



SmartCloud Notes Cloud Email Off-Boarding Guide for Hybrid Accounts

ハイブリッド環境における

SmartCloud Notes Cloud メールからのオフボードガイド

本文書は英語文書の日本語抄訳版です。本文書は参考資料とし、英文資料を正として利用下さい。

Version	Version 1.1
Date	January 22, 2019

 **HCL SOFTWARE**

特記事項

この情報は、米国で提供される製品およびサービス用に開発されました。

HCL は、他の国ではこのドキュメントで説明されている製品、サービス、または機能を提供しない場合があります。お住まいの地域で現在利用可能な製品およびサービスについては、お近くの HCL 担当者にお問い合わせください。HCL の製品、プログラム、またはサービスへの言及は、その HCL の製品、プログラム、またはサービスのみを使用できることを述べたり示唆したりするものではありません。HCL の知的財産権を侵害しない機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを代わりに使用できます。ただし、HCL 以外の製品、プログラム、またはサービスの動作を評価および検証するのはユーザーの責任です。

HCL は、本書に記載されている主題を対象とする特許または出願中の特許を保有している場合があります。このドキュメントの提供は、これらの特許に対するライセンスを付与するものではありません。ライセンスに関する問い合わせは、以下に書面で送信できます。:

HCL
330 Potrero Ave.
Sunnyvale, CA 94085
USA
Attention: Office of the General Counsel

2 バイト文字セット (DBCS) 情報に関するライセンスの問い合わせについては、お住まいの国の HCL 知的財産部にお問い合わせいただくか、以下に書面でお問い合わせください。

HCL
330 Potrero Ave.
Sunnyvale, CA 94085
USA
Attention: Office of the General Counsel

HCL TECHNOLOGIES LTD は、特定の目的に対する非侵害、商品性、または適合性の暗黙の保証を含むがこれらに限定されない、明示または黙示を問わず、この出版物を「現状のまま」提供します。一部の司法管轄区では、特定の取引において明示的または黙示的な保証の放棄を認めていないため、この声明はお客様に適用されない場合があります。

この情報には、技術的な不正確さや誤植が含まれる場合があります。本書の情報は定期的に変更されます。これらの変更は、出版物の新しい版に組み込まれます。HCL は、本書に記載されている製品またはプログラム、あるいはその両方を、予告なしにいつでも改善または変更することができます。

この情報に含まれる非 HCL Web サイトへの参照は、便宜上提供されたものであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトの資料は、この HCL 製品の資料の一部ではありません。これらの Web サイトの使用は、お客様の責任で行ってください。

HCL は、お客様に義務を負うことなく、お客様が提供する情報を、適切と思われる方法で使用または配布する場合があります。

このプログラムのライセンスで、次のことを可能にする目的で情報を入手したい場合: (i) 独立して作成されたプログラムと他のプログラム (このプログラムを含む) 間の情報交換、および (ii) 交換された情報の相互使用、以下にコンタクトして下さい。

HCL

330 Potrero Ave.
Sunnyvale, CA 94085
USA
Attention: Office of the General Counsel

このような情報は、場合によっては料金の支払いなど、適切な契約条件に従って利用できる場合があります。

本書に記載されているライセンスプログラムおよびそれで利用可能なすべてのライセンス資料は、HCL 顧客契約、HCL 国際プログラムライセンス契約、または当社間の同等の契約の条件に基づいて HCL から提供されます。

ここで説明するパフォーマンスデータは、特定の動作条件下で得られたものです。実際の結果は異なる場合があります。

非 HCL 製品に関する情報は、それらの製品のサプライヤー、公開された発表、またはその他の公的に利用可能なソースから取得されました。HCL はこれらの製品をテストしていないため、性能、互換性、または非 HCL 製品に関連するその他の主張の正確性を確認できません。非 HCL 製品の機能に関する質問は、それらの製品のサプライヤーに宛ててください。

HCL の将来の方向または意図に関する記述は、予告なしに変更または撤回される場合があります、目標と目的のみを表しています。

この情報には、日常の業務で使用されるデータとレポートの例が含まれています。それらを可能な限り完全に説明するために、例には個人、会社、ブランド、および製品の名前が含まれています。これらの名前はすべて架空のものであり、実際の人々や企業との類似性は完全に偶然です。

著作権ライセンス:

この情報には、さまざまなオペレーティングプラットフォームでのプログラミング手法を示すソース言語のサンプルアプリケーションプログラムが含まれています。サンプルプログラムが書かれているオペレーティングプラットフォームのアプリケーションプログラミングインターフェイスに準拠したアプリケーションプログラムを開発、使用、マーケティング、または配布する目的で、HCL に支払うことなく、これらのサンプルプログラムを任意の形式でコピー、変更、および配布できます。これらの例は、すべての条件下で完全にテストされているわけではありません。したがって、HCL は、これらのプログラムの信頼性、保守性、または機能を保証または暗示することはできません。サンプルプログラムは「現状のまま」提供され、いかなる種類の保証もありません。HCL は、サンプルプログラムの使用に起因するいかなる損害についても責任を負わないものとします。

商標

HCL Technologies Ltd.および HCL Technologies Ltd.のロゴ、および hcl.com は、世界中の多くの法域で登録されている HCL Technologies Ltd.の商標または登録商標です。その他の製品名およびサービス名は、HCL またはその他の企業の商標である場合があります。

製品ドキュメントの利用規約

これらの出版物の使用許可は、次の条件に従って付与されます。

適用性

これらの条件は、HCL Web サイトの使用条件に追加されるものです。

個人使用

これらの出版物は、すべての著作権表示が保存されている限り、個人的な非営利目的で複製することができます。HCL の明示的な同意なしに、これらの出版物またはその一部の配布、表示、派生物を作成することはできません。

商用利用

これらの出版物は、著作権のあるすべての通知が保存されている限り、企業内でのみ複製、配布、および表示できます。HCL の明示的な同意なしに、これらの出版物の派生物を作成したり、これらの出版物またはその一部を企業外で複製、配布、または表示することはできません。

権利

この許可で明示的に付与されている場合を除き、出版物またはそこに含まれる情報、データ、ソフトウェア、またはその他の知的財産に対して、明示または黙示を問わず、他の許可、ライセンスまたは権利は付与されません。

HCL は、その裁量により、出版物の使用がその利益に有害である場合、または HCL の判断により上記の指示が適切に守られていない場合、ここに付与された許可を取り消す権利を留保します。

米国のすべての輸出法および規制を含む、適用されるすべての法律および規制を完全に順守する場合を除き、この情報をダウンロード、エクスポート、または再輸出することはできません。

HCL は、これらの出版物の内容についていかなる保証も行いません。出版物は「現状有姿」で提供され、商品性、非侵害、および特定の目的への適合性の黙示的な保証を含むが、明示または黙示を問わず、いかなる種類の保証もありません。

© Copyright HCL Technologies Ltd. 2007, 2020

Table of Contents

対象の読者	7
概要	7
機能	8
クライアントサポート	8
メール	8
ディレクトリーサービス	8
モバイルクライアントのサポート	8
言語	9
仮定 (Assumptions)	9
制限事項と既知の問題	9
ツール	10
環境の準備	11
オフボード手順	11
準備	11
ステップ P-1: SCN メール・ファイルのインベントリ調査	11
ステップ P-2: ユーザー バッチを作成し、オンプレミスのメール・サーバーを指定	13
ステップ P-3: (オプション) ステージング・サーバーをセットアップする	13
オフボード	13
ステップ O-1: 必要に応じて、管理者とステージング・サーバーを SCN メール・ファイルの ACL に追加する	13
ステップ O-2: SCN ユーザーの名前変更を中断する	15
ステップ O-3: ユーザーへの手順と警告の通知	15
ステップ O-4: ステージング・サーバーにレプリカ スタブを作成する	15
ステップ O-5: SCN からステージング・サーバーに複製する	16
ステップ O-6: メール・ファイルをオンプレミスのメール・サーバーに移動/複製する	16
ステップ O-7: オンプレミス メール・サーバー上のメール・ファイル テンプレートと ACL を更新する	17
ステップ O-8: SCN メール サブスクリプションを削除する	17
ステップ O-9: Domino ディレクトリーのユーザー文書を更新して、オンプレミスのメール・ファイルレプリカを指すように設定	18
ステップ O-10: 必要に応じてオンプレミスの Traveler にユーザーを追加	19
ステップ O-11: ノーツ クライアント設定の更新	19
ステップ O-12: キャッチアップ複製を実行する	19
ステップ O-13: 検証を発行 (または要求) する “完了” メッセージをユーザーに送信	20
ステップ O-14: ステップ O-2 で設定した名前変更ブロックを削除する	20

SCN の使用停止	20
ステップ D-1: SCN メールおよび関連ライセンスを回復する.....	20
ステップ D-2: 必要に応じて受信 SMTP メールをオンプレミス環境に再ルーティングする.....	20
ステップ D-3: SCN の使用停止.....	21
サポート.....	21
エンドユーザー	21
ヘルプデスク	21
管理者	21

対象の読者

このドキュメントは、現在、Domino または SmartCloud Notes (SCN) を管理している技術管理者を対象としています。このドキュメントでは、次のトピックについて高度な理解を前提としています。

- インターネット電子メールの概念と SMTP メールおよび関連プロトコル
- ハイブリッド SmartCloud Notes の設定
- Domino ドメイン管理
- Domino ディレクトリー管理
- HCL Notes クライアントの展開と管理

概要

このドキュメントでは、組織の SmartCloud Notes (SCN) ユーザーとデータをオンプレミスまたはプライベートクラウドの Domino に移行する方法について説明します。(オンプレミス Domino への後続の参照は、クラウドの実装にも関係します)。このような移行は SmartCloud Notes オフボーディングとも呼ばれ、このドキュメントでは同じ意味で使用されます。

IBM Connections Cloud の他の側面のマイグレーションは、この資料の範囲外です。SmartCloud Notes のサービス専用構成の移行もスコープ外です。これについては、別のドキュメントで紹介されます。

SmartCloud Notes から他のメールシステム (HCL Atlas を含む) への移行は、このドキュメントの範囲外です。

単一のハイブリッド・ユーザーをマイグレーションする基本的なアプローチは、以下の IBM ナレッジ・センターに記載されています。

https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/ja/SSPS94/hybrid/topics/adm_hy_convert_user_t.html

このドキュメントでは、SmartCloud Notes ユーザーの大規模なグループにそのアプローチを拡張します。

プロセスの大まかな手順は次のとおりです。

1. 移行するメール・ファイルとそれに関連付けられているユーザーを特定します。
2. SmartCloud Notes メール・サーバーからオンプレミスサーバーにメールデータをレプリケート/コピーします (中間ステージングが必要な場合があります)。
3. オンプレミス環境でメール・ファイルをプロビジョニングします。
4. 新しいメール・ファイルの場所を指すように Domino ディレクトリーを更新します。
5. キャッチアップレプリケーションを実行して、データが最初にコピーされてから配信されたメールを取得します。
6. 新しいメール・ファイルを指すようにメールクライアントを再構成します。
7. SmartCloud Notes を使用停止にします。

機能

オフボーディング後に保持される SmartCloud Notes の機能は、オフボーディングの計画の一環として決定する必要があります。考慮すべきものもあります（参考：https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/ja/SSL3JX/scnotes/over_smartcloud_notes.html）。

クライアントサポート

SmartCloud Notes は、次のクライアントをサポートしています。

- Notes
- Verse
- Verse Mobile
- SmartCloud Notes Web
- Client Application Access (CAA)
- Traveler がサポートするモバイルデバイス
- IBM Mail Support for Microsoft Outlook (IMSMO)
- IMAP

メール

SmartCloud Notes メール・ファイルのコンテンツ全体が、移行プロセスの一部として移動されます。選択的なレプリケーションは可能ですが、テストされていません。

メールの委任は、メールの委任先がアクセスを許可されているメール・ファイルと自分のメール・ファイルにアクセスできる必要があるため、メールの移行順序に影響します。委任者が SmartCloud Notes に残っている間に代理人がオンプレミスに移動することはできません。

したがって、アクセスの中断を防ぐために、対応する委任者がオフボードされるまで、委任ユーザーを特定し、SCN にとどまる必要があります。

ディレクトリーサービス

SmartCloud Notes ユーザーに提供されるディレクトリーもオンプレミスで提供する必要があります。

モバイルクライアントのサポート

一般的な情報については、以下のドキュメントを参照ください：

https://help.hcltechsw.com/traveler/11.0.0/traveler_welcome.html

考慮事項:

- Traveler サーバーは、新しいホームサーバー上のメール・ファイルをサポートするようにインストールおよび構成する必要があります（通常のオンプレミスプロセス）。これにより、新しい Traveler エンドポイントが作成されます
- Apple mail ユーザーは、ブラウザから Traveler の再セットアップを実行します
- Verse クライアントはアンインストール後に再インストールします
- MDM を利用している場合は、デバイスにプッシュでアップデートします
- ユーザーのホームサーバーが変更されると、デバイスが「タイムアウト」するまでに最大 18 時間経過する場合があります
- メールとカレンダーは新しいエンドポイントで再同期が必要です
- 連絡先はそのまま使える想定です
- 問題が発生した場合、モバイルデバイス上でアンインストールとインストールを実行します
- Apple の連絡先ビューで重複が発生する可能性があります。その場合はプロファイルを削除します
- Android デバイスには複雑なアンインストールがあります

言語

このドキュメントの手順は、英語版でのみテストされています。他の言語のオフボーディング手順も同様となるはずですが。

仮定 (Assumptions)

1. すべてのメール、カレンダー、およびタスクのデータが移行されます (サブセットのみの移行はありません、もしくはデータはまったく移行されないかのいずれかです)
2. SmartCloud Notes メール・ファイルは正常であり、OPT スタイルの品質チェックは必要ありません。正常とは:
 - a. 破損はありません
 - b. すべてのレプリカに同じデータが含まれます
 - c. マルウェアが存在しない
3. テンプレートは次のようにマップされます:
 - a. 標準 SCN テンプレートは、同等の Domino 標準テンプレートにマップされます。
 - b. カスタムテンプレートは変更されません。
 - c. 必要なテンプレートはすべて、SCN サービスからダウンロードできます (カスタムテンプレートを含む)。これは、Web アクセス用の拡張フォームファイルにも適用されます
4. オンプレミスへのインスタントメッセージング Sametime 移行はスコープ外です。
5. SCN メール・ファイルの外部にアーカイブされたメールはスコープ外です。これには、ローカルメールアーカイブ、オンプレミスのサーバーベースのアーカイブ、および Archive Essentials に保存されているメールが含まれます。
6. Notes ID は SCN の ID ボールトと同期されるため、パスワードは同期されます。

制限事項と既知の問題

文書化されたプロセスの制限事項を次に示します。

1. タイミングは、ユーザーへの影響を最小限に抑えるために重要です。メールを配信できないプロセス中に期間が存在します。したがって、各個人のオフボーディングを完了するには、迅速な実行が必要です。夜間や週末など、メール配信量が少ない時間帯に時間を設定する必要があります。
2. クライアント設定を更新する方法のユーザー通知は、オフボーディングを開始する前に行う必要があります。メール・ファイルの移行中は、クライアントの更新が完了するまでエンドユーザーがメール・ファイルの内容を使用できないため、手順書を準備する必要があります。
3. SCN サービスの一部として存在していた、オンボーディングに使用される OPT および MOM ツールに対応するようなオフボーディングツールは存在しません。

4. このドキュメントで参照されている IBM 資料は、期間限定で入手できます。HCLドキュメントに相当するものは、利用可能になった後に参照されます。
5. 保留中または停止中の SCN アカウントのオフボーディングはまだテストされていません。オフボーディングを開始する前に、そのようなアカウントをアクティブ化するか、オフボーディングプロセスから削除することにより、可能な限り最小化する必要があります。
6. オフボーディング組織にカスタムの SAML IdP がある場合、認証の問題が発生する場合があります。たとえば、iNotes は Domino ディレクトリー内の HTTP パスワードにリダイレクトされる場合があります

ツール

このドキュメントは、IBM SmartCloud Notes のオンボーディング、セットアップ、および管理に使用されているさまざまなツールを参照しています。以下が含まれます。

- **統合サーバー** – IBM Connections Cloud Integration Server (以前の Lotus Live Integration Server または LLIS) は、バッチ・ユーザーおよびグループ・プロビジョニングを提供します。
- **OPT/OTT** – Onboarding Planning Tool (OPT) および Onboarding Transfer Tool (OTT) は、主に IBM サービスおよびビジネス・パートナーがオンプレミス Domino から SmarterCloud Notes にメールを移行するために使用する Domino アプリケーションです。
- **MOM** – Mail Onboarding Manager (MOM) は、Domino および Microsoft Exchange のメールを IBM SmartCloud Notes に転送するツールです。OPT と OTT の事実上後継となりました。管理者がダウンロードできます。
- **SCN Mail File Analysis Reporting (メールサイズ分析ツール)** – メール・ファイル情報を収集し、ディレクトリーへの保存をサポートする、Domino ディレクトリーへのカスタム追加機能。メール・ファイルへの管理者アクセス権を持つ Notes ID を使用して実行すると、最適に機能します。
- **Replicate-DB** – この Domino アプリケーションは、データベースのリストを作成し、それらを IBM SmartCloud Notes からローカルの Notes クライアントもしくは Domino サーバーに複製します。
- **Liveserverconfig.nsf** – この Notes アプリケーションは、ハイブリッド環境の SmarterCloud Notes の Domino ディレクトリーを構成します。

これらのツールはいずれも、元々オフボード用に作成されたものではありません。これらは、オフボーディングソリューションの可能性あるコンポーネントとして言及されています。他のツールによるアプローチも可能です。

環境の準備

SCN から Domino への移行を完了する前に、次の要素を配置する必要があります。

- **基本的な Domino 環境** – SmartCloud Notes ハイブリッド設定に必要なため、これは当然のことです。この環境は、新しくホストされたメール・ファイルや、オフボード ユーザー向けのその他の関連データに対応するように拡大される場合があります。
- **SMTP メール・インフラ** – SmartCloud Notes によってルーティングされる SMTP メールは、オフボーディングが完了したら、オンプレミス・インフラ経由でルーティングする必要があります。
- **ステー징・サーバー** – オンプレミスのメール・サーバーが SmartCloud Notes に直接アクセスできない場合、オンプレミスのメール・サーバーにレプリケートできるようになるまで、メール・ファイルを一時的にホストするサーバーを作成する必要があります。
- **メール・サーバー** – オフボードメール・ファイルをホストする既存または新しいオンプレミス Domino サーバー。
- **メールクライアント** – SmartCloud Notes はさまざまなメールクライアントをサポートしています。このドキュメントでは、オフボーディングの完了後もユーザーが既存のクライアントを引き続き使用することを前提としています。プロセスの一部として新しいクライアントを展開することは、スコープ外です。
- **ネットワーク帯域** – ネットワーク帯域幅は、メールの複製をサポートするのに十分でなければなりません。SCN からステー징・サーバーへのメールのレプリケーションは、インターネットを経由する必要があります。

これらのコンポーネントの設定方法の詳細については、以下のドキュメントを参照してください。

<https://help.hcltechsw.com/domino/11.0.0/nl/ja/index.html>

オフボード手順

次の手順は、SmartCloud Notes ユーザーをオンプレミス Domino にオフボーディングする手順の概要を示します。

準備

次の手順では、SCN オフボーディング用の環境を準備します。

ステップ P-1: SCN メール・ファイルのインベントリ調査

Domino ディレクトリーにリストされている各 SCN メール・ファイルのプライマリレプリカのサーバーとファイルパスを特定します。オフボーディングの最も基本的な状況を除き、メール・ファイルのサイズをキャプチャする必要があります (HCL は顧客テナントのメールサイズの合算値を把握しています)。さらに、ユーザーがオンプレミスに移動した後にメールに再接続できるように、クライアントの使用状況を記録する必要があります。

権限の委任関係は、特定の個々の移行のタイミングに影響を与える可能性があるため、可能な限り把握する必要があります。オンプレミスに移動した代理人は、SCN に残っている委任者のメールにアクセスできません。

必要に応じて、新しいメール・サーバーの容量をプロビジョニングするのに十分な時間を確保するために、後続の手順の前にインベントリ調査を適切に実行する必要があります。

ツール

Domino ディレクトリーのメールユーザービューには、各 SCN メール・サーバーに割り当てられているユーザーが表示されます。

メール・ファイル属性は、**Domino** 管理クライアントで使用できます。

SCN メール・ファイル分析ツールは、メール・ファイル情報を収集し、ディレクトリーに格納することをサポートする **Domino** ディレクトリーへのカスタム追加機能です。これは、メール・ファイルへの管理者アクセス権を持つ **Notes ID** を使用して実行する場合に最適に動作します。

サーバーベースのメール・ファイル情報収集も可能です。

ユーザーへの影響

エンドユーザーには表示されません。

例

メール ユーザー ビューで提供される情報の例を次に示します。:

Name	Mail Address	Mail File
> HCL2/HCL_IJCEC		1
> HCL5/HCL_IJCEC		3
> Partner Test LDAP/HCL_IJCEC		5
> SCNMail118/SCN/HCL_IJCEC		1
> SCNMail128/SCN/HCL_IJCEC		1
> SCNMail133/SCN/HCL_IJCEC		1
> SCNMail148/SCN/HCL_IJCEC		1
> SCNMail158/SCN/HCL_IJCEC		1
> SCNMail37/SCN/HCL_IJCEC		1
> SCNMail38/SCN/HCL_IJCEC		1
> SCNMail48/SCN/HCL_IJCEC		2
> SCNMail56/SCN/HCL_IJCEC		1
> SCNMail63/SCN/HCL_IJCEC		1
> SCNMail68/SCN/HCL_IJCEC		1
> SCNMail69/SCN/HCL_IJCEC		1
> SCNMail70/SCN/HCL_IJCEC		1
> SCNMail98/SCN/HCL_IJCEC		2
Euwe, Max	Max Euwe/TestUser/HCL_IJCEC@HCL data1/1001133854/1001153812.nsf	
Spassky, Boris	Boris Spassky/TestUser/HCL_IJCEC@f data0/1001133854/1001153796.nsf	
> SCNMail99/SCN/HCL_IJCEC		1
> * No mail file specified		220
		265

管理クライアントに表示される、対応するメール・ファイル情報を次に示します。

Title	Filename	Physical Path	Template	File Format	Logical Size	Physical Size	Max Size
Boris Spassky	1001153796.nsf	/local/notesdata/data	StdR10Mail	R9 (52.0)	32,265,728	32,265,728	No limit

ステップ P-2: ユーザー バッチを作成し、オンプレミスのメール・サーバーを指定

組織のユーザーが数 10 名しかない場合を除き、オフボーディングでは、ユーザーを同時にオフボードするためのバッチ (グループ) に編成する必要があります。いくつかのテストアカウントから開始し、残りの部分を移行する前に、ユーザーのパイロットグループをオフボードします。

他のすべての要因が等しい場合は、ビンパッキングアルゴリズムを使用して、社内メール・サーバーにメール・ファイルを割り当てることができます。

委任関係を検討します。委任者は、対応する **Delegators** の前にオフボードしてはなりません。

SCN メール・ファイルとエンドユーザー通信の ACL 管理を容易にするために、バッチごとに 1 つずつ、**Domino** ディレクトリーに一時的に多目的グループを作成することを検討してください。

ツール

追跡管理用スプレッドシート、データベース、またはその他のツールを使用して、各バッチに含まれるユーザーと、オフボーディングプロセスの手順を実行するタイミングと進行状況を記録することをお勧めします。

ユーザーへの影響

エンドユーザーには表示されません。

ステップ P-3: (オプション) ステージング・サーバーをセットアップする

これらは、SCN メール・サーバーとレプリケートする機能を持ち、最大のユーザーバッチのメール・ファイルデータを保持するのに十分なストレージ容量を持つ **Domino** サーバーです。アクセス要件は以下を参照下さい。

<https://help.hcltechsw.com/connections/api/assets/bhwiki/Using-server-based-agents-in-a-SmartCloud-Notes-hybrid-environment.html>

ステージング・サーバーのレプリカが誤ってエンドユーザーによって使用される可能性がないように、ステージング・サーバーへのエンドユーザー アクセスをブロックすることをおすすめします。

ステージング・サーバーは一時的である可能性があります。したがって、クラウド展開に適しています。

上記のファイアウォール構成とアクセス要件に応じて、メール・サーバーは **SCN** サーバーと直接複製できる場合があります。このような場合、ステージング・サーバーは不要であり、代わりに以下の手順でステージング・サーバーの項を参照することで、メール・サーバーに適用できます。

ユーザーへの影響

エンドユーザーには表示されません。

オフボード

これらの手順は、ユーザーのバッチ (グループ) ごとに 1 回繰り返されます。

ステップ O-1: 必要に応じて、管理者とステージング・サーバーを SCN メール・ファイルの ACL に追加する

まだ権限が存在しない場合は、既にアクセス権を持つ ACL グループに含めるか、ステージング・サーバーを表す新しい ACL エントリを追加することによって、メール・ファイルの ACL に読者権限 (またはそれ以上) をステージング・サーバーに与える必要があります。

ステージング・サーバーが使用されていない場合は、代わりにオンプレミスのメール・サーバーを ACL に追加します。

ACL アクセスは、メール・ファイルへのメッセージの挿入など、管理タスクに使用する ID に付与する必要があります。追加する ID は、SCN サービスのメンバーである必要があります。

ツール

SCN ACL 管理ツール

バッチに対応するグループを Domino ディレクトリーに作成して、ACLを一括管理します。

ユーザーへの影響

エンドユーザーには表示されません。

例

SCN メール・ファイル ACL の例を次に示します。

The screenshot displays the user profile for Taro Usui/POCJP2. The left sidebar shows navigation options: ホーム, ユーザー, 削除されたユーザー, 現在のユーザー (selected), バッチ要求, and バッチ要求の状況. The main content area shows the following details:

- ユーザー名:** Taro Usui
- インターネットアドレス:** Taro.Usui@icsmail.info
- Notes フルネーム:** Taro Usui/POCJP2
- Notes メールドメイン:** POCJP2
- メールテンプレート:** DJXMail9.9.0.1.ja.2FA56F5804084BD085257C3A00577A99
- メールの割り当て量:** 51200MB
- メールサーバー:** Mail64/SC/POCJP2, Mail62/SC/POCJP2, Mail68/SC/POCJP2, Mail69/SC/POCJP2
- メールデータベース:** data0/100221267/100310717.nsf, data0/s/100221267/100310717.nsf, data0/100221267/100310717.nsf, data0/s/100221267/100310717.nsf
- Forms 拡張:** Forms9_x_SampleForIntage_Z0150515_Rev2_extnd.nsf
- Traveler サブスクリプション:** 使用可能
- Notes ID ファイル:** ID ポールトで使用可能

Below the details, there are links for actions: IBM Notes ID ファイルのアップロード, Notes パスワードのリセット, and IBM Notes Traveler デバイスの管理.

The **メールファイルアクセスの管理** section shows a table of access levels for various users and groups:

ユーザー/グループ	アクセスレベル
-Default-	アクセス不可
SCNotesAdmin	アクセスレベル: [編集者], フォルダの作成, 削除
OffBoardTest	アクセスレベル: [編集者], フォルダの作成, 削除
Taro Usui/POCJP2 (所有者)	編集者, フォルダの作成, 削除
人事部	アクセスレベル: [アクセス不可]
Anonymous	アクセス不可
suzukikaGroup2	アクセスレベル: [読者]

次に、Domino ディレクトリー・グループを使用して組織全体の ACL を更新した例を示します。

The screenshot displays the 'バッチ要求' (Batch Requirement) configuration screen. The left sidebar shows navigation options: ホーム, ユーザー, 削除されたユーザー, バッチ要求 (selected), and バッチ要求の状況. The main content area shows the following configuration options:

- 操作:** アクセス制御
- 説明:** [Text input field]
- 適用先:** すべてのユーザー グループ内のユーザー

The **アクセス制御リストのエントリ:** section shows a list of entries with the following fields:

エントリタイプ	名前	アクセスレベル
ユーザーグループ	SCNAdmins	アクセスレベル: [編集者] [削除]
サーバーグループ	SCNStagingServers	アクセスレベル: [編集者] [削除]
-タイプの選択	[]	アクセスレベル: [-1つ選択] [削除]
-タイプの選択	[]	アクセスレベル: [-1つ選択] [削除]

At the bottom, there are buttons for **処理** and **キャンセル**.

ステップ 0-2: SCN ユーザーの名前変更を中断する

ユーザー名の変更は、ユーザーの更新を複雑にします。進行中の名前変更を完了し、バッチ内の SCN ユーザーの新しい名前変更をブロックします。

これは、ユーザー名の変更を開始するすべての管理者とツールの協力を必要とする管理手順です。

ツール

Domino 管理プロセス (AdminP) を使用して、進行中の名前変更の進行状況を監視します。

ユーザーへの影響

ほとんどのユーザーにはありません。オフボーディングの進行中は、ユーザー名の変更が遅れます。

ステップ 0-3: ユーザーへの手順と警告の通知

変更や中断の可能性を警告するメッセージをユーザーに送信します。オンプレミス環境 (Web アクセス、モバイル デバイスなど) からのクライアントアクセスに必要なユーザー資格情報と更新手順を入力します。

これは、一括メールまたは個々のワークフローの一部として処理され得ます。このメッセージは、オフボードプロセス中にユーザーアクティビティを中断することを提案する場合があります (例えば、新しいプライベートフォルダ、フォルダ名の変更)。

ツール

多くの組織には、この目的で使用できる一括メーリング ツールが用意されている場合があります。ステップ 0-1 で作成した Domino ディレクトリー・グループは、一括メーリングの配布リストとして機能する場合があります。

メッセージには、Notes クライアントを更新してキャッチアップレプリケーションを実行するためのコードまたはリンクが含まれている場合があります。

ユーザーへの影響

エンドユーザーに通知されます。クライアント更新手順は、オフボーディング プロセス中にユーザーがアクセスできる必要があります。

ステップ 0-4: ステージング・サーバーにレプリカ スタブを作成する

ステージング・サーバーに、バッチ内のメール・ファイルのレプリカ スタブを設定します。作業を実行する ID にステージング・サーバーのレプリカ作成権限があることを確認します。

バッチ (グループ) にマップされるフォルダー内にスタブを編成することをお勧めします。これにより、レプリケーションが容易になります。

ツール

Notes クライアントや Domino 管理クライアントを介してレプリカ スタブを個別に作成すると面倒で時間がかかるため、ユーザーリストに基づいてレプリカ スタブを作成する Replicate-DB などのツールの利用を検討します。

注: Replicate-DB ツール (HCL 提供) は、レプリカスタブではなく完全な複製を作成します。

ユーザーへの影響

エンドユーザーには表示されません。

ステップ 0-5: SCN からステージング・サーバーに複製する

プル複製を使用して、ステージング・サーバーのメール・ファイルに使用可能なすべてのデータを設定します。ターゲットとなるメール・サーバーに直接複製する場合は、この手順は必要ありません。

この操作は少なくとも 1 回は実行する必要がありますが、繰り返し実行できます。したがって、定期的にスケジュールされた複製は、このタイプの複製に対して正常に動作します。

複製は、レプリカ間のドキュメント数と、場合によってはスポットチェックの内容を比較して検証する必要があります。

エラーを無視するために、複製コマンドに「-i」オプションを追加できます。これは、いくつかの問題の場合に必要なことがあります。

オプションの手順は、ステージング・サーバー上のレプリカを DAOS 対応にして、メール・サーバーへの転送時間を最小限にすることです。これにより、(a) ローカルでディスク領域を最小限に抑えることができます。さらに重要なことは、(b) DAOS の「リモートクローニング」により、このサーバーに複製されたすべてのユーザーに対して特定の添付ファイルを 1 回だけダウンロードすることです。

注:複製を個別に実行する場合、バッチごとに多数の Pull コマンドが含まれます。別の方法として、LLNServers グループからプルすることもできますが、そうするとメール・ファイルのクラスター インスタンスも使用して複製を試みます。特にバッチが SCN ホストサーバーによって編成されている場合は、特定のバッチに関連する SCN サーバーのみを含むサーバーグループを複製ターゲットとして使用することをお勧めします。

ユーザーへの影響

エンドユーザーには表示されません。

例

ステージング・サーバーのコンソールから発行する場合:

```
Pull SCNMail98/SCN/HCL_ICEC staging\batch2 - Pull <SCN サーバー名><ステージング・サーバー内の対象ディレクトリー>
```

Domino ディレクトリー内のサーバー接続文書により、同じ操作を実行できます。

ステップ 0-6: メール・ファイルをオンプレミスのメール・サーバーに移動/複製する

割り当てられたオンプレミスのメール・ファイルに対して、プル複製を介してメール・サーバーに複製します。データが設定されたら、メール・ファイルのビューを更新します。

クラスター化されたメール・サーバーの場合は、必要に応じて各クラスター・メンバー・サーバーにメール・ファイルレプリカを作成します。

ステージング・サーバーと SCN サーバー間のレプリケーションが発生するたびに、メール・サーバーとステージング・サーバー間の複製を実行して、メールデータに対するすべての最新の更新が確実にキャプチャされるようにする必要があります。

メール・サーバーにレプリカを作成する前に、ステージング・サーバーレプリカの ACL を調整して、データベースをホストするオンプレミスのメール・サーバーに読者権限 (またはそれ以上) を付与します。

複製の代わりに、ステージング・サーバーからメール・サーバーへの一括データ転送を使用できます。

手順 0-5 で説明したものと同様に、メール・サーバー上にオプションで DAOS を有効にすると、複製されるデータの量が減る場合があります。

Notes および **Verse** クライアントでメール・ファイル検索をサポートするには、メール・ファイルで全文索引を有効にする必要がありますが、これはオフボードプロセスとは無関係です。

ユーザーへの影響

エンドユーザーには表示されません。

ステップ 0-7: オンプレミス メール・サーバー上のメール・ファイル テンプレートと ACL を更新する

管理者アクセスと管理サーバーの指定は、メール・ファイル ホストサーバーとオンプレミスの管理者グループ、および社内メール・ファイルへのアクセスを必要とするその他のエンティティに付与する必要があります。

標準 SCN テンプレートを標準の Domino テンプレートにマップします。カスタム テンプレートはそのままにしておきます。テンプレートの更新は、すべてのバッチが完了するまで延期できます。

ツール

convert タスクは、Domino サーバーでメールテンプレートを更新するために使用できます。

Domino 管理者クライアントは、メール・ファイルのグループを操作して、複数のメール・ファイルに対して ACL を同時に更新できます。

エンドユーザーへの影響

エンドユーザーには表示されません。

例

次に、ACL エントリを調整する例を示します。:

元のエントリ	変更後
SaaSLocalDomainServers (サーバーグループ/管理者)	LocalDomainServers (サーバーグループ/管理者)
<<<SCN サーバー名>>> (サーバー/システム管理サーバー/管理者)	<<<オンプレミス サーバー名>>> (サーバー/システム管理サーバー/管理者)
SCNAdmins (ユーザーグループ/編集者)	LocalDomainAdmins (ユーザーグループ/管理者)

ステップ 0-8: SCN メール サブスクリプションを削除する

バッチ内の各ユーザーから SCN メール サブスクリプションの割り当てを削除します。これを行わないと、関連するユーザーのメールがオンプレミスに移動された後でも、各 Domino ディレクトリーユーザー文書のメール・ファイル参照が SCN メール・ファイルを指すように継続的に変更されます。

この操作により、SCN 内のメール・ファイルはノートクライアントまたは Domino 管理者クライアントからアクセスできなくなりますが、サーバー間レプリケーションでは引き続き使用できます。

ツール

SCN 管理者コンソールまたは統合サーバーを使用して、メール・サブスクリプションを削除します。

ユーザーへの影響

ユーザーの利用中断が開始

非常に高い。ユーザーはメール・ファイルにアクセスできなくなり、新しいメールを配信できません。

SCN メール サブスクリプションが削除されたユーザーにメールを送信するユーザーには、ユーザー アカウントがアクティブでないことを示す配信レポートが表示されます。

これらの中断を最小限に抑えるには、この手順をオフピーク時に実行し、次の手順をできるだけ早く実行する必要があります。統合サーバーの使用は、最小のバッチを除いて、SCN 管理者インターフェースよりも好まれます。

ステップ 0-9: Domino ディレクトリーのユーザー文書を更新して、オンプレミスのメール・ファイルレプリカを指すように設定

バッチ内のユーザーごとに、Domino ディレクトリーのユーザー文書を更新して、メール・サーバー フィールドと メール・ファイル フィールドが、オンプレミスサーバーのプライマリレプリカを指すようにします。

セキュリティ資格情報のオンプレミスでの使用方法によっては、HTTP パスワード フィールドを設定する必要がある場合もあります。

標準 の Domino 複製は、これらの変更を他の Domino サーバーおよび SCN に伝播し、企業ディレクトリーも更新する場合があります。

ツール

Domino 管理クライアントを使用するか、Domino ディレクトリーを更新するエージェントを作成します。

ユーザーへの影響

ディレクトリーの更新が完了すると、一部のクライアントはオンプレミスのメール・ファイルにアクセスできます。たとえば、オンプレミスの Web クライアントリダイレクタは機能している必要があります。

前の手順で説明したメール配信エラーは、ディレクトリーの更新が完了後、メール配信を復元する必要があります。

例

変更箇所:

Person: Boris Spassky/TestUser/HCL_ICEC boris.spassky@hclceec.org

Basics | Work/Home | Other | Miscellaneous | Certificates | Roaming | Administration

First name: Boris
Middle name:
Last name: Spassky

Basics | Mail

User name: Boris Spassky/TestUser/HCL_ICEC
Alternate name: Boris Spassky
Short name/UserID: spasskyb
Personal title:
Generational qualifier:
Internet password: Enter Password

Mail system: Notes
Domain: HCLICEC
Mail server: HCL2/HCL_ICEC
Mail file: data0/1001133854/1001153796.nsf
Forwarding address:
Internet address: boris.spassky@hclceec.org
Format preference for incoming mail: Keep in senders' format
When receiving unencrypted mail, encrypt before storing in your mailfile: No

Collaboration
Sametime server:

変更後:

Person: Boris Spassky/TestUser/HCL_ICEC boris.spassky@hclceec.org

Basics | Work/Home | Other | Miscellaneous | Certificates | Roaming | Administration

First name: Boris
Middle name:
Last name: Spassky

Basics | Mail

User name: Boris Spassky/TestUser/HCL_ICEC
Alternate name: Boris Spassky
Short name/UserID: spasskyb
Personal title:
Generational qualifier:
Internet password: Enter Password
(CF1367DB25654DE284DBEE471E5927F5)

Mail system: Notes
Domain: HCLICEC
Mail server: HCL2/HCL_ICEC
Mail file: mail/spasskyb.nsf
Forwarding address:
Internet address: boris.spassky@hclceec.org
Format preference for incoming mail: Keep in senders' format
When receiving unencrypted mail, encrypt before storing in your mailfile: No

Collaboration
Sametime server:

メール配信の中断が終了**ステップ 0-10:必要に応じてオンプレミスの Traveler にユーザーを追加**

必要に応じて、新しくオフボードされたユーザー アカウントを Traveler およびその他のモバイルクライアントの環境に追加します。セキュリティ資格情報とモバイル デバイスをメールに再接続する手順は、手順 0-3 でユーザーに設定された手順に含まれている必要があります。

ユーザーへの影響

モバイル デバイス経由のメールへのユーザー アクセスが復元されます。

ステップ 0-11: ノーツ クライアント設定の更新

Notes クライアントを使用するユーザーの場合は、メール・ファイルの新しい場所を反映するように場所の設定を更新する必要があります。

個人アドレス帳 (names.nsf) の "SmartCloud for <<ユーザー名>>" ロケーション文書を編集して、社内メール・サーバーとメール・ファイルをポイントします。ブックマークやその他のメール・ファイルのプリファレンスを更新して、メール・ファイルのオンプレミスレプリカを指すようにします。

ツール

ノーツのバージョンが許している場合、MarvelClient やその他のツールを使用してノーツクライアントの設定を更新する場合があります。別の方法として、カスタムコードを使用して適切な編集を実行することもできます。

ユーザーへの影響

この手順を完了すると、Notes クライアント経由でメール・ファイルへのアクセスが復元されます。

例

少なくとも、次のフィールドは、ローカルの個人アドレス帳 (連絡先) データベースのロケーション文書で更新する必要があります。:

- ロケーション名 (オプション)
- ホーム/メール・サーバー
- メール・ファイル

ステップ 0-12: キャッチアップ複製を実行する

ステージング・サーバーとの複製が最後に行われた時刻から SCN メール サブスクリプションが取り消された時刻までの間に、特定のユーザーの SCN メール・ファイルにメールが配信される場合があります。このようなメールは、メール・ファイルのオンプレミスレプリカには存在しません。このメールをキャプチャするには、追加の複製サイクルが必要です (SCN -> ステージング・サーバー、ステージング・サーバー -> オンプレミス・メール・サーバー)。ステージング・サーバーが使用されていない場合、キャッチアップ複製は SCN からオンプレミスのメール・サーバーに直接実行されます。

差分複製のため、ほとんどの場合、キャッチアップ複製を迅速に実行できます。オンボーディングの場合とは異なり、メール サブスクリプションの削除は Notes クライアントからの SCN メール・ファイルへのアクセスをブロックするため、Notes クライアントはキャッチアップ複製を実行できません。

ユーザーへの影響

SCN メール サブスクリプションが取り消される直前に送信された欠落メッセージが復元されます。

USER DISRUPTION ENDS

ステップ O-13: 検証を発行 (または要求) する “完了” メッセージをユーザーに送信

オフボーディングが完了したら、その事実を確認するメッセージをユーザーに送信します。理想的には、このようなメッセージは、状態を正しく追跡できるように、バッチ内の各ユーザーが正常にオフボードされたという検証を要求または自動的に生成する必要があります。タイムリーに受信されなかった検証は、サポートチームによるフォローアップの対象となります。

自動検証は一般に、すべてのユーザーが要求に協力できるわけではないため、手動検証よりも成功します。確認メッセージを開くことによってトリガされたコードは、検証を自動的に送信するために使用できます。

ユーザーへの影響

ユーザーに通知され、応答を要求される場合があります。

ステップ O-14: ステップ O-2 で設定した名前変更ブロックを削除する

バッチ内のすべてのユーザーがオフボードになったので、名前の変更を含め、通常の実行操作を再開できます。

ユーザーへの影響

ほとんどのユーザーにとってはほとんど、またはまったくありません。名前の変更が必要な人にとっては、その影響はプラスです。

SCN の使用停止

すべてのユーザーが SCN から削除されると、環境のその部分をシャットダウンできるため、ライセンス料やその他のコストを節約できます。

ステップ D-1: SCN メールおよび関連ライセンスを回復する

ユーザーが関連付けられていないメールやその他のサブスクリプションのプールは削除できます。

削除されたユーザーの SCN メール・ファイルは 30 日間保存され、破棄されます。

他の IBM 接続クラウド・サブスクリプションが SCN を超えて存続する場合は、このステップが必要です。それ以外の場合は、ステップ D-3 に折りたたむことができます。

ユーザーへの影響

エンドユーザーには表示されません。

ステップ D-2: 必要に応じて受信 SMTP メールをオンプレミス環境に再ルーティングする

企業が受信 SMTP メールを SCN 経由でルーティングする場合があります。このような場合は、SCN を完全にシャットダウンする前に、お客様が制御するインフラを介して SMTP メールを再ルーティングする必要があります。これには、メールボリュームを処理するために追加のインフラが必要になる場合があります。

このような変更には、DNS の更新が必要です。メールルーティングの中断を最小限に抑えるように管理する必要があります。

この手順は、オフボーディングプロセスの前半で実行できます。それはオフボーディングの終了を待つ必要はありません。特定の場合、それをより早く実行すると、メール配信の問題を制限するのに役立つ場合があります。

ユーザーへの影響

エンドユーザーがメッセージヘッダー フィールドをチェックしない限り、エンドユーザーには表示されません。

ステップ D-3: SCN の使用停止

すべてのアクティビティが停止したら、SCN 会社のアカウントをシャットダウンします。

IBM Cloud CSG チーム (cloudcsg@us.ibm.com) に連絡して、サービスの組織を閉鎖してください。

パススルー・サーバーやハブサーバーなど、SmartCloud Notes ハイブリッド環境専用のオンプレミスコンポーネントは使用停止にできます。

ハイブリッドアカウントのセットアップ中に、liveserverconfig.nsf と呼ばれるツールが Domino ディレクトリーに SCN のエントリーを作成します。

ハイブリッド構成を構築した際に利用したこのデータベースがまだ使用可能な場合は、これらの変更を元に戻すことができるように、これらの変更が何であったかを調べることができます。それ以外の場合は、次の手順を実行します。

1. パススルー・サーバー文書で、パススルー・セキュリティー・フィールド内の SCN への参照を除去します。
2. ハブ・サーバー・ドメインの Domino ディレクトリーから、グループ LLNMailHubs を削除します。
3. ハブ・サーバー・ドメインの Domino ディレクトリーから、グループ CustomerMailHubs を削除します。
4. ハブ・サーバー・ドメインの Domino ディレクトリーから、グループ LLNServers を削除します。
5. ハブ・サーバー・ドメインの Domino ディレクトリーから、LLNMailHubs から LLNServers への接続文書を削除します。
6. ハブ・サーバー・ドメインの Domino ディレクトリーから、CustomerMailHubs から LLNMailHubs への接続文書を削除します。
7. ハブ・サーバー・ドメインの Domino ディレクトリーから、* から */<SCN OU>>/<<O>>への接続文書を削除します。
8. SCN とは無関係な目的でこのようなアクセスが必要な場合を除き、SCN ハブ サーバーの管理者権限を Domino ディレクトリーの ACL から削除します。
9. Domino ディレクトリーの ACL から SaaSLocalDomainServers と LLNServers を削除します。

ユーザーへの影響

この時点ではありません

サポート

このセクションでは、SCN 環境でさまざまな構成をサポートするために考慮すべき事項について説明します。

発生する問題に対処する組織のサポートスタッフの能力は、実際のデータスループットと同じかそれ以上の移行速度の制限要因になる可能性があります。

エンドユーザー

トレーニングのニーズは組織によって異なりますが、少なくともエンドユーザーに影響を与えるプロセス手順についてのコミュニケーションを提供する必要があります。おそらく FAQ も役に立つでしょう。

ヘルプデスク

ヘルプデスクには、メール配信の中断、メールの欠落、クライアントの構成ミスなど、問題が発生した場合の対応に関する情報が必要です。ユーザー主導の手順が正しく実行されたことを確認する以外に、このような問題を自分で解決できる可能性は低いと考えられます。

管理者

管理者は、移行を進める個々のメール・ファイルの状態を確認するプロセスと、その状態を確認する方法を理解する必要があります。ヘルプデスクによってエスカレーションされた問題を解決するために呼び出される場合があります。