

**特集：保健医療における費用対効果の評価方法と活用**

**<総説>**

**「地方行政における費用対効果評価の活用」がん検診の場合  
—予算獲得競争の現場から—**

菅野匡彦

八王子市医療保険部成人健診課

**Use of cost-effectiveness evaluation in local government  
administration in cancer screening:  
from the perspective of someone who competes to secure budget**

Masahiko KANNO

Adult Checkup Section, Medical Insurance Division, Hachioji City Office

**抄録**

平成10年度にがん検診の予算が一般財源化されて以降、自治体の担当者はその予算獲得に苦勞してきた。国は「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針」を示し、数度の改定を経ながら科学的根拠に基づく5つのがん検診の実施を定め、平成20年度に健康増進法に基づき実施することと位置づけた。しかし、自治体にとって財源問題から財政的にはやればやるほどマイナスという構造のもとでは、持続可能な制度として問題がある。医療経済的な評価がしっかりされているとは言えない中で、現状では政治的要素や自治体担当者が感じる社会的意義など、脆弱かつ不安定な要素によって支えられている。

現状では、せめて科学的根拠あるがん検診を正しく高い質で実施することに集中することで、限られた財源を有効に活用したい。特にがんによる早すぎる死を防ぐことによって、現役世代が生み出す社会の活力維持し、医療経済効果を出すことができないだろうか。

がん検診に費用対効果の上からの優先順位をつけることの可否や、限定かつ単純化されたモデルによるわかりやすさや、直接、間接の効果の説明による社会的意義の立証が求められる。また、医療資源と受診率の関係や、医療経済学の視点も入れた適正な健康保険の自己負担率とがん検診の自己負担率はどこにあるのか示すことで、国の議論を牽引できるかもしれない。

厚生労働省の概算予算要求上、国のがん検診推進事業によるがん検診無料クーポン券の縮小が見受けられる中、どのように住民に質の高いがん検診を提供し、がんによる死亡率を下げっていくのか。医療経済学上の費用対効果評価がなされ、どの程度の費用で、人ひとりの命を救うことができるのか、がんによる死亡率を下げるために活用できることを期待している。

**キーワード：**地方行政，がん検診，費用対効果

---

連絡先：菅野匡彦

〒192-8501 東京都八王子市元本郷町3-24-1

3-24-1, Motohongo-cho, Hachioji-city, Tokyo, 192-8501, Japan.

Tel: 042-626-3111

E-mail: kanno\_masahiko@city.hachioji.tokyo.jp

[平成25年12月17日受理]

**Abstract**

Since the budget for cancer screening was bundled with the general fund in 1998, people in charge of cancer screening in local governments have been struggling to secure the budget. Five scientific evidence-based cancer screening programs are to be provided pursuant to the FY 2002 Health Promotion Act under the “Guideline for Conducting Cancer Prevention Priority Health Education and Cancer Screenings,” which have undergone several revisions.

Due to the funding issues, however, the more a local government does, the more it is in the red financially. Under this funding structure, the sustainability of the system has been called into question. With the economic evaluation of health care seemed to have been performed in an unsound manner, the present cancer screening programs have been sustained on fragile and unstable supports such as politics and the social significance that the people in charge in local governments see in the programs.

At present, people in charge of cancer screening in local governments are trying at the very least to use the limited financial resource in an effective manner by focusing on providing accurate and high-quality evidence-based cancer screening. Particularly, by preventing premature deaths due to cancer, the social vitality that has been built up by generations of active workforce can be maintained, thereby offering potential economic impact to the society.

It is necessary to verify the social significance of cancer screening by an assessment of whether the screening can be assigned an order of priority from the perspective of cost-effectiveness, as well as by direct and indirect explanations of effectiveness based on a limited and simplified model that's easy to understand.

Moreover, we may be able to influence the debate at the national level by demonstrating the relationship between health care resources and health examination rate, and the appropriate percentages of co-payment under health insurance and co-payment for cancer screening from the health economic perspective.

In the estimated budget request submitted by the Ministry of Health, Labour and Welfare, the program for free cancer screening coupons by the nation's Cancer Screening Promotion Project is expected to be reduced. Under the circumstances, how are we going to provide residents with high-quality cancer screening in order to reduce cancer deaths? What is the justifiable cost for saving a human life based on the economic evaluation? We expect answers to these questions to be useful in lowering cancer death rate.

**keywords:** local administration, cancer screening, cost-effectiveness

(accepted for publication, 17th December 2013)

**I. 自治体におけるがん検診の予算****1. はじめに**

平成10年度に国においてがん検診の予算が一般財源化されて以降、自治体でのがん検診予算の確保は難しくなった。自治体にとって財政的にはやればやるほどマイナスという構造のもとでは、持続可能な制度として問題がある。医療経済的な評価がしっかりされているとはいえない中で、現状では政治的要素や自治体担当者が感じる社会的意義など、脆弱かつ不安定な要素によって支えられている。

現状では、せめて科学的根拠のあるがん検診を正しく高い質で実施することに集中することで、限られた財源を有効に活用したいと考えている。特にがんによる早すぎる死を防ぐことによって、現役世代が生み出す社会の活力を維持し、医療経済効果を出すことができないだろうか。これには、がん検診に費用対効果の上からの優先

順位をつけることの可否や、限定かつ単純化されたモデルによるわかりやすさや、直接、間接の効果の説明による社会的意義の立証が求められる。また、医療資源と受診率の関係や、医療経済学の視点も入れた適正な健康保険の自己負担率とがん検診の自己負担率はどこにあるのかを示すことで、国の議論を牽引できるかもしれない。厚生労働省の概算予算要求上、国のがん検診推進事業によるがん検診無料クーポン券の縮小が見受けられる中、どのように住民に質の高いがん検診を提供し、がんによる死亡率を下げているのか、医療経済学上の費用対効果評価がなされ、どの程度の費用で、人ひとりの命を救うことができるのか、がんによる死亡率を下げるために活用できることを期待している。

**2. 地方行政における費用対効果評価の活用の現状**

「地方行政における費用対効果評価の活用」について論じるにあたり、最初に、現状ではそれほど活用できていないという事実をいわなければならない。今回、この

ような形で寄稿をしているが、正直なところ、医療経済評価に詳しい自治体職員がいるという話を聞いたことはなく、私も例外ではない。だからといって、活用する必要がないということではなく、むしろ逆に活用する必要がある。特に人口減少の進む少子高齢社会で、社会の持続可能性を向上するために、その必要性は極めて高くなっているといえる。

そこで、まったく専門性のないことについて、寄稿することに抵抗感もあるところで、あえて、私が現状で僅かながらに活用し、またその必要性を感じていることを、がん検診という狭い分野での例ではあるが述べる。現状では医療経済評価がしっかり活用できていないという認識の上で、昨今、財政的に苦しい状況に置かれている自治体が陥りがちながん検診施策について、2つのパターンを紹介する。

受診率向上策における失敗の第1のパターンは、以下のようなものである。

- ① 財政上の制約から、法的な義務のないがん検診の実施についてはインセンティブが生まれにくいという状況が生じる。
- ② 一方で、市民・議会・医師会など各方面から「受診率向上」に関する要望が強いため、それに対する対応を行わなければならないという動機で取組み（例えば、イベントやキャンペーンなど）を実施する。
- ③ 結果として、受診率向上効果は得られず、取組みを実施したというアピールに留まる。

以上の場合のように、イベント・キャンペーンは普及啓発の手法としてよく活用されるものの、がん検診の受診率向上という観点からは、必ずしも効果が実証されているわけではない。

例えば、乳がん検診の普及啓発キャンペーンである「ピンクリボン運動」を例にとって見ると、キャンペーンの実施に伴い「乳がん検診（マンモグラフィ）の重要性に関する認知」の割合は高まっている一方で、「乳がん検診受診率」は増加していないという現状が見て取れる。

また、受診率向上における失敗の第2のパターンは、以下のようなものである。

- ① たまたまがんが発見された1件のニュースが大きくなり、ある検診方法がよいものとして取り上げられる
  - ② しかしながら、当該の検診方法は科学的根拠に基づくものではなく、ニュースになったようなケースはめったに実現することはないため、むしろ検診の不利益や財政支出が増大する
  - ③ 結局、受診率が向上したとしても死亡率の減少につながらず、資源の無駄遣いという結果に陥る
- （上記2つの失敗のパターンは、分かりやすさを考慮し、イメージのつきやすい極端な事例を取り出して説明している。）

### 3. がん検診の財源と予算確保

平成10年度にがん検診が老人保健法に基づかない事業と整理され、その予算が一般財源化された。これ以降、自治体の担当者はその予算獲得に苦勞している。がん検診の制度そのものが大きく崩れていく中で、平成15年度、厚生労働省は「がん検診に関する検討会」を設置し、以降がん検診のあり方について検討が進められてきた。国は「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針」を示し、数度の改定を経ながら科学的根拠に基づく5つのがん検診の実施を定め、平成20年度に健康増進法に基づき実施することと位置づけられ現在に至っている [1]。しかし、自治体にとって財政的にはやればやるほどマイナスという構造のもとでは、持続可能な制度として問題がある。

一般財源化後、国は国民生活基礎調査で得られたがん検診の平均受診率をもとに、その1/2を交付税措置しているという。その結果、地方交付税はあまねく国全体の発展を意図しているが、すべての対象自治体に同じ平均受診率をもとにした算定で交付されるため、結果として、がん検診を平均よりやればやるだけ損、むしろやらなければやらないほど財政的には得という状況が生まれてしまった。自治体の健診部門は交付税措置を背景に予算獲得の交渉に臨むものの、色のついていない一般財源として入った地方交付税を財政部門が特段の意義なく予算措置をするはずもなく、結果としてがん検診を推進するモチベーションが上がらないという状況が生じてしまっている。

### 4. がん検診に関する要請

一般に、感覚的な価値判断の問題として、新しい最先端の検査方法で、様々ながん種の検診を、広い対象に提供することが求められ、健診部門は、市民や議会、医師会から受診率向上が要請されている。これは、すでに自覚症状がある方に、なにか少しでも異常があれば、それを拾い出して、原因を探り、治療に結び付けようとする医療の価値観といえる。

一方、自覚症状がなく健康な人に提供するがん検診では、むしろ「がんでない方をがんでない」とする能力の方が、「がんである方をがんである」と判定する能力より求められる。ここに1,000人の受診者がいるとしたとき、がんが発見されるのは確率的に10人にも満たない方である。しかし、がんを疑われ、精密検査となるかたは70~80人程度はいる。というのが、がん検診である。このとき、いくつかの考え方が並立する。

- ① がんを発見できて良かった。自覚症状もない段階なので、早期で済んだ。・・・数人の思い
- ② 精密検査が必要となったが、最終的にがんではなくて良かった。しかし、精密検査で行った検査（例えば、胃や大腸内視鏡、組織検査）は、体に負担もあり大変だったし、検査の結果が出るまでの数週間は、不安で仕方がなかった。・・・(70~80)

人) 一人数の思い

③ がんではないことが分かって良かった。・・・1,000人— (70~80人)

そしてこの思いの陰には、様々な不利益な事実も存在するかもしれない。偽陽性、偽陰性、過剰診断・過剰治療などである。こうして考えてみると、個人が任意に選んで受けるのではなく、行政が広く住民に受けてもらう検診としては、古くても死亡率減少効果が確かな検診を、高い質を保った正しい方法で、正しい間隔、正しい年齢対象に行うことが良いことがわかる。

このように「財政上」の価値判断や「人の気持ち」による価値判断が存在するわけだが、そもそも医療経済評価が定まっていれば、「やらずやったフリ」や「がん検診の種類や方法、対象の拡大(指針外)」のような事態は起こらず、少子高齢化社会の中で、持続可能な検診制度が確立できているはずである。

## II. 科学的根拠に基づくがん検診

### 1. 科学的根拠の重要性

さて、これまで紹介したような目的を見失った働きかけでは、科学的根拠に基づかないアプローチによって受診率向上策を実施したとしても、適切な受診率の向上には結びつかないため、「市民のがん死亡率の減少」を実現することはできないということになる。科学的根拠もなく、受診率は伸びない、よって、「がんで亡くなる人も減らない」という顛末を迎えてしまう。

がん検診の最終的な目的は、がんによる死亡率を減少させ、「がんによる早すぎる死」を防ぐことである。そのためには科学的根拠に基づいた以下のステップを踏んで着実に取組みを実施する必要がある。

- ① 死亡率減少という科学的根拠が明確な検診方法の実施
- ② 実施されるがん検診の質を向上させるための精度管理(適切な対象・方法・間隔など)
- ③ 受診率の向上

受診率の向上は少なくとも科学的根拠あるがん検診の推進と、高い質の維持が必要であり、その上で、受診者を増やす必要があるということである。

掛け算で考えるとよくわかる「科学的根拠あるがん検診」×「高い質で実施」×「多くの人に受けてもらう」=「死亡率減少」となる。これが、 $0 \times 0 \times 10,000$ では、答えは0である。

ここまでの内容から、現在のところ基本的には死亡率減少効果、この一点をよりどころとして、自治体のがん検診が行われていることが分かる(ただし、様々な事情からその基本を外れてしまっているところが多いのも事実である)。

例えば八王子市の行うがん検診は、過去10年間で受診者数が2.5倍に増え、受診率も伸びて取り組みの成果が表れているものの、検診費は2.8倍にもなり財源の確保が大きな課題になっている(図1)[2]。しかも、がん検診は継続的に受診していただくことが大切であり、分母である人口が減少しない限り、この額は増えることは

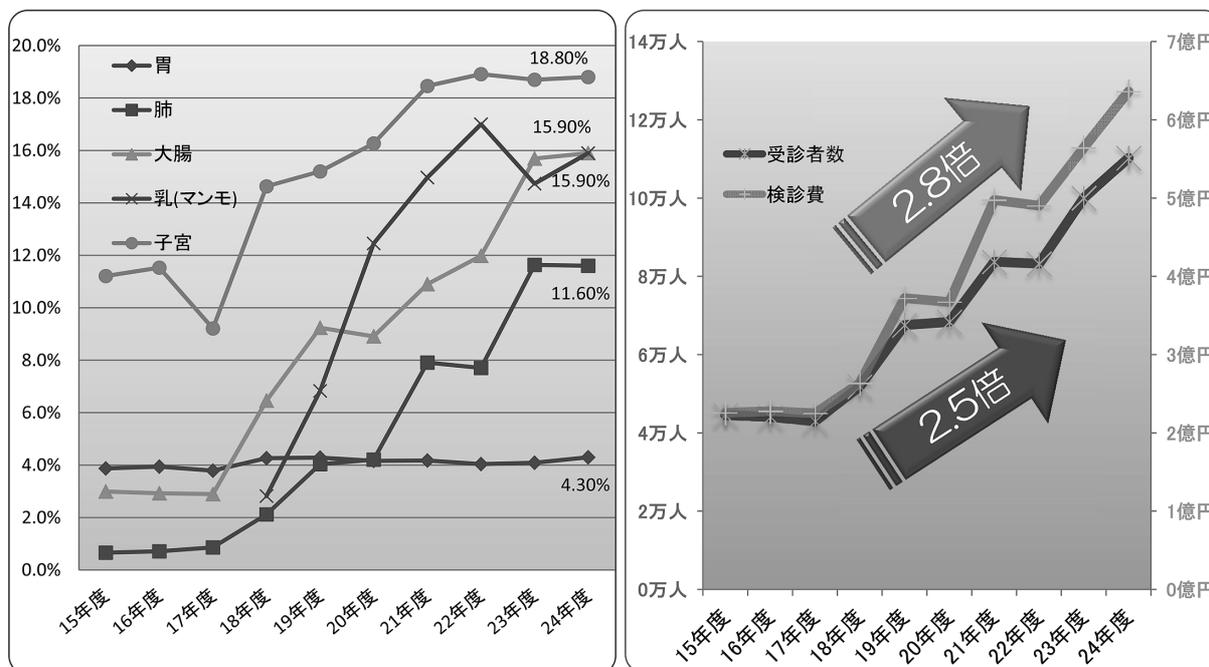


図1 八王子市のがん検診  
受診率推移・受診者数と検診費の推移

あっても減ることはない。

それでも死亡率減少効果の一点で、ここまで予算を獲得してきたのは、一見、「新しく先進的な検診をやりたい」という市民の要請が、実は本当に言いたいことはこんなことだったのか、ということが分かったという例を紹介したい(図2)。八王子市では、平成22年度に東京都の医療政策包括補助制度のメニューにある「がん予防推進計画策定支援事業」、「受診率向上事業」を活用して、市民8000人への「がん予防・がん検診に関する調査」をアンケート形式で実施した[3]。このアンケートは8ページ、14項目にもなる記名式アンケートで、記入していただく方には負担の大きいアンケートであった。にも関わらず、回収率は約60%にもなり、市民にとって非常に関心の高い内容であったと考えている。その中で答えていただいた「市のがん検診事業への要望」の第一位が、実は「医学的根拠に基づいた効果のあるがん検診を実施して欲しい」だった。すなわち、「新しく先進的な検診をやりたい」という要請は、実は「しっかりした効果がある(確立した)がん検診をやりたい」ということであったことがわかった。こうした市民の後ろ盾も得て、予算を獲得できてきた。

そしてもう一つの後ろ盾が、市医師会による精度管理水準の高さである。市民の「医学的根拠に基づいた効果のあるがん検診を実施して欲しい」という要望に応えている。本市では、がん検診について、「科学的根拠に基づいたがん検診による死亡率減少のための3つの段階」を改めて整理した。

「有効な検診を より確かな質で より多くの人に」

これによって、はじめて死亡率減少という成果が生まれる。特に「有効な検診を より確かな質で」行わないと、むしろ不利益の方が多くなってしまう。有効な検診は指針に示されているので、一部指針外のもを指針の検診への整理を進めるとともに、本市の特徴とも入れるほどに高い精度管理レベルについて、「より確かな質」を目指すこととし、その上で、「より多くの人に」受けていただくことを目指している。

## 2. 精度管理の重要性

精度管理の何が良いか。一つには、精密検査の受診率の高さがある。がんと疑われて精密検査をしないというのも不思議な話だが、そういう方が多いのは事実である。そんな中であって、本市の多くのがん検診の精密検査受診率は90%以上となっており、国が目標と定める全国上位10%の水準を保っている(図3)。これは各がん検診実施医療機関が、精密検査はとても大切なものであるということを受診者の方にしっかり説明し、また精密検査機関から検査結果がしっかり返ってきているという証拠と考えている。そして、がん発見率、陽性反応の中率も許容値を満たしている。このことはがんでない方をがんと疑わず、がんである方はがんでないか、とかなりしっかり判定されているということである。市医師会の肺がん検診・乳がん検診委員会での読影の取り組みなど、高い質を保つ仕組みがあるとともに、一部、芳しくない数値についても、各実施医療機関の協力、取り組みを得て、改善の見通しが出てきている。

対象者 | 8,000人 回収率 | 58% (記名式)

### 市民全体の傾向

◎市のがん検診制度を知らないと答えた人 **53.1%!!**<sup>※3</sup>

—— これらの市民にきちんと制度の周知を行っていくことが重要。

### ◎未受診の理由

40-50歳代 | 忙しい。

60-70歳代 | 心配な時はいつでも医療機関を受診できる。

(かかりつけのお医者さんがいる)

### ◎市のがん検診事業への要望

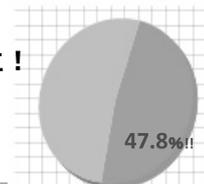
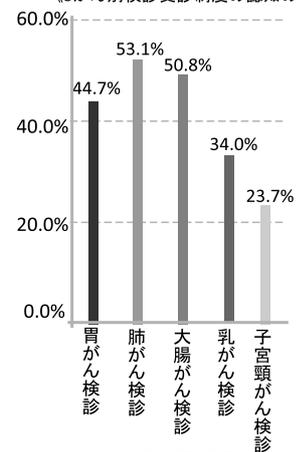
「医学的根拠<sup>※4</sup>に基づいた効果のあるがん検診を実施してほしい」が**第1位!**

—— 行政としての制度整備が必要。

※3肺がん検診調査結果。最も認知の高かった子宮頸がんの調査結果は23.7%。

※4がん検診について、指針などでは「科学的根拠」という言葉が多く使われていますが、一般になじみが薄いと思われるため、「医学的根拠」と言い換えてアンケートを実施しています。

《5がん別検診受診制度の認知の有無》



八王子市がん予防対策検討委員会報告書概容改変

図2 平成22年度 がん予防・がん検診に関する調査

(単位：%)		胃がん 検診	肺がん 検診	大腸がん 検診	乳がん 検診	子宮頸がん 検診
①受診率 がん検診を受けた者	目標値	40.0			50.0	
	八王子市	4.3	11.6	15.9	15.9	18.8
②要精検率 がん検診を受けた者のうち、 要精検となった者	許容値	11.0以下	3.0以下	7.0以下	11.0以下	1.4以下
	八王子市	3.8	0.9	8.8	8.6	1.5
③精検受診率 要精検のうち、 精密検査を受診した者	目標値	90.0以上				
	許容値	70.0以上			80.0以上	70.0以上
八王子市	95.1	90.4	79.7	97.0	92.3	
④精検未受診率 要精検のうち、 精密検査を受診しなかった者	目標値	5.0以下				
	許容値	20.0以下				
八王子市	3.3	3.1	12.2	0.8	2.7	
⑤精検未受診・未把握率 要精検のうち、精密検査を受診 しなかった、または受診したか どうか不明である者	目標値	10.0以下				
	許容値	30.0以下				
八王子市	4.9	9.7	20.3	3.0	7.8	
⑥陽性反応の中度 要精検のうち、 実際にがんであった者	許容値	1.0以上	1.3以上	1.9以上	2.5以上	4.0以上
	八王子市	2.3	14.9	4.5	4.4	5.7
⑦がん発見率 検診受診者のうち、 実際にがんであった者	許容値	0.11以上	0.03以上	0.13以上	0.23以上	0.05以上
	八王子市	0.09	0.14	0.39	0.38	0.09

高ければ高いほど、あるいは低ければ低いほど良い値には、目標値（全国上位10%）が設定されている。

■ 目標値を達成している場合 ■ 許容値を達成している場合

図3 精度管理状況 平成24年度検診実施分（都精度管理評価事業提出）

### 3. 八王子市がん予防推進計画

24年度には、がん検診（がんの2次予防）に、そもそもがんにならないための1次予防の視点も加えて、「八王子市がん予防推進計画」を策定した[4]。この計画では「がんにならない、がんによる早すぎる死を防ぐ、笑顔あふれる健康なまちづくり」を基本理念に据え、がん検診を中心に、社会や子育ての担い手である働き盛り世代のがん死亡を防ぐための施策を集中的に実施している。これは医療経済評価にもつながる考えだが、現役世代での早すぎる死は、本人ばかりではなく、家庭にも社会にも大きな損失となる。

## III. 医療経済評価への期待

### 1. 医療経済評価に対して期待すること

社会的意義に加え、このような努力、協力の上に、これまで予算を獲得できたことを説明してきた。しかし、ここからの予算確保には、それだけでは難しい局面を迎えている。少子高齢化が進む中、それだけでは持続可能な仕組みとはなりえないからである。そこで、ストレートに今、欲しい言葉とはいえば「研究によると医療費の削減効果が分かっています」である。しかし、それはなかなか難しいことはわかっている。そこで、「研究によると、社会的費用を含めた医療経済効果がわかっています」でも、ある程度の条件が整えば良いと考えている。

例えば40歳～69歳で、あるがん検診をやると、1)直接的費用として、いくらの効果（あるいはマイナス）があ

るか、2)間接的費用も含めるといだけの効果があるかがわかると良い。家族構成や職業は単純にモデル化された標準世帯でよく、そのほかにも一定の仮定の下ではという条件でまったく構わない。また、これに加えて、3)自治体財政の上での費用対効果、つまり、がん検診費用にいくらかかり、それに対して救った命でいくら税収があるのかを、できれば年代として現役世代とリタイア組に分けて算定されていると良い。

さらに、これらが、自治体毎に算定された試算であればなお良い。このような情報があれば、1)財政担当との予算交渉、2)医師会との交渉（質と費用）、3)議会・市民への説明といった場面で利用することができる。結果として、自治体の検診費と医療費削減効果+税収を比較して、プラスなら直接的説得効果があるし、間接費用も含めプラスなら、そもそも自治体の事業で黒字というものほとんどないわけであるから、社会的意義で説明できる（黒字なら民間にできることは民間がやっているはず）と考えている。

### 2. わかりやすい表現方法を

一つのきわめて単純な事例であるが、国立がん研究センターの研究班による推計で、「何人に検診を受けてもらえば一人の命が救えるか？」というものがある（図4）[5]。これに本市の検診単価を、それぞれがん種別にかける。すると例えば大腸がん検診では、「ひとり年間19円を負担していただければ、一人の命が救える」と導き出せる（図5）。実際には、八王子で171人なく



図4 国立がん研究センターの研究を参考にした事例

本市の人口58万人で割れば、

大腸がん	2,746人×4,000円=	1,098.4万円	19円
胃がん	2,615人×7,000円=	1,830.5万円	31円
乳がん	19,834人×10,000円=	1,938.4万円	33円
肺がん	3,714人×6,000円=	2,228.4万円	38円
子宮頸がん	15,264人×7,000円=	10,684.8万円	184円

5がんから人ひとりの命を救うために、男性は年間88円、女性は年間305円を負担してもらえれば、助けることができます。

図5 本市のがん検診単価をかければ…

なっているので、大腸がんで亡くなる人をなくすためには3,249円と試算できる。

また、新聞からの切り抜きになるが [6]、広島県では、企業のトップの集まりで、「検診を実施した場合の企業負担は、1人の早期がんを見つけるのに必要な人数分の検診費（109万円）▽早期発見による治療費（内視鏡手術など）の企業負担分（12万円）▽休職中の従業員の給与などの企業負担分（17万円）—などを合わせても152万円。では、検診をせず、従業員に転移したがんが見つかった場合はどうか—。検診費はゼロだが、転移したがん治療費（手術や化学療法、入院など）の企業負担分（368万円）▽長期休職中の給与などの企業負担分（134万円）—など、557万円がかかるとした。」といった紹介がされている。

このほか、がん検診を実施したり、普及啓発を進める中では、医療関係企業や団体の協力を得て実施しているケースもあり、こうしたことには、ある程度の皮算用が働いているのではないかと考えている。こうしたことが

ら、医療経済効果を示すには、ある程度の「わかりやすさ」が必要になると考える。専門的な評価としては、おそらくあまりに限定された条件に過ぎ、また単純化されすぎているのだと思う。しかし、現場ではある程度、割り切った潔さ、「わかりやすさ」が必要である。

数年前になるが、前の市長から、「50万人都市の八王子市は国の1/200、都の1/20だ」と聞いたことがある。これはどんな使われ方をするのかということ、「八王子市ではがん検診に現在7億円をかけている」といった時に「都で140億円、国で1400億円規模か？」と聞かれるわけである。その数値からかけ離れていると、「八王子市がやっていることは、あまりに無駄が多いのではないか」とか、逆に「もっと一所懸命実施すべきではないか」という評価につながる。そしてこの試算は、「今の受診率が平均25%」だとすると、市場規模は、今の4倍、5600億円までは拡大できる。と読むこともできる。ものすごく単純だが、わかりやすくないだろうか。大掴みであるが、とりあえずはこれで良いのである。

### 3. がん検診の自己負担のあり方

もう一つ、国レベルの施策に医療経済評価を活かすことで、例えば、健康保険やがん検診の自己負担率を決定する仕組みが作れないものだろうか。がん検診の受診率が地方において高い理由として、医療資源が限られており危機感が高いというようなことがいわれている。また、韓国で受診率が高い理由としては、医療保険制度での自己負担が高い（例：外来 医院3割～総合病院5割）ため予防に熱心であることが挙げられている。

このような点を考慮すると、医療経済学の視点から適正な健康保険の自己負担率やがん検診の自己負担率を示し、国の議論を牽引できないだろうか。また、たとえば、がん検診を受けている人ががんになった時の治療費を優遇される、といったことが施策として打てないだろうか。

### 4. 共感できるしくみ

そして、単純なわかりやすいモデルを活かすには、もう一つの条件があると考えている。それが「共感」である。本市が行っているがん検診の受診率向上の取り組みから紹介する。

少し、「行動科学」の話になる。がん検診の受診を促すための分析において、人が行動を起こすには3つの段階を踏むといわれ、「無関心期」から「関心期」、 「準備期」と経て、初めて受診につながる。この3つの段階に共通するのは、どれも受ける意欲に幅はあるが、今なお「がん検診を受けていない」という事実である。しかし、その受診へのアプローチは一様ではない。それぞれの段階に合わせたアプローチが必要である。無関心期には「意識の向上」が必要である。これはピンクリボン運動のような啓発活動により、認知が進む段階である。そして、関心を持つにいたった方には「がん検診受診のための障害となっていることを排除」して受けやすくするということがある。例えば土日、夜間の実施や、子どもの保育サービス、近くの医療機関で受診できる環境などである。そうして、心の準備ができた方には「きっかけの提供」をすることによって実際の行動を起こさせることが大切である。お得感や限定感がこの引き金になる。

また、こうした理論が分かっていたら、関心期や無関心期の人に、効果あるメッセージを開発することによって、ショートカットさせて、受診に結びつけることもできるかもしれない。インサイトいわば「心のうち」を発掘して、ここに直接アプローチするのである。これにはソーシャルマーケティングという手法を使い、アンケートやインタビューから仮説をつくり、実際に試して効果

を検証することを繰り返し、より強固な理論を固めていく。本市では、22年度から行っている受診勧奨の取り組みにより、理論的にはかなり固まってきたように思う。例えば、自分と家族の幸せ、生きがいなどを想起させるような目を引く写真やキャッチフレーズで引き込み、実際には費用が7,000円かかる子宮がん検診が700円で受けられる。むしろ受けないことにより、本当は助成されるはずだったその差額、6,300円を失ってしまう。というメッセージである。訴える相手は人である。単純なメッセージだからこそ、共感が大切になるのだ。

この取り組みの例では、取り組みをしなかった時の2倍の受診率となったり、がん検診の無料クーポン券を送った人に、さらに受診勧奨ハガキを送ることで5倍の受診率を獲得するという成果を得た。そして、こうした取り組みに意味があったということを財政部門に示すことで、さらなる予算獲得に生かしている。

以上、今後の医療経済評価の一助にでもなれば幸いである。

### 参考文献

- [1] 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.  
[www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/gan\\_kenshin02.pdf](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/gan_kenshin02.pdf) (accessed 2013-12-19)
- [2] 八王子市. 八王子市がん予防推進計画資料・データ集.  
[www.city.hachioji.tokyo.jp/dbps\\_data/\\_material/\\_files/000/000/032/484/gan\\_keikaku\\_data.pdf](http://www.city.hachioji.tokyo.jp/dbps_data/_material/_files/000/000/032/484/gan_keikaku_data.pdf) (accessed 2013-12-19)
- [3] 八王子市. がん予防・がん検診に関する調査報告書.  
[www.city.hachioji.tokyo.jp/dbps\\_data/\\_material/\\_files/000/000/032/484/gan\\_ishiki\\_report1.pdf](http://www.city.hachioji.tokyo.jp/dbps_data/_material/_files/000/000/032/484/gan_ishiki_report1.pdf) (accessed 2013-12-19)
- [4] 八王子市. 八王子市がん予防推進計画.  
[www.city.hachioji.tokyo.jp/dbps\\_data/\\_material/\\_files/000/000/032/484/gan\\_keikaku.pdf](http://www.city.hachioji.tokyo.jp/dbps_data/_material/_files/000/000/032/484/gan_keikaku.pdf) (accessed 2013-12-19)
- [5] 国立がん研究センター. がん検診受診率向上のためのワークショップ資料. 2013.7.12.  
[prev.ncc.go.jp/kenshin/download/WS20130712\\_2.pdf](http://prev.ncc.go.jp/kenshin/download/WS20130712_2.pdf) (accessed 2013-12-19)
- [6] 産経新聞. 医療費減は可能か…企業に「がん検診」の勧め. 広島県, 費用対効果算出. 2013.5.11.