

総合分担研究報告書

10. 産業医・健康保険組合がん検診担当者を対象とした 「がん検診マニュアル」の普及啓発活動とその評価

研究協力者 中澤 祥子

東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学 助教

研究代表者 立道 昌幸

東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学 教授

産業医・健康保険組合がん検診担当者を対象とした「がん検診マニュアル」の普及啓発活動とその評価

研究代表者 立道 昌幸（東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学・教授）

研究協力者 ○中澤 祥子（東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学・助教）

深井 航太（東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学・准教授）

古屋 佑子（東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学・講師）

酒井 洸典（東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学・助教）

研究要旨

2018 年に厚生労働省は「職域におけるがん検診に関するマニュアル」（以下マニュアル）を公表したが、職域のがん検診は、主として福利厚生の一環として実施されておりマニュアルに必ずしも準拠していないことが課題として指摘されている。本研究に先立ち調査した 2022 年調査ではマニュアル準拠率は約 1 割にとどまることが示されている。本研究では、産業医・健康保険組合（以下健保）のがん検診担当者を対象に、昨年度まで作成した動画およびホームページを利用して「マニュアル」の普及啓発活動を行い、その効果検証を行った。本研究では、マニュアルの認知の現状を再評価し、マニュアルの認知とがん検診補助や担当者の考え方との関連、ならびに研修会に対する受け止めを明らかにすることを目的とした。産業医に関しては、産業医研修会の機会を利用したが、産業医は、実務経験がなく当該研修会には資格の更新のみを目的に参加する者、現在産業医実務実績があるが、嘱託と専属ではがん検診への関わりが全く異なることから、産業医への調査については背景別の調査が必要なことから別途企画した。本報告書は、健保には勉強会、講演会を実施し、評価についてはパイロット調査および本調査を合わせ、113 健保を解析対象とした。今年度の対象者（健保）については「マニュアル」を認知していた者は 43.4%であり、「精度管理」の用語の認知率はマニュアル認知群で有意に高かった。講義および動画視聴後には、それぞれ約 80%、約 70%の参加者が「マニュアル」に基づいたがん検診項目を実施する意向を示した。以上より、健保担当者への情報提供はマニュアル理解促進に有用である可能性が示唆された。ただし、通常がん検診の開始年齢を若年者から実施している点（過剰検診）に関しては、マニュアル順守については課題との認識であった。

A. 研究目的

厚生労働省は 2018 年に基本国のがん検診に関する指針に基づき「職域におけるがん検診に関するマニュアル」（以下「マニュアル」）(1)を公表したが、その背景には、わが国のがん検診受診率は低く、OECD 諸国と比較して必ずしも高くない

現状がある(2)。それ以上に、職域におけるがん検診は福利厚生の一環として提供されることが多く、必ずしも「マニュアル」に準拠した形で実施されていない点、科学的根拠が不明な検診、さらには開始年齢、頻度が若年者で高頻度（以下過剰検診）の状態であることが懸念されている。実際に、

2022 年に実施された調査では、企業および健保における「マニュアル」準拠率は約 1 割にとどまることが示された。(3)。

健保は職域におけるがん検診の企画・運営に重要な役割を担っており、その適正化に向けた介入は重要な課題である。また、職場にいる医療職である産業医におけるマニュアルの認知度は低く、本研究では、健保担当者を対象に、マニュアルに準拠したがん検診の考え方を伝える講義を実施し、併せてホームページおよび動画教材を紹介した。その上で、①2022 年調査と比較したマニュアル認知度および過剰検診実施状況の変化、②マニュアル認知とマニュアル準拠検診実施との関連、③講義、ホームページ、動画に対する受け止めに明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

本研究は、産業医・健保組合におけるがん検診担当者への対面、あるいはオンライン研修の実施とオンライン質問票調査からなる横断研究である。対象者は、産業医の場合には、主に医師会認定産業医講の習会受講者に対して、健保担当者については、日本の健保に現在勤務し、がん検診事業の企画・運営に関与している職員とした。健保に勤務し、本研究の勉強会を企画した紹介者を通じて研修会の案内を行い、参加希望を示した健保の担当者を募集した。研究参加への同意確認は、紹介者から対象者へ電子メールで同意説明文書を送付し、参加意思を確認する方法で行った。評価にしては、パイロット研究を通じて、その評価項目の妥当性評価、フィージビリティ調査を行い、最終のオンライン研修会にて本評価検証を実施した。

産業医研修会についての資料は、当該研究のホームページに掲載している(参考資料 1)。また、健保組合への研修資料についても作成した。産業医研修会では、1 時間を単位として、健保の担当者を対象として、1 回あたり 1~1.5 時間にて対面、

オンライン講義を実施した。講義の詳細は参考資料 2 に示した。講義は、全て研究代表者の立道昌幸が実施した。パイロットとして義前後、本調査では講義後にオンライン質問票への回答を収集し、回答時にあらかじめ研究参加への同意を確認した。同意が得られなかった者および回答に欠損のあった者は解析対象から除外した。

質問票の主な項目は補足資料 3 に示した。質問項目には、健保の種別(単一企業型健保または総合型健保)、業種、担当者の考え方に関する項目(2 項目)、マニュアル認知に関する項目、がん検診各項目に対する補助の実施状況、精度管理に関する認識、ならびにホームページ、動画、講義に対する印象を含めた。担当者の考え方に関する項目のうち、マニュアル遵守志向は、Q3「補助すべき検診項目は必要なものに限定すべきである」への回答に基づいて定義した。マニュアル認知については、「認知あり」「認知なし」の 2 群に分類した。

対象者の基本属性として、健保の種別および業種を把握した。業種の分類がその他・分類不能の場合は除外した。マニュアル認知、がん検診に対する補助の実施状況、および担当者の考え方(2 項目)との関連を検討するため、カイ二乗検定、Fisher の正確性検定、または Cochran-Mantel-Haenszel 検定を用いて p 値を算出した。さらに、講義、ホームページ、動画に対する印象については記述統計により示した。統計解析には SAS software version 9.4 (SAS Institute, Cary, NC, USA) を用いた。

C. 結果

健保への研修会の開催

1. 城北地区方面会健保研修会(約 90 健保)(7 月 3 日) オンライン
2. けんぽ共同研修会(8 月 4 日) 約 50 健保: オンライン
3. 城内地区方面健保研修会(10 月 23 日)(約 50

健保) 対面

4. 横浜市健康経営ウェブセミナー (2 月 13 日)
約 121 健保 オンライン

2) 評価結果

1. 産業医については、現在産業医業務の実施歴、嘱託、専属による属性等の背景によりマニュアルの認知度が異なることから、本研修会では、研修会の参加背景の影響因子が大きいことから別の分担者が詳細に検討していることから本研究では効果判定は実施しなかった。産業医の実務歴がない医師についての認知率は 1%程度とほぼ認知されていなかった。

2. 健保担当者へのパイロット調査

本調査を合計した集計値を表す。最終的に 113 名 (パイロット調査 94 名、本調査での同意 19 名) を解析対象とした。参加者の基本属性を表 1 に示す。マニュアルを認知していた者は 49 名 (43.4%) であった。マニュアル認知群においては、精度管理についても認知している者が 69.4%を占めていたのに対し、マニュアル非認知群では精度管理を認知している者は 10.9%にとどまっていた。

表 1 研究対象者一覧 (113 名)

業種	マニュアル	
	非認知群	認知群
人数	64 (56.6%)	49 (43.4%)
建設業	5 (7.8%)	2 (4.1%)
製造業	25 (39.1%)	21 (42.9%)
電気・ガス・熱供給・水道業	2 (3.1%)	0
情報通信業	5 (7.8%)	2 (4.1%)
運輸業・郵便業	4 (6.3%)	4 (8.2%)
卸売業・小売業	4 (6.3%)	11 (22.4%)
金融業・保険業	4 (6.3%)	1 (2.0%)
不動産業・物品賃貸業	3 (4.7%)	0
学術研究・専門・技術サービス業	2 (3.1%)	2 (4.1%)
宿泊業・飲食サービス業	0	1 (2.0%)
生活関連サービス業・娯楽業	0	1 (2.0%)
教育・学習支援業	0	0
医療・福祉	4 (6.3%)	1 (2.0%)
複合サービス事業	2 (3.1%)	1 (2.0%)

マニュアル認知と精度管理認知の関係

精度管理	マニュアル	
	非認知群	認知群
認知していない	57 (89.1%)	15 (30.6%)
認知している	7 (10.9%)	34 (69.4%)

P<0.001

表 2-1, 表 2-2 には、マニュアル認知の有無と、ロジスティック回帰モデルにおける健保担当者の考えに関する記述統計を示す。2 項目の質問において、マニュアル認知群と非認知群の間に有意な差は認められなかった。なお、設問 Q19 については複数回答が可能であったため、複数の選択肢を回答した者が一部に認められた。

表 2-1 マニュアル認知の有無と健康組合担当者の考え(Q3)の関係

Cochrane-Mantel-Haenszel 検定

Q3	マニュアル	
	非認知	認知
1補助する検査は、医学的知識に基づき必要な項目に限る	53 (83%)	21 (94%)
2なるべくサービスとして多くの項目を補助すべきである	10 (16%)	14 (4%)
3自治体のがん検診でがん検診を受けて、がん検診を補助することは必要ない	1 (1.6%)	14 (2%)

表 2-2 マニュアル認知の有無と健康組合担当者の考え(Q18:多肢選択)の関係

a) カイ二乗検定

b) フィッシャーの正確検定

	マニュアル		p
	非認知	認知	
1 指針通りのがん検診を実施しようと思う			
思わない	21 (32.8%)	15 (30.6%)	0.81 ^{a)}
思う	43 (67.2%)	34 (69.4%)	
2 指針通りのがん検診を行うことは難しい			
難しくない	44 (68.8%)	38 (77.6%)	0.30 ^{b)}
難しい	20 (31.3%)	11 (22.4%)	
3 指針で推奨されている検査よりも多い種類のがん検診を実施すべき			
実施すべきでない	59 (92.2%)	46 (93.9%)	0.27 ^{b)}
実施すべき	5	3	
4 指針で推奨されている間隔よりも短い/長い間隔でがん検診を実施すべき			
実施すべきでない	59 (92.2%)	47 (95.9%)	0.23 ^{b)}
実施すべき	5 (7.8%)	2 (4.1%)	

がん検診に対する補助の状況とマニュアル認知との関連を表 3 に示す。HPV 検査を除き、各種がん検診の約 80～90%において何らかの補助(全額または一部)が行われていた。内視鏡検査(胃内視鏡、ファイバースコープ検査)については、マニュアル認知群の方が非認知群に比べて有意に補助されている割合が高く、全額または一部補助の合計割合は、認知群で 87%、非認知群で 70%であった。

表 3 がん検診に対する補助の状況とマニュアル認知との関連

項目	マニュアル		p値
	非認知群	認知群	
胃：バリウムX線			0.83
全額補助	34 (53.1%)	27 (55.1%)	
一部補助	23 (35.9%)	17 (34.7%)	
補助なし	7 (10.9%)	5 (10.2%)	
胃：内視鏡検査			0.04※
全額補助	12 (18.8%)	15 (30.6%)	
一部補助	33 (51.6%)	27 (55.1%)	
補助なし	19 (29.7%)	7 (14.3%)	
肺：胸部X線・喀痰検査			0.37
全額補助	32 (50.0%)	32 (65.3%)	
一部補助	25 (39.1%)	10 (20.4%)	
補助なし	7 (10.9%)	7 (14.3%)	
大腸：便潜血検査			0.17
全額補助	37 (57.8%)	36 (73.5%)	
一部補助	21 (32.8%)	9 (18.4%)	
補助なし	6 (9.4%)	4 (8.2%)	
大腸：大腸内視鏡検査			0.34
全額補助	4 (6.3%)	6 (12.2%)	
一部補助	21 (32.8%)	16 (32.7%)	
補助なし	39 (60.9%)	27 (55.1%)	
子宮頸：細胞診			0.23
全額補助	30 (46.9%)	28 (57.1%)	-
一部補助	29 (45.3%)	19 (38.8%)	-
補助なし	5 (7.8%)	2 (4.1%)	-
子宮頸：HPV検査			0.11
全額補助	13 (20.3%)	10 (20.4%)	-
一部補助	21 (32.8%)	4 (8.2%)	-
補助なし	30 (46.9%)	35 (71.4%)	-
乳：マンモグラフィ			0.64
全額補助	30 (46.9%)	27 (55.1%)	-
一部補助	32 (50.0%)	19 (38.8%)	-
補助なし	2 (3.1%)	3 (6.1%)	-
乳：乳房超音波検査			0.99
全額補助	29 (45.3%)	25 (51.0%)	
一部補助	32 (50.0%)	19 (38.8%)	
補助なし	3 (4.7%)	5 (10.2%)	

表 4-1,表 4-2 には、講演もしくは動画およびホームページに対する印象に関する記述統計を示す。講義受講後および動画視聴後、それぞれ約 80%および約 70%の参加者が、マニュアルに基づいたがん検診を実施する意向があると回答した。

表 4-1 講演に対する印象(Q18)

Q18 今回の講演について、あなたが感じたこと：この講演を見たら、指針に基づくがん検診を実施しようと思う

	マニュアルの認知	
	非認知	認知
とても思う	17 (26.6%)	19 (38.8%)
やや思う	34 (53.1%)	21 (42.9%)
どちらともいえない	13 (20.3%)	9 (18.4%)
あまりそう思わない	0(0%)	0(0%)
全くそう思わない	0(0%)	0(0%)
合計	64	49

表 4-2 動画およびホームページに対する印象(Q21)

(Q21)講演で紹介したホームページと動画について：この動画を見たら、指針に基づくがん検診を実施しようと思う

	マニュアルの認知	
	非認知	認知
とても思う	13 (20.3%)	21 (42.9%)
やや思う	31 (48.4%)	14 (28.6%)
どちらともいえない	20 (31.3%)	14 (28.6%)
あまりそう思わない	0(0%)	0(0%)
全くそう思わない	0(0%)	0(0%)
合計	64	49

D. 考察

今回産業医と健保がん検診企画担当者を対象として研修会を実施し、本研究報告では、健保担当者に対するがん検診に対する認識および視点を明らかにした。本調査におけるマニュアルの認知率は 43.4%であり、2022 年に実施された先行調査（健保以外の関係者を含めて約 10%）と比較して高い割合であった(3)。そもそも全体的に認知が高くなったのか？意識が高い健保が集まったのか？については両者が考えられるが、前者の調査時も比較的意識の高い健保の集団であったことで、これまでの活動によりマニュアルの認知度が向上した可能性は否定できない。

マニュアルの認知有無による比較では、胃がん検診における内視鏡検査（胃内視鏡、ファイバースコープ検査）への補助を除き、マニュアルの認知の差により各種がん検診への補助状況に有意な

差は認められなかった。また、動画視聴後には、参加者の約 70%がマニュアルに基づいたがん検診を実施したいと回答しており、これらの知見は、職域におけるがん検診の適正実施を推進する上で正しい知識を分かりやすく情報提供することによって、普及する可能性を示す結果であると考えられる。

先行研究では、職域において対象年齢より若い年代からがん検診を実施するという「過剰検診」の実施率が高いことが示されているが、事業主と健保担当者を含めた解析であったため、どの関係者が過剰検診を必要と考えていたのかは明らかではなかった³⁾。本研究では、マニュアル遵守に関する担当者の考えについては、マニュアル認知の有無にかかわらず有意な差は認められなかった。この点は、日本に根強く浸透している「検診はサービス」「検診には不利益がない考え方」「検診の対象範囲を狭めることは、サービス低下に繋がる」といった考え方が根底に占めることとされます。従って、この件については単なる一方向性の研修では限界があると考えられた。

一方、精度管理に対する認知率は、マニュアル認知群において有意に高かった。がんの精度管理は他国でも実施されており(4)、例えば大腸がんに関して、Kaminski らは、腺腫検出率の向上が中間期大腸がんおよび死亡リスクの低下と関連していることを報告している(5)。乳がん検診については、Raucher らが米国におけるマンモグラフィ実施施設の品質評価の不十分さを指摘したが(6)、米国では乳がん検診の質を確保することを目的としたマンモグラフィ品質基準法（Mammography Quality Standards Act）が 1992 年に制定され、2024 年に改正が行われている(7)。

胃がん検診における内視鏡検査の費用補助の割合は、マニュアル認知群において非認知群よりも高かった。バリウムによる胃 X 線検査では、高濃度バリウムの誤嚥などの有害事象が報告されていることから、マニュアル認知群で内視鏡検査を重

要視したのかもしれない(8)。一方で、本研究では、大腸内視鏡検査および乳房超音波検査に対する補助実施率は、マニュアル認知群と非認知群の間で有意な差を認めなかった。これら 2 つの検査は、現状のマニュアルにおいては対策型検診として推奨されていない検査である(1)。大腸がん検診については、米国予防医学専門委員会 (USPSTF) がシグモイドスコーピーおよび全大腸内視鏡検査を推奨しているが(9)、日本のマニュアルでは、全大腸内視鏡検査に関する無作為化比較試験の結果が十分に報告されていないことから(10, 11)、対策型検診としては推奨されていない。乳がん検診としての乳房超音波検査については、J-START study などの研究結果報告もみられており(12)、その結果により職域におけるがん検診のマニュアルの update が待たれる状況である。

本研究の強みとして、第一に、参加者が紹介者を通じて募集されており、健保の担当者であることが担保されている点が挙げられる。第二に、対象集団に対するカバー率である。2024 年時点で健保数は 1,378 組合であり(13)、本研究では 113 名が参加し、約 8%をカバーしている。1 つの健保から複数の担当者が講義に参加した可能性はあるものの、一定の代表性を有すると考えられる。一方で、いくつかの限界も存在する。第一に、任意参加による調査であるため、がん検診に関心の高い者が回答しやすいという選択バイアスの可能性がある。また、本研究の対象の 87%は単一企業健保であり、単一企業健保を設立できる大企業の取り組みが主に反映されている可能性がある。がん検診を含む健康施策において、中小企業と大企業の間健康格差が存在することが先行研究により示されている(14-16)。第二に、本調査は自己記入式質問票による自己申告であるため、想起バイアスや社会的望ましきバイアスの影響を否定できない。第三に、本研究は横断研究であり、因果関係を推論することはできない。今後は、講義や動画、ホームページ等の介入効果を検証する介入研

究が必要である。

E. 結論

本研究では、産業医研修会と健保の代表者を対象として、マニュアルに関する研修会を実施して、マニュアルの普及啓発を実施した。講義および動画・ホームページに対する印象は良好であり、それぞれ約 80%および約 70%が前向きに評価していた。今後、健保におけるマニュアル遵守型のがん検診を推進するため、さらなる研究が求められる。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

3. その他

産業医研修は以下のとおり実施した。人数は定員人数。

1. 慈恵医大医師会研修会(5月25日)700名
2. 横浜市医師会研修会(9月15日)100名
3. 埼玉県大宮市医師会研修会(10月19日)200名
4. 福岡県研修会(11月30日)200名
5. 東北大学研修会(12月13日)200名
6. 東京大学医師会(12月21日)産業医研修会220名
7. 神奈川産業保健総合支援センター約40名
8. 産業医大研修会(12月9日、2月20日)750名(筑波)
9. 産業医学実践研修(2月28日)産業医50名(東京)

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得
なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

H. 引用文献

1. 厚生労働省. 職域におけるがん検診に関するマニュアル. 2018.
2. OECD. OECD Health Statistics 2024 2024
[Available from:
<https://www.oecd.org/en/data/datasets/oecd-health-statistics.html>].
3. Minamitani M, Tatemichi M, Mukai T, Katano A, Ohira S, Nakagawa K. Adherence to national guidelines for colorectal, breast, and cervical cancer screenings in Japanese workplaces: a survey-based classification of enterprises' practices into "overscreening," "underscreening," and "guideline-adherence screening". BMC Public Health. 2024;24(1):2223.
4. Bronzwaer MES, Depla A, van Lelyveld N, Spanier BWM, Oosterhout YH, van Leerdam ME, et al. Quality assurance of colonoscopy within the Dutch national colorectal cancer screening program. Gastrointest Endosc. 2019;89(1):1-13.
5. Kaminski MF, Wieszczy P, Rupinski M, Wojciechowska U, Didkowska J, Kraszewska E, et al. Increased Rate of Adenoma Detection Associates With Reduced Risk of Colorectal Cancer and Death. Gastroenterology. 2017;153(1):98-105.
6. Rauscher GH, Murphy AM, Orsi JM, Dupuy DM, Grabler PM, Weldon CB. Beyond the mammography quality standards act: measuring the quality of breast cancer screening programs. AJR Am J Roentgenol. 2014;202(1):145-51.
7. Food and Drug Administration. Important Information: Final Rule to Amend the Mammography Quality Standards Act (MQSA) [Available from:
<https://www.fda.gov/radiation-emitting-products/mammography-quality-standards-act-mqsa-and-mqsa-program/important-information-final-rule-amend-mammography-quality-standards-act-mqsa>].
8. 国立がん研究センター胃がん検診文献レビュー委員会. 胃がん検診エビデンスレポート. 2015.
9. U. S. Preventive Services Task Force, Davidson KW, Barry MJ, Mangione CM, Cabana M, Caughey AB, et al. Screening for Colorectal Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2021;325(19):1965-77.
10. 国立がん研究センター大腸がん検診エビデンスレポート 文献レビュー委員会. 大腸がん検診エビデンスレポート 2023 年度. 2024.
11. Tanaka K, Sobue T, Zha L, Kitamura T, Sawada N, Iwasaki M, et al. Effectiveness of Screening Using Fecal Occult Blood Testing and Colonoscopy on the Risk of Colorectal Cancer: The Japan Public Health Center-based Prospective Study. J Epidemiol. 2023;33(2):91-100.
12. Harada-Shoji N, Suzuki A, Ishida T, Yamamoto S, Kanemura S, Yamaguchi T, et al. Cumulative incidence of advanced breast cancer in women aged 40-49 years in the Japan Strategic Anti-cancer Randomised Trial (J-START) of adjunctive ultrasonography: a prespecified secondary analysis. Lancet. 2026;407(10530):784-93.
13. 健保連合会. 健保連健保の現勢（令和 7 年 3 月末現在）. 2025.

[https://www.kenporen.com/toukei_data/pdf/cho
sa_r07_kumiaisuchi_03_01.pdf](https://www.kenporen.com/toukei_data/pdf/cho
sa_r07_kumiaisuchi_03_01.pdf).

14. Minamitani M, Tatemichi M, Mukai T, Katano A, Nakagawa K. Effect of employers' concerns about cancer countermeasures on the implementation of cancer screening and support for balancing cancer treatment and work in small and medium-sized Japanese enterprises. *J Occup Health*. 2022;64(1):e12352.
15. Tsai R, Alterman T, Grosch JW, Luckhaupt SE. Availability of and Participation in Workplace Health Promotion Programs by Sociodemographic, Occupation, and Work Organization Characteristics in US Workers. *Am J Health Promot*. 2019;33(7):1028-38.
16. Ishimaru T, Nagata M, Hino A, Yamashita S, Tateishi S, Tsuji M, et al. Workplace measures against COVID-19 during the winter third wave in Japan: Company size-based differences. *J Occup Health*. 2021;63(1):e12224.

【延伸阅读】[《中国农村经济调查资料》（2004-2006）](#)

～働く人のがん対策～
「職域がん検診のあり方～」

福利厚生から保健事業へ

[illegible]

1

Agenda

- ① 健保財政とがん医療費
- ② 直近のがんの現状
- ③ がん予防
- ④ 科学的根拠に基づくがん検診
- ⑤ 事業評価－精度管理
- ⑥ レセプトを用いた精度管理システム

東京・青森県立大学経済学部 経済学系 経済学第二講座 教授 田中 浩二

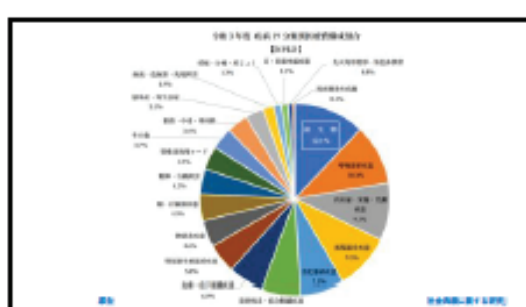
2

1. 健保財政と医療費

3



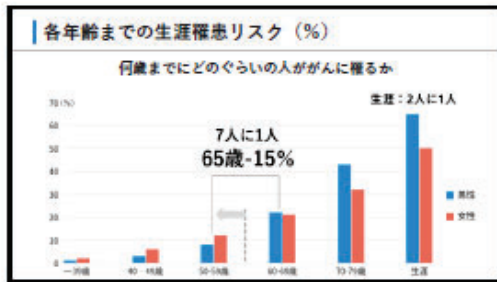
4



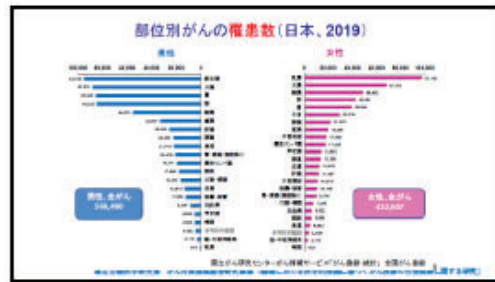
5

	医療入院	医療費 (円)	納税割合 (%)
病院入院 (入院) 計		862,823,767,880	100
1 救急 (入院) 計		172,005,299,229	19.9
救急の患者数		7,690,398,949	0.6
救急の患者数		5,762,907,490	1.1
救急の患者数		7,671,765,628	0.9
救急・救急の患者数		2,507,167,870	0.3
救急・救急の患者数		13,648,317,738	1.6
救急の患者数		13,512,879,880	1.6
救急の患者数		6,619,391,170	0.6
救急の患者数		8,979,697,880	1.0
救急の患者数		5,398,421,818	1.1
救急の患者数		33,111,282,429	5.1
救急の患者数		86,413,082,230	4.4

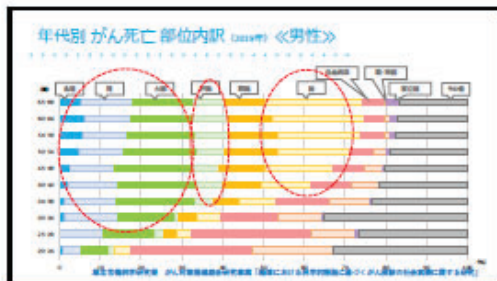
6



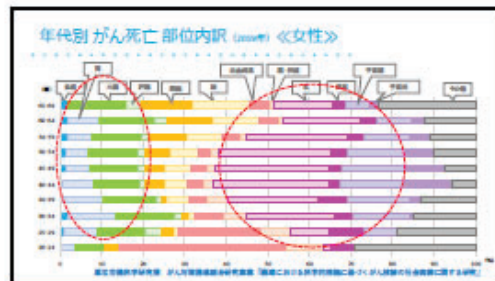
13



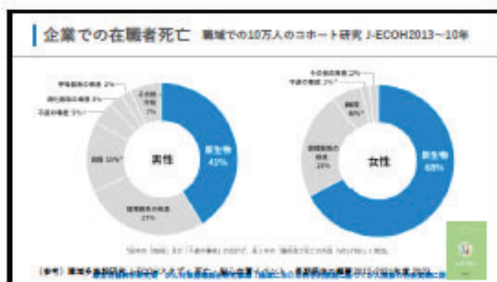
14



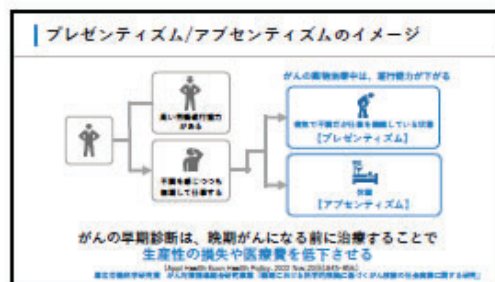
15



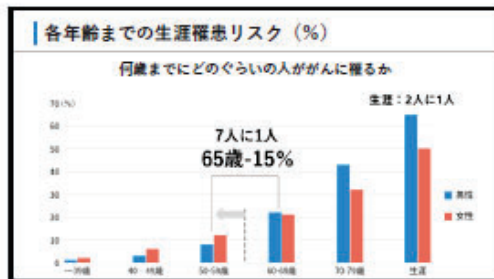
16



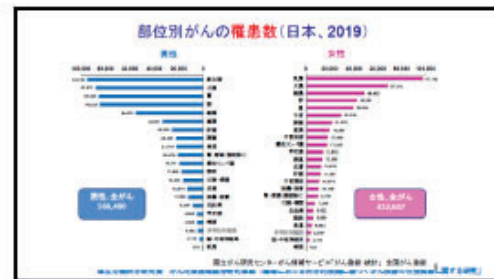
17



18



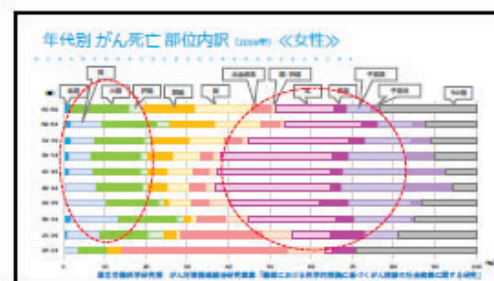
13



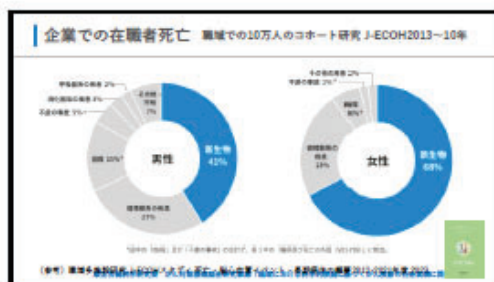
14



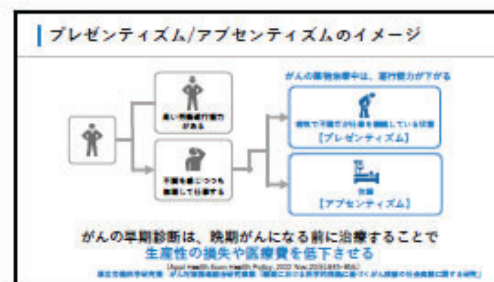
15



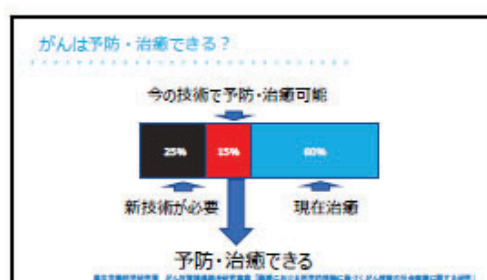
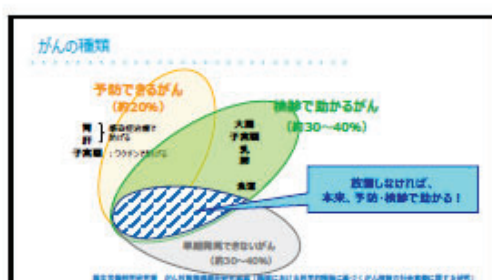
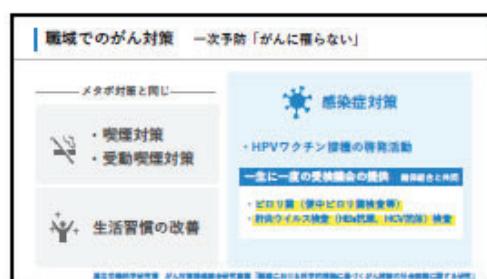
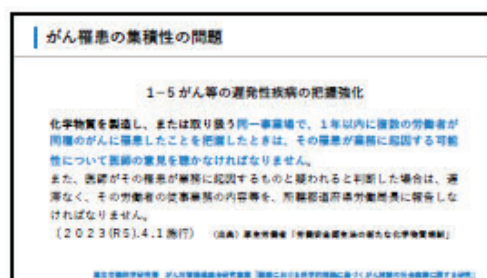
16



17



18



がん検診は、1000人実施して1人を助ける施策

まず、がん対策は原因が明らかな因子に対する対策をすることが最も効率的

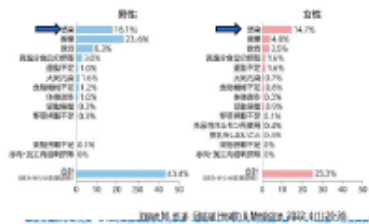
胃がん・・・ピロリ菌
肝がん・・・ウイルス
子宮頸がん・・・HPV

国は、まだビロリ菌の除菌を国策としない！
肝炎ウイルス対策は国策としている

基盤芸術科学研究費 がん対策推進基金研究事業「癌域における科学的探知に基づくがん医療の社会実装に関する研究」



2015年の日本人のがん罹患における客年割合



Imperi M, et al. Global Health & Medicine. 2022; 4(1):20-30. <https://doi.org/10.2196/2022.4.e202201>

31

32

第4期刘少奇、刘澜涛等《基本计划》(1955年3月28日国建决定)草案

第 1. 全体目標と分野別目標 / 第 2. 分野別施策と個別目標

[illegible]

33

参考文献：『新編 明治前期の文壇』、山本義典、東京、1970年。

1. がん予備

[illegible]

34

第4期が、対策推進基本計画のスケジュール。

[illegible]

35

ロジックモデルとは

これまでのエビデンスに基づき、中間達成目標を明示し、それを達成することで、がんの死亡、医療費を下げるができる

東京大学経済学研究所、早稲田大学経済学研究所「調査」および「研究」の活動に基づき、法人経営の社会貢献に関する記事

36

[illegible]

肝臓がんをがん対策と位置づける

37

感染関連がんは、はやい段階で除去する

早ければはいほど胸がんリスクは下がる

なるべく若い時、ピロリと肝炎の検査を実施

女性は、パピローマウイルスに対するワクチン

ピロリは直ちに除菌
C型は、飲み薬
B型は、しっかりフオ

まず、がん予防の第一歩は感染症対策！！

38

せっかく健診、検診を受けても

肝炎ウイルスが陽性でも放置している・・・80%

ビロリ菌陽性でも放置している・・・70-80%

自分が何の検査を受けたか理解されていない

誰が、説明し、受療行動に導くか！！！！

一生に1回でよい検査を

何度も何度も受検する人もいる！

39

[illegible]

40

記

- 3 労働者に対して、職業上有害な影響を受けることの危険を告知し、検査の受診を促すこと。
- 4 労働者が労働上有害な検査の受診を希望する場合には、受診機会拡大の観点から費用の配産をすること。
- 5 本人の同意なく（本人は外資の者が不用意に検査受診の有無や経緯などを知ることをしないよう）、プライバシー保護に十分配慮すること。
- 6 労働者が野心的な志望と仕事の間で悩んでいること、「事業場における治療と仕事の両立支援のためのガイドライン」等を伝え、病院に対する医師の告知を尊重、待機配産をすること。
- 7 職務や所属部署等によって、有害な影響を受ける危険性を低減させることなどないよう、正しい知識の普及を図ること。

最上悠輔利研研究所 がん対策推進部研究企画「癌種における科学的知見に基づくがん医療の社会実装に関する研究」

[illegible]

42

43

44

45

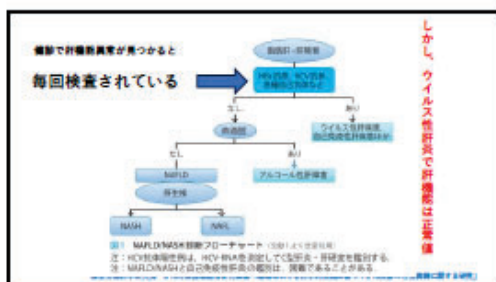
46

47

48



49



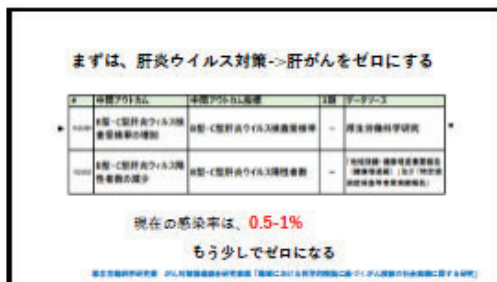
50



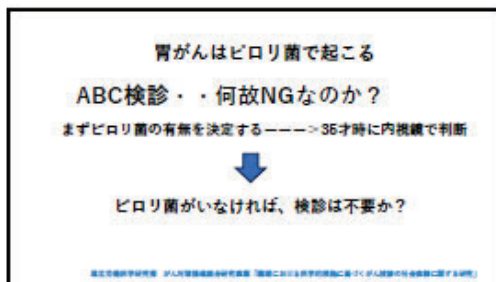
51



52



53



54

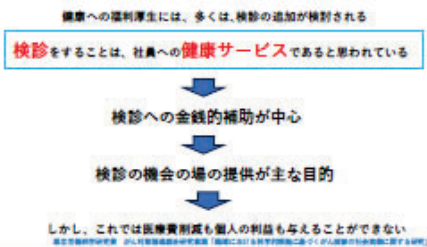
4. 科学的根拠に基づくがん検診

55

日本に一般に広がっている大きな誤解

国立がん研究センター がん予防検診部 がん検診の科学的根拠に関する研究

56



57

検診とは、検査をするだけでなく一連の医療が伴います

検診で検査陽性となった場合

精密検査が必要

異常なし (偽陰性)

異常有り

無症状精密検査を受けた場合、検診の結果、異常なし (偽陰性) となれば、

治療法の選択、治療の必要性の有無? 確立した治療法があるか?

国立がん研究センター がん予防検診部 がん検診の科学的根拠に関する研究

58

2019年

OECD
公衆衛生白書: 日本
OECDの健康3.0

OECDの健康3.0 (2019) 10 10 10 10

(1) 日本の健康診査が、他のOECD諸外国と比較して非常に多く、集団の健康と費用負担の両方の観点から、それらの効果及び必要性について検証が必要であること

(2) 「人間ドック」などの法定外の健康診査について、対象範囲や頻度等に関する規制などの質の保証の仕組みがないこと、が指摘されている。

先進国から??の目で見られている

国立がん研究センター がん予防検診部 がん検診の科学的根拠に関する研究

59

職場での企画者=健保組合が主体
正しいがん検診とは何か? が不明

〇様々ながん検診の宣伝効果

健康マーカー

PET-CT

がん検診機関からの推奨

自己採取HPV検査、

血液一滴、尿一滴でがんのリスクが分かる。...

国立がん研究センター がん予防検診部 がん検診の科学的根拠に関する研究

60

最新のがん検診

血液中のマイクロRNA
尿中の代謝産物
(腫瘍マーカー検査)・・・問題は精度が??

・・・いくら感度が高くなっても画像診断で見つけられない場合

画像診断で場所が特定できないと治療ができない
つまり、偽陽性や過剰診断の可能性がある

毎年、厳重な検査が必要・がんかもしれない精神的苦痛を負う可能性
実用化には、やはりまっちりしたエビデンスが必要(現時点でまだありません)

国立がん研究センター がん予防検診研究センター「国策における科学的根拠に基づくがん検診の社会実装に関する研究」

61

検査することが健康サービスであり、全て利益があるという認識

↓

利益と不利益がある

利益>不利益をEvidence Basedに評価して出したのが、国の指針

国立がん研究センター がん予防検診研究センター「国策における科学的根拠に基づくがん検診の社会実装に関する研究」

62

健診と検診の違い

健診(健康診断)・・・健康であることを確認する

検診・・・ 病気を見つける
早期発見、早期治療する

病気を精度高く見つけることができる。病気を安全に治療することができる

国立がん研究センター がん予防検診研究センター「国策における科学的根拠に基づくがん検診の社会実装に関する研究」

63

健診(健康診断)

血圧
体重
血糖
肝機能
コレステロール
中性脂肪値
貧血

毎日でも測定
生活習慣を見直し
健康生活へ導く

何歳受診しても不利益なし

国立がん研究センター がん予防検診研究センター「国策における科学的根拠に基づくがん検診の社会実装に関する研究」

64

癌検診には利益と不利益がある

利益	不利益
早期発見 早期治療	過剰診断 無意味診断 過剰治療 過小診断

被ばく

疑陽性、過剰診断・治療による、不利益
..... 精神的・肉体的・経済的負担
疑陽性による、不利益 (症状があったが数値した)
重篤疾患の検出

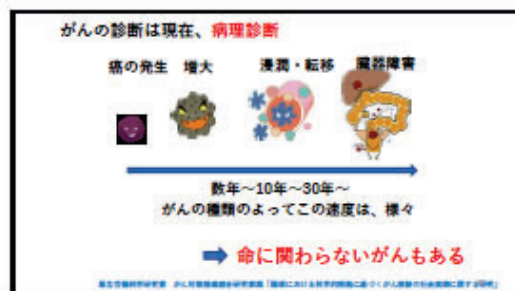
国立がん研究センター がん予防検診研究センター「国策における科学的根拠に基づくがん検診の社会実装に関する研究」

65

何故がん検診の有効性は
「死亡率減少効果」にこだわるのか?

国立がん研究センター がん予防検診研究センター「国策における科学的根拠に基づくがん検診の社会実装に関する研究」

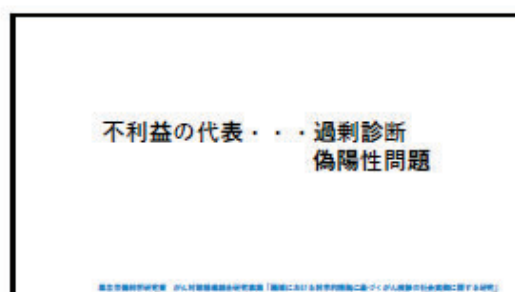
66



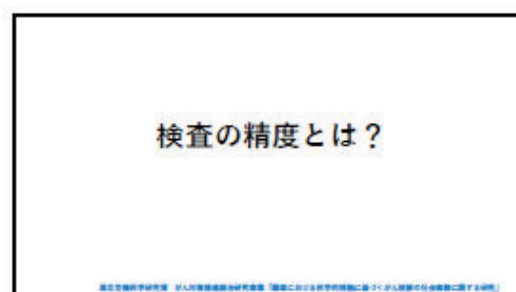
67



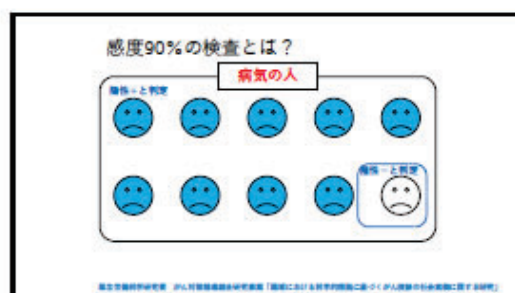
68



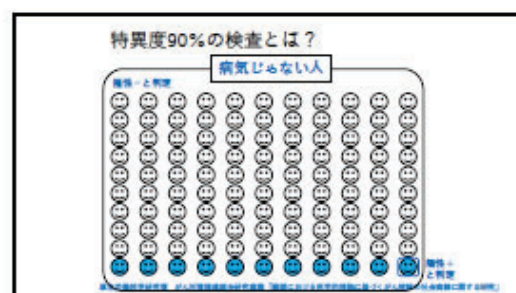
69



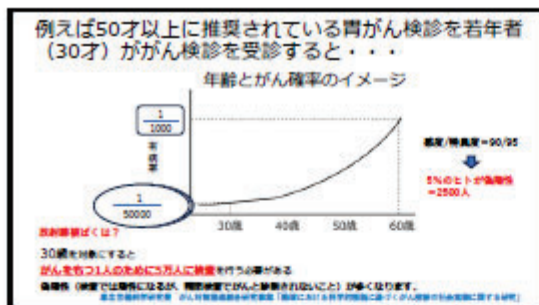
70



71



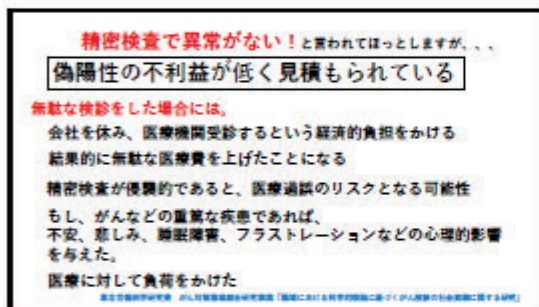
72



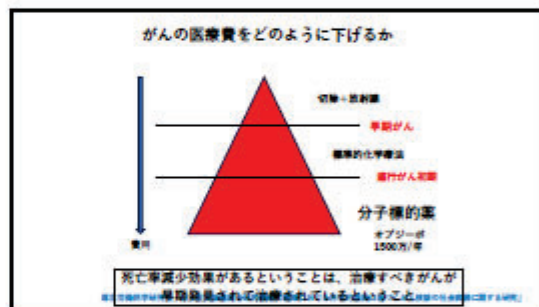
73



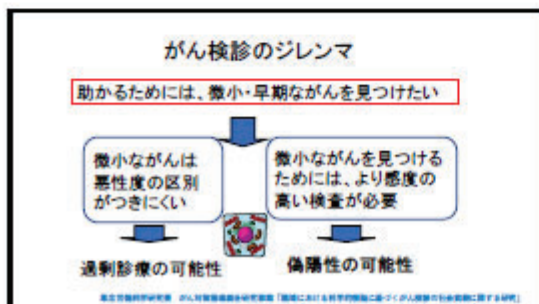
74



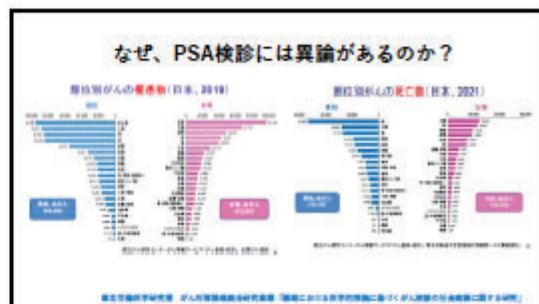
75



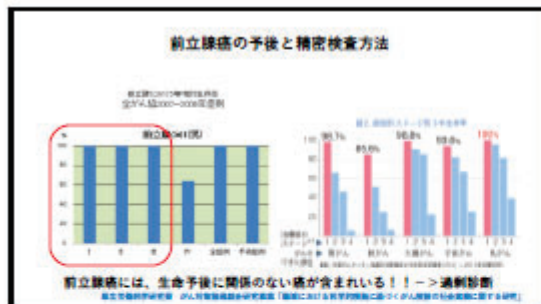
76



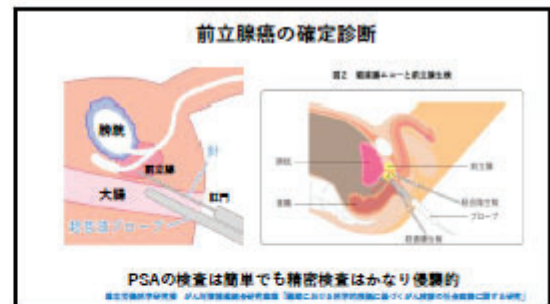
77



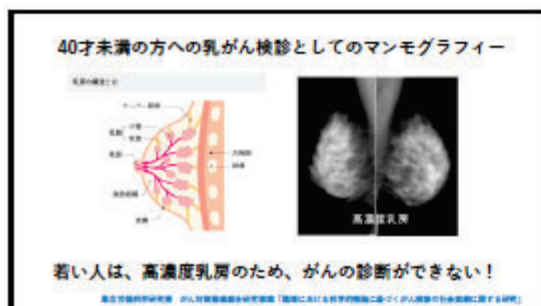
78



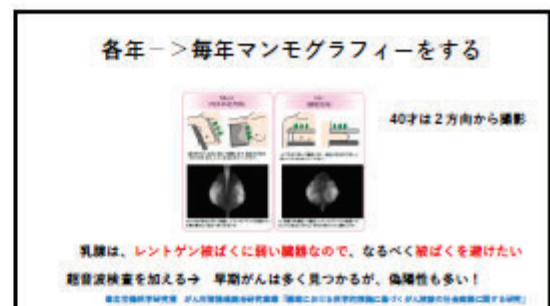
79



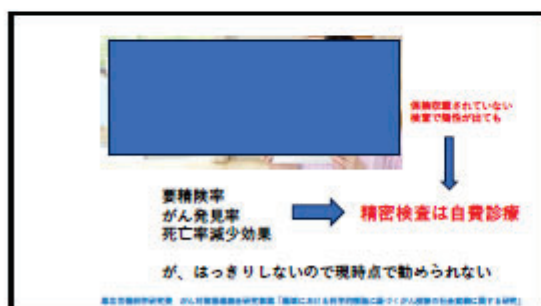
80



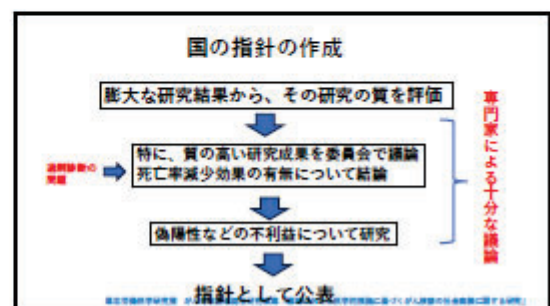
81



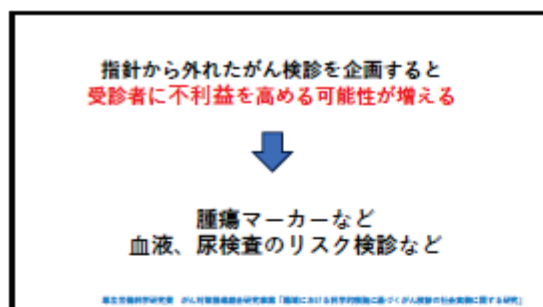
82



83



84



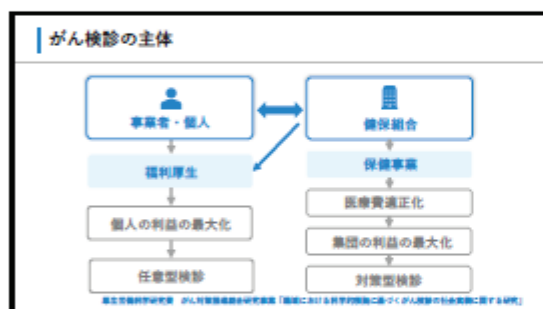
85

対策型がん検診と任意型がん検診

項目	対策型がん検診 (対策型)	任意型がん検診 (任意型)
検診の目的	がんの早期発見・予防の目的	がんの早期発見・予防の目的
検診の対象	がんのリスクが高い人、がんのリスクが不明な人、がんのリスクが低い人	がんのリスクが高い人、がんのリスクが不明な人、がんのリスクが低い人
検診の方法	がんのリスクが高い人、がんのリスクが不明な人、がんのリスクが低い人	がんのリスクが高い人、がんのリスクが不明な人、がんのリスクが低い人
検診の結果	がんのリスクが高い人、がんのリスクが不明な人、がんのリスクが低い人	がんのリスクが高い人、がんのリスクが不明な人、がんのリスクが低い人
検診の費用	がんのリスクが高い人、がんのリスクが不明な人、がんのリスクが低い人	がんのリスクが高い人、がんのリスクが不明な人、がんのリスクが低い人

現在「適切な情報の提供」がなく、
個人レベルでの利益・不利益の評価がされずに受診している

86



87

「がん検診に関するがん検診に関するマニュアル」

項目	内容
1. 目的	がんの早期発見・予防の目的
2. 対象	がんのリスクが高い人、がんのリスクが不明な人、がんのリスクが低い人
3. 検診の方法	がんのリスクが高い人、がんのリスクが不明な人、がんのリスクが低い人
4. 検診の結果	がんのリスクが高い人、がんのリスクが不明な人、がんのリスクが低い人
5. 検診の費用	がんのリスクが高い人、がんのリスクが不明な人、がんのリスクが低い人

平成20年2月
厚生労働省

88

推奨されているがん検診・開始年齢・項目頻度

種類	対象者	検診	頻度
胃がん	50歳以上 (40歳以上)	胃がん検診検査 (胃がん検診検査)	2年に1回 (1年に1回)
大腸がん	40歳以上	大腸がん検診 (2日法)	1年に1回
肺がん	40歳以上	胸部エックス線検査 (+ 胸部CT検査)	1年に1回
子宮頸がん	20歳以上の女性	子宮頸がん検診	2年に1回
乳がん	40歳以上の女性	乳房エックス線検査 (マンモグラフィ)	2年に1回

問診 +

国立がん研究センター がん検診推進調査研究班「がん検診の利便性に関する研究」

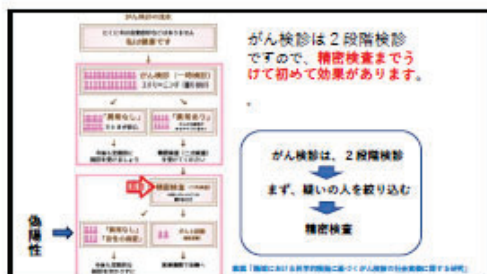
89

精密検査項目とその後の対応

種類	がん検診	精密検査とその後の対応
胃がん	胃がん検診検査 胃がん検診検査	胃がん検診検査、CT検査
大腸がん	大腸がん検診 (2日法)	全大腸内視鏡検査 大腸がん検診検査と大腸 エックス線検査の併用
肺がん	胸部エックス線検査 (胸部CT検査)	胸部CT検査 (胸部CT検査)
子宮頸がん	子宮頸がん検診	コルポスコピー下の 組織検査、HPV検査
乳がん	乳房エックス線検査 (マンモグラフィ)	マンモグラフィの追加撮影や 超音波検査、 穿刺検査、 乳房切除や乳房再建

国立がん研究センター がん検診推進調査研究班「がん検診の利便性に関する研究」

90



91

医療費削減効果のあるがん検診

がん検診の費用に加えて

- 精検未受診者・・・がん検診を受診した意味がない
- 無視できない偽陽性のコスト

➡ 医療機関の受診+検査医療費

がん検診は、1000人から1名の早期がんを見つける検診である！

92



93

職域でのがん検診で陥りやすい点

1. 開始年齢が若い
2. 腫瘍マーカー等の検査を推奨する
3. 精検勧奨が難しい
4. 全体の事業評価が困難である

94

なぜ、指針に基づくがん検診の実施と精度管理が必要なのか？

精度管理って何だ？

検査の精度＝感度/特異度
プログラムの精度＝プログラム全体の評価

95

がん検診を有効に回すには

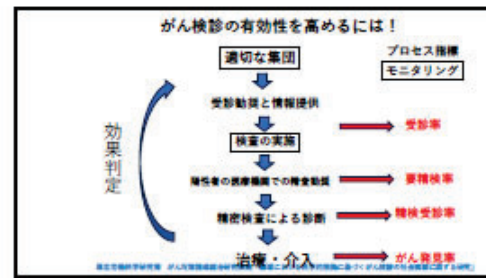
がん検診は、死亡減少、医療費削減を目的とした事業であるので事業評価が必要

そのエビデンスがはっきりしているのが指針に基づくがん検診

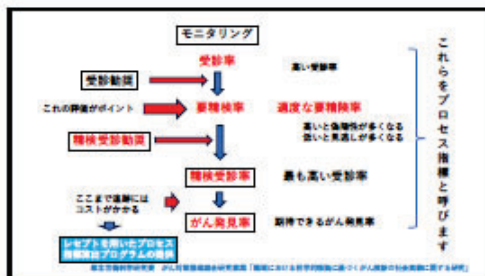
96



97



98



99

精度管理とは、プロセス指標が以下の基準を満たしているかを確認すること

プロセス指標 新基準値一覧

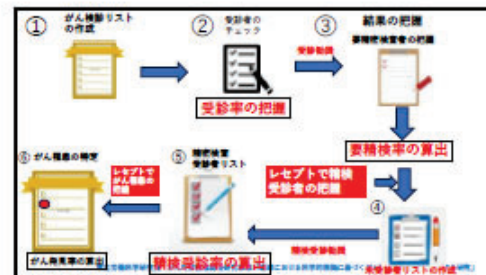
指標	がん検診率	精検率	精検受診率	がん発見率
がん検診率	70%	80%	85%	90%
精検率	70%	80%	85%	90%
精検受診率	70%	80%	85%	90%
がん発見率	70%	80%	85%	90%

国立がん研究センター がん検診推進部研究開発課「国に広がるがん検診の推進に資する研究」

100



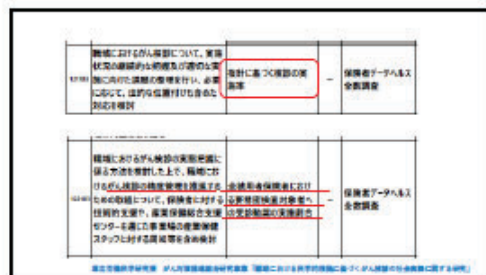
101



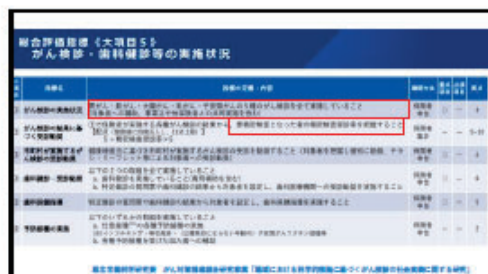
102



103



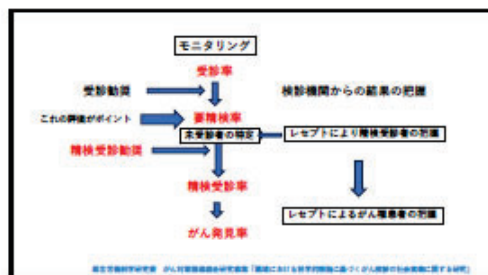
104



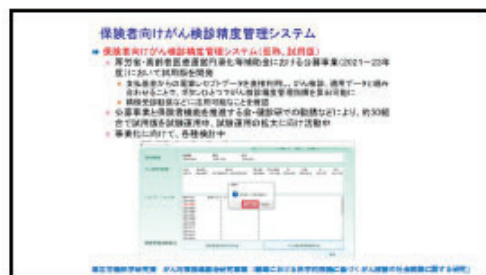
105



106



107



108

自動的に算出

4477

[illegible]

東京大学大学院経済学系、経済学博士、経済学教授「環境に起因する経済的格差の減少」/ 社会経済学系准教授に就く

109

これまでのレセプト解析の問題点と解決

1. レセプト病名が実病名を反映しない
2. 主病名と副病名の関連



がん検診に関わるレセプトのみ集計できる＝医療費分析に応用

がん検診の感度/特異度、プロセス指標を同時に算出可能

圖 1 為本研究所採集之 10 種水質樣品之位置圖，圖中 A 為第一水質採集點，B 為第二水質採集點，C 為第三水質採集點，D 為第四水質採集點，E 為第五水質採集點，F 為第六水質採集點，G 為第七水質採集點，H 為第八水質採集點，I 為第九水質採集點，J 為第十水質採集點。

110

[illegible]

111



かんぽ国産「国産味噌」再注目!
とてなら、必ず味噌は国産を!

「国産味噌」の消費が伸び続けている。これは、消費者が「国産」を重視するようになったこと、また、健康志向の高まりによる「味噌」の健康効果への関心が高まったことによる。国産味噌は、大豆の産地が明確で、品質が安定しているため、消費者の信頼を得ている。また、国産味噌は、伝統的な製法で作られており、味や香りが独特である。国産味噌は、健康志向の高まりによる「味噌」の健康効果への関心が高まったことによる。国産味噌は、大豆の産地が明確で、品質が安定しているため、消費者の信頼を得ている。また、国産味噌は、伝統的な製法で作られており、味や香りが独特である。

国産味噌の消費が伸び続けている

国産味噌の消費が伸び続けている。これは、消費者が「国産」を重視するようになったこと、また、健康志向の高まりによる「味噌」の健康効果への関心が高まったことによる。国産味噌は、大豆の産地が明確で、品質が安定しているため、消費者の信頼を得ている。また、国産味噌は、伝統的な製法で作られており、味や香りが独特である。

国産味噌の消費が伸び続けている

国産味噌の消費が伸び続けている。これは、消費者が「国産」を重視するようになったこと、また、健康志向の高まりによる「味噌」の健康効果への関心が高まったことによる。国産味噌は、大豆の産地が明確で、品質が安定しているため、消費者の信頼を得ている。また、国産味噌は、伝統的な製法で作られており、味や香りが独特である。

国産味噌の消費が伸び続けている

国産味噌の消費が伸び続けている。これは、消費者が「国産」を重視するようになったこと、また、健康志向の高まりによる「味噌」の健康効果への関心が高まったことによる。国産味噌は、大豆の産地が明確で、品質が安定しているため、消費者の信頼を得ている。また、国産味噌は、伝統的な製法で作られており、味や香りが独特である。

国産味噌の消費が伸び続けている

国産味噌の消費が伸び続けている。これは、消費者が「国産」を重視するようになったこと、また、健康志向の高まりによる「味噌」の健康効果への関心が高まったことによる。国産味噌は、大豆の産地が明確で、品質が安定しているため、消費者の信頼を得ている。また、国産味噌は、伝統的な製法で作られており、味や香りが独特である。

112

[illegible]

113

精検受診勧奨を社内に取り扱う際課題
になること

114

補足資料2 アンケート調査の内容について

測定項目	質問	答え	
健保組合の種類	Q1 健保の種類	単一健保、総合健保	
業種	Q2 業種		
マニュアルの認知度	Q4 国から、がん検診に関する「指針（職域におけるがん検診に関するマニュアル）」（が出ているのを知っていますか？	（パイロット調査） 1 聞いたことがあり内容を理解している 2 聞いたことはあるが、内容はわからない 3 聞いたことがない （本調査） 1 講義で聞いたときにはすでに知っていた 2 講義で聞いて今回初めて知った 3 講義で聞いたが理解できなかった	1 →認知群 2,3 →非認知群
担当者の考え方 （1）	Q3 健保組合が提供するがん検診や検査の補助について、以下の選択肢からあなたの考えに最も近いものを選んでください。	1 会社や健保組合が補助する検査は、医学的知識に基づき必要な項目に限る必要がある 2 選択は社員に任せて、なるべくサービスとして多くの項目を補助すべきである 3 自治体のがん検診で安価に受けられるのであればそちらでがん検診を受けて、がん検診を補助することはないと思う	
担当者の考え方	Q19（パイロット調査） Q20）がん検診の実施に	1 指針で推奨されている通りのがん検診を実施し	

(2)	ついてあなたの考えをお伺いします。あてはまるものを全て選択してください。（多肢選択）	ようと思う 2 指針で推奨されている通りのがん検診を行うことは難しいと思う。 3 指針で推奨されている検査よりも多い種類のがん検診を実施すべきである（腫瘍マーカー、PET-CT など） 4 指針で推奨されている間隔（1年ないし2年）よりも短い、もしくは長い間隔でがん検診を実施すべきである 5 その他	
	Q5 あなたの健保組合がされているがん検診の実施状況についてお聞きします。 バリウムによるレントゲン撮影、内視鏡（胃カメラ、ファイバースコープ）による撮影、胸のレントゲン撮影や喀痰（かたん）検査など、便潜血検査、便潜血検査、子宮頸部の細胞診検査、HPV（ヒトパピローマウイルス検査）、マンモグラフィ撮影、乳房超音波（エコー）検査	全額補助している、一部補助している、補助していない	
	Q12（パイロット調査 Q14）精度管理という言葉聞いたことがありますか。最もあてはまるものを選択してください。	（パイロット調査） 1 聞いたことがあり意味も分かる 2 聞いたことはあるが、意味はわからない 3 聞いたことがない	1 →認知群 2,3→非認知群

		(本調査) 1 講義で聞いたときにはすでに知っていた 2 講義で聞いて今回初めて知った 3 講義で聞いたが、理解できなかった	
	Q18 (パイロット調査 Q19) 今回の講演について、あなたが感じたことで最も当てはまるものをそれぞれの項目について選択してください。 この講演は、明瞭で理解しやすい、この講演は啓発資料として受け入れられる、この講演を聞いて、現在の検診を見直そうと考える、この講演を見たら、指針に基づくがん検診を実施しようと思う、精度管理が重要であると思う	とてもそう思う ややそう思う どちらともいえない あまりそう思わない 全くそう思わない	
	Q21 (パイロット調査 Q22) 講演で紹介したホームページと動画について、最も当てはまるものを選択してください。この動画は、明瞭で理解しやすいと思う この動画は、健保組合の課題について必要な情報をすべて提供していると思う この動画は啓発資料として受け入れられると思う	とてもそう思う ややそう思う どちらともいえない あまりそう思わない 全くそう思わない	

	この動画を聞いて、現在の 検診を見直そうと思う この動画を見たら、指針に 基づくがん検診を実施し ようと思う 精度管理が重要であると思 う		
--	--	--	--