

および策定が求められることとなった。これにより、各地方自治体は各々の母子保健計画の策定が必要となるため、地方自治体の母子保健担当者への、健やか親子21の最終評価および第2次計画の進め方について、基本的な考え方や地域分析の方法等を周知する必要があると考えられ、全国の都道府県を4つに分けた、全国ブロック研修会を開催した。

1-2)「健やか親子21(第2次)」基盤課題A における指標の選定

指標の選定、目標値の設定は「「健やか親子21」の最終評価等に関する検討会」および研究班のWGによって検討された。各課題において、指標は、健康水準の指標、健康行動の指標、環境整備の指標、参考とする指標に分けられ、既存の統計調査を基本とし、継続的にモニタリングが可能なものとした。但し、既存の全国値がないものは平成26年度に厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課および本研究班によって追加調査が行われた。

基盤課題Aの「切れ目ない妊産婦・乳幼児への保健対策」の指標として、健康水準に関わる4指標、健康行動に関わる7指標、環境整備に関わる5指標、計16の指標と各指標の5年後、10年後の目標値を定めた。

「切れ目ない」保健対策を実現するためには、各事業や関連機関が有機的に連携を図ることが大切であるというコンセプトのもと、特に、環境整備の指標において市町村や県型保健所が成すべき事業や体制に関わる指標として、「指標12：妊娠届出時にアンケートを実施する等して、妊婦の身体的・精神的・社会的状況について把握している市区町村の割合」、「指標13：妊娠中の保健指導（母親学級や両親学級を含む）において、産後のメンタルヘルスについて、妊婦とその家族に伝える

機会を設けている市区町村の割合」、「指標14：産後1か月でEPDS9点以上を示した人へのフォロー体制がある市区町村の割合」、「指標15：ハイリスク児に対し保健師等が退院後早期に訪問する体制がある市区町村の割合、市町村のハイリスク児の早期訪問体制構築等に対する支援をしている県型保健所の割合」、「指標16：乳幼児健康診査事業を評価する体制がある市区町村の割合、市町村の乳幼児健康診査事業の評価体制構築への支援をしている県型保健所の割合」を掲げた。

1-3)「健やか親子21(第2次)」基盤課題B における指標の選定

指標の選定、目標値の設定は基盤課題Aの方法と同様である。

基盤課題Bの「学童期・思春期から成人期の保健対策」として、健康水準に関わる6指標、健康行動に関わる3指標、環境整備に関わる2指標、計11の指標と各指標の5年後、10年後の目標値を定めた。

本年度の追加調査等の結果を含み、指標値の再検討を行い、参考指標を含む8指標のベースライン値および目標値等の改定を行った。

1-4)「健やか親子21(第2次)」基盤課題C における指標の選定

指標の選定、目標値の設定は基盤課題Aの方法と同様である。

基盤課題Cの「子どもの健やかな成長を見守り育む地域づくり」として、健康水準に関わる2指標、健康行動に関わる3指標、環境整備に関わる3指標、計8の指標と各指標の5年後、10年後の目標値を定めた。また、本年度の追加調査等の結果を使用して、指標値の再検討を行い、参考指標を含む8指標のベースライン値および目標値等の改定を行った。

1-5) 「健やか親子21(第2次)」重点課題① における指標の選定

「健やか親子21(第2次)」の基盤課題として、3つの課題A、B、Cが定められた。これら基盤課題の中には様々な母子保健課題があるが、その中でも特に重点的に取り組む必要があるものとして2つの重点課題が設定された。その1つとして、重点課題①「育てにくさを感じる親に寄り添う支援」が定められた。

指標の選定、目標値の設定は基盤課題Aの方法と同様である。

重点課題①「育てにくさを感じる親に寄り添う支援」の指標として、健康水準に関わる2指標、健康行動に関わる2指標、環境整備に関わる1指標、計5つの指標と各指標の5年後、10年後の目標値を定めた。さらに、5つの参考となる指標を定めた。

1-6) 「健やか親子21(第2次)」重点課題② における指標の選定

重点課題②は、重点課題①と同様、様々な母子保健課題の中でも、基盤課題A、B、Cでの取り組みをより一歩進めた形で重点的に取り組む必要がある課題の1つとして設定された。

指標の選定、目標値の設定は基盤課題Aの方法と同様である。

重点課題②の「妊娠期からの児童虐待防止対策」として、健康水準に関わる2指標、健康行動に関わる3指標、環境整備に関わる7指標、計12の指標と各指標の5年後、10年後の目標値を定めた。また、本年度の追加調査等の結果を含み、指標値の再検討を行い、参考指標を含む10指標のベースライン値および目標値等の改定を行った。

2. 健やか親子21(第2次)の推進のための 情報利活用の環境整備に関する研究を 行う。

今年度は、平成27年度より新たに「健やか親子21(第2次)」が開始されることから、既存の公式ホームページのアーカイブ情報管理や第2次用の新規ホームページへの準備を実施した。

また、情報の利活用に資する新たなデータベースの構築として、母子保健情報システム、地域・団体の取り組み、身体発育、妊婦の喫煙率など乳幼児健診のデータの解析結果等に関するデータベースの改修など、健やか親子21(第2次)の推進のための情報利活用の環境整備に関する準備を行った。

2-1) 2014年度における健やか親子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」の主な展開内容と、「取り組みのデータベース」に登録された今年度の分析結果、母子保健・医療情報データベースの運営、利用状況を把握し分析した。その結果を以下にまとめる。

ホームページの更新は原則として、週1回以上、「健やか親子21」に関連する情報について行った。直近5年間の健やか親子21ホームページの全コンテンツへのアクセス数は毎年増加しており、これはリアルタイムな情報提供ができたことが、アクセス数に反映したと考える。

更新内容の内訳に関しては、2014年4月6日から2015年3月1日まで、ほぼ毎週1回の更新を行い、309件の情報提供を行った。2014年度の特徴としては、乳幼児の事故対策や学校の安全対策、子ども・子育て支援新制度の話題が、他の年に比べて多く目立った。

取り組みのデータベースの運営状況に関して、課題別の登録件数は、「思春期の保健対策の強化と健康教育の推進」が763件、「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」は948件、「小児保健医療水準を維持・向上させるための環境整備」は595件、「子どもの心の安らかな発達促進と育児不安の軽減」は2,876件、「健康日本21に含まれる母子保健に関するテーマ」は1,344件である。登録事業として、「子どもの心の安らかな発達促進と育児不安の軽減」が、毎年最も多い。

母子保健・医療情報データベースの運営状況に関して、公開時に2,337件であったデータは、14年間の歩みの中で毎年平均211件が追加され、現在では5,197件となった。アクセス数の推移は、近年の傾向としてトップ画面では増加傾向が現れ、反対に検索画面においては若干の低下傾向が続いている。

2-2) 「健やか親子21(第2次)」の新ホームページ作成の経過報告

新ホームページの作成は、基本構成とデザインを当研究班で検討し、ベースとなるシステムの構成やデザイン作成をホームページ作成業者に依頼することとした。また、母子保健情報等の更新はこれまでと同様、ホームページ担当者が行うこととした。

「取り組みのデータベース」および「母子保健・医療情報データベース」に関しては、これまでと同様、情報管理業者にシステム管理を依頼し、情報管理は山梨大学で行っていくこととした。

ホームページの掲載内容は、現行のホームページと同様とし、運営していく段階で必要に応じて変更していくこととした。

2-3) 母子保健情報の収集と利活用のための全国共通問診項目の検討および市町村版・母子保健情報システムの適用

本研究班では、「乳幼児健康診査の実施と評価ならびに他職種連携による母子保健指導のあり方に関する研究班」(山崎班)と共同して、乳幼児健診における全国共通の必須問診項目の検討および提案を行った。さらに、本研究班が平成17年に開発した既存の乳幼児健診データ用簡易データベース(母子保健情報システム)を活用し、前記の共通問診項目用に改修し、市町村版のシステムを作成した。

そこで本研究班では、全国共通必須問診項目(乳幼児健診必須問診項目)の検討および提案を行い、共通問診項目に関する市町村版の母子保健情報システムの作成が完了した。

3. 都道府県および市町村における健やか親子21(第2次)推進のための方略、特に情報の利活用についての提言を行う。

母子保健情報の利活用に関するモデル事業の検証および健やか親子21(第2次)の指標等の検討により、母子保健の評価に必要な情報を市町村レベル、都道府県レベル、国レベルでそれぞれ選定する必要がある。妊婦健康診査受診票(妊婦健診受診票)などを用いた妊婦健診情報、乳幼児健診情報の利活用方法の検討が重要となる。

また、それらモデル事業により得た情報利活用に関する課題を整理し、地域特性(例えば、人口規模、電算化の状況、これまでの実績、保健所管内での問診票との統一性など)に応じた情報の利活用の仕組みを提案する必要がある。特に、低出生体重、子どもの肥満ややせ、虐待や発達障害に関連する気になる親子、喫煙飲酒に関する情報の利活用について具体的な提示と、それを用いた母子保健評

働委員会での活用など PDCA (Plan Do Check Action) サイクルの具体的な方法を示すため、以下のように研究を実施した。

3-1) 妊婦健康診査における情報収集と利活用に関する研究

本研究は、大阪府岸和田市を対象に、以下の2つの調査を行った。

(調査1) : 妊娠中から介入を必要とするハイリスク母児の実数把握およびハイリスク母児を抽出する項目の選定
平成25年8月1日から平成26年3月31日の期間で、市役所、母子健康手帳交付数の多い3出張所、保健センターにおいて母子健康手帳交付時の質問紙調査を行った。質問紙の項目に関しては、いくつかの市町村で施行されている質問紙調査や未受診妊婦の調査を参考に保健師と相談して作成した。市役所および3出張所では、事務職による母子健康手帳交付のみが行われているため、任意、無記名の質問紙とし、交付窓口に設置した質問紙回収箱に投函する方法とした。市役所および出張所での質問紙調査は、質問紙項目からの抽出基準によるハイリスク母児の実数把握を目的とした。保健師の面談のある保健センターでは、同意の得られたものみに質問紙調査を実施し、基準によって妊娠中に保健師による介入を行うこととした。

また、記名式の質問紙調査を行った保健センター例のみであるが、4か月健診(乳児健診)の際にハイリスク家庭であることが認識された場合には、質問紙調査結果を確認し、質問紙調査の項目の選定が妥当であったか検討することとした。

(調査2) : 質問紙および保健師の面談からハイリスクと判断した妊婦への妊娠

中からの介入による効果判定

保健センターでの質問紙調査結果および保健師の面談にてハイリスク妊婦と判断した症例に対し、妊娠中から電話や面談により介入し、介入例と担当した保健師に対し4か月児健診(乳児健診)の際に事後アンケートを施行することとした。

両調査の結果のまとめを次に記す。市役所と3出張所における交付時質問紙調査の回収数および回収率は563件(65.7%)、保健センターでは227件(86.7%)であった。その結果、『相談あり』と回答したものは264件/790(33.4%)にのぼり、妊娠届出の時点で保健師の面談を必要とするものが多く存在することが判明した。症例への介入を目的とした交付時質問紙調査項目の該当3項目以上(13例)、あるいは3個未満でも保健師の面談で要介入(8例)とされた21例中、この調査がなくとも前児からの関わりや医療機関からの連絡によって把握可能であったのは9例(43%)であった。産後に継続的な支援の必要な症例は、前児からの関わりや、医療機関から連絡がくる症例が大半であったが、質問紙調査から抽出した2例(1%, 2/227)で継続支援がスムーズにできた。さらに、保健センターで交付時質問紙調査と面談を行い、4か月児健診を終えた167例の結果を確認したところ、13例(7.8%)が未受診および保育等で気になるため継続支援とされており、うち6例は交付時質問紙調査と面談いずれからも支援が必要な対象として抽出できなかった。その6例の調査項目では『転入』『妊娠届出が遅い』『40歳以上初産』『相談あり』が該当し、面談から『服装が気になった』『漢字が書けない』とされていた。また、これら13例の調査項目で、『相談あり』(6例)、『精神疾患あり』『転入』(4例)、『妊娠中もタバコ継続』(3例)などの項

目はハイリスク母児の抽出に重要な項目と考えられた。

3-2) 東京都世田谷区における小児の保健医療情報の連結とその利活用に関する研究

平成 26 年 6 月 11～18 日にかけて、および平成 27 年 1 月 16～27 日にかけて、世田谷区教育委員会事務局学校健康推進課学校健康推進係と研究分担者らで、今後の研究協力についての検討を行った。また、平成 27 年 2 月 5 日に開催された世田谷区の小児の生活習慣病予防委員会に出席し、情報収集を行った。

小児の生活習慣病予防検診は、約 30 年前から世田谷区が世田谷区医師会および玉川医師会に委託して実施している事業である。検診データに関しては、世田谷区教育委員会では初回の採血データまでは保有しているが、それ以後の精密検査のデータは保有しておらず、保有データも紙媒体保存で、電子データにはなっていない。平成 25 年から、世田谷区全庁で生活習慣病に関連するデータを、出生から死亡まで集約できないかの検討が始まっている。現在、子どもの検診データは、区民データの 1 つである「学校保健システム」に保管されており、ネットワークにつながっていないコンピュータで管理されている。学校健康推進課以外は閲覧できない規則になっており、CD、USB等の電子媒体への複写や持ち出しは禁じられている。

我々が当初計画した「肥満児に対する社会的認知理論に基づく父親に重点を置いた家族介入プログラムの開発とプロセス評価」等の学術目的に利活用する以外に、世田谷区における当該検診の今後の方向性を決定するためにも、集積されてきたデータの解析および評価を行うことを昨年度に提案した。

例えば、経年比較や他区との比較のための

データ使用については、世田谷区の業務改善に係る検討のためのデータ解析という形で、国立成育医療研究センターが委託を受けると、個人情報保護法には抵触しないと考えられた。そこで、教育委員会を通して、データ利用に関する要望書を世田谷区に提出し、その後、世田谷区情報公開・個人情報保護審議会を通すという方向で合意した。

子どもの保健医療データの利活用のために、乳幼児健診や小児の生活習慣病予防検診データなど、子どもに関する様々なデータの統合の仕組みを提案した。データの使い方を考えた上で統合の方法を模索しなくてはならないが、「健やか親子 21」関連研究で、前半にシステムを作成し、後半にデータを収集する方向に持っていくことや、電子母子手帳などについての共同研究についても平成 25 年度に提案した。本年度は、今後の研究協力について、以下の 4 点について検討を行った。

- ①世田谷区からデータの提供と提供データに関するフィードバックについて
- ②介入プログラムのパンフレット配付について
- ③研究プログラムの受け入れについて
- ④研究結果の公表

その結果、生活習慣病予防委員会の事務局より次の方針が示され、委員会で了承された。

- ①データ提供について
- ②家族介入プログラム開発研究について

3-3) 乳幼児健診の共通問診項目を用いた健康格差の分析方法に関する研究

共通問診項目は、生活習慣・食習慣 10 項目および「健やか親子 21」と同じ 4 項目で構成されている。平成 24 年度は、愛知県内 48 市町村と 3 中核市が、3～4 か月児健診、1 歳 6 か月児健診および 3 歳児健診で共通問診項

目を使用した。本研究では、健診対象者が50人未満の4町村、一部項目のみを導入した1中核市を除外し、46自治体を解析対象とした。各項目の該当率について、最大値/最小値、変動係数、ローレンツ曲線からジニ係数を算出した。さらに、四分位法とJenksの最適化法で層別化したコロプレス地図を作成し、地域集積性をMoran's Iで評価した。

「朝食をほぼ毎日摂取する」と「子育ての相談相手がいる」は高い該当率を示し、自治体間の健康格差はほとんど認められなかった。1歳6か月児と3歳児で得られた「就寝時間が11時以降」のローレンツ曲線は交差しており、変動係数とジニ係数で認められた両月齢間の優劣関係は一致しなかった。「同居父の喫煙」で得られた最大値/最小値、変動係数、ジニ係数は、各月齢で近似していた。しかし、コロプレス地図では県南部に位置する自治体の該当率が高い傾向があり、Moran's Iにより地域集積性が示された。「同居母の喫煙率」の格差は月齢が高くなると段階的に縮小したが、その平均値は段階的に上昇した。コロプレス地図では、知多半島と名古屋市西部に隣接する自治体の該当率が高く、Moran's Iにより地域集積性が示された。同居父母いずれの喫煙率でも、該当率が高い自治体は各月齢間で近似していた。

3-4) 乳幼児健診の共通問診項目の利活用に関する検討-生活習慣の縦断データの分析手法について-

平成24年度の1歳6か月児健診データ、平成25年度の3歳児健診データを用い、連結可能であった10,990件(39市町村)を対象とした。連結データ数50件以上の36市町について市町間比較を行った。

生活習慣に関する問診項目(母喫煙、父喫

煙、朝食、歯磨き、就寝時間、テレビ時間)を用いた。1歳6か月児健診と3歳児健診のクロス集計から、継続(A)群、改善(B)群、後退(C)群、不変(D)群に分類し、改善指数 $=((A)+(B)) \div ((C)+(D))$ 、地域健康度 $= (A) \div ((A)+(B)+(C)+(D)) \times 100(\%)$ を算出した。

継続(A)群の割合は、母喫煙93.1%、朝食91.1%、歯磨き66.9%、就寝時間64.7%、父喫煙59.0%、テレビ時間34.9%であった。改善指数と地域健康度について市町間で比較すると、母喫煙では改善指数は最大43.6、最小2.2、平均16.8であったが、地域健康度は28市町が90%以上であった。父喫煙の改善指数は最大でも4.3と小さく、地域健康度は下位6市町が20%未満とギャップを認めるなど、市町間の違いには生活習慣項目ごとの特徴が認められた。

「子育て支援の必要性」の判定の変化と生活習慣の変化の関連をみるため、それぞれの改善指数からオッズ比を求めた。子の要因(発達)の改善に対する生活習慣の変化は、母喫煙1.31、テレビ時間1.27、朝食1.23、歯磨き1.15、就寝時間1.13、父喫煙1.11で、親・家庭の要因の改善に対するオッズ比は、母喫煙2.03、朝食1.41、就寝時間1.21、テレビ時間1.16であった。

3-5) 沖縄県における妊婦健診・乳幼児健診等データの連結・利活用に関する研究

「沖縄県妊婦健診・乳幼児健診等データ利活用に関する実施要領」(以下、実施要領)に基づき、沖縄県内41市町村の母子健康手帳交付台帳、妊婦健診、乳幼児健診のデータを県が入手した。各データは母子健康手帳番号によって連結し、データ連結等の作業は沖縄県健康長寿課においてネットワークに繋がらない単独の機器で行った。連結後のデータを東邦大

学医学部において分析を行なった。

県の検討委員会および保健所における市町村母子保健担当者、周産期医療関係者会議等で分析結果の検討を行い、出された意見等をもとに追加の分析を行った。

結果、妊婦健診受診状況、妊婦の喫煙・飲酒の状況、妊娠中の体重管理の状況、沖縄県における低出生体重児の要因等を明らかにした。健診事業等の市町村の日常業務で得られたデータを県単位で解析する体制を整備することにより、健診の場での保健指導や市町村の母子保健事業の評価、県の施策の検討資料として継続的に活用することができる。

3-6) 妊婦健診・乳幼児健診等データの分析・ 活用例の検討

本研究は「沖縄県妊婦健診・乳幼児健診等データ利活用に関する実施要領」に基づき沖縄県で実施されている県の事業で作成されたデータセットファイルを県とともに共同で解析することで実施した。データセットには沖縄県内の全 41 市町村から提供された母子健康手帳交付台帳データ、妊婦健診データ、乳幼児健診データが含まれている。

今回、沖縄の母子保健関係者が従来から関心を持っているテーマのうち、低体重児の出生に関連する要因、児の貧血発症に関連する要因について、詳細な解析を行った。また、地域で得られたデータの活用法の一例を検討するために、市町村・保健所保健師が普段から関心を持っているテーマのうち、妊婦の出身地（県外・県内）による特性の違いや産科医療機関毎に妊娠届け出週数や妊婦の健診受診回数にどのような違いがあるかなどの検討を行った。

児の出生時の低体重に関連する妊婦の要因に関して、妊婦の年齢については 40 代で、妊

婦の体格についてはやせの群で、また身長については 150cm 未満の群で低体重児出生のオッズ比が有意に高くなっていた。また妊娠中の体重増加量が少ない群ほど低体重児出生のオッズ比は高くなっていた。

児の貧血発症に関連する妊婦や児の要因に関しては、5 回目妊婦健診時に貧血を認めた母の群で児に貧血を認める割合がやや高かった。また、児の栄養法と貧血有病率との検討では、母乳育児の群で貧血の有病率が高くなっていた。

出身地別の妊婦・母の特性の検討に関して、県内出身の妊婦では県外出身の妊婦に比べ、肥満の者や妊娠前に喫煙習慣があった者の割合が多かった。その他、母乳育児率や子育てを楽しんでいる母の割合も県外出身者で高かった。

産科医療期間ごとの特性の違いの検討に関して、医療機関毎に妊婦健診の受診回数の分布を算出したところ、医療機関間で差が認められた。

3-7) 県型保健所の指標に関する目標を達成するための課題：県型保健所の活動内容を踏まえた検討

2014 年 9 月 11 日の栃木県母子保健担当者会議で、本庁と 5 か所の県型保健所および県内 25 市町の母子保健担当者を対象に「健やか親子 2 1（第 2 次）」の概要説明を行い、「健やか親子 2 1（第 2 次）」の推進に関して意見交換を行った。続いて、同年 10 月 17 日の栃木県母子保健担当者会議で、「健やか親子 2 1（第 2 次）」の県型保健所に関する 5 指標について県型保健所の母子保健担当者と意見交換を行った。この 5 指標に関する意見交換で出された意見をもとに目標達成のための課題とその対応策を整理した。具体的には、ベース

ライン調査後の設問を「目標達成のための実施項目」とし、この実施項目について課題を整理した。

結果として、主な課題とその対応策は、指標「ハイリスク児の早期訪問体制構築等に対する支援をしている」については、多問題ケースを広域的な地域資源を活用しながら支援できるのではないかということ、指標「乳幼児健康診査事業の評価体制構築への支援をしている」については、データの分析結果をわかりやすい形で実際に市町村へ提示していくことが必要となるだろうということ、指標「乳幼児健康診査の未受診者把握への取組に対する支援をしている」については、市町村では把握が困難な事例について情報共有し、把握後に必要な連携先の情報提供を行い、そのような事例の評価を市町村とともに行うことは実現可能ではないかということ、指標「育てにくさを感じる親への早期支援体制整備への支援をしている」については、管内市町村が自ら関係機関とのネットワークづくりをすることが難しいような場合には地域資源の情報を利用して保健所がネットワーク化を支援することも可能ではないかということ、指標「支援の必要な親に対して、グループ活動等による支援（市町村への支援も含む）をする体制がある」については、地域の関係機関との情報共有をする場の提供や医療機関との連絡会議を行うことなどで支援することができそうである、ということが挙げられた。

3-8) 母親が感じる子どもの育てにくさと援助希求意欲に関する調査-相談相手、ペアレントトレーニング、情報提供に関する意向-

研究デザイン：構成的質問項目による無記名
自記式横断調査

対象者：2～4歳までの児を持つ母親とした。児の年齢を2～4歳としたのは、少なくとも1歳6か月児健診を経験しており、市町村保健センターなどの活動をイメージできること、ペアレントトレーニングなどの親への育児教室への参加や市町村保健センターなどから保育所や幼稚園などの関係機関への情報提供の意向を確認するために、それらに該当しやすい年齢と考えたからである。調査はNTTコムオンライン・マーケティング・ソリューション株式会社に依頼し、gooリサーチに登録した対象者より500名を目標に調査を行い、515名の回答者を得た。gooリサーチを活用することで、インターネットを利用できる経済的・教育レベルの対象者であるというバイアスが予想されるが、全国の母親の意見が確認できること、2～4歳の児を持つ多様な母親を効率的に探すことができるというメリットがあるため活用した。

質問項目：対象者の個人的背景（居住地、年齢、交通手段、家族構成、学歴）、子どもの生育上の気付きとその相談相手、ペアレントトレーニングへの参加意欲と参加条件、市町村保健センターなどから保育所や幼稚園への情報提供に関する意向と条件について尋ねた。

結果、母親の12%は発達障害特性と関係のある子どもの気付きを複数持っていた。子どもの気付きな状況がある場合の相談先では家族を挙げるものが最も多く、次いで子育て支援センターや保育所・幼稚園の教職員であった。

3-9) 第73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14回報告～地域診断と新しい母子保健計画の作り方を学ぼう！！～

本自由集会は、平成26年11月4日（火）～7日（金）に行われる第73回日本公衆衛生学会の初日に申し込みをした。日時および場所、予定した内容は以下の通りである。

【日時】

平成26年11月4日（火）17:30～19:30

【場所】

宇都宮共和大学 宇都宮シティキャンパス
6階 講義室604

【内容（予定）】

座長：山縣然太郎（山梨大学）

尾島 俊之（浜松医科大学）

《第1部》（山縣然太郎）

1. 最終評価の概要と結果から見た課題
2. 次期計画の概要と今後の方向性
3. 母子保健計画の基本的な考え方と作成方法①

《第2部》（尾島俊之）

1. 母子保健計画の基本的な考え方と作成方法②

2. 地区（地域）診断の方法とプロセス

《第3部》

・ディスカッション

結果：当日の参加者は30名で、日時、場所、内容はいずれも予定通り行った。世話人は尾島が担当し、本年度の「親と子の健康度調査（追加調査）」の対象自治体、および栃木県の市町村と県の母子保健担当課宛に自由集会の案内を送付した。

C. 考察

平成25年度に予定した3年計画の2年目の

研究計画はほぼ実施できた。

1. 健やか親子21（第2次）のベースラインに関する調査・解析を実施する。

1-1) 「健やか親子21（第2次）」の指標値設定の経過および地方自治体への周知・啓発に関する報告

本年度で「健やか親子21（第2次）」の指標は定まり、ベースライン値と目標値もほぼ設定された。しかし、まだいくつかの指標は、更なる検討が必要であると判断され、それに関しては今後公表されるデータの使用やパイロット研究にて対応していく予定である。

また、来年度からは、この「健やか親子21（第2次）」が新たに始まることとなる。全国ブロック研修会では、行政の母子保健担当者が熱心に研修を受けており、母子保健計画策定の一助となったことを期待する。本研究班では今後、「健やか親子21（第2次）」の更なる推進および母子保健分野のより一層の発展のために、母子保健情報の利活用の仕組みの充実と母子保健事業への新たなシステムの提供を進めていく予定である。

1-2) 「健やか親子21（第2次）」基盤課題Aにおける指標の選定

基盤課題Aの「切れ目ない妊産婦・乳幼児への保健対策」の指標として、健康水準に関わる4指標、健康行動に関わる7指標、環境整備に関わる5指標、計16の指標と各指標の5年後、10年後の目標値を定めた。

「切れ目ない」保健対策を実現するためには、各事業や関連機関が有機的に連携を図ることが大切であるというコンセプトのもと、特に、環境整備の指標において市町村や県型保健所が成すべき事業や体制に関わる指標として、「指標12：妊娠届出時にアンケートを

実施する等して、妊婦の身体的・精神的・社会的状況について把握している市区町村の割合」、「指標 13：妊娠中の保健指導（母親学級や両親学級を含む）において、産後のメンタルヘルスについて、妊婦とその家族に伝える機会を設けている市区町村の割合」、「指標 14：産後 1 か月で EPDS 9 点以上を示した人へのフォロー体制がある市区町村の割合」、「指標 15：ハイリスク児に対し保健師等が退院後早期に訪問する体制がある市区町村の割合、市町村のハイリスク児の早期訪問体制構築等に対する支援をしている県型保健所の割合」、「指標 16：乳幼児健康診査事業を評価する体制がある市区町村の割合、市町村の乳幼児健康診査事業の評価体制構築への支援をしている県型保健所の割合」を掲げた。これらの環境が整備され、ひいては健康水準の指標や健康行動の指標が改善することを望む。

1-3)「健やか親子 2 1（第 2 次）」基盤課題 B における指標の選定

基盤課題 B の「学童期・思春期から成人期の保健対策」として、健康水準に関わる 6 指標、健康行動に関わる 3 指標、環境整備に関わる 2 指標、計 11 の指標と各指標の 5 年後、10 年後の目標値を定めた。本年度の追加調査等の結果を含み、指標値の再検討を行い、参考指標を含む 8 指標のベースライン値および目標値等の改定を行った。

学童期・思春期における課題は、次世代の心身の健康づくりに直結する重要な課題であり、その大切さを早い時期から認識しておくことが成人期の保健対策にもつながると考えられる。また、学童期・思春期における心身の健康の向上には、必要な知識や態度を身に付け、情報を自ら得るとともに、健康について前向きに考えていけるよう努めることが重

要である。そして、子どもの心身の健康の保持・増進にあたっては、様々な関係機関、関係者との連携も重要である。

1-4)「健やか親子 2 1（第 2 次）」基盤課題 C における指標の選定

基盤課題 C 「子どもの健やかな成長を見守り育む地域づくり」の指標として、健康水準に関わる 2 指標、健康行動に関わる 3 指標、環境整備に関わる 2 指標、計 8 の指標と各指標の 5 年後、10 年後の目標値を定めた。さらに、5 つの参考となる指標を選定した。

親が安心して子どもを産み育てることができ、子どもは夢を持って健やかに育つことができるような環境にしていくためには、国や地方公共団体による子育て支援策の拡充、地域や学校・企業等の協力等が必要となる。

1-5)「健やか親子 2 1（第 2 次）」重点課題① における指標の選定

重点課題①「育てにくさを感じる親に寄り添う支援」の指標として、健康水準に関わる 2 指標、健康行動に関わる 2 指標、環境整備に関わる 1 指標、計 5 つの指標と各指標の 5 年後、10 年後の目標値を定めた。さらに、5 つの参考となる指標を定めた。

子育て中の親が、育児に対して少しでも余裕と自信をもち、親としての役割を発揮できる社会構築を目指すことは重要である。

1-6)「健やか親子 2 1（第 2 次）」重点課題② における指標の選定

重点課題②の「妊娠期からの児童虐待防止対策」として、健康水準に関わる 2 指標、健康行動に関わる 3 指標、環境整備に関わる 7 指標、計 12 の指標と各指標の 5 年後、10 年後の目標値を定めた。また、本年度の追加調

査等の結果を含み、指標値の再検討を行い、参考指標を含む 10 指標のベースライン値および目標値等の改定を行った。

児童虐待への対応は、これまで、制度の見直しや関係機関の体制強化などにより、その充実が図られてきた。しかし、深刻な児童虐待が後を絶たず、全国の児童相談所における相談件数も増加し続けており、社会全体で取り組むべき重要な課題である。

2. 健やか親子 2 1 (第 2 次) の推進のための情報利活用の環境整備に関する研究を行う。

2-1) 2014 年度における健やか親子 2 1 公式ホームページの展開

ホームページへのアクセス数は確実に増加し、その後凹凸はあるが、本ホームページを周知する目的は達成できたと考えられる。また、母子保健・医療情報データベースは、安定した利活用がされており、今後も有用な情報ツールであると考えられる。母子保健・医療情報データベースのアクセス数は着実に上昇しており、今後の更新も定期的に行なっていく予定である。

2-2) 「健やか親子 2 1 (第 2 次)」の新ホームページ作成の経過報告

現行の「健やか親子 2 1 公式ホームページ」は開設から 14 年間で約 88 万件以上のアクセスがあった。特に、中間評価および最終評価年度には多くのアクセスがあった。また、データベースへの登録や検索も毎年一定件数が得られており、多くの人に利活用されてきたと考えられる。来年度からは新たに第 2 次が始まることから、「健やか親子 2 1 (第 2 次)」の周知および推進を図るため、引き続き有効な情報の発信を行っていく必要がある。また、

ホームページにアクセスした閲覧者が情報を検索しやすいデザイン、および入力しやすいシステムを構築していくことも重要であることから、引き続き検討および改定を行っていく予定である。

2-3) 母子保健情報の収集と利活用のための全国共通問診項目の検討および市町村版・母子保健情報システムの適用

本研究班では、「乳幼児健康診査の実施と評価ならびに他職種連携による母子保健指導のあり方に関する研究班」(山崎班)と共同して、乳幼児健診における全国共通の必須問診項目(乳幼児健診必須問診項目)の検討および提案を行った。さらに、本研究班が平成 17 年に開発した既存の乳幼児健診データ用簡易データベース(母子保健情報システム)を活用し、前記の共通問診項目用に改修し、市町村版のシステムを作成した。

乳幼児健診必須問診項目は、「健やか親子 2 1 (第 2 次)」の指標をベースに乳幼児健診での必須項目として設定された 15 の指標、並びに各地方自治体で中間・最終評価の各前年度に調査する 4 つの指標および下位項目で構成された。これらは、個の状況の把握や保健指導、さらにポピュレーションアプローチとしての健康教育として重要であり、さらに問診結果の市町村の集計値を都道府県が把握し国に報告することによって、市町村や都道府県、国の評価につなげることを可能にするものである。

また、市町村版の乳幼児健診必須問診項目用母子保健情報システムの改修が終了し、この活用により、各市町村が新たな入力システムを導入する必要がなく、無償で電算化の管理ができることも利点となる。さらに次年度には、都道府県・保健所版を開発予定として

おり、市町村・保健所・都道府県・国の間で情報利活用が促進できる可能性がある。

今後、地方公共団体における保健情報の分析・活用や問診内容等情報の地方公共団体間の比較などの促進による母子保健情報の収集と利活用を多くの市町村・保健所に広く普及させていく一助となる。

3. 都道府県および市町村における健やか親子21（第2次）推進のための方略、特に情報の利活用についての提言を行う。

3-1) 妊婦健康診査における情報収集と利活用に関する研究

「地域の保健センターで、保健師が母子健康手帳の交付時に、母子健康手帳の記載項目に経済的・精神的問題が抽出できる項目を加えたチェックリストを活用することにより、要支援妊婦に継続的なフォローが可能となる」を研究仮説とし、モデル地区を設定して、検証実験を行った。

日本産婦人科医会、秋田県産婦人科医会が作成した、「養育支援が特に必要と思われる妊産婦を把握するためのチェックポイントとアセスメントシート」を紹介する。

ハイリスク母児を抽出するための質問紙調査の項目に関しては、いくつかの市町村で施行されている質問紙調査や未受診妊婦の調査を参考に保健師と相談して作成した。すべての項目を1点とし、該当3項目以上をハイリスク母児と仮定し、妊娠中に介入を行った。妊娠届出時の質問紙調査および母子健康手帳交付時の初回面談の際に、担当保健師が気になった症例については、質問紙調査の該当が3個未満であっても、介入対象とした。流産、人工妊娠中絶にて出生届のなかった8例を除いた21例中、9例（43%）は前児からの関わりや医療機関からの連絡によって把握可能で

あり、産後も継続的な支援が必要であった。質問紙調査から抽出し、産後も継続支援が必要であったものは2例のみであった。以上の結果および担当保健師の聞き取りからも判明したように、産後に継続的な支援の必要な症例は前児からの関わりがあったり、医療機関から連絡がくる症例が大半であった。しかし、質問紙調査から抽出した2例/227（1%）が、産後に支援が必要であり、妊娠中からの支援が産後も関わりをスムーズにした症例であったことは重要なことである。岸和田市の年間分娩数約1,800件であることから、1%にあたる約18人が質問紙調査から抽出される可能性がある。

さらに、保健センターで質問紙調査および面談を行った227例中4か月児健診を終えた167例の4か月児健診の結果を確認したところ、13例が未受診および保育等で気になるため継続支援とされている症例であり、うち6例は質問紙調査からも面談からも支援必要な対象として抽出できなかった症例であった。その6例の質問紙調査で『転入』『妊娠届出が遅い』『40歳以上初産』『相談あり』の項目が該当し、面談から『服装が気になった』『漢字が書けない』が挙げられた。また、4か月児健診にて継続支援必要とされた13例の質問紙調査項目のなかで、『相談あり』が6例と最も多く、次いで『精神疾患あり』4例、『転入』4例、『妊娠中もタバコ継続』3例であった。継続支援の必要な例が多かった該当項目および届出時には抽出できなかった症例の該当項目は、ハイリスク母児の抽出に重要な項目である可能性があり、一律に3点以上とするのではなく、『妊娠届出が遅い』『40歳以上初産』『精神疾患あり』『妊娠中もタバコ継続』は重要度の高い項目として重きを置く必要があると考えられる。さらにこれらの項目は、担当

保健師によって日々見直しされていくものであると考えられる。また、『転入』『相談あり』については、面談にて相談内容の確認や、転入後のサポート体制、近隣に知人や家族はいるのかの確認が必要である。

担当保健師への聞き取り調査では、要支援妊婦の抽出に当たって、質問紙調査だけでは限界があり、面談の必要性が強調された。しかしながら、マンパワーの問題で、すべての妊婦に対する面談が可能な保健センターは限られる。質問紙調査項目に該当する項目によって、医療機関、保健機関双方が問題意識を持って母の不安について聞き取り、連携して支援することが重要であると考えられる。

3-2) 東京都世田谷区における小児の保健医療情報の連結とその利活用に関する研究

約 30 年継続して実施されてきた事業である東京都世田谷区立学校の学童生徒の生活習慣病予防検診について、平成 17 年度以降、医学的助言者として関わりを続けてきた中で、これまでの「健やか親子 21」関連研究では、同区の個人情報保護条例の制限により、情報の利活用が困難であった。

平成 25 年度に行った世田谷区教育委員会との協議の中で、東京 23 区の他区で行われている同様の検診との比較検証が必要であるとの認識で一致し、データの利活用について前向きな合意が得られていたが、平成 26 年度の研究過程で、より具体的な方針が教育委員会から提案され、生活習慣病予防検診に関わる委員会で承認されたことは、大きな前進であった。

現在の世田谷区生活習慣病予防検診の体制については、平成 18 年度に整えられ、その後毎年のように細かな改善が行われてきたが、大きな検討からは既に 8 年が経過しており、

検診の見直しの時期に入っているため、今回の研究協力が良い契機になるとの見解が得られた。

3-3) 乳幼児健診の共通問診項目を用いた健康格差の分析方法に関する研究

本分担研究では、愛知県の健診に導入した共通問診項目を用いて、健康格差の分析方法を検討した。

最も容易に算出できる最大値/最小値は、「倍率」として理解しやすく、一般的に頻用されている。例えば、統計学的知識を全く持ち合わせない者に対して、健康格差の改善を提言する際には、直感的に理解されやすいであろう。しかし、平均値や対象自治体の人口が最大値/最小値に大きく影響するため、人口が特に少ない自治体を含む比較では、その解釈に注意を要する。変動係数も比較的容易に算出でき、平均値の差を考慮する必要があるが、単位が異なる項目間で比較できる利便性がある。本研究では、「朝食をほぼ毎日摂取」と「子育ての相談相手がいる」の特徴として、最大値/最小値や変動係数が低く、平均値は高いことが示された。この結果は、各項目に該当しない少数の児や保護者の対策が、自治体の共通課題であることを示している。

健康「格差」は「差」と異なり、背景の社会的不公平性を考慮して改善すべき課題という意味合いがある。しかし、最大値/最小値と変動係数は中央値や平均値からの乖離度に基づく解釈であり、不平等性を示すことができない。一方、ローレンツ曲線とジニ係数は経済学等の分野で不公平性の指標として頻用されているが、格差の意味合いを考えると、健康格差の指標として利用できる。ジニ係数はローレンツ曲線を作成せずに表計算ソフトウェアで算出できるが、ローレンツ曲線を用い

ることでデータ分布の特徴が理解できる。本研究の項目で例示すると、「就寝時間が23時以降」のジニ係数のみを観察すると、1歳6か月児と比較して3歳児の格差が大きいと解釈される。しかし、両者のローレンツ曲線は交差しており、該当率が高い自治体では3歳児と比較して1歳6か月児の格差が大きいと考えられる。さらに、「就寝時間が23時以降」の変動係数のみを観察すると、3歳児と比較して1歳6か月児の格差は大きいと判断され、ジニ係数による評価と矛盾する。

これまでの疫学研究で、生活習慣や死亡率等の健康課題に地域差があることが知られている。しかし、最大値/最小値、変動係数、ローレンツ曲線およびジニ係数は、自治体の地理的特性を反映しない。データの空間的分布を示すコロプレス地図は視覚的に理解しやすく、健康格差の要因の推察や政策提言に活用しやすいと考えられる。しかし、その分割点の設定が解釈に影響することに注意を要する。

四分位法などの等量法は、各層のデータ数を等しく分割するため、作成と解釈が容易である。しかし、ある層の中に含まれる境界近くのデータが、同一層に含まれる他のデータよりも隣接する層の値に著しく近似している場合は、このデータのもつ特性を誤って解釈する可能性が高い。一方、最適化法（自然階級分類）は、データの変化が比較的大きい点で分割するため、格差の統計学的な解釈に優れている。

次に、空間的分布を主観的な評価に委ねると、各領域の面積の差がヒトの視覚に影響を与える可能性がある。この対策として、地図上の対象範囲を一定の距離で正方形などに分割した、メッシュを作成する方法がある。しかし、得られたデータが自治体単位である場合は、メッシュ化は不可能である。そこで、

本研究ではコロプレス地図と Moran's I を用いて空間的評価を試みたが、同居家族の喫煙率に興味深い結果がみられた。「同居父の喫煙」の格差は各月齢で近似していたが、Moran's I で地域集積性が示され、Jenks の最適化法により知多半島と渥美半島の自治体が高値であることが示された。「同居母の喫煙率」にも地域集積性が認められたが、「同居父の喫煙」と異なり、知多半島と名古屋市西部に隣接する自治体が高値であった。さらに、同居父と同居母の喫煙率は、月齢の違いにかかわらず、それぞれ同様の地域集積性を呈していた。本調査は単一年度の横断的研究であり、各月齢の健診受診者が重複する少数例の存在を考慮する必要はあるが、児が同居する父母の喫煙率は居住自治体により規定される可能性が示唆された。このように、自治体間の健康格差を検討する場合は、地域集積性を含めて評価することで、有益な情報が得られると考えられる。

この研究にはいくつかの limitation がある。まず、本研究は自治体単位の解析であり、健診受診者の属性を調整していない。従って、保護者の年齢、所得等の交絡因子の可能性を念頭において解釈すべきである。この課題に関して、同居家族の喫煙率で認められた地域集積性を規定する要因について、個人単位の解析計画を進めている。次に、地域集積性などの空間分析には、標準的には地理情報システム (GIS, geographic information system) が活用されるが、その実施には専用のソフトウェアが必要となる。しかし、本研究ではフリーソフトウェアである QGIS と GeoDa を使用しており、各自治体が本研究と同等の分析をするためには、高額のソフトウェアは不要である。最後に、本調査の対象は、愛知県内の一部の自治体が含まれていない。この理由は、

健診対象者数が少ないこと、政令市は県と同格の権限をもつことだけでなく、共通問診項目の導入が未達成の自治体の存在がある。すべての県内自治体を調査対象にすることで、各項目で認められた健康格差や地域集積性の評価は変動する可能性がある。厚生労働省と本分担研究班は、健診における共通問診項目を提示した。本研究が示すように、健診で共通問診項目を導入することは多くの有益な情報が得られる。したがって、「健やか親子21」の課題である自治体間格差の改善を目的として、すべての自治体が健診で共通問診項目を使用していただくことが望ましいと考える。

3-4) 乳幼児健診の共通問診項目の利活用に関する検討-生活習慣の縦断データの分析手法について-

愛知県では、平成23年度から保健所とその管内市町村において、個別データを用いた乳幼児健診データの集計と還元が行われている。3年分のデータが蓄積されてきたことから、各保健所では年度ごとの横断分析に加えて、同一ケースの変化の縦断的な検討が試みられている。縦断分析では、過去の健診結果と現在の健診結果をクロス集計して分析が試みられているが、2次元に配置されたクロス集計表から、市町村間の違いや特徴を示す方法がみつからずに苦慮している現状がある。

そこで今回、改善指数と地域健康度という指標を考案し、実際に得られたデータを用いて、その活用の可能性について検討した。

1. 改善指数と地域健康度の意義

生活習慣に関するクロス集計表からは、2つの健診時点での状況変化を把握することができる。今回、その変化を次の4群に分けて分析を試みた。継続(A)群：継続して望ましい

状況を保っている。改善(B)群：より望ましい状況に改善。後退(C)群：より望ましくない状況に後退。不変(D)群：好ましくない状況のまま変わらない。

生活習慣においては、望ましい状況を持続することが健康維持につながる。喫煙に例えれば、継続して喫煙習慣のない人の割合が多いほどその地域の喫煙に関する健康度は高いといえる。つまり、継続(A)群の割合が多いことは、その地域で健康に生活する人の割合が多いという意味から、全体に対する継続(A)群の割合を、地域健康度として、縦断分析の指標の一つとした。

生活習慣の変化を数値化するには、いろいろな方法がある。

例えば、改善(B)群や後退(C)群の割合をそのまま比較することが考えられる。改善(B)群の中では、歯磨きの数値が高く、1歳6か月児健診から3歳児健診の間に、仕上げ磨きを行う親の行動変容が他の生活習慣に比べて獲得されやすいと解釈することができる。また、後退(C)群では、テレビ時間と就寝時間の数値が高く、1歳6か月児健診から3歳児健診の間に、テレビやビデオの視聴時間が長くなる場合や、就寝時間が遅くなるなどの状況変化が起こりやすいと解釈することができる。

ただ、改善(B)群や後退(C)群の割合は、継続(A)群の割合の影響を受けることに注意が必要である。例えば、母喫煙と父喫煙を比較した場合、改善(B)群の数値は父喫煙が母喫煙より大きい、継続(A)群の割合が大きく異なっていることから、父の方が母よりも喫煙習慣を改善できているとは言えないだろう。これは、改善(B)群の数値で市町比較する場合に、数値が高いのは、観察期間中に行動変容した人の割合が高い地域であることには間違いのないものの、継続(A)群の割合が大きく異なっ

いる場合には、改善の必要な人の母数が異なり、単純な比較はできない。

ちなみにB/C比については、例えば、仕上げ磨きを勧奨する保健指導の効果をみる時に利用できる可能性がある。

また不変(D)群については、父喫煙が母喫煙の10倍の数値を示していることは、喫煙習慣を持つ父が、母よりも圧倒的に多く、かつ行動変容が起こりにくいと解釈できる。

しかしながら、市町間比較を行う場合には、一目で意味が理解できるような指標が現場には必要である。改善(B)群、後退(C)群、不変(D)群を別々に集計すれば、結果の図表が多くなることや、継続(A)群の割合を参照しながら結果を解釈する必要があるため、わかりやすさに欠ける可能性がある。

そこで今回、結果として望ましい行動をしている継続(A)群と改善(B)群の計と、望ましい行動をしていない後退(C)群と不変(D)群の計の比を改善指数と一つの指標で、状況の変化を把握できないか検討することとした。

母喫煙や朝食の改善指数が大きな値であることは、継続(A)群が圧倒的に多いことと関連している。しかし、改善指数と地域健康度を同時に図示することで、例えば、母喫煙の市町比較で認められるように、同じ程度の地域健康度を持つ市町でも、その状況変化を直感的に示すことができた。

生活習慣別のグラフにおいて、地域健康度を示す第2軸は0~100%に統一したが、改善指数を示す主軸のスケールは、改善指数の平均値に合わせてグラフごとに変えてある。地域の違いをより直感的に示すには、より適切な方法と考えられたが、解釈にあたっては絶対値の細かな違いにこだわりすぎず、平均値との違いに着目することが必要であろう。

以上より、生活習慣の状況変化の市町比較

を行う際には、改善指数と地域健康度を組み合わせたグラフが活用可能と考えられた。

2. 生活習慣の状況変化が「子育て支援の必要性」の判定に与える影響の検討

改善指数をさらに応用する方法として、生活習慣の改善指数と「子育て支援の必要性」の判定の変化の関連性の検討を試みた。

乳幼児健診の個別データを用いたこれまでの検討から、子どもの発達と子育てに関する生活習慣には強い関連性のあることを横断分析データから示してきた。特に社会性の発達が飛躍的に変化する1歳6か月児健診と3歳児健診において強い関連を認めている。子育てに関する親の生活習慣は、子どもの生活習慣を変化させ、子どもの社会性の発達に影響を与えうる。1歳6か月児健診と3歳児健診の子の要因(発達)で支援が必要と判定されているのは、そのほとんどが子どもの社会性の発達に関連したものである。

そこで今回、親の子育てに関する生活習慣の状況変化が、どの程度子どもの発達の変化に関連しているかについて、子の要因(発達)の改善指数を定義して検討を試みた。

その結果、子の要因(発達)の判定に対して、6項目の生活習慣のすべてにおいて、望ましい生活習慣の確立が判定の改善に影響しているとの結果を得ることができた。個別の保健指導にあたって、子どもの生活習慣の確立を促すため説明根拠として用いることは可能であろう。ただ、それぞれのオッズ比は1.1~1.3程度と有意ではあるが、際立って高い数値ではなく、発達臨床的な研究意義には当然限界がある。

また、親・家庭の要因で判定されているのは、親の心理面や子育て上の行動、家庭の社会経済面など総合的な支援の必要性の判断で

ある。個々の生活習慣が直接的に判定に与える影響は少ないであろうが、どの項目がより強く影響しているのかを探るため検討を試みた。

その結果、親・家庭の要因の判定の改善に対しては、母喫煙、朝食、就寝時間、テレビ時間の状況の改善と関連を認めたが、父喫煙とは関連を認めなかった。この結果は、親・家庭の要因を判定する際には、子育てに関連した母親の行動や心理面に着目することが多く、父親の喫煙状況にはほとんど着目されていないことを示している可能性がある。

3-5) 沖縄県における妊婦健診・乳幼児健診等データの連結・利活用に関する研究

1. 妊婦・乳幼児健診データベースの意義

沖縄県では、乳幼児健診から得られる情報については健診実施機関である（公）沖縄県小児保健協会と山梨大学との共同研究として詳細な分析が行われてきている。今回、県内全市町村の妊婦健診と乳幼児健診の個別データを集積したデータベース（以下、妊婦・乳幼児健診データベース）を構築することによって、これまで把握されていなかった新たな情報が得られた。

まず妊婦健診データからは、健診受診状況を正確に把握することが可能になった。公費負担による健診回数が14回まで増えたが、これまでは医療機関からの費用請求件数により総受診回数を把握するのみで、対象者ごとの健診受診の状況は分析できていなかった。今回、市町村ごと、圏域ごとの状況が明らかになったことで、妊婦健診自体の評価とともに自治体ごとに取り組まれている妊婦健診への補助事業の評価や周産期医療体制等の関連要因の分析にも今後活用の可能性がある。

次に、妊婦と児の健診等のデータを連結す

ることによって、乳幼児健診の間診情報からは得られなかった妊娠前の母の体格（身長、体重）、飲酒習慣、妊娠期間中の体重増加等の情報が得られ、それらのデータから児の出生体重等の要因分析が可能になった。その結果、低出生体重児の危険因子の相対危険（オッズ比）とそれらの集団寄与危険割合が示された。それらの根拠に基づいて、県では27年度は妊婦の喫煙対策や妊婦の体重管理対策を具体的に検討していくこととしている。

なお、今回は妊婦、乳幼児健診データが連結された者について主として分析したが、それ以外に以下の対象者が含まれており、その要因については今後の検討課題である。

①交付台帳データ、妊婦健診データは連結するが、乳幼児健診データとは連結しない者

妊婦健診は受診したが乳幼児健診を受診していない要因として、妊娠中に県外への転出、流産等が考えられる。県内で出産した場合には、低体重児等のため医療機関で経過観察を受けていることも考えられる。

②交付台帳データと妊婦健診受診データと連結されない者

交付台帳データ（妊娠届出）のみで妊婦健診受診回数0回の者は妊娠届出者の1.8%であった。そのうち、乳幼児健診データとは連結される者が約50%であった（試行分析、データ提示なし）。要因として、妊婦健診は受診せずに出産した「飛び込み分娩」が含まれていることも考えられ、母子健康手帳の産後交付件数等との検討が必要である。

③交付台帳データと妊婦健診、乳幼児健診のいずれのデータとも連結されない者

妊娠届出後に早期の県外への転出や流産の可能性が考えられるが、他の要因はないか検討が必要である。

2. 健診情報活用の課題

標準的な乳幼児健診のあり方について検討している山崎班の乳幼児健診情報活用の課題をもとに、沖縄県における健診情報活用の課題を整理した。

①健診の判定方法と問診票の標準化（統一）

沖縄県では乳幼児健診における問診票の標準化は行われているが、妊娠届出時の問診の標準化が課題である。また健診の判定、検査の精度管理の強化が必要である。

②データの入力体制

今回は母子健康手帳交付台帳について一部の市町村についてはデータの入力がされていなかったため、紙ベースの提供を受け県で入力した。全市町村で電子化データの提供ができる体制整備が必要である。

また連結のキーとなる母子健康手帳番号の記入ミスが多かったため、正確に記載できるよう入力欄の改善を進めている。

③データの蓄積と個別データを縦断的に連結したデータベースの構築

沖縄県では毎年度市町村から提供を受け、「妊婦・乳幼児健診データベース」として継続したデータ蓄積と定期的に分析できる体制の構築を目指している。市町村が県へ提供するデータは個人情報除かれたものであり、また連結に使用される母子健康手帳番号は分析用のデータセットから削除されており個人が特定されることはないことを、市町村には繰り返し説明して理解を得るようにする。

今回は大学の研究者の支援により連結作業、分析を実施できたが、今後はデータベースを構築するため県の体制を整える必要がある。

④データの解析と還元

市町村が解析結果を活用できるためには、

分析テーマの設定段階において、健診や保健指導から生まれた疑問や市町村の課題が反映される仕組みが必要である。また高度の分析には専門家の参加は不可欠であり、現場の母子保健担当者と研究者と連携した体制を作るためには県および保健所の役割が重要である。

3-6) 妊婦健診・乳幼児健診等データの分析・ 活用例の検討

母子健康手帳交付台帳、および妊婦健診、乳幼児健診のデータを母子健康手帳番号で結合し、一つのデータセットファイルを作成することで、データをどのように利活用できるかについての一例を検討するためにいくつかの解析を行った。

沖縄では低出生体重児の割合が全国的に見ても高いことが以前から指摘されている。そして沖縄県の母子保健関係者はその対策に以前から重点を置いている。今回、低出生体重児の割合を減少させる取り組みをさらに充実させるために、低体重児の出生に関する要因を沖縄県で得られたデータを用いて改めて検討した。今回の分析では、妊娠前の妊婦の体格（BMI や身長）、妊娠中の体重増加量が児の出生時体重と関連していることが示唆された。また、沖縄県では他の都道府県では認められない特徴として、乳幼児健診の際に全ての児に貧血検査が実施されていることがあげられ、市町村の保健師や栄養士などは児の貧血の予防・改善のために様々な対策を実施している。今回の分析では児の貧血には児の栄養法が大きく影響している可能性が示唆された。これらの明らかとなった要因の中には対策の難しいあるいは不可のものも含まれるが、今回得られた知見を踏まえて母子保健事業を企画し、また妊婦向けの保健指導教材を作成する際に

妊婦の身近で得られたデータを含めることで、より効果的な対策が進むものと考えられる。

その他、本研究では出身地別の妊婦・母の特性の違いや産科医療期間ごとの特性の違いについての検討を行ったが、市町村や保健所の保健師等が日常業務を通じて疑問に感じていることについて、新たにデータを収集するのではなく、すでに日常業務を通じて得られているデータを分析・活用することで、検証が可能なが改めて示された。これらの知見を活用することで、妊婦や医療機関の特性に応じた母子保健事業のさらなる推進が可能となると考える。

3-7) 県型保健所の指標に関する目標を達成するための課題：県型保健所の活動内容を踏まえた検討

本研究では、ベースライン調査後の設問項目を目標達成のための実施項目であるとして課題を整理した。これらの実施項目のキーワードは、市町村への支援のための「情報共有」、「評価」、「研修」の3つである。県型保健所に関する5つの指標それぞれの課題は上述した通りであるが、全ての指標に共通する課題も存在するため、ここでは3つのキーワードに関連した共通課題を考察する。

まず、3つのキーワードのうち「情報提供」と「研修」はいずれの指標についても実施しやすいが、「評価」については現場の課題があると感じる。栃木県では市町から本庁や保健所に対してデータを分析することで支援をしてほしいという要望が強い。しかしながら、どのようにデータを分析して効果的に市町に還元すればよいかについては、本庁や保健所の担当者が悩みながら取り組んでいるようであった。今後、評価についての項目を保健所が確実に実施できるようになるためには、県

型保健所の担当者が具体的な評価方法を学ぶ機会を研究班などが継続的に提供していく必要がある。

次に市町村への支援の内容については、市町村が主体的に実施している事業の支援内容として、市町村では対応困難なケースや集団を保健所が対応することで市町村の事業を補完することも含まれるのではないかと考えられる。実際、保健所の担当者の意見として、養育者が精神疾患有病者である場合や発達障害を有している場合などの困難事例に対して保健所が積極的に関わることができそうだという意見があった。県型保健所が市町村の実施する事業を補完する取り組みを行うことをベースライン後調査の設問項目に加えてもよいのではないだろうか（必須項目ではなく、取り組みを行っている場合は「支援している」とする、など）。

最後に県型保健所の支援体制について考察する。いずれの指標に関しても、市町村では重要であると認識していても事業化できないようなものを保健所が担うことができるとよいが、現実的には保健所のマンパワーが不足しており、難しいという意見が目立った。また、保健所の担当者は定期的な異動があり、市町村は保健所がいつまで関わってくれるのかを不安に感じているという意見があった。本庁と県型保健所では、地域の大学との協働を含めて保健所の担当が変わっても支援を継続できる仕組みづくりを念頭に支援体制を検討するとよいのではないかと考えられる。

3-8) 母親が感じる子どもの育てにくさと援助希求意欲に関する調査-相談相手、ペアレントトレーニング、情報提供に関する意向-

1. 保護者の子どもの気がかりの状況

発達障害が疑われる特徴を「とても気になる」こととして1人の子どもについて2つ以上感じている親は12.7%であり、8人に1人の母親が子どものことで強い気付きを持っていることがわかった。また、3つ以上に気付きを感じている母親は6.5%であった。小学校の普通学級に在籍する発達障害が強く疑われる子どもの割合は6.5%程度であることを考えると、本研究の結果より、12%の母親が2項目以上の気付きを持っており、保健医療専門職でなくても、母親は何らかの発達障害を疑う子どもの特性に気付いていることがわかった。発達障害の発見や早期の対応に加えて、保護者との関係性を築くためにも、母親の話をよく聞き、気付きや育児不安感を把握することが重要であるといえる。

2. 母親の援助希求に関する意識と期待される対応

1) 相談相手

病気や体の発達に関する気付きがあった場合は、かかりつけ医に相談するという回答が最も多かったが、それ以外の困りごとについては、家族に相談するという割合が高く、次いで子育てセンターや保育所・幼稚園の教職員と回答したものが多かった。今回の対象者の90%が核家族であったことより、相談相手としては、まず夫が考えられ、また、自分の母親などが想定できる。祖父母を対象とした育児支援教室を実施している医療機関や市町村はあるが、まだ広く行われているとはいえない。父親については両親教室やパパママ教室などは広く展開されているが、出産準備教育として実施されていることが多い。また、夫が妻の育児不安や困り感を受容することは重要であるが、子どもの気付きや育児の困り感に具体的な対応の支援を期待することは

困難といえる。母による親子自他殺の原因として、育児不安が最も高い割合を占めていることより、育児に対し、困り感を感じている母親への支援は非常に重要である。実際には、地域にある子育て支援センターへの相談窓口の設置や保育所・幼稚園の教職員の育児相談能力の向上が適切な対応として考えられる。これらの機関と市町村の保健師や地域の医学・看護・保育・教育系大学の教員が密接に連携し、相談窓口などを定期的に開設することが重要であろう。

2) ペアレントトレーニングについて

ペアレントトレーニングはグループで行うものが多く、プログラムの内容を学習することに加えて、他の参加者との相互作用からも効果が生まれる。広範な目的を持ったプログラムより目的を焦点化したプログラムの方が効果が高いという報告があり、日本においても複数のプログラムが展開されている。今回の対象者のうち、気付きを持つ子どもの母親では、ペアレントトレーニングへの参加意向が高かった。また、全体としては75%の母親が参加意向あるいは参加について興味を持っていた。参加意向をさらに高めるためには、「料金が無料であること」「5000円程度であること」など受講費用が低額であることが重要である。未就学児一人当たりの家計の負担は104万円であり、30～40歳代の家庭で「経済的にゆとりがない」と感じているものが60%程度いることより、ペアレントトレーニングの価格の設定は重要である。

児童精神科医を対象とした発達障害の治療や支援に関する調査で、家族からの要望が多い心理社会的治療・支援としては60.2%が学校など関係機関との連携による環境調整、44.4%が心理療法（カウンセリングやプレイ