

# 健康情報の読み解き方に関する市民向け E ラーニング教材

## —ランダム化比較試験で有効性を検証—

### 概要

市民は、日常の様々な場面で多くの健康情報と接しています。多様な健康情報を適切に理解し、評価したうえで、意思決定に活用することが望まれますが、そのためには健康情報の読み解き方、Evidence-based medicine (EBM)の基本的な知識やスキルの習得が有用と考えられます。(EBM とは、限られた資源の中で、最善の科学的根拠を、患者/自身の病態や置かれている状況、価値観や行動と統合して意思決定すること、とされます。) EBM は、主に医療提供者の養成課程等において教育されていますが、日本では非医療者の市民が EBM を学習する機会はほとんどなく、EBM を学習したときの効果もほとんど評価されていません。そこで我々は、EBM の中で特に日常生活での意思決定に有用と思われるテーマで構成した、市民向けの E ラーニング教材「健康情報なっとくん」を開発し、同教材の学習効果をランダム化比較試験で検証しました。その結果、市民（非医療者）が同教材で学ぶことの有効性が示唆されました。

本研究の成果は、2024 年 7 月 20 日に、国際学術雑誌「*Health Education Research*」にオンライン掲載されました。

本研究で評価した E ラーニング教材「健康情報なっとくん」は下記 URL からご利用いただけます。

<https://nattokun.jp/>



(教材「健康情報なっとくん」トップページより抜粋 <https://nattokun.jp/>)

## 1. 背景

Evidence-based medicine(以下、EBM)とは、限られた資源の中で、最善の科学的根拠を、患者／自身の病態や置かれている状況、価値観や行動と統合して意思決定することです。EBM は今日の医療において問題解決の標準的な手法となっています。これまで EBM は医療提供者の養成課程を中心に教育が行われてきました。

しかし今日、EBM への理解は非医療者の市民（以下、市民）においても有用と考えられます。その主な理由は下記のとおりです。

- ① 日常生活において、様々な媒体を通じた多様な健康情報を適切に活用するには、EBM の知識やスキルの習得が有用であること。
- ② 患者となった際、医療提供者とともに治療方針などの意思決定を行うには、市民も EBM に関する知識・スキルを持つことが有用であること。
- ③ 国や自治体等の医療政策策定や、診療ガイドライン作成の委員会などに市民が主体的に参加する際には、EBM への理解が有用であること。

日本では、市民が EBM を学習する機会はほとんどなく、また市民が EBM を学習したときの効果についてもほとんど評価されていません。そのため我々は、EBM の中で特に日常生活での意思決定に有用と思われるテーマで構成した市民向けの E ラーニング教材を開発し、その学習効果を検証しました。

## 2. 研究手法・成果

日常的にインターネットを利用している 20 歳以上で、医療系国家資格保有者や EBM 既修者等を除いた日本の市民 122 名を対象に、2018 年 11 月～2020 年 1 月にオンラインでランダム化比較試験を行いました。研究参加者を、E ラーニング教材を使用するグループ（介入群：62 名）と教材の冒頭のみ閲覧するグループ（対照群：59 名）にランダムに分け、両グループの参加者に教材の使用、もしくは教材の冒頭の閲覧前後で EBM の知識やスキルを評価する質問（計 18 問）に回答してもらいました。（18 問のテーマは、健康情報の特徴、インターネット情報の特徴、情報の根拠、利益相反、分子と分母、サンプルサイズ、因果の逆転、比較、2×2 表、選択バイアス、測定バイアス、交絡因子、ランダム化比較試験、相対リスクと絶対リスク、フレーミング効果、真のアウトカムと代用アウトカム、リスクとベネフィット、情報の限界です。）

その結果、主要評価項目とした「教材使用もしくは教材冒頭閲覧直後の、自信を持って正解した回答数の平均値」は、介入群が 14.11 問（標準偏差 3.11）、対照群が 11.07 問（標準偏差 3.88）で、介入群が高い結果でした。両群の差はその 4 週間後も、小さくはなりましたが維持されました。この結果は、本教材が市民の健康情報の読み解き方、EBM に関する基本的な知識・スキルの習得に有効であることを示唆しました。

## 3. 波及効果、今後の予定

市民が健康情報の読み解き方、EBM に関する基本的な知識やスキルを習得することは、健康や医療に関する意思決定を“納得（なっとく）”して行う際に役立ちます。有効性が示唆された本教材を、多くの方々に使っていただけるよう、広報していきます。

なお本研究は教材に関心を持つ限られた参加者で行っており、今後、より多くの市民を対象とした教材の有

効性の確認が必要です。また、学習教材の追加や改訂も今後の課題です。

#### 4. 研究プロジェクトについて

本研究は、日本学術振興会科学研究費助成事業（JP26750321, JP17K13206 and JP22K02943）の助成を受けて実施しました。

##### <研究者のコメント>

本研究で評価した教材は、Eラーニングであるため場所や時間を問わず、気軽に短時間で学ぶことができます。ぜひ多くの市民の方々にご利用いただき、健康・医療情報を上手に活用し、“納得（なっとく）”のいく意思決定の一助になることを願っています。今後は、より多くの方々を対象とした本教材の有効性の評価や、教材の追加・改訂を行っていく予定です。

##### <論文タイトルと著者>

タイトル: Effectiveness of e-learning material on essential components of evidence-based medicine among laypersons: a randomized controlled trial (市民を対象とした Evidence-based medicine の必須要素に関する Eラーニング教材の効果：ランダム化比較試験)

著者: Satoe Okabayashi, Kyoko Kitazawa, Hisashi Noma, Yoshimitsu Takahashi, Taku Iwami, Takashi Kawamura, Takeo Nakayama

掲載誌: *Health Education Research* DOI: 10.1093/her/cyae024