

2008年1月9日

株式会社CRI・ミドルウェア

〒107-0062 東京都港区南青山3-13-18

313 南青山ビル7F

TEL 03-5414-3011 FAX 03-5414-3012

URL <http://www.cri-mw.co.jp/>

「声質」変えず再生速度を制御する新技術、CRI・ミドルウェアから ニンテンドーDS®向け音声システム『救声主』の追加新機能として

株式会社CRI・ミドルウェア（本社:東京都港区、代表取締役社長:鈴木久司、以下CRI）は、録音された人の「声」を、声質を変えずに再生速度を速くしたり遅くしたりすることを可能にするリアルタイム音声処理技術『C-TST™（CRI Time Stretch Technology、以下C-TST™）』を開発し、任天堂株式会社の携帯型ゲーム機「ニンテンドーDS®」向けに提供を開始致します。

すでに多数のソフトで採用実績のある当社ミドルウェア『救声主™ for NINTENDO DS®』（ニンテンドーDS向けソフトの高音質化や開発コスト削減を実現する独自の音声再生システム：2006年11月発売）のパワーアップモジュール（追加新機能）として提供致します。



現在、ニンテンドーDS向けにはゲームだけでなく、外国語学習や料理レシピ集、脳力トレーニングや美容関連など、いわゆる「非ゲーム」に該当するソフト群が数多く発売されています。販売本数の内訳を見ると、全体の約4割以上が「非ゲーム」ソフトとなっています※¹。ゲーム機本体を所有する年齢層も他のゲーム機と比べて幅広く、50代の方が3割を占めている※²との結果も出ております。さらに60代以上の高年齢層のユーザが目立つ※³のもニンテンドーDSの特徴です。

このように、幅広いユーザ層から支持されているニンテンドーDSに対し、当社は「音声」に特化した先進技術で、さまざまな種類のソフト開発を強力にバックアップしてまいります。

今回開発した、声質を変えずに再生速度を制御するリアルタイム音声処理技術『C-TST™』を使用すると、例えば「英語学習ソフト」で、ユーザの能力に応じてヒアリング時の速度を変えたり、「絵本ソフト」で、お子様の年齢に合わせた再生速度を選択したりすることができるようになります。「小説読み上げソフト」では、

(1)

株式会社CRI・ミドルウェア 〒107-0062 東京都港区南青山3-13-18 313 南青山ビル7F

ホームページアドレス: URL <http://www.cri-mw.co.jp/> E-mail: press@cri-mw.co.jp

通常より高速で再生することにより、限られた時間のなかで作品を楽しむことも可能になります。

また、シルバー層のユーザがニンテンドーDSとより快適に触れ合えるように、「ゆっくり・はっきり」とした音声の再生を『C-TST™』は手軽に実現します。ソフトの分野でもユニバーサルデザインやバリアフリーへの対応は急務となってきておりますが、その点でも『C-TST™』は大きく貢献します。

ロールプレイングゲームやアドベンチャーゲームではナレーションやセリフが多用されますが、ゲーム中に表示されるテロップ（字幕）の表示速度は変えられても、音声は等速再生のみというのが一般的でした。せっかく収録しておいた声優さんの声も、先を急ぐあまりスキップされてしまうことも少なくありませんでした。『C-TST™』は、ナレーションやセリフの再生速度をプレイヤーが自由に選択できるゲームを実現します。これは、今まではスキップされていた声をしっかり聞いてもらうためのきっかけにもなります。このように、『C-TST™』は快適なゲームプレイ環境の実現、ユーザビリティの向上にも役立ちます。

従来一般的な手法では、再生速度を速くすると甲高い声に、遅くすると野太い声になってしまいました。これは、再生速度を変更するとピッチ（音の高低）も速度に連動して変化するためです。等速再生時とはまるで別人の声になってしまうため、いかに声質を保つかが課題でした。（カセットテーププレイヤー等で再生速度を変えたときに声質が変化するのと同じ現象です。）

一方『C-TST™』は、再生速度を変えてもピッチが変わることはなく、等速再生のときの声質を維持します。これにより、まさに「本人の声」のまま、再生速度を速くしたり遅くしたりすることが可能になります。

『C-TST™』は、再生速度をプラスマイナス 30%という幅広いレンジで自由にコントロールすることができます。例えば「10 秒」の音声を「7 秒」に縮めてはやく再生したり、逆に、「13 秒」に引き伸ばしてゆっくり再生したりできます。また、リアルタイムに再生速度を変更することも可能です。

《『C-TST™』の特長》

1. 声質を変えずに、人の声の再生速度を「速く」したり「遅く」したりすることが可能
2. 幅広い再生速度レンジに対応（±30%）、また、再生速度はリアルタイムに変更可能
例：「10秒」の音声を「7秒」に縮めたり、逆に、「13秒」に伸ばしたりすることが可能
3. 非常に軽いCPU負荷で組み込みやすい（CPU負荷は約1%で稼動）

《対応プラットフォーム》

ニンテンドーDS、ニンテンドーDS Lite

《活用例》

■ ゲームソフトや学び系（エデュテイメント）ソフトでの活用例

- ・ 英会話などの語学系ソフトに。（例：ユーザのスキルレベルに合った再生速度を選択できる）
- ・ 小説や絵本などの読み上げソフトに。（例：ユーザの好みや年齢にあった再生速度を選択できる）
- ・ シルバー層のユーザでも接しやすい「ゆっくり・はっきり」とした音声が必要なソフトに。
- ・ ロールプレイングゲームやアドベンチャーゲームなど、収録ボイス数の多いゲームに。
（例：オプション画面でボイス再生のスピードを任意に変えられる、ユーザによってはスキップされてしまうことのある声優さんのナレーションやセリフを聴いてもらいやすくなる）

■ その他の活用例（組み込み機器など）

- ・ カーナビゲーションに。（再生速度が変更可能な音声ナビ機能として）
- ・ 据置電話や携帯電話などの受話音声に。（バリアフリー化の一助として）
- ・ HDDレコーダーなどの映像録画機器に。（可変速再生時の音声再生ソリューションとして）
- ・ その他の各種アプリケーション、組み込み機器に。（プラットフォーム不問）

《提供方法》

ニンテンドーDS専用高音質サウンド再生システム

『救声主™ for NINTENDO DS®』のパワーアップモジュールとして提供

《価格》

1タイトルあたり、44万円～（税別、『救声主™』込み）

※『救声主™』の詳細は、こちらのウェブページをご参照下さい。<http://www.cri-mw.co.jp/kyuseisyu/>
（または、GoogleやYahoo!等で「救声主」と検索して下さい。）

《実演デモ：実際に『C-TST™』を試聴する》

ウェブ上で、『C-TST™』による実際の音声を試聴できます。

<http://www.cri-mw.co.jp/kyuseisyu/c-tst/>

(または、Google や Yahoo! 等で「C-TST」と検索して下さい。)

※ニンテンドーDS上で再生した音声をウェブ上で聴くことができます。

CRI・ミドルウェアは、多彩なツール&ミドルウェア製品群『CRIWARE®』を通じて、開発工数削減やコスト削減、クオリティ向上のお手伝いを致します。また、開発者の皆さまがコンテンツの中身の創造・制作に専念して頂けるような環境の実現をお約束致します。



※1：株式会社メディアクリエイト刊『2007 テレビゲーム産業白書』による。

※2：株式会社エンターブレイン刊『ファミ通ゲーム白書 2007』による。

※3：任天堂株式会社主催『任天堂カンファレンス 2007,秋』での調査資料(任天堂独自の面接調査)による。

※ NINTENDO DS、ニンテンドーDSは任天堂の登録商標です。
※ CRI・ミドルウェア、CRI・ミドルウェアロゴ、「CRIWARE」、「C-TST」、「教声主」は、日本およびその他の国における株式会社CRI・ミドルウェアの登録商標または商標です。
※ 本ニュースリリース上に記載されているその他の記載の会社名、製品名等は、各社の登録商標または商標です。

以 上

本件に関するお問い合わせ先



広報： 幅 朝徳 (はば ともり)

TEL 03-5414-3011 FAX 03-5414-3012

E-mail: press@cri-mw.co.jp

URL: <http://www.cri-mw.co.jp/>