

2004/06/09

音声合成用 ActiveX コントロール
Prezam TTSTool

Version1.0



株式会社プレザム

目 次

1 . コントロールのインストールとアンインストール.....	5
2 . コントロールの使用法	6
3 . リファレンス.....	7
プロパティ一覧	7
Manufacturer	7
Gender.....	7
Language.....	7
メソッド一覧	8
Speak.....	8
GetModeList.....	8
XtraGetModeListNum.....	8
XtraGetModeList.....	9
Select.....	9
Stop	9
GetCurrentMode.....	9
GetPitch	10
GetSpeed	10
GetVolume	10
SetPitch.....	10
SetSpeed.....	11
SetVolume.....	11
Reset.....	11
イベント一覧	12
OnAudioStart	12
OnAudioStop	12
4 . プログラミング	13
7 . Visual Basic でのサンプル	14
10 . リリースノート	15

Prezam TTSTool について

この度は、Prezam TTSTool をご利用いただきありがとうございます。

この ActiveX コントロールは、SAPI インタフェースの TTS エンジンによる音声合成を Microsoft® Visual Basic、Web コンテンツ、Macromedia® Director® で簡単に使用できるようにするためのものです。コントロールは、Microsoft SAPI を使用して作られています。

動作環境

TTS エンジンと Microsoft SAPI 入った Windows の動作環境に準拠します。

価格および配布

価格	50,000 円 (消費税別)
2次配布	この製品を登録したエンドユーザー製品の一部として使用し、一緒に配布する場合、無償で配布できます。

株式会社プレザム

〒135-0032 東京都江東区福住 1-11-4 福住石橋ビル 5F

お問合せ E-mail: sales@prezam.co.jp お問合せ電話番号: 03-5245-1948

サポート E-mail: support@prezam.co.jp

HomePage URL: <http://www.prezam.co.jp/>

TTS エンジン自体は、この製品には含まれておりません。別途必要になります。

ViaVoice PowerPC は、米国 IBM Corporation の商標。

Macromedia Director Lingo は Macromedia, Inc. の登録商標。

Apple Macintosh Mac は米国 Apple Computer, Inc. の登録商標。

Microsoft Windows は、Microsoft Corporation の登録商標。

他の会社名、製品名およびサービス名等は、それぞれ各社の商標または登録商標。

『ライセンス情報』

株式会社プレザム

このライセンス情報は、『Prezam TTSTool』（以下『本プログラム』といいます）のご使用に関するものです。

「本プログラム」をご使用になるお客様が「本プログラム」の使用を開始されると、この条件に同意されたものとみなさせていただきます（この「ライセンス情報」に同意いただけない場合は、お客様により、ただちに「プログラム」を再使用不可能な状態で廃棄してください）。

1. 著作権の帰属：

本ソフトウェアおよび本ソフトウェアに附属するマニュアル等の関連資料（以下『関連資料』といいます）に係わる著作権（キャラクターおよびその他グラフィクス、名称等も含む）およびその他一切の知的財産権は当社に帰属します。

2. 禁止事項：

お客様は、以下の行為を行うことは出来ません。

- (1) 本ソフトウェアに関し、修正、変更、改変、リバース・エンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブル等すること。
- (2) 本ソフトウェア若しくは関連資料又はこれらの複製物の全部若しくは一部に関して、第三者に対して販売等の利益行為を行うこと。

3. 免責：

当社は、お客様に対し、本ソフトウェア又は関連資料の欠陥、瑕疵等についてこれらを使用したこと又は使用出来なかったことから生じる一切の損害（お客様の情報の消失、毀損等による損害を含みます）に関し、損害賠償責任およびその他のいかなる責任も負わないものとします。

以上

1. コントロールのインストールとアンインストール

このコントロールのレジストリへの登録の仕方は、以下のとおりです(Windows のシステムディレクトリが違うドライブ、パス名の場合は、そのように変えてください)。

Windows98、Windows Me の場合

C:¥Windows¥System¥RegSvr32 PZTTSTool1.dll

Windows XP Home Edition の場合

C:¥Windows¥System32¥RegSvr32 PZTTSTool1.dll

Windows NT、Windows 2000、Windows XP Pro の場合

C:¥WinNT¥System32¥RegSvr32 PZTTSTool1.dll

このコントロールのレジストリからの消去方法は、以下のとおりです。

Windows98、Windows Me の場合

C:¥Windows¥System¥RegSvr32 /U PZTTSTool1.dll

Windows XP Home Edition の場合

C:¥Windows¥System32¥RegSvr32 /U PZTTSTool1.dll

Windows NT、Windows 2000、Windows XP Pro の場合

C:¥WinNT¥System32¥RegSvr32 /U PZTTSTool1.dll

2. コントロールの使用法

【コントロールの GUID など】

コントロールの CLASSID	83DF570D-8443-4D06-8287-C5919A17460B
タイプライブラリ名	PzTTSTool1LibCtl
タイプライブラリ ID	73ABBA35-C22A-4563-B61F-52A7E0269141

【Visual Basic 6.0 の場合】

Visual Basic のメニューの[プロジェクト] - [コンポーネント...]で表示されるダイアログで、**Prezam TTSTool 1** をチェックします。そして、[適用]ボタンで適用して[OK]ボタンで閉じます。マイクの形をしたアイコン (TTSCtrl)をドラッグしてフォームに貼り付けます。

現在、このコントロールは、ひとつの実行単位にひとつしか貼り付けることができません。

【Director の場合】

Director のメニューの[挿入] - [コントロール] - [ActiveX...]で表示されるダイアログで、**Prezam TTSTool 1** を選択します。

すると、ActiveX コントロールのプロパティが表示されます。ここで、[OK]を選択すると、内蔵キャストに追加されます。あとは、このエクストラをスコアウィンドウにドラッグしてスプライトにすれば使用可能です。Director は、スプライトの最初で ActiveX コントロールを使用し、スプライトの終わりでコントロールをクローズします。ですから、スコアの最初と最後までスプライトを伸ばして使用してください。

製品登録して入手したシリアルナンバーを登録するには、以下のように register_()により行います。

```
TTSControl1.register_("入手したシリアルナンバー")  
TTSControl1.Speak("こんにちは")
```

3. リファレンス

プロパティ一覧

Manufacturer

Property Manufacturer As String

TTSの製造会社名を取得あるいは設定をします。

<Visual Basicでの例>

(セットの例) TTSCtrl1. **Manufacturer** = "IBM"

(取得の例) manufacturer_name = TTSCtrl1.**Manufacturer**

<Directorでの例>

(セットの例) **Set the Manufacturer of Sprite x to** "NEC"

(取得の例) **Put the Manufacturer of Sprite x into** manufacturer_name

Gender

Property Gender As Integer

TTSの出力する声の性別の取得あるいは設定をします。

値は次のとおりです。

(1) 女性:1

(2) 男性:2

(3) 男性でも女性でもない声:0

<Visual Basicでの例>

(セットの例) TTSCtrl1. **Gender** = 1

(取得の例) gender = TTSCtrl1.**Gender**

<Directorでの例>

(セットの例) **Set the Gender of Sprite x to** 1

(取得の例) **Put the Gender of Sprite x into** gender

Language

Property Language As Integer

TTSの言語を取得あるいは設定をします。

値は1041が日本になります。

<Visual Basicでの例>

(セットの例) TTSCtrl1. **Language** = 1041

(取得の例) lang = TTSCtrl1.**Language**

<Directorでの例>

(セットの例) **Set the Language of Sprite x to** 1041

(取得の例) **Put the Language of Sprite x into** lang

メソッド一覧

register_

VARIANT_BOOL register_(BSTR serial_number)

シリアル番号を登録します。シリアル番号が正しい場合にはVARIANT_TRUEを正しく無い場合にはVARIANT_FALSEを返します。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.register_("serialnumber")

<Directorでの例>

(呼びだし例) register_(Sprite x, "serialnumber")

Speak

long Speak(BSTR text)

指定されたテキストを指定されたTTSエンジンを使用して出力します。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.Speak("こんにちは、今日はいい天気ですね")

<Directorでの例>

(呼びだし例) Speak(Sprite x, "こんにちは、今日はいい天気ですね")

GetModeList

VARIANT GetModeList ()

エンジンによってサポートされているTTSのモード名一覧を取得します。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.GetModeList

XtraGetModeListNum

long XtraGetModeListNum ()

エンジンによってサポートされているTTSのモード名の一覧数を取得します。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.XtraGetModeListNum

<Directorでの例>

(呼びだし例) XtraGetModeListNum(Sprite x)

XtraGetModeList

BSTR XtraGetModeList (long index)

indexで指定されたモード名を取得します。indexは、0からXtraGetModeListNumの戻り値-1までの間です。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.XtraGetModeList(0)

<Directorでの例>

(呼びだし例) XtraGetModeList(Sprite x, 0)

Select

long Select (long index)

TTSエンジンをindexで指定されたモードで選択します。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.Select(0)

<Directorでの例>

(呼びだし例) Select(Sprite x, 0)

Stop

long Stop ()

音声出力を停止します。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.Stop

<Directorでの例>

(呼びだし例) Stop(Sprite x)

GetCurrentMode

BSTR GetCurrentMode ()

現在選択されているTTSエンジンのモード名を取得する。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.GetCurrentMode

<Directorでの例>

(呼びだし例) GetCurrentMode(Sprite x)

GetPitch

long GetPitch (long* min, long* max)

現在のピッチと最小ピッチおよび最大ピッチを取得します。音声合成エンジンによっては正しい値の返らない場合があります。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.**GetPitch**(min, max)

<Directorでの例>

(呼びだし例) **GetPitch**(Sprite x, min, max)

GetSpeed

long GetSpeed (long* min, long* max)

現在のスピードと最小スピードおよび最大スピードを取得します。音声合成エンジンによっては正しい値の返らない場合があります。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.**GetSpeed**(min, max)

<Directorでの例>

(呼びだし例) **GetSpeed**(Sprite x, min, max)

GetVolume

long GetVolume long* min, long* max)

現在のボリュームと最小ボリュームおよび最大ボリュームを取得します。音声合成エンジンによっては正しい値の返らない場合があります。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1. **GetVolume**(min, max)

<Directorでの例>

(呼びだし例) **GetVolume**(Sprite x, min, max)

SetPitch

long SetPitch (long pitch)

ピッチを指定します。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.**SetPitch**(100)

<Directorでの例>

(呼びだし例) **SetPitch**(Sprite x, 100)

SetSpeed

long SetSpeed (long speed)

スピードを指定します。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.SetSpeed()

<Directoreでの例>

(呼びだし例) SetSpeed(Sprite x)

SetVolume

long SetVolume (long volume)

ボリュームを指定します。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.SetVolume()

<Directoreでの例>

(呼びだし例) SetVolume(Sprite x)

Reset

long Reset()

TTSエンジンをリセットします。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.Reset

<Directoreでの例>

(呼びだし例) Reset(Sprite x)

SelectFile

long SelectFile(BSTR filename)

発話したものをファイルに落とす場合に指定します。ヌル文字列を指定するとスピーカーからの出力になります。規定値はスピーカー出力になっています。

<Visual Basicでの例>

(呼びだし例) TTSCtrl1.SelectFile("C:¥output.wav")

<Directoreでの例>

(呼びだし例) Reset(Sprite x, "C:¥output.wav")

イベント一覧

オーディオ出力開始イベント

OnAudioStart

OnAudioStart ()

TTSエンジンから合成音声の出力が開始されたときに発生するイベントハンドラーです。

(ハンドラー例)

<Visual Basicでの例>

```
Private Sub TTSCtrl1_OnAudioStart
```

```
End Sub
```

<Directorでの例>

```
on onAudioStart
```

```
end
```

オーディオ出力終了イベント

OnAudioStop

OnAudioStop ()

TTSエンジンから合成音声の出力が終了したときに発生するイベントハンドラーです。

(ハンドラー例)

<Visual Basicでの例>

```
Private Sub TTSCtrl1_OnAudioStop
```

```
End Sub
```

<Directorでの例>

```
on onAudioStop
```

```
end
```

4. プログラミング

Prezam TTS Toolを使用してTTS出力をするのは非常に簡単です。

```
TTSCtrl1.Speak("こんにちは") (Visual Basicの場合)
```

これだけでSAPI対応の音声合成エンジンが入っていれば、音声出力ができます。

何も設定せずに音声出力した場合には、TTSエンジンに対して男性でも女性でも無い声を選択するようになっています。声を男性あるいは女性の声に変更するには、次のようにGenderプロパティを使用します。

(女性に設定する場合)

```
TTSCtrl1.Gender = 1
```

(男性に設定する場合)

```
TTSCtrl1.Gender = 2
```

複数のエンジンが入っている場合や、複数言語のTTSエンジンが入っている場合には、次のプロパティを設定することにより、選択することが可能です。

```
TTSCtrl1.Manufacturer = 'NEC'
```

```
TTSCtrl1.Language = 1033
```

・音声出力の開始と終了を取得するには

AudioStartとAudioStopイベントに対応するコードを記述します(Visual Basicの場合の例)。

```
Private Sub TTSCtrl1_OnAudioStart()
```

```
    '出力開始した
```

```
End Sub
```

```
Private Sub TTSCtrl1_OnAudioStop()
```

```
    '出力終了した
```

```
End Sub
```

7 . Visual Basic でのサンプル

‘ボタンを押すとテキストボックスに入力した文字列を出力する

```
Private Sub Command1_Click()  
rc = TTSTControl1.Speak(Text1.Text)  
End Sub
```

‘フォームのロード時に性別を女性に設定

```
Private Sub Form_Load()  
TTSTControl1.Gender = 2  
End Sub
```

‘音声出力を開始したら、ラベルに開始と表示する

```
Private Sub TTSTControl1_OnAudioStart()  
Label1.Caption = "開始"  
End Sub
```

‘音声出力が終了したら、ラベルに終了と表示する

```
Private Sub TTSTControl1_OnAudioStop()  
Label1.Caption = "終了"  
End Sub
```

10. リリースノート

1.0.0.0000	Feb/05/2003	
	配布版リリース	
1.0.0.0012	Jun/09/2004	
	SelectFile()関数 追加	wav ファイルへの出力を追加
	register_()関数 追加	体験版をアップロードしたため、登録処理を追加
	その他バグ修正	