

- 選択肢：1. ほぼ毎日食べる
2. 週 4～5 日食べる
3. 週 2～3 日食べる
4. ほとんど食べない

・質問文：就寝時間は何時ですか
(以下「就寝時間」とする)

- 選択肢：1. 午後 9 時前
2. 午後 9 時台
3. 午後 10 時台
4. 午後 11 時以降

・質問文：テレビ・ビデオ・DVD 等を 1 日のどのくらい見ていますか(以下「テレビ時間」とする)

- 選択肢：1. 2 時間未満
2. 2～4 時間
3. 4 時間以上

・質問文：歯磨きはどのようにしていますか
(以下「歯みがき」とする)

- 選択肢：1. 親が仕上げみがきをする
2. 親だけでみがく
3. 子どもだけでみがく
4. ほとんど磨かない

1 歳 6 か月児健診と 3 歳児健診の生活習慣の変化をクロス集計から、次の 4 群に分類した。

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。

その上で、市町別の状況を比較する目的で、

$$\text{地域健康度} = \frac{\text{継続群 (A)}}{(A) + (B) + (C) + (D)} \times 100 (\%)$$

次の通り、「改善指数」と「地域健康度」を定義して検討した。

$$\text{改善指数} = \frac{\text{継続群 (A) + 改善群 (B)}}{\text{後退群 (C) + 不変群 (D)}}$$

【結果】

1. 生活習慣の状況変化

1) 喫煙

父喫煙と母喫煙に示すように、継続 (A) 群については、母喫煙は父喫煙の 1.5 倍を認め、不変 (D) 群については、母喫煙は父喫煙の 10 分の 1 程度と、父と母で状況変化に大きな違いを認めた。母喫煙の A 群は 93.1% であった。

2) 朝食

選択肢のうち「ほぼ毎日食べる」を望ましい状況、これ以外を望ましくない状況として検討した。全体の 91.9% が A 群に該当していた。

3) 就寝時間

選択肢のうち「9 時前」と「9 時台」を望ましい状況、これ以外を望ましくない状況として検討した。A 群に該当したのは 60.7% であった。

4) テレビ時間

選択肢のうち「2 時間未満」を望ましい状況、これ以外を望ましくない状況として検討した。A 群に該当したのは 34.9% と最も低い値であった。

5) 歯みがき

「親が仕上げみがきをする」を望ましい状況、それ以外を望ましくない状況として検討

した。A 群に該当したのは 66.9% であった。

これら 6 項目の状況変化を見ると、母喫煙と朝食は、継続(A)群の割合が圧倒的に多く、歯みがきは、改善群(B)群が、後退群(C)群に比して多く、就寝時間は、C 群が B 群よりも多く認められた。父喫煙は、A 群・D 群が多く、状況が変化した B 群・C 群が少なかつたのに対し、テレビ時間では、B 群・C 群とともに多く認めていた。

改善(B)群の中では、歯みがきが 20.1% と最も多く、後退(C)群ではテレビ時間が 21.0% と最多であった。改善(B)群と後退(C)群の日を求めるに、歯みがきが 2.60 と 1 を超えていたが、他の 5 項目は 1 未満であった。不変(D)群は父喫煙が 32.6% で最多を示した。

2. 生活習慣別の改善指数と地域健康度

生活習慣別に、対象者全体の改善指数と地域健康度の平均を見ると、母喫煙の改善指数は 16.8、地域健康度は 93.1%、朝食は 17.4 と 91.9% とともに高値を示した。歯みがきは改善指数が 6.7、地域健康度が 66.9%、就寝時間は 2.8 と 64.7% であり、改善指数も地域健康度も 6 項目の中では中程度であった。父喫煙では改善指数が 1.7 と小さくなり、テレビ時間では 1.0 となつた。テレビ時間の地域健康度は 34.9% と最低値を示した。

3. 市町別の状況変化の比較

市町別の状況を比較するために改善度と地域健康度を求め、生活習慣ごとに検討した。

1) 喫煙

母喫煙では、改善指数は最大 43.6 (B5)、最小 2.2 (F5) と大きな違いが認められてい

た。36 市町中上位 28 市町の地域健康度が 90% を超えていた。

これに対し、父喫煙では改善指数は最大 4.3 (H4) と、母喫煙の 10 分の 1 程度と小さな値を示した。上位 30 市町までの地域健康度が 70%~50% 程度に連続的に低下していたのに比べ、下位 6 市町は 20% 未満と大きなギャップが認められた。改善指数は最大 4.3 (H4) で、下位 8 市町が 1.0 未満を示していた。

2) 朝食

改善指数は 3 市町 (G2:122.0、J2:86.0、D3:71.3) で極端に大きな値を示したが、残りはなだらかに低下していた。これに対して地域健康度の違いは緩やかであった。

3) 歯みがき

改善指数は G2 (23.6) が特に高く、その後はなだらかに低下した。改善指数に比べて地域健康度が高い市町 (K1、I1、F4、J1、L3) が認められた。

4) 就寝時間

改善指数は 4 市町で高く (G5:9.0、L3:6.7、K1:6.4、B5:5.6)、その後はなだらかに低下した。地域健康度の分布が比較的大きく、下位 3 市町 (F1、B3、I5) とは小さなギャップが認められた。

5) テレビ時間

改善指数は、G2 が 3.7 を示したものの、これ以下は半数程度が 1.0 台で、残りは 1.0 未満であった。地域健康度も、G2 が 68.3% であった他は、ほとんどが 40% 以下であった。

改善指数に比べて、地域健康度が低い市町 (H2、C2、J1) が認められた。

4. 「子育て支援の必要性」の判定の変化と生活習慣の状況変化の関連

愛知県では、「子育て支援の必要性」について、共通の判定区分を設け、現場の保健指導に生かすとともに、保健所管内の市町村のデータを集計・還元している。

「子育て支援の必要性」の判定区分は、従来、乳幼児健診で用いられてきた対象者の要因に加えて、支援の必要性とその実現性を加味したものである。判定区分は、1. 支援の必要性なし、2. 助言・情報提供で自らが解決できる（助言・情報提供）、3. 保健機関の継続的な支援が必要（保健機関継続支援）、4. 他機関と連携した支援が必要（他機関連携支援）としている。

支援の対象とする要因は、子の要因、親・家庭の要因、親子の関係性の要因に分け、子の要因を、子どもの発達に関する要因：子の要因（発達）と、子どもの疾病や発育・栄養状況などその他の要因：子の要因（その他）の4つに分類している。

子の要因（発達）では、1歳6か月児健診と3歳児健診のいずれも支援の必要なしの判定であったのは47.5%、1歳6か月児健診では助言・情報提供、保健機関継続支援、他機関連携支援であったものが、3歳児健診では支援の必要なしなど、支援の必要性が軽減したのは28.4%、逆に支援の必要性が高まったのは13.5%、1歳6か月児健診と3歳児健診ともに同じ程度に支援が必要であったのが10.7%であった。

親・家庭の要因では、1歳6か月児健診と3歳児健診のいずれも支援の必要なしの判定であったのは80.1%、1歳6か月児健診では助言・情報提供、保健機関継続支援、他機関連携支援であったものが、3歳児健診では支援の必要なしなど、支援の必要性が軽減したの

は10.3%、逆に支援の必要性が高まったのは6.7%、1歳6か月児健診と3歳児健診とともに同じ程度に支援が必要であったのが2.9%であった。

今回の検討で用いた改善指数の考え方と同様に、判定結果がいずれも「支援の必要性なし」と判定されたケースを継続（A）群とし、以下、改善（B）群、後退（C）群、不变（D）群を定義した。

子育て上の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を検討する目的で、「子育て支援の必要性」の改善指数を従属変数、今回検討した6項目の生活習慣の改善指数を説明変数として用い、多変量ロジスティック回帰分析によりそれぞれのオッズ比を求めた。

子の要因（発達）の改善に対する生活習慣の変化のオッズ比のうち有意であったものは、母喫煙 1.31 (1.08~1.60)、テレビ時間 1.27 (1.22~1.34)、朝食 1.23 (1.12~1.36)、歯みがき 1.15 (1.07~1.22)、就寝時間 1.13 (1.07~1.19)、父喫煙 1.11 (1.01~1.22) であった。（）内は95%信頼区間を示す。

親・家庭の要因の改善に対するオッズ比は、母喫煙 2.03 (1.60~2.58)、朝食 1.41 (1.25~1.58)、就寝時間 1.21 (1.12~1.30)、テレビ時間 1.16 (1.08~1.24) 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

【方法】

平成25年度は、2市の協力を得て市が保有する妊婦健診データから妊婦健診受診状況の分析、また妊婦健診データと乳幼児健診データを連結して試行的に分析を行い、県全体で実施する際の課題を検討した。

平成26年度はデータの収集・分析対象地域

を県全体に広げて実施するため、沖縄県が「沖縄県妊婦健診・乳幼児健診等データ連結利活用に関する実施要領」（以下、実施要領）を作成しそれに基づき、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の提供を受けた。

母子健康手帳交付台帳データは妊娠届出に伴い各市町村で作成している。妊婦健診データは国保連合会において、乳幼児健診データは沖縄県小児保健協会においてそれぞれ電子化されているので、市町村の了解を得て両団体から提供を受けた。各データは母子健康手帳番号によって連結し、データファイルを作成し分析を行った。

平成 27 年度は平成 26 年度の分析結果から禁煙支援とやせ妊婦への保健指導による介入を行った。実施地区を設定し、県、モデル市町、産科医療機関が協力して保健指導のモデル事業を実施した。

【結果】

1. 平成 25 年度

沖縄本島 A 市と離島の B 市の 2 市の協力を得て、妊婦健診データ（全 14 回のうち第 1 回、第 2 回（妊娠 20～23 週）、第 3 回（妊娠 24～28 週）、第 4 回（妊娠 29～33 週）、第 5 回（妊娠 34 週～出産））と乳幼児健診データを各母児について連結してデータ分析を行なった。A 市は人口約 13 万人、年間出生数が約 1,700～1,800 人、B 市は人口約 5 万 5 千人、年間出生数が約 500～600 人である。A 市では平成 21 年度から平成 22 年度に母子健康手帳を交付された母児を対象に、B 市は平成 21 年 1 月から平成 23 年 7 月までに出生した児およびその母を対象に分析した。

その結果、妊婦健診の受診回数に影響を与える要因や母の妊娠中の生活習慣や健康状態

が児の体格等へ与える影響について明らかになった。

この方法を用いて県内全市町村での分析が可能であることが確認できたので、市町村のデータを一元的に収集・解析し県状況を把握するための事業の実施に向け、市町村の参加意向および現在の健診データの利活用の状況等について調査を行った。

2. 平成 26 年度

沖縄県と県内市町村の共同事業として、母子健康手帳交付台帳、妊婦健診および乳幼児健診の個別データの提供を受け、それらを縦断的に連結したデータベースを構築し妊娠中から産後までの状況および出産した児の状況を解析した。データベースは平成 20 年度から平成 25 年度の連結データで、妊婦健診約 8 万 6 千人分であった。

分析の結果、妊婦健診受診回数では、総回数 14 回のうち半数の妊婦が 12 回以上受診していた。年代の特徴では 10 歳代と 40 歳代の妊婦で受診回数が少なかった。

喫煙・飲酒習慣の状況は、妊娠前の喫煙者の割合は妊婦健診受診者の 21.4% で、初回の妊婦健診時では 5.7% であった。また妊娠前の飲酒者の割合は妊婦健診受診者の約半数で、初回の妊婦健診時では 0.8% と減少した。

妊娠前から妊婦健診 5 回目にかけての体重増加は、妊娠前の体格が BMI18.5 未満のやせの妊婦では妊娠全期間を通じた推奨体重増加量が 9～12kg に対して体重増加量 9kg 未満が約 3 割であった。

低出生体重児の要因を集団寄与危険割合で示すと、妊娠 37 週以降の出生では①妊娠後期の高血圧 21.2% ②母親の喫煙 8.2% ③妊娠前のやせ（BMI18.5 未満）9.6% ④妊娠中の体重増加 5kg 未満 5.9% ⑤身長（150cm 未満）

9.9%であった。これらの結果から母親の喫煙とやせ妊婦の体重増加の改善を公衆衛生の観点から介入可能なテーマとして設定した。

3. 平成 27 年度

妊婦への保健指導モデル事業として、禁煙支援事業とやせ妊婦支援事業をモデル市町村において産科医療機関と連携して実施している。

禁煙支援事業では、妊娠届出時に市町村保健師が喫煙習慣、禁煙に対する関心度等を問診し、プロジェクト参加者には「ちゅらまま日記」(禁煙サポート手帳)を配布し、妊婦自身が禁煙状況を記録する。妊婦健診受診時に助産師が禁煙の記録を毎回確認し、声かけ、コメント記載、スタンプ等で激励して禁煙継続を支援する。開始後約 6 か月時点で 5 市町で 97 人(対象者の 22.6%)が参加した。

やせ妊婦支援事業では、プロジェクト参加者には「赤ちゃんすくすくカード」(以下、カード)を配布し、妊婦健診受診時に助産師が妊婦と一緒にカードまたは母子健康手帳に体重を記載することで体重管理への関心を高める。開始後約 6 か月時点で 2 町で 40 人(対象者の 63.0%)が参加した。

今後、対象者の乳児健診の問診等のデータから 2 つのモデル事業における保健指導の効果を評価する予定である。

3-6) 保健所・市町村、医療機関等における妊婦健康診査・乳幼児健康診査等データの分析活用方法の検討

【方法】

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。

データの分析結果については平成 26 年度から 27 年度にかけて、県内の 5 つの保健所で、管内市町村を集めた保健所単位の結果報告会を開催し、報告を行った。結果報告会を開催するにあたり、事前に保健所や市町村、医療機関の母子保健関係者からデータ分析を希望する項目について意見を募った。それらの意見を踏まえ、各機関に結果を還元することで今後の母子保健事業等に活用可能なテーマについての検討を行った。

【結果】

1. 医療機関への分析結果還元例

妊婦健診を 12 回以上受診している妊婦の割合はいずれの医療機関でも半数以上であったが、3 つの医療機関の間で分布に差が認められた。

非妊娠時の体格が「ふつう」(BMI が $18.5\text{kg}/\text{m}^2$ 以上 $25\text{kg}/\text{m}^2$ 未満) であった妊婦について、妊娠期間中の推奨体重増加量(7~12kg)よりも体重増加量が大きい妊婦の割合が医療機関毎にかなり異なることが明らかとなった。

母の出産した医療機関毎に児の生後 3~4 か月時点での栄養法がについてみると、母乳栄養の割合にも出産した医療機関毎に差が認められることが明らかとなつた。

妊娠をきっかけに禁煙した妊婦のうち、児が生後 3~4 か月の時点で再喫煙していた妊婦の割合を妊婦健診受診医療機関別にした結果をみると、母の再喫煙率にも妊婦健診受診医療機関によって差が認められることが明らかとなつた。

2. 出身地別の妊婦・母の特性の検討

沖縄県では市町村によっては県内出身妊婦よりも県外出身妊婦が多いところもあり、保健師の中には出身地により妊婦の特性に違いがあるのではないかという印象もあった。そこで、市町村保健師からの希望を踏まえた分析の例として、A町のデータを用い、妊婦の出身地別に妊婦・母の特性の違いについて検討した。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くかった。その他、母乳育児率や子育てを楽しいと感じる母の割合も県外出身者で高かった。

3. 児の栄養法と子育てとの関連について

市町村保健師からの分析希望例として、生後3～4か月時点での児の栄養法と「子育ての楽しさ」「子育ての不安」「身近に相談できる人の有無」「子育てをサポートしてくれる人の有無」との関連を検討した。混合栄養・ミルク栄養の場合、母乳栄養の場合と比べて、子育てについて「楽しいけどつらい」「つらい」と感じている母の割合や「子育てに不安がある」と回答した母の割合が高くなっていた。一方、身近に相談できる人がいる割合や子育てをサポートしてくれる人がいる割合は、母乳栄養よりも混合栄養・ミルク栄養の母児において高くなっていた。

3-7) 都道府県と市町村が協働した地域における母子保健情報の利活用に関する研究

【方法】

1. 県型保健所の指標に関する目標を達成するための課題の検討

2014年10月17日の栃木県母子保健担当者会議で、「健やか親子21（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おこなった。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。

2. 市町村における「健やか親子21」に関する母子保健統計情報の利活用の現状と課題の検討

2013年に実施した『「健やか親子21』の推進状況に関する実態調査』の中の市町村の「健やか親子21」を推進するための各種情報の利活用に関する設問のうち、母子保健統計情報を冊子やホームページなどの電子媒体に定期的にまとめているか否かに着目した。情報の利活用は、情報の収集・分析・還元および対策の立案等と定義した。市町村が定期的に母子保健統計情報をまとめることに関しては、都道府県による母子保健統計情報の活用に対する支援状況が影響すると考え、都道府県の支援がある市町村に限定して分析を進めた。具体的には、まず、都道府県の「健やか親子21」を推進するための各種情報の利活用に関する設問のうち、保健所レベルもしくは都道府県レベルで管内市町村の母子保健統計情報を市町村別に集計・分析し市町村に報告していると回答した都道府県と、市町村別に年次推移集計を行い市町村に報告していると回答した都道府県を合わせて、「各市町村別の集計・分析をおこなっている都道府県」とした。同様に、保健所レベルもしくは都道府県レベルで管内市町村の母子保健統計情報をもとに各市町村別に課題抽出を行い市町村に報告していると回答した都道府県と、市町村別に課題抽出を行い市町村において指導や助言など対策立案に関わっていると回答した

都道府県を合わせて、「市町村別の課題抽出をおこなっている都道府県」とした。

そのうえで、市町村対象の調査に回答した市町村のうち、「市町村別の集計・分析をおこなっている都道府県」が管轄している市町村を抽出し、それらの市町村を、定期的に母子保健統計情報をまとめている市町村とまとめていない市町村に分けて、定期的な母子保健統計情報のまとめをしていない市町村の特性を観察した。「市町村別の課題抽出をおこなっている都道府県」が管轄している市町村についても同様の観察を行った。割合の検定はカイ二乗検定を用い、有意水準を5%とした。

統計ソフトは IBM SPSS Statistics 21 (IBM Corp.) を用いた。

【結果】

1. 県型保健所の指標に関する目標を達成するための課題の検討

1) 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（基盤課題A）：

現状として、未熟児をはじめとする乳幼児への訪問の実施主体は市町村に移譲されていることから、県型保健所では個別ケースの把握は難しい。一方で、養育者が精神疾患を有するといった多問題ケースについては広域的な地域資源を活用しながら支援することが県型保健所として対応できることのひとつと考えられる。また、関連機関と市町村とのケース会議や情報共有の場の提供は保健所として担いやすいと考えられる。訪問状況の把握については、地域特性の把握、訪問の質の把握など保健所として具体的な取り組みを検討できそうである。一方で、その評価については市町村から得た情報の分析手法などが課題である。

2) 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（基盤課題A）：

本庁や保健所は、乳幼児健康診査の評価をするためにデータを分析し集団の特性がわかるよう市町村に提示することが重要な課題であることを認識している。また、具体的にどのような場で、どのように提示すればよいかをイメージしているので、今後は実際に市町村にわかりやすく提示していく必要になるだろう。提示する場を研修に求める場合は、業務時間内に研修を設定する工夫も必要と考えられる。

3) 市町村の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県型保健所の割合（基盤課題C）：

乳幼児健康診査の未受診者把握は市町村が主体となって行っているため、保健所が情報共有や評価を行う場合、保健所から市町村へ有益な還元ができるかどうかが市町村への支援にとって重要な鍵となる。他の地方自治体に転入転出した事例のような市町村では把握が困難な事例について、保健所が情報共有し、把握後に必要な連携先の情報提供を行い、事例の評価を市町村とともにに行うことは実現可能ではないかと考えられる。県が実施する市町村へ向けた研修において、市町村では把握が困難な事例については保健所でも窓口になれる旨を伝えることもできるだろう。

4) 市町村における発達障害をはじめとする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県型保健所の割合（重点課題①）：

保健所で地域資源の情報収集をして市町村に提供することはできそうである。管内の市

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。また、技術的支援に関しては、市町村が早期支援体制を維持できるよう場所の提供や企画立案などを継続して支援することが良いと考えられる。

5) 特定妊婦、要支援家庭、要保護家庭等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）をする体制がある県型保健所の割合（重点課題②）：

市町村が実施するグループ活動に対しては、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可能と考えられる。一方、保健所が直接関与する場合は、グループではなく市町村の対応が困難な個別のケースの支援が現実的と考えられる。

2. 市町村における「健やか親子21」に関する母子保健統計情報の利活用の現状と課題の検討

調査対象の全1,645市町村のうち母子保健統計情報を定期的にまとめている市町村は946か所（57.5%）であり、定期的にまとめていない市町村は699か所（42.5%）であった。都道府県の支援に関して、「市町村別の集計・分析をおこなっている都道府県」は35か所（74.5%）であり、「市町村別の課題抽出をおこなっている都道府県」は14か所（29.8%）であった。市町村別の集計・分析をおこなっている35都道府県が管轄する市町村は1,242か所あり、これらの中で母子保健統計情報を定期的にまとめている市町村は700か所（56.4%）、定期的にまとめていない

市町村は542か所（43.6%）であった。同様に、市町村別の課題抽出をしている14都道府県が管轄する市町村は587か所あり、これらの中で母子保健統計情報を定期的にまとめている市町村は352か所（60.0%）、定期的にまとめていない市町村は235か所（40.0%）であった。市町村別の集計・分析をおこなっている都道府県が管轄する市町村のうち、母子保健統計情報を定期的にまとめていない市町村においては、定期的にまとめている市町村に比べて「健やか親子21」推進のための新たな枠組み構築をしている市町村の割合や、妊娠中の喫煙、予防接種の状況、低出生体重児の状況について積極的に利活用している市町村の割合が有意に少なかった（いずれも $p<0.001$ ）。市町村別の課題抽出をしている都道府県が管轄する市町村においても同様の傾向だった。周産期医療施設から退院したハイリスク児へのフォローアップの確立や育児不安・虐待親のグループ活動の支援に取り組んでいる市町村の割合も、母子保健統計情報をまとめしていない市町村で有意に少なく（いずれも $p<0.001$ ）、課題抽出をしている都道府県が管轄している市町村でも同様であった。また、母子保健対策のうち、児童虐待の発生予防対策、低出生体重児に関する対策、乳幼児期のむし歯対策、発達障害に関する対策、食育の推進、慢性疾患児等の在宅医療の支援、産後うつ対策は、集計・分析をしている都道府県が管轄する市町村および課題抽出をしている都道府県が管轄する市町村において定期的なまとめをしている市町村の30%以上が都道府県と連携して実施していたが、定期的なまとめをしていない市町村においてはこれらの取組を都道府県と連携して実施した市町村の割合が有意に少なかった。

3-8) 発達障害などを持つ気になる子どもの情報提供と支援の在り方、社会の理解に関する調査

【方法】

<研究1>

本研究では「気になる子ども」というのを、発達障害の診断を受けており、保護者あるいは幼稚園・保育所の教職員が生活上の何らかの困難があると考えている子どもおよび、発達障害の診断は受けていないが、発達障害が疑われており、集団生活などの困難さが見られる子どもとした。

本研究グループは厚生労働科学硏究成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業として2009年に連携状況を確認する為に市町村母子保健部門および幼稚園・保育所に対する質問紙調査を行った。2010年・2011年に市町村の保健師および幼稚園・保育所の教職員にインタビュー調査を行い、連携を促進するための促進要因を明らかにし、さらに2012年にはそれらをもとに連携のプロセス評価指標を開発し、連携状況を質問紙調査で確認した。それらの結果を踏まえ、医学中央雑誌、Google Scholar、メディカルオンライン、J-stageを用いて文献の検討を行った。参考とした文献は、連携を行う際に活用できるフォーマットを示しているもの、具体的な連携方法が記載されているもの、あるいは連携の効果や影響を記載してあるものとした。また、それらの文献をもとに、市町の行政保健師の経験のある研究者3名、小学校および中学校の養護教諭を経験した研究者3名、幼稚園教諭養成に携わる研究者1名および発達障害児を持つ保護者2名らによるメンバーで、連携の好事例の検討を行い、「ヒント集」を作成した。

ヒント集の作成に当たっては、幼稚園・保育所の教職員が、市町村母子保健および福祉

を担当する保健師や療育機関との連携する方法を検討すると共に、小学校と連携する方法の検討も視野に入れた。また、発達障害児とその保護者の両方を支援するという観点で、就学などに当たって保護者から相談を受けやすい項目もヒント集に入れるよう心掛けた。

<研究2>

1. 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

2. 対象者

2~4歳までの子どもを持つ母親とした。子どもの年齢を2~4歳としたのは、少なくとも1歳6ヶ月児健康診査を経験しており、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。目標人数を500名と設定したのは属性以外の主な質問項目が8項目であり、母集団を母親と考えた場合の必要なサンプルサイズは約400人であるからである。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歳の子ども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。

3. 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がかりとその相談相手、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。

<研究3>

1. 研究デザイン

Web 上の構成的質問紙による横断的調査であった。

2. 対象者および実施時期

20 歳から 69 歳までの男女 800 人を目標として調査を行った。最終的に男性 418 名、女性 424 名の回答を得て、分析した。2016 年 1 月であった。

3. 質問項目

質問内容は回答者の属性（性別、年齢、学歴、職業）、発達障害を含む疾患や障害名の認知（下記の言葉を聞いたことがありますか）、発達障害に関するイメージ（自由記載：3 項目まで）、発達障害に関する情報源、発達障害に対する適切な対応（自由記載：3 項目まで）であった。なお、発達障害を含む疾患や障害名の認知については発達障害の病名だけではなく、認知状況を比較するためにメタボリック・シンдромなどの生活習慣病に関する疾患名を加えた。

4. 用語の操作的定義

1) 「発達障害に関する経験・知識」：職業に関する回答で「教育関係職」、「保健医療職」を特定し、さらに家族・友人に発達障害を持つ者がいると回答したものと「家族・知

人に当事者がいる者」とし、いずれにも属さないものを「それ以外の者」とし、発達障害に関する知識と経験の状況を 4 区分した。

- 2) 発達障害の認知：「発達障害」を聞いたことがあると回答したものを「聞いたことがあるもの」とした。また、本調査で聞いていた発達障害に関する障害名の 7 項目全部を聞いたことがあると回答したものを「全部聞いたことがあるもの」とした。本質問項目により、「聞いたことはない者」「部分的に聞いたことがあるもの」「全部聞いたことがあるもの」の 3 種類に分類した。
- 3) 「発達障害を持つ人への対応に関する知識」：「発達障害者に対する対応で知っていることがありましたら記載してください」という質問で自由記載による回答を求めた。回答内容で発達障害児者への対応として妥当だと判断された項目を 1 項目以上回答したものを「対応を知っているもの」と分類した。つまり、この自由記載より、「対応を知らない者」と「対応を知っている者」の 2 種類に分類した。

<研究4>

1. 対象

人口約 20 万人の関東圏にある A 市の療育教室に通園する 3 歳から小学校 1 年生までの子どもを持つ保護者のうち、ペアレントトレーニングの参加を希望した保護者 15 名を対象とした。

2. ペアレントトレーニングの内容・進め方

ペアレントトレーニングは 6 回コースとし、

1回は90分とした。ペアレントトレーニングの内容は、保護者に課題を出すこと、課題の実施状況をグループワークの形で報告しながら学習していくことなどを組み込んだ。進め方はアイスブレーキング、前回の振り返りを中心としたグループワーク、今回学習する主なテーマ、ロールプレイなどの演習、課題の提示といった構成とした。また、参加者がペアレントトレーニングに集中できるよう、保育士の協力を得て、開催場所内で保育を行った。実施時期は平成27年11月～28年2月の3か月間であった。ファシリテーターは1～3名で実施した。

今回のペアレントトレーニングの目標は次の3点とした。

- 1) 子どもの適応な行動を増やし、不適切な行動を減らす
- 2) 保護者の気持ちが安定し、親子関係が安定化する
- 3) 参加者間で支援的関係性ができる

ペアレントトレーニングは様々な種類が行われているが、本プログラムの特徴は、発達障害の感覚の特性を体験するワークと保育所・幼稚園・小学校の教員と連絡をとることの必要性および就学における注意事項などを学習内容に入れたことである。

3. 評価の方法

評価方法は、事前・事後のアンケートおよび各回の感想であった。質問項目は家族構成、療育教室に通園している子どもの年齢、「家族の自信度調査票（confidence Degree Questionnaire : CDQ）」（岩坂英巳氏作成）および発達障害の子どもに気になる行動の状況で構成した。家族の自信度調査票（CDQ）は本

来18項目であるが、今回のペアレントトレーニングでは「あなたは、子どもの広汎性発達障害を受け入れることができる」という質問項目を除外した。その理由は、今回の参加者は療育教室に通園している方々ではあるが、すべての方が診断を受けているわけではないからであった。17項目については「10. できる～1. できない」までの10段階で参加者の育儿態度を確認した。

また、「公共の場で走り回る」、「大きな声で泣き叫んだり、かんしゃくを起こす」と言った8つの子どもの問題行動の程度について、「4. しばしばある～1. ない」までの4段階で確認した。これらの2つはペアレントトレーニングの開始前と終了時点で行った。さらに開始前には参加者の家族構成、性、年齢を確認した。

4. 分析

教室開始前後のCDQについては対応のあるt検定を行った。8つの子どもの問題行動の程度については、ノンパラメトリックのウィルコクソンの符号順位検定を行った。学校等との連絡方法や教室終了後の感想については、自由記載とした。

本ペアレントトレーニングの保護者と学校などとの連携の必要性の実施内容に関する教育内容として、学校などと保護者の両方が連絡を取り合いたいと思っているが、うまくコミュニケーションが取れずに悩んでいるという報告があること、特別支援教育の種類、就学相談制度の紹介、保護者が特別支援教育を学校に求めた際に、学校が実施できる支援の内容、学校等の先生に保護者が伝えるべき内容のポイント、現在小学校に通学している保護者からの体験談（どのようなプロセスを通って就学したのか）であった。

【結果】

<研究1>

ヒント集の構成は、幼稚園・保育所が市町村母子保健担当課や療育機関、小学校、保護者との連携を取る場面を想定し、1) 地域保健との連携、2) 幼稚園・保育所内の連携、3) 保護者との連携、4) 療育機関との連携、5) 小学校との連携とし、これまでの研究で得られた連携の促進要因を記載した。さらに、上記の項目には書ききれなかった項目で、特に連携のヒントとなりやすい事項を Q&A として「7 つの質問に答えます」で取り上げた。さらに連携などに活用できる具体的な観察のポイントを「保育所や幼稚園で発達障害を早期発見するために有効と思われる観察のポイント」やフォーマット例等を掲載した。情報提供を行う為のフォーマットとして小学校への情報提供書や、保護者が記載するサポート手帳はいくつかの事例があったが、3 歳児健康診査の結果などの情報を依頼・受領するためのフォーマットは検索した文献などからは得られなかった。情報を授受するためのフォーマットについては介護者と家族、介護者と訪問看護ステーションや関係機関との情報提供書をもとに、連携の際に必要となる事項を記入し)「母子保健情報提供書（試案）」を作成した。

<研究2>

1. 回答者の背景

1) 回答者の年齢、家族構成、子どもの数等

回答者は 47 都道府県に広がっており全国からの回答が得られた。回答者の年齢は 22 歳から 51 歳であり、平均年齢は 34.8 歳であった。子どもの数は 2 人が最も多く 52.2% であった。また、4 人以上が 11 人 (2.1%) であった。第 1 子の平均年齢は 4.9 歳、第 2 子

の平均年齢は 2.8 歳であった。同居している家族については夫が 98.4% であり、核家族世帯は 90.1% であった。

2. 子どもの育てにくさについて

子どもが複数いる場合、2~4 歳の年齢のある 1 名を特定してもらい、母親が感じている子どもの育てにくさを「とても気になる」「少し気になる」「あまり気にならない」の 3 段階で尋ねた。「とても気になる」と回答したものが最も多かったのは「アトピーや喘息などのアレルギー疾患がある」で 90 人 (17.5%) であり、続いて「爪かみ、指しゃぶり」の 54 人 (10.5%) であった。その他に挙がっていた項目としては「まだオムツがはずれない」「歯ぎしり」「低身長」「難聴」であった。

発達障害が疑われる項目として、「言葉の発達が遅い」、「他の子より動作が不器用あるいは遅い」、「強い人見知りをする、あることにこだわりや執着が強い」、「癪癩を起すと手が付けられない」、「睡眠リズムが不規則」、「食が細い、偏食が強い」、「人の物に手を出す(断らざりに持ってくる)」、「かみついたり暴力をふるう」、「多動、落ち着きがない」、に着目し、2 項目以上に「とても気になる」と回答した母親を「気になる子どもを持つ母親」とした。「気になる子どもを持つ母親」は 65 人 (12.7%) であった。また、3 項目以上に「とても気になる」と回答したものは 6.5% であった。今回の検討では、発達障害を疑う可能性がある子どもを持つ母親の援助希求意欲に焦点を当てるという観点で、「気になる子どもがある母親」という記載は 2 項目以上該当したものを見ている。

3. 援助希求に関する意向

1) 相談相手について

子どもが、「病気や体の発達の遅れがある場合」、「言葉の遅れがある場合」、「人見知りやこだわりなどが強い場合」、「癪癩を起す、かみついたり感情のコントロールに問題」、「指しゃぶりや自慰行為など問題行動が気になる場合」等のような状況にある場合に誰に相談するかを尋ねた。「病気や体の発達の遅れがある場合」は「かかりつけ医」に相談すると回答したものが 186 人（36.1%）と最も多かった。2)～5) の項目に関しては家族に相談すると回答したものが最も多かった。

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まだ一般的に知られている用語では無いため、「子どもの困った行動等に対する親の育児態度や子育ての考え方や方法を学ぶ」という親のための学習プログラムにペアレントトレーニング（親育ち教育、親支援プログラム等）という方法があります。日本全国に広まり、現在では数種類のペアレントトレーニングが実施されています。これらは多くの場合、数回（4～8回）の教室に母親あるいは父親が参加して、子育てのコツや考え方について学んだり、意見交換する方法を取っています。」と説明を加えた上で参加意向を質問した。

ペアレントトレーニングの参加意向では「参加したい」と回答したものが 17.9% であった。また、「興味はある」と回答したものは 57.5% であり、75.3% のものが何らかの利用意向があることがわかった。ペアレントトレーニングに参加する場合の条件については、無料であること、市町村などの安心できる団体が実施していることにおいて約半数の母親が「重要」な条件であると判断していた。一方、友達と参加できる、駅周辺での開催を重要なとするものは 12～25% 程度であった。

3) 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ついて

対象者全員に回答を依頼するために、現在自分の子どもの気がかりの有無には関係なく、下記の状況を想定して回答するように依頼した。

質問文：

「お子さんの誕生後から三歳児健康診査までの健康や発育に関する情報の一部は、市町村保健センター等が保有しているものがあります。お子さんが保育所や幼稚園に入園する際に、これらの市町村保健センター等が保有する情報で、乳幼児健康診査や相談したり指導を受けた内容に関して保育園や幼稚園に提供しておいたほうが、お子さんのためになることが予想される場合（環境を整えてもらえる、園での対応を考えてもらえる、追加の教員などを配置してもらえる）など、市町村保健センターから保育所や幼稚園などに情報提供することを認めますか？」

「絶対に認めない」と回答したものは 4.3%、「条件によって認める」と回答したものが 80.6%、「無条件に認める」としたものは 15.1% であった。

さらに、「条件によって認める」と回答したものについて、どのような条件であれば認めるのかを確認した。「口頭で目的や情報管理に関する説明あり、同意を求められた場合」と回答したものが最も多く 38.1% であり、次いで「口頭と文書での同意に加え、提供する情報について事前説明がある場合」で 23.1% であった。

4) 「絶対に認めない」と回答したものの自由記載

理由としては、「差別されそうだから」「子

どものプライバシーを守りたいから」「必要なら自分の意思で伝えたい」「子どもの問題を認めたくないから」という 4 点にまとめられた。

5) 「無条件に認める」と回答したものの自由記載

子どもの気がかりがあり、実際に情報提供により、困ったことが解決されたといった意見が見られた。

<研究 3>

1. 対象者の属性

回答者は男性 418 名、女性 424 名の 842 名であった。平均年齢は 44.8 ± 13.9 歳であった。学歴は大学を卒業した者が最も多く 42.6% であった。何らかの職業を持っているものは 77.2% で、職業で発達障害の認知と関係があると考えられる教育・保育関係者（以下、教育関係職）は 36 名（4.3%）、保健医療専門職 35 名（4.2%）で、マスコミ関係者は 10 名（1.2%）であった。

2. 発達障害および対応の認知状況

「あなたは下記の言葉を聞いたことがありますか」と言う質問において、聞いたことがあると回答したものが最も多かったのは、メタボリックシンドローム（95.4%）、次いで心筋梗塞（95.2%）であった。発達障害に関する言葉では、発達障害が最も多く 91.5%、次いで学習障害（67.2%）、注意欠陥多動性障害（50.8%）であった。発達障害に関する項目が 7 項目あり、それらのすべての障害名を「聞いたことがある」と回答した者は 16.9% であった。

さらに「発達障害という言葉から思い浮かぶ言葉」を自由記載で聞いた。記載された内容を分類したところ 30 種類に分類できた。

「脳の障害」と記述したものが最も多く 16.4%、次いで「言葉の遅れ」を述べた者が最も多く 4.6% であった。発達障害に関連するものとして妥当なものを挙げていたものは 57.8% であった。

3. 発達障害に関する情報源

「発達障害という言葉をどこで聞きましたか」という質問で情報源を聞いたところ、最も多かったのがテレビやラジオ番組（67.1%）、次いでインターネット（31.5%）であった。学校と回答したものは 11.3%、職場と回答した部分は 9.9% であった。

4. 職業と発達障害の認知

教育関係職では、発達障害を知っていると回答した部分は 100% であり、保健医療専門職では 94.3% であった。マスコミ関係者では 80% であり、それ以外の者については 91.2% であった。

5. 「発達障害のある人と接したことがありますか」の回答

「発達障害のある人と接したことがありますか」の質問について、「接したことない」と回答したものが 66.8% と最も多かったが、接したことがあると回答したものでは「職場の同僚や学校の友人」が 7.0%、「家族や友人」が 10% であった。

6. 発達障害に関する経験・知識

「職業」および「発達障害の人と接したことがある」の質問項目を組み合わせ「教育関係職」「保健医療専門職」「家族や知人に発達障害がいる」「それ以外」の 4 区分にし、発達障害の 7 障害名を全て知っている者と対応の仕方を知っている者との関係性を検討した。

すべて知っている割合が最も高いのは、教育関係職(50%)、次いで保健医療専門職(42.9%)、家族や知人にいる(32.8%)でありそれ以外の部分は12.4%であった。また、何らかの対応を知っている者の割合が最も高いのが教育関係職(63.9%)、次いで家族や知人にいる(46.9%)、保健医療専門職(42.9%)であった。

<研究4>

1. ペアレントトレーニングへの参加者の状況
今回のペアレントトレーニングに参加した保護者の子ども(療育教室に通園している子ども)の性別は男児12人、女児3人であった。子どもの年齢は3歳11か月から6歳4か月であった。保育所・幼稚園に就園している子どもは12人、未就園児は3名であった。このうち初回と最終回のペアレントトレーニングを含む4回以上に出席した11人を対象に、事前と事後の質問紙結果を分析した。療育教室に通園している子どもはASDあるいはADHDの疑いを指摘されているが、診断がついていない子どももいた。

2. 「家族の自信度調査票 (confidence Degree Questionnaire:CDQ)」の事前・事後の比較
対応のあるt検定の結果、「子どもに自分自身でできることをやらせる」「子どものリラックスできる場所をつくる」「子どもの不適応行動に対処する」「子どもに関するあなたの不安を減らす」「自身の健康状態や楽しみのために時間を使う」「子どもの行動による家族内のいさかいを減らす」「必要な時に、医療、教育、相談機関を利用する」「子どもの行動考えが理解できる」「子どもと一緒にいて楽しい」および合計得点において、有意に差がありいずれもペアレントトレーニング終了後の得点が高

くなっていた。

3. 「子どもの気になる行動」についての親の認識
いずれの項目においても事前と事後の間で分布に有意な変化はなかった。

4. 「学校等との連携の必要性と方法」を学んだ自由記載の内容

保護者の中には保育園や幼稚園や学校と連絡を取り合っている方もいたが、一方で連絡をとることをためらったり、連絡を取るタイミングを考えていると言う保護者もいた。また、保育園で同級生からいじめがあったことをきっかけに保育士と連絡を密にすることができ解決に向けた対策が取れたと言う意見も聞かれた。

学校等との連絡の取り方を扱ったのは、最終回であったが、参加していたA市の保健師や既に就学している保護者なども交え、ペアレントトレーニングの終了後にも就学相談などの方法や、就学先を特別支援学級にするかどうかなどについての個別の相談があった。

D. 考察

1. 「健やか親子21」の最終評価および「健やか親子21(第2次)」のベースラインのために、乳幼児健診調査、自治体調査、学校調査を実施・分析

1. 「健やか親子21」の最終評価に関する調査、分析、評価を行い、その最終評価の結果を踏まえ、「健やか親子21(第2次)」に関連する資料を収集・分析し、「健やか親子21(第2次)」への新たな課題と指標を設定、それら結果を国検討会へ提出した。さらに、最終評価お

より平成 27 年度から開始された「健やか親子 21（第 2 次）」に関する研修会の実施、第 2 次のホームページの構築、運営、「乳幼児健診情報システム」の開発等、情報利活用の環境整備を進め、「健やか親子 21（第 2 次）」の周知および推進の一助となった。

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

1. 「健やか親子 21」の第 1 次は平成 26 年で終了となり、それに伴い、ホームページおよび「取り組みのデータベース」も新たに始まる第 2 次用へと移行された。移行してからもこれまでと同様、母子保健に関する情報の発信を定期的に行い、母子保健事業従事者および一般の方への情報提供を行ってきた。また、「取り組みのデータベース」には全国から数多くの母子保健事業情報が登録され、情報共有の場としての役割も果たしていると考えられる。第 2 次ホームページは平成 27 年 11 月以降、小学館集英社プロダクションへ移行されたが、引き続き定期的な情報の更新に加え、新しいコンテンツも追加されており、当ホームページがより一層多くの人に活用されることを期待する。そして、「乳幼児健診情報システム」に関しては、開発および研修会を実施し、「健やか親子 21」の最終評価等に関する検討会で課題として挙げられた、情報の利活用への対策の一助となることが期待できる。

2. 第 72 回の自由集会では、4 自治体の母子

保健担当者から、実際に現場で取り組まれている事業について、また、第 74 回の自由集会では 1 自治体の母子保健担当者から、母子保健計画策定過程の貴重な話が聞けた。また、第 73 回の自由集会では、最終評価の概要および第 2 次計画の概要、母子保健計画作成方法等の講義を受けての活発なディスカッションが行われ、いずれの自由集会でも参加者全体で情報共有および情報交換ができ、大変有意義な場となったと考えられる。

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

1. 現在、多くの行政機関、医療機関において、ハイリスク母児（要支援家庭）の抽出、支援について、様々な方策を工夫しながら尽力している。そのような中で、全ての妊娠婦に、妊娠期からの切れ目のない支援を提供するという部分では、行政機関と医療機関との連携体制にはまだ改善の余地があることが示された。今後の課題は以下の 3 点である。

- 1) 医療機関、行政機関において、医学的ハイリスクだけでなく、社会的なハイリスクをもつ要支援妊婦への妊娠中の支援の必要性を啓発する。
- 2) 質問紙調査の内容の見直しおよび面談における担当者教育によって、支援の必要な妊婦の抽出精度を擧げる。
- 3) 医療機関、行政機関の具体的な連携方法を活用し、それぞれの地域にあった方法を構築していくよう勧める。

2. 高品質診療情報収集システム（診療支援（問診）システム）を電子カルテに実装しての、包括的保健医療情報データベース構築は、十分な成果が得られなかつた。一方、平成 17 年度から世田谷区教育委員会と「生活習慣病予防検診」の情報の取り扱いについて協議を継続し、平成 27 年度は保護者等の同意を得られたデータの提供が得られた。また、「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」と「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（非対面版）の有効性評価：無作為化比較試験」の実施についても、協力が得られた。
3. 平成 24 年度～26 年度の 3～4 か月児健診の医師の判定項目について、市町ごとの判定頻度の経年変化を分析した。その結果、医師の判定 16 項目のうち定頸、聴覚異常、股関節開排制限、母斑、血管腫、湿疹は市町間の判定頻度の違いが比較的大きい項目であった。3 年間の経年変化からは、定頸、股関節開排制限の判定の頻度に、標準化に向かう傾向が確認された。県や保健所では市町村と毎年度集計データを協議する会議や情報共有を行っており、県・保健所と市町村が連携した母子保健情報の利活用が、乳幼児健診の課題の解決に有効な手段となる可能性が示唆された。
4. 改善指数と地域健康度のグラフを用いることで、市町間の生活習慣の変化の状況の違いを明確に比較することができた。改善指数、地域健康度は、乳幼児健診の共通問診項目で得られた生活習慣の縦断データの分析に活用可能である。
5. 妊婦健診、乳幼児健診等の市町村事業で得られた個別データを県単位で収集、解析する体制を整備することにより、母子保健事業の課題分析、事業の評価等に活用できる。また、必ずしも新たにデータを収集しなくても、普段の母子保健事業で得られたデータを分析・活用することで、医療機関や市町村での取り組みの評価や母子保健関係者が日頃の母子保健活動を通して関心を持っていることについての知見を得ることが可能なことが改めて示された。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ことが示唆された。
6. 都道府県と市町村が協働した地域における母子保健情報の利活用の現状と課題に関する 2 つの研究を踏まえて、次の 2 点が挙げられた。①母子保健事業の実施を通じて都道府県が市町村との連携を深めることにより、市町村での母子保健統計情報の利活用を促進できる可能性があること、②市町村との連携を推進するためには、都道府県が情報共有、事業の評価、専門的な研修によって市町村を支援していくことが現実的であろう。
7. 発達障害などを持つ気になる子どもの情報提供の在り方について検討を行った。情報共有の中核にあるのは保護者であり、保護者に情報提供をすることの利点を理解してもらう必要がある。専門職は情報共有の核は保護者であることを十

分に理解したうえで、情報提供を行うことの目的やメリットと提供する情報の内容を明確に示す必要があることが本研究より示唆された。また、地域保健情報ルートと保育・教育関係機関情報ルートをつなぐためには、それぞれの専門職種が関係機関の業務内容を知っていることが基本であり、情報提供書等の情報提供のためのフォーマットやルールを設けることが必要である。さらに、ペアレンストレーニングなどの機会を活用することによって、保護者の子どもの就学や学校への情報提供に関する悩みを理解し、保護者同士が悩みを共有できるような機会を設けることが必要であろう。

E. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 山縣然太朗、松浦賢長、玉腰浩二、尾島俊之、山崎義久、桑島昭文：シンポジウム8 「健やか親子21」の最終評価と次期「健やか親子21」の策定、日本公衆衛生雑誌、60（10），p.103–106, 2013
- 2) 山縣然太朗：市町村にみる発達障害児の支援体制について「健やか親子21」の取り組みから、保健師ジャーナル、69（12），p.974–977, 2013
- 3) 山縣然太朗：ライフサイクルと虐待の世代間連鎖、母子保健情報、67, p. 11–13, 2013. 1
- 4) Hiroshi Yokomichi, Taichiro Tanaka, Kohta Suzuki, Tomoki Akiyama, Okinawa Child Health Study Group, Zentaro Yamagata. Macrosomic Neonates Carry Increased Risk of Dental Caries in Early Childhood: Findings from a Cohort Study, the Okinawa Child Health Study, Japan. PLoS ONE. 10(7) : e0133872. doi:10.1371/journal.pone.0133872. 2015.
- 5) Wei Zheng, Kohta Suzuki, Taichiro Tanaka, Moriyasu Kohama, Zentaro Yamagata, The Okinawa Child Health Study Group. Association between Maternal Smoking during Pregnancy and Low Birthweight: Effects by Maternal Age. PLoS ONE. 11 (1) : e0146241. doi:10.1371/journal.pone.0146241. 2016.
- 6) Yoshio Matsuda, Tomoko Manaka, Makiko Kobayashi, Shuhei Sato, Michitaka Ohwada. An Exploratory Analysis of Textual Data from the Mother and Child Handbook Using the Text Mining Method: Relationships with Maternal Traits and Postpartum Depression. JOGR 2016, in press
- 7) Yoshio Matsuda, Masaki Ogawa, Akihito Nakai, Miki Tagawa, Michitaka Ohwada, Tsuyomu Ikenoue Severe fetal acidemia in cases of clinical chorioamnionitis in which the infant later developed cerebral palsy. BMC Pregnancy and Childbirth. 2015, 15:124, DOI: 10.1186/s12884-015-0553-9 URL: <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/15/124>
- 8) Yoshio Matsuda, Masaki Ogawa, Akihito Nakai, Masako Hayashi, Shoji Satoh, Shigeki Matsubara. Fetal/placental weight ratio in term Japanese pregnancy: its difference among gender, parity, and infant growth. International Journal of Medical Sciences 2015; 12 (4) : 301–305. DOI: 10.7150/ijms.11644

- 9) Katsufumi Otsuki, Akihito Nakai, Yoshio Matsuda, Norio Shinozuka, Ikuno Kawabata, Yasuo Makino, Yoshimasa Kamei, Shiro Kozuma, Mitsutoshi Iwashita and Takashi Okai. Multicenter randomized trial of ultrasound-indicated cerclage in the mid-trimester for the prevention of preterm birth in women without lower genital tract inflammation. *JOGM* 2015, in press
- 10) Masako Hayashi, Shoji Satoh, Yoshio Matsuda, Akihito Nakai. The effect of Single Embryo Transfer on Perinatal Outcomes in Japan International Journal of Medical Sciences 2015;12 (1) :57-62
- 11) Ogawa M, Matsuda Y, Konno J, Mitani M, Matsui H: Preterm placental abruption: Tocolytic therapy regarded as a poor neonatal prognostic factor. *Clin Obstet Gynecol Reprod Med*, 2015; 1 (1) : 20-24.
- 12) Horie M, Ogawa M, Matsui H: Relationship between advanced maternal age and assisted reproductive technology: a retrospective single center study. *J Tokyo Wom Med Univ.* 2015; 85 (4) : 138-143.
- 13) Sago H, Sekizawa A; Japan NIPT consortium. Ogawa:ationwide demonstration project of next-generation sequencing of cell-free DNA in maternal plasma in Japan: 1-year experience. *Prenat Diagn.* 2015; 35 (4) : 331-336.
- 14) Fukazawa Y, Makino Y, Ogawa M, Matsui H: Perinatal outcome and long-term effect of pregnancy on renal function in pregnant women with renal transplant: a single center experience. *Taiwan J Obstet Gynecol.* (in press)
- 15) Yoshio Matsuda, Hikaru Umezaki, Masaki Ogawa, Michitaka Ohwada, Shoji Satoh, Akihito Nakai. Umbilical arterial pH in patients with cerebral palsy. *Early Human Development* 2014; 90:131-135
- 16) Masaki Ogawa, Yoshio Matsuda, Aiko Kobayashi, Minoru Mitani, Yasuo Makino, Hideo Matsui Plasma antithrombin levels correlate with albumin and total protein in gestational hypertension and preeclampsia *Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health* 2014;4:174-177
- 17) Hideaki Masuzaki, Nobuya Unno, ○ Yoshio Matsuda, Masao Nakabayashi, Satoru Takeda, Nobuaki Mitsuda, Junichi Sugawara, Toshiyuki Yoshizato and Atsushi Yoshida Annual report of Perinatology Committee, Japan Society of Obstetrics and Gynecology, 2013: Development of Perinatal Emergency Care Systems and Suggestions *JOGM* 2014;40:335
- 18) Hirashima C, Ohkuchi A, Takahashi K, Suzuki H, Matsuda Y, Matsubara S, Suzuki M. Additive effects of mean blood pressure and bilateral notching in the second trimester on subsequent angiogenesis-related factors. *Hypertens Res.* 2014Jan;37 (1) :76-81. doi: 10.1038/hr.2013.88. Epub 2013 Aug 15.
- 19) ○Yoshio Matsuda, Masaki Ogawa, Jun Konno. Prognosis of the babies born from placental abruption - Difference

- between intrauterine fetal death and live-born infants - Gynecol Obstet (Sunnyvale) 2013 3:191 doi:10.4172/2161-0932.1000191
- 20) ○Yoshio Matsuda, Masaki Ogawa, Jun Konno, Minoru Mitani, Hideo Matsui. Prediction of fetal acidemia in placental abruption BMC Pregnancy and Childbirth. 2013, 13:156. DOI: 10.1186/10.1186/1471-2393-13-156
- 21) Misato Terada, ○ Yoshio Matsuda, Masaki Ogawa, Hideo Matsui, and Shoji Satoh. Effects of Maternal Factors on Birth Weight in Japan Journal of Pregnancy, vol. 2013, Article ID 172395, 5 pages, 2013.
doi:10.1155/2013/172395.
- 22) Sugiyama T, Metoki H, ○Matsuda Y, Ogawa M, et al.: A retrospective multi-institutional study of treatment for mild gestational diabetes in Japan. Diabetes Res Clin Pract. 2014; 103 (3) : 412-8.
- 23) Masaki Ogawa, ○Yoshio Matsuda, Jun Konno, Minoru Mitani, Yasuo Makino, Hideo Matsui and Eriko Kanda. Survival rate of extremely low birth weight infants and its risk factors: case-control cohort study in Japan ISRN Obstetrics and Gynecology, vol. 2013, Article ID 873563, 6 pages, 2013.
doi:10.1155/2013/873563.
- 24) Masaki Ogawa, ○Yoshio Matsuda, Aiko Kobayashi, Etsuko Shimada, Yoshika Akizawa, Minoru Mitani, Yasuo Makino, Hideo Matsui. Ritodrine Should Be Carefully Administered during Antenatal Glucocorticoid Therapy Even in Nondiabetic Pregnancies. ISRN Obstetrics and Gynecology, vol. 2013, Article ID 120735, 4 pages, 2013.
doi:10.1155/2013/120735.
- 25) Etsuko Shimada, Masaki Ogawa, ○Yoshio Matsuda, Minoru Mitani, Hideo Matsui Umbilical artery pH may be a possible confounder for neonatal adverse outcomes in preterm infants exposed to antenatal magnesium. The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine 26 (3) :270-274, 2013
- 26) Akizawa Y, Kanno H, Kawamichi Y, ○ Matsuda Y, Ohta H, Fujii H, Matsui H, Saito K Enhanced expression of myogenic differentiation factors and skeletal muscle proteins in human amnion-derived cells via the forced expression of MYOD1 Brain & Development 2013;35:349-355
- 27) Sugawara T, ○Ogawa M, Tanaka T: Repair of uterine rupture during second trimester leading to successful pregnancy outcome: case study and literature's review. Am J Perinatol Rep. 2014; 4: 9-12.
- 28) ○Kawaguchi H, Ishii K, Yamamoto R, Hayashi S, Mitsuda N; Perinatal Research Network Group in Japan Perinatal death of triplet pregnancies by chorionicity..Am J Obstet Gynecol. 2013 Jul;209 (1) :36.e1-7.
- 29) ○松田義雄、川口晴菜、小川正樹、平野秀人 厚生労働科学研究費補助金「健やか親子21」の最終評価・課題分析および次期国民健康運動の推進に関する研究 平成26年度厚生労働科学研究費補助金成育