

総務文教厚生常任委員会調査報告書

1 調査事件

がん予防について

2 調査目的

わが国では、一生のうち2人に1人はがんになるおそれがあると言われている。

本町では、がん検診受診率を高めるために、がん検診の無料化を実施したことなどから、平成24年度までに受診率は格段に向上した。しかし、その後もさらなる受診率の向上を目指し、町民に勧奨してきたが、その伸び率は微増又は横ばいとなっている。

このような現状において、がんによる死亡者数を減少させるためには、早期発見・早期治療が重要であることから、がん予防、がん検診の取り組み方及び効果的ながん検診受診率の向上の方法について調査することとした。

3 調査の経過

平成30年7月18日 (協議会)

平成30年7月24日 (協議会) 保健福祉課聞き取り

平成30年8月9日 (協議会)

平成30年9月10日 (会期中)

平成30年9月14日 (会期中)

平成30年10月3日～4日 視察調査：国立がん研究センター、厚生労働省

平成30年10月15日

平成30年10月22日

平成30年10月24日～25日 視察調査：東京都八王子市、東京都中野区HOYA
デジタルソリューションズ株式会社

平成30年10月30日

平成30年11月6日

平成30年11月13日

平成30年11月26日

平成30年11月29日

平成30年12月12日 (会期中)

平成30年12月17日 (会期中)

平成31年1月15日 保健福祉課聞き取り

平成31年1月24日

平成31年1月31日

平成31年2月7日

平成31年2月14日

平成31年2月19日

4 調査状況

[現 況]

(1) 国の状況

ア がん対策

平成 18 年 6 月にがん対策基本法が成立し、平成 19 年 4 月に施行された。同年 6 月には、がん対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、第 1 期のがん対策推進基本計画(以下「基本計画」という。)が策定され、第 2 期(平成 24 年度～28 年度)の基本計画に続き、平成 29 年には第 3 期の基本計画(平成 29 年度～34 年度)が策定された。この中で全体の目標として「がん患者を含めた国民が、がんを知り、がんの克服を目指す。①科学的根拠に基づくがん予防・がん検診の充実②患者本位のがん医療の実現③尊厳を持って安心して暮らせる社会の構築」が設定された。また、分野別施策としてがん予防、がん医療の充実、がんとの共生の三つの柱を掲げ、がん対策の推進を積極的に図っている。

イ がん予防

がん予防については、がんにならないための予防や普及啓発の取り組みを 1 次予防とし、がんを早期に発見し早期に治療することでがんによる死亡を減らすことを 2 次予防として実施し、がんの罹患者や死亡者の減少を実現していくことを目標としている。

わが国のがんの中には予防可能ながんもあり、予防可能な要因としては、ウイルス・細菌、喫煙、飲酒、不規則な生活などである。これら要因の発生別割合は男性で 53.3%、女性で 29.9%となっている。日本人のためのがん予防法としては、たばこは吸わない、節度のある飲酒をする、バランスのとれた食事をする、日常生活を活動的に過ごす、成人期での体重を適正な範囲で管理するなどがある。

現時点で、がんにかかった男性の 46.7%、女性の 70.1%は、原因不明であることから、がんを完全に予防することは不可能になっている。したがって、がんにならないための 1 次予防に加え、がんになってしまった場合の対策、つまり早期に発見し、早期に治療する 2 次予防が重要となる。

ウ 「新たなステージに入ったがん検診の総合支援事業」の内容

市町村は、基本計画のがんの早期発見及び検診(2 次予防)において、がん検診の受診率の目標値 50%とすることが個別目標として設定されている。

この目標を達成するためには、検診対象者の網羅的な名簿を住民台帳などに基づいて作成し、その名簿管理に基づく個別の受診勧奨・再勧奨が重要であるとしている。

このため新たなステージに入ったがん検診の総合支援事業として、胃がん、子宮頸がん、肺がん、乳がん及び大腸がんの検診において、個別の受診勧奨・再勧奨を強化するほか、精検未受診者に対する精密検査の受診再勧奨を進め、がんの早期発見につなげ、がんによる死亡者の減少を図る取り組みを行うものである。

エ がん検診受診勧奨資材の開発

国立がん研究センター・保健社会学研究部は、ソーシャルマーケティングを活用した効果的ながん検診受診勧奨資材の開発を平成 19 年より進めてきた。平成 30 年 10 月現在、受診勧奨資材(7 種類のリーフレット、6 種類の圧着はがき、3

種類の封筒、1種類のチラシ)の電子ファイルを提供している。

勸奨資材が活用されている自治体の数も平成25年度の4都道府県8市町村から、平成30年10月現在では43都道府県、345市区町村と大きく広がってきている。

オ たばこによる健康被害

国立がん研究センターの調査によると、がんを予防するためには、たばこを吸わないことが最も効果的であり、これまでの研究でがんになった人のうち、男性30%、女性5%はたばこが原因だと考えられている。

たばこは、がんだけでなく、虚血性心疾患(狭心症・心筋梗塞など)や脳卒中などの循環器の病気や、慢性閉塞性肺疾患などの呼吸器の病気の原因でもあるとしている。

同センターで行ったメタアナリシス研究(複数の研究結果を統合し、より高い見地から分析すること)の結果として、受動喫煙のある人は、ない人に比べて肺がんになるリスクが約1.3倍であると報告し、これは国際的なメタアナリシスの結果と同様であることが示された。本研究結果を踏まえ同センターでは科学的な研究結果に基づく肺がんのリスク評価を「ほぼ確実」から「確実」にアップグレードし、「日本人のためのがん予防法」によるガイドラインを他人のたばこの煙を「できるだけ避ける」から「できるだけ」を削除し「避ける」へ文言の修正を行い、受動喫煙の防止を努力目標から明確な目標として提示された。

なお、禁煙を検討するとき、必ず懸念されるのがたばこ税による税収の減少であるが、同センターの後藤公彦氏の試算によると、たばこによる疾病治療・労働力の損失・環境整備等の社会的損失は、たばこ税・たばこ産業の雇用等の経済効果の2倍とされている。

(2) 町の現況

ア がん死亡の状況

健康しょうない21計画(第3次)に示された平成28年のがん死亡者数は男性37人、女性31人で毎年死因の第1位を占めている。

平成27年の部位別の死亡者数は、気管・肺が22人、胃が19人、大腸が10人、乳房が3人、子宮は0人であり、10万人に対する率では、気管・肺、胃が全国、県を大きく上回っている。特に胃がんは国の2.4倍、気管・肺は1.7倍と目立っている。

イ がん検診の状況

- (ア) 肺がん検診は、胸部エックス線検査である。
- (イ) 胃がん検診は、基本的に胃部エックス線検査であり、医療機関ドックでは内視鏡検査も選択できる。
- (ウ) 乳がん検診は、乳房エックス線検査(マンモグラフィ)であり、隔年(偶数年受診)であるが、偶数年に受診しなかった者は翌年の奇数年に受診できる。
- (エ) 大腸がん検診は便潜血検査であり、要精密検査の判断値であるカットオフ値※の設定は、庄内地域にある4つの各検診機関に任せており、その値が大きく乖離しており、結果として要精検率にも影響している。

※ カットオフ値

検査の陽性か陰性を分ける数値。大腸がん検診では便中のヘモグロビンの数値。

(オ) 子宮頸がん検診は、子宮頸部の細胞診であり、国の指針では隔年であるが本町では毎年実施している。

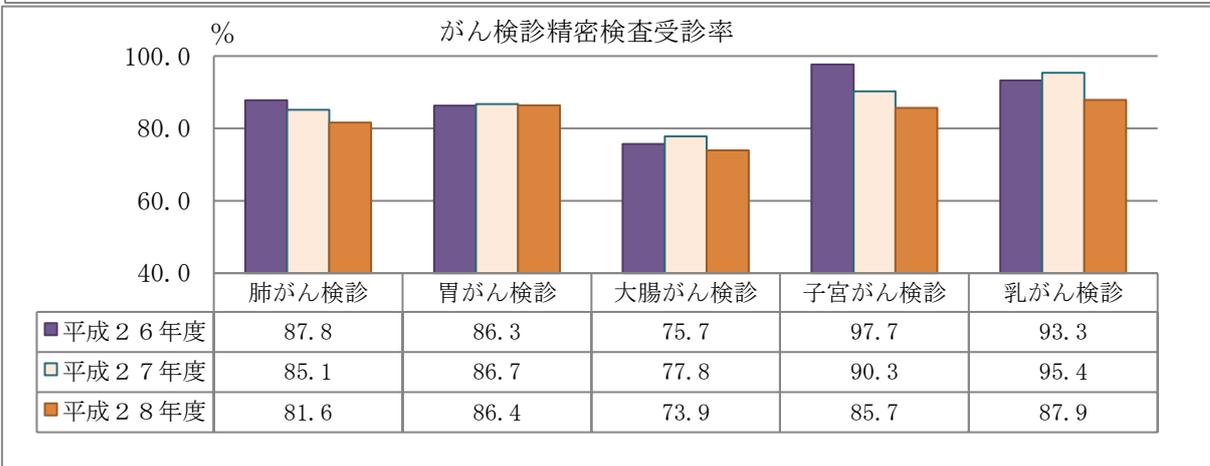
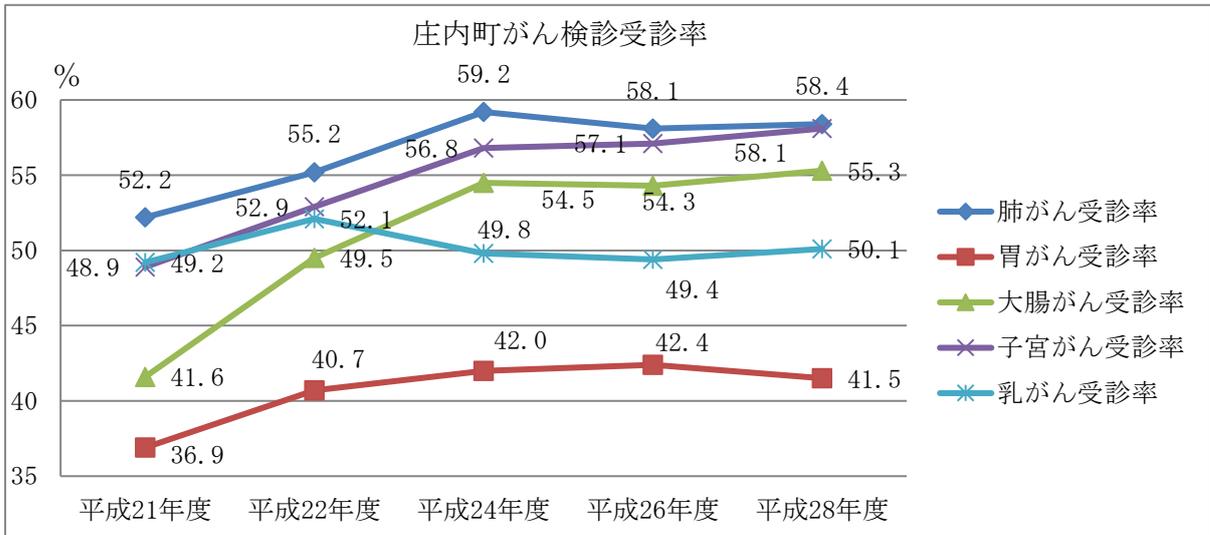
また、予防施策としての子宮頸がん予防ワクチン（HPVワクチン）は副反応が問題視されて以来、接種者は減少しており、平成29年度の接種者はなかった。

ウ がん検診の受診率

合併前の余目町では、がん検診を無料化し受診率が上がったものの、合併後の平成18年度から平成21年度まで一部の検診を除き有料化したことから、各がん検診の受診率が低下した。そこで、平成22年度から全てのがん検診の無料化を実施したことにより、同年から各がん検診の受診率が格段に向上し、平成24年度は平成21年度と比較し、肺がんで7%、胃がんで5.1%、大腸がんで12.9%、子宮がんで7.9%、乳がんで0.6%増加した。その後平成25年度から平成28年度までの受診率は横ばいか微増にとどまっている。

また、精密検査受診率は平成26年度と比較して胃がんが微増している他、その他の項目は全て低下している。

なお、その詳細は下記の表のとおりである。



エ 受診率を向上させる施策

勸奨資材については「新たなステージに入ったがん検診の総合支援事業」の補助金を受けて独自に作成している。

また、個別通知による精密検査受診勧奨に応じなかった者には、再通知や電話による再勧奨を行っている。

オ 平成 35 年度に向けた目標

「健康しようない 21」の最終評価年度である平成 29 年度のがん検診の受診率の現状値を平成 35 年度までに、肺がんは 58.4%を 65%に、胃がんは 41.5%を 50%に、大腸がんは 55.3%を 60%に、子宮がんは 58.1%を 60%に、乳がんは 50.1%を 55%に増加させることを目標に掲げている。

また、平成 29 年度の精密検査受診率の肺がんは 81.6%、胃がんは 86.4%、大腸がんは 73.9%、子宮がんは 85.7%、乳がんは 87.9%を平成 35 年度までに、全て 100%に増加させることを目標に掲げている。

なお、その詳細は下記の表のとおりである。

評価（中間評価時の目標値と現状値の比較）	
A	: 目標を達成した
B	: 目標に達していないが改善した
C	: 変わらない
D	: 悪くなっている
E	: 評価できない

評価指標

項 目	策定時	中間評価時	中間評価時	評価時	比較	第 3 次
	H23 年度	H26 年度		H29 年度		計画
	現状値	現状値	目標値	現状値		目標値
①がん検診の受診率の増加						
肺がん検診	—	59.2%	65%	58.4%	D	65%
胃がん検診	—	42.0%	50%	41.5%	D	50%
大腸がん検診	—	54.5%	60%	55.3%	B	60%
子宮がん検診	—	56.8%	60%	58.1%	B	60%
乳がん検診	—	49.8%	55%	50.1%	B	55%
②がん検診の精密検査受診率の増加						
肺がん検診	80.3%	89.7%	100%	81.6%	D	100%
胃がん検診	79.4%	83.1%	100%	86.4%	B	100%
大腸がん検診	65.4%	73.7%	100%	73.9%	B	100%
子宮がん検診	51.5%	88.9%	100%	85.7%	D	100%
乳がん検診	80.9%	94.1%	100%	87.9%	D	100%

中間評価時は、平成 25 年度分県成績表報告値、評価時は、平成 28 年度分県成績表報告値

カ 国保税等の収納対策（受診率を向上させる新たな施策の根拠として記載）

町税の滞納を削減するとして、平成 28 年 8 月に「町税等滞納削減!!第 3 次アクション・プラン」を作成し、新規滞納者を発生させない現年度分の収納対策と滞納整理の強化を中心とした過年度分の収納対策として、下記の取り組みをすることとした。

- (ア) 催告および納税相談の強化として、納期限後 20 日以内の督促状の送付。2～3 週間程度を目安とした業務委託による電話催告の実施。その後の職員によるフォローアップ。日曜日と平日夜間の納税相談日の設定。

なお、業務委託による電話催告の委託料は平成 30 年度予算で 838 千円を計上している。

- (イ) 口座振替の推進と他の納付方法を検討するとして、コンビニ収納やペイジーなどの納付方法を検討する。
- (ウ) 行政サービスの制限として、行政サービスや町の発注業務を受けるにあたっては、町税の滞納がないことや個人住民税の特別徴収指定業者であることなどを必須条件とする。
- (エ) 滞納整理の強化として、自主的な納税意識を喚起し滞納解消に向け自ら行動していただくように、納税相談を行い指導に努めることを第一としながらも、同時に財産調査等を行い、その状況に応じた滞納整理を推進する。

キ 町の禁煙

町の公共施設は、健康増進法に基づき敷地内禁煙・施設内禁煙・分煙の対応をしているが、その根拠を条例等で示していない。各集落の公民館では、未だに館内で喫煙しているところが多く禁煙が浸透していない。

[課 題]

(1) がん検診の受診率の向上について

ア 検診の利益不利益について

子宮頸がん検診は、国の指針で隔年としているが、町では毎年となっており、不利益が生じているおそれがある。

イ 勧奨資材について

「新たなステージに入ったがん検診の総合支援事業」の補助金を受けて独自に作成しているが、平成 25 年度以降、横ばいとなっている受診率を、さらに向上させるためには、視覚に訴える効果のある勧奨資材となっていない。

ウ 受診率を向上させる新たな施策について（自動音声催告システム）

個別通知による精密検査受診勧奨に応じなかった者には、再通知や電話による再勧奨を行っているが、精密検査の受診率は低下している。

(2) がん検診の質の向上について

厚生労働省では、国民のがん検診への要望に応えるために「有効な」がん検診を「より多くの人に」「正しく」実施し、現状を正確に認識する必要があるとしている。また、平成 20 年 3 月に「今後の我が国におけるがん検診事業評価の在り方について」を作成し、各検診の許容値及び目標値を示した。その中で、病気を見逃すことなく、かつ過剰診断になることのない大腸がん検診の要精検率の許容値を 7%以下としている。しかし、町が検診を委託している検診施設の中には、これより極端に高いもの、または極端に低いものがあることから、町の検診事業の信頼度にかかわる。

(3) 受動喫煙について

受動喫煙は、二次喫煙ばかりではなく、新たに喫煙後に喫煙者が発する臭いや、周辺に残留する有害物質を吸収してしまう三次喫煙という概念が認識されはじめている。しかし、本町では公共施設の禁煙が進まず、平成 32 年 5 月に開庁する役

場新庁舎も分煙にするとしている。

[意見]

(1) がん検診の受診率の向上について

ア 検診の利益不利益について

国の指針で隔年とされる子宮頸がん検診は、町では毎年となっている。国は隔年受診でがんによる死亡率が減少するとしている。毎年受診することで受診者の負担が増え、合併症のリスクも増加し、過剰な検診に伴う出費と時間の浪費が不利益となることから、受診者の利益となるよう隔年検診にすべきである。

イ 勸奨資材について

今後、担当課だけで独自の資材を改良したとしても多額の開発費用が掛かることと、コール・リコールと合わせて活用することで、従来と比較して最大3倍の効果が実証された国立がん研究センター保健社会学研究部の開発した資材を超えることは難しいと思われる。

さらに、同資材をオリジナルのまま使用するのであれば、無料で使用できる（記載内容については国立がん研究センターが責任を持つとしていることから、オリジナルのまま使用することが条件となる）うえに、国の「新たなステージに入ったがん検診の総合支援事業」の補助対象にもなることから、受診率向上のために同資材を活用すべきである。

ウ 受診率を向上させる新たな施策について（八王子市、HOYAデジタルソリューションズ視察報告書参照）

自動音声電話催告システムは、がん検診の受診勧奨（再勧奨）に活用することで、時間帯を選ばず、また、マンパワーの4倍のスピードで架電ができ、郵送に比べ10分の1のコストで、人手で電話催告するのと同様の効果が得られる。

しかし、平成30年12月末現在で人口約2万1千人の本町が、受診勧奨のためだけに同システムを導入するのは、人口約56万人の八王子市と比較して、費用対効果の面で困難と思われる。

そこで、税務町民課で業務委託している滞納者に対する電話催告を自動音声電話催告システムに切り替え、受診勧奨と納税催告に運用することを提案する。

現在の業務委託による電話催告は、夜間、土日祝祭日の着電率の高い時間帯にできていないことから、同システムを運用することで、業務委託による電話催告と同等かそれ以上の効果が得られると思われる。

今後、同システム導入に向け、がん検診を所管する保健福祉課と町税を所管する税務町民課が連携し、費用対効果を精査すべきである。

(2) がん検診の質の向上について

大腸がん検診のカットオフ値は、各検診機関の設定値が異なることから、結果として要精検率にも大きな乖離が出ている。しかし、要精検率は受診者の利益・不利益に直接、かつ深く関わるとともに、町の検診事業の信頼度に直結する。

今後、県と調整し、要精検率の許容値が国の定める7%以下となるように努力すべきである。

(3) 受動喫煙について

厚生労働省では、東京オリンピック・パラリンピックの開催を機に、国民のさらなる健康増進のため早急に受動喫煙防止対策の強化を図り、その実効性を高める必要があるとしている。しかし、本町では平成32年5月に開庁する新庁舎も分煙としているが、今後5年程度で役場新庁舎を含む全ての公共施設を敷地内禁煙にすべきである。

これまでは認識されていなかった三次喫煙は、たとえば乳幼児がハイハイした後、有害物質の付着した手を口に運ぶことの危険性などが指摘されていることから、そのリスクを町民に周知すべきである。

また、各集落の公民館も禁煙するように働きかけるべきである。

以上、今回の調査の意見とするが、調査を進めるうちに受診率を算出する計算方法は、国・県・町それぞれ微妙に異なることが判明した。

受診率は検診の精度管理に重要な数値であり、その計算方法は国・県・町が同一であることが望ましい。また本報告書において平成29年度までの各検診の受診率を記載したが、その数値は町の結果を年度別に比較するには有効であるが、国・県の数値と比較するには適さないことを確認したい。

また、子宮頸がん予防ワクチン（以下「HPVワクチン」という。）についてである。同ワクチンの副反応が問題になり、平成25年に厚生労働省が積極的勧奨を一時的に差し控えて5年経った。それ以前の国の対象年齢接種率が70%を超えていたが、平成30年度では1%以下にまで下がっている。

WHOは、平成27年12月の声明で、HPVワクチン接種を再開するコンセンサスに達することができていない日本に対し「若い女性がワクチンにより予防しうるHPV関連がんに対して無防備になっている。弱いエビデンス（科学的根拠）に基づく政策決定は、安全かつ有効なワクチンを使用しないことにつながり、実害をもたらす」と警告した。

国内では、日本産婦人科学会理事長が「子宮頸がん予防ワクチン接種の積極的勧奨の差し控えから5年経過した。この間、国内外においてワクチンの有効性と安全性を示すエビデンスが数多く示されてきた。また、因果関係の有無にかかわらず、ワクチン接種後の多様な症状を示す方々への診療体制も整えられた。私たちは、こうしている間にも、若い女性がHPVに感染し、将来大きな不幸に見舞われることに大変な危機感を覚えている。一刻も早いHPVワクチンの接種勧奨再開を求めるとともに、HPVワクチンをめぐる議論は科学的な根拠に基づく視点でのみ行われるように強く求める」との声明を出した。

一方、その有効性と安全性が確立されていないと主張する専門家やNGOも存在する。

ワクチン開発の歴史は、18世紀末にエドワード・ジェンナーが天然痘ワクチンを発見して以来、副反応と戦ってきた歴史であり、効果と副反応を天秤にかけて冷静に判断してきた歴史でもある。今後、HPVワクチンを接種するリスクと、接種しないリスクについて、真剣に考えてみる必要があるのではないだろうか。

視察地 東京都中央区築地
国立がん研究センター
社会と健康研究センター保健社会学研究部

1 視察年月日 平成30年10月3日

2 視察の目的

わが国では、一生のうち2人に1人はがんになるおそれがあると言われている。

本町では、がん検診の受診率を高めるために、がん検診の無料化を実施したことなどから平成24年度までに受診率は格段に向上した。しかし、その後はさらなる受診率向上をめざし町民に勧奨してきたが、その伸び率は微増又は横ばいとなっている。

このような現状において、がんによる死亡者数を減少させるためには、早期発見・早期治療が重要であることから、がん予防、がん検診の取り組み方及び効果的ながん検診受診率向上の方法について調査することとした。

3 視察地の概要

国立研究開発法人国立がん研究センターは、昭和32年に我が国のがん医療・がん研究の拠点となる国立の機関として創設され、日本のがん医療と研究を強力にリードしてきた。平成22年4月に独立行政法人、平成27年4月には国立研究開発法人に指定された。現在、最良で最適な治療を提供するだけでなく、がんの発症予防という観点からも、がんの適切な予防法を開発・実践するなど、最適化医療の実践に取り組んでいる。今後も、国際水準の臨床研究や医師主導治験等の中心的な役割を担う機関として一層期待されている。

国立がん研究センター内にある社会と健康研究センター保健社会学研究部は、公衆衛生分野（がん予防・検診・サバイバーシップ※1）に関する科学的エビデンス※2の構築及び普及のための研究を行っている。

※1 サバイバーシップ

がんを経験した方が、生活していく上で直面する課題を、家族や医療関係者、他の経験者と共に乗り越えていくこと。また、そのためのサポート。

※2 科学的エビデンス

治療方針などの意思決定において判断材料となる情報。科学的根拠。

4 取り組みの現況

保健社会学研究部は、がん検診について、健康増進法に基づき自治体で実施する住民向けの検診施策を直接支援する「希望の虹プロジェクト」※3を平成20年から実施している。また、科学的根拠のある施策の情報提供や同研究部で開発したソーシャルマーケティング※4を活用した受診勧奨資材の無料提供等を行い、全国の受診率50%を目標として取り組んでいる。

さらに、がん予防行動・検診受診行動に関する普及方法の開発と実際の普及を実施するため、がん予防行動（禁煙・防煙、野菜摂取、身体活動）の普及のための研究、がん検診受診率向上のための研究、子どもに対するがん教育の普及に関する研究などを行っている。

加えて、同研究部は平成30年9月5日に放映されたNHK「ガッテン！」と連動した受診勧奨全国放送テレビ番組と全国自治体による個別通知を組み合わせた、乳がん検診受診勧奨の普及・実装研究にも取り組んでいる。

※3 希望の虹プロジェクト

乳がん患者を対象に、生活習慣や代替療法などとその後の経過との関連を調べるコホート研究（大勢の人を長期にわたって追跡調査する研究）や、リンパ浮腫の自己診断のための質問票の開発などを研究。

※4 ソーシャルマーケティング

費用対効果を重視し、徹底した市場調査に基づき商品等のプロモーションを行うマーケティング手法を公衆衛生などの公共政策に取り入れ、一般市民への普及啓発を戦略的に行う取り組み。

(1) がんの予防と検診

ア がんの予防

わが国のがんの中には予防可能ながんもあり、予防が可能な要因としては、ウイルス・細菌、喫煙、飲酒、不規則な生活などであり、これら要因の発生原因別割合は男性で53.3%、女性で29.9%となっている。日本人のためのがん予防法としては、たばこは吸わない、飲むなら節度ある飲酒をする、食事はバランスよくとる、日常生活を活動的に過ごす、成人期での体重を適正な範囲で管理するなどがある。

特に、原因がわかっているがんに関しては可能な限り予防をすることが重要であり、例えば、肝臓がんの多くは肝炎ウイルス（C型及びB型）の感染により引き起こされることがわかっており、肝炎ウイルス検査を受けることによって罹患の可能性を下げることができる。また、喫煙者が肺がんになるリスクは喫煙しない人は男性の場合は約4.4倍、女性の場合は約2.8倍にのぼるため、喫煙対策によってがん罹患者を減らすことができる。

イ がん検診の目的

がん検診の目的は、がんを早期発見し、適切な治療を行うことでがんによる死亡を減少させることであり、単に多くのがんを見つけることががん検診の目的ではなく、検診は特定の病気を発見し、早期に治療を行うことが目的である。

しかし、現時点では男性のがんの約5割、女性のがんの約7割ががんの原因がよくわかっていないことから、がんを完全に予防することは不可能となっている。

したがって、がんにかからないよう生活習慣に気をつける「1次予防」に加え、「がんにかかってしまった場合」の対策、つまりがんを早期に発見し治療する「2次予防」が重要となる。

ウ 「がんの早期発見及びがん検診（2次予防）」の個別目標

がん対策推進基本計画（第3期：平成29年度～34年度）に、がんの2次予防の個

別目標が明記されている。

- (ア) 男女とも対策型検診で行われているすべてのがん腫において、がん検診の受診率の目標値を50%とする。
- (イ) 精密検査受診率の目標値を90%とする。
- (ウ) 国は「職域におけるがん検診に関するガイドライン（仮称）」を1年以内に策定し、職域での普及を図る。

エ がん検診の3つの柱

科学的根拠に基づいて(ア)有効な検診の実施(イ)検診の質の管理(ウ)受診率向上の3つの段階のすべてが重要であるとしている。

(ア)の有効な検診とは、がんによる死亡率が減少することが明らかな検診であり、死亡率減少効果が研究で認められない検診については、検診による利益よりも不利益が勝ってしまう可能性がある。したがって、科学的根拠に基づくがん検診の実施の基本は、がん検診による利益と不利益のバランスを考えて、利益が不利益を上回らなければならないとしている。(図1参照)

図1 がん検診による利益と不利益

利益	不利益
◎がん死亡の減少 ○がん患者QOL（クオリティ・オブ・ライフ：生活の質）の向上 ○がん患者の医療費の削減 ○真陰性者の安心	●偽陰性者の治療の遅延 ●偽陽性者への不必要な検査 ●検診に伴う合併症 ●寿命と比べて意味のないがんの診断 治療：過剰診断

市町村が実施主体である対策型検診としてのがん検診については、がんによる死亡率の減少が科学的に証明されている5つのがんについて、国が、実施体制、対象年齢、受診間隔、検査項目等を「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針」（平成20年3月31日付厚生労働省健康局長通知）で定めている。

わが国は、現時点では子宮頸がん原因となるHPV（ヒトパピローマウイルス）の検査は、HPV感染を防ぐワクチン投与には副反応等があることから、国はワクチン接種やHPV検査を積極的には推奨していない。また、乳がん検診のエコー（超音波）検査も、マンモグラフィ（乳房X線）検査との併用では効果があるものの、エコー検査単独での使用は推奨されていない。さらに、大腸がん検診の内視鏡検査及びCT検査についても、コスト面などから現在の便潜血検査に変わるものとしては推奨されていない。なお、検査対象年齢と適切な受診間隔は、例えば、胃がんでは50歳以上で2年に1回、子宮頸がんでは20歳以上で2年に1回、乳がん検診では40歳以上で2年に1回となっており、毎年の検診は推奨されていない。

(図2参照)

図2 推奨されている対策型検診

対象臓器	推奨されている検診方法	検査対象年齢と適切な受診間隔	現時点では推奨されていないもの
胃	胃部エックス線又は内視鏡検査	50歳以上で2年に1回 但し、当面は40歳以上のエックス線検査は年に1回で可	血液検査
子宮頸部	細胞診	20歳以上で2年に1回	HPV検査
乳房	マンモグラフィ（乳房エックス線）検査	40歳以上で2年に1回	エコー（超音波）
肺	胸部エックス線検査及び喀痰細胞（喫煙者のみ）の併用	40歳以上で年に1回	CT検査
大腸	便潜血検査	40歳以上で年に1回	内視鏡検査 CT検査

また、がんによる死亡率を減少させるためには(イ)の検診の質の管理、つまり、適切な検査方法の実施も含めた徹底したがん検診の精度管理が必要である。

がん対策推進基本計画では、市町村は「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針」に基づいたがん検診を実施し、精度管理の向上に取り組むとしている。また、市町村において、がん検診や精密検査の意義、及び、がん検診で必ずしもがんを見つけられるわけではないことやがん検診の不利益についても理解を得られるように、普及啓発活動を進めることが課題だとしている。さらに、(ウ)の受診率向上のために取り組む施策として、同基本計画では、市町村は、これまでの施策の効果を検証した上で、受診対象者の明確化や、将来的には組織型検診のような検診の実施体制の整備など、効果的な受診率向上のための方策を検討し実施するとしている。当面の対応として、検診の受診手続の簡素化、効果的な受診勧奨、職域で受診機会のない者に対する受診体制の整備、受診対象者の名簿を活用した個別受診勧奨・再勧奨、かかりつけ医や薬局の薬剤師を通じた受診勧奨など、可能な事項から順次取り組みを進めるとしている。また、受診者ががん検診の意義及び必要性を適切に理解できるように努めるなどとしている。

(2) 効果的ながん検診受診率向上の方法

ア がん検診受診勧奨資材の開発

受診率向上には、資材を使う現場の工夫が不可欠である。保健社会学研究部は、ソーシャルマーケティングを活用した効果的ながん検診受診勧奨資材の開発を平成19年より進めてきた。平成30年10月現在、7種類のリーフレット、6種類の圧着はがき、3種類の封筒、1種類のチラシの電子ファイルを提供している。

勧奨資材が活用されている自治体の数も平成25年度の4都道府県8市町村から、平成30年10月現在では43都道府県、345累計市区町村（ガッテン連携企画を除く）と大きく広がってきている。

イ 受診率を効果的に向上させるための対策

がん検診の受診行動を促すには、その認知度を上げるのみならず「きっかけ」を与えることが有効であり、そのきっかけを提供する個別受診勧奨・再勧奨※5が

効果的である。

※5 個別受診勧奨・再勧奨

広報活動のような広く一般に向けたキャンペーンとは一線を画し、主に郵送や電話などによる、「その人個人に向けた受診の勧め」を指す。それでも受診しない未受診者に向けて再度受診を働きかけるのが再勧奨。

ウ 効果的検証結果と資材利用のポイント

(ア) 効果検証結果のまとめ

- a 研究班の資材によるコール・リコール（受診勧奨・再勧奨）によって、数倍程度の受診率向上が可能である。
- b コール・リコールが推奨されているが、コールのみ、リコールのみでも研究班資材の効果がある。

(イ) 資材利用のポイント

- a 紙の大きさ、紙質（厚さ）など資材の仕様を変えずにそのまま使う。
- b コール・リコールに合わせ集団検診や個別診断の受け皿を十分に確保しておくことが必要である（断ることがないように。日程、人数などを確保する）。
- c まったく受けるつもりのない「無関心者」よりも、「関心者」や「意図者」のほうが受診率を上げやすい（予算が限られている場合、全くの未受験者よりも、受診経験者の方が効果を上げやすい）。これらの3者に対するメッセージは使い分けることが効果的である。（図 3参照）
- d 検診内容を受け取ったらすぐに申し込める体制が必要である（日を開けないで受付、通販と同じで気が変わらないうちにすぐに申し込み）。
- e 一度の通知の効果は3か月程度である（1年に何度も受診の山をつくると効果的。年度の締切り間際など）。

図 3 がん検診未受診者への効果的メッセージ

がん種	未受診者の区分	未受診者の本音	効果のあるメッセージ
乳がん 大腸がん 子宮頸がん 胃がん	「無関心者」 (受診意識が低く、 がんへの不安が弱い層)	私は絶対に大丈夫	がんは今や誰も が心配すべき問題 です
	「関心者」 (受診意識が低く、 がんへの不安が強い層)	がんが見つかるのが怖い	早く見つけてしまえばがんは治ります
	「意図者」 (受診意図が高い層)	どうやって受け ればいいのか？	わかりやすく具体的 ながん検診受診の 方法を伝える
肺がん	喫煙者	「たばこ＝肺がん」は聞き飽きた たばこは悪いのはわかっているけど責められたくない	「たばこ」には触れず に、検診の有効性を伝える
	非喫煙者	「たばこ＝肺がん」でしょ 非喫煙者には関係ない	「非喫煙者」でも肺がんになります

出典：溝田友里、山本精一郎. がん検診の効果的な個別受診勧奨. 受診勧奨資材の開発と提供による自治体のがん検診受診率向上対策支援. 保健師ジャーナル 2017 ; 73 (12) : 991-9

5 考 察

がんによる死亡者数を減少させるためには、早期発見・早期治療が重要であることから、国、地方自治体、企業、関係団体等が連携・協力して、がん検診の推奨を進めていくことが重要であると考える。

特に、市町村においては、がん対策基本法（平成19年4月施行）第14条で、国及び地方公共団体は、がん検診の受診率の向上に資するよう、がん検診に関する普及啓発その他の必要な施策を講ずるものと定められているほか、健康増進法（平成15年5月施行）第19条で、市町村においてはがん検診を健康増進事業として実施するよう規定されている。

さらに、がん対策法に基づき閣議決定されたがん対策推進基本計画の「がんの早期発見及びがん検診（2次予防）」において「がん検診の受診率の目標値を50%」の個別目標が設定されている。しかし、がん検診の最終的な目的はあくまでもがんによる死亡者数を減少させるためであることから、住民の健康・長寿の観点からすれば、当然ながら、可能な限り受診率を高める必要がある。

保健社会学研究部においては、従来から、がんの早期発見、受診率向上のための科学的根拠に基づく研究が行われており、その開発した種々のがん検診勧奨資材は、受診率向上の効果が広く実証されているところである。これらの勧奨資材の利用が全国の自治体や職域において使用されることが、我が国におけるがんの早期発見、死亡率減少に大きく寄与するものと考えられる。

- (1) がん検診において、死亡率減少効果が認められない検診については、検診受診による利益よりも不利益が勝ってしまう可能性があり、現在は検診による利益が不利益を上回らない検診受診は推奨されていない。本町の場合には、この推奨されていない検診として前立線がん検診が受診対象となっているほか、子宮頸がん検診は、本来適切な受診間隔は2年であるのに対し、本町では毎年受診要請を行っている。したがって、今後は、科学的根拠に基づく利益・不利益等をよく考慮し、本町が実施すべきがん検診受診のあり方について学ぶことができ、強く示唆を受けた。
- (2) 保健社会学研究部開発部の勧奨資材を利用することは、これまでの同部での検証結果からも受診率向上へ効果は大であると実証済みであり、かなりの自治体で導入済であることから、本町でも利用する方向で検討したい。なお、指定された様式（記載項目やレイアウト、活字体やポイント数、紙質など）を変更せずに、そのまま使用することが条件となっている（記載内容についてはがん研究センターが責任を持つとしている）ことから、この資材の利用にはこの条件を遵守する必要がある。

視察地 東京都千代田区霞が関
厚生労働省健康局 がん・疾病対策課

1 視察年月日 平成30年10月4日

2 視察の目的

本町において、がん予防・がん検診の取り組み方及び効果的ながん検診率向上を図るため、国の具体的施策や支援事業について調査することとした。

3 視察地の概要

厚生労働省健康局は平成27年10月に再編成され、がん・疾病対策課は、がん対策、B型肝炎訴訟対策、がん登録、脳卒中对策、アレルギー対策、肝炎対策を所掌している。

4 取り組みの現況

(1) がん対策

平成18年6月にがん対策基本法が成立し、平成19年4月に施行された。同年6月には、がん対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、第1期のがん対策推進基本計画（以下、「基本計画」という。）が策定され、第2期（平成24年度～28年度）の基本計画に続き、平成29年には第3期の基本計画（平成29年度～34年度）が策定された。この中で全体目標として「がん患者を含めた国民が、がんを知り、がんの克服を目指す。①科学的根拠に基づくがん予防・がん検診の充実 ②患者本位のがん医療の実現 ③尊厳を持って安心して暮らせる社会の構築」が設定された。また、分野別施策として、がん予防、がん医療の充実、がんとの共生を3つの柱を掲げ、がん対策の推進を積極的に図っている。

がん予防については、がんにならないための予防や普及啓発の取り組みを1次予防とし、がんを早期に発見し早期に治療することでがんによる死亡を減らすことを2次予防として実施し、がんの罹患者や死亡者の減少を実現していくことを目標としている。

(2) 「新たなステージに入ったがん検診の総合支援事業」の内容

市町村は基本計画のがんの早期発見及びがん検診（2次予防）において、がん検診の受診率の目標値を50%とすることが個別目標として設定されている。この目標を達成するため、市町村では網羅的な名簿管理に基づく個別の受診勧奨・再勧奨が重要だとしている。このため、「新たなステージに入ったがん検診の総合支援事業」として、子宮頸がん・乳がん検診のクーポン券の配布とともに、胃がん、子宮頸がん、肺がん、乳がん、大腸がん検診において、個別の受診勧奨・再勧奨を強化するほか、精検未受診者に対する精密検査の受診再勧奨を進めるため、市町村に対する補助事業を実施することで、がんの早期発見につなげ、がんによる

死亡者の減少を図る取り組みを行うものである。

ア 個別の受診勧奨・再勧奨

- (ア) がん検診について、郵送や電話等により、個別の受診勧奨・再勧奨を行うこととしている。
- (イ) 子宮頸がん検診及び乳がん検診のクーポン券等配布
 - a 対象者に対するクーポン券の配布
 - b 対象者に対する検診手帳の配布
 - c 対象者がクーポン券を利用して、がん検診を受診する場合の自己負担分の助成措置の実施
- (ウ) かかりつけ医を通じて、がん検診及び精密検査に関する個別の受診勧奨・再勧奨を行うこととしている。

イ 精密検査未受診者に対する受診再勧奨

対象者に対する郵送、電話等による精密検査受診の有無の把握及び未受診者へ個別の精密検査の受診再勧奨を実施することとしている。

ウ 「新たなステージに入ったがん検診の総合支援事業」の補助金交付要綱（抜粋）

（補助先：市区町村、補助率1/2）

【基準額】	【対象経費】
<p>(1) 検診費 厚生労働大臣が必要と認める単価※1×検診件数とする。 ただし、市区町村において、受診者に自己負担額が生じる場合には、 （単価－自己負担額）×検診件数とする。 ※1 子宮頸がん検診：1,390円 乳がん検診：1,290円</p> <p>(2) 事務費 厚生労働大臣が必要と認める単価※2×対象者数とする。 ただし、かかりつけ医を通じた個別の受診推奨については、厚生労働大臣が必要と認める額とする。 ※2 個別の受診勧奨・再勧奨：96円 クーポン券の送付：146円 検診手帳の送付：99円 精密検査未受診者に対する受診再勧奨：96円</p>	<p>(1) 検診費 子宮頸がん及び乳がん検診における自己負担相当部分</p> <p>(2) 事務費 胃がん、子宮頸がん、肺がん、乳がん、大腸がん検診が対象。 賃金、需用費（備品購入費、消耗品費、印刷製本費）、役務費（通信運搬費、手数料）、会議費、委託料、使用料、貸借料及び報償費 ただし、報償費はかかりつけ医を通じた個別の受診推奨に限る。</p>

(3) 自動音声電話による受診案内システム

東京都八王子市で実施しているがん検診・特定健康診査の自動音声電話による受診案内システムについては、厚生労働省では、申請があった場合は、導入費用やランニングコストについて、厚生労働省で定めた勧奨費用との比較等を行ったうえで、補助対象となり得るかについて検討するとのことであった。

(4) 地域保健・健康増進事業報告におけるがん検診の対象者

地域保健・健康増進事業報告は、従来から、国ではがん検診の対象者数を国民健

康保険や職域保険等の被保険者を含めた「全住民」とするよう定義されている。しかし、市町村によって就業者・要介護者等を除外している事例が散見され、受診率の算定方法が統一されていないことから、がん検診の対象者数について厚生労働省から「全住民」での計上を統一する旨の事務連絡（平成28年12月1日付）が出されている。国は今後もこの方針に沿って取り組んでいく予定だとしている。

(5) HPV（ヒトパピローマウイルス）ワクチン

子宮頸がんの原因となるHPVの感染を防ぐワクチンは海外ではその使用が進んでいるが、わが国では同ワクチンの有効性は認めるものの副反応等があることから、平成25年6月より積極的な勧奨を差し控えている状態にある。

今後の同ワクチンの接種のあり方については、国では子宮頸がん等の予防対策をどのように進めていくのか、一方で、接種後に多様な症状が生じている方に寄り添った支援をどう進めていくのか、という両方の観点から議論を進めていくことが必要と考えており、引き続き審議会の意見を踏まえ、検討を進めたいとしている。

5 考 察

本町では、昨年から新たな勧奨資材を作成し、すでに上記補助金交付を受けて頒布しているところであるが、今後もこの補助金の利用継続は行いながら、自動音声電話による受診案内システムの導入は「新たなステージに入ったがん検診の総合支援事業」の対象となるよう、厚生労働省に働きかける必要がある。

本町の受診率の算定方法は、国が示している全住民を対象とした算定基準ではなく、県報告の算定方法※3で算出している。厚生労働省からは、市町村における受診率は就業者等を含めた住民全体を対象として算出すべきであり、今後もこの方針に変わりはないとしている。このため、本町でこれまで公表している受診率は国の目標値を大きく下回っている可能性がある。しかし、現状において市町村単位で職域保険等の被保険者まで含めた受診状況を把握できるかについてはかなり疑問があり、今後、厚労省・県等と意見調整を行いながら、他の市町村とも連携し対応について協議を行う必要があると感じた。

本町にある病院・医院では、HPVワクチンの接種は現在も受け入れ可能となっているが、平成29年度の接種実績はない。現在、厚生労働省は同ワクチンの有効性は認めるものの、副反応等があることから積極的な勧奨は行っておらず、今後の審議会の検討を踏まえ、接種のあり方について対応するとしている。このような状況から、本町でのワクチン接種のあり方に関し、行政としてどのようなスタンスで臨むのか検討すべきである。

※3 本町受診率の算定方法

庄内町受診者

庄内町人口－（就業者総数－農林漁業従事者数）－要介護（4・5）認定者

視察地 東京都八王子市

1 視察年月日 平成 30 年 10 月 24 日

2 視察の目的

わが国では、一生のうち 2 人に 1 人はがんになるおそれがあると言われている。本町では、がん検診の受診率を高めるために、がん検診の無料化を実施したことなどから平成 24 年度までに受診率は格段に向上した。しかし、その後も、さらなる受診率向上をめざし町民に勧奨してきたが、その伸び率は微増または横ばいとなっている。

このような現状において、がんによる死亡者数を減少させるためには、早期発見・早期治療が重要であることから、がん予防、がん検診の取り組み方及び効果的ながん検診受診率向上の方法について調査することとした。

3 視察地の概況(平成 30 年 3 月 30 日現在)

- (1) 人 口 562,036 人
- (2) 世 帯 数 265,187 世帯
- (3) 面 積 186.38 km²
- (4) 財政規模 200,900,000 千円(平成 30 年度一般会計当初予算)
- (5) 沿 革

八王子市は多摩地域南部にあり、古くから交通の要所として絹織物産業で栄えた。大正 6 年の市制施行から平成 29 年で 100 周年を迎えた歴史ある街である。平成 27 年 4 月からは、東京都初の中核市となっており、21 の大学を抱えた学園都市である。

4 取り組みの現況

八王子市のがん検診は、検査をした後に医療につなげる精度管理において、厚生労働省から高い評価を受けている。がん検診において全国有数のがん検診優良自治体である。

(1) 業務体制

がん検診業務体制は、5 年前に健康福祉部を健康部(保健所)と医療保険部と福祉部の 3 つにわけて明確化している。また、職員体制は、医療保険部正規職員約 180 人のうち、成人健診課のがん検診担当の正規職員 7 人となっている。

(2) 八王子市のがん検診実施状況

国の指針に沿ったがん検診を **図 1** のとおり実施しており、平成 28 年度の当市の受診率は、胃がん 4.0%(8,057 人)、肺がん 8.7%(23,215 人)、大腸がん 18.1%(52,990 人)、子宮頸がん 25.9%(20,517 人)、乳がん 28.7%(13,157 人)となっている。

また、精検受診率は胃がん 97.8%、肺がん 97.4%、子宮頸がん 97.0%、乳がん 98.1%となっており、国の目標値の 90%を大幅に超えている。しかし、大腸がんの

精検受診率は79.3%にとどまっている。なお、子宮頸がん検診におけるHPV検査の有用性を図る国の検査検証事業において、全国約25,000人の登録のうち約15,000人は当市民のデータであり、国のデータ収集に貢献している。

図1 八王子市のがん検診実施状況（平成30年度）

	胃がん		肺がん	大腸がん	乳がん	子宮頸がん
	X線検査	内視鏡検査				
対象	40歳以上	50～68歳 偶数年齢	40歳以上	40歳以上	40歳以上	20歳以上
内容	胃部X線検査 (バリウム使用)	内視鏡検査	胸部X線 検査	便潜血検査	マンモグラフィと 視触診	頸部細胞診
検診間隔	毎年	2年に一度	毎年	毎年	2年に一度	毎年 (2年に一度 を推奨)
自己負担額	1,100円	2,800円	900円	700円 ※(500円)	1,800円	900円
検診実施 形態	集団 (検診機関読 影後、医師会 にて二重読影)	個別 (二重読影)		個別	個別 (二重読影)	個別

※特定健診とのセット受診の場合割引

(3) 主な施策

ア 医師会と連携し、専門の委員会を設置。胃内視鏡検診画像、肺のエックス線検査や、乳がんのマンモグラフィ検査のフィルムは、受診者全症例が医師会に持ち込まれ二重読影を実施。見逃しがないように複数の医師が画像・フィルムを囲む形でチェックしており、この体制を八王子方式としている。

なお、医師会に対しては、二重読影に対し、診療報酬に基づく委託料を支払っている。

イ 検診実施期間前に、各医療機関を集め、検診実施事務説明会を開催。約230の医療機関が参加し、当該年度の変更点や注意事項を説明するとともに、各医療機関を匿名（番号）化したうえで、全医療機関を受診者数の多い順に掲載したプロセス指標を報告している。その際、自院の番号のみを知らせ、他院と比較できるようにフィードバックしている。

ウ 平成25年度までの大腸がん検診の要精密検査の判定を各医療機関に任せていた。使用する検査キットにより、定性法※1であったり、また、定量法※2であってもカットオフ値※2がバラバラであり、結果的に、要精検率が国の定める7%を超えていた。これを是正するために検査方法を定量法、カットオフ値を150ng/mlと統一を図った。カットオフ値については、医療機関への調査から、要精検率7%に収まる値として設定している。これにより、要精検率を許容値内に下げつつ、陽性反応の中度、がん発見率は引き続き許容値内に収めており、検診の精度を向上させる結果となっ

た。

※1 定性法

便に混じる血液反応を、目視により判断し、陽性・陰性を判断する方法

※2 定量法

便に混じる血液（ヘモグロビン）の量を機械により測定し、一定以上を陽性、以下を陰性と判断する方法

※3 カットオフ値

定量法において、陽性（要精密検査）と判定する基準値

エ 勸奨資材については、がん検診事業に関わるシンクタンクの協力を得て独自に制作している。その資材には、視覚に訴える（アイキャッチ）、限定感、お得感など分かりやすい工夫が凝らされているほか、受診者の利益・不利益についても記載し、あわせて検査を受診できる医療施設の連絡先一覧と地図も記載し、受診行動につなげている。

なお、各種補助金も活用しており、シンクタンクへの業務委託料は、東京都医療保健政策区市町村包括補助金事業、また、勸奨資材の印刷・郵送の費用には厚生労働省の新たなステージに入ったがん検診の総合支援事業の補助金を受けている。

オ 要精検者には、市内精密検査協力医療機関一覧と複写式の精密検査依頼書兼結果報告書を手渡している。なお、この精密検査依頼書が市内医療機関であれば、紹介状代わりとなっている。この取り組みにより、大半の精検結果は、市に戻る仕組みになっているが、それでも受診の有無が確認できない、また未受診の場合は、担当の看護師が直接電話をかけて確認している。

カ 平成 26 年度に、保検収納課で徴税の連絡用に導入した自動音声催告システムにより、納付件数、納付額ともに飛躍的に上がった。その後、平成 27 年度から胃がん検診の受診勸奨（再勸奨）に活用している。

これにより、時間帯を選ばず、また、マンパワーの 4 倍のスピードで架電ができ、郵送に比べ 10 分の 1 のコストで、同様の効果が得られている。

5 考 察

八王子市が人口 56 万人の人口を抱えながらも精検受診率の多くが 90%以上を達成している秘訣は、市の検診に対して、市民の信頼を得ていることにあると感じた。医師会の協力を得て全症例を二重読影し、がんの見逃しをなくする取り組み（八王子方式）や、カットオフ値の見直しにより、がんの検診の質（プロセス指標）を落とすことなく受診者の負担を軽減する取り組み等を周知することで、市の検診を受けることこそが一番のがん予防となるとの理解が市民の間で広がっている。その結果として、精検受診率が極めて高くなっている。

また、自動音声催告システムについては、人件費、役務費などのコスト削減しながら効率よく受診勸奨を実施していた。徴税における保険料滞納者への催告では、対人非接触で、クレーム、威圧などのトラブルから職員を解放できること、勸奨を受ける市民も、自動音声ゆえの気楽さや感情的にならなくて済むなどの効果が確認されており、受診勸奨においても同様の効果があると感じた。

今後、本町で前記した施策の実施を検討する際は、二重読影とカットオフ値の設定については医師会との調整が必要であり、自動音声催告システムについては徴税部門と連携することを前提に費用対効果を検証する必要がある。

勸奨資材については、シンクタンクの協力を得て、受診者の不利益や医療施設の情報も記載してある理想的な資材を作成していたが、本町では八王子市との人口差を考慮し、独自の資材を開発するか、国立がんセンターの開発した資材のどちらを選択するかを精査する必要がある。

視察地 東京都中野区中野
HOYAデジタルソリューションズ株式会社

1 視察年月日 平成 30 年 10 月 25 日

2 視察の目的

がん検診の受診率向上の効果的な取り組みの一つとして、自動音声電話催告システムについて調査することとした。

3 視察地の概況

HOYAデジタルソリューションズ株式会社は、文章を自動変換し、人の声に限らず近く近い明瞭感ある合成音声による自動音声電話催告システムを開発した。

このシステムは自治体の区市町村税や国民健康保険料の電話催告、特定健康診査受診勧奨や特定保健指導の利用促進などに採用されている。

4 取り組みの現況

(1) HOYAオートコールシステム

一般的に、市民の一部には、自治体が発送した特定医療、がん検診、税金などの文書（封筒）を開けないで置いている方が多いこと。また、日中の業務により電話をかけてもつながらないこと。さらには、夜間の勧奨業務となると人手が不足することが課題となっている。このようなニーズに応えるために、合成音声を作成するソフトウェア（ボイステキスト※1）と自動で電話をかけるシステム（リマインダーシステム※2）を組み合わせたオートコールシステムを開発した。これは、人手間をかけずに、圧倒的なスピードで成果が得られる自動メッセージシステムである。

区市町村庁舎内において職員がシステムを直接操作する方式では、データセンターから専用のVPN※3回線より送信されてきたリストをもとに、合成音声で対象者へ催告や受診勧奨などを行うしくみになっている。

設置機材については、職員が操作する専用パソコン及び、VPN通信を行う機器とフレッツ光終端装置が必要となる。

※1 ボイステキスト

文章を、人の声に限らず近く近い圧倒的な肉声感、明瞭感ある音声に変換するソフトウェア

※2 リマインダーシステム

1日最大1000コールの大量発信を人手間をかけずに圧倒的なスピードで成果を得られる、自動メッセージシステム

※3 VPN

公衆のネットワークでやり取りする際、情報の盗み見や改ざんなどのリスクを防止するために、インターネット上に仮想の専用回線を設け安

全なルートを確保する仕組み

(2) 導入効果

このシステムを採用することで、着電率の高い時間帯に合成音声を用いて、集中的に電話することができる。また、受診勧奨はがき等を送付後すぐに対象者へ電話することで意識づけを図ることができる。さらには、アンケート機能を装備しており、受診意識度の確認や受診申し込み意向の仕分けができることや対人非接触で、クレーム、威圧感トラブルから解放され、対象者も機械音声に従い操作していただくだけで、感情的になることがないなど、多くの利点と効果があげられる。

導入効果が特に顕著である八王子市の医療保険部保険収納課では、平成 25 年度、市の職員が電話連絡を行っていた時は、年間 8,000 件で納付額約 4000 万円であった。翌年の平成 26 年 9 月からのこの制度の導入で年間 12,000 件、納付額が約 1 億 3300 万円となり、導入後半年間で約 1.5 倍の電話件数と約 3.5 倍の納付額となった。平成 27 年度は年間 21,700 件で納付額が約 2 億 6000 万円となった。この数値からわかるように、明らかにこのシステム導入の効果が出ている。

なお、既に導入している自治体は、人口 17,000 人の足柄上郡大井町から、56 万人の八王子市までの 35 区市町となっている。

(3) 導入費用

ア システム利用料（電話回線料を含む）	12 万円/月の 5 年契約
イ 折り返し電話を受ける専用電話線（NTT）	一本 8,000 円、基本料 4,000 円/月
ウ かける時の電話料金	1 件約 12 円×架電件数
エ 一時的な導入	架電も委託化して 50 万円より

5 考 察

本町の勧奨業務を職員の負担軽減しながら実績を上げることも受診率向上に役立つとの視点から、HOYA デジタルソリューションズ（株）のオートコールシステムを視察した。

HOYA オートコールシステムの効果は取り組みの現況で示したとおりであるが、このアンケート機能を活用することにより、勧奨の質的効果として、未受診者への動機づけ勧奨や、認知度の向上に向けたデータを蓄積することにより、受診率向上のための新たな改善策を生み出すことができると思われる。

また、今回の調査目的とは異なるが、町税・国保税の督促・催告業務についても多くのマンパワーと職員の精神的負担が伴うことが課題となっている。小規模自治体ほどお互い顔見知りゆえの気まずさがあることも考えられるので、このオートコールシステムを活用することで、徴税業務をスムーズに執行する効果もあると思われる。コストに関しては取り組みの現況で示したとおりであるが、本町で導入する際は、税務町民課と連携することを前提に費用対効果を精査したうえで結論を出す必要がある。