

論文審査の結果の要旨

氏名：塚 田 悦 恵

専攻分野の名称：博士（医学）

論文題名：A Japanese nationwide survey for evaluation of the comprehensibility of alternative audiometry display formats: Insight into otolaryngologists' cognitive processes

（オーディオグラム表現形式の最適化に関する研究 — 全国調査に基づく耳鼻咽喉科医の思考過程分析）

審査委員：（主 査） 教授 大 島 猛 史

（副 査） 教授 兼 板 佳 孝 教授 吉 野 篤 緒

教授 中 山 智 祥

純音聴力検査の表示方法としてオーディオグラムが広く用いられている。オーディオグラムは縦軸に聴力レベル、横軸に周波数をプロットし、周波数別に気導および骨導閾値を記載する。この方式は国際的に確立し、聴覚診療では最も重要な検査と言える。オーディオグラムから、伝音難聴、感音難聴の鑑別も行うことができるが、突発性難聴など時系列を追って臨床経過を観察する必要がある疾患では、オーディオグラムの表示方式は時系列情報を加味した形式に改善することも必要ではないかと、本研究では提起している。

そこで、本研究では時系列情報を加味した 5 つのデータ表示形式に対して全国の耳鼻咽喉科医を対象にアンケート調査を行い、経験年数、電子カルテの習熟度などをもとに時系列情報の視認性、そして臨床実地での使いやすさについて解析した。その結果、重ね書きしたオーディオグラムが最も評価が高いという結論を導き出すことができた。オーディオグラムの表示形式は確立されていると言えるが、診療録の表示方式が紙カルテから電子カルテに移行しつつある現在、本研究では複数のオーディオグラムからなる時系列情報が表示しにくくなっていることを明らかにし、時系列情報の視認性を向上させた新たな表示形式を提案することができた。

主論文は、医療情報の高度化、デジタル化の流れの中で電子カルテ上のオーディオグラムの新しい表示方式を提案し評価を行った上述の研究であり、その成果はすでに IF の付加された英文誌に掲載済みである。さらに、聴覚に関連した 2 編の臨床論文が参考論文として添えられている。

本研究は聴覚障害の検査に最も重要な位置を占める純音聴力検査のデータ表示方法について医療情報学的な視点から新たなアイデアを提示し価値ある新知見を示したと評価できる。

よって本論文は、博士（医学）の学位を授与されるのに値するものと認める。

以 上

令和 4 年 3 月 16 日