

がん検診受診率向上のための介入とその評価

小林洋子¹⁾、大島みどり¹⁾

1) 飯田市役所保健課

Intervention For Cancer Screening Rate Improvement And Its Evaluation

Yoko Kobayashi¹⁾, Midori Oshima¹⁾

Department of Health, Iida City

目的：飯田市において、平成 23 年度から行っているがん検診受診率を上げるための取り組みについての事業の評価を行う。

方法：飯田市の健康政策の重点に「家族ぐるみで取り組む『がん』対策」を掲げた。具体的には、がん検診申込み方法を組合回覧から世帯ごとに送付する方法に変更したこと、保健師による「健康づくり家庭訪問事業」における受診勧奨、市民に対する広報の強化及び地域での取り組みである。

事業評価には、事業開始前の平成 22 年度と開始後の平成 23 年度及び平成 24 年度の 5 つのがん検診受診者数及び受診率、健康づくり家庭訪問事業対象者のがん検診申込み率を用いた。

結果：事業開始後の平成 23 年度のがん検診受診者が前年度の約 2 倍となり、がん検診受診率が増加した。また、健康づくり家庭訪問事業対象者のがん検診申込み率が増加した。

考察：受診率の増加は、がん検診申込方法の工夫と改善、家庭訪問による家族への働きかけや広報による効果であると考えられる。

Abstract

Aim : To evaluate the program to increase cancer screening rates which has been carried out from the 2011 fiscal year in Iida city.

Program Details : Cancer screening application procedures reform, public information intensification, home visit by the public health nurses.

Procedures : Comparison of 5 kinds cancer screening numbers and rates, in the 2010 fiscal year before the program and the 2011 and 2012 fiscal year after the program.

Results : In the 2011 year one year after the program started, cancer screening examinees were twice as many as that of the previous year. In addition, cancer screening numbers and rates increased.

Discussions : It may be suggested that convenient application procedure for cancer screening and home visiting services for health care by the public health nurses contribute to increase of cancer screening rates.

Key words : がん検診 (Cancer Screening)、受診率 (Cancer Screening Rate)、保健師活動 (Public Health Nurses Activity)

表1 がん検診受診者数とがん検診受診率（推計）[4]

		22年度	23年度	24年度
胃がん検診	飯田市受診者数	2,545人	5,687人	4,425人
	検診受診率	飯田市	7.6%	17.3%
		長野県	9.1%	8.9%
大腸がん検診	飯田市受診者数	3,945人	9,268人	8,508人
	検診受診率	飯田市	11.7%	29.0%
		長野県	20.0%	22.1%
肺がん検診	飯田市受診者数	7,310人	8,121人	8,359人
	検診受診率	飯田市	23.3%	27.9%
		長野県	20.1%	17.9%
子宮がん検診	飯田市受診者数	1,750人	2,387人	2,015人
	検診受診率	飯田市	15.4%	19.5%
		長野県	24.9%	25.1%
乳がん検診	飯田市受診者数	2,677人	4,748人	4,103人
	検診受診率	飯田市	27.5%	28.7%
		長野県	28.7%	27.8%
総受診者数（延べ）		11,455人	23,478人	21,656人

1. 目的

世界に類をみないスピードで高齢化が進んでいる日本では、がん対策は国民の大きな健康課題の一つである。この課題に対して、国は平成19年6月、がん対策基本法に基づき平成19年度から平成23年度を実施年度とする「がん対策推進基本計画」[1]を策定してがん対策の取り組みを開始した。また、平成24年度に閣議決定された平成28年度までの新しいがん対策推進基本計画による目標設定では、がん検診受診率を、5年以内に、50%（胃、肺、大腸は当面40%）とすることを目標としており、長野県の目標値も同様である。

飯田市では、がん検診受診率の目標を長野県の目標と同様の値に設定している。

飯田市のがん検診受診率を長野県のそれと比較してみると、方法欄に記載しているがん検診受診率[2]では、平成22年度において胃がん検診7.6%（県9.1

（2014年2月13日受付 2015年2月19日受理）

連絡先：〒395-8501 長野県飯田市大久保町2534

飯田市役所保健課

小林洋子

TEL 0265-22-4511 FAX 0265-22-4884

E-mail: ic1437@city.iida.nagano.jp

%)、大腸がん検診11.7%（県20.0%）、肺がん検診23.3%（県20.1%）、子宮頸がん検診15.4%（県24.9%）、乳がん検診27.5%（県28.7%）であり、肺がん検診を除く、他のがん検診で長野県のがん検診受診率を下回っていた。

飯田市保健課内の検討で、がん検診受診率が低い理由として3つが考えられた。1つ目はがん検診受診者が固定化していたこと、2つ目は平成20年度に特定健康診査が始まり、がん検診の検診日を特定健診と同じ日に設定できなかったことである。特定健康診査は、医療保険者がその加入者を対象に健診を実施しているのに対して、がん検診は実施主体が市町村であり、加入医療保険に関係なく市民が対象となる。飯田市の基本健康診査と胃がん・大腸がん検診は、平成19年度までは同じ日に受診することが可能であったが、平成20年度以降、実施主体の違いがあるため、胃がん・大腸がん検診は特定健康診査とは別の日程で実施するようになった。3つ目は、検診受診のための広報の課題である。がんに関する講演会の開催や家庭訪問での個別での受診勧奨はほとんど実施していなかった。これらが、飯田市のがん検診受診率が長野県のそれを下回る理由と考えられた（表1）[3] [4]。

そこで、飯田市では、「家族ぐるみで取り組む『が

がん検診受診率向上のための介入とその評価

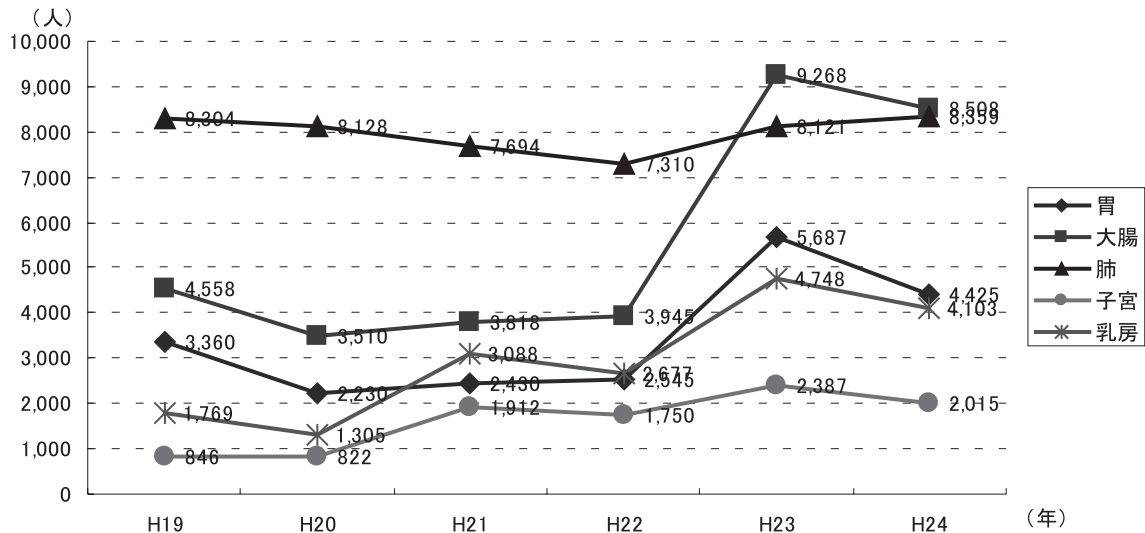


図1 がん検診受診者数の推移

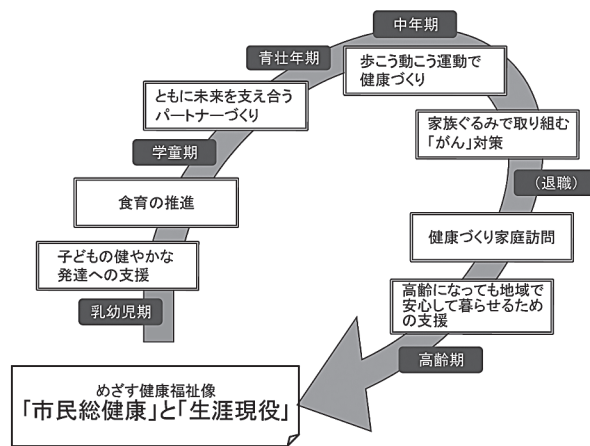


図2 地域健康ケア計画上のがん対策の位置づけ

ん』対策」をスローガンに、平成23年度からがん検診受診率を上げるための取り組みを開始した。今回はこうした取り組みを評価し、今後の対策に役立てることを目的とする。

II. 方法

A. 飯田市の健康政策における「家族ぐるみで取り組む『がん』対策」

飯田市健康増進計画「健康いいだ21」など保健・福祉・介護・子育てにかかるすべての計画を相互に連結・統合し、高齢化に向けて保健福祉対策を包括的に実施することを目指して、平成22年度に「健康」をキーワードにした飯田市独自の保健福祉の総合的計画である「地域健康ケア計画」[5]を策定した。そして、保健福祉分野における事業や取り組みの中から、その時の状況や地域の実態に合わせて集中的に取り組むも

のを、重点プロジェクトとして7つ掲げて実施している。図2に示す通り、7つの重点プロジェクトの中の1つに「家族ぐるみで取り組む『がん』対策」を掲げた。

B. 「家族ぐるみで取り組む『がん』対策」の具体的内容

幅広い年代の方々の検診受診者を増やすために、家族内でのがん検診受診の声かけをしてもらうよう働きかけた。がん検診の受診を個人の課題ではなく世帯の課題としたのである。がん検診受診率向上のために、具体的には、以下の方法を用いた。

(1) がん検診申込み方法の変更

平成22年度までは、がん検診の案内を組合（自治組織）回覧でお知らせして、希望者が個別に申込みを行う方法であった。平成23年度からは、「家族ぐるみで取り組む『がん』対策」のスローガンのもと、がん

小林、大島

平成25年度 飯田市がん検診申込書及び受診状況調査

この申込書は、「検診を受ける・受けない」にかかわらず、名前のある方はご記入ください。
飯田市保健センター又は各自治振興センターに2月8日までに提出をお願いします。
なお、申込みされた方へは検診時期に合わせ、各検診ごと実施通知を郵送します。

飯田市長 牧野 光則
飯田市役所保健課

住所・氏名
395-8501
飯田市大丸通町234
(郵便区)
飯田 太郎 様
電話番号

20歳以上の女性、35歳以上の男性で検診対象となる方の氏名が印刷されています。

*太線で囲まれた各検診の項目のひとつに ○ をつけてください。

氏名	胃がん検診 429201	大腸がん検診 429202	乳がん検診 429203	マンモグラフィ検診 429204	子宮頸がん検診 429205	膀胱がん検診(へりかむ) 429211
イダ タロウ	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()
飯田 太郎	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()
飯田 花子	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()
飯田 清子	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()
飯田 晴子	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()	1 市の検診を申し込む 2 他で受ける 3 海産・入浴中 4 入所・在宅療養中 5 受けない ()

※記入された方は、保健課から連絡させていただきます。
※記入された方は、平成25年1月1日現在の年齢です。
※検診時期は2月8日現在、飯田市に住所を有する方が記入されています。

提出期限: 2月8日
提出先: 飯田市保健センターまたは各自治振興センター

お問い合わせ先
飯田市保健センター
電話: 029-24-4511 内線5018・5019
または各自治振興センター 保健課

図3 飯田市がん検診申込書及び受診状況調査

検診申込書を世帯ごとに送付する方法に変更した。

申込書に検診対象者である20歳以上の女性・35歳以上の男性の名前と、対象となる検診(胃がん・大腸がん・乳がん・子宮頸がん・肺がん)を明示し、選択肢(「市の検診を申し込む」「他で受ける」「受けない」など)に丸をつけて、郵送または市役所へ直接提出するように簡便化、明確化した(図3)。

(2) 「健康づくり家庭訪問事業」等による呼びかけ

地域健康ケア計画では、保健師の活動としての家庭訪問を「健康づくり家庭訪問事業」として重点プロジェクトの1つとして掲げている。

平成23年度はモデル地区での主に家庭の健康課題の把握を目的とした約1,100世帯(飯田市全世帯の約3%)の全戸訪問、平成24年度は退職などで生活環境が変化する時期にあたる62歳の市民のいる世帯を対象とした家庭訪問を全市で実施した。62歳の訪問では、対象とした約1,400世帯のうち年間で約1,000世帯(対象の約70%)に訪問した。この家庭訪問の機会を利用して、胃がん大腸がんに関するパンフレットを用いてがん検診受診勧奨を訪問内容に加え、合わせて「健康いいだ21計画」「健康日本21」の取り組みに基づき、生活習慣病予防に視点をのいた飯田市健康増進計画[6]に基づいた、栄養、運動などの指導と健康相談を行った。

さらに、保健師は従来から母子保健分野で毎年約1,000世帯に対し2ヵ月見家庭訪問を行っている。平成24年度からは、この機会も利用し、乳児と同居し

ている家族のがん検診受診状況や市の検診申込み希望の把握をし、がん検診受診勧奨を行うことを加えた。特に、乳児の母親には、乳房自己触診法について説明をし、自己検診をすすめた。

したがって、保健師は年間延べ約2,000世帯(市全世帯の約5%)を訪問し、直接検診の受診を呼びかけたことになる。

(3) 広報の強化

がん検診についての広報・啓発は、これまではがん検診申込書に簡単な検診案内を載せる方法であったが、これに加え、平成23年度からは次のような強化を図った。

飯田市の広報誌へは、平成23年度は、大腸がんを例に検診による早期発見の生命予後のメリットに、早期がんと進行がんでの医療費の違いなど経済的メリットも加え、検診のメリットを具体的に広報などで示した。平成24年度は、乳がん検診や乳房自己触診法についての具体的な方法を掲載するなど内容の変更を行った。

また、飯田市ケーブルテレビによる「テレビ広報」では、平成24年度に、「がん検診を受けましょう」をテーマに、保健師自らテレビに出演し、がん検診による早期発見・早期治療の大切さを呼びかけたこと、検診によって早期がんが発見された市民の方に出演いただき、検診の重要性を訴えた。この広報番組は、約10分間の番組で、1日5回、1ヵ月間放映された。

(4) 地域での取り組み

飯田市内 20 の地域それぞれに自治組織である「まちづくり委員会健康福祉委員等」がある。地域ごとの自主的な活動として、講演会の開催など学習活動が盛んに行われている。平成 23 年度からは、検診申込書の回収や市民がお互いに検診受診を呼びかけるなど地域ぐるみで取り組んだ。

C. 取組の評価方法

(1) がん検診受診者数と検診受診率

がん検診受診率の年度推移や長野県との比較には、厚生労働省の「市町村がん検診事業の充実強化について」[2] の示すがん検診受診率（推計）を用いた。がん検診受診率（推計）は、 $(\text{検診受診者数}) \div (\text{推計対象者数})$ で求める。推計対象者数は、 $(\text{市町村人口}) - \{(\text{就業者人口}) - (\text{農林水産業従事者人口})\}$ である。推計対象者数は、国勢調査など公開されている人口・就業者数のデータに基づき、検診受診者数は、市の事業で実施する検診の受診者数で計算する方法である。受診間隔が 2 年に 1 回である子宮頸がん検診と乳がん検診は、当該年度の受診者数に前年度の受診者数を加えて計算することになっている。

今回の取り組みの全体の評価には、平成 22 年度から 24 年度の胃がん（40 歳以上、胃部エックス線検査）、大腸がん（40 歳以上、便潜血反応検査）、肺がん（40 歳以上、胸部エックス線検査または胸部 CT 検査）、子宮頸がん（20 歳以上、子宮頸部細胞診）及び乳がん（40 歳以上、マンモグラフィ単独・マンモグラフィ及び視触診または視触診単独・視触診及び超音波検査）についての、がん検診受診者数とがん受診率を用いており、職域や医療機関等の人間ドックでの受診者は含まれていない。

(2) がん検診申込み率

新しく取り入れた「健康づくり家庭訪問事業」の評価のために、比較可能な資料が得られることから、平成 24 年に 62 歳であった「健康づくり家庭訪問事業」対象者に限定して、がん検診申込み率を用いた。即ち、事業開始前の平成 23 年に 61 歳であった時のがん検診申込み率と、事業開始後の平成 24 年度（62 歳時）のがん検診申込み率の比較である。なお、胃がん検診と大腸がん検診を用いたのは、どちらのがん検診も、毎年実施している検診だからである。肺がん検診である胸部エックス線検査は毎年実施しているが、胸部 CT 検査は受診間隔が 2 年に 1 回の検診であるため、肺がん検診は申込み率の評価には用いなかった。

表 2 平成 24 年度に 62 歳となった者のがん検診申込み率

	23 年度	24 年度
胃がん検診申込み率	45.6%	52.7%
大腸がん検診申込み率	46.6%	52.1%

《倫理的配慮》

今回の検討は、行政が通常業務で扱っている資料を用いて行っており、個人を特定するデータは扱っていない。

Ⅲ. 結果

A. がん検診受診者数及びがん検診受診率の変化

表 1 及び図 1 に示したように、がん検診総受診者数（延べ）は、平成 22 年度（延べ）11,455 人、平成 23 年度（延べ）23,478 人、平成 24 年度（延べ）21,656 人と、平成 23・24 年度は平成 22 年度に比べ約 2 倍に増加した。年次別にみると、胃がんと大腸がんの受診者数は、平成 24 年度は平成 23 年度に比べ減少した。一方、肺がんは連続で増加、子宮がん及び乳がんは、平成 23 年度は前年度より増加しており、平成 24 年度は前年度より減少している。

部位別のがん検診受診率をみると、胃がんでは平成 22 年度 7.6% が平成 23 年度 17.3% に、大腸がんでは平成 22 年度 11.7% が平成 23 年度 29.0% にそれぞれ増加した。

B. がん検診申込み率の変化

「健康づくり家庭訪問事業対象者」の胃がん検診及び大腸がん検診の平成 23 年度と平成 24 年度の申込み率を表 2 に示した。

胃がん検診申込み率は、平成 23 年 45.6% から、平成 24 年度は 52.7% と増加した。また、平成 23 年度と平成 24 年度の大腸がん検診申込み率は、それぞれ 46.6% から 52.1% であり増加した。

Ⅳ. 考察

今回の検討で用いた、がん検診の受診者数とがん検診受診率の比較資料は、平成 22 年度から平成 24 年度に毎年同様に集めた行政資料を用いている。統計学的な分析までは行っておらず、厳密な分析には至っていないため、取り組み報告としたい。

平成 22 年度と平成 23 年度の間で、部位により増加の幅は異なるが、それぞれのがん検診の受診者数及び

がん検診受診率が増加していることが分かった。この増加は、平成 23 年度から取り組んだ、がん検診申込み方法の改善により、がん検診の内容が個人に認知されたためと考える。また、広報の強化や家庭訪問による家族への働きかけの効果であることがうかがわれる結果であった。

年度別のがん検診受診者数と検診受診率の変化をみると、胃がんと大腸がんは、平成 23 年度から平成 24 年度にかけて若干減少傾向を示している。これは、がん検診申込案内や広報誌などによる行政的な受診勧奨の効果は、必ずしも長期間続かないことを示唆している。[7] この点は今後検討を行う必要がある。

平成 23 年度と平成 24 年度の間にみられた胃がん及び大腸がん検診の申込み率の増加は、定点年齢を対象とした「健康づくり家庭訪問事業」などの保健師による面接などの直接的な検診受診勧奨の効果ではないかと考えた。

平成 23 年度は 61 歳、平成 24 年度は 62 歳であるという同一集団で、どちらの年度の申込率が高いかを比較したわけである。今回は、比較した両年度ともに受診機会は変更していないことから、比較に用いることが可能だと考えた。

更に 2 ヶ月の乳児に対する家庭訪問の機会に、平成 24 年度からは母子保健相談だけでなく、がん検診の受診勧奨を行っている。保健師からの乳房自己触診法の説明がきっかけとなり、がん検診受診へつながる効果を示しているかもしれない。

飯田市内の自治組織である「まちづくり委員会健康福祉委員会等」の自主的な活動について、がん検診の受診率に及ぼす効果についての検討はできなかった。

今後、自治組織の自主的な取り組みは継続されていくため、年度による受診率などの変化の違いについて検討を行いたいと考えている。

今回の検討の結果、事業の実施によって、がん検診の受診状況は改善してきていることが分かった。しかし、部位別受診率では、目標値である長野県受診率に遠い検診もある。また、がん検診申込書提出率はこの 3 年間 60% 以下で推移しており、必ずしも増加していない。がん検診申込書は、受診状況調査も兼ねているため、対象となる全世帯の方に提出していただくことが望ましい。今後、残りの約 40% の市民に対する受診状況の把握、勧奨方法の検討を行うことが課題である。

V. おわりに

平成 23 年度から行ってきたがん検診受診率向上の取り組みは、がん検診申込み方法の工夫や改善、家庭訪問等での働きかけにより、よい結果となった。今後がん検診受診の向上をめざし、飯田市では効果的な受診勧奨や啓発方法等の検討を行っていききたい。

また、市民の皆さんと一緒に家族や地域の健康について取り組んでいくことが必要と考える。

謝 辞

この報告にあたり、ご助言とご指導をいただきました飯田医師会の先生方と、飯田保健所長様に感謝いたします。また、がん対策推進にともに取り組んでくださった飯田市の自治組織の皆様、関係職員の皆様に感謝いたします。

引用文献

- [1] 厚生労働省、がん対策推進基本計画、p34、平成 19 年 6 月
- [2] 厚生労働省、市町村におけるがん検診充実強化について、別紙（市町村におけるがん検診の受診率の算出について、平成 21 年 3 月 18 日）
- [3] 飯田市保健福祉部、保健福祉事業の概要、p89-92、平成 24 年 12 月
- [4] 長野県健康福祉部、長野県がん検診検討協議会における協議内容について、平成 24 年度（H24.11.12 付 24 健長号外）、平成 25 年度（H26.1.20 付 25 健長第 971 号）、平成 26 年度（H26.9.18 付 26 保疾第 573 号）
- [5] 飯田市、地域健康ケア計画 2013、p15、平成 25 年 4 月
- [6] 飯田市、健康いいだ 21 後半期プラン～生活習慣病対策～（平成 20 年度～24 年度）
- [7] 厚生労働省、循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業、久保山一敏、「放送メディアを活用した市民に対する AED 普及啓発の試み」、p9-11、平成 21 年 3 月