



CHAPTER 21

Cisco Unity Connection 8.x の文字変換 (SpeechView) の設定

この章では、ボイス メッセージを文字に変換して表示するための、Cisco Unity Connection の設定方法について説明します。

次の項を参照してください。

- 「Cisco Unity Connection 8.x の SpeechView の概要」 (P.21-1)
- 「SpeechView のセキュリティに関する考慮事項」 (P.21-3)
- 「SpeechView の導入に関する推奨事項」 (P.21-3)
- 「Cisco Unity Connection 8.x の SpeechView を設定するためのタスク リスト」 (P.21-4)
- 「Cisco Unity Connection 8.x での SpeechView の設定手順」 (P.21-5)
- 「Cisco Unity Connection 8.x の SpeechView レポート」 (P.21-8)

Cisco Unity Connection 8.x の SpeechView の概要

SpeechView 機能を使用すると、ボイス メッセージをテキスト形式でメール ボックスに受信できるようになります。ボイス メッセージが到着すると、テキスト形式の空の添付ファイルと共に、受信者のメールボックスに格納されます。このテキスト形式の添付ファイルは、テキストに変換されたメッセージが文字変換サービスから返されると、そのテキストで更新されます。文字変換で問題が発生した場合は、エラー メッセージで更新されます。メッセージの文字変換は、最初の 500 文字だけです。これよりも長いメッセージは切り捨てられます。ただし、元の録音メッセージは、全体にアクセスできます。

SpeechView は、Connection ユニファイドメッセージング ソリューションの機能です。したがって各ボイス メッセージの元の音声は、いつでも、どこからでも使用できる状態のままになります。



(注)

ボイス メッセージが WebInbox から VMO に送信されると、そのボイス メッセージは、文字変換ビュー ボックスとメール本体の両方で変換されたテキストとともに、受信者のメール ボックスに送信されます。

SpeechView 機能を有効にすると、ボイス メッセージをテキストに変換する、サードパーティ製の外部の文字変換サービスを、Cisco Unity Connection で使用できるようになります。Cisco Unity Connection 8.6(2) 以降では、SpeechView 機能では次のタイプの音声テキスト変換サービスが提供されます。

- 標準音声テキスト変換サービス：完全に自動化された、手動による支援のない音声テキスト変換サービスとして機能します。標準音声テキスト変換サービスでは、音声テキスト変換サービスはボイス メッセージをテキストに自動的に変換し、Connection から受信した音声テキスト変換がメール ボックスを経由して受信者に送信されます。
- 専門的音声テキスト変換サービス：自動音声テキスト変換と、必要な場合は手動で介入してボイス メッセージをテキストに変換するサービスです。専門的音声テキスト変換サービスでは、最初にボイス メッセージがテキストに自動的に変換され、その変換の精度が確認されます。精度に問題のある部分が見つかった場合、音声テキスト変換のその部分は、音声を受信して音声テキスト変換の品質を改善するオペレータに送信されます。専門的音声テキスト変換サービスには、自動の音声テキスト変換と手動による介入の両方が含まれるため、テキスト メッセージの精度は、標準音声テキスト変換サービスよりも高くなります。専門的音声テキスト変換サービスは SpeechView Pro サービスとも呼ばれます。



(注) Connection バージョン 8.0(2) から 8.6(1) は、手動による介入がない、ボイス メッセージからテキストへの自動変換を行う標準音声テキスト変換サービスのみをサポートします。

Connection は、ボイス メッセージの音声部分を文字変換サービスに送信します。メッセージの送信者や受信者についての詳細は送信されません。Connection と外部の文字変換サービスとの間の通信は、S/MIME over SMTP を使用して保護されます。

SpeechView を使用するには、ボイス メッセージの文字変換が有効になっているサービス クラスに、ユーザが属している必要があります。サービス クラスには、ユーザの登録先に応じて、標準または専門的音声テキスト変換サービス タイプが指定されます。このサービス クラスのメンバーは、Connection メッセージにアクセスするように設定された IMAP クライアントを使用して、テキストに変換されたメッセージを参照できます。元のボイス メッセージは、テキストに変換されたメッセージに添付された状態で残ります。

サービス クラスの有効化についての詳細は、『*User Moves, Adds, and Changes Guide for Cisco Unity Connection*』の「Setting Up Features and Functionality That Are Controlled by Class of Service in Cisco Unity Connection 8.x」の章にある「[SpeechView Transcriptions of Voice Messages in Cisco Unity Connection 8.x](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/8x/user_mac/guide/8xcucmacx.html)」の項を参照してください。このドキュメントは、http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/8x/user_mac/guide/8xcucmacx.html から入手可能です。

また、SMS または SMTP の通知デバイスをユーザに設定すると、Connection は、SMS 対応の電話機または外部の電子メール アドレスに、音声テキスト変換を送信できます。Connection Messaging Assistant の Web ツールの使用権限を持っているユーザは、SMS または SMTP の通知デバイスを自分で設定できます。通知デバイスに送信されるメッセージには、元のボイス メッセージは添付されません。しかし、Connection にアクセスするためにダイヤルする電話番号を含めるように、デバイスを設定できるので、テキストに変換されたメッセージを確認した後、Connection に電話してそのボイス メッセージを聞くことができます。

次の種類のメッセージは、テキストに変換されません。

- プライベート メッセージ
- ブロードキャスト メッセージ
- ディスパッチ メッセージ
- セキュア メッセージ (設定可能)
- 有効なサービス クラスでの受信者のないメッセージ



(注)

有効なサービス クラスでの受信者のないメッセージとは、受信者のグループに送信され、SpeechView 音声テキスト変換サービスに登録された受信者がそのグループにいないメッセージです。この場合、ボイス メッセージはどの受信者にも音声テキスト変換されません。

セキュア メッセージは、ユーザが、[セキュア メッセージの文字変換を許可する (Allow Transcriptions of Secure Messages)] オプションが有効なサービス クラスに属している場合にのみテキストに変換されます。

SpeechView のセキュリティに関する考慮事項

すべての文字変換は、サードパーティ製の文字変換サービスによって、ユーザ環境の外部で処理されます。Cisco Unity Connection サーバと文字変換サービスとの間の通信は、S/MIME を使用して処理されます。S/MIME の公開キーと秘密キーのネゴシエーションは、文字変換サービスに登録している場合、透過的に行われます。システムに登録する度に、新しいキーペアが作成されます。

メッセージが文字変換サービスに送信される際、メッセージと共にユーザの情報が渡されることはありません。文字変換サービスは、メッセージを所有する個別のユーザを認識しません。文字変換に手動による介入が必要な場合、文字変換に関わる担当者が、メッセージを所有するユーザまたは企業を特定することは不可能です。すべての音声メッセージは、変換システム上に保存されます。文字変換を処理する担当者のワークステーション上に保管されることはありません。テキストに変換されたメッセージが Connection サーバに送信されると、文字変換サービスが持つコピーは削除されます。

SpeechView の導入に関する推奨事項

個人の電話を Connection に転送する利点

SpeechView を最大限に活用するには、個人の携帯電話を Connection に転送するようにユーザに勧めてください。これにより、すべてのボイス メッセージが 1 つのメールボックスに集められ、文字に変換されます。そのためには、ユーザが、Connection のプライマリ内線番号に対応する職場の電話番号に、携帯電話を転送するように設定する必要があります。電話を転送するための携帯電話の設定方法については、使用する携帯電話の通信事業者にお問い合わせください。一般的な手順については、『*User Guide for the Cisco Unity Connection Messaging Assistant Web Tool*』の「Changing Your Personal Preferences」の章にある「Task List for Consolidating Your Voicemail from Multiple Phones into One Mailbox」の項に説明があります。このドキュメントは、http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/8x/user/guide/assistant/b_8xcucugasst.html から入手可能です。携帯電話にかけられた電話が、職場の電話に転送されるため、ユーザのメールボックスにアクセスするまでの発信者の待ち時間は、長くなる可能性があります。呼び出し音を鳴らさずに直接ユーザのメールボックスに転送される、専用の DID 番号に携帯電話を転送することで、この問題を回避できます。これを行うには、ユーザの代行内線番号として DID 番号を追加します。

ネットワーク接続された複数の Cisco Unity Connection サーバでの SpeechView の使用

ユーザとサードパーティ製の文字変換サービスとの間のインターフェイスを統合するには、使用する Cisco Unity Connection サーバ (またはクラスタ) のうち 1 台を、ネットワーク内の他の Connection サーバのプロキシとして動作するように設定します。この設定では、プロキシサーバだけを文字変換サービスに登録します。これにより、文字変換に関する問題のトラブルシューティング、文字変換の使用の追跡、および、文字変換によりネットワークにかかる負荷のモニタが容易になります。

使用する Connection サーバのいずれかが、ネットワーク内の他のサーバよりもコール量が少ない場合、そのサーバを文字変換のプロキシサーバに指定することを検討してください。

文字変換用にプロキシ サーバを使用しない場合は、ネットワーク内のサーバ（またはクラスタ）ごとに、外部から接続可能な個別の SMTP アドレスが必要です。

詳細については、「[Cisco Unity Connection 8.x の SpeechView を設定するためのタスク リスト](#) (P.21-4) を参照してください。

リレーまたは受信およびリレー メッセージ アクションとの SpeechView の使用

ボイス メッセージを代行 SMTP アドレスにリレーするようにユーザ アカウントが設定されている場合、そのユーザ アカウントのボイス メッセージは文字変換できません。リレー機能と一緒に文字変換を使用するには、ユーザ アカウントの設定を、ボイス メッセージを受信してからリレーするように変更します。これにより、Connection サーバ上に保管されたメッセージのコピーを使用して文字変換を実行できます。テキストに変換されたメッセージを SMTP アドレスに送信できるように、ユーザに SMTP 通知デバイスを設定します。つまり、ユーザは SMTP アドレスに 2 つの電子メールを受信することになります。先に受信するのは、リレーされたメッセージ WAV ファイルのコピーです。次に受信するのは、テキストに変換されたメッセージを含む通知です。メッセージごとに 2 つの電子メールを受信することを避けるには、ユーザ アカウントの設定を、メッセージを受信するように変更することを検討してください。そうすると、テキストに変換されたメッセージを含む電子メールだけを受信できます。元の録音メッセージにアクセスする必要がある場合は、Connection に電話するか、または、IMAP クライアントを使用して Connection アカウントにアクセスします。

受信してからリレーするメッセージ アクションなどの各メッセージ アクションについての詳細は、『[User Moves, Adds, and Changes Guide for Cisco Unity Connection](#)』 (Release 8.x) の「[Setting Up Features and Functionality That Are Controlled by User Account Settings in Cisco Unity Connection 8.x](#)」の章にある「[Message Actions in Cisco Unity Connection 8.x](#)」の項を参照してください。このドキュメントは、

http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/8x/user_mac/guide/8xcucmacx.html から入手可能です。

Cisco Unity Connection 8.x の SpeechView を設定するためのタスク リスト

1. SpeechView 機能を有効にするためのライセンス ファイルが、インストール済みであることを確認します。
2. SpeechView によるボイス メッセージの文字変換を利用できるサービス クラスに、ユーザを関連付けます。『[User Moves, Adds, and Changes Guide for Cisco Unity Connection](#)』 (Release 8.x) の「[Setting Up Features and Functionality That Are Controlled by Class of Service in Cisco Unity Connection 8.x](#)」の章にある「[SpeechView Transcriptions of Voice Messages in Cisco Unity Connection 8.x](#)」の項を参照してください。このドキュメントは、http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/8x/user_mac/guide/8xcucmacx.html から入手可能です。
3. SMTP スマート ホストを、Connection サーバからのメッセージを受け入れるように設定します。使用中の SMTP サーバ アプリケーションのマニュアルを参照してください。
4. メッセージをスマート ホストにリレーするように Connection サーバを設定します。「[メッセージをスマート ホストにリレーするための Cisco Unity Connection サーバの設定](#)」 (P.21-5) を参照してください。
5. (Connection が、信頼されない IP アドレスからの接続を拒否するように設定されている場合) Connection サーバを、使用する電子メール システムからのメッセージを受信するように設定します。「[電子メール システムからのメッセージを受け入れるための Cisco Unity Connection サーバの設定](#)」 (P.21-6) を参照してください。

6. 着信した SpeechView トラフィックを Cisco Unity Connection サーバへ転送するように、電子メールのインフラストラクチャ システムを設定します。「着信 SpeechView トラフィックを Cisco Unity Connection サーバへ転送するための電子メール システムの設定」(P.21-6) を参照してください。
7. SpeechView 文字変換サービスを設定します。「SpeechView 文字変換サービスの設定」(P.21-7) を参照してください。
8. SMS または SMTP の通知デバイスを、Connection ユーザまたはユーザ テンプレートに設定します。『*User Moves, Adds, and Changes Guide for Cisco Unity Connection*』(Release 8.x) の「Setting Up Features and Functionality That Are Controlled by User Account Settings in Cisco Unity Connection 8.x」の章にある「Transcription Delivery with SpeechView in Cisco Unity Connection 8.x」の項を参照してください。このドキュメントは、http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/8x/user_mac/guide/8xcucmacx.html から入手可能です。

Cisco Unity Connection 8.x での SpeechView の設定手順

次の項を参照してください。

- 「メッセージをスマート ホストにリレーするための Cisco Unity Connection サーバの設定」(P.21-5)
- 「電子メール システムからのメッセージを受け入れるための Cisco Unity Connection サーバの設定」(P.21-6)
- 「着信 SpeechView トラフィックを Cisco Unity Connection サーバへ転送するための電子メール システムの設定」(P.21-6)
- 「SpeechView 文字変換サービスの設定」(P.21-7)

メッセージをスマート ホストにリレーするための Cisco Unity Connection サーバの設定

Cisco Unity Connection が外部の文字変換サービスにメッセージを送信できるようにするには、スマート ホストを介してメッセージをリレーするように、Connection サーバを設定する必要があります。

メッセージをスマート ホストにリレーするように Cisco Unity Connection サーバを設定するには

-
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定 (System Settings)] > [SMTP の設定 (SMTP Configuration)] を展開して、[スマート ホスト (Smart Host)] を選択します。
 - ステップ 2** [スマート ホスト (Smart Host)] ページの [スマート ホスト (Smart Host)] フィールドに、SMTP スマート ホスト サーバの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名を入力します (サーバの完全修飾ドメイン名は、DNS が設定されている場合のみ入力します)。
 - ステップ 3** [保存 (Save)] を選択します。
-

電子メール システムからのメッセージを受け入れるための Cisco Unity Connection サーバの設定

次の手順を実行します。

電子メール システムからのメッセージを受け入れるよう Cisco Unity Connection サーバを設定する方法

-
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定 (System Settings)] > [SMTP 設定 (SMTP Configuration)] を展開し、[サーバ (Server)] を選択します。
 - ステップ 2** [SMTP サーバの設定 (SMTP Server Configuration)] ページの [編集 (Edit)] メニューで、[IP アドレス アクセス リストの検索 (Search IP Address Access List)] を選択します。
 - ステップ 3** [IP アドレス アクセス リストの検索 (Search IP Address Access List)] ページで [新規追加 (Add New)] を選択して、新しい IP アドレスをリストに追加します。
 - ステップ 4** [アクセス IP アドレスの新規作成 (New Access IP Address)] ページで、電子メール サーバの IP アドレスを入力します。
 - ステップ 5** [保存 (Save)] を選択します。
 - ステップ 6** [ステップ 4](#) で入力した IP アドレスからの接続を許可するために、[アクセス IP アドレス (Access IP Address)] ページの [接続を許可する (Allow Connection)] チェックボックスをオンにします。
 - ステップ 7** [アクセス IP アドレス (Access IP Address)] ページの変更が終了したら、[保存 (Save)] を選択します。
 - ステップ 8** 組織内に複数の電子メール サーバがある場合は、[ステップ 2](#) から [ステップ 7](#) を繰り返して、すべての IP アドレスをアクセス リストに追加します。
-

着信 SpeechView トラフィックを Cisco Unity Connection サーバへ転送するための電子メール システムの設定

次の手順を実行します。

着信 SpeechView トラフィックを Cisco Unity Connection サーバへ転送するよう電子メール システムを設定する方法

-
- ステップ 1** サードパーティ製の文字変換サービスが、テキストに変換したメッセージを Cisco Unity Connection サーバに送信する際に使用する、外部から接続可能な SMTP アドレスを選択します。たとえば、「transcriptions@<yourdomain.com>」を選択します。

複数の Connection サーバがある場合は、サーバごとに、外部から接続可能な個別の SMTP アドレスが必要です。Connection クラスタの一部となっているサーバには必要ありません。または、1 台の Connection サーバ (またはクラスタ) を、デジタル ネットワーク内の他のサーバ (またはクラスタ) のプロキシとして動作するように設定できます。
 - ステップ 2** [ステップ 1](#) で選択した、外部から接続可能な SMTP アドレスごとに、そのアドレスに送信されたメッセージを、Connection サーバ上のエイリアス「stt-service」に転送するように、電子メール インフラストラクチャを設定します。たとえば、Connection サーバの SMTP ドメインが

「connectionserver1.cisco.com」である場合は、「transcriptions@cisco.com」を「stt-service@connectionserver1.cisco.com」に転送するように電子メール インフラストラクチャを設定する必要があります。

Connection クラスタ上に SpeechView を設定する場合は、クラスタの SMTP ドメインをパブリッシャ サーバとサブスクリバ サーバの両方に解決するように、スマート ホストを設定します。これにより、パブリッシャ サーバがダウンした場合に、着信したテキストに変換されたメッセージを、クラスタのサブスクリバ サーバに送信できます。

- ステップ 3** 「nuancevm.com」を電子メール インフラストラクチャの安全な送信者のリストに追加して、着信したテキストに変換されたメッセージがスパムとしてフィルタ処理されないようにします。

SpeechView 文字変換サービスの設定

次の手順を実行します。

SpeechView 音声テキスト変換サービスの設定方法

- ステップ 1** (Cisco Unity Connection 8.5 以降) Cisco Unity Connection Administration で、[ユニファイドメッセージング (Unified Messaging)] > [SpeechView 文字変換サービス (SpeechView Transcription Service)] を展開します。
- (Cisco Unity Connection 8.0) Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定 (System Settings)] > [外部サービス (External Services)] を展開し、[SpeechView 文字変換サービス (Transcription Service for SpeechView)] を選択します。
- ステップ 2** SpeechView 音声テキスト変換サービスのページで [有効 (Enabled)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 3** このサーバが、デジタル ネットワークで接続された別の Connection ロケーションを介して、文字変換サービスにアクセスする場合は、次の手順に従います。
- [Connection プロキシ ロケーション経由で文字変換サービスにアクセス (Access Transcription Services Through Connection Proxy Location)] を選択します。
 - リストから Connection ロケーションの名前を選択します。
 - [保存 (Save)] を選択します。
 - ステップ 9 に進みます。
- 一方、このサーバが直接、音声テキスト変換サービスにアクセスする場合は、[文字変換サービスに直接アクセス (Access Transcription Service Directly)] を選択します。
- ステップ 4** [着信 SMTP アドレス (Incoming SMTP Address)] フィールドに、電子メール インフラストラクチャで認識される電子メール アドレスで、Connection サーバ上のエイリアス「stt-service」に転送されるアドレスを入力します。(これは、「着信 SpeechView トラフィックを Cisco Unity Connection サーバへ転送するよう電子メール システムを設定する方法」(P.21-6) の手順のステップ 1 で選択した電子メール アドレスです)。
- ステップ 5** [登録名 (Registration Name)] フィールドに、組織内の Connection サーバを一意に識別する名前を入力します。サードパーティ製の文字変換サービスは、サーバの登録、およびその後の文字変換要求で、この名前を使用してサーバを識別します。

ステップ 6 このサーバから、デジタル ネットワークで接続された他の Connection ロケーションに対して、音声テキスト変換サービスを提供する場合は、[他の Connection ロケーションに文字変換プロキシ サービスをアドバタイズする (Advertise Transcription Proxy Services to Other Connection Locations)] チェックボックスをオンにします。

ステップ 7 [保存 (Save)] を選択します。

ステップ 8 [登録 (Register)] を選択します。

新しいウィンドウに結果が表示されます。通常、登録のプロセスには数分間かかります。登録処理が正常に終了するまで待つてから、次のステップに進んでください。

5 分以内に登録が終了しない場合は、設定に問題がある可能性があります。登録処理は 30 分後にタイムアウトになります。

ステップ 9 [テスト (Test)] を選択します。

新しいウィンドウに結果が表示されます。通常、テストは数分で終わりますが、最大 30 分まで許容されます。

Cisco Unity Connection 8.x の SpeechView レポート

Cisco Unity Connection は、SpeechView の使用に関する次のレポートを生成できます。

- ユーザ別 SpeechView アクティビティ レポート：指定されたユーザの指定された期間について、音声テキスト変換されたメッセージ、失敗した音声テキスト変換、および切り捨てられた音声テキスト変換の総数を示します。全ユーザに関するレポートを実行した場合は、ユーザ単位で出力されます。
- SpeechView アクティビティ要約レポート：指定された期間のシステム全体における、音声テキスト変換されたメッセージ、失敗した音声テキスト変換、および切り捨てられた音声テキスト変換の総数を示します。複数の受信者にメッセージを送信する場合、メッセージの文字変換が行われるのは 1 回だけです。つまり、文字変換アクティビティは 1 回としてカウントされることに注意してください。

レポート生成の詳細については、「[Cisco Unity Connection 8.x のレポート](#)」の章を参照してください。