを自動実行するときは、次の点に注意してください。

表3.3 スケジュールを設定してジョブネットワークを自動実行するときの注意点

条　件	結　果
実行時刻にシステムがダウンしていた場合	スケジュールに登録されていたジョブネットワークは、そのシステムが起動した時点で遡って実行されます。ただしdaemon.confにSCLAUNCHD_FORGETを設定した時は動作が異なります。

	詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.2 デーモン設定ファイルの使用可能パラメータ」を参照してください。
スケジュール設定後にジョブフローやパラメータを変更した場合	変更後の設定に従って実行されます。
システムの日付より前の日付を指定した場合	「ルールの作成に失敗しました」とメッセージが出力されます。
システムと同じ日付で過去の時間を指定した場合	ルールの作成は成功しますがスケジュールは有効となりません。
スケジュールからジョブネットワークを投入した場合	環境変数JNW_SUBMITTIMEが必ず設定されます。
他のユーザのジョブネットワークをスケジュール投入する場合	そのジョブネットワーク内で起動されるジョブの環境変数は、ジョブネットワークの所有者のものが適用されます。 詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の15章「ジョブ実行時の環境変数の取り扱い」 を参照してください。

3.4.3. ジョブネットワークを即時投入する

ジョブネットワークの即時投入を次に説明します。



ログインモードで「監視モード」を選択している場合や、CL/Winでのユーザのパーミッション設定でユーザ自身のジョブネットワークの実行を許可していない場合は、即時投入を行うことはできません。

3.4.3.1. ジョブネットワーク一覧から即時投入する

ジョブネットワーク一覧から即時投入については、「3.4.2.1 即時投入する」を参照してください。

3.4.3.2. ジョブネットワーク詳細パネルから即時投入する

スケジュールとは無関係にジョブネットワークを投入、実行します。

1. ジョブネットワーク詳細パネルの右上にある[即時投入]ボタンをクリックします。

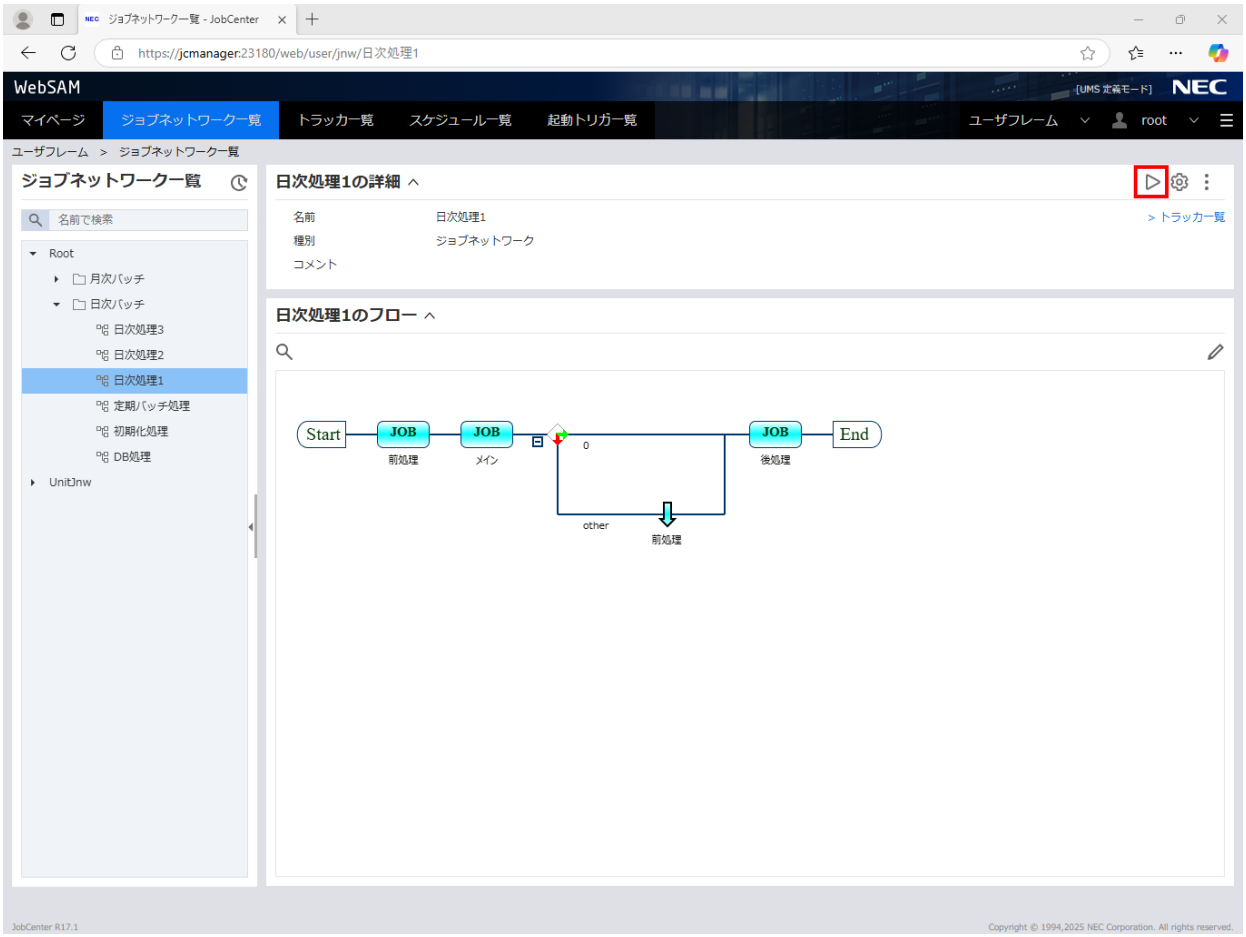


図3.50 ジョブネットワーク詳細パネルの[即時投入]ボタン

2. [即時投入]のダイアログが表示されます。

3. [OK]ボタンをクリックします。



図3.51 [即時投入]のダイアログ

3.4.3.3. 即時投入の設定

［即時投入］ダイアログの即時投入に関する設定は次のとおりです。

■投入時間設定

チェックボックスをチェックすると、投入時間を指定して実行できます。チェックしない場合は、即時に投入して実行します。

■投入時間

ジョブネットワークの投入時間を設定します。投入時間設定をチェックした場合に設定できます。

■コメント

即時投入時にコメントを指定できます。すでにコメントが設定してある場合は、即時投入したトラッカのみコメントが変更されます。

テキスト入力域に日本語、英数字、カナ文字（全角・半角）（混在可能）、一部の記号、256バイト以内で入力できます。タブ、特殊文字および次の文字は使用できません。

^#$;()[]{}\|<>"&'

■事前設定

ジョブネットワークをあらかじめ保留またはスキップ状態にすることができます。

保留	ジョブネットワーク投入時に当該ジョブネットワークを保留状態にします。
スキップ	ジョブネットワーク投入時に当該ジョブネットワークをスキップ状態にします。
OFF	ジョブネットワーク投入時に当該ジョブネットワークを保留状態およびスキップ状態にしません。

■トラッカウィンドウ

このボックスをチェックすると、即時投入後にジョブネットワークトラッカの画面が開くように設定されます。

■環境変数

ジョブネットワークの各単位ジョブのスクリプトに引き渡す環境変数を設定します。ここで指定した文字列が各単位ジョブの環境変数に設定され、各単位ジョブのスクリプトに引き渡されます。設定方法としては次の2通りの方法があります。

- ジョブパラメータ(NSJNW_PARAM)を設定する

  環境変数NSJNW_PARAMのみを設定・変更する場合はこちらを選択します。ジョブネットワークのパラメータとして環境変数NSJNW_PARAMを設定している場合には、その値が上のテキストボックスに表示され、ここで任意の値に変更することが可能です。下のテキストボックスにはその環境変数の「説明」として設定した文章が表示されます。



R12.7以前のバージョンでは、ジョブネットワークのパラメータとして設定できる環境変数は1変数のみであり、それがジョブパラメータ(環境変数NSJNW_PARAM)となっていました。それ以降のバージョンではジョブネットワークのパラメータとして任意の環境変数を設定できるようになっていますが、NSJNW_PARAMという環境変数を設定している場合、ジョブパラメータの値として表示されます。



初期値として表示された値をクリア後、空白のまま投入した場合でも［ジョブパラメータ］の既定値が有効となります。

■ 複数の環境変数を設定する

複数の環境変数を設定する場合にはこちらを選択します。

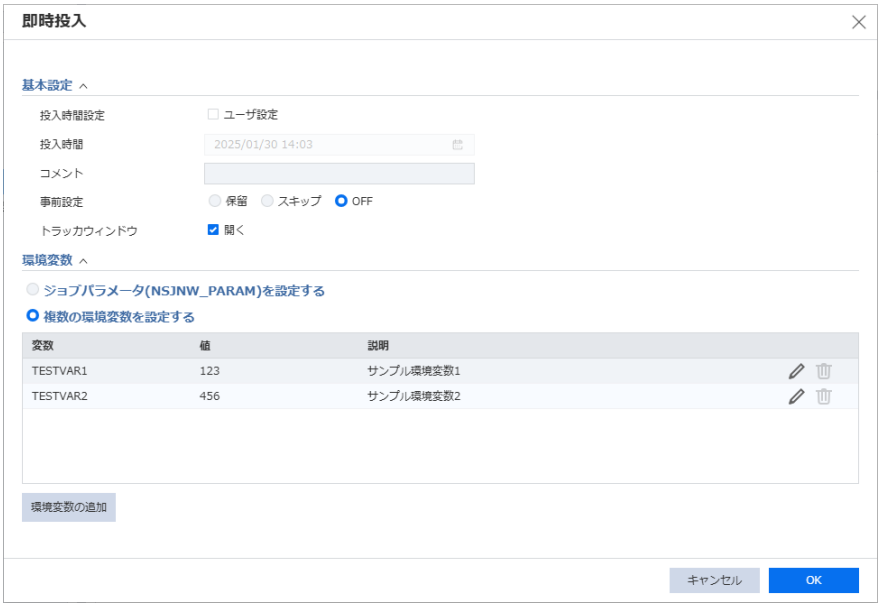


図3.52 複数の環境変数を設定する

- 環境変数の追加

  [環境変数の追加]ボタンを押すと[環境変数設定]ダイアログが開くので、変数名と変数値を入力します。

- 編集

  アクションの[編集]ボタンを押すと、[環境変数設定]ダイアログが開きます。ジョブネットワークのパラメータの環境変数としてあらかじめ設定されている環境変数の場合、変数値のみ変更できます。この[即時投入]ダイアログで新規に設定した環境変数の場合、変数名と変数値が変更できます。

- 削除

  アクションの[削除]ボタンを押すと、対象の環境変数を削除することができます。なお、この[即時投入]ダイアログで新規に設定した環境変数は削除することができますが、ジョブネットワークのパラメータの環境変数としてあらかじめ設定されている環境変数については削除することはできません。

入力できる変数名、変数値の文字には制限事項があります。詳細については次の表3.4「変数名・変数値の入力制限」を参照してください。

表3.4 変数名・変数値の入力制限

変数名	51バイト	1. 変数名を空欄にすることはできません。 2. 空白、タブ、特殊文字および次の文字は使用できません。 =#'"
変数値	512バイト	タブ、特殊文字および次の文字は使用できません。 #'"

また、フロー上に配置されているサブジョブネットワークに限定した範囲での環境変数の設定が行えます。変数名に以下のフォーマットで設定してください。

サブジョブネットワーク名#変数名

例)subjnw#TESTVAR1

- サブジョブネットワーク名

  環境変数を設定したいサブジョブネットワーク名を指定します。サブジョブネットワーク中のサブジョブネットワークへ設定したい場合、以下のフォーマットで設定します。

最上位サブジョブネットワーク名:・・・:最下位サブジョブネットワーク名

  エイリアス名が設定されているサブジョブネットワークを指定する場合、サブジョブネットワーク名は、エイリアス名(サブジョブネットワーク名)の形式で指定します。

  サブジョブネットワーク名に設定可能な値は128バイトまでです。128バイトを超えた値を設定した場合、ジョブネットワークの投入に失敗します。

- 変数名

  サブジョブネットワークに設定したい環境変数名を指定します。

  入力できる変数名の文字の制限事項については、表3.4「変数名・変数値の入力制限」を参照してください。



即時投入の実行時の注意事項

■他のユーザのジョブネットワークを即時投入した場合は、そのジョブネットワークの所有者の権限で実行されトラッカが作成されます。

■他のユーザのジョブネットワークを実行するとき、そのジョブネットワーク内で起動されるジョブの環境変数は、ジョブネットワーク所有者のものが適用されます。詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「15.1.3 環境変数の設定方法」を参照してください。

■投入先のキューは、ジョブネットワークパラメータや単位ジョブパラメータに投入先キューが指定されていない場合、JobCenter CL/Winの[ユーザ環境設定]－[基本]－「ジョブネットワーク既定値」の「投入キュー」の設定が自動的に使用されます。

3.4.4. ジョブネットワークを操作する

ジョブネットワークグループおよびジョブネットワークに対する各種操作の手順を説明します。

3.4.4.1. グループを参照する

1. ツリービューよりツリーを開き、グループ名にカーソルを合わせクリックします。

> トラッカー覧の[ジョブネットワーク一覧]リンクをクリックすることで表示することも出来ます。

2. グループ配下にジョブネットワーク、ショートカット、グループがある場合、テーブルにそれらのオブジェクトが表示されます。

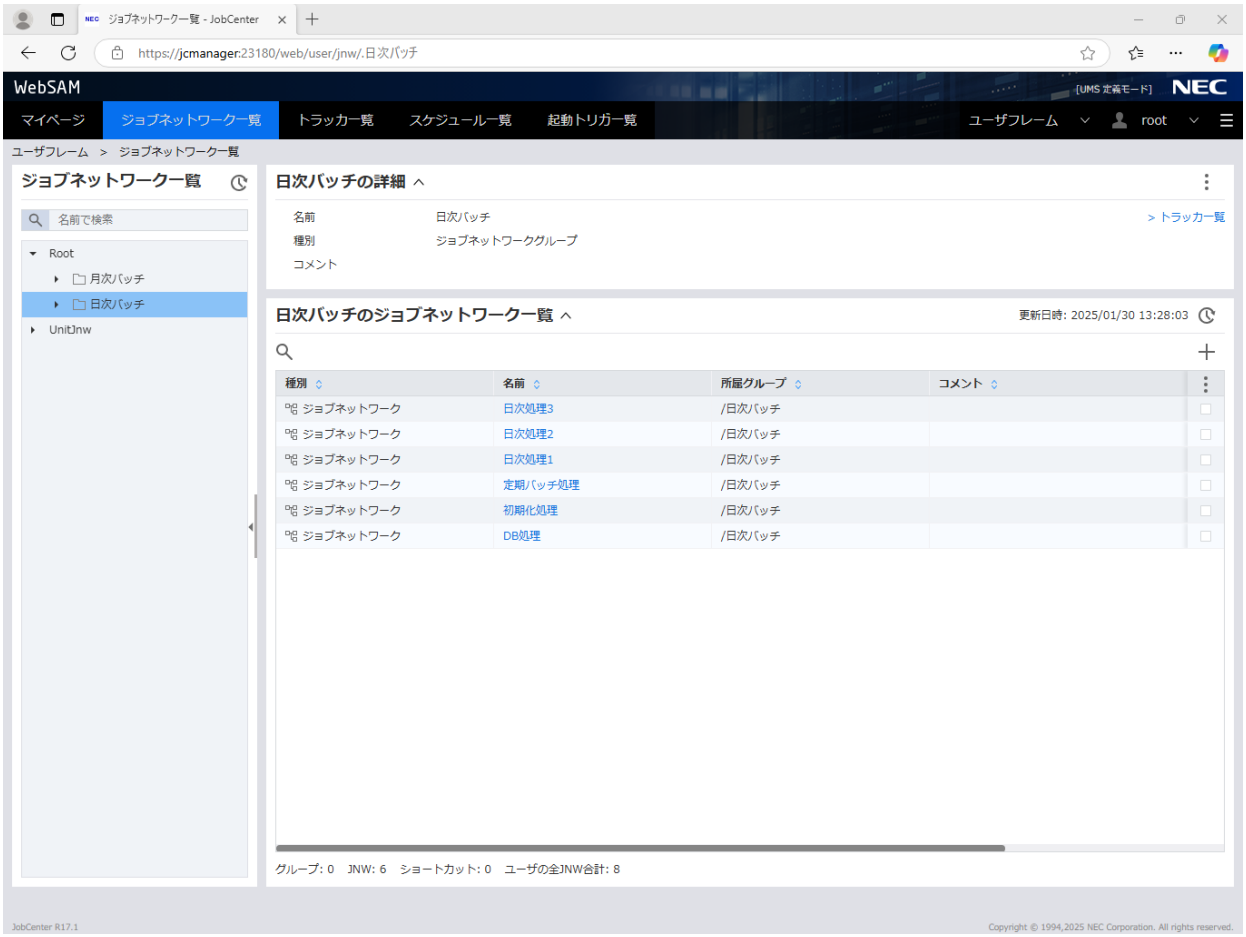


図3.53 グループ選択画面イメージ

■テーブル一覧項目

項目名	説明
種別	オブジェクトの種類（ジョブネットワーク、グループ、ショートカット）が表示されます。
名前	オブジェクトの名前が表示されます。
所属グループ	オブジェクトが所属しているグループ名が表示されます。
コメント	オブジェクトのコメントが表示されます。

3.4.4.2. ジョブネットワークグループ、ジョブネットワークの名前を変更する

詳細欄から行う方法と、ジョブネットワーク一覧から行う方法の２とおりがあります。



ジョブネットワークグループ名を設定する際の注意事項

■半角40文字、全角20文字以内。

■グループ名の最初の文字はアルファベット、アンダーライン、数字、2バイト文字しか使用できません。また、空白、タブ、特殊文字および半角の「!」「"」「#」「$」「%」「&」「'」「(」「)」「*」「,」「.」「/」「:」「;」「<」「=」「>」「?」「@」「[」「\」「]」「^」「`」「{」「|」「}」「~」の文字は使用できません。

■ジョブネットワークグループ名はOSの仕様に沿って扱われます。UNIX版では大文字小文字が異なる場合は違うものとして扱われます。Windows版では大文字小文字が異なってもOS上では同一のものとして扱われて、JobCenter上でも区別されません。

■ジョブネットワークグループ名には JIS90(JIS X 0208:1990) で規定された文字のみ利用することができます。JIS90で規定されていない文字を入力した場合、生成に失敗します。

■同一グループ内にすでに存在しているグループ名は指定できません。



ジョブネットワーク名を設定する際の注意事項

■半角40文字、全角20文字以内。サブジョブネットワーク名などとの文字数の組み合わせの制限については<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「4.2.9.3　サブジョブネットワークオブジェクトに関する注意事項」を参照してください。

■ジョブ名、ジョブネットワーク名に半角カタカナは使用できません。半角カタカナは、送信するメールの件名、および本文には使用できません。

■名前の最初の文字はアルファベット、アンダーライン、数字、2バイト文字しか使用できません。また、空白、タブ、特殊文字および半角の「+」「!」「"」「#」「$」「%」「&」「'」「(」「)」「*」「,」「.」「/」「:」「;」「<」「=」「>」「?」「@」「[」「\」「]」「^」「`」「{」「|」「}」「~」の文字は使用できません。

■ジョブネットワーク名はOSの仕様に沿って扱われます。UNIX版では大文字小文字が異なる場合は違うものとして扱われます。Windows版では大文字小文字が異なってもOS上では同一のものとして扱われて、JobCenter上でも区別されません。

■ジョブネットワーク名には JIS90(JIS X 0208:1990) で規定された文字のみ利用することができます。JIS90で規定されていない文字を入力した場合、生成に失敗します。

■同一ユーザ内にすでに存在しているジョブネットワーク名は指定できません。

3.4.4.2.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、名前を変更したい対象(ジョブネットワークグループまたはジョブネットワーク)をクリックします。

3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端の操作アイコンをクリックし、「名前変更」をクリックします。

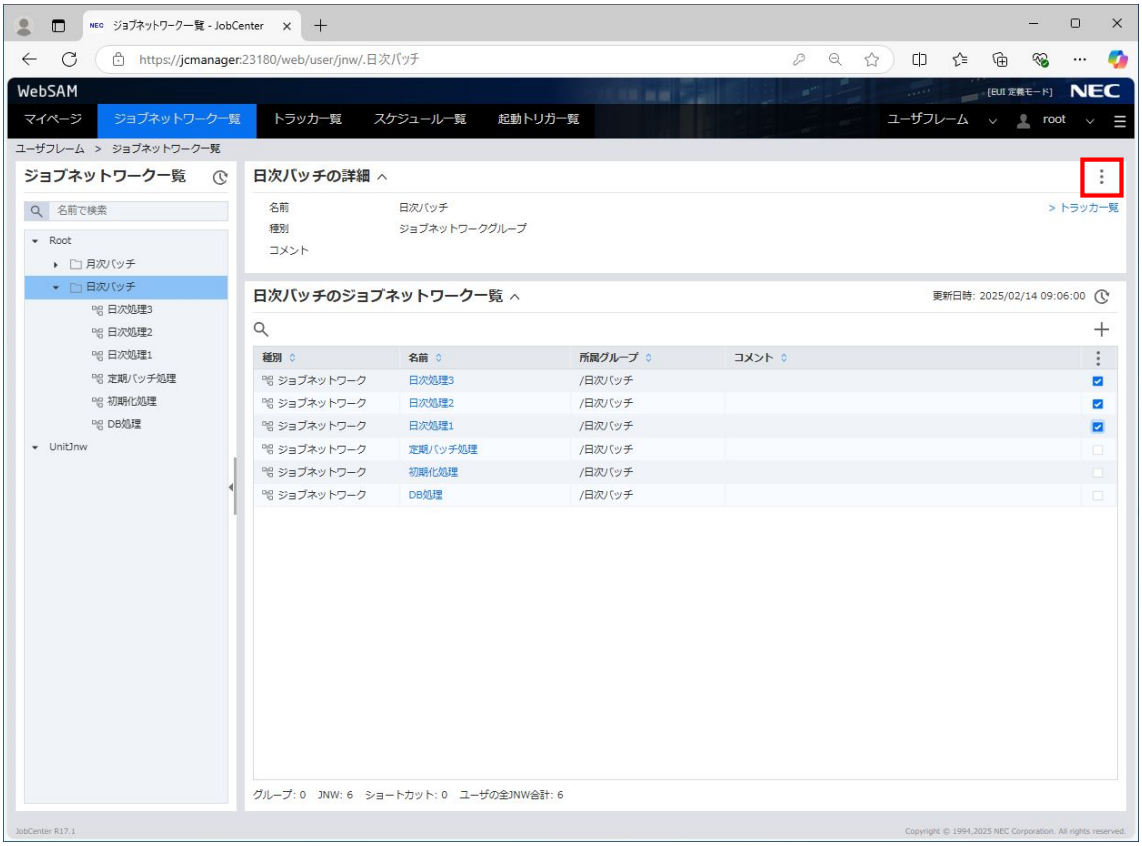


図3.54 「名前変更」メニューを表示する操作アイコン

4. 名前変更ダイアログが表示されますので、新しい名前を入力してOKボタンをクリックします。



図3.55 名前変更ダイアログ

3.4.4.2.2. 詳細ビューのジョブネットワーク一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、名前を変更したい対象(ジョブネットワークグループまたはジョブネットワーク)を含むジョブネットワークグループをクリックします。

3. 詳細ビューに表示されるジョブネットワーク一覧の中で、名前を変更したい対象(ジョブネットワークグループまたはジョブネットワーク)の右端のチェックボックスを **1つだけ**クリックします。

4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「名前変更」をクリックします。

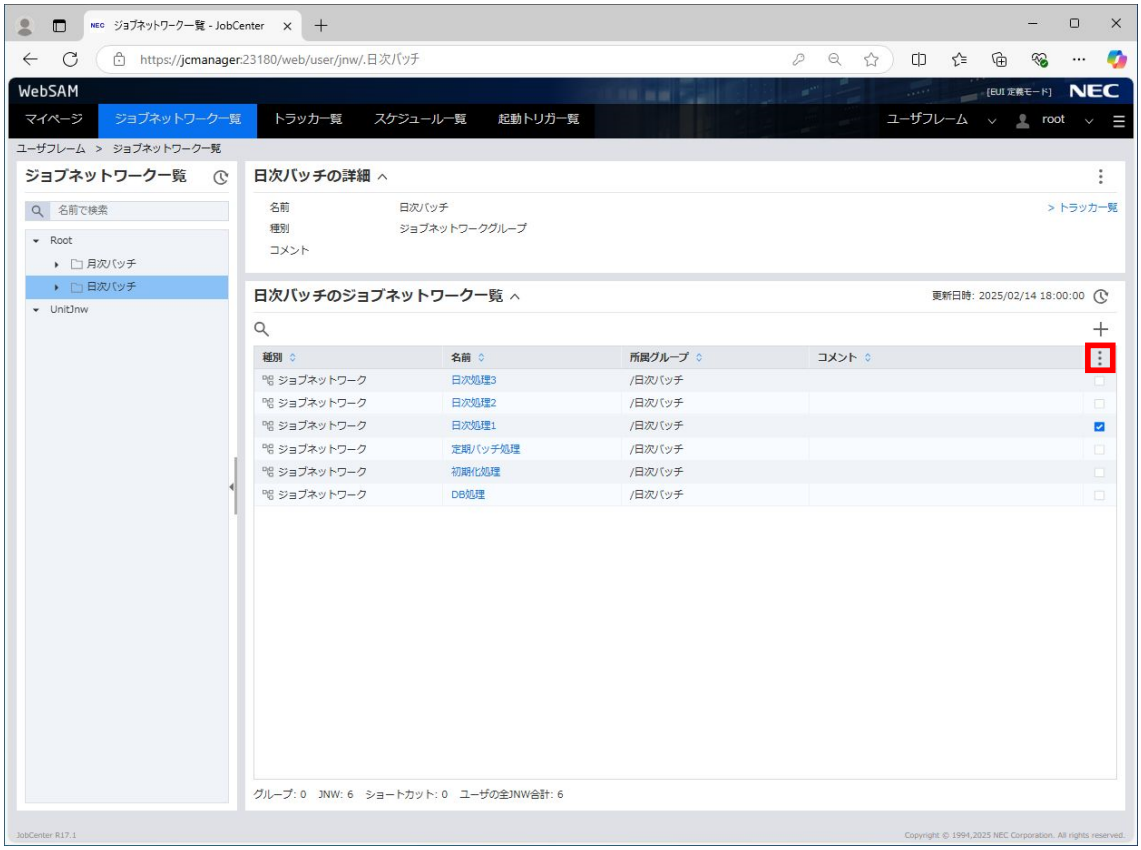


図3.56 「名前変更」メニューを表示する操作アイコン

5. 名前変更ダイアログが表示されますので、新しい名前を入力してOKボタンをクリックします。



図3.57 名前変更ダイアログ

3.4.4.3. ジョブネットワークグループ、ジョブネットワークをコピーする

詳細欄から行う方法と、ジョブネットワーク一覧から行う方法の２とおりがあります。

3.4.4.3.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、コピーしたい対象(ジョブネットワークグループまたはジョブネットワーク)をクリックします。

3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端の操作アイコンをクリックし、「コピー」をクリックします。

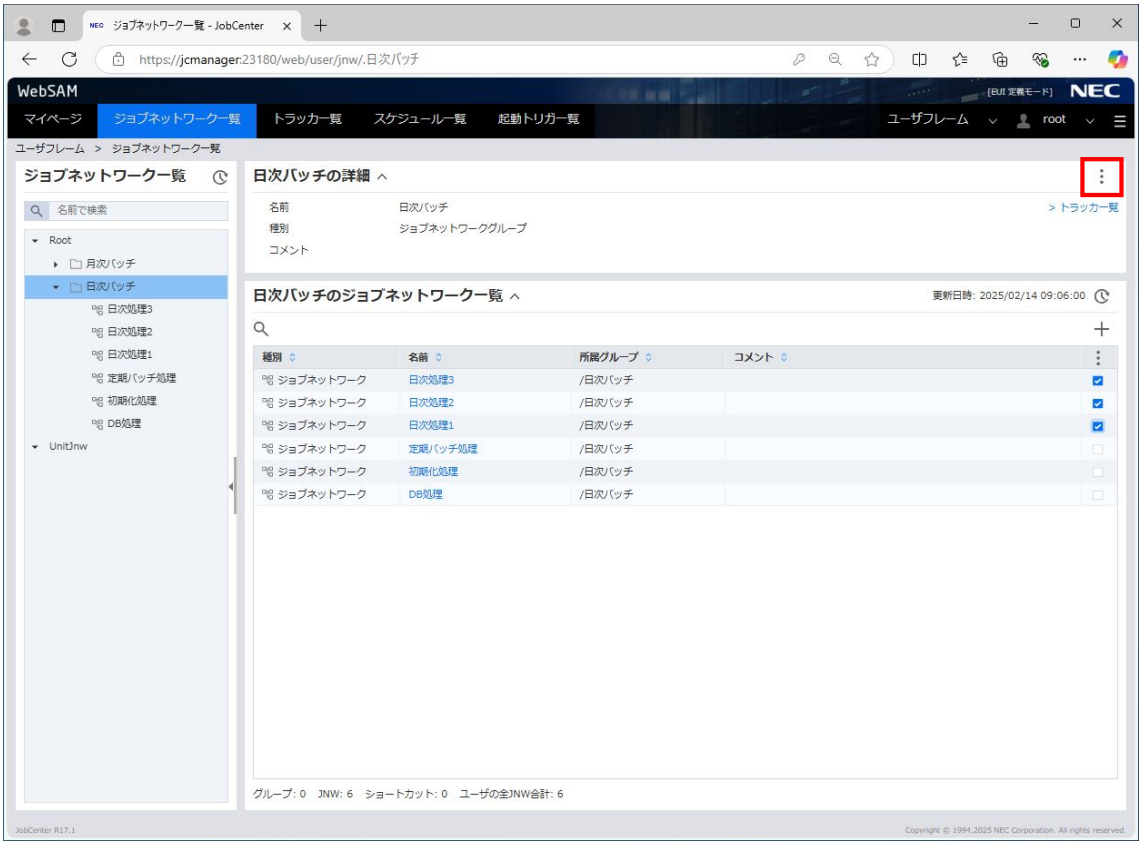


図3.58 「コピー」メニューを表示する操作アイコン

4. コピー先選択ダイアログが表示されますので、コピー先のジョブネットワークグループ名とジョブネットワーク名を入力してOKボタンをクリックします。



図3.59 コピー先選択ダイアログ

3.4.4.3.2. 詳細ビューのジョブネットワーク一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、コピーしたい対象(ジョブネットワークグループまたはジョブネットワーク)を含むジョブネットワークグループをクリックします。

3. 詳細ビューに表示されるジョブネットワーク一覧の中で、コピーしたい対象(ジョブネットワークグループまたはジョブネットワーク)の右端のチェックボックスを **1つだけ**クリックします。

4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「コピー」をクリックします。

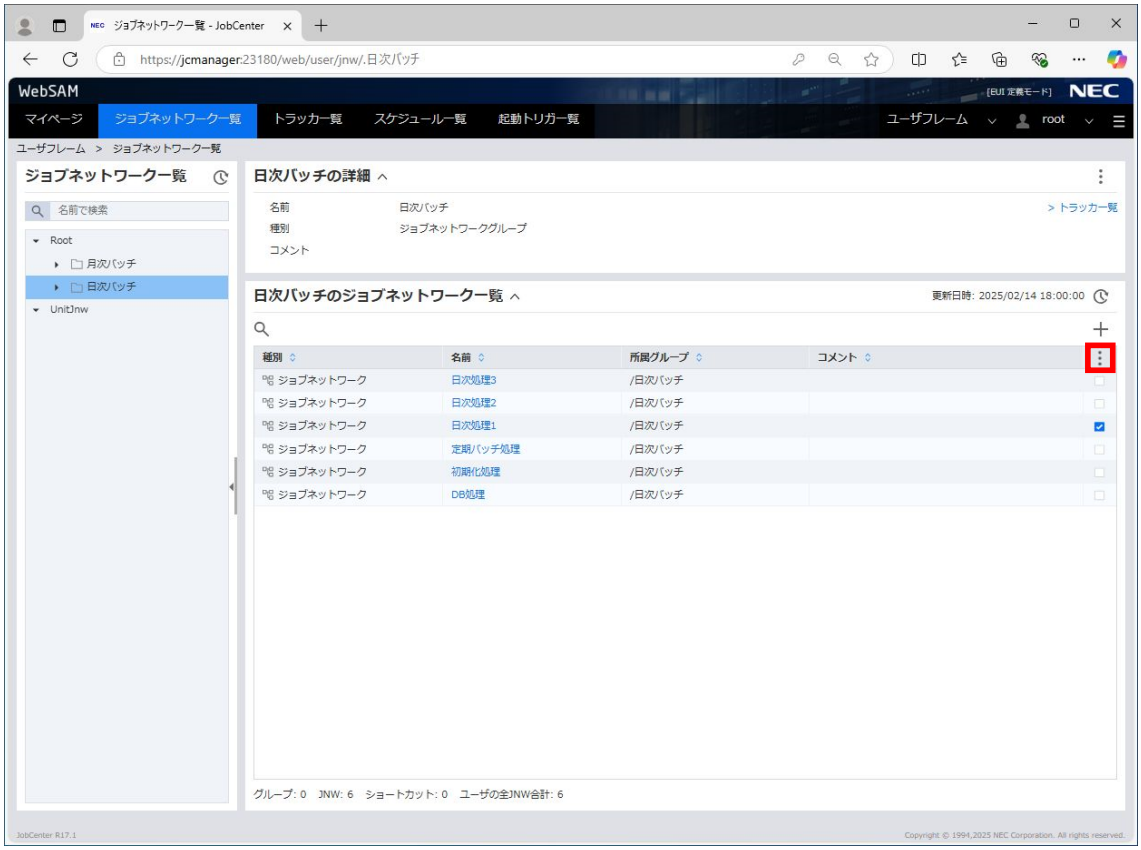


図3.60 「コピー」メニューを表示する操作アイコン

5. コピー先選択ダイアログが表示されますので、コピー先のジョブネットワークグループ名とジョブネットワーク名を入力してOKボタンをクリックします。



図3.61 コピー先選択ダイアログ

ジョブネットワークグループをコピーする際の注意事項

1. 同じユーザ内にコピーする場合

■コピー先の同じ階層内に同名のジョブネットワークグループがある場合

コピー先を指定したあとグループ名を変更する必要があります。通常、ジョブネットワークグループは同名でコピーされます。

■グループ内部にジョブネットワークおよびショートカットを持つ場合

グループ内部のジョブネットワークおよびショートカットもコピーされます。このときジョブネットワークは_copyを付けた名称でコピーされます。

2. 異なるユーザにコピーする場合

■コピー先の同じ階層内に同名のジョブネットワークグループがある場合

コピーはできません。通常、ジョブネットワークグループは同名でコピーされます。

■ショートカットをコピーする場合

ショートカットはコピーされません。ただし、グループ内部のジョブネットワークはコピーされます。

■サブジョブネットワークを持つジョブネットワークをコピーする場合

サブジョブネットワークを持つジョブネットワークは、そのサブジョブネットワークもコピー対象のグループ配下に存在する必要があります。

■コピー先ユーザに同名のジョブネットワークがある場合

ジョブネットワークは_copyを付けた名称でコピーされます。

■コピー元ユーザのサブジョブネットワークと同名のジョブネットワークがコピー先ユーザにある場合

コピー元で構築していた親子関係をそのままコピー先でも維持したい場合には、コピー後の親ジョブネットワークのフローを書き換える必要があります。

■コピーするジョブネットワークのパラメータの同時実行状態が「JNW同士の排他」の場合

異なるユーザ間のコピーの場合は同時実行状態の「JNW同士の排他」の設定は引き継ぎません。コピー後のジョブネットワークのパラメータの排他JNWの設定は初期値(未設定)になります。



ジョブネットワークをコピーする際の注意事項

1. 同一ログインユーザ内でのコピーの場合

■コピー元の名称に_copyを付けたものがコピー先のジョブネットワーク名として表示されます。

2. 異なるユーザ間でのコピーの場合

■コピー先ユーザに同名ジョブネットワークが存在する場合

コピーはできません。通常、ジョブネットワークは同名でコピーされます。

■サブジョブネットワークを持つジョブネットワークをコピーする場合

一緒にサブジョブネットワークもコピーされますので、親ジョブネットワークを指定してコピーするようにしてください。

■コピー先ユーザにコピー元のサブジョブネットワークと同名のジョブネットワークが存在する場合

コピーはできません。この場合には、コピー先のジョブネットワークを削除せず、次の方法で回避するようにしてください。

- 親子関係を構築しているジョブネットワークをそのままの関係でコピーしたい場合

  コピー先と重複しているジョブネットワーク名を変更してからコピーしてください。

- コピー先にすでに存在しているサブジョブネットワークを使用したい場合

  コピーしたいジョブネットワークだけを別のグループに移動してから、そのグループのコピーを行ってください。この場合、サブジョブネットワークは別グループにあるため本来ならエラーとなります。しかし、コピー先ユーザにジョブネットワークが必要とするサブジョブネットワークが存在しているため、エラーとならず、正しく親子関係を構築することができます。

■他のユーザのジョブネットワークをコピーする場合

コピー先として選択可能なユーザはログインしたユーザ、または、そのジョブネットワークの所有者だけです。直接、第三者へコピーすることはできません。

■コピーするジョブネットワークにカレンダ分岐が含まれる場合

コピー先に、そのカレンダ分岐で使用しているスケジュールが存在している必要があります。使用されているスケジュールが存在しない場合は、コピーがエラーとなります。

■ジョブネットワークとスケジュールを同時にコピーする場合

Helper機能を利用してください。Helper機能については、<スタンダードモード用基本操作ガイド>の11章 「アップロード・ダウンロード機能」 を参照してください。

■コピーするジョブネットワークのパラメータの同時実行状態が「JNW同士の排他」の場合

異なるユーザ間のコピーの場合は同時実行状態の「JNW同士の排他」の設定は引き継ぎません。コピー後のジョブネットワークのパラメータの排他JNWの設定は初期値(未設定)になります。

3.4.4.4. ジョブネットワークグループ、ジョブネットワークを移動する

詳細欄から行う方法と、ジョブネットワーク一覧から行う方法の２とおりがあります。

ジョブネットワークグループおよびジョブネットワーク移動時の注意事項

■同じユーザ間での移動のみ可能です。

■Rootグループ配下へジョブネットワークおよびジョブネットワークショートカットを移動することはできません。ただし、ジョブネットワークグループを移動することはできます。

■ジョブネットワークショートカットとジョブネットワークグループをUnitJnwグループ配下に移動することはできません。ただし、ジョブネットワークを移動することはできます。

■移動先グループのサブグループは移動するジョブネットワークグループと同名にはできません。

■移動するジョブネットワークグループ自身を移動先グループに選択できません。

3.4.4.4.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。
2. ツリービューを展開し、移動したい対象(ジョブネットワークグループまたはジョブネットワーク)をクリックします。
3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端の操作アイコンをクリックし、「移動」をクリックします。

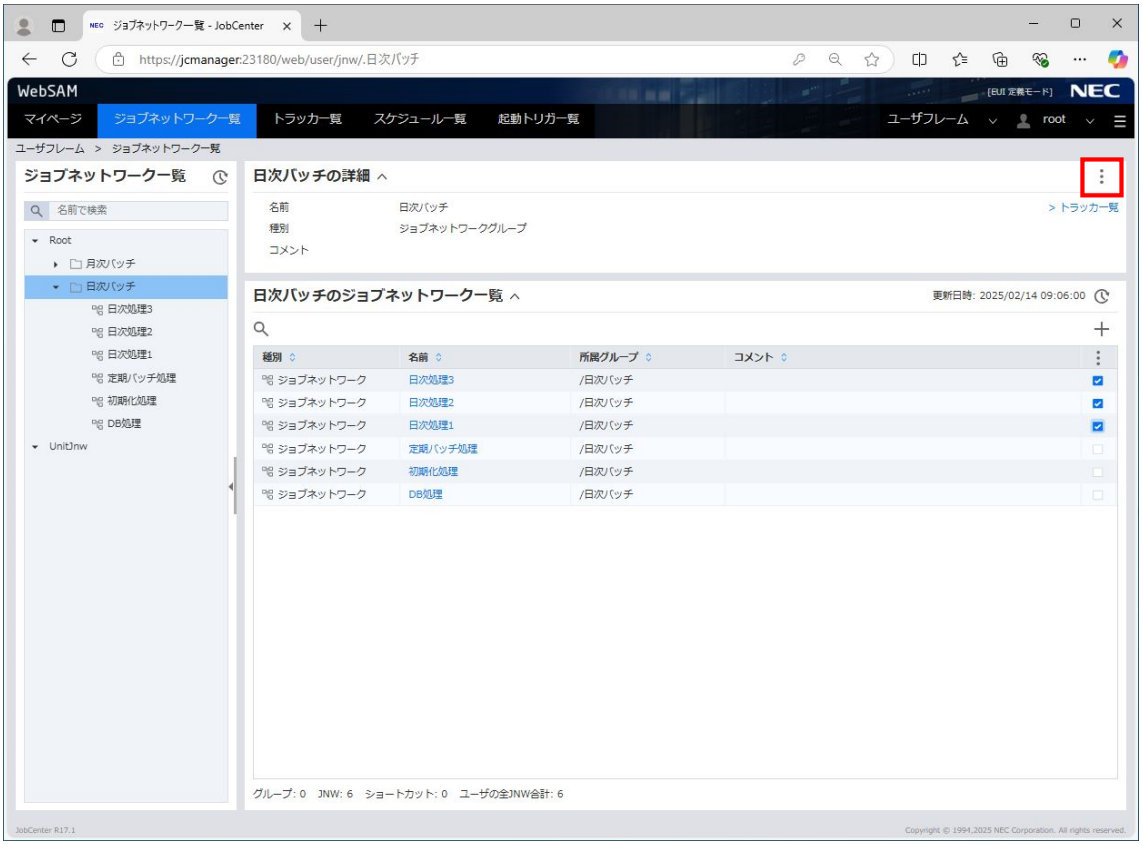


図3.62 「移動」メニューを表示する操作アイコン

4. 移動先選択ダイアログが表示されますので、移動先のジョブネットワークグループ名を入力してOKボタンをクリックします。

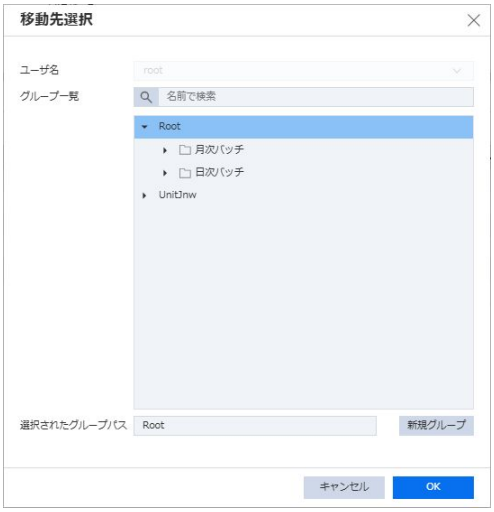


図3.63 移動先選択ダイアログ

3.4.4.4.2. 詳細ビューのジョブネットワーク一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、移動したい対象(ジョブネットワークグループまたはジョブネットワーク)を含むジョブネットワークグループをクリックします。

3. 詳細ビューに表示されるジョブネットワーク一覧の中で、移動したい対象(ジョブネットワークグループまたはジョブネットワーク)の右端のチェックボックスをクリックします。

> 検索設定の条件で、下位グループ表示を「表示する」にすると、所属グループが異なるジョブネットワークグループを表示できます。このとき、所属グループが異なるジョブネットワークグループを選択した状態では移動を実行できません。

4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「移動」をクリックします。

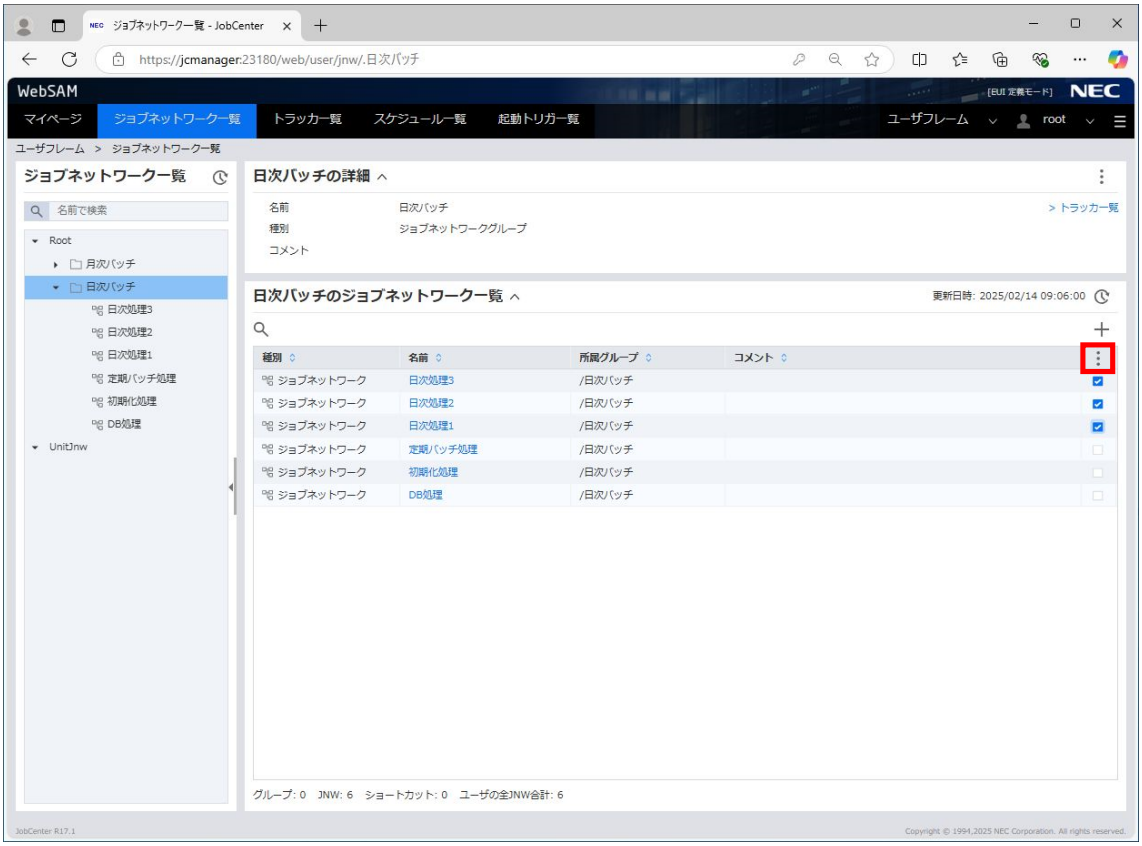


図3.64 「移動」メニューを表示する操作アイコン

5. 移動先選択ダイアログが表示されますので、移動先のジョブネットワークグループ名を入力してOKボタンをクリックします。



図3.65 移動先選択ダイアログ

3.4.4.5. ジョブネットワークのショートカットを作成する

詳細欄から行う方法と、ジョブネットワーク一覧から行う方法の２とおりがあります。

複数個のショートカットをまとめて作成したい場合は、ジョブネットワーク一覧から行ってください。



■作成したショートカットは、通常のジョブネットワークと同様に編集が可能です。ただし、編集した場合は、元のジョブネットワークに変更が反映されますので注意してください。

■ジョブネットワークのショートカットの作成時の注意事項

- UnitJnwグループにはショートカットを作成できません。
- ショートカットの作成対象のジョブネットワークと同じジョブネットワークグループ内には、ショートカットを作成できません。
- 対象を複数選択した場合は次のことに注意してください。
  - ジョブネットワークのショートカットしか作成できません。
  - 同名のショートカットを同じジョブネットワークグループに複数作成できません。
  - Root直下とUnitJnwグループにはショートカットは作成できません。

3.4.4.5.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。
2. ツリービューを展開し、ショートカットを作成したいジョブネットワークをクリックします。
3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端の操作アイコンをクリックし、「ショートカット作成」をクリックします。

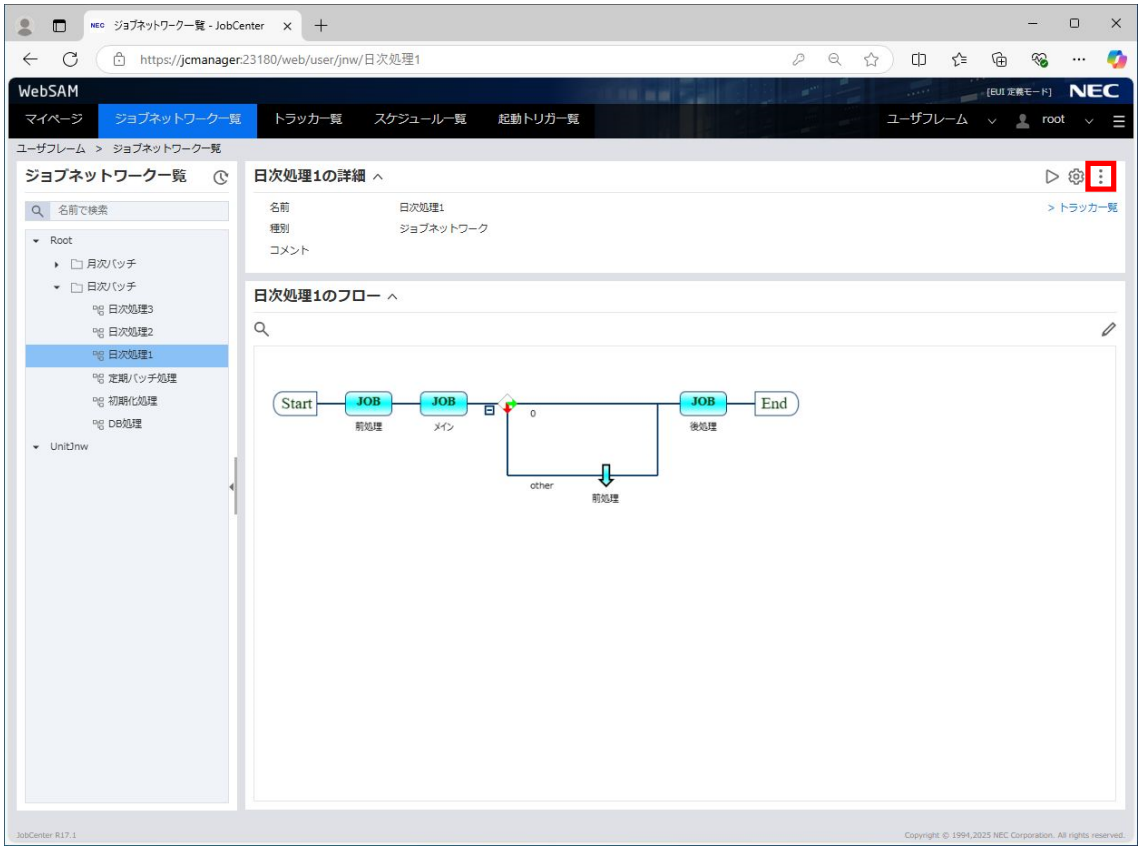


図3.66 「ショートカット作成」メニューを表示する操作アイコン

4. ショートカット作成ダイアログが表示されますので、ショートカットを作成するジョブネットワークグループを指定してOKをクリックします。

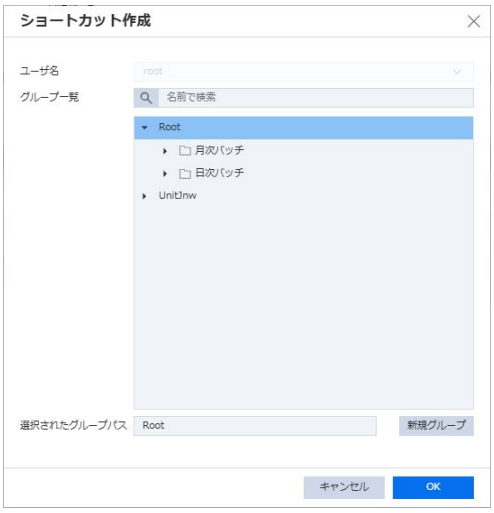


図3.67 ショートカット作成ダイアログ

3.4.4.5.2. 詳細ビューのジョブネットワーク一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、ショートカットを作成したいジョブネットワークを含むジョブネットワークグループをクリックします。

3. 詳細ビューに表示されるジョブネットワーク一覧の中で、ショートカットを作成したいジョブネットワークの右端のチェックボックスをクリックします。

4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「ショートカット作成」をクリックします。

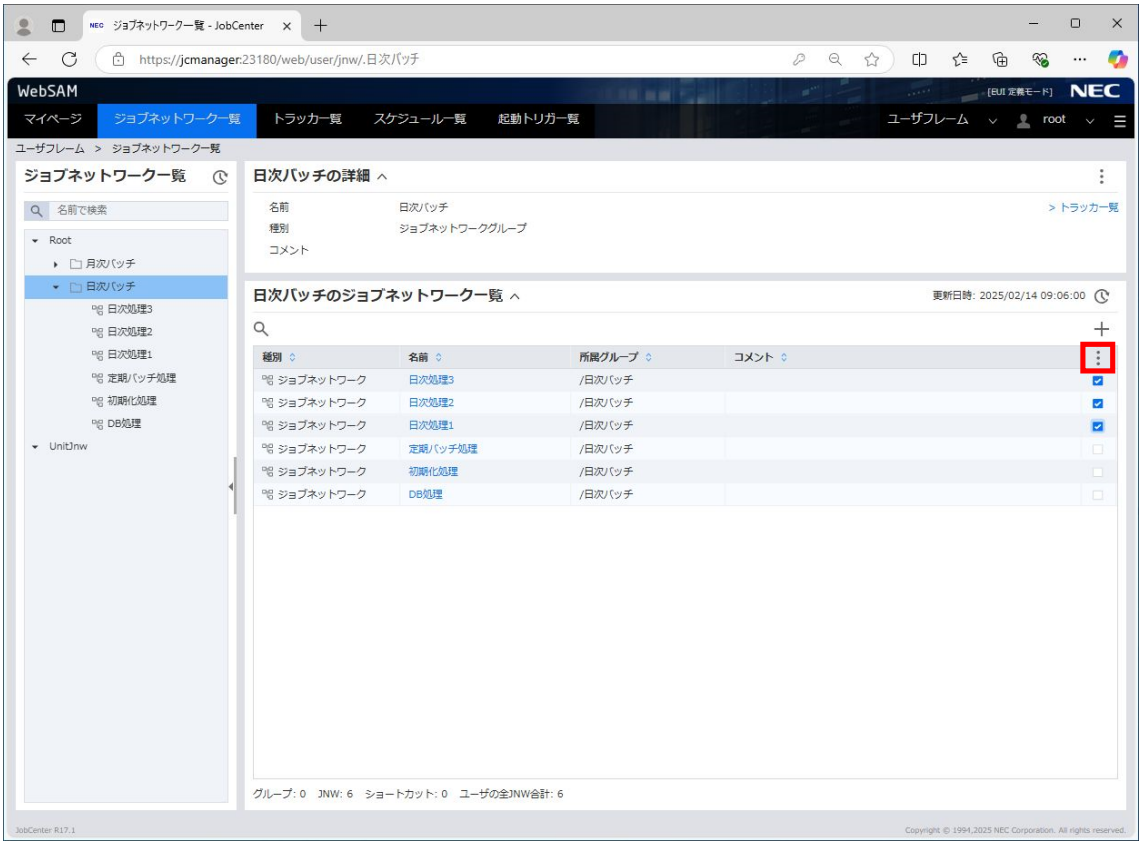


図3.68 「ショートカットを作成」メニューを表示する操作アイコン

5. ショートカット作成ダイアログが表示されますので、ショートカットを作成するジョブネットワークグループを指定してOKをクリックします。

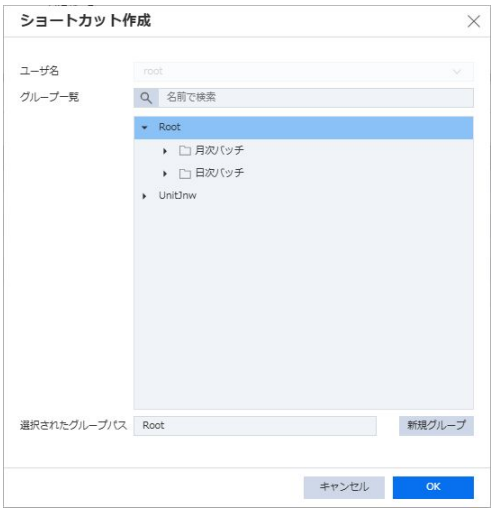


図3.69 ショートカット作成ダイアログ

3.4.4.6. ジョブネットワークのショートカットを削除する

詳細欄から行う方法と、ジョブネットワーク一覧から行う方法の２とおりがあります。

複数個のショートカットをまとめて削除したい場合は、ジョブネットワーク一覧から行ってください。

3.4.4.6.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。
2. ツリービューを展開し、削除したいショートカットをクリックします。
3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端の操作アイコンをクリックし、「ショートカット削除」をクリックします。

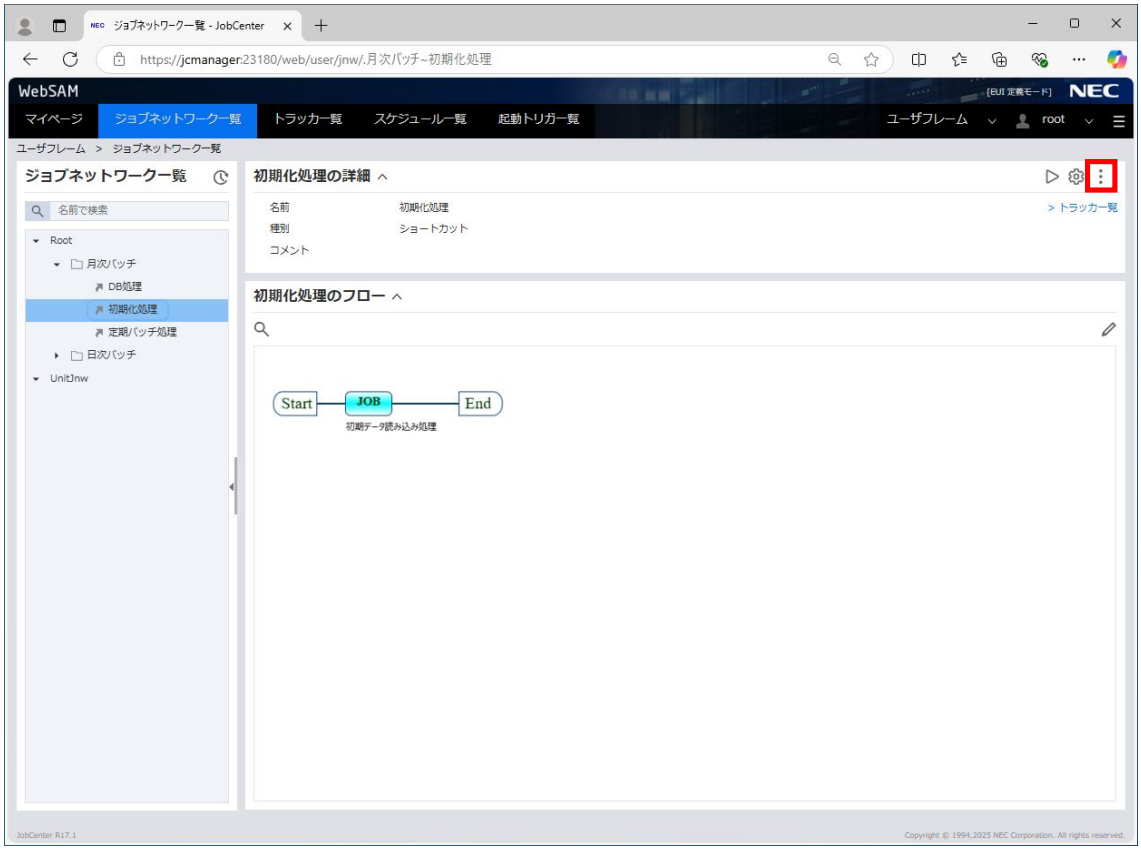


図3.70 「ショートカット削除」メニューを表示する操作アイコン

4. ショートカット削除の確認ダイアログが表示されますので、削除してよろしければOKボタンをクリックします。



図3.71 ショートカット削除の確認ダイアログ

3.4.4.6.2. 詳細ビューのジョブネットワーク一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。
2. ツリービューを展開し、削除したいショートカットを含むジョブネットワークグループをクリックします。
3. 詳細ビューに表示されるジョブネットワーク一覧の中で、削除したいショートカットの右端のチェックボックスをクリックします。
4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「ショートカット削除」をクリックします。

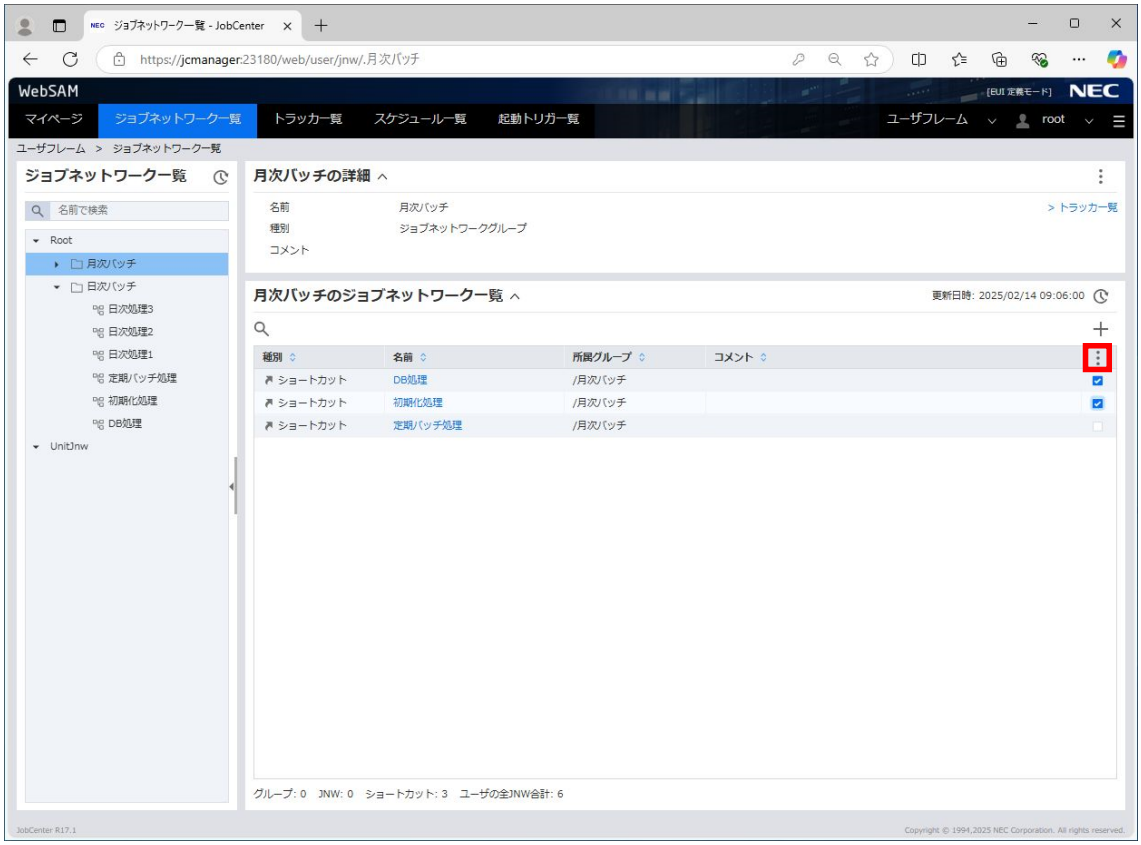


図3.72 「ショートカットを削除」メニューを表示する操作アイコン

5. ショートカット削除の確認ダイアログが表示されますので、削除してよろしければOKボタンをクリックします。



図3.73 ショートカット削除の確認ダイアログ

3.4.4.7. ジョブネットワークをチェックする

ジョブネットワークとサブジョブネットワークの包含関係が複数の階層をまたいで再帰的にネストしていないかどうか、などのチェックを行います。

サブジョブネットワークを使っている場合、サブジョブネットワークが組み込まれた親の位置に相当するジョブネットワークを指定してチェックしてください。



サブジョブネットワークの包含関係に問題があるジョブネットワークは正常に実行できません。ジョブネットワークのフローを編集した後は、必ず最上位の親ジョブネットワークを指定したチェックを実行してください。

詳細欄から行う方法と、ジョブネットワーク一覧から行う方法の２とおりがあります。

3.4.4.7.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、チェックしたいジョブネットワークをクリックします。

3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端の操作アイコンをクリックし、「チェック」をクリックします。

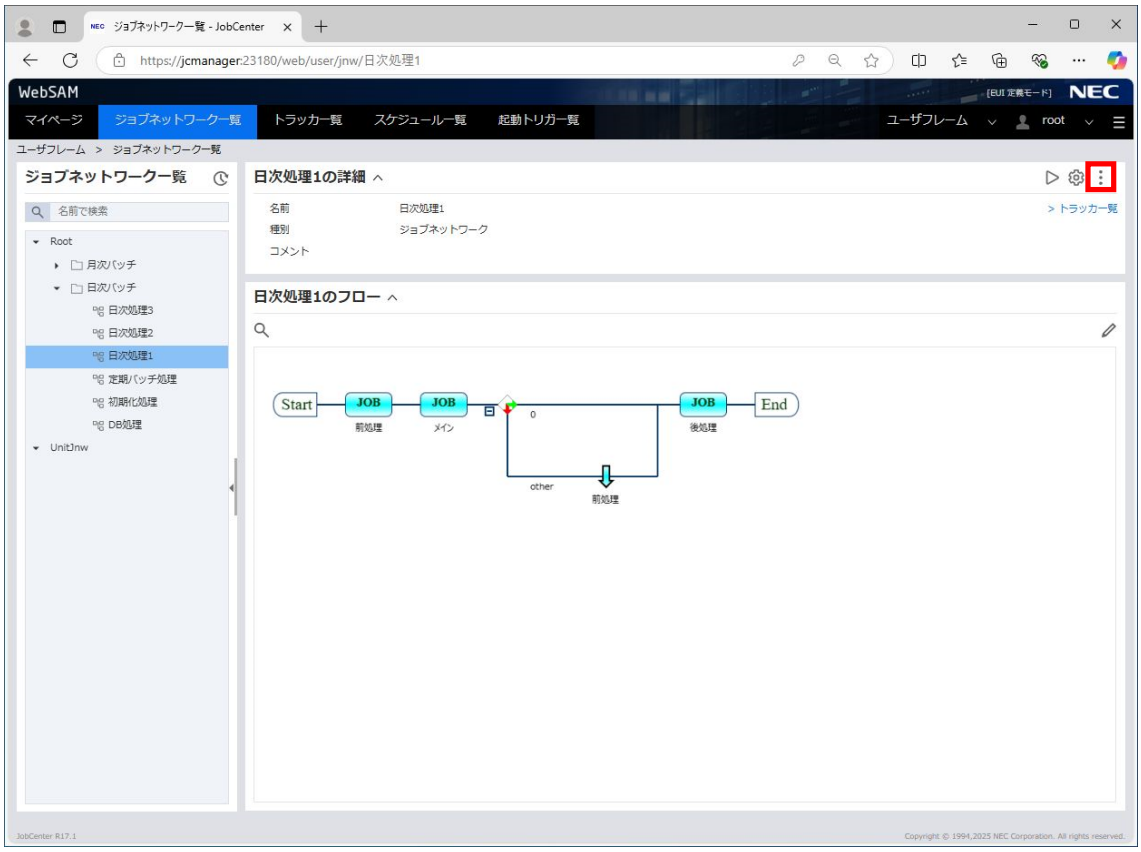


図3.74 「チェック」メニューを表示する操作アイコン

4. チェック結果が表示されますので、その内容を確認します。

3.4.4.7.2. 詳細ビューのジョブネットワーク一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、チェックしたいジョブネットワークを含むジョブネットワークグループをクリックします。

3. 詳細ビューに表示されるジョブネットワーク一覧の中で、チェックしたいジョブネットワークの右端のチェックボックスを**1つだけ**クリックします。

4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「チェック」をクリックします。

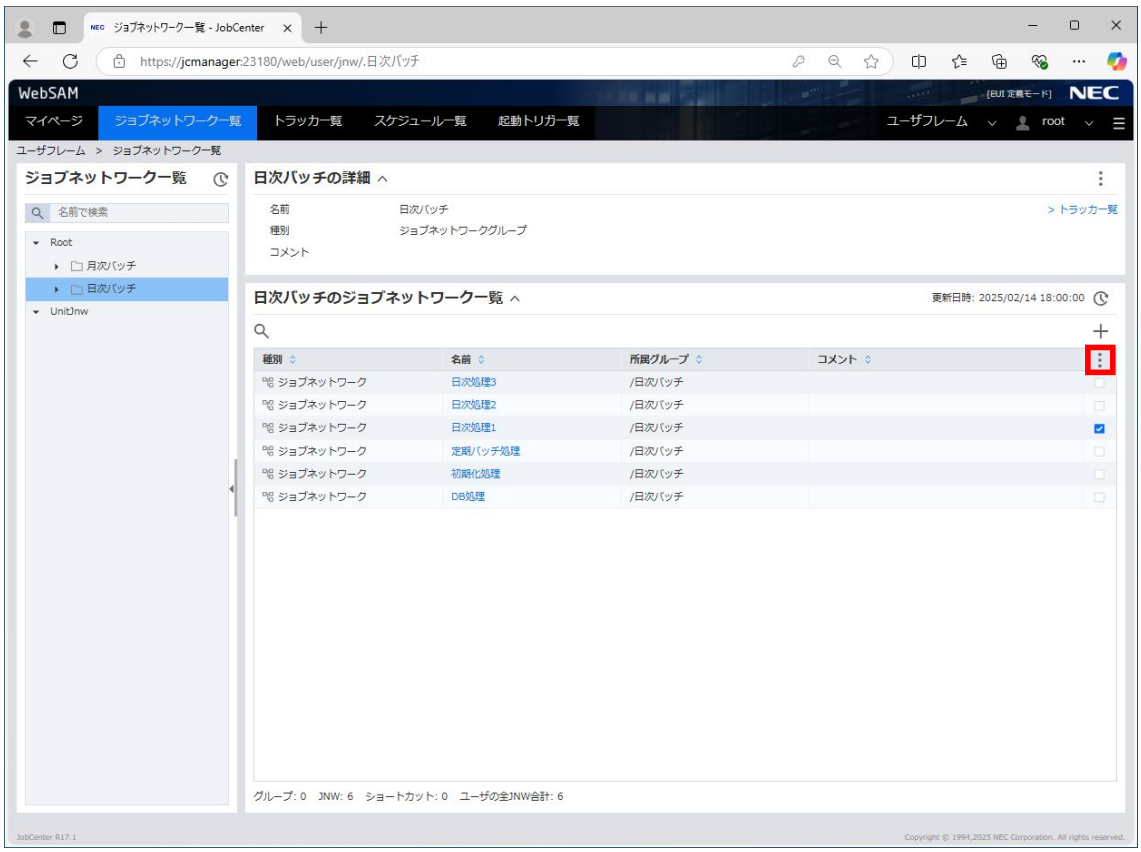


図3.75 「チェック」メニューを表示する操作アイコン

5. チェック結果が表示されますので、その内容を確認します。

3.4.4.8. ジョブネットワークグループ、ジョブネットワークの順序を変更する

詳細欄から行う方法と、ジョブネットワーク一覧から行う方法の２とおりがあります。

複数個の対象(ジョブネットワークグループ、ジョブネットワーク、ショートカット)をまとめて順序変更したい場合は、ジョブネットワーク一覧から行ってください。

3.4.4.8.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、順序を変更したい対象(ジョブネットワークグループ、ジョブネットワーク、ショートカット)をクリックします。

3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端の操作アイコンをクリックし、「順序変更」をクリックします。

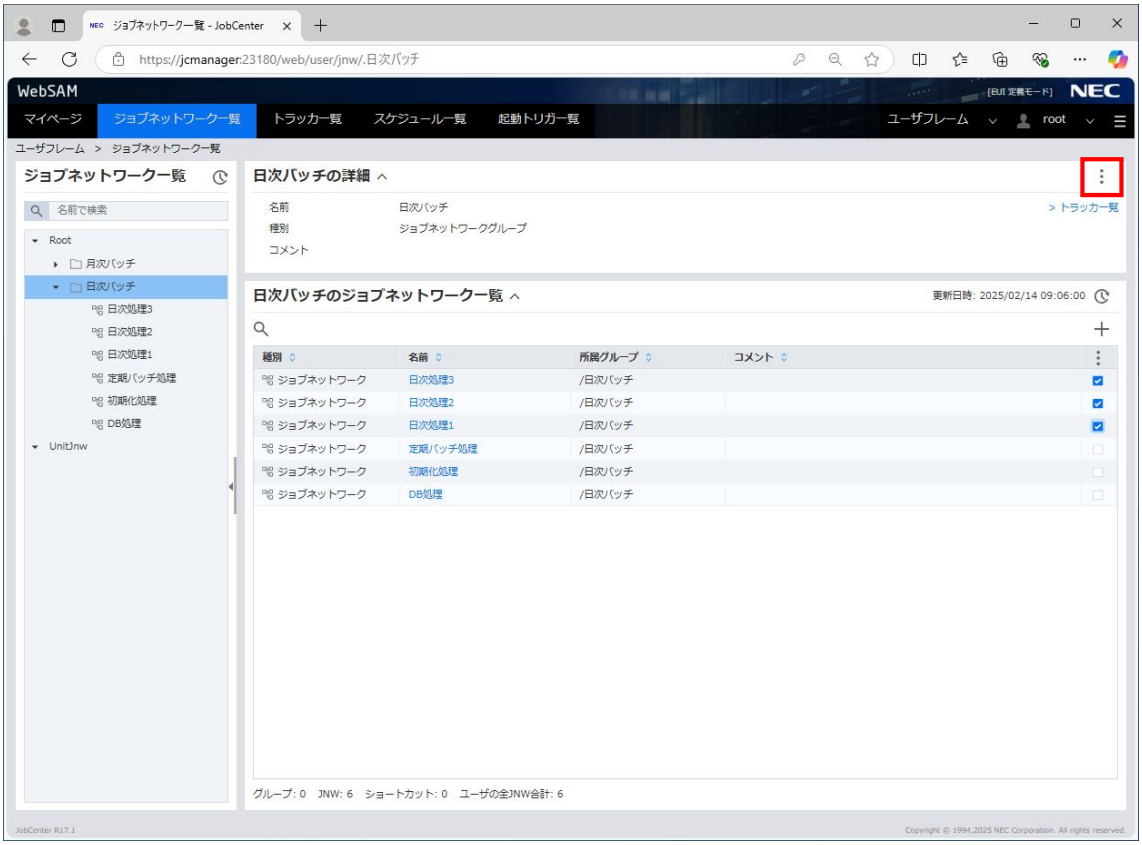


図3.76 「順序変更」メニューを表示する操作アイコン

4. 順序変更ダイアログが表示されますので、挿入先を指定してOKボタンをクリックします。

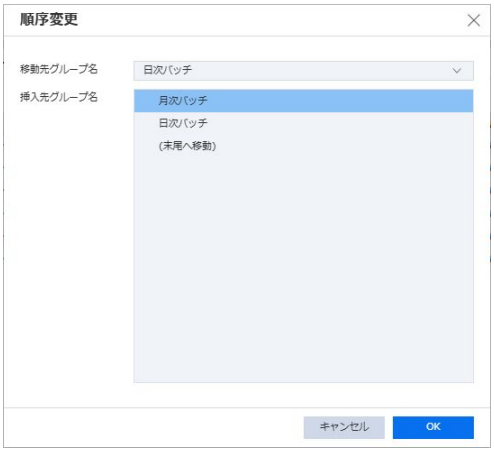


図3.77 順序変更ダイアログ

3.4.4.8.2. 詳細ビューのジョブネットワーク一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、順序を変更したい対象(ジョブネットワークグループ、ジョブネットワーク、ショートカット)を含むジョブネットワークグループをクリックします。

3. 詳細ビューに表示されるジョブネットワーク一覧の中で、順序を変更したい対象(ジョブネットワークグループ、ジョブネットワーク、ショートカット)の右端のチェックボックスをクリックします。

   このとき、**対象の種別は１つ**にしてください。異なる種別が混在する(たとえばジョブネットワークグループとジョブネットワークを選択する)場合、次の手順の「順序変更」をクリックできなくなります。

4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「順序変更」をクリックします。

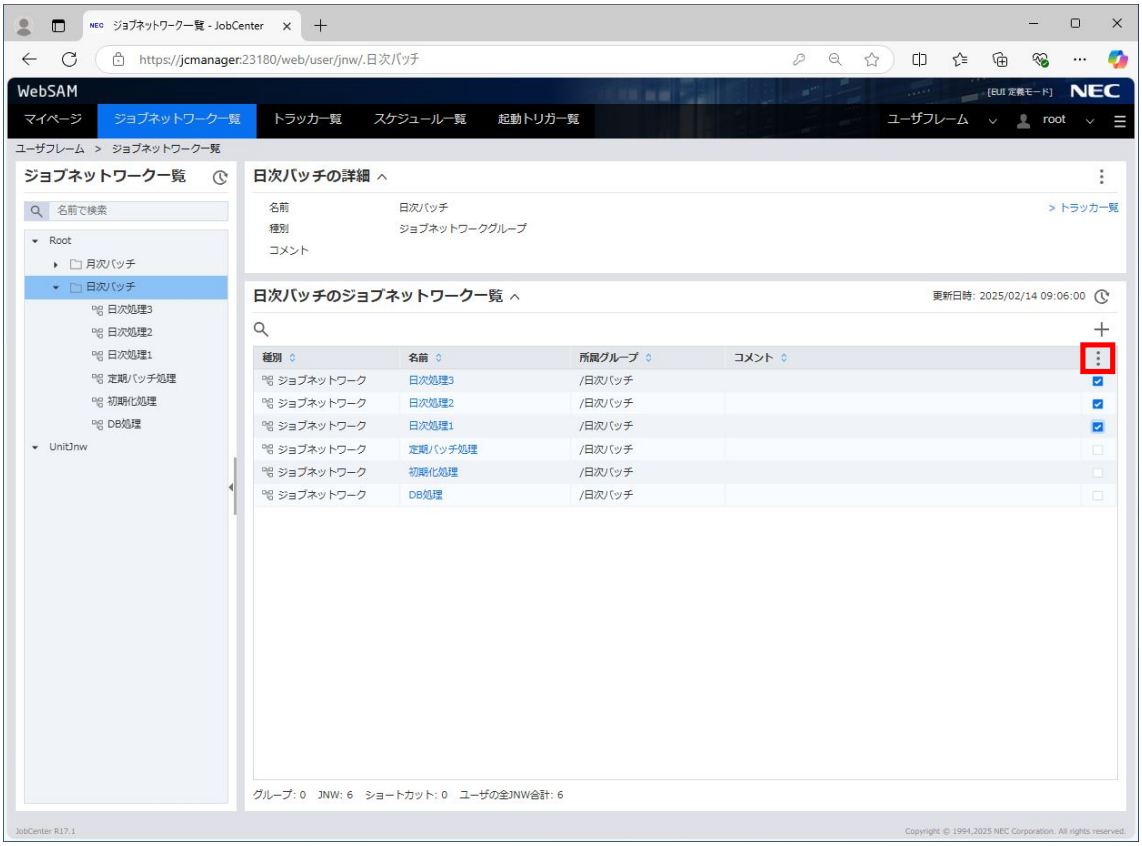


図3.78 「順序変更」メニューを表示する操作アイコン

5. 順序変更ダイアログが表示されますので、挿入先を指定してOKボタンをクリックします。



図3.79 順序変更ダイアログ

3.4.4.9. ジョブネットワークのパラメータを参照/変更する

詳細欄から行う方法と、ジョブネットワーク一覧から行う方法の２とおりがあります。

3.4.4.9.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。
2. ツリービューを展開し、パラメータを参照/変更したいジョブネットワークをクリックします。
3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右上のパラメータアイコンをクリックします。

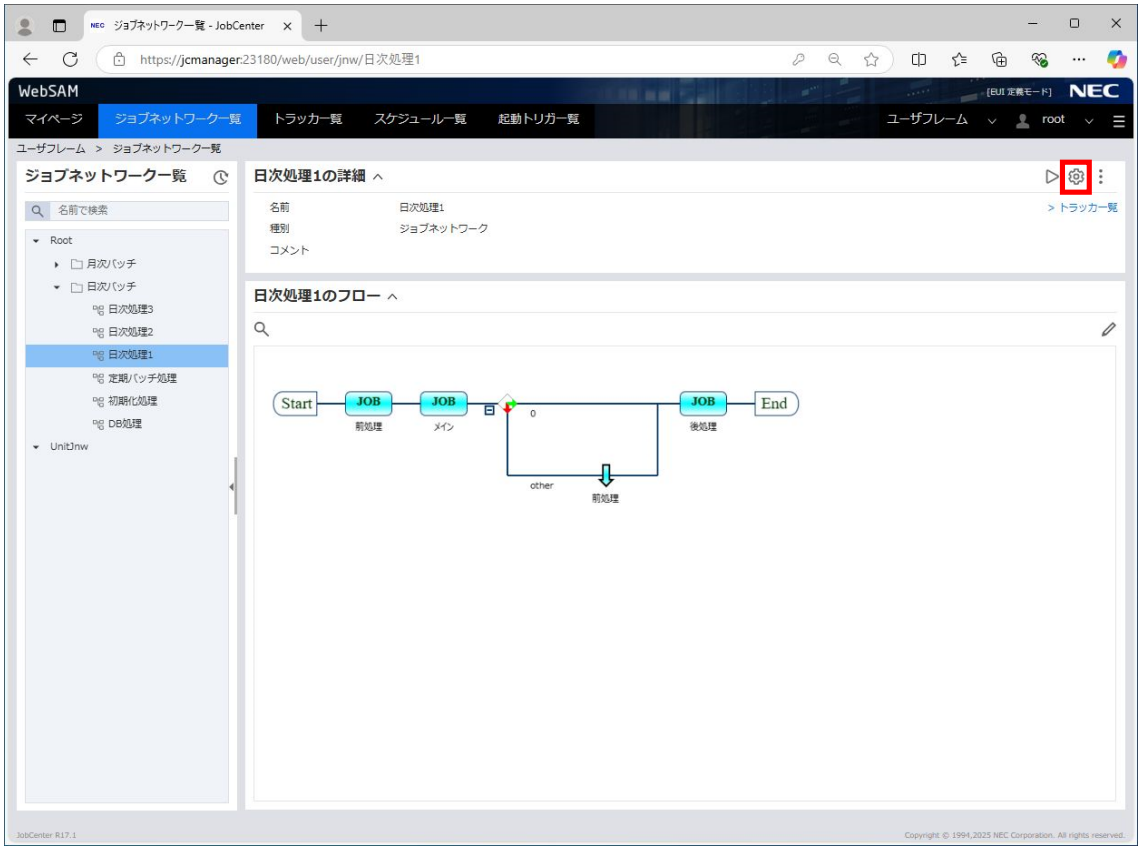


図3.80 パラメータアイコン

4. パラメータダイアログが表示されますので、内容を確認し必要に応じて変更しOKボタンをクリックします。



図3.81 パラメータダイアログ

パラメータダイアログ内の各情報の詳細については、<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「3.3.4 ジョブネットワークのパラメータを設定する」を参照してください。

3.4.4.9.2. 詳細ビューのジョブネットワーク一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、パラメータを参照/変更したいジョブネットワークを含むジョブネットワークグループをクリックします。

3. 詳細ビューに表示されるジョブネットワーク一覧の中で、パラメータを参照/変更したいジョブネットワークの右端のチェックボックスを **1つだけ**クリックします。

4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「パラメータ」をクリックします。

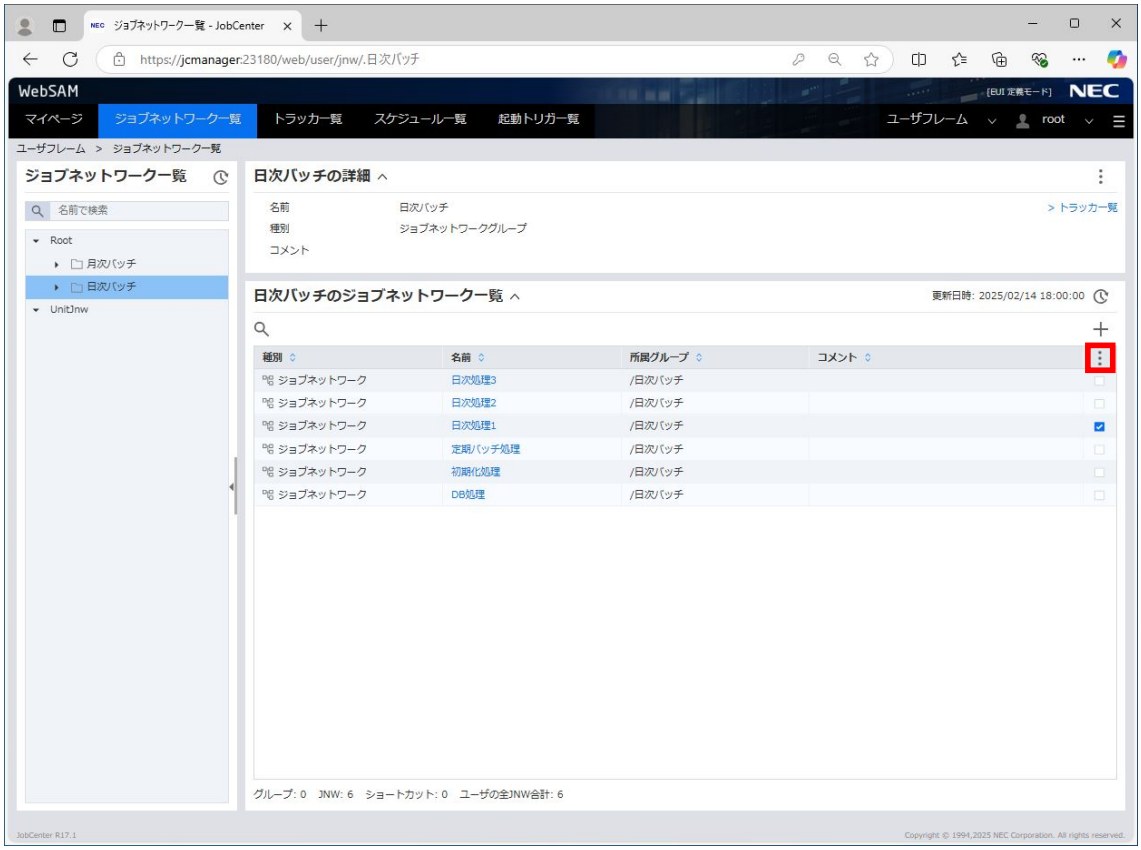


図3.82 「パラメータ」メニューを表示する操作アイコン

5. パラメータダイアログが表示されますので、内容を確認し必要に応じて変更しOKボタンをクリックします。



図3.83 パラメータダイアログ

パラメータダイアログ内の各情報の詳細については、<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「3.3.4 ジョブネットワークのパラメータを設定する」を参照してください。

3.4.4.10. ジョブネットワークの設定を参照する

詳細欄から行う方法と、ジョブネットワーク一覧から行う方法の２とおりがあります。

3.4.4.10.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。
2. ツリービューを展開し、設定を参照したいジョブネットワークをクリックします。
3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端の操作アイコンをクリックし、「設定一覧」をクリックします。

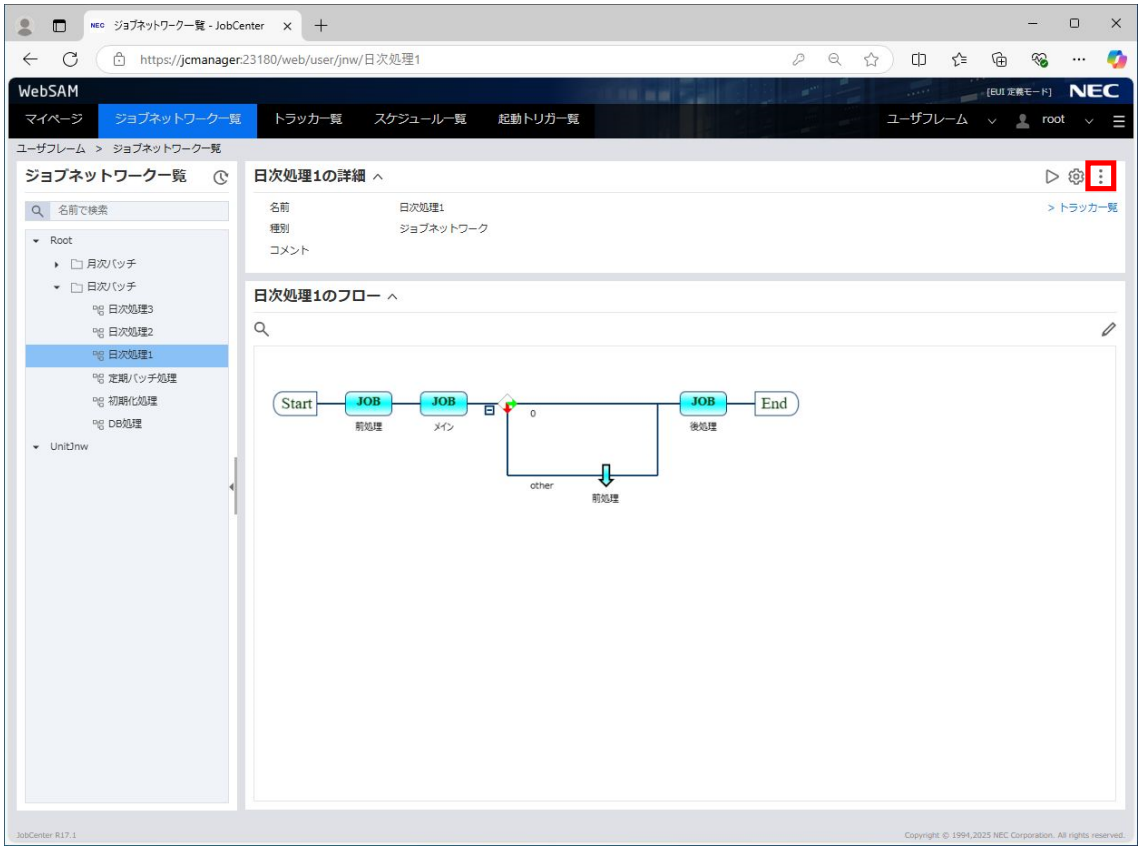


図3.84 「設定一覧」メニューを表示する操作アイコン

4. 設定一覧ダイアログが表示されますので、設定内容を確認します。

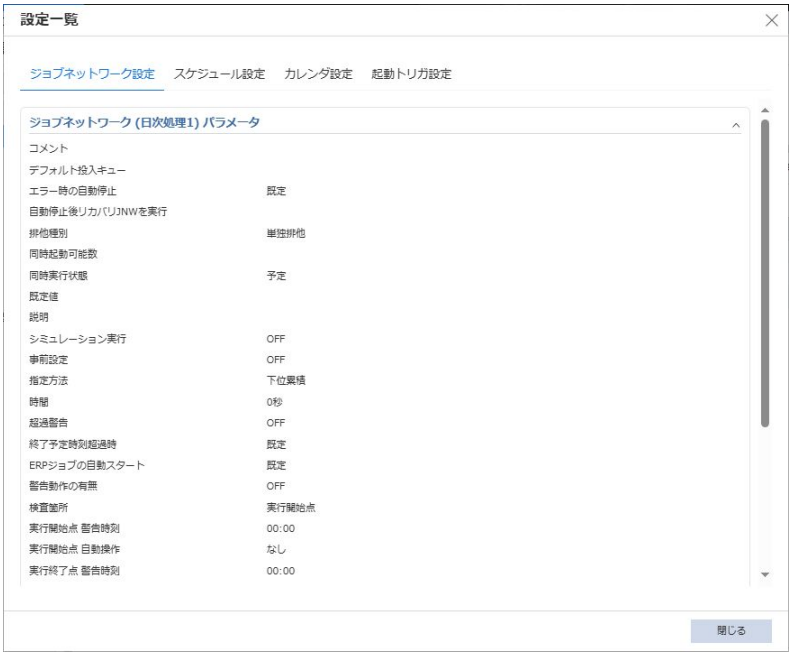


図3.85 設定一覧ダイアログ

3.4.4.10.2. 詳細ビューのジョブネットワーク一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[ジョブネットワーク一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、設定を参照したいジョブネットワークを含むジョブネットワークグループをクリックします。

3. 詳細ビューに表示されるジョブネットワーク一覧の中で、設定を参照したいジョブネットワークの右端のチェックボックスを **1つだけ**クリックします。

4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「設定一覧」をクリックします。

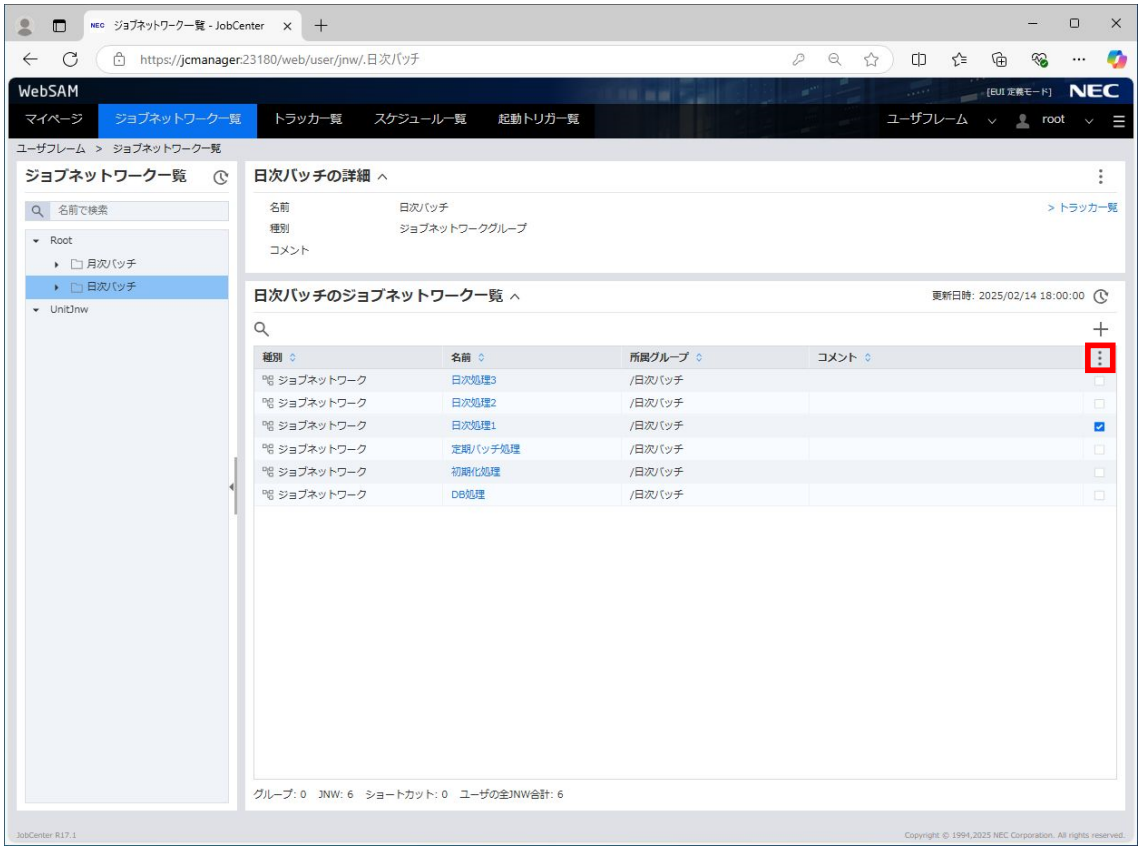


図3.86 「設定一覧」メニューを表示する操作アイコン

5. 設定一覧ダイアログが表示されますので、設定内容を確認します。

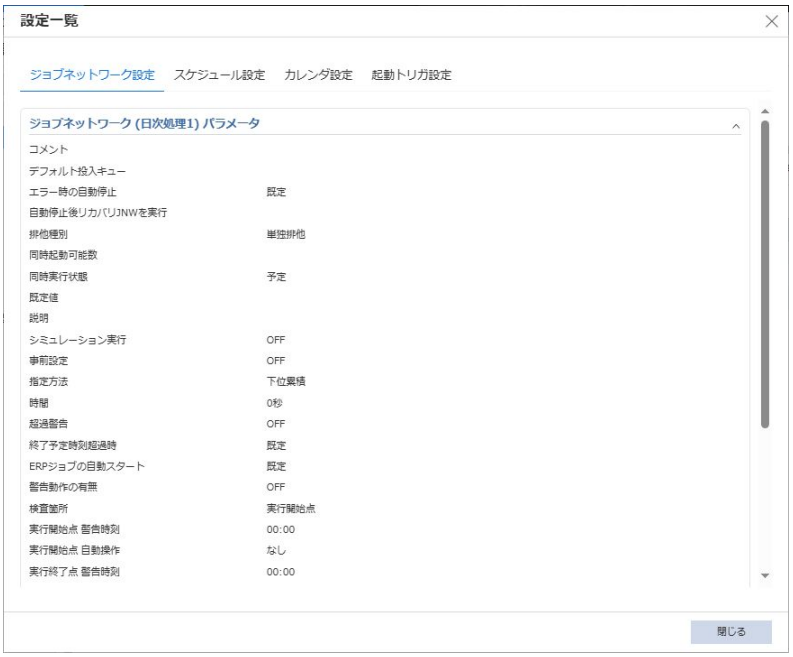


図3.87 設定一覧ダイアログ

3.5. 部品オブジェクトに関する操作

部品オブジェクトは、ジョブネットワークのフローを作成するために、機能に合わせて複数準備されています。

部品オブジェクトの配置はドラッグアンドドロップによって行いますので、ジョブネットワークを容易に作成できます。

表3.5 部品オブジェクト一覧

アイコン	名　称	機　能	章番号
■実行部品			「3.5.2 実行部品」
	単位ジョブ	1つのジョブとして実行される単位です。 単位ジョブはUNIXのシェルスクリプトもしくはWindowsバッチファイルの形式で記述します。	「3.5.2.1　単位ジョブの実行スクリプトを設定する」～「3.5.2.4　単位ジョブ実行でユーザプロファイルをロードする」
	ERPジョブ	SAP ERPとして実行される単位です。 ERPジョブはジョブステップをスクリプトで記述します。	「3.5.2.5　ERPジョブの実行スクリプトを設定する」,「3.5.2.6 ERPジョブの実行条件（パラメータ）を設定する」
	BIジョブ	SAP　BIジョブとして実行される単位です。	「3.5.2.7　BIジョブの実行条件（パラメータ）を設定する」
	PCジョブ	SAP　PCジョブとして実行される単位です。	「3.5.2.8　PCジョブの実行条件（パラメータ）を設定する」
	サブジョブネットワーク	1つのジョブネットワークとして実行される部品です。ジョブネットワークフローの中に置くことによりジョブネットワークを階層的に定義することができます。 事前に作成したジョブネットワークを指定、または新規にジョブネットワークを作成し指定します。	「3.5.2.9　サブジョブネットワークを配置する」～「3.5.2.11　サブジョブネットワークを参照する」
-	カスタムジョブ	カスタムジョブとして実行される単位です。 共通処理のスクリプトをテンプレート化することで、スクリプトを共有することができます。	「3.5.6 カスタムジョブ部品」
■分岐部品			「3.5.3 分岐部品」
	並列分岐	複数の単位ジョブ、またはサブジョブネットワークを並列に実行します。	「3.5.3.1　並列分岐のフローを追加、削除する」
	条件分岐	単位ジョブ、またはサブジョブネットワークの終了コードによってそのあとのジョブネットワークの流れを変えるための部品です。 複数のフローに分岐して、それぞれに終了コードの範囲を設定することができます。	「3.5.3.2　条件分岐のフローを追加、削除する」,「3.5.3.3 条件分岐の分岐条件を設定する」

	カレンダ分岐	日付によって実行するフローを選択する部品です。指定されたスケジュールの条件を満たす場合は右側に進み、満たさなければ下側に進みます。 条件判断は、ジョブネットワーク開始予定の日付がスケジュールの実行日(稼動日)となっているかどうかで判定します。(時刻は問いません)	「3.5.3.4　カレンダ分岐のスケジュールを設定する」
	コンティニュー	あらかじめ指定された単位ジョブ、ERPジョブ、BIジョブ、PCジョブ、カスタムジョブまたはダイアログ部品にジャンプし、そのジョブ以降の処理を再度実行します。 通常は、条件分岐の異常終了の経路に設定し、単位ジョブの終了状態が異常終了したときに再度処理を実行する場合に使用します。	「3.5.3.5　フロー内で処理を繰り返す設定をする」
	OR分岐	OR分岐は複数の分岐フローのうち1つが終了すると後続の部品を実行します。	「3.5.3.6 OR分岐を設定する」
■待ち合わせ部品			「3.5.4 待ち合わせ部品」
	ダイアログ	ユーザからの応答を待ち合わせるための部品です。 ユーザからの応答が行われるまで、それ以降の処理は待ち状態となります。	「3.5.4.1 ダイアログの設定をする」
	ジョブ待ち合わせ	指定したジョブの終了を待ち合わせます。 複雑な順序関係を設定するために使用します。また、ジョブと条件分岐の間に別のジョブを入れる場合にも使用します。	「3.5.4.2　ジョブ待ち合わせの設定をする」
	ジョブネットワーク待ち合わせ	指定したジョブネットワークの終了を待ち合わせます。 複雑な順序関係を設定するために使用します。	「3.5.4.3　ジョブネットワーク待ち合わせの設定をする」
	ファイル待ち合わせ	指定したファイルの存在と存在しない状態、および更新を待ち合わせます。 指定したファイルが条件を満たさない場合は、一定時間ごとにファイルの状態をチェックします。	「3.5.4.4　ファイル待ち合わせの設定をする」
	時間待ち合わせ	指定した時刻まで待ち合わせます。	「3.5.4.5　　時間待ち合わせの設定をする」
■イベント送受信			「3.5.5 イベント送信とイベント受信」
	イベント送信	ジョブネットワークの中から別のジョブネットワークへイベントを送信する単位です。	「3.5.5.1 イベント送信の設定をする」

		ジョブネットワークの中から別のジョブネットワークへイベントを送信するための情報を記述します。	
	イベント受信	ジョブネットワークの中で別のジョブネットワークからのイベントを受信する単位です。 ジョブネットワークの中で別のジョブネットワークからのイベントを受信するための情報を記述します。	「3.5.5.2 イベント受信の設定をする」



■部品名、コメント、パラメータについて、JIS90(JIS X 0208:1990) で規定された文字のみ利用することができます。JIS90で規定されていない文字はサポートしておりません。

3.5.1. 部品オブジェクトを配置する

部品オブジェクトは、ジョブネットワーク編集画面の左側にある標準部品のパネル及びカスタムジョブツリーに表示されます。



図3.88 標準部品のパネル及びカスタムジョブツリー

オブジェクトの配置例を単位ジョブアイコンで説明します。

1. 標準部品のパネルにある単位ジョブのアイコンをマウスの左ボタンを押下してドラッグ＆ドロップでフロー上に配置します。



図3.89 単位ジョブアイコンの追加

2. ジョブ名の設定ダイアログが表示されますので、ジョブ名を設定します。



図3.90 新規単位ジョブ名の設定例

ジョブ名を設定する際の注意事項

■半角40文字、全角20文字以内。

■ジョブ名に半角カタカナは使用できません。

■名前の最初の文字はアルファベット、アンダーライン、数字、2バイト文字しか使用できません。また、空白、タブ、特殊文字および半角の「!」「"」「#」「$」「%」「&」「'」「(」「)」「*」「,」「.」「/」「:」「;」「<」「=」「>」「?」「@」「[」「\」「]」「^」「`」「{」「|」「}」「~」の文字は使用できません。

■同一ジョブネットワーク内にすでに存在しているジョブ名は指定できません。

3. 設定後、「OK」ボタンをクリックします。

4. 新規単位ジョブが追加されたジョブネットワークが表示されます。



図3.91 新規単位ジョブ追加画面例

なお、部品オブジェクトによって配置後に表示される各設定ダイアログが異なりますので、それぞれの説明を参照してください。

3.5.2. 実行部品

ジョブネットワークは、1ないし複数の実行部品で構成されます。

3.5.2.1. 単位ジョブの実行スクリプトを設定する

単位ジョブは、1つのジョブとして実行される単位です。実行するシェルスクリプト（UNIX）またはバッチファイル（Windows）や投入先のキュー、資源制限などの実行条件を設定します。

単位ジョブの実行スクリプトは、当該ジョブの投入先のプラットフォーム（UNIXまたはWindows）に合わせて、シェルスクリプトまたはバッチファイルの形式で記述します。また、ファイルのフルパスを記述することによって、任意の場所に作成されているシェルスクリプトまたはバッチファイルを呼び出します。

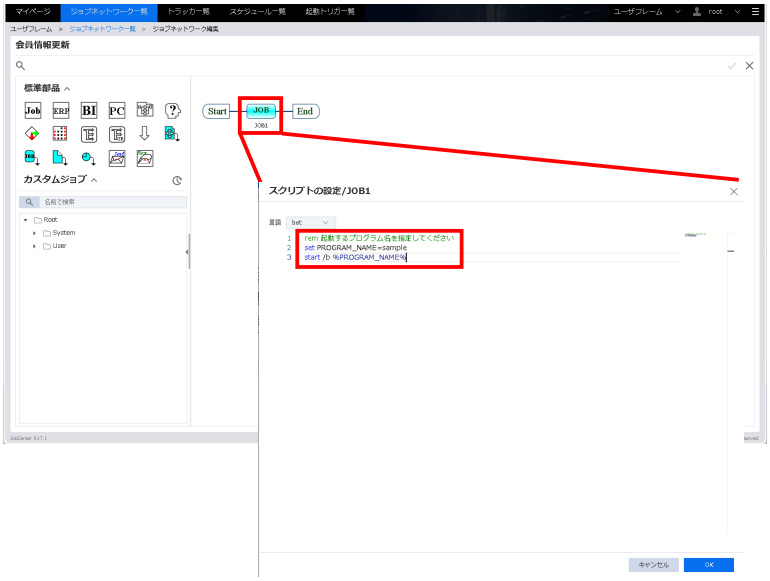


図3.92 単位ジョブのバッチファイル（Windows）の例

実際の単位ジョブの実行スクリプトの編集方法については、「3.4.1.5 単位ジョブアイコンのスクリプトを編集する」を参照してください。

単位ジョブのスクリプトの設定に関する注意事項を次に記載します。

単位ジョブのスクリプトの設定に関する注意事項

■スクリプト編集のためのテキストエディタでは、シェルスクリプトでも、バッチファイルでも、1行あたり最大1023バイトです。

■テキストエディタによるスクリプトファイルの総サイズは、改行コードのバイト数も含め、最大1Mバイトです。

■単位ジョブからNotePadなどのGUIを起動した場合、当該GUIが閉じられるまでジョブは実行中となります。

■スタンダードモードの場合、単位ジョブからのGUIアプリケーションの実行機能は利用できません。

このため、単位ジョブのスクリプトに直接NotePadなどのGUIアプリケーションやExcelのマクロを設定しても正常に実行することができません。

■JobCenterは当該単位ジョブから起動されたすべてのプロセスを同一のプロセスグループに設定します。また、当該ジョブの終了時に当該プロセスグループのすべてのプロセスを強制的に停止させます。そのため、JobCenterの単位ジョブから常駐系のプロセスを起動するためには、次のコマンドを使用して、常駐系のプロセスを別のプロセスグループとして起動する必要があります。

- UNIXの場合

  nqsbgコマンド（<スタンダードモード用コマンドリファレンス>の「3.5 nqsbg ジョブ内からジョブの終了時に始末されないプロセスを起動」を参照）

- Windowsの場合

  startコマンド（/bオプション必須。Windowsのヘルプを参照）

■単位ジョブからVBScriptを実行する場合、スクリプトホストとしてcscript.exeを使用し、コマンドライン上で処理を行うようにしてください。

既定値のwscript.exeを使用した場合、単位ジョブを実行しているWindowsのセッション上にウィンドウが作成され、スクリプトの処理完了後も単位ジョブが終了とならない可能性があります。

■JobCenterは単位ジョブを実行するプロセスについて、標準入力を閉じた状態で起動します。従って標準入力を利用するコマンドを記述した場合の正常動作は保証しておりません。

3.5.2.2. 単位ジョブの実行条件（パラメータ）を設定する

1. 選択した単位ジョブアイコンを右クリックしたときのポップアップメニューから［パラメータ］を選択します。

2. ［単位ジョブパラメータの設定］ダイアログが表示されます。

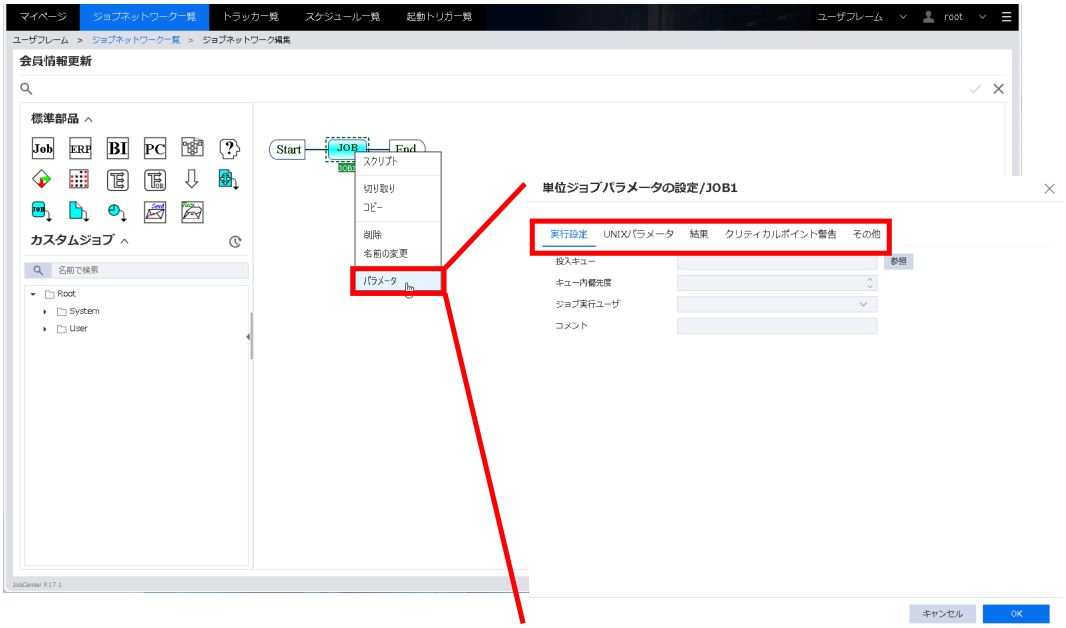


図3.93 単位ジョブパラメータの設定画面

3. ［実行設定］、［UNIXパラメータ］、［結果］、［クリティカルポイント警告］および［その他］の各タブにおいて設定を行います。

4. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。

［単位ジョブパラメータの設定］ダイアログでは、［実行設定］、［UNIXパラメータ］、［結果］、［クリティカルポイント警告］および［その他］の各タブで次の設定ができます。

3.5.2.2.1. ［実行設定］タブ

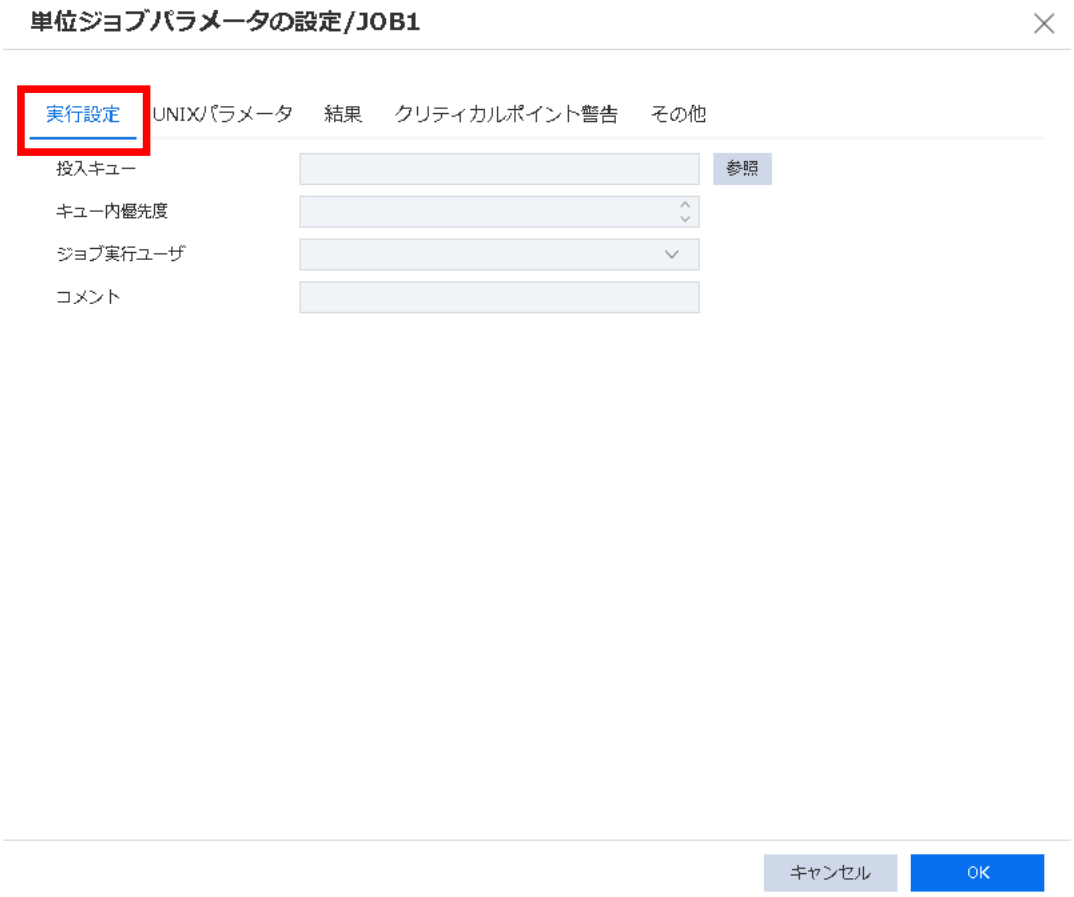


図3.94 ［単位ジョブパラメータの設定］－［実行設定］画面例

■投入キュー

ジョブを投入するキュー名を指定します。

［参照］ボタンをクリックして、ポップアップされる［投入先キューの設定］ダイアログからキューを選択することができます。空欄の場合はジョブネットワークパラメータで設定したキューに投入されます。

■キュー内優先度

キュー内での優先度です。

0から63までの数値で指定し、値が大きいほど優先度が高くなります。

■ジョブ実行ユーザ

ジョブを実行するユーザを指定します。

プルダウンメニューからジョブの実行時に使用する「実行ユーザラベル」を選択できます。エージェントでジョブを実行するとき、ここで指定した「実行ユーザラベル」に紐づくOSユーザでジョブを実行します。

空欄にした場合は、ジョブネットワーク所有者と同名の「実行ユーザラベル」が使用されます。

ジョブ実行ユーザ設定時の動作例については、次の図3.95「ジョブ実行ユーザ設定時の動作（MG-AG構成）の例」を参照してください。

■コメント

単位ジョブに設定するコメントを指定します。

テキスト入力域に日本語、英数字、カナ文字（全角・半角）（混在可能）、半角256文字、全角128文字以内で入力します。タブ、特殊文字および次の文字は使用できません。

^#$;()[]{}\|<>"&'

ジョブ実行ユーザ設定時の動作（MG-AG構成）の例を示します。

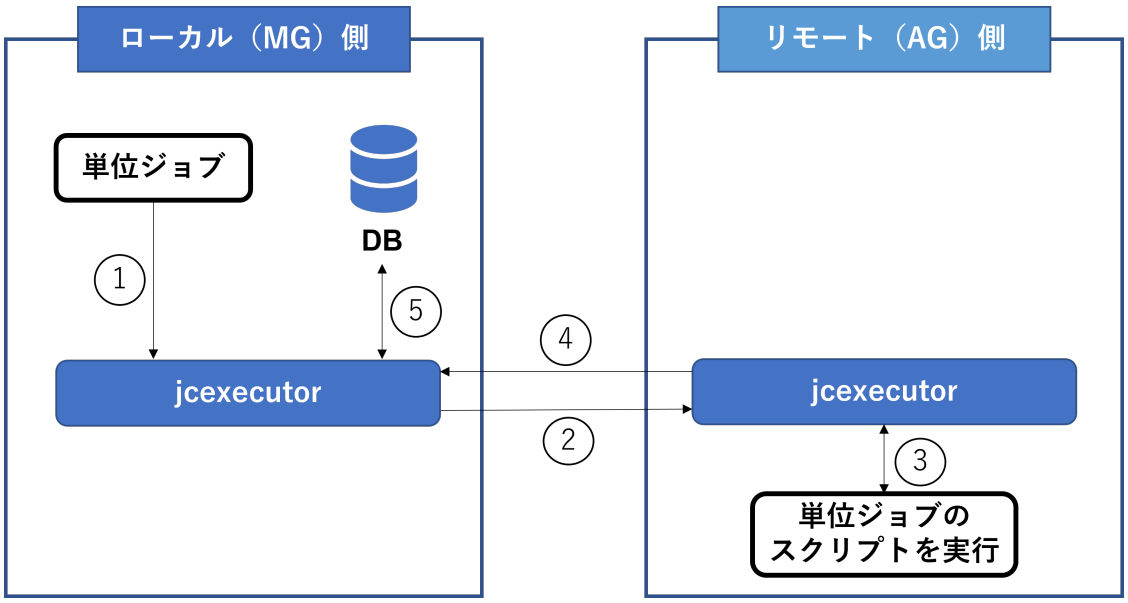


図3.95 ジョブ実行ユーザ設定時の動作（MG-AG構成）の例

[動作説明]

1. 単位ジョブの実行時、ローカル（MG）上のjcexecutorのキューに対してリクエストを投入します。リクエストはjcexecutorでのジョブの実行単位です。
2. jcexecutorのキュー制御でエージェントでの実行順序が回ってきたリクエストについて、リモート（AG）側に転送します。
3. ジョブ実行ユーザに指定された実行ユーザラベルに紐づくリモート（AG）側のOSユーザで単位ジョブのスクリプトを実行します（環境変数はリモート（AG）側の環境に応じて自動設定される一部のものを除き、ローカル（MG）側のジョブネットワーク所有者のものが使用されます）。
4. スクリプトの実行結果をローカル（MG）側に送信します。ローカル（MG）側に送信されたデータはjcexecutorの管理するスプール領域に保存されます。また結果送信は実行終了時だけではなく、スクリプトの実行中も定期的に行います。
5. 実行終了後、jcexecutorの管理するスプール領域に保存していたスクリプトの実行結果をジョブネットワークの所有者のトラッカディレクトリに単位ジョブの実行結果として保存します。

ジョブ実行ユーザの指定に関する注意事項

■ジョブ実行ユーザを設定する場合には、アクセス権限の中の「他ユーザのジョブネットワークの作成／変更／削除」の権限が必要となります。また、トラッカの一時変更で単位ジョブのパラメータのジョブ実行ユーザの設定を変更する場合も同様に、「ジョブネットワークの作成／変更／削除の権限」が必要です。

アクセス権限の詳細については<スタンダードモード用基本操作ガイド>の13章　「一般アカウントユーザの権限設定（パーミッション設定）」 を参照してください。

■ジョブ実行ユーザを切り替えて実行される単位ジョブの環境変数は、ジョブネットワークの所有者のものが使用されます。ただし、環境変数HOME，LOGNAME，USER，MAILについては、ジョブ実行ユーザに指定された実行ユーザラベルに紐づくリモート（AG）側のユーザのものが使用されます。リモート（AG）側のユーザで上記4つ以外の環境変数が必要な場合は、単位ジョブのスクリプトに環境変数を定義してください。JobCenterでの環境変数の扱いについては、<スタンダードモード用環境構築ガイド>の15章　「ジョブ実行時の環境変数の取り扱い」　を参照してください。

■ジョブ実行ユーザを設定した単位ジョブをリモート（AG）側に転送する場合には、ジョブ実行時に利用する実行ユーザラベルと対応するリモート（AG）側のOSユーザの組み合わせを登録する必要があります。

詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「4.2　ユーザマッピング」を参照してください。

3.5.2.2.2. ［UNIX/パラメータ］タブ

スタンダードモードにおいて、UNIX/パラメータはサポート対象外です。

UNIX/パラメータ［プロセス単位］が指定できます。UNIX上でのみ有効です。UNIX/パラメータの各制限値に関してはご利用OSのマニュアルを参照してください。

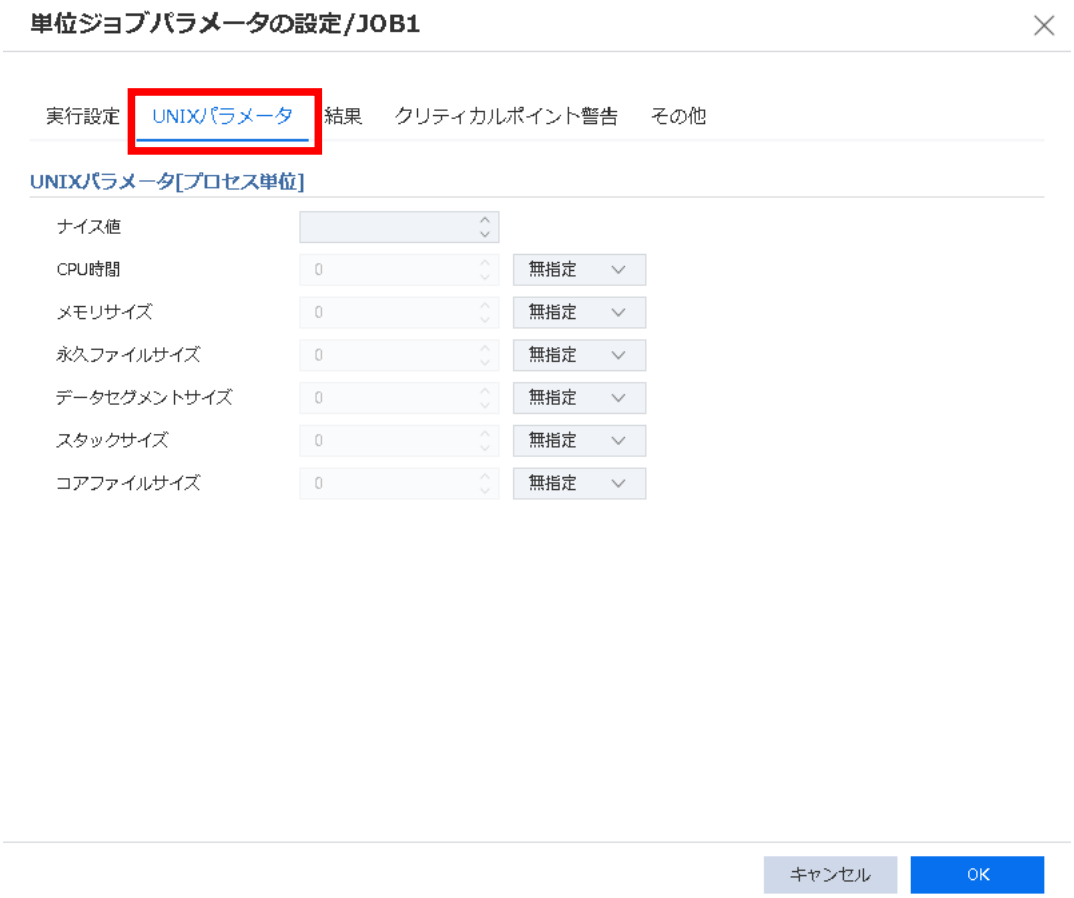


図3.96 ［単位ジョブパラメータの設定］－［UNIX/パラメータ］画面例

■ナイス値

キューに設定されたナイス実行制限値です。

指定可能な範囲は、［-127～127］です。デフォルトは、0です。



単位ジョブ実行時は、そのOSにおいて設定可能な上限値(下限値)に丸められます。

■CPU時間

プロセスごとのCPU時間制限値です。

■メモリサイズ

プロセスごとのメモリサイズ制限値です。

■永久ファイルサイズ

プロセスごとの永久ファイルサイズ制限値です。

■データセグメントサイズ

プロセスごとのデータセグメントサイズ制限値です。

■スタックサイズ

プロセスごとのスタックサイズ制限値です。

■コアファイルサイズ

プロセスごとのコアファイルサイズ制限値です。

3.5.2.2.3. ［結果］タブ

出力結果先、変数を引き継ぐ場合の設定を指定できます。

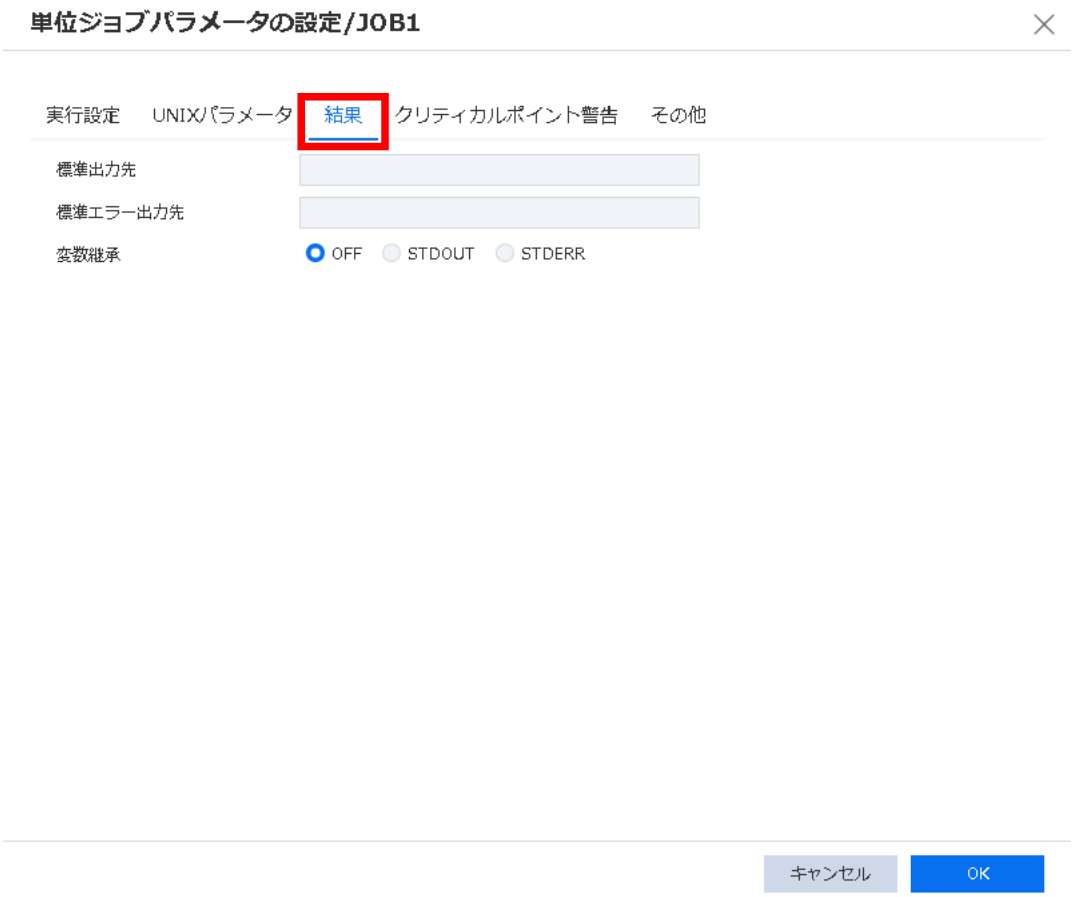


図3.97 ［単位ジョブパラメータの設定］－［結果］画面例

単位ジョブスクリプト内で巨大な標準出力・標準エラー出力データを吐き出してしまうと、Webコンソール機能でのトラッカ表示時に時間がかかるだけでなく、サーバ側の検索処理でもメモリを消費して処理が遅くなる原因になります。

また、仮に単位ジョブパラメータの[結果]タブで[標準出力先]と[標準エラー出力先]を他の任意のファイルに設定したとしても、それらのファイルに書き出す前にjcexecutorで大量の出力データを扱うことになり、やはり処理が遅くなる原因になります。

そのような出力ファイルは、単位ジョブスクリプト内で他のファイルに(アプリケーションやコマンドのログとして)直接リダイレクトして保存して、JobCenterには取り込まないようにする等の工夫をお願いします。

■標準出力先

標準出力の出力先ファイル名です。

Webコンソール機能で接続しているホスト（ジョブネットワークを定義しているホスト）上の、任意のファイルをフルパスで指定してください。

出力先を変更した場合、 JobCenter CL/WinやWebコンソール機能およびjnwsummaryから結果を参照することができなくなり、トラッカの単位ジョブ出力結果タブには「Output file is lost or redirected to somewhere」と表示されます。

■標準エラー出力先

標準エラー出力の出力先ファイル名です。

Webコンソール機能で接続しているホスト（ジョブネットワークを定義しているホスト）上の、任意のファイルをフルパスで指定してください。

出力先を変更した場合、 JobCenter CL/WinやWebコンソール機能およびjnwsummaryから結果を参照することができなくなり、トラッカの単位ジョブ出力結果タブには「Output file is lost or redirected to somewhere」と表示されます。



- 標準出力先、標準エラー出力先ともに相対パスで指定することはできません。パスなしのファイル名のみで指定するとトラッカ格納ディレクトリ内に出力ファイルが生成されて、アーカイブ時に消去されます。

  また、UNIX版の場合は（JobCenter起動時のマスク値が000であれば）生成した出力ファイルにread権限が付きますが、Windows版の場合はジョブ実行ユーザに対してのみアクセス権が付き、他のユーザアカウントからは参照できません。他のユーザで出力ファイルを参照したい場合は、本パラメータ設定ではなく単位ジョブスクリプトの中で直接ファイルにリダイレクトするよう記述してください。

- コンティニュー部品などによりすでに実行された単位ジョブが再実行された場合、標準出力先および標準エラー出力先ファイルの前回の実行結果の後に当該単位ジョブの結果が追記されます。

  また、すでに実行された単位ジョブが再実行される場合、標準出力および標準エラー出力に次のようなデリミタ文字列が出力され、引き続いて当該単位ジョブの再実行結果が出力されます。

  ```
  ======< JNW RERUN YYYYMMDDThhmmssZ >==================== Another Request Start
  ```

  「YYYYMMDDThhmmssZ」には、当該単位ジョブが再実行された時刻が代入されます。

■変数継承

このジョブで指定した変数情報を次のジョブにどのように引き継ぐかを設定します。

次から選択します。

OFF	変数継承を行いません。
STDOUT	標準出力を介して変数継承を行います。
STDERR	標準エラー出力を介して変数継承を行います。



注意事項が「3.5.2.3.3 単位ジョブ間の変数継承の注意事項」にありますので参照してください。

3.5.2.2.4. ［クリティカルポイント警告］タブ

指定した時刻になってもその部品の実行が開始されないときおよび終了しないときに、警告メッセージを出力します。またそのときの操作を指定します。



図3.98 ［単位ジョブパラメータの設定］－［クリティカルポイント警告］画面例

クリティカルポイント警告設定の注意事項

■単位ジョブが保留されている場合でも、クリティカルポイント警告は行われます。

■実行終了点の設定をジョブネットワークに設定して、当該ジョブネットワークが事前保留などにより「予定(確定)[保留]」の状態にある場合には警告が発生します。その後保留解除を行うと、既に警告メッセージが発行されているので、その後の処理は通常通り実行されます。また当該ジョブネットワークでその警告が発生したために「予定(確定)[保留]」に移行した後に保留解除を行う場合も、既に警告メッセージが発行されているので、処理は通常通り実行されます。

■実行終了点の設定を単位ジョブに設定して、当該ジョブネットワークが事前保留などにより「予定(確定)[保留]」の状態にある場合には警告が発生します。その後ジョブネットワークの保留解除を行うと、既に警告メッセージが発行されているので、再度警告が発生することなくその後の処理は通常通り実行されます。

■実行終了点の設定を単位ジョブに設定して、当該ジョブネットワークが「予定(確定)」の状態にある場合には警告は発生しません。

■ジョブ再実行の場合はクリティカルポイント警告を行います。

■基準時刻を「使用しない」設定の場合、翌日の同時刻が警告の対象となります。「使用する」設定の場合は当日の時刻が対象となります。

詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「8.5　システム環境の設定を変更する」を参照してください。

■警告動作の有無

「ON」の場合クリティカルポイント警告機能が動作します。

「OFF」の場合は動作しません。

■検査箇所

検査の実行箇所を次から選択します。（クリティカルポイント警告機能動作中）

実行開始点	指定した時刻になってもその部品の実行が開始しないとき、警告メッセージを出力し、指定した動作を行います。
実行終了点	指定した時刻になってもその部品の実行が終了しないとき、警告メッセージを出力し、指定した動作を行います。
すべて	実行開始点と実行終了点の両方で検査を行います。

■実行開始点

部品の予想開始時刻と、その時刻に開始されないときの操作を指定します。

［警告時刻］

絶対時刻	00:00～99:59
相対時間	+00:00～+999:59

検査実行の時刻を絶対時刻（HH:MM）か、相対時間（実行開始からの経過時間（+HH:MM））を指定します。

単位ジョブのクリティカルポイント警告を相対時間で設定した場合、基準となる時刻は最上位の親ジョブネットワークの予定開始時刻となります。

［自動操作］

警告発生時に、その部品に対して行う操作を次から選択します。

なし	警告が発生しても自動操作は行いません。
スキップ	警告が発生すると、その部品をスキップします。
保留	警告が発生すると、その部品を保留にします。

■実行終了点

部品の予想終了時刻と、その時刻に終了されないときの操作を指定します。

［警告時刻］

絶対時刻	00:00～99:59
相対時間	+00:00～+999:59

検査実行の時刻を絶対時刻（HH:MM）か、相対時間（実行開始からの経過時間（+HH:MM））を指定します。

単位ジョブのクリティカルポイント警告を相対時間で設定した場合、基準となる時刻は最上位の親ジョブネットワークの予定開始時刻となります。

［自動操作］

警告発生時に、その部品に対して行う操作を次から選択します。

なし	警告が発生しても自動操作は行いません。

強制停止	警告が発生すると、その部品を強制停止します。
スキップ	警告が発生すると、その部品をスキップします。
保留	警告が発生すると、その部品を保留にします。



■強制停止設定時の注意事項

- 警告時にトラッカが「予定(確定)」で予定開始時間前の場合は、サブジョブネットワークにのみ発生します。
- 予定開始時間を過ぎていた場合は、同時実行数制御や負荷による未実行等の要因で発生する場合があります。

  警告が発生した単位ジョブはトラッカフローで「エラー停止」となり、トラッカー覧上では所属するジョブネットワークは「予定(確定)」のままとなります。

  警告発生対象がサブジョブネットワークの単位ジョブですと、親ジョブネットワークが「実行中異常」→「エラー停止」になります。
- 警告時にトラッカが「予定(確定)[保留]」であった場合は、警告が発生した単位ジョブはトラッカフローで「エラー停止」となり、トラッカー覧上では所属するジョブネットワークは「予定(確定)[保留]」のままとなります。

  警告発生対象がサブジョブネットワークの単位ジョブですと、親ジョブネットワークは「実行中異常」→「応答待ち」になります。

■スキップ設定時の注意事項

- 警告時にトラッカが「予定(確定)」で予定開始時間前の場合は、サブジョブネットワークにのみ発生します。警告が発生した単位ジョブおよび親ジョブネットワークは「正常終了」となります。
- 予定開始時間を過ぎていた場合は、同時実行数制御や負荷による未実行等の要因で発生する場合があります。

  警告が発生した単位ジョブは「スキップ」となりますが、トラッカー覧上で所属するジョブネットワークは「正常終了」となります。

  警告発生対象がサブジョブネットワークの単位ジョブですと、親ジョブネットワークも「正常終了」となります。
- 警告時にトラッカが「予定(確定)[保留]」であった場合は、警告が発生した単位ジョブはトラッカフローで「スキップ」マークが付き、トラッカー覧上では所属するジョブネットワークは「予定(確定)[保留]」のままとなります。

  警告発生対象がサブジョブネットワークの単位ジョブですと、親ジョブネットワークは「応答待ち」となります。

■保留設定時の注意事項

- 警告時にトラッカが「予定(確定)」で予定開始時間前の場合は、サブジョブネットワークにおいてのみ発生します。

  単位ジョブが実行前の場合は警告が発生してトラッカフローで「保留」となりますが、トラッカー覧上では所属するジョブネットワークは「応答待ち」となり、親ジョブネットワークも「応答待ち」となります。
- 予定開始時間を過ぎていた場合は、同時実行数制御や負荷による未実行等の要因で発生する場合があります。

警告が発生した単位ジョブはトラッカフローで「保留」となり、トラッカー覧上では所属するジョブネットワークは「応答待ち」となります。

対象がサブジョブネットワークの単位ジョブであった場合の親ジョブネットワークも「応答待ち」となります。

- 警告時にトラッカが「予定(確定)[保留]」で、単位ジョブが含まれるジョブネットワークが「保留」ですと単位ジョブも「保留」となります。(二重保留)

  警告が発生した単位ジョブはトラッカフロー上「保留」となりますが、トラッカー覧上では所属するジョブネットワークは「予定(確定)[保留]」のままとなります。

  警告発生対象がサブジョブネットワークの単位ジョブであった場合の親ジョブネットワークは「応答待ち」となります。

- 警告時にトラッカが「予定(確定)[保留]」で、単位ジョブが「保留」ですと、警告が発生した単位ジョブはトラッカフロー上「保留」となりますが、トラッカー覧上では、所属するジョブネットワークは「予定(確定)[保留]」のままとなります。

  警告発生対象がサブジョブネットワークの単位ジョブであった場合の親ジョブネットワークは「応答待ち」となります。

3.5.2.2.5. ［その他］タブ



図3.99 ［単位ジョブパラメータの設定］－［その他］画面例

■スクリプト実行用シェルコマンド

単位ジョブスクリプトをシェルスクリプトとして実行するシェルの絶対パス名を指定します。

(UNIX版の場合のみ。Windows版はcmd.exeを起動することを前提に実装しておりますので、この欄に任意の値を設定しても正常動作しません)

例えば /bin/sh、/bin/csh、/bin/bash、/bin/tcsh などの、OSに搭載されているシェルの絶対パスを指定してください。

空欄のままの場合は、/bin/shとなります。



ユーザが自身で作成した任意のシェルスクリプトや、その他のコマンド類のパスを記述しないでください。JobCenterはそれがOS搭載シェルであるかどうかを区別せず実行しようとしますが、実装上そのような使い方はサポートしておりませんので注意してください。

■リスタート

システム再起動時にジョブが自動的に再実行されるかどうかを指定します。

再起動で正常に実行されるかどうかは、適切なプログラミング技術により実行者が保証しなければなりません。

設定が「ENABLE」の場合に再実行し、「DISABLE」の場合は再実行しません。



ジョブを再実行した場合、再実行された部品の[出力結果]タブにジョブの再実行前の出力結果と以下のメッセージが表示されます。

```
======< JNW RERUN YYYYMMDDThhmmssZ >====================== Request Restarted
```

「YYYYMMDDThhmmssZ」には、当該単位ジョブが再実行された時刻が代入されます。

■終了コード

正常終了，警告終了とみなす終了コードの範囲を指定します。この指定に従い、ジョブの実行結果の判定をします。正常終了コードにも警告終了コードにもマッチしない終了コードは異常終了となります。正常終了コードの範囲にも警告終了コードの範囲にもマッチする場合は、警告終了となります。指定できる終了コードの範囲は0から255までとなります。

終了コードの指定には複数値(,区切り)や範囲値(-つなぎ)を記述できます。以下の例では、1または3または5から10の終了コードがマッチします(5と10もマッチする値に含まれます)。

```
例）1, 3, 5-10
```

正常終了コード	正常終了コードの範囲を指定します。
警告終了コード	警告終了コードの範囲を指定します。



正常終了コード、警告終了コードがともに空の場合は常に異常終了となります。

■予想実行時間

ジョブの実行にかかる時間の予測値を設定します。この予測時間はトラッカー一覧のグラフィックモード（ガントチャート）などに反映され、ジョブネットワークの実行時間計算に使用されます。

［指定方法］

次から選択します。

直接指定	ユーザがジョブの予想実行時間を直接指定します。
前回実績	その単位ジョブが正常終了した最近の実行実績を、ジョブの予想実行時間とします。

［予想実行時間］

「指定方法」において「直接指定」を選択した場合、ユーザ側で時間を入力します。時間の数値と単位は次のいずれかを選択することができます。（　）内は設定範囲です。

秒	(0～31536000)
分	(0～525600)
時間	(0～8760)
日	(0～365)

■ジョブステップリスタート（UNIX版のみ）



スタンダードモードにおいて、ジョブステップリスタートはサポート対象外です。

マシンダウン時などにスクリプト内のチェックポイントで最後に通過した箇所からジョブを再実行します。UNIX版のみのサポートとなります。

「ENABLE」の場合、ジョブステップリスタートは有効に、「DISABLE」の場合は無効となります。



ジョブステップリスタート機能を使用するには、あらかじめジョブネットワークの［パラメータ］の［基本設定］タブを選択し、「エラー時の自動停止」を「停止する」に設定します。

チェックポイントの記述方法については、<クラシックモード用NQS機能利用の手引き>の以下の章を参照してください。

- 「3.3 ジョブステップリスタート機能」
- 「4.19 # NScheck　チェックポイントの設定」
- 「4.20 nscpp　チェックポイントの設定のテスト」

■超過警告

予想実行時間を過ぎてもジョブが終了しない場合に、統合監視サービスやWindowsイベントログに警告メッセージを出力するかどうか設定します。

「ON」の場合に警告メッセージを出力します。

「OFF」の場合は警告メッセージを出力せず、次に説明する終了予定時刻超過時の動作も行われません。

■終了予定時刻超過時

超過警告「ON」の場合に、予想実行時間を過ぎても単位ジョブが終了しない場合の動作を次から選択します。

既定	ユーザ環境設定に従います。
継続	単位ジョブの実行を継続します。
エラー停止	単位ジョブの実行を停止します。
スキップ	単位ジョブの実行をスキップします。

■事前設定

ジョブをあらかじめ保留またはスキップ状態にしておきます。

保留	ジョブネットワーク投入時に当該単位ジョブを保留状態にします。
スキップ	ジョブネットワーク投入時に当該単位ジョブをスキップ状態にします。
OFF	ジョブネットワーク投入時に当該単位ジョブを保留状態およびスキップ状態にしません。



事前設定のバージョン間の差異による注意事項

- JobCenter R12.5以前の事前保留の「ON」は事前設定の「保留」に対応します。
- JobCenter R12.5以前の事前保留の「OFF」は事前設定の「OFF」に対応します。

3.5.2.3. 単位ジョブ間で情報を引き継ぐ

3.5.2.3.1. 後続ジョブへのパラメータ引き継ぎ(変数継承)

同一ルートジョブネットワーク内であれば、フロー上の任意の単位ジョブ、任意のサブジョブネットワーク内の単位ジョブの間で、変数継承機能により環境変数の値を引き継ぐことができます。

引き継ぐ値は単位ジョブの「出力結果」または「エラー出力結果」に特定のフォーマットで出力し、JobCenterに引き継ぐ値であることを認識させる必要があります。この値は後続のすべての単位ジョブの環境変数に設定されます。

1. [単位ジョブパラメータの設定]ダイアログの[結果]タブで、変数継承を「STDOUT」または「STDERR」に設定します。「STDOUT」を選択すると単位ジョブの「出力結果」タブの情報を参照し、「STDERR」を選択すると単位ジョブの「エラー出力結果」タブの情報を参照します。

2. 単位ジョブの「出力結果」(または「エラー出力結果」)から、次の形式で出力されている部分を選択して読み取ります。

```
EXPORTVAR
VAR1=VAL1
VAR2=VAL2
VAR3=
VAR4
VAR5:VAL5
EXPORTVAR
```

3. 上記の最初のEXPORTVAR行の次の行から再度EXPORTVARが現れるまでの間の行について、「VAR=value」の形式の行を「環境変数VARにvalueを設定する」と解釈して後続の単位ジョブに引き継ぎます。

   上記の例ですと、後続の単位ジョブでは環境変数VAR1には「VAL1」という値が、VAR2には「VAL2」という値が設定され、VAR3にはNULL値が設定されて引き継がれます。環境変数VAR4は後続の単位ジョブでは削除されます。また、VAR5:VAL5の行は形式が異なるため解釈されません。

4. 次のようにEXPORTVARが複数回出力されている場合、奇数個目のEXPORTVAR～偶数個目のEXPORTVARではさまれた行が解釈の対象になります。

```
EXPORTVAR
VAR1=VAL1
EXPORTVAR
VAR2=VAL2
EXPORTVAR
```

```
VAR3=VAL3
EXPORTVAR
```

上記の場合、VAR1とVAR3について値が引き継がれ、VAR2については無視されます。

なお最後の偶数個目のEXPORTVARが無い場合は、最後の奇数個目のEXPORTVAR以下の行が全て解釈の対象となります。

■使用例（UNIX）

JOB1のパラメータで［結果］タブの変数継承を「STDOUT」に設定し、後続のJOB2で参照する。

- JOB1のスクリプト

```
.....
echo EXPORTVAR
echo VAR1=12345
echo VAR2=321
echo EXPORTVAR
```

- JOB1の「出力結果」タブ

```
.....
EXPORTVAR
VAR1=12345
VAR2=321
EXPORTVAR
```

- JOB2のスクリプト

```
env | grep VAR
```

- JOB2の「出力結果」タブ

```
...
VAR1=12345
VAR2=321
...
```

■使用例（Windows）

JOB1のパラメータで［結果］タブの変数継承を「STDOUT」に設定し、後続のJOB2で参照する。

- JOB1のスクリプト

```
.....
echo off
@echo EXPORTVAR
@echo VAR1=12345
@echo VAR2=321
@echo EXPORTVAR
```

- JOB1の「出力結果」タブ

```
.....
EXPORTVAR
VAR1=12345
VAR2=321
EXPORTVAR
```

- JOB2のスクリプト

```
echo %VAR1%
echo %VAR2%
```

- JOB2の「出力結果」タブ

```
12345
321
```

3.5.2.3.2. ジョブ別パラメータ

変数継承機能により先行単位ジョブから環境変数の値を設定できますが、さらに環境変数NSJNW_PARAMに関しては単位ジョブごとに異なる値を設定できます。この場合は引き継ぐ値を「NSJNW_PARAM(ジョブ識別子)=値」の形式で指定します。

異なる複数の単位ジョブに異なる値を引き継ぐ指定は、複数行を使って指定します。ジョブ識別子には単位ジョブ名、サブジョブネットワーク名、またはそれらを「:（コロン)」で連結したものを指定します。これらの識別子に単位ジョブの階層パスの一部が一致した場合に、その単位ジョブのパラメータと認識されます。

複数の識別子が一致した場合にはEXPORTVAR出力中で最後に一致した値を使用します。

■使用例（UNIX）

- JOB1の「出力結果」タブ

```
EXPORTVAR
NSJNW_PARAM(JOB2)=123
NSJNW_PARAM(SUBJNW1)=67 89
NSJNW_PARAM(SUBJNW1:JOB2)="aa bb"
NSJNW_PARAM(ALIAS(SUBJNW1))="cc dd"
EXPORTVAR
```

- 後続のJOB2に引き継がれた値

```
NSJNW_PARAM=123
```

- 後続のSUBJNW1のJOB1,JOB3,JOB4…に引き継がれた値

```
NSJNW_PARAM=67 89
```

- 後続のSUBJNW1のJOB2のみに引き継がれた値

```
NSJNW_PARAM="aa bb"
```

- 後続のSUBJNW1(エイリアス名:ALIAS)に引き継がれた値

```
NSJNW_PARAM="cc dd"
```

3.5.2.3.3. 単位ジョブ間の変数継承の注意事項

■EXPORTVARを記述する先行単位ジョブは正常終了している必要があります。異常終了した場合、変数継承は行われませんので注意してください。

■EXPORTVAR～EXPORTVARの間で処理が止まったりしないように単位ジョブスクリプトの処理を記述してください。もし不完全な形式で「出力結果」(または「エラー出力結果」)に出力されると正しく解釈できず、思わぬ値が引き継がれたり、引き継がれなかったりする可能性があります。

■EXPORTVAR～EXPORTVARの出力行は単位ジョブの「出力結果」(または「エラー出力結果」)に最終的に記録されたものが解釈されるため、単位ジョブスクリプトに直接echo文で記述するほか、ユーザコマンドやシェル/バッチスクリプトの出力でも解釈可能です。

■LANG, HOME, LOGNAME, USER, TZ, ENVIRONMENTQSUB, NSJNWで始まる変数名は使用できません。ただし、NSJNW_PARAMは設定できます。

■「標準出力先」や「標準エラー出力先」を任意のファイルに変更した場合は値を引き継げません。単位ジョブパラメータの「変数継承」を適切に設定し、出力先ファイルを設定していない方の出力先に対して値を出力するようにしてください。(「3.5.2.2.3 ［結果］タブ」を参照)

■ジョブネットワークに親子関係がある場合、同一ルートジョブネットワークの範囲内では、同じ変数名を使用できません。もし同一変数名を使用した場合は、後から変数継承を設定した値で上書きされます。

■「出力先」「エラー出力先」に改行以外のコントロールコード、またはユーザ設定と異なる漢字コードが含まれた場合には正常に動作しません。

■先行単位ジョブ内で設定した変数を後続単位ジョブ内で変更している場合、その中間からトラッカを再実行しても変数は元に戻らず、後続単位ジョブが変更した値のままとなります。

■Windows版で変数継承を行う場合は、不要なコマンド行が出力結果(またはエラー出力結果)に出力されないよう、最初のecho EXPORTVAR行の前に必ずecho offを設定してください。

■EXPORTVARで引き継ぐ環境変数名の長さは最大51バイトまでです。

■「変数名=値」の出力結果として許容される1行のサイズは最大1023バイトまでです。

■環境変数の個数・合計サイズはOS環境によって制限があります。詳細は<スタンダードモード用環境構築ガイド>の15章 「ジョブ実行時の環境変数の取り扱い」 を参照ください。

3.5.2.4. 単位ジョブ実行でユーザプロファイルをロードする

ユーザプロファイルをロードしないように設定することができます。設定の詳細については<スタンダードモード用ジョブ実行エージェント構築ガイド>の「3.1.5.2 リクエスト実行時にユーザプロファイルとユーザ環境変数を読み込む設定を変更する(Windows)」を参照してください。



単位ジョブから実行するユーザコマンドがユーザプロファイル読み込みを必要とする場合、本設定変更によりその動作に影響する可能性があります。

その場合は、本設定変更の代わりにウィルススキャンソフト側でプロファイルデータをスキャン対象外にする等の設定を、システム側で行う必要がありますのでご注意ください。

3.5.2.5. ERPジョブの実行スクリプトを設定する

SAP ERPとして実行される単位です。ERPジョブには、実行するジョブステップや実行ホスト、またERPジョブを実行するユーザ名などの実行条件を設定します。

ERPジョブの詳細については<クラシックモード用SAP機能利用の手引き>を参照してください。

1. 選択したERPジョブアイコンをダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから［スクリプト］を選択します。

2. スクリプト記述用のウィンドウが表示されます。

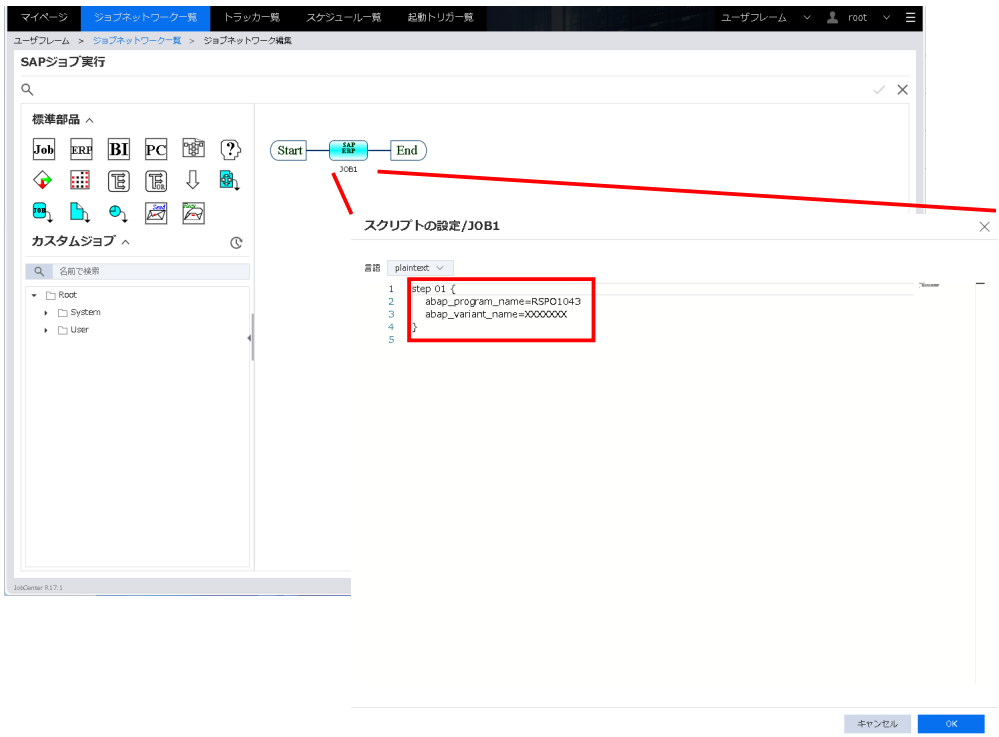


図3.100 ERPジョブのバッチファイル（Windows）の例

3. スクリプトを記述します。

4. スクリプトの編集が終了したら、「OK」ボタンを押します。

3.5.2.6. ERPジョブの実行条件（パラメータ）を設定する

1. 選択したERPジョブアイコンを右クリックしたときのポップアップメニューから［パラメータ］を選択します。

2. [ERPジョブパラメータ] ダイアログが表示されます。

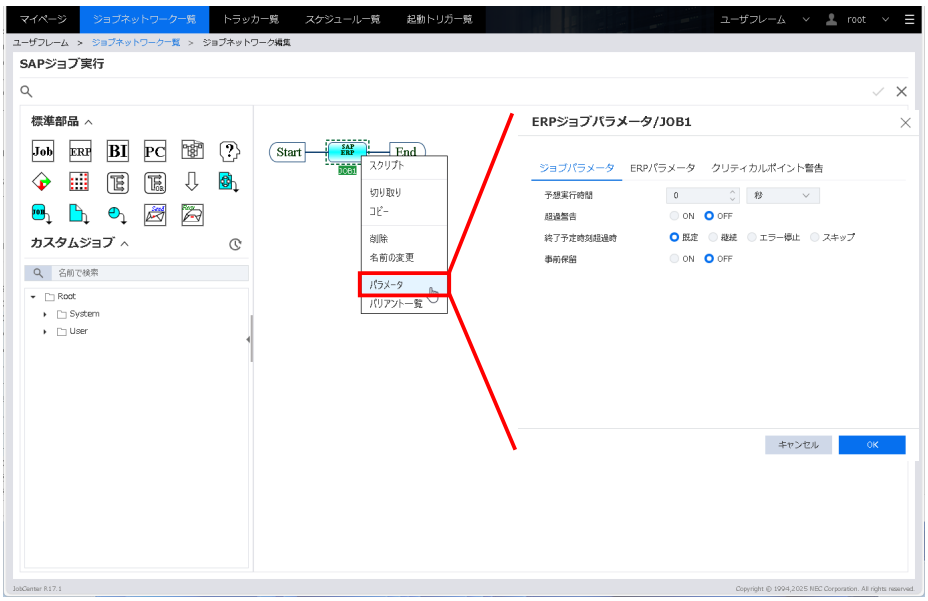


図3.101 ERPジョブパラメータの画面例

3. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。

［ERPジョブパラメータ］設定項目の詳細については<クラシックモード用SAP機能利用の手引き>の「1.2.1.4 SAP ERPジョブのパラメータ設定」を参照してください。

3.5.2.7. BIジョブの実行条件（パラメータ）を設定する

SAP　BIとして実行される単位です。BIジョブには、BI接続先名、論理インフォパッケージバリアントIDを設定します。

BIジョブおよび［BIジョブパラメータ］設定項目の詳細については<クラシックモード用SAP機能利用の手引き>の「2.2.1.2 SAP BIジョブのパラメータ設定」を参照してください。

1. 実行条件のパラメータの設定は、選択したBIジョブアイコンをダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから［パラメータ］を選択します。

2. [BIジョブパラメータ] ダイアログが表示されます。

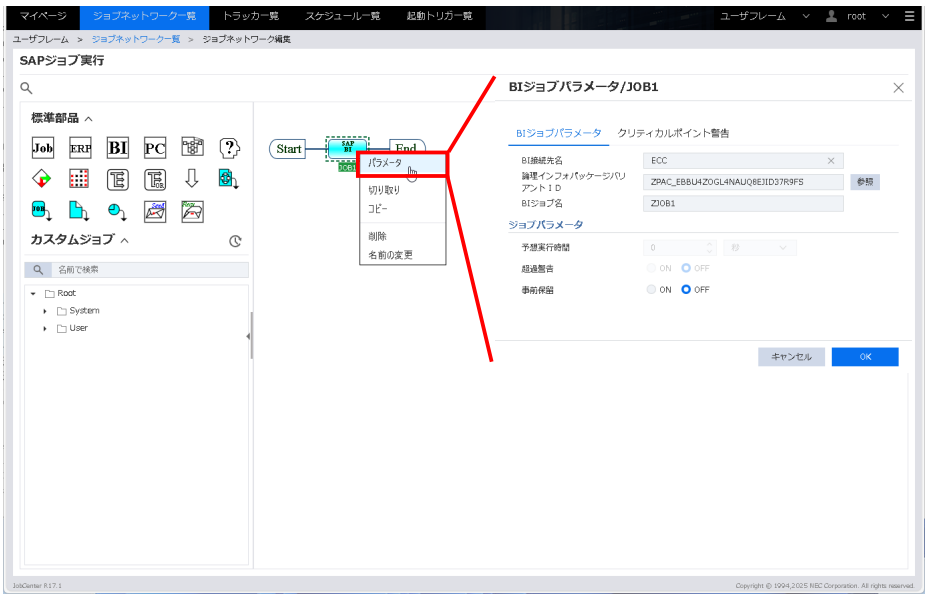


図3.102 BIジョブパラメータの画面例

3. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。

3.5.2.8. PCジョブの実行条件（パラメータ）を設定する

SAP PCとして実行される単位です。PCジョブには、接続先名、プロセス・チェーン名を設定します。

PCジョブおよび［PCジョブパラメータ］設定項目の詳細については<クラシックモード用SAP機能利用の手引き>の「2.3.1.2 SAP PCジョブのパラメータ設定」を参照してください。

1. 実行条件のパラメータの設定は、選択したPCジョブアイコンをダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから［パラメータ］を選択します。

2. [PCジョブパラメータ] ダイアログが表示されます。

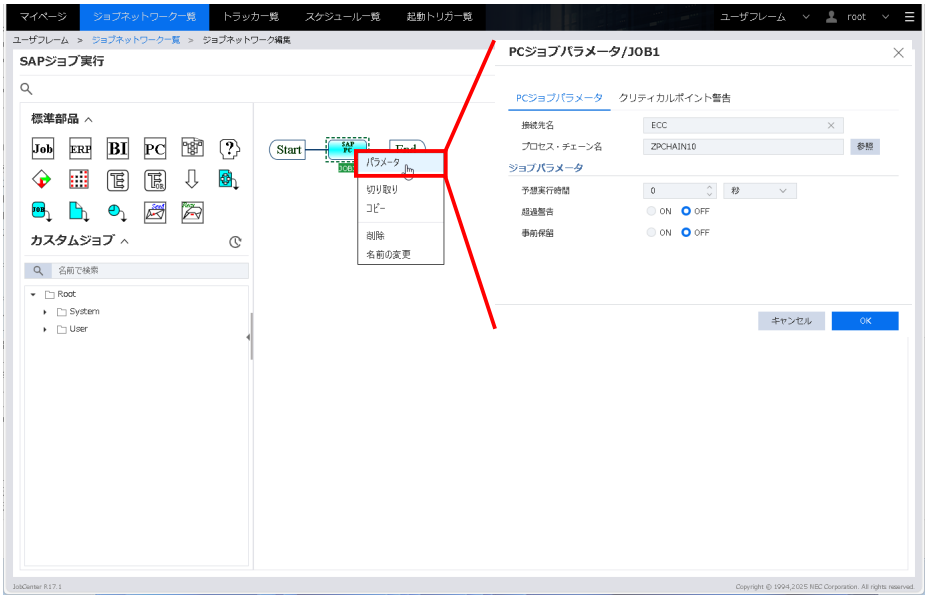


図3.103 PCジョブパラメータの画面例

3. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。

3.5.2.9. サブジョブネットワークを配置する

1つのジョブネットワークとして実行される部品を異なるジョブネットワークフローの中に置くことによって、ジョブネットワークを階層的に定義することができます。

3.5.2.9.1. サブジョブネットワークオブジェクトを配置する

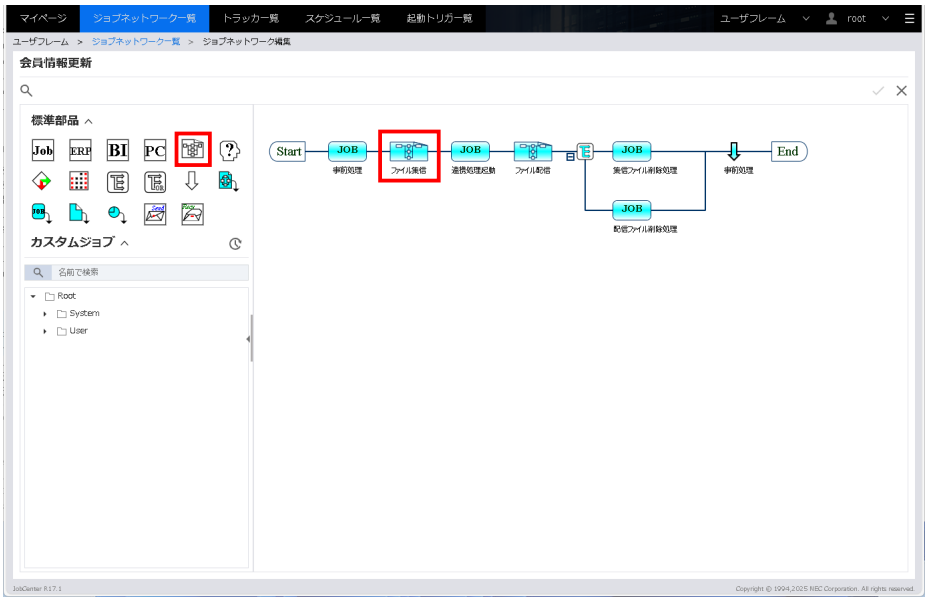


図3.104 サブジョブネットワーク部品の配置例

1. サブジョブネットワークオブジェクトを配置します。
2. ［サブジョブネットワークの追加］ダイアログが表示されます。
3. 実行するジョブネットワークの名前を選択します。既存のジョブネットワークから選択する方法とジョブネットワークを新規作成する方法があります。



図3.105 ジョブネットワークの選択画面例

4. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。

■既存のジョブネットワークから選択する

「既存のジョブネットワークから選択」を選択し、プルダウンメニューから実行するジョブネットワーク名を検索入力ボックスに指定し、ジョブネットワークを選択します。

選択可能なジョブネットワークは同一マシンおよび同一ユーザのものだけです。

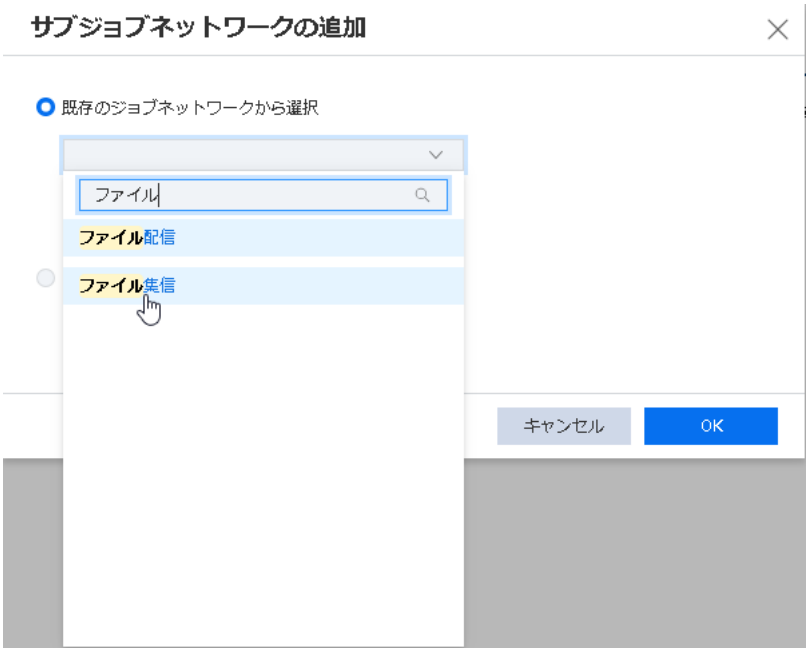


図3.106 ジョブネットワークの検索例

検索する文字列に関する注意事項

- 指定した文字列が含まれるジョブネットワークを検索します。
- 指定した文字列の大文字/小文字の区別はしません。

- エイリアス名の入力

配置するサブジョブネットワークのエイリアス名を入力します。エイリアス名を設定することで、同一のジョブネットワーク定義を複数個サブジョブネットワークとして配置できます。空欄のままの場合、エイリアス名を設定せずにサブジョブネットワークを配置します。



図3.107 ジョブネットワークのエイリアス名の入力例

エイリアス名についての制限

- エイリアス名に設定できる文字の制限は、ジョブネットワークと同一です。「3.4.1.2 ジョブネットワークを新規作成、削除する」の「ジョブネットワークの名前を設定する際の注意事項」を参照してください。
- 同一のエイリアス名のサブジョブネットワークを配置することはできません。

■ジョブネットワークを新規作成する

「ジョブネットワークを新規作成」を選択し、テキストボックス内に新規に作成するジョブネットワーク名を入力します。ジョブネットワークは同一マシンおよび同一ユーザ内に作成されます。同一ジョブネットワーク中に同じ名前のサブジョブネットワークを作成することはできません。

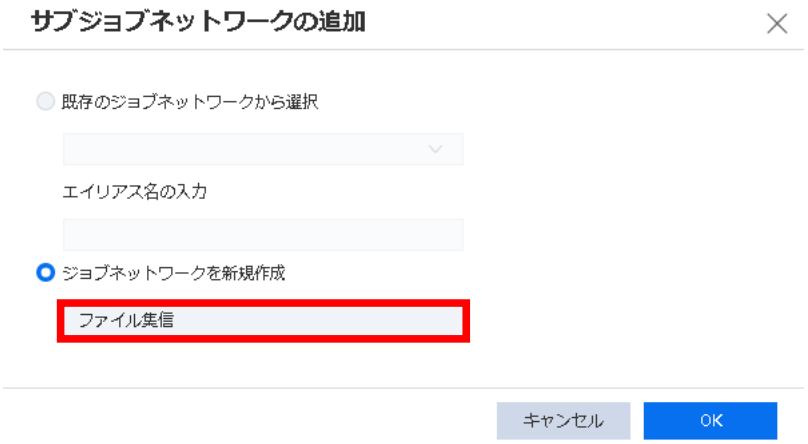


図3.108 ジョブネットワークの選択画面例

設定後、［OK］ボタンをクリックすると、［グループ選択］ダイアログが表示されます。

▪ グループの選択

作成したジョブネットワークを所属させるグループを選択します。また、グループを新しく作成することもできます。［新規グループ］ボタンをクリックし、グループを作成します。

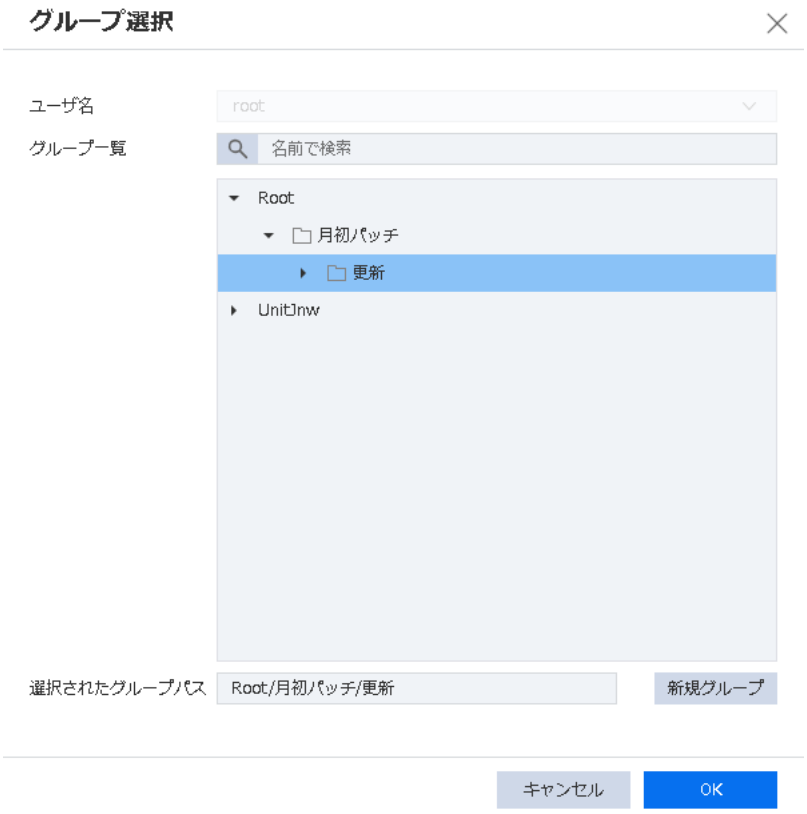


図3.109 ［グループの検索ダイアログ］画面例

3.5.2.9.2. サブジョブネットワークオブジェクトに関する注意事項

サブジョブネットワークを作成して、ジョブネットワークを多階層化する場合、各ジョブネッワーク名およびサブジョブネットワーク名は、次の条件をすべて満たす必要があります。

ただし、ジョブネットワーク名を変更するなどで結果的に次の条件(区切り文字80byte以内の制限等)を満たさなくなっても、その操作の際にはエラー検出しない場合があります。その場合でもジョブネットワークの実行時にはエラーになりますので注意してください。

また、サブジョブネットワークにエイリアス名を設定している場合、サブジョブネットワーク名は、エイリアス名(サブジョブネットワーク名)となります。[Byte]数もこの値に準拠して計算されるため注意してください。

■各サブジョブネットワークについて、次の文字列が階層の区切り文字「:」（半角1字）を含め80[Byte]（全角40字、半角80字）以内に収まる必要があります。

最上位ジョブネットワーク名:サブジョブネットワーク名:・・・:サブジョブネットワーク名

■最大階層が10階層以内である。

■当該ジョブネットワーク名、各サブジョブネットワーク名、各部品名が40[Byte]以内である。

■当該ジョブネットワークの実行ユーザ名が15[Byte]以内である。

■当該ジョブネットワークの実行ホスト名が60[Byte]以内である。

■当該ジョブネットワークおよび各サブジョブネットワークのコメントが40[Byte]以内である。

■当該ジョブネットワークおよび各サブジョブネットワークが次の条件を満たす。

190[Byte]>（ホスト名[Byte]＋ユーザ名[Byte]×2＋ジョブネットワーク階層名[Byte]）

■当該ジョブネットワークおよび各サブジョブネットワークが次の条件を満たす。

260[Byte]>（ホスト名[Byte]＋ユーザ名[Byte]＋ジョブネットワーク階層名[Byte]＋コメント[Byte]）

■当該ジョブネットワーク配下のすべてのジョブについて、次の条件を満たす。

180[Byte]>（ホスト名[Byte]×2＋ユーザ名[Byte]＋ジョブネットワーク階層名[Byte]＋ジョブ名[Byte]＋投入先ホスト名[Byte]）

■当該ジョブネットワーク配下のすべてのダイアログ部品について、次の条件を満たす。

200[Byte]>（ホスト名[Byte]＋ユーザ名[Byte]＋ジョブネットワーク階層名[Byte]＋部品名[Byte]＋ダイアログメッセージ[Byte]）

■当該ジョブネットワーク配下のすべてのコンティニュー部品について、次の条件を満たす。

200[Byte]>（ホスト名[Byte]＋ユーザ名[Byte]＋ジョブネットワーク階層名[Byte]＋部品名[Byte]＋ジャンプ先部品名[Byte]）

■当該ジョブネットワーク配下のすべてのイベント送受信部品について、次の条件を満たす。

210[Byte]>（ホスト名[Byte]＋ユーザ名[Byte]＋ジョブネットワーク階層名[Byte]＋部品名[Byte]＋送受信先ホスト名[Byte]＋イベントID[Byte]＋イベントメッセージ[Byte]）

■当該ジョブネットワーク配下のすべてのイベント送信部品について、次の条件を満たす。

85[Byte]>（ジョブネットワーク階層名[Byte]＋部品名[Byte]）

3.5.2.10. サブジョブネットワークの実行条件(パラメータ)を設定する

1. 選択したサブジョブネットワークアイコンを右クリックしたときのポップアップメニューから[パラメータ]を選択します。

2. [サブジョブネットワーク部品のパラメータの設定]ダイアログが表示されます。

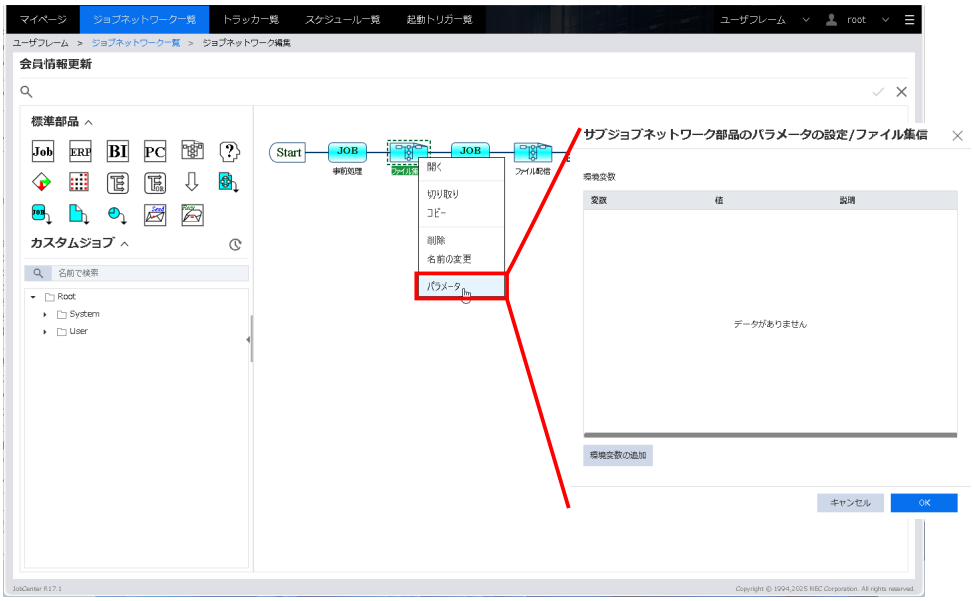


図3.110 サブジョブネットワーク部品のパラメータの画面例

3. [環境変数]タブで設定を行います。

4. 設定後、[OK]ボタンをクリックします。

[サブジョブネットワーク部品のパラメータの設定]ダイアログでは、[環境変数]タブで次の設定ができます。

3.5.2.10.1. [環境変数]タブ

サブジョブネットワークに配置されている単位ジョブ実行時に付与される環境変数を設定することができます。

設定手順などについては、ジョブネットワークの環境変数の設定と同じです。<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「3.3.4.4 環境変数」を参照してください。



サブジョブネットワークの環境変数についての注意事項

■サブジョブネットワークの環境変数は、そのサブジョブネットワークを配置しているジョブネットワーク(親ジョブネットワーク)の環境変数を引き継ぎます。

■親ジョブネットワークと同一の環境変数をサブジョブネットワークに設定した場合、サブジョブネットワークに設定した値が優先されます。

3.5.2.11. サブジョブネットワークを参照する

1. 選択したサブジョブネットワークアイコンをダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから［開く］を選択します。

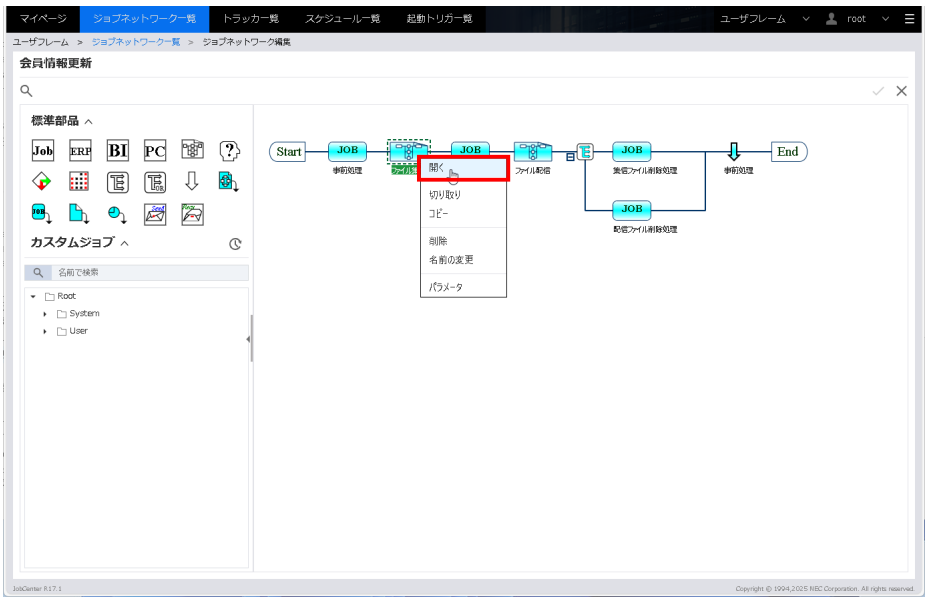


図3.111 サブジョブネットワークの参照例

2. サブジョブネットワークのフローが表示されます。

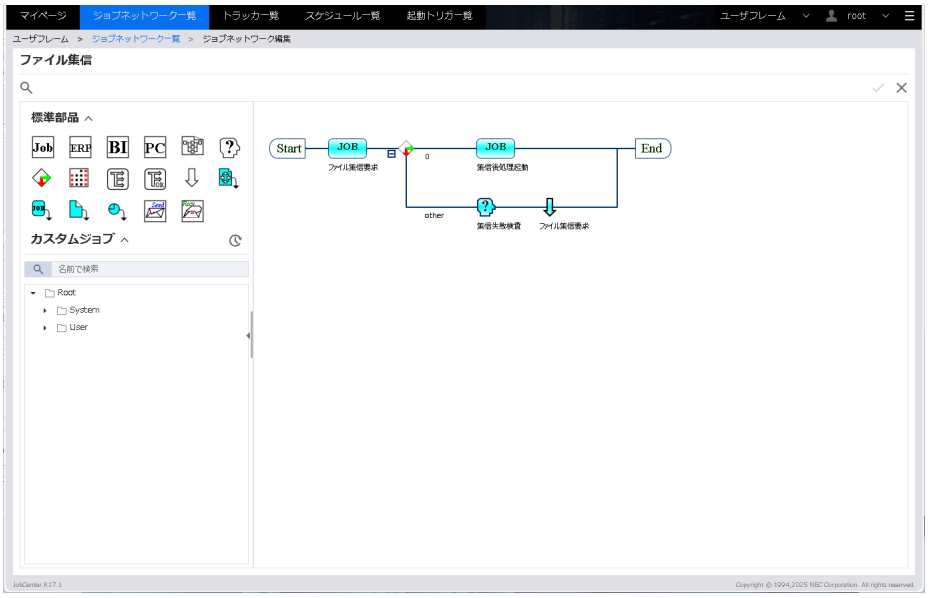


図3.112 サブジョブネットワークの編集画面例

3.5.3. 分岐部品

並列分岐、条件分岐、カレンダ分岐およびコンティニューによって、ジョブネットワークのフローを分岐できます。

3.5.3.1. 並列分岐のフローを追加、削除する

並列分岐部品は複数のジョブ、またはサブジョブネットワークを並列に実行するオブジェクトです。

デフォルトでは、2本のフローがあらかじめ準備されています。

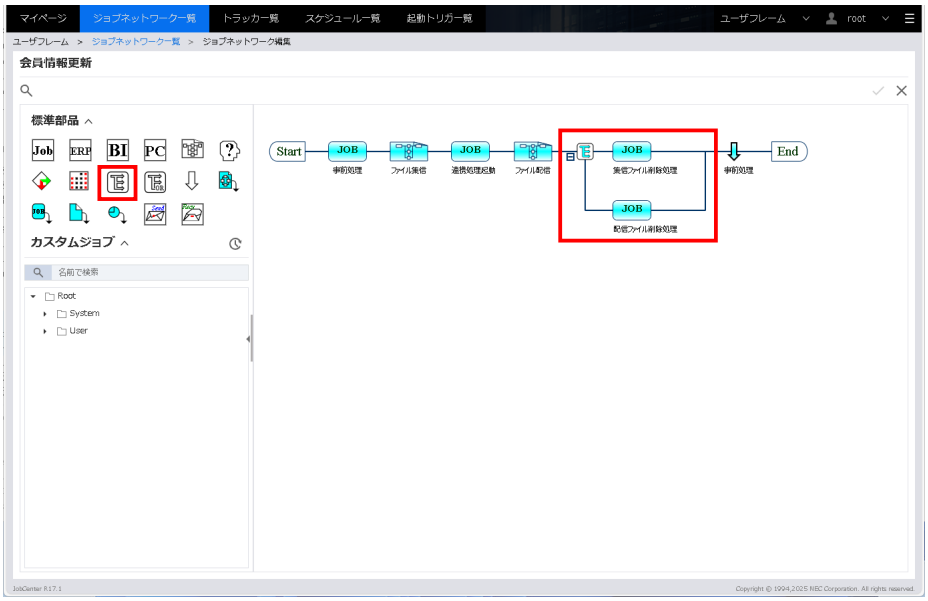


図3.113 並列分岐オブジェクト配置例

並列分岐のフローは、追加および削除できます。また、並列分岐のすべてのフローを並列分岐部品ごと削除することもできます。

3.5.3.1.1. 並列分岐のフローを追加する

1. 並列分岐アイコンを選択して、右クリックしたときのポップアップメニューから［フロー追加］を選択します。

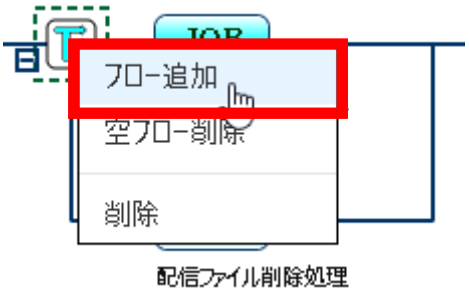


図3.114 並列分岐フローの追加

2. 並列分岐のフローが追加されます。

3.5.3.1.2. 並列分岐のフローを削除する

1. 削除するフロー上のオブジェクトをすべて削除します。

2. 並列分岐アイコンを選択して、右クリックしたときのポップアップメニューから［空フロー削除］を選択します。

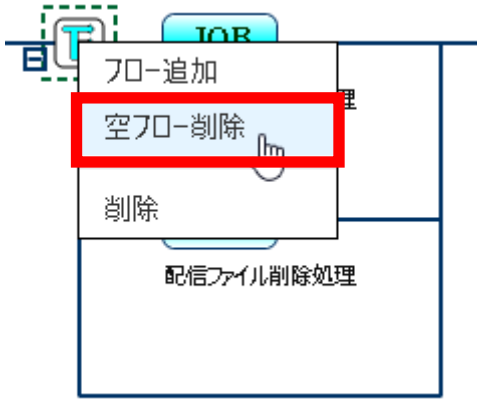


図3.115 並列分岐フローの削除

3. 並列分岐のフローが削除されます。

3.5.3.1.3. 並列分岐部品を削除する

1. 並列分岐アイコンを選択して、右クリックしたときのポップアップメニューから［削除］を選択します。

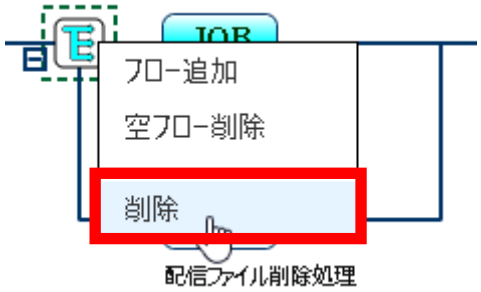


図3.116 並列分岐部品の削除

2. 並列分岐部品が削除されます。

■並列分岐のフロー上のオブジェクトはすべて削除されます。

■並列に並べられた単位ジョブの実行順序は不定です。分岐フローは上から下に順に解析されますが、単位ジョブが実際にキューに投入される際は内部で別の処理プロセスに受け渡されるため、タイミングにより実行順序が入れ替わることがあります。

実行順序を確定したい場合は待ち合わせ部品を併用してください。

■並列に単位ジョブやサブジョブネットワークを並べた場合、並列フロー内の単位ジョブやサブジョブネットワークはひとつのグループとして扱われます。

任意の並列分岐フロー上の部品が1つでもエラーになった場合は、実行順序に関係なく並列処理全体の結果としてエラーとして扱われます。

3.5.3.2. 条件分岐のフローを追加、削除する

条件分岐部品は単位ジョブ、またはサブジョブネットワークの終了コードによってその後のジョブネットワークの流れを変えるためのオブジェクトです。

条件分岐のフローは、追加および削除ができます。また、条件分岐のすべてのフローを条件分岐部品ごと削除することもできます。

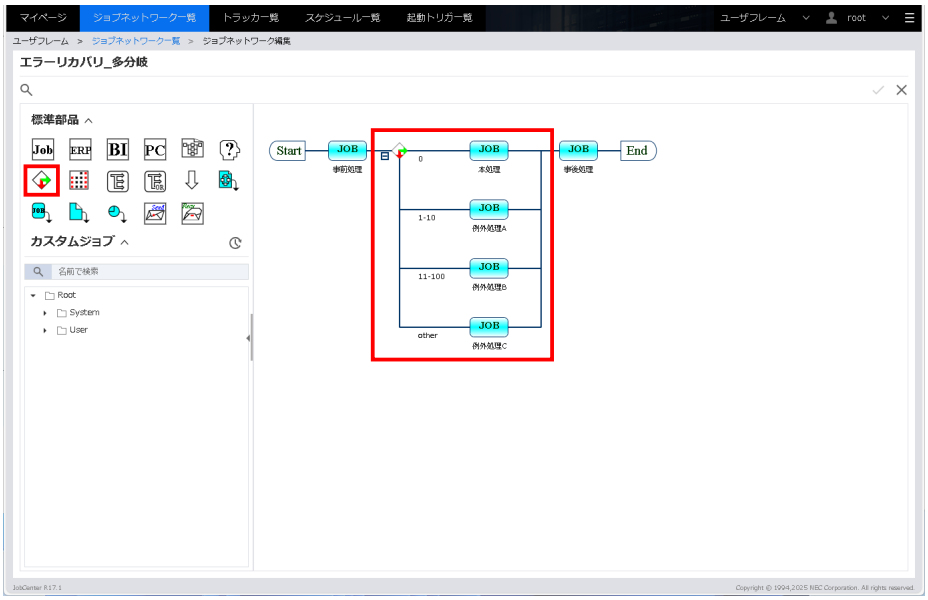


図3.117 条件分岐の配置画面例

3.5.3.2.1. 条件分岐のフローを追加する

1. 条件分岐アイコンを選択して、右クリックしたときのポップアップメニューから［フロー追加］を選択します。

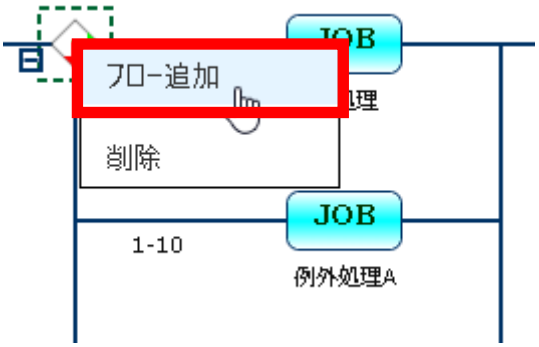


図3.118 条件分岐フローの追加

2. フローが追加されます。

3.5.3.2.2. 条件分岐のフローを削除する

1. フロー下の数字を選択して、右クリックしたときのポップアップメニューから［削除］を選択します。フロー下の数字は、終了コードの範囲を表しています。「3.5.3.3　条件分岐の分岐条件を設定する」を参照してください。

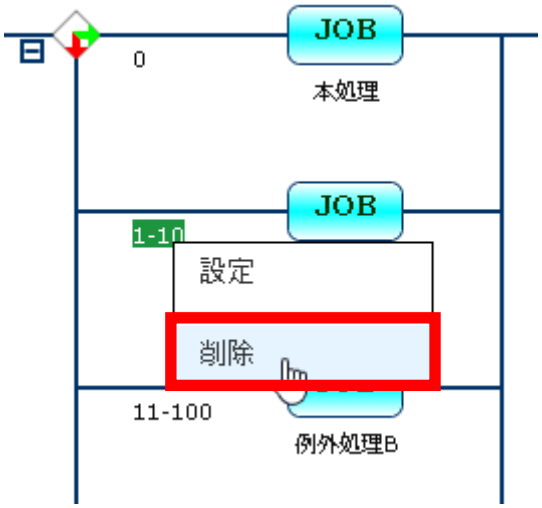


図3.119 条件分岐フローの削除

2. 選択したフローが削除されます。



選択したフロー上のオブジェクトも削除されますので注意してください。

3.5.3.2.3. 条件分岐部品を削除する

1. 条件分岐アイコンを選択して、右クリックしたときのポップアップメニューから［削除］を選択します。

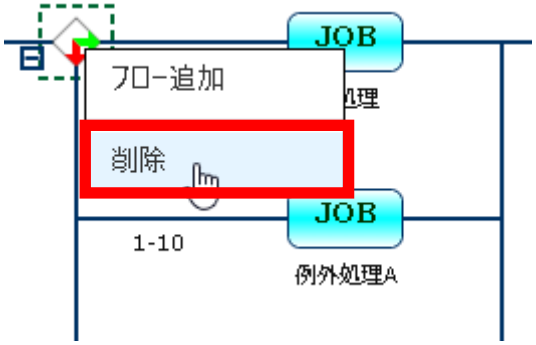


図3.120 条件分岐部品の削除

2. 条件分岐部品が削除されます。



条件分岐のフロー上のオブジェクトはすべて削除されます。

3.5.3.3. 条件分岐の分岐条件を設定する

条件分岐部品は、複数のフローに分岐して、それぞれに終了コードの範囲を設定することができます。デフォルトでは、終了コード0とそれ以外（other）があらかじめ準備されています。

1. 選択したフロー下の数字をダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから［設定］を選択します。

2. ［分岐条件設定］ダイアログが表示されます。



図3.121 分岐条件の設定画面例

3. 条件分岐の範囲を記入します。範囲は数値1つか、または2つの数字をハイフンでつないで指定します。カンマで区切って複数の範囲を書くこともできます。

4. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。

分岐条件の設定上の注意事項

■条件分岐のフローの条件は、各フローで重複可能です。
（例）フローAの範囲：1-20、フローBの範囲：10-25ただしその場合、条件に合致した一番上のフローを通過します。

■サブジョブネットワークの終了コードはサブジョブネットワーク内の最後の単位ジョブの終了コードが適用されます。並列部品の終了コードは、すべてのパスの最後の部品の終了コードの最大値になります。

■条件分岐の直前の単位ジョブもしくはサブジョブネットワークが事前もしくは実行中にスキップされた場合、いずれもotherとして判定されます。

3.5.3.4. カレンダ分岐のスケジュールを設定する

日付によって実行するフローを選択する部品です。カレンダの条件を満たす場合は右側に進み、満たさなければ下側に進みます。カレンダの条件は、ジョブネットワーク開始予定の日付がカレンダにおいて実行日となっているかどうかで判定します。

この部品は補正時刻により動作基準時刻が変わります。詳細は<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「8.5 システム環境の設定を変更する」 を参照してください。

カレンダ分岐用のスケジュールはあらかじめ作成しておく必要があります。スケジュールの作成方法は、「3.7 スケジュールに関する操作」を参照してください。

1. カレンダ分岐オブジェクトを配置します。

2. ［スケジュール設定］ダイアログが表示されます。（オブジェクト配置後は［カレンダ分岐］アイコンをダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから［設定］を選択すると［スケジュール設定］ダイアログが表示されます。）

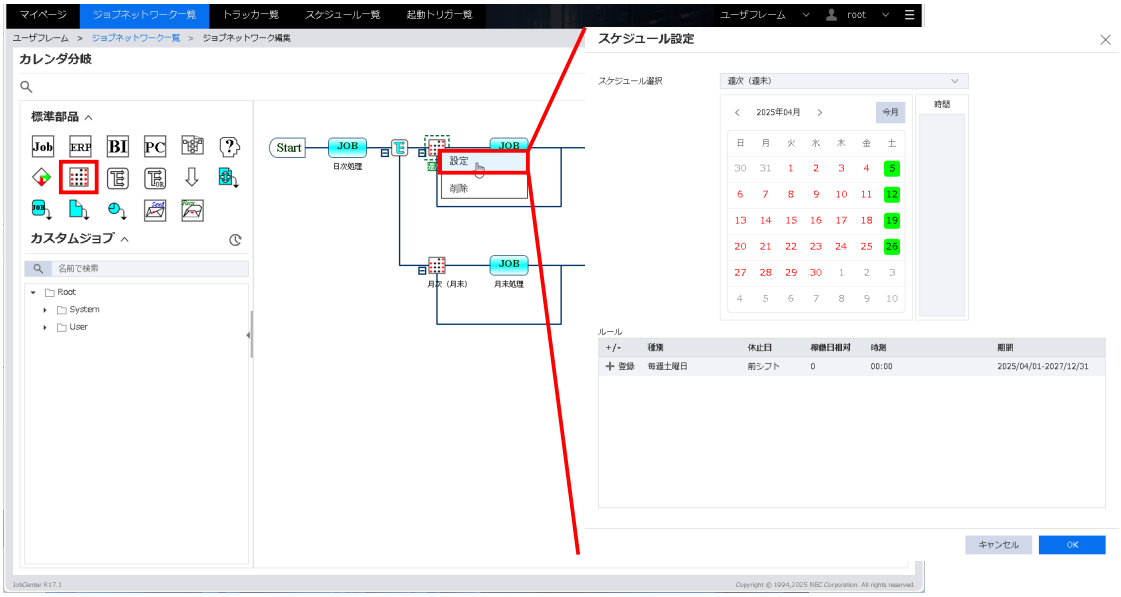


図3.122 スケジュール設定画面例

3. あらかじめ作成しておいたカレンダ分岐用のスケジュールを選択します。

   プルダウンメニューから対象のスケジュールを選択してください。スケジュール名を検索入力ボックスに入力することで対象を絞り込むことも可能です。

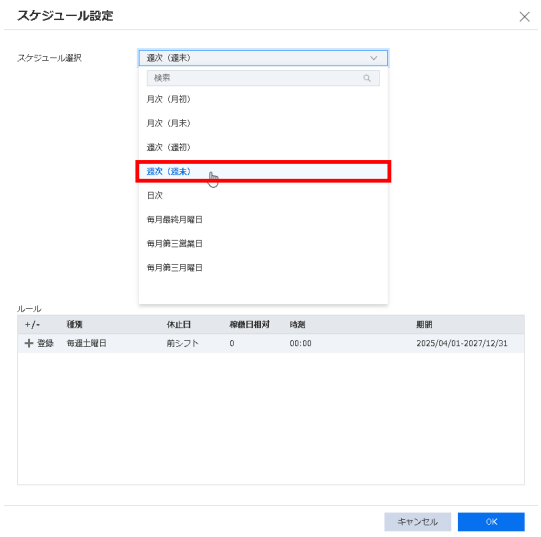


図3.123 スケジュール選択例

4. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。

■カレンダ分岐そのものには偶数月/奇数月で分岐する機能は無いため、「種別：毎日、適用期間：1月1日～同年の1月31日、3月1日～同年の3月31日、...11月1日～同年の11月30日」のようにルールを設定したスケジュールをあらかじめ作成して、それを選択する必要があります。

3.5.3.5. フロー内で処理を繰り返す設定をする

あらかじめ指定された単位ジョブ、ダイアログ、カスタムジョブまたはERPジョブ、BIジョブ、PCジョブにジャンプしそのジョブ以降の処理を再度実行します。通常は、条件分岐の異常終了の経路に設定し、ジョブの終了状態が異常終了したときに再度処理を実行する場合に使用します。

1. コンティニュー部品を配置します。

2. ［コンティニューの設定］ダイアログが表示されます。（コンティニュー部品の配置後は、コンティニュー部品をダブルクリックするか、右クリックした時のポップアップメニューから［設定］を選択すると、［コンティニューの設定］ダイアログが表示されます。）

3. コンティニュー部品の設定を行います。

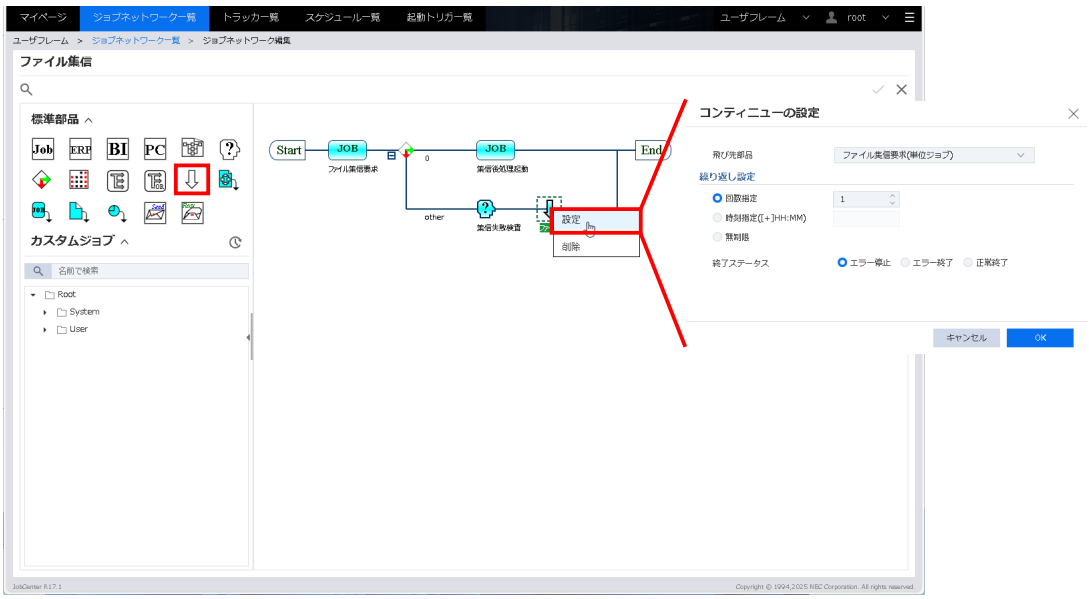


図3.124 コンティニュー部品の設定画面例

4. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。



図3.124「コンティニュー部品の設定画面例」では、コンティニュー部品と条件分岐部品の組み合わせによって、リトライ処理を行っています。

［コンティニューの設定］ダイアログの設定項目は次のとおりです。

■飛び先部品

ジョブネットワークのフロー上の飛び先部品を指定します。

飛び先部品には、単位ジョブ、ダイアログ、カスタムジョブまたはERPジョブ、BIジョブ、PCジョブが選択できます。

飛び先部品は部品名をキーにして検索する事ができます。



検索する文字列に関する注意事項

- 指定した文字列が含まれる部品を検索します。
- 指定した文字列の大文字/小文字の区別はしません。

飛び先部品に関する注意事項

- 並列部品のフローからフローをまたいだり、コンティニュー部品自身よりの後ろの部品へは到達できません。コンティニュー部品で到達不能な飛び先を指定すると、フロー保存時にエラーダイアログが表示されます。その場合は到達可能な飛び先に修正して再度保存してください。

  なお、並列部品の外に飛び先を指定すると、ジャンプしたタイミングで他のフロー上の実行中の部品がスキップされますので注意してください。

■繰り返し設定

- 回数指定

  繰り返し回数まで繰り返します。繰り返し回数の上限値は、99999回です。

- 時刻指定

  指定時刻まで繰り返します。指定可能範囲は、以下のようになります。

  - 絶対時刻の場合、00:00～35:59
  - 相対時刻の場合、+000:00～+999:59

  相対時刻の場合、基準時刻はジョブネットワークの開始時刻となります。

- 無制限

  無限に繰り返します。

  なお、実行結果の繰り返し回数が上限値の99999回を超えますと、繰り返し回数は再度1回からカウントします。

■終了ステータス

［エラー停止］、［エラー終了］、［正常終了］から選択します。

繰り返し設定の設定値を超えるとコンティニュー部品は［終了ステータス］に設定した状態になります。

繰り返し設定が無制限の場合は設定不要です。

3.5.3.6. OR分岐を設定する

3.5.3.6.1. OR分岐の設定

OR分岐部品は複数の分岐フローのうち1つが終了すると、後続の部品を実行するオブジェクトです。

デフォルトでは、2本のフローがあらかじめ準備されています。

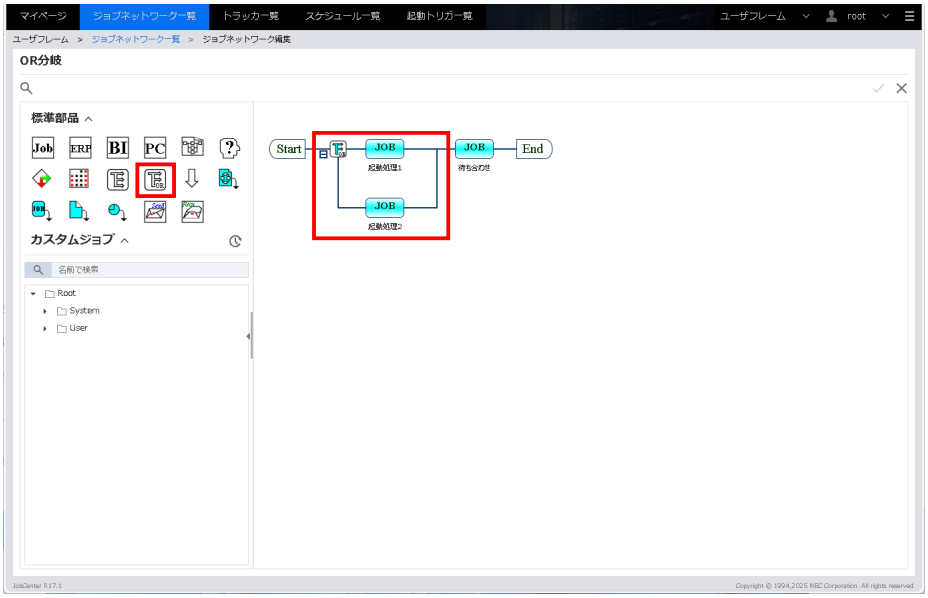


図3.125 OR分岐オブジェクト配置例

OR分岐のフローは、追加および削除できます。また、OR分岐のすべてのフローをOR分岐部品ごと削除することもできます。

OR分岐部品の設定手順については並列分岐に準じます。

「3.5.3.1 並列分岐のフローを追加、削除する」を参照してください。

3.5.3.6.2. OR分岐の動作

OR分岐は複数の分岐フローのうち1つが終了すると後続の部品を実行します。

分岐フローの終了判断は分岐フロー中の最後の部品が終了しているかどうかで判断します。

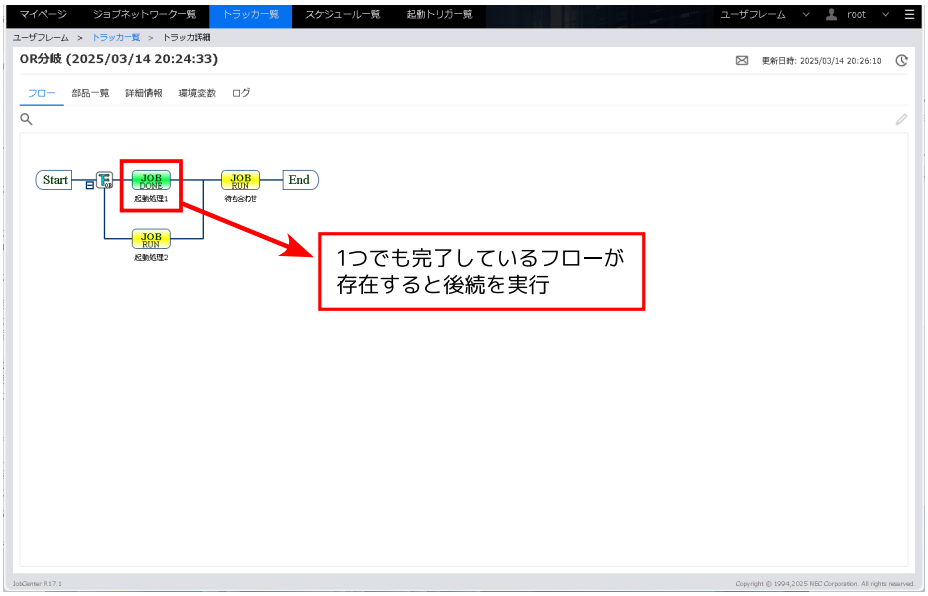


図3.126 OR分岐の動作例

最後の部品が親子関係をもつような部品の場合は以下のような動作となります。

最後の部品種別	判断対象

サブジョブネットワーク	サブジョブネットワーク自身の状態（サブジョブネットワークが「終了待ち」の場合は終了扱いとします）
条件分岐	選択された分岐フローの最後の部品の状態
カレンダ分岐	選択された分岐フローの最後の部品の状態
並列分岐	すべての分岐フローの最後の部品の状態
OR分岐	終了した分岐フローの最後の部品の状態

OR部品の後続に条件分岐部品がある場合は、最初に終了した分岐の最後の部品が判断対象となります。

注意事項

■OR分岐では、ジョブネットワークパラメータで「エラー時に自動停止」するよう設定していても、フローのどれかの単位ジョブで異常となりエラー停止となった後で別の分岐フローの部品が正常終了すると、OR分岐の後続の部品を実行します。これは、OR分岐がフロー上の部品が終了しているかどうかは判断しますが、終了状態は判断しないためです。　従って、分岐フロー中の部品が全て正常終了したときのみ後続を実行したい場合は、OR分岐ではなく並列分岐を使用した上で、ジョブネットワークパラメータの「エラー時の自動停止」を「停止する」に設定してください。

■1つも部品が無い分岐フローは分岐フロー自体が存在しないものとして扱われます。よって1つも部品が無い分岐フローが存在するOR分岐を実行してもすぐ後続が実行されるような動作にはなりません。ただし、すべての分岐フローに部品が存在しない場合はOR分岐は終了し後続が実行されます。

3.5.3.6.3. 各分岐フローの終了待ち合わせ

OR分岐フローの1つが終了した場合でも他の分岐フローの部品はそのまま継続して実行されます。OR分岐部品の後続の処理がすべて終了した時点で、OR分岐部品内に終了していない分岐フローが存在する場合は、全ての分岐フローの処理が終了するまでジョブネットワーク全体の終了を待ち合わせます。

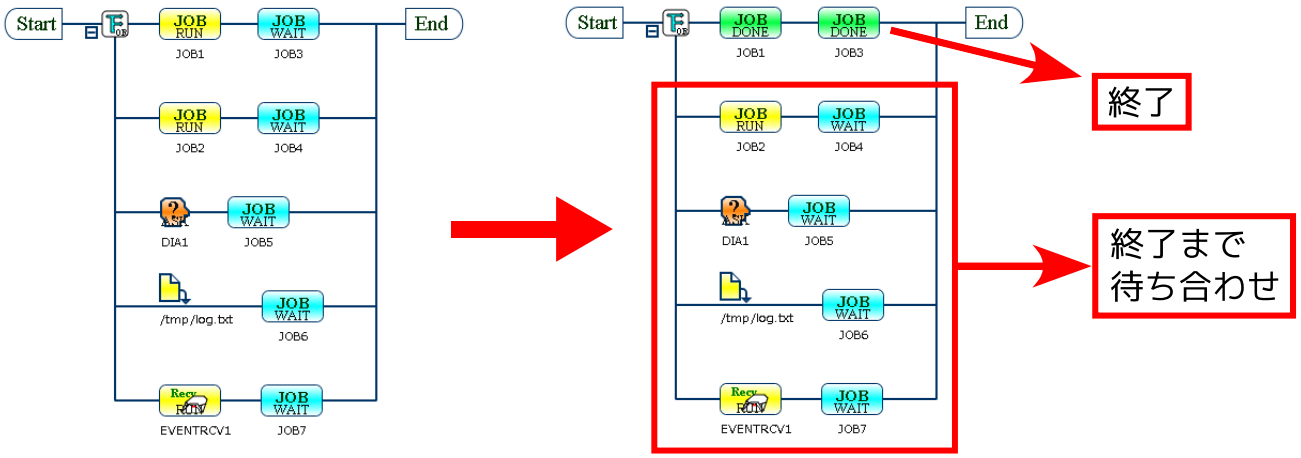


図3.127 OR分岐での1つのフローが終了したときの動作例

3.5.3.6.4. OR分岐を含むトラッカの状態

OR分岐を含むトラッカの状態表示は、分岐フローの状態により次のように変化します。

■OR分岐フローが１つも終了していない場合

既存の状態の優先順位が適用されます。

優先順位の詳細は、<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「8.1.2　親子関係を持つジョブネットワークトラッカの表示」の優先順位を参照してください。

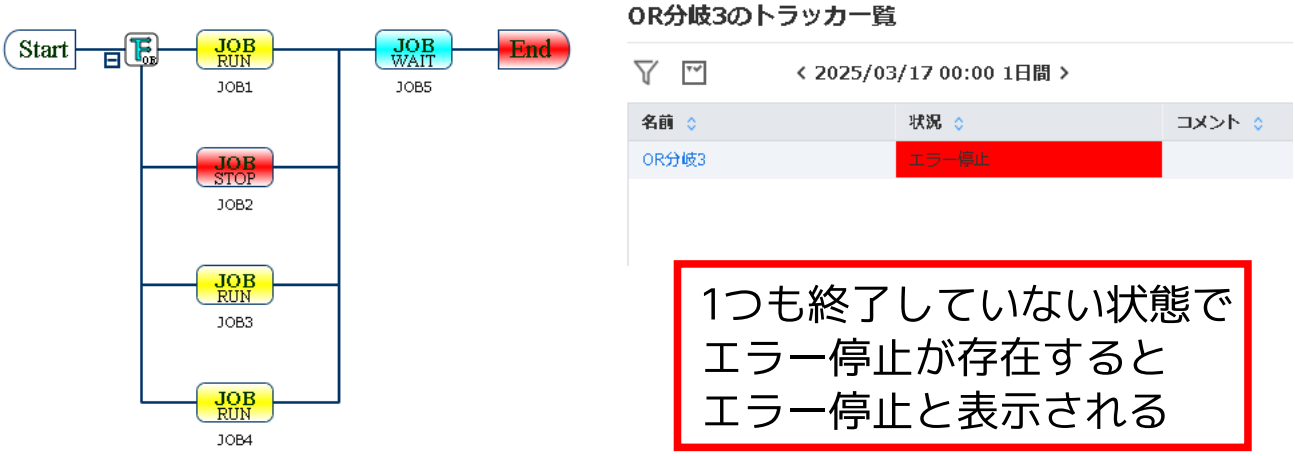


図3.128 OR分岐が１つも終了していない場合のトラッカ状態例

■１つのOR分岐フローが終了した場合

終了したOR分岐フローの部品だけを用いてジョブネットワークトラッカの状態を決定します。

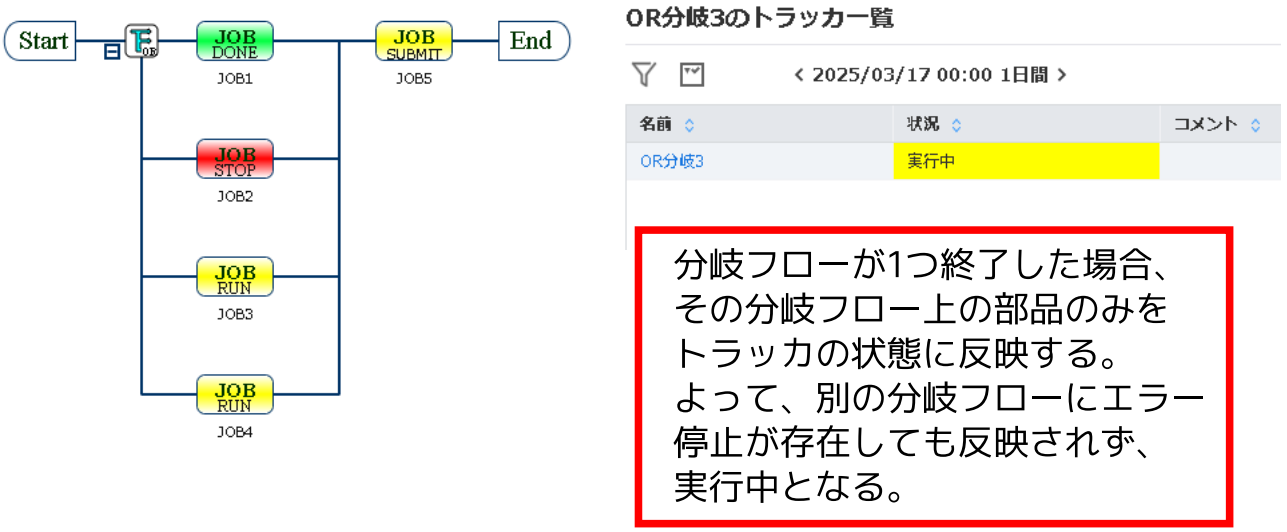


図3.129 OR分岐が１つ終了した場合のトラッカ状態例

■OR分岐フローが複数終了した場合

複数終了した分岐フローがある場合は、終了した分岐フロー間の状態優先順位によりトラッカー一覧の状態表示に反映されます。

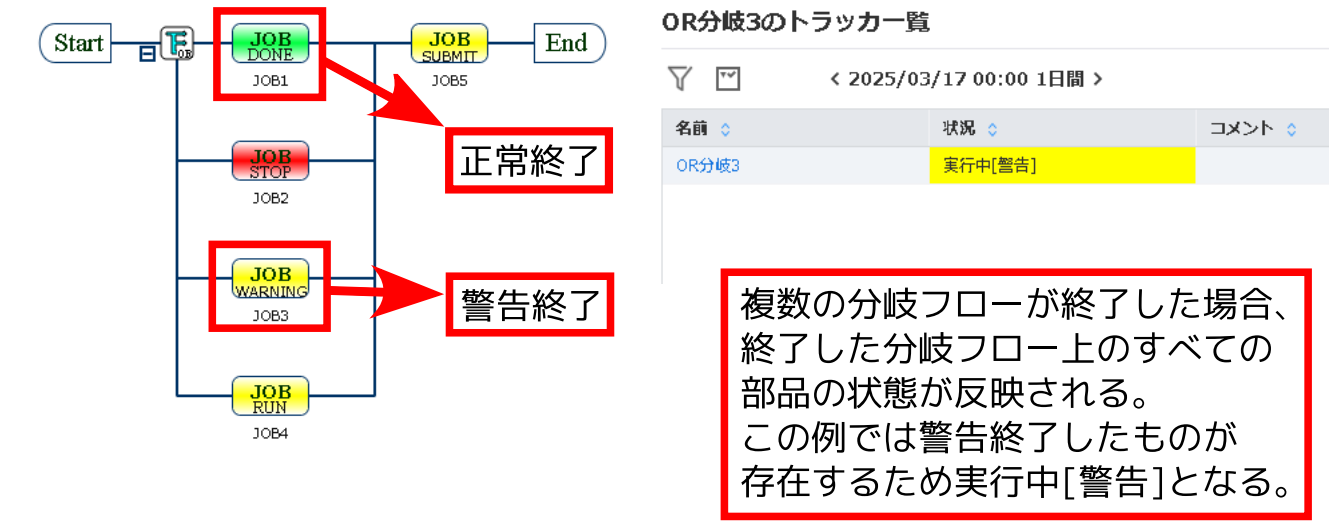


図3.130 OR分岐が複数終了した場合のトラッカ状態例

■OR分岐を含むジョブネットワークが終了した場合

OR分岐の中で終了していない分岐フローに実行中の単位ジョブが存在する場合は、トラッカー覧上の表示は「終了待ち」状態になります。 サブジョブネットワークの場合でも同様に「終了待ち」状態になります。サブジョブネットワークの「終了待ち」状態は親のジョブネットワークの表示状態に反映されます。

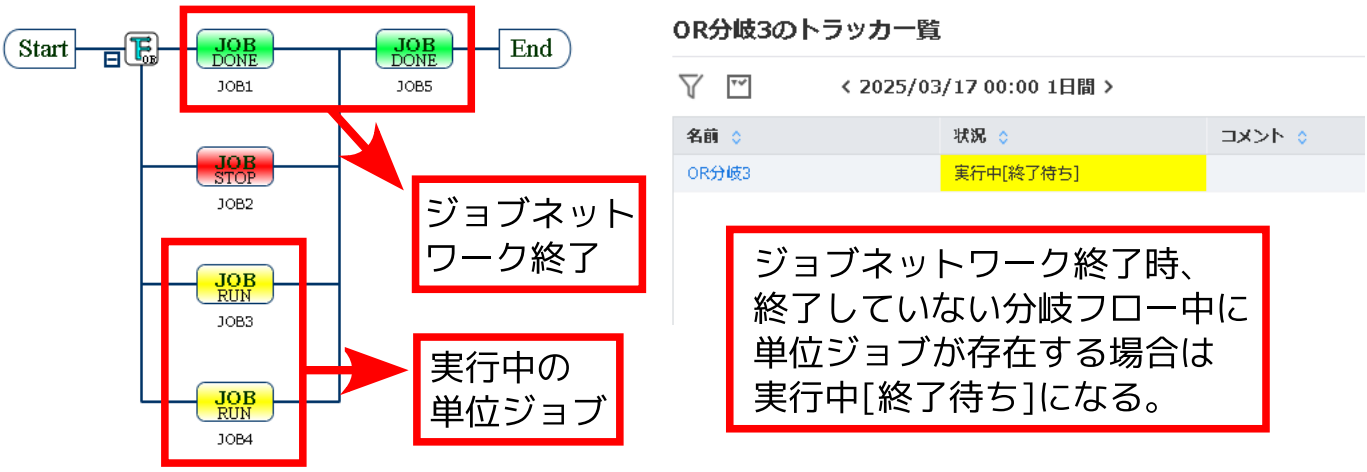


図3.131 ジョブネットワーク終了時に実行中の単位ジョブがある場合のトラッカ状態例

図3.131「ジョブネットワーク終了時に実行中の単位ジョブがある場合のトラッカ状態例」の例では、OR分岐の中で実行中の単位ジョブが終了した時には、トラッカー覧の表示が［終了状態］に変化します。

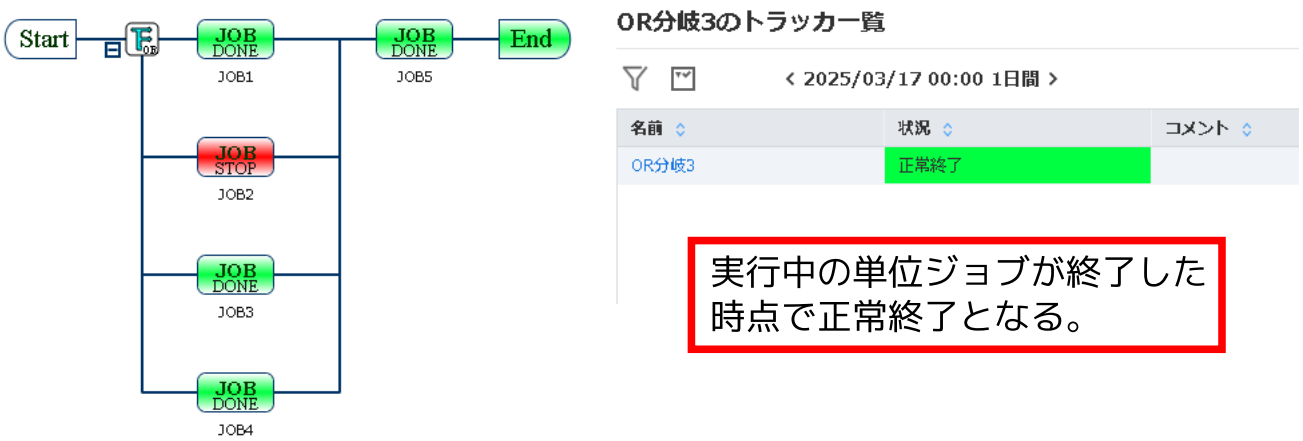


図3.132 すべての単位ジョブが終了した場合のトラッカ状態例

トラッカー一覧の表示上で［正常終了］で表示されるトラッカについては、アーカイブ待ち時間が経過するとアーカイブ処理が行われます。 また、上記は単位ジョブがエラー停止になっている例ですが、他の部品でも同様の動作となります。

■トラッカがアーカイブされると、OR分岐に含まれるエラー停止状態の単位ジョブについては、スキップや再実行などの操作を行うことはできなくなります。

■OR分岐を含むジョブネットワークが終了した場合は、OR分岐の中の単位ジョブがエラー停止の状態であってもジョブネットワーク自体が終了した扱いになるため、［同時実行数］のカウント対象になりませんので注意してください。

3.5.3.7. 分岐部品のフローを展開する/折りたたむ

分岐部品のフローを展開または折りたたむことができます。展開または折りたたむことができる分岐部品は以下のとおりです。

■並列分岐

■条件分岐

■カレンダ分岐

■OR分岐

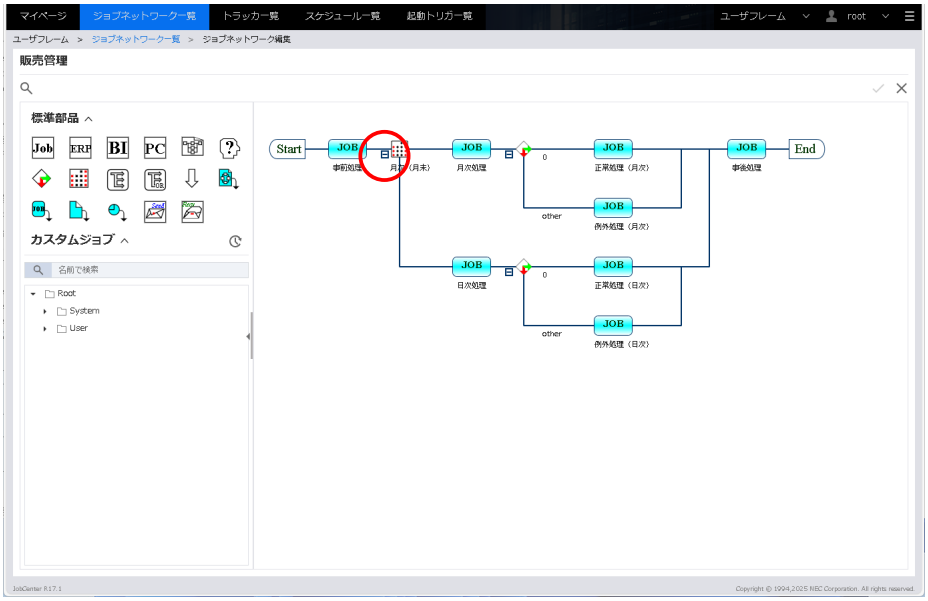


図3.133 分岐部品のフローを展開した状態

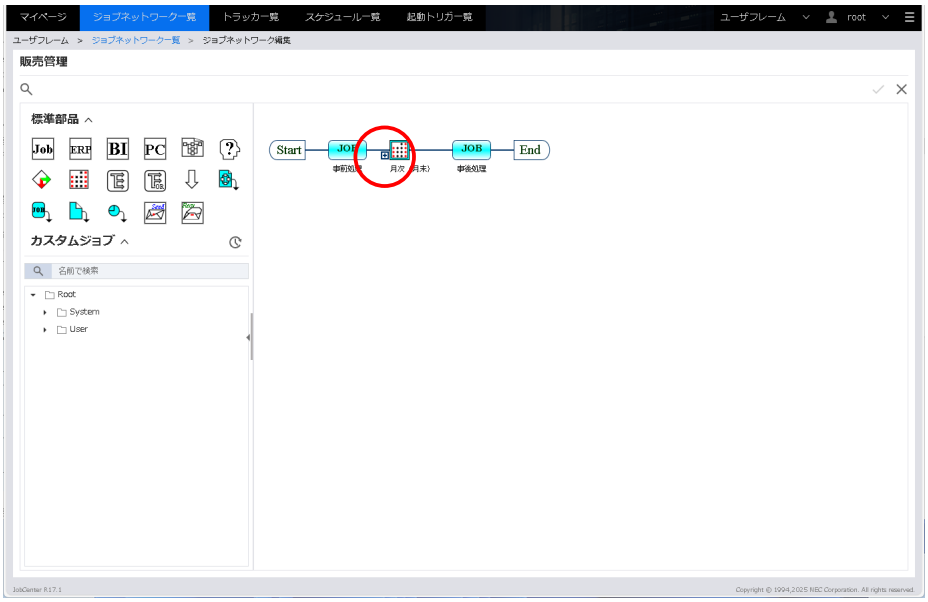


図3.134 分岐部品のフローを折りたたんだ状態

分岐部品のフローを折りたたむには、分岐部品アイコンの左下にある「－」ボタンをクリックしてください。対象の分岐部品のフローが折りたたまれ、分岐部品のアイコンのみ表示されます。この状態でも分岐部品の移動や削除は可能です。

分岐部品のフローを展開するには、分岐部品アイコンの左下にある「＋」ボタンをクリックしてください。対象の分岐部品のフローが展開されます。

分岐部品の折りたたみの初期状態は、ユーザ環境設定の「フロー初期表示」で設定可能です。設定方法は<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「8.2　ユーザ環境の設定を変更する」を参照してください。

3.5.4. 待ち合わせ部品

ダイアログ、ジョブ待ち合わせ、ジョブネットワーク待ち合わせ、ファイル待ち合わせおよび時間待ち合わせによって、ジョブネットワークの実行の待ち合わせができます。

3.5.4.1. ダイアログの設定をする

ユーザからの応答を待ち合わせるための部品です。ユーザからの応答が行われるまで、それ以降の処理は待ち合わせ状態となります。

1. ダイアログアイコンを配置します。

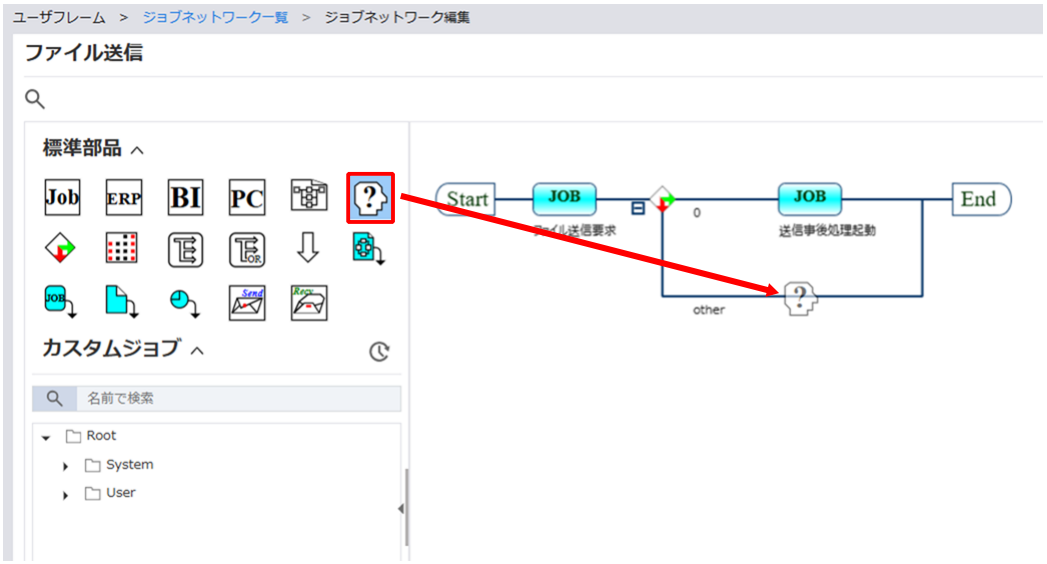


図3.135 ダイアログオブジェクトの配置

2. 配置したダイアログアイコンを選択し、ダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから［設定］を選択します。

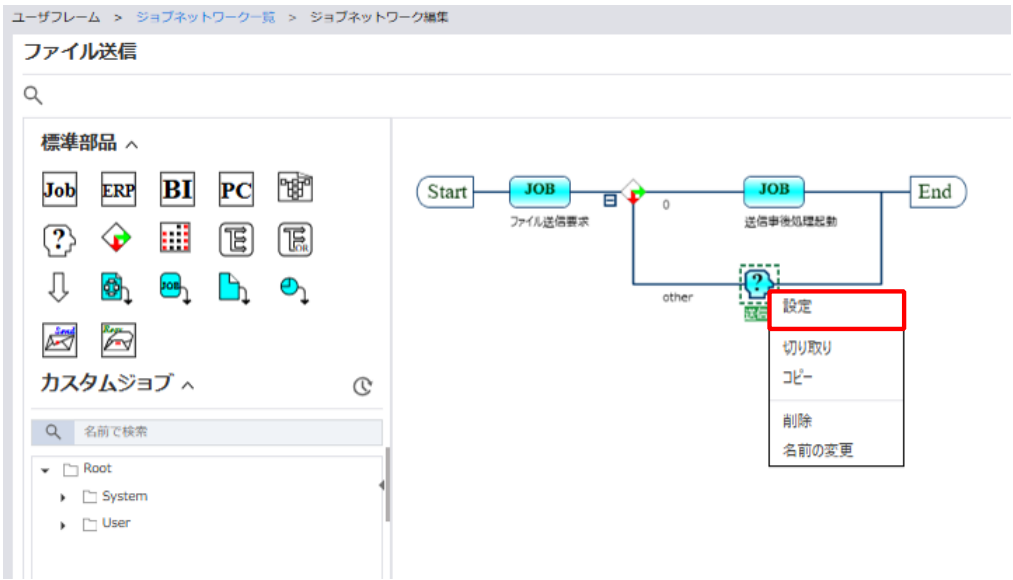


図3.136 ダイアログオブジェクトのポップアップメニュー

3. ［ダイアログのメッセージ設定］ダイアログが表示されます。

4. ダイアログメッセージの設定を行います。



図3.137 ダイアログオブジェクトの設定画面例

5. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。

ユーザからの応答の方法は、<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「8.19　ダイアログのユーザからの応答を行う（終了ステータスを決定する）」 を参照してください。

［ダイアログのメッセージ設定］ダイアログの設定項目は次のとおりです。

■メッセージ

ユーザに問い合わせるメッセージを設定します。

以下の条件で指定してください。

- 英数字、日本語、全角カナ文字（混在可能）
- 1行あたり256バイト以内
- 最大8行

■予想実行時間

ジョブの実行にかかる時間の予測値を設定します。予測値はトラッカー一覧のグラフィックモード（ガントチャート）などに反映されます。ジョブネットワークの実行時間算出に使用されます。

予想実行時間を算出する方法は次から選択します。

直接指定	ユーザがジョブの予想実行時間を直接指定します。
前回実績	正常終了した最近のジョブの実行実績を、ジョブの予想実行時間とします。

［直接指定］を選択した場合、ユーザ側で予想実行時間を指定します。

数値と単位は次のいずれかを選択することができます。（　）内は指定可能範囲です。

秒	(0～31536000)

分	(0～525600)
時間	(0～8760)
日	(0～365)

3.5.4.2. ジョブ待ち合わせの設定をする

指定した単位ジョブの終了を待ち合わせます。複雑な順序関係を設定するために使用します。また、単位ジョブと条件分岐の間に別の単位ジョブを入れる場合にも使用します。

同じジョブネットワークに所属する単位ジョブの待ち合わせ、ジョブ待ち合わせ部品が所属するジョブネットワークまたはサブジョブネットワーク以外のジョブネットワーク中の単位ジョブの待ち合わせ、および他ユーザのジョブネットワーク中の単位ジョブの待ち合わせが可能です。同様にSAP ERPジョブやSAP PCジョブも指定可能です。（SAP BIジョブは指定できません）



不正な指定を行った場合でも、設定を保存する際には特に警告しません。その場合、待ち合わせをしないで次の処理に進みます。

3.5.4.2.1. 同じジョブネットワークに所属する単位ジョブの待ち合わせ

1. ジョブ待ち合わせオブジェクトを配置します。

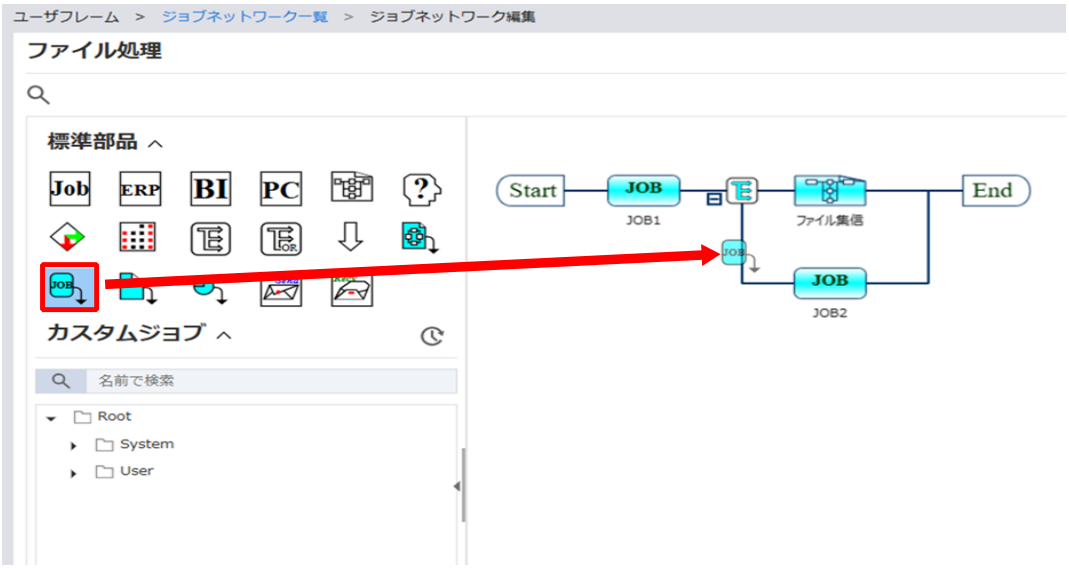


図3.138 ジョブ待ち合わせの配置

2. ［ジョブ待ち合わせの設定］ダイアログが表示されます。（オブジェクト配置後は、ジョブ待ち合わせアイコンをダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから［設定］を選択すると、［ジョブ待ち合わせの設定］ダイアログが表示されます。）

3. ジョブネットワーク待ち合わせの設定を行います。

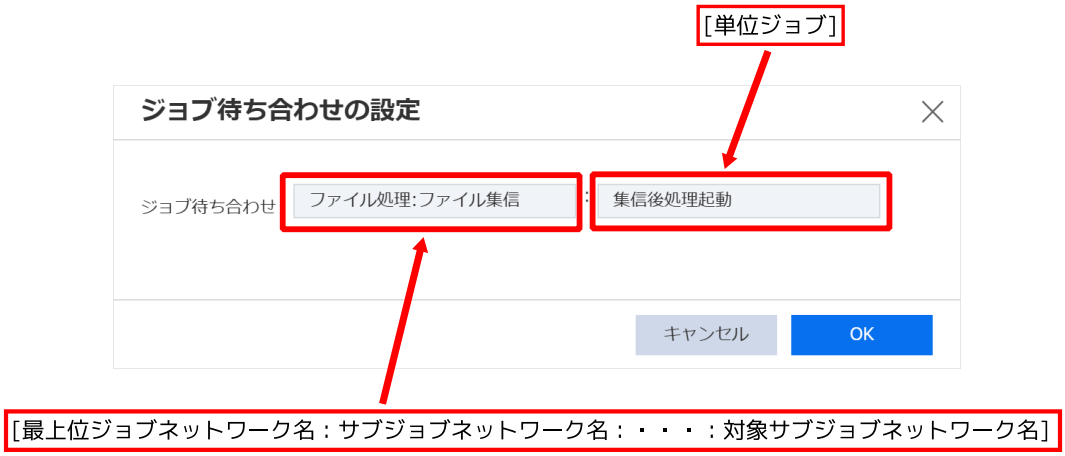


図3.139 ジョブ待ち合わせの設定例

4. 右側のボックスには待ち合わせの対象とする単位ジョブ名を指定します。

5. 左側のボックスにはその単位ジョブが所属するジョブネットワーク名を指定します。［（対象ジョブネットワークが属する）最上位ジョブネットワーク名:サブジョブネットワーク名:・・・:対象サブジョブネットワーク名］の形式で記述します。ジョブネットワーク名の指定を省略した場合は、ジョブ待ち合わせ部品を設定したジョブネットワーク自身が対象となります。

> エイリアス名が設定されているサブジョブネットワークを指定する場合、サブジョブネットワーク名は、エイリアス名(サブジョブネットワーク名)の形式で指定します。

6. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。

3.5.4.2.2. ジョブ待ち合わせ部品が所属するジョブネットワークまたはサブジョブネットワーク以外のジョブネットワーク、および他ユーザのジョブネットワーク中の単位ジョブの待ち合わせ

「3.5.4.2.1　同じジョブネットワークに所属する単位ジョブの待ち合わせ」の項目4において、［ジョブ待ち合わせの設定］ダイアログの左側のボックスに、［:ユーザ名:最上位ジョブネットワーク名:・・・:最下位サブジョブネットワーク名］の形式で記述します。

> エイリアス名が設定されているサブジョブネットワークを指定する場合、サブジョブネットワーク名は、エイリアス名(サブジョブネットワーク名)の形式で指定します。



図3.140 ジョブ待ち合わせ部品の所属するジョブネットワーク以外のジョブ待ち合わせの設定例

> 他のジョブネットワークに所属する単位ジョブを待ち合わせる際の注意事項
>
> ■別トラッカについては、次の条件をすべて満たすものが待ち合わせ対象になります。

- 状態が、予定(確定)状態、実行中、正常終了、異常終了のいずれかである
- アーカイブ前である
- 待ち合わせ部品が所属するトラッカより投入時刻が古い

■別トラッカ中の単位ジョブ待ち合わせで、待ち合わせる同名のトラッカが複数見つかった場合、待ち合わせ部品が所属するトラッカよりも投入時刻が古く、かつその中で最新の時刻のトラッカが待ち合わせ相手となります。

■別トラッカ中の単位ジョブ待ち合わせで、待ち合わせ相手が他のトラッカ上に見つからなかった場合、待ち合わせを行わずに正常終了してフロー上の次の部品の実行を行います。ただし終了コード自体は1を返すため、条件分岐で結果を検出することが可能です。

3.5.4.3. ジョブネットワーク待ち合わせの設定をする

指定したジョブネットワークの終了を待ち合わせます。複雑な順序関係を設定するために使用します。

同じジョブネットワークに所属するサブジョブネットワーク、またはサブジョブネットワーク内のサブジョブネットワークの待ち合わせと、ジョブネットワーク待ち合わせ部品が所属するジョブネットワーク中にないジョブネットワーク、および他ユーザのジョブネットワークの待ち合わせが可能です。

不正な指定を行った場合は、待ち合わせをしないで次の処理に進みます。

3.5.4.3.1. 同じジョブネットワークに所属するサブジョブネットワーク、またはサブジョブネットワーク内のサブジョブネットワークの待ち合わせ

1. ジョブネットワーク待ち合わせオブジェクトを配置します。

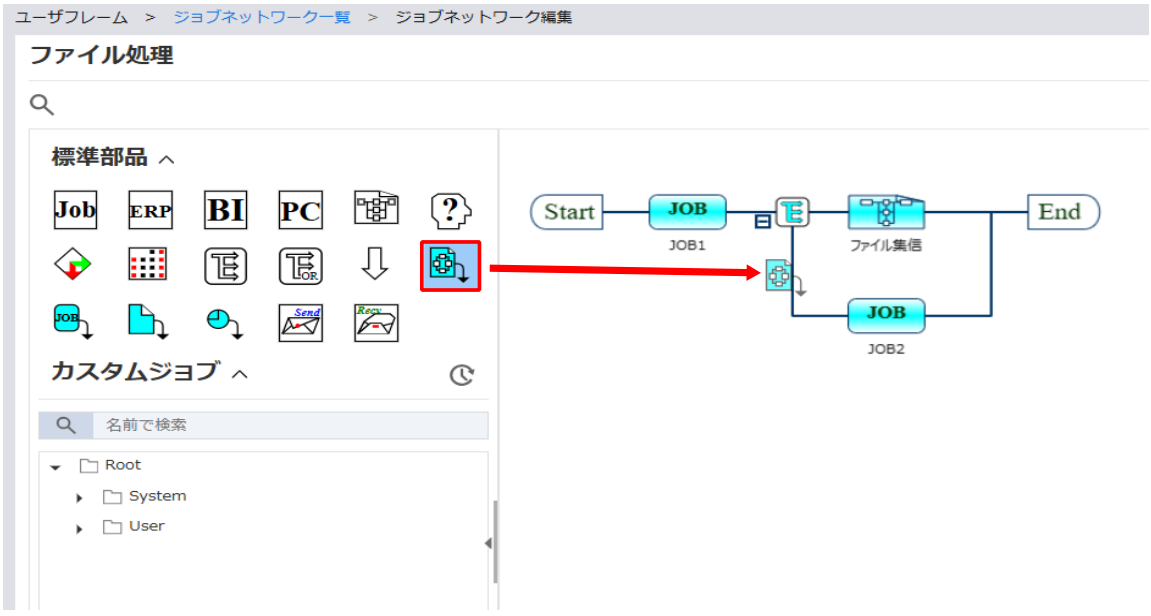


図3.141 ジョブネットワーク待ち合わせの配置

2. ［ジョブネットワーク待ち合わせの設定］ダイアログが表示されます。（オブジェクト配置後は、ジョブネットワーク待ち合わせアイコンをダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから［設定］を選択すると、［ジョブネットワーク待ち合わせの設定］ダイアログが表示されます。）

3. ジョブネットワーク待ち合わせの設定を行います。

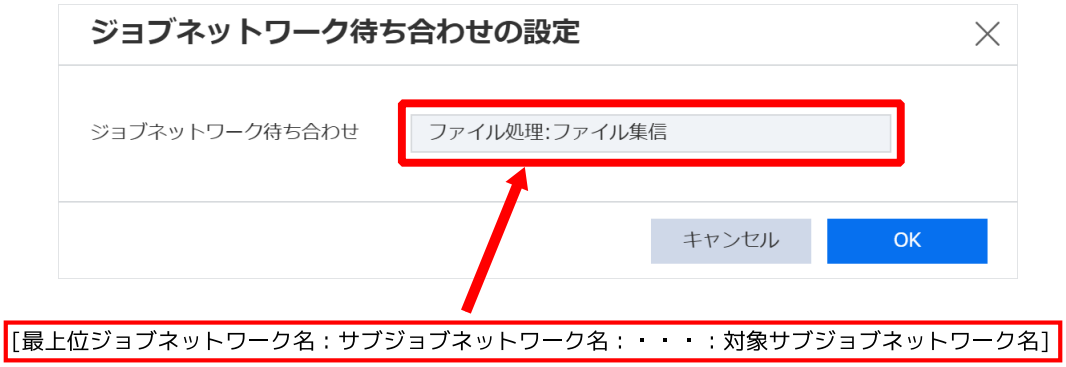


図3.142 ジョブネットワーク待ち合わせの設定例

4. ボックスには、待ち合わせるジョブネットワーク名を指定します。［（対象ジョブネットワークが所属する）最上位ジョブネットワーク名:サブジョブネットワーク名:・・・:対象サブジョブネットワーク名］の形式で記述します。

> エイリアス名が設定されているサブジョブネットワークを指定する場合、サブジョブネットワーク名は、エイリアス名(サブジョブネットワーク名)の形式で指定します。

5. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。

3.5.4.3.2. ジョブネットワーク待ち合わせ部品が所属するジョブネットワーク中にないジョブネットワーク、および他ユーザのジョブネットワークの待ち合わせ

「3.5.4.3.1 同じジョブネットワークに所属するサブジョブネットワーク、またはサブジョブネットワーク内のサブジョブネットワークの待ち合わせ」の項目4で、［ジョブネットワーク待ち合わせの設定］ダイアログのボックスに、［ジョブネットワーク待ち合わせの設定］ダイアログに［:ユーザ名:最上位ジョブネットワーク名:・・・:対象サブジョブネットワーク名］の形式で記述します。

> エイリアス名が設定されているサブジョブネットワークを指定する場合、サブジョブネットワーク名は、エイリアス名(サブジョブネットワーク名)の形式で指定します。

> 他のジョブネットワークを待ち合わせる際の注意事項
>
> ■別トラッカについては、次の条件をすべて満たすものが待ち合わせ対象になります。
>
> - 状態が、予定(確定)状態、実行中、正常終了、異常終了のいずれかである
> - アーカイブ前である
> - 待ち合わせ部品が所属するトラッカより投入時刻が古い
>
> ■待ち合わせる同名のトラッカが複数見つかった場合、待ち合わせ部品が所属するトラッカよりも投入時刻が古く、かつその中で最新の時刻のトラッカが待ち合わせ相手となります。
>
> ■待ち合わせ相手が見つからなかった場合、待ち合わせを行わずに正常終了してフロー上の次の部品の実行を行います。ただし終了コード自体は1を返すため、条件分岐で結果を検出することが可能です。

3.5.4.4. ファイル待ち合わせの設定をする

指定したファイルに対して存在する状態と存在しない状態、および更新状態を待ち合わせます。指定したファイルが条件を満たさない場合は、一定時間ごとにファイルの状態をチェックします。

この部品は補正時刻により動作基準時刻が変わります。詳細は<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「8.5 システム環境の設定を変更する」を参照してください。



ジョブネットワーク定義を設定するMGが稼動するマシン上のローカルファイルに対するチェック間隔は5秒であり変更できません。

他のJobCenterサーバ上のファイルのチェック間隔はdaemon.conf設定で変更できます(後述)。

1. ファイル待ち合わせ部品を配置します。

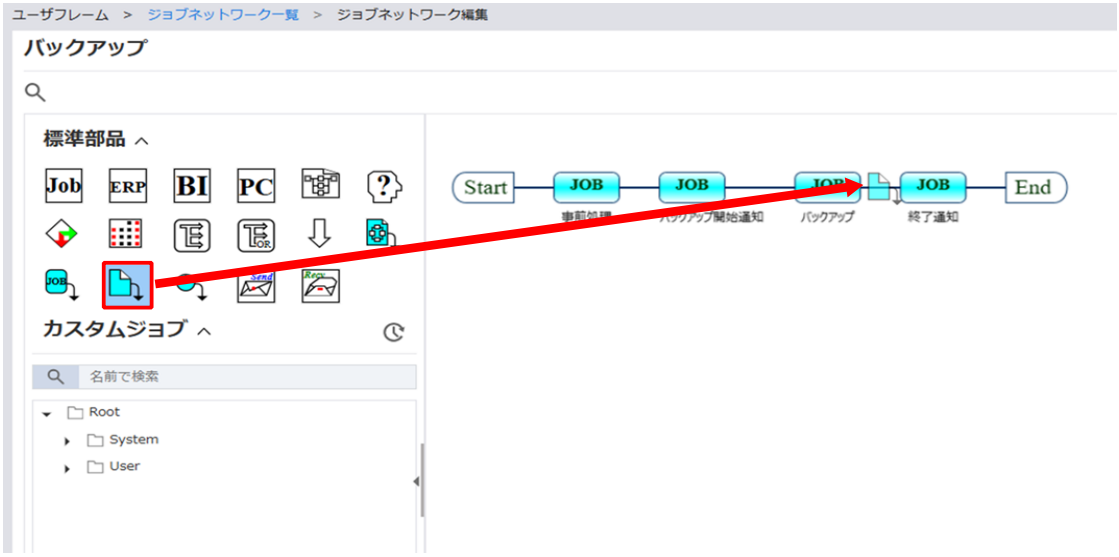


図3.143 ファイル待ち合わせ部品の配置

2. ［ファイル待ち合わせの設定］ダイアログが表示されます。（ファイル待ち合わせ部品の配置後は、ファイル待ち合わせ部品をダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから［設定］を選択すると、［ファイル待ち合わせの設定］ダイアログが表示されます。）

3. ファイル待ち合わせ部品の設定を行います。



図3.144 ファイル待ち合わせ部品の設定画面例

4. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。

待ち合わせファイルタブの設定項目は次のとおりです。

■他のJobCenterサーバ上のファイルを待つ

リモートマシン上のファイルに対して待ち合わせ処理を行う場合、チェックボックスにチェックを入れてください。本パラメータにチェックを入れると、エージェント名の入力欄が有効になりますので、ジョブネットワーク定義を設定するMGに接続しているリモートマシンのエージェント名を入力してください。

本パラメータにチェックを入れない場合、ジョブネットワークを実行したマシン上のファイルを待ち合わせます。

- リモートマシン上のファイルはAGが稼働しているマシンのファイルが待ち合わせ処理の対象です。AGが稼働せずMGのみが稼働しているマシン上のファイルについては、待ち合わせ処理の対象外となります。
- 他のJobCenterサーバ上のファイルを待ち合わせる場合、下記の条件を満たしてください。
  - リモートマシンとローカルマシンのOS上の時刻を合わせてある。リモートマシン上のファイル更新を待ち合わせる場合、通過条件はリモートマシンの時刻に依存します。
  - ファイル名にマルチバイト文字を使用する場合、Agentの言語設定で指定した文字コードとリモートマシン上の対象のファイルの名前の文字コードが一致する必要があります。
- 他のJobCenterサーバ上のファイルを待ち合わせる場合、デフォルトでは以下のように設定されています。設定を変更する場合は、<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.2　デーモン設定ファイルの使用可能パラメータ」を参照してください。

- リモートマシン上のファイルを20秒間隔で確認します。
- リモートマシン上のファイル待ち合わせを行うファイル待ち合わせ部品の同時実行上限数は30となります。ファイル待ち合わせ部品のリモートファイル待ち合わせ処理が実行上限数を超えて行われた場合、リモートファイル待ち合わせ処理は実行待ち状態となります。同時実行数に空きができるまで待ち合わせてからリモートファイル待ち合わせ処理が実行されます。
- リモートマシンにファイルチェック問い合わせパケットを送信してから処理結果パケットが返って来るまでのタイムアウト時間を変更できます。
- 通信障害が900秒(15分)以上連続した場合には、コマンドをエラー終了させます。

■ディレクトリ名

待ち合わせ対象が存在するディレクトリの絶対パス名を入力します。

- Windows版JobCenterの場合、ドライブ名からのパスを入力します。（例：C:\tmp）
- UNIX版JobCenterの場合、ルートディレクトリからのパスを入力します。（例：/tmp）

■待ち合わせ対象ファイル名またはディレクトリ名

待ち合わせ処理を行うファイル名またはディレクトリ名を入力します。

待ち合わせ条件を次から指定します。

一致する	待ち合わせ対象ファイル名と完全に一致するファイル名に対して待ち合わせ処理を行います。
を含む	待ち合わせ対象ファイル名と部分一致するファイル名に対して待ち合わせ処理を行います。
から始まる	待ち合わせ対象ファイル名と先頭文字列が一致するファイル名に対して待ち合わせ処理を行います。



待ち合わせ条件を満たすファイルが複数存在する場合、待ち合わせ処理は更新時刻が最も新しいファイルに対して行います。

■ディレクトリまたはファイル名に日付マクロを使用する

このチェックボックスにチェックを入れるとディレクトリまたはファイル名に日付マクロを使用することができるようになります。具体的には「ディレクトリ名」と「待ち合わせ対象ファイル名またはディレクトリ名」のふたつのテキストボックスで「%YYYY%」のような日付マクロが使用可能です。使用可能なマクロは以下のとおりです。

マクロ	説明	例
%YYYY%	年(4桁の西暦)	2013
%YY%	年(下2桁の西暦)	13
%M%	月	1、11
%MM%	月(2桁)	01(1月)、11(11月)
%D%	日	1、30
%DD%	日(2桁)	01(1日)、30(30日)

■日付基準

日付マクロで使用する基準を指定します。

- ジョブネットワークの投入日
  - ジョブネットワークの投入日を日付マクロ変換基準時間として使用します。
- 部品の実行日
  - ファイル待ち部品の実行日を日付マクロ変換基準時間として使用します。
- オフセット(単位:日)
  - 日付マクロ変換基準時間から指定した日数だけ日付マクロの日付をずらします。
  - 範囲は-365～365までです。

■通過条件

ファイル待ち合わせ部品の通過条件を次から指定します。

存在する	指定ファイルが存在した場合に、ファイル待ち合わせ部品を通過します。
存在しない	指定ファイルが存在しない場合に、ファイル待ち合わせ部品を通過します。
更新	更新基準時刻以降に指定ファイルが更新された場合に、ファイル待ち合わせ部品を通過します。

■更新基準時刻

通過条件で更新を指定した場合に有効となります。

当日の指定された時間（更新基準時刻）以前のファイルは更新されていないとみなします。

■タイムアウト

ファイル待ち合わせ部品のタイムアウト時間を設定します。

次の範囲から指定します。

絶対時刻	00:00～23:59
相対時間	+00:00～+99:59

■コメント

ファイル待ち合わせ部品に設定するコメントを指定します。

テキスト入力域に日本語、英数字、カナ文字（全角・半角）（混在可能）、半角256文字、全角128文字以内で入力します。タブ、特殊文字および次の文字は使用できません。

^ # $; ( ) [ ] { } \ | < > " & '

環境変数タブの設定項目は次のとおりです。



図3.145 環境変数の設定画面例

■待ち合わせ対象を環境変数に登録する

待ち合わせ通過対象のファイルパスを環境変数に登録して後続のフローで参照することができます。本パラメータにチェックを入れると、環境変数名の入力欄が有効になりますので、環境変数名を入力してください。

入力できる環境変数名には次の制限事項があります。

1. 変数名の長さは最大51バイトまでです。
2. 空白、タブ、特殊文字および以下の文字は使用できません。

   = # ' "
3. 先頭が「NSJNW_」「QSUB_」で始まる変数名は使用できません。（ただし「NSJNW_」「QSUB_」という変数名は使用可能です。）

予想実行時間タブの設定項目は次のとおりです。

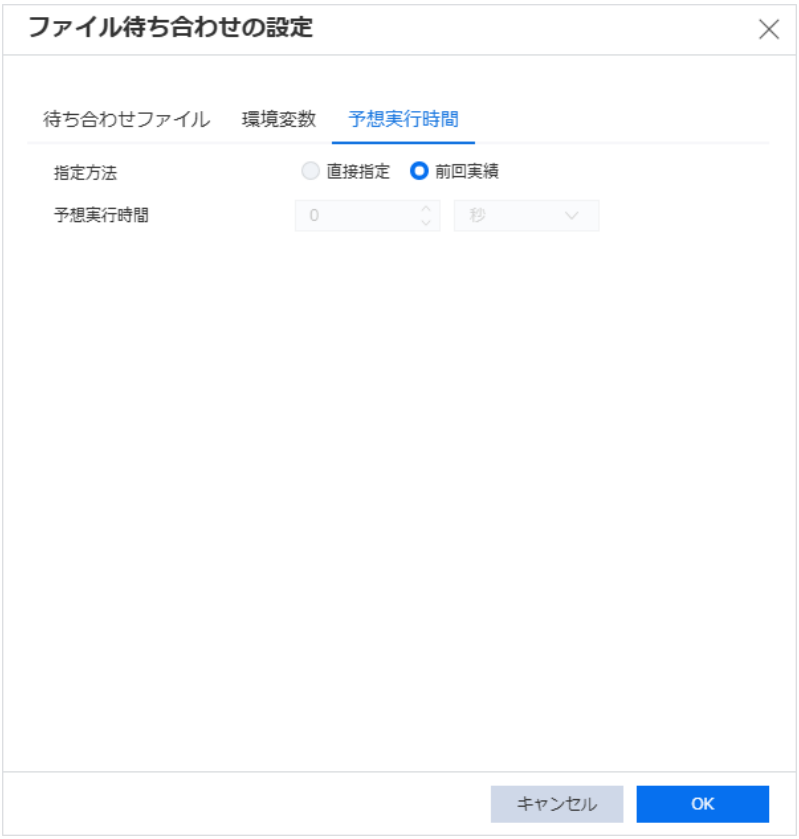


図3.146 予想実行時間の設定画面例

■予想実行時間

ジョブの実行にかかる時間の予測値を設定します。この予想実行時間はトラッカー覧のグラフィックモード（ガントチャート）などに反映され、ジョブネットワークの実行時間算出に使用されます。

ジョブネットワークの予想実行時間を算出する方法は次から選定します。

直接指定	ユーザがジョブの予想実行時間を設定します。
前回実績	正常終了した最近のジョブの実行実績を、ジョブの予想実行時間とします。

［予想実行時間］

［指定方法］において［直接指定］を選択した場合、ユーザ側で時間を入力します。

数値と単位は次のいずれかを選択することができます。（　）内は指定可能範囲です。

秒	(0～31536000)
分	(0～525600)
時間	(0～8760)
日	(0～365)

■待ち合わせるファイルについては、次のような条件があります。

- ローカルパスの場合

ローカルディスク上のファイルの待ち合わせを行う場合、指定するファイルが所属するフォルダの「フォルダの内容の一覧表示」の読み取り権限がAgentの起動ユーザまたはJobCenter管理者ユーザに必要となります。

他のJobCenterサーバ上のファイルを待つを選択していている場合は対象のAgentの起動ユーザ、選択していない場合はMGのJobCenter管理者が対象です。

- ネットワークパスの場合

ネットワークパスを指定してファイルの待ち合わせを行う場合、特別な設定変更が必要です。「3.5.4.4.1 ネットワークパスを利用したリモートファイル待ち合わせを行う場合に必要な設定変更」を参照してください。

■更新基準時刻とタイムアウト時間で指定する相対時間は、通常最上位のジョブネットワークの開始時刻を基準とします。オプションを指定することにより、当該部品の開始時刻を基準とすることや、タイムアウトした場合にフローを停止させるかどうか、トラッカアイコン状態をどのようにするかを設定することもできます。

詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.2　デーモン設定ファイルの使用可能パラメータ」を参照してください。

■FTP等によってファイルを転送してその到着完了を待ち合わせたいような場合、デフォルトの設定では、ファイル待ち合わせ部品はファイル到着完了を待ち合わせず、ディスク上にファイルのエントリが作成された時点で待ち合わせ条件を満たしたと判定されます。ただし、この動作を変更してファイルの到着完了を待ち合わせることも可能です。

詳細については<クラシックモード用環境構築ガイド>の「5.2　デーモン設定ファイルの使用可能パラメータ」を参照してください。

他のJobCenterサーバ上のファイルを待つを選択していている場合は、Agentの設定ファイル（jcexecutor_agent.yaml）で行います。詳細については<スタンダードモード用ジョブ実行エージェント構築ガイド>の3章 「エージェントの運用」 を参照してください。

他のJobCenterサーバ上のファイルを待つを選択していない場合は、MGの設定ファイル（daemon.conf）で行います。詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.2 デーモン設定ファイルの使用可能パラメータ」を参照してください。

3.5.4.4.1. ネットワークパスを利用したリモートファイル待ち合わせを行う場合に必要な設定変更

JobCenterのファイル待ち合わせ機能で、待ち合わせファイルにネットワークパスを設定してJobCenterがインストールされていないマシン上のファイルを待ち合わせる場合、JobCenterの設定変更が必要になります。

この節では、その設定変更の方法とネットワークパスを利用する場合の注意事項を記載します。

■リモートマシン上に必要になるユーザーについて

ネットワークパス上のファイルの待ち合わせを行う場合、Agentの起動ユーザまたはJobCenter管理者と同じユーザ名とパスワードで、待ち合わせ対象のファイルが存在するリモートマシン上にユーザを作成する必要があります。

ファイル待ち合わせの設定で「他のJobCenterサーバ上のファイルを待つ」を選択している場合は対象のAgentの起動ユーザと同じユーザ、選択していない場合はMGのJobCenter管理者ユーザと同じユーザを作成してください。

■ネットワークパスの指定方法について

「\\サーバ名\共有フォルダ名\ファイル名」のように指定してください。ドライブレターは利用できません。

また、作成したユーザには共有フォルダへの読み取り権限が必要です。

■Agentのサービス起動ユーザの変更について

ネットワークパスを利用する場合、Agentの起動ユーザーを変更する必要があります。

Windows環境におけるAgentのサービス起動ユーザはデフォルトではSYSTEMユーザになっています。この場合、ファイルサーバやネットワークドライブなどへアクセスができないため、サービス起動ユーザーの変更が必要です。

Agentのサービス起動ユーザの変更は、 jcagctrl enable コマンドを利用します。jcagctrlコマンドの詳細については<スタンダードモード用コマンドリファレンス>の「4.1 jcagctrl エージェントの情報を管理」を参照してください。

Agentのサービス起動ユーザは、以下の条件を満たすようなユーザを指定してください。MGのJobCenter管理者の権限については<スタンダードモード用リリースメモ>の「3.3.6 必要な権限」を参照してください。

- Administratorsグループに所属している
- MGのJobCenter管理者と同等の権限を持っている

■Agentのサービス起動ユーザのパスワードを変更した場合に必要な手順について

上記の「Agentのサービス起動ユーザの変更について」の手順を行っている環境でサービス起動ユーザのOSパスワードの変更を行った場合、以下の手順を実行してサービス起動ユーザの再登録を行う必要があります。この手順を行わなかった場合、Agentサービスの再起動に失敗します。

手順中のjcagctrlコマンドの利用方法については、<スタンダードモード用コマンドリファレンス>の「4.1 jcagctrl エージェントの情報を管理」を参照してください。

1. サービス起動ユーザの確認

   Agentが存在するマシンのタスクマネージャ等から「jcexecutor_agent.exe」を起動しているユーザ名を確認します。

   パスワード変更を行うユーザとサービス起動ユーザが一致していることを確認してください。

2. Agentマシンとファイル待ち合わせ対象のマシンのOSユーザパスワード変更

   Agentのサービス起動ユーザとして利用しているOSユーザと、リモートマシン上のAgentのサービス起動ユーザと同名のOSユーザのパスワードを変更します。

   双方のパスワードは同一である必要があるため、どちらのOSユーザのパスワードも変更してください。

3. Agentサービス停止

   jcagctrl stopコマンドでサービスを停止します。

4. Agentサービス登録解除

   jcagctrl disableコマンドでサービスを一度登録解除します。

5. Agentサービス再登録

   jcagctrl enableコマンドでサービスの再登録を行います。その際、 --user-name オプションを指定してサービス起動ユーザの指定を行ってください。

   サービス登録の際、パスワードの入力を求められるため、指定したOSユーザの変更後のパスワードを入力してください。

6. Agentサービスの再起動

   jcagctrl startコマンドでサービスを起動します。

3.5.4.5. 時間待ち合わせの設定をする

指定した時刻まで待ち合わせます。時刻は、絶対時間（HH:MM）か相対時間（+HH:MM）で設定します。

この部品は補正時刻により動作基準時刻が変わります。詳細は<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「8.5 システム環境の設定を変更する」を参照してください。

1. 時刻待ち合わせ部品を配置します。

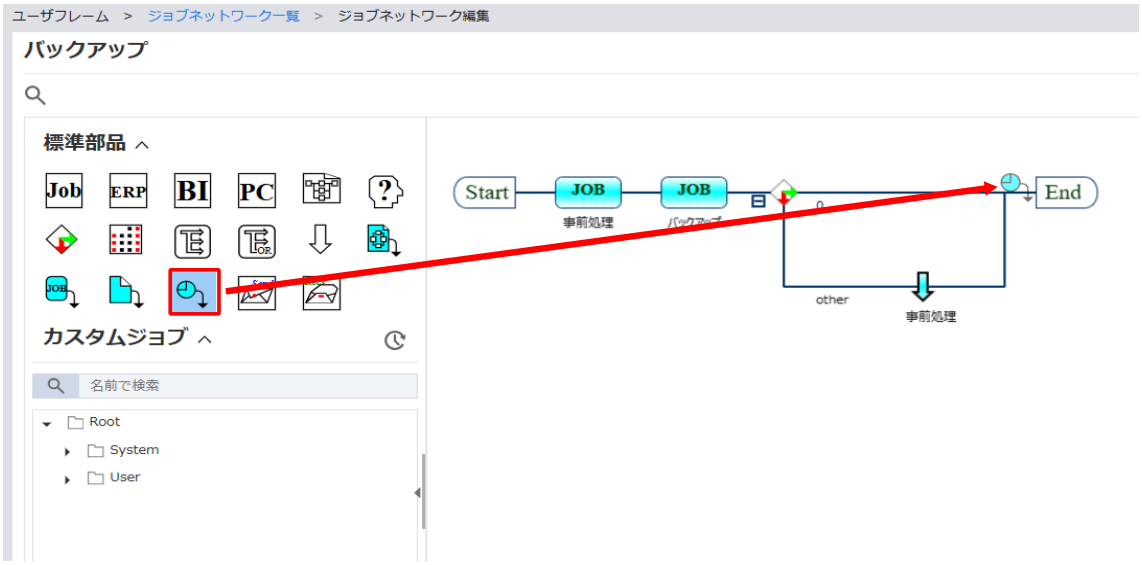


図3.147 時刻待ち合わせ部品の配置

2. [時刻待合の設定] ダイアログが表示されます。（時刻待ち合わせ部品の配置後は、時刻待ち合わせ部品をダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから [設定] を選択すると、 [時刻待合の設定] ダイアログが表示されます。）

3. 時刻待ち合わせの設定を行います。



図3.148 時刻待ち合わせ部品の設定画面例

4. 設定後、 [OK] ボタンをクリックします。

[時刻待合の設定] ダイアログの設定項目は次のとおりです。

■日付

待ち合わせる時刻の日付を設定します。

0日後から9日後まで選択することができます。

■時刻

待ち合わせる時刻を設定します。

次の範囲から指定します。

絶対時刻	00:00～23:59
相対時間	+00:00～+23:59

- 絶対時間の場合

HH:MMの形式で入力します。実行を開始する時刻は、ジョブネットワークの開始予定時刻から設定された日付（～日後）の該当する時刻となります。



絶対時間での挙動

（例）日付が0日後、午前8時開始予定のジョブの場合、「15:00」はその日の午後3時、「03:00」は翌日の午前3時となります（日付が0日後で過去の時間を指定した場合、日付を1日後にした場合と同様の動作となります）。

- 相対時間の場合

+HH:MMの形式で入力します。相対時間で設定できるのは+00:00～+23:59です。実行を開始する時刻はジョブネットワークの開始予定時刻から設定した時間が経過した時点となります。サブジョブネットワークの場合は親ジョブネットワークの開始予定時刻が基準となります。ただし、オプションを指定することにより、当該部品の開始時刻を基準にすることもできます。

詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.2　デーモン設定ファイルの使用可能パラメータ」を参照してください。

■未到達警報

待ち合わせ時刻を過ぎても時刻待ち合わせ部品が実行されなかった場合に、警報メッセージをイベントログに出力します。警報の有無を次から選定します。デフォルト値はOnです。

On	警報機能が有効になります。
Off	警報は発生しません。



デーモン再起動時の挙動

JobCenterのデーモンは、再起動時に待ち合わせ部品の検査を行います。そのとき、警報属性の設定された待ち合わせ部品があり、かつ未実行である場合には、警報を発生します。このため、警報発生後にシステムの再起動を行った場合には、複数回警告を発生することがあります。

■コメント

時刻待ち合わせ部品に設定するコメントを指定します。

テキスト入力域に日本語、英数字、カナ文字（全角・半角）（混在可能）、半角256文字、全角128文字以内で入力します。タブ、特殊文字および次の文字は使用できません。

^#$;()[]{}\|<>"&'

3.5.5. イベント送信とイベント受信

イベント送信部品とイベント受信部品を使用することによって、異なるジョブネットワーク間で待ち合わせが行えます。イベントの連携は、異なるユーザおよびマシン間で行えます。イベント送受信のモデルには、チェイン（連鎖）型連携モデルとスター型連携モデルの2種類があります。

■チェイン（連鎖）型連携モデル

異なるユーザ、異なるマシン間でイベントを送受信します。

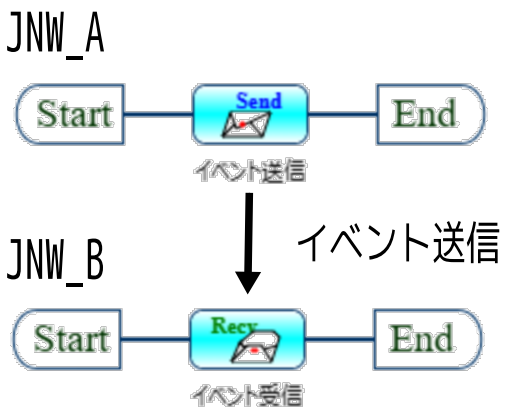


図3.149 チェイン（連鎖）型連携モデル例

■スター型連携モデル

同一マシン上の複数のイベント受信部品に送信します。

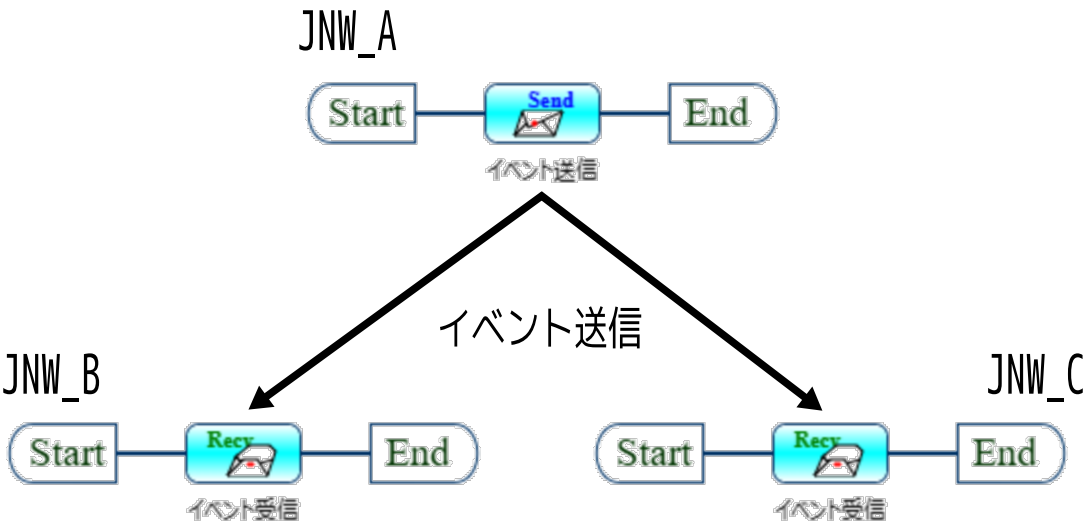


図3.150 スター型連携モデル例

受信側が起動していない場合、設定によってはイベントを送信しても待ち合わせが実行されないことがあります。

3.5.5.1. イベント送信の設定をする

ジョブネットワークの中から別のジョブネットワークへイベントを送信する単位です。イベント送信部品を使用することにより異なるジョブネットワーク間で待ち合わせを行えるようになります。

1. イベント送信部品を配置します。

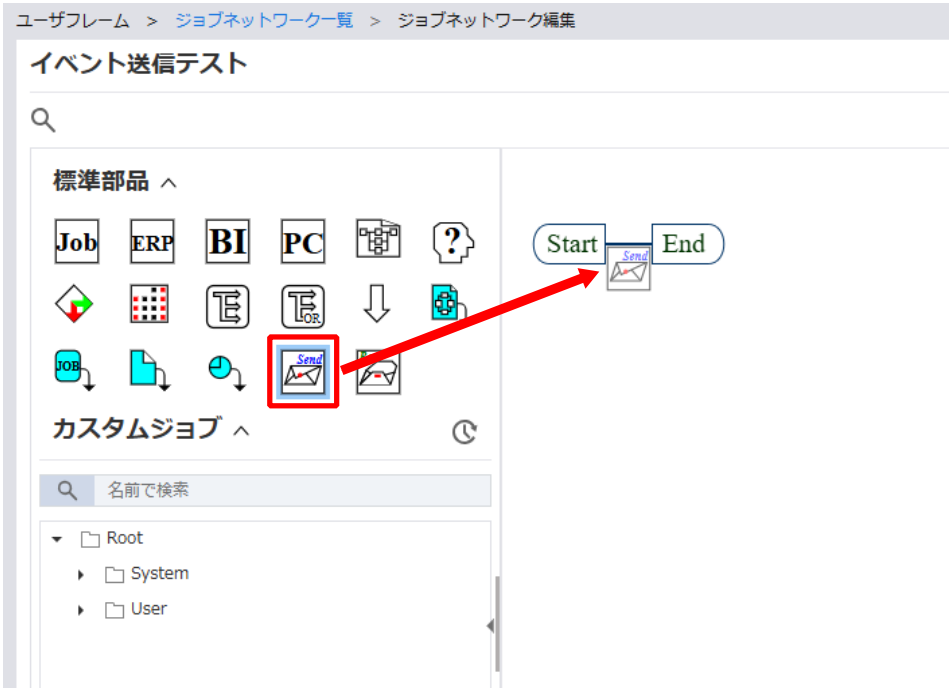


図3.151 イベント送信部品の配置

2. [イベント送信名の設定] ダイアログが表示されますので、イベント送信名を設定します。

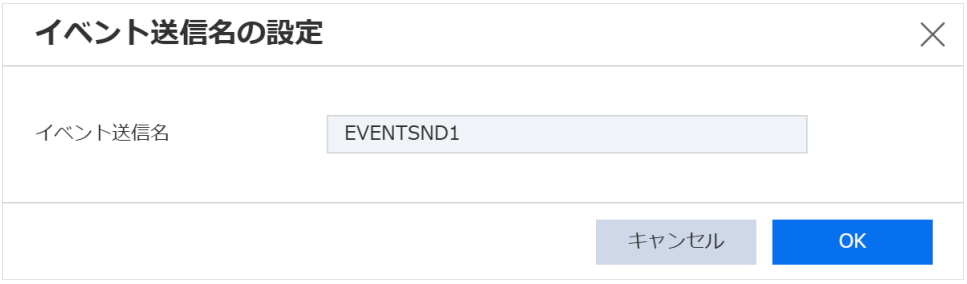


図3.152 イベント送信名の設定画面例

3. 設定後、 [OK] ボタンをクリックすると、イベント送信部品が追加されたジョブネットワークが表示されます。

> イベント送信部品名は次の文字数を満たす必要があります。
>
> 85[Byte]>（ジョブネットワーク階層名[Byte]＋部品名[Byte]）

次にイベント送信の設定を行います。

4. イベント送信部品をダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから [設定] を選択します。

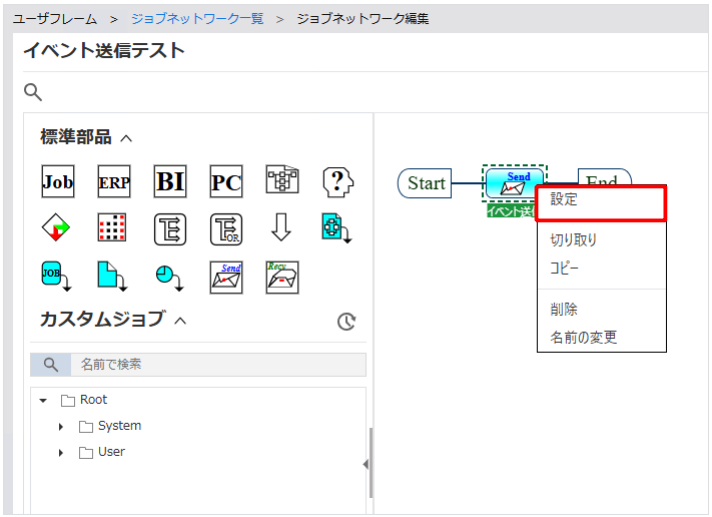


図3.153 イベント送信部品のポップアップメニュー

5. ［イベント送信の設定］ダイアログが表示されます。

6. イベント送信の設定を行います。



図3.154 イベント送信の設定画面例

7. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。

［イベント送信の設定］ダイアログの設定項目は次のとおりです。

■送信先ホスト名（必須項目）

イベントの送信先ホスト名を入力します。送信先ホスト名はネットワーク上で認識されているかつエイリアス名ではないマシン名を使用するようにしてください。

送信先ホスト名はエイリアス名では正しく動作しません。

エイリアス名ではないマシン名は以下に記載するようなホスト名またはFQDNとなります。

- Windows環境におけるエイリアス名ではないマシン名

  インストール時に「ホスト名とFQDNの設定」および「マシン一覧への登録名の設定」にて設定したホスト名、またはFQDNとなります。

- UNIX環境におけるエイリアス名ではないマシン名

  セットアップ時に自動的に設定されます。システムでFQDNが設定されている場合、FQDNが優先され、FQDNが設定されていない場合はホスト名となります。

また、クラスタ環境におけるマシン名は、作成したJobCenterサイトデータベースに指定したサイト名となります。

■イベントID（必須項目）

任意の送信するイベントの識別子（ID）を入力します。英数字、日本語、全角カナ文字（混在可能）、100バイト以内で指定してください。イベントIDには空白、タブ、特殊文字および以下の文字は使用できません。

! " # $ % & ' ( ) * , . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ ` { | } ~

イベント送信先のイベント受信オブジェクトの設定においては、送信元ホスト名とここで指定したイベントIDを入力します。

受信側のイベントID、送信元ホスト名が、送信されてきたイベントID、ホスト名と一致した場合、イベントが受信されます。

■メッセージ

送信先に送るメッセージを入力します。メッセージの制限事項は以下の通りです。

- 40バイト以内。
- 名前の最初の文字にアルファベット、アンダーライン、数字、2バイト文字以外は使用できません。
- 空白、タブ、特殊文字および以下の文字は使用できません。

  ! " # $ % & ' ( ) * , . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ ` { | } ~

■イベント送信範囲指定

イベント送信を行う範囲を指定します。

［単一］

同じイベントIDのイベントを待っている受信部品が複数ある場合に、最初に待ち状態となった部品だけにイベントを通知します。

［すべて］

同じイベントIDで、イベント待ち状態となっている部品すべてにイベントを通知します。

■受信確認

送信先が受信するまでの待ち合わせ確認を設定します。

［確認の有無］

「On」の場合、送信先でイベント受信が行われるまで待ち合わせを行います。指定した期間中に受信されない場合、タイムアウトしエラー終了状態になります。

「Off」の場合、送信先でのイベント受信の有無にかかわらず、待ち合わせを行いません。

［タイムアウト（[+]HH:MM）］

上記の受信の待ち合わせタイムアウト時間を次から指定します。

絶対時刻	00:00～23:59
相対時間	+00:00～+99:59



設定なし（空白）の場合、無限に待ち合わせます。

■イベントの有効期間

送信元では待ち合わせはしないが、送信先が起動するまで待ち合わせをする場合に設定します。送信先で該当のイベント受信部品が起動していない場合、指定時間までイベントの保持を行います。指定時間内に該当イベント受信部品が起動された場合、その時点でイベントの保持を終了します。

［期間の設定］

「On」の場合、イベントは送信先が起動するまで待ち合わせをします。

「Off」の場合送信先が起動するまで待ち合わせをせず、送信先でイベントの保持を行いません。

［タイムアウト（[+]HH:MM）］

受信の待ち合わせタイムアウト時間を次から指定します。

絶対時刻	00:00～23:59
相対時間	+00:00～+99:59

受信確認とイベント有効期間のタイムアウトで指定する相対時間は、通常最上位のジョブネットワークの開始時刻を基準とします。ただしオプションを指定することにより、当該部品の開始時刻を基準にすることや、タイムアウトした場合のトラッカアイコンの状態の表示や終了コードを設定することもできます。

詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.2　デーモン設定ファイルの使用可能パラメータ」を参照してください.

■コメント

イベント送信部品に設定するコメントを指定します。

テキスト入力域に日本語、英数字、カナ文字（全角・半角）（混在可能）、半角256文字、全角128文字以内で入力します。タブ、特殊文字および次の文字は使用できません。

^ # $; ( ) [ ] { } \ | < > " & '

■実行終了時の条件分岐

イベント送信部品の後続で、条件分岐により処理を変えることが可能です。

- 送信先ホストがネットワーク上に見つからない

- タイムアウト時間を経過したが受信されなかった

などのエラーで終了した場合、条件分岐のotherに分岐します。

3.5.5.2. イベント受信の設定をする

3.5.5.2.1. イベント受信の設定

ジョブネットワークの中で別のジョブネットワークからのイベントを受信する単位です。イベント受信部品を使用することで、異なるジョブネットワーク間で待ち合わせを行えるようになります。

1. イベント受信部品を配置します。

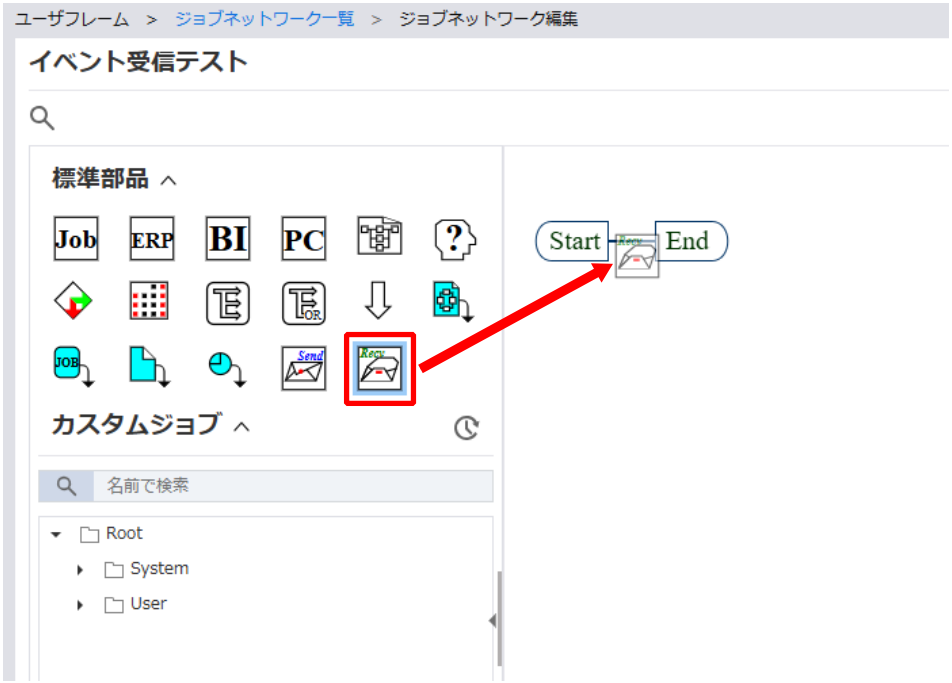


図3.155 イベント受信部品の配置

2. [イベント受信名の設定] ダイアログが表示されます。イベント受信名を設定します。

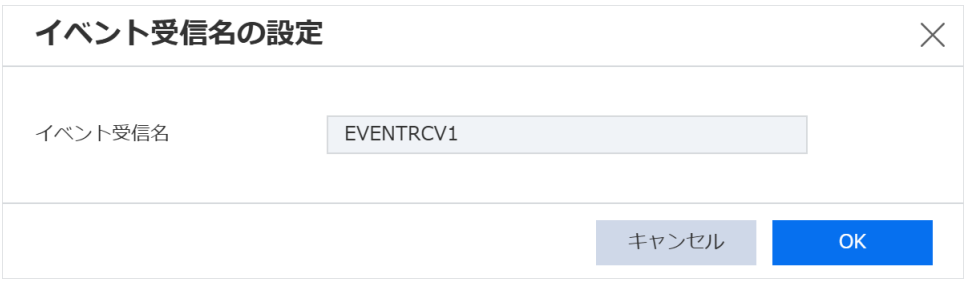


図3.156 イベント受信名の設定画面例

3. 設定後、［OK］ボタンをクリックすると、イベント受信部品が追加されたジョブネットワークが表示されます。

4. イベント受信部品をダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから［設定］を選択します。

5. ［イベント受信の設定］ダイアログが表示されます。

条件設定タブの設定項目は次のとおりです。



図3.157 イベント受信の設定画面例

■終了状態

正常終了または異常終了の終了条件、終了コードを設定します。

- 終了コードを設定する

  数字をクリックするか、数字を右クリックしたときのポップアップメニューから「終了コードの変更」を選択します。

  正常終了のデフォルト値は0、異常終了のデフォルト値は1となります。0～255の範囲で指定可能です。



図3.158 終了コードの入力画面例

- 条件を追加する

  数字を右クリックしたときのポップアップメニューから「条件の追加」を選択します。条件名が入力できますので、40バイト以内で設定してください。正常・異常の条件数はそれぞれ最大10個で、条件名のデフォルト値はCondition1~10です。条件名には空白、タブ、特殊文字および以下の文字は使用できません。

  ! " # $ % & ' ( ) * , . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ ` { | } ~

追加した条件の詳細は次項の「条件詳細」を参照してください。



図3.159 条件の追加画面例

- 条件名を変更する

  条件名をクリックするか、条件名を右クリックしたときのポップアップメニューから「条件名の変更」を選択します。



図3.160 条件名の変更画面例

- 条件を削除する

  条件名を右クリックしたときのポップアップメニューから「条件の削除」を選択します。

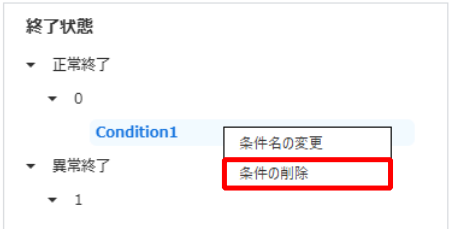


図3.161 条件名の削除画面例

■条件詳細

追加した条件について、以下の項目を設定します。

- 送信元ホスト名（必須項目）

  イベント送信元のホスト名を入力します。ホスト名はマネージャフレームのマシンアイコンで認識されている名称を使用するようにしてください。



エイリアス名では正しく動作しません。

- イベントID（必須項目）

受信するイベントの識別子（ID）を入力します。最大5つのIDを登録できます。IDの合致条件としては「から始まる」「を含む」「一致する」の3つを選択することができます。デフォルト値は「を含む」が選択されています。イベントIDはそれぞれ100バイト以内で設定してください。イベントIDには空白、タブ、特殊文字および以下の文字は使用できません。

! " # $ % & ' ( ) * , . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ ` { | } ~

またイベントIDが入力されていない場合は条件として使用されません。



図3.162 条件詳細の設定画面例

■コメント

イベント受信部品に設定するコメントを指定します。

テキスト入力域に日本語、英数字、カナ文字（全角・半角）（混在可能）、半角256文字、全角128文字以内で入力します。タブ、特殊文字および次の文字は使用できません。

^#$;()[]{}\|<>"&'

タイムアウトタブの設定項目は次のとおりです。



図3.163 タイムアウトの設定画面例

■受信タイムアウト

イベント受信部品がイベントを即時受信できなかった場合に、イベントを受け付けるまでの待ち合わせの設定をします。ただし、イベントが送信済みかつ有効である場合には、受信タイムアウトとなる条件下でもタイムアウトはしないで、イベントが即時受信されます。

［タイムアウトの有無］.　「On」の場合、イベントを受け付けるまでの待ち合わせをします。設定した期間受信待ち合わせを行い受信できた場合には、正常終了状態になります。指定した期間中にイベントが受信できなかった場合、タイムアウトしエラー終了状態になります。

「Off」の場合、イベントの即時受信を行います。受信できた場合も受信できなかった場合も正常終了状態になります。

［タイムアウト（[+]HH:MM）］.　待ち合わせするときのタイムアウト時間を次から設定します。

絶対時刻	00:00～23:59
相対時間	+00:00～+99:59



設定なし（空白）の場合、無限に待ち合わせます。

受信確認とイベント有効期間のタイムアウトで指定する相対時間は、通常最上位のジョブネットワークの開始時刻を基準とします。しかし、オプションを指定することにより、当該部品の開始時刻を基準にすることや、タイムアウトした場合のトラッカアイコンの状態の表示や終了コードを設定することもできます。

詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.2　デーモン設定ファイルの使用可能パラメータ」を参照してください。

環境変数タブの設定項目は次のとおりです。



図3.164 環境変数の設定画面例

■イベントメッセージを環境変数に登録する

受信したイベントのイベントメッセージを環境変数に登録して後続のフローで参照することができます。本パラメータにチェックを入れると、環境変数名の入力欄が有効になりますので、環境変数名を入力してください。

入力できる環境変数名には次の制限事項があります。

1. 変数名の長さは最大51バイトまでです。

2. 空白、タブ、特殊文字および以下の文字は使用できません。

   = # ' "

3. 先頭が「NSJNW_」「QSUB_」で始まる変数名は使用できません。（ただし「NSJNW_」「QSUB_」という変数名は使用可能です。）



イベント送信、イベント受信部品の利用上の注意事項

■受信確認、イベント有効期間の両者が「On」になっている場合

それぞれ設定されている時間によって次のような動作になります。

- 受信確認に設定されている時間がイベント有効期間より長い場合

  受信確認に設定されている間待ち合わせを行いますので、受信確認に設定されている期間イベントの保持が行われます。

- イベント有効期間に設定されている時間が受信確認に設定されている時間より長い場合

  イベント有効期間に設定されている期間イベントの保持が行われますが、送信側では、受信確認に設定されている期間に受信動作がない場合、タイムアウトが発生します。

■同一のホストから同一のイベントIDで同じ送信先へイベント送信された場合

イベント保持されているイベントは新しいもので上書きされます。上書きされた部品が待ち合わせを行っている場合は上書きされたことが通知され、待ち合わせが解除されます。

■イベント送信時にエラーが発生した場合

エラー内容はジョブネットワークのログに記録されます。

■イベント送信部品を実行中にスキップした場合

イベントがすでに送信されていた場合には、イベントは取り消されずに送信された状態となります。なお、送信したイベントの受信確認を待ち合わせている状態もイベント送信部品実行中に含みます。

■イベント送信、受信部品を使用した場合

論理的な矛盾（デッドロック）を検出できません。なお、同一ジョブネットワーク中で待ち合わせを行う場合は、単位ジョブ待ち合わせ、ジョブネットワーク待ち合わせ部品を使用してください。

■イベント保持件数を超えた場合

古いものから上書きされます。ただし、オプションを指定することにより上書きを禁止し、イベント送信部品を異常終了させることもできます。

イベント保持件数はデフォルトで500件で、最大5000件まで設定することができます。

詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.2　デーモン設定ファイルの使用可能パラメータ」を参照してください。

■イベントIDおよびメッセージに2バイト文字を使用する場合

送信先、送信元の設定でLANGの設定を同じにしてください（Windows版ではシフトJIS固定です）。

■送信先ホストのJobCenterが起動していない場合

イベント送信部品は、受信確認の「On」・「Off」の設定にかかわらず、エラー終了状態になります。

■イベントの有効期間が「On」の場合

イベントは送信先ホスト側で保持されます。イベント送信後に送信元ホストがダウンした場合でも、イベントは送信先ホスト側でタイムアウトするまで保持されます。送信先ホストが再起動した場合でも、イベントの有効期間内であればイベントは保持されます。

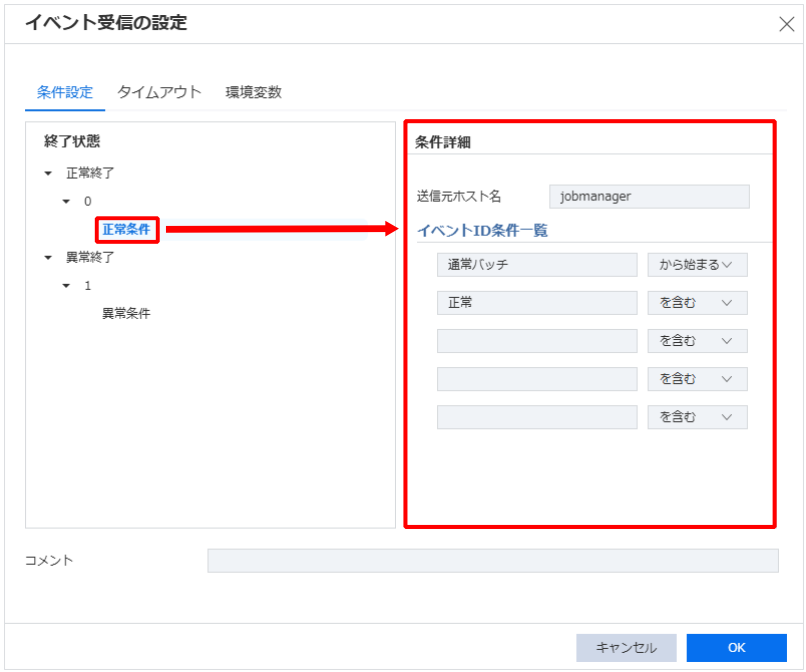
■送信元と送信先とでLANGの設定(文字コード)が異なる場合

送信元と送信先とでLANGの設定(文字コード)が異なる場合は、イベント送信部品名およびその部品が含まれるジョブネットワークまでの各階層のジョブネットワーク名には、2バイト文字は使用しないでください。

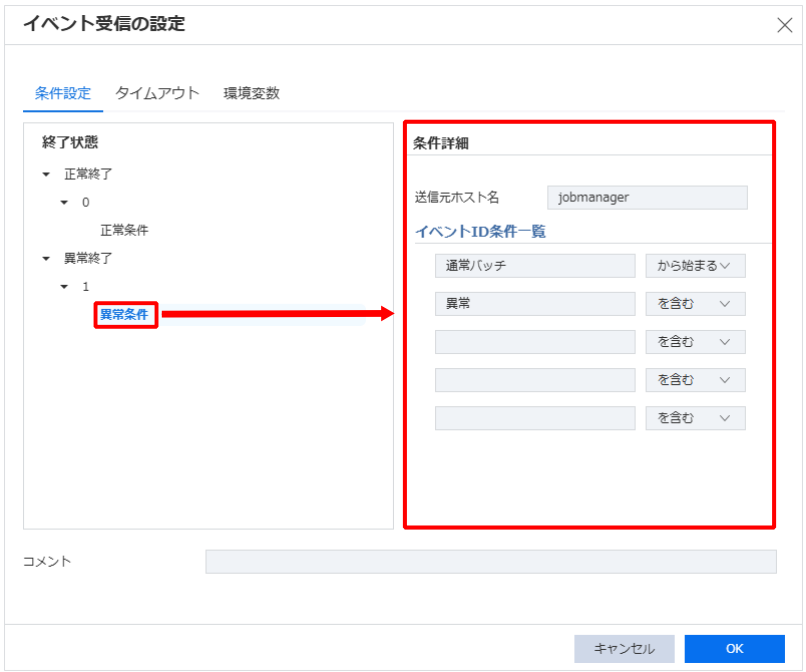
3.5.5.2.2. イベント受信動作

ある条件に登録されているイベントIDの合致条件がすべて成立した場合に、その条件が成立となり、イベント受信部品が終了します。条件が複数ある場合でも、そのうち一つが成立すればイベント受信部品が終了します。終了状態は、成立した条件が属している方の状態となります。また終了コードも設定されますので後続で条件分岐することも可能です。

以下のような設定のイベント受信部品を含むジョブネットワーク投入を例にして動作を説明します。



正常終了条件の設定



異常終了条件の設定

図3.165 イベント受信の動作例

受信したイベントの内容によってイベント受信の状態を決定することができます。

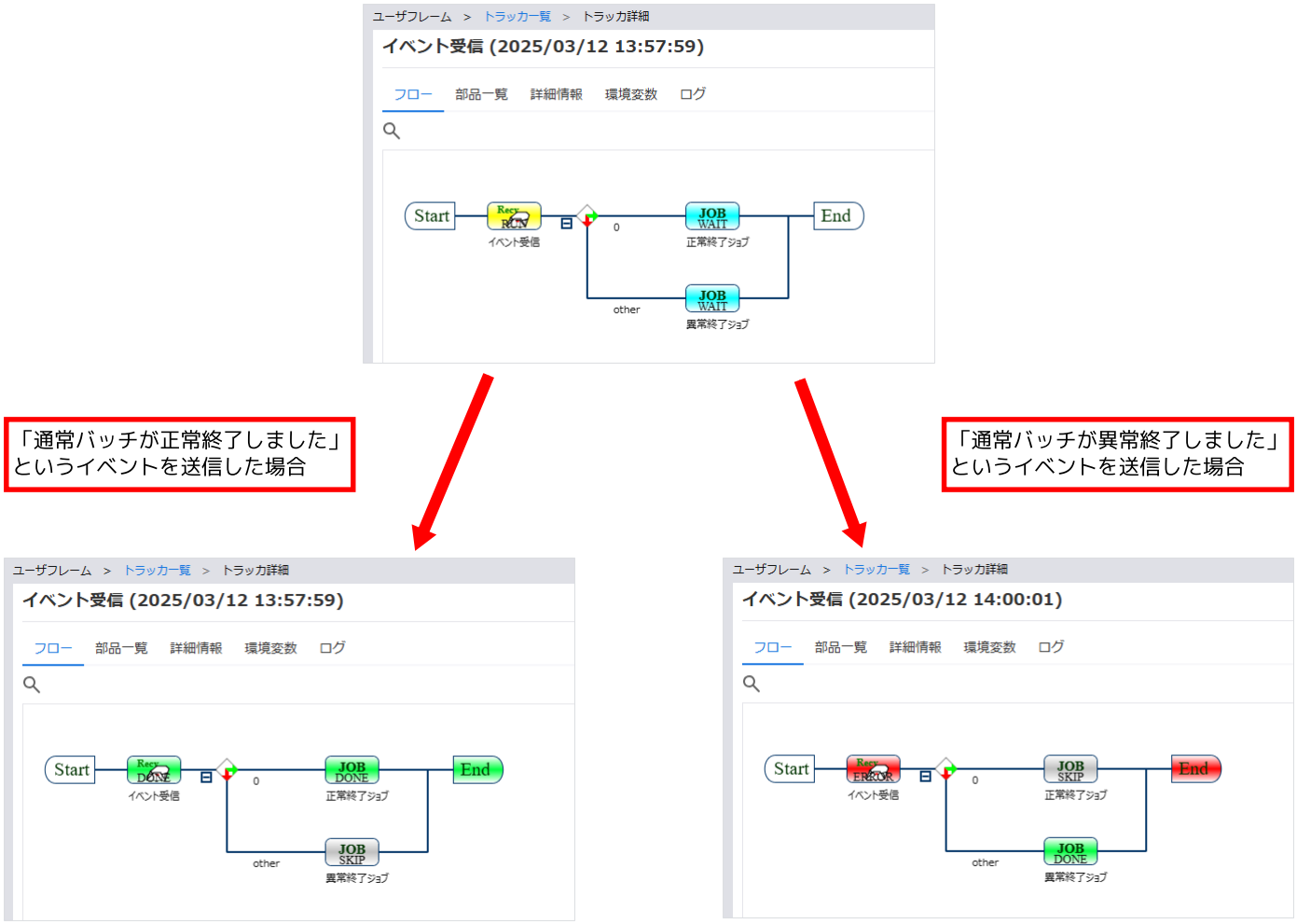


図3.166 条件成立時の動作例

下記のようにトラッカ上では設定されている条件を参照することが可能です。



図3.167 トラッカ上のイベント受信部品をダブルクリックした時の表示例

またジョブネットワークログには成立した条件名が記録されます。

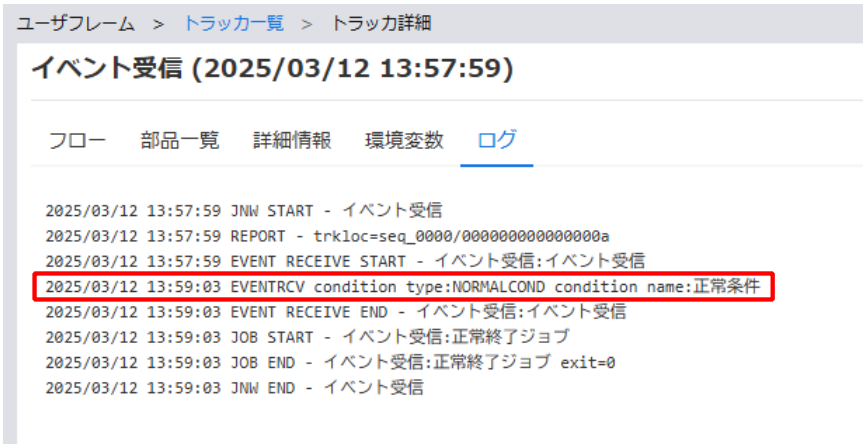


図3.168 ジョブネットワークログの表示例

正常条件・異常条件どちらにも合致する場合は正常条件として判断します。

3.5.5.2.3. イベント保持状態について

イベント送信部品の受信確認と有効期限の設定の組み合わせによる、送信先のイベント保持状態の関係は以下の通りです。これを参考にして、送信部品のタイムアウトや受信のタイミングについてシステムを適切に設計してください。

表3.6 送信先イベント保持状態一覧

受信確認の有無	受信確認タイムアウト	有効期限の設定	有効期限タイムアウト	送信先のイベント保持状態
OFF	未指定	OFF	未指定	保持しない
OFF	未指定	ON	時刻指定	有効期限のタイムアウト時間まで保持
ON	未指定(＝無制限)	OFF	未指定	無制限で保持
ON	時刻指定	OFF	未指定	受信確認のタイムアウト時間まで保持
ON	未指定(＝無制限)	ON	時刻指定	無制限で保持
ON	時刻指定	ON	時刻指定	受信確認タイムアウトまたは有効期限タイムアウトのうち、期間の長い方で保持 受信確認時刻 ＜ 有効期限時刻の場合、イベント送信元では受信確認タイムアウトによりイベント部品は終了するが、送信先では有効期限までイベントを保持[注1]

注1　受信確認時刻 ＜ 有効期限時刻の場合、期間の短い方の確認時刻を過ぎてから送信部品が実行されると、期間の短い方の確認時刻が翌日の時刻として解釈され、イベントが翌日まで保持されるので注意してください。

3.5.6. カスタムジョブ部品

カスタムジョブ部品を使用することによって、共通処理のスクリプトをテンプレート化することができます。

3.5.6.1. カスタムジョブ部品を配置する

開いたジョブネットワークにカスタムジョブアイコンを追加します。

1. カスタムジョブアイコンを配置します。

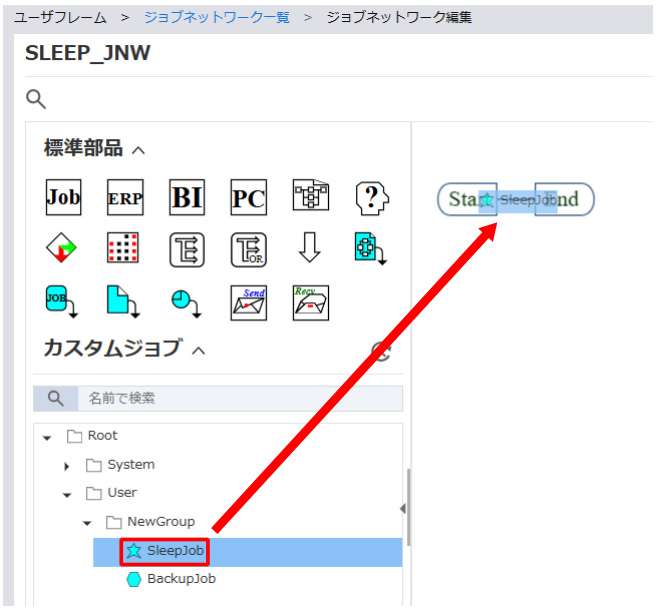


図3.169 カスタムジョブアイコンの追加

2. [カスタムジョブの追加]ダイアログに選択したカスタムジョブ定義が表示されますので、任意のジョブ名を入力します。

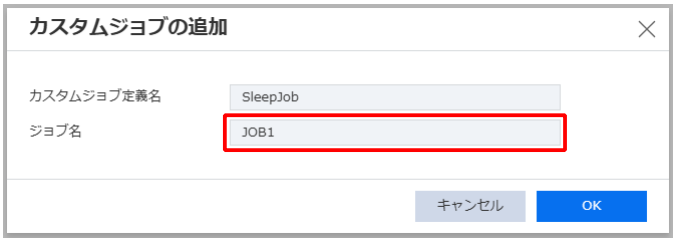


図3.170 ジョブ名の入力

ジョブ名の注意事項については単位ジョブと同じです。詳細については「3.5.1　部品オブジェクトを配置する」の[ジョブ名を設定する際の注意事項]を参照してください。

3. 設定後、[OK]ボタンをクリックすると新規カスタムジョブが追加されたジョブネットワークが表示されます。

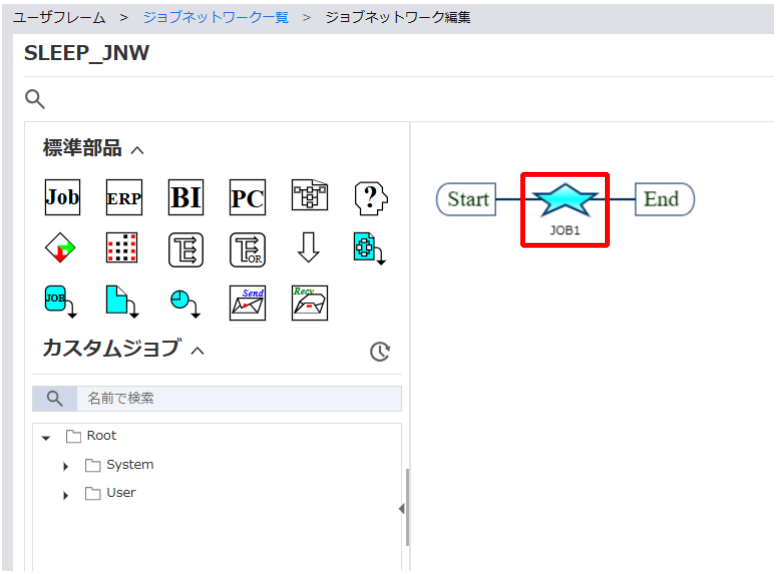


図3.171 新規カスタムジョブ追加画面例

3.5.6.2. カスタムジョブ部品の実行条件(パラメータ)を設定する

カスタムジョブ部品のパラメータ初期値は、フローに配置した時点のカスタムジョブ定義の値が使用されます。この値を変更したい場合、以下の手順で設定を行います。

1. 配置したカスタムジョブアイコンを右クリックしたときのポップアップメニューから［パラメータ］を選択します。

2. ［カスタムジョブパラメータ設定］ダイアログが表示されます。

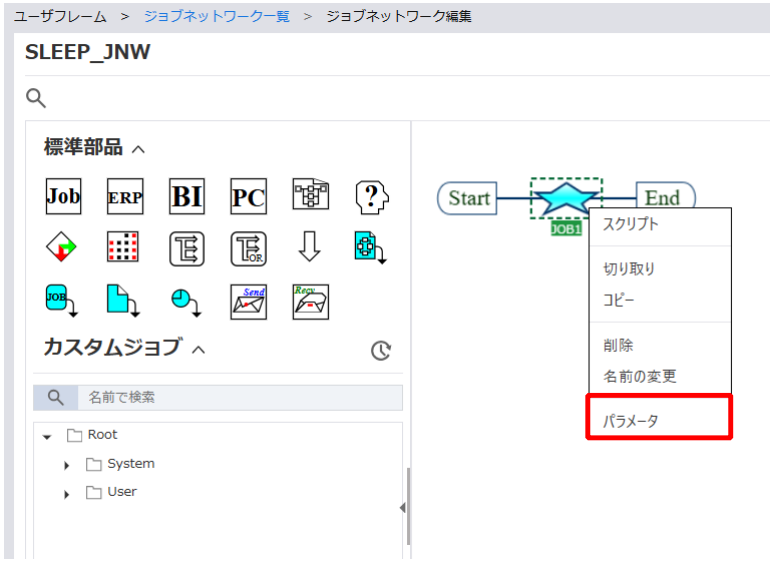


図3.172 カスタムジョブパラメータの設定画面

3. ［実行設定］、［UNIXパラメータ］、［結果］、［クリティカルポイント警告］、［その他］および[カスタムパラメータ設定]の各タブにおいて設定を行います。

   [カスタムパラメータ設定]以外の詳細については単位ジョブと同じなので「3.5.2.2　単位ジョブの実行条件（パラメータ）を設定する」を参照してください。［カスタムパラメータ設定]については「3.11.2　カスタムジョブ定義の実行条件(パラメータ)を参照する」を参照してください。

4. 設定後、［OK］ボタンをクリックします。



フローに配置したカスタムジョブ部品では、カスタムパラメータについては変数値の変更のみ行うことができます。変数の追加および削除、説明の変更はカスタムジョブ定義を変更する必要が有ります。

3.5.6.3. スクリプトプレビュー機能

スクリプトプレビュー機能は、「3.5.6.2 カスタムジョブ部品の実行条件(パラメータ)を設定する」で設定した変数が使用したい値に変換されているかの確認ができます。

1. 配置したカスタムジョブジョブアイコンをダブルクリックするか、右クリックしたときのポップアップメニューから［スクリプト］を選択します。

2. カスタムジョブのスクリプト画面が表示されます。

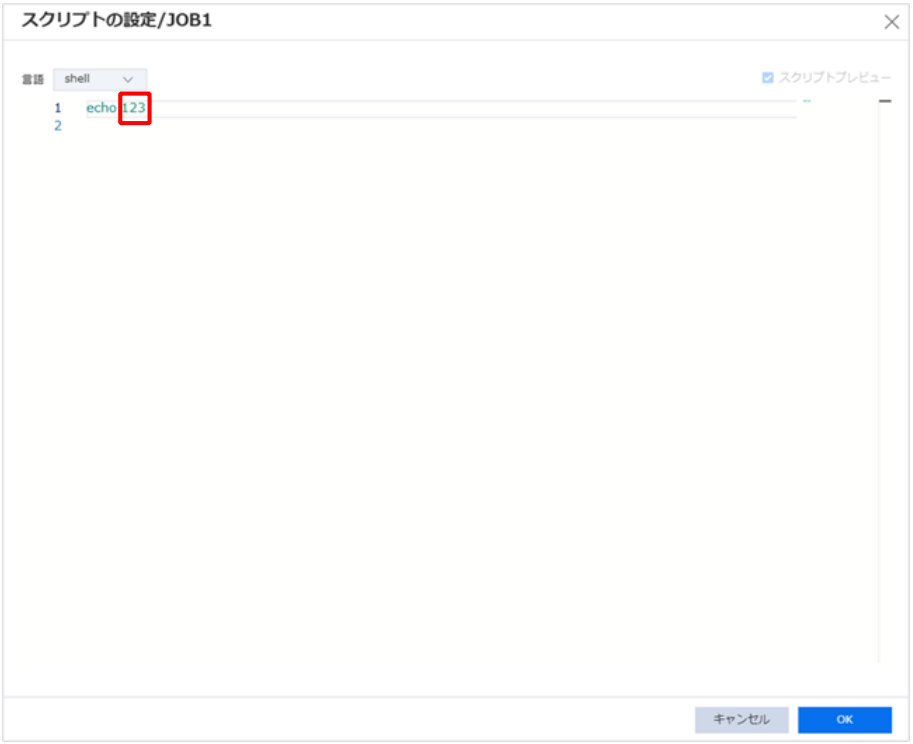


図3.173 カスタムジョブスクリプトプレビュー画面



フローに配置したカスタムジョブ部品では、スクリプトを変更することはできません。スクリプトの変更にはカスタムジョブ定義を変更する必要が有ります。

ただし、拡張カスタムジョブ部品についてはスクリプトを変更することが出来ます。

3.6. トラッカに関する操作

ジョブネットワークの即時投入や自動実行の登録が行われると、そのジョブネットワークの実行状態がトラッカと呼ばれる一覧、およびウィンドウから変更、監視や結果参照をすることができます。

トラッカは、その回に実行されたジョブネットワークのプロセスや結果を表示します。

ジョブの状態は色やラベルで区別されるため、障害発生も即座に認識することができます。また、ジョブの状態を表す色はジョブネットワークトラッカのアイコン、トラッカ一覧と共通なため、ジョブの状態を判別しやすくなっています。



ジョブの状態を表す色は、CL/Winの[システム環境設定]の[色の設定]で規定値としてセーブしたものが使用されます。色の設定方法の詳細は<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「8.6　色の設定を変更する」を参照してください。



■対象のデータが巨大な場合には、サーバからの応答が返ってくるまでに通信のタイムアウトが発生してしまうので、jcwebserver.confのtimeout.apiExecutionとtimeout.writeResponseの値を大きくしてください。

jcwebserver.confのtimeout.apiExecutionとtimeout.writeResponseの詳細については、<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.7　jcwebserverの動作設定について」を参照してください。

3.6.1. トラッカを参照する

トラッカの一覧表示、表示期間の設定などを行います。

3.6.1.1. トラッカ一覧を表示する

1. ナビゲーションメニューの[トラッカ一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、閲覧したいジョブネットワーク名またはグループ名をクリックします。

   ジョブネットワーク名またはグループ名を選択すると、テーブルにトラッカが表示されます。



ジョブネットワーク一覧のジョブネットワークの詳細またはグループの詳細にある[トラッカ一覧]リンクをクリックすることで表示することも出来ます。

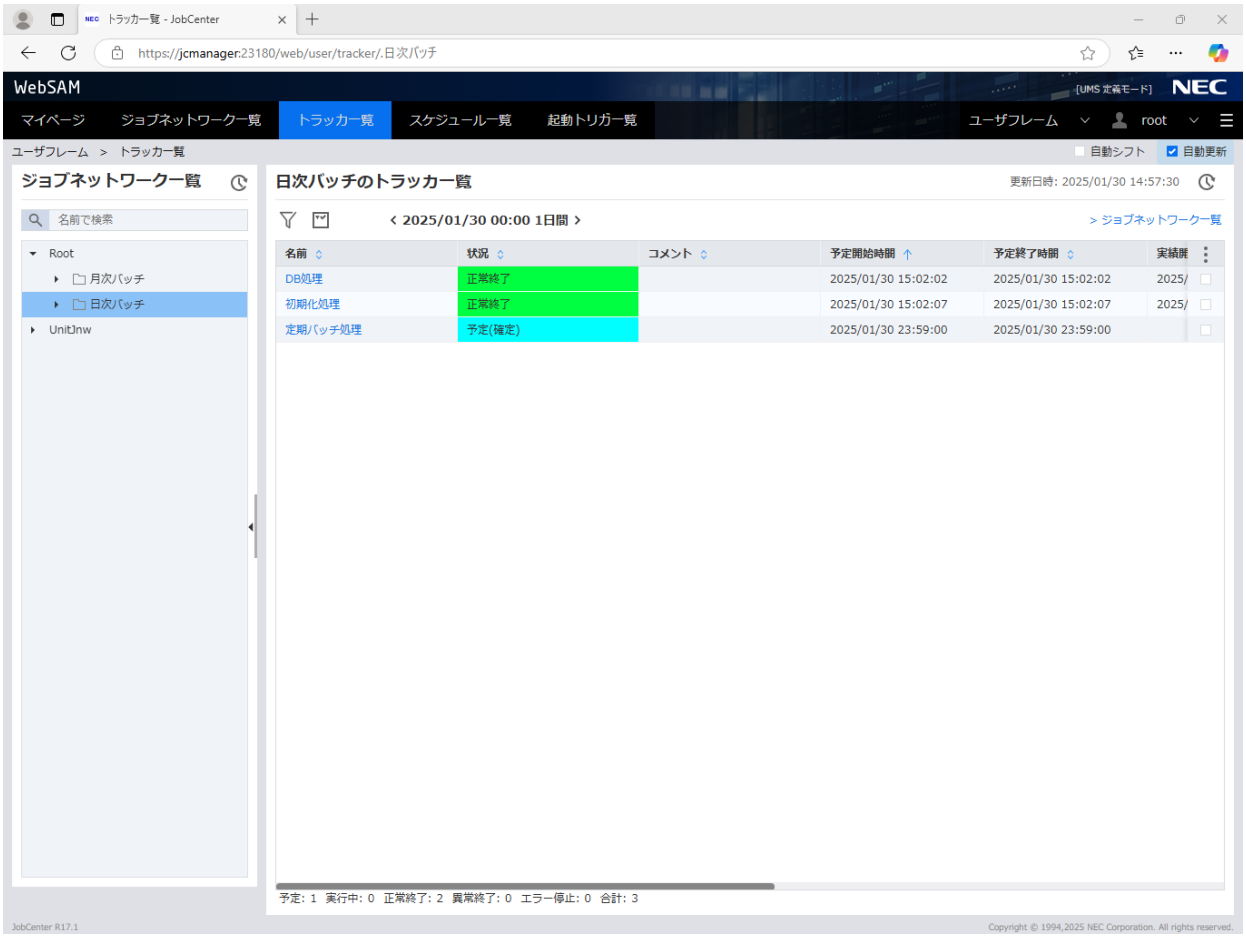


図3.174 トラッカテーブルでのトラッカー一覧画面

■トラッカー一覧項目

項目名	説明	補足
名前	ジョブネットワーク名が表示されます。	デフォルト表示項目
状況	ジョブネットワークの実行状況が表示されます。	デフォルト表示項目
トラッカID	トラッカIDが表示されます。	
コメント	ジョブネットワークに設定されたコメントを表示します。	デフォルト表示項目
予定開始時間	スケジュールに登録された開始予定時刻が表示されます。	デフォルト表示項目
予定終了時間	ジョブネットワークや単位ジョブのパラメータウィンドウで設定された情報を元に計算した終了予定時刻が表示されます。	デフォルト表示項目
実績開始時間	ジョブネットワークを実際に開始した時間が表示されます。	デフォルト表示項目
実績終了時間	ジョブネットワークを実際に終了した時間が表示されます。	デフォルト表示項目
処理時間	ジョブネットワークの実行に要した時間が表示されます。	

項目名	説明	補足
ユーザ	ジョブネットワークを実行したユーザが表示されます。	デフォルト表示項目
マシン	ジョブネットワークを実行したマシン名が表示されます。	デフォルト表示項目
グループ	所属しているグループ名が表示されます。	デフォルト表示項目

3.6.1.2. トラッカ一覧の表示期間を指定して表示する

1. トラッカを表示した状態でテーブル左上の[フィルタ設定アイコン]をクリックします。

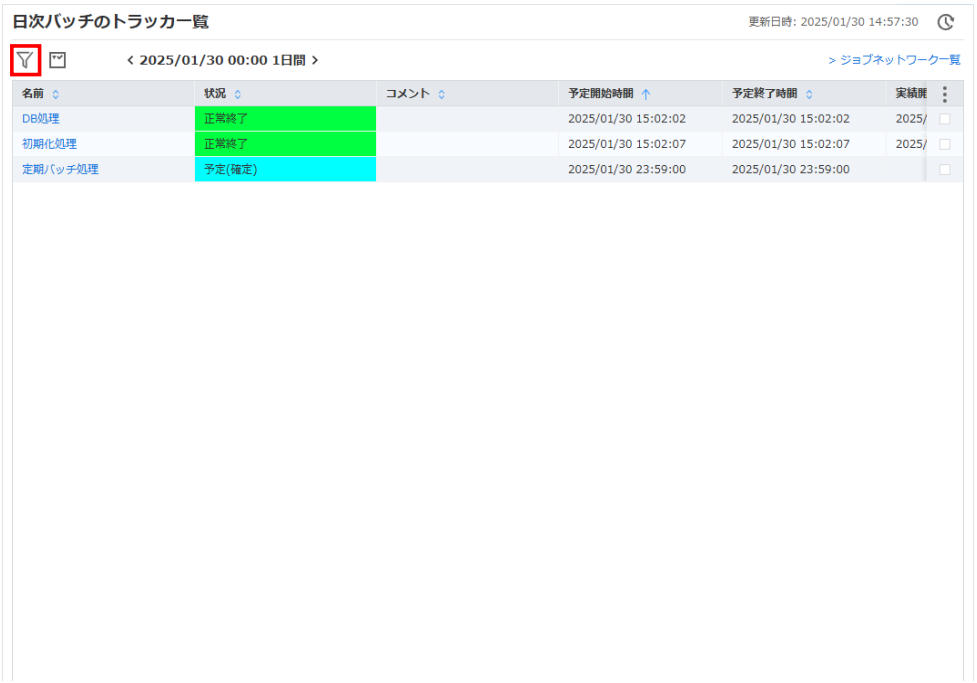


図3.175 フィルタ設定

2. [フィルタ設定]が表示されます。

3. 期間と表示オプションの設定を行います。

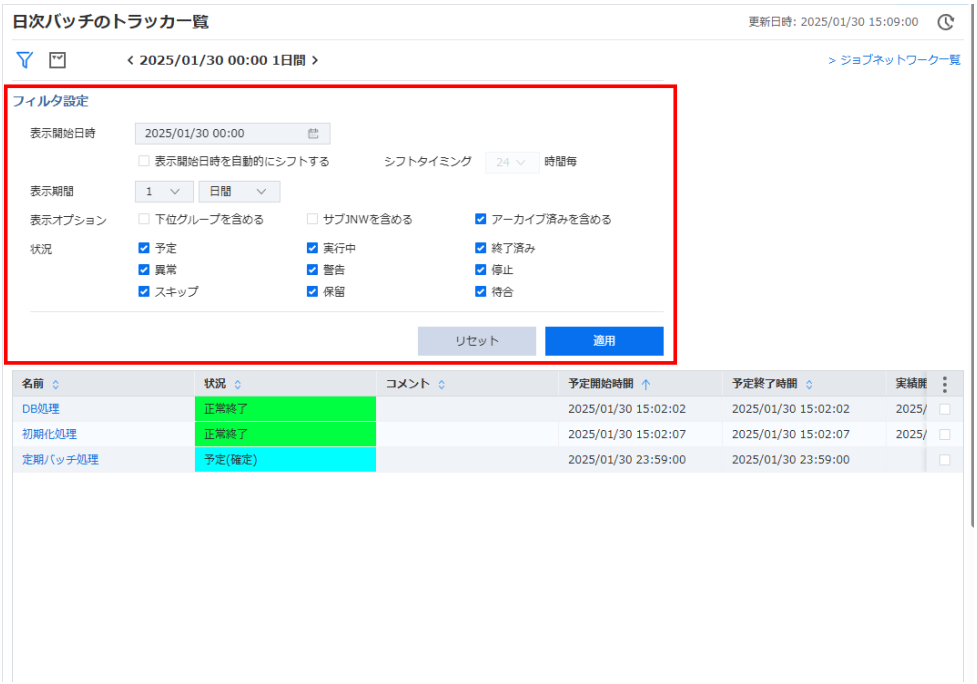


図3.176 フィルタ設定

[フィルタ設定]の設定項目は次のとおりです。

フィルタ設定

■表示開始日時

トラッカー一覧を表示する期間の開始の日時［年月日時分］を指定します。

「表示開始日時を自動的にシフトする」と「シフトタイミング」については「3.6.1.3 トラッカー一覧の表示期間を自動的に切り替える」を参照してください。

■表示期間

トラッカー一覧を表示する期間の数値と単位を設定します。1～59分、1～23時間、1～7日間、1～5週間、1～3ヶ月を設定できます。

テーブル上の[前の期間アイコン]または[次の期間アイコン]によって、表示開始日時を表示期間の単位で前後できます。

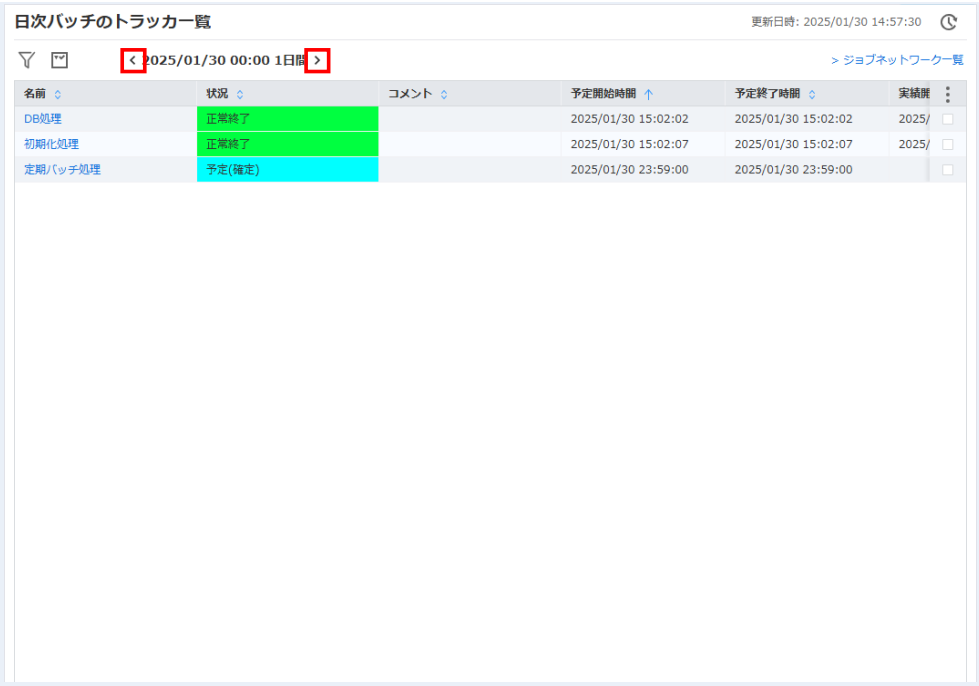


図3.177 前の期間/次の期間

■表示オプション

表示条件を設定します。

- 下位グループを含める

  下位グループのトラッカも表示する場合はチェックします。

  グループを選択した場合に指定可能です。

- サブJNWを含める

  サブジョブネットワークのトラッカを表示する場合はチェックします。

- アーカイブ済みを含める

  アーカイブ済みのトラッカを表示する場合はチェックします。

■状況

トラッカー覧で表示されるトラッカの状態です。

トラッカの状態を複数選択することができます。

トラッカの状態は、<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「8.1　ジョブの状態とトラッカの色の関係」を参照してください。

指定したフィルタ設定はブラウザに保存され、次回表示時も適用されます。

ログイン直後の表示開始日時については現在時刻が検索範囲に含まれるように初期化されます。表示期間の単位により表示開始日時の適用範囲は以下の通りです。

表示期間の単位	表示開始日時の適用範囲
ヶ月	時、分
週間	
日間	
時間	分のみ
分	なし

以下に適用例を示します。

検索条件（保存値）		現在時刻	検索条件（適用値）		検索範囲
表示開始日時	表示期間		表示開始日時	表示期間	
12:30	3ヶ月	2023/12/24 08:12	2023/09/24 **12:30**	3ヶ月	2023/09/24 12:30 ～ 2023/12/24 12:29
12:30	3週間	2023/12/24 08:12	2023/12/03 **12:30**	3週間	2023/12/03 12:30 ～ 2023/12/24 12:29
12:30	3日間	2023/12/24 08:12	2023/12/21 **12:30**	3日間	2023/12/21 12:30 ～ 2023/12/24 12:29
12:**30**	3時間	2023/12/24 08:12	2023/12/24 05:**30**	3時間	2023/12/24 05:30 ～ 2023/12/24 08:29
12:30	30分	2023/12/24 08:12	2023/12/24 07:43	30分	2023/12/24 07:43 ～ 2023/12/24 08:12

3.6.1.3. トラッカー一覧の表示期間を自動的に切り替える

1. トラッカを表示した状態でテーブル左上の[フィルタ設定アイコン]をクリックします。

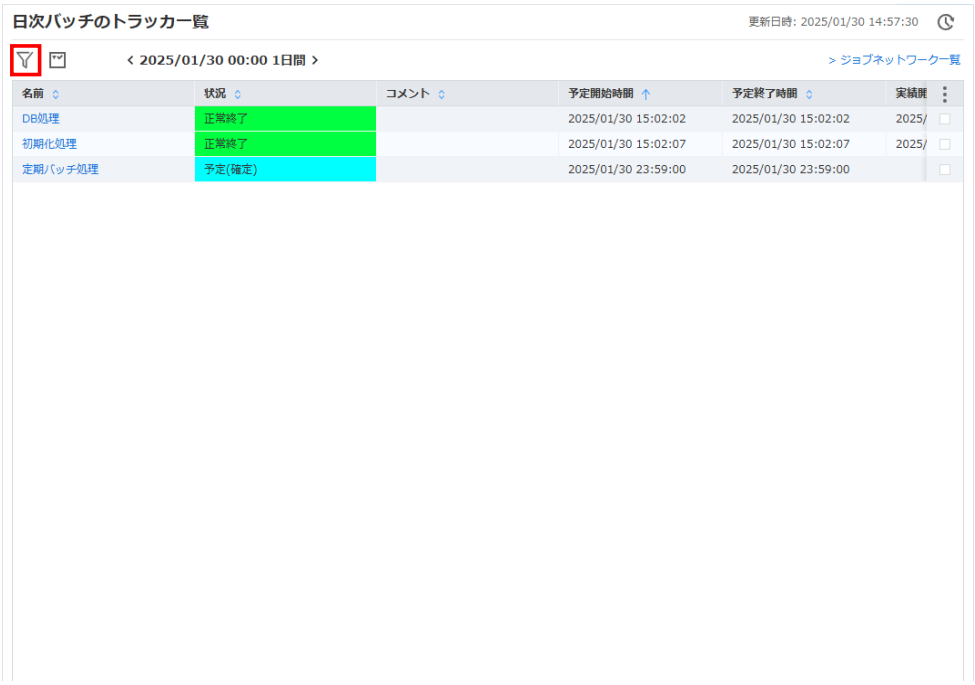


図3.178 フィルタ設定

2. [フィルタ設定]が表示されます。

3.「表示開始日時を自動的にシフトする」にチェックをいれて、「シフトタイミング」の時間を設定します。

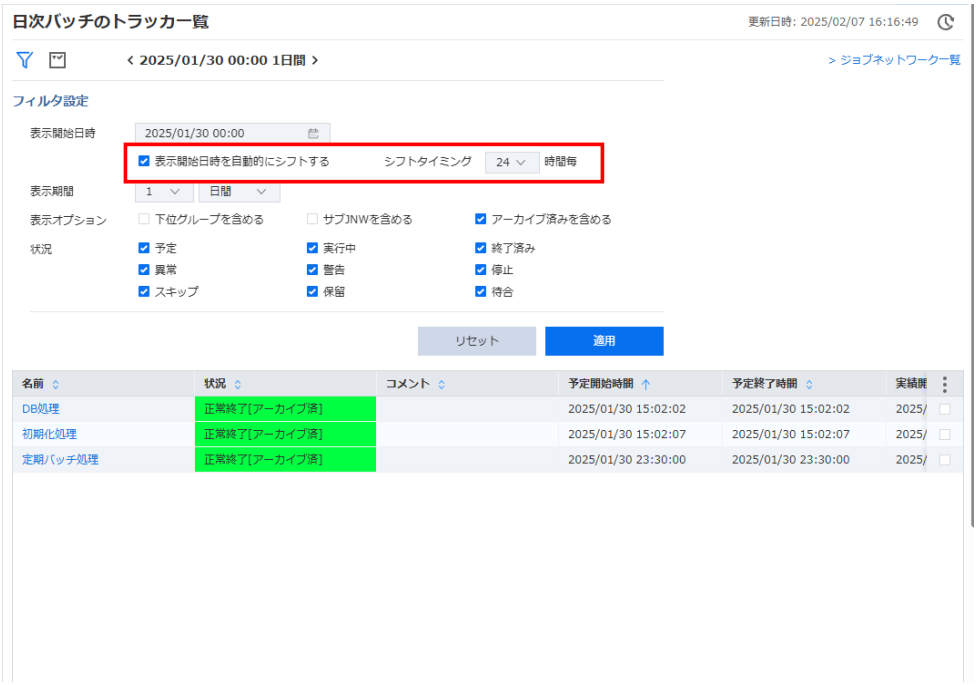


図3.179 表示開始日時を自動的にシフトするの設定画面例

[フィルタ設定]の「表示開始日時を自動的にシフトする」と「シフトタイミング」の設定項目は次のとおりです。

フィルタ設定

■表示開始日時を自動的にシフトする

チェックをいれると、表示開始日時に設定した時刻を基準に24時間をシフトタイミングの時間で分割した時刻に到達したらトラッカー一覧の表示開始日時がシフトタイミングに設定した時間分移動します。

たとえば、表示開始日時の時刻が0:00で、シフトタイミングが8時間毎の場合、0:00,8:00,16:00にトラッカー一覧の表示期間を自動的に切り替える処理が行われます。

■シフトタイミング

表示開始日時を自動的にシフトする時間を設定します。選択できる時間は、1,2,3,4,6,8,12,24です。

4. 設定後、［適用］ボタンをクリックします。

5. 自動シフトチェックボックスがチェックが付いた状態になります。

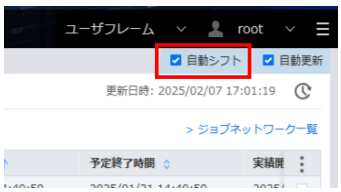


図3.180 自動シフトON状態

6. 表示期間を自動的に切り替える時刻に到達したら、トラッカー一覧の期間設定の表示開始日時がシフトタイミングに設定した時間分移動した日時に更新され、トラッカー一覧に表示されるトラッカも更新されます。

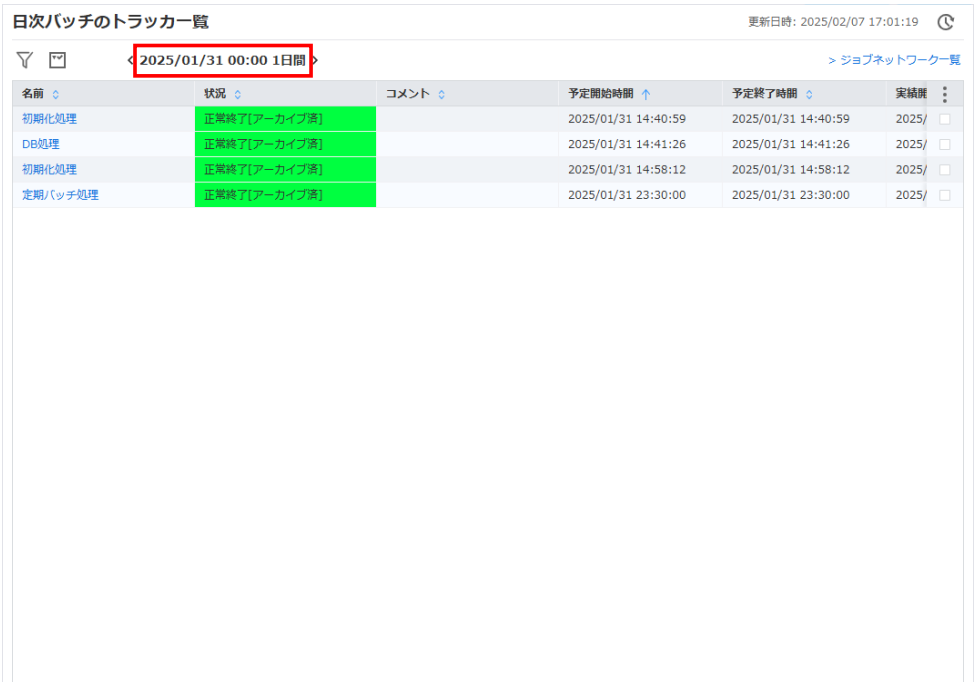


図3.181 自動的にシフトした後のトラッカー覧画面例

「表示開始日時を自動的にシフトする」または、自動シフトチェックボックスのチェックを外すと、トラッカの表示期間を自動的に切り替える動作は行われません。



指定したフィルタ設定はブラウザに保存され、次回表示時も適用されます。

ログイン直後の「表示開始日時を自動的にシフトする」についてはOFFに初期化されます。

3.6.1.4. トラッカー覧の項目を指定して表示する

1. トラッカを表示した状態でテーブル左上の[表示設定アイコン]をクリックします。

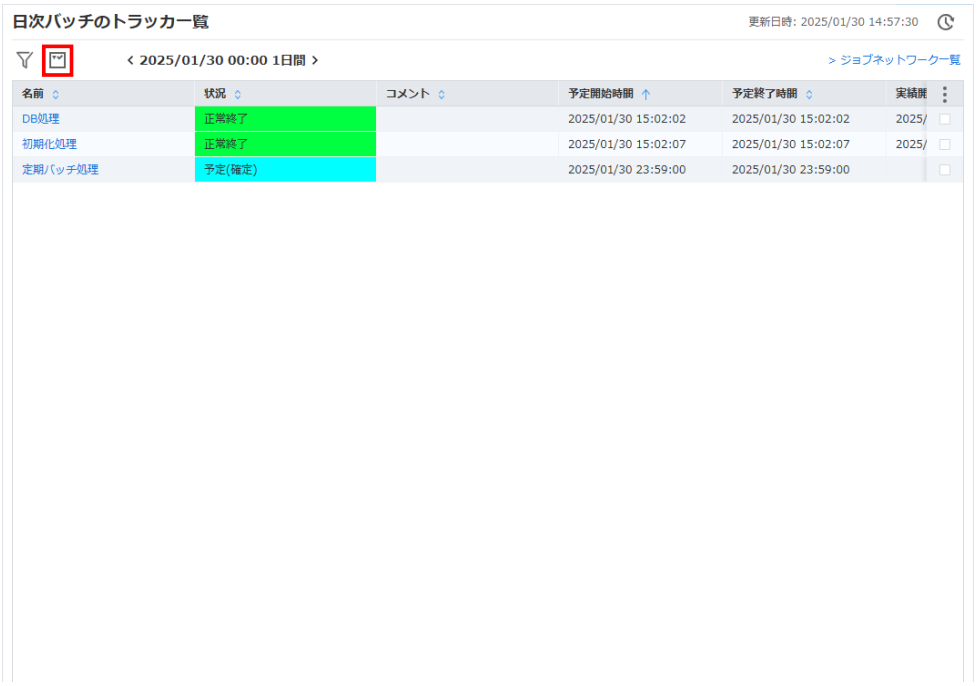


図3.182 表示設定

2. [表示設定]が表示されます。

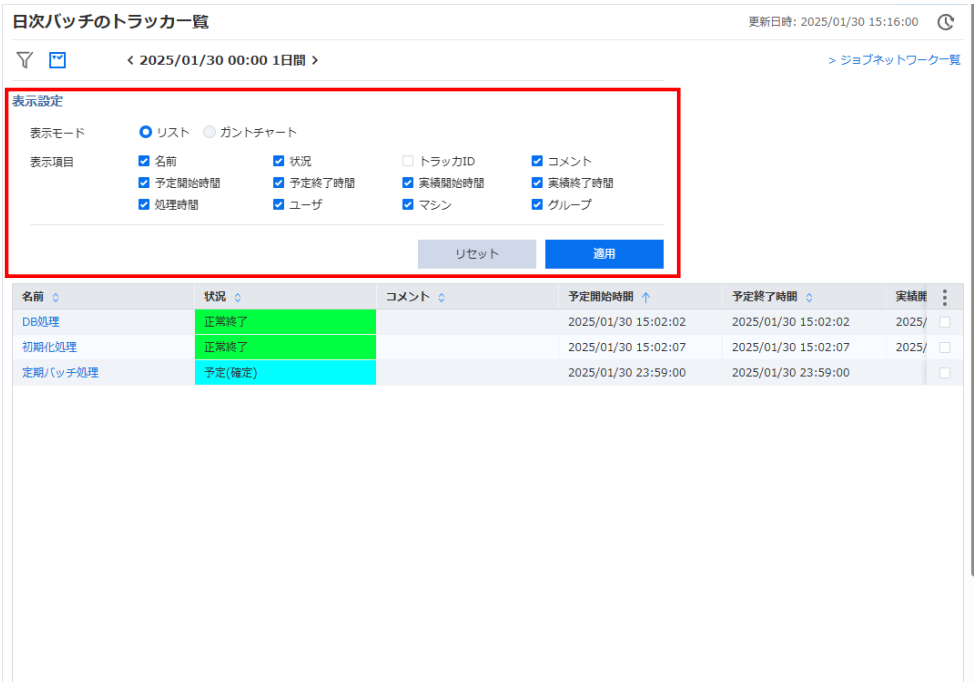


図3.183 表示設定

3. [表示設定]の設定項目は次のとおりです。

■表示モード

トラッカー一覧の表示モードを設定します。

［通常モード］と［ガントチャート］から選択します。

トラッカー覧のガントチャート表示については、「3.6.4　トラッカをガントチャート表示する」を参照してください。

■表示項目

トラッカー覧の表示列/非表示列の設定を行います。

表示する列にチェックを入れてください。

4. トラッカー覧に表示する項目にチェックをし、[適用]ボタンをクリックします。



指定した表示設定はブラウザに保存され、次回表示時も適用されます。

3.6.1.5. 部品を表示する

1. テーブルのジョブネットワーク名をクリックするとトラッカのジョブネットワークフローが表示されます。

デフォルトで[フロー]タブが選択されています。

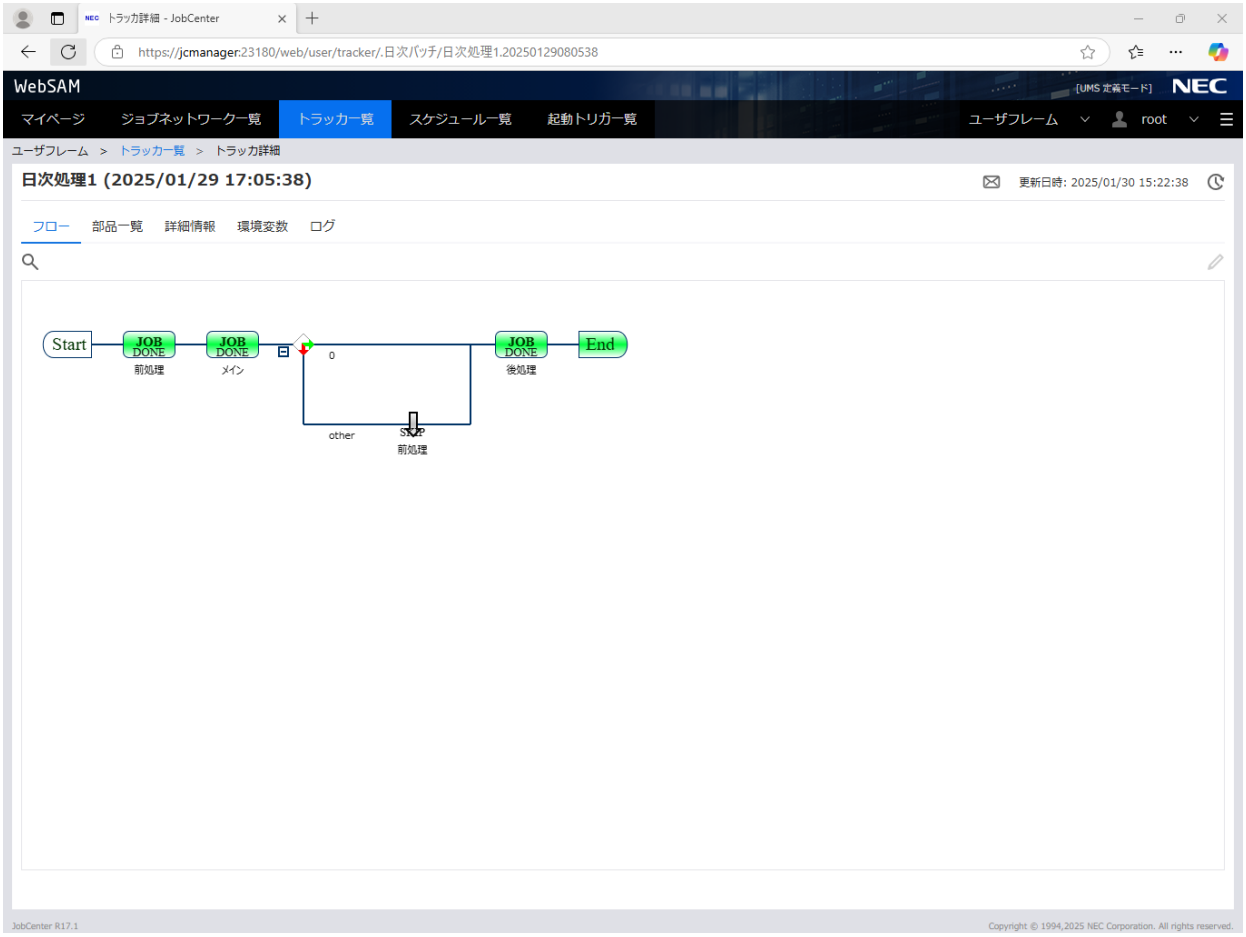


図3.184 ジョブフロー表示画面

2. フロー内の部品をクリックするとその部品の詳細情報が表示されます。



図3.185 部品の詳細画面

部品が単位ジョブ、カスタムジョブの場合は[詳細情報]タブに加え[出力結果]タブ、[エラー出力結果]タブ、[スクリプト]タブが選択できます。また、ERPジョブ、BIジョブ、PCジョブ、WOBSジョブについては、それぞれ特有の情報を表示するタブが選択できます。

3. [部品一覧]タブを選択すると部品の一覧が表示されます。

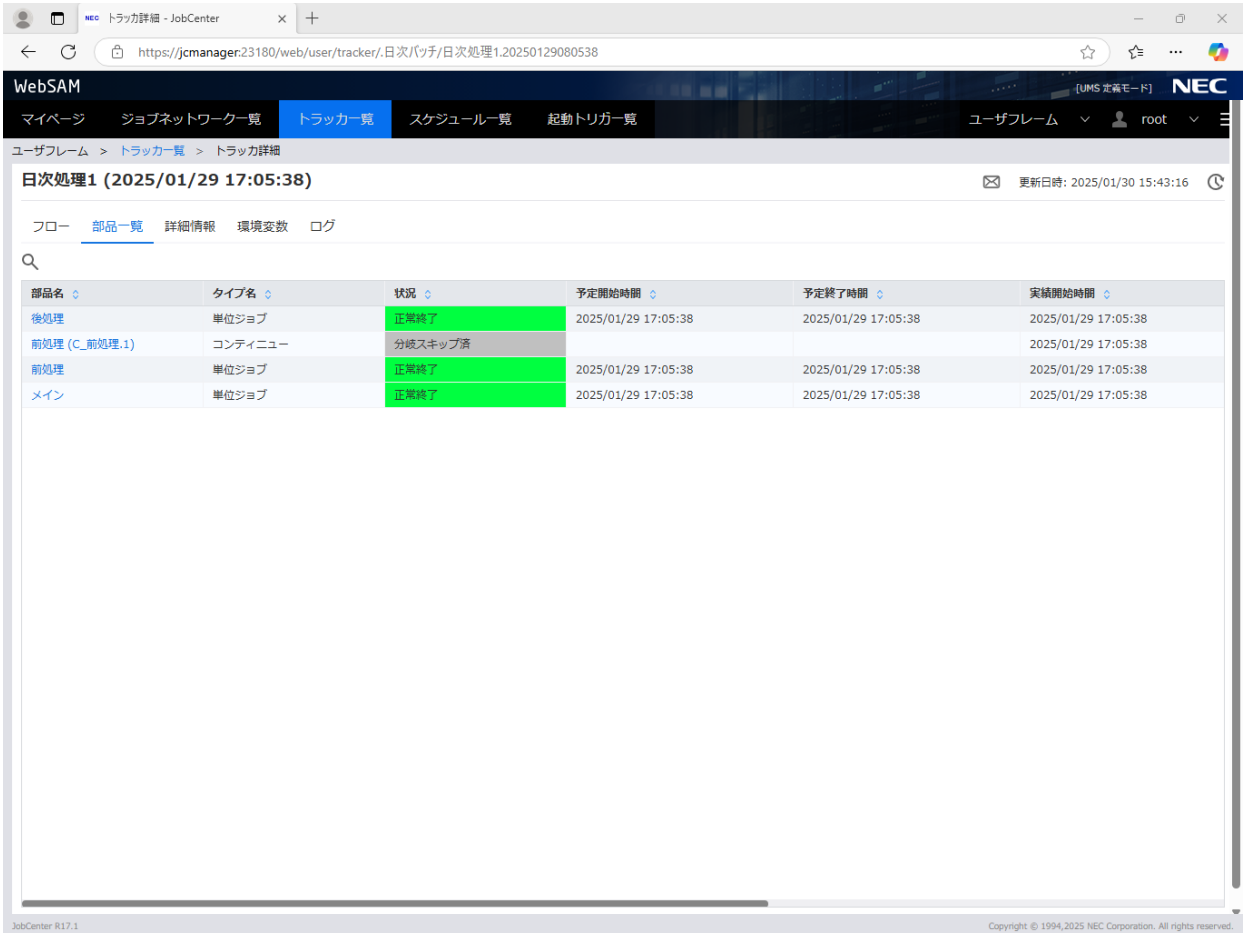


図3.186 部品一覧画面

部品名を選択すると上記で説明したフロー内の部品名をクリックした内容と同様のものが表示されます。

■部品一覧項目

項目名	説明
部品名	部品名が表示されます。
タイプ名	部品のタイプ名が表示されます。
状況	「3.6.1.1 トラッカー覧を表示する」を参照してください。
予定開始時間	
予定終了時間	
実績開始時間	
実績終了時間	
処理時間	
終了コード	部品の終了コードが表示されます。
実行マシン	「3.6.1.1 トラッカー覧を表示する」を参照してください。



トラッカ詳細では[フロー]タブ、[部品一覧]タブに加え、[詳細情報]タブ、[環境変数]タブ、[ログ]タブが選択できます。

3.6.2. トラッカを操作する

ジョブネットワークトラッカを利用して、ジョブの実行の監視や制御を行うだけでなく、トラッカの強制実行やスケジュール投入時間の変更などが行えます。



ログインモードで「監視モード」を選択している場合や、CL/Winでのユーザのパーミッション設定でユーザ自身のトラッカの操作を許可していない場合は、トラッカの操作を行うことはできません。

3.6.2.1. ジョブネットワークトラッカを操作する

1. トラッカ一覧画面のツリービューを開き、操作したいジョブネットワークのグループ名（もしくはジョブネットワーク）を選択してクリックする。

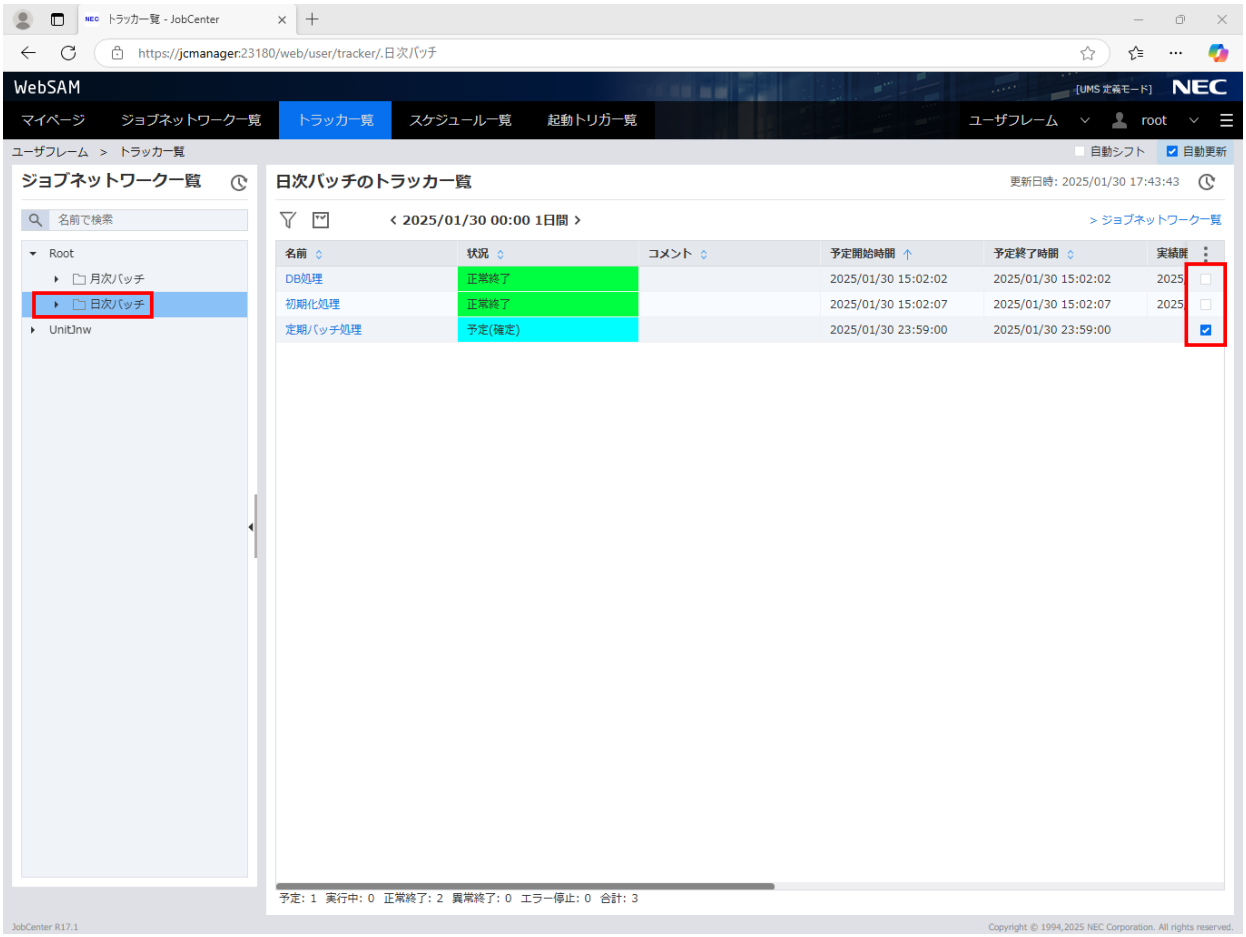


図3.187 グループ名選択画面

2. 操作したいジョブネットワークトラッカをチェックし、右上の[操作メニュー]ボタンをクリックする。

3. ポップアップメニューに表示される操作ができます。

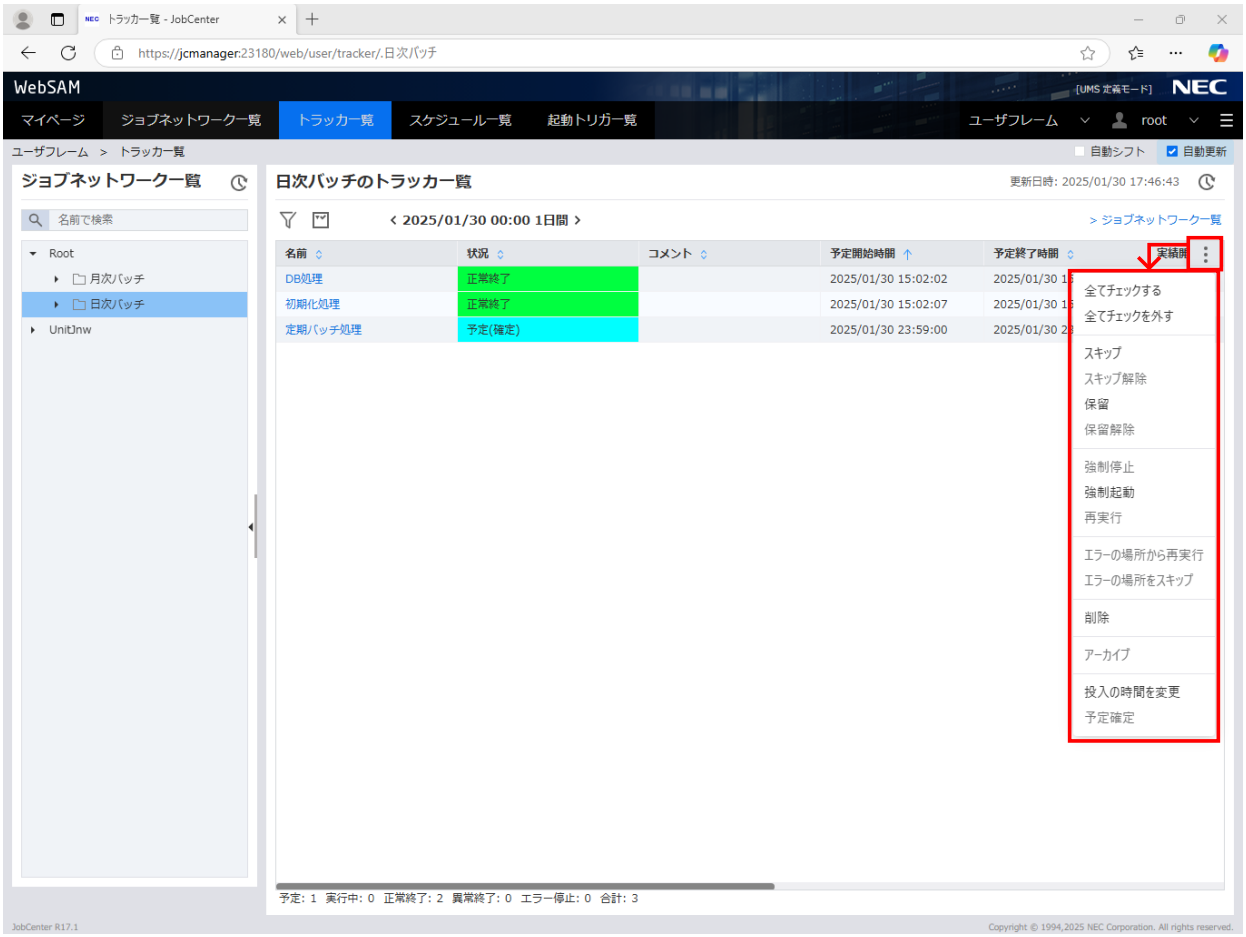


図3.188 ポップアップメニュー表示画面

4. 操作を選択すると確認画面が表示されます。

   操作対象の最終確認を行い、[OK]ボタンをクリックする。

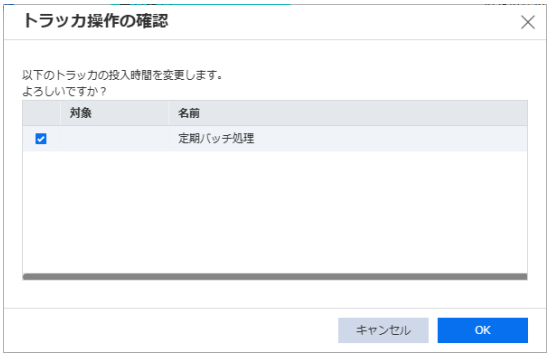


図3.189 操作確認画面

5. 操作結果が表示されます。



図3.190 操作結果画面

トラッカ操作は選択したトラッカに対し順次実行するため、全ての操作の結果が反映されるまで時間がかかる場合があります。全ての操作の結果が反映される前にブラウザの戻るボタン等で他の画面に移動すると、操作が中断されますので注意してください。

ポップアップメニューから行える操作は次のとおりです。

■全てチェックする

一覧に表示されているジョブネットワークトラッカを全てチェックします。

■全てチェックを外す

一覧に表示されているジョブネットワークトラッカのチェックをすべて解除します。

■スキップ

ジョブネットワークトラッカに対してスキップの処理が行われます。

■スキップ解除

「スキップ」メニューによって設定されたスキップ予定を解除します。

■保留

ジョブネットワークトラッカに対して保留の処理が行われます。

■保留解除

「保留」メニューによって設定された保留予定を解除します。

■強制停止

実行中のジョブネットワークを中断します。ジョブネットワーク内のジョブリクエストのプロセスは強制的に終了します。

■強制起動

実行前のジョブネットワークを強制的に起動します。

■再実行

予定及び予定確定状態以外のジョブネットワークトラッカに対して即時実行の処理が行われます。

■エラーの場所から再実行

エラー停止状態のジョブネットワークに対してエラーの場所から再実行が行われます。

■エラーの場所をスキップ

エラー停止状態のジョブネットワークに対してエラーの場所をスキップ処理が行われます。

■削除

ジョブネットワークトラッカを削除します。

■アーカイブ

ジョブネットワークトラッカをアーカイブ化します。アーカイブ化後はトラッカに対して「削除」の操作のみを行うことができます。アーカイブについては<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「8.16.12 トラッカを手動でアーカイブする」を参照してください。

■投入時間を変更

予定及び予定確定状態のジョブネットワークトラッカに対して、投入予定実行時間を変更することができます。

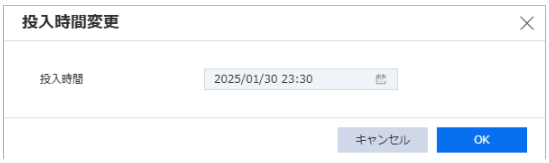


図3.191 投入の時間を変更画面

[投入の時間を変更]ダイアログに次の内容を設定します。

投入時間	日時が入力されている部分をクリックするとカレンダーが表示されます。

複数のトラッカを選択した状態で[投入時間を変更]を行うと、選択した全てのトラッカに対して設定した投入時間が一括で適用されます。

CL/Winのように個別に投入時間を変更する場合は、それぞれのトラッカを個別に選択し、[投入時間を変更]を行う必要があります。

■予定確定

予定状態のジョブネットワークトラッカに対して予定確定状態に変更できます。

ポップアップメニュー内でグレーアウトされている項目は実行できない操作です。

3.6.2.2. 単位ジョブトラッカアイコンを操作する

1. ナビゲーションメニューの[トラッカー覧]を選択し、ジョブネットワーク名をクリックします。
2. 操作したい単位ジョブアイコンにカーソルをあわせて右クリックします。
3. ポップアップメニューに表示される操作を実行できます。

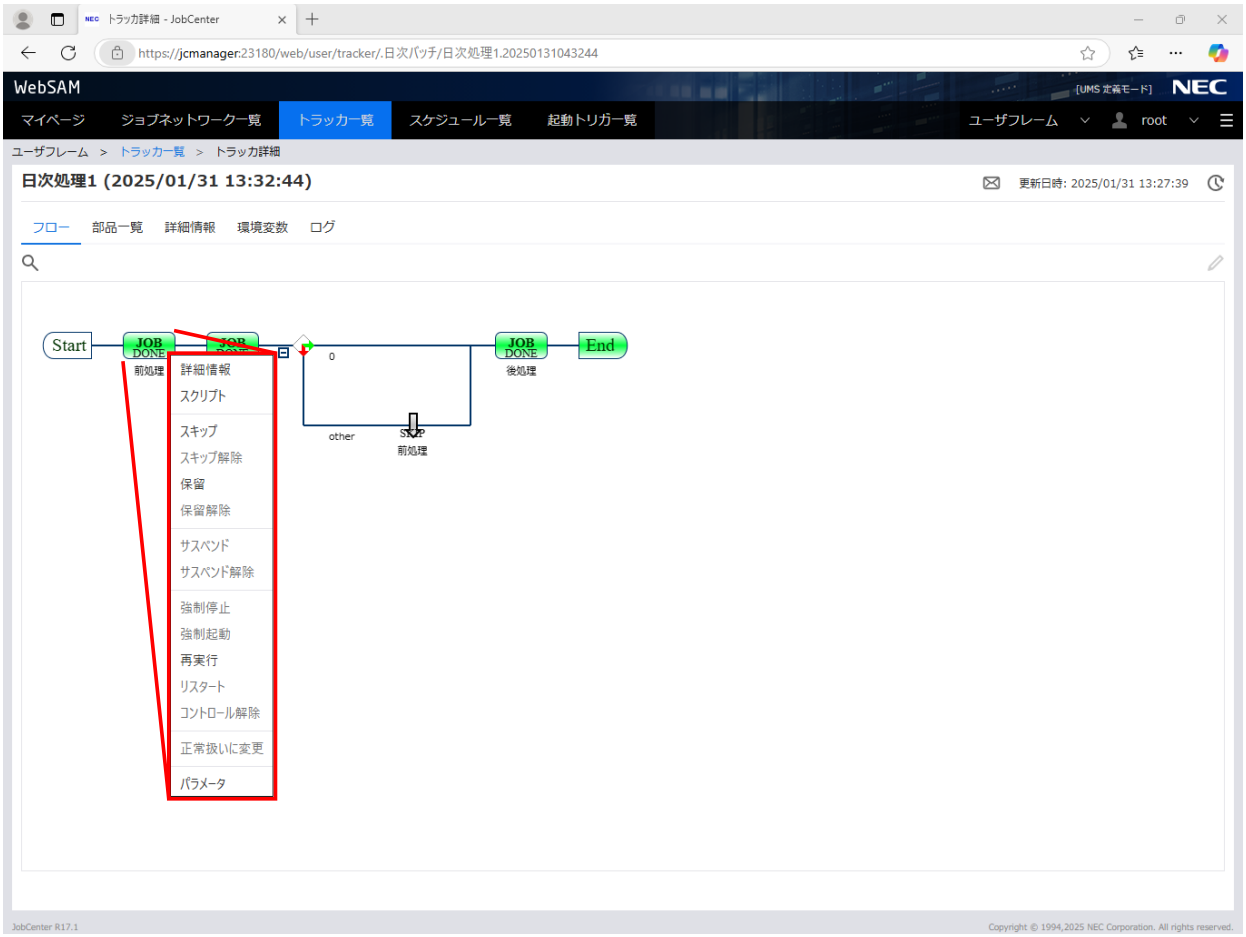


図3.192 単位ジョブトラッカ部品の詳細画面

右クリックしたときのポップアップメニューから行える操作は次のとおりです。詳細については<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「8.17.1 単位ジョブトラッカアイコンの操作」を参照してください。

■詳細情報

■スクリプト

■スキップ

■スキップ解除

■保留

■保留解除

■サスペンド

■サスペンド解除

■強制停止

■強制起動

■再実行

■リスタート

■コントロール解除

■正常扱いに変更

■パラメータ

3.6.2.3. サブジョブネットワークトラッカアイコンを操作する

1. ジョブネットワークトラッカ内のサブジョブネットワークアイコンを選択し、右クリックする。
2. ポップアップメニューに表示される操作ができます。

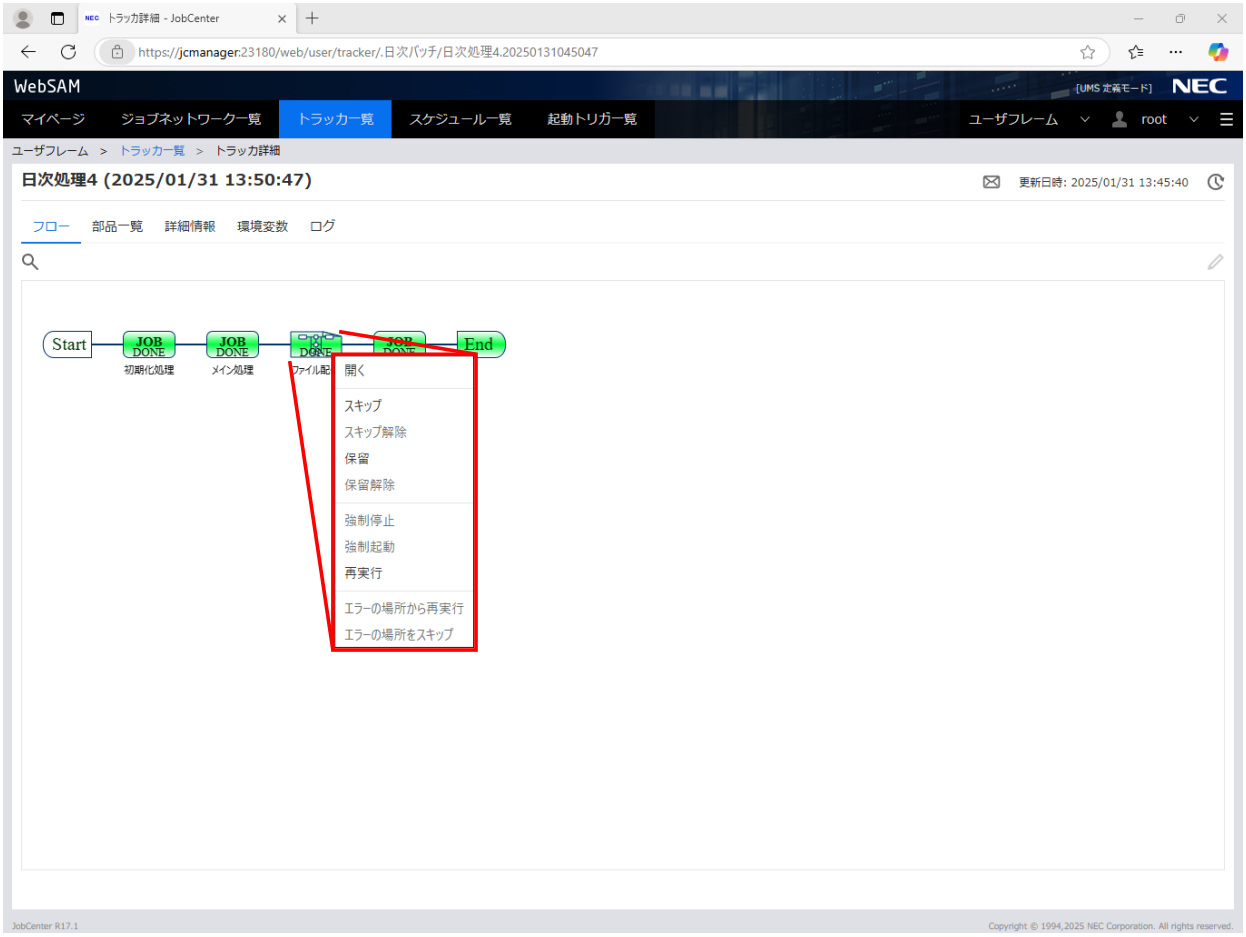


図3.193 サブジョブネットワークトラッカ部品の詳細画面

右クリックしたときのポップアップメニューから行える操作は次のとおりです。詳細については<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「8.18 サブジョブネットワークトラッカを操作する」を参照してください。

■開く

■スキップ

■スキップ解除

■保留

■保留解除

■強制停止

■強制起動

■再実行

■エラーの場所から再実行

■エラーの場所をスキップ



リカバリJNWとして配置されているサブジョブネットワークは、未実行の場合は操作できません。

3.6.2.4. ダイアログトラッカアイコンを操作する

1. ジョブネットワークトラッカ内のダイアログアイコンを選択し、右クリックする。
2. ポップアップメニューに表示される操作ができます。

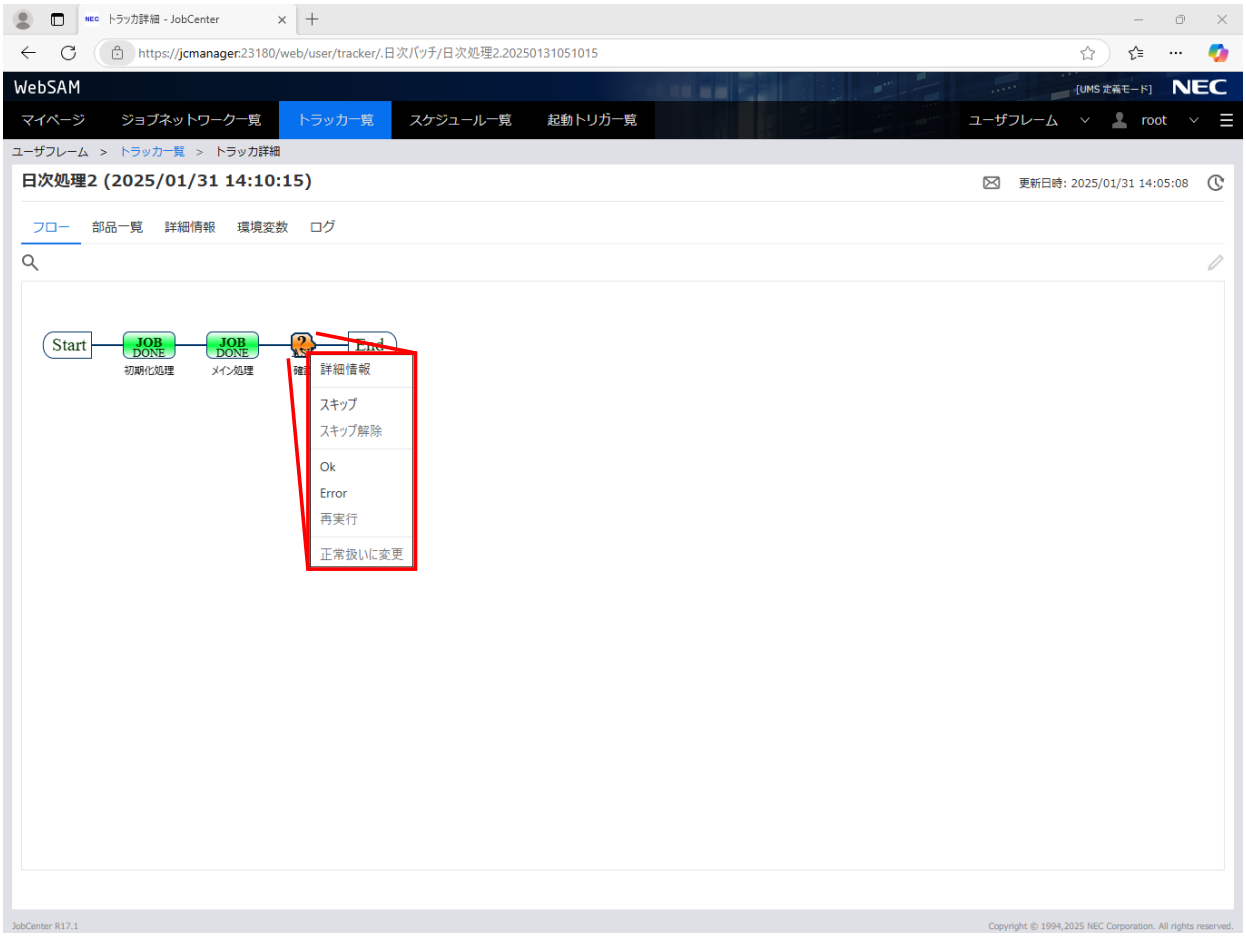


図3.194 ダイアログトラッカ部品の詳細画面

右クリックしたときのポップアップメニューから行える操作は次のとおりです。詳細については<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「8.19　ダイアログのユーザからの応答を行う（終了ステータスを決定する）」を参照してください。

■詳細情報

■スキップ

■スキップ解除

■Ok

■Error

■再実行

■正常扱いに変更

3.6.2.5. 待ち合わせ部品とイベント送受信のアイコンを操作する

1. ジョブ待ち合わせ部品アイコンを選択し、右クリックする。

2. ポップアップメニューに表示される操作ができます。

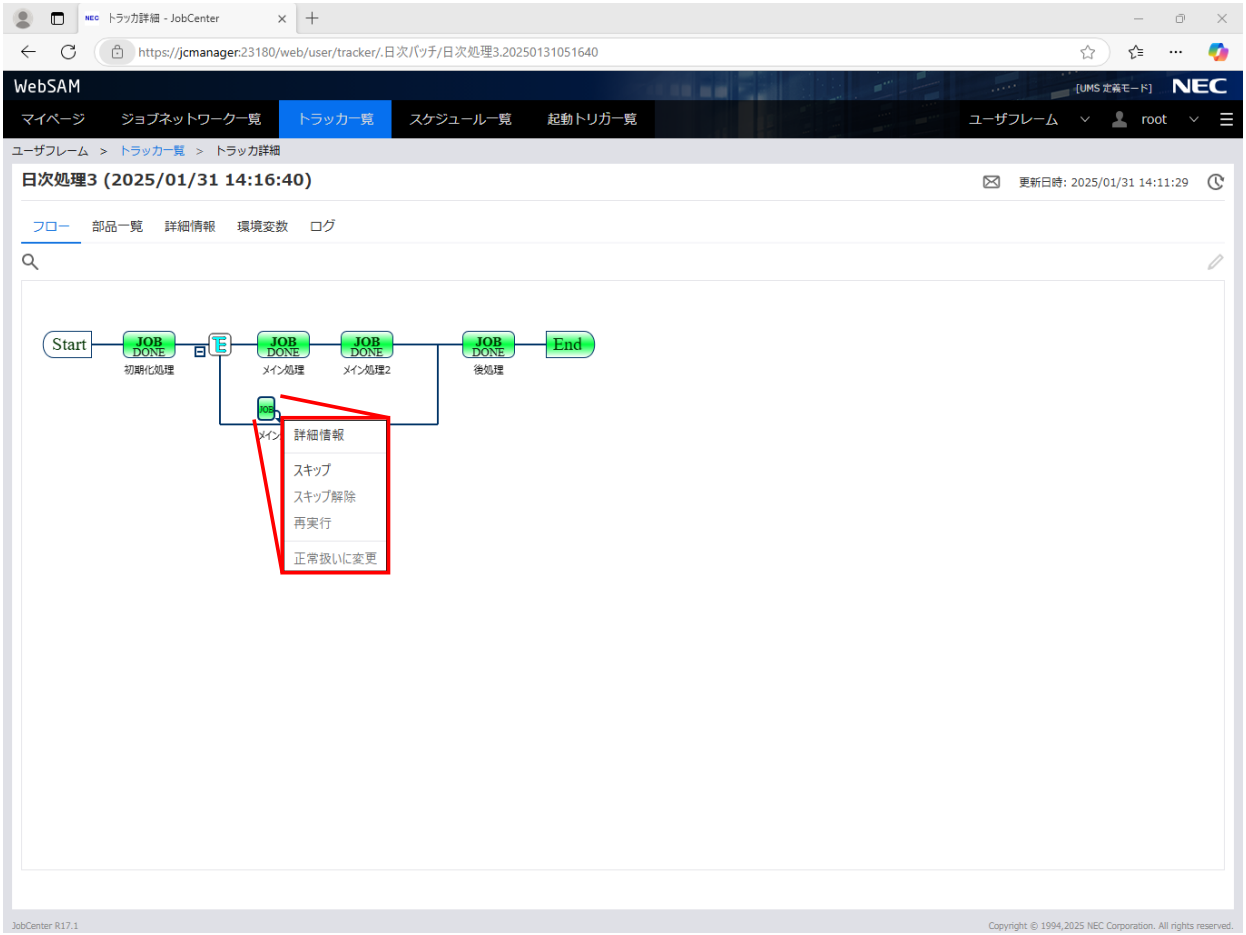


図3.195 ジョブ待ち合わせ部品の詳細画面

右クリックしたときのポップアップメニューから行える操作は次のとおりです。詳細については<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「8.20　待ち合わせ部品とイベントの送受信のジョブをスキップする」を参照してください。

表3.7 待ち合わせ部品トラッカとイベント送受信トラッカ可能操作一覧

待ち合わせ部品トラッカとイベント送受信トラッカ	ポップアップメニューから可能な操作
ジョブ待ち合わせ	■詳細情報 ■スキップ ■スキップ解除 ■再実行 ■正常扱いに変更
ジョブネットワーク待ち合わせ	■詳細情報

待ち合わせ部品トラッカとイベント送受信トラッカ	ポップアップメニューから可能な操作
	■スキップ ■スキップ解除 ■再実行 ■正常扱いに変更
時刻待ち合わせ	■詳細情報 ■設定 ■スキップ ■スキップ解除 ■再実行 ■正常扱いに変更
ファイル待ち合わせ	■詳細情報 ■スキップ ■スキップ解除 ■再実行 ■正常扱いに変更
イベント送信	■詳細情報 ■スキップ ■スキップ解除 ■保留 ■保留解除 ■強制停止 ■強制起動 ■再実行 ■正常扱いに変更
イベント受信	■詳細情報 ■スキップ ■スキップ解除 ■保留 ■保留解除 ■強制停止 ■強制起動

待ち合わせ部品トラッカとイベント送受信トラッカ	ポップアップメニューから可能な操作
	■再実行 ■正常扱いに変更

3.6.2.6. ジョブネットワークにオブジェクト部品を追加または削除する

トラッカの状況が予定状態または予定（確定）状態である場合に、ジョブネットワーク定義自体には影響を与えず、選択したトラッカのフローに各部品の追加または削除が行えます。

1. トラッカ一覧から、オブジェクト部品を追加または削除を行うトラッカをクリックしてトラッカ詳細のフローを表示させます。



図3.196 部品追加を行うトラッカ詳細のフロー例

2. 詳細ビューのフローを表示している領域の右上にある[編集]アイコンを選択し、フローを変更可能な状態にします。



図3.197 トラッカフローの[編集]アイコンの選択

3. オブジェクト部品を追加または削除します。ここでは、単位ジョブを追加します。

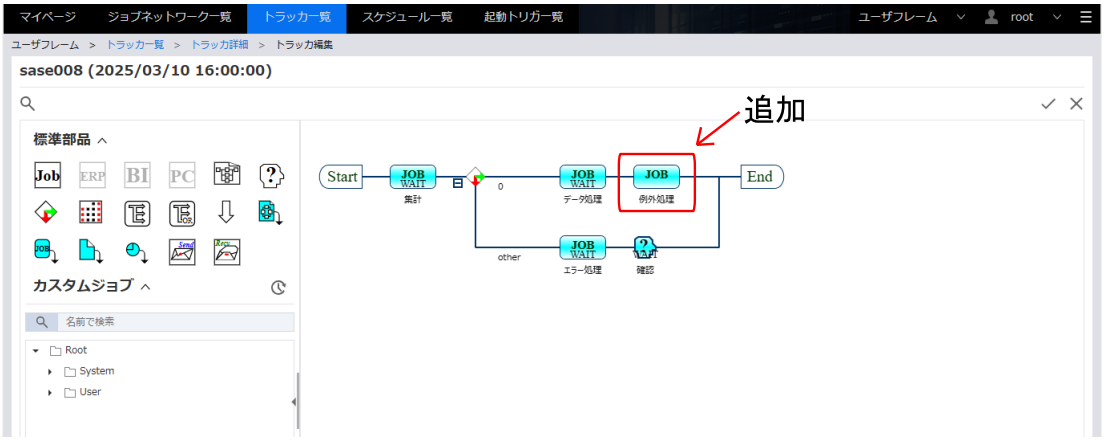


図3.198 部品オブジェクト追加例

4. 変更が終了したら、フローを表示している領域の右上にある[保存]アイコンを選択します。すると、フローが保存されます。

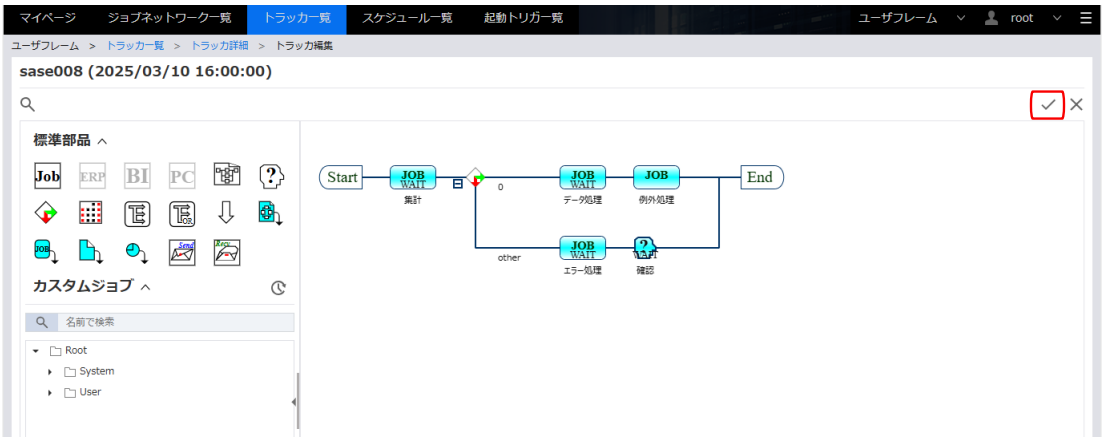


図3.199 トラッカフローの[保存]アイコンの選択

5. フローを表示している領域の右上にある[キャンセル]アイコンを選択し、フローの編集を終了します。

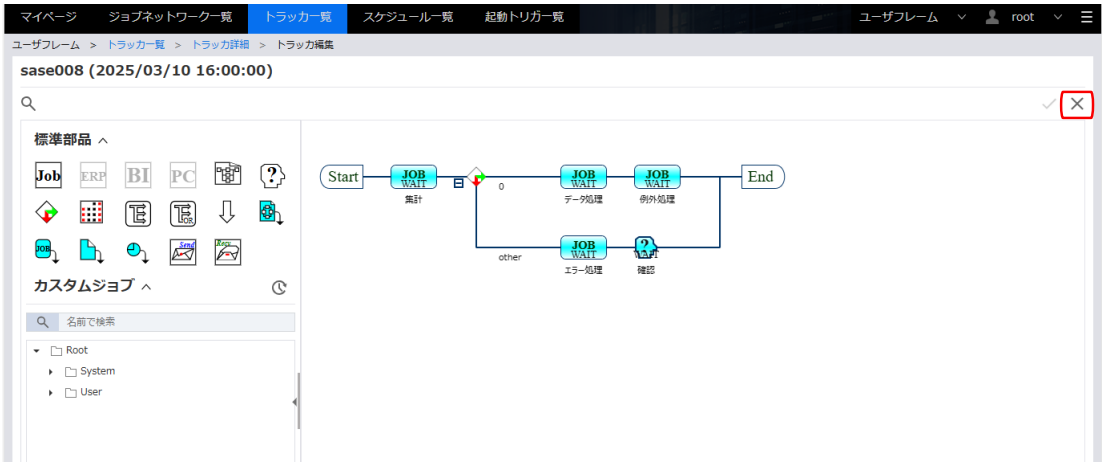


図3.200 トラッカフローの[キャンセル]アイコンの選択

6. 変更後のフローに従ってジョブネットワークが実行されます。

■各部品の場所の移動はできません。

■SAP ERPジョブ、SAP BIジョブ、SAP PCジョブ部品の追加や削除はできません。

3.6.3. トラッカ画面を自動的にリロードする

トラッカ画面に表示されている内容を定期的に再読み込みします。自動リロードが行われる対象は「トラッカ一覧画面」です。

3.6.3.1. 自動リロード有効化

自動的にリロードするためには自動更新チェックボックスをチェックしてください。

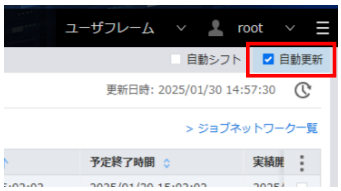


図3.201 自動リロードON状態

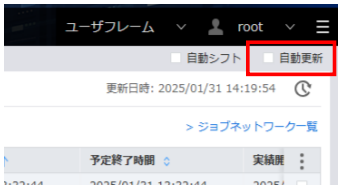


図3.202 自動リロードOFF状態

自動更新チェックボックスがONになっている場合、自動リロードが行われます。

自動リロードの初期値および更新間隔はCL/Winの[ユーザ環境設定]-[トラッカ表示]-[画面更新設定]-[トラッカ/リクエストを自動更新する]の設定に従います。設定方法の詳細は<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「8.3 トラッカ表示の設定を変更する」を参照してください。

3.6.4. トラッカをガントチャート表示する

トラッカー覧をガントチャートで表示します。

3.6.4.1. トラッカー覧をガントチャート表示する

1. トラッカを表示した状態でテーブル左上の[表示設定アイコン]をクリックします。

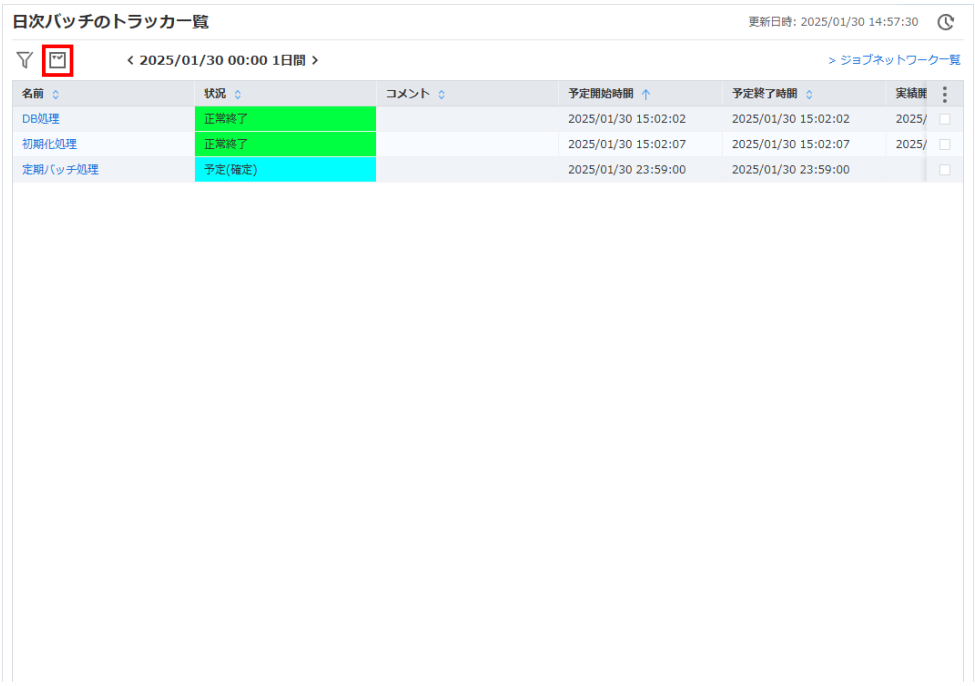


図3.203 表示設定

2. [表示設定]が表示されます。

3. 表示モードで[ガントチャート]を選択して[適用]ボタンをクリックします。

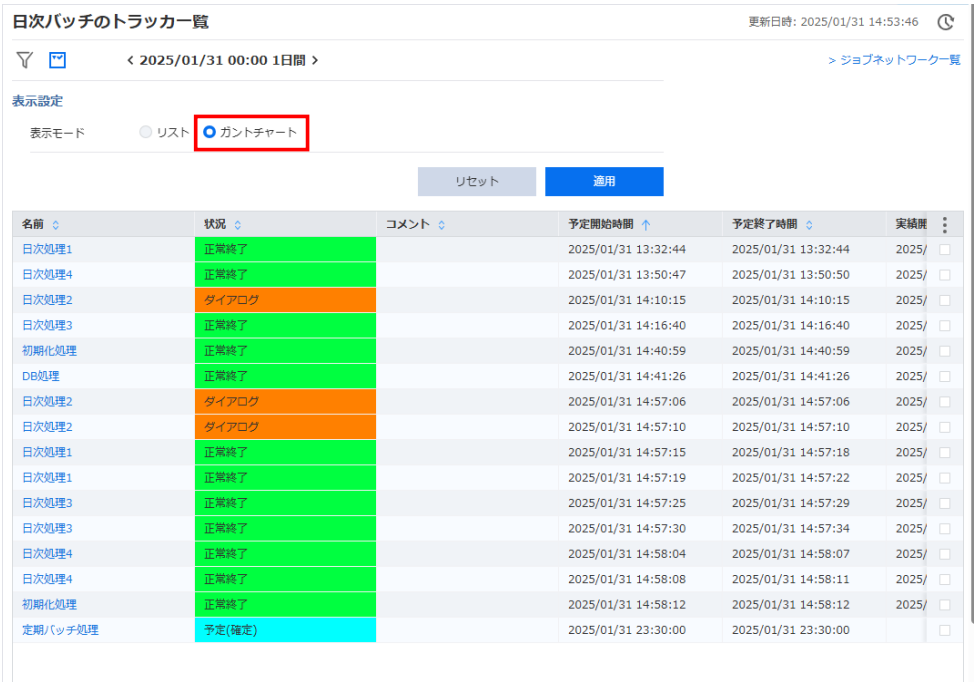


図3.204 [表示設定]のガントチャート切り替え

4. トラッカー一覧のガントチャートが表示されます。

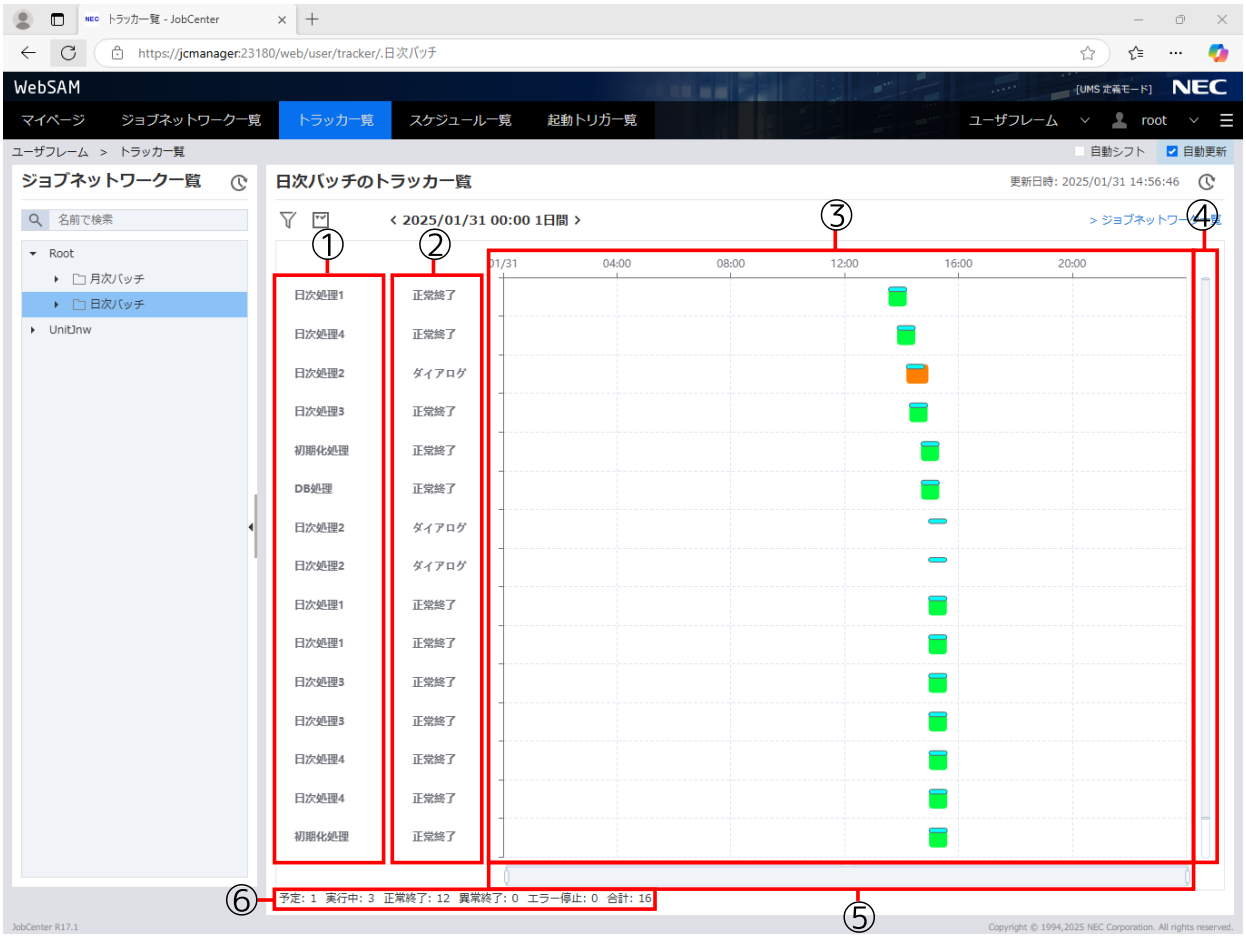


図3.205 トラッカガントチャート表示

ガントチャートは、横軸に時間、縦軸にトラッカ名を取り、トラッカ毎の開始-終了時間を横棒で表します。

■ガントチャート表示項目

項目名	説明	補足
①トラッカ名	トラッカ名を表示します。 トラッカ名をクリックすると、そのトラッカフロー画面が表示されます。 トラッカ名を右クリックすると、トラッカ操作のコンテキストメニューが表示されます。	
②状況	トラッカの実行状況を表示します。	
③表示テーブル	トラッカ毎の開始-終了時間を横棒で表示します。 細い横棒は予定開始-終了時間を表します。太い横棒は実績開始-終了時間を表します。 太い横棒の色はトラッカの状態に対応しています。	
④スクロールバー	トラッカが1画面に収まりきらない場合に表示されます。	

項目名	説明	補足
	ガントチャートを縦軸方向にスクロールすることができます。	
④ズームスライドバー	スライドバーを調整することでタイムラインの拡大・縮小ができます。 ■左右のノブ 表示開始位置または終了位置を調整することができます。 ■上部のノブ ガントチャートを横軸方向にスクロールすることができます。 ■ドラッグアンドドロップ 任意の期間を指定することができます。	
⑥統計情報バー	トラッカの状態(予定、実行中)などの数を表示されます。	

3.7. スケジュールに関する操作

スケジュールの一覧や定義を参照することができます。またスケジュールの有効化、無効化などの操作を行うことができます。

3.7.1. スケジュール一覧を参照する

1. ナビゲーションバーの[スケジュール一覧]を選択します。

2. ツリービューよりツリーを開き、グループ名にカーソルを合わせクリックします。

3. グループ配下にスケジュール、グループがある場合、テーブルにそれらのオブジェクトが表示されます。

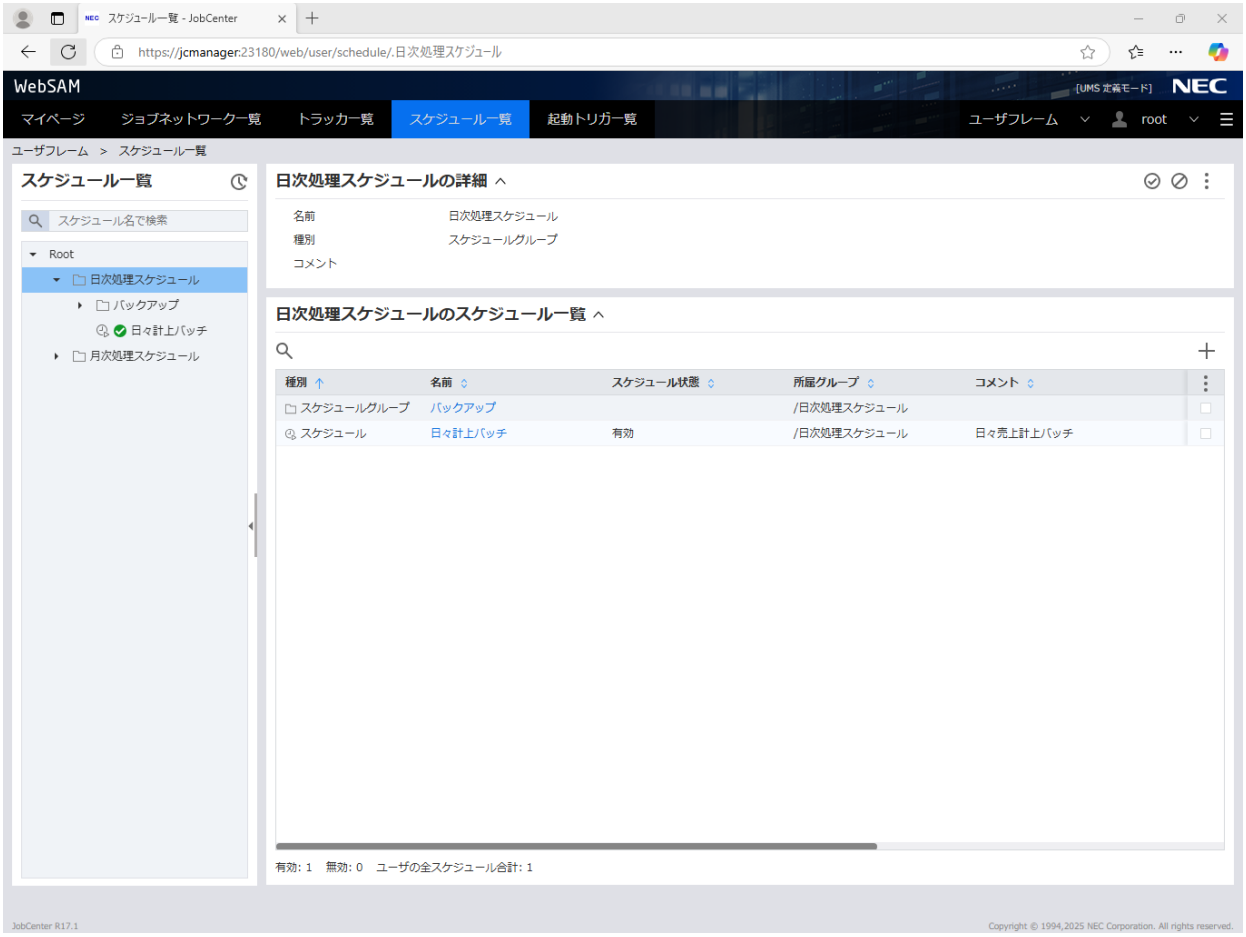


図3.206 スケジュールグループ選択画面

■テーブル一覧項目

項目名	説明
種別	オブジェクトの種類(スケジュール、グループ)が表示されます。
名前	オブジェクトの名前が表示されます。
スケジュール状態	スケジュールの場合、そのスケジュールの有効/無効状態が表示されます。
所属グループ	オブジェクトが所属しているグループ名が表示されます。
コメント	オブジェクトのコメントが表示されます。

項目名	説明
関連JNW数	当該スケジュールの［スケジュール設定］ダイアログ-［関連JNW］タブにて、関連JNWとして設定されているジョブネットワークの数が表示されます。
関連カレンダ分岐数	当該スケジュールをカレンダ分岐部品として指定しているジョブネットワークの数が表示されます。

3.7.2. スケジュールの定義を参照する

1. ツリービューよりツリーを開き、スケジュールにカーソルを合わせクリックします。

2. 選択したスケジュールのページが表示されます。

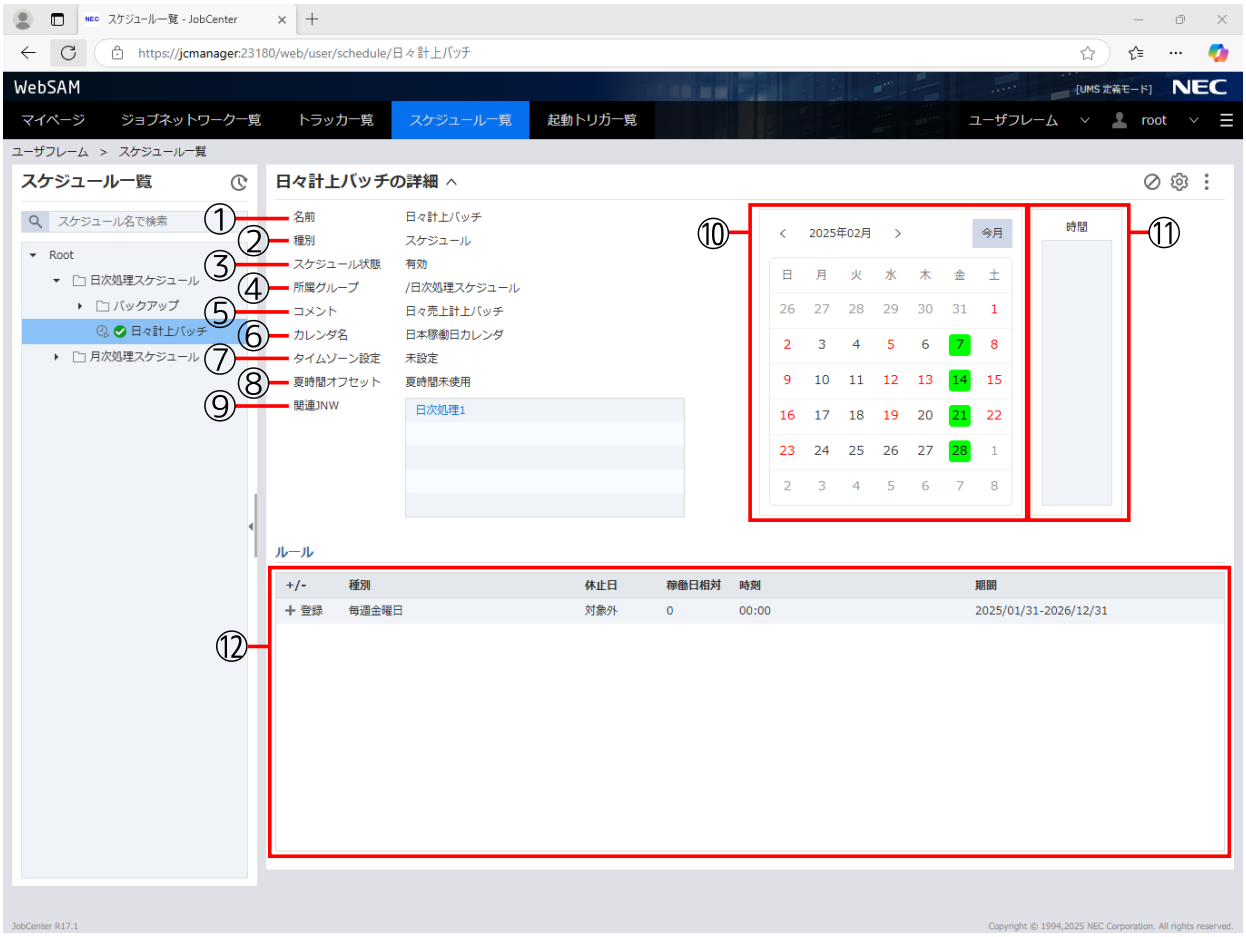


図3.207 スケジュール定義参照画面

■スケジュール定義項目

項目名	説明
①名前	参照しているスケジュールの名前を表示します。
②種別	オブジェクトの種類(スケジュール)を表示します。
③スケジュール状態	スケジュールの有効/無効状態を表示します。
④所属グループ	スケジュールが所属しているグループ名を表示します。
⑤コメント	スケジュールのコメントを表示します。
⑥カレンダ名	スケジュールに適用されているカレンダの名前を表示します。

項目名	説明
⑦タイムゾーン設定	タイムゾーン設定を表示します。
⑧夏時間オフセット	夏時間（サマータイム）を設定しているかどうかを表示します。
⑨関連JNW	スケジュールに関連しているJNWの一覧が表示されます。
⑩月別実行日スケジュール	月別にスケジュール実行日となっている日を表示します。背景が緑色の日が実行日となっています。
⑪実行開始時間	スケジュール実行日をクリックすることで、その日のスケジュール実行開始時間の一覧を表示します。
⑫ルール	スケジュール定義のルールを表示します。表示される項目は「登録/除外」「種別」「休止日」「稼働日相対」「時刻」「期間」です。

3.7.3. スケジュールを有効化、無効化する

スケジュールを有効化、または無効化する方法を説明します。

有効化、無効化はスケジュール個別とスケジュールグループに対してそれぞれ行うことができます。



ログインモードで「定義モード」を選択している必要があります。

CL/Winでのユーザのパーミッション設定でユーザ自身のジョブネットワークの編集を許可していない場合は、スケジュールの有効化、無効化の操作を行うことはできません。

3.7.3.1. スケジュールの有効化、無効化

スケジュールに対して個別に有効化、無効化を行います。

1. スケジュール詳細パネルの右上にある[有効(無効)]ボタンをクリックします。

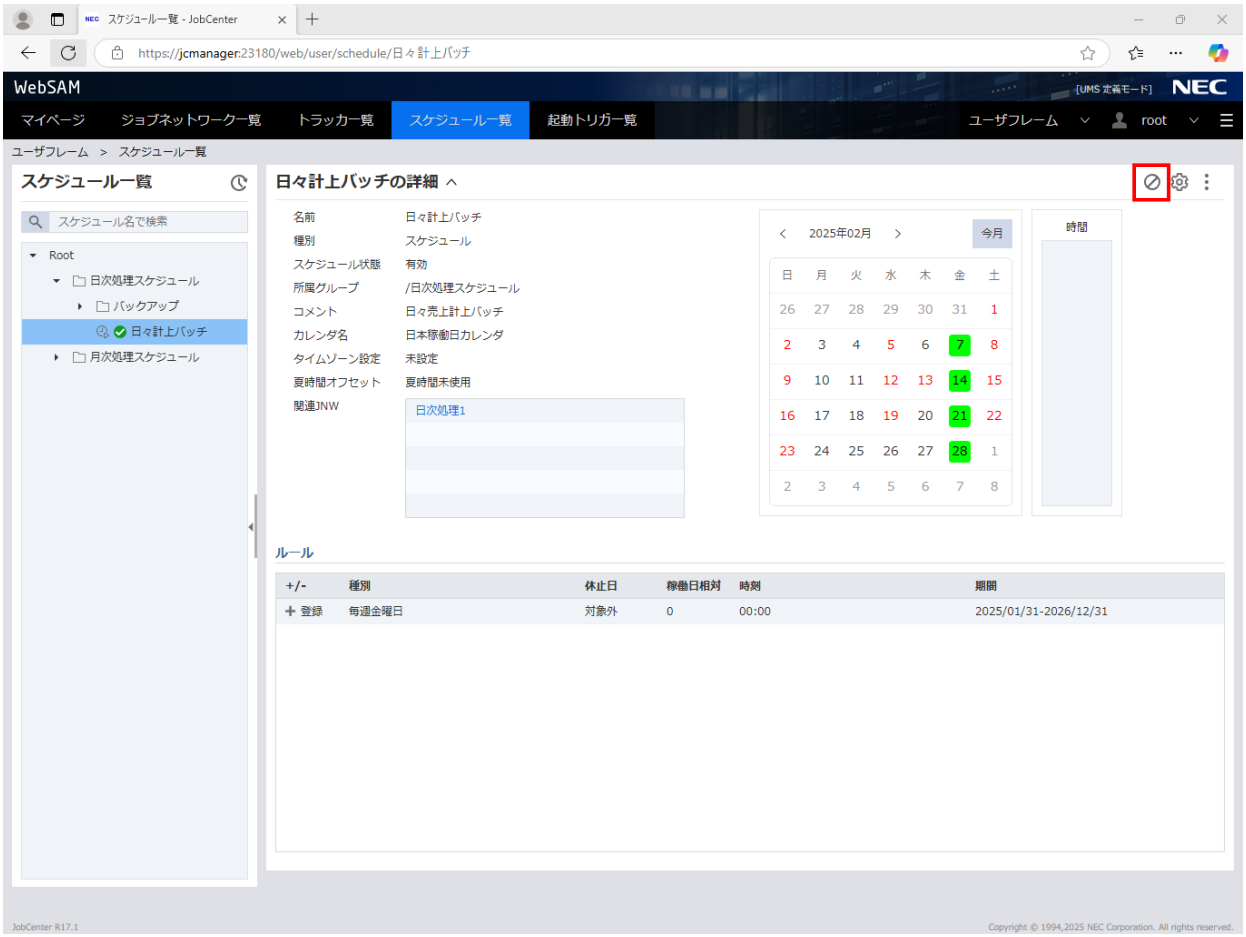


図3.208 スケジュールの無効化選択

2. [スケジュールの無効化(有効化)]のダイアログが表示されます。

3. [OK]ボタンをクリックします。



図3.209 [スケジュールの無効化]のダイアログ

3.7.3.2. スケジュールグループの有効化、無効化

グループ配下のスケジュールすべてに対して一括で有効化、無効化を行います。

1. スケジュールグループ詳細パネルの右上にある[有効(無効)]ボタンをクリックします。

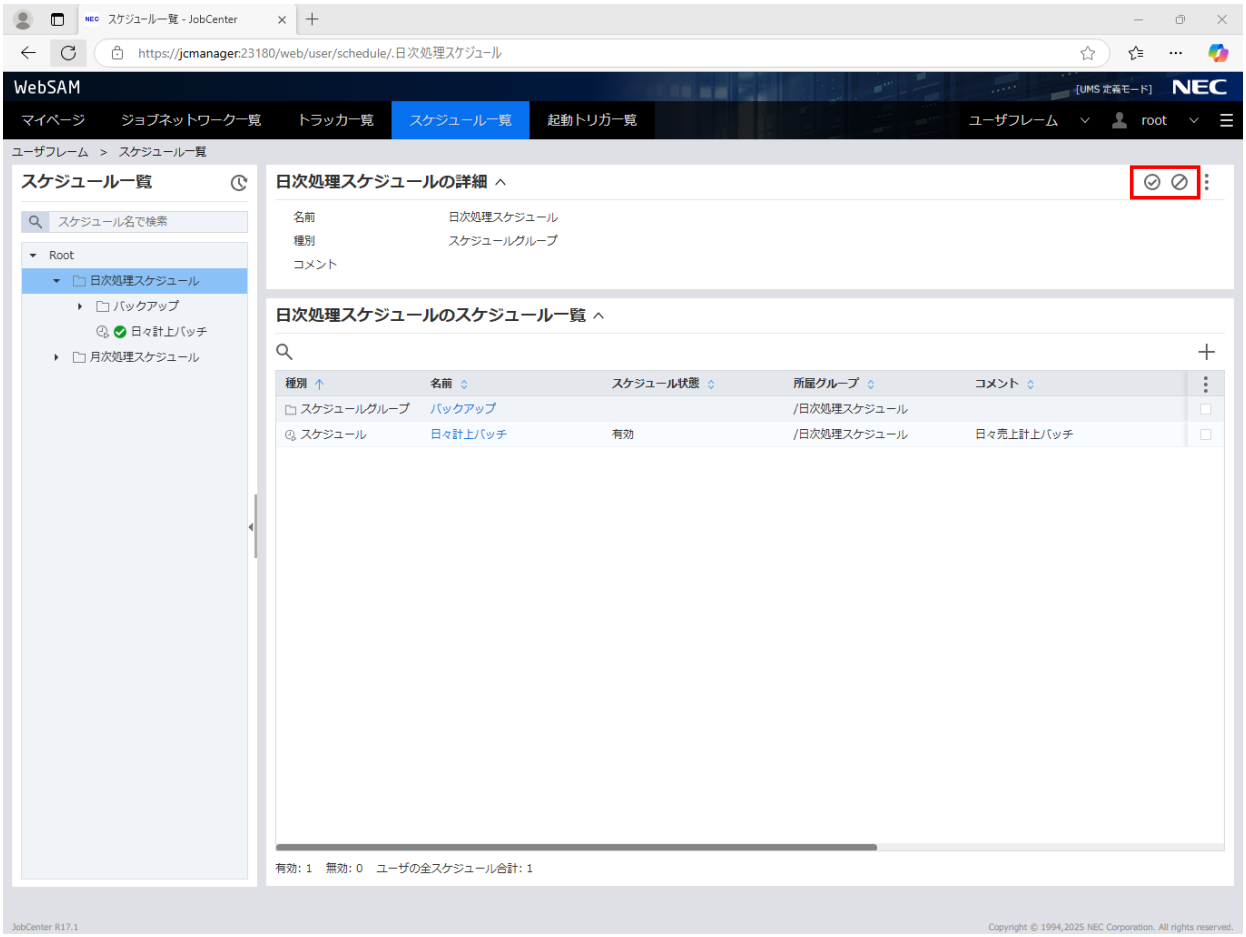


図3.210 スケジュールグループの有効化選択

2. [スケジュールグループの有効化(無効化)]のダイアログが表示されます。

3. [OK]ボタンをクリックします。



図3.211 [スケジュールグループの有効化]ダイアログ

3.7.4. スケジュールグループを作成する

スケジュールを作成する前に、まずスケジュールを分類するためのスケジュールグループを作成しておくと管理しやすくなり便利です。

1. ナビゲーションメニューの[スケジュール一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、配下にスケジュールグループを作成したいスケジュールグループをクリックします。

3. 詳細ビューに表示されるスケジュール一覧の右上にある"＋"(作成アイコン)をクリックし、「スケジュールグループ作成」をクリックします。

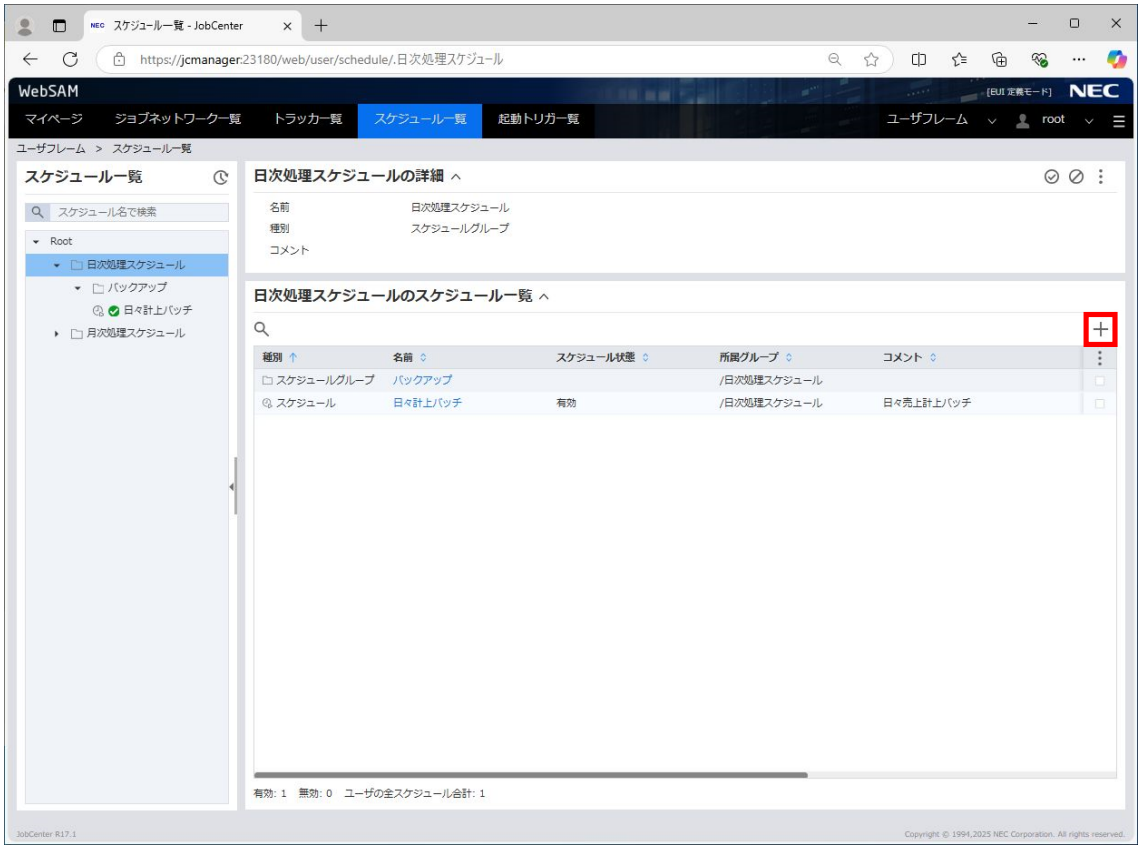


図3.212 「スケジュールグループ作成」メニューを表示するアイコン

4. スケジュールグループ作成ダイアログが表示されますので、作成するスケジュールグループ名を入力してOKボタンをクリックします。



図3.213 スケジュールグループ作成ダイアログ

スケジュールグループ名を設定する際の注意事項

■半角40文字、全角20文字以内。

■グルーピング階層は最大5階層です。

■空白、タブ、特殊文字および半角の「!」「"」「#」「$」「%」「&」「'」「(」「)」「*」「,」「.」「/」「:」「;」「<」「=」「>」「?」「@」「[」「\」「]」「^」「`」「{」「|」「}」「~」の文字は使用できません。

■スケジュールグループ名はOSの仕様に沿って扱われます。UNIX版では大文字小文字が異なる場合は違うものとして扱われます。Windows版では大文字小文字が異なってもOS上では同一のものとして扱われて、JobCenter上でも区別されません。

■同一スケジュールグループ内にすでに存在しているスケジュールグループ名は指定できません。

3.7.5. スケジュールグループを削除する

詳細欄から行う方法と、スケジュール一覧から行う方法の２とおりがあります。

複数個のスケジュールグループをまとめて削除したい場合は、スケジュール一覧から行ってください。

また、スケジュールグループの削除には「強制削除」と「通常削除」があり、以下の違いがあります。

強制削除	スケジュールグループと共にスケジュールグループ内のスケジュールも一緒に削除します。
通常削除	スケジュールグループのみ削除します。スケジュールグループ内のスケジュールは削除されず、Root配下に移動します。

3.7.5.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[スケジュール一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、削除したいジョブネットワークグループをクリックします。

3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端の操作アイコンをクリックし、「グループ削除」>「強制削除」または「通常削除」をクリックします。

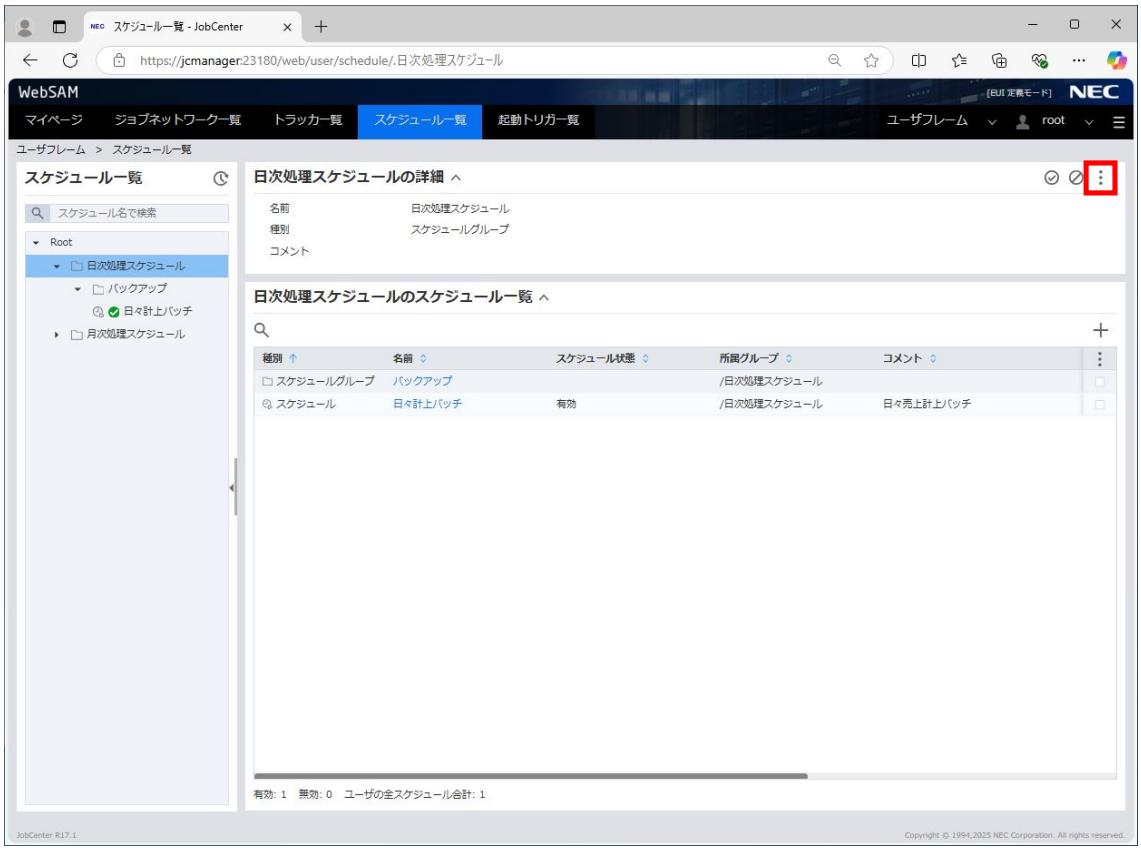


図3.214 「グループ削除」メニューを表示する操作アイコン

4. スケジュールグループ削除の確認ダイアログが表示されますので、削除してよろしければOKボタンをクリックします。



図3.215 スケジュールグループ削除の確認ダイアログ(強制削除の場合)

3.7.5.2. 詳細ビューのスケジュール一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[スケジュール一覧]を選択します。
2. ツリービューを展開し、削除したいスケジュールグループを含むスケジュールグループをクリックします。
3. 詳細ビューに表示されるスケジュール一覧の中で、削除したいスケジュールグループの右端のチェックボックスをクリックします。

> 検索設定の条件で、下位グループ表示を「表示する」にすると、所属グループが異なるスケジュールグループを表示できます。このとき、所属グループが異なるスケジュールグループを選択した状態ではグループ削除を実行できません。

4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「グループ削除」>「強制削除」または「通常削除」をクリックします。

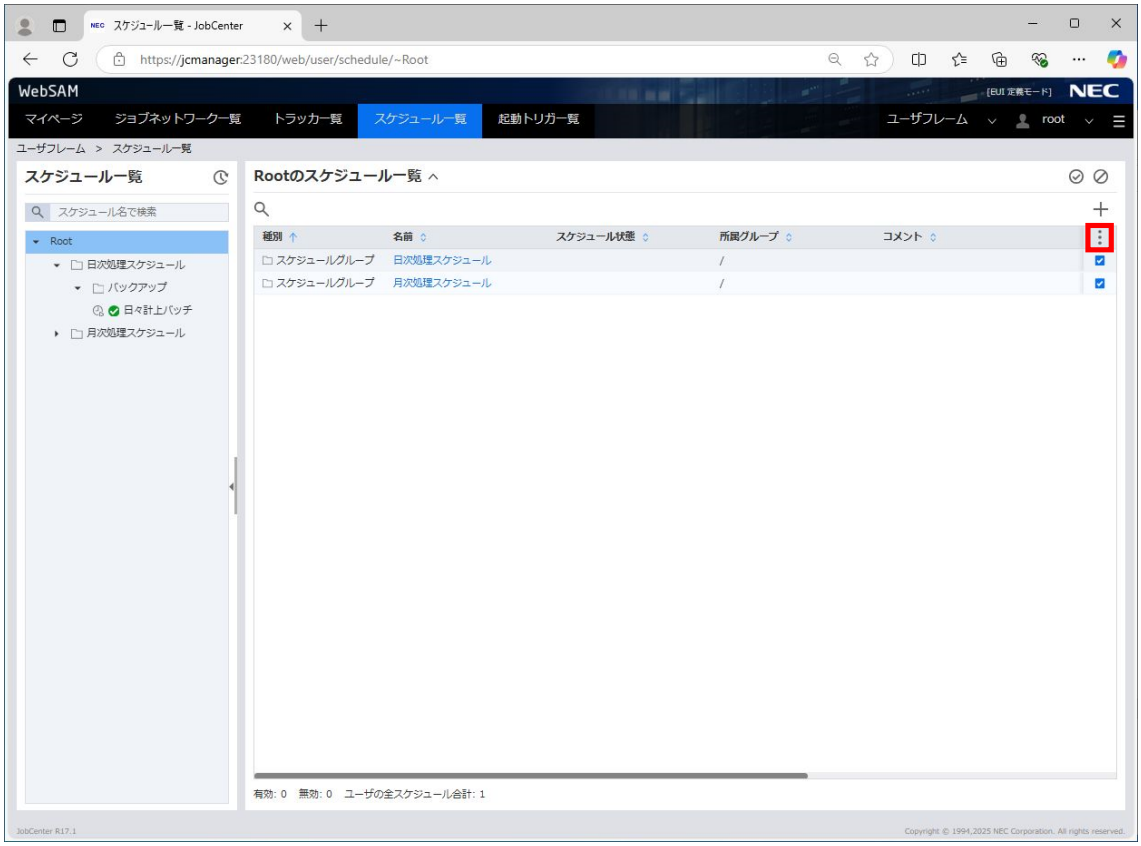


図3.216 「グループ削除」メニューを表示する操作アイコン

5. スケジュールグループ削除の確認ダイアログが表示されますので、削除してよろしければOKボタンをクリックします。



図3.217 スケジュールグループ削除の確認ダイアログ(通常削除の場合)

対象を複数選択してスケジュールグループを削除する際の注意事項

■［強制削除］を行った場合、当該スケジュールグループ配下のすべてのサブグループおよびスケジュールが削除されます。

■［通常削除］を行った場合、当該スケジュールグループ配下のスケジュールは削除されずにRootに移動します。なおスケジュールグループおよびサブグループは削除されます。

■複数のスケジュールおよびスケジュールグループを同時に選択した場合、グループのみが削除されます。スケジュールは削除されません。

3.7.6. スケジュールを作成する

1. ナビゲーションメニューの[スケジュール一覧]を選択します。
2. ツリービューを展開し、配下にスケジュールを作成したいスケジュールグループをクリックします。
3. 詳細ビューに表示されるスケジュール一覧の右上にある"＋"(作成アイコン)をクリックし、「スケジュール作成」をクリックします。

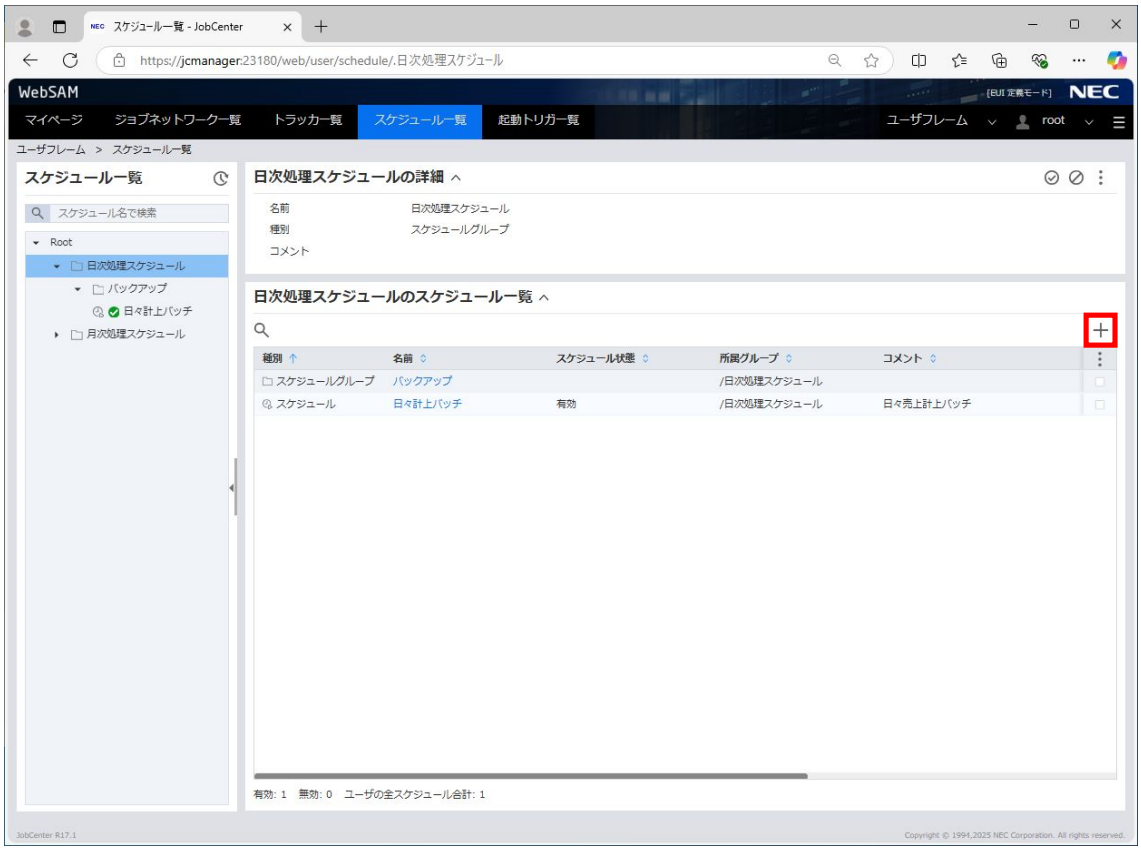


図3.218 「スケジュール作成」メニューを表示するアイコン

4. スケジュール作成ダイアログが表示されますので、作成するスケジュール名を入力してOKボタンをクリックします。



図3.219 スケジュール作成ダイアログ

スケジュール名を設定する際の注意事項

■半角128文字、全角64文字以内。

■名前の最初の文字はアルファベット、アンダーライン、数字、2バイト文字しか使用できません。また、空白、タブ、特殊文字および半角の「!」「"」「#」「$」「%」「&」「'」「(」「)」「*」「,」「.」「/」「:」「;」「<」「=」「>」「?」「@」「[」「\」「]」「^」「`」「{」「|」「}」「~」の文字は使用できません。

■スケジュール名はOSの仕様に沿って扱われます。UNIX版では大文字小文字が異なる場合は違うものとして扱われます。Windows版では大文字小文字が異なってもOS上では同一のものとして扱われて、JobCenter上でも区別されません。

■同一ユーザ内にすでに存在しているスケジュール名は指定できません。

■スケジュールは200個まで作成可能です。

3.7.7. スケジュールを削除する

詳細欄から行う方法と、スケジュール一覧から行う方法の２とおりがあります。

複数個のスケジュールをまとめて削除したい場合は、スケジュール一覧から行ってください。



カレンダ分岐部品から参照されているスケジュールは、削除できません。スケジュールを削除する場合は、関連カレンダ分岐数が0になっていることを確認の上、削除してください。

3.7.7.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[スケジュール一覧]を選択します。
2. ツリービューを展開し、削除したいスケジュールをクリックします。
3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端の操作アイコンをクリックし、「スケジュール削除」をクリックします。

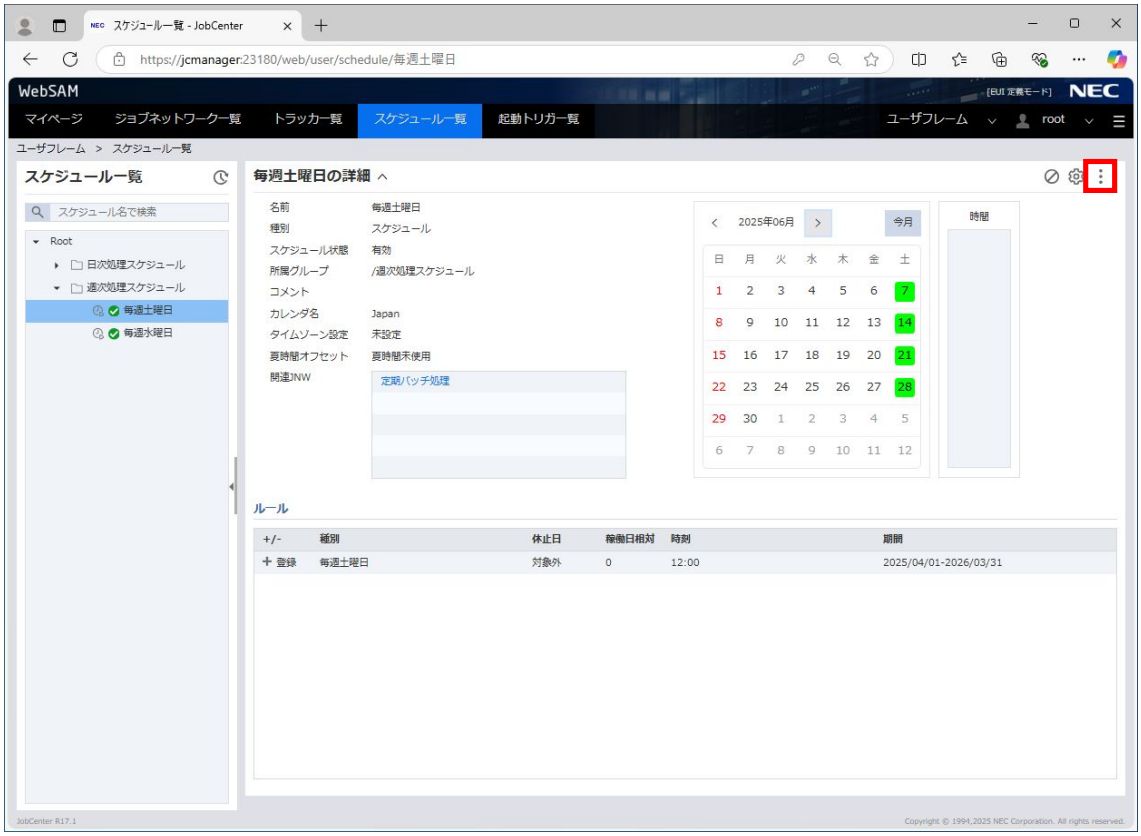


図3.220 「スケジュール削除」メニューを表示する操作アイコン

4. スケジュール削除の確認ダイアログが表示されますので、削除してよろしければOKボタンをクリックします。



図3.221 スケジュール削除の確認ダイアログ

3.7.7.2. 詳細ビューのスケジュール一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[スケジュール一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、削除したいスケジュールを含むスケジュールグループをクリックします。

3. 詳細ビューに表示されるスケジュール一覧の中で、削除したいスケジュールの右端のチェックボックスをクリックします。

4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「スケジュール削除」をクリックします。

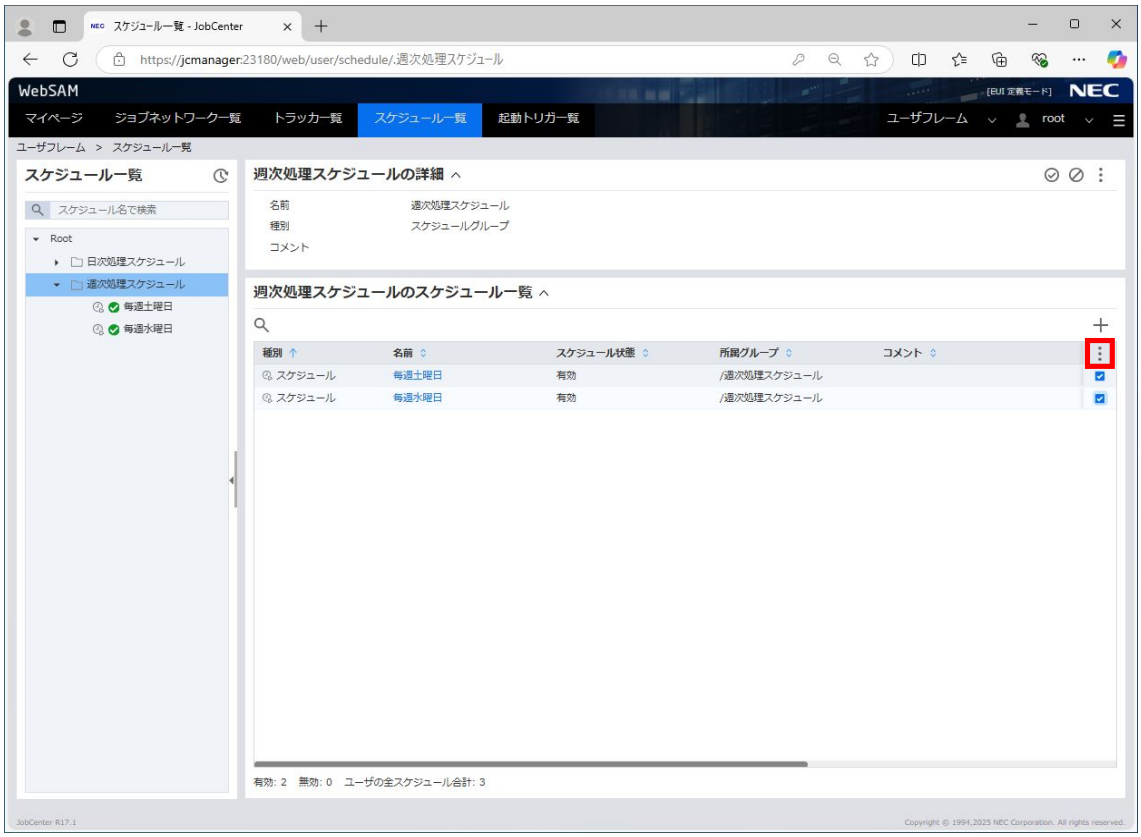


図3.222 「スケジュール削除」メニューを表示する操作アイコン

5. スケジュール削除の確認ダイアログが表示されますので、削除してよろしければOKボタンをクリックします。



図3.223 スケジュール削除の確認ダイアログ

3.7.8. スケジュールルールを作成する

スケジュールは、「毎週××曜日」のようなルールを組み合わせることによって作成します。

スケジュールには、個別に設定したスケジュールと独立した稼働日カレンダがあります。

また、設定したスケジュールとジョブネットワークの関連付けを一覧で確認できます。

(稼働日カレンダの詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の9章　「稼働日カレンダの設定」を参照してください)

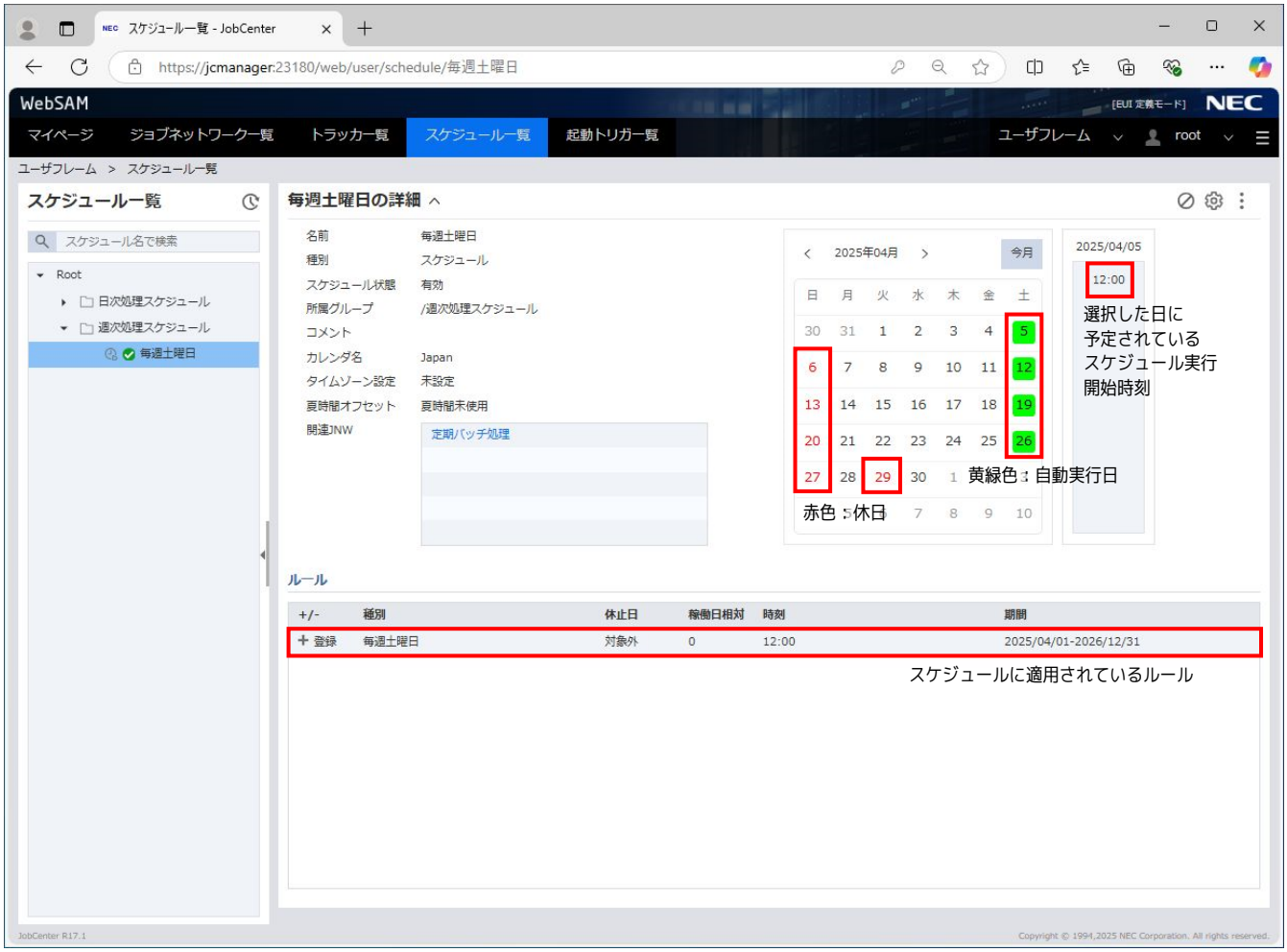


図3.224 [スケジュール設定] 画面例

3.7.8.1. 直接スケジュールを作成する

例として、「毎週土曜日の12:00にジョブネットワークを実行する」というスケジュールルールを作成します。

＜設定する項目＞

■スケジュール名：「毎週土曜日」

■スケジュールを実行するルール：「毎週」、「土曜日」、「12:00」

■関連付けるジョブネットワーク：「定期バッチ処理」

1. 「3.7.6 スケジュールを作成する」の手順でスケジュール「毎週土曜日」を作成します。

2. 次に作成した「毎週土曜日」のスケジュールを設定します。

   作成した「毎週土曜日」スケジュールの名前をクリックします。

3. 「毎週土曜日」の詳細が表示されます。

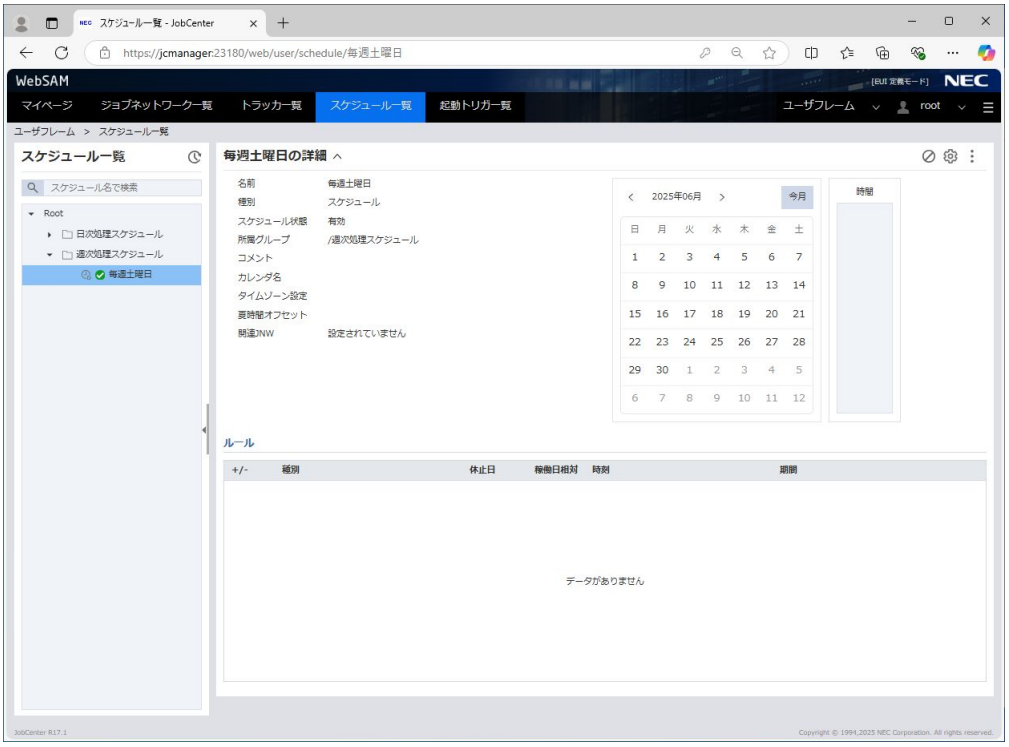


図3.225 スケジュール詳細画面の表示

4. 次にスケジュールのルール設定を行います。

   詳細の右側にあるスケジュール設定アイコンをクリックします。

   スケジュール設定ダイアログが表示されますので、「ルール追加」ボタンをクリックします。

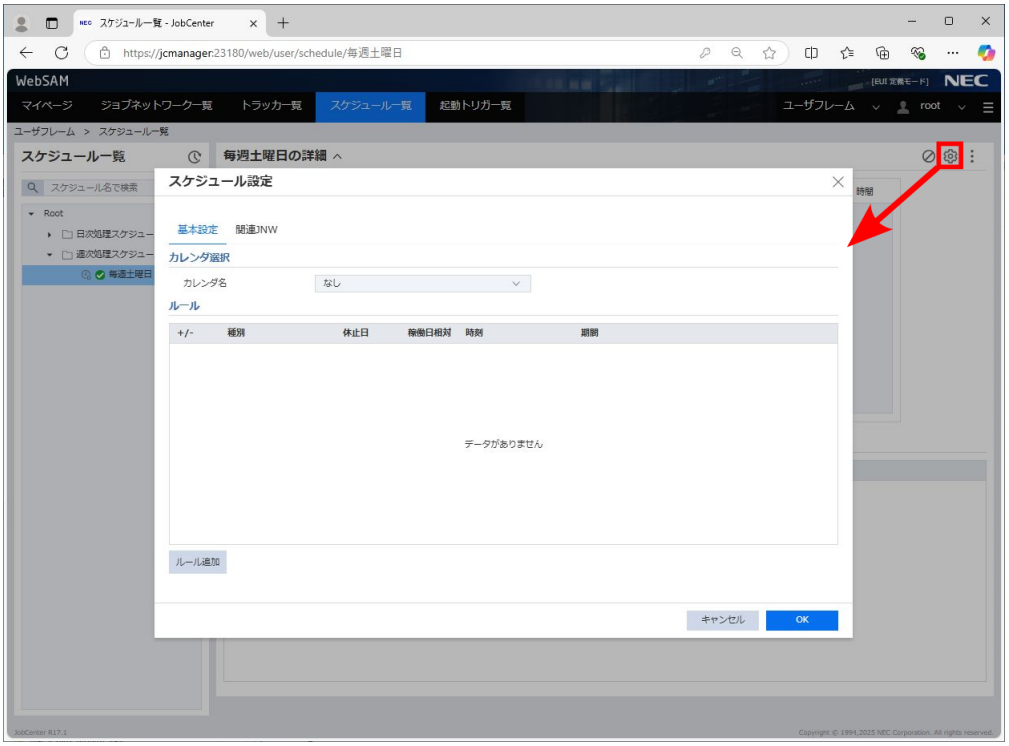


図3.226 スケジュール設定ダイアログの表示

5. ルール追加ダイアログが表示されますのでルールを入力します。

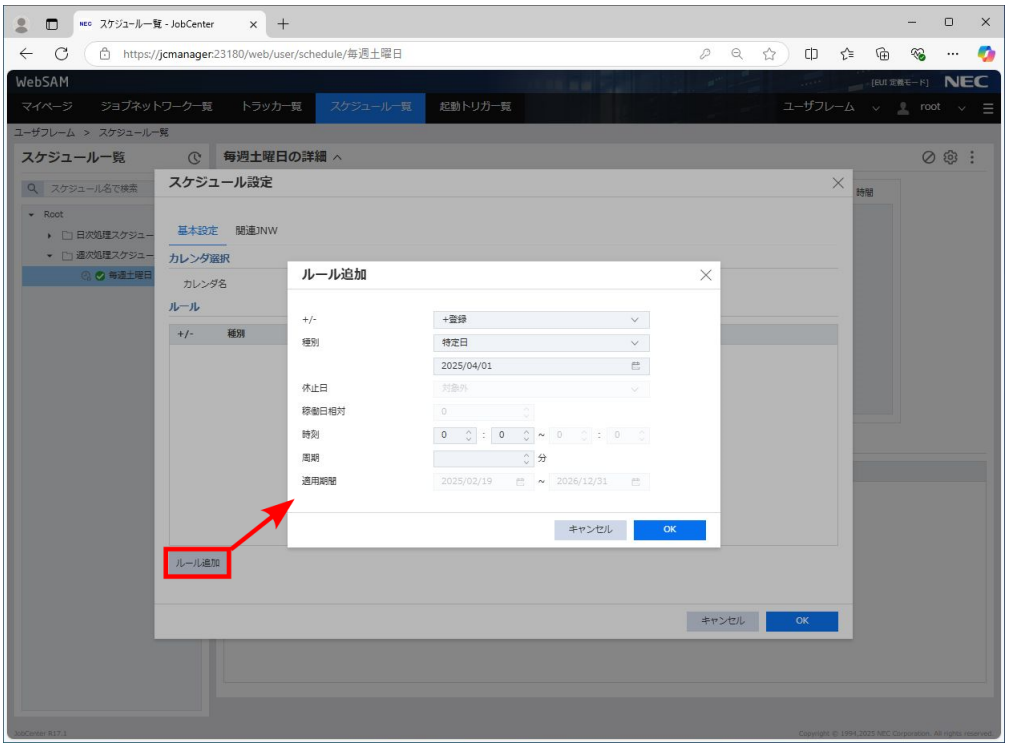


図3.227 ルール追加画面の表示

6. ［+登録/-除外］は、スケジュールにジョブ実行予定を追加するので、［+登録］のままとします。

7. 種別は、「毎週土曜日」なので［毎週］を選択します。

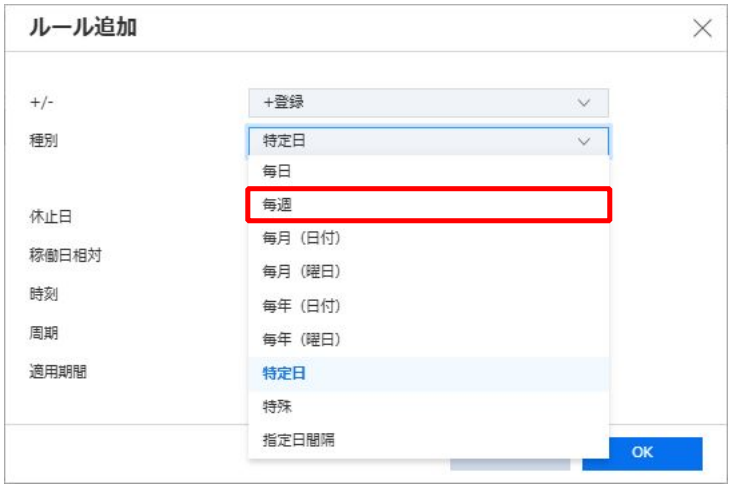


図3.228 「毎週」選択画面例

8. ルール追加ダイアログの一部が「毎週」設定用の表示に切り替わります。「毎週土曜日」なので［土曜日］を選択します。

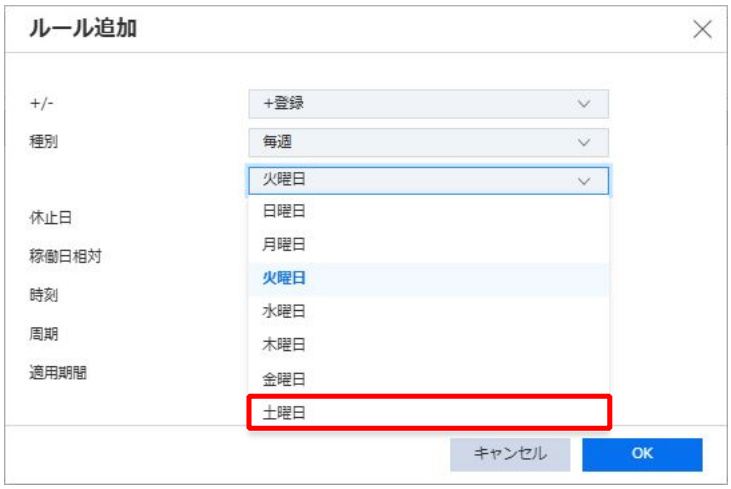


図3.229 「毎週」設定用の曜日選択画面例

9.「午前12時00分に自動実行する」なので、開始時刻を［12:0］と設定します。適用期間を併せて設定します。

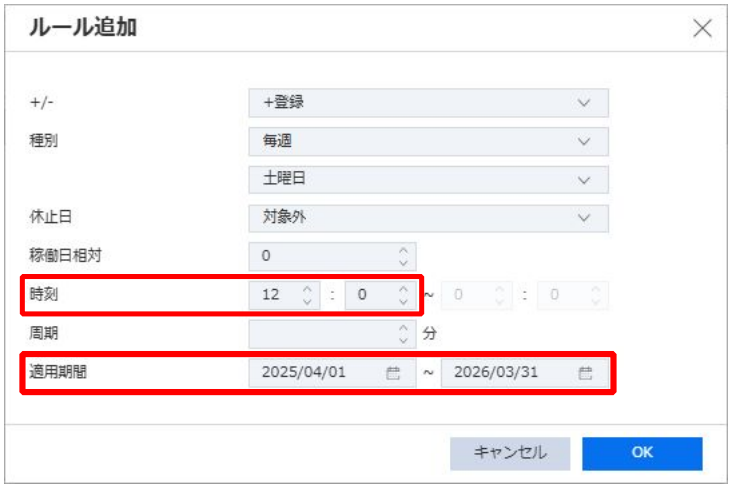


図3.230 開始時刻および適用期間選択画面例

適用期間の終了日の初期値の設定については、 <スタンダードモード用環境構築ガイド>の「8.5 システム環境の設定を変更する」の「スケジュールとカレンダへの適用期間終了日既定値」を参照してください。

10. 設定内容を確認したあとに、ルール追加ダイアログのOKボタンをクリックします。

    ルール追加ダイアログは閉じられ、スケジュール設定ダイアログの［ルール］部に設定したルールが追加されます。

11. スケジュール設定ダイアログのOKボタンをクリックします。

    設定したルールが適用された［スケジュール］部の日付の背景が黄緑色になります。背景が黄緑色になった日付をクリックすると、その日のスケジュールのリストが［時間］のボックスに表示されます。

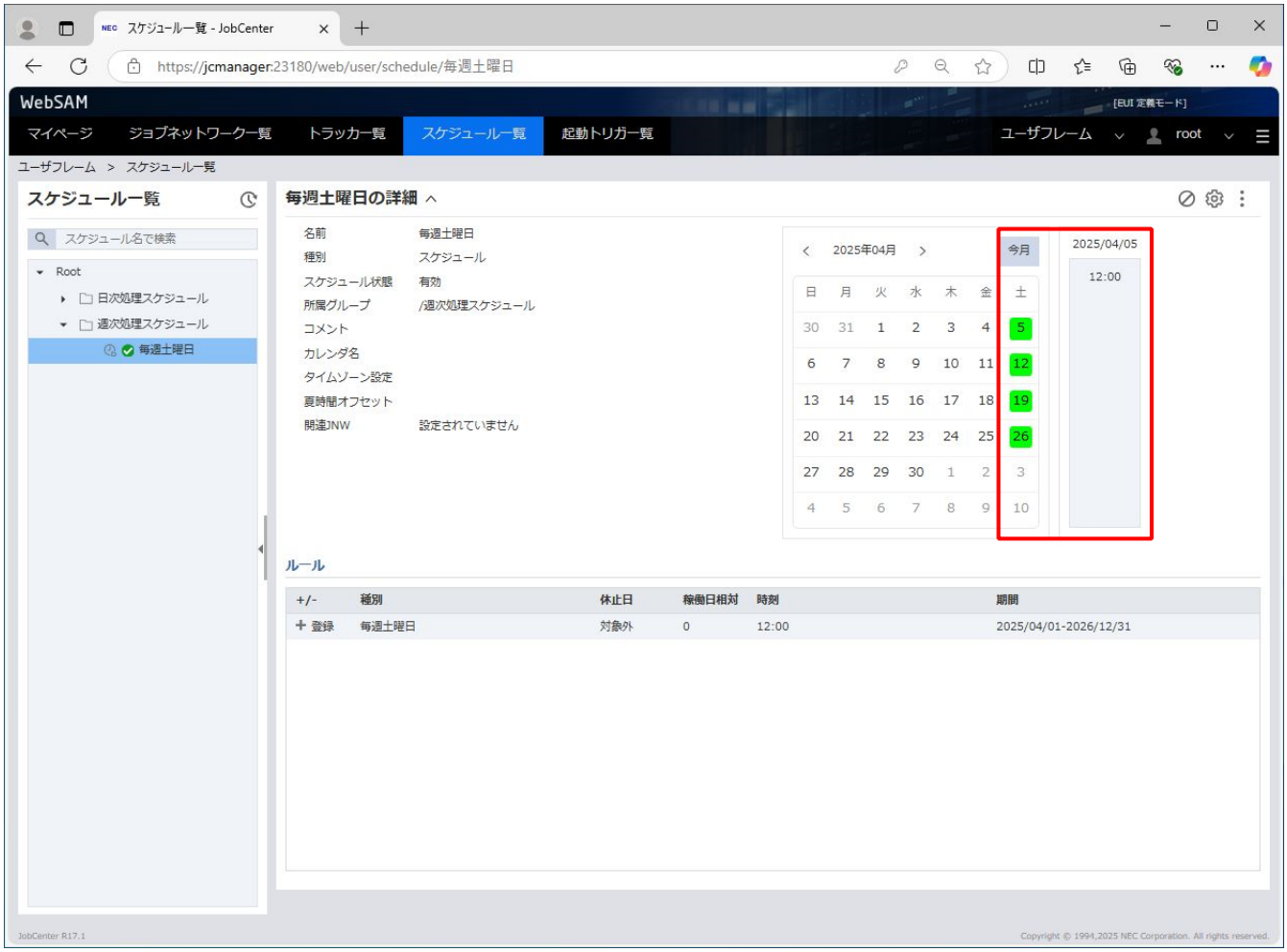


図3.231 スケジュール設定適用後の画面例

なお、複数のルールを適用した場合、カレンダはルールを上から順に計算します。ルールの順序を入れ替えたい場合には、スケジュール設定ダイアログ表示し、［ルール］部リスト内の順序を入れ替えたいルールの"▲"または"▼"アイコンをクリックしてください。

［スケジュール］部は、［ルール］部で定義されたスケジュールを表示する領域です。すでに自動実行が予定されている日付は、その日付の背景色が黄緑色で表示されます。また、稼働日カレンダによって休止日になっている日付は、赤字で表示されます。［スケジュール］部の日付をクリックすると、その日のスケジュールリストが［スケジュール］部の右側にあるリスト領域に表示されます。

たとえば、ルール設定ダイアログを利用して、次のようなルール設定ができます。

■月初週末ルール

カレンダ設定ルールの1つとして「月初週末」が使用できます。

これは、毎月の最初の週末にジョブを実行させるルールです。ほぼ「毎月第1土曜日＋前シフト」というルールと同じですが、前シフトで前月になる場合には翌週末に延期されます。

設定には、カレンダルールとして「特殊」を選択し、さらに「月初週末」を選択します。

■毎年(曜日)ルール

カレンダ設定ルールの1つとして「毎年(曜日)」が使用できます。

これは、「MM月」「第n（1,2,3,4,5,最後）週」の「何曜日」にジョブを実行させるルールです。

［ルール設定］の設定項目は次のとおりです。

■登録/除外

スケジュールを追加または削除します。

+登録	指定したルールの日時をジョブ実行予定日としてスケジュールに追加することを意味します。
-除外	指定したルールの日時をジョブ実行しない日としてスケジュールから削除することを意味します。

■種別

選択した種別ごとにルールを設定します。

毎日	なし。
毎週	指定後に何曜日の選択をします。
毎月（日付）	指定後に日付を選択するか、テキスト入力域に日付を設定します。 毎月の末日を指定する場合には、日付のテキスト入力域に大文字で"L"を入力します。
毎月（曜日）	指定後に第n（1,2,3,4,5,最後）週の何曜日という設定を行います。
毎年（日付）	指定後にMM月DD日という設定を行います。 月末を指定する場合には、日付のテキスト入力域に大文字で"L"を入力します。
毎年（曜日）	指定後にMM月第n（1,2,3,4,5,最後）週の何曜日という設定を行います。
特定日	指定後にYYYY年MM月DD日という設定を行います。 特定日を指定した場合、稼働日カレンダの影響は受けません。
特殊	指定後に、月初週末の選択と稼働日相対の設定を行います。 ほぼ［毎月第1土曜日＋前シフト］というルールと同じ意味ですが、前シフトで前月になる場合には翌週末に延期されます。
指定日間隔	指定後に、何日毎にジョブ実行するかという設定を行います。 指定日間隔を指定した場合、稼働日カレンダの影響は受けません。 また、稼働日カレンダのルール種別に指定日間隔を選択することはできません。

■休止日シフト

指定された実行日が稼働日カレンダで定義されている休止日にあたる場合に、実行予定日を自動的にシフトするかどうかを指定します。

前シフト	前日以前の稼働日で指定された実行日にもっとも近い稼働日にスケジュールをシフトします。
後シフト	翌日以降の稼働日で指定された実行日にもっとも近い稼働日にスケジュールをシフトします。
対象外	ジョブは実行しません。

■稼働日相対

当初指定された日から、稼働日を対象にして前後にずらす日数を指定します。元の日から過去方向にずらすには－（マイナス）、未来方向にずらすには＋（プラス）の日数を指定します。

■開始時刻

ジョブの実行開始時刻を指定します。テキスト入力域に直接入力もできます。時の範囲は[0～35]、分の範囲は[0～59]です。

■周期

ジョブを実行する周期を指定します。単位は分で、範囲は［1～1440］です。ただし、ルール種別に指定日間隔を指定した場合には、単位は日で、範囲は［1～365］となります。周期を未入力にするには値を削除します。

■終了時刻

ジョブの終了時刻を指定します。周期を設定した場合に指定が必要です。

■適用期間

指定したルールの適用期間（開始日～終了日）を指定します。適用期間の日付は2037年12月31日までです。



スケジュールされる個数を非常に多く設定(数分間隔で数十年の適用期間など)した場合、次にスケジュール設定ダイアログを開く際、タイムアウトでエラーになることがあります。

3.7.8.2. スケジュールとジョブネットワークを関連付ける

例として、「3.7.8.1 直接スケジュールを作成する」で作成したスケジュールを「定期バッチ処理」という名前のジョブネットワークに関連付けます。

1. スケジュール設定ダイアログの［関連JNW］タブを選択します。スケジュールとジョブネットワークを関連付ける表示に切り替わります。

2. ［ジョブネットワーク一覧］部のリストから関連付けたいジョブネットワーク名をクリックします。クリックしたジョブネットワーク名が［関連JNW］部のリストに追加されます。



［ジョブネットワーク一覧］部のリストには、スケジュール所有者のジョブネットワークの一覧が表示されます。選択済みのジョブネットワーク名をクリックすることで［関連JNW］部のリストから削除することができます。

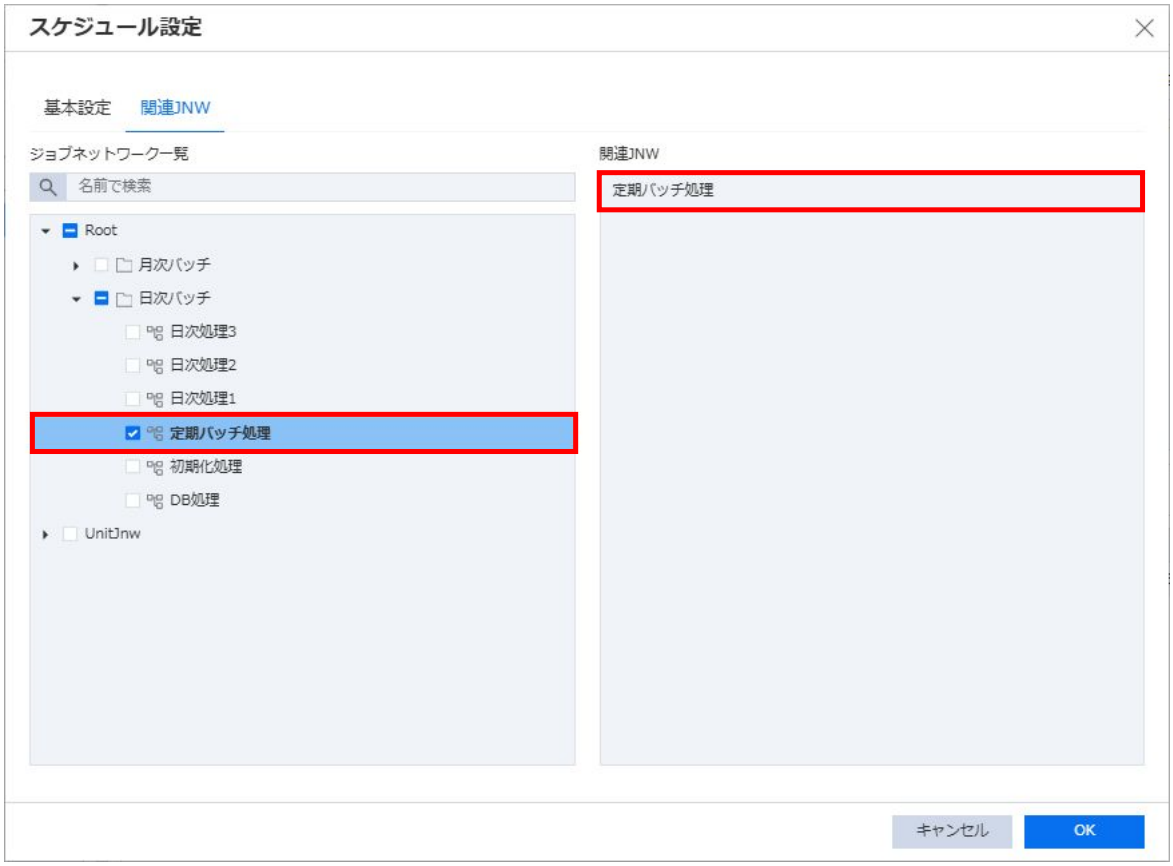


図3.232 ジョブネットワークとの関連付け画面例

3. OKボタンをクリックします。スケジュールとジョブネットワークの関連付けの設定が終了します。

4. ユーザフレームの［スケジュール一覧］に表示されている「毎週土曜日」スケジュールの行の［関連JNW数］欄に「1」が表示されているのを確認します。

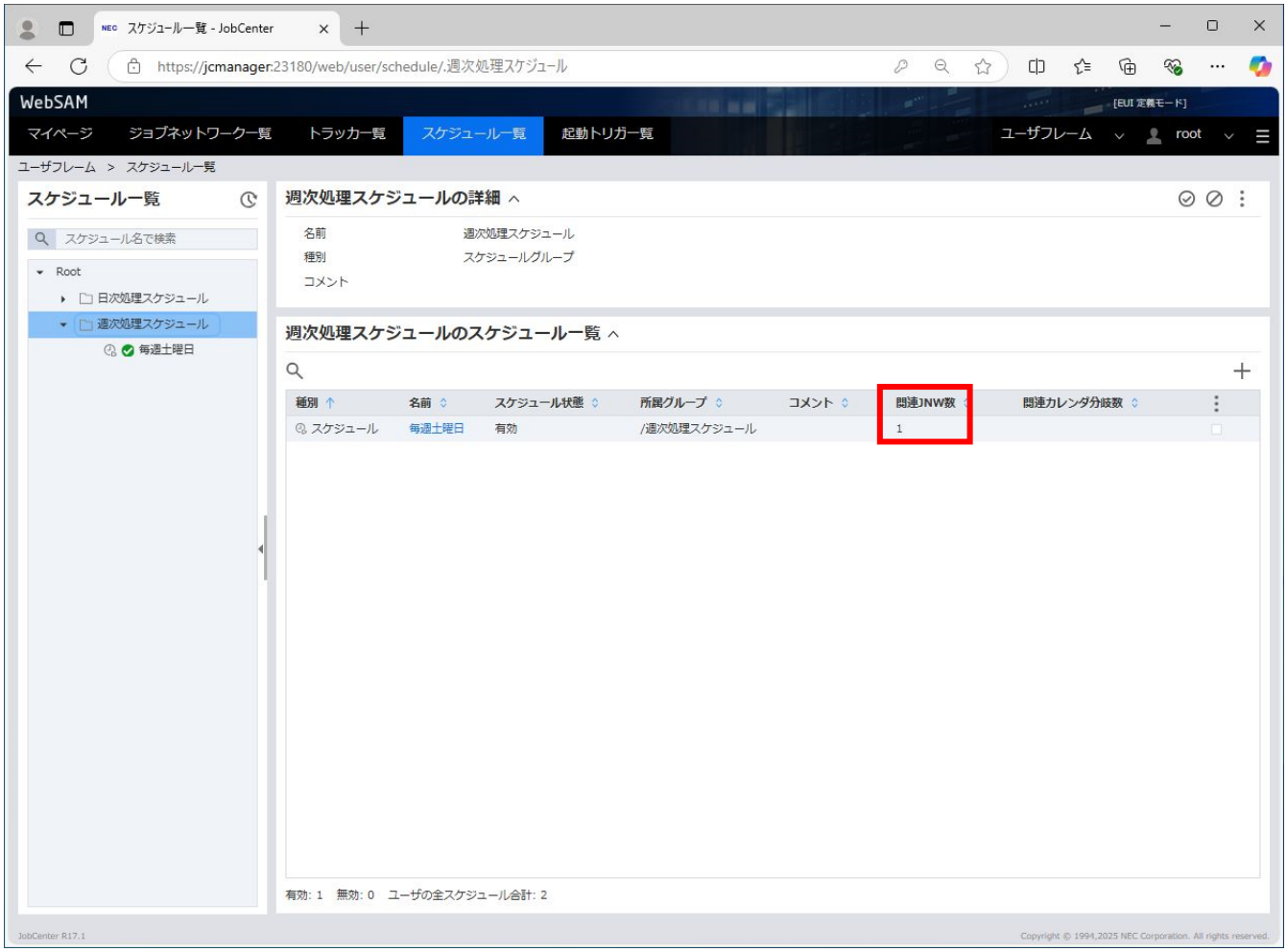


図3.233 スケジュール設定終了画面例

3.7.8.3. 独立した稼働日カレンダを元にスケジュールを作成する

稼働日カレンダは、ジョブの運用を行う日（稼働日）またはジョブの運用を行わない日（休止日）を定義したカレンダです。

稼働日カレンダをスケジュールに適用することによって、作成しているジョブの自動実行スケジュールに、休止日を考慮したスケジュールを設定できます。

1. 「毎週土曜日」スケジュールの名前をクリックします。

   「毎週土曜日」の詳細が表示されます。

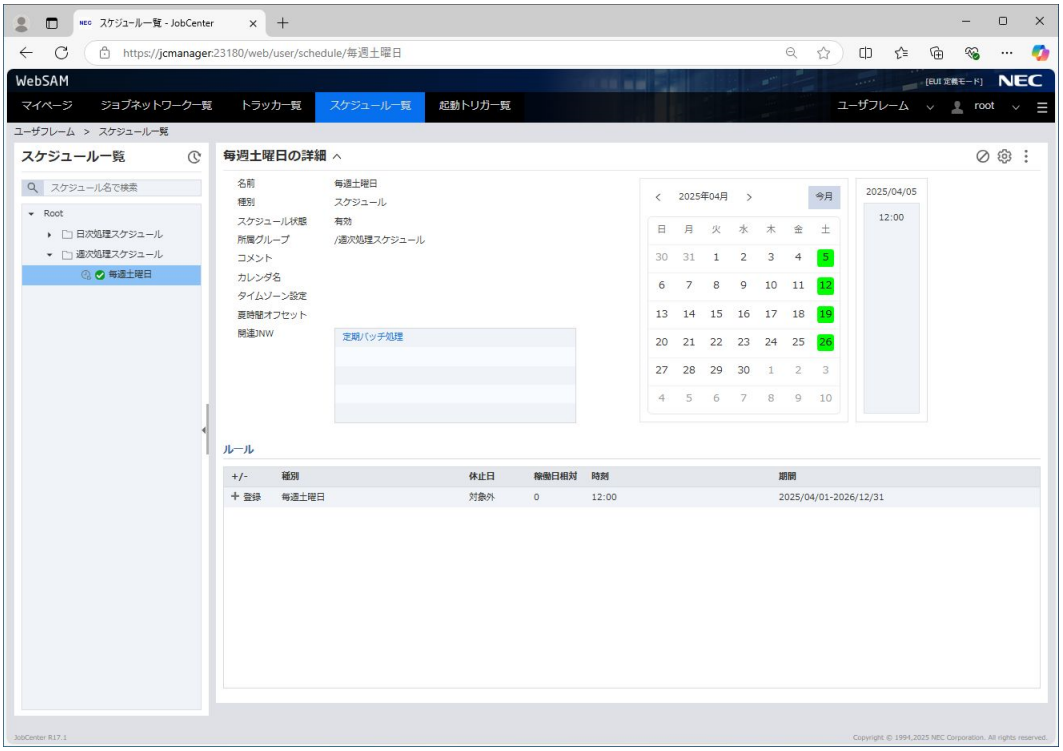


図3.234 スケジュール設定ダイアログの表示

2. 詳細の右上にあるスケジュール設定アイコンをクリックします。

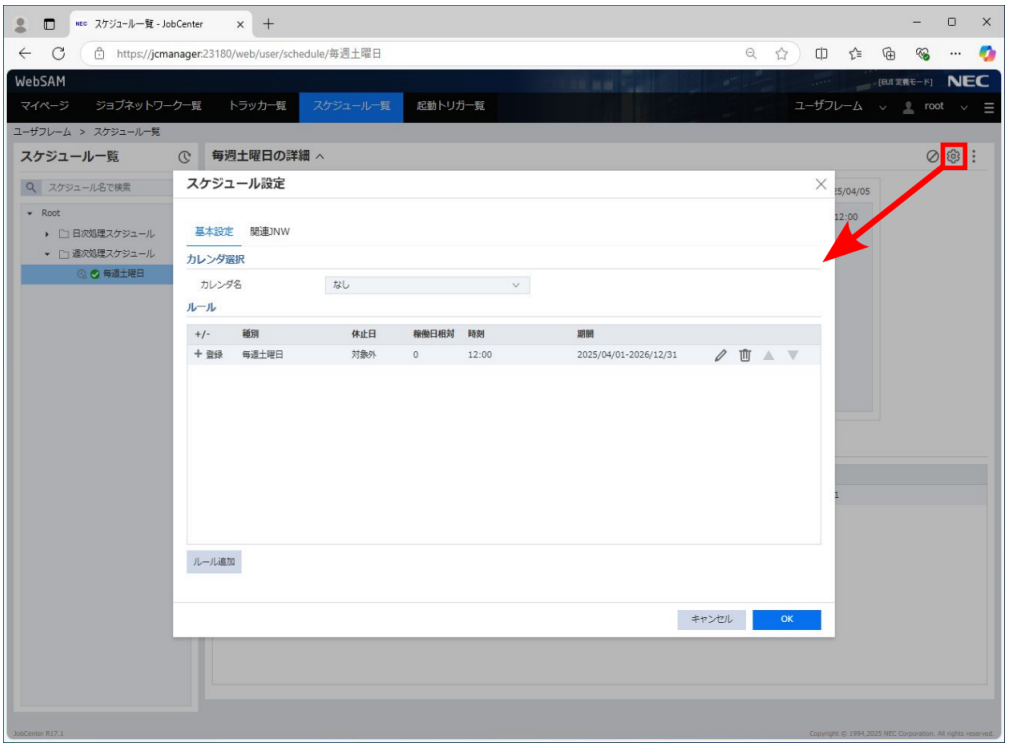


図3.235 スケジュール設定ダイアログの表示

［カレンダ名］に稼働日カレンダとして、ここでは［Japan］を選択します。

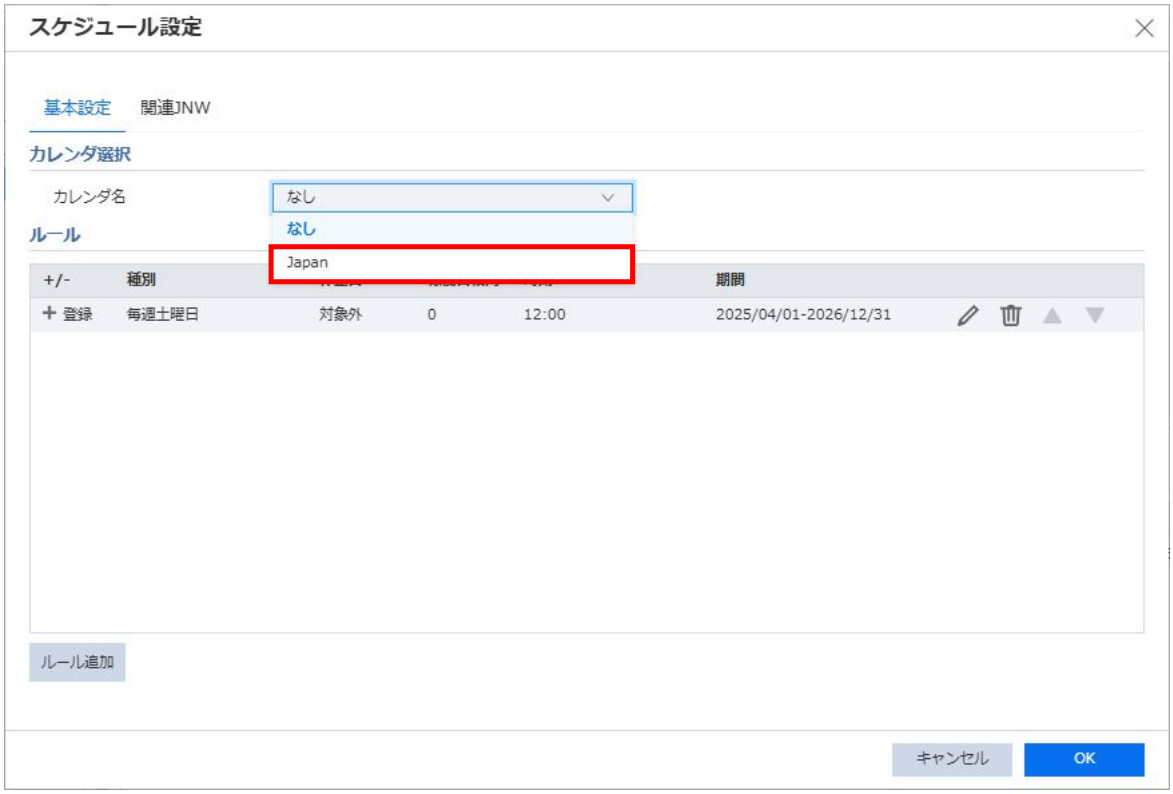


図3.236 稼働日カレンダ選択画面例

3. 選択後、OKボタンをクリックします。

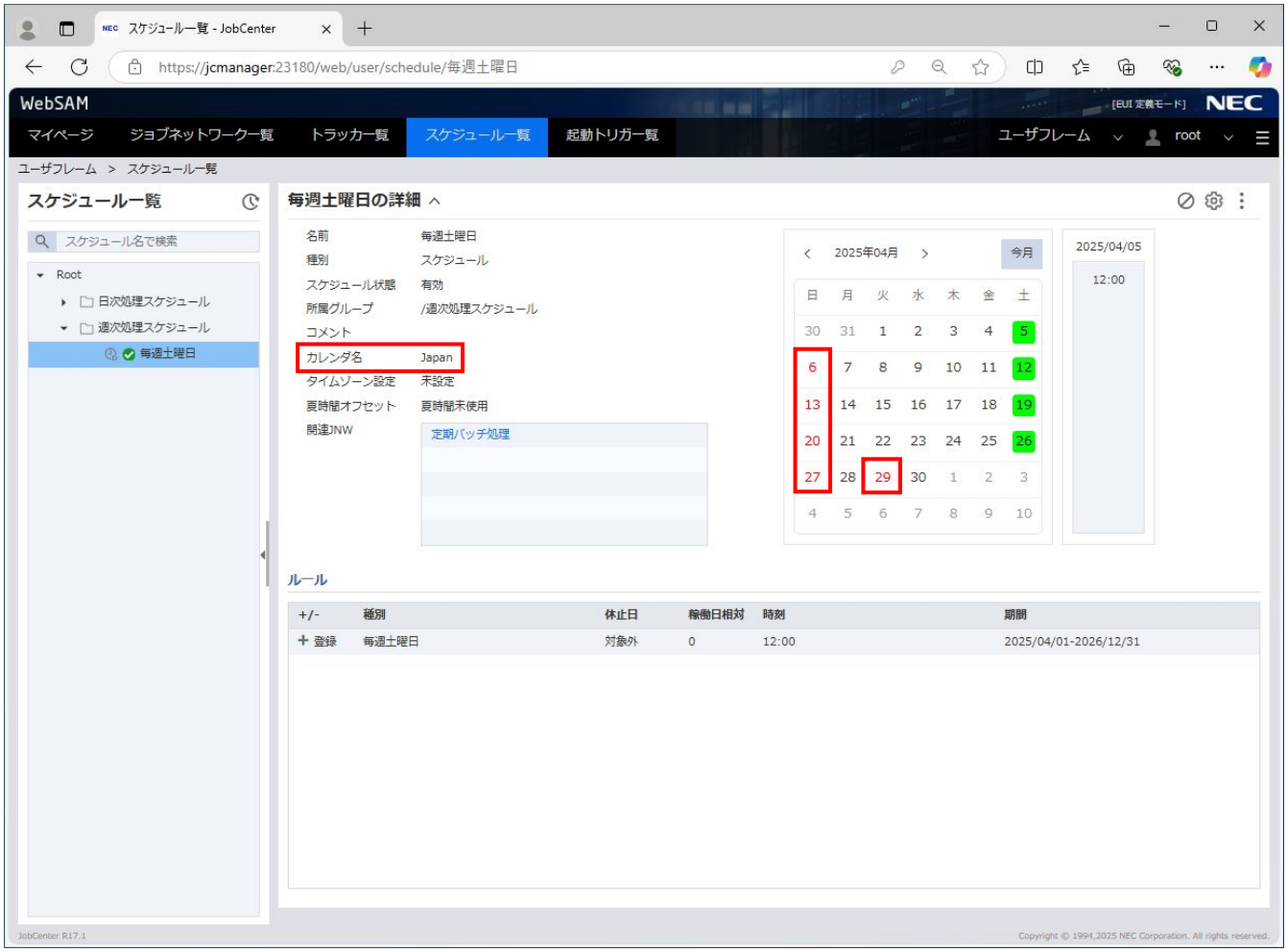


図3.237 カレンダ反映後のスケジュール詳細画面の表示

稼働日カレンダを解除する場合は、［カレンダ名］のコンボボックスから「なし」を選択します。

稼働日カレンダの適用または解除が行われると、スケジュールが再計算され稼働日カレンダを考慮したスケジュールがスケジュール部に表示されます。

■カレンダへのタイムゾーン設定機能を「使用する」に設定している場合は、カレンダ選択フィールドにタイムゾーン設定項目が追加されます。　詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「16.2.4　スケジュールにタイムゾーンの設定を行ったカレンダを指定する」を参照してください

■稼働日カレンダの新規作成または更新は管理者アカウントで行います。詳細については<スタンダードモード用環境構築ガイド>の9章 「稼働日カレンダの設定」 を参照してください。

3.7.9. スケジュールされたジョブネットワークを確認する

「3.7.8.2 スケジュールとジョブネットワークを関連付ける」 で指定したジョブネットワークがスケジュールに関連付けられていることを確認します。

ユーザフレームの［トラッカー一覧］、［スケジュール一覧］でそれぞれ用途に応じて確認できます。

3.7.9.1. ［トラッカー一覧］で確認する

指定したジョブネットワークの［状況］、［予定開始時間］、［予定終了時間］などのスケジュールの詳細が確認できます。

1. ユーザフレームの［トラッカー一覧］タブを選択します。

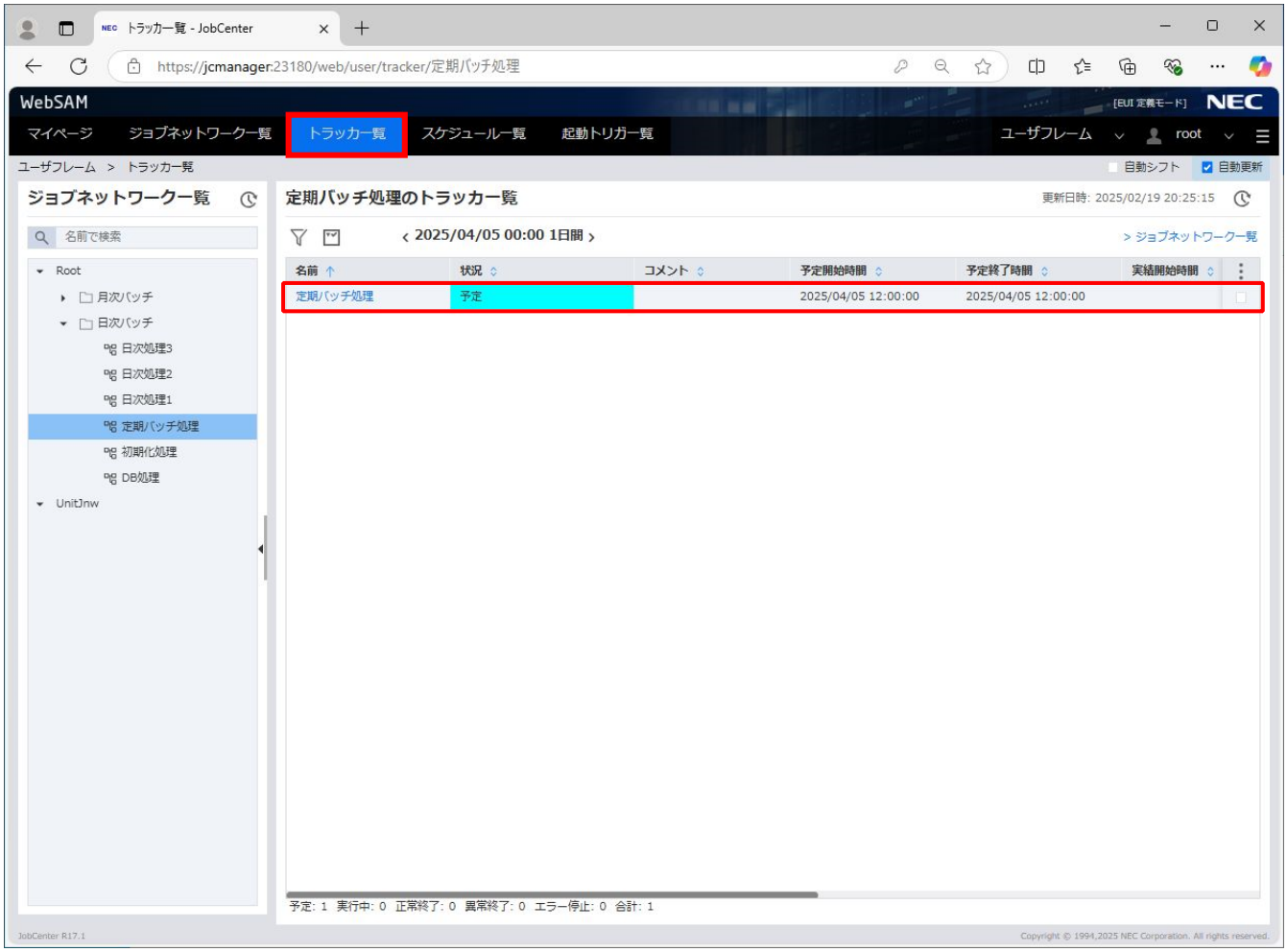


図3.238 ［トラッカー一覧］での確認画面例

なお、表示期間の初期設定が1日間になっているため、図3.238「［トラッカー一覧］での確認画面例」のように設定したスケジュールが表示されないことがあります。スケジュールを設定した日付または曜日を含んだ表示期間に変更します。

表示期間の変更の方法は、「3.6.1.2 トラッカー一覧の表示期間を指定して表示する」を参照してください。

3.7.9.2. ［スケジュール一覧］で確認する

各スケジュールに関連付けられているジョブネットワークを、一覧形式で表示することができます。

1. ユーザフレームの［スケジュール一覧］タブを選択します。

2. 詳細の右上の操作アイコンから［関連オブジェクト］を選択します。

3. 選択したスケジュールの関連オブジェクトダイアログが表示されます。



図3.239 関連オブジェクトダイアログ

■タイプ［関連JNW］

当該スケジュールの関連ジョブネットワークとして設定されているジョブネットワークを表示します。

■タイプ［関連カレンダ分岐］

当該スケジュールをカレンダ分岐部品に指定しているジョブネットワークを表示します。

［関連JNW］,［関連カレンダ分岐］のいずれも存在しないスケジュールは、スケジュールのメニュー「関連オブジェクト」は選択できません。

3.7.10. スケジュールグループ、スケジュールを移動する

詳細欄から行う方法と、スケジュール一覧から行う方法の２とおりがあります。

複数個のスケジュールグループ、スケジュールをまとめて移動したい場合は、スケジュール一覧から行ってください。

スケジュールおよびスケジュールグループ移動時の注意事項

■同じユーザ間での移動のみ可能です。

■スケジュールグループ移動後の階層数が5階層を超える場合、移動することはできません。

■移動先スケジュールグループのサブグループに、移動するスケジュールグループと同名のスケジュールグループが存在する場合は移動できません。

■移動するスケジュールグループ自身を移動先スケジュールグループに選択できません。

3.7.10.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[スケジュール一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、移動したい対象(スケジュールグループまたはスケジュール)をクリックします。

3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端の操作アイコンをクリックし、「移動」をクリックします。

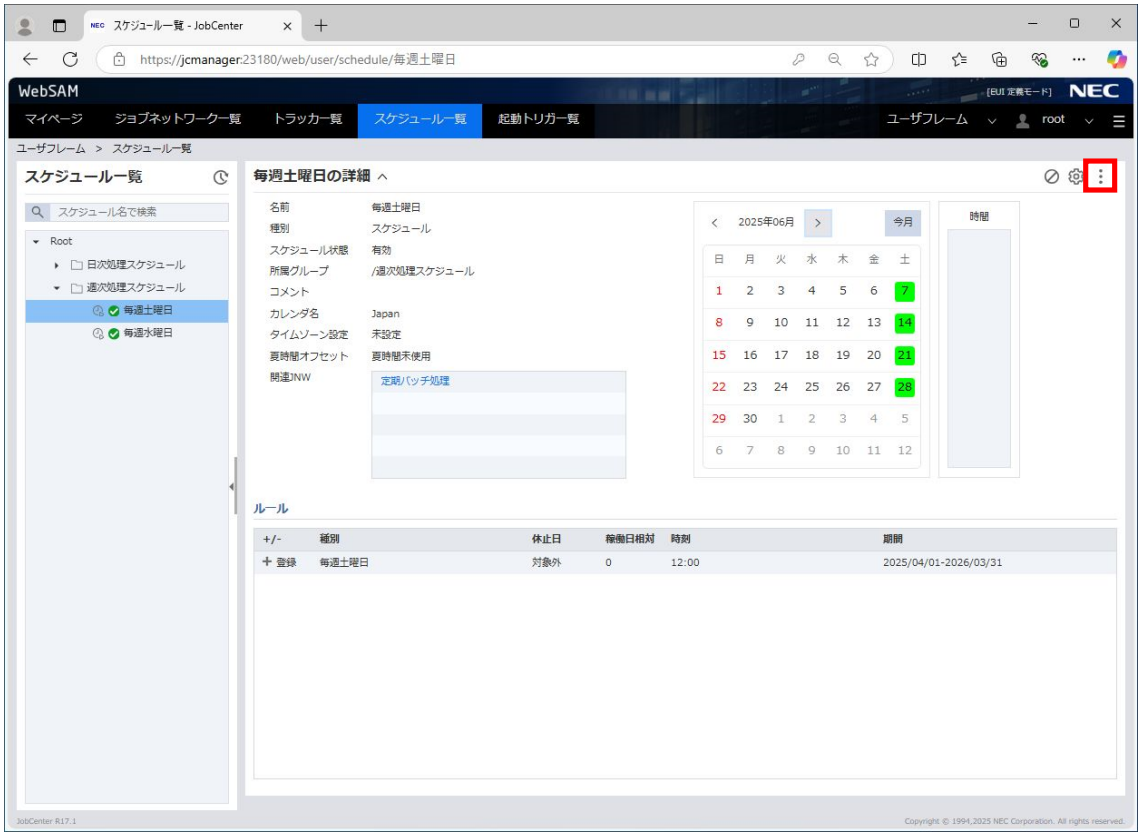


図3.240 「移動」メニューを表示する操作アイコン

4. 移動先選択ダイアログが表示されますので、移動先を指定してOKボタンをクリックします。



図3.241 移動先選択ダイアログ

3.7.10.2. 詳細ビューのスケジュール一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[スケジュール一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、移動したい対象(スケジュールグループまたはスケジュール)を含むスケジュールグループをクリックします。

3. 詳細ビューに表示されるスケジュール一覧の中で、移動したい対象(スケジュールグループまたはスケジュール)の右端のチェックボックスをクリックします。

> 検索設定の条件で、下位グループ表示を「表示する」にすると、所属グループが異なるスケジュールグループを表示できます。このとき、所属グループが異なるスケジュールグループを選択した状態では移動を実行できません。

4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「移動」をクリックします。

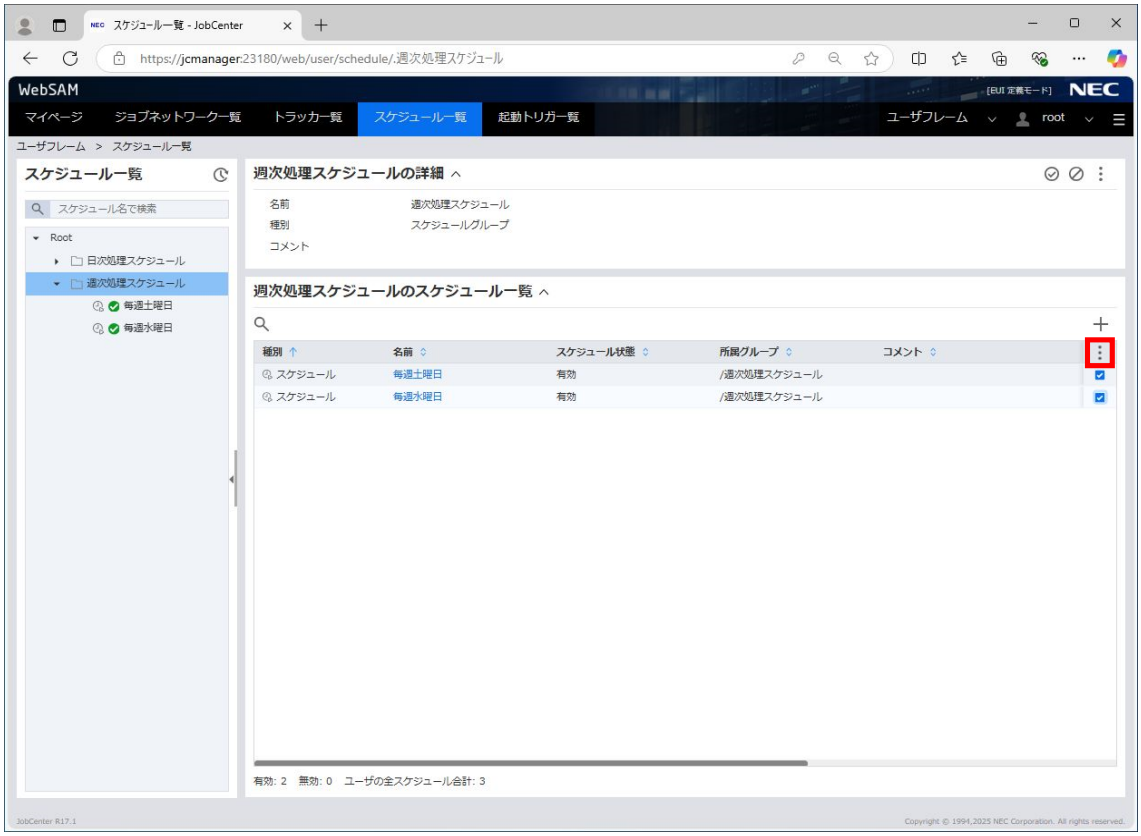


図3.242 「移動」メニューを表示する操作アイコン

5. 移動先選択ダイアログが表示されますので、移動先を指定してOKボタンをクリックします。



図3.243 移動先選択ダイアログ

3.7.11. スケジュールにコメントを設定する

詳細欄から行う方法と、スケジュール一覧から行う方法の２とおりがあります。

スケジュールにコメントを設定する際の注意事項

■コメントは、日本語、英数字（混在可能）256バイト 以内で設定できます。

■タブ、特殊文字および半角の「^」「#」「$」「;」「(」「)」「[」「]」「{」「}」「\」「|」「<」「>」「"」「&」「'」の文字は使用できません。

3.7.11.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[スケジュール一覧]を選択します。
2. ツリービューを展開し、コメントを設定したいスケジュールをクリックします。
3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端の操作アイコンをクリックし、「コメント変更」をクリックします。

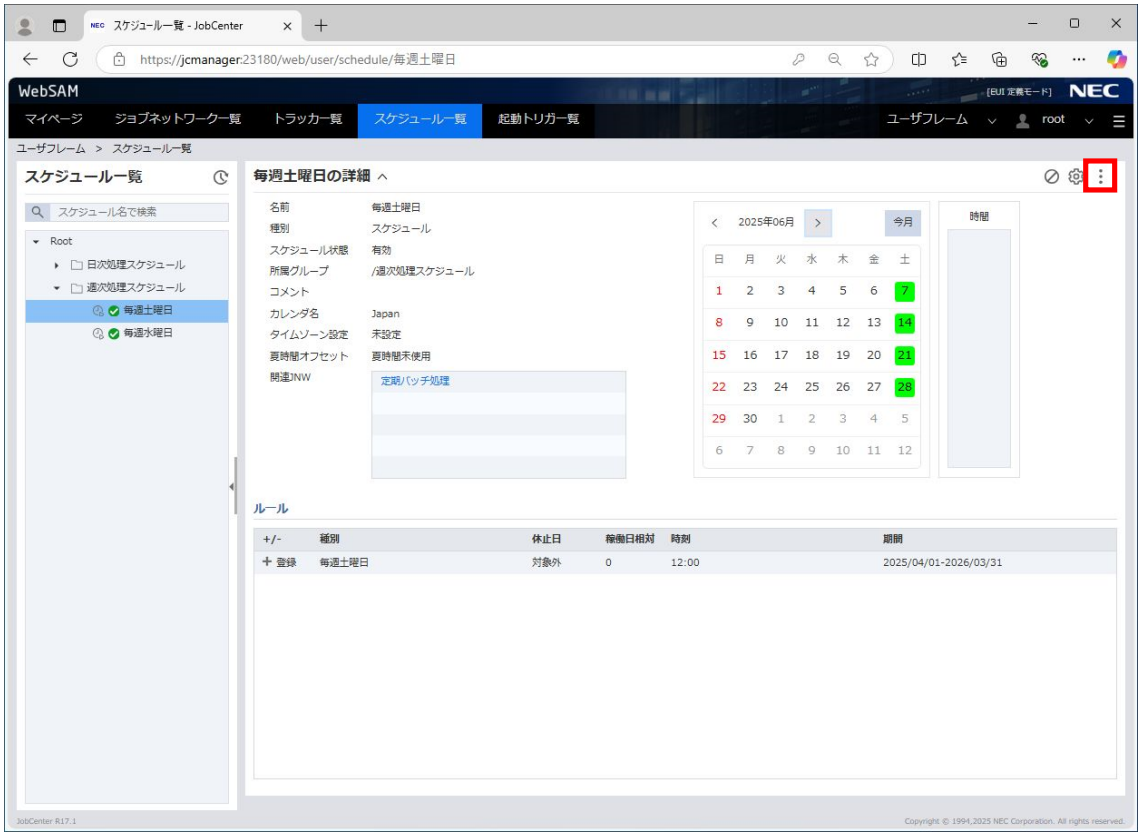


図3.244 「コメント変更」メニューを表示する操作アイコン

4. コメント変更ダイアログが表示されますので、コメントを入力してOKボタンをクリックします。



図3.245 コメント変更ダイアログ

3.7.11.2. 詳細ビューのスケジュール一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[スケジュール一覧]を選択します。
2. ツリービューを展開し、コメントを設定したいスケジュールを含むスケジュールグループをクリックします。
3. 詳細ビューに表示されるスケジュール一覧の中で、コメントを設定したいスケジュールの右端のチェックボックスを **1つだけ**クリックします。
4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「コメント変更」をクリックします。

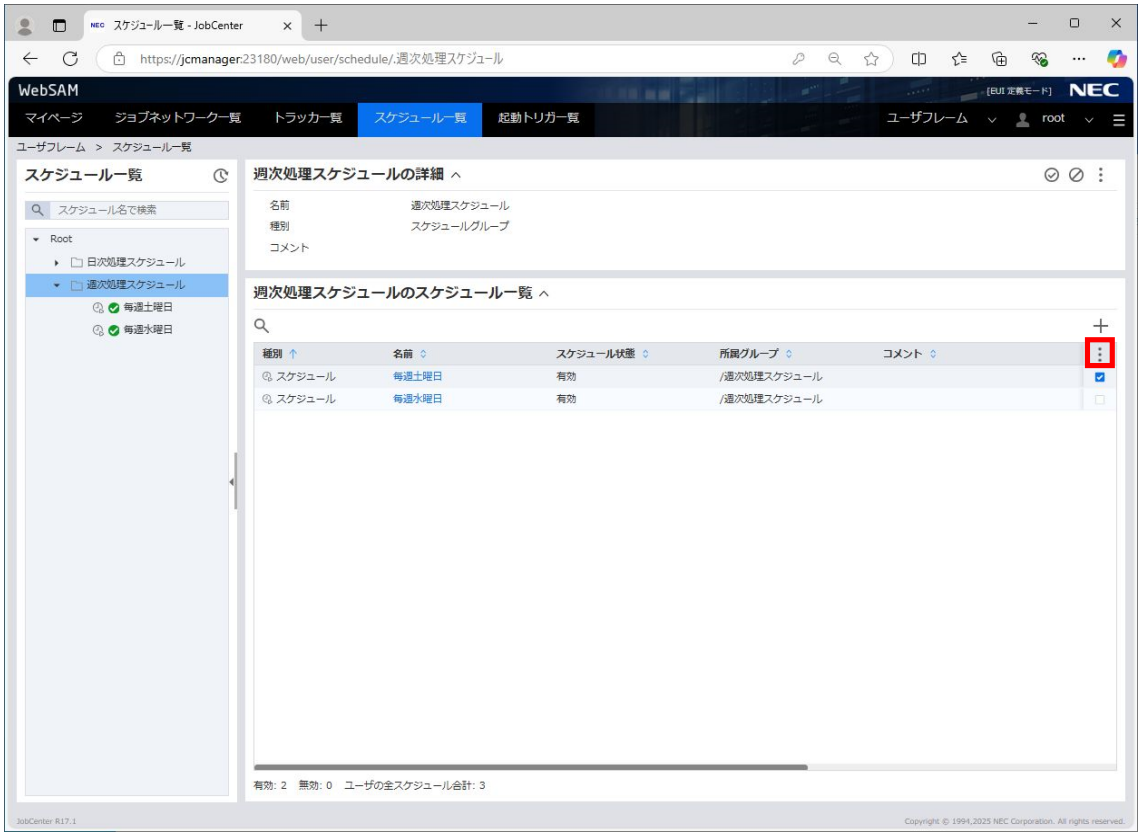


図3.246 「コメント変更」メニューを表示する操作アイコン

5. コメント変更ダイアログが表示されますので、コメントを入力してOKボタンをクリックします。



図3.247 コメント変更ダイアログ

3.7.12. スケジュールグループ名、スケジュール名を変更する

指定のスケジュールグループ名、スケジュール名を変更します。

詳細欄から行う方法と、スケジュール一覧から行う方法の２とおりがあります。



スケジュールグループ名に関する注意事項は、「3.7.4 スケジュールグループを作成する」を参照してください。

スケジュール名に関する注意事項は、「3.7.6 スケジュールを作成する」を参照してください。

3.7.12.1. 詳細ビューの詳細欄から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[スケジュール一覧]を選択します。
2. ツリービューを展開し、名前を変更したい対象(スケジュールグループまたはスケジュール)をクリックします。
3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端の操作アイコンをクリックし、「名前変更」をクリックします。

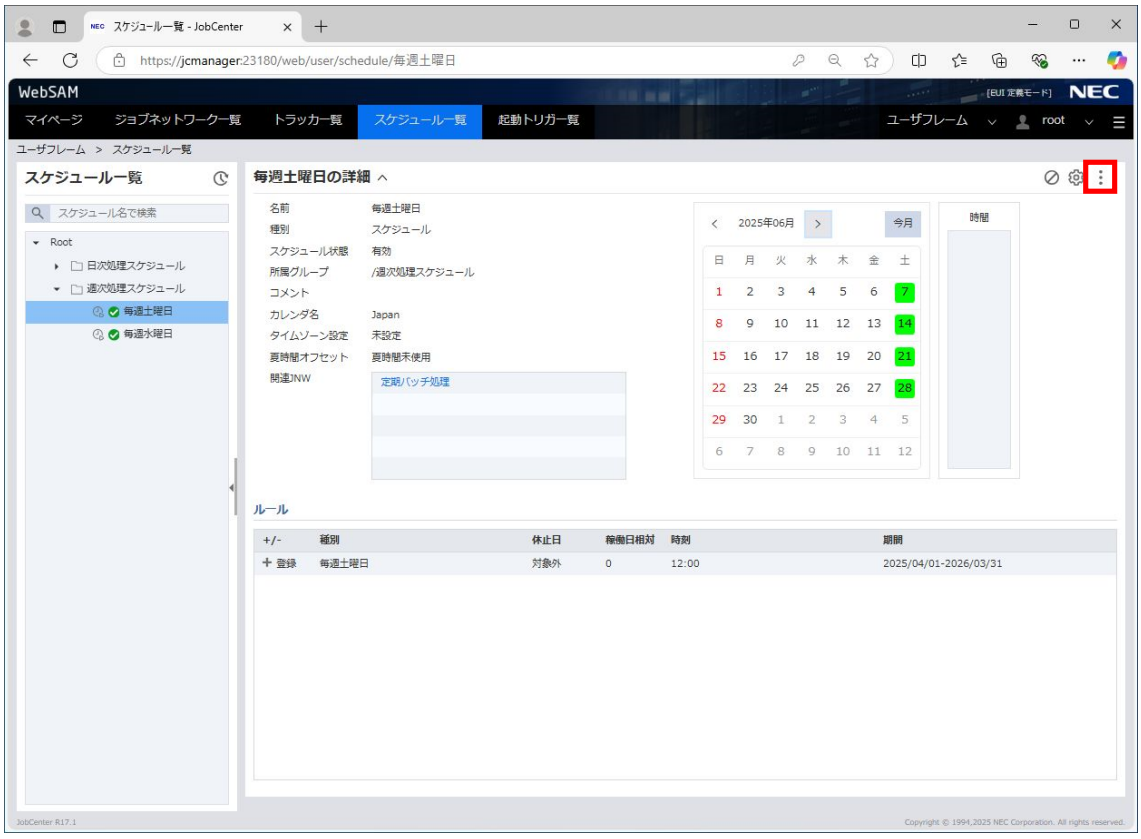


図3.248 「名前変更」メニューを表示する操作アイコン

4. 名前変更ダイアログが表示されますので、新しい名前を入力してOKボタンをクリックします。



図3.249 名前変更ダイアログ

3.7.12.2. 詳細ビューのスケジュール一覧から行う方法

1. ナビゲーションメニューの[スケジュール一覧]を選択します。
2. ツリービューを展開し、名前を変更したい対象(スケジュールグループまたはスケジュール)を含むスケジュールグループをクリックします。
3. 詳細ビューに表示されるスケジュール一覧の中で、名前を変更したい対象(スケジュールグループまたはスケジュール)の右端のチェックボックスを **1つだけ**クリックします。
4. チェックボックス列の見出し行にある操作アイコンをクリックし、「名前変更」をクリックします。

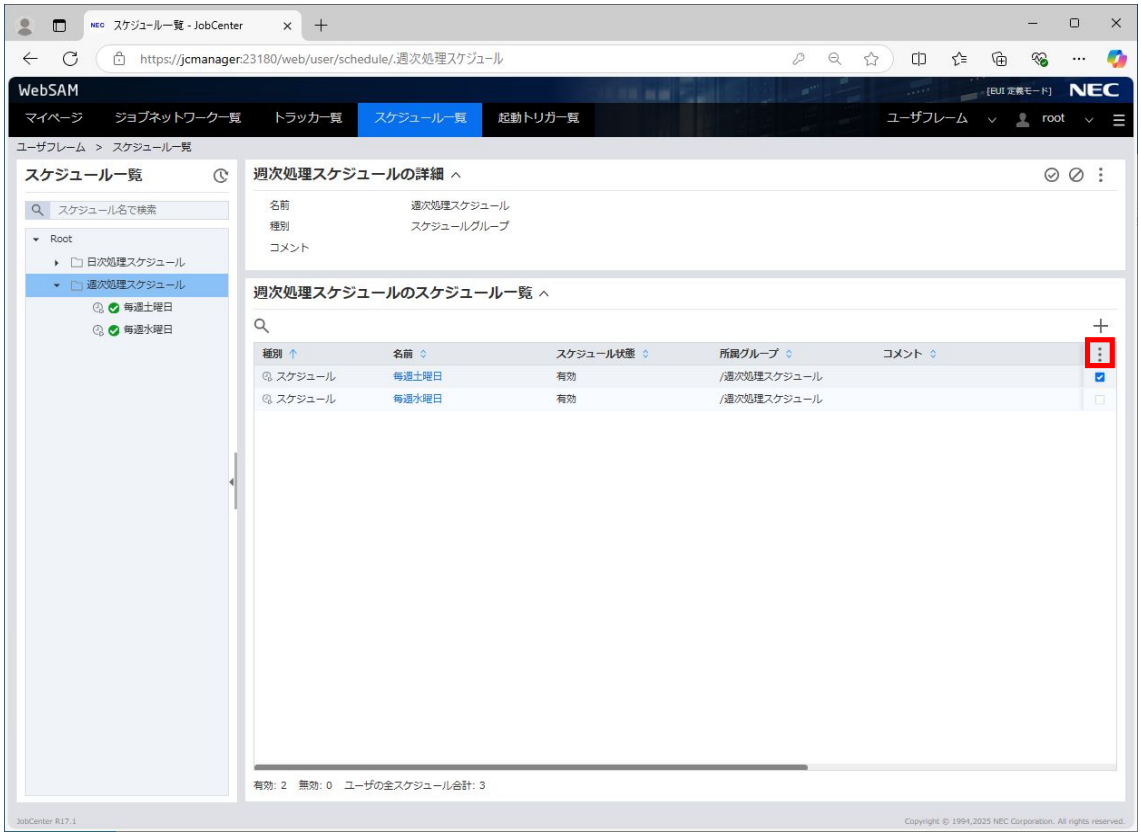


図3.250 「名前変更」メニューを表示する操作アイコン

5. 名前変更ダイアログが表示されますので、新しい名前を入力してOKボタンをクリックします。



図3.251 名前変更ダイアログ

3.8. 起動トリガに関する操作

起動トリガの一覧や定義を参照することができます。また起動トリガの有効化、無効化などの操作を行うことができます。

3.8.1. 起動トリガ一覧を参照する

1. ナビゲーションメニューの[起動トリガ一覧]を選択します。

2. テーブルに起動トリガ一覧が表示されます。

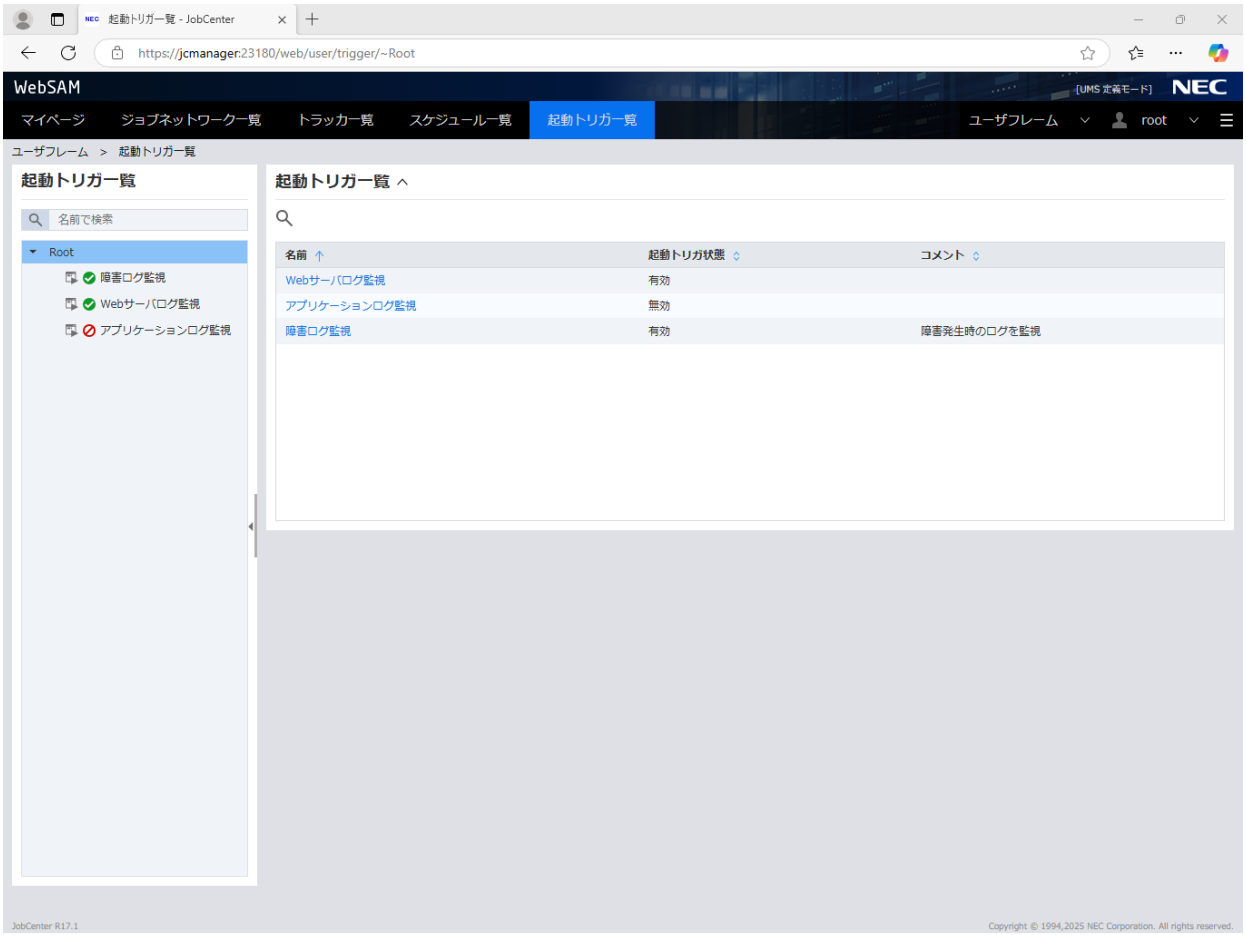


図3.252 起動トリガ一覧画面

■テーブル一覧項目

項目名	説明
名前	起動トリガの名前が表示されます。
起動トリガ状態	起動トリガの有効/無効状態が表示されます。
コメント	起動トリガのコメントが表示されます。

3.8.2. 起動トリガの定義を参照する

1. 定義を参照したい起動トリガ名にカーソルを合わせクリックします。

2. 選択した起動トリガの定義情報が表示されます。

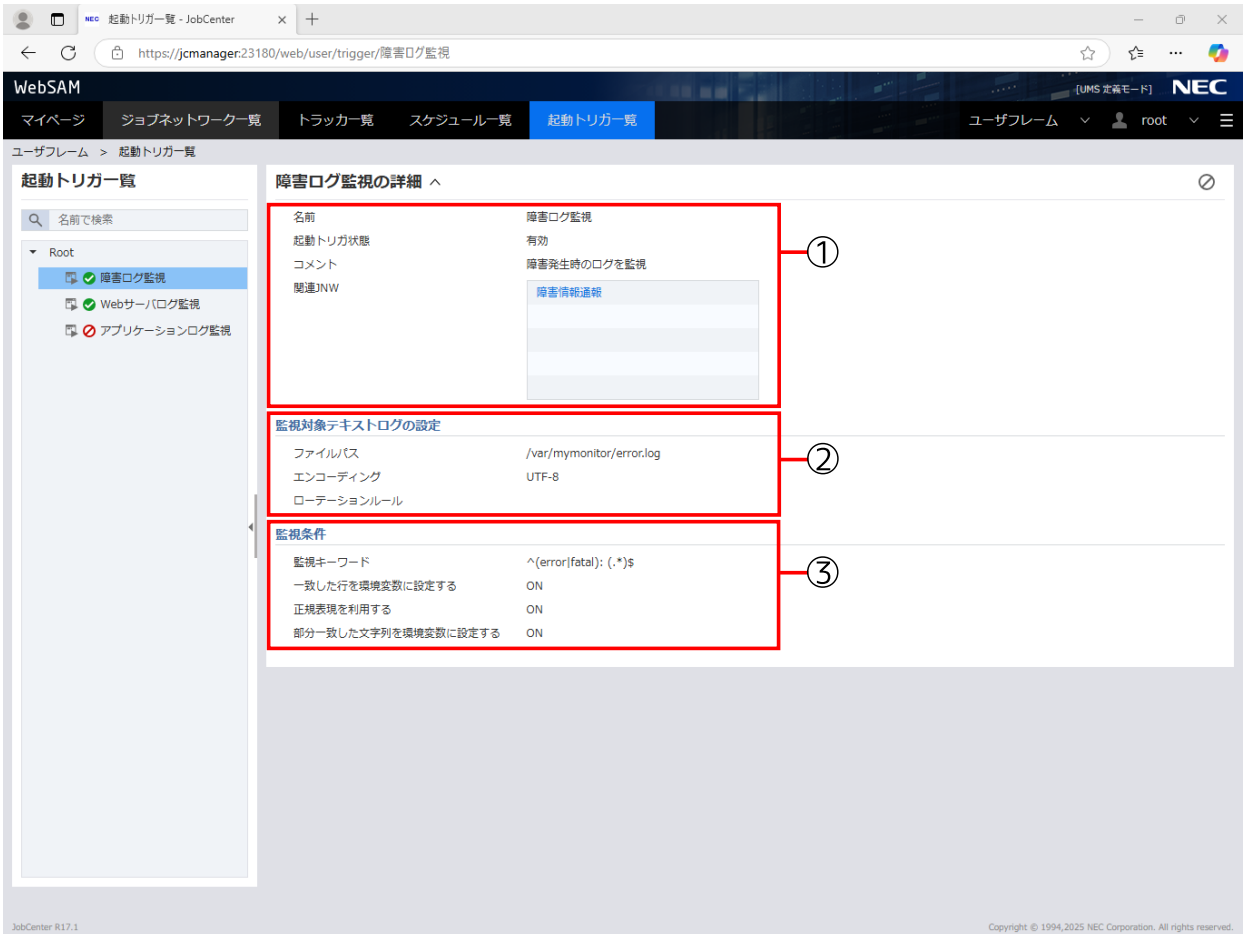


図3.253 起動トリガ定義参照画面

■起動トリガ定義項目

項目名		説明
①基本情報		
	名前	参照している起動トリガの名前を表示します。
	起動トリガ状態	起動トリガの有効/無効状態が表示されます。
	コメント	起動トリガのコメントが表示されます。
	関連JNW	起動トリガ定義にて設定されている関連JNWが表示されます。
②監視対象テキストログの設定		監視対象とするファイルの情報を表示します。
	ファイルパス	監視対象とするファイルのパスを表示します。
	エンコーディング	ファイルのエンコーディングを表示します。
	ローテーションルール	ローテーションルールを表示します。
③監視条件		監視対象の監視条件を表示します。
	監視キーワード	監視対象の監視キーワードを表示します。
	一致した行を環境変数に設定する	一致した行を環境変数に設定するかどうかを表示します。
	正規表現を利用する	正規表現を利用するかどうかを表示します。
	部分一致した文字列を環境変数に設定する	部分一致した文字列を環境変数に設定するかどうかを表示します。

3.8.3. 起動トリガを有効化、無効化する

起動トリガを有効化、または無効化する方法を説明します。



ログインモードで「定義モード」を選択している必要があります。

CL/Winでのユーザのパーミッション設定でユーザ自身のジョブネットワークの編集を許可していない場合は、起動トリガの有効化、無効化の操作を行うことはできません。

3.8.3.1. 起動トリガの有効化、無効化

起動トリガに対して個別に有効化、無効化を行います。

1. 有効化、または無効化したい起動トリガ名にカーソルを合わせクリックします。

2. 起動トリガ詳細パネルの右上にある[有効]ボタン([無効]ボタン)をクリックします。

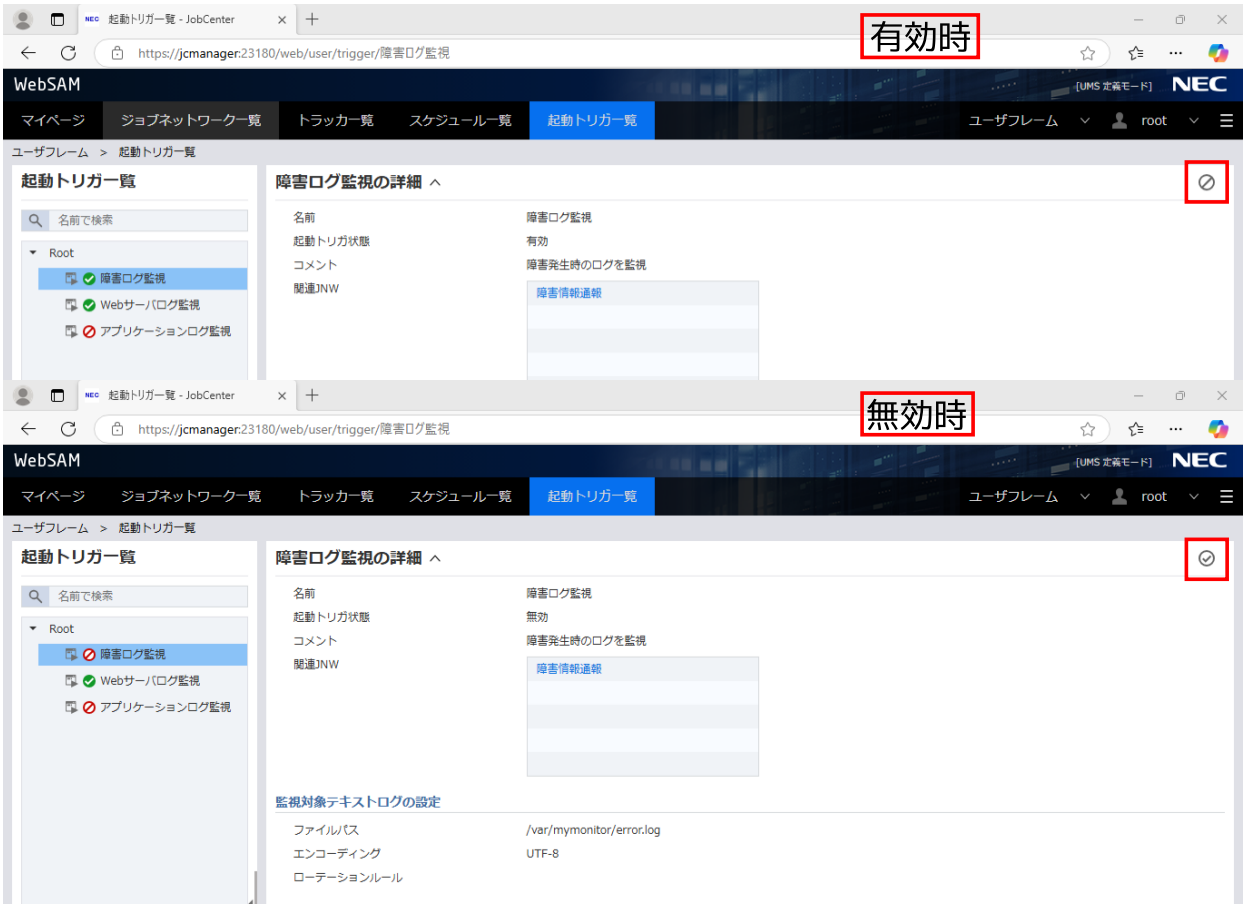


図3.254 起動トリガの無効化選択

3. [起動トリガの無効化]のダイアログが表示されます。

4. [OK]ボタンをクリックします。



図3.255 [起動トリガの無効化]のダイアログ

3.9. マシンに関する操作

JobCenter MGが認識しているマシンの定義、エージェント一覧、キュー一覧、リクエスト一覧、イベント一覧を参照することができます。またキューの開始、停止などの操作を行うことができます。

3.9.1. マシンの定義を参照する

1. [マネージャフレーム]に切り替え、ナビゲーションバーの[マシン一覧]を選択します。

2. ツリービューよりマシン名にカーソルを合わせクリックします。

3. 選択したマシンの定義情報が表示されます。

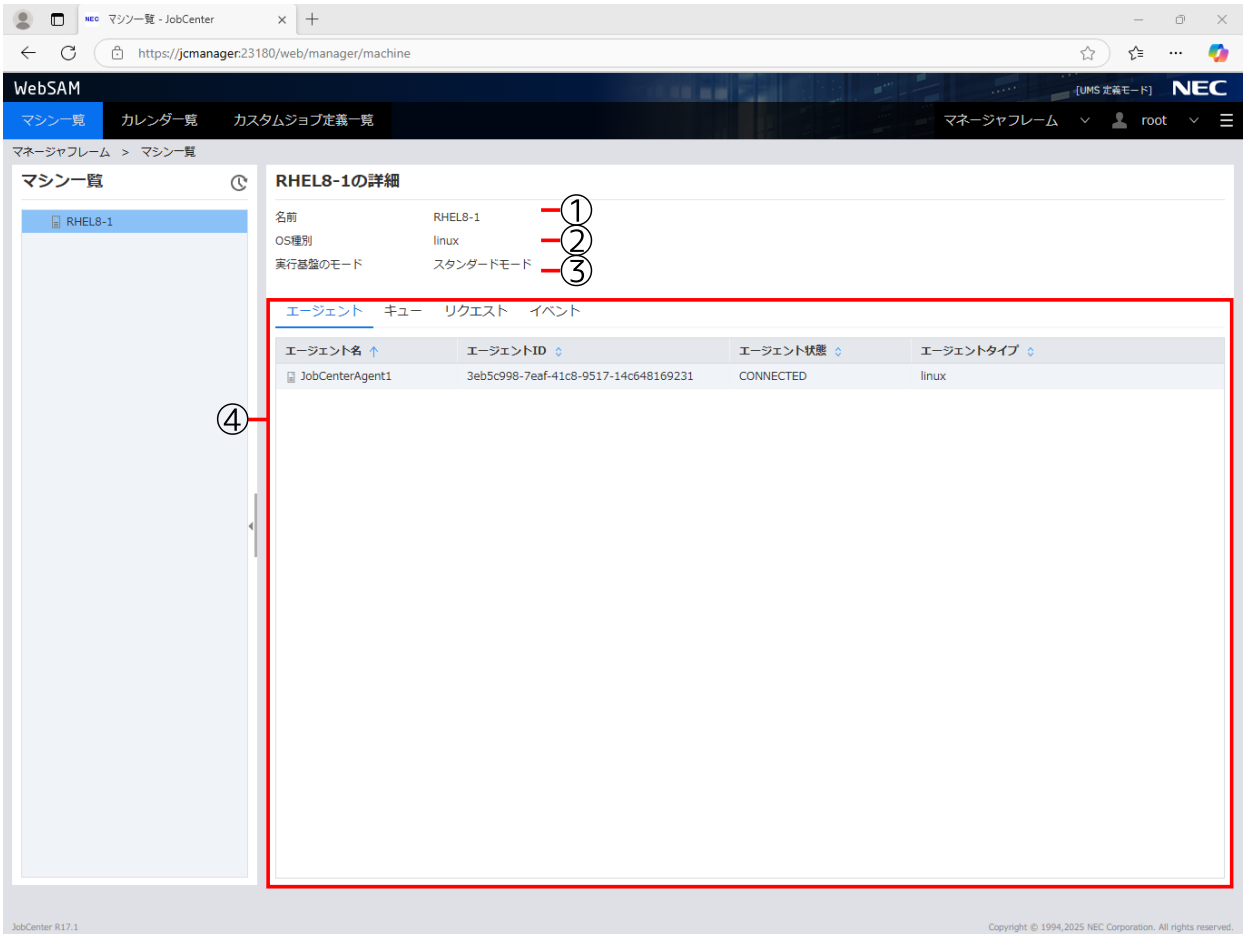


図3.256 マシン定義参照画面

■マシン定義項目

項目名	説明
①名前	JobCenter MGが認識しているマシン名
②OS種別	マシンのOS種別が表示されます。
③実行基盤のモード	実行基盤のモード(スタンダードモード、クラシックモード)が表示されます。
④エージェント、キュー、リクエスト、イベント	マシン定義のエージェント情報、キュー情報、リクエスト情報とイベント情報が表示されます。

3.9.2. エージェント一覧を参照する

1. マシン定義参照画面のエージェントタブをクリックします。

2. 選択したマシンのエージェント一覧が表示されます。

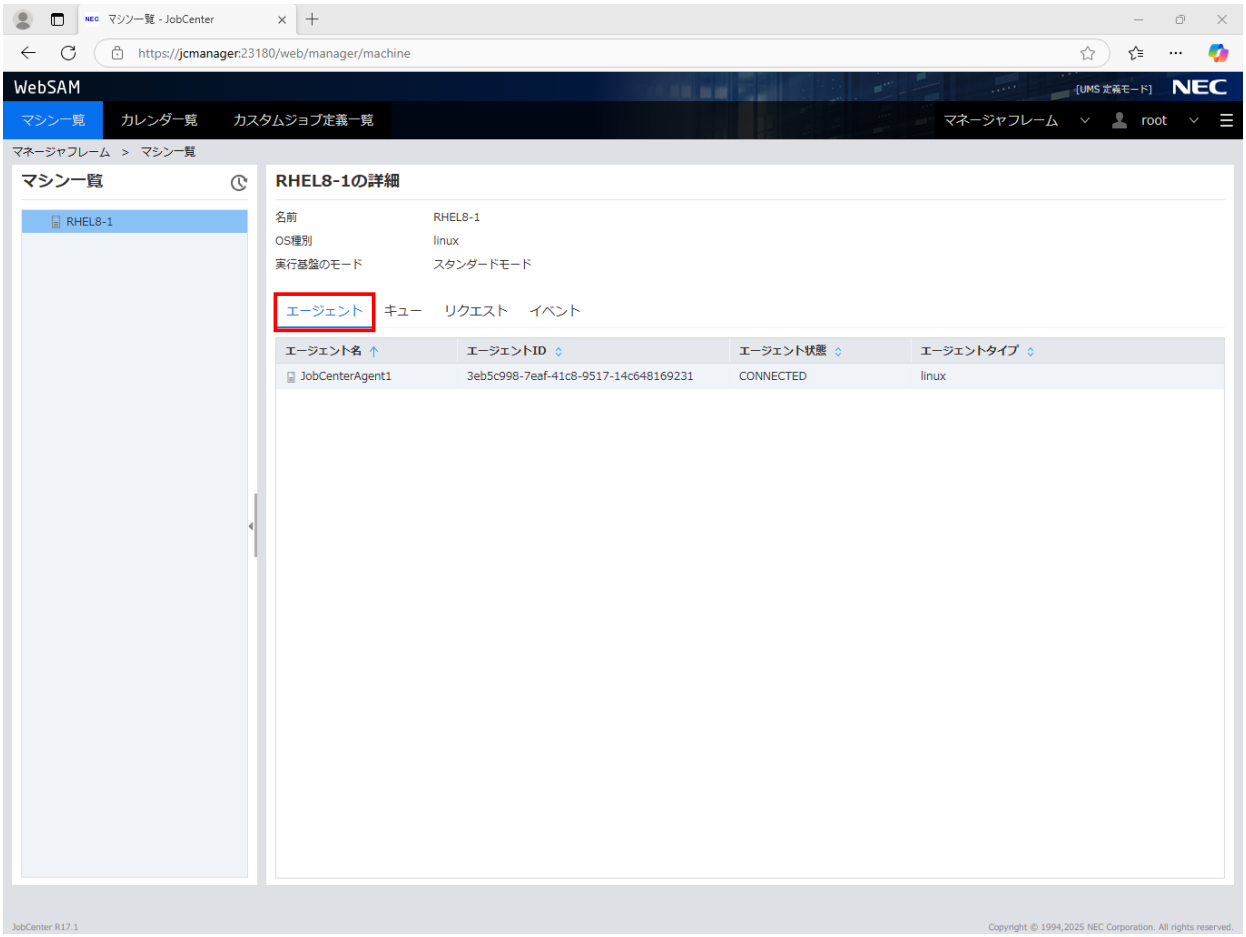


図3.257 マシン定義参照画面のエージェント一覧

■エージェント一覧項目

項目名	説明
エージェント名	エージェントの名前が表示されます。
エージェントID	エージェントのIDが表示されます。
エージェント状態	エージェントの状態 (REGISTERED、CONNECTED、DISCONNECTED、PAUSE)が表示されます。
エージェントタイプ	エージェントのタイプ(linux、windows、未登録の場合は空)が表示されます。

3.9.3. エージェントを操作する

1. エージェント一覧画面より操作するエージェント名にカーソルを合わせ右クリックします。

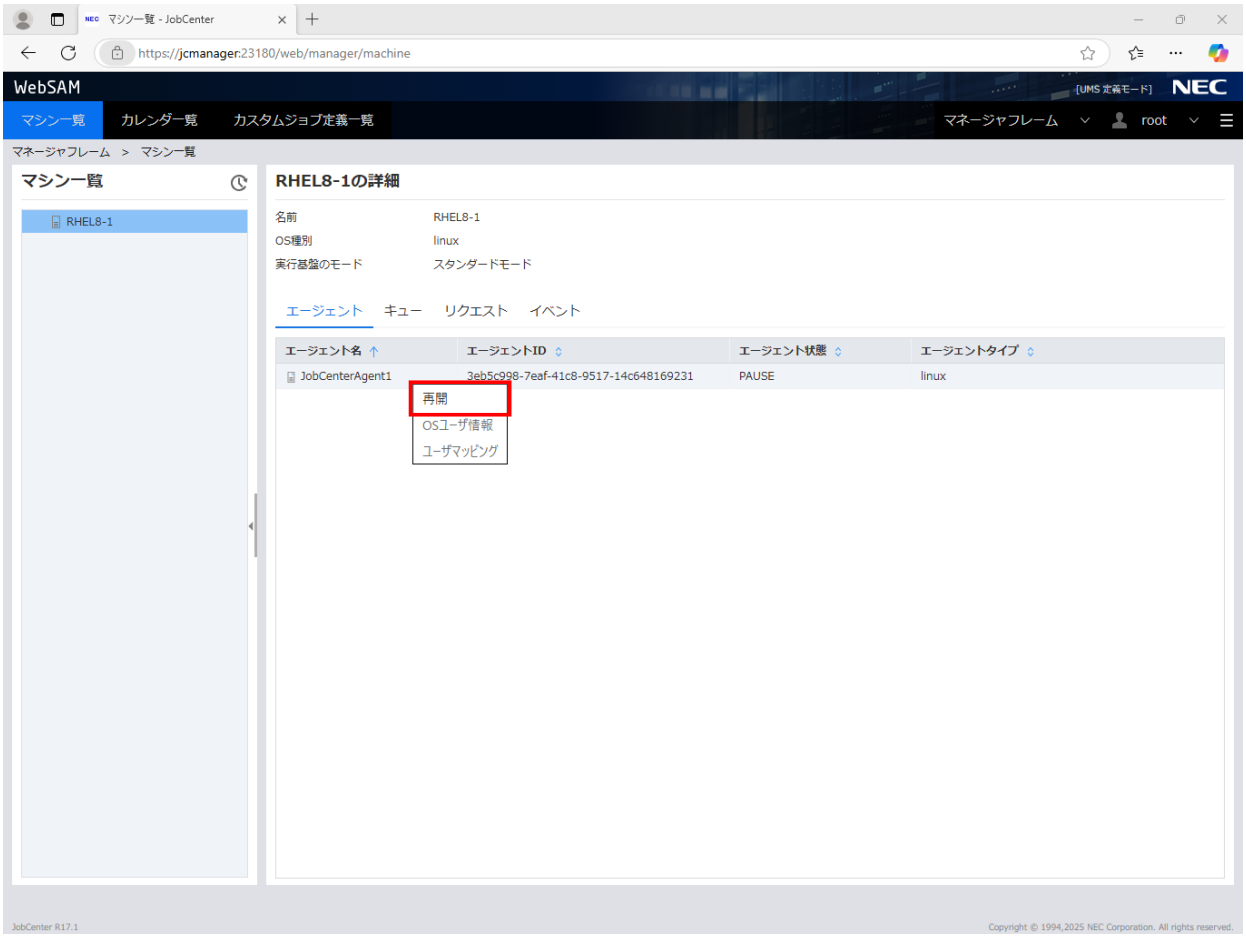


図3.258 エージェントの右クリックメニュー(操作)

Webコンソールでのエージェントの操作はJobCenter管理者ユーザ以外は実行できません。

管理者ユーザ以外は右クリックメニューが表示されません。

また、管理者ユーザであっても運用モードまたは監視モードでログインした場合はエージェントの操作を実行できません。

2. 操作したい内容にカーソルを合わせクリックします。

3. [エージェント制御]のポップアップ画面が表示されるので[OK]をクリックします。



図3.259 エージェント制御画面

■エージェント操作項目

操作名	内容
再開	エージェントを再開させます。

3.9.4. OSユーザ情報を参照する

1. エージェント一覧画面よりOSユーザ情報を参照するエージェント名にカーソルを合わせ右クリックします。

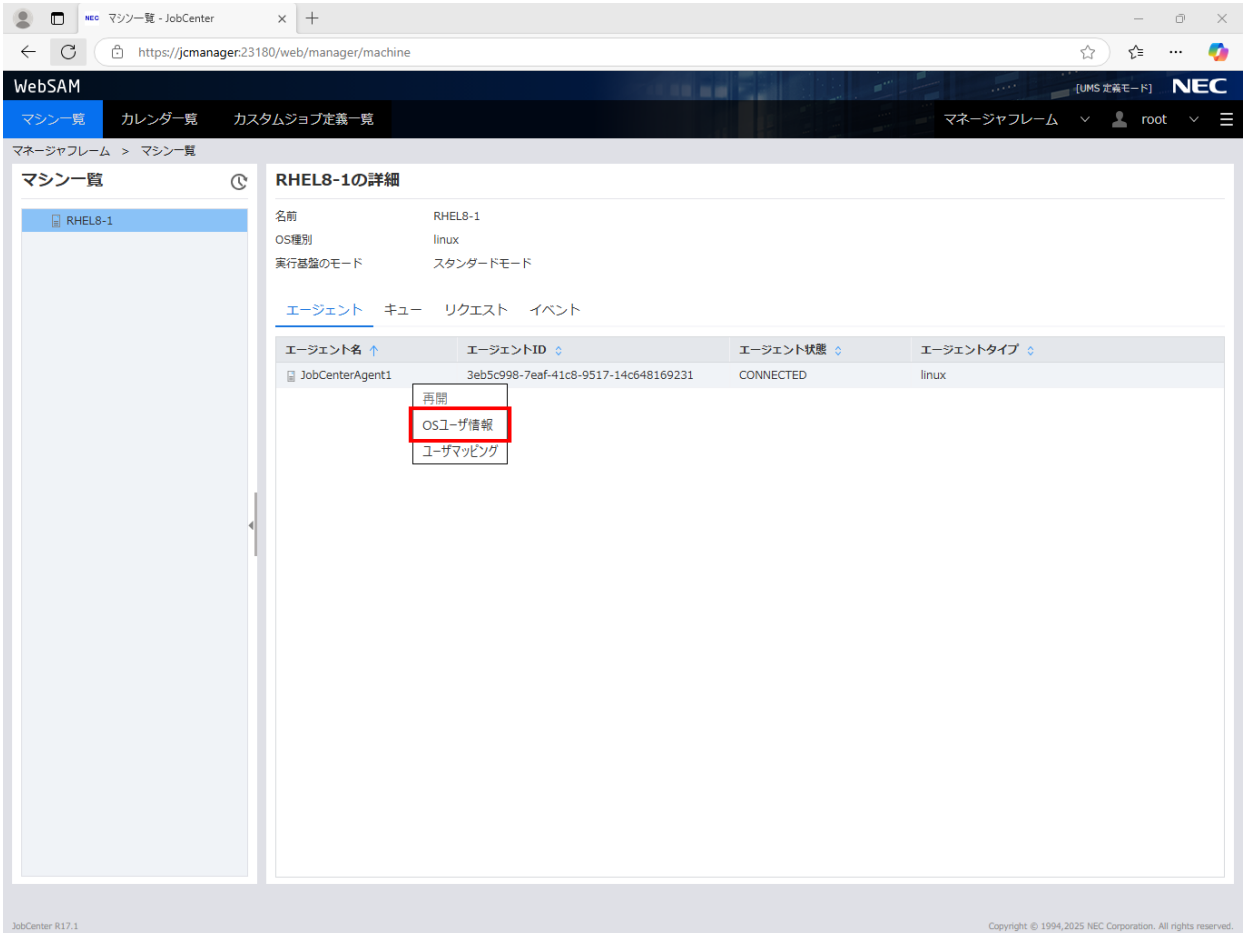


図3.260 エージェントの右クリックメニュー(OSユーザ情報)



WebコンソールでのOSユーザ情報はJobCenter管理者ユーザ以外は参照できません。

管理者ユーザ以外は右クリックメニューが表示されません。

また、管理者ユーザであっても運用モードまたは監視モードでログインした場合はOSユーザ情報は参照できません。

2. [OSユーザ情報]にカーソルを合わせクリックし、[OSユーザ情報一覧]ダイアログを表示します。



図3.261 OSユーザ情報一覧画面

■OSユーザ情報一覧項目

項目名	説明
ユーザ名	OSユーザ名を表示します。
タイプ	OSのローカルユーザかドメインユーザかを表示します。 ■os ローカルユーザの場合に表示されます。ただし、Linuxではユーザの種類によらず必ずosと表示されます。 ■domain ドメインユーザの場合に表示されます。
パスワード初期設定	登録されたパスワード情報が有効であるかを表示します。 ■OK 有効である場合に表示されます。 ■PASSWORD_EXPIRED エージェントの公開鍵を変更したことによりパスワードが失効した場合に表示されます。

3.9.5. ユーザマッピングを参照する

1. エージェント一覧画面よりユーザマッピングを参照するエージェント名にカーソルを合わせ右クリックします。

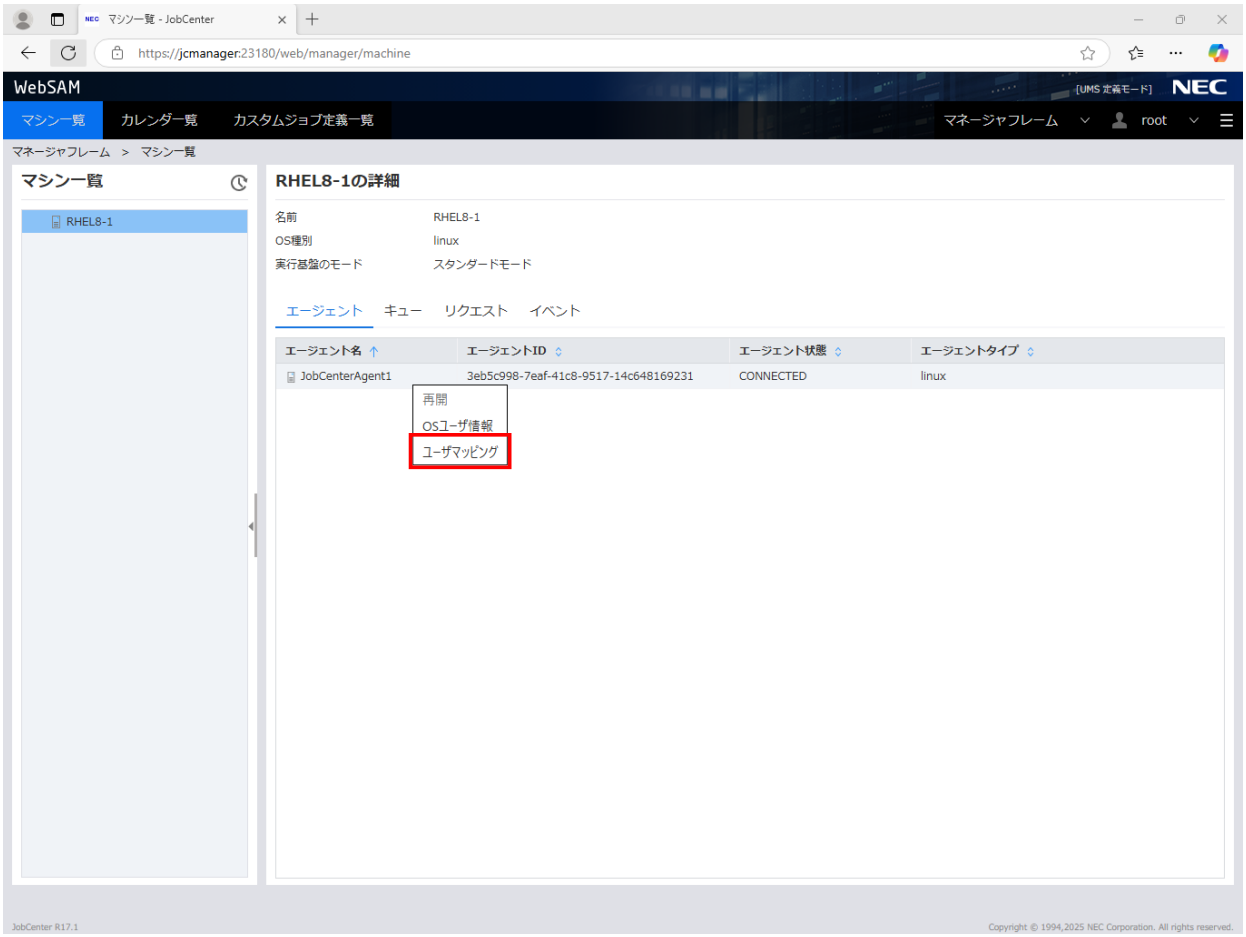


図3.262 エージェントの右クリックメニュー(ユーザマッピング)



Webコンソールでのユーザマッピングは JobCenter管理者ユーザ以外は参照できません。

管理者ユーザ以外は右クリックメニューが表示されません。

また、管理者ユーザであっても運用モードまたは監視モードでログインした場合はユーザマッピングは参照できません。

2. [ユーザマッピング]にカーソルを合わせクリックし、[ユーザマッピング一覧]ダイアログを表示します。

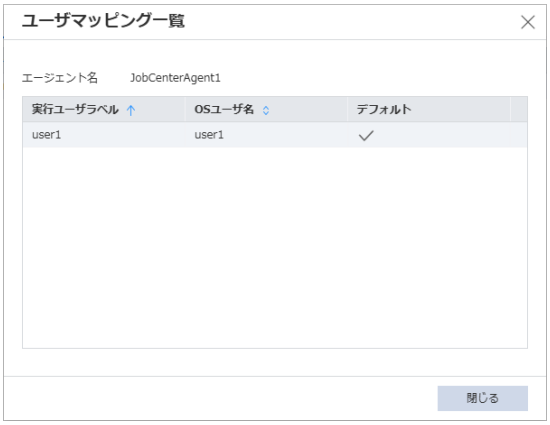


図3.263 ユーザマッピング一覧画面

■ユーザマッピング一覧項目

項目名	説明
実行ユーザラベル	ジョブ内で実行される処理の種類や実行されるプログラムの種類に応じて利用者がつけるラベルを表示します。
OSユーザ名	ジョブを実行するOSユーザ名を表示します。
デフォルト	デフォルト実行ユーザラベルであるかを表示します。 ■チェックあり デフォルト実行ユーザラベルの場合に表示されます。 ■チェックなし デフォルト実行ユーザラベルでない場合に表示されます。

3.9.6. キュー一覧を参照する

1. マシン定義参照画面のキュータブをクリックします。

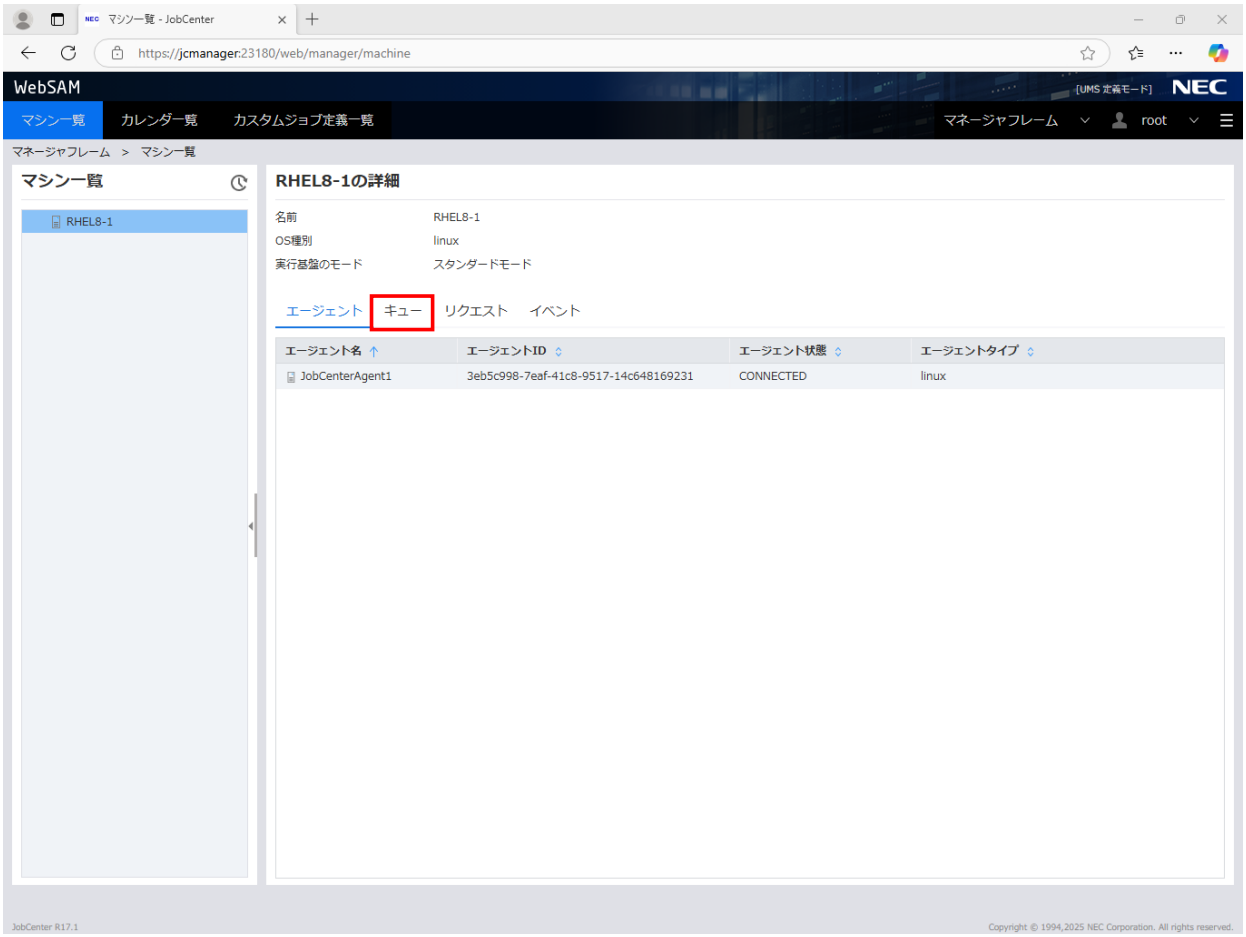


図3.264 マシン定義参照画面のキュー一覧

2. 選択したマシンのキュー一覧が表示されます。

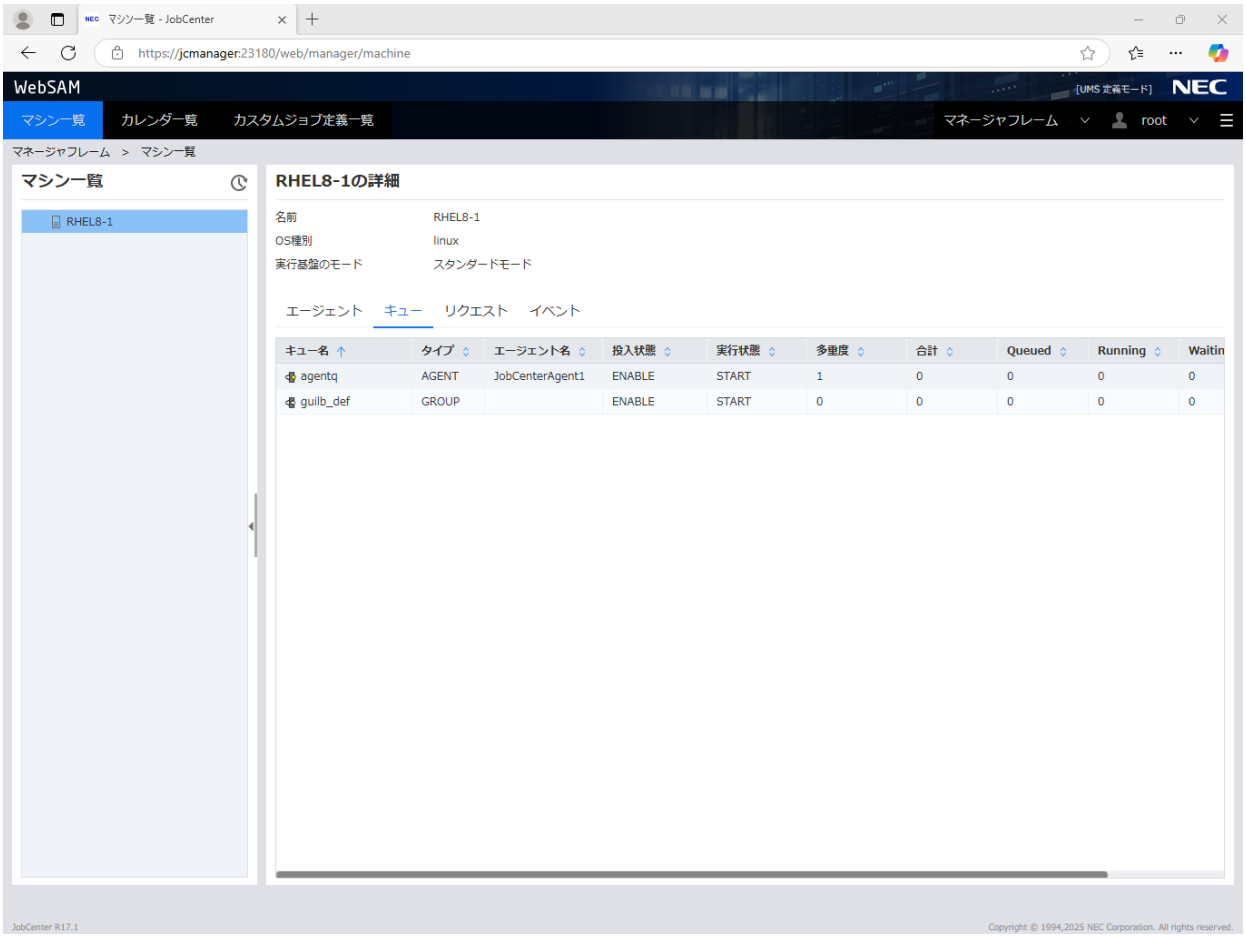


図3.265 キュー一覧表示画面

■キュー一覧項目

項目名	説明
キュー名	キューの名前が表示されます。
タイプ	キューのタイプ(AGENT、GROUP)が表示されます。
エージェント名	エージェントキューが登録されているエージェントの名前が表示されます。
投入状態	<スタンダードモード用基本操作ガイド>の「10.2.1 マネージャフレームでキュー一覧を表示する」を参照してください。
実行状態	
多重度	
合計	
Queued	
Running	
Waiting	
Holding	

3. キュー一覧画面より確認するキューにカーソルを合わせクリックします。

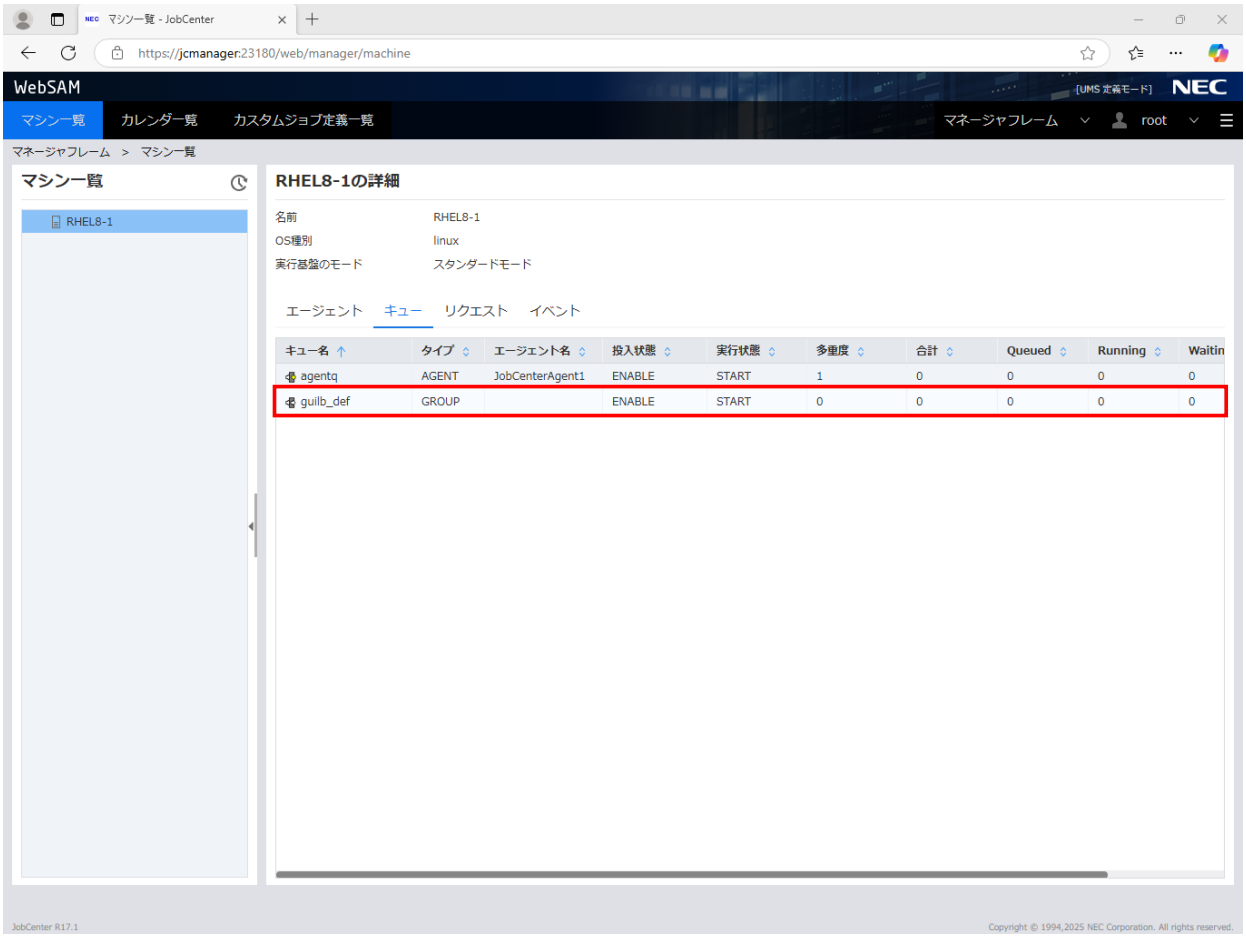


図3.266 キューの選択

4. 選択されたキューの詳細情報が表示されます。



図3.267 キューの詳細情報

3.9.7. キューを操作する

1. キュー一覧画面より操作するキュー名にカーソルを合わせ右クリックします。

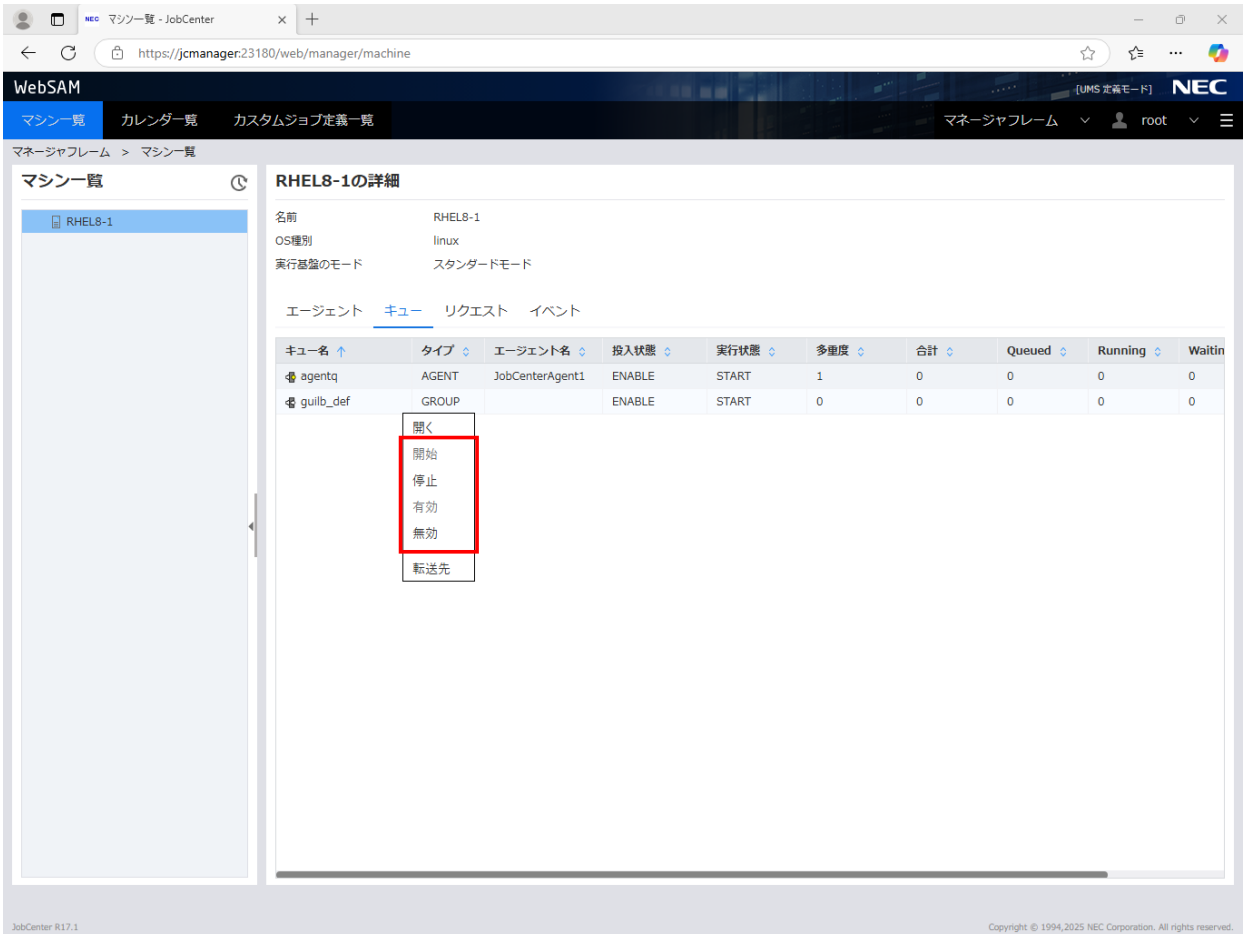


図3.268 キューの右クリックメニュー(操作)

Webコンソールでのキューの操作はJobCenter管理者ユーザ以外は実行できません。

管理者ユーザ以外は右クリックメニューに項目が表示されません。

また、管理者ユーザであっても運用モードまたは監視モードでログインした場合はキューの操作を実行できません。

2. 操作したい内容にカーソルを合わせクリックします。

3. [キュー制御]のポップアップ画面が表示されるので[OK]をクリックします。



図3.269 キュー制御画面

■キュー操作項目

操作名	内容
開始/停止	キューの状態を開始または停止にします。

操作名	内容
有効/無効	キューの状態を有効または無効にします。

3.9.8. グループキューの転送先を参照する

1. キュー一覧画面より転送先を参照するグループキューにカーソルを合わせ右クリックします。

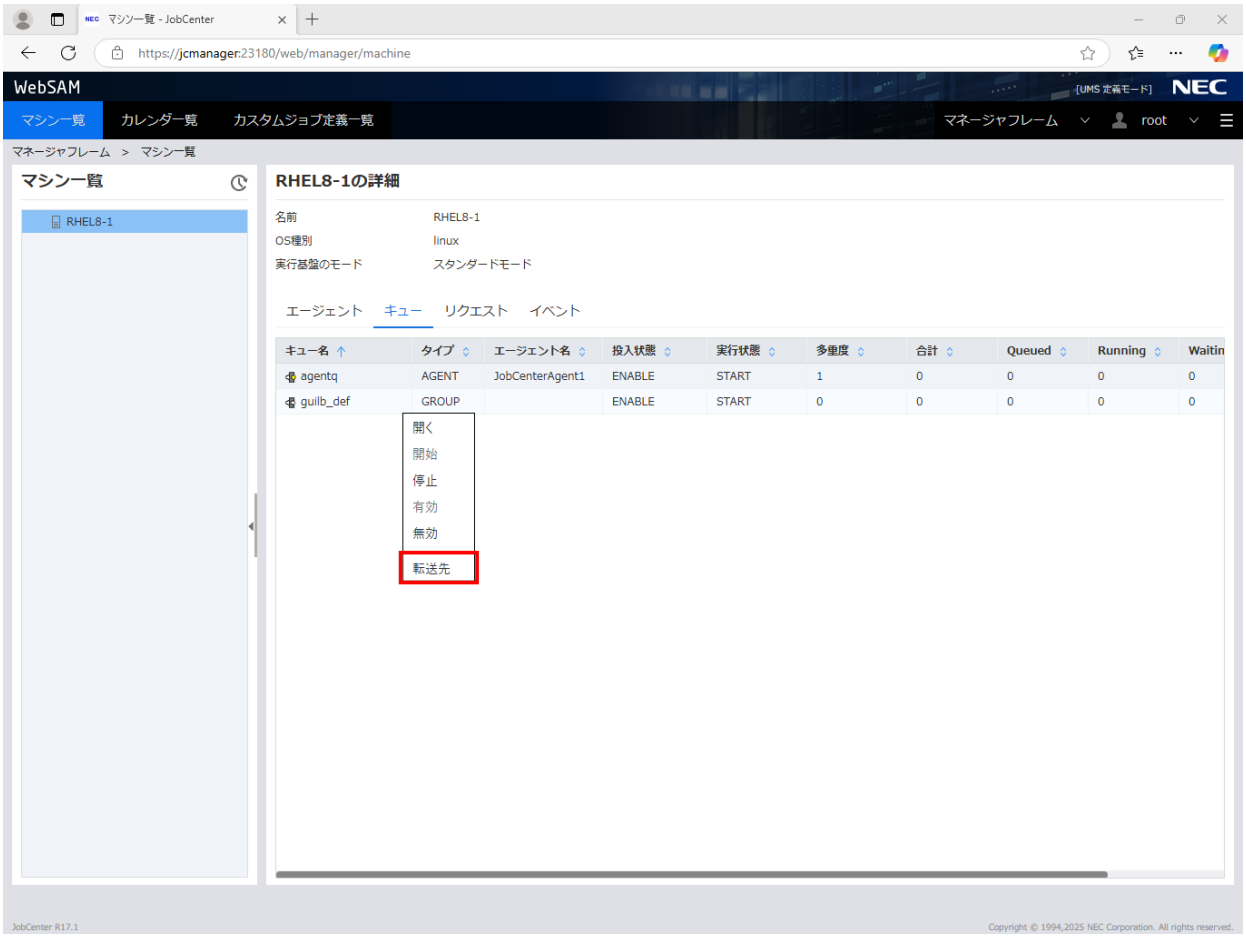


図3.270 キューの右クリックメニュー(転送先)

運用モードまたは監視モードでログインした場合は転送先は参照はできません。

2. [転送先]にカーソルを合わせクリックし、[転送先キュー]ダイアログを表示します。

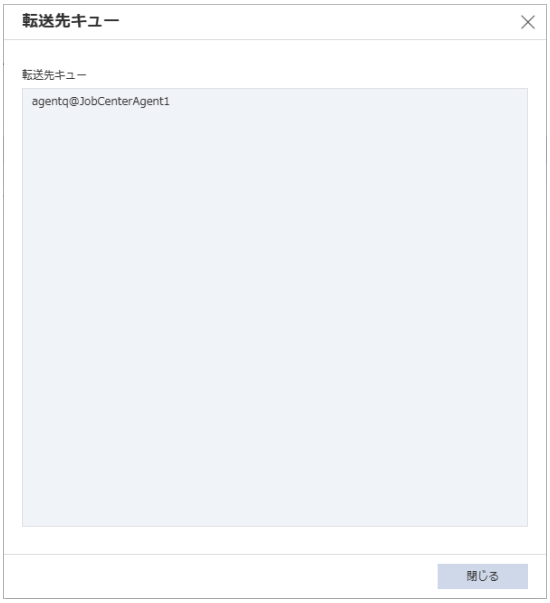


図3.271 転送先キュー画面

3.9.9. リクエスト一覧を参照する

1. マシン定義参照画面のリクエストタブをクリックします。

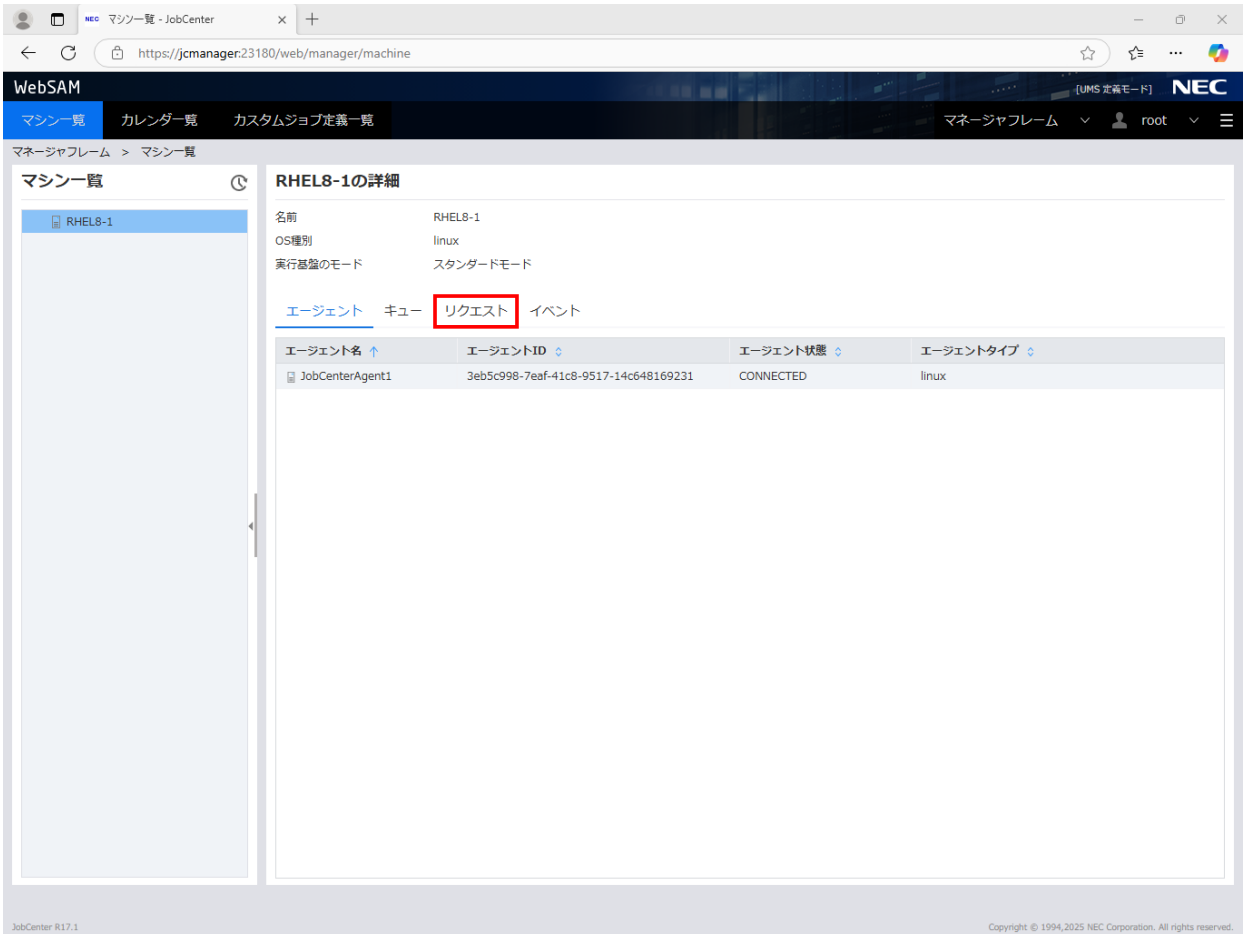


図3.272 マシン定義参照画面のリクエスト一覧

2. 選択したマシンのリクエスト一覧が表示されます。

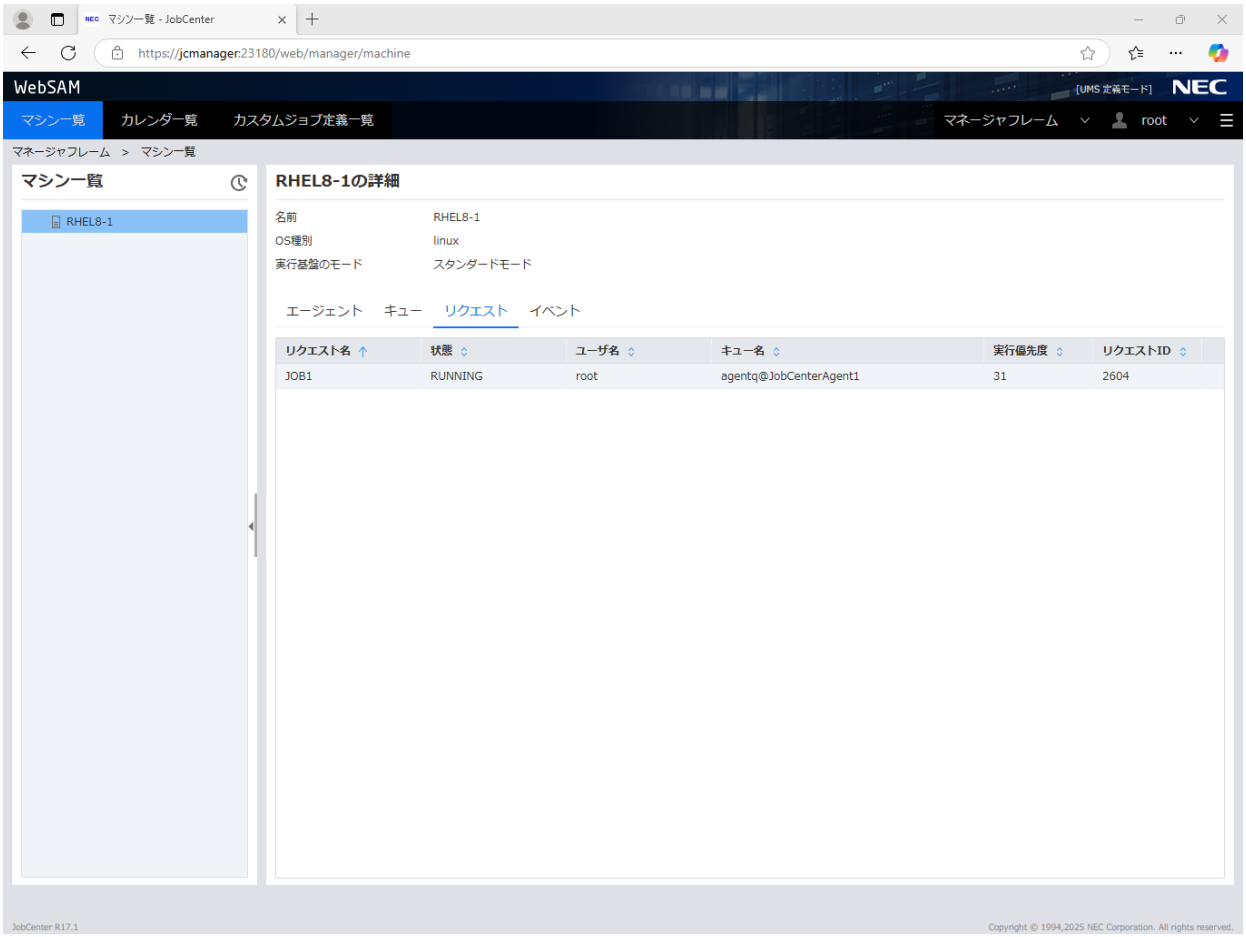


図3.273 リクエスト一覧表示画面

■リクエスト一覧項目

項目名	説明
リクエスト名	リクエストの名前が表示されます。
状態	リクエストの状態（QUEUED, RUNNING, WAITING, HOLDING）が表示されます。
ユーザ名	リクエストを投入したユーザ名が表示されます。
キュー名	リクエストが登録されているキューの名前が表示されます。
実行優先度	登録されているキュー上での実行優先度が表示されます。
リクエストID	リクエストにつけられた一意のIDが表示されます。

3. リクエスト一覧画面より確認するリクエストにカーソルを合わせクリックします。

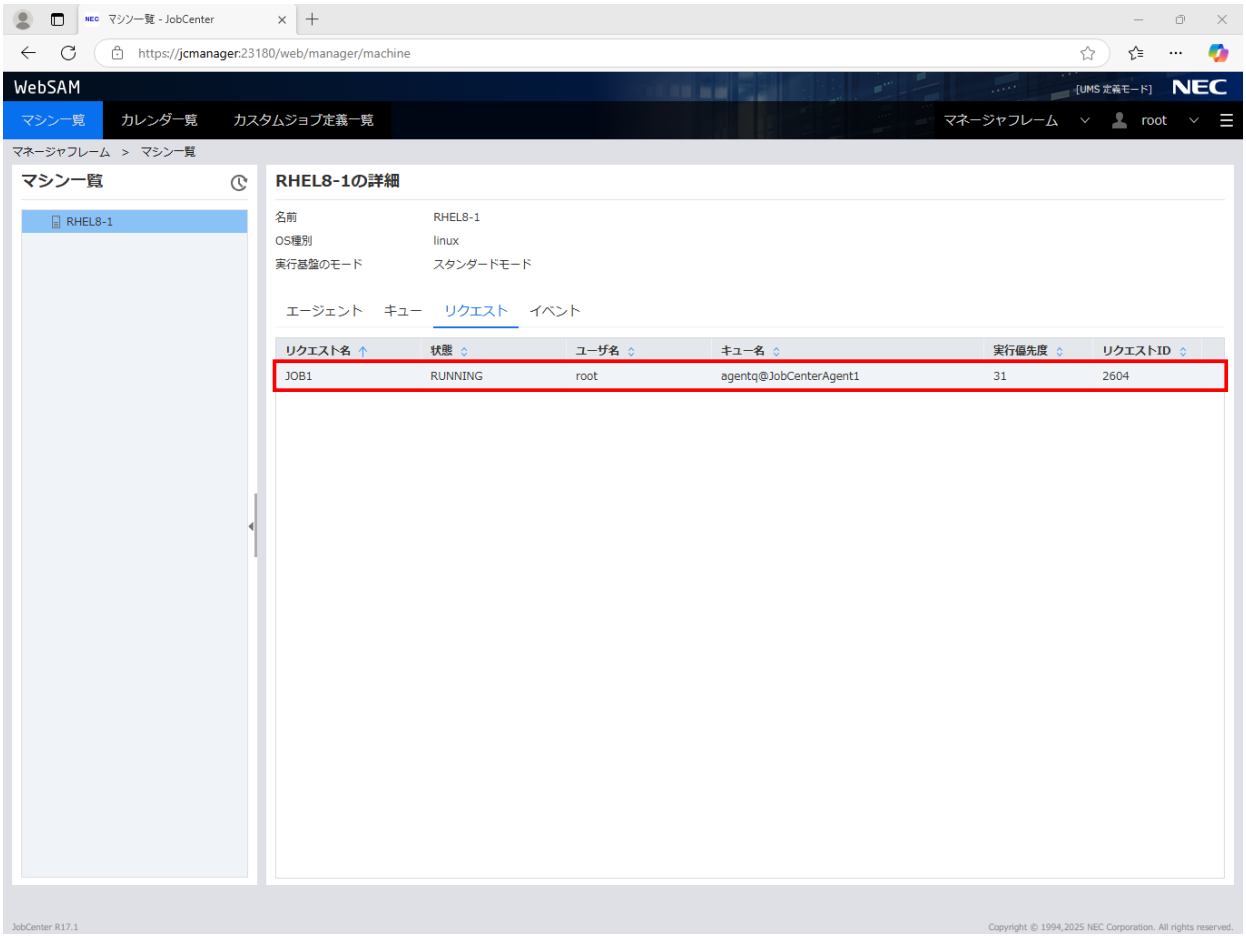


図3.274 リクエストの選択

4. 選択されたリクエストの詳細情報が表示されます。



図3.275 リクエストの詳細情報

3.9.10. イベント一覧を参照する

1. マシン定義参照画面のイベントタブをクリックします。

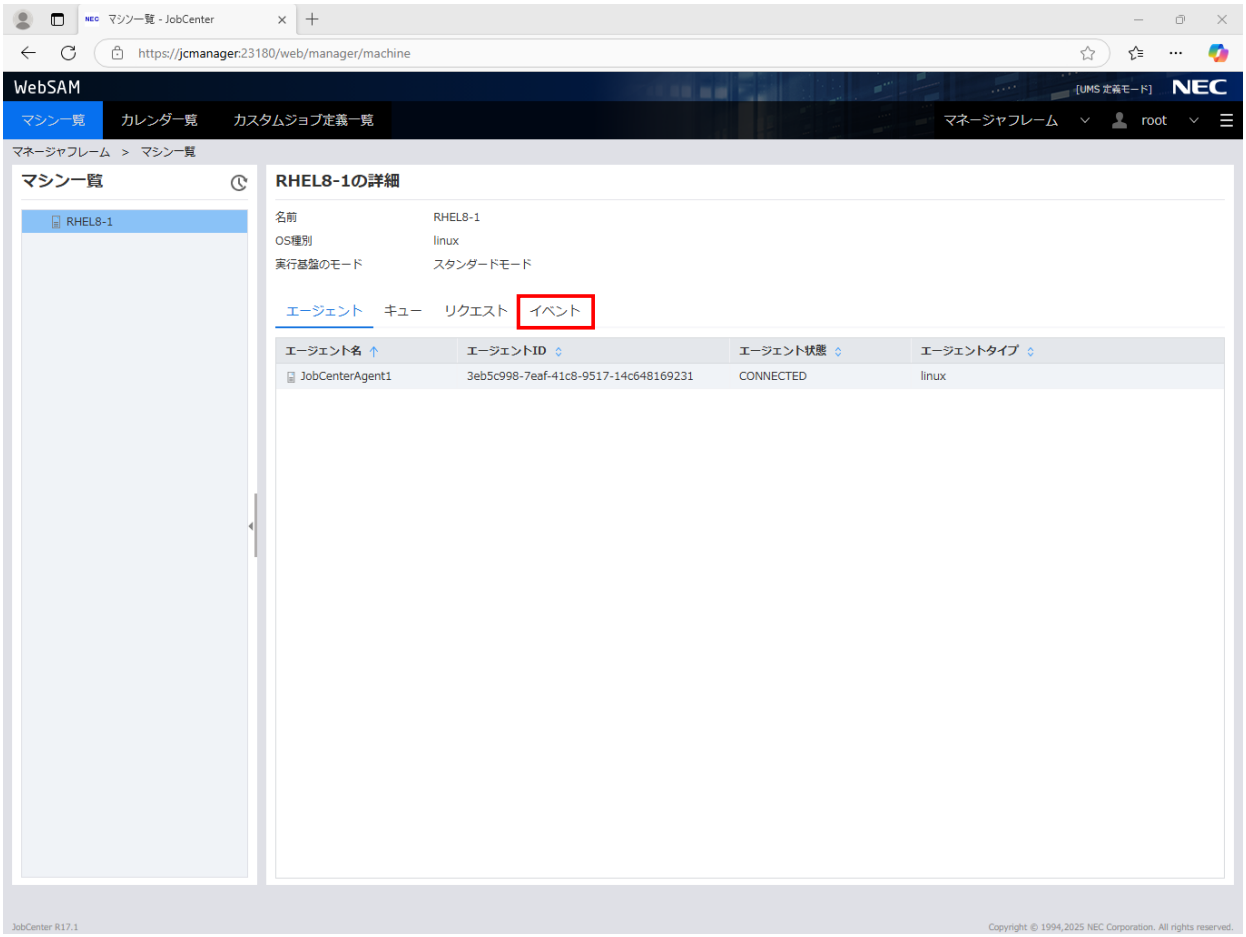


図3.276 マシン定義参照画面のイベント一覧

2. 選択したマシンのイベント一覧が表示されます。

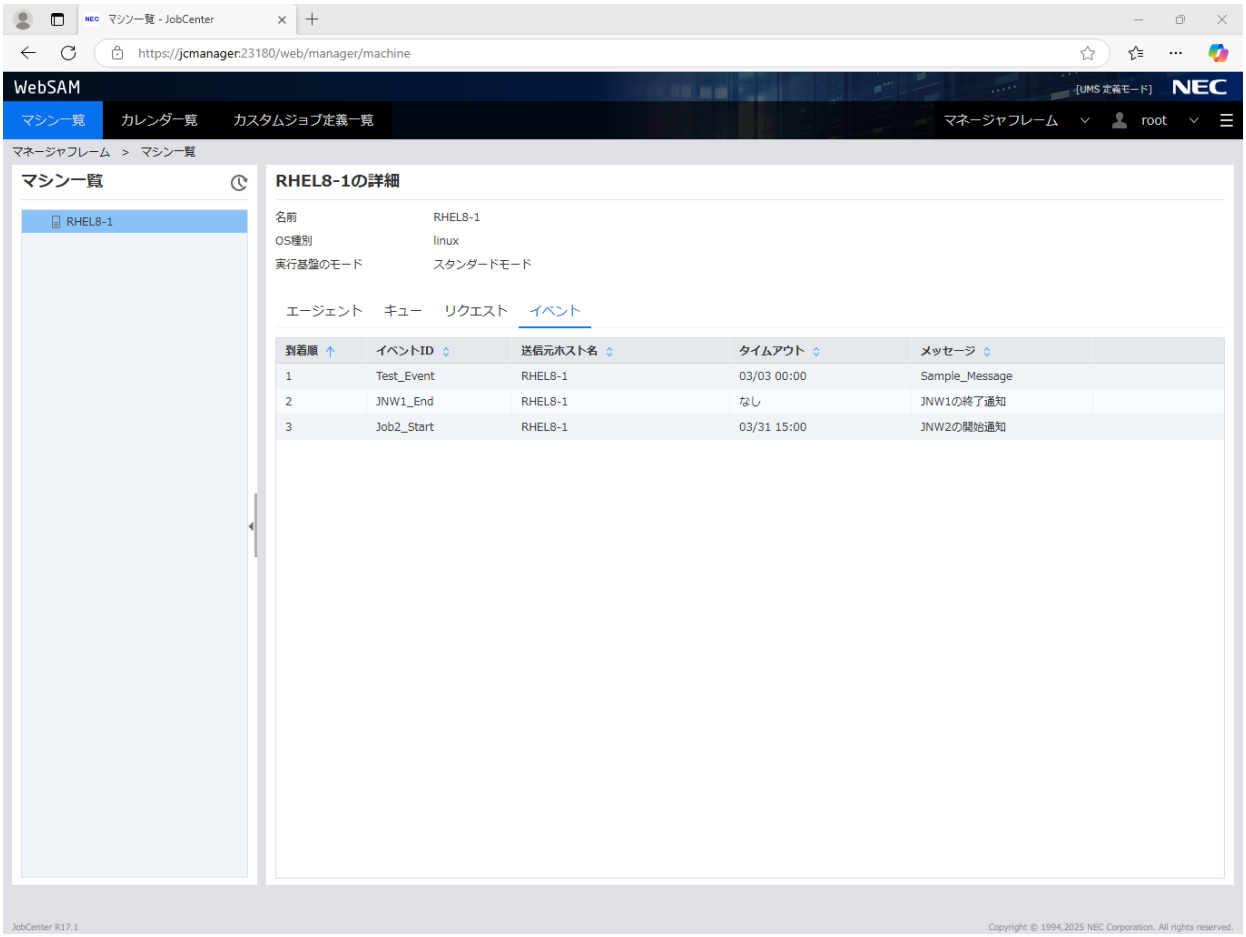


図3.277 イベント一覧表示画面

■イベント一覧項目

項目名	説明
到着順	マシンに到着したイベントの順番を示しています。
イベントID	イベント送信時に指定したイベントIDが表示されます。
送信元ホスト名	イベントの送信元となるホスト名が表示されます。
タイムアウト	イベントのタイムアウト時刻が表示されます。無期限の場合は「なし」と表示されます。
メッセージ	イベント送信時に指定したメッセージが表示されます。

3.10. カレンダに関する操作

カレンダの一覧、カレンダに設定されたルール等を参照することができます。

3.10.1. カレンダー一覧を参照する

1. ナビゲーションメニューの[カレンダー一覧]を選択します。

> [カレンダー一覧]はマネージャフレームにあります。

2. カレンダー一覧が表示されます。

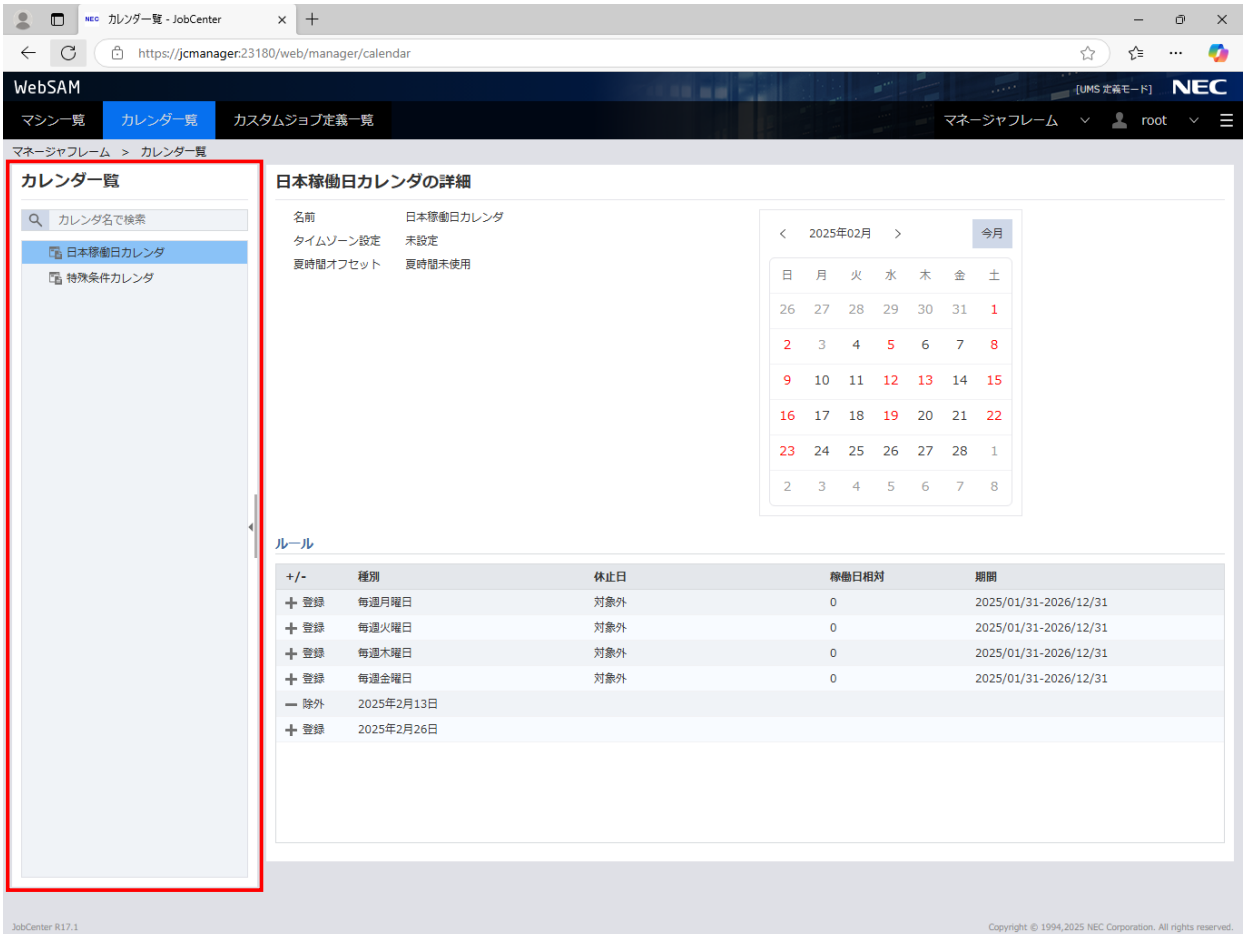


図3.278 カレンダー一覧表示画面

■カレンダー一覧

項目名	説明
名前	カレンダ名を表示します

3.10.2. カレンダ定義を参照する

1. カレンダ定義を参照したいカレンダ名にカーソルを合わせクリックをします。

2. 選択したカレンダの定義情報が表示されます。

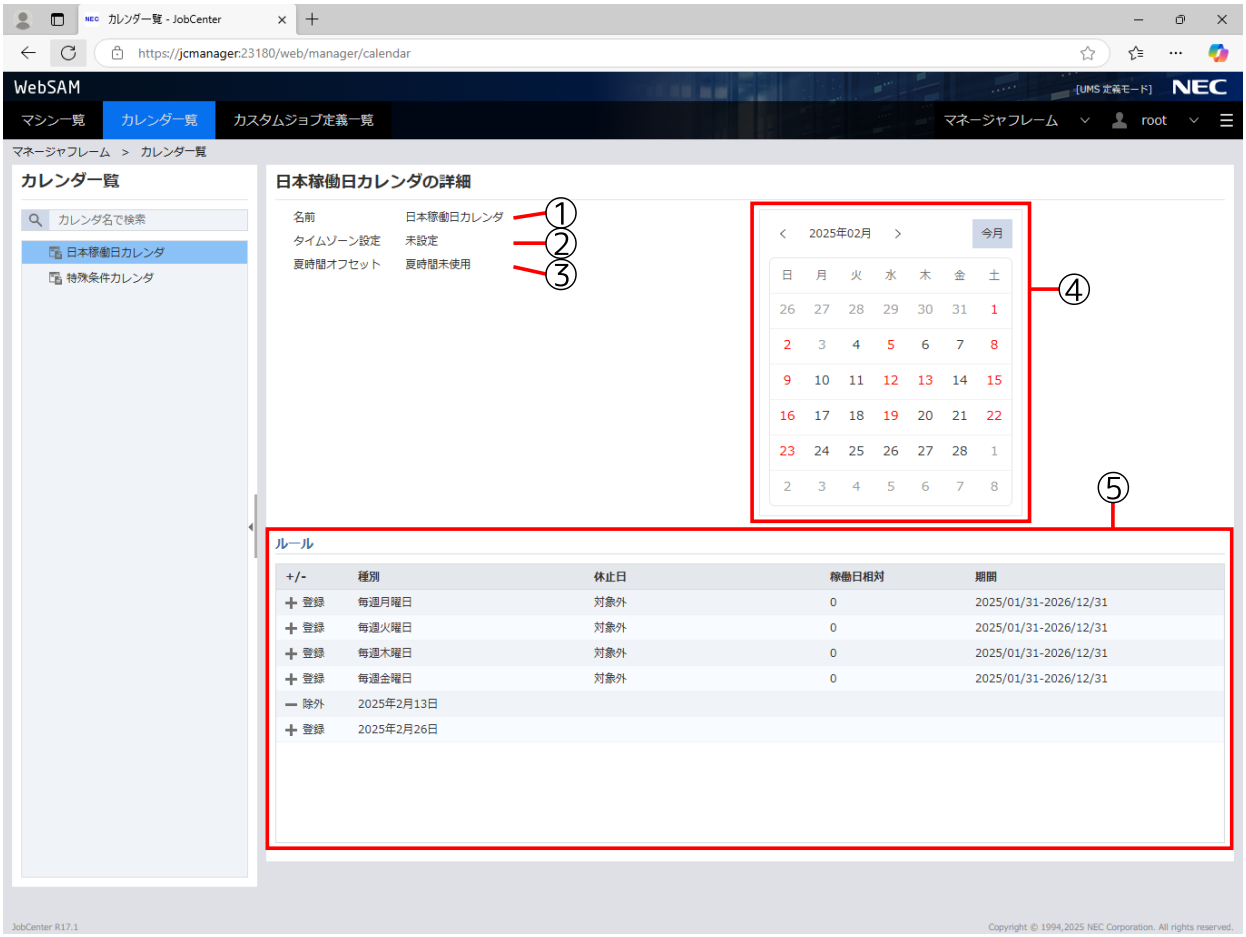


図3.279 カレンダ定義情報表示画面

■カレンダ定義項目

項目名	説明
①名前	参照しているカレンダ定義の名称を表示します。
②タイムゾーン設定	タイムゾーン設定を表示します。
③夏時間オフセット	夏時間（サマータイム）を設定しているかどうかを表示します。
④月別稼働日カレンダ	月別に稼働日となっている日を表示します。黒文字部分が登録日となっています。
⑤ルール	カレンダ定義のルールを表示します。表示される項目は「登録/除外」「種別」「休止日」「稼働日相対」「期間」を表示します。

3.11. カスタムジョブに関する操作

カスタムジョブは、共通処理のスクリプトをテンプレート化するための定義です。作成したテンプレートは、ジョブネットワーク内に部品オブジェクトとして配置できます。

JobCenter Web機能では、カスタムジョブの定義を参照できます。作成および編集は、CL/Winから行ってください。 CL/Winでの具体的な操作方法は、<スタンダードモード用基本操作ガイド>の5章 「カスタムジョブの利用方法」 を参照してください。

3.11.1. カスタムジョブ定義を参照する

マネージャフレームのカスタムジョブ定義一覧を開くと、デフォルトグループ[System]と[User]が表示されます。

■Systemグループ

拡張機能として提供する[拡張カスタムジョブ定義]が配置されます。拡張カスタムジョブ定義の詳細は、 <拡張カスタムジョブ部品利用の手引き>を参照してください。

■Userグループ

JobCenter管理者ユーザが作成したカスタムジョブ定義グループおよびカスタムジョブ定義が配置されます。

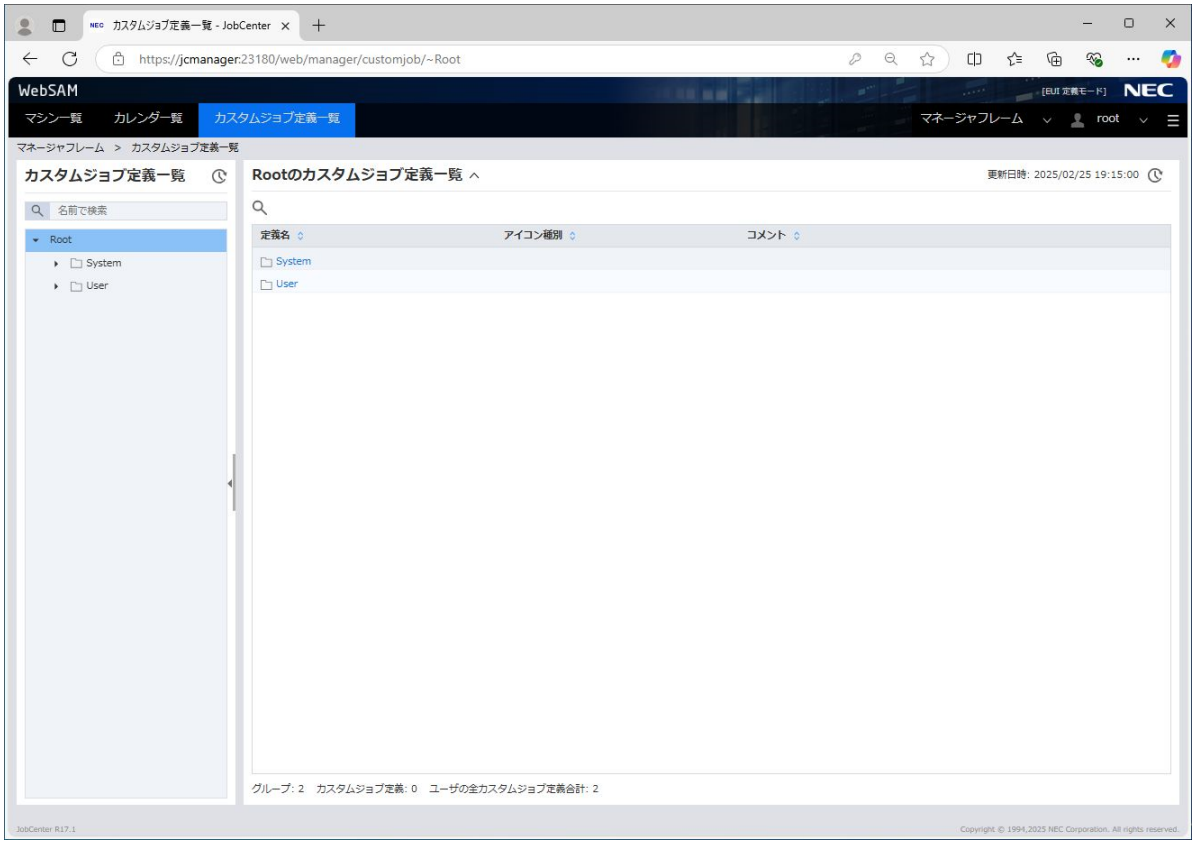


図3.280 カスタムジョブ定義一覧

3.11.2. カスタムジョブ定義の実行条件(パラメータ)を参照する

1. ナビゲーションメニューの[カスタムジョブ一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、実行条件(パラメータ)を参照したいカスタムジョブ定義をクリックします。

3. 詳細ビューに表示される詳細にて、右端のパラメータアイコンをクリックします。

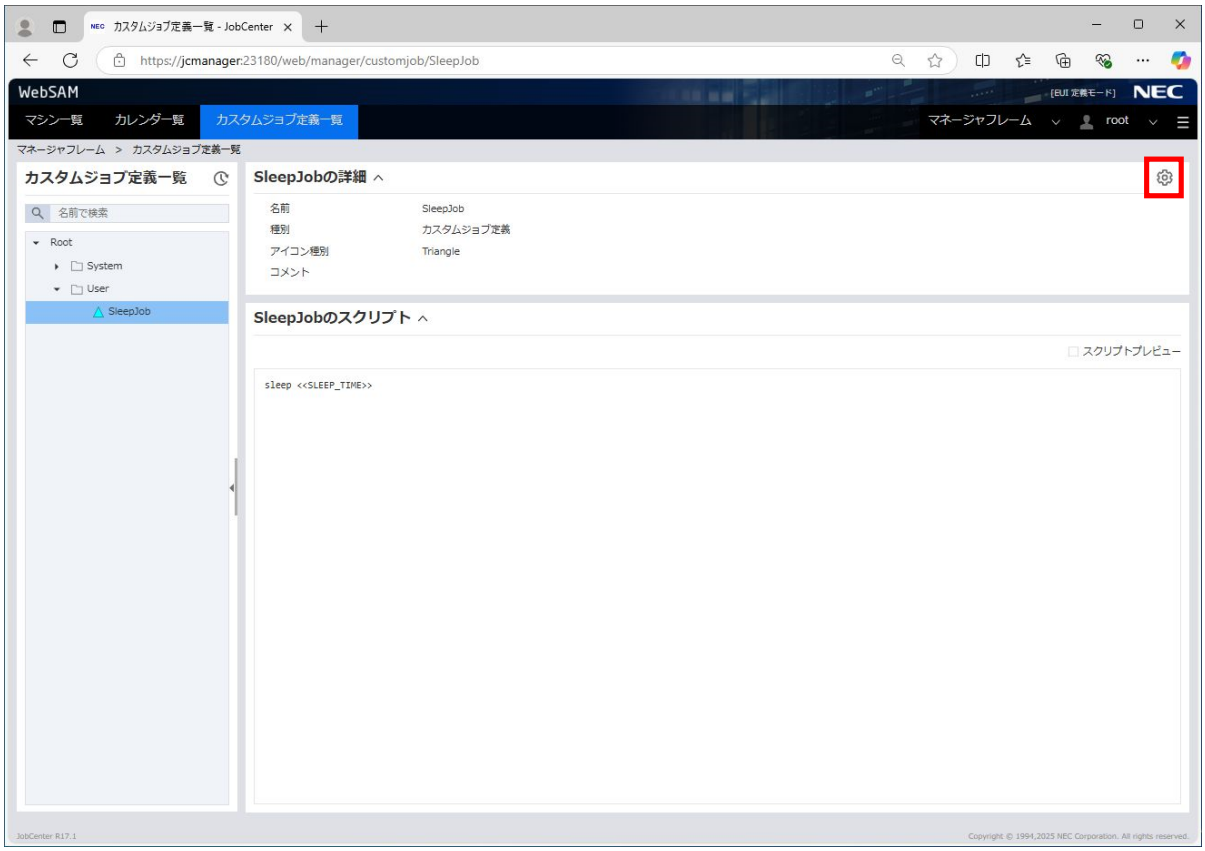


図3.281 パラメータ(読み取り専用)ダイアログを表示するパラメータアイコン

4. パラメータ(読み取り専用)ダイアログが表示されますので、実行条件を確認します。



図3.282 パラメータ(読み取り専用)ダイアログ

3.11.3. スクリプト内の変数の値を確認する(スクリプトプレビュー機能)

1. ナビゲーションメニューの[拡張カスタムジョブ一覧]を選択します。

2. ツリービューを展開し、変数の値を確認したいカスタムジョブ定義をクリックします。

3. 詳細ビューに表示されるスクリプトにて、右端の「スクリプトプレビュー」をクリックします。

4. スクリプト内の変数がその値に置き換えられて表示されます。

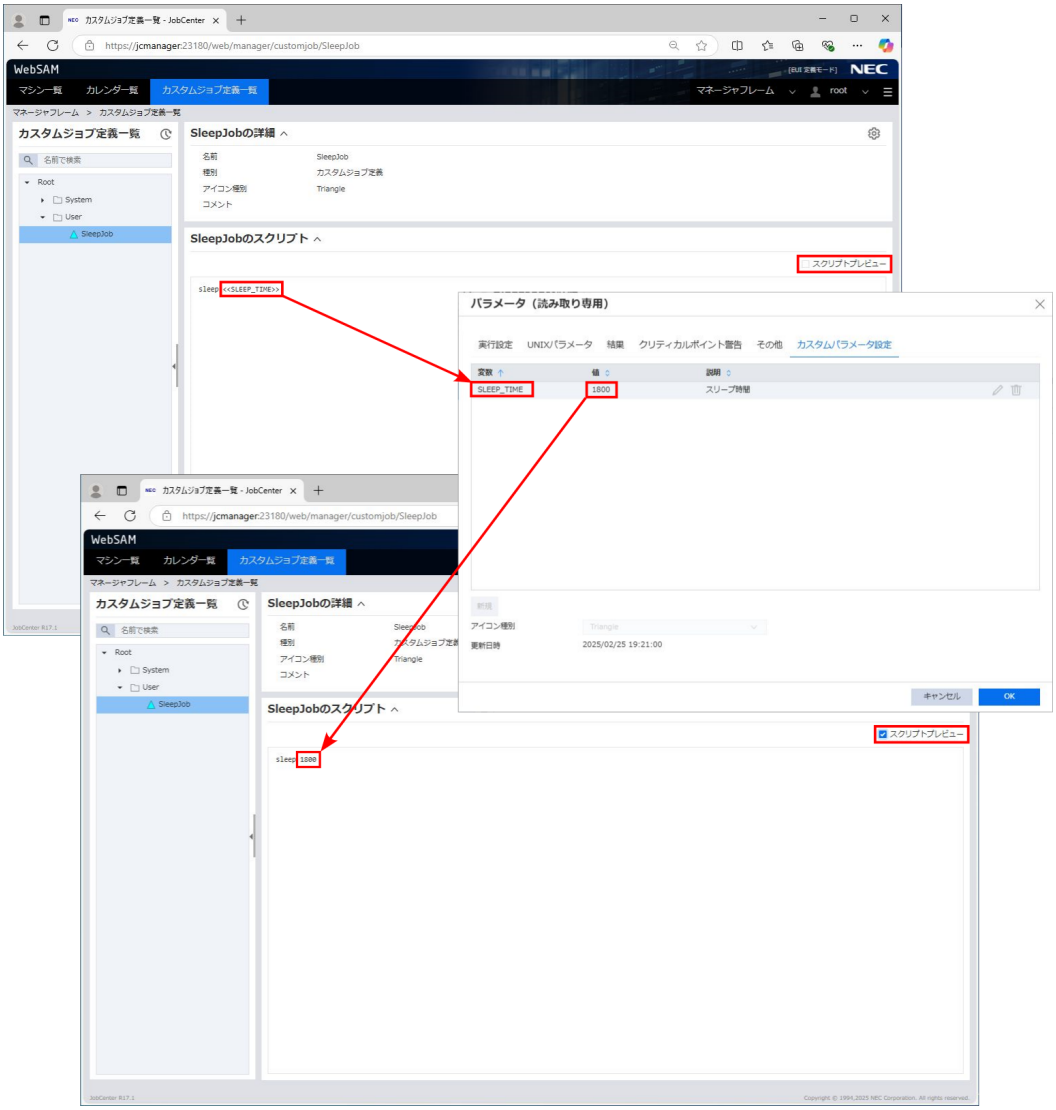


図3.283 スクリプトプレビュー機能

3.12. マイページ機能

3.12.1. 機能概要

マイページ機能は表示する情報についてユーザがカスタマイズできる機能です。マイページ上には色々な機能をもつ「パネル」を配置することができます。パネルには着目したいジョブネットワークの情報に絞ったリストを表示するパネルや、JobCenterのトラッカ数の推移をグラフ表示するパネルなどがあります。

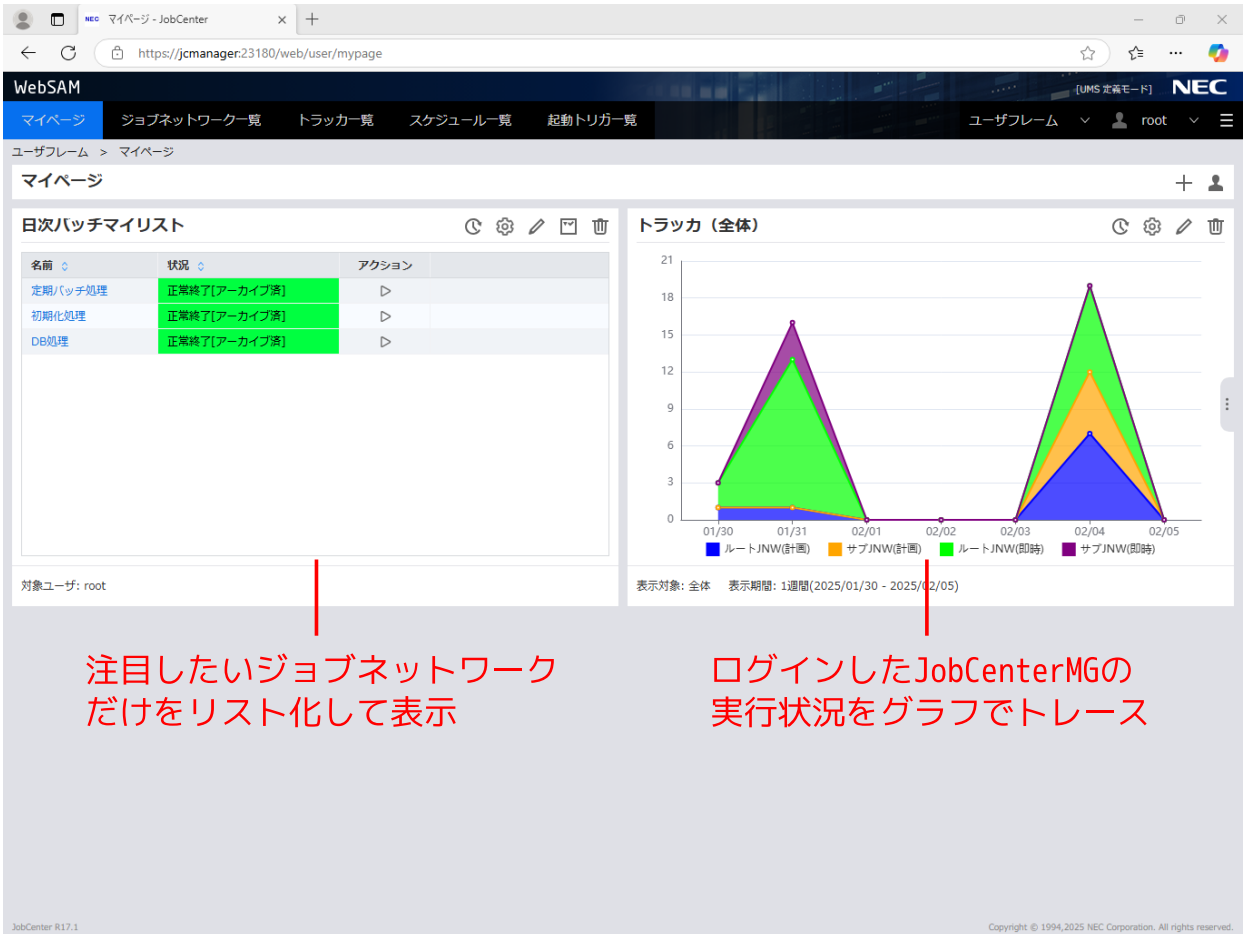


図3.284 マイページ例

マイページで利用することができるパネルは次のとおりです。

表3.8 マイページのパネル一覧

カテゴリ	パネル名	機 能	説 明
マイリスト	JNWマイリスト	着目したいジョブネットワークのリストを作成することができます。	詳細は「3.12.4.1.1　JNWマイリスト」を参照してください。
	トラッカマイリスト	着目したいジョブネットワークのトラッカだけを集めたリストを作成することができます。	詳細は「3.12.4.1.2 トラッカマイリスト」を参照してください。
レポート	トラッカサマリー	ジョブネットワークの実行状況をステータス毎や実行状況毎に円グラフで確認することができます。	詳細は「3.12.4.2.1 トラッカサマリー」を参照してください。

カテゴリ	パネル名	機 能	説 明
	トラッカレポート（JobCenter管理者のみ追加可）	JobCenter全体のトラッカ利用量やトラッカ数が多いユーザ別のトラッカ利用量をグラフで確認することができます。	詳細は「3.12.4.2.2 トラッカレポート」を参照してください。
	メータリングレポート（JobCenter管理者のみ追加可）	JobCenter全体のジョブ実行数をグラフで確認することができます。	詳細は「3.12.4.2.3 メータリングレポート」を参照してください。

マイページを利用すると、色々と便利な使い方をすることが出来るようになります。例えば下記の画像のようにJNWマイリストのパネルを複数配置して、異なるユーザのジョブネットワークをまとめて参照するといった使い方が出来るようになります。

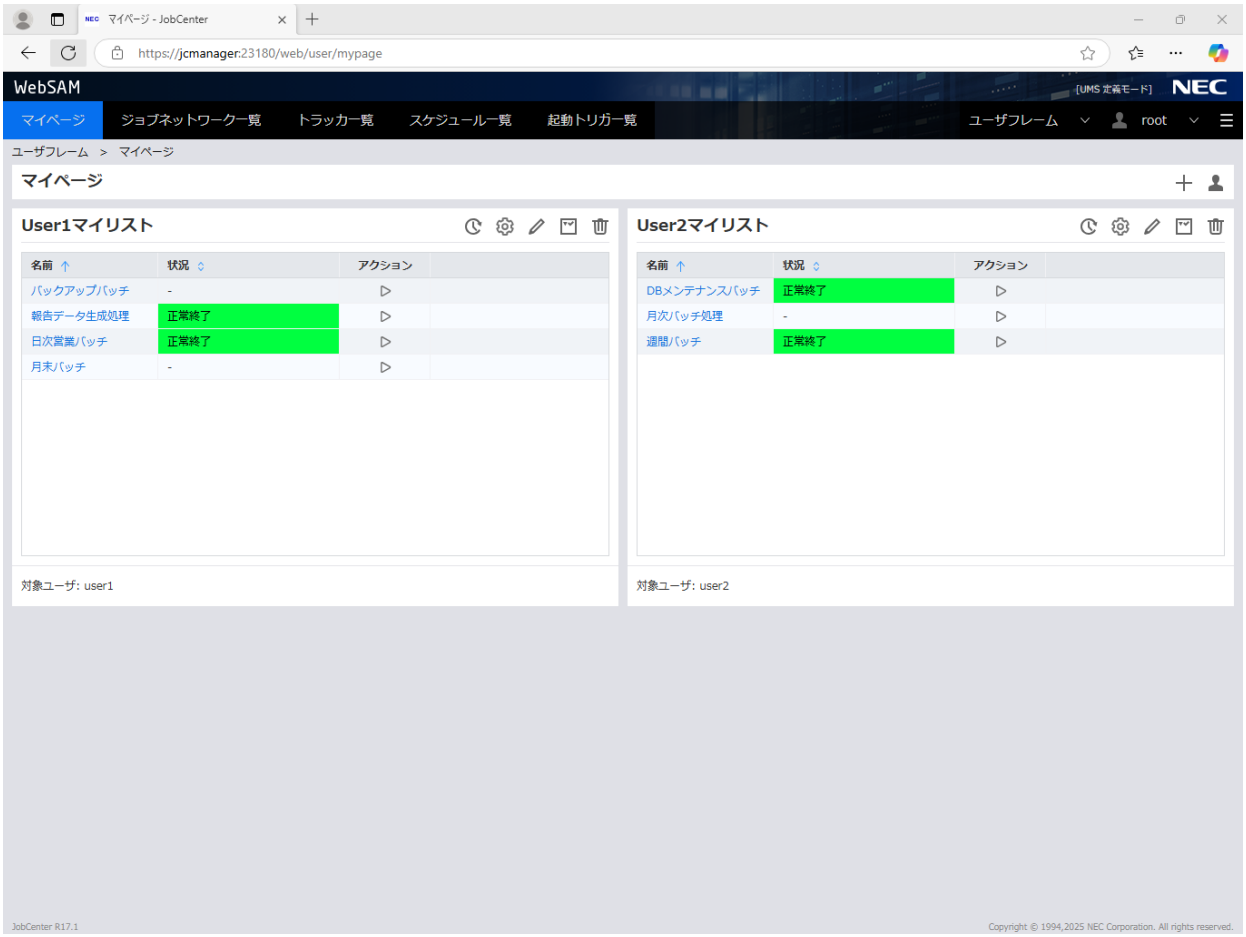


図3.285 複数のユーザのジョブネットワークをまとめて参照

また、ユーザに対して必要な機能だけを提供するマイページの制限モード機能も利用することができます。制限モードで設定されたユーザはログイン後にマイページだけが表示されるようになり、操作がシンプルとなり誤操作を防ぐことができます。制限モードについての詳細は「3.12.5　マイページ設定（JobCenter管理者）」を参照してください。

3.12.2. マイページ利用の流れ

3.12.2.1. マイページの表示

Webコンソールにログインするとマイページが表示されます。パネルを何も追加していない状態の場合には次のような画面が表示されます。

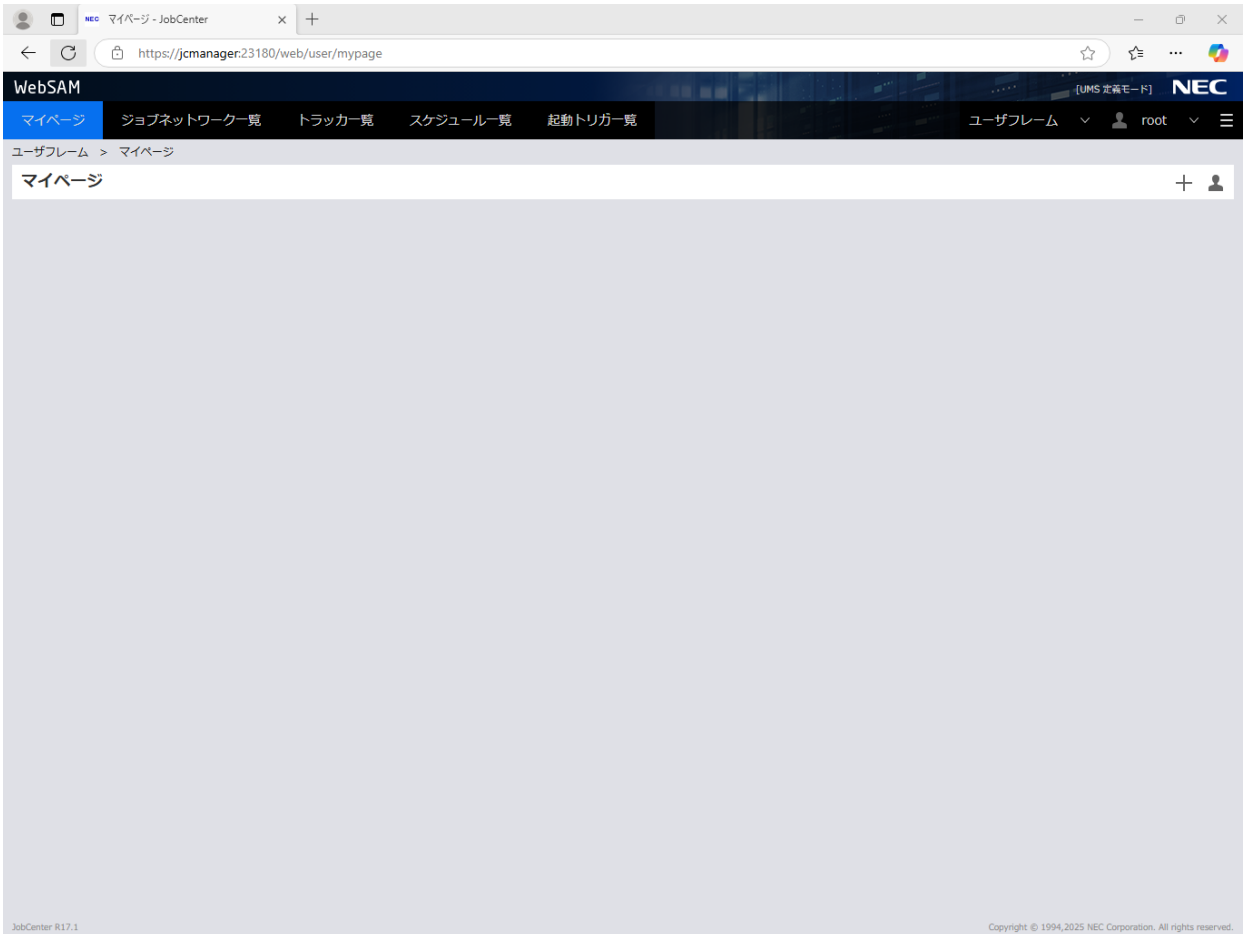


図3.286 マイページ表示（パネルを追加していない場合）

3.12.2.2. パネルの追加

マイページにはパネルを追加することができます。追加したパネルは次回ログイン時にも同じ状況で復元されます。

マイページにパネルを追加するにはまず、右上にあるパネル追加ボタンをクリックします。

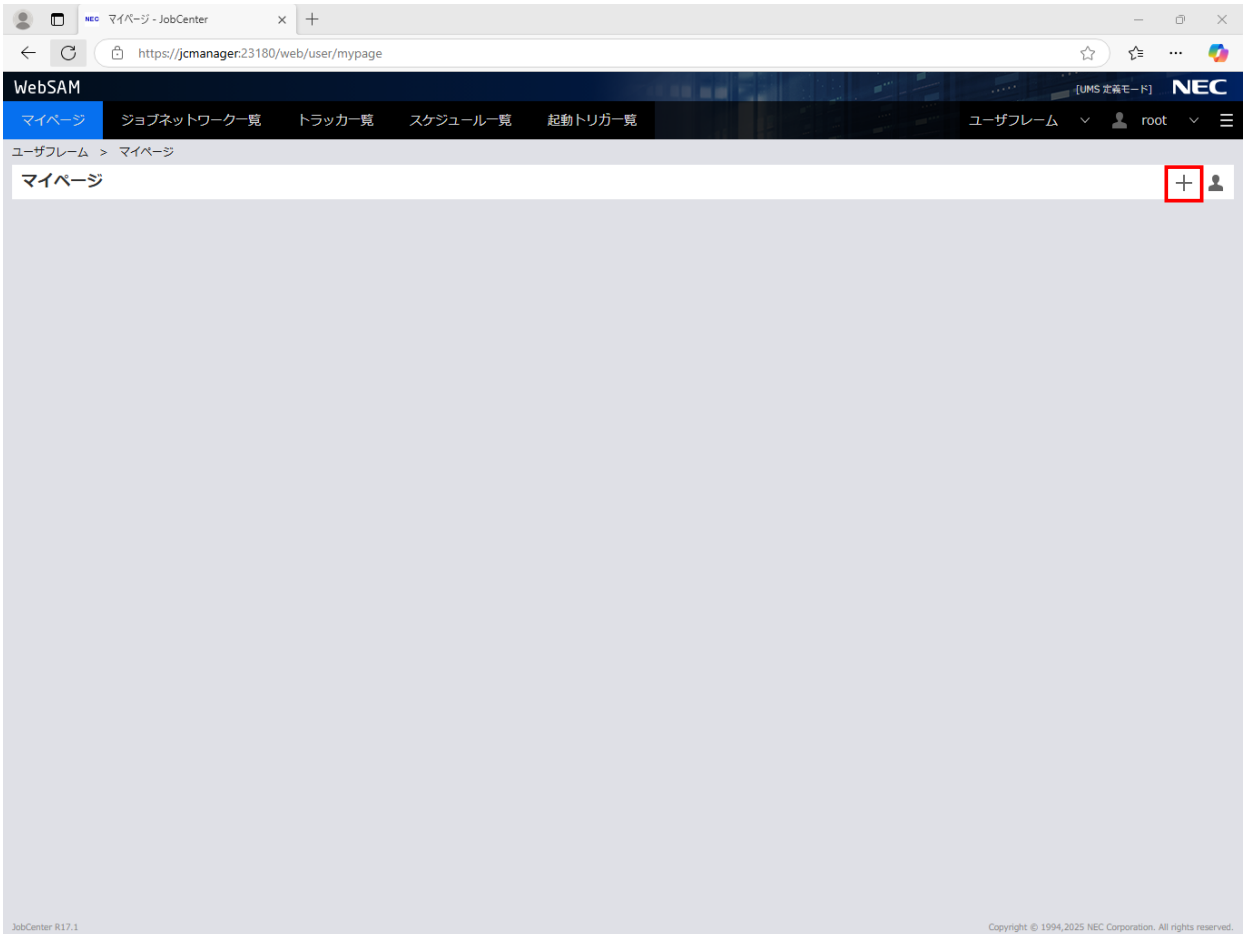


図3.287 パネル追加ボタン

パネル追加ボタンをクリックすると、下記のようにパネルの追加ダイアログが表示されます。追加したいパネルを選択してパネルの追加を行なってください。パネル追加ダイアログの設定詳細は「3.12.3.2　パネルの追加」を参照してください



図3.288 パネル追加ダイアログ

3.12.2.3. パネルの設定

各パネルには種類に応じた設定項目があります。パネルの設定ダイアログから自分の表示させたい内容に設定を変更することができます。パネルの設定ダイアログについては「3.12.3.3　設定ダイアログ」を参照してください

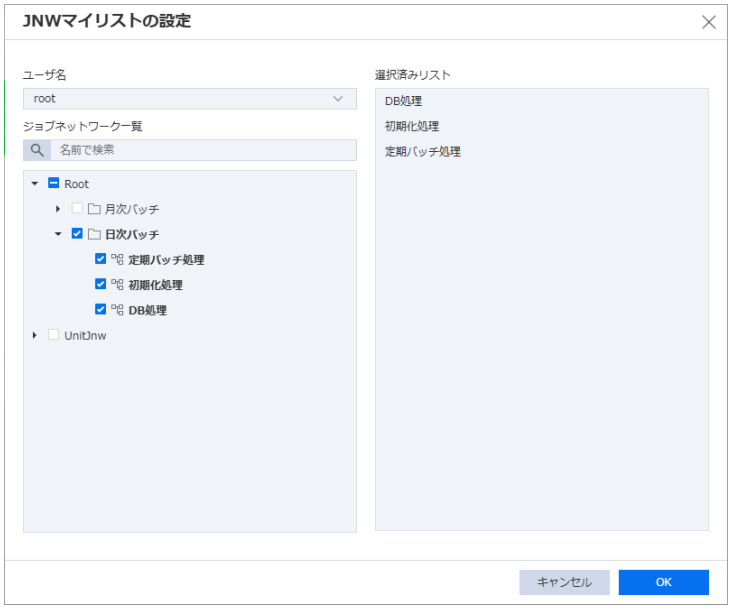


図3.289 パネル設定ダイアログ

3.12.3. パネル共通操作

マイページに配置できるパネルは追加や削除、リロード等の共通の操作方法があります。以下に共通の操作方法について説明します。

3.12.3.1. パネルの画面構成

パネルの画面は「ヘッダー部、ボディ部、フッター部」の３つから構成されています。



図3.290 パネル画面構成

1. ヘッダー部

ヘッダー部にはパネル名や各種ボタンが表示されます。ヘッダー部の各要素は次のとおりです。

表3.9 ヘッダー部の各要素

番号	要素名	内容
①	パネル名	追加時に設定したパネル名を表示します。パネル名は３０文字以内

番号	要素名	内容
		で設定可能であり、日本語や記号も利用することができます。他のパネルと同じ名前も設定できますが、パネルが区別できるよう異なる名前を指定することを奨励します。
②	リロードボタン	クリックするとボディ部に表示されている情報が再読み込みされます。
③	コンテンツ設定ボタン	設定ダイアログが表示されます。設定ダイアログからパネル内にどのような情報を表示するかの設定を行うことができます。詳細は「3.12.3.3 設定ダイアログ」を参照してください。
④	パネル設定ボタン	パネルの設定ダイアログが表示されます。設定ダイアログからパネル名の変更およびパネルの移動、大きさの変更を行うことができます。詳細は「3.12.3.4 パネル名の変更」および「3.12.3.5 パネルの移動、大きさの変更」を参照してください。
⑤	表示設定ボタン	表示設定ダイアログが表示されます。表示設定ダイアログから表示項目の変更を行うことができます。詳細は「3.12.3.6 表示設定」を参照してください。
⑥	削除ボタン	パネルの削除を行うことができます。詳細は「3.12.3.7 パネルの削除」を参照してください。

2. ボディ部

ボディ部には各パネル固有の情報を表示することができます。この領域内の情報はヘッダー部のリロードボタンのクリック等により最新の状態に更新されます。以下に最新の状態に更新される処理について記載します。

■マイページ初期表示時

■リロードボタンクリック時

■設定ダイアログからの表示条件変更確定時

■サイドメニューからの表示条件変更時

ボディ部の各要素は次のとおりです。

表3.10 ボディ部の各要素

番号	要素名	内容
⑦	サイドメニューボタン	ボディ部の右側からサイドメニューがスライドします。サイドメニューはサイドメニューボタン

番号	要素名	内容
		を再度クリックすることで閉じることができます。また、領域外をクリックすることでも閉じます。詳細は「3.12.3.8 サイドメニュー」を参照してください。

3. フッター部

フッダー部には現在ボディ部に表示している情報のサマリが表示されます。

3.12.3.2. パネルの追加

マイページ右上にあるパネル追加ボタンをクリックするとパネルの追加ダイアログが表示されます。

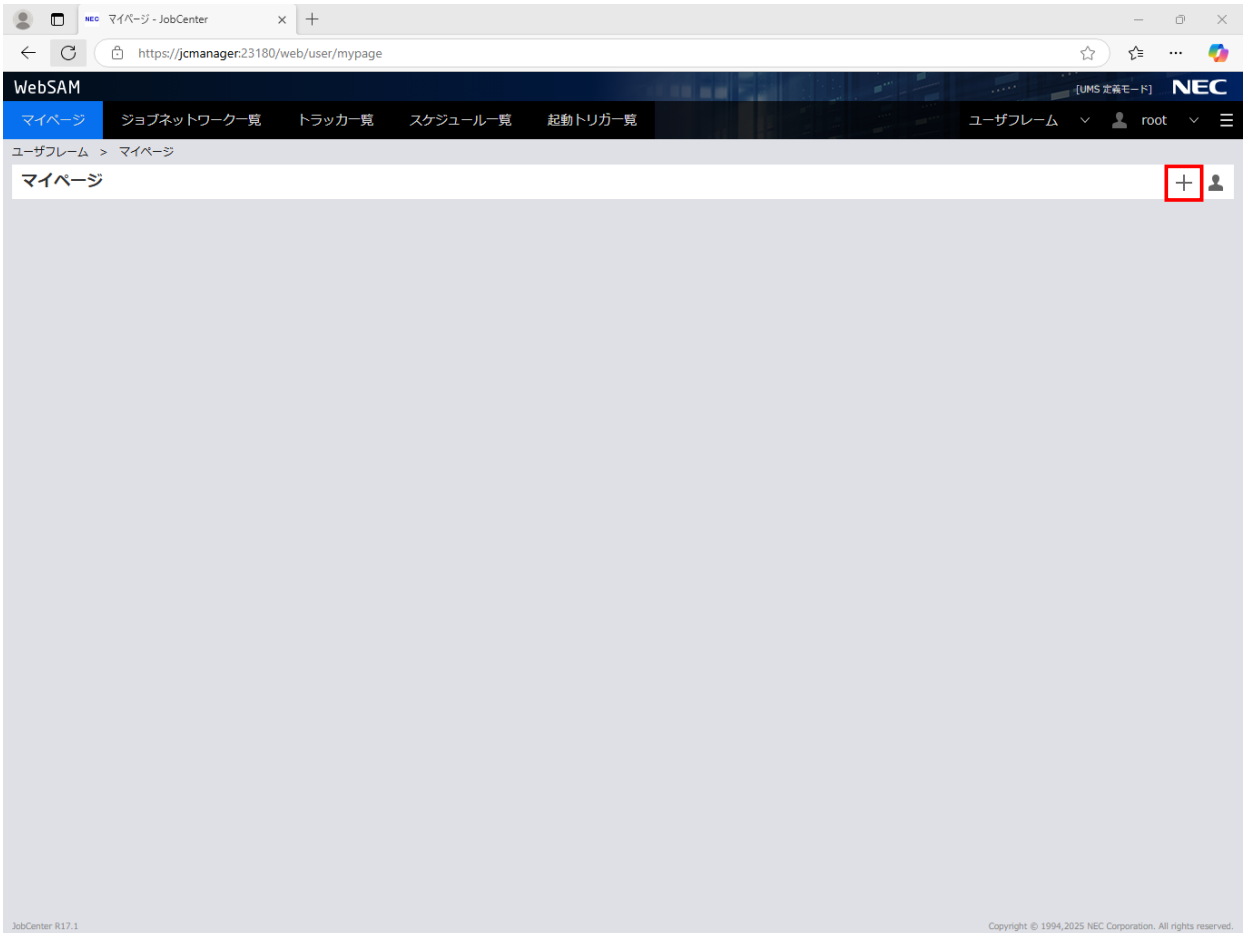


図3.291 パネル追加ボタン

追加したいパネルの種類を選択してパネル名等の設定項目を入力しOKボタンをクリックしてください。必要な設定が行われていればマイページにパネルが追加されます。



図3.292 パネルの追加ダイアログ

パネルの追加ダイアログで設定を行う、「パネル名、パネルの大きさ、パネルの順番」はパネル追加後もパネルの設定ダイアログから変更することができます。

パネルは１ユーザにつき６個までしか追加することができません。

3.12.3.3. 設定ダイアログ

コンテンツ設定ボタンをクリックすると下記のような設定ダイアログが表示されます。この設定ダイアログからパネル特有の設定項目の設定を行うことができます。必要に応じて設定を変更し、「OKボタン」で保存を行なってください。なお、この設定ダイアログで保存した項目は次回の同一ユーザログイン時にも反映されます。

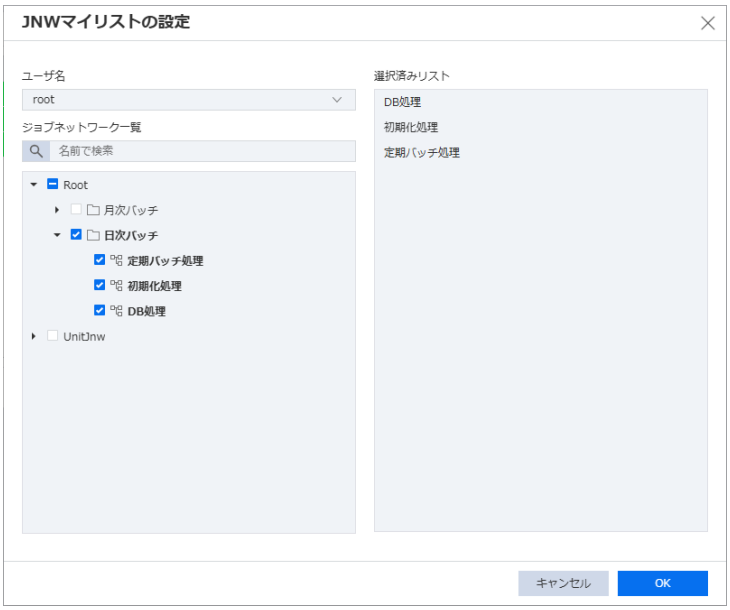


図3.293 パネル設定ダイアログ

3.12.3.4. パネル名の変更

パネルの設定ダイアログからパネル名の変更を行うことができます。パネル名入力後にOKボタンをクリックすることで変更が反映されます

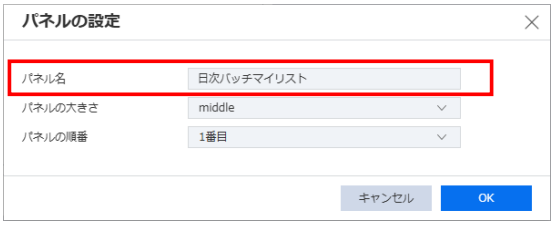


図3.294 パネル設定ダイアログ（パネル名の変更）

3.12.3.5. パネルの移動、大きさの変更

パネルの設定ダイアログからパネルの移動や大きさの変更を行うことができます。大きさと順番を設定した後にOKボタンをクリックすることで変更が反映されます

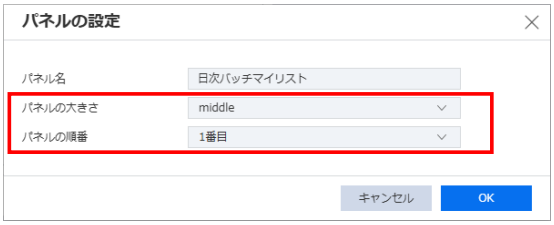


図3.295 パネル設定ダイアログ（パネルの移動、大きさの変更）

マイページに配置するパネルはそれぞれ横幅の大きさを４種類（small,middle,large,full）で設定することができます。例えば、マイページのパネル配置レイアウト構成として以下のような配置を行うことができます。

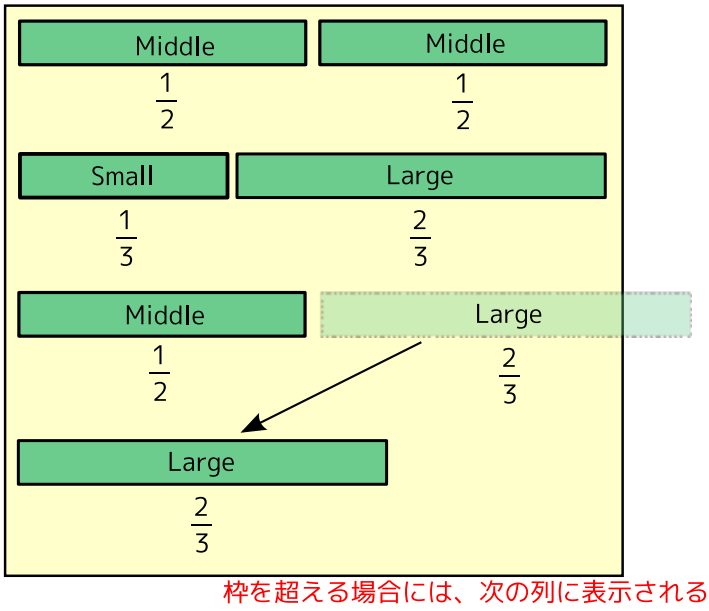


図3.296 レイアウト構成例

横幅が溢れてしまった場合には次の段に表示されるようになります。例にあるとおりmiddle(1/2)とlarge(2/3)のパネルを配置した場合、largeのパネルは描画しきれないので次の段に表示されます。各大きさがどの程度の横幅を必要とするのかを下記の表に記載します。

表3.11 パネルの大きさ

small	middle	large	full
横幅の1/3	横幅の1/2	横幅の2/3	横幅全体

3.12.3.6. 表示設定

表示設定ボタンをクリックすると下記のような表示設定ダイアログが表示されます。この表示設定ダイアログから列の表示/非表示の切り替えを行うことができます。表示する列をチェックした後、「OKボタン」で保存を行なってください。なお、この表示設定ダイアログで保存した項目は次回の同一ユーザログイン時にも反映されます。



図3.297 表示設定ダイアログ

3.12.3.7. パネルの削除

不要となったパネルの削除を行うことができます。パネル右上にある削除ボタンをクリックすると確認ダイアログが表示されますので、削除して問題ないことを確認の上削除実行を行なってください。



図3.298 削除ボタン



図3.299 パネル削除の確認ダイアログ

3.12.3.8. サイドメニュー

パネルのサイドメニューボタンをクリックすると、ボディ部の右側からサイドメニューウィンドウがスライドしてきます。ここでは表示条件や表示内容を適宜切り替えることができます。ここで変更した項目は一度ログアウトしたり、マイページを離れると設定ダイアログで設定した内容に戻ります。



図3.300 サイドメニュー表示

サイドメニューボタンを再度押下することでウィンドウを閉じることができます。また、ウィンドウの領域外をクリックすることでも閉じることができます。

3.12.4. パネル詳細

パネルにはマイリストパネルとレポートパネルの2種類のグループがあります。本節では、マイリストパネルの詳細とレポートパネルの詳細について説明していきます。

3.12.4.1. マイリストパネル

マイリストパネルではユーザが参照したいジョブネットワーク定義やトラッカ情報を一画面に集約し確認できるようになります。

3.12.4.1.1. JNWマイリスト

JNWマイリストは指定したジョブネットワークを表示するパネルです。このパネルを使用することで、よく利用するジョブネットワークだけを表示・投入し、その最新のトラッカを同じ画面上で参照できます。



図3.301 JNWマイリスト

JNWマイリストはパネルを追加時(初期表示)はマイリストは未設定となっています。ジョブネットワークを表示するためには「JNWマイリストの設定」ダイアログから対象ユーザとジョブネットワークを設定します。

3.12.4.1.1.1. JNWマイリストの表示内容

JNWマイリストはジョブネットワークを設定後、登録したジョブネットワークのリストが表示されます。JNWマイリストの列は次のとおりです。

表3.12 JNWマイリストの列

項目名	説明	補足
名前	ジョブネットワーク名が表示されます。項目をクリックすると、ジョブネットワークの画面を開きます。	デフォルト表示項目
タイプ	オブジェクトの種類が表示されます。JNWマイリストではジョブネットワーク固定となります。	
状況	ジョブネットワークの実行状況が表示されます。項目をクリックすると、トラッカの画面を開きます。	デフォルト表示項目
状況クラス	英語表記のステータスが表示されます。	
トラッカID	トラッカIDが表示されます。	
所属グループ	所属しているグループ名が表示されます。	
コメント	ジョブネットワークに設定されたコメントを表示します。	
アクション	ジョブネットワークを投入するボタンが表示されます。ボタンをクリックすると、[即時投入]のダイアログが表示されます。	デフォルト表示項目

JNWマイリストパネルの[即時投入]のダイアログの設定は独自設定があり、「投入後にトラッカを開く」のデフォルトではボックスにチェックが入っていません。

その他の[即時投入]のダイアログの設定については「3.4.3.3　即時投入の設定」を参照してください。

トラッカ概要情報（状況、状況クラス、トラッカID）はそのJNWの最新の１件について実行状況とトラッカIDを表示します。そのジョブネットワークが実行されていない場合にはこれらの情報は「-」となります。

3.12.4.1.1.2. JNWマイリストの設定方法

JNWマイリストでは、対象ユーザとそのユーザのジョブネットワークを変更することができます。

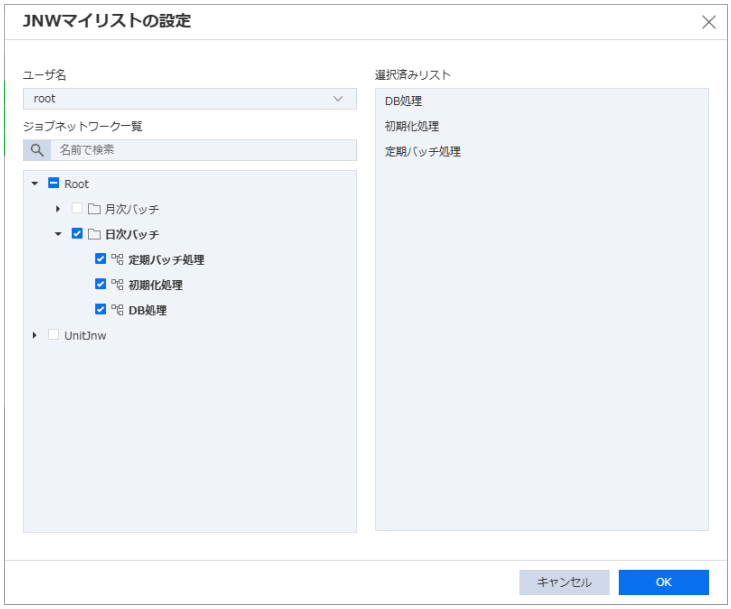


図3.302 JNWマイリストの設定ダイアログ

■ユーザ名

JNWマイリストの対象となるユーザを選択します。

- デフォルト値

  ログインユーザ。ただし、ユーザ切り替え機能で他ユーザを参照している場合、切り替え先のユーザ。

- 制限事項

  参照権限のないユーザは選択できません。

- 補足

  JNWマイリストの権限の詳細は「3.12.4.3 各パネルの表示・設定変更権限」を参照してください。

■ジョブネットワーク一覧

選択した対象ユーザのジョブネットワーク一覧が表示され、登録したいジョブネットワークを選択します。
選択したジョブネットワークは選択済みリストに表示されます。

- デフォルト値

  なし

- 制限事項

  登録できるジョブネットワーク数の下限は1となります。

  登録できるジョブネットワーク数の上限は20となります。

- 補足

なし

3.12.4.1.1.3. JNWマイリストの表示設定

JNWマイリストでは、列の表示を変更することができます。



図3.303 JNWマイリストの表示設定ダイアログ

■表示項目

JNWマイリストの表示列/非表示列の設定を行います。表示する列にチェックを入れてください。列の項目の詳細は表3.12「JNWマイリストの列」を参照してください。

- デフォルト値

  名前

  状況

  アクション

- 制限事項

  1つ以上は選択してください。

- 補足

  なし

3.12.4.1.1.4. JNWマイリストのサイドメニュー

JNWマイリストにサイドメニューはありません。

3.12.4.1.2. トラッカマイリスト

トラッカマイリストはマイリストに登録したジョブネットワークのトラッカを一覧表示するパネルです。このパネルを使用することで、自分が監視したいジョブネットワークの実行結果だけを集めて表示することができます。また、トラッカ一覧と同様にリンクから対象トラッカの詳細ページへ遷移することができます。

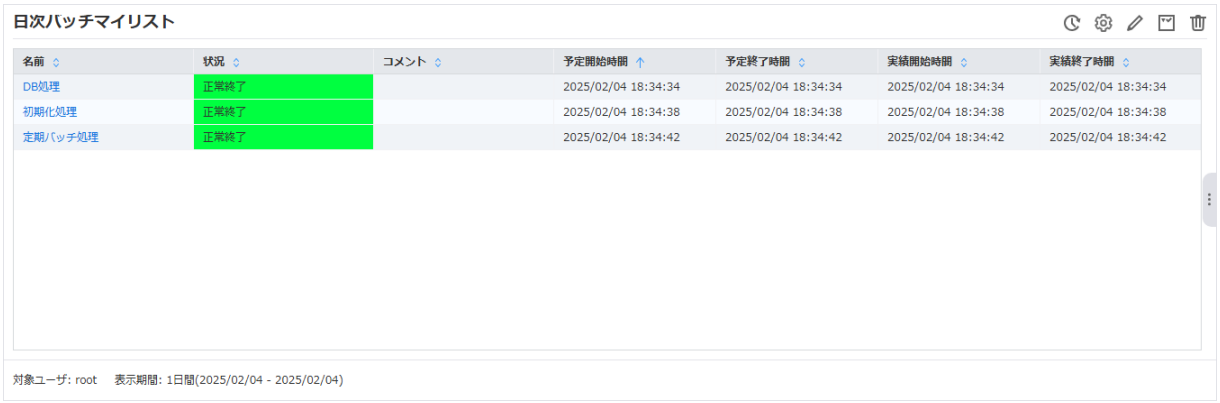


図3.304 トラッカマイリスト（大きさfull表示）

3.12.4.1.2.1. トラッカマイリストの表示内容

トラッカマイリストは登録したジョブネットワークのトラッカリストを表示します（トラッカ一覧画面と同じ情報を表示します）。表示される内容等はトラッカ一覧画面に表示されている内容と同じです。詳細は「3.6 トラッカに関する操作」を参照してください。

表示されているトラッカ名をクリックするとトラッカ詳細画面（トラッカフロー）を開きます

3.12.4.1.2.2. トラッカマイリストの設定方法

ジョブネットワークの登録は設定ダイアログの「トラッカマイリストの設定」から行うことができます。ジョブネットワークツリーから登録したいジョブネットワークのチェックボックスをチェックしてください。
チェックしたジョブネットワークのトラッカをボティ部のリストに表示します。なお、トラッカの参照権がない場合にはトラッカは参照することができません。

他のユーザのトラッカ参照権限がある場合にはユーザ名から他のユーザを指定して選択することもできます。設定ダイアログのユーザ名から切り替えて登録したいジョブネットワークを指定してください。ただし、１つのトラッカマイリストで指定できるユーザは１ユーザだけです。複数のユーザを監視したい場合には複数のトラッカマイリストを作成してください。

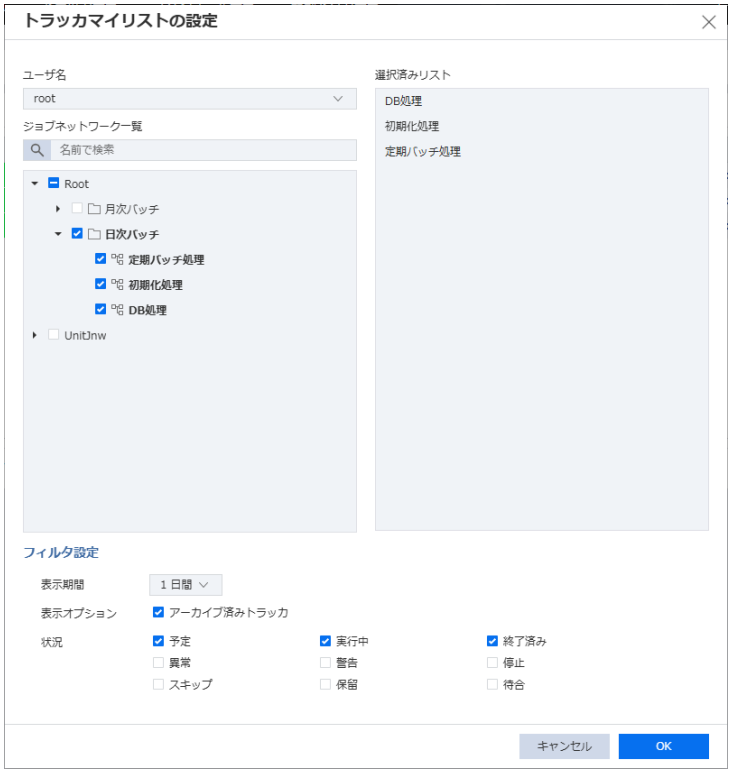


図3.305 トラッカマイリストの設定ダイアログ

■ユーザ名

トラッカマイリストの対象となるユーザを選択します。

- デフォルト値

  ログインユーザ。ただし、ユーザ切り替え機能で他ユーザを参照している場合、切り替え先のユーザ。

- 制限事項

  参照権限のないユーザは選択できません。

- 補足

  トラッカマイリストの権限の詳細は「3.12.4.3　各パネルの表示・設定変更権限」を参照してください。

■ジョブネットワーク一覧

選択した対象ユーザのジョブネットワーク一覧が表示され、登録したいジョブネットワークを選択します。
選択したジョブネットワークは選択済みリストに表示されます。

- デフォルト値

  なし

- 制限事項

  登録できるジョブネットワーク数の下限は1となります。

登録できるジョブネットワーク数の上限は20となります。

- 補足

  なし

■表示期間

表示するトラッカの対象期間を指定します。「１日間、２日間、３日間、１週間、２週間、４週間」から選択することができます。例えば１週間を指定すると当日を含む１週間前までのトラッカを表示することができます。



- デフォルト値

  １日間

- 制限事項

  なし

- 補足

  長い期間を指定した場合、トラッカの数が多いと表示するまでに時間がかかるので注意してください。

■表示オプション

トラッカマイリストにアーカイブ済みのトラッカも表示する場合はチェックしてください。項目の詳細は「3.6.1 トラッカを参照する」を参照してください。



- デフォルト値

  アーカイブ済みトラッカ

- 制限事項

  なし

- 補足

  なし

■状況

トラッカマイリストで出力したいステータスを選択してください。項目の詳細は「3.6.1　トラッカを参照する」を参照してください。



- デフォルト値

  予定

  実行中

  終了済

- 制限事項

1つ以上は選択してください。

- 補足

なし

3.12.4.1.2.3. トラッカマイリストの表示設定

トラッカマイリストでは、列の表示を変更することができます。



図3.306 トラッカマイリストの表示設定ダイアログ

■表示項目

トラッカマイリストの表示列/非表示列の設定を行います。表示する列にチェックを入れてください。列の項目の詳細は「3.6.1.1 トラッカ一覧を表示する」を参照してください。

- デフォルト値

名前

状況

コメント

予定開始時間

予定終了時間

実績開始時間

実績終了時間

- 制限事項

1つ以上は選択してください。

- 補足

なし

3.12.4.1.2.4. トラッカマイリストのサイドメニュー

トラッカマイリストに表示項目がある場合、サイドメニューを開くと表示期間と絞り込みの検索を行うことができます。



図3.307 トラッカマイリストのサイドメニュー

■表示期間

表示する期間を「１日間、２日間、３日間、１週間、２週間、４週間」から選択することができます。

- デフォルト値

  １日間

- 制限事項

  なし

- 補足

  変更後、即時にリストの再読み込みが実施され最新の情報に切り替わります。

■検索

表示するリストの絞り込みを行うことができます。キーワードを入力することでリストを絞り込むことができます。（インクリメンタルサーチ）また、検索対象の列を指定することもできます。

- デフォルト値

  キーワード：なし

  検索対象の列：名前

- 制限事項

  なし

- 補足

  なし

3.12.4.2. レポートパネル

レポートパネルではJobCenterの運用状況の推移や統計情報を確認できるようになります。

3.12.4.2.1. トラッカサマリー

トラッカサマリーは現時点のトラッカのサマリー情報（各ステータス毎のトラッカ数推移）を取得して情報を表示するパネルです。このパネルは現時点どれだけの数のトラッカがエラーとなっているか、今後どれだけの投入予定があるのかを確認することが出来ます。

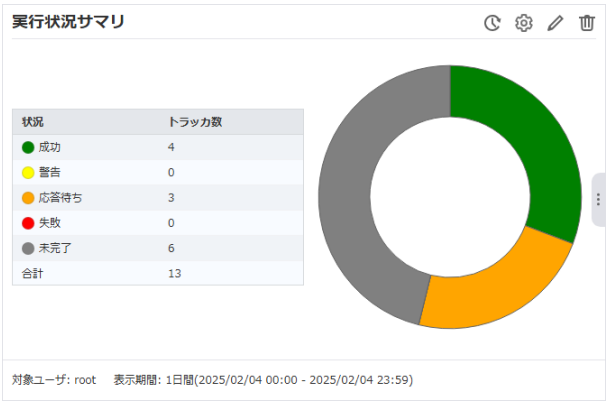


図3.308 トラッカサマリー

トラッカサマリーのパネル追加時(初期表示)はトラッカ状況が表示されます。トラッカサマリーの左側には状況とトラッカ数の表、右側にはドーナツグラフが表示されます。また、表示タイプの変更を行う場合は設定ダイアログから変更し、一時的に表示タイプの変更を行う場合はサイドメニューから変更します。

ドーナツグラフをマウスオーバーすることによりトラッカの項目と割合をポップアップ表示することができます。

3.12.4.2.1.1. トラッカサマリーの表示内容

トラッカサマリーにはトラッカの「状況」、「進捗」の２つの表示タイプがあります。

状況のステータスには「成功」の他、「失敗」、「応答待ち」などのユーザの対処が必要な一覧を表示することができます。状況のステータスは下記になります。

表3.13 状況のステータス一覧

状況	説明
成功	正常終了
警告	警告状態
応答待ち	保留とダイアログ待ち状態
失敗	エラー停止と異常終了
未完了	予定と実行中で警告や応答待ち、失敗でないもの

進捗はトラッカの進捗を一覧で表示することができます。進捗のステータスは下記になります。

表3.14 進捗のステータス一覧

進捗	説明
終了	終了したトラッカ
実行中	実行中のトラッカ
予定	予定のトラッカ

3.12.4.2.1.2. トラッカサマリーの設定方法

トラッカサマリーでは、対象ユーザ、表示タイプ、表示期間の3つを変更することができます。

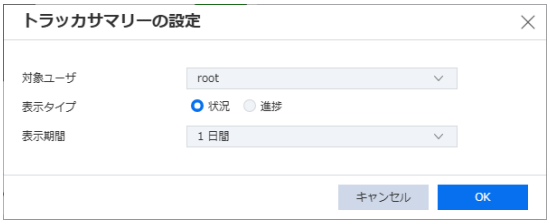


図3.309 トラッカサマリーの設定ダイアログ

■対象ユーザ

トラッカサマリーの対象となるユーザを選択します。JobCenter管理者の場合は各ユーザの他に全ユーザを選択することができます。

- デフォルト値

  ログインユーザ。ただし、ユーザ切り替え機能で他ユーザを参照している場合、切り替え先のユーザ。

- 制限事項

  参照権限のないユーザは選択できません。

- 補足

  トラッカマイリストの権限の詳細は「3.12.4.3　各パネルの表示・設定変更権限」を参照してください。

■表示タイプ

「状況」と「進捗」の表示タイプを選択できます。

- デフォルト値

  状況

- 制限事項

  なし

- 補足

  なし

■表示期間

基準日を含む「1日間」、「2日間」、「3日間」の期間を選択できます。

- デフォルト値

  1日間

- 制限事項

  なし

- 補足

基準日とは初回マイページ画面を描画した日、もしくはリロードをした日です。

3.12.4.2.1.3. トラッカサマリーの表示設定

トラッカサマリーに表示設定はありません。

3.12.4.2.1.4. トラッカサマリーのサイドメニュー

トラッカサマリーのサイドメニューは表示タイプ、表示期間を変更できます。



図3.310 トラッカサマリーのサイドメニュー

3.12.4.2.2. トラッカレポート

トラッカレポートはアーカイブ済みトラッカ数の推移を表示できるパネルです。

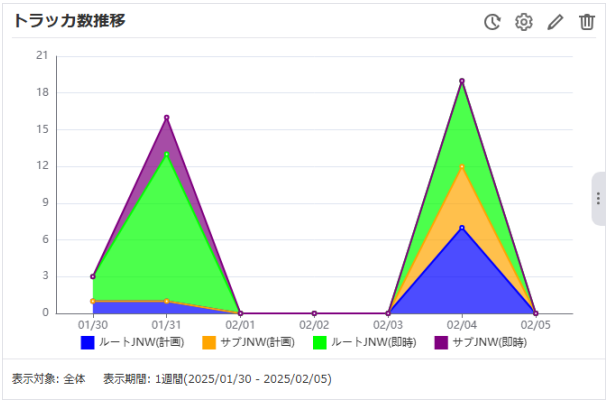


図3.311 トラッカレポート

トラッカレポートのパネル追加時(初期表示)はユーザ全体の一週間分のトラッカの積み上げグラフが4系列で表示されます。また、レポートタイプの変更を行う場合は設定ダイアログから変更し、一時的にレポートタイプの変更を行う場合はサイドメニューから変更します。

3.12.4.2.2.1. トラッカレポートの表示内容

トラッカレポートには「全体」、「ユーザ別」の２つのレポートタイプがあります。「全体」のレポートタイプの場合、グラフの系列はルートジョブネットワークまたはサブジョブネットワーク、計画投入または即時投入の組み合わせの4種類となっています。

表3.15 系列のステータス一覧

項目	説明
ルートJNW(計画)	スケジュール投入されたルートJNWの個数

項目	説明
サブJNW(計画)	スケジュール投入されたサブJNWの個数
ルートJNW(即時)	即時投入されたルートJNWの個数
サブJNW(即時)	即時投入されたサブJNWの個数

「ユーザ別」のレポートタイプの場合、グラフの系列は表示期間中に投入されたアーカイブ済みトラッカの合計数の上位数名となります。何人まで表示するかは設定で変更可能です。

その他の表示機能として、トラッカレポートは系列をクリックすることで、その系列の表示・非表示を切り替えることができます。

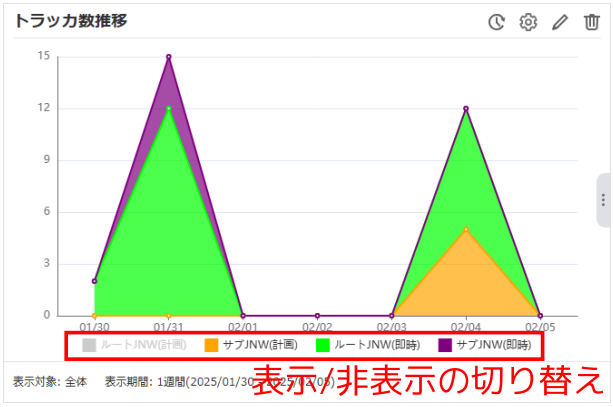


図3.312 トラッカレポート(系列の非表示)

3.12.4.2.2.2. トラッカレポートの設定方法

トラッカレポートでは、グラフの種類、表示期間、レポートタイプの3つを変更することができます。

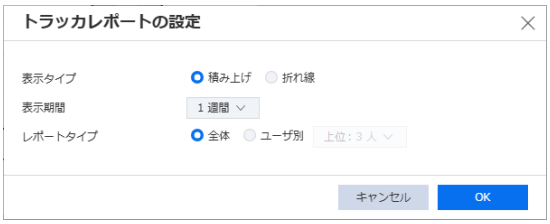


図3.313 トラッカレポートの設定ダイアログ

■表示タイプ

グラフの種類は「積み上げ」と「折れ線」の2種類あります。「積み上げ」は各項目の個数を積み上げて表示し、「折れ線」は各項目の個数を積み上げず折れ線で表示されます。

- デフォルト値

  積み上げ

- 制限事項

  なし

- 補足

  なし

■表示期間

基準日を含む過去「1日間」、「1週間」、「2週間」、「4週間」、「8週間」の期間を選択できます。



- デフォルト値

  1週間

- 制限事項

  なし

- 補足

  基準日とは初回マイページ画面を描画した日、もしくはリロードをした日です。

■レポートタイプ

「全体」、「ユーザ別」の対象ユーザを選択できます。「ユーザ別」の場合、「3人」、「5人」、「10人」の中から上位何名まで表示するかをさらに選択します。



- デフォルト値

  全体

- 制限事項

  なし

- 補足

  ユーザの順位付けは表示期間中に投入されたアーカイブ済みトラッカの合計数です。

3.12.4.2.2.3. トラッカレポートの表示設定

トラッカレポートに表示設定はありません。

3.12.4.2.2.4. トラッカレポートのサイドメニュー

トラッカレポートのサイドメニューは表示タイプ、表示期間、レポートタイプを変更できます。

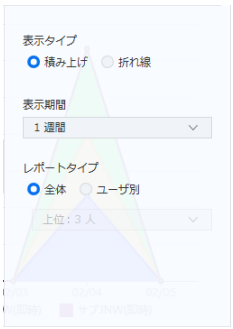


図3.314 トラッカレポートのサイドメニュー

3.12.4.2.3. メータリングレポート

メータリングレポートはジョブ実行数の推移を表示できるパネルです。

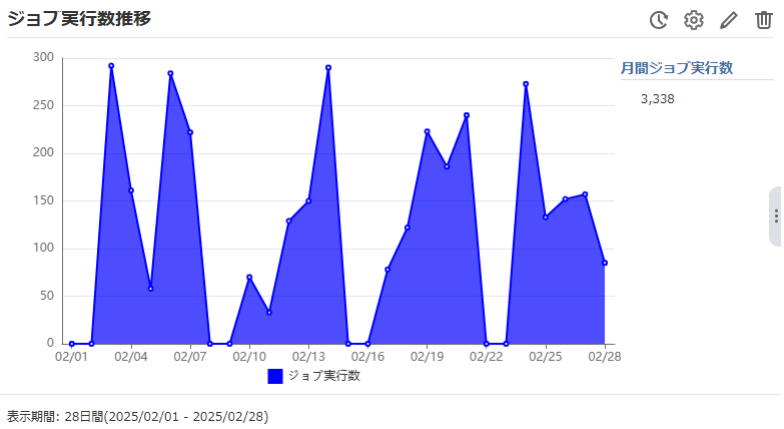


図3.315 メータリングレポート

メータリングレポートのパネル追加時(初期表示)は今月分のジョブ実行数(ユーザ全体のジョブ実行数)のグラフが表示されます。また、表示期間の変更を行う場合は設定ダイアログから変更し、一時的に表示期間の変更を行う場合はサイドメニューから変更します。

ジョブ実行数の推移を表示するためには、事前にJobCenter MGにて **jc_perf config rjob=on** コマンドを実行して、ジョブ数のデータ収集を有効にしておく必要があります。

■各日のジョブ実行数やX軸に表示しきれていない日付については、グラフ領域へのマウスオーバーで確認可能です。

■ジョブ実行数の推移を表示する期間については、JobCenter MGのコマンド jc_perf config の file_lifetime 設定によるデータファイルの保存期間に依存します（JobCenter MG内に保持しているジョブ実行数のキャッシュデータにも依存するため file_lifetime 設定の期間を超えて表示されることもありますが、JobCenter MGが再起動されるとキャッシュはクリアされます。）

特に理由がなければ **jc_perf config file_lifetime=365** として、データファイル保存期間の最大値を設定しておくことを推奨します。

■jc_perf コマンドについては、<スタンダードモード用コマンドリファレンス>の「3.24 jc_perf 実行状況の分析」を参照してください。

3.12.4.2.3.1. メータリングレポートの設定方法

メータリングレポートでは、表示期間を変更することができます。



図3.316 メータリングレポートの設定ダイアログ

■表示期間

基準日からみた「今月」および「1ヶ月前」 ～ 「11ヶ月前」の期間を選択できます。

- デフォルト値

今月

- 制限事項

  なし

- 補足

  基準日とは初回マイページ画面を描画した日、もしくはリロードをした日です。

3.12.4.2.3.2. メータリングレポートの表示設定

メータリングレポートに表示設定はありません。

3.12.4.2.3.3. メータリングレポートのサイドメニュー

メータリングレポートのサイドメニューでは表示期間を変更できます。

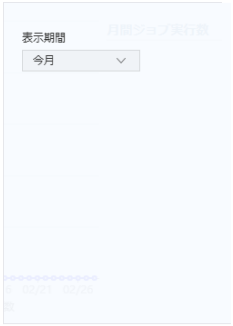


図3.317 メータリングレポートのサイドメニュー

3.12.4.3. 各パネルの表示・設定変更権限

各パネルの表示・設定変更するためには、JobCenterの権限が必要となります。

「JobCenter管理者」の場合、「JobCenter管理者」は全権限を持っているので全てのパネルの表示・設定変更が可能です。

「一般ユーザ」の場合、各パネルを表示・設定するためには下記の権限が必要となります。JobCenterの権限の詳細は <スタンダードモード用基本操作ガイド>の13章 「一般アカウントユーザの権限設定（パーミッション設定）」 を参照してください。

パネル名	必要な権限	備考
JNWマイリスト	JNW参照権、JNW実行権、トラッカ参照権、トラッカ操作権	1つでも権限が足りない、または、そのユーザへのアクセスが制限されている場合は、パネルの表示・設定変更不可。
トラッカマイリスト	トラッカ参照権	1つでも権限が足りない、または、そのユーザへのアクセスが制限されている場合は、パネルの表示・設定変更不可。
トラッカサマリー	トラッカ参照権	1つでも権限が足りない、または、そのユーザへのアクセスが制限されている場合は、パネルの表示・設定変更不可。

パネル名	必要な権限	備考
トラッカレポート	一般ユーザはトラッカレポートを配置できない。	JobCenter管理者の場合のみ、パネルの表示・設定変更可。
メータリングレポート	一般ユーザはメータリングレポートを配置できない。	JobCenter管理者の場合のみ、パネルの表示・設定変更可。

3.12.5. マイページ設定（JobCenter管理者）

JobCenter管理者でログイン時のみ、マイページの右上に制限ユーザの設定ボタンが表示されます。このボタンをクリックすると制限ユーザの設定ダイアログが表示されます。

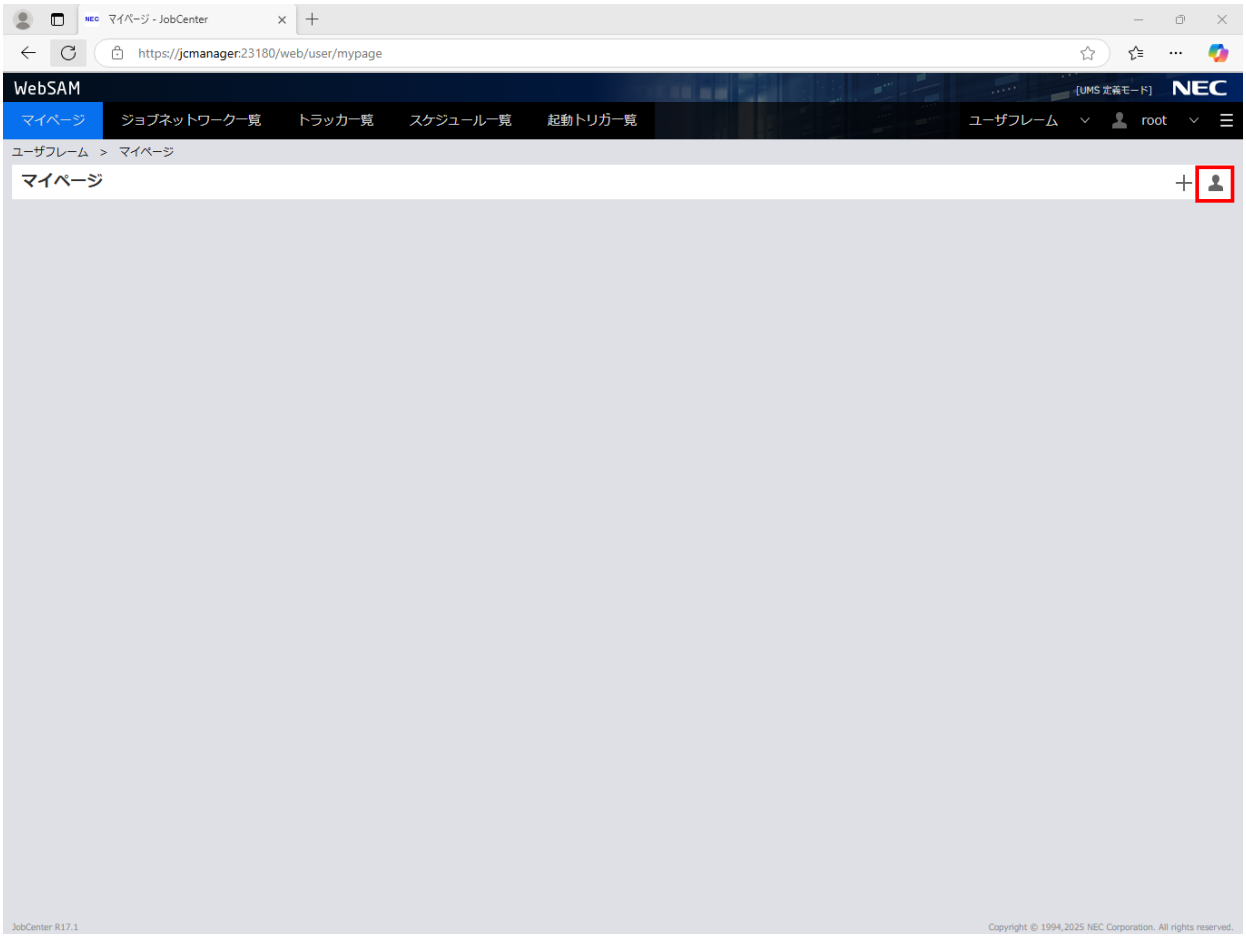


図3.318 制限ユーザの設定ボタン（JobCenter管理者のみ表示）

制限ユーザの設定から「制限モード」の設定を行うことができます。

JobCenter管理者が自身のマイページを参照する場合のみ制限ユーザの設定ボタンは表示されます。JobCenter管理者がユーザ切り替え機能で他ユーザを参照している場合、制限ユーザの設定ボタンは表示されません。

3.12.5.1. 制限モード

制限モードは指定したユーザをマイページだけアクセスできるようにする機能です。この機能により誤操作を防ぐことや操作を簡単にすることが出来るようになります。例えばトラッカマイリストだけを配置して利用するようにすることで、マイリストに登録されたJNWのトラッカだけを参照するマイページを準備しておけば、ユーザはマイリストのトラッカを参照する操作のみ行うので、誤ったJNWを投入するなどの誤操作を防ぐことが可能です。

3.12.5.1.1. 制限モード設定

制限ユーザの設定ダイアログから制限モードにするユーザを指定します。下記の例では"user1"を制限モードに変更しています。ユーザを選択したらOKボタンで設定を保存してください。



図3.319 制限ユーザ指定

JobCenter管理者ユーザが自分自身を制限ユーザにすることもできます。その際には保存後にリロードが自動的に実行され、制限モードの画面に切り替わります。

設定を保存した後に"user1"がログインすると、マイページのみが表示されるようになります。制限モードが反映されるタイミングは対象のユーザがログイン、もしくは全ページリロードを行ったタイミングです。

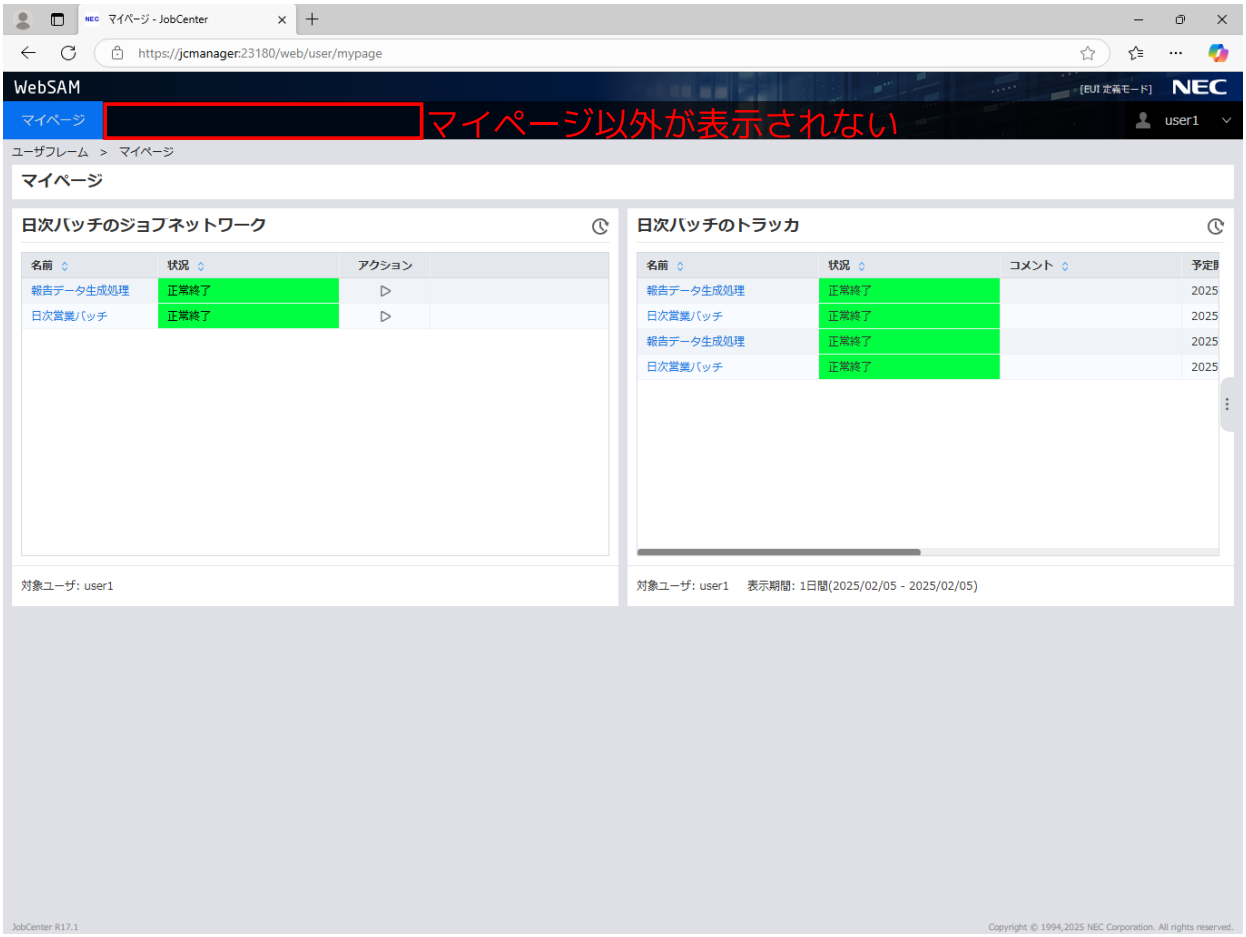


図3.320 制限ユーザでのログイン時（マイページのみ表示）

3.12.5.1.2. 制限モード中のユーザ操作

制限モード中のユーザはマイページに配置されたパネルのみ操作することができます。例えばJNWマイリストパネルが配置されている場合にはJNWマイリストに登録されたJNWに対してJNWフローの参照や即時投入等を行うことができます。

また、パネルの追加や設定ダイアログからJNWマイリストの変更を行うことは出来ません。制限モードのユーザのJNWマイリストの設定はJobCenter管理者が行います。

3.12.5.1.3. 制限モード中のユーザのパネル設定

JobCenter管理者は事前にユーザ切り替え機能で対象ユーザのマイページに配置するパネルを設定しておく必要があります。JobCenter管理者はマイページ上で右上のユーザ名を切り替えを行うことで、対象ユーザのマイページを表示させることができます。



ユーザ切り替え機能で対象ユーザのマイページを参照できるのはJobCenter管理者のみとなり、一般ユーザは自身のマイページのみ参照可能です。

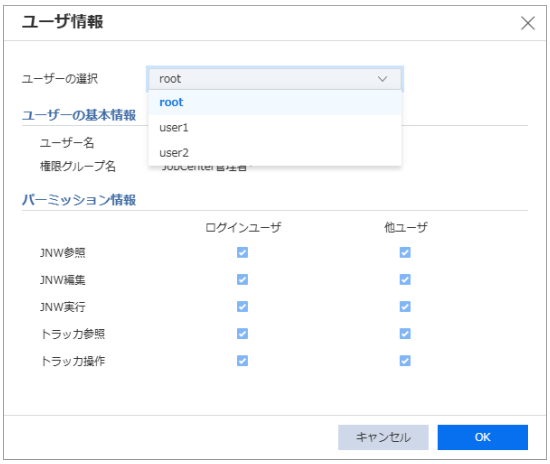


図3.321 マイページのユーザ切り替え（JobCenter管理者から制限ユーザに切り替え）

JobCenter管理者ユーザ"root"で制限ユーザ"user1"のマイページに切り替えた画面は下記のようになります。ユーザ名が"root(user1)"と表示され"user1"のマイページの内容が表示されています。この画面上でパネルの追加や変更を行うと制限ユーザ"user1"のマイページの表示内容にも反映されます。

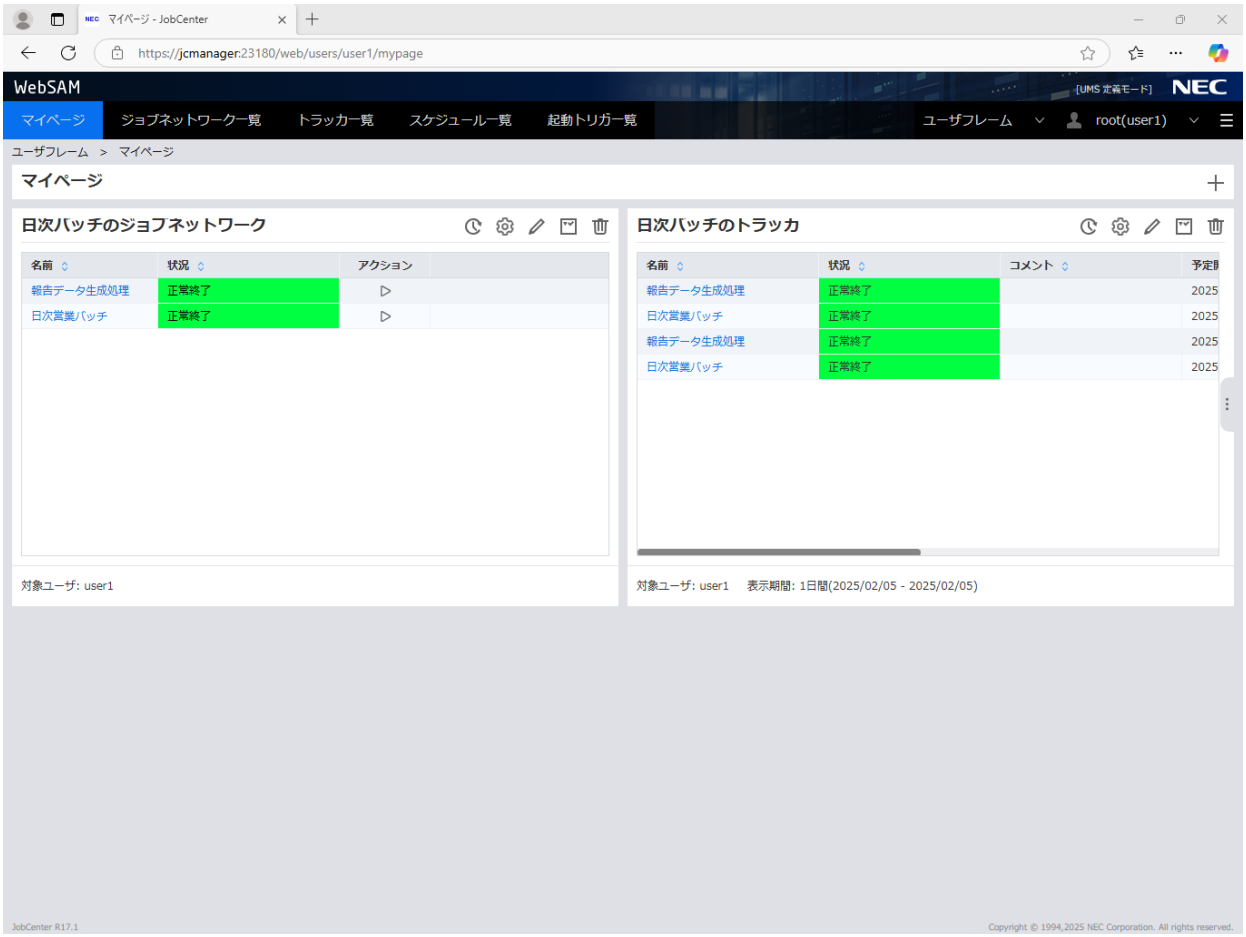


図3.322 マイページ画面表示（JobCenter管理者で制限ユーザのマイページを表示・編集）

制限モードはログインユーザが制限ユーザかどうかとユーザ切り替えにより表示結果が下記となります。

ログインユーザ	ユーザ切り替え	上部タブ	パネル追加ボタン、各パネルの設定ボタン	マイページの設定ボタン
JobCenter管理者（非制限ユーザ）	切り替えない	全て表示	表示	表示
	切り替える	全て表示	表示	非表示
JobCenter管理者（制限ユーザ）	切り替えない	マイページのみ表示	非表示	表示
	切り替える	マイページのみ表示	非表示	非表示
一般ユーザ（非制限ユーザ）	切り替えない	全て表示	表示	非表示
	切り替える	全て表示	非表示（マイページ自体が参照不可）	非表示（マイページ自体が参照不可
一般ユーザ（制限ユーザ）	切り替えない	マイページのみ表示	非表示	非表示
	切り替える	マイページのみ表示	非表示（マイページ自体が参照不可）	非表示（マイページ自体が参照不可）

4. WebAPI機能

JobCenterで提供しているHTTP/HTTPSプロトコルを利用したWebベースのAPI機能について説明します。

WebAPIは、JobCenterが管理するジョブネットワークやトラッカ等の情報にHTTP/HTTPSを使用してアクセスするためのインタフェースです。

Web機能サーバに対し、特定のフォーマットでHTTPリクエストを送ると、「4.4 WebAPI version 2」で記載した情報の取得や制御を行うことができます。



■Web機能サーバのポートのデフォルト値は23180です。デフォルト値の23180以外にしている場合、設定したポート番号に変更してください。

■WebAPIを使用するJobCenter　のサイトの環境が複数NICまたはクラスタ環境の場合、HTTPリクエストに指定するホスト名またはIPアドレスは対象のサイトのものを指定する必要があります。複数NICまたはクラスタ環境の場合にサイトに設定されるIPアドレスについては<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.3.1　　クラスタ構成／複数NIC使用時のdaemon.conf設定について」で設定した内容を基に確認をしてください。

4.1. WebAPIのリクエスト内容

リクエストに指定する内容について説明します。

■WebAPIの入出力パラメータの文字コードはUTF-8です。

■クエリパラメータは、URLの末尾に「?」を付与し、続けて以下のように指定します。

```
パラメータ名=値
```

■クエリパラメータが複数ある場合は、「&」で区切って指定します。

```
パラメータ１=値&パラメータ２=値
```

■クエリパラメータにURLで指定できない文字を指定する場合は、その文字をURLエンコードする必要があります。

■WebAPIでは、URLに使用できる最大文字数は10,240文字です。 environment_variableをクエリパラメータに指定する場合は、最大文字数を超えないよう注意してください。

4.2. WebAPI一覧

JobCenter MGで提供しているWebAPIのバージョンは version 2 のみとなります。

インタフェース詳細は「4.4 WebAPI version 2」を参照してください。

4.2.1. WebAPI version 2 機能一覧

JobCenter MGのWebAPI version2が提供する機能一覧は次のとおりです。

表4.1 WebAPI version 2 機能一覧

リソース	機 能	参照先
APIアクセスキー	APIアクセスキーを作成する	「4.4.2.1 APIアクセスキーの作成」
	APIアクセスキーを削除する	「4.4.2.2 APIアクセスキーの削除」
ジョブネットワーク	ジョブネットワーク一覧を取得する	「4.4.3.1 ジョブネットワーク一覧の取得」
	ジョブネットワークを操作する	「4.4.3.2 ジョブネットワークの操作」
トラッカ	トラッカ一覧を取得する	「4.4.4.1 トラッカ一覧の取得」
	トラッカの詳細情報を取得する	「4.4.4.2 トラッカ詳細情報の取得」
	トラッカ部品一覧を取得する	「4.4.4.3 トラッカ部品一覧の取得」
	トラッカ部品の詳細情報を取得する	「4.4.4.4 トラッカ部品の詳細情報の取得」
	トラッカ部品の予想実行時間を変更する	「4.4.4.5　トラッカ部品の予想実行時間の変更」
	トラッカを操作する	「4.4.4.6 トラッカの操作」
	トラッカ部品を操作する	「4.4.4.7 トラッカ部品の操作」
イベント	イベントを送信する	「4.4.5.1 イベント送信の操作」

4.3. WebAPIの認証

JobCenter MGのWebAPIはAPIアクセスキー認証の認証方式のみをサポートしています。

認証は、「APIアクセスキー認証」で行うようにしてください。

4.3.1. APIアクセスキー認証

APIアクセスキーは、JobCenter MG内で保持されるユーザ固有の情報（40バイトの文字列）です。

APIアクセスキーは個人情報（ユーザ名、パスワード等）から生成されたものではないので、APIアクセスキーからユーザが特定されることはありません。

APIアクセスキーを利用してユーザ認証する場合、HTTPリクエスト時に以下を指定します。

■クエリパラメータ：APIアクセスキー

パラメータ指定方法は、APIの各バージョンにおける説明を参照してください。

4.3.1.1. APIアクセスキーの取得方法

APIアクセスキーの取得方法は、「4.4.2.1 APIアクセスキーの作成」にて取得してください。

4.3.1.2. APIアクセスキーの削除方法

APIアクセスキーの削除方法は、「4.4.2.2 APIアクセスキーの削除」にて削除してください。

4.4. WebAPI version 2

JobCenter MGのWebAPI version 2（以下、WebAPI(V2)）について説明します。

4.4.1. 利用方法

WebAPI(V2)の基本的な利用方法について説明します。

4.4.1.1. 制限事項

WebAPI(V2)を利用するにあたり、以下の制限事項があります。

■対象の JobCenter MG のサイトに以下のユーザで事前にCL/Winでログインしている必要があります。

- Linux
  - root
  - WebAPI(V2)を利用するユーザ
- Windows
  - JobCenter管理者
  - WebAPI(V2)を利用するユーザ



CL/Winによるログインでなく、jc_usercfgコマンドによるユーザ環境の作成でも可能です。

jc_usercfgコマンドの詳細については<スタンダードモード用コマンドリファレンス>の「3.30 jc_usercfg ユーザ環境の作成、ユーザ環境設定の参照および変更」を参照してください。

4.4.1.2. API認証方法

WebAPI(V2)における認証方法について説明します。

■APIアクセスキー認証

URL中のクエリパラメータのapi_keyにAPIアクセスキーを設定します。APIアクセスキーの取得方法については「4.4.2.1 APIアクセスキーの作成」を参照してください。

```
api_key=<APIアクセスキー>
```

4.4.1.3. パラメータフォーマット

WebAPI(V2)で使用するパラメータの型について説明します。

表4.2 パラメータフォーマット一覧

型	値の例
String	"文字列"
Integer	0
Boolean	true
Hash	{"key":value}
Array	["run"]
Null	null

型	値の例
PartsName	"JOB1"
Jobnetwork	"JNW1"
TrackerId	"JNW1:JNW1-1.20180402000000"
ISO8601	"2018-04-02T00:00:00+09:00"

■String

文字列が入るパラメータです。

■Integer

整数値が入るパラメータです。

■Boolean

真理値が入るパラメータです。

trueもしくは1のときに真、falseもしくは0のときに偽を意味します。

■Hash

ハッシュが入るパラメータです。

"key":valueの形式のオブジェクトで表します。カンマ（,）で区切ることにより複数のハッシュを表します。

例）{"key1":value1,"key2":value2}

■Array

配列が入るパラメータです。

Array[Hash]のように要素型を明示しているものは、その型の要素が入ります。

要素が存在しない配列の場合、空配列（[]）となります。

■Null

nullが入るパラメータです。データが存在しないことを表します。

■Jobnetwork

String の特殊型です。ジョブネットワークの名前を表現し、次の規則があります。

- 40バイト以内であること。
- 先頭の文字がアルファベット、アンダーライン、数字、2バイト文字であること。
- スペース、タブ、改行、制御文字、半角カタカナおよび次の記号が利用されないこと。
  - + ! " # $ % & ' ( ) * , . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ ` { | } ~



バイト数はリクエスト先のJobCenter　MG　セットアップ言語によって計算方法が異なります。日本語環境の場合Shift-JISでエンコードした文字列のバイト数を計算します。

■PartsName

String の特殊型です。ジョブネットワークフローに配置する部品の名前を表現し、次の規則があります。

- 40バイト以内であること。
- 先頭の文字がアルファベット、アンダーライン、数字、2バイト文字であること。
- スペース、タブ、改行、制御文字および次の記号が利用されないこと。

  ・ ! " # $ % & ' ( ) * , . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ ` { | } ~



バイト数はリクエスト先のJobCenter　MG　セットアップ言語によって計算方法が異なります。日本語環境の場合Shift-JISでエンコードした文字列のバイト数を計算します。

■TrackerId

String の特殊型です。トラッカIDを表現し、次の規則があります。

<ジョブネットワーク名>.<投入時刻>

- ジョブネットワーク名

  ジョブネットワーク名を表します。ジョブネットワーク名については、Jobnetwork型の制限に従います。

  サブジョブネットワークの場合、<最上位のジョブネットワーク名>:・・・・:<サブジョブネットワーク名>のフォーマットで表します。

  例）JNW1:JNW1-1:JNW1-1-1

  ジョブネットワークの階層数は最大10階層までです。

- 投入時刻

  ジョブネットワークを投入した時刻（GMTに準ずる）をYYYYMMDDhhmmssの形式で表します。

  例）20180402000000

  値の制限は次のとおりです。

  ・ 下限:19970101000000

  ・ 上限:20371231235959

■ISO8601

String の特殊型です。時刻を ISO8601 の拡張形式のフォーマットである <日付>T<時刻><タイムゾーン>の形式で表現し、次の規則があります。

- 日付

  年月日をYYYY-MM-DDの形式で表します。

  例）2018-04-02

- 時刻

  時分秒をhh:mm:ssの形式で表します。

  例）18:30:59

- タイムゾーン

タイムゾーンを表します。UTC時刻表記（Z）または+(-)hh:ssの形式で表します。

例）+09:00

レスポンスデータにおいては、タイムゾーンはUTC時刻表記で表示します。

値の制限は次のとおりです。

- 下限:1997-01-01T00:00:00+00:00
- 上限:2037-12-31T23:59:59+00:00

4.4.1.4. リクエスト形式

WebAPI(V2)ではJobCenter　MGのサイトのjcwebserverポートに対して次の形式でリクエストを送信することでAPIが実行されます。

```
<メソッド> /api/<バージョン>/<リソース>?<クエリパラメータ>
```

また、リクエストのURLのホスト名（IPアドレス）の部分は、対象となるサイトのホスト名またはIPアドレスとjcwebserverポート番号を以下の形式で指定します。

```
<ホスト名（IPアドレス）>:<jcwebserverポート番号>
```

URL例

```
https://example.com:23180/api/v2/jobnetworks?api_key=dsfvoeishfhseiofhoseihfiosheiofhsioehfi
```



リクエストのURLにIPv6アドレスを指定する場合には、IPv6アドレスを[]括弧で囲ってください。

```
https://[2001:db8:0:0:12:0:0:1]:23180/api/v2/jobnetworks?
api_key=dsfvoeishfhseiofhoseihfiosheiofhsioehfi
```

リクエスト形式の構成内容について説明します。

表4.3 リクエスト形式の構成内容

項目	説明	例
メソッド	HTTPリクエストのメソッドを指定します。指定できるメソッドはGET・POST・PATCH・DELETEとなります。	GET
バージョン	APIのバージョンを指定します。指定できるバージョンは「v2」です。	v2
リソース	アクセスするリソースを指定します。詳細については各APIのリクエストURLの説明を参照してください。	jobnetworks
クエリパラメータ	クエリパラメータを指定します。詳細については「4.4.1.4.2 クエリパラメータ」を参照してください。	api_key=<APIアクセスキー>



接続しているMGの環境に関わらず、各APIにおける入力パラメータにおいて大文字小文字は区別します。

4.4.1.4.1. リクエストヘッダ

JobCenter　MGのサイトのjcwebserverポートに対して、HTTPリクエストを行う際に必要となるリクエストヘッダについて説明します。リクエストヘッダに必要なフィールドは次のとおりになります。

表4.4 リクエストヘッダ

フィールド名	説明	例
Host	リクエストを行うJobCenter　MGのサイトのホスト情報を指定します。ホスト情報は「<ホスト名>:<ポート番号>」の形式で指定します。	example.com:23180
Accept	レスポンスデータに指定したいメディアタイプを指定します。固定で「application/json」を指定してください。省略した場合は全てのデータ形式を許容する「*/*」が指定されたと見なします。	application/json
Content-Type	リクエストボディがある場合に、リクエストボディのメディアタイプを指定します。固定で「application/json」を指定してください。	application/json
Content-Length	リクエストボディがある場合に、リクエストボディの長さ(バイト)を指定します。	1234



メディアタイプは「トップレベルタイプ名/サブタイプ名」の形式で指定します。トップレベルタイプ名に*を指定した場合、サブタイプ名の値に関わらず「*/*」と指定したものと見なします。



Content-Lengthを指定していない場合や、指定した値がbodyのサイズよりも大きい場合等、HTTPリクエストとして不正なエラーが起きた場合、レスポンスはHTML形式で返却します。またこのときのリクエストは証跡ログには記録されません。

4.4.1.4.2. クエリパラメータ

WebAPI(V2)ではAPIアクセスキー認証をおこないます。よって、APIアクセスキーの作成・削除以外のAPIでは次のクエリパラメータを指定する必要があります。

表4.5 クエリパラメータ

パラメータ	説明	例
api_key	APIアクセスキー認証でHTTPリクエストを行う場合に、APIアクセスキー（40バイトの文字列）を指定します。	dsfvo...（40バイト）

また、上記以外に、各API毎に用意されているクエリパラメータを指定します。

POSTメソッドを使用するAPIの場合、クエリパラメータに指定するパラメータをリクエストボディで指定することも可能です。クエリパラメータとリクエストボディの両方で指定したパラメータはクエリパラメータの値で動作します。

クエリ内で同一のパラメータを複数回指定した場合、後から指定されているパラメータの値で動作します。

4.4.1.4.3. リクエストボディ

HTTPリクエストを行う際のリクエストボディについて説明します。

リクエストボディはJSON形式で指定する必要があります。リクエストボディで指定できるパラメータは各APIのリクエストボディの説明を参照してください。

リクエストボディに指定するパラメータはクエリパラメータで指定することも可能です。クエリパラメータとリクエストボディの両方で指定したパラメータはクエリパラメータの値で動作します。

リクエストボディ内で同一のパラメータを複数回指定した場合、後から指定されているパラメータの値で動作します。

4.4.1.5. レスポンス形式

JobCenter MGが返すレスポンスの形式の基本構成について説明します。

レスポンスボディはJSON形式です。

4.4.1.5.1. レスポンスヘッダ

レスポンス返却時のHTTPヘッダは次のとおりです。

表4.6 レスポンスヘッダ

フィールド名	説明	例
Content-Type	レスポンスボディがある場合に、レスポンスボディのメディアタイプを示します。	application/json
Content-Length	レスポンスボディがある場合に、レスポンスボディの長さ(バイト)を示します。	1234
Date	レスポンスの日時を示します。	Wed, 07 Feb 2018 01:35:13 GMT

4.4.1.5.2. API成功時のレスポンスボディ

APIが成功した時にJobCenter MGが返すレスポンスボディについて説明します。

4.4.1.5.2.1. 単一のレスポンスデータ

レスポンスデータが単一の場合のレスポンスボディは次のとおりです。

```
{
  "data":{
    <各APIの結果>
  }
}
```

表4.7 レスポンスボディのパラメータ（単一）

パラメータ	型	説明	例
data	Hash	各APIの結果をHashで返却します。詳細については各APIのレスポンスボディの説明を参照してください。	{"tracker_id":"jnw1.20171016052922"}

4.4.1.5.2.2. 複数のレスポンスデータ

レスポンスデータが複数の場合のレスポンスボディは次のとおりです。

```
{
  "count":<データの数>,
  "data":[
    {<各APIの結果>},
    {<各APIの結果>}
  ]
}
```

表4.8 レスポンスボディのパラメータ（複数）

パラメータ	型	説明	例
count	Integer	dataパラメータの要素数を返却します。	1

パラメータ	型	説明	例
data	Array[Hash]	各APIの結果をHashの配列にして返却します。詳細については各APIのレスポンスボディの説明を参照してください。	{"jobnetwork_name":"jnw1", "comment":"コメント", "group_path":"UnitJnw"}

4.4.1.5.3. API失敗時のレスポンスボディ

APIが失敗した時にJobCenter MGが返すレスポンスボディのフォーマットは次のとおりです。

```
{
  "error_code":<エラーコード>,
  "errors":[
    {
      "message":<エラーメッセージ>
    }
  ]
}
```

表4.9 レスポンスボディのパラメータ(失敗時)

パラメータ	型	説明	例
error_code	String	エラーの分類を表すエラーコードです。返却されるエラーコードについては「4.4.6 WebAPIのエラー一覧」を参照してください。	"NOT_FOUND"
errors	Array[Hash]	エラーメッセージを格納するHashの配列です。クエリまたはボディで指定したパラメータに複数のエラーが存在する場合は、複数のエラーメッセージを格納します。	[{"message":"The resource is not found."}]
message	String	エラーの詳細を表すエラーメッセージです。エラーメッセージの詳細については「4.4.6 WebAPIのエラー一覧」を参照してください。	"The resource is not found."

4.4.2. APIアクセスキーリソース

APIアクセスキーリソースに対して実行するAPIについて説明します。

4.4.2.1. APIアクセスキーの作成

4.4.2.1.1. 機能概要

指定したユーザのAPIアクセスキーを作成して、そのAPIアクセスキーの情報を返信します。既にAPIアクセスキーを作成していた場合には、再作成せずに既存のAPIアクセスキーの情報を返信します。



本APIの実行には「4.4.1.1 制限事項」にくわえ以下の制限事項があります。

■対象の JobCenter MG のマシン上でのみ実行可能

■リクエストURLのIPアドレス部分には以下のみ指定可能

IPアドレスではなくホスト名を指定する場合、名前解決後のIPアドレスが以下であること

- ローカルサイト

  ローカルIP または ローカルループバックIP

- クラスタサイト

  ローカルIP

4.4.2.1.2. HTTPリクエスト仕様

■メソッド

POST

■リクエストURL

/api/v2/apikey

■リクエストヘッダ

リクエストヘッダについては「4.4.1.4.1 リクエストヘッダ」を参照してください。

■パラメータ

WebAPI(V2)共通で使用するクエリパラメータについては「4.4.1.4.2　クエリパラメータ」を参照してください。

API固有のパラメータについては次のとおりです。

表4.10 リクエストパラメーター覧

パラメータ	指定箇所	型	必須	説明	バージョン制約
user	リクエストボディ	String	○	APIアクセスキーを作成するユーザ名を指定します。	-
password	リクエストボディ	String	○	APIアクセスキーを作成するユーザのパスワードを指定します。	-

■リクエスト例

```
POST
https://example.com:23180/api/v2/apikey
{
```

```
  "user": "Administrator",
  "password": "password"
}
```

4.4.2.1.3. HTTPレスポンス仕様

■API成功時

- HTTPステータスコード

  201

- レスポンスボディ

  API成功時のレスポンスボディのフォーマットについては「4.4.1.5.2　API成功時のレスポンスボディ」を参照してください。

  以下ではdataパラメータに格納するAPIの実行結果のフォーマットについて説明します。

表4.11 レスポンスボディのパラメーター覧

パラメータ	型	説明	例
api_key	String	指定したユーザのAPIアクセスキーを返却します。	-

  レスポンスボディ例

```
{
  "data":{
    "api_key": "dsfvoeishfhseiofhoseihfiosheiofhsioehfi"
  }
}
```

■API失敗時

「4.4.1.5.3 API失敗時のレスポンスボディ」を参照してください。

4.4.2.1.4. 注意事項

■リクエストのURLにホスト名を指定した際の名前解決でIPv6のリンクローカルアドレスが優先で返ってくる環境の場合、ホスト名でなくIPアドレスを直接、URLに指定してください。

4.4.2.2. APIアクセスキーの削除

4.4.2.2.1. 機能概要

指定したユーザのAPIアクセスキーを削除します。指定したユーザのAPIアクセスキーが作成されていない場合でもリクエストは成功を返します。



本APIの実行には「4.4.1.1 制限事項」にくわえ以下の制限事項があります。

■対象の JobCenter MG のマシン上でのみ実行可能

■リクエストURLのIPアドレス部分には以下のみ指定可能

IPアドレスではなくホスト名を指定する場合、名前解決後のIPアドレスが以下であること

- ローカルサイト

  ローカルIP または ローカルループバックIP

- クラスタサイト

  ローカルIP

4.4.2.2.2. HTTPリクエスト仕様

■メソッド

DELETE

■リクエストURL

/api/v2/apikey

■リクエストヘッダ

リクエストヘッダについては「4.4.1.4.1 リクエストヘッダ」を参照してください。

■パラメータ

WebAPI(V2)共通で使用するクエリパラメータについては「4.4.1.4.2　クエリパラメータ」を参照してください。

API固有のパラメータについては次のとおりです。

表4.12 リクエストパラメーター一覧

パラメータ	指定箇所	型	必須	説明	バージョン制約
user	リクエストボディ	String	○	APIアクセスキーを削除するユーザ名を指定します。	-
password	リクエストボディ	String	○	APIアクセスキーを削除するユーザのパスワードを指定します。	-

■リクエスト例

```
DELETE
https://example.com:23180/api/v2/apikey
{
```

```
  "user": "Administrator",
  "password": "password"
}
```

4.4.2.2.3. HTTPレスポンス仕様

■API成功時

- HTTPステータスコード

  204

- レスポンスボディ

  なし

■API失敗時

「4.4.1.5.3 API失敗時のレスポンスボディ」を参照してください。

4.4.2.2.4. 注意事項

■リクエストのURLにホスト名を指定した際の名前解決でIPv6のリンクローカルアドレスが優先で返ってくる環境の場合、ホスト名でなくIPアドレスを直接、URLに指定してください。

4.4.3. ジョブネットワークリソース

ジョブネットワークリソースに対して実行するAPIについて説明します。

4.4.3.1. ジョブネットワーク一覧の取得

4.4.3.1.1. 機能説明

認証したユーザが定義しているジョブネットワーク一覧を取得します。

4.4.3.1.2. HTTPリクエスト仕様

■HTTPメソッド

GET

■リクエストURL

/api/v2/jobnetworks

■リクエストヘッダ

リクエストヘッダについては「4.4.1.4.1 リクエストヘッダ」を参照してください。

■パラメータ

API固有のパラメータはありません。

WebAPI(V2)共通で指定する認証用のパラメータについては「4.4.1.4.2　クエリパラメータ」を参照してください。

■リクエスト例

```
GET
https://example.com:23180/api/v2/jobnetworks?api_key=dsfvoeishfhseiofhoseihfiosheiofhsioehfi
```

4.4.3.1.3. HTTPレスポンス仕様

■API成功時

- HTTPステータスコード

  200

- レスポンスボディ

  API成功時のレスポンスボディのフォーマットについては「4.4.1.5.2.2　複数のレスポンスデータ」を参照してください。

  以下ではdataパラメータの配列に格納するAPIの実行結果のフォーマットについて説明します。

表4.13 レスポンスボディのパラメーター一覧

パラメータ	型	説明	例
jobnetwork_name	Jobnetwork	ジョブネットワーク名です。	"NewJnw"
comment	String	ジョブネットワークに設定されているコメントです。	"コメント"
group_path	String	ジョブネットワークが所属しているグループのパスです。	"UnitJnw"

レスポンスボディ例

```
{
  "count":3,
```

```
  "data":[
    {"jobnetwork_name":"NewJNW",
     "comment":"コメントです",
     "group_path":"Root/Group1"
    },
    {"jobnetwork_name":"UnitJNW2",
     "comment":"UNITJNWのコメントです",
     "group_path":"UnitJnw"
    },
    {"jobnetwork_name":"UnitJNW3",
     "comment":"",
     "group_path":"UnitJnw"
    }
  ]
}
```

■API失敗時

「4.4.1.5.3 API失敗時のレスポンスボディ」を参照してください。

4.4.3.1.4. 注意事項

WebAPI（V1）とは異なり、ジョブネットワーク一覧取得のAPIによって取得できるデータにはグループとショートカットは含まれません。

4.4.3.2. ジョブネットワークの操作

4.4.3.2.1. 機能説明

指定したジョブネットワークに対し、「action」パラメータで指定した操作を行います。これによりジョブネットワークの投入ができます。

4.4.3.2.2. HTTPリクエスト仕様

■メソッド

POST

■リクエストURL

/api/v2/jobnetworks/<ジョブネットワーク名>

■リクエストヘッダ

リクエストヘッダについては「4.4.1.4.1 リクエストヘッダ」を参照してください。

■パラメータ

WebAPI(V2)共通で使用するクエリパラメータについては「4.4.1.4.2　クエリパラメータ」を参照してください。

API固有のパラメータについては次のとおりです。

表4.14 リクエストパラメーター一覧

パラメータ	指定箇所	型	必須	説明	バージョン制約
<ジョブネットワーク名>	URL	Jobnetwork	○	投入するジョブネットワーク名を指定します。	-
action	リクエストボディ	String	○	ジョブネットワークに対する操作内容を指定します。	-
submission_time	リクエストボディ	ISO8601	-	ジョブネットワークの投入時刻を指定します。	-
set_in_advance	リクエストボディ	String	-	ジョブネットワークの投入時の事前設定を指定します。	-
queue	リクエストボディ	String	-	ジョブネットワークの投入時のデフォルト投入キューを指定します。	R16.2以降
job_parameter	リクエストボディ	String	-	ジョブネットワークの投入時のジョブパラメータを指定します。	-
comment	リクエストボディ	String	-	ジョブネットワークの投入時のコメントを指定します。	-
environment_variable	リクエストボディ	Hash	-	ジョブネットワークの投入時の環境変数を指定します。	R15.2以降
shift_time_enabled	リクエストボディ	Boolean	-	時間をずらしたジョブネットワークの投入を行うかどうかの設定を行います。	-
top_priority_enabled	リクエストボディ	Boolean	-	ジョブネットワークを最優先で実行するかどうかの設定を行います。	-

各パラメータの詳細は次のとおりです。

action
ジョブネットワークに対する操作内容を指定します。 指定できる値は次のとおりです。 ■ submit ジョブネットワークを投入します。

submission_time
ジョブネットワークの投入時刻を指定します。 パラメータのフォーマットについては「4.4.1.3 パラメータフォーマット」を参照してください。 過去の時刻を指定した場合、指定された過去時刻でトラッカを作成します。 本パラメータを省略した場合、ジョブネットワークを即時投入します。

set_in_advance
ジョブネットワークの投入時の事前設定を指定します。指定した状態でジョブネットワークを投入できます。 本パラメータを省略した場合、ジョブネットワークのパラメータに従って動作します。 指定できる値は次のとおりです。 ■ hold ジョブネットワーク投入時に当該ジョブネットワークを保留状態にします。 ■ skip ジョブネットワーク投入時に当該ジョブネットワークをスキップ状態にします。 ■ off ジョブネットワーク投入時に当該ジョブネットワークを保留状態およびスキップ状態にしません。

queue
ルートジョブネットワークのデフォルト投入キューとして、MGのキュー（グループキュー名）を指定します。 本パラメータを省略した場合、ジョブネットワークのパラメータに従って動作します。 キュー名に指定できる文字数は15バイト[注1]までで、指定できる値は次のとおりです。 ■ 英数字、半角、アンダーライン ■ 先頭数字不可

job_parameter
ジョブネットワークの投入時のジョブパラメータ（NSJNW_PARAM環境変数）を指定します。

environment_variable/パラメータ内でNSJNW_PARAM環境変数を指定した場合、本パラメータの値は無視され、environment_variable/パラメータ内のNSJNW_PARAM環境変数の値で動作します。

本パラメータを省略した場合、ジョブネットワークの環境変数で設定した値で動作します。

ジョブパラメータには次の文字は使用できません。

- タブ、改行、制御文字
- # ' "
- 末尾の奇数個の\
- 対応が取れていない波括弧（例:a{b）
- セットアップしたMGの言語で扱えない文字（日本語環境ではShift-JISで扱えない文字）

comment

ジョブネットワークの投入時のコメントを指定します。

本パラメータを省略した場合、ジョブネットワークのコメントに設定した値で動作します。

コメントに指定できる文字数は256バイト[注1]までで、次の文字は使用できません。

- タブ、改行、制御文字
- ^ # $; ( ) [ ] { } \ | < > " & '
- セットアップしたMGの言語で扱えない文字（日本語環境ではShift-JISで扱えない文字）

environment_variable

ジョブネットワークの投入時の環境変数を<環境変数名>：<環境変数の値>のHash型の形式で指定します。

パラメータのフォーマットについては「4.4.1.3 パラメータフォーマット」を参照してください。

環境変数の値に空文字列を指定した場合は、その環境変数の値を空文字列に設定し、動作します。

NSJNW_PARAM環境変数を指定した場合、ジョブパラメータに指定した値は無視され、本NSJNW_PARAM環境変数に指定した値で動作します。

本パラメータを指定しなかった場合や本パラメータで指定しなかった環境変数は、ジョブネットワークの環境変数に設定した値で動作します。

環境変数名に指定できる文字数は51バイト[注1]までで、次の文字は使用できません。

- 空文字列
- スペース、タブ、改行
- = # ' "
- 対応が取れていない波括弧（例:a{b）
- セットアップしたMGの言語で扱えない文字（日本語環境ではShift-JISで扱えない文字）

環境変数の値に次の文字は使用できません。

- タブ、改行

- # ' "
- 末尾の奇数個の\
- 対応が取れていない波括弧（例:a{b）
- セットアップしたMGの言語で扱えない文字（日本語環境ではShift-JISで扱えない文字）

また、フロー上に配置されているサブジョブネットワークに限定した範囲での環境変数の設定を行う場合、<環境変数名>に以下のフォーマットで設定してください。

サブジョブネットワーク名#変数名

- サブジョブネットワーク名

  環境変数を設定したいサブジョブネットワーク名を指定します。サブジョブネットワーク中のサブジョブネットワークへ設定したい場合、以下のフォーマットで設定します。

最上位サブジョブネットワーク名:・・・:最下位サブジョブネットワーク名

  エイリアス名が設定されているサブジョブネットワークを指定する場合、サブジョブネットワーク名は、エイリアス名(サブジョブネットワーク名)の形式で指定します。

  サブジョブネットワーク名に設定可能な値は128バイトまでです。128バイトを超えた値を設定した場合、ジョブネットワークの投入に失敗します。

- 変数名

  サブジョブネットワークに設定したい環境変数名を指定します。

  入力できる変数名の文字の制限事項については、<環境変数名>と同じです。



注1　バイト数はセットアップしたJobCenter MGの言語環境で換算します。

日本語環境の場合はShift-JISで換算します。また、半角カタカナは1バイトで換算します。

shift_time_enabled

投入するジョブネットワークに投入時刻が同じであるほかのトラッカが存在する場合、トラッカを作成できません。そのような場合に時間をずらした投入を行うかどうかの設定を行います。

パラメータのフォーマットについては「4.4.1.3 パラメータフォーマット」を参照してください。

本パラメータを指定する場合、submission_timeの指定が必要です。

本パラメータを指定しない場合、falseを指定した時の動作をします。

指定できる値は次のとおりです。

- trueまたは1

  同一時刻にすでにトラッカが作成されている場合、指定時刻の1秒後に投入を行います。

  指定時刻の1秒後の時刻にすでにトラッカが作成されている場合は、更に1秒後の時刻に投入を行います。

- falseまたは0

同一時刻にすでにトラッカが作成されている場合でも時間をずらした投入を行わず、トラッカを作成しません。



APIの実行結果としてはトラッカは作成していませんが、エラーとはならずにレスポンスデータのtracker_idにすでに作成されているトラッカのトラッカIDを表示します。

top_priority_enabled
ジョブネットワークの同時実行数制限の設定値以上のジョブネットワークが投入され待ち状態になっている場合に、最優先で実行するかどうかの設定を行います。 パラメータのフォーマットについては「4.4.1.3 パラメータフォーマット」を参照してください。 本パラメータを指定しない場合、falseを指定した時の動作をします。 指定できる値は次のとおりです。 ■ trueまたは1 最優先で実行します。この設定をされたジョブネットワークが複数ある場合は、投入時刻順で実行します。 ■ falseまたは0 優先度は通常のまま実行します。

■リクエスト例

```
POST
https://example.com:23180/api/v2/jobnetworks/NewJnw1?
api_key=dsfvoeishfhseiofhoseihfiosheiofhsioehfi
{
  "action":"submit",
  "submission_time":"2017-12-24T05:44:00+09:00",
  "set_in_advance":"off",
  "queue":"guilb_def",
  "job_parameter":"param",
  "comment":"comment",
  "environment_variable":
    {
      "key1":value1,
      "key2":value2
    },
  "shift_time_enabled":true,
  "top_priority_enabled":0
}
```

4.4.3.2.3. HTTPレスポンス仕様

■API成功時

- HTTPステータスコード

  201

- レスポンスボディ

API成功時のレスポンスボディのフォーマットについては「4.4.1.5.2　API成功時のレスポンスボディ」を参照してください。

以下ではdataパラメータに格納するAPIの実行結果のフォーマットについて説明します。

表4.15 レスポンスボディのパラメーター一覧

パラメータ	型	説明	例
tracker_id	TrackerId	作成したトラッカIDの値を返却します。	"jnw1.20180101024501"

レスポンスボディ例

```
{
  "data":{
    "tracker_id":"jnw1.20170711054131"
  }
}
```

■API失敗時

「4.4.1.5.3 API失敗時のレスポンスボディ」を参照してください。

4.4.3.2.4. 注意事項

shift_time_enabledを有効にして時間をずらした投入を行う場合、ずらせる時間の最大は10分です。10分を超えて時刻をずらした投入を行おうとすると、ステータスコード500、エラーコードINTERNAL_SERVER_ERRORのエラーレスポンスを返却します。

4.4.4. トラッカリソース

トラッカリソースに対して実行するAPIについて説明します。

4.4.4.1. トラッカー一覧の取得

4.4.4.1.1. 機能説明

認証したユーザのトラッカー一覧及びそのステータス等を取得します。サブジョブネットワークのトラッカも取得します。

取得対象のトラッカを絞り込む条件として、期間やステータス等を指定することができます。詳細は表4.16「リクエストパラメーター覧」を参照してください。

4.4.4.1.2. HTTPリクエスト仕様

■HTTPメソッド

GET

■リクエストURL

/api/v2/trackers

■リクエストヘッダ

API固有のパラメータはありません。

API共通のリクエストヘッダについては「4.4.1.4.1 リクエストヘッダ」を参照してください。

■パラメータ

WebAPI(V2)共通で指定する認証用のパラメータについては「4.4.1.2 API認証方法」を参照してください。

API固有のパラメータについては次のとおりです。

表4.16 リクエストパラメーター覧

パラメータ	指定箇所	型	必須	説明	バージョン制約
jobnetwork_name	クエリパラメータ	Jobnetwork	-	取得するトラッカのジョブネットワーク名を指定します。	-
tracker_id	クエリパラメータ	TrackerId	-	取得するトラッカのトラッカIDを指定します。	-
from	クエリパラメータ	ISO8601	-	取得期間の開始日時を指定します。	-
to	クエリパラメータ	ISO8601	-	取得期間の終了日時を指定します。	-
status	クエリパラメータ	String	-	取得するトラッカのステータスを指定します。	-
output_scope	クエリパラメータ	String	-	取得したトラッカの出力条件を指定します。	-



パラメータを複数指定した場合は、指定したパラメータ全てに一致する条件（AND条件）で動作します。

各パラメータの詳細は次のとおりです。

jobnetwork_name
ジョブネットワーク名が完全一致するトラッカを取得します。

エイリアス名が設定されているサブジョブネットワークのトラッカを指定する場合、"エイリアス名(サブジョブネットワーク名)"を指定します。

本パラメータとtracker_idパラメータは同時に指定できません。

パラメータのフォーマットについては「4.4.1.3 パラメータフォーマット」を参照してください。

tracker_id

トラッカIDが完全一致するトラッカを取得します。

本パラメータとoutput_scope以外のパラメータは同時に指定できません。

パラメータのフォーマットについては「4.4.1.3 パラメータフォーマット」を参照してください。

from,to

指定期間内のトラッカを取得します。fromパラメータに開始日時、toパラメータに終了日時を指定してください。

from,toで指定できる期間の範囲は同時刻～3か月以内です。

本パラメータを省略した場合、リクエストを受けた1日分の範囲のトラッカを取得します。

パラメータのフォーマットについては「4.4.1.3 パラメータフォーマット」を参照してください。

status

指定ステータスのトラッカを取得します。複数のステータスを指定することが可能です。

複数のステータスを指定する場合はカンマ（,）で区切って指定します。（例）status=run,error

また複数のステータスを指定した場合はOR条件で動作します。

指定できる値は次のとおりです。

値	説明
wait	まだ開始されていないトラッカを取得します。
run	実行中のトラッカを取得します。
done	終了しているのトラッカを取得します。
error	エラーが発生しているトラッカを取得します。
warning	警告が発生しているトラッカを取得します。
stop	停止しているトラッカを取得します。
skip	スキップされているトラッカを取得します。
hold	保留状態になっているトラッカを取得します。
waiting	待合せ状態になっているトラッカを取得します。

output_scope

他のパラメータで指定した条件に該当したトラッカの出力条件を指定します。

本パラメータを省略した場合、条件に該当したトラッカのみを返します。

指定できる値は次のとおりです。

- full

条件に該当したトラッカの最上位トラッカ、及びサブジョブネットワークトラッカを含む全てのトラッカを返却します。

- top_level_only

  条件に該当したトラッカの中の最上位トラッカのみを返却します。

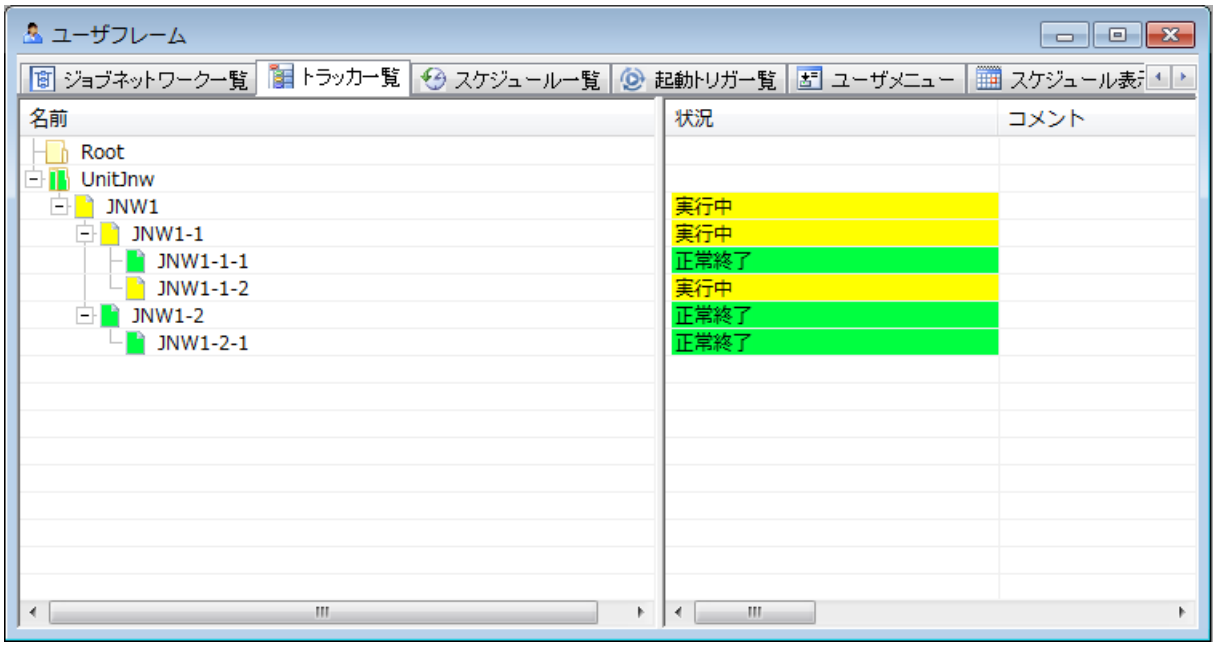


図4.1 output_scopeの説明

上図のようなトラッカを所持しているユーザに対して、クエリパラメータでstatus=runを指定してトラッカ一覧を取得するAPIを発行した場合、output_scopeパラメータの値による動作について説明します。

- output_scopeを設定しない場合に取得するトラッカ

  JNW1,JNW1-1,JNW1-1-2

- output_scope=full場合に取得するトラッカ

  JNW1,JNW1-1,JNW1-1-1,JNW1-1-2,JNW1-2,JNW1-2-1

- output_scope=top_level_onlyの場合に取得するトラッカ

  JNW1

■リクエスト例

```
GET
https://example.com:23180/api/v2/trackers?api_key=dsfvoeishfhseiofhoseihfiosheiofhsioehfi
&jobnetwork_name=NewJnw&from=2018-01-01T00:00:00Z&to=2018-02-01T00:00:00Z
&output_scope=top_level_only
```

4.4.4.1.3. HTTPレスポンス仕様

■API成功時

- HTTPステータスコード

  200

■ レスポンスボディ

API成功時のレスポンスボディのフォーマットについては「4.4.1.5.2.2　複数のレスポンスデータ」を参照してください。

以下ではdataパラメータの配列に格納するAPIの実行結果について説明します。

表4.17 レスポンスボディのパラメーター一覧

パラメータ	型	説明	例
jobnetwork_name	Jobnetwork	トラッカのジョブネットワーク名です。	"NewJnw"
status	Array[String]	トラッカのステータスです。	["run"]
substatus	Array[String]	トラッカのサブステータスです。	["waiting_object"]
group_path	String	トラッカが所属しているグループのパスです。	"UnitJnw"
tracker_id	TrackerId	トラッカIDです。	"jnw1.20180101000000"
comment	String	トラッカのコメントです。	"コメント"
expected_start_time	ISO8601	トラッカの予想開始時刻です。	"2018-04-02T00:00:00Z"
expected_end_time	ISO8601	トラッカの予想終了時刻です。	"2018-04-02T00:00:00Z"
start_time	ISO8601/Null	トラッカの実績開始時刻です。	"2018-04-02T00:00:00Z"
end_time	ISO8601/Null	トラッカの実績終了時刻です。	"2018-04-02T00:00:00Z"
user_name	String	トラッカの実行ユーザ名です。	"nsumsmgr"
machine_name	String	トラッカの実行マシン名です。	"example.com"

各パラメータの詳細は次のとおりです。

status
トラッカのステータスを1個以上の要素を持つ配列形式で表します。 statusについての詳細は「4.4.4.8 トラッカのステータス」を参照してください。

substatus
statusを詳細化する情報やstatusに至っている理由を0個以上の要素を持つ配列形式で表します。 substatusについての詳細は「4.4.4.8 トラッカのステータス」を参照してください。

group_path
トラッカの所属しているグループのパスを表します。 ジョブネットワークが削除されたトラッカは「UnitJnw」を表示します。

start_time
トラッカの実績開始時刻を表します。

以下のトラッカの場合は実績開始時刻が存在しないため、必ずnullを設定します。

- 予定状態（statusに"wait"がある場合）
- 分岐スキップ済状態（statusに"skip",substatusに"branch_skip"がある場合）

end_time
トラッカの実績終了時刻を表します。 以下のトラッカの場合は実績終了時刻が存在しないため、必ずnullを設定します。 • 予定状態（statusに"wait"がある場合） • 実行中（statusに"run"がある場合） • 分岐スキップ済状態（statusに"skip",substatusに"branch_skip"がある場合）

レスポンスボディ例

```
{
  count":2,
  data":[
    {
      "jobnetwork_name":"jnw1",
      "status":["done","error"],
      "substatus":["abort","operation_hold","archived"],
      "group_path":"Root/Group"
      "tracker_id":"jnw1.20171224054401",
      "comment":"jnw1",
      "expected_start_time":"2017-10-17T22:30:00Z",
      "expected_end_time":"2017-10-17T22:50:00Z",
      "start_time":"2017-10-17T22:30:00Z",
      "end_time":"2017-10-17T22:50:00Z",
      "user_name":"nsumsmgr",
      "machine_name":"example.com"
    },
    {
      "jobnetwork_name":"subjnw1",
      "status":["done","error"],
      "substatus":["abort","operation_hold","archived"],
      "group_path":"Root/Group/sub"
      "tracker_id":"jnw1:subjnw1.20171224054401",
      "comment":"jnw1",
      "expected_start_time":"2017-10-17T22:30:00Z",
      "expected_end_time":"2017-10-17T22:50:00Z",
      "start_time":"2017-10-17T22:30:00Z",
      "end_time":"2017-10-17T22:50:00Z",
      "user_name":"nsumsmgr",
      "machine_name":"example.com"
     }
  ]
}
```

■API失敗時

「4.4.1.5.3 API失敗時のレスポンスボディ」を参照してください。

4.4.4.1.4. 注意事項

■output_scope=fullを指定した場合に出力対象となっているトラッカのうち、取得期間外でかつアーカイブ済のサブジョブネットワークは取得結果には含まれません。

■from, to パラメータで指定した取得期間に多量のトラッカが含まれる場合、MGにおけるメモリ不足による処理エラーが発生する可能性があります。from, to パラメータの指定範囲は必要な範囲で短い期間を指定してください。

4.4.4.2. トラッカ詳細情報の取得

4.4.4.2.1. 機能説明

指定したトラッカの詳細情報を取得します。

4.4.4.2.2. HTTPリクエスト仕様

■HTTPメソッド

GET

■リクエストURL

/api/v2/trackers/<トラッカID>

■リクエストヘッダ

リクエストヘッダについては「4.4.1.4.1 リクエストヘッダ」を参照してください。

■パラメータ

WebAPI(V2)共通で指定する認証用のパラメータについては「4.4.1.2 API認証方法」を参照してください。

API固有のパラメータについては次のとおりです。

表4.18 パラメータ

パラメータ	指定箇所	型	必須	説明	バージョン制約
<トラッカID>	URL	TrackerId	○	詳細情報を取得するトラッカIDを指定します。	-

■リクエスト例

```
GET
https://example.com:23180/api/v2/trackers/NewJnw1.20180101000000?
api_key=dsfvoeishfhseiofhoseihfiosheiofhsioehfi
```

4.4.4.2.3. HTTPレスポンス仕様

■API成功時

- HTTPステータスコード

  200

- レスポンスボディ

  API成功時のレスポンスボディのフォーマットについては「4.4.1.5.2.1　単一のレスポンスデータ」を参照してください。

  以下ではdataパラメータのオブジェクトに格納するAPIの実行結果について説明します。

表4.19 レスポンスボディのパラメータ

パラメータ	型	説明	例
jobnetwork_name	Jobnetwork	トラッカのジョブネットワーク名です。	"NewJnw"
status	Array[String]	トラッカのステータスです。	["run"]

パラメータ	型	説明	例
substatus	Array[String]	トラッカのサブステータスです。	["waiting_object"]
group_path	String	トラッカが所属しているグループのパスです。	"UnitJnw"
tracker_id	TrackerId	トラッカIDです。	"jnw1.20180101000000"
comment	String	トラッカのコメントです。	"コメント"
expected_start_time	ISO8601	トラッカの予想開始時刻です。	"2018-04-02T00:00:00Z"
expected_end_time	ISO8601	トラッカの予想終了時刻です。	"2018-04-02T00:00:00Z"
start_time	ISO8601/Null	トラッカの実績開始時刻です。	"2018-04-02T00:00:00Z"
end_time	ISO8601/Null	トラッカの実績終了時刻です。	"2018-04-02T00:00:00Z"
user_name	String	トラッカの実行ユーザ名です。	"nsumsmgr"
machine_name	String	トラッカの実行マシン名です。	"example.com"
environment_variable	Hash/Null	トラッカに設定してある環境変数です。	{"param1":value1, "param2":value2}
log	String/Null	トラッカのログです。	"2017/10/18 07:30 JNW START - \n"

各パラメータの詳細は次のとおりです。

status
トラッカのステータスを1個以上の要素を持つ配列形式で表します。 statusについての詳細は「4.4.4.8 トラッカのステータス」を参照してください。

substatus
statusを詳細化する情報やstatusに至っている理由を0個以上の要素を持つ配列形式で表します。 substatusについての詳細は「4.4.4.8 トラッカのステータス」を参照してください。

group_path
トラッカの所属しているグループのパスを表します。 ジョブネットワークが削除されたトラッカは「UnitJnw」を表示します。

start_time
トラッカの実績開始時刻を表します。 以下のトラッカの場合は実績開始時刻が存在しないため、必ずnullを設定します。 • 予定状態（statusに"wait"がある場合） • 分岐スキップ済状態（statusに"skip",substatusに"branch_skip"がある場合）

end_time
トラッカの実績終了時刻を表します。 以下のトラッカの場合は実績終了時刻が存在しないため、必ずnullを設定します。 • 予定状態（statusに"wait"がある場合） • 実行中（statusに"run"がある場合） • 分岐スキップ済状態（statusに"skip",substatusに"branch_skip"がある場合）

environment_variable
トラッカの環境変数を表します。指定したトラッカがサブジョブネットワークの場合、本パラメータは省略します。 ジョブネットワーク投入時にNSJNW_PARAM環境変数を設定しなかった場合でも、環境変数名にNSJNW_PARAMを表示します。この時の環境変数の値は空文字です。 UTF-8への変換で不正となる文字は'?'に置換します。 以下のトラッカの場合は環境変数が存在しないため、必ずnullを設定します。 • 予定状態（statusに"wait"があり、substatusに"prepare"がない場合） • 環境変数の情報を含めずにアーカイブを行ったトラッカ

log
トラッカのログを表します。指定したトラッカがサブジョブネットワークの場合、本パラメータは省略します。 UTF-8への変換で不正となる文字は'?'に置換します。 以下のトラッカの場合はログが存在しないため、必ずnullを設定します。 • 予定状態（statusに"wait"があり、substatusに"prepare"がない場合） • ログファイルの情報を含めずにアーカイブを行ったトラッカ

レスポンスボディ例


```
{
 "data": {
    "jobnetwork_name":"jnw1",
    "status":["done","error"],
    "substatus":["abort","operation_hold","archived"],
    "group_path":"Root/Group",
    "tracker_id":"jnw1.20171224054401",
    "comment":"jnw1",
    "expected_start_time":"2017-10-17T22:30:00Z",
    "expected_end_time":"2017-10-17T22:50:00Z",
    "start_time":"2017-10-17T22:30:00Z",
    "end_time":"2017-10-17T22:50:00Z",
    "user_name":"nsumsmgr",
    "machine_name":"example.com",
    "environment_variable":{"NSJNW_PARAM":"","param1":"value1","param2":"value2"},
    "log":"2017/10/18 07:30 JNW START - jnw1\n2017/10/18 07:30 REPORT -
 trkloc=seq_0000/0000000000000001\n・・・・・\n2017/10/18 07:50 JNW END - jnw1"
```

```
 }
}
```

■API失敗時

「4.4.1.5.3 API失敗時のレスポンスボディ」を参照してください。

4.4.4.2.4. 注意事項

トラッカの削除処理を行っているタイミングで削除しようとしているトラッカに対して本APIを実行した場合、トラッカの環境変数を取得できない場合があります。

4.4.4.3. トラッカ部品一覧の取得

4.4.4.3.1. 機能概要

指定したトラッカ内に存在する部品一覧を取得します。本APIで情報を取得することができる部品の種別は次のとおりです。

■サブジョブネットワーク部品

■単位ジョブ部品

■カスタムジョブ部品（拡張カスタムジョブ部品も含みます）

■ERPジョブ部品

■BIジョブ部品

■PCジョブ部品

■WOBSジョブ部品

■ダイアログ部品

■イベント送信部品

■イベント受信部品

4.4.4.3.2. HTTPリクエスト仕様

■HTTPメソッド

GET

■リクエストURL

/api/v2/trackers/<トラッカID>/parts

■リクエストヘッダ

本API固有のリクエストヘッダはありません。WebAPI(V2)共通のリクエストヘッダ「4.4.1.4.1　リクエストヘッダ」を参照してください。

■パラメータ

WebAPI(V2)共通で指定する認証用のパラメータについては「4.4.1.2 API認証方法」を参照してください。

API固有のパラメータは次のとおりです。

表4.20 パラメータ

パラメータ	指定箇所	型	必須	説明	バージョン制約
<トラッカID>	URL	TrackerId	○	部品一覧を取得する対象トラッカのIDを指定します。	-

tracker_id
部品一覧を取得する対象トラッカのIDを指定します。トラッカIDは完全一致で指定してください。 本パラメータのフォーマットについては「4.4.1.3 パラメータフォーマット」を参照してください。

■リクエスト例

```
GET
```

```
https://example.com:23180/api/v2/trackers/NewJnw.20180101012345/parts?
api_key=dsfvoeishfhseiofhoseihfiosheiofhsioehfi
```

4.4.4.3.3. HTTPレスポンス仕様

■API成功時

- HTTPステータスコード

  200

- レスポンスボディ

  API成功時のレスポンスボディのフォーマットについては「4.4.1.5.2.2　複数のレスポンスデータ」を参照してください。以下ではdataパラメータの配列の要素となるトラッカ部品のモデルについて説明します。パラメータの一覧は次のとおりです。

表4.21 レスポンスボディのパラメーター一覧

パラメータ	型	説明	例
tracker_id	TrackerId	部品一覧を取得した対象のトラッカID	"NewJnw.20180101012345"
part_type	String	部品の種別を示す識別子	"unit_job"
part_name	PartsName	部品の名前	"JOB1"
status	Array[String]	部品の状態	["run"]
substatus	Array[String]	部品状態の詳細および理由	["abort"]
expected_start_time	ISO8601/Null	部品の予定開始時刻	"2018-04-02T00:00:00Z"
expected_end_time	ISO8601/Null	部品の予定終了時刻	"2018-04-02T00:00:00Z"
start_time	ISO8601/Null	部品の実績開始時刻	"2018-04-02T00:00:00Z"
end_time	ISO8601/Null	部品の実績終了時刻	"2018-04-02T00:00:00Z"
exit_code	Number/Null	部品の終了コード	0
end_reason	String/Null	部品の終了理由	"Completed with exit(0)."

各パラメータの詳細は次のとおりです。

part_name
部品の名前です。サブジョブネットワーク部品とその他部品で同名の定義が配置可能であるため、部品一覧のレスポンスの中で一意とは限りません。

part_type
部品の種別を示す識別子です。部品種別と識別子の対応表は次のとおりです。

部品種別	部品識別子
サブジョブネットワーク	sub_jobnetwork
単位ジョブ部品	unit_job
ERPジョブ部品	erp_job
BIジョブ部品	bi_job
PCジョブ部品	pc_job
WOBSジョブ部品	wobs_job
カスタムジョブ部品、拡張カスタムジョブ部品	custom_job

部品種別	部品識別子
ダイアログ部品	dialog
イベント送信部品	event_transmission
イベント受信部品	event_reception

status
部品の状態を、1個以上の要素を持つ配列形式で表します。 statusについての詳細は「4.4.4.9 トラッカ部品のステータス」を参照してください。

substatus
statusを詳細化する情報やstatusに至っている理由を、0個以上の要素を持つ配列形式で表します。詳細化する情報や理由が存在しない場合は空配列を設定します。 substatusについての詳細は「4.4.4.9 トラッカ部品のステータス」を参照してください。

expected_start_time, expected_end_time
部品の予定開始時刻、予定終了時刻です。 以下の部品では予定開始時刻、予定終了時刻が存在しないため必ず null を設定します。 • ダイアログ部品 • イベント送信部品 • イベント受信部品

start_time
部品の実績開始時刻です。 部品が以下の状態の場合は実績開始時刻が存在しないため null を設定します。 • 部品が未実行、または投入状態の場合 (status に "wait" が含まれ、かつ substatus に "submit" が含まれない場合) • 部品が分岐スキップ済みの場合 (subtatus に "branch_skip" が含まれている場合)

end_time
部品の実績終了時刻です。 部品が以下の状態の場合は実績終了時刻が存在しないため null を設定します。 • 部品が未実行の場合 (status に "wait" が含まれている場合) • 部品が実行中の場合 (status に "run" が含まれている場合) • 部品が分岐スキップ済みの場合 (subtatus に "branch_skip" が含まれている場合)

exit_code
部品の終了コードです。 部品が実行終了していない場合は、null を設定します。 部品の種別がサブジョブネットワーク部品の場合、本パラメータは存在しません。

end_reason
部品の終了理由です。 部品の種別がサブジョブネットワーク部品、またはイベント送信部品の場合、本パラメータは存在しません。 end_reason に設定する値の詳細は「4.4.4.10 トラッカ部品の終了理由」を参照してください。

レスポンスボディ例

```
{
  "count":2,
  "data":[
    {
      "tracker_id":"jnw1.20171213100000",
      "part_type":"unit_job",
      "part_name":"JOB1",
      "status":["done"],
      "substatus":[],
      "expected_start_time":"2017-12-13T10:00:00Z",
      "expected_end_time":"2017-12-13T10:01:00Z",
      "start_time":"2017-12-13T10:00:00Z",
      "end_time":"2017-12-13T10:01:00Z",
      "exit_code":0,
      "end_reason":"Completed with exit(0)."
    },
    {
      "tracker_id":"jnw1.20171213100000",
      "part_type":"sub_jobnetwork",
      "part_name":"subjnw",
      "status":["done"],
      "substatus":[],
      "expected_start_time":"2017-12-13T10:01:00Z",
      "expected_end_time":"2017-12-13T10:05:00Z",
      "start_time":"2017-12-13T10:01:00Z",
      "end_time":"2017-12-13T10:05:00Z"
    }
  ]
}
```

■API失敗時

「4.4.1.5.3 API失敗時のレスポンスボディ」を参照してください。

4.4.4.4. トラッカ部品の詳細情報の取得

4.4.4.4.1. 機能概要

トラッカおよび部品を指定し、対象となる部品の詳細情報を取得します。 詳細情報を取得できる部品の種別は次のとおりです。

■単位ジョブ部品

■WOBSジョブ部品

■カスタムジョブ部品（拡張カスタムジョブ部品も含みます）

■ダイアログ部品

■イベント送信部品

■イベント受信部品

4.4.4.4.2. HTTPリクエスト仕様

■HTTPメソッド

GET

■リクエストURL

/api/v2/trackers/<トラッカID>/parts/<部品名>

■リクエストヘッダ

本API固有のリクエストヘッダはありません。WebAPI(V2)共通のリクエストヘッダ「4.4.1.4.1　リクエストヘッダ」を参照してください。

■パラメータ

WebAPI(V2)共通で指定する認証用のパラメータについては「4.4.1.2 API認証方法」を参照してください。

API固有のパラメータは次のとおりです。

表4.22 パラメータ

パラメータ	指定箇所	型	必須	説明	バージョン制約
<トラッカID>	URL	TrackerId	○	詳細情報を取得する部品が存在するトラッカのIDを指定します。	-
<部品名>	URL	PartsName	○	詳細情報を取得する部品名を指定します。	-

■リクエスト例

```
GET
https://example.com:23180/api/v2/trackers/NewJnw.20180101012345/parts/JOB1?
api_key=dsfvoeishfhseiofhoseihfiosheiofhsioehfi
```

4.4.4.4.3. HTTPレスポンス仕様

■API成功時

- HTTPステータスコード

200

- レスポンスボディ

API成功時のレスポンスボディのフォーマットについては「4.4.1.5.2.1　単一のレスポンスデータ」を参照してください。以下ではdataパラメータに格納するAPIの実行結果のフォーマットについて説明します。

本APIでは詳細情報を取得する部品の種別によってレスポンスデータのパラメータが異なります。以下は部品の種別に関係なく共通するパラメータです。

表4.23 レスポンスボディの共通パラメータ

パラメータ	型	説明	例
tracker_id	TrackerId	部品詳細を取得した対象のトラッカID	"NewJnw"
part_type	String	部品の種別を示す識別子	"unit_job"
part_name	PartsName	部品の名前	"JOB1"
status	Array[String]	部品の状態	["run"]
substatus	Array[String]	部品状態の詳細および理由	["abort"]
expected_start_time	ISO8601/Null	部品の予想開始時間	"2018-04-02T00:00:00Z"
expected_end_time	ISO8601/Null	部品の予想終了時間	"2018-04-02T00:00:00Z"
start_time	ISO8601/Null	部品の実績開始時間	"2018-04-02T00:00:00Z"
end_time	ISO8601/Null	部品の実績終了時間	"2018-04-02T00:00:00Z"
exit_code	Number/Null	部品の終了コード	0
end_reason	String/Null	部品の終了理由	"Completed with exit(0)."

単位ジョブ部品、WOBSジョブ部品、カスタムジョブ部品の詳細情報を取得した時に存在するパラメータは次のとおりです。

表4.24 単位ジョブ部品、WOBSジョブ部品、カスタムジョブ部品固有のレスポンスボディパラメータ

パラメータ	型	説明	例
execute_machine_name	String/Null	ジョブを実行したマシン名	"example.com"
request_id	String/Null	ジョブに割り当てられたリクエストID	"0.example.com"
standard_output	String	部品の標準出力結果	"some\ntext\n"
standard_error	String	部品の標準エラー出力結果	"eho: command not found"

ダイアログ部品の詳細情報を取得した時に存在するパラメータは次のとおりです。

表4.25 ダイアログ部品固有のレスポンスボディパラメータ

パラメータ	型	説明	例
message	String	部品に設定されたメッセージ	"Waiting for reply ..."

イベント送信部品の詳細情報を取得した時に存在するパラメータは次のとおりです。

表4.26 イベント送信部品専用のレスポンスボディパラメータ

パラメータ	型	説明	例
destination_hostname	String	イベント送信先ホスト名	"example.com"

パラメータ	型	説明	例
event_id	String	送信するイベントID	"some_event_id"
message	String	送信するイベントメッセージ	"some_event_message"

イベント受信部品の詳細情報を取得した時に存在するパラメータは次のとおりです。

表4.27 イベント受信部品専用のレスポンスボディパラメータ

パラメータ	型	説明	例
source_hostname	String/Null	イベント送信元ホスト名	"example.com"
event_id	String/Null	受信したイベントID	"some_event_id"
message	String/Null	受信したイベントメッセージ	"some_event_message"

各パラメータの詳細は次のとおりです。

part_name
部品の名前です。

part_type

部品の種別を示す識別子です。部品種別と識別子の対応表は次のとおりです。

部品種別	部品識別子
単位ジョブ部品	unit_job
WOBSジョブ部品	wobs_job
カスタムジョブ部品、拡張カスタムジョブ部品	custom_job
ダイアログ部品	dialog
イベント送信部品	event_transmission
イベント受信部品	event_reception

status

部品の状態を、1個以上の要素を持つ配列形式で表します。

statusについての詳細は「4.4.4.9 トラッカ部品のステータス」を参照してください。

substatus

statusを詳細化する情報やstatusに至っている理由を、0個以上の要素を持つ配列形式で表します。詳細化する情報や理由が存在しない場合は空配列を設定します。

substatusについての詳細は「4.4.4.9 トラッカ部品のステータス」を参照してください。

expected_start_time, expected_end_time
部品の予定開始時刻、予定終了時刻です。 以下の部品では予定開始時刻、予定終了時刻が存在しないため必ず null を設定します。 • ダイアログ部品 • イベント送信部品 • イベント受信部品

start_time
部品の実績開始時刻です。 部品が以下の状態の場合は実績開始時刻が存在しないため null を設定します。 • 部品が未実行、または投入状態の場合 (status に "wait" が含まれ、かつ substatus に "submit" が含まれない場合) • 部品が分岐スキップ済みの場合 (subtatus に "branch_skip" が含まれている場合)

end_time
部品の実績終了時刻です。 部品が以下の状態の場合は実績終了時刻が存在しないため null を設定します。 • 部品が未実行の場合 (status に "wait" が含まれている場合) • 部品が実行中の場合 (status に "run" が含まれている場合) • 部品が分岐スキップ済みの場合 (subtatus に "branch_skip" が含まれている場合)

exit_code
部品の終了コードです。 部品が実行終了していない場合は、null を設定します。

end_reason
部品の終了理由です。 部品の種別がイベント送信部品の場合、本パラメータは存在しません。 end_reason に設定する値の詳細は「4.4.4.10 トラッカ部品の終了理由」を参照してください。

execute_machine_name
ジョブを実行したマシン名です。本パラメータは 単位ジョブ部品、WOBSジョブ部品、カスタムジョブ部品のみに設定されます。 部品が以下の状態の場合はリクエストIDが存在しないため null を設定します。 • 部品が未実行、または投入状態の場合 (status に "wait" が含まれ、かつ substatus に "submit" が含まれない場合) • 部品が分岐スキップ済みの場合 (subtatus に "branch_skip" が含まれている場合)

request_id

ジョブに割り当てられたリクエストIDです。本パラメータは 単位ジョブ部品、WOBSジョブ部品、カスタムジョブ部品のみに設定されます。

部品が以下の状態の場合はリクエストIDが存在しないため null を設定します。

- 部品が未実行、または投入状態の場合 (status に "wait" が含まれ、かつ substatus に "submit" が含まれない場合)
- 部品が分岐スキップ済みの場合 (subtatus に "branch_skip" が含まれている場合)

standard_output

ジョブの標準出力結果です。本パラメータは 単位ジョブ部品、WOBSジョブ部品、カスタムジョブ部品のみに設定されます。

部品が以下の状態の場合は表示可能な情報がが存在しないため空文字列("")を設定します。

- 部品が未実行、または投入状態の場合 (status に "wait" が含まれ、かつ substatus に "submit" が含まれない場合)
- 部品が分岐スキップ済みの場合 (subtatus に "branch_skip" が含まれている場合)
- 部品のパラメータで標準出力の出力パスを設定した場合
- ユーザ環境設定において標準出力をアーカイブに含める情報から除外し、かつ部品を含むトラッカがアーカイブ済みの場合

standard_error

ジョブの標準エラー出力結果です。本パラメータは 単位ジョブ部品、WOBSジョブ部品、カスタムジョブ部品のみに設定されます。

部品が以下の状態の場合は表示可能な情報がが存在しないため空文字列("")を設定します。

- 部品が未実行、または投入状態の場合 (status に "wait" が含まれ、かつ substatus に "submit" が含まれない場合)
- 部品が分岐スキップ済みの場合 (subtatus に "branch_skip" が含まれている場合)
- 部品のパラメータで標準エラー出力の出力パスを設定した場合
- ユーザ環境設定において標準エラー出力をアーカイブに含める情報から除外し、かつ部品を含むトラッカがアーカイブ済みの場合

message

部品に設定されたメッセージです。本パラメータは　ダイアログ部品、イベント送信部品、イベント受信部品のみに設定されます。

部品の種別がイベント受信部品であり、かつイベント未受信の場合は null を設定します。

event_id

部品に設定されたイベントIDです。本パラメータは イベント送信部品、イベント受信部品のみに設定されます。

部品の種別がイベント受信部品であり、かつイベント未受信の場合は null を設定します。

destination_hostname
イベント送信先のホスト名です。本パラメータは イベント送信部品のみに設定されます。

source_hostname
イベント送信元のホスト名です。本パラメータは イベント受信部品のみに設定されます。 イベント未受信の場合は null を設定します。

レスポンスボディ例

```
{
  "data": {
    "tracker_id":"jnw1.20171213100000",
    "part_type":"unit_job",
    "part_name":"JOB1",
    "status":["done","error"],
    "substatus":[],
    "expected_start_time":"2017-12-13T10:00:00Z",
    "expected_end_time":"2017-12-13T10:01:00Z",
    "start_time":"2017-12-13T10:00:00Z",
    "end_time":"2017-12-13T10:01:00Z",
    "exit_code":1,
    "end_reason":"Completed with exit(1).",
    "execute_machine_name":"example.com",
    "request_id":"12345.example.com",
    "standard_output":"some\ttext\n",
    "standard_error":"eho: command not found"
  }
}
```

■API失敗時

「4.4.1.5.3 API失敗時のレスポンスボディ」を参照してください。

4.4.4.4.4. 注意事項

■単位ジョブ部品、カスタムジョブ部品、WOBS部品に対する本API実行と、それらの部品が配置されたトラッカーの削除処理が同時に行われた場合、標準出力結果(standard_output)および標準エラー出力結果(standard_error)が空文字列("")となった結果を返却する場合があります。

4.4.4.5. トラッカ部品の予想実行時間の変更

4.4.4.5.1. 機能概要

トラッカおよび部品を指定し、対象となる部品の予想実行時間を変更します。予想実行時間を変更できる部品種別は次のとおりです。

■単位ジョブ部品

■カスタムジョブ部品（拡張カスタムジョブ部品も含みます）

■WOBSジョブ部品

■ダイアログ部品

4.4.4.5.2. HTTPリクエスト仕様

■メソッド

PATCH

■リクエストURL

/api/v2/trackers/<トラッカID>/parts/<部品識別子>/<部品名>

■リクエストヘッダ

リクエストヘッダについては「4.4.1.4.1 リクエストヘッダ」を参照してください。

■パラメータ

WebAPI(V2)共通で使用するクエリパラメータについては「4.4.1.4.2　クエリパラメータ」を参照してください。

API固有のパラメータについては次のとおりです。

表4.28 リクエストパラメーター一覧

パラメータ	指定箇所	型	必須	説明	バージョン制約
<トラッカID>	URL	TrackerId	○	対象の部品が存在するトラッカのIDを指定します。	-
<部品識別子>	URL	String	○	対象の部品の部品識別子を指定します。	-
<部品名>	URL	PartsName	○	対象の部品名を指定します。	-
exptime	リクエストボディ	Integer	○	対象の部品の予想実行時間を指定します。	-

各パラメータの詳細は次のとおりです。

<部品識別子>

部品の種別を示す識別子です。部品種別と識別子と対応表は次のとおりです。

部品種別	部品識別子
単位ジョブ部品	unit_job
カスタムジョブ部品、拡張カスタムジョブ部品	custom_job

部品種別	部品識別子
WOBSジョブ部品	wobs_job
ダイアログ部品	dialog

exptime
指定した部品の変更する予想実行時間の値を指定します。値の単位は秒です。 指定できる値の範囲は 0 ～ 31536000 です。

■リクエスト例

```
PATCH
https://example.com:23180/api/v2/trackers/NewJnw.20220210012345/parts/unit_job/JOB1?
api_key=dsfvoeishfhseiofhoseihfiosheiofhsioehfi
{
  "exptime": 5
}
```

4.4.4.5.3. HTTPレスポンス仕様

■API成功時

- HTTPステータスコード

  204

- レスポンスボディ

  なし

■API失敗時

「4.4.1.5.3 API失敗時のレスポンスボディ」を参照してください。

4.4.4.5.4. 注意事項

■予想実行時間を変更できるのは、ステータスがWAIT状態の部品のみとなります。WAIT状態以外の部品に対して予想実行時間の変更を実行した場合、APIの実行はHTTPステータスコード:403の以下のエラーになります。

```
{
  "error_code": "CANNOT_UPDATE",
  "errors": [
    { "message": "The parameter can not be updated.(exptime)" }
  ]
}
```

4.4.4.6. トラッカの操作

4.4.4.6.1. 機能概要

指定したトラッカに対して「action」パラメータで指定した動作に対応した「value」パラメータの命令を実行します。

4.4.4.6.2. HTTPリクエスト仕様

■メソッド

POST

■リクエストURL

/api/v2/trackers/<トラッカID>

■リクエストヘッダ

リクエストヘッダについては「4.4.1.4.1 リクエストヘッダ」を参照してください。

■パラメータ

WebAPI(V2)共通で使用するクエリパラメータについては「4.4.1.4.2　クエリパラメータ」を参照してください。

API固有のパラメータについては次のとおりです。

表4.29 リクエストパラメーター覧

パラメータ	指定箇所	型	必須	説明	バージョン制約
<トラッカID>	URL	TrackerId	○	操作するトラッカのIDを指定します。	-
action	リクエストボディ	String	○	トラッカに対する動作を指定します。	-
value	リクエストボディ	String	○	指定したトラッカの動作に対する命令を指定します。	-

各パラメータの詳細は次のとおりです。

action
トラッカに対する動作を指定します。 指定できる値は次のとおりです。 ▪ control トラッカを操作します。

value
指定したトラッカの動作に対する命令を指定します。 指定できる値は次のとおりです。

actionの値	valueの値	操作の内容
control	skip	指定したトラッカをスキップします。
	release_skip	指定したトラッカをスキップ解除します。

actionの値	valueの値	操作の内容
	hold	指定したトラッカを保留します。
	release_hold	指定したトラッカを保留解除します。
	force_stop	指定したトラッカを強制停止します。

■リクエスト例

```
POST
https://example.com:23180/api/v2/trackers/NewJnw.20220210012345?
api_key=dsfvoeishfhseiofhoseihfiosheiofhsioehfi
{
  "action": "control",
   "value": "skip"
}
```

4.4.4.6.3. HTTPレスポンス仕様

■API成功時

- HTTPステータスコード

  204

- レスポンスボディ

  なし

■API失敗時

「4.4.1.5.3 API失敗時のレスポンスボディ」を参照してください。

4.4.4.7. トラッカ部品の操作

4.4.4.7.1. 機能概要

トラッカおよび部品を指定し、対象となる部品に対して「action」パラメータで指定した動作に対応した「value」パラメータの命令を実行します。本APIで指定できる部品の種別は次のとおりです。

■サブジョブネットワーク部品

■単位ジョブ部品

■カスタムジョブ部品（拡張カスタムジョブ部品も含みます）

■ERPジョブ部品

■BIジョブ部品

■PCジョブ部品

■WOBSジョブ部品

■ダイアログ部品

■イベント送信部品

■イベント受信部品

4.4.4.7.2. HTTPリクエスト仕様

■メソッド

POST

■リクエストURL

/api/v2/trackers/<トラッカID>/parts/<部品識別子>/<部品名>

■リクエストヘッダ

リクエストヘッダについては「4.4.1.4.1 リクエストヘッダ」を参照してください。

■パラメータ

WebAPI(V2)共通で使用するクエリパラメータについては「4.4.1.4.2　クエリパラメータ」を参照してください。

API固有のパラメータについては次のとおりです。

表4.30 リクエストパラメーター一覧

パラメータ	指定箇所	型	必須	説明	バージョン制約
<トラッカID>	URL	TrackerId	○	対象の部品が存在するトラッカのIDを指定します。	-
<部品識別子>	URL	String	○	対象の部品の部品識別子を指定します。	-
<部品名>	URL	String	○	対象の部品名を指定します。	-
action	リクエストボディ	String	○	対象の部品に対する動作を指定します。	-
value	リクエストボディ	String	○	対象の部品の動作に対する命令を指定します。	-

各パラメータの詳細は次のとおりです。

<部品識別子>

部品の種別を示す識別子です。部品種別と識別子の対応表は次のとおりです。

部品種別	部品識別子
サブジョブネットワーク部品	sub_jobnetwork
単位ジョブ部品	unit_job
カスタムジョブ部品、拡張カスタムジョブ部品	custom_job
ERPジョブ部品	erp_job
BIジョブ部品	bi_job
PCジョブ部品	pc_job
WOBSジョブ部品	wobs_job
ダイアログ部品	dialog
イベント送信部品	event_transmission
イベント受信部品	event_reception

<部品名>

対象の部品名を指定します。

部品種別により指定できる文字及びバイト数は異なります。

- 部品種別がジョブネットワーク部品以外の場合

  「4.4.1.3 パラメータフォーマット」のPartsNameパラメータの規則に従います。

- 部品種別がジョブネットワーク部品の場合

  「4.4.1.3 パラメータフォーマット」のJobnetworkパラメータの規則に従います。

  但し、エイリアス名が設定されているサブジョブネットワーク部品を指定する場合、サブジョブネットワーク部品名は <エイリアス名(サブジョブネットワーク名)> の形式で指定し、個々の「エイリアス名」「サブジョブネットワーク名」の部分はJobnetworkパラメータの規則に従います。

action

対象の部品に対する動作を指定します。

指定できる値は次のとおりです。

- control

  トラッカの部品を操作します。

value

対象の部品の動作に対する命令を指定します。

指定できる値は次のとおりです。

actionの値	valueの値	操作の内容
control	skip	指定した部品をスキップします。

actionの値	valueの値	操作の内容
	release_skip	指定した部品をスキップ解除します。
	hold	指定した部品を保留します。
	release_hold	指定した部品を保留解除します。
	force_stop	指定した部品を強制停止します。
	force_start	指定した部品を強制起動します。
	rerun	指定した部品を再実行します。
	suspend	指定した部品をサスペンドにします。
	resume	指定した部品をサスペンド解除します。
	start_immediately	指定したERPジョブ部品のスタート操作（IMMEDIATELY）をします。
	start_asap	指定したERPジョブ部品のスタート操作（ASAP）をします。
	reply_ok	指定したダイアログ部品をOKにします。
	reply_error	指定したダイアログ部品をErrorにします。
	restart	指定した部品をリスタートします。
	release_control	指定した部品をコントロール解除します。
	set_normal	指定した部品を正常扱いに変更します。

■リクエスト例

```
POST
https://example.com:23180/api/v2/trackers/NewJnw.20220210012345/parts/unit_job/JOB1?
api_key=dsfvoeishfhseiofhoseihfiosheiofhsioehfi
{
  "action": "control",
   "value": "skip"
}
```

4.4.4.7.3. HTTPレスポンス仕様

■API成功時

- HTTPステータスコード

  204

- レスポンスボディ

  なし

■API失敗時

「4.4.1.5.3 API失敗時のレスポンスボディ」を参照してください。

4.4.4.8. トラッカのステータス

WebAPI(V2)におけるトラッカ（ジョブネットワークを実行した状態情報もしくは結果情報）のステータスについて説明します。

WebAPI(V2)では、トラッカのステータスはstatusとsubstatusの2つのパラメータによって表現します。

4.4.4.8.1. CL/WinおよびWebコンソールにおけるステータス表示との対応

CL/WinおよびWebコンソールにおけるトラッカのステータス表示と、WebAPI(V2)のstatus,substatusにおけるステータス表示との対応を次に示します。

表4.31 トラッカステータスの対応表

CL/Win、Webコンソールでの表示ステータス	status	substatus
予定	wait	-
予定（確定）	wait	prepare
予定（確定）[保留]	wait,hold	prepare,operation_hold
予定（確定）[スキップ]	wait,skip	prepare,operation_skip
予定（確定）[排他待ち]	wait	prepare,exclusive
予定（確定）[排他待ち][保留]	wait,hold	prepare,exclusive,operation_hold
予定（確定）[排他待ち][スキップ]	wait,skip	prepare,exclusive,operation_skip
実行中	run	-
実行中[終了待ち]	run,waiting	-
実行中[待合]	run,waiting	waiting_object
実行中[リカバリ中]	run	recovering
実行中[リカバリ中][待合]	run,waiting	recovering,waiting_object
実行中[警告]	run,warning	-
実行中[警告][終了待ち]	run,warning,waiting	-
実行中[警告][待合]	run,warning,waiting	waiting_object
実行中[警告][リカバリ中]	run,warning	recovering
実行中[警告][リカバリ中][待合]	run,warning,waiting	recovering,waiting_object
実行中異常	run,error	-
実行中異常[終了待ち]	run,error,waiting	-
実行中異常[待合]	run,waiting	waiting_object
実行中異常[リカバリ中]	run,error	recovering
実行中異常[リカバリ中][待合]	run,error,waiting	recovering,waiting_object
実行中異常[リカバリ失敗]	run,error	unrecovery
実行中異常[リカバリ失敗][待合]	run,error,waiting	unrecovery,waiting_object
エラー停止	error,stop	-
エラー停止[アーカイブ済]	error,stop	archived
エラー停止[リカバリ中]	error,stop	recovering
エラー停止[リカバリ中][アーカイブ済]	error,stop	recovering,archived
エラー停止[リカバリ失敗]	error,stop	unrecovery

CL/Win、Webコンソールでの表示ステータス	status	substatus
エラー停止[リカバリ失敗][アーカイブ済]	error,stop	unrecovery,archived
ダイアログ	run,waiting	dialog
ダイアログ[リカバリ中]	run,waiting	dialog,recovering
ダイアログ[リカバリ失敗]	run,waiting	dialog,unrecovery
応答待ち	run,waiting,hold	-
応答待ち[リカバリ中]	run,waiting,hold	recovering
応答待ち[リカバリ失敗]	run,waiting,hold	unrecovery
正常終了	done	-
正常終了[アーカイブ済]	done	archived
正常終了[保留]	done,hold	operation_hold
正常終了[保留][アーカイブ済]	done,hold	operation_hold,archived
正常終了[スキップ]	done,skip	operation_skip
正常終了[スキップ][アーカイブ済]	done,skip	operation_skip,archived
異常終了	done,error	-
異常終了[アーカイブ済]	done,error	archived
異常終了[保留]	done,error,hold	operation_hold
異常終了[保留][アーカイブ済]	done,error,hold	operation_hold,archived
異常終了[スキップ]	done,error,skip	operation_skip
異常終了[スキップ][アーカイブ済]	done,error,skip	operation_skip,archived
異常終了[リカバリ失敗]	done,error	unrecovery
異常終了[リカバリ失敗][アーカイブ済]	done,error	unrecovery,archived
異常終了[リカバリ失敗][保留]	done,error,hold	unrecovery,operation_hold
異常終了[リカバリ失敗][保留][アーカイブ済]	done,error,hold	unrecovery,operation_hold,archived
異常終了[リカバリ失敗][スキップ]	done,error,skip	unrecovery,operation_skip
異常終了[リカバリ失敗][スキップ][アーカイブ済]	done,error,skip	unrecovery,operation_skip,archived
警告終了	done,warning	-
警告終了[アーカイブ済]	done,warning	archived
警告終了[保留]	done,warning,hold	operation_hold
警告終了[保留][アーカイブ済]	done,warning,hold	operation_hold,archived
警告終了[スキップ]	done,warning,skip	operation_skip
警告終了[スキップ][アーカイブ済]	done,error,skip	operation_skip,archived
中断	done,error	abort
中断[アーカイブ済]	done,error	abort,archived
中断[保留]	done,error,hold	abort,operation_hold
中断[保留][アーカイブ済]	done,error,hold	abort,operation_hold,archived
中断[スキップ]	done,error,skip	abort,operation_skip

CL/Win、Webコンソールでの表示ステータス	status	substatus
中断[スキップ][アーカイブ済]	done,error,skip	abort,operation_skip,archived
中断[リカバリ失敗]	done,error	abort,unrecovery
中断[リカバリ失敗][アーカイブ済]	done,error	abort,unrecovery,archived
中断[リカバリ失敗][保留]	done,error,hold	abort,unrecovery,operation_hold
中断[リカバリ失敗][保留][アーカイブ済]	done,error,hold	abort,unrecovery,operation_hold,archived
中断[リカバリ失敗][スキップ]	done,error,skip	abort,unrecovery,operation_skip
中断[リカバリ失敗][スキップ][アーカイブ済]	done,error,skip	abort,unrecovery,operation_skip,archived
中断済	done	killed
中断済[アーカイブ済]	done	killed,archived
中断済[保留]	done,hold	killed,operation_hold
中断済[保留][アーカイブ済]	done,hold	killed,operation_hold,archived
中断済[スキップ]	done,skip	killed,operation_skip
中断済[スキップ][アーカイブ済]	done,skip	killed,operation_skip,archived
中断済[リカバリ失敗]	done	killed,unrecovery
中断済[リカバリ失敗][アーカイブ済]	done	killed,unrecovery,archived
中断済[リカバリ失敗][保留]	done,hold	killed,unrecovery,operation_hold
中断済[リカバリ失敗][保留][アーカイブ済]	done,hold	killed,unrecovery,operation_hold,archived
中断済[リカバリ失敗][スキップ]	done,skip	killed,unrecovery,operation_skip
中断済[リカバリ失敗][スキップ][アーカイブ済]	done,skip	killed,unrecovery,operation_skip,archived
スキップ済[同時実行]	done,skip	run_limit
スキップ済[同時実行][アーカイブ済]	done,skip	run_limit,archived
分岐スキップ済	done,skip	branch_skip
分岐スキップ済[アーカイブ済]	done,skip	branch_skip,archived
分岐スキップ済[保留]	done,skip,hold	branch_skip,operation_hold
分岐スキップ済[保留][アーカイブ済]	done,skip,hold	branch_skip,operation_hold,archived
分岐スキップ済[スキップ]	done,skip	branch_skip,operation_skip
分岐スキップ済[スキップ][アーカイブ済]	done,skip	branch_skip,operation_skip,archived
スキップ済	done,skip	parent_skip
スキップ済[アーカイブ済]	done,skip	parent_skip,archived
スキップ済[保留]	done,skip,hold	parent_skip,operation_hold
スキップ済[保留][アーカイブ済]	done,skip,hold	parent_skip,operation_hold,archived
スキップ済[スキップ]	done,skip	parent_skip,operation_skip
スキップ済[スキップ][アーカイブ済]	done,skip	parent_skip,operation_skip,archived

（凡例）-：値が存在しない

4.4.4.8.2. トラッカのstatus

トラッカの状態を表す値を保持します。トラッカの状態によってはstatusに複数の値を保持します。

statusの値は次のとおりです。

表4.32 トラッカstatusの値一覧

statusの値	説明
wait	まだ開始されていないトラッカ
run	実行中のトラッカ
done	終了済みのトラッカ
error	エラーが発生しているトラッカ
warning	警告が発生しているトラッカ
stop	停止しているトラッカ
skip	スキップされているトラッカ
hold	保留状態になっているトラッカ
waiting	待合せ状態になっているトラッカ

4.4.4.8.3. トラッカのsubstatus

statusを詳細化する情報や、statusに至っている理由を表す値を保持します。トラッカの状態によっては、substatusの値が存在しないものや、複数の値を保持するものも存在します。

substatusの値は次のとおりです。

表4.33 トラッカsubstatusの値一覧

statusの値	substatusの値	説明
wait	exclusive	ジョブネットワーク同士の排他の同時実行数制御により実行待ち状態のトラッカ
done	killed	実行中のジョブネットワークが、スキップ操作等で中断された状態のトラッカ
error	abort	実行中のジョブネットワーク内でエラーが発生し、中断している状態のトラッカ
skip	operation_skip	操作によりスキップされたトラッカ
	parent_skip	親のジョブネットワークがスキップされ、スキップ済み状態のサブジョブネットワークのトラッカ
	branch_skip	分岐部品で処理が行われずスキップされ、分岐スキップ済み状態のトラッカ
	run_limit	ジョブネットワーク単独の排他の同時実行数制御によりスキップされ、スキップ済状態のトラッカ
hold	operation_skip	操作により保留状態にされたトラッカ
waiting	waiting_object	待合せ部品による待合せ状態のトラッカ
	dialog	ダイアログ部品による待合せ状態のトラッカ
-	archived	アーカイブ状態のトラッカ
	recovering	リカバリJNWとして指定されたサブジョブネットワーク部品が実行中のトラッカ

statusの値	substatusの値	説明
	unrecovery	リカバリJNWとして指定されたサブジョブネットワーク部品が異常終了したトラッカ

（凡例）-：statusの値に関わらず取り得る値です

4.4.4.9. トラッカ部品のステータス

WebAPI(V2)におけるトラッカ部品のステータスについて説明します。

WebAPI(V2)では、トラッカ部品のステータスはstatusとsubstatusの2つのパラメータによって表現します。

4.4.4.9.1. CL/WinおよびWebコンソールにおけるステータス表示との対応

CL/WinおよびWebコンソールにおけるトラッカ部品のステータス表示と、WebAPI(V2)で表示されるstatus,substatusによるステータス表示との対応を次に示します。

表4.34 トラッカ部品ステータスの対応表

CL/Win、Webコンソールでの表示ステータス	status	substatus
予定	wait	-
予定[スキップ]	wait,skip	operation_skip
予定[保留]	wait,hold	operation_hold
投入	wait	submit
実行中	run	-
サスペンド	run	suspend
停止待ち	run	stopping
エラー停止	run,error,stop	-
ダイアログ	run,waiting	dialog
正常終了	done	-
正常終了[スキップ]	done,skip	operation_skip
正常終了[保留]	done,hold	operation_hold
異常終了	done,error	-
異常終了[スキップ]	done,error,skip	operation_skip
異常終了[保留]	done,error,hold	operation_hold
警告終了	done,warning	-
警告終了[スキップ]	done,warning,skip	operation_skip
警告終了[保留]	done,warning,hold	operation_hold
中断	done,error	abort
中断[スキップ]	done,error,skip	abort,operation_skip
中断[保留]	done,error,hold	abort,operation_hold
中断済	done	killed
中断済[スキップ]	done,skip	killed,operation_skip
中断済[保留]	done,hold	killed,operation_hold
スキップ済	done,skip	parent_skip
スキップ済[スキップ]	done,skip	parent_skip,operation_skip
スキップ済み[保留]	done,skip,hold	parent_skip,operation_hold
分岐スキップ済	done,skip	branch_skip
分岐スキップ済[スキップ]	done,skip	branch_skip,operation_skip
分岐スキップ済[保留]	done,skip,hold	branch_skip,operation_hold

4.4.4.9.2. トラッカ部品のstatus

トラッカ部品の状態を表す値を保持します。トラッカ部品の状態によってはstatusに複数の値を保持します。

statusに設定される値と、トラッカ部品の状態の対応は次のとおりです。

表4.35 トラッカ部品statusの値一覧

statusの値	説明
wait	まだ開始されていない部品
run	実行中の部品
done	終了済みの部品
error	エラーが発生している部品
warning	警告が発生している部品
stop	停止している部品
skip	スキップされている部品
hold	保留状態になっている部品
waiting	待合せ状態になっている部品

4.4.4.9.3. トラッカ部品のsubstatus

statusを詳細化する情報や、statusに至っている理由を表す値を保持します。トラッカ部品の状態によっては、substatusの値が存在しないものや、複数の値を保持するものも存在します。

サブジョブネットワーク部品のsubstatusは「4.4.4.8.3　トラッカのsubstatus」に従います。ただし、トラッカ部品一覧取得時のサブジョブネットワーク部品のsubstatusには、アーカイブ状態のトラッカを表す(archived)は設定しません。（空の配列を返却します）

サブジョブネットワーク部品以外の部品のsubstatusに設定される値の一覧は次のとおりです。

表4.36 トラッカ部品substatusの値一覧

statusの値	substatusの値	説明
done	killed	スキップ操作等で中断された状態の部品
error	abort	エラーが発生した部品
skip	operation_skip	操作によりスキップされた部品
	parent_skip	ジョブネットワークの実行が中断され、実行されなかった部品
	branch_skip	分岐部品によって実行されない分岐に配置された部品
hold	operation_hold	操作により、保留状態にされた部品
wait	submit	部品が投入処理中の場合、または投入先キューの同時実行数制限により投入が待ち合わされている場合
run	dialog	ダイアログ部品がユーザのアクションを待っている場合
	stopping	停止処理中の部品
	suspend	操作により、サスペンド状態にされた部品

4.4.4.10. トラッカ部品の終了理由

WebAPI(V2)におけるトラッカ部品の終了理由(end_reason)は、部品が終了した理由やその結果をメッセージ形式で設定します。メッセージの形式は部品の種別により異なります。

部品の種別に対応する、終了理由メッセージの一覧は以下のとおりです。

表4.37 トラッカ部品の終了理由一覧

部品種別	終了理由の値	詳細
■単位ジョブ部品 ■WOBSジョブ部品 ■カスタムジョブ部品 ■拡張カスタムジョブ部品 ■イベント受信部品	null	部品がまだ終了していないため、終了理由はありません。
	"Jobstep restart."	ジョブステップリスタート機能によってチェックポイントが保存されています。
	"Completed with exit(exit_code)."	終了コード<exit_code>で部品が終了しました。
	"Completed with signal(signal_code)."	シグナルコード<signal_code>によって部品が終了しました。
	"Deleted by qdel command."	リモートマシンへのジョブリクエスト転送失敗による自動削除か、または操作によってジョブリクエストが削除されました。この場合、部品は実行されていません。
	"Unknown or internal error."	未定義のエラーが発生しました。
■ERPジョブ部品 ■BIジョブ部品 ■PCジョブ部品	null	部品がまだ終了していないため、終了理由はありません。
	"Abort."	部品の実行が中断されました。
	"Skipped."	分岐条件のため部品が実行されませんでした。
	"Error."	部品がエラー終了しました。
	"Finished."	部品が正常終了しました。
■ダイアログ部品	null	部品がまだ終了していないため、終了理由はありません。
	"Reply is OK."	ダイアログ部品が「OK」の操作により終了しました。
	"Reply is ERROR."	ダイアログ部品が「Error」の操作により終了しました。

4.4.5. イベントリソース

イベントリソースに対して実行するAPIについて説明します。

4.4.5.1. イベント送信の操作

4.4.5.1.1. 機能概要

WebAPI実行先のJobCenter MGに指定したイベントを送信します。

4.4.5.1.2. HTTPリクエスト仕様

■メソッド

POST

■リクエストURL

/api/v2/event

■リクエストヘッダ

リクエストヘッダについては「4.4.1.4.1 リクエストヘッダ」を参照してください。

■パラメータ

WebAPI(V2)共通で使用するクエリパラメータについては「4.4.1.4.2　クエリパラメータ」を参照してください。

API固有のパラメータについては次のとおりです。

表4.38 リクエストパラメーター覧

パラメータ	指定箇所	型	必須	説明	バージョン制約
event_id	リクエストボディ	String	○	送信するイベントのイベントIDを指定します。	-
source_host_name	リクエストボディ	String	-	イベント送信元を区別するための文字列を指定します。	-
event_message	リクエストボディ	String	-	イベントの送信メッセージを指定します。	-
event_hold	リクエストボディ	Boolean	-	イベントの有効期間の設定を行うかどうかを指定します。	-
event_hold_period	リクエストボディ	String	-	event_holdにtrueに指定した場合に、イベントの有効期間を指定します。	-
event_only_earliest	リクエストボディ	Boolean	-	同じイベントIDで待ち合わせを行っているイベント受信部品のうち、最初に待ち合わせ開始状態となった部品にのみイベント通知を行うかどうかを指定します。	-

各パラメータの詳細は次のとおりです。

event_id
イベントのイベントIDを指定します。 指定値の制限事項は次のとおりです。 ▪ 100バイト以内の文字が指定可能です。 ▪ 最初の文字はアルファベット、アンダーライン、数字、2バイト文字のいずれかである必要があります。

■ 空白、タブ、特殊文字および以下の文字は使用できません。

! " # $ % & ' ( ) * , . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ ` { | } ~

source_host_name

イベント送信元を区別するための文字列を指定します。イベント送信部品の送信元ホスト名に相当します。

イベント受信側でイベント送信元を区別するためのパラメータなので、WebAPIの送信元ホスト名と一致している必要はありません。

指定値の制限事項は次のとおりです。

■ 255バイト以内の文字が指定可能です。

■ 空白、タブ、半角カタカナ、全角文字、特殊文字、および以下の文字は使用できません。

! " # $ % & ' ( ) * , / ; < = > ? @ [\ ] ^ ` { | } ~

event_message

イベントのメッセージを指定します。

指定値の制限事項は次のとおりです。

■ 40バイト以内の文字が指定可能です。

■ 最初の文字はアルファベット、アンダーライン、数字、2バイト文字のいずれかである必要があります。

■ 空白、タブ、特殊文字および以下の文字は使用できません。

! " # $ % & ' ( ) * , . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ ` { | } ~

event_hold

イベントに有効期間の設定を行うかどうかを指定します。

trueを指定すると、送信先で該当イベントを待つイベント受信部品が起動していなくてもイベントが保持されます。その場合、event_hold_periodパラメータで指定した時間までイベントが保持されます。

falseを指定すると、送信先で該当イベントを待つイベント受信部品が起動していなかった場合はイベントが破棄されます。

event_hold_period

event_holdにtrueを指定した場合に、イベント有効期間を指定します。

なお、event_holdにtrueを指定した場合は、本パラメータでイベントを保持する有効期間の指定が必要です。指定しなかった場合、event_holdをtrueに指定しても有効期間は設定されずイベントは保持されません。

イベント有効期間は、以下のどちらかのフォーマットで指定できます。

■ ISO8601の拡張形式

■ [+]hh:mm

イベント有効期間を絶対/相対時間で指定します。+がついている場合には相対時間、ついていない場合には絶対時間での指定になります。

相対時間は+00:00から+99:59まで、絶対時間は00:00から23:59の範囲で指定できます。

event_only_earliest
イベント送信範囲を指定できます。 trueを指定すると、同じイベントIDでイベント待ち状態となっているイベント受信部品のうち、最初に待ち合わせ開始状態となった部品にのみイベントを通知します。 falseを指定すると、同じイベントIDでイベント待ち状態となっている部品すべてにイベントを通知します。

■リクエスト例

```
POST
https://example.com:23180/api/v2/event?
api_key=dsfvoeishfhseiofhoseihfiosheiofhsioehfi
{
  "event_id":"event1",
  "source_host_name":"snd_machine",
  "event_message":"test_message",
  "event_hold": true,
  "event_hold_period": "2023-06-30T12:00:30Z",
  "event_only_earliest": false
}
```

4.4.5.1.3. HTTPレスポンス仕様

■API成功時

- HTTPステータスコード

  201

- レスポンスボディ

  API成功時のレスポンスボディのフォーマットについては「4.4.1.5.2　API成功時のレスポンスボディ」を参照してください。

  以下ではdataパラメータに格納するAPIの実行結果のフォーマットについて説明します。

表4.39 レスポンスボディのパラメーター一覧

パラメータ	型	説明	例
result	String	FOUND：相手先で受信されました。 NOTFOUND：相手先で受信されませんでした。	-

レスポンスボディ例

```
{
  "data":{
    "result": "FOUND"
  }
}
```

■API失敗時

「4.4.1.5.3 API失敗時のレスポンスボディ」を参照してください。

4.4.6. WebAPIのエラー一覧

JobCenter MGのWebAPI(V2)で返却するエラーは次のとおりです。

表4.40 エラー一覧

ステータスコード	エラーコード	エラーメッセージ	エラー原因
400	INVALID_PARAM	The required key is not specified.(<パラメータ名>)	必須パラメータが指定されていない場合に返却します。
		The value format is invalid.(<パラメータ名>)	パラメータの値の形式が不正な場合に返却します。
		The value range is invalid.(<パラメータ名>)	パラメータの値の範囲が不正な場合に返却します。
		The value is invalid.(<パラメータ名>)	パラメータの値が不正な場合に返却します。
		The key format is invalid.(<パラメータ名>)	各APIで定義されていないパラメータが指定された場合や、hash型のパラメータのkeyが不正な場合に返却します。
		The key includes one or more invalid characters.(<パラメータ名>)	hash型のパラメータのkeyに使用禁止文字が含まれている場合に返却します。
		The value includes one or more invalid characters.(<パラメータ名>)	hash型のパラメータのvalueに使用禁止文字が含まれているに返却します。
		The key is too long.(<パラメータ名>)	hash型のパラメータのkey名が最大文字数を超えている場合に返却します。
		The value is too long.(<パラメータ名>)	パラメータの値が最大文字数を超えている場合に返却します。
		The value type is invalid.(<パラメータ名>)	パラメータの値の型が不正な場合に返却します。
		Empty string can not be specified to the key.(<パラメータ名>)	hash型のパラメータのkey名が空文字の場合に返却します。
		Empty string can not be specified to the value.(<パラメータ名>)	パラメータの値が空文字の場合に返却します。
		The request body format is invalid.	リクエストボディの形式がJSON以外の場合に返却します。
		The key with dependency is not specified.(<パラメータ名>)	依存関係がある他のパラメータが指定されていない場合に返却します。
		The specified period is invalid.(<パラメータ名>)	指定した期間が不正な場合に返却します。
		The key is mutually exclusive.(<パラメータ名>)	同時に指定できないパラメータが指定された場合に返却します。
		The value of dependent key fails to satisfy condition.(<パラメータ名>)	依存関係がある他のパラメータが条件を満足していない場合に返却します。

ステータスコード	エラーコード	エラーメッセージ	エラー原因
401	AUTHENTICATION_FAILED	The api_key is invalid.	APIアクセスキーが不正な場合に返却します。
		The user name or password is invalid.(user=<ユーザ名>)	認証時のユーザ名、またはパスワードが不正な場合に返却します。
		User does not exist.(user=<ユーザ名>)	認証時にユーザ名が存在しない場合に返却します。
		The client ip is not allowed to create or delete api key.(<クライアントIP>)	クライアントIPからAPIアクセスキーの作成または削除する権限がない場合に返却します。
403	PERMISSION_DENIED	You do not have permission.	以下の場合に返却します。 ■対象のジョブネットワークの参照権限がない ■対象のジョブネットワークの投入権限がない ■対象ユーザのトラッカの参照権限がない ■対象ユーザのトラッカの変更・削除権限がない ■対象ユーザのトラッカの操作権限がない
	PARTS_NOT_SUPPORTED	The part type is not support.(<部品種別>)	対象のAPIでサポートしていない部品がURLで指定された場合に返却します。
	CANNOT_UPDATE	The parameter can not be updated.(<パラメータ名>)	対象のユーザのトラッカ部品はWAIT状態でないため予想実行時間の更新ができない場合に返却します。
404	NOT_FOUND	The resource is not found.	存在しないURLが指定された場合に返却します。
405	METHOD_NOT_ALLOWED	The resource do not support http method.(<HTTPメソッド>)	指定したURLに対してHTTPメソッドがサポートされていない場合に返却します。
406	NOT_ACCEPTABLE	The request is not acceptable.	リクエストヘッダで指定されたAcceptがサポートされていない場合に返却します。
415	MEDIATYPE_NOT_SUPPORTED	The media type is not support.	リクエストヘッダで指定されたContent-Typeがサポートされていない場合に返却します。
500	INTERNAL_SERVER_ERROR	The server was unable to complete your request.	HTTPD内部の予期しないエラー、およびMGの想定外のエラーが起きた場合に返却します。

5. アップロード・ダウンロード機能

アップロード・ダウンロードは、定義情報や構成情報をJPFファイル形式として取り扱う機能です。「JPFファイル」は通常ファイルとして扱えますので、定義情報の複製・保存が容易となります。環境のバックアップや版管理を目的に利用することも可能です。本章では、JobCenter Definition Helper等のライセンス有無に関わらず使用可能な基本機能について説明します。

以降では、Webコンソール機能から実行可能な次の機能について説明します。

■定義情報/構成情報/トラッカアーカイブ情報のダウンロード機能

■定義情報のアップロード機能

■定義情報のチェック機能



■定義情報のJPFファイルは、テキスト形式のファイル(JDFファイル)に変換する事で編集する事が可能です。詳細については、<テキスト定義機能の利用手引き>を参照してください。

■定義情報のJPFファイルは、Excelを使用した一括編集を行う事が可能です。この機能を使用する場合は、JobCenter Definition Helper のライセンスが必要です。JobCenter Definition Helperの詳細については、<Helper機能利用の手引き>の2章 「Definition Helper」 を参照してください。



■対象のデータが巨大な場合には、サーバからの応答が返ってくるまでに通信のタイムアウトが発生してしまうので、jcwebserver.confのtimeout.apiExecutionとtimeout.writeResponseの値を大きくしてください。

jcwebserver.confのtimeout.apiExecutionとtimeout.writeResponseの詳細については、<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.7 jcwebserverの動作設定について」を参照してください。

■各ダウンロード用のファイルはダウンロードの準備が完了してから24時間内にダウンロードしてください。

24時間経過するとダウンロード用のファイルは自動的に削除され、ダウンロードができなくなります。

但し、ダウンロードの準備が完了後に以下の操作を行った場合には、その時点でダウンロード用のファイルは削除されます。

- Webコンソール機能のユーザのログアウトを行う。
- ダウンロード結果ダイアログの「閉じる」ボタンを押す。

■アップロード・ダウンロードは、定義情報の量によっては、アップロード・ダウンロード先のJobCenter MG/AGの搭載メモリ以上のメモリを確保しようとするため、メモリ不足によるエラーが発生する場合があります。アップロード・ダウンロード時に必要なメモリ使用量の概算算出方法については、<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「23.5 アップロード・ダウンロード時のメモリ使用量概算算出方法」を参照してください。

■巨大なJPFファイルのアップロードを行った場合、通信タイムアウトが発生する可能性があります。タイムアウトが発生してもサーバ側で定義の更新は継続して行われており、その間は定義の編集を行うことが出来ませんのでご注意ください。

■ダウンロードした定義情報のJPFファイルを他のサーバにアップロードする場合は、定義情報内のホスト名を事前に変換する必要があります。詳細については、<スタンダードモード用移行ガイド>の「2.2 異なるマシンへユーザ定義データを移行する」を参照してください。

■構成情報のJPFファイルは、構成復元時にJobCenterが停止している必要があるため、Webコンソール機能からアップロードを行うことはできません。構成情報のバックアップ・復元についての詳細は、<スタンダードモード用環境構築ガイド>の17章 「JobCenter環境のバックアップ・復元」 を参照してください。

■CL/Win、Webコンソール機能、ダウンロード/アップロードコマンド間での排他制御はおこなわないため、Webコンソール機能の定義情報のダウンロードを以下と同時におこなった場合、どちらかの処理で依存関係等でコンフリクトが起こりダウンロード/アップロードに失敗する場合がありますので同時におこなわないでください。

- CL/Winの定義情報のアップロード
- アップロード(jdh_upload)コマンドによる定義情報のアップロード

■CL/Win、Webコンソール機能、ダウンロード/アップロードコマンド間での排他制御はおこなわないため、Webコンソール機能の定義情報のアップロードを以下と同時におこなった場合、どちらかの処理で依存関係等でコンフリクトが起こりダウンロード/アップロードに失敗する場合がありますので同時におこなわないでください。

- CL/Winの定義情報のダウンロードまたはアップロード
- ダウンロード(jdh_download)コマンドによる定義情報のダウンロード
- アップロード(jdh_upload)コマンドによる定義情報のアップロード

5.1. 定義情報/構成情報/トラッカアーカイブ情報(JPFファイル)ダウンロード

ダウンロード機能は、JobCenter　MG/AGから定義情報、構成情報またはトラッカアーカイブ情報を取得してJPFファイルを出力します。

5.1.1. 定義情報のダウンロード

Webコンソール機能で定義情報のダウンロードを行うためには[設定メニュー]-[Helper機能]-[ダウンロード]-[定義情報]を選択します。



図5.1 Webコンソール機能の定義情報のダウンロード

定義情報のダウンロードダイアログでは、ダウンロード対象とするユーザおよびダウンロードする定義をジョブネットワーク、スケジュール、起動トリガ、カレンダ、カスタムジョブ定義から選択します。グループ単位や個別でのダウンロードを行う場合は「詳細設定」ボタンを押します（カレンダは個別のみ）。



図5.2 定義定義情報のダウンロードダイアログ

■ダウンロード対象とするユーザは、全ユーザもしくは個別ユーザが選択可能です。

■全ユーザを指定してダウンロードできるのは、JobCenter管理者のみです。

■全ユーザを指定した場合は、各ユーザごとのjpfファイル(<ユーザ名>.jpf)をまとめて圧縮したzipファイルがダウンロードされます。

■ダウンロード対象のユーザを変更した場合、ジョブネットワーク、スケジュール、起動トリガの「詳細設定」での選択状態はクリアされます。

ダウンロードユーザの指定ダイアログで表示されるユーザは「パーミッション設定」でジョブネットワークの一覧と参照が許可されているユーザとなります。具体的には以下のとおりとなります。

■「ユーザ自身のジョブネットワークの一覧と参照」権限がある場合、Webコンソール機能で接続しているユーザが表示されます。

■「他ユーザのジョブネットワークの一覧と参照」権限がある場合、許可されている他ユーザの名前が表示さます。

ジョブネットワークの詳細設定では、ダウンロードする範囲を選択します。また関連するサブジョブネットワークやカレンダ分岐用の参照スケジュール、カレンダもあわせてダウンロードすることができます。必要に応じてチェックボックスを選択してください。

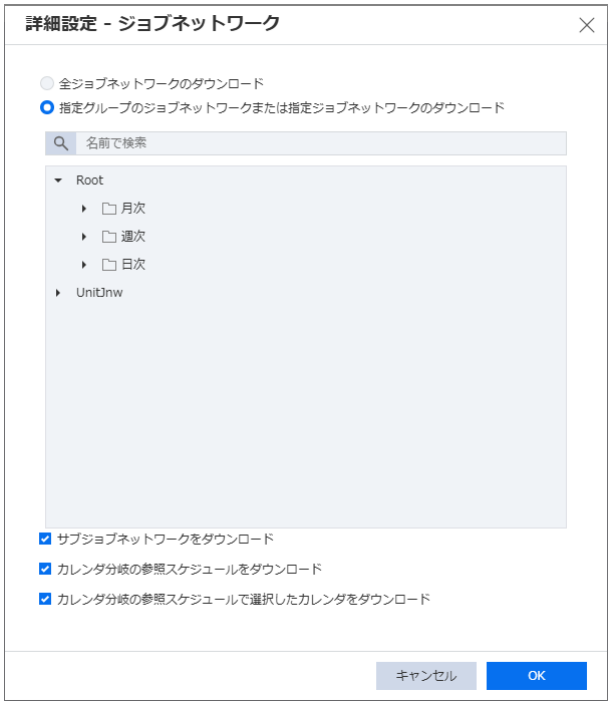


図5.3 詳細設定ージョブネットワークダイアログ

スケジュールの詳細設定では、ダウンロードする範囲を選択します。

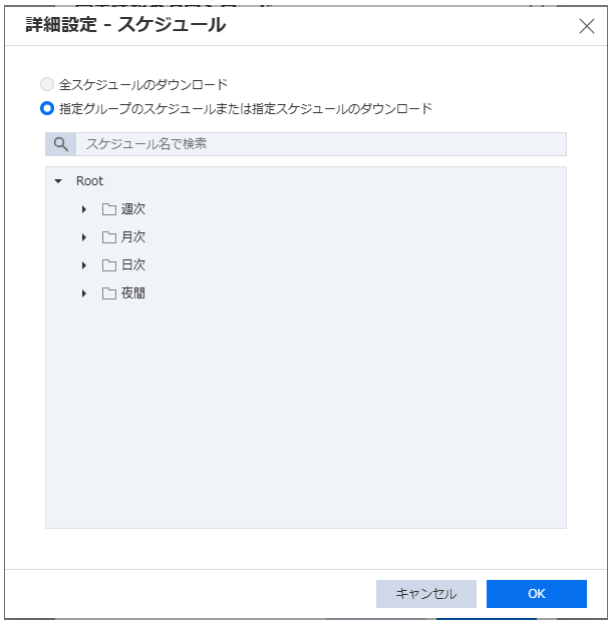


図5.4 詳細設定ースケジュールダイアログ

起動トリガの詳細設定では、ダウンロードする範囲を選択します。また起動トリガに関連する定義として監視対象テキストログを合わせてダウンロードすることが出来ます。必要に応じてチェックボックスを選択してください。



図5.5 詳細設定ー起動トリガダイアログ

カレンダの詳細設定では、ダウンロードする範囲を選択します。

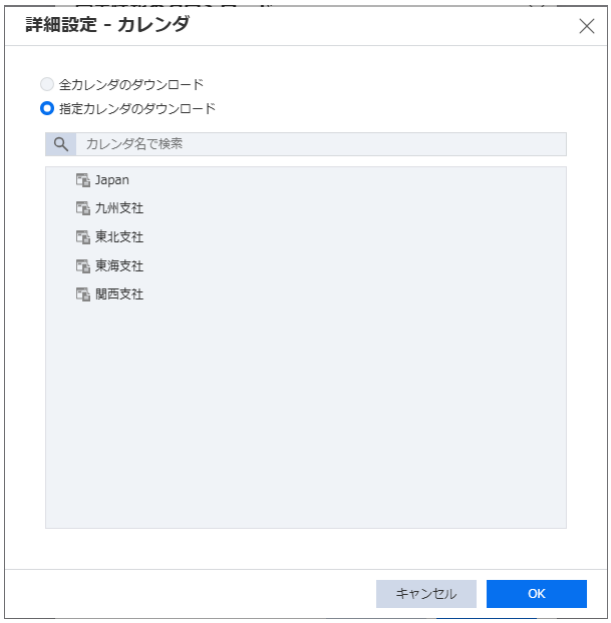


図5.6 詳細設定ーカレンダダイアログ

カスタムジョブ定義の詳細設定では、ダウンロードする範囲を選択します。

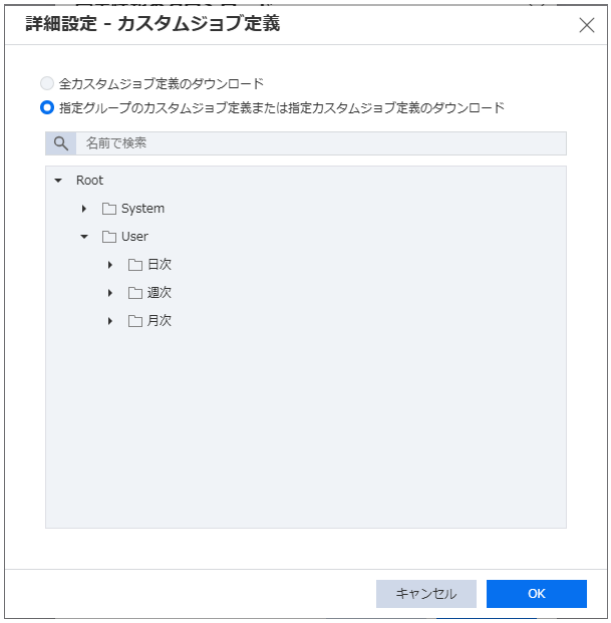


図5.7 詳細設定ーカスタムジョブ定義ダイアログ

定義情報のダウンロードダイアログで「OK」ボタンを実行後に、ダウンロード準備が完了すると次のような画面が表示されます。実際に定義情報をダウンロードしたい場合には、「ダウンロード」ボタンを押して定義情報のダウンロードを行ってください。

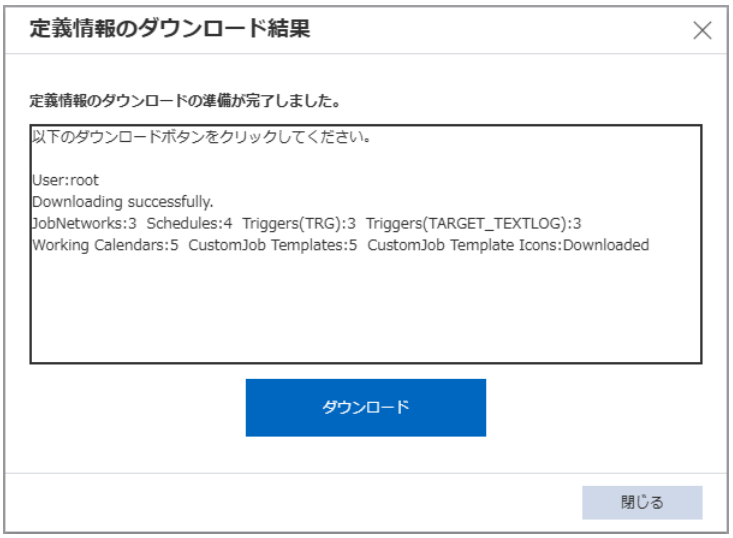


図5.8 定義情報のダウンロード結果ダイアログ

定義情報のダウンロード結果ダイアログではダウンロード準備が完了すると、以下のような定義数の情報が表示されます。

```
以下のダウンロードボタンをクリックしてください。

User:root
Downloading successfully.
JobNetworks:3  Schedules:4  Triggers(TRG):3  Triggers(TARGET_TEXTLOG):3
Working Calendars:5  CustomJob Templates:5  CustomJob Template Icons:Downloaded
```

ダウンロード中にダウンロード結果ダイアログを閉じた場合、ダウンロードがキャンセルされます。

ダウンロード中にブラウザの別画面でログアウトしないでください。

ログアウトするとサーバ上にあるダウンロード用のファイルが削除されるため、ダウンロードが継続できなくなります。

5.1.2. 構成情報のダウンロード

Webコンソール機能で構成情報のダウンロードを行うためには[設定メニュー]-[Helper機能]-[ダウンロード]-[構成情報]を選択します。



図5.9 Webコンソール機能の構成情報のダウンロード

構成情報のダウンロードダイアログで「OK」ボタンを押します。



図5.10 構成情報のダウンロードダイアログダイアログ

ダウンロード準備が完了すると次のような画面が表示されます。実際に構成情報をダウンロードしたい場合には、「ダウンロード」ボタンを押して構成情報のダウンロードを行ってください。

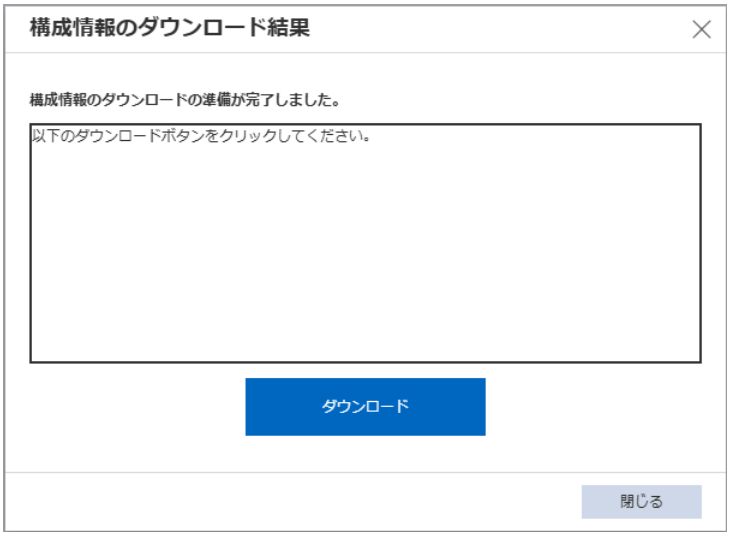


図5.11 構成情報のダウンロード結果ダイアログ

ダウンロード中にダウンロード結果ダイアログを閉じた場合、ダウンロードがキャンセルされます。

ダウンロード中にブラウザの別画面でログアウトしないでください。

ログアウトするとサーバ上にあるダウンロード用のファイルが削除されるため、ダウンロードが継続できなくなります。

5.1.3. トラッカアーカイブ情報のダウンロード

Webコンソール機能でトラッカアーカイブ情報のダウンロードを行うためには[設定メニュー]-[Helper機能]-[ダウンロード]-[トラッカ情報]を選択します。



図5.12 Webコンソール機能のトラッカアーカイブ情報のダウンロード

トラッカ情報のダウンロードダイアログでダウンロード対象のアーカイブの日付の範囲を選択し、「OK]ボタンを押します。



図5.13 トラッカ情報のダウンロードダイアログ

範囲指定の期間に2Gバイトを超えるアーカイブファイルが含まれる場合には、トラッカ情報のJPFファイルの作成はできません。

ダウンロード準備が完了すると次のような画面が表示されます。実際にトラッカアーカイブ情報をダウンロードしたい場合には、「ダウンロード」ボタンを押してトラッカアーカイブ情報のダウンロードを行ってください。

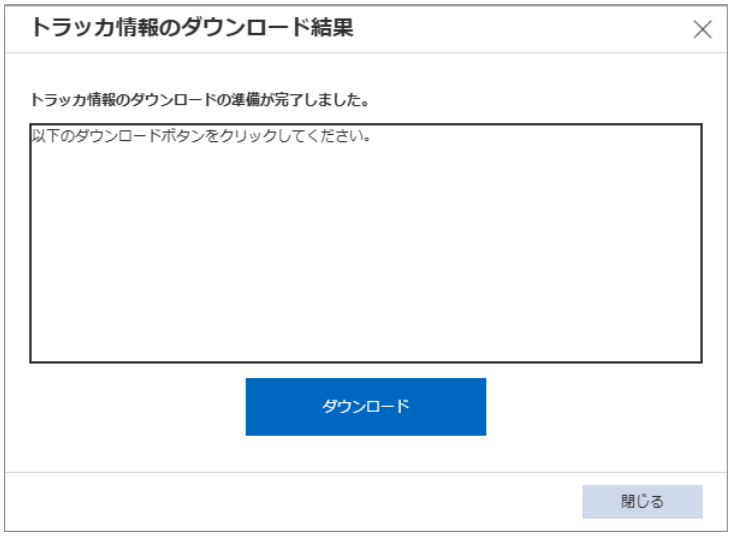


図5.14 トラッカ情報のダウンロード結果ダイアログ

ダウンロード中にダウンロード結果ダイアログを閉じた場合、ダウンロードがキャンセルされます。

ダウンロード中にブラウザの別画面でログアウトしないでください。

ログアウトするとサーバ上にあるダウンロード用のファイルが削除されるため、ダウンロードが継続できなくなります。

5.2. 定義情報(JPFファイル)アップロード

アップロード機能は、JPFファイルをサーバ上にアップロードしてジョブネットワークやスケジュール、起動トリガおよび起動トリガの関連定義、カレンダ、カスタムジョブ定義情報の作成・更新・削除を行うことができます。

Webコンソール機能でアップロードを行うためには[設定メニュー]-[Helper機能]-[アップロード]を選択します。



図5.15 Webコンソール機能のアップロード

定義のアップロードダイアログが表示されるので、定義をアップロードしたいユーザおよびアップロード対象となるJPFファイルを選択します。

また、マシン名の変更、キュー情報のチェックを省略、カスタムジョブ定義アイコンのアップロードを行うかどうかを選択できます。

キュー情報のチェックを省略した場合は、投入キューに指定しているキューが存在しているかどうかのチェックを行いません。必ずキューの定義が正しいか確認してください。



図5.16 定義のアップロードダイアログ

■アップロード対象とするユーザは、全ユーザもしくは個別ユーザが選択可能です。

■全ユーザを指定してアップロードできるのは、JobCenter管理者のみです。

■全ユーザを指定した場合は、各ユーザごとのjpfファイル(<ユーザ名>.jpf)をまとめて圧縮したzipファイルを選択します。そのzipファイルの内の各ユーザ名が付与されたjpfファイルに従い、定義がアップロードされます。

アップロードユーザの指定ダイアログで表示されるユーザは「パーミッション設定」でジョブネットワークの作成/変更/削除が許可されているユーザとなります。具体的には以下のとおりとなります。

■「ユーザ自身のジョブネットワークの作成/変更/削除」権限がある場合、Webコンソール機能で接続しているユーザが表示される。

■「他ユーザのジョブネットワークの作成/変更/削除」権限がある場合、許可されている他ユーザの名前が表示される。

「キュー情報のチェックを省略する」機能は環境移行などで別環境で定義したものを利用する際に使用します。正しく動作させるためにはキューの設定を確認し、存在しないキューを指定してある場合は、投入キューの設定変更もしくはキューの作成等を行う必要があります。

マシン名の変換を行う場合には「マシン名変更を行う」のチェックを入れ、変換を行わない場合には「マシン名変更を行う」のチェックを入れずに「アップロード」ボタンを押します。

マシン名の変換を行う場合には、アップロード実行前にマシン名変更ダイアログが表示されます。

マシン名変更ダイアログでは移行元マシン名一覧、移行先マシン名一覧から変換を行うマシン名を選択し、追加ボタンを押します。変換情報一覧に表示されている組み合わせでアップロード時にマシン名の変換が行われます。

マシン名の変更の設定が完了したら「OK」ボタンを押します。

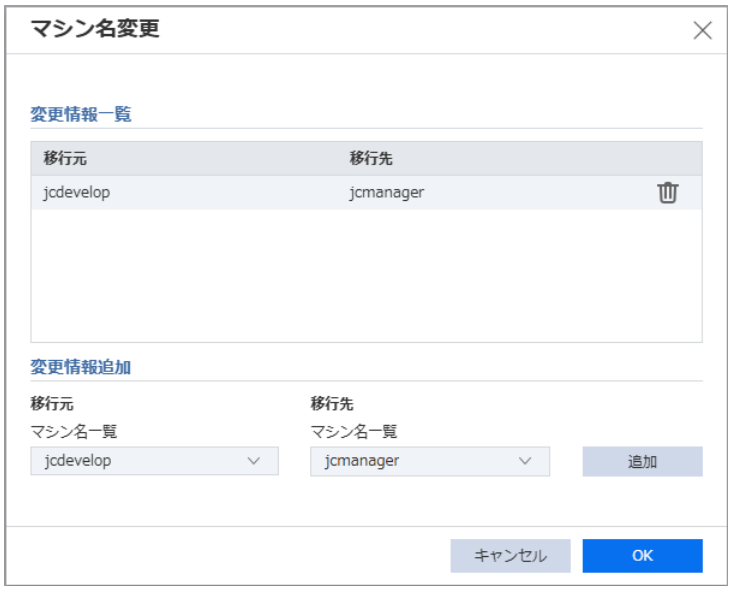


図5.17 マシン名変更ダイアログ

■移行先のマシンがエージェントの場合にはマシン名は63バイト以内としてください。また、数値のみの名前にしないでください。

■マシン名変更ダイアログが表示されてから、24時間内にマシン名の変更の設定をおこない「OK」ボタンを押してください。

24時間経過するとアップロード対象のファイルがサーバから削除され、アップロードができなくなります。

マシン名の変更は以下の範囲で行われます

■ジョブネットワークパラメータのデフォルト投入キュー

■単位ジョブの投入キュー

■WOBSジョブの投入キュー

■カスタムジョブの投入キュー

■イベント送信部品の送信先ホスト名

■イベント受信部品の各条件の送信元ホスト名

カスタムジョブ定義アイコンをアップロードすると、作成したカスタムジョブのアイコン、JobCenterが提供する拡張カスタムジョブのJPFファイルに含まれるアイコンを登録できます。

カスタムジョブ定義アイコンをアップロードする際に、図5.16「定義のアップロードダイアログ」の示すように、「カスタムジョブ定義アイコンをアップロードする」のチェックを行って下さい。

アップロードしたカスタムジョブ定義アイコンはCL/WinおよびWebコンソール機能による対象サーバへの次のログイン時から反映されます。

定義のアップロードダイアログで「アップロード」ボタンを実行、またはマシン名変更ダイアログで「OK」ボタンを実行するとアップロードが実行され、アップロード完了後に次のような成功画面が表示されます。



図5.18 定義のアップロード成功ダイアログ

アップロード完了画面では以下のような情報が表示されます。

```
ファイルのアップロードが完了しました。

==== Start Dependency check ====
----------
Dependency check is successed.

==== Start Updating JobNetworks ====
Update Success  "月次業務3"
Update Success  "月次業務1"
Update Success  "月次業務2"
----------
Update:3 Create:0 Ignored:0

==== Start Updating Schedules ====
Update Success  "夜間処理"
Update Success  "週次"
----------
Update:2 Create:0 Ignored:0

==== Start Updating Triggers(TRG) ====
Update Success  "エラーログ監視-messages"
Update Success  "エラーログ監視-maillog"
Update Success  "エラーログ監視-secure"
----------
Update:3 Create:0 Ignored:0

==== Start Updating Triggers(TARGET_TEXTLOG) ====
Update Success  "messagesログ"
Update Success  "secureログ"
Update Success  "maillogログ"
----------
Update:3 Create:0 Ignored:0
```

```
 ==== Start Updating Working Calendars ====
 Update Success  "Japan"
 ----------
 Update:1 Create:0 Ignored:0

 ==== Start Updating Working CustomJob Templates ====
 Create Success  "FileCopy"
 Create Success  "FileDelete"
 Create Success  "FileCheck"
 ----------
 Update:0 Create:3 Ignored:0

 ==== Converted Host Param List ====
 Administrator:月次業務3 queue guilb_def@jcdevelop -> guilb_def@jobmanager
 Administrator:月次業務3:EVENTSND1 hostname jcdevelop -> jobmanager
 Administrator:月次業務3:EVENTRCV1 normal_cond 'Condition1','jcdevelop','a','1' ->
'Condition1','jobmanager','a','1'
 Administrator:月次業務3:EVENTRCV1 error_cond 'Condition1','jcdevelop','b','1' ->
'Condition1','jobmanager','b','1'
 Administrator:月次業務1 queue guilb_def@jcdevelop -> guilb_def@jobmanager
 Administrator:月次業務2 queue guilb_def@jcdevelop -> guilb_def@jobmanager
 Administrator:月次業務2:JOB1 queue guilb_def@jcdevelop -> guilb_def@jobmanager
 ---------------------------

 ==== Start Deleting JobNetworks ====
 ----------
 Delete:0

 ==== Start Deleting Schedules ====
 ----------
 Delete:0

 ==== Start Deleting Triggers(TRG) ====
 ----------
 Delete:0

 ==== Start Deleting Triggers(TARGET_TEXTLOG) ====
 ----------
 Delete:0

 ==== Start Deleting Working Calendars ====
 ----------
 Delete:0

 ==== Start Deleting CustomJob Templates ====
 ----------
 Delete:0
```

表示されているそれぞれの内容の意味は次の通りです。

表示名	説明
Dependency check	依存関係のチェック結果です。チェックの詳細に関しては「5.3 定義情報(JPFファイル)チェック」を参照してください。
Updating JobNetworks	ジョブネットワーク定義の更新(Update)に成功した数、作成(Create)に成功した数および無視(Ignore)が指定された数が表示されます。

表示名	説明
Updating Schedules	スケジュール定義の更新(Update)に成功した数、作成(Create)に成功した数および無視(Ignore)が指定された数が表示されます。
Updating Triggers(TRG)	起動トリガ定義の更新(Update)に成功した数、作成(Create)に成功した数および無視(Ignore)が指定された数が表示されます。
Updating Triggers(TARGET_TEXTLOG)	起動トリガの関連定義である監視対象テキストログの更新(Update)に成功した数、作成(Create)に成功した数および無視(Ignore)が指定された数が表示されます。
Updating Working Calendars	カレンダ定義の更新(Update)に成功した数、作成(Create)に成功した数および無視(Ignore)が指定された数が表示されます。
Updating Working CustomJob Templates	カスタムジョブ定義の更新(Update)に成功した数、作成(Create)に成功した数および無視(Ignore)が指定された数が表示されます。
Converted Host Param List	ホスト名変換処理で変換されたパラメータが表示されます。
Deleting JobNetworks	ジョブネットワーク定義の削除を行った数が表示されます。
Deleting Schedules	スケジュール定義の削除を行った数が表示されます。
Deleting Triggers(TRG)	起動トリガ定義の削除を行った数が表示されます。
Deleting Triggers(TARGET_TEXTLOG)	起動トリガの関連定義である監視対象テキストログの削除を行った数が表示されます。
Deleting Working Calendars	カレンダ定義の削除を行った数が表示されます。
Deleting CustomJob Templates	カスタムジョブ定義の削除を行った数が表示されます。



カレンダのアップロードはJobCenter管理者のみが可能です。一般ユーザでカレンダを含むJPFファイルをアップロードした場合は、カレンダに関する定義は無視されます。カレンダのアップロードを無視した場合は次のようなメッセージが出力されます。

```
Warning: You are not JobCenter Manager. All working calendars are ignored.
```

カスタムジョブ定義のアップロードはJobCenter管理者のみが可能です。一般ユーザでカスタムジョブ定義を含むJPFファイルをアップロードした場合は、カスタムジョブに関する定義は無視されます。カスタムジョブのアップロードを無視した場合は次のようなメッセージが出力されます。

```
Warning: You are not JobCenter Manager. All CustomJob Templates are ignored.
```



アップロードした定義数が多い場合は一部のジョブネットワーク名やスケジュール名、起動トリガ名、監視対象テキストログ名、カレンダ名、カスタムジョブ定義名のみが表示されます。残りの定義名については省略されて統計情報として成功した数だけが表示されます。

5.3. 定義情報(JPFファイル)チェック

JPFファイルをサーバ上にアップロードする前に定義の依存関係チェックを行うことができます。マシン名を変換した後の情報でチェックを行うこともできます。依存関係チェックでは次の場合にエラーとなります。

■ジョブネットワークのパラメータまたは単位ジョブのパラメータのキュー名に設定されているキューがアップロード先のMG上に存在しない（「キュー情報のチェックを省略する」を選択した場合はチェックを行いません）

■ジョブネットワーク中にサブジョブネットワークが配置されているが、そのサブジョブネットワーク本体が、JPFファイル中に定義されておらず、かつアップロード先のMG上にも存在していない

■ジョブネットワーク中にカレンダ分岐が配置されているが、そのカレンダ分岐で指定されたスケジュールがJPFファイル中に定義されておらず、かつアップロード先のMG上にも存在していない

■ジョブネットワークにスケジュールを関連付けているが、そのスケジュールがJPFファイル中に定義されておらず、かつアップロード先のMG上にも存在していない

■スケジュールにカレンダを関連付けているが、そのカレンダがJPFファイル中に定義されておらず、かつアップロード先のMG上にも存在していない

■起動トリガ定義に監視対象テキストログを設定しているが、その監視対象テキストログがJPFファイル中に定義されておらず、かつアップロード先のMG上にも存在していない

■起動トリガ定義にジョブネットワークを関連付けているが、そのジョブネットワークがJPFファイル中に定義されておらず、かつアップロード先のMG上にも存在していない

Webコンソール機能でチェックを行うためには[設定メニュー]-[Helper機能]-[チェック]を選択します。



図5.19 Webコンソール機能のチェック

チェックを行う場合はファイルの選択画面でチェック対象となるJPFファイルを選択後、「チェック」ボタンを押します。

必要に応じて「マシン名変更を行う」、「キュー情報のチェックを省略する」を選択します。「マシン名変更を行う」については「5.2 定義情報(JPFファイル)アップロード」を参照してください



図5.20 定義のチェックダイアログ

チェックが完了すると次のような成功画面が表示されます。

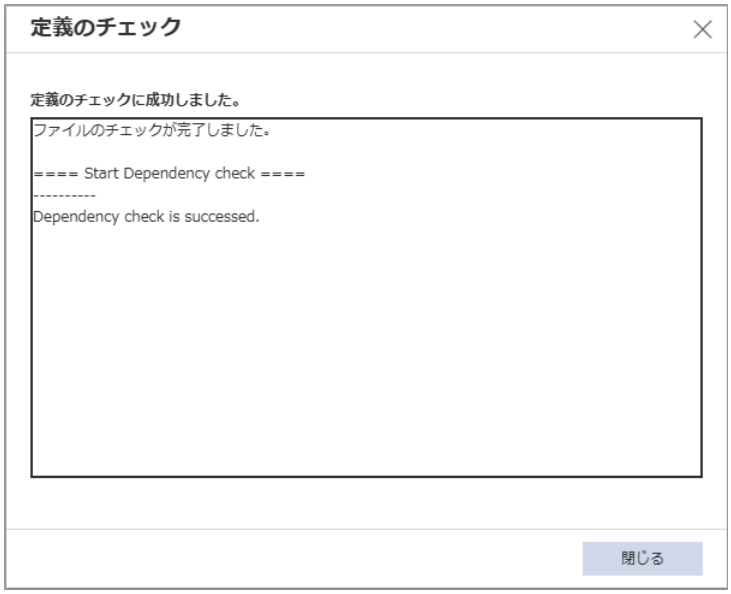


図5.21 定義のチェック成功ダイアログ

5.4. 依存関係エラー

定義情報のアップロードまたはチェックで依存関係エラーを検出した場合、実行結果の画面には以下のような情報が表示されます。

表示された依存関係エラーを確認し、問題を修正してください。

```
ファイルのチェックが完了しました。

チェック実行中処理続行不可のエラーが発生しました。
 CODE: 5 0
==== Start Dependency check ====
Dependency Error: JNW(Jnw1) needs SCHED(Schedule1)
Dependency Error: JNW(Jnw1) needs SJNW(SubJnw1)
----------
2 dependency error detected.

dependency error log : /usr/spool/nqs/users/nsumsmgr/jdhlog/jdh_20130820154029_1588.log
```

依存関係エラーのログは、アップロードまたはチェック対象のマシンの以下の場所に出力されます。このパス名は、実行結果画面の最終行にも表示されます。

■UNIXの場合

ローカルサイト	/usr/spool/nqs/users/ユーザ名/jdhlog/jdh_YYYYMMDDhhmmss_PID.log
クラスタサイト	<JobCenterDB/パス>/nqs/users/ユーザ名/jdhlog/jdh_YYYYMMDDhhmmss_PID.log

■Windowsの場合

ローカルサイト	<JobCenterインストールディレクトリ>\spool\users\ユーザ名\jdhlog \jdh_YYYYMMDDhhmmss_PID.log
クラスタサイト	<JobCenterDB/パス>\spool\users\ユーザ名\jdhlog \jdh_YYYYMMDDhhmmss_PID.log



「ユーザ名」はアップロードまたはチェック対象のユーザ名です。

「YYYYMMDDhhmmss」はアップロードまたはチェック実行時の"年月日時分秒"です。

「PID」はアップロードまたはチェック実行時のプロセスIDです。



実行結果画面に表示される依存関係エラーは最大50個までです。それ以上の依存関係エラーが発生した場合は、51個目以降の依存関係エラーが省略されます。

51個目以降の依存関係エラーを確認したい場合は、ログファイルで確認してください。



定義情報のアップロードまたはチェック実行時に、3日以上経過しているログがログ保存先ディレクトリにある場合は自動的に削除されます。

ログファイルが必要な場合は、各自でバックアップを取ってください。

5.4.1. 依存関係エラーメッセージ一覧

依存関係エラーメッセージの一覧と、その対処方法について説明します。

JNW(ジョブネットワーク名) needs queue(キュー名)

説明	ジョブネットワークのデフォルト投入キューに設定されているキューがアップロード先のMG上に存在しません。対象のキューを作成した後にアップロードしてください。 「キュー情報のチェックを省略する」を選択していた場合はエラーになりません。
UJOB(単位ジョブ名) needs queue(キュー名)	
説明	単位ジョブの投入キューに設定されているキューがアップロード先のMG上に存在しません。対象のキューを作成した後にアップロードしてください。 「キュー情報のチェックを省略する」を選択していた場合はエラーになりません。
WOBSJOB(WOBSジョブ名) needs queue(キュー名)	
説明	WOBSジョブの投入キューに設定されているキューがアップロード先のMG上に存在しません。対象のキューを作成した後にアップロードしてください。 「キュー情報のチェックを省略する」を選択していた場合はエラーになりません。
JNW(ジョブネットワーク名) needs JNW(排他対象のジョブネットワーク名) for exclusive control between jobnetworks	
説明	ジョブネットワークの排他JNW名に設定している排他対象のジョブネットワークが、JPFファイルの定義にもアップロード先のMG上にも存在しません。排他対象のジョブネットワークを作成した後にアップロードしてください。
JNW(ジョブネットワーク名) needs JNW(排他対象のジョブネットワーク名) in exclusive_jnw parameter	
説明	ジョブネットワークの排他JNW名に、排他対象のジョブネットワーク名が設定されていません。JPFファイルの定義に対して以下のどちらかを行った後にアップロードしてください。 ■対象(ジョブネットワーク名)のジョブネットワークの排他JNW名に、排他対象のジョブネットワーク名の設定を追加 ■排他対象のジョブネットワーク名のジョブネットワークの排他JNW名から、対象(ジョブネットワーク名)の設定を削除
JNW(ジョブネットワーク名) needs SJNW(サブジョブネットワーク名)	
説明	ジョブネットワークのフローに配置されているサブジョブネットワークが、JPFファイルの定義にもアップロード先のMG上にも存在しません。対象のサブジョブネットワークを作成した後にアップロードしてください。
JNW(ジョブネットワーク名) needs SCHED(スケジュール名)	
説明	■カレンダ分岐部品の依存関係エラーの場合 ジョブネットワークのフローに配置されているカレンダ分岐部品に設定されているスケジュールが、JPFファイルの定義にもアップロード先のMG上にも存在しません。対象のスケジュールを作成した後にアップロードしてください。
	■スケジュール関連付けの依存関係エラー場合 ジョブネットワークに関連付けしているスケジュールが、JPFファイルの定義にもアップロード先のMG上にも存在しません。対象のスケジュールを作成した後にアップロードしてください。
SCHED(スケジュール名) needs WKCAL(カレンダ名)	
説明	スケジュールに関連付けしているカレンダが、JPFファイルの定義にもアップロード先のMG上にも存在しません。対象のカレンダを作成した後にアップロードしてください。
TRG(起動トリガ名) needs TARGET_TEXTLOG(監視対象テキストログ名)	
説明	起動トリガに設定している監視対象テキストログが、JPFファイルの定義にもアップロード先のMG上にも存在しません。対象の監視対象テキストログを作成した後にアップロードしてください。
TRG(起動トリガ名) needs JNW(ジョブネットワーク名)	

説明	起動トリガに関連付けしているジョブネットワークが、JPFファイルの定義にもアップロード先のMG上にも存在しません。対象のジョブネットワークを作成した後にアップロードしてください。
JNW(ジョブネットワーク名) is already exists. Invalid create operation	
説明	ジョブネットワークの操作がcreateに設定されているにも関わらず、アップロード先のMG上に存在します。Definition　Helper機能の定義編集ツールで対象のジョブネットワークをupdateに設定するか、アップロード先のMG上から削除した後にアップロードしてください。
SCHED(スケジュール名) is already exists. Invalid create operation	
説明	スケジュールの操作がcreateに設定されているにも関わらず、アップロード先のMG上に存在します。Definition　Helper機能の定義編集ツールで対象のスケジュールをupdateに設定するか、アップロード先のMG上から削除した後にアップロードしてください。
WKCAL(カレンダ名) is already exists. Invalid create operation	
説明	カレンダの操作がcreateに設定されているにも関わらず、アップロード先のMG上に存在します。Definition　　Helper機能の定義編集ツールで対象のカレンダをupdateに設定するか、アップロード先のMG上から削除した後にアップロードしてください。
CustomJob template(カスタムジョブ定義名) is already exists. Invalid create operation	
説明	カスタムジョブ定義の操作がcreateに設定されているにも関わらず、アップロード先のMG上に存在します。Definition　Helper機能の定義編集ツールで対象のカスタムジョブ定義をupdateに設定するか、アップロード先のMG上から削除した後にアップロードしてください。
JNW(ジョブネットワーク名) is being edited by client=ホスト名.	
説明	ジョブネットワークが編集中のためアップロードできません。編集中のジョブネットワークのウィンドウを閉じた後にアップロードしてください。
SCHED(スケジュール名) is being edited by client=ホスト名.	
説明	スケジュールが編集中のためアップロードできません。編集中のスケジュールのウィンドウを閉じた後にアップロードしてください。
WKCAL(カレンダ名) is being edited by client=ホスト名.	
説明	カレンダが編集中のためアップロードできません。編集中のカレンダのウィンドウを閉じた後にアップロードしてください。
CUSTOMJOB_TEMPLATE(カスタムジョブ定義名) is being edited by client=ホスト名.	
説明	カスタムジョブ定義が編集中のためアップロードできません。編集中のカスタムジョブ定義のウィンドウを閉じた後にアップロードしてください。

6. その他機能詳細

本章では、Web機能が持つ各機能について詳細に説明します。

6.1. メール送信機能詳細

メール送信機能ではトラッカの状態画面のURLを任意で指定したメールアドレスに送信することができます。

6.1.1. SMTPサーバ設定

SMTPサーバの設定は、コンフィグファイル(jcwebserver.conf)で行います。

jcwebserver.confについては、「2.1 Web機能サーバの環境設定」を参照してください。

なお、設定する項目は通信先のSMTPサーバの設定により変わります。ご使用されているSMTPサーバの設定を確認して設定を行ってください。

SMTPサーバに関するjcwebserver.confファイルの設定項目は<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.7.2 jcwebserver設定ファイルの使用可能パラメータ」を参照してください。



マネージャをインストールするマシンにファイアウォールが存在する場合、ファイアウォールに対して使用するネットワークポートの穴あけ作業を行ってください。

以下はjcwebserver.confの設定例です。設定例は関連するパラメータのみの抜粋となりますのでご注意ください。

```
mail:
  tls:
    ssl: "tls"
    trustedCAs: false
  server: "mail.something.com"
  port: 465
  from: "jcmanager@something.com"
  domain: "something.com"
  username: "jcmanager@something.com"
  password: "jcmanagerpass"
  authentication: "md5"
```

6.1.2. メールのエンコーディングと文字コード設定

メール送信の際に利用するエンコーディングはquoted-printable、文字コードはUTF-8がデフォルトとなっていますが、コンフィグファイル(jcwebserver.conf)で設定を変更できます。

jcwebserver.confについては「2.1 Web機能サーバの環境設定」を参照してください。

メール送信の際に利用するエンコーディングと文字コードに関するjcwebserver.confファイルの設定項目は<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.7.2　jcwebserver設定ファイルの使用可能パラメータ」を参照してください。

以下はjcwebserver.confの設定例です。設定例は関連するパラメータのみの抜粋となりますのでご注意ください。

```
mail:
  encoding: "base64"
  charsetUTF8: false
```

6.1.3. メール送信機能

メール送信の手順を次に説明します。

1. メール送信を行いたいトラッカ画面を開き、トラッカウィンドウの右上にある[メール送信]ボタンをクリックします。

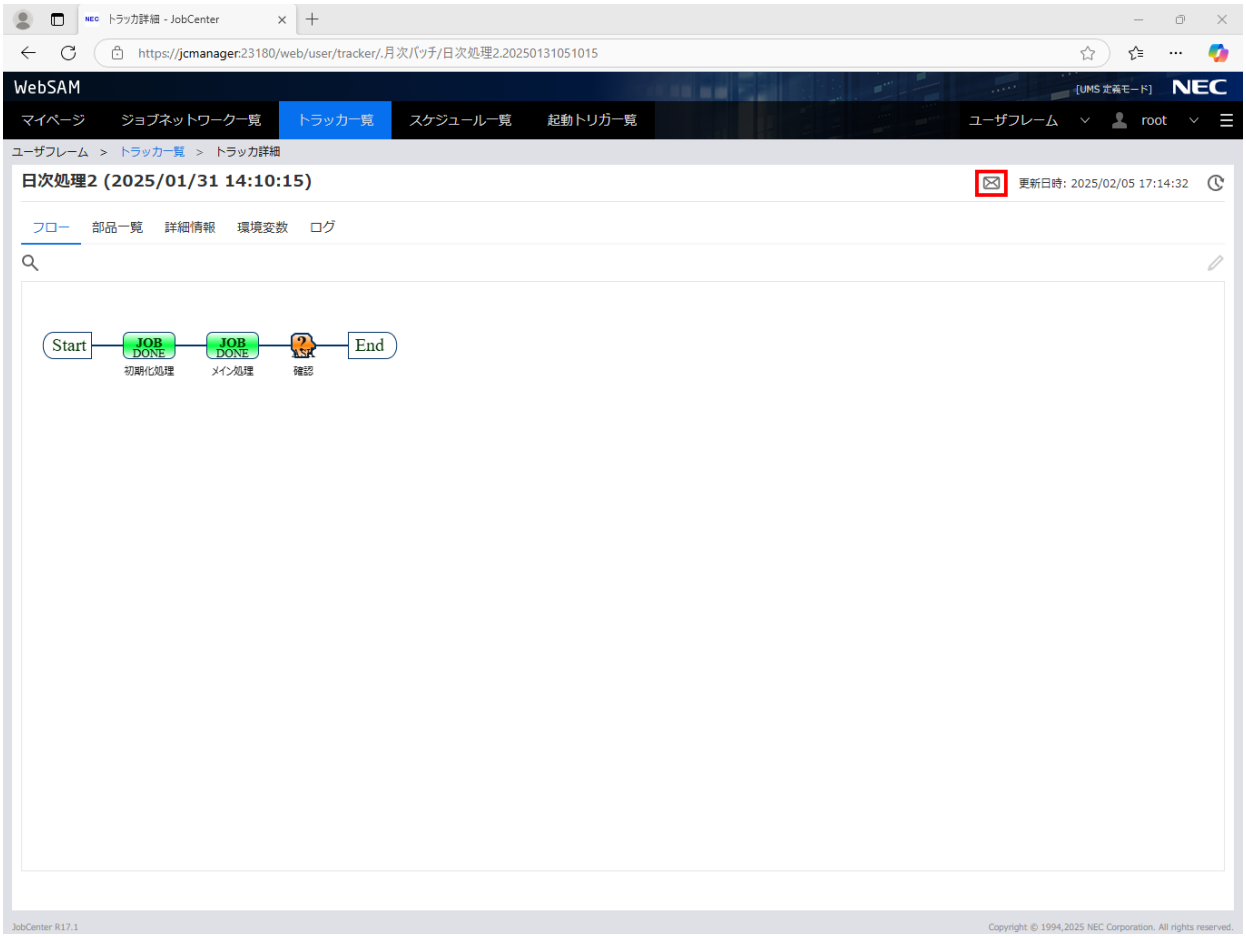


図6.1 メール送信ボタン表示画面

2. メール送信のダイアログが表示されるので、メールテンプレートを選択し、変更必要の場合、宛先、件名、本文を入力し、[OK]をクリックします。

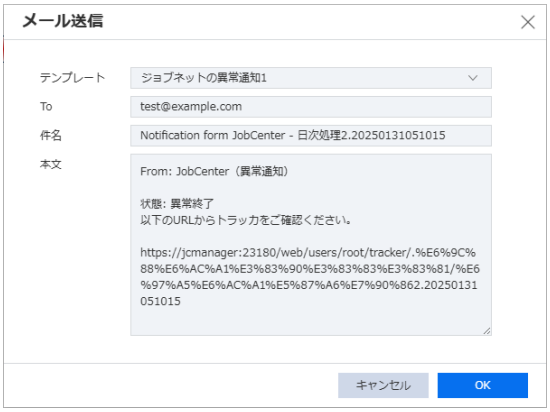


図6.2 メール送信設定画面

[メール送信]の設定項目は次のとおりです。

■テンプレート

定義したメールテンプレートの一覧が表示されます。トラッカのステータスまたはトラッカ部品のステータスがエラー停止、異常終了、中断の何れかの場合、メールテンプレートのヘッダーファイルの

$mail_template_statusがNGまたは空文字のメールテンプレートが表示されます。トラッカのステータスまたは部品のステータスがエラー停止、異常終了、中断の以外の場合、メールテンプレートのヘッダーファイルの$mail_template_statusがOKまたは空文字のメールテンプレートが表示されます。

■TO

メールの宛先アドレスを設定します。メールテンプレートを選択した場合、選択したメールテンプレートの宛先が表示されます。メールテンプレートが未定義の場合、二回目以降は前回送信した相手の宛先が表示されます。

カンマ「,」で区切って、複数のアドレスを指定することができます。

メールテンプレートが未定義の場合、前回送信した宛先メールアドレスはブラウザのストレージに保存されます。

■件名

送信するメールの件名を入力します。メールテンプレートを選択した場合、選択したメールテンプレートの件名が表示されます。

■本文

送信するメールの本文を入力します。メールテンプレートを選択した場合、選択したメールテンプレートのボディーファイルの内容が表示されます。

メールテンプレートが未定義の場合、トラッカのURL情報が記載されたメッセージがデフォルトで入力されています。

3. メール送信確認のダイアログが表示されるので、[OK]をクリックします。



図6.3 メール送信設定確認画面

4. 成功するとメール送信設定確認画面およびメール送信設定画面が閉じます。

6.1.4. メールテンプレート設定

メールテンプレートファイルを新規作成または編集することで、メールテンプレートの作成、変更を行います。

メールテンプレートファイルの格納場所は次のとおりです。格納場所のディレクトリはデフォルトでは存在しないため、事前にディレクトリを作成していただく必要があります。

■UNIX版JobCenter

ローカルサイト	/usr/spool/nqs/webui/mail
クラスタサイト	<JobCenterDB/パス>/nqs/webui/mail

■Windows版JobCenter

ローカルサイト	%InstallDirectory%\spool\webui\mail

クラスタサイト	<JobCenterDB/パス>\spool\webui\mail



%InstallDirectory%はJobCenterのインストールディレクトリです。初期値でインストールした場合はC:\JobCenter\SVとなります。



メールテンプレートの格納場所のディレクトリは以下のユーザがアクセスできるように権限を設定していただく必要があります。

- Linux: rootユーザ
- Windows: JobCenter管理者ユーザ

メールテンプレートファイル設定方法は次のとおりです。



メールテンプレートファイルの文字コードはUTF-8としてください。

Shift－JIS、JIS、EUCなどの文字コードでメールテンプレートファイルを作成した場合、画面上に表示される時に文字化けする恐れがありますので、ご注意ください。

1. メールテンプレートのファイル名を決定します。

   メールテンプレートファイルはヘッダーファイルとボディーファイルの二つの組み合わせで構成されます。

   メールテンプレートのヘッダーファイルとボディーファイルのファイル名の形式はそれぞれ以下の通りです。

   ヘッダーファイル

   ```
   template01_head.def ～ template99_head.def
   ```

   ボディーファイル

   ```
   template01_body.def～template99_body.def
   ```

   ヘッダーファイルとボディーファイルの組み合わせはファイル名の数字部分で判断されます。例えばヘッダーファイルの数字部分が01の場合、対応するボディーファイルは同じく数字部分が01のものとなります。

   またファイル名の数字部分の順番が画面上での表示の順番となりますので、適切な名前を使用してテンプレートファイルを作成します。

   ■ファイル名は全て小文字としてください。大文字を使用した場合にはテンプレートが認識されません。

   ■登録できるメールテンプレートは最大で99個です。

2. メールテンプレートのヘッダーファイルを定義します。

   メールテンプレートのヘッダーファイルのフォーマット、および設定する項目は次のとおりです。

表6.1 メールテンプレートのヘッダーファイルの設定値

設定	説明	タイプ	例
$mail_template_name	メールテンプレートの名称を定義します。	文字列	ジョブネットワーク正常終了の通知

設定	説明	タイプ	例
$mail_template_status	メールテンプレートのステータスを定義します。OK、NG、空文字の3種類あります。(注1)	文字列	OK
$mail_template_sendto	メールテンプレートの宛先を定義します。カンマ「,」で区切って、複数のアドレスを指定できます。	文字列	test@abc.co.jp
$mail_template_subject	メールテンプレートの件名を定義します	文字列	Notification form JobCenter - #{@track_id}/ #{@job_name}



■(注1)　トラッカのステータスまたはトラッカ部品のステータスがエラー停止、異常終了、中断の場合にのみ表示したいメールテンプレートの場合、ステータスをNGに設定します。

トラッカのステータスまたはトラッカ部品のステータスがエラー停止、異常終了、中断の以外の場合にのみ表示したいメールテンプレートの場合、ステータスをOKに設定します。

無条件で表示したいメールテンプレートの場合、ステータスを空文字に設定します。

以下はメールテンプレートのヘッダーファイルの設定例です。

```
$mail_template_name = "ジョブネットワーク正常終了の通知"
$mail_template_status = "OK"
$mail_template_sendto = "test@abc.co.jp"
$mail_template_subject = "Notification form JobCenter - #{@track_id}/#{@job_name}"
```

3. メールテンプレートのボディーファイルを定義します。

メールテンプレートのボディーファイルのフォーマットは自由です。以下はメールテンプレートのボディーファイルの設定例です。

```
From: JobCenter（正常終了の通知）

状態: #{@job_status}
以下のURLからトラッカをご確認ください。

#{@url}
```

ジョブネットワークの名称やトラッカのステータスなどの対象のトラッカ毎に変化するような情報をメールテンプレートのヘッダーファイルおよびボディーファイルで使用したい場合、使用したい情報に対応したキーワードをテンプレートファイルに記載できます。

記載したキーワードは、画面からテンプレートを選択した際に自動的に対応する情報に置換された状態で表示されます。

メールテンプレートファイルで使用できるキーワードと対応する情報は以下の通りです。

表6.2 メールテンプレートファイルで使用できるキーワードと対応する情報

キーワード	説明	タイプ	置換される情報の例
#{@url}	参照画面のURLを出力します。	文字列	http://jcmanager/web/users/jcuser/tracker/~UnitJnw/

キーワード	説明	タイプ	置換される情報の例
			Jnw.20130829055101?name=JOB1&type=unitjob
#{@track_id}	トラッカIDを出力します。	文字列	Jnw.20130829055101
#{@job_name}	ジョブネットワークの名称または部品の名称を出力します。	文字列	JOB1
#{@job_status}	トラッカのステータス名称または部品のステータス名称を出力します	文字列	正常終了[アーカイブ済]

6.2. 他ユーザ監視機能

他ユーザ監視機能について説明します。

6.2.1. 機能概要

他ユーザ監視機能は、パーミッションで許可された他ユーザの定義情報の参照や操作を行うことができます。

6.2.2. 他ユーザへの切り替え手順

他ユーザへの切り替えは以下の手順で行います。

1. Webコンソールにログイン後、右上のユーザ名にカーソルを合わせクリックします。

2. ユーザ情報にカーソルを合わせクリックします。

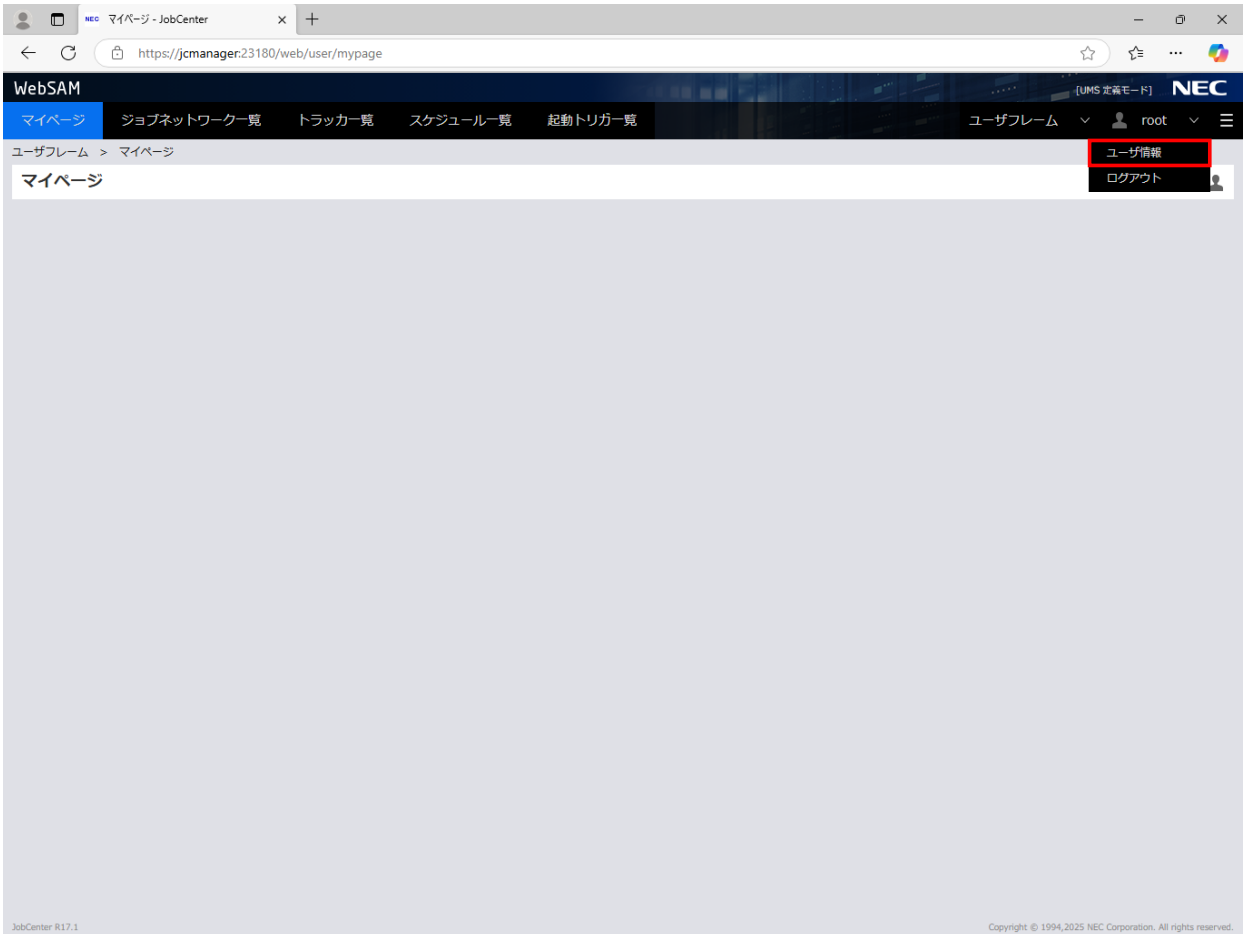


図6.4 ユーザ名のクリック

3. ユーザ情報画面にある[ユーザの選択]ボックスから切り替えたいユーザ名を選択して[OK]をクリックしてください。

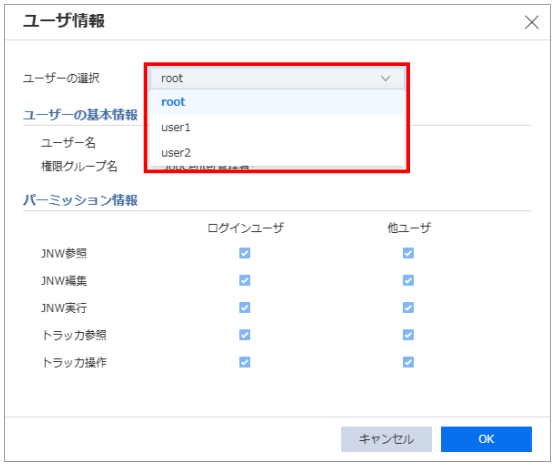


図6.5 ユーザ名の選択

[ユーザの選択]ボックス選択肢は、CL/Winでログインしたユーザです。

4. 切り替えたユーザの定義などを参照することができます。

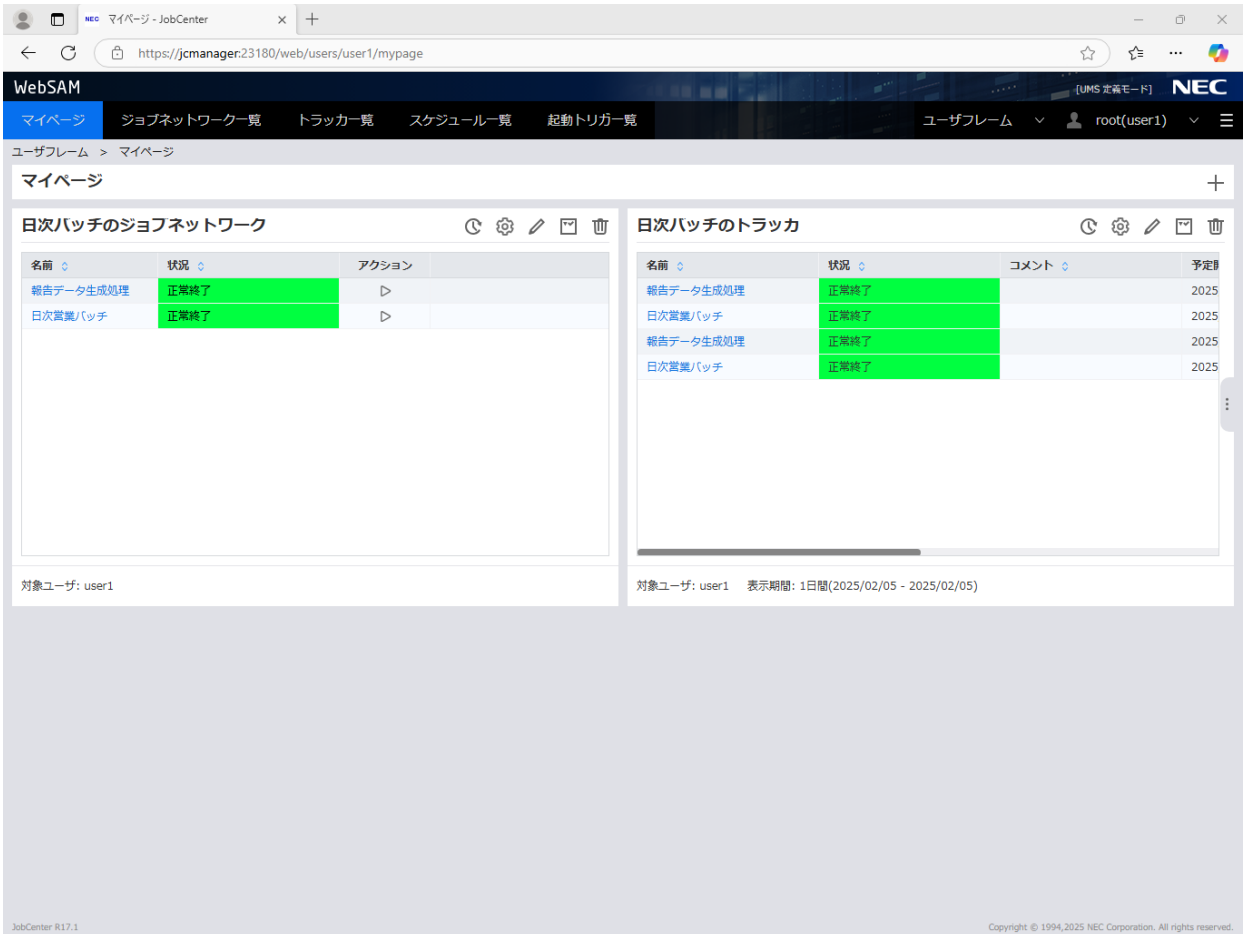


図6.6 他ユーザ切り替え後

6.3. ユーザ環境設定

ユーザ環境設定は現在設定されているユーザ実行環境のパラメータを参照する機能です。



ユーザ環境設定の変更はJobCenter　CL/Winで行うことができます。設定方法の詳細は<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「8.2 ユーザ環境の設定を変更する」を参照してください。

6.3.1. ユーザ環境の設定を表示する

1. 設定メニューから[ユーザ環境設定]を選択します。

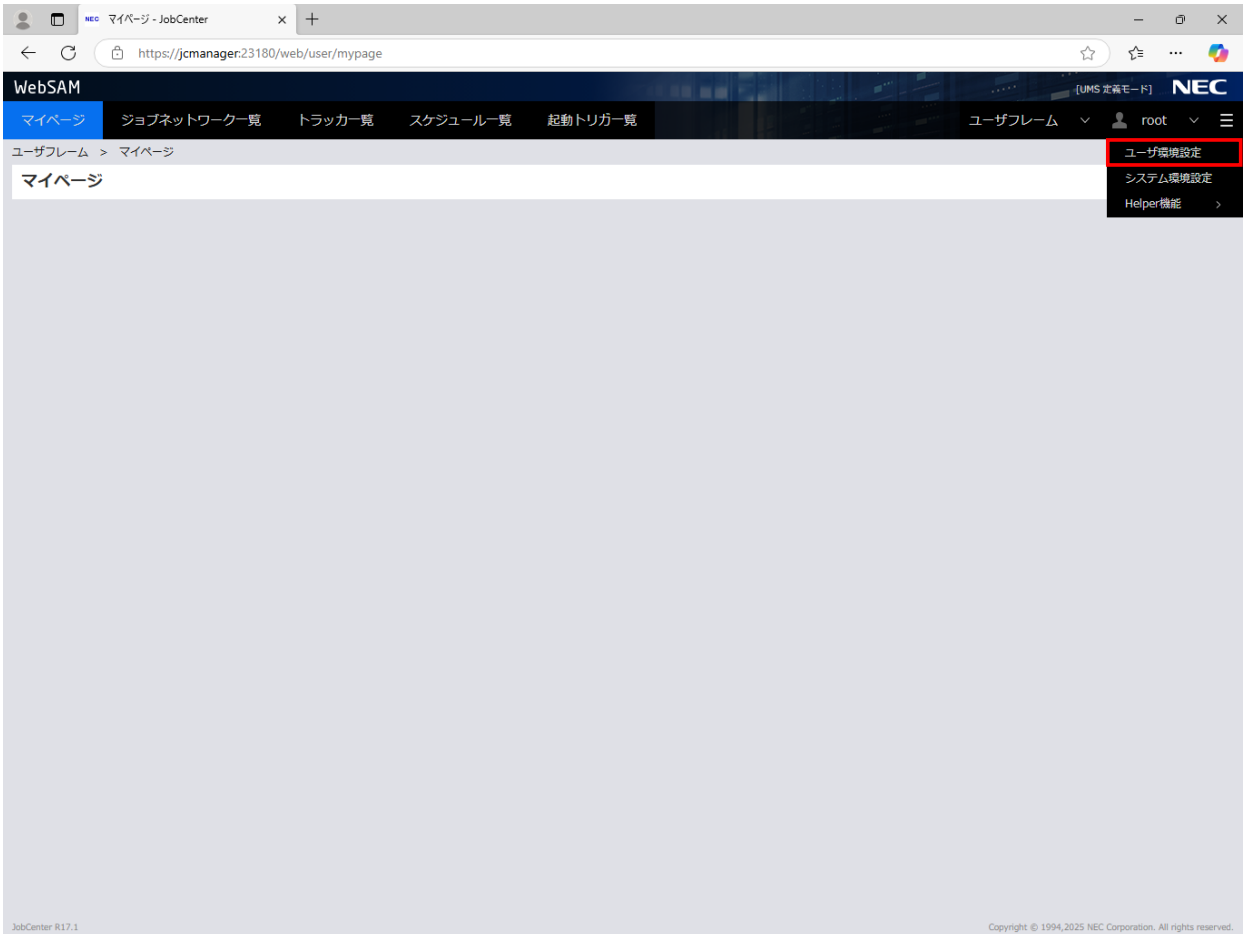


図6.7 設定メニューの[ユーザ環境設定]

2. [ユーザ環境設定]のダイアログが表示されます。



図6.8 [ユーザ環境設定]ダイアログ

6.3.2. 基本

[ユーザ環境設定]ダイアログの[基本]画面では、現在設定されているユーザの基本の設定の参照ができます。



図6.9 [ユーザ環境設定]ダイアログの[基本]画面

[基本]タブの設定項目は次のとおりです。

[ジョブネットワーク既定値]

実行するジョブネットワークの既定値を指定します。

■投入キュー

ジョブネットワークに属する各ジョブを投入するキューの既定値です。

ジョブネットワークや単位ジョブのパラメータで投入キューを指定しなかった場合（投入キューの項目が空欄の場合）は、ここで設定したキューを自動的に選択してジョブが投入されます。

■エラー時の自動停止

エラー発生時のジョブネットワークのデフォルトの動作です。

各ジョブネットワークのパラメータで[既定]を選択した場合は、この値が参照されます。

停止	エラー発生時にジョブネットワークを停止します。
停止しない	エラー発生時にジョブネットワークを停止しません。
中断	エラーが発生時にジョブネットワークの実行を中断します。

■終了予定時刻超過時

ジョブネットワークまたは単位ジョブの実行が終了予定時刻を超過した場合の動作です。

ジョブネットワークパラメータの終了予定超過時に[既定]が設定されている場合に、この設定が有効になります。

継続	ジョブネットワークまたは単位ジョブの実行を継続します。
エラー停止	ジョブネットワークまたは単位ジョブの実行を停止します。
スキップ	ジョブネットワークまたは単位ジョブの実行をスキップします。

[フロー初期表示]

ジョブネットワークフロー画面およびトラッカフロー画面を表示した際の、分岐部品の折りたたみの初期状態です。

すべて展開	すべての分岐部品を展開した状態で表示します。
すべて折りたたむ	すべての分岐部品を折りたたんだ状態で表示します。

[ERPパラメータ]

■ERPジョブを自動スタートする

ERPジョブは投入されると投入状態になります。

チェックされている場合	JobCenterにより自動的に実行状態になります。
チェックされていない場合	対象のERPジョブを投入されるとSAP ERPシステムへのジョブ登録処理が行われます。 ただしスタート処理は行われず、[SUBMIT]状態となったまま実行操作の待ち状態となります。

6.3.3. トラッカ表示

[ユーザ環境設定]ダイアログの[トラッカ表示]画面では、現在設定されているユーザのトラッカの表示設定の参照ができます。



図6.10 [ユーザ環境設定]ダイアログの[トラッカ表示]画面

[トラッカ表示]タブの設定項目は次のとおりです。

[画面更新設定]

■トラッカを自動更新する

トラッカに関するウィンドウの更新方法の設定です。

チェックされている場合	一定間隔で表示更新を行います。
チェックされていない場合	自動更新を行いません。

■更新間隔

トラッカに関するウィンドウを定期的に更新する場合の更新間隔です。

6.3.4. アーカイブ

[ユーザ環境設定]ダイアログの[アーカイブ]画面では、現在設定されているユーザのアーカイブの設定の参照ができます。



図6.11 [ユーザ環境設定]ダイアログの[アーカイブ]画面

[アーカイブ]タブの設定項目は次のとおりです。

■トラッカアーカイブを作成する

トラッカ情報をトラッカアーカイブファイルに保存するかどうかの設定です。

チェックされている場合	保存します。
チェックされていない場合	保存しません。(アーカイブ待ち時間経過後にトラッカは削除されます)

[出力設定]

■アーカイブファイル名

トラッカ情報を保存するトラッカアーカイブファイル名です。

■保存間隔

アーカイブファイルの保存間隔です。

■月を跨がない

保存間隔の設定で、単位を期間（週）に設定した場合に、アーカイブファイルの保存間隔が月を跨がないかどうかの設定です。

チェックされている場合	月を跨ぎません。
チェックされていない場合	月を跨ぎます。

■アーカイブファイルを自動削除する

保存期間を経過したアーカイブファイルを自動削除するかどうかの設定です。

チェックされている場合	自動削除します。
チェックされていない場合	自動削除しません。

■保存期間（個数）

保存期間を経過したアーカイブファイルを保存する個数です。

[アーカイブに含める情報]

■標準出力

各ジョブの標準出力の内容をトラッカアーカイブファイルに保存するかどうかの設定です。

チェックされている場合	保存します。
チェックされていない場合	保存しません。

■標準エラー出力

各ジョブの標準エラー出力の内容をトラッカアーカイブファイルに保存するかどうかの設定です。

チェックされている場合	保存します。
チェックされていない場合	保存しません。

■ログファイル

ジョブネットワーク実行時のログをトラッカアーカイブファイルに保存するかどうかの設定です。

チェックされている場合	保存します。
チェックされていない場合	保存しません。

■環境変数

ジョブネットワーク実行時の環境変数をトラッカアーカイブファイルに保存するかどうかの設定です。

チェックされている場合	保存します。
チェックされていない場合	保存しません。

[トラッカ削除/アーカイブのタイミング]

■相対指定/絶対指定

トラッカの削除、または、アーカイブするタイミングをトラッカの実行終了時からの経過時間か、指定した時刻にするかの設定です。

相対指定	ジョブネットワークの実行が完了してから、待ち時間で設定した時間ほど経過したらトラッカの削除、または、アーカイブを行います。
絶対指定	ジョブネットワークの実行が完了してから、次の指定した時刻に到達した時にトラッカの削除、または、アーカイブを行います。

■待ち時間

相対指定の時のジョブネットワークの実行が完了してから、トラッカを削除、または、アーカイブするまでの待ち時間です。

■実行時刻

絶対指定の時のトラッカを削除、または、アーカイブする時刻です。

■エラー停止トラッカを削除/アーカイブする

エラー停止状態のトラッカをトラッカ削除/アーカイブのタイミングの設定に従い、削除、または、アーカイブするかの設定です。

チェックされている場合	エラー停止状態のトラッカをトラッカ削除/アーカイブのタイミングの設定に従い、削除、または、アーカイブします。
チェックされていない場合	エラー停止状態のトラッカをトラッカ削除/アーカイブのタイミングの設定に従い、削除、または、アーカイブしません。

6.4. システム環境設定

システム環境設定は現在設定されているシステム環境のパラメータを参照する機能です。



システム環境設定の変更はJobCenter　CL/Winで行うことができます。設定方法の詳細は<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「8.5 システム環境の設定を変更する」を参照してください。

6.4.1. システム環境の設定を表示する

1. 設定メニューから[システム環境設定]を選択します。

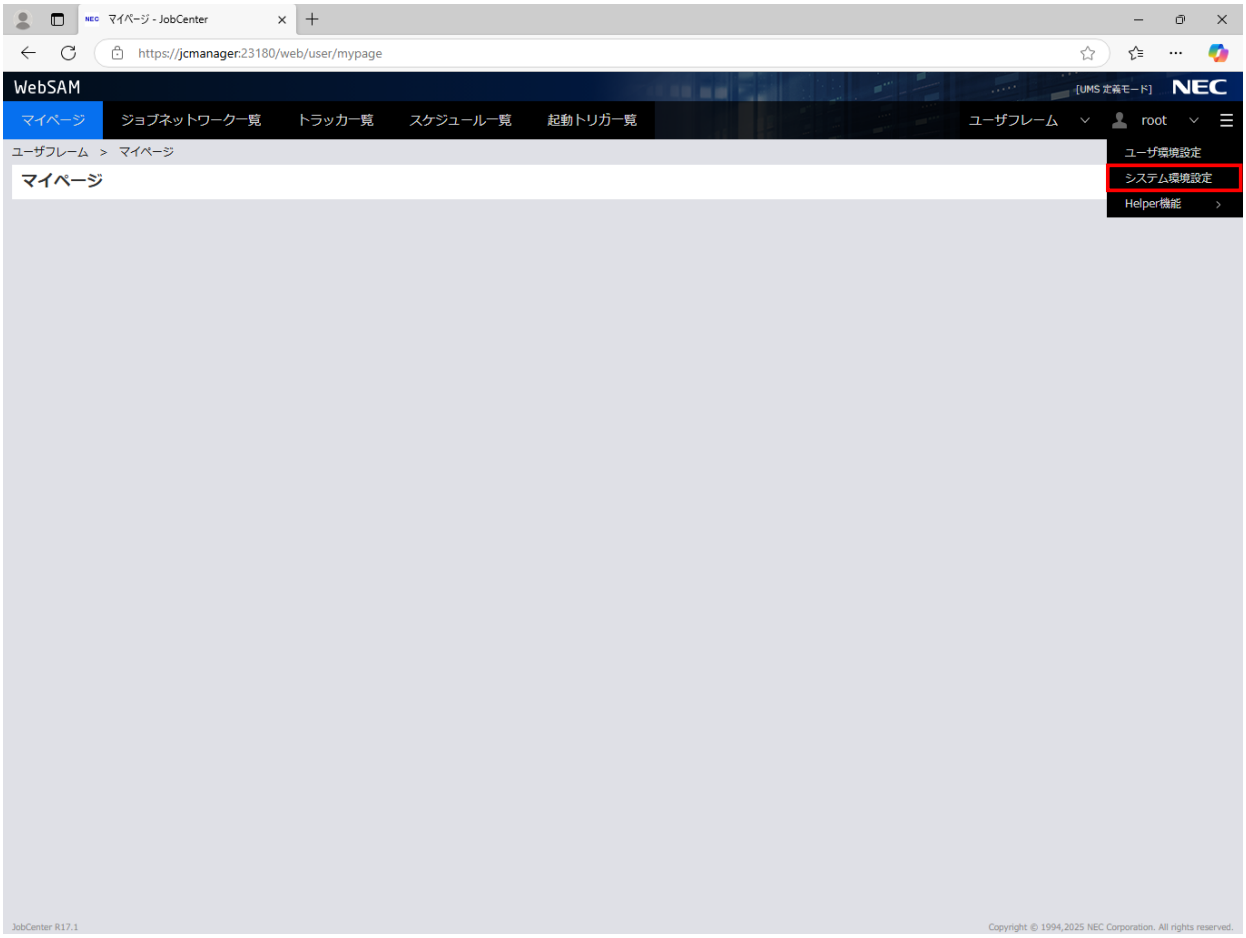


図6.12 設定メニューの[システム環境設定]

2. [システム環境設定]のダイアログが表示されます。



図6.13 [システム環境設定]ダイアログ

6.4.2. 時刻設定

[システム環境設定]ダイアログの[時刻設定]画面では、現在設定されているシステムの時刻の設定の参照ができます。



図6.14 [システム環境設定]ダイアログの[時刻設定]画面

[時刻設定]タブの設定項目は次のとおりです。

■時刻を補正する

補正時刻を使用するかしないかの選択です。

チェックされている場合	補正時刻設定機能を利用します。 システム全体へ同じ補正時刻を設定するか、ジョブネットワークに個別に設定するかを選択できます。	
	全ジョブネットワーク共通の設定を行う	サイト全体に設定された補正時刻が適用されます。
	ジョブネットワーク個別の設定を行う	ジョブネットワーク毎に補正時刻が設定できます。
チェックされていない場合	補正時刻を利用しません。	

■補正時間

日付の切り替わる時刻です。

■カレンダへのタイムゾーン設定機能

カレンダにタイムゾーンの設定を行うことにより、関連付けを行ったスケジュールを設定したタイムゾーンに応じた時刻で起動させたり、設定を行ったタイムゾーンに応じた時刻で待ち合わせや警告動作を行わせたりできる機能です。

■スケジュールとカレンダへの適用期間終了日既定値

スケジュールとカレンダの「ルール設定」画面の適用期間の終了日の初期値です。

翌年年末	適用期間の終了日の初期値として、翌年年末を設定する。
無期限(2037/12/31)	適用期間の終了日の初期値として、2037/12/31を設定する。

6.4.3. 色の設定

[システム環境設定]ダイアログの[色の設定]画面では、現在設定されている色の設定の参照ができます。



図6.15 [システム環境設定]ダイアログの[色の設定]画面

[色の設定]タブの設定項目は次のとおりです。

■色／状態

トラッカー一覧での状態の表示色です。

6.4.4. 操作・実行ログ

[システム環境設定]ダイアログの[操作・実行ログ]画面では、JobCenter CL/Winから実行された操作ログ、およびジョブネットワークの実行ログに関する設定の参照ができます。



図6.16 [システム環境設定]ダイアログの[操作・実行ログ]画面

[操作・実行ログ]タブの設定項目は次のとおりです。

■作成する

操作ログ、実行ログの出力の有無の設定です。

チェックされている場合	操作ログ、実行ログを出力します。
チェックされていない場合	操作ログ、実行ログを出力しません。

■保存期間

操作ログ、実行ログは、1日単位で出力されます。

ここでは、何日分のログを保存するかの設定です。

■バックアップファイルの数

最大サイズを超えた操作ログ、実行ログは、バックアップファイルとして別名で保存されます。ここでは、1日ごとに最大いくつのバックアップファイルを作成するかの設定です。

■1ファイルの最大サイズ

1つの操作ログ、実行ログの最大サイズです。

6.4.5. SMTPサーバ

[システム環境設定]ダイアログの[SMTPサーバ]画面では、エラー時のメール送信機能で使用するSMTPサーバの設定の参照ができます。



図6.17 [システム環境設定]ダイアログの[SMTPサーバ]画面

[SMTPサーバ]タブの設定項目は次のとおりです。

■使用するSMTPサーバの設定

SMTPサーバの指定方法です。下記の２つの選択肢があります。

- ジョブネットワークごとに SMTP サーバを指定する
- 全ユーザの全ジョブネットワークで共用する、統一の SMTP サーバを指定する

JNW単位 (SMTP認証サーバの指定不可)	ジョブネットワークごとにSMTPサーバを指定します。 SMTPサーバの指定はジョブネットワークの「パラメータ」ダイアログで行います。
全ユーザのJNW共通 (SMTP認証サーバの指定可)	全ユーザの全ジョブネットワークで共通に使うSMTPサーバを指定します。 こちらの方法を選択した場合、下記の[SMTPサーバ名]および[SMTPポート番号]の指定が必須になります。 なおメールを送信する/しない、送信先メールアドレス等のパラメータは、ジョブネットワークごとの「パラメータ」ダイアログで指定します。

■SMTPサーバ名

SMTPサーバです。SMTPサーバのホスト名、またはIPアドレスとなります。

■SMTPポート番号

SMTPサーバ側のポート番号です。

■SMTP認証を使用する

SMTP認証を使用するかしないかの選択です。

チェックされている場合	SMTP認証を使用します。

チェックされていない場合	SMTP認証を使用しません。

■認証方式

SMTPユーザ認証機能を利用する場合のユーザ認証方式です。

CRAM-MD5, LOGIN, PLAIN

■ユーザID

SMTPユーザ認証機能で使用するユーザIDです。

■パスワード

SMTPユーザ認証機能で使用するユーザIDに対応するパスワードです。

6.5. 証跡ログ機能

証跡ログ機能は、Web機能サーバで受信したHTTPリクエストをログに保存する機能です。

6.5.1. 保存場所

証跡ログは以下の場所に保存されます。

■Windowsの場合

```
%InstallDirectory%\spool\log\error\jcwebserverAcs.log
```

■UNIXの場合

```
/usr/spool/nqs/log/jcwebserverAcs.log
```

証跡ログは最大サイズを過ぎた場合、過去のログは「jcwebserverAcs-<TimeStamp>.log」という形式で保存されます。

6.5.2. パラメータ

証跡ログのパラメータの設定は、コンフィグファイル(jcwebserver.conf)で行います。

jcwebserver.confについては、「2.1 Web機能サーバの環境設定」を参照してください。

認証ログのパラメータの設定に関するjcwebserver.confファイルのフォーマット、および項目は次の通りです。

表6.3 jcwebserver.confのパラメータの設定値

パラメータ			説明	タイプ	デフォルト設定値
log	accessLog	maxSize	証跡ログファイルの最大サイズ(MB)を、4～100の間で設定します。	数値	4
		maxBackups	証跡ログの保持する古いログファイルの最大数を、1～10の間で設定します。	数値	10

指定された世代数より、古いログファイルは自動的に削除します。

6.5.3. ログフォーマット

証跡ログはHTTPリクエスト毎に以下のフォーマットで記録されます。

```
<リクエスト元IPアドレス> - <認証ユーザ名> [<時刻>] "<HTTPメソッド> <リクエストURL> <HTTPバージョン>" <ステータスコード> <レスポンスサイズ>
```

HTTPリクエストとして、

■リクエスト元IPアドレス：192.168.1.1

■認証ユーザ：nsumsmgr

■リクエスト時刻：2023年1月1日 10時30分30秒 (JST)

■HTTPメソッド：GET

■リクエストURL：/api/v2/jobnetworks

■HTTPバージョン：HTTP/1.1

■ステータスコード：200

■レスポンスサイズ：1234

のリクエストをWeb機能サーバで受信した場合、証跡ログには、

```
192.168.1.1 - nsumsmgr [01/Jan/2023:10:30:30 +0900] "GET /api/v2/jobnetworks HTTP/1.1" 200 1234
```

と記録されます。

以下にログフォーマットの各項目について説明します。

表6.4 ログフォーマットの項目

項目	説明
リクエスト元IPアドレス	HTTPリクエストを行った端末のIPアドレスが記録されます。
認証ユーザ	Basic認証情報、またはAPIアクセスキー認証情報内のユーザ情報が記録されます。認証情報が無い場合は「-」となります。
リクエスト時刻	HTTPリクエストを受け付けた時刻がdd/mmm/YYYY:HH:MM:SS +hhmmで記録されます。mmmが月の英略語、+hhmmがデジタルタイムゾーンです。
HTTPメソッド	HTTPリクエストのメソッドが記録されます。
リクエストURL	HTTPリクエストのURLが記録されます。
HTTPバージョン	HTTPリクエストのバージョンが記録されます。
ステータスコード	HTTPリクエストに対して、Web機能サーバが返したHTTPステータスコードが記録されます。
レスポンスサイズ	HTTPリクエストに対して、Web機能サーバが返したレスポンスボディのバイト数が記録されます。

6.6. 操作ログ

操作ログ機能は、JobCenter Web機能で実行された操作に対して以下の情報を出力します。

■操作実行時刻

■操作実行ユーザ名

■操作実行元IPアドレス

■操作対象の所有ユーザ名

■操作対象種類

■操作対象名

■操作内容

操作ログはCSV形式で出力され、1つの操作に対して1行出力されます。各出力内容の概要、およびフォーマットに関しては「6.6.3 ログフォーマット」を参照してください。

6.6.1. 格納パス

操作ログは以下の場所に配置されます。

■Windowsの場合

- ローカルサイトの場合

```
%InstallDirectory%\spool\log\error\jcwebserverOp.log
```

- クラスタサイトの場合

```
<JobCenterDB/ﾊﾟｽ>\spool\log\error\jcwebserverOp.log
```

■UNIXの場合

- ローカルサイトの場合

```
/usr/spool/nqs/log/jcwebserverOp.log
```

- クラスタサイトの場合

```
<JobCenterDB/ﾊﾟｽ>/nqs/log/jcwebserverOp.log
```



■%InstallDirectory%はJobCenterのインストールディレクトリです。初期値でインストールした場合はC:\JobCenter\SVとなります。

■操作ログの設定でバックアップの設定を行っていた場合、バックアップ後のファイル名は「jcwebserverOp-<TimeStamp>.log」となります。

<TimeStamp>はバックアップ時の日時となります。フォーマットはJobCenter　MG/SVのローカルタイムでISO8601拡張形式フォーマット(ミリ秒単位、タイムゾーンなし)となります。(例：2025-04-01T10:30:30.000)

6.6.2. 取得設定

操作ログの取得設定は、コンフィグファイル(jcwebserver.conf)のlog.operateLogパラメータで行います。

log.operateLogパラメータの詳細は<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「6.7　jcwebserverの動作設定について」を参照してください。

6.6.3. ログフォーマット

操作ログは実行された操作に関して、1回の操作につき1行分が下記のとおり7つのフィールドから構成され、それらがカンマ(,)で区切られたフォーマットで出力されます。

```
<TimeDate>,<LoginUser>,<IP>,<TargetUser>,<TargetType>,<TargetName>,<Operation>
```

出力例は以下のとおりです。

■操作実行時刻：2025年4月1日 10時30分30秒30.000000000ナノ秒(JST)

■操作実行ユーザ名：testuser1

■操作実行元IPアドレス：10.240.1.100

■操作対象の所有ユーザ名：testuser2

■操作内容：testuser1でログインして他ユーザ監視機能でtestuser2に切り替えた後、ジョブネットワーク「testjnw」を「作成」

■操作ログの出力内容

```
2025-04-01T10:30:30.000000000+09:00,testuser1,10.240.1.100,testuser2,JNW,testjnw,create
```



操作ログの文字コードは、Windows版とUNIX版ともにUTF-8となります。

以下、各フィールドに関して説明します。

6.6.3.1. TimeDateフィールド

操作が実行された日時が出力されます。

フォーマットはJobCenter　　MG/SVの時刻でISO8601拡張形式フォーマット(ナノ秒単位、タイムゾーンあり)となります。例として、2025年4月1日　　10時30分30秒.000000000ナノ秒(JST)に操作が実行された場合、TimeDateフィールドには次のように表示されます。

```
2025-04-01T10:30:30.000000000+09:00
```

6.6.3.2. LoginUserフィールド

操作を実行したユーザ名が出力されます。

これはWeb機能サーバにログインしたユーザ名と同様で、他ユーザ監視機能で他ユーザのジョブネットワークやトラッカの操作を行った場合も、操作を実行したユーザ名が出力されます。

6.6.3.3. IPフィールド

操作を実行したクライアント、つまりWeb機能サーバへの接続元マシンのIPアドレスが表示されます。



JobCenter　MG/SVの操作ログ機能では接続元マシンのホスト名を表示可能ですが、本機能ではIPアドレス表示固定となります。

6.6.3.4. TargetUserフィールド

操作対象の所有者のユーザ名が出力されます。

例として、testuser1でログインして他ユーザ監視機能でtestuser2に切り替えた後、testuser2のジョブネットワークやトラッカの操作を行った場合、「testuser2」が出力されます。

該当するユーザが存在しない操作の場合はハイフン(-)が出力されます。ハイフン(-)が出力される操作は以下のとおりです。

表6.5 TargetUserフィールドにハイフン(-)が出力される操作一覧

操作対象	TargetType
ログイン、ログアウト	USER
JPFのアップロード・ダウンロード	JPF

6.6.3.5. TargetTypeフィールド

操作対象の種類が出力されます。操作対象とTargetTypeフィールドに出力される文字列は以下のとおりです。

表6.6 TargetTypeフィールド一覧

操作対象	TargetType
ログイン、ログアウト	USER
ジョブネットワークグループ	GRP
ジョブネットワーク	JNW
ショートカット	SCT
スケジュール	SCH
スケジュール、スケジュールグループ	SCHCTRL
起動トリガ	TRG
トラッカ	TRK
JPFのアップロード・ダウンロード	JPF

6.6.3.6. TargetNameフィールド

操作対象の名前が出力されます。操作対象に名前がない場合はハイフン(-)が出力されます。

表6.7 TargetNameフィールド一覧

TargetNameフィールドに出力される内容	TargetType(操作対象)
操作対象の名前	GRP(ジョブネットワークグループ)
	JNW(ジョブネットワーク)
	SCT(ショートカット)
	SCH(スケジュール)
	SCHCTRL(スケジュール、スケジュールグループ)
	TRG(起動トリガ)
	TRK(トラッカ)
ハイフン(-)	USER(ログイン、ログアウト)
	JPF(JPFファイルのアップロード・ダウンロード)

操作対象とTargetNameフィールドの出力フォーマットの対応は以下のとおりです。

表6.8 操作対象とTargetNameフィールドの出力フォーマット一覧

操作対象	TargetName
ジョブネットワークグループ	.ジョブネットワークグループ名.・・・.ジョブネットワークグループ名
ジョブネットワーク	ジョブネットワーク名

操作対象	TargetName
ショートカット	.ジョブネットワークグループ名.・・・.ジョブネットワークグループ名.ジョブネットワーク名
部品(単位ジョブ、ERPジョブ、BIジョブ、PCジョブ、カスタムジョブ、カスタムジョブ、ダイアログ、イベント送信、イベント受信)	ジョブネットワーク名/部品名
部品(コンティニュー、ジョブネットワーク待ち合わせ、ジョブ待ち合わせ、ファイル待ち合わせ、時刻待ち合わせ)	ジョブネットワーク名
ジョブネットワークトラッカ	ジョブネットワーク名.YYYYMMDDhhmmss
部品トラッカ(単位ジョブ、ERPジョブ、BIジョブ、PCジョブ、WOBSジョブ、カスタムジョブ、カスタムジョブ、ダイアログ、イベント送信、イベント受信)	ジョブネットワーク名.YYYYMMDDhhmmss/部品名
部品トラッカ(コンティニュー、ジョブネットワーク待ち合わせ、ジョブ待ち合わせ、ファイル待ち合わせ、時刻待ち合わせ)	ジョブネットワーク名.YYYYMMDDhhmmss
スケジュール	スケジュール名
スケジュールグループ	スケジュールグループ名:・・・:スケジュールグループ名
起動トリガ	起動トリガ名

6.6.3.7. Operationフィールド

実行された操作の種類が出力されます。TargetTypeごとに出力されるOperationフィールドの組み合わせの一覧は以下のとおりです。

表6.9 TargetTypeとOperationフィールドの出力一覧

TargetType	Operation	操作内容
USER	login	ログイン
	logout	ログアウト
GRP	create	ジョブネットワークグループ作成
	move	通常削除
	delete	強制削除
	rename	名前変更
	comment	コメント変更
	copy	コピー
	move	移動
	move	順序変更
JNW	create	ジョブネットワーク作成
	assign	ジョブネットワークグループ配下にジョブネットワークを作成・移動
	save flow	フローを保存
	save param	ジョブネットワークのパラメータを保存
	submit	即時投入
	rename	名前変更

TargetType	Operation	操作内容
	save param	コメント変更
	copy	コピー
	move	移動
	delete	削除
	save param	部品のパラメータを保存
	save script	部品のスクリプトを保存
	submit	予定確定
SCT	create	ショートカット作成
	delete	削除
	move	移動
	copy	コピー
SCH	create	スケジュール作成
	delete	削除
	rename	名前変更
	save param	関連JNWを設定（注1）
	rule	ルールを設定（注1）
	delete	強制削除
SCHCTRL	create	スケジュールグループ作成
	rename	名前変更
	on group	スケジュールグループを有効
	off group	スケジュールグループを無効
	delete	通常削除
	move group	スケジュールグループを移動
	regist	スケジュールグループ配下にスケジュールを作成
	on sched	スケジュールを有効
	off sched	スケジュールを無効
	comment set	コメント変更
	move sched	スケジュールを移動
TRG	on	有効
	off	無効
TRK	save flow	フローを保存
	delete	削除
	skip	スキップ
	noskip	スキップ解除
	hold	保留
	release	保留解除
	forcestart	強制起動
	estop	強制停止
	rerun	再実行

TargetType	Operation	操作内容
	before	エラーの場所から再実行
	after	エラーの場所をスキップ
	archive	アーカイブ
	modtim	投入の時間を変更
	skip	部品をスキップ
	noskip	部品をスキップ解除
	hold	部品を保留
	release	部品を保留解除
	suspend	部品をサスペンド
	resume	部品をサスペンド解除
	estop	部品を強制停止
	forcestart	部品を強制起動
	rerun	部品を再実行
	restart	部品をリスタート
	freecontrol	部品をコントロール解除
	statusdone	部品を正常終了扱いに変更
	start_immediate	ERP部品を実行(IMMEDIATELY)
	start_asap	ERP部品を実行(ASAP)
	cancel	ERP部品をキャンセル
	ok	ダイアログ部品をOk
	error	ダイアログ部品をError
	save param	部品のパラメータを保存
	save script	部品のスクリプトを保存
JPF	upload	JPFファイルをアップロード
	download definition	定義情報のJPFファイルをダウンロード
	download configuration	構成情報のJPFファイルをダウンロード
	download tracker	トラッカ情報のJPFファイルをダウンロード



■(注1)　　スケジュール定義の関連JNWまたはルールを設定した場合、一方のみ設定した場合でもsave paramとruleの2つが操作ログに記録されます。

6.6.4. 注意事項・制限事項

■以下の操作は操作ログに記録されません。

- 「3.9 マシンに関する操作」
- 「3.12 マイページ機能」
- 4章 「WebAPI機能」

■一部の操作において、JobCenter　MG/SVの操作ログ機能と比較して同じ操作でも出力内容に差分があります。出力内容に差分がある操作は以下のとおりです。

表6.10 Web機能サーバの操作ログとJobCenter MG/SVの操作ログとの差分

TargetType	操作内容	差分のあるフィールド	Web機能サーバ	JobCenter MG/SV
GRP	コメント変更	Operation	comment	modify
JNW	フローを保存	Operation	save flow	modify
	ジョブネットワークのパラメータを保存		save param	
	コメント変更		save param	
	部品のパラメータを保存		save param	
	部品のスクリプトを保存		save script	
	フローにサブジョブネットワーク部品を配置		(出力なし)	create
SCT	コピー	Operation	copy	create
SCH	関連JNWを設定	Operation	save param	modify
	ルールを設定		rule	
SCHCTRL	スケジュールを有効	TargetName	スケジュール名	スケジュールグループ名:・・・:スケジュールグループ名:スケジュール名
	スケジュールを無効			
	スケジュールを移動			
	スケジュールグループを有効		スケジュールグループ名	スケジュールグループ名:・・・:スケジュールグループ名
	スケジュールグループを無効			
TRG	有効	Operation	on	on trigger
	無効		off	off trigger
TRK	フローを保存	Operation	save flow	modify
	投入の時間を変更		modtim	
	部品のパラメータを保存		save param	
	部品のスクリプトを保存		save script	
	ERP部品をキャンセル		cancel	estop
JPF	定義情報のJPFファイルをダウンロード	Operation	download definition	download

TargetType	操作内容	差分のあるフィールド	Web機能サーバ	JobCenter MG/SV
	構成情報のJPFファイルをダウンロード		download configuration	
	トラッカ情報のJPFファイルをダウンロード		download tracker	

JobCenter MG/SVの操作ログ機能の詳細は<操作・実行ログ機能 利用の手引き>を参照してください。

7. 障害発生時の情報採取

Web機能サーバの障害発生時、原因究明に必要な情報を採取する方法については、<スタンダードモード用環境構築ガイド>の「25.4　JobCenter　MG　の障害発生時、原因究明に必要な情報を採取する」を参照してください。

8. ディスク使用容量の概算算出方法

本章では、Web機能に必要なディスク容量の算定方法を説明します。

Web機能では記録された証跡ログがMGインストールディレクトリ配下に保持されます。

そのためWeb機能に必要なディスク容量は、固定ディスク容量に加えて証跡ログを記録するために必要なディスク容量が必要になります。

証跡ログの詳細は「6.5 証跡ログ機能」を参照してください。

8.1. 固定ディスク容量

Web機能はMGに含まれます。MGインストールに必要な固定ディスク容量は<スタンダードモード用リリースメモ>の3章 「動作環境」 を参照してください。

8.2. 証跡ログの記録に必要なディスク容量

証跡ログの記録に必要なディスク容量は以下の式で概算します。

証跡ログファイルの最大サイズ x（証跡ログの保持する古いログファイルの最大数 + 1）

証跡ログファイルの最大サイズは、コンフィグファイル(jcwebserver.conf)で設定されたmaxSize値、デフォルトは4MBになります。

証跡ログの保持する古いログファイルの最大数は、コンフィグファイル(jcwebserver.conf)で設定されたmaxBackups値、デフォルトは10になります。

証跡ログについては「6.5 証跡ログ機能」を参照してください。

9. 注意事項・制限事項

本章では、Web機能の注意・制限事項について説明します。

9.1. 注意事項

■トラッカー覧の注意事項

- トラッカ操作は選択したトラッカに対し順次実行するため、全ての操作の結果が反映されるまで時間がかかる場合があります。全ての操作の結果が反映される前にブラウザの戻るボタン等で他の画面に移動すると、操作が中断されますので注意してください。
- 同一ユーザで別のブラウザからそれぞれログインした状態で同時にマイページのパネルを編集した場合、後から保存した方が優先されるためどちらかの修正が上書きされてしまう可能性があります。マイページのパネルを編集する際には同時に作業を行わないように注意してください。

■同じクライアント上で、同一Webブラウザ（複数タブや複数ウィンドウ）によるWebコンソール機能の編集系の操作は行わないでください。

9.2. 制限事項

■Webコンソールでの入力フィールドについて、サイズ上限がバイト数で定められている項目であっても画面上では文字数でのみチェックされるため、実際に使用可能な文字数より多く入力できてしまう場合がありますが、動作としては支障はありません。

■マイページの制限事項

- JNWマイリストの設定ダイアログのJNWツリーにおいて、グループ配下の全ての要素がチェック状態になっていても、当該グループのチェック状態が全チェック状態ではなく部分チェック状態として表示されます。実際には全てチェック状態として取り扱われますので、動作としては支障はありません。

■トラッカ詳細の制限事項

- 部品一覧の検索設定のリセット機能を使用すると、[予定時間の検索範囲]および[実績時間の検索範囲]の時刻が現在時刻になります。再入力の際には時刻が正しいか確認してください。

■一般アカウントユーザの権限設定（パーミッション設定）の制限事項

- Webコンソール機能でログインしているユーザの権限設定（パーミッション設定）が変更された場合、Webコンソール機能を一度ログアウトし、そのあと再ログインして変更後の権限設定（パーミッション設定）を反映させる必要があります。それまでは、ログイン時に取得した権限設定（パーミッション設定）で動作します。

10. エラーメッセージ一覧

Webコンソールを操作したときにポップアップなどで表示されるエラーメッセージについて説明します。

ただし、エラーメッセージは多岐に渡るため、抜粋したエラーメッセージとその考えられる原因および対処方法について次に記述します。

なお、エラーメッセージ内容は実際のメッセージと若干異なることがあります。

10.1. Web機能サーバでのエラーメッセージ

Web機能サーバがサーバログファイルに出力する主要なメッセージは次のとおりです。

また、サーバログファイルの保存先とファイル名は以下となります。

Windows	ローカルサイト	%InstallDirectory%\spool\log\error\jcwebserver.log
	クラスタサイト	<JobCenterDB/パス>\spool\log\error\jcwebserver.log
UNIX	ローカルサイト	/usr/spool/nqs/log/jcwebserver.log
	クラスタサイト	<JobCenterDB/パス>/nqs/log/jcwebserver.log

表10.1 主要なエラーメッセージ一覧

エラーメッセージ	内容
Server Shutdown(<IPアドレス>:<ポート番号>) failed.	jcwebserverの停止に失敗しました。
Failed to load tls config.	jcwebserver.confファイルのtlsの証明書ファイルまたは秘密鍵ファイルのパラメータに不正な値が設定されました。パラメータの値を見直してください。
ListenAndServe(<IPアドレス>:<ポート番号>) failed.	不正なIPアドレスとポート番号が指定されたため、BINDできませんでした。IPアドレスとポート番号の設定を見直してください。
Failed to load private key and certificate.	httpsの証明書ファイルまたは秘密鍵ファイルの読込みに失敗しました。証明書ファイルまたは秘密鍵ファイルの設定を見直してください。
Failed to load private key.	httpsの秘密鍵ファイルの読込みに失敗しました。秘密鍵ファイルの設定を見直してください。
Failed to load certificate.	httpsの証明書ファイルの読込みに失敗しました。証明書ファイルの設定を見直してください。
Failed to parse key pair from private key and certificate.	httpsの証明書ファイルと秘密鍵ファイルがペアとしてあっていないか、どちらかのファイルが設定されていません。証明書ファイルまたは秘密鍵ファイルの設定を見直してください。
The service can only be started by JobCenter administrator account.	JobCenter管理者ユーザ以外でjcwebserverデーモンを起動しようとしました。JobCenter管理者ユーザで起動してください。
The server is already running.	jcwebserverデーモンは既に起動しています。JobCenterを停止後、jcwebserverデーモンが停止していることを確認した後にJobCenterを再起動してください。
Server exited abnormally. <エラーメッセージ>	jcwebserverデーモンが異常終了しました。他のデーモンのエラーログにてエラーの原因を確認してください。
Failed to read daemon.conf.	daemon.confファイルの書式が正しくないため読込みに失敗しました。daemon.confファイルの設定を見直してください。
Use default value as <パラメータ名> because value is incorrect.	daemon.confファイルの<パラメータ名>に数値以外の値が設定されています。正しい値を設定してください。
Use default value as <パラメータ名> because value goes out of scope.	daemon.confファイルの<パラメータ名>に範囲外の値が設定されています。正しい値を設定してください。

エラーメッセージ	内容
The ip address(<IPアドレス>) is incorrect.	daemon.confファイルのipaddressに設定したIPアドレスが不正です。正しいIPアドレスを設定してください。
no valid ipaddress	daemon.confファイルのipaddressに設定した全てのIPアドレスが不正です。正しいIPアドレスを設定してください。
Use default port because failed to get port.	servicesファイルにjcwebserverポートの設定が記載されていません。servicesファイルの設定を見直してください。
failed to get the path of site(<サイトのパス>)	サイトのパスが正しくありません。正しいサイトのパスを指定してください。
Only root execute.	rootユーザ以外でjcwebserverデーモンを起動しようとしました。rootユーザで起動してください。

10.2. Webブラウザでのエラーメッセージ

Webブラウザに表示されるエラーメッセージについて説明します。

表10.2 Webブラウザエラーメッセージ内容

Webブラウザエラーメッセージ内容	考えられるエラーの原因と対処方法
ユーザ名またはパスワードが間違っています。	指定したユーザ名かパスワードが誤っています。 正しいユーザ名とパスワードを入力してください。
JobCenterサーバーとの通信に失敗しました	JobCenter MGが停止しています。 JobCenter MGを起動してください。
Page Not Found	指定されたページが存在しません。 URLを直接入力している場合、URLを確認してください。
権限がありません (PERMISSION_DENIED)	権限がありません。 CL/Winのパーミッション設定を確認してください。
サーバ内部のエラー (<エラーコード>)	サーバの処理中に問題が発生しました。 エラーコードの詳細については「4.4.6　WebAPIのエラー一覧」を参照してください。
システム環境設定の読み込みに失敗しました。	システム環境設定を取得する処理に問題が発生しました。 JobCenter　MGが正しく起動しているか確認してください。
ユーザ環境設定の読み込みに失敗しました。	ユーザ環境設定を取得する処理に問題が発生しました。 JobCenter　MGが正しく起動しているか確認してください。
OS情報の取得に失敗しました。	OS情報を取得する処理に問題が発生しました。 JobCenter　MGが正しく起動しているか確認してください。
対象が既に存在しない為、情報の取得に失敗しました	指定されたジョブネットワーク/スケジュール/起動トリガが存在しません。 ページの再読み込みを行い、最新の情報を確認してください。
制御に失敗しました	トラッカ部品の操作に問題が発生しました。 JobCenter　MGが正しく起動しているか確認してください。
検索条件に一致する部品はありません	検索条件に一致するトラッカの部品が存在しません。 検索条件の見直し、再度検索を実行してください。
<対象>の取得に失敗しました。	トラッカ部品の<対象>を取得する処理に問題が発生しました。

Webブラウザエラーメッセージ内容	考えられるエラーの原因と対処方法
	JobCenter　MGが正しく起動しているか確認してください。
エージェントの取得に失敗しました	エージェントを取得する処理に問題が発生しました。 JobCenter　MGが正しく起動しているか確認してください。
エージェントの制御に失敗しました	エージェントの操作に問題が発生しました。 JobCenter　MGが正しく起動しているか確認してください。
キューの取得に失敗しました	キューを取得する処理に問題が発生しました。 JobCenter　MGが正しく起動しているか確認してください。
キュー詳細情報の取得に失敗しました	キューの詳細を取得する処理に問題が発生しました。 JobCenter　MGが正しく起動しているか確認してください。
キューの制御に失敗しました	キューの操作に問題が発生しました。 JobCenter　MGが正しく起動しているか確認してください。
管理者以外は他ユーザのマイページを参照できません。	他のユーザのマイページは管理者以外では参照できません。 管理者でログインしなおしてください。
制限ユーザリストの取得に失敗しました。	制限ユーザリストを取得する処理に問題が発生しました。 JobCenter　MGが正しく起動しているか確認してください。
情報の取得に失敗しました。(ジョブネットワークの参照権,実行権、およびトラッカの参照権,操作権が必要です)	JNWマイリストを表示するための権限がありません。 CL/Winのパーミッション設定を確認してください。
情報の取得に失敗しました。(トラッカを参照する権限がありません。)	トラッカマイリスト/トラッカサマリを表示するための権限がありません。 CL/Winのパーミッション設定を確認してください。

発行年月 May 2025
NEC Corporation　2025