

代表機関：金沢大学

課題名 伝音難聴の非侵襲診断に関する研究開発

分担機関：リオン株式会社、山梨大学

研究期間：令和5年6月～令和8年3月

研究目的・内容

- 従来から実施されているティンパノメトリー検査は、伝音難聴に対する診断精度が十分ではなく、CTによる画像診断も中耳耳小骨が小さいために病変が判別できないことがあった。簡便かつ非侵襲に伝音難聴診断を可能とする技術の開発を目的とする。
- 外耳道に各種の刺激音を与え、このときの外耳道内の音圧信号を解析することで、伝音難聴の種類を判断する診断技術の開発を目指している。

取り組み・成果

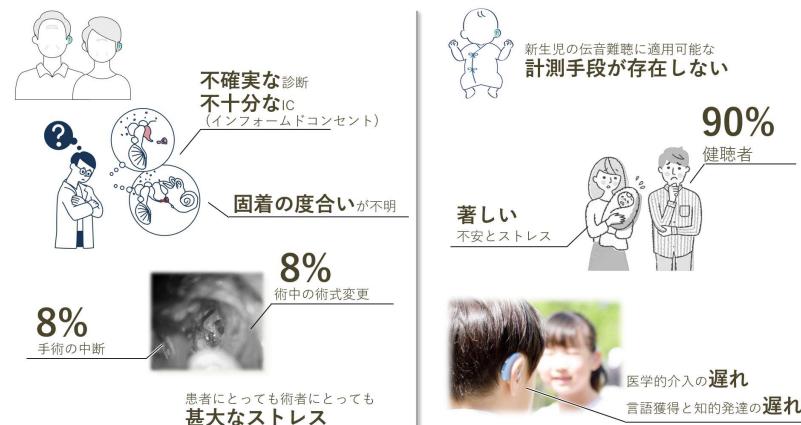
- これまでに原理実証機を製作し、新規の刺激音や取得データの解析手法の開発に取り組み、固着や離断の判別が可能であることの実証を進めた。
- 耳鼻科専門医や言語聴覚士に対し、臨床使用状況に応じた解析条件や、情報提示方法の聴取を行い、プロトタイプ機の仕様検討に取り組んだ。

今後の展開

- 臨床での使用に十分な精度で伝音難聴を判別できるよう、更なる刺激音の工夫や分類器の開発を進めている。
- 上市に向けた道筋（薬事や保険償還を含む）を具体的に計画し、それら計画を着実に実施していく。

クラス分類：クラスⅡ（管理医療機器）

医療上の価値



中耳動特性計測装置（SFIメーター）

