



目黒 謙一 特任教授
Specially Appointed Prof.
Kenichi Meguro

高齢者高次脳医学研究プロジェクト

Geriatric Behavioral Neurology Project

プロジェクト期間 | 令和元年4月1日～令和6年3月31日

■ 研究の概要

学産協同による「脳科学に基づく地域における認知症対策～生活支援と医療連携への応用」を、以下の3点から検討します。

- A. 既存の神経心理検査や日常生活評価法を改善し、高齢者の社会生活を評価する手法を確立します。
- B. 家屋構造や道具等について、特に火気事故防止の観点から使用しやすいIH機器を検討します。
- C. データベースを用いて認知症早期発見システムを設計します。また副作用の少ない自然の生薬の活用についても検討を加えます。

■ 研究の特色

テクノロジーは、ヒューマンの役に立ってこそ意義があります。しかしヒューマンが置き去りにされているのが現状です。例を挙げると

- A. 高齢者の運転免許更新時、「警察庁検査」による分類は、必ずしも運転能力を反映しません。
- B. 家電製品等の道具は、健常若年者を前提に作られており、両者のミスマッチが生じています。厳冬地域における火気取り扱い不備は火事等に繋がりますが、対策として導入が推奨されるIHは、高齢者にとって使いやすいものではありません。
- C. 医療資源が限られている地域では、認知症の診断治療のモニタリングが不十分です。全国で高齢者対象の「介

護予防」教室が開催されており内容は運動が多いですが、根拠が不十分です。

■ 期待される成果・展開先

- A. 高齢者の生活機能の評価方法を開発します。家庭生活の点では、特に摂食や、家電製品の取り扱い、火気取り扱い等を評価する検査を開発します。地域生活の点では、必ずしも運転能力を反映しない「警察庁検査」を補完する評価方法を開発し、運転シミュレータとの連携活用を図ります。

特許活用： ブレーキとアクセルの踏み間違いの検出プログラム

特許活用： 摂食嚥下機能評価装置・評価方法・及び評価プログラム

- B. 調査研究済みのものについて、高齢者の特性に応じた製品化の検討、特に使用しやすいIHの開発は、厳冬地域における火気取り扱いの不備は火事などの事故に繋がるため重要です。

特許活用： IHと火気事故防止に関するプログラム

- C. ITを活用し、過去のデータベースを用いて、医療資源の乏しい地域にも応用可能なシステムを設計します。また副作用の少ない自然の生薬の活用についても検討を加えます。

特許活用： 認知症の程度を判定するための方法、システム及びプログラム

プロジェクトの内容

	A. 能力評価	B. 生活支援	C. 医療連携
① 製品化の検討	CDRの普及啓発	認知症高齢者に適正な住宅 使用しやすいIHの製品化	認知症スクリーニングIT ～歩行とCDR
② 製品化を目指した データ収集	生活機能を評価する心理検査の開発 ～家電製品や火気取り扱い、 運転能力評価など	運転能力 転倒や服薬管理能力 道具や人工環境等の実態調査	DB有効活用IT ～医療資源の乏しい地域への 応用 生薬： N陳皮の臨床応用 ～副作用の少ない治療と地 域の活性化