

一般用医薬品の適正使用を指向した一般生活者のヘルスリテラシーの調査研究

東京薬科大学薬学部 倉田香織

(分担研究者) 土橋朗、渡辺謹三、成井浩二

(〒192-0392 東京都八王子市堀之内 1432-1 TEL:042-676-3095)

要旨

一般用医薬品の適正使用のための医薬品情報伝達を容易に理解できる形で適確に行うために、ヘルスリテラシー (HL) 調査手法を用いて生活者が有する科学的理解・推論の正しさを調査することを本研究の目的とする。本研究では米国の調査手法を改変し、一般用医薬品の啓発イベントおよび Web 上にてクイズあるいはアンケートとして同調査を行った。漢字 1 字による類推が困難な語と服薬行動に関する設問を適切に組み合わせることで一般生活者の HL の程度を予測することが可能であることを明らかにした。本調査結果から文書や店頭での相談対応時の情報提供をより容易かつ適確に行う基礎知見が得られ、医薬品の適正使用が促進されると期待される。

1、調査研究目的

一般用医薬品は、多くの場合、医師などの診断・治療を受けていない状況下で使用される。それゆえ、一般用医薬品に対する相談対応と情報提供を容易な表現で適確かつ円滑に行うことは、その適正使用とセルフメディケーション (SelfMed) の普及推進のために不可欠である。近年、米国などでは、国の健康増進政策に深く関わる問題として「ヘルスリテラシー (HL)」研究が多く行われている¹⁾。申請者は、すでに米国で頻用されている HL 測定ツールである TOFHLA を基にした手法 (設問) を開発している²⁾。そこで、本研究では、一般用医薬品についての文書や相談対応時の情報提供を理解しやすかつ適確・円滑に行うための基礎知見を得ることを目的として、生活者が理解しやすい医薬品情報の用語、文型、表現手法および医薬品情報の科学的理解力を開発した設問を用いて調査することを目的とする。

2、調査研究方法

2-1. 本調査における設問が測定する能力

申請者が開発した手法 (設問)²⁾は、以下の考えに基づく。HL は個人が健康上のトラブル解決のための医療サービスを受ける際に必要な健康情報を獲得、処理、理解する能力³⁾であり、その遂行には、識字能力、計算能力、科学的推理力、判断能力、健康信念などが関わる。これらの能力の組み合わせの結果、生活者は服薬することになる。HL

を支える能力のうち、加齢により低下しやすいのは計算能力のみであり、他の能力は、多くの経験により構成される性質ゆえに、疾患などの影響がない限り低下しにくい⁴⁾。そこで、クイズ1は識字能力を、クイズ2の設問1は服薬に関する科学的推理力・判断能力を、クイズ2の設問2は計算能力を測定する指標となるように設計した。

2-2. 調査に用いる設問

簡単な解説が与えられた8つの医療用語（解熱、梗塞、潰瘍、黄疸、既往、浮腫、去痰、鎮咳）の読みがなを自由記述で回答する形式をクイズ1とした。クイズ2は「食後なるべく30分以内に服用の風邪薬の飲み忘れに、食後1時間経ってから気がついた場合の服用について」とした設問1と、「食事の時間を12時から30分予定した場合の、食事の1時間前もしくは食後2～3時間後に服用の漢方薬を服薬する時間について」の設問2の2つとし、いずれも選択肢から適切なものを選ぶ形式とした（図1）。

HLを低下させる要因を解析するために、性別、年齢、SelfMedの認知と実践、薬効に関する信念（5問）の計9問（選択肢回答形式）をアンケートに用意した（表1）。

個人情報保護の観点から、回答者個人の特定的内容に配慮した。さらに、集計結果は学術論文などで公表されること、個人が特定されることがないことを冒頭に明記した。

2-3. OTC啓発イベント参加者に対する調査A

2013年9月13日、14日に新宿駅西口イベント広場で開催されたOTC医薬品普及啓発イベント「よく知って、正しく使おう OTC 医薬品」の会場に来場した一般生活者を対象とした。会場6か所に設置したパネルを用いクイズ1とクイズ2を出題した。回答者はこれらのクイズに答えるクイズラリーに参加後、アンケート記入コーナーにて、4種類のアンケートのうちのいずれか1種類に回答した。回答者には参加団体からの景品を呈した。2-2.に記載したアンケート項目のうち、性別、年齢を除く要因については、3種類のアンケートの回答結果を用いて解析を行った。

2-4. 花粉症症状を有する高齢の一般生活者を対象としたWebでの調査B

株式会社インテージが募集するインテージモニターに登録している人のうち、過去1年の間に花粉症様症状を呈したことがある60歳以上のモニターを対象に4日間のWebアンケートを実施した。2-2.と同様の調査を行うとともに、クイズ1は、各用語毎に「読める/読めない」を回答させた後、読みがなを記載させる形式に変更し、「読める/読めない」と「正解/不正解」が一致しない人の割合を不一致率として算出し、一致しない人に対する、読めないのに正解した人の比を蒙昧率として算出し、情報欠落の指標とし

た。クイズ2の設問1には、類似問題を新たに5問追加した。(表2)。

2-5. 集計と統計学的解析

SPSS Statistics 19.0 を用いて統計学的解析を行い、解析における有意水準は 0.05 とした。回答数を全体の標本数(全体群)とした。クイズ1の各回答者の正解数の平均値の差の検定には Mann-Whitney の U 検定を用いた。クイズ2の回答の適切さに基づき 2 群に分類し、各要因による回答の適切さの差異の有無の判定をカイ 2 乗検定にて行った。クイズ1の各語の正解の有無を説明変数とし、識字能力を低下させる潜在的な変数を探索するために、主因子法を用いて 2 因子を取り出し、バリマックス回転により因子負荷プロットを作成する因子分析を実施した。調査 B において、クイズ1の「潰瘍、既往、梗塞、黄疸」のうち 2 語以上正しく読むことができなかった人を低 HL 群とし、対象者を 2 群に分類した。各要因による HL の高さの差異の有無の判定をカイ 2 乗検定にて行い、有意差が認められた各要因を説明変数とし、低 HL 群への分類を予測する二項ロジスティック回帰式を作成した。

2-6. 服薬推論問題で回答した選択肢を用いた情報提供方法の類型化

文献 2) で提案した服薬推論モデル予測手法に基づき、表 2 に示した質問 10 から 14 の回答の組合せから、生活者の科学的推理力に応じた情報提供方法の類型化を試みた。

3. 調査研究成果

3-1. 回答者背景

調査 A の全回収数は 1153 であった。調査 B の全回収数は 1407 であった。表 3 に質問 1 から 9 の回答結果を示す。

3-2. クイズ 1 とクイズ 2 の正解率および平均正解数

3-2-1. 調査 A

クイズ 1 の正解率は解熱 88.4%が最も高く、鎮咳 45.7%が最も低かった(表 4)。各回答者の正解数の平均は 5.9 問、全 8 問正解者は全体の 30.1%と最も人数が多かった。7 問正解者のうち、正しく読めなかった用語の内訳は、鎮咳(42.9%)、黄疸(9.5%)、浮腫(7.8%)であった。平均正解数は 10 歳代で 5.6 問、20 歳代で 6.0 問、30 歳代で 6.2 問、40 歳代で 6.1 問、50 歳代で 6.1 問、60 歳代で 5.8 問、70 歳以上で 5.7 問となり、50 歳代から平均正解数が年齢とともに低下した(図 2)。60 歳以上の人の群は、59 歳以下の人の群に対して有意に平均正解数が低かった($P=0.036$)。

クイズ2の設問1では、最も適切な選択肢である「気がついた時点で服用する」の回答者の割合は75.1%、「次の食事まで我慢する」は18.6%、不適切な選択肢である「次の食事の食後に2回分服用する」は1.0%、未回答が5.4%であった。年齢別にみると40歳代以降、年齢とともに不適切な選択肢の回答者が増加した。設問2では、食事時間を12:00から12:30とした場合の適切な選択肢である「15:30」を選択した人は65.2%、不適切な選択肢である「11:30」12.7%、「13:30」16.1%、未回答6.0%であった。統計学的検討の結果、60歳以上の人($p=0.001$, RR 1.407, CI 1.155-1.715)、SelfMedという用語を知らない人($p=0.000$, RR 1.605, CI 1.302-1.980)、SelfMedを実践していない人($p=0.005$, RR 1.397, CI 1.106-1.764)、質問6でそう思うと回答した人($p=0.004$, RR 1.391, CI 1.118-1.731)において、回答の不適切さが有意に高かった。

3-2-2. 調査B

クイズ1の正解率は解熱97.3%が最も高く、鎮咳36.3%が最も低かった(表4)。平均正解数は6.3問、60歳代6.3問、70歳代6.4問、80歳代6.4問であった。不一致率は、去痰20.3%、鎮咳16.6%、浮腫14.2%の順に高く、去痰、浮腫、既往は蒙昧率が50%をこえていた。

クイズ2の設問1は、最も適切な選択肢である「気がついた時点で服用する」の回答者の割合は76.3%で調査Aと同程度で、不適切な選択肢である「次の食事の食後に2回分服用する」は0.1%(1名)と極めて少なかった。設問2では適切な選択肢である「15:30」を選択した人は59.8%、不適切な選択肢である「11:30」26.4%、「13:30」13.8%であった。統計学的な解析は、3-2-1.の結果に加えて、質問5および質問8でそう思うと回答した人、質問9でそう思わないと回答した人において、回答の不適切さが有意に高くなった(表5)。一方、70歳以上の人とSelfMedという用語を知らない人については回答の不適切さに対する有意差は認められなかった。

3-3. クイズ1の因子分析と低正解者に関するロジスティクス回帰分析

クイズ1の各語の「正解/不正解」を説明変数として因子分析を行った結果、いずれの調査においても2因子が抽出された(図3)。調査Aの負荷量平方和は43.1%、調査Bでは26.0%であった。調査Aでは、潰瘍(0.664)、梗塞(0.651)、既往(0.544)、黄疸(0.524)の順に第1因子の得点が高く、去痰(0.753)、鎮咳(0.555)、浮腫(0.409)、既往(0.366)の順に第2因子の得点が高かった。調査Bでもほぼ同様の結果となった。

各要因によるHLの高さの差異の有無の判定の結果、男性、SelfMedという用語を知らない、外用剤によるSelfMedに非積極的、質問8でそう思う、質問9でそう思わない、

質問 11、12、クイズ 2 の設問 2 で不適切な選択肢を回答する人において第 1 因子の語の正解数が 2 未満の低 HL へのなりやすさが有意に高かった (表 6)。ロジスティック回帰分析の結果、質問 8 を除く 7 要因が有意な説明変数であった。質問 12 で不適切な回答をする人は適切な回答をする人の 1.96 倍 (CI 1.22-3.13)、外用剤による SM に非積極的な人は積極的な人の 1.8 倍 (CI 1.29-2.52) 低 HL になりやすい結果を示唆する回帰式を得た。

3-4. 服薬推論問題への回答を用いた情報提供方法の類型化

表 7 に示した通り、質問 10、11、13、14 の 4 つの服薬推論問題の回答を用いて単純型、用量依存型、科学的理解型の 3 つのタイプに分類した結果、最も情報提供の際に注意が必要な「用量依存型」に該当する対象者は 3 名と極めて少なかった。一方、適切な血中濃度モデルをもたないと予想され、服薬に関する科学的推理力につながる情報の提供が必要な「単純型」に該当する対象者は 78 名 (5.5%) 存在した。

4. 考察

4-1. 開発した HL 測定用の設問に対する評価

クイズ 1 の回答を解析した結果、これらの語は極めて専門的な語であるにもかかわらず、調査 A での全問正解者は全体の 30.1% 存在し、平均点も 5.9 点 (73.8%) と高く、生活者にとって難解な言葉ではないことが示された。一方で、調査 B の結果では、本人の意識と実際の回答の間には乖離が認められた。蒙昧率が 50% 以上となった去痰、浮腫および既往は、「読めない」のに「正解」している人が多い語である。漢字からは意味がつかめず、漢字からの類推でたまたま読み方が当たってしまった可能性がある。つまり、読みがな (音声) で聞いても、漢字 (文字) に変換できない、口頭と文書での説明の間で情報の欠落を起こす可能性がある人を抽出可能にする語であると結論した。

「読める」と回答する人のち 1 割弱の人が、読みがなでは理解できず、漢字から意味を類推しているにすぎないことも同時に示された。読みがなを問うことでその理解の程度とパターンを予測することが可能であることが示唆された。

クイズ 2 の設問 1 では、不適切な選択肢を回答した人はいずれの調査でも極めて少なく、服薬に関する科学的推理力を測定するには適切な問題でないことが示された。調査 B の結果、のみ忘れに気づく時間を食後 1 時間から「次の食事の直前」に変更し、「食事がとれない時」、「症状が前と違う時」などに問題を改変する必要性が示唆された。

因子分析の結果、潰瘍、梗塞、既往、黄疸のように漢字 1 字から用語の意味あるいは読みがなを類推することが難しい用語が属する第 1 因子と、去痰、鎮咳、浮腫、既往の

ようにそうした類推が比較的容易な用語が属する第2因子とに分類された。内藤らは問診票に使用される語のうち不明な語は、日本人、外国人問わず、漢字1字から類推して回答するという傾向を報告している⁵⁾。識字能力を測定する際に、多くの用語を用いてその正解数の大小で判断するよりも、因子分析で示された潜在変数である第1因子の得点の高い語で調査を行い、その正解数により、効率的に総合能力であるHLが低い人を見出すことができると結論した。さらにこの理論を発展させて、二項ロジスティック回帰式を作成したことで、アンケート調査により得られたSelfMedの実施に関する設問の回答から、第1因子に含まれる語を知らない生活者を予測することを可能にした。

4-2. 一般生活者のHLについて

クイズ1の結果から、正解数は50歳代まで年齢とともにゆるやかに増加し、60歳代以上で正解数が低下する傾向がみられた。一方で、60歳以上を対象とした調査Bでは、年齢による低下は認められないことから、インターネットの利用は、生活者の識字能力を改善する環境として機能している可能性があげられる。若い頃は知識の蓄積とともに識字能力が増加すること、疾患などの影響がない限り加齢による一旦獲得した識字能力の低下は少ないことが知られており⁴⁾、調査Aにおける高齢者での識字能力の低下は、これまでに獲得した識字能力が低いことを示している。ゆえに、医療専門用語の高齢者への啓発は十分に可能であるし、識字能力に乏しい人でも必要な情報を適切に提供することにより改善できる可能性がある。クイズ2の設問2での結果から、複雑な計算を伴う問題では、調査Aで28%、調査Bで40.2%の人が不適切な選択を行うことが明らかとなった。調査Aでは40歳代以降徐々に増加しており、特に高齢者では計算を伴う服薬の指示の際には、計算能力の評価が必要であると考えられる。SelfMedという用語を知らない人、SelfMedを実践していない人は服薬指示における計算能力に困難を生じている可能性が示唆された。これらの人は、薬局店頭での情報提供の機会が多くないため、不適切な服薬行動が修正されにくく、別の形での啓発が必要であると考えられる。

服薬推論問題で回答した選択肢を用いた情報提供方法の類型化の結果、一般用医薬品の適切な利用に不安が残る一般生活者は3名と極めて少なかったが、一般用医薬品に限らず、医療用医薬品まで考慮した時に、徐放剤や抗体医薬品など、その服用に際して医療者からの適切な情報提供を要すると考えられる生活者は5.5%と存在した。

5. まとめ

本研究において、米国におけるHL測定ツールであるTOFHLAを参考に開発した設問を用いて、その設問のHL測定ツールとしての妥当性と一般用医薬品を使用する一般消費

者の HL と医薬品情報の科学的理解力を調査し、高齢者に対する医療用語の啓発の必要性と、漢字 1 字による類推が困難な語と服薬行動に関する設問を適切に組み合わせることによって一般生活者の HL の程度を予測することが可能であることを明らかにした。

6、調査研究発表（口頭又は誌上発表）

- 1) 倉田香織、高橋笙子、今野菜穂、渡辺謹三、土橋 朗、OTC 医薬品説明文書に含まれる医療用語の理解度に関するアンケート調査、第 11 回日本セルフメディケーション学会、2013 年 10 月 5 日、東京、ポスター発表。
- 2) 土橋朗、倉田香織、成井浩二、渡邊謹三、OTC 医薬品購入のためのアドバイスに関するアンケート調査、医療薬学フォーラム 2014、ポスター発表申込中。
- 3) 倉田香織、今野菜穂、成井浩二、渡辺謹三、土橋朗、OTC 医薬品説明文書の理解度に影響を及ぼす要因の検討、医療薬学フォーラム 2014、ポスター発表申込中。

7、引用文献

- 1) 酒井由紀子：HL 研究と図書館情報学分野の関与：一般市民向け健康医学情報サービスの基盤として. Library and Information Science 2008; 59: 117-146.
- 2) Kaori Kurata, Nao Konno, Akira Dobashi: Design of assessment tools for health literacy available to pharmaceutical care in community pharmacy. J. Community Pharm. Pharm. Sci. 2013; 5; 60-69.
- 3) US Department of Health and Human Services: Healthy People 2010. 2010. 2011 年 12 月 29 日 (<http://www.healthypeople.gov/2010/>)
- 4) 松本和則、島田裕之編：I. 総論 第 3 章 高齢者の臨床. 老年医学第 2 版：中外医学社;p. 21 2008.
- 5) 内藤 裕美, 楠木 理香, スミス山下 朋子, 埋橋 淑子, 大谷 晋也：外国人にもわかりやすい問診票とは：問診票の理解に関する調査：国際保健医療 2009; 24, 31-39.

表、図

表 1 解析に用いたアンケートの質問文と選択肢

	質問文	選択肢
質問 3	セルフメディケーションという言葉を知っていますか	はい/いいえ
質問 4	セルフメディケーションを積極的に行っていますか	はい/いいえ
質問 5	薬は数を多くの方がよく効く	つよくそう思う
質問 6	薬は長い期間の方がよく効く	そう思う
質問 7	薬は毎日欠かさずの方がよく効く	そう思わない
質問 8	朝食後に飲んだ薬の効き目は昼食時には切れている	まったくそう思わない
質問 9	OTC 薬よりも処方せん薬のほうがよく効く	

表 2 調査 B で追加したクイズ 2 設問 1 の類似問題の質問文と選択肢

共通：あなたはどの方法を選びますか。

質問 10	1日に3回のむことになっている風邪薬。朝の分をのみ忘れたことに昼食の2時間前に気がつきました。	①すぐに朝の分をのみ、 次は昼食後にのむ	②昼食後に朝と昼の分を一 緒にのむ	③朝の分をとばして、次は 昼食後にのむ
質問 11	1日に3回のむことになっている風邪薬。朝の分をのみ忘れたことに昼食の直前に気がつきました。	①すぐに朝の分をのみ、 次は昼食後にのむ	②昼食後に朝と昼の分を一 緒にのむ	③朝の分をとばして、次は 昼食後にのむ
質問 12	1日に3回のむことになっている風邪薬。朝の分をのみ忘れたことに昼食の直前に気がつきました。朝食を食べられる気分ではありません。	①朝食を食べないで薬だ けのむ	②朝食のかわりになるもの を口にしてから薬をのむ	③朝食の分の薬はのまない
質問 13	1回に2錠のむことになっている風邪薬。今回の風邪は前回の風邪に比べて喉の痛みも鼻水も軽い気がします。	①1錠に減らしてのむ	②決められたとおり2錠の む	③前回とは別の風邪薬を選 んでのむ
質問 14	1回に2錠のむことになっている風邪薬。今回の風邪は前回の風邪に比べて喉の痛みも鼻水も軽い気がします。	①3錠にふやしてのむ	②決められたとおり2錠の む	③前回とは別の風邪薬を選 んでのむ

表3 対象者の構成とアンケートの回答結果

調査要因	調査A 対象者 (%) n=1153	調査B 対象者 (%) n=1407	調査要因	調査A 対象者 (%) n=953 ^{a)}	調査A 対象者 (%) n=1407
性別	男性 443 (38.4)	969 (68.9)	質問 3 ^{a)}	はい 451 (47.3)	271 (19.3)
	女性 616 (53.4)	438 (31.1)		いいえ 480 (50.4)	1136 (80.7)
	不明 94 (8.2)	0	質問 4 ^{a)}	はい 384 (40.3)	440 (31.3)
年齢	10歳代 16 (1.4)	0		いいえ 370 (38.8)	967 (68.7)
	20歳代 68 (5.9)	0	質問 5 ^{a)b)}	はい 122 (12.8)	43 (3.1)
	30歳代 153 (13.3)	0		いいえ 763 (80.1)	1364 (96.9)
	40歳代 186 (16.1)	0	質問 6 ^{a)b)}	はい 208 (21.8)	249 (17.7)
	50歳代 233 (20.2)	0		いいえ 671 (70.4)	1158 (82.3)
	60歳代 274 (23.8)	1157 (82.2)	質問 7 ^{a)b)}	はい 516 (54.1)	913 (64.9)
	70歳代 188 (16.3)	236 (16.8)		いいえ 358 (37.6)	494 (35.1)
	80歳代 35 (3.0)	0	質問 8 ^{a)b)}	はい 325 (34.1)	311 (22.1)
				いいえ 548 (57.5)	1096 (77.9)
			質問 9 ^{a)b)}	はい 537 (56.3)	972 (64.8)
				いいえ 341 (35.8)	435 (30.9)

a) 調査Aについては、3つのアンケートの回答者の合計であるn=953での結果を記載した。

b) 「つよくそう思う」「そう思う」を選択した人を「はい(そう思う)」, 「そう思わない」「まったくそう思わない」を選択した人を「いいえ(そう思わない)」として集計した。

表4 クイズ毎の正解率

調査設問	調査A 正解率 n=1153	調査B		蒙昧率	
		正解率 n=1407	不一致率		
クイズ1	解熱	88.4	97.3	10.5	0.02
	梗塞	81.4	87.1	10.4	0.29
	潰瘍	80.1	78.5	7.1	0.25
	黄疸	76.4	92.4	6.3	0.37
	既往	76.1	91.3	7.1	0.50
	浮腫	71.1	80.0	14.2	0.52
	去痰	69.5	69.4	20.3	0.90
クイズ2	鎮咳	45.7	36.3	16.6	0.38
	設問1	75.1	76.3	-	-
	設問2	65.2	59.8	-	-

表5 クイズ2の設問2で選択肢の不適切さと各要因との関連(調査B)

要因		不適切 (%)		適切 (%)		Total n=1407	p-value	リスク比
		n=566		n=841				
性別	男性	402	(41.5)	567	(58.5)	969	0.152	1.11
	女性	164	(37.4)	274	(62.6)	438		0.96-1.28

年齢	70歳以上	106	(42.4)	144	(57.6)	250	0.440	1.07
	69歳以下	460	(39.8)	697	(60.2)	1157		0.91-1.25
SelfMed	知らない	467	(41.1)	669	(58.9)	1136	0.167	1.13
	知っている	99	(36.5)	172	(63.5)	271		0.95-1.34
SelfMed の実践	していない	426	(44.1)	541	(55.9)	967	0.000*	1.39
	している	140	(31.8)	300	(68.2)	440		1.19-1.62
質問5	はい	24	(55.8)	19	(44.2)	43	0.034*	1.41
	いいえ	542	(39.8)	822	(60.3)	1364		1.07-1.85
質問6	はい	114	(45.8)	135	(54.2)	249	0.049*	1.17
	いいえ	452	(39.0)	706	(61.0)	1158		1.01-1.37
質問7	はい	383	(67.7)	530	(93.6)	566	0.073	1.13
	いいえ	183	(21.8)	311	(37.1)	841		0.99-1.30
質問8	はい	145	(46.6)	166	(53.4)	311	0.009*	1.21
	いいえ	421	(38.4)	675	(61.6)	1096		1.06-1.40
質問9	はい	202	(46.4)	233	(53.6)	435	0.001*	1.24
	いいえ	364	(37.4)	608	(62.6)	972		1.09-1.41

* P<0.05

表6 カイ2乗検定およびロジスティック回帰分析による低HLと要因との関連(調査B)

要因		低HL ^{a)} (%) n=166	その他 ^{a)} (%) n=1241	Total n=1407	P value	B	オッズ比	P value
性別	男性	13.6	86.4	969	0.002	-	0.64	0.034*
	女性	7.8	92.2	438				
SelfMed	知っている	8.1	91.9	271	0.037	0.51	1.67	0.038*
	知らない	12.7	87.3	1136			1.03-2.70	
SelfMed の実践(外用)	している	9.3	90.7	883	0.000	0.59	1.80	0.001*
	していない	16.0	84.0	524			1.29-2.52	
質問8	いいえ	15.1	84.9	311	0.040	-	0.69	0.057
	はい	10.9	89.1	1096		0.47-1.01		
質問9	はい	9.8	90.2	972	0.000	0.49	1.63	0.006*
	いいえ	16.3	83.7	435			1.15-2.29	
質問11 ^{b)}	適切	10.8	89.2	1269	0.000	0.67	1.96	0.005*
	不適切	21.0	79.0	138			1.22-3.13	
質問12 ^{c)}	適切	10.0	90.0	1044	0.000	0.42	1.53	0.019*
	不適切	17.1	82.9	363			1.07-2.18	
クイズ2設問2	適切	9.2	90.8	841	0.000*	0.42	1.52	0.015*
	不適切	15.7	84.3	566			1.08-2.13	

a) 低HL:潰瘍,既往,梗塞,黄疸の4語のうち2語以上正しく読むことができなかった人を示す.
その他:2語以上正しく読むことができた人を示す.

b) 選択肢③を適切,①②を不適切と定義した.

c) 選択肢②を適切,①③を不適切と定義した.

* P<0.05

表7 服薬推論問題への回答を用いた情報提供方法の類型化

パターン	単純型	用量依存型	科学的理解型	その他
質問10の選択肢	①	②	①or③	
質問11の選択肢	①	②	③	
質問13/14の選択肢	②or③	①	②or③	
該当人数(%)n=1407	78(5.5)	3(0.2)	1042(74.0)	284(20.2)
パターンの特徴	薬効発現を点でとらえる	薬物量の累積により薬効発現をとらえる	時間と血中濃度の推移モデルおよび有効血中濃度を理解している	
必要な情報	<ul style="list-style-type: none"> 有効血中濃度の維持に関する情報 剤形による薬物動態の違い 起床時や食直前指は強調する 	<ul style="list-style-type: none"> 自己判断による服用量の変更に關する注意 用量依存的に發生する副作用に關する情報 起床時や食直前指は強調する 	<ul style="list-style-type: none"> 簡潔な服薬指導で十分にSelfMedが遂行できる 	

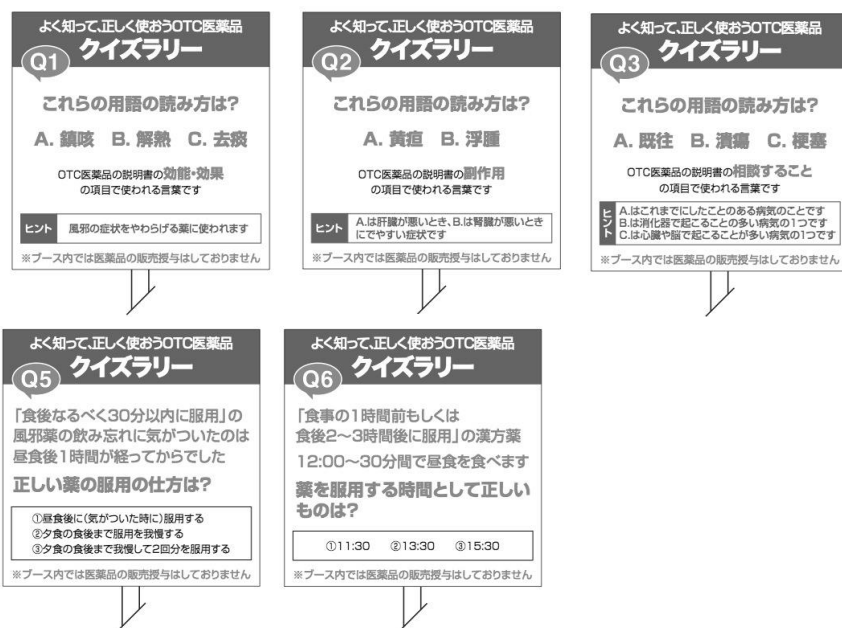


図1 実際に使用したクイズのパネル. 上段: クイズ1, 下段左: クイズ2設問1, 下段右: 同設問2. Q4. は本研究では使用しない設問のため割愛した.

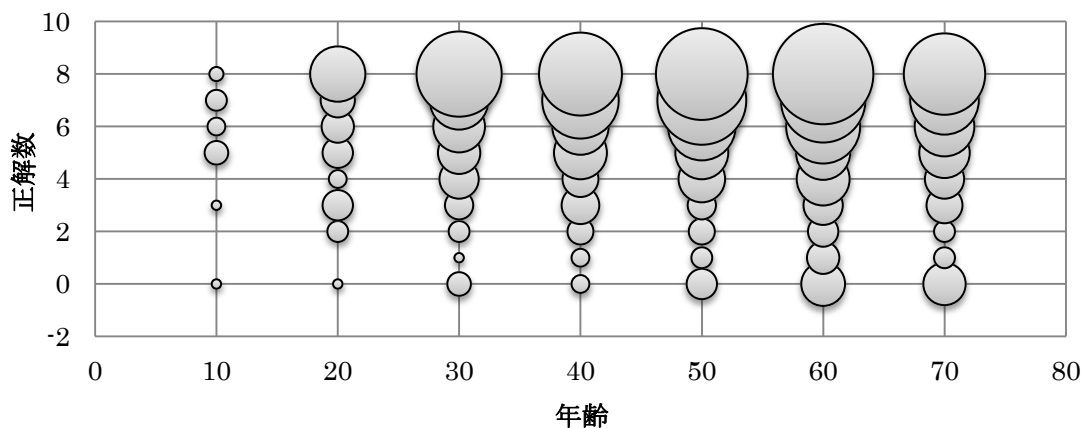


図2 クイズ1のイベント参加者の年齢ごとの正解数の分布. バブルが対象人数の数を示す.

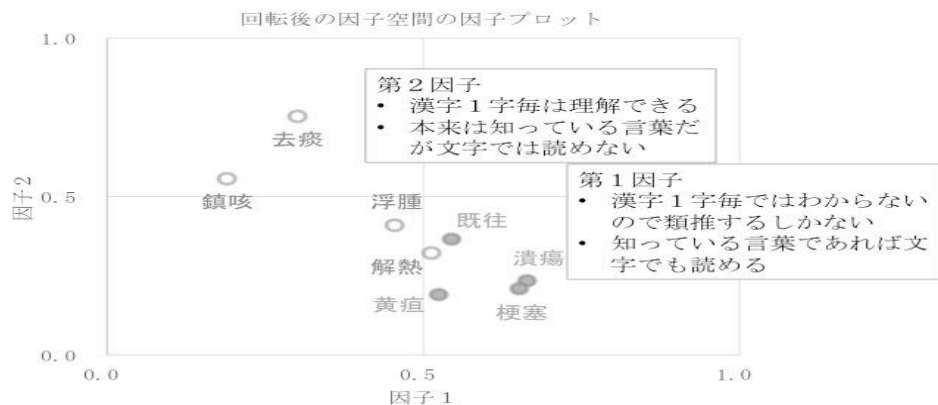


図3 因子プロットによる解析結果(調査A)