
研究ノート

Web サイトの健康食品情報の信頼性・信憑性について

川添 禎浩, 筒井 絢子, 岸本 桂子*, 福島 紀子*

A Study of the Health Food Information on Japanese Websites
Sadahiro Kawazoe, Ayako Tsutsui, Keiko Kishimoto, Noriko Fukushima

Summary

The purpose of this study is to evaluate the reliability of Japanese websites providing health food information. We used the search engine “Google Japan”. The search keyword was “health food”, “health food and lifestyle-related disease”, or “health food and dyslipidemia”. The websites for the first 100 hits detected by search engine were screened and extracted. The level of two scales, the reliability of information about a Web, and the scientific basis of health food was used to evaluate the quality of the contents on the website. The correlativity of two scales was very poor. Ranking high by search engine were of minor benefit to get more reliable information.

(Received September 13, 2013)

I. 緒言

近年、生活習慣病に対する不安から健康志向が高まるとともに、健康食品が雑誌や新聞等で宣伝され、ドラッグストアなどで販売されている。さらにインターネットの普及により、健康食品は国内製品以外にアメリカや中国など国外で製造された海外製品も購入することができる状況にある。

ところで、健康食品の利用者は健康食品の情報をどのようにして得ているのだろうか。考えられる情報源としては、まず宣伝、広告、TVなどで、内容は体験談などであると思われる。また情報源は新聞の科学面や生活面などの記事、雑誌の特集記事など、さらに書籍、インターネットのwebサイトがある。インターネットは多くの情報を瞬時に手にいれることが出来るという利点があり、その利用率は年々増加している。インターネットのwebサイトには公的および私的サイトがあり、さまざまな情報があふれている。しかし、問題点は情報量が膨大で、その真偽の判断に迷うということである。他の情報と同様に健康食品に関するwebサイトも数多くあり、その信頼性・信憑性も不明である。

一方、本論文の著者の岸本らは、インターネット上のwebサイトの健康食品の情報について信頼性・信憑性はどの程度あるのかを検討する目的で、がん患者を対象としたwebサイトの健康食品情報について信頼性・信憑性の研究を行った結果を報告している¹⁾。その内容は、「がん」と「健康食品」をキーワードとしてwebサイトを検索し、情報を吟味する際に一般的に共通している評価基準項目（テクニカル評価）とがん患者に関連する健康食品情報の信頼性を判断するために必要な記載事項（がん健康食品評価）を用いて、webサイトの健康食品情報の信頼性の評価を行っている。しかし、この研究は「がん」と「健康食品」という限られたキーワードによって検討されたものであることから、他のキーワードと同様な結果が得られるかは不明である。そこで本論文では、岸本らと同様の趣旨で、①「健康食品」、②「健康食品」と「生活習慣病」、③「健康食品」と「脂質異常症」の3種類のキーワードを用いて検索されたwebサイトの健康食品情報の信頼性・信憑性を検討した。

II. 方法

わが国における利用率の高い日本語検索エンジンとして、Yahoo! JapanとGoogleがある。Yahoo! JapanとGoogleの検索結果は、ほぼ同じ傾向になることを確認している。そこで本研究では、webサイトの

京都女子大学家政学部食物栄養学科

*慶應義塾大学薬学部社会薬学講座

抽出を行う検索エンジンとして、Googleを用いることにした。

Webサイトの抽出過程を図1に示した。検索キーワードを「健康食品」(検索日:2012年10月10日),「健康食品」と「生活習慣病」(検索日:2012年6月4日),「健康食品」と「脂質異常症」(検索日:2012年6月4日)とし、Googleにて検出された上位100サイトより、検索キーワードに関する情報が記載されたwebサイトを抽出した。そのwebサイト情報の抽出条件として、ブログ、日記、PDF、ニュース、新聞記事のみで構成されているサイトは除くことにした。

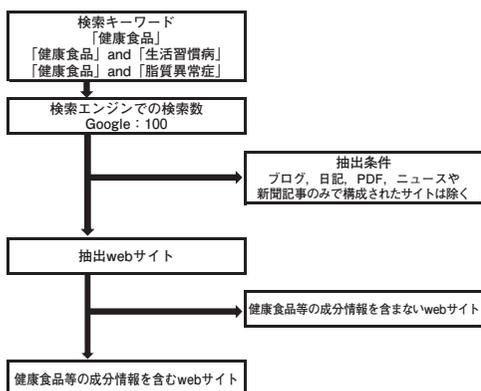


図1 Webサイトの抽出過程フローチャート

Webサイトの基本情報として、運営者、販売の有無、アフェリエイトやスポンサーサイトの掲載の有無、詳細な情報を得る際の個人情報の要求、情報源の種類、健康食品の種類について集計した。

情報の信頼性の評価は、Googleにて検出された上位100サイトについて行った。Webサイトの情報の信頼性評価基準としては、webサイトの情報を吟味する際に一般的に共通している次の6つの評価項目(以下、テクニカル評価)を用いた。

- 1 Webサイト運営者の明記 (1点: 運営者の名称と連絡先の明記, 0.5点: 運営者の名称のみ記載, 0点: 記載なし)
- 2 Webサイトの更新性 (1点: webサイトを3ヶ月以内に更新, 0.5点: 6ヶ月以内に更新, 0点: それ以外)
- 3 情報の日付の明記 (1点: すべての情報に公開日または更新日を記載, 0.5点: 一部の情報に記載, 0点: 記載なし)
- 4 情報に対する問い合わせ (1点: e-mail又はtel, faxの問い合わせ先の明記, 0.5点: 住所のみ記載, 0点: 記載なし)

- 5 情報に関する責任者の明記 (1点: 情報を記載した者の氏名, 資格や職業の明記, 0.5点: 氏名のみ記載, 0点: 記載なし)
- 6 情報源の記載の有無 (1点: 情報の参考資料, 引用元の明記, 0.5点: 一部の情報に記載, 0点: 記載なし)

健康食品情報の信頼性の評価基準としては、信頼性を判断するために必要な次の3つの記載事項(以下、健康食品評価)を用いた。

- 1 ヒトを対象とした科学論文の引用 (1点: 論文の有無の明記, 0点: 記載なし)
- 2 副作用, 健康被害等の情報 (1点: 情報の有無の明記, 0点: 記載なし)
- 3 医療従事者への相談の推奨 (1点: 記載有り, 0点: 記載なし)

評価数値に関する統計解析は、IBM SPSS 20.0 Statistics Baseを用いて行った。Pearsonカイ2乗検定、Spearmanの順位相関の有意水準は0.05あるいは0.01とした²⁾。

Ⅲ. 結果と考察

1. 抽出webサイトの概要

検索キーワードを「健康食品」とした場合、Googleにて検出された上位100サイトから57サイトが抽出された。表1に抽出されたwebサイトの概要を示した。Webサイトは、行政、公的機関、販売企業、その他団体であった。個々のサイトについては示していないが、健康食品に関する有益な情報源として知られている公的サイトの(独)国立健康栄養研究所“健康食品の安全性・有効性情報”³⁾も上位に抽出された。健康食品の成分が情報あるいは販売商品として記載されていたのは30サイトであった。

検索キーワードを「健康食品」と「生活習慣病」とした場合49サイトが抽出された。表2に抽出されたwebサイトの概要を示した。Webサイトは、販売企業、その他の企業、その他団体、個人(医療関係者)が多かった。健康食品の成分が記載されていたのは28サイトであった。

検索キーワードを「健康食品」と「脂質異常症」とした場合77サイトが抽出された。表3に抽出されたwebサイトの概要を示した。Webサイトは、公的機関、販売企業、その他企業、その他団体が多かった。健康食品の成分が記載されていたのは23サイトであった。

まとめると、キーワードによって若干の違いはあるが、販売企業、あるいはその他企業、その他団体

表 1 抽出された「健康食品」webサイトの概要

	基本情報	サイト数(n=57)	成分情報の記載			
			有(n=30)		無(n=27)	
検索エンジン	Google	57				
運営者	行政	14 24.6%	0 0.0%	14 51.9%		
	公的機関(国立・公立病院含む)	5 8.8%	5 16.7%	0 0.0%		
	診療所・クリニック	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%		
	薬局	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%		
	NPO	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%		
	販売企業	26 45.6%	24 80.0%	2 7.4%		
	その他企業	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%		
	その他団体	12 21.1%	1 3.3%	11 40.7%		
	個人(医療関係者)	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%		
	個人(医療関係者以外)	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%		
	不明	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%		
販売性有り		25 43.9%	22 73.3%	3 11.1%		
スポンサーサイト有り		2 3.5%	2 6.7%	0 0.0%		
体験談の記載有り		9 15.8%	9 30.0%	0 0.0%		
引用元記載		7 12.3%	7 23.3%	0 0.0%		
問い合わせ記載有り		43 75.4%	30 100%	13 48.1%		

表 2 抽出された「健康食品」と「生活習慣病」のwebサイトの概要

	基本情報	サイト数(n=49)	成分情報の記載			
			有(n=28)		無(n=21)	
検索エンジン	Google	49				
運営者	行政	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%		
	公的機関(国立・公立病院含む)	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%		
	診療所・クリニック	1 2.0%	1 3.6%	0 0.0%		
	薬局	1 2.0%	0 0.0%	1 4.8%		
	NPO	1 2.0%	1 3.6%	0 0.0%		
	販売企業	12 24.5%	9 32.1%	3 14.3%		
	その他企業	10 20.4%	3 10.7%	7 33.3%		
	その他団体	6 12.2%	4 14.3%	2 9.5%		
	個人(医療関係者)	5 10.2%	2 7.1%	3 14.3%		
	個人(医療関係者以外)	2 4.1%	1 3.6%	1 4.8%		
	不明	11 22.4%	7 25.0%	4 19.0%		
販売性有り		10 20.4%	6 21.4%	4 19.0%		
スポンサーサイト有り		9 18.4%	6 21.4%	3 14.3%		
体験談の記載有り		3 6.1%	3 10.7%	0 0.0%		
引用元記載		6 12.2%	5 17.9%	1 4.8%		
問い合わせ記載有り		39 79.6%	25 89%	14 66.7%		

表 3 抽出された「健康食品」と「脂質異常症」のwebサイトの概要

	基本情報	サイト数(n=77)	成分情報の記載			
			有(n=23)		無(n=54)	
検索エンジン	Google	77				
運営者	行政	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%		
	公的機関(国立・公立病院含む)	5 6.5%	0 0.0%	5 9.3%		
	診療所・クリニック	2 2.6%	0 0.0%	2 3.7%		
	薬局	1 1.3%	0 0.0%	1 1.9%		
	NPO	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%		
	販売企業	11 14.3%	1 4.3%	10 18.5%		
	その他企業	18 23.4%	16 69.6%	2 3.7%		
	その他団体	22 28.6%	1 4.3%	21 38.9%		
	個人(医療関係者)	3 3.9%	1 4.3%	2 3.7%		
	個人(医療関係者以外)	3 3.9%	0 0.0%	3 5.6%		
	不明	12 15.6%	4 17.4%	8 14.8%		
販売性有り		7 9.1%	0 0.0%	7 13.0%		
スポンサーサイト有り		22 28.6%	0 0.0%	22 40.7%		
体験談の記載有り		2 2.6%	0 0.0%	2 3.7%		
引用元記載		16 20.8%	0 0.0%	16 29.6%		
問い合わせ記載有り		39 50.6%	3 13.0%	36 66.7%		

のサイトが多いことが明らかとなった。次に成分情報の記載の有無を考えると、検索キーワード「健康食品」で抽出されたwebサイト、「健康食品」と「生活習慣病」で抽出されたwebサイトは、成分情報の記載有りが半数以上もあった。成分情報の記載有りが最も多かった表1の「健康食品」webサイトにおいて、成分情報の記載の有無と販売性の有無について、クロス集計を行いPearsonのカイ2乗検定を行ったところ、 $p < 0.01$ で有意であった。成分情報の記載の有無とスポンサーサイトの有無についての検定は有意ではなかったが、成分情報の記載の有無と体験談の記載の有無、成分情報の記載の有無と引用元記載の有無、成分情報の記載の有無と問い合わせの有無についての検定は、それぞれ $p < 0.01$ で有意で

あった。よって、成分情報の記載があるサイトは販売性がある傾向がみられた。

2. 健康食品の成分情報を含む web サイト

健康食品の成分が情報としてあるいは販売商品として記載されていた「健康食品」30サイト、「健康食品」と「生活習慣病」28サイト、「健康食品」と「脂質異常症」23サイトの健康食品の成分の集計結果を、それぞれ表4～6に示した。「健康食品」と「生活習慣病」のサイト、「健康食品」と「脂質異常症」サイトであれば、生活習慣病および脂質異常症に対する特定の成分の記載数が多いのではないかと考えられたが、様々な成分が記載されており、結果は予想に反するものであった。

表 4 抽出された web サイト「健康食品」30 サイトにおける成分情報

ビタミン	1	コエンザイム Q ₁₀	4	杜仲茶	1
ビタミン A (β-カロテン)	1	コラーゲン	6	食物繊維	1
ビタミン B ₁	1	アスタキサンチン	1	ビフィズス菌	1
ビタミン B ₂	1	グルコサミン	1	キシロオリゴ糖	1
ビタミン B ₆	1	コンドロイチン	2	大豆イソフラボン	2
ビタミン B ₁₂	1	ブラセンタ	1	イソフラボン	2
ビタミン C	1	トコトリエノール	1	乳酸菌	1
ビタミン D	1	クエン酸	1	ARA (アラキドン酸)	1
ビタミン E	1	グルコサミン	1	甜茶抽出物 (サンテンチャ)	1
ビタミン K	1	β-グルカン	1	ハスの葉エキス	1
葉酸	2	ケルセチン配糖体	1	ハス胚芽エキス	1
ミネラル	1	LVY (ゴマペプチド)	2	バナバ葉エキス	1
亜鉛	1	ラクtofエリン	1	ヒハツ	1
鉄	1	クエン酸	1	カフェイン	1
カルシウム	2	プロプリス	1	カプサイシン	1
ビタミン E	2	ニンニク	1	トナカイの角	1
パントテン酸	1	黒酢	1	マカ	2
ビオチン	1	黒豆	1	DHA (ドコサヘキサエン酸)	4
ナイアシン	1	ごぼう	1	EPA (エイコサペンタエン酸)	1
ルチン	1	ゴーヤ (ニガウリ・ゴーヤー)	1	ウコン	1
クロム (Cr)	1	火棘 (かきよく)	1	ノコギリヤシ	2
銅 (Cu)	1	山椒	1	冬虫夏草 (とうちゅうかそう)	1
αリポ酸	1	ブルーベリー	1		
β-カロテン	1	べにふうき	1		

数字は記載数を示す。

表 5 抽出された web サイト「健康食品」と「生活習慣病」28 サイトにおける成分情報

CoQ ₁₀	3	田七人參	1	ノニ	1
DHA	2	エンゾジノール	1	青汁	1
GABA	2	イチョウの葉	1	カモミール	1
黒酢	2	プロポリス	1	ギムネマ	1
キトサン	2	アガリクス	1	ヒアルロン酸	1
ローヤルゼリー	2	チャーガ	1	アセロラ	1
EPA	1	グルコサミン	1	ブルーベリー	1
ナットウキナーゼ	1	Vc	1	クランベリー	1
キチン・キトサン	1	プロテイン	1	玄米	1
カルシウム	1	スクアレン	1	グアバ	1
バナバ茶	1	セサミン	1	高麗人參	1
桑の葉茶	1	パントテン酸	1	クコ	1
ギムネマ茶	1	葉酸	1	黒ゴマ	1
マグネシウム	1	桑の葉	1	グルコサミン	1

表 5 抽出された web サイト「健康食品」と「生活習慣病」28 サイトにおける成分情報 (続き)

ショウガ	1	大麦若葉	1	コラーゲン	1
ニンニク	1	杜仲茶	1	ギムネマ酸	1
海洋深層水	1	ひまわりの種	1	クロム	1

数字は記載数を示す。

表 6 抽出された web サイト「健康食品」と「脂質異常症」23 サイトにおける成分情報

オリーブ	1	イソフラボン	2	アスタキサンチン	2
ベニコウジ	2	プロブコール	1	ポリフェノール	1
アマニ	1	コレスチラミン	1	サラシア	1
オオバコ	1	EPA	1	コエンザイム Q ₁₀	1
オオムギ	1	DHA	1	グルコサミン	2
アーティチョーク	1	ミトステルール	1	コンドロイチン	2
グアガム	1	グリシニン	2	カルシウム	3
ガーリック	1	レシチン	2	ビタミン B ₁	1
スクワレン	1	トリスルフィド	2	ビタミン B ₂	2
トコトリエノール	2	セバエン	1	ウコン	1
ナイアシン	1	ビタミン C	1	カルニチン	1
キトサン	1	アリシン	3	ブルーベリー	1
パントテン酸	1	IPA	1	べにふうき	1
ローヤルゼリー	3	エリタデニン	1	葉酸	1
セサミン	1	カテキン	1	プロポリス	2
乳酸菌	1	シトステロール	1	田七人參	1
ウコン	1	スコルジン	1	香醋	1
にんにく	1	サメ軟骨	1	プエラリア	1
卵黄油	1	マカ	2	ノコギリヤシ	2
グアバ	1	クエン酸	1	イチョウ葉	1
メチルサルフォニルメタン	1	エゾウコギ	1	亜鉛	1
ケール	2	スビルリナ	1	フコイダン	1
カフェイン	1	クレアチン	1	酵素	1
ビール酵母	1	ナットキナーゼ	1	ピクノジェノール	1
クロレラ	1	ブラセンタ	1	ヘム鉄	1
グルタチオン	1	グリコーゲン	1	タウリン	1
ビタミン E	1	ビタミン B ₆	1	ビタミン B ₁₂	1
ギムネマ	1	ラクtofフェリン	3	鉄分	1

数字は記載数を示す。

3. Web サイトのテクニカル評価と健康食品評価

「健康食品」の web サイトの信頼性評価として、テクニカル評価と健康食品評価を行った。抽出された「健康食品」の web サイトに関して、図2にテク

ニカル評価の値の分布、図3に健康食品評価の値の分布を示した (いくつかのサイトは評価しにくいため除いた)。テクニカル評価は0～5までの低値から高値を示したが、健康食品評価は0の最低値を示

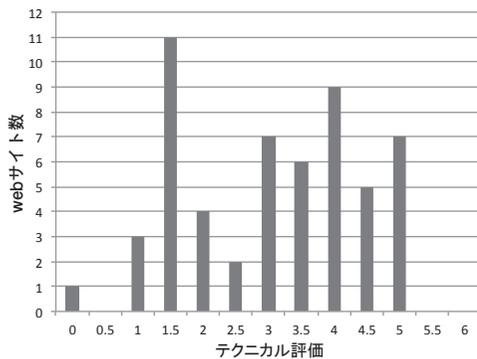


図 2 「健康食品」 web サイトのテクニカル評価の値の分布

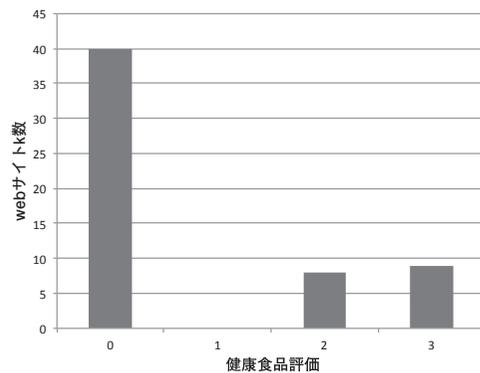


図 3 「健康食品」 web サイトの健康食品評価の値の分布

すものが最も多かった。このことは、テクニカル評価が高いサイトの中には、健康食品評価の低いものが多く存在していることを意味している。

検出された「健康食品」のwebサイトにおけるテクニカル評価と健康食品評価間、webサイトの順位とテクニカル評価間、webサイトの順位と健康食品評価間について、それぞれ相関性があるか検討を行った。統計解析を行ったところ、テクニカル評価と健康食品評価間の相関が、Spearman 順位相関係数 0.611 となり有意 ($p < 0.01$) であったことから、弱い相関を示した (図4)。これは、テクニカル評価および健康食品評価の両方において高いサイトがあることが相関係数に影響を与えていると考えられる。Webサイトの順位とテクニカル評価間、webサイトの順位と健康食品評価間には、それぞれ相関はみられなかった。このことは、信頼性の評価と検索順位間の関連性はなく、健康食品情報の信頼性の指標として検索順位の利用は困難であることを意味している。

「健康食品」と「脂質異常症」のwebサイトの信頼性評価として、テクニカル評価と健康食品評価を

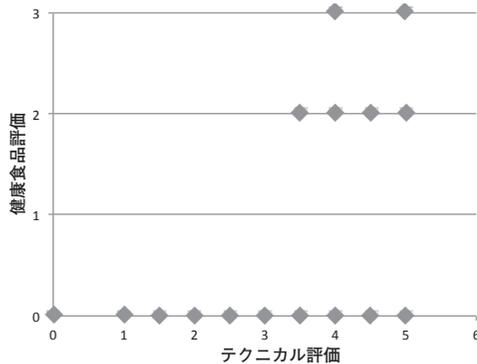


図4 「健康食品」のwebサイトのテクニカル評価と健康食品評価の相関性

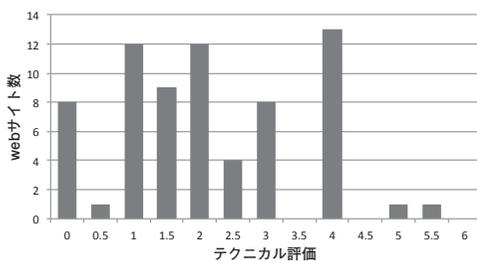


図5 「健康食品」と「脂質異常症」のwebサイトのテクニカル評価の値の分布

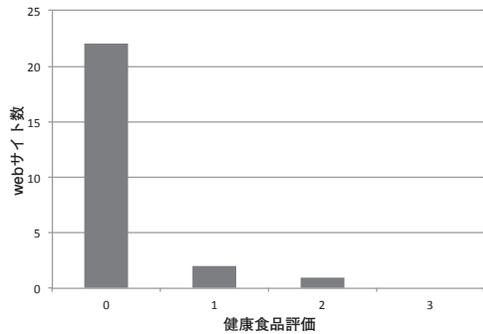


図6 「健康食品」と「脂質異常症」のwebサイトの健康食品評価の値の分布

行った。抽出された「健康食品」と「脂質異常症」のwebサイトに関して、図5にテクニカル評価の値の分布、図6に健康食品評価の値の分布を示した(いくつかのサイトは評価しにくいため除いた)。「健康食品」のwebサイトと同様にテクニカル評価は0~5.5までの低値から高値を示し、健康食品評価は0の最低値を示すものが最も多かった。テクニカル評価が高いサイトの中には、健康食品評価の低いものが多く存在していると考えられる。

検出された「健康食品」と「脂質異常症」のwebサイトにおけるテクニカル評価と健康食品評価間、webサイトの順位とテクニカル評価間、webサイトの順位と健康食品評価間について、それぞれ相関性があるか検討を行った。統計解析の結果、すべてに相関はみられなかった。Webサイトの順位とテクニカル評価間、webサイトの順位と健康食品評価間に相関がみられなかったことは、情報の信頼性の指標として検索順位の利用は困難であることを示している。

なお、「健康食品」と「生活習慣病」のwebサイトに関しては、ほとんどのサイトの健康食品評価が0であり、信頼性そのものが皆無の状況であった。これは公的機関のサイトが存在しなかったことによるものと考えられる。健康食品評価が出来なかったため、上記と同様な評価の分布および相関性の検討は行わなかった。

4. Webサイトの健康食品情報の信頼性・信憑性

本研究では、キーワードとして、①「健康食品」、②「健康食品」と「生活習慣病」、③「健康食品」と「脂質異常症」の3種類を用い、検索された健康食品情報の信頼性・信憑性を検討した。

本論文の著者の岸本らは、検索キーワードを「が

ん」と「健康食品」とし、上記とほぼ同様な方法で web サイトの健康食品情報について信頼性・信憑性の研究を行っている。その結果、web サイトの多くは健康食品の成分に関する情報を含みそれらの半分以上が健康食品の販売を行っていたこと、成分情報に関するものとしてはアガリスクの記載数が最も多かったこと、サイトのテクニカル評価は様々な値を示したが、がん健康食品評価は 0 を示すサイトが最も多かったこと、テクニカル評価とがん健康食品評価は弱い正の相関を示し、web サイトの順位とテクニカル評価間において相関性はなく、web サイトの順位とがん健康食品評価間では負の相関がみられたことを報告している¹⁾。これらの結果と今回の結果を比較すると、今回は販売性を伴うサイトが多いことは同じであるが、特に成分情報に関しては種類の多さに差がみられた。テクニカル評価と健康食品評価の分布は同様な傾向を示したが、相関性に関しては web サイトの順位と健康食品評価間では負の相関がなかったという違いがあった。違いが生じた理由を考えると、当然であるが前回の研究は「がん」と「健康食品」という限られたキーワードによって検討しているため、アガリスクなどの特定の成分情報の記載が多くなり、負の相関性も認められたものと推測される。

インターネットの利用が増加しているなかで、検索エンジンを用いて収集された情報は様々で、その質や信頼性も様々であると言える。今回の研究では、テクニカル評価はそれなりに高い値を示すサイトが存在したが、健康食品評価は低いものが多く、かなり信頼性・信憑性が低かった。すなわち、web サイトとしての形式的な情報の信頼性を指標にした情報収集では、科学的根拠を伴わないことが明らかとなった。また、健康食品の販売を伴うサイトが多いことは、消費者にとって不完全な情報を基にした健康食品等の利用につながる可能性も示唆された。例えば、上記の岸本らによって「がん」と「健康食品」で検索された web サイトにはアガリスクの記載数が最も多かったが、我が国の厚生労働省の「がんの代替療法の科学的検証と臨床応用に関する研究」班の調査においても、健康食品を利用している患者はアガリスクの使用が最も多いことが指摘されており⁴⁾、web サイトの情報がその結果に一部寄与している可能性も否定できない。さらに、サイトの信頼性を吟味する手段として検索エンジンによるサイトの順位の利用が可能ではないかと推測できるが、順位と評価は相関せず、その利用は困難であると考え

られた。

今回、用いた検索キーワード「健康食品」、「健康食品」と「生活習慣病」、「健康食品」と「脂質異常症」の 3 種類は、消費者が一般的に用いるキーワードの一例であるが、単純には信頼性の高い情報を web サイトから得ることは難しいと考えられる。消費者が信頼性の高い情報を得るためには、消費者に対する医療情報リテラシーの向上を目的とした教育の充実と、サイト運営者に対する質の高い情報の提供が求められる。

IV. 要約

近年、健康志向の高まりとともに、健康食品が市販または輸入されている。健康食品を利用するための情報源としては、インターネットの web サイトがある。しかし、インターネットの情報量は膨大で、その真偽の判断に迷う。そこで本研究では、web サイトの健康食品の情報について、信頼性・信憑性の検討を行うこととした。キーワードを「健康食品」、「健康食品」と「生活習慣病」、「健康食品」と「脂質異常症」の 3 種類とし、Google によって検索した。検出された上位 100 サイトより、検索キーワードに関する情報が記載された web サイトを抽出した。Web サイトの情報を吟味する際に共通する評価基準項目（テクニカル評価）および健康食品情報の信頼性保持に必要な記載事項（健康食品評価）により、情報の信頼性評価を行った。テクニカル評価はそれなりに高い値を示すサイトが存在したが、健康食品評価は低いものが多く、かなり信頼性・信憑性が低かった。すなわち、web サイトとしての形式的な情報の信頼性を指標にした情報収集では、科学的根拠を伴わないことになると考えられた。また、健康食品の販売を伴うサイトも多く、消費者にとっては不完全な情報を基にした健康食品の利用につながる可能性が示唆された。さらに、検索順位とテクニカル評価間、検索順位と健康食品評価間には、それぞれ相関はみられず、検索順位はサイトの信頼性を吟味する手段として利用できないと考えられた。

参考文献

- 1) 岸本佳子, 芳野知栄, 福島紀子: がん患者を対象とした web サイトの健康食品情報についての研究, 薬学雑誌, 130, 1017-1027 (2010)
- 2) 石村貞夫, 石村友二郎: 「SPSS でやさしく学ぶ統計解析, 第 4 版」, 東京図書株式会社, 2011 年

- 3) (独) 国立健康栄養研究所: 「健康食品」の安全性・有効性情報 <http://hfnet.nih.go.jp>, アクセス 2012年10月10日
- 4) 「がんの補完代替医療法の科学的検証と臨床応用に関する研究」班, 「がんの代替医療の科学的検証に関する研究」班: 「がんの補完代替医療ガイドブック第3版」, 2012年2月