

健診・医療・介護等のデータベースを活用した 小地区ごとの生活習慣病に関する健康課題を把握する手法の検討

研究分担者 水嶋 春朔（横浜市立大学大学院医学研究科疫学・公衆衛生学）
研究協力者 齋藤 京子（横浜市立大学大学院医学研究科疫学・公衆衛生学）
伴 正海（横浜市立大学大学院医学研究科疫学・公衆衛生学）

研究要旨

健診・医療・介護等データベースの活用による地区診断のすすめ方の一環として、小地区ごとの生活習慣病に関する健康課題を把握する手法の検討を行った。利用可能な既存資料として、e-Stat（政府統計の総合窓口、総務省統計局）、国保データベース（KDB）システム、各自治体国保年金課等が所管する特定健診結果、特定保健指導結果、医療費データ、介護保険データを想定した。具体的な手順については、「自治体における生活習慣病対策推進のための健診・医療・介護等データ活用マニュアル」にまとめた。KDB システムには、自治体が指定した小地区ごとに集計結果をする機能があるが項目が限られており網羅的に情報を得ることは難しい。さらに KDB システムにおいて、小地区の定義や設定を自由にできる機能が追加されことにより、運用しやすくなると期待される。

A. 研究目的

平成 25 年度からの制度の改正と国保データベース（KDB）システムの導入を踏まえて、どの自治体においても健診・医療・介護等のデータを活用して地域の健康課題を明らかにしたうえで保健事業の立案と展開を行い、生活習慣病対策を効果的に実施して行くことができるようにするために、小地区ごとの生活習慣病に関する健康課題を把握する手法の検討を行った。

B. 方法

健診・医療・介護等のデータを活用した小地区の定義、小地区での分析テーマの拾い上げ、活用可能なデータベースの確認、必要な作業手順の検討を行った。

利用可能な既存資料として、e-Stat（政

府統計の総合窓口、総務省統計局）、KDB システム、各自治体国保年金課等が所管する特定健診結果、特定保健指導結果、医療費データ、介護保険データを想定した。

C. 結果

次のような段階を踏んで、小地区ごとの生活習慣病に関する健康課題を把握する手法を整理した。

- ①地域（対象集団）の住民の性・年齢階級別人口の特徴を把握する
- ②小地域の定義（地区社会福祉協議会、中学校区など）をする
- ③既存資料（e-Stat で把握可能な資料；国勢調査（世帯数、世帯構成、高齢者割合、年収情報、医療機関、福祉施設、交通機関アクセスなど）を入手し、小地域ごとに把

握する

④地域（対象集団）の疾患の特徴を特定健診データ、医療レセプトデータから把握する

⑤地域（対象集団）のリスク因子の特徴を特定健診データから把握する

⑥地域（対象集団）の生活習慣の特徴を特定健診データから把握する

⑦地域（対象集団）の医療の状況の特徴を医療レセプトデータから把握する

⑧地域（対象集団）の介護の状況の特徴を介護保険データから把握する

⑨要介護の原因疾患を KDB システム（併存疾患のみ）から確認する

⑩国保特定健診と高齢者健診の結果を連続的に把握する

⑪国保だけでなく健保等も含めて医療と健診データ等から市全体の状況を知る

⑫事業のターゲットを絞るため、性別・年代別・地域別・疾患別の特徴を調べる

⑬医療費・介護費・健診データの地区別での関係を把握する

具体的な手順については、「自治体における生活習慣病対策推進のための健診・医療・介護等データ活用マニュアル」にまとめた。

D. 考察

KDB システムには、自治体が指定した小地区ごとに集計結果をする機能があるが項目が限られており網羅的に情報を得ることは難しい。さらに KDB システムにおいて、小地区の定義や設定を自由にできる機能が追加されことにより、運用しやすくなると期待される。

E. 結論

健診・医療・介護等のデータを活用して地域の健康課題を明らかにしたうえで保健

事業の立案と展開を行い、生活習慣病対策を効果的に実施して行くことができるようにするために、小地区ごとの生活習慣病に關係する健康課題を把握する手法の検討を行った。さらに KDB システムにおいて、小地区の定義や設定を自由にできる機能が追加されることが期待される。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) Shimabukuro M, Hasegawa Y, Higa M, Amano R, Yamada H, Mizushima S, Masuzaki H, Sata M. Subclinical Carotid Atherosclerosis Burden in the Japanese: Comparison between Okinawa and Nagano Residents. *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis*, 22(8): 854-867, 2015.

2. 学会発表

- 1) 荒崎怜以, 菅谷 渚, 水嶋春朔: 地域住民におけるストレス解消法と高血圧の性差の検討. 第 74 回日本公衆衛生学会総会, 長崎, 平成 27 年 11 月.
- 2) 佐々木 亮, 菅谷 渚, 水嶋春朔: 高齢者における小地域間の健康格差とその要因の検討. 第 74 回日本公衆衛生学会総会, 長崎, 平成 27 年 11 月.

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

自治体における生活習慣病対策推進のための データ活用教材の開発

研究代表者 横山 徹爾 (国立保健医療科学院生涯健康研究部)
研究協力者 藤井 仁 (国立保健医療科学院政策技術評価研究部)
六路 恵子 (全国健康保険協会)
山崎 衣津子 (//)
鎌形 喜代実 (国民健康保険中央会)
菅原 久美 (//)

研究要旨

特定健診・特定保健指導の制度のもとでは、健診・保健指導・レセプトデータが医療保険者に集まるため、これらを突合したデータ分析によって優先すべき対象者の抽出や事業評価を行い、PDCA サイクルを展開して保健事業を効果的に実施することが可能であるが、十分にデータを活用している保険者は少ない。本分担研究では、自治体において地区診断のためのデータ処理を容易にするためのツールを開発し、また、国や県レベルで一括して集計して市区町村に提供することが効率的であるようなデータについては、教材として作成・提供し、「自治体における生活習慣病対策のための健診・医療・介護等データ活用マニュアル」と併せて用いることで、データ活用の推進に資することを目的とする。25～26 年度に作成した人口動態統計の死因別死亡（標準化死亡比）の状況、特定健診データによるリスク因子や生活習慣等の状況に関する教材・ツールに加えて、27 年度は特定保健指導の利用者と未利用者のリスク因子等の改善状況、疾患別医療費の状況等を“見える化”するためのツールおよび教材を開発し、インターネット上で公開した。

A. 研究目的

特定健診・特定保健指導の制度のもとでは、健診・保健指導・レセプトデータが医療保険者に集まるため、これらを突合したデータ分析によって優先すべき対象者の抽出や事業評価を行い、PDCA サイクルを展開して保健事業を効果的に実施することが可能であるが、十分にデータを活用している保険者は少ない。その理由の一つとして、利用可能なデータが多種に渡り、それらを適切に加工して活用するためにはある程度

高度なデータ処理技術が必要であるのに対して、自治体ではそのような技術を持つ人材が必ずしも充実しているとは限らないという点があげられる。本研究班ではそのような人材の育成方法に関する研究を進めると同時に、自治体において地区診断のためのデータ処理を容易にするためのツールを開発し、また、国や県レベルで一括して集計して市区町村に提供することが効率的であるようなデータについては、教材として作成し提供する。

本分担研究では、自治体において地区診断とその結果を活用した保健事業の立案が容易に進むように、「自治体における生活習慣病対策のための健診・医療・介護等データ活用マニュアル」と併せて使うことで地区診断等に役立つデータ処理ツールや教材を開発することを目的とする。

B. 方法

25～26年度に作成した、人口動態統計の死因別死亡（標準化死亡比）の市町村地図と数値表、市区町村別リスク因子のマップ化ツール、特定健診データによるリスク因子や生活習慣等の状況に関する年齢調整ツールに加えて、27年度は以下の教材・ツールを開発した。

(1) KDB の医療費分析用年齢調整ツールの作成

国保データベース(KDB)システムの出力帳票のうち、「疾病別医療費分析（生活習慣病）」と「疾病別医療費分析（細小（82）分類）」は、疾病別・入院外来別医療費の状況を自保険者（市区町村）と同規模市、県、全国とで比較可能である。しかし、年齢調整した値を算出する機能がないため、比較先と年齢構成が異なっている場合の解釈は難しい。そこで、KDB の各帳票の CSV ファイル出力機能を利用して、同 CSV ファイルを用いて年齢調整したうえで県や全国（や同規模市）と比較できるツールを作成した。このツールは複雑な操作は必要とせず、必要最低限の KDB 操作技術さえあれば簡単に使えるものとした。

年齢調整は男女別に行うものとし、間接法¹⁾を用いて、比較先（同規模市、県、または全国）の5歳階級別、被保険者あたり疾病別・外来別の該当件数・点数と自保険

者（市区町村）の同様の該当件数・点数から期待件数・点数を算出し、観測件数・点数との差および比で表した。すなわち、年齢調整したうえで、比較先を100とした時の比（地域差指数）¹⁾ および総点数の差を算出した。

(2) 特定保健指導の効果の評価

保健指導の効果を評価するためには、保健指導群（利用群）の体重減少と保健指導の対象でありながら利用しなかった群（未利用群）の体重減少に差があるかどうかを確認する必要がある²⁾。特定健診等データ管理システムより出力される CSV ファイルを利用して、特定保健指導（積極的支援、動機づけ支援）の対象者のうち利用の有無別に、翌年度の健診データ（体重、BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、中性脂肪、HDL コレステロール、LDL コレステロール、空腹時血糖、HbA1c）の変化を比較するツールを開発した。利用群と未利用群の変化の平均と標準誤差を算出し、t 検定を行うものとした。また、喫煙の状況等のカテゴリーで表される指標は、各群の変化率を算出し、McNemar 検定を行うこととした。

C. 結果

(1) KDB の医療費分析用年齢調整ツールの作成

KDB 帳票「疾病別医療費分析（生活習慣病）」と「疾病別医療費分析（細小（82）分類）」を年齢調整するツールを完成させた（図1）。使用 방법은以下の通り非常に簡単なものとなった。

- ① KDB の各帳票画面から、CSV ファイルを出力・保存する。
- ② ①の CSV ファイルをエクセルで開く。

③ ②で開いた CSV ファイルの内容（データのある範囲だけ）を、ツールの「CSV データ」シートにコピー&ペーストする。

④ 「計算開始」ボタンをクリックする。

⑤ 「出力票」シートに計算結果が表示されるので印刷する。

(2) 特定保健指導の効果の評価

「特定健診等データ管理システム」から出力できる CSV ファイル、「受診券情報 FKAC161」、「特定健診結果 FKAC167 (n 年の保健指導の効果を測る場合、n 年と n+1 年の 2 つ)」、「保健指導結果 FKAC165」、「判定結果 (積極的・動機づけなど) FKAC131」を読み込むことにより、直ちに図 2 のように、特定保健指導の利用・未利用別の翌年の変化の比較が可能なソフトウェアを完成させた。

これらは、国立保健医療科学院の「地方自治体における生活習慣病関連の健康課題把握のための参考データ・ツール集」<http://www.niph.go.jp/soshiki/07shougai/datakatsuyou/> で公開した。

D. 考察

(1) KDB の医療費分析用年齢調整ツールの作成

KDB は市区町村において健診・医療・介護のデータを活用するための技術的なハードルを下げるために有用なシステムであるが、県全体や全国等と比較する際に重要な年齢調整の機能が現在のところない。

本分担研究で作成した、医療費に関する 2 種類の帳票用のツールを用いれば、年齢・人口構成の違いを補正した上で、疾患別医療費を件数・点数で比較することが可

能であり、KDB の活用範囲が広がると期待される。

(2) 特定保健指導の効果の評価

特定保健指導の利用者と未利用者の体重等リスク因子の改善状況の比較は、極めて基本的で必須の分析であるが、保健指導の状況と 2 年分の健診データを突合する技術的な困難さから、十分に行われていない自治体も多い。本ソフトウェアの利用により、「特定健診等データ管理システム」CSV ファイルを出力さえできれば、容易に保健指導の効果と比較することが可能となり、健診・保健師同事業の評価に役立つと期待される。

E. 結論

3 年間を通して、市区町村別の健康課題を明確化するための基本的な情報である人口動態統計の死因別死亡（標準化死亡比）の状況、特定健診データによるリスク因子や生活習慣等の状況、特定保健指導の利用者と未利用者のリスク因子等の改善状況、疾患別医療費の状況等を“見える化”するためのツールおよび教材を開発し、インターネット上で公開した。これらは自治体職員が容易に利用可能であり、地区診断や保健指導の効果の評価に役立つことが期待される。

<文献>

- 1) 厚生労働省保険局調査課. 平成 25 年度医療費の地域差分析: (参考 1) 2 次医療圏別及び市町村別地域差指数の計算式. 平成 27 年 9 月.
- 2) 厚生労働省健康局. 標準的な健診・保健指導プログラム【改訂版】 p.151

F. 健康危機情報

なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし。

2. 学会発表

なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし。

図1.「疾病別医療費分析(生活習慣病)」年齢調整ツール(一部)

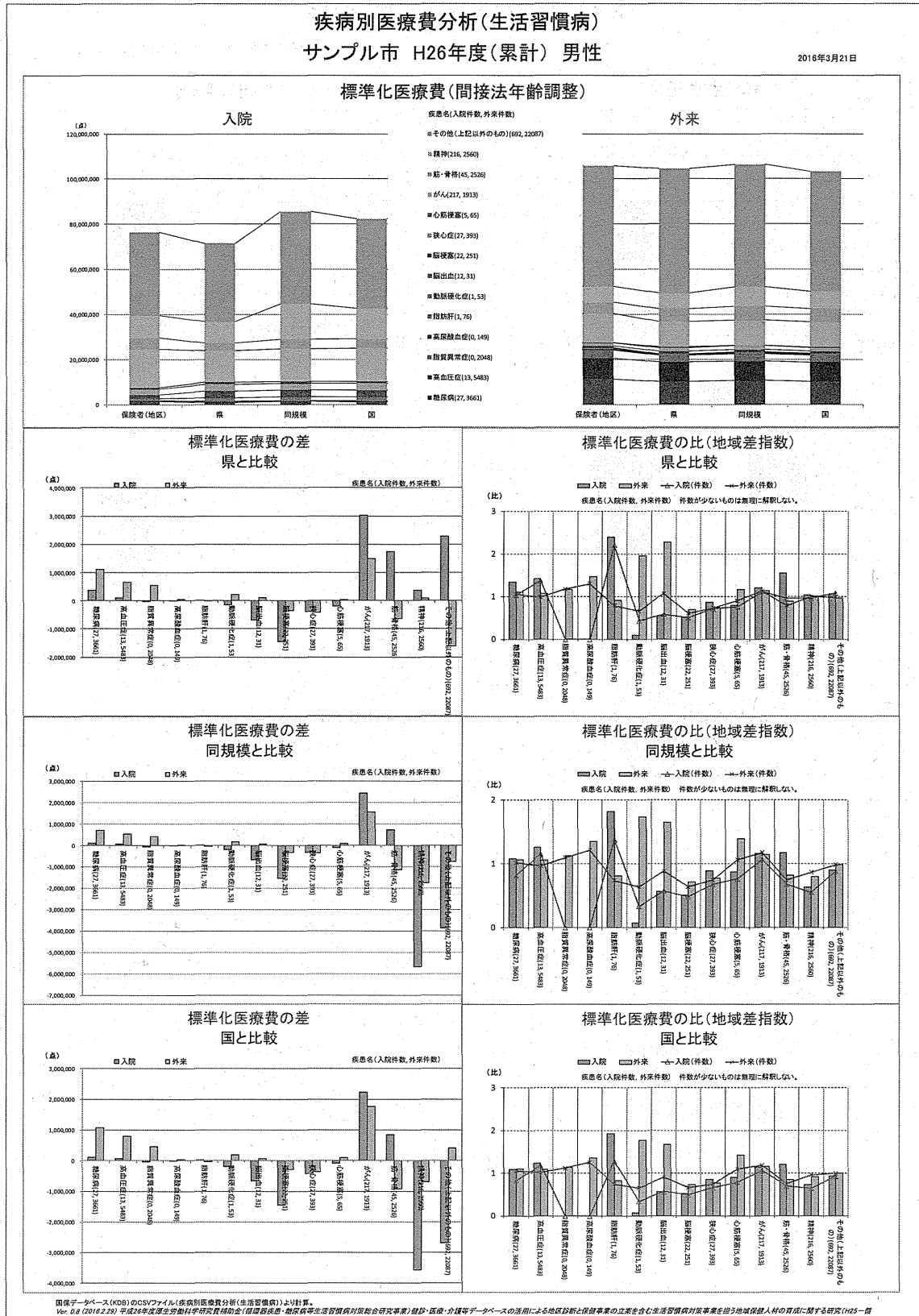
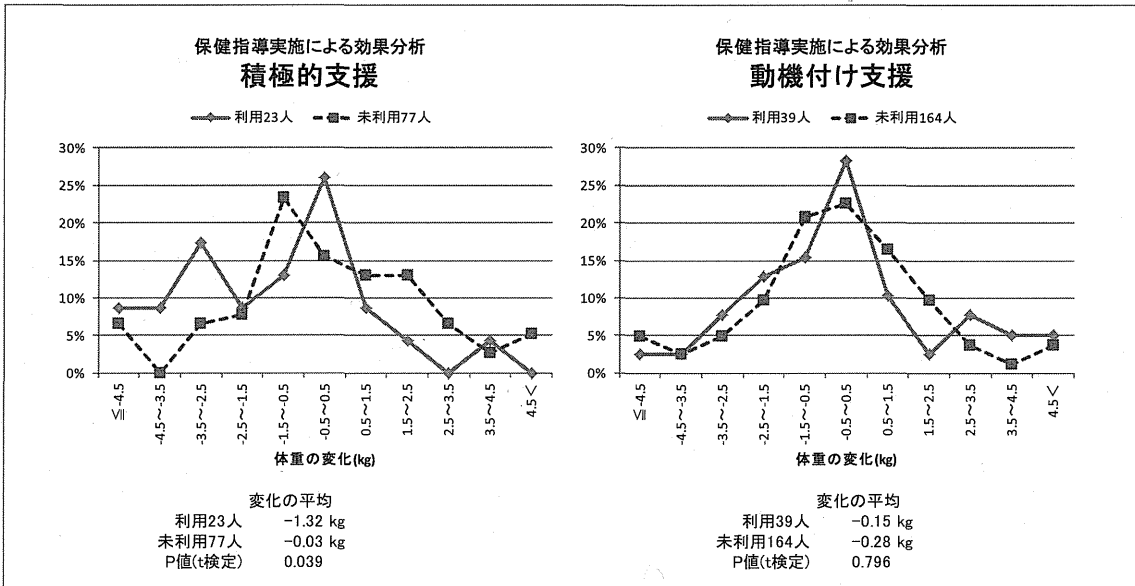
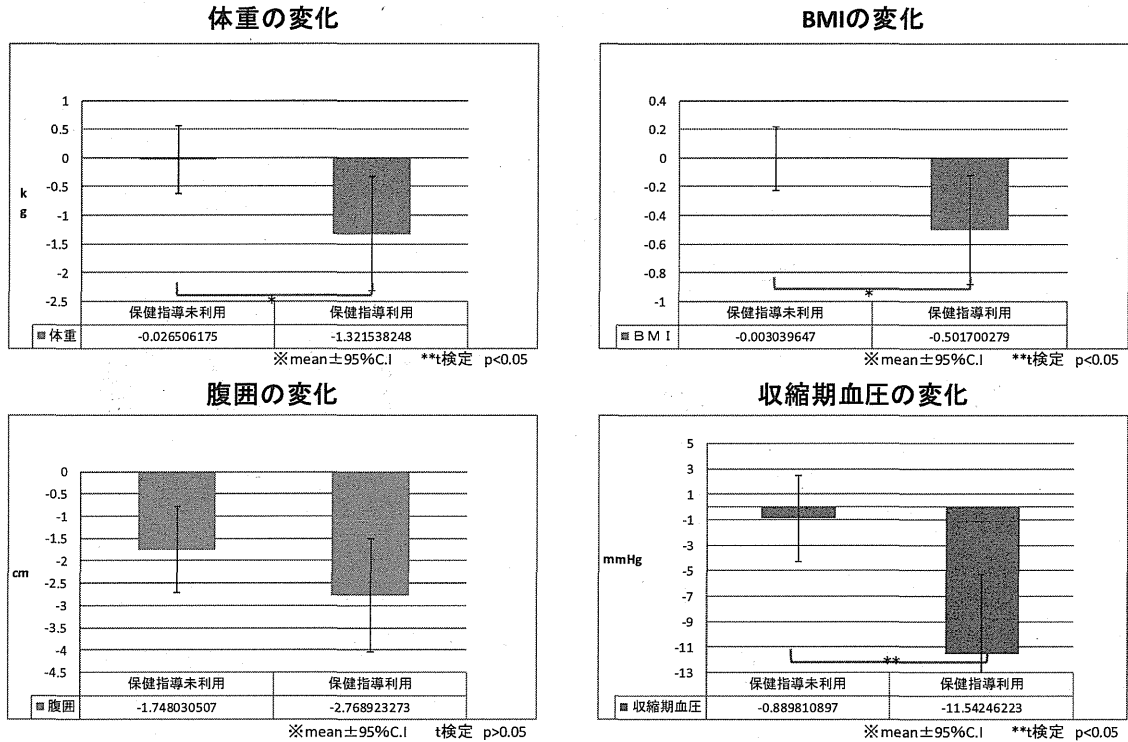


図2. 特定保健指導の効果の評価分析ソフトウェア（一部）

保健指導実施による効果分析(積極的支援)

保健指導未利用 77人 保健指導利用 23人



**健診・医療・介護等のデータを活用した
効果的な生活習慣病対策の立案・実施・評価のための
「人材育成プログラム・実践ガイド」の開発**

研究分担者	堀井 聡子 (国立保健医療科学院生涯健康研究部)
	横山 徹爾 (国立保健医療科学院生涯健康研究部)
	杉田由加里 (千葉大学大学院看護学研究科)
研究協力者	鎌形喜代実 (国民健康保険中央会)
	六路 恵子 (全国健康保険協会)
	成木 弘子 (国立保健医療科学院地域ケアシステム研究分野)
	松本 珠実 (国立保健医療科学院生涯健康研究部)
	森永裕美子 (国立保健医療科学院生涯健康研究部)
	守屋 信吾 (国立保健医療科学院生涯健康研究部)
	藤井 仁 (国立保健医療科学院政策技術評価研究部)

研究要旨

昨年度実施した「データ活用に関するニーズ調査」の結果を踏まえて、「人材育成プログラムの骨子」を作成し、同骨子に基づき今年度「人材育成プログラム（試行版）」を開発した。同試行版を用い、パイロット県 2 県で、市町村等担当者対象とした研修会を、国保連合会等と協働で試行し、研修会参加者および主催者等に対し、プログラムの有効性や内容の妥当性に関する評価アンケートとヒアリングを行った。ヒアリング等の結果は帰納的に分析し、分析結果を踏まえて「人材育成プログラム（試行版）」を精緻化した。これにより、1. プログラムの概要（目的、対象、実施体制等）、2. 研修（対象者分析方法、モデル研修内容（案）、評価等）、3. フィールドサポート、4. プログラムの評価、および資料（回答例を含む演習教材等）、から構成される「健診・医療・介護等のデータを活用した効果的な生活習慣病対策の立案・実施・評価のための『人材育成プログラム・実践ガイド』」（以下実践ガイドと記す）が完成した。

試行研修後に実施したアンケート調査等の結果から、本「実践ガイド」は現場のニーズに合致する妥当な内容であることが示唆された。そのため本「実践ガイド」を活用することにより、都道府県等による市町村に対する人材育成支援が推進され、市町村の生活習慣病対策におけるデータ活用に寄与すると考えられる。一方で、市町村におけるデータに基づく生活習慣病対策の立案・運営・評価を推進するうえでは、市町村担当者のデータ解釈とそれに基づく施策化に関する能力強化の必要性が課題として残された。この課題を解決するためには、市町村内の事業実施と人材育成に関する体制整備、都道府県レベルの研修

講師の育成、施策化に関する好事例のデータベース化などの対応が有効であると考えられた。

A. 研究目的

生活習慣病対策の企画、実施、評価において、今日、健診データや医療費データ（レセプト）等、種々の保健医療データが利用可能な状況にあるにもかかわらず、その利活用の状況は必ずしも十分とはいえない。その要因の一つとして、市町村の事業担当者ら、データを利活用する立場にある人々のデータ活用の能力が十分ではないことが挙げられる。したがって、データを利活用した地域診断や、生活習慣病対策の立案、展開、評価に関与する人材の能力強化のための具体的方法論を確立することが急務である。

そこで本研究では、健診・医療・介護等のデータを活用した生活習慣病にかかる地区診断、対策に関する計画立案、実施、評価にかかる人材育成プログラムを開発することを目的に、昨年度の本研究班の成果を活用し、「人材育成プログラム(試行版)」を作成し、それを協力自治体において研修を試行したうえで、同プログラムの精緻化を行うこととした。

B. 方法

昨年度は、市町村において、データを活用した取り組みの実際やどのような場面で活用できるかについてニーズ調査を行った。そのうえで、ニーズ調査の結果を帰納的に分析し、プログラムの骨子を完成させた。今年度は、まず、同骨子をベースに「人材育成プログラム(試行版)」を作成し、次に、同試行版を用いた研修を行い、受講者および研修企画者による試行版の評価を行った。

最後に、それら評価結果をもとに内容を精緻化し、「人材育成プログラム・実践ガイド」を完成させた。

なお、試行研修とその評価および評価結果の分析に関する対象や方法等は、以下のとおりである。

1. 試行研修の対象

「人材育成プログラム」は、市町村の人材育成を担う都道府県（国民健康保険団体連合会〔国保連〕を含む）が実施することを想定している。そのため、今年度データ活用等に関する研修を企画している都道府県（国保連）のうち、同意の得られた2か所の都道府県を対象に、研修を試行し、その評価を行った。

2. 評価のためのデータ収集

研修会では、対象となる都道府県と協力して、本研究班が対象市町村に対し研修を実施した。研修の内容は「人材育成プログラム(試行版)」に従って構成した。研修終了時に、対象の都道府県および研修を受けた市町村の職員に対し、自記式評価票を配布し記入してもらった（参考資料1、2、3）。また、記載内容を補完するための情報を研究班のメンバーが対象者に対しヒアリングした。ヒアリングの内容は、ICレコーダーで録音するとともに、その場で要点をノートに記載し、データ分析の対象とした。評価項目は、実施可能性、有効性およびその他の改善すべき点等とした。なお、本「人材プログラム」の教材となる「データ活用マニュアル」については、別途作成した評

価グリッドを用いて評価を行った。(分担研究報告：健診・医療・介護等のデータを活用した効果的な生活習慣病対策の立案・実施・評価のための「健診・医療・介護等データ活用マニュアル」の開発 参考資料1参照)

評価票の回収に当たっては、研修会場に回収ボックスを設置し、回収した。

3. 分析方法

評価項目ごとに単純集計を行った。また、自由記載の内容やヒアリングの結果については、意見の類似性に基づきカテゴリ化した。

上記結果を、「人材育成プログラム(試行版)」に統合し、精緻化した。

4. 倫理的配慮

「人材育成プログラム(試行版)」に基づく試行研修の実施にあたり、研究計画書の段階で、国立保健医療科学院の倫理審査委員会に申請し、承認を得たのちに、実施した。(承認番号 NIPH-IBRA # 12105)

C. 結果

「人材育成プログラム(試行版)」を用いた試行研修の実績および研修後アンケートの内容、対象者、および集計結果は図1、2、3のとおりである。

ここでは、「人材育成プログラム(試行版)」の精緻化の根拠とした、アンケートの自由記載およびヒアリング結果の分析結果を詳述する。ヒアリング結果等を帰納的に分析したところ、以下の7つのカテゴリが抽出された。研修受講者側からは、1. 研修テーマ(目的)の妥当性、2. 研修内容の妥当性、3. 対象者要件の適切性、4. 研修教材の妥当性、研修企画側からは、1. 研

修の実施可能性、2. 研修以外の市町村支援の必要性、3. 人材育成支援の実施体制の課題が抽出された。

I. 研修受講者側

1. 研修テーマ(目的)の妥当性

- 本テーマ(とくに、データの読み取り)を扱う研修自体が不足しており、必要性が高い。
- 必要なデータの特定・分析方法等の理解が促され、データヘルス計画の立案に役立つ(事業立案等におけるデータ活用の意識づけの機会として有用である)。
- 地域診断や PDCA サイクルに関する知識を獲得するうえで有用である(とくに、事務職は PDCA を学ぶ機会そのものが希少であり、必要性が高い)。
- 「事業」を運営するという思考から、「対象者や地域全体」を俯瞰して事業や施策を運営することの重要性への気づきが促される。

2. 研修内容の妥当性

- 疫学・統計に関する基礎的な内容がカリキュラムに含まれていることは重要である。
- PDCA サイクルのうち、評価については、研修内容・教材のさらなる充実が望まれる。
- データ活用のためのツール類の情報提供は有効である(Webの紹介など)。
- 医療費分析は、難易度が高い。
- 演習で扱う内容は、地域診断ではなく、健診事業の評価など、業務内で実施していることから始めると理

解が容易である。

- ・ 修得する内容の難易度に比べて、時間が短い。

3. 対象者要件の適切性

- ・ 事業立案・評価等でデータを活用するためには、地域診断の基礎的な能力が必要である（研修受講者には最低限、データ読み取り後、その臨床的意味（何をもちいて問題と解釈するのか）を判断し、優先課題を抽出するための知識が必要である。特に事務職や事業担当経験年数の浅いものには、地域診断の基礎を事前に習得する機会が必要である）
- ・ 事務職と専門職は合同でやることで、能力差が出る反面、協働のきっかけづくりとしての効果がある（一緒に参加することにはメリットもある）。また、国保・衛生がセットになることも、協働のきっかけになりうる。

4. 研修教材の妥当性

- ・ 演習に関するモデル回答があった方がよい（自分の診断結果が正しいのか、誤っているのかの判断基準がほしい）。
- ・ 演習では、自組織のデータを用いることが望ましい。
- ・ データ活用マニュアルを研修教材として活用する場合には、テーマごとに一連の流れがわかるようになっている方がわかりやすい（現在は、基礎的知識と分析手順等が別冊になっている。業務で活用する際には分かれていた方が活用しやすいが、研修教材としては、一連の流れ流れ

が追えるようになっていることが望ましい）。

II. 研修企画側

1. 都道府県レベルでの研修の実施可能性

- ・ 全国レベルの研修だけでなく、都道府県レベルで研修をする必要はあるが、研修講師を担える人材が域内にいないのが現状（大学等の研究者との調整は進めているが、系統立てた講義を実施したり、受講者の学ぶ意欲を刺激したりするために、都道府県レベルの研修講師を国レベルの講師が担うことにも一定の意義がある）。

2. 研修以外の市町村支援の必要性

- ・ 通常、研修だけで市町村がデータヘルス計画を策定できるようにはならない。このため、現在も、国保連などが電話やメール等で市町村を指導している（ヘルスサポートとして実施しているので国保のみ）。
- ・ 研修後に、市町村をモニタリング（注：内容的にはフォローアップに近い）することが必要である。モニタリングは、データ活用マニュアルがあれば、都道府県等でも実施が可能と考えられる。ただし、評価に関して修得する機会や評価項目に関する記載が充実すればなおよい。

3. 人材育成支援の実施体制の課題

- ・ 市町村支援における国保連、県、保健所の役割分担は明確になっていないのが現状である。
- ・ 県や保健所では、担当の頻繁な変更もあり、市町村支援が困難な状況に

ある（不安がある）。また、都道府県、保健所はデータを扱う立場にないので、データの活用に関する現場レベルでの市町村支援困難である。

- ・ 現在、市町村に出向いての支援、研修等の企画、講師の調整等を、国保連が中心になって実施している。しかし、国保連だけでは、市町村に対する十分なフォローが困難なため、保健所などが、市町村をサポートすることが望ましい。
- ・ 市町村が独自に研修を企画する場合もあり、国・県側が支援を企画・提供するという流れが必ずしも適切ではない場合もある。
- ・ 市町村内部の人材育成体系が構築されていないため、本研修成果の部署横断的な活用や、受講後の組織内への成果の普及（伝達研修などを通じた波及）が困難。また、データに基づき生活習慣病対策を立案しても、その内容が部署横断的であると、事業ごとに予算が組まれているため、実現できないという現実がある。

D. 考察

以上の結果から、人材育成プログラムの内容およびその実施体制に関する課題を抽出し、精緻化を行った。

1. 人材育成プログラムの内容に関する課題

まず、研修テーマ・内容に関しては、アンケート結果および、ヒアリング等の結果から、現場のニーズに合致した妥当な研修テーマ・内容であったことが示された。これは、データ読み取りを扱う研修が限定的なうえ、調査実施時期は、データヘルス計

画の作成段階にあった自治体も多かったため、有用性、実用性の点で高い評価になったと考えられる。

対象者の要件に関しては、本研修でカバーすべき内容が多様であることから、研修受講者の教育学的背景、業務経験によって、主観的な難易度に大きな差が生じる可能性が示唆された。一方で、多職種や、部署が異なる職員が合同で研修を受けることのメリットも示され、対象者を細分化することが一概に研修効果を高めるとはいえない状況が本研究から明らかになった。以上から、研修を企画する者の、研修目的に合致した受講者要件に関する分析能力を強化することが重要であり、受講者要件の分析方法等に関する内容を、人材育成プログラムに示すことが必要であると考えられた。

研修教材に関しては、別途行った「データ活用マニュアル」の有用性等に関する調査で、その有用性、実用性の高さが示されたが、一方で、研修の教材として活用する場合には、系統だって使用できるような工夫の必要性や、自己学習を促進するためのモデル回答を追加することの必要性が示唆された。以上の課題に対応するため、プログラムの精緻化プロセスで、教材用としてモデル回答等を作成し、「人材育成プログラム・実践ガイド」に統合することとした。

2. 人材育成プログラムの実施体制に関する課題

調査の結果、人材育成プログラムを実施するうえで、関係機関の役割分担、都道府県（本庁・保健所）がデータを扱えないことによる問題、研修講師の不足、市町村内部の人材育成体系の未整備などの課題が示された。

まず、関係機関の役割分担に関しては、

多くの自治体で、データ活用に関する人材育成を実施するうえで、都道府県（本庁・保健所）、国保連等の間の役割分担が明確でなく、体系的に市町村を支援するための体制が整備されていない現状が明らかになった。役割分担を明確化しなくとも、国保連が、国保データベース（KDB）システムを活用し、市町村に対し情報提供を行ったり、データ分析結果をもとに地域診断を支援したりしているのが現状である。しかし、国保連の限られた人的・物的資源だけでは、すべての市町村を支援、モニタリングしていくことは困難であり、都道府県や域内の大学・研究所と協働することが不可欠である。しかし、とくに都道府県がデータを扱えないことから、どのような役割を担うことができるか判断できない場合があると考えられる。したがって、「人材育成プログラム・実践ガイド」には、都道府県（本庁及び庁内）や保健所、国保連、大学、市町村等、それぞれの役割などを記載することとした。

次に、研修の講師に関して、現状では、都道府県レベルで、当該テーマを扱える人材が不足している実態が示された。このため、現状では、国レベルの講師に依頼できるところは依頼し、そうしたつながりがないところが、独自に民間講師などを依頼している傾向にあることが示唆された。国の制度を踏まえ、質を担保した研修を行う上で、研修講師の実態について現状を把握し、講師となり得る大学教員等への研修についても考慮する必要があると考えられた。

また、人材育成の実施体制を検討する際に、研修による人材育成の限界に関しても示唆された。データを活用した生活習慣病対策を行う上で、研修のみではその効果は不十分であり、実際に、国保連は、ヘルスサポート事業の枠組みの中で、現場レベル

でのサポート（メール、電話による支援、市町村を訪問しての支援）を行っていた。こうした実態からも、研修とフィールドサポートからなる本「人材育成プログラム」の構造の妥当性が示された。

ただし、それを実施する場合の市町村内部の課題も見出された。例えば、データに基づき生活習慣病対策を立案しても、その内容が部署横断的であると、事業ごとに予算が組まれているため、実現できないなどの課題があった。つまり、人材育成だけでなく、事業実施のための体制に関しても、部署間連携を進めていくための方策を見出していくことが重要になる。また、市町村内部の人材育成体系については、データ活用による生活習慣病対策の推進のみならず、他の分野でも、部署横断的な人材育成体系そして事業等の運営体制の構築が重要である。以上から、本人材育成プログラムを推進することにより、市町村内の人材育成体系の整備につなげられるよう、本文内に記載することとした。

3. 今後に向けた課題

人材育成プログラムの内容に関し、全体に共通して見られた課題として、地域診断とPDCAサイクルの展開に関する基礎能力、とくに、市町村担当者のデータ解釈とそれに基づく施策化に関する能力強化の必要性が示された。そして、この課題の背景には、人材育成プログラムの実施体制の課題、つまり、市町村内の事業実施と人材育成に関する体制整備、都道府県レベルの研修講師の不足が影響していることが示唆された。人材育成プログラムの中にも、市町村内部の人材育成体系の整備に関して記載はしたが、施策化に向けては、たとえば、全国レベルの組織等が、データを活用した生活習

慣病対策に関する好事例を体系的に収集し、自治体の職員が直接、最新の情報アクセスできるようなデータベースを構築するなどの方法も有効であるだろう。また、都道府県の研修講師の不在に関しては、そのポテンシャルを有する大学の教員（公衆衛生系、看護系等）を国立保健医療科学院の当該研修にオブザーバー参加できるようにするなどして、専門知識を、実践や国の制度の在り方と連動させられるように、導くことも有用であると考えられる。

4. 「人材育成プログラム・実践ガイド」の概要

以上の結果を踏まえ、「人材育成プログラム(試行版)」の内容を修正し、1. プログラムの概要（目的、対象、実施体制等）、2. 研修（対象者分析方法、研修カリキュラム（案）、評価等）、3. フィールドサポート、4. プログラムの評価およびモデル回答を含めた教材集を加えた冊子を作成し、タイトルを「人材育成プログラム・実践ガイド」に変更し、完成させた。

「実践ガイド」に記したプログラムの概要は以下のとおりである。

1) 目的

市町村の生活習慣病対策の担当者の健診・医療・介護等のデータ活用能力を体系的に強化し、根拠に基づく生活習慣病対策のPDCAサイクルの展開を推進することで、最終的には、生活習慣病にかかる健康課題の解決による地域住民の健康水準の向上を目指す。

2) 対象

「人材育成プログラム」の対象：健診・医療・介護等のデータを活用した生活習慣病対策の立案・実施・評価にかかわる、市

町村の生活習慣病対策（健康増進、特定健診・特定保健指導事業、介護予防等）の担当者（保健師、管理栄養士、事務職等）。

本「実践ガイド」の対象（想定される使用者）：市町村の人材育成支援を担う都道府県等（都道府県（本庁・保健所）、国保連合会、大学、民間企業等からなる人材育成プログラム運営に関わる都道府県レベルのさまざまな関係者）。

3) 実施体制

全国レベル・都道府県レベル・市町村レベルからなる。それぞれの具体的な組織・機関と役割は以下のとおり。

全国レベル（国立保健医療科学院、本研究班等）：都道府県等が市町村に対し人材育成プログラムを提供できるよう、都道府県等の能力強化を支援すること。

都道府県レベル（本庁の人材育成担当者、衛生部門または国保部門の保健師等、保健所）および国保連合会等）：本研究班が開発した本「実践ガイド」及びその教材等を活用し、市町村に対し、研修およびフィールドサポートによる支援を行うこと。また、市町村支援を行ううえで、都道府県が、関係機関・組織を調整し、支援のための体制を構築すること。

市町村レベル（市町村の国保担当課、健康増進担当課など）：データ活用マニュアル等を参考にし、データ分析にもとづいた生活習慣病対策の立案、実施、評価を行うこと。また、データを活用した生活習慣病対策を、職場全体で推進できるよう、必要に応じて、人材育成等にかかる組織の体制構築、環境づくりに関する計画を策定し、実施すること。

E. 結論

昨年度整理した人材育成プログラムの骨子を踏まえて開発した「人材育成プログラム(試行版)」を用い、パイロット県2県で、市町村等担当者対象とした研修会を、国保連合会等と協働で試行した。研修会参加者および主催者等に対し、プログラムの有効性や内容の妥当性に関する評価アンケートとヒアリングを行い、その結果を帰納的に分析した。それら結果をもとに試行版を修正し、1. プログラムの概要(目的、対象、実施体制等)、2. 研修(対象者分析方法、研修カリキュラム(案)、評価等)、3. フィールドサポート、4. プログラムの評価および教材集からなる、「健診・医療・介護等のデータを活用した効果的な生活習慣病対策の立案・実施・評価のための『人材育成プログラム・実践ガイド』」を完成させた。(別添)

<謝辞>

本研究にご協力いただきました、各自治体の職員の皆様、調整にご尽力いただいた都道府県国民健康保険団体連合会の関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

F. 健康危機情報

特記事項なし

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

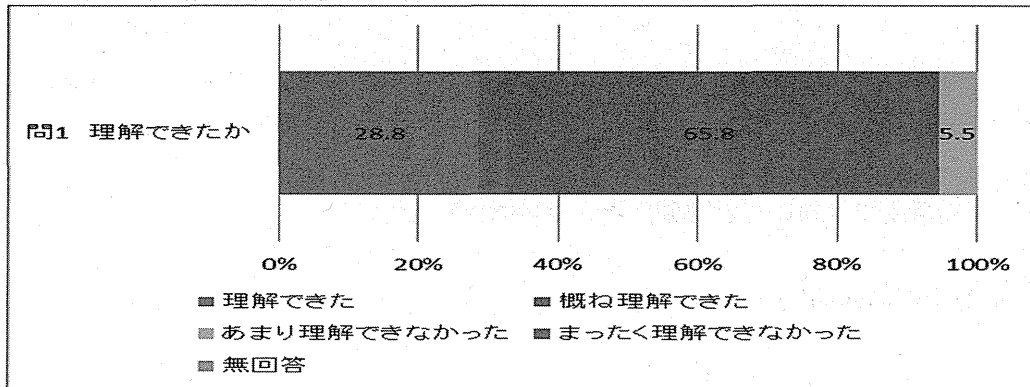
特記事項なし

図1：A県 基礎編研修アンケート集計結果

アンケート回収 n=73名

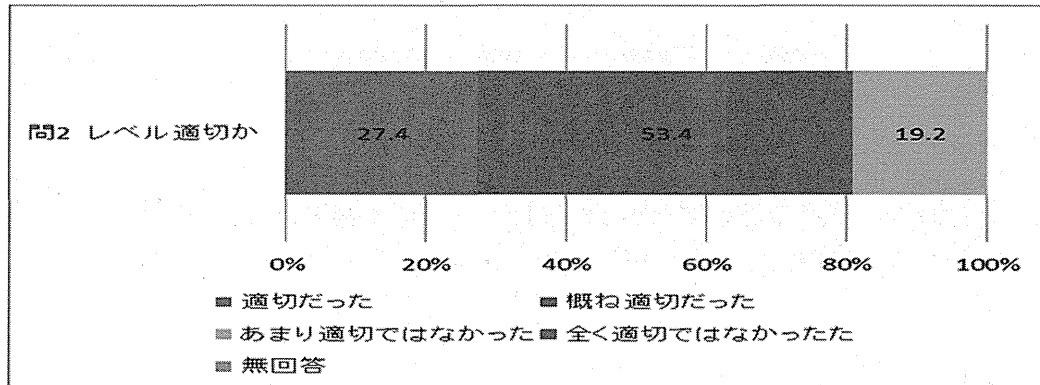
集計内容 回収したアンケート全体の無記入を含めた割合を算出

問1. 研修内容の理解



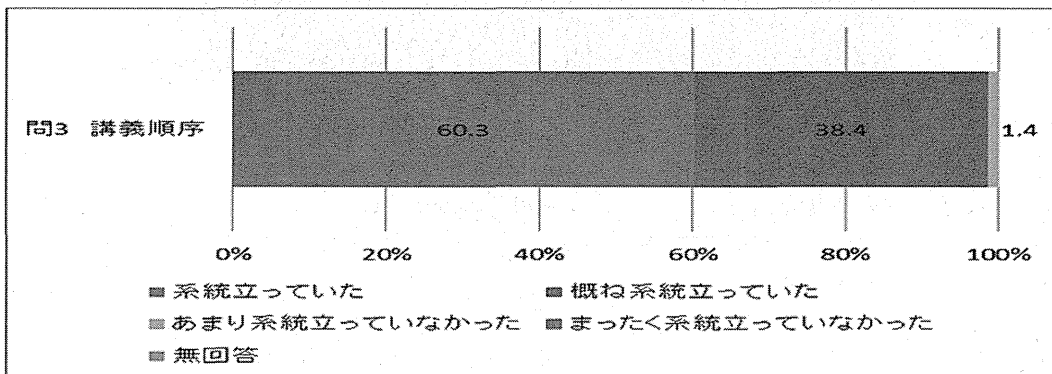
・研修内容「まったく理解できなかった」と評価した人はいなかった。

問2. 研修内容のレベルの適切性



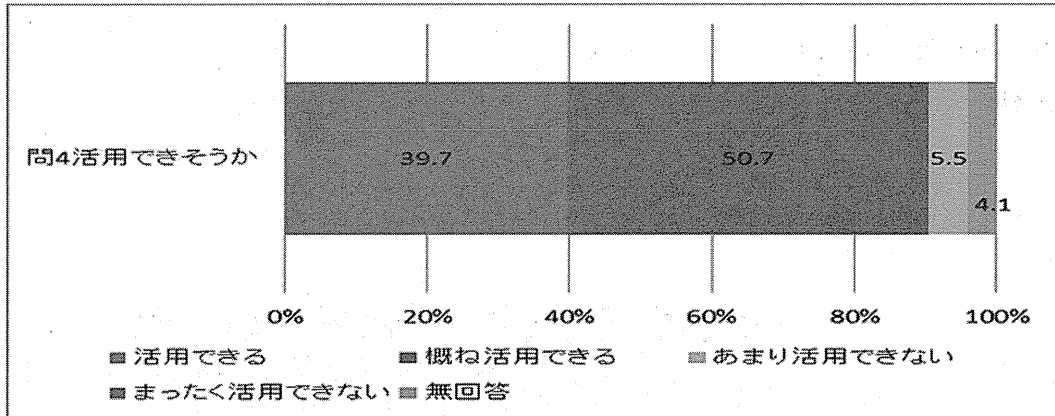
・レベルあまり適切でなかったと回答した人はすべて「やや高かった」と評価。

問3. 講義順序の適切性



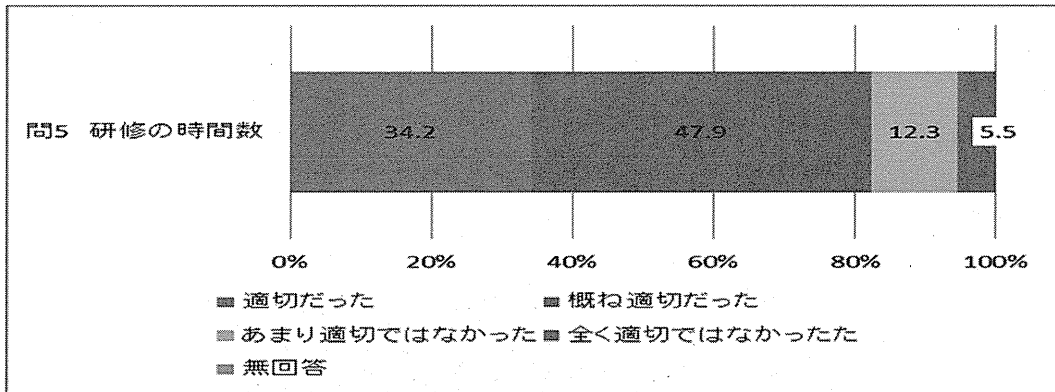
・「まったく系統立っていない」と評価した人はいなかった

問4. 研修内容の活用可能性



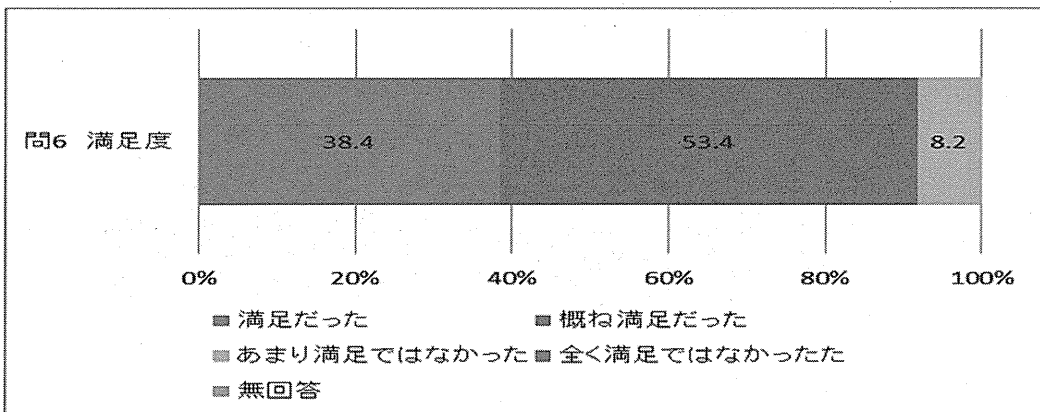
・「まったく活用できない」と評価した人はいなかった。

問5. 研修時間の適切性



・研修の時間数が「あまり適切ではなかった (12名)」「全く適切ではなかった (1名)」と回答した人の評価 13 名の内訳は、・やや短かった (8名)・短すぎた (4名)・やや長かった (1名)であった。

問6. 研修の総合的満足度



・総合的な満足度「まったく満足できなかった」と評価した人はいなかった。

図2：A県 実践編研修アンケート集計結果

アンケート回収 n=55名

職種内訳 事務職 18名、専門職 37名

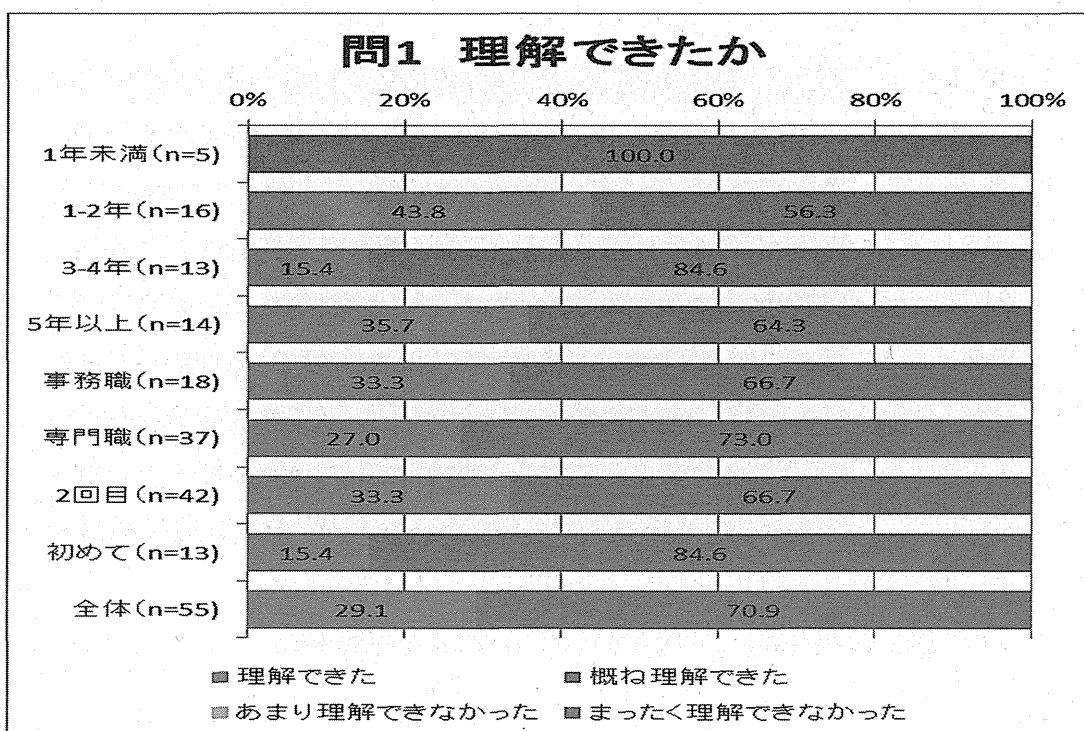
資格内訳 保健師 36名、管理栄養士 1名

注記 生活習慣病対策関連の業務経験年数無記入の7名は、「経験年数5層分け」の集計から除外。

集計内容 回収したアンケートの無記入を含めた割合を算出した。

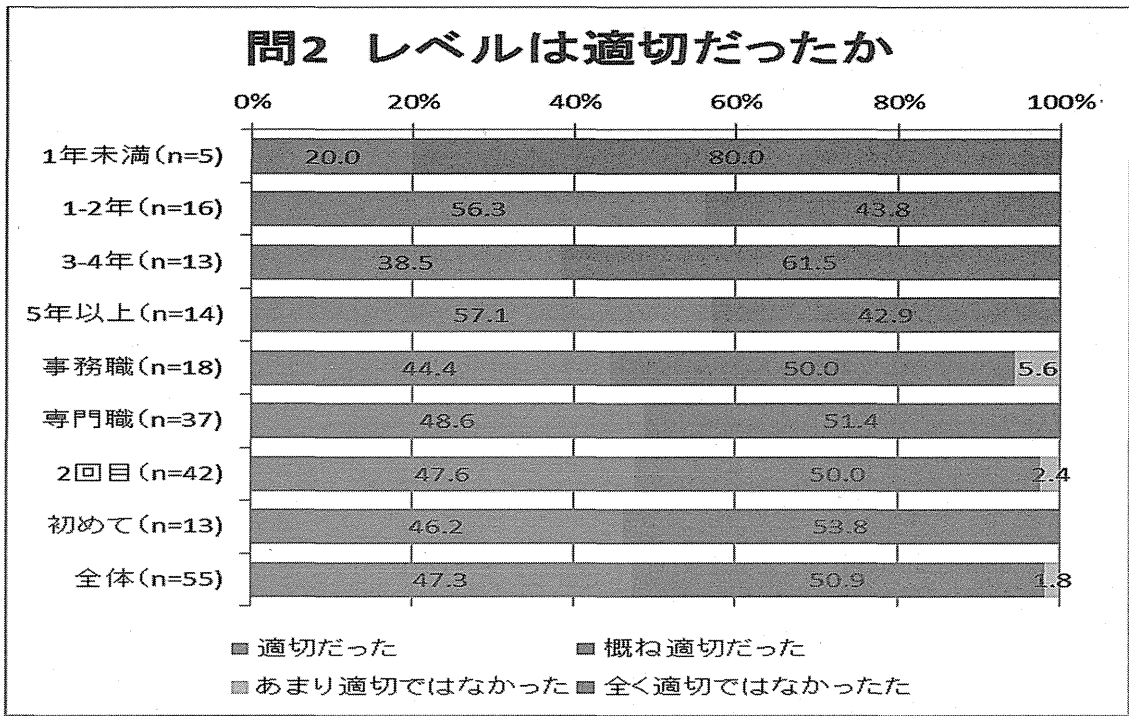
集計内容		事務職	専門職	n=
経験年数 5層分け	1年未満	4	1	5
	1-2年	10	6	16
	3-4年	0	13	13
	5年以上	0	14	14
	無記入	-	-	7
職種別	事務職	18	0	18
	専門職	0	37	37
研修会参加回数別	2回目	15	27	42
	初めて	3	10	13
全体		18	37	55

問1. 研修内容の理解.



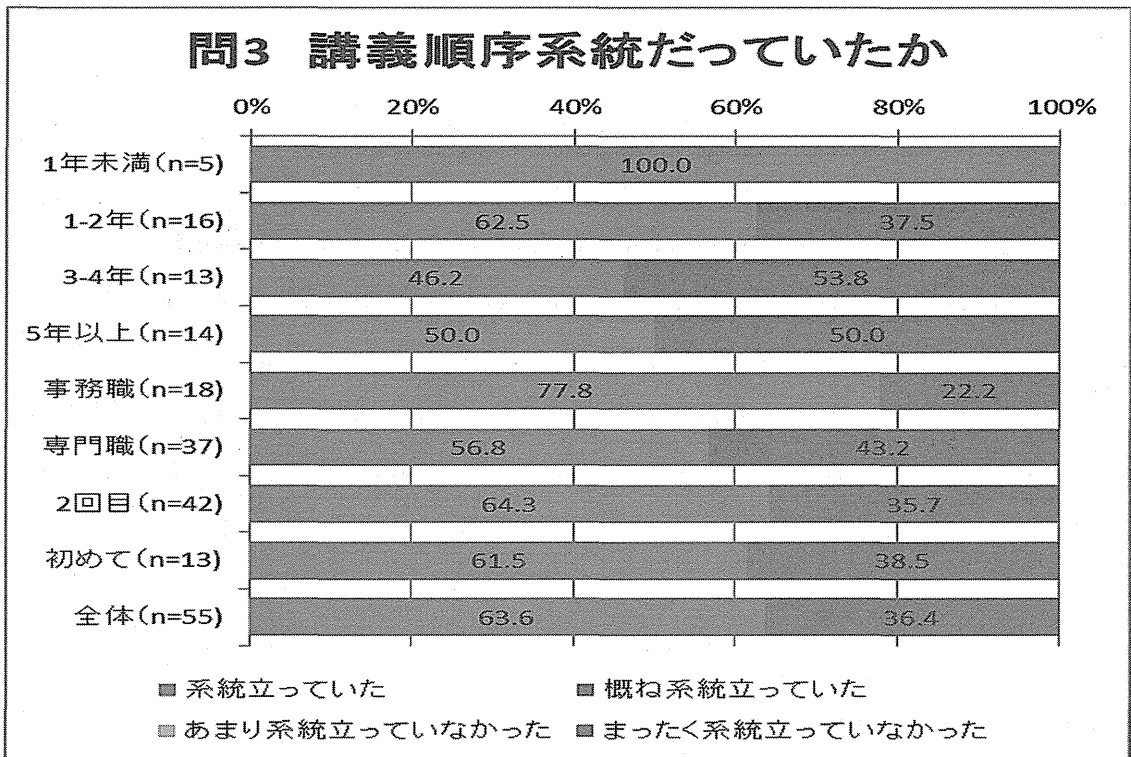
・全員が研修内容「概ね理解できた」以上の評価であった。

問2. 研修内容のレベルの適切性.



・研修レベル「あまり適切でない」と回答した1名は「高い」と評価していた。

問3. 講義順序の適切性



問4. 研修内容の活用可能性