

【資料】

AIとヘルスリテラシーとの関連に関する文献検討

A Literature Review on the Relationship between AI and Health Literacy

長谷川菜々子¹⁾, 草野恵美子²⁾, 山埜ふみ恵²⁾Nanako Hasegawa¹⁾, Emiko Kusano²⁾, Fumie Yamano²⁾

キーワード：生成AI, AI, ヘルスリテラシー, 文献レビュー

Key Words : generative AI, AI, health literacy, literature review

I. はじめに

人工知能（以下AIとする）は、機械ベースのシステムで、明示的または暗黙的な目的を持ち、周囲の入力データを受け取って推論を行い、予測、推奨、意思決定、コンテンツ生成などの出力をつくり、その結果が物理的・仮想的環境に影響を与えるものと定義されている（経済協力開発機構（Organisation for Economic Co-operation and Development : OECD), 2024）。近年においてAIは、翻訳や自動運転、医用画像診断といった人間の活動に幅広く利用されている。とくに、対話型生成AIは、利用者との対話において自然で流暢な文章を生成することができ、インターネット上で使えるサービスが提供されたことから、一般の人々の仕事や生活での利用も急速に広がっている（文部科学省, 2024）。Presiadoら（2024）は、米国の成人を対象としたAIチャットボットの使用頻度について、回答者の17%が健康情報の探索のために少なくとも月1回は使用しており、30歳未満の成人では25%が使用していると報告している。また、2024年に実施された日本の調査では、日本国内の15～69歳のChatGPTの利用率は20.4%であり、とくに若年層での利用増加が確認されている（野村総合研究所, 2024）。

AIを活用したツールを取り入れた研究では、AIが患者の希望に沿った医療による予後の予測を提示したことで、変形性膝関節症患者の意思決定の質と満足度が、教材のみの支援を受けた患者と比較して有意に向上したと報告されている（Jayakumar et al., 2021）。また、患者が自分の症状や病気についてAIに尋ねることができ、AIは質問に適した情報や共感的な返答をすることで患者教育が容易になると述べている（Ayers et al., 2023）。

しかし、上記のような利点があるにもかかわらず、AIは不正確なコンテンツの生成や透明性の欠如などがみられ、医療現場でのAIの普及について懸念されている（Sallam, 2023）。世界保健機関（WHO）は、未検証のシステムの普及により医療従事者の過誤を招き、患者に害を及ぼした結果、AIがもたらす潜在的な長期的利益と利用を損なう可能性がある」と指摘している（世界保健機関, 2023）。

従来のインターネットの使用について、ヘルスリテラシーが低い人は情報探索や信頼性の評価を行い、情報の活用を検討することが困難であり、誤情報の影響を受けやすいと報告されている（Mitsutake et al., 2024）。AIにおいても同様に、AIが抱える情報の不正確さや透明性の欠如という課題により、利

1) 大阪医科薬科大学大学院看護学研究科博士前期課程, 2) 大阪医科薬科大学看護学部

用者が間違っただ情報理解や判断に進んでしまう危険性がある。誤った判断に至るかどうかは、利用者がAIから得た情報を読み理解し、医療者と対話し、批判的に吟味し意思決定を行うヘルスリテラシー(HL)の能力が影響していることが考えられる。ヘルスリテラシーとは、健康情報を入手し、理解、評価、活用するための知識や能力のことを指す(Sørensen et al., 2012)。Nutbeam(2000)は、ヘルスリテラシーを、個人が情報を理解できる能力としての「機能的HL」、周囲の人々と上手くコミュニケーションをとり、協力的な環境の中で行動できる能力としての「相互作用のHL」、周囲が必ずしも協力的でない状況の中で、周囲の環境に働きかけていく能力としての「批判的HL」の3つに分類している。

Asiksoy(2025)は、医療サービスにおける支援ツールとしてのAI搭載チャットボットの活用は、ヘルスリテラシーを高める可能性があるとして述べている。しかし、AIを用いた研究は、医療実践に向けたAIの安全性や精度の研究が多く、ヘルスリテラシーへの影響について研究されている文献はみられない。そこで本研究では、AIとヘルスリテラシーとの関連に関する研究を体系的に整理することとした。

II. 研究目的

本研究の目的は、地域保健における保健指導・支援に活かす基礎資料とすることを旨とし、AIとヘルスリテラシーとの関連を明らかにすることとした。

III. 用語の定義

AI:本研究ではOECD(2024)の定義を参考に「機械ベースのシステムで、明示的または暗黙的な目的を持ち、周囲の入力データを受け取って推論を行い、予測、推奨、意思決定、コンテンツ生成などの出力をつくり、その結果が物理的・仮想的環境に影響を与えるもの」とした。

ヘルスリテラシー: Sørensenら(2012)の定義を参考に「健康情報を入手し、理解し、評価し、活用するための知識、意欲、能力のこと」とした。また、Nutbeam(2000)の定義を参考に、ヘルスリテラシーの下位要素を、個人が情報を理解できる能力として

の「機能的HL」、周囲の人々と上手くコミュニケーションをとり、協力的な環境の中で行動できる能力としての「相互作用のHL」、周囲が必ずしも協力的でない状況の中で、周囲の環境に働きかけていく能力としての「批判的HL」とした。

IV. 研究方法

研究デザインは文献研究である。医学中央雑誌Web、PubMedを用いて検索を行った。対象年数は制限せず、医学中央雑誌Webでは、キーワードを「人工知能/TH or AI/AL」and「ヘルスリテラシー/TH」として原著論文に限定して検索した。PubMedでは、キーワードを「AI」and「health literacy」としてANDを用い、MeSHは用いずに検索した。レビュー対象の採択基準は対話型に限定せず、生成AIに関するものとした。そこから、画像解析研究は除外し、AIが文章を生成し、健康情報の理解や意思決定支援に影響するHLの要素を扱っているものを抽出基準とした。検索結果は、医学中央雑誌では80件、PubMedでは373件が検索された。このうち、文献検討を除外し、AIの研究であり、ヘルスリテラシーの下位要素である内容が含まれている文献を抽出した。

最終的に、医学中央雑誌では0件、PubMedでは12件を分析対象とした。これらの文献について、分析の視点として、ヘルスリテラシーの下位要素である「機能的HL」「相互作用のHL」「批判的HL」、そしてこれらの要素に限らない「HL総合得点」に着目して抽出した。「HL総合得点」は、既存尺度における合計点を用いてAIとの関連を分析した研究を整理したものである。

V. 結果

文献対象とした12件の文献の発表年は2022～2025年であり、表1にそれぞれの概要を示した。機能的HLの内容が含まれていた研究は8文献(文献番号: No.1, 3, 4, 6～9, 11)、相互作用のHLの内容が含まれていた研究は3文献(文献番号: No.2, 7, 12)、批判的HLの内容が含まれていた研究は2文献(文献番号: No.1, 5)、HL総合得点の内容が

表1 分析対象文献一覧

文献番号	著者, 発行年	目的	対象	機能的HL	相互作用的HL	批判的HL	HL総合点
1	Chu YT et al., 2022	健康な成人を対象に, AI を用いて介入を行い, 体重減少に関する意思決定とその影響因子, ヘルスリテラシーレベル, 共有意思決定 (SDM) スコアを評価する。	台湾の病院で募集した 18-65歳の外来成人 144 名	○		○	
2	Shahsavari Y et al., 2023	意思決定プロセスに対する利用者の認識と, 自己診断のために ChatGPT を使用する意図に影響を与える要因を調査し, ヘルスケアにおける AI チャットボットの安全かつ効果的な統合に対する知見の意味を探る。	ChatGPT を月 1 回以上使用する成人 607 名		○		
3	Heerman WJ et al., 2024	小児プライマリケア医による健康行動カウンセリングにデジタル小児肥満予防介入を追加することの有効性を比較する。	米国 6 医療センターの新生児と親 900 組	○			
4	Burns C et al., 2024	経口避妊薬の服用を逃した後の処置に関する正確で効果的かつ最新の情報を提供する能力についてパイロットスタディを行い, ChatGPT と既存の Google Search 技術を比較する。	4 名の ChatGPT アカウント	○			
5	Benda N et al., 2024	AI の潜在的な利点や懸念点, AI が様々なタスクをこなすことへの抵抗感, AI に関連する価値観など, メンタルヘルスケアに関わる一般市民の AI の認識を理解する。	米国成人 500 人			○	○
6	Spina A et al., 2024	ChatGPT-3.5 と GPT-4 が, 医療情報の複雑さを患者固有の教育レベルに合わせる可能性を評価する。	ChatGPT-3.5 と GPT-4	○			
7	Schütz P et al., 2024	ChatGPT が異なるタイプの片頭痛患者の情報源として適しているかどうかを調査し, 専門的な医療相談に代わるものではなく, 患者の情報ニーズを支援できる可能性を調査する。	ChatGPT-3.5 で片頭痛の各タイプ等を想定した架空ケース 10 件	○	○		
8	Kelly A et al., 2025	2 型糖尿病 (T2DM) のヘルスリテラシーを向上させるために, 検索補強 (RAG) された人工知能チャットボットの有効性を, 有効な参考資料と帰属情報源から情報を入手し評価する。	RAG ベースの人工知能チャットボット	○			
9	Yıldız HA et al., 2025	性感染症 (STD) の情報を提供する AI チャットボットの信頼性と読みやすさを評価する。	Google Trends で抽出した STD 関連の 11 個の検索式	○			
10	Dontchos BN et al., 2025	乳房画像診断患者を対象とした多施設調査を通じて, 患者の AI に対する認識を理解する。	乳がん検診や診断目的で乳房画像検査を受けた成人女性患者 3532 人				○
11	Hand C et al., 2025	腱板損傷の ChatGPT で生成されたコンテンツと米国整形外科学会のウェブサイトとを比較し, ChatGPT の可読性と正確性を評価する。	ChatGPT-4 と OrthoInfo	○			
12	Chandler RD et al., 2025	ChatGPT に生成された回答を公衆衛生ガイドランスと比較することで, 女性の健康自己啓発を支援する ChatGPT の潜在的な役割を探る。	ChatGPT		○		

含まれていた研究は2文献（文献番号：No.5, 10）であった。それぞれの文献の主な内容については表2にまとめた。以下、カテゴリーは【 】で示す。

1. 機能的HL

分析の結果、機能的HLは、【利用者の個別性に合わせた情報提供】【利用者に必要で正確な情報提供】【特定の健康情報におけるAIの内容の複雑性】

【利用者の入力への依存や情報の誤表示】の4つのカテゴリーに分類できた。以下、それぞれのカテゴリーについて述べる。

【利用者の個別性に合わせた情報提供】について、利用者に合わせた具体的で分かりやすい情報提供（No.3）や、言語や内容の複雑の調整（No.4）、利用者の読解力に合わせた表現の生成（No.6）、簡

表2 人工知能（AI）とヘルスリテラシー下位要素・HL総合得点との関連

HLの要素	カテゴリー	番号	内容
機能的HL	利用者の個別性に合わせた情報提供	3	利用者に合わせた具体的で分かりやすい情報提供により理解力を向上させる
		4	Chat GPT は利用者の学力や言語力に応じて、言語や内容の複雑さを調整できる
		6	ChatGPT-4 は、学士号を除くすべての教育レベルにおいて、利用者の読解力に合わせた表現を生成できる
	利用者に必要で正確な情報提供	7	AI は助言を簡潔に提示する
		1	AI は利用者にとって必要な情報の長所・短所を説明できる
		7	AI の助言で利用者はストレス対処、受診など必要な情報が得られる
		9	AI による性感染症（STD）関連の内容は回答が複雑で、利用者による理解が難しい
特定の健康情報におけるAIの内容の複雑性	11	AI が生成した健康コンテンツは、一般の人々には理解が難しく、高い教育レベルを必要とする	
	8	AI は概ね妥当だが、関連情報の欠落や事実誤りが混じるリスクがある	
利用者の入力への依存や情報の誤表示	7	AI は利用者の返答の具体性により回答が変動するため、自身の症状や状況への理解が必要	
	共感的な応答	7	AI は利用者の状況に応じた言い回し、感情への配慮を行う
		12	AI は利用者に対して共感的に応答する
対話による利用者の情報収集	7	AI は利用者との対話を通じて、利用者の理解を深める	
	12	AI は利用者との対話を行うことで、さらに利用者の情報収集を行っている	
	個別化された対応	2	AI の利用により意思決定がしやすくなると感じるほど、自己診断目的でChatGPT を使いたい気持ちが強まる
7		AI は対話を通じ、利用者のフォローアップに繋げる	
12		AI は利用者との対話を通じ、より個別化された詳細な回答となった	
批判的HL	AI の根拠提示による意思決定	1	根拠に基づく情報を伝え、対象者が根拠に照らして選択の妥当性の評価し意思決定できる
	AI の誤情報による不適切な行動リスク	5	AI が誤判断や不正確情報を提示し、結果として不適切な自己判断・受療行動に至るリスクが指摘されている
HL総合得点	AI のプラスの認識	5	HL が低い層でAI への支持が高い傾向が示された
		10	eHEALS(インターネットヘルスリテラシー)が高いほど医療現場でAI は役立つ・有用・安全と認識している
	AI のマイナスの認識	10	eHEALS が低いほどAI を使うのは悪い考えと認識している

潔な助言提示 (No.7) ができると報告されており、利用者の特性に合わせた情報提示が示されていた。【利用者が必要で正確な情報提供】について、利用者にとって必要な情報の長所・短所の説明 (No.1) や、ストレス対処、受診行動など、必要な情報取得 (No.7) ができると報告されており、利用者が求めている情報を正確に提供できると述べられていた。【特定の健康情報におけるAIの内容の複雑性】では、AIによるSTD関連の内容は回答が複雑で、理解が難しく (No.9)、高い教育レベルを必要とする (No.11) と述べられており、専門性の高い領域での情報理解の難しさが報告されていた。【利用者の入力への依存や情報の誤表示】では、AIの関連情報の欠落や事実誤りが混じるリスク (No.8) や利用者の返答により回答が変動するため、自身の症状や状況への理解が必要である (No.7) と示されており、利用者の理解度に依存した回答の変動や誤表示が報告されていた。

2. 相互作用のHL

分析の結果、相互作用のHLは、【共感的な応答】【対話による利用者の情報収集】【個別化された対応】の3つのカテゴリーに分類できた。以下、それぞれのカテゴリーについて述べる。

【共感的な応答】について、AIは利用者の状況に応じた言い回し、感情の配慮を行い (No.7)、共感的な応答を行う (No.12) と述べられており、AIは利用者の気持ちを踏まえて寄り添った応答を行うことが示されていた。【対話による利用者の情報収集】について、AIは利用者との対話を通じて利用者の理解を深め (No.7)、さらに利用者の情報収集を行っている (No.12) と述べられており、AIは利用者とのやりとりを通じて利用者の理解を深めるとともに、情報を引き出す働きを持つことが報告されていた。【個別化された対応】について、自己診断のためにChatGPTを使用する意図に影響を与える要因を調査した研究では、AIとの対話を通して意思決定がしやすくなると利用者を感じるほど、自己診断目的でAIを使いたい気持ちが強まることが報告されていた (No.2)。また、AIは対話を通じて、より個別化された詳細な回答 (No.12) を行い、利用者

のフォローアップに繋げる (No.7) と述べられており、利用者一人ひとりに合わせた対応を行っていると報告されていた。

3. 批判的HL

分析の結果、相互作用のHLは、【AIの根拠提示による意思決定】【AIの誤情報による不適切な行動リスク】の2つのカテゴリーに分類できた。以下、それぞれのカテゴリーについて述べる。

【AIの根拠提示による意思決定】では、AIが根拠に基づく情報を伝え、対象者が根拠に照らして選択の妥当性の評価を行い、意思決定できるとされており (No.1)、AIが示す根拠が意思決定を促進させると示されていた。【AIの誤情報による不適切な行動リスク】では、AIが誤判断や不正確情報を提示することで、結果として不適切な自己判断・受療行動に至るリスクがあり (No.5)、AIの情報が利用者にとって間違った行動選択に至る可能性が示唆されていた。

4. HL総合得点

分析の結果、HL総合得点は、【AIのプラスの認識】【AIのマイナスの認識】の2つのカテゴリーに分類できた。以下、それぞれのカテゴリーについて述べる。

【AIのプラスの認識】では、利用者のHLが低い層ではAIを支持する傾向が高く (No.5)、eHEALS (インターネットヘルスリテラシー) が高いほど医療現場でAIは役立つ・有用・安全と認識しており (No.10)、AIを肯定的に捉えていると示されていた。【AIのマイナスの認識】では、患者のeHEALSが低いほど、AIの利用は悪い考えと認識しており (No.10)、AIを否定的に捉えていると報告されていた。

VI. 考察

1. 研究の動向

本レビューで取り上げた12件の文献は、2022年以降に発表されており、国内の論文はなかった。AIは近年に普及された新しい現象であるため、健康情報探索やヘルスリテラシーとの関連を検討した研究は初期段階にあり、知見は限定的と考える。また、対象文献はAIの種類および研究対象者の属性が多様であるため、各AIの効果を単一の基準で直接比較することは困難であり、本レビューではHL

との関連性に焦点を置いて考察を行っている。

2. 機能的HL

AIが利用者の学力・言語・読解力に合わせて情報の難易度や表現を調整できること (No.3, 4, 6, 7) や、利用者に必要で正確な情報提供ができること (No.1, 7) が示されており、利用者に合った個別性の高い情報提供支援の可能性が示唆される。先行文献では、知識の増加や情報の利点や欠点の理解を促進させることが意思決定支援につながると報告されていた (Stacey et al., 2024)。AIを使用することで、利用者の学力・言語・読解力など個別性に応じた情報伝達方法の難易度を調整し、分かりやすく簡潔に提示できる可能性が示されている。また、AIは情報の利点・欠点を根拠に基づき欠落なく提示でき、情報が網羅されており正確性が確保される可能性がある。これらにより、利用者の情報理解が促進され、結果として機能的HLの向上につながる可能性がある。加えて、言語や理解力の壁により、保健師活動では支援が難しい低HLや外国人支援においても、必要な情報提供や情報理解を促進させるツールとして活用を検討できると考える。

一方で、一部の健康情報では、AIによる回答が複雑で理解が難しく、高い教育レベルを必要とすると示されていた (No.9, 11)。また、AIによる関連情報の欠落や事実誤りが混じるリスク (No.8) や、AIの回答を正しく提示するために、自身の症状や状況への理解が必要であること (No.7) が報告されていた。No.8では、2型糖尿病のヘルスリテラシー向上のためのAIの有効性において、疾患情報や治療に関する説明文の大半は臨床的に妥当な内容で構成されていたものの、一部関連情報の欠落や事実誤りが含まれる可能性が報告されており、AIによる情報を意思決定の根拠として活用する際には慎重な吟味が求められることが推測される。しかし、こうした誤情報や理解の困難さはAIに特有の課題ではなく、インターネット上の健康情報全般に共通する問題である。若い世代における情報探索時のインターネット利用率は8割を超え、インターネットの活用が身近で日常的となっているが、そこから得られる情報についての信頼性は5割程であったと報

告されていた (伊東, 2022)。また、インターネットは手軽さや情報量は豊富だが、信頼性は半信半疑と評価されており、情報に振り回されず、自らが情報活用の主体であることを認識し、情報を取捨選択し、活用する必要があると示されていた (福田他, 2008)。利用者は、情報を理解する機能的HLだけでは、誤情報を間違ったまま理解してしまうリスクが示唆される。AI活用の入り口として機能的HLは必要だが、理解だけでは誤った判断に至ってしまう可能性があり、情報の正確性や妥当性を批判的に吟味する力である批判的HLがさらに求められる。すなわち、AIの活用を有効にするためには、さらに高次の批判的HLを強化していくことが今後の課題であると考えられる。

3. 相互作用的HL

AIが利用者の感情の配慮や共感的な応答を行いながら利用者と対話し、利用者の情報収集や理解を深めることで、より個別化された詳細な回答ができるということが明らかになった (No.7, 12)。AIの共感的な対話能力は、利用者の相談への意欲をさらに高め、対話を重ねることで個別性の高い返答が可能となり、より良い利用者の意思決定につながると考える。先行研究では、対話による介入が再入院の減少、治療アドヒアランスの向上につながると報告されていた (Becker et al., 2021)。現在の医療では、患者に対する意思決定支援は医療職などの専門職が行っているが、今後はAIが専門職の患者支援を補完し得る可能性があると考えられる。

また、AIが共感的かつ時間帯に制約されない応答を提供できる点について、医療アクセスや経済面に制約を変える人々にとって有用な情報資源となり得ることが報告されていた (Ayers et al., 2023)。一方で、このような利便性と共感性の高さは、利用者がAIの応答を信頼しやすい状況を生み出す可能性があり、AIへの依存や専門職との関与が希薄化する危険性があると考えられる。したがって、利用者がAIを過度な依存にしないよう、専門職の関与や倫理的な検討が必要であると考えられる。加えて、虐待リスクが懸念される養育者など、専門職の介入が必要な対象者は、保健師の訪問や対話などの長期

的な介入により信頼関係が深まることで初めて支援の入り口に立つことができ、正しい情報提供や状態の改善、必要なサービス利用につながると報告されていた(鈴木他, 2015)。このことから、専門職は対象者の支援をAIに委ねるのではなく、従来通り対人支援を継続する中で専門職の支援の一部をAIが補完していく活用方法が望ましいと考えられる。

4. 批判的HL

AIが根拠を提示することで、利用者が選択の妥当性の評価を行い、意思決定できると報告されていた(No.1)。AIの根拠提示が正確な理解に繋がり、利用者の価値観に沿った選択ができると考えられる。実際に医療現場では患者のヘルスリテラシーを高める支援として、医療者から患者に資料の配布や説明を行い、利用者の疾患に対する理解度の向上や自己管理能力を向上させることが述べられていた(堀他, 2018)。このことから、AIが情報提供などの患者教育の一端を担うことで、医療者の活動は、批判的HLをさらに高めるための対話的支援や継続的なフォローアップに焦点を当てることが考えられた。

一方で、AIが誤判断や不正確情報を提示することで、結果として不適切な自己判断・受療行動に至るリスク(No.5)が懸念されていた。このリスクはAI固有のものではなく、従来のインターネット検索においても一貫して報告されてきた。インターネット検索では、不確かな情報や不利な情報は利用者の不安を増強させ、どの情報源が信頼でき、適切かを見分けることは非常に困難であると報告されていた(橋爪他, 2019)。インターネット検索と同様に利用者は、AIを利用することにおいて利点と困難の両側面があることを知ったうえで、情報収集の手段の一つとしてAIを利用する必要があると考える。また、機能的HLにて理解された情報について、その正確性や妥当性を検証し、必要に応じて判断を修正し選択できる能力である批判的HLが重要である。本質的な課題は情報の提示方法や内容ではなく、利用者が提示された情報の正確性や妥当性を吟味できるかという批判的HLの高さにあると考えられ、批判的HLの向上が今後の課題となると予測される。専門職は、利用者が得られた情報を安全で正

しく活用できるよう、情報の補完や検証を行うことが、今後の支援で重要となると考えられる。

5. HL総合得点

HL総合得点を扱った研究は2件と少なく、知見は限定的であった。ヘルスリテラシーが低い層ではAIを支持し、eHEALSの高低により認識が偏ることが明らかになった。先行研究では、ヘルスリテラシーが低いとオンラインでの健康情報の評価・意思決定スキルが低いと示されていた(Nakayama et al., 2022)。これらのことから、HLが低い、とくに情報を吟味する批判的能力が低い場合、AIが提供する簡潔な情報や対話型による分かりやすい説明をそのまま信頼し不適切な自己判断に結びつくリスクが予測される。一方で、eHEALSが高い層では、インターネットの情報と同様にAIから得られる情報においても、吟味する能力が高いため安全に活用できると予測される。専門職は、AI活用を前提とした健康教育や情報提供により、利用者の批判的HLを高めていく介入が必要であると考えられる。

6. 今後の課題

全体的に、AI活用にはメリット・デメリットの両側面があり、これらの特性を踏まえたうえでの活用が必要と考えられた。またAIはまだ歴史が浅く、今回分析対象となった文献には限りがあった。AIシステムの性能評価を中心としており、人を対象とした実際の利用実態に関する文献は少なく、実際の人々がどのようにAIを利用し、健康行動に結びつけているかについての研究は初期段階にある。AIの普及により、人々の健康情報探索や理解、活用のあり方が変化してきている中で、AIを効果的に活用していくためには、得られた情報を正しく理解し活用するヘルスリテラシーの能力が重要であり、今後は、実際の生活者や患者を対象とし、AIとヘルスリテラシーとの関連を明らかにすることが課題である。

VII. 結論

AIとヘルスリテラシーとの関連を明らかにすることを目的に文献検討を行い以下のことが明らかになった。

1. 本レビューで取り上げた文献はいずれも2022年以降に発表されており、AIは近年普及した新しい現象であることから、知見は限定的であった。
2. 機能的HLでは、AIは利用者の学力や言語能力に応じた情報提供が可能であった一方で、複雑な表現や誤情報を含むリスクも指摘された。
3. 相互作用的HLでは、AIが感情に配慮した応答や対話を通じて利用者の理解や相談意欲を高め、個別性の高い支援を提供していた。一方でAI依存による専門職の関与が希薄化する懸念もが予測された。
4. 批判的HLでは、AIの根拠提示が妥当性の評価や意思決定を支援する可能性が示されたが、誤情報の提示による不適切な判断になるリスクがあった。
5. HL総合得点では、HLやeHEALSの高低によりAIに対する認識が二極化しており、AI活用を前提とした健康教育や情報提供により、利用者の情報を吟味する能力を高める介入が必要であると考えられた。

利益相反

本研究による利益相反は存在しない。

文献

- Asiksoy G (2025): Nurses' assessment of artificial intelligence chatbots for health literacy education, *J Educ Health Promot*, 14, 128.
- Ayers JW, Poliak A, Dredze M, et al. (2023): Comparing Physician and Artificial Intelligence Chatbot Responses to Patient Questions Posted to a Public Social Media Forum, *JAMA Intern Med*, 183(6), 589-596.
- Becker C, Zumbunn S, Beck K, et al. (2021): Interventions to Improve Communication at Hospital Discharge and Rates of Readmission: A Systematic Review and Meta-analysis, *JAMA Netw Open*, 4(8), e2119346.
- Benda N, Desai P, Reza Z, et al. (2024): Patient Perspectives on AI for Mental Health Care: Cross-Sectional Survey Study, *JMIR Ment Health*, 11, e58462.
- Burns C, Bakaj A, Berishaj A, et al. (2024): Use of Generative AI for Improving Health Literacy in Reproductive Health: Case Study, *JMIR Form Res*, 8, e59434.
- Chandler RD, Warner S, Guillaume D, et al. (2025): Exploring ChatGPT's role in women's health self-education: A descriptive study comparing responses with public health guidance, *Nurs Outlook*, 73(4), 102468.
- Chu YT, Huang RY, Chen TTW, et al. (2022): Effect of health literacy and shared decision making on choice of weight-loss plan among overweight or obese participants receiving a prototype artificial intelligence robot intervention facilitating weight-loss management decisions, *Digit Health*, 8, 20552076221136372.
- Dontchos BN, Dodelzon K, Bhole S, et al. (2025): Opinions and Preferences Regarding Artificial Intelligence Use in Health Care Delivery: Results From a National Multisite Survey of Breast Imaging Patients, *J Am Coll Radiol*, 22(9), 1032-1040.
- Heerman WJ, Rothman RL, Sanders LM, et al. (2024): A Digital Health Behavior Intervention to Prevent Childhood Obesity: The Greenlight Plus Randomized Clinical Trial, *JAMA*, 332(24), 2068-2080. doi: 10.1001/jama.2024.22362.
- Hand C, Bohn C, Tannir S, et al. (2025): American Academy of Orthopaedic Surgeons OrthoInfo provides more readable information regarding rotator cuff injury than ChatGPT, *J ISAKOS*, 12, 100841.
- 橋爪可織, 後藤ひかり, 山本綾乃 (2019): 乳がん患者のインターネットからの情報利用における利点および困難とその対処方法, *保健学研究*, 32, 75-85.
- 堀 翔太, 藤本修平, 杉田 翔, 他 (2018): 患者のヘルスリテラシーに対する介入の効果: ランダム化比較試験のシステマティックレビュー, *日本プライマリ・ケア連合学会誌*, 41(3), 100-109.
- 福田紀子, 有森直子, 武田后世, 他 (2008): 働く女性の健康情報探索行動, *聖路加看護学会誌*, 12(1), 18-24.
- 伊東智美 (2022): 妊婦のインターネット情報の利用と出産準備感に関する研究, *母性衛生*, 63(1), 235-242.
- Jayakumar P, Moore MG, Furlough KA, et al. (2021): Comparison of an Artificial Intelligence-Enabled Patient Decision Aid vs Educational Material on Decision Quality, Shared Decision-Making, Patient Experience, and Functional Outcomes in Adults With Knee Osteoarthritis: A Randomized Clinical Trial, *JAMA Netw Open*, 4(2), e2037107.
- Kelly A, Noctor E, Ryan L, et al. (2025): The Effectiveness

- of a Custom AI Chatbot for Type 2 Diabetes Mellitus Health Literacy: Development and Evaluation Study, *J Med Internet Res*, 27, e70131.
- Mitsutake S, Oka K, Okan O, et al. (2024) : eHealth literacy and web-based health information-seeking behaviors on COVID-19 in Japan: Internet-based mixed methods study, *J Med Internet Res*, 26(1), 1-27.
- 文部科学省 (2024) : 令和6年版 科学技術・イノベーション白書 第一章新時代を迎えたAI, https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpaa202401/1421221_00003.html (参照2025年10月11日).
- Nakayama K, Yonekura Y, Danya H, et al. (2022) : Associations between health literacy and information-evaluation and decision-making skills in Japanese adults, *BMC Public Health*, 22(1), 1473.
- 野村総合研究所 (2024) : 生成AI (ChatGPT等)の利用実態に関する調査, 日本国内15～69歳の約2割が利用, https://www.nri.com/jp/knowledge/report/20241016_1.html (参照2025年12月3日).
- Nutbeam D (2000) : Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century, *Health Promotion International*, 15(3), 259-267.
- OECD (2024) : Explanatory memorandum on the updated OECD definition of an AI system, https://www.oecd.org/en/publications/explanatory-memorandum-on-the-updated-oecd-definition-of-an-ai-system_623da898-en.html?utm_source=chatgpt.com (参照2025年10月11日).
- Presiado M, Montero A, Lopes L, et al. (2024) : KFF Health Misinformation Tracking Poll: Artificial Intelligence and Health Information, *KFF*, <https://www.kff.org/health-misinformation-and-trust/poll-finding/kff-health-misinformation-tracking-poll-artificial-intelligence-and-health-information/> (参照2025年10月20日).
- Sallam M (2023) : ChatGPT Utility in Healthcare Education, Research, and Practice: Systematic Review on the Promising Perspectives and Valid Concerns, *Healthcare*, 11(6), 887.
- Schütz P, Lob S, Chahed H, et al. (2024) : ChatGPT as an Information Source for Patients with Migraines: A Qualitative Case Study, *Healthcare*, 12(16), 1594.
- Shahsavari Y, Choudhury A (2023) : User Intentions to Use ChatGPT for Self-Diagnosis and Health-Related Purposes: Cross-sectional Survey Study, *JMIR Human Factors*, 10, e47564.
- Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, et al. (2012) : Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models, *BMC Public Health*, 12, 80.
- Spina A, Andalib S, Flores D, et al. (2024) : Evaluation of Generative Language Models in Personalizing Medical Information: Instrument Validation Study, *JMIR AI*, 3, e54371.
- Stacey D, Lewis KB, Smith M, et al. (2024) : Decision aids for people facing health treatment or screening decisions, *Cochrane Database Syst Rev*, 1(1), CD001431.
- 鈴木浩子, 齊藤恵美子 (2015) : 子ども虐待予防に向けた保健師の家庭訪問の支援による母親の変化, *日本公衆衛生看護学会誌*, 4(1), 32-40.
- WHO (2023) : WHO calls for safe and ethical AI for health, World Health Organization, <https://www.who.int/news/item/16-05-2023-who-calls-for-safe-and-ethical-ai-for-health> (参照2025年10月2日).
- Yıldız HA, Söğütülen E (2025) : AI Chatbots as Sources of STD Information: A Study on Reliability and Readability, *J Med Syst*, 49(1), 43.