

## 2025 年度 傾斜的研究費(全学分) 研究報告書

【研究代表者所属】:産業技術研究科

【研究代表者氏名】:小山 裕司

【研究代表者氏名フリガナ】:コヤマ ヒロシ

【研究代表者職】:教授

【国内研究分担者(所属、氏名、職)】

- ・ 産業技術研究科、柴田 淳司、助教

【国外研究分担者(所属、氏名、職)】

- ・ 無し

【研究課題名】:医療分野での情報技術の活用に関する研究

【研究実績の概要(800~1000 字程度で記入。図、グラフ等の使用も可。)]

当研究では、医療情報に関する研究を推進するため、AIIT 医療情報研究所を組織・運営し、医工連携の環境を構築し、複数の医療機関及び医師と連携し、医療分野での IT の活用に関する調査、研究を行い、情報システム開発、実証実験、論文執筆、学会発表を行った。

- ・ 医療従事者、大学研究者、民間企業の三者による意見交換と需要調査(ネットワーキング構築)  
医療の質の向上、効率改善を目指すため、藤田医科大学等の医療機関、民間企業と連携し、最新の情報技術の活用を考慮し、多角的に医療の課題を議論、検証した。
- ・ 救急医療支援システム  
医師、看護師、救命隊員等の多職種、多部門に渡って、タスク管理及び情報伝達を行う仕組みを提案した。脳卒中等、早期治療を要する症例を対象に藤田医科大学(愛知県)等の複数の病院での実証運用の規模を拡げ、患者の病院到着から治療開始までの時間の短縮及び安定、関係者の負担の軽減の効果が測定できた。
- ・ 脳梗塞治療適応判定支援システム  
各種のガイドラインにしたがって適切に患者情報を集約し、治療の適応判定を支援するための仕組みを設計した。
- ・ これらの研究の成果は国内学会 5 編、紀要 1 編の発表を行った。

【学会発表(発表題目、発表大会名、年月を記入)】

- ・ 松本 省二, 小山 裕司, et.al.: 「脳卒中急性期のチーム医療を ICT で支援する」, 第 12 回日本心血管脳卒中学会学術集会, 2025 年 4 月
- ・ 松本 省二, 小山 裕司, et.al.: 「ICT を利用した脳卒中センターでの遠隔診療体制整備と活用」, 第 66 回日本神経学会学術大会, 2025 年 5 月
- ・ 松本 省二, 小山 裕司, et.al.: 「救急患者が病院搬送後、すぐに検査や治療を受けられるためのシステム〈タスカル〉の開発」, 第 29 回日本医療情報学会春季学術大会, 2025 年 7 月
- ・ 松本 省二, 小山 裕司, et.al.: 「ICT を活用した脳卒中センターでの診療体制整備」, 第 41 回日本神経血管内治療学会学術集会, 2025 年 11 月
- ・ 松本 省二, 小山 裕司, et.al.: 「脳卒中急性期チーム医療を支援する ICT システム〈タスカル〉の開発と臨

床的効果」, 第 51 回日本脳卒中学会学術集会 (STROKE2026), 2026 年 3 月

- ・ 田中 弘二, 松本 省二, 小山 裕司, et.al.: 「コードストローク対応と第 X 因子阻害薬関連頭蓋内出血への来院からアンデキサネット投与までの時間との関連」, 第 51 回日本脳卒中学会学術集会 (STROKE2026), 2026 年 3 月

**【論文発表又は著書発行(発表題目、著者、発表誌又は出版社、年月を記入)】**

- ・ 小山 裕司, 松本 省二: 「急性期脳梗塞治療の適応判定支援の試み」, 産業技術大学院大学紀要 第 19 号, pp. 159-162, 2026 年 2 月
- ・ Koji Tanaka, Hiroshi Koyama, Shoji Matsumoto, et.al.: "Impact of code stroke on door-to-andexanet administration time for factor Xa inhibitor-associated intracranial hemorrhage: a single-center retrospective study ", Frontiers in Neurology, Vol. 17, 2026 年 3 月
- ・

**【作品等】**

- ・ 無し

**【科学研究費助成事業への応募状況、採択状況】**

- ・ 令和 7 年度 基礎研究 (C)  
小山 裕司, 松本 省二: 「医療従事者の学修意欲維持のための、ゲーミフィケーションを活用した教材支援の研究」, 3,500 千円 (新規、2025/04 - 2028/03、研究者代表者)
- ・ 令和 8 年度 基礎研究 (C)  
小山 裕司, 松本 省二: 「急性期脳梗塞治療の適応判定支援の仕組みに関する研究」, 5,000 千円 (不採択、2026/04 - 2029/03、分担研究者)

**【国等の提案公募型研究費、企業からの受託研究費・共同研究費の獲得状況】**

- ・ 国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED)  
令和 5 年度「循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策実用化研究事業」  
松本 省二, 安田 あゆ子, 中原 一郎, 小山 裕司, 橋本 哲也, 石原 拓磨: 「ICT を利用した脳卒中センターでの遠隔診療体制整備と活用に向けた研究」, (新規、2023/11 - 2026/03、分担研究者)
- ・ 国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED)  
令和 8 年度「循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策実用化研究事業」  
松本 省二, 小山 裕司, 平野 陽豊, 寺本 篤司, 早川 基治, 田中 弘二, 橋本 哲也, 高下 淳平: 「デジタル技術を活用した次世代型脳卒中救急診療プロセス管理基盤の開発」, 45,000 千円 (新規申請中、2026/8 - 2029/03、分担研究者)

**【受賞等】**

- ・ 無し

**【その他社会貢献】**

**【公的審議会・委員会等の公的貢献、生涯学習支援・普及啓発、国際貢献・国際交流等】**

- ・ 東京都等の審査委員会等の特別委員等 (35 件)

**【研究成果による特許等の工業所有権の出願・取得状況】**

**【工業所有権の名称、発明者、権利者、工業所有権の種類・番号、出願年月日、取得年月日】**

- ・ 無し

**【研究分担額】**

(研究代表者・分担者名、所属、金額(円))

- ・ 小山 裕司・柴田 淳司、産業技術研究科、380,000 円