

## 「栄養・食生活対策」の進め方

女子栄養大学栄養学部 武見ゆかり，新潟県立大学人間生活学部 村山伸子

### I. 栄養・食生活対策の必要性和目標値の設定

栄養・食生活は、生活習慣病の発症及び重症化予防、生活の質の向上、さらには社会機能の維持・向上の観点から、健康寿命の延伸と関係が深い。また、健康な社会環境づくりとして、企業や団体等による食環境の整備が重要とされる。

健康日本21（第二次）では、生活の質の向上とともに、社会環境の質の向上をめざして、個々人の食生活と食環境の双方の改善を推進する観点から、図1に示すような全体の構造が整理され、【栄養状態】、【食物摂取】、【食行動】、【食環境】に関する目標設定が行われた。なお、子どもの【栄養状態】と【食行動】については「次世代の健康」の分野で、高齢者の低栄養の低減については「高齢者の健康」の分野で目標が設定された（表1）。（各項目の設定理由については、「健康日本21（第二次）の推進に関する参考資料」<sup>1)</sup>を参照のこと。）

栄養・食生活分やの目標設定の基本的考え方は、以下のとおりである。

- ◆総花的ではなく、主要な生活習慣病（がん、循環器疾患、糖尿病）予防に関して科学的根拠があるもので、当面10年間の目標とすべきものに絞り込んだこと。
- ◆科学的根拠に基づき、目標間のつながりを重視したこと（図2）
- ◆環境整備について、生活の質の向上につながる支援的な環境整備という健康日本21（第一次）からの考え方を踏襲しつつ、「食を通じた社会参加の増加」、「健康のための資源へのアクセスの改善と公平性の確保」など、社会環境の質の向上に直接的につながる、より広い枠組みで、栄養・食生活関連の環境整備をとらえたこと（図1）。

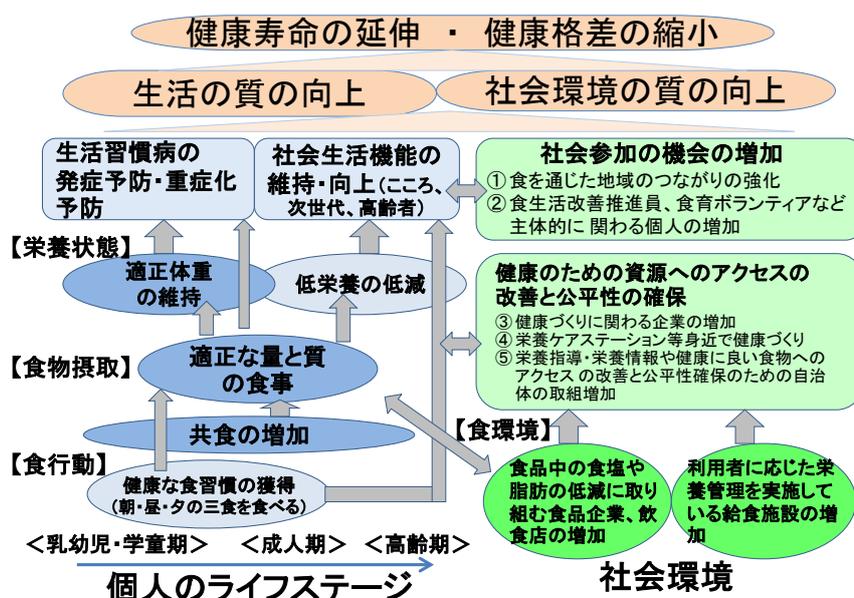


図1 栄養・食生活目標設定 全体の考え方

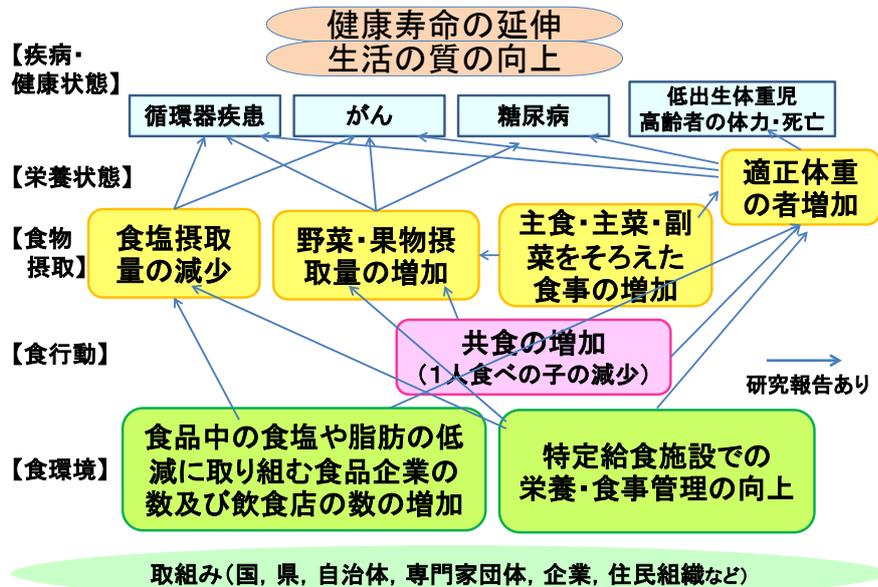


図2 健康日本21(第二次)の栄養・食生活の目標の関連

表1 栄養・食生活に関する目標項目の現状と目標値、目標設定の考え方

レベル	目標項目	現状	目標値 (平成34年)	目標設定の考え方	データソース	目標設定を行った分野
栄養状態	適正体重を維持している者の増加 肥満(BMI 25 kg/m <sup>2</sup> 以上)、 やせ(BMI 118.5 kg/m <sup>2</sup> 未満)の減少	20-60歳代男性の肥満者の割合 31.2% (平成22年) 40-60歳代女性の肥満者の割合 22.2% (平成22年) 20歳代女性のやせの者の割合 29.0% (平成22年)	28% 19% 20%	加齢により肥満者の割合が増加するのではなく、10年後も現在の肥満者の割合を増加させない、として設定。 最近10年間は20~30%の間を推移。20%まで低下を目標に。	厚生労働省「国民健康・栄養調査」	栄養・食生活
	肥満傾向にある子どもの割合の減少	小学5年生の中等度・高度肥満傾向児の割合 男子 4.60%(平成23年) 女子 3.39%(平成23年)	減少傾向へ (平成26年)	現時点で予測値を示すのが難しいので、方向性のみ提示。今後目標値の再設定を検討。	文部科学省「学校保健統計調査」	次世代の健康
	低栄養傾向(BMI 20 kg/m <sup>2</sup> 以下)の高齢者の割合の増加の抑制	17.4%(平成22年)	22%	現在の出現率が今後も変わらないと仮定し、高齢者人口の増加に伴う自然増により見込まれる割合を上回らないと設定。	厚生労働省「国民健康・栄養調査」	高齢者の健康
食物摂取	適切な量と質の食事をとる者の増加	主食・主菜・副菜を組合せた食事が1日2回以上の日がほぼ毎日の者の割合 68.1% (平成23年度)	80%	地域別のデータで、最も良い地域(四国)の現状値を目標と設定、それにより地域差を減少。	内閣府「食育の現状と意識に関する調査」	栄養・食生活
	食塩摂取量の減少 10.6 g (平成22年)	8 g	食事摂取基準2010の目標量をふまえ、日本型の食事の特長を保ちつつ減塩を進めるものとして設定。			
	野菜と果物の摂取量の増加	野菜摂取量の平均値 282g(平成22年)	350 g	健康日本21(第1次)同様、カリウム、ビタミンC、食物繊維の適量摂取が期待される量として設定。	厚生労働省「国民健康・栄養調査」	
	果物摂取量100g未満の者の割合 61.4% (平成22年)	30%	果物摂取量が少ない場合、がんのリスクが上がるが、多いほどリスクが低下するものでもない。したがって、平均摂取量の増加ではなく、摂取量が少ない者を減らす目標に設定。			
食行動	共食の増加 (食事を1人で食べる子どもの割合の減少)	朝食 小学生 15.3%(平成22年) 中学生 33.7%(平成22年) 夕食 小学生 2.2%(平成22年) 中学生 6.0%(平成22年)	減少傾向へ	課題と対策を明確にしやすいように「1人食べを減らす」とした。現時点では、定量的な目標設定のためのデータが不足のため、定性的な目標に。	(独)日本スポーツ振興センター「児童生徒の食生活等実態調査」	栄養・食生活
	朝・昼・夕の三食を必ず食べることに気をつけて食事をしている子どもの割合の増加	小学5年生 89.4%(平成22年)	100%に近づける	規則正しく食事をすることは、すべての子どもが未につけるべきものであるとして、設定。	(独)日本スポーツ振興センター「児童生徒の食生活等実態調査」	次世代の健康
食環境	食品中の食塩や脂肪の低減に取り組む食品企業及び飲食店の登録数の増加	食品企業登録数 14社(平成24年)	100社	Smart Life Projectの平成34年の登録企業数の目標が3,000社。現在の食品企業数の割合(3.3%)を維持するものとして設定。	食品中の食塩や脂肪の低減に取り組む、Smart Life Projectに登録のあった企業数	栄養・食生活
		飲食店登録数 17,284店舗(平成24年)	30,000店舗	自治体における登録店舗数の割合は、0.2~3.9%であり、衛生行政報告例(平成22年末)の飲食店(760,560店)において、自治体の中で最も高い3.9%をめざすものとして設定。	自治体からの報告(エネルギーや塩分控えめ、野菜たっぷり・食物繊維たっぷりといったヘルシーメニューの提供に取り組む店舗数)	
	利用者に応じた食事の計画、調理及び栄養の評価、改善を実施している特定給食施設数の割合の増加	(参考値) 管理栄養士・栄養士を配置している施設の割合 70.5% (平成22年度) *栄養の評価、改善については、健康増進を目的とする施設では、管理栄養士・栄養士の配置状況、肥満及びやせに該当する者の割合で評価	80v	特定給食施設の種別で、平均配置率より低い施設が、現在の70.5%に達すると仮定して設定。	厚生労働省「衛生行政報告例」	栄養・食生活

厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会・次期国民健康づくり運動プラン策定専門委員会・健康日本21(第二次)の推進に関する参考資料(平成24年7月)より作成

## II. 地域における効果的な栄養・食生活対策の推進のために

地域における効果的な対策，すなわち成果につながる栄養・食生活対策を考えるには，まず，地域社会，疾病の状況，食・栄養をつなげて地域の課題を分析し，その上で対策を検討することが必要である。自分の地域の実態を把握し，それを全国や他地域，例えば高齢化率が似た地域などと比較する。その手順を，「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<sup>2)</sup>に基づいて示す。

### 1. 地域（自治体）の実態把握・課題分析

#### 1) 人口の構造と変化をみる

- ・ 日本全体の人口構造の変化及び将来予測と，地域の人口構造及び将来予測を比較する。

#### 2) 平均寿命と健康寿命をみる

- ・ 地域の平均寿命と健康寿命の差を確認する。

#### 3) 死亡の状況と原因をみる

- ・ 年齢階級死亡率や年齢調整死亡率をみる。
- ・ 主な死因別に死亡率や年齢調整死亡率をみる，など。

#### 4) 社会保障給付費の構造をみる

- ・ 医療費の推移と1人当りの医療費をみる。
- ・ 要介護認定者の状況と変化をみて，要支援・要介護が必要になった主要因（生活習慣病，高齢に伴う要因など）をみる。

#### 5) 医療費等と疾病の関係をみる

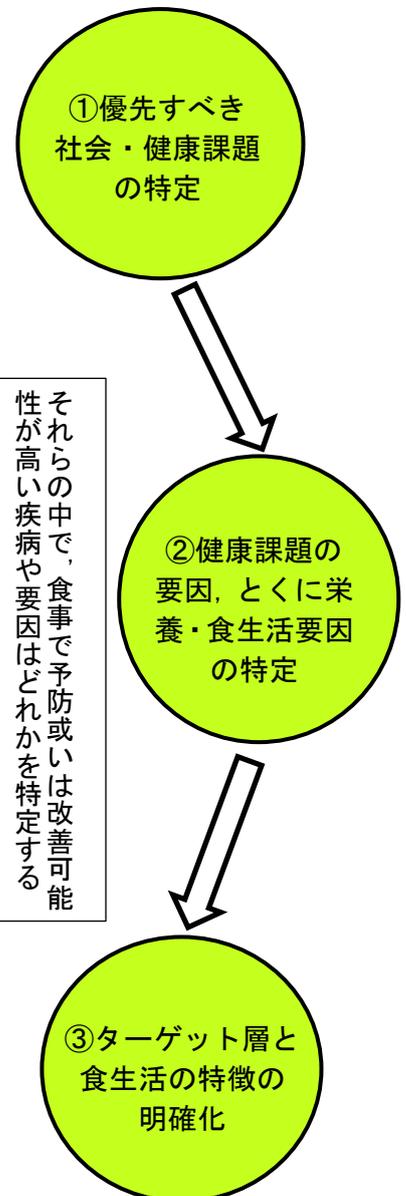
- ・ 医療費に占める生活習慣病の割合や年次推移をみる。
- ・ 65歳以上の医療費と疾患の状況をみる。

#### 6) 健康・疾病の構造と変化をみる

- ・ 循環器疾患，脂質異常症，糖尿病，新規透析導入などの患者数から疾病の状況をみる。
- ・ 特定健診の結果から，リスク要因（肥満，血圧，血糖高値，脂質異常）の状況をみる。
- ・ 特定健診の結果とレセプトの分析から重症化予防のターゲットを絞り込む。

#### 7) 健康課題をふまえ，地域と食事の関係をみる

- ・ 6) までの分析で疾病等の要因と特定された栄養素，食物摂取状況の変化や年代差をみる。
- ・ 食料支出全体及び内訳の変化や年代差をみる。
- ・ 食料品店の分布，配食サービスなど，食物へのアクセス状況をみる。



- 8) 地域の生活特性や食環境をふまえ、食事の実態とからだの実態を結びつけてみる
- ・ 1) ~ 7) までの課題分析をふまえ、健康課題の要因となっている食習慣がなぜ起きているのか、誰の (どの年代の)、どの食品や、どのような食べ方が問題なのか、なぜそうした食べ方になるのか、などを検討する。
  - ・ 方法としては、地域の健康・栄養調査データを再解析する、地域の病院や健診機関、及び市町村等で栄養指導に従事している管理栄養士等の専門職の持つ情報を集約する、など、いくつかの方法が考えられる。具体的な方法は、後述の事例を参照のこと。

③

## 2. 課題分析をふまえた対策の検討

### 1) 必要な対策の検討

上記の1) ~ 8) の課題分析を行うことで、自ずと、地域の健康課題改善に向けた重点ターゲット層とやるべき対策は明らかになる。

### 2) 現状で行われている対策の確認

その上で、現状で行われている対策が、重点ターゲット層に向けた適切な内容になっているか、ターゲット層は十分に巻き込めているかなどの確認を行う。

また、対策による変化をどのように把握しモニタリングできる仕組みになっているかの確認も必要である。

### 3) 必要な対策と、現状とのギャップから、今後の改善策を検討

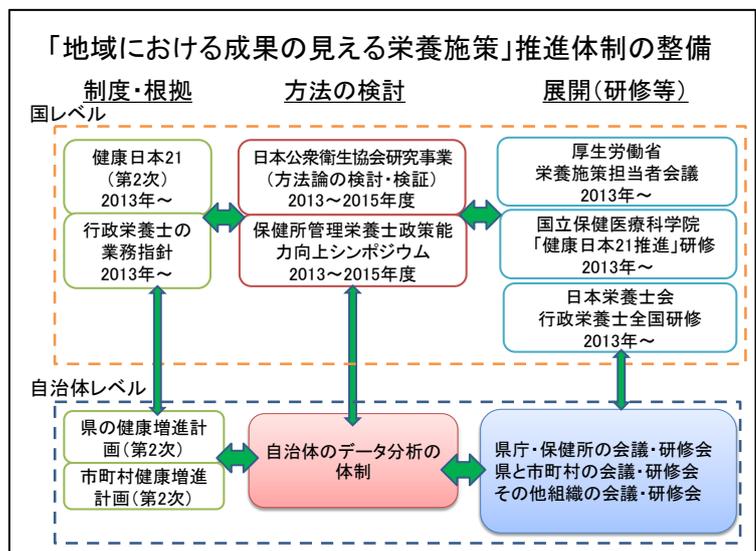
1) と 2) の比較により、改善策を検討する。その際、活用できる社会資源を洗い出し、その活用を図ること、後述する教育的施策 (情報提供、個別支援、集団学習など) と食環境整備 (とくに健康的な食物へのアクセスの改善) を組合せた施策とすることも重要である。

## 3. 対策を実施するための体制整備

これら一連の課題分析をふまえ、効果的な対策を検討、施策化し、実施し、その成果を評価・モニタリングして、次の施策の改善につなげるという PDCA サイクルを回すには、関係者がこれらの手順を共有し、実現するスキル (例えば、既存データの分析、新規データの収集・分析、予算の確保など) を有することが必要である。

その実現のために、現在、国と自治体、及び関連団体等が協働して進めている「成果のみえる栄養施策推進」の体制整備の例を、右記に示す。

特徴は、制度や根拠に基づき、どのような方法でそれを実現すればよいか、できるかを研修を行いながら関係者で作りに出していくプロセスにある。



### Ⅲ. 自治体における課題分析と対策検討の事例

以上の課題分析から対策の検討、及び対策への体制整備の例を、新潟県、長野県、愛知県、兵庫県の4事例を示す。なお、優先度の高い健康課題は、新潟県と長野県は脳血管疾患、愛知県は糖尿病の重症化予防、兵庫県は肥満の改善と地域差の是正、である。

#### 1. 実態把握・課題分析の体制

実態把握・課題分析のためのワーキンググループを設置、学識経験者等の助言者を得て作業を推進し、研修会の実施により地域内関係者（市町村、病院、健診機関等）での共有を図ると同時に、食事・食べ方に関する定性的データを収集している。

	実施体制	ワーキンググループの構成メンバー及び助言者	地域内で課題を共有する仕組み等
新潟県	県福祉保健部健康対策課がデータ分析ワーキンググループを設置	県の管理栄養士（本庁、保健所等地域機関）、市町村管理栄養士・栄養士、学識経験者（県立大学）	県の管理栄養士はデータ収集・集計を、市町村管理栄養士は質実態把握及び仮説検証のためのモデル事業を、学識経験者はオブザーバーとして助言と統計的データ解析を担当。ワーキンググループの検討から健康課題の背景にある食習慣の仮説を作り、仮説検証のためのチェックリストを作り、市町村や健診機関と連携して、仮説検証のためのデータ収集。
長野県	保健福祉事務所（保健所）管理栄養士協議会を母体とするワーキンググループの設置	保健所管理栄養士協議会役員、国立保健医療科学院の研究課程所属及び短期研修参加者、本庁主管管理栄養士	県の管理栄養士、及び市町村管理栄養士全体で健康課題、地域差の分析結果を共有するための研修会を複数回実施。
愛知県	分析ワーキングチームの設置	本庁健康対策課管理栄養士、保健所管理栄養士、助言者として学識経験者	食べ方に関する定性的データを市町や県立病院の管理栄養士から収集、事業所給食施設指導を利用した健保組合との連携、県栄養士会との連携も実施。
兵庫県	全県及び圏域での研修を強化、有志によるワーキンググループの設置	ワーキンググループメンバーは保健所管理栄養士の有志、助言者として国立保健医療科学院研究官、近隣の管理栄養士養成校の教員が参加	本庁主催による県及び市町栄養担当者への全体研修、及び9つの圏域単位での研修会（市町栄養業務強化推進研修会）を開催して、健康課題の共有や分析作業を実施。

#### 2. 課題分析に用いたデータと分析方法

	社会・健康課題の分析	その背景となる食習慣の分析	分析をふまえた今後の対策
新潟県	日本の地域別将来推計人口、人口動態統計、完全生命表、地域保健医療基礎統計、新潟県脳卒中情報誌システム、国民医療費・国保医療費、介護保険事業状況報告、介護予防事業報告、新潟県の母子保健の現状、学校保健統計、特定健康診査等結果集計報告、定期健康診断の項目別別所見率の推移等を用いて、経年、都道府県別、市町村別、性・年齢別に集計・グラフ化し傾向を検討。	① 高塩分摂取者の食べ方の特徴を定性的に把握 ・県民健康・栄養実態調査結果から高塩分摂取者の食事パターンを拾い出し、特徴を確認。 ・病院、健診機関及び市町村で栄養指導に従事している管理栄養士等の専門職から、高塩分の要因となる食習慣や食行動について聞き取り、特徴を確認。 ② ①を踏まえ県民健康・栄養実態調査を再解析し食べ方の特徴を定量的に確認 ・①から得られた高塩分の要因となる特徴的な食行動（料理の傾向や食べ方）を整理し、再度、県民健康・栄養実態調査の食事記録からその食行動を拾い出して数値化し、食塩摂取量との相関を確認。	・社会・健康課題の分析に用いたデータについて、データベース化し、今後もデータ更新、分析可能な状態とした。 ・食習慣の分析結果をふまえ、高塩分の要因となっている食習慣・食行動の特徴及び生活背景等を把握するためのチェックリストを作成。 ・市町村や健診機関等と連携し、チェックリストの回答と、健診結果（血圧、尿中Na）との比較検討。
長野県	国勢調査、人口動態、医療費、年齢調整死亡率、社会保障給付費、脳血管疾患標準化死亡率（ベイズ推定値）による疾病地図	・長野県民健康・栄養調査結果報告書 ・特定健康診査所見者の状況（市町村ごと標準化比のベイズ推定値） ・県民健康・栄養調査と国民健康・栄養調査の比較により既に検討された報告書「健康・栄養調査結果からみた長野県の食生活の特徴」、 ・国立保健医療科学院研究課程所属メンバーの報告書「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因子」 ・減塩対策の具体的な方策を検討するため、平成25年度県民健康・栄養調査で新たな項目として食習慣に関するアンケートと料理単位の集計分析の追加	・平成25年度に実施した調査を分析し、実態にあった減塩の普及啓発方法を検討予定。
愛知県	「健康日本21あいち新計画」策定時に使用した各種データを使用 「あいちの人口」（平成22年10月1日現在）愛知県県民生活部、「日本の市区町村別将来人口推計」国立社会保障・人口問題研究所、平成21年度特定健診・特定保健指導情報データ（県内市町村国保、国保組合、協会健保、健康保険組合、共済組合約100万人のデータ）、平成24年市町村実態調査、平成24年生活習慣関連調査、平成24年国民健康・栄養調査	・肥満者の食事内容の実態把握を行うため、市町の栄養士及び県立病院の栄養士に肥満者に対する栄養相談から得られた内容の調査依頼（食べている食品内容、料理内容、食べ方、生活内容） ・事業所への入り込みの一環として主管課（健康対策課）から健康保険組合連合会をととして協力組合の依頼（複数の組合から協力するとの回答有） ・平成26年度の事業所給食施設巡回指導時に合わせて、県内の3保健所をモデルとした実態調査を実施予定 ・公益社団法人愛知県栄養士会と協働した「野菜摂取の実態把握アンケート」を実施予定	
兵庫県	日本の地域別将来推計人口、人口動態統計、完全生命表、疾病分類統計、国民医療費、協会けんぽ医療費、介護保険事業状況報告、国民健康・栄養調査、兵庫県幼児・児童の身体状況調査、特定健康診査等結果集計報告等を用いて、経年、市町別、性・年齢別に集計・グラフ化し傾向を検討。	・県民健康・栄養実態調査を用いて、BMIマップを作成（20歳以上4,834人）、BMI $\geq$ 25以上の割合で分布傾向を確認、地域差の検討。 ・県民健康・栄養調査データを用いて、BMI $\geq$ 25以上の者の食習慣を把握するため、性別、地域別に食行動パターンと食事摂取パターンを再分析し、特徴を確認。 ・肥満の要因となる食習慣や食行動の特徴を確認するため、病院、健診機関及び市町で栄養指導に従事している管理栄養士等の専門職等から聞き取り、特徴を類型化。	・健康課題の分析に関して、特定健康診査所見者数は検査項目別に、見える化（市町別・性別標準化該当マップ）し、圏域単位で健康課題を選定する際に使用可能な状態とした。 ・肥満の要因となっている食習慣、食行動の特徴及び生活背景等を確認するためのチェックリストを作成 ・市町や健診機関等と連携し、チェックリストの回答状況、健診時のBMIについて比較検討。

#### 3. 課題分析の結果

以上の課題分析の結果を、WS1「課題分析のワークシート」と、WS2「健康課題の背景にある食習慣や食環境を特定するフロー図」として整理されたものを次頁以降に示す。こうした分析のプロセスと結果を関係者で共有する素材として、このように一目でわかるワークシートにまとめることが重要である。

●新潟県の事例

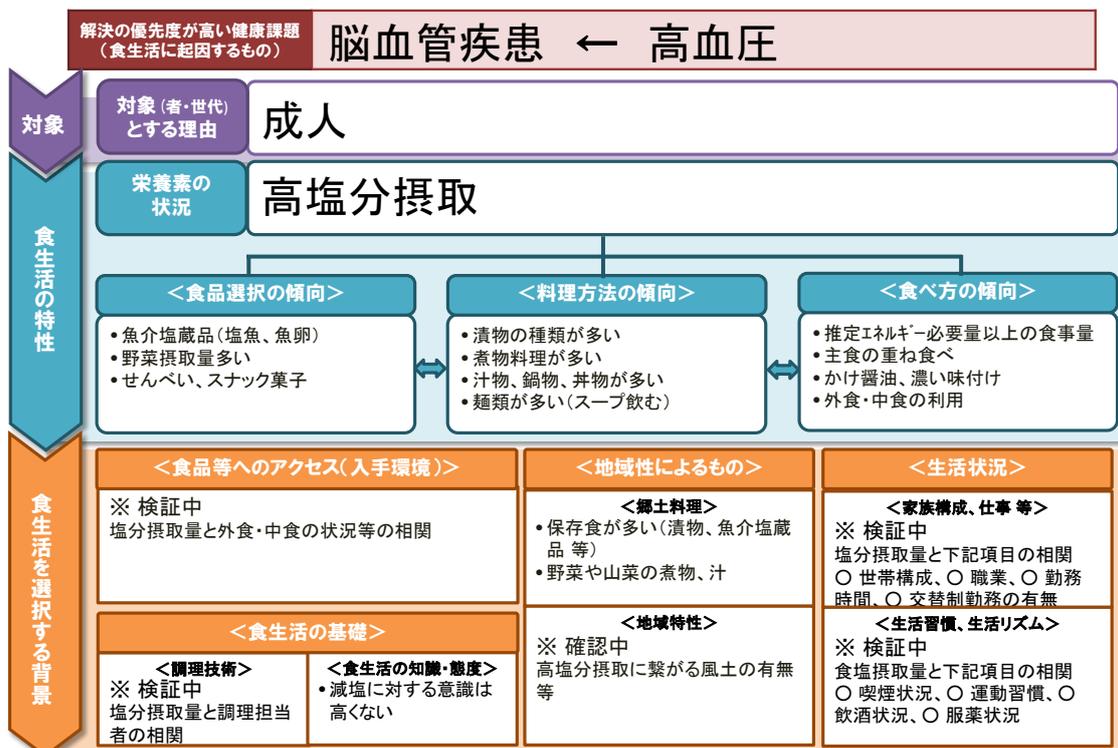
事例執筆担当者：新潟県上越地域振興局健康福祉環境部（上越保健所） 磯部澄枝 氏

WS1 課題分析のワークシート(これまでの問題点)

ねらい	栄養改善	疾病の発症・重要化予防	医療費等の伸びの抑制
課題分析のプロセス	③ターゲット層と食生活の特徴の明確化	②健康課題の要因の特定	①優先すべき社会・健康課題
内容	<p>&lt;従来の調査から明らかになっていること&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>成人(20歳以上)の全ての年代において目標量を上回っている</li> <li>しょうゆ、味噌及びその他の調味料からの摂取が多い</li> <li>食塩摂取に対する意識は低い(特に40歳未満男性)</li> </ul> <p>↓</p> <p>&lt;高塩分摂取の要因となっている食生活(検証中仮説)&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>推定エネルギー必要量以上の食事量</li> <li>1回の食事で主食を2種類以上ある</li> <li>漬物の種類、煮物料理、汁物、鍋物、魚介塩蔵品、麺類や丼物が多い</li> <li>せんべい、スナック菓子(飲酒との関連?)</li> <li>かけ醤油、濃い味付けが好き</li> <li>外食・中食の利用</li> </ul> <p>※ 市町村や大学と連携し検証中</p>	<p>&lt;栄養・食生活&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平均食塩摂取量は目標量を上回っている</li> <li>また、成人の約7割以上が食塩摂取量の目標量を上回っている</li> <li>平均野菜摂取量は他県と比べて多い</li> <li>肥満者の割合は他県と比べて低い</li> <li>飲酒習慣者の割合は他県と比べて高い</li> </ul> <p><b>高塩分摂取</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>平均寿命(H22 男性79.47歳、女性86.96歳)と健康寿命(H22男性69.91歳、女性73.77歳)の差は男女ともに全国の差より大きい</li> <li>要介護の要因は脳血管疾患及び認知症の割合が高い</li> <li>年齢調整死亡率は脳血管疾患(H22 男性10位、女性9位)及び胃がん(H22 4位)が全国上位</li> <li>患者数は脳梗塞、胃がん及び高脂血症が全国上位</li> <li>脳梗塞、糖尿病及び慢性腎不全の患者数は増加傾向</li> <li>高血圧の患者数は多く医療費も高い</li> </ul> <p><b>脳血管疾患 ← 高血圧</b></p>
必要	高塩分摂取の要因となる食生活・食環境を明らかにし、ターゲットを明確にした上で対策を検討することが必要。		
④対策	<p>「いしがた減塩ルネサンス運動」⇒ 目標:県民の1人1日当たり平均食塩摂取量2g減少とカリウム摂取量600mg増加</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 小学生・中学生・高校生 → 栄養教諭・学校栄養職員とのコラボ事業、栄養士会と連携した高校生向け啓発事業</li> <li>② 働く世代・親世代 → 昼食(サラ飯)充実プロジェクト</li> <li>③ 青年期～高齢期 → 食生活改善推進員協議会と連携したTUNAGUパートナーシップ事業、塩分見える化モデル事業</li> <li>④ 全てのライフステージ → 特定給食施設等に対する指導・助言、地域食育充実事業</li> </ul>		
改善策	検証結果を踏まえ検討する。		
⑤対策への体制整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>大学、市町村、県(本庁・地域機関)が連携し、課題分析や施策検討等ができる体制</li> <li>人材育成</li> </ul>		

国立保健医療科学院「健康日本21(第2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」(2013)

WS2 健康課題の背景にある食習慣や食環境を特定するフロー図

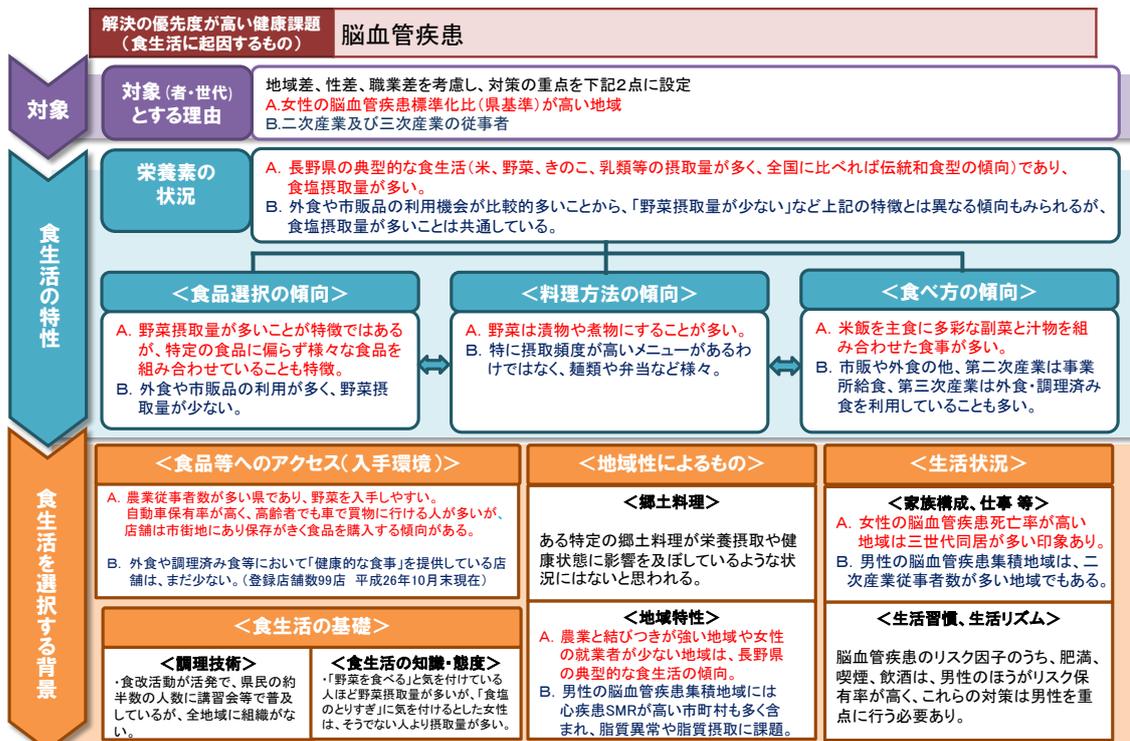


枠組み: 日本公衆衛生協会H25地域保健総合推進事業「健康日本21(第2次)の推進における健康づくり及び栄養・食生活改善に関する効果的施策展開に関する研究

## WS1 課題分析のワークシート(これまでの問題点)

ねらい	栄養改善	疾病の発症・重要化予防	医療費等の伸びの抑制
課題分析のプロセス	③ターゲット層と食生活の特徴の明確化	②健康課題の要因の特定	①優先すべき社会・健康課題
内容	<p>【ターゲット】</p> <p>A. 女性の脳血管疾患標準化死亡比(県基準)が高い地域 B. 二次産業及び三次産業の従事者</p> <p>◆ターゲットAに該当する地域・食塩摂取量が多い。 ・食塩摂取量増の要因として影響が大きい食品は、漬物類、魚介加工品、調味料類 ・副菜が多いほど食塩量が増 ◆ターゲットBに該当する人 ・外食や市販品の利用機会が比較的多い。 (外食と栄養摂取の関連) ・外食を利用した人のほうが野菜量が少ない。食塩量は外食利用の有無による差がない。</p>	<p>◆脳血管疾患死亡率は県内で地域差がある 各保健所圏域EBSMR (最高値)男性:112.7 女性:107.6 (最低値)男性:93.7 女性:91.2</p> <p>【脳血管疾患のリスク因子・生活習慣の因子】 ①高血圧②脂質異常③喫煙④糖尿病⑤食塩⑥野菜⑦肥満⑧運動⑨飲酒について全国と比較 → ・食塩摂取量は全国より多く、目標量を上回って摂取している人は約9割 ・野菜摂取量平均値は全国を大きく上回っている ⑩特定健診受診率の状況(H23) 全保険者:48.2% 市町村国保:41.0%(男性36.3% 女性45.3%)</p> <p>◆脳血管疾患死亡率の地域差の要因分析 上記①～⑩の因子でEBSMRとの関連が大きい項目 女性:食塩摂取量 男性:特定健診受診率 ※男性の集積地域には心疾患EBSMRが高い市町村も含まれ、脂質異常や脂質摂取にも課題あり。</p>	<p>・人口減少、高齢化が進む 10年後14万人減少、高齢化率26.5%→32% ・平均寿命と健康寿命の差が長い 男性:9.71歳 女性:13.18歳 ・一人当たり医療費は年々増加 257千円(H20 38位)→219千円(H14) 生活習慣に起因する割合は約4割 ・死亡原因は悪性新生物、心疾患、脳血管疾患の順に多く、3大死因割合は55.1% ・年齢調整死亡率は脳血管疾患が全国上位(男性13位、女性7位) ・高血圧または正常高値の人は、男性61.4%、女性46.8% ・脳卒中は要介護の主要因(25.3%)</p> <p>※元気で長生きする人を増やすため、脳血管疾患予防が最重要課題</p>
④対策	必要	<p>※地域差、性差、職業差を考慮した対策 A: 女性の脳血管疾患SMRが高い地域へ、家庭への食塩摂取量減少に向けた取組を重点的に行う →地域課題に応じたモデル事業 B: 二次産業三次産業従事者を視野に、外食、市販品、社員食堂の利用などの食環境整備を行う →健康に配慮した食環境の整備</p>	
	実態	<p>①健康増進計画推進事業(推進会議の開催、普及啓発) ②生活習慣病対策事業(人材育成、県民健康栄養調査分析・報告書作成) ③食育推進事業(食育会議 フォーラム、健康づくりに配慮したメニュー提供、食改りリーダー育成・養成講座、食育キャラバン隊) ④特定給食施設等指導事業(従事者研修会、関係者連絡会議、巡回指導) ⑤保健所管内栄養士研修会(市町村、給食施設、在宅)</p>	
	改善策	<p>※上記の「実態」に加えて、ターゲットABに焦点をあてた事業を展開 A: 地域課題に応じた減塩等モデル事業 B: 健康に配慮した食環境の整備</p>	
⑤対策への体制整備	<p>①県民健康・栄養調査や保健関係統計を活用した分析体制の整備(県・保健所) ②関係機関との連携体制構築推進整備 ③人材育成 ④減塩教室等で使用可能な指導ツール検討 ⑤具体的事業実施のための予算検討</p>		

## WS2 健康課題の背景にある食習慣や食環境を特定するフロー図



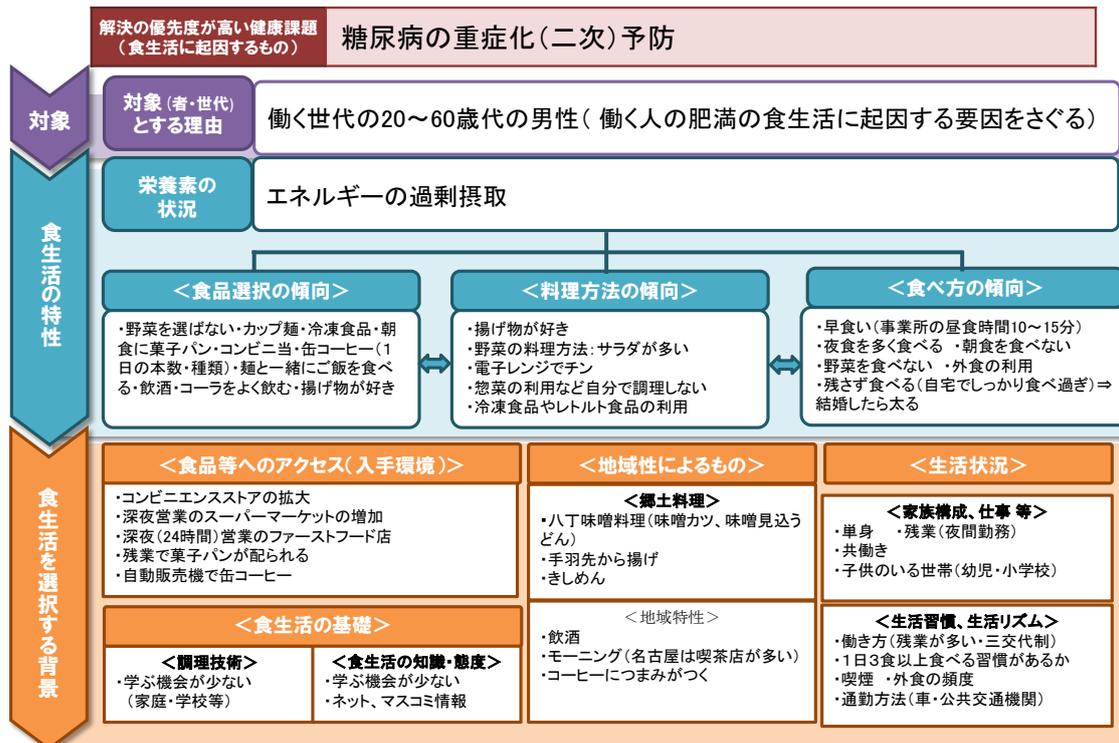
枠組み：日本公衆衛生協会H25地域保健総合推進事業「健康日本21(第2次)の推進における健康づくり及び栄養・食生活改善に関する効果的施策展開に関する研究

## WS1 課題分析のワークシート(これまでの問題点)

ねらい	栄養改善	疾病の発症・重要化予防	医療費等の伸びの抑制
課題分析のプロセス	③ターゲット層と食生活の特徴の明確化	②健康課題の要因の特定	①優先すべき社会・健康課題
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>20～60歳代の男性の肥満者が4人に1人で10年前に比べて増加</li> <li>野菜の摂取率が男女とも全国最下位</li> <li>主食・主菜・副菜を組み合わせた食事を1日2回以上取る者が約6割</li> <li>朝食を欠食する者の割合増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定健診の受診者の伸び悩み</li> <li>特定保健指導の実施者が1割程度</li> <li>メタボリックシンドローム予備群の増加</li> <li>がん検診未受診者</li> <li>糖尿病の有病者の増加</li> <li>新規透析導入者のうち、発原因別疾病で見ると糖尿病腎症が最も多く、約4割</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>健康寿命の延伸</li> <li>健康格差の縮小</li> </ul>
対策	必要	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定健診並びに保健指導への受診勧奨</li> <li>生活習慣と疾患との関連について啓発普及</li> <li>医療機関との連携体制強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>性・年代別健康課題の分析</li> <li>医療圏単位の健康課題の分析</li> <li>行政と地元企業・商工会との健康課題の共通理解</li> <li>保健から医療への継続的支援</li> </ul>
	実態	<ul style="list-style-type: none"> <li>健診及び保健指導への受診率の低迷</li> <li>不適正な生活習慣</li> <li>「がん(悪性新生物)」が死因の3割を占め、「心疾患」「脳血管疾患」を含めた「生活習慣病」が半数以上を占めている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高齢化の進展により、特に75歳以上の高齢者の増加・高齢者単独世帯の急増</li> <li>要介護・要支援認定者の増加</li> <li>医療や介護に要する費用の増加</li> </ul>
	改善策	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業所及び商工会等との栄養改善の必要性についての共通理解に向けての働きかけ</li> <li>現状把握のためのアンケート調査並びに課題の分析</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>病気になっても重症化させない</li> <li>早期発見・早期治療</li> <li>危険因子の管理</li> <li>糖尿病の合併症予防</li> </ul>
対策への体制整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域・職域連携強化のための会議の開催(商工会、事業主等が参加)</li> <li>効率的・効果的な健診、がん検診の推進</li> <li>各種疾患の予防対策等の普及啓発活動</li> <li>ライフステージに合わせた発症予防と早期対応の推進</li> <li>保険者・企業・商工会、食生活関係団体、医療関係機関等との協力・連携体制強化</li> <li>情報アクセスの改善とソーシャルキャピタルの醸成による地域力の向上</li> </ul>		

国立保健医療科学院「健康日本21(第2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」(2013)

## WS2 健康課題の背景にある食習慣や食環境を特定するフロー図



枠組み: 日本公衆衛生協会H25地域保健総合推進事業「健康日本21(第2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

●兵庫県の事例

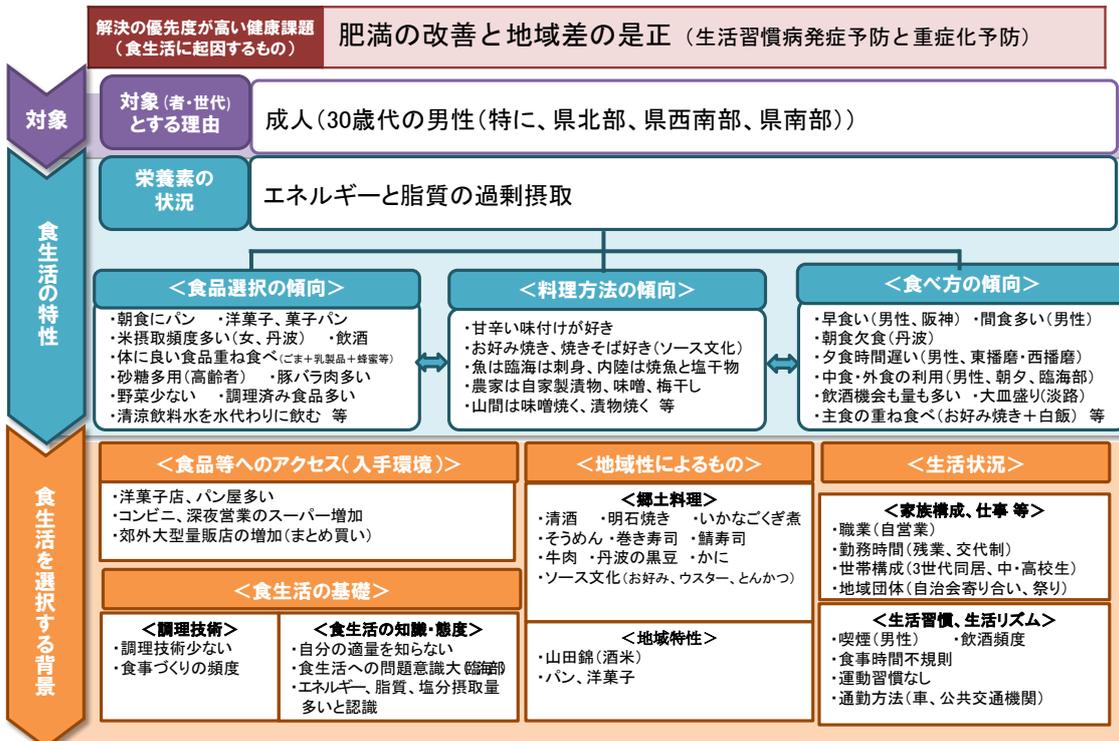
事例執筆担当者：兵庫県阪神北県民局伊丹健康福祉事務所（伊丹保健所） 諸岡 歩 氏

WS1 課題分析のワークシート(これまでの問題点)

ねらい	栄養改善	疾病の発症・重症化予防	医療費等の伸びの抑制
課題分析のプロセス	③ターゲット層と食生活の特徴の明確化	②健康課題の要因の特定	①優先すべき社会・健康課題
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>【30歳代男性】(H20県調)</li> <li>・1日1回以上主食・主菜・副菜を組み合わせた食事を2人以上で食べる 78.4%</li> <li>・脂肪エネルギー比25%以上 61.2%</li> <li>・野菜の摂取量200g未満 46.2%</li> <li>・朝食欠食 31.9%</li> <li>・週3日以上飲酒 50%</li> <li>・週4回以上間食35.2%</li> <li>・外食中食利用頻度 昼食約4割</li> <li>・早食い 53.9%(50歳代男62.4%)</li> <li>・夕食時間遅い(午後9時以降36.6%)</li> <li>・自分の適量を知っている者 47.8%</li> <li>・自分の食生活への問題意識有49.5%               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 食べ過ぎ、脂肪摂り過ぎ、食事時間不規則</li> <li>→ 改善したい59.7%(男女)</li> </ul> </li> <li>・主食の重ね食べ</li> <li>・パン、洋菓子好き</li> <li>・調理技術少ない</li> </ul> <p style="text-align: right;">他検証中</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【栄養状態】</li> <li>・<b>学童肥満 地域差有(県北、南西、南部高い)</b></li> <li>成人肥満 男性29.5%(国30.7%)女性16.6%(国18.8%)</li> <li>特定健診所見者の標準化該当比(H23男女)</li> <li>→ <b>成人肥満地域差有(学童肥満出現と同傾向)</b></li> <li><b>30歳代の男性の肥満者は3人に1人(H20県調)</b></li> <li>60歳代の女性の肥満者は5人に1人(H20県調)</li> <li>・メタボ該当 14.2%(国保) 26.8%(健保)</li> <li>・LDL=Cho高値4~10位</li> <li>【食生活】</li> <li>・野菜摂取量 (H24国調) 男性288g(26位) 女性272g(29位)</li> <li>(県調査) S63 244.9g H5 241.9g H10 254.2g H15 260.3g H20 243.3g <b>野菜量20年以上増加無</b></li> <li>・食塩摂取量(H24国調) 11.0g(29位) 女性9.4g(28位)</li> <li>・脂質En比(H20県調) 男性27% 女性29.2%</li> <li>・家計調査(パン)消費量1位</li> <li>【生活習慣】</li> <li>歩数(H24国調) 男8,859歩(1位) 女7,141歩(13位)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【人口】5,588,133人(7位)産業活動指数平均</li> <li>高齢化率23.3%(H22)→29.7%(H32)国と同傾向</li> <li>【平均寿命・健康寿命】(H22)</li> <li>男性:79.59歳 78.47歳(差1.12歳)</li> <li>女性:86.14歳 83.19歳(差2.95歳)</li> <li>【年齢調整死亡率】(人口10万対 H22)</li> <li>心疾患:男性71.6(27位)女性39.2(26位)</li> <li>脳血管疾患:男性44.7(37位)女性23.2(41位)</li> <li>糖尿病:男性6.7(28位)女性3.5(14位)</li> <li><b>※市町別EBSMRは多くの死因で地域集積性有</b></li> <li>(県民1日当たり国保医療費)(H24)</li> <li>280,000円(国292,200円)60歳代高い</li> <li>診療費に占める生活習慣病の割合34.9%</li> <li>→ 高血圧性疾患、糖尿病、腎不全の順</li> <li>【疾病】患者数(人口10万対受療率 H21)</li> <li>高血圧疾患(46位)高脂血症(17位)</li> <li>虚血性心疾患(44位)糖尿病腎症(28位)</li> <li>【特定健診受診率】H22 41.9%(県)30.8%(国保)</li> <li>【特定保健指導率】H22 20.9%(県)23.6%(国保)</li> <li>【がん検診受診率】全国平均以下</li> </ul>
④ 対策	必要	・性・年齢・地域・職業の差、生活背景、食習慣に即したアプローチ ⇒ 肥満要因となる食習慣や食環境の明確化が必要(調査再分析、関係者ヒアリング) ⇒ 肥満対策として、20~30歳代の男性に対して、BMI適正化に向けた取り組みを重点的に行う。(生活習慣病発症予防と重症化予防の徹底)	
実態	・特定給食施設(事業所・寮)に対する指導助言 ・食育推進パートナーシップ事業 ・給食協議会働きざかりヘルスアップ ・食の健康協力店 等		
改善策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域・職域連携体制の構築(事業所、商工会との課題共有)</li> <li>・事業所給食管理部門、健康管理部門、受託給食会社が一体となった食環境整備(ヘルシーメニュー提供、健康教育等)</li> <li>・家庭内調理担当者へのアプローチ(母子保健、学校保健との連携、市町との連携)</li> <li>・健康課題の明確化と解決策に繋がる食習慣チェックリストの作成試用と課題分析。 ・食の健康協力店におけるヘルシーメニューの提供 等</li> </ul>		
⑤ 対策への体制整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学、市町、県(本庁、地方機関)が連携し、健康課題及び栄養・食生活課題を分析するための体制整備 ・関係機関団体との連携体制構築</li> <li>・県民栄養調査の設計及び解析能力の向上 ・人材育成 ・予算確保</li> </ul>		

国立保健医療科学院「健康日本21(第2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」(2013)

WS2 健康課題の背景にある食習慣や食環境を特定するフロー図



枠組み：日本公衆衛生協会H25地域保健総合推進事業「健康日本21(第2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

#### IV. 食品関連事業者を巻き込んだ食環境整備の推進

##### 1. 行政主導から、食品関連事業者主導の食環境整備へ

健康づくりにおける環境整備の必要性和意義は、1986年に世界保健機関（WHO）から提唱されたヘルスプロモーションのためのオタワ憲章の中で明確に示された。この時から、健康づくりは、生活習慣の変容といった個人や集団の行動変容を超えて、政策に直結した社会変革の要素を含むようになり、制度改正や条例の制定など法的整備を含む健康的な環境整備が重要とされるようになった。

栄養・食生活分野では、健康日本21（第一次）の時から、食環境整備の重要性を提唱し、地域で「栄養成分表示の店」や「健康づくり協力店」等の施策が推進されてきた。健康日本21（第二次）においても、さらに、食環境整備として健康的な食物や情報の入手可能性を高め、健康のための資源へのアクセスの改善と公平性の確保を実現する必要がある。

食環境整備の推進においては、食品を生産・供給・流通する食品関連事業者との連携・協働が不可欠であり、食品関連事業者の主体的な取組みをいかに促進するかがカギとなる。食品関連事業者が主体的に健康づくりに関わるには、関わりやすい仕組みやインセンティブが必要である。国が発表した「日本人の長寿を支えるための「健康な食事」<sup>3)</sup>の食事パターンの基準やマーク、「健康寿命をのばしましょう」をスローガンに既に2,300社以上の民間企業や団体が参加している国民運動、スマート・ライフ・プロジェクト<sup>4)</sup>のアワード表彰などがそれに該当すると考える。こうした国の動きを、地域の施策や活動につなげる工夫もまた必要である。

##### 2. 本質的なポピュレーションアプローチとしての食環境整備を

環境整備はポピュレーションアプローチである。ポピュレーションアプローチの介入効果を段階的に示したものとして「介入のはしご」という枠組みがある<sup>5)</sup>。

例えば、地域で減塩イベントなどを実施し、人々に「食塩を減らしましょう」と啓発普及するアプローチはレベル7だが、加工食品の食塩など栄養成分表示の義務化はレベル6、人々の食塩供給源となっている食品の主力製品の食塩量の低減はレベル5となる。当然ながら、食品に含まれる食塩量を減らす対策が最も効果が高い。今後の食環境整備では、少なくともレベル5、更にはレベル4やレベル3の対策の実施が望まれる。

レベル5の対策を強力に推進して減塩に成功している運動が、WASH: World Action on Salt and Healthである<sup>6,7)</sup>。循環器疾患等の疾病予防のために国民全体の食塩摂取量の低減を目的とし、①行政の積極的な関与、②食品企業の巻き込み、③メディア・情報活動の3つの戦略を推進する。②は「介入のはしご」のレベル5に、③はレベル7に該当する。WHO（世界保健機関）によれば、欧米先進国の食塩摂取量の約75%は、家庭外で準備される食品、すなわち外食、惣菜、加工食品等によるものである<sup>8)</sup>。したがって、調理における減塩の工夫などを教育する活動以上に、国民の主要な供給源となっている食品中の食塩量を減らすこと、及び商品に表示される栄養表示の利用促進を啓蒙することが減塩対策において有効とされる。そこで、まず国民の主要供給源となっている加工食品（例えば、パンやシリアル、肉加工品など）を探索し特定する（前述の国内事例における、健康課題の分析をふまえ、その背景となる食習慣を探るプロセスと共通する）。その上で、特別に「減塩商品」を開発するのではなく、すべての商品の味を少しずつ、少しずつ薄くして、年数をかけて全体を減塩することを企業に推奨し、交渉しなが

#### 介入のはしご

<b>レベル1</b> 選択させない	介入レベルは レベル1で最も高く、レベル8で最も低い
<b>レベル2</b> 選択を制限する	
<b>レベル3</b> 逆インセンティブにより選択を誘導する	
<b>レベル4</b> インセンティブにより選択を誘導する 金銭的或いはその他のインセンティブにより、人々をある行動をするように誘導する	
<b>レベル5</b> デフォルトを変えることによる選択を誘導する より健康的なデフォルトを選択しとして、人々が選択しやすいようにする	
<b>レベル6</b> 選択を可能とする 選択を可能とするよう環境を整えるなど	
<b>レベル7</b> 情報を提供する:教育・啓発普及	
<b>レベル8</b> 何もせずに現状をモニタリングする	

英国公衆衛生白書の図と英国上院委員会の報告の表を合成して大島明氏が作成

ら実現していく方法である。つまり、「減塩」とか「塩分控えめ」と銘打った商品を買う人は意識の高い人か高血圧でリスクの高い人に限定されるのに対し、すべての商品を少しずつ減塩にすれば、商品を買うすべての人に寄与する。つまり本質的な意味でポピュレーションアプローチになる食環境整備である。

実際、イギリスやオーストラリア等では、政府系機関や大学がこのような交渉を企業と進めることで、パンの食塩摂取量が10年間ほどの間に有意に減少したことが報告されている<sup>9,10)</sup>。また、イギリスでは、ほぼ同時期に国民の食塩摂取量が減少し、平均血圧が低下し、脳卒中と虚血性心疾患が減少したことが報告されている<sup>11)</sup>。

### 3. 地域の課題分析をふまえ、ターゲット食品を特定した食環境整備を

これからの食環境整備においては、地域の実態把握・健康課題の分析をふまえ、ターゲットとなる栄養素や食品を絞り込んだ取組みが必要である。総花的にヘルシーメニューを推進するのではなく、ターゲットを絞り込み、健康課題の改善に資する「健康メニュー」の推進が必要である。

今般、厚生労働省が策定した「健康な食事」の食事パターンの基準は、日本人の食べ方を大きく変えることなく、食事摂取基準2015年版の目標量（生活習慣病の予防のために現在の日本人が当面の目標とすべき摂取量）に近づけることを主目的として、科学的根拠に基づき策定された<sup>3)</sup>。したがって、多くの日本人に共通する、食塩摂取の過剰、カリウム及び食物繊維の不足、野菜類摂取量の不足の解決に寄与するものと期待される。国の基準であり、マークであることから、「お墨付き」としてのインセンティブの効果も期待される。一方、新しいマークなので、消費者、すなわち地域住民に向けて、その意味や使い方の情報提供やけいもうかつどう啓発（レベル7）もまた必要となる。

したがって、これからの食環境整備は、ターゲット食品を絞り込み、レベル5を中心に、レベル7からレベル3までを組合せた対策の実施が必要といえよう。

### 参考文献

- 1) 厚生労働省. 健康日本21（第2次）の推進に関する参考資料  
[http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21\\_02.pdf](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_02.pdf)（平成26年11月10日アクセス）
- 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指針」を  
実践するための資料集.  
[http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/chiiki-gyousei\\_03\\_zentai.pdf](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/chiiki-gyousei_03_zentai.pdf)（平成26年11月10日アクセス）
- 3) 厚生労働省. 日本人の長寿を支える「健康な食事」のあり方に関する検討会 報告書.  
<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10901000-Kenkoukyoku-Soumuka/0000061366.pdf>  
（平成26年11月10日アクセス）
- 4) スマート・ライフ・プロジェクト <http://www.smartlife.go.jp/>（平成26年11月10日アクセス）
- 5) 大島 明. たばこ対策におけるナッジ (Nudge) の採用と限界. 保健の科学. 2013; 55(5):321-325.
- 6) 武見ゆかり. 国際的な減塩戦略の動向-WHO のガイドラインと WASH の戦略. 保健の科学. 2014; 56(3):148-151.
- 7) World Action on Salt & Health. <http://www.worldactiononsalt.com/>（平成26年11月14日アクセス）

- 8) WHO. News release: Cardiovascular Death and Disability can be reduced more than 50 percent. <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/pr83/en/>
- 9) Brinsden HC, He FG, Jenner KH, and MacGregor GA. Surveys of the salt content in UK bread: progress made and future reductions possible. *BMJ Open* 2013; 3: e002936.
- 10) Dunford EK, Eyles H, Mhurchu CN, Webster JL, and Neal BC. Changes in the sodium content of bread in Australia and New Zealand between 2007 and 2010: implications for policy. *MJA* 2011; 195:346-349.
- 11) He FJ, Pombo-Rodrigues S, and MacGregor GA. Salt reduction in England from 2003 to 2011: its relationship to blood pressure, stroke and ischaemic heart disease mortality. *BMJ Open* 2014;4:e004549.