

2010年6月30日

株式会社CRI・ミドルウェア

〒150-0002 東京都渋谷区渋谷1-7-7

住友不動産青山通ビル9階

TEL 03-6418-7081 FAX 03-6418-7082

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

CRI、ゲームサウンド制作を刷新するミドルウェア『CRI ADX2』を提供開始 複数プラットフォームで共通のサウンド開発を実現

株式会社CRI・ミドルウェア（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長 古川憲司、以下CRI）は、すべてのゲーム機をはじめ、モバイル等のさまざまなプラットフォームに対応したオーディオミドルウェア『CRI ADX™2』（以下、『ADX2』）を、2010年7月1日より提供開始致します。

『CRI ADX™』（以下、『ADX』）は15年にわたってゲーム開発者の皆様にご愛顧いただき、2,000タイトル以上に採用された、実績あるマルチストーリーミング音声再生システムです。『ADX2』は、その『ADX』のメジャーバージョンアップ版として、CRIが満を持して送り出すミドルウェアです。



図1. 『CRI ADX2』ロゴ

『ADX2』は、従来版『ADX』のマルチプラットフォーム性をさらに拡張し、パフォーマンス面、機能面、ツール面を大幅に強化した「統合オーディオソリューション&マルチストーリーミングエンジン」として生まれ変わりました。従来から定評のあるマルチストーリーミング再生機構を強化し、ディスクメディアだけでなくフラッシュROMにも最適なストーリーミング技術を搭載しました。また、サウンド制作から再生、デバッグまで、ゲームに必要なあらゆる「音」を上流から下流までカバーすることが可能になりました。プラットフォームごとに最適化したライブラリを用意しており、PlayStation®3やXbox 360®では300音のサウンド同時再生、ニンテンドーDS®では6万以上の効果音の瞬時呼び出しを実現します。

ゲーム開発に『ADX2』を使うことで、開発者の方々、ゲームプレイヤーの方々にはさまざまなメリットを得ることができます。以下はその一例です。

【ゲーム開発者側のメリット】

- ① マルチプラットフォーム開発時のコスト削減や納期短縮を手軽に実現できる。
- ② CPU負荷やメモリ容量を気にすることなく、大量のサウンドを再生できる。
- ③ 1つの音素材からバリエーション豊かなサウンドを実現できる。
- ④ データ圧縮により、同じデータ容量の中により多くのコンテンツを収録できる。
- ⑤ ロード時間を手軽に短縮でき、ユーザビリティの高いゲームを開発できる。

(1)

株式会社CRI・ミドルウェア 〒150-0002 東京都渋谷区渋谷1-7-7 住友不動産青山通ビル9階

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

【ゲームプレイヤー側のメリット】

- ① リッチなサウンドや大量のボイスが収録された臨場感あふれるゲームが楽しめる。
- ② 携帯ゲーム機で、据え置きゲーム機と変わらない高音質のサウンドが楽しめる。
- ③ 豊富なステージや多数のキャラクター等、コンテンツが充実したゲームが楽しめる。
- ④ ロード時間が短くストレスのないゲームを楽しめる。
- ⑤ ダウンロード型ソフトの容量が圧縮され、より多くのコンテンツを記録メディアに保存でき、ダウンロード時間も短縮される。

■『ADX2』のおもな特長

(1) マルチプラットフォーム対応

多機種間でサウンド制作の共通化を実現しました。ボタン1つで複数のプラットフォーム用サウンドデータが出力でき、プラットフォームごとにサウンドデータを作り分ける必要がありません。

対応プラットフォームは現行のすべてのゲーム機 (Wii®、PlayStation®3、Xbox 360®、PSP®、PSP® go、ニンテンドーDS®、ニンテンドーDS®i、PC 等) をはじめ、iPhone®やiPad、Android™端末等のスマートフォンや、業務用アーケード、各種組込み機器等をカバーします。またニンテンドー3DS™など、今後発売される次世代機にも順次対応致します。(プラットフォームごとのリリーススケジュールは巻末をご参照ください。)

(2) 「高機能化」と「低 CPU 負荷・省メモリ化」を両立

従来の『ADX』に比べ大幅な機能向上・機能追加を行いました。同時に、ライブラリの内部構造を大きく見直すことで、低 CPU 負荷、省メモリ化を実現致しました。

(3) 直感的なサウンド制作

直感的かつ操作性の高いサウンドオーサリングツールで、柔軟なサウンド制作を実現しました。インタラクティブサウンドを手軽に実現する独自コンポーネント「AISAC」をはじめ、タイムライン上にサウンドを配置できる「シーケンス作成機能」など、バリエーション豊かなサウンド制作が容易に実現できます。

また、従来『ADX』で対応していた BGM・セリフ・環境音に加え、『ADX2』では「効果音」にも対応しました。ゲーム内のすべてのサウンドを『ADX2』で管理できます。



図2. サウンドオーサリングツール

【『ADX2』に搭載される新機能】

(1) 高音質・低負荷の新音声コーデック「HCA」

独自コーデック「HCA (High Compression Audio)」で高音質・高圧縮 (1/6~1/12) はもちろん、同等の圧縮率を持つコーデック (MP3、AAC など) と比べて極めて低い CPU 負荷を実現します。負荷変動も最小に抑えており、ゲームへの組み込みが容易です。また、複数音の同時再生時の負荷を 1/5 にまで削減するアルゴリズム「HCA-MX」によって、ハイスペックなマシンでは数百音を、携帯ゲーム機などにおいても数十音の同時再生を低負荷で実現します。

(2) フラッシュ ROM メディアに最適な「マイクロストリーミング」

波形データを細分化し読み込むことで、複数の音声データを同時に、遅延なく再生できます。フラッシュメディアを搭載したニンテンドーDS や PSP、iPhone / iPad、組み込み機器等のサウンド用メモリの節約や CPU 負荷の軽減に貢献します。

(3) ストリーミング音楽が自由にコントロールできる「アダプティブ・ミュージックシステム」

従来 MIDI の世界でしか行えなかった複雑な処理を、ストリーミング音楽で実現できるようになります。複数のメロディトラックやパーカッショントラックを自由に入れ替えることができる「マルチトラック制御」、テンポを変えずに転調が可能な「キー変更」、音程を変えない「テンポ変更」など、ストリーミング音楽での表現の可能性を無限に広げます。

(4) ゲームプレイをしながら各種パラメータを調整できる「インゲームプレビュー」

ゲーム中に再生されるサウンドの音量やパン、エフェクトなどのパラメータ設定は、ゲームプレイをしながら調整するのが効率的です。『ADX2』では「インゲームプレビュー」機能を搭載し、充実したデバッグ環境を提供します。



図3. インゲームプレビューのイメージ

(5) データ圧縮に対応

以前からご要望が多かったデータ圧縮に対応し、データ容量の削減、ロード時間の短縮を実現します。

【プラットフォームごとの特長】**(1) PlayStation3 / Xbox 360**

- ・サブ CPU によるデコードで、メイン CPU の負荷がゼロに
- ・同時発音 300 音を実現
- ・ストーリーミング音楽を MIDI のように自由にコントロール (アダプティブ・ミュージック)
- ・データの共通化で、マルチプラットフォーム開発を強力に支援

(2) Wii

- ・Wii のハードウェアを活用した、CPU 負荷の低いサウンド再生を実現
- ・ドルビー®プロロジック II に対応
- ・Wii リモコンからの音声出力に対応

(3) PSP / PSP go

- ・PSP のハードウェアを活用した、CPU 負荷の低いサウンド再生を実現
- ・メモリースティック™へのデータインストールに対応し、ロード時間の短縮に貢献

(4) ニンテンドーDS / ニンテンドーDSi

- ・ニンテンドーDS のハードウェアを利用した、CPU 負荷の低いサウンド再生を実現
(1 音あたり 0.2%)
- ・サウンドバンク管理が不要 (マイクロストーリーミング機能)
- ・6 万以上の効果音をメモリ上に常駐せず瞬時に呼び出し可能
- ・16 音同時再生時でも、メモリ使用量は 256KB 以下

(5) iPhone / iPad、Android 等

- ・数十音の音声を同時に再生可能
- ・データ圧縮でアプリ容量の削減に貢献

『ADX2』は上記のように大幅な機能向上を実現しながらも、価格面では従来『ADX』と同じライセンス料金でご利用いただけます。一括ライセンス方式、ロイヤリティ方式という柔軟な価格体系を用意しており、タイトルごとの規模に応じてお選びいただけます。

■ プラットフォームごとの価格設定

- ・ニンテンドーDS …… 3 7 万円～
- ・その他家庭用ゲーム機 …… 7 5 万円～
- ・モバイル …… 1 2 万円～ (いずれも商標表示時、税別)

(4)

『ADX2』は無償で試用、評価が可能です。試用にはフル製品版をお使いいただけます。試用のお申し込みは、当社ウェブサイト、お問い合わせフォームよりお申し込みください。

■ 『ADX2』 試用のお申し込み（無償）

<https://www.cri-mw.co.jp/contact/form/index.cgi?type=trial>

■ 『ADX2』 製品紹介ページ

<http://www.cri-mw.co.jp/adx2>

【ご参考】『ADX2』 対応プラットフォームおよび提供時期

- ・ 2010年7月1日リリース

Wii、PlayStation3、Xbox360、PSP / PSP go、ニンテンドーDS / ニンテンドーDSi (※1)、PC

※1 ニンテンドーDS / ニンテンドーDSiについては、一部機能の限定版をリリース致します。

- ・ 今後リリース予定

iPhone / iPad (2010年秋)、Android、Windows[®] Phone、アーケード、各種組み込み機器、ニンテンドー3DS、次世代ゲーム機など

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、ユーザビリティの向上、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。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。



※各プラットフォーム名、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。
※CRI・ミドルウェア、CRI・ミドルウェアロゴ、「CRIWARE」「CRI ADX」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。

以 上

本件に関するお問い合わせ先
CRI 株式会社 CRI・ミドルウェア

広報： 幅 (はば)、尾沢、小柳
TEL 03-6418-7081 FAX 03-6418-7082
E-mail : press@cri-mw.co.jp
URL : <http://www.cri-mw.co.jp/>

(5)