

JobCenter

R12.10

<インポート・エクスポート機能利用の手引き>

-
- Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003, Windows Server 2008 および Excel 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他の国における登録商標です。
 - Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。
 - SAP, ERP, BI は、SAP AG の商標もしくは登録商標です。
 - HP-UX は、米国 Hewlett-Packard 社の商標です。
 - AIX は、米国 IBM Corporation の商標です。
 - NQSは、NASA Ames Research Center のために Sterling Software 社が開発した Network Queuing System です。
 - その他、本書に記載されているソフトウェア製品およびハードウェア製品の名称は、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。

輸出する際の注意事項

本製品(ソフトウェア)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下さい。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下さい。

はじめに

本書は、ユーザ環境のバックアップや環境の移行の際に必要な、JobCenter上のジョブネットワーク定義、スケジュール定義およびカレンダー定義のインポート・エクスポート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. 読み方

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

→ インストールガイドを参照してください。

JobCenter を初めて利用される場合

→ クイックスタート編を目次に従いお読みください。

JobCenter の基本的な操作方法を理解したい場合

→ 基本操作ガイドを目次に従いお読みください。

環境の構築や各種機能の設定を理解したい場合

→ 環境構築ガイド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. ファイルパスの表記方法

本書では、ローカル環境の UNIX のファイルパス表記を前提に記述しています。クラスタ環境で使用する場合や Windows で使用する場合は、次のように読み替えて下さい。

■ JobCenter ユーザ環境





プラットフォーム	環境	コマンドパス
UNIX	ローカル環境	~<ログインユーザ>/NetShepEUI/
	クラスタ環境	<JobCenterDatabaseDirectory>/nqs/gui/<ログインユーザ>/
Windows	ローカル環境	%InstallDirectory%\spool\users\<ログインユーザ>
	クラスタ環境	%JobCenterDatabaseDirectory%\spool\users\<ログインユーザ>

■ コマンドパス

プラットフォーム	コマンドパス
UNIX	/usr/lib/nqs/gui/bin
Windows	%InstallDirectory%\bin\

3. 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
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。

4. 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。

<http://www.nec.co.jp/middle/WebSAM/products/JobCenter/download.html>

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 インポート・エクスポート機能利用の手引き	ユーザ環境のバックアップや環境の移行の際に必要な、JobCenter上のジョブネットワーク定義、スケジュール定義およびカレンダー定義のインポート・エクスポート機能について説明しています。
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 テンプレートガイド	JobCenterに標準添付されている各種テンプレートの利用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 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 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 UCXSingleジョブ利用ガイド	JobCenterをUCXSingle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。
JobCenter R12.10 リリースメモ	バージョン固有の情報を記載しています。

5. 改版履歴

版数	変更日付	項目	形式	変更内容
1	2011/08/05	新規作成	－	第1版
2	2011/11/18	追記	－	2章 「インポート」 にインポート前の注意事項を追記

目次

はじめに	iii
1. 読み方	iv
2. ファイルパスの表記方法	v
3. 凡例	vi
4. 関連マニュアル	vii
5. 改版履歴	viii
1. エクスポート	1
1.1. GUIによる操作	2
1.1.1. エクスポート画面	2
1.1.2. エクスポート実行中	5
1.1.3. エクスポートファイルの保存	5
1.1.4. エクスポートファイルの転送	6
1.1.5. エクスポート結果（エラー、警告）	6
1.1.6. エクスポートファイルについて	7
1.1.7. GUIによるエクスポート操作の注意事項	8
1.2. コマンドによる操作	9
1.2.1. エクスポートコマンド	9
1.2.2. エクスポートファイルについて	9
1.2.3. コマンドによるエクスポート操作の注意事項	9
2. インポート	11
2.1. GUIによる操作	12
2.1.1. JNWのインポート	12
2.1.2. スケジュールのインポート	14
2.1.3. カレンダのインポート	16
2.1.4. インポート実行中	16
2.1.5. インポート結果（エラー、警告）	17
2.1.6. インポートで使用するエクスポートファイルについて	18
2.1.7. MG/SVに転送したエクスポートファイルについて	18
2.1.8. GUIによるインポート操作の注意事項	18
2.2. コマンドによる操作	19
2.2.1. インポートコマンド	19
2.2.2. インポート対象選択エクスポートファイルについて	19
2.2.3. コマンドインタフェースで実行する場合のホスト名変換	19
2.2.4. ユーザ名の変換	20
2.2.5. コマンドによるインポート操作の注意事項	20
3. その他注意事項	21
4. ログファイル	23
4.1. ログファイルについて	24
4.2. ログファイルの削除機能	25
5. コマンドリファレンス	26
5.1. コマンドのオプションとエクスポート/インポート対象部品の関係	27
5.1.1. オプションとエクスポート対象部品の関係	27
5.1.2. オプションとインポート対象部品の関係	27
5.1.3. エラー発生時の対処	28
5.2. jnw_export ジョブネットワークをエクスポート	29
5.2.1. 機能説明	29
5.2.2. オプション	29
5.2.3. 戻り値	30
5.2.4. エラーメッセージ	30
5.3. jnw_import エクスポートデータからジョブネットワークをインポート	32
5.3.1. 機能説明	32
5.3.2. オプション	32
5.3.3. 戻り値	33
5.3.4. エラーメッセージ	33
5.4. sch_export スケジュールをエクスポート	34

5.4.1. 機能説明	34
5.4.2. オプション	34
5.4.3. 戻り値	35
5.4.4. エラーメッセージ	35
5.5. sch_import エクスポートデータからスケジュールをインポート	36
5.5.1. 機能説明	36
5.5.2. オプション	36
5.5.3. 戻り値	37
5.5.4. エラーメッセージ	37
5.6. cal_export カレンダをエクスポート	38
5.6.1. 機能説明	38
5.6.2. オプション	38
5.6.3. 戻り値	38
5.6.4. エラーメッセージ	38
5.7. cal_import カレンダをインポート	40
5.7.1. 機能説明	40
5.7.2. オプション	40
5.7.3. 戻り値	40
5.7.4. エラーメッセージ	40
5.8. 注意事項	41
6. データサイズの見積もり	42
6.1. エクスポートデータのサイズの見積もり	43
6.1.1. ジョブネットワーク定義	43
6.1.2. スケジュール定義	43
6.1.3. カレンダ定義	44
7. トラブルシューティング	45
7.1. 依存関係のメッセージと対処について	46
7.1.1. サブジョブネットワークが存在しない場合のメッセージ	46
7.1.2. 親ジョブネットワークが存在しない場合のメッセージ	47
7.1.3. スケジュールが存在しない場合のメッセージ	47
7.2. 稼働日カレンダが存在しない場合のメッセージ	48
7.3. スケジュールの関連情報が不正な場合のメッセージ	49
7.4. 投入キューに設定されているキューが存在しない場合のメッセージ	50
7.5. 依存関係チェック時のその他メッセージ	51
7.5.1. ディレクトリやファイルへのアクセスに失敗した時のメッセージ	51
7.5.2. nsjnwディレクトリ配下に不要なファイルが存在している時のメッセージ	51
7.5.3. メモリの確保に失敗した時のメッセージ	51
7.6. その他のメッセージと対処について	52
7.6.1. インポート・エクスポート処理を実行するための権限が不足している時のメッセージ	52
7.6.2. ディレクトリの作成に失敗した時のメッセージ	52
7.6.3. ディレクトリやファイルへのアクセスに失敗した時のメッセージ	52
7.6.4. ファイルフォーマットが不正な状態の時のメッセージ	52
7.6.5. メモリの確保に失敗した時のメッセージ	52

目次

1.1. JNWのエクスポートの画面イメージ	2
1.2. スケジュールのエクスポートの画面イメージ	4
1.3. エクスポート実行中の画面イメージ (JNWのエクスポート)	5
1.4. エクスポート先の指定の画面イメージ (JNWのエクスポート)	6
1.5. エクスポートファイル転送中の画面イメージ (JNWのエクスポート転送中)	6
1.6. JNWのエクスポート実行結果の画面イメージ (エラー)	7
1.7. JNWのエクスポート実行結果の画面イメージ (エラー)	7
1.8. JNWのエクスポート実行結果の画面イメージ (警告)	7
2.1. JNWのインポートの画面イメージ	12
2.2. インポート元フォルダの指定の画面イメージ	13
2.3. 無効なフォルダを指定した場合の画面イメージ	13
2.4. マシン名変更ダイアログの画面イメージ	14
2.5. スケジュールのインポートの画面イメージ	15
2.6. インポート元フォルダの指定の画面イメージ	15
2.7. 無効なフォルダを指定した場合の画面イメージ	16
2.8. インポート元フォルダの指定の画面イメージ	16
2.9. 無効なフォルダを指定した場合の画面イメージ	16
2.10. インポート実行中の画面イメージ	17
2.11. インポート結果の画面イメージ (エラー)	17
2.12. インポート結果の画面イメージ (エラー)	17

表目次

5.1. 各オプションとエクスポートされる部品との関係	27
5.2. 各オプションとインポートされる部品との関係	27

第1章 エクスポート

ジョブネットワーク定義、スケジュール定義およびカレンダー定義をエクスポートする機能について説明します。

定義のエクスポートはGUIおよびコマンドにて操作できます。



スケジュールのグルーピング、スケジュールの有効/無効状態、およびスケジュールのコメントは、エクスポートの対象に含まれません。これらの定義が必要な場合は、Definition Helperの機能 [定義データのダウンロード] をご使用ください。

1.1. GUIによる操作

ジョブネットワーク定義、スケジュール定義およびカレンダー定義をGUI操作によりエクスポートする機能について説明します。



接続するユーザにより実行できる機能が異なります。詳細は「[1.1.7 GUIによるエクスポート操作の注意事項](#)」を参照してください。

1.1.1. エクスポート画面

1.1.1.1. JNWのエクスポート

1. CL/Winでエクスポートしたいデータがあるマシンに接続し、ユーザフレーム、マネージャフレーム、NQSフレームのいずれかのフレームウィンドウを開きます。
2. [NSCL] ウィンドウの [ファイル] メニュー - [エクスポート] - [JNWのエクスポート] を選択すると、[JNWのエクスポート] ダイアログが表示されます。

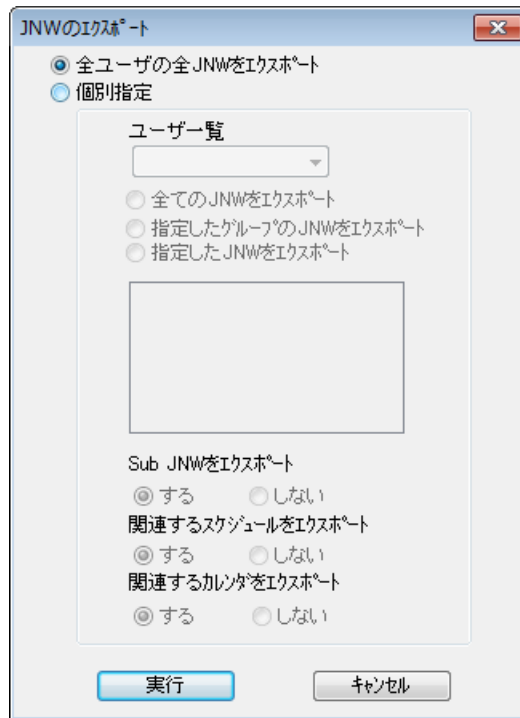


図1.1 JNWのエクスポートの画面イメージ

パラメータ項目

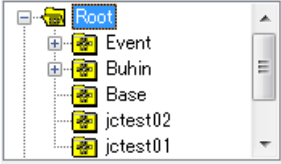


■全ユーザの全ジョブネットワークをエクスポート

全ユーザの全ジョブネットワーク、全ユーザの全スケジュール、全カレンダーが対象となります。

■個別指定

ユーザー一覧から対象ユーザを指定します。ユーザー一覧にはユーザ名以外に全ユーザという項目が含まれています。

以下の表にしたがって項目を設定してください。

個別指定項目	設定項目および説明
ユーザー一覧（「全ユーザ」選択時）	全ユーザの全ジョブネットワークが対象となります。
ユーザー一覧（ユーザ選択時）	<ul style="list-style-type: none"> ■ 全てのJNWをエクスポート 指定したユーザの全ジョブネットワークを対象とします。 ■ 指定したグループのJNWをエクスポート 「JNWのエクスポート」画面中に表示されたグループのリストから選択したグループに属するジョブネットワークを対象とします。指定したグループ配下のグループに属するジョブネットワークは全て対象となります。 <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ■ 指定したJNWをエクスポート 「JNWのエクスポート」画面中に表示されたジョブネットワークのリストから選択したジョブネットワークが対象となります。 <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sub JNWをエクスポート エクスポート対象のジョブネットワークにサブジョブネットワークが定義されている場合に、そのサブジョブネットワークをエクスポート対象に「する」、「しない」を選択します。 ■ 関連するスケジュールをエクスポート エクスポート対象のジョブネットワークにカレンダー分岐部品が定義されている場合に、カレンダー分岐部品で指定しているスケジュールをエクスポート対象に含めるかを選択します。 <div style="border: 1px solid red; padding: 10px; margin: 10px 0;">  <p>当該ジョブネットワークを「関連JNW」にしているスケジュールをエクスポートするという設定ではありません。その場合別途「スケジュールのエクスポート」を行います。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ■ 関連するカレンダーをエクスポート エクスポート対象のジョブネットワークにカレンダー分岐部品が定義されている場合に、カレンダー分岐部品で指定しているスケジュール定義が稼働日カレンダーを参照していた場合に、その稼働日カレンダー定義をエクスポート対象に含めるかを選択します。

1.1.1.2. スケジュールのエクスポート

1. CL/Winでエクスポートしたいデータがあるマシンに接続し、ユーザフレーム、マネージャフレーム、NQSフレームのいずれかのフレームウィンドウを開きます。
2. [NSCL] ウィンドウの [ファイル] メニュー - [エクスポート] - [スケジュールのエクスポート] を選択すると、 [スケジュールのエクスポート] ダイアログが表示されます。

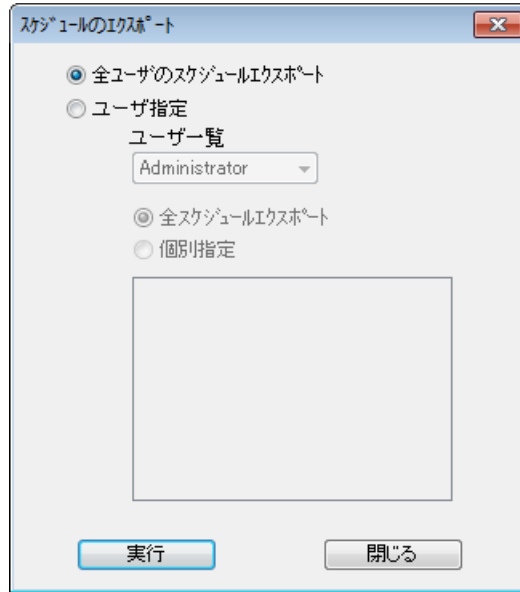


図1.2 スケジュールのエクスポートの画面イメージ

パラメータ項目

■全ユーザのスケジュールエクスポート

全ユーザの全スケジュールが対象となります。

■ユーザ指定

ユーザを指定してスケジュールをエクスポートします。

ユーザ指定項目	説 明
ユーザー一覧	エクスポート対象のユーザを選択します。
全スケジュールエクスポート	ユーザー一覧で選択したユーザの全スケジュールが対象となります。
個別指定	「スケジュールのエクスポート」画面中に表示されたスケジュールのリストから選択したスケジュールが対象となります。



1.1.1.3. カレンダのエクスポート



カレンダーのエクスポートは、接続ユーザがroot、nsumsmgrの場合のみ選択可能です。

1. CL/Winでエクスポートしたいデータがあるマシンに接続し、ユーザフレーム、マネージャフレーム、NQSフレームのいずれかのフレームウィンドウを開きます。
2. [NSCL] ウィンドウの [ファイル] メニュー - [エクスポート] - [カレンダーのエクスポート] を選択すると、[カレンダーのエクスポート] ダイアログが表示されます。

パラメータ項目

■全カレンダーのエクスポート

全カレンダーが対象となります。

■個別指定

「カレンダーのエクスポート」画面中に表示されたカレンダーのリストから選択したカレンダーが対象となります。

```
calendar01
calendar02
calendar03
Japan
```

1.1.2. エクスポート実行中

エクスポートする対象を選択して実行ボタンをクリックすると、MG/SVでエクスポート処理を実行します。MG/SVでのエクスポート処理中は以下の画面が表示されます。

正常に処理が終了すると、「[1.1.3 エクスポートファイルの保存](#)」の画面が表示されます。

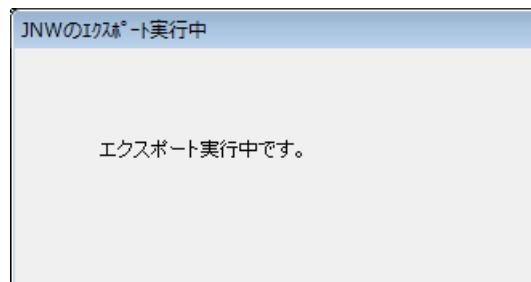


図1.3 エクスポート実行中の画面イメージ (JNWのエクスポート)

1.1.3. エクスポートファイルの保存

エクスポートが完了すると、CL/Winの動作するPC上の任意の場所にエクスポートファイルを保存することができます。エクスポート先の確定画面で、エクスポートファイルの保存先フォルダを指定してください。任意の名前のフォルダを指定すると、エクスポートファイルがそのフォルダ内に保存されます。

保存されるデータの種類については「[1.1.6 エクスポートファイルについて](#)」を参照してください。



すでに同名のフォルダが存在していた場合はエラーになります。

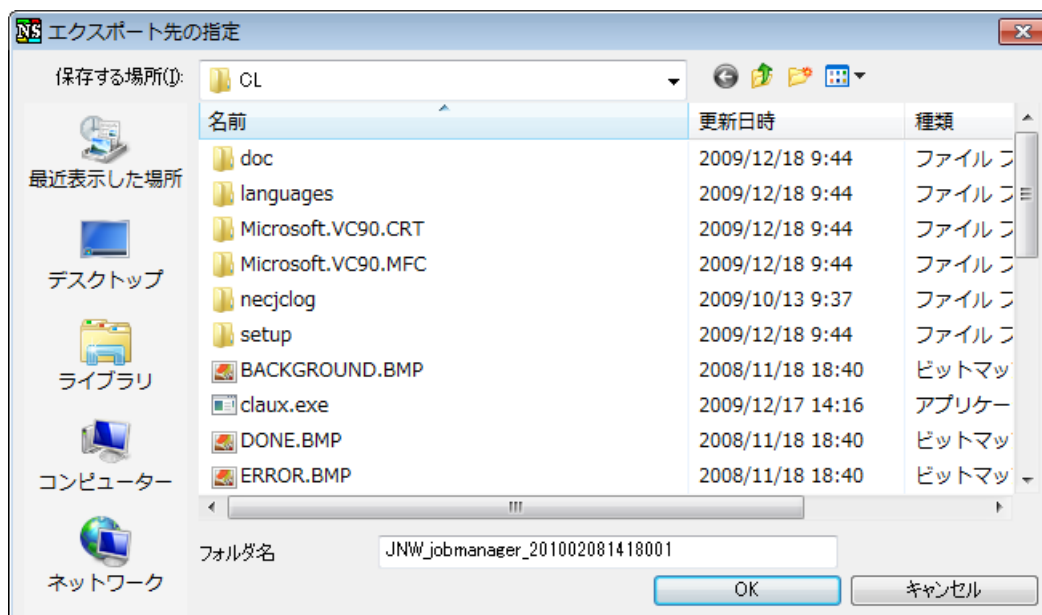


図1.4 エクスポート先の指定の画面イメージ (JNWのエクスポート)

1.1.4. エクスポートファイルの転送

エクスポートファイルの保存先フォルダを指定し [OK] をクリックすると、MG/SVで作成したエクスポートファイルを転送します。

エクスポートファイルの転送中は以下の画面が表示されます。

ファイルの転送が終わると画面を閉じます。続いてエラーメッセージ、警告メッセージの表示が無ければ正常終了です。

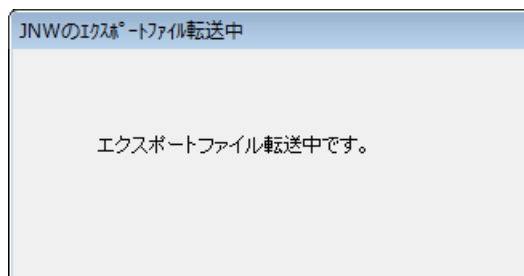


図1.5 エクスポートファイル転送中の画面イメージ (JNWのエクスポート転送中)

1.1.5. エクスポート結果 (エラー、警告)

次のダイアログは、MG/SV上のエクスポート実行中、又はエクスポートファイル転送中に処理続行不可のエラーが発生した場合に表示されます。

詳細は7章「トラブルシューティング」をご参照ください。



図1.6 JNWのエクスポート実行結果の画面イメージ（エラー）

次のダイアログは、指定した条件ではエクスポート対象となるジョブネットワーク、スケジュール、カレンダーが1件もない場合に表示されます。指定を見直して下さい。



図1.7 JNWのエクスポート実行結果の画面イメージ（エラー）

次のダイアログは、ジョブネットワークの依存関係に矛盾がある場合に表示されます。(例：カレンダー分岐部品で設定されたスケジュールが無い、定義されたサブジョブネットワークの実体が無い等)

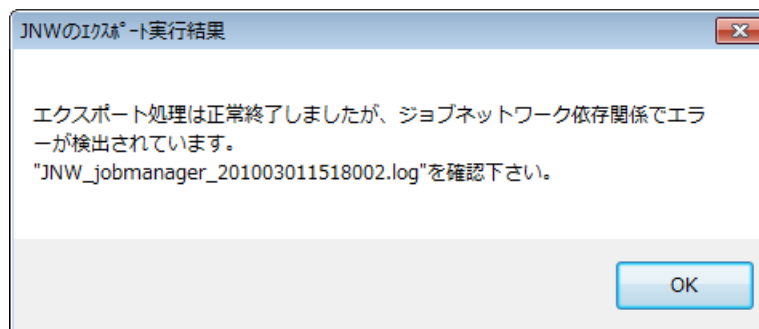


図1.8 JNWのエクスポート実行結果の画面イメージ（警告）

<~ログインユーザ>/NetShepEUI/exportfile/配下に、エクスポートを実行した日時をファイル名に含む"*.log"ファイルが作成されています。

ログファイルのメッセージを確認し、ジョブネットワーク定義の矛盾点を修正してから再度エクスポートを実施して下さい。

詳細は「[7.1 依存関係のメッセージと対処について](#)」をご参照ください。

1.1.6. エクスポートファイルについて

GUIによる操作の場合、エクスポートを実行すると、まずMG/SV上で<~ログインユーザ>/NetShepEUI/exportfile/のディレクトリ配下に次のようにエクスポートファイルをテンポラリとして作成します。

■JNW(ジョブネットワーク)のエクスポート

exportfile配下にJNW_HOSTNAME_YYYYMMDDHHMMxxxサブディレクトリを作成し、以下のファイル名で格納

ファイル名	名 称
JNW_HOSTNAME_YYYYMMDDHHMMxxx.zip	エクスポートデータファイル
JNW_HOSTNAME_YYYYMMDDHHMMxxx.param	属性定義ファイル

■スケジュールのエクスポート

exportfile配下にSCH_HOSTNAME_YYYYMMDDHHMMxxxサブディレクトリを作成し、以下のファイル名で格納

ファイル名	名 称
SCH_HOSTNAME_YYYYMMDDHHMMxxx.zip	エクスポートデータファイル
SCH_HOSTNAME_YYYYMMDDHHMMxxx.param	属性定義ファイル

■カレンダーのエクスポート

exportfile配下にCAL_HOSTNAME_YYYYMMDDHHMMxxxサブディレクトリを作成し、以下のファイル名で格納

ファイル名	名 称
CAL_HOSTNAME_YYYYMMDDHHMMxxx.zip	エクスポートデータファイル
CAL_HOSTNAME_YYYYMMDDHHMMxxx.param	属性定義ファイル



- HOSTNAMEは処理を実行したホスト名(サイト名)を表します。
- YYYYMMDDHHMMは、コマンド起動時刻(年月日時分)を表します。
- xxx は、0から999までの番号を表します。

ユーザのホームディレクトリに上記エクスポートファイルとテンポラリファイルが一時的に格納出来る容量が確保出来ない場合、エラーになります。

これらのファイルはCL/Winの操作でエクスポートファイルを保存し正常終了した場合、またはエクスポート操作をキャンセルし [MG/SV上のエクスポートファイルを削除しますか?] ダイアログで [はい] を選択した場合に削除されます。

エクスポート操作キャンセルで [MG/SV上のエクスポートファイルを削除しますか?] ダイアログで [いいえ] を選択した場合、データは削除されずMG/SV上にそのまま残ります。その場合、不要になった時点で随時削除して下さい。

1.1.7. GUIによるエクスポート操作の注意事項

- rootおよびnsumsmgrで接続してエクスポートを実行した場合は全ての機能が利用出来ますが、一般ユーザで実行した場合はログインユーザのジョブネットワーク、スケジュールのみがエクスポート対象となります。一般ユーザで操作する場合、利用出来ない機能については画面上でグレースアウトし、操作出来ません。
- ユーザー一覧や部品の個別指定では、選択できる対象は1つのみです。複数選択はできません。

1.2. コマンドによる操作

コマンドによるエクスポートでは、CL/Winへのエクスポートファイル転送機能を除いて、基本的に「1.1 GUIによる操作」のGUI操作と同等の機能を提供します。

1.2.1. エクスポートコマンド

MG/SVにログインし、コマンドライン上でそれぞれ次のコマンドを実行します。なお、エクスポートコマンドを実行する前にあらかじめCL/Winで最低1回はMG/SVに接続してください。



CL/Winによる接続実績がないユーザでエクスポートコマンドを実行すると、エクスポートファイルの出力先が見つからないため「login name error」のエラーで終了します。

■JNWのエクスポート

```
/usr/lib/nqs/gui/bin/jnw_export
```

■スケジュールのエクスポート

```
/usr/lib/nqs/gui/bin/sch_export
```

■カレンダーのエクスポート(rootユーザのみ)

```
/usr/lib/nqs/gui/bin/cal_export
```

コマンド起動時のエクスポート対象選択に関してはコマンドラインのオプション指定で行います。詳細は「5 コマンドリファレンス」を参照してください。

1.2.2. エクスポートファイルについて

GUIによる操作と同様、~<ログインユーザ>/NetShepEUI/exportfile/ 配下にエクスポートファイルを作成します。詳細は「1.1.6 エクスポートファイルについて」を参照してください。



エクスポートファイルの出力先は、上記以外の場所には変更できません。

1.2.3. コマンドによるエクスポート操作の注意事項

■クラスタサイトについて

クラスタサイトについてコマンドによるエクスポートを行う場合、事前に環境変数NQS_SITEにサイト名を設定する必要があります。(Windowsの場合NQS_SITEDBにサイトのデータベースパスの設定も必要) 詳細は「5.8 注意事項」を参照してください。

■コマンドの実行ユーザについて

rootでログインしてコマンドを実行した場合は全てのオプションが利用出来ますが、その他のユーザ(nsumsmgrを含む)で実行する場合、UNIXの実行ユーザ権限に依存します。

全ユーザJNWエクスポート・カレンダーエクスポートなどを行なう場合は必ずrootでログインしてください。

■エクスポート対象ユーザについて

UNIXの場合、次の2つの条件を同時に満たしたユーザがエクスポート対象になります。

- MG/SVのユーザホームディレクトリ配下にNetShepEUIディレクトリが存在する。
- 環境構築後CL/Winから接続され、/usr/spool/nqs/gui配下に該当ユーザ名でシンボリックリンクが作成されている。

Windowsの場合、次の条件を満たしたユーザがエクスポート対象になります。

- %InstallDirectory%\spool\usersフォルダ配下に該当ユーザ名でフォルダが作成されている事。



%InstallDirectory%はJobCenter のインストールディレクトリです。
デフォルトはC:¥JobCenter¥SV になります。

これらの条件を満たすためには、CL/Winで最低1回MG/SVに接続してください。それにより上記の環境が自動的に作成されます。

第2章 インポート

ジョブネットワーク定義、スケジュール定義およびカレンダー定義をインポートする機能について説明します。

定義のインポートはGUIおよびコマンドで操作できます。



スケジュールのグルーピング、スケジュールの有効/無効状態、およびスケジュールのコメントは、インポートの対象に含まれません。これらの定義が必要な場合は、Definition Helperの機能 [定義データのアップロード] をご使用ください。

2.1. GUIによる操作

ジョブネットワーク定義、スケジュール定義およびカレンダー定義をGUI操作によりインポートする機能について説明します。



インポートはCL/Winで最低1回接続したことがあるユーザのみデータをインポートできます。CL/Winで接続したことのないユーザのデータインポートはできませんので、各ユーザそれぞれで事前にCL/Win接続を行ってからインポートを実行してください。



CL/Winで最低1回接続する前にjc_restoreで復元して、その直後にインポートすると、ユーザデータが不完全にインポートされる場合があります。復元を実施する場合は、必ず各ユーザで事前にCL/Winで接続 → jc_restoreで復元 → インポートの順、で実施して下さい。



接続するユーザにより実行できる機能が異なります。詳細は「[2.1.8 GUIによるインポート操作の注意事項](#)」を参照してください。

2.1.1. JNWのインポート

2.1.1.1. JNWのインポートの選択

1. CL/Winでデータをインポートしたいマシンに接続し、ユーザフレーム、マネージャフレーム、NQSフレームのいずれかのフレームウィンドウを開きます。
2. [NSCL] ウィンドウの [ファイル] メニュー - [インポート] - [JNWのインポート] を選択すると、[JNWのインポート] ダイアログが表示されます。

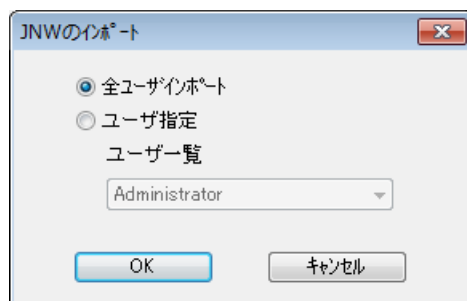


図2.1 JNWのインポートの画面イメージ

パラメータ項目

■全ユーザインポート

エクスポートファイル中の、全ユーザの全ジョブネットワーク、全ユーザの全スケジュール、全カレンダーが対象となります。

■ユーザ指定

ユーザー覧で選択したユーザが対象となります。エクスポート時、ユーザ指定で実行したエクスポートファイルの場合で、エクスポート時と違うユーザを指定しインポートした場合、インポート時指定したユーザのデータに変換しながらインポートします。

2.1.1.2. インポート元フォルダの指定

インポートの指定後、[OK] を押すとインポート元フォルダの指定画面が表示されます。

インポートするファイルが存在するフォルダを指定し [OK] を押して下さい。

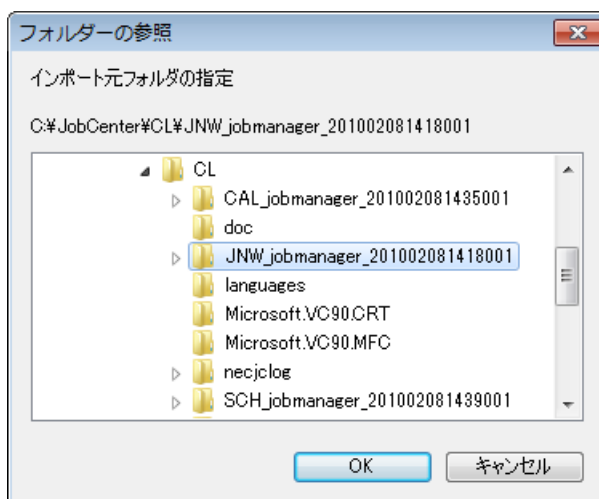


図2.2 インポート元フォルダの指定の画面イメージ

無効なフォルダを指定した場合は、以下の“指定したファイルが存在しません”のメッセージが表示されます。 [OK] を押し再度フォルダの指定を行って下さい。

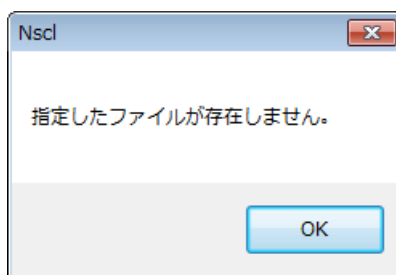


図2.3 無効なフォルダを指定した場合の画面イメージ

2.1.1.3. マシン名変更の設定

インポート元フォルダの指定後、[マシン名変更] ダイアログが表示されます。インポートする際のマシン名変換ルールを設定します。他のマシンからインポートする際に変換ルールを設定しないと、エクスポートデータが自マシンに最適化されない状態でインポートされて不正な動作の原因になる場合があります。



図2.4 マシン名変更ダイアログの画面イメージ

パラメータ項目

項目	説明				
移行元マシン名一覧	エクスポートファイル中の、ジョブネットワーク定義の中に存在するマシン名の一覧を表示します。				
移行先マシン名一覧	接続マシンのMG/SVのマシン一覧に登録されたマシン名を表示します。				
追加ボタン	<p>移行元マシン、移行先マシンを選択し、追加ボタンを押すとマシン名変更の一覧に追加されます。</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>移行元</th> <th>移行先</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>host1</td> <td>jobmanager</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>すでに登録済みの場合は“指定したマシンは既に存在しています。”のメッセージが表示されます。</p> <div style="text-align: center;"> </div>	移行元	移行先	host1	jobmanager
移行元	移行先				
host1	jobmanager				
削除ボタン	マシン名変更の一覧から削除したい行を選択し、削除ボタンを押すとマシン名変更の一覧から選択したマシン名が削除されます。				

2.1.2. スケジュールのインポート

2.1.2.1. スケジュールのインポートの選択

[NSCL] ウィンドウの [ファイル] メニュー - [インポート] - [スケジュールのインポート] を選択すると、 [スケジュールのインポート] ダイアログが表示されます。

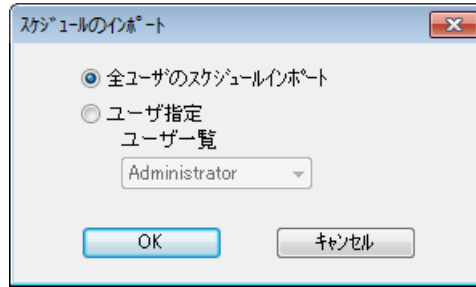


図2.5 スケジュールのインポートの画面イメージ

パラメータ項目

■全ユーザのスケジュールインポート

エクスポートファイル中の、全ユーザの全スケジュールが対象となります。

■ユーザ指定

ユーザー一覧で選択したユーザが対象となります。エクスポート時、ユーザ指定で実行したエクスポートファイルの場合で、エクスポート時と違うユーザを指定しインポートした場合、インポート時指定したユーザのデータに変換しながらインポートします。

2.1.2.2. インポート元フォルダの指定

インポートの指定後、[OK] を押すとインポート元フォルダの指定画面が表示されます。

インポートするファイルが存在するフォルダを指定し [OK] を押して下さい。

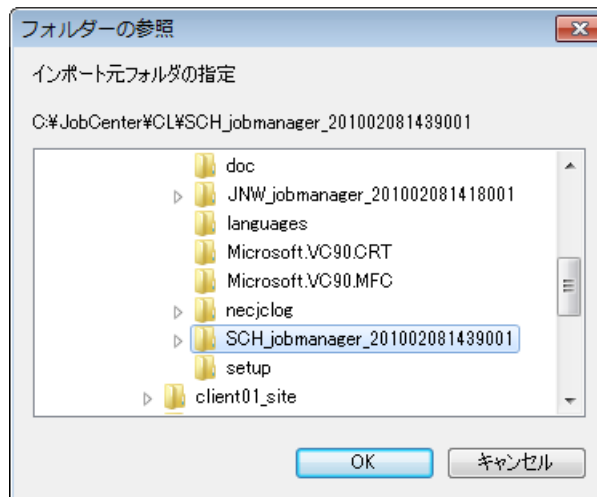


図2.6 インポート元フォルダの指定の画面イメージ

無効なフォルダを指定した場合は、以下の“指定したファイルが存在しません”のメッセージが表示されます。 [OK] を押し再度フォルダの指定を行って下さい。

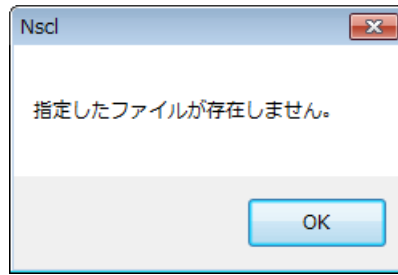


図2.7 無効なフォルダを指定した場合の画面イメージ

2.1.3. カレンダのインポート

[NSCL] ウィンドウの [ファイル] メニュー - [インポート] - [カレンダーのインポート] を選択すると、[フォルダの参照] ダイアログが表示されます。なお、カレンダーのインポートは、接続ユーザがroot, nsumsmgrの場合のみ選択可能です。

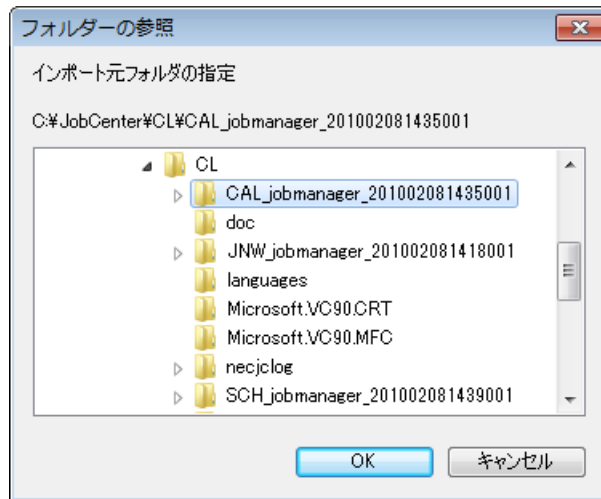


図2.8 インポート元フォルダの指定の画面イメージ

無効なフォルダを指定した場合は、以下の“指定したファイルが存在しません”のメッセージが表示されます。[OK] を押し再度フォルダの指定を行って下さい。

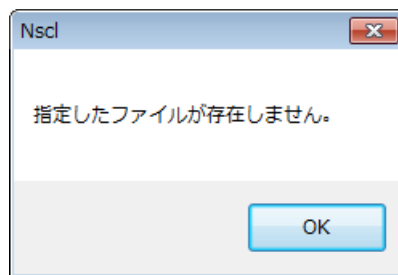


図2.9 無効なフォルダを指定した場合の画面イメージ

2.1.4. インポート実行中

インポートする対象を選択して実行ボタンをクリックすると、MG/SVへインポートするデータの転送に続き、インポート処理を実行します。ファイル転送中、MG/SVでのインポート処理中は以下の画面が表示されます。正常に処理が終了すると、画面が消えます。

続いてエラーメッセージ、警告メッセージの表示が無ければ正常終了です。

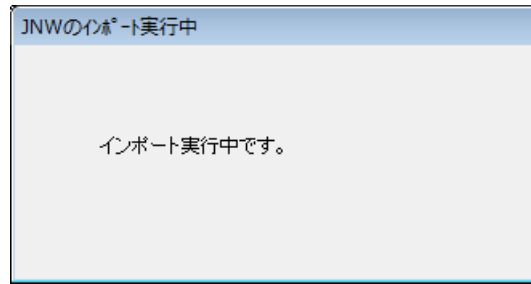


図2.10 インポート実行中の画面イメージ

各画面が表示されたらCL/Winが動作するPC上の任意のフォルダを選択し、実行ボタンを選択して下さい。インポートが完了すると、[表示] - [最新表示] によりインポートした部品を確認することができます。

2.1.5. インポート結果（エラー、警告）

次のダイアログは、MG/SV上のインポート実行中、又は、インポートファイル転送中に処理続行不可のエラーが発生した場合に表示されます。詳細は7章「[トラブルシューティング](#)」をご参照ください。



図2.11 インポート結果の画面イメージ（エラー）

次のダイアログは、ジョブネットワークの依存関係に矛盾があるという場合に表示されます。(例：カレンダー分岐部品で設定されたスケジュールが無い、定義されたサブジョブネットワークの実体が無い等)

~<ログインユーザ>/NetShepEUI/exportfile/ の配下に、~.log ファイルが作成されています。

ログファイルのメッセージを確認し、ジョブネットワーク定義の矛盾点を修正してから再度エクスポート→インポートを実施して下さい。詳細は「[7.1 依存関係のメッセージと対処について](#)」をご参照ください。



図2.12 インポート結果の画面イメージ（エラー）

2.1.6. インポートで使用するエクスポートファイルについて

インポート対象を選択し、[OK]を選択するとインポート元フォルダの指定画面が表示されます。インポート対象フォルダを選択し、[OK]ボタンを選択すると[マシン名変更]画面が表示されます。データに含まれるマシン名を変更しながらインポートしたい場合は、それぞれの変換規則を追加してから実行してください。

インポート元フォルダとして、任意の名前を付けることができます。ただし、インポート元フォルダとそのフォルダに格納したデータファイルは、次の規則に従ったファイル名が付けられている必要があります。

■ファイル名(*.zip, *.param)と格納フォルダ名は、拡張子以外は同じ名前であること。

(例)

```
D:\sample\sample.zip
D:\sample\sample.param
```

のように格納し、GUIでD:\sampleを選択する。

2.1.7. MG/SVに転送したエクスポートファイルについて

インポート実行でエクスポートファイルをMG/SVに転送し、~<ログインユーザ>/NetShepEUI/exportfile/ 配下にテンポラリファイルを作成します。

MG/SV上のユーザのホームディレクトリに上記エクスポートファイルとテンポラリファイルが一時的に格納出来る容量が確保出来ない場合、エラーになります。

2.1.8. GUIによるインポート操作の注意事項

rootおよびnsumsmgrで接続してインポートを実行した場合は全ての機能が利用出来ますが、一般ユーザで実行した場合はログインユーザのジョブネットワーク、スケジュールのみがインポート対象となります。一般ユーザで操作する場合、利用出来ない機能については画面上ではグレーアウトで表示され、操作出来ません。

また、何らかの原因でインポートがエラーになった場合、MG/SVに転送されたエクスポートファイルは自動的に削除されませんのでご注意ください。

2.2. コマンドによる操作

コマンドによるインポートでは、CL/Winからのエクスポートファイル転送機能を除いて、基本的に「2.1 GUIによる操作」のGUI操作と同等の機能を提供します。



インポートはCL/Winで最低1回接続したことがあるユーザのみデータをインポートできます。CL/Winで接続したことのないユーザのデータインポートはできませんので、各ユーザそれぞれで事前にCL/Win接続を行ってからインポートを実行してください。



CL/Winで最低1回接続する前にjc_restoreで復元して、その直後にインポートすると、ユーザデータが不完全にインポートされる場合があります。復元を実施する場合は、必ず各ユーザで事前にCL/Winで接続 → jc_restoreで復元 → インポートの順、で実施して下さい。

2.2.1. インポートコマンド

MG/SVにログインし、コマンドライン上でそれぞれ次のコマンドを実行します。

■ジョブネットワークのインポート

```
/usr/lib/nqs/gui/bin/jnw_import
```

■スケジュールのインポート

```
/usr/lib/nqs/gui/bin/sch_import
```

■カレンダーのインポート(rootユーザのみ)

```
/usr/lib/nqs/gui/bin/cal_import
```

コマンド起動時のインポート対象選択に関してはコマンドラインのオプション指定で行います。詳細は5章「[コマンドリファレンス](#)」を参照してください。

2.2.2. インポート対象選択エクスポートファイルについて

コマンド起動時のインポート対象の選択に関してはコマンドラインの `-d` オプションで絶対パス、または相対パスでデータ格納ディレクトリを指定します。

任意のディレクトリに任意のエクスポートファイルを格納する規則については「[2.1.6 インポートで使用するエクスポートファイルについて](#)」を参照してください。

`-d` オプションを指定しない場合は

```
~ログインユーザ/NetShepEUI/exportfile/temp/import.zip
~ログインユーザ/NetShepEUI/exportfile/temp/import.param
~ログインユーザ/NetShepEUI/exportfile/temp/import.rule(2.2.3参照)
```

のディレクトリとデータが既定値としてインポートされますが、この場合にはインポート正常終了後にtempディレクトリは削除されます。

2.2.3. コマンドインタフェースで実行する場合のホスト名変換

ジョブネットワークの中に記述してあるホスト名の変換が必要な場合、エクスポート規則ファイル `*.rule` ファイルを作成して下さい。

.ruleファイルの拡張子の前には、必ず同ディレクトリに格納する .zip, .paramファイルと同じ名前をつけてください。

(ファイル名は「[2.1.6 インポートで使用するエクスポートファイルについて](#)」の規則に従い、最後に識別子 .ruleを付けて下さい)

フォーマット

```
移行元ホスト名 移行先ホスト名  
移行元ホスト名 移行先ホスト名  
:  
:  
:
```

移行元ホスト名 + 半角空白 + 移行先ホスト名で1レコードとし、テキスト形式のファイルを作成します。変換規則が複数ある場合は、改行して複数行指定して下さい。

2.2.4. ユーザ名の変換

管理者で接続してユーザ指定でエクスポートしたデータ（あるいは一般ユーザで接続してログインユーザをエクスポートしたデータ）を、ユーザ指定（あるいはログインユーザ）でインポートする場合、エクスポート時と違うユーザ名を指定すると、各部品を指定したユーザ名に変換しながらインポートします。

2.2.5. コマンドによるインポート操作の注意事項

■クラスタサイトについて

クラスタサイトについてコマンドによるインポートを行う場合、事前に環境変数NQS_SITEにサイト名を設定する必要があります。(Windowsの場合NQS_SITEDBにサイトのデータベースパスの設定も必要) 詳細は「[5.8 注意事項](#)」を参照してください。

■コマンドの実行ユーザについて

rootでログインしてコマンドを実行した場合は全てのオプションが利用出来ますが、その他のユーザ(nsumsmgrを含む)で実行する場合、UNIXの実行ユーザ権限に依存します。

- ・全ユーザJNWインポート
- ・カレンダーインポート

などを行なう場合は必ずrootでログインしてください。

■インポート対象ユーザについて

rootも含めて、インポート対象となるユーザで必ず事前に最低1度はCL/WinでMG/SVに接続し、ユーザのホームディレクトリ配下にNetShepEUI環境が構築されていることを確認してください。

NetShepEUI配下の環境が無いユーザでコマンドによる操作を行なうとエラーになります。

なおCL/Winで接続したことのない状態で、

第3章 その他注意事項

- エクスポートはジョブ実行中やアーカイブ処理中などに関わらず、任意のタイミングで実行することができます(ただしCL/Winで編集集中のものについては除く)。

ユーザが定義したジョブネットワークやスケジュールのデータバックアップをディスクコピー等で行くと、バックグラウンドで動作しているプロセスやジョブ実行終了処理においてファイル更新を行うタイミングと重なり不整合を起す可能性があります。

従ってユーザデータのバックアップは必ずエクスポート機能を使うようにしてください。

- インポートは他のGUI接続による操作や、ジョブが実行中で無いことを確認した上で実行して下さい。また、インポート実行中にジョブが投入されるようなスケジュールが設定されていない事を確認して下さい。

- 他のユーザがGUI操作によりジョブネットワーク定義やスケジュール、カレンダーを修正中にインポートを実行しますと、思わぬ依存性関係の不整合・不具合を起す可能性があります。

- インポート時にすでにMG/SV上に同名のジョブネットワーク、スケジュール、カレンダーが存在した場合、元のデータを消去してからインポートします。

上書きされると困る部品についてはあらかじめ名前を変更するか、エクスポートにより別途バックアップを取っておいてください。

- クラスタ環境においてインポート・エクスポート機能を使用する場合は、他のJobCenterコマンドの利用方法および注意事項に準じて環境変数NQS_SITEにサイト名を設定します。

詳細はコマンドリファレンスの「1.コマンド一覧」のコマンド一覧表および注意事項を参照して下さい。

- ジョブネットワーク数や単位ジョブスクリプトのサイズなど、エクスポート、インポートに要する時間は環境により大きく異なります。GUIから実行する場合は、CL/Winの[設定] - [通信タイムアウト時間設定]の値を環境に合わせて適切に変更してください。

事前にMG (SV)上でコマンドにより同条件で処理を実行した際の時間を計測して目安とするのが確実です。

- 各ユーザのJobCenter環境配下の、ジョブネットワークファイル格納ディレクトリ(~/.NetShepEUI/nsjnw)に、ジョブネットワークと関係の無い不要なファイル、ディレクトリを作成しないで下さい。

スケジュール格納ディレクトリ(~/.NetShepEUI/indcal)、カレンダー格納ディレクトリ(/usr/spool/nqs/gui/wkcal.d)についても同様です。

不要なファイルが存在した場合、インポートやエクスポートにおけるチェックでエラーを検出する場合があります。

- グループ指定でエクスポートしたデータをインポートする場合、データに含まれるグループの階層構造はそのまま復元されますが、インポート先の既存のグループ名との表示順序は順不同になります。

表示順序の変更は、ユーザフレームの右側でグループ名を右クリックして[順序の変更]により行なってください。

- ショートカットしか含まないグループを指定したエクスポートはできません。

ダミーで構わないので、必ず実体としてのジョブネットワークを最低1つ含むグループを作成して指定してください。

- UNIXでエクスポートしたファイルをWindowsでインポートすることはできません。

また、WindowsでエクスポートしたファイルをUNIXでインポートすることはできません。

- UNIX版の場合、エクスポート元とインポート先でJobCenterをセットアップした際に指定した言語設定が異なる場合、インポート・エクスポート機能を利用することはできません。

どうしても異なる言語設定のJobCenter間でインポート・エクスポートを利用しなければならない場合は、ジョブネットワークやスケジュール、稼働日カレンダーの定義全てについて2バイト文字を一切使わないようにして構築してください。

第4章 ログファイル

インポート・エクスポートの実行時のログファイルについて説明します。

4.1. ログファイルについて

インポート・エクスポートの実行時ログファイルは、

~<ログインユーザ>/NetShepEUI/exportfile/

配下に次のようにログファイルを作成します。

■ジョブネットワークのインポート・エクスポート

JNW_HOSTNAME_YYYYMMDDHHMMxxx.log

■スケジュールのインポート・エクスポート

SCH_HOSTNAME_YYYYMMDDHHMMxxx.log

■カレンダーのインポート・エクスポート

CAL_HOSTNAME_YYYYMMDDHHMMxxx.log



- HOSTNAMEは、インポート・エクスポート処理の実行マシン名を表します。
- YYYYMMDDHHMMは、インポート・エクスポート処理の実行開始日時を表します。
- xxx は、001から999までの番号を表します。

インポート・エクスポートの実行時ログファイルは、インポート・エクスポート処理起動毎に1ファイル作成します。単調増加ファイルではなく、インポート・エクスポート処理が終了すればそれ以上サイズが増加する事はありません。

4.2. ログファイルの削除機能

通常、インポート・エクスポート機能では、実行時ログファイルの削除を行いません。

インポート・エクスポート機能の実行時ログファイルの削除をインポート・エクスポート処理実行時に行なう場合には、設定ファイル「exportfile.keeplog」を作成する必要があります。

インポート・エクスポート機能の実行時ログファイルの削除用設定ファイルは、~<ログインユーザ>/NetShepEUI/exportfile.keeplog のファイル名で作成してください。

設定ファイルには、インポート・エクスポート機能の実行時ログファイルを保存したい期間を日数で記述してください。

フォーマット

```
<day>
```

説明

day : 保存期間(日) [0-9999]

設定ファイルに0が記述されている場合は、ログファイル名が当日の日付のものは保存され、ログファイル名が前日以前の日付のものは削除されます。



- 設定ファイルに記述されている1行目の内容だけが有効となります。
- 設定ファイルが存在していない場合、及び設定ファイルの読み込みに失敗した場合（フォーマット不正等）には、ログファイルの削除は行なわれません。
- 設定ファイルに記述されている保存期間が0~9999の範囲外の場合には、ログファイルの削除は行なわれません。
- インポート・エクスポート処理を実行したユーザのログファイルを対象として、削除処理を行いません。

第5章 コマンドリファレンス

5.1. コマンドのオプションとエクスポート/インポート対象部品との関係

5.1.1. オプションとエクスポート対象部品との関係

jnw_exportの各オプションとエクスポートされる部品との関係は、以下の表を参照してください。○のある部品がエクスポートされます。

表5.1 各オプションとエクスポートされる部品との関係

エクスポート時のオプション	対象部品			備考
	ジョブネットワーク	スケジュール	カレンダー	
-a	○	○	○	全ユーザ対象
-ua	○	—	—	全ユーザ対象
-u \$username -ja	○	—	—	
-u \$username -g \$groupname	○	—	—	
-u \$username -j \$jnwnname	○	—	—	
オプションなし	○	○	—	

5.1.2. オプションとインポート対象部品との関係

jnw_importのオプションとインポートされる部品との関係は、以下の表を参照してください。○のある部品がインポートされます。

表5.2 各オプションとインポートされる部品との関係

エクスポート時のオプション	インポート時のオプション	対象部品			備考
		ジョブネットワーク	スケジュール	カレンダー	
-a	-a	○	○	○	全ユーザ対象
	-u \$username	○	○	—	指定ユーザ
	オプションなし	○	○	—	ログインユーザ
-ua	-a	○	—	—	全ユーザ対象
	-u \$username	○	—	—	指定ユーザ
	オプションなし	○	—	—	ログインユーザ
-u \$username -ja	-a	○	—	—	
	-u \$username	○	—	—	ユーザ名変換
	オプションなし	○	—	—	ユーザ名変換
-u \$username -g \$groupname	-a	○	—	—	
	-u username	○	—	—	
	オプションなし	○	—	—	
-u \$username -j \$jnwnname	-a	○	—	—	
	-u \$username	○	—	—	
	オプションなし	○	—	—	
オプションなし	-a	○	○	—	
	-u \$username	○	○	—	

	オプションなし	○	○	—	
--	---------	---	---	---	--

5.1.3. エラー発生時の対処

処理続行不可のエラーが発生した場合、ログファイルのエラーメッセージの内容により障害内容をその都度判断して必要なオペレーションを実行し、障害を解消する必要があります。

.zipファイルや.paramファイルの転送に失敗してエラーで停止した場合は、MG/SV上にこれらのファイルが残ります（データ保存の観点より、正常終了のときと違いエラー発生時には自動で削除されません）。必要であればエラー発生後の再実行の前にこれらのファイルの存在を確認し、削除してください。

また、インポート・エクスポート処理実行中に処理続行不可のエラーが発生した場合、障害解析に必要なため、“~<ログインユーザ>/NetShepEUI/exportfile/temp”にファイルが残る場合があります。処理続行不可のエラー発生時には、“~<ログインユーザ>/NetShepEUI/exportfile/temp”以下およびログファイルをバックアップしたのち、消去してください。

5.2. jnw_export ジョブネットワークをエクスポート

■UNIX版

```
/usr/lib/nqs/gui/bin/jnw_export [{ -a | -ua }] [-sj] [-s] [-c]
/usr/lib/nqs/gui/bin/jnw_export [-u $username { -ja | -g $groupname | -j $jnwnname }] [-sj] [-s] [-c]
```

■Windows版

```
%InstallDirectory%\bin\jnw_export [{ -a | -ua }] [-sj] [-s] [-c] [-d $dirname]
%InstallDirectory%\bin\jnw_export [-u $username { -ja | -g $groupname | -j $jnwnname }] [-sj] [-s] [-c] [-d $dirname]
```

5.2.1. 機能説明

- 指定したパラメータにより、ジョブネットワークをエクスポートします。
- エクスポートファイルのデフォルト出力先は ~<ログインユーザ>/NetShepEUI/exportfile/ となります。詳細は「[1.1.6 エクスポートファイルについて](#)」を参照してください。
- 各オプションとエクスポートされる部品との関係は「[5.1 コマンドのオプションとエクスポート/インポート対象部品の関係](#)」を参照してください。

5.2.2. オプション

(オプションなし)

ログインユーザのすべてのジョブネットワークをエクスポートします。

-a | -ua

■-a

すべてのユーザのジョブネットワーク、スケジュール、カレンダーをエクスポートします。

■-ua

すべてのユーザのジョブネットワークをエクスポートします。

このオプションはrootユーザのみ使用できます。

-u \$username

エクスポート対象のJobCenterのユーザ名を指定します。(複数指定は不可)

このオプションはJobCenter管理者またはrootユーザのみ使用できます。

-ja | -g \$groupname | -j \$jnwnname

-uオプションとともに使用します。指定したユーザが持つジョブネットワークをエクスポートします。

■-ja

すべてのジョブネットワークをエクスポートします。

■ -g \$groupname

指定したグループのジョブネットワークをエクスポートします。(複数指定は不可)

グループ名はドット「.」で始まり、「.GroupName1」の形式で指定します。

階層化されたグループの場合は、親グループ名から順にドット「.」で各階層のグループ名を連結して「.GroupName1.GroupName2」の形式で指定します。

■ -j \$jnwnname

指定したジョブネットワークをエクスポートします。

-sj

-uaまたは-uオプションとともに使用し、対象となるジョブネットワークのサブジョブネットワークをエクスポート対象に含めます。

-s

-uaまたは-uオプションとともに使用し、対象となるジョブネットワーク中のカレンダー分岐部品で指定されているスケジュールをエクスポートします。



当該ジョブネットワークを「関連JNW」にしているスケジュールをエクスポート対象に含めるという設定ではありませんので注意してください。その場合は別途「スケジュールのエクスポート」を行ってください。

-c

-uaまたは-uオプションとともに使用します。

エクスポート対象のジョブネットワークにカレンダー分岐部品が定義されていて、かつカレンダー分岐部品で指定しているスケジュール定義が稼働日カレンダーを参照していた場合に、その稼働日カレンダーを含めてエクスポートします。

このオプションはJobCenter管理者またはrootユーザのみ使用できます。

-d \$dirname

指定ディレクトリ配下に定義情報をエクスポートします。

\$dirnameでエクスポート先ディレクトリ名を指定します(複数指定は不可)。ログファイルはデフォルト出力先に出力されます。

本オプションはWindows版のみ機能します。

5.2.3. 戻り値

戻り値	内 容
0	正常終了です。
1	異常終了です。

5.2.4. エラーメッセージ

エラーメッセージは、次のログファイルに出力されます。

/usr/spool/nqs/gui/<ユーザ名>/exportfile/JNW_HOSTNAME_YYYYMMDDhhmmxxx.log



凡例	意味
HOSTNAME	処理を実行したホスト名(サイト名)を付与
YYYYMMDDhhmm	ジョブネットワークエクスポートコマンド起動時刻を割り当て
xxx	作成順に001から999までの数字を自動で割り当て

5.3. jnw_import エクスポートデータからジョブネットワークをインポート

■UNIX版

```
/usr/lib/nqs/gui/bin/jnw_import [-a] [-d $dirname]
/usr/lib/nqs/gui/bin/jnw_import [-u $username] [-d $dirname]
```

■Windows版

```
%InstallDirectory%\bin\jnw_import [-a] [-d $dirname]
%InstallDirectory%\bin\jnw_import [-u $username] [-d $dirname]
```

5.3.1. 機能説明

- エクスポートしたジョブネットワークのデータファイルから、ジョブネットワークをインポートします。
- CL/Winによる接続実績があるJobCenterユーザについて、ジョブネットワーク(とその他の部品)をインポートします。
- 各オプションとインポートされる部品との関係は「[5.1 コマンドのオプションとエクスポート/インポート対象部品の関係](#)」を参照してください。

5.3.2. オプション

(オプションなし)

ログインユーザにジョブネットワークをインポートします。(ただしエクスポートファイルにログインユーザと同じユーザ名の元データが含まれない場合はインポートされません)

-a

インポート用データファイルにあるすべてのジョブネットワーク、スケジュール、カレンダーをインポートします。(ただしエクスポートファイルにインポート先と同じユーザ名で元データが含まれない場合はインポートされません)

このオプションはrootユーザのみ使用できます。

-u \$username

インポート対象のJobCenterのユーザ名を指定します。(複数指定は不可)

このオプションはrootユーザのみ使用できます。

その他、コマンドを実行するユーザ自身にユーザ名変換でジョブネットワークをインポートする場合にも使用できます。

-d \$dirname

エクスポートしたデータファイルがあるディレクトリを指定します。

例えば \$dirname に D:\sample を指定した場合、そのディレクトリ配下に次の例のようにzipおよびparamファイルが格納されている必要があります。

■D:\sample\sample.zip

■D:\sample\sample.param



ファイル名 (*.zip,*.param) と格納フォルダ名は拡張子以外は同じ名前になります。

省略した場合、次のディレクトリとデータが既定値としてインポートに使用されます。

■~\ログインユーザ\NetShepEUI\exportfile\temp\import.zip

■~\ログインユーザ\NetShepEUI\exportfile\temp\import.param

■~\ログインユーザ\NetShepEUI\exportfile\temp\import.rule

ただし、この場合にはインポート正常終了後にtempディレクトリは削除されます。

詳細については、「[2.2 コマンドによる操作](#)」を参照してください。

5.3.3. 戻り値

戻り値	内 容
0	正常終了です。
1	異常終了です。

5.3.4. エラーメッセージ

エラーメッセージは、次のログファイルに出力されます。

/usr/spool/nqs/gui/<ユーザ名>/exportfile/JNW_HOSTNAME_YYYYMMDDhhmmxxx.log



凡例	意味
HOSTNAME	処理を実行したホスト名(サイト名)を付与
YYYYMMDDhhmm	ジョブネットワークインポートコマンド起動時刻を割り当て
xxx	作成順に001から999までの数字を自動で割り当て

5.4. sch_export スケジュールをエクスポート

■UNIX版

```
/usr/lib/nqs/gui/bin/sch_export [-a]
/usr/lib/nqs/gui/bin/sch_export -u $username {-sa | -s $schedule}
```

■Windows版

```
%InstallDirectory%\bin\sch_export [-a] [-d $dirname]
/usr/lib/nqs/gui/bin/%InstallDirectory%\bin\sch_export -u $username {-sa | -s $schedule}
[-d $dirname]
```

5.4.1. 機能説明

■スケジュールをエクスポートします。

■エクスポートファイルのデフォルト出力先は ~<ログインユーザ>/NetShepEUI/exportfile/ となります。詳細は「[1.1.6 エクスポートファイルについて](#)」を参照してください。



スケジュールのグルーピング、スケジュールの有効/無効状態、およびスケジュールのコメントは、エクスポートの対象に含まれません。これらの定義が必要な場合は、Definition Helperの機能 [定義データのダウンロード] をご使用ください。

5.4.2. オプション

(オプションなし)

ログインユーザの全スケジュールをエクスポートします。

-a

全ユーザのスケジュールをエクスポートします。

このオプションはrootユーザのみ使用できます。

-u \$username

エクスポート対象のJobCenterのユーザ名を指定します。(複数指定は不可)

このオプションはJobCenter管理者またはrootユーザのみ使用できます。

-sa | -s \$schedule

-uオプションとともに使用し、指定したユーザのスケジュールをエクスポートします。

■-sa

すべてのスケジュールをエクスポートします。

■-s \$schedule

\$scheduleで指定したスケジュールをエクスポートします。(複数指定は不可)

-d \$dirname

指定ディレクトリ配下に定義情報をエクスポートします。

\$dirnameでエクスポート先ディレクトリ名を指定します(複数指定は不可)。ログファイルはデフォルト出力先に出力されます。

本オプションはWindows版のみ機能します。

5.4.3. 戻り値

戻り値	内 容
0	正常終了です。
1	異常終了です。

5.4.4. エラーメッセージ

エラーメッセージは、次のログファイルに出力されます。

/usr/spool/nqs/gui/<ユーザ名>/exportfile/SCH_HOSTNAME_YYYYMMDDhhmmxxx.log



凡例	意味
HOSTNAME	処理を実行したホスト名(サイト名)を付与
YYYYMMDDhhmm	スケジュールエクスポートコマンド起動時刻を割り当て
xxx	作成順に001から999までの数字を自動で割り当て

5.5. sch_import エクスポートデータからスケジュールをインポート

■UNIX版

```
/usr/lib/nqs/gui/bin/sch_import [-a] [-d $dirname]
/usr/lib/nqs/gui/bin/sch_import [-u $username] [-d $dirname]
```

■Windows版

```
%InstallDirectory%\bin\sch_import [-a] [-d $dirname]
%InstallDirectory%\bin\sch_import [-u $username] [-d $dirname]
```

5.5.1. 機能説明

- エクスポートしたデータファイルから、スケジュールをインポートします。
- CL/Winによる接続実績があるJobCenterユーザについて、スケジュールをインポートします。



スケジュールのグルーピング、スケジュールの有効/無効状態、およびスケジュールのコメントは、インポートの対象に含まれません。これらの定義が必要な場合は、Definition Helperの機能 [定義データのアップロード] をご使用ください。

5.5.2. オプション

(オプションなし)

ログインユーザにすべてのスケジュールをインポートします。(ただしエクスポートファイルにログインユーザと同じユーザ名の元データが含まれない場合はインポートされません)

-a

すべてのユーザのスケジュールをインポートします。(ただしエクスポートファイルにインポート先と同じユーザ名で元データが含まれない場合はインポートされません)

このオプションはrootユーザのみ使用できます。

-u \$username

インポート対象のJobCenterのユーザ名を指定します。(複数指定は不可)

このオプションはrootユーザのみ使用できます。

その他、sch_export -u \$username でエクスポートしたデータを、本コマンドを実行するユーザ自身を指定してインポートする場合にも使用できます。

-d \$dirname

エクスポートしたデータファイルがあるディレクトリを指定します。

例えば \$dirname に D:\sample を指定した場合、そのディレクトリ配下に次の例のようにzipおよびparamファイルが格納されている必要があります。

■D:\sample\sample.zip

■D:\sample\sample.param



ファイル名 (*.zip,*.param) と格納フォルダ名は、拡張子以外は同じ名前になります。

5.5.3. 戻り値

戻り値	内 容
0	正常終了です。
1	異常終了です。

5.5.4. エラーメッセージ

エラーメッセージは、次のログファイルに出力されます。

/usr/spool/nqs/gui/<ユーザ名>/exportfile/SCH_HOSTNAME_YYYYMMDDhhmmxxx.log



凡例	意味
HOSTNAME	処理を実行したホスト名(サイト名)を付与
YYYYMMDDhhmm	スケジュールインポートコマンド起動時刻を割り当て
xxx	作成順に001から999までの数字を自動で割り当て

5.6. cal_export カレンダをエクスポート

■UNIX版

```
/usr/lib/nqs/gui/bin/cal_export [-c $calendar]
```

■Windows版

```
%InstallDirectory%\bin\cal_export [-c $calendar] [-d $dirname]
```

5.6.1. 機能説明

- カレンダをエクスポートします。
- 本コマンドはJobCenter管理者またはrootユーザのみ使用できます。
- エクスポートファイルのデフォルト出力先は ~<ログインユーザ>/NetShepEUI/exportfile/ となります。詳細は「[1.1.6 エクスポートファイルについて](#)」を参照してください。

5.6.2. オプション

(オプションなし)

すべてのカレンダをエクスポートします。

-c \$calendar

指定したカレンダをエクスポートします。

-d \$dirname

指定ディレクトリ配下に定義情報をエクスポートします。

\$dirnameでエクスポート先ディレクトリ名を指定します(複数指定は不可)。ログファイルはデフォルト出力先に出力されます。

本オプションはWindows版のみ機能します。

5.6.3. 戻り値

戻り値	内 容
0	正常終了です。
1	異常終了です。

5.6.4. エラーメッセージ

エラーメッセージは、次のログファイルに出力されます。

```
/usr/spool/nqs/gui/<ユーザ名>/exportfile/CAL_HOSTNAME_YYYYMMDDhhmmxxx.log
```



凡例	意味
HOSTNAME	処理を実行したホスト名(サイト名)を付与
YYYYMMDDhhmm	カレンダエクスポートコマンド起動時刻を割り当て

xxx

作成順に001から999までの数字を自動で割り当て

5.7. cal_import カレンダをインポート

■UNIX版

```
/usr/lib/nqs/gui/bin/cal_import [-d $dirname]
```

■Windows版

```
%InstallDirectory%\bin\cal_import [-d $dirname]
```

5.7.1. 機能説明

■ カレンダをインポートします。

■ 本コマンドはJobCenter管理者またはrootユーザのみ使用できます。

5.7.2. オプション

-d \$dirname

エクスポートしたデータファイルがあるディレクトリを指定します。

例えば \$dirname に D:\sample を指定した場合、そのディレクトリ配下に次の例のようにzipおよびparamファイルが格納されている必要があります。

■ D:\sample\sample.zip

■ D:\sample\sample.param



ファイル名 (*.zip,*.param) と格納フォルダ名は、拡張子以外は同じ名前になります。

5.7.3. 戻り値

戻り値	内 容
0	正常終了です。
1	異常終了です。

5.7.4. エラーメッセージ

エラーメッセージは、次のログファイルに出力されます。

```
/usr/spool/nqs/gui/<ユーザ名>/exportfile/CAL_HOSTNAME_YYYYMMDDhhmmxxx.log
```



凡例	意味
HOSTNAME	処理を実行したホスト名(サイト名)を付与
YYYYMMDDhhmm	カレンダーインポートコマンド起動時刻を割り当て
xxx	作成順に001から999までの数字を自動で割り当て

5.8. 注意事項

- クラスタサイトを対象にインポートやエクスポートコマンドを実行する直前には、環境変数 `NQS_SITE` にサイト名を設定する必要があります。

またWindows版JobCenterの場合は環境変数 `NQS_SITEDB` にサイトのデータベースパスも追加で設定する必要があります。

- `NQS_SITE` には、`cjcmksite` でクラスタサイトを作成する際に指定した `$site-name` の値を設定します。

- `NQS_SITEDB` には、`cjcmksite` でクラスタサイトを作成する際に指定した `$db_directory` の値をフルパスで設定します。(Windows版のみ)

- UNIX版の場合、思わぬ誤動作を引き起こす原因になりますので `NQS_SITE` をユーザの固有の環境変数として `.login` や `.cshrc` に固定で設定しないでください。

必ずコマンド実行操作の直前にその都度設定するようにしてください。

- Windows版の場合、思わぬ誤動作を引き起こす原因になりますので `NQS_SITE` や `NQS_SITEDB` をシステム環境変数として固定で設定せず、必ずコマンド実行の直前に設定してください。

第6章 データサイズの見積もり

エクスポートされる定義のデータサイズの見積もり方法について説明します。

6.1. エクスポートデータのサイズの見積もり

エクスポートされる各定義データは、各定義データの格納されているディレクトリまたはファイルから概算することが可能です。

6.1.1. ジョブネットワーク定義

ジョブネットワーク定義は以下のディレクトリに格納されています。

プラットフォーム	ファイルパス
UNIX	~<ログインユーザ>/NetShepEUI/nsjnw/<ジョブネットワーク名>
Windows	%InstallDirectory%\spool\users\<ログインユーザ>\nsjnw\<ジョブネットワーク名>

1ジョブネットワークあたりのサイズは、上記ディレクトリに対して

$$(\text{上記ディレクトリのサイズ}) * 0.4$$

の計算式で見積もります。

サブジョブネットワークも含めてエクスポートする場合は、そのサブジョブネットワーク分も合計する必要があります。

グループ単位でのエクスポートや、対象ユーザのジョブネットワーク全てをエクスポートする場合は、エクスポート対象となるジョブネットワークの合計となります。

ディレクトリのサイズは、以下の方法にて確認してください。

プラットフォーム	サイズ確認手段
UNIX	du -ks <対象ディレクトリ>
Windows	エクスプローラで対象ディレクトリを右クリックし [プロパティ] を表示等の方法で確認してください。

ジョブネットワークのエクスポートにおいて、カレンダー分岐部品として使用されているスケジュール定義と一緒にエクスポートする場合は、「[6.1.2 スケジュール定義](#)」で計算されるスケジュール定義による増分を加算して計算してください。

更にそのスケジュール定義が稼働日カレンダー定義を参照しており、一緒にエクスポートする場合は、「[6.1.3 カレンダー定義](#)」で計算されるカレンダー定義による増分を加算してください。

6.1.2. スケジュール定義

エクスポートされるスケジュール定義は以下のファイルです。

プラットフォーム	ファイルパス
UNIX	~<ログインユーザ>/NetShepEUI/indcal/<スケジュール名>.indcal.r
Windows	%InstallDirectory%\spool\users\<ログインユーザ>\indcal\<スケジュール名>.indcal.r

1スケジュールあたりのサイズは、

$$(\text{上記ファイルのサイズ}) * 0.4$$

の計算式で見積もります。対象ユーザの全スケジュールをエクスポートする場合は、エクスポート対象となるスケジュールの合計となります。

6.1.3. カレンダー定義

エクスポートされるカレンダー定義は以下のファイルです。

プラットフォーム	ファイルパス
UNIX	/usr/spool/nqs/gui/wkcal.d/<カレンダー名>.wkcal.r
Windows	%InstallDirectory%\spool\wkcal.d\<カレンダー名>.wkcal.r

1 カレンダーあたりのサイズは、

(上記ファイルのサイズ) * 0.4

の計算式で見積もります。

第7章 トラブルシューティング

インポート・エクスポート実行時のトラブルシューティングについて説明します。

7.1. 依存関係のメッセージと対処について

インポート・エクスポート実行時に、ジョブネットワークやスケジュール間の依存関係がチェックされます。

以下の条件を満たさないデータを検出した場合、ログファイルにメッセージを出力します。

- サブジョブネットワーク部品として定義されているジョブネットワークが存在するか
- サブジョブネットワーク部品として定義されているジョブネットワークの、親ジョブネットワークが存在するか
- ジョブネットワークに関連しているスケジュールが存在するか
- スケジュールが参照している稼働日カレンダーが存在するか
- ジョブネットワークとスケジュールの関連情報(ユーザ名)が正しいか
- 投入キューに指定されたキューが存在するか

依存関係のメッセージが出力された場合、各メッセージの内容により依存関係の状態をその都度判断して必要な処置を施し、依存関係を修復する必要があります。



- チェックの範囲は自ユーザ分(もしくはユーザ指定時は対象ユーザ分)のみに限定されます。
- エクスポート処理時にエクスポート対象部品に対して「依存関係のメッセージ」が出力された場合には、エクスポート元の環境で依存関係の修復を行なった後、再度エクスポート処理を行なってください。
- インポート処理時に「依存関係のメッセージ」が出力された場合には、インポート先の環境で依存関係の修復を行なってください。

ジョブネットワークの移行、スケジュールの移行、稼働日カレンダーの移行を組み合わせで行なう場合には、「稼働日カレンダーの移行→スケジュールの移行→ジョブネットワークの移行」の順に行なわなければ、「依存関係のメッセージ」が出力される場合があります。

7.1.1. サブジョブネットワークが存在しない場合のメッセージ

1. ログメッセージ

```
JNW subJNW not found.[subJNW=<JNW1>, referred by <USER_A>:<JNW2>]
```

2. 原因

ユーザ「USER_A」のジョブネットワーク「JNW2」にサブジョブネットワーク部品として定義されているジョブネットワーク「JNW1」が存在していません。

3. 対処方法

- a. ユーザ「USER_A」の環境にジョブネットワーク「JNW1」を作成します。
- b. 依存関係の修復を行なうため、一旦ジョブネットワーク「JNW2」からサブJNW部品「JNW1」を削除します。
- c. ジョブネットワーク「JNW2」にサブジョブネットワーク部品「JNW1」を追加し、保存することにより依存関係が修復します。

7.1.2. 親ジョブネットワークが存在しない場合のメッセージ

1. ログメッセージ

```
JNW employer not found.[JNW=<JNW1>, referred by <USER_A>:<JNW2>]
```

2. 原因

ユーザ「USER_A」のジョブネットワーク「JNW2」がジョブネットワーク「JNW1」のサブJNW部品として定義されているが、ジョブネットワーク「JNW1」が存在していません。

3. 対処方法

- a. ユーザ「USER_A」の環境にジョブネットワーク「JNW1」を作成します。
- b. ジョブネットワーク「JNW1」にサブJNW部品「JNW2」を追加し、保存することにより依存関係が修復します。
- c. 既に依存関係が修復されているため、ジョブネットワーク「JNW1」が不要な場合には削除します。

7.1.3. スケジュールが存在しない場合のメッセージ

1. ログメッセージ

```
JNW schedule not found.[sched=<SCHEDULE1>, referred by <USER_A>:<JNW1>]
```

2. 原因

ユーザ「USER_A」のジョブネットワーク「JNW1」がスケジュール「SCHEDULE1」と関連付いている(スケジュール投入用, カレンダー分岐部品用)が、スケジュール「SCHEDULE1」が存在していません。

3. 対処方法

- a. ユーザ「USER_A」の環境にスケジュール「SCHEDULE1」を作成することで依存関係が修復します。
- b. 既に依存関係が修復されているため、スケジュール「SCHEDULE1」が必要ない場合には、関連付けを解除した後に削除します。

7.2. 稼働日カレンダーが存在しない場合のメッセージ

1. ログメッセージ

```
SCH calendar not found.[cal=<CALENDAR1>, referred by <USER_A>:<SCHEDULE1>]
```

2. 原因

ユーザ「USER_A」のスケジュール「SCHEDULE1」が、稼働日カレンダー「CALENDAR1」を参照しているが、稼働日カレンダー「CALENDAR1」が存在していません。

3. 対処方法

- a. 稼働日カレンダー「CALENDAR1」を作成することで依存関係が修復します。
- b. 既に依存関係が修復されているため、稼働日カレンダー「CALENDAR1」が必要ない場合には削除します。

7.3. スケジュールの関連情報が不正な場合のメッセージ

1. ログメッセージ

```
JNW username of schedule is invalid.[sched=<SCHED>, user differs from  
<USER_A>:<JNW1>]
```

2. 原因

ユーザ「USER_A」のジョブネットワーク「JNW1」のスケジュールの関連情報が不正な状態となっています。

3. 対処方法

- a. ユーザ「USER_A」の任意のスケジュールの設定画面より、ジョブネットワーク「JNW1」の関連付けを行なうことにより関連情報が修復します。
- b. 既に関連情報が修復されているため、ジョブネットワーク「JNW1」と任意のスケジュールとの関連付けが不要な場合には、ジョブネットワーク「JNW1」と任意のスケジュールの関連付けを解除します。

7.4. 投入キューに設定されているキューが存在しない場合のメッセージ

1. ログメッセージ

```
queue not found (<QUEUE1>)
```

2. 原因

ある単位ジョブの投入キューとして設定されているキュー「QUEUE1」が存在していません。

3. 対処方法

下記のいずれかの方法により、依存関係を修復してください。

- a. キュー「QUEUE1」を作成します。
- b. キュー「QUEUE1」が投入キューに設定されている単位ジョブのパラメータ設定より「投入キュー」を変更します。

7.5. 依存関係チェック時のその他メッセージ

7.5.1. ディレクトリやファイルへのアクセスに失敗した時のメッセージ

1. ログメッセージ

```
(A) target stat error.[target=<PATH>,errno=<ERRNO>]
(B) dir access error.[path=<PATH>]
(C) fopen error.[file=<PATH>,errno=<ERRNO>]
(D) file not found.[file=<PATH>]
(E) dir open error.[dir=<PATH>,errno=<ERRNO>]
```

2. 対処方法

メッセージに出力されているパス「PATH」の状態(アクセス権限等)を確認してください。

(インポート・エクスポート実行ユーザがrootでない場合には、他ユーザのファイルやディレクトリに実行ユーザのアクセス権限がないために上記メッセージが出力される場合があります。)

7.5.2. nsjnwディレクトリ配下に不要なファイルが存在している時のメッセージ

1. ログメッセージ

```
not JNW dir.[path=<PATH>]
```

2. 対処方法

nsjnwディレクトリ配下のジョブネットワーク(ディレクトリ)以外のデータは、別の場所に移動してください。

7.5.3. メモリの確保に失敗した時のメッセージ

1. ログメッセージ

```
malloc memory error.[errno=<ERRNO>]
```

2. 対処方法

インポート・エクスポートの実行マシンのメモリの状況を確認し、再度実行してください。

7.6. その他のメッセージと対処について

インポート・エクスポート実行時に、処理続行不可のエラーが発生した場合、ログファイルにエラーメッセージを出力します。本章を参照して、障害原因を解消してください。

なお、本節に記述している以外のメッセージは、開発者向けの情報であるため省略します。

7.6.1. インポート・エクスポート処理を実行するための権限が不足している時のメッセージ

1. ログメッセージ

```
(A) you are not authorized.
(B) User:"<USER>" is not in JobCenter(<PATH>)
```

2. 対処方法

- (A) コマンドオプションが実行ユーザで使用できるものであるか確認してください。
- (B) コマンド実行ユーザで、CL/Winで1度以上MG/SVへログインしてください。

7.6.2. ディレクトリの作成に失敗した時のメッセージ

1. ログメッセージ

```
mkdir errno : path(<PATH>) errno(<ERRNO>)
```

2. 対処方法

メッセージに出力されているディレクトリ「PATH」を作成する環境を確認してください。

7.6.3. ディレクトリやファイルへのアクセスに失敗した時のメッセージ

1. ログメッセージ

```
(A) file open error : path(<PATH>) errno(<ERRNO>)
(B) file not exist (<PATH>)
(C) directory open error (<PATH>) errno = <ERRNO>
```

2. 対処方法

メッセージに出力されているパス「PATH」の状態(アクセス権等)を確認してください。

7.6.4. ファイルフォーマットが不正な状態の時のメッセージ

1. ログメッセージ

```
invalid format : file(<PATH>)
```

2. 対処方法

メッセージに出力されているファイル「PATH」に記述されている内容が正しいか確認してください。

7.6.5. メモリの確保に失敗した時のメッセージ

1. ログメッセージ

```
malloc error : errno(<ERRNO>)
```


2. 対処方法

インポート・エクスポートの実行マシンのメモリの状況を確認し、再度実行してください。

