

201018013A

平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金  
成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業

# 健やか親子 21 を推進するための 母子保健情報の利活用に関する研究

平成 22 年度 総括・分担研究報告書

平成 23 (2011) 年 3 月

研究代表者

山梨大学大学院

医学工学総合研究部社会医学講座

教授 山縣然太郎



# 目次

## I. 総括研究報告書

- 健やか親子21を推進するための母子保健情報の利活用に関する研究 ..... 2  
山縣然太朗

## II. 分担研究報告書

1. 母子保健情報活用システム全国モデル事業の展開に関する研究 ..... 20  
山縣然太朗、荒木田美香子、尾島俊之、仲宗根正、松浦賢長、古屋好美、  
山崎嘉久、田中太一郎、永井亜貴子
2. 沖縄県における乳幼児健診データの利活用の検討ー受診票の改訂と評価ー ..... 33  
仲宗根正、糸数公、桃原忍子、我如古直哉、島袋富美子、玉那覇榮一
3. 医療情報と母子保健情報の収集と連結に関する研究  
ータブレット型端末を導入した沖縄県乳幼児健診システム構築の検討ー ..... 40  
原田正平、矢作尚久、仲宗根正、玉那覇榮一
4. 母子保健情報の利活用に関する研究  
ー保健所単位での乳幼児健診の個別データ集積システムの構築 ..... 44  
山崎嘉久、加藤恵子、幾田純代、小栗智江子、浅井洋代、中澤和美、  
田中太一郎、永井亜貴子
5. 早期ハイリスク家庭に支援できる体制づくりに関する研究  
ーオレゴン州の虐待予防プログラムを参考にして妊娠時期から  
ハイリスク家庭を把握できる体制を考えるー ..... 52  
加藤恵子、石黒美佳子、大串文子、小林順子、佐藤衣里、柴田弥生、川瀬仁美、鈴木信恵  
中根みはる、村井八千代、梅村里美、木村誠子、塩之谷真弓、幾田純代、山崎嘉久
6. 妊娠から育児期の喫煙に関する研究ー妊娠届出時調査の結果ー ..... 59  
安河内静子、館英津子、磯村毅、和田恵子、坂元真理子、磯貝恵美、鈴木茜、  
竹末加奈、原田直樹、原田正平、松浦賢長、山縣然太朗
7. 妊娠から育児期の喫煙に関する研究ー1歳6ヶ月児健診時調査の結果ー ..... 68  
原田直樹、安河内静子、館英津子、磯村毅、鈴木茜、和田恵子、坂元真理子、  
磯貝恵美、竹末加奈、原田正平、松浦賢長、山縣然太朗

8. 市町村・保健所の持つ母子保健情報の関連機関への 情報提供の課題と促進要因の検討	82
荒木田美香子、岸田恵子、上原京子	
9. 教師を対象としたペアレントトレーニング研修の試み	94
荒木田美香子、青柳美樹、中村富美子、奥野 裕子	
10. 2010年度における健やか親子21公式ホームページの展開	101
薬袋淳子、山田七重、吉岡名保恵、山縣然太郎	
11. 2010年度 健やか親子21メールマガジンリスト運営状況	119
永井亜貴子	
12. 「健やか親子21」ホームページの「取り組みのデータベース」 登録事業の「セレクト2009」について	121
山縣然太郎、荒木田美香子、市川香織、尾島俊之、近藤尚己、鈴木孝太、田中太一郎、 玉腰浩司、永井亜貴子、仲宗根正、原田正平、松浦賢長、山崎嘉久、山中龍宏、吉見逸郎 (資料)「健やか親子21」ホームページ 「取り組みのデータベース」優秀事業セレクト2009	
13. 「健やか親子21」公式ホームページおよび取り組みのデータベース、 「セレクト2006」の利活用状況	173
田中太一郎、永井亜貴子、薬袋淳子、山縣然太郎	
14. 第69回日本公衆衛生学会学術総会 自由集会 知ろう・語ろう・考えよう!“一歩先行く”健やか親子21第10回報告	180
田中太一郎、永井亜貴子、荒木田美香子、近藤尚己、山縣然太郎	
15. 健やか親子21事例データベースを活用した母子保健事業と 地域でのたばこ対策との連携方策についての研究	186
吉見逸郎	
16. 傷害予防につながる法制化活動についての検討	188
山中龍宏	
17. 市区町村における母子保健対策の取り組み状況と 「健やか親子21」評価指標の変化に関する研究	196
永井亜貴子、田中太一郎、荒木田美香子、尾島俊之、玉腰浩司、松浦賢長 山崎嘉久、山縣然太郎	

### Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表 .....	202
----------------------	-----

### Ⅳ. 研究成果の刊行物・別刷

研究成果の刊行物・別刷 .....	206
-------------------	-----



# I . 総括研究報告書

## 健やか親子 21 を推進するための母子保健情報の利活用に関する研究

研究代表者 山縣然太郎（山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座 教授）

### I. 研究目的

母子保健分野に関する国民運動計画である「健やか親子 21」の推進に資するため、平成 17 年度の第 1 回中間評価を受け、母子保健情報の収集と利活用に関する効果的かつ具体的方策を提示することを目的とする。また、「健やか親子 21」の第 2 回中間評価ために必要なデータの調査・解析も研究目的とする。

### II. 研究内容

1. 母子保健モニタリングシステムの構築
2. 「健やか親子 21」に関する情報システムの構築及びその評価のフィードバック
3. 「健やか親子 21」の中間評価に関する調査および解析

### III. 研究結果

1. 母子保健モニタリングシステムの構築：本研究の中心課題である母子保健マーケティング・インフォメーション・システム（MIS）の構築については次の点を検討した。

①母子保健情報利活用システム全国モデル事業の展開：平成 21 年度までに本研究班で開発し、実効性の検証を重ねてきた母子保健情報利活用システムの実効性をさらに多くの市町村において検証するために、全国モデル事業を実施することを目的として、モデル事業を実施するためのプロトコル、乳幼児健診において全国で共通で調査することが望ましいと考えられる共通健診・問診項目、共通健診・問診項目の分析・利活用マニュアルを作成した。作成したプロトコルを用いて、新たなモデル地区の募集を行い、参加希望の保健所・市町村を対象に説明会を開催し、プロトコルやモデル事業の共通問診票の調整を行った。平成 23 年 6 月より、6 保健所 21 市町村においてモデル事業を実施する。

②沖縄県の乳幼児健診データの利活用の検討：沖縄県の乳幼児健診は、市町村が沖縄県小児保健協会へ委託し県下共通の受診票を用いて実施されており、平成 22 年度に乳幼児健診の受診票を改訂した。その主な内容は ①発達関連の項目の見直し ②健診後の保健師のフォローの状況を把握するための項目の新設であった。受診票改訂の評価のため、22 年 4 月から 9 月までの 6 ヶ月間のデータを分析して県全体の結果および市町村の実績の比較検討を行った。その結果、質問文の変更によって回答率の変化が大きい項目、設問の趣旨が変化した項目が見られた。保健師のフォロー件数は、乳児前期に比べ乳児後期で増加し、1 歳 6 ヶ月児では受診者 43%、3 歳児では約 30%であった。医師の総合判定と保健師のフォローの関係では、1 歳 6 ヶ月児では医師の総合判定で「問題なし」と判定された群でのフォローが多いことが目立ち、「要相談」群でも半数がフォローとなっていた。地域による差も大きく、今後市町村ごとの詳細な検討が必要である。

③愛知県における母子保健情報の利活用に関する研究～保健所単位での乳幼児健診の個別データ集積システムの構築：平成 21 年度までの研究で有効性と実用性を確認してきた知見に基づいて、愛知県および県内市町村において、保健所単位で乳幼児健診の個別データを集積する情報システムを構築した。市町村で入力した個別データ（連結不可能匿名化データ）を CSV ファイルで（県）保健所に集積し、保健所が管内のデータ分析・還元を行い、保健所および中核市で作成された集計値を県に報告することとした。集積すべき項目として、疾病のスクリーニングを主な目的とする疾病の発見（46 項目）と子育て支援の視点を取り入れた保健指導・支援（22 項目）を定め、その判定の考え方を整理した。市町村が個別データを入力できるよう市町村版母子保健情報データベースの利用や市町村独自のデータベースの改修を支援した。平成 23 年度から始まる新しい情報システムは、乳幼児健診の質の向上や評価に寄与することが期待される。

④妊娠から育児期の喫煙に関する研究～妊娠届出時調査の結果～：妊娠期から育児期の喫煙行動の関連因子を縦断追跡研究によって明らかにし、再喫煙防止や禁煙継続の支援のあり方を検討するために、妊娠届出時に市町村保健センターに来所した妊婦を対象に自記式質問紙調査を行った。調査の回収率は 45.0%（256/569）であった。妊娠届出時の喫煙率は 4.7%、妊娠前まで喫煙をしていた者のうち、妊娠を機に禁煙した者の割合は 74.5%であった。加濃式社会的ニコチン依存度質問票による総合得点は、30 満点中の 0~9 点以下が 34.1%、10 点~19 点が 62.7%、20 点以上が 3.2%であった。喫煙歴のある妊婦の、タバコ依存スクリーニングテストとファーガストローム式ニコチン依存度テストの得点より、妊娠を機に禁煙中であってもニコチン依存を示唆する妊婦の存在が明らかとなり、産後の再喫煙防止に向け、追跡調査の必要性があることがわかった。

⑤市町村・保健所の持つ母子保健情報の関連機関への情報提供の課題と促進要因の検討：市町村保健センターや保健所が保持する母子保健情報を幼稚園や保育所などの幼児教育機関や関係機関に提供している事例、個人情報に関する配慮の具体例、特に保護者の了承を得にくいケースにおける具体的な対応を調査し、幼児の健全育成にむけた母子保健情報の利活用を促進する要因を検討することを目的として、保健所及び市町村保健衛生機関 10 カ所に聞きとり調査を行った。子の発達障害や保護者の育児能力の低下等の課題に対して情報組織間の情報提供などを促進する要因としては、ネットワーク事業や検討会議の開催、協働事業等を行う等の事業の要因、職員間の顔の見える関係など人的要因、教育委員会への保健師の配置、発達障害の生涯支援を目的にした新たな組織の設置・改編、小児保健と福祉を統一した部課の設置等組織面での工夫を行うなど組織の要因、業務や各ネットワークの活動内容の明確化などの要因があった。また、保護者と専門職の信頼関係を気付くと共に的確な母子保健情報を収集するためには母子健康手帳配布時を入り口とした関わりの重要性が語られた。これらの方法はそれぞれの市町村規模、活動の歴史などにより行っている方策は異なっていた。



## 2. 「健やか親子 21」に関する情報システムの構築及びその評価のフィードバック

2010年度における健やか親子 21 公式ホームページの展開： 2001年度より構築・運営してきた健やか親子 21 公式ホームページは、9年間のあゆみとして69万件を超えるアクセス数を得た。本ホームページは、基本的に週に1回、情報を更新している。更新に伴い、各班員、また健やか親子 21 メーリングリスト会員に通知文を送り、情報の共有、および情報交換を行なっている。各データベースは、WEB公開された2001年4月以降、現在まで安定したアクセス数を保持している。取り組みのデータベースは、全国の事業を参照しながら事業計画を立案するためのツールとして活用されており、母子保健・医療情報データベースは、専門職における利用度の高いツールとして好評を得ている。

## 3. 健やか親子 21 の中間評価に関する調査および解析

市区町村における母子保健対策の取り組み状況と「健やか親子 21」評価指標の変化の検討： 平成17年度と21年度の「健やか親子 21」中間評価の際に実施された調査データを用い、市区町村における「健やか親子 21」の取り組み状況と評価指標の変化との関連について明らかにすることを目的として、「健やか親子 21」の課題のうち、「課題2：妊娠・出産に関する安全性と快適さの確保と不妊への支援」・「課題3：小児保健医療水準を維持・向上させるための環境整備」・「課題4：子どもの心の安らかな発達の促進と育児不安の軽減」に関する各市区町村における平成18年度以降の取り組み状況と、乳幼児健診受診児調査から得られた関連評価指標の値の17年度から21年度にかけての変化率を群ごとに検討した。分散分析の結果、課題2、課題3、課題4に関する評価指標の変化と、市区町村取り組みの充実の間に有意な関連は認められなかった。今後は他の交絡因子を考慮した検討が必要である。また、指標の値が大きく改善した市町村の取り組みについて、他の自治体に普及させるなど、取り組みのさらなる充実が必要と考えられた。

## IV. 結論

1. 母子保健情報の利活用に関するモデル事業の準備として、共通問診票の作成と実施プロトコルを作成した。23年度に全国6保健所21市町村でモデル事業を実施する。
2. 母子保健情報の利活用の沖縄モデルでは発達障害に関するフォローアップ体制の構築、乳幼児健診の情報のシステム再構築を支援し、課題を抽出できた。
3. 出産後の再喫煙防止のために禁煙者のフォローアップが必要であることが明らかになった。
4. 地域の母子保健情報の関連機関との共有による利活用においてはその地域の背景との関係で推進する必要が示唆された。
5. 健やか親子 21 のホームページは東日本大震災の際の有用情報の提供を含め適切に運営され、69万アクセスを超えた。
6. 健やか親子 21 の第2回の中間評価の詳細分析では地域での取り組みと過去4年間の指標の変化との間に統計的な有意な関連は認められなかったが、地域ごとに異なる交絡因子がある可能性が示唆された。

## 班員・担当者一覧

	氏名	所属機関	職名
研究代表者	山縣 然太郎	山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座	教授
研究分担者	松浦 賢長	福岡県立大学看護学部	教授
	山崎 嘉久	あいち小児保健医療総合センター	総合診療部長
	仲宗根 正	沖縄県中央保健所	所長、参事
	古屋 好美	山梨県中北保健福祉事務所	副所長
	尾島 俊之	浜松医科大学医学部健康社会医学	教授
	玉腰 浩司	名古屋大学医学部保健学科看護学専攻	教授
	原田 正平	国立成育医療研究センター研究所成育政策科学研究部 成育医療政策科学研究室	室長
	吉見 逸郎	国立保健医療科学院研究情報センターたばこ政策情報室	室長
	荒木田 美香子	国際医療福祉大学小田原保健医療学部	教授
	山中 龍宏	緑園こどもクリニック	院長
	葉袋 淳子	国際医療福祉大学小田原保健医療学部	准教授
研究協力者	青柳 美樹	国際医療福祉大学小田原保健医療学部	
	浅井 洋代	あいち小児保健医療総合センター	
	幾田 純代	愛知県健康福祉部児童家庭課	
	石黒 美佳子	蒲郡市健康推進課	
	磯貝 恵美	愛知県吉良町保健福祉センター	
	磯村 毅	予防医療研究所	
	市川 香織	社団法人 日本助産師会	
	糸数 公	沖縄県八重山福祉保健所	
	上原 京子		
	梅村 里美	豊田市子ども家庭課	
	大串 文子	東海市しあわせ村	
	奥野 裕子	大阪大学大学院 大阪大学・金沢大学・浜松医科大学連合 大学院小児発達学研究科子どものこころの分子統御機構 研究センター	
	小栗 智江子	愛知県健康福祉部健康対策課	
	加藤 恵子	あいち小児保健医療総合センター	
	我如古 直哉	沖縄市市民健康課	
	川瀬 仁美	刈谷市健康課	
	岸田 恵子		
	木村 誠子	瀬戸保健所総務企画課	

小林 純子	田原市健康課
近藤 尚己	山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座
坂元 真理子	福岡県田川市保健センター
佐藤 衣理	津島市児童課
塩之谷 真弓	豊川保健所健康支援課
柴田 弥生	刈谷市健康課
鈴木 茜	千葉県市原市保健センター
鈴木 孝太	山梨大学大学院医学工学総合研究部出生コホート研究センター
鈴木 信恵	碧南市健康課
竹末 加奈	活水女子大学看護学部
舘 英津子	予防医療研究所
田中 太一郎	山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座
玉那覇 榮一	沖縄県小児保健協会
桃原 忍子	宜野湾市健康増進課
永井 亜貴子	社会福祉法人 恩賜財団 母子愛育会／ 山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座
中根 みはる	碧南市健康課
中村 富美子	国際医療福祉大学小田原保健医療学部
原田 直樹	福岡県立大学看護学部
村井 八千代	豊田市子ども家庭課
安河内 静子	福岡県立大学看護学部
矢作 尚久	独立行政法人 国立成育医療研究センター
山田 七重	山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座
吉岡 名保恵	山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座
和田 恵子	福岡県田川市保健センター



## A. 研究目的

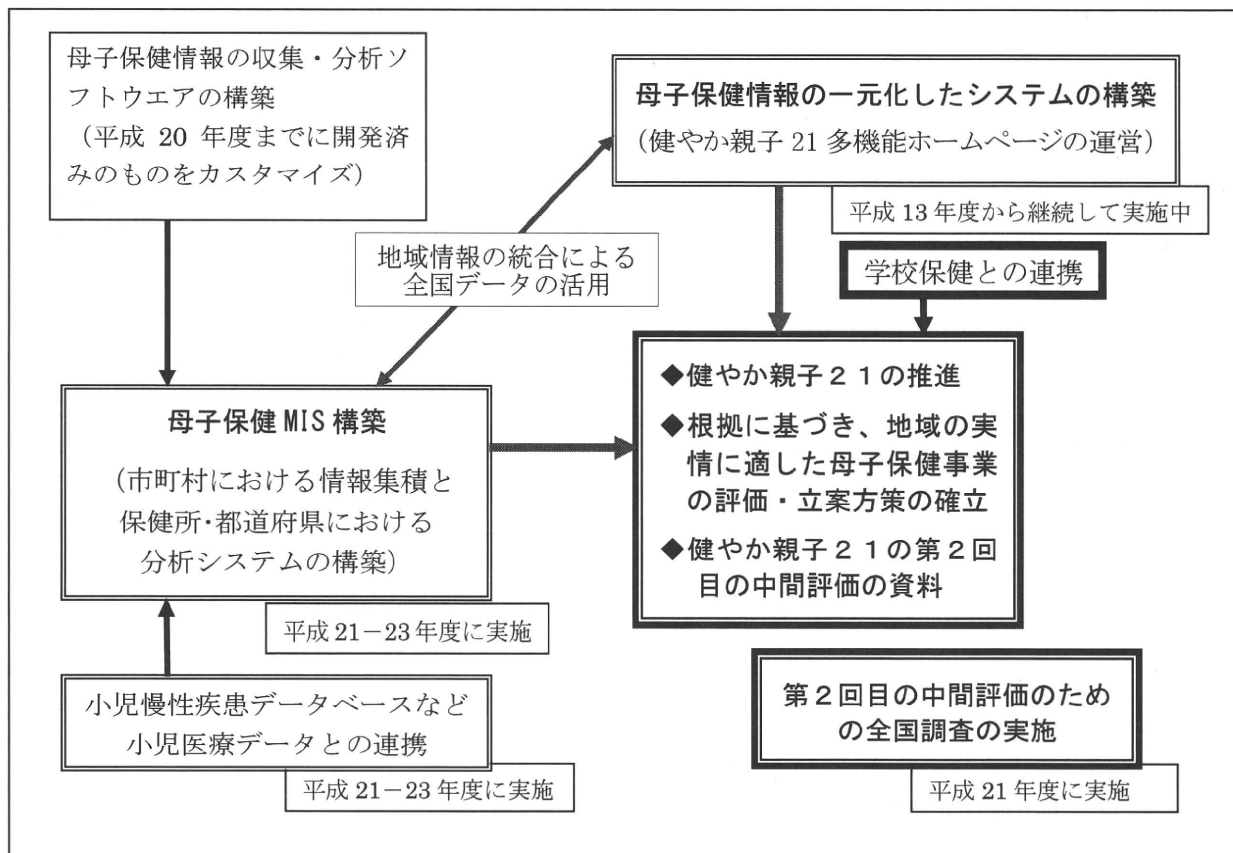
「健やか親子 21」第 1 回中間評価及び計画の見直しにおいて、今後取り組むべき 5 つ重点課題が示され、その推進には「関係者の連携の強化」と「母子保健情報の収集と利活用」に特に配慮することが重要とされている。「母子保健情報の利活用」が母子保健活動の基盤となることについては論を待たないが、健やか親子 21 の指標ですら多くの自治体で系統的に情報が収集されておらず、情報が収集されている自治体においても利活用までには至っていない。地域母子保健モニタリングシステムは必要な地域の情報をリアルタイムで取得するために不可欠である。海外ではカナダに全国規模の母子保健情報システムがあり、また米国では一部の地域に対するモニタリングシステムが存在する。そこで本研究では「健やか親子 21」の推進に資するための効果的かつ具体的方策を、特に情報基盤の整備という観点から提示することを目的とする。

平成 20 年度までに厚生労働科学研究費による研究で構築した実践ツールのプロトタイプをもとに新たなシステム構築を行うことで、リアルタイムでの情報の取得が可能となる画期的な情報システムの構築が可能となる。これまでは母子保健情報の取得の新たなニーズがあると、その都度、研究班を立ち上げる必要があったが、このシステムの構築により必要がなくなる。世界的に見てもこのような情報収集システムはなく、新たな行政ニーズに応えるものとなることが期待される。

また「健やか親子 21」の推進に際し、全国を対象に幅広い各種情報（統計情報、調査報告、学術研究報告、全国自治体での保健施策等）の集積・活用システムを構築することも重要である。申請者らは 2001 年より「健やか親子 21」公式ホームページを運営しており、この情報シ

ステムの更なる構築を進めることで、国や各自治体で施策立案を行う際の具体的参考指針となると考えられる。

さらに、「健やか親子 21」の推進にはその各指標の達成状況について定期的な評価が重要である。申請者らは 2005 年に厚生労働科学研究費による研究班で、全国調査の実施とデータの解析を行い、健やか親子 21 の第 1 回中間評価に資した。本研究では 2005 年と 2009 年に実施した 2 回の調査のデータを突合してその変化を解析し、自治体の取り組みの効果を検証する。



## B. 研究方法と結果

平成 22 年度は、以下の 3 点について研究を行った。

1. 母子保健モニタリングシステムの構築
2. 「健やか親子 21」に関する情報システムの構築及びその評価のフィードバック
3. 「健やか親子 21」の中間評価に関する調査の詳細解析

以下、各内容について方法と結果の概略を示す。

### 1. 母子保健モニタリングシステムの構築

平成 17 年度に実施された「健やか親子 21」の中間評価の際に示されたように、少なくとも健やか親子 21 の指標となってい

る健康事象に対するモニタリングシステムが構築されていない。また、市町村における母子保健統計情報収集は効率よく行われておらず、これらの情報が母子保健行政に活用される有効なシステムを有している自治体はほとんどない。平成 21 年度までの厚生労働科研で母子保健モニタリングシステムの実効性をモデル市町村において検証した。これをもとに、「健やか親子 21」の最終評価に向けて、全国で活用できる市町村における母子保健統計情報のマーケティング・インフォメーション・システムの構築をめざし、下記の研究を実施した。

#### 1-1) 母子保健情報活用システム全国モデル事業の展開に関する研究

平成 21 年度までに本研究班で開発し、実効性の検証を重ねてきた母子保健情報

利活用システムの実効性をさらに多くの市町村において検証するために、全国モデル事業を実施することを目的として、研究を実施した。

各市町村で実施されている乳幼児健診では、身体計測や診察、問診票等を通じて多くの情報が得られている。それらの情報は健診の場における、受診者親子とのコミュニケーションツールとしては利用されているが、これらの情報を市町村単位や都道府県単位で分析・検討し、市町村や都道府県の母子保健事業の企画・評価などに活用するということはあまり行われていない。そこで、本研究班では、参加各市町村で乳幼児健診データを入力(電子化)し、そのデータを保健所が主体となって分析し、各市町村における経年変化や市町村間の比較を行い、各市町村に還元するというモニタリングシステムを提案し、その実効性の検証を愛知県や山梨県の数市町村で平成17年度から行ってきた。

そこで、「健やか親子21」の最終評価に向け、全国で活用できる市町村における母子保健統計情報のマーケティング・インフォメーション・システムの構築をめざして、母子保健情報利活用システムの実効性をさらに多くの市町村において検証するために、全国モデル事業を実施することとした。

全国モデル事業を実施するために、これまでの実効性の検証等を踏まえたプロトコル・実施スケジュールの作成、乳幼児健診において全国で共通して調査することが望ましいと考えられる共通健診・問診項目の作成を行い、新たなモデル地区を募集した。参加を希望した保健所とその管轄市町村を対象にモデル事業についての説明

会を開催し、最終的に参加することとなった6保健所21市町村において、平成23年度6月よりモデル事業を実施する。

#### 1-2) 沖縄県における乳幼児健診データの利活用の検討ー受診票の改訂と評価ー

沖縄県の市町村では平成22年度に乳幼児健診の受診票を改訂した。その主な内容は①発達関連の項目の見直し ②健診後の保健師のフォローの状況を把握するための項目の新設であった。受診票改訂の評価のため、22年4月から9月までの6ヶ月間のデータを分析して県全体の結果および市町村の実績の比較検討を行った。その結果、質問文の変更によって回答率の変化が大きい項目、設問の趣旨が変化した項目が見られた。保健師のフォロー件数は、乳児前期に比べ乳児後期で増加し、1歳6ヶ月児では受診者43%、3歳児では約30%であった。医師の総合判定と保健師のフォローの関係では、1歳6ヶ月児では医師の総合判定で「問題なし」と判定された群でのフォローが多いことが目立ち、「要相談」群でも半数がフォローとなっていた。地域による差も大きく、今後市町村ごとの詳細な検討が必要である。

#### 1-3) 医療情報と母子保健情報の収集と連結に関する研究ータブレット型端末を導入した沖縄県乳幼児健診システム構築の検討ー

平成21年度までの東京都世田谷区をフィールドとした、病診連携における母子保健情報・学校保健情報と医療情報の連結が、個人情報保護条例の解釈を変えられずに不可能と判断されたことから、平成22年度は乳幼児健診情報と医療情報を一元管



理するためのプログラム開発、実証実験について、沖縄県小児保健協会と関連自治体の協力により検討を進めた。県単位でほぼ同一の健診業務を行っている自治体であっても、現場の業務フローや自治体の情報処理システムが異なり、最小自治体での詳細な聞き取り調査が必要であった。平成23年度中の実証実験を目指し、システム構築中である。

#### 1-4) 母子保健情報の利活用に関する研究～保健所単位での乳幼児健診の個別データ集積システムの構築

先行研究で有効性と実用性を確認してきた知見に基づいて、愛知県および県内市町村において、保健所単位で乳幼児健診の個別データを集積する情報システムを構築した。

市町村で入力した個別データ（連結不可能匿名化データ）をCSVファイルで（県）保健所に集積し、保健所が管内のデータ分析・還元を行い、保健所および中核市で作成された集計値を県に報告することとした。集積すべき項目として、疾病のスクリーニングを主な目的とする疾病の発見（46項目）と子育て支援の視点を取り入れた保健指導・支援（22項目）を定め、その判定の考え方を整理した。市町村が個別データを入力できるよう市町村版母子保健情報データベースの利用や市町村独自のデータベースの改修を支援した。

平成23年度から始まる新しい情報システムは、乳幼児健診の質の向上や評価に寄与することが期待される。

#### 1-5) 早期ハイリスク家庭に支援できる体制

#### づくりに関する研究～ オレゴン州の虐待予防プログラムを参考にして妊娠時期からハイリスク家庭を把握できる体制を考える ～

児童虐待予防プログラムを開発した健康な家族アメリカ（HFA:Healthy Families America）の家庭訪問支援プログラムにおけるオレゴン州で行われている産院でのふるいわけ調査（以下「ふるいわけ」とする）を愛知県の母子保健の体制の一つである妊娠届出書及び母子手帳配布時のアンケート調査時の導入可能性について検討した。その結果、オレゴンのふるいわけ項目から日本に適している14項目を検討抽出し、市町村が現在実施している妊娠届出書及び母子手帳配布時のアンケート調査では14項目のうち11項目は半数以上の市町村で把握されており、残りの3項目「両親の学歴」「精神科治療歴」「現在の情緒不安定」については把握している市町村が少ないという結果であった。

今後、妊娠届出書及び母子手帳配布時のアンケート調査時を活用して、早期にハイリスク家庭を把握し、周産期医療機関との連携の可能性と、母子保健法による新生児訪問指導（以下「新生児訪問」）や児童福祉法による乳児全戸家庭訪問事業（以下「こんにちは赤ちゃん訪問」）への応用を考え、早期からのスクリーニングの導入による虐待予防への育児支援を検討し、愛知県における展開を模索したい。

#### 1-6) 妊娠から育児期の喫煙に関する研究～妊娠届出時調査の結果～

妊娠期から育児期の喫煙行動の関連因子を縦断追跡研究によって明らかにし、再喫煙防止や禁煙継続の支援のあり方を検

討することを目的とした。

妊娠届出時に市町村保健センターに来所した妊婦を対象に自記式質問紙を配布し、256名から回答を得た。得られたデータについて分析した結果、次のことが明らかとなった。1)妊娠届出時の喫煙率は12名(4.7%)であった。2)妊娠前まで喫煙をしていた者47名のうち、今回の妊娠を機に禁煙した者の割合は35名(74.5%)であった。3)対象者全員の加濃式社会的ニコチン依存度質問票による総合得点は、30満点中の0~9点以下が86名(34.1%)、10点~19点が158名(62.7%)、20点以上は8名(3.2%)であり、最高得点は23点であった。4)喫煙歴のある対象者90名の、タバコ依存スクリーニングテスト(TDS)とファーガストローム式ニコチン依存度テスト(FTND)の得点は、FTNDで0点が13名(14.6%)、1~3点の軽度依存が37名(41.6%)、4~6点の中等度依存が34名(38.2%)、7点以上の高度依存は5名(5.6%)であった。5)TDSは、4点以下が37名(48.1%)、5点以上が40名(51.9%)であった

#### 1-7) 妊娠から育児期の喫煙に関する研究 ～1歳6ヶ月児健診時調査の結果～

本研究は、A市における1歳6ヶ月児の母親について、妊娠中から育児期における本人と周囲の喫煙状況とともに、禁煙の取り組みへの関心、そして、KTSND、FTND、TDSの3つのニコチン依存度の尺度から社会的、身体的、精神医学的なニコチン依存の状態について明らかにすることを目的とした。

A市に在住している1歳6ヶ月児健診

対象児を持つ母親193名を対象とし、131名から有効な回答を得た。

その結果、1)6割以上の母親が家庭内・外で身近に喫煙者が存在する環境にあり、うち喫煙する家族員では夫が8割以上であった。2)喫煙経験のある母親には、喫煙する同居の夫、喫煙する同居外の親しい友人が有意に多かった。3)喫煙経験のある母親のうち、8割を超える者が平均2.3回の禁煙の経験をし、禁煙を始めた理由の約6割が「子どもに悪いから」を挙げたことをはじめとして、上位3つが子どもへの影響を考えたものであった。4)現在喫煙をしている19人は、禁煙への関心は約7割と比較的高いが、禁煙しない(できない)理由の上位は、心理的な鎮静作用を期待するものであった。5)KTSNDから、「妊娠判明後喫煙群」が「妊娠判明前後禁煙群」より有意に社会的ニコチン依存が強いことがわかった。6)さらにFTND、TDSから、喫煙経験者のニコチン依存の状態は、身体的な依存状態よりは、社会的、精神医学的な依存の状態にあることがわかった。

#### 1-8) 市町村・保健所の持つ母子保健情報の 関連機関への情報提供の課題と促進要因 の検討

本研究は市町村保健センターや保健所が保持する母子保健情報を幼稚園や保育所などの幼児教育機関や関係機関に提供している事例、個人情報に関する配慮の具体例、特に保護者の了承を得にくいケースにおける具体的な対応を調査し、幼児の健全育成にむけた母子保健情報の利活用を促進する要因を検討することを目的として、保健所及び市町村保健衛生機関10カ所に聞きとり調査を行った。

子の発達障害や保護者の育児能力の低下等の課題に対して情報組織間の情報提供などを促進する要因としては、ネットワーク事業や検討会議の開催、協働事業等を行う等の事業の要因、職員間の顔の見える関係など人的要因、教育委員会への保健師の配置、発達障害の生涯支援を目的にした新たな組織の設置・改編、小児保健と福祉を統一した部課の設置等組織面での工夫を行うなど組織の要因、業務や各ネットワークの活動内容の明確化などの要因があった。また、保護者と専門職の信頼関係を気付くと共に的確な母子保健情報を収集するためには母子健康手帳配布時を入り口とした関わりの重要性が語られた。これらの方法はそれぞれの市町村規模、活動の歴史などにより行っている方策は異なっていた。

#### 1-9) 教師を対象としたペアレントトレーニング研修の試み

教職員への保護者支援能力向上のためのパイロットスタディとして、2011年2月に25人の教師を対象に教員のペアレントトレーニングへの反応を把握し、興味・関心を高めることをねらいとしたペアレントトレーニングを行った。参加者の75%以上が発達障害を持つ保護者からの相談への対応を経験しており、特に友人関係や保護者間のトラブルに関する対応で困難感を感じていた。ペアレントトレーニングを中心とした研修の役立ち感は非常に高く、また、教員がペアレントトレーニングを理解をしていることの重要性が認識された。その技法は一般の子供たちへの学習にも活用できることなど、学校教員に対してもペアレントトレーニング研修が

十分に興味を喚起するものであり、必要性を感じてもらえるものであることが確認された。

## 2. 「健やか親子 21」に関する情報システムの構築及びその評価のフィードバック

本研究班が構築・運営している、情報の集積・評価・利活用を一元化したウェブ・システムである「健やか親子 21 公式ホームページ」のさらなる構築を進め、実際に運用を行った上で評価を行う。この情報システムは、全国の各自治体等から収集している各種情報（取り組み状況、提言、課題等）を包含しており、施策立案にあたっての具体的参考指針となることを狙っている。

### 2-1) 2010 年度における健やか親子 21 公式ホームページの展開

本研究の一環として、2001 年度より構築・運営してきた健やか親子 21 公式ホームページは、9 年間のあゆみとして 69 万件を超えるアクセス数を得た。このホームページの主な展開と、搭載している「取り組みのデータベース」、「母子保健・医療情報データベースの運営状況」について 2010 年度の報告をすることを目的とした。

本ホームページは、基本的に週に 1 回、更新している。更新に伴い、各班員、また健やか親子 21 メーリングリスト会員に通知文を送り、情報の共有、および情報交換を行なっている。各データベースは、WEB 公開された 2001 年 4 月以降、現在まで安定したアクセス数を保持している。取り組みのデータベースは、全国の事業を参照しながら事業計画を立案するためのツールとして活用されており、母子保健・医療情



報データベースは、専門職における利用度の高いツールとして好評を得ている。

#### 2-2) 2010 年度 健やか親子 21 メーリングリスト運営状況

全国の母子保健関係者が、日常業務について相互に情報提供、意見交換を行える場を提供することを目的として、2003 年 2 月より母子保健関係者を対象とした「健やか親子 21 メーリングリスト」を運営している。2011 年 3 月末現在の累積登録者数は 264 名で、職種としては保健師が最も多く、ついで、医師である。その他、助産師、養護教諭、理学療法士、学生等も加わっている。投稿数には変動があるが、継続的に活用されている。主に情報や意見の交換に利用されている。本研究班における研究課題についての意見を求める場としても利用している。

#### 2-3) 「健やか親子 21」ホームページの「取り組みのデータベース」登録事業の「セレクト 2009」について

21 世紀の母子保健の主要な取り組みのビジョンを示した「健やか親子 21」において、市町村をはじめとする健やか親子 21 に携わる関係機関・団体が、インターネット上で事業の情報を共有できるよう、厚生労働科学研究費補助金(子ども家庭総合研究)の「地域における新しいヘルスケア・コンサルティングシステムの構築に関する研究」(平成 13~15 年)をもとに、既存の事業の再構築・事業評価などに活用可能なデータベースを構築し、運営をおこなってきた。この「取り組みのデータベース」がより一層活用され、他事業との比較を通じた事業計画の立案、および実施・評価が

促進されるべく、登録されている事業の中から、母子保健活動に特に参考になる先駆的かつユニークな事業を選抜し、これまでに「セレクト 100」「セレクト 2006」を発行した。

今回は「セレクト 2006」発行以後の 2007 年から 2009 年に登録された全 1,364 件の事業から、乳幼児健診などの通常の事業、「健やか親子 21」の包括的な計画などをのぞき、先駆性、ユニーク性、充実性を考慮して最終的に 64 件の事業を選抜、「セレクト 2009」を発行した。

選抜の課程を通じて、前々回や前回にセレクトされた事業が多く市の町村で行われるようになってきていること、「子育て支援の NPO や高齢者との協働事業、外国人などマイノリティーに対する子育て支援が充実してきていること」が明らかになった。同時に、事業評価をしてエビデンスを創出することが今後さらに必要であると認識された。

#### 2-4) 「健やか親子 21」公式ホームページおよび取り組みのデータベース、「セレクト 2006」の利活用状況

「健やか親子 21」公式ホームページや「取り組みのデータベース」、取り組みのデータベースに登録された事業から優秀な事業を選抜して作成した冊子「セレクト 100」「セレクト 2006」の利活用状況を明らかにすると同時に、母子保健データの自治体における利活用状況のこの 4 年間の変化を明らかにすることを目的として、研究を実施した。調査票の回収率は 32.2%であった。「健やか親子 21」公式ホームページについては約 8 割の団体で「あまり」または「ほとんど」利用していなかった。

「取り組みのデータベース」に事業を登録している団体は全体の約半数であり、約8割の団体で「ほとんど活用していない」と回答した。冊子「セレクト100」や「セレクト2006」については約3割の団体が「役に立った」と回答していた。乳幼児健診データなどを電算化している自治体は71.1%で、平成18年度と比較し4.6ポイント上昇していた。今後、「健やか親子21」公式ホームページへのアクセス頻度が上昇するような仕組みやコンテンツの検討が必要であると考えられた。

#### 2-5) 第69回日本公衆衛生学会学術総会 自由集会

知ろう・語ろう・考えよう！ “一歩先行く” 健やか親子21 第10回 報告

毎年秋に開催される日本公衆衛生学会学術総会の際に、本研究班では「知ろう・語ろう・考えよう！ “一歩先行く” 健やか親子21」と題する自由集会を開催している。平成22年10月に開催された第10回自由集会では、他機関と連携して母子保健事業に取り組んでいる2つの自治体の担当者に発表ししていただき、それをもとにディスカッションを行った。参加者は約25名であり、活発なディスカッションが行われた。

#### 2-6) 健やか親子21事例データベースを活用

した母子保健事業と地域でのたばこ対策との連携方策についての研究

たばこ対策を中心とした生活習慣病対策と母子保健との連携の在り方について、実際の地域での状況を把握するとともに、地域での活動の礎となる、地域資源を認識し、つながりを発見・再発見していくための場づくりの効果を確認することを目的とした。

実際の地域事例を把握しインタビュー等を通じて背景を含めて検討する。また、地域における連携の構築においては、アプリシエイティブなアプローチを用いる。

生活習慣病対策と母子保健とは、連携が求められつつもなかなか接点をもつことは難しいことがうかがえた。また、アプリシエイティブなアプローチにより、新任期、中堅期の保健師の日々の活動や今後の活動の「棚卸」につながりうるものがうかがえた。

#### 2-7) 傷害予防につながる法制化活動についての検討

傷害予防のアプローチとして、3つのE (Enforcement: 法制化、Engineering: 製品・環境改善、Education: 教育) があげられている。法制化については、いろいろなステークホルダーの関与が必要であり、成功させることはたいへんむずかしい。今回、ライターの安全対策の協議会に参加し、法制化に至るまでの経過に関わった。その過程で、傷害予防のためには「安全知識循環型」というアプローチの他に「安全知識調整型」というアプローチがあることがわかった。安全知識調整型の取り組みとして適切な事例、そのアプローチの限界について検討した。今後、傷害予防に取り組む場合、二つのアプローチがあり、それぞれ取り上げる課題について使い分ける必要があることがわかった。

#### 3. 健やか親子21の中間評価に関する調査および解析

「健やか親子21」の推進にはその各指標の達成状況について定期的な評価が重要で

ある。平成 17 年度と 21 年度の「健やか親子 21」の中間評価の際に実施した、乳幼児健診を受診した児（3・4 ヶ月児、1 歳 6 ヶ月児、3 歳児）を対象とした子どもや親の心身の健康状態・生活習慣などについての調査と自治体の「健やか親子 21」の取り組み状況に関する調査のデータを突合してその変化を解析し、自治体の取り組みの効果を検証する。

### 3-1) 市区町村における母子保健対策の取り組み状況と「健やか親子 21」評価指標の変化に関する研究

平成 17 年度と 21 年度の「健やか親子 21」中間評価の際に実施された調査データを用い、市区町村における「健やか親子 21」の取り組み状況と評価指標の変化との関連について明らかにすることを目的として、「健やか親子 21」の課題のうち、「課題 2：妊娠・出産に関する安全性と快適さの確保と不妊への支援」・「課題 3：小児保健医療水準を維持・向上させるための環境整備」・「課題 4：子どもの心の安らかな発達の促進と育児不安の軽減」に関する各市区町村における平成 18 年度以降の取り組み状況と、乳幼児健診受診児調査から得られた関連評価指標の値の 17 年度から 21 年度にかけての変化率を群ごとに検討した。分散分析の結果、課題 2、課題 3、課題 4 に関する評価指標の変化と、市区町村取り組みの充実の間に有意な関連は認められなかった。今後は他の交絡因子を考慮した検討が必要である。また、指標の値が大きく改善した市町村の取り組みについて、他の自治体に普及させるなど、取り組みのさらなる充実が必要と考えられた。

### (倫理面への配慮)

情報システムについては、原則として個人情報情報は扱わず、集団情報の集積、活用を目的とする。

介入研究については、参加の同意を文書で取り、不参加者についても決して不利益が生じないように配慮する。また、この介入研究の過程で得られた個人情報については、その保護に万全の体制で望み、原則として当該フィールドにおける行政機関内においてコード化した情報のみを使用するものとする。これらは「疫学研究に関する倫理指針」（厚生労働省、文部科学省 2005 年改正版）に準拠した対応である。

### C. 考察

22 年度に予定した研究計画はほぼ実施できた。特に、23 年度に予定している母子保健情報の利活用に関するモデル事業の準備ができ、23 年度早々から実施できる見通しがついたことは特筆できる。

母子保健情報の利活用としては沖縄モデルと愛知モデルがあるが、それぞれ独自のシステムを構築している。沖縄は母子保健情報を沖縄県小児保健協会に委託して分析を行っている。課題としてはさらなる活用であるが、今後、研究班としてもこの点を支援したい。愛知モデルは市町村が、同一の問診票を用いるだけでなく、個別の評価について、個別の親子のフォローアップの必要性について独自の指標を示している点である。是非、全国に広げたい取り組みである。

「健やか親子 21」の公式ホームページのアクセス数が 69 万件を超えた。特に、震災関連の情報はアクセスが多く、タイムリーな情報の掲載の必要性が示唆された。一方、小児医療の情報を含めた情報提供システムの具体化につ

いてはまだ途上にある。

地域の取り組みと母子保健指標の関連について健やか親子 21 の第 2 回の中間評価のデータを用いて解析したが、統計学的に有意な結果を得るに至らなかった。これは、母子保健の推進方法、連携のあり方、NPO の活動などの地域特異的な交絡因子が存在するのでないかと考えられた。

地域の母子保健情報の関係者の共有による利活用のあり方はその地域の特異性や経緯を踏まえて行う必要がある。

#### D. 結論

1. 母子保健情報の利活用に関するモデル事業の準備として、共通問診票の作成と実施プロトコルを作成した。23 年度には全国 6 保健所 21 市町村においてモデル事業を実施する。

2. 母子保健情報の利活用の沖縄モデルでは発達障害に関するフォローアップ体制の構築、乳幼児健診の情報のシステム再構築を支援し、課題を抽出できた。

3. 出産後の再喫煙防止のために禁煙者のフォローアップが必要であることが明らかになった。

4. 地域の母子保健情報の関連機関との共有による利活用においてはその地域の背景との関係で推進する必要があるが示唆された。

5. 健やか親子 21 のホームページは東日本大震災の際の有用情報の提供を含め適切に運営され、69 万アクセスを超えた。

6. 健やか親子 21 の第 2 回の中間評価の詳細分析では地域での取り組みと過去 4 年間の指標の変化との間に統計的な有意な関連は認められなかったが、地域ごとに異なる交絡因子があ

る可能性が示唆された。

#### E. 研究発表

##### 1. 論文発表

■山崎嘉久：乳幼児健診における新しい評価の視点 ～子育て支援と発達支援。愛知県小児科医会報：93(5)：2011 年

■荒木田美香子、奥野裕子：家族支援の必要性とこれからの課題－発達障害児を持つ家族への支援を中心として。保健の科学 53 巻、2011 年

■掛札逸美、坪井利樹、北村光司、西田佳史、本村陽一、山中龍宏：保育管理下の傷害についての検討：予防につながるデータ収集法の構築に向けて。小児保健研究. 69, 438-446. 2010 年

##### 2. 学会発表

■山縣然太郎、松浦賢長、山崎嘉久、尾島俊之、玉腰浩司、市川香織、荒木田美香子：母子保健事業と健やか親子 21 評価指標の変化－第 2 回中間評価の報告－。第 69 回日本公衆衛生総会。2010 年 10 月、千代田区

■田中太一郎、永井亜貴子、松浦賢長、山崎嘉久、尾島俊之、玉腰浩司、市川香織、荒木田美香子、山縣然太郎：母子保健事業と健やか親子 21 評価指標の変化（第 1 報）。第 69 回日本公衆衛生総会。2010 年 10 月、千代田区

■永井亜貴子、田中太一郎、松浦賢長、山崎嘉久、尾島俊之、玉腰浩司、市川香織、荒木田美香子、山縣然太郎：母子保健事業と健やか親子 21 評価指標の変化～子どもの虐待、育児不安～。第 69 回日本公衆衛生総会。2010 年 10 月、千代田区

■中村美詠子、安田孝子、尾島俊之、早坂信哉、村田千代栄、野田龍也、山縣然太郎：第 2 子