

説明書

1. 研究機関名、研究者の氏名等

研究題目	フレイル高齢者における生活リズム・レベル変化の推定システムの構築およびその検証
研究機関名	名鉄病院
研究責任者氏名・職名	老年・総合内科部長 前田恵子
個人情報管理者	
個人情報の項目とその利用目的	住所、氏名、患者 ID 研究参加者（外来受診者）と検査・測定データとを対応させます。
共同研究機関名	
共同して利用する者の範囲	名鉄病院 大村朋美 加藤浩之 葛谷雅文 愛知学院大学 総合政策学部 教授 石橋健一 特任研究員 松岡信彦 愛知時計電機株式会社 営業本部 IoT 推進部長 渡辺真司 課長 瀬尾 博
共同して使用される個人情報の項目	患者 ID
共同して利用する者の利用目的	研究参加者と検査・測定データとを対応させます。
第三者への提供の有無 (ある場合はその内容)	なし

2. 当該研究の目的、意義、研究協力の理由および方法、期間、開示

プレフレイル・フレイル群のボリュームは年々増加し、対応の重要性も増しています。

ところが、フレイル群から健常化への移行に有効な対策を有しないまま、要医療、要介護への状態悪化が続いているのが現状です。

そこで本研究では、フレイル(予備) 群から要医療・要介護へ機能低下していくプロセスを、日常生活の変化から推定できるシステムを構築して、機能低下の早期発見を実現することを目的としています。早期発見を実現することで、健常化への対応力を強化でき、結果、健康寿命の延伸に貢献できるものと考えています。

研究の方法は、お一人、または二人暮らし世帯の電気・水道の使用量をデジタル転送できるように装置の追加及び交換を実施させていただきます。

(電気データの受信にはスマートメータ付近又は宅内にデータ取得装置を追加設置し、水道メータは

スマートメータに変更します)

データ取得装置によって取得したデータをクラウドサーバーへ伝送・蓄積し、学習過程を含むアルゴリズムにより分析し、対象者世帯の定常的な生活パターンの推定を行います。

ある日の生活パターンが定常的な生活パターンと大きく乖離があることを検知すれば、これは機能低下傾向があることを意味することから警告メッセージを発し、初期段階で対応することが可能となりフレイル群から健常化への移行の可能性を高めることにつながります。

期間は、研究実施の許可日から 2026 年 12 月まで。その後、必要に応じて延長も可能とします。その場合改めて同意をいただきます。

3. 研究対象者として選定された理由

名鉄病院老年・総合内科外来通院中の生活機能が自立した 65 歳以上の方で、お一人暮らし、またはお二人暮らしの方 にお願ひしております。なお、住居における水道事業者の許可を取得できた場合に限ります。

4. 同意について

あなたが説明者からの説明をよく理解でき、研究に協力してもよいと考えられる場合には、同意書にご署名ください。

5. 研究協力の任意性と撤回の自由および参加しなくてもそのための不利益はないこと

この研究への協力の同意は、あなたの自由意思で決めていただくものです。また、いったんご同意いただいた場合でも、皆様が不利益を受けることなく、いつでも同意を取り消すことができます。皆様のデータは研究目的以外に用いられることはありません。

6. 研究参加者にもたらされる利益及び不利益

本研究に参加していただいた場合、電気・水道のデータを分析して活用できれば今後のさらなる生活機能の低下の予防に役立つかもしれません。あなたの電気・水道のデータの分析結果をご希望に応じてお伝えいたします。お話をうかがうなど調査のためにお時間を頂くことがあります。

7. 当該研究に係る資金源、起こりうる利害の衝突及び研究者等の関連組織との関わり

被験者が費用を払う必要がある場合はその概算

本研究では、特別な利害関係を持つ企業や組織などと研究者は一切関係をもっておりません。また、参加いただく方々に特別費用を負担いただくこともありませんが、ご自宅に設置させていただく電気データの受信装置の電気代が月額 200 円程度増加すると想定されます。このご負担の御礼として、各研究組

ただし、医療機関で必要に応じて精密検査を受けていただく場合には、保険診療としての費用を負担していただくことがあります。

本研究は「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（文部科学省・厚生労働省・経済産業省）」および守秘義務に係る法令（刑法第 134 条第 1 項）、さらに、「個人情報の保護に関する法律」、各研究機関の個人情報保護規程を守り、倫理的問題のないように実施いたします。

本研究の成果は、個人情報完全に伏せた上で、集団的に解析し学術報告や研究報告書として公表されることがあります。

本研究結果の公表における著作権など知的財産権は、各研究機関の研究者に帰属します。

個人を測定した結果は、研究終了後に破棄いたします。

以上の趣旨をご理解いただき、本調査にご協力いただければ大変幸いに存じます。
何卒ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

この研究について何か分からないことや心配なことがありましたら、いつでも担当者（担当医師）にご相談下さい。連絡先は以下のとおりです。

・問合せ先 担当者（担当医師）氏名：前田恵子
連絡先：TEL 052-551-6121
FAX 052-551-6711

令和 年 月 日
説明者（説明医師）署名

・ 苦情の受付先 愛知学院大学特任研究員 松岡信彦
(090-4400-2022)

電力と水道の使用量を活用した「健康異変予兆検知」

実証実験の協力をお願い

名鉄病院
愛知学院大学
愛知時計電機株式会社

電力メーターと水道メーターから取得した使用量や使用パターンから、毎日の生活リズムが大まかにわかります。そしてそれが変化したとき、何等かの体調変化や機能低下が起きたかもしれないと考えられます。日常のライフライン情報を活用し「健康異変予兆検知」の実証実験を実施したいと考えています。実証実験の協力をお願いいたします。

【個人情報の取扱いについて】

取得したデータや個人情報は、本研究のみを目的として使用します。その他用途に使用することは一切ございません。研究の成果については、個人情報が明らかにならないようにしたうえで、専門学会、学術専門誌などを通じて発表する場合がございます。

【設置機器について】

電力メーターの付近に別途通信機器を設置させていただきます。ご自宅内のコンセントがある場所に設置させていただく場合もございます。

【設置機器の電気料金について】

上記通信機器の電気料金をご負担（月額 200 円）いただきますが、研究者から電気料金相当額のノベルティグッズを提供させていただきます。

【研究責任者】

愛知学院大学 総合政策学部 石橋 健一

【問い合わせ先】

愛知学院大学 総合政策学部 松岡 信彦

電話番号：090-4400-2022

実証実験に同意いただける場合は、下記に署名をお願いいたします

本実証実験の内容を理解したうえで、本研究に参加することに同意します。

同意した後でも同意を取り消すことができ、それによる不利益はございません。同意取り消し後に取得したデータは一切使用いたしません。

【参加同意書】

2025 年 月 日

住所：

氏名：

連絡先：