別添３

厚生労働科学研究費補助金　（成育疾患克服等次世代育成総合研究事業）

総括研究報告書

# 身体的・精神的・社会的（biopsychosocial）に乳幼児・学童・思春期の健やかな成長・発達をポピュレーションアプローチで切れ目なく支援するための社会実装化研究


研究代表者　永光信一郎（福岡大学小児科学講座）

研究分担者　岡　明　（埼玉県立小児医療センター）
小枝　達也（国立成育医療研究センター）
小倉加恵子（国立成育医療研究センター／鳥取県倉吉保健所）
酒井さやか（久留米大学 小児科学講座）
阪下　和美（東京都立松沢病院精神科）
杉浦　至郎（あいち小児保健医療総合センター）
岡田あゆみ（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科小児医科学）
作田　亮一（獨協医科大学埼玉医療センター子どものこころ診療センター）
松浦　賢長（福岡県立大学看護学部）
上原　里程（国立保健医療科学院　政策技術評価研究部）
山下　洋　（九州大学病院　子どものこころの診療部）

研究協力者　秋山千枝子（あきやま子どもクリニック）
稲光　毅（いなみつ子どもクリニック）
元山浩貴（もとやま小児科クリニック）
下村　豪（下村小児科医院）
前川貴伸（国立成育医療研究センター）
河野由美（自治医科大学総合周産期母子医療センター）
前垣義弘（鳥取大学医学部脳神経小児科）
余谷暢之（国立成育医療研究センター）
七種朋子(久留米大学小児科)
前川貴伸(国立成育医療研究センター)
塩之谷真弓（中部大学　現代教育学部）
山崎義久（あいち小児保健医療総合センター）
岩田歩子（あいち小児保健医療総合センター）
中西しのぶ（あいち小児保健医療総合センター）
神谷ともみ（愛知県　保健医療局 健康医務部 健康対策課）
藤井琴弓（碧南市　健康推進部 健康課）
廣田直子（田原市　親子交流館）
大谷良子（獨協医科大学埼玉医療センター子どものこころ診療センター）

井上　建　（獨協医科大学埼玉医療センター子どものこころ診療センター）
北島　翼　（獨協医科大学埼玉医療センター子どものこころ診療センター）
重安良恵　（岡山大学病院小児医療センター小児科/小児心身医療科）
藤井智香子（岡山大学病院小児医療センター小児科/小児心身医療科）
田中知絵　（岡山大学病院小児医療センター小児科/小児心身医療科）
梶原由紀子（福岡県立大学看護学部）
渡邉多恵子（淑徳大学看護栄養学部）
原田直樹　（福岡県立大学看護学部）

研究要旨

**目的：**我が国における成育医療の現状と課題は、少子化の進行が加速化しているにも関わらず、妊産婦のメンタルヘルスの不調、低出生体重児の割合の増加、発達障害をはじめとする育てにくさの問題、思春期やせ症や 10 代の自殺を含む子どものこころの問題など山積している。妊産婦のメンタルヘルスの不調は、その後の育児不安にも続くことから、切れ目ない妊娠期から乳幼児期までの行政・産婦人科/小児科/精神科等の医療機関の情報共有と支援が必要となる。子どもを Biopsychosocial な存在として捉え、家庭・家族・社会・心理・地域に配慮した新しい乳幼児健診の在り方の検討も求められている。さらには成人期のメンタルヘルス疾患予防の観点からも、思春期の健康課題に向き合うシステム（思春期健診等）の構築が必要である。これらの理念は成育基本法の骨子をなすものであり、本研究班のミッションは、かかりつけ医, 母子保健分野, 家庭福祉分野の関係者が成育基本法の理念を遵守して、妊娠期から乳幼児期・学童期・思春期の子ども達の成育とその家族を biopsychosocial の存在と捉えて切れ目なく支援していくマニュアルを作成し、パイロット研究でエビデンスを蓄積していくことである。

**方法：**令和 4 年度に実施した研究内容は、成育基本法基本的方針の推進するうえで、Ⅰ. 乳幼児期健診の質の向上及びアプリを活用したデータヘルス事業の導入、Ⅱ. 学童・思春期の健康課題に対する総合的支援策の検討、Ⅲ. 成育医療領域における biopsychosocial アプローチの検討を行った。

I. 乳幼児期健診の質の向上及びアプリを活用したデータヘルス事業の導入
   1. 母子保健領域における Biopsychosocial Assessment (生物・心理・社会アセスメント) ツールの開発に関する研究（**酒井**）
   2. ICT を活用した乳幼児健康診査データヘルス事業に関する研究（**永光**）
   3. Biopsychosocial な視点を取り入れた個別乳幼児健診における保健指導の充実に関する研究（**小枝**）
   4. 愛知県乳幼児健康診査情報を用いた情報の利活用と精度管理に関する研究（**杉浦**）

II. 学童・思春期の健康課題に対する総合的支援策の検討
   1. 健やか親子２１（第２次）基盤課題 B：思春期保健対策に取り組んでいる地方公共団体の年次推移に関する研究（**上原**）
   2. 思春期保健ウェブサイトで発信するパブリックへの情報に関する研究（**阪下**）
   3. 学童～思春期健診の実施に向けた実態調査と取り組み（**岡田**）
   4. 身体的・精神的・社会的（biopsychosocial）に乳幼児・学童・思春期の健やかな成長・発達をポピュレーションアプローチで切れ目なく支援するための社会実装化研究に関する研究：学童・思春期担当班（**作田**）
   5. 思春期課題の基本的ニーズの把握方法に関する研究―男子大学生へのインタビュー調査―（**松浦**）
   6. 思春期健診の社会実装化に関する課題整理についての研究（**岡**）

III. 成育医療領域における biopsychosocial アプローチの検討を行った。
   1. 成育医療領域における boipsychosocial アプローチの実践に向けた社会的処方に関する調査研究（**小倉**）
   2. 小児科診療における養育者のメンタルヘルスのスクリーニングとケアに関する研究（**山下**）

**結果：**

I. 乳幼児期健診の質の向上及びアプリを活用したデータヘルス事業の導入

1. 開発した乳幼児期の要支援家庭を早期にアセスメントする Biopsychosocial Assessment tool（12 項目）を神経発達症の子どもをもつ 14 名の保護者に実施し、parent stress index と強い相関（0.80）を認めた。**（酒井）**
2. モデル地区にてアプリを用いて生後 2 か月の予防接種で受診した保護者 35 名に対して、データヘルス事業を展開した。母子保健情報の利活用が迅速に行うことができ、要支援家庭を早期に抽出できることが明らかとなった。**（永光）**
3. Biopsychosocial な視点を取り入れた健診マニュアル（健やか子育てガイド）を活用し、２つのモデル地区で 868 名の乳幼児期に健診を行った。健やか子育てガイドが、Biopsychosocial な視点を取り入れた有益な健診マニュアルであることを証明した**（小枝）**
4. 愛知県内における 53 市町村での股関節異常、視覚異常、聴覚異常のスクリーニング陽性者の割合や子育て支援の必要性の判定結果に地域差があり標準化は十分ではないこと、精度管理は実施されているが追跡ができないなどの課題も認められた。**（杉浦）**

II. 学童・思春期の健康課題に対する総合的支援策の検討

1. 思春期保健対策（自殺防止対策、性に関する指導、肥満及びやせ対策、薬物乱用防止対策、食育）に取り組んでいる地方公共団体の割合は増加しているが、自殺死亡率、十代の人工妊娠中絶率、性感染症罹患率の経年変化との間には有意な相関関係は観察されなかった**（上原）**
2. 思春期のヘルスリテラシーの向上、および医療者への思春期保健/医療の効率的な情報提供のためにウェブサイトの制作を検討中。欧米諸国の学会、公的団体、政府がパブリックへ発信しているウェブサイトの調査も実施した。**（阪下）**
3. 養護教諭 135 名を対象に、学童・思春期の課題について調査を実施。体調不良時の対応，学校内の共通認識形成，家族との共通理解，医療機関受診勧奨の要否，受診先に関する情報，受診後の連携などが挙げられた。**（岡田）**
4. 令和 3 年度に作成した学童健診マニュアル素案をもとに、Well care visit の学童期用を作成し、社会実装を検討中。**（作田）**
5. 成育医療等基本方針から導いた思春期課題に関連する知識・情報 22 項目に関して、男子学生に対してインタビューを行い学校教育から得られた知識・情報への信憑性について懸念があることが明らかとなった。**（松浦）**
6. 思春期健診の社会実装化に関する課題整理について小児科医会会員へのアンケートを実施（335 件）。学校健診と並行して、医療機関（かかりつけ医）での個別の学童・思春期健診が必要と思う率は 50.1%で、どちらでもないが 31.9%であった。その他、学童・思春期健診の実装化における課題が抽出された**（岡）**

III. 成育医療領域における biopsychosocial アプローチの検討を行った。

1. 成育医療における biopsychosocial アプローチの実践に関して、世界および日本における社会的処方（social prescribing）の動向について文献調査及びヒヤリング調査を実施し処方する側の医師の技能向上、社会課題を明確化するためのツールの開発、地域づくりによるソーシャルキャピタルの醸成が必要と考えられた。**（小倉）**
2. 小児科診療における養育者のメンタルヘルスのスクリーニングとケアに関する研究**（山下）**

**考察：**

平成 29 年度子ども・子育て支援推進調査研究事業における「乳幼児健康診査のための「保健指導マニュアル」及び 「身体診察マニュアル」作成以来、地方自治体における乳幼児健診の全国標準化が試みられているが、本研究班調査において股関節脱臼、視覚異常、聴覚異常等の身体診察においても検出率の地域差が確認されている。また制度管理においても追跡困難症例の存在など健診の均てん化を目指した医療技術の格差是正が求められている。要支援家庭の抽出などの個別事案へ対応から研究班が作成した「健やか健診ガイド」などの導入が期待される。現行の身体診察に重点をおいた健康診査から親子関係、家庭環境、育児環境に視点を網羅した biopsychosocial な評価が必要である。一方、自治体 DX 事業が推進される中、ICT（Information and Communication Technology）を導入したアプリを用いた母子保健情報の利活用は、健診の効率化、情報活用の迅速化、要支援家庭の早期抽出に有益であることが、本研究班のパイロット研究でも明らかとなった。今後、健診医に対するデジタルリテラシーの推進が普及には必要となる。研究班で開発されアプリに搭載された Biopsychosocial scale は乳児期、幼児期の子どもをもつ家庭の支援評価に有用であることも確認され、今後自治体で活用されることが期待される。

学童・思春期のヘルスプロモーション向上に対する試みは各自治体で積極的に試みられている。学校教育で得られた知識や情報が不十分であったことや、養護教諭からも医療との連携強化希望も調査で明らかとなった。各自治体における思春期保健対策の取組みも積極的に導入されているが、思春期の課題の改善に直結はしていない。子ども達自身が自らヘルスプロモーションに関心を持てるような枠組みが必要と思われる。研究班では 2 つの施策を考案している。思春期のヘルスリテラシーの向上のため思春期の健康に関して医学的に正確な情報を包括的かつ系統的に発信するパブリックサイトの制作を検討している。子ども達自身、保護者、教育関係者、医療関係者が各々アクセスできるサイトを検討中である。また、米国で 21 歳までかかりつけ医で実施されている思春期健診の我が国への導入を視野に実装化への課題についても調査を行った。今後、医療提供体制の対象が病気の子のみにならず、健康な子にも向けられる可能性も考慮し、思春期のヘルスプロモーションを多方面から支援していくことが必要である。

## A．研究目的

### Ⅰ．乳幼児期健診の質の向上及びアプリを活用したデータヘルス事業の導入

1. **母子保健領域における Biopsychosocial Assessment（生物・心理・社会アセスメント）ツールの開発に関する研究（酒井）**

成育過程にある子どもおよびその保護者、並びに妊産婦に対して切れ目ない支援の重要性か示された。ホヒュレーションアフローチで親子の心身の健康な成長を最大限に促す視点や対応が注目されている。これを実現するには、子ともの各年齢の

健康課題に寄り添った生物・心理・社会的(biopsychosocial)な観点から、包括的に切れ目なくアプローチすることか重要である。
現在、各自治体の保健センターや医療機関等において、医師・保健師・看護師・助産師による新生児健診や家庭訪問、産婦健診、乳幼児健診等の場で゛「エシンハラ産後うつ病質問紙票」、「赤ちゃんのきもち質問票」、「育児支援質問票」等かがセットで使用されている。これらも充分親子の支援に役立つものではあるが、保護者の回答負担を軽減し、biopsychosocial な観点て、支援が必要な家庭を早期発見し、家庭福祉分野など関係機関と連携するためのエビデンスに基づいた客観的リスク評価指標が求められている。本研究課題では biopsychosocial な視点を含んだ保護者支援の質問紙 (Biopsychosocial Assessment tool : BPS-AT)を作成し、その有用性を評価する。

**2. ICT を活用した乳幼児健康診査データヘルス事業に関する研究（永光）**

成育基本法の基本的方針４「記録の収集等に関する体制等」に記されている乳幼児期・学童期の健診・予防接種等の健康等情報の電子化及び標準化（Personal Health Record）を推進することを目的に、本研究期間１年目で開発したアプリ「母子健康手帳アプリ」の実装化に関するパイロット研究を実施した。乳幼児健康診査データヘルス事業の実際・解析・課題について解析を行い、ICT を活用したデータヘルス事業により母子保健情報の利活用が促進されることを検証することを目的とした。

**3. Biopsychosocial な視点を取り入れた個別乳幼児健診における保健指導の充実に関する研究（小枝）**

乳幼児健診にて Biopsychosocial な視点を取り入れた保健指導の実施を目指す。本分担研究では、3, 4 か月児健診、9, 10 か月児健診、3 歳児健診用の問診票と健やか子育てガイドを作成し、実際の健診における実用性を検証することを目的とする。

**4. 愛知県乳幼児健康診査情報を用いた精度管理と標準化に関する研究（杉浦）**

乳幼児健康診査（以下乳幼児健診）の質向上の為には判定の標準化と精度管理が重要と考えられるが、それらの評価はほとんど行われていない。協力市町村における乳幼児健診における精度管理の進行状況と問題点を評価する。愛知県全体の乳幼児健診方法及び結果を評価し、乳幼児健康診査の標準化に関して評価を行う。

**Ⅱ. 学童・思春期の健康課題に対する総合的支援策の検討**

**1. 思春健やか親子２１（第２次）基盤課題 B：思春期保健対策に取り組んでいる地方公共団体の年次推移に関する研究（上原）**

本研究では、「健やか親子 21（第 2 次）」基盤課題 B（学童期・思春期から成人期に向けた保健対策）の指標のうち、思春期保健対策に取り組んでいる地方公共団体の割合について、既存資料を用いて年次推移を観察することを目的とした。併せて、観察期間において自殺死亡率等の思春期保健対策に関連する事象との関係を観察した。

**2. 思春期保健ウェブサイトで発信するパブリックへの情報に関する研究（阪下）**

思春期の心身の健康をより向上させるため学校健診に加え、医療従事者による包括的な思春期保健活動が求められる。思春期保健に関する研究は多岐にわたるが、過去・現在の研究成果は集約されておらず、参照・利用が容易ではない。また思春期の健康に関して医学的に正確な情報を包括的かつ系統的に発信するパブリックへの情報源は存在しない。思春期のヘルスリテラシーの向上、および医療者への効率的な情報提供のためにウェブサイトを媒体とした思春期保健データベースの構築を検討し、パブリックへの情報発信および専門的情報の集約を目指すこととした。本研究ではパブリックへ発信する情報を検討した。

**3. 学童～思春期健診の実施に向けた実態調査と取り組み（岡田）**

近年の子どもを取り巻く状況は変化し、生活習慣の問題（睡眠、食事、メディア視聴など）、家庭環境の問題（貧困、虐待など）、健康を脅かす問題（肥満、やせ、自殺など）の増加を認める。コロナ禍の影響により、これらの問題の増加が指摘されてお

り、対応が必要な子どもは潜在的に存在していると推測される。本分担研究班では、切れ目のない個別健診によって、身体的な問題のみならず心理社会的問題への対応も目指している。我々は昨年度「思春期健診講習会（オンライン）」を実施し、参加者へのアンケート調査から学校現場で心理社会的な問題を抱えた児やその家族への対応に苦慮していること、医療との連携の必要性は認識されているが受診には課題があることなどを明らかにした。本研究では、養護教諭の困り感をより具体的に把握し、学童～思春期健診の実効性とその課題を検討した。

**4. 身体的・精神的・社会的（biopsychosocial）に乳幼児・学童・思春期の健やかな成長・発達をポピュレーションアプローチで切れ目なく支援するための社会実装化研究に関する研究：学童・思春期担当班（作田）**

令和 3 年度に作成した学童健診マニュアル素案をもとに、Well care visit の学童期用を作成した。学童思春期において自分自身のメンタルヘルにについて知っておくこと、メンタルヘルスが不調な状況や対処法、対処行動など健診の際に本人に伝えるべきガイダンスに留意、メンタルヘルスの重要性を理解すること、自分の感情を理解すること、ストレス管理、サポートシステムの重要性（友人、家族、教師、カウンセラーなど）、自分自身の感情に対する対処法を知ること、ヘルプを求める等について、小児保健学会等の資料をもとに作成した。

**5. 思春期課題の基本的ニーズの把握方法に関する研究 —男子大学生へのインタビュー調査—（松浦）**

成育医療等基本方針の「Ⅱ－２－(４)学童期及び思春期における保健施策」に記載されている保健施策・思春期課題に関して、現在青年期にある大学生を対象に、インタビュー形式で思春期の“自分”に必要だった（当時それらを得た記憶がない）と考える知識・情報等について基本的ニーズを把握する方法を開発することを目的とする。同時に把握されたニーズをもって思春期課題への組織的対応の設計・社会実装に資することを目指す。

**6. 思春期健診の社会実装化に関する課題整理についての研究（岡）**

成育基本法の基本的方針のひとつに「乳幼児の発育及び健康の維持・増進、疾病の予防の観点から、乳幼児健診を推進するとともに学童期及び思春期までの切れ目ない健診等の実施体制整備に向けた検討を行う」とある。学童・思春期健診の社会実装化のための現行の学校健診との連携及び実装化への課題について日本小児科医会会員に対してアンケート調査を行った。

**Ⅲ. 成育医療領域における Biopsychosocial アプローチの検討を行った。**

**1. 成育医療領域における biopsychosocial アプローチの実践に向けた社会的処方に関する調査研究（小倉）**

本分担研究では、成育医療における biopsychosocial アプローチの実践に向けて、世界および日本における社会的処方の動向を把握し、社会的課題への対応に関する仕組み・社会資源の現状把握と社会的処方に向けた課題を整理することを目的とした。

**2. 小児科診療における養育者のメンタルヘルスのスクリーニングとケアに関する研究（山下）**

親子の心の診療において養育者のメンタルヘルスの問題のスクリーニングとアセスメントはどのライフステージにおいても主要な課題の一つである。子どもに安全な育ちに不可欠な養育的ケア（Nurturing Care）を提供する子育て世代のメンタルヘルスの重要性が、COVID19 パンデミックの逆境下で改めて認識されている。小児科診療を子どもの心身の健やかな育ちに向けた予防的介入の機会とするためには家族全体をケアの対象とする必要がある。本研究では養育者のメンタルケアのニーズへの気づきを多職種で共有するスクリーニング法のあり方とスクリーニングとケアに関する教育素材の作成を行った。

## Ｂ．研究方法

**Ⅰ. 乳幼児期健診の質の向上及びアプリを活用したデータヘルス事業の導入**

1. 母子保健領域における Biopsychosocial Assessment（生物・心理・社会アセスメント）ツールの開発に関する研究（酒井）

研究班で開発した Biopsychosocial assessment tool を福岡大学小児科外来に定期的乳幼児健診及び慢性疾患の診療で通院中の保護者(20 歳以上)を対象とする。選択基準: 4 か月健診、1 歳 6 か月健診、3 歳健診(低出生体重児の場合は修正月齢)で受診した保護者(20 歳以上)を対象。その他、健診以外でも基礎疾患の診療で受診した 4 か月から 3 歳までの保護者(20 歳以上)を対象。研究の目的を説明し、同意が得られた保護者に 2 種類(BPS-AT と Parent stress index)の育児関連に関する質問紙を記載してもらう。小児科外来で提出してもらい、記入後は外来受付で回収した。今回、PSI は日本版 PSI 育児支援アンケートショートホーム(PSI-SF)を使用した。

2. ICT を活用した乳幼児健康診査データヘルス事業に関する研究（永光）

福岡市西区の小児科医療機関（3 か所）に予防接種のため来院予定の 2 カ月乳児およびその保護者 35 症例を対象とした。研究参加の同意取得を得て、母子健康手帳アプリをダウンロードして、各月齢健診問診票、研究班質問紙（PSI 育児ストレスインデックス、Biopsychosocial scale）、アンケート（健やか親子 21 アンケート、受診満足度アンケート）の回答をアプリ内に入力した。ブロックチェーン技術にてサーバおよびデータセキュリティー管理を行い、健診医はタブレット端末の管理画面から入力内容を確認し、健診判定結果をタブレットに入力した。被験者は生後 2 か月、3 か月、5 か月、7 か月、12 か月時に予防接種で来院し、生後 4 か月、10 か月、1 歳 6 か月に健診及び予防接種で来院し、各受診時に各自のスマートフォンから健診問診票、研究班質問紙、アンケートの回答を入力した。研究代表者が各種データをサーバから csv ファイルでダウンロードして、乳幼児健康診査データヘルス事業の実際・解析・課題について分析を行った。パイロット研究を円滑に遂行するため、臨床研究コーディネーター（CRC）を含む 3 社のベンダー企業と業務委託契約を締結した。本研究は福岡大学倫理員会の承認を得ている（U22-03-011）。

3. Biopsychosocial な視点を取り入れた個別乳幼児健診における保健指導の充実に関する研究（小枝）

昨年度作成した健やか子育てガイドを用いた個別健診を実施する。9，10 か月児健診は東京都三鷹市小児科医会の、3，4 か月児健診と 3 歳児健診は福岡県久留米市小児科医会の協力を得て実施した。使いやすさや内容の適切さ、分かりやすさについて保護者と健診担当医にアンケート調査を行った。

4. 愛知県乳幼児健康診査情報を用いた精度管理と標準化に関する研究（杉浦）

精度管理の評価: 2021 年度乳幼児健診受診者に関して、協力市区町村に精度管理の経過報告の提出を依頼し、解析を行った。2. 標準化の評価:あいち小児保健医療総合センターに集められた愛知県内の中核市および保健所管内市町村（全 53 市町村のうちデータ提出のあった 52 市町村）の 2021 年度乳幼児健診データを解析した。

Ⅱ. 学童・思春期の健康課題に対する総合的支援策の検討

1. 思春健やか親子21（第2次）基盤課題 B:思春期保健対策に取り組んでいる地方公共団体の年次推移に関する研究（上原）

基盤課題 B 参考指標 3 の全国値の年次推移および、思春期保健対策と関連する事象（自殺死亡率等）との関係を観察した。観察期間は 2013-2017 年の 5 年間であり、2019-2021 年の 3 年間については、「母子保健事業の実施状況調査」を用いて、市町村における「思春期保健対策に関する事業の実施状況」を観察した。

研究デザインは記述疫学および生態学的研究であり、生態学的研究では相関係数を求めた。用いた既存資料は、平成 30 年度　子ども・子育て支援推進調査研究事業　「健やか親子 21（第 2 次）」中間評価を見据えた調査研究事業報告書（平成 31 年 3 月国立大学法人　山梨大学）と、令和 2 年度および令和 3 年度　「母子保健事業の実施状況調査」（厚生労働省子ども家庭局母子保健課）である。

2. 思春期保健ウェブサイトで発信するパブリックへの

情報に関する研究（阪下）

本研究で作成を検討するウェブサイトでは、パブリックにおける対象として、①思春期（11～21 歳）の子ども、②保護者、③教育者・学校関係者を設定するよう検討した。欧米諸国の学会、公的団体、政府がパブリックへ発信しているウェブサイトを調査し、内容を精査した。調査結果を参考に、本邦でパブリックへ発信すべきコンテンツを整理した。

3．学童～思春期健診の実施に向けた実態調査と取り組み（岡田）

対象は、岡山市学校保健会養護教諭部会の研修会に参加した養護教諭 135 名である。在籍校は，小学校 93，中学校 38，その他 4 であった。2022 年度の研修会の一環として部会がアンケート調査を実施し，同意した参加者が記入を行った。

4. 身体的・精神的・社会的（biopsychosocial）に乳幼児・学童・思春期の健やかな成長・発達をポピュレーションアプローチで切れ目なく支援するための社会実装化研究に関する研究：学童・思春期担当班（作田）

乳幼児期から切れ目のない健診を実施するために、乳幼児期と思春期をつなぐ学童健診の必要性を検討し、健診マニュアルを作成する。令和 3 年度に作成した学童健診マニュアル素案をもとに、Well care visit の学童期用を作成する。

5．思春期課題の基本的ニーズの把握方法に関する研究 ―男子大学生へのインタビュー調査―（松浦）

A 大学の大学生2 名を対象にインタビューを行った。対象者はいずれも 20 歳を超えた男子学生であった。インタビューを行った者は同性の研究者である。なお、感染対策として、インタビューはオンラインにて実施した。 インタビューする項目については、成育医療等基本方針の「Ⅱ－２－(４)学童期及び思春期における保健施策」を中心に 22 項目を導き出した。なお、こちらの 22 項目を対象者にも開示・共有してインタビューを進めた。

6．思春期健診の社会実装化に関する課題整理についての研究（岡）

日本小児科医会の協力を得て、無作為に抽出した会員 1,000 名に、「思春期健診の社会実装化に関する課題整理」に関するアンケート調査用紙を郵送した。アンケート項目の内容には、属性（人口規模、回答者年齢、学校医職の有無、専門医の有無）、個別な学童・思春期健診の必要性、学校健診または個別健診で把握されやすい心身の状況/指導・助言しやすい項目、学校健診と個別健診連携の期待、個別健診回数・時間、個別健診実施の障壁を取り入れた。回答は用紙、Web いずれでも可能な状態にした（令和 5 年 3 月実施）。

Ⅲ．成育医療領域における Biopsychosocial アプローチの検討を行った。

1．成育医療領域における biopsychosocial アプローチの実践に向けた社会的処方に関する調査研究（小倉）

世界および日本における社会的処方の動向の把握として文献調査、社会的課題に対応するための社会的資源・仕組みの現状把握として文献調査及びヒヤリング調査を実施した。

2. 小児科診療における養育者のメンタルヘルスのスクリーニングとケアに関する研究（山下）

文献検索ソフトを用いて養育者のメンタルヘルスおよびスクリーニングを主な Key Word によるデータ収集を行い関連する概念や方法に関する検討を行った。

## C．研究結果

Ⅰ．乳幼児期健診の質の向上及びアプリを活用したデータヘルス事業の導入

1. 母子保健領域における Biopsychosocial Assessment（生物・心理・社会アセスメント)ツールの開発に関する研究（酒井）

2022 年 1 月～11 月の期間に慢性疾患を持つ子どもの保護者 14 名に BPS-AT と PSI-SF を実施した。子どもの慢性疾患は自閉症スペクトラム 13 名、知的能力障害 1 名であり、子どもの平均年齢は 5.7 歳(3.2～8.1 歳)であった。BPS-AT の平均値は 47.3 点、PSI-SF の総点の平均値は 53.3 点、子どもの側面の平均値は 26.9 点、親の側面の平均値は 26. 4 点であった。BPS-AT と PSI-SF の結果を散布図に示す。PEARSON 相関係数は 0.807 であり、両者には正の

相関関係が見られた。BPS-AT も保護者支援に有用である可能性が示唆された。

### 2. ICT を活用した乳幼児健康診査データヘルス事業に関する研究（永光）

乳幼児健康診査データヘルス事業の実際:生後 2 か月予防接種受診時に CRC から研究説明を行い、電磁式同意書を取得し母子健康手帳アプリのダウンロードを行い、仕様について保護者およびかかりつけ医に説明を行った。保護者は初回の説明後はリマインドメールのみで以後の入力も問題なく実施できた。一方、健診医側では管理画面の操作に難渋した。乳幼児健康診査データヘルス事業の解析：サーバから csv ファイルで容易に各種データをダウンロードでき、解析が行えた。生後 2 か月と生後 4 か月の間で PSI 育児ストレスインデックスが悪化するケースを 35 例中 4 例認め、健やか親子 21 アンケート結果からも要支援家庭である可能性が示唆された。分担研究者（酒井）が開発した Biopsychosocial scale と PSI 育児ストレスインデックスは強い正の相関を示した。要支援保護者で Biopsychosocial scale が有意に高かった。

### 3. Biopsychosocial な視点を取り入れた個別乳幼児健診における保健指導の充実に関する研究（小枝）

3, 4 か月児健診は久留米市の実情に合わせて、4, 5 か月児健診として実施した。303 名の保護者から問診票とアンケート調査の回答が得られ、担当医 10 名からアンケート調査の回答が得られた。9, 10 か月児健診では 261 名の保護者から問診票とアンケート調査の回答が得られ、担当 6 名からアンケート調査の回答が得られた。3 歳児健診では 304 名の保護者から問診票とアンケート調査の回答が得られ、担当 9 名からアンケート調査の回答が得られた。いずれの健診でも 90%以上の保護者が質問紙の回答の容易さ、医師の説明、ガイドの説明のわかりやすさに肯定的であった。いずれの健診でも 75%以上の担当医が健やか子育てガイドを用いた健診を行うことに肯定的であった。自由記述では保護者と担当医ともに実施や内容に対して肯定的な意見が多かったが、保護者では問診票記入の時間確保、担当医では健診にかかる時間確保が課題であるという意見があった。

### 4. 愛知県乳幼児健康診査情報を用いた精度管理と標準化に関する研究（杉浦）

協力 2 市において精度管理は順調に行われていたが、速やかな最終診断がなされなかった場合の情報収集は困難であり、就学前健診との連結などを考慮する必要があると考えられた。股関節異常、視覚異常、聴覚異常のスクリーニング陽性者の割合や子育て支援の必要性の判定結果などから、愛知県においても標準化は十分ではないことが明らかになった。

## Ⅱ. 学童・思春期の健康課題に対する総合的支援策の検討

### 1. 思春健やか親子21（第2次）基盤課題 B:思春期保健対策に取り組んでいる地方公共団体の年次推移に関する研究（上原）

2013 年から 2017 年までの基盤課題 B 参考指標 3 の年次推移を観察すると、自殺防止対策、性に関する指導、肥満及びやせ対策、薬物乱用防止対策（喫煙、飲酒を含む）、食育のいずれも年々増加傾向にあるが、特に自殺防止対策は 2015 年頃からの増加の程度が強い傾向にあった。基盤 B 参考指標 3 の事業の経年変化と関連する事象の推移については、2013-2017 年の 5 年間で、地方公共団体による自殺防止対策の実施と自殺死亡率との間には、有意な相関関係は観察されなかった。同様に、地方公共団体による性に関する指導の実施と十代の人工妊娠中絶率、性感染症罹患率との間には、有意な相関関係は観察されなかった。また、地方公共団体による肥満及びやせ対策の実施と児童・生徒における痩身傾向児および肥満傾向児の割合との間には、有意な相関関係は観察されなかった。

### 2. 思春期保健ウェブサイトで発信するパブリックへの情報に関する研究（阪下）

主なウェブサイトに掲載されているコンテンツを要約した。

1) Healthychildren.org

アメリカ小児科学会が運営する主に保護者を対象とした健康情報発信サイトである。思春期の項目として下記が掲載されていた。

2) Centers for Disease Control and Prevention
CDC 内 Division of Adolescent and School Health (DASH、思春期・学校保健課)という名称の部門のウェブサイトに、主に保護者・教育者を対象としたさまざまな情報が掲載されている。
3) NHS Health for teens
英国の国民保健サービスである NHS(National Health Service)が 10 代の子どもを対象として発信しているウェブサイトである。

**3. 学童～思春期健診の実施に向けた実態調査と取り組み（岡田）**

対象者の経験年数は，5 年未満 35 人，5～10 年 37 人，11～20 年 35 人，21～30 年 25 人，31 年以上 3 人だった。対応経験は，不登校 125 人（92.6%）、起立性調節障害 113 人（83.7%），希死念慮 98 人（７2.6%），摂食障害 66 人（48.9%）であった。自由記述から課題として，体調不良時の対応，学校内の共通認識形成，家族との共通理解，医療機関受診勧奨の要否，受診先に関する情報，受診後の連携などが挙げられた。

**4. 身体的・精神的・社会的（biopsychosocial）に乳幼児・学童・思春期の健やかな成長・発達をポピュレーションアプローチで切れ目なく支援するための社会実装化研究に関する研究：学童・思春期担当班（作田）**

学童思春期において自分自身のメンタルヘルにについて知っておくこと、メンタルヘルスが不調な状況や対処法、対処行動など健診の際に本人に伝えるべきガイダンスを作成した。

**5. 思春期課題の基本的ニーズの把握方法に関する研究 —男子大学生へのインタビュー調査—（松浦）**

学校から知識・情報を得たとする項目は複数あったが、詳細な理解には至っていないものがほとんどであった。自身が当事者性のある課題については自ら知識・情報を求めており、特に心の問題、自殺、不登校については当事者性の有無でニーズの高さに差が見られた。一方で、性感染症、避妊、予期せぬ妊娠、中絶についても当事者性の有無でニーズの高さに差が見られたが、得られた知識・情報への信憑性についての懸念があったことが明らかにされた。各項目の理解は「妊娠、出産等についての希望を実現する」及び「心の問題に関する知識・情報」という表現以外は難しいところは見られなかった。

**6. 思春期健診の社会実装化に関する課題整理についての研究（岡）**

回収率は 35.5%（355 通）。回答者の属性は、70%が人口 10 万人以上の市区町村で開業。年齢は 50 代が 20.3%、60 代以上が 57.9%で、半数（49.3%）が学校医、85.7%が小児科専門医、36.7%が子どもの心相談医であった。学校健診と並行して、医療機関（かかりつけ医）での個別の学童・思春期健診が必要と思う率は 50.1%で、どちらでもないが 31.9%であった。必要性について、人口比、年齢比、学校医職の有無、専門医有無で差は認められなかった。一方、76.7%が学校健診と個別健診を並行実施することで学童・思春期の保健増進が期待されると回答した。学校健診または個別健診（かかりつけ医）にて、把握されやすい心身の状況に関しては、身体測定、視力、齲歯検査、側弯、肥満等の身体的項目は学校健診で把握されやすく、二次性徴、貧困、虐待、親子関係、神経発達症やうつ及び希死念慮のスクリーニング、予防接種の情報提供など心理社会的項目の多くは個別健診で把握されやすい状況であった。特にメンタルヘルス健康教育と親子・家庭に関する相談では個別健診が指導・助言しやすいとのことであった。79%が 1～2 年に 1 回の頻度で個別健診を実施することが望ましいと回答した。個別健診を実施する場合の障壁は、健診時間の確保（83.9%）、健診に係る報酬の反映（49.9%）、メンタルヘルススクリーニングの方法（47.2%）であった。

**Ⅲ. 成育医療領域における Biopsychosocial アプローチの検討を行った。**

**1. 成育医療領域における biopsychosocial アプローチの実践に向けた社会的処方に関する調査研究（小倉）**

2006 年英国にて始まった社会的処方は、有効性が証明されて現在は世界的に広まりつつある。日本でも介護保険制度に取り入れられ、特定健診を通じたモデル事業も実施されている。成育医療から

の応用においては、つなぎ手として子育て世代包括支援センター、つなぐ先として重層的支援体制整備事業の体制が有用と考えられた。

**2. 小児科診療における養育者のメンタルヘルスのスクリーニングとケアに関する研究（山下）**

①不安や抑うつの簡便な自己質問票によるスクリーニングを基本情報として診療のルーチンに組み込むことは有用な手立ての一つと考えられる。②メンタルヘルスケアへの導入に際しては不安や抑うつのリスク要因として養育者の対人関係のあり方や社会的サポートの有無、ライフイベント、小児期逆境体験までを含めた家族の包括的なアセスメントが必要である。

## D．考察

### Ⅰ．乳幼児期健診の質の向上及びアプリを活用したデータヘルス事業の導入

**1. 母子保健領域における Biopsychosocial Assessment（生物・心理・社会アセスメント)ツールの開発に関する研究**

母子保健領域には様々な課題があり、これらを早期発見し、関係機関と適切な連携を図るにはエビデンスに基づいた客観的リスク評価指標が必要となってくる。今年度 biopsychosocial な視点を含んだ保護者支援ツールとして開発した BPS-AT を慢性疾患を持つ保護者に対し実施した。今後は健常児の保護者に対しデータ収集を行い、妥当性や信頼度を検証する必要がある。

**2. ICT を活用した乳幼児健康診査データヘルス事業に関する研究（永光）**

乳幼児健康診査データヘルス事業の継続性において、保護者が使用するアプリや健診医が使用する管理画面のユーザーインターフェースのデザイン性や操作性は重要である。アプリ等の媒体を通して、データヘルス事業を実施することで母子保健情報の遅滞ない閲覧と解析ができることが明らかとなった。PSI 育児ストレスインデックス、Biopsychosocial scale などのスケールをアプリに搭載することで、経時的、客観的、時間的に要支援家庭を把握することが可能になると思われた。乳幼児健康診査データヘルス事業の課題：乳幼児健診におけるデータヘルス事業が普及するにおいて、健診医側、保護者側、民間アプリ会社側、行政側の課題が明らかになった。各々にデータヘルス事業を行うメリットが与えられることと、デジタルリテラシーを推進していくことが必要と考えられた。

**3. Biopsychosocial な視点を取り入れた個別乳幼児健診における保健指導の充実に関する研究（小枝）**

3, 4 か月児健診、9, 10 か月児健診、3 歳児健診において健やか子育てガイドを用いた個別健診は、内容の適切性、わかりやすさにおいて保護者にも担当医にも肯定的であり、実施が可能である一方で、1 人にかける時間の確保等の課題も明らかになった。

**4. 愛知県乳幼児健康診査情報を用いた精度管理と標準化に関する研究**

愛知県母子健康診査マニュアルにより愛知県では乳幼児健診の標準化が図られてきたが、判定のばらつきは現在も大きく存在していることが明らかとなった。股関節の異常に関しては通常 10%程度の児がスクリーニング陽性となる基準でスクリーニングを行うことになっている。しかし、「股関節異常所見あり」の割合から判断すると、多くの市町村で十分なスクリーニングが行われていないことが明らかであった。スクリーニングがうまくいっていると考えられる市町村では保健師等が担当医師にスクリーニングに必要な全ての問診情報を整理して伝えており、このような方法が多くの市町村でなされるようになれば適切なスクリーニングが可能となると考えられる。精度管理に関しては、対象とした協力 2 市町村共に情報の収集が行われていた。しかし、追跡情報未記載の対象者も多く存在し、受診が行われていないことや、受診後すぐに診断に至らなかったなどが原因となっていた。4 か月児健診の結果に関しては 1 歳 6 か月児健診の際等に保護者に確認することが可能であるが 3 歳児健診で異常の可能性を指摘された児に関しては確認する機会が存在しない。今後就学前健診の情報との連結などを考慮する必要があると考えられた。

## Ⅱ．学童・思春期の健康課題に対する総合的支援策の検討

### 1．健やか親子21（第2次）基盤課題 B：思春期保健対策に取り組んでいる地方公共団体の年次推移に関する研究

2013 年から 2017 年にかけては、各思春期保健対策の取組み割合が増加傾向にあり、特に自殺防止対策についてはその傾向が強かった。2019 年からの 3 年間の推移については、2020 年に各対策の実施割合が低下傾向にあったのは新型コロナウイルス感染症流行の影響と考えられる。一方で、2021 年には実施割合が増加に転じていることから、今後は市町村における各対策に関する取組みが回復していくことが期待できる。思春期保健対策と関連指標との相関について、および新型コロナウイルス感染症による思春期保健対策への影響について明らかにするためには、今後も年次推移を観察していくことが重要である。

### 2. 思春期保健ウェブサイトで発信するパブリックへの情報に関する研究（阪下）

上記は調査したウェブサイトの一部ではあるが、心身および心理社会面の健康に関連する話題が多岐にわたって掲載されていた。どのサイトも包括的かつ一元的に情報が掲載されており、読みやすく、また派生する健康情報にもアクセスしやすい構成になっていた。

特に性に関する情報は詳細な情報が提供されており、本邦の学校教育における性に関する学習指導要綱との差を認めた。

本調査結果を参考に、オリジナルのウェブサイトの制作を検討した。

### 3．学童～思春期健診の実施に向けた実態調査と取り組み（岡田）

教育と医療の連携の必要性は認識されているが，親子の理解や受診先の情報の乏しさもあり，つなげることへの課題があった。ポピュレーションアプローチとしては，健診資材を利用した養護教諭によるヘルスプロモーションが有効であると考えられた。一方ハイリスクに対しては，学校で把握しても受診が難しく，医療機関での個別健診が実効性あると考えられた。

### 4. 身体的・精神的・社会的（biopsychosocial）に乳幼児・学童・思春期の健やかな成長・発達をポピュレーションアプローチで切れ目なく支援するための社会実装化研究に関する研究：学童・思春期担当班（作田）

学童・思春期は、身体的・心理的変化が起こる思春期の前段階であり、メンタルヘルスの重要な時期である。学童・思春期におけるメンタルヘルスを保つための対処法・対処行動には以下が重要と考えられた。1．自己肯定感を高める：学童期は、自己肯定感が低下する時期でもある。自分自身を肯定することができるよう、自分の得意なことを見つけたり、自分が成功した経験を振り返ったりすることが大切である。2．コミュニケーションを取る：友人や家族とのコミュニケーションを大切にすることが重要。友人と遊ぶ、家族と一緒に食事をするなど、コミュニケーションをとる機会を増やすことが良い影響を与える。3．ストレスを解消の対処法：学童期は、勉強や部活動など、ストレスを感じることが多い。ストレスを感じた場合は、自分に合った方法で解消することを身につける。音楽を聴く、好きなスポーツをするなど、自分がリラックスできる方法を見つけることが重要である。4．睡眠を十分にとる：睡眠は、成長にとって非常に重要な要素である。睡眠不足に陥りやすいため、十分な睡眠時間を確保すること。5．健康的な食生活を維持する：健康的な食生活を維持することも、メンタルヘルスを保つために大切な要素である。

### 5. 思春期課題の基本的ニーズの把握方法に関する研究 ―男子大学生へのインタビュー調査―（松浦）

成育医療等基本方針から導いた思春期課題に関連する知識・情報 22 項目に関して、そのニーズを把握することと把握方法を検討することを目的として、男子大学生にインタビュー調査を行った。学校から知識・情報を得たとする項目は複数あったが、詳細な理解には至っていないものがほとんどであった。

自身が当事者性のある課題については自ら知識・

情報を求めており、特に心の問題、自殺、不登校については当事者性の有無でニーズの高さに差が見られた。一方で、性感染症、避妊、予期せぬ妊娠、中絶についても当事者性の有無でニーズの高さに差が見られたが、得られた知識・情報への信憑性についての懸念があったことが明らかにされた。
各項目の理解は「妊娠、出産等についての希望を実現する」及び「心の問題に関する知識・情報」という表現以外は難しいところは見られなかった。今後は、今後は、研究対象者を増やして、情報を詳細に分析するとともに、男女の性差も踏まえながら分析を進め、思春期課題のニーズ整理と項目開発を進める必要がある。

**6. 思春期健診の社会実装化に関する課題整理についての研究（岡）**

学校健診では学科履修に支障を来す運動器・感覚器などの身体的項目を集団的に把握することに適しているが、家庭状況や親子関係の把握、メンタルヘルスや二次性徴などの把握は、かかりつけ医での個別健診が適していた。しかしながら、学童・思春期健診が必要と思う率は 50.1%と半数であり、どちらでもないと判断できない率が 31.9%もあり、時間の確保や報酬への反映、かかりつけ医でのメンタルヘルスへの対応など課題を認めた。今回の調査は小児科医が対象であり、小児科医以外の学校医、養護教諭等の教育機関に同様のアンケートを実施することでさらに課題が明らかになると思われる。

**Ⅲ. 成育医療領域における Biopsychosocial アプローチの検討を行った。**

**1. 成育医療領域における biopsychosocial アプローチの実践に向けた社会的処方に関する調査研究（小倉）**

成育医療における biopsychosocial アプローチの実践として、社会的処方は SDH に対する biopsychosocial 健診を通じた社会的課題への解決策の一つと考えられた。課題として、処方する側の医師の技能向上、社会課題を明確化するためのツールの開発、地域づくりによるソーシャルキャピタルの醸成が必要と考えられた。

**2. 小児科診療における養育者のメンタルヘルスのスクリーニングとケアに関する研究（山下）**

国内外の養育者向けのメンタルヘルスケアの取り組みを概観すると、気づかれにくい心のケアのニーズの調査による可視化を端緒として、ポピュレーションおよびハイリスク・アプローチの両面からケアへの経路や実際の支援の受け皿を構築しつつある現状が明らかとなった。

その際にライフコースを通じた養育的ケアの提供は要となる理念であり、これを支える養育者のメンタルヘルスを生物心理社会的な枠組みで捉え、多職種で理解と対応を行う方法とシステム作りが求められている。

その際に周産期メンタルヘルスケアにおけるポピュレーションおよびハイリスク・アプローチは有用なモデルとなりうる。

## E. 結論

本年度の研究班事業として、Ⅰ. 乳幼児期健診の質の向上及びアプリを活用したデータヘルス事業の導入、Ⅱ. 学童・思春期の健康課題に対する総合的支援策の検討、Ⅲ. 成育医療領域における biopsychosocial アプローチの検討を行った。

Ⅰ. 乳幼児期健診の質の向上及びアプリを活用したデータヘルス事業

母子保健活動における Biopsychosocial Assessment tool の開発は、切れ目ない妊産婦の支援や児童虐待予防において有用であった（酒井）。モデル地区にてアプリを用いて乳幼児健診データヘルス事業を実施し、アプリ等のデジタル媒体を通して、データヘルス事業を実施することで母子保健情報の利活用が迅速に行うことができた。利用者（健診医、保護者、民間アプリ会社、行政）側の課題を克服するために各利用者のメリットとデジタルリテラシーを推進していくことが必要と考えられた（永光）。Biopsychosocial な視点を取り入れた保健指導に用いることができる問診票とガイド（健やか子育てガイド）を作成して、実際の健診を実施し、実施者

（健診医）、保護者からも有益と評価された（小枝）。乳幼児健診の精度管理は順調に行われていたが、課題も存在した。乳幼児健診における判定の標準化は現在も不十分であることが明らかとなった（杉浦）。

Ⅱ．学童・思春期の健康課題に対する総合的支援策の検討

基盤課題Ｂ参考指標３の全国値の年次推移および、思春期保健対策と関連する事象（自殺死亡率等）との関係を観察した。思春期保健対策と関連指標との相関について、および新型コロナウイルス感染症による思春期保健対策への影響について明らかにするためには、今後も年次推移を観察していくことが重要である（上原）。思春期コンソーシアムと銘打った専門家集団がパブリックへ情報提供を行う媒体としてウェブサイトを検討した。欧米のウェブサイトを参考に、詳細かつ包括的な情報の掲載を検討した。（阪下）。実臨床では、CSHCN のフォロー中に、臨床では慢性疾患の保護者から育児や就学に関する相談を受けることは多い。また、学校での配慮が必要な場合、管理表や診断書の提出、ケース会議などを通じて、学校と連携を行う場合もある。これらは必要時に実施されているが、これを「健診」として定期的に実施する体制を構築するのが、現実的な実装化につながると考えた（岡田）。学童・思春期において、自分自身のメンタルヘルスについて知っておくべきことは重要である。１．メンタルヘルスの重要性を理解する、２．自分の感情を理解する、３．ストレス管理、４．サポートシステムの重要性（友人、家族、教師、カウンセラーなど）、５．自分自身の感情に対する対処法を知る、６．ヘルプを求める、等に関してガイダンスを作成した（作田）。
成育医療等基本方針から導いた思春期課題に関連する知識・情報 22 項目に関して、そのニーズを把握することと把握方法を検討することを目的として、男子大学生にインタビュー調査を行った。学校から知識・情報を得たとする項目は複数あったが、詳細な理解には至っていないものがほとんどであった。自身が当事者性のある課題については自ら知識・情報を求めており、特に心の問題、自殺、不登校については当事者性の有無でニーズの高さに差が見られた。一方で、性感染症、避妊、予期せぬ妊娠、中絶についても当事者性の有無でニーズの高さに差が見られたが、得られた知識・情報への信憑性についての懸念があったことが明らかにされた。各項目の理解は「妊娠、出産等についての希望を実現する」及び「心の問題に関する知識・情報」という表現以外は難しいところは見られなかった。今後は、今後は、研究対象者を増やして、情報を詳細に分析するとともに、男女の性差も踏まえながら分析を進め、思春期課題のニーズ整理と項目開発を進める必要がある（松浦）。学童・思春期健診の社会実装化のための現行の学校健診との連携及び実装化への課題について日本小児科医会会員に対してアンケート調査を行った。学校健診では身体的項目の評価を、かかりつけ医での個別健診では心理社会的項目の評価が適当であるとの意見が認められた。半数の開業小児科医が、学童・思春期健診の必要性を感じていたが、8 割が個別健診実施する時間の確保が課題と感じていた（岡）。

Ⅲ．成育医療領域における biopsychosocial アプローチの検討を行った。

成育医療における biopsychosocial アプローチの実践において、社会的処方が SDH に対する biopsychosocial 健診を通じた社会的課題への解決策の一つと考えられた。課題として、処方する側の医師の技能向上、社会課題を明確化するためのツールの開発、地域づくりによるソーシャルキャピタルの醸成が必要と考えられた。また、小児科診療のプライマリケアで子どもの心身の健やかな育ちに向けた予防的介入の機会とするためには家族全体をケアの対象とする必要がある。

## F．健康危険情報

該当なし。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1. Habukawa C, Nagamitsu S, Koyanagi K, et al. Early intervention for psychosomatic symptoms of adolescents in school checkup./ − Pediatr Int.（2022 Jan;64(1):e15117. doi: 10.1111/ped.15117.）
2. Nagamitsu S, Kanie A, Sakashita K, et al. Adolescent Health Promotion Interventions Using Well-Care Visits and a Smartphone Cognitive Behavioral Therapy App: Randomized Controlled Trial. -JMIR Mhealth Uhealth.（2022 May 23;10(5):e34154.doi: 10.2196/34154.）
3. Matsuoka M, Matsuishi T, Nagamitsu S, et al. Sleep disturbance has the largest impact on children's behavior and emotions. -Front. Pediatr. (2022 Nov 28;10:1034057. doi: 10.3389/fped.2022.1034057.)
4. Sakamoto M, Iwama K, Sasaki M, ,,,,, Nagamitsu S, et al. − Genetic and clinical landscape of childhood cerebellar hypoplasia and atrophy./ Genet Med. 2022;24:2453-2463.
5. 堀内清華, 秋山有佳, 杉浦至郎, 松浦賢長, 永光信一郎, 横山美江, 鈴木孝太, 市川香織, 近藤尚己, 川口晴菜, 上原里程, 山縣然太朗. 市区町村における母子保健情報の電子化および利活用の現状と課題／日本公衆衛生雑誌（2022,69(12):948-956）
6. 岡田あゆみ：【小児疾患診療のための病態生理 3 改訂第 6 版】発達障害,心身症,精神疾患　不安症,強迫症(解説). 小児内科 54；753-757, 2022.
7. 椙原彰子,重安良恵,堀内 真希子,他：親子並行面接が奏功した抜毛症の女児例(原著論文). 小児心身症研究 28；16-23，2022.
8. 岡田あゆみ：不登校診療事例集第 2 弾　就労支援が必要な事例(神経発達症のケースなど)(解説). 子どもの心とからだ 31；65-69, 2022.
9. 椙原彰子：性別違和を疑われた男児の箱庭療法（研究報告）. 箱庭療法学研究. 35；69-78, 2022
10. 2. Imataka G, Sakuta R, Maehashi A, Yoshihara S.Current Status of Internet Gaming Disorder (IGD) in Japan: New Lifestyle-Related Disease in Children and Adolescents. J Clin Med. 2022 Aug 4;11(15):4566. doi: 10.3390/jcm11154566.
11. 3. Inoue T, Togashi K, Iwanami J, Woods DW, Sakuta R. Open-case series of a remote administration and group setting comprehensive behavioral intervention for tics (RG-CBIT): A pilot trial. Front Psychiatry. 2022 Jul 26;13:890866. doi: 10.3389/fpsyt.2022.890866. eCollection 2022.
12. Hamada R, Kikunaga K, Kaneko T, Okamoto S, Tomotsune M, Uemura O, Kamei K, Wada N, Matsuyama T, Ishikura K, Oka A, Honda M. Urine alpha 1-microglobulin-to-creatinine ratio and beta 2-microglobulin-to-creatinine ratio for detecting CAKUT with kidney dysfunction in children. Pediatr Nephrol. 2022 May 19. doi: 10.1007/s00467-022-05577-3.
13. Shibamura M, Yamada S, Yoshikawa T, Inagaki T, Nguyen PHA, Fujii H, Harada S, Fukushi S, Oka A, Mizuguchi M, Saijo M. Longitudinal trends of neutralizing antibody prevalence against human cytomegalovirus (HCMV) over the past 30 years in Japanese women. Jpn J Infect Dis. 2022 Apr 28. doi: 10.7883/yoken.JJID.2021.726.
14. Okuyama M, Morino S, Tanaka K, Nakamura-Miwa H, Takanashi S, Arai S, Ochiai M, Ishii K, Suzuki M, Oka A, Morio T, Tanaka-Taya K. Vasovagal reactions after COVID-19 vaccination in Japan. Vaccine. 2022 Sep 29;40(41):5997-6000. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.08.056. Epub 2022 Aug 25. PMID: 36068111
15. Yamaguchi T, Iwagami M, Ishiguro C, Fujii D, Yamamoto N, Sakai H, Tsuboi T, Umeda H, Kinoshita N, Iguchi T, Oka A, Morio T, Nakai K, Hayashi S, Tsuruta S. Updated report of COVID-19 vaccine safety monitoring in Japan: Booster shots and paediatric vaccinations. Lancet Reg Health West Pac. 2022 Sep 21;27:100600. doi: 10.1016/j.lanwpc.2022.100600. eCollection 2022 Oct. PMID: 36160728
16. Watanabe K, Kimura S, Seki M, Isobe T, Kubota Y, Sekiguchi M, Sato-Otsubo A, Hiwatari M, Kato M, Oka A, Koh K, Sato Y, Tanaka H, Miyano S, Kawai T, Hata K, Ueno H, Nannya Y, Suzuki H, Yoshida K, Fujii Y, Nagae G, Aburatani H, Ogawa S, Takita J. Identification of the ultrahigh-risk subgroup in neuroblastoma cases through DNA methylation analysis and its treatment exploiting cancer metabolism. Oncogene. 2022 Nov;41(46):4994-5007. doi: 10.1038/s41388-022-02489-2. Epub 2022 Nov 1. PMID: 36319669
17. Nakao M, Nanba Y, Okumura A, Hasegawa J, Toyokawa S, Ichizuka K, Kanayama N, Satoh S,

Tamiya N, Nakai A, Fujimori K, Maeda T, Suzuki H, Iwashita M, Oka A, Ikeda T. Fetal heart rate evolution and brain imaging findings in preterm infants with severe cerebral palsy. Am J Obstet Gynecol. 2022 Nov 9:S0002-9378(22)02165-2. doi: 10.1016/j.ajog.2022.11.1277. Online ahead of print. PMID: 36370872

18. Takizawa K, Ueda K, Sekiguchi M, Nakano E, Nishimura T, Kajiho Y, Kanda S, Miura K, Hattori M, Hashimoto J, Hamasaki Y, Hisano M, Omori T, Okamoto T, Kitayama H, Fujita N, Kuramochi H, Ichiki T, Oka A, Harita Y. Urinary extracellular vesicles signature for diagnosis of kidney disease. iScience. 2022 Nov 8;25(11):105416. doi: 10.1016/j.isci.2022.105416. eCollection 2022 Nov 18. PMID: 36439984
19. 山下　洋：妊娠・出産をめぐるこころの問題. 精神医学 64(4): 389-397, 2022.4
20. 山根謙一, 香月大輔, 高田加奈子, 松本美菜子, 山下　洋：コロナ禍の周産期メンタルヘルスと早期親子関係－現状分析と多領域での介入の取り組み－. 乳幼児医学・心理学研究. 30(2): 83-92, 2022
21. 山下　洋：逆境体験とアタッチメント. 特集／逆境体験とそだち. そだちの科学 No.39: 59-64, 2022.10
22. 山下　洋：ボンディング障害とは？.精神科 41(5): 714-720. 2022.11

## 2. 学会発表

1. 永光信一郎. ICT を活用した思春期のヘルスプロモーションについて／一般社団法人日本口腔衛生学会第 27 回認定研修会（2022.5.13、WEB 講演）
2. 永光信一郎. 睡眠問題へのアプローチ　－子どもの未来のために－／日本睡眠学会第 47 回定期学術集会 共催シンポジウム（2022.6.30、京都）
3. 永光信一郎. ICT を活用した学校医とかかりつけ医の「次世代型子どもの心の診療連携」／第 66 回九州ブロック学校保健・学校医大会（2022.7.31、長崎）
4. 永光信一郎. Community Pediatrics 実現のために 今、改めて行政と 1 つの目標に向かう／第 31 回日本外来小児科学会(2022.8.27、福岡)
5. 永光信一郎. 思春期健診と CBT アプリによる思春期ヘルスプロモーションの推進／第 25 回日本摂食障害学会（2022.10.15、WEB 講演）
6. 永光信一郎. 子どものこころのヘルスプロモーション：CBT アプリとティーンズ健診／第 22 回日本認知療法・認知行動療法学会（2022.11.12、東京）
7. 永光信一郎.（教育講演）思春期健診と CBT アプリによる思春期ヘルスプロモーションの推進／第 26 回日本心療内科学会総会・学術大会（2022.11.19、福岡）
8. 永光信一郎. ICT を活用した成育基本法基本的方針の推進：母子保健と思春期のヘルスプロモーション／日本子ども虐待防止学会第 28 回学術集会ふくおか大会（2022.12.10、福岡）
9. 永光信一郎.「ICT と医療・健康・生活情報を活用した次世代型子ども医療支援システム」の展望／第 58 回北九州地区小児科医会定期総会（2023.1.15、福岡）
10. 永光信一郎. 子どもの睡眠と健康について／久留米医師会学校保健部会学術講演会（2023.2.3、福岡）
11. 永光信一郎. 小児科領域におけるメンタルヘルスの諸課題／令和 4 年度母子保健講習会（2023.2.12、東京）
12. 永光信一郎. 小児科医による子どもの睡眠指導と事故予防／第 8 回大分市小児夜間急患センター講演会（2023.3.18、大分）
13. 岡田あゆみ：小児心身症医療の現状と COVID-19 パンデミックの影響　コロナ禍における小児心身症の臨床的特徴と対応（シンポジウム）. 第 63 回日本心身医学会学術集会；千葉（2022 年 6 月 24 日）
14. 岡田あゆみ：小児の心身症診療の実際　～不登校を伴う起立性調節障害児への対応～（教育講演）. 第 33 回小児科医会総会フォーラム in 高松；高松（2022 年 6 月 11 日）
15. 椙原 彰子, 他：母子並行面接が奏功した抜毛の女児の 1 例. 第 9 回日本小児心身医学会中国四国地方会；高松（2022 年 6 月 24 日）
16. 岡田あゆみ："不登校"から見えてくる世界～それぞれの立場でどう関わるか～　小児科医が行う不登校診療　身体症状を窓口に子どもの成長を支える（シンポジウム）. 第 31 回日本外来小児科学会；福岡（2022 年 8 月 28 日）
17. 田中知絵, 他：長期入院後復学した脳腫瘍患者への発達支援　2 症例の報告. 第 39 回日本小児心身医学会学術集会. 秋田（オンライン開催, 2022 年 9 月 24 日）
18. 椙原彰子, 他：心身症児の P-F スタディ(Picture Frustration Study)第 2 報:U 反応の特徴. 第 39 回日本小児心身医学会学術集会. 秋田（オンライン開催, 2022 年 9 月 24 日）
19. 重安良恵：養育機能低下家庭における心身症児診療　保護者支援の検討. 第 39 回日本小児心身医学会学術集会. 秋田（オンライン開催, 2022 年 9 月 24 日）
20. 上原里程、松浦賢長、永光信一郎.「健やか親

子 21（第 2 次）」基盤課題 B の指標を用いた地域相関の観察．第 81 回日本公衆衛生学会総会，山梨　2022.10.9.　日本公衆衛生雑誌（特別附録）69(10):326;2022

21. 杉浦至郎他．愛知県内 1 歳 6 か月児健康診査における身長測定法に関する実態調査．第 81 回日本公衆衛生学会総. 2022

22. 酒井さやか，永光信一郎，阿比留千尋，大久保晴美，清水知子，内村直尚，山下裕史朗．　久留米市における社会的ハイリスク妊産婦のリスク評価と出生児へのランク別対応．第 125 回日本小児科学会学術集会. 2022.4.16（福島）

23. 岡明　今日のこどもを取り巻く環境と小児科学会の役割　第 125 回日本小児科学会学術集会　2022 年 4 月 15 日　郡山

24. 岡明　先天性サイトメガロウイルス感染の包括的な診療に向けて　第 58 回日本周産期新生児学会学術集会　2022 年 7 月 12 日　横浜

## G．知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし