

第3部 行動変容につなげるヘルスキャンペーン

コーディネータ：秋山美紀（慶應義塾大学）・高山智子（国立がん研究センター）

キャンペーンとは、ある目的をもって、大衆や一定の集団（マス）に対して、組織的に働きかけること、またはそうした運動を指す。「ヘルスキャンペーン」の場合は、その目的が健康に関連する意識の変化や行動変容（たとえば禁煙、食生活や運動習慣の改善、検診受診等）となる。実際のキャンペーンは、リーフレットや冊子、ポスター、雑誌や新聞、ラジオやテレビといった様々な広報資材やメディアを組み合わせて行われることが多い。

従来ヘルスキャンペーンの多くは、一般集団全員に向けて画一的に行われていたが、そのような方法では、最終的なゴールである行動変容という効果につながりにくいことが知られるようになってきた。最近では、行動変容を起こしてほしい対象に効果的に働きかけるために、ソーシャルマーケティング、ターゲットのセグメンテーション、イメージアップのためのブランディング戦略等、もともと製品の販売促進のための広告戦略等に使われてきた手法を用いたキャンペーンの重要性が認識されるようになってきている。

本セッションは、実際に効果を上げてきた全国のヘルスキャンペーンの先進事例について発表を聞いた上で、具体的なノウハウを議論するというものであった。

はじめに、山形県庄内保健所長の松田徹氏が、がん検診受診率を上げるために取り組んできた様々な受診勧奨の方法とその成果について発表した。各ターゲット層の受診の障害になっている要素を事前に調査し、それに基づき「クイック検診」や「レディース検診」といった企画を立てて、それを効果的に広報することの重要性が示された。チラシやポスターを用いた広報にあたっては、「がん検診無料化」、「庄内町」が「職場のがん検診のない方」に、「女性医師・スタッフのがん検診」「1時間で終わるがん検診」をと、メッセージを明確に伝える工夫がなされた。

また滋賀医科大学教授の宮松直美氏は、脳卒中の予防・症状・治療等を取り上げたマスメディアによる啓発活動を1年間通して行うことにより、一般市民の脳卒中に関する知識がどの程度向上するかを検証した介入研究について発表した。宮松氏らの研究によって、マスメディアによる啓発活動は一般市民の中でも特に女性において、脳卒中発作時症状の認識に効果的であることが示された。

さらに、(株)キャンサースキャン社長の福吉潤氏からは、乳がん検診の受診率を上げるために自治体がリーフレットを作成する上で示唆に富む発表があった。福吉氏らは、ターゲットとなる集団を特徴のある集団に分類する「セグメンテーション」という方法を用いて、各集団ごとに異なるデザインとメッセージのリーフレットを送付した結果、集団全員に同一のアプローチをする場合に比べて有意に受診率が高くなるという結果を得た。

3名の演者の発表の後、会場の来場者からは、効果を上げるための具体的なノウハウや、ステークホルダーの調整等について、具体的な質問が多くされ、活発なディスカッションが行われた。

子供や医師からのがん検診受診勧奨 —受診者のアンケート調査結果から—

松田 徹・菅原彰一

山形県庄内保健所

抄録

がん検診受診率を上げることは我が国の緊急の課題である。平成22年度に本保健所域内の庄内町で「職場でがん検診を受診する機会のない従業員」の受診向上を目指し、モデル事業を行った。その効果を計るため、がん検診を受診した人にアンケート調査を実施し、検討した。

事業は検診の待ち時間の短縮などをうたった「クイック」検診、女性限定とした「レディース」検診を主体とした。また、その他の取り組みとしてがん検診無料化、的確なメッセージを伝えるためのポスター、リーフレットの工夫、商工会を通じた事業所への周知等による職域機関との連携を行った。さらに小学生から両親、祖父母への受診を勧めるメッセージを盛り込んだパンフレットの配布を行った。加えて町内の10名の医師に、患者に対するがん検診受診勧奨を依頼した。実施にあたっては保健所職員が病院と診療所を訪問し、日本医師会のガイドブックを用いて説明し、ポスター・リーフレットを提供し協力をお願いした。

小学生949人を通じた家族への受診勧奨により、受診のきっかけとして本取り組みを挙げた人は5名であった。これらは女性が多く、30～40歳代が多かった。また、子供や孫から勧められた人は11名で、うち10名は女性であった。これらから子どもからの受診勧奨は、女性に対しての効果が大きいことが示された。

また、医師からの受診勧奨の効果は不十分であったが、比較的高齢者に対する影響が大きいことが分かった。

キーワード： がん検診、受診勧奨、キャンペーン、勤労者

1. はじめに

がん検診受診率を上げることは我が国の緊急の課題である。青壮年世代の半数以上は勤労者で、これらの人達のがん検診受診率は十分では

ない。

山形県庄内保健所では平成21年度に、域内の勤労者へのアンケート調査を行った[1]。その結果、勤労者のうち職場で受診機会があり受診し

ている人は 68%、機会はあるが受診していない人は 11%、機会がない人は 18%であった。その機会がない勤労者のうち、市町村のがん検診を受診している人は 38%、市町村のがん検診を知っているが受診していない人は 46%、知らない人は 15%であった。これらの人を如何にして地域がん検診に誘導するかが地域課題であり、今回は「職場でがん検診の受診機会のない従業員」を対象を絞ってモデル検診を行うこととした。

2. モデル検診の概要

山形県庄保健所管内の庄内町は平成 22 年度より地域がん検診を無料化した町である。この庄内町で「職場でがん検診の受診機会のない従業員」の受診向上を目指しモデル事業を行った。モデル事業は、通常のがん検診が終わり未受診者向けの検診を行う冬に実施した。内容は、① 1 時間で終わる検診、土曜・日曜実施、早朝実施などをうたった「クイック」検診、②受診者を女性に限定、女性医師・女性スタッフ、託児、送迎バスを運行する「レディース」検診である。検診機関の人的な実施許容能力もあり、上記は各 2 回の実施とした。

同町の人口規模から、がん検診受診率は胃・大腸・肺がん検診で最大 2%強の増加が見積もられる程度であった。しかし諸対策の成果もあり、前年比で胃 4%、大腸 8%、肺 3%、子宮 4%、乳 3%の増加を見た。モデル検診の成果は受診に至った町民の意識調査結果が重要な点と考えられた。

3. その他の勸奨事業

事業はクイック検診、レディース検診を主体としたが、小学校の協力を得て、小学生から家族への受診を勧める各自のメッセージを盛り込んだパンフレットも配布した。小学生の両親は

40 歳より若い人も多く、子宮頸がん検診を除いて、がん検診の対象年齢に満たない場合もあるうとは考えられたが、祖父母への影響力も期待して実施することとした。

加えて町内で開業している 10 名の医師に、患者に対するがん検診受診勧奨を依頼した。

また、その他の取り組みとして、同年度から同町で開始されたがん検診無料化、的確なメッセージを伝えるためのポスター 800 枚、リーフレット 13,000 枚の配布、商工会を通じた事業所への周知等による職域機関との連携を行った。ポスターやリーフレットのデザインは誰が誰に何を訴えるかについて、「庄内町」が「職場のがん検診のない方」に、「女性医師・スタッフのがん検診」「1 時間で終わるがん検診」をと、明確に伝えるように表現の工夫も行った。

このほか、乳幼児健診などでの啓発、過去 3 年間胃がん検診を受けなかった人への再受診勧奨なども行った。

4. アンケート調査

これら事業の効果を検証するため、モデル検診を受診した人にアンケート調査を実施した [1]。

4.1 方法

アンケート調査は検診終了後、会場で質問用紙に答えてもらうこととし、必要に応じて対面での聞き取りを行った。

「何で知りましたか」という情報入手経路を問う質問は複数回答可とし、選択項目は・町からの案内(再勧奨)・子供からのメッセージ・ちらし・ポスター・町の広報誌・他人からの勧め・家族からの勧め・その他とした。

「受診理由(きっかけ)」についても複数回答可とし、・町から案内が来たから・子供・ちらし・ポスター・広報・他人の勧め・家族の勧め・職

場の勧め・男性限定・土日実施・早朝・短時間・時期の都合・無料・健康管理のため・安心感・症状・身近な人のがん・その他を選択肢とした。

「検診の感想」は・非常に満足・満足・普通・不満・非常に不満、の5肢から択一とした。

4.2 結果と考察

検診の認知経路は、モデル検診時に実施した諸対策からの選択を求めた結果、クイック検診ではチラシ78%、町からの案内71%、広報36%と、チラシ、案内が多く、以下家族の勧め、他人の勧め、ポスター、その他、子どものパンフレットの順であった。レディース検診では町からの案内が最多で86%に上った。次いでチラシ74%、広報32%で、以下家族の勧め、ポスター、他人の勧め、子どものパンフレット8%、その他1%であった。町からの案内を認知経路とした割合は、女性の方が男性より約15%高く、女性の方が町からの書類に目を通しやすい実態が示された。

検診受診の理由(きっかけ)は、クイック検診では土日実施63%、自身の健康目的63%、案内51%、無料46%、以下短時間、早朝実施、安心感、家族の勧めの順であった。レディース検診では無料80%、自身の健康目的66%、土日実施58%、案内57%、女性医師等47%、女性限定25%の順であり、子供のパンフレットは5%であった。性差が認められ、男性では日曜実施、自身の健康目的、案内の順で、レディース検診では無料、自身の健康目的、日曜実施の順であった。女性のほうが無料化に反応しやすい現実が示されたが、女性がん検診は男性に比し、費用がかさむことも考慮する必要はある。

検診の感想(「非常に満足」「満足」の計)は、クイック検診では検診時間が最も満足度が高く97%の受診者が満足と答えた。土日実施も満足度は高く92%、早朝実施92%で、男性限定だけは低

く71%であった。レディース検診では女性医師等が最大で99%、次いで女性限定も97%が満足と答えた。土日実施は91%、検診時間90%であった。利用者は30名と少ないものの、送迎バスの満足度は94%、託児は1名だけの利用者であったが、満足と答えた。

これらの結果から、クイック検診は男性限定だけの問題ではなく、多忙な女性も多いため、もっと多用されてもよいと考えられた。女性スタッフや女性限定は受診のきっかけとしては大きな要因ではなかったものの、満足度は高く、検診のリピーターを増やすためには大切な視点と評価出来た。ただし、女性特有のがん検診も、通常のがん検診と同時に実施しようとするれば、人的充足、機器の整備等、解決すべき問題は多く、さらなる工夫が必要と考えられた。

5. 小学生から家族への受診勧奨

小学生から家族への受診勧奨は949人に対して実施した。

がん検診の認知経路として、子どものパンフレットは女性8名、男性2名と、両者とも、他の周知法に比し低い結果であった。また、子供や孫から勧められた人は11名で、うち10名は女性であった。受診のきっかけとした人は5名のみであった。うち4名は女性で、30~40歳代が多かった。

これらから子どもからの受診勧奨は、女性に対しての効果が大きいことが示された。ただし、子宮頸がん検診以外の対象年齢としてマッチしない年齢層でもあった点も取り組みとしては再考の余地があろう。

さらに子どものがん検診への理解や、趣旨にそった文面であったかどうか等、検討すべき事は多いと考えられた。また、書き込んだチラシにより、家庭内会話があったかどうか等につい

での検証は行っていないことが課題として挙げられた。

6. 医師からの受診勧奨

本事業の実施にあたっては、保健所職員が病院と診療所を訪問し、日本医師会のガイドブック[2]を用いて説明し、自院の名前入りのポスターとリーフレットを提供して協力を依頼した。

その結果、受診者 323 名のうち医師からの勧めで認知した人は 3 名で、効果は不十分であったが、比較的高齢者に対する影響が大きいことが分かった。ただし、医師からの勧めをがん検診受診のきっかけとした人は無かった。

この結果から、医師による受診勧奨が十分な成果を上げなかった原因を、以下のように考察した。

- (1) 医師への 1 回だけのアプローチでは不十分であった可能性。
- (2) 医師の理解(趣旨、誘導の仕方、等々)が不十分であった可能性。
- (3) 諸媒体の提示、貼り込み等は効果的だったか。
- (4) 職員へのアプローチが不十分であった可能性
- (5) 患者の心にしみこむようなスキルが不十分だった可能性

これら実施方法の課題の他に、わが国では医師に対する何らかのインセンティブ、例えば診療報酬を加える等の制度がなければ定着しないのかもしれないとも考えられた。

6. まとめ

今回行ったがん検診受診勧奨事業から、以下のことが明らかになった。

意識向上、障害の排除、きっかけの提供等から、がん検診受診者を増やすことは可能であっ

た。がん検診受診機会のない勤労者を地域がん検診に組み込むというターゲットを絞った戦略や受診体制整備が功を奏することは大切な視点であることが実証できた。

事業を町民に知らせる方法について検討したところ、クイック検診では、チラシ、町からの案内、広報が多く、ポスターは少なかった。レディース検診では町からの案内、チラシ、広報の順であった。

受診理由(きっかけ)、すなわち背中を押したのは何かという最も重要な質問項目では、両検診の差が認められた。クイック検診では日曜実施、自身の健康目的、案内の順で、レディース検診では無料、自身の健康目的、日曜実施の順であった。これらの結果は、他地域や社内検診などについても利用価値が高いと考えられた。

満足度の調査は、リピーター確保のための重要な指標と考えられた。

子どもや医師からの受診勧奨は勧奨・再勧奨、報奨、メディア等に比し、インパクトは低かった。しかし、この観点からの活動が行動変容につながる可能性は高く、今後も検討すべき事項と考えられた。

【参考文献】

[1]庄内保健所 HP：がん検診受診向上研究事業ナビ

<http://www.pref.yamagata.jp/ou/sogoshicho/shonai/337021/gannavi.html>

[2]かかりつけ医のためのがん検診ハンドブック～受診率向上をめざして～ 平成 21 年度厚生労働省がん検診受診向上指導事業 がん検診受診向上アドバイザーパネル委員会

マスメディアによる脳卒中キャンペーンの効果

宮松直美

滋賀医科大学臨床看護学講座

抄録

脳卒中発症時の適切な早期受診のためには、一般市民が症状と対処を理解している必要がある。過去の調査から、一般集団に対する啓発活動の手法として最も強い影響力を持つものは新聞やテレビなどのマスメディア、およびマスメディアとチラシなどの複合的取り組みであると考えられた[1]。そのため、脳卒中の予防・症状・治療等を取り上げたマスメディアによる啓発活動を1年間通して行うことにより、一般市民の脳卒中に関する知識がどの程度向上するか検証することを目的とした介入研究を実施した[2]。

2009年4月～2010年3月に実施されたNHK岡山放送局による「脳卒中防止キャンペーン」の前後それぞれで電話帳から無作為抽出を行い、介入地域（岡山市）と対照地域（呉市）に居住する40-74歳の者3,920名（各時期、各地域980名）に対して脳卒中発作時症状についての電話調査を実施した。脳卒中発作時症状は正答5症状とダミー5症状からなる10症状から正しいと思うものをすべて選択するよう求めた。また、介入地域の介入後評価では、「脳卒中防止キャンペーン」の視聴の有無を尋ねた。介入前調査での5症状正答割合は、介入地域53%（95%信頼区間：50-56%）、対照地域46%（95%信頼区間：43-49%）であった。1年間の介入後、介入地域のみ5症状正答者が有意に増加した（介入地域：63%、60-66%、対照地域：51%、48-54%）。男女別の検討では、介入地域の女性のみ介入後に5症状の正答者割合が有意に増加した。マスメディアによる1年間の啓発活動は一般市民、特に女性において、脳卒中発作時症状の認識に効果的であることが示された。

キーワード： 脳卒中、マスメディア、キャンペーン、テレビCM、介入研究

1. はじめに

組織プラスミノゲンアクティベーターによる経静脈的血栓溶解療法（t-PA療法）が脳梗塞後遺症を軽減することが明らかにされ、平成17年10月、本邦においてもt-PA療法が保険認可された。このt-PAの使用には出血の危険性から

時間制限が設けられているため、発症早期の受診が極めて重要になった。脳卒中発症時の適切な早期受診のためには、一般市民が症状と対処を理解している必要がある。我々のこれまでの一般市民対象の脳卒中に関する知識調査から、一般集団に対する啓発活動の手法として最も強

い影響力を持つものは新聞やテレビなどのマスメディア、およびマスメディアとチラシなどの複合的取り組みであると考えられた[1]。そのため、脳卒中の予防・症状・治療等を取り上げたマスメディアによる啓発活動を1年間通して行うことにより、一般市民の脳卒中に関する知識がどの程度向上するか検証することを目的とした介入研究を実施した[2]。以下に、この大規模介入研究の内容と結果を、マスメディアによる脳卒中キャンペーンの内容を中心に説明する。

2. マスメディアによる脳卒中キャンペーンの内容

介入地域（岡山市）では、平成21年4月中旬から平成22年3月まで、NHK岡山放送局による「脳卒中防止キャンペーン」が実施された。キャンペーンの主な内容は、“1分間スポット”と“ローカルニュースでの特集”であった。

【1分間スポット】

- ・ 朝・昼の連続ドラマ前、午後4時台、午後10時台
- ・ 年間総放映回数は約900回
- ・ 1分間スポットの内容
 - 「脳卒中とは」
 - 「脳卒中～気づき編」
 - 「脳卒中～高血圧編」
 - 「脳卒中～不整脈編」
 - 「脳卒中～温度変化に注意」
 - 「脳卒中～早朝高血圧に注意」、など

【ローカルニュースでの特集】

- ・ 約15分の特別番組
- ・ 主に毎週水曜日午後7時のニュースの前の地方ニュース枠で放送

- ・ ローカルニュースでの特集の内容
 - 「突然あなたを襲う『脳卒中』」
 - 「脳の中で何が起きるのか」
 - 「脳梗塞の後遺症を減らせ」
 - 「脳卒中の危険性を知る～体験レポート」
 - 「脳卒中患者40%が異常放置」
 - 「早期リハビリで後遺症減らせ」
 - 「気づきにくい脳卒中の症状」
 - 「すばやく見つけるには」
 - 「倉敷市が脳卒中発症者の調査」
 - 「水分補給が大事」
 - 「予防メニュー」
 - 「導入進む倉敷病院前脳卒中スケール」
 - 「脳卒中地域連携話し合う会議」
 - 「保健師が脳卒中の勉強会」
 - 「すばやく病院に運ぶには（地域の救急体制）」
 - 「県の対策」
 - 「救急隊密着 そのとき患者は」
 - 「医師が救急隊と症例を検討」
 - 「脳卒中対策基本法原案まとまる」
 - 「脳卒中防ぐ夏の生活」
 - 「脳ドックで予防」
 - 「県で初めての脳卒中の救急講習会」
 - 「救急隊講習会」
 - 「脳卒中患者を診断する講習会」
 - 「地域で知識普及を」
 - 「健康診断で見つけない危険」
 - 「患者の声を行政に」
 - 「前触れを見逃すな～TIAとは」
 - 「温度変化に注意」
 - 「津山地域脳卒中患者の76%専門病院へ」
 - 「病院連携の最新システム」
 - 「脳卒中専門医と開業医が勉強会」
 - 「脳卒中無料診断イベント」
 - 「退院後の生活支えるソーシャルワーカー」

「脳卒中搬送2時間以内は32%」
「脳卒中を考えるシンポジウム」
「危険な高血圧」
「脳卒中発症視覚異常に気づかず」、など

3. マスメディアによる脳卒中キャンペーンの評価

マスメディアによる啓発活動の効果を科学的に検証するため、平成21年4月中旬から平成22年3月に実施されたNHK岡山放送局による「脳卒中防止キャンペーン」の前後それぞれで電話帳から無作為抽出を行い、介入地域（岡山市）と対照地域（呉市）に居住する40-74歳の者3,920名（各時期、各地域980名）に対して脳卒中初発症状についての電話調査を実施した。

脳卒中初発症状は正答5症状（①片麻痺；突然、片方の手足や顔半分の麻痺・痺れが起こる、②言語障害；突然、呂律が回らなくなったり、言葉が出なくなったり、他人の言うことが理解できなくなる、③激しい頭痛；突然、経験したことのない激しい頭痛がする、④ふらつき；突然、力はあるのに立てなかったり、歩けなかったり、フラフラする、⑤視覚障害；突然、片方の目が見えなくなったり、物が二つに見えたり、視野が半分に欠ける）とダミー5症状（①鼻出血；突然、鼻血が出る、②発熱；急に、発熱する、③左背部痛；突然、左側の肩が痛くなる、④両手指の痺れ；両手の指先が痺れる、⑤呼吸困難；突然、息苦しくなる）からなる10症状から正しいと思うものをすべて選択するよう求めた。そして、正答5症状すべてを選択した者（全10症状選択者は除く）を5症状正答者と定義した。

4. マスメディアによる脳卒中キャンペーンの

効果

介入地域の対象者において、介入後調査で“1分間スポット”を見たことがあると答えた者は、男性で33.3%、女性で45.5%であった。“ローカルニュースでの特集”を見たことがあると答えた者は、男性で22.3%、女性で34.3%であった。

介入前調査での5症状正答割合は、介入地域53%（95%信頼区間：50-55%）、対照地域46%（95%信頼区間：43-49%）であった。1年間の介入後、介入地域のみ5症状正答者割合が有意に増加した（介入地域：63%、60-65%、対照地域：51%、48-54%）。男女別の検討では、女性では、介入前調査での5症状正答割合は、介入地域52%（95%信頼区間：50-55%）、対照地域49%（95%信頼区間：46-52%）であった。1年間の介入後、介入地域のみ5症状正答者割合が有意に増加した（介入地域：68%、66-71%、対照地域：54%、51-56%）。男性では、介入前調査での5症状正答割合は、介入地域53%（95%信頼区間：50-56%）、対照地域43%（95%信頼区間：41-46%）であった。1年間の介入後、介入地域、対照地域ともに5症状正答者割合の有意な上昇は認められなかった（介入地域：58%、55-60%、対照地域：48%、45-51%）。このことから、マスメディアによる1年間の啓発活動は一般市民、特に女性において、脳卒中初発症状の認識向上に効果的であることが示された。

5. まとめ

国民を対象とした啓発手段として大きな影響力を持つと考えられるマスメディアの影響を大規模介入研究により科学的に評価した。その結果、テレビを主体とした集中的な脳卒中キャンペーンは、一般市民（特に女性）の

脳卒中初発症状の認識を向上することに効果的であった。一方、このような大規模な脳卒中キャンペーンの問題点としては費用の面が挙げられる。番組コンテンツ等の製作コストや電波料を考えると、そのまま一般化することは現実的ではないと考えられる。そのため、既存の映像コンテンツ等を集約して蓄積し、安く配信できるような仕組みが今後必要である。

参考文献

[1]岡村智教、宮松直美 他. 一般市民への脳卒中啓発キャンペーンとその評価. 平成 20

年度厚生労働諸科学研究機補助金事業「超急性期脳梗塞患者の救急搬送及び急性期病院受け入れ体制に関する実態調査研究」報告書. 133-154. 2009.

[2]Miyamatsu N, Kimura K, Okamura T. et al. Effects of public education by television on knowledge of early stroke symptoms among a Japanese population aged 40 to 74 years: a controlled study. *Stroke*. 43(2): 545-9. 2012.

ソーシャルマーケティング手法を用いた行動変容 —乳がん検診を事例に—

福吉 潤

株式会社キャンサーズキャン

抄録

背景：一般集団を特徴のある集団に分類する「セグメンテーション」という考え方は、広告やマーケティングなどビジネスの現場で用いられてきたものの、公衆衛生分野における適用性・有用性に関する知見は限定的である。そこで本稿では、乳がん検診を事例に、特定集団ごとにアプローチを個別化することは、集団全員に同一のアプローチをする場合に比べて効果的・効率的なのか検証を行った。

方法：都市部在住の50代女性8,100名を対象に質問紙調査を行い、過去二年間乳がん検診の受診歴がない1,859名を抽出し、テイラード受診勧奨群(n=1,394)とノンテイラード受診勧奨群(n=465)に無作為割り付けを行った。心理的変数に基づくセグメンテーションにより、テイラード受診勧奨群には3種類の異なるパンフレットを送付し、ノンテイラード受診勧奨群には従来自治体が送付していたパンフレットを送付した。

結果：乳がん検診の受診者は、テイラード受診勧奨群で277名(19.9%)、ノンテイラード受診勧奨群で27名(5.8%)であった。ロジスティック回帰分析の結果、テイラード受診勧奨は、ノンテイラード受診勧奨に比べて、オッズ比で4.02倍(OR = 0.32; 95%CI: 0.18 - 0.59)乳がん検診の受診がみられた。受診者一人を増やすのにかかるコストは、テイラード受診勧奨群で2,544円、ノンテイラード受診勧奨群で4,366円であった。

結論：心理的変数によるセグメンテーションに基づくテイラード受診勧奨は、一般集団全員を対象としたノンテイラード受診勧奨に比べて、効果的・効率的であった。

キーワード： ソーシャルマーケティング、乳がん検診、セグメンテーション

1. はじめに

医療・公衆衛生分野の普及啓発における諸外国の歴史を振り返ると、1980年代初頭から半ばにおいては、ほとんどの健康に関連するマテリアル（しおり、パンフレット、冊子、ポスター、ラジオ、TVCM、等）は、特定集団に向けられたものではなく、一般集団全員に向けられ作成されたものであった。大量のマテリアル作成にはコストがかかるため、なるべく大多数の一般集団のニーズを踏まえた効果的なメッセージを作成することに多大な労が費やされたが、一般集団は同一・均質なものではなく、特徴のある集団に分類できること、またその集団ごとに効果的なメッセージが異なる可能性が指摘され始めた[1]。

一般集団を特徴のある集団に分類する「セグメンテーション」という考え方は、1956年にウェンデル・R. スミスが Journal of Marketing 誌で初めて提唱して以来[2]、広告やマーケティングなどビジネスの現場で用いられてきた。1964年には、市場調査の専門家であるダニエル・ヤンケロビッチが、それまでのセグメンテーションが性別や年齢・居住地などのデモグラフィックに偏っていることを指摘し、たとえば価値観などの心理要因に目を向けることで、より効果的にセグメンテーションを活用できる可能性を指摘した[3]。

以上のように、広告やマーケティングなどの分野では、一般集団全員を対象にアプローチを行うことの非効率性・非効果が認識され、セグメンテーションという考え方に基づきこれまで各種施策が行われてきたところであるが、医療・公衆衛生分野の普及啓発におけるセグメンテーション（ターゲットの明確化）の適用は始まったばかりである。たとえばこれまで、諸外国においては、禁煙[4, 5]、飲酒[6]、身体活動

[7-10]、食生活[11, 12]、がん検診[13-15]、AIDS 予防行動[16]などの分野について試行的に研究が行われてきた。しかしながら、わが国における知見は、未だ限定的である。

そこで本稿では、乳がん検診を事例に、特定集団ごとにメッセージを送り分けることは、集団全員に同一のメッセージを送付する場合に比べて効果的・効率的なのか検証を行った。

2. 方法

2.1 対象者の選定手続き

住民基本台帳から抽出された、都市部在住の50代女性8,100名を対象に、2009年10月に質問紙調査を行い、3,236名の回答を得た(回答率:40.0%)。うち、過去2年間に乳がん検診受診歴のあった1,362名および欠損データのあった15名を除いた、1,859名を本研究の対象とした。

2.2 セグメンテーション

原田ら17のセグメンテーション方法に基づき、1)乳がん検診の受診意図、2)乳がんに対する心配の2変数により研究対象者は3セグメントに分類された。セグメントAは「乳がん検診の受診意図が高い群」、セグメントBは「乳がん検診の受診意図が低い&乳がんに対する心配が高い群」、セグメントCは「乳がん検診の受診意図が低い&乳がんに対する心配が低い群」である。調査対象者はセグメントを考慮し、テイラード受診勧奨群(n=1,394)とノンテイラード受診勧奨群(n=465)に、無作為に割り付けられた。

2.3 介入

テイラード受診勧奨群には3種類の異なるパンフレットが送付された。セグメントAには、具体的な受診手続きに関する情報、セグメントBには、乳がん検診を受診することのメリットに関する情報、セグメントCには、乳がん検診を

受診しないことのデメリットに関する情報が記載された。なお、テイラード受診勧奨パンフレットの作成は、ソーシャルマーケティングおよびがん検診の専門家によって行われた。具体的には、がん検診の専門家が監修した複数のパンフレット案に対して、ソーシャルマーケティングの専門家が、各セグメントに属する対象者に対して個別インタビューを繰り返し行い、パンフレットの文言やデザインの修正を行った。ノンテイラード受診勧奨群には、自治体が従来活用していたパンフレットが送付された。

受診を希望する者は、自治体にハガキで申し込みを行った。自治体から受診券が郵送された後、受診希望者は8つの指定医療機関のいずれかに電話で予約を行い、乳がん検診を受診した。受診勧奨は2009年11月初旬に行われ、乳がん検診の受診期間は2009年11月から2010年3月までの5ヶ月間であった。

2.4 分析

テイラード受診勧奨の効果进行分析するために、ノンテイラード受診勧奨群における乳がん検診受診率をreferenceとした、ロジスティック回帰分析を行った。また、経済性の比較のため、受診者一人を増やすのにかかるコストを算出し、比較検討を行った。

3. 結果

3.1 調査対象者の割り付け

1,859名の調査対象者のうち、セグメントAは834名、セグメントBは505名、セグメントCは520名であった。テイラード受診勧奨群とノンテイラード受診勧奨群で、心理属性（乳がん検診に対する主観的規範、乳がん検診受診にかかる主観的障害、乳がん検診の重要性の認識、健康に対する自己効力感）について統計的に有意な差はみられず、対象者はランダムに割り付

けられたことが示唆された。

3.2 ティラード受診勧奨の効果

乳がん検診の受診者は、テイラード受診勧奨群で277名（19.9%）、ノンテイラード受診勧奨群で27名（5.8%）であった。ロジスティック回帰分析の結果、テイラード受診勧奨は、ノンテイラード受診勧奨に比べて、オッズ比で4.02倍（OR=0.32; 95%CI: 0.18 - 0.59）乳がん検診の受診がみられた。また、セグメント別に解析を行ったところ、全てのセグメントにおいて、テイラード受診勧奨の優位性が確認された。

3.3 受診者一人あたりを増やすのにかったコスト

介入にかかった一人当たりのコストは、テイラード受診勧奨群で506円、ノンテイラード群で254円であった。受診者一人を増やすのにかったコストは、テイラード受診勧奨群で2,544円、ノンテイラード受診勧奨群で4,366円であった。

4. 考察

第2次健康日本21において、「個々の健康データに基づき地域・職域の集団をセグメント化し、それぞれの対象に応じて確実に効果があがるアプローチを展開できる仕組み」の推進が求められている[18]。しかしながら、そのような個別アプローチは、集団全員に対して同一のアプローチを行う場合に比べて、手間も費用もかかることが想定される。そのため、資源が限られた状況において、個別アプローチの採用を検討する上では、かかる費用に対する効果に関するエビデンスが求められていくものと考えられる。

そこで本稿では、心理的変数に基づくセグメンテーションを活用し、乳がん検診の受診率向上を目指した事例について報告を行った。その結果、集団全員に同一のメッセージを送付する

場合に比べて、特定集団ごとにメッセージを送り分けることは、受診率にして約3.5倍の効果がみられ、また受診者一人を増やすのにかかるコストは約半分であった[19]。今後、様々な地域・集団においても同様の結果が得られるか、知見の蓄積が望まれる。

本研究の限界として、1) 都市部の一地域における知見であるため全国への一般化は限定的であること、2) ベースライン調査への回答率が約4割と低く未回答者へのテイルード受診勧奨の効果は不明であること、3) 調査対象者の年代が50代であったため他の年代における一般化は限定的、という点が挙げられる。

そのような限界があるものの、本研究は乳がん検診の受診率向上を目指す上で、セグメンテーションに基づく個別アプローチが、集団全体に対する同一アプローチよりも効果的・効率的である可能性を示した、先駆的な研究であるといえる。

5. 結語

心理的変数によるセグメンテーションに基づくテイルード受診勧奨は、一般集団全員を対象としたノンテイルード受診勧奨に比べて、効果的かつ経済的であった。

【参考文献】

[1] Rimer BK, Kreuter MW. Advancing tailored health communication: a persuasion and message effects perspective. *Journal of Communication* 2006;56:S184-S201.

[2] Wendell R. Smith. Product differentiation and market segmentation as alternative marketing strategies. *Journal of Marketing* 1956;21:3-8.

[3] Yankelovich D. New criteria for market segmentation. *Harvard Business Review* 1964;42:80-93.

[4] Flynn BS, Worden JK, Bunn JYW, Dorwaldt AL et al. Youth Audience Segmentation Strategies for Smoking Prevention Mass Media Campaigns Based on Message Appeal. *Health Education and Behavior* 2007;34:578-593.

[5] Ling PM, Neilands TB, Nguyen TT, Kaplan CP. Psychological Segments Based on Attitudes about Smoking and Lifestyle among Vietnamese-American Adolescents. *Journal of Adolescent Health* 2007;41:51-60.

[6] Moss HB, Kirby SD, Donodeo F. Characterizing and Reaching High-Risk Drinkers Using Audience Segmentation. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 2009;33:1336-1345.

[7] Boslaugh SE, Kreuter MW, Nicholson RA, Naleid K. Comparing demographic, health status and psychosocial strategies of audience segmentation to promote physical activity. *Health Education Research* 2005;20:420-438.

[8] Staten LK, Birnbaum AS, Jobe JB, Elder JP. A Typology of Middle School Girls: Audience Segmentation Related to Physical Activity. *Health Education and Behavior* 2006;33:66-80.

[9] King AC, Marcus B, Ahn D, Dunn AL et al. Identifying Subgroups That Succeed or Fail With Three Levels of Physical Activity Intervention: The Activity Counseling Trial. *Health Psychology* 2006;25:336-347.

- [10] Burroughs EL, Peck LE, Sharpe PA, Granner M et al. Using focus groups in the consumer research phase of a social marketing program to promote moderate-intensity physical activity and walking trail use in Sumter County, South Carolina. *Preventing Chronic Disease* 2006;3:1-13
- [11] Kolodinsky J, Reynolds T. Segmentation of overweight Americans and opportunities for social marketing. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2009;6:1-13.
- [12] Kay L, Peter BP, Claire Z, Dinkins JM. Profiles of Selected Target Audiences: Promoting the Dietary Guidelines for Americans. *Family Economics and Nutrition Review* 2001;13:3-14.
- [13] Holtl CL, Shipp M, Eloubeidi M, Clay KS, et al. Use of focus group data to develop recommendations for demographically segmented colorectal cancer educational strategies. *Health Education Research* 2009;24:876-889.
- [14] Albada A, Ausems MG, Bensing JM, van Dulmen S. Tailored information about cancer risk and screening: a systematic review. *Patient Educ Couns* 2009;77:155-171.
- [15] Pamela A. Williams-Piehot*, Lauren A. McCormack, Katherine Treiman and Carla M. Bann. Health information styles among participants in a prostate cancer screening informed decision-making intervention. *Health Education Research*. 2008;23:440-453.
- [16] Kristina D. Frankenberger and Ajay S. Sukhdial. Segmenting Teens for AIDS Preventive Behaviors with Implications for Marketing Communications. *Journal of Public Policy and Marketing*. 1994;13:133-150.
- [17] Harada K, Hirai K, Arai H, Ishikawa Y, et al. Worry and intention among Japanese women: Implications for an audience segmentation strategy to promote mammography adoption. *Health Communication*, 2012 in press.
- [18] 厚生労働省. 健康日本 21 (第 2 次) の推進に関する参考資料平成 24 年 7 月 http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_02.pdf (閲覧 2012 年 10 月 20 日)
- [19] Ishikawa Y, Hirai K, Saito H, Fukuyoshi J, et al. Cost-effectiveness of a tailored intervention designed to increase breast cancer screening among a non-adherent population: a randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 2012; 12:760 doi:10.1186/1471-2458-12-760