

**学校給食プログラム、職域の栄養・  
健康増進プログラム関連支援の  
方向性に係る情報収集・確認調査**

**業務完了報告書**

2022年2月

独立行政法人  
国際協力機構（JICA）

株式会社タック・インターナショナル  
株式会社三祐コンサルタンツ



# 学校給食プログラム、職域の栄養・健康増進プログラム関連支援の方向性に係る 情報収集・確認調査 業務完了報告書

## 目 次

目次

図表リスト

略語表

第1章 本調査の背景、目的及び調査方法	1
1.1 本調査の背景	1
1.2 調査目的	2
1.3 調査方法・内容	2
第2章 学校給食プログラムに係る調査結果	4
2.1 日本の学校給食プログラム実施に係る法制度等	4
2.2 日本の学校給食プログラムにおける児童生徒の栄養摂取量の根拠となる基準、ならびにその決定プロセスの情報収集・分析結果	9
2.3 日本の学校給食プログラムを構成する要素	10
2.4 諸外国（低中所得国含む）における学校給食プログラムに関する最新の指標・データや政策策定状況、及びその政策周辺環境等	27
2.5 主要ドナー及び国際機関の当該分野に係る支援動向	30
2.6 有効性が認められた学校給食プログラム介入に関する学術研究に関しての情報収集・分析結果	35
2.7 学校給食分野における民間連携に関しての情報収集・分析結果	37
2.8 JICA の現行案件へのヒアリングを通じた現場の課題に関する情報収集・分析結果	40
2.9 低中所得国における学校給食プログラムの新規案件検討・形成のための、各社会発展の段階に応じた学校給食プログラム支援モデルならびに JICA 支援の方向性の提言	45
第3章 職域の栄養・健康増進プログラムに係る調査結果	51
3.1 国内外の職域の栄養・健康増進プログラムにおける雇用主・従業員に対するベネフィットを情報収集・分析し、有効性が認められたプログラム	51
3.2 主要ドナー及び国際機関の当該分野に係る支援動向	55
3.3 日本における職域の栄養・健康増進プログラム実施の根拠となる法律、各省庁や自治体のガイドライン及びその政策周辺環境等	58
3.4 日本で実施されている職域の栄養・健康増進プログラムの好事例	62
3.5 主にヘルスケア・健診事業を中心に健康づくりパッケージを有し、かつ低中所得国における職域の栄養・健康増進プログラムに参入意思がある日本企業・団体・機関に対するヒアリング結果・分析	65
3.6 低中所得国における職域の栄養・健康増進プログラム分野の新規案件検討・形成の際に必要なとされる社会経済状況や阻害・推進要因	68
3.7 低中所得国における職域の栄養・健康増進プログラムの新規案件検討・形成のための、各社会発展・医療体制の段階に応じた職域の栄養・健康増進プログラム（民間連携を前提とする）支援モデルならびに JICA 支援の方向性の提言	68

別 添

収集資料リスト

## 図表リスト

### 図

- 図 2-1 日本の学校給食・栄養政策と男子および女子の身長体重年次推移
- 図 2-2 学校給食法に基づく学校給食の実施体制
- 図 2-3 単独調理場の運営体制の例
- 図 2-4 共同調理場の運営体制の例
- 図 2-5 学校給食衛生管理体制 単独調理方式の例
- 図 2-6 食中毒等発生時緊急連絡体制（例）
- 図 2-7 事例 山形県の学校給食用米穀の供給ルート
- 図 2-8 都道府県学校給食会の事業内容
- 図 2-9 学校給食施設の区分
- 図 2-10 食育の評価
- 図 2-11 学校給食の普及率
- 図 2-12 2013年と2020年の間で学校給食を受けている子どもの数の変化
- 図 2-13 学校給食の導入が優先される地域
- 図 2-14 FAO 学校給食支援シンボルマーク
- 図 2-14 情報分析結果：学校給食実施状況の4分類
- 図 2-15 日本の学校給食プログラムの優位性・強みの検討
- 図 2-16 社会発展の段階に応じた支援モデル4分類の検討
- 図 3-1 特定健診・特定保健指導の流れ
- 図 3-2 日本の職域の栄養・健康増進プログラムの優位性・強みの検討
- 図 3-3 従業員の栄養・健康増進の実施体制
- 図 3-4 各企業への介入内容を選択する方法としての一例

## 表

表 1-1 調査項目と調査内容

表 2-1 日本の学校給食プログラム実施に関連する法令・基準・制度等

表 2-2 義務教育諸学校の設置者の主な任務

表 2-3 児童又は生徒一人一回当たりの学校給食摂取基準

表 2-4 国公立学校における学校給食の実施率

表 2-5 都道府県調理方式別学校給食実施状況（公立小・中学校数）

表 2-6 学校給食に係る各委員会の目的・活動内容及び構成員例

表 2-7 学校給食の衛生管理・日常検査の内容

表 2-8 学校給食の衛生管理・定期検査の内容

表 2-9 作成・保存する文書の例

表 2-10 学校給食関係者及び学校内関係者の役割

表 2-11 学校給食の費用負担

表 2-12 支援動向・役割分類

表 2-13 AIN プログラムによる学校給食にかかる支援事例

表 2-14 JICA 現行案件ヒアリング結果

表 2-15 マルチセクターによる学校給食に係る支援モデル

表 2-16 栄養改善分野の取り組みにおける学校給食関連支援の可能性

表 3-1 日本の職場の栄養・健康増進プログラム実施の根拠となる法律

表 3-2 スマートミール認証基準 1

表 3-3 スマートミール認証基準 2

表 3-4 各健康課題にあった介入を実施するために必要となる情報の整理

## 略語表

AI	Artificial Intelligence	人工知能
AIDS	Acquired Immunodeficiency Syndrome	ヒト免疫不全ウイルス
BMI	Body Mass Index	体格指数
BRICS	Brazil, Russia, India, China, South Africa	ブラジル、ロシア連邦、インド、中国、南アフリカ共和国
COVID-19	Coronavirus Disease 2019	新型コロナウイルス感染症
CSR	Corporate Social Responsibility	企業の社会的責任
DCP	Disease Control Priorities	
EER	Estimated Energy Requirement	推定エネルギー必要量
ESG	Environment Social Governance	環境 社会 ガバナンス
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations	国際連合食糧農業機関
FRESH	Focusing Resources on Effective School Health	
GAIN	The Global Alliance for Improved Nutrition	
GCNF	Global Child Nutrition Foundation	
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point	危害分析・重要管理点
Hb	Hemoglobin	ヘモグロビン
HbA1c	Hemoglobin A1c	ヘモグロビンエーワンシー
HDL	High Density Lipoprotein	高比重リポタンパク
HICs	High Income Countries	高所得国
HIV	Human Immunodeficiency Virus	後天性免疫不全症候群
ILO	International Labour Organization	国際労働機関
JAS	Japanese Agricultural Standard	日本農林規格
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers	JICA 海外協力隊
LDL	Low Density Lipoprotein cholesterol	低比重リポタンパク
LICs	Low-Income Countries	低所得国
LMICs	Lower Middle Income Countries	低中所得国
NCDs	Non-Communicable Diseases	非感染性疾患
NIN	National Institute of Nutrition	ベトナム国立栄養研究所
NJPPP	Nutrition Japan Public Private Platform	栄養改善事業推進プラットフォーム
PCD	Partnership for Child Development	
PDCA	Plan Do Check Act	計画 実行 評価 改善
QOL	Quality of Life	生活の質
SDGs	Sustainable Development Goals	持続可能な開発目標
SUN	Scaling Up Nutrition	
THP	Total Health Promotion plan	トータル・ヘルスプロモーション・プラン
TIBC	Total Iron Binding Capacity	総鉄結合能
TG	Triglyceride	中性脂肪
UIBC	Unsaturated Iron Binding Capacity	不飽和鉄結合能
UMICs	Upper Middle Income Countries	高中所得国
UNICEF	United Nations International Children's Emergency Fund	国際連合児童基金
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発局
WASSH	World Action on Salt, Sugar & Health	
WB	World Bank	世界銀行
WFP	United Nations World Food Programme	国際連合世界食糧計画
WHO	World Health Organization	世界保健機関

## 第1章 本調査の背景、目的及び調査方法

### 1.1 本調査の背景

本調査は、2021年12月に日本政府の主催により東京において開催された栄養サミットの準備を含め、栄養改善に向けた機運を高め、栄養の主流化を促進することが求められていることが背景にある。

持続可能な開発目標(SDGs)の目標2に「2030年までにあらゆる形態の栄養不良を終わらせる」ことが掲げられ、世界保健機関(WHO)を中心に2025年までの栄養改善のターゲットが設定される等、今や栄養改善は、国や組織を超えて取り組むべき地球規模課題となっている。JICAでは母子保健分野、農業・食料分野を中心として、母親と5歳未満の子どもを主な対象として低栄養の改善に取り組んでいるが、一方で、低栄養の問題が解決しないまま、過栄養・肥満、ひいては食事由来の非感染性疾患(NCDs)が増加する「栄養不良の二重負荷(Double Burden of Malnutrition)」にある低中所得国も増えてきている。また、世界全体で、地球資源の限界や環境に配慮した食生活も指向されつつあり、これらの複雑化した栄養課題の解決に向けて従来にも増してマルチセクター・マルチステークホルダーの視点を取り入れた協力を検討する必要がある。

### 学校給食

わが国では、戦前に始まった学校給食が、特に戦後の学校給食法によってその実施と国の補助が明文化されたことで日本社会に根付くこととなり、高度経済成長を支えることにつながった。戦後、学校給食は児童生徒の栄養改善、体格向上に寄与し、近年では肥満抑制や、児童生徒が生涯にわたって健全な食生活を実践し、健康で豊かな人間性を育てていくための「食に関する指導の生きた教材」としての役割を担っている。教育の観点からも、学校給食は、学校教育への参加度と学習成果の両方を改善し得る効果がエビデンスをもって認められている施策のひとつとして挙げられている。日本では、学校給食法に定められている小学校・中学校における給食だけでなく、保育園・幼稚園においても給食とともに食育が取り入れられており、子どもの頃から食への親しみ・非認知能力を醸成している。国際的にも学校給食は、栄養不良の二重負荷の低減に資する栄養改善の具体的な取り組みとして、また保健・教育・農業等のマルチセクターで取り組むべき事業として注目されている。このためJICAは、わが国の経験を生かした栄養改善協力の一つとして学校給食の途上国展開の可能性を検討している。JICAが実施可能な支援のあり方を整理することで新たなマルチアクターの取り組みに発展させることも可能となる。

### 職域における栄養・健康増進

また、わが国においては働く世代の生活習慣病予防として、日常生活の多くを過ごす職場における健康増進が推進されている。特に職域における栄養改善については、健康増進法において特定給食施設(社員食堂等)における適切な栄養管理が定められるとともに、国内外の報告からも栄養教育・食環境整備、運動、健康診断による組み合わせで従業員の健康管理が行われることにより、生産性の向上やパフォーマンス等にポジティブな効果をもたらすことが認められている。日本企業が低中所得国に進出する場合にも、現地従業員の栄養・健康管理は極めて重要である。低中所得国の製造業の現地従業員は、若い女性が大半を占めることが多い。近年、妊娠から生後約2歳までの1000日間の栄養状態が、その後の発育や健康に影響を与えることがわかってきているため、栄養を考慮しかつ嗜好にあった職域給食の提供と栄養教育が実施されることで、世代を超えた母子の栄養改善が見込まれる。ま

た、職場における減量プログラム等の実証研究からは、生産性改善による企業収益の増加にもつながり得ることも報告されており、職場における栄養・健康増進は経済活動を重視する低中所得国の関心も高い。

栄養バランスのとれた食事提供を中心にしたパッケージである日本の給食システムは、職場のみならず、上述の学校や、医療機関においても日本に比較優位性がある。行政だけでなく民間企業の役割も大きいと、当該分野の支援においては、これまで以上に民間連携が重要となる。なお、JICA は産・官・学連携で栄養改善事業を推進する「栄養改善事業推進プラットフォーム (NJPPP)」に共同議長として参画し、栄養・健康増進関連に関わる加盟企業・団体とともにマルチアクターで実施する給食システムの途上国展開の可能性を検討している。

これらのことを背景として、子どもたちの栄養改善に向けた学校給食事業と、主に成人を対象にした職域における栄養・健康増進について、日本における経験や現状、国際的な支援動向等の情報を取りまとめ、今後の JICA によるこれらの分野での支援の方向性を検討することが求められている。

## 1.2 調査目的

本調査の目的は、学校給食プログラム及び職域の栄養・健康増進プログラムにかかる国内外の情報を収集・分析し、JICA において保健、教育、農業、水・衛生の各分野、民間連携事業等、分野・部署横断的かつ日本の強みを生かした当該分野における支援の方向性を検討することである。また、本業務で得られた分析結果の一部については、2021 年 12 月に開催された東京栄養サミットに向けた対外説明用資料にまとめることが求められていた。

## 1.3 調査方法・内容

主な調査項目は表 1-1 のとおり。調査方法は、オンラインによる情報収集・文献調査とヒアリング調査(半構造化インタビューの方式を採用)。オンラインにより収集した情報や文献等は別添リストの通りである。法令・基準・ガイドライン等の政府文書、学術論文、報告書等の他、関連情報が掲載されたウェブサイト URL もリストに含めている。

収集した情報を整理し、分析の上、JICA 支援の方向性の提言をとりまとめる。



表 1-1 調査項目と調査内容

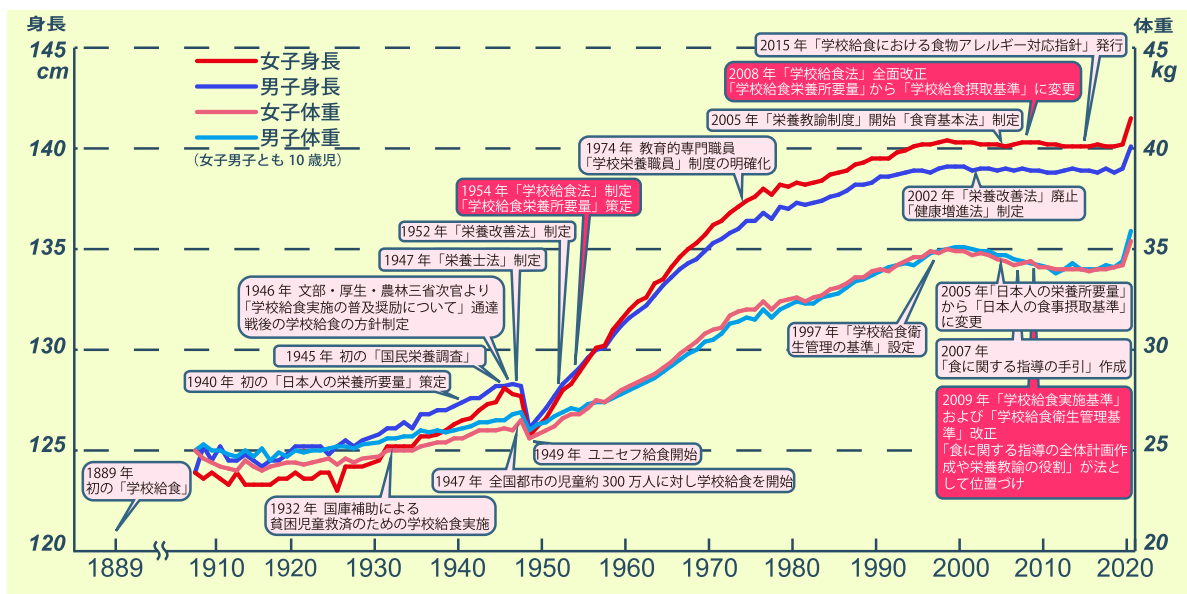
	調査項目	調査方法	
学 校 給 食 プ ロ グ ラ ム	① 日本の学校給食プログラム実施の根拠となる法律、教育行政システム、各種ガイドライン及びその政策周辺環境等	オンラインによる 情報収集・ 文献調査	
	② 日本の学校給食プログラムにおける児童学童の栄養摂取量の根拠となる基準、ならびにその決定プロセス		
	③ 日本の学校給食を構成する要素		
	④ 諸外国(低中所得国含む)における学校給食プログラム(School feeding, school lunch program, school based nutrition 等)に関する最新の指標・データや政策策定状況、及びその政策周辺環境等		
	⑤ 主要ドナー及び国際機関(FAO、WFP、WHO、UNICEF、世界銀行、SUN、GAIN、USAID、ゲイツ財団等)の当該分野に係る支援動向(援助方針、援助対象国及び援助案件)		
	⑥ 有効性が認められた学校給食プログラムに関する学術研究		
	⑦ JICAの実施中・予定案件(マダガスカル「みんなの学校」、モンゴル「学校給食導入支援プロジェクト」バングラデシュ「地域住民参画による持続可能な学校給食モデルの確立」、マレーシア国別研修「LEP2.0 食生活関連疾病予防のための食育アプローチ」)にかかるうまくいった点や現場のボトルネック、課題		オンライ ン・ヒアリ ング
	⑧ 主に学校給食(軽食タイプも含む)に貢献するサービス・商品を有し、かつ低中所得国における当該分野への参入意思がある日本企業・団体・機関(NJPPP 加盟団体)数社の情報		
	⑨ 低中所得国における学校給食プログラムに関する新規案件検討・形成の際に検討されるべき社会経済・環境条件を明らかにし、各社会発展の段階に応じた学校給食プログラム支援モデルの検討、JICA 支援の方向性の提言とりまとめ		
職 域 の 栄 養 ・ 健 康 増 進 プ ロ グ ラ ム	① 国内外の職域の栄養・健康増進プログラムにおける雇用主・従業員に対する有効性が認められたプログラムに関し、採用された行動変容モデル、研究デザイン、アウトカムと指標、プログラム推進における阻害／推進要因	オンライ ンによる 情報収集・ 文献調査	
	② 職域の栄養・健康増進プログラムについて、主要ドナー及び国際機関(WHO、FAO、WFP、ILO、世界銀行、SUN、GAIN、USAID、ゲイツ財団等)の当該分野に係る支援動向(援助方針、援助対象国及び援助案件)		
	③ 日本における職域の栄養・健康増進プログラム実施の根拠となる法律、各省庁や自治体のガイドライン及びその政策周辺環境等(予算措置、認証制度を含む)		
	④ 日本で実施されている職域の栄養・健康増進プログラムの好事例		
	⑤ 主にヘルスケア・健診事業を中心に栄養・健康増進に貢献するサービス・商品を有し、かつ低中所得国における職域の栄養・健康増進プログラムに参入意思がある日本企業・団体・機関より数社の情報		オンライ ン・ヒアリ ング
	⑥ 低中所得国における職域の栄養・健康増進プログラム分野の新規案件検討・形成の際に必要とされる社会経済状況や阻害・推進要因		文献調査、 情報分析
	⑦ 低中所得国における社会発展・医療体制の段階に応じた職域の栄養・健康増進プログラム(民間連携を前提とする)の検討、JICA 支援の方向性の提言とりまとめ		情報分析

## 第2章 学校給食プログラムに係る調査結果

### 2.1 日本の学校給食プログラム実施に係る法制度等

#### 2.1.1 日本の学校給食の変遷

日本の学校給食の歴史<sup>1</sup>は、明治22年（1889年）に山形県の私立小学校で配布された無料の食事が初めとされているが、国庫補助による学校給食は昭和7年（1932年）に就学困難児救済のための「学校給食実施の趣旨徹底方並びに学校給食臨時施設方法」に関する訓令を発端として実施された。昭和29年（1954年）には、学校給食法が制定され、学校給食の目標、経費の負担区分、学校給食提供に必要な施設・整備への国の補助が明文化されたことから、学校給食の実施体制が法的に整った。同法によって学校給食における1人1回当たりの平均所要栄養量の基準が定められ、のちに「学校給食摂取基準」に変更された。今日では、提供している給食が子どもたちの成長・健康にとって適切であるか評価することも、より良い給食を提供し続けるためには重要と認識されている。そのために、子どもたちの給食摂取状況、身長・体重、家庭の食事摂取状況等を各学校で定期的に調査し、その結果が献立作成に反映されている。合わせて、「食材・物資を安定的に調達すること」は給食を提供する上で欠かせず、その役割は、各都道府県の学校給食会が中心となり担っている。また、学校での「食育」を通じて、「食」に関する知識と、バランスの良い「食」を選択する力を身に付けることで、健全な食生活を実践できる力を養っている。



出所：調査団作成

図2-1 日本の学校給食・栄養政策と男子および女子の身長体重年次推移

世界で最も重大な栄養課題の一つとして肥満がある。肥満は、医療費の圧迫や経済損失だけでなく、死亡率にも影響するが、日本は OECD 加盟国の中で子どもから成人まで肥満が少ない国と報告されている<sup>3</sup>。日本の肥満率が低い要因の一つに学校給食があげられる。学校給食実施率が県レベルで10%増加すると、翌年の男子の過体重・肥満割合が有意に低下することが明らかにされている<sup>4</sup>。これは、

<sup>1</sup> [https://www.mext.go.jp/b\\_menu/hakusho/html/others/detail/1317788.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/others/detail/1317788.htm)

<sup>2</sup> データ出所は学校保健統計調査、文部科学省

<sup>3</sup> OECD Obesity UPDATE 2017、及び OECD Health at a glance 2019

<sup>4</sup> A Miyawaki et al. (2019) Impact of the school lunch program on overweight and obesity among junior high school students: a

思春期の過体重・肥満は成人期以降の肥満、生活習慣病、死亡率に影響していることから、学校給食が生活習慣病予防に貢献している可能性を示唆している。

## 2.1.2 日本の学校給食プログラムの根拠となる法令、制度、ガイドライン等

現在、日本で実施されている学校給食プログラムは学校給食法（昭和29年6月3日公布即日施行）を根拠としている。同法は平成20年（2008年）に大幅な改正が行われており、さらに現行法は「学校教育法等の一部を改正する法律」の施行に伴う平成27年法律第46号によって改正されており、平成28年（2016年）4月1日に施行された。

### 学校給食法

学校給食法制定当時、学校給食を実施する学校数が漸次増加し、国費、地方費および児童の保護者が負担する費用の合計額は年間約200億円を越えると推定されていたが、学校給食について統一的な施策や明確な法的根拠がなくこれを実施するに当たって非常な支障をきたしていた<sup>5</sup>。このことを背景とし、給食を普及充実させるために学校給食制度が法制化された。同法の目的は学校給食制度を確立するとともに、その普及充実を図るものである。

学校保健法等の一部を改正する法律（平成20年法律第73号）により平成20年（2008年）に学校給食法が改正されているが、これは54年振りの大改正といわれるもので、学校給食の目標として7つの目標が明記された。制度実施により食育の推進を図り、目標達成が求められることとなった。

1. 適切な栄養の摂取による健康の保持増進を図ること。
2. 日常生活における食事について正しい理解を深め、健全な食生活を営むことができる判断力を培い、及び望ましい食習慣を養うこと。
3. 学校生活を豊かにし、明るい社交性及び協同の精神を養うこと。
4. 食生活が自然の恩恵の上に成り立つものであることについての理解を深め、生命及び自然を尊重する精神並びに環境の保全に寄与する態度を養うこと。
5. 食生活が食にかかわる人々の様々な活動に支えられていることについての理解を深め、勤労を重んずる態度を養うこと。
6. 我が国や各地域の優れた伝統的な食文化についての理解を深めること。
7. 食料の生産、流通及び消費について、正しい理解に導くこと。

同法第2章の学校給食の実施に関する基本的な事項のなかに、学校給食栄養管理者に係る規定（第7条）があり、栄養教諭または学校栄養職員（栄養士）の役割が明記された。（栄養教諭制度については、その学校給食法の改定に先立ち、平成16年（2004年）に学校教育法等の一部を改正する法律が公布され、翌年4月に施行されたことにより導入されている。）

また第8条で学校給食実施基準について、第9条で学校給食衛生管理基準について規定され、それらは文部科学大臣が定めるものとの位置づけとなった。

学校給食法をはじめ、日本における学校給食プログラムの根拠となる法令や基準等は、主に文部科学省が主管しているが、食育については農林水産省の管轄となっている。関連する法令・基準・制度等を表2-1にまとめる。

nationwide study in Japan

<sup>5</sup> 文部事務次官通達「学校給食法並びに同法施行令等の施行について」文管学第543号(昭和29年9月28日)

一方、厚生労働省は母子保健法や栄養士法、管理栄養士制度、食品衛生法、大量調理施設衛生管理、食事摂取基準等の法制度を主管しているが、学校給食プログラムの直接の根拠となるものではないため、それらの法令や制度等についてここでは割愛する。

表 2-1 日本の学校給食プログラム実施に関連する法令・基準・制度等

法令・基準・制度	概要	関連法令・政策・制度・指針・報告、等
<b>【担当省庁】文部科学省</b>		
<b>学校給食実施基準</b> （平成 21 年 3 月 31 日公布、同年 4 月 1 日より施行）	平成 20 年の学校給食法改正に伴い、以下のような基準が規定された。学校給食実施基準とは、児童又は生徒に必要な栄養量その他の学校給食の内容及び学校給食を適切に実施するために必要な事項について維持されることが望ましい基準。	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校給食摂取基準</li> <li>学校給食摂取基準策定に関する調査研究協力者会議</li> </ul>
<b>学校給食実施基準の一部改正</b> （令和 3 年 2 月 12 日公布、令和 3 年 4 月 1 日施行）	<b>【実施対象】</b> 当該学校に在籍するすべての児童又は生徒に対し実施。 <b>【実施回数】</b> 年間を通じ、原則毎週 5 回、授業日の昼食時に実施。 <b>【個別の健康状態への配慮】</b> 児童又は生徒の個々の健康及び生活活動等の実態並びに地域の実情等に配慮する。 <b>【食物の栄養内容】</b> 学校給食に供する食物の栄養内容の基準は別表に掲げる児童又は生徒一人一回当たりの学校給食摂取基準とする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校給食摂取基準の策定について（報告）</li> <li>食品衛生法</li> <li>学校給食における食物アレルギー対応指針</li> <li>学校給食用牛乳供給対策要綱</li> </ul>
その後、平成 30 年に行なわれた改正の主な内容は以下のとおり。		
<b>【学校給食摂取基準】</b> 「食事摂取基準を用いた食生活改善に資するエビデンスの構築に関する研究」及びその「食事状況調査」の調査結果より算出した、小学 3 年生、5 年生及び中学 2 年生が昼食である学校給食において摂取することが期待される栄養量等を勘案し、児童又は生徒の健康の増進及び食育の推進を図るために望ましい栄養量を算出したもの。		
<b>【学校給食における食品構成について】</b> 多様な食品を適切に組み合わせ、各栄養素をバランス良く摂取しつつ、様々な食に触れることができるようにすること。また、これらを活用した食に関する指導や食事内容の充実を図ること。また、各地域の実情や家庭における食生活の実態把握の上、日本型食生活の実践、我が国の伝統的な食文化の継承について十分配慮すること。カルシウム不足が顕著であることから、カルシウム摂取に効果的である牛乳等についての使用に配慮すること、等。		
<b>【学校給食の食事内容の充実等について】</b> 食育の推進、食品の組合せや調理方法等の改善を図り児童生徒のし好の偏りをなくすよう配慮すること、食品衛生法に基づく食品中の放射性物質の規格基準に適合していること、食器具の安全性確保・食文化の継承や地元で生産される食器具の使用に配慮すること、喫食の場所の改善工夫、望ましい生活習慣を形成するため、適度な運動、調和のとれた食事、十分な休養・睡眠という生活習慣全体を視野に入れた指導に配慮すること、ナトリウム（食塩相当量）の摂取過剰や鉄の摂取不足など家庭への情報発信によりの食生活全体の改善を促すこと、等。また特に、食物アレルギー等のある児童生徒への対応について参考とすべき指針及びガイドライン等が明記された。		
<b>【特別支援学校における食事内容の改善について】</b> 障害の種類と程度が多様であり、身体活動レベルも様々であることから、「学校給食摂取基準」の適用に当たっては、児童生徒の個々の健康や生活活動等の実態並びに地域の実情等に十分配慮し弾力的に運用すること。		
<b>学校給食摂取基準</b>	学校給食摂取基準は平成 30 年に一度改定されているが、令和 2 年 1 月 21 日に厚生労働省より「日本人の食事摂取基準（2020 年版）」が告示されたことを受けて見直しが行われることとなり、学校給食における児童生徒の食事摂取基準策定に関する調査研究協力者会議によって検討され、令和 2 年 12 月に報告された。「日本人の食事摂取基準（2020 年版）」を踏まえて、平成 2014 年 11・12 月に実施された児童生徒に対	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本人の食事摂取基準（2020 年版）（厚生労働省）</li> <li>学校給食栄養報告書</li> </ul>



法令・基準・制度	概要	関連法令・政策・制度・指針・報告、等
	<p>する食事記録法による食事調査、食生活の状況に関する質問票調査、身体測定による食事状況調査のデータ解析により策定されており、「学校給食実施基準の一部改正について（通知）」によって令和3年4月1日より現行の基準となった。</p>	
<p><b>学校給食衛生管理基準</b>（平成21年文部科学省告示第64号）平成21年3月31日公布、同年4月1日より施行</p>	<p>学校給食を実施する教育委員会が自らの責任において、必要に応じて保健所の協力、助言及び援助を受けつつ、HACCP（コーデックス委員会総会において採択された危害分析・重要管理点：Hazard Analysis and Critical Control Point）の考え方に基づいて実態把握に努め、衛生管理上の問題がある場合には、学校医又は学校薬剤師の協力を得て速やかに改善措置を図ることが求められている。学校給食施設及び学校給食設備の衛生管理基準、調理の過程等における衛生管理に係る衛生管理基準（献立作成、学校給食用食品の購入、調理過程、配送及び配食、検食及び保存食等）、衛生管理体制、学校給食従事者の衛生管理・健康管理、食中毒の集団発生の際の措置、日常及び臨時の衛生検査について規定されている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校給食衛生管理基準の施行について（通知）</li> <li>【厚生労働省】</li> <li>大量調理施設衛生管理マニュアル（平成29年6月16日）</li> </ul>
<p><b>学校給食法施行令</b>（昭和29年政令第212号）平成29年4月1日施行、平成28年政令第353号による改正</p>	<p>学校給食法第6条第1項、第7条、第8条第1項及び第13条の規定に基づく、以下の項目の規定を定めている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学校給食の開設及び廃止の届出</li> <li>設置者の負担すべき学校給食の運営に要する経費</li> <li>学校給食の開設に必要な施設又は設備に要する経費に係る国の補助</li> <li>学校給食の開設に必要な施設に要する経費の範囲及び算定基準</li> <li>学校給食の開設に必要な設備に要する経費の範囲及び算定基準</li> <li>分校等についての適用</li> <li>学校給食費に係る国の補助</li> <li>文部科学省令への委任</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校給食法施行規則</li> <li>学校給食実施状況調査</li> <li>学校給食費調査</li> <li>米飯給食実施状況調査</li> </ul>
<p><b>学校給食法施行規則</b>（昭和29年文部省令第24号）（昭和29年文部省令第24号）</p>	<p>学校給食法施行令第1条及び第13条の規定に基づき、下記の項目について定めている規則。現行規則は平成21年3月31日号外 文部科学省令第10号〔学校保健法等の一部を改正する法律の施行に伴う文部科学省関係省令の整備等に関する省令2条による改正〕。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学校給食の開設等の届出</li> <li>学校給食の廃止の届出</li> <li>令第四条第一項第三号に規定する者の数</li> <li>令第四条第二項に規定する既設の施設の基準</li> <li>令第五条に規定する児童又は生徒の数等</li> <li>補助に係る書類等の様式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校給食の区分（完全給食・補食給食・ミルク給食）</li> </ul>
<p><b>学校教育法等の一部を改正する法律</b>（法律第49号）平成16年5月21日公布、平成17年4月1日施行</p>	<p>学校教育法上に新たに栄養教諭を位置づけ、その職務を規定。また教育職員免許法の一部改正により栄養教諭の資質を担保するため、栄養教諭の免許状を創設し、基礎資格及び必要単位数等の取得要件について規定。加えて現職の学校栄養職員の栄養教諭への移行措置について規定。子どもたちの望ましい食習慣の形成のための栄養教諭制度が新たに創設されたことで、栄養に関する専門性と教育に関する資質を併せ有する栄養教諭が、食に関する指導に当たることができるようになった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>栄養教諭制度</li> <li>公立義務教育諸学校の学級編制及び教職員定数の標準に関する法律（令和3年法律第14号）による改正、令和3年4月1日施行）第8条第2項。</li> <li>栄養教諭制度の創設に係る学校教育法等の一部を改正する法律等の施行について（通知）</li> </ul>
<p>栄養教諭制度（平成17年4月から）</p>	<p>上記、「学校教育法等の一部を改正する法律」に基づいて創設された制度。学校において食育を推進するためには、指導体制の整備が不可欠であることから同制度が開始され、栄養教諭は食に関する指導（学校における食育）の推進に中核的な役割を担っている。平成19年7月11日の通知（19文科第156号及び第157号）によって各都道府県教育委員会教育長及び都道府県知事に対し、栄養教諭の配置促進が依頼された。また平成21年4月28日付け21文科第6261号で再度、各都道府県教</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>栄養教諭の配置促進について（依頼）</li> <li>学校栄養職員の職務内容について（文体給第88号）</li> <li>「栄養教諭を中核としたこれからの学校の食</li> </ul>

法令・基準・制度	概要	関連法令・政策・制度・指針・報告、等
	育委員会教育長に対し、栄養教諭の配置促進が依頼されている。	育～チーム学校で取り組む食育推進のPDCA～
<b>学校保健安全法</b> （昭和33年法律第56号） 平成27年法律第46号による改正、平成28年4月1日施行	学校における児童生徒等及び職員の健康の保持増進を図るため、学校における保健管理に関し必要な事項を定めるとともに、学校における教育活動が安全な環境において実施され、児童生徒等の安全の確保が図られるよう、学校における安全管理に関し必要な事項を定め、もって学校教育の円滑な実施とその成果の確保に資することを目的としている。学校保健の管理運営、健康相談、健康診断、感染症の予防、学校保健技師並びに学校医等、地方公共団体の援助及び国の補助、学校安全、等について規定されている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校環境衛生基準</li> <li>【厚生労働省】健康増進法</li> </ul>
学校給食における食物アレルギー対応指針	学校における食物アレルギー事故防止の徹底を図るため、各学校設置者（教育委員会等）、学校及び調理場において、食物アレルギー対応に関する具体的な方針やマニュアル等を作成する際の参考となるよう、文部科学省として示した指針。	<ul style="list-style-type: none"> <li>アレルギー疾患対策基本法</li> <li>食物アレルギーの栄養食事指導の手引き 2017</li> </ul>
<b>農林水産省</b>		
<b>食育基本法</b> （平成17年法律第63号） 平成27年法律第66号による改正、平成28年4月1日施行	同法はその前文に「食育を、生きる上での基本であって、知育、徳育及び体育の基礎となるべきものと位置付け、様々な経験を通じて「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができる人間を育てる食育を推進する」ことを掲げている。同法第1章総則では同法の目的や理念、各関係者の責務等、第2章では食育推進基本計画等の作成について、第3章は基本的施策（取組の推進・展開等）について、第4章は食育推進会議等の設置及び所掌事務について規定されている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>食育推進基本計画</li> <li>都道府県食育推進計画</li> <li>市町村食育推進計画</li> <li>【文部科学省】食に関する指導の手引—第二次改訂版—（平成31年3月）</li> </ul>
<b>第4次食育推進基本計画</b> （令和3年3月）	食育推進基本計画は食育基本法に基づいて農林水産省に置かれた食育推進会議（会長：農林水産大臣）において平成18年に策定された。以後、5年ごと（平成23年、平成28年）に作成されており、現在第4次食育推進基本計画が実施中（令和3～7年度）である。 同計画では食育推進の目標の一つに「学校給食での地場産物を活用した取組等の増加」を掲げており、推進する内容には栄養教諭の一層の配置促進と、学校給食の地場産物利用促進へ連携・協働を通じた学校、保育所等における食育の推進が示されている。	

### 2.1.3 日本の学校給食プログラムの実施体制

学校給食法に基づく学校給食の実施体制、関係者の任務等を図にまとめると以下のようになる。

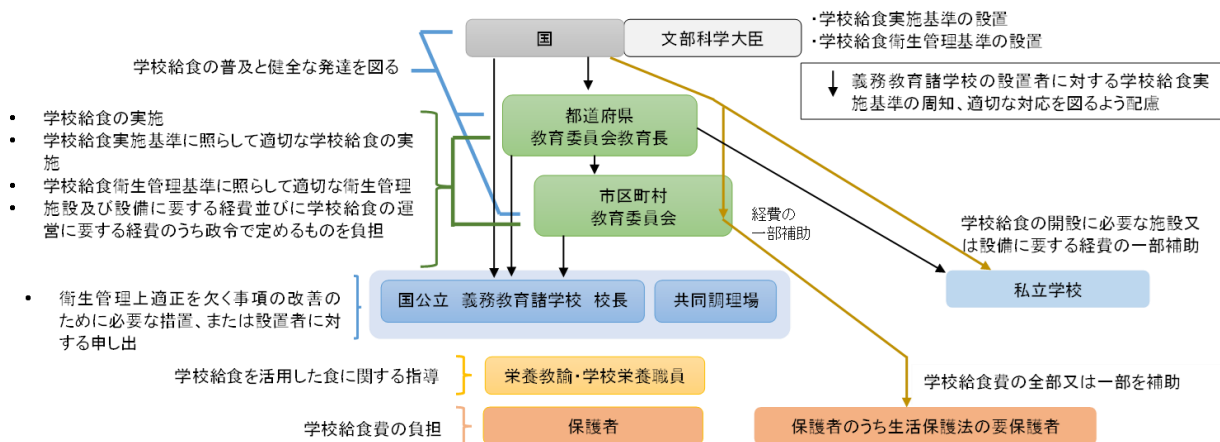


図 2-2 学校給食法に基づく学校給食の実施体制

義務教育諸学校の設置者の具体的な任務は以下のようなものである。

表 2-2 義務教育諸学校の設置者の主な任務

① 市町村教育委員会	
ア	学校給食の開設・変更・廃止・停止・一時中止の決定し、届出を行う。
イ	学校給食の充実を図るための施策を行う。
ウ	学校給食の実施に必要な施設設備の整備改善、補修業務を行う。
エ	学校給食実施基準に基づき、学校給食の適切な実施に努める。
オ	学校給食衛生管理基準に基づき、学校給食の適切な衛生管理に努める。
カ	学校給食関係予算の編成、執行、決算及び補助金等に関する事務を行う。
キ	学校給食に関する研修会、講習会等を実施する。
ク	学校給食用物資の申請並びに諸報告に関する事務を行う。
② 県教育委員会	
ア	学校給食の普及並びに充実、向上を図るための事業を行う。
イ	学校給食に関する企画等の事務を行う。
ウ	学校給食の開設及び廃止の届出に関する事務を行う。
エ	学校給食運営管理及び食に関する指導への指導、助言を行う。
オ	学校給食関係国庫補助金に関する事務を行う。
カ	関係行政機関及び関係団体との連携、調整を図る。
キ	県学校給食会の取り扱い 物資の認可と運営についての指導、助言及び協力をを行う。
ク	学校給食用パン・米飯の加工工場及び県知事の行う学校給食用牛乳供給事業に協力する。
ケ	県立学校の学校給食に対する対応は市町村教育委員会の任務と同様に行う。

## 2.2 日本の学校給食プログラムにおける児童生徒の栄養摂取量の根拠となる基準、ならびにその決定プロセスの情報収集・分析結果

### 2.2.1 児童生徒の栄養摂取量の根拠となる基準

日本の学校給食プログラムにおける児童生徒の栄養摂取量の根拠となる基準は、文部科学省が策定した学校給食摂取基準で、これは同じく文部科学省が策定した学校給食実施基準の中に含まれている。学校給食実施基準は、学校給食法の規定に基づき、策定・改訂されている。

学校給食実施基準は、厚生労働省作成の日本人の食事摂取基準を参考に、食事摂取基準を用いた食生活改善に資するエビデンスの構築に関する研究と食事状況調査の調査結果より算出した小学3年生、5年生、および中学2年生が、昼食である学校給食において摂取することが期待される栄養量(昼食必要摂取量)などを勘案し、児童または生徒の健康増進および食育の推進を図るために、望ましい栄養量を算出している。

表 2-3 児童又は生徒一人一回当たりの学校給食摂取基準

区分	基準値			
	児童(6歳～7歳)の場合	児童(8歳～9歳)の場合	児童(10歳～11歳)の場合	児童(12歳～14歳)の場合
エネルギー (kcal)	530	650	780	830
たんぱく質 (%)	学校給食による摂取エネルギー全体の13~20%			
脂質 (%)	学校給食による摂取エネルギー全体の20~30%			
ナトリウム (g) (食塩相当量)	1.5未満	2未満	2未満	2.5未満
カルシウム (mg)	290	350	360	450
マグネシウム (mg)	40	50	70	120
鉄 (mg)	2	3	3.5	4.5
ビタミンA (μgRAE)	160	200	240	300
ビタミンB1 (mg)	0.3	0.4	0.5	0.5
ビタミンB2 (mg)	0.4	0.4	0.5	0.6
ビタミンC (mg)	20	25	30	35
食物繊維 (g)	4以上	4.5以上	5以上	7以上

(注) 1 表に掲げるもののほか、次に掲げるものについても示した摂取について配慮すること。

亜鉛…児童(6~7歳) 2mg、児童(8~9歳) 2mg、児童(10~11歳) 2mg、児童(12~14歳) 3mg

2 この摂取基準は、全国的な平均値を示したものであるから、適用に当たっては、個々の健康及び生活活動等の実態並びに地域の実情等に十分配慮し、弾力的に運用すること。

3 献立の作成に当たっては、多様な食品を適切に組み合わせるよう配慮すること。

出所：学校給食実施基準(令和3年文部科学省告示第10号)別表(第四条関係)

学校給食摂取基準は、児童1人1回あたりの全国的な平均値を示しているため、適用に当たっては児童生徒の個々の健康および活動などの実態や地域の実情に十分配慮して、弾力的に運用することとされている。また、献立の作成にあたっては、多様な食品を適切に組み合わせるように配慮することも求められている。これらの情報を踏まえて、個々の栄養素の必要栄養量は、厚生労働省の学校給食実施基準を参照することとされている。

## 2.2.2 児童生徒の栄養摂取量の決定プロセス

「学校給食実施基準」(学校給食法第8条)の中で示されている「学校給食摂取基準」は厚生労働省が策定した「日本人の食事摂取基準」を参考とし、その考え方を踏まえるとともに、児童生徒の健康の増進及び食育の推進を図るために望ましい栄養量を算出したものである。具体的には、家庭での食事で摂取量が不足していると推測される栄養素を、可能な範囲で学校給食で補うなどの工夫が行われている。しかし、児童生徒の個々の健康および活動などの実態や地域の実情に十分配慮して、弾力的に運用することとされていることから、学校給食の実施機関はそれぞれに児童生徒の栄養摂取量を決定し栄養管理を行っている。

日本栄養士会学校健康教育事業部では、各地域・学校の実態に見合った学校給食摂取基準を算出し、児童生徒にとってより良い栄養管理が実現できるよう、「EER(推定エネルギー必要量)算出表」を作成し公開している。学校給食摂取基準が2018年8月から施行されたことに伴い「EER算出表」も見直しが行われた。

日本栄養士会会員限定で入手可能なエクセル版「EER算出表」を用いれば、児童生徒の生年月日・身長・体重を入力することによって、その集団におけるエネルギーの摂取基準は一つの値が求められ、その数値を用いて、その集団における摂取基準を算出することが可能となっている。これによって、より大きな集団の摂取基準を、より短時間で算出することができる上に、文部科学省が示す全国平均である学校給食摂取基準の「別表」に掲載された数値のみを用いた、その地域・学校の実態とかけ離れた栄養管理となるリスクを減らすことができるとされている。まずはこの算出表を用いて摂取基準を算出することを通して、国内の平均と栄養士自身が勤務する地域・学校とを比較して、その差を把握し、その後の栄養管理や食育への展開等、活用することが推奨されている。

一般向けには算出方法を解説した「学校給食摂取基準の活用」が公開されており、日本栄養士会ウェブサイトからダウンロード可能である。

## 2.3 日本の学校給食プログラムを構成する要素

### 2.3.1 日本の学校給食の概要と構成要素

文部科学省は学校給食に関し、各都道府県に対する通知等の発出はもとより、様々な情報をウェブサイト上で発信している。一方、各都道府県においても学校給食ガイドラインや運営管理の手引き、学校給食衛生管理マニュアル、学校給食における食物アレルギー対応マニュアル等を作成し、県内の市町村における学校給食プログラムの標準化や、事故時等の適切な対応が可能となるよう図っている。市レベルでも独自に給食の手引きやマニュアル等を作成している市もある。それら都道府県や市が取りまとめた手引き等や、文部科学省による各種マニュアル等の資料を参照し、日本の学校給食を構成



する要素として、以下の15項目について取りまとめる<sup>6</sup>。

- |                                    |
|------------------------------------|
| ① 学校給食の概要                          |
| ② 学校給食の運営管理                        |
| ③ 学校給食の栄養管理                        |
| ④ 学校給食の衛生管理                        |
| ⑤ 学校給食の指導                          |
| ⑥ 学校給食の事故（食中毒等）等の対応                |
| ⑦ 学校給食関係事務                         |
| ⑧ 各人材（校長、担任、当番、栄養教諭、学校栄養職員、他職員）の役割 |
| ⑨ 各県給食会の役割                         |
| ⑩ 保護者の役割                           |
| ⑪ 調理室、機材、調理器具等                     |
| ⑫ 食材の調達                            |
| ⑬ 費用負担                             |
| ⑭ モニタリング評価／報告システム                  |
| ⑮ 食育推進計画                           |

#### ① 学校給食の概要

日本の学校給食プログラムの特徴は、法制度を整えることで、教育課程の中での位置づけを明確にしてきたことが挙げられる。まず昭和21年（1946年）12月に発せられた「学校給食実施の普及奨励について」の文部、厚生、農林三省次官通達により、学校給食は教育活動の一環として位置付けられた。昭和29年（1954年）には「学校給食法」が制定され、学校給食の法的根拠が明確になり教育活動として実施されることとなった。昭和33年（1958年）には小学校及び中学校学習指導要領の改訂によって学校給食の教育課程における位置付けが明確にされている。さらに平成元年（1989年）の改訂では、特別活動の「学級活動」に位置づけられた。平成17年（2005年）には栄養教諭制度が施行され、同年の食育基本法制定と相まって、栄養教諭の配置が促進された。そして、平成20年（2008年）の学校給食法改正によって「学校における食育の推進」が新たに規定され、給食と食育の両輪によって、児童生徒の心身の健全な発達のための栄養バランスのとれた豊かな食事の提供と、望ましい食習慣や食に関する実践力を身に付けさせることが、現在の学校教育の中で行われている。

学校給食の提供は都道府県レベルで標準的な運営管理方法を示している場合もあるが、各市町村で様々な方法が採られている。まず、給食の内容について完全給食、補食給食、ミルク給食の3つの種類がある<sup>7</sup>。補食給食及び完全給食については、単独調理方式、共同調理方式、全面委託方式等その他

<sup>6</sup> 主に参照にしたのは以下の文書。

群馬県教育委員会「学校給食運営管理の手引き」平成23年3月改訂版

長野県教育委員会「学校給食の手引き運営管理編」平成22年（2010年）3月

静岡県教育委員会「静岡県学校給食ガイドライン」平成29年2月

愛知県教育委員会・公益財団法人愛知県学校給食会「学校給食の管理と指導七訂版」平成27年3月

兵庫県教育委員会「学校給食衛生管理マニュアル」平成22年3月

岡山県教育庁保健体育課「学校保健・安全・給食管理の手引き」令和3年3月

長崎県教育委員会「学校給食の手引き」平成23年3月

熊本県教育委員会「学校給食の手引き～運営・管理編～」平成30年3月

鹿児島県教育委員会ウェブサイト「鹿児島県の学校給食」2022年2月4日最終閲覧

<sup>7</sup> 完全給食とは給食内容がパン又は米飯等、ミルク及びおかずの給食、補食給食とは完全給食以外の給食で給食内容がミルク及びおかず等の給食、ミルク給食とは給食内容がミルクのみの給食を指す。

の調理方式の3つの方式<sup>8</sup>があり、各都道府県もしくは市町村レベルで方式は異なる。平成30年度(2018年度)学校給食実施状況等調査の結果によると国公立学校において学校給食を実施している学校数は全国で30,092校、実施率は95.2%である。また、完全給食の実施率は93.5%で、補食給食とミルク給食の実施率はそれぞれ0.6%、1.1%であった。公立小学校では99.6%が、公立中学校では93.2%が完全給食となっている。

表2-4 国公立学校における学校給食の実施率

学校総数	実施率(学校数比)	完全給食	補食給食	ミルク給食
31,617校	95.2%(30,092校)	93.5%	0.6%	1.1%

表2-5 都道府県調理方式別学校給食実施状況(公立小・中学校数)

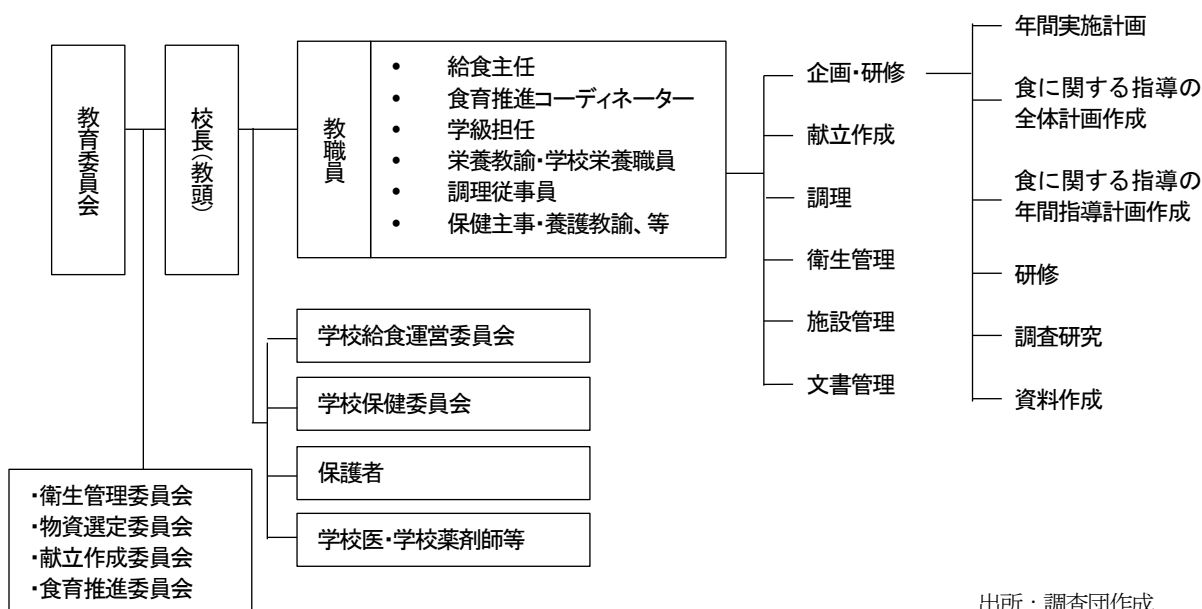
小学校				中学校			
学校数	単特調理方式	共同調理方式	その他の調理方式	学校数	単特調理方式	共同調理方式	その他の調理方式
19,244校	9,089校 (47.2%)	9,998校 (52.0%)	157校 (0.8%)	8,741校	2,227校 (25.5%)	5,458校 (62.4%)	1,056校 (12.1%)

※表2-4及び表2-5のデータは次の資料より抜粋：平成30年度学校給食実学校給食実施状況調査(平成30年5月1日現在) 文部科学省初等中等教育局健康教育・食育課 [https://www.mext.go.jp/content/1413836\\_001\\_001.pdf](https://www.mext.go.jp/content/1413836_001_001.pdf)

## ② 学校給食の運営管理

学校給食の運営管理体制はどのような調理方式を採用しているかにより異なる。図2-3及び図2-4に単独調理場と共同調理場の運営体制例を示す。単独調理場の例には教職員の役割も示している。

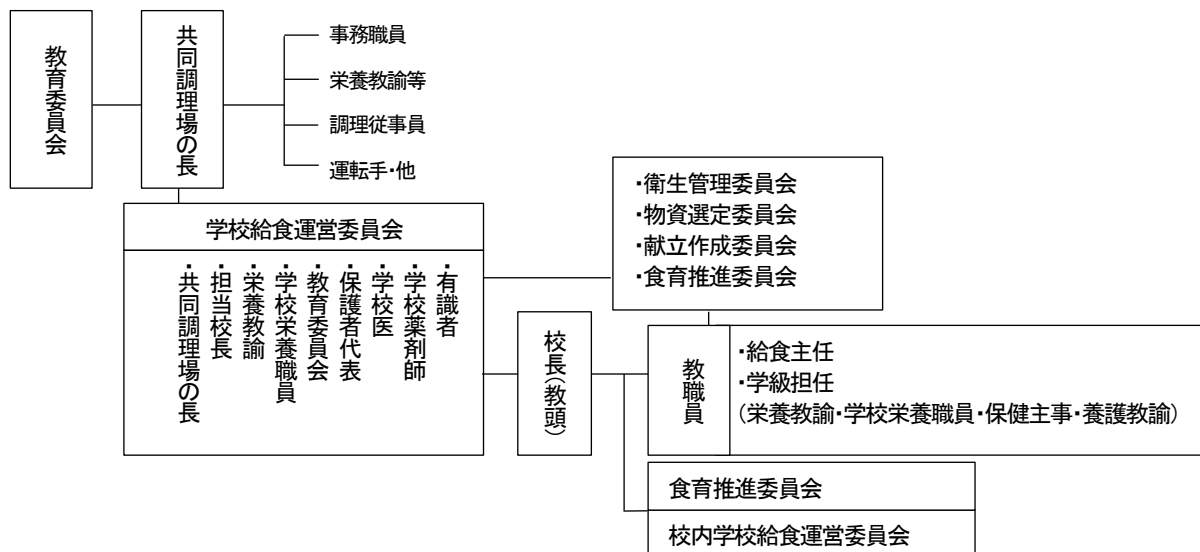
学校給食の運営管理は教育委員会及び校長・共同調理場の長が地域の関係機関・関係者との協力によって行っている。各市町村で、もしくは学校内で各種委員会が設置され、それぞれが具体的に運営管理に当たっている。各委員会の目的や主な活動内容等は表2-6にまとめた通り。



出所：調査団作成

図2-3 単独調理場の運営体制の例

<sup>8</sup> 単独調理方式とは、学校内に設置した調理場から給食の供給を受ける方式。自校方式とも呼ばれる。共同調理方式とは、2以上の義務教育諸学校の学校給食の実施に必要な施設を設けて、各学校が給食の供給を受ける方式。センター方式と呼ばれる。全面委託方式とは、調理場を設置せずに民間業者等に給食業務を委託して、学校は、そこから受配する方式。デリバリー方式とも呼ばれる。



出所：調査団作成

図 2-4 共同調理場の運営体制の例

表 2-6 学校給食に係る各委員会の目的・活動内容及び構成員例

委員会名	目的	活動内容		構成員例
		市町村 教育委員会	校内委員会	
学校給食運営委員会	学校給食の適切かつ円滑な運営	<ul style="list-style-type: none"> <li>給食の実施に関する諸管理規定の策定</li> <li>給食実施基本計画の作成</li> <li>給食費に関する調査検討</li> <li>給食に関する啓発、研究、研修実施</li> <li>物資納入事業者の選定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>校内の学校給食に関する計画作成・企画運営・実践活動</li> <li>(児童生徒の活動)</li> <li>児童生徒会活動(給食委員会)</li> <li>学級内の組織活動</li> </ul>	校長、共同調理場の長、栄養教諭・学校栄養職員、保護者、学校医・学校薬剤師、教育委員会担当者、保健所職員、有識者、等 (校内学校給食運営委員会: 教頭、教務主任、給食主任、栄養教諭・学校栄養職員、調理従事員、等)
衛生管理委員会	安全な学校給食実施に向けた衛生管理の徹底	<ul style="list-style-type: none"> <li>衛生管理の基本方針の策定と実態把握</li> <li>施設、設備の改善計画作成</li> <li>衛生管理の啓発、研究、研修実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>衛生管理マニュアルの作成</li> <li>校内衛生管理の検討</li> <li>定期点検、検査等の計画作成</li> </ul>	保健所食品衛生課長、教育長、校長、共同調理場の長、栄養教諭・学校栄養職員、学校医・学校歯科医・学校薬剤師、等
献立作成委員会	法に基づく適切な献立の作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>献立作成の基本方針の策定、評価、改善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>献立作成の基本方針に基づいて作成された献立原案の検討</li> </ul>	教育委員会、校長、共同調理場の長、給食主任代表者、栄養教諭・学校栄養職員、保健主事代表者、調理従事員代表者、養護教諭代表者、保護者の代表者、学校医・学校薬剤師代表者等
物資(業者)選定委員会	適切な食品の選定	<ul style="list-style-type: none"> <li>物資選定の基本方針の策定</li> <li>納入業者、農林部局やJA、生産者等との連携体制の構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>物資選定の基本方針に基づく、適切な食品の選定</li> </ul>	校長、共同調理場の長、給食主任、栄養教諭・学校栄養職員、調理従事員、保護者代表、教育委員会、納入業者代表、等
アレルギー対応委員会	アレルギーをもつ児童生徒への対応検討及び決定	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本方針の策定</li> <li>アレルギー対応に関する啓発、研究、研修実施</li> <li>医療機関及び消防機関等との連携体制の構築</li> <li>事故やヒヤリハット事例の収集とフィードバック</li> <li>学校の環境整備及び支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>校内対応マニュアルの作成</li> <li>個別の取組プラン作成</li> <li>校内の実態把握・校内研修の実施</li> <li>緊急時対応体制の整備と確保</li> </ul>	教育委員会・教育長、学校医、校長、栄養教諭、養護教諭、有識者、保護者代表、等
食育推進委員会	食に関する指導の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>食育に関する基本方針の策定</li> <li>関係機関等との連携促進</li> <li>食育に関する啓発、研究、研修実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>指導計画等の作成</li> <li>食育の推進と評価</li> <li>保護者や地域との連携を図る</li> </ul>	教育長・学校給食会・校長・栄養教諭・保護者・有識者、等

### ③ 学校給食の栄養管理

学校給食の栄養管理は、栄養量・食品構成の検討、献立作成、食材料の購入・検収、調理・配食、摂取量の把握・栄養管理の評価の流れのなかで行われる。



#### 1) 栄養量・食品構成の検討

学校給食摂取基準に基づく栄養量の検討並びに学校給食実施基準の一部改正「学校給食における食品構成について」に基づき、多様な食品を適切に組み合わせた食品構成の検討を行なう<sup>9</sup>。

#### 2) 献立作成

栄養面の配慮のみならず、教育計画や食育推進の観点から作成した「食に関する指導の全体計画」及び「給食の時間における食に関する年間指導計画」と関連させ、整合させながら、年間献立計画を作成する。月目標や献立作成のねらい、行事食・郷土料理・季節の料理、旬の食品・地場産物等の取り入れたい食品、関連した学習内容・学校行事等の内容を含める。児童生徒のし好の実態を把握し、それを配慮した工夫や選択給食（バイキング給食、セレクト給食、カフェテリア給食）、予約給食（リザーブ給食）、リクエスト献立、自慢料理などの導入により給食への関心を高める献立にも留意する。その他の留意点としては、給食費、調理設備、人員体制などを考慮し、また食物アレルギーのある児童生徒の実態や食中毒等の衛生面での情報にも注意する。献立作成委員会等での関係者からの意見を献立に反映するよう努め、委員会において検討・協議の上、献立を決定する。献立表は作成年月日・献立名・食品名および1人当たり使用量や給食数・購入量・調理方法・食器具の使用例等を記入した学校（調理場）用献立表のみならず、工夫を凝らした家庭配布用献立表を作成する。また食に関する指導の教材として献立表を活用することも望ましい。

#### 3) 食材料の購入・検収

食品購入量を算出し、学校給食衛生管理基準に基づいて設置された物資選定委員会等において購入する食材の選定を行う。購入に当たっては信用のおける業者から、安全で良質な物資を購入する。また農畜産物は可能な限り市町村・県内産の農産物を購入し、地産地消の推進に配慮する。

食品の発注は、市町村や調理場の実情に応じて1週間分、1か月分等適切な方法で行う。

検収は学校給食衛生管理基準に基づいて実施する。留意点としては、食品の選定者、発注者、検収者が異なる場合にも、確実な検収が実施できる体制を作っておく。

#### 4) 調理・配食

調理は学校給食衛生管理基準に基づいて行う。調理の手順は計量、洗浄、切裁、加熱、調味であるが、栄養的にバランスがとれた献立も、調理方法が適切でないと食品の色彩や形状、味をそこねたり、ビタミン類の過度の損失を招いたりすることになるため、そうならないよう調理知識の習得と技術の向上を図ることが大切。おいしく、安全な給食づくりに努める。また調理場の規模、食数、施設・設備の状況、機械化の程度、調理担当者の人数などが異なる学校給食（大量）調理の基本的な考え方として、一定の品質のものを、安全でおいしく調理するためには、各々の調理場の施設・設備、調理機

<sup>9</sup> 平成20年（2008年）の学校給食実施基準の制定により学校給食摂取基準が設置される以前は「標準食品構成表」を参考に食品構成を検討することが推奨されていた経緯があり、また「学校給食摂取基準の策定について（報告）」（学校給食における児童生徒の食事摂取基準策定に関する調査研究協力者会議（平成23年3月））の別紙に掲載されていたことから、今もって各都道府県の学校給食ガイドラインやマニュアルには参考資料として「標準食品構成表」を掲載されているものがある。文部科学省では個々の食品の使用について、地域の実情に応じた形で弾力的に行っていくよう、平成30年（2018年）の学校給食実施基準の一部改正に基づいて食品構成を検討するよう周知を図っている。

器の性能、調理時間などの諸条件を効率よく使って、調理手順、調理操作、調理時間等の標準化が必要である。基本的事項として、前日までにミーティングを行い、作業工程表、作業動線図に基づき調理作業の流れをシミュレーションしておくこと、各自が使用する機器や器具等の点検及び準備をしておくこと、調味料は事前に準備し、作業中は食品庫への出入りをできるだけしないこと、等が挙げられる。

配食も学校給食衛生管理基準に基づいて行う。調理後の食品は、基準量に従って配食する。特に小学校では学年差に応じた計量・配食が大切であり、目分量による配食は避ける。衛生的、能率的な取扱いを工夫し、適温給食に努める。

#### 5) 摂取量の把握・栄養管理の評価

児童生徒が実際に摂取した栄養価を把握することが必要である。食品の変更や残食が出た場合には、それらを加減した正しい栄養価を把握し、学校給食摂取基準に照らして適当なものであったかどうかを確認する。残食となった給食の量を把握するとともに、児童生徒の喫食状況を確認し、献立作成のねらいが達成されているか、魅力ある給食となっているかなどを確認する。また文部科学省では学校給食における児童生徒の栄養摂取等の状況を把握するため学校給食栄養報告（週報）として調査しており、それに関し各都道府県教育委員会は年に2回、学校給食栄養報告書の作成・提出を各学校に求めている。これらのモニタリングを通じて栄養管理のみならず学校給食全体としての業務改善につなげていくことが求められている。

### ④ 学校給食の衛生管理

学校給食は、児童生徒の健康を守ることが大きな目的の一つであり、提供される食事は栄養的及び教育的配慮はもちろんのこと、安全であることが基本である。学校給食衛生管理基準により、日常点検はもとより、定期検査を実施することが求められている。

文部科学省は学校給食の衛生管理に係る各種マニュアルを発行しており、学校及び共同調理場ではそれらを参考に衛生管理が行われている。

#### 【文部科学省発行学校給食の衛生管理に係るマニュアル等】

1. 学校給食調理従事者研修マニュアル（平成24年3月）
2. 調理場における衛生管理&調理技術マニュアル（平成23年3月）
- 3-1. 調理場における洗浄・消毒マニュアル Part1（平成21年3月）
- 3-2. 調理場における洗浄・消毒マニュアル Part2（平成22年3月）
4. 学校給食調理場における手洗いマニュアル（平成20年3月）
5. 学校給食施設・設備の改善事例集（平成25年3月）

基本となる日常点検は栄養教諭等又は調理従業員が中心となって、あらかじめ点検担当者を定めるなどして確実に実施することが求められている。内容は下表のとおり。

表 2-7 学校給食の衛生管理・日常検査の内容

区分	日常検査の内容
作業前	学校給食従事員（服装等、手洗い、健康状態）、施設・設備、使用水、検収
作業中	下処理、調理時の食材取扱い等、使用水、保存食、配食
作業後	配送・配膳、検食、給食当番、食器具・容器・器具洗浄・消毒、廃棄物の処理、食品保管室 トイレ、調理室の立ち入り、共同調理場受配校

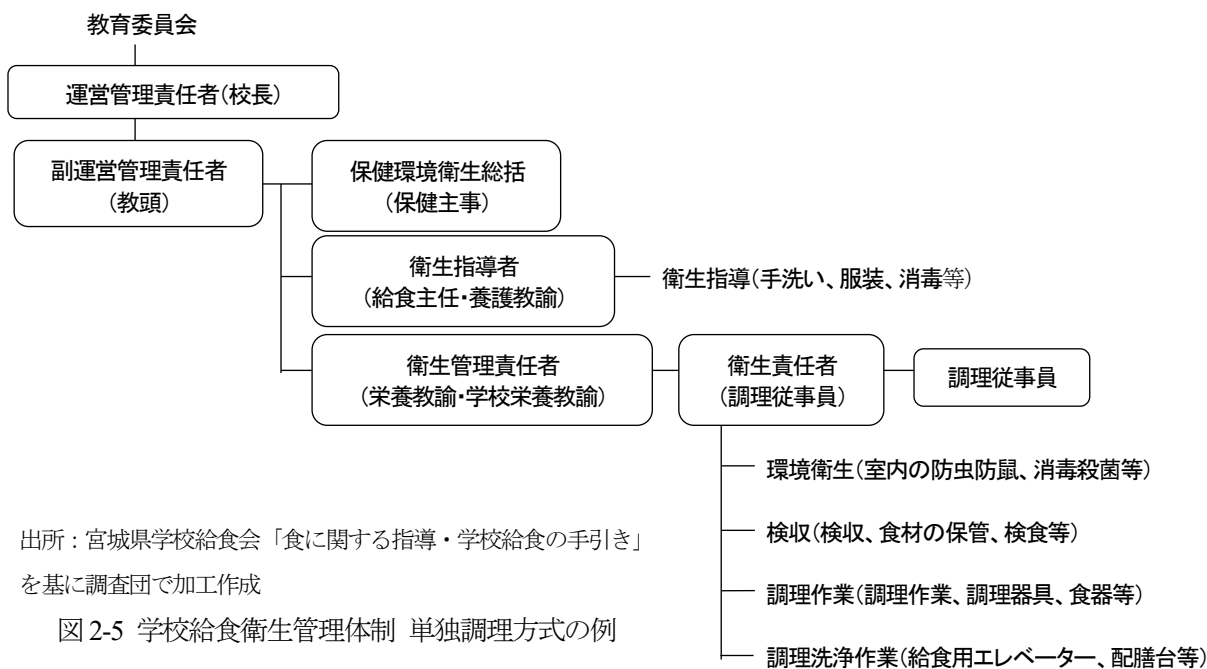


定期検査の実施に当たっては、学校薬剤師の協力を得て実施することとされている。定期検査は下表の内容について行い、文書は年度経過後1年間保存する。

表 2-8 学校給食の衛生管理・定期検査の内容

区分	定期検査の内容	検査回数
1 学校給食施設	建物の位置・使用区分、建物の構造、建物の周囲の状況、日常点検の記録の有無	年1回
2 学校給食設備の衛生管理	調理室の整理整頓等、調理機器・器具とその保管状況、給水設備、共同調理場、シンク、冷蔵庫・冷凍庫・食品の保管室、温度計・湿度計、廃棄物容器等、給食従事員の手洗い・消毒施設、トイレ、採光・照明・通気、防鼠・防虫、天井・床、清掃用具、日常点検の記録の有無	年3回
3 学校給食用食品の検収・保管等	検収・保管等、使用水、検食・保存食、日常点検の記録の有無	年3回
4 調理過程	献立作成、食品の購入、食品の選定、調理過程、二次汚染防止、食品の温度管理、廃棄物処理、配送・配食、残品、日常点検の記録の有無	年1回
5 学校給食従事員の衛生・健康状態	衛生状態、健康状態、日常点検の記録の有無	年3回
6 定期検便検査処置	赤痢菌、サルモネラ、腸管出血性大腸菌血清型O157、その他	月2回以上
7 衛生管理体制	衛生管理体制	年1回

また衛生管理体制を明確にしておくことが求められる。



### ⑤ 学校給食の指導

学校給食の指導は、昭和33年(1958年)の小学校及び中学校学習指導要領の改訂において、初めて教育課程の中に位置付けられた。学習指導要領はたびたび改訂されているが、昼食として位置付けられる給食は特別活動のひとつとされており、給食の時間に行われる指導は「給食指導」と「食に関する指導」に分けることができる。

「給食指導」は、給食の準備から片付けまでの一連の指導の中で、正しい手洗い、配膳方法、食器の並べ方、箸の使い方、食事のマナーなどを体得させる場面とされる。小学校学習指導要領解説一特

別活動編では、「楽しく食事をする事、健康によい食事のとり方、給食時の清潔、食事環境の整備、自然の恩恵などへの感謝、食文化、食料事情など」を、中学校学習指導要領解説―特別活動編では、「楽しく食事をする事、栄養の偏りのない食事のとり方、食中毒の予防にかかわる衛生管理の在り方、共同作業を通して奉仕や協力・協調の精神を養うこと、自然の恩恵などへの感謝、食文化、食糧事情などを例示している。日々の指導は学級担任等が主に担うが、運営や指導方法については栄養教諭と連携し、学校全体で統一した取組を行うことが必要となっている。

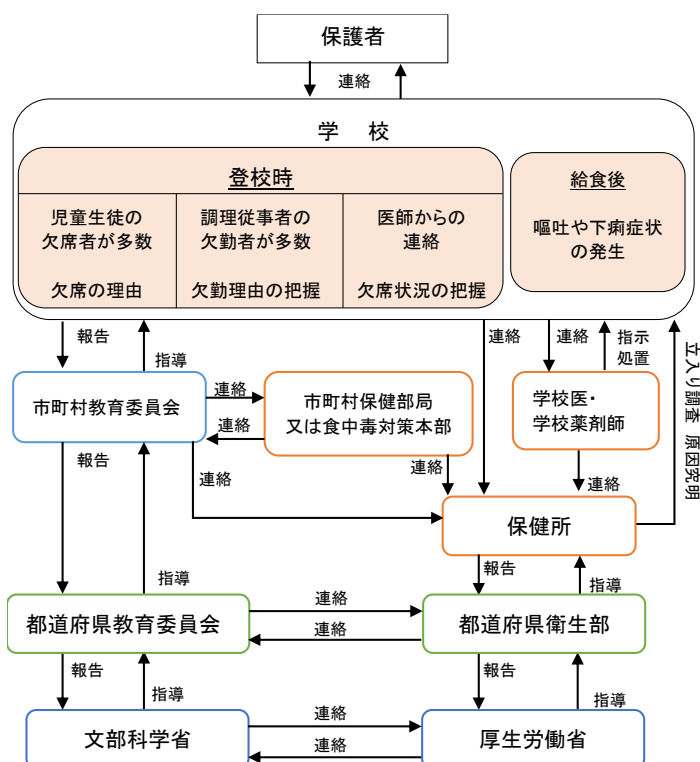
「食に関する指導」は、学校給食の献立を通じて、食品の産地や栄養的な特徴を学習させたり、教科等で取り上げられた食品や学習内容を確認したりするなど、献立を教材として用いた指導を行う場面とされる。この指導は、栄養教諭による直接的な指導や資料提供を行う等、連携をとって進められている。

### ⑥ 学校給食の事故（食中毒等）等の対応

学校給食は、抵抗力の弱い子どもたちを対象に大量調理を実施しているため、学校給食を原因とした食中毒等の事故が発生した場合、被害が拡大する恐れがある。常に予防措置を講じておくとともに、事故が発生した場合に対応できる体制の整備が必要とされている。学内において、教育委員会との連絡責任者、マスコミ等対応責任者、学校医及び保健所等の対応者等を関係職員の役割分担を決めておくことも求められている。

図2-6は食中毒等発生時緊急連絡体制の例であるが、各都道府県教育委員会でこのような体制をとっている。最終的には文部科学省のみならず厚生労働省にも報告が行き、両省から指導を受けることとなっている。

想定すべき学校給食の事故としては、食中毒の他に異物混入や誤嚥、感染症、食物アレルギー（アナフィラキシー）等、児童生徒の健康状態に直接関わるものの他に、調理時の地震等の災害発生による火災等もあり、過去の事例から学び、日常や定期的安全点検を徹底することで未然防止を心がけ、事故発生時の対応をマニュアル化するなどし、日頃から確認しておくことが大切とされている。



出所：「学校給食衛生管理基準の解説―学校給食における食中毒防止の手引―」（独立行政法人日本スポーツ振興センター）を基に調査団で加工作成

図2-6 感染症・食中毒（疑）等事故発生時の緊急連絡体制図（例）

## ⑦ 学校給食関係事務

学校給食法施行令第1条に従い、学校給食を開設、または廃止しようとするときは、公立学校は直接に、私立学校は県知事を経由して、県教育委員会にその旨を届け出なければならない。また同令第2条により、学校給食の運営に要する経費（都道府県の負担とされる経費を除く栄養教諭や学校栄養職員に係る人件費、及び学校給食の実施に必要な施設及び設備の修繕費）は設置者（公立小学校・中学校の場合、市町村）が負担しなければならない。

学校給食の開設に必要な施設又は設備に要する経費は同令第4条及び第5条の経費の範囲及び算定基準に基づいて、算定額の二分の一の補助を同令第3条の規定により国から受けることができる。

学校給食に伴う事務では日常的に様々な文書を作成・管理しなければならない。特に、衛生管理に関わる書類は、万が一事故が発生した場合などに原因を明らかにする際に必要な書類とされる。下表のような文書が作成・管理されている。

表 2-9 作成・保存する文書の例

会計関係	栄養管理	衛生管理
給食収集証拠書	給食日誌	実施献立表
給食支出証拠書	予定及び実施献立表	調理作業工程表・作業動線図
入札関係書類	家庭配布献立表	加熱温度記録簿
契約書類	給与栄養量の記録	検収表（簿）
発注書	献立作成委員会等の記録	学校給食従事者検便検査結果
給食会計決算書	食に関する指導記録	学校給食従事者健康観察記録
	アレルギー対応食に関する記録	学校給食日常点検表
	栄養報告書（週報）	検食簿、給食日誌
		食品衛生監視指導票（保健所実施）
その他 基本物資需要申請書、給食通知・報告、給食関係例規		

出所：長野県教育委員会「学校給食の手引き運営管理編」（平成22年（2010年）3月）IX 提出書類・文書管理

また毎年、以下のような文書を作成し、それを主管する各機関へ提出している。

- 学校給食実施状況調査（文部科学省統計調査）
- 学校給食用牛乳需要見込量調査（「学校給食用牛乳供給対策要綱」に基づく調査）
- 学校給食栄養報告書（文部科学省統計調査）
- 学校給食用食材の定期点検（学校給食における衛生管理の改善に関する調査研究者会議「学校給食用食材の安全・衛生の確保について」に基づく）
- 学校給食における県内産・市町村内産食材利用状況調査（食育基本法・食育推進基本計画に関連する調査）
- 特定給食施設等栄養管理報告書（「健康増進法」に基づく調査）
- 基本物資需要申請書（学校給食会に提出）

学校給食法第11条第2項に学校給食費は保護者負担とする規定があり、また学校給食法施行令には学校給食費に係る国の補助の対象保護者への補助額の限度が規定されている。

平成30年度学校給食実施状況等調査、学校給食費調査結果によると、公立の小学校及び中学校において保護者が負担する学校給食費の平均月額額は、小学校で4,343円、中学校で4,941円であった。



給食会計事務の流れは次のようになっている（長野県教育委員会の例）。



- 1) 給食費算定（年間一人当たりの食品別総使用量の算出、各食品別予想単価の算出、年間一人当たりの給食費算出）
- 2) 予算編成（給食費の決定、徴収・納入方法の決定、予算書の作成、保護者への通知）（公会計の場合、議会での予算要求・予算成立が必要）
- 3) 予算執行・物資管理（納入業者の選定・決定、購入契約者の締結、注文・納品・請求・支払い、検収・在庫管理・品質管理）
- 4) 決算・監査（決算書の作成、監査の実施及び報告、保護者への通知）

文部科学省では学校給食費の取扱いに係る規定を市町村で設けて、市町村の会計に組み入れる公会計化を促進している（文部科学省「学校給食費徴収・管理に関するガイドライン」参照）。教育委員会や学校単位で給食費管理を行う私会計では手続きが不透明となり、保護者への説明責任が十分に果たせないことが指摘されている。また公会計化によって給食費管理システムを導入することで、給食費滞納の保護者への督促業務を含め、教職員の給食費管理事務の負担を減らすことにつながっている。

### ⑧ 各人材（校長、担任、当番、栄養教諭、学校栄養職員、他職員）の役割

学校給食関係者及び学校内の関係者は表 2-10 に示したような役割を担っている。

表 2-10 学校給食関係者及び学校内関係者の役割

校 長	共同調理場の長
1 学校給食の実施についての基本的な方針・計画を立て、執行する。 (1) 学校給食計画の中に、学校給食を正しく位置づける。 (2) 給食時間を教育課程の中に正しく位置づける。 (3) 給食経費の予算を立て、その執行に責任を持つ。 (4) 給食用物資納入業者を決定する。 2 学校給食運営組織を確立し、組織相互の円滑な運営を図る。 (1) 学校関係事項の処理にあたる給食主任を選出する (2) 学校給食の運営全般に関し、給食運営委員会を設けて処理する。 3 職員を指揮監督する。 (1) 給食指導が適切に行われるようにする。 (2) 給食関係予算の執行が正確、かつ効果的に行われるようにする。 (3) 給食関係職員の健康管理について監督する。 (4) 給食の衛生管理・安全管理について監督する。 (5) 給食用物資の取り扱いを適正に行うように指導する。 (6) 経理に関する諸帳簿・物資の受払簿・関係文書の取り扱いについて指導・監督する。 4 教育委員会との連絡を密にする。 (1) 施設・設備の修理・改善等について報告し、その維持管理に努める。 (2) 教育委員会の承認・届出等を要する事項は、遅滞なく行う。 ア 給食を中止する場合	1 学校給食の実施についての基本的な方針・計画を立て、執行する。 (1) 給食経費の予算を立て、その執行に責任を持つ。 (2) 給食用物資納入業者を決定する。 2 学校給食運営組織を確立し、組織相互の円滑な運営を図る。学校給食運営委員会を設けて学校給食の運営全般に関し、問題の解決にあたる。 3 職員を指揮監督する (1) 給食関係予算の執行が正確、かつ効果的に行われるようにする。 (2) 給食関係職員の健康管理について監督する。 (3) 給食の衛生管理・安全管理についての責任者を選任し、指導・監督する。 (4) 給食用物資の取り扱いを適正に行うよう指導する。 (5) 経理に関する諸帳簿・物資の受払簿・関係文書等の取り扱いについて指導・監督する 4 教育委員会との連絡を密にする。 (1) 教育委員会の承認・届出等を要する事項は、遅滞なく行う。 ア 給食関係予算及び決算 イ 学校給食実施計画 ウ 学校給食運営組織 エ 給食施設・設備を亡失し、又は破損した場合 オ 給食用物資に事故があった場合 5 毎日の学校給食について異常がないことの確認や調理内容について点検し、食中毒の防止に努める。

- イ 給食関係予算及び決算
  - ウ 学校給食実施計画
  - エ 学校給食運営組織
  - オ 給食施設・設備を亡失し、又は破損した場合
  - カ 要保護・準要保護児童生徒の内申
  - キ 給食用物資に事故があった場合
- 5 保護者をはじめ地域社会との連携を深める。
- (1) 学校給食を活用し、家庭における食生活の改善について啓発し、学校給食の理解と協力を求める。
  - (2) 保健所・学校給食会・民生委員会などに連絡を要する事項は、遅滞なく行う。
- 6 毎日の学校給食について異常がないことの確認や調理内容について点検し、食中毒の防止に努める。
- (1) 保存食について管理する。
  - (2) 検食の実施については、校長または校長の予め定めた責任者が行う。

#### 栄養教諭

栄養教諭は、教育に関する資質と栄養に関する専門性を併せ持つ職員として、学校給食を生きた教材として活用した効果的な指導を行うことが期待されることにより、食に関する指導と学校給食の管理を一体のものとしてその職務とする。

##### 1 食に関する指導

- (1) 児童生徒への個別的な相談指導
- (2) 児童生徒への教科・特別活動等における集団指導
- (3) 食に関する教育指導の連携・調整

##### 2 学校給食の管理

- (1) 学校給食に関する基本計画の策定への参画
- (2) 学校給食における栄養量及び食品構成に配慮した生きた教材となる献立作成
- (3) 学校給食の調理、配食及び施設設備の使用方法等に関する指導・助言
- (4) 調理従事者の衛生、施設・設備の衛生及び食品衛生の適正を期すため日常の点検及び指導助言を行う
- (5) 学校給食の安全と食事内容の向上を期すための検食の実施及び保存食の管理
- (6) 学校給食用物資の選定、購入及び保管への参画

#### 給食主任

(指導面)

- 1 教務主任と協議して給食指導の全体計画を立案し、研修・指導についての推進者となる。
- 2 給食指導の充実を図るため、研修計画を立てて、実施する。
- 3 食生活の実態調査を実施し、指導目標の設定、指導計画の立案、指導方法の改善を図る。
- 4 指導資料の作成収集に努める。
- 5 給食指導の教育効果を高めるため、学級担任・栄養教諭(学校栄養職員)との連携を図る。

(管理面)

- 1 学校医・学校歯科医・学校薬剤師・保健主事・養護教諭・栄養教諭(学校栄養職員)と協議して、栄養管理や衛生管理の計画と実践に努める。
- 2 献立や調理についての意見を聴取または調査し、栄養教諭等と協力し、その改善に努める。

- (1) 保存食について管理する。
  - (2) 検食を行い、検食簿等に記録する。
- 6 施設・設備及び備品等については、調理業務に支障がないように維持管理に努める。
- (1) 施設・設備及び備品等について亡失、又は破損が無いように維持管理する。
  - (2) 施設・設備及び備品等について実態を把握し、必要であれば早急に整備、改善、修繕等の措置を講じるよう努める。

#### 学校栄養職員

##### 1 学校給食の管理

- (1) 年間計画の策定に参画するとともに、生きた教材としての献立を立案する。
- (2) 学校給食の実施に関する組織に参画する。
- (3) 献立や給食に関する資料等を学級担任や教科担任に提供する。
- (4) 学校給食の調理、配食及び施設・設備に関し指導・助言を行う。
- (5) 専門的立場から担任を補佐して、児童・生徒に対して集団または個別指導を行う。
- (6) 学校給食を通して、家庭及び地域社会との連携を推進するための各種事業の策定及び実施に参画する。
- (7) 調理員の衛生、施設・設備の衛生及び食品衛生の適正を期するため、日常点検及び指導・助言を行う。
- (8) 学校給食の安全と食事内容の向上を期するため、検食の実施及び検査用保存食の管理を行う。
- (9) 学校給食用物資の選定、購入、検収及び保管に参画する。
- (10) 給食の食事内容及び児童・生徒の食生活の改善に資するため、必要な調査研究を行う。
- (11) 特別非常勤講師として授業を実施する。
- (12) その他学校給食に関する専門的事項の処理に当たり、指導・助言または協力する。

#### 学級担任

- 1 年間指導計画に基づき具体的な指導計画を作成し、実践にあたる。
- 2 児童生徒の手洗い・運搬・配食・後片付け等の衛生及び安全について指導する。
- 3 給食当番の健康観察を行い、異常が認められた時は、必要な対応をとるとともに記録に残す。
- 4 児童生徒と食事を共にし、給食指導を行う。
- 5 給食実施上の問題点について、給食主任や栄養教諭(学校栄養職員)等と連絡し改善に努める。
- 6 食生活の実態などを把握し、指導資料の作成・収集に努める。

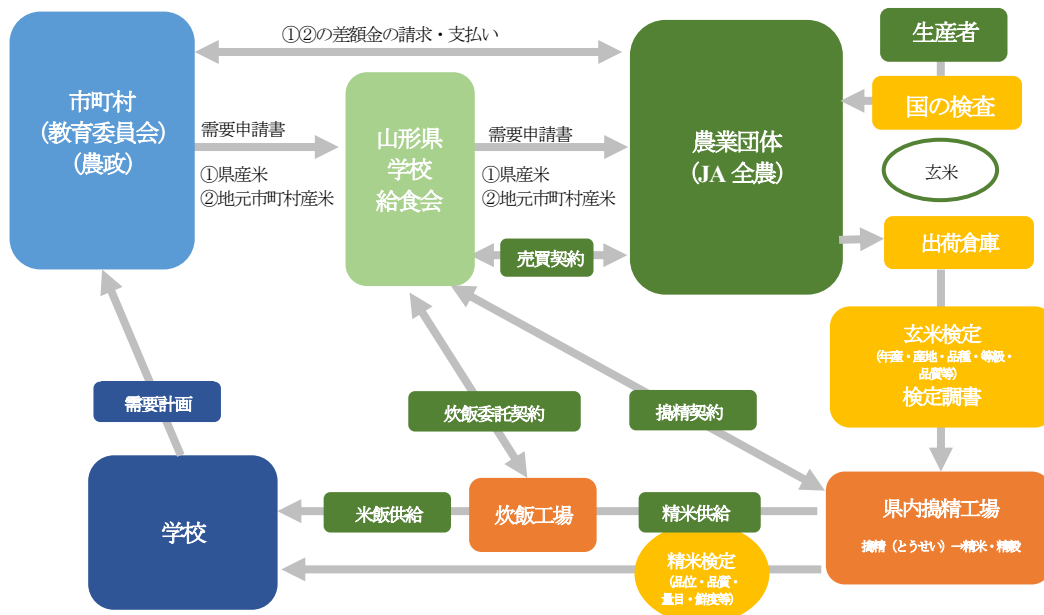
<p style="text-align: center;"><b>保健主事</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>給食主任や栄養教諭(学校栄養職員)が、学校保健委員会に提案する給食に関する問題について調整する。</li> <li>学校給食関係行事の立案に協力する。</li> <li>給食指導計画立案に協力する。</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>養護教諭</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>学校医の指導の下に、児童生徒の健康管理の指導・助言をする。 特に、日々の健康管理及び健康状態を把握し、学校給食に起因する感染症や食中毒の防止と早期発見に努めるとともに日々の給食の衛生・安全について指導、助言する。必要に応じて資料を提供する。</li> <li>学校薬剤師の指導の下に、給食施設・設備・器具等の衛生管理及び食品管理に関し、助言を行う。</li> <li>学校給食の計画立案に専門的立場から助言するとともに、学級担任と協力して、集団又は個別の指導を行う。</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>学校医、学校歯科医</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>学校給食全般について、校長の諮問に答える。</li> <li>学校において発生するおそれのある感染症、食中毒などの予防措置に従事する。</li> <li>学校給食の衛生管理について、専門的な指導と助言を行う。</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>学校薬剤師</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>学校給食の衛生管理について専門的な指導、助言を行う。</li> <li>学校給食衛生管理基準に基づき、施設設備の衛生管理等について定期的な検査を実施する。</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>調理従事員</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>栄養教諭等の指導を受け、献立に即した調理の実施に努める。</li> <li>施設・設備及び食品等を衛生的に取り扱い、食中毒防止に努める。</li> <li>調理器具及び食品類を整理整頓し、安全・衛生に注意する。</li> <li>納入された食品の検収は、品質・量目・鮮度・臭い等を確認するとともに、食品の在庫確認を毎日行う。</li> <li>検便を定期的(月2回)に確実に履行する。また、身体に異常があるときは、管理者に申し出て、その指導に従うようにする。</li> <li>調理中に異常があったときは、栄養教諭(学校栄養職員)または学校長等に連絡し、その指示を受ける。</li> <li>物資を受け取る際は、納品書等に必要事項(納品時刻等)を記載する。</li> <li>衛生的、合理的な調理をするために、常に研修・研鑽を重ねる。</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>共同調理場配送担当者</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>衛生的な身支度、適切な手洗いをし、学校給食(調理品、食器具等)を取り扱う。</li> <li>学校給食配送中は、安全運転を心がける。</li> <li>配送中に異常を認められた場合は、直ちに共同調理場に連絡する。</li> <li>受配校において、コンテナをコンテナ室に運び入れる際も衛生的な身支度で行う。</li> <li>配送車の衛生的かつ安全な管理に努める。</li> <li>衛生的、合理的な作業を行い、常に教育関係者であるという自覚のもとに日々の業務に当たる。</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>受配校給食受け取り担当者</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>衛生的な身支度、適切な手洗いをし、学校給食(調理品、食器具等)を取り扱う。</li> <li>受け取り時に異常を認められた場合は、直ちに管理職、共同調理場に連絡する。</li> <li>コンテナ室の衛生管理、安全管理に努める。</li> </ol>
<p><b>給食当番児童生徒</b></p> <p>(準備)給食当番の身支度や手洗いなど食事の準備をきちんと清潔に行う。 (運搬)重いもの、熱いものに注意して、教室まで安全に運ぶ。 (配食)・一人分の盛り付け量を盛りきる。 ・担任の確認のもと相談し、配食調整する。 ・献立にふさわしい衛生的な盛り付けをし、食器を正しく並べる。 (会食)・献立(主食・主菜・副菜)の確認をし、献立名を知らせる。 ・「いただきます」のあいさつをする。 (片付け)・みんなで協力して、手順良く片付けられるようにする。 ・環境や資源に配慮して、学校や地域の分別の決まり事を守り、片付けるようにする。</p>	

出所：各県「学校給食の手引き」等の参考文献を基に調査団作成

## ⑨ 各県給食会の役割

各都道府県学校給食会は、学校給食法の施行に伴い制定された日本学校給食会法(昭和30年公布、昭和57年廃止)に基づいて、昭和29年から34年にかけて学校給食用物資を各都道府県内の給食実施校に供給する機関として、各都道府県教育委員会の認可を受けて設立された。平成18年の公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律によって、現在では各都道府県の学校給食会は公益財団法人となっている。

都道府県学校給食会は学校給食用物資を各都道府県内の給食実施校に供給する機関として、米、パン、脱脂粉乳、輸入牛肉、その他の物資について買入れ、売渡しの業務、並びに、学校給食関係者の資質向上等を図るための各種研修会・講習会・研究会等の普及充実事業、食の安全・安心に関する衛生管理事業、情報収集・提供等の「公益事業」を積極的に推進してきた。



出所：山形県学校給食会による資料を基に調査団で加工作成

図 2-7 事例 山形県の学校給食用米穀の供給ルート

各都道府県で若干異なるが、共通する事業内容は、1. 学校給食用物資の安定供給及び安全確保に関する事業、2. 学校給食における食育に関する事業、3. 学校給食の普及充実及び衛生管理に関する事業、4. その他この法人の目的を達成するために必要な事業、である。

各都道府県学校給食会は今後、食育を支える役割を積極的に担おうとしている。地場産物の開発・活用提案やレシピの紹介等で地産地消のコーディネーターや、食育の情報提供・食育にかかる事業を行う団体等への助成の提供等による推進者として、食育を支え、食文化の伝承を行っていくとしている。

なお、各都道府県の学校給食会を束ねる全国学校給食会連合会は昭和32年に設立されており、学校給食の振興と各都道府県学校給食会の充実強化に資する事業等を行っている。

都道府県学校給食会（県給）は学校給食を支える公益性を発揮した事業を行っている	
<p><b>衛生管理</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 学校給食関係者対象</li> <li>● 工場の巡回指導</li> <li>● 食品等の衛生検査分析</li> </ul> <p><b>支える柱（理念）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 学校給食用食品の安全性確保</li> <li>◆ 学校給食関係者の衛生管理に対する普及・啓発</li> </ul>	<p><b>物資供給</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 基本物資</li> <li>● 一般物資（農水畜産品、加工品等）</li> </ul> <p><b>支える柱（理念）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 県内全域（へき地、離島を含む）に同一価格で安定供給</li> <li>◆ 良質（安全・安心）な食品を低廉価格安定供給</li> <li>◆ 地場産物（地産地消）を活用した食品の開発・導入</li> </ul>
<p><b>情報収集・提供</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 国、県の指導を正しく伝達</li> <li>● 県内の給食に関する機関との交流と情報交換</li> <li>● ホームページ、インターネットによる情報提供、情報開示</li> </ul> <p><b>支える柱（理念）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 学校給食関係者への一元的情報管理</li> <li>◆ 学校給食事業に対する保護者等への知識の情勢</li> </ul>	<p><b>普及・充実</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 調理講習会、研修会等の開催</li> <li>● 献立作成支援</li> <li>● 栄養教諭等への指導教材作成支援</li> </ul> <p><b>支える柱（理念）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 学校給食の教育的意義の認識を深める</li> <li>◆ 新時代に対応する食事内容の改善・充実</li> <li>◆ 学校給食関係者の資質向上</li> </ul>

出所：全国学校給食会連合会「県給会の新たる挑戦」を基に調査団で加工作成

図 2-8 都道府県学校給食会の事業内容



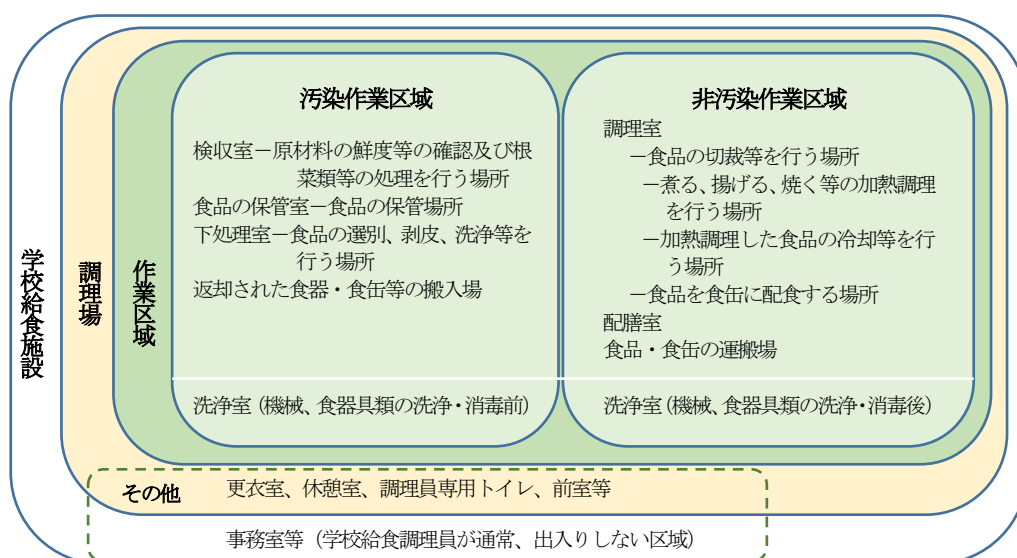
## ⑩ 保護者の役割

保護者は、学校給食の意義を正しく理解し、学校給食法に基づき食材費（学校給食費）について負担する義務を負う。また、家庭のなかで正しい食習慣を子どもに身に付けさせることも保護者の役割と考えられている。加えて、学校から児童生徒を通じて配布される献立表や学校給食モニタリング事業の報告等、学校給食の運営についても高い意識と関心を持ち、かつ学校と家庭が連携して「食育」活動が推進されるよう、最大限の協力、参加をすることが求められている。

さらに PTA 役員等の保護者の代表者は学校給食運営委員会及び、献立作成委員会、物資選定委員会、アレルギー対応委員会、食育推進委員会、学校給食モニタリング事業の委員の委嘱を受け、活動協力を求められることがある。

## ⑪ 調理室、機材、調理器具等

学校給食施設は学校給食衛生管理基準に基づき、調理場について汚染作業区域、非汚染作業区域、その他の区分がある。また、学校給食設備についても、学校給食衛生管理基準に詳細に規定されている。衛生管理の項の定期検査の表の設備の点検内容に示した設備が標準設備となる。



出所：各県「学校給食の手引き」等の参考文献を基に調査団で加工作成

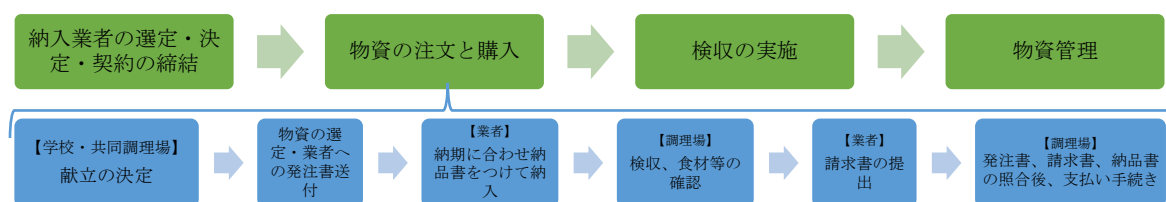
図 2-9 学校給食施設の区分

## ⑫ 食材の調達

食材の調達は物資選定委員会で選定される。学校給食で使用している米穀、小麦粉は、過去に国の財政的援助を受けて供給されていたが、現在は国の関与が廃止され、教育委員会等が個別に購入先を決定しており、最近では、地産地消の観点から地元産の米や小麦粉を使用する場合も増えてきている。また学校給食用物資の安定供給には長年、各都道府県学校給食会が担ってきたが、近年では学校給食会を通じずに食材調達する教育委員会も出てきている。

調理場では、物資の発注にあたって、規格を明確にし、廃棄率を考慮して算出した量を発注できるよう、「日本食品標準成分表」に示された各食品の廃棄量に基づくことが原則とされている。そのため各市町村で食材等の納品規格が定められている。

調達の流れは次の通り。



### ⑬ 費用負担

学校給食法により費用負担は表 2-11 のようになっている。食材料費は学校給食費として保護者が負担することとされているが、その他の費用は規定されているもの以外（光熱水費）についても設置者が負担することが一般的となっている。

表 2-11 学校給食の費用負担

経費	負担	法的根拠	備考
食材料費（学校給食用物資購入費）	保護者		「学校給食費」として
光熱水費	保護者または設置者	学校給食法第 11 条 2 項	調理員の調理活動と洗浄活動に使用されていることから管理費として設置者が負担しているところもある
人件費		学校給食法第 11 条 1 項 同法施行令第 2 条 1 号	
施設設備費	設置者	学校給食法第 11 条 1 項	
修繕費		学校給食法第 11 条 1 項 同法施行令第 2 条 2 号	

### ⑭ モニタリング評価／報告システム

学校給食の運営や栄養管理、衛生管理についてのモニタリング評価／報告については上記、各項ですでに示しているが、以下の調査や取り組みを特記しておく。

#### 学校給食栄養調査

文部科学省は小学校、中学校及び夜間定時制高等学校の学校給食における栄養内容等の実態を把握し、食事内容の充実を図ることを目的に、学校給食栄養調査を実施している。その内容は、隔年で栄養素等摂取状況（平均摂取量）及び使用食品の分類別摂取状況（摂取量）について、そして毎年、学校給食における地場産物・国産食材の使用割合（共同調理場、単独調理場、全国平均）及び学校給食における地場産物・国産食材の使用割合（食材別）の調査である。調査は 6 月と 11 月の各 5 日間で実施されており、調査票の配布収集方法はオンラインで行われている。

#### 学校給食の残食量・残食率に係る調査

- 栄養の観点から：栄養摂取基準に基づき算出される児童生徒の栄養摂取量について、実際の栄養摂取量を算出する際に、残食の実態を把握しておく必要がある。各市町村において各学校は、毎日残食量を計量し、月ごとに教育委員会に報告している。また、栄養教諭等は毎日の残食を確認し、残食が多かった献立の味付けや調理方法等の工夫・改善を図り、残食量を少なくする取り組みも行っている。
- 食育の観点から：実施月を決め（年間に 2 度程度）、一定期間（1 週間）に児童生徒に残食量を計量させ、調査結果（残食率の情報等）をまとめさせて掲示したりすることで、食を大切にすることを育み、食への関心や理解を深めることを促進している。
- 環境分野における食品ロス削減の観点から：環境省は文部科学省の協力を得て平成 27 年に「学校

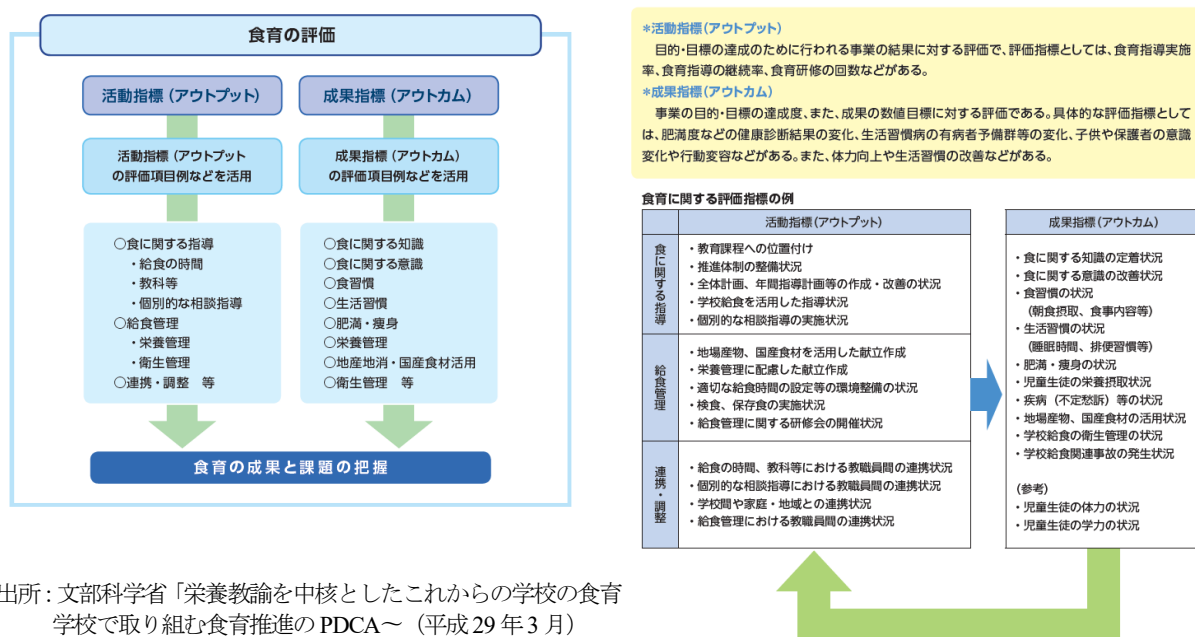
給食から発生する食品ロス等の状況に関する調査」を実施し、また令和元年には環境省が行った「学校給食の実施に伴い発生する廃棄物の3R<sup>10</sup>促進モデル事業」に賛同し、同事業を実施した市町村は、給食食材の野菜クズ及び残渣のごみ排出量の実態調査や、食品ロス削減対策としてモデル校の子ども達に食品ロスに関する基礎知識を育成すると共に、学習の後、それぞれ自主的に目標を立てて、給食を残さず食べきる取り組みを行った。その後、全国的に各市町村でモデル事業の普及が食育の取り組みの一環で行われている。

### 学校給食モニタリング事業

東日本大震災における原子力災害により、放射性物質が拡散し、農作物等への影響が生じていることにより学校給食におけるより一層の安全・安心を確保することから、学校給食における放射性物質の有無や量について把握するため、学校給食一食全体（主食・主菜・副菜・デザート・飲み物）について事後検査が平成24年に文部科学省によって各県教育委員会に委託する形で行われた。調査対象は福島県を重点的に、47都道府県。また同様に平成25年度には学校給食安心対策事業という名称で、児童生徒等のより一層の安全・安心の確保の観点から、学校給食における放射性物質の検査が行われた。同事業の対象県は、事前検査が福島県、事後検査が青森県、岩手県、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、新潟県及び長野県であった。その後、福島県、宮城県、茨城県をはじめ、東北地方のみならず、その他の地域の多くの県で学校給食モニタリング事業（また学校給食放射性物質測定検査）が継続され、結果が各県及び文部科学省のウェブサイトで公開されている。

### 食育の評価

食育推進の制度上、その成果や栄養教諭の配置効果などを明確にすることが必要であるため、栄養教諭は計画策定時に設定した指標、活動指標（アウトプット）や成果指標（アウトカム）を用いて取組状況や取組の成果などの振り返りを行い、取組状況の評価と取組の成果の関連等について検討し、食育の成果と課題を把握することが求められている。活動指標と成果指標の基本的な考え方は図2-10のとおり。



出所：文部科学省「栄養教諭を中核としたこれからの学校の食育学校で取り組む食育推進のPDCA～（平成29年3月）」

図2-10 食育の評価

<sup>10</sup> 3R はリデュース (Reduce)、リユース (Reuse)、リサイクル (Recycle)

## ⑮ 食育推進計画

食育基本法、学校給食法及び学校教育法に基づき、学校において子どもが発達段階に応じて食生活に対する正しい知識と望ましい食習慣を身に付けることができるよう、学校教育活動全体で食に関する指導に当たり、家庭や地域、他校種との連携を深め、学校における食育の一層の推進を図ることを目的として、文部科学省は「食に関する指導の手引―第二次改訂版―」（平成31年3月）<sup>11</sup>を発行している。また食育の実施を担う栄養教諭の配置状況が各自治体により異なる中、各学校が食育を推進するために活用できるよう、栄養教諭をはじめ管理職、学級担任など全教職員を対象にした「栄養教諭を中核としたこれからの学校の食育」（平成29年3月）も作成されている。

現在、厚生労働省によって実施されている第4次食育推進計画（令和3年度からおおむね5年間を計画期間）には重点事項として次の3項目が挙げられている。

- 1) 生涯を通じた心身の健康を支える食育の推進
- 2) 持続可能な食を支える食育の推進
  - 食と環境の調和：環境の環（わ）
  - 農林水産業や農山漁村を支える多様な主体とのつながりの深化：人の輪（わ）
  - 日本の伝統的な和食文化の保護・継承：和食文化の和（わ）
- 3) 「新たな日常」やデジタル化に対応した食育の推進

また、基本的な取組方針として以下の7項目が示されている。

- 1) 国民の心身の健康の増進と豊かな人間形成
- 2) 食に関する感謝の念と理解
- 3) 食育推進運動の展開
- 4) 子どもの食育における保護者、教育関係者等の役割
- 5) 食に関する体験活動と食育推進活動の実践
- 6) 我が国の伝統的な食文化、環境と調和した生産等への配慮及び農山漁村の活性化と食料自給率の向上への貢献
- 7) 食品の安全性の確保等における食育の役割

学校給食における食育の推進は各市町村教育委員会と各学校が、都道府県学校給食会等と協力して進めているが、栄養教諭を中心とした具体的取組としては、保護者会等を通じた食に関する指導、給食便りやパンフレットの配布など家庭と連携した取組、農作業体験などの体験活動、料理教室、給食試食会など地域と連携した取組、PTAの積極的な取組を促すための働きかけなどの取組が挙げられる。文部科学省では、大学や企業、生産者、関係機関等と連携し、食育を通じた学力向上、健康増進、地産地消の推進、食文化理解など食育の多角的効果について検証し、その成果について普及啓発を行うための先進的な食育に取り組むモデル校として「スーパー食育スクール」を全国で30事業（35校）指定し、各学校で様々な取組が行われた。（事例は農林水産省ウェブサイトよりスーパー食育スクール事業 [https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/kaigi/attach/pdf/6th\\_04-2.pdf](https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/kaigi/attach/pdf/6th_04-2.pdf) を参照されたい。）

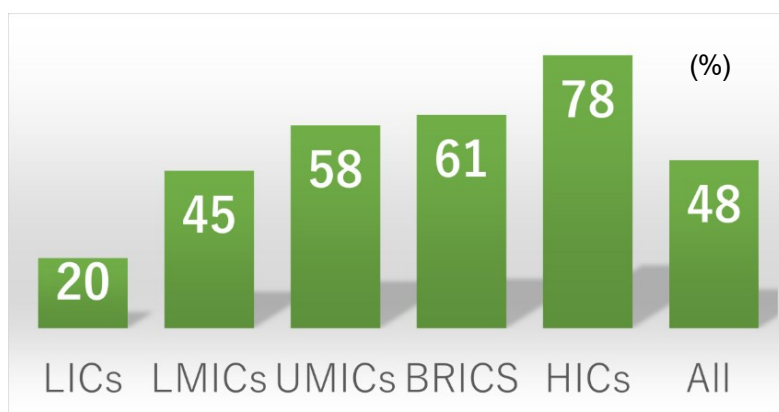
<sup>11</sup> [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/sports/syokuiku/1292952.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1292952.htm)



## 2.4 諸外国（低中所得国含む）における学校給食プログラムに関する最新の指標・データや政策策定状況、及びその政策周辺環境等

### 2.4.1 学校給食の普及率

“State of School Feeding Worldwide 2020”<sup>12</sup>によると、2020年現在、未だに、低中所得国での普及率は、平均20～45%と低い。世界の学校給食の普及率は、低所得国で20%、低中所得国で45%、高中所得国で58%、高所得国で78%、全世界平均で48%である。なお、日本の学校給食実施率は96%（小学校98.5%、中学校86.6%）<sup>13</sup>である。

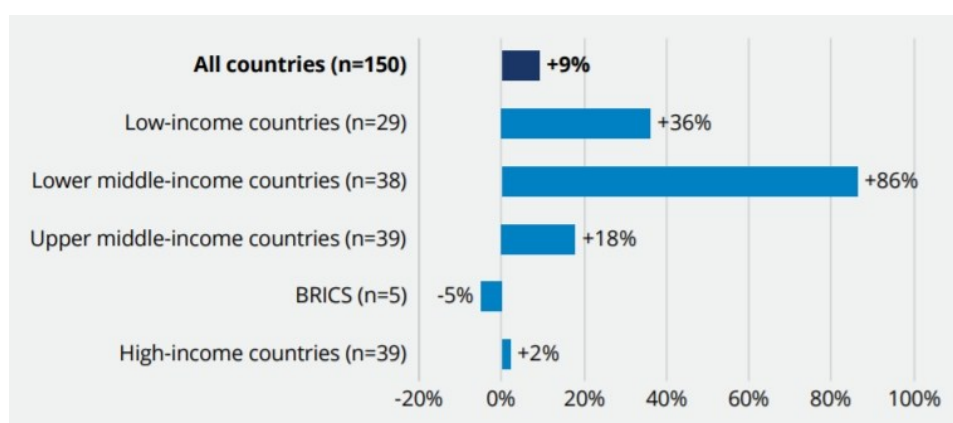


※LICs: 低所得国、LMICs: 低中所得国、UMICs: 高中所得国、BRICS: ブラジル、ロシア連邦、インド、中国、南アフリカ共和国、HICs: 高所得国

出所：“State of School Feeding Worldwide 2020”のデータを基に調査団作成

図2-11 学校給食の普及率

普及率は半数ほどであるが、2013年から2020年において、低中所得国では、86%も学校給食の提供数が増加した。例えば、アフリカでは、2013年には3,840万人だった給食普及率が、2020年には6,540万人となり、ほぼ倍増した。この歴史的な進展は、各国政府とそのパートナーによる10年にわたる活動の集大成の結果と考えられる。



出所：WFP, State of School Feeding Worldwide 2020 (2020)

図2-12 2013年と2020年の間で学校給食を受けている子どもの数の変化

<sup>12</sup> World Food Programme. 2020. “State of School Feeding Worldwide 2020.”

<sup>13</sup> 文部科学省. 2018. 学校給食実施状況等調査

また、“State of School Feeding Worldwide 2020”の付属資料からもわかる通り、学校給食に関するデータが得られない国も多い。栄養改善活動は、思春期よりも乳幼児期が優先されがちであるが、2016年のランセット誌での特集“The Lancet Child & Adolescent Health”では、「思春期の健康と福祉への投資は、現在、将来の成人期、そして次世代の子どもたちに三重の恩恵をもたらす」とされ、思春期への介入に注力する必要性が示されている。また、思春期における栄養改善活動と同時に、本世代におけるデータ収集や研究の重要性も求められている。

世界銀行の報告書“Disease Control Priorities”の第3版(DCP3)<sup>14</sup>では、子どもの人生最初の1000日、つまり受胎から2歳までの生存と発達のために重要な時期への投資の重要性が確認され、次の7,000日、つまり21歳までの間に投資することが軽視されていることを明らかにし、新しい8,000日のパラダイムに向かう必要性が強調されている。

世界的に学校給食の導入が優先される地域は、図2-13の58か国となっており、東南アジア、アフリカが中心となっている。この優先順位は、低中所得国で、学校給食の実施率が80%以下で、発育障害(5歳未満児)かつ貧血(生殖可能年齢の女性)の割合が高く、世界銀行の国際貧困ライン(1日1.90ドル)を基準に貧困率が高い国から決められている。

## PRIORITY COUNTRIES

Low and middle income countries where less than 80% of children receive school feeding  
58 low and lower middle income countries + Libya and Iraq

### Low income countries

Afghanistan  
Benin  
Burkina Faso  
Burundi  
Central African Republic  
Chad  
Congo (DR)  
Ethiopia  
Gambia  
Guinea  
Guinea-Bissau  
Haiti  
Liberia  
Madagascar

### Middle income countries

Angola  
Armenia  
Bangladesh  
Bhutan  
Cabo Verde  
Cambodia  
Cameroon  
Congo  
Côte d'Ivoire  
Djibouti  
Ghana  
Indonesia  
Iraq  
Jordan  
Kenya  
Kyrgyzstan  
Laos  
Libya  
Mauritania  
Morocco  
Myanmar  
Nigeria  
Pakistan  
Philippines  
Sri Lanka  
State of Palestine  
Sudan  
Syrian Arab Republic  
Tajikistan  
Tunisia  
Yemen  
Zambia

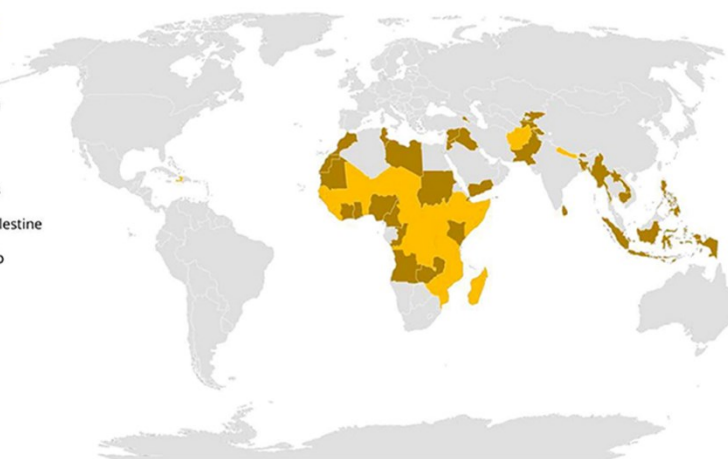


図2-13 学校給食の導入が優先される地域<sup>15</sup>

### 2.4.2 政策策定状況

“State of School Feeding Worldwide 2020”において、2013年から2020年にかけて、多くの国が学校給食プログラムを管理する政策や法的枠組みを強化・拡大したことが述べられている。2013年において、低中所得国の半数以下が学校給食プログラムに関する政策や法的枠組みを確立していると報告されていたが、これらの国のかなりの数は、そうした枠組みの策定過程にあった。学校給食に関する政策の枠組みが確立されている低所得国の割合は、2013年の20%から2020年には75%に増加し、低中所得国では2013年の39%から2020年には79%に増加している。しかし、制度ができているからとい

<sup>14</sup> Re-Imagining School Feeding: A High-Return Investment in Human Capital and Local Economies. Washington, DC: World Bank.

<sup>15</sup> Drake, et al., Establishing Global School Feeding Program Targets: How Many Poor Children Globally Should Be Prioritized, and What Would Be the Cost of Implementation? (2020) <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.530176/full>

って、予算が確保され、学校給食制度が機能しているとは限らない。

Global Child Nutrition Foundation (GCNF) の「学校給食プログラムに関する世界調査 (2018 年に実施、世界の 85 か国、2017 年度における世界人口の 78%が含まれる)」<sup>16</sup>では、学校給食プログラムには、さまざまな目的があることがわかった。ほぼすべてのプログラム (93%) において、教育目標を達成するために設計されており、88%が栄養面および/または健康面の目標を達成することを目的としている。また、貧困層や社会的弱者の子どもたちが食事を確保できるよう、社会的セーフティネットとしての役割を果たすプログラムは 73%であった。農業の目標を直接的に組み込んだプログラムは 35%とはるかに少なく、肥満防止を目的としたプログラムはほとんどなかった。

**学校給食の運営費用**に関しては、「学校給食プログラムに関する世界調査」の対象となった 85 か国において、サハラ以南のアフリカ諸国では、政府が拠出する割合は平均 42%である。中東・北アフリカでは 60%、北米・ヨーロッパ・中央アジアでは 72%、南アジア・東アジア・太平洋地域では 89%、ラテンアメリカ・カリブ海地域では 99%である。カメルーン、コンゴ共和国、リベリア、マラウイ、モザンビーク、南スーダン、シリア、イエメンの 8 か国では、政府による貢献が 1%以下である。一方、33 か国 (各地域の一部を含む) では、学校給食活動のための資金を 100%拠出していると報告されている。学校給食を組織化して運営するには、非常にコストがかかる。例えば、学校給食プログラムの平均的な管理コストは、現金給付が総予算の 9%であるのに対して、21%と推定されている<sup>17</sup>。しかしながら、多くの国々で学校給食プログラムは、食料と栄養の安全保障と教育の改善に加え、男女間の不平等を解消し、生産性を高めるといふ、プログラムの複数の目的により、社会保護制度に不可欠とされている。

**学校給食の食材費**に関しては、「学校給食プログラムに関する世界調査」の対象となった 85 か国において、給食費の全額を支払う家庭は 9.5%で、一部でも支払う家庭は 17%とまれであるが、高所得国ではこの傾向が強いとされている。しかし、特に低所得国では、自家栽培の食材の提供、薪の提供、調理のための労働力の割り当てなど、現物支給による貢献が一般的である。また、料理人の給与を負担することもある。

**学校給食プログラムの運営体制**に関しては、「学校給食プログラムに関する世界調査」の対象となった国の 5 分の 4 は、国の学校給食政策、法律、または基準を持っている。また、栄養に関する学校給食関連の政策を持っている国も 66%とかなり多い。また、54%の国が食品安全に関する政策を、33%が学校給食と関連した農業に関する政策を有していると報告されている。民間部門の関与に関する政策を設けているのは 11%に過ぎないが、少なくとも 48 か国 (59%) で民間部門が学校給食プログラムに関与していることが報告されている。学校給食プログラムの運営体制で最も多いのは、中央集権的な意思決定 (国による運営) である。地方政府および地方自治体が (地方分権的な) 運営に関与しているケースは、それぞれ 20%と 24%である。国際的なドナー機関や実施パートナーがプログラム運営に関与しているケースは 35%で、低所得国で実施されたプログラムの半数がこれに該当した。また、実施パートナーによる管理から政府による管理へと移管するケースもある。例えば、ケニアでは 1980

<sup>16</sup> The Global Child Nutrition Foundation. 2019. "School Meal Programs Around the World."

<sup>17</sup> Donald Bundy, Carmen Burbano, Margaret Grosh, Aulo Gelli, Matthew Jukes, and Lesley Drake. 2009. "Rethinking School Feeding: Social Safety Nets, Child Development, and the Education Sector." The World Bank.

年から最大の学校給食プログラムが運営されていたが、2009年にWFPから政府への責任委譲が始まり、国の学校給食プログラムとなった。ブータンでは、学校給食はWFPの管理の下で1974年に開始したが、徐々に政府の国立学校給食プログラムに引き渡され、2019年までにブータン政府がプログラムの所有権、資金、管理を完全に持つようになった。

学校保健・栄養プログラムには、それぞれの地域の状況において、生徒のニーズを満たすための保健・栄養面での介入策の統合パッケージが含まれている。学校給食は、学校保健・栄養プログラムの要素のひとつであり、その他に、石鹼を使った手洗い、身長測定、体重測定、駆虫、視力の検査、聴覚検査、歯科検診、月経教育などの補完的な活動が含まれることもある。米国農務省の資金提供によるGCNF「学校給食プログラムに関する世界調査（2020年）」では、全体として、93%の政府が学校給食と保健・栄養に関する補完的な介入を併せて実施していると示されている。また、61%の政府が学校給食と4つ以上の追加的な保健・栄養介入を組み合わせしており、29%が7～10個の介入を含む学校保健パッケージを提供している。

## 2.5 主要ドナー及び国際機関の当該分野に係る支援動向

主要ドナーおよび国際機関の当該分野に係る支援動向を一覧にまとめた。

表 2-12 支援動向・役割分類

役割	機関名
実施機関	WFP、UNICEF
政策機関	FAO、WHO
資金源	WB、ビル&メリンダ・ゲイツ財団
中心機関	Global Child Nutrition Foundation
パートナーシップ	FRESH、School Meals Coalition
NGO・研究機関	GAIN、PCD、World Vision、Save the Children
主要二国間ドナー	USAID、GIZ、AFD

それぞれの機関について、以下にまとめる。

### 2.5.1 国際連合世界食糧計画（WFP）

WFPは、すべての学齢期の子どもたちが学校給食を利用でき、健康に勉強ができる状態を保証することを目標としている学校給食の主要実施国際機関である。WFPは、60年にわたって学校給食と保健衛生の取り組みを支援し、100か国以上の国々と協力して持続可能な国家学校給食プログラムを立ち上げてきた。WFPの最終的な目標は、これらのプログラムを国によって実施されることを奨励し、促進することで、すでに44か国において、この移行が行われている。

WFPは、複数か国で、学校給食プログラムにおいて、FAOが作成したHome Grown School Feeding (HGSF)アプローチを実施している。HGSFは革新的なアプローチ、学校給食プログラムと地元の小規模農家を結びつけることで、何百万人もの学童に、安全で多様性に富み、栄養価が高く、そして何よりも地元で根ざした食品を提供することに成功している。

2020年2月に新型コロナウイルス感染症のパンデミックにより、10年近くにわたり世界的に成長を遂げてきた学校給食プログラムに大きな打撃があった。この影響について、WFPはUNICEFと共に

同で、“COVID-19: Missing More Than a Classroom”<sup>18</sup>を出版した。この報告書によると、2020年4月の新型コロナウイルス感染症パンデミックのピーク時には、199か国が学校を閉鎖し、約3億7千万人の子どもたちが突然、毎日の学校給食の機会を失うことになった。このことをきっかけに、学校給食が、子どもたちの幸福を守り、彼らの未来を支える社会的セーフティネットとしての重要な役割を担っていることがさらに明らかになった。

学校給食は、世界最大かつ最も広く普及している社会的セーフティネットであり、全世界で3億8800万人の子どもたちが恩恵を受けている。WFPの報告書“State of School Feeding Worldwide 2020”によれば、データが得られた163か国の内、99%が学校給食プログラムを実施していると報告されている。3億8800万人というのは世界全体で2人に1人の子どもたちに当たるが、国によって大きな格差がある。学校給食のプログラムの拡大と制度化は、近年では、低所得国で最も進んでいる。

### 2.5.2 国際連合児童基金（UNICEF）

UNICEFは、学校教育を支援する一環として、学校給食の重要性を、学校給食主要実施機関であるWFPやFAOと連携して活動している。2019年、UNICEFとWFPは、55か国の1億3,500万人がすでに深刻な食料不安に直面しており、さらに20億人が十分な量の安全で栄養のある食料を定期的に入手できない状況にあると指摘しており、新型コロナウイルスの蔓延により、この状況をさらに悪化させ、世界でさらに1億2,100万人を危険にさらしていると最新の報告書（前掲、脚注17）で述べている。

### 2.5.3 国際連合食糧農業機関（FAO）

FAOは、各国政府と協力して、プログラムや政策を通じて学校での可能性を活用し、持続可能な開発目標である「すべての人のための食料安全保障、栄養、教育、健康」を支援している。学校でより良い食生活と栄養を促進することは、生徒と家族の健康と福祉を向上させ、教室を超えて家庭やコミュニティにまで恩恵をもたらす。学校給食プログラムを地元の食品生産と結びつけることは、「地産食材による学校給食（Home Grown School Feeding：HGSF）」というアプローチとして知られており、本アプローチは、包括的な調達とバリューチェーンの機会を提供し、小規模農家や地域コミュニティの経済発展を改善し、学校を通じて栄養、農業、社会的保護のつながりを強化することができる。HGSFは、中所得国でその価値が実証されている。

HGSFによって、小規模農家は、学校給食による定期的な食品購入によって、市場を予測することができ、雇用を創出することができる。また、地元で入手できる新鮮な食品を摂取することにより、生涯にわたる食生活の嗜好の確立に役立っている。特に、低所得国において、国のプログラムの重要な要素として、HGSFの学校給食の取り組みを拡大することが必要である。



出所：FAO (2020) School-based food and nutrition education

図 2-14 FAO 学校給食支援シンボルマーク

<sup>18</sup> Borkowski, A., Ortiz-Correa, J. S., Bundy, D. A. P., Burbano, C., Hayashi, C., Lloyd-Evans, E., Neitzel, J., and Reuge, N. COVID-19 Missing More Than a Classroom. The impact of school closures on children’s nutrition. 2021.



また、HGSF と同時に、学校を拠点とした食と栄養の教育（School-based food and nutrition education: SFNE）について、白書“School-based food and nutrition education”<sup>19</sup>が作成され、今後、本分野についてのマニュアルを作成する予定である。

FAO の学校給食に関する活動は 4 つの主要分野（①健康的な食環境と学校給食、②学校での食と栄養の教育、③包括的調達とバリューチェーン、④実現可能な政策・法律・制度環境）を中心に展開されている。

#### 2.5.4 世界保健機関（WHO）

WHO は、2006 年に、栄養に関連する疾病に対処する学校ベースの統合プログラムを確保するためのフレームワークを提供することを目的として、Nutrition-Friendly Schools Initiative(NFSI)（栄養に配慮した学校イニシアティブ）を開発し、これは、健康を促進する学校の栄養モジュールとなっている。NFSI フレームワークは、5 つの要素（①学校栄養政策、②学校コミュニティの意識と能力の向上、③栄養と健康促進のためのカリキュラム、④良好な栄養状態を維持するための学校環境、⑤学校の栄養・保健サービスの支援）と 26 の必須基準からなる。また、WHO は、公共の食料調達またはサービスに取り組む政府の政策立案者またはプログラム管理者のために、健康的な食生活を提供するためのアプローチも実施している。アクションフレームワークを作成し、そこでは、健康的な公共の食料調達・サービス政策の策定（または強化）、実施、遵守状況の評価、効果の評価を行う方法の概要を示している。

#### 2.5.5 世界銀行（WB）

WB は、2011 年に「よりよい教育成果のためのシステム・アプローチ（Systems Approach for Better Education Results: SABER）」を立ち上げた。教育は生徒の将来の学習を支えるスキルを提供し、社会的・経済的な流動性を高め、個人所得を増加させ、最終的には国の経済成長と発展に影響を与えるという点で、広く合意されていたが、質の高い学習環境を整え、特に恵まれない環境にいる生徒の成績を向上させるための教育政策やプログラムについては、あまり一致しておらず、そのギャップを埋めるために、SABER が開始された。SABER は、各国が教育制度を体系的に強化し、最終的に「万人のための教育（Education for All: EFA）」を促進することを目的に、教育政策や制度に関する比較データや知識を提供する取り組みである。さらに、WB は、学校保健の重要性を認識し、学校保健と学校給食の政策フレームワークを評価するために、「よりよい教育成果のためのシステム・アプローチ（the Systems Approach for Better Education Results : SABER）—学校保健と学校給食」を開発し、各国が自己評価できるグッドプラクティスの基準を提供している。

#### 2.5.6 ビル&メリンダ・ゲイツ財団（ゲイツ財団）

ゲイツ財団は、2009 年から政府主導の地産食材による学校給食（Home-grown School Feeding Programme : HGSF）プログラムの開発を複数か国において支援している。これらの政府主導のプログラムにより、学校は学校給食の食材を地元の小規模農家から調達することができる。サハラ以南のアフリカの多くの国では、すでに学校給食プログラムが実施されているが、これらのプログラムは伝統

---

<sup>19</sup> FAO. 2020. School-based food and nutrition education – A white paper on the current state, principles, challenges and recommendations for low- and middle-income countries. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb2064en>

的に国際的な援助機関によって運営されており、ほとんどが輸入食品を使用している。ゲイツ財団の新しい取り組みは、教育、保健、農業部門、ソーシャルワーカー、世界銀行や世界食糧計画などの国際開発パートナーと連携して実施されている。

#### 2.5.7 Global Child Nutrition Foundation (GCNF)

世界や地域レベルの学校給食情報ネットワークは、学校給食や学校保健・栄養に取り組む機関の間の重要な交流の場となっていて、その中で、最も長く続いているのは、Global Child Nutrition Foundation (GCNF) である。GCNF は、栄養価の高い学校給食への投資を促進し、国のプログラムを実施・維持するために必要な政治的意思と資源を引き出すように努めている。GCNF は、世界各国の政府が、地元の食材を使用し、小規模農家の市場を開拓し、女性起業家に機会を与え、最終的には国際的な援助に依存しない国家的な学校給食プログラムを構築することを支援している。市民社会や企業を巻き込み、サプライチェーンを強化し、学校給食プログラムに対する政治的意思を高めたり、学校給食プログラムの創設や拡大、改善を支援するためのベストプラクティスとツールを共有している。また、非営利団体、学校、研究者などの関係者と連携して、学校給食プログラムに対する認識を高め、強力な支援と資金を確保している。

#### 2.5.8 Focusing Resources on Effective School Health (FRESH)

2000年にWHO、UNESCO、UNICEF、WBの4者が共同して、包括的な学校保健の枠組みとして提唱。FRESHでは、子どもの健康状態の改善策としての学校での保健活動の有効性を再確認し、子どもの健康と栄養状態を改善することにより、学習成果を高めることを目指している。また、全ての子どもたちに就学の機会を提供するための世界規模の取り組みであるEducation for All (EFA)を達成するために、国家計画と学校保健活動を連動させる必要性を明記している。

#### 2.5.9 School Meals Coalition (学校給食連合)

6か月間の議論を経て、2021年7月の国連Food Systems Summitのプレサミットにて、School Meals Coalitionが披露され、同年9月の国連Food Systems Summitにて本連合が正式に開始された。本連合は、2000年頃から、途上国の学校給食支援をリードしてきたフィンランドとフランスが主導を握り、学校給食で国際的な援助を展開してきたグアテマラ、ホンジュラス、アイスランド、ロシア、セネガル、スウェーデン、米国、アフリカ連合を始めとする38か国と、34の国際機関・パートナーで設立された。(2021年11月現在、48か国が加盟)。本連合は、2030年までに、すべての子どもたちが学校で栄養価の高い健康的な食事をとる機会を提供できるようにすることを目的として、各国政府とそのパートナーが、学校給食の質を向上させ、世界的に学校給食システムを強化するために、地域の状況に合わせて、国際的なベストプラクティスの共有を促進する方法で支援している。新型コロナウイルス感染症の影響についても考慮し、2030年前にコロナ禍で失われたものを修復し、これまでの学校給食分野での成果を回復することも目標としている。さらに、2030年までに、学校における健康的な食環境を促進し、安全で栄養価が高く、持続可能な方法で生産された食品を促進することにより、すべての国の既存の学校給食プログラムの質と効率を向上させることも目標としている。日本は、本連合に2021年12月以降に加盟した。

### 2.5.10 The Global Alliance for Improved Nutrition (GAIN)

GAIN は、学校給食に特化した活動ではなく、乳幼児・青少年を対象とした栄養改善活動を展開している。GAIN は、UNICEF と共同して、「Innocenti Framework on Food Systems for Children and Adolescents」<sup>20</sup> という報告書を作成し、青少年の健康のためのフードシステムに関するフレームワークを考案し、青少年の健康の向上のために、フードシステムを通して、様々なアクターが関与することを強調している。また、ナイジェリアでは、微量栄養素を強化したドリンクを小学校に導入して、その効果を測定や、インドでは、乳幼児・青少年の栄養改善を目的として、地元の企業と栄養強化食品の開発を実施している。

### 2.5.11 Partnership for Child Development (PCD)

PCD は、低中所得国の政府が、学齢期の子どもたちと彼らが住むコミュニティの教育や健康、豊かさを改善するための効果的で持続可能な学校保健・栄養プログラムを実施・開発することを支援している。具体的には、科学的専門知識を駆使し、学校保健・栄養に関するエビデンスベースの情報を提供し強化するためのオペレーションおよび学術研究を実施している。また、PCD は、強力で効果的な学校保健・栄養政策とプログラムを設計、実施、開発するための知識やスキル、ツールを意思決定者に提供し、政府を支援する技術支援を実施している。PCD は、政府、多国間・二国間機関、NGO、その他の学術団体との協力により、学校保健・栄養プログラムの改善に貢献する強力なワーキングパートナーシップを構築することを目指している。

### 2.5.12 World Vision (ワールドビジョン)

ワールドビジョンは、コミュニティと協力して、2020 年には、最も脆弱な状況にある 7 つの地域で、100 万人以上の脆弱な子どもたちに健康的な学校給食を提供した。貧困と気候変動の影響を最も受けやすい国を中心に、最も弱い立場にある子どもたちが高品質で包括的な学校給食プログラムを利用できるように、国、地域、国際的な取り組みを支援している。

### 2.5.13 Save the Children (セーブ・ザ・チルドレン)

School Health and Nutrition (SHN) program をアフリカ、アジア、ラテンアメリカ、中近東の 30 か国で実施している。本プログラムは、駆虫や微量栄養素の配布などの健康教育や保健サービス、健康的な環境を提供することで、学齢期の子どもたちが直面している多くの健康問題に対処するために費用対効果の高い戦略を作り展開している。

セーブ・ザ・チルドレンは、学校やそのコミュニティと緊密に連携し、トイレや適切な手洗い場の建設を通じて適切な衛生環境を確保し、安全な飲料水へのアクセスに努めている。教育を通じて、生徒たちが健康、栄養、衛生状態を改善し、HIV/AIDS を予防するために、日々の習慣をどのように変えるかを学び、この技術と行動を生涯にわたって身に付けることを目的としている。SHN プログラムは、学校での水・衛生・保健教育を中心としながらも、視力・聴力検査、口腔衛生の促進、マラリアの予防・治療、肥満の解消、暴力の防止など、地域のニーズに合わせた多様なプログラムを提供している。

---

<sup>20</sup> UNICEF, GAIN. Food Systems for Children and Adolescents: working together to secure nutritious diets. New York: UNICEF; 2019. DOI: <https://doi.org/10.36072/cp.3>



#### 2.5.14 米国国際開発局 (USAID)

リベリア、ニジェール、タンザニア、南スーダン、コロンビア、ラオス等複数の国で学校給食プログラムを、その国の背景に合わせて展開している。また、WFP や複数の NGO とも連携して、学校給食プログラムを展開している。コロナ禍では、非常用の持ち帰り食料の提供も積極的に実施している。学校給食プロジェクト実施後、実際に就学率が上がる等を報告している。

#### 2.5.15 ドイツ国際協力公社 (GIZ)

ドイツは、寄付による支援とプロジェクト実施により、途上国の学校給食支援をしている。例えば、スリランカでは調理器具を寄付し、WFP の学校給食プログラムを支援している。また、マラウイ政府が策定した「全国学校保健・栄養戦略計画」を支援するために、150 校ほどで、健康的な学校給食を長期的に提供するプログラムを実施している。また、給食提供にとどまらず、料理の実演や、学校クラブなどの対話型の学習形式をとり、栄養と衛生に関する良い習慣が身に付くような取り組みも実施している。

#### 2.5.16 フランス開発庁 (AFD)

長い間、フランスでは、学校給食は、フランスの教育政策の重要なポイントとされており、マクロン大統領は、新型コロナウイルス感染症のパンデミックの中で、フランス国内の学校に通うすべての子どもたち、特に恵まれない家庭の子どもたちのために、朝食の無料化や1ユーロの学校給食の実施などの重要な決断をしている。学校給食連合でも主導的な役割を担い、資金調達スキームを通じて、途上国が学校給食を展開するための財政能力の構築を支援し、ドナーとの調整をより良くすることを目的としている。また、フランスの研究機関は、学校給食の影響に関するエビデンスを構築するために、研究コンソーシアムに参加している。また、WB と学校給食に関する研究を実施している。

### 2.6 有効性が認められた学校給食プログラム介入に関する学術研究に関する情報収集・分析結果

#### 2.6.1 高所得国の栄養摂取について

日本の小中学校において、学校給食がある日とない日の栄養摂取量にどのような変化があるかを調べた研究<sup>21</sup>では、すべての学年と性別の層で、登校日と不登校日の摂取量は、60 %以上の栄養素で学校給食がある日の方が有意な差があり、学校給食のない日では、ほぼすべての栄養素の摂取不足が確認された。日本の小学生を対象とした栄養摂取量と所得格差の関連を調べた研究<sup>22</sup>では、4日間（給食がある日2日間、ない日2日間）の食事記録の平均結果から、子どもたちの所得水準の低さは、食品群レベルでは魚介類、緑黄色野菜、砂糖の摂取量が少なく、栄養素レベルではタンパク質といくつかの微量栄養素の摂取量が少なく、炭水化物からのエネルギー摂取量が多いことと関連していることが示された。所得と食品・栄養素の摂取量とのこれらの関連は、給食のある日には有意ではなかったが、給食のない日には有意であり、学校給食が様々な所得を持つ世帯の子どもの食生活の格差を是正する役割を担っていることが示された。イギリスの中学校において、学校給食とお弁当の栄養摂取量を比

<sup>21</sup> Asakura K, Sasaki S. School lunches in Japan: their contribution to healthier nutrient intake among elementary-school and junior high-school children. *Public Health Nutr* 2017; 20: 1523–33.

<sup>22</sup> Murayama N, Ishida H, Yamamoto T, et al. Household income is associated with food and nutrient intake in Japanese schoolchildren, especially on days without school lunch. *Public Health Nutr* 2017; 20: 2946–58.

較した研究<sup>23</sup>では、学校給食もお弁当も、栄養基準（1日に必要なエネルギーと栄養素の約3分の1を基準とする）を満たすために必要な栄養素のバランスを備えていないが、学校給食は一般に、ナトリウムと脂肪からのエネルギーの割合が低く、食物繊維と微量栄養素が多く、より健康な栄養摂取量であったことが示された。また、日本の学校給食は、栄養素の充足率を高めるだけでなく、肥満の予防にも役立っているという研究<sup>24</sup>がある。本研究によって、学校給食プログラムを介した適切な栄養基準に基づいた食事の提供は、思春期（中学生男子）の肥満を減らす有効な施策の1つであると示唆された。

## 2.6.2 低中所得国の栄養摂取について

ガーナにおける大規模な学校給食プログラムが学齢期の子どもたちの身体測定指標に与える影響を評価したクラスターランダム化比較試験<sup>25</sup>では、学校給食は、女子、貧困線以下の世帯の子ども、ガーナの北部地域（同国で最も貧しい地域）に住む子どもにおいて、小学校低学年（5～8歳）のHAZ(height for age:年齢に対する身長)を改善した。また、ウガンダでのクラスターランダム化比較試験<sup>26</sup>では、学校給食プログラムを通じて複数の微量栄養素を強化した食品を提供することにより、思春期初期の女児の中程度から重度の貧血の有病率が急激に低下したことを示している。

## 2.6.3 就学率の向上について

学校給食プログラムは、子どもたちの栄養上のニーズを満たすと同時に、就学率の向上にも寄与している。2002年から2005年にかけてアフリカ32か国において行われた後ろ向き横断研究<sup>27</sup>では、学校給食は、絶対的な入学者数を女子で28%、男子で22%増加させ、さらに、学校給食プログラムだけでなく、女子に対して、追加で持ち帰り用の食料を配布することで、就学率に持続的なプラスの影響（女子の絶対的な入学者数の増加は初年度以降も30%で維持）を与えることがわかっている。インドでの研究<sup>28</sup>では、学校給食は季節性の深刻な干ばつによって引き起こされた幼児の健康悪化を改善する効果があることが示されている。インドの人口の多くは生計を農業に依存しており、多くの地域で干ばつを代表とする農業ショックは、家庭の食料供給力の低下と子どもの栄養・健康の悪化につながっており、このような地域では、学校給食は、セーフティネットとしての役割も持つ。

## 2.6.4 複合的な効果について

低中所得国の学齢期の子どもの栄養、健康、教育上の成果に対する学校給食プログラムの影響について調査したシステムティックレビュー<sup>29</sup>では、学校給食プログラムが学齢期の子どものエネルギー摂取量と微量栄養素の状態に比較的一貫してプラスの効果をもたらし、感染症や病的な状態の低下を

<sup>23</sup> Stevens L, Nicholas J, Wood L, Nelson M. School lunches v. packed lunches: a comparison of secondary schools in England following the introduction of compulsory school food standards. *Public Health Nutr* 2013; 16: 1037–42.

<sup>24</sup> Miyawaki A, Lee JS, Kobayashi Y. Impact of the school lunch program on overweight and obesity among junior high school students: a nationwide study in Japan. *J Public Health* 2019; 41: 362–70.

<sup>25</sup> Gelli A, Aurino E, Folsom G, et al. A School Meals Program Implemented at Scale in Ghana Increases Height-for-Age during Midchildhood in Girls and in Children from Poor Households: A Cluster Randomized Trial. *J Nutr* 2019; 149: 1434–42.

<sup>26</sup> Adelman S, Gilligan DO, Konde-Lule J, Alderman H. School Feeding Reduces Anemia Prevalence in Adolescent Girls and Other Vulnerable Household Members in a Cluster Randomized Controlled Trial in Uganda. *J Nutr* 2019; 149: 659–66.

<sup>27</sup> Gelli A, Meir U, Espejo F. Does provision of food in school increase girls' enrollment? Evidence from schools in sub-Saharan Africa. *Food Nutr Bull* 2007; 28: 149–55.

<sup>28</sup> Singh A, Park A, Dercon S. School Meals as a Safety Net: An Evaluation of the Midday Meal Scheme in India. *Econ Dev Cult Change* 2014; 62: 275–306.

<sup>29</sup> Jomaa LH, McDonnell E, Probart C. School feeding programs in developing countries: impacts on children's health and educational outcomes. *Nutr Rev* 2011; 69: 83–98.

もたらすこと、特に学校給食プログラムの中で、微量栄養素の強化や駆虫が実施されるプログラムでは、その効果が顕著であることが示された。しかし、学校給食プログラムを受けた学齢児童の成長、認知、学業成績に対する学校給食のポジティブな影響は、学校給食を食べていない児童と比較してあまり決定的なものではなかった。

## 2.7 学校給食分野における民間連携に関する情報収集・分析結果

### 2.7.1 ヒアリングによる情報収集結果

栄養改善事業推進プラットフォーム（NJPPP）より入手した情報や2022年12月に実施された東京栄養サミットサイドイベント等の公開情報から、学校給食分野における低中所得国での事業展開や支援に係るヒアリング先となる企業・団体の情報を得て、依頼し、1企業・1団体より協力を得ることができた。しかしヒアリングを実施したところ、支援分野が学校給食ではないことが判明したため、関連情報を以下に取りまとめる。

#### 参入分野について

● **学校給食から産業給食へ変更**：該当企業は地方自治体から学校給食を受託し、安全・安心の取り組みのもとに学校給食を提供している中小企業である。2019年から学校給食の海外展開を考え、JICA 民間連携のマッチングにおいて、人口の多いインドネシアへの進出を勧められた。また担当者が前職で駐在経験のあるタイも対象国として検討しているが、現在は、学校給食分野だけではなく、産業給食など広く食品分野での海外展開を検討している。学校給食に関しては、2020年8月にJICAがマレーシアでの学校給食関連のウェビナーを実施した際に、スピーカーとして招かれた。そのため、進出する国としてはマレーシアも検討対象の一つである。

産業給食を検討対象としたのは、継続的な学校給食の導入・実施には法的整備と予算確保が必須であり、新型コロナウイルスに対する経済対策が優先になると考えられる各国において、実現の可能性が低いと考えたためである。また、他社がJICAの民間連携事業で実施したフィリピンに日本型学校給食の導入に係る調査（下記「フィリピン国日本型学校給食事業の導入に向けた案件化調査」）の結果をみて、その確信を得た。政府や保護者に費用負担が可能なのか、そこが課題ということであれば参入できない。法律も予算もない状況だと難しい。その点産業給食は契約相手が企業になり、その企業が経費を負担することになるため、投資の費用回収がより確実と考えられる。学校給食に関して現在は直接の海外投資すべき案件はないが、今後JICAの研修事業等で協力することは可能と考える

● **栄養教育**：ヒアリング先団体の現地グループ企業が学校給食プログラム支援を行っており、同団体は栄養教育支援を行っている。基本的には学校給食はそれ自体だけでは成立せず、食事の準備・提供と栄養教育の両輪で進めるべきとの考えから、栄養専門人材の育成と食育を進めている。

### 2.7.2 追加収集情報

上記のヒアリングで言及された事業について、以下に3点を取り挙げて追加情報を取りまとめる。

#### ① フィリピン国日本型学校給食事業の導入に向けた案件化調査

株式会社ジーエスエフ（以下、ジーエスエフ）と株式会社みずほ銀行による「フィリピン共和国日本型学校給食事業の導入に向けた案件化調査」は、2019年5月に開始され、2020年8月に終了した。

対象地域はフィリピン国バタンガス州及びカビテ州で、事業はフィリピンの児童に対し、日本で培ってきた安全安心且つ効率性の高い運営ノウハウや知見・技術を活かした持続的な日本型学校給食制度の確立を通じて、児童の栄養不良・成長阻害の改善と就学率の改善を目指すものであった。

ジーエスエフはグリーンハウスグループの学校給食事業の専門会社で、1947年に大学向け食堂事業を開始、1982年には東京都の公立学校給食センターを民間企業として初めて受託した実績を有している。グリーンハウスグループでは産業給食、学校給食、ヘルスケア、レストラン・デリカ、ホテル・マネジメントと、業界最大級の食品流通センターを有す食品・資材流通事業等も行い、幅広く事業展開しているが、「食を支える健康企業」として社会貢献している。

同案件化調査に先駆けて株式会社みずほ銀行が行った事前調査では、フィリピンでは学校給食制度として低栄養児童向け学校給食プログラム<sup>30</sup>が行われていること、また、児童の栄養不足対策が必要な中、現行予算は1人1食当たり18ペソ（約38円）と限定的且つ人員確保が課題であり、当地における日本の給食制度や運営ノウハウに対する要望があることが確認された。他方、企業向け食堂事業では、多くの工場やオフィス内に社員食堂を保有しており、特に、日系企業の工場が集積するカラバルソン地方では、安全衛生面に配慮した食事を安定提供出来る地場事業者が少なく、進出済日系企業の工場担当者より運業者の選定が困難との情報を得ており、現地ニーズが高いことが明らかとなっていた。

そのため、同案件化調査で当初想定されていたビジネスモデルは、社員食堂で収入を獲得し、学校給食は低採算を許容するサービス（衛生管理・安全指導含む）を契機に、将来的に学校給食を受託出来る体制を展望するものであった。

調査の結果、ビジネス化可否にかかる結論は「学校給食の事業化は困難であると判断し、ビジネス展開は行わない。社員食堂は事業/社会環境の変化を見据えながら改善の兆しを見出した際に情報収集を行う」とされている。（「フィリピン国日本型学校給食事業の導入に向けた案件化調査業務完了報告書」p.6より）

## ② ベトナム学校給食プログラム

ベトナムでは農村部を中心に、必要な栄養素が欠乏し、低身長・低体重の課題を抱える子どもが少なくない。一方で、都市部では中流層が増加し、肥満・過体重の子どもが増加している。このような栄養不良の二重負荷（Double Burden of Malnutrition）が起きている状況で、ベトナム味の素社は2012年に「学校給食プロジェクト」を開始し、教育訓練省や保健省などの中央行政、全国63省の地方行政とともに、ベトナム全土で栄養バランスのよい学校給食が普及することを目指して活動を続けてきた。またベトナム国立栄養研究所（NIN）より栄養の側面から支援・協力を得ている。

同プロジェクトの目的は、学校給食の質を向上し、生徒の健康と栄養改善につなげること。

主な内容は次の3つ。

- 地域別の献立のメニューブックと食育教材を4都市において開発・配布
- 給食のオペレーションや衛生管理レベルを向上させるため、モデルキッチンをホーチミン市の一校に設置し、それを他の学校関係者に見学してもらうことで他校へ普及。
- 栄養バランスメニューを組み立てるためのソフトウェアを開発し、全国へ普及

<sup>30</sup> School Based Feeding Program: SBFP=フィリピン教育省により実施されている給食プログラム。栄養不良や発育阻害と見なされた小学生年代（5～12歳）の児童のみ対象とし、年間のうち120日間公立学校にて給食を提供、これにより栄養改善、出席率及び成績向上を図るもの。

その後、モデルキッチンについては2018年5月には第2号のモデルキッチンが設置されている。またソフトウェアについては2017年1月より、教育訓練省が全国の調理施設を有する小学校4,061校に対し使用を推奨し始めており、2017年3月現在、全国の1,022校で既に導入されている。

同社では現在、全国62箇所の営業拠点の担当者が小学校を訪ね、献立ソフトの活用方法や味の素グループ製品の給食への導入についての説明を行っている。2022年度末までに、142万8千人の小学生に栄養バランスのよい給食を提供することを目指している。

ベトナムにおいて栄養不足と肥満の問題が同時に起きているのは、栄養に対する正しい知識や認識が十分でないことも理由のひとつと考えられ、その状況を解決する手段として、正しい栄養情報を伝達できる人材を養成、活用することを目的に、2011年、NINと味の素社で「ベトナム栄養関連制度創設プロジェクト (Vietnam Nutrition-system Establishment Project: VINEP)」を開始した。その成果として、2012年に教育訓練省が4年制の栄養学課程設置を承認し、翌年にはハノイ医科大学に栄養コースが開講され、2017年には同国初の「栄養士」が43名誕生した。VINEPは同年4月に味の素ファンデーションへ移管され、正しい栄養知識の普及に向けた制度の確立を目指して、現在も進められている。

### ③ AIN プログラムによる学校給食にかかる支援事例

AIN プログラム<sup>31</sup>は味の素ファンデーションの主な4事業のひとつ、食と栄養支援事業。途上国の食と栄養を改善する事業を実施する団体に対し、資金の助成及び事業推進のためのノウハウ支援を行っている。プロジェクトの対象となる人々の生活の質の向上を通じて公共の福祉に貢献することを目指している。AIN プログラムにより助成を受けた学校給食支援プロジェクトは下表のとおり9件あった。

表2-13 AIN プログラムによる学校給食にかかる支援事例

対象国名	プロジェクト名	期間	実施団体
インド	学校給食を通して貧困村の栄養改善を行うプロジェクト	2016年～2018年	チームピースチャレンジャー
カンボジア	保育所給食を通じた、栄養改善・食材自給・教育の普及プロジェクト	2013年～2015年	特定非営利活動法人 幼い難民を考える会
バングラデシュ	バングラデシュにおける2地域の協働の住民参加型学校給食の展開	2013年～2015年	日本・バングラデシュ文化交流会
ベトナム	小学生の生活習慣病予防のための健康的食事と運動の推進～学校における栄養的介入活動	2011年～2013年	Ho Chi Minh City Nutrition Center
タイ	学校給食のための農業プロジェクトと栄養教育の普及	2011年～2012年	THE EDUCATION FOR DEVELOPMENT FOUNDATION (EDF)
インドネシア	「栄養教育・給食センター建設と菜園開発」による栄養改善事業	2010年～2011年	特定非営利活動法人ピープルズ・ホープ・ジャパン
フィリピン	学校給食とオーガニック菜園を通じた食育プロジェクト	2010年～2011年	LOOB JAPAN
バングラデシュ	持続可能な地域住民参加型学校給食のためのシステム作り	2010年～2011年	日本・バングラデシュ文化交流会
タイ	学校給食のための農業プロジェクト	2010年	The Education for Development foundation (現地 NGO)

出所：AIN 支援プロジェクト一覧(1999年～2019年4月開始迄)より学校給食支援に該当するものを抽出。  
<http://www.theajinomotofoundation.org/wp-content/uploads/support.pdf>

<sup>31</sup> 1999年から2016年まで、味の素株式会社の社会貢献の一環として運営され、2016年に味の素ファンデーションにAINの運営が引き継がれた。「食と栄養」の改善を目指す案件を公募し、本財団の委員会規則に基づき「食と栄養支援委員会」による審査、同委員会委員及び本財団員による視察等を経て、国内外のNGO/NPOや教育機関等への助成を決定し、支援している。1999年から2019年(開始分)までの助成総額は約4億円弱である。

### 2.7.3 学校給食分野における民間連携の今後の可能性

これまで得た情報を分析すると、次のことが言える。

- ① 日本の民間企業による学校給食事業の途上国への展開は非常にハードルが高い。問題点としては以下のことが挙げられる。
  - 学校給食に係る法制度が整えられていない、もしくは、学校給食プログラムがあっても政府の予算が限られており、対象者が限定されている場合もある。保護者の費用負担にも可否がある。
  - 給食センターなどセントラルキッチン方式を採用する場合、インフラが未整備の地域では給食の運搬に困難があり、衛生面で食の安全性に関わる問題ともなりうる。
  - 現状で給食の調理・提供を行っている小売り業者を排除するものとなりかねない。
  - 現地食材を用いて栄養バランスの取れた献立とするためには、現地で栄養知識のある人材が欠かせないが、実際には現地で栄養の知識を持つ人材が限られている。
- ② 一方で、現地ですでに学校給食支援を行っている機関・団体が存在する場合には、日本の企業・団体がそこと連携することにより、その学校給食支援を通じて栄養改善や学力向上の課題に貢献することが可能。ジーエスエフによるフィリピンにおける案件化調査では現地のアテネオ大学によるフィーディングプログラムとの連携については、SDGs のゴール・ターゲットの達成に貢献できると考えられている。
- ③ AIN プログラムによるプロジェクトの中で、バングラデシュを対象国とした日本・バングラデシュ文化交流会による支援は、その後、JICA 草の根技術協力事業に引き継がれており、現地で長期間にわたり支援を続けている民間団体と JICA との連携の好事例と言える。このことから、AIN プログラムの支援を受けたその他の実施団体に対し、草の根技術協力への応募や、給食に関わる日本の民間企業との協力による民間連携事業への応募を奨励することは、民間連携促進の一方策と考えられる。

## 2.8 JICA の現行案件へのヒアリングを通じた現場の課題に関する情報収集・分析結果

### 2.8.1 ヒアリング結果

学校給食にかかる JICA の以下の現行案件の関係者にヒアリングを行った。

- (技術協力プロジェクト) マダガスカル みんなの学校プロジェクト
- (技術協力プロジェクト) モンゴル 学校給食導入支援プロジェクト
- (国別研修) マレーシア LEP2.0 食生活関連疾病予防のための食育アプローチ
- (草の根技術協力プロジェクト) バングラデシュ 地域住民参画による持続可能な学校給食モデルの確立

聞き取り内容の要点とウェブサイトから入手した基本情報を併せて以下にまとめる。



表 2-14 JICA 現行案件ヒアリング結果

対象国	マダガスカル
案件名	みんなの学校プロジェクト <sup>32</sup>
実施期間	第1フェーズ 2016年5月～2020年6月、第2フェーズ 2020年6月～2024年3月
スキーム	技術協力プロジェクト
目的・目標	コミュニティ協働による自主給食により学習の質を改善するため
現地の学校給食プログラムの有無	<ul style="list-style-type: none"> <li>政府による学校給食はほぼ存在せず、WFP等が実施する完全供与型給食。調理担当者の人件費、食料配布、調理場・食堂の建設を含む。非常にコストがかかる普及が困難。WFPの統計によると全体の約7%に満たない。</li> <li>給食支援を受けられない学校の中では、保護者や地域住民が食料、資金、労働力等、給食に必要なリソースを独自で集めた自主給食がプロジェクト介入前から実施されていた。</li> </ul>
現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>自主給食の運営は難しく、毎週のように実施できない、無茶なプランを立ててしまう、負担が校長だけにかかってしまう、モチベーションが高い一部の保護者のイニシアティブに偏ることからその方々の子どもたちが卒業してしまうと中断してしまう等の問題があった。</li> <li>政府が規定する学習時間があるが、昼食を自宅等で取った後に学校に戻って授業をすることが非常に難しく、授業時間数が全く足りていない。</li> <li>プロジェクトでは、午後に補習授業を行うことで政府が規定する授業時間に届かせるために学校給食を開始した。外部リソースに頼らず、自分たちのニーズや実現可能な計画に基づくリソース動員を行い、それを実現させるための「学習の質を改善のために補習授業を補完する活動としての自主給食」。</li> </ul>
実施体制	C/Pは教育省給食担当
主な活動内容	週例会議で進捗をみながら、研修内容について一緒に研修マニュアルを策定し、教育省給食担当者が中央講師となって県郡の行政官たちに研修し、そこから学校へ研修を実施する体制をとっている。また、教育省だけでなく、県・郡・学区の行政官と連携してモニタリングを行っている。
工夫点	<ul style="list-style-type: none"> <li>自主給食の主な内容は、以下のとおり。</li> <li>1. みんなが信頼できる担当者を民主選挙で選出する。</li> <li>2. 実現可能な給食計画の策定のための研修を実施。</li> <li>3. 資金内で実現可能な回数やメニューを考える。</li> <li>4. 給食を実施するにあたり、1日あたり1人分の米と100アリアリをそれぞれから回収する。</li> <li>5. 資金管理は住民の前で行う監査等、監視システムでやる。またモニタリングは学校レベルで定期的に住民総会を開催し、学校給食実施回数等の目標を立て、みんなから計画として認められ策定されると、中間の住民総会では実施回数や資金等のリソースの状況をモニタリングする。目標に届いていない場合、なぜ目標に届いていないかの見直しを中間と最後に行うことをプロジェクトでは推進している。</li> <li>プロジェクト介入前の問題点の対応として、調理当番制を導入した(例えば三か月給食を実施すると一人2回ずつ参加すれば回るといったシステムを作り、住民参加を促進)。</li> <li>1～4月が農業端境期であるため、この時期に自主給食が実施されることが一般的であり、本プロジェクトでも同時期に給食を実施することを推進しており、年間平均実施回数は30日。</li> </ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>端境期の3～4か月間に週3回実施して、年平均30回くらいしか自主給食を行なえていない。教育省が推進しているのは、全部の通学日で実施する180日だが、完全供与型給食が推進されているものの、調理場・食堂建設費、食材費、運搬費、人件費等、コストがかかり拡大や普及が難しい。食材供与型の場合、運搬に時間がかかり、食材が痛んでしまう結果、安全面のリスク、食材廃棄が増加し、肝心な食べ物が子ども達に提供されないといった問題が生じている。また新しい食材だと調理方法がわからないためや、食べ慣れていないものは保護者が怖がって子どもに食べさせないという状況がある。補助金供与型給食の課題として一部の人が不正に使用したり、補助金に関する細かい使用ルールが決まっていなくても、政府やドナーも細かくモニタリングできないといったリスクがある。</li> <li>パイロット校サイトの対象地域に、ローカルNGO等が入って完全供与型給食支援が入ってきた場合、コミュニティ協働による自主給食に疑問を呈する保護者がいて、モチベーションがそがれるという状況になる。パイロット対象校の選出について中央政府との情報共有や、ドナー間の情報共有が重要。</li> </ul>

<sup>32</sup> 「みんなの学校プロジェクト」は住民参加によって学校運営を改善するもの。住民参加とは、学校の中に学校運営委員会を設置し、その機能性を向上させることにより学校運営に住民を参加する枠組み。現在実施中の8ヶ国で共通しているのは、機能する学校運営委員会を設置し、活動計画を策定するための研修を行い、モニタリングシステムを構築する「基礎モデル」を開発・普及していること。マダガスカルも同様に、まず基礎モデルを実施して、応用モデルとして、学力改善モデル、就学前教育モデル、自主給食モデルに発展している。基礎モデルの導入は第1フェーズの2016年5月～2020年6月の4年間で行われ、給食は3年目の2018年から、基礎モデルが導入された学校に対し応用モデルの一つとして実施している。第2フェーズは2020年6月～2024年3月まで。

対象国	モンゴル
案件名	学校給食導入支援プロジェクト
実施期間	2021年10月～2025年9月
スキーム	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術協力プロジェクト</li> </ul>
目的・目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>全国の初中等学校で安全で栄養バランスのとれた給食を提供するための準備</li> </ul>
現地の学校給食プログラムの有無	<ul style="list-style-type: none"> <li>2019年に学校給食法が策定され、各学校に栄養士の配置が義務付けられた。</li> <li>モンゴル政府による給食補助金あり。</li> <li>学校給食の責任者は校長。(小中高一環の場合、給食を出すのは小学校レベルのため、そのマネージャーである教頭が担当することもある。)</li> <li>調理施設は自校式が推奨されている。</li> <li>給食メニューは科学技術大学の先生が2016年に作成している。食材はモンゴルで採れる野菜や肉が中心。</li> <li>保護者を含めた給食モニタリング委員会がある。調達では経理も関係するし、学校医と調理員も当然関わっている。また担任は調理場から教室への運搬の責任がある。学校によって関係者の役割は異なるが、各学校の関係者は基本的にはそれほど違いはない。</li> <li>調理員が献立作成・調理を担い、学校医が栄養面の確認をする。全体管理は小学校マネージャー。調理場は学校の敷地内にあるが、老朽化していて改善が必要。</li> <li>調理で使用する水や、調理場等の衛生については検査庁が管理している。各調理場で食品サンプルを保存して、食中毒が発生した時には保存サンプルの検査をする体制ができています。</li> </ul>
現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校がきちんとした給食を出しており、保護者が調理をやっているということはない。</li> <li>調理場から教室までの運搬で低学年の子どもの親が交代で手伝いに来ている。親も給食に参加し、一緒に食べている。</li> <li>アンケートを取って次の学期に反映させている。親は子どもが食べている物に関心がある。親の代表がモニタリングするシステムの構築を目指している。</li> <li>現状では食材は中国からの輸入が多い。</li> <li>モンゴルでは3つの4年制大学(科学技術大学(栄養士育成を中心に実施)、医科大学、私立大学)で日本と同じように栄養士を育成している。管理栄養士制度はない。栄養士コースは非常に人気がなく入学者も少ない。卒業生は学校よりも給料が良い病院で働く。現在、栄養士として学校で働いているのは全国でわずか数名だけ。</li> <li>調理従事者は衛生・安全の現場研修等を十分に受けていないが、チェックリストはあり、検査庁の厳しい監督もあるため、チェックリストに挙げられたことはきちんとやっている様子。</li> <li>トイレや残飯を廃棄するための下水マンホールは調理場からの距離が決められており、水質は確保されている。水道水の水質については環境基準があり、市全体で水質管理されていて学校だけの範囲ということではない。</li> <li>調理室内は日本のように動線は分かれておらず、作業によって用具や服装を変える等も、ほとんどの学校では実施されていない。</li> <li>管轄の検査庁や保健省等が1年に1-2回研修を実施しているが不十分。</li> </ul>
実施体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>関係省庁は教育省、保健省、農牧省、検査庁等、関係省庁出先機関</li> </ul>
主な活動内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校栄養士 養成短期コースの支援</li> <li>給食食材の調達方法改善</li> <li>行政機関の実施体制、調達方式、衛生基準、栄養摂取基準、献立案、調理場</li> <li>整備その他必要な情報を含んだ「学校給食実施ガイドライン」案及びアクション</li> <li>プランの改善案を作成、給食委員会による承認</li> </ul>
工夫点	<ul style="list-style-type: none"> <li>栄養はマルチセクターの連携が重要。本プロジェクトでも多くのセクター(省庁)の協力が必要であり、連携を重視して活動していく。現状で完全に縦割りになっているため、定例的な会議の設定を提言し、省庁間の連携の雰囲気が出るように持っていきたい。また、意思決定できるレベルの人物に参加していただき、プロジェクト終了後も仕組みが残るようにしていきたい。</li> </ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>栄養士は、大学で4年学んで栄養士となっても就職先が限られており不人気で、もともと少ない。大学卒業と同時に認定されるが、学校栄養士に特化しているわけではない。病院勤務の人が多く、学校勤務者は少ない。理由としては、学校に栄養士を配置する制度がなく就職先として考えられていなかったため。</li> <li>モンゴルの学校は9月開始で5月下旬、6月までに1学期が終わる。その期間は冬でかなり寒い。セントラルキッチン方式では給食センターから各学校への運搬が問題となる。これまで衛生面でも問題があった。外部委託業者のデリバリーで食材を入れてはいけないうプラスチック容器が使われるなどして食中毒も起きており、デリバリー方式は好まれていない。学校給食法でも自校式が推奨されている。</li> <li>各大学でカリキュラムが違うため同じ栄養士でも出身校によってレベルが違う。統一すべきとの声も現地大学の先生からは出ている。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>栄養素を補う食材として、鉄分を小麦粉に混ぜる、塩にヨードを加える等あるが、そういった栄養価を高めた食材は、製粉工場等が少ないこともあり供給が足りない。食材の保管場所も加工場も足りないため、季節によって食材の過不足と食材ロス等が発生している。ビタミンA等を添加したのも普及している。冬から春にかけて食物の流通が難しい。加工工場や保管倉庫、コールドチェーンといった流通全体に問題がある。流通システムの技術移転があればよい。</li> <li>モンゴル政府から食育の提案があったが、食育は概念として広いため、プロジェクトの4年間では難しい。まずは給食の基盤を作り、次のステップとして食育を考えている。</li> </ul>
対象国	マレーシア
案件名	LEP2.0 食生活関連疾病予防のための食育アプローチ
実施期間	2018年4月～2021年3月
スキーム	国別研修(帰国研修員へのフォローアップ活動を含め)
目的・目標	食育普及、給食、食生活関連疾病予防
現地の学校給食プログラムの有無	<ul style="list-style-type: none"> <li>低所得層の児童を中心に受け入れている保育園や、低所得層の児童のうち申請済みの児童に無償で食事を提供するプログラム</li> <li>日本のような栄養士・管理栄養士という制度がマレーシアにはなく、栄養士は国家資格ではない。</li> </ul>
現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>マレーシアの栄養状況は成人の4割が肥満、もしくは太りすぎという状況で、それに対し危機感を抱いている。スク・スク・セパル(Suku Suku Sparus)というお皿を開発して、半分を野菜・果物、1/4を肉・魚、1/4をご飯というようにバランスの取れた栄養を心がけようという指導が前からあったが、十分に啓発できていなかった。</li> <li>子どもたちは食事を学校の近くの店や、学校の中にある購買部や食堂で買っている。</li> <li>保健省では、特に西洋風の食事の持ち込みはあまり良くないと考えているようで、購買で買える食品の目安、ガイドラインを設け、販売指導をしている。ただし、マレーシアの日常食については、日本人からするとやや高カロリーというようなものでも特に規制の対象にはなっていない。果物や野菜はそれほど入っていないものが売られている。</li> <li>ガイドラインでは、たんぱく質や野菜を入れることになっているよう。</li> <li>加工食品、ジャンクフード、砂糖がたっぷり入っているようなものが規制の対象になっている。規制対象の食事を売るような店は学校と学校の周辺、子どもたちが外に出てすぐに見える位置に出すことが禁止されている。</li> <li>東京栄養サミットサイドイベントで保健大臣から給食をマレーシアに取り入れていく、食育を進めたいという発言があり、無償給食やボランティアで行われている栄養バランスの取れた給食導入の例もあるので、今後の予算措置、給食の実現の可能性はあると考えられる。</li> </ul>
実施体制	食育の関係機関は保健省、教育省、地方開発省、女性家族省、州出先機関
主な活動内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>本邦研修</li> <li>帰国研修員の要望を受け、給食に関するウェビナーの実施(2020年7月)</li> <li>現在の研修は幼稚園及び小学校向けに食育を行う人材を対象としているが、マレーシア側の要望として今後シニア層・成人向けも含めた食育を進めていきたいとのこと。</li> <li>給食ガイドラインをこれから作るということで、次フェーズでは給食ガイドライン作成に軸足を置いた研修となる予定。</li> </ul>
工夫点	<ul style="list-style-type: none"> <li>マルチセクター・アプローチを実践している。研修の中で多くの省庁間の協力の重要性を学んだという声や、研修を通じて各部署間の連携が強まったということを知っている。この連携によって、例えば学校や保育園の菜園で農業省の方に協力をいただいて、自立的に学校菜園・保育園菜園を広げていくという動きが出てきている。</li> <li>アレルギーの子どもたちに対する配慮等を学んだことから、アレルギーを持つ子どもたち、大人たちへの食事ガイドラインが今年整備され発行された。</li> <li>食育エプロンの導入、学校及び保育園菜園の導入、家庭菜園の推進、ローカルフードや地域の食を進めていくためのローカルレシピの作成、赤黄緑の板に肉やごはん等の食物を示したマグネットを子どもたちがクイズ形式で分類する食育マグネットが導入されてきている状況。</li> <li>無償給食とは異なり、保護者が自発的に食事を自分たちで作って提供しようというような学校、中華系のような健康意識の高い保護者がいるような学校に対して、地域の保健所(Health Clinic)に勤める栄養士が派遣されて支援しているという現状がある。例えばジョホール州は家庭の意識が高いようで、保護者を巻き込み、栄養価を考慮した給食を出そうとする学校が増えている。</li> <li>食育教育は研修開始以前からあったが、食育エプロンを用いた双方向的な活動を増やす動きがある。</li> <li>各省、各州で活動するにあたり、保健省から各州の保健局に連絡が行き、本研修者がキャラバンのような形で回って啓発活動を行い、そのフォローをしている。食育を行うのは栄養士 dietitianに限ったことではなく、保育園や小学校の先生も加わって食育を行っている。</li> </ul>



課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間連携について、給食を提供する企業や給食センターを運営する企業との連携を想定している。マレーシアへの企業進出は厳しいため、日本の企業が直接事業を行うのは想定しにくい。日本企業はコンサルタントのような形で、現地の会社にエキスパートを何人か派遣する形を想定している。</li> <li>集団調理を行っているのは航空会社が出している機内食ということで、機内食を作っている会社に聞き取りに行くというような話もある。今求められているのは衛生管理や栄養バランスの検討ができる人材、あとは収支関係、運営面の人材を育成するということ。民間企業が関心を持つだろうと思えるようなトピックスを発信し、関心を持った企業に手を挙げていただく形を想定している。</li> </ul>
対象国	バングラデシュ
案件名	地域住民参画による持続可能な学校給食モデルの確立 <sup>33</sup>
実施期間	2017年11月～2021年4月
スキーム	草の根技術協力
目的・目標、等	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校給食・軽食の提供による栄養改善</li> <li>地域住民による学校給食活動の理解・参画</li> </ul>
現地の学校給食プログラムの有無	WFPと政府が一緒になって2004年頃からビスケットの配布を開始し、2012年からは学校給食を開始。2025年までには全国でビスケットまたは学校給食を実施すると首相が先導を切っていたが、急な政府の方針変更があり、現在全ての学校給食が禁止となった。
現状	<p>(背景)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2008年、村山伸子先生(新潟県立大学教授)の科研費で村の子どもと大人の栄養状態を調べた時、子どもの6割くらいが貧血であった。栄養指導しても、実際の行動に移せていないことがわかったため、学校給食の必要性を政府に訴え、2009年に承認を得て、2010年に1校目の学校給食を開始した。2011年に2校目を開始し2校を比較しながら広げた。</li> <li>3年でハンドオーバーする予定で4年間実施したが、やってもらうことが当たり前になってしまい、自分達で力を持続するということができなかったため、学校の運営委員会や地域に働きかけながら、マザーグループを育てることで持続可能な仕組みを作ってきた。</li> </ul> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>予算がないことが課題のひとつ。WFPはできる限りバングラ政府にハンドオーバーする方針だったが、政府が抱えきれなかったのかもしれない。全国を対象に、WFPによる貧困地図を基に優先順位が決定され、年度ごとのターゲットが決められていたが全て白紙となっている。</li> <li>コロナ禍で学校に関する全ての活動は教育省の許可がないとできないため、学校給食提供もできず、大豆粉や栄養ビスケットを配布していたが、それも禁止された状況。</li> </ul>
実施体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>実施校の保護者を中心とする学校給食実行委員会</li> </ul>
主な活動内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>コロナが落ち着いたら、まずは身体計測や、栄養教育を実施することで、なんとか学校に介入しようと考えている。保護者(母親)からは早い給食再開が望まれている。</li> <li>メンバーが主体となった学校給食の自立運営</li> <li>学校給食実施マニュアルおよび運営マニュアルと各チェックリストの作成、事業モニタリング</li> <li>学校給食理解の地域住民への啓発活動</li> </ul>
工夫点	<ul style="list-style-type: none"> <li>肉と魚はとても高価なため、住民が維持できるように地元の安い大豆や野菜で、栄養バランスの整った給食メニューを作っている。そのため普段は問題がない。ダッカ大学の栄養所要量の1/3をとれるよう目指して献立作成している。炭水化物は足りていないが家でしっかりご飯を食べているので、問題ないと思う。2010年に村山先生と一緒にスタートし、メニュー設定にも関わっていただいた。スタート時20～30%の子どもがstuntingであったが、2年間でみるみる減少し、学校給食は大切だという結論に至った。</li> </ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校の運営委員会を中心にしてきたため男性が主体となっていて、地域で寄付集めをしてきて協力的だが、お金がなくなると給食はストップしていた。子ども達のためにやりたい、やってという声ももっと強くなると動かない。母親への働きかけが大事ということが10年間でわかった。</li> <li>日本の学校給食制度については、教育として位置付けていることと、食材費を保護者が負担し持続可能にしていることを参考にしている。他国で実施している給食プログラムの多国間の情報共有・交換を政府関係者も巻き込んで実施する場がほしい。政府の人達に意識付けしてほしい。</li> <li>日本のガイドラインや法律等で、参考にしたものはないと思う。あまりにも違い過ぎて参考にできない。スタート時は煮沸消毒や食器の準備等もやっていたが経費がかかりすぎて持続できなかった。持続するための方法を考え、身近な物で代用できるよう取り組んでいる。</li> </ul>

<sup>33</sup> 学校給食制度のないバングラデシュでは、農村部の子どもたちに栄養不足による成長不良が多い。日本・バングラデシュ文化交流会は子どもたちの栄養改善を目的に2010年から複数の公立小学校で学校給食に取り組んできた。2015年からは本事業の対象地域で、持続可能な学校給食のモデルを作ることを目指し住民を巻き込んだ活動を行い、学校給食の運営組織育成に力を入れている。

## 2.8.2 既存プロジェクトからの学び

- 給食の提供と食育

生活習慣病予防の観点で栄養バランスの整った給食の提供は、食育の普及と並行して行っていくことが効果的。

- 民間連携について

民間企業のノウハウや技術の低中所得国への導入・応用にむけ、情報の発信・収集が重要。

- 支援の分類

学校給食の実施支援は、その主たる目的や特徴から以下のような分類が可能と考えられる。

- ・ 栄養バランスの整った学校給食提供（生活習慣病予防の観点）
- ・ 児童生徒の低栄養の改善（貧困や飢餓への対応）
- ・ 学校給食の自主運営支援（適切な運営ノウハウの導入）
- ・ 学校給食プログラムの充実支援（制度整備・予算確保）

ヒアリングを行った JICA 案件の対象国を含め、情報を得た各国の現状を当てはめると以下のように分類可能と考えられる。

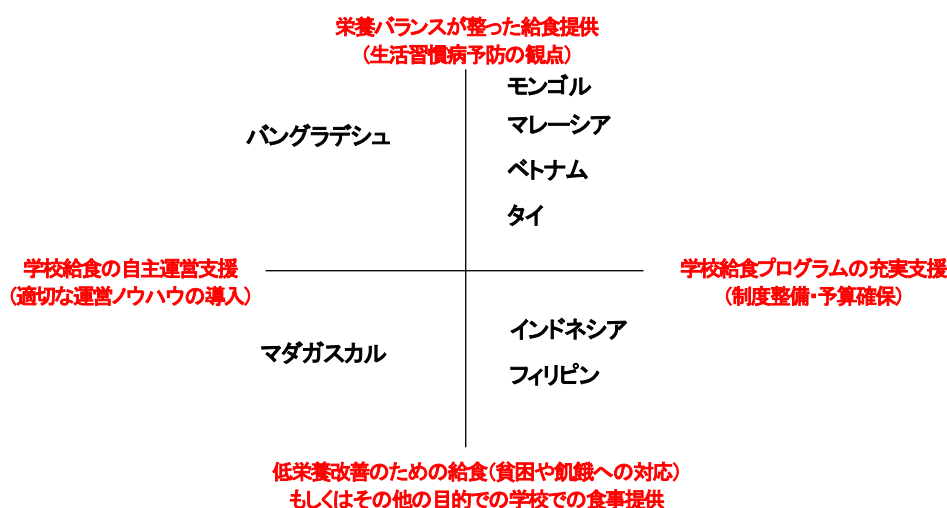


図 2-14 情報分析結果：学校給食実施状況の 4 分類

注釈：マダガスカルについて、JICA「みんなの学校プロジェクト」における学校給食提供の目的が学習の質を改善するためであることでは、低栄養改善のための給食とは言えないが、栄養局の協力を得て栄養に係る研修提供が行われているものの、子どもたちの栄養状態のモニタリング等が行われていないということから、栄養バランスが整った給食を目指しているとは分類できないため、低栄養改善のための給食に類するものとして分類。

## 2.9 低中所得国における学校給食プログラムの新規案件検討・形成のための、各社会発展の段階に応じた学校給食プログラム支援モデルならびに JICA 支援の方向性の提言

### 2.9.1 日本の優位性・強みの検討

日本の学校給食プログラムの構成要素の詳細をはじめ、他国の状況や援助動向を含め学校給食に係る情報を取りまとめてきたが、それらを鑑み、当該分野における日本の優位性や強みを検討し、次のように整理した。

日本の学校給食プログラムはその長い歴史の中で時代の変化に応じて、様々な改善がなされ、また新たな概念が加えられてきた。根拠となる法令がきちんと整えられており、関連制度は運営面、栄養管理面、衛生管理面等で分けられ、きめ細やかに規定され、各種ガイドラインやマニュアルも整備されている。栄養関連人材の資格制度も整えられている。また学校給食の事務的な面でも申請や報告等の様式が整えられており、統計情報も毎年更新されている。そのような日本の制度の整備状況は途上国に対して、また資金提供を中心とする国際機関や他ドナーの支援内容と比しても、持続性の観点から優位性があると考えられる。

我が国はこれまで栄養改善分野にかかる国際協調のためのプラットフォームの設立や運営・協力に尽力してきたが、これまでの JICA による途上国を対象とした栄養改善の取り組みは、保健、農業・農村開発、教育、水資源の多分野で取り組まれてきており、マルチセクター連携の重要性が認識されている。学校給食支援はその各分野からの取り組みの一環で実施されてきた背景があり、どの分野におけるアプローチであるか、その違いによって学校給食支援の内容、主眼点や目的も異なっていた。

そうした中、学校給食プログラムそのものに支援の焦点を当てた技術協力プロジェクトも実施されるようになり、制度整備や人材育成に加え、民間企業・団体等と連携し、そのノウハウや技術の活用が求められる状況となっている。JICA の民間連携事業においては学校給食支援に係る実績は乏しいものの、栄養改善分野で活用できる技術やノウハウが蓄積されつつある。

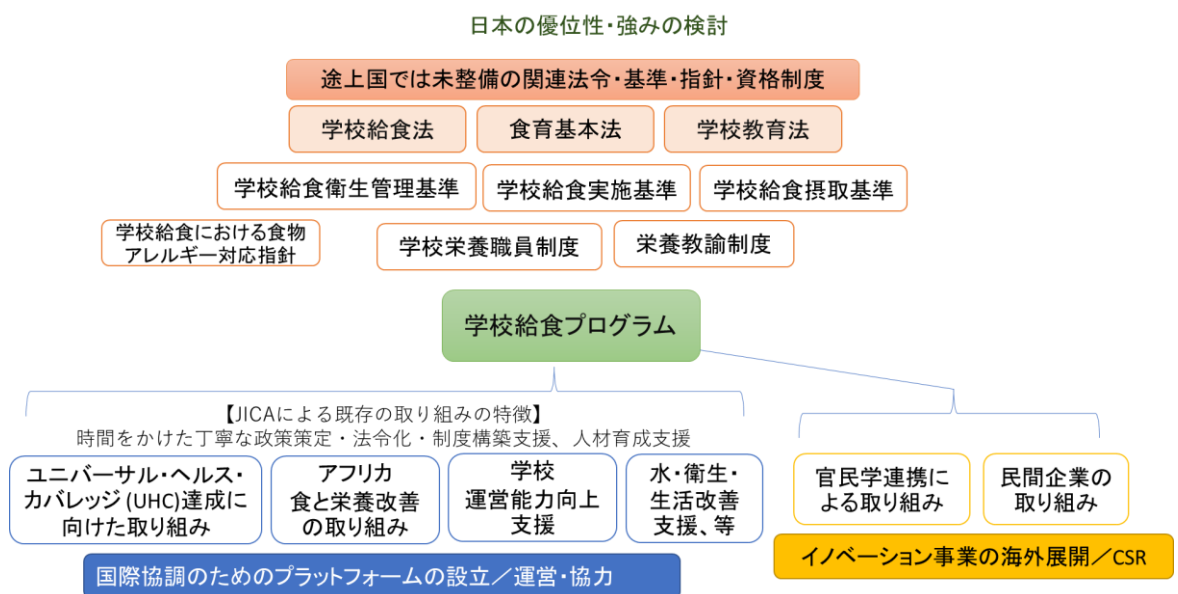


図 2-15 日本の学校給食プログラムの優位性・強みの検討

## 2.9.2 日本の学校給食の特色を生かした協力

以下の 10 の要素について、その経験やノウハウを生かした協力を行っていくことが可能と考えられる。

ただし、1 案件で網羅的にすべての要素を含めるのではなく、対象国のニーズや法制度の有無、実施機関の関心度や能力（予算・人材配置状況等）、他ドナーの支援動向、民間企業の参入状況、各要素に係る応用可能なノウハウの有無、現地で必要とする機材や技術等に応じて、要素を組み合わせることが望ましい。



## 構成要素

- ① 学校給食摂取基準の作成
- ② 栄養教諭
- ③ 学校給食の担い手（調理員、養護教諭、校長等の連携）
- ④ 衛生管理
- ⑤ 食料調達（在庫管理含む）
- ⑥ モニタリング/ アセスメント
- ⑦ 食育・自立性の醸成
- ⑧ 民間連携（運営委託）
- ⑨ コミュニティ協働推進
- ⑩ 学校給食を支える行政の強化

### 2.9.3 対象国（低中所得国）の社会発展の段階に応じた支援モデル

支援モデルの形成に当たり、以下の点に留意する。

#### 社会発展の段階

上述の既存プロジェクトからの学びから、経済状況を学校給食プログラムの有無（学校給食が個別実践的な自主運営によるものか、政府が全国的な制度整備を目指すものか）によって、そして社会状況を栄養価が高く栄養バランスが整った学校給食提供を目指しているか、あるいは子どもたちの低栄養の状況を改善することを主眼に学校給食を行うのかという目的で分けると、社会発展の段階を下記4分類とすることができる。

- a. 学校給食プログラムがすでにある程度の予算（保護者負担を含む）を伴って一定地域で実施されている国で、学校給食プログラムの充実（全国対象の制度整備）及び栄養価が高く栄養バランスの整った食事提供を目指す国
- b. 学校給食プログラムが貧困家庭向け補助等の予算を伴って実施されているような国で、学校給食プログラムの充実（全国対象の制度整備）及び子どもの低栄養改善を目指す国
- c. 学校給食プログラム実施の政府予算が十分に確保されておらず、学校給食が自主的に運営されているが、栄養バランスの整った食事提供を目指す（学校がある）国
- d. 学校給食プログラム実施の政府予算が十分に確保されておらず、学校給食が自主的に運営されており、子どもの低栄養改善を目指す国

学校給食の発展段階は、まずdから始まり、最終段階はaと考えられるが、dからaに至るルートは次の2パターンが考えられる。

- 1) cを通る場合：自主運営でありながら低栄養改善のみならず栄養バランスの整った給食提供を目指し、その上で、政府による学校給食プログラムの充実を図っていくというもの
- 2) bを通る場合：自主運営から政府による学校給食プログラムに移行後もまずは低栄養改善を目標とし、その上で学校給食プログラムの充実を図りながら栄養バランスの整った給食提供を目指すもの

支援対象国は低中所得国であることから、政府による学校給食プログラムの実施が可能となっても政府の財政的限界によりプログラム対象を貧困層の児童に限定することも考えられ、栄養知識の普及が進んだ一部地域で自主運営でも栄養バランスを整えることを目指す学校があることも想像しうるが、実際にはdからbを経てaの段階を経ていくことが多数を占めると想定できる。

上記、日本の学校給食の特色を生かした協力の構成要素(①から⑩)を各段階(aからd)に当てはめて検討した結果を図2-7に示す。なお、構成要素番号ではなく・で示しているものは、現地の状況に合わせた支援とすべき事項を示しており、日本の経験に基づいた支援としても、より現地に適応させたものとする必要があると考えられる内容を示している。また、後述の支援モデルについて、4分類の状況に適切な支援と考えられる支援モデルの番号を青丸内に併せて示す。支援モデルは単一でも、あるいは選択的に複合でも導入可能と考えられる。また1.学校給食制度整備については、それぞれの段階に応じた制度整備が考え得るため、現状に即して整備すべき制度を明確にしたうえでその整備支援を行うことが望ましい。

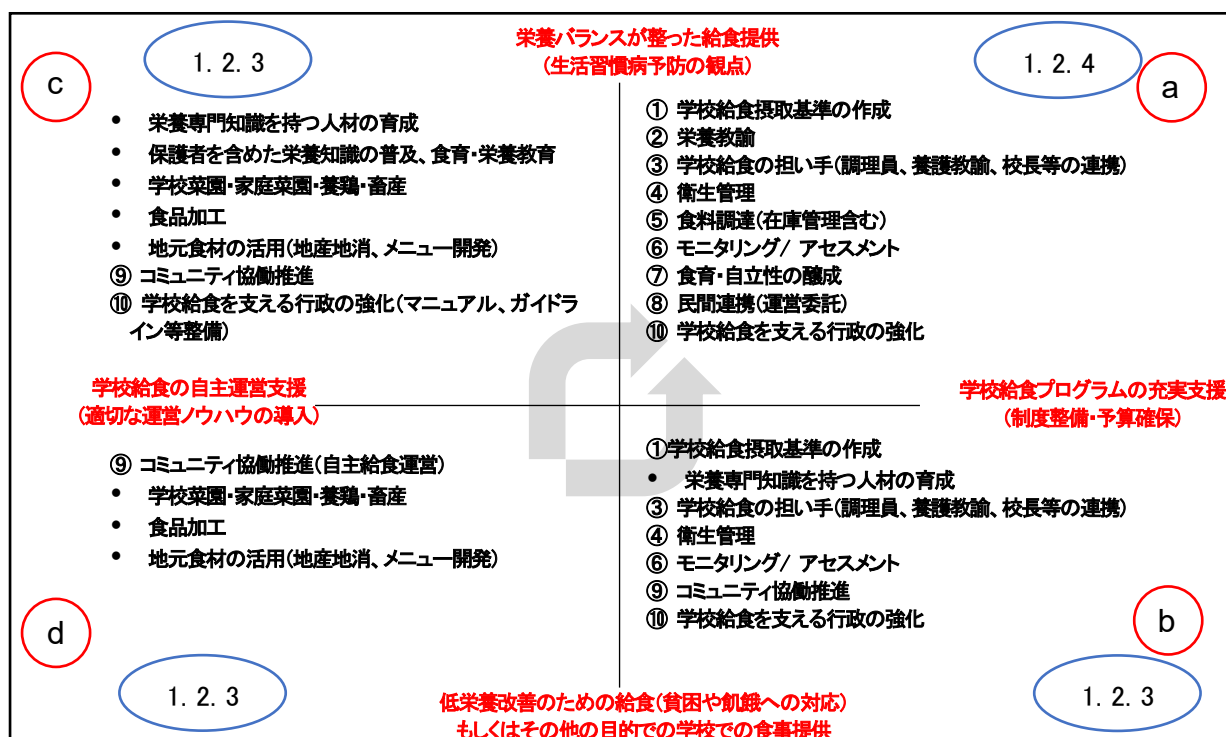


図 2-16 社会発展の段階に応じた支援モデル4分類の検討

### マルチセクターによる学校給食に係る支援モデル

具体的な支援モデルの検討に当たっては、日本の学校給食の特色を生かした協力の10の構成要素と、社会発展の段階の4分類、そして収集情報のエッセンスを判断材料に加味した。

以下に4つの支援モデルを提示する。具体的な対応策、対応スキーム、対象とする状況及び適当と考えられる構成要素は表2-15のとおり。

1. 学校給食制度整備：制度整備は社会発展の段階に合わせた様々な規定や体制づくりへの支援が可能と考えられる。特に学校給食プログラムの充実を図る支援を行う際には、日本の経験がより活かせるものと思われる。

2. 学校保健／食育普及・促進：栄養分野でも保健セクター寄りの支援。給食提供と健康診断を通じた子どもの栄養管理が主眼。
3. 学校給食自主運営支援：子どもの健やかな成長を願うコミュニティや保護者の要望に応じた支援。教育セクター寄りではあるが、保健局等の地元機関の理解を得て協働できればなおよい。
4. 給食食材の多様化と衛生管理：栄養バランスが整った学校給食提供を目指す際に課題となる、多様な食材の確保を目的とした取り組みの支援。現地の状況に応じた様々な分野やアプローチが考え得るが、強いて言えば産業開発分野からのアプローチ。

表 2-15 マルチセクターによる学校給食に係る支援モデル

分野	具体的対応策案	対応スキーム案	対象とする状況	構成要素 No. *
1. 学校給食制度整備	関連法令・制度整備 (段階に応じた整備) 例えば、子どもの栄養改善むむけた教育省と保健省の協力関係構築、学校給食プログラムの対象を限定した実施、推奨献立の設定、栄養摂取基準の設定、学校栄養士制度の導入、等	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 技術協力プロジェクト</li> <li>• 個別専門家</li> <li>• 国別研修</li> </ul>	学校給食の全国展開を行う意思がある国	①④⑤⑥ ⑩
2. 学校保健／食育普及・促進	給食制度の実施支援に加え、健康診断を含む学校における保健サービスや食育に係る制度整備を通じた、低栄養・過栄養の両方に対応するバランスの取れた食事による栄養摂取の標準化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 技術協力プロジェクト</li> <li>• 個別専門家</li> <li>• 海外協力隊</li> <li>• 課題別研修「学校保健」</li> </ul>	実施されている学校給食の栄養面での改善を望む国	①②④⑤ ⑥⑦⑩
3. 学校給食自主運営支援	コミュニティによる学校給食運営能力強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 技術協力プロジェクト</li> <li>• 海外協力隊</li> <li>• 草の根技術協力</li> </ul>	WFP 等の支援やコミュニティ（保護者）による資金提供により食材／食材購入費が確保されている地域	③⑥⑨
4. 給食食材の多様化と衛生管理	食材調達、流通サービス（コールドチェーンを含め）の強化、道路等のインフラ整備、加工食品開発・流通化、微量栄養素を強化した食材開発・流通化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 民間連携</li> <li>• 技術協力プロジェクト</li> <li>• 海外協力隊</li> </ul>	東南アジア、東アジア、南アジア等で栄養バランスの良い学校給食の提供を目指す国	①③④⑧ ⑩

\*構成要素：①学校給食摂取基準の作成、②栄養教諭、③学校給食の担い手（調理員、養護教諭、校長等の連携）、④衛生管理、⑤食料調達（在庫管理含む）、⑥モニタリング/ アセスメント、⑦食育・自立性の醸成、⑧民間連携（運営委託）、⑨コミュニティ協働推進、⑩学校給食を支える行政の強化

### 新たな取り組み

日本で一般化されつつあるスマート・ヘルスケア（健康診断のパーソナルデータの活用、特に先進技術による微量栄養素摂取量の可視化による具体的改善策の提示・対応促進、等）の導入による栄養摂取量の可視化や、健康診断を通じた個々人の改善策への対応等、スマートフォン等の利用が普及している途上国に対し、先進技術を活用する取り組みも視野に入れる。特に学校保健／食育普及・促進に係る支援において、子どもたちや保護者の栄養摂取状況を可視化することで関係者の関心を引き、

効果的な支援となることが見込まれる。子どもの低栄養改善よりも生活習慣病予防（過栄養や微量栄養素欠乏）に対し、より適した方策と考えられる。

### 類似案件の経験の活用・応用

過去の支援内容（類似案件）を参考に、制度整備（定期的な身長体重測定、給食提供の効果の評価、給食運営方法の制度化、食事による栄養摂取量の基準の制度化、等）、人材育成などの支援を継続・展開する。

以下に、これまでの多分野における栄養改善の取り組みの一環で継続される諸活動と学校給食支援との連携の可能性を示しておく。

表 2-16 栄養改善分野の取り組みにおける学校給食関連支援の可能性

分野	具体的対応策	対象国・地域
フードシステムを通じた栄養改善（IFNA）	食材調達支援（小規模菜園や学校菜園における野菜栽培）、地元食材活用による給食提供の自主化、学校における栄養教育、稲作振興、灌漑等の農業基盤整備、畜産・家畜疾病改善、水産資源管理と養殖振興、加工食品製造・流通、等	アフリカ地域を中心に IFNA 対象国、IFNA の展開が望まれる国
母子保健／母子栄養改善	妊産婦や子どもに対する栄養対策（妊婦健診での栄養指導、母親に対する母乳栄養の推進、適切な離乳食（補完食）の指導、保健行政官や保健医療従事者に対する子どもの栄養不良防止のための研修等）「フードデモンストラーション」	全世界、Scaling Up Nutrition (SUN) 参加国
栄養士、学校栄養士等、及び栄養専門知識を有する人材の育成	学校における栄養教育に向けた人材育成、カリキュラム整備、専門人材活用の制度整備	アジアを中心に栄養士育成に取り組む国
水衛生改善	特に低栄養の子どもが多い地域における疾病予防のための衛生教育、学校や地域コミュニティにおける水資源・環境衛生管理支援	東南アジア、南アジア、アフリカ諸国、WASH 等、水衛生分野の取り組みが必要な国

## 第3章 職域の栄養・健康増進プログラムに係る調査結果

### 3.1 国内外の職域の栄養・健康増進プログラムにおける雇用主・従業員に対するベネフィットを情報収集・分析し、有効性が認められたプログラム

日本では学校のみならず、施設や職場等、各場所の対象者に適した食事が給食として提供されている。事業所給食<sup>34</sup>は、1873年に群馬県の富岡製糸場で約400人の女子工員に対し、3食無料提供されたことが始まりと言われている<sup>35</sup>。朝食には、ご飯、汁、漬物、昼食にはご飯と煮物、夕食にはご飯と干物が普通の食事として提供されていた他、赤飯、鮭の塩引き等の特別メニューも提供されていた。ご飯茶碗と箸は持参し、全員揃って食べていた。富岡製糸場では、食事以外にもフランス人医師を常駐させ、製糸場内のけが人・病人の手当て、治療費や薬代の負担、寄宿舎の無料化等、福利厚生を実施していた<sup>36</sup>。

このように、日本では古くから福利厚生としての事業所給食が開始されていたが、工場での食事提供を通じた栄養改善については、*栄養改善ガ工場労働者ノ健康ニ及ボス影響*（1937）にて、女性工場労働者を対象に栄養価を考慮した献立を作成し、食事提供を行った結果、作業能率が增加、欠勤日数および経費が減少したことが報告されている<sup>37</sup>。

高度経済成長と共に、低栄養の課題は改善されていった一方、新たに成人病へと課題がシフトしていった。成人病は成人でなくても発症する可能性があることから、1996年に当時の厚生省が「生活習慣病」と改称することを提唱した<sup>38</sup>。また、生活習慣病は予防可能であることから、生活習慣病予防対策が強化され、職場での取り組みも推進された。

職場での栄養・健康増進プログラムの実践に関する研究も実施されてきた。職場におけるトランスセオレティカルモデルを応用した食環境介入と栄養教育の統合プログラムの開発と評価（2009）<sup>39</sup>では、工場勤務の肥満者を対象に栄養教育介入と食環境介入を実施し、学習の呼びかけに応じた教育・環境群と応答しなかった環境のみ群を比較した結果、男性の教育・環境群で栄養素摂取に一連の有意に望ましい変化と、女性の教育・環境群でも砂糖入り飲料の減少で男性同様の変化がみられ、栄養教育と食環境を統合して行う意義が示唆された。管理栄養士が中心となって職域において実施したメタボリックシンドローム改善のための負荷の小さな減量プログラムの効果について（2009）<sup>40</sup>では、職域に在籍する中年男性14人を対象に、各対象者の改善点を明確化し取り組む内容を選択してもらい、6か月間の減量プログラムと個別栄養教育を実施した結果、中途脱落者はなく、11人で体重、13人で腹囲の減少が認められ、バランスのとれた食事等に関連する食習慣・生活習慣は大幅な改善が認められた。フォーマティブ・リサーチに基づいた職域における体重管理プログラムに関する事例的研究（2010

<sup>34</sup> 事業所給食は、企業や団体に働く勤労者（従業員）のために提供する給食であり、事業所の社員食堂や寄宿舎（社員寮）の食堂などで提供されるものをいう。

<sup>35</sup> 公益社団法人日本給食サービス協会、<https://www.jcfs.or.jp/lunchsquare/column03.html>

<sup>36</sup> 史跡・重要文化財（建造物）旧富岡製糸場 整備活用計画  
<https://www.city.tomioka.lg.jp/www/contents/1000000000335/files/seibikatuyoukeikaku.pdf>

<sup>37</sup> *栄養改善ガ工場労働者ノ健康ニ及ボス影響*, 1937

<sup>38</sup> 生活習慣病, 厚生労働省 生活習慣病予防のための健康情報サイト

<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/dictionary/metabolic/ym-040.html>

<sup>39</sup> 職場におけるトランスセオレティカルモデルを応用した食環境介入と栄養教育の統合プログラムの開発と評価, 2009,  
[https://www.jstage.jst.go.jp/article/kenkoyoiku/17/2/17\\_2\\_54/\\_pdf-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/kenkoyoiku/17/2/17_2_54/_pdf-char/ja)

<sup>40</sup> 管理栄養士が中心となって職域において実施したメタボリックシンドローム改善のための負荷の小さな減量プログラムの効果について, 2009, [https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjda/52/9/52\\_9\\_821/\\_pdf-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjda/52/9/52_9_821/_pdf-char/ja)

年)<sup>41</sup>では、菓子・嗜好飲料の回数が0回の者がプログラム実施後で増えた。また、BMI $25\text{ kg/m}^2$ 以上の割合が実施後減少した。従業員食堂を利用した食環境介入プログラムによる野菜類摂取量の変化(2013)<sup>42</sup>では、トランスセオレティカルモデルを応用し従業員食堂を利用した食環境介入プログラムを従業員全体に実施し、ポピュレーションアプローチによる非肥満者の1年後の野菜類摂取増加を検証した結果、介入群でのみ介入後の野菜摂取量が有意に増加した。行動変容を目的とした職域におけるメタボリックシンドローム対策プログラム(2019)<sup>43</sup>では、事業所の社員に対し、介入前の健康チェック後、月1回の内臓脂肪面積の測定によるモニタリング、内臓脂肪低減を意図した食教育、それを補助する職域給食としての弁当の提供の3要素で構成された3か月間の健康教育プログラムを実施し、介入後の健康チェックを行った結果、介入前後で、参加者の腹囲、内臓脂肪面積、収縮期血圧が改善し、男性では体重も減少した。

電子購買システムの客観的食事記録を用いた縦断的観察研究<sup>44</sup>では、日本人男性労働者を対象に、工場の食堂で従業員が大豆、大麦、緑茶食品を自由に選択し、その摂取量と循環器系の健康との関連性を検討した結果、大豆製品の総摂取量が多いほど、LDLの値が有意に低く、米と大麦の総摂取量の多さは、収縮期血圧とHbA1cの低値にわずかな関連性を示し、大豆・大麦製品の提供は、従業員の循環器系の健康を促進する可能性を示唆した。

2008年から開始した特定健診・保健指導については、特定保健指導の初回面接直後における職域男性の減量への取り組みに対する態度と体重減少との関係(2012年)<sup>45</sup>において、特定保健指導の初回面接を受けた職域男性を対象に、質問紙法による調査と6か月後の体重減少との関係を検討した結果、初回面接直後に「自分の生活や仕事にとって重要」(価値づけ)が高まっていた者で体重減少が大きかった。

仕事に対する前向きで充実した気持ちと定義されるワーク・エンゲージメントと健康的な食事行動の関連について、検証済みの食事頻度調査票を用いて横断的に調査した結果、仕事への取り組みが高いほど、仕事中の食事行動がより健康的なパターンになることが示唆された<sup>46</sup>。

職場における健康増進プログラムの効果的な実践に影響する組織要因<sup>47</sup>では、健康増進プログラムに影響を及ぼす組織的要因に関する知見、知見をもとに開発されたベストプラクティスマodelや各種評価指標の紹介、今後の職場における健康増進活動の在り方に関する考察がまとめられた。経営的視点での健康増進プログラムの費用便益は、医療費や疾病休業、プレゼンティズム、労災保険費などで評価されていること、同様に株式への影響、CSR/ESGの視点で行われた研究について検討している。同じように健康増進プログラムを提供しても、成果が上がる組織と上がらない組織が存在する背景については、経営トップのリーダーシップ等の組織要因の重要性が指摘された。このように、生活習慣病予防対策はいろいろな目的、視点から取り込まれており、食事改善と一緒に、健康・栄養教育を組

<sup>41</sup> フォーマティブ・リサーチに基づいた職域における体重管理プログラムに関する事例的研究, 2010, [https://www.jstage.jst.go.jp/article/eiyogakuzashi/68/6/68\\_6\\_397/\\_pdf-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/eiyogakuzashi/68/6/68_6_397/_pdf-char/ja)

<sup>42</sup> 従業員食堂を利用した食環境介入プログラムによる野菜類摂取量の変化, 2013, [https://www.jstage.jst.go.jp/article/eiyogakuzashi/71/5/71\\_253/\\_pdf-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/eiyogakuzashi/71/5/71_253/_pdf-char/ja)

<sup>43</sup> 行動変容を目的とした職域におけるメタボリックシンドローム対策プログラム, 2019

<sup>44</sup> Association between functional foods and cardiometabolic health in a real-life setting: a longitudinal observational study using objective diet records from an electronic purchase system, 2022, <https://pubs.rsc.org/en/content/articlepdf/2022/fo/d1fo02434e>

<sup>45</sup> 特定保健指導の初回面接直後における職域男性の減量への取り組みに対する態度と体重減少との関係, 2012, [https://www.jstage.jst.go.jp/article/eiyogakuzashi/70/5/70\\_294/\\_pdf-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/eiyogakuzashi/70/5/70_294/_pdf-char/ja)

<sup>46</sup> Is work engagement associated with healthier dietary patterns? A cross-sectional study, 2020, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7382306/>

<sup>47</sup> 職場における健康増進プログラムの効果的な実践に影響する組織要因, 2020, [https://www.jstage.jst.go.jp/article/ohpfrev/33/2/33\\_165/\\_pdf-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/ohpfrev/33/2/33_165/_pdf-char/ja)



み合わせたプログラムや健診および保健指導等に取り組むことでより良い効果につながる。

#### 【海外での報告】

職場における地中海食の介入による循環器系リスクファクターへの効果をみたシステマティックレビュー<sup>48</sup>では、循環器危険因子に対する職場介入での地中海食の有効性を分析した。その結果、地中海食は低脂肪食と比較して、循環器リスク因子の改善において特に肥満の参加者で効果的であった。定期的な栄養セッションの実施や職場のカフェテリアでのテラーメイドのメニューの提供により、地中海食の推進を検討すべきとした。メタボリックシンドロームを有する労働者のリスクファクターに対する職場に根ざした食事・生活習慣への介入の有効性をみた報告<sup>49</sup>では、基礎教育/カウンセリング、特定の食事/食事と摂取量の変化、行動変容/コーチング、身体活動、ストレスマネジメント、インターネット/ソーシャルネットワークの6つのタイプの食事介入に分類されたが、ほとんどのプログラムは複数の構成要素を含んでいた。また、メタ解析の結果、最も大きな影響を及ぼしたのは、コーチング技術と身体活動の促進を用いた介入で、HDLが増加し、BMIが低下した。

韓国の調査<sup>50</sup>では労働者の欠食課題に対し、職場におけるフードサービスが欠食の改善に有用であることを報告した。また同国の産業保健師による食事教育、運動、カウンセリングの肥満管理プログラムを職場において成人男性技術者を対象に16週間適用し、非ランダム化前後比較介入試験を実施した結果、参加者は、適用前と比較して、食習慣の改善、運動自己効力感の向上、QOLの向上、体重およびBMIの低下、ウエストおよびヒップ周囲径の縮小、筋肉量の増加がみられた<sup>51</sup>。

サウジアラビアでは、病院の部門レベルで従業員の全般的な幸福度を向上させることを目的に、ウェルネスプログラムを実施し、身体活動、食事、仕事の生産性、欠勤率、職場満足度、ストレスについて評価した結果、水と果物の平均摂取量が有意に増加、ソフトドリンクの平均摂取量は有意に減少し、過去3か月の欠勤日数が有意に減少した<sup>52</sup>。

バングラデシュでは、縫製工場労働者の健康状態を、職場の移動診療所を利用して明らかにすることを目的にレトロスペクティブレビューを行った結果、最も多く確認された症状は貧血、高血圧、空腹時高血糖であった。高血圧であった労働者の86.3%が診断されたことがなく、空腹時高血糖が認められた労働者のうち72.8%が新たに診断されていた。女性より男性に有意であったことは高血圧、糖尿病の家族歴および正規教育を受けていないことであった。労働者の平均年齢は27.9±7.3歳で比較的若いにもかかわらず、かなりの割合の労働者が、高血圧や空腹時高血糖を含む診断されたことがない慢性的な健康状態であり、緊急を要する治療と健康教育が必要であることが確認され、年1回の健康診断が提案された<sup>53</sup>。

同国では、2019年に縫製女性労働者における貧血の軽減に対し職場の栄養プログラムが実施された<sup>54</sup>。(A) 昼食介入パッケージ：毎日の栄養強化米を使用した温かい昼食、週1回の鉄-葉酸サプリメント

<sup>48</sup> Effectiveness of Workplace Mediterranean Diet Interventions on Cardiometabolic Risk Factors: A Systematic Review, 2022, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35073795/>

<sup>49</sup> Effectiveness of Workplace-Based Diet and Lifestyle Interventions on Risk Factors in Workers with Metabolic Syndrome: A Systematic Review, Meta-Analysis and Meta-Regression, 2021, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8704618/pdf/nutrients-13-04560.pdf>

<sup>50</sup> Use of workplace foodservices is associated with reduced meal skipping in Korean adult workers: A nationwide cross-sectional study, 2020, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7714101/pdf/pone.0243160.pdf>

<sup>51</sup> Effects of Obesity Management Program Provided by Occupational Health Nurse in Worksites, 2018

<sup>52</sup> Evaluating the Impact of a Workplace Wellness Program in Saudi Arabia, 2019

<sup>53</sup> A disease burden analysis of garment factory workers in Bangladesh: proposal for annual health screening, 2018

<sup>54</sup> Effectiveness of Workplace Nutrition Programs on Anemia Status among Female Readymade Garment Workers in Bangladesh: A Program Evaluation, Received: 31 March 2019; Accepted: 21 May 2019; Published: 3 June 2019, Muttaquina Hossain, Ziaul Islam,

ト、毎月の行動変容カウンセリング（栄養モジュール） vs (B) 昼食対照パッケージ：通常の昼食と行動変容カウンセリング、(C) 非食事介入パッケージ：週2回の鉄-葉酸サプリメントと行動変容カウンセリング vs (D) 非食事対照パッケージ：行動変容カウンセリングのみを比較し、体重と毛細血管ヘモグロビンを測定した結果、貧血は、昼食を摂るグループと摂らないグループ（A、C）の両方で有意に減少した。平均ヘモグロビン濃度もA群、C群ともに有意に増加した。体重は、介入群（A、C）では変化がなかったが、比較群（B、D）では有意に増加した。ビタミンとミネラルを含むさまざまな食品とその利点に関する知識は、すべての参加者で有意に増加した。職場の栄養プログラムは、栄養強化された昼食と鉄-葉酸サプリメントの両方が提供された場合に、最大の効果が観察された。

イランの製造業従業員を対象に食事パターンと精神的健康問題レベルの関連について実施した大規模横断的研究<sup>55</sup>では、主な食事パターンは「西洋型」「健康型」「伝統型」の3つ、メンタルパターンは「低いメンタルヘルス問題」と「高いメンタルヘルス問題」の2つにわけられ、健康的な食事パターンの最高三分位の従業員は、高いメンタルヘルス問題に属する確率が低く、西洋型および伝統型の食事パターンは、高いメンタルヘルス問題のオッズ比が増加していた。

NCDスクリーニングに関する報告<sup>56</sup>では、ホワイトカラーの従業員を対象に、スクリーニングの決定要因について検討した結果、ピアサポートおよびNCDの既往があることであった。NCD有りを調整後、適切なピアサポートを有する者ではNCDスクリーニングの利用率が2倍以上増加した。

その他、ビタミンD不足に関する報告が複数報告されており、屋内での仕事による日光浴不足<sup>57</sup>、有病率<sup>58</sup>、精神への影響<sup>59</sup>、シフト<sup>60</sup>や職業の違い<sup>61</sup>等について言及されている。また、雇用主主催のウェルネスプログラムにて、ビタミンDに関する情報提供を実施した結果、ビタミンDレベルが不足している者でサプリメントを適切に摂取していなかった<sup>62</sup>。

セネガルでは、職場における循環器系の健康促進の取り組みとして、セネガルの労働政策環境とノバルティス財団が支援し、有志の民間企業を集めた多部門職場健康連合による「ベターハーツ・ベターシティ」プログラムの成果が報告されている<sup>63</sup>。本プログラムの成功の主な要因は、企業内の強力なリーダーシップによるサポートと、プログラムの中央調整メカニズムであることがインタビューの結果から示唆された。進捗と成果をモニターするための主な障壁では、データを共有することに消極的な企業があげられた。

南アフリカの商業用発電所において、食事サービス、身体活動、健康増進サービス、経営的サポートに焦点を当てた健康的選択プログラムに関連するNCD危険因子の変化を評価した結果、果物および野菜の十分な摂取者の割合および身体活動ガイドラインを満たす者が有意に増加し、有害なアルコ

---

Sabiha Sultana, Ahmed Shafiqur Rahman, Christine Hotz, Md. Ahshanul Haque, Christina Nyhus Dhillon, Rudaba Khondker, Lynnette M. Neufeld and Tahmeed Ahmed

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6627420/pdf/nutrients-11-01259.pdf>

<sup>55</sup> Are dietary patterns differently associated with differentiated levels of mental health problems? Results from a large cross-sectional study among Iranian manufacturing employees, 2019

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6326271/pdf/bmjopen-2017-020083.pdf>

<sup>56</sup> Determinants of the Utilization of a Noncommunicable Disease Screening Service by White Collar Workers in Depok City, West Java Indonesia, 2020

<sup>57</sup> Barriers towards Sun Exposure and Strategies to Overcome These Barriers in Female Indoor Workers with Insufficient Vitamin D: A Qualitative Approach, 2020

<sup>58</sup> Prevalence of Vitamin D Deficiency and Its Associated Work-Related Factors among Indoor Workers in a Multi-Ethnic Southeast Asian Country, 2019

<sup>59</sup> Vitamin D deficiency and suicidal ideation: A cross-sectional study of 157,211 healthy adults, 2020

<sup>60</sup> Are Shiftwork and Indoor Work Related to D3 Vitamin Deficiency? A Systematic Review of Current Evidences, 2018

<sup>61</sup> Vitamin D levels and deficiency with different occupations: a systematic review, 2017

<sup>62</sup> Vitamin D Status and Supplementation in Employer-Sponsored Wellness Program, 2017

<sup>63</sup> Fostering cardiovascular health at work - case study from Senegal, 2021

ール摂取は有意に減少した。収縮期および拡張期血圧と総コレステロールも臨床的に有意な改善がみられた。また、同僚との関係、個人の経済状況、個人の健康などによる心理社会的ストレスは有意に改善され、循環器リスクスコアは有意に減少した。しかし、BMI は有意な改善が見られなかった<sup>64</sup>。また、健康的選択プログラムにおいて、2年間の活動にかかるコストと結果の分析を行った結果、2年間の総費用増分は、1743人の従業員に対して4015ドルで、従業員1人あたりの年間コストは1.15ドルであったのに対し、収縮期血圧-10.2mmHg、拡張期血圧-3.87mmHg、総コレステロール-0.45mmol/l、有害アルコール摂取、果物・野菜摂取、運動不足が有意に改善した。病気による欠勤とNCDの危険因子の間には相関がなかった<sup>65</sup>。

### 3.2 主要ドナー及び国際機関の当該分野に係る支援動向

2012年、NCDsを含む235の死因の死亡率を1990年と2010年で比較した調査結果がLancetから発表された。感染性疾患、母子、新生児、栄養関連の死亡率は減少し改善した一方、NCDsによる死亡は1990年から2010年の間に800万人弱増加し、2010年には世界の死者数の3分の2を占めた。SDGsでは、予防や治療を通じてNCDsによる早期死亡を3分の1まで減少させることがSDGs3.4の目標に掲げられ、その指標として、循環器疾患、癌、糖尿病、慢性呼吸器疾患の死亡率が3.4.1に示された。

現在も、世界では成人の約4億6,200万人が低体重である一方、都市化、工業化、経済的発展、生活スタイルの変化等により、エネルギーの過剰摂取や活動量の低下による過体重または肥満が19億人に達し深刻である。不健康な食生活、運動不足、喫煙、過度の飲酒などが原因で起こるNCDsによって、毎年4,100万人が死亡しており、全死者数の71%、およびNCDsによる早期死亡の80%以上に相当するものの、各国におけるNCDs対策は十分であるとはいえない。

WHOは各国のNCDsの進捗を報告しており<sup>66</sup>。その中で、NCDsによる死亡数、死亡率、早期死亡率と10の指標の達成状況を示しているが、半数以上の国で達成している指標は2つのみであった。SDGsにおけるNCDsの最新の進捗状況はThe Sustainable Development Report 2021<sup>67</sup>でも報告されている。この報告書では、2010年から2019年の間でNCDsによる死亡率は着実に減少していたが、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響により、NCDsや基礎疾患を持つ人、喫煙者において、COVID-19の重症化および死亡リスクの上昇や、半数近くの国で必要不可欠なNCDサービスにおいて1つ以上の中断が生じたことが報告された。これにより、NCDsや関連する危険因子を持つ人々にとって、長期的な合併症や死亡が急増する可能性がある。Lancet<sup>68</sup>では、194か国の2015年から2020年までのNCDs政策のうち、アルコール、タバコ、不健康な食品に関する政策では実施率が最も低かったことが報告され、進捗状況は決して良いとはいえない。

<sup>64</sup> Changes in risk factors for non-communicable diseases associated with the 'Healthy choices at work' programme, South Africa, 2020

<sup>65</sup> Cost and consequence analysis of the Healthy Choices at Work programme to prevent non-communicable diseases in a commercial power plant, South Africa, 2020

<sup>66</sup> WHO, Noncommunicable Diseases Progress Monitor 2020

<sup>67</sup> The University of Cambridge, The Sustainable Development Report 2021

<sup>68</sup> Lancet, Implementation of non-communicable disease policies from 2015 to 2020: a geopolitical analysis of 194 countries, 2021

これら NCDs 対策として、労働者を対象とした取り組みを実施している主要機関は以下の通りである。

- |     |  |
|-----|--|
| 1.  | WHO  |
| 2.  | ILO  |
| 3.  | WB   |
| 4.  | WFP  |
| 5.  | GAIN   |
| 6.  | SUN Business Network                         |
| 7.  | USAID  |
| 8.  | WASSH (World Action on Salt, Sugar & Health) |
| 9.  | ビル&メリンダ・ゲイツ財団                                |
| 10. | ノバルティス財団                                     |

それぞれの機関について、以下にまとめる。

### 3.2.1 WHO

より健康的で、安全で、回復力のある職場作りに向けた取り組みとして、労働者の健康と安全および環境の保護に関する国家政策と行動計画の策定と実施を支援している。また、職場における物理的、化学的、生物学的、精神・社会的な危険の予防のための、エビデンスに基づく介入方法の開発や、職業性・業務性疾患および傷害のモニタリング、移民や不安定雇用の人々を含むすべての労働者の健康、安全、福祉を促進している。NCDs の予防とコントロールのために示した **Global Action Plan**<sup>69</sup>では、4 大疾患と 4 大リスクファクターおよび目標が提唱された。2016 年、国連総会において、2016-2025 年を「国連・栄養に関する行動の 10 年」として、誰一人取り残さず、あらゆる形態の栄養不良をなくすために、政策、プログラムの持続的かつ一貫した実施と投資の拡大を 10 年間にわたって行うことが宣言され、すべての年代で栄養のための安全で協力的な環境を構築することなど 6 つの政策行動とした。

NCDs に関しては、各国の NCD ターゲットとして、①NCDs による早期の死亡率、②有害なアルコールの使用、③運動不足、④ナトリウム摂取量、⑤タバコの使用、⑥血圧の上昇、⑦糖尿病と肥満、⑧心筋梗塞・脳卒中予防のための薬物療法、⑨NCDs 治療に必須の医薬品と基礎技術について目標をまとめている他、健康的な職場環境モデルを示した **WHO Health Workplace Framework and Model**<sup>70</sup>、NCDs 対策の具体例として **Tackling NCDs Best buys**<sup>71</sup>等も作成している。

### 3.2.2 ILO

1944 年のフィラデルフィア宣言にて、職場での食事は社会的正義の構成要素として重要性が認識され、1956 年、国際労働会議と国際労働機関 (ILO) の各種委員会は、食堂、カフェテリア、その他の食事関連施設の設置に関するガイドラインを定めた「福祉施設勧告」を採択した。2005 年には ILO's **Decent Work Agenda** の柱と密接に結びつく、労働者の健康のための職場における食事改善の必要性、具体的な目的、およびその世界中の優れた実践例をまとめた **Food at Work**<sup>72</sup>を作成し、誰もが健康的な食生活を送れるように社会環境を変えることも、職場ができる実践的な貢献として、労働者の休息と栄養の重要性を示し、健康、安全、生産性向上のための職場の取り組みを目指した。

<sup>69</sup> WHO, Global Action Plan

<sup>70</sup> WHO, Health Workplace Framework and Model

<sup>71</sup> WHO, Tackling NCDs Best buys, 2017

<sup>72</sup> ILO, Food at Work

### 3.2.3 WB

2011年、中低所得国におけるNCDsがもたらす課題の大きさを検証した報告書<sup>73</sup>を作成し、この課題を意思決定者の優先課題としての位置づけを示した。NCDsは様々な要因を通じて経済、医療システム、家庭、個人に影響し、国の生産性や競争力、財政の逼迫、健康状態、貧困、不公平、機会損失といった分野を含む社会経済的に大きな影響について言及した。しかし、NCDsの危険因子を特定し、予防に重点を置いた取り組みを通じてより健康的なライフスタイルを促進し、経済、医療システム、家庭や個人に与える影響を緩和するための戦略的な適応策を促進することは可能とした。

その他、UHC、肥満、栄養等、保健データに関する報告書を作成。肥満については医療費等の経済的悪影響や、低中所得国でも深刻な問題であるため各国の二重負荷の状況についても報告している<sup>74</sup>。

### 3.2.4 WFP

WFPの栄養政策（2017-2021）<sup>75</sup>では、NCD関連の目標を達成するために各国政府を支援する役割を明確に示しており、政府のカウンターパートやパートナーと協力して5年間の国別戦略計画を策定している。またSUN Business Networkを通じて、総エネルギー摂取量、糖類、ナトリウム、不健康な脂質に関する情報を消費者に知らせるための栄養表示強化を民間セクターに奨励する政府を支援する。

### 3.2.5 GAIN

スイスのジュネーブを拠点とし、低中所得国やコミュニティにおける労働者や農民の栄養状態を改善することを目的に、既存のビジネス構造を入口に、より健康的な食事へのアクセスと需要を改善することに焦点を当てたWorkforce Nutritionプログラムを実施している。効果的なWorkforce Nutritionプログラムは、雇用主にとっても利益が得られるというエビデンスに基づき、2013年に開始した。現在、インド、ケニア、ガーナ、バングラデシュ、モザンビークで取り組みを行っている。

### 3.2.6 SUN Business Network

SUNムーブメントの民間部門として、GAINとWFPが共同で開催しており、企業が栄養改善に果たす役割の拡大を支援するとともに、SUN諸国が国家ビジネス参画戦略を策定するのを支援することを目的としている。多国籍企業が自社の従業員の栄養状態を改善することを約束し、グローバルレベルでの技術支援、金融、ビジネス開発サービスの提供者について、ニーズに対応するために各国のSBNと連携している。特に低所得者層が安全で栄養価の高い安全な食品を入手し消費しやすくすることを目指し、国レベルで栄養への取り組みにおける責任ある持続可能な行動、投資、革新等、企業の役割を提唱している。職場で提供する健康的な食事の重要性と具体策をNutrition at Work<sup>76</sup>で示している。

### 3.2.7 USAID

各国の保健システム強化や栄養改善等の支援を実施。一例としてザンビアで地元の食品加工業者と協力して、栄養価の高い食品を生産するために、どの原料が入手可能かを基にビジネスを適応させた。また栄養サミットにて今後3年間で最大110億ドルを投資し、途上国政府主導で策定・実施されるプ

<sup>73</sup> World Bank, Chronic Emergency: Why NCDs Matter, 2011

<sup>74</sup> World Bank, Obesity

<sup>75</sup> WFP, Nutrition Policy 2017

<sup>76</sup> SUN Business Network, et al. Nutrition at Work

プログラムを通じて世界的な栄養失調に対処する予定であることを発表。

### 3.2.8 WASSH

英国の減塩戦略の成功を世界の国々に伝えることを目的に、WHO と緊密に連携し世界的な減塩に向けた戦略を掲げている。2020 年には砂糖と過剰エネルギーも焦点に拡大した。2017 年にロンドン大学クイーン・メアリー校と中国ジョージ研究所が協力し Action on Salt China(ASC)を立ち上げ、中国の減塩に取り組んでいる。

### 3.2.9 ビル&メリンダ・ゲイツ財団

貧困、健康、教育分野を中心に世界 130 か国以上を支援。NCDs 関連では、低中所得国において、新規喫煙者の防止、タバコの使用量減少、受動喫煙への曝露を減少させ、タバコ関連死と疾病を減少させることを目標に、アフリカとアジアの 25 か国以上でタバコの流行に対処するパートナーを支援。

### 3.2.10 ノバルティス財団

スイスに本拠地を置き、デジタルとデータ主導のアプローチによるポピュレーションヘルスを推進することを掲げ、地方公共団体やパートナーと協力して、医療システムを事後対応型から事前対応型、予測型、予防型に再構築することにより、低所得者層の健康増進を目指している。アフリカの農村部で保健、教育、農業プロジェクトを実施することから、デジタルヘルスと疾病撲滅のための革新的な戦略を開拓し、都市環境における循環器医療とケアを見直すためのマルチセクターパートナーシップの推進まで、多岐にわたり、40 年以上低所得者層の健康増進に貢献している。ブラジルのサンパウロ、セネガルのダカールでは、両政府と共同で心臓血管疾患に対する集団健康アプローチに取り組んでいる。2020 年には、ハーバード・グローバル・ヘルス研究所やその他の組織と協力し、ルワンダのキガリでデータサイエンス&AI サミットを計画していた。

## 3.3 日本における職域の栄養・健康増進プログラム実施の根拠となる法律、各省庁や自治体のガイドライン及びその政策周辺環境等

日本の栄養改善の取り組みとして、古くは「脚気」の撲滅があった<sup>77</sup>。明治時代、海軍では、脚気で亡くなる軍人がとても多く、海軍軍医であった高木兼寛により世界初の疫学調査が実施された。タンパク質と炭水化物の割合に原因があるという仮説をたて、白米とおかずが少ない食事スタイルと、イギリス海軍を参考に洋食を取り入れた食事を比較し実験を行った結果、後者で脚気患者が激減した。ビタミンB1 欠乏が原因であることにはたどりつかなかったが、脚気に対する有効な予防策を発見し、脚気に悩まされていた海軍に対してバランスの良い食事へと改善が図られた。1911 年には、農学者・鈴木梅太郎が米ぬかから脚気予防の有効成分オリザニン（ビタミンB1）の抽出に成功し、未知の栄養素であったビタミンを世界に先駆けて発見した。1914 年、医学博士・佐伯矩がそれまで医学の中で語られていた栄養学を一つの学問として独立させ、世界初の私立の栄養研究所を設立、1920 年には国立栄養研究所となり初代所長に任命され栄養問題を推進した。

1952 年、栄養状態を明らかにし、栄養思想を普及して国民の健康及び体力の維持向上を図ることを

<sup>77</sup> 農林水産省、脚気撲滅への挑戦、<https://www.maff.go.jp/j/meiji150/eiyo/02.html>



目的とした栄養改善法が制定された。1945年に海外からの食糧援助を受けるための基礎資料を得る目的で実施された国民栄養調査も栄養改善法の中に規定された他、自治体による栄養指導・指導の実施、集団給食施設における栄養管理、栄養表示基準等が規定された。国民栄養調査<sup>78</sup>開始当時は、栄養素の欠乏や発育不全を考慮し、食品の入手方法、購入価格、世帯の職業、都市部と農村部の差などが調査されていた。しかし、1971年には栄養欠乏に関連する項目が削除、1986年には運動、飲酒および喫煙習慣、降圧剤の服用などの問診項目が取り入れられる等、経済復興、食糧事情の改善、高度経済成長、飽食の時代の到来と国内の社会・生活環境の流れに伴い、調査項目は変化した。経済成長と共に、国民の低栄養状態は改善された一方、飽食、活動量の低下等、成人病が新たな課題となった。1996年、成人病は成人でなくても発症の可能性がある、また成人であっても生活習慣の改善により予防可能であることから、当時の厚生省により「生活習慣病」と改称することが提唱された<sup>79</sup>。2000年には、厚生省より各地方自治体に対し、従来にも増して、健康を増進し、疾病の発生を防ぐ一次予防に重点対策を置き、健康寿命の延伸などを実現するための生活習慣改善として健康日本21が開始した<sup>80</sup>。①食生活・栄養、②身体活動・運動、③休養・心の健康づくり、④たばこ、⑤アルコール、⑥歯の健康、⑦糖尿病、⑧循環器病、⑨がんの9つの分野について、2010年をめどとする具体的な数値目標が設定された。2002年には、生活習慣病予防を目的とした健康増進法が公布、2003年に施行され、栄養改善法が廃止となった。

労働者の健康を維持・増進では、1988年に労働安全衛生法が改正され、労働者の健康保持への取り組みを事業者の努力義務として位置付け、「事業場における労働者の健康保持増進のための指針（THP指針）」を策定、THP指針に沿った取り組みを普及させた。産業構造の変化や高齢化の一層の進展、働き方の変化など、日本の社会経済情勢の大きな変化に伴い、2020年3月、事業場における健康保持増進対策をより推進する観点からTHP指針を改正、2021年2月には医療保険者と連携した対策がより推進されるよう更に改正された。THP指針に基づき、労働者の健康保持増進措置に取り組む事業者や産業人材が活用できるようにポピュレーションアプローチの視点が強化された手引きが作成された<sup>81</sup>。また、PDCAサイクルの各段階において事業場で取り組むべき項目が明確にされた。

現在、日本は世界一の長寿国である一方、寿命の延伸により、非健康寿命、生活習慣病等の課題を有する。日本におけるNCDsは、主に生活習慣病として、「食習慣、運動習慣、休養、喫煙、飲酒等の生活習慣が、その発症・進行に関与する疾患群」として厚生労働省で定義されている。日本人の死因は悪性新生物を筆頭に、心疾患、脳血管疾患と続き、生活習慣病の死亡者数は全体の約6割を占め、医療費はひっ迫している。生活習慣病の発症は40歳以上を境に罹患率が高くなるため、予防および早期発見・早期介入も重要である。職場における健康診断の義務化はその一環であり、健康増進法第九条に規定されている健康診査と調和を保ちながら、心身ともに健康であるための環境整備も求められている。2008年からは新たに40歳から74歳までを対象とした特定健診・特定保健指導が開始し、疾病の早期発見・早期介入が強化された（図3-1）。2013年度からは、健康日本21終了時の評価で問題提起された課題等を踏まえ、「二十一世紀における第二次国民健康づくり運動（健康日本21

<sup>78</sup> 独立行政法人国立健康・栄養研究所、国民栄養調査とは、  
[https://www.nibiohn.go.jp/eiken/chosa/kokumin\\_eiyou/about\\_kokugen.html](https://www.nibiohn.go.jp/eiken/chosa/kokumin_eiyou/about_kokugen.html)

<sup>79</sup> 厚生労働省、生活習慣病、e-ヘルスネット

<sup>80</sup> (財)健康・体力づくり事業財団21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）、  
[https://www.kenkounippon21.gr.jp/kenkounippon21/about/intro/index\\_menu1.html](https://www.kenkounippon21.gr.jp/kenkounippon21/about/intro/index_menu1.html)

<sup>81</sup> 厚生労働省、職場における心とからだの健康づくりのための手引き～事業場における労働者の健康保持増進のための指針～、2021年3月、<https://www.mhlw.go.jp/content/000747964.pdf>

(第二次)」が開始し、2022年までの新たな数値目標が設定された<sup>82</sup>。2018年に中間報告が厚生労働省より発表され、各目標項目の達成状況等が示された。健康増進法第八条では、都道府県は、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針を勘案して、基本的な計画を定めるものとなっていることから、独自に重要な課題を選択して到達すべき目標を設定しており、47都道府県すべてで目標項目として設定されているのは、「食塩摂取量の減少」、「野菜と果物摂取量の増加」、「睡眠による休養を十分にとれていない者の割合の減少」、「成人の喫煙率の減少」の4項目であった<sup>83</sup>。これらの取り組みは職場で実施されることが期待されている。

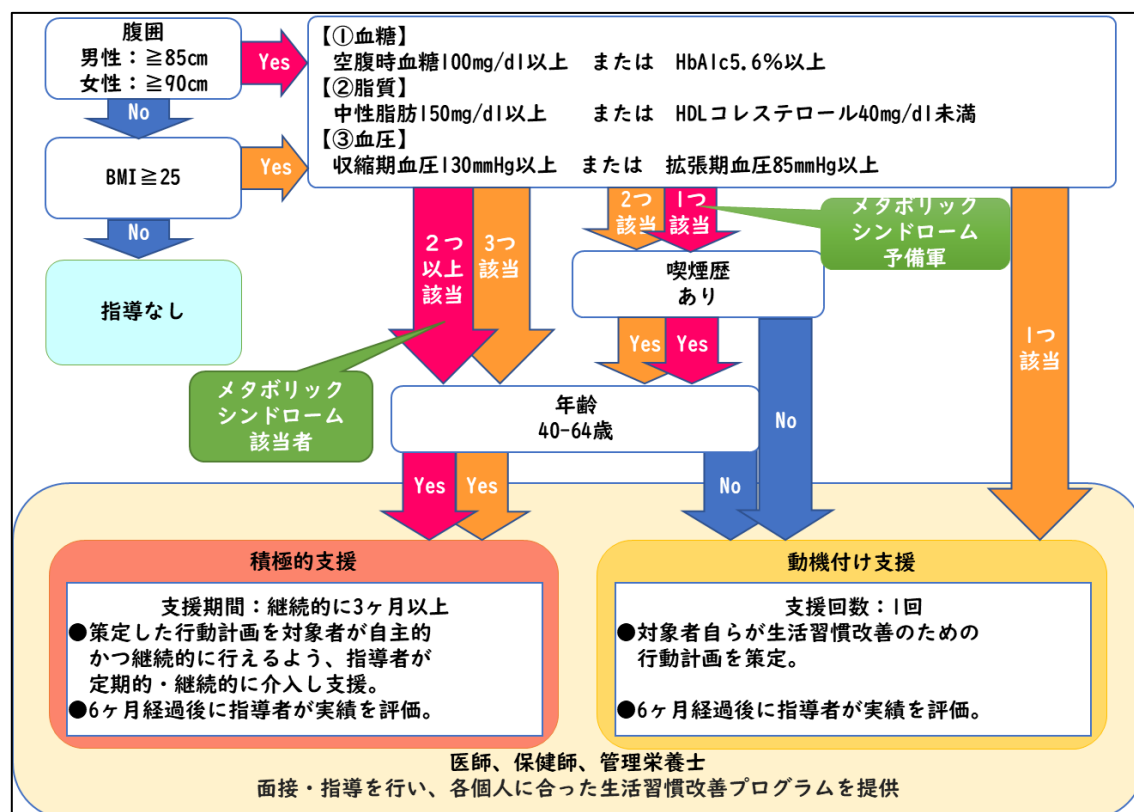


図 3-1 特定健診・特定保健指導の流れ

厚生労働省は、予防・重症化予防・健康づくりやデータヘルス改革として、2022年度予算では、健康寿命延伸に向けた予防・重症化予防・健康づくりには前年度 62 億円に対し 59 億円と減額となっているが、データヘルス改革の推進は前年度 499 億円に対し 1,109 億円と大幅な増額となっている<sup>84</sup>。

その他、日本は厚生労働省を中心に労働者の健康を守る法律・制度を策定しており、国民全体の健康のための取り組みに資する方向性や指針として食生活指針、食事バランスガイド等を農林水産省や文科省と協力して作成している。また食品衛生法、JAS 法、健康増進法の 3 つの法律の食品の表示に係る規定を一元化した「食品表示法」が 2015 年に施行され、事業者にも消費者にも分かりやすい表示を目指した具体的な表示ルールである「食品表示基準」が策定された。義務表示成分のうち、高血

<sup>82</sup> 厚生労働省、健康日本 21（第二次）, [https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21\\_01.pdf](https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_01.pdf)

<sup>83</sup> 都道府県健康増進計画の目標項目設定及び中間評価の状況についての整理, 栄養学雑誌 (2020)

<sup>84</sup> 厚生労働省、令和 4 年度予算案の概要, <https://www.mhlw.go.jp/wp/yosan/yosan/22syokanyosan/dl/01-01.pdf>

圧予防に重要なナトリウム表示が食塩相当量で表示するよう改訂され、消費者にとって塩分摂取量がよりわかりやすくなった。

現在、日本で実施されている職域の健康・栄養増進プログラムの根拠となる法令は下表のとおりである。

表 3-1 日本の職場の栄養・健康増進プログラム実施の根拠となる法律

法律・政策・制度名称	概要／関連特記事項
<b>健康増進法関連</b>	
<b>健康増進法</b> (平成 14 年 8 月 2 日公布、 平成 15 年 5 月 1 日施行)	急速な高齢化の進展及び疾病構造の変化に伴い、国民の健康の増進の総合的な推進に関し基本的な事項を定め、国民の栄養の改善その他の国民の健康の増進を図るための措置を講じ、もって国民保健の向上を図ることを目的に、従来の栄養改善法が廃止され、代わりに制定された。国民は、健康な生活習慣の重要性に対する関心と理解を深め、生涯にわたって、自らの健康状態を自覚するとともに、健康の増進に努めることが規定されている。本法律には健康診断の実施等に関する指針が記載されている他、国民の健康増進の総合的な推進を図るための基礎資料となる国民健康・栄養調査の実施、食事による栄養摂取量の基準である「食事摂取基準」の策定、保健・栄養指導の実施および指導者等について定めている。 その他、特定かつ多数の物に対して継続的に食事を提供する施設のうち、栄養管理が必要な「特定給食施設」、望まない受動喫煙を予防す津ための「受動喫煙防止」等についても規定されている。
<b>健康増進法施行令</b> (平成 14 年 12 月 4 日公布、 平成 15 年 5 月 1 日施行)	内閣により、健康増進法の規定に基づき制定された政令。健康増進法に記載されている生活習慣病、施設とその要件、手数料、期間等、詳細について規定している。
<b>健康増進法施行規則</b> (平成 15 年 4 月 30 日公布 同年 5 月 1 日施行)	健康増進法の規定に基づき、同法を実施するために制定された省令。 国民健康・栄養調査の項目、調査世帯の選定方法、調査員の条件等、市町村による健康増進事業の実施内容、特定給食施設および特別の栄養管理が必要な給食施設、「国民の栄養摂取の状況からみてその欠乏が国民の健康の保持増進を妨げているものとして厚生労働省令で定める栄養素」、および「国民の栄養摂取の状況からみてその過剰な摂取が国民の健康の保持増進を妨げているものとして厚生労働省令で定める栄養素」について等を規定している。
<b>労働安全衛生法関連</b>	
<b>労働安全衛生法</b> (昭和 47 年 6 月 8 日公布、 同年 9 月 18 日施行)	世界にも類のない目ざましい産業経済の発展に伴い、技術革新、生産設備の高度化等が急激に進展したが、この著しい経済興隆のかげに、多くの労働者が労働災害を被っているという問題、および在来型の災害もあとを断たない状況にあったことから、最低基準の遵守確保の施策に加えて、事業場内における安全衛生責任体制の明確化、安全衛生に関する企業の自主的活動の促進の措置を講ずる等労働災害の防止に関する総合的、計画的な対策を推進することにより職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な作業環境の形成を促進することを目的として制定された。 健康の保持増進のための措置として、健康診断の実施および保健指導等の実施、受動喫煙の防止等を規定している。
<b>労働安全衛生法施行令</b> (昭和 47 年 8 月 19 日公布、 同年 9 月 18 日施行)	内閣により、労働安全衛生法の規定に基づき制定された政令。教育を行うべき業種、就業制限に係る業務、健康診断を行うべき有害な業務等の詳細について規定している。
<b>労働安全衛生規則</b> (昭和 47 年 9 月 30 日公布、 同年 10 月 1 日施行)	労働安全衛生法及び労働安全衛生法施行令の規定に基づき、同法を実施するために制定された省令。雇入れ時等の教育、特別教育を必要とする業務、就業制限および特例、雇入れ時および定期健康診断等の検査項目や記録の作成・結果の通知、検査の実施者、健康管理手帳にとうについて規定している。
<b>高齢者の医療の確保に関する法律関連</b>	
<b>高齢者の医療の確保に関する法律</b> (平成 20 年 4 月 1 日施行)	国民の高齢期における適切な医療の確保を図るため、医療費の適正化を推進するための計画の作成及び保険者による健康診断等の実施に関する措置を講じ、高齢者の医療について、国民の共同連帯の理念等に基づき、前期高齢者に係る保険者間の費用負担の調整、後期高齢者に対する適切な医療の給付等を行うために必要な制度を設け、もって国民保健の向上及び高齢者の福祉の増進を図ることを目的に制定された。この法律を根拠に 40 歳以上 75 歳未満を対象とした特定健康診断および特定保

法律・政策・制度名称	概要／関連特記事項
高年齢者の医療の確保に関する法律 施行令 (平成19年10月19日公布、 平成20年4月1日施行)	健指導が平成19年12月28日公布開始された。 健康保険法等の一部を改正する法律の一部の施行に伴い、特定健康診査の対象とな る生活習慣病、後期高齢者医療制度、被保険者資格関係等を定めた省令。

参照：各関係省庁のウェブサイトより

日本の優位性・強みとして、法律、基準、資格制度等の関連を下記図3-2に示す。

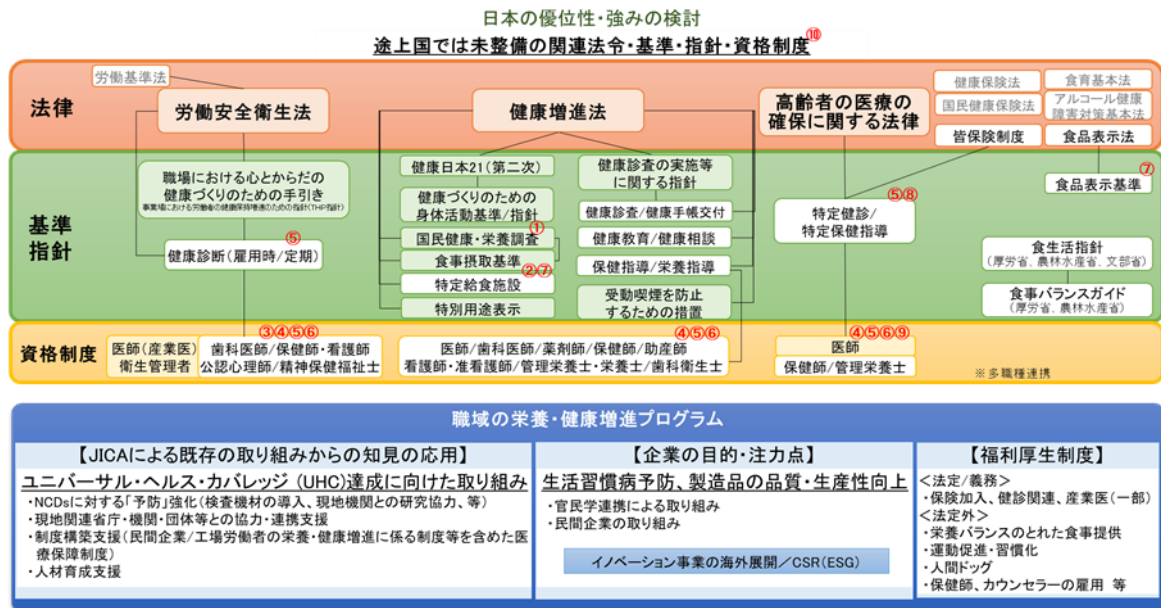


図3-2 日本の職域の栄養・健康増進プログラムの優位性・強みの検討<sup>85</sup>

### 3.4 日本で実施されている職域の栄養・健康増進プログラムの好事例

2020年度末時点の、事業所給食は5,212施設ある<sup>86</sup>。事業所給食は福利厚生の一環として、従業員の健康保持・増進や生活習慣病の予防とともに労働生産性の向上を目的としており、対象者は10代後半から60歳代と幅広く、また作業労作にも差があることから、栄養管理としては、職種、年齢、性別、身体活動レベルをアセスメントし、日本人の食事摂取基準に基づいた給与栄養目標量を設定する等、対象者の特徴と健康に配慮した食事提供が求められる。また、健康診断の結果も考慮した献立内容の検討も重要である。給食提供の方式は、定食方式、カフェテリア方式が主となっており、近年はカフェテリア方式が多い。経営形態は、直営方式と委託方式に分類され、委託方式は主に食単価契約と管理費契約がある。直営は特定保健指導と連携が取りやすい等、企業が一体となって社員の健康維持・増進を進めやすいというメリットがある一方、委託よりもコストがかかることから委託率が高くなっている。また、事業所給食数は年々減少傾向である。

生活習慣病の予防には、健康的な食事が必要不可欠である。そのため、食へのアクセスを中心に社会の食環境整備が進められている。2018年、10の学会/団体から構成されたコンソーシアム(現在は

<sup>85</sup> 図内の番号は「3.7 低中所得国における職域の栄養・健康増進プログラムの新規案件検討・形成のための、各社会発展・医療体制の段階に応じた職域の栄養・健康増進プログラム(民間連携を前提とする)支援モデル」に記載の構成要素番号に該当することを意味する

<sup>86</sup> 厚生労働省、令和2年度衛生行政報告例の概況



13 団体が参加) によって、健康な食環境整備をめざした「健康な食事・食環境」推進事業の一環として認証制度が開始した。外食・中食・事業所給食で、健康づくりに役立つ栄養バランスのとれた食事である「スマートミール」を継続的に、健康的な空間（栄養情報の提供や受動喫煙防止等に取り組んでいる環境）で提供している店舗や事業所に対して認証している。認証を受けた施設は、「健康な食事・食環境」のマークを使ってメニューやポップ等で「スマートミール」を提供している店舗であることを示すことができる。「スマートミール」は、厚生労働省の「生活習慣病予防その他の健康増進を目的として提供する食事の目安」（平成 27 年 9 月）や食事摂取基準 2015 年版を基本として 2 つの基準が設定されている（表 3-2）。食事摂取基準 2020 年版への対応として、食塩相当量の基準の見直しを行うこととしている。2020 年からは、さらなる減塩を推進することを目的に、認証基準オプション項目が追加され、必須 7 項目、オプション 19 項目、計 26 項目がスマートミールの基準となっている（表 3-3）。認証基準は科学的根拠に基づいており、科学的根拠の更新は日本栄養改善学会食環境整備推進委員会が担当し、定期的に行っている。2021 年 8 月現在、認証事業者総数は 536（外食 107、中食 66、給食 363）となっており、回を重ねるごとに、認証事業者数は増加している。また、地域、部門ごとに認証店を紹介している。

スマートミールは、消費者がより健康的な食へアクセスするための環境整備として重要である。しかし、消費者が健康な食事を選択する力がなければ、消費者の手に届くこともない。そのため、栄養・健康教育も推進していくことが必要不可欠である。

表 3-2 スマートミール認証基準<sup>187</sup>

スマートミールの基準		ちゃんと	しっかり
		450~650kcal 未満	650~850kcal
		☆栄養バランスを考えて「ちゃんと」食べたい 女性や中高年男性の方向け	☆栄養バランスを考えて「しっかり」食べたい 男性や身体活動量の高い女性の方向け
主食	飯、パン、めん類	(飯の場合) 150~180 g (目安)	(飯の場合) 170~220 g (目安)
主菜	魚、肉、卵、大豆製品	60~120 g (目安)	90~150 g (目安)
副菜	野菜、きのこ、海藻、 いも	140 g 以上	140 g 以上
食塩相当量		3.0 g 未満	3.5 g 未満

表 3-3 スマートミール認証基準<sup>288</sup>

必須項目		外食	中食	給食
スマートミールの基準	1 スマートミール（基準に合った食事）を提供している	○	○	○
	2 スマートミールの情報を提供している	○	○	○
スマートミールのプロモーション	3 スマートミールに「おすすめ」と表示するなど、選択時にプロモーションされていることがわかる	○	○	○
	4 スマートミールの選択に必要な栄養情報等を、店内、カタログ、注文サイト等メニュー選択時にわかるよう提供している	○	○	○
「健康な食事・食環境」の運営体制	5 スマートミールを説明できる人が店内にいる（中食の場合、問合せ窓口がある）	○	○	○
	6 管理栄養士・栄養士がスマートミールの作成・確認に関与している	○	○	○
	7 店内禁煙である	○	—	○

<sup>87</sup> スマートミールとは? <https://smartmeal.jp/smartmealkijun.html>

<sup>88</sup> 「健康な食事・食環境」認証基準, <https://smartmeal.jp/ninshokijun.html#ninshokijun>

オプション項目		外食	中食	給食	
スマートミールの展開	8 スマートミールの主食として、週3日以上、精製度の低い穀類を提供している	○	○	○	
	9 スマートミールの主食として、精製度の低い穀類を提供していることがメニュー選択時にわかる	○	○	○	
	10 スマートミールの主食量を、選択または調整できることがメニュー選択時にわかる	○	○	○	
	11 スマートミールの主菜の主材料として、週3日以上、魚を提供している	○	○	○	
	12 スマートミールの主菜の主材料として、週3日以上、大豆・大豆製品を提供している	○	○	○	
	13 スマートミールに、栄養成分表示（エネルギー、たんぱく質、脂質、炭水化物、食塩相当量）を示している	○	○	○	
	14 スマートミールの栄養成分表示に、飽和脂肪酸の量を示している	○	○	○	
	15 スマートミールが1日2種以上ある	○	○	○	
	16 スマートミールを選択するためのインセンティブがある	○	○	○	
	26 スマートミールの食塩相当量は、1食「ちゃんこ」は2.5g未満、「しっかり」は3.0g未満である	○	○	○	
	「健康な食事・食環境」の推進	17 メニューに漬物や汁物をつけないことができ、メニュー選択時にわかるように表示している	○	○	○
		18 ソースやマヨネーズなどの調味料を別添えで提供している	○	○	—
		19 野菜70g以上のメニューを提供している（サラダバーを含む）	○	○	○
		20 牛乳・乳製品を提供している	○	○	○
21 果物を提供している（シロップづけを除く）		○	○	○	
22 減塩の調味料を提供している		○	○	○	
23 卓上に調味料を置いていない		○	—	○	
24 食環境改善のための会議等を定期的に開催している		○	○	○	
25 従業員に対し、事業所（会社）から食費の補助がある		—	—	○	
対象基準項目		25	23	25	

社会の高齢化率が急速に高まる中、社会保障費の拡大が財政を圧迫する要因となるとともに、労働力の減少に伴う経済活動の停滞が懸念されている。年齢別1人当たりの年間医療費は、65歳以降急速に増加し、80歳以降は入院に係る費用の割合が高くなる<sup>89</sup>。医科診療費の3分の1以上が予防可能な生活習慣病関連で占めている他、非健康寿命が約10年であることは、解決すべき大きな課題である。

経済産業省は、公的保険外の予防・健康管理サービスの活用を通じて、生活習慣の改善や受診勧奨等を促すことにより、『国民の健康寿命の延伸』と『新産業の創出』を同時に達成し、『あるべき医療費・介護費の実現』につなげることを目指し、①生活習慣病等に関して「重症化した後の治療」から「予防や早期診断・早期治療」に重点化するとともに、②地域包括ケアシステムと連携した事業（介護予防・生活支援等）に取り組むことを次世代ヘルスケア産業の創出に向けたコンセプトとしている。

また、経済産業省が取り組んでいる制度として「健康経営」<sup>90</sup>がある。日本再興戦略、未来投資戦略に位置づけられた「国民の健康寿命の延伸」に関する取り組みの一つで、従業員等の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に実践し、勤労者の健康を守るための企業努力を認定する制度である。健康経営に係る各種顕彰制度として、平成26年度から「健康経営銘柄」の選定が行われ、平成28年度には「健康経営優良法人認定制度」を創設した。優良な健康経営に取り組む法人を「見える化」し、従業員や求職者、関係企業や金融機関などから「従業員の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に取

<sup>89</sup> 経済産業省、経済産業省におけるヘルスケア産業政策について、

[https://www.meti.go.jp/policy/mono\\_info\\_service/healthcare/01metihealthcarepolicy.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/01metihealthcarepolicy.pdf)

<sup>90</sup> 経済産業省、健康経営、[https://www.meti.go.jp/policy/mono\\_info\\_service/healthcare/kenko\\_keici.html](https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/kenko_keici.html)



り組んでいる企業」として社会的に評価を受けることができるよう環境整備として実施している。企業理念に基づき、従業員等への健康投資を行うことは、従業員の活力向上や生産性の向上等の組織の活性化をもたらす、結果的に業績向上や株価向上につながることを期待されている。

健康経営銘柄と健康経営施策の効果分析<sup>91</sup>では、従業員への健康投資は実際に生産性の向上を通じて、企業業績や企業価値の向上につながるかという問いに対し、先行研究に新たなエビデンスを提供することを目的として分析を行った。結果、健康経営銘柄の表彰によって企業価値が高まる傾向が示された。また、従業員の健康を明示的に経営理念に掲げて社内に浸透させるような施策を実施すると、利益率にプラスの影響を示した。労働時間管理に関連する施策が非上場企業で利益率にプラスに影響した。企業が従業員の健康を経営理念に掲げて健康経営を実施すると、すぐに各種健診の受診率が高まることや1年後の適正体重者率や十分な睡眠者率などの問診結果で評価した健康アウトカムが改善傾向を示した。また、問診結果で評価した健康アウトカムの改善は、利益率を有意に高めた。そして、健康経営施策の効果分析では、実際に健康経営を経営理念に掲げて施策を行うと、従業員の健康改善を通じて企業業績にプラスの効果をもたらす可能性があった。また、課題についても言及しており、中長期的なデータを蓄積していく必要性を述べた。

### 3.5 主にヘルスケア・健診事業を中心に健康づくりパッケージを有し、かつ低中所得国における職域の栄養・健康増進プログラムに参入意思がある日本企業・団体・機関に対するヒアリング結果・分析

給食分野の参入を検討している企業1社、人材育成を実施している1団体、健診関連3企業/団体にヒアリングを実施した。主なヒアリング内容は介入/検討している国、対象国の選定理由、介入時期、介入分野（給食事業、補助食品等の製品、ICT等での参入か）、介入規模（対象数等）、介入時必要な情報、介入時のネック、介入時に必要な支援とし、半構造化インタビュー形式で行った。その結果を以下のとおりまとめる。

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. 参入理由</li><li>2. 介入国の選定条件</li><li>3. 介入時期</li><li>4. 介入期間</li><li>5. 介入規模</li><li>6. 協力体制</li><li>7. ボトルネック</li><li>8. 民間連携に際し希望する条件等</li><li>9. ビジネス展開の可能性</li></ol> |
|---|

#### 3.5.1 参入理由

大きく4点があげられた。1点目は日本人の人口減少に伴う海外の市場開拓/ビジネス展開の必要性があげられる。2点目は社会貢献（CSR）の観点から利益はなくとも低中所得国の発展・栄養改善に貢献することがあげられた。3点目は現地国家戦略に基づいた参入であり、人材育成、その人材配置のための制度構築、国に対するノウハウ提供等、包括的に実施している。4点目は、現地のオファーに

<sup>91</sup> 独立行政法人経済産業研究所, 健康経営銘柄と健康経営施策の効果分析, 2021

よる参入であった。これらのことから、日本側からのアプローチだけでなく、相手国側のニーズに対応できることも重要であると考えられる。

### 3.5.2 介入国の選定条件

条件としてあげられたことは、経済的側面では、経済成長が右肩上がりであること、マーケットがある程度の規模があり投資の安定性が担保されていることであった。国民性や文化面では、日本に対して良い印象を持っていること、社会主義国のように国全体にシステムが広がりやすいこと、他国の影響力と協力体制および参入状況、物理的距離や文化が近いこと、会社での健診をすでに実施している文化があること、既に関連分野事業が介入しているところで協力体制を構築できる国であること（中間の企業やつながりのある大学のネットワークの活用が有用）等があげられた。また環境整備として、電気やインターネット等のインフラ環境が整っていること、その他、紛争エリアでないことがあげられた。アジア諸国はこれらの条件を比較的満たしやすく、既に参入している日系企業を対象としてパイロット的に介入可能であると考えられていた。

### 3.5.3 介入時期

すでに介入を開始している、検討している企業はどちらも、コロナウイルス感染症拡大の影響を受け事業が進んでいないまたは遅れている状況であったが、オンラインの検討や、感染症収束後に向けた準備を進める等、現状でできる対応を実施していた。

### 3.5.4 介入期間

政策介入に必要なエビデンスを得るためには、研究的視点が重要であることから、介入研究として1年程度を目安に効果測定をする必要性があげられた。事業参入としては3年程度が理想であるものの、現実には5年程度かかると考えられていた。

### 3.5.5 介入規模

開始の段階では、ある程度の人件制限を設け、事業の検討に繋げていくことがあげられた。実証実験としては、小規模介入から開始し、効果検証で得られたエビデンスを基に、政府への説得材料に繋げていく等、段階を経ていく必要性があげられた。

### 3.5.6 協力体制

介入にあたり協力関係があるところは、人材育成依頼として付き合いのある同業者、現地行政関係者の他、国内の官民学連携を通して、企業が持っている海外拠点を活用し協力を得ていた。

### 3.5.7 ボトルネック

1つ目として、資金面があげられた。政府および各企業の方針と予算がどの程度確保されているか、また継続性がどの程度担保されているか等の他、初期投資および継続するためのランニングコストの確保ができるか、企業の方針や計画の変更等で資金切れに対する懸念があった。また商品販売については、原価が高くなることによる販売価格の高騰であり、購入者が高所得者層に偏ることがあげられた。また同業者との差別化をはかるため質を担保することによる高価格に対する理解の獲得に対し懸念があった。現地の人件費、離職率が高いことによる継続に関する懸念もあり、そのための機械化も

検討されていた。また相手企業の予算規模の小ささや高コストによる参入のメリットがすくないことが介入へのネックとなっている。

2 つ目として、インフラ整備の課題があげられた。特に給食事業で宅配を必要とする場合、その国の交通事情による提供時間への影響に対し懸念があった。

3 つ目は、相手国の法整備があげられた。官民連携で相手国と覚書等を結んでいても現場レベルでの浸透度とは必ずしも一致していないなどの縦割りシステムの問題があげられた。日本とは違う現地独自の組織体制や体質、連携・調整の仕組み方法、権力バランス等を把握し、相互理解を深め、担当者が変わっても持続できる協力体制を築くには透明性のあるパートナーシップが重要であることが指摘された。

4 つ目は、事業に対する相手国（企業）側の理解度や受け入れ体制、実施状況による計画変更の必要性があげられた。事業を実施するにあたり、相手側が理解していない、あるいは納得していない状況において、介入側の理想や考えを押し付け、強制的に事業を遂行することは失敗につながるため、活動主体は相手側であり、相手側のニーズに応じた対応を行うことが介入側として不可欠であると認識して活動しているものの、対象国の事情により目標設定が難しく、実施状況等に応じて計画変更を余儀なくされることがあげられた。また、アウトプットの状況は予測や把握ができないため明確な効果測定が困難な場合が多いことが指摘された。

最後に、スピード感とタイミングの課題があげられる。実証に必要な十分な予算を確保することは不可欠だが、資金が集まっても相手国（企業）のタイミングと合わない、またはその逆もある。そのため状況に合わせて柔軟に計画を変更することは必要であった。

### 3.5.8 民間連携に際し希望する条件等

必要な情報としては、情報へのアクセスの限界や、現地で調査しなければわからないこととして、各国の食文化、食事調理/提供環境、食材費、健康に対する認識と資金投入状況等があげられた。また、各国の制度や方針に関する整理された情報（各省庁の情報や連携体制等について）も必要な情報としてあげられた。

人材育成関連については、専門家派遣や現地人材の研修員受入制度、その人材が働く場所を確保するための制度整備、必要機材の供与、各国政府の介入分野に関する方針情報（方針の有無や内容等）等が介入にあたり JICA に期待している支援であった。また、栄養改善人材育成の観点からは、日本の栄養士、管理栄養士を JOCV 等で派遣したり、日本栄養士会を巻き込む等の希望があがった。

その他、きっかけづくりの場の提供希望があげられた。一企業としての参入では相手国で認知されていないと厳しく、JICA を介していることが相手国側の安心感につながることから、現地企業や行政、研究機関等とつながることができる場の提供を希望していた。また、産官学連携プロジェクトは比較的相手国側に話を聞いてもらいやすい印象があり、民間だけでなく連携した介入の必要性についての意見も聞かれた。各国の組織へのアプローチや草の根的なつながり、パートナー探し、現地で実証できる場所、柔軟な資金協力と計画変更も民間連携で必要な要素として希望があげられた。

### 3.5.9 ビジネス展開の可能性

給食分野では、企業製品（調味料等）を献立に反映させることでビジネスを成立させることができることから、献立作成やメニュー提案で参入することは可能であることがあげられた。健診機器については、現状は日本で使用しているものをそのまま現地で適用しているが、今後現地の状況を把握し

調整する必要性について検証し、検討が必要であるとのことだった。

### 3.6 低中所得国における職域の栄養・健康増進プログラム分野の新規案件検討・形成の際に必要なとされる社会経済状況や阻害・推進要因

職域の栄養・健康増進にかかる現状の問題として考えられる点は下記の通り。

- NCDs に関する知識がなく、不健康な生活が習慣化している
- 予防に対する十分な知識や認識がない
- 自分の健康状態を適切に理解・把握できない
- 健康診断の制度がなく無症状のまま進行し、発症（重症化）するまで気づかない
- 健康的な食料が不健康な食料より高価であることによる不健康な食生活（経済的困難）
- 食事の欧米化（高脂質、高糖質、高塩分、低食物繊維）による摂取エネルギー量の増加
- 偏食による微量栄養素欠乏
- デスクワークや工場等勤務、家事の機械化による活動量の低下
- 運動習慣がない
- 不規則な生活、睡眠不足による肥満、血圧への影響
- 肥満に対してポジティブなイメージを持っている
- 女性のやせや貧血等を含む低栄養国民健康・栄養調査の実施

また、推進要因は、栄養・健康増進の取り組みを推進するナビゲーター的存在がいること、取り組みに参加しやすい環境が整備されること、一緒に取り組む仲間がいること、そして、取り組みを通し成功体験を重ね価値を感じ継続に繋げることが重要である。また、各企業が取り組みやすいよう、行政等による制度整備、基準やガイドライン等の策定、研修等の開催、インセンティブや補助等の支援が重要であると考ええる。

### 3.7 低中所得国における職域の栄養・健康増進プログラムの新規案件検討・形成のための、各社会発展・医療体制の段階に応じた職域の栄養・健康増進プログラム（民間連携を前提とする）支援モデルならびに JICA 支援の方向性の提言

日本の職域の栄養・健康増進プログラムは下記の構成要素を持ち、エビデンスに基づき実施されていることが特色である。そのため、これらを生かした協力の実施可能性について、対象となる企業のニーズや課題に対応する介入策を検討する。

#### 構成要素

- ① 国民健康・栄養調査の実施
- ② 基準・指針等の作成（食事摂取基準等）
- ③ 産業保健人材
- ④ 教育・啓発活動
- ⑤ 健診・検診システム
- ⑥ 健康・栄養の相談、指導
- ⑦ 栄養表示・ラベリング

- ⑧ 皆保険制度
- ⑨ 官民学連携
- ⑩ 栄養・健康増進プログラムを支える行政の強化

対象国（低中所得国）の社会発展・医療体制の段階に応じた支援モデルを考える中で各段階を以下に示す。

**社会発展の段階**

- 工業団地の有無、そこに所在する企業の規模・工場労働者数（デスクワーク含む）、日系企業の進出状況等により段階を分類
- 雇用主が福利厚生等、労働者の健康について関心があり予算の検討が可能
- インターネットや携帯電話の普及状況、リテラシー

**医療体制の段階**

- 病院数、医療従事者数、診療科、保険制度等
- 病院へのアクセス（交通、診療費等）

社会経済が発展してきている国でも、保健医療体制が不十分な環境では、予防（一次予防）、早期発見・早期介入（二次予防）が特に重要となる。1日のうち長時間過ごす職場は、一次予防、二次予防を実施する場として最適である。特に給食の提供は、直接介入できる貴重な機会であり、学校給食のみならず、生活習慣病を予防・改善する生きた教材として活用が期待できる。そのため、職場での給食提供をはじめ、一次予防、二次予防に資する支援モデル、これらを担う産業保健人材について、実施形態とその関連について図3-3に示す。

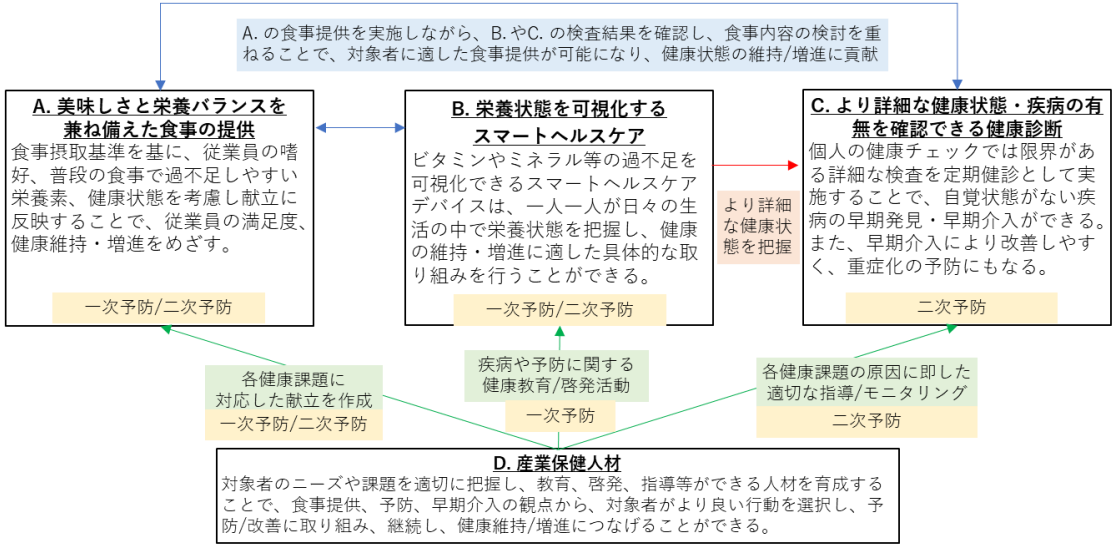


図3-3 従業員の栄養・健康増進の実施体制

これらは従業員の栄養・健康増進に取り組みたい、または取り組みに興味がある、あるいは従業員の健康状態に特に課題を抱えていないが離職率を改善したい等の目的に対し介入の検討が可能である

と考える。そのため、各企業の目的に合った介入を検討するため、介入内容の選択方法の例を図3-4に示す。

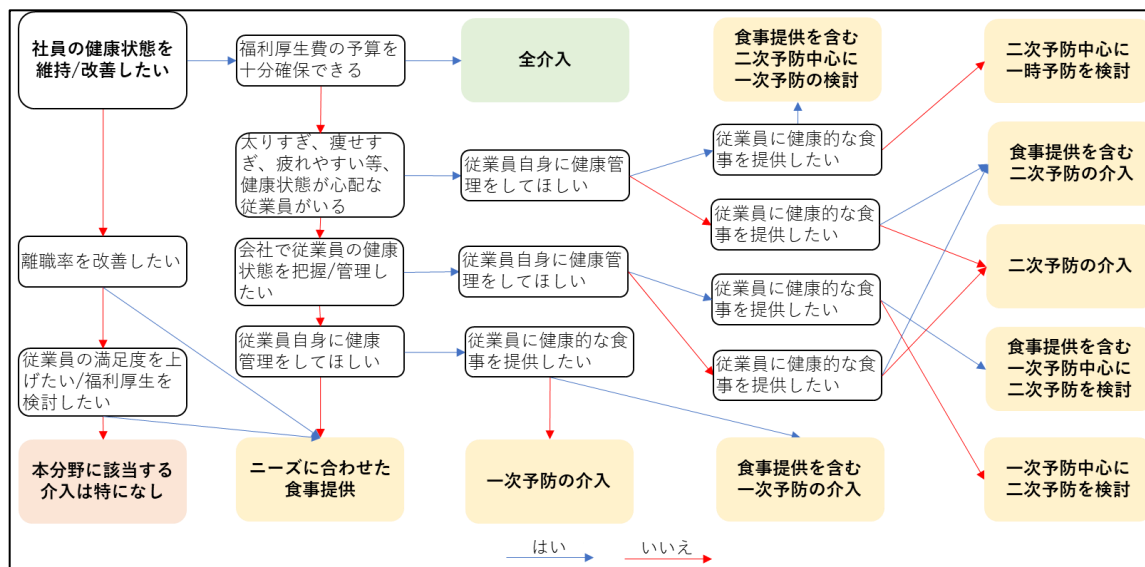


図3-4 各企業への介入内容を選択する方法としての一例

介入にあたっては、取り組むべき課題が明らかであり、課題に対応した介入を実施することが望ましい。例えば、血糖値が高めの方に対して脂質コントロールをしても効果は得られず、対象者も成果を感じる事ができず継続にはつながらない。そのため、介入に際しては、対象者の特徴、課題、原因、期待される効果等を鑑み、介入方法を決定する。介入後は評価と改善を繰り返すことでより大きな効果が期待できる。改善すべき健康課題について介入する上で必要と考えられる情報を、健康課題を把握するための測定方法、自分で確認できる症状としてあげられる自覚症状、目視で確認できる症状として身体所見、その状態になってしまった原因、その状態を改善する方法として具体的介入方法にわけ、表3-4に整理する。

表3-4 各健康課題にあった介入を実施するために必要となる情報の整理

改善すべき健康状態		過栄養				低栄養	微量栄養素欠乏
		過体重/肥満	高血圧	高血糖	脂質異常	低体重	鉄欠乏
測定方法	血液検査	—	—	・HbA1c ↑ ・血糖値 ↑	・HDL ↓ ・LDL ↑ ・TG ↑	Alb ↓	・Hb ↓ ・血清フェリチン ↓ ・TIBC/UIBC ↑
	スマートヘルスケア	あり (一次予防/ 二次予防)	あり (一次予防/ 二次予防)	あり (二次予防)	あり (一次予防/ 二次予防)	—	あり (一次予防/ 二次予防)
	その他	・体重測定 (BMI) ↑ ・腹囲 ↑	・血圧測定 ↑	—	—	・体重測定 (BMI) ↓ ・%上腕筋周囲長 ↓ ・下腿周囲長 ↓	—
自覚症状		—	・多くの場合無症状 (高血圧状態が持続すると) ・頭痛 ・めまい ・鼻血	・多くの場合無症状 (高血糖状態が持続すると) 倦怠感 ・眠気 ・口渴、多飲、多尿 ・食欲増加、体重	—	—	・めまい、ふらつき、立ちくらみ ・動悸、息切れ ・頭痛 ・倦怠感 ・眠気 ・嚥下障害等 (※長期貧血状態の)



改善すべき健康状態	過栄養				低栄養	微量栄養素欠乏	
	過体重/肥満	高血圧	高血糖	脂質異常	低体重	鉄欠乏	
			減少 ・肌のかゆみ ・創傷治癒遅延等			場合、慣れによる無自覚の場合あり)	
身体所見	・体重増加	・浮腫	・視力障害 ・浮腫 ・足裏の違和感 ・肌の乾燥等 (※糖尿病の長期罹患で出現する状態)	(家族性高コレステロール血症の場合) ・手足の腱や皮膚に脂肪のかたまり ・黒目のふちに沿ったコレステロールの白い色素沈着	・体重減少(女性) ・生理不順、無月経	・眼瞼結膜の蒼白 ・顔面蒼白 ・爪の異常(へこみ、二枚爪、横線、欠け、爪を押しても白い状態の継続) ・脱毛 ・肌の乾燥 ・舌炎 ・口角炎 ・異食症(氷を食べたがる等)	
原因	・エネルギーの過剰摂取 ・エネルギー消費量の低下 ・運動不足 ・ストレス 等	・塩分(ナトリウム)の過剰摂取 ・肥満 ・過剰飲酒 ・野菜・果物の摂取不足 ・運動不足 ・喫煙 ・ストレス ・脂質異常症 ・血管壁の弾力性低下 等	・糖質、脂質、エネルギーの過剰摂取 ・食物繊維不足 ・肥満 ・運動不足 ・ストレス ・睡眠不足 ・喫煙 等	・過食 ・飽和脂肪酸の過剰摂取 ・糖質の過剰摂取 ・運動不足 ・肥満 ・喫煙 ・過剰飲酒 ・ストレス 等	・エネルギー、たんぱく質の摂取不足 ・エネルギー、たんぱく質消費量の増加 等	・鉄分の摂取不足 ・出血 等	
改善方法(具体的介入方法)	具体的対応策	・食事制限 ・運動	・塩分制限 ・野菜・果物の摂取 ・食物繊維の摂取 ・減量 ・運動 ・減酒/禁酒 ・禁煙 等	・糖質、脂質、エネルギー制限 ・食物繊維の摂取 ・減量 ・運動 ・禁煙 等	・脂質制限 ・脂質の質の改善(n-3系多価不飽和脂肪酸の積極的摂取含む) ・エネルギー、糖質制限 ・減量 ・運動 ・禁煙 ・減酒/禁酒 等	・エネルギー、たんぱく質の適性摂取	・鉄剤/鉄分の多い食品の摂取 ・鉄製調理器具の使用 等
	給食	・エネルギー制限食	・塩分制限食 ・野菜、果物の積極的摂取	・糖質、エネルギー制限食 ・野菜の積極的摂取	・脂質、エネルギー制限食(基本は栄養バランスの良い食事)	・エネルギー/たんぱく質コントロール食	・鉄強化食
	一次予防	・産業保健人材による肥満と関連疾患および予防対策に関する食事・運動教育/啓発活動 ・スマートヘルスケアの導入	・産業保健人材による高血圧症と関連疾患および予防対策に関する教育/啓発活動 ・スマートヘルスケアの導入	・産業保健人材による糖尿病と合併症および予防対策に関する教育/啓発活動	・産業保健人材による各脂質異常症と合併症および予防対策に関する教育/啓発活動 ・スマートヘルスケアの導入	・産業保健人材による痩せが及ぼす体調不良とその予防対策に関する教育/啓発活動	・産業保健人材による鉄欠乏が及ぼす体調不良とその予防対策に関する教育/啓発活動 ・スマートヘルスケアの導入
	二次予防	・健康診断の結果に基づき減量に関する食事、運動の指導 ・目標体重の設定 ・モニタリング	・健康診断の結果に基づき血圧管理に関する食事、体重管理、生活習慣の改善指導 ・目標血圧の設定 ・モニタリング	・健康診断の結果に基づき血糖値管理に関する食事、体重管理、生活習慣の改善指導 ・目標血糖値の設定 ・モニタリング	・健康診断の結果に基づき各脂質異常に対応する食事、体重管理、生活習慣の改善指導 ・目標数値の設定 ・モニタリング	・健康診断の結果に基づき食事と体重管理に関する指導 ・目標体重の設定	・健康診断の結果に基づき鉄分の多い食事、調理方法、生活習慣に関する指導 ・目標値の設定 ・モニタリング

これらの健康課題を改善するためには、その知識を十分有した専門人材が重要となる。日本には各分野に適した人材育成が実施されているだけでなく、法整備のもと、人材配置の適正化が行われている。しかし、低中所得国にはまだ専門性を持った人材育成は十分とはいいがたく、また人材を育成しても働く場所が確保されていないため、大学等に学科を設置しても学生の確保が困難である。職域の栄養・健康増進に関しては、保健人材の育成や法整備が不十分である国も少なくなく、その整備も実施していくことが必要と考える。

## 別 添

### 収集資料リスト

1. 学校給食プログラム関連
2. 職域の栄養・健康増進プログラム関連



# 1. 学校給食プログラム関連

## 1-1 関連法令・マニュアル等入手先 URL

主管	法令等名称	URL
文 部 科 学 省	学校給食法	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=329AC0000000160">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=329AC0000000160</a>
	学校給食法施行令	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=329CO0000000212">https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=329CO0000000212</a>
	学校給食法施行規則	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=329M50000080024">https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=329M50000080024</a>
	学校給食法並びに同法施行令等の施行について	<a href="https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/2611605/www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/t19540928001/t19540928001.html">https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/2611605/www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/t19540928001/t19540928001.html</a>
	学校栄養職員の職務内容について(文体給第 88 号)	<a href="http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/sports/004/toushin/010701c.htm">http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/sports/004/toushin/010701c.htm</a>
	公立義務教育諸学校の学級編制及び教職員定数の標準に関する法律	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=333AC0000000116#45">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=333AC0000000116#45</a>
	学校給食実施状況等調査	<a href="http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/kyuushoku/1267027.htm">http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/kyuushoku/1267027.htm</a>
	学校給食用牛乳供給対策要綱	<a href="https://www.maff.go.jp/j/chikusan/gyunyu/lin/attach/pdf/index-276.pdf">https://www.maff.go.jp/j/chikusan/gyunyu/lin/attach/pdf/index-276.pdf</a>
	学校給食用牛乳供給推進	<a href="https://www.maff.go.jp/j/chikusan/gyunyu/lin/attach/pdf/index-241.pdf">https://www.maff.go.jp/j/chikusan/gyunyu/lin/attach/pdf/index-241.pdf</a>
	(独立行政法人農畜産業振興機構)	<a href="https://www.alic.go.jp/content/000093484.pdf">https://www.alic.go.jp/content/000093484.pdf</a>
	学校給食用牛乳供給事業実施要綱 災害時における学校給食実施体制の構築に関する事例集(令和 3 年 3 月)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/mext_01332.html">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/mext_01332.html</a>
	日本学校給食会法(法律第 148 号(昭 30.8.8))すでに廃止	<a href="https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_housei.nsf/html/houritsu/02219550808148.htm">https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_housei.nsf/html/houritsu/02219550808148.htm</a>
	学校給食実施基準(平成 21 年)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/_icsFiles/afieldfile/2019/06/06/1407704_400.pdf">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/_icsFiles/afieldfile/2019/06/06/1407704_400.pdf</a>
	学校給食実施基準の一部改正(令和 3 年)	<a href="https://www.mext.go.jp/content/20210212-mxt_kenshoku-100003357_2.pdf">https://www.mext.go.jp/content/20210212-mxt_kenshoku-100003357_2.pdf</a>
	学校給食実施基準の一部改正について(通知)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1407704.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1407704.htm</a>
	学校給食摂取基準の策定について(報告)	<a href="https://www.mext.go.jp/content/20201228-mxt_kenshoku-100003354_01.pdf">https://www.mext.go.jp/content/20201228-mxt_kenshoku-100003354_01.pdf</a>
	学校給食栄養報告書	<a href="http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/eiyou/1266982.htm">http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/eiyou/1266982.htm</a>
	学校給食摂取基準策定に関する調査研究協力者会議(R2)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1405481.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1405481.htm</a>
	学校給食衛生管理基準(平成 21 年 文部科学省告示第 64 号)	<a href="https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/_icsFiles/afieldfile/2009/09/10/1283821_1.pdf">https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/_icsFiles/afieldfile/2009/09/10/1283821_1.pdf</a>
	学校給食衛生管理基準の施行について(通知)	<a href="https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/1283821.htm">https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/1283821.htm</a>
衛生管理チェックリスト	<a href="https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/sports/002/toushin/960801b.htm">https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/sports/002/toushin/960801b.htm</a>	
定期及び日常の衛生検査の点検票	<a href="https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/_icsFiles/afieldfile/2009/09/10/1283821_3.pdf">https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/_icsFiles/afieldfile/2009/09/10/1283821_3.pdf</a>	
学校教育法等の一部を改正する法律	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/eiyou/04111101/_icsFiles/afieldfile/2015/10/06/1233287_001.pdf">https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/eiyou/04111101/_icsFiles/afieldfile/2015/10/06/1233287_001.pdf</a>	
栄養教諭制度の創設に係る学校教育法等の一部を改正する法律等の施行について(通知)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/eiyou/04111101/008.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/eiyou/04111101/008.htm</a>	
栄養教諭制度	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/eiyou/index.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/eiyou/index.htm</a>	

主管	法令等名称	URL
主 管	栄養教諭を中核とした食育推進事業 事業結果報告書(平成 22 年度)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1310670.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1310670.htm</a>
	学校保健安全法	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=333AC0000000056#14">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=333AC0000000056#14</a>
	学校保健統計調査	<a href="http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/hoken/1268826.htm">http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/hoken/1268826.htm</a>
	学校給食における食物アレルギー対応指針	<a href="http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1355536.htm">http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1355536.htm</a>
	学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン(令和元年度改訂)	<a href="https://www.gakkohoken.jp/books/archives/226">https://www.gakkohoken.jp/books/archives/226</a>
	食に関する指導の手引ー第二次改訂版ー(平成 31 年 3 月)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1292952.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1292952.htm</a>
	学校給食調理場における手洗いマニュアル(平成 20 年 3 月)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/08040316.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/08040316.htm</a>
	調理場における洗浄・消毒マニュアル Part1(平成 21 年 3 月)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1266268.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1266268.htm</a>
	調理場における洗浄・消毒マニュアル Part 2(平成 22 年 3 月)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1292023.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1292023.htm</a>
	調理場における衛生管理&調理技術マニュアル(平成 23 年 3 月)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1306690.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1306690.htm</a>
	学校給食施設・設備の改善事例集(平成 25 年 3 月)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1336543.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1336543.htm</a>
	学校給食調理従事者研修マニュアル(平成 24 年 3 月)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1321861.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1321861.htm</a>
	学校給食費等の徴収に関する公会計化の推進について(令和元年 7 月 31 日)(PDF:72KB)	<a href="https://www.mext.go.jp/content/20201106-mxt_kenshoku-100003364_1.pdf">https://www.mext.go.jp/content/20201106-mxt_kenshoku-100003364_1.pdf</a>
	学校給食費の公会計化について(概要資料)(PDF:284KB)	<a href="https://www.mext.go.jp/content/20201105-mxt_kenshoku-100003364_2.pdf">https://www.mext.go.jp/content/20201105-mxt_kenshoku-100003364_2.pdf</a>
	学校給食費に係る公会計化等の推進状況調査の結果について(令和 2 年 11 月 4 日)(PDF:387KB)	<a href="https://www.mext.go.jp/content/20201105-mxt_kenshoku-100003364_3.pdf">https://www.mext.go.jp/content/20201105-mxt_kenshoku-100003364_3.pdf</a>
	学校給食費の徴収状況に関する調査(平成 17 年度～平成 28 年度)	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1341369.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1341369.htm</a>
	学校給食費徴収・管理に関するガイドライン	<a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/_icsFiles/afieldfile/2019/07/31/1419091_1_1.pdf">https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/_icsFiles/afieldfile/2019/07/31/1419091_1_1.pdf</a>
農 林 水 産 省	食育基本法・食育推進基本計画等	<a href="https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/kannrennhou.html">https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/kannrennhou.html</a>
	食育基本法	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=417AC1000000063">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=417AC1000000063</a>
	食育推進基本計画(第 4 次)	<a href="https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/attach/pdf/kannrennhou-24.pdf">https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/attach/pdf/kannrennhou-24.pdf</a>
	食育に関する意識調査報告書	<a href="https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/ishiki/r03/pdf_index.html">https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/ishiki/r03/pdf_index.html</a>
	食育ガイド	<a href="https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/guide/guide_201903.html">https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/guide/guide_201903.html</a>
健康づくりに向けた「食育」取組データベース	<a href="http://www.nibiohn.go.jp/eiken/shokuiku/toroku/">http://www.nibiohn.go.jp/eiken/shokuiku/toroku/</a>	
厚 生 労 働 省	母子保健法	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=340AC0000000141">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=340AC0000000141</a>
	母子保健法施行規則	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=340M50000100055">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=340M50000100055</a>



主管	法令等名称	URL
	栄養士法	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=322AC0000000245">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=322AC0000000245</a>
	栄養士法施行令	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=328CO0000000231">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=328CO0000000231</a>
	栄養士法施行規則	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=323M40000100002">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=323M40000100002</a>
	健康増進法	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=414AC0000000103">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=414AC0000000103</a>
	健康増進法施行令	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=414CO0000000361">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=414CO0000000361</a>
	健康増進法施行規則	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=415M60000100086">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=415M60000100086</a>
	健康増進法に規定する特別用途表示の許可等に関する内閣府令	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=421M60000002057">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=421M60000002057</a>
	食品等事業者の衛生管理に関する情報	<a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoushokuhin/syokuchu/01.html">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoushokuhin/syokuchu/01.html</a>
	特定給食施設における管理栄養に関する指導及び支援について	<a href="http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kyuusyoku130523_2.pdf">http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kyuusyoku130523_2.pdf</a>
	大量調理施設衛生管理マニュアル	<a href="https://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/gyousei/dl/130201_9-2.pdf">https://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/gyousei/dl/130201_9-2.pdf</a>
	保育所における食事の提供ガイドライン	<a href="http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/pdf/shokujiguide.pdf">http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/pdf/shokujiguide.pdf</a>
	アレルギー疾患対策基本法	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=426AC1000000098">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=426AC1000000098</a>
	食品安全基本法	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=415AC0000000048">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=415AC0000000048</a>
	食品衛生法	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=322AC0000000233">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=322AC0000000233</a>
	食品衛生法施行令	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=328CO0000000229">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=328CO0000000229</a>
	食品衛生法施行規則	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=323M40000100023#413">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=323M40000100023#413</a>
	消費者庁及び消費者委員会の設置に伴う改正食品衛生法等の施行について	<a href="https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/information/notice/pdf/syokuhin96.pdf">https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/information/notice/pdf/syokuhin96.pdf</a>
	食品衛生監視票について(別添)食品衛生監視票	<a href="http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/kanren/yobou/dl/kansihyo.pdf">http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/kanren/yobou/dl/kansihyo.pdf</a>
	食品表示法	<a href="https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=425AC0000000070">https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=425AC0000000070</a>

## 1-2 各都道府県教育委員会学校給食関連および全国学校給食会連合会ウェブサイトリスト

都道府県	サイト名	URL
北海道	学校給食	<a href="https://www.dokyoj.pref.hokkaido.lg.jp/hk/ktk/a0003/">https://www.dokyoj.pref.hokkaido.lg.jp/hk/ktk/a0003/</a>
青森	スポーツ健康課(学校給食レシピコンテスト)	<a href="https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kyoiku/e-sports/recipecontest.html">https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kyoiku/e-sports/recipecontest.html</a>
岩手県	学校給食・食育サイト	<a href="https://www.pref.iwate.jp/kyouikubunka/sports/kyuushoku/index.html">https://www.pref.iwate.jp/kyouikubunka/sports/kyuushoku/index.html</a>
宮城県	学校給食	<a href="https://www.pref.miyagi.jp/site/kyoiku/kyuutop.html">https://www.pref.miyagi.jp/site/kyoiku/kyuutop.html</a>
秋田県	健康教育	<a href="https://www.pref.akita.lg.jp/pages/genre/15504">https://www.pref.akita.lg.jp/pages/genre/15504</a>
山形県	学校給食	<a href="https://www.pref.yamagata.jp/bunkyo/kyoiku/iinkai/kyouikuiinkai/gakkoukyuushoku/index.html">https://www.pref.yamagata.jp/bunkyo/kyoiku/iinkai/kyouikuiinkai/gakkoukyuushoku/index.html</a>
福島県	学校給食・食育	<a href="https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/edu/list603-1888.html">https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/edu/list603-1888.html</a>
茨城県	教育委員会	<a href="https://www.edu.pref.ibaraki.jp/board/gakkou/karada/kyushoku/index.html">https://www.edu.pref.ibaraki.jp/board/gakkou/karada/kyushoku/index.html</a>
栃木県	食育・学校給食に関すること	<a href="https://www.pref.tochigi.lg.jp/m09/hokenkyusyoku/syokuiku-kyusyoku.html">https://www.pref.tochigi.lg.jp/m09/hokenkyusyoku/syokuiku-kyusyoku.html</a>
群馬県	学校給食	<a href="https://www.pref.gunma.jp/cate_list/ct00001502.html">https://www.pref.gunma.jp/cate_list/ct00001502.html</a>
埼玉県	埼玉の学校給食	<a href="https://www.pref.saitama.lg.jp/f2211/saikyu.html">https://www.pref.saitama.lg.jp/f2211/saikyu.html</a>
千葉県	学校給食・食育	<a href="https://www.pref.chiba.lg.jp/kyoiku/anzen/shokuiku/">https://www.pref.chiba.lg.jp/kyoiku/anzen/shokuiku/</a>
東京都	学校給食・食育	<a href="https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/administration/hatijyou/meal/">https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/administration/hatijyou/meal/</a>
神奈川県	神奈川の学校給食	<a href="https://www.pref.kanagawa.jp/docs/cy3/csk/kanakyu.html">https://www.pref.kanagawa.jp/docs/cy3/csk/kanakyu.html</a>
新潟県	新潟県の給食情報	<a href="https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/hokentaiiku/1311541231434.html">https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/hokentaiiku/1311541231434.html</a>
富山県	食育安全班	<a href="https://www.pref.toyama.jp/3005/syokuikuanzen/index.html">https://www.pref.toyama.jp/3005/syokuikuanzen/index.html</a>
石川県	教育委員会保健体育課	<a href="https://www.pref.ishikawa.lg.jp/kyoiku/hotai/index.html">https://www.pref.ishikawa.lg.jp/kyoiku/hotai/index.html</a>
福井県	食育	<a href="https://www.pref.fukui.lg.jp/kyoiku/education/cat2004/index.html">https://www.pref.fukui.lg.jp/kyoiku/education/cat2004/index.html</a>
山梨県	学校給食の実施状況	<a href="https://www.pref.yamanashi.jp/hotai/gakkoukyusyokujissityousa.html">https://www.pref.yamanashi.jp/hotai/gakkoukyusyokujissityousa.html</a>
長野県	学校給食の状況	<a href="https://www.pref.nagano.lg.jp/kyoiku/hokenko/hoken/kyushoku/shokuiku/jokyo/kyusyokujokyo.html">https://www.pref.nagano.lg.jp/kyoiku/hokenko/hoken/kyushoku/shokuiku/jokyo/kyusyokujokyo.html</a>
	学校における食育	<a href="https://www.pref.nagano.lg.jp/kyoiku/hokenko/hoken/kyushoku/shokuiku/index.html">https://www.pref.nagano.lg.jp/kyoiku/hokenko/hoken/kyushoku/shokuiku/index.html</a>
岐阜県	学校保健・学校給食	<a href="https://www.pref.gifu.lg.jp/site/edu/2640.html">https://www.pref.gifu.lg.jp/site/edu/2640.html</a>
静岡県	食育・学校給食のページ	<a href="https://www.pref.shizuoka.jp/kyoiku/kk-120/kyusyoku/index-k.html">https://www.pref.shizuoka.jp/kyoiku/kk-120/kyusyoku/index-k.html</a>
愛知県	「学校給食の管理と指導」愛知	<a href="https://www.pref.aichi.jp/soshiki/hoken-taiiku/0000081868.html">https://www.pref.aichi.jp/soshiki/hoken-taiiku/0000081868.html</a>
三重県	学校給食・食育	<a href="https://www.pref.mie.lg.jp/common/04/ci500002330.htm">https://www.pref.mie.lg.jp/common/04/ci500002330.htm</a>
滋賀県	学校給食	<a href="https://www.pref.shiga.lg.jp/edu/school/hokentaiiku/anzenkyusyoku/kyusyoku/">https://www.pref.shiga.lg.jp/edu/school/hokentaiiku/anzenkyusyoku/kyusyoku/</a>
京都府	学校給食実施状況等調査	<a href="https://www.pref.kyoto.jp/t-ptl/tname/k016.html">https://www.pref.kyoto.jp/t-ptl/tname/k016.html</a>
大阪府	学校給食	<a href="https://www.pref.osaka.lg.jp/hokentaiiku/kyusyoku/">https://www.pref.osaka.lg.jp/hokentaiiku/kyusyoku/</a>
兵庫県	保健安全・食育班 学校給食・食育	<a href="https://www.hyogo-c.ed.jp/~taiiku-bo/syokuikukakari/syokuikkuTOP.files/syokuikkuTOP.htm">https://www.hyogo-c.ed.jp/~taiiku-bo/syokuikukakari/syokuikkuTOP.files/syokuikkuTOP.htm</a>
奈良県	学校給食に関すること	<a href="https://www.pref.nara.jp/50725.htm">https://www.pref.nara.jp/50725.htm</a>
和歌山県	和歌山県食育ひろば	<a href="https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/070300/syokuiku1/index_1.html">https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/070300/syokuiku1/index_1.html</a>
鳥取県	学校給食の充実	<a href="https://www.pref.tottori.lg.jp/256193.htm">https://www.pref.tottori.lg.jp/256193.htm</a>
島根県	学校給食・食育	<a href="https://www.pref.shimane.lg.jp/education/kyoiku/kenko/syokuiku/">https://www.pref.shimane.lg.jp/education/kyoiku/kenko/syokuiku/</a>
岡山県	学校保健・安全・給食管理の手引	<a href="https://www.pref.okayama.jp/site/16/710180.html">https://www.pref.okayama.jp/site/16/710180.html</a>

都道府県	サイト名	URL
広島県	ひろしま給食推進プロジェクト	<a href="https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/kyouiku/juten-kyusyokusuisin.html">https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/kyouiku/juten-kyusyokusuisin.html</a>
山口県	こども元気づくり関連サイトマップ	<a href="https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a50500/genkizukuri/kodomo-genki2013.html">https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a50500/genkizukuri/kodomo-genki2013.html</a>
徳島県	学校給食「旬の食材活用月間」	<a href="https://www.pref.tokushima.lg.jp/ippannokata/kyoiku/gakkokyoiku/5013739">https://www.pref.tokushima.lg.jp/ippannokata/kyoiku/gakkokyoiku/5013739</a>
香川県	食育・学校給食	<a href="https://www.pref.kagawa.lg.jp/kenkyoui/hokentaiiku/anzen-hoken/shokuiku/lunch03.html">https://www.pref.kagawa.lg.jp/kenkyoui/hokentaiiku/anzen-hoken/shokuiku/lunch03.html</a>
愛媛県	学校給食	<a href="https://ehime-c.esnet.ed.jp/hosupo/school-lunch.html">https://ehime-c.esnet.ed.jp/hosupo/school-lunch.html</a>
高知県	食育・学校給食	<a href="https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/310501/shokuiku1.html">https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/310501/shokuiku1.html</a>
福岡県	体育スポーツ健康課	<a href="https://www.pref.fukuoka.lg.jp/soshiki/2132121/">https://www.pref.fukuoka.lg.jp/soshiki/2132121/</a>
佐賀県	体育保健	<a href="https://www.pref.saga.lg.jp/kyouiku/kiji00379714/3_79714_197900_up_mwk2c44x.pdf">https://www.pref.saga.lg.jp/kyouiku/kiji00379714/3_79714_197900_up_mwk2c44x.pdf</a>
長崎県	健康教育(保健、給食関係)	<a href="https://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/kanko-kyoiku-bunka/gakkokyoiku/kenko/">https://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/kanko-kyoiku-bunka/gakkokyoiku/kenko/</a>
熊本県	学校給食・食育	<a href="https://www.pref.kumamoto.jp/site/kyouiku/8968.html">https://www.pref.kumamoto.jp/site/kyouiku/8968.html</a>
大分県	学校給食	<a href="https://www.pref.oita.jp/site/gakkokyoiku/list21488-25116.html">https://www.pref.oita.jp/site/gakkokyoiku/list21488-25116.html</a>
宮崎県	食に関する指導「知って得するお役立ち情報バンク」	<a href="https://www.pref.miyazaki.lg.jp/ky-sports-shinko/kurashi/kyoiku/page00059.html">https://www.pref.miyazaki.lg.jp/ky-sports-shinko/kurashi/kyoiku/page00059.html</a>
鹿児島県	鹿児島県の学校給食	<a href="http://www.pref.kagoshima.jp/ba06/kyoiku-bunka/sports/kyushoku/kyusyoku.html">http://www.pref.kagoshima.jp/ba06/kyoiku-bunka/sports/kyushoku/kyusyoku.html</a>
沖縄県	食育/学校給食	<a href="https://www.pref.okinawa.jp/edu/ujitsu/shokuiku/index.html">https://www.pref.okinawa.jp/edu/ujitsu/shokuiku/index.html</a>
全国学校給食会連合会		<a href="https://www.zenkyuren.jp/lunch/">https://www.zenkyuren.jp/lunch/</a>
都道府県学校給食会所在地一覧		<a href="https://www.zenkyuren.jp/union/location.html">https://www.zenkyuren.jp/union/location.html</a>

### 1-3 学校給食プログラムを構成する要素関連 参考文献リスト

※No. は CD 格納ファイル番号

No.	著者名・文献名・発行年月
(1) 日本の学校給食プログラム	
法令関連	
1	文部科学省初等中等教育局長, 学校給食実施基準の一部改正について(通知), 平成 30 年 7 月 31 日
2	学校教育法等の一部を改正する法律
3	学校給食における児童生徒の食事摂取基準策定に関する調査研究協力者会議, 学校給食摂取基準の策定について(報告), 令和 2 年 12 月
4	学校給食における児童生徒の食事摂取基準策定に関する調査研究協力者会議, 学校給食摂取基準の策定について(報告), 平成 23 年 3 月
5	栄養士会, 学校給食摂取基準の活用
6	厚生労働省告示第百九十九号「食事による栄養摂取量の基準」平成 27 年 3 月 31 日
7	総務省, 食育の推進に関する政策評価書(要旨), 平成 27 年 10 月
8	総務省, 食育の推進に関する政策評価<評価結果に基づく意見>, 平成 27 年 10 月 23 日
9	第 4 次食育推進基本計画, 令和 3 年 3 月
10	食育フォーラム編集部, 特集学校給食摂取基準改定「栄養所要量から摂取基準へ」, 食育フォーラム 2009-3
11	井上恵嗣, 学校給食法の精神は変わらず～学校給食法改正について～, 食育フォーラム 2008-10
12	小野尚美, 学校給食実施基準第二条の批判的検討序説, 岡山大学大学院社会文化科学研究科紀要第 23 号(2007.3)
マニュアル・ガイドライン等	
13	文部科学省, 栄養教諭を中核としたこれからの学校の食育～チーム学校で取り組む食育推進の PDCA～, 平成 29 年 3 月
14	文部科学省, 食に関する指導の手引き一第二次改訂版一, 平成 31 年 3 月
15	環境省, 自治体職員のための学校給食の食べ残しを減らす事業の始め方マニュアル, 令和 2 年 3 月更新
学校給食プログラムを構成する要素関連	
16	宮城県教育委員会・公益財団法人宮城県学校給食会, 食に関する指導・学校給食の手引, 平成 26 年月改訂
17	福島県教育委員会, 学校給食の手引一改訂版一～食育の充実のために～, 令和 2 年 3 月
18	群馬県教育委員会, 学校給食運営管理の手引き(改訂版), 平成 23 年 3 月(平成 30 年 3 月一部改訂)
19	長野県教育委員会, 学校給食の手引き 運営管理編, 平成 22 年(2010 年)3 月
20	静岡県教育委員会, 静岡県学校給食ガイドライン
21	愛知県教育委員会・公益財団法人愛知県学校給食会, 学校給食の管理と指導七訂版, 平成 27 年 3 月
22	兵庫県教育委員会事務局体育保健課, 学校給食衛生管理マニュアル, 平成 22 年(2010 年)3 月
23	岡山県教育庁保健体育科, 学校保健・安全・給食 管理の手引き, 令和 3 年 3 月
24	長崎県教育委員会, 学校給食の手引き, 平成 23 年 3 月
25	熊本県教育委員会, 学校給食の手引き～運営・管理編～, 平成 30 年 3 月
26	鹿児島県教育委員会, 鹿児島県の学校給食(10 ファイルをウェブサイトよりダウンロード)最終閲覧日 2022 年 2 月 22 日
27	令和 2 年度学校給食実施状況調査各都道府県(17 都道府県の報告書)
28	文部科学省, 平成 30 年度学校給食状況等調査の結果について, 平成 31 年 2 月 26 日
29	葛飾区公式サイト, 学校給食の残食量・残食率(ウェブサイトよりダウンロード)最終閲覧日 2022 年 2 月 10 日
30	那覇市立与儀小学校, 給食だより 8 月号, 令和 2 年 8 月 3 日
31	環境省, 令和元年度 学校給食の実施に伴い発生する廃棄物の 3R 促進モデル事業に係る実施市区町村の決定について, 令和元年 9 月 17 日
32	高崎市箕郷学校給食センター, 令和元年度学校給食の実施に伴い発生する廃棄物の 3R 促進モデル事業報告「学校給食 3R アクション」による食品ロス削減に向けた取組～心も育む食品ロス削減～
33	長門市教育委員会, 長門市学校給食運営方針, 令和 2 年 3 月
34	箕面市教育委員会, 学校給食調理業務及び安全管理マニュアル 調理業務等作業基準<平成 25 年度改訂版>
35	宇治市学校給食の概要について

- 36 秋田市教育委員会, 学校における食育の手引き, 平成 29 年 3 月
- 37 たつの市教育委員会, たつの市の学校給食と伝統食・行事食, 平成 29 年 2 月
- 38 福島県教育庁健康教育課, 学校給食における行事食, 講和録(第 1~5 回食育に関する調査研究会に於), 平成 28 年 5 月 26 日
- 39 奈良市健康医療部保健所保健衛生課, 国の第 4 次食育推進基本計画の概要について, 令和 3 年度奈良市特定給食施設等研修会
- 40 福岡市保健福祉局, 給食の手引, 2015
- 41 文部科学省, 学校給食費の公会計化について(概要資料), 2019 年 9 月 4 日
- 42 全国学校給食会連合会, 県給食会の新たなる挑戦(ウェブサイトよりダウンロード)最終閲覧日 2022 年 2 月 22 日
- 43 山形県学校給食会, 山形県の学校給食用米穀の供給ルート(ウェブサイトよりダウンロード)最終閲覧日 2022 年 2 月 22 日
- 44 農林水産省生産局技術普及課, 学校給食への地場農産物の利用拡大に向けて(取組事例から学ぶ), 平成 20 年 10 月

## (2) 民間企業・団体による取組み

- 1 味の素グループ, ベトナム学校給食プロジェクト 世界各地の「食・栄養」分野の課題解決に向けて【コミュニティ】地域に暮らす人々とともに築く発展, サステナビリティデータブック 2016
- 2 味の素グループ, ベトナム栄養関連制度創設プロジェクト 世界各地の「食・栄養」分野の課題解決に向けてコミュニティ 2, 味の素グループサステナビリティデータブック 2016
- 3 公益財団法人味の素ファンデーション, 食・栄養分野における日越官民連携の事例 NJPPP セミナー「CSV (共有価値の創造) 経営と栄養改善ビジネスの展開に向けて」, 2018 年 2 月 20 日
- 4 花王株式会社・弘前大学 COI 安川拓次, 平成 30 年度栄養改善ビジネスの国際展開支援事業「ベトナムにおける啓発型健診と栄養改善プログラム事業の展開」に関する調査研究委託事業実績報告書, 平成 31 年 3 月 15 日
- 5 花王(株)安川拓次, 「ベトナム啓発型 QoL 健診と栄養改善プログラム」プロジェクトの進捗状況と今後の計画一, 『ベトナム啓発型 QoL 健診と栄養改善プログラム』プロジェクトの進捗状況と今後の計画一, 2020 年 6 月 24 日
- 6 The Japanese Society of Nutrition and Dietetics, School lunch menu preparation manual for developing countries Based on an Indonesian school lunch training case, 2019
- 7 特定非営利活動法人 国際生命科学研究機構(ILSI Japan), インドネシアでの給食提供による栄養改善プロジェクト PHASE2 最終報告書ダイジェスト版, 2020 年 3 月 17 日
- 8 十文字女子大学, 報告書 糖尿病・高脂血症ハイリスクのジャカルタ女性の健康改善に及ぼす粒状大豆たん白質の効果
- 9 Makiko Sekiyama, National Institute for Environmental Studies (NIES)・The Japanese Society of Nutrition and Dietetics, School feeding programs in Asian developing countries, IUNS-4th Workshop, 2021.10.12
- 10 (特活)シェア＝国際保健協力市民の会, カンボジア王国最も栄養指標が低い農村部での活動～子どもの栄養改善 1000 日アプローチプロジェクト～, 2021 年 04 月 24 日
- 11 NJPPP 栄養改善事業推進プラットフォーム, 途上国・新興国の栄養改善に向けた取り組み, 2020 年 3 月版

## (1) 国際機関・他ドナー報告書及び海外論文等

### 国際機関・他ドナー報告書

- 1 WFP. State of School Feeding Worldwide 2020. Rome, World Food Programme. 2020.
- 2 GCNF. The Global Survey of School Meal Programs. Global Child Nutrition Foundation. 2019.
- 3 FAO. 2020. School-based food and nutrition education – A white paper on the current state, principles, challenges and recommendations for low- and middle-income countries. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb2064en>
- 4 WFP, UNICEF. COVID-19: Missing More Than a Classroom. The impact of school closures on children's nutrition, Office of Research – Innocenti Working Paper WP-2021-01, United Nations Children's Fund. January 2021



- 5 Re-Imagining School Feeding: A High-Return Investment in Human Capital and Local Economies. Child and Adolescent Health and Development: Disease Control Priorities (third edition), Volume 8. The World Bank.2018.
- 6 WFP, WB. Rethinking School Feeding. Social Safety Nets, Child Development, and the Education Sector. The World Bank. 2009.
- 7 UNICEF, GAIN. Food Systems for Children and Adolescents: working together to secure notorious diets. New York: UNICEF; 2019.DOI: <https://doi.org/10.36072/cp.3>

海外論文等

- 8 Aulo Gelli, Elisabetta Aurino, Gloria Folsom, Daniel Arhinful, Clement Adamba, Isaac Osei-Akoto, Edoardo Masset, Kristie Watkins, Meena Fernandes, Lesley Drake, and Harold Alderman. A School Meals Program Implemented at Scale in Ghana Increases Height-for-Age during Mid-childhood in Girls and in Children from Poor Households. The Journal of Nutrition Nutritional Epidemiology. American Society for Nutrition. First published online May 17, 2019; doi: <https://doi.org/10.1093/jn/nxz079>
- 9 Aulo Gelli, Ute Meir, and Francisco Espejo. Does provision of food in school increase girls' enrollment? Evidence from schools in sub-Saharan Africa. The United Nations University. Food and Nutrition Bulletin, vol.28, no.2 2007
- 10 Lamis H Jomaa, Elaine McDonnell, and Claudia Probart. School feeding programs in developing countries impacts on children's health and educational outcomes. Nutrition Reviews Vol. 69(2):83-98
- 11 Lesley Stevens, Jo Nicholas, Lesley Wood and Michael Nelson. School lunches v. packed lunches a comparison of secondary schools in England. Public Health Nutrition: 16(6), 1037-1042. First published online 11 April 2013
- 12 Abhijeet Singh, Albert Park and Stefan Dercon. School Meals as a Safety Net An Evaluation of the Midday Meal Scheme in India. The University of Chicago. Economic Development and Cultural Change. Electronically published October 28, 2013
- 13 Miyawaki, J. S. Lee and Y. Kobayashi. Impact of the school lunch program on overweight and obesity among junior high school students: a nationwide study in Japan. Journal of Public Health Vol. 41, No. 2, pp. 362-370 | doi:10.1093/pubmed/fdy095 | Advance Access Publication June 5, 2018
- 14 Sarah Adelman, Daniel O Gilligan, Joseph Konde-Lule, and Harold Alderman. School Feeding Reduces Anemia Prevalence in Adolescent Girls and Other Vulnerable Household Members. American Society for Nutrition. The Journal of Nutrition. Community and International Nutrition. First published online March 30, 2019.
- 15 Suman Chakrabarti, Samuel P. Scott, Harold Alderman, Purnima Menon & Daniel O. Gilligan. Intergenerational nutrition benefits of India's national school feeding program. Nature Communications. (2021) 12:4248 <https://doi.org/10.1038/s41467-021-24433-w>
- 16 Nobuko Tanaka and Miki Miyoshi, School lunch program for health promotion among children in Japan, Asia Pac J Clin Nutr 2012;21 (1):155-158

(2) JICA 報告書等

<技術協力プロジェクト・調査案件>

- 1 全世界食と栄養に係る基礎情報収集・確認調査ファイナルレポート, 平成 30 年(2018 年)7 月
- 2 エチオピア連邦民主共和国母子栄養改善プロジェクト事前調査報告書, 平成 20 年(2008 年)3 月
- 3 エチオピア連邦民主共和国オロミア州母子栄養改善プロジェクト終了時評価報告書, 平成 25 年(2013 年)5 月
- 4 栄養プロファイル ガーナ, 2020 年 3 月 16 日更新
- 5 コロンビア国国内避難民等社会的弱者に対する栄養改善プロジェクト終了時評価報告書, 平成 21 年(2009 年)10 月
- 6 ジャマイカ南部地域保健強化プロジェクト終了時評価報告書, 平成 15 年(2003 年)1 月
- 7 ナイジェリア国栄養と農業に係る情報収集・確認調査ファイナルレポート, 平成 29 年(2017 年)2 月
- 8 ネパール連邦民主共和国学校保健・栄養改善プロジェクト終了時評価調査報告書, 平成 24 年(2012 年)4 月



9 パナマ共和国ベラグアス県コミュニティ栄養改善プロジェクト終了時評価調査報告書,平成 22 年(2010 年)7 月

10 ペルー共和国乳幼児栄養改善計画(子供の健康無償)簡易機材案件調査報告書,平成 12 年 1 月

11 マダガスカル国みんなの学校:住民参加による教育開発プロジェクト業務完了報告書,2020 年 5 月

12 マダガスカル国みんなの学校:住民参加による教育開発プロジェクト業務完了報告書(別冊資料Ⅱ),2020 年 5 月

13 モンゴル国モンゴルの食育及び学校給食に係る情報収集・確認調査報告書,2020 年 3 月

#### < 研修事業 >

14 案件概要表 マレーシア国(和)LEP2.0 食生活関連疾病予防のための食育アプローチ,2018 年 06 月 30 日現在

15 Details of the Project\_Malaysia\_LEP2.0 The Shokuiku Approach To Strengthen Diet-Related Disease Prevention Programme, 13 June 2019

16 平成 26 年度第 1/3 回(課題別 研修)母子栄養改善実施要領,平成 26 年 12 月

#### < 草の根技術協力 >

17 草の根協力支援型 2015 年度 採択内定案件 バングラデシュ人民共和国地域住民参画による持続可能な学校給食モデルの確立

18 弘前大学 COI, JICA2019 年度第 1 回草の根技術協力事業 採択決定!

#### < 民間連携 >

19 JICA・日清食品ホールディングス株式会社・一般財団法人アライアンス・フォーラム財団,バングラデシュ人民共和国ローカル開発食品による妊産婦と乳幼児の栄養改善事業準備調査(BOP ビジネス連携促進)報告書,平成 26 年(2014 年)1 月

20 JICA・株式会社ジーエスエフ・株式会社みずほ銀行,フィリピン国日本型学校給食事業の導入に向けた案件化調査業務完了報告書,2021 年 7 月

21 JICA・味の素株式会社,ベトナム社会主義共和国栄養士制度普及・促進事業報告書,2016 年 4 月

22 JICA・味の素株式会社,ベトナム社会主義共和国栄養士制度普及・促進事業報告書(先行公開版),2016 年 4 月

#### < Mundi 記事 >

23 特集 栄養改善食の不均衡に、みんなで挑む,mundi, January 2020 No.76

24 「栄養改善にマルチセクターで取り組む」,mundi November 2020 No.86

#### < その他、栄養改善関連 >

25 戦後日本の栄養状態改善の経験とその教訓 県レベルデータによる定量分析

26 食と栄養のアフリカ・イニシアチブ

27 ゴール 3 の達成に向けた JICA の取組方針

28 母と子の微量栄養素欠乏をなくすために一小さじ一杯で育まれる母子の健康一,2003 年 3 月

29 JICA 栄養宣言「栄養をすべての人々へ ～人間の安全保障のための10箇条の約束～」2021 年 12 月 7 日

30 世界の栄養課題～今こそ求められる日本企業の英知～,日本経済新聞電子版特集,2021 年 12 月 13 日

31 Marika Nomura PhD MSc MBA, Senior Advisor on Nutrition and Health JICA, 子どものための健康的な食の推進:小児肥満予防のための栄養施策,モルドバ給食ウェビナー,2021 年 8 月 20 日

(3) 政府資料、食育・学校給食・栄養教諭関連和文論文・資料等

#### 政府資料

1 外務省国際保健政策室,栄養支援:国際的な動向と日本の取組,2015 年 3 月

2 外務省国際協力局国際保健政策室,栄養改善分野の国際的な動向と日本の取組,栄養改善事業推進プラットフォーム発足記念セミナー,2016 年 9 月

3 外務省,誰一人取り残さない日本の栄養政策(英語版) Ministry of Health, Labour and welfare, Nutrition Policy in Japan To Leave No One Behind-For Achiving Sustainable Societies- (leaflet)

#### 食育・学校給食・栄養教諭関連和文論文・資料等

1 岩部万衣子・岩岡未佳・吉池信男,日本人小児の野菜摂取を促す教育プログラムに関する研究

の系統的レビュー, 栄養学雑誌 Vol.72 No.1 2~11 (2014)

- 2 香川雅春, 世界における子供の栄養と成長・発達, 日本健康学会誌第 83 巻第 6 号 2017 年 11 月
- 3 嶋田さおり・若林良和・岡村絹代・西村栄恵・湯浅良彦, 栄養教諭を中核とした食育プログラムの実践と効果—小学校の事例をもとに—, 日本食育学会誌第 9 巻第 1 号/平成 27 (2015) 年 1 月
- 4 川越有見子, 栄養教諭制度の創設家庭に関する考察-審議経過を中心に-, 東北大学大学院教育学研究科研究年報第 56 集第 1 号(2007 年)
- 5 飯塚さち子・平本福子, 学校栄養士の職務制度に関する歴史研究, 生活環境科学研究所研究報告第 45 巻 (2013)
- 6 野末みほ・石川みどり・草間かおる・三好美紀・西田美佐, 管理栄養士養成課程における国際栄養に関する市販のテキストの検討, 栄養学雑誌 Vol.68 No.5 335~341 (2010)
- 7 寺澤友彦, 児童の自己管理能力を高める食に関する指導の改善—個に応じた継続的な指導を行うためのコミットメントシートの活用を通して—, 福岡市教育センター健康教育長期研修員平成 25 年度研究紀要(第 939 号)
- 8 野末みほ, 児童の食事摂取量に対する学校給食の寄与とその評価に関する研究 - 小学 5 年生における検討 -, 女子栄養大学, 2011 年
- 9 笠岡(坪山) 宜代・他, 諸外国における栄養士養成のための臨地・校外実習の現状に関する調査研究, 日本栄養士会雑誌第 54 巻第 8 号 2011 年
- 10 鈴木道子・片山一男, 諸外国の栄養専門職養成システムと日本の位置づけ, 栄養学雑誌 Vol.70 No.4 262~273 (2012)
- 11 野末みほ・他, 小学 5 年生の学校給食のある日とない日の食事摂取量と食事区分別の比較, 栄養学雑誌 Vol.68 No.5 298~308(2010)
- 12 坂本達昭・細田耕平, 小学校 5 年生児童における給食の食べ残しおよび給食の楽しさと QOL の関連性, 栄養学雑誌 Vol.73 No.4 142~149(2015)
- 13 水津久美子・他, 小学校で行われる栄養教諭の視点からの給食の時間における指導実践に関する研究, 山口県立大学学術情報 第 11 号 (高等教育センター紀要第 2 号) 2018 年 2 月
- 14 川崎徹大・荒井裕介・吉池信男, 生活習慣病のリスク低減を目的とする介入研究における報告の質に関する系統的レビュー, 栄養学雑誌, Vol.69 No.4 182~192(2011)
- 15 阿部絹子, 誰一人取り残さない日本の栄養, 令和 2 年度第 2 回食育推進評価委員会発表資料
- 16 吉池信男・岩部万衣子・吉岡美子, 地域における就学前児童に対する肥満予防のための教育的介入と評価, 日衛誌(Jpn. J. Hyg.)第 72 巻 第 1 号 2017 年 1 月
- 17 多田由紀他, 女子大学生における欠食と食事バランスガイドによる食事評価の関連, 日本栄養士会雑誌第 54 巻第 3 号 2011 年
- 18 Andrew R. Durkin, Emily A. Callahan, Masayo Kaneda and Shigeru Yamamoto, ed, The Japan That Japanese Don't Know: The School Lunch Program 日本人の知らない日本: 学校給食, Jumonji University, 2016
- 19 国際栄養科学連合(IUNS), 第 4 回 IUNS 栄養学のリーダーシップ育成国際ワークショップ開催案内, 2021 年
- 20 学校給食全国集会実行委員会, 学校給食ニュース vol.109 09 年 2 月号
- 21 公益社団法人日本栄養士会学校健康教育事業部, 平成 29 年度学校給食(給食管理)における「個別的な相談指導」の実態調査報告書

#### 災害時の栄養・食生活支援

- 22 日本公衆衛生協会分担事業者久保彰子, 令和 2 年度地域保健総合推進事業「大規模災害時における栄養・食生活支援活動の連携体制と人材育成に関する研究」報告書, 令和 3 年 3 月
- 23 平成 30 年度・令和元年度 地域 保健総合推進事業「大規模災害における栄養・食生活支援活動の連携体制と人材育成に関する研究」分担事業者久保 彰子(熊本県水俣保健所) 2019.10.10 市町村セミナー資料「最新の知見に基づいた大規模災害時の栄養・食生活支援活動の体制について」, 第 148 回市長村職員を対象とするセミナー(R1.10.10)
- 24 平成 21 年度地域保健総合推進事業報告書「健康危機管理時の栄養・食生活支援メイキングガイドライン～あなたの地域でも栄養・食生活支援体制づくりができるテキストブック～」財団法人日本公衆衛生協会, 平成 22 年 3 月

- 25 災害時の栄養・食生活支援マニュアル, 独立行政法人国立健康・栄養研究所・社団法人日本栄養士会, 平成 23 年 4 月
- 26 分担事業者久保彰子, 平成 30 年度 地域保健総合推進事業「大規模災害における栄養・食生活支援活動の連携体制と人材育成に関する研究」大規模災害時の栄養・食生活支援活動ガイドライン ～その時、自治体職員は何をするか～, 日本公衆衛生協会, 平成 31 年 3 月
- 27 日本栄養士会災害支援チーム活動マニュアル(基礎編) Ver.2 2020.6

#### 海外資料

- 28 FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2021. The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. Transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4474en>
- 29 UN Decade of Action on Nutrition Secretariat, United Nations Decade of Action on Nutrition 2016-2025, Nutrition at a Glance
- 30 2021 Global Nutrition Report: The state of global nutrition. Bristol, UK: Development Initiatives.
- 31 BSR, HER project Nutrition Improvement Program Lessons from Bangladesh, November 2017, The Business of a Better World

## 2. 職域の栄養・健康増進プログラム関連

### 2-1 情報入手先 URL

内容	URL
1 厚生労働省, 生活習慣病, 生活習慣病予防のための健康情報サイト	<a href="https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/dictionary/metabolic/ym-040.html">https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/dictionary/metabolic/ym-040.html</a>
2 農林水産省, 脚気撲滅への挑戦	<a href="https://www.maff.go.jp/j/meiji150/eiyo/02.html">https://www.maff.go.jp/j/meiji150/eiyo/02.html</a>
3 独立行政法人国立健康・栄養研究所, 国民栄養調査とは	<a href="https://www.nibiohn.go.jp/eiken/chosa/kokumin_eiyou/abou_kokugen.html">https://www.nibiohn.go.jp/eiken/chosa/kokumin_eiyou/abou_kokugen.html</a>
4 厚生労働省, 生活習慣病 e-ヘルスネット	<a href="https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp">https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp</a>
5 (財)健康・体力づくり事業財団 21世紀における国民健康づくり運動(健康日本 21)	<a href="https://www.kenkounippon21.gr.jp/kenkounippon21/about/intro/index_menu1.html">https://www.kenkounippon21.gr.jp/kenkounippon21/about/intro/index_menu1.html</a>
6 スマートミールとは?	<a href="https://smartmeal.jp/smartmealkijun.html">https://smartmeal.jp/smartmealkijun.html</a>
7 「健康な食事・食環境」認証基準	<a href="https://smartmeal.jp/ninshokijun.html#ninshokijun">https://smartmeal.jp/ninshokijun.html#ninshokijun</a>
8 経済産業省, 健康経営	<a href="https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/kenko_keiei.html">https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/kenko_keiei.html</a>

### 2-2 論文・その他参考文献(CD-R 格納済)

※No. は CD 格納ファイル番号

No.	著者名・文献名・発行年月
1	富岡市, 史跡・重要文化財(建造物)旧富岡製糸場 整備活用計画, 平成 24 年 10 月
2	社本幹雄・小林久・田島九賀雄, 栄養改善が工場労働者ノ健康ニ及ボス影響, 消化器病学 1937 年 2 巻 4 号 p. 565-583
3	澤田樹美・武見ゆかり・村山伸子・佐々木敏・石田裕美, 職場におけるトランスセオレティカルモデルを応用した食環境介入と栄養教育の統合プログラムの開発と評価, 日本健康教育学会誌 2009 年 17 巻 2 号 p.54-70
4	由田克士・中川芽衣子・杉森裕子・三浦克之・櫻井勝・紙貴子・荒井裕介・野末みほ・富松理恵子・中川秀昭・石田裕美, 管理栄養士が中心となって職域において実施したメタボリックシンドローム改善のための負荷の小さな減量プログラムの効果について, 日本栄養士会雑誌第 52 巻第 9 号 2009 年
5	玉浦有紀・赤松利恵・武見ゆかり, フォーマティブ・リサーチに基づいた職域における体重管理プログラムに関する事例的研究, 栄養学雑誌 Vol.68 No.6 397~405 (2010)
6	澤田樹美・武見ゆかり・村山伸子・佐々木敏・石田裕美, 従業員食堂を利用した食環境介入プログラムによる野菜類摂取量の変化, 栄養学雑誌 Vol.71 No.5 253~263(2013)
7	相馬優樹・片嶋充弘・倉内静香・沢田かほり・徳田糸代・駒目瞳・村下公一・中路重之, 行動変容を目的とした職域におけるメタボリックシンドローム対策プログラム, 日本栄養・食糧学会誌第 72 巻第 1 号 19-26(2019)
8	Yoshiro Shirai・Masae Sakuma・Yuji Nagasaka・Naoki Takeda・Kunio Matsuic and Mieko Nakamura, Association between functional foods and cardiometabolic health in a real-life setting: a longitudinal observational study using objective diet records from an electronic purchase system, The Royal Society of Chemistry 2022
9	林美英・武見ゆかり・西村節子・奥山恵・中村正和, 特定保健指導の初回面接直後における職域男性の減量への取り組みに対する態度と体重減少との関係, 栄養学雑誌 Vol.70 No.5 294~304 (2012)
10	Hoichi Amanol・Yoshiharu Fukuda・Megu Y. Baden・Ichiro Kawachi, Is work engagement associated with healthier dietary patterns? A cross-sectional study, Journal of Occupational Health, 2020;62:e12149.
11	森晃爾・永田智久・永田昌子・岡原伸太郎・小田上公法・森貴大・高橋宏典, 職場における健康増進プログラムの効果的な実践に影響する組織要因, 産業医学レビュー 2020 年 33 巻 2 号 p. 165-.
12	Guillermo García Pérez de Sevilla・Beatriz Sánchez-Pinto Pinto, Effectiveness of Workplace Mediterranean Diet Interventions on Cardiometabolic Risk Factors: A Systematic Review, Workplace Health & Safety, vol.70 no.2, 2022
13	Alicia Gea Cabrera・Pablo Caballero・Carmina Wanden-Berghe・María Sanz-Lorente・Elsa López-Pintor, Effectiveness of Workplace-Based Diet and Lifestyle Interventions on Risk Factors in

- Workers with Metabolic Syndrome: A Systematic Review, Meta-Analysis and Meta-Regression, *Nutrients* 2021, 13, 4560
- 14 Woo-young Shin • Jung-ha Kim, Use of workplace foodservices is associated with reduced meal skipping in Korean adult workers: A nationwide cross-sectional study, *PLOS ONE* December 3, 2020
- 15 Sohyune R. Sok, Ok Sun Kim and Mi Hee Park, Effects of Obesity Management Program Provided by Occupational Health Nurse in Worksite, *Western Journal of Nursing Research* 1-15 2018
- 16 Yasmin Altwaijri et al., Evaluating the Impact of a Workplace Wellness Program in Saudi Arabia, *American College of Occupational and Environmental Medicine, JOEM* Volume 61, Number 9, September 2019
- 17 Greta Solinap et al., A disease burden analysis of garment factory workers in Bangladesh: proposal for annual health screening, *International Health* 2019; 11: 42–51
- 18 Muttaquina Hossain , Ziaul Islam, Sabiha Sultana, Ahmed Shafiqur Rahman, Christine Hotz , Md. Ahshanul Haque, Christina Nyhus Dhillon, Rudaba Khondker, Lynnette M. Neufeld and Tahmeed Ahmed, Effectiveness of Workplace Nutrition Programs on Anemia Status among Female Readymade Garment Workers in Bangladesh: A Program Evaluation, *Nutrients* 2019, 11, 1259; doi:10.3390/nu11061259
- 19 Zahra Heidari, Awat Feizi, Hamidreza Roohafza, Katayoun Rabiei and Nizal Sarrafzadegan, Are dietary patterns differently associated with differentiated levels of mental health problems? Results from a large cross-sectional study among Iranian manufacturing employees, *BMJ Open* 2019;9: e020083. doi:10.1136/bmjopen-2017-020083
- 20 Indah Jamiatun Hasanah, Ella Nurlaela Hadi and Kartika Anggun Dimar Setio, Determinants of the Utilization of a Noncommunicable Disease Screening Service by White Collar Workers in Depok City, West Java Indonesia, 2019 *International Journal of Preventive Medicine*
- 21 Nurul Nadiah Shahudin, Mohd Jamil Sameeha, Arimi Fitri Mat Ludin, Zahara Abdul Manaf, Kok-Yong Chin and Nor Aini Jamil, Barriers towards Sun Exposure and Strategies to Overcome These Barriers in Female Indoor Workers with Insufficient Vitamin D: A Qualitative Approach, *Nutrients* 2020, 12, 2994; doi:10.3390/nu12102994
- 22 Ushashree Divakar, Thirunavukkarasu Sathish, Michael Soljak, Ram Bajpai, Gerard Dunleavy, Nanthini Visvalingam, Nuraini Nazeha, Chee Kiong Soh, Georgios Christopoulos and Josip Car, Prevalence of Vitamin D Deficiency and Its Associated Work-Related Factors among Indoor Workers in a Multi-Ethnic Southeast Asian Country, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, 17, 164; doi:10.3390/ijerph17010164
- 23 Sun-Young Kim, Sang-Won Jeon, Weon-Jeong Lim, Kang-Seob Oh, Dong-Won Shin, Sung Joon Cho, Jae-Hyun Park, Young Hwan Kim and Young-Chul Shin, Vitamin D deficiency and suicidal ideation: A cross-sectional study of 157,211 healthy adults, *Journal of Psychosomatic Research* 134 (2020) 110125
- 24 Luca Coppeta, Francesca Papa, and Andrea Magrini, Are Shiftwork and Indoor Work Related to D3 Vitamin Deficiency? A Systematic Review of Current Evidences, *Journal of Environmental and Public Health*, Volume 2018, Article ID 8468742, 7 pages
- 25 Daniel Sowah, Xiangning Fan, Liz Dennett, Reidar Hagtvedt and Sebastian Straube, Vitamin D levels and deficiency with different occupations: a systematic review, *BMC Public Health* (2017) 17:519
- 26 Harvey W. Kaufman, and Zhen Chen, Vitamin D Status and Supplementation in Employer-Sponsored Wellness Program, *American Journal of Health Promotion* (2017)1-3
- 27 Ida Ndione, Ann Aerts, Asha Barshilia, Johannes Boch, Sarah Des Rosiers, Jose M. E. Ferrer, Jasmina Saric, Karim Seck, Bernard N. Sene, Peter Steinmann, Lakshmi Venkitachalam and Jason T. Shellaby, Fostering cardiovascular health at work - case study from Senegal, *BMC Public Health* (2021) 21:1108
- 28 Darcelle Schouw, Robert Mash and Tracy Kolbe-Alexander, Changes in risk factors for non-communicable diseases associated with the 'Healthy choices at work' programme, South Africa, *Global Health Action* 2020, VOL. 13, 1827363
- 29 Darcelle D. Schouw and Robert Mash, Cost and consequence analysis of the Healthy Choices at Work programme to prevent non-communicable diseases in a commercial power plant, South Africa, *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine* 2020,
- 30 WHO, *Noncommunicable Diseases Progress Monitor* 2020
- 31 The University of Cambridge, *The Sustainable Development Report* 2021
- 32 Luke N Allen, Simon Wigley and Hampus Holmer, *Lancet*, Implementation of non-communicable disease policies from 2015 to 2020: a geopolitical analysis of 194 countries, *Lancet Glob Health* 2021;9: e1528–38

- 33 WHO, Global Action Plan, 2013
  - 34 WHO, Health Workplace Framework and Model, 2010
  - 35 WHO, Tackling NCDs Best buys, 2017
  - 36 ILO, Food at Work, 2005
  - 37 World Bank, Chronic Emergency: Why NCDs Matter, 2011
  - 38 World Bank, Obesity, 2020
  - 39 WFP, Nutrition Policy 2017
  - 40 SUN Business Network, et al \_Nutrition at Work
  - 41 厚生労働省, 職場における心とからだの健康づくりのための手引き～事業場における労働者の健康保持増進のための指針～, 2021年3月,
  - 42 厚生労働省告示第430号, 健康日本21(第二次),
  - 43 松本麻衣・岡田知佳・岡田恵美子・瀧本秀美, 都道府県健康増進計画の目標項目設定及び中間評価の状況についての整理, 栄養学雑誌 Vol.78 No.3 121~130 (2020)
  - 44 厚生労働省, 令和4年度予算案の概要
  - 45 厚生労働省, 令和2年度衛生行政報告例の概況
  - 46 経済産業省, 経済産業省におけるヘルスケア産業政策について
  - 47 独立行政法人経済産業研究所, 健康経営銘柄と健康経営施策の効果分析, 2021, RIETI Discussion Paper Series 21-J-037
-