

—見せる・示す—

高品位音声合成ミドルウェア「Ruby Talk」

「Ruby Talk」は、株式会社日立超LSIシステムズが、日立製作所中央研究所の高品位知的音声合成技術に基づいて開発した音声合成ソフトウェア製品である。漢字かな混じりのテキスト文から、肉声並みの高品位音声メッセージを生成することができ、ゲーム機や小型組み込み機器、家電製品や交通システムの音声ガイドなどに、幅広く採用されている。

1. Ruby Talkの特長

Ruby Talkは、肉声感の高い自然な音声品質による合成音声を実現している。また、(1) OS (Operating System) に依存せず、各種プラットフォームに対応可能、(2) 用途に応じた製品ラインアップ、(3) 豊富な話者のバリエー

ション(女性5種、男性3種、子供2種)という特長がある。

音声合成は、携帯端末機器やゲーム、カーナビゲーションシステムなどの民生機器、産業機器などの分野に利用されてきたが、交通システムや都市システムなど、社会インフラシステムのユーザーインターフェースとして利用されるようになってきた。

日立超LSIシステムズは、Ruby Talkをさまざまな用途・環境で使用できるように、3種類の製品をラインアップしている(図1参照)。また、カスタム辞書やオリジナル音源データの作成、ポーティング、カスタムAPI (Application Programming Interface) の開発など、用途に合わせた各種サービスを提供している。

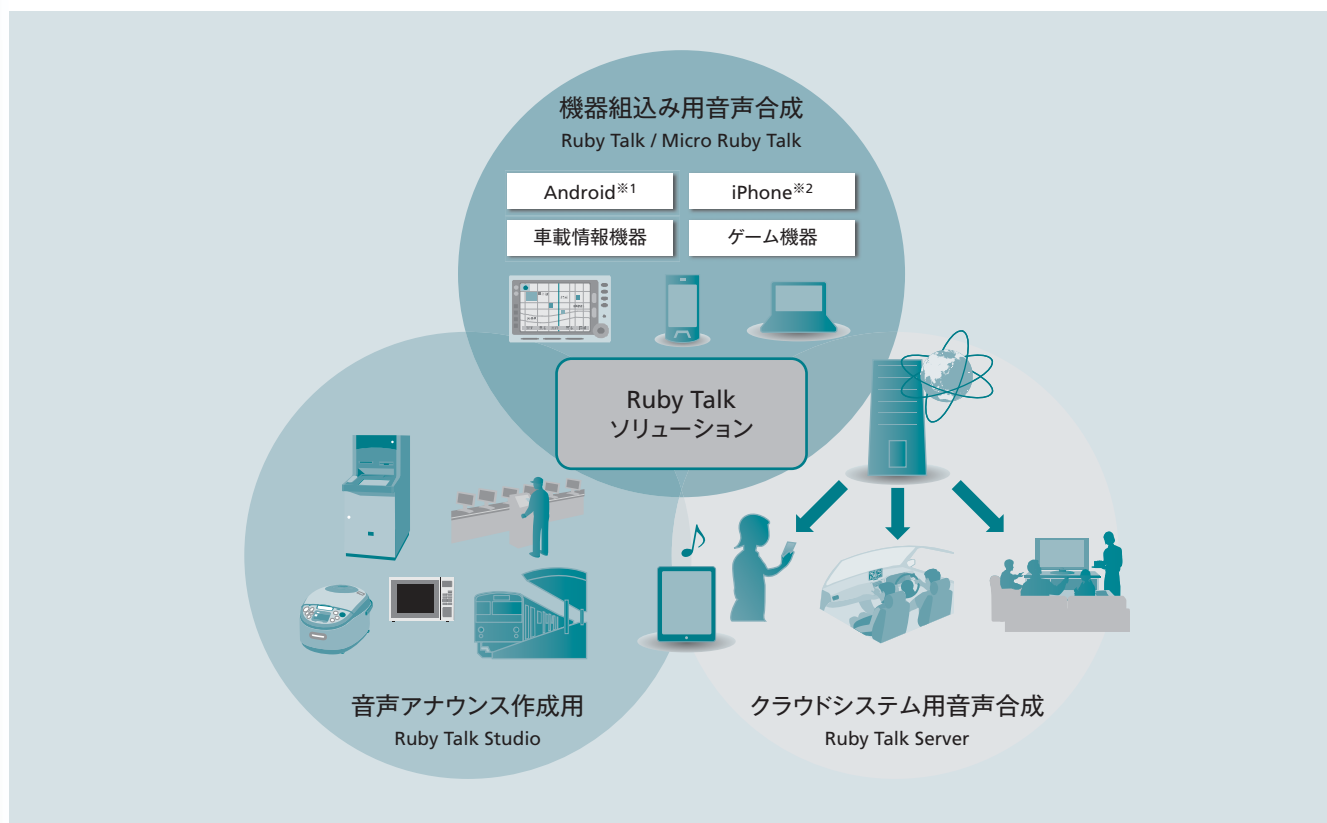


図1 | Ruby Talkが提供するソリューション



図2 | Ruby Talkを搭載したジニアス・ソノリティ株式会社のニンテンドー3DS^{※3)}ダウンロードソフトウェア「電波人間^{※4)}のPRG」(2012年2月8日発売) 表示例

2. 製品ラインアップ

Ruby Talkの製品ラインアップは以下のとおりである。

(1) Ruby Talk：機器組み込み用ミドルウェア製品

組み込み機器向け製品には、Ruby TalkとMicro Ruby Talk(極小版)の2製品がある。Ruby Talkは、機器のメモリリソースに合わせて3種の音源バリエーション(20 MB/50 MB/100 MB)を選択できる。車載機器、カーナビゲーションシステム、ゲームソフトウェアなどに採用されている(図2参照)。

Micro Ruby Talkは小型機器への組み込み用として、高音質を維持しつつ、メモリサイズとCPU(Central Processing Unit)負荷を大幅に低減した製品である。

(2) Ruby Talk Server：クラウド向け製品

クラウドサーバ上で動作し、最高音質の合成音声を生成するソフトウェア製品である。Linux^{※5)}、Windows^{※6)}など、各種サーバやプラットフォームに対応し、音声再生機能を有するスマートフォンやタブレット機器、各種メディア端末で利用できる。また、組み込み機器向けのRuby Talkと連携するハイブリッド音声合成システムの構築も可能である。

Ruby Talk Serverは、ソフトバンクBB株式会社の「ビジュアモール^{※7)}スマートカタログ」に採用されている(図

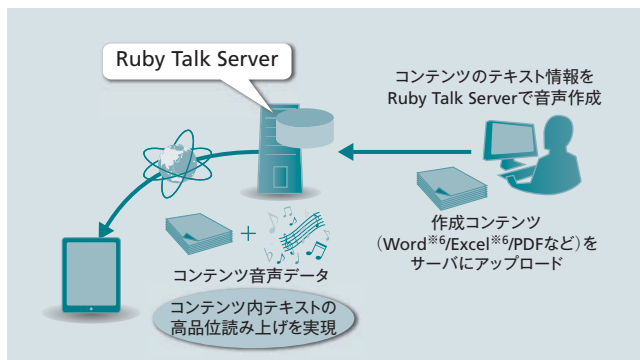


図3 | ソフトバンクBB株式会社の「ビジュアモール スマートカタログ」への採用例

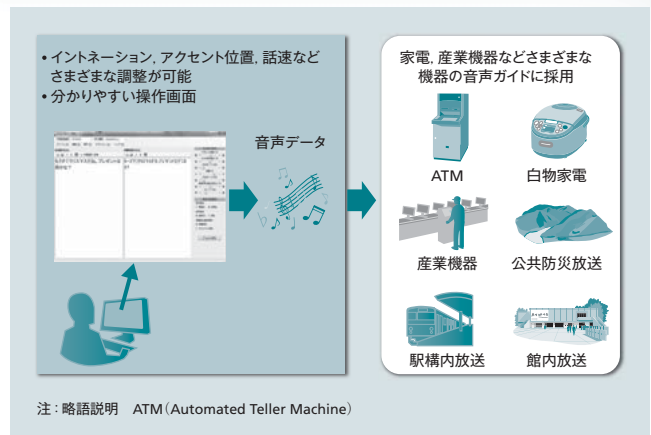


図4 | 音声生成ツールRuby Talk Studioの概要

3 参照)。

(3) Ruby Talk Studio：音声生成ツール

PC(Personal Computer)にインストールし、ユーザー操作で音声を生成するツール製品である。生成する音声は、PC画面上でイントネーションやアクセント位置、話速などをきめ細かく調整することができる。スタジオ収録の代替としての利用を想定しており、生成した音声は、機器に組み込んで利用できる。家電製品や産業機器など、さまざまな機器の音声ガイドに採用されている(図4参照)。

3. 今後の展開

中央研究所が開発した高品位知的音声合成技術は、その特長を生かし、さまざまな分野で活用されている。今後も一層の音声品質向上および機能向上を図り、魅力的な音声合成ソリューションを提供していく。

※1) Androidは、Google Inc.の商標または登録商標である。

※2) iPhoneは、米国およびその他の国々で登録されたApple Inc.の商標または登録商標である。

※3) ニンテンドー3DSのロゴ、ニンテンドー3DSは、任天堂株式会社の商標である。

※4) 電波人間は、ジニアス・ソノリティ株式会社の登録商標である。

※5) Linuxは、Linus Torvalds氏の日本およびその他の国における登録商標あるいは商標である。

※6) Windows, Microsoft Excel, Microsoft Wordは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標である。

※7) ビジュアモールは、ソフトバンクBB株式会社の登録商標である。

お問い合わせ

株式会社日立超LSIシステムズ
営業本部 コンタクトセンタ
TEL:042-359-2210(直通)
E-mail:ul-cc@hitachi-ul.co.jp