

2021年6月30日
株式会社CRI・ミドルウェア
(コード番号：3698、東証マザーズ)

CRI、楽器のような爽快感を実現する新機能「SonicSYNC」が 『ディズニー ミュージックパレード』に採用 ～ゼロ遅延技術でスマートフォンがグランドピアノに～

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：押見正雄、東証マザーズ：証券コード3698、以下「CRI」)は、株式会社タイトー(本社：東京都新宿区、以下、タイトー)が配信するスマートフォン向け音楽ゲームアプリ『ディズニー ミュージックパレード』に、CRIが提供するサウンドミドルウェア「CRI ADX2 (以下 ADX2)」の新機能「SonicSYNC (ソニックシンク)」が採用されたことを発表いたします。

「SonicSYNC」は、スマートフォンで発生する、ユーザーが操作を行ってから音が鳴るまでの再生処理時間を限りなくゼロにする機能です。特に音のレスポンスが重要となるリズムゲーム、アクションゲームにおいて、ユーザーのゲームプレイ快適度を大幅に向上します。



■ゼロ遅延で音声信号を生成する「SonicSYNC」

「SonicSYNC」はハードウェアと同期して即座に音声信号を生成することで、ソフトウェア処理の遅延時間をゼロにすることに成功しました。

タップ検出などのハードウェアに起因する遅延のみとなり、タップしてから音が鳴るまでの遅延時間を約50ミリ秒にすることができました。グランドピアノの鍵盤を押してから音が出るまでの時間は40～60ミリ秒です。「SonicSYNC」は、スマートフォンのレスポンスを、グランドピアノと同等レベルに引き上げます。

音の反応が特に重要なリズムゲームのほか、アクションゲーム、パズルゲーム、FPS(ファースト・パーソン・シューティング)など、操作に合わせて音が鳴るあらゆるゲームにおいて、ユー

ザーの没入感をより高めるとともに、軽快な操作感覚が得られ、新たな演出の可能性を広げることが出来ます。

画面をタップしてから音が鳴るまでの時間

再生環境	iOS中央値	Android中央値
SonicSYNC	53	53
他社製ゲームエンジン(最速設定)	109.5	102
他社製ゲームエンジン	234	146

※iOSはiPhone12Pro、AndroidはXperia XZ2で検証

(ミリ秒)

参考：鍵盤を押してから音が鳴るまでの時間

グランドピアノ	40~60 ミリ秒
---------	-----------

■ 困難とされていた Bluetooth イヤフォンでのリズムゲームのユーザー数を拡大

Bluetooth イヤフォンを使用した場合、スマートフォン本体のスピーカーから直接再生される音と比べて、本体とイヤフォン間での通信タイムラグがあります。また、データ圧縮及び解凍のための時間も加算されてしまうため、リズムゲームのようにタイミングが重要なゲームは遊びにくい傾向にありました。

「SonicSYNC」を導入することにより、今までプレイが困難とされていた Bluetooth イヤフォン使用時でもリズムゲームが遊びやすくなり、普及が進む Bluetooth イヤホンでのユーザー数を拡大します。

■ 「SonicSYNC」機能を搭載した最新版SDKを公開

「SonicSYNC」はサウンドミドルウェアADX2の機能です。
7月5日に公開されるiOS/Android版の最新SDKをテクニカルサポートサイトよりダウンロードいただくか、Webフォームよりお問い合わせください。

■ 『ディズニー ミュージックパレード』の世界観により没入できる音の演出

『ディズニー ミュージックパレード』では、リリース当初よりADX2が採用されていますが、「リズムゲームパートをより快適なものにしたい」という開発チームの要望を受け止め、「SonicSYNC」機能を開発・提供することになりました。

『ディズニー ミュージックパレード』のリズムゲーム中のタップ効果音は、音楽に合わせて音階を奏でる仕組みになっています。「SonicSYNC」の採用により、従来スマートフォンでは避けることのできなかつた、タップしてからの効果音再生までのタイムラグを極限まで低減することができました。実際に楽器を演奏しているような感覚で『ディズニー ミュージックパレード』を楽しめるようになります。まるで家庭用やアーケードのリズムゲームのような高レスポンスなゲーム体験を提供します。

NEWS RELEASE

■ 『ディズニー ミュージックパレード』とは

ディズニーの素晴らしい数々の名曲とともに、イルミネーションのような光の粒子が溢れる美しい3D空間を駆けめぐる、ライドアトラクションのようなリズムゲームです。



リズムに合わせて画面をタップするだけの簡単操作で、まるで音楽をみんなと奏でているかのような、新感覚のリズムゲーム体験が楽しめます。

『君はともだち（トイ・ストーリー）』『レット・イット・ゴー（アナと雪の女王）』『ホール・ニュー・ワールド（アラジン）』『パート・オブ・ユア・ワールド（リトル・マーメイド）』をはじめ、約50曲の楽曲を収録しております。

iPhone/Androidにて基本無料でプレイ頂けます。



▼ 『ディズニーミュージックパレード』公式サイト

<https://www.taito.co.jp/musicparade>

© Disney © Disney/Pixar Published by TAITO

【株式会社CRI・ミドルウェアについて】

「音と映像で社会を豊かに」を企業理念として、主に音声・映像関連の研究開発を行い、その成果をミドルウェア製品ブランド「CRIWARE」として、ゲーム分野や組み込み分野を中心にさまざまな分野に展開しています。CRIは、「CRIWARE」を通じて、ユーザビリティの向上、クオリティ向上のための技術やソリューションを提供し、開発者の皆様の課題解決をサポートするとともに、エンドユーザーのユーザビリティの向上をサポートしてまいります。

<https://www.cri-mw.co.jp/>

※「CRI」、「CRIWARE」、「ADX」、CRIWARE ロゴは、日本およびその他の国における株式会社CRI・ミドルウェアの商標または登録商標です。
※その他、文中に記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

以 上

<p>本リリースに関するお問い合わせ先 株式会社 CRI・ミドルウェア 広報担当 E-mail : press@cri-mw.co.jp URL : https://www.cri-mw.co.jp/</p>	<p>製品に関するお問い合わせ先 株式会社 CRI・ミドルウェア 営業担当 Web フォーム (ゲーム開発向け) : https://www.cri-mw.co.jp/contact/</p>
---	---