

Microchip、マルチマイクアレイに対応し、遠隔音声対話をサポートする Amazon AVS 向け開発キットを発表

部品点数を削減し小型設計に対応する 1~3 マイク構成の 先進オーディオ フロントエンド ソリューション

2019年1月9日[NASDAQ: MCHP] – ウェアラブル機器からスマート照明まで、電子機器との対話の手段として消費者が音声制御を求める傾向はますます強くなっています。消費者が求める各種サイズおよび設計の製品を開発し、様々なエンド アプリケーションの部品コストおよびサイズ要件を満たすため開発者はしばしば苦勞を強いられます。Microchip Technology Inc. (日本支社: 東京都港区浜松町、代表: 吉田洋介 以下 Microchip 社)は本日、子会社の Microsemi Corporation による、遠隔音声捕捉に対応しマルチマイクアレイ構成機器を柔軟に開発できる Amazon AVS (Alexa Voice Service)向け [AcuEdge™ ZLK38AVS 開発キット](#)を発表しました。本ソリューションは設計の小型化と部品コストの削減を可能にします。

本ソリューションは Amazon 社認証済みの 1 マイク ハンズフリー構成または 2~3 マイク遠隔構成の先進オーディオ フロントエンド開発キットであり、300 MHz DSP と音声処理専用ハードウェア アクセラレータを内蔵した ZL38063 オーディオ プロセッサを使用しています。非常に厳しいオーディオ再生環境でのユーザ体験を向上させるバージン(割り込み発話)認識が可能なステレオ アコースティック エコーキャンセラ(AEC)も備えています。

各種マイクおよび構成で柔軟に設計できるため、ODM とサードパーティ開発者は本開発キットを使う事で、優れたコスト効率で幅広いアプリケーション向けに各種サイズ要件を満たした設計が可能です。可能なマイク構成は以下の通りです。

- **1 マイク構成** – サイズまたはコストの制約からマルチマイクアレイが使えない製品にハンズフリー音声カバレッジを提供します。
- **2~3 マイクリニア(180度)構成** – 通常は壁を背にして配置するサウンドバー、スマートプラグおよびスイッチ、セフトップ ボックス等向けに 180度の範囲で遠隔音声のカバーします。
- **3 マイク三角(360度)構成** – Amazon 社認証済み遠隔音声カバレッジも備えたこの構成は、全方向からのユーザ操作に対応する必要があるアプリケーション(例: ポータブル スピーカ、広角 IP カメラ、Wi-Fi®ルータ)に適しています。

本開発キットを使うと、干渉騒音源(例: デバイス再生、外部騒音源)が存在していても遠隔音声認識が可能です。本ソリューションはフィールド プログラム/アップグレード可能であり、信号処理アルゴリズムはローカルトリガ検出性能とクラウド音声認識精度の両方を改善させる事が証明済みで、さらにマルチマイク構成で主要な音声の音源位置を示す到来方向(DOA)を推定できます。

「ホームオートメーションコントローラからセフトップボックスまで、音声対応デバイスは各種エンドアプリケーションで広く普及を続けています」と Microchip 社無線ソリューション部門副社長の Steve Caldwell は

述べています。「ZLK38AVS 開発キットを使うと、音響的悪条件下でも非常に優れた性能を達成できると同時に、幅広い製品ラインナップを活用してオーディオ フロントエンドを柔軟に設計できます。」

開発ツール

本開発キットは Raspberry Pi® 3B に直接接続する ZL38063 オーディオ プロセッサを実装済みであり、推奨エンド アプリケーションの代表的なマイク - スピーカ配置をシミュレートするプラスチックと取り付け金具を備えています。本開発キットはいかなる種類のマイクにも対応しており、スマートスピーカ アプリケーションで一般的な高品質スピーカと検出した音声の位置を示す LED リングを備えています。Microchip 社は、設計から Amazon 認証までお客様をサポートするオーディオラボとチューニング施設を世界中に持っています。

在庫/供給状況

Amazon AVS 向け ZLK38AVS 開発キットは本日より提供を開始いたします。詳細は Microchip 社または正規販売代理店にお問い合わせ頂くか、Microchip 社ウェブサイトをご覧ください。

リソース

高解像度の写真は報道関係専用窓口までお問い合わせ頂くか、Flickr でご覧ください(掲載に許可は不要です)。

- 開発キットの画像:

<https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/32537747568/>

Microchip Technology 社について

Microchip Technology 社(以下、Microchip 社)は、マイクロコントローラ、アナログ、FPGA、コネクティビティ、電源管理半導体のトッププロバイダです。使いやすい開発ツールと包括的な製品ポートフォリオにより、リスクを低減する最適な設計を作成し、総システムコストの削減、迅速な商品化を実現できます。弊社は産業、車載、民生、航空宇宙と防衛、通信、コンピューティングの市場で 130,000 社を超えるお客様にソリューションを提供しています。Microchip 社は本社をアリゾナ州チャンドラーに構え、優れた技術サポート、確かな納期、高い品質を提供しています。詳細は Microchip 社ウェブサイト(<http://www.microchip.com>)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴは米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。その他本書に記載されている商標は各社に帰属します。

ZLK38AVS 開発キット
3-3-3-3

詳細については、以下にお問い合わせください。
Daphne Yuen (Microchip 社): (852) 2943 5115
(メール: daphne.yuen@microchip.com)

大川、仙場 (共同 PR): (03) 3571 5236
(メール: taito.okawa@kyodo-pr.co.jp)

報道関係者の方へ: このニュースリリースのメールによる配信については、共同 PR 株式会社 大川もしくは仙場まで電話(03) 3571 5236 またはメール taito.okawa@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。