

サイボウズ Office

API マニュアル

API 概要

第 2 版

サイボウズ株式会社

はじめに

本書では「サイボウズ(R) Office(R) 連携 API 1.0.0」の詳細について説明しています。この連携 API はサイボウズ(R) Office(R) と外部システムを連携するために、Office 側が提供する API 関数です。

本書の内容をよくお読みいただいた上で、実際の作業を行ってください。

● 対象読者

本書は、「Office」と他システムを連携させる作業を行う技術者の方を対象として書かれています。

● 必要な前提知識

本書の内容は、下記の内容を理解されていることを前提とします。

- サイボウズ(R) Office (R) バージョン 8.1.x以降についての基本的な知識
- XML に関する基本的な知識
- SOAP, WSDL, および XML Schema に関する基本的な知識

● 本書で使用している表記

本書では、以下のような表記を使用しています。

表 記	意 味
【注意】	操作に注意すべき事項、制限事項などを記述しています。
【補足】	操作の補足説明や別の操作方法、知っていると便利な事柄などを記述しています。
※	用語の説明や操作を補足する説明が後述されていることを表します。

● 対象となるサイボウズ製品

- サイボウズ(R) Office (R) バージョン 8.1.x以降
- サイボウズ(R) Office (R) バージョン 9
- サイボウズ(R) Office (R) バージョン 10
- サイボウズ(R) Office (R) on cybozu.com(クラウド版)

● 製品名称と略称

本文中、各製品名称は以下のように表記します。

サイボウズ(R) Office(R) 各バージョン	Office
サイボウズ(R) Office(R) 連携 API 1.0.0	連携 API

● 連携 API について

SOAP で用意されたインターフェイス(Office への入り口)である連携 API を使用した開発を行うことによって、他システムからの情報を Office に送信、反映または Office より情報取得を実現する連携を行うことができます。

● 連携 API の設置

連携 API は、Office 本体と一緒にインストールされます。環境構築のための特別な操作は必要ありません。Office 本体のバージョンアップの際に、API もバージョンアップされます。

● 本書の取り扱いについて

この文書内における掲載情報の二次利用においては、ご自身の判断と責任の元に行ってください。

サイボウズ株式会社は、それらの情報を利用したことによって生じたいかなる損害についても、その責を負わないものとします。

また、本文書を二次利用し作成した文書には、以下のような当社の著作権表示文を記載してください。

「本文書は、サイボウズ株式会社による『Office 連携 API マニュアル』を一部引用しております。」

● 商標について

- ・ 記載された商品名、各製品名は各社の登録商標または商標です。
また、当社製品には他社の著作物が含まれていることがあります。
個別の商標・著作物に関する注記については、こちらをご参照下さい。
http://cybozu.co.jp/company/copyright/other_companies_trademark.html

目次

はじめに	2
目次	4
1 章 API の概要.....	5
1.1 エラー処理	8
1.1.1 エラーメッセージ	8
1.2 アクセス権	10
1.3 認証.....	11
1.4 タイムゾーン	11
1.5 データのバージョン	12
1.6 更新情報取得 API について	12
2 章 API の詳細について	13
2.1 パラメータ名	13
2.2 リクエスト・レスポンス	13

1章 API の概要

連携 API では、SOAP を使用して Office と他システムの連携を行います。連携 API の定義は、WSDL (Web Service Definition Language) によって記述されています。Office が既定のディレクトリにインストールされている場合、下記の URL で確認できます。

- Windows 環境: `http://(インストールしたサーバーの IP アドレスまたはホスト名)/scripts/(インストール識別子)/ag.exe?WSDL`
- Linux 環境: `http://(インストールしたサーバーの IP アドレスまたはホスト名)/cgi-bin/(インストール識別子)/ag.cgi?WSDL`

SOAP と WSDL は、連携 API では、それぞれ次のバージョンに対応しています。

SOAP	1.2
WSDL	1.1

SOAP は、XML に基づいたメッセージを通信します。

● 例: リクエスト

Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8; action="BaseGetApplicationStatus"

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Header>
    <Action soap:mustUnderstand="1"
      xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2003/03/addressing">BaseGetApplicationStatus</Action>
    <Timestamp soap:mustUnderstand="1"
      xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/07/utility">
      <Created>2010-10-18T21:31:18Z</Created>
      <Expires>2010-10-19T21:31:19Z</Expires>
    </Timestamp>
    <Security xmlns:wsu="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/07/utility"
      soap:mustUnderstand="1" xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/12/secext">
      <UsernameToken>
        <Username>takahashi</Username>
        <Password>PASSWORD</Password>
      </UsernameToken>
    </Security>
```

```
</soap:Header>
<soap:Body>
  <BaseGetApplicationStatus xmlns="http://wsdl.cybozu.co.jp/base/2008">
    <parameters xmlns="" />
  </BaseGetApplicationStatus>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

● 例: レスポンス

Content-Type: text/xml; charset=utf-8

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope
  xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:base="http://wsdl.cybozu.co.jp/base/2008">
  <soap:Body>
    <base:BaseGetApplicationStatusResponse>
      <returns>
        <application code="link" status="active" />
        <application code="schedule" status="active" />
        <application code="message" status="active" />
        <application code="bulletin" status="active" />
        <application code="cabinet" status="active" />
        <application code="memo" status="active" />
        <application code="phonemessage" status="active" />
        <application code="timecard" status="active" />
        <application code="todo" status="active" />
        <application code="address" status="active" />
        <application code="mail" status="active" />
        <application code="workflow" status="active" />
      </returns>
    </base:BaseGetApplicationStatusResponse>
  </soap:Body>
```

1.1 エラー処理

連携 API は、エラーが発生したときには、エラーの内容を含んだ XML を返します。
ネットワークなど、Office 以外で障害が発生したときは、XML レスポンスは取得できません。

● 例

```
<soap:Envelope xmlns:soap=http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/
xmlns:xsi=http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance
xmlns:xsd=http://www.w3.org/2001/XMLSchema
xmlns:wsa=http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/08/addressing
xmlns:wsse=http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
">
  <soap:Body>
    <soap:Fault>
      <soap:Code>
        <soap:Value>soap:Receiver</soap:Value>
      </soap:Code>
      <soap:Reason>
        <soap:Text xml:lang="ja-JP">ログイン名、またはパスワードが間違っています。
      </soap:Text>
      </soap:Reason>
      <soap:Detail>
        <code>19108</code>
        <diagnosis>ログイン名、またはパスワードが間違っています。</diagnosis>
        <cause></cause>
        <counter_measure></counter_measure>
      </soap:Detail>
    </soap:Fault>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

エラーメッセージ

API を使用するうえで、すべての API に共通して発生するエラーメッセージについて記述します。
各 API 固有のエラーメッセージについては、各 API の詳細をご覧ください。

エラー番号	説明
-------	----

19101	SOAP リクエストのパースに失敗した場合
19102	SOAP リクエストが不正な場合の場合
19103	指定した API が存在しない場合の場合
19104	SOAP リクエストの有効期限切れの場合
19105	必須パラメータが省略されている場合
19106	パラメータの値が不正な場合
19107	ライセンス期限切れの場合
19108	ログインに失敗した場合
19109	アプリケーションの使用停止の場合

1.2 アクセス権

連携 API における Office との連携機能では、Office 本体に準拠したアクセス権判定を行っています。

API 実行ユーザーがアクセス権を与えられていない処理を行った場合、Office 本体と同様のアクセス権違反エラーが発生します。

1.3 認証

連携 API のユーザー認証方式は、Web Services Security(WSSecurity)を用いた認証方式が用意されています。

ログイン名とパスワードを SOAP ヘッダに含めることによって認証を行います。

この認証方式では、個別のリクエストごとに認証を行う必要があります。

● 例

```
<soap:Header>
<Security xmlns:wsu="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/07/utility" soap:mustUnderstand="1"
  xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/12/secext">
  <UsernameToken>
    <Username>takahashi</Username>
    <Password>PASSWORD</Password>
  </UsernameToken>
</Security>
<Timestamp soap:mustUnderstand="1" xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/07/utility">
  <Created>2010-10-18T21:31:18Z</Created>
  <Expires>2010-10-19T21:31:19Z</Expires>
</Timestamp>
<Action
  xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2003/03/addressing">BaseGetUsersByLoginName</Action
>
</soap:Header>
```

1.4 タイムゾーン

連携 API では、時刻に ISO-8601 規格の UTC 表記を使用します。

● 例

2010-01-11T01:00:00Z

1.5 データのバージョン

連携 API のパラメータで使われる version とは、更新日時の UNIX タイムスタンプのことです。

API によっては、version を使用することによって特定の時刻からの更新状況を取得することができます。

● リクエスト例

```
<parameters xmlns="">
  <user_item id="1" version="1245375234" />
  <user_item id="2" version="1245323905" />
  <user_item id="3" version="1245315235" />
</parameters>
```

● レスポンス例

```
<returns>
  <user_item id="1" version="1245376338" operation="modify" />
  <user_item id="2" version="1245327097" operation="modify" />
  <user_item id="3" version="1245327110" operation="modify" />
  <user_item id="4" version="1245715417" operation="add" />
  <user_item id="5" version="1245715429" operation="add" />
</returns>
```

1.6 更新情報取得 API について

予定やメッセージ、ユーザー情報など Office 内で扱う各データの更新情報を API で取得することができます。

例えばユーザーの更新情報を取得したい場合、BaseGetUserVersions という API で取得します。

これらの更新情報を取得する API を利用する際、ユーザーがアクセス可能なデータ全ての更新情報が返される点に注意してください。例えば BaseGetUserVersions では Office 内の全ユーザーの更新情報を取得します。場合によってはレスポンスの受信に時間がかかる場合がありますので、予めご了承ください。

2章 API の詳細について

各 API の詳細については、各アプリケーション API のドキュメントをご参照ください。

この章では、それらのドキュメント上での API 詳細の記述形式について説明します。

2.1 パラメータ名

API のリクエストとレスポンスで使用されるパラメータの説明を記述するときは、パラメータ名を XML Path Language (XPath) で記述します。

リクエストの場合、parameters 要素からの XPath を、レスポンスの場合、returns 要素からの XPath でパラメータ名を記述します。

● 例

パラメータ名 : `user_item/@id`

リクエストの場合、parameters 要素 (レスポンスの場合、returns 要素) の子ノードである user_item の id という名前の属性ノードについて説明しています。

2.2 リクエスト・レスポンス

API の詳細では、各 API についてリクエストとレスポンスの例を記述しています。

リクエストとレスポンスの例を示すときは、以下のように、リクエストの場合は parameters 部分、レスポンスの場合は returns 部分のみを抜き出して記述します。

● 例: リクエスト

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Header>
    <Security xmlns:wsu="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/07/utility"
      soap:mustUnderstand="1" xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/12/secext">
      <UsernameToken>
        <Username>takahashi</Username>
        <Password>takahashi</Password>
      </UsernameToken>
    </Security>
    <Timestamp soap:mustUnderstand="1"
      xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/07/utility">
      <Created>2010-10-18T21:31:18Z</Created>
      <Expires>2010-10-19T21:31:19Z</Expires>
    </Timestamp>
    <Action soap:mustUnderstand="1"
      xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2003/03/addressing">BaseGetUserVersions</Action>
  </soap:Header>
  <soap:Body>
    <BaseGetUserVersions xmlns="http://wsdl.cybozu.co.jp/base/2008">
      <parameters xmlns="">
        <user_item id="17" version="1287121234" />
      </parameters>
    </BaseGetUserVersions>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

リクエスト例

● 例: レスポンス

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope
  xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:base="http://wsdl.cybozu.co.jp/base/2008">
  <soap:Body>
    <base:BaseGetUserVersionsResponse>
      <returns>
        <user_item id="17" version="1287129586" operation="modify" />
      </returns>
    </base:BaseGetUserVersionsResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

```
<user_item id="22" version="1286498979" operation="add" />
<user_item id="25" version="1286497598" operation="add" />
</returns>
</base:BaseGetUserVersionsResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

レスポンス例