

特集：データに基づく保健医療の計画と展開

<総説>

健康増進計画の推進のための栄養・食生活分野におけるデータ活用

石川みどり<sup>1)</sup>，村山伸子<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 国立保健医療科学院生涯健康研究部

<sup>2)</sup> 新潟県立大学健康科学部，健康日本21（第二次）検討・推進委員

Use of existing data for food and nutrition action in health promotion plans of local governments

Midori ISHIKAWA<sup>1)</sup>，Nobuko MURAYAMA<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Department of Health Promotion, National Institute of Public Health

<sup>2)</sup> Department of Health and Nutrition, University of Niigata Prefecture, A committee member of the Health Japan 21 (2nd edition), Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan

抄録

健康日本21（第二次）において、自治体では、健康づくりのために、既存の健康関連データを活用した栄養・食生活施策が進められている。自治体の行政栄養士には、医療費の削減を目指した健康づくり及び栄養・食生活の改善が求められており、PDCAサイクルの推進がより効果的に図られることが重要である。そこで、既存データを活用した事業計画の方法論について3つの方向から検討を行ってきた。1つめは、国立保健医療科学院の短期研修「健康日本21（第二次）推進のための栄養・食生活の施策の企画・調整に関する研修」を実施し、その内容について栄養の職能団体（日本栄養士会）、公衆衛生領域団体（保健所栄養士会）で行われる研修と研究事業との協力により具現化を行った。3つの研究・研修事業を組み合わせることで、国の勤める栄養施策を都道府県レベルにおける具体的成果につなげることを試みた。2つめは、各自治体が成果の見える栄養施策の構築に向け、健康課題の分析のためのワーキンググループ（WG）を立ち上げ、自治体内の既存データを用いて優先度の高い健康課題を抽出し、その健康課題に関連する栄養・食生活関連の既存データの再解析を行い、栄養施策における取組計画・評価のためのエビデンスとして活用することである。WGを中心に実施した結果、健康関連データの活用による健康増進計画の推進は、自治体の栄養・食生活施策の目的を明確にし、自治体内の複数事業の位置づけを検討する機会となることが示唆された。3つめは、日本栄養士会において、上記プロセスに必要な能力についてのワークショップによる検討を行った。その結果、行政経験5年程度の中堅期に、データを活用して健康・栄養課題を分析し資料化するスキルの育成が重要であることが確認された。

これら3方向からの施策推進の試みにおいて、国立保健医療科学院で実施される短期研修「健康日本21（第二次）推進のための栄養・食生活の施策の企画・調整に関する研修」では、国の政策と自治体の施策をつなぐ役割、及び、職能団体、公衆衛生領域をつなぐ機能を果たしていたと考えられる。

連絡先：石川みどり

〒351-0197 埼玉県和光市南2丁目3-6

2-3-6 Minami, Wako, Saitama, 351-0197, Japan.

Tel: 048-458-6230

Fax: 048-469-7683

E-mail: ishikawa.m.aa@niph.go.jp

[平成28年12月5日受理]

キーワード：健康日本21（第二次）、自治体、栄養、既存データ、人材育成

### Abstract

Health Japan 21 (2nd edition) released by the Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan, contains health-related data. It is important to develop methodology for using existing data and action plans to achieve an effective plan-do-check-act (PDCA) cycle that will boost health, food, and nutrition promotion. Attention should be paid to means by which public health nutritionists in local governments can help lower medical costs.

We used existing data in three ways to consider methods for evidence-based action planning. First, a training course from the Japanese National Institute of Public Health, and study and training projects of the Japan Dietetic Association and Japan Public Health Association, were brought together to concretize them and formulate an action plan for policy.

Second, we set up a working group (WG) to function at local levels. This was coordinated to analyze prefecture health and nutrition status with regard to preventing disease incidence and aggravation and improving nutrition, at the local level. The WG analyzed acquired data and identified priority health issues and nutritional status as well as residents' personal characteristics as evidence for planning a health and nutrition action plan within local governments.

Third, activities were undertaken to examine the competency of administrative dietitians (ADs) for promoting the activities. This took place in a training session held by the Public Health Division of the Japan Dietetic Association. ADs were grouped into three categories based on years of professional experience: management level (15 years), mid-level (5-10 years), and newcomers (3 years). We found that mid-level ADs needed better understanding of regional characteristics, documentation that uses data, and presentation skills. Ways to implement human resources development of ADs needed to be studied.

Through those challenges, we found that the National Institute of Public Health had a role of linking national and local governmental policies, and the function of linking professional organizations and public health in society to promote Health Japan 21 (2nd edition).

**keywords:** Health Japan 21 (2nd edition), local government, nutrition, existing data, human resource development

(accepted for publication, 5th December 2016)

## I. はじめに

健康日本21（第二次）における栄養・食生活に関する目標として（図1）、生活の質の向上のために、主要な生活習慣病（がん、循環器疾患、糖尿病）予防の科学的根拠があるものを中心に、栄養状態、食物摂取、食行動、食環境が設定されている。また、ライフステージを通じた社会生活機能の維持・向上のために、子どもについては、健康な生活習慣の獲得として3食食べること、高齢者については低栄養の予防・改善が設定されている。社会環境の質の向上のために、食生活の面からも「社会参加の機会の増加」と「健康のための資源へのアクセスの改善と公平性の確保」が位置づいている [1]。

厚生労働省健康局では、健康日本21（第二次）の栄養・食生活施策の推進にあたり、行政栄養士による健康づくり及び栄養・食生活の改善の一層の推進が図られるよう「地域における行政栄養士による健康づくり及び栄養・食生活の改善の基本方針について（行政栄養士業務指針）」を全国自治体に通知した [2]（表1）。

その内容には、自治体が所有する既存データを活用した栄養施策の推進およびそのための人材能力の向上が求められ、新たな行政栄養士業務指針が公表されている。具体的には、「PDCAサイクルを推進するために、健康・栄養課題の明確化、優先的な健康・栄養課題を明確にするため“市町村の健診等の結果や都道府県等の調査結果を収集・整理し、総合的に分析する”こと、“本庁及び保健所が施策の基本方針を共有し、関係部局や関係者と協議、本庁及び保健所が施策の基本方針を共有し、施策の成果が最大に得られるような体制を確保する”」ことが明記されている。

厚生労働省の報告によると、日本の行政管理栄養士・栄養士数は、その免許保有者の増加とともに行政栄養士人数も増加し、また、近年、市町村での管理栄養士数の配置が低かった都道府県における配置・人数の増加が報告され、平成28年6月現在、行政管理栄養士（同等含む）合計人数は総計6341名である（図2）。しかし、都道府県の職員の人数は減少傾向にあり、本庁における行政栄養士の配置数は1都道府県当たり平均2～3名と少なく、

健康増進計画の推進のための栄養・食生活分野におけるデータ活用

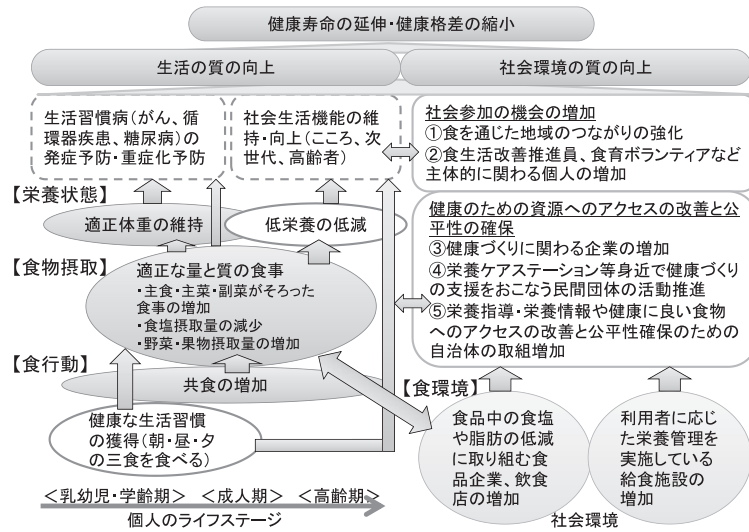


図1 健康日本21(第二次) 栄養・食生活の目標設定の考え方 出典:厚生労働省, 2012

表1 行政栄養士業務指針の内容

都道府県	保健所設置市及び特別区	市町村
(1)組織体制の整備		
(2)健康・栄養課題の明確化とPDCAサイクルに基づく施策の推進		
(3)生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底のための施策の推進		
(4)社会生活を自立的に営むために必要な機能の維持及び向上のための施策の推進		
市町村の状況の差に関する情報の収集・整理、還元する仕組みづくり	①次世代の健康 ②高齢者の健康	①次世代の健康 ②高齢者の健康
(5)食を通じた社会環境の整備の促進		
①特定給食施設における栄養管理状況の把握及び評価に基づく指導・支援 ②飲食店によるヘルシーメニューの提供等の促進 ③地域の栄養ケア等の拠点の整備 ④保健、医療、福祉及び介護領域における管理栄養士・栄養士の育成 ⑤健康増進に資する食に関する多領域の施策の推進 ⑥健康危機管理への対応	①特定給食施設における栄養管理状況の把握及び評価に基づく指導・支援 ②飲食店によるヘルシーメニューの提供等の促進 ③保健、医療、福祉及び介護領域における管理栄養士・栄養士の育成 ④食育推進のネットワーク構築 ⑤健康危機管理への対応	①保健、医療、福祉及び介護領域における管理栄養士・栄養士の育成 ②食育推進のネットワーク構築 ③健康危機管理への対応

出典:厚生労働省, 2012

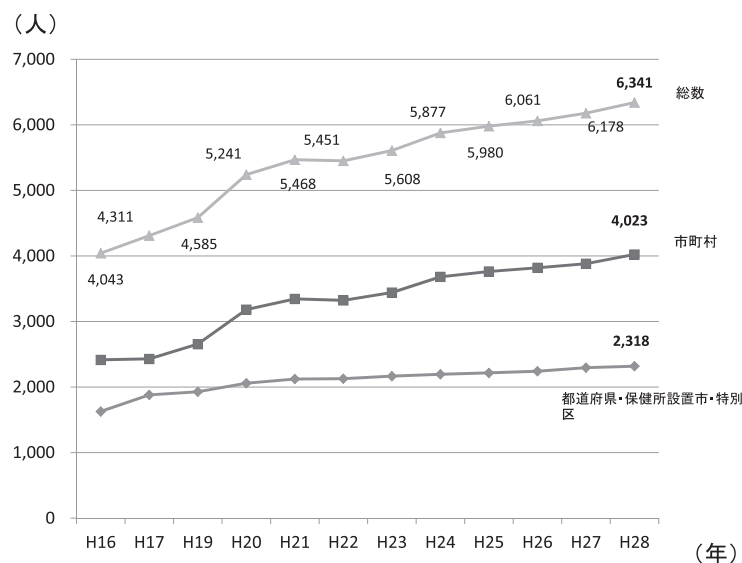


図2 行政栄養士の人数の推移 出典:厚生労働省健康局

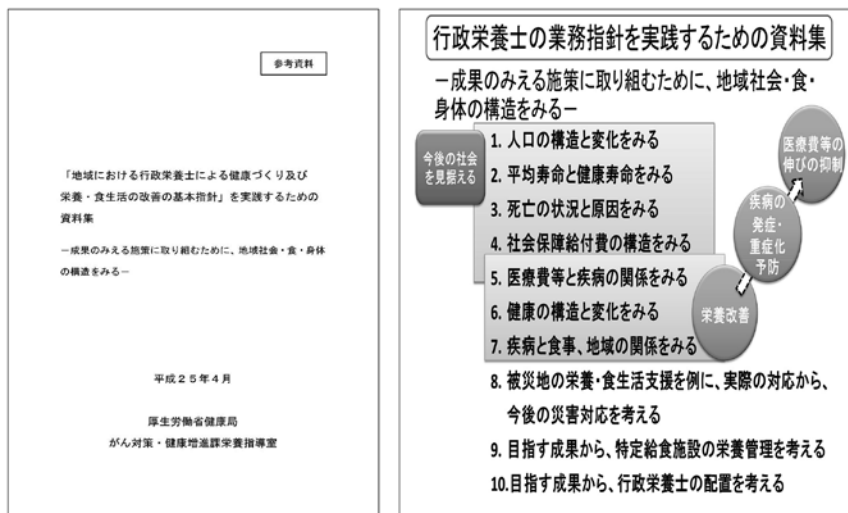


図3 既存データを確認・分析し、医療費の伸びの抑制につながる栄養改善の検討に活用した資料集  
 出典：厚生労働省健康局がん対策・健康増進課：「地域における行政栄養士による健康づくり及び栄養・食生活の改善の基本指針」を実践するための資料集

保健所（福祉事務所等を含む）における行政栄養士の配置数は1都道府県当たり平均14名である。行政栄養士は他の職種、領域とは異なり人数が少ないため、自治体毎に行政栄養士の人材育成を進めることが困難であることも指摘されている。

このような現場の状況をふまえ、自治体においてこれまで以上にPDCAサイクルに基づく施策の推進、体制整備に取り組むための、具体的な実態把握と分析の視点と手順について示された「地域における行政栄養士による健康づくり及び栄養・食生活の改善の基本指針を実践するための資料集」が発行された [3] (図3)。

平成25年度より国立保健医療科学院（以下、科学院）において、短期研修「健康日本21（第二次）推進のための栄養・食生活の施策推進の企画・調整に関する研修（以下、健康日本21栄養・食生活研修）」が開始され、自治体の行政栄養士業務指針の内容、資料集を活用した人材育成を行ってきた [4]。

しかし、行政の栄養分野の人材資源が限られているなかで、各自治体がどのように、優先度の高い健康課題を特定し、背景にある栄養・食生活の特徴を分析し、栄養改善に効果的な施策の推進方法、その体制づくりの構築をすすめるのか、また、国全体としてそれをどのようにすすめる仕組みについての方法論を検討する必要があった。そこで、日本栄養士会研修、日本公衆衛生協会研究事業との連携協力体制により、その方法論を検討し進めてきた。本総説では、成果を報告する。

## II. 既存データの活用と健康施策推進のステップ [5] (図4)

### ステップ1：社会的に重要な健康課題は何か？

自分の自治体について、現在および10年後はどのよう

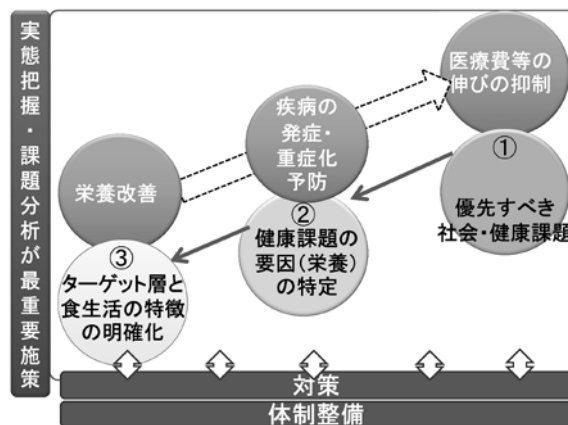


図4 成果のみえる栄養施策のために重要な要素  
 出典：厚生労働省健康局がん対策・健康増進課 栄養指導室作成  
 (平成25年度都道府県等栄養施策担当者会議資料)

な人口構成になっているか？医療費や介護費はどのくらいかかっているか？医療費や介護費の原因となっている疾患は何か？今後どのような疾患が増加するか？などを既存のデータで確認する。

### ステップ2：健康課題と関連する栄養・食生活の要因は何か？

自治体として重要な疾患の要因あるいは予防に必要な要因は何かを、既存の文献などから把握する。健康日本21（第二次）では、がん、循環器疾患、糖尿病について、栄養・食生活要因について既存の文献を整理し、目標に挙げている。例えば、循環器疾患については、危険因子として高血圧があげられ、血圧に栄養・食生活、身体活動、多量飲酒、服薬等の生活習慣が予防に関連することが示されている。栄養・食生活では、食塩摂取量が多い



こと、野菜・果物摂取量が少ないこと、肥満が要因としてあげられている。こうした疫学的に確認されている疾患と生活習慣との関連については、自治体毎に異なるものではないため、どの自治体でも共通に使用することができる。しかし、その中でどれを重視すべきかについては自治体によって異なるため、自分の自治体で課題が大きいものを把握する。国民健康・栄養調査では、周期的に都道府県格差を把握しているデータを活用する。

### ステップ3：ターゲット層は？栄養・食生活の課題はどうしたら改善できるか？

肥満者の割合、食塩の摂取量の減少のための因子の分析が十分されてきたとはいえ、資料集にもこの部分はほとんど記載されていなかった。

そこで、自治体内に地域差がある場合は、課題が多い地域にある年代に特徴的な食べ方があるか？など集団毎に疾病の頻度とその疾病の危険因子に関連する栄養・食生活の要因との関係を分析する。塩分摂取を例にあげると、「味噌汁やスープの汁物を飲む回数が多いほど食塩摂取量が多い」という仮説が確かめられれば、その回数が多くならないような対策が必要になる。「外食が多いほど食塩摂取量が多い」という仮説が確かめられれば、外食中の塩分を減らすという対策（食環境整備）が有効という根拠になる。しかも、自治体内の地域、年代、性別、家族構成、職業によって、これらの高塩分摂取につながる行動パターンが異なる可能性は大きい。もし味噌汁や汁物は高齢者に多く、外食は若い世代に多いとすれば、ターゲット層によって有効な対策は異なる。

### ステップ4：分析結果からどのように施策に展開するか？

ステップ3で分析した行動パターンを改善するための教育アプローチと環境アプローチをどのような場で、どの

ように実施することが有効か（有効性）、可能か（実現可能性）を考える。対象層へのアプローチについては、行政だけでは限界があるので、以外の保育園、学校、事業所、病院、福祉施設、食品企業や飲食店、NPO等多様な機関が主体的に実施できるような仕組みが有効と考えられ、関係者分析を行う。

### ステップ5：評価と改善・成功事例の普及へ

ターゲット層について取組をした結果を評価し、取組が有効であったかを確認する。その際に、ターゲットとした地域や年齢層が他の地域や年齢層より改善していたのであれば、また改善しようとした行動パターンが改善されていたら、その取組は効果があった可能性が高い。行政の取組の評価の場合、研究のようにコントロール群を置いて効果検証することは現実的ではない。しかし、その取組が有効だったかを確認するため、取組の有無による差を確かめたり、結果評価だけでなくプロセス評価をおこなうことで取組の評価をおこなうことができる。例えば、食塩摂取量を減らす目標の場合、重点地域や年代層の食塩摂取量が減少したか、行動パターンが改善されたことによるのかを確認することによって、一連の分析から対策までの評価ができる。

自治体内の市町村や地域、事業所等での成功事例ができたなら、他の市町村や地域、事業所へ展開することで、格差の縮小と地自体全体の改善が進む。

## III. 栄養施策を進める方法 [6] (図5)

具体的には以下の方法で検討を行った。

### 1. 国立保健医療科学院、日本栄養士会、日本公衆衛生協会の研修・研究事業の協力

1つめは、国立保健医療科学院（以下、科学院）の短

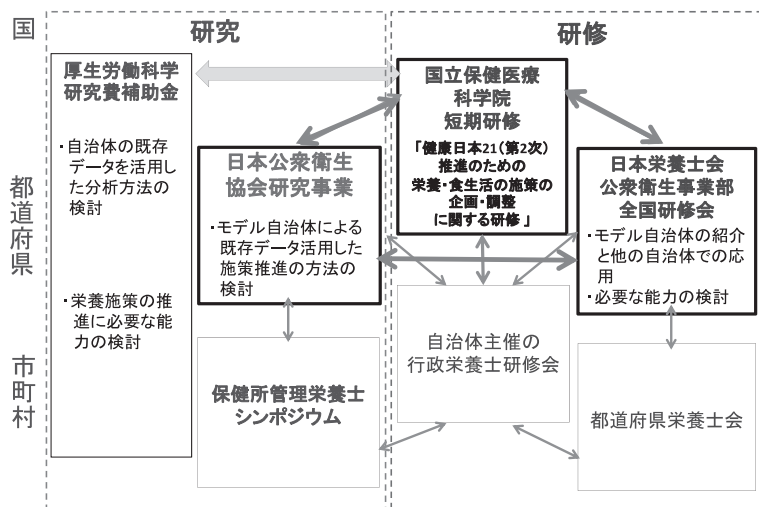


図5 既存データ活用した地域間の健康状態の差を把握・考慮した健康日本21（第二次）栄養・食生活施策の推進

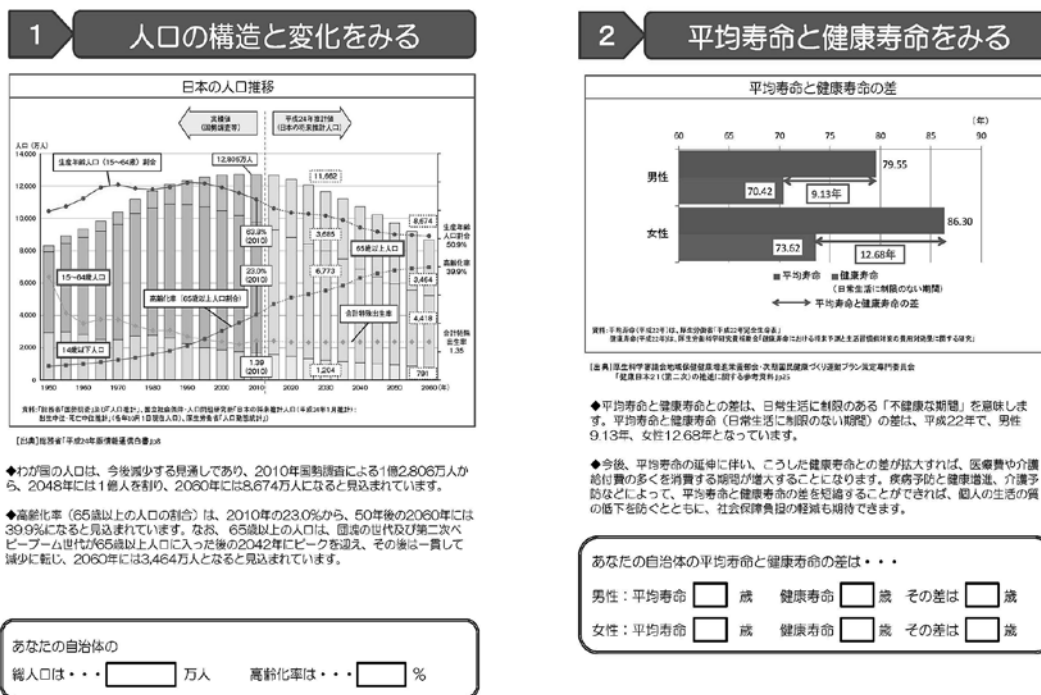


図6 人口の構造や健康寿命に関する国レベルの状況を確認し、各自治体の状況を検討するための資料集  
 出典：厚生労働省健康局がん対策・健康増進課：「地域における行政栄養士による健康づくり及び栄養・食生活の改善の基本指針」を実践するための資料集

期研修「健康日本21（第二次）推進のための栄養・食生活の施策の企画・調整に関する研修」において提供されるデータ活用に関する知識・スキルの向上をはかる。その後、栄養の職域団体（日本栄養士会公衆衛生事業部）、公衆衛生領域団体（保健所栄養士会）で行われる人材育成研修および研究事業において、科学院での研修内容を深め、より具体的な事業とする方法の検討を行う。これら3組織の研修・研究事業を組み合わせ、国レベル、都道府県レベルにおける研修事業においてさらに地域性や資源事情等に応じた取組を検討する。これら一連のプロセスを進めることにより、国の勤める栄養施策を都道府県レベルにおけるより具体的な成果につなげることを試みてきた。

(1) 国立保健医療科学院での研修内容

科学院では、厚生労働省の資料集を活用し、自治体からの参加者を対象に、講義と演習を行った。栄養・食生活の目標達成において、医療費の伸びの抑制、疾病の発症・重症化予防、栄養改善を行うこと、優先すべき社会・健康課題、健康課題の要因の特定、ターゲット層と食生活の特徴の明確化を行うことが重要であることについての講義、および、上記に示したステップ1からステップ5までの演習を行った。

演習には、上記の資料集（図6）を活用した。本資料集の特徴は、各頁に国の健康関連データが示されているが、その下に各自治体の状況を書き込めるようになって

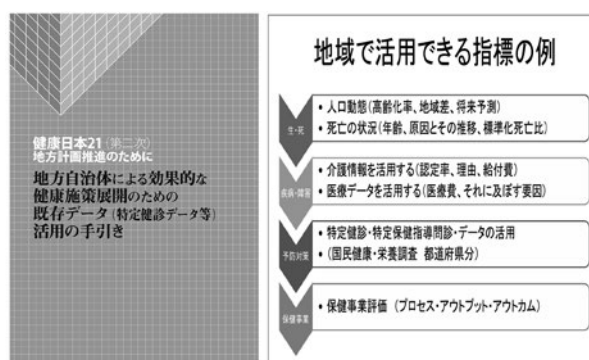


図7 既存データ活用した健康課題の分析に用いたツール（1）  
 特定健診データ等の活用の手引き

出典：津下 一代：健康日本21（第二次）地方計画推進のために地方自治体による効果的な健康施策展開のための既存データ（特定健診データ等）活用の手引き、平成24年度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）「生活習慣病予防活動・疾病管理による健康指標に及ぼす影響と医療費適正化効果に関する研究」

いる。さらに、厚生労働科学研究にて開発された特定健診データ等の活用の手引き [7]（図7）健診・医療、介護等データ活用マニュアル [8]（図8）等、複数のツールを用いた。複数のツールを道いることにより、異なる視点からの検討が可能になったと考えられる。ツールを活用し、健康関連既存データがどの部署により管理しているのかの確認、整理を行い、かつ、データの意味について考察する演習を行った。

## 各種統計資料等からみた都道府県の健康状態の特徴

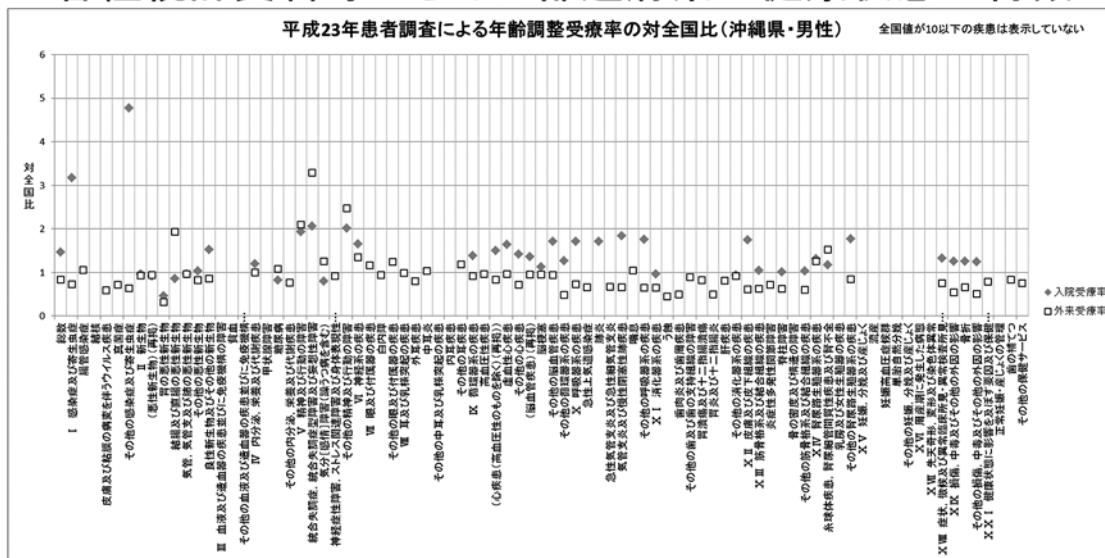


図8 既存データ活用した健康課題の分析に用いたツール（1）  
健診・医療・介護等データ活用マニュアル

出典：横山徹爾：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）健康日本21（第二次）の推進に関する研究（研究代表者：辻一郎）。平成25年度総括・分担研究報告書（p.40-50「中間評価に向けたモニタリング手法の開発に関する研究」）（PDFファイル,0.3MB）

表2 成果の見える栄養施策展開に向けたプロセス

実践プロセス	チェックポイント
0 実践体制整備	①継続的に実践評価できる体制整備 ②連携体制の整備 ③研修体制の整備
1 健康課題の総合的分析	①優先すべき社会・健康課題とその要因(栄養・食生活関連)の抽出 ア 社会や組織の情勢の把握 イ 客観的データ(既存統計、健診データ、他部署所有データ等)からの把握 ウ 主観的な観察データ(地域性や食文化、関係者からの聞き取り等)からの把握
2 健康課題の優先順位の検討	①健康課題の優先順位の検討 ・疾病リスクファクターとしての課題・食事による改善(予防)の可能性の可否 ②課題の焦点化 ・健康課題の要因となる生活習慣・栄養課題(地域差、性・年齢差、職業差等)
3 食生活の要因分析	①優先すべき健康課題の背景にある食習慣の明確化 ア 県民健康栄養調査の設計と解析(再解析含む) イ 食習慣の特徴を定性的、定量的に明確化(仮説検証・数値化) ②ターゲット層と食生活の特徴の明確化(性差、年齢差、地域差、職業差)
4 対策の企画・実施	課題の施策化(効果的な施策として何を選ぶか。実現可能性も考慮) ①ターゲット層にアプローチできる場の選定(既存事業の活用) ②取組計画 ③基盤整備、体制づくり ④評価計画
5 評価・検証	①実施した対策が効果をあげたか ②焦点化した健康課題の背景にある食習慣が改善したか
6 モニタリング	①評価会議等仕組みの構築②積極的な情報発信

出典：健康づくり及び栄養・食生活改善施策を効果的に展開するためのプロセスガイド。平成27年度地域保健総合推進事業。健康日本21（第二次）の推進における健康づくり及び栄養・食生活改善に関する効果的施策展開に関する研究。日本公衆衛生協会。2016.3

(2) 自治体における栄養施策推進のための、健康課題の分析のためのデータ活用ワーキング（日本公衆衛生協会研究事業報告書より）[9, 10]（表2）

モデル自治体（新潟県、長野県、愛知県、群馬県、兵庫県）では、成果の見える栄養施策の推進に向け、健康課題の分析のためのワーキンググループ（WG）を立ち上げた。自治体内の実践のための体制整備から施策モニタリングまでのステップを作成した（表2）。既存データを用いて優先度の高い健康課題を抽出し、その健康課題

に関連する栄養・食生活関連の既存データの再解析を行い、栄養施策における取組計画・評価のためのエビデンスとして活用した。WGを中心に実施した結果、健康関連データの活用による健康増進計画の推進は、自治体の栄養・食生活施策の目的を明確にし、自治体内の複数事業の位置づけを検討する機会となることが報告された。

### 1) 新潟県の事例 [11, 12]（図9-1, 9-2）

新潟県では、行政栄養士と大学の研究者が、新潟県健



康対策課に働きかけ、新潟県庁主導の「新潟県栄養政策立案・評価体制構築のためのデータ分析ワーキング」が設置され、①効果的な対策の仮説をつくり、②対策の検証、長期的な方向性の検討を行ってきた。まず、減塩に関連する食行動の分析として、高塩分摂取者の食事の特徴について病院や健診機関の栄養士へのヒアリング、新潟県民健康・栄養調査の食事記録からの拾いだしをおこない、食塩摂取行動チェックリスト(20項目)にした(図9-2)。その後、新潟県内の市町村の関係者に研修をおこない、新潟県内30市町村中、17市町村と事業所の約7000人を対象にした調査、約700人には尿中ナトリウム測定を実施し、成人の1人1日あたりの推定食塩摂取量と食塩摂取行動チェックリストの関連を分析した。その結果、「味噌汁」の杯数は食塩摂取量と関連はなく、「煮物の皿数」「たらこや筋子の摂取頻度」「飲酒頻度」が多いといった新潟に特徴的な行動や、「満腹になるまで食べる」「カップ麺とおにぎりなどの主食の2つ重ね食べ」が多いといった行動が明らかとなり、新潟県にお

いては、個人の食行動への教育アプローチと、外食等の市販されている食品や料理の減塩といった食環境アプローチの両方が必要であることが確認された。

その後、新潟県と市町村が連携し、上記の結果を、栄養施策にどのように活かせるか検討をおこなった。市町村では、教育アプローチとして、高塩分摂取につながる10項目の食行動のチェックリストを広報に掲載し、保健師と共有して保健指導で活用した。県では、食環境アプローチとして、食塩摂取量と関連がみられた外食、丼物、めん類、主食の重ね食べ等に対応した飲食店や事業所給食施設での取組みを計画した。また、県と市町村が共通に活用できる媒体の作成、県の教育委員会と連携した小学校や高校への減塩の普及、食生活改善推進委員の事業見直しをおこない、県内共通で保育園と高齢者の茶飲み会での減塩プログラムを計画した。新潟県と市町村で、高塩分摂取行動をモニタリング、総合評価をおこなっている。

こうしたプロセスを通じて、販売される食品が適塩に

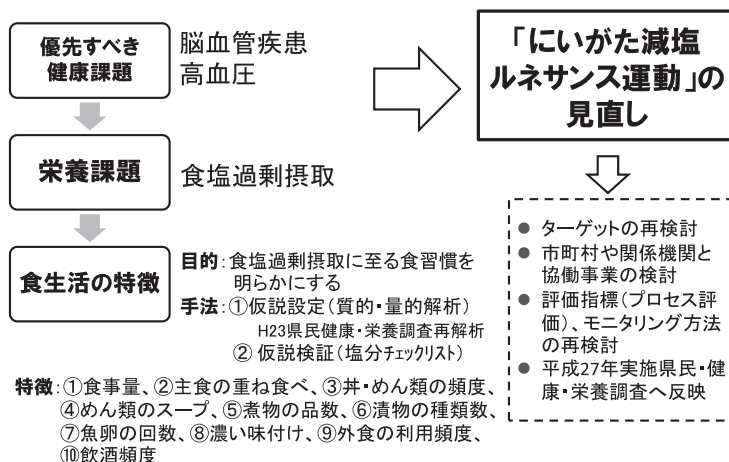


図9-1 新潟県の取組

磯部澄枝, 諸岡歩, 小田雅嗣, 酒井登実代, 阿部翔子, 石川みどり, 村山伸子, 芳賀めぐみ, 澁谷いづみ, 健康日本21(第二次)推進における効果的栄養施策の構築に関する検証(第6報)第75回日本公衆衛生学会抄録集, 大阪,617.

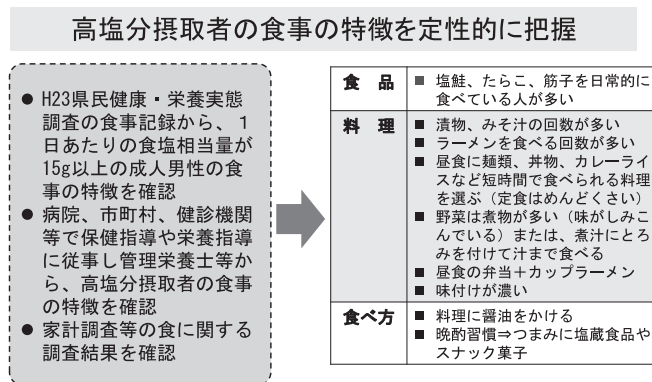


図9-2 課題の背景にある食習慣の明確化(新潟県)

出典:健康づくり及び栄養・食生活改善施策を効果的に展開するためのプロセスガイド,平成27年度地域保健総合推進事業,健康日本21(第二次)の推進における健康づくり及び栄養・食生活改善に関する効果的施策展開に関する研究,日本公衆衛生協会,2016.3



なり、子どもの頃から旨味や素材の味がわかる味覚が形成され、さらに日本食の良さをいかして食事全体の適切な料理の組み合わせを守りながら、住民が無理しなくても（「減塩」のストレス無く）、おいしく「適塩」の食事ができるような方向性が望まれる。

2) 兵庫県の事例 [13] (図10-1, 10-2, 10-3)

兵庫県では、平成25年3月に定めた「健康づくり推進実施計画」では、健康寿命の1年延伸を目指している。兵庫県の健康課題を特定するため、人口構造の推移、疾患別死亡状況、医療費、健診有所見者状況等を全国都道府県と比較した。その結果、兵庫県は平均的な位置にあり際だった特徴が見られなかった。しかし、南北に長い

県域を持ち、年齢構成、人口密度をはじめ、産業や文化、医療資源等の諸指標は地域ごとに大きな違いがあり、「健康課題の地域内格差も大きい」ことが考えられた。また、昭和62年から毎年幼児・学童の肥満度調査を実施し、肥満児出現率には地域集積性があることを確認しているため、「地域内格差（集団間の健康状態の差の縮小）を是正するための要因分析を行い、そのプロセスを示すことで、健康寿命の延伸が図れる」と考え、焦点をあてることとした。

保健所栄養士協議会有志によるワーキング会議を設置し、①地域内格差を特定するための健康課題の絞り込み、②格差是正のための要因分析を行うターゲット地域の特定、③食行動、食事パターン、社会資源等の分析による

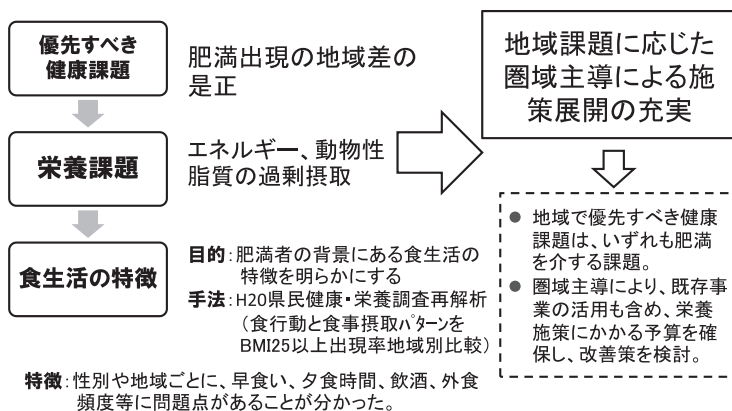


図10-1 兵庫県の取組

磯部澄枝, 諸岡歩, 小田雅嗣, 酒井登実代, 阿部絹子, 石川みどり, 村山伸子, 芳賀めぐみ, 澁谷いづみ, 健康日本21(第二次)推進における効果的栄養施策の構築に関する検証(第6報)第75回日本公衆衛生学会抄録集, 大阪,617.

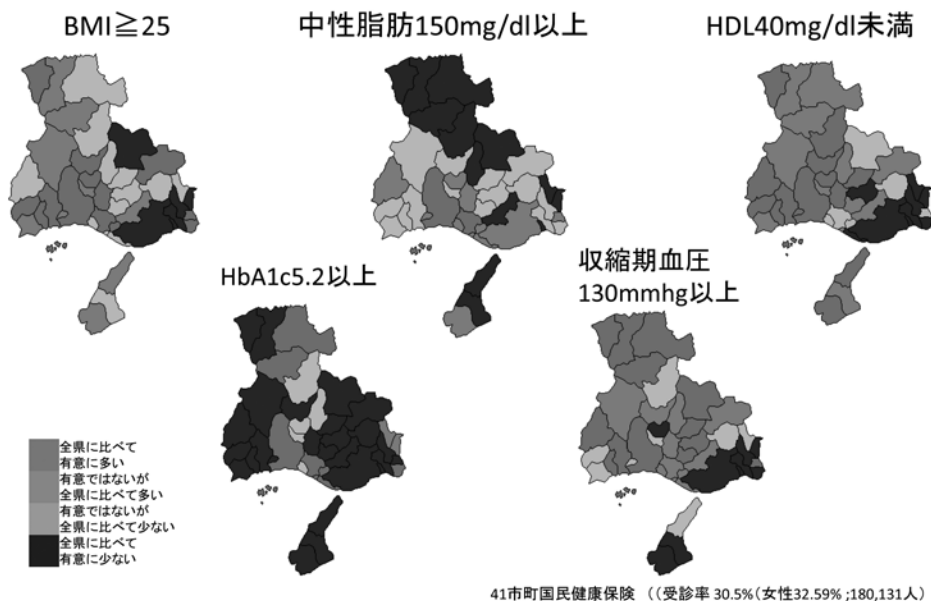


図10-2 特定健診有所見者数の地域差(兵庫県H23女性標準化該当比)

出典: 健康づくり及び栄養・食生活改善施策を効果的に展開するためのプロセスガイド, 平成27年度地域保健総合推進事業, 健康日本21(第二次)の推進における健康づくり及び栄養・食生活改善に関する効果的施策展開に関する研究, 日本公衆衛生協会, 2016.3

保健医療 改編7圏域	食生活(N=851)
阪 神	外食多い、調理済み食品多い(朝昼)、 夕食21時以降、早食い、
東播磨	外食多い、調理済み食品多い(朝昼)、 夕食21時以降、適正体重に近づけようとしない
中播磨 西播磨	外食多い(朝)、調理済み食品多い(夕)、朝食欠食、 夕食時間不規則、適量知らない人多い
北但馬	アルコール摂取多い
西南但馬	アルコール摂取多い、適量知らない人多い
丹 波	アルコール摂取多い、適量知らない人多い
淡 路	間食多い(毎日2回)、食生活満足度低い

図10-3 肥満 (BMI $\geq$ 25) 群に多い食生活の特徴 (兵庫県)  
(H20 兵庫県 県民栄養調査 N=4,834 ・ 保健医療圏別)

出典：健康づくり及び栄養・食生活改善施策を効果的に展開するためのプロセスガイド，平成27年度地域保健総合推進事業，健康日本21（第二次）の推進における健康づくり及び栄養・食生活改善に関する効果的施策展開に関する研究，日本公衆衛生協会，2016.3

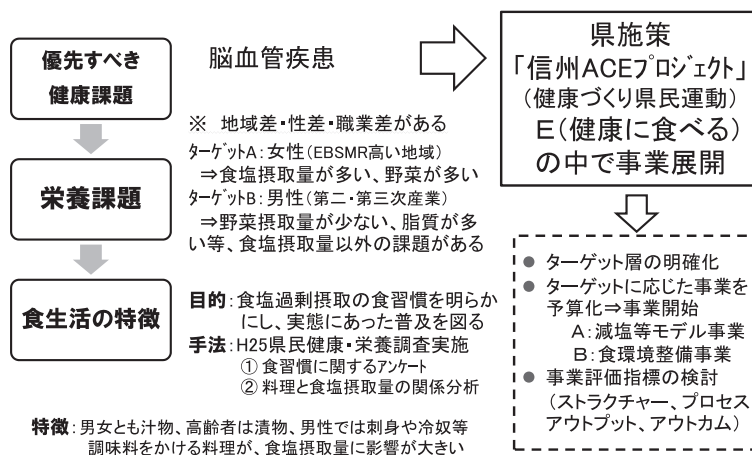


図11-1 長野県の取組

磯部澄枝, 諸岡歩, 小田雅嗣, 酒井登実代, 阿部絹子, 石川みどり, 村山伸子, 芳賀めぐみ, 淺谷いづみ, 健康日本21（第二次）推進における効果的栄養施策の構築に関する検証（第6報）第75回日本公衆衛生学会抄録集，大阪.617.

食生活の特徴や課題の明確化に取り組んだ。具体的には、人口動態，EBSMR，国保医療費等の分析に加え，兵庫県国民健康保険団体連合会より健診有所見者データを収集し，年齢調整済みの性別・市町別有所見率の算出とマップ表示を行った。その結果，有所見者数には地域集積性，性差があること，成人肥満者が多い地域は学童の肥満も多いこと等が明確となり，絞り込む健康課題は，服薬や季節の影響を受けにくく，メタボリックシンドロームの元凶ともなる「肥満」とした。

また，ターゲット地域は，交通網，雇用圏等から県内を南北，東西に分割し，有所見者数が全县に比べて有意に高い，低い市（4市）を特定した。兵庫県食生活調査（アンケート）からBMI高群，低群の食行動，食習慣を確認し肥満につながる食行動の仮説を作成し，ターゲット市において実際の保健指導 場面で検証を行っている。

### 3) 長野県の事例 [14, 15] (図11-1, 11-2, 11-3)

長野県では，健康増進計画など保健医療における7つの計画を一体化し，県が取り組む保健医療施策の全般の方向性と具体的な目標を明らかにした「信州保健医療総合計画（平成25～29年）」を策定し，健康寿命の延伸という一つの目標に向かって総合的に推進することになっている。健康増進施策に関しては，昭和42年から県民健康・栄養調査を実施し，県民の健康・栄養の状態を把握しながら脳血管疾患対策をはじめとした各種事業の企画立案と評価を行ってきた。平成22年都道府県別生命表では長野県の平均寿命は男女ともに全国1位となったが，年齢調整死亡率では，心疾患とがんの標準化死亡比は全国を大きく下回っている一方で脳血管疾患については未だに全国を大きく上回っており，加えて長野県の高齢化率は高く今後も増加し続けることが予想されたため，健康増進施策においても，県の健康寿命延伸のために脳血管疾患対策が重点として位置づけられている。長野県に

保健所管轄区域の脳血管疾患標準化死亡率 (H18-H22 ベイズ推定値)

	S	U	SU	IN	II	K	M	O	NA	H	N
男性	93.7	112.7	97.9	108.1	99.9	105.6	95.9	100.6	106.3	99.1	94.2
女性	91.2	107.6	96.3	105.7	97.4	96.9	95.8	100.7	103.7	104.9	103.7

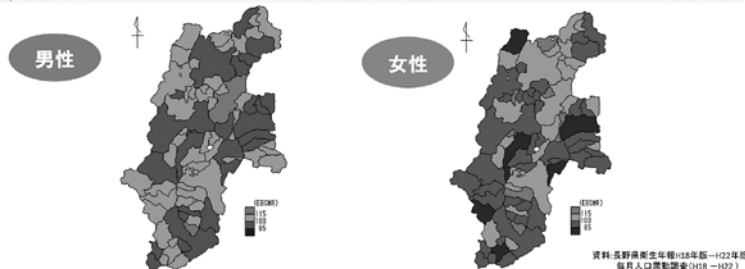


図11-2 脳血管疾患死亡率の地域差 (長野県)

出典：健康づくり及び栄養・食生活改善施策を効果的に展開するためのプロセスガイド，平成27年度地域保健総合推進事業，健康日本21（第二次）の推進における健康づくり及び栄養・食生活改善に関する効果的施策展開に関する研究，日本公衆衛生協会，2016.3

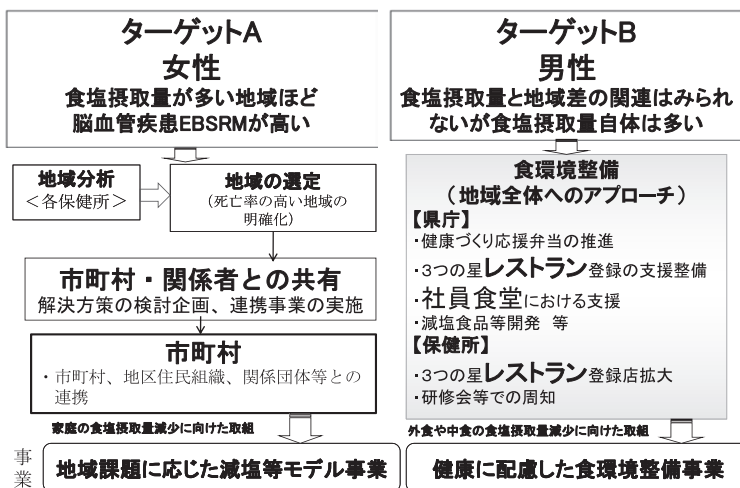


図11-3 既存データ分析結果に基づいた疾患対策事業 (長野県)

出典：健康づくり及び栄養・食生活改善施策を効果的に展開するためのプロセスガイド，平成27年度地域保健総合推進事業，健康日本21（第二次）の推進における健康づくり及び栄養・食生活改善に関する効果的施策展開に関する研究，日本公衆衛生協会，2016.3

においては、人口構造、疾患別死亡状況、医療費、健診有所見者状況等の既存資料に加えて県民健康・栄養調査データも充実しており、これらの資料と県民健康・栄養調査を用いた要因分析も既に行われていたため、その分析結果を基に、脳血管疾患対策の効果的な事業立案に向けて更なる検討を行った。長野県保健所管理栄養士協議会を母体にしたワーキンググループを立ち上げ、既存の分析結果について整理を行った。長野県は全国に比べて食塩摂取量が多く、習慣的摂取量分布から推定すると県民の9割以上が食塩を目標量以上摂取していた。食塩の主な供給源は調味料であり、食塩摂取量と副菜に量反応関係がみられることから副菜料理に調味料が多く使われていると予想された。また、県内の脳血管疾患死亡率には地域差、性差があり、地域集積性が認められること、さらにその地域差や地域集積性には食塩摂取量が関連している可能性があった。そこで、県民健康・栄養調査の

再解析を行い、食塩摂取量の多い人の栄養・食生活や地域差についての特徴をさらに検討した後、市町村管理栄養士や他機関等と課題等の共有し、具体的な働きかけとして、地域課題に応じた減塩等モデル事業を計画、実施している。

#### IV. 自治体における健康増進計画推進のためのデータ活用に必要な能力 [16] (表3)

公益法人日本栄養士会において、健康増進計画推進のためのプロセスに必要な能力についてのワークショップによる検討を行った。

本会の生涯教育制度では、生涯教育を「能動的で自らの専門職業務に適した研修を目指す生涯職能開発」と定義している。社会に役立つ、現場での実践能力を向上させること、キャリアや能力を自己評価し、「知識・倫理

表3 健康・栄養施策推進のために行政栄養士に必要な能力  
(日本栄養士会全国研修ワークショップの結果より一部抜粋)

	実践能力	組織的役割・遂行能力	研究・教育能力
管理期 (15年以上)	・課題を政策に繋げる ・事業の統括	・10年後を見据えた 施策の立案 ・事業を行える組織体制 づくり	・人材育成(研修・教育 プログラムの開発)
中堅期 (10年 ~15年)	・健康づくり計画 の策定	・健康課題の要因の 優先順位づけ	・学会発表のための 研究の企画 ・分析結果を事業報告と して外部へ発表
中堅期 (5年 ~10年)	・地区ニーズの把握 ・調査データを分析し 図表化・仮説を提示	・県・市全体の健康課題 を提示 ・事業立案に必要な資料 の収集	・データの整理・分析 ・学会での発表
新任期 (3年)	・地域の社会資源の 理解	・既存事業の実施 ・資料作成・報告書作成	・地域分析、調査、集計 の実施

出典：健康づくり及び栄養・食生活改善施策を効果的に展開するためのプロセスガイド，平成27年度地域保健総合推進事業，健康日本21（第二次）の推進における健康づくり及び栄養・食生活改善に関する効果的施策展開に関する研究，日本公衆衛生協会，2016.3

の面で信頼できる専門職」として社会的認知を得ることを目指している。そのステップとして、初任者（～3年）、中堅の実務者（5～10年）、管理者（15年）にわけ、各職域に必要とされるコンピテンシーをこれらの段階別に示すことにより、専門知識の継続的な自己研鑽を目指す「生涯職能開発」への移行を図っている。

そこで、健康日本21第二次の栄養・食生活で示された課題について、行政栄養士の職位課題別のコンピテンシーを検討した後に、自治体における健康栄養施策推進のためのコンピテンシーと課題内容との関係について検討を行った。全国の行政栄養士98名が12グループに分かれ、経験年数（管理期（15年）、中堅期（10年・5年）、新任期（3年））とコンピテンシー領域（実践能力、組織的役割・遂行能力、教育・研究能力）を枠組みとしたワークシートに、コンピテンシーの項目を記載・整理し集約した。その結果、データを活用して健康・栄養課題を分析し資料化するスキルの育成は、行政経験5年程度の中堅期に行うことの必要性が確認された。

### V. おわりに：既存データ活用のための国・自治体における体制整備 [5, 17] (図12, 13)

既存データを活用した実態把握と分析を基軸とする栄養施策のPDCAのステップを進めるためには、国、自治体の連携協力による体制整備が必要である。ステップ1の健康課題分析では、保健や医療の部門との協働、ステップ2の健康課題の要因分析でも、生活習慣病の場合、栄養・食生活以外の要因も総合的に改善する必要があることから、複数専門分野での協力が必要となる。

ステップ3の栄養・食生活の要因分析については、行政内部で誰がおこなうのかを決める必要があり、または、行政内外の研究機関（研究所や大学等）に協力を得るこ

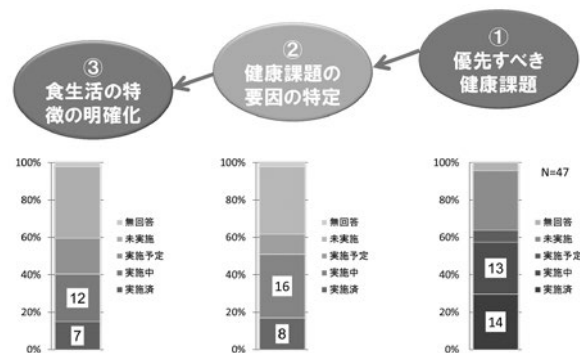


図12 全国都道府県における既存データを活用した分析状況  
(平成26年度都道府県実態調査から)

磯部澄枝, 諸岡歩, 小田雅嗣, 酒井登実代, 阿部絹子, 石川みどり, 村山伸子, 芳賀めぐみ, 澁谷いづみ, 健康日本21（第二次）推進における効果的栄養施策の構築に関する検証(第6報)第75回日本公衆衛生学会抄録集, 大阪, 617.

とも効果的といえる。ステップ4の実施では、健康づくりをおこなう実施主体、ステップ5の評価と改善についても、健康づくりに関わった人と結果を共有して改善に向かう体制整備が必要となる。

全国都道府県を対象にした調査によると、平成26年に27県で、既存データを活用し優先すべき健康課題を特定している(図12) [17]

自治体により、優先的な健康課題、対象となる人々、背景となる食事・食生活の特徴は異なり、また、アプローチも異なるが、複数のモデル自治体が協力し、普遍的なルールを抽出する努力を重ね、全国で活用できる「プロセスガイド」としてまとめられた(図13)。前述で示した表2は、プロセスガイドから引用した、実践ステップ毎に取組の評価の視点を確認できるチェックリストである。全国の地域における健康づくりに活用してほしい。



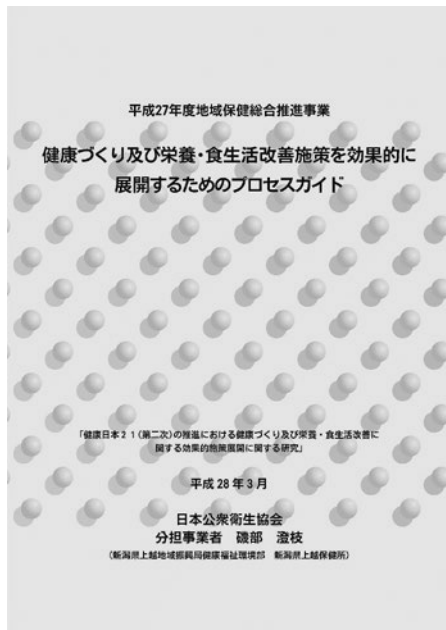


図13 健康づくり及び栄養・食生活改善施策を効果的に展開するためのプロセスガイド

## 引用文献

- [1] 厚生労働省. 健康日本21第二次. 2012.
- [2] 厚生労働省. 地域における行政栄養士による健康づくり及び栄養・食生活の改善の基本方針について. 2012.
- [3] 厚生労働省. 地域における行政栄養士による健康づくり及び栄養・食生活の改善の基本指針を実践するための資料集. 2012.
- [4] 国立保健医療科学院短期研修. 健康日本21(第二次)推進のための栄養・食生活の施策推進の企画・調整に関する研修. [http://www.niph.go.jp/entrance/h28/course/short/short\\_hoken10.html](http://www.niph.go.jp/entrance/h28/course/short/short_hoken10.html) (accessed 2016-11-22)
- [5] 村山伸子. 自治体における健康課題の改善のための成果が見える栄養対策の進め方. 成果が見える栄養・食生活改善施策. 公衆衛生情報. 2015;5:6-7.
- [6] 石川みどり, 吉池信男, 諸岡歩, 酒井登実代, 横山徹爾. 行政分野の管理栄養士の現状把握と課題. 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「栄養管理サービスの将来予測評価に基づく管理栄養士の人材育成システム構築に関する研究」(研究代表者:木戸康博. H24-循環器等(生習)-指定-020)平成26年度研究報告書. 2014. p.23-34.
- [7] 津下一代, 研究代表者. 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「健康日本21(第二次)地方計画推進のために地方自治体による効果的な健康施策展開のための既存データ(特定健診データ等)活用の手引き, 生活習慣病予防活動・疾病管理により健康指標に及ぼす影響と医療費適正化効果に関する研究」平成24年度研究報告書. 2013.
- [8] 横山徹爾, 研究代表者. 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「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, 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」2016. p.15-21.
- [9] 磯部澄枝. 平成26年度地域保健総合推進事業「健康日本21(第二次)の推進における健康づくり及び栄養・食生活改善に関する効果的施策展開に関する研究」報告書. 東京:日本公衆衛生協会; 2015.
- [10] 磯部澄枝. 健康づくり及び栄養・食生活改善施策を効果的に展開するためのプロセスガイド. 平成27年度地域保健総合推進事業「健康日本21(第二次)の推進における健康づくり及び栄養・食生活改善に関する効果的施策展開に関する研究」報告書. 東京:日本公衆衛生協会; 2016. [https://urldefense.proofpoint.com/v2/url?u=http-3A\\_\\_www.hc-2Dkanri.jp\\_index.html&d=CwICJg&c=KA9xyaKr5GHdnbpV5JfuK5pMD\\_aCBS4H6o1RgZvWCaw&r=YCditCIm6Wvvi9PJigVvi4lZH7yBySmZWM6fxMyvTM&m=Us\\_RE-KF5e45E3z0Zh8WsN1Ff0wBL\\_3AHG72GlvHYoM&s=E7YBZ22-6319q6bIzkmQPOTyPVgEY4xHC\\_S5fkLLrV4&e=](https://urldefense.proofpoint.com/v2/url?u=http-3A__www.hc-2Dkanri.jp_index.html&d=CwICJg&c=KA9xyaKr5GHdnbpV5JfuK5pMD_aCBS4H6o1RgZvWCaw&r=YCditCIm6Wvvi9PJigVvi4lZH7yBySmZWM6fxMyvTM&m=Us_RE-KF5e45E3z0Zh8WsN1Ff0wBL_3AHG72GlvHYoM&s=E7YBZ22-6319q6bIzkmQPOTyPVgEY4xHC_S5fkLLrV4&e=) (accessed 2016-11-22)
- [11] 村山伸子. 自治体レベル:自治体との協働による減塩政策立案のためのデータ分析とPDCA. 日本健康教育学会誌. 2015;23(3):231-236.
- [12] 鈴木一恵, 高橋瞳, 小島美世, 他. 新潟県における減塩対策「にいがた減塩ルネサンス運動」. 日本循環器病予防学会誌. 2014;49(1):36-45.
- [13] 諸岡歩, 磯部澄枝, 小田雅嗣, 阿部絹子, 酒井登実代, 石川みどり, 村山の伸子, 芳賀めぐみ, 渋谷いづみ. 健康日本21(第二次)推進における効果的栄養施策の構築に関する検証(第2報). 第74回日本公衆衛生学会総会; 2015.11.4-6; 長崎. 日本公衆衛生雑誌. 2015;62(10特別付録):529.
- [14] 酒井登実代, 小林真琴, 小林ゆかり, 吉川さなえ. 長野県における「地域課題に応じた減塩等モデル事業の評価」. 第75回日本公衆衛生学会総会; 2016. 10.26-28; 大阪. 日本公衆衛生雑誌. 2016;63(10特別付録):632.
- [15] 小林真琴, 小林秀子, 石川みどり, 横山徹爾. 長野県における脳血管疾患死亡率の地域差と関連する生活習慣及びリスク要因. 栄養学雑誌. 2015;73:1-11.
- [16] 石川みどり, 阿部絹子, 吉池信男, 横山徹爾, 木戸康博. 行政栄養士に求められる経験年数別コンピテンシー～(公社)日本栄養士会公衆衛生事業部研修

グループワークの結果から～. 日本栄養士会雑誌.  
2015;58:32-41.

[17] 磯部澄枝, 諸岡歩, 小田雅嗣, 酒井登実代, 阿部絹子, 石川みどり, 村山伸子, 芳賀めぐみ, 澁谷いづ

み. 健康日本21 (第二次) 推進における効果的栄養  
施策の構築に関する検証 (第6報). 第75回日本公  
衆衛生学会総会; 2016.10.26-28; 大阪. 日本公衆衛  
生雑誌. 2016;63(10特別附録):617.