

厚生労働科学研究費補助金
子ども家庭総合研究事業

健やか親子 21 の推進のための情報システム構築
および各種情報の利活用に関する研究

平成 16～18 年度 総合研究報告書

平成 19 (2007) 年 3 月

主任研究者

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. 総合研究報告書

1. 健やか親子 21 の推進のための情報システム構築および各種情報の利活用に関する研究
山縣然太郎 2
2. 健やか親子 21 公式ホームページの展開（2004－2006 年度 3 年間のまとめ） 19
葉袋淳子、山田七重、吉岡名保恵、山縣然太郎
3. 「取り組みのデータベース」登録事業からの
「セレクト 2004（セレクト 100）」「セレクト 2006」の選定 26
山縣然太郎、松浦賢長、葉袋淳子、尾島俊之、近藤尚己、鈴木孝太、
田中太一郎、谷原真一、玉腰浩司、中村 敬、長瀬博文、仲宗根正、
山崎嘉久、山田七重、山中龍宏、渡辺多恵子
4. 母子保健・医療情報データベース 7 年のあゆみ 38
山田七重、山縣然太郎
5. 「健やか親子 21」推進の効果に関する研究 53
岩室紳也、藤内修二
6. 都道府県における母子保健統計情報の収集・利活用状況に関する研究 64
鈴木孝太、葉袋淳子、成 順月、田中太一郎、山縣然太郎
7. 市町村における母子保健データの収集・利活用状況 68
田中太一郎、岡村智教、山縣然太郎
8. 母子保健情報の収集と利活用のためのツールの開発 94
田中 太一郎、鈴木 孝太、松浦 賢長、山崎 嘉久、尾島 俊之、谷原 真一
山中 龍宏、葉袋 淳子、山縣 然太郎
9. 愛知県知多半島エリアにおける乳幼児健診の
個別データ集積システムモデルの構築に関する研究 107
山崎嘉久、松浦賢長、田中太一郎、加藤恵子、北野淑恵、山本田鶴子
川合美穂子、竹市由紀子、後藤文枝、柘植由美、北川美香、水野歩美
澤田光江、松田由佳
10. 保健所における個別健診情報の利活用に向けての支援 116
玉腰浩司、和田恵子、栗本洋子、山本田鶴子、川合美穂子、竹市由紀子
北野淑恵、田中太一郎、山崎嘉久

11. 母子保健情報の利活用をめざしたシステムの展開について —蓄積データからの検討を試みて—	122
山本田鶴子、川合美穂子、竹市由紀子、栗本洋子、加藤 基、山崎嘉久 玉腰浩司、和田恵子、田中太一郎	
12. 松浦分担班まとめ — 母子保健情報の利活用をめざした全国システムの展開に関する研究 —	127
松浦賢長、田中太一郎、山崎嘉久、山縣然太郎	
13. 妊娠届け出時に集積すべき問診情報に関する研究	132
渡辺多恵子、鈴木茜、岸上みどり、笹谷智子、田中美紀、山崎嘉久、松浦賢長 山縣然太郎	
14. 親子の社会的健康度を育むための支援に資する 乳幼児問診項目の開発に関する研究	140
渡辺多恵子、鈴木 茜、佐藤千織、甲斐友佳、田中太一郎、山崎嘉久 松浦賢長、山縣然太郎	
15. 親子の社会的健康度を育むための支援に資する乳幼児健診問診項目 —学術的事項・エビデンスに関わる事項の集積—	149
佐藤千織、渡辺多恵子、鈴木 茜、甲斐友佳、三國和美、松浦賢長、山縣然太郎	
16. 親子の社会的健康度を育むための支援に資する 乳幼児健診項目の開発に関する研究	159
甲斐友佳、渡辺多恵子、佐藤千織、鈴木 茜、田中太一郎、山崎嘉久 松浦賢長、山縣然太郎	
17. 親子の社会的健康度を育むための支援に視する乳幼児健診問診項目 ～事故予防項目 20 の開発～	162
鈴木 茜、渡辺多恵子、佐藤千織、甲斐友佳、竜岡久枝、松浦賢長 山崎嘉久、山中龍宏、山縣然太郎	
18. 親子の社会的健康度を育むための支援に資する幼児期健康支援に関する問診項目 —問診項目の試作と学術的事項・エビデンスに関わる事項の検討—	171
下園美保子、山口智佳子、小松原かおり、安田 梓、内田 薫 山野恵美子、松浦賢長、山縣然太郎	
19. 親子の社会的健康度を育むための支援に資する乳幼児健診・問診項目の開発に関する研究 ～食育の観点からみた幼児の生活習慣と親の知識・意識の関連～	184
久野一恵、真名子香織、松浦賢長、山縣然太郎	
20. 親子の関係性・環境・子育て支援のための質問項目「山縣班 50」の開発 —幼児期における遊びを中心とした生活習慣の相互関連に関する研究—	200
真名子香織、久野一恵、松浦賢長、山縣然太郎	

21. 保護者保有型母子保健ガイドブック評価に関する研究 ～印西市におけるリングファイル複写式健診問診票ガイドブック～	215
鈴木 茜、甲斐友佳、松浦賢長、山縣然太朗	
22. 家族リンク型健康情報データベースの活用と保健師活動における 視点の変化に関する研究	223
渡辺多恵子、杉田真理子、池田裕子、松浦賢長、山縣然太朗	
23. 市町村における母子保健情報電算化支援と課題の検討	228
渡辺多恵子、松田由佳、田中太一郎、山崎嘉久、松浦賢長、山縣然太朗	
24. 健やか親子 21「マタニティ・マーク」の認知度に関する研究	238
山岡清美、池田愛美、神寶尋子、田辺美由紀、田堀有希、野間裕子 伊藤多恵子、増本綾子、倉本孝子、樋口善之、松浦賢長、山縣然太朗	
25. 妊婦の母性健康管理指導事項連絡カードの周知と使用状況に関する研究	255
鈴木茜、渡辺多恵子、下園美保子、倉橋俊至、田中太一郎、山崎嘉久、 松浦賢長、山縣然太朗	
26. 産後うつ病スケール（EPDS）得点の分散に関する研究	265
鈴木茜、蓮井貴子、相澤敦子、内田明子、永田雅子、吉田京、倉橋俊至、 山崎嘉久、松浦賢長、山縣然太朗	
27. 思春期保健対策に向けた幼児期支援に関する研究 ～3歳児をもつ保護者意識と子どもの生活調査から～	275
鈴木 茜、谷川紗知子、高柳貴久子、中野 郁、鈴木牧絵、梅田奈津子 鈴木真理子、松浦賢長、山縣然太朗	
28. 周産期から就学期にかけての継続的な健康支援システム構築に求められる 情報化と情報連携のあり方に関する研究	288
松浦賢長、山縣然太朗	
29. 小児の事故による傷害の情報収集、ならびに指標に関する検討	294
山中龍宏	
30. 誤飲チェッカー使用状況と誤飲事故経験歴との関係について	300
谷原真一	
31. 保育所型病児保育に関する研究	307
島田美喜、遠藤郁夫、帆足暁子、帆足英一、森田倫代、山田静子	
32. 妊娠・出産と母子の長期的経過についての縦断研究	342
三砂ちづる、竹原健二、嶋根卓也	

33. 2004—2006 年度 健やか親子 21 メーリングリスト運営状況	387
近藤尚己、鈴木孝太	
34. 第 63～65 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 4～6 回実施報告	389
山縣然太郎、松浦賢長、市川香織、尾島俊之、近藤尚己、鈴木孝太	
田中太一郎、谷原真一、長瀬博文、薬袋淳子、山田七重	

II. 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	412
----------------	-----

III. 研究成果の刊行物・別刷

研究成果の刊行物・別刷	416
-------------	-----

I . 総合研究報告書

健やか親子 21 の推進のための情報システム構築 および各種情報の利活用に関する研究

主任研究者 山縣然太朗 (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

根拠に基づき地域の実情に適した母子保健事業の評価・立案方策の確立のために、母子保健情報の収集と活用について、個別データの集積と活用に重点を置いたシステム（母子保健 MIS（マーケティング・インフォメーション・システム））の構築をめざす。

II. 研究内容

1. 「健やか親子 21」の公式ホームページの運営 2. 「健やか親子 21」の中間評価およびそこで得られた資料の詳細解析と新たな指標の開発、3. 母子保健MIS（マーケティング・インフォメーション・システム）の構築とそのための地域母子保健情報の活用に関する研究 4. 保育所型病児保育のあり方についての検討、5. 妊娠・出産と母子の長期経過についての縦断研究

III. 研究結果

1. 健やか親子 21 公式ホームページの構築と運営：年間約 40 回の更新をしており、厚生労働省母子保健課、推進協議会をはじめ関連団体からの情報提供を速やかに掲載するシステムが構築できたと思われる。年間約 8 万 5 千件のアクセスがあり、現在合計 45 万件を超えた。16 年度に e-サポートに全国の子育て支援 NPO の設置状況と連絡先及びその他の子育て支援組織を追加したことにより、アクセス数が増加しており、利用者ニーズに適応したと思われた。母子保健情報データベースは 3 年間約 300 件の情報が追加され、最もアクセス数の多かった。2004 年に取り組みのデータベースの登録事業を精査した「セレクト 100」を掲載し、自治体のメリットを生かした事業情報を全国の市町村母子保健担当者と共有して、健やか親子 21 を推進するために活用している。今回、2004 年以降に登録された事業について同様の検討をおこない、「セレクト 2006」として 43 件の事業を選んだ。

2. 「健やか親子 21」の中間評価およびそこで得られた資料の詳細解析と新たな指標の開発：「健やか親子 21」の中間評価のために、人口規模別に無作為に抽出された 182 市区町村を対象として、各時期（3、4 か月・1 歳 6 か月児・3 歳児）の児それぞれおよそ 6000 人に、平成 17 年 6～8 月に乳幼児健康診査を実施した。厚生労働省母子保健課が平成 17 年 6 月に実施した全国市区町村に対する実態調査により得られた「健やか親子 21」への取組状況に関するデータと、乳幼児健康診査受診の際に自記式調査で得られた親子の健康状態や生活習慣についてのデータをリンケージして分析を行った。調査項目は妊婦の喫煙率、飲酒率、産後うつ、育児不安、父親の育児参加、乳幼児健診の満足度など、いずれも母子保健にとって重要な指標であるが、現状ではモニタリングのシステムが確立していないものを採用した。分析の結果、地域の取り組みの程度はこれら指標と関連が認められた。例えば、喫煙対策を市町村が県や関連機関と連携して行なっていると、出産 3 ヶ月後の母親の喫煙率が低いことや、妊娠期から産後までの継続し

た支援体制の整備への取り組みをしている市町村では次の子どもの出産の意向が高いことが明らかになった。

新たな母子保健指標の構築に資するため、平成 17 年度に実施した健やか親子 21 の指標についての全国調査の結果を総合的に解析して母子保健事業の実態を分析、評価した。次の点を明らかにした。①母子保健計画策定体制に関する因子と現在の母子保健活動の取り組み状況、②次世代育成支援行動計画策定プロセスの母子保健対策等へ及ぼす影響、③思春期対策の現状と変遷、④市町村健やか親子 21 策定における住民、住民組織・関係機関との関わりと策定後の実際の取り組みにおける関連、⑤市町村の妊娠期・乳幼児期への支援等の取り組みが母親の QOL に及ぼす効果、⑥県型保健所の支援が市町村の「健やか親子 21」推進に及ぼす影響、⑦市町村別合計特殊出生率の規定要因。

3. 母子保健MIS（マーケティング・インフォメーション・システム）の構築とそのための地域母子保健情報の活用に関する研究：本研究の中心課題である母子保健MISの構築については次の点を検討した。

- ① 市町村における母子保健データの収集・利活用状況についての検討：「市区町村における母子保健データの収集・利活用状況に関する調査」を全市町村・特別区を対象に実施した。回収率は 85.8%。この数年で電子メールや Web 閲覧などの IT 環境は劇的に改善しており、日常業務にもコンピュータが必要不可欠となっている状況が明らかになった。しかし、乳幼児健診で収集されたデータについては集計・分析や利活用は十分に行われていなかった。
- ② 市町村における母子保健データの収集・利活用状況についての検討：母子保健情報の収集・利活用システムを運用していくために必要な 2 つのツール（①データを電子化するためのソフト（「母子保健情報データベース」）、②集計データの利活用方法についてのマニュアル（「母子保健データ利活用マニュアル」））の開発を行った。データベースソフト「母子保健情報データベース」は情報システム業者と共同し、Microsoft Access を用いて開発を行った。「母子保健情報データベース」は乳幼児健診のデータを入力できるだけでなく、主な項目について自動で集計結果が出力されるようにした（分析・指導ソフトウェア）。「母子保健データ利活用マニュアル」では、乳幼児健診で得られるデータのうち主な 25 項目について、集計方法や「保健所から市町村への還元方法」、「市町村における利活用方法」を提示した。
- ③ 愛知県知多半島エリアにおける乳幼児健診の個別データ集積システムモデルの構築に関する検討：愛知県知多保健所管内の 4 自治体と同保健所において、乳幼児健診（乳児、1 歳 6 か月児、3 歳児）で得られた匿名化された個別情報を、県型保健所の業務として収集、分析することにより、i) 県型保健所が行う情報分析、還元の有用性、ii) 乳幼児健診の結果をデータベース化していない保健センターへの支援、iii) 既に自治体独自のデータベースを構築している保健センターについてその情報を県保健所に報告するための手続き、について明らかにした。
- ④ 母子保健情報の利活用をめざした全国システムの展開に関する総合的検討：母子保健情報を利活用するためのモデル・システムを将来的に全国展開していく際に、どのようなクリ

アすべき課題が存在するかを検討し、「論点整理」としてまとめた。

⑤ 現場における情報利活用のあり方の検討：子どもたちが、幼稚園、保育園（所）、在宅と複数の場に散らばる幼児期に特に焦点をあて、地域保健の保健師をキーパーソンにした情報関係のありかたを、それ以前の段階として、幼稚園や保育園（所）で保健担当者（養護教諭や看護師）が各施設における子どもたちの健康の状況を情報化し、それを有機的に使用していくためのツール開発をおこなった。5者関係の開発研修会では、子どもたちとその親をセットで考えた対応が必要であるという認識が共有できたが、プライバシーへの配慮から「グレーゾーン」の親子への対応の難しさが浮き彫りになった。これについては、介護保険分野での現況を分析することで、ある示唆が得られた。幼児期の健康支援のための情報化プロダクトを複数開発することができた。また、専門職の組織がない場合のインターネットの有効性（HPの活用）に関して、その初期段階の知見がえられた。

⑥ 「健やか親子 21」中間評価で取り上げられた課題についての検討：健やか親子 21 に関する研究として、中間評価で注目を浴びた課題を中心に、健やか親子 21 「マタニティ・マーク」の認知度、エジンバラ産後うつ病質問紙票（以下 EPDS）、思春期までの育ちを視野に入れた質問紙調査、幼稚園における学校保健の現状と課題について検討をおこなった。

4. 保育所型病児保育のあり方についての検討：少子化対策、および多様化する子育てのニーズに対応して、病児保育の必要性が高まってきている。そのあり方についての検討をおこない、そのガイドライン案を公表した。

5. 妊娠・出産と母子の長期的経過についての縦断研究：2005 年度までに行われてきた「妊娠・出産と母子の長期的経過についての縦断研究」を継続する形で研究を進めた。昨年度までに本研究のデータを用いて、出産体験を定義し、定量的に評価しえるようなスケール化を作成したが、昨年度末に実施した研究班の班会議において、尺度の作成方法およびその適用方法について修正すべき点が挙げられた。そこで、今年度はそれらの指摘を踏まえ、主に「①5 回目、6 回目のフォローアップ調査の実施」、「②出産体験の定量的な評価に関する文献レビュー」、「③出産体験尺度の作成」の 3 つについて実施した。

IV. 結論

1. 公式ホームページは、健やか親子 21 推進のためのメインの情報源として、定着していることが示された。
2. 地域の母子保健活動を母子の健康指標のみならず連携などに関する指標およびモニタリングシステムの必要性が確認された。
3. 母子保健情報収集と活用のシステム構築に必要なソフトウェアを開発し、その実行可能性を検討した。また、保健所等が分析して指導するためのソフトウェアを開発した。市町村の IT 化の普及に伴い、このような情報収集システムの導入は可能であるが、それらを分析、活用するための啓発研修が必要である。
4. 保育所型病児保育のあり方を検討し、ガイドライン案を公表した。
5. 出産体験を定義し、定量的に評価しえるようなスケールの修正とフォローアップ調査を実施した。

班員・担当者一覧

	氏名	所属機関	職名
主任研究者	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
分担研究者	岩室 紳也	ヘルスプロモーション研究センター	センター長
	岡村 智教	滋賀医科大学社会医学講座（福祉保健医学）	助教授
	尾崎 米厚	鳥取大学医学部社会医学講座環境予防医学分野	助教授
	尾島 俊之	浜松医科大学 健康社会医学	教授
	島田 美喜	東京慈恵会医科大学医学部看護学科	助教授
	谷原 真一	福岡大学医学部衛生学教室	助教授
	仲宗根 正	沖縄県福祉保健部	保健衛生統括監
	中村 敬	日本子ども家庭総合研究所	部長
	福永 一郎	中間法人 保健計画総合研究所	所長
	櫃本 真事	愛媛大学病院医療福祉支援センター	助教授
	松浦 賢長	福岡県立大学看護学部 地域・国際看護学講座	教授
	三砂 ちづる	津田塾大学学芸学部国際関係学科	教授
	山崎 嘉久	あいち小児保健医療総合センター 保健室	室長
	山中 龍宏	緑園こどもクリニック	院長
	(平成17年度：分担研究者、平成18年度：研究協力者)		
	藤内 修二	大分県福祉保健部健康対策課	参事
研究協力者	相澤敦子	宮城県保健福祉部	
	赤間香織	千葉県印西市中央保健センター	
	雨宮志乃	山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座	
	池田裕子	長岡京市健康推進課	
	池田愛美	愛仁会看護助産専門学校助産学科	
	磯貝恵美	愛知県吉良町保健センター	
	市川香織	千葉大学附属病院	
	伊藤多恵子	愛仁会看護助産専門学校	
	伊藤弘美	千葉県印西市中央保健センター	
	系数 公	沖縄県北部福祉保健所	
	犬塚君雄	愛知県中央児童・障害者相談センター	
	内田明子	長崎県長崎市保健部	
	内田 薫	大阪市港区保健福祉センター	
	梅田奈津子	千葉県印旛健康福祉センター	
	江寄和子	京都市総合教育センター 研究課 指導主事	
	甲斐友佳	千葉県印西市中央保健センター	
	遠藤郁夫	浜町小児科医院 理事長	
	加藤恵子	愛知県半田保健所	
	加藤基	愛知県知多保健所地域保健課	
	川合美穂子	愛知県知多保健所地域保健課	
	岸上みどり	愛知県西尾市保健センター	
	北川美香	大府市保健センター健康推進課	
	北野淑恵	愛知県半田保健所	
	木下寿美	千葉県印旛保健福祉センター	
	久野一恵	西九州大学健康栄養学科	

	氏名	所属機関	職名
研究協力者	倉橋俊至	東京都福祉保健局	
	倉本孝子	愛仁会看護助産専門学校	
	栗本洋子	愛知県知多保健所地域保健課	
	後藤文枝	東海市しあわせ村 保健福祉課	
	小松原かおり	京都教育大学附属幼稚園	
	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	
	笹井康典	大阪府健康福祉部	
	笹谷智子	愛知県西尾市保健センター	
	佐藤千織	千葉県柏健康福祉センター	
	澤田光江	常滑市保健センター	
	澁谷いづみ	愛知県半田保健所	
	嶋根卓也	国立精神・神経センター精神保健研究所薬物依存研究部	
	下園美保子	奈良県下市町健康増進課	
	神寶尋子	愛仁会看護助産専門学校助産学科	
	杉田真理子	常総市保健福祉課	
	鈴木 茜	千葉県印西市中央保健センター	
	鈴木孝太	山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座	
	鈴木牧絵	千葉県酒々井町保健センター	
	鈴木真理子	千葉県印旛健康福祉センター	
	高橋政勝	千葉県印西市役所保健福祉部	
	高柳貴久子	千葉県酒々井町保健センター	
	竹市由紀子	愛知県知多保健所地域保健課	
	竹原健二	筑波大学大学院人間総合科学研究科	
	竜岡久枝	滋賀医科大学大学院医学系研究科	
	田中太郎	山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座	
	田中美紀	福岡県福津市いきいき健康課	
	田辺美由紀	愛仁会看護助産専門学校助産学科	
	谷川紗知子	千葉県印西市中央保健センター	
	田上豊資	高知県中央東福祉保健所	
	田堀有希	愛仁会看護助産専門学校助産学科	
	玉腰浩司	名古屋大学大学院医学系研究科 公衆衛生学	
	柘植由美	東海市しあわせ村 保健福祉課	
	土屋厚子	静岡県保健福祉部疾病対策室	
	中澤和美	あいち小児保健医療総合センター	
	長瀬博文	富山県高岡厚生センター射水支所	
	中野 郁	千葉県酒々井町保健センター	
	野間裕子	愛仁会看護助産専門学校	
	萩野光枝	愛知県半田保健所地域保健課課長補佐	
	蓮井貴子	青森県健康福祉部	
	端谷 毅	日本赤十字豊田看護大学	
樋口善之	福岡県立大学看護学部地域国際看護学講座		
日隈桂子	玖珠町保健福祉課		
福島富士子	国立保健医療科学院公衆衛生看護部		
福田展之	岡山県保健福祉部健康対策課		
帆足暁子	ほあし子どものこころクリニック		
帆足英一	ほあし子どものこころクリニック		

	氏名	所属機関	職名
研究協力者	増本綾子	愛仁会看護助産専門学校	
	松田由佳	阿久比町保健センター環境衛生課	
	真名子香織	西九州大学健康栄養学科	
	三國和美	宮城大学看護学部	
	水野歩美	知多市保健センター市民福祉部	
	葉袋淳子	国際医療福祉大学 在宅地域ケア研究センター	
	森田倫代	きらら保育園	
	安田 梓	大阪市南港光小学校	
	山岡清美	愛仁会看護助産専門学校助産学科	
	山口智佳子	奈良教育大学附属幼稚園	
	山田静子	ききょう保育園	
	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	
	山野恵美子	奈良県医師会看護専門学校	
	山本田鶴子	愛知県知多保健所地域保健課	
	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	
	吉田 京	愛知県衣浦東部保健所	
	渡辺多恵子	常総市水海道保健センター	
	和田恵子	名古屋大学大学院医学系研究科 公衆衛生学	
和田真規子	千葉県印西市中央保健センター		

A. 研究目的

21世紀初頭における母子保健上の重点課題への取り組み指針として策定された「健やか親子 21」を推進するためには、新たな母子保健の課題に関する現状把握、それに基づく母子保健事業の見直し・再構築が重要であるが、そのためには母子保健情報をいかに有効に活用するかがカギである。

また、地方自治体等の行政機関は、多方面にわたる課題に対して均一で遺漏のないサービスの提供を前提の原則として求められているため、重点課題を定め、効果的・効率的活動指針を立案・実施することが必ずしも容易ではない構造的特徴がある。

以上のような背景のもと、本研究の目的は母子保健情報を3つの視点から見直し、情報の収集・利活用におけるシステムの開発と構築を目指すものである。同時に、施策立案およびそのフィードバックを目指したマーケティングリサーチの視点から、母子保健情報に関する収集

および利活用システムを新たに開発もしくは再構築を行うものである。

研究目的を具現化するための研究計画骨子は以下の3点に集約され、それぞれは相互補完的な関係にある。

1. 「健やか親子 21」に関する情報システムの構築およびその評価のフィードバック：

公式ホームページをさらに発展させて、情報の集積・評価・利活用を一元化したウェブ・システムを発展させる。

2. 母子保健MISの構築：

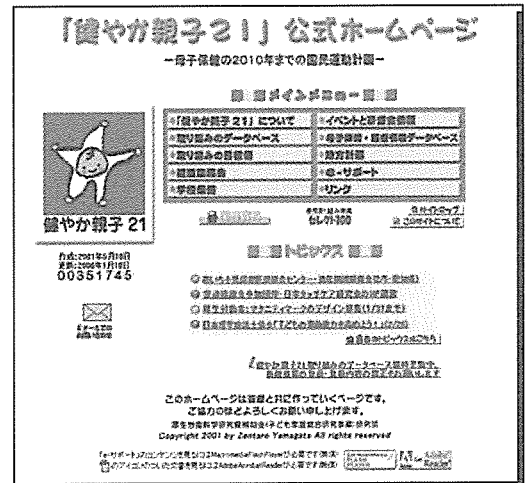
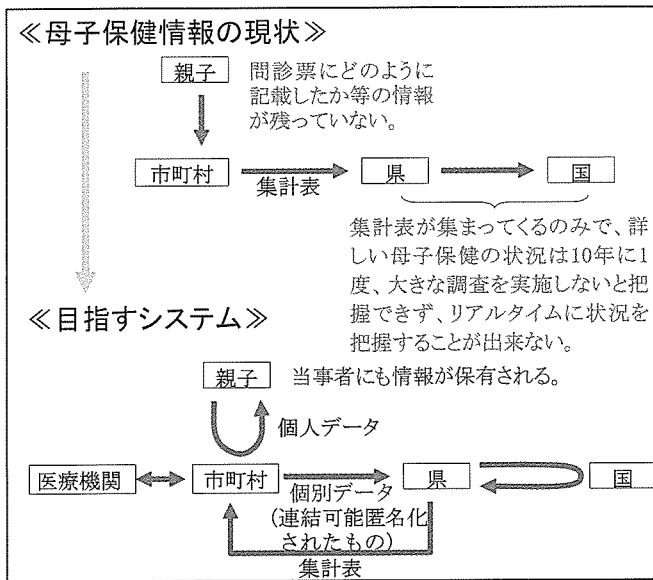
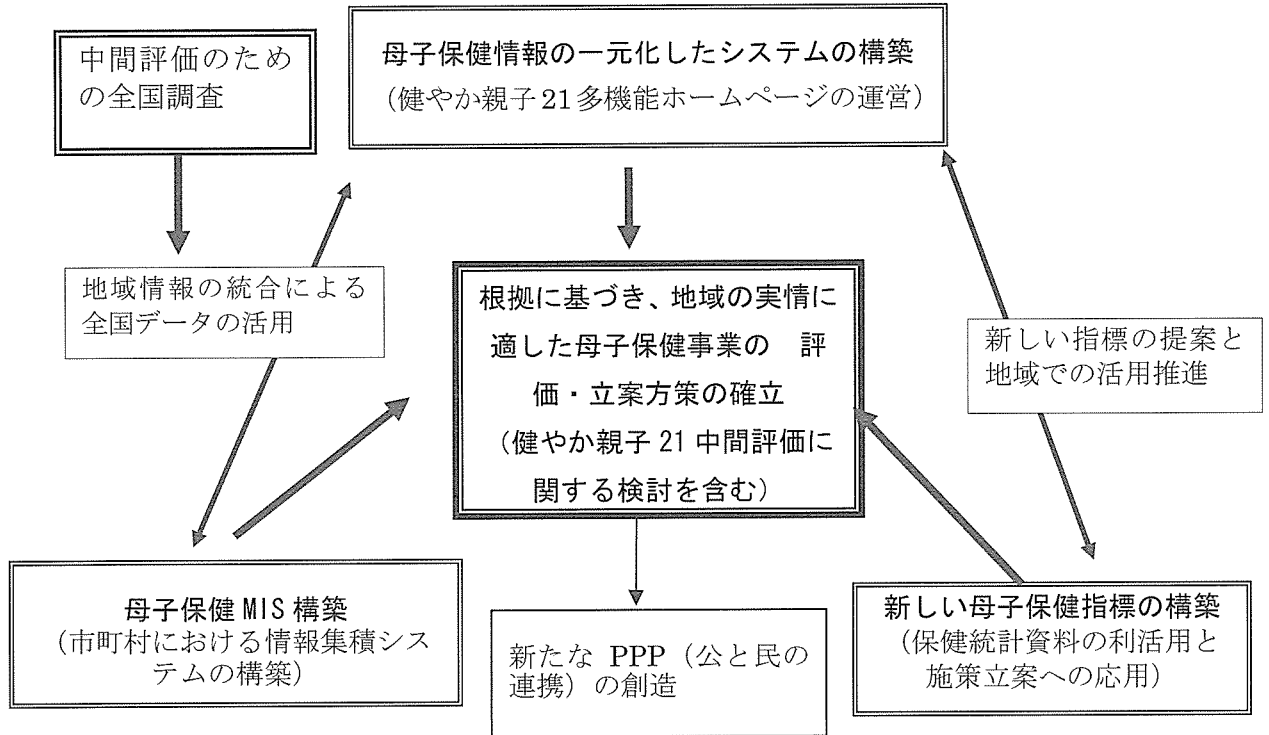
根拠に基づき地域の実情に適した母子保健事業の評価・立案方策の確立のために、母子保健情報の収集と活用について、個別データの集積と活用に重点を置いたシステム(母子保健MIS(マーケティング・インフォメーション・システム))の構築をめざす。市町村における母子保健統計情報を効率的に、かつ必要に応じて新規情報も含めて収集でき、さらにこれらをリアルタイムでの利活

用できるシステムを検討している。

3. 新しい母子保健指標の構築（保健統計資料の利活用と施策立案への応用）：

効果的地域ヘルスケア・プログラム提示に

向けたバックデータとすることを目的に既存の2次統計資料等の資料の利活用について系統的検討を加える。



B. 研究方法と結果

平成 16 年度から 18 年度にかけて、以下の 5 点について研究を行った。

1. 「健やか親子 21」公式ホームページの運営
2. 「健やか親子 21」の中間評価及びそこで得られた資料の詳細解析と新たな指標の開発
3. 母子保健 M I S (マーケティング・インフォメーション・システム) の構築とそのための地域母子保健情報の活用に関する研究
4. 保育所型病児保育のあり方についての検討、
5. 妊娠・出産と母子の長期経過についての縦断研究

以下、各内容について方法と結果の概略を示す。

1. 「健やか親子 21」の公式ホームページの運営・発展

1-1) 健やか親子 21 公式ホームページの展開

健やか親子 21 公式ホームページへのアクセス数は、2007 年 3 月の時点で約 45 万件のアクセスがあり、1 年間で約 8 万 5 千件のアクセス数を得た。2004 年と 2006 年には登録された取り組み事業から「優秀な取り組み」として専門家による優秀事業の選出を行い、この優秀事業を検索できることを目的に 2006 年度はデータベースの再構築を行った。2007 年 3 月時点の登録事業数は 3,623 件である。

利用度の高かったコンテンツは、「母子保健・医療情報データベース」、「健やか親子 21 について」、「取り組みの目標値」、「イベントと研修会情報」の順であった。また、「取り組みのデータベース」については、年度の初め、および情報提供を呼びかけた月にはアクセスが急上昇した。「子育てリンク」はリンクの依頼が多く寄せられ、一般家庭で役立っているという声が多いコンテンツである。

毎週更新している本ホームページは、安定

したアクセス数を得ており、一般の方からのメールも多く更なるホームページの充実が期待できるため今後の展開に注目していきたい。

1-2) 「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 2004」「セレクト 2006」の作成

「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、2004 年に「セレクト 100 (セレクト 2004)」、2006 年に「セレクト 2006」を発行した。

「取り組みのデータベース」に登録された全事業の中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除き、先駆性、ユニーク性、充実性を考慮して事業を選抜した。「セレクト 2004」は全 3,248 件の事業から 99 件の事業を、「セレクト 2006」は「セレクト 2004」発行以後の 2005 年から 2006 年に登録された全 730 件の事業から 43 件の事業を選抜した。

各地で充実し他取組がなされている一方で、事業をおこなう上で、事業評価を行って科学的根拠(エビデンス)を創出することの必要性など、留意すべき課題が認識された。

1-3) 健やか親子 21 メーリングリスト運営

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。2007 年 2 月末現在の累積登録者数は 226 名で、

職種としては保健師が最も多く、ついで、医師である。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. 「健やか親子 21」の中間評価及びそこで得られた資料の詳細解析と新たな指標の開発

「健やか親子 21」の評価指標の直近値を調査し 2000 年のベースライン値と比較することにより、「健やか親子 21」推進の効果を評価するとともに、その効果に影響を及ぼす要因について分析することで、今後の「健やか親子 21」推進に資するデータを提供することを目的と研究を行った。

具体的には、上記の目的を達成するために平成 17 年度から 18 年度にかけて、以下の 6 つの調査研究および研修を行った。

- ① ベースライン値と比較のための乳幼児健診受診児の母親に対する自記式調査
 - ② ①のデータを用いた妊娠・出産期、子育てにおける満足度に影響を与える要因分析
 - ③ 現在の市区町村の「健やか親子 21」への取り組みの効果に関する分析
 - ④ 平成 8 年度以降の市区町村の「健やか親子 21」への取り組みの効果に関する分析
 - ⑤ 県型保健所の支援が市町村の「健やか親子 21」推進に及ぼす影響
 - ⑥ 地域における母子保健活動の評価に関する研修
- ④、⑤については、平成 9 年度以降蓄積してきた全国市町村データと連結して分析した。

解析は、実態調査への協力が得られた 147 市区町村のデータ（3、4 か月児：126 市区町村の 6,109 人、1 歳 6 か月児：139 市区町村の 7,490 人、3 歳児：138 市区町村の 7,460 人）を用いて行った。なお、③～⑤の分析においては、市町村合併により、母子保健事業の枠組み

に変更が予想される自治体のデータは除外して分析した。

解析により以下の点が明らかとなった。

- ① 子育てに参加し、子どもとよく遊ぶ父親が増えたにもかかわらず、「ゆったりした気分で子どもと過ごす時間がある母親の割合」が減っていた。今後、母親の就労状況も踏まえて、育児不安や負担感の評価が必要と考えられた。
- ② 妊娠・出産の満足度が、子育ての満足度向上につながり、ひいては次の妊娠・出産意向につながる事が推測された。
- ③ 妊娠中の喫煙対策、母乳育児の推進、予防接種率の向上等は、自治体の取り組みの成果を確認できたが、育児不安の軽減に向けての取り組みはその成果は顕著ではなかった。
- ④ 平成 16 年度以前から、新生児期の全数訪問や産科施設と連携した妊産婦支援を行っている自治体では、「ゆったりした気分で子どもと過ごす母親の割合」が有意に高かった。
- ⑤ 県型保健所が市町村の母子保健事業の企画や評価に関わる意義は重要と考えられたが、こうした機能を発揮できているのは一部の保健所に限られており、さらなる保健所の機能強化が必要と考えられた。
- ⑥ 研修会のグループワークで、保健活動評価の阻害要因として、スーパーバイザーの不在を指摘する声が多く聞かれた。市町村の保健活動の評価を支援できるスーパーバイザーを、保健所職員、大学教員等から養成することが必要と考えられた。

3. 母子保健M I S（マーケティング・インフォメーション・システム）の構築とそのための地域母子保健情報の活用に関する研究

市町村における母子保健統計情報は年度末に各都道府県が取りまとめて報告されて

いるが、その収集は必ずしも効率よく行われているわけではない。また、これらの情報が母子保健行政に利活用されるには、知りたい情報をいち早く知ることができなければならないが、これを実現するシステムを有している自治体は皆無に等しい。市町村における母子保健統計情報を効率的に、かつ必要に応じて新規情報も含めて収集でき、さらにこれらをリアルタイムでの利活用できる一種の M I S (マーケティング・インフォメーション・システム) を構築するために、下記の研究を実施した。

3-1) 都道府県における母子保健統計情報の収集・利活用状況に関する研究

「健やか親子 21」で提示している母子保健の取り組みなどの目標値の設定・評価などを行う際には、母子保健統計情報が必要である。今回、都道府県における母子保健統計・情報の集計実態について、調査をおこなった。回答は全都道府県から得られ、45 都道府県 (95.7%) において市町村で集計したデータをまとめていた。しかし、それら集計している情報の内容はかなりばらつきがあり、また政令市については他市町村と同様に集計していない道府県が大半であった。

3-2) 市町村における母子保健データの収集・利活用状況についての検討

市区町村における IT 化整備状況や母子保健データの電子化状況・利活用状況などについて明らかにするために、「市区町村における母子保健データの収集・利活用状況に関する調査」を全市町村・特別区を対象に実施した。1,581 の市町村から回答が得られ、回収率は 85.8% であった。この数年で電子メールやウェブ閲覧などの IT 環境は劇的に改善し

ており、日常業務にもコンピュータが必要不可欠となっている状況が明らかになった。しかし、乳幼児健診で収集されたデータについては集計・分析や利活用が行いやすいようにきちんと入力されているとはいえ、分析も十分に行われていなかった。乳幼児健診で収集されたデータを利活用するために「集計法や活用法を示したマニュアル」や「自動解析ソフト」が必要とする回答が全体の約 6 割あり、本研究班で現在開発中のこれらのツールを今後、広く普及していくことが重要であると考えられた。また、母子保健データの集計・分析に関して、市町村から県や保健所への期待も大きく、今後は保健所や県、大学などの意識も調査する必要があると思われる。

3-3) 市町村における母子保健データの収集・利活用状況についての検討

本研究班では「母子保健情報の収集・利活用システム」の一つのモデルとして、市町村で得られた乳幼児健診データを電子化して管理し、保健所にて管内市町村分の電子化データをまとめて集計・解析し、市町村、さらには住民へと還元するというものを提示している。今回、このモデルシステムを運用していくために必要な 2 つのツール (①データを電子化するためのソフト (「母子保健情報データベース」)、②集計データの利活用方法についてのマニュアル (「母子保健データ利活用マニュアル」)) の開発を行った。

データベースソフト「母子保健情報データベース」は情報システム業者と共同し、Microsoft Access を用いて開発を行った。「母子保健情報データベース」は乳幼児健診のデータを入力できるだけでなく、主な項目について自動で集計結果が出力されるようにした。

「母子保健データ利活用マニュアル」では、乳幼児健診で得られるデータのうち主な 25 項目について、集計方法や「保健所から市町村への還元方法」「市町村における利活用方法」を提示した。

今後、これらの 2 つのツールについて実際にいくつかの市町村で使用して修正・改善を行い、多くの市町村・保健所に広く普及させていくことが重要である。

3-4) 愛知県知多半島エリアにおける乳幼児健診の個別データ集積システムモデルの構築に関する検討

現在の母子保健情報の流れは、健診情報を例にあげると、個人の健診情報が市町村において集計され、県に報告されるというプロセスになっている。このプロセスゆえに、県、もしくは、国において、個別データを活用した政策立案や分析が非常に困難になっている。それゆえに、本研究班では、個別データを県レベルで集計し、それを市町村・個人に還元するシステムを目指すシステムとし、そのシステムを展開する上での課題の検討を愛知県知多半島エリアにおいて実施した。

具体的には市町村の乳幼児健診で得られたデータを、個別データとして集積・還元するモデルを愛知県知多半島エリアの 3 つの市町、2 つの県保健所とともに構築し、平成 17 年度から運用を開始した。個別データ集積には、IT の利用が不可欠であるが、市町の電算化の状況に関わらず、それぞれの実態に即した収集方法を適用することで、既存の乳幼児健診システムを変更せずに、個別データの集積ならびに県保健所での分析が可能であることが、平成 17 年度の研究で明らかになった。

平成 18 年度は、愛知県知多保健所管内の

4 自治体と同保健所において、乳幼児健診（乳児、1 歳 6 か月児、3 歳児）で得られた匿名化された個別情報を、県型保健所の業務として収集、分析することにより、①県型保健所が行う情報分析、還元の有用性の検証について検討した。あわせて、②乳幼児健診の結果をデータベース化していない保健センターへの支援、③既に自治体独自のデータベースを構築している保健センターについて、その情報を県保健所に報告するための手続きについても検討した。

乳幼児健診（3・4 か月児、1 歳 6 か月児、3 歳児）の匿名化個別データに対する保健所への四半期ごとの報告が、平成 18 年 10 月～12 月期より管内 2 市から 4 市に拡がり、管内の全自治体との運用となった。これは管内全自治体と県保健所との個別情報に基づいた集積、分析と還元を行う母子保健 MIS（Marketing Information System）の基本部分の実用化である。

同管内では、保健所主導で各自治体での健診時の判定基準や問診項目についての見直しや議論の共有化など事業展開への模索も開始された。母子保健 MIS の運用は、情報集約の質の向上のみならず、評価に基づいた保健事業展開につながるものである。

3-5) 母子保健情報の利活用をめざした全国システムの展開に関する総合的検討

母子保健情報を利用するためのモデル・システムを将来的に全国展開していく際に、どのようなクリアすべき課題が存在するかを検討し、それを「論点整理」としてまとめる作業を平成 17 年度に行った。「論点整理」について、研究期間においてどこまでをクリアし、どのような課題が残っているのかについての検討を平成 18 年度に実施した。

具体的には下記を行なった。

- ・モデル・システム運用にあたって乳幼児健診時において取り入れるべき新しい時代に向けた問診項目の開発、健診項目の整理、事故オプション項目の開発
- ・3歳児健診以降、就学時健診以前の幼児期における、健康観察項目（問診）の開発
- ・妊娠届け出時に集積すべき情報の検討
- ・食育の観点から、健やかな親子の育ちを支援するための問診項目、エビデンスの検討
- ・バイнда式（母子保有式）母子保健情報記録ノートのモデルの開発、及びその住民（ユーザ）評価について
- ・愛知県阿久比町にて本分担当が改良に取り組んだ、新しい母子保健情報システムのデータベースの概要について、保健師の視点からの考察

3-6)「健やか親子 21」中間評価で取り上げられた課題についての検討

健やか親子 21 に関する研究として、中間評価で注目を浴びた課題を中心に、以下の5つを研究課題として研究を実施した。

① 母性健康管理指導事項連絡カード認識率

73市区町村 1917名の妊婦から調査協力が得られ、「妊娠する前から働いていない」「無記入」を除く 1264名の妊婦の結果をもとに集計分析した。結果：1. 母性健康管理指導事項連絡カードを知っている妊婦は 19.9%であった。平成 12 年度の西島班の調査研究 6.3%よりも増加していた。母性健康管理指導事項連絡カードを知っていると回答した妊婦でカードを使用した妊婦は 9.3%であった。平成 12 年度の西島班の調査研究 9.1%と同様の割合であった。

自由記載には「職場の理解が得られない」、

「職場の理解が必要」、「職場の理解が得られずつらい思いをした」などの回答が見られ、健やか親子 21 推進のためには、「職域への対策」が課題となっていることが確認できた。

② 健やか親子 21「マタニティ・マーク」の認知度に関する研究

病院・助産院に通院する妊婦 340 名を対象に自記式質問紙を用いて調査を実施した。その結果、半数以上の人々が健やか親子 21 マタニティマークを知っていたが、そのグッズや掲示施設を利用している人は少なく、利用していても効果が実感できなかった人が多いことが分かった。しかし、多くの妊婦が健やか親子 21 マタニティマークの普及を希望していることが分かった。

③ エジンバラ産後うつ病質問紙票（以下 EPDS）についての研究

A 県 B 市において、乳児健診時における EPDS を用いた、EPDS 得点の分散や関連因子について調査した。その結果、得られた知見は以下のとおりであった。1) 乳児健診時における EPDS9 点以上の高得点の割合は 5.7%であった。2) EPDS 得点の平均の差がみられたものは、以下の 5 項目であった。3) EPDS 得点 (8 点以下 - 9 点以上) との関連がみられたものは、「精神科既往の有無」「孤立した育児環境の有無」「経済的な不安の有無」の 3 項目であった ($p < 0.01$)。

④ 思春期までの育ちを視野に入れた質問紙調査

千葉県印旛保健所管内市町村において、3歳児を持つ母親を対象にした、思春期までの育ちを視野に入れた質問紙調査をおこなった。例えば以下の 2 点が明らかになった。1. 地域のお祭りや行事に参加しているものは 71.6%であった。出生順位別にみると、「第 1

子」が 63.9%、「第 2 子以上」が 80.7%であり、第 1 子よりも第 2 子以上の保護者のほうが地域のお祭りや行事に参加していた ($p < 0.01$)。

2. 性に関する話を子どもとしているもののうち会話の内容として多かったものは、「汚い手で性器を触らない」は 68.5%、「綺麗に性器を洗う」は 65.0%、「性器を隠しましょう」は 43.0%であり、3 歳児における家庭での性教育は、生活習慣確立への一助を担っていると考えられた。

⑤ 周産期から就学期にかけての継続的な健康支援システム構築に求められる情報化と情報関係のあり方に関する研究:

周産期から就学期までの情報関係のあり方を検討した。また、子どもたちが、幼稚園、保育園（所）、在宅と複数の場に散らばる幼児期に特に焦点をあて、地域保健の保健師をキーパーソンにした情報関係のあり方と、それ以前の段階として、幼稚園や保育園（所）で保健担当者（養護教諭や看護師）が各施設における子どもたちの健康の状況を情報化し、それを有機的に使用していくためのツールを開発した。

「関係＝人と人のつながり」「連携＝一緒に何かしよう・共同して何かしよう」と定義した。そして、「人と人のつながり（関係）の度合いによって、何か一緒にしよう・共同して何かしよう（連携）とする可能性が高まる」という仮説のもと、地域を中心とした関係・連携をみていった。

5 者関係すなわち周産期臨床の専門家（たとえば助産師）、地域保健の専門家（たとえば保健師）、幼児期（保育園）健康支援の専門家（保育士・保育園保健師・看護師など）幼児期（幼稚園）学校保健の専門家（幼稚園養護教諭など）、および小学校における学校保健の専門家（小学校養護教諭など）の 5 者

の関係がありはじめて、親子は健やかに育ちゆくと考えられる。

4. 保育所型病児保育のあり方に関する研究

現在の「乳幼児健康支援一時預かり事業」では、保育所での対象が「病気の回復期」の児童とされている。子育て支援の観点から、保育所において保育対象となる児童の範囲を広げることの可能性やそのための要件について研究班を設置し、検討を行った。

平成 17 年 10 月に保育関係者、小児科医などからなる「保育所型病児保育に関する研究班」を設置し、6 回にわたる研究会議において検討を行った。また、平成 17 年 8 月に厚生労働省母子保健課が実施した「乳幼児健康支援一時預かり事業に関する調査」の集計、分析を行い、検討の資料とした。さらに全国病児保育協議会が平成 12 年度に実施した『「保育所型」病後児保育実施施設の実態調査』も検討の参考とした。

その結果、「従来の病後児に加え、病初期を含めて病状が軽く、あまり急変の危険性が認められず、かつ、かかりつけ医より入室許可が出された児」を「保育所型病児」と定義し、受け入れに必要な要件や受け入れ可能な症状の範囲などを検討したものを『「保育所型病児保育」ガイドライン（案）』として作成した。

5. 妊娠・出産と母子の長期的経過についての縦断研究

2005 年度までに行われてきた「妊娠・出産と母子の長期的経過についての縦断研究」を継続する形で研究を進めた。昨年度までに本研究のデータを用いて、出産体験を定義し、定量的に評価しえるようなスケール化を作成したが、昨年度末に実施した研究班の班会議において、

尺度の作成方法およびその適用方法について修正すべき点が挙げられた。そこで、今年度はそれらの指摘を踏まえ、主に「①5回目、6回目のフォローアップ調査の実施」、「②出産体験の定量的な評価に関する文献レビュー」、「③出産体験尺度の作成」の3つについて実施した。

(倫理面への配慮)

1. 健やか親子 21 中間評価のための実態調査について：文部科学省・厚生労働省「疫学研究に関する倫理指針に基づき行なった。調査票は無記名自記式のものであり、個人情報保護の観点からは大きな問題点は見当たらなかった。調査は各自治体母子保健担当者へ、調査を依頼する形式で行なった。調査に際しては、対象者の求めに応じて、各自治体の調査担当者から適宜説明を行なう旨を要請した。
2. 母子保健情報収集と活用のシステム構築について：情報システムについては、原則として個人情報は扱わず、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研究申請者は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 2002 年）に準拠した対応である。さらに、匿名化システムの活用も検討した。

C. 考察

18 年度に完成を予定していた母子保健情報システムを完成させ、実行可能性を検証するなど、ほぼ計画通りの成果を得た。

1. 「健やか親子 21」の公式ホームページの運営・発展について、公式ホームページの運営、アクセス数の分析結果からは、同ホームページが健やか親子 21 の情報拠点としての位置づけが、順調に公に認知されてきていると考えられた。今後も継続的に本ホームページの情報の集積・評価・利活用を一元化したウェブ・システムとしての評価を行っていく予定である。
2. 健やか親子 21 の評価指標について、既存資料および既存の研究班で把握できない指標が多くあることが明らかとなり、これらの指標のモニタリングの必要である。また、母子保健の健康に関する指標だけでなく、連携などの新しい指標も母子保健活動に必要であると思われた。
3. 母子保健情報収集と活用のシステム構築に必要なソフトウェアを開発した。また、これらを保健所等で分析指導するためのソフトウェアも開発した。全国調査により、これらのシステムの活用に必要なインフラの整備はできていることが明らかになったが、それを使いこなせていなかった。システムの導入と同時にそれら具体的な活用マニュアルを提供し、研修することが必要である。また、乳幼児健診を利用した母子保健情報の収集と活用について愛知県の市町で実践調査から得られた知見を母子保健 MIS の初期構築のための基本情報としたが、さらに、他の地域でも検討する必要がある。
4. 「保育所型病児」の対応について現場の理解が必要である。
5. 出産の評価は多様な視点があるが、育児に視点をおいた出産の評価が重要であり、フォローアップ調査によって明らかになることが期待される。