

「空気間」可視化マイク

「見えない音を見える化する」3Dマイクロホン活用の提案

国立研究開発法人 産業技術総合研究所
特開 2020-034657

COM.TECH.INC,JAPAN

作新学院大学 チームA

代表	人間文化学部	2年	中野文華
	経営学部	2年	安野巧真
	人間文化学部	1年	山内祥輝

「見えない音を見える化する」とは？

- 3Dマイクロホンで360度すべての**音源の方向情報を収録・分析**
- 音がどの方向からどのくらいの**強さで到来するかを可視化**
- 音源探査の簡易・省力化、**日常生活見守り技術への貢献**に期待



3Dマイクロホン

「空気間を可視化」とは

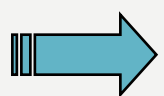
- ・洋服屋や靴屋で店員に話しかけられたくない
- ・呼びベルのない居酒屋でのアルバイト中、
どこの席のお客さんが呼んでいるのかわからない

→ **こんな経験ありませんか** ? ? ?

**「店員を必要としている空気間」を読み取って、
必要な人に 必要なサービスを** !!!

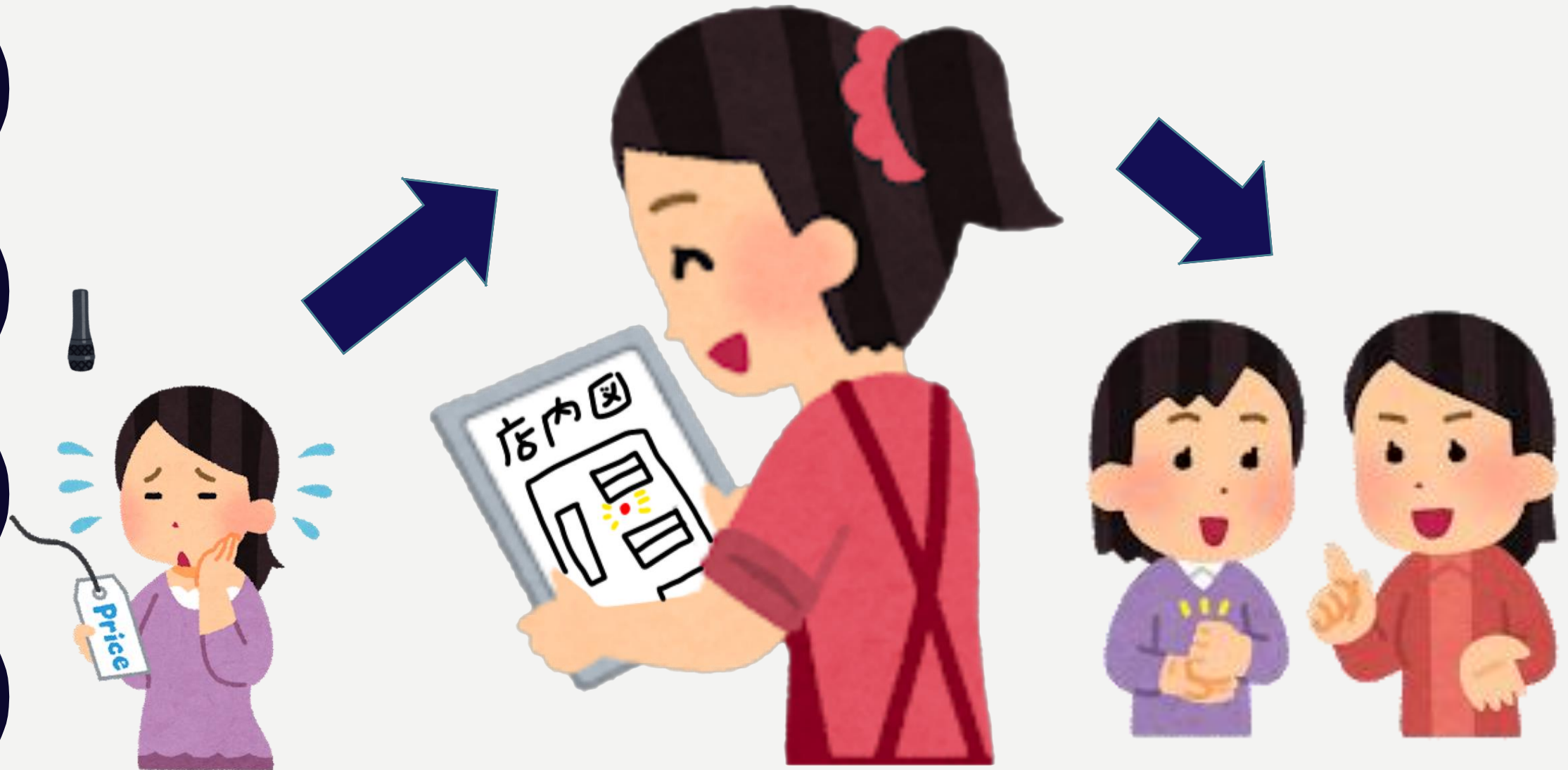
実現可能性

- ① マイクロホンを用い、声のトーンや音の出る動作から**様々な心理反応を分析・パターン化**
- ② ①で分析したパターンと実際に現場で起きる**言動を瞬時に一致させ、反応**
- ③ 反応があった場所を**専用のアプリで表示**



商品化できる可能性は大きいです！

「空気感」 可視化マイクのイメージ



事業計画性

- 3Dマイクロホンと専用のアプリを用意するだけ
 - ⇒ **簡単に設置可能**
 - ⇒ **呼びベルより「より良いサービス」が提供可能**
- 防犯カメラとは違う用途ではあるが、来店客の分析のパターンが増えれば
 - ⇒ **犯罪防止にも期待**

新規独創性

- 心理反応の分析は脳波や表情を使ったものが一般的
→ 音や声を使うものは多くない
- カメラを用いずに、音カメラでその場の状況が分かる
⇒ **プライバシーが守られるべき場所でも活用可能**





本事業による大きな期待

小売業の現状

- ・ 人手不足
- ・ 長時間労働
- ・ インターネット普及による
店舗のショールーム化



○従業員の負担が減る

○客によりよいサービスを提供できる

将来的には

- 言語を聞き取って可視化するコンピュータと組み合わせ、注文や要望をその場で受けることも可能

商品応用：介護や保育の現場での活躍
大きな期待！！！！



ありがとうございました。

「空気間」可視化マイク

「見えない音を見える化する」3Dマイクロホン活用の提案

国立研究開発法人 産業技術総合研究所
特開 2020-034657

COM.TECH.INC,JAPAN

作新学院大学 チームA

代表	人間文化学部	2年	中野文華
	経営学部	2年	安野巧真
	人間文化学部	1年	山内祥輝