

孤独・孤立 AIで兆候検知

3年後アプリ実用化へ

弘大、秋田大など研究

弘前大と秋田大、山口大の研究グループが、人工知能(AI)で「孤独・孤立」の兆候を早期に把握し、地域の支援につなげるスマートフォンアプリの開発を進めている。弘前大と弘前市が実施する高齢者健康調査「いきいき健診」のデータを活用し、表情や声、会話内容などを解析して孤立リスクを検知する仕組みで、3年後の実用化を目指している。担当者は「孤独・孤立は健康状態に大きな影響を与える。アプリを通じて、人と人とのつながりを取り戻すきっかけをつくりたい」と話している。

地域支援の「入り口」に

(菊台賢)



生活状況に関する質問に答える「いきいき健診」受診者(左)。研究グループは、表情や声などから孤独・孤立の兆候を把握するアプリの開発を進める。26日、弘前市の岩木文化センター

26日、弘前市岩木文化センターで行われた「いきいき健診」。秋田大のブースで、スタッフが「この2週

弘前市いきいき健診
弘前大と弘前市が共同
で実施する高齢者向けの健康
追跡調査。日本医療研究開発
機構(AMED)の大規模臨床
知能コホート研究の一環とし
て2016年に始まった。対
象は65歳以上の市民で、2年
ごとに認知機能や身体機能
生活習慣などを調べ、10年間
にわたり変化を追跡する。蓄
積したデータを基に、認知症

の発症要因や予防法の解明、
健康寿命の延伸につながる研
究を進めている。2026年
度は5月20日から同26日まで
実施。採血、骨密度、立ち上
がりなど27のブースを設
置し、約5600人を対象に実施
した。いきいき健診に続く大
規模住民合同健診「岩木健康
増進プロジェクト健診(岩木
健診)」は5月30日に始まり、
6月8日まで行われる。

間くらいで気分が落ち込ん
だことはありませんか」「話
したいと思ったりときに話せ
る人はいますか」などと問
いかけると、参加者は最近
の生活や人付き合いの様子
を語った。

研究では、参加者の表情
や声の抑揚、話す速度など
を動画や音声として記録。
AIに読み込ませ、孤独・
孤立の傾向を分析する。

弘前大は、データ収集の
場の提供とデータ管理を担
当。秋田大は研究の立案と
データ収集を実施し、山口

大は表情と音声から社会的
孤立を早期発見するAIモ
デルを開発する。5月20
26日に行った今年の健診で
は約5600人を対象に調査
を行った。データ収集は2
026〜27年度の2カ年。
研究グループは、アプリ
の実用化によって高齢者の
孤独・孤立を早期に発見
し、医療・介護・福祉機関

につなげることを目指して
いる。さらに、公民館活動
や地域サロン、趣味の集ま
りなど地域の「社会的資源」
の活用にも結び付けたい考
えた。AI判定で完結させ
るのではなく、人による見
守りや支援につなぐ「入り
口」と位置付ける。

健診に参加した熊澤孝さ
ん(74)は「孤立しがちな人
を見つけ、支援するのは良
いこと。ただ、そのAI判
断の正確さが課題。最終的
には人の判断が大切になる
のでは」と話した。

研究グループの秋田大
学院医学系研究科衛生・公
衆衛生学講座の野村恭子教
授は「社会的孤立の背景に
は認知症やうつ病などが隠
れている。早期に発見し、
医療や介護、福祉につなげ
たい」と述べた。
弘前大健康未来イノベー
ションセンターの三上達也
センター長は「いきいき健
診には10年にわたり蓄積し
た信頼性の高いデータがあ
る。これを活用することで、
精度の高い孤独・孤立検知
アプリの開発が期待でき
る」と語った。