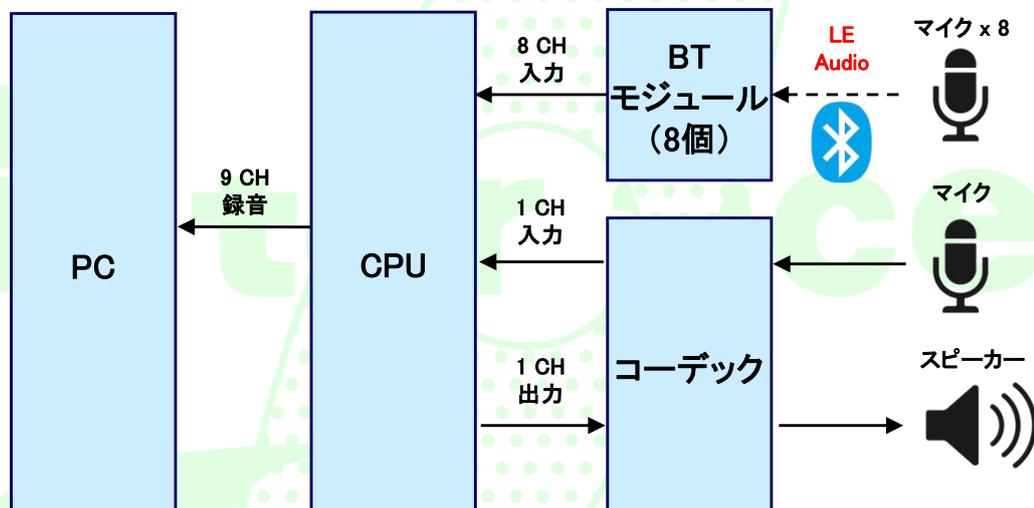


LE Audioを利用した USB録音を行う会議システム



LE Audioを利用してマイク入力 8CH、コーデック入力 1CH、合計 9CHのUSB録音を行いながら、入力 9CHをミキシングして1chにまとめてコーデックからリアルタイムに出力する製品を開発しました。

本製品は図中に赤字で書いた部分に次世代のBLE (Bluetooth Low Energy) のLE Audio を利用しており、従来のBluetooth ClassicのA2DPと比較した時に下表のメリットがあります。

高音質、低遅延、低消費電力	LE AudioになりコーデックがLC3に変化した事、BLEになり低消費電力に配慮した仕様に変化した事、などの影響で良い恩恵を得られるようになりました。
音楽レベルでの再生と録音	従来のA2DPは再生のみで、再生と録音はHFPという電話レベルの低音質なプロファイルが必要でしたが、LE Audioは音楽レベルで再生と録音ができるようになりました。
ブロードキャスト配信 (Auracast)	従来のA2DPは1対1のみでしたが、次世代のLE Audioは1対1はもちろん1対多数の配信が可能です。1対多数の配信は公共の場での音声案内、家族や友人との楽曲の共有、など新しい使い方の可能性が出てきました。

図中のBTモジュールは、単体でCPUとして利用する事も出来ます。USB、I2C、I2Sなどの機能を持っており、単体で下表の様な応用が可能です。

USB dongle	LE Audio非対応のPCやスマホにUSBで接続してLE Audioの機能を拡張するイメージです。 USB経由で楽曲データをUSB dongleへ転送、USB dongleからLE Audioでワイヤレスヘッドセットなどに楽曲データを転送します。
ワイヤレスヘッドセット	一般的なワイヤレスヘッドセットのイメージですが、LE Audioによって再生だけでなく、録音も可能になったため、ゲーミングでのボイスチャットにも利用できます。

※本内容は予告無く変更する場合がございます。予め御了承下さい。