

研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム
FS ステージ シーズ顕在化タイプ 事後評価報告書

研究開発課題名	: 非専門家でも短時間で実施できる軽度認知症スクリーニングツールの研究開発
プロジェクトリーダー	: (株)イフコム
所属機関	: (株)イフコム
研究責任者	: 加藤昇平(名古屋工業大学)

1. 研究開発の目的

近年の急激な認知症者の増加に伴い、「認知症施策推進5か年計画:オレンジプラン 平成24年6月厚生労働省認知症施策検討プロジェクトチーム」において指摘されているように認知症の早期発見が喫緊の課題となっている。そのため、かかりつけ医を含めた認知症の非専門家でも容易に実施できるスクリーニングツールの開発が求められる。本研究開発ではアルツハイマー病者に特徴的であるとされる発語の韻律特徴を用いて認知症のスクリーニングツールを開発することを目的とするが、従来広範に用いられている質問式のスクリーニング検査と同等の性能が確認できれば、その非侵襲性からも高い有用性が期待される。

2. 研究開発の概要

①成果

目標: 従来、わが国では最も広く用いられている認知症のスクリーニングツールは長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)であるが、それと同等の感度、特異度を有することを実用化ラインとして、さらに感度・特異度とも85%を目標とする。

実施内容: 臨床的に軽度アルツハイマー病(AD)およびADの疑いと診断されたそれぞれ92人と149人、さらに対照群として147人の健常者を対象として、対象者の発語の韻律特徴を用いて健常群と軽度AD群、健常群とAD疑い群の判別を行った。

達成度: 「SPCIR: speech prosody-based cognitive impairment rating」という韻律特徴を用い、ベイジアンネットワークによる判別分析を行い、健常群と軽度アルツハイマー病(AD)群では感度80.22%、特異度91.21%、正診率85.71%であり、当初の目的とした実用化ラインを達成できた。

②今後の展開

今後、実際のフィールド(認知症専門医療機関)で本研究開発の成果である判別システムを用い、臨床診断と比較し、有用性を確認することができれば、認知症あるいは認知症が疑われる高齢者等に最初に接する可能性が高い、地域のかかりつけ医がきわめて非侵襲的かつ短時間で認知症をスクリーニングすることができ、認知症疾患医療センターなどを含む地域の認知症の専門医療機関などとの連携が効率的に可能となる。

3. 総合所見

一定の成果が得られ、イノベーション創出が期待される。軽度認知症を簡単にスクリーニングし、早期治療を促したり、高齢者への運転免許付与の妥当性を担保することは、社会的には重要であり、有用なシステムになり得ると思われる。ただ、非専門家でも信頼できる診断ができていることを十分に納得させるには、今後さらなる臨床研究が必要と思われる。