Arcserve UDP Exchange Granular R estore

バージョン 6.0

目次

1 製品の概要	3
1.1 サポートされている Exchange データベースのバージョン	3
1.2 システム要件	3
1.3 制限事項	5
1.4 カスタマ サポート	6
2 メール ストアを開く	8
2.1 メール ストアの検索	10
3 特別な機能	11
3.1 PST エンコーディング	11
3.2 未完成のメッセージ	13
3.3 削除された項目の表示	13
3.4 時刻の表示形式	15
3.5 通知パネルの表示	16
3.6 言語	17
4 メッセージ、フォルダ、メールボックスの検索と選択	19
4.1 メール ストア ツリーの参照	19
4.2 検索の使用	20
5 項目のエクスポート	29
5.1 元のライブ Exchange Server へのリストア。標準モード	29
5.2 ライブ Exchange Server へのリストア。エキスパート モード	33
5.3 クラスタ化された Exchange Server 環境設定での作業	41
5.4 PST ファイルへのリストア	42
6 コマンド ライン インターフェース	46
7 用語集	47

1 製品の概要

Arcserve UDP Exchange Granular Restore (AEGR) は、オフラインの Microsoft Exchange Server メールボックス ストアに対する詳細データ抽出ソフトウェアです。このユーティリティでは、マウントされていないメール ストア コンテンツへの直接アクセスが提供され、選択的エクスポート機能でファイル構造およびその中身が表示されます。

Arcserve UDP Exchange Granular Restore では、メールボックス、フォルダ、メッセージ、添付ファイル、メモ、連絡先、タスク、予定、すべてのオブジェクトと他の属性の作成日を抽出できます。復旧された項目は、Personal Storage File (.pst) ファイルに保存して Microsoft Outlook または他の互換性のある電子メール クライアントで開くことができます。またはライブ Exchange Server メールボックスに直接エクスポートできます。

このユーティリティは、メール ストアを変更せず、元の変更されていない状態を維持します。

Arcserve UDP Exchange Granular Restore の主な機能:

- メールボックス、フォルダ、メッセージ、添付ファイルを回復します
- メモ、連絡先、タスク、予定を回復します
- すべてのオブジェクトの作成日を回復します
- 選択した項目を PST ファイルに保存するか、使用中の Exchange Server メールボックスにエクスポートします
- 完全インストール/アンインストールのサポート

1.1 サポートされている Exchange データベースのバージョン

Arcserve UDP Exchange Granular Restore は、以下のメール ストア バージョンをサポートしています。

- Exchange 2016 RTM
- Exchange 2013 SP1
- Exchange 2010 SP3
- Exchange 2007 SP3

1.2 システム要件

基本システム要件:

- オペレーティング システム: Windows 10、Windows 8.1、Windows 8、Windows 7、Vista、2012 Server R2、2012 Server、2012 Server Core、2008 Server R2、2008 Server、2008 Server Core、2003 Server または XP
- RAM: 1024 MB (メール ストアのサイズおよび OS バージョンによって異なる)
- ハード ディスク容量: 25 MB 以上 (インストールに必要な空き容量)
- ディスプレイ:800 x 600 以上の解像度、256 色

さらに、Arcserve UDP Exchange Granular Restore では、処理されるメール ストアのサイズの 1.5 倍のディスク空き容量が必要になる場合があります。たとえば、300 MB のメール ストアの場合、450 MB の空き容量が必要になります。

ライブ Exchange Server のエクスポート要件

Exchange Server

Exchange Server 2016, 2013, 2010, 2007

Exchange Server 上で有効な Exchange Web サービス

ネットワーク

ネットワーク上でオープンなポート 443。EWS メッセージは、SOAP ベースの API 経由で送信されます。これは

基本的に https プロトコルを使用して XML データを送信します。

クライアントのリストア

AGER がインストールされている。ネットワーク経由で Exchange サーバにアクセスできる。

1.3 制限事項

製品の現在のバージョンには、以下の制限があります。

- ダーティ シャットダウンの処理中に、データベース ストレージが通常の状態にリストアされない可能性が あります
- 送信トレイ フォルダ内のメッセージがサーバと同期されていない場合、それらのメッセージはリストアされません
- 同時リカバリはサポートされていません
- 製品の複数のインスタンスの同時実行はサポートされていません
- 暗号化された電子メールはリストアされません
- メッセージのサイズが 64 MB を超えることはできません
- Windows 2000、98、ME、95 はサポートされていません
- 配信確認および非配信レポートの回復はサポートされていません
- 「別のユーザとして実行」モードでの使用はサポートされていません
- 検索する語の先頭にワイルドカードを使用することはできません

最適なリカバリおよび検索に対する制限と境界

Arcserve UDP Exchange Granular Restore を最適に使用するには、データベースが以下に制限されます。

- データベース サイズ: 2TB
- メールボックス サイズ:100GB
- データベース内のメッセージの数:2,000,000
- データベース内のメールボックスの数:2,000
- 1 つのメールボックス内のメッセージの数:100,000

添付ファイルの内容の検索に関する制限事項

添付ファイルの検索は以下に対しては適用されません。

- 埋め込み OLE オブジェクト、ワードアート、スマート オブジェクト、チャートなどに含まれているテキスト、ドキュメントのメタデータ(作成者、コメント、タグなど)。
- リストで使用されるマーカー(箇条書きの番号または記号)。
- ヘッダ/フッタ内のテキスト。
- XLS/XLSX: 数値、数式、セルのコメント。
- PPT: 表の中身。

ダブルバイト言語での検索に関する制限

- 添付ファイル名または添付ファイルの内容の検索は機能しません。
- メッセージの本文の検索は機能しません。
- アスタリスクおよび疑問符はダブルバイト言語の検索では機能せず、拡張検索モードではサポートされません。

ヒント

ユーティリティは詳細項目の抽出で使用するよう最適化されています。プログラムのユーザ インターフェースは、特定のメッセージ、フォルダ、メールボックスを簡単に特定、選択、エクスポートできるように設計されています。データベース全体をエクスポートすることもできますが、低速の接続の場合はリストアにかかる時間が大幅に増加します。複数のメールボックスをエクスポートするなどの一括処理では、一般にデータベースのローカル コピーを使用することをお勧めします。

挿入の制限事項

• 挿入は、Exchange Server 2003 およびそれ以前のバージョンではサポートされていません。これらのバージ

ョンは、EWS をサポートしません。

- アーカイブされたメールボックス (およびそのようなメールボックスからの項目) は、Exchange Server にはエクスポートされません。
- 連絡先の写真は、Exchange Server 2007 の元のライブ メールボックスにエクスポートされません。
- 画像が埋め込まれた電子メールは、ライブ Exchange Server 2007 にエクスポートされた後、添付ファイル のアイコンで表示されます。
- 作成時間および変更時間はリストアされません。
- 添付されたメッセージ内に添付された項目は、ライブ Exchange Server 2007 にはリストアされません。
- ドメイン間での元のメールボックスへのエクスポートはサポートされていません。
- 連絡先グループおよび会議出席依頼はライブ Exchange Server 2007 のインスタンスにはエクスポートできません。これらの種類の項目は、PST を介してエクスポートします。
- 送信日時がない場合は、現在の日時として Exchange Server にエクスポートされます。
- メールボックスを AGER から作成することはできません (例: リストア時の自動作成など)。メールボックスをリストアするには、標準の Exchange Server 管理ツールを使用して、空のメールボックスを事前に作成する必要があります。既存のメールボックス フォルダおよび個別のメッセージは、追加の管理アクションなしで作成できます。
- 添付されたメールボックス内のフォルダの名前変更/削除は 1 つのプログラム セッションのみで実行可能です。

ライブ サーバへの以下の項目プロパティの回復が正しくない場合があります。この問題を回避するには、「PST へのエクスポート」を使用することをお勧めします。

- InternetHeaders
- RTFCompressed
- Codepage
- DateCompleted
- TaskRecurrence
- RecurrencePattern
- AppointmentTimeZoneDefinitionEndDisplay
- ReminderTime
- CommonEnd
- AppointmentStartWhole
- AppointmentEndWhole
- BusyStatus
- Meeting Owner
- Company Name of Task

1.4 カスタマ サポート

カスタマ サポートが必要な場合は、以下の方法のいずれかを使用して Arcserve にお問い合わせください。

オンライン: https://arcserve.zendesk.com/
電子メール: support@arcserve.zendesk.com
電話番
号:

ヒント

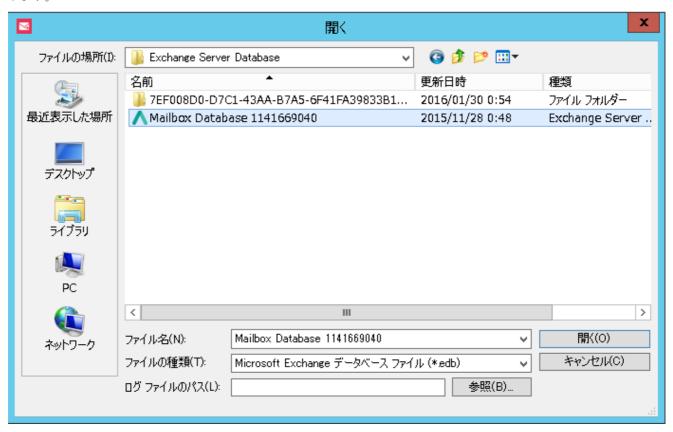
技術的な問題についてカスタマ サポートにお問い合わせいただく場合は、プログラムのログ ファイルおよ び問題があるメール ストアを準備してください。

ログ ファイルを取得するには、 [File] メニューの [Open log folder] を選択します。フォルダの中身を解凍し、作成されたアーカイブをサポート リクエストに添付します。

ログのアーカイブ/メール ストアが 10 MB を超えると、電子メールに添付して送信できない場合があります。その場合は、アップロードの手順が要求時に提供されます。

2 メール ストアを開く

参照およびエクスポートのためにメールボックス ストアを直接開くには、Arcserve UDP Exchange Granular Re store を起動し、タスク バーで、ファイルを開くボタンをクリックするか、または [File|Open] をメニューから選択します。最初の起動時には、ファイルを開くダイアログ ボックスが自動的に表示されます。 対象のストアを選択し、データベースのログ ファイルのパスを指定し(存在する場合)、 [Open] をクリックします。

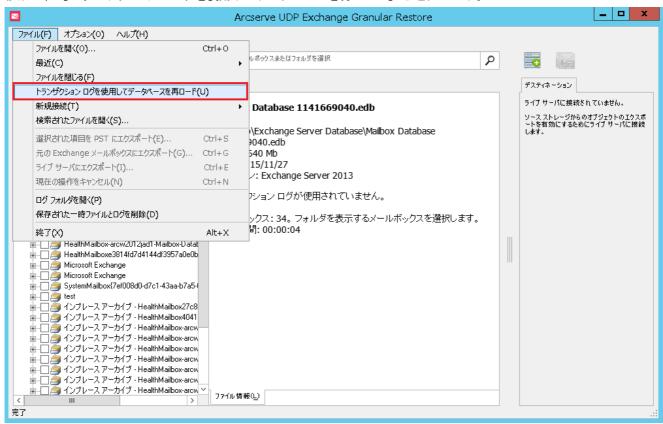


デフォルトでは、選択したメールボックス ストアを開くときに進捗状況ウィンドウが表示されます。ウィンドウには、データベース内のメールボックスの数に関する情報と全体的な進捗が表示されます(1)。 [次回ダイアログ ボックスを表示] チェック ボックス(2) をオフにするか、または [オプション] メニューから、このウィンドウを無効にできます。進捗状況ウィンドウは、データベースが開いた 3 秒後に自動的に閉じられます(3)。



適切なリンクをクリックすることにより、進捗状況ダイアログ ボックスで、現在の操作をキャンセルできます。 メールボックス ストアのロードが完了したら、データベースを参照してエクスポートできるようになります。また、このメールボックス ストアはデフォルトのストアになり、次回ユーティリティを起動したときに自動的に再度開かれます。

開いているデータベースは、データベースのログ ファイルと共に再ロードできます。 [ファイル] メニューに 移動し、 [トランザクション ログを使用してデータベースを再ロード] を選択します。



注:

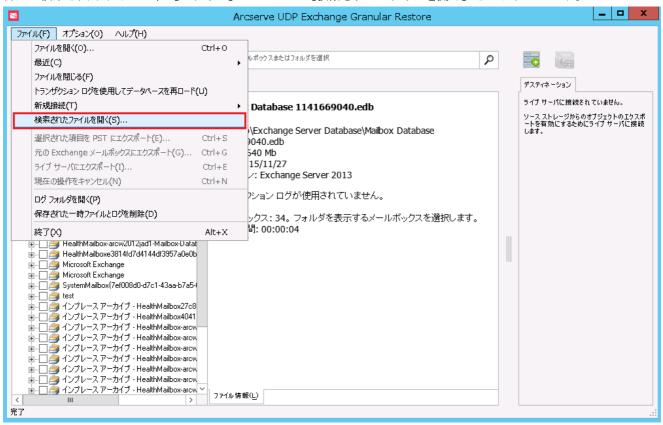
進捗状況ウィンドウを閉じた場合、ステータス パネルの進捗状況バーをクリックすることによって、簡単に再表示できます。



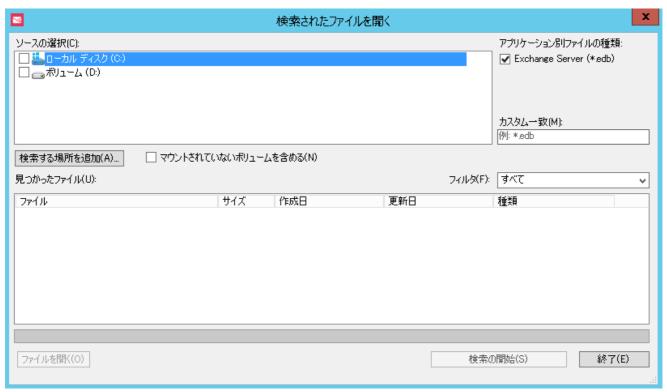
2.1 メール ストアの検索

ファイルの場所が明確でない場合、既存のドライブでデータを検索することをお勧めします。Arcserve UDP Ex change Granular Restore は、ローカル ドライブ (マウントおよび非マウントの両方) をスキャンし、さらにネットワーク ドライブおよび EDB ファイルを検索します。

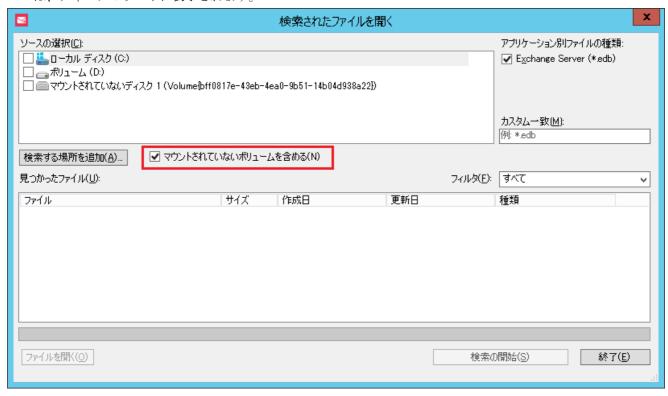
新しい検索を開始するには、[ファイル]メニューの[検索されたファイルを開く]をクリックします。



以下のフォームが表示され、マウントされたディスクのリストが示されます。



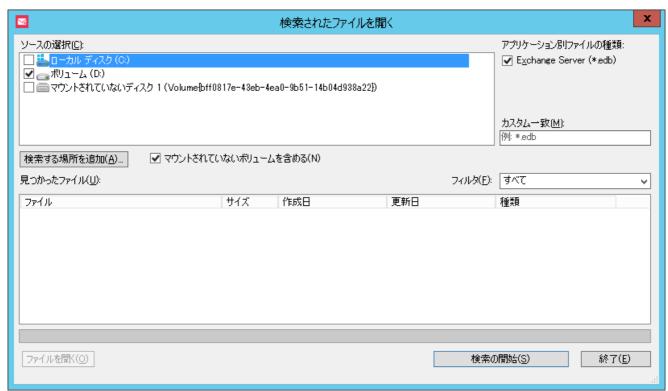
マウントされていないディスクを検索に使用するには (NTFS および FAT32 ファイル システムがサポートされています)、 [マウントされていないボリュームを含める] を選択します。マウントされていないすべてのボリュームは、ディスクのリストに表示されます。



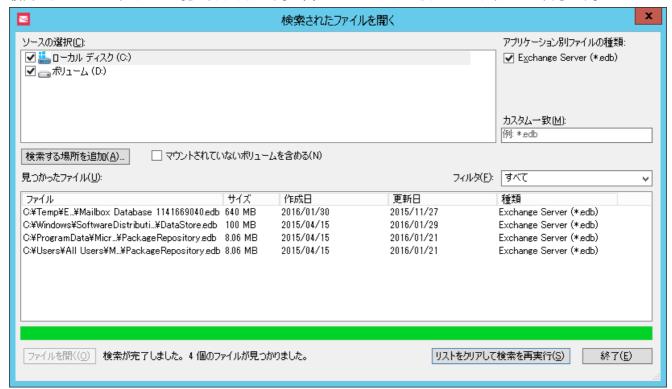
注:

マウントされていないドライブの NTFS および FAT32 ファイル システムのみがサポートされています。

検索場所を選択します。



検出された EDB ファイルの一覧が表示されます。対象のメール ストアをダブルクリックして開きます。



注:

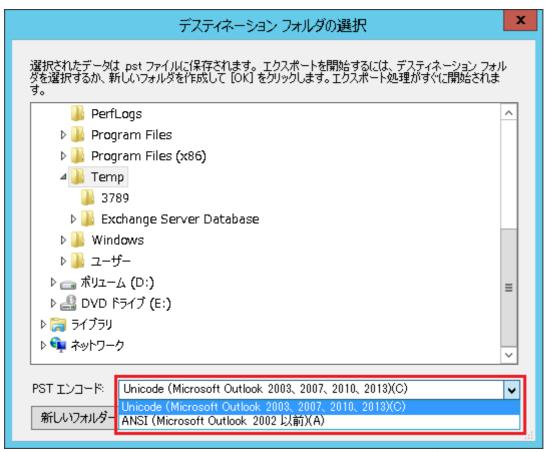
マウントされていないディスクをスキャンするには、プログラムを実行しているユーザに管理者権限が必要です。

3 特別な機能

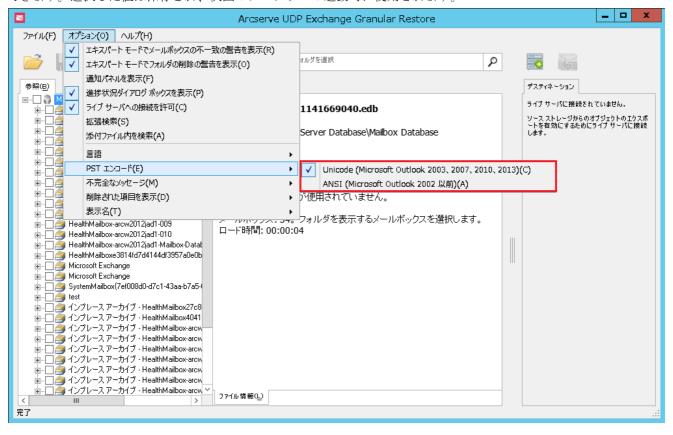
Arcserve UDP Exchange Granular Restore を使用すると、追加の [オプション] メニューが提供され、ユーザがプログラムの動作をカスタマイズできるようになるため、使い勝手が向上します。 すべてのオプションに関する詳細情報は、このヘルプ セクションで提供されます。

3.1 PST エンコーディング

メール ストア データを PST にエクスポートすると、Microsoft Outlook のバージョンに合った PST 形式を選択できます。Outlook 2003、Outlook 2007、Outlook 2010、Outlook 2013 では、Unicode と ANSI PST の両方のファイルが処理されますが、Outlook の古いバージョンの場合は、Unicode 形式の PST ファイルを開くことができません。Outlook の以前のバージョンでは、ANSI 形式のみが使用されていました。この変更の主な理由は、国際文字のサポートを提供し、ANSI 形式の PST ファイルの最大サイズ 2 GB の制限を拡大することです。Arcserve UDP Exchange Granular Restore では、出力 PST に適切なエンコーディングを 2 つの方法で選択できます。出力 PST のエンコーディングは、リストアされる PST ファイルのリストア先フォルダを選択するときに変更できます。

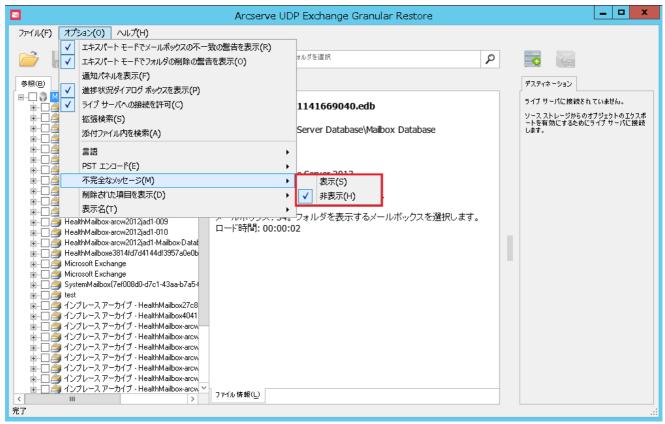


または、出力ファイルのエンコーディングは、プログラムの実行中に [オプション] メニューからいつでも変更できます。選択した値は保存され、次回のプログラムの起動時に使用されます。



3.2 未完成のメッセージ

プロパティや本文のないメッセージなど、未完成のメッセージはデフォルトでは表示されません。このオプションは、 [オプション] メニューで変更できます。



注:

未完成の項目を表示する方法を変更した後、データベースが再度開かれます。

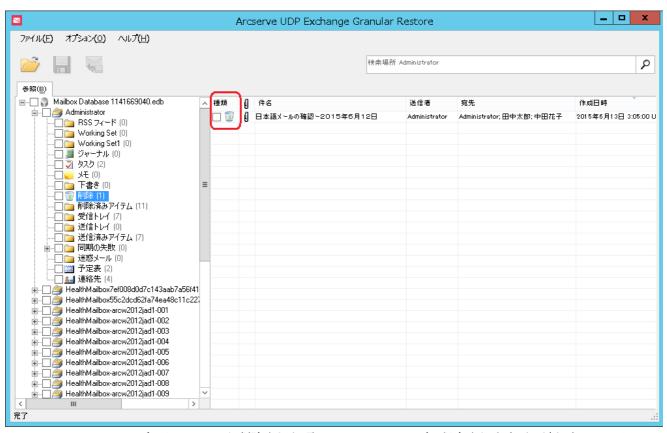
3.3 削除された項目の表示

Arcserve UDP Exchange Granular Restore は、削除された項目およびフォルダを処理する機能を提供します。この特別な機能は、[オプション]メニューから有効にできます。3 つの表示モードが提供されています。

- 削除されていない項目 フォルダ内の実際の項目を表示
- 削除された項目のみを表示 メールボックスから物理的にではなく階層的に削除された項目/フォルダを表示します
- 削除された項目と削除されていない項目の両方を表示 フォルダ内の実際の項目と、メールボックスから階層上削除された項目/フォルダを表示します。

削除された項目を処理する方法を選択したら、データベースが再度開かれることに注意してください。 Exchange Server 2010 および 2013 のデータベースから削除された項目は、適切なタイプで削除フォルダに保存されます。





Exchange Server 2007 データベースから削除された項目は、元のフォルダに保存されますが、適切なステータスによって簡単に認識できます。

注:

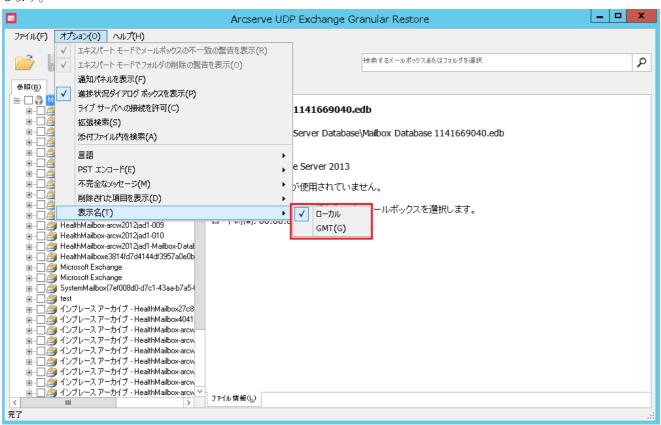
削除フォルダに保存されている項目は、ライブ Exchange Server データベースに回復できません。削除フォルダから PST に項目をリストアしてから、ライブ Exchange Server にインポートすることをお勧めします。



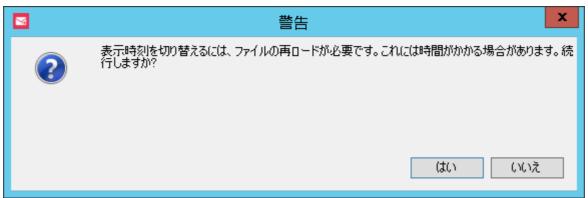
3.4 時刻の表示形式

2 つの日付表示形式 (ローカル時刻と GMT) が提供されています。

コンピュータのローカル時刻と GMT との間で日付表示形式を切り替えるには、 [オプション] メニューを使用します。

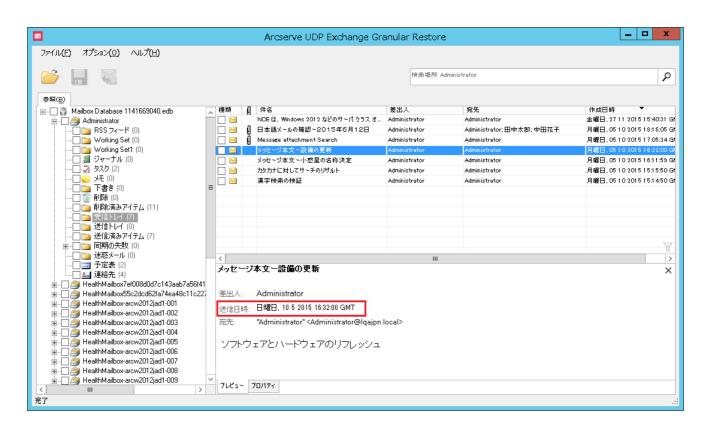


時刻の表示を切り替えると、ファイルが再ロードされることを示す警告が表示されます。



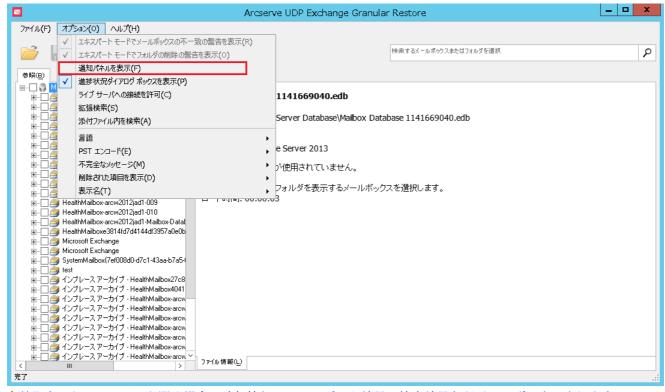
GMT 形式での同じメッセージは以下のようになります。





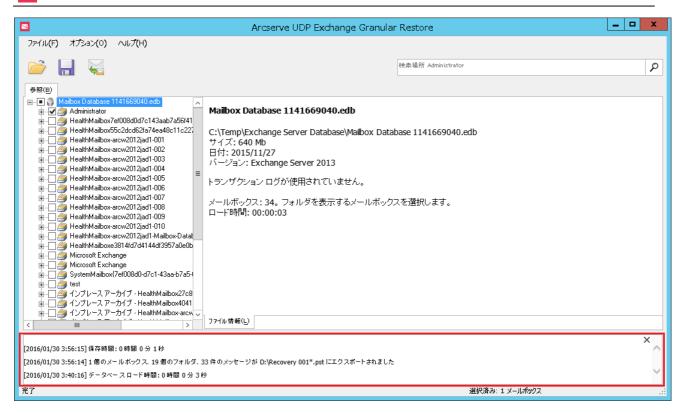
3.5 通知パネルの表示

すべてのプログラム アクションには、ユーザに対する適切な通知が伴います。通知パネルはデフォルトで無効になっていますが、 [オプション] メニューの [**通知パネルを表示**] を選択することによって簡単に有効化できます。



有効化すると、ファイルを開く場合の追加情報、エクスポート結果、検索結果などがユーザに表示されます。





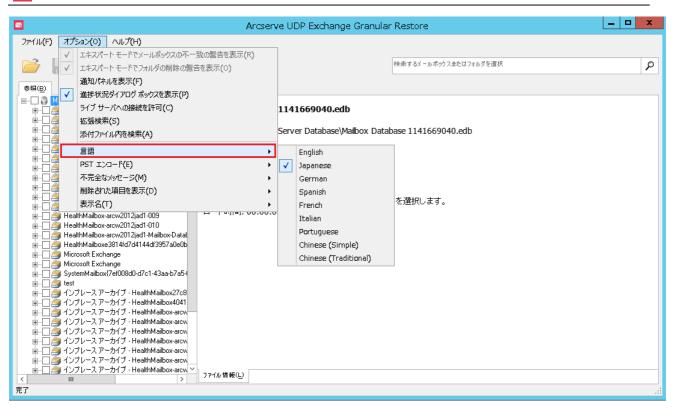
3.6 言語

Arcserve UDP Exchange Granular Restore は、以下の表示言語をサポートしています。

- 英語
- 日本語
- ドイツ語
- スペイン語
- フランス語
- イタリア語
- ポルトガル語中国語(簡体字)
- 中国語(繁体字)

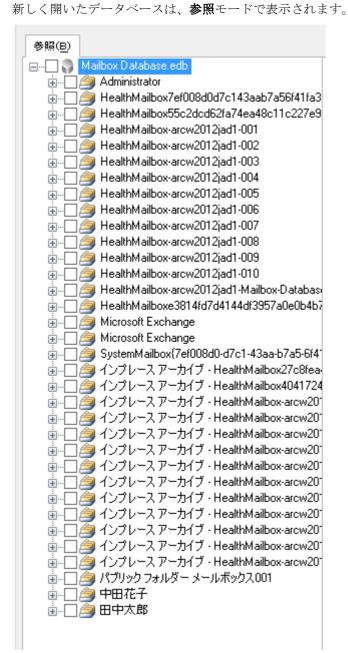
デフォルトでは、英語が選択されています。 言語は、 [オプション] メニューで変更できます。





4 メッセージ、フォルダ、メールボックスの検索と選択

Arcserve UDP Exchange Granular Restore は、項目を検索、プレビュー、選択するために相互に補完的な 2 つのモード(メールボックス ツリーの参照および検索)を提供します。これらを使用して、後続のエクスポートに対する一連の項目を効率的に作成し、必要な項目を含めて不要な項目を除外することができます。



4.1 メール ストア ツリーの参照

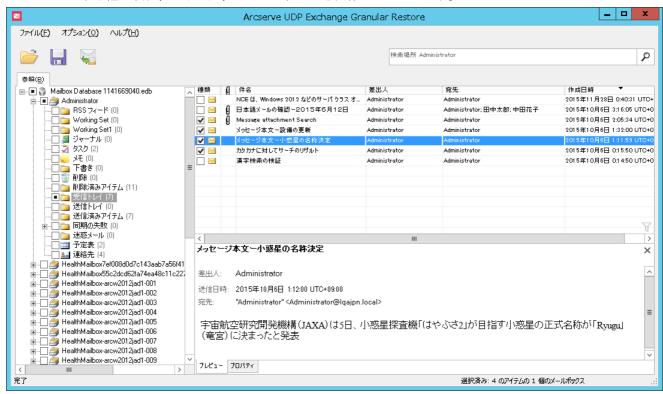
参照モードでは、メール ストアがツリー構造で表示され、フォルダを参照して個々の項目をプレビューすることができます。

このモードは、どのデータを抽出する必要があるかが明確にわかっており、特定のメールボックス、フォルダ、メッセージに移動する場合に最適です。

たとえば、既知フォルダから特定のメッセージをリストアする場合です。ツリー内でメールボックスを展開し、フォルダを選択して、項目を見つけてクリックします。項目に関して提供されているすべてのプロパティと情報は、ツリーの右側の[**プレビュー**] ウィンドウに表示されます。

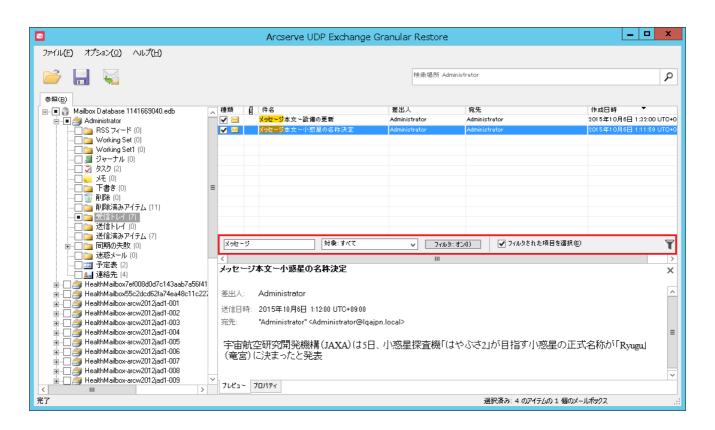
メッセージの横にチェック ボックスがあります。これを選択すると、メッセージがエクスポート対象としてマークされます。

エクスポートする他の項目、フォルダ、メールボックスを同様にマークします。



フォルダ内の項目のリストをより効率的に参照するには、フィルタリング機能を使用します。

フィルタを有効にするには、Ctrl + F キーを押します。 プログラム ウィンドウの右側に特別なパネルが表示されます。



ヒント

個別の各項目、フォルダ、メールボックスは、その横にチェック ボックスがあります。これらのチェック ボックスを使用して、エクスポートする項目を必要な数だけ選択します。

- 以下の手順に従います。
- メール ストア全体をエクスポートするには、メール ストア名の横のルート チェック ボックスをオン にします。
- メールボックス全体をエクスポートするには、ツリー内のメールボックスの横のチェック ボックスを オンにします。
- フォルダ全体をエクスポートするには、メールボックスを展開し、目的のフォルダの横にあるチェック ボックスをオンにします。

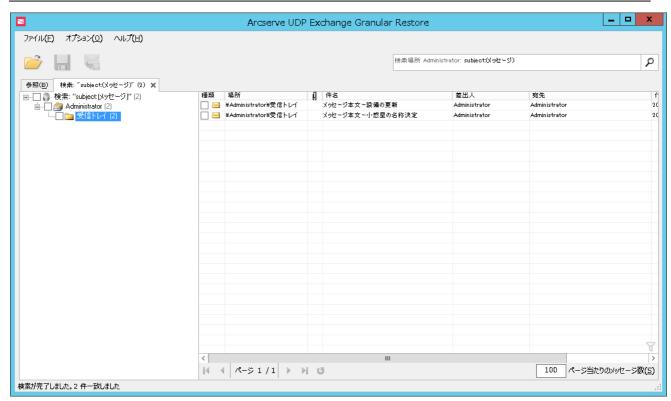
4.2 検索の使用

メイン ウィンドウでの検索は、1 つまたは複数のメールボックスを検索し、検索結果に対してアクションを実行する機能を提供します。

検索モードは、抽出する項目の場所および数が正確にわかっていない場合に最適です。キーワード検索を使用して、特定のメッセージ、フォルダ、メールボックスに絞り込むことができます。検索結果を素早く取得するには、特定のメールボックスをクリックし、 [検索] フィールドにいくつかのキーワードを入力して [検索の開始] ボタンをクリックします。

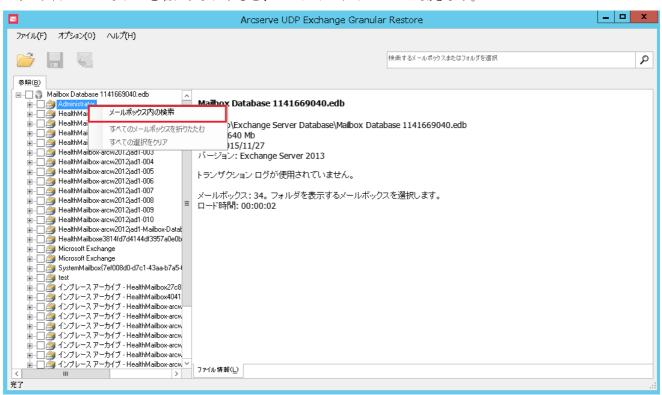
検索結果が、別のタブに表示されます。





データが存在するメールボックスまたはフォルダがわかっている場合、 [メールボックス内の検索] を使用すると、検索時間が短縮されます。

フォルダ/メールボックスを右クリックすると、コンテキスト メニューが開きます。

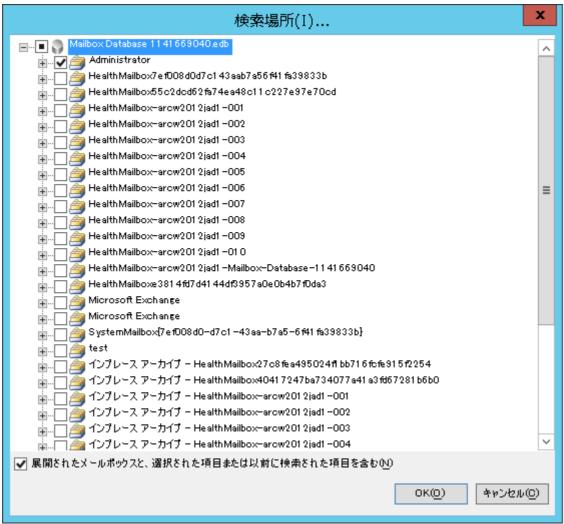


このメニューをクリックすると、検索の拡張モードのダイアログ ボックスが開き、 [**検索場所**] フィールドには、選択したメールボックス/フォルダが入力されます。

必要に応じて検索パラメータを入力し、検索を開始します。

より正確に検索するには、 [検索] フィールドをクリックすると、すべての検索フィールドのドロップダウンリストが表示されます:

• 検索場所 - 検索するメールボックス¥フォルダを指定します。デフォルト: データベース全体。1 つまたは 複数の [検索対象] チェック ボックスを選択した場合、追加の検索条件を指定しなければ、選択したフォル ダからすべての項目が返されます。

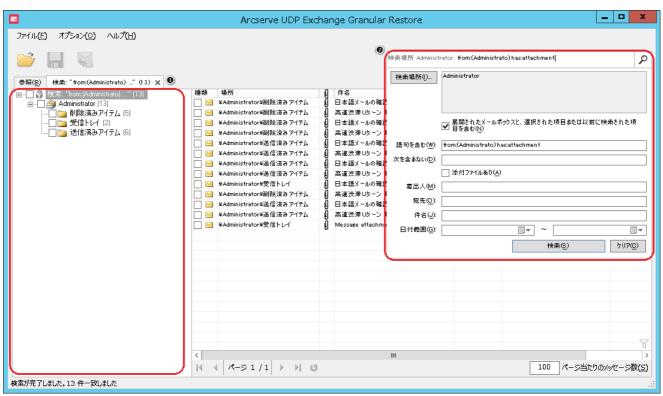


- 語区を含む フィールドに入力した単語や語句を持つメール ストア項目を検索します。
- **次を含まない** フィールドに入力した単語や語句を**持たない**項目を検索します。
- **添付ファイルあり** 添付ファイルを含む項目を検索します。
- **差出人** 差出人フィールドでキーワードを検索します。
- 宛先 宛先フィールドでキーワードを検索します。
- **件名** 件名でキーワードを検索します。
- **日付範囲** 日付範囲がわかっている場合は設定します。対象の期間と開始と終了の両方を設定する必要があります。

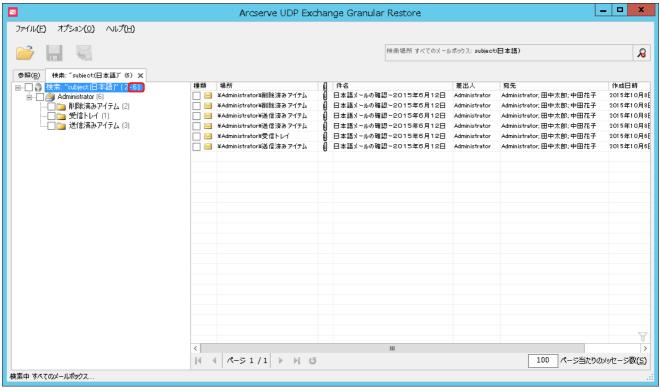
検索結果:

1. 指定された検索パラメータ (2) に対応する項目 (1) 。ユーザは、別の項目を選択したり、検索結果を回復対象にマークすることができます。

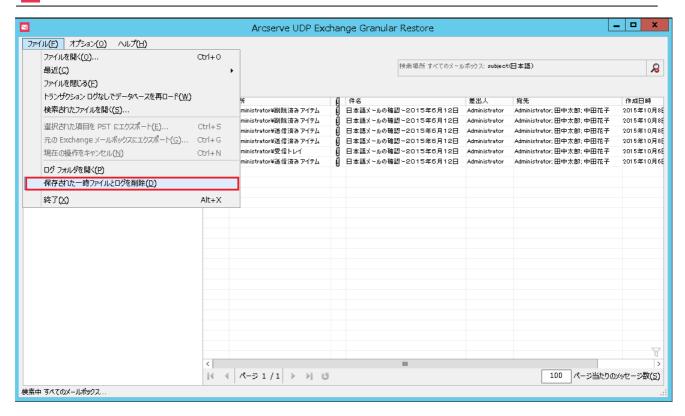
検索結果タブで項目をクリックすると、項目のプレビューが開きます。検索結果で項目を選択すると、その回復が可能になります。



検出された要素のカウンタは自動的に更新されるか、または [**リフレッシュ**] ボタンをクリックして手動で更新できます。フォルダが選択されており、フォルダ内で新しい要素が検出された場合、次の値が表示されます: カウンタの以前の値(フォルダが選択された場合) と新しく検出された要素の数と(緑)の和。これはリアルタイムで更新されます。



2. 検索がどの項目とも一致しません。検索パラメータを確認して、別の検索を実行します。
Arcserve UDP Exchange Granular Restore で生成された一時的なデータを削除するには、「ファイル」メニューを開いて「保存された一時ファイルとログを削除」をクリックします。



注:

同じフォルダ/メールボックス内の次の検索はすぐに行われます(保存済みの検索インデックスとログが削除されていない場合のみ)。

注:

空のクエリを使用した検索はできません。

注:

アスタリスク (*) は、検索フィールド内のすべての単語にデフォルトで追加されます。これにより、指定された単語だけでなく、語形も検索できます。完全に一致するフレーズを検索するには引用符 (″″) を使用します。

アスタリスクと疑問符は、ダブルバイト言語での検索では機能しません。

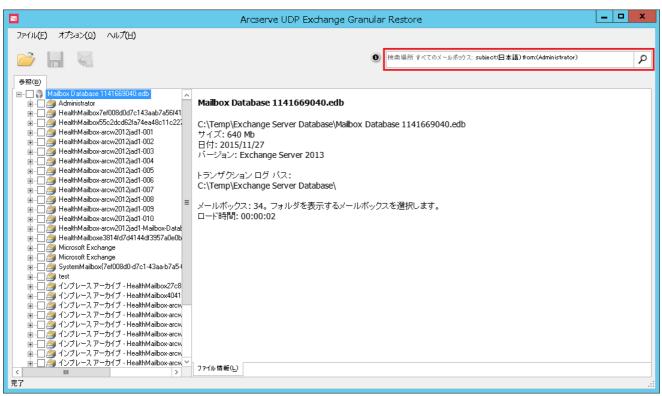
注:

添付ファイル名または添付ファイルの内容の検索は機能せず、メッセージ本文は検索されません。

高度な検索

高度な検索では、クエリに記号および演算子を使用します。これらの演算子によって、目的の項目を迅速かつ正確に検索できます。

高度な検索を使用するには、演算子とその値を [検索] フィールドに入力します(1)。



演算子を以下に示します。

Operator	定義	例
from:	送信者を指定するために使用します。	例: from:alex 意味: Alex からのメッセージ。
変更後	受信者を指定するために使用します。	例: to:John 意味: John に対して任意のユーザから 送信されたすべてのメッセージ。
subject:	件名行の単語を検索します。	例: subject:dinner 意味: 件名に「dinner」という単語を 含むメッセージ。
または	用語 A または用語 B. と一致 するメッセージを検索します。 OR は、すべて大文字である必要が	例: from:alex OR from:john 意味: Alex からのメッセージまたは John からのメッセージ
AND またはスペース	用語 A および用語 B に一致するメッセージを検索します。 AND はすべて大文字である必要があ	例: from:alex AND from:john 意味: Alex からのメッセージおよび J
(ハイフン)	メッセージを検索から除外する ために使用します。	例: dinner -movie 意味: 「dinner」という単語を含むメッ セージで、「movie」という単語を含まな いメッセージ。

パージョ

Operator	定義	例
has:attachment	添付ファイルを含むメッセー ジを検索します。	例: from:john has:attachment 意味: 添付ファイルのある John から のメッセージ。
att_name:	指定された添付ファイル名のメッセ ージを検索します。	例: to:jane att_name:photo.png 意味: 指定された添付ファイル名の添付 ファイルを持つ Jane 宛てのメッセー
cc: bcc:	CC または BCC フィールドの受信者を指定するために使用されま BCC の検索では、ユーザが BCC に含まれているメッセージは取得されません。	例: cc:John 意味: John が CC に含まれているメッセ ージ。
"" (引用符)	完全に一致するフレーズを検索するために使用されます* *大文字と小文字の区別は考慮されません。	例:"i'm feeling lucky" 意味: "i'm feeling lucky" または "I'm feeling lucky" のフレーズを含むメッセー
		例: subject:"dinner and a movie" 意味: 件名に「dinner and a movie」とい うフレーズを含むメッセージ。
()	単語をグループ化するために使用さ 除外されるべきではない用語を指定 するために指定されます。	例: from:alex (dinner OR movie) 意味: "dinner" または "movie" という 単語のいずれかが含まれる Alex からの メッセージ。
		例: subject:(dinner movie) 意味: 件名に "dinner" および "movie" の両方の単語が含まれるメッセージ。
<pre>create_time:[yyyymmdd yy yymmdd]</pre>	特定の期間内に作成されたメッセー ジを検索します。	例: create_time:[20110416 20110516]
		意味: 2011 年 4 月 16 日~ 2011 年 5 月 16 日の間に作成されたメッセージ。
after: before: older:	特定の期間内に送受信されたメッセ ージを検索します	例: after:20110416 before:20110516 意味: 2011 年 4 月 16 日から 2011 年 5
newer:	(日付形式 yyyymmdd を使用)。	月 16 日の間に送信されたメッセージ。
		より厳密には、2011 年 4 月 16 日の午前 0 時の後、2011 年 5 月 16日より前に送信 されたメッセージです。
older_than: newer_than:	older および newer に似ていま すが、d (日)、m (月)、y (年)を使用して相対日付を指	例: newer_than:2d 意味: 過去 2 日以内に送信されたメッ セージを検索します。
size:	バイト単位で指定されたサイズ よりも大きいメッセージを検索	例: size:300 意味: 300 バイトを超えるメッセージ

Operator	定義	例
	省略形 (B、K、M) が許可されています。サイズの制限は、2000 MB です。	例: size:[300 2000] 意味: 300 より大きく、2000 バイトより 小さいメッセージ
larger: smaller:	size に似ています。省略形 (B、 K、M) が許可されています。サイズ の制限は、2000 MB です。	例: larger:1M 意味:1 MB 以上のすべてのメッセージ。
		例: larger:150K smaller:1M 意味: 150 KB より大きく、1 MB より小さ いメッセージ。
+ (プラス記号)	検索語に正確に一致します。	例:+movie 意味: "movie" を含むメッセージ で、"movies" や"movei" は除外

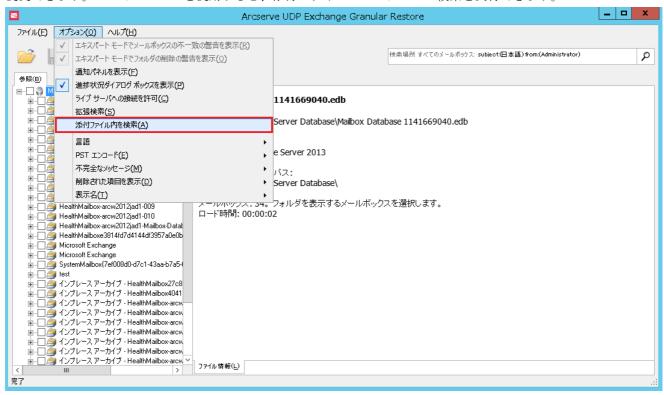
ワイルドカード文字の使用

ワイルドカード文字は、アスタリスク (*) または疑問符 (?) などの文字で、ファイル、フォルダ、プリンタ、コンピュータ、またはユーザを検索する場合に 1 つ以上の文字を表すために使用されます。ワイルドカード文字は、実際の文字がわからない場合、または名前全体を入力しない場合に、1 つ以上の文字の代わりに使用されます。

ワイルドカード文字	定義	例
* (アス タリス ク)	0 個以上の文字を表すために使用 されます。 アスタリスク (*) は、クエリ テキストの先頭には使用できま	例: subject:d*g 意味: "doing"、"dog"、"debug" な どの単語を含むメッセージを検索し ます」
? (疑問符)	名前の 1 つの文字を表すため に使用されます。	例: subject:d?g 意味: "dog"、"dig"、"dug" などの 単語を含むメッセージを検索しま

添付ファイル内の検索

添付ファイル内の検索はデフォルトでは有効になっていません。このオプションは、 [オプション] メニューで変更できます。このオプションを使用すると、添付ファイルのコンテンツの検索を実行できます。

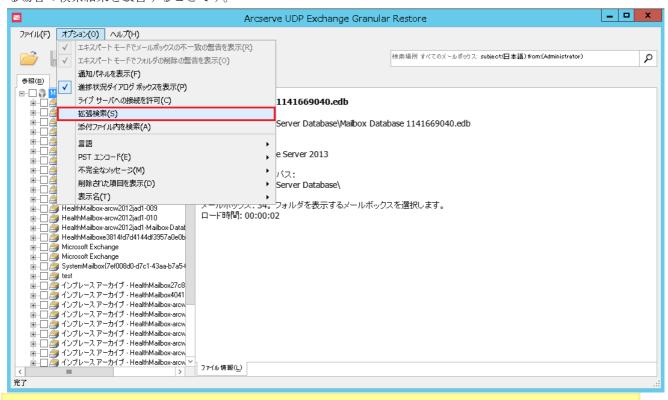


注:

このオプションを有効にした後は、データベースを再度開く必要があります。添付ファイル内での検索を有効にした場合、検索プロセスに長くかかる場合があります。

拡張検索

拡張検索オプションはデフォルトでは有効になっていません。これは、 [オプション] メニューで変更できます。拡張検索オプションの目的は、日本語または中国語などのダブルバイト言語で検索を実行する場合の検索結果を改善することです。



注:

拡張検索オプションは、以下のフィールドの検索をサポートします。送信者、件名、宛先。このオプションが有効になっている場合、検索プロセスに長くかかる場合があります。

注:

拡張検索モードでは、アスタリスクおよび疑問符はサポートされていません。

5 項目のエクスポート

Arcserve UDP Exchange Granular Restore には、項目(電子メール、予定表、連絡先など)をオフラインのデータベースからライブ Exchange データベースに挿入する機能と、Personal Storage File (.pst) ファイルへの詳細データの抽出が含まれます。

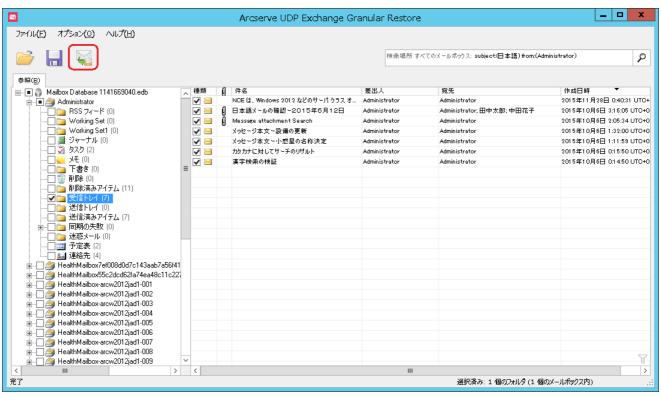
5.1 元のライブ Exchange Server へのリストア。標準モード

重要な注意事項

標準エクスポート モードでは、Exchange Server への接続を確立するために、Active Directory へのアクセス権が必要です。プログラムでは、オフラインおよびライブのユーザ メールボックスの ID が一致する場合、Active Directory からのリストをユーザに要求します。そのため、ログイン ユーザは、ドメインユーザである必要があります。

起動して EDB ファイルを開き、項目を選択すると、アプリケーションのメイン ウィンドウは以下のようになります。



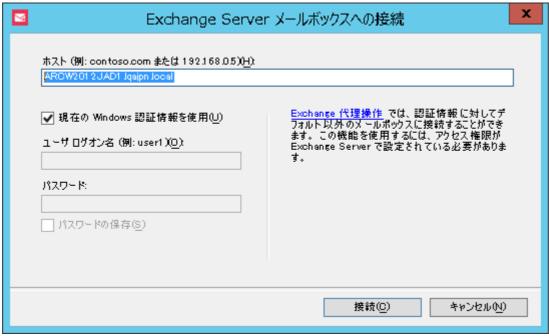


挿入ボタンをクリックすると、以下のダイアログ ボックスが表示されます。



現在のマシンが Exchange Server と同じドメイン内にある場合、Exchange Server のマシンのドメイン名が自動的に検出されます。されない場合は、ホストが検出されず、手動で入力する必要があります。デフォルトでは、Arcserve UDP Exchange Granular Restore は、現在のユーザを使用して接続を確立します。現在のユーザに、エクスポート ユーザ用に選択された代理権限がない場合は、該当するエラーが詳細に表示されます。

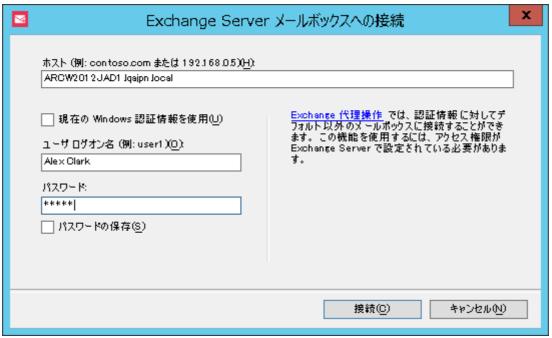
エラーが発生した場合は、[**拡張**] ボタンを使用して、接続の環境を設定することをお勧めします。



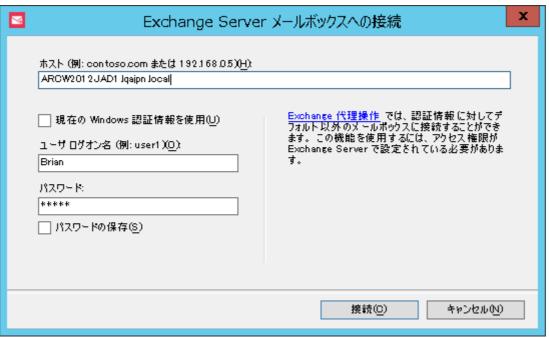
選択されているメールボックスに接続するには 2 つの方法があります。

- 1. 選択したメールボックスの認証情報を使用します。
- 2. 代理権限を持つユーザを指定します。

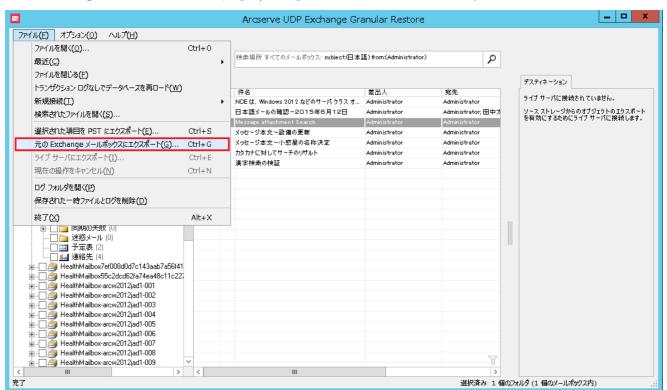
選択したメールボックスの認証情報を使用するには、クライアント アクセスの役割を持つマシンのホスト名を入力し、[現在の Windows 認証情報を使用]をオフにして、ユーザ名とパスワードを入力して [接続] をクリックします。



Exchange の偽装を使用して接続を確立するには、クライアント アクセスの役割を持つマシンのホスト名を入力し、[現在の Windows 認証情報を使用]をオフにして、代理権限を持つユーザの認証情報を入力して [接続]をクリックします。以下の例では、Brian は、Dalia のメールボックスにアクセスする代理権限を持っています。

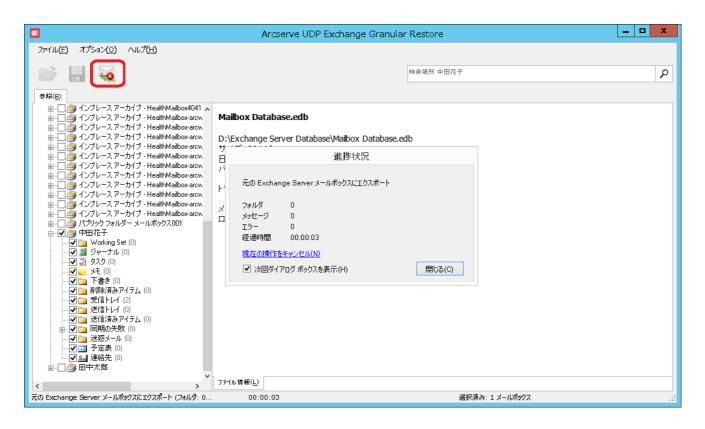


ライブ Exchange へのエクスポートは、[ファイル] メニューからも実行できます。



接続を確立した後、エクスポートが開始されます。必要な時間は、エクスポートに選択された項目の数によって異なります。エクスポート中は、進捗状況ウィンドウが表示されます。このウィンドウには、保存済みフォルダ、メッセージ、エラー、リストアされる項目の合計数が表示されます。進捗ウィンドは、ウィンドウで直接無効にするか、[オプション]メニューを開き、[進捗状況ダイアログ ボックスを表示]を選択できます。

エクスポートは、タスクバーの [エクスポートのキャンセル] ボタンをクリックすることによってキャンセルできます。



5.2 ライブ Exchange Server へのリストア。エキスパート モード

Arcserve UDP Exchange Granular Restore には、項目(電子メール、予定表、連絡先など)をオフラインのデータベースからライブ Exchange データベースに挿入する機能が含まれます。

- 以下のオプションが提供されています。
- 認証
 - その所有者の認証情報を使用してメールボックスに接続。接続を提供するには、ホスト (ドメイン名または IP)、ユーザ ログオン名、パスワードが必要です。現在の Windows 認証情報を使用して接続することもできます。
 - Exchange の偽装を使用して別のアカウントのメールボックスに接続。 (http://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb204095%28EXCHG.140%29.aspx)
- 異なるサーバ上の複数のメールボックスに同時に接続。
- 接続しているメールボックスのフォルダ階層を参照し、メッセージ本文および他の項目(予定表、連絡先) を参照します。
- 接続しているメールボックスでフォルダを作成。
- フォルダおよび個別の項目をオフライン (ソース、EDB) データベースから、接続されたメールボックス (デスティネーションのライブ Exchange Server) にドラッグ アンド ドロップ でコピー。
- 挿入を指定するには、ソースの Exchange Server の管理者としてのアプリケーションの実行、Exchange Server を含むソース AD ドメインおよびソース メールボックスの使用は必要ありません。
- ローカル マシンと、ローカル ネットワークまたはインターネットに存在する Exchange Server のマシンに 対する挿入が可能です。

重要な注意事項

Exchange Server へのエクスポートは、メールボックス GUID とメールボックス アドレスに基づいています。元のメールボックス GUID が Exchange Server 内の該当するメールボックス GUID と異なる場合、警告ダイアログ ボックスが表示されます。

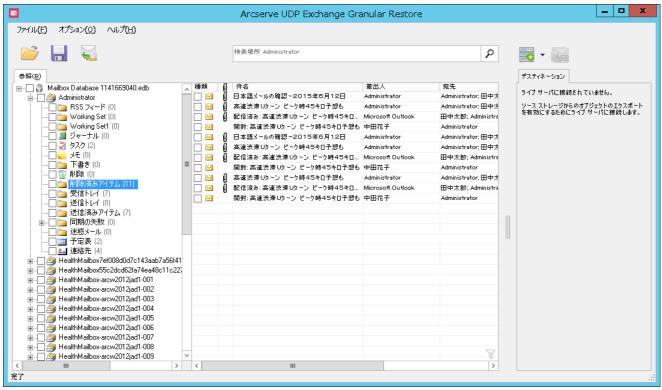
開かれている.edb ファイル内のメールボックスの GUID が、製品の元のメールボックスへのエクスポート

を使用してチェックできます。Exchange Server 内のライブ メールボックスの GUID は、以下の Exchange PowerShell cmdlet を使用して見つけることができます。

Get-Mailbox -id <mailbox_name> | fl *guid*.

Exchange Server への接続

メール ストアを開いた後、アプリケーションのメイン ウィンドウは次のようになります。



右側に分割されたパネルが追加されます。Exchange Server に接続し、チェックされた項目を接続されたメールボックスに挿入するためにツールバーのボタンが追加されます。

挿入ボタン([Export selected data into PST] ボタンの横)は、少なくとも 1 つのライブ メールボックスがあり、オフラインのデータベース内の項目がチェックされていると、アクティブになります。

メールボックスへの接続用のボタンには、以前に接続されていたメールボックスを含むドロップダウン リストがあります。ドロップダウン リストで接続されたメールボックスに対して [Select] メニュー項目をクリックすると、右側のツリーに表示され、選択された状態になります。 [Disconnect] メニュー項目をクリックすることによって、メールボックスからの接続を切断することもできます。



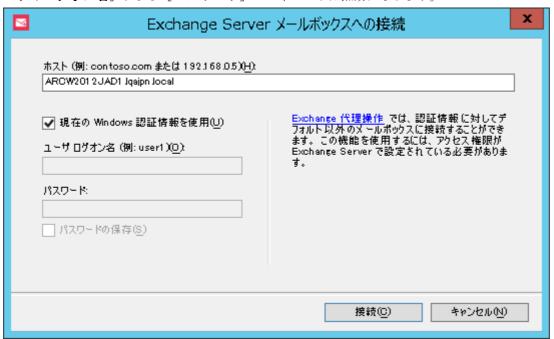
接続ツールバー ボタンをクリックすると、認証情報を入力するための以下のダイアログ ボックスが表示されます。



以下の必須フィールドに入力します。

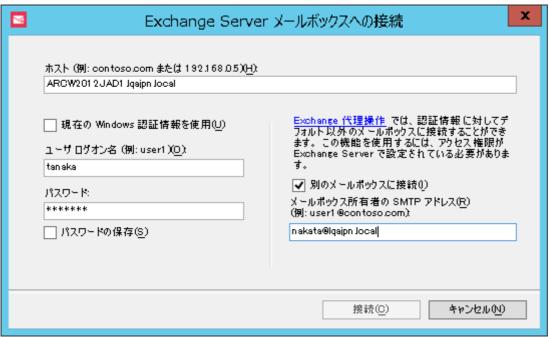
- ホスト: Exchange Server のあるマシンのドメイン名または IP アドレス。
- ユーザのログオン名 ログインするユーザ名
- パスワード ユーザのパスワード

現在の Windows 認証情報を使用して接続するオプションがあります。このチェック ボックスがオンの場合、[ユーザのログオン名] および [パスワード] のフィールドは無効になります。

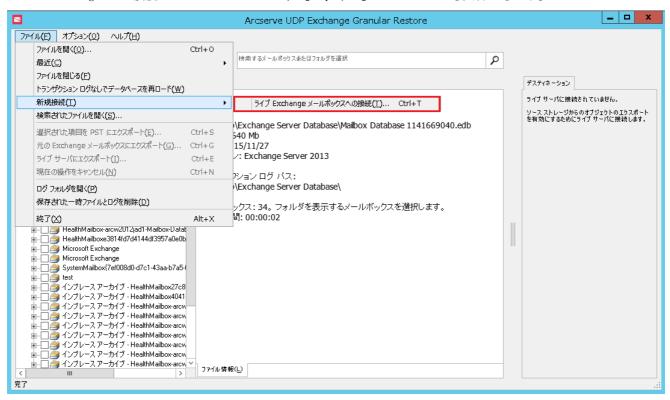


Exchange の偽装を使用して、他のユーザのメールボックスに接続することもできます。そのためには、 [別のメールボックスに接続] ボックスをオンにし、メールボックス所有者の SMTP アドレスを入力します。





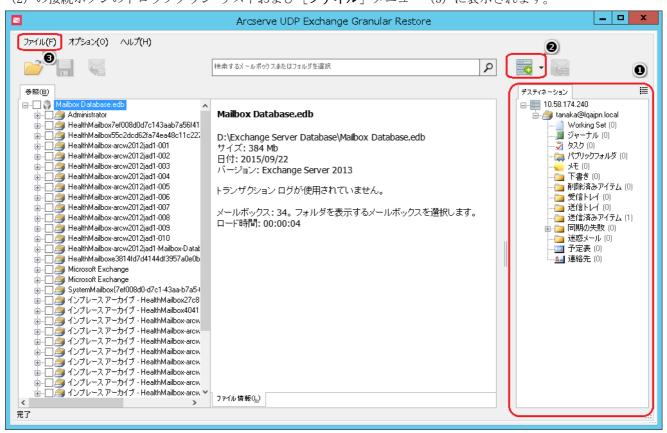
ライブ Exchange への接続およびエクスポートは、[ファイル] メニューからも実行できます。



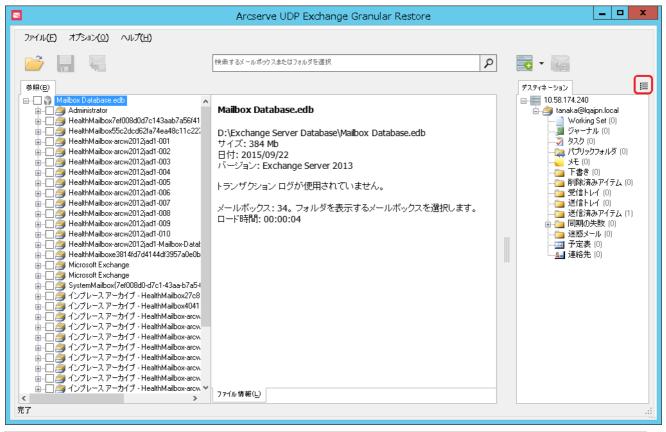


挿入ワークフロー

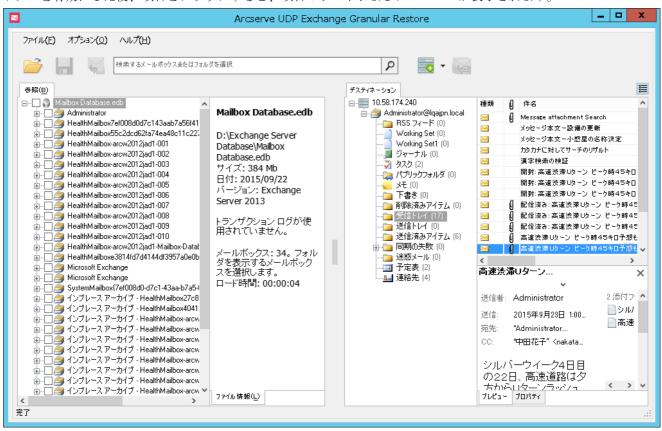
接続が確立されたら、メール ストア ツリーが [**デスティネーション**] タブ (1) に表示されます。ツールバー (2) の接続ボタンのドロップダウン リストおよび [ファイル] メニュー (3) に表示されます。



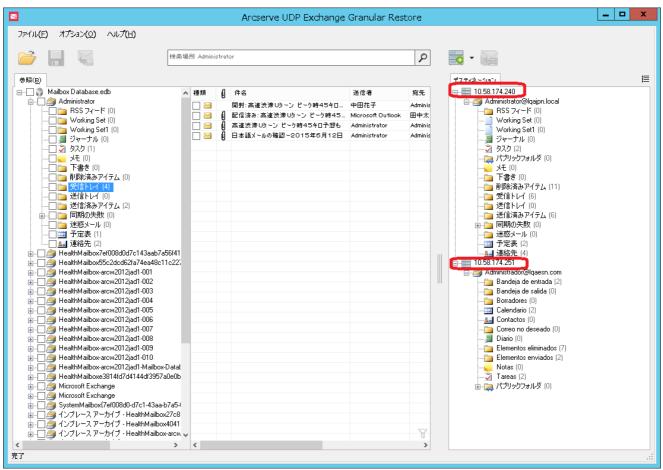
フォルダの項目およびプレビューを表示するかどうかを選択できます。 [**デスティネーション**] タブの近くのボタンがこの目的に使用されます。これが無効にされた場合、右側のパネルにはツリーのみが表示されます。



ボタンを有効にした後、項目をクリックすると、項目のリストおよびプレビューが表示されます。



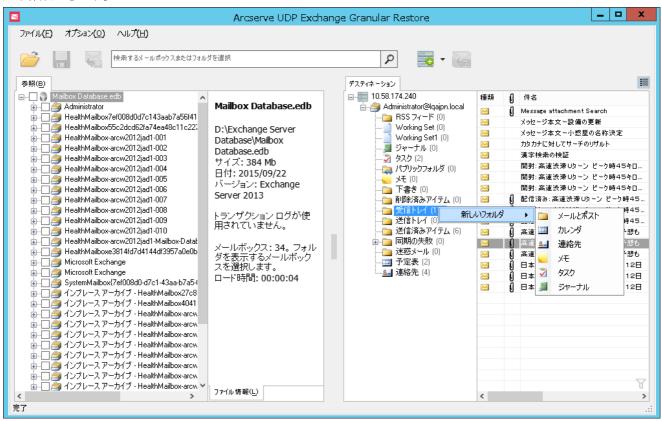
異なるホスト上で同時に複数のメールボックスに接続することが可能です。



メールボックスがツリーに表示されたら、フォルダおよび個別の項目をドラッグ アンド ドロップできます。フ

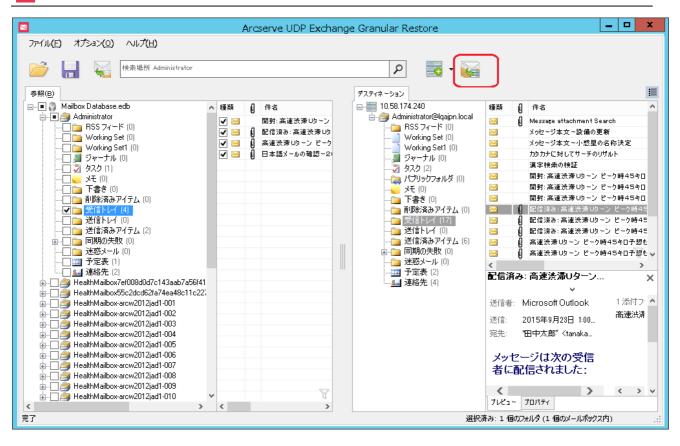
ォルダまたはメールボックスをライブ Exchange メールボックスにドラッグすると、ドラッグされているデータ の階層がデスティネーション フォルダ内に再作成されます。

デスティネーション パネル内のフォルダ/メールボックスを右クリックすると、そのメールボックス内にフォルダを作成できます。

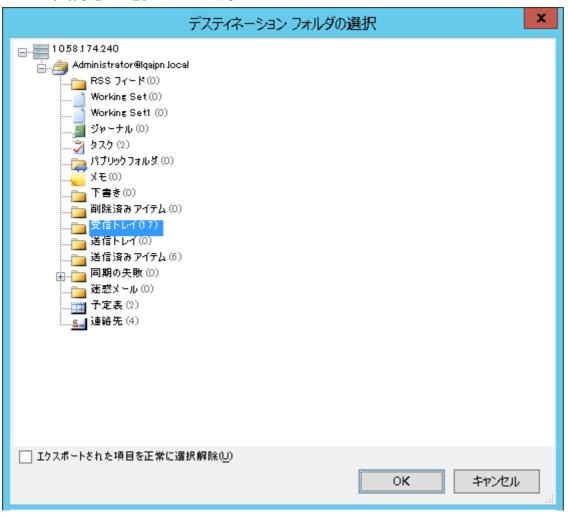


1 つのプログラム セッション内で、作成済みフォルダを削除したり名前を変更したりすることもできます。オフライン データベース内の項目をチェックした場合、 [ライブ Exchange メールボックスへのエクスポート] ボタンをクリックすることによってデータのエクスポートを実行できます。この方法は、PST に保存することと同じですが、ターゲットがファイルではなくライブ サーバである点が異なります。これはドラッグ アンド ドロップを補完し、異種データの管理に役に立ちます。この方法では、異なる種類の項目(メモやタスクなど)、異なるオフライン データベース フォルダ/メールボックス内に存在する項目をエクスポートできます。



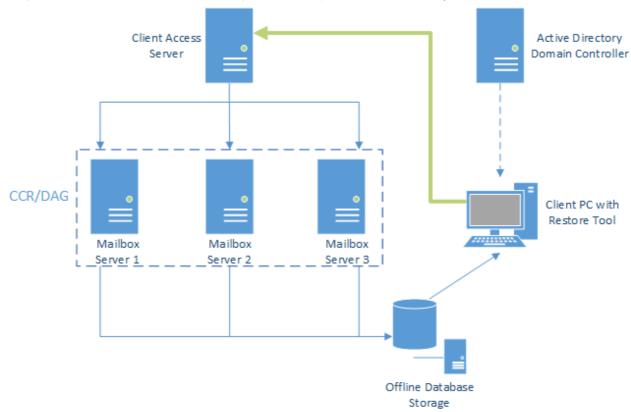


[ライブ Exchange メールボックスへのエクスポート] ボタンをクリックすると、選択したデータを保存するフォルダを選択するためのダイアログ ボックスが表示されます。データの階層は自動的にリストアされます。階層のルートは、最も近い共通親アイテムです。



5.3 クラスタ化された Exchange Server 環境設定での作業

クラスタ化された Exchange Server のライブ インスタンスにデータをエクスポートすることは、他のサーバの環境設定で作業することと変わりません。環境設定内にメールボックス サーバの役割を持つ複数のサーバが存在し、CCR/DAG に追加されている場合でも、データを簡単にリストアできます。



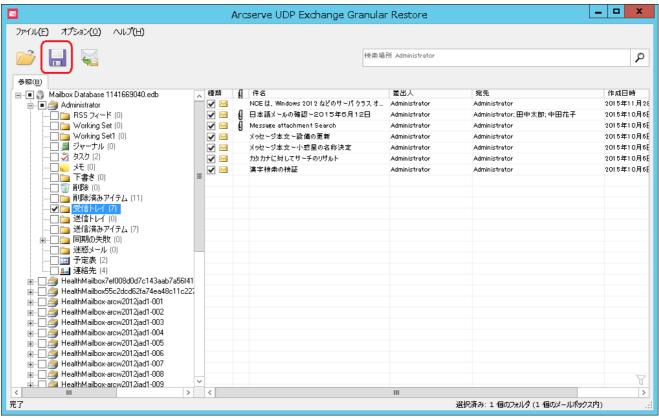
スキーマに示されるように、ライブ サーバにデータをエクスポートするため、Arcserve UDP Exchange Granula r Restore は、クライアント アクセス サーバを呼び出して、指定されたメールボックスへのアクセスを取得します。既存のメールボックス サーバのどれがターゲットのメールボックスを格納しているかはあまり影響がなく、データは適切な場所にエクスポートされます。

クライアント アクセス サーバの IP アドレスまたは FQDN は、 [ホスト] フィールドに、 [ェクスポート] モードを使用して指定される必要があります。 [元にエクスポート] モードでは、Active Directory ドメイン コントローラを呼び出すことによって、このサーバの FQDN が自動的に検出されます。



5.4 PST ファイルへのリストア

エクスポート対象に選択された項目を保存するには、ツールバーの [**選択された項目を PST にエクスポート**] ボタンをクリックするか、 [ファイル] メニューで項目を選択します。

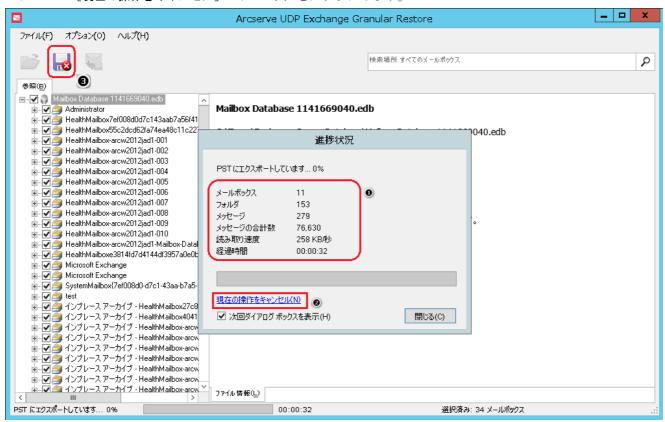


回復されるデータ用のデスティネーション フォルダを選択または作成するようユーザに求められます。



フォルダを選択すると、エクスポートが開始されます。必要な時間は、エクスポートに選択された項目の数によって異なります。エクスポート中は、進捗状況ウィンドウが表示されます。ウィンドウには、保存済みのメールボックス、フォルダ、メッセージ、リストアされる項目の合計数が表示されます(1)。進捗ウィンドは、ウィンドウで直接無効にするか、[オプション]メニューを開き、[進捗状況ダイアログ ボックスを表示]を選択できませ

 エクスポートをキャンセルするには、進捗状況ダイアログ ウィンドウ(2)の該当リンクをクリックするか、タスクバーの[現在の操作をキャンセル]ボタン(3)をクリックします。



ヒント

進捗状況ウィンドウを閉じた場合、ステータス パネルの進捗状況バーをクリックすることによって、データを再表示できます。

PST ファイルの名前、サイズ、形式

Arcserve UDP Exchange Granular Restore は、各メール ストアを異なる .pst ファイルにエクスポートします。ファイル名は、 "Recovery NNN - 〈メールボックス名〉[- VVV] .pst" になります。NNN は現在の回復セッション識別子で、VVV は PST が複数のボリュームに書き込まれる必要がある場合のボリューム番号です。例:

Recovery 001 - John Doe.pst

Recovery 001 - John Doe - 001.pst

Recovery 001 - John Doe - 002.pst

Recovery 001 - Mary Smith.pst

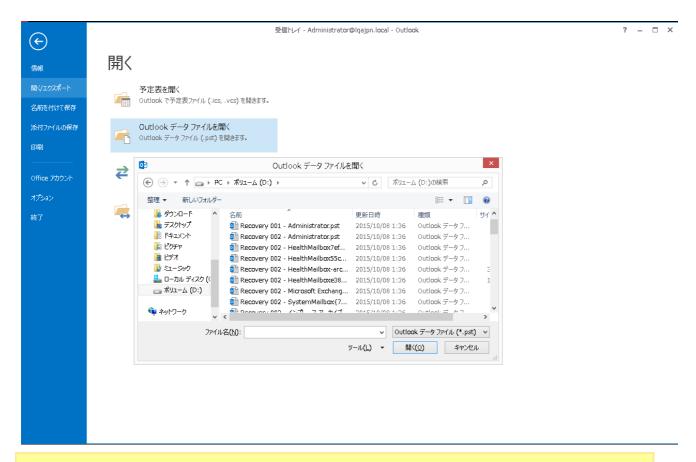
大容量のエクスポートの場合、出力に複数のファイルが生じる可能性があります。ファイルのサイズ上限に達すると、追加のファイルが自動的に作成されます。ボリュームのサイズ制限は、出力ファイルのエンコーディングによって異なります。ANSI PST ファイルの場合、制限は 1 GB で、Unicode ファイルの場合は 10 GB です。

エクスポートされた項目を Outlook で開く

エクスポートされた項目を表示および操作するには、Microsoft Outlook を使用して、Arcserve UDP Exchange Granular Restore によってエクスポートされた Personal Storage File (.pst) ファイルを開きます。

- 1. Outlook を開始します。
- 2. [ファイル] をクリックし、 [Outlook データ ファイルを開く] を選択します。
- 3. エクスポートされた pst ファイルを選択し、 [OK] をクリックします。





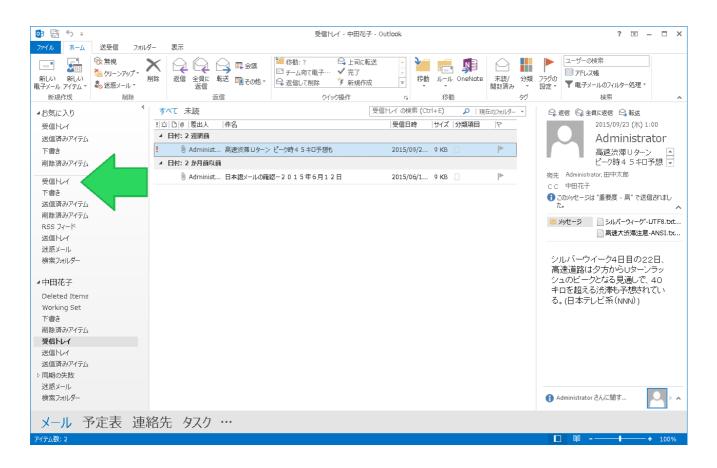
注:

Outlook で開かれている .pst ファイルを移動することはお勧めしません。移動する前に、Outlook データファイル (.pst) の名前をクリックし、 [閉じる] をクリックします。

エクスポートされた項目の Exchange Server へのリストア

メール ストアから抽出された項目は、ライブ サーバに簡単にリストアできます。

- 1. Microsoft Outlook に、項目をリストアするメールボックスへのアクセスがあることを確認します。
- 2. エクスポートされたメッセージを含む .pst ファイルを開きます。
- 3. データをインポートするメールボックスを開きます。
- **4.** 項目を選択し、元のフォルダにドラッグ アンド ドロップします。それらの項目は、ライブ Exchange Server データベースと自動的に同期されます。



6 コマンド ライン インターフェース

コマンド ライン機能を使用すると、複数のデータベースを簡単に処理できます。

構文: esr.exe <source> <destination>

例: esr.exe "c:\mailbox Database.edb" "c:\mailbox"

コマンドラインで使用できるコマンドとその説明のリストを以下に示します。

• ソース ファイルを設定するにはいくつかの方法があります。

操作	説明	例
<file mask="" path=""></file>	ファイルのパスをマスクします	esr.exe c:\frac{1}{2}*.edb c :\frac{1}{2}results\frac{1}{2}
/list= <path></path>		esr.exe /list=d:\files_to_recov
	れるファイルのパスを設定します	er.txt c:\fresults\frac{4}{2}
	回復するファイルの列挙を設定しま	
	す。ファイルのフル パスを使用す	b} c:

• 回復されるファイルのデスティネーション ディレクトリを指定します。

操作	説明	例
<pre>⟨out dir⟩</pre>	出力ディレクトリのパス	esr.exe c:\frac{1}{2}.edb c :\frac{1}{2}results\frac{1}{2}

• パラメータの詳細:

操作	説明	例
∥/initdir= <path></path>	データベースを開くダイアロ	esr.exe /initdir="c:\YEDB Mailbox
	グ ボックスに対する最初のデ	es

操作	説明	例
-notfilterfaultymessages	障害によってフィルタされたメッ セージを表示します	esr.exe -notfilterfaultymessages
/redirect= <path></path>	コンソール出力をテキスト ファイ ルにリダイレクトします	esr.exe c:\footnote{\text{Y*.edb c :\footnote{\text{Yresul}}}} ts\footnote{\text{Y redirect="c:\footnote{\text{Yresult.}}}}
/cleartemp	設定された場合、製品の起動時 にすべての一時データが削除さ	esr.exe /cleartemp

7 用語集

この用語集には、Arcserve UDP Exchange Granular Restore のヘルプで最も広く使用されている主な用語とその同義語が示されています。

AD - Active Directory (AD) は、Microsoft によって Windows ドメイン ネットワーク用に実装されているディレクトリ サービスです。AD ドメイン コントローラは、Windows ドメイン タイプのネットワーク内のすべてのユーザとコンピュータを認証および許可します。詳細については、http://en.wikipedia.org/wiki/Active_Directory を参照してください。

ANSI PST 形式 - Outlook 97 \sim 2002 で使用された古い PST ファイル形式。ANSI 形式では、ファイルのサイズが 2 GB に制限されています。

削除済みアイテム - メールボックスの階層から削除された項目/フォルダです。

デスティネーション フォルダ/メールボックス - エクスポートに選択されたフォルダ/メールボックスです。 **EDB** - ユーザのメールボックスから情報を格納するために使用される Exchange データベース形式。同義語: Exchange Server データベース、データセット。

EWS - Exchange Web Service。EWS は、クライアント アプリケーションが Exchange Server と通信できるようにする機能を提供します。EWS では、Microsoft Office Outlook で提供されるのと同じ量のデータへのアクセスが提供されます。

Exchange の偽装 - Exchange の偽装を使用して、ユーザが指定のアカウントを偽装し、そのユーザに関連付けられている権限ではなく、偽装されたアカウントの権限で操作を実行できるようにします。環境設定情報は、次の場所にあります: http://msdn.microsoft.com/en-us/library/office/bb204095(v=exchg.140).aspx

Exchange Server - Microsoft によって開発されたメール サーバ、予定管理ソフトウェア、連絡先マネージャです。エクスポート - オフライン メールボックスから情報をコピーして、pst ファイルまたはライブ Exchang e Server に格納できるようにします。

GMT - グリニッジ標準時間 (GMT) は、時間の基準点とみなされます。

ホスト - Exchange Server のクライアント アクセスの役割を持つマシンのドメイン名、または IP アドレス。 **挿入** - オフラインのメールボックスから、サーバ上のライブまたは元の接続されているメールボックスにデータをコピーするプロセスです。

ローカル時間 - ローカル時間は、タイム ゾーンに基づいて、UTC の時間を増減して計算されます。

ライブ Exchange Server メールボックス - Exchange Server のデスティネーション メールボックスで、サーバ上に存在し、接続することができます。同義語: 接続されたメールボックス。

メール ストア - 顧客がメールまたは配信サービスによって、1 か所に格納される項目を送信するセルフ ストレージの種類。同義語: メールボックス、オフライン データベース、データベース ストレージ (コンテキストに応じて)。

元のメールボックス - 開かれているデータベース内のメールボックスに対応するライブ Exchange Server のメールボックス。

PST - メッセージ、イベント、他の項目のコピーを保存するために使用される Personal Storage File (.pst)

形式。PST ファイルは、Outlook または他の互換性のあるメール クライアントで読み取ることができます。 Unicode PST 形式 - Outlook 2003、Outlook 2007、Outlook 2010、Outlook 2013 で使用される PST ファイル 形式。それより古い Outlook バージョンは、Unicode 形式の PST ファイルを開くことができません。Outlook の以前のバージョンでは、ANIS 形式を使用していました。この変更の主な理由は、国際文字のサポートを提供し、ANSI 形式の PST ファイルの最大サイズ 2 GB の制限を拡大することです。

UTC - UTC (協定世界時) は、世界中の機関で使用されている主な標準時です。通常は、タイム ゾーンへの参照で使用されます。