

# Word から DAISY を作ってみよう！

## DAISY Translator V2 利用の手引



マイクロソフト株式会社

特定非営利活動法人 支援技術開発機構 (ATDO)

2013

## 表紙挿絵について

表紙の挿絵は、北海道浦河町で浦河べてるの家と国立障害者リハビリテーションセンターが共同で開発したマルチメディア DAISY を用いた津波避難マニュアルのスクリーンショットです。キャラクターの「つなみまん」と「たいさくくん」は、高知県危機管理部地震・防災課を通じてあんぱんまんの作者やなせたかし氏の許諾をいただいて使用しています。

## 目次

1. インストール .....	1
2. DAISY スタイルのインポート .....	7
3. スタイルのクリア .....	8
4. タイトルの作成 .....	8
5. 見出しの作成 .....	9
6. ページの作成 .....	10
6.1. 自動ページ .....	10
6.2. カスタムページ .....	11
7. Word 文書の保存 .....	12
8. DAISY に変換 (Save as DAISY) .....	13
8.1. 合成音声 (TTS) の入ったマルチメディア DAISY .....	13
8.2. DAISY XML の作成 .....	15
参考情報 .....	17
1. ダウンロード .....	17
2. DAISY の再生 .....	18
2.1. 無償の DAISY 再生ソフト .....	18
2.2. DAISY 再生ソフトの情報を掲載しているウェブサイト .....	18
3. 音声合成に関して .....	19
3.1. 音声合成エンジンのインストール .....	19
3.2. 音声の変更 .....	20
4. 参考 : 関連ソフト .....	21
5. 利用できる DAISY について .....	21
6. FAQ .....	22

# はじめに

DAISY (デイジー) は、誰もが読めるアクセシブルな電子図書の無償で公開されている国際標準規格であり、この規格を用いると文字・音声・画像を同時に再生できるマルチメディア図書を作成することができます。また、優れたナビゲーション、検索、ブックマーク等の機能で、ストレスなく読みたいところをすぐに読むことができます。世界各国で、印刷された文書や Web に置かれた電子出版物を読むことに困難のある人々（ディスレクシア、視覚障害、知的障害、パーキンソン病、本を持って読むのが困難なモビリティ障害などで読書が困難な人々等）が活用しています。

Save As DAISY Translator Add-in (略称 DAISY Translator) は、Microsoft ® Word 2010、Word 2007、Word 2003 もしくは Word XP の文書から、合成音声とテキスト・画像の入った DAISY 3 または DAISY2.02 規格のマルチメディア、もしくは DAISY 3 規格の XML を作成することができます。

DAISY Translator は、Microsoft Word®の組み込みソフトとして、マイクロソフト株式会社 (<http://www.microsoft.com/japan/enable/>) と国際非営利法人である DAISY コンソーシアム (<http://www.daisy.org/>) が共同で開発した無償のオープンソースソフトウェアです。

DAISY Translator 日本語版の普及によって、Web のアクセシビリティの確保と同様に、文書作成者が読むことに困難のある人々のニーズに若干の配慮（合理的配慮）をすることで、あらゆる文書が完成と同時に DAISY 形式でも提供される文化が、日本でも広く定着することを期待します。

DAISY コンソーシアム理事 河村 宏

この「手引」では、身近な文書を誰にでもアクセシブルにするために、Save As DAISY Translator Add-in Version 2.1.1.5 日本語版を使って、手軽に DAISY 3 規格のマルチメディア、もしくは DAISY 3 規格の XML を製作する手順をご紹介します。日本語版は下記リンクから入手できます。

## 1. インストール

DaisyAddinForWordSetup.exe をダブルクリックして、インストールを開始します。



### 音声合成について

Save As DAISY Translator を使用して、合成音声の入った DAISY 図書を製作する場合は、パソコンに音声合成エンジンがインストールされている必要があります。

音声合成に関しては、「音声合成に関して」をご確認ください。

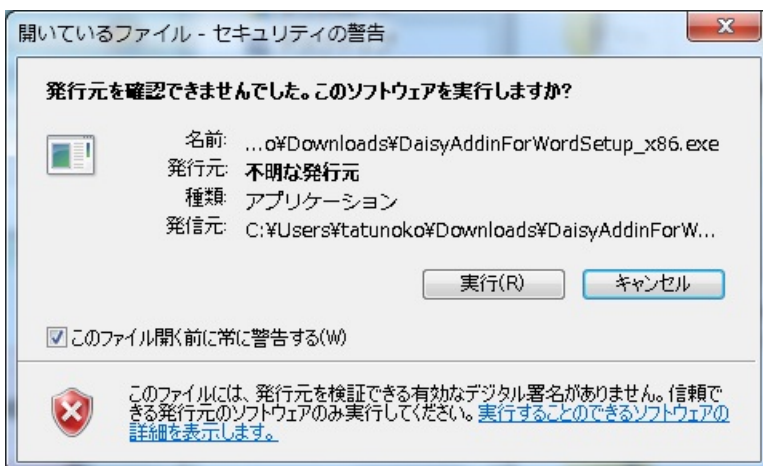
### 注：

対応 OS : Windows®8、Windows® 7、Windows Vista®、Windows XP®

対応アプリケーション : Microsoft Word 2010、Word 2007、Word 2003、Word XP

(.Net Framework 3.0 と Java run time 1.5、Microsoft Office の PIA と、Microsoft Office 互換機能パック (Microsoft Word 2003 または Word XP を使用する場合) が必要ですが、自動的にインストールされます)

インストールを開始すると、使用しているコンピュータの OS によってユーザー制御画面で「プログラムにこのコンピュータへの変更を許可しますか？」や「発行元を確認できませんでした。このソフトウェアを実行しますか？」というメッセージが出る場合があります。その場合は、「はい」や「実行」を選択します。

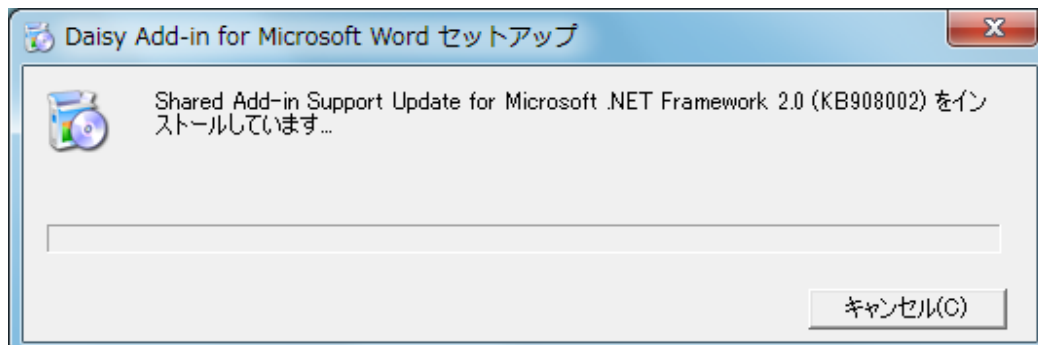


必要なコンポーネントのインストール画面が表示されるので、「インストール」を選択します。

**注：**表示される内容は、コンピュータの環境によって異なります。必要なコンポーネントがすべて揃っている場合はこの画面は表示されません。



必要なコンポーネントのインストールが始まります。



Save As DAISY のセットアップ画面が表示されるので、「次へ」を選択します。



使用許諾契約書が表示されるので、「ソフトウェアライセンス条項に同意します」のチェックボックスにチェックをいれて、「次へ」を選択します。

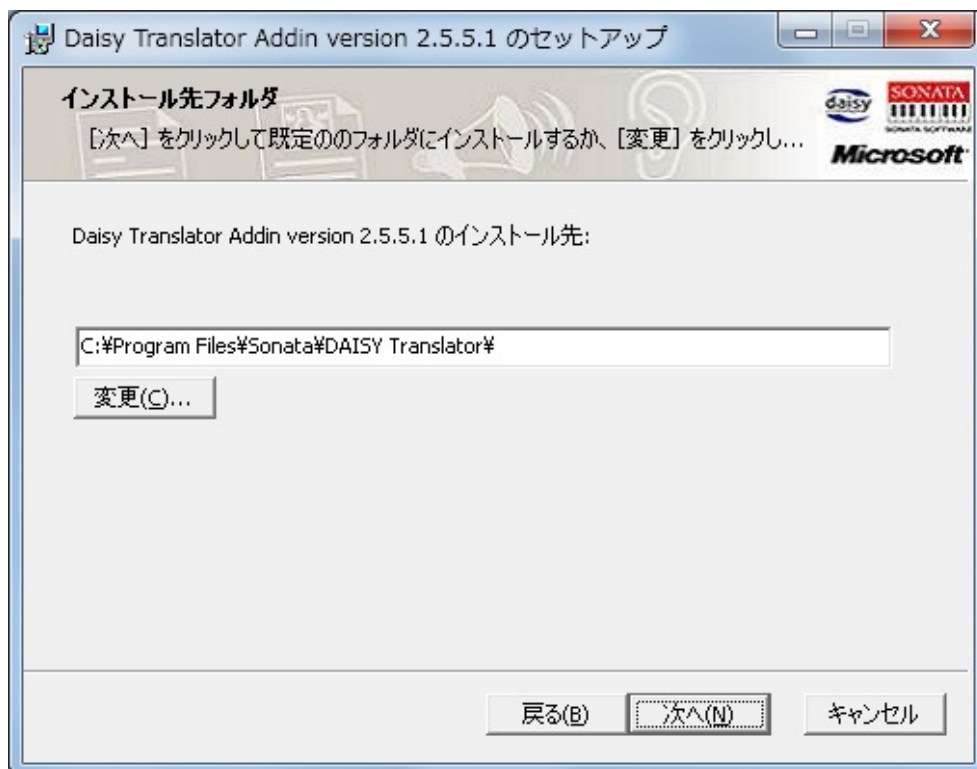


次にインストール範囲の設定が表示されるので、すべてのユーザーで使用する場合は、「このコンピュータのすべてのユーザー」にチェックを入れて「次へ」を選択します。



インストール先が表示されるので、特に変更しない場合は、そのまま「次へ」を選択します。  
(デフォルトの保存先は C:¥Program Files¥Sonata¥DAISY Translator¥)





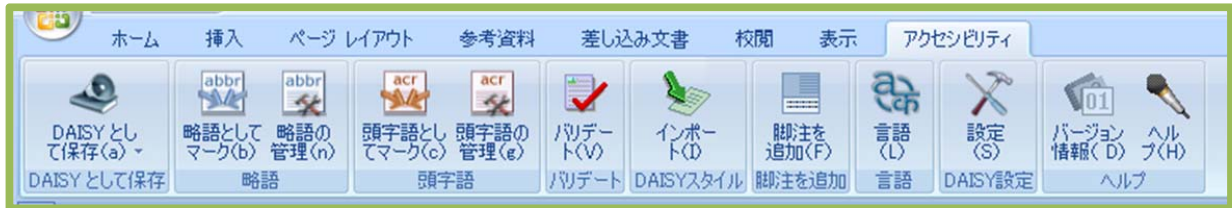
インストールの準備完了画面が出たら、「インストール」を選択します。



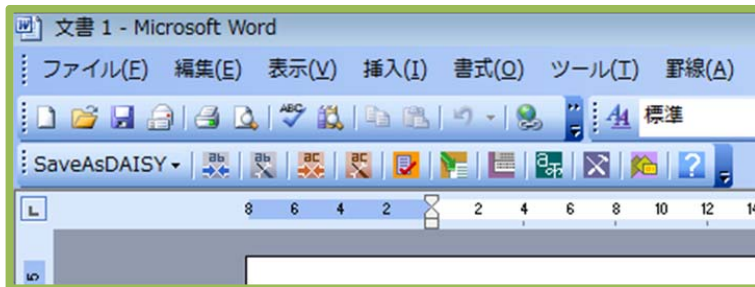
これでインストール完了です！「終了」を選択します。



インストール後に Word を起動すると、「アクセシビリティ」というメニューが、表示されます。



Word 2003 や Word XP の場合は、SaveAsDAISY のメニューが表示されます。



表示されない場合は、「Q7. 「アクセシビリティ」メニューが表示されません」をご確認ください。

## 2. DAISY スタイルのインポート

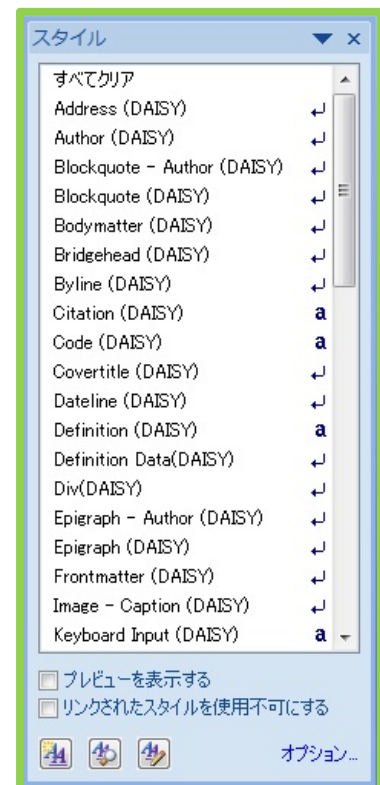
「アクセシビリティ (Y)」メニューを開いて、「インポート (I)」を選択します。



スタイルのリストに、DAISY スタイルが追加されます。

\* スタイルリストの表示方法

- ショートカットキーは、**Alt + Ctrl + Shift + S**
- Word 2007 や Word2010 のアイコンは、  
「ホーム」メニューの「スタイル」の右下をクリック
- Word 2003 や Word XP の場合は、  
「書式 (O)」メニューの「スタイルと書式 (S)」

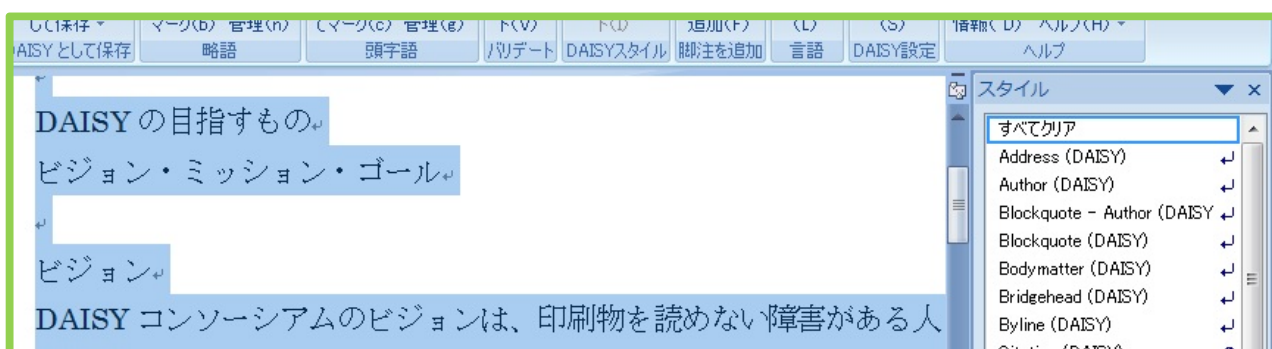


### 3. スタイルのクリア

文書内のすべてのテキストを選択 (**Ctrl + A**) して、スタイルリストの「すべてクリア」を選択します。

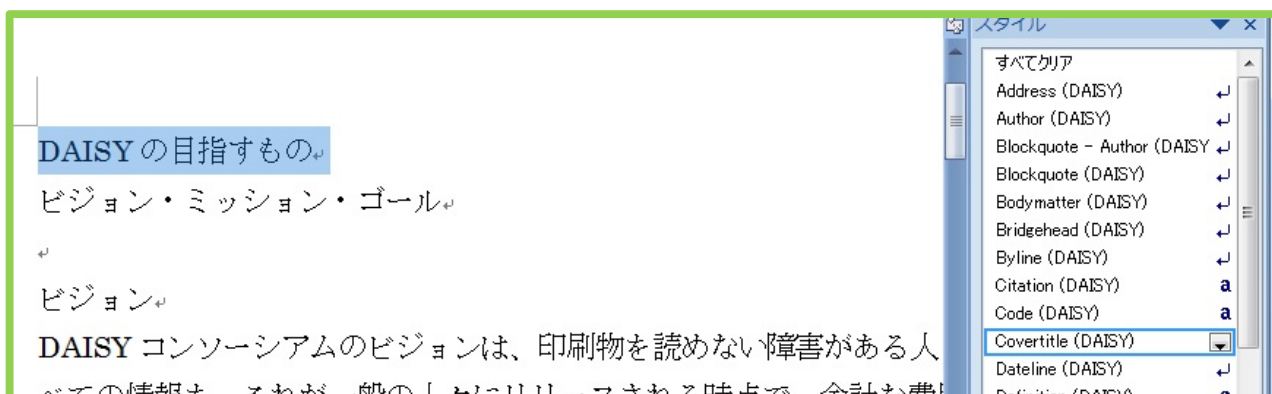
**注：** Word の文書を DAISY として保存するには、見出し等のスタイルをつけて階層構造をつくりま  
す。それによって、DAISY を再生したときに、ナビゲーションが可能となります。

ウェブサイト等からテキストをコピーした際に、何らかのスタイルがすでについていることがありま  
す。最初に、すべてのスタイルをクリアしてから作業をはじめると問題が発生しません。



### 4. タイトルの作成

一番最初のテキスト（タイトル）を選択して、スタイルのリストから、「**Covertitle (DAISY)**」を選択します。一番最初のテキストがタイトルでない場合は、一番最初にタイトルのテキストを追加してください。



## 5. 見出しの作成

次に見出しのスタイルをつけます。見出しには、1～6の階層があります。

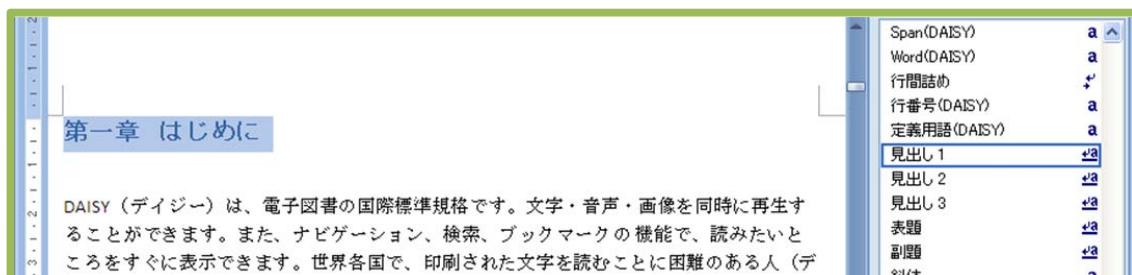
各章は、「見出し1」になります。節は、章の子見出しなので、「見出し2」になります。項は、節の子見出しなので、「見出し3」になります。

まず、章の見出しのテキストを選択し、スタイルのリストの「見出し1」を選択します。

次に、節の見出しのテキストを選択し、スタイルのリストの「見出し2」を選択します。

同じ手順で、すべての見出しにスタイルをつけます。

**注：**ここでつけた見出しが、DAISY 図書の見出しとなって、再生するときにジャンプできるようになります。



(見出しの階層構造の例)

中学 数学 1(表題 (DAISY) )

第一章 正の数、負の数 (見出し 1)

第一節 正の数、負の数 (見出し 2)

第1項 符号のついた数(見出し 3)

例 1 (見出し 4)

例 2 (見出し 4)

第2項 数の大小 (見出し 3)

第3項 基本のたしかめ (見出し 3)

第二節 加法と減法 (見出し 2)

第1項 加法 (見出し 3)

第2項 減法 (見出し 3)

第3項 加法と減法の混じった式の計算 (見出し 3)

第二章 文字と式 (見出し 1)

## 6. ページの作成

### 6.1. 自動ページ

Word 文書のページ区切りで、ページ番号を自動的につけることができます。

「アクセシビリティ」メニューの「設定」を開いて、「自動」のチェックボックスを選択します。

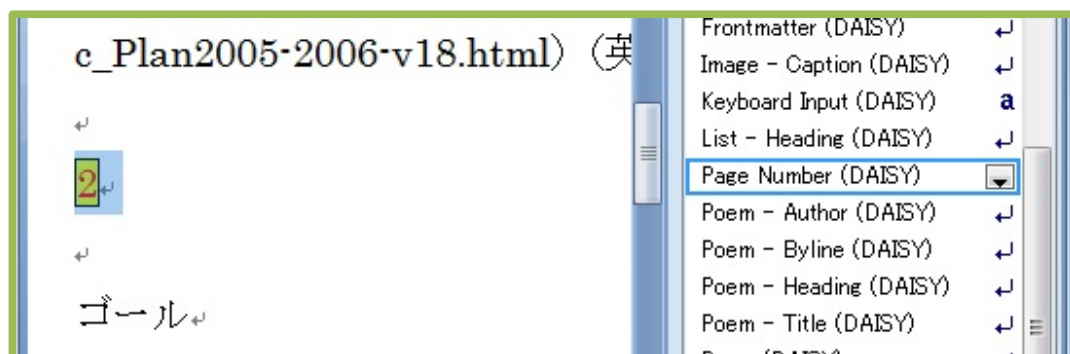


## 6.2. カスタムページ

Word 文書に自分でページ番号を入力し、ページのスタイルをつけてページを設定することができます。

Word 文書にページ番号を半角で入力しておきます。（注：全角の数字は認識されません。）

ページ番号を選択して、スタイルリストの「Page Number (DAISY)」を選択します。



「アクセシビリティ」メニューの「設定」を開いて、「カスタム」のチェックボックスを選択しておくで、「ページ番号 (DAISY)」スタイルの場所がページとして認識されます。

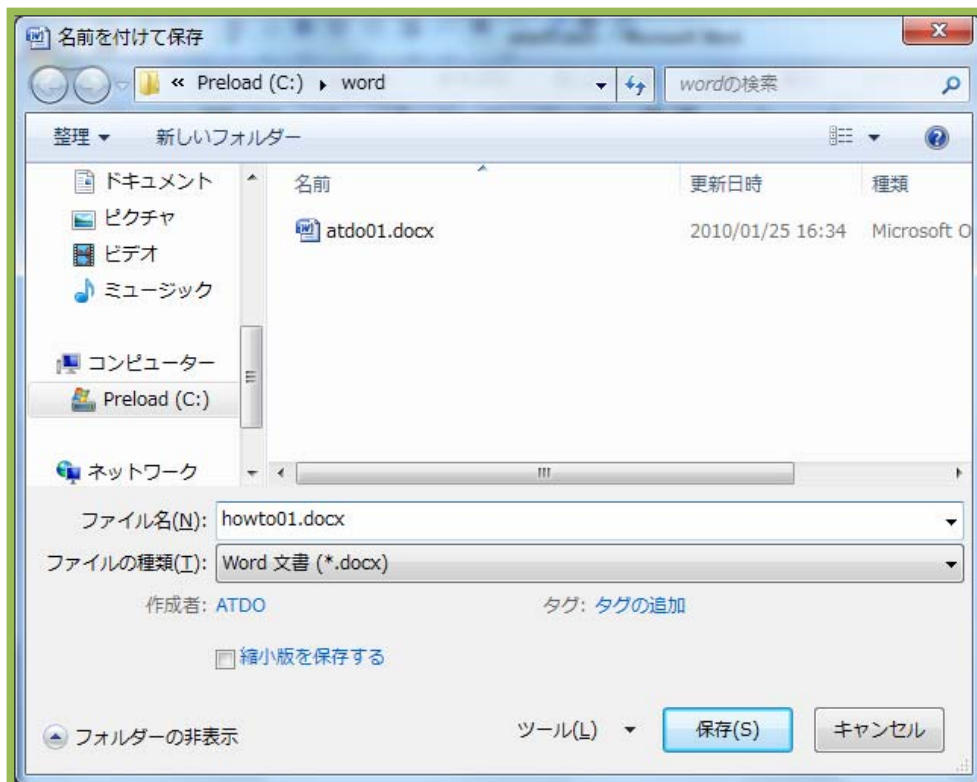


**注：** DAISY 図書のページは、ページ内容のはじめにつけます。再生ツールでページジャンプをしたときに、ページ内容がその後続く必要があるためです。一般的には、前のページ内容の最後に次のページ番号をつけるようにします。

## 7. Word 文書の保存

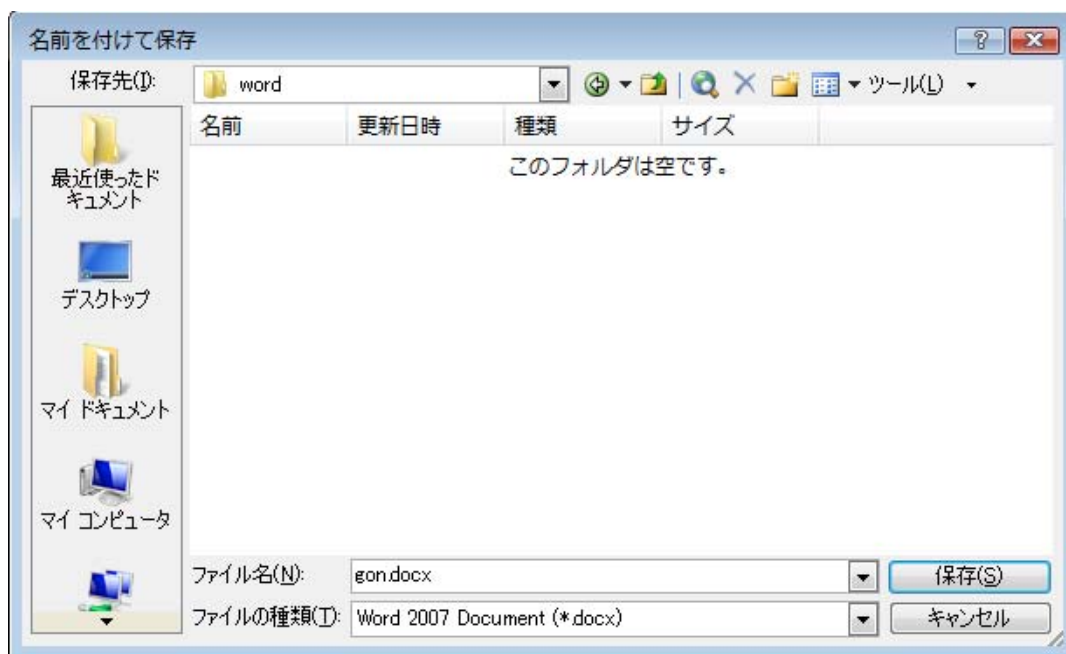
「.docx」のフォーマットで保存します。

「Office メニュー」の「名前をつけて保存 (A)」から「Word 文書 (W)」を選び、名前を付けて保存します。





Word 2003 と Word XP の場合は、「ファイル」メニューの「名前を付けて保存」を開き、「ファイルの種類」で「Word 2007 Document (\*.docx)」を選択します。



これで準備完了です！

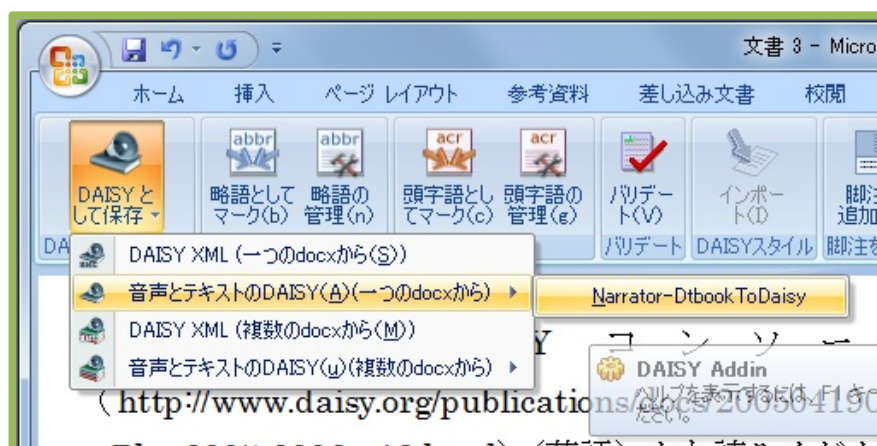
## 8. DAISY に変換 (Save as DAISY)

「アクセシビリティ」メニューを開いて、「DAISY として保存」を選択します。

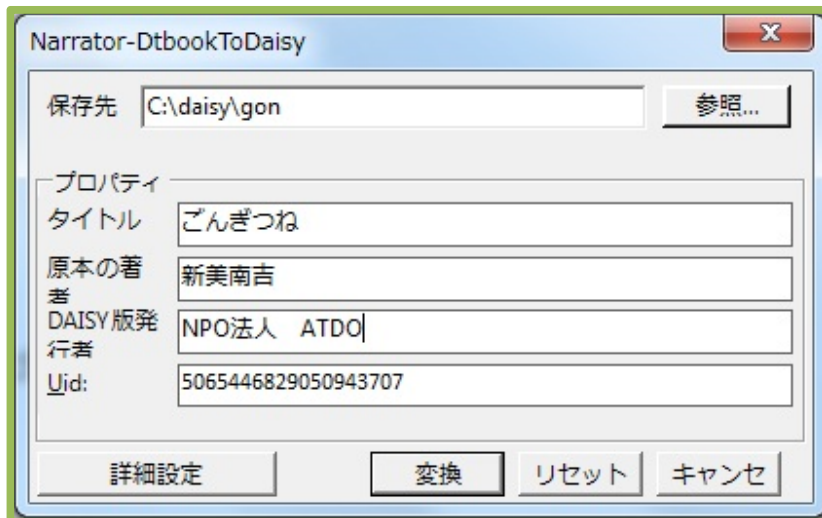
「合成音声 (TTS) の入ったマルチメディア DAISY」と、「DAISY 3 規格の XML」が作成できます。

### 8.1. 合成音声 (TTS) の入ったマルチメディア DAISY

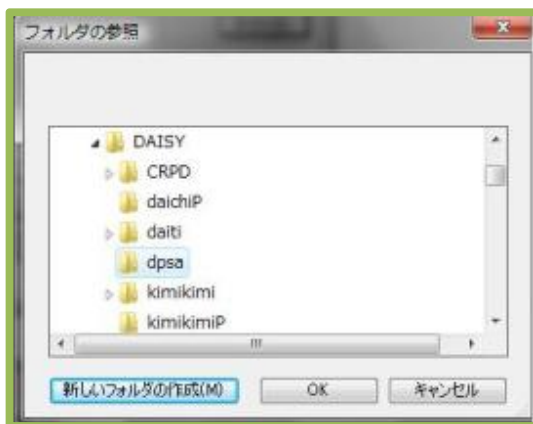
「音声とテキストの DAISY (A) (一つの docx から)」の「DAISY pipeline TTS Narrator」を選択します。



文書の情報を入力します。



「保存先」で、「参照」ボタンを選択し、DAISY を保存するためのフォルダを作成します



**注：**1つのフォルダには、1つの DAISY ファイルセット（テキスト・画像データ、音声データ、NCX、OPF、SMIL 等）が入ります。DAISY を作成する際には、毎回新しいフォルダを作成します。

DAISY を保存する専用のフォルダ（左図では「DAISY」）を一つ作り、その中に、新たに作成するファイルセットごとのフォルダ（左図では「dpsa」）を作ると、わかりやすいです。フォル

“タイトル” タイトル（題名）を入力します。

“原本の著者” 文書（または原本）の著者名を入力します。

“DAISY 版の出版社” DAISY 版の出版者を入力します。

“Uid” 発行者で指定している DAISY の ID を入力します。特にない場合はそのままにします。

設定ができれば「**変換**」をクリックして、変換を開始します。

## 合成音声（TTS）の入ったマルチメディア DAISY の完成です！

合成音声（TTS）の入ったマルチメディア DAISY を作成した場合は、すぐに DAISY 再生ソフトで再生することができます。再生に関しては参考情報の「1. DAISY の再生」を参照してください。Tobi 等で開いて肉声を録音することもできます。



## 8.2. DAISY XML の作成

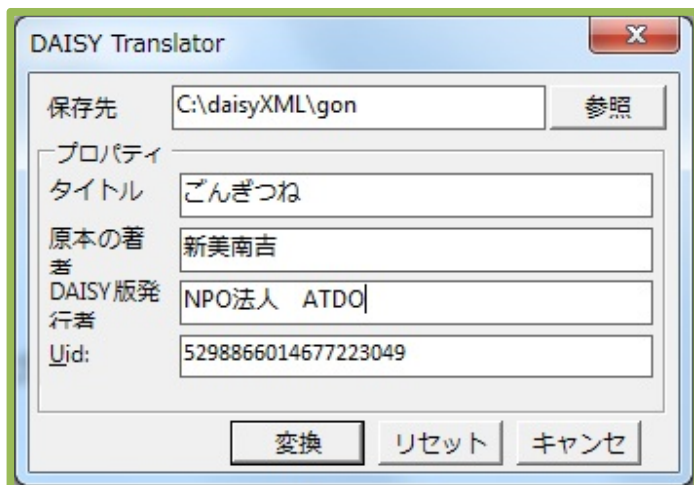
音声が入っていない DAISY XML を作成する場合は、「DAISY として保存」メニューから、「DAISY XML(一つの docx から)」を選択します。

DAISY XML は、様々なフォーマットのソースファイルとして、利用することができます。

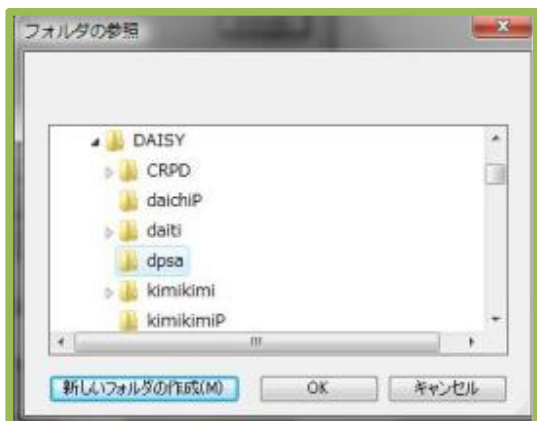
Tobi 等で読み込んで肉声を録音することもできます。



文書の情報を入力します。



「保存先」で、「参照」ボタンを選択し、DAISYを保存するためのフォルダを作成します。



**注：**1つのフォルダには、1つのDAISYファイルセット（テキスト・画像データ、音声データ、NCX、OPF、SMIL等）がはいります。DAISYを作成する際には、毎回新しいフォルダを作成します。DAISYを保存する専用のフォルダ（左図では「DAISY」）を一つ作り、その中に、新たに作成するファイルセットごとのフォルダ（左図では「dpsa」）を作ると、わかりやすいです。

“タイトル” タイトル（題名）を入力します。

“著者” 文書（または原本）の著者名を入力します。

“出版社” DAISY版の出版者を入力します。

“UId” 発行者で指定しているDAISYのIDを入力します。特にない場合はそのままにします。

設定ができれば「**変換**」をクリックして、変換を開始します。

**注：**複数のワードファイルから、一つのDAISYを作成する場合は、「**複数のdocxから**」を選択します。

## 参考情報

### 1. ダウンロード

Save as DAISY Translator 2.1.1.5 日本語版は、(財)日本障害者リハビリテーション協会 DAISY 研究センターのウェブサイトからダウンロードできます。

[http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/software/save\\_as\\_daisy.html](http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/software/save_as_daisy.html)



DAISY\_Transltor 日本語版 (32bit 版) と DAISY\_Transltor 日本語版 (64bit 版) があります。Word が 32bit 版の場合は、32bit 版をインストールしてください。Word が 64bit 版の場合は、64bit 版をインストールしてください。

Word2007 以前は、全て 32bit です。

OS の bit 数と Office の bit 数は異なる場合があります。

bit 数の確認の方法は、次のウェブサイトをご確認ください。

「インストールされている Office プラットフォーム バージョンの確認」

[http://office.microsoft.com/ja-jp/word\\_help/HA010261022.aspx#\\_Toc207215042](http://office.microsoft.com/ja-jp/word_help/HA010261022.aspx#_Toc207215042)

Save as DAISY Translator 英語版は DAISY コンソーシアムのウェブサイトからダウンロードできます。

<http://www.daisy.org/project/save-as-daisy-microsoft/>

Save as DAISY Translator バージョン 2.1.1.5 日本語版は、英語版のメニューを日本語に翻訳しましたが、ソフトウェア自体は変更していません。そのため、メニューやスタイルの中には、日本語の文章ではあまり使用しないものも含まれています。

## 2. DAISY の再生

### 2.1. 無償の DAISY 再生ソフト

DAISY 図書を再生するには、再生ツールが必要です。再生ツールは世界中に様々なものがあります。パソコンがあれば、AMIS という無償のソフトをインストールすることができます。下記のサイトからダウンロードできます。

- (財) 日本障害者リハビリテーション協会 DAISY 研究センター AMIS3.1 日本語版

[http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/software/amis3\\_1\\_3.html](http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/software/amis3_1_3.html)

- ATDO ウェブサイト DAISY 再生ソフト AMIS3.1 日本語版

<http://www.normanet.ne.jp/~atdo/amis31.html>



インストールしたら、AMIS を起動して、「ファイル」の「開く」から DAISY 図書を開きます。AMIS の使用方法は、「ヘルプ」の「ヘルプコンテンツ」で確認できます。

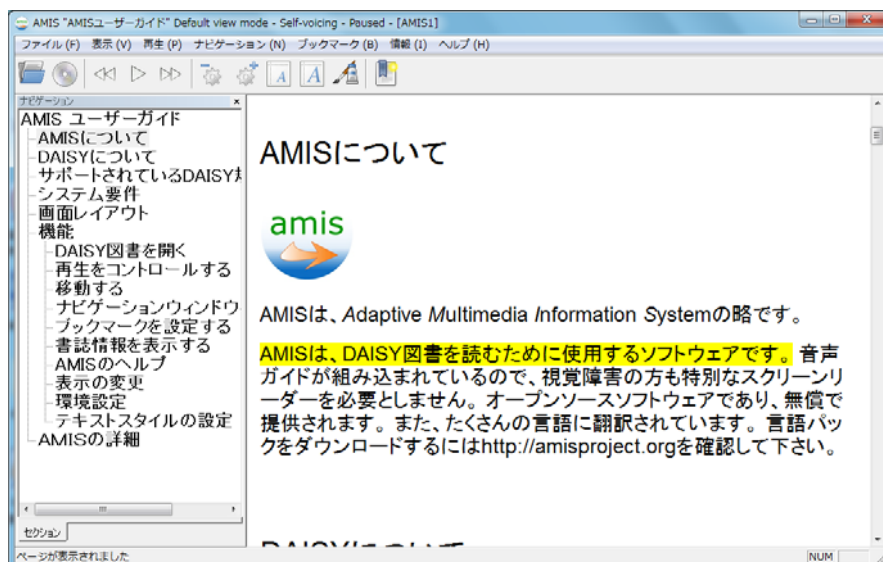
### 2.2. DAISY 再生ソフトの情報を掲載しているウェブサイト

- (財) 日本障害者リハビリテーション協会 DAISY 研究センター

<http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/software/playback.html>

- DAISY コンソーシアム (英語)

<http://www.daisy.org/tools/tools.php?Cat=splayback>



## 3. 音声合成に関して

### 3.1. 音声合成エンジンのインストール

DAISY Translator を使用して音声の入った DAISY 文書を作成するには、音声合成エンジンが必要です。

Windows8 以降は、日本語の音声合成エンジンがあらかじめ搭載されています。Windows7 以前の OS を使用している場合は、音声合成エンジンのインストールが必要です。

マイクロソフトでは、障害のある方の IT サポートをする方や、障害のある方に、日本語音声合成エンジン(ドキュメントトーカ 日本語音声合成エンジン (クリエートシステム開発株式会社 製) )の CD-ROM を無償(数量限定)で提供しており、非営利目的で DAISY 製作を行う方も提供の対象になります。

希望される方は、ホームページよりお申込みください。

マイクロソフト (送料は無料です)

<http://www.microsoft.com/japan/enable/7narrator/>

提供された CD-ROM をインストールすることで、「たかし」「けいこ」「太郎」「花子」「小太郎」「花ちゃん」「ロボ太郎」「ロボ子」の音声を使用できるようになります。

インストールの方法、製品の詳細については、

マイクロソフトの Web サイト <http://www.microsoft.com/japan/enable/7narratorset/>  
クリエートシステム開発株式会社の Web サイト <http://www.createsystem.co.jp/>

CD-ROM 内の Readme.txt をご参照ください。

### 3.2. 音声の変更

次の手順で音声合成の設定画面を開きます。

「スタート」メニューの「コントロールパネル」を開きます。

次に、Windows 7 と Windows Vista では、

「コンピューターの簡単操作」 - 「音声認識」 - 「音声合成」 - 「音声合成」タブを開きます。

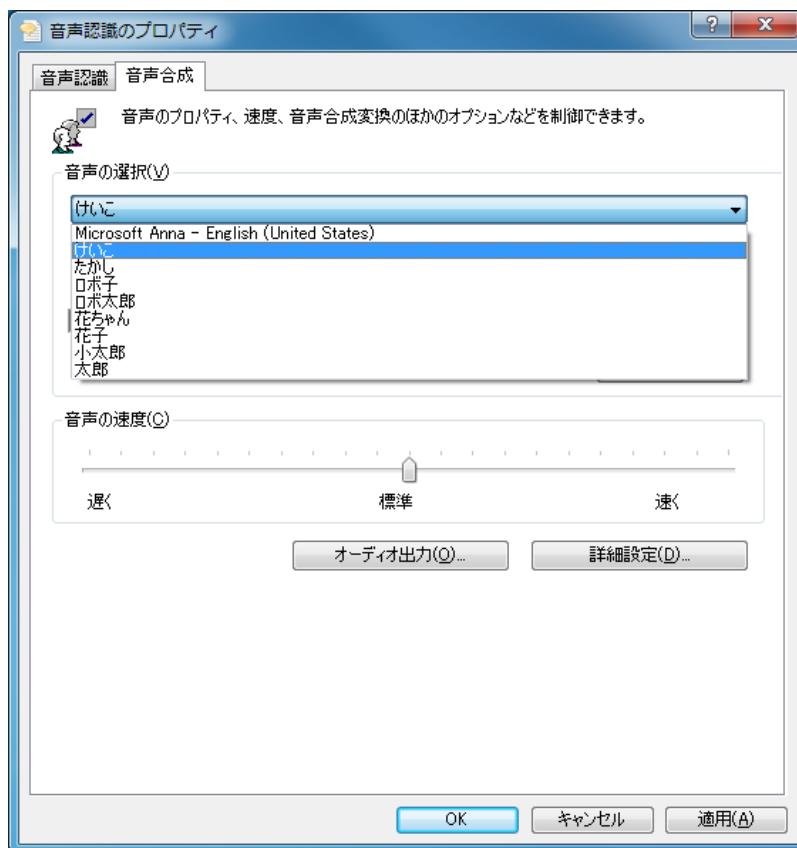
カテゴリ表示にしてない場合は、「音声認識」 - 「音声合成」 - 「音声合成」タブを開きます。

Windows XP では、

「サウンド、音声、およびオーディオ デバイス」 - 「音声認識」 - 「音声合成」タブを開きます。

クラシック表示の場合は、「音声認識」 - 「音声合成」タブを開きます。

「音声の選択」のプルダウンメニューを開くと、パソコンにインストールされている合成音声のリストが表示されますので、使用したい音声を選んで「OK」を選択します。





## 4. 参考 : 関連ソフト



### DAISY Pipeline

DAISY Pipeline は、DAISY コンソーシアムが開発している、無償でオープンソースのソフトです。DAISY 規格に関連する様々なファイルの相互変換ソフトです。DTBook, EPUB, LaTeX, Word 文書、DAISY2.02、DAISY 3 等の相互変換と、バリデート等の多様な機能があります。

- ・ Pipeline(パイプライン) Windows 用 (exe ファイル) は下記 URL からダウンロードできます。

<http://downloads.sourceforge.net/daisymfcgui/PipelineGUI-20090410-Win.exe>

### Tobi

Tobi は、DAISY コンソーシアムが開発している、無償でオープンソースのソフトです。DAISY 3 規格の XML もしくは、マルチメディアを開いて、人の声を録音することができます。

リリースは、2010 年春の予定です。

<http://daisy.trac.cvsdude.com/tobi/wiki/Beta>

## 5. 利用できる DAISY について

公共図書館や点字図書館で、DAISY 図書を借りることができます。

教科書の DAISY 化を行っているボランティアのネットワークがあり、読みに困難のある生徒は、申請をして提供を受けることができます。

購入できる DAISY 図書や、無償でダウンロードできる DAISY 図書があります。

NPO 法人 支援技術開発機構

<http://www.normanet.ne.jp/~atdo/publish.html>

(財) 日本障害者リハビリテーション協会 DAISY 研究センター

<http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/index.html>

Save as DAISY を使って、必要な資料を随時 DAISY にできます。

## 6. FAQ

### Q1. 見出しができません

見出しのテキストの最後には、必ず、「Enter」で入る改行が必要です。

見た目にはわかりませんが、「Shift +Enter」で入る改行が入っていると、見出しとして認識されません。

また、同じ行内に、見出しと見出し以外のテキストがあると、見出しとして認識されません。

見出しのテキストの最後には「Enter」で改行を入れてください。

### Q2. 表題をつけた見出しが、再生ソフトの見出しのリストに表示されません

Save As DAISY で製作した場合に、表題のスタイルをつけた見出しが、再生ソフトの見出しのリストに表示されない場合は、表題のすぐ下に同じテキストを追加して、「見出し1」のスタイルをつければ、再生の際に見出しリストに表示されます。

### Q3. 出来上がった DAISY 文書にタイトルが複数付いています

再生ソフトによって、DAISY として保存する際に入力したタイトル、表題のスタイルをつけたタイトル、と複数のタイトルが表示されることがありますが、問題はありません。

### Q4. 黄色くハイライトするテキストの長さを変更したいです

Save As DAISY v2.1.1.5 の仕様では、センテンスは句点で区切られます。

句点以外のところで区切りたい場合は、スタイルリストの「**Span**」を使います。

例えば、「Word から DAISY 保存をします。」というセンテンスで、「Word から」を選択して、スタイルリストの「**span**」を選ぶと、「Word から / DIASY 保存をします。」というように、センテンスを分けることができます。

逆に、切りたくないところで切れてしまった場合は、2つのセンテンスを選択して「**Sent**」のスタイルを選ぶと、再生したときに、ひとかたまりになります。

### Q5. 自動ページ設定で、ページが見つからないところがあります

ページの最初に改行が入っていると、ページとして認識されないことがあります。確認して、改行が入っている場合は、改行を削除してから、再度 DAISY として保存をしてください。

## Q6. 合成音声の読み間違いを修正したいです

合成音声の読み間違いがあった場合は、コントロールパネルで、合成音声の辞書登録をしてから、再度 Word 文書を開いて DAISY として保存することで、修正できます。

次の手順で音声合成の設定を開きます。まず、「スタート」メニューの「コントロールパネル」を開きます。

●Windows 7 と Windows Vista では、

「コンピューターの簡単操作」 - 「音声認識」 - 「音声合成」 - 「音声合成」タブを開きます。カテゴリ表示にしてない場合は、「音声認識」 - 「音声合成」 - 「音声合成」タブを開きます。

●Windows XP では、

「サウンド、音声、およびオーディオ デバイス」 - 「音声認識」 - 「音声合成」タブを開きます。クラシック表示の場合は、「音声認識」 - 「音声合成」タブを開きます。

次に、選択した音声の右下の「設定」を選択すると、エンジンの設定ダイアログが開きます。

「登録したい単語」に、読み間違いのあった単語を入力します。

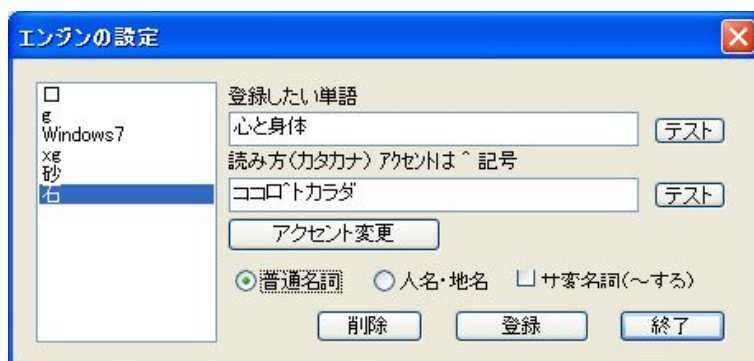
「読み方(カタカナ)」に、カタカナで正しい読みを入力します。「テスト」ボタンを押して、正しく読むか確認します。

アクセントを変更したい場合は、「アクセント変更」ボタンを押します。

入力できたら、「登録」ボタンを押して、終了です。

設定を変更したら、再度、ワードファイルを開いて、「アクセシビリティ」メニューの

「DAISY として保存」の「音声とテキストの DAISY」の「DAISY PipelineTTS Narrator」で DAISY 保存をして、変更が反映されるか確認します。



## Q7. 「アクセシビリティ」メニューが表示されません

アドインが無効になってしまっている可能性があります。

次のウェブサイトを参照して、アドインを有効にしてください。

「Office プログラムでアドインを有効または無効にする」

<http://office.microsoft.com/ja-jp/word-help/HA010034127.aspx>

アドインを有効にしてもメニューが表示されない場合、%APPDATA%\Microsoft\Templates  
にある Normal.dotm を削除して Word を再起動すると修正される場合があります。

## Q8. 画像を挿入したい

Word ファイルを開いて、画像を挿入したい位置にカーソルを合わせ、「挿入」メニューの「図」  
から挿入したい画像ファイルを選択してください。この手順で画像を挿入すると、DAISY 変換時  
のエラーが起こることがありません。

Word から DAISY を作ってみよう！—DAISY Translator V2 利用の手引—

2013 年 4 月発行

著者・発行者

マイクロソフト株式会社

[www.microsoft.com/japan/enable/](http://www.microsoft.com/japan/enable/)

特定非営利活動法人 支援技術開発機構 (ATDO)

<http://www.normanet.ne.jp/~atdo/>

編集 濱田麻邑

Microsoft、Microsoft ロゴ、Windows、Windows Vista は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

© Microsoft Corporation & Assistive Technology Development Organization

2013 Printed in Japan