

テキストを読み上げる

▶ テキストの読み上げ

ここでは、Android 1.6で実装されたテキストスピーチ(Text-To-Speech)機能を実装します。



初期状態では言語が選択されていない

英語を選択すると、「スピーチ」ボタンと「その他のスピーチ」ボタンがアクティブになり、押下可能になる

日本語を選択したところ。残念ながら、日本語はテキストスピーチには対応していない

▶ テキストスピーチのソースコード

テキストスピーチ機能では、英語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、スペイン語、日本語から読み上げる言語を選択し、選択した言語をTextToSpeechオブジェクトに設定します。そして、入力テキストに読み上げるテキストを入力し、「スピーチ」ボタンを押下します。以上の手順で、テキストに入力した文字列をテキストスピーチ機能で読み上げを行うことができます。

「その他スピーチ」ボタンを押下すると、「Did you sleep well?」と音声で読み上げた後に、「I hope so, because it's time to wake up.」と読み上げます。このボタンでは、2つの音声の読み上げを行い、音声の終了イベントを取得しています。

```
001:package com.example.texttospeech;
002:
```

```
003:import android.app.Activity;
004:import android.media.AudioManager;
005:import android.os.Bundle;
006:
007:import java.util.HashMap;
008:import java.util.Locale;
009:
010:import android.speech.tts.TextToSpeech;
011:import android.speech.tts.TextToSpeech.OnUtteranceCompletedListener;
012:import android.view.View;
013:import android.view.ViewGroup;
014:import android.view.View.OnClickListener;
015:import android.widget.Button;
016:import android.widget.EditText;
017:import android.widget.LinearLayout;
018:import android.widget.RadioButton;
019:import android.widget.RadioGroup;
020:import android.widget.Toast;
021:import android.widget.RadioGroup.OnCheckedChangeListener;
022:/**
023: * 入力テキストを音声出力する
024: *
025: */
026:public class TextSpeechActivity extends Activity
027:    implements OnUtteranceCompletedListener,
028:               OnCheckedChangeListener,
029:               OnClickListener,
030:               TextToSpeech.OnInitListener {
031:
032:    // 画面に配置するオブジェクトのレイアウトパラメータ
033:    public final static int FP = ViewGroup.LayoutParams.FILL_PARENT;
034:    public final static int WC = ViewGroup.LayoutParams.WRAP_CONTENT;
035:
036:    // テキストスピーチ終了パラメータ
037:    private static final String SPEECH_FINISHED ="speechFinished";
038:
039:    private EditText speechText;    // スピーチテキスト入力テキスト
040:    private Button btnspeech;      // スピーチボタン
041:    private Button btnClear;       // スピーチテキストクリアボタン
042:    private Button btnOther;       // その他のボタン
043:    private TextToSpeech tts;      // テキストスピーチ
044:
045:    private final int LOCAL_ENGLISH = 1; // ロケール英語を判定する定数
```