

# 地域医療：トクホと情報リテラシー ～数値に惑わされる医学生！？～

第5班 青木 聖子 赤池 邦仁 石澤 熙 今川 優 西條 岳彦  
佐藤 さくら 佐藤 心吾 永田 大和 新野 捺美 松井 雄介  
村川 和也 山本 愛乃 和田 真奈

(担当教員：伊藤 嘉高)

## 〈背景・目的〉

平均寿命が長くなり、生活習慣病などが問題になってきた現代において、日々をいかに健康に生きるかが問われている。そこで注目されているのが「セルフメディケーション」である。セルフメディケーションとは、「自分自身の健康に責任を持ち、軽度な身体の不調は自分で手当てすること」と世界保健機関（WHO）は定義している。

個人ができるセルフメディケーションの一つとして特定保健用食品（以下トクホ）や機能性表示食品の利用がある。トクホの表示制度は、1991年に国民の健康増進・食生活改善を目的として開始された。トクホとは、国の許可を受けて、食生活において特定の保健の目的で摂取をする者に対し、その摂取により当該保健の目的が期待できる旨の表示をする食品であり、現在では国により認可を受けた商品は1,000品目を超える<sup>1)</sup>。

他方で、2015年に始まった機能性表示食品は、事業者の責任により、科学的根拠に基づき商品パッケージに機能性を表示した食品のことで、消費者庁に届け出は必要であるが、国の審査はない。これら以外にも、市場には科学的根拠が不明な「健康食品」があふれかえっている。さらには、通常の食品であっても、マスメディアで、病気の予防や健康維持に有効とされる物質が含まれていると紹介されることで、それを摂取すれば、容易に健康が得られるという「錯覚」も生み出されている。

これらに対して、トクホは国の認可を受けた信頼性のある食品であると考えられている。しかし、トクホにも、トクホ表示の根拠となる論文の有意性に対する疑問<sup>2)</sup>やトクホの表示違反といった問題が報告されている<sup>3)</sup>。さらには、本来であればトクホを利用することで食生活の改善が図られ、健康の維持増進が期待できるはずだが、販売業者による誇大広告や食品に関する情報の氾濫により、正しい理解と利用がされているとは言えない状況が続いている。むしろただ摂取さえすれば手軽に健康を手にすることができると考え、本来最も重視されるべき正しい食事や運動、睡眠などを蔑ろにしてしまう傾向があるという報告もされている<sup>4)</sup>。

したがって、トクホに対する過信に加え、トクホの不適切な利用、拡大解釈により生活習慣の改善が軽視され、トクホの目的とする健康維持・増進が阻まれている可能性が示唆される。あくまで最優先すべきは、「食生活は、主食、主菜、副菜を基本に、食事のバランス」なのであり、ほとんどのトクホはその補助的な役割を果たすに過ぎない。

そこで、本調査では、トクホの使用に対する態度を従属変数として、従来研究されてきた健康意識の有無、トクホに対するイメージとともに、情報リテラシーの有無を独立変数として設定し、トクホに対する態度に影響する因子を明らかにする。こうして、生活習慣に対して、誤った情報リテラシーに基づくトクホの使用が及ぼす悪影響の有無を見ることで、国民の真のセルフメディケーションの実現に向けて、医療者に求められる情報提供と医学生のリテラシー教育について検討する。

## 〈方 法〉

本学医学部生と人文学部生を対象とした自記式質問紙調査を実施した。配布数は708、有効回答数は457（64.5%）であった。調査の回答は任意かつ無記名であり、授業前後の時間に配布と回収を行

った。質問紙は、トクホの使用に対する態度を従属変数とした。また、学年などの個人属性と共に、従来研究されてきた健康意識の有無、トクホに対するイメージ、情報リテラシーの有無を独立変数としてロジスティック回帰分析を行った。個人属性については学部・学年・性別、バランスのよい食事を心がけているか、生活費、睡眠時間を聞いた。

トクホの使用に対する態度については、自身に健康問題が生じたことを仮定して、以下の5項目についてどのような行動をとるかを聞いた。各項目の選択肢は、Q1が「自分の生活習慣を改善する」、「自覚症状が出るまで特に何もしない」、Q2～5は「このお茶を飲む」、「自分の生活習慣を改善する」、「自覚症状が出るまで特に何もしない」、「このお茶についてもっと調べてみる」である。

Q1. 医師に健康問題を指摘されたとき（指摘）

「健康診断で、医師に『コレステロール値が高く、このままだと生活習慣病になりますよ。』言われました。そのとき、いつものあなたならどうしますか。」

Q2. 店舗で具体的な効果を提示されているトクホマークのついている商品を見つけたとき（表記）

「帰り道にコンビニでトクホマークがついたお茶を見つけました。そのお茶には『このお茶を飲めばコレステロールの吸収を抑えられる』と書いてありました。この段階であなたが最も優先するのは以下のどれですか。」

Q3. 効果があったというトクホ利用者の声をインターネットで見つけたとき（口コミ）

「上記のお茶について、家に帰って調べてみると、『本当にコレステロール値が下がりました！』という体験者の声を見つけました。この段階であなたが最も優先するのは以下のどれですか。」

Q4. 具体的な数値とともに結果が記載された研究データを見つけたとき（数値）

「さらに、このお茶を飲み続けた人のコレステロール値が4週間で平均13mg/dl下がったというデータを見つけました。この段階であなたが最も優先するのは以下のどれですか。」

Q5. 統計学的には有意だが、その効果が現実的には不確かなデータを見つけたとき（統計的検定）

「さらに、このお茶を飲まなかった群（対照群）と比較しても、飲んだ群の方がコレステロール値の下がり幅が大きく、対照群と比べても平均10mg/dl下がっており、有意確率（p値）は $p < 0.01$ であるというデータも見つけました。実験群、対照群ともにコレステロール値がもともと正常域でした。この段階であなたが最も優先するのは以下のどれですか。」

Q1は、健康意識の有無を見る設問である。Q2～5は、回答者の情報リテラシーを問う設問である。Q2～5各項目でお茶を飲むと選択することには、下記のような問題点がある。

- Q2. トクホに頼り、生活習慣の改善（食事、運動習慣）をおざなりにしてしまう。
- Q3. 効果があったごく一部の人を集めただけかもしれない。
- Q4. 対照群がなく他の生活習慣の影響（健康に気を遣う生活習慣になった）を考慮していない。
- Q5. 信頼区間が示されていない。何よりも、10mg/dlの減少が使用者の健康にとって意味のあるものなのかが不明である。

〈結果〉

情報データを徐々に提示しつつ、自身の健康問題を解決するために、どの段階でトクホを利用する

表1 個人属性の単純集計

変数	n	(%)
学部		
医学部	284	62.1
人文学部	171	37.4
学年		
1年生	205	44.9
2年生	86	18.8
3年生	83	18.2
4年生	83	18.2
性別		
男性	239	52.3
女性	217	47.5
食生活における健康意識		
あり	243	53.2
なし	210	46.0
1ヶ月の生活費（円）		
～20,000	96	21.0
20,001～40,000	99	21.7
40,001～60,000	120	26.3
60,001～	5	1.1
睡眠時間（時間）		
6.5～8.0	135	29.5
上記以外	322	70.5

かという質問を Q2 以降で設けた。医学部生、人文学部生を共に含む単純集計の結果は表 2 の通りである。もっとも情報リテラシーが低

表2 各質問項目の単純集計

	1 飲む	2 生活習慣を変える	3 何もしない	4 調べる	5 無回答
Q2	145 (31.7%)	182 (39.8%)	65 (14.2%)	65 (14.3%)	0 (0.00%)
Q3	176 (38.5%)	141 (30.9%)	53 (11.6%)	87 (19.0%)	0 (0.00%)
Q4	189 (41.4%)	138 (30.2%)	46 (10.1%)	82 (17.9%)	2 (0.40%)
Q5	238 (52.1%)	121 (26.5%)	42 (9.20%)	50 (10.9%)	6 (1.30%)

いとされる Q2 (表記) の時点でこのお茶を「飲む」と答えた人数は、145 人 (31.7%) にまで及んだ。Q2 (表記) で最も回答が多かったのは「このお茶を飲まずに自身の生活習慣を改善する」という選択肢であり、182 人 (39.8%) であった。そして、質問が進むごとに「お茶を飲む」と回答する割合は高まり、Q5 では過半数 (52.1%) に達し、「生活習慣を変える」は 26.5%にとどまった。

以上の変化を統計学的に検定したのが表 3~5 である。表 3 から分かるように、具体的な数字を示した Q4 と、統計的データを追加した Q5 のあいだで有意な増加が認められた。さらに、表 4 は医学部生がどの質問でお茶を飲むという回答に移行したかを示している。Q3 (口コミ) で初めてお茶を飲むと回答した人数と Q4 (数値) で初めてお茶を飲むと回答した人数を比較すると、後半の質問になるにつれお茶を飲むと回答する人のオッズ比が有意に増加した。同様に、表 5 では人文学部の回答

表3 各質問と変化のクロス表

	飲まない	飲むようになる	合計
Q2→Q3	207 (87.7%)	29 (12.3%)	236 (100%)
Q3→Q4	176 (85.0%)	31 (15.0%)	207 (100%)
Q4→Q5	122 (70.5%)	51 (29.5%)	173 (100%)
	P	OR	90%信頼区間
Q2→3/Q3→4	0.487	1.257	0.729~2.168
Q3→4/Q4→5	0.001	2.373	1.436~3.923

表4 医学部 回答の移行

医学部	お茶を飲む	お茶を飲まない	合計
Q2→3	12人	140人	152人
Q3→4	22人	118人	140人
Q4→5	37人	78人	115人
	P	OR	90%信頼区間
Q2→3/Q3→4	0.037	0.460	0.218~0.968
Q3→4/Q4→5	0.030	0.393	0.216~0.716

表5 人文学部 回答の移行

人文学部	お茶を飲む	お茶を飲まない	合計
Q2→3	17人	67人	84人
Q3→4	9人	58人	67人
Q4→5	22人	58人	80人
	P	OR	90%信頼区間
Q2→3/Q3→4	0.271	1.635	0.677~3.947
Q3→4/Q4→5	0.037	0.409	0.174~0.964

の移行を示している。人文学部では前半の質問で有意な増加が認められ。後半の質問ではオッズ比は、約 0.4 倍となっており後半になるにつれてオッズ比が上がることはなかった。

最後に、「お茶を飲む」をリスクと見なしてロジスティック回帰分析を行った結果が表 6~8 である。90%水準で有意差が見られたものは、(1) Q3 (口コミ) では人文学部の女性ほどお茶を飲むようになる、(2) Q4 (数値) では女性ほどお茶を飲むようになる、(3) Q5 (統計的検定) では食事を心がけない人は心がける人と比べてお茶を飲むようにならない、という傾向であった。学年による影響は認められなかった。

### 〈考察〉

トクホは、本来自分でその情報を調べて正しい理解をして、目的に合った利用方法をしなければならない。それにも関わらず、Q2 (表記) の結果から分かるように、トクホマークがついているというだけで、トクホのお茶を購入することを最優先にする者が 145 人つまり 31.6%も見られた。この結果からだけでも、トクホがかえって健康維持・増進を阻む可能性が強く示唆されたといえるだろう。

さらに、質問が進み情報が増えるごとにお茶を飲むことを最優先する者の割合が増加した。Q3 (口コミ) の結果では、人文学部生、ならびに女性がトクホのお茶を最優先にするリスクが高いことがわ

かった。女性は（男性に比べて日頃から美容に気遣っており）体の変化などにも敏感で、異常がわかったら対応する傾向があるからではないかと推測した。また、医学部生がデータを見て判断する傾向があるのに対し、人文学部生は医学部生に比べてコレステロール値が下がったという個人の感想のみで購入する傾向にあったと考えられる。

とはいえ、医学生がトクホに適切な態度を示しているといえるかといえばそうではない。医学生では、後半の質問でお茶を飲むと回答した者が増加した結果、Q4（数値）、Q5（統計的検定）で学部間の有意差が消失したことから、医学生も、情報が加わると人文学部生と同様に、お茶を飲むという選択をするようになることがわかる。すなわち、医学部生は客観的なデータに惑わされる傾向があることが示唆される。

#### 〈結論〉

セルフメディケーションとは、生活習慣に関する関心を持ち、健康に関する情報を自分で判断することである。しかし、今回の結果では対照群である人文学部生は情報

を正しく解釈できない傾向が見られた。また、医学部生は口コミなどの情報には左右されないものの、中途半端な知識があるため、数字が示されると流されやすいということが分かった。

一見客観的に見える数値であっても、正しく理解し、利用しなければ誤った結果をもたらしかねない。特に、医師は患者だけではなく、一般の人にも健康に関する知識を与え、自律させる役割がある。トクホで逆に生活習慣が悪くなる人を正しい方向に導く必要がある。

そのために、医学部生のうちから、まず見かけの数字を信じず疑う姿勢を持つことが重要である。同時に統計学の知識を得てそれを活用すること、根拠論文を読むことが重要である。しかし、統計学だけがすべてではなく、統計学を学ぶとともに、その限界（統計学的有意性は臨床的有意性とイコールではない）についても理解する必要がある。

#### 〈謝辞〉

今回アンケート配布にご協力いただいた人文社会科学部の北川忠明教授、高橋和教授、松本邦彦教授、ご指導いただいた医学部の先生方、アンケートにご回答いただいた医学部生・人文学部生の皆様に感謝申し上げます。

#### 〈参考文献〉

- 1) 日本健康・栄養食品協会：「特定保健用食品の市場および表示許可の状況」
- 2) 高橋 久仁子：「健康食品」ウソ・ホント「効能・効果」の科学的根拠を検証する。講談社, 2016.
- 3) 消費者庁：「News Release 特定保健用食品の許可取り消しについて」2016.
- 4) 高橋 久仁子, 板倉 ゆか子：特定保健用食品利用者の保健行動. 群馬大学教育学部紀要. 芸術・技術・体育・生活科学編, 47: 173-179, 2012

表6 Q3に対するロジスティック解析

	P	OR	90%信頼区間
学部 人文	0.08	2.762	0.884~8.626
学年	0.615	0.886	0.553~1.419
性別 女	0.014	3.481	1.282~9.452
食事 心がけず	0.718	1.201	0.444~3.251
生活費	0.906	1.036	0.579~1.854
睡眠 不適切	0.420	0.664	0.245~1.796

表7 Q4に対するロジスティック解析

	P	OR	90%信頼区間
学部 人文	0.206	0.466	0.143~1.521
学年	0.245	0.770	0.496~1.196
性別 女	0.076	2.333	0.915~5.948
食事 心がけず	0.125	2.102	0.813~5.434
生活費	0.138	0.653	0.372~1.147
睡眠 不適切	0.323	0.606	0.224~1.639

表8 Q5に対するロジスティック解析

	P	OR	90%信頼区間
学部 人文	0.858	0.910	0.323~2.562
学年	0.759	1.057	0.743~1.503
性別 女	0.881	0.942	0.429~2.069
食事 心がけず	0.065	0.463	0.204~1.049
生活費	0.627	0.894	0.568~1.406
睡眠 不適切	0.992	1.004	0.428~2.359