

SMTP プロバイダ SSL / TLS 対応

Version 1.1.2

ユーザーズ ガイド

January 11, 2024

備考:

【改版履歴】

バージョン	日付	内容
1.0.0	2014-09-12	初版.
1.1.0	2018-11-09	タイムアウトコマンド追加.
1.1.1	2021-11-05	OpenSSL のバージョンを 1.1.1k に更新
1.1.2	2024-01-11	OpenSSL のバージョンを 3.0.14 に更新

目次

1. はじめに.....	5
2. プロバイダの概要	6
2.1. インストール	6
2.2. メソッド・プロパティ	7
2.2.1. CaoWorkspace::AddController メソッド.....	7
2.2.2. CaoController::AddFile メソッド.....	7
2.2.3. CaoFile::get_Value プロパティ.....	7
2.2.4. CaoFile::put_Value プロパティ	8
3. コマンドリファレンス	9
3.1. File クラス	9
3.1.1. CaoFile::Execute(“AddAttachment”) コマンド.....	10
3.1.2. CaoFile::Execute(“AddBCCRecipient”) コマンド.....	10
3.1.3. CaoFile::Execute(“AddCCRecipient”) コマンド	11
3.1.4. CaoFile::Execute(“AddMsgLine”) コマンド	11
3.1.5. CaoFile::Execute(“AddRecipient”) コマンド.....	12
3.1.6. CaoFile::Execute(“ClearMessage”) コマンド	12
3.1.7. CaoFile::Execute(“DelAttachments”) コマンド	13
3.1.8. CaoFile::Execute(“DelBCCRecipients”) コマンド	13
3.1.9. CaoFile::Execute(“DelCCRecipients”) コマンド	14
3.1.10. CaoFile::Execute(“DelMsgLines”) コマンド	14
3.1.11. CaoFile::Execute(“DelRecipients”) コマンド.....	15
3.1.12. CaoFile::Execute(“Send”) コマンド.....	15
3.1.13. CaoFile::Execute(“SetAttachFileName”) コマンド.....	16
3.1.14. CaoFile::Execute(“SetLogin”) コマンド.....	16
3.1.15. CaoFile::Execute(“SetPassword”) コマンド	17
3.1.16. CaoFile::Execute(“SetReplyTo”) コマンド	17
3.1.17. CaoFile::Execute(“SetSenderMail”) コマンド.....	18
3.1.18. CaoFile::Execute(“SetSenderName”) コマンド.....	18
3.1.19. CaoFile::Execute(“SetSubject”) コマンド	19
3.1.20. CaoFile::Execute(“SetTimeout”) コマンド	19
3.1.21. CaoFile::Execute(“SetXPriority”) コマンド.....	19

4. サンプルプログラム	21
5. 文字コード一覧.....	22

1. はじめに

SMTP プロバイダは, SMTP のプロトコル処理に従い, インターネットメール (e-Mail) の送信を行うプロバイダです. 本プロバイダを利用することで, 任意の宛先にメール送信することができます.

本ドキュメントでは, SMTP プロバイダの概要と, 実装されている CAO インタフェース (関数仕様) について説明しています.

2. プロバイダの概要

2.1. インストール

SMTP プロバイダモジュールは、下記の DLL で構成されています。ORiN2 SDK のインストーラでインストールした場合は、インストール作業は不要です。手動でインストールする場合は、表 2-1 のように実行してください。

表 2-1 SMTP プロバイダ

ファイル名	CaoProvSMTP.dll
ProgID	CaoProv.SMTP
レジストリ登録	regsvr32 CaoProvSMTP.dll
レジストリ登録の抹消	regsvr32 /u CaoProvSMTP.dll

本プロバイダはメールサーバーとセキュアな接続(SSL/TLS)を行うのに OpenSSL ライブラリを使用しています。

2.2. メソッド・プロパティ

2.2.1. CaoWorkspace::AddController メソッド

書式 AddController (<bstrCtrlName:BSTR>, <bstrProvName:BSTR>, <bstrPcName:BSTR>, [<bstrOption:BSTR>])

<bstrCtrlName > : [in] コントローラ名
<bstrProvName > : [in] プロバイダ名. 固定値 =”CaoProv.SMTP”
<bstrPcName> : [in] プロバイダの実行マシン名 (未使用)
<bstrOption> : [in] オプション文字列 (未使用)

2.2.2. CaoController::AddFile メソッド

書式 AddFile (<bstrName:BSTR>, <bstrOption:BSTR>)

bstrOption には, サーバーのアドレス(または IP アドレス), サーバーポート, 認証有無, セキュリティ設定, 文字コードを設定します.

設定項目=設定内容の形で, カンマ区切りで指定します.

設定例: Server=192.168.1.3,Port=587,Auth=YES,Security=SSL,CharSet=ISO-2022-JP

<bstrName > : [in] ファイル名
<bstrOption> : [in] オプション文字列

- サーバーアドレス (Server)
- サーバーポート (Port)
- 認証有無 (Auth:”YES”か”NO”)
- セキュリティ設定 (Security:”NONE”, ”SSL”, ”TLS”のいずれか)
- 文字コード (CharSet:”ISO-2022-JP”など ※1)

※1 文字コードの例

英語: US-ASCII, 日本語 (JIS):ISO-2022-JP, 中国語 (繁体字):BIG5, 中国語 (簡体字):GB2312, 韓国語:ISO-2022-KR, 西欧 (フランス語・ドイツ語など):ISO-8859-1, ロシア語:ISO-8859-5, アラビア語:ISO-8859-6, ユニコード (UTF-8):UTF-8.

詳細は, 「5 文字コード一覧」をご確認ください.

2.2.3. CaoFile::get_Value プロパティ

put_Value プロパティや CaoFile::Execute(“AddMsgLine”)コマンドでセットしたメールの本文を取得します.

2.2.4. CaoFile::put_Value プロパティ

メールの本文をセットします. すでにセット済みの本文は上書きされます.

3. コマンドリファレンス

3.1. File クラス

表 3-1 CaoFile::Execute コマンド一覧

コマンド	機能	ページ
AddAttachment	添付ファイルを追加します。	10
AddBCCRecipient	送信先(BCC)を追加します。	10
AddCCRecipient	送信先(CC)を追加します。	11
AddMsgLine	本文を追加します。	11
AddRecipient	送信先(TO)を追加します。	12
ClearMessage	本文, 添付ファイル, 送信先をクリアします。	12
DelAttachments	添付ファイルをクリアします。	13
DelBCCRecipients	送信先(BCC)をクリアします。	13
DelCCRecipients	送信先(CC)をクリアします。	14
DelMsgLines	本文をクリアします。	14
DelRecipients	送信先をクリアします。	15
Send	メールを送信します。	15
SetAttachFileName	添付ファイル名を設定します。	16
SetLogin	ログイン ID を設定します。	16
SetPassword	パスワードを設定します。	17
SetReplyTo	返信先を設定します。	17
SetSenderMail	送信元メールアドレスを設定します。	18
SetSenderName	送信者名を設定します。	18
SetSubject	メールタイトルを設定します。	19
SetTimeout	タイムアウトを設定します。	19
SetXPriority	メールの重要度を設定します。	19

3.1.1. CaoFile::Execute("AddAttachment") コマンド

添付ファイルを追加します。

引数には添付ファイルのファイルパスか、添付ファイルデータのいずれかを指定できます。

添付ファイルデータを指定する場合、あらかじめ SetAttachFileName 関数を実行してファイル名を設定しておく必要があります。これらが未設定の場合はエラーとなります。成功すると、一時フォルダにファイルが作成され、送信時に添付ファイルとして送信されます。

書式

AddAttachment (<Data>)

<Data > : [in] 添付ファイルのパス(VT_BSTR)または、添付ファイルデータ (VT_UI1 | VT_ARRAY)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("AddAttachment", vntData)
```

3.1.2. CaoFile::Execute("AddBCCRecipient") コマンド

送信先(BCC)を追加します。

書式

AddBCCRecipient (<Data>)

<Data > : [in] 送信先(BCC)アドレス (VT_BSTR)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("AddBCCRecipient", vntData)
```

3.1.3. CaoFile::Execute(“AddCCRecipient”) コマンド

送信先(CC)を追加します.

書式 AddCCRecipient (<Data>)

<Data > : [in] 送信先(CC)アドレス (VT_BSTR)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("AddCCRecipient", vntData)
```

3.1.4. CaoFile::Execute(“AddMsgLine”) コマンド

本文を追加します.

書式 AddMsgLine (<Data>)

<Data > : [in] 本文 (VT_BSTR)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("AddMsgLine", vntData)
```

3.1.5. CaoFile::Execute("AddRecipient") コマンド

送信先を追加します。

書式 AddRecipient (<Data>)

<Data > : [in] 送信先メールアドレス (VT_BSTR)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("AddRecipient", vntData)
```

3.1.6. CaoFile::Execute("ClearMessage") コマンド

本文, 添付ファイル, 送信先をクリアします。

書式 ClearMessage ()

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("ClearMessage")
```

3.1.7. CaoFile::Execute("DelAttachments") コマンド

添付ファイルを削除します。

書式 DelAttachments ()

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("DelAttachements")
```

3.1.8. CaoFile::Execute("DelBCCRecipients") コマンド

送信先(BCC)を削除します。

書式 DelBCCRecipients ()

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("DelBCCRecipients")
```

3.1.9. CaoFile::Execute("DelCCRecipients") コマンド

送信先(CC)を削除します。

書式 DelCCRecipients ()

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("DelCCRecipients")
```

3.1.10. CaoFile::Execute("DelMsgLines") コマンド

本文を削除します。

書式 DelMsgLines ()

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("DelMsgLines")
```

3.1.11. CaoFile::Execute(“DelRecipients”) コマンド

送信先をクリアします。

書式 DelRecipients ()

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("DelRecipients")
```

3.1.12. CaoFile::Execute(“Send”) コマンド

メールを送信します。

書式 Send ()

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("Send")
```

3.1.13. CaoFile::Execute(“SetAttachFileName”) コマンド

添付ファイル名を設定します。

AddAttachment 関数で引数に添付ファイルデータを指定した場合、この関数で設定されたファイル名で送信します。

書式 SetAttachFileName (<Data>)

<Data > : [in] 添付ファイル名 (VT_BSTR)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("SetAttachFileName", vntData)
```

3.1.14. CaoFile::Execute(“SetLogin”) コマンド

SMTP サーバーのログインユーザーID を設定します。

書式 SetLogin (<Data>)

<Data > : [in] ログインユーザーID (VT_BSTR)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("SetLogin", vntData)
```

3.1.15. CaoFile::Execute(“SetPassword”) コマンド

SMTP サーバーのパスワードを設定します。

書式 SetPassword (<Data>)

<Data > : [in] パスワード (VT_BSTR)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("SetPassword", vntData)
```

3.1.16. CaoFile::Execute(“SetReplyTo”) コマンド

返信先メールアドレスを設定します。

書式 SetReplyTo (<Data>)

<Data > : [in] 返信先メールアドレス (VT_BSTR)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("SetReplyTo", vntData)
```

3.1.17. CaoFile::Execute(“SetSenderMail”) コマンド

送信元メールアドレスを設定します。

書式 SetSenderMail (<Data>)

<Data > : [in] 送信元メールアドレス (VT_BSTR)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("SetSenderMail", vntData)
```

3.1.18. CaoFile::Execute(“SetSenderName”) コマンド

送信者名を設定します。

書式 SetSenderName (<Data>)

<Data > : [in] 送信者名 (VT_BSTR)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("SetSenderName", vntData)
```

3.1.19. CaoFile::Execute(“SetSubject”) コマンド

メールタイトルを設定します。

書式 SetSubject (<Data>)

<Data > : [in] メールタイトル (VT_BSTR)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("SetSubject", vntData)
```

3.1.20. CaoFile::Execute(“SetTimeout”) コマンド

メールのタイムアウトを設定します。

秒単位で設定します。メール送信の全コマンドのタイムアウトがここで指定された時間に設定されます。

書式 SetTimeout (<Data>)

<Data > : [in] タイムアウト(VT_BSTR)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("SetTimeout", vntData)
```

3.1.21. CaoFile::Execute(“SetXPriority”) コマンド

メールの重要度を設定します。

“HIGH”(重要度高), ”NORMAL”(重要度中), ”LOW”(重要度低)いずれかを設定します。

書式 SetXPriority (<Data>)

<Data > : [in] メール的重要度(“HIGH”, “NORMAL”, “LOW”のいずれか) (VT_BSTR)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute("SetXPriority", vntData)
```

4. サンプルプログラム

SMTP プロバイダと Visual C# を使った簡単なサンプルプログラムを紹介します。サンプルプログラムの全容は下記のフォルダにありますので参考してください。

List 4-1**frmCaoSmtSample.cs**

図 4-1 CAO SMTP サンプル

サンプルプログラム

‘ Add a file

```
m_cFile = m_caoCtrl.AddFile("mail1", "Server=my.mail.com, Port=25, Auth=NO, Security=NONE, CharSet=ISO-2022-JP");
```

‘ Write a mail

```
m_cFile.Execute("SetSenderMail", "my@my.mail.com");  
m_cFile.Execute("AddRecipient", "friend@your.mail.com");  
m_cFile.Execute("SetSubject", "Hello!");  
m_cFile.Execute("AddMsgLine", "How are you?");
```

‘ Send the mail.

```
m_cFile.Execute("Send", null);
```

5. 文字コード一覧

オプションで設定できる文字コードの一覧です。

文字コード	説明
IBM037	IBM EBCDIC (US - カナダ)
IBM437	OEM アメリカ合衆国
IBM500	IBM EBCDIC (インターナショナル)
ASMO-708	アラビア語 (ASMO 708)
DOS-720	アラビア語 (DOS)
ibm737	ギリシャ語 (DOS)
ibm775	バルト言語 (DOS)
ibm850	西ヨーロッパ言語 (DOS)
ibm852	中央ヨーロッパ言語 (DOS)
IBM855	OEM キリル
ibm857	トルコ語 (DOS)
IBM00858	OEM マルチリンガル ラテン I
IBM860	ポルトガル語 (DOS)
ibm861	アイスランド語 (DOS)
DOS-862	ヘブライ語 (DOS)
IBM863	フランス語 (カナダ) (DOS)
IBM864	アラビア語 (864)
IBM865	北欧 (DOS)
cp866	キリル言語 (DOS)
ibm869	ギリシャ語, Modern (DOS)
IBM870	IBM EBCDIC (多国語ラテン 2)
windows-874	タイ語 (Windows)
cp875	IBM EBCDIC (ギリシャ語 Modern)
shift_jis	日本語 (シフト JIS)
gb2312	簡体字中国語 (GB2312)
ks_c_5601-1987	韓国語
big5	繁体字中国語 (Big5)
IBM1026	IBM EBCDIC (トルコ語ラテン 5)
IBM01047	IBM ラテン-1
IBM01140	IBM EBCDIC (US-カナダ - ヨーロッパ)

IBM01141	IBM EBCDIC (ドイツ - ヨーロッパ)
IBM01142	IBM EBCDIC (デンマーク - ノルウェー - ヨーロッパ)
IBM01143	IBM EBCDIC (フィンランド - スウェーデン - ヨーロッパ)
IBM01144	IBM EBCDIC (イタリア - ヨーロッパ)
IBM01145	IBM EBCDIC (スペイン - ヨーロッパ)
IBM01146	IBM EBCDIC (UK - ヨーロッパ)
IBM01147	IBM EBCDIC (フランス - ヨーロッパ)
IBM01148	IBM EBCDIC (インターナショナル - ヨーロッパ)
IBM01149	IBM EBCDIC (アイスランド語 - ヨーロッパ)
utf-16	Unicode
unicodeFFFE	Unicode (Big-Endian)
windows-1250	中央ヨーロッパ言語 (Windows)
windows-1251	キリル言語 (Windows)
Windows-1252	西ヨーロッパ言語 (Windows)
windows-1253	ギリシャ語 (Windows)
windows-1254	トルコ語 (Windows)
windows-1255	ヘブライ語 (Windows)
windows-1256	アラビア語 (Windows)
windows-1257	バルト言語 (Windows)
windows-1258	ベトナム語 (Windows)
Johab	韓国語 (Johab)
macintosh	西ヨーロッパ言語 (Mac)
x-mac-japanese	日本語 (Mac)
x-mac-chinesetrad	繁体字中国語 (Mac)
x-mac-korean	韓国語 (Mac)
x-mac-arabic	アラビア語 (Mac)
x-mac-hebrew	ヘブライ語 (Mac)
x-mac-greek	ギリシャ語 (Mac)
x-mac-cyrillic	キリル言語 (Mac)
x-mac-chinesesimp	簡体字中国語 (Mac)
x-mac-romanian	ルーマニア語 (Mac)
x-mac-ukrainian	ウクライナ語 (Mac)
x-mac-thai	タイ語 (Mac)

x-mac-ce	中央ヨーロッパ言語 (Mac)
x-mac-icelandic	アイスランド語 (Mac)
x-mac-turkish	トルコ語 (Mac)
x-mac-croatian	クロアチア語 (Mac)
utf-32	Unicode (UTF-32)
utf-32BE	Unicode (UTF-32 ビッグ エンディアン)
x-Chinese-CNS	繁体字中国語 (CNS)
x-cp20001	TCA 台湾
x-Chinese-Eten	繁体字中国語 (Eten)
x-cp20003	IBM5550 台湾
x-cp20004	TeleText 台湾
x-cp20005	Wang 台湾
x-IA5	西ヨーロッパ言語 (IA5)
x-IA5-German	ドイツ語 (IA5)
x-IA5-Swedish	スウェーデン語 (IA5)
x-IA5-Norwegian	ノルウェー語 (IA5)
us-ascii	US-ASCII
x-cp20261	T.61
x-cp20269	ISO-6937
IBM273	IBM EBCDIC (ドイツ)
IBM277	IBM EBCDIC (デンマーク - ノルウェー)
IBM278	IBM EBCDIC (フィンランド - スウェーデン)
IBM280	IBM EBCDIC (イタリア)
IBM284	IBM EBCDIC (スペイン)
IBM285	IBM EBCDIC (UK)
IBM290	IBM EBCDIC (日本語カタカナ)
IBM297	IBM EBCDIC (フランス)
IBM420	IBM EBCDIC (アラビア語)
IBM423	IBM EBCDIC (ギリシャ語)
IBM424	IBM EBCDIC (ヘブライ語)
x-EBCDIC-KoreanExtended	IBM EBCDIC (韓国語 Extended)
IBM-Thai	IBM EBCDIC (タイ語)
koi8-r	キリル言語 (KOI8-R)
IBM871	IBM EBCDIC (アイスランド語)
IBM880	IBM EBCDIC (キリル言語 - ロシア語)
IBM905	IBM EBCDIC (トルコ語)

IBM00924	IBM ラテン-1
x-cp20936	簡体字中国語 (GB2312-80)
x-cp20949	韓国語 Wansung
cp1025	IBM EBCDIC (キリル言語 セルビア - ブルガリア)
koi8-u	キリル言語 (KOI8-U)
iso-8859-1	西ヨーロッパ言語 (ISO)
iso-8859-2	中央ヨーロッパ言語 (ISO)
iso-8859-3	ラテン 3 (ISO)
iso-8859-4	バルト言語 (ISO)
iso-8859-5	キリル言語 (ISO)
iso-8859-6	アラビア語 (ISO)
iso-8859-7	ギリシャ語 (ISO)
iso-8859-8	ヘブライ語 (ISO-Visual)
iso-8859-9	トルコ語 (ISO)
iso-8859-13	エストニア語 (ISO)
iso-8859-15	ラテン 9 (ISO)
x-Europa	ヨーロッパ
iso-8859-8-i	ヘブライ語 (ISO-Logical)
csISO2022JP	日本語 (JIS 1 バイト カタカナ可)
iso-2022-jp	日本語 (JIS 1 バイト カタカナ可 - SO/SI)
iso-2022-kr	韓国語 (ISO)
x-cp50227	簡体字中国語 (ISO-2022)
euc-jp	日本語 (EUC)
EUC-CN	簡体字中国語 (EUC)
euc-kr	韓国語 (EUC)
hz-gb-2312	簡体字中国語 (HZ)
GB18030	簡体字中国語 (GB18030)
x-iscii-de	ISCII デバナガリ文字
x-iscii-be	ISCII ベンガル語
x-iscii-ta	ISCII タミール語
x-iscii-te	ISCII テルグ語
x-iscii-as	ISCII アッサム語
x-iscii-or	ISCII オリヤー語
x-iscii-ka	ISCII カナラ語
x-iscii-ma	ISCII マラヤラム語
x-iscii-gu	ISCII グジャラート語

x-iscii-pa	ISCII パンジャブ語
utf-7	Unicode (UTF-7)
utf-8	Unicode (UTF-8)