

201508008B(別冊1,2有)

厚生労働科学研究費補助金

循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

健診・医療・介護等データベースの活用による地区診断と

保健事業の立案を含む生活習慣病対策事業を担う

地域保健人材の育成に関する研究

(H25-循環器等(生習)-一般-014)

平成25～27年度総合研究報告書

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)

平成28(2016)年3月

厚生労働科学研究費補助金

循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

健診・医療・介護等データベースの活用による地区診断と

保健事業の立案を含む生活習慣病対策事業を担う

地域保健人材の育成に関する研究

(H25-循環器等(生習)―一般―014)

平成25～27年度総合研究報告書

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)

平成28(2016)年3月

目次

I. 総括研究報告書	……p. 3
II. 研究分担者の報告書	
1. 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」の開発	……p. 15
横山徹爾、水嶋春朔、福田 敬、杉田由加里、堀井聡子、 川崎千恵、守屋信吾、藤井 仁、伴 正海、成木弘子、 松本珠実、森永裕美子、鎌形喜代実、菅原久美、 成瀬沙弥華、米澤千加、六路恵子、山崎衣津子、 齋藤京子、吉葉かおり	
2. 保健活動においてデータを活用する目的と用途に関する調査	……p. 23
川崎千恵、横山徹爾	
3. 自治体の生活習慣病予防にかかる保健事業における データ分析・活用の場面と体制づくり	……p. 42
杉田由加里、水野智子	
4. 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 生活習慣病に係る健康課題を把握する手法の検討	……p. 52
水嶋春朔、横山徹爾、齋藤京子、伴 正海	
5. 医療費データに基づく地域診断のあり方	……p. 71
福田 敬	

6. 自治体における生活習慣病対策推進のための
データ活用のための教材作成 ……p. 76

横山徹爾、藤井 仁、六路恵子、山崎衣津子、
鎌形喜代実、菅原久美

7. 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
……p. 87

堀井聡子、横山徹爾、杉田由加里、鎌形喜代実、六路恵子、
成木弘子、松本珠実、森永裕美子、守屋信吾、藤井 仁

- III. 研究成果の刊行に関する一覧表 ……p. 115

I. 総括研究報告書

健診・医療・介護等データベースの活用による地区診断と保健事業の立案を含む生活習慣病対策事業を担う地域保健人材の育成に関する研究

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)
研究分担者	川崎 千恵	(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)
	福田 敬	(国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部)
	堀井 聡子	(国立保健医療科学院生涯健康研究部)
	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)
	米澤 純子	(東京家政大学看護学部 (H25))
研究協力者	勝又 浜子	(公益社団法人日本看護協会)
	鎌形喜代実	(公益社団法人国民健康保険中央会)
	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)
	菅原 久美	(公益社団法人国民健康保険中央会)
	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)
	成瀬沙弥華	(公益社団法人国民健康保険中央会)
	伴 正海	(横浜市立大学大学院医学研究科疫学・公衆衛生学)
	藤井 仁	(国立保健医療科学院政策技術評価研究部)
	松本 珠実	(国立保健医療科学院生涯健康研究部)
	水野 智子	(元埼玉県立大学保健医療福祉学部看護学科)
	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)
	山崎衣津子	(全国健康保険協会)
	吉葉かおり	(公益社団法人地域医療振興協会)
	米澤 千加	(公益社団法人国民健康保険中央会)
	六路 恵子	(全国健康保険協会)

研究要旨

地方自治体において、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、効果的な事業展開の方法論の提案とそれを応用する人材の育成プログラムの開発を行うことを本研究の目的とする。研究テーマは大きく2つに分かれ、【1】「健診・医療・介護等データに基づく事業展開の方法論の提案」、およびその方法論を普及させるための【2】「人材育成プログラムの開発」である。3年間の研究成果は以下の通りであり、本研究の主要成果物である「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「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。

【1】「健診・医療・介護等データに基づく事業展開の方法論の提案」

初年度(25年度)は、データ分析のための既存のツールを改良し、国保データベース(KDB)の出力帳票の活用方法を、いくつかの活用場面別等に例示した。2年度目(26年度)に、全国の市区町村から層化無作為抽出した400市区町村を対象に実施したデータ活用に関するニーズ調査アンケートを実施して、データ活用が必要な具体的な保健活動の場面を抽出・整理し、またデータを活用してPDCAサイクルを展開するために必要な体制を明らかにした。3年度目(27年度)は総まとめとして、各保健活動を効率的に進めるために、健診・医療・介護等データベースのどのようなデータを、どの順番で使用していけばよいかを手順書の形で整理した「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」を作成した。また、どの自治体でも高度な情報処理技術を必要とせず、容易に各種データを活用できるように、同マニュアルで使用する教材・ツール等を、3年間を通して開発した。

【2】「人材育成プログラムの開発」

初年度から2年度目にかけて、上記ニーズ調査アンケートも踏まえて人材育成プログラムの骨子を整理した。3年度目はこの骨子に基づき開発した「人材育成プログラム(試行版)」を2県で試行し、研修会参加者および主催者等に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「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』」を精緻化し完成させた。

上記マニュアル/ガイドおよび教材・ツール等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。

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・保健指導データとレセプトデータが実施主体である医療保険者に集まるため、これらのデータを突合したデータ分析によって優先すべき対象の選択や事業の評価・見直しを行い、PDCAサイクルを展開して健診・保健指導事業を改善し効果的に実施して行くことが可能である。しかし、同制度が開始されて8年が経過したが、これらのデータを活用している保険者はまだ十分とはいえない。近年では市町村国保で

もデータヘルス計画への取り組みが始まるなど、今後ますますデータ活用の重要性は高まると考えられる。本研究では、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、効果的な事業展開の方法論の提案とそれを応用する人材の育成プログラムの開発を行うことを目的とする。

B. 方法

平成 27 年度の本研究班は、研究代表者と 5 名の研究分担者から構成された。3 年間を通じて研究テーマは大きく 2 つに分かれ、

【1】「健診・医療・介護等データに基づく事業展開の方法論の提案」、およびその方法論を普及させるための【2】「人材育成プログラムの開発」である。

【1】「健診・医療・介護等データに基づく事業展開の方法論の提案」

データ活用の現状とニーズを以下のように把握したうえで、具体的なデータ分析手法を整理していった。

○ データ活用の現状とニーズ把握

初年度は、まず自治体でのデータ活用の既存の取り組みについて好事例調査を行った（研究分担者の報告書 1-3：杉田他）。それを参考にいくつかの活用場面を想定し、KDB の出力帳票をどのように読み取っていけばよいのかを、米澤、川崎が検討した（25 年度分担研究報告書）。また、経済的視点からの出力帳票の活用は医療経済が専門の福田が検討していった（同 1-5：福田）。2 年度目の KDB の普及率が高まってきた年度終盤に、保健活動においてデータを活用する目的と用途に関する調査を全国から都道府県・人口規模別に層化無作為抽出した 400 市区町村に対して実施し、データ活用の現状と、どのような保健活動の場面でデータを活用したいかについてのニーズ調査アンケートを行った（同 1-2：川崎他）。これらの場面を整理したうえでデータ活用の手順をマニュアル化していった。また、データを活用して保健事業を PDCA サイクルに沿って進めるための体制づくりに関する条件を、自治体職員に対する半構

成的インタビューによって明らかにした（同 1-3：杉田他）。

○ データ分析手法の具体的手順整理

初年度～2 年度目に、既存のツール等および KDB に関する情報（出力帳票とマニュアル等）を国保中央会の協力を得て収集した。また、健診・保健指導データを突合する既存の手法の整理と改良を行った。2～3 年度目にかけて、上記ニーズ調査アンケートで明らかになったデータ活用場面について、小地区別等のセグメント分析に活用可能な既存行政資料について整理するなど（同 1-4：水嶋他）、具体的な分析手順を整理し、「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」として取りまとめた（同 1-1：横山他、ワーキンググループ）。またどの自治体でも高度な情報処理技術を必要とせず、容易に各種データを活用できるように、同データ活用マニュアルで使用する教材・ツール等を、3 年間を通して開発した（同 1-6：横山他）。

【2】「人材育成プログラムの開発」

初年度に研修プログラムの骨子を川崎が作成した。2～3 年度目にかけて、前記【1】で収集した情報を踏まえて、上記研修プログラム骨子に基づき開発した「人材育成プログラム（試行版）」を 2 県で試行し、評価アンケートとヒアリングを行った。ヒアリング等の分析結果を踏まえて「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（同 2-1：堀井他、ワーキンググループ）。

上記マニュアル／ガイドおよび教材・ツール等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。

なお、それぞれの研究方法の詳細は、研究分担者の報告書を参照していただきたい。

<倫理的配慮>

以下の研究は、研究代表者所属機関（国立保健医療科学院）の倫理審査委員会にて承認を受けた。人材育成プログラム・ガイドラインに基づく研修会の試行：承認番号 NIPH-IBRA #12105。データ活用に関するニーズ調査アンケート：NIPH-IBRA #12086。協会けんぽのデータ分析：NIPH-TRN #12012。某市におけるデータを活用した課題の明確化については、研究分担者所属機関（千葉大学大学院看護学研究科）の倫理審査委員会にて承認を受けた。

C. 結果

【1】健診・医療・介護等データに基づく事業展開の方法論の提案

(1-1) 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」の開発（横山他、ワーキンググループ）

データ活用に関するニーズ調査アンケートから、データ活用が必要な具体的な保健活動の場면을抽出・整理し、各保健活動を効率的に進めるためにどのようなデータをどの順番で使用していけばよいかをまとめ、「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」（以下、データ活用マニュアル）を開発した。その構成は以下の通りである。まず、全体像を生活習慣病一般・健康増進、

特定健診・特定保健指導、重症化対策、介護予防・医療介護連携等のそれぞれのテーマについて、地域診断から評価までの全体像を整理した（第1章「データに基づく生活習慣病対策の全体像」）。次に、いくつかの保健活動の場면을事例として取り上げ、必要なデータ分析作業とその読み解き手順を、手順書の形でまとめた（第2章「活用事例集」）。また、根拠に基づく健康づくりの事業の展開の考え方を整理し（第3章「健康課題の分析と優先順位づけの考え方について」）、データの活用がなされるために必要な組織の取り組み体制づくりに関する条件を整理した（第4章「データ活用を行い、保健事業をPDCAサイクルに沿って進めるための体制づくり」）。その他、年齢調整、検定など、データ分析に必要な基礎知識として知っておくべき事項についての解説を加えた（巻末「基礎知識」）。

なお、以下の(1-2)～(1-6)はデータ活用マニュアルの開発プロセスに関する分担研究である。

(1-2) 保健活動においてデータを活用する目的と用途に関する調査（川崎、横山）

市区町村におけるデータ活用による特定健診・特定保健指導事業を推進するための、国や都道府県による研修等の支援のありかたを検討するうえで、データ活用に関する現状およびニーズを把握する必要があると考える。従って、本研究では、国や都道府県による研修等の支援で活用し得る、データの利活用のためのデータ活用手順の検討及び手順書の作成を行うための基礎資料を得ることを目的に、今年度全国市区町村の健診・医療・介護等保健活動においてどのような主要統計データ及び各種データシステムがどの程度活用されているか、データを保健活動でどのように利活用していき

いと考えているか、市区町村に調査をおこなった。そのうち、調査項目「各種データベースシステムを保健活動のどのような場面で活用できると便利であるか」と考えるかについて調査結果をまとめ、3つの利活用場面「Ⅰ. 地域全体の状況把握」「Ⅱ. 特定地域・特定集団の状況把握と、特徴・課題の分析」「Ⅲ. 特定健診・特定保健指導事業の実施評価・結果評価」ごとに、具体的な活用目的と用途（データを用いて行いたいこと）を整理した。これらの場面から、具体的な事例をデータ活用マニュアルで取り上げた。

（1-3）自治体の生活習慣病予防にかかる保健事業におけるデータ分析・活用の場面と体制づくり（杉田、水野）

市区町村において、特定健診・特定保健指導等のデータ及びレセプトデータを分析・活用している場面（研究1）と、このようなデータの分析・活用ができる体制づくり（研究2）を明らかにした。

研究参加者は、研究1は5自治体、研究2は7自治体にて、保健事業の実施に1年以上直接関わっており、実施している保健事業について語れる職員（保健師、管理栄養士）1名以上とし、調査は自治体ごとの半構成的インタビューである。

特定健診・特定保健指導等のデータ及びレセプトデータを分析・活用している場面として10項目を抽出でき、その特徴から以下のように整理できると考えられた。【予算獲得】【保健事業の計画書を作成】【説明用資料として活用】に関しては、＜保健事業の準備のための条件づくり＞、【保健事業内容の充実に使用】【教材作成】【保健指導場面での目標値の設定】に関しては、＜保健事業の実施の中で活用＞と考えられた。【事業評価】【保健事業内容の変更に

活用】に関しては、＜評価による保健事業の改善＞、【情報の公開・共有】【学会での発表や研修会で活用】に関しては、＜保健事業を対外的に公表＞で活用していると考えられた。

データの分析・活用ができる体制づくりにおいて、以下の4点が重要と考えられた。

1. 予算の獲得において関係者からの合意を得やすくするために、分析したデータを説明用の資料に活用する。

2. データを分析することと分析したデータを事業へ活用できる体制となるよう、担当部署の連携を意識して体制を構築していく。

3. 医療機関との継続的な体制を維持していけるよう、制度開始時だけでなく毎年、医療機関の医師および事務職にも説明し合意形成を図っていく。

4. 業務を委託している場合、委託機関の従事者のオーナーシップを引き出せるように、分析したデータの提示により情報の共有を図る。

上記の点に配慮しながら体制をつくることにより、分析したデータを活用した効果的な保健事業の展開につながると考える。

これらの研究成果は、データ活用マニュアルに「第4章 データ活用を行い、保健事業をPDCAサイクルに沿って進めるための体制づくり」としてまとめた。

（1-4）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（水嶋、横山、齋藤、伴）

平成25年度からの制度の改正と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、本研究ではその具体的な手順をマニュアル化するため、3年間で次の検討を行った。

初年度は、既存のツールとして、平成21年度厚生労働科学研究費補助金 循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「各種健診データとレセプトデータ等による保健事業の評価に関する研究班」（研究代表者：水嶋春朔）において、「標準的な健診・保健指導プログラム(確定版)」に記載された特定健診・特定保健指導およびレセプトのデータを用いた突合、集計分析手法に関する研修用マニュアルを作成し、国立保健医療科学院における研修で使用している。このマニュアルを精査し、既存データの突合および集計分析手法として汎用性の高い手法を整理し、KDB データを用いた集計分析に資するフレームワークの検討を行った。

2年度目は、既存の健診・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する手法について検討した。

3年度目は、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係る健康課題を把握する手法の検討を行った。3年間の総まとめとして、具体的な手順を、データ活用マニュアルにまとめた。

(1-5) 医療費データに基づく地域診断のあり方(福田)

KDB から出力される集計表のうち医療費に関連するものについて、それぞれの意義や見方等について整理し、想定される分析の流れを検討した。これらの出力帳票は当該国保の集計値だけでなく、都道府県の平均や同規模の国保との比較が可能な点が特徴的である。これらの帳票を用いた分析の流れを考えることにより、当該国保の加

入者の課題を把握し、対策を検討する際の基礎資料とすることができると考えられる。具体的な分析手順を、データ活用マニュアルにまとめた。

(1-6) 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開発

(横山、藤井、六路、山崎、鎌形、菅原)

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教材およびツールを開発した。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)の状況を、全市区町村の総死亡および8死因(男女別)について地図上および数値表に示し、研修会等で使用しやすいように全国地域ブロック別の冊子体を作成した。特定健診データにより市区町村間でリスク因子や生活習慣の特徴を把握しやすいように、協会けんぽと国保のデータを合わせて年齢調整した値(標準化該当比)を計算し市区町村地図として示すツールを開発・提供した。KDB システムの出力帳票のうち、「厚生労働省様式(様式6-2~7)」、「質問票調査の状況」、「疾病別医療費分析(生活習慣病)」、「疾病別医療費分析(細小(82)分類)」を年齢調整して県や国と比較できるツールを開発した。特定保健指導の効果を評価するために、「特定健診等データ管理システム」から出力されるCSV ファイルを読み込むだけで、保健指導利用者と未利用者の1年後の健診データを比較できるソフトウェアを開発した。これらの教材・ツール等は全てデータ活用マニュアルで解説し、インターネット上に公開した(下記 URL)。

<http://www.niph.go.jp/soshiki/07shougai/datakatsuyou/>

【2】人材育成プログラムの開発

(2-1) 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（堀井他、ワーキンググループ）

2年度目に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作成した人材育成プログラムの骨子に基づき開発した「人材育成プログラム（試行版）」を用い、協力の得られた2県において、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、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。

試行プログラム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。

D. 考察

本研究事業では、【1】「健診・医療・介護等データに基づく事業展開の方法論の提案」、およびその方法論を普及させるための【2】「人材育成プログラムの開発」について研究を進めた。得られた結果について考察を加える。

【1】健診・医療・介護等データに基づく事業展開の方法論の提案

初年度の検討から、KDBをはじめとする健診・医療・介護等のデータ活用のためのマニュアルを作成するためには、①想定される様々な活用場面別に、どのデータや帳票をどのように読み取ればよいかを整理する、②それぞれのデータや帳票から、何が読み取れるかを整理する、の2種類の視点が考えられた。自治体において活用していくためには①の方が扱いやすいと考え、2年度目には、①の活用場面に関する情報を数多く集めるために、自治体に対するアンケート調査を実施して、「想定される様々な保健活動の活用場面」を収集・整理した。3年度目には、これらの保健活動の場面において、データをどのように活用していけばよいか、モデル自治体の協力も得ながら具体的な手順としてデータ活用マニュアルに整理した。また、データ分析を行うためにはある程度の情報処理技術が必要であるが、全ての市町村が十分な技術を持っているとは限らないため、KDBを操作できる等、

必要最低限の技術を有していればデータ分析が進められるように、いくつかの簡便なツール類も開発して提供した。さらに、単にマニュアルやツールを提供するだけでは必ずしもデータ活用は進まないことが想定されるので、データを活用して保健事業をPDCA サイクルに沿って進めるための体制づくりに関する条件についても調査し、その結果についてもデータ活用マニュアルに説明を加えた。これらの工夫により、データ活用マニュアルは多くの市町村で使いやすいものになったと考える。

【2】人材育成プログラムの開発

KDB の稼働によってデータ集計が容易になり、多くの帳票類が利用可能になっても、それを読み取って活用する能力がなければPDCAサイクルによる保健活動の改善には結びつかない。従って、【1】の方法論の提案と活用マニュアルの作成とともに、それを自治体に普及させる人材育成プログラムの開発が、本研究事業の2本柱として重要である。初年度には人材育成プログラムの骨子として、①KDBを活用した地域診断—地域の状況把握と課題の分析、②地域診断の結果に基づく生活習慣病対策における事業の評価と優先課題の明確化、③地域診断の結果に基づく総合的な生活習慣病対策の立案、を挙げた。2年度目以降は【1】のデータ活用マニュアルと教材・ツールの開発と併せて、その活用方法を実際に自治体で使用しながら具体化していくために、いくつかの自治体および国保連合会の協力を得て検討した。また、2県において研修会を試行し、研修会参加者および主催者等からヒアリングを行って「実践ガイド」を精緻化して完成させた。このようなプロセスを経て作成したことにより、より自治体

にとって使いやすい実践ガイドになったと考える。

E. 結論

自治体において健診・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、【1】「健診・医療・介護等データに基づく事業展開の方法論の提案」、およびその方法論を普及させるための【2】「人材育成プログラムの開発」について研究を進めた。【1】の成果は「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、【2】の成果は「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』」として取りまとめ、公開した。これらのデータ活用マニュアル／実践ガイドを利用することにより、地方自治体において、健診・医療・介護等のデータを活用した生活習慣病対策事業およびそれを担う人材育成が進むものと期待される。

<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

なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 横山徹爾、藤井仁. 特定健診・特定保健指導の評価とPDCA. 保健医療科学. 2014;63(5):432-437.
 - 2) 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
 - 3) 杉田由加里, 水野智子, 横山徹爾: 自治体における生活習慣病予防の保健事業に関するデータ分析・活用の体制づくり, 千葉大学大学院看護学研究科紀要 38, 39-46, 2016.
 - 4) 杉田由加里, 山下留理子: 特定保健指導の展開過程における課題と対応方法, 千葉大学大学院看護学研究科紀要 37, 45-54, 2015.
2. 学会発表
- 1) Yokoyama T, Rokuro K, Yamazaki I. Regional disparities in metabolic risk factors in Japan - health examination data of 5.2 million SME workers. 第25回日本疫学会学術総会抄録集. 2015.
 - 2) Rokuro K, Yamazaki I, Yokoyama T. Comparison of metabolic risk factors between business categories - health examination data of 5.2 million SME workers. 第25回日本疫学会学術総会抄録集. 2015.
 - 3) 飯島崇善、菅谷 渚、神田秀幸、高橋謙造、水嶋春朔. 地理情報システムを用いた首都圏某市における社会健康格差の検討, 第73回日本公衆衛生学会、栃木、平成26年11月.
 - 4) 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.
 - 5) 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.
 - 6) 水野智子, 杉田由加里, 津下一代: 自治体における生活習慣病予防の保健指導実施者のスキル向上に向けた取り組み. 第74回日本公衆衛生学会総会抄録集, 287, 2015.
 - 7) 杉田由加里, 水野智子, 横山徹爾: 自治体における生活習慣病対策の保健事業に関するデータ分析・活用の体制づくり. 第74回日本公衆衛生学会総会抄録集, 258, 2015.
 - 8) 杉田由加里: 都道府県及び都道府県国保連合会による市町村の“保健指導力”向上に向けた研修の実態, 日公衛生抄録集, 61(10), 133, 2014.
 - 9) 杉田由加里, 横山徹爾, 津下一代: 市町村における生活習慣病対策の保健事業の評価に関する支援の実態, 日公衛生抄録集, 61(10), 361, 2014.
 - 10) 水野智子, 杉田由加里, 横山徹爾: 市町村の生活習慣病対策に関する保健事業におけるデータ分析・活用の事例調査. 日公衛生抄録集, 61(10), 376, 2014.
 - 11) 杉田由加里, 山下留理子, 横山徹爾: 特定保健指導の展開過程における課題と対応方法. 第72回日本公衆衛生学会総会抄録集, 320, 2013.
- H. 知的財産権の出願・登録状況
なし。

Ⅱ. 研究分担者の報告書

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」の開発

研究分担者	横山 徹爾	(国立保健医療科学院生涯健康研究部)
	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)
	福田 敬	(国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部)
	杉田由加里	(千葉大学大学院看護学研究科)
	堀井 聡子	(国立保健医療科学院生涯健康研究部)
	川崎 千恵	(国立保健医療科学院生涯健康研究部)
研究協力者	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)
	伴 正海	(横浜市立大学大学院医学研究科疫学・公衆衛生学)
	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)
	鎌形喜代実	(公益社団法人国民健康保険中央会)
	菅原 久美	(公益社団法人国民健康保険中央会)
	成瀬沙弥華	(公益社団法人国民健康保険中央会)
	米澤 千加	(公益社団法人国民健康保険中央会)
	六路 恵子	(全国健康保険協会)
	山崎衣津子	(全国健康保険協会)
	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)
	吉葉かおり	(公益社団法人地域医療振興協会)

研究要旨

特定健診・特定保健指導の制度のもとでは、健診・保健指導データとレセプトデータが実施主体である医療保険者に集まるため、これらのデータを突合したデータ分析によって優先すべき対象の選択や事業の評価・見直しを行い、PDCA サイクルを展開して健診・保健指導事業を改善し効果的に実施して行くことが可能である。しかし、同制度が開始されて8年目になるが、積極的にデータを活用している保険者はまだ十分とは言えない。本研究では、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、保健活動における主な場面別に、データの入手・集計(加工)・分析(読み取り)の一連の作業を具体的な手順書として整理し、「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」にまとめて公開した。本マ

マニュアルを利用することにより、地方自治体において、健診・医療・介護等のデータを活用した生活習慣病対策事業が進むものと期待される。

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・保健指導データとレセプトデータが実施主体である医療保険者に集まるため、これらのデータを突合したデータ分析によって優先すべき対象の選択や事業の評価・見直しを行い、PDCA サイクルを展開して健診・保健指導事業を改善し効果的に実施して行くことが可能である。しかし、同制度が開始されて8年目になり、データヘルス計画への取り組みも始まっているものの、積極的にデータを活用している保険者はまだ十分とは言えない。その理由として、保険者において健診・医療・介護等のデータを突合・集計するための技術やそれに必要な体制が整備されておらず、そのためデータの分析・活用の考え方を概念的には理解できても、実際の活用には至っていない保険者が多いという問題点が考えられる。

そこで本研究では、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、保健活動における主な場面別に、データの入手・集計（加工）・分析（読み取り）の一連の作業を具体的な手順書として整理し、自治体におけるデータ活用の推進に資することを目的とする。

B. 方法

データ活用の現状とニーズを以下のように把握したうえで、具体的なデータ分析手

法を整理し、マニュアル化していった。各プロセスの詳細は関連する分担研究報告書を参照していただきたい。

(1) データ活用の現状とニーズ把握

初年度は、まず自治体でのデータ活用の既存の取り組みについて杉田が好事例調査を行った。それを参考にいくつかの活用場面を想定し、KDB の出力帳票をどのように読み取っていけばよいのかを、米澤、川崎が検討した。また、経済的視点からの出力帳票の活用は医療経済が専門の福田が検討した。2年度目の KDB の普及率が高まってきた年度終盤に、保健活動においてデータを活用する目的と用途に関する調査を全国から都道府県・人口規模別に層化無作為抽出した 400 市区町村に対して実施し、データ活用の現状と、どのような保健活動の場面でデータを活用したいかについてのニーズ調査アンケートを行った。これらの場面を整理したうえでデータ活用の手順をマニュアル化していった。また、データを活用して保健事業を PDCA サイクルに沿って進めるための体制づくりに関する条件を、自治体職員に対する半構成的インタビューによって明らかにした。

(2) データ分析手法の具体的手順整理

初年度～2年度目に、既存のツール等および KDB に関する情報（出力帳票とマニュアル等）を国保中央会の協力を得て収集した。また、健診・保健指導データを突合する既存の手法の整理と改良を行った。2～3年度目にかけて、上記ニーズ調査アンケートで明らかになったデータ活用場面について、小地区別等のセグメント分析に活用可能な既存行政資料について整理するな

ど、具体的な分析手順を整理し、「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」（以下、データ活用マニュアル）として取りまとめた。またどの自治体でも高度な情報処理技術を必要とせず、容易に各種データを活用できるように、データ活用マニュアルで使用する教材・ツール等を、3年間を通して開発した。

（3）一部協力自治体でのデータ分析と活用を試行

26～27年度にモデル市の国保部門・衛生部門および国保連合会のスタッフと検討会を重ね、KDB 帳票等を活用して、死因別SMR や介護データ、健診データによる地域の特徴を分析し、優先すべき健康課題の同定と背景要因の分析を行い、対策の優先順位を検討した。その過程で必要と考えられた教材とツールを開発・改良していった。

また、27年度に2県の協力を得てデータ活用マニュアル（および実践ガイド＝27年度分担報告：堀井他）を用いた研修会を試行し、別途作成した評価グリッド（参考資料1参照）を用いてヒアリング調査を行った。さらに、別の2市にてデータ活用マニュアルを試用してもらい、同じ評価グリッドによる評価を行った。これらのヒアリング等の分析結果を踏まえて、データ活用マニュアル等を改善していった。

C. 結果

「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」を完成させた。その構成は以下の通りである。

まず、全体像を生活習慣病一般・健康増進、特定健診・特定保健指導、重症化対策、

介護予防・医療介護連携等のそれぞれのテーマについて、地域診断から評価までの全体像を整理した（第1章「データに基づく生活習慣病対策の全体像」）。次に、いくつかの保健活動の場면을事例として取り上げ、必要なデータ分析作業とその読み解き手順を、手順書の形でまとめた（第2章「活用事例集」図1参照）。また、根拠に基づく健康づくりの事業の展開の考え方を整理し（第3章「健康課題の分析と優先順位づけの考え方について」）、データの活用がなされるために必要な組織の取り組み体制づくりに関する条件を整理した（第4章「データ活用を行い、保健事業をPDCAサイクルに沿って進めるための体制づくり」）。また、年齢調整、検定など、データ分析に必要な基礎知識として知っておくべき事項についての解説を加えた（巻末「基礎知識」）。

これらの作業は研究分担者が中心となっており、研究協力者やモデル自治体の意見を取り入れながら進めた。

D. 考察

初年度の検討から、KDBをはじめとする健診・医療・介護等のデータ活用のためのマニュアルを作成するためには、①想定される様々な活用場面別に、どのデータや帳票をどのように読み取ればよいかを整理する、②それぞれのデータや帳票から、何が読み取れるかを整理する、の2種類の視点が考えられた。自治体において活用していくためには①の方が扱いやすいと考え、2年度目には、①の活用場面に関する情報を数多く集めるために、自治体に対するアンケート調査を実施して、「想定される様々な保健活動の活用場面」を収集・整理した。3年度目には、これらの保健活動の場面に

において、データをどのように活用していけばよいか、モデル自治体の協力も得ながら具体的な手順としてデータ活用マニュアルに整理した。また、データ分析を行うためにはある程度の情報処理技術が必要であるが、全ての市町村が十分な技術を持っているとは限らないため、KDBを操作できる等、必要最低限の技術を有していればデータ分析が進められるように、いくつかの簡便なツール類も開発して提供した。さらに、単にマニュアルやツールを提供するだけでは必ずしもデータ活用は進まないことが想定されるので、データを活用して保健事業をPDCAサイクルに沿って進めるための体制づくりに関する条件についても調査し、その結果についてもデータ活用マニュアルに説明を加えた。これらの工夫により、データ活用マニュアルは多くの市町村で使いやすいものになったと考える。

E. 結論

自治体において健診・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、「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」を作成し公開した。データ活用マニュアルを利用することにより、地方自治体において、健診・医療・介護等のデータを活用した生活習慣病対策事業が進むものと期待される。

<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。

また、データ活用マニュアルの編集作業に多大なご尽力をいただいた管理栄養士島村真弓氏に感謝いたします。

F. 健康危機情報

なし。

G. 研究発表

なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし。

