

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 5 日現在

機関番号：21601  
研究種目：基盤研究(C)（一般）  
研究期間：2018～2022  
課題番号：18K10470  
研究課題名（和文）発達障害や虐待による行動異常の悪化を予防する、切れ目のない支援を支える手法の開発  
  
研究課題名（英文）Prevention of behavioral abnormalities due to neurodevelopmental disorders and child abuse, continuing from birth to school age  
  
研究代表者  
横山 浩之（Yokoyama, Hiroyuki）  
  
福島県立医科大学・公私立大学の部局等・教授  
  
研究者番号：40271952  
交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,100,000円

研究成果の概要（和文）：研究協力自治体のA市において、保育要領や幼稚園教育要領に準拠し、保育士、幼稚園教諭保健師、心理士等が発達状態を評価するシートを作成し、関係諸機関における共通認識を図り、各種事業に応用した。結果として関係諸機関が協力し合いつつ神経発達症や子ども虐待による行動異常を予防できる体制作りが完成した。あわせて一次予防として、生活習慣を改善する各種の取り組みを行い、映像メディアの曝露時間が2時間を超える比率が減少した。他の研究協力自治体でも同様の取り組みを行っているが映像メディアの問題による各種の行動異常が増加しており、さらなる研究が待たれる。

## 研究成果の学術的意義や社会的意義

研究協力自治体のA市において、保育要領や幼稚園教育要領に準拠し、保育士、幼稚園教諭保健師、心理士等が発達状態を評価するシートを作成し、関係諸機関における共通認識を図り、各種事業に応用した。結果として関係諸機関が協力し合いつつ神経発達症や子ども虐待による行動異常を予防できる体制作りが完成した。あわせて一次予防として、生活習慣を改善する各種の取り組みを行い、映像メディアの曝露時間が2時間を超える比率が減少した。他の研究協力自治体でも同様の取り組みを行っているが映像メディアの問題による各種の行動異常が増加しており、さらなる研究が待たれる。

研究成果の概要（英文）：In a research-cooperating city A, the sheet for evaluating developmental status was created, in accordance with national curriculum standards for early childhood education and nursery care. This sheet was shared by related organizations, including Education Support Committee, and applied to various projects. Thus, we have established a system that can prevent behavioral abnormalities caused by neurodevelopmental disorders and child abuse while cooperating with related organizations in city A. As primary prevention, various efforts were made to improve lifestyle habits, and then the proportion of children exposed to video media for more than 2 hours decreased.

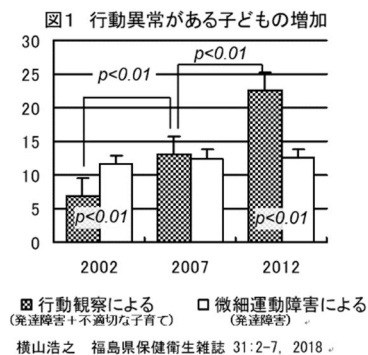
Other research cooperating municipalities are also making similar efforts, but various behavioral abnormalities due to video media problems are increasing, and further research will be required.

研究分野：小児保健

キーワード：切れ目のない支援 問題 就学時健診 パレントトレーニング技法 乳幼児健康診査 5歳児相談事業 映像メディアの

### 1. 研究開始当初の背景

近年、行動異常がある子どもが著しく増加している(図1)。教師の行動観察によるスクリーニングでは10年間でほぼ3倍に増加している。しかしながら、発達障害の身体症状である微細運動障害でスクリーニングされる子どもは増加していない。このことは、通常学級における発達障害児の頻度が、2002年に6.3%、2012年に6.5%(文部科学省)と変化がないことと合致している。

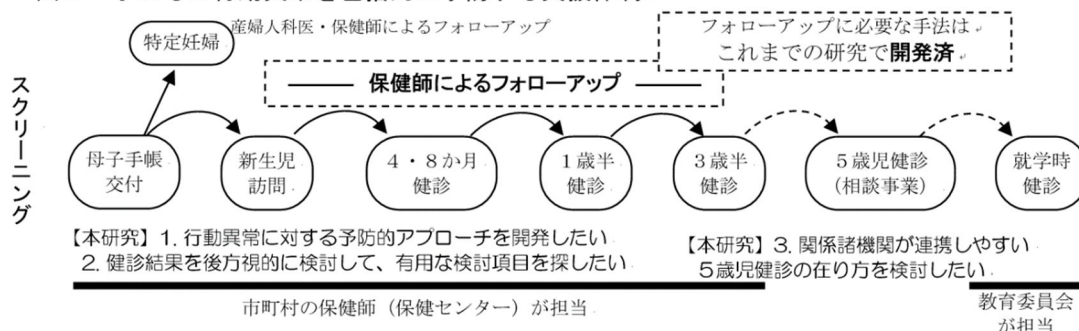


研究協力自治体への妊娠届出表における調査から、妊娠を「うれしい」ととらえる妊産婦が有意に減少し、「驚いた」「困った」「不安になった」など、妊娠を喜ばない妊産婦が1/3を超えていた。年齢別では、25歳未満や40歳以上では、妊娠を喜ばない妊産婦が半数を超えていた。このことは、子どもの行動異常の原因として不適切な子育てによる行動異常が想定されることから、図1の結果を間接的に裏付ける結果であった。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、これまでの研究成果であるペアレントトレーニング(PT)技法などを、妊娠時の妊産婦支援に始まり、新生児訪問事業、乳幼児健康診査、そして就学時健診に関わる医療・保健・教育・福祉に利用し、発達障害や愛着障害による行動異常の予防に対する有用性を検討することである。このためには、これまで作成してきたPT技法・ソーシャルスキルトレーニング(SST)テキストを再構成したツールを開発する必要がある。医療・保健・教育・福祉で連携して利用可能な発達障害・不適切な子育てによる行動異常の早期発見・介入のシステム作りの構築(図2)を試みる必要がある。このことは、健やか親子21(二次)が提唱する「切れ目のない支援」の構築といえる。

図2 子どもの行動異常を包括的に予防する支援体制



### 3. 研究の方法

- 1) 研究協力自治体において、乳幼児健康診査等の結果から後方視的に、睡眠習慣やメディアの問題等、子どもの行動異常をもたらす要因について検討し、地域診断を行う。
- 2) 地域診断の結果に基づき、問題解決に必要な知識の啓蒙に利用できる住民教育用パンフレットを作成し、それを配布する。これらのパンフレット作成には、これまでの研究成果であるPT技法やSST技法の結果を活用する。
- 3) 発達障害および不適切な子育てによる行動異常を早期発見し、早期介入するために、医療・保健・教育・福祉で連携できるシステム作りを行う。また、各分野で共通理解を得るためのツールの作成を行い、相互理解を深める。
- 4) 1)~3)によって、乳幼児健康診査や就学時健診において、何らかの改善効果が得られることの確認を行う。

### 4. 研究成果

研究協力自治体ごとに、上記について説明する。

A市においては、研究開始当初に市内部での部局構成が変化したため、乳幼児健康診査の結果を就学時健診に申し送るためのWG検討が遅れたものの、その間に地域診断が進んだ。日本小児科医会、日本小児科学会は、2歳未満の乳幼児では映像メディアの視聴を控え、2歳以降でも2時間を超えないように提言しているが、視聴時間2時間以上が増加し続け、平成29年度で39.8%と半数に近いことがわかった。平成28年度から4か月から1歳半までの乳幼児健

康診査の待ち時間を使って、保護者に中川信子氏監修によるDVD「ことばをはぐくむ語りかけ育児」を保護者に視聴させ指導する介入を行ったところ、その効果が平成30年度からあらわれ、視聴時間2時間以上は、平成30年度で20.1%と減少し、令和元年度21.9%、令和2年度20.8%と経過した。令和3年度は24.8%とコロナウィルス感染症に伴うステイホーム等の影響で蛇管の上昇が見られたが、令和4年度速報値は減少傾向にあることがわかっている。

また、A市においては、保育所、幼稚園、小学校・教育委員会特別支援教育担当、乳幼児健康診査担当保健師等によって、乳幼児健康診査、就学時健診に必要な事前情報を第三者の立場から必要に応じて連絡しあう共通認識を得るための発達評価シート（呼称：天の童就学応援シート）を作成する試みを行った。このシートでは、遠城寺式乳幼児分析的発達検査法などから理解される個別の発達評価と、保育要領、幼稚園教育要領、幼保連携型認定子ども園教育・保育要領に準拠した評価指標シートを作成した。この評価シートでは、子どもの運動、対人、基本的習慣、言語能力ならびに、教育・保育要領の達成状況が年次毎に、幼稚園教諭、保育士、保健師、心理士等が評価可能であり、心理士等による保育所・幼稚園巡回指導事業や教育支援委員会における就学指導等に用いられるようになった。子どもが持つ個々の能力と教育・保育要領の達成状況とが比較できることから、後に述べるように、他の市町村でも採用されつつある。

A市においては、上記の発達評価シートを用いた5歳児相談事業が令和3年度から開始され令和4年度から本格実施の運びとなった。これをもって、神経発達症や環境要因による行動異常に対して早期発見・早期介入してから小学校に入学する体制が整った。

このほか、A市においては1歳半および3歳半乳幼児健康診査において、ペアレントトレーニング技法を用いたパンフレット（図1）を用いた子育て支援を行い、その成果に関する研究が現在進行中である。この検討では1歳半および3歳半乳幼児健康診査において、パンフレットを用いた指導を行い、この手法をどの程度活かせるようになったかを保護者によるアンケート調査と5歳児相談事業・就学時健診で行動異常を示す子どもの割合の変化を調べており、研究成果は令和6年度に判明する予定である。本研究成果としてはこのパンフレットの作成があげられる。

図1 ペアレントトレーニング技法による子育て支援パンフレット（抜粋）

ちょろちょろして困ります

トラブルは、社会のルールを教えるチャンスです!!

▶▶▶ こういう対応に変えてみる

こんなふうには怒っていたのを… ▶▶▶



勝手にどこかに行こうとしたら、危険がないことを確認し、子どもに見つからないように、かくれて見守りましょう。

B町においては、睡眠習慣や映像メディアの問題と行った生活習慣指導にかねてから取り組んでいたこともあって、A市のような問題点は認められなかった。また、人口規模が小さいことから、幼保小連携についても大きな問題が認められず、A市における発達評価シートを新たに用いる必要性が否定された。よって、B町においては、図1に示したペアレントトレーニング手

法を用いた子育て支援パンフレットによる検討に参加していただいている。

C町においては、睡眠習慣や映像メディアの問題による小中学校の不登校が急激に増加していることから、A市において成果を上げた保護者に中川信子氏監修によるDVD「ことばをはぐくむ語りかけ育児」を保護者に視聴させ指導する介入を、令和2年度から開始している。令和3年度、4年度はコロナウイルス感染症によるステイホーム等の影響もあり、現時点では、効果が認められているとはいえない状況が続いている。また、A市における評価シートを導入し、年中児相談事業として開始し、就学指導および教育支援委員会で活用を開始した。幼稚園、保育所等からは、子どもの行動異常について、保護者に対して、行政が働きかける仕組みができたとして、歓迎されている。また後に述べるメディアの問題対策パンフレットの配布を開始したところである。

D市は本研究が開始してから協力市町村となった。D市は乳幼児健康診査における要フォローアップ率が60%を超えるという情報から、実際に乳幼児健康診査を見学した。要フォローアップ率が高い理由としては、1歳半健康診査においては、呼名に反応しない、共同注意がみられない、指さしに反応できない、有意語がないといったことがあげられた。見学により、要フォローアップ率が妥当であることを確認できたが、スマホに夢中で子どもの面倒を見ていない保護者が大変多く、子どもが健診現場でさえ放置されているという健診風景に驚愕した。よって、A市で行っていた、中川信子氏監修によるDVD「ことばをはぐくむ語りかけ育児」を保護者に視聴させ指導する介入に加えて、下記のパンフレット(図2)を母子手帳配布時から、母親教室、父親教室などの産婦人科、予防接種等で訪れる小児科でも配布する介入をスタートした。現時点では、1歳半健診における要フォローアップ率が上昇の一途をたどっていたのに対し、ここ2年は横ばい(おおよそ55%)となったが減少はしていない。

図2 映像メディアの問題対策パンフレット



E市も本研究が開始してから協力市町村となった。人口規模はA市とほぼ同じであるが、小中学校における不登校・不登校傾向の子どもが著しく多く、不登校率だけでみると文部科学省による不登校調査全国1位の都道府県より高い。乳幼児健康診査における要フォローアップ率はおおむね40%で周辺市町村より高めである。E市は小学校での不適応等も多いことから、A市における神経発達症や環境要因による行動異常に対して早期発見・早期介入してから小学校に入学する体制作りに興味を示し、A市における発達評価シートを用いた年中児相談事業を令和4年度から開始し、令和5年度から本格実施の運びとなった。加えて、A市教育委員会等を視察し、それ仕組みを真似るための教育支援委員会の改革に着手し、令和5年度には文部科学省のモデル事業「切れ目ない支援体制整備充実事業」に応募し、採択されている。

本研究は、A市で先行する形で一定の成果をみせているが、映像メディアの問題による行動異常に対する一次予防策はまだ不十分であり、なお一層の研究が待たれる結果と言えよう。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件／うち国際共著 0件／うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Yokoyama H, Tomizawa Y, Sato Y, Kobayashi A, Katsushima Y, Katsushima F.	4. 巻 60
2. 論文標題 . Team-based parent training by child specialists helps maltreated children.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Pediatr Int.	6. 最初と最後の頁 1051-1055
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1111/ped.13706.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Numata-Uematsu Y, Yokoyama H, Sato H, Endo W, Uematsu M, Nara C, Kure S.	4. 巻 65
2. 論文標題 Attachment Disorder and Early Media Exposure: Neurobehavioral symptoms mimicking autism spectrum disorder.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 J Med Invest	6. 最初と最後の頁 280-282
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計14件（うち招待講演 11件／うち国際学会 0件）

1. 発表者名 横山浩之
2. 発表標題 身近な子ども虐待と行動異常～発達障害と勘違いされる子ども～
3. 学会等名 第12回子ども虐待医学会学術集会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 横山浩之
2. 発表標題 不登校・起立性調節障害・ゲーム依存に潜む睡眠問題
3. 学会等名 第30回日本外来小児科学会年次集会 共催セミナー（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 横山浩之
2. 発表標題 小児科医における発達障害診療のネットワークづくり
3. 学会等名 日本小児科医会第8回地域総合小児医療認定医指導者研修会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 横山浩之
2. 発表標題 教師との連携を神経発達症診療に生かす - ADHDを中心に -
3. 学会等名 第2回愛媛県小児科医会 発達支援委員会講演会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 横山浩之
2. 発表標題 発達障害臨床のピットフォール
3. 学会等名 第12回みやこ小児神経臨床懇話会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 横山浩之
2. 発表標題 小児の発達障害診療の勘どころ - 日常診療における発達障害の見分け方:疾患ごとの特徴とその指導
3. 学会等名 第5回日本小児神経学会サテライトセミナー（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 横山浩之
2. 発表標題 子育て支援から子どもの行動異常を予防しよう
3. 学会等名 子育て支援フォーラム in 千葉（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 横山浩之
2. 発表標題 知的障害
3. 学会等名 第49回日本小児神経学会小児神経学セミナー プレコングレスレクチャー（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 横山浩之
2. 発表標題 発達障害と愛着障害 ～現場でできる子育て支援と親育て～
3. 学会等名 第11回甘えと間主観性研究会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 横山浩之 村井弘通
2. 発表標題 発達障害を疑われて来院した睡眠障害の症例について
3. 学会等名 第129回日本小児科学会福島地方会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 横山浩之 岩城利充
2. 発表標題 児童相談所が発達の問題として関わっていたマルトリートメント事例について
3. 学会等名 第10回日本子ども虐待医学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 横山浩之
2. 発表標題 誰でもできる発達障がい児への支援
3. 学会等名 第12回東海地区小児神経セミナー（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 横山浩之
2. 発表標題 発達障害と誤診されていた愛着障害について
3. 学会等名 第21回日本乳幼児精神保健学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 横山浩之
2. 発表標題 子どもの行動異常を保育・幼児教育で予防しよう
3. 学会等名 第24回日本保育保健学会（招待講演）
4. 発表年 2018年



〔図書〕 計1件

1. 著者名 横山浩之	4. 発行年 2019年
2. 出版社 小学館	5. 総ページ数 20
3. 書名 教育技術小一小二 (ドクターのお悩み相談室:連載)	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	小林 淳子 (Kobayashi Atsuko)  (30250806)	仙台青葉学院短期大学・看護学科・教授(移行)  (41309)	
研究分担者	富澤 弥生 (Tomizawa Yayoi)  (60333910)	東北福祉大学・健康科学部・教授  (31304)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------