音声合成・システム開発者向け製品

製品カテゴリ A−1

	ページ
組込み用 規則音声合成 ミドルウェア	1
HOYAサービス	2
KDDI研究所	3
NEC	4
アクエスト	5
アニモ	6
エーアイ	7
クリエートシステム開発	8
テクノスピーチ	9
ニュアンスコミュニケーションズ	10
東芝デジタルソリューションズ	11
日立超LSIシステムズ	13
富士通	14

表A-1. 組込み用 規則音声合成ミドルウェア

メーカ		HOYAサービス株式会社	HOYAサービス株式会社
商品名／品番名		VoiceText Embedded SDK	VoiceText Micro SDK
入力仕様	入力形態	言語依存	言語依存
	対応言語	日本語、 アメリカ英語、 イギリス英語、 中国語（北京、広東、台湾） 韓国語、 スペイン語（アメリカ）、 フランス語（カナダ）	日本語、 アメリカ英語、 イギリス英語、 中国語（北京、広東、台湾） 韓国語、 スペイン語（アメリカ）、 フランス語（カナダ）
	文字コード	言語依存	言語依存
	JEITA TT-6004対応	○（日本語のみ）	○（日本語のみ）
	JEITA IT-4006対応	×	×
	SSML対応	○	○
	その他（自由記述）	-	-
言語処理部	基本辞書の規模	言語依存	言語依存
	ﾕｰｻﾞ辞書機能	有	有
	言語処理の特徴 （自由記述）	-	-
音声合成部	合成単位	音素	音素
	音声データサイズ （収録時間など）	非公開	非公開
	ﾊﾟﾗﾒｰﾀ／ 方式	波形接続方式	HMM音声合成方式
合成音声の種類	声・男女	男女	男女
	声の高さ	可変(50～200%)	可変(50～200%)
	発声速度	可変(50～400%)	可変(50～400%)
	その他	音量（0～500%） 句読点のポーズ時間 （0～65535ms）	音量（0～500%） 句読点のポーズ時間 （0～65535ms）
装置仕様(ｿﾌﾄ)	ｿﾌﾄｳｴｱ環境 （対応OSなど）	Android 4.x / 5.x / 6.x iOS 8.x / 9.x	Android 4.x / 5.x / 6.x iOS 8.x / 9.x
	ﾊｰﾄﾞｳｴｱ環境 （メモリ要件など）	必要ﾒﾓﾘ:10MB以上 必要空き容量:64MB	必要ﾒﾓﾘ:3.1MB以上 必要空き容量:5.9MB以上
	出力	44kHzﾓﾉﾗﾙ, 16kHzﾓﾉﾗﾙ, 16bit linear PCM, 16bit linear PCM Wave	16kHzﾓﾉﾗﾙ, 16bit linear PCM, 16bit linear PCM Wave
価格		個別相談	個別相談
発表・発売時期		2006年	2010年
前年（2015年度調査）からの 変更点の有無・プレスリリースのURL		中国語（広東、台湾）追加	中国語（広東、台湾）追加
連絡先		http://voicetext.jp/ TEL：03-5913-2312 E-mail：voice@hoya.com	http://voicetext.jp/ TEL：03-5913-2312 E-mail：voice@hoya.com
備考			

表A-1. 組込み用 規則音声合成ミドルウェア

メーカ		株式会社KDDI総合研究所	株式会社KDDI総合研究所	株式会社KDDI総合研究所
商品名／品番名		音声合成ソフトウェア「N2」 TTSライブラリSDK for Android	音声合成ソフトウェア「N2」 TTSライブラリSDK for iOS	N2 TTS
入力仕様	入力形態	漢字仮名交じり文/韻律記号付き仮名文字列	漢字仮名交じり文/韻律記号付き仮名文字列	漢字仮名交じり文
	対応言語			
	文字コード	Unicode (UTF-16)	Unicode (UTF-16)	Unicode (UTF-16)
	JEITA TT-6004対応	非対応 (応相談)	非対応 (応相談)	非対応
	JEITA IT-4006対応	仮名レベル表記のみ	仮名レベル表記のみ	非対応
	SSML対応	非対応	非対応	非対応
	その他（自由記述）			
言語処理部	基本辞書の規模	24.4万語	24.4万語	24.4万語
	ﾕｰｻﾞ辞書機能	無 (CレベルAPIからは利用可。応相談)	有	無
	言語処理の特徴（自由記述）			
音声合成部	合成単位	音素	音素	音素
	音声データサイズ（収録時間など）	1声質当たり0.5MB～3.5MB（音声収録時間は非公開）	1声質当たり0.5MB～3.5MB（音声収録時間は非公開）	1声質当たり0.5MB～3.5MB（音声収録時間は非公開）
	ﾊﾟﾗﾒｰﾀ／ 方式	HMM音声合成方式	HMM音声合成方式	HMM音声合成方式
合成音声の種類	声・男女	女声10種類・男声10種類	女声10種類・男声10種類	女声1種類・男声1種類 (標準構成時)
	声の高さ	可変(50%～200%)	可変(50%～200%)	可変(50%～200%)
	発声速度	可変(50%～200%)	可変(50%～200%)	可変(50%～200%)
	その他	抑揚(F0レンジ)可変(0～200%)	抑揚(F0レンジ)可変(0～200%)	
装置仕様(ｿﾌﾄ)	ｿﾌﾄｳｴｱ環境（対応OSなど）	Android 1.6以降 (TextToSpeech互換API, JNIライブラリ使用)	iOS 5以降	Android 4.0.3以降 (Android OS用TTSプラグイン)
	ﾊｰﾄﾞｳｴｱ環境（メモリ要件など）	必要メモリ: 10MB以上(1声質構成時) 必要空き容量: 6MB以上(1声質構成時)	必要メモリ: 10MB以上(1声質構成時) 必要空き容量: 6MB以上(1声質構成時)	必要メモリ: 10MB以上 必要空き容量: 8MB以上(1声質構成時)
	出力	8/16/32kHzサンプリング 16bit PCM, モノラル	8/16/32kHzサンプリング 16bit PCM, モノラル	32kHzサンプリング 16bit PCM, モノラル
価格		個別相談	個別相談	個別相談
発表・発売時期		2011年9月	2013年5月	2011年9月
前年（2015年度調査）からの変更点の有無・プレスリリースのURL		会社合併に伴い社名および連絡先メールアドレスが変更となっております。	会社合併に伴い社名および連絡先メールアドレスが変更となっております。	会社合併に伴い社名および連絡先メールアドレスが変更となっております。
連絡先		営業・広報部 営業チーム inquiry@kddi-research.jp	営業・広報部 営業チーム inquiry@kddi-research.jp	営業・広報部 営業チーム inquiry@kddi-research.jp
備考			iOSシミュレータ用実行形式を含む	無償版をGooglePlayにて公開 (個人利用のみ、再頒布不可)

表A-1. 組込み用 規則音声合成ミドルウェア

メーカ		NEC
商品名／品番名		耐騒音音声入力ハンディターミナル VoiceDo/HB
入力仕様	入力形態	漢字仮名混じり文
	対応言語	日本語
	文字コード	シフトJIS
	JEITA TT-6004対応	未対応
	JEITA IT-4006対応	未対応
	SSML対応	未対応
	その他（自由記述）	－
言語処理部	基本辞書の規模	約10万語
	ﾕｰｻﾞ辞書機能	有
	言語処理の特徴（自由記述）	－
音声合成部	合成単位	CV／VC
	音声データサイズ（収録時間など）	約700KB/話者
	ﾊﾟﾗﾒｰﾀ／ 方式	波形編集方式
合成音声の種類	声・男女	男女声各1
	声の高さ	可変
	発声速度	可変
	その他	アクセントの強さ可変
装置仕様(ｿﾌﾄ)	ｿﾌﾄｳｴｱ環境（対応OSなど）	Microsoft® Windows® Embedded Compact 7
	ﾊｰﾄﾞｳｴｱ環境（メモリ要件など）	PDA本体はCASIO製IT-G500です。<http://casio.jp/ht>
	出力	11KHz、16bitリニアPCM、モノラル
価格		※音声認識機能と一式での販売 530千円～
発表・発売時期		2005年12月
前年（2015年度調査）からの変更点の有無・プレスリリースのURL		変更なし
連絡先		http://www.nec.co.jp/voicedo/
備考		音声認識機能と一式での販売

表A-1. 組込み用 規則音声合成ミドルウェア

メーカ		アクエスト	アクエスト
商品名／品番名		AquesTalk	AquesTalk pico
入力仕様	入力形態	漢字仮名混じり文 韻律記号付き文字列	ローマ字表記音声記号列
	対応言語		
	文字コード	シフトJIS/EUC/UTF8/UTF16/ローマ字	ASCII
	JEITA TT-6004対応		オプション
	JEITA IT-4006対応		
	SSML対応		
	その他（自由記述）		
言語処理部	基本辞書の規模	約46万語	–
	ﾕｰｻﾞ辞書機能	有	–
	言語処理の特徴 （自由記述）		
音声合成部	合成単位	CV/VC	CV/VC
	音声データサイズ （収録時間など）	–	–
	ﾊﾟﾗﾒｰﾀ／ 方式	パラメータ合成	波形編集方式
合成音声の種類	声・男女	女声、男声、その他 計8種から選択	女声4種/男声1種/ロボ声2種から選択
	声の高さ	–	–
	発声速度	可変	可変
	その他		
装置仕様(ｿﾌﾄ)	ｿﾌﾄｳｪｱ環境 （対応OSなど）	OS非依存	OS非依存
	ﾊｰﾄﾞｳｪｱ環境 （メモリ要件など）	CPU:16bit/32bit 10MHz以上 ROM:100KByte（コード、データ） RAM:8KByte以上	CPU:8bit 4MHz以上 ROM:23KByte（コード、データ） RAM:0.5KByte
	出力	8KHz 16bit モノラル	8KHz/10KHz 16bit モノラル
価格		ロイヤリティは個別相談	ロイヤリティは個別相談
発表・発売時期		2007/3/1	2011/10/17
前年（2015年度調査）からの 変更点の有無・プレスリリースのURL		無	有
連絡先		(株)アクエスト infoaq@a-quest.com	(株)アクエスト infoaq@a-quest.com
備考		漢字仮名混じり文の処理は別モジュール、言語処理ライブラリAqKanji2Koeを使用。声種をカスタマイズ可能な「AquesTalk2」も別途有ります。 http://www.a-quest.com/	AquesTalkの処理量およびメモリサイズを大幅に削減した新エンジンです。 http://www.a-quest.com/

表A-1. 組込み用 規則音声合成ﾐﾄﾞﾙｳｪｱ

メーカ		株式会社アニモ	株式会社アニモ	株式会社アニモ	株式会社アニモ
商品名／品番名		FineSpeech Basic	FineSpeech Ver.2	FineSpeech Ver.3	FineSpeech Ver.4
入力仕様	入力形態	漢字仮名混じり文 JEITA TT-6004	漢字仮名混じり文 JEITA TT-6004	漢字仮名混じり文 JEITA TT-6004	漢字仮名混じり文 JEITA TT-6004
	対応言語	日本語	日本語	日本語	日本語
	文字コード	シフトJIS	シフトJIS	シフトJIS	シフトJIS
	JEITA TT-6004対応				
	JEITA IT-4006対応				
	SSML対応				
	その他（自由記述）				
言語処理部	基本辞書の規模	約16.5万語	約16.5万語	約16.5万語	約16.5万語
	ﾕｰｻﾞ辞書機能	あり	あり	あり	あり
	言語処理の特徴 （自由記述）	記号読み / 英単語読み / 数字読み対応	記号読み / 英単語読み / 数字読み対応	記号読み / 英単語読み / 数字読み対応	記号読み / 英単語読み / 数字読み対応
音声合成部	合成単位	1ピッチ波形	可変長音素列	可変長音素列	可変長音素列
	音声データサイズ （収録時間など）	男女各約15,000種	約300文	約5000文	約5000文
	ﾊﾟﾗﾒｰﾀ／ 方式	1ピッチ波形編集 独自ピッチモデル	コーパスベース波形編集 独自ピッチモデル	コーパスベース波形編集 独自ピッチモデル	確率モデルベース音声合成技術
合成音声の種類	声・男女	男声 / 女声	男声 / 女声	男声 / 女声	男声2 / 女声 2
	声の高さ	可変 (5段階)	可変 (5段階)	可変 (5段階)	可変 (5段階)
	発声速度	可変 (10段階)	可変 (10段階)	可変 (10段階)	可変 (10段階)
	その他	アクセントの強さ：4段階， 抑揚4段階	アクセントの強さ：4段階， 抑揚4段階	アクセントの強さ：4段階， 抑揚4段階	アクセントの強さ：4段階， 抑揚4段階
装置仕様(ｿﾌﾄ)	ｿﾌﾄｳｪｱ環境 （対応OSなど）	ITRON/Windows CE/VxWorks/CE Linux/Windows XP	ITRON/Windows CE/VxWorks/CE Linux/Windows XP Embedded他	Android/Windows XP Embedded他	Android/iOS/ITRON/Windows Embedded他
	ﾊｰﾄﾞｳｪｱ環境 （メモリ要件など）	CPU:SH,ARM,X-Scale,MIPS,PowerPC,Pentium等 32bit CPU RAM:200KB～ ROM:800KB～	CPU:SH,ARM,X-Scale,MIPS,PowerPC,Pentium等 32bit CPU RAM:1.2MB～ ROM:2.8MB～	CPU:ARM,x86等 RAM:6.2MB～ ROM:300MB～	CPU:ARM,x86等 RAM:8MB～ ROM:8MB～
	出力	8kHz/11kHz/22kHz サンプリング 16Linear/8bit MuLaw PCM	8kHz/16kHz/22kHz サンプリング 16Linear/8bit MuLaw PCM	8kHz/16kHz/22kHz サンプリング 16Linear/8bit MuLaw PCM	8kHz/22kHz サンプリング 16Linear/8bit MuLaw PCM
価格		開発環境：オープン価格 ※再配布のロイヤリティは個別相談	開発環境：オープン価格 ※再配布のロイヤリティは個別相談	開発環境：オープン価格 ※再配布のロイヤリティは個別相談	開発環境：オープン価格 ※再配布のロイヤリティは個別相談
発表・発売時期		1999年9月	2003年12月	2013年4月	2016年4月
前年（2015年度調査）からの 変更点の有無・プレスリリースのURL					有り https://www.animo.co.jp/news/newsrelease/5871.ht
連絡先		第1事業部 045-663-8640 sales@animo.co.jp http://www.animo.co.jp/	第1事業部 045-663-8640 sales@animo.co.jp http://www.animo.co.jp/	第1事業部 045-663-8640 sales@animo.co.jp http://www.animo.co.jp/	第1事業部 045-663-8640 sales@animo.co.jp http://www.animo.co.jp/
備考		独自API/Microsoft Speech API対応。	独自API/Microsoft Speech API対応。 SSML対応。 感情音声合成オプションあり。	独自API/Microsoft Speech API対応。 SSML対応。 感情音声合成オプションあり。	独自API/Microsoft Speech API対応。 SSML対応。

表A-1. 組込み用 規則音声合成ﾐﾄﾞﾙｳｪｱ

メーカ		株式会社エーアイ
商品名／品番名		micro AITalk3
入力仕様	入力形態	漢字仮名混じり文 韻律記号付き文字列
	対応言語	日本語
	文字コード	日本語 Shift_JIS(CP932)
	JEITA TT-6004対応	○
	JEITA IT-4006対応	×
	SSML対応	×
	その他（自由記述）	エーアイ独自形式
言語処理部	基本辞書の規模	標準版：約35万語 コンパクト版：約10万語
	ﾕｰｻﾞ辞書機能	○
	言語処理の特徴 （自由記述）	・自然な数字を読み上げ ・定期的な辞書のメンテナンスにより読み分け精度、単語区切り精度が継続的に向上 ・新聞記事において精度が高い
音声合成部	合成単位	可変長音素列
	音声データサイズ （収録時間など）	-
	ﾊﾟﾗﾒｰﾀ／ 方式	コーパスベース波形編集 独自ピッチモデル
合成音声の種類	声・男女	標準：女性7名、男性4名、女の子2名、男の子2名 ※AITalk CutstomVoiceで作成したオリジナルの話者を利用可能
	声の高さ	可変（標準の0.5～2.0倍）
	発声速度	可変（標準の0.5～4.0倍）
	その他	抑揚：可変（標準の0.5～2.0倍） ポーズ長の設定 イントネーション調整
装置仕様(ｿﾌﾄ)	ｿﾌﾄｳｪｱ環境 （対応OSなど）	・Android 4 以上 ・iOS 8 以上 ※Linux版、Windows Embedded CE 6.0版、ニンテンドー3DS版については別途お問い合わせください。
	ﾊｰﾄﾞｳｪｱ環境 （メモリ要件など）	■CPU ・Android：ARM,Intel ・iOS：Apple A5
		■RAM（日本語解析有り） ・通常版：40MB以上（1話者の場合、1話者追加につき5MB追加） ・コンパクト版：30-35MB以上（1話者の場合、1話者追加につき1.5MB追加） ■ROM（日本語解析有り） 【通常版】 ・日本語辞書：11MB ・プログラム：2.0MB ・音声辞書40MB（1話者につき40MB追加） 【コンパクト版】 ・日本語辞書：2.8MB ・プログラム：2.0MB ・音声辞書10MB（1話者につき10MB追加）
		■RAM（日本語解析無し） ・通常版：26MB以上（1話者の場合、1話者追記につき5MB追加） ・コンパクト版：24MB以上（1話者の場合、1話者追加につき1.5MB追加） ■ROM（日本語解析無し） 【通常版】 ・プログラム：2.0MB ・音声辞書40MB（1話者につき40MB追加） 【コンパクト版】 ・プログラム：2.0MB ・音声辞書10MB（1話者につき10MB追加）
	出力	16KHz,16bit Liner PCM モノラル
価格		開発環境：50万円（税別） ※再配布のロイヤリティは個別相談
発表・発売時期		2013年6月13日
前年（2015年度調査）からの 変更点の有無・プレスリリースのURL		変更有
連絡先		TEL：03-6801-8461 Mail：info@ai-j.jp HP：http://www.ai-j.jp
備考		様々なOS、CPFで組込み可能な高品質音声合成エンジンです。 上記仕様以外の環境で利用する場合は、ポーティング作業（別途費用）が発生します。

表A-1. 組込み用 規則音声合成ﾐﾄﾞﾙｳｪｱ

メーカ		クリエートシステム開発株式会社	クリエートシステム開発株式会社	クリエートシステム開発株式会社	クリエートシステム開発株式会社	クリエートシステム開発株式会社
商品名／品番名		ドキュメントトーカ開発システム　日本語音声合成エンジン for WindowsCE	ドキュメントトーカ　日本語音声合成エンジン for iPhone	ドキュメントトーカ　日本語音声合成エンジン for Android	ドキュメントトーカ　たかし	ドキュメントトーカ　けいこ
入力仕様	入力形態	漢字仮名混じり文/単語/英単語	漢字仮名混じり文/単語/英単語	漢字仮名混じり文/単語/英単語	漢字仮名混じり文/単語/英単語	漢字仮名混じり文/単語/英単語
	対応言語	日本語	日本語	日本語	日本語	日本語
	文字コード	UNICODE	UNICODE	UNICODE	UNICODE	UNICODE
	JEITA TT-6004対応	準拠	準拠	準拠	準拠	準拠
	JEITA IT-4006対応	準拠	準拠	準拠	準拠	準拠
	SSML対応			準拠	準拠	準拠
	その他（自由記述）					
言語処理部	基本辞書の規模	基本：16万語　英単語：27000語　記号：380種 住所：73000語　漢字詳細読み：6600種	基本：16万語　英単語：27000語　記号：380種 住所：73000語　漢字詳細読み：6600種	基本：16万語　英単語：27000語　記号：380種 住所：73000語　漢字詳細読み：6600種	基本：16万語　英単語：27000語　記号：380種 住所：73000語　漢字詳細読み：6600種	基本：16万語　英単語：27000語　記号：380種 住所：73000語　漢字詳細読み：6600種
	ﾕｰｻﾞ辞書機能	有	有	有	有	有
	言語処理の特徴 （自由記述）					
音声合成部	合成単位	1ﾋﾟｯﾁ波形	1ﾋﾟｯﾁ波形	1ﾋﾟｯﾁ波形	可変長音素列	可変長音素列
	音声データサイズ （収録時間など）	男女各約15000種	男女各約15000種	男女各約15000種	男女各約15000種	男女各約15000種
	ﾊﾟﾗﾒｰﾀ／ 方式	1ﾋﾟｯﾁ波形編集 独自ﾋﾟｯﾁﾓﾃﾞﾙ	1ﾋﾟｯﾁ波形編集 独自ﾋﾟｯﾁﾓﾃﾞﾙ	1ﾋﾟｯﾁ波形編集 独自ﾋﾟｯﾁﾓﾃﾞﾙ	コーパスベース波形編集/1ﾋﾟｯﾁ波形編集 独自ﾋﾟｯﾁﾓﾃﾞﾙ	コーパスベース波形編集/1ﾋﾟｯﾁ波形編集 独自ﾋﾟｯﾁﾓﾃﾞﾙ
合成音声の種類	声・男女	男声/女声	男声/女声	男声/女声	男声	女声
	声の高さ	可変（5段階）	可変（5段階）	可変（5段階）	可変（5段階）	可変（5段階）
	発声速度	可変（10段階）	可変（10段階）	可変（10段階）	可変（10段階）	可変（10段階）
	その他	音量(10段階）,ﾄｰﾝ,歌声合成 詳細読み機能	音量(10段階）,ﾄｰﾝ,歌声合成 詳細読み機能	音量(10段階）,ﾄｰﾝ,歌声合成 詳細読み機能	音量(10段階）,ﾄｰﾝ,歌声合成 詳細読み機能	音量(10段階）,ﾄｰﾝ,歌声合成 詳細読み機能
装置仕様(ｿﾌﾄ)	ｿﾌﾄｳｪｱ環境 （対応OSなど）	PDA: PocketPc2003, Windows Mobile5,6 PC: Visual Studio　2005, Microsoft eMbedded Visual C++ 4.0	Macintosh, iPhone SDK	Android SDK, Java SE Development Kit, Eclipse	Android SDK, Java SE Development Kit, Eclipse	Android SDK, Java SE Development Kit, Eclipse
	ﾊｰﾄﾞｳｪｱ環境 （メモリ要件など）	PDA: PocketPc2003, Windows Mobile5,6 辞書：８MB	iPhone端末 辞書：８MB	Android端末 辞書：８MB	Android端末 辞書：３４MB	Android端末 辞書：３６MB
	出力	16kHz,16ﾋﾞｯﾄ,ﾓﾉﾗﾙ	16kHz,16ﾋﾞｯﾄ,ﾓﾉﾗﾙ	16kHz,16ﾋﾞｯﾄ,ﾓﾉﾗﾙ	16kHz,16ﾋﾞｯﾄ,ﾓﾉﾗﾙ	16kHz,16ﾋﾞｯﾄ,ﾓﾉﾗﾙ
価格		SDK:31,500円（税込み） ロイヤリティ：100万円/プロジェクト	SDK:無償 ロイヤリティ：100万円/プロジェクト	SDK:無償, GooglePlay 990円 ロイヤリティ：100万円/プロジェクト	SDK:無償, GooglePlay 990円 ロイヤリティ：100万円/プロジェクト	SDK:無償、, GooglePlay 990円 ロイヤリティ：100万円/プロジェクト
発表・発売時期		2002年11月	2009年6月	2010年9月	2012年11月	2012年11月
前年（2015年度調査）からの変更点の有無・プレスリリースのURL		無	無	無	無	無
連絡先		web-info@createsystem.co.jp, http://www.createsystem.co.jp/	web-info@createsystem.co.jp, http://www.createsystem.co.jp/	web-info@createsystem.co.jp, http://www.createsystem.co.jp/	web-info@createsystem.co.jp, http://www.createsystem.co.jp/	web-info@createsystem.co.jp, http://www.createsystem.co.jp/
備考		音声合成波形生成ｴﾝｼﾞﾝは富士通(株)製をWindowsCE用に移植。 音声合成言語処理は独自の処理方式を採用。 http://www.createsystem.co.jp/download.htmlよりダウンロード可能	音声合成波形生成ｴﾝｼﾞﾝは富士通(株)製をiPhone用に移植。 音声合成言語処理は独自の処理方式を採用。 http://www.createsystem.co.jp/download.htmlよりダウンロード可能	音声合成波形生成ｴﾝｼﾞﾝは富士通(株)製をAndroid用に移植。 音声合成言語処理は独自の処理方式を採用。 Google Playよりダウンロード可能	音声合成波形生成ｴﾝｼﾞﾝは富士通(株)製をAndroid用に移植。 音声合成言語処理は独自の処理方式を採用。 Google Play よりダウンロード可能	音声合成波形生成ｴﾝｼﾞﾝは富士通(株)製をAndroid用に移植。 音声合成言語処理は独自の処理方式を採用。 Google Play よりダウンロード可能

表A-1. 組込み用 規則音声合成ミドルウェア

メーカ		株式会社 テクノスピーチ
商品名／品番名		なし （日英仏中のテキスト音声合成と歌声合成）
入力仕様	入力形態	
	対応言語	日 英 仏 中
	文字コード	日本語はUTF-8, SJIS, EUC-JP 英仏中はUTF-8
	JEITA TT-6004対応	非対応
	JEITA IT-4006対応	非対応
	SSML対応	非対応
	その他（自由記述）	
言語処理部	基本辞書の規模	言語により異なる
	ﾕｰｻﾞ辞書機能	あり
	言語処理の特徴 （自由記述）	
音声合成部	合成単位	未回答
	音声データサイズ （収録時間など）	音響モデルによって異なる
	ﾊﾟﾗﾒｰﾀ／ 方式	統計的パラメトリック方式
合成音声の種類	声・男女	クライアントの意向次第
	声の高さ	可変
	発声速度	可変
	その他	ジェンダー：可変 音量：可変 話者補間比率：可変（音響モデルの補間） 感情補間比率：可変（音響モデルによって感情の種類は異なる） ビブラート（歌声合成のみ）：可変 タイミング（歌声合成のみ）：可変
装置仕様(ｿﾌﾄ)	ｿﾌﾄｳｴｱ環境 （対応OSなど）	C++がコンパイルできればPCでもスマホでも組み込みでも
	ﾊｰﾄﾞｳｴｱ環境 （メモリ要件など）	クライアントの意向次第
	出力	クライアントの意向次第
価格		個別相談
発表・発売時期		2009年～
前年（2015年度調査）からの 変更点の有無・プレスリリースのURL		
連絡先		http://www.techno-speech.com/
備考		「A-3 ミドルウェア（PC） 規則音声合成」 「A-7 サーバ製品」に掲載の製品と同一製品。

表A-1. 組込み用 規則音声合成ミドルウェア

メーカ		ニュアンス コミュニケーションズ
商品名／品番名		Vocalizer Expressive 2.2
入力仕様	入力形態	日本語：漢字カナ混じり文、音素表記 欧米語：正書法入力、音素表記
	対応言語	53言語
	文字コード	UTF8
	JEITA TT-6004対応	Yes
	JEITA IT-4006対応	
	SSML対応	対応
	その他（自由記述）	
言語処理部	基本辞書の規模	非公開
	ﾕｰｻﾞ辞書機能	有
	言語処理の特徴 （自由記述）	
音声合成部	合成単位	音素、単語、文節
	音声データサイズ （収録時間など）	非公開
	ﾊﾟﾗﾒｰﾀ／ 方式	セグメント連結方式および HMMパラメトリック方式
合成音声の種類	声・男女	53言語，111音声（男・女）
	声の高さ	変更可
	発声速度	変更可（%指定）
	その他	
装置仕様(ｿﾌﾄ)	ｿﾌﾄｳｴｱ環境 （対応OSなど）	Windows，iOS，Android，Linux （サポートバージョンは要確認）
	ﾊｰﾄﾞｳｴｱ環境 （メモリ要件など）	ご相談ください
	出力	22kHz 16bit PCM
価格		下記にお問い合わせください
発表・発売時期		6/30/2016
前年（2015年度調査）からの 変更点の有無・プレスリリースのURL		有 Ver 2.2に更新（対応言語数増）
連絡先		メール：Embedded_Japan@nuance.com 電話：03-5521-6011 FAX：03-5521-6012 http://japan.nuance.com
備考		日本語以外の言語は、チューニングツールの提供可能

表A-1. 組込み用 規則音声合成ミドルウェア

メーカ		東芝デジタルソリューションズ株式会社	東芝デジタルソリューションズ株式会社	東芝デジタルソリューションズ株式会社	東芝デジタルソリューションズ株式会社
商品名／品番名		日本語音声合成MW ToSpeakG1 TSPG1-TTS JP	日本語音声合成MW ToSpeakG1 SFXG1-TTS JP	中国語音声合成MW ToSpeakG1 TSPG1-TTS MAN	米語音声合成MW ToSpeakG1b TSPG1b-TTS enUS
入力仕様	入力形態	プレーンテキスト/表音文字列	プレーンテキスト/表音文字列	プレーンテキスト/表音文字列	プレーンテキスト/表音文字列
	対応言語	日本語	日本語	中国語（北京語）	アメリカ英語（米語）
	文字コード	シフトJIS/ASCII	シフトJIS/ASCII	GB18030	Latin9
	JEITA TT-6004対応	（お問い合わせください）	（お問い合わせください）	-	-
	JEITA IT-4006対応	-	-	-	-
	SSML対応	-	-	-	-
	その他（自由記述）	-	-	-	-
言語処理部	基本辞書の規模	約14万語	約14万語	-	-
	ﾕｰｻﾞ辞書機能	可能	可能	可能	可能
	言語処理の特徴 （自由記述）	-	-	-	-
音声合成部	合成単位	-	-	-	-
	音声データサイズ （収録時間など）	-	-	-	-
	ﾊﾟﾗﾒｰﾀ／ 方式	複数素片選択融合方式	複数素片選択融合方式	複数素片選択融合方式	-
合成音声の種類	声・男女	男・女	男・女	女	男・女
	声の高さ	可変	可変	可変	可変
	発声速度	可変	可変	可変	可変
	その他	-	-	-	-
装置仕様(ｿﾌﾄ)	ｿﾌﾄｳｴｱ環境 （対応OSなど）	（個別相談）	（個別相談）	（個別相談）	（個別相談）
	ﾊｰﾄﾞｳｴｱ環境 （メモリ要件など）	（個別相談）	（個別相談）	（個別相談）	（個別相談）
	出力	モノラル、22.050kHz、16bit	モノラル、22.050kHz、16bit	モノラル、22.050kHz、16bit	モノラル、22.050kHz、16bit
価格		（個別相談）	（個別相談）	（個別相談）	（個別相談）
発表・発売時期		発売中	発売中	発売中	発売中
前年（2015年度調査）からの 変更点の有無・プレスリリースのURL					
連絡先		東芝デジタルソリューションズ株式会社 RECAIUS事業推進室 http://www.toshiba.co.jp/cl/pro/recaius/contact.html	東芝デジタルソリューションズ株式会社 RECAIUS事業推進室 http://www.toshiba.co.jp/cl/pro/recaius/contact.html	東芝デジタルソリューションズ株式会社 RECAIUS事業推進室 http://www.toshiba.co.jp/cl/pro/recaius/contact.html	東芝デジタルソリューションズ株式会社 RECAIUS事業推進室 http://www.toshiba.co.jp/cl/pro/recaius/contact.html
備考		（注文生産品）	（注文生産品）	（注文生産品）	（注文生産品）

表A-1. 組込み用 規則音声合成ミドルウェア

メーカ		東芝デジタルソリューションズ株式会社	東芝デジタルソリューションズ株式会社	東芝デジタルソリューションズ株式会社
商品名／品番名		日本語音声合成MW ToSpeakG2 TSPG2-TTS JP	日本語音声合成MW ToSpeakG3 TSPG3-TTS JP	日米中韓音声合成MW ToSpeakG3 TSPG3-TTS TP4
入力仕様	入力形態	プレーンテキスト/表音文字列	プレーンテキスト/表音文字列	プレーンテキスト/表音文字列 *韓国語は表音文字列のみ
	対応言語	日本語	日本語	日本語/アメリカ英語（米語）/ 中国語（北京語）/*韓国語
	文字コード	シフトJIS/ASCII/UTF16-LE	シフトJIS/ASCII/UTF16-LE	シフトJIS/ASCII/UTF16-LE
	JEITA TT-6004対応	（お問い合わせください）	（お問い合わせください）	（お問い合わせください）
	JEITA IT-4006対応	-	-	-
	SSML対応	可能	可能	可能
	その他（自由記述）	-	-	-
言語処理部	基本辞書の規模	約14万語	-	-
	ﾕｰｻﾞ辞書機能	可能	可能	可能
	言語処理の特徴 （自由記述）	-	-	-
音声合成部	合成単位	-	-	-
	音声データサイズ （収録時間など）	-	-	-
	ﾊﾟﾗﾒｰﾀ／ 方式	複数素片選択融合方式	-	-
合成音声の種類	声・男女	男・女	男・女	男・女
	声の高さ	可変	可変	可変
	発声速度	可変	可変	可変
	その他	オプションボイスも用意あり	オプションボイスも用意あり	オプションボイスも用意あり
装置仕様(ｿﾌﾄ)	ｿﾌﾄｳｪｱ環境 （対応OSなど）	（個別相談）	Linux, iOS, Androidなど 個別相談	Linux, iOS, Androidなど 個別相談
	ﾊｰﾄﾞｳｪｱ環境 （メモリ要件など）	（個別相談）	ARM系ほか 個別相談	ARM系ほか 個別相談
	出力	モノラル、22.050kHz、16bit	モノラル、22.050kHz、16bit	モノラル、22.050kHz、16bit
価格		（個別相談）	（個別相談）	（個別相談）
発表・発売時期		発売中	発売中	発売中
前年（2015年度調査）からの 変更点の有無・プレスリリースのURL				新規
連絡先		東芝デジタルソリューションズ株式会社 RECAIUS事業推進室 http://www.toshiba.co.jp/cl/pro/recaius/contact.html	東芝デジタルソリューションズ株式会社 RECAIUS事業推進室 http://www.toshiba.co.jp/cl/pro/recaius/contact.html	東芝デジタルソリューションズ株式会社 RECAIUS事業推進室 http://www.toshiba.co.jp/cl/pro/recaius/contact.html
備考		（注文生産品）	ご指定CPU/OSへの移植はご相談ください。	ご指定CPU/OSへの移植はご相談ください。

表A-1. 組込み用 規則音声合成ﾐﾄﾞﾙｳｪｱ

メーカ		日立超LSIシステムズ	
商品名／品番名		RubyTalk V4.0	Micro Ruby Talk V1.0
入力仕様	入力形態	漢字仮名交じり文/ 発話表記コード（JEITA TT-6004準拠テキスト、日立韻律テキスト）	発話表記コード （JEITA TT-6004準拠テキスト、日立韻律テキスト）
	対応言語	日本語	日本語
	文字コード	シフトJIS	-
	JEITA TT-6004対応	対応	対応
	JEITA IT-4006対応	非対応	非対応
	SSML対応	非対応	非対応
	その他（自由記述）	－	－
言語処理部	基本辞書の規模	非公開	－
	ﾕｰｻﾞ辞書機能	有	無
	言語処理の特徴 （自由記述）	非公開	－
音声合成部	合成単位	CV/V	CV/V
	音声データサイズ （収録時間など）	非公開	－
	ﾊﾟﾗﾒｰﾀ／ 方式	波形編集方式（波形重畳）	波形編集方式（波形重畳）
合成音声の種類	声・男女	11話者(女性7、男性4)	1話者（女性）
	声の高さ	可変(10段階）	可変(10段階）
	発声速度	可変(10段階）	可変(10段階）
	その他	ピッチ(10段階）、 アクセント(10段階）、 抑揚(10段階）	ピッチ(10段階）、 アクセント(10段階）、 抑揚(10段階）
装置仕様(ｿﾌﾄ)	ｿﾌﾄｳｪｱ環境 （対応OSなど）	ITRON、T-Kernel、Windows、Linux、Android、iOS、 その他のＯＳにも対応可能(ＯＳ非依存)	
	ﾊｰﾄﾞｳｪｱ環境 （メモリ要件など）	CPU:SH、ARM等の32ビット、64ビットCPU以上推奨 メモリ（ＲＡＭ）:1ＭＢ以上 メモリ（ＲＯＭ）:3ＭＢ以上	CPU:SH、ARM等の32ビット、64ビットCPU以上推奨 メモリ（ＲＡＭ）:85KB以上 メモリ（ＲＯＭ）:420KB以上
	出力	22kHz, 16bit, モノラル	16KHz、16bitモノラル
価格		弊社営業にお問い合わせください。	
発表・発売時期		2014年10月1日	2008年10月1日
前年（2015年度調査）からの 変更点の有無・プレスリリースのURL		http://www.hitachi-ul.co.jp/middleware/rubytalk/o_index.html	
連絡先		営業統括部　松山 042-512-0845 yuki.matsuyama.nd@hitachi.com http://www.hitachi-ul.co.jp	
備考		日立超LSIシステムズは、音声合成ﾐﾄﾞﾙｳｪｱのﾄｰﾀﾙ・ｿﾘｭｰｼｮﾝとして、組込み機器で音声合成を使用するために必要なｿﾌﾄｳｪｱ/ﾊｰﾄﾞｳｪｱを提供します。また、機器への組込み、独自素片データの作成、コンサルテーションなどの技術サービスも提供致します。	

表A-1. 組込み用 規則音声合成ミドルウェア

メーカ		富士通	富士通	富士通
商品名／品番名		FUJITSU Software Inspirium 音声合成ライブラリ V3.0	FUJITSU Software Inspirium 音声合成ライブラリ V3.0	FUJITSU Software Inspirium 音声合成ライブラリ V3.0
入力仕様	入力形態	漢字仮名混じり文	漢字仮名混じり文	漢字仮名混じり文
	対応言語	日本語	日本語	日本語
	文字コード	シフトJIS	シフトJIS	シフトJIS
	JEITA TT-6004対応	日本語のみ対応	日本語のみ対応	日本語のみ対応
	JEITA IT-4006対応	一部対応	一部対応	一部対応
	SSML対応	未対応	未対応	未対応
	その他（自由記述）	未対応	未対応	未対応
言語処理部	基本辞書の規模	17万語	17万語	17万語
	ﾕｰｻﾞ辞書機能	有	有	有
	言語処理の特徴 （自由記述）	-	-	-
音声合成部	合成単位	1ピッチ波形	可変長音素列	可変長音素列
	音声データサイズ （収録時間など）	男女各約15,000種	約300文	
	ﾊﾟﾗﾒｰﾀ／ 方式	1ピッチ波形編集, 韻律コーパス方式	コーパスベース波形編集, 韻律コーパス方式	最適化素片複合方式
合成音声の種類	声･男女	男声 / 女声	男声 / 女声	男声 / 女声
	声の高さ	可変 (5段階)	可変 (5段階)	可変 (5段階)
	発声速度	可変 (10段階)	可変 (10段階)	可変 (10段階)
	その他	アクセントの強さ：4段階， 抑揚4段階	アクセントの強さ：4段階， 抑揚4段階	アクセントの強さ：4段階， 抑揚4段階
装置仕様(ｿﾌﾄ)	ｿﾌﾄｳｴｱ環境 （対応OSなど）	Android 1.6以降, WindowsCE 4.2/5.0, Windows Mobile, Linux, ITRON	Android 1.6以降, WindowsCE 4.2/5.0, Windows Mobile, Linux, ITRON	Android 1.6以降, WindowsCE 4.2/5.0, Windows Mobile, Linux, ITRON
	ﾊｰﾄﾞｳｴｱ環境 （メモリ要件など）	CPU:ARM, SH, FR プログラムサイズ(ROM):1.2MB程度 データサイズ(ROM): - 波形辞書： 1.5～2.1MB - 言語辞書： 1.5MB - 韻律辞書： 45KB ワーク領域(RAM): 1000KB以下	CPU:ARM, SH, FR プログラムサイズ(ROM):1.2MB程度 データサイズ(ROM): - 波形辞書： 18～104MB - 言語辞書： 1.5MB - 韻律辞書： 45KB ワーク領域(RAM):1200KB以下	CPU:ARM, SH, FR プログラムサイズ(ROM):1.2MB程度 データサイズ(ROM): - 波形辞書： 3.5～6.9MB - 言語辞書： 1.5MB - 韻律辞書： 45KB ワーク領域(RAM):800KB以下
	出力	8kHz/16KHz サンプリング 16ビットリニア/μlaw	8kHz/16KHz/22kHz サンプリング 16ビットリニア/μlaw	8kHz/16KHz サンプリング 16ビットリニア/μlaw
価格		個別相談	個別相談	個別相談
発表･発売時期		2007年11月1日	2007年11月1日	2007年11月1日
前年（2015年度調査）からの 変更点の有無･プレスリリースのURL		無し	無し	無し
連絡先		ミドルウェア事業本部 アプリケーションマネジメント･ ミドルウェア事業部 inspirium@cs.jp.fujitsu.com	ミドルウェア事業本部 アプリケーションマネジメント･ ミドルウェア事業部 inspirium@cs.jp.fujitsu.com	ミドルウェア事業本部 アプリケーションマネジメント･ ミドルウェア事業部 inspirium@cs.jp.fujitsu.com
備考		Inspirium（インスピリアム）音声合成ライブラリは、豊富な採用実績が示す、高品質で自然な音声合成を実現いたします。 http://edevice.fujitsu.com/jp/products/embedded/products/synthesis/	Inspirium（インスピリアム）音声合成ライブラリは、豊富な採用実績が示す、高品質で自然な音声合成を実現いたします。 http://edevice.fujitsu.com/jp/products/embedded/products/synthesis/	Inspirium（インスピリアム）音声合成ライブラリは、豊富な採用実績が示す、高品質で自然な音声合成を実現いたします。 http://edevice.fujitsu.com/jp/products/embedded/products/synthesis/

製品カテゴリ A-2

	ページ
組込み用 その他 ミドルウェア	15
NECソリューションイノベータ	16

表A-2. 組込み用その他ミドルウェア

メーカ	NECソリューションイノベータ
製品分類・製品名	ロボットソフトウェアプラットフォーム RoboStudio
価格	利用条件により異なるため、個別にご相談ください
発売時期	2003年12月
製品概要 (100字程度)	ロボットの基本ソフトウェアとアプリケーション開発ツールをセットにして、お客様が低コスト、短期間で高性能ロボットが開発できるように支援するロボットソフトウェアプラットフォームです。
音声合成に関する特徴・機能 (200字程度)	●漢字・カナまじりの日本語テキストを音声に変換 ●発話制御(ピッチ、速度、抑揚)およびキャラクタを表現するためのエフェクト(ボイスチェンジャ、ビブラート、トレモロ、コーラス、エコー)をサポート
前年(2015年度調査)からの 変更点の有無・プレスリリースのURL	なし
連絡先	http://www.nec-solutioninnovators.co.jp/sl/robot/