

人事・経営者を対象としたマニュアルの周知度と精度管理について

研究分担者：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
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
研究分担者：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
研究協力者：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
研究協力者：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

研究要旨：

本研究班では、レセプトを用いたがん検診精度管理指標の普及啓発の基礎的研究を行うことを目的としている。本年度は、職域のがん検診に関して精度管理を普及させる促進因子、阻害因子についてインターネットパネルを用いて、特にマニュアルの周知と精度管理との関連について検討を行った。対象は20～60代の国内の会社に勤務する人事総務担当者（労務管理をしているか、診断書を見る立場である者）および経営者に対しインターネット調査を行った。マニュアル認知の有無、産業医・保健師への相談状況と精度管理の状況について修正ポアソン回帰にて関連を検討した。有効回答数は1,837人で、そのうちマニュアルを知っている回答者は173名（9.4%）であった。マニュアルの認知度は企業規模が大きく、人事の方が高かった。健康保険組合別では、自社健保、共済組合・共済制度で知っている割合が高かった。マニュアルの認知が、精度管理と関連しており、要精密検査者に精密検査を受診するように受診勧奨を実施し、プロセス指標を算出していた。また、産業医、保健師・看護師に相談できる方が、精度管理を認知しており、プロセス指標をすでに算出していた。

これらの結果から、マニュアルの周知と精度管理の関連が認められた。職域におけるがん検診の精度管理を推進するためには、マニュアルの内容の周知が一義的に必要であり、また産業医よりむしろ、産業保健に関わる保健師・看護師へマニュアルの認知度を高めるための施策が精度管理向上に必要であると考えられた。また、レセプトを用いた精度管理システムは保険者におけるがん検診の精度管理普及に貢献することや、実際プロセス指標を算出して自健保での精度管理を実施することによって、偽陽性率等の不利益が実感でき、指針に基づくがん検診に自らで誘導できる可能性が示唆された。

A. 研究目的

本研究では、レセプトを用いたがん検診精度管理指標の普及啓発を行うことである。一方で、職域においては精度管理という概念が普及していない実態がある。

がん検診を受けた者のうち、30～70%程度は職域において受診しており、職域において、がん検診の適切な実施と精度管理が必要と考えられる。2018年に「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）が厚生労働省から発刊され、科学的根拠に基づくがん検

診を職域において適切に実施するための指針が記載されている。しかし、がん検診を計画する企業担当者におけるこのマニュアルの認知度は不明である。また、自治体における精度管理の実施状況は調査がされているが、職域におけるがん検診の精度管理の実施状況の統計はまだない。

本研究の目的は、マニュアルの認知が、精度管理実施に寄与するか評価する。具体的には、①マニュアル認知群の方が精度管理を行っているのかを検討した。また、②産業医、産業保健職（保健師・看護師）に相談できる方が精度管理を行っているのかについて併せて検討した。

B. 研究方法

楽天インサイト株式会社を利用しインターネット調査を行った。対象者は20～60代の国内の会社に勤務する人事総務担当者（労務管理をしているか、診断書を見る立場である者）および経営者である。質問票では、マニュアルの認知度、会社と自身のがん検診の実施状況、精度管理の状況、産業医、保健師・看護師への相談状況を聞いた。

マニュアル認知は回答を「知っており、内容も分かる」の認知群と「聞いたことはあるが、内容まではわからない」「聞いたことがない」の非認知群に分類した。産業医、保健師・看護師への相談状況は、「積極的な関わりをしてもらえる」、「相談すれば支援してもらえる」を「相談できる」と定義し、「時間や対応に限りがあり、相談できない」「ほとんど支援してもらえない」「いない、選任していない」を「相談できない」と定義し、「わからない」を欠損とした。

精度管理については、「精度管理の言葉を知っている（アンケートでは『知らない』を聞いた）」「要精密検査者には、個別に精密検査を受診するように受診勧奨を行っている」「プロセス指標を出している」「プロセス指標を出した

いと考えている」のそれぞれについて検討した。マニュアル認知の有無と精度管理の状況についてそれぞれ修正ポアソン回帰(Zou, et al. 2004)にて解析を行った。また、産業医、保健師・看護師に相談できるかと精度管理についても同様に検討を行った。モデル1は調整なし、モデル2で企業規模を調整した。統計解析は、SAS 9.4 (SAS Institute, Cary, NC, USA) を用いて実施した。

C. 結果

(1) マニュアル認知と精度管理の関連

有効回答数は1,837人であった。男性が1,479人(80.5%)で平均年齢が54.1歳(±9.6)歳であった。(表1) そのうちマニュアルを知っている回答者は173名(9.4%)であった。マニュアルの認知度は企業規模が大きく(1000人以上で61人、35.3%)、人事の方が高かった(114人、65.9%)。健康保険組合別では、自社健保、共済組合・共済制度で知っている割合が高かった。

企業規模を調整した結果では、マニュアルを知っている方が、精度管理の言葉をより知っていた(リスク比[95%信頼区間]=1.25 [1.19-1.3]) (表2)。またマニュアルを知っている方が要精密検査受診勧奨を行っており(1.30(1.12-1.51)) (表3)、プロセス指標をすでに算出していた(9.65 [5.55-16.8]) (表4)。マニュアルを知っている方が、今後プロセス指標を出したいと考えていた(4.81 (3.19-7.24)) (表5)。

表1 対象者背景

	マニュアルを知っている	マニュアルを知らない
人数	173	1,664
男性	131 (75.7%)	1,348 (81%)
平均年齢	52.4 (±10.6)歳	54.3 (±9.5)歳
事業規模 (行割合)		
10-49人	18 (10.4%)	591 (35.5%)
50-99人	13 (7.5%)	256 (15.4%)
100-200人	31 (17.9%)	308 (18.5%)
300-499人	15 (8.7%)	130 (7.8%)
500-999人	35 (20.2%)	102 (6.1%)
1000人以上	61 (35.3%)	277 (16.6%)
設立年数 (行割合)		
3年以下	0 (0%)	13 (0.8%)
4~9年	3 (1.7%)	56 (3.4%)
10~49年	88 (50.9%)	772 (46.4%)
50年以上	82 (47.4%)	803 (48.3%)
わからない	0 (0%)	20 (1.2%)
現在の会社での平均勤続年数 (標準偏差)	20.3 (±11.7)年	18.7 (±12.4)年
役職 (行割合)		
取締役・役員	59 (34.1%)	850 (51.1%)
部長職	41 (23.7%)	196 (11.8%)
課長職	27 (15.6%)	180 (10.8%)
係長・主任職	25 (14.5%)	170 (10.2%)
一般社員・担当者	21 (12.1%)	268 (16.1%)
職種 (行割合)		
人事	114 (65.9%)	814 (48.9%)
経営者	59 (34.1%)	850 (51.1%)
健康保険組合※ (列割合)		
自社の健康保険組合	69 (39.9%)	262 (15.7%)
親会社の健康保険組合	5 (2.9%)	132 (7.9%)
グループ会社の健康保険組合	8 (4.6%)	92 (5.5%)
組合管掌健康保険 (健康保険組合)	23 (13.3%)	249 (15.0%)
全国健康保険協会 (協会けんぽ)	56 (32.4%)	861 (51.7%)
共済組合・共済制度	8 (4.6%)	35 (2.1%)
国民健康保険	4 (2.3%)	33 (2%)

(2) 産業医、保健師・看護師への相談できるかと精度管理の関連

産業医、保健師・看護師に相談できる方が精度管理の言葉を知っていた(それぞれ、リスク比[95%信頼区間]= 2.64 (1.69-4.12)、2.64 (1.69-4.12)) (表6、表8)。また、産業医よりも、保健師・看護師に相談できる方がプロセス指標を算出していた(それぞれ、1.39 (0.7-2.78)、3.54 (1.95-6.41)) (表7、表9)

表6 産業医と精度管理の認知の関係

	精度管理の言葉を知っている	精度管理の言葉を知らない	精度管理の言葉を知っているリスク比 (調整なし)	精度管理の言葉を知っているリスク比 (企業規模を調整)	精度管理の言葉を知っているリスク比 (企業規模と健康組合を調整)
産業医に相談できない、いない	593	219	1(参照群)	1(参照群)	1(参照群)
産業医に相談できる	853	172	4.48 (2.98-6.73)	2.59 (1.67-4.02)	2.64 (1.69-4.12)

表2 マニュアルの認知と精度管理の理解

	精度管理の言葉を知っている	精度管理の言葉を知らない	精度管理の言葉を知っているリスク比 (調整なし)	精度管理の言葉を知っているリスク比 (企業規模を調整)	精度管理の言葉を知っているリスク比 (企業規模と健康組合を調整)
マニュアルを知らない	1278	386	1(参照群)	1(参照群)	1(参照群)
マニュアルを知っている	168	5	1.26 (1.22-1.31)	1.24 (1.19-1.29)	1.25 (1.19-1.3)

表7 産業医とプロセス指標の算出

	精度管理の言葉を知っている	精度管理の言葉を知らない	精度管理の言葉を知っているリスク比 (調整なし)	精度管理の言葉を知っているリスク比 (企業規模を調整)	精度管理の言葉を知っているリスク比 (企業規模と健康組合を調整)
産業医に相談できない、いない	593	219	1(参照群)	1(参照群)	1(参照群)
産業医に相談できる	853	172	4.48 (2.98-6.73)	2.59 (1.67-4.02)	2.64 (1.69-4.12)

表3 マニュアルの認知と、個別精検受診勧奨

	要精密検査者には、個別に精密検査を受診するように受診勧奨を行っている	左記以外 (※)	精検勧奨を行っているリスク比 (調整なし)	精検勧奨を行っているリスク比 (企業規模を調整)	精検勧奨を行っているリスク比 (企業規模と健康組合を調整)
マニュアルを知らない	538	740	1(参照群)	1(参照群)	1(参照群)
マニュアルを知っている	101	67	1.43 (1.24-1.64)	1.29 (1.12-1.5)	1.30 (1.12-1.51)

表8 保健師・看護師と精度管理の関係

	精度管理の言葉を知っている	精度管理の言葉を知らない	精度管理の言葉を知っているリスク比 (調整なし)	精度管理の言葉を知っているリスク比 (企業規模を調整)	精度管理の言葉を知っているリスク比 (企業規模と健康組合を調整)
保健師・看護師に相談できない、いない	960	318	1(参照群)	1(参照群)	1(参照群)
保健師・看護師に相談できる	486	73	5.95 (4.33-8.18)	4.2 (3-5.87)	4.19 (2.99-5.86)

表4 マニュアルの認知とプロセス指標の算出

	プロセス指標を出している	左記以外 (※)	プロセス指標を出しているリスク比 (調整なし)	プロセス指標を出しているリスク比 (企業規模を調整)
マニュアルを知らない	20	1258	1(参照群)	1(参照群)
マニュアルを知っている	27	141	10.3 (5.89-17.9)	9.65 (5.55-16.8)

表9 保健師・看護師とプロセス指標算出の関係

	プロセス指標を出している	左記以外 (※)	プロセス指標を出しているリスク比 (調整なし)	プロセス指標を出しているリスク比 (企業規模を調整)
保健師・看護師に相談できない、いない	15	945	1(参照群)	1(参照群)
保健師・看護師に相談できる	32	454	4.21 (2.3-7.71)	3.54 (1.95-6.41)

表5 マニュアルの認知とプロセス指標の算出の意向の関係

	プロセス指標を出したいと考えている	左記以外 (※)	プロセス指標を出したいリスク比 (調整なし)	プロセス指標を出したいリスク比 (企業規模を調整)	プロセス指標を出したいリスク比 (企業規模と健康組合を調整)
マニュアルを知らない	54	1224	1(参照群)	1(参照群)	1(参照群)
マニュアルを知っている	37	131	5.21 (3.54-7.67)	4.49 (2.97-6.81)	4.81 (3.19-7.24)

D. 考察および結論

マニュアルの認知と精度管理の実施に関連性が認められた。マニュアル内には、検診医療機関において遵守すべき精度管理指標 (要精検率、がん発見率、陽性反応的中度) と、健康保

険組合や企業が関係する精度管理指標（がん検診受診率、精検受診率、未把握率、未受診率）が記載されている。今回の調査対象者は企業担当者であることから、プロセス指標を算定しているところでは後者のがん検診受診率、精検受診率、未把握率、未受診率等の計算を行っていると考えられる。精検受診勧奨を行っているところもあった。精度管理は健康保険組合が主体となっていくことも多いため、今後は健康保険組合担当者にも同様のアンケートを実施して実態調査をする必要があると考える。

また、産業医よりも保健師・看護師に相談できる方が精度管理やプロセス指標に関して親和性がある可能性が認められた。がん検診については、産業医を対象に考えていたが、産業保健職にマニュアルの周知をすることも検討する余地がある。

<補足事項：参考資料>

これらの結果を元に、補足的に、保険者において、がん検診の精度管理に意欲的な健保組合10団体の担当者に対して、フリーデイスカッションを行った。その内容を補足資料として示す。内容は、

○なぜ、マニュアルを使おうとしたのかの動機。

○対象年齢、年齢頻度を変える時の問題点、組合会の理解などについて（がん検診の「死亡率減少効果」というワード、「医療費削減効果」のインセンティブ、偽陽性、対策型検診・任意型検診に対する考え方など）

○がん検診精度管理指標の計測システムの利用について

である。

その時出た意見をまとめると、

- 現在のがん検診は、福利厚生でやったらやりっぱなし、精密検査についても受診者が勝手にやっていることだと知った。それは、提供者としてはいけないことだと思った。

また、自治体と職域でがん検診自体の目的は同じはずなのに、やり方が全く異なることも知った。さらに、要精密検査かどうかを、受診者がわかっていないことを知った。

- 現役社員の死亡をなくしたい。健康経営中期計画の中で、がん検診受診率および精密検査受診率の向上を目標としている。
- 専門家のレクチャーを聞いて、マニュアルがあることを初めて知った。これまでは、がん検診の中身が変わっても、マニュアルに基づいていなかった。病院の治療はガイドラインに基づいているのに、福利厚生になっている健保のがん検診は、根拠なく決められていた。健保のメンバーは定期的に異動があるが、研究会に入っていれば、人や常務理事が変わっても一貫することができる。
- がん検診は人間ドックに頼りっきり。女性が多い職場なので、婦人科がん検診にターゲットされている。一方で、精密検査を受けることに恐怖があるので、受診者に必要性に関して、正しい情報を提供するようにしている。マンパワーに頼らず、お金をかけずに、PDCAを回せるようにする仕組みが重要であると思う。
- 職域がん検診マニュアルを知ったことで、初めて気づいた。
- 人間ドックを実施しているが、アフターフォローができていないことが課題として上がっていた。がん検診精度管理プログラムを使えば、自動化できることが促進要因になる。一方で、がん検診結果のデータ化がそもそもできていないことも現状としてある。
- がん検診は、古くから診療所、健診センターの先生と手探りでやってきた。職域マニュアルは後から出てきたため、改善することができていないことが現状である。独自のレセプト分析で要精密検査の受診状況

- を見ている。
- もともとがん検診が人間ドックのみで、5年に1回の節目健診のみ、それ以外は自費のみ。厚労省ガイドラインを見直していく中で、女性がん検診については2年に1回にすることを、1年間かけて、産業医や理事と議論して決めた。2025年1月から始まる。それ以外の、胃がん、肺がん、大腸がんについては、マニュアル通りにした。全国の医療機関で受診可能、代行機関を挟んでいる、それぞれの医療機関の判定で精密検査結果の有無が返信される。受診しない人に関しては、産業医の就業判定で受診勧奨をする。さらに、受診4ヶ月後に要精密検査者全員には、メールが飛ぶ。
- 婦人科がん検診は施設内、PSA・大腸がん検診は一般定健でやっていたが、会社はがん検診結果は見ないという決着が数年前についた。よって、一般定健とがん検診結果は別にするということになった。タイムラグが空いていると、精密検査をすでに受けた人に対しても、受診勧奨の連絡が行き、不満の声があった。

○対象年齢、年齢頻度を変える時の問題点、組合会の理解などについて（がん検診の「死亡率減少効果」というワード、「医療費削減効果」のインセンティブ、偽陽性、対策型検診・任意型検診に対する考え方など）。

- 法整備を求めるほど、健保は準備ができていない。マニュアルで「科学的根拠」というが、内部ではほぼ理解が得られない、自分たちはそれで動いていない。腑に落ちる説明がもう少し欲しいと思う。データヘルス計画を策定するにあたり、職域では、死亡までは見ることはない。よって、ブラックボックスだったがん検診の精度管理を、レセプトでみられるプロセス指標を明らかにすることが重要だと思う。

- マニュアルを詳しく理解していないが、マニュアルがあると、健保の活動を縛ってしまうことかと思う。健保連に対する不満は、歯科検診等、都道府県ごとに異なる面もある。
- 職域では精度管理できないのであれば、がん検診は全て自治体に任せるというのも一案だと思う。ただ現実的には難しいので、受診率の向上、精度管理をやるしかない。がん検診の結果が医療機関で統一されていない。担当者としては「死亡率減少効果」というワードを使って根拠としている。健保によってレベル感が違うと思う。
- 医療費としての健康課題について、がんが大きかったため促進された。薬剤医療費のトップ10ががん関連であった。健保としては、財政に重きを置くことは当然であると思う。医療費については、誰もノーとは言わなかった。健保連が乗ってこないことが理解できない。

○健保連的には、精度管理は健保には無理だと思っている。健保ができるのは、受診勧奨のみ。要精密検査の受診有無は、健診機関にやらせたいと思っているのではないか。

- マニュアルでトップダウン的に言われても、できない健保が多い。健保連はデータの一元化をしようとする動きもあるが、目的がわからない。
- 福利厚生で受けている人が多いため、マニュアルに沿うと加入者からは反発が大きいかもしれない。毎年受けられることが圧倒的に支持されると思う。
- 健保連が二の足を踏むのは、個人情報管理ではないかと思う。がん検診を国としてミッションにしていないから（推奨はしていても）、両手を上げて受診勧奨してほしいと思わない。
- 事業主側も福利厚生の一部だと考えてい

る。制度の見直し等、抵抗があった。N数が少ないから、がん検診マニュアルや健保連を参考にやってきた。

- 結果判定について、協会けんぽは6段階判定で統一できているのにもかかわらず、健保連が統一してくれればよいのに。
- 協会けんぽのロジックに変えるのは、健診機関としては面倒だと思っていると思う。協会けんぽの規模感、ソフトも配っているから判定してくれている。大規模な組合健保（猫印）では、統一ロジックを依頼しているところもある。
- 委託業者が読み替えている。健診機関に読み替えさせている委託業者もある。健保が統一判定をつけると責任がある。健診機関も判定を変える事実もある。
- 健保担当者としては、100機関が限界。全国型だと100だと足りないので、委託業者に依頼してしまう方が、お金かけてでも楽だと思う。⇒代行機関に依頼する費用対効果が見える化されれば良いと思う。
- 精検受診勧奨の実施について（事業主との連携は、同意の取り方、課題と思われること）できれば産業医と連携したい、健保だけではマニュアルを読み解けない。産業保健側は、がんは私傷病であり、メンタルやワークエンゲージメントなどにマンパワーを割きたい。
- 産業医ががん検診に積極的だったことがなかった。法定健診にがん検診を上乘せしているのに、就業判定の際には見ていない、ということに従業員は知らない。
- 健康中期計画に基づいて行っているので産業医にはアドバイスを貰っているだけ。
- 健康経営を健保が先導してきた。がん検診に関しては、精度管理を産業医に渡すと、産業医をもう一人雇わないといけない。負担が大きい。
- 産業医はメンタル面＋法定。健保がフィジ

カルな私傷病を担当。

- 健保から言われるよりも事業主から言われる方が響くと思う。
- 会社健診と任意検診を全て産業医が見られるようになっていたが、個人情報の取扱規定を受けて、任意検診の受診勧奨を健保が担当するように分けることが決まった。
- 健診代行業者を入れて、予約の時点でチェックボックスを入れれば、規定に抵触はしないと思う。
- 健保の立ち位置は、組合員から預かった給料の一部なので、サービスが主体だと思う。一方で、健保に求められることが多くなってきて、なるべく問題が上がらないようにする体質になっていると思う。コラボヘルスの時代なのに。
- 会社と健保が行うべきことがうまく整理できていないのが現状だと思う。
- 会社には法定部分しか渡していない。産業医にどの程度関わらせるべきなのかお伺いしたい。

○法定項目と法定外項目の扱いが分けられたことで面倒になった。同意の取り方（オプトアウト→明示の同意）の問題が面倒な部分になってきた。対面とメールの強弱の付け方を明らかにして、産業保健が関わってもらうことが重要だと思う。産業医が、自分の会社でどんながん検診があるのか、受診率、精密検査受診率などのプロセス指標の情報を知り、健康管理を積極的にすることが必須のスキルだと思う。

がん検診精度管理システム（小川プログラム）の使用について

- システムの利用について
プロセス指標を出すための、データヘルス計画の加算減算だけで満足する健保もあると思う。よって、健保単独で精検勧奨の

前に小川プログラムが入っても良いと思う。

- 事業所ごとに、異なったフォーマットが数十の事業所から毎月来るので、**がん検診の結果そのものを統合することが非常に困難**。特定健診の項目が変わっただけで、てんやわんやだった。⇒フォーマットを統一できればよいが、N数が少ないところに、すべてシステムをあてるのは、費用対効果が非常に悪い。
- マイナポータル（自治体のがん検診）は個人しか見れない。健保は見れない。逆に、職域情報もアップできない。**自治体結果と職域結果が統合できない**。
- 検診施設からの**判定のばらつき問題**は従前からある。
- 小川プログラムの具体的運用の問題点。試用版のシステムをトライしたところとしていないところでの律速段階等。
- そもそもアプリケーションをインストールすることへの**セキュリティ上のハードル**。
- セキュリティに関するポリシー的に、アプリそのものを入れられない。
- トライアルなので、スタンドアロンで試せたが、本格稼働はできるかわからない。スタンドアロンにデータを投入すること自体が、本来はよろしくないはず。

適用データ作成時の問題の困難さ

- 活用しているベンダーによっては、毎月、適用データを作ることが非常に困難なことがある。オプション料金を払う必要があることがある。
- 精度管理指標をまずは出してみると、健保テラーメイドながん検診を検討することが可能になる。確かに、精度管理指標をまず最初に出してみても、現状把握すること→健保単独でやってみただけ、伸びなかつ

たら、事業主を巻き込む流れ。

E. 結論

本研究では、マニュアルを知っていることと精度管理の関連が認められた。マニュアルの内容を知ってもらうことが必要である。また今後は産業医のみならず、産業保健に関わる保健師・看護師にもマニュアルの認知度を高めていく施策が必要であると考えます。

また、レセプトを用いたがん検診精度管理システムを用いることが職域における精度管理を促進させるだけではなく、偽陽性率などを直接自身のデータで実感することから、若年者層での不利益に関する抑止的効果となることが期待される可能性が示唆され、この点を今後研究面で明かにすることが必要と思われた。

F. 政策提言および実務活動

<政策提言>

なし

<研究活動に関連した実務活動>

なし

G. 研究発表

1. 発表論文

なし

2. 学会発表

中澤祥子ら. 科学的根拠に基づくがん検診に関するマニュアルの認知度調査. 第95回日本衛生学会総会 (2025年3月21日、埼玉県さいたま市、ソニックシティ)

3. その他

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし
3. その他
なし