

Quest[®] Migrator for Notes to Exchange 4.13

移行前プランニング ガイド

MNE 移行前プランニング ガイド

更新 - 2016 年 3 月
ソフトウェア バージョン - 4.13

© 2016 Quest
ALL RIGHTS RESERVED.

本書には、著作権によって保護されている機密情報が記載されています。本書に記載されているソフトウェアは、ソフトウェア ライセンスまたは機密保持契約に基づいて提供されます。本ソフトウェアは、当該契約の条項に準拠している場合に限り、使用または複製することができます。本書のいかなる部分も Quest の書面による許可なしに、購入者の個人的な使用以外の目的で、複写や記録などの電子的または機械的ないかなる形式や手段によっても複製または転送することはできません。

本書には、Quest 製品に関連する情報が記載されています。明示的、黙示的、または禁反言などを問わず、本書または Quest 製品の販売に関連して、いかなる知的所有権のライセンスも付与されません。本製品の使用許諾契約の契約条件に規定されている場合を除き、Quest はいかなる責任も負わず、製品に関連する明示的、黙示的または法律上の保証（商品性、特定の目的に対する適合性、権利を侵害しないことに関する黙示的保証を含む）を否認します。Quest は、損害が生じる可能性について報告を受けたとしても、本書の使用、または不使用から生じるいかなる、直接的、間接的、必然的、懲罰的、特有または偶発的な障害（無期限、利益の損失、事業中断、情報の紛失も含む）に対しても責任を負わないものとします。Quest は、本書の内容の正確性または完全性について、いかなる表明または保証も行わず、通知なしにいつでも仕様および製品説明を変更する権利を有します。Quest は、本書の情報を更新する一切の義務を負いません。

本文書の使用に関してご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせください。

Quest
Attn: LEGAL Dept
5 Polaris Way
Aliso Viejo, CA 92656

日本国内および海外の事業所の情報に関しては、弊社の Web サイト (quest.com) を参照してください。


商標

Quest および Quest のロゴは、Quest およびその関連会社の商標です。商標や商品名を有する事業体、またはそれらの商品を表すために、他の商標および商品名が本書で使用されている場合があります。Quest は、他社の所有する商標および商品名の所有権を一切否認します。

Microsoft、Windows、Outlook、および Active Directory は、米国およびその他の国における Microsoft Corporation の登録商標です。Office 365 は、米国およびその他の国における Microsoft Corporation の商標です。IBM、Lotus、Lotus Notes、および Domino は、世界各地の管轄区で登録されている International Business Machines Corporation の登録商標です。

凡例

 **注意**：注意アイコンは、指示に従わなかった場合に、ハードウェアの損傷やデータの損失につながる可能性があることを表しています。

 **警告**：警告アイコンは、物的損害、人身傷害、または死亡事故につながるおそれがあることを示します。

 **重要な注、注、ヒント、モバイル、ビデオ**：情報アイコンは、サポートされる情報を示します。

目次

MNE ドキュメントについて	5
この『管理ガイド』について	5
MNE ドキュメント セットについて	5
その他の情報源	6
はじめに	7
Migrator for Notes to Exchange について	7
製品のコンポーネント	8
Notes/Domino と AD/Exchange の主な相違点	9
設定要件およびアカウント権限	10
Quest ライセンス キーについて	16
重要な考慮事項	17
移行計画書の作成	17
移行シナリオの理解	17
ターゲット Active Directory のプロビジョニング	19
サイトの構成前および構成後の略図	21
移行規模	22
移行中の共存	24
MNE 統計情報について	29
テスト移行とパイロット移行	29
その他の戦略的プランニングの問題点	31
デスクトップでの考慮事項	31
バッチ移行とデスクトップ単位の移行	31
Notes ユーザー データの場所	32
個人アドレス帳の移行	33
リソースの移行	33
Notes グループの移行（配布リスト）	36
フォルダの ACL と代理アクセス権の移行	36
DocLinks の移行	37
Notes 「Active Mail」 の移行	38
暗号化されたデータの移行	38
Notes の添付ファイルの移行	40
メールインデータベースの移行	40
Exchange の個人用アーカイブ メールボックスへの移行	40

新しいメール プラットフォームへの BlackBerry デバイスの移行	41
Symantec E-Vault が搭載されている Notes からの移行	41
CAS アレイが構成された Exchange 環境への移行	42
旧バージョンの Notes/Domino からの移行	42
既知の制限事項およびその他の特殊な環境への対処	42
エンドユーザーの教育とコミュニケーション	42
付録 A : 移行プロセスの既知の制限	44
Quest について	49
Quest へのお問い合わせ	49
テクニカルサポートリソース	49
索引	50

MNE ドキュメントについて

この『管理ガイド』について

この『移行前プランニングガイド』では、Quest の Migrator for Notes to Exchange のさまざまな管理者コンポーネントの操作方法を、各ツールの画面ごとのフィールド定義やアプリケーションの注意事項を示しながら説明します。このガイドは、16 の章と 1 つの付録から構成されています。

- **第 1 章 : Notes Migration Manager** : 各画面の説明とアプリケーションの注意事項を示し、管理者向け中央コンソールの基本的な操作原理について概説します。
- **第 2 ~ 11 章 (各ウィザード)** : Notes Migration Manager から起動可能なすべてのウィザード アプリケーションについて、操作手法と画面ごとのアプリケーションの注意事項を示します。ウィザードごとに章を分けて説明します。
- **第 12 章 : Log Viewer** : Quest プログラムのログ ファイルの表示や内容確認を簡単にする、Log Viewer ユーティリティの操作手法とアプリケーションの注意事項を示します。
- **第 13 章 : Qsched.exe タスクスケジューリング設定ユーティリティ** : MNE の *qsched.exe* ユーティリティの操作説明とアプリケーションノートです。このユーティリティは MNE の SQL データベースを定期的にチェックし、最終チェック以降にいずれかのタスクのスケジューリングが設定されているかどうかを確認して、検出されたタスクを実行します。
- **第 14 章 : SSDM Scheduling Administration Utility** : エンドユーザーによる Self-Service Desktop Migrator (SSDM) の実行を制御してボトルネックの処理を回避できるようにする、SSDM Scheduling Administration Utility の操作手法とアプリケーションの注意事項を示します。
- **第 15 章 : Office 365 Account Pool Utility** : Microsoft の制限による問題を回避するための、複数の Office 365 管理移行アカウントの同時実行の調整に使用する、Account Pool Utility の操作手法と注意事項などを説明しています。
- **第 16 章 : MNE 用の PowerShell コマンドレット** : MNE の数十件の PowerShell コマンドレットについて、目的、機能、パラメータなど、プロセスの自動化に役立つ関連情報を説明するリファレンスリストです。
- **付録 A : 操作手法** MNE の移行に伴う特定のタスクの手順説明です。

この『移行前プランニングガイド』は、製品をインストールしたり、管理ツールを使用したり、移行プロジェクトのプランニングに携わったりするネットワーク管理者、コンサルタント、アナリスト、およびその他の IT 専門家を対象としています。

MNE ドキュメント セットについて

この『移行前プランニングガイド』は、Quest の Migrator for Notes to Exchange 製品のさまざまな側面を説明するドキュメントの 1 つです。以下のようなガイドが用意されています。

- **クイックスタートガイド** : MNE の基本目的、コンポーネントと機能、一般的な使用方法のケーススタディなどの、製品の概要と紹介を記載しています。また、ソフトウェアのダウンロードおよびインストールの方法についても説明しています。
- **移行前プランニングガイド** : 移行プロジェクトを開始する前に、検討 / 対処する必要がある、戦略的および戦術的事項をまとめたチェックリストです。付録では、移行プロセスにおける既知の制限についても説明しています。
- **シナリオガイド** : 異なるターゲット環境への移行、およびその他変数や基本設定の移行など、最も一般的な移行シナリオについて説明しています。各シナリオでの MNE ツールや機能の使用方法を説明したプロセス手順やフローチャートが記載されています。
- **管理ガイド** : 運用上の詳細、アプリケーションに関する注意事項、および MNE の管理者コンポーネントの、各画面のフィールドの説明が記載されています。
- **Self-Service Desktop Migrator ユーザーガイド** : MNE のコンポーネントである Self-Service Desktop Migrator (SSDM) の操作手法とアプリケーションの注意事項を記載しています。『SSDM ユーザーガイド』は、管理者がデスクトップ用プログラムを実行するエンドユーザーへ個別に配布できるように、独立した PDF ドキュメントとして提供されます。

- **プログラムパラメータリファレンス** : Task Parameter と Global Default 内のすべての MNE プログラム パラメータ (およびその有効な値)、およびそれを使った各種プログラムの動作の制御方法が記載されています。
- **オンラインヘルプ** : MNE のすべてのウィザードおよびその他のコンポーネント アプリケーションの、フィールド定義やアプリケーションの注意事項に関する状況依存のヘルプです。

SSDM の『[ユーザーガイド](#)』以外のすべてのドキュメントは、製品を使用、その管理ツールを使用、または移行プロジェクトのプランニングに携わるネットワーク管理者、コンサルタント、アナリスト、およびその他の IT 専門家を対象としています。一般的に、『[移行前プランニングガイド](#)』および『[シナリオガイド](#)』では製品の概念的、理論的な側面を説明し、『[管理ガイド](#)』では実践的な情報、画面ごとの説明、フィールドに関する注記などを提供します。また、『[SSDM ユーザーガイド](#)』は Self-Service Desktop Migrator コンポーネントを使用するエンドユーザーまたは管理者を対象としています。

- ① **注** : Quest は、すべての管理者が『[クイックスタートガイド](#)』、『[移行前プランニングガイド](#)』の順にお読みになり、その後『[シナリオガイド](#)』の最初の章を参照することをお勧めします。これらの情報を使って、実際の移行プロセスを開始する前に、詳細な書面による移行計画を策定することができます。実際に移行プロセスを開始する準備が整ったら、『[シナリオガイド](#)』のプロセスの説明と注意事項、およびこの『[管理ガイド](#)』に記載されている操作の詳細を必要に応じて参照してください。

その他の情報源

その他の Quest マニュアル

Migrator for Notes to Exchange の詳細については、次のマニュアルを参照してください。

- **Quest MessageStats Report Pack for Lotus Notes Migration ユーザーガイド** : Quest MessageStats Report Pack for Lotus Notes Migration の紹介、インストール、および操作に関する説明が記載されています。

MessageStats Report Pack for Lotus Notes Migration は、独立した Quest 製品ですが、MNE にバンドルされ、MNE の Autorun アプリケーションからインストールすることができます (前述の『[ユーザーガイド](#)』を含む)。

Quest の *Windows Management and Migration* オンライン コミュニティ

Quest Windows Management and Migration Community は、次の点に関する問題を話し合う専用の対話型のオンラインコミュニティです。

- 電子メール、ID、アプリケーションの Windows Exchange プラットフォーム (業務用および Office 365 のようなホストされた Exchange プラットフォームを含む) への移行。Exchange、GroupWise、Notes からの移行を含みます。
- Active Directory の移行。
- Notes アプリケーションおよび Exchange パブリック フォルダから Sharepoint への移行。
- 共存戦略とツール。

このコミュニティは Quest Migration の専門家とユーザーの協力関係を促進することを目的に作成されたものです。このコミュニティを通じて :

- 製品リリースやベータ版に関する情報を誰よりも早く入手できます。
- Quest 製品のリーダーや移行および共存の専門家との交流。
- ディスカッション フォーラムへの参加、洞察やアイデアの共有をはじめ、一般的な質問に回答してもらうことができます。

フォーラムやライブラリは自由に参照できますが、コミュニティの利点をフルに活用し、新しいスレッドを立て、他のユーザーからのメッセージに応答し、ドキュメントやダウンロードの評価を行うには、コミュニティに加入する必要があります。すでに Quest アカウントをお持ちの場合、または他の Quest コミュニティのメンバーである場合は、サインインするだけです。サインインおよび加入機能はどちらも、[Quest Windows Management and Migration Community](#) のページの右上にあるリンクから利用することができます。

はじめに

- [Migrator for Notes to Exchange について](#)
- [設定要件およびアカウント権限](#)
- [Quest ライセンス キーについて](#)

Migrator for Notes to Exchange について

Quest の Migrator for Notes to Exchange (MNE) は、Lotus Domino サーバー (Lotus Notes クライアントを使用) から、Exchange 環境 (Outlook クライアントを使用) や、Microsoft の Office 365 または他のホストされた Exchange サービスに移行する組織のさまざまな移行戦略を促進する目的で設計された、関連ソフトウェア アプリケーションのセットです。MNE では、次の操作を実行できます。

- Domino サーバーからユーザー データを抽出し、Active Directory 内のメールボックス有効ユーザー アカウントに移行します。
- メール、予定、タスク、個人アドレス帳、個人用配布リスト、頻繁に使用する連絡先、およびアーカイブを、Notes 環境から Exchange 環境および Outlook 個人用フォルダ (.pst) ファイルに移行します。
- Notes および Exchange 間のメール転送ルールを設定および削除し、移行期間を通じてメール ルーティングが正確に実行されるようにします。

Migrator for Notes to Exchange では、さまざまなネットワーク構成、状況、設定に適合する移行戦略の考案および実装において優れた柔軟性を提供する操作オプションが用意されています。たとえば、MNE は、次のような一般的な移行シナリオのすべてに対応できます。

- ローカル (業務用) の Exchange サーバーへの移行。
- Notes から Microsoft の Office 365 (「クラウド」) への移行 ...
 - ... 既存のローカル Active Directory (ローカル Domino ディレクトリに同期済み) から Office 365 にプロビジョニングする場合。
 - ... Domino ディレクトリから Office 365 に直接プロビジョニングする場合。
- オフライン移行。以前に Notes から (NSF または PST ファイルに) 抽出された Notes ソースデータが、Exchange ターゲットへ直接移行されます。

管理者は百名程度のユーザーのユーザーデータをバッチとして一度に移行できます。これはユーザーアーカイブを含む一連の移行処理によって実行しますが、ユーザーのアーカイブが何らかの中央の格納場所にある (または中央の格納場所に移動できる) ことを前提とします。状況的に可能な場合は、すべてのユーザーのすべてのデータをバッチとして移行するのが最も効率的です。

MNE の Data Migration Wizard は、並行して実行されている複数の移行サーバーで実行可能であり、異なるユーザー グループに同時に適用されます。つまり、6 台の移行サーバーを使用して、1 回の週末で特定のデータ量を移行することもできますが、同じデータ量の移行を行うのに 1 台のワークステーションを使用する場合は、6 回の週末が必要になります。

Migrator for Notes to Exchange には、ユーザー (またはユーザーの代理として管理者) が自分のメール、カレンダー データ、個人アドレス帳 (PAB)、およびアーカイブを移行できるように、各自のデスクトップで実行可能な移行プログラムも用意されています。ユーザーのアーカイブに中央からアクセスできない場合や、その他のローカル環境および設定が原因でバッチでの移行が不可能または困難な場合は、このデスクトップ プログラムを使用できます。このプログラムは、ほとんどのエンド ユーザーが簡単かつ直感的に処理を完了できるように設計されています。たとえば、暗号化されたメールの場合、移行前にメッセージを復号化する必要があり、それには Data Migration Wizard (batch migrator) からは利用できないユーザーごとのアクセス認証情報が要求され

るため、このようなメールを移行するには Self-Service Desktop Migrator を使用する必要があります。また、管理者によっては、エグゼクティブや自分でタスクを試行することを望まないユーザーのために、個別にデスクトップまで出向いてスムーズに移行できるようにする方法を探る場合もあります。

このような場合に管理者が取れる手段としては、一部のユーザーの移行をバッチで実行し、別の一部のユーザーの移行は各自のデスクトップに出向いて個別に実行し、その他のユーザーにデスクトップ ツールを実行させるという方法が考えられます。

この章は、Quest の Migrator for Notes to Exchange の目的と機能、およびその運用環境の要件について説明しています。

製品のコンポーネント

MNE には、主に次のコンポーネントが含まれています。

- **Notes Migration Manager** : 大半の管理者主導のタスクと機能を調整する一元管理「コンソール」アプリケーションです。Notes Migration Manager には、特定のプログラム機能を促進するウィザード（リストを後述）と呼ばれる特化されたサブコンポーネント アプリケーションが装備されています。Notes Migration Manager には、これらのウィザードに加え、移行プロジェクトに関するほとんどの情報（プログラムのデフォルトとサーバー アクセスの認証情報、Notes/Domino ソース データの格納場所、Domino ディレクトリからエクスポートされたデータ、移行統計データ）の監視と管理に役立つ機能が備わっています。
- **Notes Migration Scheduling Application** : スケジュール設定されたタスクを実行する、独立したコマンドライン アプリケーションです。このプログラムは、SQL Server データベースをチェックして、最後のチェック以降にタスクがスケジュール設定されていないかを確認し、設定されていればそのタスクを実行します。
- **Office 365 Account Pooling Utility** : Office 365 へのデータ伝送を大幅に低速化する Microsoft の制限を回避するために、移行管理者がプールされている Office 365 管理者アカウントのコレクションを管理するために役立つユーティリティです。Microsoft の抑制制限は管理者アカウント単位に適用されるため、同時に実行する複数の管理者アカウントを手軽に調整、管理でき、プールに追加したアカウントの数だけスループットを向上することができます。
- **Self-Service Desktop Migrator** : エンド ユーザーが（1 人ずつ）自分のメールや個人用アドレス帳、アーカイブを移行するために実行する別個のアプリケーション。（管理者が、ユーザーの認証情報に基づいて、エンド ユーザーの代わりに Desktop Migrator を実行することもできます）。
- **SSDM Scheduling Administration Utility** : 大勢のユーザーが同時に SSDM を実行すると生じる可能性があるボトルネックの処理を回避するため、管理者はこのユーティリティを使用して、エンド ユーザーによる Self-Service Desktop Migrator (SSDM) の実行を制御します。
- **Log File Viewer** : ほとんどの Quest アプリケーションにより生成される処理エラーや警告をドキュメント化するために、Quest プログラムのログ ファイルの表示と解釈を簡素化します。

Notes Migration Manager から起動可能なウィザードは、次のとおりです。

- **NABs Discovery Wizard** : Notes/Domino サーバを検索し、すべての Notes NAB（名前およびアドレス帳）を検出します。NAB が検出されると、Directory Export Wizard および Internet Domains Discovery Wizard により、重要なディレクトリデータが抽出されます。そのデータは、プロビジョニング、および移行の各ウィザードにより読み込まれ、そこでそれぞれのタスクが実行されます。
- **Internet Domains Discovery Wizard** : NABs Discovery Wizard で検出される Notes の NAB（アドレス帳）で、検出可能なすべてのインターネット ドメインを抽出します。これらのドメインは、Exchange がユーザーの旧アドレスに送信されたメールを認識して正しく転送できるように、ユーザー全員のアドレスエイリアスを生成するために使用されます。
- **Directory Export Wizard** : Domino サーバーからユーザー情報を収集し、SQL データ テーブルを作成して、Quest のプロビジョニング、および移行ウィザードに重要な入力データを提供します。エクスポート タスクを構成して、直ちに実行されるようにしたり、後で実行されるようにスケジュールすることができます。
- **Collection Wizard** : ユーザーおよびグループ コレクションに含まれるメンバーを定義します。コレクションとは、ユーザーやグループを一つにまとめたもので、移行する全ユーザーやプロビジョニングするグループの定義済みのサブセットです。プロビジョニング、移行、およびその他の機能がユーザー コレクションおよびグループ コレクションに適用され、Collection Wizard がこれらのコレクションを定義しま

す。コレクションにメンバーを追加するには、SQL Server データベースからオブジェクトを選択するか、tsv のコンテンツ（タブ区切り形式）ファイルをインポートするか、またはその両方を実行します。

- **Groups Provisioning Wizard** : 指定されたグループ コレクションからローカル Active Directory または Office 365 内で配布グループをプロビジョニング（グループ オブジェクトを作成）するタスクを定義し、そのタスクが特定の時刻または一連の繰り返し時刻に実行されるようにスケジュールを設定します。
- **Notes Data Locator Wizard** : 特定のユーザーコレクションのために Notes ソースでデータファイルを検索するタスクを定義したり、以前検索したデータストアから統計データを収集したりして、特定の時刻に実行するか、一定の間隔で繰り返し実行するタスクのスケジュールを設定します。
- **Provisioning Wizard** : Exchange の連絡先の情報を対応するユーザーの Active Directory アカウントにマージしてから、その連絡先を削除して、AD にユーザーごとの単一のメール有効セキュリティ オブジェクトを作成することで、Notes ユーザーを Active Directory にメール有効オブジェクトとしてプロビジョニングし、Active Directory 内の重複エンティティを統合します。（Quest の CMN Directory Connector では、ディレクトリの更新中に、AD 内に対応するオブジェクトがすでに存在する場合、その連絡先が生成されてしまいます）。
- **Send PAB Replicator Wizard** : 特定のユーザーコレクション内のユーザーに特殊な形式のメールを送信します。これによって、すべての PAB（個人アドレス帳）を一元管理 Notes サーバディレクトリにコピーし、Data Migration Wizard が PAB を検索および移行できるようにします。
- **Data Migration Wizard** : 特定のユーザー コレクションのユーザーが実行できるタスクを定義します。
 - Exchange アカウントをメールボックス有効にする。
 - ユーザー データを移行する。
 - メール転送ルールを更新する。
 - 関連するその他の Notes および Exchange 管理機能を実行する。

MNE は、Notes から Unicode でデータをコピーし、Exchange に Unicode で挿入します。Notes ソースの特殊文字セット（MIME データ）を持つデータはすべて、移行後にその文字セットが保持されます。移行機能により、MIME データは Unicode に変換されません。

- **Self-Service Desktop Migration Statistics Collection Wizard** : Self-Service Desktop Migrator により書き込まれた移行統計データを収集し、そのデータを SQL Server データベースに読み込んで、管理者が移行プロジェクトのプロセスを追跡できるようにします。このウィザードでは、データ収集タスクを構成して、直ちに実行されるようにしたり、後で実行されるようにスケジュールすることができます。

Notes/Domino と AD/Exchange の主な相違点

Notes/Domino と AD/Exchange では、基本的なアーキテクチャと機能が異なります。移行プランナーは、2つの環境の重要な相違点について理解する必要があります。

- Exchange は、どちらかというともメールやカレンダー機能に特化していますが、Notes は、メール有効のワークフロー アプリケーションや、カスタム アプリケーションの開発などに使用可能な内部スクリプト言語など、より広範なコラボレーションおよびその他の機能をサポートしています。Notes のアプリケーションの一部の機能は、SharePoint のような働きをします。
- Exchange では、メンバーの情報は Active Directory（グローバル アドレス一覧）に依存していますが、Notes の場合は Notes 自身がディレクトリを持っています。
- Notes では、データのタイプに応じてユーザーごとに個別のファイルが使用されますが、Exchange では、中央のメール データベースやアドレス帳が使用されます。Exchange では、個人のアーカイブだけが個別ファイルになっています。
- Notes では、ローカルでもサーバー上でもデータ ファイルのレプリカを作成することができます。

移行元の環境の一部の機能やデータ要素が、移行先で提供されていないという問題は、どのような移行であっても避けられず、Notes から Exchange への移行でも例外ではありません。本ガイドの付録 A に、このような [付録 A : 移行プロセスの既知の制限のリスト](#) が提供されています。

設定要件およびアカウント権限

- ① **重要**：MNE の基本的なハードウェアおよびソフトウェア要件は、各リリースに付属する『リリースノート』に記載されています。MNE をインストールする前に、環境がこの要件に適合している（適合する予定である）ことを確認してください。MNE には、『リリースノート』に記載されている基本要件に加えて、特定の設定の詳細、考慮事項、およびアカウント権限も必要となります。

すべてのマシンは、ネットワークにアクセスできる必要があります。

MNE をインストールする前に、環境がこの設定要件に適合している（適合する予定である）ことを確認してください。

- Lotus Domino サーバの設定
- Notes クライアント用のエンドユーザーデスクトップ設定
- Microsoft Exchange / AD 環境の設定（独自型 Exchange ターゲット）
- Office 365 に移行するためのアカウント権限
- SQL Server の設定
- MNE 管理用移行サーバの設定
- SSDM スケジューリングユーティリティの Web サービスをホストしているサーバ
- その他に必要なディレクトリ

Lotus Domino サーバの設定

アカウントに、Domino サーバに対する管理者権限が定義されている必要があります。インストール時に Notes または Domino によって作成される管理者アカウントを使用するか、新規アカウントを作成して、*LocalDomainAdmins* グループに追加します。

Notes クライアント用のエンドユーザーデスクトップ設定

Lotus Live からの移行に MNE の SSDM を使用する場合：

MNE はデスクトップごとの移行（SSDM）によって、Lotus Live からの移行を部分的にサポートしています。この機能のためには、Lotus Notes クライアントが 8.5.3 以降である必要があります。また、IBM Web サイトから *.NSF* 自動構成ファイルをダウンロードして、ローカルの Lotus Live 向け Notes クライアントを構成する必要があります。

- 1 メニューバーから Apps（アプリケーション）ドロップダウンメニューをクリックして、Downloads（ダウンロード）、Setup（セットアップ）の順に選択します。
- 2 [IBM SmartCloud Notes] セクションで、[View IBM SmartCloud Notes]（IBM SmartCloud Notes を表示）オプションを選択します。
- 3 *Welcome to IBM SmartCloud Notes*（IBM SmartCloud Notes へようこそ）ページで、With IBM Notes client（IBM Notes クライアントを使用）を選択して（ダウンロードページを開き）、Download（ダウンロード）ボタンをクリックします。

このダウンロードファイルは、Lotus Live と連携するように Notes クライアントを構成し、さらに、MNE の SSDM で使用できる *user.id* ファイルを（Notes\data ディレクトリに）生成します。Notes クライアントを使用してダウンロードした *NSF* を開き、SmartCloud Notes に参加することを確認します。これで、SSDM を通常どおり使用できるようになります。

Microsoft Exchange / AD 環境の設定（独自型 Exchange ターゲット）

このセクションは、独自型 Exchange ターゲットに移行する場合にのみ適用されます。ホスト型 Exchange に移行する場合は、ここをスキップして「Office 365 に移行するためのアカウント権限」に進んでください。

移行の実施に必要なユーザー アカウント数と設定を決定するネットワーク セキュリティ基準は、組織ごとに異なります。Active Directory と Exchange の両方で必要なすべての権限を持つ 1 つの移行管理者アカウントを Active Directory に設定して、完全な移行を実行することができます。ただし、1 つのアカウントに多くの管理者権限を集中させることを回避する企業が多く、Quest でも推奨していません。代わりに 2 つの個別のアカウントを設定し、それぞれに移行の異なる側面の作業を実施するために必要な、限定的なアクセス権を割り当てることをお勧めします。1 つのアカウントは、Active Directory コンテナとデータへのアクセス用、もう 1 つのアカウントは Exchange メールボックスへのアクセス用に使用します。ここでは、両方のアプローチについて説明していきます。

2 つのアカウント間で権限を振り分ける

MNE 管理サーバーにログインするための Active Directory 管理者アカウントは、MNE の [AD Information] (AD 情報) 画面に対応する Active Directory コンテナとオブジェクトにアクセスするように設定します。このアカウントは、ターゲット OU にフル アクセスできる、ドメイン ユーザー アカウントでなければなりません。既存の Active Directory ユーザーオブジェクトに連絡先をマージする場合、このアカウントには、その Active Directory ユーザーオブジェクトが現在配置されている OU/ コンテナのフルコントロール権限を付与する必要があります。詳細については、「[Active Directory コンテナ権限を設定する](#)」(後述のサブトピック) を参照してください。これにより MNE には、マージされたユーザー オブジェクトに参加する適切なアクセス権が付与され、重複した連絡先の作成が防がれます。

もう 1 つのアカウントは、MNE の [Exchange Information] 画面に対応する、MNE からの Exchange 認証情報を提供するように設定し、各メールボックス ストアに対する Receive As 権限を割り当てる必要があります。Receive As 権限を設定するには：

- **Exchange 2010 以降ですべてのメールストアに対して：**

PowerShell で、このコマンドを (連続した 1 行で) 入力します。

```
get-mailboxdatabase | add-adpermission -user <username> -extendedrights receive-as
```

- **Exchange 2010 以降の場合 (のみ)：**

Active Directory 管理者アカウントは、次の Exchange シェル コマンドによって、リモート PowerShell が有効に設定されている必要があります。

```
Set-User <エイリアス> -remotepowershellenabled $true
```

ここで <エイリアス> は、アクセス権を付与する Active Directory アカウントを示します。

必要なすべての権限を単一のアカウントに統合する

この単一のアカウントは、移行サーバーにログインし、必要に応じて Exchange Server 認証情報と Active Directory 認証情報を提供するために使用されます。Active Directory で、OU レベルでアクセス許可を委任することで、Active Directory コンテナとデータへのユーザーアクセスを設定します。

- 1 この目的で利用するメールボックス対応アカウントを持っていない場合：任意の OU 内に新しい Active Directory ユーザーを作成し、ターゲット Exchange サーバー (ユーザー データの移行先) に、そのユーザー用の Exchange **メールボックス** を作成します。
- 2 Active Directory のオブジェクト制御の委任ウィザードを使って、MNE が処理する各 OU に対するアクセス許可を委任します。
 - a [Users or Groups] (ユーザーまたはグループ) 画面で、ユーザーを [Add] (追加) して、[Next] (次へ) をクリックします。
 - b [Tasks to Delegate] (委任するタスク) 画面で、[Create a custom task to delegate] (委任するカスタム タスクの作成) をクリックして、[Next] (次へ) をクリックします。
 - c [AD Object Type] (Active Directory オブジェクトの種類) 画面で、[Only the following objects in the folder] (フォルダ内の次のオブジェクトのみ) ラジオ ボタンを選択します。次に、[Contact objects] (連絡先オブジェクト)、[Group objects] (グループ オブジェクト)、および [User Objects] (ユーザー オブジェクト) チェックボックスをオンにします。最後に、[Create selected objects in this folder] および [Delete selected objects in this folder] チェック ボックスの両方を選択して、[Next] をクリックします。

- d [Permissions] (権限) 画面で、[General] (全般) チェックボックスをオンにして、次に [Read] (読み取り)、[Write] (書き込み)、および [Write All Properties] (すべてのプロパティの書き込み) チェックボックスをオンにします。

① **重要**：単純にユーザーを Domain Admins グループに追加することで、OU アクセスを確立しないようにしてください。同じ結果を得るための手軽な手段のように見えますが、この単一アカウントを使用する方法では、Domain Admins は必要な Receive As 権限次のステップを参照を明示的に拒否します。

- 3 ユーザーを移行する各 Exchange メールボックス ストアで、アカウントを最低でも Receive As 権限 (前述の 2 つのアカウントを使用する方法で説明) 付きでセキュリティ アクセス制御リストに追加して、それをメールボックス有効にしてから、それにデータを移行する必要があります。

① **注**：Exchange では、Exchange メールボックスを持つ未移行ユーザーの空き時間情報クエリを、外部 (非 Exchange) サーバーに送信することはできません。Exchange では、このようなクエリを、ユーザーのメールボックスに対してのみ行えます。以上の理由から、この設定手順では移行直前まで、ユーザーの Exchange メールボックスを作成しません。移行期間中の空き時間情報の共存を設定しない場合は、早期の段階で Exchange メールボックスを作成することも可能です。詳細については、『MNE シナリオ ガイド』を参照してください。

- 4 Active Directory コンテナアクセス許可を設定します (次のトピックを参照)。

① **重要**：一部の環境では、管理者は組織管理者の receive-as 権限の明示的な拒否を無効にする必要があります。

Active Directory コンテナ権限を設定する

Exchange 2010 以降で Active Directory コンテナアクセス許可を設定するには：

- PowerShell を使用して次のコマンドレットを実行することで、必要な権限を Active Directory およびエンタープライズ管理者に割り当てます (ここで、<UserAcct> は管理者の SecurityPrincipalIdParameter です)。

```
Add-RoleGroupMember 'Organization Management' -member <ユーザー アカウント >
```

Active Directory 設定上のその他の考慮事項

Active Directory 内に 1000 を超える OU を設定するには	LDAP ポリシーは、ADSI インターフェイスから返される最大アイテム数を調整することにより、1000 を超える OU に対応するように設定できます。Microsoft が提供する、「 LDAP Policies 」および「 How to view and set LDAP policy... 」を参照してください。
Active Directory がリソースフォレストおよびユーザーフォレスト用に設定されている場合	リソースフォレストでは、MNE には上記のように標準的な権限が必要です。ユーザーフォレストでは、MNE にはドメイン ユーザーのような、Active Directory に対する読み取り権限を持つアカウントがあれば十分です。MNE によってユーザーフォレストに変更が加えられることはありません。検索を実行するだけです。

Office 365 に移行するためのアカウント権限

このサブセクションは、Microsoft Office 365 に移行する場合にのみ適用されます。独自型 Exchange に移行する場合は、前のセクションで設定要件を参照してください。

① **重要**：Microsoft の Office 365 に移行する場合、ホスト型システムに固有のアカウント権限や設定要件を調査、判断するために、プロジェクトのプランニングの早期の段階から IT セキュリティ専門家を関与させることが重要です。

アカウント権限の借用	MNE は Office 365 への移行に必要な大部分のアクセス許可を、自動的に設定、削除します。ただし、Microsoft のホスト型 Exchange ターゲットのアカウント権限の借用を、手動で設定する必要があります。Office 365 でアカウント権限の借用を設定するには： <ul style="list-style-type: none"> Office 365 の [管理] の [ユーザー] の [設定] で、移行管理者アカウントに管理者権限を割り当てます。
アプリケーション権限の借用	Active Directory 管理者アカウントには、次の PowerShell コマンドレットを使用して、アプリケーション権限の借用を設定する必要があります（連続した 1 行で指定）。 New-ManagementRoleAssignment -Role "ApplicationImpersonation" -User <ユーザー ID>
MS AD Sync 経由での Office 365 への移行	ローカル Active Directory サーバに、Exchange 2016 (RTM) または Exchange 2013 (RTM または SP1) または Exchange 2010 (SP1) スキーマ拡張が必要です。
MSP のホスト型 Notes ソースからの移行	管理サービスプロバイダは、Notes ID ファイル、移行の範囲内のすべてのメールボックスへのマネージャアクセス、および NAB への閲覧者アクセスを提供する必要があります。

SQL Server の設定

SQL 一括挿入ディレクトリ	SQL 一括挿入ディレクトリ (Notes Migration Manager の [SQL Server Configuration] (SQL Server の設定) 画面で指定) に、すべての移行サーバーと SQL Server を実行するユーザーからアクセスできる必要があります。
アカウント権限	SQL サーバーを実行するアカウントと、MNE を実行するため (MNE ワークステーションにログオンするため) に使用するアカウントの両方に、一括挿入共有ディレクトリ (\\example\bulk) への読み取り / 書き込みアクセス権が必要です。また、MNE アカウントには、一括挿入操作の実行権限も必要です。一括挿入を実行するように SQL 認証アカウントを設定することもできますが、一括挿入権限を必要とする Windows ドメイン アカウントのみを使用する方が理にかなっています。

MNE 管理用移行サーバの設定

言語	MNE には、管理ワークステーションに英語版の OS/PowerShell がインストールされている必要があります。
WinServer 2008 の場合	Windows システム設定で、データ実行防止 (DEP) が無効になっている必要があります。
ロケール	移行時に、標準のメール フォルダは、その対応する Outlook フォルダの名前が、管理者の移行サーバーの Windows ロケール設定に関連付けられた言語で設定されていることを前提とします。
ワークステーションの並行実行	大規模な移行を迅速に行うために、複数の移行サーバーで並行して MNE を実行することができます。
インストール順序	移行時には、異なるベンダーが開発したさまざまなツールを組み合わせる必要があります。それらのツールは、すべて単一の管理用ワークステーションにインストールする必要があります。一部のマシン上では、組み合わせによって互換性に関する問題が発生する可能性があります。Quest では、このような競合を最小限に抑えるため、次の順序で (後述する仕様ごとに) アプリケーションをインストールすることをお勧めします。 <ol style="list-style-type: none"> Notes クライアント Outlook クライアント Windows Management Framework または Microsoft PowerShell

ワークステーションのハードウェア	Exchange サーバーとは別のマシンが必要ですが、AD および Exchange と同じドメインのメンバーにします。 仮想マシンでも <i>使用できません</i> が、「物理的な」専用マシンを用意する方が、移行パフォーマンスの向上が望めます。
移行先のすべての Exchange ターゲットタイプに適用される要件 (Office 365 を含む)	Quest のソフトウェアの管理者コンポーネントに対する書き込み / 実行権限を持つディレクトリが必要です。また、ソフトウェアのユーザー コンポーネントに対する読み取り / 実行権限を持つディレクトリが必要です。 デフォルトのメール クライアントとして、32 ビットエディション (のみ) の Outlook 2013 または 2010 を設定する必要があります。Outlook 2016 はサポートされていません。Exchange 2016 または 2013、あるいは Office 365 に移行する場合、必要な Outlook クライアントは、Microsoft の Exchange 2016 または 2013 あるいは Office 365 の要件をそれぞれ満たしている必要があります。 <i>Quest では、Outlook 2013 を Office 365 に移行することをお勧めします。</i> 移行の実行に必要な MAPI DLL は、ダウンロード可能な Exchange 「サーバー」 MAPI ではなく 、Outlook に含まれる MAPI DLL である必要があります。 <i>MNE 管理アプリケーションを実行する前に</i> : ウィルス対策ソフトウェアは、MNE のプログラム ファイル ディレクトリまたは %temp% ディレクトリをスキャンしないように設定する必要があります。また、ウィルス対策ソフトウェアを終了しておくこともできます。この場合、プログラムの実行後に元の状態に戻すことができます。ウィルス対策ソフトウェアが MNE の一時ファイルを脅威として誤認識すると、そのようなファイルの削除が試行され、MNE プログラムが呼び出しに失敗した場合にエラーが発生します。
Exchange 2016、2013、2010、または Office 365 への移行に必要な他の要件	MNE サーバで、管理者として Windows PowerShell (x86) (64 ビット OS の場合) または Windows PowerShell (32 ビット OS の場合) を起動し、次のコマンドを実行します。 Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy Unrestricted -Scope CurrentUser
管理用ワークステーションで必要な Outlook クライアントが Outlook Anywhere の場合	MAPI アクセス : PowerShell を使って <i>RCAMaxConcurrency</i> 、 <i>RCAPercentTimeInAD</i> 、 <i>RCAPercentTimeInCAS</i> 、および <i>RCAPercentTimeInMailboxRPC</i> に 100 を設定します。
For RPC over HTTPS	PowerShell コマンド <i>EWSPercentTimeInAD</i> 、 <i>EWSPercentTimeInCAS</i> 、および <i>EWSPercentTimeInMailboxRPC</i> を実行します。

MNE 管理サーバーのポート割り当て

Office 365 ターゲット、受信 (Office 365 から MNE)	受信ポートは必要ありません。
Office 365 ターゲット、送信 (MNE から Office 365)	443 - PowerShell 443 - Outlook (RPC over HTTP/Outlook Anywhere) 80 - 自動検出 443 - 自動検出 Microsoft はサーバーの IP アドレスを頻繁に変更するため、これらはソースから * に開いている必要があります。

Exchange 2016 または Exchange 2013 ターゲット の場合 :	443 から MBX サーバー - メール移行 80 & 443 から CAS サーバー - 自動検出 3268 から GC - AD 検索 389 から DC - AD 書き込み 443 から CAS サーバー - powershell 1352 から Lotus Domino - メール移行、ディレクトリ抽出
Exchange 2010 ターゲット :	80 & 443 & MAPI* から CAS サーバー - 自動検出 3268 から GC - AD 検索 389 から DC - AD 書き込み 80 & 443 から CAS サーバー - powershell 1352 から Lotus Domino - メール移行、ディレクトリ抽出 1433 から SQL - SQL

*MAPI では、この [Microsoft テクニカルノート](#) で説明されている RPC が使用されます。

エンドユーザーデスクトップ (SSDM を実行する場合)

ウイルス対策ソフトウェアは、MNE のプログラムファイルディレクトリまたは %temp% ディレクトリをスキャンしないように設定する必要があります。また、ウイルス対策ソフトウェアを終了しておくこともできます。この場合、プログラムの実行後に元の状態に戻すことができます。ウイルス対策ソフトウェアが MNE の一時ファイルを脅威として誤認識すると、そのようなファイルの削除が試行され、SSDM プログラムが呼び出しに失敗します。

SSDM スケジューリングユーティリティの Web サービスをホストしているサーバ

ASP.net バージョン 4.0 がインストールされている必要があります。SSDM Scheduling Web Service が実行されている場合、SSDM Scheduling Web Service によって使用されているアプリケーション プールの .NET Framework バージョンを .NET 4.0 に変更する必要があります。

その他に必要なディレクトリ

標準アプリケーション ディレクトリ	MNE のアプリケーションとウィザードでは、管理コンポーネントの実行と、ソースおよびターゲットのデータへのアクセスに使用される管理者アカウントにアクセス (読み取り / 書き込み) 可能なディレクトリが必要です。さらにこのディレクトリは、SSDM を実行するユーザー全員で共有されます (読み取り専用)。
共有ログディレクトリ	管理コンポーネントには、管理アプリケーションとウィザードがアクセス (読み取りおよび書き込み) 可能な共有ログ ディレクトリが必要です。
共有デスクトップ ログ ディレクトリ	(オプション) Self-Service Desktop Migrator で生成されるログファイル用の共有ログディレクトリ。このディレクトリには、SSDM を実行するユーザー全員の書き込みアクセスが必要です。

Quest ライセンス キーについて

Migrator for Notes to Exchange は、有効なライセンス キーでのみ実行される従量制製品です。Quest Software では、移行するユーザー数に応じたライセンス キーを販売しており、ソフトウェアで移行されたユーザー数が制限を超えると、ライセンス キーが無効となります。特定のユーザーのすべての機能（プロビジョニング、転送、移行など）に同じライセンスが使用されます。プログラム機能が各ユーザーに初めて適用されると、ユーザー ライセンスの数がその分だけ増えていきます。たとえば、ユーザーがライセンスを発行すると、そのライセンスを使って製品のすべてのコンポーネントを実行することができます。また、ユーザーは発行されたオリジナルのライセンスを使って、各自のアカウントを再移行することができます。再移行に追加のライセンスは必要ありません。

ライセンス キーを初めてまたは追加で取得するお客様は、Quest セールスまでご連絡ください。

製品はライセンス キーがなくてもインストールできますが、ソフトウェアを初めて実行するときに、ライセンス キーを適用するように要求するメッセージが表示されます。Quest から提供されたライセンス キー ファイルを検索し、ライセンス キーを適用するように求められます。この場合は、Browse（参照）機能を使用して、.asc 拡張子を持つファイルを検索してください。

現在のライセンス キーのステータスを表示するには、Notes Migration Manager で [Help]（ヘルプ）> [About]（バージョン情報）を選択します。新しいライセンス キーを適用して、製品の有効ユーザー数を増やすこともできます。

重要な考慮事項

- 移行計画書の作成
- 移行シナリオの理解
- ターゲット Active Directory のプロビジョニング
- サイトの構成前および構成後の略図
- 移行規模
- 移行中の共存
- MNE 統計情報について
- テスト移行とパイロット移行

移行計画書の作成

通常、企業における移行は、慎重なプランニングとプロジェクト管理を必要とする複雑なプロセスになります。必要なタスクをまとめたハイレベルなチェックリストは、非常に長いものになる可能性があり、移行を成功させる上で対処すべき多くの項目を明らかにすることができます。また、「コレオグラフィ」と呼ばれるタスクの順序、タイミング、および調整も重要です。

ほとんどの移行プロジェクトは複雑であるため、スムーズな移行には、プランニング、展望、およびコミュニケーションが欠かせません。移行プロセスの途中で、詳細を軽視したり、間違った予測を行うことで、生産性の面でユーザーの多くの時間を犠牲にしたり、エンドユーザーを意味なく不快にさせることは避けるべきです。そのため Quest では、移行プロセスを開始する前に、包括的な移行計画書を作成することをお勧めしています。

移行計画書の作成は、組織の移行に影響を及ぼす可能性のあるすべての要素を熟考し、対策を練るために、価値のある作業となります。移行計画の最初の 6 つのセクションでは、主要ニーズや環境と戦略を調査、決定する必要があります。この章の後半の説明を参考にしてください。

- 1 移行シナリオ
- 2 プロビジョニング方法
- 3 サイトの構成前および構成後の処理
- 4 移行規模
- 5 移行中の共存
- 6 テスト移行とパイロット移行

これらの 6 つの事項を決定したら、このガイドの第 3 章「[その他の戦略的プランニングの問題点](#)」に記載されている関連トピックを参考に、その他のセクションを移行計画に記載します。

移行シナリオの理解

実質的にすべての移行が、同様の基本的なプロセスに従って実施されます。ただし、各組織の環境やニーズに応じて、さまざまなバリエーションが存在しています。これらを総称してシナリオと呼んでいます。移行のプランニングを行う前に、ご自分の環境のシナリオを理解し、その特性を記述しておく必要があります。シナリオは、移行を実施するためのプロセスや手段に関する重要なさまざまな決断 / 決定に影響します。一般的に、基本的なプロセスからのバリエーションは、以下の事項により生じます。

- **移行先** (Exchange ターゲットタイプ) :
 - **独自型 Exchange ネットワーク**
独自型 Exchange 環境とは、移行を実施する組織がハードウェアとソフトウェアを完全に自社で保有、管理している環境です。通常、これは、Notes ソースと同じ施設内にあるか、高速ネットワーク ケーブルで接続できる範囲内にある、ローカルの Exchange ネットワークです。ただし、独自型 Exchange ターゲットが、Notes ソースとは別の場所に存在していることもあります。
 - **ホスト型 Exchange プラットフォーム (クラウド)**
 ホスト型 Exchange プラットフォームは、サードパーティがハードウェアとソフトウェアを保有、管理する環境です。ホスト型環境を提供するサードパーティは、サービスとしてディスクへのアクセスや Exchange ソフトウェアの機能を販売 / 提供します。このサービス モデルは、クラウド コンピューティングとしても知られています。ホスト型 Exchange への移行の大部分が Microsoft の Office 365 への移行になります。
- **既存のローカル Active Directory の移行前状態 (ある場合)** : 移行プロセスの一部は、ログインおよびセキュリティ目的ですでにローカル Active Directory を導入、稼働しているかどうか、また導入している場合はオブジェクトが Active Directory ですすでにプロビジョニングされているかどうかによって異なります。
 - **独自型 Exchange に移行する場合** : Active Directory をすでに導入、稼働していますか？既存の Active Directory がすでにプロビジョニングされている場合、そのオブジェクトはすでにメール有効またはメールボックス有効になっていますか？またはどちらも有効になっていないですか？
 - **Office 365 に移行する場合** : ホスト型環境のプロビジョニングに独自型ローカル Active Directory を使用しますか、また使用する場合は移行後もローカル Active Directory をアクティブにしますか？このようなプロビジョニング方法では、**シングルサインオン (ID フェデレーション)** が可能になります。Office 365 サービスにアクセスするユーザーは、ローカル Active Directory にアクセスする場合と同じ企業認証情報 (ユーザー名とパスワード) を使用することができます。または、ローカル Active Directory を使用することなく MNE を使用して、Notes/Domino ソースから直接 Office 365 をプロビジョニングすることもできます。

ご自分の組織のシナリオと状況によっては、ターゲット Active Directory をプロビジョニングするために特定の手段を利用しなければならないことも、いくつかの選択肢から選択できることもあります。ターゲット Active Directory のプロビジョニング方法を判断するには、「[ターゲット Active Directory のプロビジョニング](#)」を参照してください。

ターゲット タイプと既存のローカル Active Directory の状態 (ある場合) の組み合わせによって、さまざまな移行シナリオが考えられます。『[MNE シナリオ ガイド](#)』は、このようなさまざまな組み合わせとそれぞれの移行手順について説明しています。

- **独自型 Exchange への移行** :
 - 既存の Active Directory がない (または Active Directory オブジェクトがまだ存在していない)。
 - 既存の Active Directory に AD オブジェクトが存在している。
- **Office 365 への移行** :
 - ローカル Active Directory から Office 365 をプロビジョニングする。
 - Notes/Domino ソースから直接 Office 365 をプロビジョニングする。

『[シナリオ ガイド](#)』には、上記のいずれかの組み合わせで発生する可能性がある、3 種類の特別な事例に関するシナリオも取り上げられています。

- **オフライン移行** : 以前に Notes から抽出してあった Notes ソースデータを、直接 Exchange ターゲットに移行する戦略です。オフライン戦略は、次の場合に有用です。
 - 帯域幅に問題があって直接接続が実用的でない場合 (移行元と移行先のサーバが地理的やネットワーク的に遠く離れている場合など)
 - 管理アクセスを許可していないサードパーティによって Domino 環境が移行された場合
 - Domino サーバが破損したが、バックアップ NSF ファイルは残っているという災害発生時

オフライン移行は、以下の 2 つのいずれかの方法で実施できます。

- Notes ソースデータをレプリカまたは切断された NSF に保存してから、MNE の Data Migration Wizard (データ移行ウィザード) で NSF ファイルを直接 Exchange に移行します。

- MNE の Data Migration Wizard (データ移行ウィザード) で Notes ソースデータを PST ファイルに移行してから (オンラインの Exchange 移行先に直接移行しない)、PST ファイルを他のアプリケーションで Exchange ターゲットに移行します。この目的には Quest の *Migration Manager for PSTs* が適しています。
- **段階的な移行オプション** : 最新のソースデータ以外のソースデータを Exchange に「事前移行」して、ユーザーはアクティブな状態で Notes に残しておく移行方法です。この方法では、残りの Notes データ (はるかに少量のデータ) を非常に短時間で移行できます。ユーザーは最終的な「切り替え」移行時に移行します。移行期間中、ユーザーは引き続き Notes でメールの送受信やカレンダーの管理を行い、その間に古いデータが Exchange に移行されます。最終的な切り替えを 1 日または休業日に完了できるような場合は、この戦略を利用すればメール、予定表、および空き時間情報を共存させる必要はありません。
- **サイレント モード オプション** : MNE の SSDM (デスクトップごとの移行アプリケーション) の一部またはすべての画面を非表示にして、事前設定された .ini ファイルに保存された値から必要な入力値を取得する方法です。この方法では、エンドユーザーの介入はほぼ不要になります。

移行計画の最初のセクションでは、移行シナリオの特徴を設定します。

ターゲット Active Directory のプロビジョニング

ターゲット タイプ (ローカル Active Directory または Office 365) に応じて、異なるプロビジョニング方法を実施する必要があります。ローカル Active Directory は、MNE ツールと Quest の CMN Directory Connector (または他のディレクトリ同期手法) を組み合わせることにより、Domino ソースから直接プロビジョニングすることができます。Office 365 の場合、Microsoft の AD Sync ツールを使ってローカルの独自の Active Directory (以前にローカルにプロビジョニング) からホスト型 Active Directory にオブジェクトをコピーしたり、または MNE ツールを使って Domino から直接プロビジョニングしたりすることができます。

- ❶ **重要** : Domino 環境とローカル Exchange または Office 365 環境間での、空き時間情報の共存を設定する場合、プロビジョニング作業を実施するタイミングは既知の Exchange 動作の影響を受けます。
- Exchange では、Exchange メールボックスを持つユーザーの空き時間情報クエリを Domino に送信することはできません。Exchange では、このようなクエリを自己のメールボックスに対してのみ行えます。
 - この制限事項の意味と影響は、独自の Active Directory に移行するか、または Office 365 に移行するかによって異なります。これについては、それぞれ後述します。

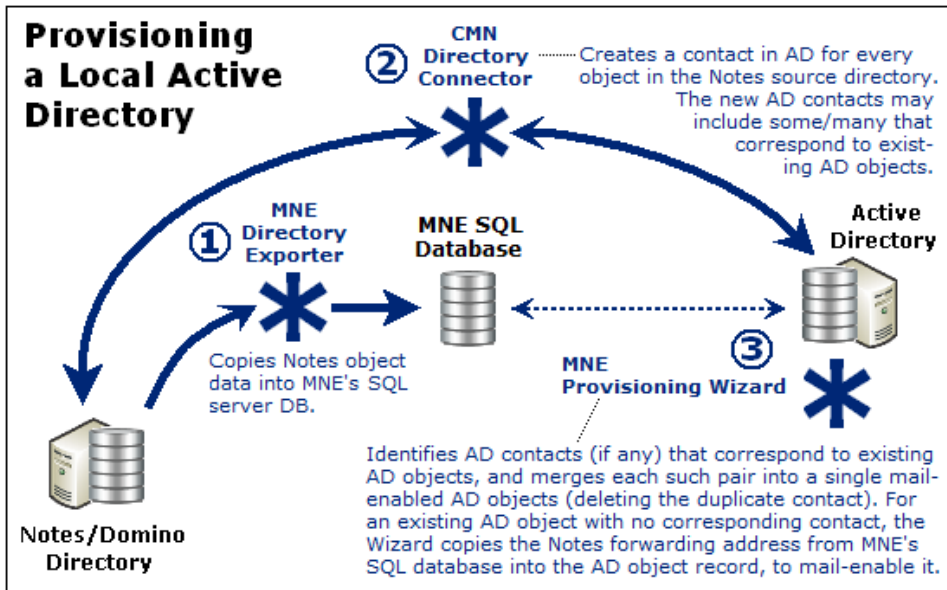
プロビジョニングには、ターゲット Active Directory 内のオブジェクトの、メール有効化やメールボックス有効化が含まれます。Active Directory オブジェクトのレコードに、メールをルーティングできる転送アドレスが含まれている場合に (ユーザーの Notes アドレス)、そのオブジェクトは「メール有効」になります。オブジェクトに対してメールボックスが作成されている場合、そのオブジェクトは「メールボックス有効」になります。

以下の情報を参考に、プロビジョニング方法を決定して、それを移行計画に記載してください。

ローカルの独自の Active Directory のプロビジョニング

MNE ツールを使って、Domino ソースから Active Directory をプロビジョニングすることができます。ローカル Active Directory をプロビジョニングする、一般的かつ直接的な方法では、次の図に示すように、まず MNE ディレクトリをエクスポートし、CMN の Directory Connector を使用してディレクトリを更新します。ログインとセキュリティ目的ですでに組織に Active Directory が導入され、稼働している場合もあります。そのような場合、MNE は既存の Active Directory オブジェクトと Domino オブジェクトを同期して、Active Directory オブジェクトをメール有効にすることができます。どちらの場合でも、ユーザーを移行する前に、プロビジョニング作業が必要になります。

多くの組織では、移行対象のユーザーが移行プロジェクトの前からすでに AD セキュリティ オブジェクトを使用してネットワーク認証を行っています。そのような場合や、Notes ユーザーがすでに Active Directory にユーザー オブジェクトとして存在する場合、CMN の Directory Connector (および他のディレクトリ更新ツール) では、AD 内に重複エンティティが生成されます。ただし MNE には Provisioning Wizard が用意されており、このウィザードでは連絡先情報を元の AD オブジェクトレコードにマージして、次に連絡先を削除し、Active Directory に単一の



メール有効オブジェクトを残すことができます。次に他の MNE ウィザードで、Active Directory アカウントをメールボックス有効にして、Active Directory 内のグループをプロビジョニングすることができます。

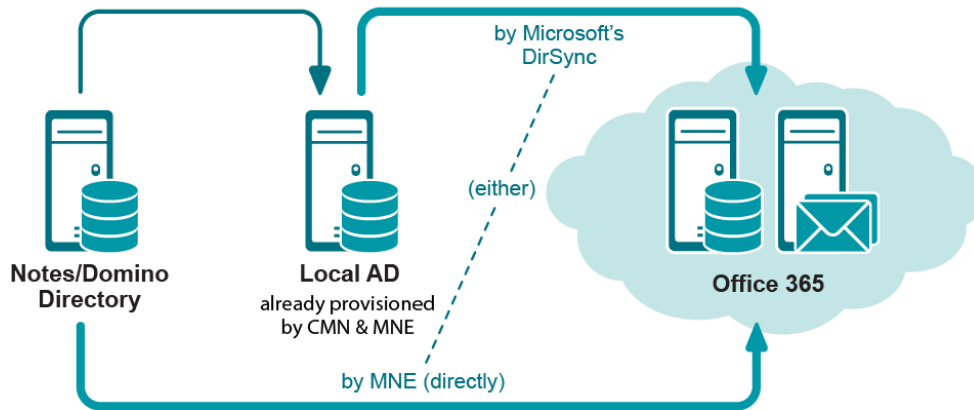
ローカル Active Directory をプロビジョニングする場合、最初のユーザーを移行する前に、すべての Notes ユーザーを Active Directory に、Exchange メールボックスを持たないメール有効オブジェクトとしてプロビジョニングするようにしてください。Active Directory にメール有効オブジェクトをプロビジョニングすることにより、Exchange から Notes へのメール転送が容易になり、まだ移行されていない Notes ユーザーに対して Exchange に到着（または Exchange から送信）したメールを、正しくルーティングすることができます。ただし、Exchange メールボックスでは、Exchange から Notes への空き時間情報クエリが無効になります。Exchange では、Exchange メールボックスをすでに持っているユーザーの空き時間情報クエリを外部サーバーに送信することはできません。

この Exchange 空き時間情報に関する制限は、ユーザーのメールボックス作成を移行直前（数ステップ後）に行えば、考慮する必要はありません。当社の標準シナリオの手順では（『MNE シナリオ ガイド』の第 2 章）、この方法でローカルの独自の Active Directory をプロビジョニングしています。

Office 365 のプロビジョニング

ログインとセキュリティ目的で、組織にすでにローカル Active Directory が導入され、稼働している場合もあります。そのような場合は、Microsoft の AD Sync ツールを使って、ローカル Active Directory から Office 365 にオブジェクトをコピーすることができます。Active Directory が導入されていない場合でも、最初にローカルの「ステー징」Active Directory を設定およびプロビジョニングしておき、Microsoft の AD Sync ツールを使ってローカル Active Directory から Office 365 にプロビジョニングできるようにした方が、作業が簡単になることが多いです。

Provisioning Office 365



ローカル Active Directory から Office 365 にプロビジョニングすることにより、シングルサインオン（ID フェデレーション）が可能になります。Office 365 サービスにアクセスするユーザーは、ローカル Active Directory にアクセスする場合と同じ企業認証情報（ユーザー名とパスワード）を使用することができます。

移行の最終目的がローカル Active Directory（前述の「ローカルの独自の Active Directory のプロビジョニングを参照」）の場合でも、ローカル Active Directory から Office 365 にプロビジョニングする場合でも、ローカル Active Directory のプロビジョニング方法は同じです。

必要に応じて、MNE ツールを使って Domino ソースから Office 365 に直接プロビジョニングすることも、Microsoft の Office 365 オンライン管理ツールを使って手動でプロビジョニング（通常は何かのスクリプトを使って作業の一部を自動化）することも可能です。ただし、以下の事項に注意してください。

Exchange から Notes へのメール転送を行うには、Office 365 内にメール有効オブジェクトが必要です。ただし、Exchange から Notes に空き時間情報クエリ（Office 365 ユーザーが Notes ユーザーの空き時間情報を検索）を行うには、Notes ユーザーが Exchange メールボックスを**保有していない**状態であればなりません。（Exchange では、Exchange メールボックスをすでに持っているユーザーの空き時間情報クエリを外部サーバーに送信することはできません。クエリは、自分の Exchange メールボックスに対してのみ送信できます。）

そのため、移行期間中に Exchange から Notes へのメールルーティングと Exchange から Notes への空き時間情報クエリの両方を行うためには、次の条件を満たす必要があります。

- すべての Notes ユーザーを Office 365 にメール有効オブジェクトとしてプロビジョニングするが、最初のユーザーを移行するまでの間はメールボックス有効にはしない。
- ユーザーの移行直前（ユーザー コレクション当たり）までは、ユーザーのメールボックスを作成しない。

Microsoft の AD Sync ツールを利用すれば、ローカル Active Directory から Office 365 に、メールボックスを作成せずにメール有効オブジェクトをプロビジョニングできますが、他の手段でプロビジョニングした場合は、メール有効ユーザーオブジェクトの作成と同時に、Office 365 メールボックスが作成されてしまいます。

空き時間情報の共存を設定しない場合は、この Exchange の空き時間情報に関する制限を考慮する必要はありません。そのような場合は、**移行前の準備作業**で単純にすべてのユーザー（すべてのコレクション内の）をホスト型 Active Directory にプロビジョニングして、Exchange から Notes へのメール転送を維持するようにしてください。

これらのオプションは、移行前の準備作業を開始する前に入念に検討し、決定事項とその方法を移行計画に記入してください。

サイトの構成前および構成後の略図

組織のサーバーの移行前および移行後の構成の特性について説明するようにします。

次の項目を示しながら、移行前の Notes/Domino 環境のネットワーク図を描きます。

- すべてのサーバーの場所、ドメイン名、およびオペレーティング システム
- 各サーバーのユーザー数および総データ量

- 各ノード間の帯域幅

ネットワーク図は、移行プランナーが各種サーバーのデータ量とサーバーを接続するノード間の帯域幅の関係を視覚化するのに役立つように、図解する必要があります。

各サーバーについて、次の点についても記載してください（ただし、必ずしも同一のネットワーク図である必要はありません）。

- ユーザーが各サーバにどのように割り当てられているか（地理的場所、管理エントリ、またはその他のスキーム）
- 各サーバーの各種のソース データの量と場所。つまり、ユーザー メール、ユーザー アーカイブ、およびアドレス帳の量（メガ/ギガバイト）と、それぞれが中央からアクセス可能な場所（サーバー）に格納されているものか、中央からアクセス可能な場所にコピーまたは移行されるものか、あるいはユーザー デスクトップに存在するものか。

① **注：** MNE の Notes Migration Manager の *View Summaries* 機能を使用すると、移行元環境の規模と場所を評価するのに役立つレポートを生成できます。

- 移行後の共存でどのサーバー（存在する場合）を保持するか。たとえば、Notes のレガシー アプリケーションをサポートする場合など。

次に、別のネットワーク図を描き、移行後の Exchange 環境（すべてのサーバーの場所およびドメイン名と、各サーバーのデータ容量など）を示します。さらに、移行前と移行後の構成を並べて示し、どの Notes サーバのどのユーザーをどの Exchange サーバに移行するかを特定します。表を作成して、移行前および移行後のサーバーで移行されるユーザー グループをどのように割り当てるかを示します。

移行規模

移行プロジェクトの規模は、移行期間中に組織がメール、ディレクトリ、およびカレンダーの共存を必要とするかどうかを決定するため、計画の重要な要素となります（共存については、この章の後半で説明しています。）移行の規模は主に、Notes から Exchange にすべてのデータを移動させるために必要な処理時間によって決まります。1 回の週末だけで、別の環境へすべてのユーザーおよびデータを移動できる移行の規模であれば、おそらく共存は不要です。では、共存が必要かどうかを判断するために、移行の規模をどのように評価すればよいでしょうか。

移行の処理時間に影響を与える最も重要な 2 つの要素は、データ量と、データの移行に使用される移行サーバーの数です。Data Migration Wizard は、並行して実行されている複数の移行サーバーで実行可能で、異なるユーザー グループに同時に適用されます。つまり、6 台の移行サーバーを使用して、1 回の週末で特定のデータ量を移行することもできますが、同じデータ量の移行を行うのに 1 台のワークステーションを使用する場合は、6 回の週末が必要になります。

データの地理的な場所と帯域幅は、データの移行速度に影響を与える最も重要な要素です。また、移行サーバーのハードウェア（メモリ、CPU 数と速度、ディスク速度）も重要です。Data Migration Wizard の実際のスループット速度は、すべての関連要素の相互作用により大きく変わりますが、一般的に、1 ~ 5GB/時という移行速度が報告されています。

移行されるデータが、物理的に異なる場所にあるサーバーに分散されており、これらのサーバーの帯域幅に問題がある場合、スループット速度はその範囲より低くなる傾向があります。一方、ソース データが中央に置かれ、帯域幅が良好な場合は、5GB/時以上の速度で移行が可能になります。高性能なワークステーション ハードウェアを使用した最適な状況下では、さらに高い速度が報告されています。

下の表は、移行プロジェクトのスループット速度の見積もりに役立ちますが、実際の速度は大きく異なるので、この表の値を確実なものとして扱わないように注意してください。この表は、ハードウェアの要素を考慮しておらず、ユーザーによる帯域幅の評価は主観的で不確かです。実際のデータを使用して実際の環境でテストすることなく、スループット速度を確実に予測することはできません。

① **注：** Office 365 に移行する場合、ここに記述している見積もり方法は、独自のオンプレミス Exchange サーバーへの移行に適していますが、Microsoft Office 365 への移行の場合は後述の「Microsoft Office 365 へのスループット」で説明するように、他の要素も考慮する必要があります。

移行プロジェクトの総処理時間を見積もるには、まず予想スループット速度を判断します。ここに示した予想スループット速度は、通常 8 ~ 12 の最適な移行スレッド数（平行処理するプロセス数）で作業していると仮定しています。

予想スループット速度 (GB/時)

帯域幅の状態	データ配布 (集中管理されているデータ量の割合)			
	0 ~ 25%	25 ~ 50%	50 ~ 75%	75 ~ 100%
非常に良い	3.3	4.2	5.1	6.0
良い	2.4	3.3	4.2	5.1
普通	1.5	2.4	3.3	4.2
悪い	0.6	1.5	2.4	3.3

次に、上の値を次の式に挿入します。

$$\text{Est Total Processing Hours} = \frac{\text{Total Data Volume (GB)} / \text{Estimated Throughput Rate}}{\text{Number of Migration Servers Running in Parallel}}$$

この公式は、Quest の Data Migration Wizard を使用して特定の量のデータを特定の状況で移行するときに必要な処理時間を見積もるのに役立ちますが、移行プロジェクトには処理時間以外にも多く作業が必要です。たとえば、管理者は、Notes ソースからディレクトリ データをエクスポートし、ユーザーと配布グループを Active Directory にプロビジョニングし、ユーザーやグループのコレクションを定義する必要があります。また、Quest の各ウィザードのログ ファイルを確認し、ウィザードの実行パラメータが適切かつ有効であることを確認し、重要度が低い問題が重大な問題に発展する前に把握して是正する時間も必要です。

Outlook クライアントのインストールなどのデスクトップごとのタスクも必要になりますし、場合によってはアーカイブの移行（ユーザーごとに）も考慮に入れたり、組織のヘルプ デスクの需要の増加も予想すべきです。並行ワークステーションで実行される Data Migration Wizard の数十のインスタンスは、1 回の週末で数千のユーザーを移行することも可能ですが、新たに移行されたユーザーからかかってくる電話に対応するヘルプ デスク スタッフを増やしておかなければ、週明けにサポートに混乱をきたすこととなります。

数週間を超える長期の移行の場合、これらの関連管理タスクは、プロジェクトが進につれて容易になり、時間がかからなくなることが予想されます。ただし、予想される移行処理時間が 20 ~ 30 時間を超える場合は、これらの付随的な管理タスクを考えると、1 週間で移行しようとするのは賢明とはいえません。

Microsoft Office 365 へのスループット

Office 365 への移行では、データの伝送にインターネットを使用するため、スループットは一貫せず推定値もあまり信頼できません。また、Office 365 では、任意のアカウント（移行管理アカウントを含む）が複数の並行データ ストリームを開始した場合に、データ制限が課せられます。

MNE の各スレッドが 1 つのデータストリームとしてカウントされるため、単一のアカウントで複数の並行移行スレッドを使用すると、Microsoft の制限によりパフォーマンスに大きな影響を及ぼします。通常 Quest の移行アプリケーションは、ローカル ターゲットへの移行時に 8 ~ 12 個の同時スレッドを使用します。ハードウェアがハイエンドの場合は、さらに多くのスレッドを使用することもあります。

インターネット帯域幅と Microsoft による制限の適用は Quest のソフトウェアとは無関係に決まり、Office 365 への移行に伴う固有の問題となります。ただし、Microsoft の制限は管理者アカウント単位に適用されるため、個別のマシン上で複数の管理者アカウントを同時に実行することで、この抑制制限を回避することができます。

MNE には、Microsoft による制限を回避するために、Office 365 管理者アカウントのプールを管理する、Account Pooling Utility が用意されています。このユーティリティを利用すれば、同時に実行する複数の管理者アカウントを手軽に調整、管理でき、プールに追加したアカウントの数だけスループットを向上することができます。Office 365 Account Pooling Utility については、MNE の『管理ガイド』の第 15 章で説明されています。

この場合、最適なスループットは MNE ワークステーション (Office 365 管理者アカウント) 当たり 2 ~ 4 移行スレッドで達成できることに注意してください。一方ローカル Exchange ターゲットの場合は、前述の表「予想スループット速度」のように、マシン当たり 8 ~ 12 スレッドを仮定しています。MNE の Account Pooling Utility は、Microsoft が課している制限を回避してほぼ制限がないのと同じスループットを確保するために役立ちますが、お客様のシナリオに応じた総スループットを正確に予測するには、ローカル テストが必要になります。

MNE には、リモートのホスト型ターゲットへの移行時によく発生する、移行時のデータ伝送遅延によるタイムアウトの発生を減らすために役立つ、さまざまな機能も用意されています。

Office 365 移行のスケールとタイミングを予想する際には、これらの要素を念頭に置いてください。

複数のワークステーションの場合の考慮事項

すでに説明したとおり、Migrator for Notes to Exchange のウィザードは、並行して実行されている複数の移行サーバーで実行できます。このアプローチにより、移行計画書の作成時に考慮し、明文化できる戦略的なオプションが広がります。Data Migration Wizard のシンプルなオプションを 1 つ使用するだけで、ユーザー コレクションをそれぞれ別の移行サーバーに割り当て、コレクションに必要なすべての管理機能や移行機能が各タスクに含まれるように定義できます。

異なるウィザードで定義されたタスクは、機能の範囲に応じて、異なるサーバー (Domino、Active Directory、Exchange) へのアクセス権が必要になります。同様に、Data Migration Wizard で管理操作を行うには、それぞれ異なるアクセス権が必要です。たとえば、Notes でのメール転送ルールの設定には Exchange および AD への管理アクセス権は必要ありませんが、Notes の管理アクセス権が必要になります。そのため、異なる環境に対して異なるアクセス権を持つ複数のワークステーションを設定してから、それに応じたタスクを定義し、それぞれのワークステーションに割り当てることをお勧めします。

一部のウィザードでは、[Set Task Schedule] (タスク スケジュールを設定) 画面を使用して、特定のワークステーションまたは任意のワークステーションで実行するタスクのスケジュールを設定することができます。このワークステーション アフィニティ オプションは、次のウィザードにより作成されたタスクで使用できます。

Directory Export Wizard
Notes Data Locator Wizard
Groups Provisioning Wizard

Data Migration Wizard
SSDM Statistics Collection Wizard

プロセス全体の効率を最大化するために、さまざまな構成の複数の移行サーバーに対して、それぞれのタスクをどのように定義して配布するかを検討し、移行計画書の戦略に反映させてください。

段階的な移行戦略

管理者は、古いデータ (おそらく全体の 90 ~ 95% 以上を占める) を新しい Exchange 環境に移行している間、つまり移行期間のほとんどの間、ユーザーを Domino サーバーに残すようにする「段階的な」移行方針を選択することができます。古いデータの移行が完了した後、残りの少量のデータは比較的短時間で移行できるため、多くのユーザーを短期間で移行することができます。段階的な移行アプローチにより、最終的なカットオーバー段階の時間を節約することができ、移行が 1 回の週末で完了できない規模の組織で、共存を回避することができません (次のセクションを参照)。

段階的な移行は、一般的なシナリオのバリエーションの 1 つであり、『MNE シナリオガイド』の第 1 章「段階的な移行」で説明されているように、追加の考慮事項と手順が必要です。

移行中の共存

「共存」とは、2 つ以上の独立したサーバーが、同一組織で同時に機能している状態です。たとえば、一部のユーザーが新規サーバーに移行済みで、残りのユーザーが移行を待ちながら古いサーバーに残っているときなどがこれに当たります。共存により、移行が複雑になり、プロセスの手順が増えます。しかしながら、多くの組織では、移行期間中に重要な企業活動を継続するためには、一定レベルの共存が不可欠です。

そのため、組織は、移行プロジェクトが、1 回の週末で移行できる規模なのか、前述の「段階的な」アプローチが必要な規模なのか、あるいは共存が必要な規模なのかを判断する必要があります。共存が必要な場合は、移行計画書で、ニーズに最適な共存方法を指定する必要があります。

Notes と Exchange を共存させる場合、これらのいくつかの（またはすべての）問題に対処しなければならない可能性があります。

- **ディレクトリの更新**：ほとんどの組織では、少なくとも数日間、多くの場合、数週間、数か月に及ぶ移行期間中に、スタッフの補充や離職、移動が発生します。移行中にスタッフの変更があると、移行元および移行先のサーバー間でのデータの不整合につながります。これらの不整合は、移行プロセス中に調整する必要があります。ディレクトリの更新は、あるディレクトリのコンテンツを同期し、別のディレクトリのコンテンツに一致させるプロセスです。MNE では、ディレクトリ更新は Active Directory を Domino ディレクトリのオブジェクトでプロビジョニングするためにも使用されます。
- **メールのルーティングと修正**：メールを共存させるには、ユーザーが複数のメール システム全体に分散されている移行期間を通じて、メール ルーティングを行う必要があります。受信したインターネット メールは、適切なサーバー メールボックスに送信される必要があります。すべてのユーザーは、他のユーザーの移行状態を知らなくても、すべてのアクティブ サーバー全体で相互にメールを送信する必要があります。したがって、転送ルールは、各ユーザー コレクションが移行され次第、更新される必要があります。

① **注**：Quest の MNE では、Notes と Exchange 間でのメールの物理的なルーティングは行いません。MNE では、ユーザーが 1 つの環境から別の環境に移行したときに、Notes/Domino および AD/Exchange のメール転送ルールを更新することができるので、移行全体で適切なルーティングを確実に実行することができます。ただし、メールの実際のフローは、MNE ではなく、他のメカニズムによって促されます。

大半の組織ではメール ルーティングに加え、一定レベルの電子メール修正を行って、プラットフォーム間におけるメッセージ コンテンツ（属性、添付ファイル、カレンダー データなど）の忠実性の損失を補正することが望まれます。Notes 環境と Exchange 環境では、電子メールとカレンダーの機能は類似していますが、多くの機能は実装方法が異なります。そのため、Outlook では Notes で生成された特定のメッセージ タイプが正しく処理されません（その逆も同様）。

会議への招待、承諾、辞退、取り消しなどは、機能の損失によって特に大きな影響を受けます。これはカレンダー データがメール メッセージ内で転送されるものの、データ形式は Notes と Exchange で異なるためです。受信側のクライアントは多くの場合、関連するカレンダー情報を正確に表示できますが、受信者と送信者が同じ電子メール システムを使用していれば自動的に実行されるはずのカレンダー更新は実行できません。場合によっては受信側クライアントが自動でカレンダー更新を実行できることもありますが、日付や時刻が不正確になったり、繰り返し発生するインスタンスが欠損したり異質であったりというエラーが発生します。

- **カレンダーの空き時間情報参照**：カレンダー機能をフルに活用するには、会議の出席者が存在するサーバーに関係なく、現在のデータを検出する空き時間情報の参照が必要です。これは、Notes と Exchange の空き時間情報データベース間で空き時間情報を同期およびクエリすることで実行できます。

SMTP アドレス指定のみでメールをルーティングすることも可能ですが、この方法ではカレンダーデータや Notes の「アクティブメール」のほか、その他のメール属性や添付ファイルなどの修正は行われません。そのためほとんどの組織では、Notes 環境と Exchange 環境との安定した共存を促進するため、何らかのツールが必要になります。Migrator for Notes to Exchange は他のツール、特に Quest 独自の Coexistence Manager for Notes (CMN) の共存機能を補助するよう設計されています。

以降の数ページでは、Quest の CMN の概要を含む、さまざまな共存関連のトピックを紹介します。移行計画書には、メール ルーティングの方法と構成、ディレクトリ更新と電子メール修正とカレンダーの空き時間参照への計画的対応、共存戦略を実装するために使用するソフトウェア ツールなど、組織の共存戦略の詳細な説明を含める必要があります。

① **重要**：Domino 環境とローカルの独自の Exchange または Office 365 環境間での、空き時間情報の共存を構成する場合、ターゲットのプロビジョニングを実施するタイミング（総合的な移行プロセス内での）はこの既知の Exchange 動作の影響を受けます。

Exchange では、Exchange メールボックスを持つユーザーの空き時間情報クエリを Domino に送信することはできません。Exchange では、このようなクエリを自己のメールボックスに対してのみ行えます。

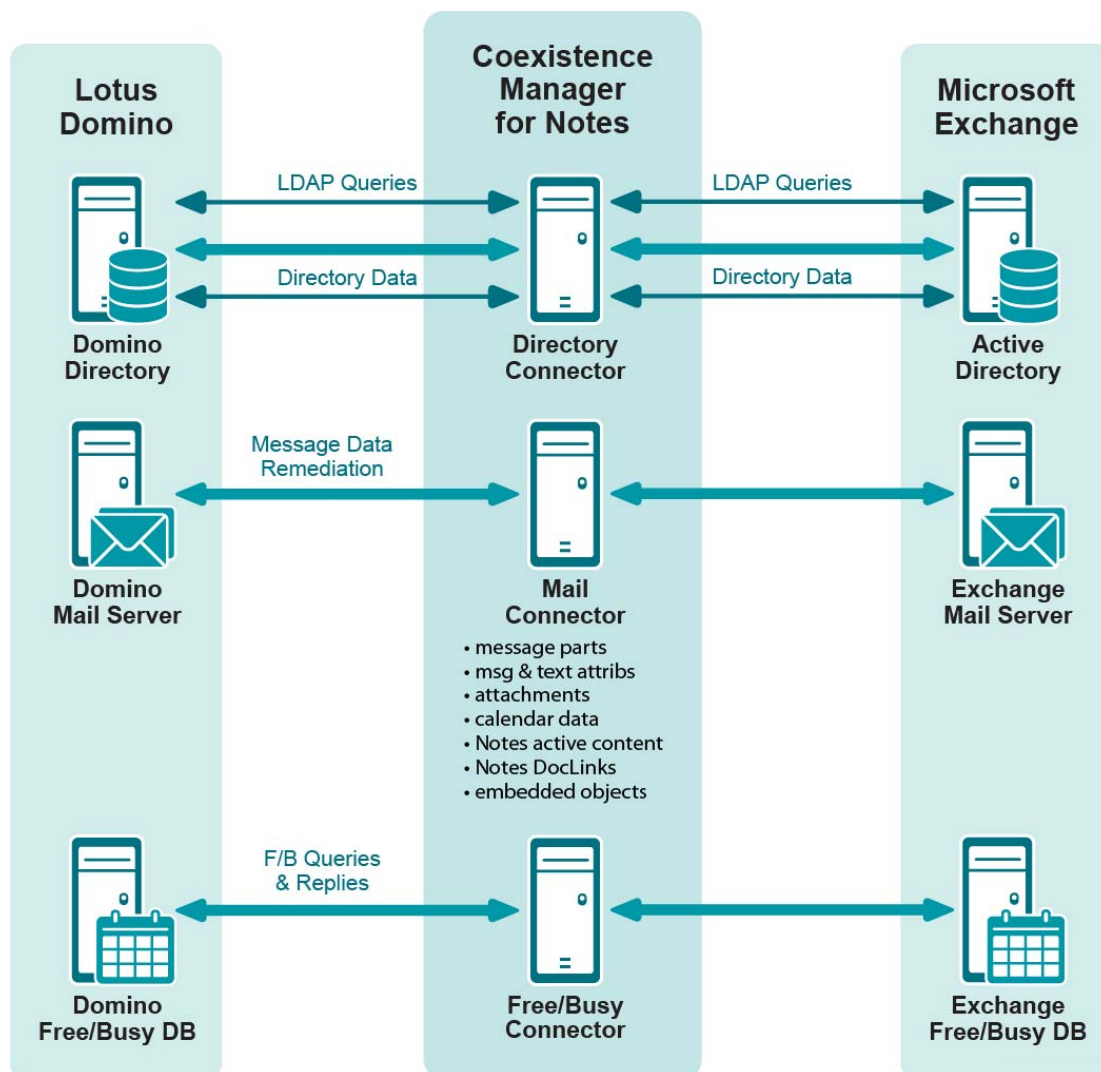
Quest の CMN を使用する場合でも、使用しない場合でも、このことが当てはまります。この制限事項の意味と影響は、独自の Active Directory に移行するのか、または Office 365 に移行するのかによって異なります。詳細については、この章の前半にある「Office 365 のプロビジョニング」を参照してください。

Quest Coexistence Manager for Notes (CMN)

Coexistence Manager for Notes (CMN) は、Lotus Notes と Microsoft Exchange (Office 365 を含む) 環境との間で、豊富なディレクトリ、メール、およびカレンダーの共存機能を提供する独立した Quest 製品です。Notes と Exchange の共存における主な 3 つの問題に対応するため、CMN には次の 3 つの主要コンポーネントが用意されています。

- **Directory Connector** : Domino ディレクトリと Active Directory ディレクトリの間でディレクトリデータの更新を行います。構成可能なサーバーの数に制限はありません。
- **Mail Connector** : Domino と Exchange 間の SMTP トラフィックを監視して、特定のメッセージタイプ、メッセージコンテンツ、および添付ファイルに存在する非互換性を事前に検出し、修正します。この電子メール修正サービスでは、配送中のメッセージが必要に応じて迅速に検出および変換され、大部分のカレンダー機能、メッセージ添付ファイル、および Notes のコンテンツ豊富なメール機能（メッセージに「ライブ」または「アクティブ」な機能的コンテンツを含めることができる）のプラットフォーム間における機能が向上します。
- **Free/Busy Connector** : 2 つの異なる環境にいるユーザー間での、カレンダーの空き時間情報の交換を容易にします。Notes と Exchange 間におけるこの空き時間情報の共有により、会議への招待が承諾されたときや、ユーザーが別の日時または取り消しを申し出た場合などの、自動のカレンダー更新が可能になります。

CMN は Migrator for Notes to Exchange には含まれていませんが、Quest から別途購入することができます。詳細については、Quest セールスの担当者にお問い合わせください。



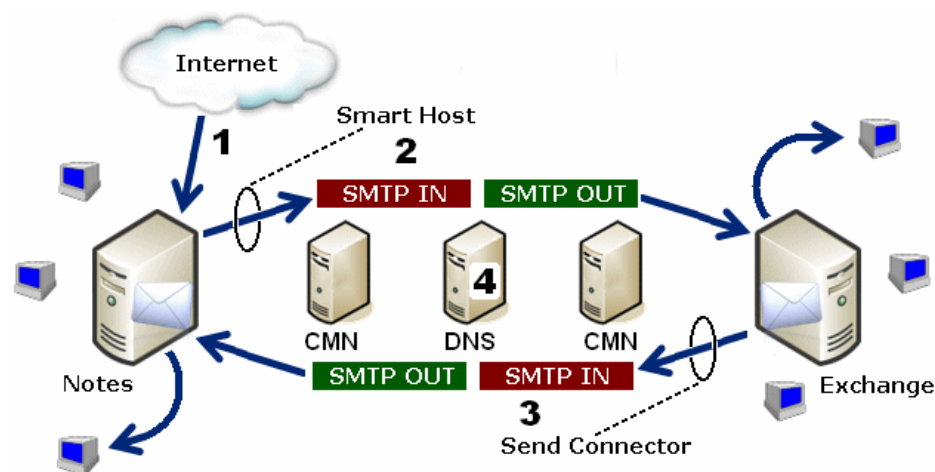
SMTP メール ルーティング

SMTP メールルーティングは、後述するように、1つまたは複数ドメイン環境のいずれかに合わせて設定できます。いずれの場合も、共存中の内部メールルーティングを許可するために、移行前に、Notes の個人文書と Active Directory オブジェクト レコードが設定されます。

単一名前空間の SMTP メール ルーティング (単一ドメイン、スマート ホストを使用)

1つのドメイン内の SMTP アドレス指定によるメールルーティングは、両方向ともスマート ホストを使用して実行されます。Exchange は、受信者がローカル インターネット ドメイン内にないと Exchange が判断した場合に、スマート ホストにメールを転送するように設定できます。Exchange はそのようなメールを、Active Directory オブジェクト レコードの *targetAddress* 属性を介してスマート ホストに転送します。一方、Domino では、受信者のローカル インターネット ドメイン アドレスがどの Domino の個人ドキュメントにもない場合、同じことを逆順に実行するよう構成されます。

Quest の CMN を使用してスマートホスト SMTP ルーティングを構成するため、両方のスマートホストが CMN サーバを参照するように設定されます。CMN 内で SMTP の受信 / 送信キューのセット 1つは、Domino からのメールを受け入れ、受信する Exchange サーバーに配信するように設定されます。一方、もう1つのセットは、Exchange からのメールを受け入れてから Domino に配信するように設定されます。負荷分散および冗長性のために、複数の CMN サーバを導入することができます。このシナリオの詳細については、『CMN ユーザーガイド』で説明しています (第3章の「共存メールルーティングの基本」を参照)。Domino サーバーおよび Exchange サーバーのスマートホストの構成については、各サーバーのマニュアルおよびオンライン リソースも参照してください。



複数ドメインの SMTP メール ルーティング

複数ドメイン (サブドメイン) の SMTP アドレス指定によるメールルーティングは、比較的複雑なメソッドですが、それでも実行は容易です。このメソッドにより、Domino と Exchange は別のサブドメインに割り当てられるので、移行中、両者を内部的 (ネットワーク内) に差別化することができます。そのため、メールは、SMTP アドレス指定と組織内の DNS 構成により、2 台のサーバ間でルーティングできます。

たとえば、元のドメインが *domain.com* の場合、新しいサブドメインとして *notes.domain.com* が Domino サーバーに割り当てられ、*exch.domain.com* が Exchange サーバーに割り当てられます。したがって、移行済みユーザーの Notes アカウントが Notes ユーザーからの内部メールを受信した場合、このメールは *exch.domain.com* サブドメインを使用して適切な Exchange メールボックスに転送することができます。

サブドメイン ルーティングのメソッドでは、割り当てたサブドメイン名について組織内部でコミュニケーションが行われないというリスクがあり、その場合はそうしたアドレスへの返信が送り返される場合があります。これを防止するには、Notes 転送アドレスの属性を *user@subdomain@notesdomain* に設定します。こうすると、Domino で外部メール用の返信アドレスがユーザーのプライマリ SMTP アドレス (インターネット アドレス フィールドの値) に設定されます。

Notes 8.5 の互換性モードについて

iCalendar と他のメール システムとの相互運用を合理化するために、Lotus Notes バージョン 8.5 以降、IBM から「互換性モード」と呼ばれる構成が提供されるようになりました。この構成は、Notes カレンダー内の機能を、他のメール システムでシームレスにサポートされている機能に限定することによって実現されます。この Notes の「互換性モード」は、カレンダー共存において、Quest の CMN に代わる選択肢として合理的なオプションといえるかもしれません。

Quest では、この構成オプションは、基本的かつ単純なカレンダー機能だけを使用している組織にとっては十分だが、すべてのユーザーのカレンダー機能が制限されるものと認識しています。IBM はそのドキュメントで、互換性モードでは、「一度に複数の定期会議インスタンスを更新することはできません。カスタムの定期会議を使用するか、または定期会議の週末ルールを指定してください。」と記載しています。簡単な比較でも、Quest Coexistence Manager for Notes の方が、エンドユーザーに制限を課することなく、より豊富で忠実なカレンダー共存機能を提供していることが分かります。

ハイレベルなカレンダー機能を保持するだけでなく、Quest CMN は Notes からの Active Mail を適切に処理し、DocLinks を Exchange で使用できるように変換し、他の電子メールの非互換性を修正し、ディレクトリ更新を容易にし、さらに 2 つのシステム間での空き時間情報機能を有効にします。

詳細な比較については、Quest セールスの担当者にお問い合わせください。

ディレクトリの更新

共存ディレクトリの同期が、それほど優先度が高くない場合は、Exchange 管理ソフトウェアを使用して、Exchange 環境（のみ）で単純にユーザーを追加したり削除したりして、ユーザー データを更新することができます。優先度が高く、移行期間を通じて 2 つのディレクトリを調和させることが重要な場合は、その同期を実行し、『管理ガイド』の「付録 A」の説明に従って、SQL Server database を MNE 更新することができます（「ディレクトリ データを更新し、SQL Server database を更新するには」を参照）。

複数の AD ドメインでの共存

サーバー アクセス権限、メール ルーティング、およびカレンダーの共存は、移行先環境に複数の AD ドメインが含まれている場合は、共存で特に注意する必要があります。この場合、移行計画書には、次の点を明記する必要があります。

- Notes Migration Manager とそのウィザードが各種ドメイン コントローラにアクセスできるように、サーバー権限を設定する必要があります。
- Provisioning Wizard と Groups Provisioning Wizard は、遅延エラー（各種ドメインコントローラやグローバルカタログにおけるディレクトリ更新での遅延）が発生することが少ないプライマリ AD ドメインコントローラに対して実行する必要があります。
- AD Provisioning Wizard および Groups Provisioning Wizard の実行ログを必ずチェックするようにします。ログには次のように示されます。

```
Unable to create group...
Unable to add group member...
```

「...」は通常、遅延問題が示されます。この問題は、数分待ってから再度ウィザードを実行することで解決できます。

MNE 統計情報について

MNE の Notes Migration Manager および複数の MNE ウィザードではデータ統計情報（メッセージストア、移行データ ボリュームのサイズなど）をレポートします。このデータは、移行管理者が移行のプランニング、移行の進捗状況の監視、および特定の移行戦略および方法のパフォーマンスの評価を行う上で役立ちます。

移行プロセスのさまざまな段階でデータ ボリュームをレポートする場合、MNE はレポート済みの値を [Compressed]（圧縮済み）または [Uncompressed]（未圧縮）として指定してこれらの値を修飾します。Notes、Exchange、MNE はいずれもデータ ボリュームを異なる方法で測定し、データを異なる方法で圧縮します。そのため、数値が修飾されていない場合、有意義に比較し分析するのが困難になっていました。たとえば、283 MB の NSF ファイルは、MNE で移行が行われると 2.3 GB になり、その後の移行時に、ターゲット Exchange メールボックスは 439 MB になる可能性があります。実際には、これらの相違は全体的に、移行プロセスの異なる段階でデータ ボリュームを異なる方法で測定することに起因しますが、データの損失を疑う管理者もいる可能性があります。

このような混乱を解消するため、MNE はさまざまなレポート済み値が [Compressed]（圧縮済み）なのか [Uncompressed]（未圧縮）なのかを記すようになりました。

- [Compressed]（圧縮済み）：MNE が Notes から読み取った生データのサイズで、元のメッセージとヘッダのサイズ、圧縮済みの添付ファイルのサイズを合計したものです（Notes では添付ファイルを圧縮しますが、メッセージ自体は圧縮しません）。
- [Uncompressed]（未圧縮）：MNE で RTF に変換された後のデータのサイズにヘッダを加えたもので、未圧縮の添付ファイルのサイズも含まれます。

MNE では、オブジェクトが Notes API でエクスポートされたときのオブジェクトのサイズと未圧縮の添付ファイルのサイズをログに記録します。これらの修飾値では、MNE が読み取り、処理している生データの量を測定するより有効な手段を提供し、移行時の見積もりに役立ちます。これらのレポート方法では、ソース NSF ファイルのサイズと圧縮済みデータ率を比較することによる適切な見積もりの実行をサポートします。

テスト移行とパイロット移行

全面的な運用環境の移行を行う場合は、事前にテスト移行やパイロット移行を実施して、移行計画書や手順が組織の要件に対応していることを確認します。**テスト移行**では、隔離されたテスト環境で実際のユーザーおよびデータを使用するか、実際の運用環境でダミーのユーザーおよびデータを使用します。**パイロット移行**では、実際の運用環境で実際のユーザーおよびデータのごく一部を使用します。

テスト移行とパイロット移行のどちらの場合でも、移行するデータが運用データの代表的なサンプルである必要があります。また、運用環境の移行で使用する予定のものと同じ構成およびプロセス オプションの Quest アプリケーション セットで実行される必要があります。まず、すべてのユーザーを代表するような使用状況やデータ タイプを持つテスト ユーザーまたはパイロット ユーザーを選択します。次に、移行計画書のプロセスで定義したのと同じ方法で、選択したユーザーの移行を実行します。移行が完了したら、エラーや警告がないか、プログラムのログ ファイルを確認します（Quest の Log File Viewer アプリケーションは、プログラムのログ ファイルの表示と解釈に役立ちます。詳細については、『MNE 管理ガイド』の「Log File Viewer」の章を参照してください）。

Quest では、テスト移行およびパイロット移行の両方を使用することをお勧めしています。

- 1 実際のユーザーとそのユーザーの実際のデータの**コピー**を移行しながら、異なるテスト環境で**テスト**移行を 1 回または複数回実行します。独立したテスト環境では、運用環境のデータや構成に「影響」しないようテスト プロセスを実行できます。テストで移行計画書に伴う問題が明らかになった場合は、計画書を修正した後、テスト環境を「廃棄」し、一からテスト環境を作成し直してテストを繰り返します。
- 2 テスト移行により移行計画書が十分に練り上げられたと確信した場合は、運用環境で 20 ~ 30 人のユーザーを使用して**パイロット**移行を実施し、計画が「実践的で」実行可能な内容であることを確認します。

テスト / パイロット移行におけるライセンス数の意味

運用ライセンスの従量使用では再移行の回数は数えられないため、テスト移行またはパイロット移行は、運用ライセンス キーを使って必要なだけ「無償」で繰り返すことができます。つまり、Quest のアプリケーションでは、移行済みのユーザーは認識されますが、ライセンス制限数には加算されないため、テスト移行やパイロット移行を繰り返し実行して移行計画書の精度を高めることができます。テストの各ユーザーが数えられるのは 1 回だけです。

テスト移行とパイロット移行の統計データの意味

Quest アプリケーションでは、テスト移行またはパイロット移行で移行統計データは収集されず、SQL Server database に保存されます。これらの「テスト」統計データは、運用環境の移行の開始時にデータベースに残しておくと、実際の運用環境の統計データに追加されます。

多くの場合、テスト統計データの量は、運用環境の統計データと比べ、ごくわずかな量です。統計データをゼロにリセットする場合、最も簡単な方法は、SQL Server database（統計データが含まれているデータベース）を含む、移行サーバー全体を消去し、Quest ソフトウェアを最初からインストールし直すことです。ただし、この方法では、Quest アプリケーションの構成設定もすべて消去されるため、再インストール後に構成を再設定する必要があります。

- ① **重要：** テストにより最適な構成設定が決定されている可能性があるため、移行サーバーを消去する前に、必ず構成設定のコピーを印刷してください。

構成設定のコピーを印刷するには

- 1 Notes Migration Manager で、[File]（ファイル）、[Global Default Settings]（Global Default の設定）の順に選択します。
- 2 メモ帳アプリケーションで [Global Default Settings]（Global Default の設定）のテキストを印刷します。
- 3 メモ帳を閉じます。

Quest ソフトウェアを再インストールするときに、[Global Default Settings]（Global Default の設定）を再度入力することができます。

その他の戦略的プランニングの問題点

- デスクトップでの考慮事項
- バッチ移行とデスクトップ単位の移行
- Notes ユーザー データの場所
- 個人アドレス帳の移行
- リソースの移行
- Notes グループの移行（配布リスト）
- フォルダの ACL と代理アクセス権の移行
- DocLinks の移行
- Notes 「Active Mail」 の移行
- 暗号化されたデータの移行
- Notes の添付ファイルの移行
- メールインデータベースの移行
- Exchange の個人用アーカイブ メールボックスへの移行
- 新しいメール プラットフォームへの BlackBerry デバイスの移行
- Symantec E-Vault が搭載されている Notes からの移行
- CAS アレイが構成された Exchange 環境への移行
- 旧バージョンの Notes/Domino からの移行
- 既知の制限事項およびその他の特殊な環境への対処
- エンドユーザーの教育とコミュニケーション

デスクトップでの考慮事項

ユーザーのワークステーションで Outlook のインストールまたはアップグレードが必要な場合は、最初のユーザーを移行する前に、インストール方法またはアップグレード方法を決定する必要があります。MAPI サービスを使用して、Domino へのアクセスに Outlook の使用を許可している組織もありますが、ほとんどの組織では、ユーザーはネイティブの Notes クライアントを使用しているため、Outlook をインストールする必要があります。Outlook をインストールするには、エンド ユーザーのコンピュータ上に管理者権限が必要です。構成管理プログラムを使用して、Outlook が必要なサイトで Outlook の配布とインストールを実行することができます。Outlook のインストール中またはインストール後に、新しいプロファイルを定義できます。

バッチ移行とデスクトップ単位の移行

Quest の Data Migration Wizard と Self-Service Desktop Migrator では、同じタイプのデータを移行することができるため、一般的に、管理者が Data Migration Wizard を使用してすべてまたはほとんどのユーザーをバッチで移行する（ユーザー コレクションと呼ばれる）ことが可能な場合は、移行全体がさらに効率的になります。ユーザー コレクションでは、通常、1 回のプログラム実行で 100 人程のユーザーをまとめて移行します。移行計画書には、ユーザーの移行をバッチで行うか、1 回に 1 人ずつ行うか、またはその組み合わせで行うかを明記する必要があります。

Data Migration Wizard でユーザーのアーカイブを移行できるのは、ユーザーのアーカイブが中央にある 1 つの格納場所にある場合、または SQL Server データベースでアーカイブの格納場所がユーザーごとに指定できる場合だけです。したがって、ユーザーのアーカイブがネットワークドライブに格納されていない場合にバッチで移行するには、アーカイブを中央の格納場所にコピーするか、管理者が、Migration Wizard を実行する前に、ユーザーごとのアーカイブの格納場所を MNE データベースに手動で追加する必要があります。

代わりに、Data Migration Wizard でユーザー コレクションのサーバーベースのデータを移行してから、Self-Service Desktop Migrator を使用してアーカイブを 1 回に 1 ユーザーずつ移行することもできます。ユーザーのアーカイブに中央からアクセスできない場合や、その他のローカル環境および設定が原因でバッチでの移行が不可能または困難な場合は、Self-Service Desktop Migrator を使用できます。このプログラムは、ほとんどのエンド ユーザーが簡単かつ直感的に処理を完了できるように設計されています。

管理者によっては、エグゼクティブや自分でタスクを試行することを望まないユーザーのために、個別にデスクトップまで出向いてユーザーの代わりに Self-Service Desktop Migrator を実行し、スムーズに移行できるようにする方法を採る場合もあります。

ユーザー コレクションによりユーザー データを移行する場合は、移行計画書に、ユーザーのグループ化の次の側面の要件と設定を明記する必要があります。

- **グループ化方法**：移行するユーザーをどのようにグループ化するかを決めます。業務内容、管理エンティティ、物理的な条件などにより論理的にグループ分けを行うと、移行時にユーザーが相互にサポートできるようになるため便利です。
 - **コレクション当たりの最適なユーザー数**：移行コレクションでの最適なユーザー数は、ソース サーバー上のユーザーごとのデータ量、データの地理的な場所（物理的な配分）、帯域幅、および移行先サーバーの容量構成によって異なります。コレクションごとの最適なユーザー数は、移行によりヘルプ リソースの需要が増加することが予想されるため、組織のヘルプ デスクの能力にも関係してきます。ログを冗長モードに設定する必要がある場合、ウィザードのログ ファイルが、コレクションで 100 ユーザーをはるかに超えるサイズに肥大化する可能性があることも考慮してください。
- ① **注**：最初の数コレクションは、最適なサイズよりも小さくする必要があります。これにより、小さなグループで予測できない問題を確認できるようになるので、大規模なグループで同じ問題が発生するのを回避できます。
- **移行のスケジュール設定**：コレクションの移行スケジュールをどのように設定するかを決めます。これは、各コレクションの移行がカレンダー上の重要な日に当たることを避けるためです。たとえば、財務や会計スタッフは、帳簿を締める月初に業務が中断されないようにする必要があります。同様に、セールス スタッフは、売り上げ目標を達成しなければならない四半期末は、業務の中断を避けるようにします。多くの組織では、IS またはヘルプ デスクのスタッフを最初に移行します。これは、この部門のスタッフは最も移行に精通しており、移行の進行に従って他のユーザーを支援することができるためです。

Notes ユーザー データの場所

Notes Data Locator Wizard では、Notes ソースで特定のユーザー コレクションのデータ ファイルを検索したり、任意のタイプの組み合わせ（メール、PAB、アーカイブ）にデータを検索することができます。このウィザードでは、Notes/Domino 移行元環境のさまざまな格納場所でデータを検出することができます。検索時に含める格納場所を、ウィザードの次のオプションから選択する必要があります。

- **Access by replicas on server (サーバーでレプリカごとにアクセス)**：ウィザードに対し、サーバーの特定の場所にアップロードされたレプリカ内でユーザーのデータを検索するように指示します。このオプションを使用するには、[Notes Login Information] (Notes ログイン情報) 画面で指定した管理者アカウントが、移行するすべての NSF ファイルのマネージャーとしてリストされている必要があります。Quest の PAB Replicator が使用されている場合、ユーザーが個人アドレス帳をサーバーにコピーすると、管理者アカウントが自動的にマネージャーとして追加されます。
- **Access by file system, in specified directories (指定ディレクトリ内をファイル システムでアクセス)**：特定のディレクトリ サブツリー内のユーザー データを検索するように指示します。このオプションを使用するには、移行時に移行するすべてのユーザーがログオフされ、ユーザーの NSF ファイルが閉じられている必要があります。
- **Location specified by a column in the SQL Server database (SQL Server データベースの列で指定された格納場所)**：SQL Server データベースの列を検索してユーザー データの格納場所を特定するように、プログラムに指示します。プログラムの実行前に、これらの値でデータベース テーブルを準備する必要があります。

また、Data Migration Wizard には、個人用アドレス帳（のみ）に適用される 4 つ目のオプションがあります。

- **サーバー メール ファイルに含まれる個人用アドレス帳** : Domino サーバーにあるユーザーのメール ファイル内で個人用アドレス帳を検索するように、ウィザードに指示します。これは、iNotes Web へのアクセス権限を持つユーザーのアドレス帳が、メール データベース ファイルに格納されている場合に便利なオプションです。個人用アドレス帳は、Domino サーバー経由またはファイル システムへのアクセスにより移行できます。Domino サーバー経由の方法を使用する場合は、[Notes Login Information] (Notes ログイン情報) 画面で指定した管理者アカウントが、移行するすべての NSF ファイルのマネージャーとしてリストされている必要があります。ファイル システム アクセスを使用する場合、移行時に移行するすべてのユーザーがログオフされ、ユーザーの NSF ファイルが閉じられている必要があります。

Data Migration Wizard では、1 回のプログラム実行で複数のパスからソース メール ファイルを読み取ることができます。Notes の個人ドキュメントから取り込まれた MNE のエクスポート済みユーザー データには、各メール ファイルが保管されているサーバーとパスを特定するフィールドが含まれています。

どの場所指定オプションを選択するかにより、移行戦略全体の前提条件と意義が変わってくるため、Notes Data Locator Wizard を実行する前に、その意義を検討して選択する必要があります。

AS400、AIX、UNIX、または Solaris で実行されている Domino サーバーの場合

移行元の Domino サーバーが AS400、AIX、UNIX、または Solaris サーバーで実行されている場合、ウィザードは、次の場合にのみ NSF ファイルに直接アクセスすることができます。

- ソース ファイルがコピーされているか、Windows ベースのファイル システムに複製されている場合
または
 - 管理者が、Windows 以外のデータ システムの参照を許可するメカニズムやプログラムを提供している場合
- ネットワークで Domino ソースが Windows 以外のサーバーで実行されており、ウィザードで NSF ファイルを直接処理する場合は、移行計画書にソース データへのアクセス方法を記載する必要があります。

個人アドレス帳の移行

一般的に、Notes ユーザーの PAB (個人用アドレス帳) はローカル (ユーザー単位) に保管されますが、メール ファイルと一緒に保管されたり、サーバー上に保管されたりすることもあります。MNE には、PAB Replicator Wizard が用意されています。このウィザードを利用すれば、メールフォームをユーザーに送信して、各ユーザーの PAB を集中管理 Notes サーバディレクトリにコピーする作業を自動化できます。MNE の Data Migration Wizard は、このディレクトリからデータを検索し、それを移行することができます。

Data Migration Wizard は、この章の前のセクション「Notes ユーザー データの場所」で説明している 4 種類の方法で PAB を移行することができます。

リソースの移行

Notes/Domino のリソース管理は、Exchange の同等の機能とは異なっていますが、MNE はこれらの機能を Notes の設定と動作をできる限り再現できるようにマップすることができます。移行後には、Exchange 管理者は Exchange の各種機能を使って Notes で設定されているリソース制限をきめ細かく調整することができます。

各 Notes リソースは、リソースの要求、要求の受け入れまたは拒否、要求の（仮）予約、および予約の承認（確認）を行う権限を持つユーザーを定義する所有者制限設定で構成されます。次の表に 5 種類の**所有者制限設定**と、それが Notes のリソース アクセスに与える影響、および MNE 移行後の Exchange に与える影響（この情報を移行することを選択した場合）を示します。

Exchange でリソースへのアクセスは、より特有の条件が定義された長いリストにより決定されます。それぞれの条件は、リソース構成の一環として個別に許可または拒否されます。また、Notes のリソース**所有者**は、Exchange の**委任**（または代理）にほぼ対応しており、MNE は Notes リソース所有者とその振る舞いをそれに応じて移行します。

Notes/Domino の所有者制限の設定 :	Notes/Domino のリソース管理の動作	Exchange への移行、および移行後の動作	自動承認が有効なユーザー
None (なし)	リソースに所有者が割り当てられず、だれでもリソースを予約できます。	カレンダー アテンダントおよびリソース予約アテンダントの両方がメールボックスで有効です。だれでもリソースを予約できます (このオプションは [Exchange] <i>SetResourceToAutoAccept=1</i> が設定されているときに利用できます)。	すべてのユーザー
Owner Only (所有者のみ)	すべてのユーザーがリソースを要求できますが、それらの要求はすべて、リソースの要求を承認する必要がある指定されたリソース所有者に転送されます。	Notes 所有者を委任 (または代理) にします。委任 (または代理) されたユーザーのみが、リソースを予約し、他のユーザーによる予約の要求を承認できます委任 (または代理) されたユーザーにはまた、リソース メールボックスへの完全なアクセス権限を割り当てることができます (任意選択、[Exchange] <i>GrantResourceOwnerFullAccess=1</i> と設定する)。	所有者 (委任 (または代理))
Specific People (特定のユーザー)	リソースにアクセスする権限を持つ 1 人以上のユーザーをリストで特定します。指定されたユーザーのみがリソースを要求して予約できます。	特定のユーザーを <i>BookInPolicy</i> リストに追加して、他のユーザーの予約を無効にします。指定されたリストに登録されているユーザーのみがリソースを予約できます。	特定のユーザー
Auto-processing (自動処理)	指定された所有者や、リソースへのアクセスを承認されたユーザーのリストに登録されたユーザーから発行されたリソース要求が自動承認されます。他のユーザーがリソースを要求することもできますが、予約を承認できるのは所有者のみです。	<i>Owner Only</i> (所有者のみ) と同様に、ポリシーで予約することを承認されたユーザーのリストが追加されます。指定されたリストに登録されたユーザーのみが、自動処理でリソースを予約できます。それ以外のすべてのユーザーは委任 (または代理) の承認が必要です。	所有者 (委任 (または代理)) および特定のユーザー
Disable Reservations (予約無効化)	リソースはどのユーザーの要求も承諾し予約されませんが、競合が許可されます。	なし (None) と同様ですが、リソースは競合することがあります (実質的に予約ポリシーはありません)。すべてのユーザーがいつでもリソースを予約できるため、予約が競合することがあります。	すべてのユーザー

MNE の Directory Export Wizard は、Notes リソースの所有者と権限のあるユーザー、および Notes の所有者制限設定をキャプチャして、リソースの移行時にこの情報を移行することができます。どのような場合でもディレクトリのエクスポートでは情報がキャプチャされますが、Exchange への移行はオプションです。このオプションは、MNE の Task Parameters および Global Defaults の [Exchange] セクションにあるブール プログラム パラメータによって有効または無効にします。

`MigrateResourceDelegation=<#>`

この機能は、デフォルトでオフ (*MigrateResourceDelegation=0*) になっています。リソース所有者とアクセス権のあるユーザー、関連するリソースアクセス許可を移行するには、*MigrateResourceDelegation=1* を設定します。

関連する MNE ブール パラメータでは (これも [Exchange] セクション内) は、必要に応じて、Exchange 内の移行されたリソース委任にリソース所有者権限を追加することができます。

`GrantResourceOwnerFullAccess=<#>`

この機能は、デフォルトでオフ (*MigrateResourceDelegation=0*) になります。移行するリソースの委任にリソース所有者権限を追加するには、*GrantResourceOwnerFullAccess=1* を設定します。

- ① **注 :** このこの機能では、前述の *igrateResourceDelegation=1* が設定されている必要があります。
MigrateResourceDelegation=0 の場合、*GrantResourceOwnerFullAccess=<#>* パラメータは無視されます。

リソース タイプ

Exchange 2010 以降では、**会議室、備品、およびオンライン会議用**という 3 つのタイプにリソースを分類できます。Directory Export Wizard は、リソース タイプ指定を Domino から SQL データベース内のオブジェクトレコードにコピーし、次に Provisioning Wizard がそのタイプ指定でオブジェクトを Active Directory にプロビジョニングします。

リソース移行の実施における検討事項

一般的には、すべてのユーザーとリソースの AD セキュリティオブジェクトがすでに作成されており、dirsyncr によって既存のセキュリティオブジェクトに対応したメール有効の AD 連絡先が作成されます。次に Provisioning Wizard は、連絡先情報（リソースタイプを含む）を既存のセキュリティオブジェクトにマージし、AD 内でユーザーまたはリソースごとに単一のメール有効セキュリティオブジェクトを残しながら連絡先を削除します。このマージ プロセスによってメール有効のセキュリティ オブジェクトが作成されてから、Data Migration Wizard によってオブジェクトがメールボックス有効になります。

注：リソースがコレクションに表示されているが、対応するセキュリティ オブジェクトや連絡先がまだ AD に存在していない場合は、不足しているエントリを見逃すように Provisioning Wizard を構成することもできる点に注意してください。この機能は、ウィザードの [Choose the Container for User Objects]（ユーザー オブジェクトのコンテナを選択）画面で有効または無効にされます。

[] Create new objects for recipients that do not already exist in Active Directory (Active Directory に存在していない受信者に対して、新しいオブジェクトを作成)

コレクションのユーザー（リソース）に対応するオブジェクトがウィザードによって何も検出されない場合に、ウィザードで新たにメール有効オブジェクトを作成するように指示する場合に、このチェックボックスをオンにします。この機能を無効にするには、チェックボックスをオフにします。そのような新規オブジェクトは、[User Container]（ユーザー コンテナ）テキスト ボックスで指定されたコンテナ内に作成されます（ウィザードの [Choose the Container for User Objects]（ユーザー オブジェクトのコンテナを選択）画面）。

- ① **注：**この [Create new objects] 機能は、Active Directory 内に対応する連絡先またはリソース オブジェクトが存在していない場合にのみ使用してください。対応する連絡先がないのに AD リソース オブジェクトが存在する場合、ウィザードは既存のオブジェクトを単にメール有効にします。

双方向のリソース予約

Quest の Coexistence Manager for Notes (CMN) 製品には、移行期間中の双方向のリソース予約を可能にする Mail Connector が用意されています。以前のリリースの CMN は、Notes ユーザーによる Exchange リソースの予約をサポートしておらず、その制限事項により「重複予約（ダブルブッキング）」の問題が発生していました。たいていの管理者は、すべてのユーザーの移行が完了してから、最後の時点ですべてのリソース オブジェクトを移行することで、この問題に対処していました。現在 CMN は双方向のリソースをサポートしているため、任意の時点でリソースを移行できるようになりました。

Exchange ユーザーは、リソースのオリジナルの Notes アドレスにリクエストを送信することで、Domino のリソースを予約できます。次に Domino は、予約データベース内のリクエストを、Notes ユーザーからのリクエストと同じように処理します。

一般的に Notes から Exchange へのリソース予約は、2 種類のいずれかの方法で行います。

- **Notes から Exchange へのリソース予約で空き時間情報の問い合わせをサポートするには：** Domino リソースを削除して、CMN の Directory Connector を使って、それに置き換わる転送連絡先を作成し、リソース リクエストを Active Directory 内の対応するリソース オブジェクトにルーティングします。
- **空き時間情報が不要な場合：**メールの転送を使って Notes から Exchange へのリソース予約を実行できます。Domino 内のリソースがそのメール（リソース リクエスト）を、Active Directory 内の対応するリソース オブジェクトに転送するように構成してください（MNE では、リソースの移行時にこのメールルーティングを自動的に構成することができます）。

リソース移行時のベスト プラクティスとして、上記の 2 種類のいずれかの方法を利用することをお勧めします。CMN の Free/Busy Connector を使用しない場合、リソース オブジェクトを使用するユーザーと同じコレクション内のリソース オブジェクトを移行することができます（または、リソースを使用するユーザーの大部分の移行が完了した時に）。

Notes グループの移行（配布リスト）

配布リストが含まれているグループは、Quest の Directory Export Wizard により Domino ディレクトリからエクスポートされるので、Active Directory に正しくプロビジョニングすることができます。グループに関連付けられている唯一のデータは、そのグループのメンバー リストであるため、グループの「移行」は、AD にプロビジョニングされたグループのみで構成されます。Migrator for Notes to Exchange に含まれている Groups Provisioning Wizard では、Active Directory 内でのグループを、指定されたグループ コレクションからプロビジョニングすることができます。

グループが AD にプロビジョニングされても、そのグループは Domino サーバー上に残ります（Notes/Domino の元のグループは、破棄されたり変更されたりするのではなく、コピーされます）。つまり、移行後に 2 つのグループは互いに独立して存在し続けます。このため、グループ メンバーが移行期間中に追加および削除された場合に、2 つのグループのメンバー リストに不整合が生じる可能性があります。Directory Export Wizard を再度実行してから、AD Groups Provisioning Wizard を実行して、AD グループのメンバーリストを更新し、Notes/Domino の元のデータに変更を入力できます。ただし、AD から Notes という逆方向に、データを更新する実践的なメカニズムは存在しません。

グループの唯一実用的なアップデート方法は、Notes から Active Directory への片方向になります。大部分の組織では、すべてのユーザーの移行が完了してから、Active Directory にグループをプロビジョニングします。この方法により、定期的な更新が不要になり、移行済みのユーザーは、移行前のユーザーに送信するのと同じ（透明な）方法で、Notes/Domino グループにメールを送信することができます。

以降計画では、この「グループを最後に」という戦略を使用するか、または他のアプローチを採用するかを指定する必要があります。

フォルダの ACL と代理アクセス権の移行

デフォルトでは、Data Migration Wizard と Self-Service Desktop Migrator のどちらでも、Notes ソースデータを Exchange に移行するときに、カレンダーやタスクフォルダの ACL を含む ACL 情報が保持されます。この機能を無効にするには、Task Parameters または Global Defaults (Data Migration Wizard) の [General] セクション、または notesdtapp.ini ファイル (Desktop Migrator) で ACL=0 を設定します。

❶ **重要**：委任と ACL を正常に移行するためには：

- Exchange 内の ACL/ 委任のメールボックスは、メールボックス有効でなければなりません。
- Active Directory 内で、Outlook 内の移行された ACL 情報を受け取るユーザーの Active Directory プロファイルを有効にする必要があります。(ユーザーが Outlook にログオンできない場合は、MNE で ACL データを移行できません。)Active Directory 内で有効になっていないユーザーを誤って移行した場合、*RemigrateMode=0* を使って再移行を行い、以前のデータ (ACL なし) を ACL がある同じデータの新たなコピーに置換することができます。

その他、ACL および代理アクセス権の移行について念頭におく必要がある事項には、以下のようなものがあります。

- MNE では Notes の代理アクセス権が Exchange にマッピングされるため、Notes の代理アクセス権レベルに厳密に対応する権限レベルが Exchange に存在しない場合、Exchange で次に低いレベルが割り当てられます。これにより、正確に一致しないことによって、Notes ソースで許可されていたレベルよりも高いレベルのアクセス権が Exchange で発生してしまうことを防止できます。たとえば、Notes の代理アクセス権のアクセスレベルが *Editor* で、*所有するドキュメントの削除*は認められていても、*任意のドキュメントの削除*は認められていない場合、Exchange では、この代理アクセス権は *Author* レベルに割り当てられます。
- MNE では、Notes の連絡先フォルダの代理アクセス権および ACL が移行されます。
- Exchange では、非限定的な [*Custom*] (カスタム) アクセス レベルは割り当てられず、代わりに元の Notes のレベルに最も近く、どの Notes の権限も超えない、定義済みのより限定的なアクセス レベルが割り当てられます。
- 再移行を行うと、前に移行した代理アクセス権がリセットされます。
- 共有フォルダを移行し、Outlook 内の共有受信者にそのフォルダを表示するようにする場合：それ以降に共通ルート下に作成されるすべての新規フォルダに対して、親フォルダの権限が、それらのユーザーの「フォルダの表示」を追加するように変更されることに注意してください。

カレンダーの ACL と代理アクセス権の移行

MNE の Data Migration Wizard (データ移行ウィザード) には、Notes のカレンダーと ToDo アイテムの一部のアクセスレベルを、Exchange にマッピングするための各種オプションが用意されています。特に、No Access および Depositor アクセスレベルは次の表に示すように、選択した Notes 権限の Read Public および Write Public とマッピングされます。マッピングは MNE のパラメータ [Notes] MapDefaultAclToReviewer および [Notes] ElevateCalendarAuthorACLtoEditor に設定された値によって異なります。

Data Migration Wizard では、Notes の「代理送信」アクセス権も移行できます。代理アクセス権は、エグゼクティブと秘書の関係にみられるように、別のユーザーに自分の Outlook カレンダーにアクセスさせ、会議の出席依頼を作成させ、他のスタッフからの通知の受諾 / 辞退を行わせるときに便利です。Notes の代理アクセス権は、Active Directory の publicDelegates プロパティに対応しています。代理アクセス権の移行はデフォルトでは有効になっていますが、Global Defaults または Task Parameters の [General] セクションで PublicDelegates=0 と指定して無効にすることができます。

Read Public	Write Public	MNE パラメータ設定 (デフォルトは赤で表示)	Exchange 予定表 /ToDo アクセス権
いいえ	[----- 任意の組み合わせ -----]		アクセスなし
はい	いいえ	MapDefaultAclToReviewer=0 ElevateCalendarAuthorACLtoEditor=0	アクセスなし
		MapDefaultAclToReviewer=0 ElevateCalendarAuthorACLtoEditor=1	レビュー担当者
		MapDefaultAclToReviewer=1 ElevateCalendarAuthorACLtoEditor=0 または 1	レビュー担当者
	はい	MapDefaultAclToReviewer=0 ElevateCalendarAuthorACLtoEditor=0	アクセスなし
		MapDefaultAclToReviewer=0 または 1 ElevateCalendarAuthorACLtoEditor=1	編集者
		MapDefaultAclToReviewer=1 ElevateCalendarAuthorACLtoEditor=0	作成者

DocLinks の移行

Notes の DocLinks は、次の 4 つの形式のいずれかで移行できます。

- **NOTES links (Notes リンク、デフォルト)** : このオプションを選択するには、エンドユーザーのデスクトップに、Notes ドキュメントのレンダリングを円滑にするため Notes クライアントがインストール済みで実行されている必要があります。
- **Notes .NDL attachment (Notes NDL 添付ファイル)** : このオプションを選択するには、エンドユーザーのデスクトップに、Notes ドキュメントのレンダリングを円滑にするため Notes クライアントがインストール済みで実行されている必要があります。
- **HTML links to your Domino webserver (Domino Web サーバーへの HTML リンク)** : iNotes が有効の場合、HTML リンクとして移行された DocLinks は、ユーザーのデスクトップに Notes クライアントがなくても Web ブラウザで開くことができます。

注 : MNE をオフラインの Domino サーバーに接続して DocLinks を変換することはできないので、この Domino Web サーバーのオプションはオフライン移行とは互換性がありません。

- **HTML links to your SharePoint Server (SharePoint サーバーへの HTML リンク)** : SharePoint サーバーリンクは、別の SharePoint サーバー上のドキュメントを参照します。このオプションを使用するには、Notes Migrator for SharePoint (以前の「Proposion Portal 形式」) がインストールされている必要があります。この SharePoint オプションを選択する場合は、次の情報も指定する必要があります。
 - **Site Address (サイト アドレス)** : SharePoint サーバー上のこれらのドキュメントへの URL。

移行計画書には、移行された Notes の DocLinks を移行先でどの形式にするかを記載する必要があります。移行先の形式は、Data Migration Wizard の [Specify How To Migrate Notes DocLinks] (Notes の DocLinks の移行方法を指定) 画面で選択して制御できます。デフォルトでは、DocLinks は NOTES リンクとして Exchange に移行されます。

Notes「Active Mail」の移行

MNE では、Notes のコンテンツ豊富な機能を検出して変換し、メッセージに次のような「ライブ」または「アクティブ」な機能的コンテンツを含めることができます。

- 保存フォーム（*Store form in document*（ドキュメントにフォームを保存）を使用して Notes 内で作成されたフォーム）。
- 埋め込みボタン、ホットスポット、折りたたみ可能なセクションなど。
- ネイティブ Notes の暗号化。
- サポートされていないリッチテキスト要素（例：タブ付きのテーブル）。

これらの機能は総称して「Active Mail」と呼ばれ、Exchange に移行すると、メール プラットフォームの相違が原因で、通常は失われるかデグレードします。ただし、MNE の Data Migration Wizard と SSDM の両方で Active Mail コンテンツを検出して処理し、その機能を保持できるようになりました。

MNE は、Active Mail 機能を NSF 添付ファイルにカプセル化します。移行後も Notes クライアントが Outlook コンピュータにインストールされていて、NSF ファイルが（Windows で）Notes クライアント アプリケーションに関連付けられていれば、Outlook ユーザーはアイコンをダブルクリックするだけで NSF 添付ファイルを Notes で開き、Active Mail コンテンツの完全な機能を保持した状態で表示できます。

Active Mail の処理は任意選択の機能であり、デフォルトで無効になっていますが、Data Migration Wizard の [Specify Data to Migrate]（移行するデータを指定）画面にあるチェックボックスで有効にできます。

Migrate mail data（メール データを移行）。

Migrate e-mail messages（電子メール メッセージを移行）。

Migrate Active Mail（Active Mail を移行） [Configure（構成）]

Migrate calendar data（カレンダー データを移行）。

...

SSDM では、この機能は *notesdtapp.ini* ファイルのプログラム パラメータのみで有効にできます。これらの設定は、MNE の『シナリオガイド』の第 4 章の「SSDM のカスタマイズ方法」で説明されています。

ウィザードの [Specify Data to Migrate]（移行するデータを指定）画面で、前述したようにチェックボックス フィールドの隣にある [Configure]（構成） ボタンをクリックすると、Active Mail 機能の設定を指定できるポップアップ ダイアログ ボックスが開きます（このダイアログ ボックス オプションは、MNE の『管理ガイド』の第 10 章の [Specify Data to Migrate]（移行するデータを指定）画面についての説明や、ウィザードのオンライン ヘルプ ファイルでも説明されています）。

構成の一環で、**通知メッセージ**のファイル名と場所を指定する必要があります。このファイルには、Active Mail を格納する移行済みのメッセージの本文の先頭に MNE によって挿入されるテキスト文字列を保存します。MNE では、デフォルトのファイルである *ActiveMailNotificationMessage.txt* が インストール ディレクトリ MNE にインストールされますが、別のファイル名やフォルダを指定できます。**通知メッセージ** テキスト ファイルは UTF-8 でエンコードされている必要があります。また、*\$ActiveMailAttachment\$* という名前のプレースホルダーを含む必要があります。このプレースホルダーは、メッセージが移行されると、MNE によって Active Mail NSF 添付ファイルに置き換えられます。このファイルの内容が RTF 本文の一部になるため、「\」、「{」、「}」などの文字の前に「\」を付けて、エスケープする必要があります（前述の文字はそれぞれ、「\\」、「\{」、「\}」になります）。

暗号化されたデータの移行

Notes の暗号化されたメールは、MNE の Data Migration Wizard または Self-Service Desktop Migrator（SSDM）を使用して移行することができますが、両者にはそれぞれ特有の長所と短所があります。Data Migration Wizard（一括移行プログラム）は通常、メッセージを復号化できません。復号化には、このウィザードでは通常使用できない、ユーザーごとのアクセス認証情報が必要なためです。このウィザードでは、暗号化されたメールを Active Mail として移行できます（前述の「Notes「Active Mail」の移行」を参照）。ただし、この場合、メッセージが単純にカプセル化されて暗号化された状態で移行されるだけであり、ユーザーが Exchange 側で Notes のローカル コピーを使用してメッセージの内容を復号化する必要があります。

一方、SSDM では、移行時に個々のユーザーの認証情報を適用して Notes メッセージを復号化できますが、この方法で移行されたメッセージは Exchange メールボックス内で暗号化されないままになります。

一括移行を行う Data Migration Wizard では、ユーザーのコレクションに Active Mail として暗号化されたメッセージを移行できますが、そのメッセージは、Notes のローカル コピーを実行しているユーザーのみが Exchange 側で復号化できます。一方、SSDM では Notes のメッセージを復号化して暗号化されていない状態で Exchange に移行できますが、一回に行えるのは 1 人のユーザーのメールに対してのみであり、移行されたメッセージは Exchange 側で暗号化されないままになります。

- ① **注：**暗号化された Notes メールは、Exchange に移行されるまで、SSDM で復号化されません。暗号化された Notes メールは、暗号化された状態で保存され、移行されるときに復号化されます。Notes には、暗号化メールが復号化された状態で残ることはありません。メールが移行された後でも、Notesに残っている暗号化されたメールは、暗号化されたままになります。

一方、Data Migration Wizard では、Active Mail として暗号化メッセージを移行しない（前述の「Notes「Active Mail」の移行」を参照）ように構成できます。そのような場合は、暗号化メッセージの非暗号部を移行して、暗号部はスキップし、暗号部を移行できなかったことを知らせる注釈が挿入されます。

たいていの組織では、暗号化メッセージの送信者または受信者のみが、暗号部へのアクセス権限を保有しています。そのため、ウィザードを実行している管理者アカウントが、暗号化メッセージの送信者または受信者でない限り、ウィザードがその認証情報を知ることはありません。暗号化メッセージの暗号部に対して多数のユーザーにアクセス権を与える、または全員のアクセスが可能になるように環境を構成することは可能ですが、一般的ではありません。そのような環境では、Active Mail 機能を使用しなくても、このウィザードは暗号化メッセージを自由に移行することができます。しかし、もっと一般的なアクセス認証情報が制限されている環境では、Active Mail 処理を使用してのみ、ウィザードは暗号化メッセージの暗号部を移行することができます。

SSDM を使用して暗号化メッセージを移行することを決定した組織は通常、Data Migration Wizard を使ってほぼすべてを一括移行した後に、SSDM を使用して暗号化メッセージを移行しています。どのような場合でも、2 つの関連する MNE パラメータにより、暗号化メッセージの処理方法を指示することができます。

- 暗号化メッセージを移行して、暗号部の移行を試み、（アクセス認証情報が分かっている場合は）暗号部を移行する
- 暗号化メッセージを移行して、暗号部の移行を試み、（アクセス認証情報が分からない場合は）暗号部をスキップして、メッセージ本文に暗号部を移行できなかったことを知らせる注釈のテキストを挿入する
- 暗号化メッセージを移行するけれども、暗号部の移行は試みない
- 暗号化メッセージは移行しない

これらのオプションは、サーバーおよびアーカイブ データに個別に、MNE の Task Parameters および Global Defaults の（それぞれ）[ServerData] セクションおよび [ArchiveData] セクションに、*MigrateEncryptedMessages* および *SkipEntireEncryptedMessage* の組み合わせで設定します。これらのパラメータの詳細については、『MNE プログラム パラメータ リファレンス』の関連する項目を参照してください。

Quest MessageStats Lotus Notes Migration Report Pack のレポート「Migration Status by User」は、暗号化されたデータの所有者を判断するのに役立ちます。このレポートのフィルタを使用して、一括マイグレータにより移行されたユーザーと、スキップまたは移行された暗号化データを持つユーザーの検索範囲を絞ることができます。これらのユーザーは、Self-Service Desktop Migrator を実行して、自分の暗号化データを移行する必要があります。Data Migration Wizard では、暗号化されたメッセージは移行されないため、ウィザードでは、ユーザーの Exchange メールボックスに、暗号化されたメッセージの代わりにプレースホルダー メッセージを代入します。次に、Self-Service Desktop Migrator を使用して、メッセージを復号化して移行するときに、プレースホルダーメッセージを実際のメッセージと置き換えます（SSDM では、Data Migration Wizard が Active Mail として処理した暗号化メッセージと同じことを実行できます。つまり、メッセージを復号化して移行するときに、カプセル化された暗号化メッセージを実際のメッセージと置き換えます）。

プレースホルダー メッセージ、内容は設定可能。ユーザー向けにメール ファイルの移行のみを実行できるように SSDM を設定し、共有するようにセットアップしている場合は、暗号化されたメッセージの移行方法とともに、このパッケージの場所と含めることができます。詳細については、『MNE 管理ガイド』の「付録 A」にある「暗号化メッセージのプレースホルダーメッセージのカスタマイズ方法」を参照してください。

Notes の添付ファイルの移行

Domino/Notes 環境では、メッセージの添付ファイルのコピーを 1 つだけ Domino サーバーに保存し、その 1 つの添付ファイルを送信者とすべての受信者が共有するように構成することができます。Domino Attachment and Object Service (DAOS) は、エンドユーザーに対して透過的で、受信者ごとに添付ファイルを複製する代替方法と比べて、ストレージの容量を節約することができます。ただし、DAOS によって移行速度が低下することがあります。速度が問題になる場合は、添付ファイルを複製する方法が適しています。

MNE では、どちらの方法で保存された Notes の添付ファイルでも検出し、移行することができます。複数の Outlook 受信者がいる場合は、受信者ごとに添付ファイルが複製されます。

メールインデータベースの移行

Notes のメールイン データベースは、複数のユーザーがアクセス可能なアイテムのリポジトリとして、Outlook の共有フォルダのような役目を果たします。Migrator for Notes to Exchange は、Notes のメールイン データベースをリソースのように移行します。Directory Export Wizard は、メールイン データベースを他の（ユーザー）メールボックスと区別して認識し、[Objects found]（検出済みオブジェクト）テーブルの [Object Type] 列で、Notes Migration Manager の「メールイン データベース」としてそれらを特定します。

メールインデータベースを移行するときは、TSV ファイルのソースアドレスが、移行するメールインデータベースのフォルダに関連付けられている名前と一致することを確認します。この名前は、[Mail-In Database] セクションの Notes 管理者アカウントで確認できます。メールイン データベースは、次のいずれかを使用してマッピングされます。

- SourceAddress : リソースの Notes アドレス。
- TargetAddress : Exchange のターゲット アカウントの SMTP アドレス。

アプリケーションは、names.nsf ファイルでは参照を行いませんが、代わりにメールインデータベースの NSF ファイルで一致するアドレスを検索します。

① **注 :** Data Migration Wizard では、メールイン データベースに対して、Notes の Document プロパティで ForwardingAddress 属性を設定することで、メールイン データベース内の転送を設定します（管理者が指定した場合）。

メールインデータベース所有者の移行

MNE の Directory Export Wizard で Notes メールインデータベースの所有者をキャプチャして、Data Migration Wizard でメールインデータベースの移行時に、所有者の ID を移行することができます。Directory Export Wizard はどのような場合でもこれらの所有者 ID をキャプチャしますが、その Exchange への移行はオプションです。このオプションを有効または無効にするには、Task Parameters および Global Defaults の [Exchange] セクションのブール プログラム パラメータを使用します。

```
[Exchange]
MigrateMailInDBOwner=<#>
```

デフォルト (*MigrateMailInDBOwner=1*) にしておくと、このウィザードは受信用メール データベース所有者の識別情報を移行します。この機能を無効化するには、*MigrateMailInDBOwner=0* と設定します。

Exchange の個人用アーカイブ メールボックスへの移行

MNE では、移行する主な 3 つのデータタイプ（アーカイブ、アドレス帳、サーバベースのデータ）それぞれについて、Exchange 内の移行先を選択できます。各タイプは、ユーザーのサーバメールメールボックス、ユーザーの pst ファイル、またはユーザーの個人アーカイブ（サーバベース）メールボックスに移行できます

個人アーカイブは Exchange 2010 で導入された機能で、アーカイブ済みアイテムを別個のメールボックスに保管できるため、.pst ファイルに保管するよりも安全にかつアクセスしやすくなります。

個人アーカイブ メールボックスは、MNE の Data Migration Wizard における 3 つの移行先オプションの 1 つで、[Select Destinations for Migrated Data] (データの移行先を選択) 画面の [Destination] (移行先) ドロップダウン リストに表示されます。各データ タイプ (アーカイブ、アドレス帳、サーバーベースのデータ) の [Destination] (移行先) は個別に設定します。

Data Migration Wizard では、Exchange にまだ個人アーカイブ メールボックスが存在しない場合、それを自動的に作成することもできます。Specify Exchange Mailbox Information (Exchange メールボックス情報を指定) 画面では、Enable Exchange 2010 or later Personal Archive (Exchange 2010 以降の個人アーカイブを有効にする) チェックボックスをオンにして、MNE で個人アーカイブメールボックスを作成するよう指定できます。

SSDM では GUI で移行先を選択することはできず、移行先は notesdtapp.ini ファイルの [General] セクションにある 3 つのパラメータペアによって制御されます。詳細は、『MNE シナリオ ガイド』の第 4 章の「異なるデータ タイプのデータ移行先の設定」を参照してください。

新しいメール プラットフォームへの BlackBerry デバイスの移行

BlackBerry デバイスを新しいメール プラットフォームに移行するには、MNE Data Migration Wizard の [Operations] (操作) 画面で [Migrate BlackBerry accounts] (BlackBerry アカウントの移行) を選択します。移行は 3 つのフェーズに分けて行われます。

- **Send pre-migration notification (移行前通知を送信) (フェーズ 1)** : BlackBerry アカウントのユーザーに、指定日に移行が行われることを知らせるメール メッセージを送信します。こうすることにより、BlackBerry ユーザーにデバイスをバックアップする余裕を与えることができます。移行前通知用のメール テンプレートが用意されています。
- **Perform BlackBerry account migration and send a migration notification (BlackBerry アカウントを移行して移行通知を送信) (フェーズ 2)** : Notes BlackBerry Enterprise Server から Exchange BlackBerry Enterprise Server へのアカウントの移行時に、BlackBerry デバイスは一時的に無効になります。この通知には、Exchange BlackBerry Enterprise Server 上でデバイスをアクティブ化する方法を記載する必要があります。移行通知用のメール テンプレートが用意されています。
- **Perform post-migration Notes BlackBerry Enterprise Server cleanup (移行後に Notes BlackBerry Enterprise Server クリーンアップを実施) (フェーズ 3、オプション)** : Notes BlackBerry Enterprise Server からアカウントを削除します。

新しい BlackBerry Enterprise Server への BlackBerry デバイス接続時の問題発生に備えて、「移行前通知の送信」フェーズで説明したように、ユーザーに各自のデバイスをバックアップするように指示することが非常に重要になります。BlackBerry アカウントの移行を行う前に、Notes Migration Manager で Exchange BlackBerry Enterprise Server を設定する必要があります。

BlackBerry アカウントを移行する前に、[Operations] 画面の [Mailbox-enable existing Active Directory accounts] (既存の Active Directory アカウントをメールボックス有効にする) オプションを完了しておく必要があります。Quest は、BlackBerry アカウントの移行を行う前に、[Operations] (操作) 画面のすべてのメールボックス関連操作を完了しておくことをお勧めします。

Symantec E-Vault が搭載されている Notes からの移行

Symantec Enterprise Vault が搭載されている Notes 環境からの移行で、Outlook から移行アプリケーションからも移行先のメールボックスにアクセスされることがない場合、Exchange の伝達の問題により MNE のカスタム属性の設定に干渉する場合があります。1 つの簡単な回避策としては、実際の移行を行う前に、まず「ダミー」の移行 (1/1/2100 以降という日付フィルタを使用するなど) を実行して、移行先のメールボックスをすべて開きます。

CAS アレイが構成された Exchange 環境への移行

CAS (Client Access Server) アレイが設定された Exchange 環境への移行を行うには、いくつかの追加手順が必要です。『MNE 管理ガイド』の「付録 A」の「CAS アレイを備えた Exchange 環境に移行するには」を参照してください。

旧バージョンの Notes/Domino からの移行

Data Migration Wizard (バッチ移行の場合) では、Notes のバージョン 6.0 以降、および Domino サーバのバージョン 6.0 以降がサポートされています。ユーザーがそれより前のバージョンの Notes クライアントを実行している場合でも、移行サーバに Notes クライアントのバージョン 6.0 以降がインストールされていれば、ウィザードを使用してユーザーバッチを Exchange 移行することができます。

既知の制限事項およびその他の特殊な環境への対処

「付録 A：移行プロセスの既知の制限」(本ガイドの「付録 A」)を確認し、組織に存在する制限や特殊な環境にどのように対応するかを決めます。ほとんどの問題はそれほど重要ではありませんが、これらの環境を移行するときに、より綿密な戦略や回避策が必要になる場合もあります。

これらの戦略的プランニングに関する問題でまだ取り上げられていない、『MNE シナリオガイド』に記載されている一般的な移行プロセスを修正 / 追加する必要がある項目を判別します。Quest アプリケーションでは、標準以外のアプローチが必要となる状況下で、適切な移行戦略を考案および実装するための優れた柔軟性を提供する、さまざまな操作オプションが用意されています。標準以外のシナリオに関する情報やヘルプについては、Quest セールスの担当者にお問い合わせください。

エンドユーザーの教育とコミュニケーション

エンドユーザーとのコミュニケーションは、スムーズな移行にとって重要ですが、多くの場合軽視されがちです。ユーザー コミュニケーション プランは、エンドユーザーとの早期かつ継続的なコミュニケーションを促進する上で、移行プランニングの中心コンポーネントとして扱う必要があります。エンドユーザーは、次のことを把握しておく必要があります。

- 移行の時期と方法
- 移行による影響
- 移行完了までに、ユーザーが実行する必要があるタスク
- 新しい Exchange サーバーに使用されるログイン認証情報
- Outlook と Exchange の使用方法 (エンドユーザー トレーニング)

エンドユーザーが Self-Service Desktop Migrator アプリケーションを使用している場合は、プログラム ファイルの場所、プログラムを実行するためのデスクトップの準備方法、およびプログラムの実行方法についても知る必要があります。

したがって、移行計画書には、ユーザーへの情報の提供方法とその時期についても記載する必要があります。多くの管理者は、移行前に通知メールを作成してユーザーに送信しています。また、新しい Exchange 環境に移行されたタイミングで、新しいアカウントに別のメールを送信する管理者もいます。このため、Data Migration Wizard には、エンドユーザーにカスタマイズされた (「メールマージ」) 電子メールを生成する機能が備わっています。ウィザードでは、移行前、移行中、移行後のいずれの時点でもこうしたメッセージを生成し送信するよう指定できます。管理者は一般的に、各コレクションのユーザーに対し、そのコレクションの移行の完了直後に少なくとも以下の 2 件のメールを送信します。

- Notes メールボックス宛に、移行の完了を知らせるとともに、新しい Exchange/Outlook ログイン認証情報を伝えるメールを 1 件。
- Outlook メールボックス宛に、Exchange への移行を歓迎し、新しい Exchange/Outlook ツールの使用方法の説明やヒントへのリンクを示したメールを 1 件。

① 注:

- エンドユーザーには、返答を保留中の会議出席依頼、変更途中の既存の会議、その他のカレンダーアイテムなど、受信済みだが承諾も辞退もしていないアイテムがないかどうか確認し、解決（承諾または辞退）するようにアドバイスしてください。このような項目が解決前に移行されると、Outlook カレンダーに重複して表示されたり、その他のエラーが表示されます。
- 定期的な予定で、最初の予定が移行日よりも前にある場合は、アラーム設定は移行されません。予定自体は移行されますが、アラームはユーザーがリセットする必要があります。
- Outlook では移行されたメールに独自の迷惑メール フィルタが適用されますが、これによって一部の迷惑メールでないアイテムが迷惑メールフォルダにルーティングされる可能性があります。ユーザーは必ず移行後に迷惑メール フォルダを確認し、Outlook が誤ってそこに送信したと考えられるアイテムの迷惑メール設定を解除する必要があります。
- **Outlook 2010 クライアントを持つ Exchange 2010 以降に移行する場合** : Outlook 2010 のニックネーム キャッシュの保管方法が変更されたため、連絡先リスト内のユーザーを移行すると、不正な *Invalid Address*（無効なアドレス）警告がエンドユーザーに送られることがあります。メッセージは配信されますが、その後 Outlook から受信者に対して、ユーザーのアドレスを確認できないという警告が送信されます。この [Microsoft の記事](#) では、キャッシュを消去して再生成することで問題を解決する方法を説明しています。
この問題のために多くのエンドユーザーがヘルプ デスクに電話をかけてくる可能性があります。管理者が事前に別個のメールで、または MNE の Data Migration Wizard で送信できる *Welcome to Exchange*（Exchange へようこそ）メールの一部として、この情報をすべてのエンドユーザーに記事リンクと共に送っておけば、ユーザーの不安を解消できます。

詳細は、『MNE 管理ガイド』の付録 A の「エンドユーザーへの移行前 / 後通知メールの送信方法」、および『管理ガイド』の第 10 章の [Configure Mail-Merge Messages to Migrating Users] 画面の注意事項を参照してください。

付録 A : 移行プロセスの既知の制限

移行プロセスで発生するほとんどの既知の制限は、ソース環境とターゲット環境での機能の不整合によるものです。つまり、Notes/Domino 環境で使用できる機能は、ターゲット環境でも同じ機能や互換性のある機能が提供されていなければ移行できません。その他の制限は、機能の非互換性によるものです。ソース環境とターゲット環境で同じ機能が提供されていても、実装方法が大きく異なる場合は、実際には移行できないことがあります。

QuestMigrator for Notes to Exchange の移行プロセスにおける既知の制限は、次のとおりです。

Directory Export に関する問題

- **ディレクトリ カタログはエクスポートされません。** Directory Export Wizard では、Notes のディレクトリ カタログはエクスポートされません。
- **自動設定されたグループの動的メンバーは移行されません。** Directory Export Wizard でエクスポートされるのは、Notes で自動設定された（動的）グループのマネージャー メンバーだけです。動的メンバーはエクスポートされません。

Notes 7 より前の環境からの移行に関する問題

- **Notes 7 より前の環境で、一部の RTF 形式が移行されません。** 影付き文字、浮き出し、上付き文字、下付き文字、押し出し、強調文字の Notes RTF 形式（Notes 7 より前）は、Microsoft Outlook で同等の形式が提供されていないため、Exchange に移行できません。
- **箇条書きリストの中黒点（電子メール内）が、Notes 7 より前の環境から移行されません。** リストのテキストはリスト形式で移行されますが、各項目の先頭にある中黒点は移行されません。
- **埋め込まれている Excel の表が、Notes 7 より前の環境では移行されない場合があります。** Notes のメッセージに埋め込まれている Excel の表は（Notes 7 より前の場合のみ）、移行されない場合があります。この問題は断続的で、埋め込まれている表（メッセージ本文にコピーされた表）でのみ発生し、メッセージに添付されている表では発生しません。
- **Notes 7 より前の環境から移行されたカレンダー データでリッチ テキストのフォントが失われます。** カレンダー アイテムの RTF 本文にあるフォントのほとんどは書式が維持されますが、フォント タイプは、Notes（バージョン 7 より前）から Outlook への変換中に失われます。
- **表の色と罫線が、バージョン 7 より前の Notes クライアントから移行されません。** データは移行されますが、書式は制限され、色や罫線は移行されません。

その他のすべてまたは一部が移行されない問題

- **RTF 形式の強調表示されたテキストの書式が、Notes 7 以降から移行されません。** それ以外の RTF 形式の書式は、Notes 7 以降からでも移行されます。
- **CD-ROM 上のアーカイブを移行できません。** CD-ROM からユーザー アーカイブを移行しようとする、次のエラーが発生します。

```
ERROR: [4648-33-114-00000102]
Issue in determining design class of 'D:\nameswes.nsf'
NSFDbOpen: Cannot write or create file (file or disk is read-only)
```

ユーザーアーカイブ NSF ファイルは、ファイルシステム経由でハードドライブから移行することはできませんが、CD-ROM からは移行できません。CD-ROM にあるアーカイブを移行する場合は、NSF ファイルを移行サーバーのハードドライブにコピーしてから、ファイルシステム経由で移行してください。

- **メッセージ内の改ページ、セクション、段落罫線、および計算されたテキストが移行されません。**
- **イメージリソースが移行されません。** イメージリソース ([Create] (作成) > [Image Resource] (イメージリソース)) によって Notes メッセージ内に挿入されたイメージリソースが移行されません。
- **OLE 添付ファイルが移行されません。** ただし OLE オブジェクトは、メッセージ本文に埋め込まれていれば移行できます。
- **Notes のホットスポットが移行されません。** Notes のホットスポットが、移行後にホットスポットとして機能しません。
- **Notes のルールが移行されません。** Notes のメールルールは、個々のユーザーが受信メッセージの処理方法を指定することを可能にするものですが、不在ルール以外は Exchange に移行されません。
- **Notes の DocLinks が Outlook 2000 で動作しません。** Outlook 2000 では RTF 本文中のハイパーリンクが理解されないため、Outlook 2000 ユーザーを抱える管理者は、HTMLdoclinks=1 の構成オプションを (DocLinks を HTML 形式のリンクとして移行するために) 使用できません。Outlook 2000 を利用しているユーザーに対しては、パラメータをデフォルトの *HTMLdoclinks=0* (DocLinks を NDL ファイルとして移行) に設定します。NDL ファイルとして移行された DocLinks は、ユーザーのデスクトップに Notes クライアントがインストールされ実行されている場合のみ動作することに注意してください。

Notes の DocLinks は、NDL ファイルまたは HTML リンクとして、あるいは Notes Migrator で SharePoint 形式で移行できます。形式の選択は、Global Defaults、Task Parameters、および notesdtapp.ini ファイルの [General] セクションにある *HTMLdoclinks* プログラムパラメータによって制御されます。デフォルトは *HTMLdoclinks=0* で、DocLinks は NDL ファイルとして移行されます。詳細については、『[MNE プログラムパラメータリファレンス](#)』の [General] *HTMLdoclinks* パラメータに関する注意事項を参照してください。

- **Exchange 2013 を使用する OWA で DocLinks が表示されません。** 移行された DocLinks は、Exchange 2013 に接続している OWA には表示されませんが、Outlook では正常に表示されます。
- **移行されたがまだ処理されていない、過去に発生した会議について、Outlook リマインダーポップアップが表示されます。** Outlook では、過去の日時にスケジュール設定されている移行済みの会議については、移行時に未処理であった場合、ポップアップの会議リマインダーダイアログボックスが表示されます。このシナリオでは、未処理のミーティングがユーザーのカレンダーにも追加され、暫定のマークが付きます。これは Outlook/Exchange のネイティブの動作です。
- **ブロードキャスト会議が通常の会議として移行されます。** Notes の「参加者からの返信を受信しない」機能を使用している場合は、会議召集が「一斉通知のみ」のタイプになるため、Exchange に移行されません。
- **キャンセルされた会議インスタンスが移行されません。** MNE では、キャンセルされた会議インスタンスは、Notes に保持されることはあっても移行はされません。
- **無効にした Notes ユーザーの ACL が遅延により移行されることがあります。** Notes ユーザーを無効にした直後に移行を実施すると、Notes 内の伝達遅延により、無効にした Notes ユーザーの ACL が誤って移行される場合があります。この場合、ユーザーは「NT- User: S-1-5-21-12354667」のような暗号名で表示されます。Active Directory 内でユーザーを再有効にすると、ある程度の伝達遅延の後、ユーザーが通常のように Outlook ACL に表示されます。
- **Notes でまだ開始されておらず期限切れになっている Notes タスクは、まだ開始されていないものとして Exchange に移行されますが、期限切れとは指定されません。** これは Outlook の既知の制限によるものです。
- **ステーションナリーフォルダは移行されますが、ステーションナリーは電子メールとして移行されます。**
- **ステーションナリーの日付が移行されません。** Notes のステーションナリーが Exchange に移行されるときに、ステーションナリーに関連付けられている日付は、移行時の日時に変更されます。
- **署名テンプレートが移行されません。** Data Migration Wizard および SSDM では、メッセージ内で発生した署名は、メッセージの一部として移行されますが、Notes の署名テンプレートは移行されません。Outlook の自動署名を使用するエンドユーザーは、移行後、Outlook で署名テンプレートを作成する必要があります。
- **メッセージの取り消し機能が移行されません。** Notes で作成され、Exchange/Outlook に移行されたメッセージは、Exchange/Outlook 環境から取り消すことはできません。

- **Notes のメッセージのコピー防止属性が移行時に保持されません。**ただし、メッセージ自体は移行されます。
- **メッセージの更新要求が移行されません。**会議召集されているか、タスクを割り当てられている Notes ユーザーは、情報の要求を実行できます。これは、会議開催者に特殊な Notes メッセージを送り返す機能です。「更新の要求」メッセージは、移行されません。
- **連絡先への添付ファイルが移行されません。**
- **Notes のリマインダーに割り当てられているカスタム アラート テキストが移行されません。**Notes ユーザーは、カレンダー エントリ（会議、スケジュールなど）を作成したり、アラーム機能を使用してリマインダーの作動時に表示されるカスタマイズされたメッセージを作成したり編集することができます。Outlook に同等の機能が存在しないため、移行時にこのテキストが失われます。
- **連絡先のブリーフケースが移行されません。**個人用連絡先のブリーフケース フォルダには、添付ファイルとコメントが含まれることがありますが、このようなブリーフケース フォルダのコンテンツは移行されません。
- **Notes 個人用アドレス帳エントリのカスタマイズされたフィールドのラベルが移行されません。**このようなフィールドの場合、コンテンツは Notes の元のフィールド ラベルに対応する任意の Exchange フィールドに移行されますが、カスタマイズされたラベルは移行されません。
- **ドラフトアイテムの日付が移行されません。**ドラフトアイテム（送信先、送信元、件名、本文にコンテンツが含まれていないドラフト）は Notes から Exchange に移行されますが、ドラフトに関連付けられている日付は、移行時の日時に変更されます。
- **一部のターゲット クライアント プラットフォームで、テーブルの境界が表示されません。**通常 Notes ソースに表示されるテーブルのテーブル境界が、一部のバージョンの OWA (Outlook Web Access) および Android への移行時に表示されません。ただし、Outlook 2010 および他のほぼすべてのターゲット クライアント プラットフォームでは、一般的にテーブルは境界とともに表示されます。
- **Notes と Outlook 間で会議の更新がサポートされない場合があります。**一連の会議の繰り返しパターンが Notes ではサポートされているが Outlook ではサポートされていない場合に、主催者または出席予定者のどちらか（両方ではない）が移行されると、個々の会議の一部の更新 / キャンセル / 応答は動作しません。
- **DWA で作成された「プライベート」会議が移行後にプライベートでなくなります。**Domino Web Access で作成された会議の「プライベート」ステータスは、移行時に保持されません。ただし、ローカルの Notes クライアントで作成された会議の「プライベート」ステータスは保持されます。
- **Exchange への移行後、会議の招待者の追跡が不正確になる場合があります。**Notes で会議がスケジュール設定され、Exchange への移行後に Notes ユーザーが招待を承諾すると、Exchange で招待者の追跡が不正確になります。2つのエントリが存在し、1つは正しいですが、もう1つは間違いです。間違っているエントリは、常に「返信なし」と示されます。
- **ACL。グループがセキュリティ グループである場合、ACL はメール フォルダのグループに対してのみ追加できます。**
- **移行された会議室の表示名。**会議室リソースのカレンダーを Exchange に移行し、Notes から Exchange への転送を設定した後、このリソースを Notes で予約すると、会議室の表示名が変更される場合があります。転送および Notes によるアドレスの解析方法の制限により、会議室は、標準名ではなく転送アドレスの左側で参照されます。
- **移行されたすべての箇条書きが ANSI 日本語システムで同じ表示になります。**ANSI 日本語システムでは、Notes RTF エクスポートによりすべての箇条書き記号が Unicode • という「行頭文字」でエクスポートされるため、移行されたメッセージに含まれるすべての箇条書き記号は、Notes での表示に関係なくすべて同じになります（MNE では、Notes を使用してメッセージから RTF がエクスポートされます）。

その他の Data Migration Wizard に関する問題

- **Exchange が Notes で受信した招待状の追跡情報を提供しないけれども、移行後の Exchange では承認されています。**Notes では、招待状が当初 Notes で受信されたけれども、受信者が Exchange に移行されるまでに承認しなかった場合、承認した会議の招待状を、Notes で管理されている会議と関連付けることはできません。
- **メッセージの件名が切り詰められます。**4096 文字以上の件名を持つメッセージは、MNE がそのメッセージのところでメールボックスの処理を停止してしまう原因となります。そのため MNE では、長い件名は

4096 文字に切り詰められます。Outlook は、255 文字より長い件名を、255 文字に切り詰めます。4096 文字を超えるメッセージの件名は、移行時にまず MNE により 4096 文字に切り詰められ、次に Outlook により 255 文字に切り詰められます。

- **Notes の複数の保管場所からの重複メッセージ。** MNE では、Notes 環境内の異なる保管場所で見つかった重複メッセージのフィルタリングは行われません。たとえば、Notes で削除されたメッセージが、サーバーでまだ処理されていない場合、Notes の他の保管場所にも存在したために、Exchange で表示されることがあります。
- **Exchange 2010 以降で非表示の連絡先の AD 転送オプションが機能しません。** 非表示の連絡先を作成し、それをメールボックスの代替受信者として添付する AD 転送オプション ([General] Forwarding-Method=0 で設定) は、Exchange 2010 以降では機能しません。これは Exchange の制限と考えられます。
- **Notes メッセージ内の作成済みオブジェクトが、Outlook への移行後、2 回 (重複して) 表示されます。**
- **Notes ユーザーが作成したフォルダが、Outlook システム フォルダに移行されます。** ユーザーが Notes で Outlook システム フォルダと同じ名前のフォルダを作成している場合、このフォルダは対応する Outlook のシステム フォルダに移行されます。一方、Notes のシステム フォルダは、対応する Outlook システム フォルダに移行されます。たとえば、Notes システムの [Sent] (送信済み) フォルダと、Notes でユーザーが作成した [Sent Items] (送信済みアイテム) という名前のフォルダは、両方とも Outlook の [送信済みアイテム] フォルダに移行されます。
- **iNotes 連絡先のみを移行する場合、Notes Mail Files (Notes のメールファイル) 画面が表示されないため、管理者がサーバ経由またはファイルシステム経由のどちらで移行するかを選択できません。** 最後の移行で選択したのがファイルシステムの場合は、Task Parameters か INI ファイルに移動して変更しない限り、ファイルシステム経由でプログラムが実行されます。
- **Symantic E-Vault 移行で発生する可能性がある問題。** Symantec Enterprise Vault が搭載されている Notes 環境からの移行で、Outlook から移行アプリケーションからも移行先のメールボックスにアクセスされることがない場合、Exchange の伝達の問題が MNE のカスタム属性の設定に干渉する場合があります。簡単な回避策として、実際の移行を行う前に、まず「ダミー」の移行 (1/1/2100 以降という日付フィルタを使用するなど) を実行して、移行先のメールボックスをすべて開きます。

SSDM の問題

- **SSDM 経由で移行したアイテムを受信するには、Outlook 個人用アーカイブ フォルダを開く必要があります。** SSDM を使用して Exchange の個人用アーカイブにアイテムを移行する場合は、まず Outlook で個人用アーカイブ フォルダを開いてから SSDM を実行する必要があります。

管理者アカウント プールに関する問題

- 統合 Office 365 環境内で MNE を実行する場合、Admin Account Pooling Utility はフェデレーション ドメインを使用できません。

移行後の問題

- **移行されたメッセージに対する Outlook のアーカイブ機能が遅延します。** 自動アーカイブに設定した保存期間が過ぎるまで、Outlook のアーカイブは、移行対象のメッセージには適用されません。Outlook は、最終更新日時に基づいてメッセージの保存期間を決定しますが、移行時に最終更新日時が移行の日時に書き換えられてしまうためです。移行対象のメッセージはどれも、移行時点で更新日付がその日に書き換えられますが、その属性情報を移行日時より前の本来の日時に戻す必要があることが、Outlook から Data Migration Wizard に通知されません。したがって、Outlook のアーカイブ機能は、移行してから保存期間 (通常は 30 日) が経過するまでの間 (移行対象のメッセージがすべてアーカイブされる日時になるまで) は、メッセージを処理しません。
- **移行された予定の一部に加えた変更によって、重複が発生することがあります。** Outlook で Notes の出席者を含めてスケジュール設定され、Notes の出席者が Exchange に移行される前に更新された会議のインスタンスは、出席者が Exchange に移行した後にさらに更新が発生した場合、出席者の Outlook カレンダーに 2 回表示されることがあります。

- **Outlook ではログオン無効のアカウントを ACL リストに追加できません。**これは Microsoft Exchange の制限であり、MNE の制限ではありません。

その他の問題

- **MAPI のバグにより、本番環境の Exchange に接続できません。**Windows Vista、および Windows Server 2008 R2 以降での既知の MAPI のバグにより、地域と言語の設定が日本語になっている場合、本番環境 Exchange サーバーへの MNE の接続が妨害されることがあります。同じバグにより、Exchange の自動検出を使った新しい Outlook プロファイルの作成も妨害されます。この問題は、日本語のソート方法をデフォルトの XJIS から、部首 / 画数に変更することで防止することができます。この変更により、MNE は新規プロファイルを作成し、それに伴ってメールを移行することが可能です。その他の移行プロセスに影響を及ぼすことはありません。
- **OWA でのメッセージ本文の書式バリエーション。**メッセージは Outlook クライアントによって表示され、Outlook Web Access (OWA) クライアントでは RTF メッセージ本文に埋め込まれたイメージが削除されるため、OWA で表示されるメッセージ本文の書式が、通常のデスクトップ Outlook クライアントの表示とは異なる場合があります。これは OWA の機能であり、MNE の機能ではありません。
- **SSDM により移行された暗号化メールが再暗号化されません。**暗号化されたメールは、Self-Service Desktop Migrator 経由で移行することはできますが、Exchange/Outlook で暗号化し直すことができません。
- **混合モードではグループをセキュリティグループに追加できません。**配布グループを混合モードで実行されているサーバーにプロビジョニングし、配布リストの代わりにセキュリティグループを作成している場合に、グループをセキュリティグループに追加しようとすると、失敗してプログラム ログにエラーが生成されます。
- **PAB Replicator のテンプレート オプション「SyncAndCopyToMailFile」により、複数の Notes アドレス帳が Outlook の 1 つの [アドレス帳] フォルダにマージされます。**アドレス帳は、管理者が [Merge into folder...] (フォルダにマージ ...) チェックボックス (Data Migration Wizard の [Specify Data for Migration] (移行するデータを指定) 画面) をオンにしていない場合にもマージされます。複数のアドレス帳を Outlook の個別のフォルダに移行するには、PAB Replicator Wizard の CopyToServer テンプレート オプションを使用し、Data Migration Wizard の [Merge into folder...] (フォルダにマージ ...) チェックボックスをオフにします。
- **OWA でメッセージに空の添付ファイル アイコンが表示されます。**移行された、添付ファイルを持つ Notes メッセージでは、OWA に添付ファイルが表示されますが、メッセージの最後には空の添付ファイル アイコンも表示されます。

Office 365 の問題

- **MNE では、明示的な認証を必要とする安全なプロキシをサポートできません。**ただし、MNE は、Windows ドメイン信頼に依存する安全なプロキシで正常に動作します。この制限は、プロキシに対して認証を提供するよう構成できない Microsoft API およびコンポーネントが複数存在することが原因です。Microsoft では、移行先ベースのフィルタリングを使用するプロキシ経由で Office 365 に接続することを推奨していません ([この Microsoft リンク](#)を参照)。すべての Microsoft コンポーネントは認証なしでプロキシをバイパスするため、Microsoft 要件を満たすために追加された例外を除き、MNE は非ドメイン信頼の認証プロキシで正常に動作します。ただし、MNE は、Microsoft 要件に準拠する必要があります。
- **Office 365 にディレクトリ共存で移行する場合。**UPN が Office 365 ログインに一致するように変更された場合、proxyAddresses で Office 365 に同期されているオブジェクトは、proxyAddresses を失います。これにより、Domino から Exchange へのメールルーティングが無効になります。
- **ネスト化されたグループの Office 365 へのプロビジョニング。**ネスト化された Notes グループ (例: グループ A にグループ B が含まれている) を Office 365 に完全にプロビジョニングするためには、Microsoft の AD Sync ツールを 2 回実行する必要があります。
- **グループ委任は Office 365 に移行されません。**データベース内の Notes メールを本番環境 Active Directory 付きの Office 365 に移行する場合、Notes のグループ委任は O365 委任リストに表示されません。これは Office 365 の制限と考えられます。

Quest は、お客様の声に耳を傾け、お客様の信頼に応えて、価値ある革新的なテクノロジー、ビジネス ソリューションおよびサービスを世界中に提供しています。詳細については、「www.quest.com」を参照してください。

Quest へのお問い合わせ

販売またはその他のお問い合わせは、「<http://quest.com/company/contact-us.aspx>」を参照するか、1-949-754-8000 までお電話ください。

テクニカルサポートリソース

テクニカル サポートは、有効な保守契約が付属する Quest ソフトウェアを購入している場合、または試用版を保有している場合にご利用いただけます。サポートポータルを利用するには、「<https://support.quest.com>」にアクセスします。

サポートポータルには、問題を自主的にすばやく解決するために使用できるセルフヘルプツールがあり、24 時間 365 日ご利用いただけます。また、ポータルでは、オンライン サービス リクエスト システムを使用して、製品サポート エンジニアに直接連絡することもできます。

サイトでは次のことを実行できます。

- サービス リクエスト（ケース）の作成、アップデート、および管理
- ナレッジベース記事の参照
- 製品に関するお知らせの入手
- 入門ビデオの閲覧
- コミュニティ ディスカッションへの参加
- サポート エンジニアとのチャット

A

- ACL
 - 移行, 36
- ACL リスト, ログオン無効のアカウントを追加できない, 48
- Active Directory
 - Office 365 のプロビジョニング, 20
 - プロビジョニング, 18
 - ローカルの独自の Active Directory のプロビジョニング, 19
- Active Directory でのプロビジョニング, 18
- Active Mail 処理, 38
- AD Groups Provisioning Wizard, 9
- AD Sync ツール (Microsoft), 20
- Administration Utility for SSDM のスケジュール, 8
- AD 内の連絡先とセキュリティ オブジェクトのマージ, 9, 19
- AD の重複オブジェクト, 9
- AIX, Domino サーバーで実行中, 33
- AS400, Domino サーバーで実行中, 33

C

- CAS アレイ, 移行, 42
- CD-ROM アーカイブ, 移行できない, 44
- CD-ROM 上のアーカイブ, 移行できない, 44
- CMN, 26, 27
- CMN Directory Connector
 - ローカル AD のプロビジョニングに使用, 19
- Coexistence Manager for Notes, 26, 27
- Collection Wizard, 8

D

- DAOS, 40
- Data Locator Wizard, 9, 32
- Data Migration Wizard, 9, 31
- Desktop Migrator, 7, 9, 31, 39
- Directory Export Wizard, 8, 36
- DocLinks, 移行, 37, 45
- Domino Attachment and Object Service, 40
- Domino サーバー, AS400/AIX/UNIX/Solaris で実行, 33
- Domino ディレクトリ データ, エクスポート, 8, 36

E

- E-Vault (Symantic), 移行関与, 41, 47
- Exchange 空き時間情報の制限, 19, 25

G

- Global Default の設定, 30
- Groups Provisioning Wizard, 36

H

- HTML 形式の DocLinks, 37

I

- ID フェデレーション, 21
- iNotes の連絡先, 47
- Internet Domains Discovery Wizard, 8

L

- Log File Viewer, 8

M

- Message Stats Lotus Notes Migration Report Pack, 39
- Microsoft AD Sync ツール, 20
- Microsoft Office 365
 - 移行先, 23
- MIME データ, 9
- MNE 移行サーバーの要件, 13
- MNE コンポーネント, 8
- MNE のコンポーネント, 8

N

- NAB, Notes/Domino 環境での保管場所, 8
- NABs Discovery Wizard, 8
- NDL ファイル, 37
- Notes 8.5 互換性モード, 28
- Notes Data Locator Wizard, 9, 32
- Notes DocLinks, 移行, 37, 45
- Notes Migration Manager, 8
- Notes PAB エントリのカスタマイズされたフィールドラベル, 46
- Notes、ユーザーが作成したフォルダ, 47
- Notes と Domino のバージョン, 旧, 42
- Notes 内の作成済みオブジェクト, Outlook で重複, 47

Notes の複数の保管場所からの重複メッセージ , 47
Notes メール ルール , 45
Notes メッセージ内の改ページ , 45
Notes メッセージ内の計算テキスト , 45
Notes メッセージ内の計算テキストのイメージ リソース , 45
Notes メッセージ内のセクション , 45
Notes メッセージ内の横罫線 , 45
Notes ユーザーのソース データ , 保管場所 , 7, 9, 31, 32
Notes リマインダーと作動するカスタム アラート テキスト , 46
Notes ルール , 45

O

Office 365
 移行先 , 7, 23
 スルーブットに関する問題 , 23
 制限 , 23
OLE 添付ファイル , 移行しない , 45
Outlook 2010 クライアントを持つ Exchange 2010 への移行時の無効なアドレス警告 , 43
OU アクセス、確立 , 12

P

PAB
 移行 , 33
 場所 , 33
PAB Replicator , 9
Proposition Portal 形式の DocLinks , 37
Provisioning Wizard , 9, 19

Q

Quest CMN , 26
Quest Coexistence Manager for Notes , 26
Quest Message Stats Lotus Notes Migration Report Pack , 39

R

Receive As 権限 , 11, 12
RTF 形式 , 44

S

Self-Service Desktop Migration Statistics Collection Wizard , 9
Self-Service Desktop Migrator , 7, 9, 31, 39
Send PAB Replicator Wizard , 9
Sharepoint サーバー リンク (移行済み DocLinks) , 37
SMTP メール ルーティング , スマート ホスト経由 , 27
Solaris, Domino サーバーで実行中 , 33
SQL Server データベース , 更新 , 28

SSDM Scheduling Administration utility , 8
SSDM (Self-Service Desktop Migrator も参照) , 7
Symantec E-Vault, 移行関与 , 41, 47

U

Unicode データ , 9
UNIX, Domino サーバーで実行中 , 33

V

View Summaries, Notes Migration Manager , 22

あ

アーカイブ , Notes/Domino 環境での保管場所 , 7, 31, 32
アーカイブ , 移行 , 7, 23
空き時間 , カレンダー共存 , 22, 25
空き時間参照 , 25
空き時間情報の共存
 Exchange メールボックス作成後の Exchange から Notes へのクエリなし , 19, 25
空き時間情報の制限 (Exchange) , 19, 25
アクセス制御リスト , 12, 36
 移行 , 36
アドレス帳 , Notes/Domino 環境での保管場所 , 9, 32
アラームの設定 , 定期的な予定 , 43
暗号化されたデータ , 移行 , 7, 38, 48

い

移行 , 未解決のカレンダー アイテム , 43
移行管理者アカウントへの権限割り当て時のセキュリティ上の考慮事項 , 11
移行後 Outlook でカレンダー アイテムを重複する , 43
移行後に切り詰められる件名 , 46
移行後に切り詰められるメッセージ件名 , 46
移行されたメールに適用される Outlook 迷惑メールフィルタ , 43
移行されたメールに適用される迷惑メールフィルタ , 43
移行されていない情報のプレースホルダー メッセージ , 39
移行中のディレクトリの共存 , 22
移行に必要なアクセス許可 , 11
移行プラン , 作成 , 17
移行プロセスにおける既知の制限 , 9, 42, 44
移行プロセスにおける制限 , 9, 42, 44
移行用の一時サブドメイン , 27
移行用のサブドメイン , 27
移行レート , 22
委任権限 , 37
 移行 , 36

う

ウィザード, 8
上付き文字 RTF 形式, 44

え

エンド ユーザーのトレーニングとコミュニケーション, 42

お

押し出し RTF 形式, 44
オフライン移行, 7

か

影付き文字 RTF 形式, 44
箇条書き一覧, 44
カレンダー アイテム, 移行 (承諾 / 辞退していない場合), 43
カレンダー機能の共存, 22, 25, 28
カレンダー共存, 22, 25, 28
カレンダーの空き時間, 共存, 22, 25
カレンダーの空き時間参照, 25

き

共存, 24
共存, 電子メール, 22, 25
強調文字 RTF 形式, 44

く

クライアント アクセス サーバー (CAS) アレイ, 移行, 42
グループ (配布リスト), プロビジョニング, 36, 48
グループ コレクション, 36
グループ メンバーシップ リスト, 共存中に重複, 36
グループ メンバーシップ リストの重複, 共存中, 36

こ

更新, SQL Server データベース, 28
更新要求メッセージ, 46
互換性モード, Notes 8.5, 28
個人アーカイブ, Exchange 2010 での移行先オプションとして, 40
個人用アドレス帳
 移行, 33
 場所, 33
個人用アドレス帳, Notes/Domino 環境での保管場所, 9, 32
個人用アドレス帳 (PAB も参照), 9
コピー防止属性, 46
コレクション, 移行のスケジュール設定, 32
コレクション, グループ化メソッド, 32

コレクション, サイズ, 32
コレクション, 定義済み, 8
混合モード, 48

さ

サーバー メール ファイルに含まれるアドレス帳, 33
サーバー メール ファイルに含まれる個人用アドレス帳, 33

し

下付き文字 RTF 形式, 44
自動設定されたグループ、メンバー, 44
自動設定されたグループのメンバー, 44
シナリオ、移行, 17
重複する移行された予定, 47
署名テンプレート, 45
シングルサインオン, 21

す

スケジュール設定, タスク, 24
ステーションナリーとステーションナリー フォルダ, 45
スマート ホスト SMTP メール ルーティング, 27

せ

製品のコンポーネント, 8

そ

ソースおよびターゲット環境へのアクセス権限, 11, 24, 28, 31
ソース データ, SQL Server データベースで指定した保管場所ごとにアクセス, 32
ソース データ, サーバーによるアクセス, 32
ソース データ, ファイル システムによるアクセス, 32
ソース データ, 保管場所, 7, 9, 31, 32

た

帯域幅, 意味, 22
タスク, スケジュール設定, 24
タスクのステータス, 移行, 45
単一ドメインの SMTP アドレス指定, 27

つ

通知電子メール, 42

て

データ移行レート, 22
データの所在, 22
データの地理的分散, 22
データ量, 21, 22, 23

定期的な予定のアラームの設定, 43
ディレクトリ カタログ, 44
ディレクトリ更新, 22, 25
ディレクトリの共存, 22
デスクトップ単位の移行とバッチ移行, 31
テスト移行, 29
電子メール共存, 22, 25
電子メール ルーティング メソッド, 28

と

同期, ディレクトリ, 22
ドラフトアイテム、日付, 46
トレーニングとコミュニケーション, エンド ユーザー, 42

は

配布リスト, プロビジョニング, 36, 48
パイロット移行, 29
バッチ移行とデスクトップ単位の移行, 31
パブリック配布リスト, 移行, 36, 48

ひ

表の色, 移行, 44
表の罫線, 移行, 44

ふ

ファイルシステムによるアクセス, ソース データへ, 32
複数ドメイン SMTP アドレス指定, 27
複数の AD ドメイン, 28
ブリーフケース アイテム, 46
ブロードキャスト会議, 45
プログラムパラメーター, 30
プロビジョニング
 タイミング, 19, 25
プロビジョニング, 配布グループ, 36, 48

へ

並行移行サーバー, 7, 22, 23, 24
ヘルプ デスク, 予測される需要, 23

ほ

保管場所, Notes ユーザーのソース データ, 7, 9, 31, 32
ホットスポット, 45

み

未解決のカレンダー アイテム, 移行, 43

む

無効にされた Notes ユーザー、ACL, 45
無効にされた Notes ユーザーの ACL, 45

め

メールイン データベース, 移行, 40
メール共存, 22, 25
メール保管場所, Notes/Domino 環境, 32
メール マージ通知電子メール, 42
メール ルーティング メソッド, 28
メール ルール, 45

ゆ

ユーザーが作成した Notes フォルダ, 47
ユーザー コレクション, 31, 32
ユーザー デスクトップで Outlook のインストール, 23, 31
ユーザー トレーニングとコミュニケーション, 42

り

リソース タイプ, 35
リソース タイプ, 移行, 35
リソースの重複予約, 35
リッチ テキストのフォント, カレンダー データ, 44
量, データ, 21, 22, 23

れ

レート, データ移行, 22
レプリカ, サーバーへのコピー, 32
連絡先添付ファイル, 46
連絡先への添付ファイル, 46

ろ

ログオン無効アカウント, ACL リストに追加できない, 48

わ

ワークステーション アフィニティ, 24

ん

移行シナリオ, 17
段階的な移行, 24