

新聞に掲載されたがん予防関連記事の内容分析

ミヤワキ リナ イシイ カオリ シバタ アイ オカ コウイチロウ
宮脇 梨奈* 石井 香織* 柴田 愛^{2*} 岡 浩一郎*

目的 主要メディアのひとつである新聞に掲載されたがん予防関連記事の掲載頻度およびその内容について検討することを目的とした。

方法 2011年に発行された全国紙5紙（読売、朝日、毎日、日本経済、産経新聞）の朝夕刊に掲載されたがん予防関連記事を対象に、掲載紙、掲載月、朝夕刊、情報元を確認した。その上で、予防記事に対しては、人のがんにかかわる要因の記載の有無、そのうち生活習慣関連要因（喫煙、食物・栄養、飲酒、運動・身体活動、肥満）が記載された記事では予防、リスク、推奨基準の記載の有無、および詳細内容を確認した。検診記事に対しては、検診部位、対象者、受診間隔の記載の有無、および受診を促進する内容であるかを確認した。

結果 がん予防関連記事は全国5紙のべ272件（がん関連記事全体の5.1%）確認され、そのうち予防は208件で取り扱われていた。また、記載された人のがんにかかわる要因では、食物・栄養が56件、持続感染が40件、喫煙が32件と多かった。生活習慣関連要因の中でも飲酒（12件）、運動・身体活動（11件）、肥満（10件）は少なかった。また、食物・栄養以外では予防よりもリスクの取り扱いが多く、推奨基準の記載はのべ13件であった。一方、検診について取り扱う記事は92件であった。その中では、乳がん検診が31件と最も多く、その他のがん検診は20件に満たなかった。また、検診対象者や受診間隔は7件、検診受診を促進する内容は39件の記事で記載されていた。

結論 新聞においてがん予防関連記事は取り上げられているものの十分とは言えず、掲載されていた記事においても取り扱われる生活習慣関連要因や検診部位には偏りがあり、具体的な基準を示す記事は少ないことが明らかとなった。新聞の影響力を考えると、今後はいかに、具体的な予防行動やその基準、検診対象者や受診間隔などを含めた記事の取り扱いを増やしてもらうかを検討する必要性が示唆された。

Key words : がん予防, がん検診, 新聞, 内容分析, マスメディア, ヘルスコミュニケーション

日本公衆衛生雑誌 2017; 64(2): 85-94. doi:10.11236/jph.64.2_85

I 緒 言

がん死亡はがん検診・早期発見により抑制できるが^{1,2)}、我が国のがん検診受診率は30%程度と先進諸国と比較してもかなり低い^{3,4)}。また、がんリスクの45%は予防可能な要因であり⁵⁾、生活習慣の改善ががんを低減させる可能性が示されている^{5~8)}。それにもかかわらず定期的な運動・身体活動の実施率は31.5%、十分な野菜摂取者の割合は29.6%と低く、喫煙率も減少傾向ではあるが未だ19.3%である⁹⁾。国民の2人に1人が一生のうちにがんと診断

されているが³⁾、がん罹患・死亡は、今後もさらに増加することが予想されている。そのためがん対策としてがん検診受診や予防行動の促進が求められている。

行動変容の第一段階は予防行動によるがん予防効果の認知であり¹⁰⁾、その認知向上にはがん情報との接触が関連していることが示されている^{11,12)}。欧米では、マスメディアから発信されるがん情報が、がんやがん予防への注目を集めること¹³⁾や、認知・知識に影響を及ぼすこと¹⁴⁾も確認されている。そのため、マスメディアによる科学的根拠に基づくがん予防情報の提供が、予防可能なリスク要因、予防行動や検診受診の効果の認知向上につながり、ひいてはがん予防行動の促進につながると考えられる。

マスメディアの中でも新聞は、がん情報を含む健康関連の情報について比較的多くのスペースの確保

* 早稲田大学スポーツ科学学術院

^{2*} 筑波大学体育系

責任著者連絡先：〒359-1192 埼玉県所沢市三ヶ島
2-579-15

早稲田大学スポーツ科学学術院 宮脇梨奈

が可能であり¹⁵⁾、信頼できる情報源だとみなされている¹⁶⁾。また、テレビ報道の内容は新聞記事が元となることや、類似していることが多い¹⁵⁾。そのため、マスメディアの発信するがん情報の現状を把握し、より効果的ながん情報のあり方を検討するために、アメリカ^{17~19)}、カナダ²⁰⁾、イギリス²¹⁾、中国²²⁾にて包括的に新聞記事の内容分析が重ねられている^{17~22)}。その結果、掲載される罹患部位には偏りがあり、がん死亡・罹患率とも一致しないことが示されている^{17,18,20,22)}。また、がん対策においてがんの各局面は等しく重要であるにも関わらず、治療に焦点を当てる記事が多く、予防や検診を取り上げる記事が少ないことが指摘されている^{17~19)}。これらの偏りは、読者に誤解を与える可能性があり、予防や検診への理解を高めるためにもがん情報改善が必要だと考えられる。

さらに、北米では、がん予防情報普及戦略にマスメディアを有効活用するために、がん予防やリスクの取り扱いに焦点をあてた内容分析も進められている。予防・検診関連記事は少ないが、その中でも取り扱われる予防行動^{23,24)}やがん検診²⁴⁾には偏りがあることが報告されている。しかし、予防行動別の掲載頻度と国民の知識度が一致していたことから、新聞ががん予防を取り上げることは人々のがん予防知識を高めると考えられている²³⁾。

我が国の新聞読者は減少傾向にあるものの²⁵⁾、国民の63.6%は毎朝新聞を読み、毎日ではないが新聞を読んでいる者を含めると83.6%の国民が新聞と接触している²⁶⁾。我が国において新聞は身近で重要な情報源の1つであり、新聞に掲載されるがん予防関連記事の内容ががん検診受診率や予防行動実施率に影響を及ぼす可能性がある。がん予防に関して新聞にて発信される内容、不足している内容などの評価は効果的ながん予防情報普及戦略を構築するための有益な基礎データとなり得るが、我が国の新聞のがん関連記事に焦点をあてた検討は行われていない。そこで本研究では、主要メディアのひとつである新聞に掲載されたがん予防関連記事の掲載頻度およびその内容について検討することを目的とした。

II 研究方法

1. 調査対象

調査対象紙は、2011年1月1日から12月31日までに発行された全国紙である読売新聞、朝日新聞、毎日新聞、日本経済新聞、産経新聞の朝夕刊とした。記事の抽出にあたっては、各新聞社のオンラインデータサービス(読売新聞:ヨミダス歴史館、朝日新聞:聞蔵Ⅱビジュアル、毎日新聞:毎検、日本経

済新聞:日経テレコン、産経新聞:The Sankei Archives)を用いた。また、対象記事は、先行研究²⁷⁾にて抽出したがん関連記事5,314件のうち、がん予防、リスク、検診が記載されていると分類した記事ががん予防関連記事として再抽出した。なお、先行研究²⁷⁾では、諸外国におけるがん関連記事の内容分析^{17~24,28~31)}で用いられた検索用語(39語)を日本語にし、国立がん研究センターがん対策情報センターの研究員の確認を得た上で決定したがん、ガン、癌、白血病、脳腫瘍など52語(表1)を検索用語として記事を抽出した。先行研究²⁷⁾にて除外した計報、読者からの投稿、および人間以外の動物のがんに関する記事に加え、本研究では大きな事故の影響を考慮するため、対象年に発生した東日本大震災に伴う記事は除外した。

2. 調査項目

がん予防関連記事として抽出されたすべての記事に対し基本調査項目として、1)掲載紙、2)掲載月、3)朝夕刊、4)情報元を確認した。その上で、本研究では、がん一次予防に関連する「予防」、および「リスク」について記載があったものを「がん予防記事」、二次予防である「がん検診」について記載があったものを「がん検診記事」と分け、それぞれに内容分析を行った。

がん予防記事を対象とした内容分析では、国立がん研究センターが提供するがん情報サービスで示されている「人のがんにかかわる要因」³²⁾を参考に10項目(喫煙、食物・栄養、飲酒、運動・身体活動、肥満、持続感染(ウイルス・細菌)、職業および環境汚染、生殖要因とホルモン、遺伝素因、放射線)に関する内容の記載の有無を確認した。その上で、生活習慣に関連する要因5項目(喫煙、食物・栄養、飲酒、運動・身体活動、肥満)の記載が確認された記事に対し、予防、リスクそれぞれに関する内容の記載の有無、正しい推奨基準の記載の有無、および具体的な内容を調査した。なお、正しい推奨基準の判断については、「科学的根拠に基づくがん予防法—がんになるリスクを減らすために—」³³⁾に記載された目安(推奨基準)を用いた。

がん検診記事を対象とした内容分析では、記載されている検診部位を確認し、厚生労働省の指針で示される5部位(肺、胃、大腸、乳、子宮頸)については、指針で示される対象者および受診間隔の記載の有無を確認した。その上で、がん検診受診を促進するまたは抑制する内容であるか、またその具体的な内容を確認した。

3. 分析方法

がん予防関連記事に対するすべての調査において、

表1 がん関連記事抽出のための検索用語

No.	日本語	英語	No.	日本語	英語
1	腺腫	adenoma	27	マクログロブリン血症	macroglobulinemia
2	アデノーマ		28	悪性の	malignant
3	抗がん	anticancer	29	悪性新生物	malignant neoplasm
4	抗癌		30	悪性腫瘍	malignant tumour
5	星状細胞腫	astrocytoma	31	黒色腫	melanoma
6	芽細胞腫	blastoma	32	メラノーマ	
7	芽腫		33	髄膜腫	meningioma
8	真性腫瘍	cancer	34	中皮腫	mesothelioma
9	がん		35	転移	metastasis
10	癌	carcinogen	36	真菌症	mycosis
11	ガン		37	骨髄腫	myeloma
12	発癌物質	carcinoma	38	骨髄	
13	癌腫	carcinosis	39	新生物	neoplasm
14	癌腫症	chemotherapy	40	神経芽細胞腫	neuroblastoma
15	化学療法	end of life	41	神経芽腫	
16	終末期	glioma	42	腫瘍遺伝学者	oncologist
17	グリオーマ		43	腫瘍学	oncology
18	神経膠腫	hodgkin	44	骨肉腫	osteosarcoma
19	ホジキン	hospice	45	緩和ケア	palliative care
20	ホスピス	leukaemia	46	褐色細胞腫	pheochromocytoma
21	白血病	lump	47	放射線治療	radiotherapy
22	塊		48	網膜芽細胞腫	retinoblastoma
23	しこり	lymphoma	49	網膜芽腫	
24	リンパ腫	malignancy	50	横紋筋肉腫	rhabdomyosarcoma
25	悪性度		51	肉腫	sarcoma
26	悪性疾患		52	腫瘍	tumour

2人の評価者がそれぞれ内容分析を行った。評価者間信頼性の評価として、がん予防記事、がん検診記事の分類およびそれぞれの内容分析に対し評価者間 κ 係数を算出した。がん予防記事、検診記事への分類のそれぞれの κ 係数は、0.869, 0.907であった。予防記事の内容分析の κ 係数は0.697-1.000, 検診記事の内容分析の κ 係数は0.859-0.862であった。分類に相違がみられた場合は、研究グループにより合意に至るまで協議し、決定した。分析は、記事数および分類ごとに記事数およびその割合について記述統計を行った。統計解析には、SPSS 22.0J for Windowsを用いた。

III 研究結果

1. 対象記事

調査期間(2011年)中に、全国紙5紙に掲載されたがん関連記事5,314件のうち、がん予防・検診関連について記載されていたのは全国紙5紙のべ272件(がん関連記事に占める割合5.1%)であった。新聞紙ごとのがん予防関連記事数(各紙のがん関連記事数およびそれに占める割合)内訳は、朝日新聞が最も多く81件(1,445件の5.6%)、続いて読売新聞が59件(1,349件の4.4%)、産経新聞が48件(644件の7.5%)、毎日新聞が45件(1,244件の3.6%)、日本経済新聞40件(632件の6.3%)であった。月別で

は平均22.7件/月と毎月取り上げられていたが、6月が38件(予防関連記事全体の14.0%)、次いで、7月および10月が31件(11.4%)、11月が29件(10.7%)と多かった。一方、4月は掲載が最も少なく6件(2.2%)であった。がん予防関連記事は毎月の掲載数にばらつきはあるものの、年間を通じて掲載されていた。しかし、がん関連記事に占める割合は5.1%で、5紙を合わせて1週間で平均5.2件の掲載であった。また、記事の信頼性を評価する1つの指標として、記事ごとに情報元も確認した。その結果、国立がん研究センターをはじめ、対がん協会、研究所や大学研究チームなどが情報元となっている記事が64件(23.5%)と最も多いことが確認された。その他、信頼性の高いと考えられる情報元として、医師・医療従事者・医療機関が39件(14.3%)、医学部・専門分野の大学教授・研究員などが35件(12.9%)、医学雑誌・学会が13件(4.8%)、内閣府・厚生労働省・各自治体が17件(6.3%)であった。その他の記事では、著名人、イベント、がん経験者、新聞記者・編集者、がん・がん予防関連以外の専門家などが情報元であるか、情報元が不明であった。また、朝夕刊いずれに掲載があったかを確認したところ、205件(75.4%)は朝刊に、67件(24.6%)は夕刊に掲載されていた。

2. がん予防記事の内容分析

予防関連記事として抽出された全国5紙のべ272件のうち、がん予防またはリスクが記載されている予防記事は208件(予防関連記事の76.5%)であった。この予防記事を「人のがんにかかわる要因」に基づき10項目に分類した結果、生活習慣に関連する要因では、食物・栄養関連が56件(予防記事の26.9%、最多月11月;13件)と最も多く、次いで喫煙関連が32件(15.4%、最多月6・10月;各6件)と多かった。飲酒関連は12件(5.8%)、運動・身体活動関連は11件(5.3%)、肥満関連は10件(4.8%)記載され、いずれも6月に多く記載されていた(それぞれ4件, 3件, 3件)。生活習慣に関連する要因以外では、持続感染関連は40件(19.2%)、放射線は31件(14.9%)、職業および環境汚染関連は13件(6.3%)、遺伝素因は7件(3.4%)、生殖要因とホルモンは6件(2.9%)で記載が確認された。また、10項目いずれにも該当しない要因の記載は36件(17.3%)で、具体的には携帯電話・電磁波(20件)、持病、口腔ケア、長身、体内時計、アスピリン、卵巣摘出などが確認された。

さらに、生活習慣関連要因の記載があった記事に対し詳細に内容を確認した(表2)。リスク、予防に関する内容を確認した結果、食物・栄養では22件

表2 がん予防記事における人のがんにかかわる要因別の記載数 (n=208)

予防記事	n (%)	月別掲載数の内訳												リスク・予防の記載n(%)			目安*の記載n(%)
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	リスクのみ	予防のみ	両方	
予防記事	208 (100.0)	19	21	14	3	10	32	24	15	17	20	22	11				記載あり
喫煙	32 (15.4)	1	3	3	2	1	6	1	2	2	6	3	2	22(68.8)	2(6.3)	8(25.0)	10(31.3)
食物・栄養	56 (26.9)	4	5	3	1	4	9	4	6	1	4	13	2	22(39.3)	30(53.6)	4(7.1)	1(1.8)
飲酒	12 (5.8)	—	1	1	—	1	4	0	—	2	0	2	1	9(75.0)	2(16.7)	1(8.3)	2(16.7)
運動・身体活動	11 (5.3)	—	—	2	—	—	3	0	—	2	0	3	1	5(45.5)	4(36.4)	2(18.2)	—
肥満	10 (4.8)	1	1	0	1	—	3	0	—	1	0	2	1	9(90.0)	—	1(10.0)	—
持続感染	40 (19.2)	5	3	3	—	2	3	7	—	5	3	5	4	—	—	—	—
職業および環境汚染	13 (6.3)	3	1	1	1	—	—	0	—	—	3	2	2	—	—	—	—
生殖要因とホルモン	6 (2.9)	—	2	0	—	1	—	0	—	1	2	0	0	—	—	—	—
遺伝素因	7 (3.4)	1	1	0	—	—	—	1	—	1	2	0	1	—	—	—	—
放射線	31 (14.9)	—	—	6	—	—	10	5	3	3	—	3	1	—	—	—	—
(携帯電話・電磁波)	20 (9.6)	—	—	—	—	—	15	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—

* 国立がん研究センターがん対策情報センターが発行する「科学的根拠に基づいたがん予防法—がんになるリスクを減らすために—」に記載された目安(推奨基準)を用いた

(39.3%)、喫煙では22件(68.8%)、飲酒では9件(75.0%)、肥満では9件(90.0%)、運動・身体活動では5件(45.5%)の記事では、リスクのみを記載していた。また、推奨基準は、喫煙では「たばこは吸わない」ことが基準であるため、禁煙を勧める10件(31.3%)の記事が記載ありに該当した。しかし、それ以外では、食物・栄養に関連した野菜・果物摂取量、1日あたりの飲酒量について1件の記事にて正しい推奨基準が明記されていた。生活習慣関連要因別の予防およびリスクに関する具体的な記載内容は表3に示す。

3. がん検診に関する記事の内容分析

予防関連記事として抽出された全国5紙のべ272件のうち、がん検診記事は92件(予防関連記事の33.8%)であった。厚生労働省が推奨し、各市区町村が実施しているがん検診のうち乳がん検診は31件(33.7%)、大腸がんおよび子宮頸がん検診は18件(19.6%)、胃がん検診は15件(16.3%)、肺がん検診は10件(10.9%)の記載が確認された(表4)。その中で、対象者(年齢)が記載されていた記事は、乳がん検診で4件、肺、胃、子宮頸がん検診で各1件、受診間隔を記載した記事はなかった。推奨検診以外では、前立腺がん検診が9件(9.8%)、肝臓がん検診が4件(4.3%)、卵巣、食道、膵臓がん検診が2件(2.2%)ずつ、口腔、甲状腺、皮膚がん、胆のう検診および脳腫瘍の検査がそれぞれ1件(1.1%)ずつ確認された。また、22件(25.0%)では、部位を特定せずがん検診として記載されていた。

がん検診の受診を促進する内容は39件(検診記事の42.4%)、抑制する内容は7件(7.6%)で確認された。その主な内容は表5に示す。

Ⅳ 考 察

本研究では、主要メディアのひとつである新聞に掲載されたがん予防関連記事について、内容分析の手法を用いて検討した。その主な結果は、我が国の新聞におけるがん予防関連記事の掲載は諸外国と比較して少ないこと、掲載された人のがんにかかわる要因には偏りがあり予防行動を促す記事が少ないこと、検診部位にも偏りがあり検診対象者であると自覚できる記事が少ないことの3点であった。

まず1点目として、がん関連記事に占めるがん予防関連記事の割合は、予防記事の占める割合が低いと指摘している諸外国における先行研究^{17~19)}の割合よりもさらに低かった。新聞にはがん関連記事以外にも多くの記事が掲載されていることから、現状の記事数・割合では新聞読者が見逃してしまう可能性が高い。がん予防行動や健康課題に関する新聞記

表3 生活習慣関連要因別の予防およびリスクに関する主な記載内容

食物・栄養 (56件)	
【予防】	<ul style="list-style-type: none"> • 食材のがん予防効果 • (料理レシピの中で) 食材・それに含まれる栄養素の予防効果(ブロッコリー, ナッツ, 魚類, きのこと, にんにく, ヨーグルトなど) • 食の改善の推奨(具体例なし) • バランスのとれた食事の推奨(具体例なし) • 野菜・果物摂取量の目安 • 食塩摂取量の目安
【リスク】	<ul style="list-style-type: none"> • 高カロリー摂取, カロリーの過剰摂取 • 肉類, 塩分の過剰摂取 • 野菜嫌い・不足 • アンバランスな食生活(具体例なし) • がんリスクは食・食事に由来(具体例なし)
喫煙 (32件)	
【予防】	<ul style="list-style-type: none"> • 禁煙 • 禁煙開始と生存率(開始が早いほど生存率が上がる) • 禁煙サポート
【リスク】	<ul style="list-style-type: none"> • 喫煙・たばこはがん最大のリスク要因 • 放射線によるリスクとは比較にならないほどの喫煙のほうが高リスク • 非喫煙者と比較し喫煙者非喫煙者のがん罹患率の比較 • 喫煙開始が若いほど肺がんリスクは高まる
飲酒 (12件)	
【予防】	<ul style="list-style-type: none"> • 適度な飲酒, 節酒 • がん研究センターの推奨する飲酒量の目安
【リスク】	<ul style="list-style-type: none"> • 大腸がんの確実なリスク要因
運動・身体活動 (11件)	
【予防】	<ul style="list-style-type: none"> • 適度な運動がリスク低減 • 運動不足解消を推奨
【リスク】	<ul style="list-style-type: none"> • 運動不足はがんリスク • 放射線と比べ運動不足の方が高リスク
肥満 (10件)	
【予防】	<ul style="list-style-type: none"> • 太り過ぎないことが大切
【リスク】	<ul style="list-style-type: none"> • 肥満 • 放射線と比べ肥満のほうが高リスク • 大腸がんのほぼ確実なリスク要因

事の掲載頻度が、課題に対する認知や意識づけに影響することも示されている^{34,35)}。今後は、いかに主要マスメディアにおいてがん予防・検診について取

表4 がん検診記事における部位別の記載数およびがん検診を促進、抑制する内容の記載数 (n=92)

	n	%	月別掲載数の内訳												対象・受診間隔 の記載 n (%)
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
検診記事	92	(100.0)	7	6	4	4	3	8	11	6	7	17	10	8	—
肺がん	10	(10.9)	—	1	—	—	1	1	4	1	1	1	—	—	1(10.0)
胃がん	15	(16.3)	1	—	—	—	1	—	6	3	—	2	2	—	1(6.7)
大腸がん	18	(19.6)	1	—	1	—	1	2	5	3	—	1	4	—	0(0.0)
乳がん	31	(33.7)	1	2	0	1	3	1	4	2	4	9	1	3	4(12.9)
子宮頸がん	18	(19.6)	1	0	1	1	1	2	4	3	2	3	—	—	1(5.6)

* 厚生労働省の「がん予防重点教育およびがん検診実施のための指針」で示される「対象, 受診間隔」を用いた

表5 がん検診の受診を促進・抑制する主な記載内容

促進する内容 (39件)
<ul style="list-style-type: none"> • 早期発見は助かる・治る • 定期的な受診が重要 • ピンクリボン運動の紹介 • 検診無料クーポンの紹介
抑制する内容 (7件)
<ul style="list-style-type: none"> • 乳がん検診に用いられるマンモグラフィの偽陽性 • 前立腺がん検診 (PSA 検査) は死亡率が下がらない • 前立腺がん検診にて発見されても進行が緩やかで放置が可能 • 卵巣がん検査は死亡率の低下につながらず, 不要な治療につながる可能性
どちらでもない内容
<ul style="list-style-type: none"> • 検診受診率 • 新しい検査方法の開発・研究 • 検診受診経験者への取材

り扱いを増やしてもらおうかを検討する必要がある。

2点目の結果として, 取り扱われる人のがんにかかわる要因には偏りがあり, 予防行動を促す記事が少ない点があげられる。特に, 生活習慣関連要因では食物・栄養および喫煙に関する内容が多く, 飲酒, 運動・身体活動, 肥満は少ないという偏りが確認された。これには, 食物・栄養に関する内容は, 食物や料理レシピを紹介する中で補足的に取り扱いやすいことや, 11月の国立がん研究センターによる赤肉・加工肉摂取量と大腸がん罹患リスクの発表が記事増加に影響している可能性がある。また, 喫煙は予防可能な要因としての認知度が高く³⁶⁾がんリスクの比較例として取り上げやすいことや, たばこ増税問題の議論の中で健康被害の1例として取り上げられたことが記事増加につながったと考えられる。一方で, 飲酒, 運動・身体活動, 肥満の取り扱いは

少ないという偏りは Stryker ら^{23,24)}により行われたアメリカの新聞に掲載されたがん予防行動に関する記事の内容分析と同様の結果である。アメリカの新聞では, 飲酒関連がマスメディアの主な収入源でありがんリスクとして取り扱いつらいことや, 運動・身体活動は, 心臓病や他の疾病とまとめて生活習慣病に対する要因として取り扱われることが多いことが, 記事が少ない背景にあると考えられている²³⁾。我が国の掲載数の少なさが同様の理由かは, 本研究で明らかにできないが, 新聞記事に示されるがん予防に関連する内容は, 人々の知識に影響を及ぼすことが示されている²³⁾。今後は, 飲酒や運動・身体活動とがん予防・リスクとの関係について取り上げる記事も増やしていく必要がある。また, リスクのみの取り扱いが目立ち, 行動を起こすために必要な科学的根拠, 目標数値・基準, 具体的な予防法, 行動例などの情報はほぼ確認されなかった。がんリスク要因を取り上げることはリスクへの関心を高める²³⁾が, それに対する対処方法が得られなければ人々の行動変容にはつながりにくい²⁴⁾。逆に不確実ながん予防・リスクに関する記事は, 懸念やリスク行動を増加させる可能性が指摘されている³⁷⁾。そのため, いかにもマスメディアにて国立がん研究センターなどが示すがん予防・リスク情報と一貫した正確で適切な記事を創出してもらおうかを検討していくことが重要である。

さらに, 生活習慣関連要因以外の感染症, 放射線, 電磁波などが偏りの一因となっていることも示唆された。6月のWHO世界保健機関や国立がん研究センターによる携帯電話と発がん性や, 放射線リスクに関する発表, そしてヒトパピローマウイルスワクチンの承認・助成に関する情報提供に合わせて取り扱いが増えていた。そのため, 記事の増加には公的機関による発表などが影響している可能性がある。また, カナダでは, 生活習慣関連要因を取り上げる記事が多く, がん罹患のリスク管理は個人の責

任であるという社会論理と一致していると報告されている²⁰⁾。それに対し、我が国では職業被曝、大気汚染などをがんリスク要因と認知する者が多く、生活習慣に関するリスク要因を認識する者が少ないとの先行研究の知見と³⁸⁾と本研究の結果は一致しているともいえる。今後の予防関連記事の増加および内容の改善には、効果的な発表やプレスリリースの発信の検討も一手段となる可能性がある。

3点目の主な結果として、5部位の推奨検診を特定している記事は少なく、取り上げられる検診部位には偏りがあること、また記事の中で検診対象者と自覚できる記事は少ないことが明らかになった。その中で最大の乳がん記事は10月に多く確認されたことから、ピンクリボン運動による普及啓発の効果が偏りの一因となっていると考えられる。しかし、がん検診は乳がんに限らず、安全性や精度が高いこと、治療法があり、早期発見により死亡が減少することが確認された部位が推奨されている³⁹⁾。がん検診関連報道が読者の受診行動を刺激する可能性が示されていることから¹⁸⁾、死亡数が最多である肺がんや、高罹患率の胃・大腸がん³⁾についても取り扱いを増やしてもらい、検診受診を促す必要がある。厚生労働省ががん検診受診率を発表した7月に記事の増加が見られた。このことから検診についても公的機関の発表が記事増加につながる可能性が示唆された。

また、予防記事同様5部位のがん検診記事であっても対象年齢や受診間隔を示す記事はほとんどみられなかった。これは、がん検診への認知は向上しても、対象者であることや定期受診の必要性を認識しづらい可能性もある。検診受診率の向上には、受診の意思決定を促す実用的な内容の提供が必要だと指摘されている⁴⁰⁾。また、受診に必要な具体的な情報が得られなければ、人々の行動は変容しない、または無関心なままである可能性が示唆されている²⁴⁾。そのため、今後は、厚生労働省の指針に基づき、より具体的かつがん検診の対象者であることを自覚できるような記事の創出をマスメディアに呼びかけていくことが必要である。

さらに、先行研究にてがん検診に対する否定的な内容は、問題を複雑化させ、受診行動に結びつかない可能性が指摘されている⁴¹⁾。本研究でも、数は少ないが乳がん検診として用いられるマンモグラフィの偽陽性リスクなどががん検診受診を抑制する内容の記事が確認された。デメリットを示すことも重要だが、同時に受診の意義や早期発見による恩恵も示し、国民が検診のメリット・デメリット双方を理解した上でがん検診を受診することを促進する内容と

していくことが重要である。また、物語性のある報道が実質的かつ効果的な公衆衛生上のメッセージとなること^{42,43)}も考慮し、一人でも多くの受診を促せるようなメッセージ開発も必要である。

本研究は、我が国の新聞におけるがん予防関連記事の現状について検討した初めての研究であり、得られた知見は、今後、がん予防情報の増加策について検討していく際の基礎データとなり得る。しかしながら、いくつかの限界点が挙げられる。本研究では2011年の新聞のみを対象としているため、経年変化を考慮することや、東日本大震災のような大事故の影響を十分に避けることができない。また、発行部数が多く全国に普及していることから全国紙5紙(全国版)のみを対象としている。がん対策は都道府県単位で実施されることから⁴⁴⁾、地方版や地方紙のみで取り扱われる情報もあると予測されることから全国紙の地方版や地方紙については検討していないことは、大きな限界点である。さらに読者への印象に影響すると考えられる掲載面や記事の大きさは検討しておらず、今後、さらに詳細な検討が必要である。また、テレビ・ラジオ、オンラインニュースなどは、新聞がもととなることが多いとされている。そのためマスメディアとしての一定の代表性はあると考えられるが、本研究の結果をマスメディアにおけるがん情報として一般化するには留意が必要である。加えて、本研究では新聞におけるがん予防関連記事が、実際のがん予防行動、検診受診と関連するかの検討は行っていない。そのため、今後は、情報を創出するマスメディアにて取り扱いを増やすために必要なことを確認すると同時に、国民が新聞記事をはじめマスメディアより発信される情報から何を学ぶのか、また知識や行動に関連しているのかを検討していくことも必要である。

V 結 語

我が国の新聞におけるがん予防関連記事数は十分とはいえ、まずはいかにマスメディアにおいて予防・検診記事の頻度、量を増加させてもらうかを検討する必要がある。また、掲載されていても、予防行動と関連する生活習慣関連要因や、がん検診の対象者や受診頻度などの取り扱いは少なかった。そのため、がん予防関連記事の増加にあたっては、科学的根拠に基づき正確かつ、具体的な情報を示すなど内容へ配慮してもらうことも重要である。そのためにも今後は、どのような記事内容であれば予防・検診行動を促すことができるかの検討が必要である。

本研究は、2014年度独立行政法人国立がん研究セン

ターがん研究開発費(26-A-31)および私立大学戦略的研究基盤形成支援事業(S1511017)の助成を受け実施した研究成果の一部である。なお、本研究は開示すべきCOI状態はない。

(受付 2015.11.27)
(採用 2016.11.14)

文 献

- 1) American Cancer Society. Cancer Prevention & Early Detection Facts & Figures 2013. 2013. <http://www.cancer.org/research/cancerfactsstatistics/cancer-prevention-early-detection> (2016年11月23日アクセス可能).
- 2) 「がん検診の適切な方法とその評価法の確立に関する研究」班. 平成16年度厚生労働省がん研究助成金有効性評価に基づくがん検診ガイドライン作成手順. 2005. http://canscreen.ncc.go.jp/pdf/Full_060103.pdf (2016年4月13日アクセス可能).
- 3) がんの統計編集委員会, 編. がんの統計'14. 東京: がん研究振興財団. 2015; 12-17.
- 4) Organization for Economic Cooperation and Development. Health at a Glance 2013: OECD Indicators. 2013. <http://www.oecd.org/els/health-systems/Health-at-a-Glance-2013.pdf> (2016年4月13日アクセス可能).
- 5) Inoue M, Sawada N, Matsuda T, et al. Attributable causes of cancer in Japan in 2005--systematic assessment to estimate current burden of cancer attributable to known preventable risk factors in Japan. *Ann Oncol* 2012; 23(5): 1362-1369.
- 6) World Health Organization. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO Technical Report Series 916. 2003; 95-100. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/trs916/en/> (2016年11月23日アクセス可能).
- 7) World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: A Global Perspective. 2007.
- 8) Sasazuki S, Inoue M, Iwasaki M, et al. Combined impact of five lifestyle factors and subsequent risk of cancer: the Japan Public Health Center Study. *Prev Med* 2012; 54(2): 112-116.
- 9) 厚生労働省. 平成24年国民健康・栄養調査報告. 2014. <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyoudl/h24-houkoku.pdf> (2016年4月13日アクセス可能).
- 10) Cavill N, Bauman A. Changing the way people think about health-enhancing physical activity: do mass media campaigns have a role? *J Sports Sci* 2004; 22(8): 771-790.
- 11) Coups EJ, Hay J, Ford JS. Awareness of the role of physical activity in colon cancer prevention. *Patient Educ Couns* 2008; 72(2): 246-251.
- 12) 宮脇梨奈, 柴田 愛, 石井香織, 他. 身体活動・運動実施による大腸がん予防効果の認知とその関連要因. *日本健康教育学会誌* 2014; 22(4): 297-305.
- 13) Stephenson MT, Southwell BG. Sensation seeking, the activation model, and mass media health campaigns: current findings and future directions for cancer communication. *Journal of Communication* 2006; 56(Suppl 1): S38-S56.
- 14) Jorgensen CM, Wayman J, Green C, et al. Using health communications for primary prevention of skin cancer: CDC's Choose Your Cover campaign. *J Womens Health Gend Based Med* 2000; 9(5): 471-475.
- 15) Fishman J, Ten Have T, Casarett D. Cancer and the media: how does the news report on treatment and outcomes? *Arch Intern Med* 2010; 170(6): 515-518.
- 16) Kioussis S. Public trust or mistrust? Perceptions of media credibility in the information age. *Mass Communication and Society* 2001; 4(4): 381-403.
- 17) Jensen JD, Moriarty CM, Hurley RJ, et al. Making sense of cancer news coverage trends: a comparison of three comprehensive content analyses. *J Health Commun* 2010; 15(2): 136-151.
- 18) Slater MD, Long M, Bettinghaus EP, et al. News coverage of cancer in the United States: a national sample of newspapers, television, and magazines. *J Health Commun* 2008; 13(6): 523-537.
- 19) Stryker JE, Emmons KM, Viswanath K. Uncovering differences across the cancer control continuum: a comparison of ethnic and mainstream cancer newspaper stories. *Prev Med* 2007; 44(1): 20-25.
- 20) Musso E, Wakefield SEL. 'Tales of mind over cancer': cancer risk and prevention in the Canadian print media. *Health, Risk & Society* 2009; 11(1): 17-38.
- 21) Konfortion J, Jack RH, Davies EA. Coverage of common cancer types in UK national newspapers: a content analysis. *BMJ Open* 2014; 4(7): e004677.
- 22) Cai J, Yang L, Liu Z, et al. Comprehensive analysis of cancer coverage in important Chinese newspapers between 2000 and 2007. *Support Care Cancer* 2009; 17(4): 329-332.
- 23) Stryker JE, Moriarty CM, Jensen JD. Effects of newspaper coverage on public knowledge about modifiable cancer risks. *Health Commun* 2008; 23(4): 380-390.
- 24) Moriarty CM, Stryker JE. Prevention and screening efficacy messages in newspaper accounts of cancer. *Health Educ Res* 2008; 23(3): 487-498.
- 25) 日本新聞協会. 各国別日刊紙の発行部数, 発行紙数, 成人人口千人当たり部数. <http://www.pressnet.or.jp/data/circulation/circulation04.html> (2016年4月13日アクセス可能).
- 26) 日本新聞協会広告委員会. 2013年全国メディア接触・評価調査報告書. 2014. http://www.pressnet.or.jp/adarc/data/research/pdf/2013media/report_web_2013.pdf (2016年4月13日アクセス可能).
- 27) Miyawaki R, Shibata A, Ishii K, et al. News coverage of cancer in Japanese newspapers: a content analysis.

- Health Commun 2017; 32(4): 420-426.
- 28) Friedman DB, Hoffman-Goetz L. Assessment of cultural sensitivity of cancer information in ethnic print media. *J Health Commun* 2006; 11(4): 425-447.
- 29) Henry M, Trickey B, Huang LN, et al. How is cancer recently portrayed in Canadian newspapers compared to 20 years ago? *Support Care Cancer* 2012; 20(1): 49-55.
- 30) Kishi Y, Nagamatsu S, Takita M, et al. Trends in cancer coverage in Japanese newspapers. *J Clin Oncol* 2008; 26(36): 6017-6020.
- 31) Stryker JE, Wray RJ, Hornik RC, et al. Validation of database search terms for content analysis: the case of cancer news coverage. *Journalism & Mass Communication Quarterly* 2006; 83(2): 413-430.
- 32) 国立がん研究センターがん対策情報センター. 人のがんにかかわる要因. 2012. http://ganjoho.jp/public/pre_scr/cause/factor.html (2016年4月13日アクセス可能).
- 33) 国立がん研究センターがん対策情報センター, 編. 科学的根拠に基づくがん予防: がんになるリスクを減らすために. 2014. http://ganjoho.jp/data/public/qa_links/brochure/knowledge/301.pdf (2016年4月13日アクセス可能).
- 34) Andersson CM, Bjaras G, Tillgren P, et al. Local media monitoring in process evaluation. Experiences from the Stockholm Diabetes Prevention Programme. *J Health Commun* 2007; 12(3): 269-283.
- 35) Caburnay CA, Kreuter MW, Luke DA, et al. The news on health behavior: coverage of diet, activity, and tobacco in local newspapers. *Health Educ Behav* 2003; 30(6): 709-722.
- 36) 内閣府大臣官房政府広報室. 平成26年度がん対策に関する世論調査. 2 調査結果の概要 2. がんの予防・早期発見について 図5 がん検診を受けない理由の認識. 2015. <http://survey.gov-online.go.jp/h26/h26-gantaisaku/zh/z05.html> (2016年4月13日アクセス可能).
- 37) Scully M, Makin J, Maloney S, et al. Changes in coverage of sun protection in the news: threats and opportunities from emerging issues. *Health Educ Res* 2014; 29(3): 378-387.
- 38) Inoue M, Iwasaki M, Otani T, et al. Public awareness of risk factors for cancer among the Japanese general population: a population-based survey. *BMC Public Health* 2006; 6: 2.
- 39) 国立がん研究センターがん対策情報センター. がん検診について. 2016. http://ganjoho.jp/med_pro/pre_scr/screening/screening.html (2016年4月13日アクセス可能).
- 40) Kelly B, Hornik R, Romantan A, et al. Cancer information scanning and seeking in the general population. *J Health Commun* 2010; 15(7): 734-753.
- 41) Smith KC, Kromm EE, Klassen AC. Print news coverage of cancer: what prevention messages are conveyed when screening is newsworthy? *Cancer Epidemiol* 2010; 34(4): 434-441.
- 42) Green MC. Narratives and cancer communication. *Journal of Communication* 2006; 56(Suppl 1): S163-S183.
- 43) Hinyard LJ, Kreuter MW. Using narrative communication as a tool for health behavior change: a conceptual, theoretical, and empirical overview. *Health Educ Behav* 2007; 34(5): 777-792.
- 44) 厚生労働省. がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針 (健発第0331058号平成20年3月31日厚生労働省健康局長通知別添) (平成26年6月25日一部改正). 2008. <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000059985.pdf> (2016年4月13日アクセス可能).

Content analysis of news coverage on cancer prevention and screening in Japanese newspapers

Rina MIYAWAKI*, Kaori ISHII*, Ai SHIBATA^{2*} and Koichiro OKA*

Key words : cancer prevention, cancer screening, newspaper, content analysis, mass media, health communication

Objectives The present study investigated articles on cancer prevention published in Japanese newspapers in 2011.

Methods A content analysis of news coverage on cancer primary prevention and screening was conducted. Articles which mentioned cancer risk, prevention, and screening were extracted. For all articles on prevention, the newspaper's name, month of publication, and information source were checked. Coding variables for articles on primary prevention included causes of human cancer, risk and/or prevention, and recommended screening criteria. Cancer screening articles were classified according to four coding variables: cancer screening site, subjects for screening, examination interval, and whether to promote the screening.

Results A total of 272 articles were identified and subsequently coded as either articles on primary prevention or screening. The number of articles on primary prevention was 208. The focus of these articles was mostly on food/nutrition (n = 56), cancer-causing infection (n = 40), and smoking (n = 32). Alcohol drinking (n = 12), exercise/physical activity (n = 11), and obesity (n = 10), which are also major lifestyle factors for cancer, were rarely mentioned. Moreover, cancer risk was more frequently mentioned than prevention. The recommended criteria for major lifestyle factors were mentioned in 13 articles. Screening was mentioned in 92 articles. Breast cancer screening was the most frequently mentioned (n = 31). The screening of colon (n = 18), cervical (n = 18), stomach (n = 15), and lung cancer (n = 10), which are recommended by the cancer control act, were mentioned in less than 20 articles. Seven articles on screening indicated subjects and interval. Only 39 articles discussed cancer-screening behaviors.

Conclusions Articles on cancer prevention were found to be published in Japanese newspapers. However, the number of articles on both primary prevention and screening was not enough, and there were some disparities in the lifestyle factors and specific type of screening that were mentioned in these articles. Considering the influence of newspapers as a source of information on cancer prevention, it is necessary to encourage publishers to increase the number of published articles on cancer primary prevention and screening in Japanese newspapers.

* Faculty of Sport Sciences, Waseda University

^{2*} Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba