

案件 No. BZ23-013

技術商談会日程：12/15（金）10:30～17:00 | 会場：まるまるひがしにほん

【タイトル（30字以内）】 ノイズ処理技術で「クリアな音声」が拾えるマイクシステム」を活用した協業開発 募集

依頼企業の概要	・企業名：株式会社ネクスティ エレクトロニクス ・URL： https://www.nexty-ele.com/ ・事業内容：半導体販売、エレクトロニクス製品の設計、製造、販売、他
提案者に求める協業形態（複数選択可）	■共同研究・開発 □技術ライセンス □試作対応 ■受託開発 □受託加工 ■部材供給 ■技術シーズの事業化 □その他（ ）
産業分野（複数選択可）	■医療・ヘルスケア □環境・エネルギー □防災 ■モビリティ ■機械・精密 □測定・計測 ■電気・電子 □化学・素材 □食品・飲料 ■情報通信 □IoT ■AI □その他（ ）
技術ニーズ概要（200字程度で記載してください）	音声信号処理（音源分離）を活用し、特定の音声のみを抽出を可能とした PoC 開発を致しました。会話元の周囲音（雑音や他者会話）を、音源分離技術により抑制し、特定の音源のみを抽出可能になります。組み合わせることで付加価値向上できる技術の提案やターゲットとなる市場の提案について共創できればと存じております。

< 案件内容 >

1) 技術ニーズ詳細とその背景等

Web 会議時に会議進行の妨げとなる周囲の会話や雑音を、音声信号処理技術により軽減させるマイクシステムを開発しました。昨今 Web 会議が常態化している中、接続する環境が必ずしも静かな場所ではない事も増え、周囲のノイズ（他者の音声や空調音など）がコミュニケーションの妨げとなる場面があります。

この「音声信号処理技術活用によるマイクシステム」を利用する事で、周囲ノイズを軽減して話者の発音を相手に届けることが可能になります。

2) 想定している用途・仕様

- ・ 下記の場面を想定しております。
 - ・ Web 会議の効率化（クリアな音声に処理）に向けた利用
 - ・ 工事現場、工場など騒音が激しい現場でのコミュニケーションツールとしての利用
 - ・ 特定話者の音声のみを認識してサービスを提供する等の音声制御の為のインターフェースとしての利用
 - ・ その他利用用途を広く募集します。

3) 想定されるスケジュール、ビジネス規模

- ・ 製品化に向けてセットメーカーへプロモーション段階。
共同開発や協業先企業を広く募集しております。

4) 現時点で求める技術の完成度

- ・ PoC 開発、実装可能レベル

5) 期待する技術提案の方向性

- ・ 上記想定されているターゲットに対して、音源分離+αの技術（処理性能向上、コスト低減、新機能（アクティブノイズキャンセル等々））
- ・ 当技術を活用したビジネス提案

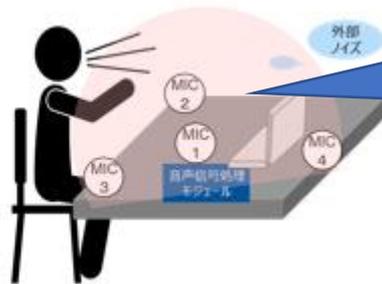
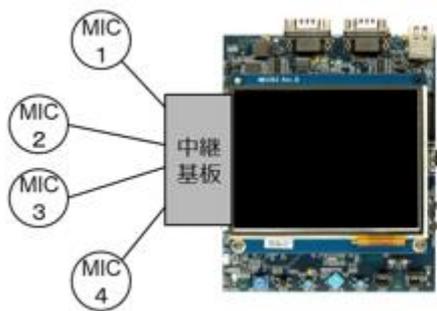
6) 対象外とする技術提案の方向性

- ・ 特に無し

7) 留意点

- ・ 特に無し

< 参考イメージ（画像・写真等あれば） >



MIC2・3・4 に囲まれた空間においてノイズ削減が実施される。

現在の課題

- 会社や自宅で会議参加が多くなる中、理想的な会議空間が十分に準備できない場合が増加。
- 相手側にはストレスを与える、会議進行の妨げ
- 参加者もミュート解除での積極的な参加が困難



対応策

話者音声抽出可能なマイク活用（企画開発中）

- 今回開発中のUSBマイクシステム（4マイク）にて信号処理実施しユーザの発言のみ抽出
- 周囲の音が除去され、ユーザの発言のみが相手に聞こえる。



▼お問い合わせ先

公益財団法人さいたま市産業創造財団

BIZ SAITAMA 2023 事務局

<https://onl.sc/tFXtR8j>