

2009-26070A

平成21年度 厚生労働科学研究費補助金
循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業

食育を通じた健康づくり及び
生活習慣病予防戦略に関する研究

報 告 書

2010年3月

研究代表者 荒井 裕介
(独立行政法人国立健康・栄養研究所)

平成21年度 厚生労働科学研究費補助金

循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業

**食育を通じた健康づくり及び
生活習慣病予防戦略に関する研究**

報告書

2010年3月

研究代表者 荒井 裕介

(独立行政法人国立健康・栄養研究所)

目 次

総括研究報告書 食育を通じた健康づくり及び生活習慣病予防戦略に関する研究 荒井 裕介	1
分担研究報告書 健康づくり・生活習慣病予防のための「食育研究データベース」の構築 三好 美紀	11
健康づくりに向けた「食育」取組データベースの構築 荒井 裕介	23
アンケート調査の結果 角倉 知子	41
行政取組データベースの登録事例の分析 荒井 裕介	63
テキストマイニングの手法を用いたアンケート自由記述回答からのニーズ把握の試み 荒井 裕介	67
「諸外国事例データベース」の構築に関する研究 橋本 令子	73
諸外国のポピュレーションストラテジーの事例調査 三好 美紀	91
文献データベース及び双方向型ネットワークシステムの構築に関する研究 廣田 晃一	97

総括研究報告書

食育を通じた健康づくり及び生活習慣病予防戦略に関する研究

研究代表者 荒井 裕介（独立行政法人国立健康・栄養研究所栄養疫学プログラム）

研究要旨

I. 研究目的

本研究班では生活習慣病予防、特に肥満予防を目的としたポピュレーションストラテジーの手段として、効果的な「食育」プログラム開発に資するエビデンス及び事例蓄積（データベース化）を行い公開するとともに、「食育」を健康づくり、生活習慣病予防にどのようにいかすことができるのかその戦略を研究する。これにより、根拠に基づく、効果的な実践活動の促進への支援とすることを目的とした。

II. 研究内容

エビデンス及び事例蓄積は、「食育文献データベース」「食育研究データベース」「行政取組データベース」「諸外国事例データベース」の4つのデータベースにより構成し、本年度は公開したそれぞれのデータベースの利活用向上の取組、普及啓発を中心に行つた。

III. 研究結果

1. 健康づくり・生活習慣病予防のための「食育研究データベース」の構築

「健康づくり・生活習慣病予防のための食育研究」の事例を体系的、網羅的に収集することを目指しており、そのための事例収集の一環として、特定非営利活動法人日本栄養改善学会の食育推進企画検討会の協力を得て実施した。事例収集は学会評議員より20事例が登録された。更に、日本栄養改善学会学術総会の抄録集から抽出した事例の情報収集により、59事例が登録された。すべての事例はデータベース化し、インターネット上にて公開を行った。登録事例を精査した結果、特に効果的な「食育」研究を展開するプロセスとして、目標を設定して評価を行うことの重要性が示唆された。

2. 健康づくりに向けた「食育」取組データベース（行政取組データベース）の構築

本年度は、事例の登録の呼びかけ、利活用促進に向けた普及啓発、ユーザビリティ向上のためのデータベース及びインターフェイスの再構築を行った。

自治体からの協力もあり本年度は150事例が追加された。利活用促進を図るため、趣旨や事例検索を解説したリーフレットを作成し、各自治体に配布するとともに、行政の保健医療担当者が購読層の雑誌「公衆衛生情報」において座談会を実施した。普及啓発を重点的に行った時期は、アクセス数は平時の2～3倍に向上した。

ユーザビリティ向上に対しては、検索機能の強化、データベース項目の改善を行うとともに、インターフェイスの再構築を行った。ワンクリック検索機能である「トピックス

「検索」機能の追加後、この機能の条件に設定している検索語が増えていることがアクセスログの解析から把握できた。

今後さらに継続的に利活用されるよう、ユーザーからのニーズ把握に努め、事例からみられる課題等を分析しながら改善を図る。さらに実施内容の記載や、目標や評価指標の設定等に参考となるガイドライン的な資料の提供も必要であると考えており、今後継続して検討を行うとともに、管理栄養士等専門家に対する有用な情報が提供できるよう、運営を行う。

3. 「諸外国事例データベース」の構築に関する研究

これまで各分担研究者が収集した海外における食生活改善を目指した取り組み、特にポピュレーション・ストラテジーの事例を「諸外国事例データベース」として構築した。各分担研究者によって収集された海外のポピュレーション・ストラテジーの事例は、その内容に関して共通した項目はあるものの、統一して整理していくなかつたことから、本研究により共通項目を決定して整理した。本データベースは、海外の情報について、文献等では把握できない貴重な情報源であり、効果的な「食育」プログラムの開発や展開に資する情報となることが期待できる。

4. 諸外国のポピュレーションストラテジーの事例調査

海外における「食育」に関する研究や、政策、取組等について、文献の精読のみでは把握が困難とされる、対象者への具体的なアプローチ手法、成果などの実態に関して、現地の関連機関で情報交換を実施した。今年度については、オランダの現地調査を行った。他のEU諸国と同様にオランダにおいても、肥満や慢性疾患の増加が主要な健康問題となっており、その対策として国民の食生活改善を目指した様々な取り組みが行われている。その一環として、マスメディアを通じたHealthy eatingキャンペーンが積極的に進められており、特に同国では、インターネットを有効に活用した情報発信および関連機関の連携が特徴的であった。オランダにおけるポピュレーションアプローチ事例にみられるセクター内外の連携および評価手法からわが国が学ぶ点も多いと考えられた。

5. 文献データベース及び双方向型ネットワークシステムの構築に関する研究

食育の取組みについて、国内外の事例(文献)を体系的、網羅的に収集し、抽出されたエビデンスを効率的に取り扱うためのデータベース化と、それらを管理栄養士等の食育を実践する専門家に対してインターネットを通じて公開し、継続的な事例の蓄積が可能な双方向型ネットワークについて検討をおこなった。

【研究組織】

分担研究者

橋本 令子

(和洋女子大学生活科学系)

三好 美紀

(独立行政法人国立健康・栄養研究所国際産学連携センター)

廣田 晃一

(独立行政法人国立健康・栄養研究所情報センター)

研究協力者
坪倉 もえ
(Port Augusta Hospital & Regional Health Services, Australia)
由田 克士
(独立行政法人国立健康・栄養研究所栄養疫学プログラム)
古池 直子
(独立行政法人国立健康・栄養研究所情報センター)
佐藤 美津代
(独立行政法人国立健康・栄養研究所情報センター)
角倉 知子
(独立行政法人国立健康・栄養研究所国際产学連携センター)

A. 研究目的

平成20年度からメタボリックシンドロームに着目した健診・保健指導の充実が図られて実施されている。しかし、メタボリックシンドロームや糖尿病等の増加を抑えるためには、より若い時期から正しい生活習慣に関する普及啓発等（ポピュレーションアプローチ）を通じて、予防行動を実践させる事が重要である。また40歳～74歳を対象とした「特定健診・特定保健指導」の制度においても、継続して健康的な生活習慣が維持できるよう、ポピュレーションアプローチによる支援がうたわれている。

本研究班では生活習慣病予防、特に肥満予防を目的としたポピュレーションストラテジーの一手段として、効果的な「食育」プログラム開発に資するエビデンス及び事例蓄積（データベース化）を行い公開するとともに、「食育」を健康づくり、生活習慣病予防にどのようにいかすことができるのかその戦略を研究した。これにより、根拠に基づく、効果的な実践活動の促進への

支援とすることを目的とした。

本年度は構築した「食育文献データベース」「食育研究データベース」「行政取組データベース」「諸外国事例データベース」の4つのデータベースをインターネットで公開するとともに、利活用向上のための機能拡張、普及啓発を中心に行った。

B. 方法

(1) 健康づくり・生活習慣病予防のための「食育研究データベース」の構築

昨年度、特定非営利活動法人日本栄養改善学会の食育推進企画検討会の協力を得て、同学会評議員より「食育」研究事例を収集するために2段階での調査した。平成21年3月に実施した第二回調査では、第1回調査で得られた全53事例の登録者宛てに記入者名と研究事業名を入力した「登録用紙2」をメール添付または郵送にて送付、詳細情報の提供を依頼した。

更に、2005年～2008年に開催された日本栄養改善学会学術総会の抄録集に掲載されている演題の抄録目視を行い、本研究班で設定した基準をもとに事例を抽出した。これら抽出された演題の筆頭演者宛に「登録用紙」を郵送にて送付し、オンライン登録またはメール添付による「食育研究」の事例登録を依頼した。

(2) 健康づくりに向けた「食育」取組データベースの構築

平成20年12月に約300事例をもって公開を行ったが、さらなる事例の増加を目指し、普及啓発等にあわせて自治体に登録の呼びかけを行った。また社団法人日本栄養士会全国行政栄養士協議会からの協力を得て、平成18年度及び19年度に協議会が作成した「行政栄養士による活動事例集」に掲載された事例の登録を依頼するとともに、掲載以外の各自治体での食育活動の取組の登録

を依頼した。

さらに、本データベースの利活用促進を図るための普及啓発として、趣旨や操作のヒントなどをまとめたリーフレットの作成と雑誌「公衆衛生情報」の紙面において座談会を行った。

また、登録団体担当者に対して「ユーザビリティ等に関するアンケート調査」を行いデータベースの評価及びニーズ等の把握を行い、得られた内容に基づき「検索効率の改善」と「見やすさの改善」を図るために新たな検索方法の検討やデータベース項目等の改善、インターフェイスの見直し及び再構築を行った。

あわせて、評価の一手法を提示することを目的にテキストマイニングを用いた自由記述回答の客観的、定量的分析方法の検討、登録事例における事業評価の実施状況の検討を行った。

(3) 「諸外国事例データベース」の構築に関する研究

海外で行われてきた生活習慣病予防、特に肥満予防を目的とした食生活改善に関する取り組み、特にポピュレーション・ストラテジーの事例を収集・公開することにより効果的な「食育」プログラム開発に資することを目指している。そこで、本年度は、これまで現地調査等により収集した事例を整理し、「諸外国事例データベース」として構築した。

(4) 諸外国のポピュレーションストラテジーの事例調査

海外における「食育」に関連する研究や、政策、取組等について、文献の精読のみでは把握が困難とされる、対象者への具体的なアプローチ手法、成果などの実態について、現地の関連機関で情報交換を実施した。今年度については、オランダの現地調査を

行った。

(5) 文献データベース及び双方向型ネットワークシステムの構築に関する研究

食育の取組みについて、国内外の事例(文献)を体系的、網羅的に収集し、抽出されたエビデンスを効率的に取り扱うためのデータベース化と、それらを管理栄養士等の食育を実践する専門家に対してインターネットを通じて公開し、継続的な事例の蓄積が可能な双方向型ネットワークについて検討をおこなった。

(6) 倫理的な配慮

事例収集にあたっては、「独立行政法人国立健康・栄養研究所研究倫理委員会疫学研究部会」の承認を得た。

C. 結果と考察

(1) 健康づくり・生活習慣病予防のための「食育研究データベース」の構築

日本栄養改善学会評議員を対象とした事例収集では、昨年度に実施したステップ1にて得られた全53事例の登録者宛てに、記入者名と研究・事業名を入力した登録用紙を送付したところ、25事例の詳細情報を得た。うち、20事例が「食育研究データベース」に掲載された。

これら20事例のうち、研究・事業の実施に際して「数値目標は設定していないが、評価は実施された」のは5事例(25.0%)、「数値目標を設定し、かつ評価が実施された」のが5事例(25.0%)であった。

日本栄養改善学会学術総会抄録集からの抽出による事例収集では、本研究班の目的と評価に重点を置いて設定したチェック項目から総合的に判断して優先順位の高い演題を調査対象とした。このようにして設定した基準をもちいて2005年～2008年の抄録

集の抄録目視を行った結果、抽出した演題数は174である。各演題について筆頭演者に登録用紙を郵送したところ、59事例の詳細情報を得られた。これら59事例のうち、研究・事業の実施に際して「数値目標は設定していないが、評価は実施された」のは21事例(35.6%)、「数値目標を設定し、かつ評価が実施された」のが21事例(35.6%)であった。

このようにして構築された「食育研究データベース」は、インターネット上にて公開を行った。登録された事例の中でも、特に効果的な「食育」研究を展開するプロセスとして、(短期・中期・長期を問わず)目標を設定して評価を行うことの重要性が示唆された。今後も引き続き、本データベースの維持・更新を図ることにより、「食育」研究を実践・研究する管理栄養士にとって有用な資料を提供する情報源となることを目指している。

(2) 健康づくりに向けた「食育」取組データベースの構築

本年度は、150事例が追加登録され、公開事例は合計450事例となった。事例を登録している自治体数は、249団体である。

サイトアクセス状況は、平成20年12月の公開から平成22年3月12日現在まで累計71,715件あり、週平均約1,000件のアクセスがあった。

データベース利活用向上に向けた普及啓発リーフレットは、データベースの趣旨や利活用することによるメリットを紹介するとともに、検索の方法を解説した。「公衆衛生情報」の座談会は、本データベースに登録されている事例の担当者を中心に、事例を踏まえながら、食育の効果的な推進のあり方や、生活習慣病予防対策への波及などについて討議した。この結果、普及啓発を重点的に行っていった8月～10月において

は、他の時期に比べて約2～3倍アクセス数が増加した。

ユーザビリティ向上のための取組としては、出来る限り検索の効率化を図るため、「トピックス検索」機能を追加し、ワンクリックでニーズの高い事例を検索できるようにした。

平成21年5月末までに登録された418事例における事業評価の状況をみると、登録事例全体では282件(67.5%)に評価項目等の記載があった。うち市区町村の取組では161件(56.9%)、都道府県の取組では121件(89.6%)に記載があり、有意差が認められた。また1事例あたりに記載された指標数は、市町村(1.9個)と都道府県(2.2個)に有意差が認められた。「事業課題」及び「重点活動内容」の選択別に、評価指標の設定状況を自治体区分別にみると、「プロセスに関する指標」において都道府県が市区町村に比べて多く設定している傾向が認められた。

市区町村と都道府県では、それぞれの機能、役割に応じて事業課題を設定して食育に取り組んでいることが示唆された。特に都道府県においては、対象者の変化にあわせてプロセス評価に関する指標についても記載がされており、事業全体について評価を実施していることが示唆された。

「食育」取組データベースに事例を登録した自治体担当者(161名)に行ったアンケートで41名から得られた「食育推進に必要と思うこと」の自由記述回答を分かち書きし、キーワードの抽出を行った。総出現回数が7回以上のキーワードを用いた対応分析の結果で得られた所属の成分スコアとキーワードの成分スコアの同時付置図より、市町村は「評価一する一難しい」等が、保健所設置市は「計画」等が、都道府県は「連携一事例一良い一ある」等のキーワードが付置された。今回は解析対象者が41

名と限られてはいたが、「食育推進に必要と思うこと」として担当者が考えていることは、所属区分（市町村、保健所設置市、都道府県）ごとに内容（ニーズ）が異なることが示唆された。「食育推進」に際し、それぞれのニーズに応じた情報提供等の支援を行うことが必要であると考えられた。

（3）「諸外国事例データベース」の構築に関する研究

収集した事例をデータベース化するための検討を行った。本研究班で構築した他のデータベースとの整合性も配慮し、トップページのレイアウトと検索項目について検討した。その結果、地域・国別による検索とトピックス別による検索の2通りの検索方法とした。

各事例の表示方法は、統一の表示フォーマットを決定し、地域・国・種類（トピックス）、名称および細目、期間、目的、事例の基盤となっている法律、具体的活動別にターゲットグループ、関連機関、実施機関、詳細情報、評価、画像を表示できるようにした。各事例はPDFの形式で表示される。

（4）諸外国のポピュレーションストラテジーの事例調査

他のEU諸国と同様にオランダにおいても、肥満や慢性疾患の増加が主要な健康問題となっており、その対策として国民の食生活改善を目指した様々な取り組みが行われている。その一環として、マスメディアを通じたHealthy eatingキャンペーンが積極的に進められており、特に同国では、インターネットを有効に活用した情報発信および関連機関の連携が特徴的であった。オランダにおけるポピュレーションアプローチ事例にみられるセクター内外の連携および評価手法からわが国が学ぶ点も多いと考えられる。

えられる。

（5）文献データベース及び双方向型ネットワークシステムの構築に関する研究

食育の情報収集および発信のための総合サイトを構築した。このサイトでは、メインコンテンツとして自治体向けDBを設置し、その他に、これまで当研究班で構築してきた3つのデータベースを公開した。今後、データの追加及び国内外の最新食育ニュース等の発信も含めて総合的な食育サイトポータルを目指す。

D. 結論

生活習慣病予防、特に肥満予防を目的としたポピュレーションストラテジーの一手段として、効果的な「食育」プログラム開発に資するエビデンス及び事例蓄積（データベース化）を行い、インターネット上にて公開した。

本研究において、国内外の事例を体系的、網羅的に収集、評価、整理したことにより、健康づくり及び生活習慣病予防、特に肥満予防に向けた「食育」活動のための事例及びエビデンスを、食育を実践する管理栄養士等の専門家に継続的に提供でき、予防を重視した効果的な健康づくりの国民運動の展開に寄与することができるを考える。

E. 健康危険情報

本研究において、健康危険情報に該当するものはなかった。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表

1) 食育を通じた健康づくり及び生活習慣

病予防戦略に関する研究（第4報）自治
体取組データベースの構築：角倉知子、
三好美紀、古池直子、廣田晃一、荒
井裕介，第56回日本栄養改善学会学術
総会，2009.09.03，札幌市

2) 食育を通じた健康づくり及び生活習慣
病予防戦略に関する研究（第5報）－自由記述回答の解析－：荒井裕介、三好
美紀、角倉知子、由田克士，第56回
日本栄養改善学会，2009.09.03，札
幌市

3) Miyoshi M, Arai Y, Yoshita K, Yoshi
iike N. Strategies for Health Promot
ion and Lifestyle-related Diseases P
revention by Shokuiku: application o
f overseas evidences. 19th Internati
onal Congress of Nutrition (ICN200
9). 2009.10.8

4) 食育を通じた生活習慣病予防戦略：行
政取組データベースの構築について：角
倉知子、三好美紀、古池直子、廣田
晃一、荒井裕介，第68回日本公衆衛生
学会総会，2009.10.22，奈良市

5) 食育を通じた生活習慣病予防戦略に關
する研究：行政取組データベースの登録
事例の分析：荒井裕介、角倉知子、三
好美紀，第68回日本公衆衛生学会，20
09.10.22，奈良市

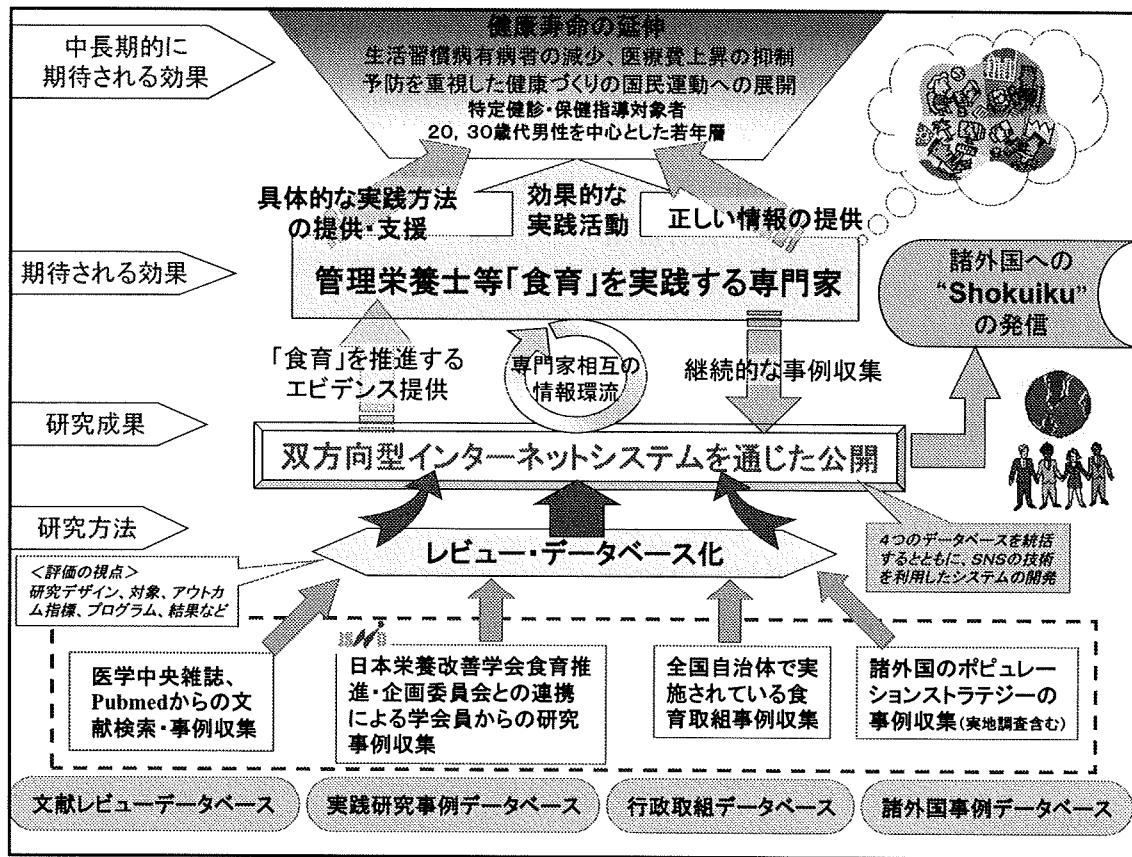
6) Development of Information Website
on “Shokuiku” for Health Promotio
n and Lifestyle-Related Diseases Pre
vention: Koike N, Miyoshi M, Arai
Y, Sumikura T, Hirota K, Asia Pac
ific Association for Medical Informa
tics 2009, 2009.11.23, Hiroshima,
Japan

(3) その他

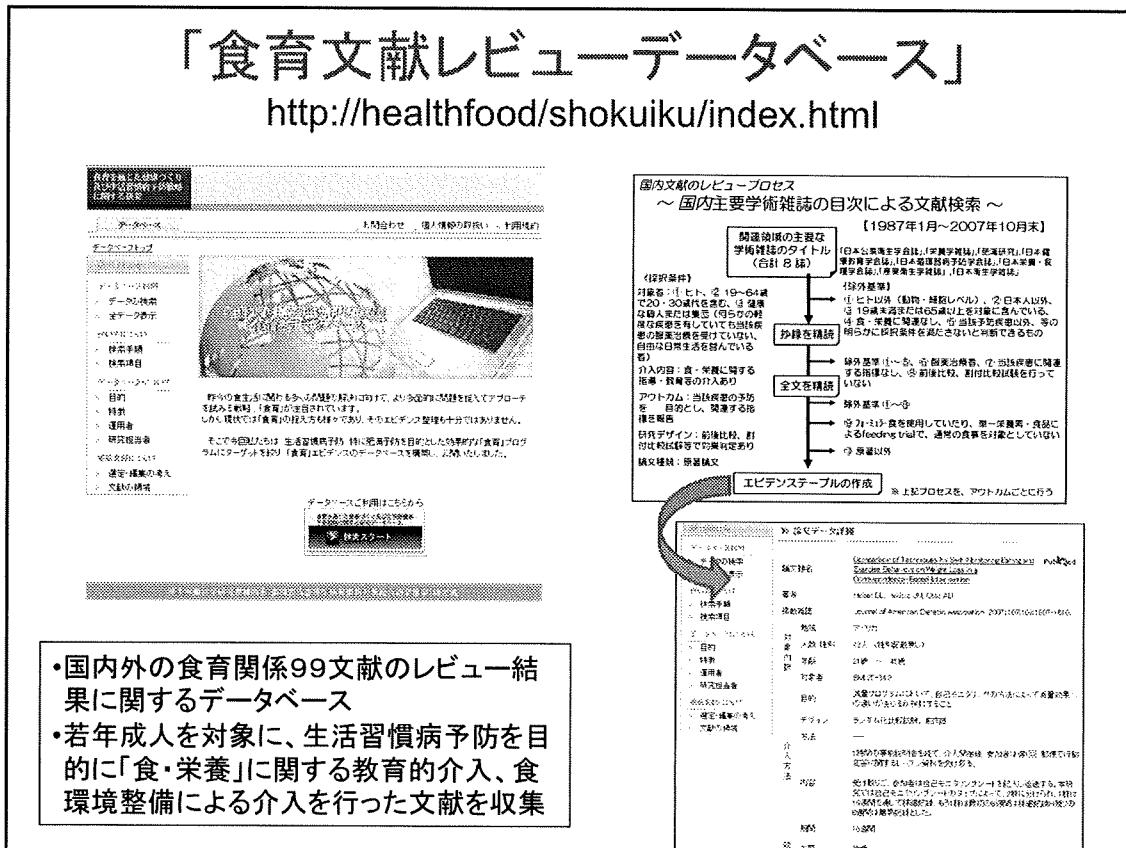
1) 座談会 すばらしき「食育」の世界
：松崎 兼英、大原 直子、平澤 佳

代子、河合 雅樹、関 芳美、調所
勝弘、荒井裕介，公衆衛生情報；3
9(5); 6-19, 2009.06.15

H. 知的財産権の出願・登録状況 なし



本研究班の概念図



「食育研究データベース」
<http://www.nutritio.net/shokuiku/enq/>

「食育研究データベース」とは

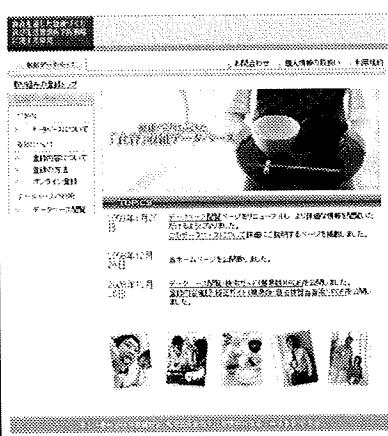
- ・効果的な「食育」プログラムを体系的に収集した「食育研究」事例のデータベース
 - ・「食育」を実践及び研究する管理栄養士等の専門家との情報共有・相互の利活用

全国自治体で実施されている「食育」取組事例収集

「健康づくりに向けた『食育』取組データベース」とは

<http://www.nutritio.net/shokuiku/toroku/index.html>

- ・「健康づくりに向けた『食育』取組データベース」は、「食育推進基本計画」、「健康日本21」における「栄養・食生活分野」等の目標（肥満予防や朝食欠食等）に関する行政（地域保健分野）における事業事例データベース。



特徵

- ・インターネットを使って、いつでも、どこからでも見ることができる。
 - ・様々な条件で事例の検索ができる。
(例) 人口区分、所属の栄養士・管理栄養士数、従事者、連携協力者、事業課題、アプローチ方法、対象(年齢)、事業の評価、他施策との関係
 - ・実際に使った媒体等をPDFで見ることができる。
 - ・登録者はパスワードを使って、隨時に登録、修正を行うことができる(最新情報の提供)。

食育を通じた健康づくり
及び生活習慣病予防戦略
に関する研究

諸外国事例データベース

諸外国事例データベース

お問い合わせ 個人情報の取扱い 利用規約

諸外国事例データベーストップ

諸外国事例データベースについて 研究担当者

諸外国事例データベース

諸外国事例データベースでは、海外で行われてきた生活習慣病・肥満予防を目的とした食生活の改善に関する取り組み、特にポビュレーションストラテジーの事例を紹介しています。本データベースにおける事例提供により効果的な「食育」プログラム開発に資することを目指しています。

トピックス検索

- » フードガイド／食生活指針／RDA・DRIs
- » Health Promotion
- » 肥満／生活習慣病対策
- » 食環境整備
- » 全国キャンペーン
- » School Basedプログラム
- » 社会的弱者への取り組み
- » 食・健康に関する法律

地域、国別検索

- » ヨーロッパ
- » 北アメリカ
- » オーストラリア
- » アジア

全事例一括閲覧

- » 全事例一括閲覧

厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患等の食習慣研究会議合議会)による

※「諸外国事例データベース」のホームページアドレスは未決定。
すべてのデータベースは、行政取組データベースにリンクを掲載予定。

分担研究報告書

健康づくり・生活習慣病予防のための「食育研究データベース」の構築

分担研究者 三好美紀（独立行政法人国立健康・栄養研究所）

分担研究者 荒井裕介（独立行政法人国立健康・栄養研究所）

協力研究者 角倉知子（独立行政法人国立健康・栄養研究所）

協力研究者 佐藤美津代（独立行政法人国立健康・栄養研究所）

研究要旨

国内外の「健康づくり・生活習慣病予防のための食育研究」の事例収集の一環として、特定非営利活動法人日本栄養改善学会の食育推進企画検討会の協力を得て2段階にて（当研究で作成した登録用紙を用いて）事例収集を行った。その結果、日本栄養改善学会評議員からは20例、更に、日本栄養改善学会学術総会の抄録集から抽出した演題を対象とした情報収集により、59事例の詳細情報が得られた。

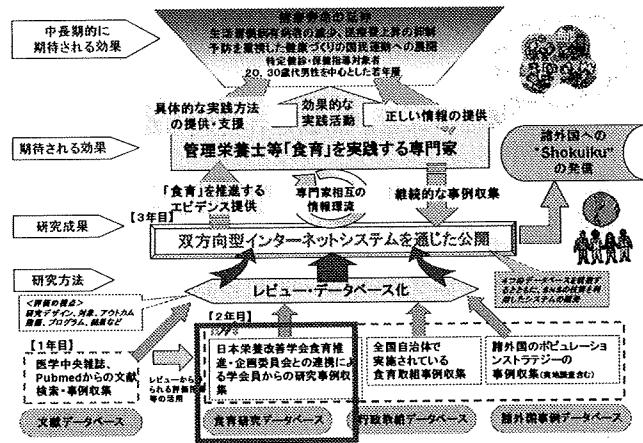
このようにして登録された「食育研究」事例を「食育研究データベース」としてデータベース化し、管理栄養士等の専門家が共有できることを目指して公開している。

A. 研究目的

本研究班では生活習慣病、特に肥満予防を目的とした「食育」事例を収集し、効果的な「食育」プログラム開発に資するエビデンス及び事例蓄積（データベース化）を行い、公開するとともに「食育」健康づくり、生活習慣病予防にどのようにいかすことができるのか、成果を出すための「戦略」を検討することを目的とする。

本研究では、昨年度より引き続き「食育」の研究事例を収集し、「食育研究データベース（図1）」を構築したので、その成果を報告する。

図1. 本研究班におけるデータベース構築



B. 研究方法

本調査では収集を目指した「食育」事例は以下のとおりである。

短期目標が健康づくりに直接関係していないとも、中・長期的に個人または集団の健康づくりに寄与することが期待でき、子どもから高齢者まで生涯を通じて行われる、「食」に関係したすべての取り組み。特に複数の組織等が連携をした地域に根ざした取り組みが望ましい。

ここでは、「食」に関係したすべての取り組みの中で、健康づくりに関連した指標により事業評価をおこなっている取り組みを「健康づくりに向けた『食育』」として捉えることとした。

昨年度、特定非営利活動法人日本栄養改善学会の食育推進企画検討会の協力を得て、同学会評議員より「食育」研究事例を収集するために2段階での調査を開始した。平成21年3月に実施した第二回調査（ステップ2）では、（ステップ1で得られた）全53事例の登録者宛てに記入者名と研究事業名を入力した「登録用紙2（別紙1）」をメール添付または郵送にて送付、詳細情報の提供を依頼した。

更に、2005年～2008年に開催された日本栄養改善学会学術総会の抄録集に掲載されている演題の抄録目録を行い、本研究班で設定した基準をもとに事例を抽出した。これら抽出された演題の筆頭演者宛に「登録用紙（別紙2）」を郵送にて送付し、オンライン登録またはメール添付による「食育研究」の事例登録を依頼した。

いずれの調査も、登録用紙の送付に先立って、昨年度にステップ1用に開設したオンライン登録サイトをベースとして、上記登録用紙の内容に対応したオンライン登録・公開サイトを開設した。（別紙3）

なお、本調査を実施するにあたり、日本栄養改善学会理事会ならびに「独立行政法人国立健康・栄養研究所研究倫理委員会」の承認を得た。

C. 研究結果

1) 日本栄養改善学会評議員を対象とした事例収集（ステップ2）

昨年度に実施したステップ1にて得られた全53事例の登録者宛てに、記入者名と研究・事業名を入力した登録用紙を送付したところ、25事例の詳細情報を得た。登録用紙の項目は表1の通りである。

表1. 登録用紙の項目

項目	
実施者の概要	所属機関、予算源・予算額
研究・事業の概要	分類、内容の要約（背景、目的、研究デザイン、対象者、方法）、評価指標（指標、方法、数値目標、評価指標の変化）、評価指標以外の成果、考察、記入者による評価、後続事業、研究成果発表の有無、参考資料

得られた25事例のうち、20事例が「食育研究データベース」に掲載された。（別紙4、別紙5）なお、残り5事例は自治体による取り組みであったため、本研究班で別途に作成している行政取組データベース（健康づくりに向けた「食育」取組データベース）への登録を依頼した。

これら20事例の内容を課題項目別に分類すると（複数回答）、1) QOLの向上(n=8)、2) 栄養状態の改善、知識・態度の習慣や行動変容、望ましい食習慣の形成(n=18)、3) 食環境づくりの推進(n=8)、4) 推進体制の整備(n=2)であり、2)が最も多かった。

実施機関の内訳は、大学16事例、民間コンサルティング会社2事例、病院とホテルがそれぞれ1事例であった。幼稚園・小学校を舞台とした介入事例が8事例、登録者の大学の学生を対象とした事例が4事例の他、子ども～大人を対象とした研究が2事例あった。大部分が教育介入の事例(18事例)であり、一般商業施設および外食産業における食環境整備は2事例であった。

研究デザインは「対照群を伴わない前後比較試験」が7事例、非無作為化比較試験と横断研究が4事例ずつであった。登録者本人による研究・事業の評価として「成功したと思う」との回答が12(60%)あり、このうち、9事例は短期・中期・長期いずれかの目標を設定しており、8事例は後続事業を実施、また、6事例は研究成果を論文として発表済または投稿中であった。

また、これら20事例のうち、研究・事業の実施に際して「数値目標は設定していないが、評価は実施された」のは5事例(25.0%)、「数値目標を設定し、かつ評価が実施された」のが5事例(25.0%)であった。

2) 日本栄養改善学会学術総会抄録集からの抽出による事例収集

① 対象演題抽出の基準項目の検討

まず、抄録目録の際に詳細情報収集の対象演題を抽出する基準となる項目の検討を行った。本研究班の目的と評価に重点を置くこととし、設定したチェック項目は以下の通りである。

1. 「食育」事例定義との合致

本研究班が収集を目指している「食育」事例の定義（「B. 研究方法」参照）に合致しているか？

2. 研究の種類

以下のいずれに該当するか？

- (1) 介入研究：終了後またはフォローアップ
- (2) 介入研究：途中経過
- (3) 介入研究：ベースライン調査のみ
- (4) その他

なお、(4)の場合は抽出対象外とし、下記3以降の項目のチェックは不要とした。

【方法】

3. 内容

介入プログラムの内容が具体的に記載されているか？

4. 期間

介入期間が記載されているか？

5. サンプリング方法

対象者のサンプリング方法が記載されているか？

6. 対象者

対象者の属性・人数が記載されているか？

7. 評価指標

介入プログラムの効果の評価指標として、健康づくりに関連した指標を用いているか？

8. 評価方法

7. 指標を評価する方法は明記されているか？

【結果】

9. 指標の変化

(1) 介入前後の指標の変化が明記されている（検定あり）

(2) 介入前後の指標の変化が明記されている（検定なし）

(3) 介入後の指標データのみ

(4) 介入前の指標データのみ

(5) 非介入群 vs. 介入群のデータあり

これら項目チェックから総合的に判断して、

下記の通り、優先順位の分類分けを行い、レベル1とレベル2を調査対象演題とした。

レベル1：方法がきちんと書かれていて、介入前後の評価方法も明記されているもの
レベル2：方法がきちんと書かれているが、結果がきちんと書かれていないもの（しかし、学会発表での報告が期待できる）
レベル3：方法がきちんと書かれているが、結果がきちんと書かれていないもの（学会発表での報告の有無を抄録から判断するのは難しいが、個別に問い合わせればデータありと期待できる）
レベル4：対象外

このようにして設定した基準を用いて2005年～2008年の抄録集の抄録目視を行った結果、抽出した演題数は174である。

②対象演題の詳細情報収集

抽出した174演題の筆頭演者に登録用紙を郵送したところ、59事例が登録された。（表2、別紙6）

表2. 登録状況

開催年	抽出演題数	登録事例数
2005年	45	13
2006年	45	14
2007年	45	17
2008年	39	15

これら59事例の内容を課題項目別に分類すると（複数回答）、1) QOLの向上(n=18)、2)栄養状態の改善、知識・態度の習慣や行動変容、望ましい食習慣の形成(n=50)、3)食環境づくりの推進(n=12)、4)推進体制の整備(n=13)、であり、2)が最も多かった。

対象者の年齢層は幼児・小学生が23.7%（14事例）であり、成人を対象とした11事例のうち、7事例は40歳以上が対象であった。（表3）

表3. 対象者の属性 (n=59)

	度数	%
幼児・小学生	14	23.7
幼児・小学生+保護者	8	13.6
中・高生	4	6.8
高・大学生	1	1.7
大学生*	4	6.8
成人	11	18.6
不特定	17	28.8

*4件のうち、大学生に加えて社会人を含む事例が1件

前項目①の通り、事例抽出にあたっては介入

研究を前提としており、その研究デザインは「対照群を伴わない前後比較研究」が半数近くを占めていた(45.8%)。（表4）なお、「対照比較方法」で回答を得られた17件のうち、クロスオーバー2件は無作為化比較試験であり、パラレル13件の分布は、無作為化試験5件、非無作為化試験6件、対照群を伴わない前後比較研究2件であった。

表4. 研究デザイン(n=59)

	度数	%
無作為化比較試験	9	15.3
非無作為化比較試験	7	11.9
対照群を伴わない前後比較試験	27	45.8
コホート	1	1.7
症例対照	3	5.1
その他	12	20.3

登録者本人による研究・事業の評価として「成功したと思う」との回答が32(82.1%)あり、このうち、28事例は短期・中期・長期いずれかの目標を設定しており（28事例のうち、15事例が数値目標あり）、24事例は後続事業を実施、また、7事例は研究成果を論文として発表済または投稿中であった。

また、これら59事例のうち、研究・事業の実施に際して「数値目標は設定していないが、評価は実施された」のは21事例(35.6%)、「数値目標を設定し、かつ評価が実施された」のが21事例(35.6%)であった。

D. 考察

国内外の「健康づくり・生活習慣病予防のための食育研究」の事例収集の一環として、特定非営利活動法人日本栄養改善学会の食育推進企画検討会の協力を得て当研究班が作成した登録用紙を用いて事例収集を行った。

更に、学会抄録集からの演題の抽出による事例収集を行うこととし、まずは公衆衛生・栄養分野の学会の中でも「食育」の研究事例が多く報告されていると期待された日本栄養改善学会学術総会の抄録集を対象とした。本研究班としては、実施された研究・事業についてきちんとプロセスを踏んで評価されているかを重視しており、抽出にあたって基準となるチェック項目の検討においても評価指標・手法に重点を置いた。また、項目チェック後に各演題をレベル1～4に分類する際にも細心の注意を払った。

事例収集のための登録用紙の作成にあた

っては質問項目の検討を重ね、回答者に過度の負担をかけないよう A4 用紙 2 枚に収まるようにした。それでも登録の際に「手元にある情報を登録用紙の項目、特に評価指標の項目にあてはめるのが難しい」という声も寄せられ、このことが想定していた回答率を得られなかつた要因の一つとして考えられた。

「食育」は多面的なアプローチを強みとする一方で、その多面性から各研究・事業の評価が困難となる傾向が指摘されているが、本研究においても「数値目標を設定し、かつ評価が実施された」事例は全 79 事例のうち 26 事例(32.9%)のみであり、評価の困難さが明らかになった。それでも（短期・中期・長期を問わず）目標を設定して評価を行っている事例は自己評価も高く、後続事業および研究成果につながっている傾向が明らかになった。本研究では（評価の内容についての情報は得られたものの）評価の妥当性・信憑性について客観的な評価を行うのは限界があったが、効果的な「食育」研究を展開するプロセスとして、研究・事業開始前に目標・評価手法を設定することの重要性が示唆された。

このようにして登録された事例を「食育研究データベース」としてデータベース化し、公開するとともに効果的な「食育」プログラム開発に資する「食育研究」のプロセス検討をおこなった。今後も引き続き、本データベースの維持・更新を図ることにより、「食育」を実践・研究する管理栄養士にとって有用な資料を提供する情報源となることを目指している。

E. 研究発表

(1) 論文発表

なし

(2) 学会発表

- 1)三好美紀、荒井裕介、角倉知子、廣田晃一、古池直子、吉池信男. 食育を通じた健康づくり及び生活習慣病予防戦略に関する研究(第 3 報)
食育研究データベースの構築に向けて. 第 56 回日本栄養改善学会学術総会. 平成 21 年 9 月. 札幌市

F. 参考文献

別紙1 日本栄養改善学会評議員を対象とした事例収集（ステップ2）

登録用紙2（記入例入り）

別紙2 日本栄養改善学会学術総会抄録集からの抽出による事例収集

登録用紙（記入例入り）

別紙3 食育研究データベース

<http://ebis.nutritio.net/shokuiku/home.php>

The screenshot shows the homepage of the 'Shokuiku' research database. At the top left, there is a black header box containing white text: '食育を通じた健康づくり及び生活習慣病予防戦略に関する研究'. To the right of this is a large, faint watermark-like image of a person eating. At the top right, there is another text box: '健康づくり・生活習慣病予防のための食育事例登録'. Below the header, there is a navigation menu on the left with links: 'ホーム', 'データの登録', '登録用紙の書き方', 'データの一覧', and '評議員によるデータ'. In the center, there is a main title: '「健康づくり・生活習慣病予防のための食育研究データベース」構築に向けた事例提供のお願い'. Below this title, there is a detailed explanatory text about the research project's purpose, data collection methods, and the registration process. At the bottom right, there is a signature: '独立行政法人国立健康・栄養研究所 栄養疫学プログラム 荒井裕介'.

「食育」事例登録トップ>

»食育事例」事例登録トップページ

「健康づくり・生活習慣病予防のための食育研究データベース」
構築に向けた事例提供のお願い

私たちには厚生労働科学研究循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業として、「食育を通じた健康づくり及び生活習慣病予防戦略に関する研究」研究班を組織し、「国内外の「食育」の事例を体系的、網羅的に収集しています。

本研究の趣旨は、効果的な食育活動及び研究が幅広く実践されるよう、管理栄養士等の専門家に向けて、収集した事例をデータベース化・ホームページでの公開を行うとともに、先行事例から健康づくり・生活習慣病予防に向けて「食育」をどのように活用していくのか検討することを目指し、更には「食育」のエビデンス構築を図っていきたいと考えるものです。

趣旨をご理解いただきご協力くださいますようお願い申し上げます。

本サイト上の「データの登録」にて入力、または登録用紙のワード形式ファイルに入力、または別途お送りしている登録用紙に記入の上、返信用封筒による返送、のいずれかの方法で登録をお願いします。詳細は登録用紙の書き方をご覧下さい。

なお本研究は、独立行政法人国立健康・栄養研究所研究倫理委員会(疫学研究関係)の承認を得ております。

また、ご回答とご返送をもって、調査協力の同意が得られたものとして対応させていただきます。

独立行政法人国立健康・栄養研究所
栄養疫学プログラム 荒井裕介

別紙4

ステップ2により「食育研究データベース」に登録された事例

	研究・事業名	登録者名	登録者所属機関
1	幼稚園児と母親に対するプログラム実施効果	木村友子	堀山女学園大学・大学院 生活科研究科
2	地域肥満住民に対する栄養指導の効果		徳島大学大学院 ヘルス・サイエンス研究部 臨床栄養学分野
3	大学生に対する食事意識調査	奥山仙示	
4	一般商業施設を利用した健康づくり事業の実践	丸山智美	金城学院大学 生活環境学部
5	楽しく学んでおいしく食べる健康食	大谷貴美子	京都府立大学大学院 生命環境科学研究科
6	栄養学実習Ⅱにおける幼児の食生活改善に向けた取り組み	森下敏子	神戸女子短期大学
7	男子体育学部学生の朝食欠食要因		神奈川県立保健福祉大学 保健福祉学部 栄養学科
8	中学生の自覚症状と生活習慣に関する研究	横山公通	
9	食育に関する総合的かつ計画的に推進する事業	中島正夫	堀山女学園 食育推進センター
10	食生活改善に関する食育ツールの開発と妥当性の検討 －愛知県版食育カルタの作成と活用－	北森一哉	金城学院大学 生活環境学部 食環境栄養学科
11	本学の学生を対象にした健康プログラムの実施	柳町悟司	柴田学園 東北女子短期大学
12	外食産業における食育への参画	大木由枝	ホテルデュシェルブルー
13	学術フロンティア推進事業	中尾美美子	聖徳大学 人文学部 人間栄養学科
14	食育アドベンチャーランド	古旗照美	株式会社しょくスポーツ
15	食育アドベンチャーワークショップ ～指導者プラッシュアップセミナー～	古旗照美	株式会社しょくスポーツ
16	三世代で紡いでいくイキイキ健康クッキング	山澤正勝	名古屋文理大学短期大学部
17	糖尿病週間行事（北里大学病院）	佐藤照子	北里大学病院 栄養部
18	子どもから子どもへと伝える CTC(Child-to-Child) 食育プログラムの試みと評価		兵庫県立大学 環境人間学部 食環境栄養過程
19	児童の自発的な行動変容を目指した食育プログラム「めざせ 831（野菜マスター教室）」の開発とその評価	永井成美	
20	県立寮への献立表提出による栄養改善について	曾川美佐子	四国大学 生活科学部 管理栄養士養成課程