

10. 持続陽圧(CPAP, ASV)治療管理開始時からの治療状況確認と自己学習を含めた患者・医療機関相互方向の遠隔医療の試み

研究分担者 権 寧博 日本大学医学部 教授

研究要旨

遠隔モニタリングのための呼吸モニタリング技術の開発

A. 研究目的

患者・医療機関相互方向の遠隔医療の実現のため、無呼吸患者の呼吸音を応用したモニタリングツールを開発する。

B. 研究方法

マイクロフォンアレーによる呼吸音(肺音)収集システムにより呼吸音を集音し、得られた音響データを研究深層学習(ディープラーニング)により解析することで、患者・医療機関相互方向への遠隔モニタリングへの応用を探る。

C. 研究結果

自作したマイクロフォンアレーによる呼吸音(肺音)収集システムから呼吸音を集音する基礎的データを得た。

D. 考察

なし

E. 結論

マイクロフォンアレーによる呼吸音(肺音)収集システムから呼吸音を集音により自動判定など遠隔医療に有用なデータが得られる可能性が示唆された。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) なし

2. 学会発表

1) なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

