

iOS/Android 向けミドルウェアの構成

高機能ムービー再生ミドルウェア「CRI Sofdec2」

柔軟な動画再生を実現する高機能ムービー再生ミドルウェア。複数動画の同時再生や、αムービーといった演出を可能にする Sofdec2 のオリジナルコーデックに加え、機種固有のコーデックにも対応。低負荷でリッチな演出を実現します。

+

オール・イン・ワン型オーディオソリューション「CRI ADX2」

スマートフォンにも対応した、オール・イン・ワン型オーディオソリューション。独自のネットワーク ファイルシステムによって、高度なストリーミング再生をサポート。DAW レベルのオーサリングツールと独自のコーデックにより、低負荷でリッチなサウンド演出を実現します。



製品版が試せます！

CRI のミドルウェアは、製品版をお試しいただけます。
ご希望の方は、下記問い合わせページの「試用の申し込み」からお申込みください。



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

「CRI ADX2」チュートリアル動画 をみてみよう！



- 基本操作
- 複数音声の組み合わせ（例：リアルな銃声の作成）
- 状況に応じて変化する音の作成（例：歓声、複数 BGM の切り替えなど）
- ランダムに変化する音の作成

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

ここでは紹介しきれなかった機能や、今後追加予定の機能もたくさんあります。
「こういったことはできるのか？」といったご質問やご要望など、お気軽にお問い合わせください！

株式会社 CRI・ミドルウェア

株式会社 CRI・ミドルウェア
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

※CRI・ミドルウェア、CRI・ミドルウェアロゴ、CRIWARE、CRI ADX2、CRI Sofdec2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。
※Androidは、Google Inc.の商標または登録商標です。
※iPhone/iPadは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
※iOSは、米国およびその他の国々におけるApple Inc.の登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。
※UnityはUnity Technologies, Inc.の子会社及び関連会社の商標です。
※その他の記載の会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

J1208MOT5000C

ミドルウェアでここまでできる！
CRIのスマートフォン向けミドルウェア



スマートフォン向けミドルウェア(Unity)までできる、多様な演出を手軽に実現する各種手法

ムービーをゲーム画面に貼りこんだ演出 テクスチャムービー

ムービーをゲーム画面の好きな場所に好きな形で貼り込むことができます。
例：カットインムービーなど



動画素材でコンテンツを リッチに演出!

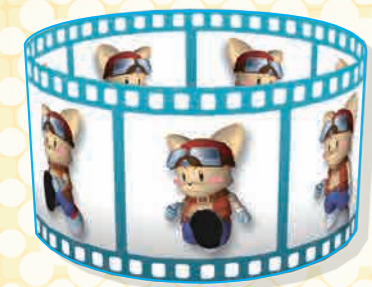


ムービーにα値(透過値)を設定し、キャラクターやエフェクトだけ抜き出したムービーが作れます。α値付きのムービーを重ねて再生することで、データ容量を抑えた特殊効果が実現できます。新フォーマットによってα合成と加算合成を同時に実現できます!
例：効果発動時のキャラクターへのエフェクト追加など

透過ムービーを重ねた リッチな演出 アルファムービー

アプリをもっとリッチに! もっと魅力的に!

短いムービーの連続再生で 派手な演出 シームレス連結再生



短いムービーを継ぎ目なく連結することができます。それを繰り返し再生させることで、常に動きのある演出が低容量で実現できます。
例：キャラクターのモーションなど

スマートフォンアプリで扱いやすい 高圧縮・低負荷音声コーデック HCA/HCA-MX

「HCA (High Compression Audio)」はMP3・AACと同等の圧縮率で、CPU負荷が軽い、スマートフォンアプリで扱いやすい音声コーデックです。「HCA-MX」は複数音再生に最適化したデコードアルゴリズムです(iPhone 4Sで16音同時再生→負荷8%)。音声ファイルサイズの軽減や、負荷を抑えた複数音再生を実現します。



プログラムなしで インタラクティブな サウンド演出



ゲームの動作に合わせて変化するインタラクティブな音の演出が、ツール上で手軽に作れます。

- 複数音声再生時の音量を優先順に自動調整
例：セリフ再生時にはBGMの音量が下がる
- 1つの音のさまざまなバリエーション生成 ボリューム、ピッチ、パン、フィルターなどのパラメータを簡単な設定でランダム化することで、タップするたびに異なる音を実現。

サーバ上のゲームデータを 快適にロード

アプリのサイズ制限も解決 ファイル圧縮&ダウンロード

ゲームコンテンツの追加や更新など、サーバ上のデータのダウンロードに対応します。ファイル圧縮機能で、リッチな演出のデータも素早くダウンロード、プレイヤーを待たせません。サーバから読み込んだデータは自動的にローカルファイルに同期し、ローカルキャッシュ機能でオフラインでのプレイもケアします。 **もうアプリサイズに悩まない!**

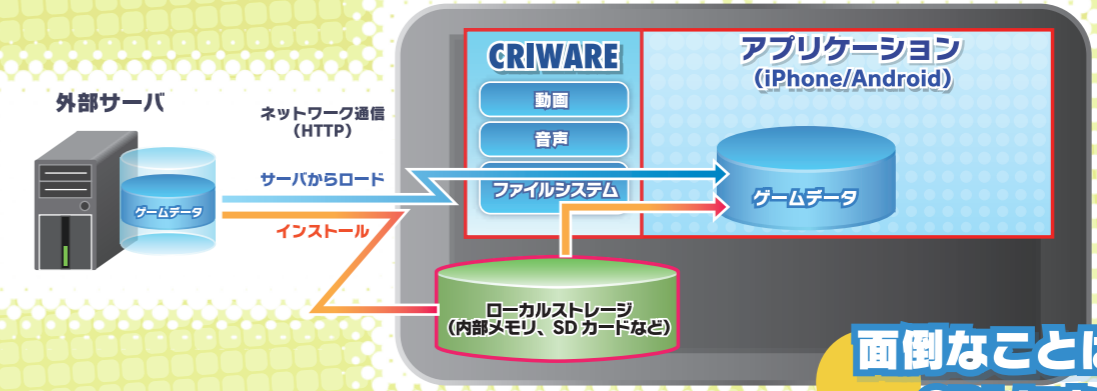
スムーズな再生を実現 ダウンロード& ストリーミング再生

ローカルからの読み込みと変わらないスムーズさで、ムービーやサウンドのダウンロード&ストリーミング再生を実現します。独自の技術によって、「途切れを感じさせない」高品質な再生が可能です。

ゲーム中に 自然にダウンロード バックグラウンド ダウンロード

追加コンテンツやセリフなど、サーバ上のデータゲーム中にバックグラウンドでローカルストレージにダウンロードします。「ダウンロード中」を感じさせないアプリが制作可能です。

- 対応中
- ステージ単位やキャラクター単位の差分ダウンロード。
 - ローカルのゲームデータを消失した場合の自動補完ダウンロード。



面倒なことは
CRIにおまかせ!



Unity対応版もご用意しています。

- ▶ **Movie** スマートフォンでの唯一のソリューション!
制作したムービー素材をUnityに組み込むことが可能です。α値を設定したムービーなどをUnityに読み込むことで、手軽にUnity上でテクスチャ素材として利用できます。
- ▶ **Sound** 高度なオーサリングツールによるサウンドの分業化!
制作したサウンド素材をUnityに組み込むことができます。CRI独自の音声を途切れさせないシステムにより、滑らかなループ再生や、大量音声の同時再生が可能です。また、ピッチランダム化などのサウンドエフェクトや、シーケンス再生、インタラクティブミュージックなどの複雑な演出が専用サウンドツールによってスクリプト作業なしで実現できます。
- ▶ **File** ネットワークからのキャラクターやシーンの動的なロードに対応!
複数アセットバンドルやゲームデータをパッキングし、一元管理ができます。

スマートフォン向けミドルウェア(Unity)までできる、多様な演出を手軽に実現する各種手法