

I 総括研究報告

令和5年度こども家庭科学研究費補助金
(成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業)

統括研究報告書

感染症流行下等の社会的な環境変化による子どもの心身への影響の評価方法及び対処法の確立に向けた研究

研究代表者 石塚 一枝 (国立成育医療研究センター社会医学研究部 専門職)

研究要旨

A 目的

本研究では、子どもの心身に影響を与える因子の抽出、その因子による影響を評価するための指標や対応手法を開発し、保護者、医療関係者、母子保健従事者向けの提言を作成することで、パンデミック下で子どもが心身ともに健康で過ごせる生活環境・社会づくりを目指す。

B. 方法

文献レビュー及び全国調査の実施、好事例の収集を実施した。

1. レビュー研究

- ・ Pubmed や医中誌の他、医学以外を含めた全分野の主要な学術誌が掲載されている Web of Science, CiNii 等のデータベースを用いて、日本語及び英語の該当文献を調べることでコロナ禍における子どもの心身の健康や成長・発達への影響をリスト化した。

2.調査の実施

- ・ 乳幼児調査、学童期調査の2つの調査を実施した。乳幼児調査は、新型コロナウイルス流行中の2021年に出産・育児をしていた女性の縦断インターネット調査 The Japan COVID-19 and Society Internet Survey (JACSIS)により2023年に追跡調査を実施した。学童期調査は、2020年より開始している全国無作為抽出された全国の小中高生について、コロナ禍における生活等に係る調査の追加調査を本年度実施した。

3. こどもへの影響の把握・評価法の提案

- ・ 1のレビュー結果、2で収集した調査データの分析、及び既存の健診項目を参考に、新型コロナウイルス感染症パンデミック流行下など非日常の環境下で子どもが心身ともに健康で過ごせる生活・社会環境を作るうえで必要となる、乳幼児から学童期にかけての子どもの心身の発達評価におけるチェック項目を抽出し育児支援のヒントとともに表形式で作成した。

4. 好事例集の収集

- ・ ①2020年4月～2022年1月のコロナ渦における国立成育医療研究センターにおける情報発信の振り返り、②コロナ禍における子どもの入院環境を子どもの権利の視点から子ども療養支援士による振り返り、③成育医療研究センター内子ども×メール相談の実践をベースとして、感染症下における子どもの環境調整に必要な事項を考察した。
- ・ 自治体でのインタビューを実施した。COVID-19パンデミックで何らかの取組みを行っていたことを必須条件とし、自治体人口規模、合計特殊出生率、出生数、等の自治体の特徴となる条件がばらつくように、かつ、アクセス可能である保健所管轄区域を選定した。COVID-19感染拡大下において、工夫した取組み、感染拡大前に行っていたどのような取組みや仕組みが役立ったか、インタビューを実施した。

C. 研究結果

1. レビュー研究

- ・ こどもの日常生活行動の変化や（スクリーンタイムの増加、身体活動の減少、睡眠・食事行動の乱れ、屋外時間の減少、座位時間の増加）、近視、体重・BMIは増加、体力・基礎運動能力の低下の報告がみられた。

2. 全国調査の実施

- ・ 乳幼児調査、学童期調査を実施し、2－4歳の乳幼児（母親回答）の研究参加者は、2397人、小5から中3の学童期（本人及び保護者回答）1995人から回答を得られた。

3. こどもへの影響の把握・評価法の提案

- ・ こどもへの影響把握・評価のためのチェックリスト表を作成した。
- ・ 注意項目には、虐待リスク軽減や育児負担感のある養育者の支援に役立てるために、「乳幼児期の児のケアと関わり方」、外遊びの減少による肥満、スクリーンタイムの増加による視力低下、生活リズムの乱れに対し注意喚起を行うため、「栄養／健康状況など」、また、「安全」の項目を取り上げた。また、「スクリーニング、評価方法等」については、症状や心配事に特化した内容のものも挙げて参照できるようにした。

4. 好事例集の収集

（成育医療研究センターの情報発信等の実践を通じた分析・検討）

- ・ 子どものストレスとは何か、どのような形で生じるのか、そのことに気付いたら周りにはどのように対応するとよいのか、に関して計画的に情報発信を行うことを企画、子どもと家族向け、学校現場での困難や教師の方に向けてリーフレットを作成した。
- ・ 療養環境の考察では、21名の子ども療養支援士（CCS）のうち、18名から振り返りの回答を得た。
- ・ 子どもと社会のつながりを目的とした研究では、2020年12月29日から2022年6月末（土日限定）までの501件のメール相談内容を分析した。

（感染症流行下での乳幼児のいる家庭への行政支援の過程）

- ・ 2023年度は、A市（年間出生数約400人）、B市（年間出生数約890人）、C市（年間出生数約800人）、D市（年間出生数約220人）と中規模の3自治体及び小規模の1自治体に対して調査を実施した。

結論

1. レビュー研究

- ・ COVID-19パンデミックはこどもの心身・発達に関する多くの側面の影響が報告された。新型コロナウイルスパンデミックによる中期長期影響を把握するため、次年度も引き続き文献レビューを実施する。

2. 全国調査の実施

- ・ 学童期調査の結果から、子どもたちの健全な心身の成長を確保していくためには、子どもたちの孤独を軽減する施策や、適切なインターネット使用を促進する施策を検討することが求められている。

3. こどもへの影響の把握・評価法の提案

- ・ 社会的な環境変化を伴う緊急時には、子どもと繋がりやすい母子保健・学校・かかりつけ医などで速やかに児の状態を把握し、適切に介入することができるよう評価指標の開発を行った。

4. 好事例集の収集

（成育医療研究センターの情報発信等の実践を通じた分析・検討）

- ・ 本研究において作成されたリーフレットは全国の国民に拝読され、一部は国際的にも公表された。

- ・ 感染予防を医学的に正しく行う中でも、子どもが子どもらしくあるための環境整備など、保育士、子ども療養支援士など配置の必須化、院内学級運用の整備、親面会制限への対応など、CCSとしての役割をこのコロナ禍で再検討すべきと考えられる。
 - ・ 全国国民を対象としたストレス、トラウマなどを予測した心理教育はポピュレーションアプローチとして有効であり、子ども自身、子どもの成育環境を対象とした幅広い支持的な情報発信が求められる。
- (感染症流行下での乳幼児のいる家庭への行政支援の過程)**
- ・ 感染症流行下での乳幼児のいる家庭への行政支援の過程について、今年度は、小・中規模の自治体でのインタビューを実施した。
 - ・ 次年度は、さらにインタビュー範囲を拡大し分析、概念化をすすめていく。

A. 研究目的

新型コロナウイルス感染症の流行及び感染症対策による、子どもの生活や環境等に対する変化や、それによる子どもへの心身への影響が懸念されている。食行動・食事摂取量の低下、身体活動量の低下、スクリーンタイムやソーシャルメディアの増加、うつ、不安、子どもの自殺などのメンタルヘルスへの影響やQOLの低下など多様な子どもの生活環境・健康への影響が指摘されている。

さらに、新型コロナウイルス感染症流行後に、母子の社会的孤立、貧困、児童虐待の増加、家庭内暴力の増加など社会的影響もある。新型コロナウイルス流行時には、日本人のウェルビーイングが低い、睡眠時間が少ない、自殺が多いなどの課題が指摘されていたが、新型コロナウイルス感染症流行前よりもともとあった公衆衛生的課題が顕在化、増悪したと考えられている。

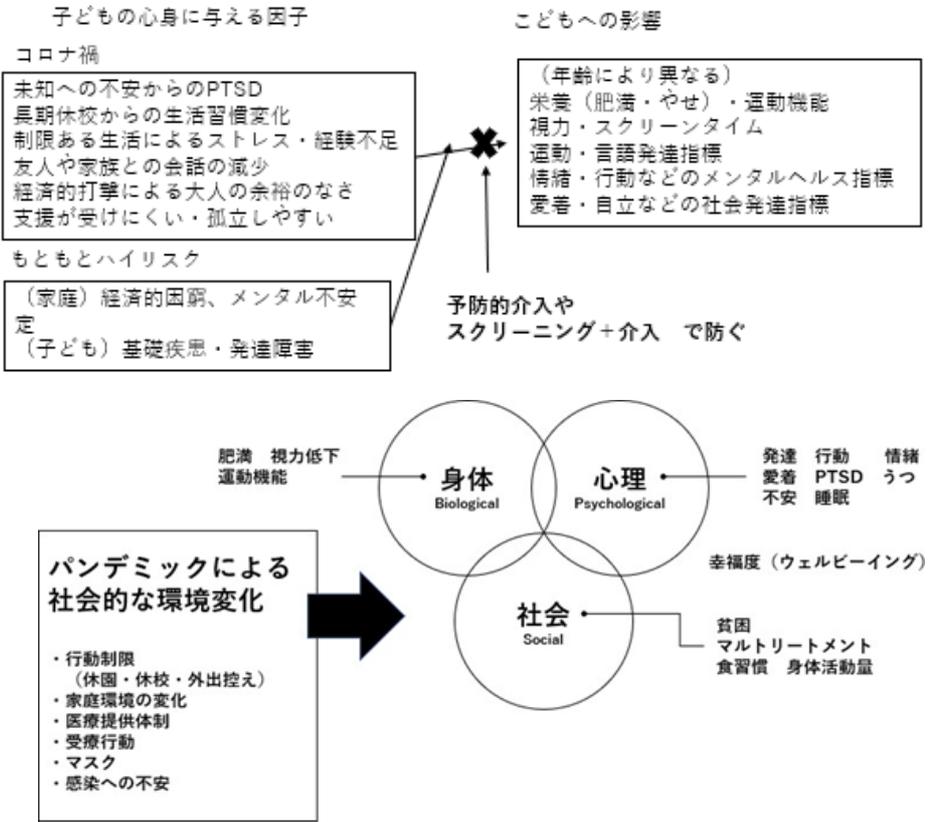


図 1 コロナ禍における子どもへの影響

新型コロナウイルス感染症流行のような非日常的な社会状況下で、こどもが心身ともに健康に育つため対応策を講じるため、こどもの環境や心身の健康に関する実態把握や評価指標の作成が求められている。

本研究では、子どもの心身に影響を与える因子の抽出、その因子による影響を評価するための指標を開発し、保護者、医療関係者、母子保健従事者向けの提言を作成することで、パンデミックのような非日常の環境で子どもが心身ともに健康で過ごせる生活環境・社会づくりを目指す。

B. 研究方法

令和5年度にレビュー及び全国調査の実施、好事例を収集し、その結果に基づいて、令和6年度に感染症流行下にこどもの健康を守るための保護者向けの資料を作成し、資料を家庭へ届ける手段等を考察する。下記に令和5年度に実施した内容を中心にまとめた。

1. レビュー研究

2023年4月に過去10年間に発表された論文を対象に日本と国際的な論文に分け、それぞれ、PubMedと医学中央誌、PubMedとWeb of scienceのデータベースの検索を行った。対象者は0歳から19歳未満の小児、COVID-19またはCOVID-19による変化を曝露とし、こどもの心身の健康、成長発達に関わるアウトカムと判断できるものについて、広く対象とした。その他、採択基準に基づいて論文を採択した。

2. 全国調査の実施

上記レビューの結果を踏まえた調査計画を作成し、調査を実施した。

・ 乳幼児調査

新型コロナウイルス流行中に出産した女性の縦断インターネット調査 The Japan COVID-19 and Society Internet Survey (JACSIS)のうち、2022年2月の追跡調査に回答した4,247名(2021年回答者7,934人の50%)に対して2023年8-10月に追跡調査を実施した。JACSISでは、父母の心身の健康・経済状況、養育、愛着、発達(社会性発達、

自閉傾向含む)に関しての情報を収集しているが、本研究に追加で、子どもの発達行動の課題などの情報を収集した。

・ 学童期調査

全国無作為抽出された小中高生約2500名について、コロナ禍での子どもの精神的不調(うつ等)とその要因である家庭の環境(経済状況、養育等)、孤立、レジリエンス、休校等について縦断研究を実施している。この調査のデータを分析し、新型コロナウイルス流行下でのこどもの心身に影響を及ぼす要因を明らかにする予定である。本年度は、これらのうち、インターネット依存と抑うつ、孤立と自傷についての分析を実施した。さらに、新型コロナウイルス感染症流行で悪化が懸念されている抑うつなどのこどもの心身の指標に関する経時的変化を検討した。

3. こどもへの影響の把握・評価法の提案

パンデミック下で子どもが心身ともに健康で過ごせる生活・社会環境を作るうえで必要となる、乳幼児から学童期にかけてのこどもの心身の発達評価におけるチェック項目を抽出し、育児支援のヒントとともに表形式で作成した。文献レビュー、調査結果等及び国内外の既存の健診項目を参考に、指標・評価方法の提案を行った。

4. 好事例集の収集

COVID-19パンデミックで何らかの取り組みを行っていたことを必須条件とし、自治体人口規模、合計特殊出生率、出生数、等の自治体の特徴となる条件がばらつくように、かつ、アクセス可能である自治体を選定した。自治体の了承及び担当者の同意が得られた場合にインタビューを行った。具体的には、COVID-19感染拡大下において、工夫した取り組み、感染拡大前に行っていたどのような取り組みや仕組みが役立ったか、2020年3月以降から現在までのインタビューを実施した。内容は録音(オンラインの場合は録画)した。録音または録画の音声データは、守秘義務契約をか

わした業者へ依頼して逐語録におこし、これを分析データとした。

C. 研究結果

レビュー研究では、207 件の論文を採択し、その内訳は国内論文が 118 件、国際論文が 89 件であった。COVID-19 の恐怖や感染拡大に伴い、医療・ケア・社会福祉サービスの提供体制の中断や休止の報告もあった。かかりつけ医のへ受診は減少し、慢性疾患の診断遅れや緊急入院の増加も報告された。こどもの日常生活行動の変化や（スクリーンタイムの増加、身体活動の減少、睡眠・食事行動の乱れ、屋外時間の減少、座位時間の増加）、近視、体重・BMI は増加、体力・基礎運動能力の低下の報告もあった。感染予防行動により小児感染症の減少、家族と過ごす時間の増加がみられた一方、感染症の再燃や流行の変化という側面もみられた。精神的健康に関しては行動や発達への影響、うつ、不安症状、自殺の増加の文献が報告されていた。

学童期調査では、制限が緩和された後も子どもの抑うつなどの心身の健康の改善がみられないことが示唆された。

上記をふまえた評価方法の作成では、親のメンタルヘルス不調がボンディングに与える影響を考慮し、乳幼児期は特に親子の愛着発達に注目した。身体的虐待やネグレクトの早期発見に努め適切な相談先につなげることを意図した評価項目も取り入れた。運動不足やスクリーンタイムの増加、発達障害の心配がある場合に早期支援に必要なアセスメントを目的とした質問紙・尺度や情報検索に有用な保護者用アプリもリストに組み込んだ。

自治体の好事例を収集するためのインタビュー結果からは、感染症流行下での母子保健事業については、行政内関連部署、小児科、産婦人科、精神科、児童相談所等の関係機関との連携において、感染流行前からの顔見知りの関係性をベースに、または既存の連携の仕組みを活用して感染拡大に関する影響に協力して好事例を収集した。

D. 考察

文献レビューから、COVID-19 の感染予防の行動は、結果的に他の感染症の罹患の予防にもつながっていたことが確認された。一方で慢性疾患等については受診控えや医療逼迫の状況が影響したことが指摘された。また、こどもたちの体力や運動能力の低下、近視の増加を認めており、外出や屋外活動が制限されたことによりタブレットやスマートフォンをはじめあらゆる電子機器の使用時間が増え、生活スタイルが大きく変化したこと、運動機会が制限されたことが大きな要因であることが確認された。

長期にわたる学校閉鎖というこれまでに経験したことのない事態は、身体的健康だけでなく心理的社会的健康状態にも影響を及ぼしたことが文献レビューで確認された。

コロナ禍における環境の変化は、子どもたちの心身の健康に影響を及ぼした。成長・発達段階にある子どもたちの心身に生じた変化は、行動制限が緩和されただけでは回復していないことが示唆された。

また、孤独感や、インターネット依存は、子どもたちの健全な成長にマイナスの影響を与えることが示唆された。孤独感は、自傷行為につながりやすく、その状況が長期化すれば自殺につながることも懸念される。そのため、これらを軽減したり、適切な使用へと改善したりする取り組みが必要とされることが示唆された。

さらに、好事例集を収集するため、自治体などにインタビューを実施した。行政内関連部署、小児科、産婦人科、精神科、児童相談所等の関係機関との連携において、感染流行前からの顔見知りの関係性をベースに、または既存の連携の仕組みを活用して感染拡大に関する影響に協力して対応していた。本年度は、小規模・中規模であったため、来年度は大規模など自治体を拡大してインタビューを実施する予定である。

また、パンデミックのような非日常の環境では、こどもへの影響の把握をするための評価方法の開発が求められる。例えば、パンデミックのような非日常では、親子が

互いの応答性を育む、家族や小集団での社会性を身につける機会が少なくなる恐れがあるなどさまざまな心身への影響が懸念されるためである。そこで、こどもがパンデミックのような非日常に遭遇した場合におこりえる健康課題、生活等の環境の変化について、プライマリケア医（かかりつけ医）、保健センターでの乳幼児健診などさまざまな場面で活かすためのこどもへの影響の把握・評価方法の提案として、チェックリストを作成した。次年度は、全国レベルで行政がこどもへの影響の把握・評価を行うための方策を検討する。

E. 結論

1. レビュー研究

COVID-19 パンデミックはこどもの心身・発達に関する多くの側面の影響が報告された。行動制限が解除された後のこどもへの影響は明らかではない。新しい文献が続々と出版されている状況であり、次年度も今年度に引き続き、文献レビューのアップデートを行う。

2. 全国調査の実施

本調査での分析により、コロナウイルス流行下で子どもたちの健全な心身の成長を確保していくためには、子どもたちの孤独を軽減する施策や、適切なインターネット使用を促進する施策を検討することが示唆された。また、行動制限が解除された後もうつ症状や孤独感の改善はないため、中長期的影響については、引き続き注視していく必要がある。

3. こどもへの影響の把握・評価法の提案

親のメンタルヘルス不調がボンディングに与える影響を考慮し、乳幼児期は特に親子の愛着発達に注目した。身体的虐待やネグレクトの早期発見に努め適切な相談先につなげることを意図した評価項目も取り入れた。運動不足やスクリーンタイムの増加、発達障害の心配がある場合に早期支援に必要なアセスメントを目的とした質問紙・尺度や情報検索に有用な保護者用アプリもリストに組み込んだ。

4. 好事例集の収集

(成育医療研究センターの情報発信等の実践を通じた分析・検討)

感染拡大下での、子どもの権利保障をベースとした子ども本人、および成育環境への支援は、子どものレジリエンスに必須であるとの結論を得た。

(感染症流行下での乳幼児のいる家庭への行政支援の過程)

本年度は小規模、中規模の自治体へのインタビューを実施した、次年度は、大規模などさらにインタビュー範囲を拡大し分析、概念化をすすめていく。