

2019年7月18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の圧電素子音声出力技術が 京セラとライオンが共同開発したハブラシ「Possi (ポッシ)」に採用

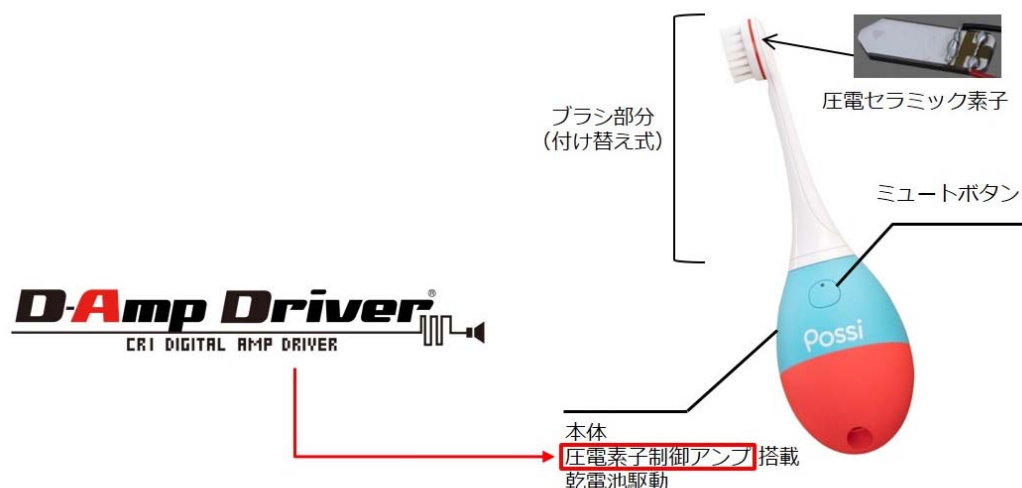
株式会社CRI・ミドルウェア（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：押見正雄、証券コード：3698、以下「CRI」）の圧電素子音声出力技術（CRI特許技術）が、京セラ株式会社（代表取締役社長：谷本 秀夫、以下「京セラ」）とライオン株式会社（代表取締役社長：掬川 正純、以下「ライオン」）が開発した、子ども向け仕上げ磨き専用ハブラシ「Possi (ポッシ)」の圧電素子制御アンプとして採用されたことを、本日お知らせいたします。



※ご参考：「Possi」について（京セラ プレスリリース）

[https://www.kyocera.co.jp/news/2019/0701\\_bibi.html](https://www.kyocera.co.jp/news/2019/0701_bibi.html)

CRIの圧電素子音声出力技術である「D-Amp Driver®」は、「Possi」の京セラ製圧電セラミック素子を駆動する制御アンプとして採用され、クリアな音声出力・省電力・小型化の実現に貢献いたしました。



## ■ 「D-Amp Driver」が提供するメリット

### ✓クリアな音声出力

「D-Amp Driver」の優れた周波数特性が、ひずみのないクリアな音声出力を可能にしました。

### ✓省電力

消費電力を抑え、電池駆動を実現しました。

### ✓小さな製品に組み込み可能

少ない部品で基板を構成できるため、子ども向けハブラシのような小さな製品への組み込みを可能にしました。

## ■ 「D-Amp Driver」の概要

「D-Amp Driver」は、組み込みマイコンのポート出力信号（ON/OFF）のみで、高品質なサウンド再生を実現する「D-Amp システム」（特許登録済）の中核をなすミドルウェアです。

### 圧電素子で発話させる「D-Amp システム」の特長

#### 1. 圧電素子でクリアな音声を再生

従来は発振音（ブザー音）しか再生できなかった圧電素子で、音声発話や音楽再生をクリアな音質で実現します。ダイナミックスピーカーを圧電素子に置き換えることで、コストダウンにも寄与します。

#### 2. 電池で動作可能

ダイナミックスピーカー（コイルを用いたスピーカー）では消費電力が大きく、長時間の電池駆動は不可能でしたが、「D-Amp Driver」では電池でのサウンド再生も実現可能です。

### 3. 回路も低コストに

「D-Amp システム」では、Hブリッジ回路をトランジスタで構成可能なため、部品コストや回路面積の削減ができます。



「D-Amp Driver」製品ページ

<https://www.cri-mw.co.jp/product/embedded/dampdriver/index.html>

### 【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ロゴ、「CRIWARE」、「D-Amp Driver」、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</p> <p><b>株式会社 CRI・ミドルウェア</b></p> <p>広報担当</p> <p>E-mail : <a href="mailto:press@cri-mw.co.jp">press@cri-mw.co.jp</a></p> <p>URL : <a href="https://www.cri-mw.co.jp/">https://www.cri-mw.co.jp/</a></p>	<p>製品に関するお問い合わせ先</p> <p><b>株式会社 CRI・ミドルウェア</b></p> <p>営業担当</p> <p>Web フォーム（組込み機器向け）： <a href="https://www.cri-mw.co.jp/contact/">https://www.cri-mw.co.jp/contact/</a></p>
---	--