



Cisco Unified Presence Server 相互運用性ガイド Release 1.0(3)

このマニュアルでは、Cisco Unified Presence Server システムの全般的なアーキテクチャ、および Cisco Unified Presence Engine および CTI ゲートウェイに関連するメッセージやインターフェイスについて説明します。

目次

このマニュアルは、次の内容で構成されています。

- [概要 \(P. 2\)](#)
- [全般的なアーキテクチャ \(P. 2\)](#)
- [Address of Record の定義 \(P. 3\)](#)
- [SIMPLE インターフェイス \(P. 4\)](#)
- [構成およびフィルタリング \(P. 3\)](#)
- [業界標準要件 \(P. 4\)](#)
- [その他の PIDF 拡張 \(P. 4\)](#)
- [コールフロー \(P. 4\)](#)
- [転送 \(P. 6\)](#)
- [セキュリティ \(P. 6\)](#)
- [サブスクリプションの説明 \(P. 6\)](#)
- [通知の説明 \(P. 9\)](#)
- [イベントリスト通知 \(P. 12\)](#)
- [パブリッシュの説明 \(P. 14\)](#)
- [バックエンド サブスクリプションの説明 \(P. 17\)](#)
- [外部サーバからの通知の説明 \(P. 18\)](#)
- [インスタント メッセージ アプリケーション \(P. 20\)](#)
- [CTI ゲートウェイ \(P. 22\)](#)
- [関連資料 \(P. 24\)](#)
- [技術情報の入手方法 \(P. 24\)](#)
- [シスコ製品のセキュリティの概要 \(P. 26\)](#)
- [Product Alerts および Field Notices \(P. 27\)](#)
- [テクニカル サポート \(P. 28\)](#)
- [その他の資料および情報の入手方法 \(P. 30\)](#)

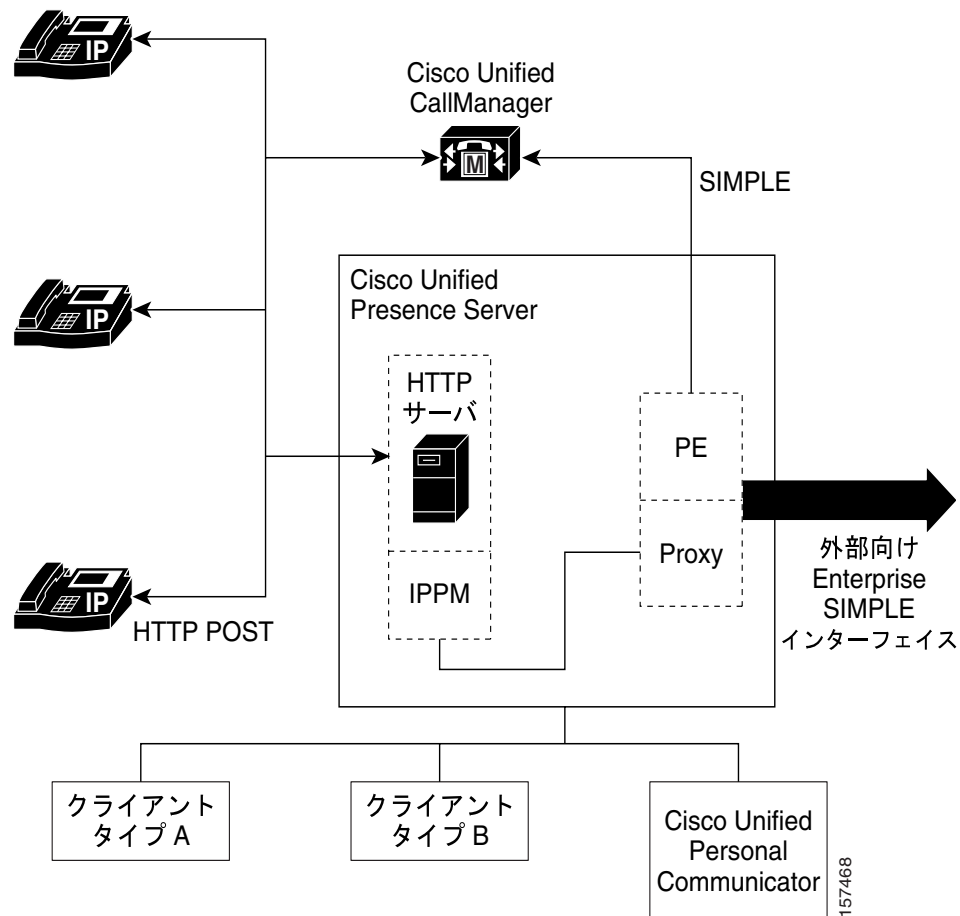
概要

Cisco Unified Presence Engine が提供するプレゼンス イベントパッケージの SUBSCRIBE、NOTIFY、および PUBLISH インターフェイスは、P.4 の「業界標準要件」に記載されている SIMPLE 仕様に対応しています。このマニュアルでは、メッセージ（特に Enterprise Presence アプリケーション用メッセージ）の各フィールドで間もなく発表されるコンテンツ、また、コンテンツと Cisco Unified Presence Engine で提供された情報を関連付ける方法について説明します。

全般的なアーキテクチャ

Cisco Unified Presence Server の主な構成は、IP Phone Messenger(IPPM)、プロキシ、および Cisco Unified Presence Engine です。サードパーティ製の SIMPLE ベースのインスタントメッセージクライアント（Sametime、Xten、GAIM など）とも連動します。エンティティは、SUBSCRIBE メッセージを Cisco Unified Presence Engine にプロキシ経由で送信できます。ポリシー適用後、Cisco Unified Presence Engine は、適切なプレゼンスステータスを NOTIFY メッセージで送信します。Enterprise の外部から使用できる SIMPLE インターフェイスも存在します。Cisco Unified Presence Server システムの全般的なアーキテクチャを、図 1 に示します。

図 1 Cisco Unified Presence Server システムのアーキテクチャ



Address of Record の定義

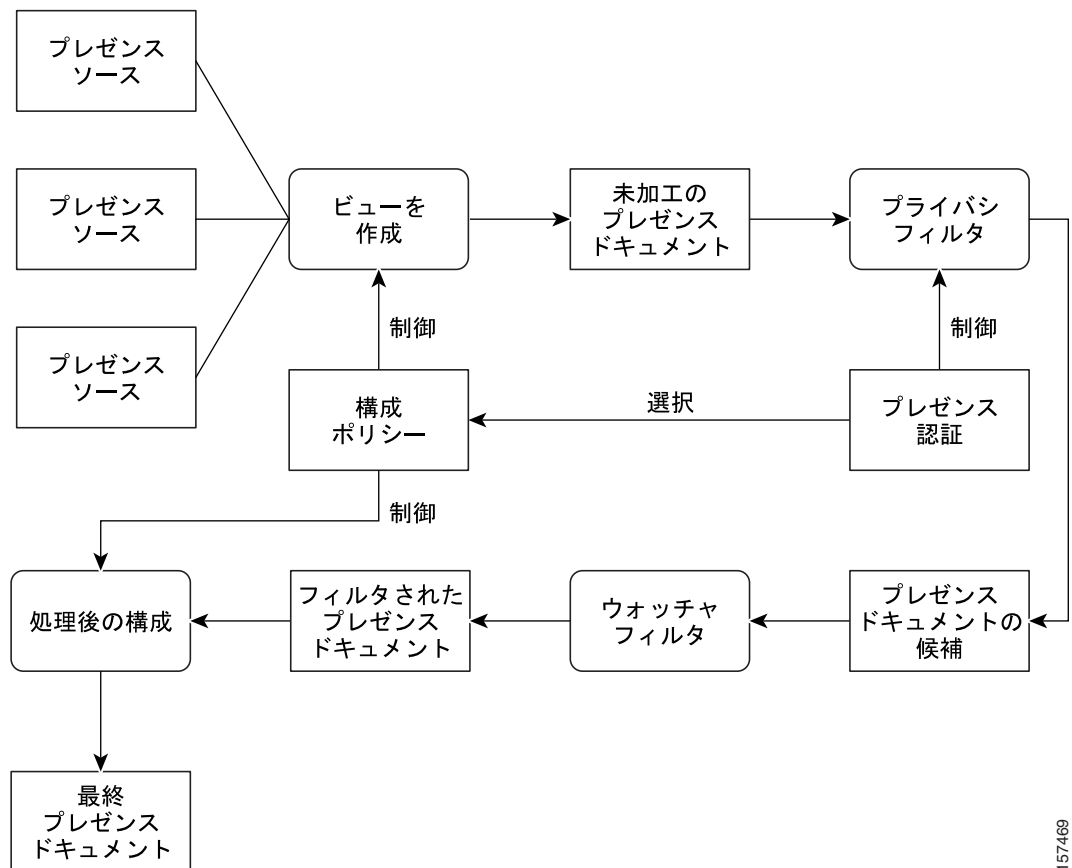
このアーキテクチャでは、1つの Address of Record(AOR) が一人のユーザを表します。AOR は、一般的に ユーザ名@ドメイン.com の形式をとります。この AOR で表されるユーザが、複数のデバイスやステートのコンポーネントを所有する場合があります。Cisco Unified Presence Engine では、AOR 自身が一つのリソースとしてプロビジョニングされます。AOR を構成する個々のエントリがプロビジョニングされるわけではありません。

ステートのコンポーネントの一部は、(プロキシ経由で)クライアントから PUBLISH を受信します。Cisco Unified Presence Engine は、一連のバックエンドサブスクリプション経由で、他のステートのコンポーネントを取得します。ステートのバックエンドソースは、Cisco Unified Presence Engine でのプロビジョニングが必要です。各ステートのコンポーネントに、プロビジョニングプライオリティが割り与えられます。

構成およびフィルタリング

図 2 に、ステートのコンポーネント収集後、一般的にどのように構成とフィルタリングが適用されるかを示します。

図 2 プレゼンス データ モデルの処理



ユーザ構成ポリシーは、すべてのステートのコンポーネントの組み合わせを制御します。ステートを構成後、プライバシー(プレゼンティティのアサート)フィルタリング規制およびウォッチャ(サブスクリバのアサート)フィルタリング規制が、ウォッチャに送信される前に構成ステートの更新に適用されます。プライバシーフィルタは、その後もこのインターフェイスドキュメントのスキームの外側で適用されます。なぜならプライバシーフィルタは、誰がどのユーザステートのサブセットを監視可能かに関するフィルタリング規制を定義する、プレゼンティティの SIMPLE 以外の方法を含むからです。サブスクリバは、ウォッチャフィルタリング規制を定義します。

157469

SIMPLE インターフェイス

この項では、Cisco Unified Presence Server の SIP (Session Initiation Protocol) for Instant Messaging and Presence Leveraging Extensions (SIMPLE) インターフェイスについて説明します。

業界標準要件

Cisco Unified Presence Engine のプレゼンスパッケージをサポートする SIMPLE インターフェイスを定義する、適切な業界標準を次に示します。

- RFC3261 : SIP : Session Initiation Protocol
- RFC3265 : Session Initiation Protocol (SIP)-Specific Event Notification
- RFC3856 : A Presence Event Package for the Session Initiation Protocol (SIP)
- RFC 3863 : Presence Information Data Format (PIDF)
- RFC3903 : Session Initiation Protocol (SIP) Extension for Event State Publication
- RFC4480 : RPID : Rich Presence : Extensions to the Presence Information Data Format (PIDF)
- RFC4480 : A Data Model for Presence
- draft-ietf-simple-prescaps-ext-03 : User Agent Capability Extension to Presence Information Data Format (PIDF)
- draft-ietf-simple-event-list-07 : A Session Initiation Protocol (SIP) Event Notification Extension for Resource Lists

その他の PIDF 拡張

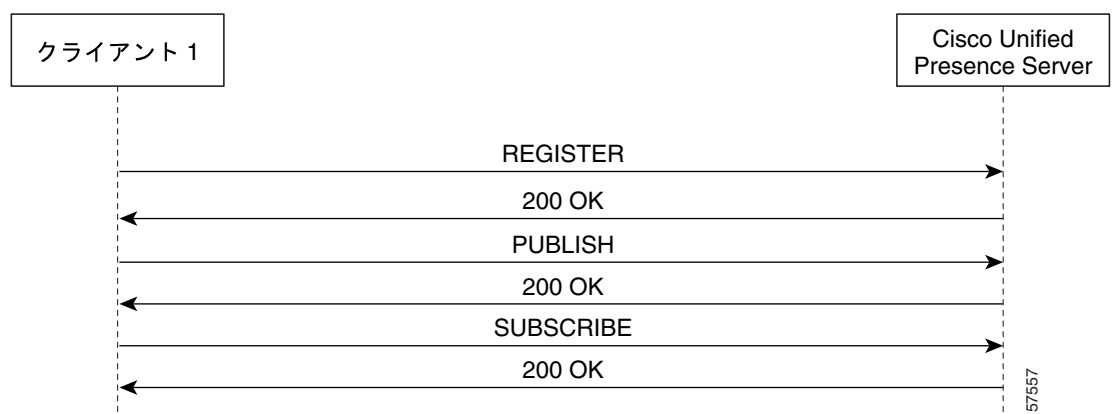
Cisco Unified Presence Engine は PIDF 拡張に関係しないため、Cisco Unified Presence Engine のインターフェイスである Presence User Agent クライアントまたは Presence User Agent Server に、PIDF 拡張への備えが必要です。

コールフロー

この項では、Cisco Unified Presence Server を出入りするインターフェイスのコールフローについて、例を示しながら説明します。

図 3 に、クライアントが Cisco Unified Presence Server にログインする際のメッセージ交換について示します。

図 3 Cisco Unified Presence Server にクライアントがログインする際のコールフロー



157/557

図 4 に、クライアント 2 が Cisco Unified Presence Server での自身の状態をパブリッシュする際のメッセージ交換について示します。また、別のクライアント 1 がプレゼンス ステートをサブスクライブする際のメッセージ交換についても示します。

図 4 ローカル リソースへの PUBLISH および SUBSCRIBE のコールフロー

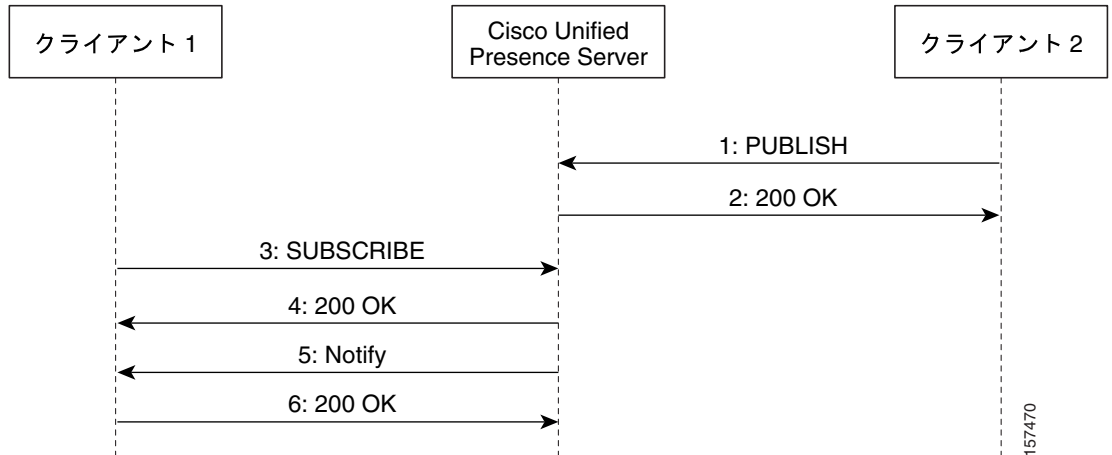


図 5 に、クライアントが Cisco Unified Presence Engine のローカルに保存していないリソースのプレゼンス ステートをサブスクライブする際のメッセージ交換を示します。ここでは、Cisco Unified Presence Engine が、プレゼンス ステートをローカルに格納している Cisco Unified Presence Server にバックエンド サブスクリプションを作成してステータスを取得し、ウォッチャやサブスクライバに NOTIFY で送信します。

図 5 外部リソースへの SUBSCRIBE のコールフロー

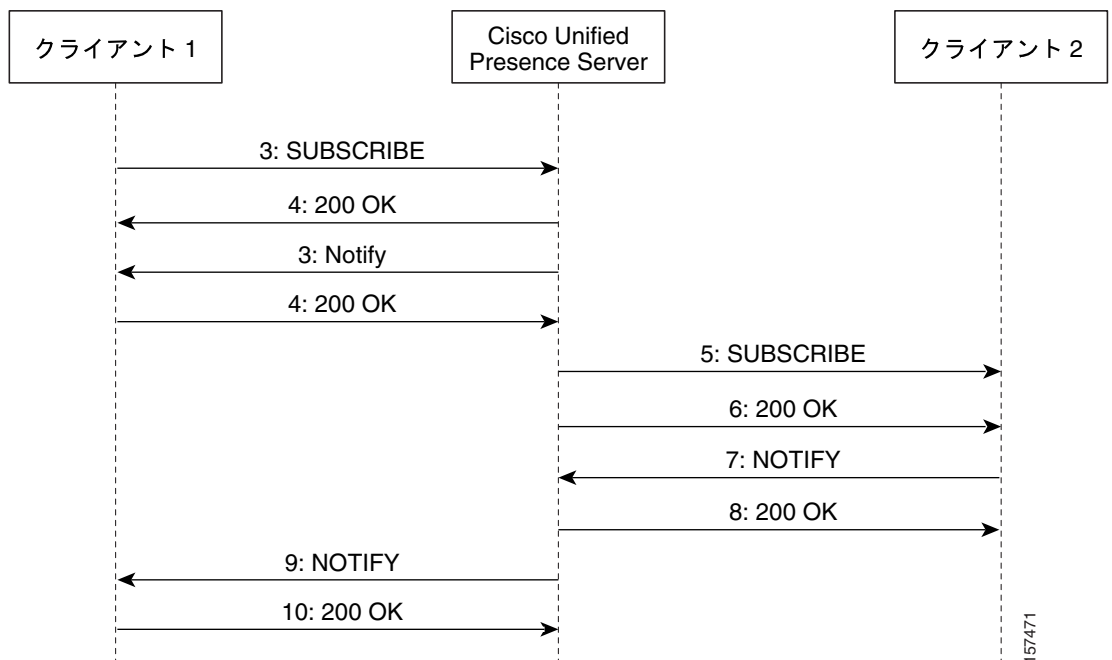
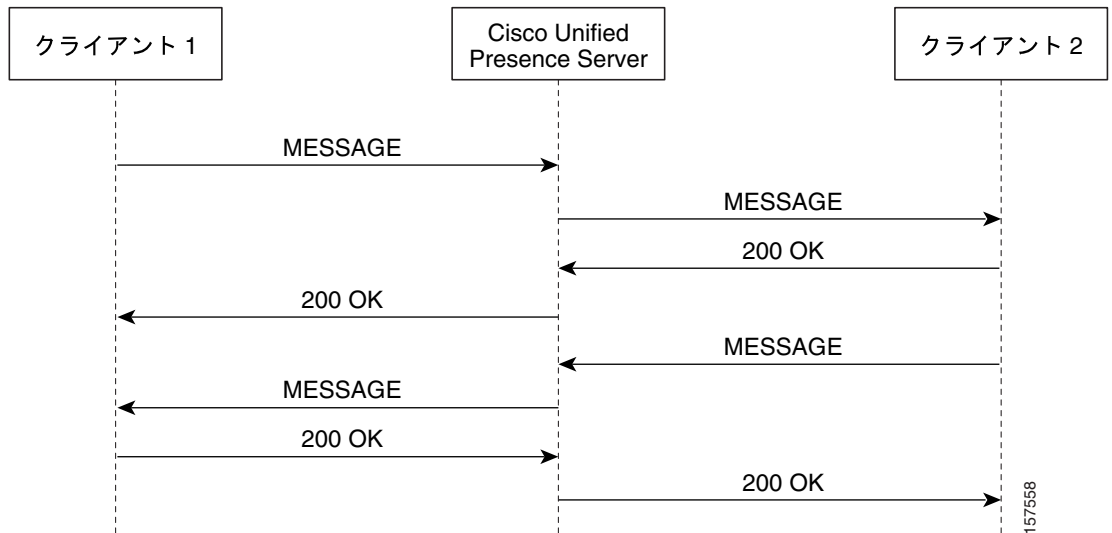


図 6 に、インスタントメッセージクライアントを出入りするコールフローを示します。各クライアントは、Cisco Unified Presence Server レジストラに登録し、各自のステータスをパブリッシュします。各クライアントは、相手のステータスをサブスクライブし、通知を受け取ります。これで、クライアント同士がインスタントメッセージを送信できるようになります。

図 6 IP Phone Messenger のコールフロー



転送

Cisco Unified Presence Engine は、SIP メッセージの転送タイプとして、プロトコル、TLS、TCP、または UDP を使用します。詳細については、P.6 の「セキュリティ」を参照してください。

セキュリティ

Enterprise Presence 製品において、Cisco Unified Presence Engine では MD5 認証をサポートしていません。Cisco Unified Presence Server アーキテクチャのプロキシサーバが、ユーザを認証します。設定後、Cisco Unified Presence Engine は、「信頼できるピア」からの要求だけを承認します。Cisco Unified Presence Engine で処理する認証では、信頼できるピアの要素を設定する必要があります。IPSec で通信するノードの IP アドレスまたは TLS で通信するノードの TLS Subject Alt 名で設定できます。

Cisco Unified Presence Server 1.0 では、信頼できるピアの一覧は、プロキシおよび Cisco Unified CallManager のノードを含め自動的に設定されます。この設定には TLS は含まれません。

サブスクリプションの説明

例 1 に、ウォッチャ デバイスから Cisco Unified Presence Engine に送信された SUBSCRIBE メッセージを示します。表 1 で、ボールド体のヘッダーについて説明します。ボールド体のヘッダーは、Cisco Unified Presence Engine のプロビジョニング情報へのマッピングが必要です。ボールド体ではないヘッダーについては、適切な SIMPLE/SIP 仕様を参照してください。

リフレッシュ SUBSCRIBE では、有効期限だけが拡張されます。サブスクリプションを定義する特性（その他のボールド体のフィールド）は、リフレッシュ SUBSCRIBE で変更しないでください。クライアントがサブスクリプションの特性を変更したい場合は、既存のサブスクリプションを解除し、新しくサブスクリプションを作成してください。

例 1 サブスクライブメッセージ

```
SUBSCRIBE sip:xten3@compB.cisco.com:5060;transport=tcp SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 57.1.1.15:5060;branch=7d37939e-f68c2040-34226455-fb8872e6-1
Via: SIP/2.0/UDP 57.1.1.15:5051;received=57.1.1.15
From: <sip:ippm4@compB.cisco.com>;tag=82c1000
To: <sip:xten3@compB.cisco.com:5060;transport=TCP>
Call-ID: 4207647f-178-2f538b99-8c4@57.1.1.15
Csque: 166 SUBSCRIBE
Contact: <sip:ippm4@57.1.1.15:5060>
Content-Length: 0
Event: presence
Accept: application/pidf+xml
Expires: 300
User-Agent: MeetingPlace/5.1
P-Asserted-Identity: <sip:ippm4@compB.cisco.com>
```

表 1 サブスクリプション ヘッダーの説明

ヘッダー名	説明	プロビジョニングへのマッピング
RequestURI	このフィールドには、監視されるプレゼンティティの URI が記載されます。	このフィールドの値が、ユーザにプロビジョニングされたエイリアスと対応しているか確認します。
P-Asserted-Identity	このフィールドには、ウォッチャのアイデンティティを Cisco Unified Presence Engine へ受け渡す優先方式が記載されます。プロキシで挿入するか、エンドユーザクライアントが含まれる場合にプロキシで認証する方法です。	プレゼンティティに認証を定義した URIACL 一覧がある場合、このフィールドの値は、その一覧に含まれるプロビジョニングされた URI と一致します。 また、ドメインベースのウォッチャ フィルタがプロビジョニングされている場合、URI のドメインの一部は、プロビジョニングされたドメイン フィルタと一致します。
Remote-Party-ID	送信者が P-Asserted-Identity をサポートしていない場合、ウォッチャのアイデンティティはこのフィールドに送信されます。 P-Asserted-Identity が存在する場合、Cisco Unified Presence Engine はこのフィールドを使用しません。 例 Remote-Party-ID: <sip:ippm4@compB.cisco.com>	P-Asserted-Identity と同様
From	送信者が P-Asserted-Identity も Remote-Party-ID もサポートしていない場合、ウォッチャのアイデンティティはこのフィールドに送信されます。このフィールドを使用するのは、P-Asserted-Identity ヘッダーまたは Remote-Party-ID ヘッダーが存在しない場合です。	P-Asserted-Identity と同様

表1 サブスクリプション ヘッダーの説明 (続き)

ヘッダー名	説明	プロビジョニングへのマッピング
User-Agent	このフィールドには、要求送信者のクライアント タイプおよびバージョン情報が記載されます。	このフィールドのクライアント タイプおよびバージョン情報は、特定のクライアント タイプおよびバージョンのプロビジョニングフィルタ情報と一致します。 たとえば、Cisco Unified MeetingPlace のすべてのクライアントにステートフィルタが適用された電話機がある場合、このフィルタは Cisco Unified MeetingPlace のクライアント タイプでプロビジョニングされます。MeetingPlace の User-Agent ヘッダーとの SUBSCRIBE 要求は、適用された電話機だけのフィルタになります。
Expires	このフィールドには、サブスクリプションの相対有効期限が記載されます。設定できる値は、Cisco Unified Presence Engine に設定された最短有効期限から最長有効期限の範囲です。期限が短すぎる場合、Cisco Unified Presence Engine はサブスクリプションを却下します。期限が長すぎる場合、サブスクリプションは承認されますが、有効期限は Cisco Unified Presence Engine のデフォルト有効期限が設定されます。 Expires ヘッダーが存在しない場合、サブスクリプションの有効期限は、Cisco Unified Presence Engine のデフォルト有効期限が設定されます。	適用なし。
Event	Enterprise Presence では、このフィールドの値に「presence」を指定します。この仕様では、他の Event パッケージは対象外です。	適用なし。
Accept	このフィールドには、サブスクリプションの MIME タイプの一覧を設定します。1 つまたはいくつかの MIME タイプが Cisco Unified Presence Engine でサポートしているものと一致する場合、Cisco Unified Presence Engine でサポート対象外の MIME タイプがヘッダーに存在します。	次の MIME タイプは、Cisco Unified Presence Server の Event タイプである「presence」に使用されます。 <ul style="list-style-type: none"> • application/pdf+xml • multipart/related (リスト サブスクリプションに使用) • application/rlmi+xml (リスト サブスクリプションに使用) • application/cpim-pidf+xml (レガシー Sametime のサポートは、いずれ廃止予定) Cisco Unified Presence Engine は、他の MIME タイプを受信するか却下します。
Supported	サポートされている拡張にヘッダーを設定します。	リスト サブスクリプションに、「eventlist」の値を指定します。

サブスクリプションの応答

メッセージ本体やペイロードは、サブスクリプションの応答には含まれません。RFC3903 により通知されます。

通知の説明

例 2 に、Cisco Unified Presence Engine からウォッチャに送信された、認証されたサブスクリプションの Notify 要求を示します。表 2 で、ボールド体で示したメッセージの一部の使用方法を説明します。

例 2 通知の説明

```
NOTIFY sip:ippm4@compB.cisco.com:5060 SIP/2.0
Call-ID: 42078b79-e0-30e78af6-8c4@57.1.1.15
From: <sip:xten3@compB.cisco.com:5060;transport=TCP>;tag=52fc53ae
To: <sip:ippm4@compB.cisco.com>;tag=82d1158
Event: presence
CSeq: 1073741825 NOTIFY
Contact: <sip:57.1.1.14:5060>
Content-Length: 599
Content-Type: application/pidf+xml
Subscription-State: active;expires=300
Via: SIP/2.0/UDP 57.1.1.14:5060;branch=z9hG4bK76d2e702-1dd2-11b2-8fe0-b1c8ef4f8c83
Max-Forwards: 69

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<presence entity="sip:xten3@compB.cisco.com" xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:pidf"
>
  <dm:person xmlns:dm=" urn:ietf:params:xml:ns:pidf:data-model" id="p1" >
    <r:activities xmlns:r="urn:ietf:params:xml:pidf:rpidd"
      <ce:available xmlns:ce=" urn:cisco:params:xml:ns:pidf:rpidd"/>
    </r:activities>
  </dm:person>
  <tuple xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:pidf" id="t31">
    <contact priority="1">sip:xten3@57.1.1.15</contact>
    <sc:sercvaps xmlns:sc="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:sercvaps">
      <sc:audio>true</sc:audio>
      <sc:video>>false</sc:video>
      <sc:text>true</sc:text>
    </sc:sercvaps>
    <r:user-input xmlns:r="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpidd:status:rpidd">active</
r:user-input>
    <status>
      <basic>open</basic>
    </status>
  </tuple>
  <tuple xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:pidf" id="t32">
    <contact priority="1">sip:xten4@57.1.1.16</contact>
    <sc:sercvaps xmlns:sc="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:sercvaps">
      <sc:audio>true</sc:audio>
      <sc:video>>false</sc:video>
      <sc:text>true</sc:text>
    </sc:sercvaps>
    <r:user-input xmlns:r="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpidd:status:rpidd">active</
r:user-input>
    <status>
      <basic>open</basic>
    </status>
  </tuple>
</presence>
```

表2 通知メッセージの説明




フィールド名	説明
Subscription-State	このフィールドには、サブスクリプション ステートが記載されます。サブスクリプションがアクティブな場合、このフィールドには、サブスクリプションの有効期限が記載されます。もしくは、サブスクリプションの解除理由が記載されます。
Content-Type	このフィールドには、メッセージ本体の MIME タイプが記載されます。最初の SUBSCRIBE 要求の Accept ヘッダーで送信された MIME タイプの 1 つと関連付けられます。
Message body	この XML ドキュメントは、プレゼンティティ ステートを説明しています。構成、プライバシー フィルタリング、またはウォッチャ フィルタリングを適用した結果生じたドキュメントです。ステート構成が記載されるため、クライアントは、プレゼンティティの多様なデバイス ステートに対応した多様なタブルの受け入れが必要です。 ベース PIDF への拡張は Cisco Unified Presence Engine から送信されます。クライアントは適切に対処する必要があります。たとえば、クライアントは使用されていない拡張を無視します。 通常、デバイスごとに 1 つのタブルが存在します。
<audio>	パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、電話などの音声サービス クラスを使用できるかどうかを示します。  (注) 同一デバイスが複数のサービス クラスをパブリッシュすることがあります。
<text>	パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、IM などのテキストサービス クラスを使用できるかどうかを示します。  (注) 同一デバイスが複数のサービス クラスをパブリッシュすることがあります。
<user-input>	パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、キーボード、ポインティング デバイス、ボイスなどのデバイスでのアクティビティを示します。
<video>	パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、ビデオ サービス クラスを使用できるかどうかを示します。  (注) 同一デバイスが複数のサービス クラスをパブリッシュすることがあります。

表 2 通知メッセージの説明 (続き)

フィールド名	説明
<person>	<p>この要素は、ユーザのプレゼンス ステータスについての情報を提供します。RPID ドラフトで定義されたユーザ デバイス (「meeting」など) からレポートされた、特定のアクティビティを示す要素も含まれます。次のマッピングは、Cisco Unified Presence Engine が <person> 要素を使用してレポートした方法で、Cisco Unified Presence Server が定義したプレゼンス ステータス値を示します。id は、RFC4479 で紹介された person 要素の必須パラメータを表します。</p> <p>Available</p> <pre><dm:person id="p1" > <r:activities> <ce:available/> </r:activities> </dm:person></pre> <p>Busy</p> <pre><dm:person id="p2" > <r:activities> <r:busy/> </r:activities> </dm:person></pre> <p>Do Not Disturb</p> <pre><dm:person id="p3" > <r:activities> <ce:dnd/> </r:activities> </dm:person></pre> <p>Away</p> <pre><dm:person id="p4" > <r:activities> <r:away/> </r:activities> </dm:person></pre> <p>On Vacation</p> <pre><dm:person id="p5" > <r:activities> <r:vacation/> </r:activities> </dm:person></pre> <p>Unavailable</p> <pre><dm:person id="p6" > <r:activities> <ce:unavailable/> </r:activities> </dm:person></pre> <p>Unknown</p> <pre><dm:person id="p7" > <r:activities> <r:unknown/> </r:activities> </dm:person></pre>

イベント リスト通知

例 3 は、リスト サブスクリプションのステートである NOTIFY 要求を示します。Require ヘッダーには、リスト サブスクリプションによる、Notification のイベントリストの値が含まれます。

例 3 リスト サブスクリプション ステートの通知要求

```
NOTIFY sip:handset0@10.21.91.156:5060 SIP/2.0
Call-ID: 2085017328@10.21.91.156
From: <sip:publisher@cisco.com>;tag=970c4542
To: <sip:publisher@cisco.com>
Event: presence
CSeq: 2045 NOTIFY
Contact: <sip:10.89.51.203:5060>
Content-Length: 1344
Content-Type: multipart/related;type="application/
rlmi+xml";start="<972014@10.89.51.203>";boundary="97201414-1dd1-11b2-b"
Require: eventlist
Subscription-State: terminated;reason=timeout
Via: SIP/2.0/UDP 10.89.51.203:5060;branch=z9hG4bK9721baee-1dd1-11b2-b7c3-f9efc6ad7818
Max-Forwards: 69

--97201414-1dd1-11b2-b
Content-Transfer-Encoding: binary
Content-ID: <972014@10.89.51.203>
Content-Type: application/rlmi+xml;charset="UTF-8"

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<list xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:rlmi" uri="sip:publisher@cisco.com" version="0"
fullState="true"><resource uri="sip:scalar1@cisco.com">

  <instance cid="971a00@10.89.51.203" id="1" state="active"/>
</resource>
<resource uri="sip:scalar2@cisco.com">

  <instance cid="971a28@10.89.51.203" id="1" state="active"/>
</resource>
</list>

--97201414-1dd1-11b2-b
Content-Transfer-Encoding: binary
Content-ID: <971a00@10.89.51.203>
Content-Type: application/pidf+xml

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<presence entity="sip:scalar1@cisco.com" >
  <dm:person xmlns:dm="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:data-model" id="p1" >

    <r:activities xmlns:r="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpids" >
      <ce:available xmlns:ce="urn:cisco:params:xml:ns:pidf:rpids" />
    </r:activities>

  </dm:person>
  <tuple xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:pidf" id="t31">
    <contact priority="1">sip:scalar1@57.1.1.15</contact>
    <sc:sercvaps xmlns:sc="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:sercvaps">
      <sc:audio>true</sc:audio>
      <sc:video>>false</sc:video>
      <sc:text>true</sc:text>
    </sc:sercvaps>
    <r:user-input xmlns:r="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpids:status:rpids">active</
r:user-input>
    <status>
      <basic>open</basic>
    </status>
  </tuple>
</presence>
```

```

</tuple>
  <tuple xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:pidf" id="t32">
    <contact priority="1">sip:xten4@57.1.1.16</contact>
    <sc:sercvaps xmlns:sc="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:sercvaps">>
      <sc:audio>true</sc:audio>
      <sc:video>>false</sc:video>
      <sc:text>true</sc:text>
    </sc:sercvaps>
    <r:user-input xmlns:r="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpid:status:rpid">active</
r:user-input>
    <status>
      <basic>open</basic>
    </status>
  </tuple>

</presence>
--97201414-1dd1-11b2-b
Content-Transfer-Encoding: binary
Content-ID: <971a28@10.89.51.203>
Content-Type: application/pidf+xml

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<presence entity="sip:scalar2@cisco.com"
>
  <dm:person xmlns:dm="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:data-model" id= "p2">

    <r:activities xmlns:r="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpid" >
      <ce:available xmlns:ce="urn:cisco:params:xml:ns:pidf:rpid" />
    </r:activities>
  </dm:person>

  <tuple xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:pidf" id="t31">
    <contact priority="1">sip:scalar2@57.1.1.15</contact>
    <sc:sercvaps xmlns:sc="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:sercvaps">
      <sc:audio>true</sc:audio>
      <sc:video>>false</sc:video>
      <sc:text>true</sc:text>
    </sc:sercvaps>
    <r:user-input xmlns:es="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpid:status:rpid" >active</
r:user-input>
    <status>
      <basic>open</basic>
    </status>
  </tuple>
  <tuple xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:pidf" id="t32">
    <contact priority="1">sip:xten4@57.1.1.16</contact>
    <sc:sercvaps xmlns:sc="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:sercvaps">
      <sc:audio>true</sc:audio>
      <sc:video>>false</sc:video>
      <sc:text>true</sc:text>
    </sc:sercvaps>
    <r:user-input xmlns:r="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpid:status:rpid" >active</
r:user-input>
    <status>
      <basic>open</basic>
    </status>
  </tuple>
</presence>
--97201414-1dd1-11b2-b--

```

パブリッシュの説明

例 4 に、プレゼンス UAC から Cisco Unified Presence Engine に送信された Publish 要求を示します。
表 3 で、ボールド体で示したメッセージの一部の使用方法を説明します。

例 4 パブリッシュ要求

```
PUBLISH sip:xten3@compB.cisco.com:5060;transport=tcp SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 57.1.1.15:5060;branch=42fe6223-25e92eae-dd09f88a-7fcf9be6-1
To: <sip:xten3@57.1.1.15>
From: xten3<sip:xten3@compB.cisco.com>;tag=5577e92b
Via: SIP/2.0/UDP
57.1.1.83:6756;received=57.1.1.83;rport=6756;branch=z9hG4bK-d87543-1071201803-1--d8754
3-
Call-ID: 3178d777074bee32
CSeq: 1 PUBLISH
Contact: <sip:xten3@57.1.1.83:6756>
Expires: 3600
Max-Forwards: 69
Allow: INVITE, ACK, CANCEL, OPTIONS, BYE, REFER, NOTIFY, MESSAGE, SUBSCRIBE
Content-Type: application/pidf+xml
User-Agent: eyeBeam release 8888a stamp 16336 (sn:a0d46d0c5ff5ecfbb8d8)
P-Asserted-Identity: < sip:xten3@compB.cisco.com >

Event: presence
Content-Length: 591

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<presence xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:pidf"

  xmlns:r="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:rpid"
  xmlns:dm="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:data-model"
xmlns:ce="urn:cisco:params:xml:ns:pidf:rpid"
  xmlns:ci="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:cipid"
  xmlns:sc="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:servcaps"
xmlns:so="urn:cisco:params:xml:ns:pidf:source"
  entity="sip:xten3@57.1.1.15">
    <dm:person id="p3">

      <r:activities >
        <ce:available />
      </r:activities >
    </dm:person>

    <tuple id="t0">
      <contact priority="1">sip:xten3@57.1.1.15</contact>
      <so:source> Manually set by persona </so:source>
      <sc:servcaps>
        <sc:audio>true</sc:audio>
        <sc:video>>false</sc:video>
        <sc:text>true</sc:text>
      </sc:servcaps>

      <r:user-input>active</r:user-input>
      <status>
        <basic>open</basic>
      </status>
    </tuple>
  </presence>
```

表3 パブリッシュメッセージの説明



ヘッダー/ フィールド名	説明	プロビジョニングへのマッピング
RequestURI	このフィールドには、ステートが属するプレゼンティティの URI が記載されます。	このフィールドの値が、ユーザにプロビジョニングされたエイリアスと対応しているか確認します。
P-Asserted-Identity	このフィールドには、プレゼンティティのアイデンティティを Cisco Unified Presence Engine へ受け渡す優先方式が記載されます。プロキシで挿入するか、エンドユーザクライアントが含まれる場合にプロキシで認証する方法です。	このフィールドで、権限付与ポリシーに従って、Publish 要求を許可します。Publish 権限付与では、一般的に「self」を設定します。P-asserted-Identity の URI は、RequestURI に対応する同一のユーザにマッピングする必要があります。
Remote-Party-ID	送信者が P-Asserted-Identity をサポートしていない場合、プレゼンティティのアイデンティティはこのフィールドに送信されます。P-Asserted-Identity が存在する場合、Cisco Unified Presence Engine はこのフィールドを使用しません。 例: Remote-Party-ID: <sip:xten3@compB.cisco.com>	P-Asserted-Identity と同様
From	送信者が P-Asserted-Identity も Remote-Party-ID もサポートしていない場合、プレゼンティティのアイデンティティはこのフィールドに送信されます。このフィールドを使用するのは、P-Asserted-Identity ヘッダーまたは Remote-Party-ID ヘッダーが存在しない場合です。	P-Asserted-Identity と同様
Content-Type	このヘッダーには、メッセージ本体が含まれるドキュメントの MIME タイプが記載されます。	プレゼンス パッケージでは、適切な MIME タイプは application/pdf+xml を指定します。
<source>	パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、パブリッシュ要求のソースを示し、このソースが関連する独自の「priority」があるかどうか決定します。この独自の要素は、名前空間「urn:cisco:params:xml:ns:pdf:source」に常駐します。 たとえば、インスタントメッセージクライアントまたは Cisco Unified Personal Communicator アプリケーションは、ステートの機能性を手動で上書きする場合、source に特定の値を送信します。	このフィールドの値は、Source Priority プロビジョニングでプロビジョニングされた値と一致する必要があります。プロビジョニングされた値と一致しない値を受信した場合、値は無視されます。 この要素は、プレゼンス ルールの定義と比較されます。
<audio>	パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、電話などの音声サービス クラスを使用できるかどうかを示します。  (注) 同一デバイスが複数のサービス クラスをパブリッシュすることがあります。	このフィールドの「true」は、パブリッシュされたステートが電話機デバイスであることを示します。 電話機だけのウォッチャ フィルタまたはプライバシーフィルタは、どのステートが「phone」デバイスに対応するかを区別するために、このフィールドと比較されます。

表3 パブリッシュ メッセージの説明 (続き)

ヘッダー/ フィールド名	説明	プロビジョニングへのマッピング
<text>	<p>パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、IM などのテキスト サービス クラスを使用できるかどうかを示します。</p> <p> (注) 同一デバイスが複数のサービス クラスをパブリッシュすることがあります。</p>	<p>「true」の値を使用して、パブリッシュされたステートが IM デバイスであることを示します。</p> <p>IM だけのタイプ フィルタは、どのステートが「IM」デバイスに対応するかを区別するために、このフィールドと比較されます。</p>
<video>	<p>パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、ビデオ サービス クラスを使用できるかどうかを示します。</p> <p> (注) 同一デバイスが複数のサービス クラスをパブリッシュすることがあります。</p>	<p>このフィールドの「true」を使用して、パブリッシュされたステートがビデオ対応デバイスであることを示します。</p>
<user-input>	<p>パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、キーボード、ポインティング デバイス、ボイスなどのデバイスでのアクティビティを示します。</p>	<p>この値は、このリリースではフィルタなしでウォッチャに送信されます。</p>
<activities>	<p>パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、デバイスが電話中なのかビジネ中のかなどを示します。</p>	<p>電話中または通話中の値は、プレゼンス ルールのアルゴリズムが適用される場合、通話中または通話中 (割り込み可能) のプレゼンス ステートとして識別されます。他のアクティビティはプレゼンス アルゴリズムに影響しませんが、NOTIFY でウォッチャに送信された構成ドキュメントには含まれます。</p>
Expires	<p>このフィールドには、パブリッシュの相対有効期限が記載されます。設定できる値は、Cisco Unified Presence Engine に設定された最短有効期限から最長有効期限の範囲です。期限が短すぎる場合、Cisco Unified Presence Engine はパブリッシュを却下します。期限が長すぎる場合、パブリッシュは承認されますが、有効期限は Cisco Unified Presence Engine のデフォルト有効期限が設定されます。</p> <p>Expires ヘッダーが存在しない場合、パブリッシュの有効期限は、Cisco Unified Presence Engine のデフォルト有効期限が設定されます。</p>	<p>期限切れのパブリッシュされたステートは、定期的に Cisco Unified Presence Engine のソフト ステート情報から削除されます。</p>
User-Agent	<p>このフィールドには、要求送信者のクライアント タイプおよびバージョン情報が記載されます。</p>	<p>このフィールドのクライアント タイプおよびバージョン情報は、クライアント タイプから入手できるサービス クラスを識別した設定前の表と比較されます。情報がメッセージの PIDF 本体で提供されない場合、この設定を使用してサービス クラスを決定します。</p> <p>サービス クラスの情報がメッセージ本体で提供されない場合、存在する User-Agent のタイプ設定もない (または User-Agent ヘッダーがない) 場合、デバイス機能のデフォルト設定により IM/text を指定します。</p>

パブリッシュの応答

メッセージ本体やペイロードは、パブリッシュの応答には含まれません。すべてのプレゼンスステータスは、RFC3903 にあるように SUBSCRIBE/NOTIFY を経由して Cisco Unified Presence Engine から取得されます。


バックエンド サブスクリプションの説明

いくつかまたはすべてのユーザステートが Cisco Unified Presence Engine のローカルに格納されていない場合、バックエンド サブスクリプションがステートの格納に関連する要素に作成されることがあります。SUBSCRIBE メッセージの例については、P.6 の「サブスクリプションの説明」を参照してください。

表 4 バックエンド サブスクリプション ヘッダーの説明

ヘッダー名	説明	プロビジョニングへのマッピング
RequestURI	このフィールドには、監視されるプレゼンティティの URI が記載されます。受信したプレゼンティティの URI と異なる場合があります。	Cisco Unified Presence Engine は、ローカル プレゼンティティ URI を外部のバックエンド プレゼンティティ URI にプロビジョニング マッピングできます（適用可能な場合）。 たとえば、全体のユーザである「sip:joe@cisco.com」は、Cisco Unified Presence Engine から受信したサブスクリプションです。これがバックエンド サブスクリプションになり、Joe が使用している電話機「sip:5555@cm.cisco.com」の電話ステートを取得します。
P-Asserted-Identity	このヘッダーは、Cisco Unified Presence Engine が受信した独自のウォッチャ アイデンティティを設定します。アイデンティティは、P-Asserted-Identity、Remote-Party-ID、または表 3 で説明したヘッダーです。	適用なし。
From	このヘッダーは、Cisco Unified Presence Engine が受信した独自のウォッチャ アイデンティティを設定します。アイデンティティは、P-Asserted-Identity、Remote-Party-ID、または表 3 で説明したヘッダーです。	適用なし。
Expires	このフィールドには、バックエンド サブスクリプションの相対有効期限が記載されます。	この値は、外部サーバで特定されたプロビジョニング値、またはすべてのバックエンド サブスクリプションのグローバル デフォルト値です。
Event	Enterprise Presence では、このフィールドの値に「presence」が指定されていることを確認します。この仕様では、他の Event パッケージは対象外です。	適用なし。

表4 バックエンド サブスクリプション ヘッダーの説明 (続き)

ヘッダー名	説明	プロビジョニングへのマッピング
Accept	このフィールドには、Cisco Unified Presence Engine が独自のウォッチャから受信したサブスクリプションの MIME タイプの一覧が送信されます。	<p>次の MIME タイプは、Cisco Unified Presence Server の「presence」Event タイプに使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • application/pdf+xml • application/cpim-pdf+xml <p> (注) Cisco Unified Presence Engine が追加の MIME タイプを受信した場合、外部サーバに転送されます。</p>

外部サーバからの通知の説明




Cisco Unified Presence Engine からバックエンド サブスクリプション要求を受信した外部サーバは、要求されたリソースのステートを Cisco Unified Presence Engine に NOTIFY 要求で返信します。例 3 に、P.9 の「通知の説明」での NOTIFY 要求を示します。

外部サーバからの NOTIFY 要求に、表 5 で説明した User-Agent ヘッダーが必要なため、大きな違いがあります。

表5 NOTIFY メッセージの説明

フィールド名	説明
Subscription-State	このフィールドには、外部サーバに現在あるサブスクリプションのステートおよび有効期限が記載されます。
Content-Type	このフィールドには、メッセージ本体の MIME タイプが記載されます。バックエンド SUBSCRIBE 要求の Accept ヘッダーで送信された MIME タイプの 1 つと関連付けられます。
Message body	この XML ドキュメントは、外部プレゼンティティ ステートを説明しています。独自のウォッチャに送信される前に、適切な構成およびフィルタリング アルゴリズムに送信されます。また、外部プレゼンティティは、独自のウォッチャに NOTIFY が送信される前にローカル プレゼンティティに転送されます。 次のメッセージ本体で、特定要素の説明を参照してください。
<source>	メッセージ本体のドキュメントにあるこの要素を使用してステートのソースを示し、このソースに関連する独自のプライオリティがあるかどうか決定します。この独自の要素は、名前空間「urn:cisco:params:xml:ns:pdf:source」にあります。 このフィールドの値が Source Priority プロビジョニングでプロビジョニングされた値と一致するか確認します。プロビジョニングされた値と一致しない値を受信した場合、値は無視されます。

表5 NOTIFY メッセージの説明（続き）

フィールド名	説明
<audio>	<p>パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、電話などの音声サービス クラスを使用できるかどうかを示します。</p> <p></p> <p>(注) 同一デバイスが複数のサービス クラスをパブリッシュすることがあります。</p> <hr/> <p>このフィールドの「true」は、パブリッシュされたステートが電話機デバイスであることを示します。</p> <p>電話機だけのウォッチャ フィルタまたはプライバシー フィルタは、どのステートが電話機デバイスに対応するか区別するために、このフィールドと比較されます。</p>
<text>	<p>パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、IM などのテキストサービス クラスを使用できるかどうかを示します。</p> <p></p> <p>(注) 同一デバイスが複数のサービス クラスをパブリッシュすることがあります。</p> <hr/> <p>このフィールドの「true」は、パブリッシュされたステートが IM デバイスであることを示します。</p> <p>IM だけのタイプ フィルタは、どのステートが IM デバイスに対応するか区別するために、このフィールドと比較されます。</p>
<video>	<p>パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、ビデオ サービス クラスを使用できるかどうかを示します。</p> <p></p> <p>(注) 同一デバイスが複数のサービス クラスをパブリッシュすることがあります。</p> <hr/> <p>このフィールドの「true」は、パブリッシュされたステートがビデオ対応デバイスであることを示します。</p>
<user-input>	<p>パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、キーボード、ポインティング デバイス、ボイスなどのデバイスでのアクティビティを示します。</p> <p>この値は、フィルタなしでウォッチャに送信されます。</p>
<activities>	<p>パブリッシュされたドキュメントにあるこの要素は、デバイスが電話中なのかビジネ中のかなどを示します。</p>
User-Agent	<p>このフィールドには、要求送信者のクライアント タイプおよびバージョン情報が記載されます。</p> <p>このフィールドのクライアント タイプおよびバージョン情報は、クライアント タイプから入手できるサービス クラスを識別した設定前の表と一致します。情報がメッセージの PIDF 本体で提供されない場合、この設定を使用してサービス クラスを決定します。</p> <p>サービス クラスの情報がメッセージ本体で提供されない場合、存在する User-Agent のタイプ設定もない（または User-Agent ヘッダーがない）場合、デバイス機能のデフォルト設定により IM/text を指定します。</p>

インスタントメッセージアプリケーション

この項では、インスタントメッセージアプリケーションに関する情報について説明します。次に、Cisco Unified Presence Server のインスタントメッセージ インターフェイスの基準を示します。

RFC3428 : Session Initiation Protocol (SIP) Extension for Instant Messaging

サブスクライブの説明

インスタントメッセージアプリケーションは、プロビジョニングした相手ごとにプレゼンスステータスをサブスクライブします。サブスクリプションの有効期間を設定でき、インスタントメッセージアプリケーションにログインしているユーザがいる限り更新できます。すべてのサブスクリプションは、ユーザがログアウトするときに終了します。

通知の説明

インスタントメッセージアプリケーションは、サブスクリプションがアクティブである間、Cisco Unified Presence Engine からプレゼンス イベント通知を受け取ります。詳細については、[P.9](#) の「[通知の説明](#)」を参照してください。

パブリッシュの説明

インスタントメッセージアプリケーションは、ユーザがログイン、ログアウト、または手動でステータスを上書きした場合、Cisco Unified Presence Engine にステータスの変更をパブリッシュします。詳細については、[P.14](#) の「[パブリッシュの説明](#)」を参照してください。

サブスクライブの説明

[例 5](#) に、インスタントメッセージを受信したクライアントからの Register 要求の例を示します。[表 6](#) で、Register Description フィールドについて説明します。

例 5 レジスタ要求

```
REGISTER sip:cisco.com:5060;transport=tcp SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TDP 172.18.201.90:5060;branch=z9hG4bK-8337e00
To: xten4<sip:xten4@comB.cisco.com>
From: xten4<sip:xten4@compB.cisco.com>;tag=5577e92b
Call-ID: 5543173d19-c8-6825acfd-767b@comB.cisco.com
CSeq: 101 REGISTER
Contact: <sip:xten4@172.18.201.90:5060>;q=0.5
Max-Forwards: 69
P-Asserted-Identity: <sip:xten3@cisco.com>
Expires: 3600
Content-Type: text/plain; charset=UTF-8
User-Agent: CSCO/IPPM-1.0
Content-Length: 0
```

表 6 Register Description フィールドの説明

フィールド名	説明
RequestURI	このフィールドは、受信者を次の形式で指定します。 受信者 @ ドメイン
q-value	このパラメータは、このクライアントの相対プリファレンスを指定し、ユーザへの IM アドレスを受信します。
P-Asserted-Identity	このフィールドは、クライアント認証後にプロキシによって追加され ます。
Expires	このフィールドは、クライアントが着信メッセージ要求を承認する有効期 間を指定し、クライアントの登録が解除になったときに 0 に設定します。

メッセージの説明

例 6 に、クライアント間で送信された Message 要求の例を示します。表 7 で、Message Description フィールドについて説明します。

例 6 メッセージの説明

```
MESSAGE sip:xten4@esp.compB.cisco.com:5060;transport=tcp SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TDP 172.18.201.90:5060;received=172.18.201.90;branch=z9hG4bK-8337e00
To: xten4<sip:xten4@cisco.com>
From: xten3<sip:xten3@compB.cisco.com>;tag=5577e92b
Call-ID: 43173d19-c8-6825abfd-767b@comB.cisco.com
CSeq: 101 MESSAGE
Contact: <sip:xten3@57.1.1.2:5060>
Max-Forwards: 69
P-Asserted-Identity: <sip:xten3@cisco.com>
Content-Type: text/plain; charset=UTF-8
User-Agent: CSCO/IPPM-1.0
Content-Length: 12

Hello xten4!
```

表 7 Message Description フィールドの説明

フィールド名	説明
RequestURI	このフィールドは、受信者を次の形式で指定します。 受信者 @ ドメイン
P-Asserted-Identity	このフィールドは、クライアント認証後にプロキシによって追加されま す。
Content-Type	このフィールドは、常に text/plain に設定されます。

CTI ゲートウェイ

コンピュータ テレフォニー インテグレーション (CTI) ゲートウェイは、ECMA 323 の 3rd edition で定義しているように、クライアントと CTI ゲートウェイ間のメッセージの送受信をサポートします。

イベント

CTI ゲートウェイは、次のイベントをサポートします。

- Connection cleared
- Delivered
- Established
- Diverted
- Failed
- Held
- Retrieved
- Transferred
- Originated
- Conferenced
- Do not disturb
- Forwarding
- Service completion failure

サービス

CTI ゲートウェイは、次のサービスをサポートします。

- Make call
- Answer call
- Clear connection
- Deflect
- Hold
- Retrieve
- Consultation
- Single step transfer
- Transfer
- Conference call
- Alternate
- Reconnect
- Generate digits
- Set forwarding
- Set DND
- Get forwarding
- Get DND

システム サービス

CTI ゲートウェイは、次のシステム サービスをサポートします。

- Start Monitor
- Stop Monitor
- Request System Status
- Get CSTA Features

コネクション ステータス

CTI ゲートウェイは、次のコネクション ステータスをサポートします。

- Alerting
- Connected
- Failed
- Held
- Initiated
- Null

エラー条件

CTI ゲートウェイは、次のエラー条件をサポートします。

- serviceNotSupported
- invalidMonitorObjectType
- invalidCrossReferenceIdentifier
- invalidCallingDeviceIdentifier
- invalidCalledDeviceIdentifier
- noCallToAnswer
- invalidConnectionIdentifier
- invalidConnectionState
- noConnectionToClear
- invalidDestination
- invalidDestinationDeviceObject
- invalidDivertingDeviceIdentifier
- invalidHeldDeviceIdentifier
- invalidHeldDeviceState
- NoHeldCall
- invalidParameterValue
- invalidForwardingDestination

関連資料

次のマニュアルは、Cisco Unified Presence Server に関連する追加情報が記載されています。

- *Cisco Unified Presence Server アドミニストレーションガイド*
- *Cisco Unified Presence Server サービスアビリティ アドミニストレーションガイド*
- *Cisco Unified Communications Operating System アドミニストレーションガイド*
- *Cisco IP Phone Messenger for Cisco Unified Presence Server ユーザガイド*

技術情報の入手方法

シスコの製品マニュアルやその他の資料は、Cisco.com でご利用いただけます。この項では、シスコが提供するドキュメントリソースについて説明します。

Cisco.com

シスコ製品の最新資料を入手するには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/techsupport>

シスコの Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com>

シスコの Web サイトの各国語版には、次の URL からアクセスしてください。

http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml

シスコ製品の最新資料の日本語版は、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/jp>

Product Documentation DVD (英語版)

Product Documentation DVD は、技術情報を包含する製品マニュアルをポータブルなメディアに格納したライブラリです。この DVD を使用することにより、シスコ製の各ハードウェアやソフトウェアのインストール、コンフィギュレーション、およびコマンドに関するマニュアルにアクセスすることができます。また、この DVD を使用すると、次の URL のシスコの Web サイトに掲載されている HTML マニュアルおよび PDF ファイルにアクセスすることができます。

<http://www.cisco.com/univercd/home/home.htm>

Product Documentation DVD は、定期的に作成され、リリースされます。DVD は、1 回単位で入手することも、または定期購読することもできます。Cisco.com 登録ユーザの場合、Product Documentation Store の Cisco Marketplace から Product Documentation DVD (Product Number DOC-DOCDVD= または DOC-DOCDVD=SUB) を発注できます。次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/marketplace/docstore>

マニュアルの発注方法（英語版）

Cisco Marketplace にアクセスするには、Cisco.com の登録ユーザとなる必要があります。Cisco.com 登録ユーザの場合、Product Documentation Store でシスコ製品のマニュアルを発注できます。次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/marketplace/docstore>

ユーザ ID またはパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>

シスコシステムズマニュアルセンター

シスコシステムズマニュアルセンターでは、シスコ製品の日本語マニュアルの最新版を PDF 形式で公開しています。また、日本語マニュアル、および日本語マニュアル CD-ROM もオンラインで発注可能です。ご希望の方は、次の URL にアクセスしてください。

<http://www2.hipri.com/cisco/>

また、シスコシステムズマニュアルセンターでは、日本語マニュアル中の誤記、誤植に関するコメントをお受けしています。次の URL の「製品マニュアル内容不良報告」をクリックすると、コメント入力画面が表示されます。

<http://www2.hipri.com/cisco/>

なお、技術内容に関するお問い合わせは、この Web サイトではお受けできませんので、製品を購入された各代理店へお問い合わせください。

シスコ製品のセキュリティの概要

本製品には暗号化機能が備わっており、輸入、輸出、配布および使用に適用される米国および他の国での法律を順守するものとします。シスコの暗号化製品を譲渡された第三者は、その暗号化技術の輸入、輸出、配布、および使用を許可されたわけではありません。輸入業者、輸出業者、販売業者、およびユーザは、米国および他の国での法律を順守する責任があります。本製品を使用するにあたっては、関係法令の順守に同意する必要があります。米国および他の国の法律を順守できない場合は、本製品を至急送り返してください。

シスコでは、オンラインの Security Vulnerability Policy ポータル (英文のみ) を無料で提供しています。URL は次のとおりです。

http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html

このサイトは、次の目的に利用できます。

- シスコ製品のセキュリティ脆弱性を報告する。
- シスコ製品に伴うセキュリティ事象についてサポートを受ける。
- シスコからセキュリティ情報を受け取るための登録をする。

シスコ製品に関するセキュリティ勧告、セキュリティ上の注意事項、およびセキュリティ対策の最新のリストには、次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com/go/psirt>

セキュリティ勧告、セキュリティ上の注意事項、およびセキュリティ対策がアップデートされた時点でリアルタイムに確認する場合は、次の URL から Product Security Incident Response Team Really Simple Syndication (PSIRT RSS) フィードに登録してください。PSIRT RSS フィードへの登録方法については、次の URL を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/products_psirt_rss_feed.html

シスコ製品のセキュリティ問題の報告

シスコでは、セキュアな製品を提供すべく全力を尽くしています。製品のリリース前には内部でテストを行い、すべての脆弱性を早急に修正するよう努力しています。シスコ製品に脆弱性が見つかった場合は、PSIRT にご連絡ください。

- 緊急の場合: security-alert@cisco.com (英語のみ)
緊急とは、システムがアクティブな攻撃を受けている場合、または至急の対応を要する重大なセキュリティ上の脆弱性が報告されている場合を指します。これに該当しない場合はすべて、緊急でないと思なされます。
- 緊急でない場合: psirt@cisco.com (英語のみ)

緊急の場合は、電話で PSIRT に連絡することもできます。

- 1 877 228-7302 (英語のみ)
- 1 408 525-6532 (英語のみ)

**ヒント**

シスコに機密情報をお送りいただく際には、PGP (Pretty Good Privacy) または GnuPG などの互換製品を使用して、暗号化することをお勧めします。PSIRT は、PGP バージョン 2.x から 9.x で暗号化された情報に対応しています。

無効になった、または有効期限が切れた暗号鍵は、絶対に使用しないでください。PSIRT に連絡する際に使用する正しい公開鍵には、Security Vulnerability Policy ページの Contact Summary セクションからリンクできます。次の URL にアクセスしてください。

http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html

このページ上のリンクからは、現在使用されている最新の PGP 鍵の ID にアクセスできます。

PGP を持っていない、または使用していない場合は、機密情報を送信する前に PSIRT に問い合わせ、他のデータ暗号化方法を確認してください。

Product Alerts および Field Notices

シスコ製品に対する変更やアップデートは、Cisco Product Alerts および Cisco Field Notices で発表されます。Cisco.com の Product Alert Tool を使用すると、これらのアナウンスメントを受け取ることができます。このツールを使用すれば、プロファイルを作成して、情報を受け取る製品を選択できます。

プロダクト アラート ツールにアクセスするには、Cisco.com の登録ユーザとなる必要があります。登録ユーザは、次の URL からツールにアクセスできます。

<http://tools.cisco.com/Support/PAT/do/ViewMyProfiles.do?local=en>

Cisco.com のユーザとして登録するには、次の URL にアクセスしてください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>

テクニカル サポート

Cisco Technical Support では、24 時間テクニカル サポートを提供しています。Cisco.com の Cisco Support Web サイトでは、多数のサポート リソースをオンラインで提供しています。また、シスコと正式なサービス契約を交わしているお客様には、Cisco Technical Assistance Center (TAC) のエンジニアが電話でのサポートにも対応します。シスコと正式なサービス契約を交わしていない場合は、代理店にお問い合わせください。

Cisco Support Website

Cisco Support Web サイトでは、シスコ製品やシスコの技術に関するトラブルシューティングにお役立ていただけるように、オンラインでマニュアルやツールを提供しています。この Web サイトは、24 時間、いつでも利用可能です。URL は次のとおりです。

<http://www.cisco.com/en/US/support/index.html>

Cisco Support Web サイトのツールにアクセスするには、Cisco.com のユーザ ID とパスワードが必要です。サービス契約が有効で、ユーザ ID またはパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>



(注)

オンラインまたは電話でサービス リクエストを発行する前に、**Cisco Product Identification Tool** を使用して製品のシリアル番号を確認してください。Cisco Technical Support & Documentation Web サイトでこのツールを使用するには、**Tools & Resources** リンクをクリックし、**All Tools (A-Z)** タブをクリックした後、アルファベット順のリストから **Cisco Product Identification Tool** を選択します。このツールには、3 つの検索オプションがあります。製品 ID またはモデル名による検索、ツリー表示による検索、**show** コマンド出力のコピー アンド ペーストによる特定製品の検索です。検索結果では、製品が図示され、シリアル番号ラベルの位置が強調表示されます。ご使用の製品でシリアル番号ラベルを確認し、その情報を記録してからサービス コールをかけてください。



ヒント

Cisco.com での表示および検索

ブラウザが Web ページをリフレッシュしていないと思われる場合は、Ctrl キーを押したまま F5 を押すことで強制的にブラウザに Web ページを更新させます。

技術情報を検索する場合は、Cisco.com の Web サイト全体ではなく、技術マニュアルに検索対象を絞り込みます。Cisco.com のホームページの Search ボックスを使用した後、検索結果ページの Search ボックスの隣にある **Advanced Search** リンクをクリックし、**Technical Support & Documentation** オプション ボタンをクリックしてください。

Cisco.com の Web サイトまたは特定の技術マニュアルに関するフィードバックを送るには、Cisco.com のすべての Web ページの下部にある **Contacts & Feedback** をクリックします。

Japan TAC Web サイト

Japan TAC Web サイトでは、利用頻度の高い TAC Web サイト (<http://www.cisco.com/tac>) のドキュメントを日本語で提供しています。Japan TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/jp/go/tac>

サポート契約を結んでいない方は、「ゲスト」としてご登録いただくだけで、Japan TAC Web サイトのドキュメントにアクセスできます。Japan TAC Web サイトにアクセスするには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。ログイン ID とパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://www.cisco.com/jp/register>

サービス リクエストの発行

オンラインの TAC Service Request Tool を使用すると、S3 と S4 のサービス リクエストを短時間でオープンできます (S3: ネットワークに軽微な障害が発生した、S4: 製品情報が必要である)。状況を入力すると、その状況を解決するための推奨手段が検索されます。これらの推奨手段で問題を解決できない場合は、シスコのエンジニアが対応します。TAC Service Request Tool には、次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com/techsupport/servicerequest>

S1 または S2 のサービス リクエストの場合、またはインターネットにアクセスできない場合は、Cisco TAC に電話でお問い合わせください (S1: ネットワークがダウンした、S2: ネットワークの機能が著しく低下した)。S1 および S2 のサービス リクエストには、シスコのエンジニアがすぐに割り当てられ、業務を円滑に継続できるようサポートします。

Cisco TAC の連絡先については、次の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/techsupport/contacts>

サービス リクエストのシビラティの定義

シスコでは、報告されるサービス リクエストを標準化するために、シビラティを定義しています。

シビラティ 1 (S1): ネットワークが「ダウン」した状態か、業務に致命的な損害が発生した場合。お客様およびシスコが、24 時間体制でこの問題を解決する必要があると判断した場合。

シビラティ 2 (S2): 既存のネットワーク動作が著しく低下したが、シスコ製品が十分に機能しないため、業務に重大な影響を及ぼした場合。お客様およびシスコが、通常の業務中の全時間を費やして、この問題を解決する必要があると判断した場合。

シビラティ 3 (S3): ネットワークの動作パフォーマンスが低下しているが、ほとんどの業務運用は継続できる場合。お客様およびシスコが、業務時間中にサービスを十分なレベルにまで復旧させる必要があると判断した場合。

シビラティ 4 (S4): シスコ製品の機能、インストレーション、コンフィギュレーションについて、情報または支援が必要な場合。業務の運用には、ほとんど影響がありません。

その他の資料および情報の入手方法

シスコの製品、テクノロジー、およびネットワーク ソリューションに関する情報について、さまざまな資料をオンラインおよび印刷物で入手できます。

- Cisco Online Subscription Center は、シスコの E メール ニュースレターなどに登録できる Web サイトです。プロフィールを作成して、受け取る情報を選択できます。Cisco Online Subscription Center へは、次の URL からアクセスできます。
<http://www.cisco.com/offer/subscribe>
- 『Cisco Product Quick Reference Guide』は手軽でコンパクトな参照ツールです。チャネル パートナー経由で販売される多くのシスコ製品に関する簡単な製品概要、主要な機能、サンプル部品番号、および簡単な技術仕様を記載しています。年 2 回の更新の際には、シスコ製品の最新情報が収録されます。『Cisco Product Quick Reference Guide』の注文方法および詳細については、次の URL にアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/go/guide>
- Cisco Marketplace では、シスコの書籍やリファレンス ガイド、マニュアル、ロゴ製品を数多く提供しています。購入を希望される場合は、次の URL にアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/go/marketplace/>
- Cisco Press では、ネットワーク全般、トレーニング、および認定資格に関する出版物を幅広く発行しています。これらの出版物は、初級者にも上級者にも役立ちます。Cisco Press の最新の出版情報などについては、次の URL からアクセスしてください。
<http://www.ciscopress.com>
- 『Internet Protocol Journal』は、インターネットおよびイントラネットの設計、開発、運用を担当するエンジニア向けに、シスコが発行する季刊誌です。『Internet Protocol Journal』には、次の URL からアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/ipj>
- シスコが提供するネットワーク製品、および各種のカスタマー サポート サービスは、次の URL から入手できます。
<http://www.cisco.com/en/US/products/index.html>
- Networking Professionals Connection は対話形式の Web サイトです。このサイトでは、ネットワーク製品やテクノロジーに関する質問、提案、および情報をネットワーク担当者がシスコの専門家や他のネットワーク担当者と共に共有できます。次の URL にアクセスしてディスカッションに参加してください。
<http://www.cisco.com/discuss/networking>
- 「What's New in Cisco Documentation」は、シスコ製品の最新のマニュアル リリースに関する情報を提供するオンライン出版物です。このオンライン出版物は毎月更新され、製品カテゴリ別に編成されているため、製品のマニュアルを簡単に検索できます。次の URL で「What's New in Cisco Documentation」の最新リリースを見ることができます。
<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/abtnucd/136957.htm>
- シスコは、国際的なレベルのネットワーク関連トレーニングを実施しています。最新情報については、次の URL からアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/en/US/learning/index.html>

このマニュアルは、P.24 の「関連資料」の項に記載したドキュメントと一緒に使用します。

CCVP, the Cisco Logo, and the Cisco Square Bridge logo are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn is a service mark of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networking Academy, Network Registrar, *Packet*, PIX, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company.(0609R)

Copyright © 2006, Cisco Systems, Inc.

All rights reserved.

お問い合わせは、購入された各代理店へご連絡ください。

シスコシステムズでは以下のURLで最新の日本語マニュアルを公開しております。
本書とあわせてご利用ください。

Cisco.com 日本語サイト

http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/service/manual_j/

日本語マニュアルの購入を希望される方は、以下のURLからお申し込みいただけます。

シスコシステムズマニュアルセンター

<http://www2.hipri.com/cisco/>

上記の両サイトで、日本語マニュアルの記述内容に関するご意見もお受けいたしますので、
どうぞご利用ください。

なお、技術内容に関するご質問は、製品を購入された各代理店へお問い合わせください。



シスコシステムズ株式会社

URL:<http://www.cisco.com/jp/>

問合せ URL:<http://www.cisco.com/jp/service/contactcenter/>

〒 107-0052 東京都港区赤坂 2-14-27 国際新赤坂ビル東館

TEL.03-5549-6500 FAX.03-5549-6501