

尼崎市学びと育ち研究所研究紀要 第6号（令和5年度）

学びと育ち研究所報告会講演録

尼崎市学びと育ち研究所



■尼崎市学びと育ち研究所の目的とねらい

○目的

本市における子どもの学びと育ちに関し、より効果の高い政策を実施すること並びに教員の知識及び技能の更なる向上を目的とする。

○ねらいと背景

1 科学的根拠に基づいた教育政策

教育は、それぞれの経験や感覚によって論じられることが多いなか、当研究所では、市や市教育委員会が保有するデータなどを活用し、科学的根拠（エビデンス）に基づいた教育政策や教育実践の研究を行います。

そのため、外部の研究者を当研究所の研究員等として招聘し、研究を実施しています。

2 先駆的な教育政策と長期的な課題解決

当研究所では、市の内外で行われている先駆的な教育政策や教育実践に関する研究を行い、本市において効果的な政策を実践し、展開することを目指しています。

また、不登校や発達障害、貧困など、困難な状況にある子どもたちの課題を解決するための長期的視野を持った研究を行います。

3 将来を見据えた教育実践と「後伸びする力」

学習指導要領の改訂や大学入試改革などの教育改革を見据え、学力向上だけでなく、「主体的、対話的で深い学び」への取り組みも加速させます。

また、就学前教育などの充実により、学力等の認知能力だけでなく、それらの土台となる「後伸びする力」（非認知能力）を育む教育実践を行います。

これまでの「学びと育ち研究所報告会」の動画をYouTubeで公開しています。

「学びと育ち研究所」「YouTube」で検索していただくか、QRコードからご覧ください。





■尼崎市学びと育ち研究所の概要

○組織（令和5年8月1日現在）

・所長

大竹 文雄（大阪大学感染症総合教育研究拠点 特任教授）

・副所長

能島 裕介（尼崎市理事）

嶋名 雅之（尼崎市教育委員会事務局教育総合センター所長）

・主席研究員

安藤 道人（立教大学 経済学部 准教授）

北野 幸子（神戸大学大学院 人間発達環境学研究所 教授）

中尾 繁樹（関西国際大学 教育学部 教授）

永瀬 裕朗（神戸大学大学院 医学研究科 特命教授）

野口 緑（大阪大学大学院 医学系研究科 特任准教授）

濱島 淑恵（大阪公立大学大学院 現代システム科学研究科 准教授）

藤澤 啓子（慶應義塾大学 文学部 教授）

・アドバイザー

川上 泰彦（兵庫教育大学大学院 教授）

曾我 智史（弁護士）

苫野 一徳（熊本大学 教育学部 准教授）

○連絡先

〒661-0974 尼崎市若王寺2丁目18番5号

あまがさき・ひと咲きプラザ アマブラリ3階

尼崎市 こども青少年局 こども青少年部 こども青少年課

電話番号 06-6409-4761 ファックス 06-4950-0173

Eメール ama-msk@city.amagasaki.hyogo.jp



第6回尼崎市学びと育ち研究所報告会
「エビデンスに基づいた教育政策を目指して」

■次 第

○ 開会挨拶 尼崎市長 松本 眞

○研究報告

「教育環境が学力に与える影響」

所長 大竹 文雄 (大阪大学感染症総合教育研究拠点 特任教授)

「非認知的能力の育ちを捉え育む乳幼児教育・接続期教育の開発」

主席研究員 北野 幸子 (神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 教授)

「学習や学校生活における困難を改善する指導に関する実践研究」

主席研究員 中尾 繁樹 (関西国際大学 教育学部 教授)

「周産期から幼児期までの状況が発達や学力の向上に与える影響」

主席研究員 永瀬 裕朗 (神戸大学大学院 医学研究科 特命教授)

「尼っこ健診・生活習慣病予防コホート研究」

主席研究員 野口 緑 (大阪大学大学院 医学系研究科 特任准教授)

「尼崎市におけるヤングケアラーの実態調査と課題解決に向けた手法の検討」

主席研究員 濱島 淑恵 (大阪公立大学大学院 現代システム科学研究科 准教授)

「就学前教育の質が就学後の学力や健康に与える影響」

主席研究員 藤澤 啓子 (慶應義塾大学 文学部 教授)

○ディスカッション

「国の社会保障政策と自治体の子ども政策 ～政策研究とEBPMの狭間で～」

所長 大竹 文雄 (大阪大学感染症総合教育研究拠点 特任教授)

主席研究員 安藤 道人 (立教大学 経済学部 准教授)

○閉会挨拶 尼崎市教育委員会教育長 白畑 優

教育環境が学力に与える影響／出生体重等が健康に与える影響／ 学力に対する相対年齢効果の検証

研究代表者

大竹 文雄（大阪大学 感染症総合教育研究拠点 特任教授）



研究協力者

小原 美紀（大阪大学大学院 国際公共政策研究科 教授）

阿部 眞子（日本経済研究センター）

松島みどり（筑波大学 人文社会科学部 准教授）

中山 真緒（慶應義塾大学 パネルデータ設計・解析センター 研究員）

佐野 晋平（神戸大学大学院 経済学研究科 准教授）

林 良平（高知工科大学 講師）

浅川 慎介（佐賀大学 経済学部 助教）

研究の概要

児童生徒の学力向上を目指すためには、学校における教育施策や学級規模、教員の特性が学力に与える影響を実証的に分析することが必要である。学校や学級別の学力平均を用いて、学校の教育力を評価することが通常行われる。しかし、学力に影響を与えるものは、学校の教育力だけではない。児童生徒が、学校に入学してくるまでに、幼稚園や保育所・園等で就学前に受けてきた教育や家庭で受けてきた教育にも影響を受ける。学校在学中においても、家庭での教育や塾での教育の影響も受ける。そのため、尼崎の児童生徒の学力を向上させるためには、学力に与える様々な要因を考慮した上で、学校教育が学力に与える影響を分析する必要がある。

本研究では、『あまっこステップ・アップ調査』、学校からの身長・体重、保健所からの出生体重・妊娠週数情報、生活保護・就学援助の情報を行政側が接続し、個人が特定できないように匿名化処理がなされた上で研究者に提供されたデータを用いて、出生時体重・貧困状況・相対年齢が、認知能力・非認知能力・身体的発達に与える影響を分析し、教育施策として対応すべき知見を提供する。

期待される成果

出生時体重・貧困状況・相対年齢が、認知能力・非認知能力・身体的発達に与える影響を分析することで、教育において不利とされている子供たちの成長状況を明らかにし、教育施策として対応すべき点を明確にすることができる。

研究の進捗状況

データの作成と分析が概ね終了した。(1)出生時体重・貧困状況・相対年齢が、認知能力・非認知能力・身体的発達に与える影響 (2)新型コロナウイルス感染症対策に伴う一斉休校の影響について、(3)教育による成績上昇効果 (4)尼崎市生活困窮者学習支援事業の高校進学率上昇への効果検証 (5)通塾が学力に与える影響について分析した。

現時点における研究結果の概要

(1) 出生時体重・貧困状況・相対年齢が、認知能力・非認知能力・身体的発達に与える影響

尼崎市の行政データをもとに、出生体重、現在の肥満、貧困、相対年齢、現在の身長・体重が小学校1年生から中学2年生までの成績、非認知能力に与える影響を検証した。主な結論はつぎのとおりである。第一に、出生体重は成績と非認知能力の中でもやりぬく力と相関する。

成績との関係は世帯の固定的な影響を除去するために兄弟姉妹間の差を用いた分析や、世帯の影響と遺伝的影響を除去するために双生児間の差を用いた分析でも固定効果でも確認された。

第二に、貧困は成績に影響を与えていた。出生時体重をコントロールすると生活保護期間が長いことが認知能力や非認知能力にマイナスの影響を与えており、同様のことは、就学援助を受けている場合にも観察された。第三に、相対年齢効果は、認知能力とやりぬく力に影響を与えていることが観察された。第四に、現在肥満であることは認知能力、やりぬく力と負の相関が観察された。第五に、貧困、相対年齢、肥満に関わる子供たちの中には、先生が自分のことを気にしてくれていると感じていない割合が高いことが観察された。

(2) 新型コロナ感染症対策に伴う一斉休校の影響

本研究では、このCOVID-19の流行が公立小中学生の1年生から8年生までの国語と算数の学力に及ぼす影響を検証した。2018年から2021年までの尼崎市学力・生活状況調査のデータを用い、COVID-19とCOVID-19以外のコホートの学力の伸びを、差の差法(DID法)を用いて休校から7ヶ月後と19ヶ月後に比較した。その結果、パンデミックによる学業成績への悪影響は、休校後7ヶ月と19ヶ月の両方において、国語に比べて算数で顕著であった。数学の成績は、休校から7ヶ月後と19ヶ月後にそれぞれ0.129SDと0.251SDの大幅な低下を示したが、国語の成績は同じ期間に0.006SDと0.062SDのわずかな悪化にとどまった。また、国語の成績への悪影響は低学年でより顕著であったのに対し、算数の成績は全学年で一貫して影響を受けていることも明らかになった。

(3) 尼崎市生活困窮者学習支援事業の高校進学率上昇への効果

生活困窮者学習支援事業と高校進学率の間には相関関係が観察される。学習支援が自宅の近くに設置された場合、参加する確率が上昇することは確認されている。学習支援事業への参加が高校進学率に寄与しているという暫定的な結果が得られている。

(4) 通塾が学力に与える影響

同じような学力、家庭環境、地域の子供が、塾に通った場合とそうでない場合によって学力が異なるかを傾向スコアマッチングという手法で検証した。その結果、通塾が成績を引き上げることが観察された。ただし、その効果は、主に勉強時間を長くさせることによってもたらされていた。

(5) 学級規模が認知能力および非認知能力に与えた影響

本稿は尼崎市の生徒児童のパネルデータを用い、クラスサイズ編成ルールを利用した回帰不連続デザインにより、クラスサイズ、教育アウトカムそして家庭の行動の関係を分析した。全般的に、クラスサイズの削減は国語・算数の学力スコアに影響を与えないが、就学援助受給グループに対しては学力スコアを上昇させるだけでなく、「協調性」「勤勉性」「わかるまで努力する」といった非認知能力を上昇させた。このような結果を生み出す要因は、クラスサイズの変化に対して、家庭や教師が対応している可能性が考えられる。具体的には、全体的にはクラスサイズが大きくなるとそれを補償するように子どもの勉強時間は増え、家庭で勉強を見ることは増える一方で、就学援助受給者の場合は勉

強時間が減り、ゲーム時間が増え、家庭で勉強を見ることは減る。このような家庭での対応の違いが、クラスサイズの影響が就学援助受給者のみ観察された理由だと解釈できる。また、クラスサイズが小さくなると、算数と国語の授業で教え合いをすることが多くなることから、教師が参加型学習を増やしているなど教育方法を変更している可能性が示唆されている。

今後の展望

結果の頑健性の確認を引き続き行うとともに、長期的に見たときに、それぞれの項目の影響がどのように推移するかを『あまっ子ステップ・アップ調査』の新しい結果をもとに分析を行う。相対年齢効果と身長相対順位効果を分離した研究を行い、望ましい教育的対応について検討する。

積み木の設置による保育環境の質の変化の効果測定

研究代表者

大竹 文雄（大阪大学 感染症総合教育研究拠点 特任教授）

研究協力者

小原 美紀（大阪大学大学院 国際公共政策研究科 教授）

阿部 眞子（日本経済研究センター）

松島みどり（筑波大学 人文社会科学研究科 准教授）

中山 真緒（慶應義塾大学 パネルデータ設計・解析センター研究員）

佐野 晋平（神戸大学大学院 経済学研究科 准教授）

林 良平（高知工科大学 講師）

浅川 慎介（佐賀大学 経済学部 助教）

埋橋 玲子（大阪総合保育大学大学院 児童保育研究科 教授）



研究の概要

尼崎市では、平成30年度から、保育環境評価スケール（エカーズ）を用いて、保育環境の質を測定する取組を行っている。尼崎市のいくつかの公立保育所に、保育環境の質が高まるような「積み木」を設置し、その後の園児への影響、効果を測定することで、質の高い幼児教育についての知見を得る。

期待される成果

「ペリー就学前プロジェクト」等により、就学前教育の重要性を示すエビデンスは多く存在する。この研究により、尼崎市の多くの施設で質の高い就学前教育が実践されれば、就学後の学力や非認知能力の向上が期待できる。

学力がもたらす「最終学歴」が「所得」と相関することは実証されており、本研究により尼崎市で質の高い就学前教育が実施されることで、将来的に市の社会負担の軽減や、個々の児童の豊かな生活、自己実現、幸福に繋がることを期待される。

研究の進捗状況

市立保育所の中から、抽選でモデル園を抽出し、令和3年4月に積み木を導入した。また、6月にはそのうち6所に積み木の使い方講習を実施し、その後、保育評価実習を6月から7月にかけて実施した。また、保育所の質を計測するエカーズ評価を令和4年11月に実施した。認知能力、非認知能力についての効果測定については今後複数年に渡り行っていく。

現時点における研究結果の概要

エカーズの中で比較的重視されている積み木の活用について、「積み木の配布」、「積み木の使い方講習」の2種類の介入を行い、エカーズの指標の変化を計測した。分析の結果、エカーズスコアを引き上げるには積み木を配布するだけでは効果がなく、「積み木の使い方講習」を保育所に教育する必要があることが示された。また、「積み木の使い方講習」および「保育評価実習」が直接的には積み木と関係ない他の複数の項目にも影響を与えていた。

今後の展望

積み木を設置したのは、令和3年度に4歳児のクラスである。あまっ子ステップ・アップ調査と組み合わせ、学力や非認知能力の分析を行うことができるのは、園児が小学校に入学する令和5年度の年度末以降となる。

令和5年度以降の分析に向け、保育の質を高めるための保育評価実習を継続する。

非認知的能力の育ちを捉え育む乳幼児教育・接続期教育の開発

研究代表者

北野 幸子（神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 教授）



研究協力者

國土 将平（中京大学 スポーツ科学部 教授）

辻 弘美（大阪樟蔭女子大学 学芸学部 教授）

村山留美子（神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 准教授）

佐野 孝（中京大学 スポーツ科学部 講師）

若林 恵美（神戸大学 非常勤講師）

清山 莉奈（関西保育福祉専門学校 保育科 講師）

松山 聖奈（神戸大学大学院 人間発達環境学研究科・神戸大学附属幼稚園）

研究の概要

非認知的能力、すなわち、社会情動的スキルの育ちは、乳幼児期に大切にしたいものである（なお、社会情動的スキルと表現する方がより適切との考えがあるので、以下、社会情動的スキルとする）。本研究では、小学校1年生を対象とした社会情動的スキルの育ちを捉える方法を開発し、その実態を明らかにしてきた。また、これらのデータに加えて、尼崎市の子どもの就学前教育の状況（出身園、地域、就園状況（転園、出席状況））、地域の保幼小連携の状況、接続期教育の開発状況、共同研修、公開保育・授業実施状況、尼崎市学力・生活実態調査の結果、全国学力・学習状況調査の結果、あまっ子ステップ・アップ調査事業の結果、健診結果及び予防接種の接種状況、妊婦健診、妊娠届、生活保護データを用いて、尼崎市の子育てと乳幼児教育専門施設（保育所・園、認定こども園、幼稚園等）の実態を明らかにする。さらに本研究では、尼崎市の就学前の子育てや乳幼児教育専門施設の実態と、小学1年生の実態を踏まえて、本研究で得られたデータを行政に提供し、ブラインドを維持しつつ、地域性、園や小学校の特性等についての分析を行う。

2021年に文部科学省において設置された、幼児教育と小学校教育の架け橋特別委員会では、誕生から18歳の学びの連続性を配慮しつつ、乳幼児期には社会情動的スキルを育む、乳幼児教育独自の教育を実施することの重要性が確認されている。そしてそのカリキュラムを社会に開いていき、理解の浸透をはかり、その質の維持・向上を図ることが大切にされている。さらには、それを踏まえた幼児期の教育と小学校の、持続的で発展的な架け橋期のカリキュラム開発が推奨されている。

尼崎市においても、1年生の児童の社会情動的スキルの育ちの調査や、接続期の教育の実態に関する調査を行い、それらについて、全国の状況等の比較を行うことにより、さらには実践との連携協働を図ることにより、効果的な就学前教育と接続期教育の尼崎市における浸透に資する研究を目指す。

期待される成果

尼崎市の子育てや乳幼児教育専門施設の実態を分析し、社会情動的スキルの育ちの状況を把握し、支

援の必要性を明らかにし、行政および実践現場との情報の共有を行う。各地の接続期教育の実態を調査し、比較検討することで、本市の特徴を明らかにするとともに、子どもの自尊心等を育む。研究の結果、効果的な就学前教育についてのモデルが確立されれば、その浸透を図ることにより、質の高い就学前教育を受けられる児童が増え、その後の育ちに繋げることができる。また、接続期教育の意義や重要性が確認できれば、接続期教育に力をいれる園・小学校等が増え、小学校入学時の自尊心の低下を防ぎ、学習等においても好影響が期待される。

研究の進捗状況

小学1年生対象の調査票の作成については、国内外の性格特性や、自我意識、自尊心、思いやりなど社会情動的スキルに関わる調査研究を精査した。また、全国学力・学習状況調査、業者調査や、他の専門組織の実施調査との整合性も図り、専門家の指導助言を得て、62問を策定し、さらには32問に絞り込んだ尼崎市独自の小学1年生対象調査票を作成した。加えて、他市の協力校で小学1年生のサンプル調査も行った。作成した32問のうち、10問については、尼崎市の承諾を得て、全ての小学1年生を対象に、これまで2019年から2021年までに実施してきたデータに加えて、2022年にも調査を実施した。2022年度調査も、残り22問について、賛同が得られた小学校において実施し、各種データと照らし合わせて、その結果を分析した。

2022年度に実施した1年生対象調査の結果を加えて、それらと、市から提供された経済状況、家庭形態、検診データ、予防接種の回数などのデータを解析し、特徴ある園の抽出を行っている。幼小接続に関する尼崎市の実態について調査し、また、実際の研修の実施、関係部局からの情報収集により状況の把握に努めた。行政に対して、園・小学校の特定を避けたうえで、実態についての情報提供を行い、地域や園・小学校の特性や、支援の必要性についての提案を行う予定である。また、実践や研修開発を進めていく予定である。

現時点における研究結果の概要

小学1年生を対象とした32問からなるアンケートを作成した。うち10問については、尼崎市の承諾を得て、全ての小学1年生を対象の調査を、実施した。賛同する小学校においては、残りの22問のアンケートについても調査を実施した。

アンケート調査結果から、学校別、園別、地域別の状況について、特徴が明らかになった。

2019年～22年の4年間の尼崎市の1年生のアンケートにおいて、肯定回答の高かった項目は順に、「あなたは、じゅんばんをまつなど、ルールをまもってあそぶことができますか」(93.8%)、「あなたは、人がよろこぶことをするにんげんになりたいとおもいますか」(92.3%)、「あなたは、げんきで、いろいろなことをやってみたり、いろいろな人とはなしたりあそんだりしたいとおもいますか」(92.0%)等であった。

他の大規模調査と比較して高かった質問項目は、自己抑制に関する「あなたは、むちゅうになっても、じかんになれば、つぎのことにうつることができますか」(23.9ポイント高)や、粘り強さや頑張る力に関する「あなたは、じぶんでしたいことがうまくいかないときでも、くふうしてやりとげようとしますか」(17.0ポイント高)と「あなたは、一どはじめたことは、さいごまで、がんばってやりとげる

ことができますか」(14.9ポイント高)、自己抑制に関する「あなたは、人のほしがおわるまで、しずかにきくことができますか」(11.1ポイント高)、自己主張に関する「あなたは、こまったときに、まわりの人にたすけをもとめることができますか」(1.3ポイント高)とであった。一方、肯定回答が10ポイント以上低かった質問項目は、好奇心や開放性に関する「あなたは、みんながおもいつかないようなことを、おもいついたり、かんがえたりしますか」(25.7ポイント低)、「あなたは、わからないことについて「なぜ、どうして」などと、まわりにきくことができますか」(16.5ポイント低)、協調性に関する「あなたは、だれとでもなかよくできますか」(10.2ポイント低)、等であった。

尼崎市調査内での項目間の比較においても、他調査との比較においても、「好奇心」にかかわる項目についての肯定回答が低い傾向が明らかになった。しかし、年度ごとの変化を検討した結果、2021年と2022年では、6.4ポイントも上昇している。なお、2020年と2021年と比較した結果、肯定回答が増えた項目は、32項目中5項目のみであったが、2021年と2022年とを比較した結果は、32項目中27項目であった。園や小学校における集団保育の保障が、いかに子どもたちの社会情動的スキルの育ちに寄与するかが如実に明らかになったと考える。

保育者の研修の有無が、子どもの育ちや学びの姿に影響を与えることは、各種研究報告書で明らかになっている(OECD, 2020; OECD, 2021等)。実際に、社会情動的スキルに関する研修を月一回程度定期的に行い、実践において子どもたちの意思決定を尊重し、話し合い場面を導入し、プロジェクト型保育や好きな遊び等子どもの主体的な遊びを中心とした園において、本調査と同一項目あるいは類似した項目についての調査結果を比較したところ、社会情動的スキルが著しく高いことが分かった。主体性を尊重した好きな遊び中心の保育や、子どもの声や見解を尊重し、各種判断や決定を子どもにゆだねる保育を展開することについて、自己主張が強く、協調性や規範意識の弱さを危惧する声もきかれるが、同調査では「思いやり」や「協調性」が「自己主張」より著しく高いことも明らかになっている(北野、2023参照)。

尼崎市の調査においては、肯定回答の上位の15項目に、「協調性」と「自己主張」についての項目が1つずつしか入っていなかった。これらについては、今後より詳細に分析する必要があると考える。また尼崎市における研修の充実や支援がさらに充実されることを期待する。

幼児教育と小学校教育の接続や連携に関しては、尼崎市の行政および実践の連携はさらにすすめられている。令和4年1月に実施された幼保小全体研修会においても、参加者数が多く、小学校関係者の参加率が高かったが、さらに継続的な研究会を本学附属幼稚園との連携も図りながら進めておられ、本年度も研究大会等における実践研究の成果の発表を予定されており、研修や実践研究の発展を進めておられるので、今後の成果に期待したい。

本研究では、引き続き2015年以降の5歳児データを対象として、つまり、2015年の5歳児未満について、5歳児時点でのデータを分析した。経済状況、家庭形態、健診データ、予防接種の回数、ステップ・アップ調査などの検討を進め、乳幼児教育・保育の実態に関わる3因子(予防接種因子、健診受診因子、経済因子)を抽出した。経済因子スコアが低い場合、小1時点のステップ・アップ調査の正答率が有意に低いことや、経済因子スコアが高くて、健診受診因子のスコアが低いほうが、正答率が低いことが明らかになった。これより、経済的背景のみならず、保護者の子育てへの関心やかかわり方が大切であることが示唆された。

今後の展望

本研究により、社会経済的状況や保護者の子ども・子育てへの関心状況から、支援を必要としていると予測される園が明らかになった。現在、さらなる分析を進めていく予定である。また、研修開発、他地域データとの比較、1年生調査の変化の確認等を、継続的に実施していきたいと考えている。

こども家庭庁は、子どもの権利条約の理念に基づき、保護者支援の観点からだけでなく、子どもの教育権利保障の観点から、すべての子どもへの質の高い乳幼児教育の保障を目指していると考えられる。加えて、子どもの主体性の尊重や、その声や見解を各種判断に反映させていくこと等が進められていくと考える。これからも、在宅児支援も含めた家庭における、愛着形成や人間関係の希薄化に繋がらないような啓発が必要であると考えられる。また園による家庭支援や、園で提供される質の高い乳幼児教育の保障が必要であると考えられる。さらには、各種国際調査では、保育者の研修の有無が子どもの育ちに影響を与えることが明らかになっている、尼崎市においても、アンケート調査や比較調査の結果を活かして、研修開発等により、教育の質の維持・向上を図ることが望まれると考える。

引用文献

北野幸子 (2023). 「誕生からの乳幼児のウェルビーイングを支える保育者の研修を考える」『発達』 Vol.174, pp.73-79.

Balladares, J & Kankaraš, M. (2020). *Attendance in Early Childhood Education and Care Programmes and Academic Proficiencies at Age 15*. OECD Education Working Paper No. 214

OECD (2021), *Starting Strong VI: Supporting Meaningful Interactions in Early Childhood Education and Care, Starting Strong*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/f47a06ae-en>.

学習や学校生活における困難を改善する指導に関する実践研究

研究代表者

中尾 繁樹（関西国際大学 教育学部 教授）

研究協力園

竹谷幼稚園/武庫幼稚園/園田幼稚園/塚口幼稚園/長洲幼稚園/大島幼稚園
(いずれも尼崎市立)



研究の概要

「特別支援教育」は、児童生徒等一人ひとりの教育的ニーズを把握し、その持てる力を高め、生活や学習上の困難を改善又は克服するため、適切な指導や必要な支援を行うものである。本研究では、本市における幼児児童生徒等の実態を把握し、学習や学校園での生活上の困難を改善又は克服するための運動プログラムの開発を行い、科学的根拠に基づく効果検証を行う。その上で、効果の高い実践を積み重ね、市内学校園に展開することで、本市の子供たちの豊かな学びや育ちに資することを目的とする。教育総合センターが所管する「学びの先進研究サポート事業」で支援している教員の自主研究グループ（尼崎インクルーシブ教育研究会）と連携し、実践研究を推進する。

具体的には、インフォーマルアセスメント、SNS（神経学的微細運動）等の観察・検査等を実施する。そのアセスメントに基づいて、昆虫太極拳等のリズム運動・サーキット遊び・ビジョントレーニング・ヨガトレーニング等の実践研究を行い、運動プログラムの前後で子供の変化を確認し、その効果を検証する。市内の賛同を得られた学校園に効果の高い実践を展開し、実践の工夫改善を図る。また、幼保小が連携した取組を検討・推進する。

期待される成果

学校園の通常学級には、障害の有無にかかわらず、通常の条件の下では学習面や生活面で困難と感じている子どもたちがいる。こうした子どもたちも特別な支援の対象に含め、教育の場や支援の内容についても、一人ひとりの教育的ニーズに応える教育を実現する必要がある。そのニーズに応じた支援を行うためには、学校園・学級で障害やそれに関連する困難を適切に把握し、子どもに寄り添った教育が展開されることが重要である。本実践研究の結果、効果的な教育プログラムが確立されれば、その汎化を図ることにより、学習や学校園での生活に困難を感じる子どもが減少し、より豊かな学びや育ちにつながることを期待できる。

研究の進捗状況

コロナ等の影響もあり、すべての園での「グッドイナフ人物画知能検査」「眼球運動検査」「バイタルサインチェック」等の客観的指標を分析することは難しかった。しかし、本年度に入り、研究協力各園でのインフォーマルアセスメントの実施、運動能力テスト（ソフトボール投げ、立ち幅跳び、タンデム歩行）の実施ができた。今後運動プログラム前後での各項目での伸びと運動プログラム未実施園との比較分析を行う予定である。

現時点における研究結果の概要

本研究は、SNSのデータ結果から、子どものからだづくりや身体的不器用さについて、「グッドイナフ人物画知能検査」「眼球運動検査」「バイタルサインチェック」等を指標にして、運動遊びの前後でどのようなデータの変化があったのかを明らかにしてきた。これらの結果からからだづくり運動を中心に据えた領域「健康」の保育課程の効果について、これまで指導者が経験や勘に頼っていた「身体的不器用さ」の捉えをエビデンスに基づいた、より客観的なものとして捉えることが課題となっていた。

昨年度得られた知見から本年度はアセスメントをより重視して行い、尼崎市の幼児全体の傾向と困り感について把握し、より実効性のあるプログラムを提案したい。

(1) インフォーマルアセスメント結果

フォーマルなアセスメントに比べて、インフォーマルアセスメントは経験の積み重ねからプロトタイプを集積し、教員の直感、推測、共感力を武器に、経験例との重なりで判断するものがある。学校園では取り組みやすいし、現状でもこの手法が使われている。しかし、教師の独断になりがちで、よほどの専門性がない限りは正確な情報の収集や実態把握は難しいと考えられる。昨年度同様、巡回相談で、1クラス10～15分の観察で、子どもたち全員の認知特性や心的な背景の評価を行った。結果として図1のように今年度年長児を対象に昨年度比較してみるとボディイメージの成長と不器用さの改善が見られた。運動遊びの効果の表れの一部でもあり、普段見落としがちな子供の特性を共有することで新たな発見につながると考える。

- ① 観察した4園の結果と傾向
- ② 運動能力テスト

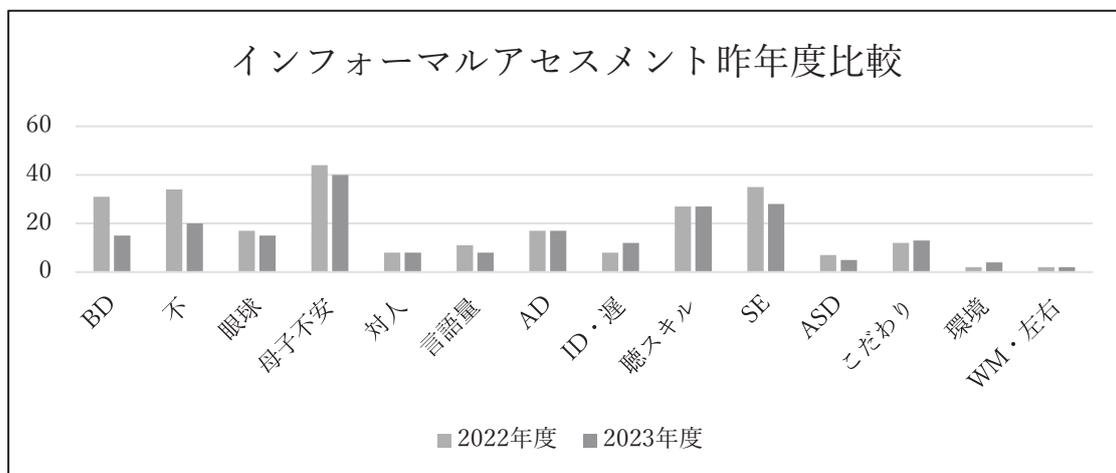


図1 インフォーマルアセスメント結果5歳児比

BD：ボディイメージの未発達、不：不器用、眼球：眼球運動の問題、母子不安：母子分離、母親のストレス他、対人：対人関係の問題、言語量：言葉の少なさ、AD：衝動性・不注意・多動等、ID・遅：発達の遅れ、聴スキル：聞き落とし等、SE：自尊心の低下・自信のなさ他、ASD：自閉症スペクトラム、環境：育ちの環境の悪さ、WM・左右：ワーキングメモリ、左右の分離等

今後の展望

今回の観察では、運動プログラムとボディイメージの発達、不器用さの改善に効果が見られることはわかった。しかし、運動能力、認知能力の向上、不登園児の減少、欠席日数の減少、ケガの減少、集中

力の持続他への効果も継続して分析する必要がある。「身体的不器用さ」とからだづくり運動の効果を考えるにはデータ数が不十分であり、SNSのデータの集積、運動能力テストの結果等から、子どものからだづくりや身体的不器用さについて、「グッドイナフ人物画知能検査」「眼球運動検査」「SNS」他を指標にして、インフォーマルアセスメントとの関係や運動遊び前後でどのようなデータの変化があったのかを明らかにしていきたい。これらの結果からからだづくり運動を中心に据えた領域「健康」の保育課程の効果について、これまで指導者が経験や勘に頼っていた「身体的不器用さ」の捉えをエビデンスに基づいた、より客観的なものとして捉えることが課題となる。

6園が今後継続して取り組んでいくことと尼崎市全体への普及をしていかなければならない。幼少連携のからだづくりに向けて、小学校でも随時取り組んでいく必要がある。

周産期から幼児期までの状況が発達や学力の向上に与える影響

研究代表者

永瀬 裕朗（神戸大学大学院 医学研究科 特命教授）



研究協力者

西山 将広（神戸大学大学院 医学研究科客員准教授）

山口 宏（神戸大学大学院 医学研究科 助教）

京野 由紀（神戸大学大学院 医学研究科 特命助教）

老川 静香（神戸大学大学院 大学院生）

川村 葵（神戸大学大学院 大学院生）

大東 寧代（尼崎市子ども青少年局 いくしあ推進課 参事）

研究の概要

発達障害の予測因子として周産期から幼児期までの様々な状況（早産、低出生体重、母体喫煙、発達のマイルストーン不通過）が報告されており、児童の発達や学力の向上を目指す上でも周産期から幼児期までの状況を分析することが必要である。本研究では、周産期から幼児期までの状況と就学後の発達や学力を縦断的に追跡することで、児童の発達、学力に与える状況が何かを明らかにする。さらに、乳幼児期のどのような環境（家族構成、生活習慣、保育環境など）が発達や学力の向上に寄与しうるかを分析する。

期待される成果

本研究では、周産期から幼児期までの状況と児童の発達や学力を縦断的に分析することで、周産期因子、生後の環境因子がどのように学力を始め、その後の発達や困難の克服、自己肯定感の向上等に影響するかが明らかとなる。周産期因子において発達の課題や学力が低い可能性が予測された場合には、生後の環境因子を整えることで、生活や就学時における困難の克服や、最終的な学力向上を達成できる可能性がある。さらに、個別のニーズに応じて、最適な乳幼児期の生活習慣を知るとともに、画一的ではない最適な教育環境の提供に貢献することが期待され、児童が学校・家庭での日々の生活を快適に送ることに寄与する。

研究の進捗状況

妊娠届、出生時情報、乳幼児健診情報、就学時の学力、就学時のアンケートを統合して、周産期から乳幼児期までの状況とその後の発達や学力との関係を縦断的に結びつけて解析した。

これまでに、出生時や乳幼児期の状況（性別、在胎週数、出生月、出生児の母年齢、家庭の経済状況、乳幼児健診の通過状況や問診所見）と発達・学力・非認知能力との関係を分析し、乳幼児期の睡眠習慣の影響が示唆された。今年度はさらに、乳幼児期の睡眠習慣や食生活などの生活習慣が学力・非認知能力の向上に寄与しうるかを分析する。

現時点における研究結果の概要

(1) 出生時や乳幼児期の状況と発達および学力との関係

3歳児健診で身体所見のチェックが入る割合は性差が小さかったのに対して（男児：9.4%、女児：9.0%）、精神発達のチェックが入る割合は男児で高かった（男児：7.3%、女児：2.4%）。出生体重や在胎週数による影響は小さかったが、出生体重が1500g未満の児と、在胎33週未満の早産児では、3歳時点でチェックが入る割合が高かった。

男児、低出生体重、早産は、それぞれ学力とも負の相関を認めた。性別の影響は国語で大きく、出生体重と早産の影響は算数で大きかった。乳幼児健診での精神発達通過状況も就学時の学力と関連した。3歳時点で「自分の名前が言えない」「物の大きさがわからない」等に該当すると学力が低下したが、「ひとり遊びにふけている」「ひとりでおしっこができない」等は学力との関連がなかった。

(2) 出生時や乳幼児期の状況と非認知能力との関係

学童のアンケートによる自己評価に基づいて非認知能力の判定を行った。女児に比べて男児では自己肯定感、勤勉性、利他性のいずれも低評価であった。在胎37週以上の正期産児と比べて在胎33週未満の早産児では自己肯定感が低いものの、勤勉性が高い傾向を認めた。さらに、正期産児に比べて在胎33週から36週の後期早産児では利他性が高かった。

(3) どのような生活習慣が発達や学力の向上に寄与するか

これまでの解析では、3歳時点での生活習慣で「食事量が少ない」ことは就学時の学力と関連しなかったが、「就寝時刻が遅い」「テレビの視聴時間が長い」場合には学力が低い傾向を認めた。親の関わり方や気持ちで「こどもをよく叱る」ことは学力と関連しなかったが、「こどもにイライラする」場合には学力が低い傾向を認めた。特に「就寝時刻が遅い」場合、出生時状況（性別、在胎週数、出生月、経済状況など）や3歳児健診での精神面の通過状況と独立して学力低下との相関を認めた。さらに今年度の解析により、「朝起きる時間が遅い」「朝食を毎日食べる習慣がない」場合には学力が低い傾向となることが明らかになった。

3歳時点での睡眠習慣は非認知能力と関連した。自己肯定感には有意差はなかったが、就寝時刻が18-20時台である場合と比べて21時以降の場合では勤勉性および利他性が低かった。一方、3歳時点でのテレビ視聴習慣は自己肯定感、勤勉性、利他性のいずれとも関連しなかった。

出生体重1500g未満の児および在胎33週未満の早産児では、発達や学力低下との関連を認め、これらの児に対しては特別な配慮や支援の必要性が高いことが示唆された。一方で、早産児に勤勉性や利他性が高い傾向がみられることは、乳幼児期の配慮や支援が効果的に行われている結果かもしれない。さらに、乳幼児期に「就寝時刻を早める」「こどもにイライラしない」ことが達成できれば、発達や学力の向上に寄与することが示唆された。特に、乳幼児期に睡眠習慣を整えることにより、学童期の学力に加えて非認知能力も向上することが期待される。

今後の展望

今回までに検討できていない周産期因子や幼児期までの状況と、発達・学力・非認知能力との関係を分析する。乳幼児期の環境を整えることにより、発達や学力に加えて困難の克服や自己肯定感の向上等に寄与するかを細かく分析していく。さらに、出生時や乳幼児期の状況と身体発育との関連も明らかにするとともに、周産期から幼児期早期までの状況にて層別化された対象において、その後のどのような環境（家族構成、生活習慣、保育環境など）が発達や学力の向上に寄与するかを分析する。

尼っこ健診・生活習慣病予防コホート研究

研究代表者

野口 緑 (大阪大学大学院 医学系研究科 公衆衛生学 特任准教授)



研究協力者

磯 博康 (国立国際医療研究センター グローバルヘルスセンター長)

大山 飛鳥 (大阪大学キャンパスライフ健康支援・相談センター 特任助教)

坂庭 嶺人 (大阪大学大学院 医学系研究科 公衆衛生学 特任助教)

岡田 知雄 (神奈川工科大学 特任教授)

原 光彦 (和洋女子大学 家政学部 健康栄養学科 教授)

岩田富士彦 (若草子どもクリニック院長)

阿部百合子 (日本大学 医学部医学教育センター 准教授)

斉藤恵美子 (東京家政学院大学 人間栄養学部 教授)

研究の概要

これまでの研究結果から、学童期、思春期の体格に、出生時の体格が最も関連が強いが、肥満度を上昇させる要因として、就寝時間が22時以降であることや体育などの学校活動以外の身体活動時間が1日120分未満であることが明らかとなっている。また、母の非妊娠時の体格が正常からやせの場合、妊娠中の体重増加が大きいほど、出生時体重が大きい。非妊娠時に母が肥満であった場合、あるいは、妊娠高血圧症が疑われる場合、それぞれ、それ以外のグループと比べて出生時体重が小さくなる傾向が見られた。

また、出生時から中学3年までの体重増加の特徴群ごとにグループにして、生活習慣などの要因との関連をTrajectory Analysisを用いて解析した結果では、乳幼児期から思春期まで体重増加を示したグループではいずれも、他のグループと比べて、就寝時間が40分以上遅い、身体活動時間が短い、野菜の摂取量が少ないという、これまでの分析結果を支持する結果であったが、同時に1人親世帯の割合が高いことも明らかになった。このことから、孤食や栄養バランスに欠ける食事など子どもを取り巻く社会的背景が体格に影響している可能性が示唆された。

さらに、母の育児負担が学童期の体格と関連している可能性があることが示唆されたが、尼崎市においては、乳幼児健診における保護者の育児不安の回答割合が他市と比較して少ないことから、さらに詳しく調査する必要があることが分かった。

現在は、COVID-19によるパンデミックが学童期の健康指標にどのように影響しているかを明らかにすることを目的に、研究を進めている。

【研究1】2019～2021年の生活習慣病関連指標の変化に関する研究

あまっこ健診結果を用いて、コロナ蔓延前後の各バイオマーカーをはじめとする健診結果の変化を分析し、学童期の健康に身体活動量がどう影響したかを明らかにする。

期待される成果

これらの研究を通じて、どのような要因が、小児期の肥満をはじめとした生活習慣病指標に影響するかを明らかにできるとともに、成人期の循環器疾患の予防にどのような条件が必要かを明らかにすることに貢献できる可能性がある。

研究結果は乳幼児健診、尼っこ健診などを通じた市民へのフィードバックや、学校教育活動を通じた児童・生徒、保護者に提供できる。これらを通じて、小児期早期から生活習慣病予防の教育や啓発に貢献し、子どもの時期から健康的な生活習慣が定着することが期待される。

今後の展望

身体活動量の制限と各バイオマーカーとの関連が明らかになることで、小児期の生活習慣病予防にとってどのような条件が必要かを明らかにすることができる。今後、2021年度以降のあまっこ健診結果も用いながら、長期的な生活習慣病関連指標を評価していく。

尼崎市におけるヤングケアラーの実態調査と課題解決に向けた手法の検討

研究代表者

濱島 淑恵 教授（大阪公立大学 現代システム科学研究科 准教授）



研究協力者

宮川 雅充（関西学院大学 総合政策学部 教授）

研究の概要

ヤングケアラーとは、障がい、疾病、幼い、高齢である等のためにケアを要する家族がおり、そのために家事、介護、感情面のサポート、年下のきょうだいの世話等をしているこどものことをいう。近年、複数の自治体において実態調査が実施され、ヤングケアラーの存在割合が示されている。また、ヤングケアラーの方が、ケアをしていないこどもよりも生活満足感が低い、精神的苦痛が大きい、遅刻、欠席が多い等を示した調査研究があるが、こどもがケアを担うことによる影響については、十分な検討がなされているとはいいがたい。

本研究は、尼崎市における1) ヤングケアラーのケアの実態、抱える問題を明らかにし、2) いかなる場合にケア負担が大きくなり、問題が生じるかを検討し、3) それらの結果から尼崎市におけるヤングケアラー支援（スクリーニング、アセスメントのツール開発、支援の方法等）について具体的に提示することを目的として、以下のことを実施する。

1. 学校に通うこども自身に対する質問紙調査を実施し、尼崎市におけるヤングケアラーの存在割合、ケアの状況（相手、内容、頻度、時間数等）を示す。
2. 上記1の調査結果をもとに、こどもが担っているケアの状況と心身の健康状態、学力等との関係を分析する。また、尼崎市においてヤングケアラー支援が実施された場合は、その影響についても検討する。
3. 上記1、2の結果と、過去に行ったヤングケアラー支援プロジェクトでの議論、尼崎市事業所調査の結果等を踏まえ、ヤングケアラーのスクリーニング、アセスメントの方法とシート、有効な支援について検討する。

期待される成果

本研究は、尼崎市におけるヤングケアラーの実態把握、ヤングケアラー支援を実施する際に必要となるヤングケアラーの発見ツールの開発、有効な支援方法の検討に貢献するものである。特にヤングケアラーという概念と支援を教育と福祉の現場で導入することは、こどもたちの養育、学習環境の改善に寄与し、ひいては学力、自己肯定感、健康状態の改善、向上に大きく寄与すると考えられる。

研究の進捗状況

令和4年度は、こどもが家族のケアを担うことによる学習面への影響を検討した。

(1) 使用したデータ

令和4年2月～3月に実施されたヤングケアラーに関する実態調査の結果、住基データ、あまっこステップ・アップ調査のデータを用いた。あまっこステップ・アップ調査については、ヤングケアラーに関する調査が実施された2021年のデータを基本的に用いたが、一部、2022年のものを使用した。本報告では令和4年度の小学5年生、6年生（ヤングケアラー実態調査実施時点では小学4年生、5年生）のデータを用いた。

(2) 分析方法

学習面の指標として2021年および2022年における国語と算数の合計点の偏差値（以下、国語・算数偏差値）2021年における平日、休日の勉強時間、学びの基礎力等4項目（学びの基礎力、社会的実践力、学級力、家庭学習力）に着目した。こどもが担うケア（ヤングケアラーであるか否か）の指標として、普段している家事・手伝いの状況（「家事」「家族の世話（身体的な介助）」「年下のこどもの世話、遊び相手」の頻度）、要ケア家族がいるか否か（世話・手伝いをしている理由として「お世話やお手伝いが必要な家族がいるから」を選択したかどうか）に着目した。

各項目を単純集計するとともに、学習面の各指標を目的変数、こどもが担うケアを説明変数とした回帰分析を行った。なお、回帰分析では、性別、生活保護の受給状況（2021年）も説明変数とすることでこれらの影響を調整した。

(3) 結果

1) 分析対象

本報告で使用する変数に欠損値のなかった3691名が分析対象となった。

2) 回答者の基本属性

性別は男性が1851名（50.1%）、女性が1840名（49.9%）であった。生活保護受給者は74名（2.0%）であった。

3) こどもが担うケア

「家族の世話（身体的な介助）」では、「まったくしない」と回答した者が最も多く33.1%を占めた。「家事」、「年下のこどもの世話、遊び相手」では、「いつもする」と回答した者が最も多く、前者で20.3%、後者で35.0%を占めた。なお、「家事」については、「まったくしない」と回答した者は4.7%にとどまった。世話・手伝いをしている理由として、「お世話やお手伝いが必要な家族がいるから」と回答した者は326名（8.8%）であった。

4) こどもが担うケアと偏差値との関連

2021年の国語・算数偏差値については、「家族の世話（身体的な介助）」との間に有意な関連がみられ、身体的な介助を頻繁に行っている者ほど、偏差値が低かった。なお、2021年から2022年の国語・算数偏差値の変化については、こどもが担うケアとの間に有意な関連は認められなかった。

5) こどもが担うケアと勉強時間との関連

勉強時間については、平日、休日ともに「ほとんどしない」が最も多く、前者で33.8%、後者で45.5%を占めていた。勉強時間について、要ケア家族がいるかどうか、普段している家事・手伝いの状況のいずれにおいても、有意な関連が認められた。世話・手伝いをしている理由として、「お

世話やお手伝いが必要な家族がいるから」と回答した者において勉強時間が有意に短く、家事、身体的な介助、年下のこどもの世話、遊び相手を頻繁に行っている者ほど勉強時間が有意に短かった。

6) こどもが担うケアと学びの基礎力等4項目との関連

学びの基礎力等4項目についても、こどもが担うケアとの間に有意な関連が認められた。世話・手伝いをしている理由として、「お世話やお手伝いが必要な家族がいるから」と回答したものにおいて学びの基礎力、社会的実践力の得点が有意に高かった。また、家事、身体的な介助、年下のこどもの世話、遊び相手を頻繁に行う者ほど得点が有意に高かった。

(4) 考察

分析の結果、ケアを担っている者ほど、国語・算数の偏差値は低く、勉強時間は短く、学びの基礎力等4項目の得点は高かった。学びの基礎力等の得点が高かったことについては、ヤングケアラーには家族の絆が強い者や頑張り屋が少なくない等の指摘を支持するものと考えられる。しかし、ヤングケアラーに関しては、ケアが終わった途端に体調を崩す介護ロスがみられることや、身体的、精神的な健康状態がケアをしていないこどもよりも思わしくないことが指摘されており、無理をしている可能性も考えられる。また、ヤングケアラーは現実的には勉強時間の確保は難しく、成績が振るわない傾向があることも示唆された。特に身体的な介助の頻度は成績との関連がみられ、手伝いの中でも、このようなケアをこどもが頻繁に担っている場合に注意を要する必要性も示唆された。ただし、令和4年2月～3月に実施されたヤングケアラーに関する実態調査からは、こどもがヤングケアラーであるか否かを正確にとらえることは難しいため、今後、より精度の高いヤングケアラーに関する実態調査が必要である。

今後の展望

今回はこどもが担うケア状況と学習面との関連を検討したが、引き続き健康面（身長、体重、口腔衛生等）、心理的側面等との関連を検証する。

就学前教育の質が就学後の学力や健康に与える影響

研究代表者

藤澤 啓子（慶應義塾大学 文学部 教授）

研究協力者

中室 牧子（慶應義塾大学 総合政策学部 教授）

深井 太洋（筑波大学人文社会系 助教）

Le Quang Chien（慶應義塾大学政策・メディア研究科 特任研究員）

喜屋武 亨（琉球大学 医学部 保健学科 准教授）

埋橋 玲子（大阪総合保育大学大学院 児童保育研究科 特任教授）

久武 昌人（千葉工業大学 教授）

研究の概要

妊婦健診・妊娠届を用いた分析

妊娠時における母親の健康状態はその後の子どもの健康状態に影響があることが知られている。本研究では、尼崎市における行政記録情報を用いて、妊娠時の母親の健康状態とその後の子どもの発育状況を追跡したデータを構築する。構築したデータを用いて、妊娠時の母親の健康状態と出生体重、子どもの健診データを用いた発育状況、就学前教育施設の利用状況、小学校入学後の身体的発育や学力などとの関連を検証する。

期待される成果

妊婦健診・妊娠届を用いた分析

尼崎市の妊婦健診・妊娠届データには、体重、血圧、尿蛋白、尿糖、尿潜血などの母親の妊娠時の健康に関する詳細な情報が含まれている。海外のものも含め、市在住の全ての母親の妊娠時の健康状態を記録したデータは例になく、大変貴重である。母親の妊娠時の健康状態と子どもの長期的な発育との関連を分析した先行研究はないため、本研究の学術的な貢献度は大きい。さらに、本研究により母親の妊娠時の健康状態と子どもの発育との関係性が明らかになれば、妊娠時期に応じた妊婦への適切なケアが明らかとなり、安心して子どもを出産し、子どもが健やかに成長するための支援体制を作ることにつながる。

研究の進捗状況

利用可能な行政記録情報について、その種類、年度、接続可能性について検証を行った。現在、それぞれのデータのクリーニング作業を継続しており、データセットの構築が完了次第、回帰分析などによる分析に入る予定である。

現時点における研究結果の概要

利用可能な情報を整理し、以下の行政記録を用いたデータセットの構築が可能であることがわかった

妊娠届（2011～2020年度）

妊婦健診（2007～2020年度）

出生体重（2000～2020年度）

3ヶ月児健診（2000～2019年度）

9ヶ月児検診（2005～2019年度）

1歳6ヶ月児検診（2000～2018年度）

3歳児検診（2000～2018年度）

学力テスト及びアンケート（2018～2021年度）

小学校及び中学校時の身長・体重（2021年度）

生活保護情報（2004～2021年度）

それぞれのデータについて、変数の確認などを含めたクリーニング作業を進めており、統一コードを用いた連結が可能であることまで確認を終えている。

今後の展望

ここまでは、利用可能な行政記録の精査やそれを連結させたデータセットの構築デザインについての作業を中心に進めてきた。今後それぞれの行政記録のクリーニングが完了次第、行政記録同士の連結を行い、分析用データセットを完成させる。分析用データセットが完成した後に、回帰分析などの分析を進めていく。

研究所報告会記録

開会挨拶

尼崎市長 松本 眞



尼崎市長の松本眞でございます。今日は第6回尼崎市学びと育ち研究所の報告会ということで、この学びと育ち研究所が平成29年にできまして、6年を迎えるということになりました。

当時、このEBPM、エビデンスベーストポリシーメイキングがだんだん注目された中で、自治体において先駆けて学びと育ち研究所をつくってEBPMの取り組みを始め、多くの研究員の皆さんにご尽力をいただいて尼崎市のデータからさまざまな研究が進んでおります。今年度は、新しいメンバーとして立教大学経済学部の安藤道人先生をお迎えし、また研究についても新たに2本スタートしています。

税金をどうやって効果的に使っていくかということについては、しっかりとした研究がなされた上で、研究の結果に基づいて判断がされていく、また、その研究の結果に基づいて事業や学校などの運営がなされていくということが大事だと考えています。

本市はもとより、全国的なそれぞれの分野の発展というものを合わせて、この学びと育ち研究所で取り組んでいきたいと考えており、今日の研究発表を機に、それぞれの政策分野がさらに発展をしていくことを期待しています。

研究報告（1） 「教育環境が学力に与える影響」



所長 大竹 文雄（大阪大学感染症総合教育研究拠点 特任教授）

大竹所長

大阪大学の大竹でございます。今日は、2つのことをお話ししようと思います。1つは、尼崎市の行政データを用いた、学校でクラスあたりの人数が少なくなると学力は向上するかどうかという研究です。そして、もう1つが、尼崎市の公立保育所に介入研究をさせていただいた結果を報告します。実は、保育の質の評価指標というものがあまして、その中では積み木の活用というのがかなり重視されているところ、今までの尼崎市の評価を見ると、そこが必ずしもいい点数ではなかったということがございました。そこで、各保育所に積み木を配置したところとしてないところ、そして積み木の使い方の講習をしたり、あるいは保育の質の評価の実習をしたりすることで、どれだけ保育の質の評価が上がるのかという介入研究をしました。

まず、学校の学級サイズについての研究ですけれども、多くの方は、一般に1クラスの人数が少なくなると学習効果が上がるだろうと思っています。当然ながら、先生一人あたりの生徒児童数が少なくなるときめ細かい対応が可能になり、だから、それが学力の向上につながるはずだということが考えられます。

一方で、財政的には学級サイズを小さくすると教員を増やさなければならないという問

題があるので、財政支出が増えるという問題になります。したがって、財政支出が増えたことにより望まれた効果がどうしっかり出ているのか計測するということは、先ほど市長がおっしゃったエビデンスベーストポリシーメイキングとしては非常に重要なこととなります。

これに関してどんな研究がなされてきたかということ、経済学者は、学力とか非認知能力といったさまざまな教育アウトカムというのをアウトカムとして左側の変数にとって、それから学校資源、例えば1クラスのサイズとか、あるいは家庭環境というのを説明する。この中で、学級サイズが小さくなると学校資源が向上したということになって、それが教育のアウトカムにプラスの効果があるのではないかというふうなことを考える。

具体的には、このような計量モデルというものを使います。クラスサイズが小さくなると、学力は向上するのかどうか、他のさまざまな要素をコントロールした上で、そういったことが見られるかどうかということです。ただ、少し専門的になりますが、計量経済学的には単純にクラスサイズと学力との間の相関を見るだけではだめだという問題があります。

どうしてかということ、例えば非常に苦しい生徒を小さなクラスに配置するとか、あるいは人気のある学校に人々が移ってくるとかと

ということがあると、クラスサイズと学力との間にもともと相関がある可能性があります。ですから、実際にクラスサイズを変えた場合に、どんな影響があるかということ进行分析するには、経済学者は実は学級規模編成ルールというのをを使ってこの分析を行ってきました。

つまり、尼崎市の小学校における1学年の人数とクラスサイズの関係を実際のデータでプロットした図がありますが、たとえば35人学級であれば1学年が35人を超えると2クラスに分けられるので、1クラスは17、8人になる。で、そこからまた1学年の人数が増えていくと、1クラスの人数が増えていって、今度は1学年が70人を超えると、3クラスに編成されるという形のルールになっているわけです。1学年が35人から36人になると、非常に非連続で大きな1クラスの人数の変動が生まれますので、この変動を使って1クラスの人数が変わった影響を見るというのが、最近の経済学の分析の方法になります。

中学だと40人学級なので、例えば1学年が120人から121人になると、1クラスの人数が非連続に下がるという形になります。このように1学年の数をもとに学級1クラスっていうのを推測して分析を行います。ちょっと技術的なので、ここは飛ばしますけれども、そういった分析が行われてきたわけです。

ところが、世界的に色んな研究がありますが、そういった分析結果では、実は学級サイズが小さくなくても成績はあまり上がらない。ただし、所得階層が低いところでは効果があったりするというふうな結果で、大体それほど効果がない。

日本における研究もいくつかありますが、ほとんどの研究において、効果がないというものや、効果がある場合でも非常に小さいで

す。1学級の人数が10人減った場合に、学力が0.03標準偏差、偏差値にしたら0.3ポイント上がるかどうかという形です。なお、一部の研究では、経済環境が悪いご家庭のお子さんだと一定の学力向上効果があるということがあり、一方、非認知スキルについては色んな影響があるということが知られています。また、コロナ禍の感染対策として、35人学級が認められた訳ですけれども、感染予防効果については少し効果的であるという研究もあります。

こういった研究結果を見ると、ちょっと不思議な感じがします。なぜかと言うと、実感だと、私は大学で教えていますが、それでもやっぱり小さい学級の方が教育効果は大きいというふうに感じます。

これについて慶應義塾大学の北條雅一さんが「少人数学級の経済学」という本を出版されましたが、そこで整理されているのは、現在の研究結果はある時点で計測した効果だけであって、少人数学級の効果はもっと長期的には影響あるのではないかという可能性があります。それから、特定の状況の結果、まだ日本の研究は一部でしかなされていないので、もっとより多くのエビデンスがないとはっきりした結果が出ないのではないかということがあります。

もう1つ、私達が今回注目した分析なのですが、2016年の研究では、1クラスの人数が減って教育効果が上がると、家庭はそれほど家で教えなくてもいい。逆に言うと、学校での教育の質が悪くなると家庭で教育をしないといけなくなる。あるいは、教員も少人数学級になると、学力向上だけを目指すのではなくて、非認知能力の向上に効果があるとされる参加型学習を積極的に取り入れるという対応をしているという可能性があるということです。ここについて我々も考えていこうとしています。

例えば、学級規模の縮小で教育の質が向上すると、家庭での教育を少し減らしても構わないと考えるかもしれない。そうすると、学校教育の質が向上したことで、家庭が今まで負担していたことを減らすという形になるので、学力の向上はその分小さくなるかもしれないということです。それから、そういった効果は、社会経済的な属性、非常に恵まれない家庭の場合にはできないかもしれず、対応が違う可能性がある。あるいは、学級規模が変化すると、教員が教え方を変える可能性があり、グループ学習は学力よりも非認知スキルを伸ばすというふうな研究もあります。

その辺を今回、尼崎市のデータで分析しました。使用したデータは、2018年度から2021年度までのあまっ子ステップ・アップ調査という学力と児童生徒へのアンケートの調査です。これは市内の公立の小学1年生から中学2年生全員について行っています。毎年12月から1月にかけてテストをしており、2004年4月から2015年3月生まれの学年が対象になります。学力スコアは、IRTとして違う学年についても絶対水準で比較できるような点数になっており、アンケートでは、非認知スキル、時間の使い方、親の関与、学校の状況が分かります。また、住民基本台帳から、個人が特定できない形で、世帯情報が得られる他、就学援助、学校学年の生徒数やクラス数というのを元に分析をしました。

学年の人数によって非連続的に各クラスサイズが下がるところがありますので、その下がった前後で、どのくらいその効果が違うのかを分析して図示したものです。

まず、国語の成績について、小学生のデータを分析すると、実はクラスサイズと国語の成績は関係ないことが分かります。中学生についても同じです。それから算数についても、小学生については関係ありません。右側が小

さなクラスサイズになっているので、クラスサイズが下がると成績が上がるのであれば、右側の方がジャンプして高くなるというのが推測されますが、そうありません。中学校の数学についても同じです。

私達が注目したのは、家庭での対応が違うのではないかということで、このあまっ子ステップ・アップ調査のアンケートでは、勉強時間があります。例えば小学生だとクラスサイズが小さくなると勉強時間が減り、逆にクラスサイズが大きくなると勉強時間が増えるという関係が見られます。中学生についても同じような関係があって、週末の勉強時間についてもクラスサイズが小さくなると勉強時間がはっきりと減っています。

それから読書数というデータもありますが、やはり同じようにクラスサイズが小さくなると読書数が減る。中学生についても同じ形になる。あと、家の人が気にかけてくれるかどうか。小学生についてはほぼ差がありませんが、中学生について見るとクラスサイズが小さくなると気にかけてくれる程度が減る。逆に言うと、クラスサイズが大きくなると、家の人が気にかけてくれるということが分かります。

先生の効果はほぼ関係ないですが、家の人が勉強を見てくれるかどうかは、小学生の場合はあまり関係ないですが、中学生になるとやはりクラスサイズと関係があるということが分かります。

したがって、色々な分析もしていますが、クラスサイズは学力にあまり影響しない。しかし、その背景となっているのはあって、クラスサイズが小さくなると恐らく教育効果が上がるので、家での勉強の必要性が下がるのではないかというのが、我々の結果です。家庭で対応できないところにはどうも影響が大きそうだということについての研究も、今継続していますが、そこについてはもう少し

チェックをしていきたいと思っています。

今後やりたいことは、学校によっては非常に苦しい状態の子ども達に放課後学習を提供しているというのが尼崎市の実態なので、その影響をもう少しきちっと効果検証していきたいというふうに思っています。

もう1つ、保育園への積み木の介入効果研究についてお話ししたいと思います。2021年度に、それまでの質評価により上位中位下位の3つのグループをそれぞれ分けて組み合わせることで、同じような属性レベルのグループを3つ作り、そこにそれぞれ介入を行いました。

グループAには、積み木と付属品のセットを配布して、積み木の使い方の講習と、それから質評価のエカーズ実習を先生達に行った。エカーズというのは保育の質の評価の指標です。グループBには、積み木の配布を行っただけで、積み木の使い方の講習やエカーズ実習は行わない。それからグループCには、積み木の配布も積み木の使い方講習もエカーズ実習も行わない。

つまり、このグループCに比べて、グループAやBがどのくらい質評価の指標であるエカーズの得点が上がるかどうかという検証を行ないました。質評価は2018年、2020年、2022年に行っていて、この介入は2021年に行いました。

それについて統計分析した結果をお見せします。これは2020年の評価を基準にしています。2018年の評価はそれほど大きな差がないよう調整しています。エカーズの総合スコアについて、2022年に評価をすると、はっきりと2020年よりも点数が良くなっていたのは、AグループとCグループですが、Cグループはこの前の水準も高かったところがあるので、実はAグループだけがエカーズで見た総合の点数は高くなっていまし

た。特にどこが違いになっていたかというところ、「活動の質」という領域の指標で、Aグループの積み木の配布に加えて積み木の使い方の講習やエカーズ実習を行ったところが、やはり先生たちの意欲も高くなって、質も上がっていった。あるいは、もっと細かい中で見ていくと、「遊びの中の算数」という評価項目では、非常に高い変化が得られるということが分かります。

したがって、我々の分析結果は、積み木の配布だけでは、エカーズによる保育の質の向上というのは観察されない。それに加えて先生たちに対して積み木の使い方の講習やエカーズ実習を行うということが必要だというのが、今回の研究結果になります。

以上で私の報告を終わりたいと思います。どうもありがとうございました。

学級規模編成ルールを用いた分析：エビデンス

- 各国の結果をまとめたメタ分析 (Opatrny etal 23)
 - 効果は概ね0に近い。ただ、所得階層などで効果が異なる。
- 日本における結果
 - Akabayashi & Nakamura 14, Hojo & Oshio 12, Hojo & Senoh19, Ito, Nakamuro & Yamaguchi 20, 田中 20など
 - 総じて効果は大きくない (10年生徒数を減らすと学力を0.03sd上昇)
 - ただし、経済環境の悪いケースでは、一定の学力向上効果がある (Hojo & Senoh 19)。
 - 非認知スキルへの影響は様々 (二木12, Ito etal 20, 北條23)
 - 蔓延予防へは効果 (Oikawa etal 20)

9

エビデンスと「実感」の乖離？

- エビデンスによると、学級規模縮小の学力スコア上昇の効果は総じて大きくない
- 「実感」ベースでは、学級は小さい方がやりやすい
- 北條 (23) の整理
 - ある時点で計測した効果の可能性 vs 長期効果
 - 特定の状況の結果→メタ分析の必要性
- 別の視点：学校資源の変化と家庭や教員の反応 (Rabe 16 他)

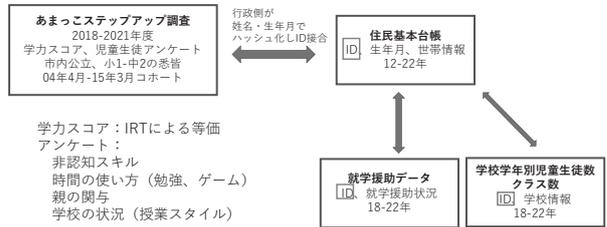
10

公的教育の変化に家庭や教員が反応

- 学級規模の縮小により公教育の質が向上するとしても、家庭はその動きに代替するように私的な教育投資を減らす可能性
- 学級規模の削減を通じた教育の質向上効果と、家庭の私的投資の低下とで、学級規模の削減教育アウトカムに与える効果は相殺される
- これらの反応の有無はSESで異なる可能性 (Fredriksson et al.16)
- 学級規模が変化すると教員は教え方を変える可能性。一斉説明型に比べグループ学習型では学力よりも非認知スキルに影響 (Algan etal 13)

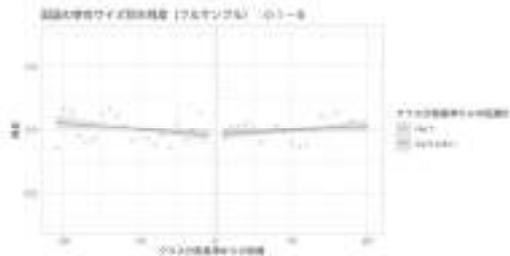
11

尼崎市行政データの分析

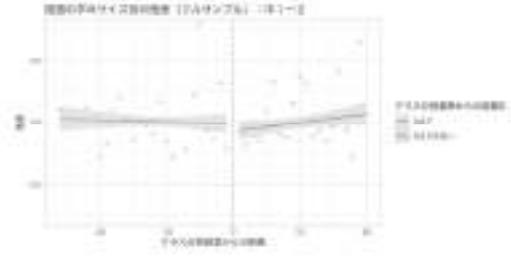


12

学級規模縮小の国語の成績への影響

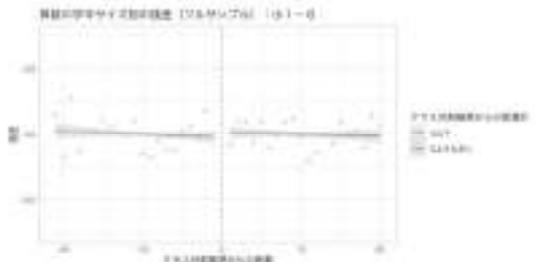


中学国語

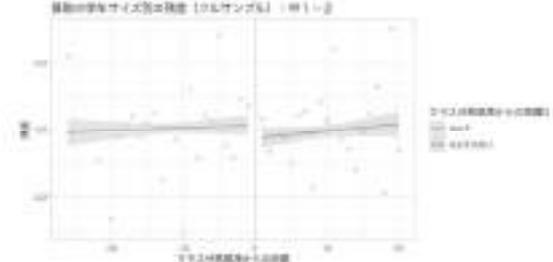


14

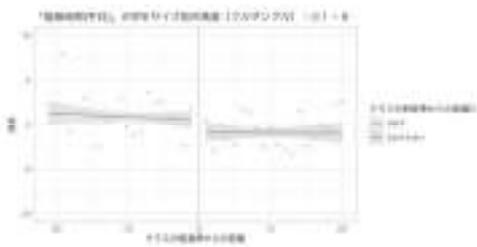
学級規模縮小の算数の成績への影響



中学数学



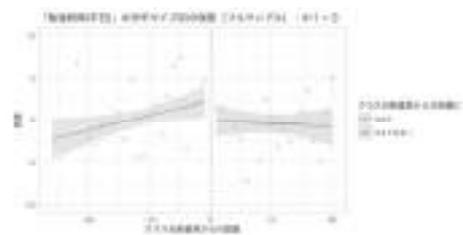
学級規模と勉強時間（小1 - 6）



クラスサイズが小さくなると勉強時間が減る

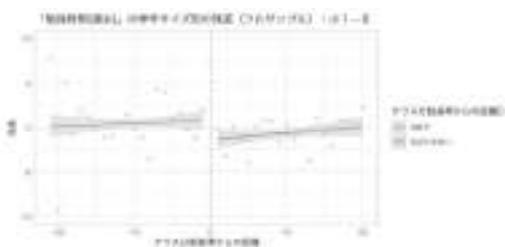
17

学級規模と勉強時間（平日）中1 - 2



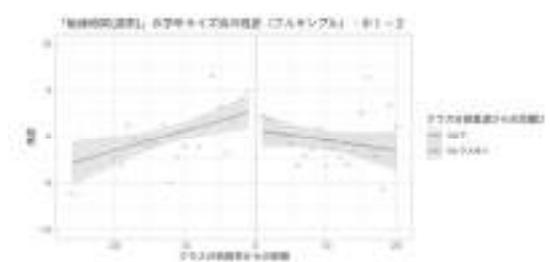
18

学級規模と勉強時間（週末）小1 - 6



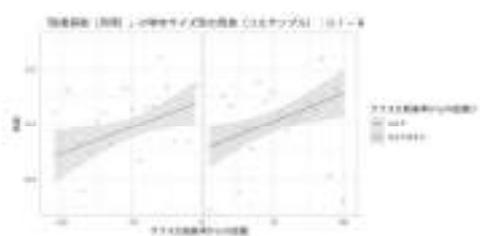
19

学級規模と勉強時間（週末）中1 - 2



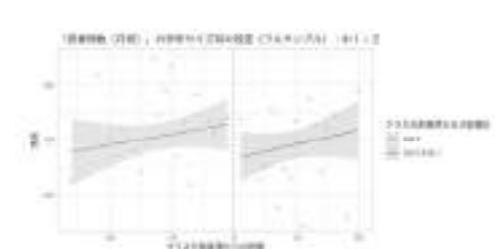
20

学級規模と読書数（小1 - 6）



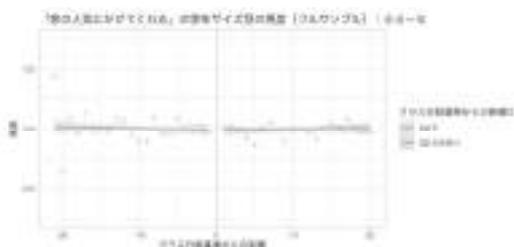
21

学級規模と読書数（中1 - 2）



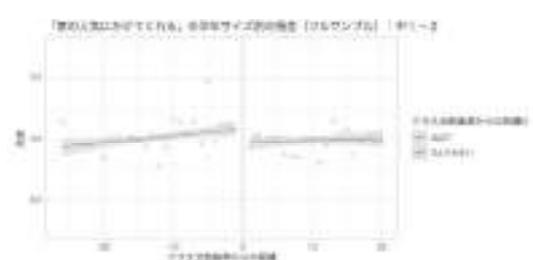
22

家の人が気にかけてくれる（小4 - 6）



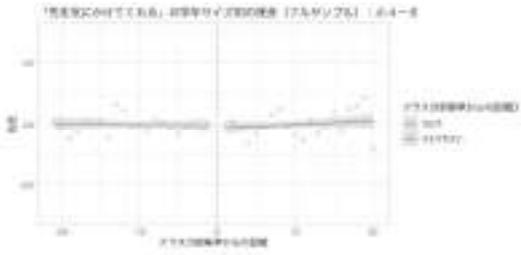
23

家の人が気にかけてくれる（中1 - 2）



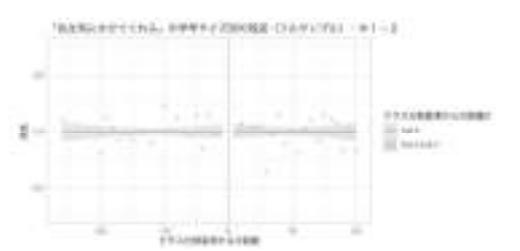
24

先生が気にかけてくれる (小4 - 6)



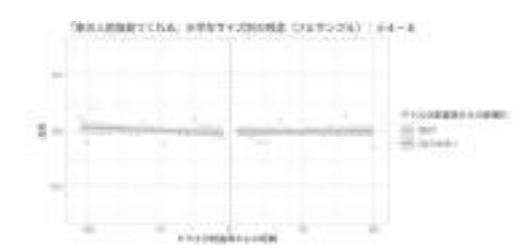
25

先生が気にかけてくれる (中1 - 2)



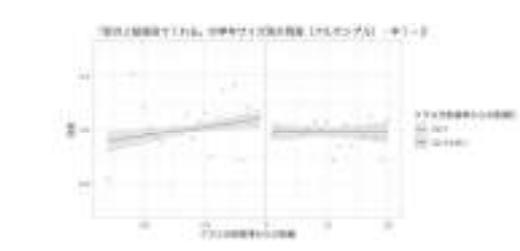
26

家の人が勉強を見てくれる (小4 - 6)



27

家の人が勉強を見てくれる (中1 - 2)



28

推定結果：学力、非認知スキル

	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)							クラスサイズの縮小は学力スコアにあまり影響を与えない
	スコア							
小学生	算数	国語	動機性	外向性	協調性	精神安定性	開放性	非認知スキル
平均クラスサイズ	-0.00239 (0.00220)	-0.00198 (0.00201)	-0.000424 (0.00241)	-0.00398** (0.00191)	-0.000489 (0.00261)	-0.000409 (0.00199)	0.000328 (0.00217)	非認知スキルに関してはあまり影響しないあるいは「反対」の効果
観測数	77,617	77,605	39,063	39,066	39,071	39,066	39,028	

	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)									
	スコア									
中学生	数学	国語	理科	社会	英語	動機性	外向性	協調性	精神安定性	開放性
平均クラスサイズ	0.00715 (0.00631)	0.00122 (0.00657)	-0.00245 (0.00699)	-0.0220*** (0.00826)	-0.00287 (0.00587)	0.0109** (0.00496)	-0.00345 (0.00396)	0.00991** (0.00436)	0.00477 (0.00465)	0.00568 (0.00405)
観測数	22,318	22,320	19,461	19,471	19,449	22,049	22,041	22,036	22,050	22,052

29

推定結果：家庭の反応

	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)							
	勉強時間				ゲーム時間			
小学生	平日 (分)	週末 (分)	1週間 (分)	平日 (分)	週末 (分)	1週間 (分)	家庭	家で勉強を見てくれる人がいる
平均クラスサイズ	0.160* (0.0921)	0.220* (0.118)	0.369* (0.193)	0.101 (0.103)	0.119 (0.121)	0.223 (0.211)	-0.0000375 (0.00169)	0.000249 (0.00223)
観測数	76,916	77,044	76,652	77,085	77,145	76,953	39,281	29,461

	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)							
	勉強時間				ゲーム時間			
中学生	平日 (分)	週末 (分)	1週間 (分)	平日 (分)	週末 (分)	1週間 (分)	家庭	家で勉強を見てくれる人がいる
平均クラスサイズ	0.572** (0.251)	0.492** (0.229)	1.074** (0.438)	0.165 (0.266)	0.249 (0.269)	0.417 (0.508)	0.0102** (0.00458)	0.0140*** (0.00447)
観測数	22,311	22,300	22,292	22,299	22,308	22,292	22,270	16,596

クラスサイズの拡大(縮小)は勉強時間を増やし(減らし)、親の関与を増やす(減らす)つまり、「質の低下」に対応するように、家庭の投資を増やす可能性

30

推定結果：教員の反応

	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13)												
	クラス削減												
小学生	学校での活動	授業での教えあい	算数	国語	社会	理科	先生が家に合わせて	学校をしない	養育者の話を養育者の前に教えない(教) 家庭リがで 友達中心を専らまで聞く 助けを要する (少ない)とする	多量	少ない	授業での教えあい	
平均クラスサイズ	-0.00192 (0.00216)	0.00171 (0.00268)	0.0025 (0.00277)	-0.00272 (0.00395)	-0.00772* (0.00453)	0.000657 (0.00395)	-0.00306 (0.00345)	-0.00886** (0.00385)	-0.0110*** (0.00401)	-0.00593 (0.00381)	-0.00613** (0.00478)	-0.00225 (0.00459)	0.000422 (0.00459)
観測数	98,261	98,275	98,257	98,275	98,190	98,185	98,183	98,188	98,176	98,189	98,188	98,184	98,199

	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14)													
	クラス削減													
中学生	学校での活動	授業での教えあい	算数	国語	社会	理科	英語	先生が家に合わせて	学校をしない	養育者の話を養育者の前に教えない(教) 家庭リがで 友達中心を専らまで聞く 助けを要する (少ない)とする	多量	少ない	授業での教えあい	
平均クラスサイズ	0.00186 (0.00510)	0.00509 (0.00371)	0.00160 (0.00481)	0.0114** (0.00566)	-0.0128* (0.00774)	0.00542 (0.00746)	-0.00126 (0.00594)	-0.00678 (0.00954)	-0.000834 (0.00782)	-0.00330 (0.0178)	0.0114 (0.0144)	0.00622 (0.0210)	-0.00508 (0.0150)	-0.000728 (0.0144)
観測数	22,324	22,315	22,297	22,319	22,258	22,253	22,251	22,244	22,288	22,293	22,276	22,294	22,292	

クラスサイズの縮小すると、小学校で、クラス雰囲気を保ち、参加型授業で対応するように、学校が教育方法を変更している可能性

31

小括と含意

- ・クラスサイズの変更そのものは、学力や非認知スキルに与える影響は小さい可能性。他の自治体などの結果と類似。
- ・その背景にあるのは、クラスサイズの変更に対応するように、家庭での勉強時間や親の関与、学校内での教育方法を変化させている可能性。
- ・子供の状況に対応できない家庭ではクラスサイズの変更の影響を受ける可能性があるのでは？就学援助の有無を確認。

32

効果の異質性の検討

- 学級規模と就学援助の有無の交差項を含めて分析
- 学級規模の係数と交差項の係数の差があるかを検証

- 結果の概要
- 小学校の学力と勤勉性で就学援助グループへのクラスサイズ効果を確認
- 小学校において家庭の対応の差が示唆。就学援助グループはクラスサイズが拡大すると勉強を減らし、ゲーム時間を増やす
- 授業への集中、クラスや授業方式の差を示唆

33

就学援助との交差項：学力、非認知スキル

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)		
	算数	国語	算数	国語	勤勉性	外向性	協働性	非認知能力	協働性	精神安定性	開放性	→			
平均クラスサイズ	-0.00102 (0.00225)	-0.00119 (0.00196)	0.00146 (0.00249)	-0.00516** (0.00254)	0.000629 (0.00254)	0.00141 (0.00212)	0.00145 (0.00216)								
平均クラスサイズ ×就学援助	0.00723*** (0.00270)	-0.00417* (0.00227)	-0.00993*** (0.00367)	0.00615** (0.00297)	-0.00590* (0.00332)	-0.00290 (0.00314)	0.000664 (0.00314)								
2つの係数の差 観測値	77.617	77.605	39.263	39.066	39.071	39.066	39.071								

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)		(8)		(9)		(10)	
	数学	国語	理科	社会	英語	勤勉性	外向性	協働性	精神安定性	開放性	→									
平均クラスサイズ	0.00774 (0.00693)	-0.00314 (0.00623)	-0.00466 (0.00789)	-0.0229*** (0.00868)	-0.00399 (0.00690)	0.0149*** (0.00512)	-0.00263 (0.00423)	0.0127** (0.00494)	0.00505 (0.00459)	0.00652 (0.00419)										
平均クラスサイズ ×就学援助	-0.00267 (0.00846)	0.0195** (0.00859)	0.00998 (0.00885)	0.0177** (0.00868)	0.00508 (0.00826)	-0.0137* (0.00827)	-0.00369 (0.0116)	-0.0126 (0.00858)	-0.00126 (0.00828)	-0.00151 (0.00864)										
2つの係数の差 観測値	22.318	22.320	19.461	19.471	19.449	22.049	22.041	22.036	22.050	22.052										

就学援助との交差項：家庭の反応

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)		(8)	
	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間
平均クラスサイズ	0.270*** (0.0981)	0.328*** (0.125)	0.589*** (0.208)	0.0159 (0.104)	-0.00223 (0.118)	0.0152 (0.208)	0.00123 (0.00189)	0.000395 (0.00243)								
平均クラスサイズ ×就学援助	-0.583*** (0.140)	-0.570*** (0.154)	-1.166*** (0.269)	0.451*** (0.169)	0.644*** (0.160)	1.102*** (0.301)	-0.00663* (0.00353)	-0.000742 (0.00390)								
2つの係数の差 観測値	76.916	77.044	76.652	77.085	77.145	76.953	39.281	29.461								

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)		(8)	
	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間	勤勉時間	ゲーム時間
平均クラスサイズ	0.544** (0.258)	0.408 (0.264)	0.963** (0.468)	0.128 (0.295)	0.228 (0.301)	0.348 (0.572)	0.101** (0.0470)	0.0184** (0.00503)								
平均クラスサイズ ×就学援助	0.126 (0.370)	0.372 (0.458)	0.494 (0.721)	0.167 (0.541)	0.6942 (0.633)	0.299 (1.119)	0.000462 (0.00797)	-0.0184** (0.00932)								
2つの係数の差 観測値	22.311	22.300	22.292	22.299	22.308	22.292	22.270	16.596								

35

就学援助との交差項：教員の反応

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)		(8)		(9)		(10)		(11)		(12)		(13)	
	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語
平均クラスサイズ	3116.05 (0.00221)	0.00388* (0.00295)	0.00084 (0.00295)	0.000568 (0.00287)	-0.00737* (0.00405)	0.00125 (0.00464)	-0.00273 (0.00471)	-0.00806** (0.00395)	-0.0101*** (0.00417)	-0.00553 (0.00339)	-0.00602* (0.00482)	-0.00164 (0.00455)														
平均クラスサイズ ×就学援助	-0.0103** (0.00522)	-0.0119** (0.00488)	-0.00880** (0.00342)	-0.00440 (0.00318)	-0.00186 (0.00289)	-0.00314 (0.00384)	-0.00093 (0.00311)	-0.00424 (0.00312)	-0.00596 (0.00347)	-0.00212 (0.00378)	-0.000504 (0.00377)	-0.00321 (0.00366)														
2つの係数の差 観測値	39.261	39.275	39.257	39.275	39.190	39.183	39.168	39.176	39.189	39.188	39.184	39.199														

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)		(8)		(9)		(10)		(11)		(12)		(13)		(14)	
	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語	算数	国語										
平均クラスサイズ	0.00235 (0.00060)	0.00329 (0.00433)	0.00246 (0.00498)	0.0102* (0.00593)	-0.0142* (0.00264)	0.00404 (0.00761)	-0.00755 (0.00998)	-0.0113 (0.00846)	-0.00302 (0.01183)	-0.00491 (0.0148)	0.00849 (0.0216)	0.00382 (0.0149)	-0.00917 (0.0147)															
平均クラスサイズ ×就学援助	-0.00221 (0.00732)	0.00863 (0.00721)	-0.00384 (0.00935)	0.00521 (0.00911)	0.00642 (0.00832)	0.00618 (0.00587)	-0.00225 (0.00763)	0.00376 (0.00866)	0.00717 (0.00976)	0.0130 (0.00903)	0.0151 (0.00980)	0.00487 (0.00836)	0.00626 (0.00884)															
2つの係数の差 観測値	23.324	23.315	22.287	23.319	22.268	22.263	22.253	22.251	22.244	22.286	22.263	22.276	22.294															

36

まとめ

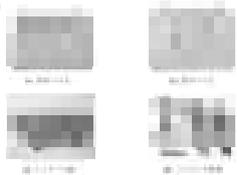
- 尼崎市の学力データより学級規模効果を分析
- 多くの先行研究と同様に、学級規模の変更そのものは、学力や非認知スキルに与える影響は小さい可能性。
- 背景で、学級規模の変更に対応できるように、家庭での勉強時間や親の関与、学校内での教育方法を変化させている可能性を示唆。
 - 子供の状況に対応できない家庭では影響を受ける可能性を就学援助の有無で確認
 - 学校によっては、就学援助の子どもたちに放課後学習を提供しているため、その効果がある可能性(今後の研究課題)

37

市立保育園17箇所への介入

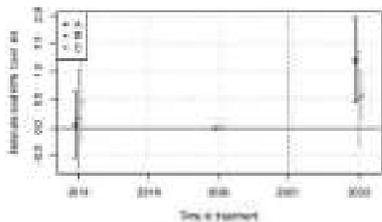
大竹・埋橋・伊藤

- グループA：積み木と付属品のセット(10万円)を配布し、積み木の使い方講習とECERS実習を行う。
- グループB：グループAと同様の積み木と付属品のセットを配布するが、積み木の使い方講習とECERS実習は行わない。
- グループC：積み木の配布、積み木の使い方講習、ECERS実習は行わない。



38

積み木・積み木講習・ECERS実習の効果

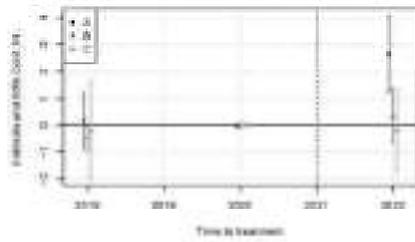


39

活動の質



40



(山) 遊びのなかの積木

41

積み木・積み木講習・ECERS実習の効果

- 積み木の配布だけではECERSによる保育の質の向上は観察されず
- 積み木の配布に加えて、積み木の使い方の講習とECERS実習を行った場合に、保育の質の向上が観察された

42

研究報告 (2)

「非認知的能力の育ちを捉え育む 乳幼児教育・接続期教育の開発」



主席研究員 北野 幸子 (神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 教授)

北野主席研究員

「非認知的能力（社会情動的スキル）の育ちを捉え育む乳幼児教育・接続型教育の開発」について、ご報告させていただきます。私どものチームの中京大学の佐野先生の方からご報告いただきます。

佐野孝 中京大学スポーツ科学部講師

中京大学の佐野と申します。よろしくお願ひします。まず、本研究においては、昨年度の報告に引き続き、子どもの社会情動的スキルの育ちと、そこに関連・影響すると思われる乳幼児教育・保育の実態という観点をもとに、データ分析を行った結果を報告させていただきます。なお、タイトルにて非認知的能力という表現を用いておりますが、本報告では社会情動的スキルという表現に置き換えさせていただきます。

分析結果の概要はスライドの通りです。まず、社会情動的スキルの育ちに関して、小学1年生を対象としたアンケート調査を毎年実施しておりまして、その回答状況を他調査との比較に基づき報告いたします。続いて、乳幼児教育・保育の実態に関して市から提供されたデータを加えた解析結果を報告させていただきます。

まず、社会情動的スキルのアンケートの回答状況です。アンケートでは、さまざまな社

会情動的スキルに関する質問について、児童に肯定、中間、否定の3段階で回答を求めています。

そのうち、肯定回答の割合が高かった項目として、順番やルールを守るといった自己抑制に関わる項目、自尊心に関わる項目、外向性・好奇心に関わる項目では、肯定回答の割合が90%を超える結果となっております。これらの回答傾向には、年度ごとの違いもあまり見られず、一貫して肯定回答が多いという状況となっております。

次に、社会情動的スキルを扱った他の大規模調査と尼崎市児童の回答を比較した結果を示します。時間を意識した行動や、物事を最後までやり遂げるなど自己抑制や頑張る力に関わる項目で、他調査よりも10ポイント以上、肯定回答の割合が高い結果となっております。

一方、他調査と比較して肯定回答の割合が低かった項目として、知的好奇心や協調性に関する項目においては、他調査と比べて大幅に肯定回答が少ないことがわかりました。また、年度ごとの回答の変化について見ると、肯定回答の割合が前年度よりも増えた項目は2020年から2021年で32項目中5項目しかありませんでしたが、2021年から2022年では32項目中27項目見られました。この結果を受けて、コロナ禍で不十分

となった集団保育・教育の保障がいかにより子どもたちの社会情動的スキルの育ちに寄与するかが如実に明らかとなったと考えられます。次に、乳幼児教育・保育の実態に関する解析結果に移ります。予防接種と乳幼児健診の受診歴、家庭の経済状況のデータを用いた解析として、2010年から2016年までの出生児1万4693名を対象とし、因子分析によって乳幼児教育・保育の実態に関わる因子を抽出しました。昨年度と同様に予防接種因子、健診受診因子、経済因子の3因子が抽出されました。

ここから、乳幼児教育・保育の実態として、家庭の経済状況だけでなく、子どもの発育や健康への関心度に関わる別の要因を設定することができると考えられます。次に、データに含まれる保育所、幼稚園、認定こども園の各園の特徴を明らかにするため、クラスタ分析によりそれぞれの園を因子得点の組み合わせから5つのクラスタに分類しました。

各クラスタの特徴として、クラスタ3と5の園で健診受診因子の得点が高い傾向が見られました。また、経済因子はクラスタ2と5の園で低く、クラスタ3と4で高い結果となりました。クラスタ1では、予防接種因子や健診受診因子のスコアが、他のクラスタよりも高い特徴が見られました。

乳幼児健診の受診は、子どもの発育健康状態への保護者の関心度が反映されたものと考えられ、スコアが低い園には、関心度の低い家庭の子どもたちが多く入園している可能性があります。特にクラスタ3の園は、経済状況が高いにもかかわらず、健診の受診率が低いというアンバランスな特徴を示していました。

このような出身園の特徴と、就学後の学業成績との関連を検討するため、小1時点のあまっ子ステップ・アップ調査のスコアをクラスタ別に確認しました。その結果、健診受診

因子の得点が高いクラスタ1や経済因子の得点が高いクラスタ4の出身者に比べて、経済因子が低いクラスタ2や5の園の出身者は正答率が低い結果となりました。

また、経済因子が高く、健診受診因子が低いクラスタ3の出身者はクラスタ1や4の出身者よりも概ね正答率が低いことが分かりました。さらに、出身園クラスタ別に学年ごとの成績推移を縦断的に確認しました。5年分の追跡が可能な2017年度および2018年度入学生の成績推移を確認したところ、先程と同様にクラスタ1と4の園の出身者は他のクラスタ出身者と比べても一貫してスコアが高い傾向があります。

このことから、就学前の乳幼児教育・保育の実態の違いが、就学後の学業成績に一時的ではない影響を与えていることが考えられます。

最後に、社会情動的スキルのアンケートの回答を出身園クラスタ別に示します。項目別に見ると、自己抑制や自己主張の項目では、健診受診と経済因子のスコアが低いクラスタ5の園の出身者は、否定回答がやや多い傾向がありました。また、経済因子のスコアが低いクラスタ2と5の園の出身者は、自尊心の項目で否定回答の割合が高い傾向が見られました。出身園の違いによる社会情動的スキルへの影響に関しては、今後さらに検討していきたいと考えております。

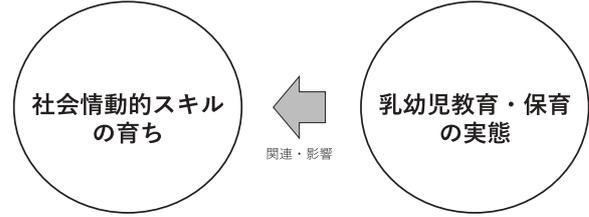
今後の方向性としましては、昨年度の報告に引き続き、園や小学校の困難さの可視化と支援の必要性を明らかにしていくこと。乳幼児教育・保育の実態に関わる要因として、経済状況の他に子育てへの関心度というものを明確化し、家庭との連携支援の必要性を検討していきたいと考えております。

本研究の報告は以上となります。ありがとうございました。

非認知的能力の育ちを捉え育む 乳幼児教育・接続期教育の開発

北野 幸子 (神戸大学大学院 人間発達環境学研究所)
 國土 将平 (中京大学スポーツ科学部)
 辻 弘美 (大阪樟蔭女子大学 学芸学部)
 村山 留美子 (神戸大学大学院 人間発達環境学研究所)
 佐野 孝 (中京大学スポーツ科学部講師)
 若林 恵美 (神戸大学非常勤講師)
 清山 莉奈 (関西保育福祉専門学校 保育科講師)
 松山 聖奈 (神戸大学大学院 人間発達環境学研究所・神戸大学附属幼稚園)

分析の観点



なお、社会情動的スキルと表現する方がより適切との考えがあるので、以下、社会情動的スキルとする。

A. 小1対象の社会情動的スキルに関するアンケートの調査結果から

A-1. アンケート回答状況

・2019-2022年度の小学1年生 計12,730名を対象に実施
 (市内全小学校が対象、昨年度で4年目)
 ・10問の質問項目 (協力可能な学校のみ、追加の22問のアンケートを実施)

A-2. 他の大規模調査との比較

B. 市提供の乳幼児教育・保育の実態に関わるデータの解析結果から

- B-1. 乳幼児教育・保育の実態に関わる3つの因子
- B-2. 乳幼児教育・保育の実態に基づく園のクラスタ分類
- B-3. 出身園クラスタ別にみた就学後の学業成績
- B-4. 出身園クラスタ別にみた社会情動的スキルのアンケートの回答分布

A-1. アンケートの回答状況

肯定回答の割合が高かった項目

- ・ **自己抑制**
 「あなたは、じゅんぱんをまつなど、ルールをまもってあそぶことができますか」 (93.8%)
- ・ **自尊心**
 「あなたは、人がよろこぶことをするにげんになりたいとおもいますか」 (92.3%)
- ・ **外向性・好奇心**
 「あなたは、げんきで、いろいろなことをやってみたり、いろいろな人とはなしたりあそんだりしたいとおもいますか」 (92.0%)

A-2. 他の大規模調査との比較

小学1年生を対象とした他機関の調査との比較 (肯定回答の割合が高かった項目)

- ・ **自己抑制**
 「あなたは、むちゅうになっても、じかんになれば、つぎのことにうつることができるか」 (尼崎市: 88.6%, 他調査: 64.7%, 23.9ポイント高)
- ・ **粘り強さや頑張る力**
 「あなたは、じぶんでしたいことがうまくいかないときでも、くふうしてやりとげようしますか」 (尼崎市: 87.2%, 他調査: 70.2%, 17.0ポイント高)
 「あなたは、一どはじめたことは、さいごまで、がんばってやりとげることができますか」 (尼崎市: 89.0%, 他調査: 74.1%, 14.9ポイント高)
- ・ **自己抑制**
 「あなたは、人のなしがおわるまで、しずかにすることができますか」 (尼崎市: 87.4%, 他調査: 76.3%, 11.1ポイント高)
- ・ **自己主張**
 「あなたは、こまったときに、まわりの人にたすけをもとめることができますか」 (尼崎市: 84.2%, 他調査: 82.9%, 1.3ポイント高)

A-2. 他の大規模調査との比較

小学1年生を対象とした他機関の調査との比較 (肯定回答の割合が低かった項目)

- ・ **好奇心や開放性**
 「あなたは、みんながおもいつかないようなことを、おもいついたり、かんがえたりしますか」 (尼崎市: 64.8%, 他調査: 90.5%, 25.7ポイント低)
 「あなたは、わからないことについて「なぜ、どうして」などと、まわりにきくことができますか」 (尼崎市: 76.5%, 他調査: 93.0%, 16.5ポイント低)
 - ・ **協調性**
 「あなたは、だれとでもなかよくできますか」 (尼崎市: 82.0%, 他調査: 92.2%, 10.2ポイント低)
- * 「好奇心」の項目への肯定回答が低いが、2021年と2022年では、6.4ポイントも上昇
 2020年と2021年と肯定回答が増えた項目 = 32項目中5項目
 2021年と2022年と肯定回答が増えた項目 = 32項目中27項目

園・小学校における集団保育・教育の保障が、いかに子どもたちの社会情動的スキルの育ちに寄与するかが如実に明らかになったと考える。

B-1. 乳幼児教育・保育の実態に関わる3つの因子

対象者

2010-2016年出生児	人数
男子	7494
女子	7199
合計	14693

- 昨年度と同様に、乳幼児教育・保育の実態に関わる3因子を抽出
 - 因子1: 予防接種因子 ← 保護者の子どもの発育や健康への関心度
 - 因子2: 健診受診因子 ← に影響される可能性がある
 - 因子3: 経済因子

因子分析の結果

	因子1	因子2	因子3	共通性
予防接種種類	0.938	0.083	0.027	0.887
予防接種回数	0.926	0.130	0.090	0.882
1歳半健診受診有無	0.100	0.839	0.036	0.716
3歳児健診受診有無	0.093	0.831	0.090	0.707
自治体階層	0.017	0.010	0.846	0.716
家族形態(両親・ひとり親)	0.088	0.115	0.815	0.685
固有値	1.763	1.432	1.398	
寄与率	0.294	0.239	0.233	
累積寄与率	0.294	0.533	0.766	

(生成分析・バリマックス基準)

投入変数 (市提供データから)

- ・ 予防接種回数
- ・ 予防接種種類
- ・ 1歳半健診受診有無
- ・ 3歳児健診受診有無
- ・ 自治体階層 (A~D10)
- ・ 家族形態 (両親・ひとり親)



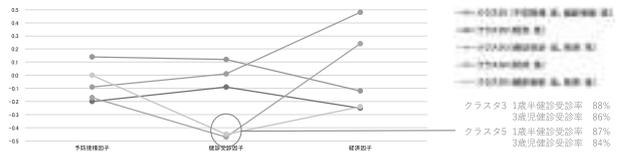
B-2. 乳幼児教育・保育の実態に基づく園のクラスタ分類

クラスタ (グループ) 別の因子スコア

園クラスタ	園数	予防接種因子		健診受診因子		経済因子	
		M	SD	M	SD	M	SD
クラスタ1	21	0.14	0.18	0.12	0.05	-0.12	0.11
クラスタ2	27	-0.20	0.15	-0.09	0.11	-0.25	0.21
クラスタ3	12	-0.17	0.21	-0.47	0.24	0.24	0.26
クラスタ4	43	-0.09	0.16	0.01	0.15	0.48	0.22
クラスタ5	12	0.00	0.17	-0.45	0.15	-0.24	0.16

- 予防接種の因子スコアは園ごとの単位でみた場合には、差が小さい
- 経済因子が高く健診受診が低い園のグループがある (クラスタ3)
 → 子どもの発育や健康に対する関心度が低い可能性
- 経済因子が低く健診受診も低い園のグループがある (クラスタ5)

因子スコアの比較



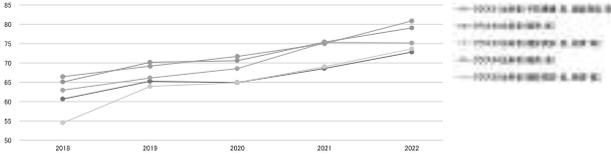
B-3. 出身園クラスター別にみた就学後の学業成績

小1時点のステップ・アップ調査正答率

園クラスター	人数	国語		算数		国算平均	
		M	SD	M	SD	M	SD
クラスター1出身者	7054	76.8	19.8	72.9	21.9	71.9	19.0
クラスター2出身者	2232	65.5	20.8	66.7	23.1	66.1	20.0
クラスター3出身者	765	68.4	19.9	70.4	21.5	69.4	18.6
クラスター4出身者	3311	72.4	19.7	75.7	21.1	74.0	18.5
クラスター5出身者	760	64.1	21.8	66.9	25.0	65.5	21.5

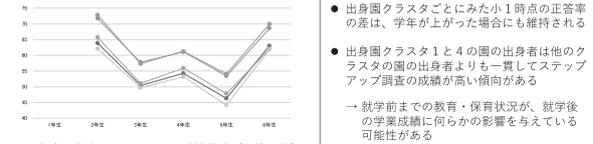
- 経済因子スコアが低いクラスター2と5の園の出身者は、小1時点のステップアップ調査の正答率が低い
- 経済因子スコアが高い園でも、健診受診因子のスコアが低いクラスター3の出身者は正答率が低い傾向
- 予防接種と健診受診因子スコアが高いクラスター1あるいは経済因子のスコアが高いクラスター4の出身者は、正答率が高い

年度ごとの小1時点の正答率（国算平均）の比較



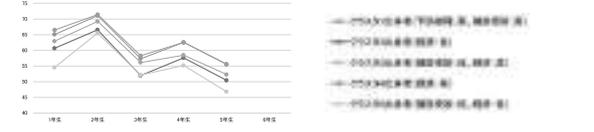
B-3. 出身園クラスター別にみた就学後の成績推移

2017年度入学生の小2～小6の成績推移（国算平均）



- 出身園クラスターごとにみた小1時点の正答率の差は、学年が上がった場合にも維持される
- 出身園クラスター1と4の園の出身者は他のクラスターの園の出身者よりも一貫してステップアップ調査の成績が高い傾向がある
→ 就学前までの教育・保育状況が、就学後の学業成績に何らかの影響を与えている可能性がある

2018年度入学生の小1～小5の成績推移（国算平均）



B-4. 出身園クラスター別にみた社会情動的スキルのアンケートの回答分布

あなたは、じぶんがやりたいとおもっても、ばあいによっては、がまんすることができますか（**自己抑制**）

園クラスター	肯定回答	否定回答
クラスター1出身者（予防接種：高、健診受診：高）	91.6%	8.4%
クラスター2出身者（経済：低）	89.8%	10.2%
クラスター3出身者（健診受診：低、経済：高）	91.2%	8.8%
クラスター4出身者（経済：高）	90.6%	9.4%
クラスター5出身者（健診受診：低、経済：低）	86.3%	13.7%

あなたは、わすれものをしたり、あとかたづけをしなくても、きにしないほうですか（**勤怠性**）

園クラスター	肯定回答	否定回答
クラスター1出身者（予防接種：高、健診受診：高）	58.5%	41.5%
クラスター2出身者（経済：低）	52.6%	47.4%
クラスター3出身者（健診受診：低、経済：高）	49.4%	50.6%
クラスター4出身者（経済：高）	60.5%	39.5%
クラスター5出身者（健診受診：低、経済：低）	49.8%	50.2%

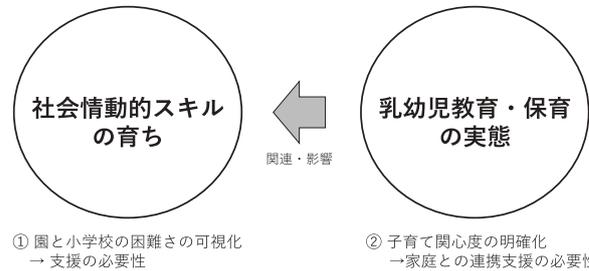
あなたは、ともだちからいやなことをされたら、「いや」「やめて」など、いうことができますか（**自己主張**）

園クラスター	肯定回答	否定回答
クラスター1出身者（予防接種：高、健診受診：高）	92.7%	7.3%
クラスター2出身者（経済：低）	93.3%	6.7%
クラスター3出身者（健診受診：低、経済：高）	94.7%	5.3%
クラスター4出身者（経済：高）	92.4%	7.6%
クラスター5出身者（健診受診：低、経済：低）	89.5%	10.5%

あなたは、じぶんのことが好きですか（**自尊心**）

園クラスター	肯定回答	否定回答
クラスター1出身者（予防接種：高、健診受診：高）	84.6%	15.4%
クラスター2出身者（経済：低）	81.5%	18.5%
クラスター3出身者（健診受診：低、経済：高）	85.1%	14.9%
クラスター4出身者（経済：高）	85.9%	14.1%
クラスター5出身者（健診受診：低、経済：低）	82.6%	17.4%

今後の分析の方向性



研究報告 (3) 「学習や学校生活における困難を改善 する指導に関する実践研究」



主席研究員 中尾 繁樹 (関西国際大学 教育学部 教授)

中尾先生：

関西国際大学の中尾です。今回は、「学習や学校生活における困難を改善する指導に関する実践研究」の報告をさせていただきます。研究協力園は以下の7園です。研究の概要に関しましては、特別支援教育の視点をもとに、本市における子ども達の実態を把握し、学習や学校園での生活上の困難を改善するための運動プログラムの開発を行い、科学的根拠に基づく効果検証を行うことを続けてまいりました。

その上で、効果の高い実践を積み重ね、市内の学校に展開することで、本市の子ども達の豊かな学びや育ちに資することを目的としています。具体的には、主にインフォーマルアセスメントやSNS（神経学的微細運動）等の観察を通して、そのアセスメントに基づいて昆虫太極拳等のリズム運動・サーキット遊び・ビジョントレーニング・ヨガトレーニング等の実践研究を行い、運動プログラムの前後で子どもの変化を確認し、その効果を検証してまいりました。また、幼保小が連携した取り組みの検討推進を行っております。

期待される効果としましては、学校園の通常学級には、障害の有無にかかわらず、困難を感じている子ども達がおり、こうした子ども達も特別な支援対象に含めて、教育の場や支援の内容についても、一人一人の教育的ニーズに応える教育を実現する必要性がありま

す。そのニーズに寄り添った教育展開が考えられます。本研究の結果、さまざまなプログラムが確立されればと考えております。

研究の進捗状況ですけれども、コロナ等の影響もあり、客観的指標を分析することは難しかったのですが、今年度に入って研究協力校でのインフォーマルアセスメントの実施及び運動能力テスト等の実施ができました。今後、運動プログラムの前後で、各項目の伸びと運動プログラム未実施園との比較分析等を行なう予定です。

現時点における研究結果の概要ですけれども、今までこういったデータの分析をやってまいりました。これらの結果からからだづくり等の運動を中心に据えた健康領域の保育課程の効果について「身体的不器用さ」の捉えをエビデンスに基づいたより客観的な指標として捉えることが課題となっていました。

昨年度で得られた知見から、本年度はアセスメントをより重視して尼崎市の幼児全体の傾向と困り感について把握し、実効性のあるプログラムを提案したいと考えております。

インフォーマルアセスメントですが、フォーマルアセスメントに比べて、経験の積み重ねからプロトタイプを集積して教員の直感、推測、共感力を武器に経験例の重なりで判断するものです。これらを、昨年度、今年度と比較して全体の子どもの伸び、それから不器用さの改善等についての結果をまとめ

てみました。

図1のような形で結果が表れています。この結果から見られるように、昨年度の4歳児、今年度の5歳児、つまり今年度5歳児の子どもの昨年度と今年度におけるインフォーマルアセスメントの結果を見た時ときに、ボディイメージ、それから不器用さに関してはかなりの改善が見られることが分かります。

その結果、運動遊びの効果がかなり顕著に出ているものと感じられます。さらに、今年度の運動能力テストについて協力園の平均値を見てみました。ソフトボール投げと立ち幅跳びに関してですが、A園からG園までということで、ソフトボール投げ全体に各園のそれぞれのばらつきがあります。それから立ち幅跳びに関しても各園によってばらつきがあります。

これに関しましては、尼崎市全体それから国全体の平均値と比べて、この協力園自体がどの程度良くなっているのか、それから運動遊びを現在も続けておりますので、4か月後の指標を取ることで、この伸びがどのくらい伸びているのかという辺りの研究を推進していきたいと考えております。

今後の展望ですけれども、今回の観察では、運動プログラムによりボディイメージの発達、不器用さの改善に効果がみられると分かりました。しかし、運動能力、認知能力の向上、不登校児の減少、ケガの減少等への効果も継続して分析する必要があります。

身体の不器用さとからだづくり運動の効果を考えるには、データ数が不十分で、また、ビデオ分析等も入れながら運動遊び前後でどのような変化があったかを今後明らかにしていきたいと考えております。

これらの結果からからだづくり運動を中心に据えた領域「健康」の保育課程の効果について、これまでの指導者の経験に頼っていたものをエビデンスに基づいたより客観的に把

握して捉えることが課題となります。7園が今後継続して取り組んでいくことと、尼崎市全体の普及も考えながら、幼小連携のからだづくりに向けて、小学校でも随時取り組んでいただければと考えております。

以上で終わらせていただきます。ありがとうございました。

学習や学校生活における困難を改善する指導に関する実践研究

関西国際大学 中尾繁樹

研究協力園

- ・尼崎市立竹谷幼稚園
- ・尼崎市立武庫幼稚園
- ・尼崎市立園田幼稚園
- ・尼崎市立塚口幼稚園
- ・尼崎市立長洲幼稚園
- ・尼崎市立大島幼稚園
- ・尼崎市立立花幼稚園

研究の概要

- ・「特別支援教育」は、児童生徒等一人ひとりの教育的ニーズを把握し、その持てる力を高め、生活や学習上の困難を改善又は克服するため、適切な指導や必要な支援を行うものである。
- ・本研究では、本市における幼児児童生徒等の実態を把握し、学習や学校園での生活上の困難を改善又は克服するための運動プログラムの開発を行い、科学的根拠に基づく効果検証を行う。
- ・その上で、効果の高い実践を積み重ね、市内学校園に展開することで、本市の子供たちの豊かな学びや育ちに資することを目的とする。
- ・教育総合センターが所管する「学びの先進研究サポート事業」で支援している教員の自主研究グループ（尼崎インクルーシブ教育研究会）と連携し、実践研究を推進する。

研究の概要

- ・具体的には、インフォーマルアセスメント、SNS等の観察・検査等を実施する。
- ・そのアセスメントに基づいて、昆虫太極拳等のリズム運動・サーキット遊び・ビジョントレーニング・ヨガトレーニング等の実践研究を行い、運動プログラムの前後で子供の変化を確認し、その効果を検証する。市内の賛同を得られた学校園に効果の高い実践を展開し、実践の工夫改善を図る。
- ・また、幼保小が連携した取組を検討・推進する。

期待される成果

- ・学校園の通常学級には、障害の有無にかかわらず、通常の条件の下では学習面や生活面で困難と感じている子どもたちがいる。
- ・こうした子どもたちも特別な支援の対象に含め、教育の場や支援の内容についても、一人ひとりの教育的ニーズに応える教育を実現する必要がある。そのニーズに応じた支援を行うためには、学校園・学級で障害やそれに関連する困難を適切に把握し、子どもに寄り添った教育が展開されることが重要である。
- ・本実践研究の結果、効果的な教育プログラムが確立されれば、その汎化を図ることにより、学習や学校園での生活に困難を感じる子どもが減少し、より豊かな学びや育ちにつながることを期待できる。

研究の進捗状況

- ・コロナ等の影響もあり、すべての園での「グッドイナフ人物画知能検査」「眼球運動検査」「バイタルサインチェック」等の客観的指標を分析することは難しかった。
- ・しかし、本年度に入り、研究協力各園でのインフォーマルアセスメントの実施、運動能力テスト(ソフトボール投げ、立幅とび、タンデム歩行)の実施ができた。
- ・今後運動プログラム前後での各項目での伸びと運動プログラム未実施園との比較分析を行う予定である。

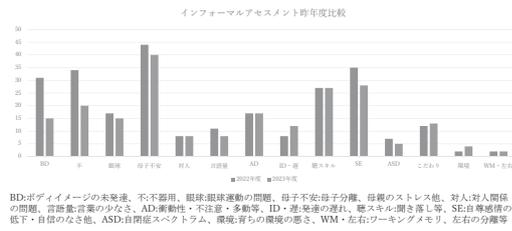
現時点における研究結果の概要

- ・本研究は、神経学的微細運動（SNS）のデータ結果から、子どものからだづくりや身体的不器用さについて、「グッドイナフ人物画知能検査」「眼球運動検査」「バイタルサインチェック」等を指標にして、運動遊びの前後でどのようなデータの変化があったのかを明らかにしてきた。
- ・これらの結果からからだづくり運動を中心に据えた領域「健康」の保育課程の効果について、これまで指導者が経験や勘に頼っていた「身体的不器用さ」の捉えをエビデンスに基づいた、より客観的なものとして捉えることが課題となっていた。
- ・昨年度得られた知見から本年度はアセスメントをより重視して行い、尼崎市の幼児全体の傾向と困り感について把握し、より実効性のあるプログラムを提案したい。

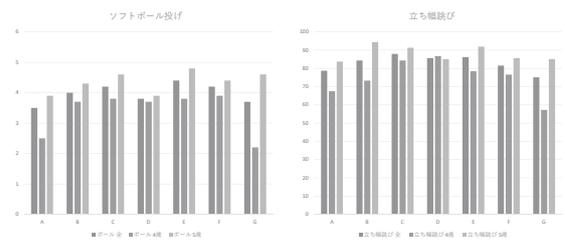
(1)インフォーマルアセスメント結果

- ・フォーマルなアセスメントに比べて、インフォーマルアセスメントは経験の積み重ねからプロトタイプを構築し、教員の直感、推測、共感力を武器に、経験例との重なりで判断するものがある。
- ・学校園では取り組みやすいし、現状でもこの手法が使われている。
- ・しかし、教師の独断になりがちで、よほどの専門性がない限りは正確な情報の収集や実態把握は難しいと考えられる。
- ・昨年度同様、巡回相談で、1クラス10～15分の観察で、子どもたち全員の認知特性や心的な背景の評価を行った。
- ・結果として図1のように今年度年長児を対象に昨年度比較してみるとボディイメージの成長と不器用さの改善が見られた。
- ・運動遊びの効果の表れの一部でもあり、普段見落としがちな子供の特性を共有することで新たな発見につながるかと考える。

観察した4園の結果と傾向



運動能力テスト(協力園平均値)



今後の展望

- 今回の観察では、運動プログラムとボディイメージの発達、不器用さの改善に効果が見られることはわかった。
- しかし、運動能力、認知能力の向上、不登園児の減少、欠席日数の減少、ケガの減少、集中力の持続他への効果も継続して分析する必要がある。
- 「身体的不器用さ」とからだづくり運動の効果を考えるにはデータ数が不十分であり、神経学的微細運動 (SNS) のデータの集積、運動能力テストの結果等から、子どものからだづくりや身体的不器用さについて、「グッドイナフ人物画知能検査」「眼球運動検査」「SNS」他を指標にして、インフォーマルアセスメントとの関係や運動遊び前後でどのような変化があったのかを明らかにしていきたい。

今後の展望

- これらの結果からからだづくり運動を中心に据えた領域「健康」の保育課程の効果について、これまで指導者が経験や勘に頼っていた「身体的不器用さ」の捉えをエビデンスに基づいた、より客観的なものとして捉えることが課題となる。
- 7園が今後継続して取り組んでいくことと尼崎市全体への普及をしていかなければならない。幼少連携のからだづくりに向けて、小学校でも随時取り組んでいく必要がある。

研究報告 (4) 「周産期から幼児期までの状況が 発達や学力の向上に与える影響」



主席研究員 永瀬 裕朗 (神戸大学大学院 医学研究科 特命教授)

永瀬主席研究員

神戸大学小児科の永瀬でございます。私どもは、主に小児医療の対象たる乳幼児期の環境が、その後の学業成績、非認知能力などどのような影響を与えるのかという観点から、検討を進めております。

今回は大学院生の川村から発表させていただきます。

川村 葵 神戸大学大学院生

神戸大学の川村葵と申します。「周産期から幼児期までの状況が発達や学力の向上に与える影響」についての研究報告をさせていただきます。

我々はこれまでに尼崎市の妊娠出産にまつわるデータや乳幼児健診のデータ、学力データを用いて周産期や幼児期のこういった状況が、子どもたちの後の学力と関係があるのかを研究してきました。昨年までの検討で、我々は在胎週数、生まれた体重、性別、経済状況、健診結果などが、その後の発達や学力、おもいやりや勤勉性などの非認知能力の向上に影響することを明らかにしました。

この中で出生後に調整できない因子も多数ありますが、睡眠やテレビの視聴といった生活の中で調節可能な因子もあり、これを改善することで後の認知能力の向上につながるかもしれないと考えています。昨年度ご報告いたしました1つが3歳時の就寝時刻と小学1

年生での学力の関係です。

結論としては、3歳時の就寝時刻が遅い子どもほど、小学1年生での学力検査で国語、算数の点数がより低いということが分かりました。また、何時間寝ているかを意味する睡眠時間とは、関連が見られませんでした。昨年度のこの結果を踏まえて、今回も睡眠習慣に着目して、さらに検討を行ないました。

今回は睡眠習慣にまつわる因子として、起床時刻と朝ごはんに注目して解析を行ないました。その背景としまして、発達と睡眠の関連については数多くの研究がなされてきましたが、起床時刻と学力についての研究報告はこれまでにありません。また、朝食を欠食する子は就寝、起床時刻が遅い傾向が報告されており、睡眠習慣と朝食習慣は関連が示唆されます。

このことから、今回の目的は、3歳時の起床時刻と小学1年生の学力との関連、また、睡眠習慣と関連するであろう朝食習慣と学力の関連を明らかにすることです。方法については、尼崎市学びと育ち研究所にて縦断的に収集されたデータを後方視的に解析しています。

3歳児健診での起床時刻、朝食を食べる習慣の有無の項目と、小学1年生での国語と算数の学力試験結果を用いました。対象は2011年4月から2015年3月に尼崎市で出生した1万5996人です。その中から

3歳児健診や学力検査の結果が得られ、解析を行った児は8461人でした。

結果として、まず3歳時の起床時刻と学力の関係について説明します。3歳時の起床時刻に関するアンケートで6時まで、7時、8時以降にそれぞれ起きると回答した群で分けて解析しました。

国語、算数いずれについても3歳時に早く起きると回答した子たちの方が、小学校での学力検査の得点がより高い傾向が有意差を持って示されました。実際の平均点になります。3歳時に6時までに起きると回答した子たちは7時以降に起きると回答した子たちに比べて、小学1年生での学力が国語も算数も有意に高得点となりました。

次に3歳時の朝食習慣と学力についてです。3歳児健診のアンケートの朝食を毎日食べますかという質問に対しての返答でグループ分けを行っています。はいと答えた群は、いいえと答えた群、無回答であった群よりも小学1年生での学力が国語も算数も有意に高得点となっています。答えを得られなかった数も多いですが、少なくともはいと答えた群では、国語も算数も有意に高得点でした。結果をまとめると、3歳時の早起き、朝食習慣が小学1年生の学力と関連があることが示唆されました。

考察に移ります。これまで行われてきた研究について、起床時刻については、幼児期学力測定期ともに学力との関係は明らかではありません。朝食習慣については、朝食を毎日食べない子どもは食べる子どもに比べて起床時刻が遅いことが報告されており、起床時刻と朝食習慣には関連があると考えられます。しかし、幼児期の朝食摂取の習慣と後の学力に着目した研究はまだありません。朝食を摂取することは、脳への糖分の供給につながり、注意力、実行機能、記憶力を必要とする作業が促進されます。そのため、テストなどがあ

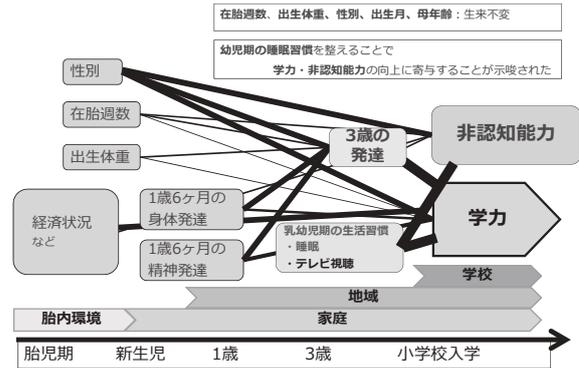
る日に朝食を摂取すると、より成績が向上すると考えられています。実際、全国で定期的に行われている学力調査でも、毎日朝食を食べる児童の方が学力試験の平均点が高い傾向が見られています。

しかし、今回の検討は、学力試験を受ける年齢よりずっと前の幼児期の朝の習慣に着目しています。幼児期の朝の習慣が、将来の学力と関連するメカニズムはまだ分かりません。仮説としては、家族構成や経済状況など背景にある家庭環境自体が後の学力に影響している可能性や幼児期の早起きや朝食摂取は脳の発達により良い影響を与えている可能性、幼児期の生活習慣が学童期の生活習慣につながる可能性などが考えられます。よって、今後は3歳時に早起き、朝食摂取の習慣がある児が、家族構成、親の経済力、神経発達など、どのような要因の影響を受けているのか、背景因子について解析を行っていく予定です。結語として、今回の検討で乳幼児の早起き、朝食習慣が後の学力と関連することが明らかになりました。ご清聴ありがとうございました。

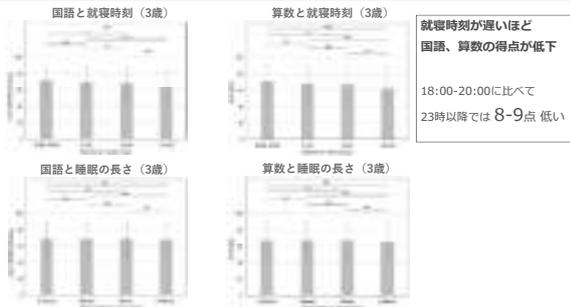
周産期から幼児期までの状況が 発達や学力の向上に与える影響

神戸大学大学院医学研究科
内科系講座 小児科学
川村 葵、永瀬 裕朗

2022年度までのまとめ



3歳時の就寝時刻と学力



小学校1年生での学力は3歳時の就寝時刻と関連する
(睡眠時間とは関連しない)

背景と目的

<背景>

発達と睡眠の関連について数多くの研究がなされてきた。起床時刻と学力についての研究報告はこれまでない。朝食を欠食する子は、就寝・起床時刻が遅い傾向が報告されており、睡眠習慣と朝食習慣は関連が示唆される。

<目的>

- ✓3歳時の起床時刻と、小学1年生の学力との関連
- ✓睡眠習慣と関連するであろう、朝食習慣と学力の関連

デザインと方法

デザイン

尼崎市学びと育ち研究所にて縦断的に収集されたデータの
後方視的解析

方法

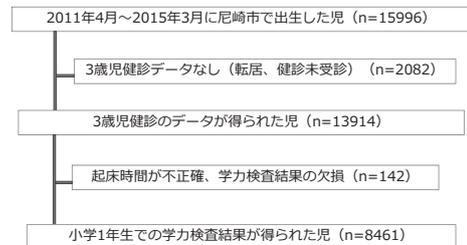
乳幼児健診の情報、小学1年生での情報を用いた

3歳児健診：起床時刻、朝食を食べる習慣の有無

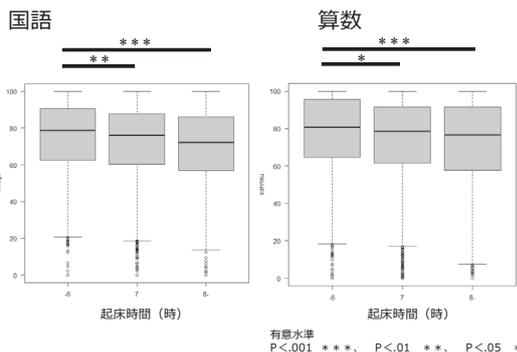
学力：小学1年生での学力試験結果 国語、算数

※ 就寝時刻は18～24時、起床時刻は4～12時を採用した

対象



結果 1 3歳時の起床時刻と学力



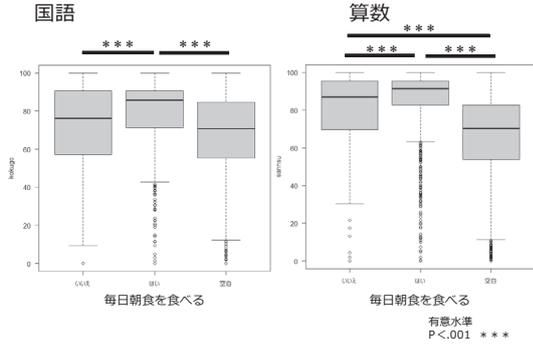
結果 1 3歳時の起床時刻と学力

起床時間	国語 mean(SD)	算数 mean(SD)
～6時(n=1400)	74.7(19.0)	76.4(21.6)
7時(n=4699)	72.7(19.2) **	74.7(21.8) *
8時～(n=2362)	70.1(20.3) ***	72.0(20.3) ***

有意水準
P<.001 ***, P<.01 **, P<.05 *

3歳時の起床時刻が“6時以前”に起床する群は、
“7時以降”に起床する群と比べて、国語も算数も高い

結果2 3歳時の朝食習慣と学力



結果2 3歳時の朝食習慣と学力

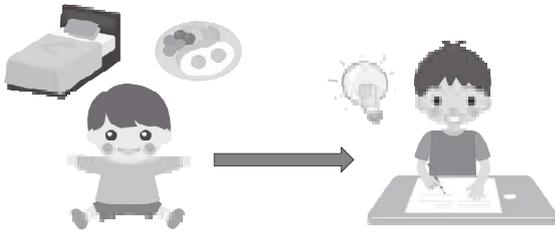
朝食を毎日食べますか	国語 mean(SD)	算数 mean(SD)
はい(n=2819)	78.8(17.1)	87.0(15.7)
いいえ(n=162)	70.8(23.0) ***	78.6(22.7) ***
空白(n=5480)	69.0(19.8) ***	67.6(22.2) ***

有意水準
P<.001 ***

3歳時に朝食を食べる習慣があった児は、
国語も算数も平均点が高い

結果のまとめ

3歳時の“早起き・朝食習慣”が、
小学1年生の学力と関連した。



これまでの報告

- ▶起床時刻（幼児期、学力測定期）と学力の関係については明らかではない。
- ▶朝食を欠食しているこどもは、毎日朝食を食べるこどもに比べて、起床時刻が遅かった。
Kuwahara M, et al. Association of breakfast styles such as Japanese, Western, and cereals with sleeping habits, eating habits, and lifestyle in preschool and elementary school children. Front Nutr 2023;10:1131887.
- ▶幼児期の朝食摂取の習慣と、のちの学力に着目した研究はこれまでにない。

これまでの報告

- ▶朝食を摂取することにより、注意力、実行機能、記憶力を必要とする作業が促進される。

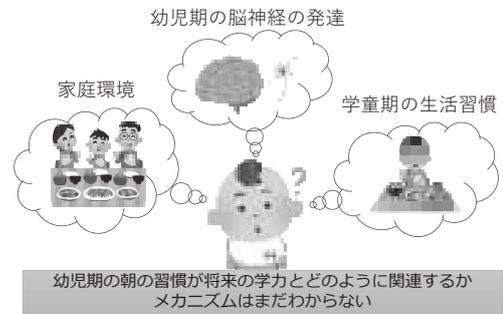
Adolphus K, Lawton GL, Champ CL, Dye L. The Effects of Breakfast and Breakfast Composition on Cognition in Children and Adolescents: A Systematic Review. Adv Nutr. 2016 May 16;7(3):590S-612S.

- ▶毎日朝食を食べる6年生児童の割合は86.7%で、毎日朝食を食べる児童の方が学力調査の教科の平均正答率が高い傾向がみられた。

国立教育政策研究所：平成31年度全国学力・学習状況調査結果。
<http://www.nier.go.jp/19chousakkekahoukoku/index.html>

学力を評価する時点で、朝食を食べている群と食べていない群を比較すると、朝食を食べているほうが成績が良い傾向となる

今回の結果の因果関係は？

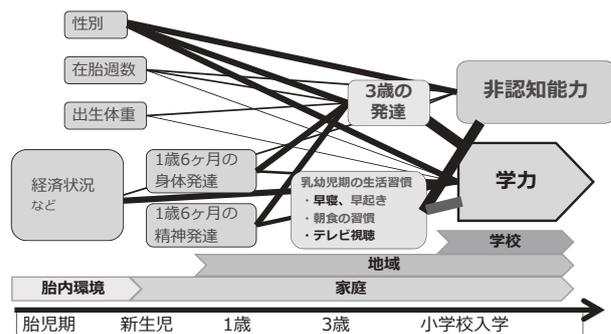


今後の展望

3歳時の朝の習慣（早起き、朝食摂取）は、他の要因（家族構成、親の経済力、神経発達など）の影響を受けている可能性が考えられる。

↓
乳幼児期の規則正しい生活習慣に関連する背景因子について解析

結語



研究報告 (5) 「尼っこ健診・生活習慣病 予防コホート研究」



主席研究員 野口 緑 (大阪大学大学院 医学系研究科 特任准教授)

野口主席研究員

我々は現在、子どもの生活習慣病に関連する背景要因に関する研究としまして、尼崎市が独自に行っておられます尼っこ健診、生活習慣病のリスクファクターなどをパラメータとしたデータについて使わせていただき、研究を進めています。

今まで、我々のグループで明らかにしてきたことは、主に11歳、14歳の身長や肥満度の増大に関連する要因について、例えば、出生時の体格と学童期の体格が関係していることや就寝時間が22時以降であることや総活動量が2時間未満であることが肥満度の増大に関係すること、非妊娠時の母のBMIと出生体重が関連することから、出生時の体重を介在させる形で、将来の肥満度が増大すること、また、妊娠中の母の体重増加が多いことや、妊娠高血圧症があることによる出生時体重の低下、さらには体重が増大していく子どもと体重が変化しない子どもとの間には、就寝時間が遅いことが関係していることだけでなく、野菜の摂取量が関連していることや、社会的な背景としてひとり親世帯が多いことが、体重増加にどうも関係しそうだということが明らかになってきております。

さらには昨年ご報告した中には、乳幼児健診における母の育児負担感が、学童期の子どもの痩せに関係するということが分かってきております。そうした中、今年度は、家族歴

が、子どもたちに家族の遺伝素因があることが、ない子と比べて生活習慣病のリスクファクターを早期に出現させることに関係するのかということについて調べてみました。

こうした研究テーマを選択している背景には、これは少し古いデータにはなりますが、2876人の外因死による青年の剖検データから、リスクファクターがある群とない群という2群間での動脈硬化の進展を実際に比較したデータですが、黒い棒グラフの方がリスクファクターの集積しているグループで、15歳から34歳の中でリスクファクターがあれば、年齢とともに動脈硬化が進展していくことが報告されております。つまり、リスクファクターを持つ可能性のある子どもを早くスクリーニングし、早期介入することが、その子どもたちの将来の動脈硬化性疾患の発症や動脈硬化の進展を防ぐことにつながるのではないかというふうに考えたというのが前提になります。

そこで、脂質異常症の家族歴の有無について調べました。これは尼っこ健診で調べております各検査結果ということになりますが、左の方が11歳の子ども達、右が14歳の子ども達で、脂質異常症、つまりLDLが高LDLであるという家族がいる場合といない場合、その両群間でそれぞれのデータに差があるかどうかということ調べてみました。

ハイライトしておりますHDLコレステ

ロールやLDLコレステロール、また14歳においては、総コレステロールなどにおいて家族歴がある子はない子に対してHDLは低く、またLDLあるいは総コレステロールについては高いという結果が出ています。そこで、さらにLDLコレステロールをアウトカムとして、脂質異常症の家族歴のある子達は、家族歴があるということがどれくらいLDLコレステロールを上昇させるのかどうかということを、重回帰分析を用いて調べました。その結果、11歳においては8.28 (mg/dl)、14歳においては9.27 (mg/dl) LDLを有意に上昇させるという結果でした。そこで、ロジスティック回帰分析を用いてLDLが有所見になる子ども達は、脂質異常症の家族歴を持つ子は家族歴がない子に対して、何倍有所見になりやすいのかということ調べてみたところ、11歳で2.63倍、それから14歳においては4.14倍高くLDLが有所見になることが明らかになっています。

昨年、日本動脈硬化学会の方から、小児のFHの診断基準、FHというのは家族性高コレステロール血症ですけれども、その診断基準が出されておりますが、子どものLDLコレステロールが140を超えていること、また、この家族歴があるというこの2つが確認できた場合は、子ども達に対して家族性高コレステロールと診断し、早期に介入が必要だということが示されています。

この日本動脈硬化学会からのガイドラインにおいては、特にできるだけ早期に食事を含めた生活習慣についての指導介入が必要だということが言われておりますが、中でもこの「日本人の食事摂取基準2022」に示されております総エネルギーから導き出された脂質量、炭水化物量を厳密に守っていくことや、それから、コレステロールの上限を子どもたちが守れるということが重要であるということが示されております。

なかなか数字では分かりにくいので、ドーナツのオールドファッションを例に示してみますが、例えば、脂肪量でみると、オールドファッションを3個食べるのが、脂肪所要量の1日の量であるというようなことを考えますと、子どもたちが何気なく食べているおやつや、日常的に摂取している内容について、自分で選択できる力をどう獲得させていくのかということが極めて重要であると考えます。また、コレステロールにおいては、卵1個が1日の摂取上限に近い量になりますので、給食以外で摂取する卵の量ということについても、子ども達に注意喚起をしていく必要があると考えます。

これはイタリアで子どもたちのFHの指導に用いている資料ですが、この三角形を用いて、少なく食べるもの、それから多く食べてもいいものということを分けておりまして、加工肉なんかは週に数回でいいというようなことを示しており、特に野菜やフルーツはたくさん摂取するというようなことを指導で用いられているというのが分かります。

まとめです。こうしたデータから、家族歴のある子ども、中でも脂質異常の家族歴がある子どもについては、尼崎が独自になさっておられます11歳、14歳の尼っこ健診結果を活用し、自身のLDLコレステロールを早期から確認していくこと。またそうした中で、FHが疑われる子どもたちをスクリーニングできた場合においては、保健指導を通じた生活習慣の教育、あるいはそういった教育の指導体制や指導者のスキルの向上が重要かと考えております。

こうした研究を多くのデータをご提供いただくことで、継続的にさせていただけることを我々大変ありがたく感じており、またさらに今後は、こういった介入の結果として、子どもたちがどのように変化したかといったことについても、ぜひ市とともに共同研究をさ

せていただければありがたいなと思っております。

私の発表は以上になります。ご清聴ありがとうございました。

子どもの生活習慣病に関連する背景要因に関する研究

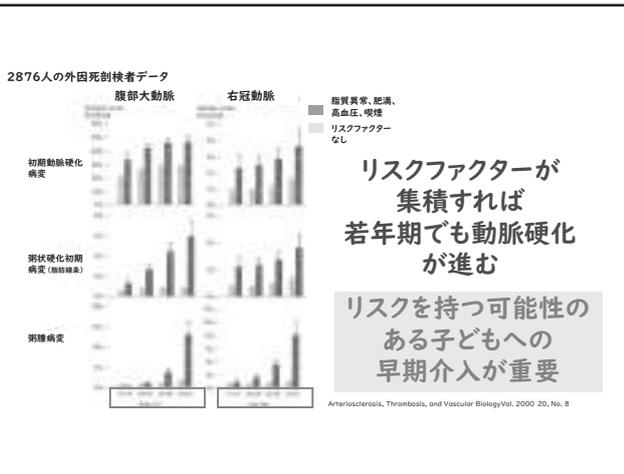
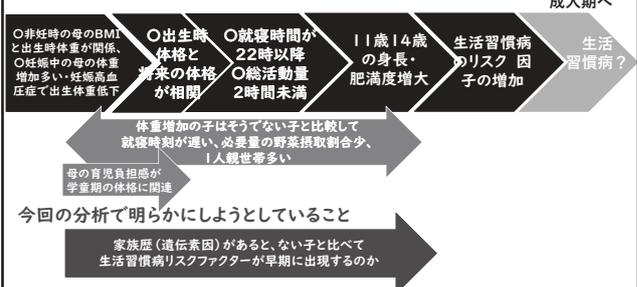
尼っこ健診・生活習慣病予防研究

野口 緑
大阪大学大学院医学系研究科 公衆衛生学



今までの研究で明らかになっていること

子どもの肥満度の増加に関連する要因は



脂質異常症の家族歴の有無

	11歳 脂質異常症家族歴				14歳 脂質異常症家族歴			
	人数	男	女	P	人数	男	女	P
出生体重 (g, mean (SD))	3000.47	3001.70	2993.54	0.98	2963.54	2998.24	2963.54	0.999
腹囲 (cm, mean (SD))	41.51	43.06	40.86	0.425	40.86	42.60	40.86	0.414
収縮期血圧 (mmHg, mean (SD))	61.61 (7.50)	61.53 (8.27)	61.08 (8.42)	0.925	61.08 (8.42)	61.22 (8.63)	61.22 (8.63)	0.953
拡張期血圧 (mmHg, mean (SD))	104.83 (11.89)	105.83 (12.80)	104.83 (11.89)	0.634	104.83 (11.89)	104.83 (11.89)	104.83 (11.89)	0.37
中性脂肪 (mg/dL, mean (SD))	59.95 (8.22)	59.12 (8.40)	59.12 (8.40)	0.322	59.12 (8.40)	59.12 (8.40)	59.12 (8.40)	0.322
HDLコレステロール (mg/dL, mean (SD))	74.50 (4.79)	69.81 (5.91)	69.81 (5.91)	0.36	69.81 (5.91)	69.81 (5.91)	69.81 (5.91)	0.36
LDLコレステロール (mg/dL, mean (SD))	63.49 (10.71)	66.35 (12.30)	66.35 (12.30)	0.019	66.35 (12.30)	66.35 (12.30)	66.35 (12.30)	<0.001
GOT/AST, (mean (SD))	24.28 (4.89)	24.26 (5.36)	24.26 (5.36)	0.984	24.26 (5.36)	24.26 (5.36)	24.26 (5.36)	0.984
GPT/ALT, (mean (SD))	14.81 (5.36)	15.96 (9.84)	15.96 (9.84)	0.237	15.96 (9.84)	15.96 (9.84)	15.96 (9.84)	0.237
γ-GT, (mean (SD))	12.64 (3.52)	13.18 (7.23)	13.18 (7.23)	0.485	13.18 (7.23)	13.18 (7.23)	13.18 (7.23)	0.296
空腹時血糖 (mg/dL, mean (SD))	89.78 (5.93)	88.50 (6.00)	88.50 (6.00)	0.10	88.50 (6.00)	88.50 (6.00)	88.50 (6.00)	0.291
HbA1c (% , mean (SD))	5.42 (0.21)	5.39 (0.20)	5.39 (0.20)	0.219	5.39 (0.20)	5.39 (0.20)	5.39 (0.20)	0.523
血清尿酸 (mg/dL, mean (SD))	4.44 (0.93)	4.45 (0.95)	4.45 (0.95)	0.898	4.45 (0.95)	4.45 (0.95)	4.45 (0.95)	0.045
尿酸 (mg/dL, mean (SD))	178.80 (28.08)	174.73 (25.19)	174.73 (25.19)	0.11	174.73 (25.19)	174.73 (25.19)	174.73 (25.19)	<0.001
LDLコレステロール (mg/dL, mean (SD))	102.57 (24.24)	95.20 (22.27)	95.20 (22.27)	0.001	95.20 (22.27)	95.20 (22.27)	95.20 (22.27)	<0.001
CRP, (mean (SD))	0.03 (0.04)	0.05 (0.23)	0.05 (0.23)	0.302	0.05 (0.23)	0.05 (0.23)	0.05 (0.23)	0.284
血清クレアチニン (mg/dL, mean (SD))	0.48 (0.06)	0.48 (0.07)	0.48 (0.07)	0.452	0.48 (0.07)	0.48 (0.07)	0.48 (0.07)	0.548
eGFR, (mean (SD))	116.60 (11.65)	117.38 (11.97)	117.38 (11.97)	0.514	117.38 (11.97)	117.38 (11.97)	117.38 (11.97)	0.933
尿蛋白 (%)	- 100 (91.7)	112 (90.8)	112 (90.8)	0.913	112 (90.8)	112 (90.8)	112 (90.8)	0.933
	+ 1 (0.9)	20 (1.6)	20 (1.6)		20 (1.6)	20 (1.6)	20 (1.6)	
	++ 0 (0.0)	6 (0.5)	6 (0.5)		6 (0.5)	6 (0.5)	6 (0.5)	
	+++ 0 (0.0)	1 (0.1)	1 (0.1)		1 (0.1)	1 (0.1)	1 (0.1)	
	± 8 (7.3)	85 (6.9)	85 (6.9)		85 (6.9)	85 (6.9)	85 (6.9)	

11歳 LDLコレステロール

	値	標準偏差	P-value
脂質異常症家族歴	8.28	2.63	0.001*
男子	-1.52	1.54	0.33
腹囲	0.68	0.10	<0.0001*
収縮期血圧	-0.04	0.08	0.59
出生体重	-0.002	0.002	0.15
身体活動 (分)	0.004	0.009	0.57

14歳 LDLコレステロール

	値	標準偏差	P-value
脂質異常症家族歴	9.27	3.39	0.001*
男子	-12.39	1.86	<0.0001*
腹囲	0.75	0.13	<0.0001*
収縮期血圧	-0.04	0.08	0.64
出生体重	-0.002	0.002	0.33
身体活動 (分)	-0.02	0.01	0.05

ロジスティック回帰分析(>140mg/dLになる確率)

	Odds	95%CI
脂質異常症家族歴	2.63	1.01 6.82
男子	0.47	0.52 1.02
腹囲	1.11	1.06 1.15
出生体重	1.00	0.99 1.00
身体活動 (分)	1.00	0.99 1.00

ロジスティック回帰分析(>140mg/dLになる確率)

	Odds	95%CI
脂質異常症家族歴	4.14	1.05 16.27
男子	0.27	0.07 0.99
腹囲	1.10	1.03 1.18
出生体重	1.00	1.00 1.00
身体活動 (分)	1.00	0.99 1.01

脂質異常症の家族歴の有無

家族歴がある子どもは、ない子どもと比べて、LDLコレステロールを11歳で8.28、14歳で9.27上昇させ、LDLコレステロール有所見になるOdds比は性、腹囲、出生体重、身体活動で調整しても11歳で2.63倍、14歳で4.14倍であった

日本動脈硬化学会
小児家族性高コレステロール血症診療ガイドライン 2022

小児 FH の診断基準

1. 高 LDL-C 血症 (未治療時の LDL-C 値 140 mg/dL 以上、複数回確認)
2. FH の家族歴 (親または同胞)
3. 親の LDL-C が 180 mg/dL 以上または 早発性冠動脈疾患の家族歴 (祖父母または親) ※男性55歳未満、女性65歳未満で発症した冠動脈疾患

他の原発性・続発性高 LDL-C 血症を除外し、項目1と2で、FH と診断する。項目1と3で、FH 疑いと診断する。本人の LDL-C 180 mg/dL 以上の場合は FH と診断する。項目1のみでも、250 mg/dL 以上は FH、180 mg/dL 以上は FH 疑いと診断する。

- LDL-C が 250 mg/dL 以上の場合や黄色腫が認められる場合、ホモ接合体を鑑別する。
- FH 疑い例は更なる精査や脂質低下療法が必要である。

できるだけ早期に食事を含めた生活習慣について指導する。

	男子	女子
11歳	2,250kcal	2,100kcal
脂肪 g (20~25%)	50g~63g	47g~58g
炭水化物 g (50~60%)	280g~338g	262g~315g
14歳	2,600kcal	2,400kcal
脂肪 g (20~25%)	58g~72g	53g~67g
炭水化物 g (50~60%)	325g~390g	300g~360g
コレステロール	200mg/day	



- 炭水化物の例 ごはん茶碗1杯(150g) 55g バナナ1本23g 醤油ラーメン 80g オールドファッション 44.4g
メロンパン1個 53g(セファンレアン)
- 脂質の例 サラダ油大さじ1杯 12g マーガリン・バター 1杯10g オールドファッション 18g

● 家族歴がある子どもへのあまっこ健診の利用勧奨

● 保健指導を通じた生活習慣の教育指導体制と指導者のスキルの向上

研究報告 (6)

「尼崎市におけるヤングケアラーの実態調査と課題解決に向けた手法の検討」



主席研究員 濱島 淑恵 (大阪公立大学大学院 現代システム科学研究科 准教授)

濱島主席研究員

大阪公立大学の濱島です。よろしくお願いいたします。

2022年度は、子どもが家族のケアを担うことによる学習面への影響を検討しました。使用したデータは2021年度に実施されたヤングケアラーに関する実態調査の結果、住基データ、あまっ子ステップ・アップ調査のデータになります。また、2022年度の小学5年生、6年生、ヤングケアラーの実態調査が実施された時点で、小学4年生、5年生のデータを用いております。

学習面の指標として以下の項目、2021年及び2022年における国語と算数の合計点の偏差値、2021年における平日、休日の勉強時間、「学びの基礎力」、「社会的実践力」、「学級力」、「家庭学習力」といった学びの基礎力4項目に着目しました。

子どもが担うケア、すなわちヤングケアラーであるか否かの指標として、以下の2つの項目に着目しました。ケアを要する家族がいるか否かについては、2021年度の実態調査ではこれを判別する質問項目がないため、手伝いをしている理由として「お世話や手伝いが必要な家族がいるから」を選択した場合に、要ケア家族がいるとみなすこととしました。そして、普段している家事・手伝いの状況「家事」「家族の世話」「年下の子ども世話、遊び相手」の頻度に着目しました。

詳細はまたご覧ください。

分析方法ですが、各項目を単純集計しました。そして、学習面の各指標を目的変数、子どもが担うケア、すなわち要ケア家族の有無、「家事」「家族の世話」「年下の子ども世話、遊び相手」の頻度を説明変数とした重回帰分析を行いました。なお、重回帰分析では性別、生活保護の受給状況も説明変数とすることで、これらの影響を調整しました。本報告で使用するこれらの変数に欠損値のない者を分析対象としました。

結果です。分析対象は3691人になりました。回答者の基本属性は以下の通りです。時間の関係上、詳細な説明は割愛しますが、子どもが担うケアの単純集計結果です。こちらは勉強時間の結果になります。

それでは、国語・算数の偏差値を目的変数とした重回帰分析の結果に入りたいと思います。重回帰分析では、説明変数に性別、生活保護の受給の有無、病気や家族の有無を固定で入れており、さらに3種類のケア、すなわち「家事」「家族の世話」「年下の子ども世話」の頻度を入れておりますので、各目的変数について3パターンの分析を行っています。

本研究で着目しているのは、要ケア家族の有無と各種ケアの頻度との関連です。該当部分は青い枠で囲んでいます。まず、これは「家事」の頻度を入れた結果です。有意な関連は見られませんでした。こちらは「家族の世話」

を入れた分析結果ですが、「家族の世話」の頻度とは有意な負の関連が見られました。

最後に「年下の子どもの世話、遊び相手」を入れた分析ですが、有意な関連は見られませんでした。まとめです。2021年の国語・算数偏差値については、「家族の世話」との間に有意な関連が見られ、身体的な介助を頻繁に行っている者ほど偏差値が低い結果になりました。

続きまして、勉強時間を目的変数とした結果です。先程と同じく3パターンの分析を行っています。要ケア家族の有無、「家事」の頻度、ともに有意な負の関連が見られました。要ケア家族の有無、「家族の世話」の頻度とも有意な負の関連が見られました。さらに「年下の子どもの世話、遊び相手」を入れた場合についても、同様の結果となりました。まとめです。要ケア家族がいると考えられるものにおいて、勉強時間が有意に短いという結果になりました。また「家事」等の各種ケアを頻繁に行っている者ほど、勉強時間が有意に短いという結果になりました。

最後に、学びの基礎力等4項目を目的変数とした分析結果を報告します。視点1「学びの基礎力」視点2「社会的実践力」視点3「学級力」視点4「家庭学習力」を点数化したもので、点数が高いほどポジティブな結果であることを示しています。

こちら各視点について3パターンの分析を行っていますが、いくつか抜粋してご報告します。まず、視点1「学びの基礎力」と要ケア家族の有無、「家事」の頻度との関連を分析した結果ですが、有意な正の関連が見られました。ケアを担っている子どもの方が「学びの基礎力」が高いという結果です。「家族の世話」の頻度とも有意な正の関連が見られました。次に、視点2「社会的実践力」の結果をお示しします。要ケア家族の有無、「家事」の頻度に有意な正の関連が見られました。こ

れも家族のケアを担う子どもの方が、「社会的実践力」が高いという結果です。「家族の世話」についても、有意な正の関連が見られました。視点3視点4の結果については、時間の関係で割愛しますが、同様の結果が見られております。

まとめですが、要ケア家族がいると考えられるものにおいて、「学びの基礎力」、「社会的実践力」の得点が有意に高く、各種ケアを頻繁に行うものほど、4項目全てにおいて得点が有意に高い結果となりました。

考察です。子どもが家族のケアを担うことにより、学習面に影響が生じている可能性が示唆される結果となりました。「学びの基礎力」等の得点の高かったことについては、ヤングケアラーには家族の絆が強いですとか、または頑張り屋が少なくないといった指摘がありますが、それを支持するものと考えられます。

これはヤングケアラーのプラス面であるとも言えますが、ヤングケアラーについては介護ロスが生じる、また、身体的、精神的な健康状態が思わしくない、ということが指摘されており、無理をしている者がいる可能性も考えられます。そして、現実的には勉強時間の確保は難しく、成績が振るわない傾向であることも示されました。

子どものケア負担の軽減、解消は、子どもの学習機会を保障する上で重要と考えられます。特に身体的な介助を子どもが頻繁に行っている場合には、注意を要すると考えられます。

今後の課題ですが、尼崎市が取り組んでいるヤングケアラー支援事業の利用による効果については、利用者数が少なかったため、今回は分析することができませんでした。また、2021年度のヤングケアラーに関する実態調査では、ヤングケアラーの判別が難しい部分があるため、今後詳細な分析を行う場合、

精度の高い実態調査を行うことが必要と考えられます。

以上です。ご清聴ありがとうございました。

尼崎市におけるヤングケアラーの実態調査と課題解決に向けた手法の検討

大阪公立大学大学院現代システム科学研究科 濱島淑恵
関西学院大学総合政策学部 宮川雅充

2022年度研究概要

- ◆2022年度は、子どもが家族のケアを担うことによる学習面への影響を検討した。
- ◆2021年度に実施されたヤングケアラーに関する実態調査の結果、住基データ、あまっこステップアップ調査のデータを用いた。
※あまっこステップアップ調査については、ヤングケアラーに関する調査が実施された2021年のデータを基本的に用いたが、一部、2022年のデータも使用した。
※2022年度の小学5年生、6年生(ヤングケアラーの実態調査を実施した時点では小学4年生、5年生)のデータを用いた。

2

学習面の指標について

- ◆学習面の指標として、以下の項目に着目した。

- 2021年および2022年における国語と算数の合計点の偏差値
(以下、国語・算数偏差値)
- 2021年における平日、休日の勉強時間
- 学びの基礎力等4項目(学びの基礎力、社会的実践力、学級力、家庭学習力)

3

子どもが担うケアについて

- ◆子どもが担うケア(ヤングケアラーであるか否か)の指標として、以下の2つの項目に着目した。

- ①ケアを要する家族(以下、要ケア家族)がいるか否か(世話・手伝いをしている理由として「お世話やお手伝いが必要な家族がいるから」を選択したかどうか)
- ②普段している家事・手伝いの状況「家事」、「家族の世話(身体的な介助)」、「年下の子どもの世話、遊び相手」の頻度

4

①要ケア家族がいるか否か

- ◆2021年度のヤングケアラーに関する実態調査では、この点を確認する質問項目が設定されていないため、普段している家事・手伝いをしている理由の回答から推測することにした。
- ◆質問文: どうしてお世話やお手伝いをしていますか。(複数回答可)
「お世話やお手伝いが必要な家族がいるから」を選択している者を要ケア家族があるとみなした。
※上記以外の選択肢: 「お世話やお手伝いが好きだから」、「家族にしてほしいと頼まれるから」、「ほかの家族は忙しいから」、「その他」、「回答しない」

5

②普段している家事・手伝いの状況

- ◆質問文: あなたが普段している家事・お手伝いを教えてください。
一 家事(そうじ、せんたく、買い物、料理など)
二 家族の世話(移動する、外に出るときに付き添う、トイレやお風呂に入るのを手伝う) ※身体的な介助
三 年下の子どもの世話、遊び相手
- ◆選択肢: いつもする / ときどきする / たまにする / めったにしない / まったくしない
※回帰分析では、「まったくしない」に1点、「めったにしない」に2点、……、「いつもする」に5点を与え、間隔尺度とみなして説明変数とした。

6

分析方法

- ◆各項目を単純集計した。
- ◆学習面の各指標を目的変数、子どもが担うケア(要ケア家族の有無、家事、家族の世話(身体的な介助)、年下の子どもの世話、遊び相手の頻度)を説明変数とした重回帰分析を行った。
- ◆なお、重回帰分析では、性別、生活保護の受給状況(2021年)も説明変数とすることでこれらの影響を調整した。
- ◆本報告で使用する変数に欠損値のない者を分析対象とした。

7

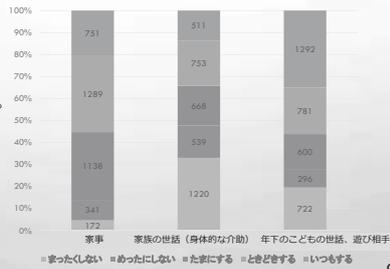
結果

- 1) 分析対象
3691名が分析対象となった。
- 2) 回答者の基本属性
性別 男性 1851名(50.1%) 女性 1840名(49.9%)
学年(2022年度) 5年生 1865名(50.5%) 6年生 1826名(49.5%)
生活保護受給者 74名(2.0%)

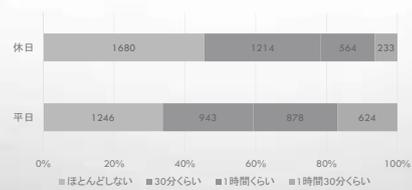
8

こどもが担うケア

- ◆要ケア家族がいる者は326名(8.8%)であった。
- ◆普段している家事・手伝いの状況は右の通りであった。



勉強時間の結果



平日、休日ともに「ほとんどしない」が最も多かった。
 ※回帰分析では、「ほとんどしない」に1点、「30分くらい」に2点、...、「3時間以上」に7点を与え、間隔尺度とみなして目的変数とした。なお、2時間以上の選択肢を回答した者はいなかった。

国語・算数の偏差値

2021年度の国語・算数偏差値に関する結果【家事の頻度】

目的変数：2021年度の国語・算数偏差値

	偏回帰係数	標準誤差	p値
女性ダミー	1.829	0.319	<0.001***
2021生活保護ダミー	-9.394	1.124	<0.001***
要ケア家族有ダミー	0.832	0.555	0.134
家事の頻度	0.029	0.151	0.846
定数項	49.882	0.562	<0.001***

***: p < 0.001

2021年度の国語・算数偏差値に関する結果【家族の世話(身体的な介助)の頻度】

目的変数：2021年度の国語・算数偏差値

	偏回帰係数	標準誤差	p値
女性ダミー	1.873	0.315	<0.001***
2021生活保護ダミー	-9.356	1.123	<0.001***
要ケア家族有ダミー	1.034	0.559	0.065
家族の世話(身体的な介助)の頻度	-0.307	0.109	0.005**
定数項	50.767	0.360	<0.001***

** : p < 0.01, *** : p < 0.001

2021年度の国語・算数の偏差値に関する結果【年下のこどもの世話・遊び相手の頻度】

目的変数：2021年度国語・算数の偏差値

	偏回帰係数	標準誤差	p値
女性ダミー	1.861	0.316	<0.001***
2021生活保護ダミー	-9.384	1.124	<0.001***
要ケア家族有ダミー	0.897	0.559	0.108
年下のこどもの世話・遊び相手の頻度	-0.108	0.105	0.305
定数項	50.336	0.414	<0.001***

***: p < 0.001

まとめ

- ◆2021年の国語・算数偏差値については、「家族の世話(身体的な介助)」との間に有意な関連がみられ、身体的な介助を頻繁に行っている者ほど、偏差値が低かった。
- ◆なお、2021年から2022年の国語・算数偏差値の変化についても分析を行ったが、こどもが担うケアとの間に有意な関連は認められなかった。

勉強時間

平日の勉強時間に関する結果 【家事の頻度】

目的変数：平日の勉強時間

	偏回帰係数	標準誤差	p値
女性ダミー	-0.028	0.036	0.436
2021生活保護ダミー	0.078	0.126	0.536
要ケア家族有ダミー	-0.177	0.062	0.004**
家事の頻度	-0.186	0.017	<0.001***
定数項	2.929	0.063	<0.001***

：p < 0.01, *：p < 0.001

17

平日の勉強時間に関する結果 【家族の世話(身体的な介助)の頻度】

目的変数：平日の勉強時間

	偏回帰係数	標準誤差	p値
女性ダミー	-0.083	0.036	0.021*
2021生活保護ダミー	0.109	0.128	0.394
要ケア家族有ダミー	-0.138	0.064	0.029*
家族の世話(身体的な介助)の頻度	-0.079	0.012	<0.001***
定数項	2.500	0.041	<0.001***

*：p < 0.05, ***：p < 0.001

18

平日の勉強時間に関する結果 【年下のこども世話、遊び相手の頻度】

目的変数：平日の勉強時間

	偏回帰係数	標準誤差	p値
女性ダミー	-0.073	0.036	0.041*
2021生活保護ダミー	0.110	0.127	0.389
要ケア家族有ダミー	-0.136	0.063	0.031*
年下のこどもの世話・遊び相手の頻度	-0.090	0.012	<0.001***
定数項	2.595	0.047	<0.001***

*：p < 0.05, ***：p < 0.001

19

まとめ

- ◆勉強時間について、要ケア家族がいるかどうか、普段している家事・手伝いの状況のいずれにおいても、有意な関連が認められた。
- ◆要ケア家族がいると考えられる者において勉強時間が有意に短かった。
- ◆家事、身体的な介助、年下のこどもの世話、遊び相手を頻繁に行っている者ほど勉強時間が有意に短かった。

20

学びの基礎力等4項目

21

4項目について

【視点1 学びの基礎力】(豊かな基礎体験、学びに向かう力、自ら学ぶ力など)

質問：家の人は自分のことを気にかけていると思う。授業で学んだことを自分なりにノートにまとめ直している等

【視点2 社会的実践力】(問題解決力、自己成長力、豊かな心など)

質問：自分の力をできるだけ伸ばしたいと思う。自分がやらなければならないことは、責任を持ってやりとくことができる等

【視点3 学級力】(対話力、支え合う力など)

質問：係や当番の活動に責任を持って取り組む学級です。『ありがとう』を伝えあっている学級です等

【視点4 家庭学習力】(家庭学習の環境や習慣について)

質問：学校の先生が出した宿題をきちんとやりとげている。家で学習していて、わからないときは教えてくれる人がいる等

22

視点1 学びの基礎力に関する結果 【家事の頻度】

目的変数：学びの基礎力

	偏回帰係数	標準誤差	p値
女性ダミー	0.779	0.465	0.094
2021生活保護ダミー	-3.788	1.638	0.021*
要ケア家族有ダミー	2.404	0.809	0.003**
家事の頻度	4.213	0.220	<0.001***
定数項	51.098	0.818	<0.001***

*：p < 0.05, **：p < 0.01, ***：p < 0.001

23

視点1 学びの基礎力に関する結果 【家族の世話(身体的な介助)の頻度】

目的変数：学びの基礎力

	偏回帰係数	標準誤差	p値
女性ダミー	1.958	0.468	<0.001***
2021生活保護ダミー	-4.559	1.670	0.006**
要ケア家族有ダミー	1.148	0.832	0.168
家族の世話(身体的な介助)の頻度	2.354	0.162	<0.001***
定数項	59.386	0.536	<0.001***

：p < 0.01, *：p < 0.001

24

視点2 社会的実践力の結果 【家事の頻度】

目的変数：社会的実践力

	偏回帰係数	標準誤差	p値
女性ダミー	-2.077	0.630	<0.001***
2021生活保護ダミー	-4.733	2.219	0.033*
要ケア家族有ダミー	2.838	1.096	0.010*
家事の頻度	4.359	0.298	<0.001***
定数項	52.776	1.109	<0.001***

*: $p < 0.05$, ***: $p < 0.001$

25

視点2 社会的実践力の結果 【家族の世話(身体的な介助)の頻度】

目的変数：社会的実践力

	偏回帰係数	標準誤差	p値
女性ダミー	-0.875	0.628	<0.001***
2021生活保護ダミー	-5.553	2.240	0.013*
要ケア家族有ダミー	1.435	1.115	0.198
家族の世話 (身体的な介助) の頻度	2.594	0.218	<0.001***
定数項	60.946	0.719	<0.001***

*: $p < 0.05$, ***: $p < 0.001$

26

まとめ

- ◆ 学びの基礎力等4項目についても、子どもが担うケアとの間に有意な関連が認められた。
- ◆ 要ケア家族がいると考えられる者において、学びの基礎力、社会的実践力の得点が有意に高かった。
- ◆ 家事、身体的な介助、年下の子どもの世話、遊び相手を頻繁に行う者ほど、4項目すべてにおいて得点が有意に高かった。

27

考察

- ◆ 子どもが家族のケアを担うことにより、学習面に影響が生じている可能性が示唆される結果となった。
- ◆ 学びの基礎力等の得点が高かったことについては、ヤングケアラーには家族の絆が強い者や頑張り屋が少なくない等の指摘を支持するものと考えられる。
- ◆ ヤングケアラーのプラス面であるとも言えるが、ケアが終わった途端に体調を崩す介護ロスがみられることや身体的、精神的な健康状態がケアをしていない子どもよりも思わしくないことが指摘されており、無理をしている者がいる可能性も考えられる。

28

考察(つづき)

- ◆ 現実的には勉強時間の確保は難しく、成績が振るわない傾向があることも示唆された。
- ◆ ケアを担うことによる時間的制約があると考えられ、子どものケア負担の軽減、解消は、子どもの学習機会を保障する上で重要と言える。
- ◆ 特に身体的な介助の頻度は成績との関連がみられ、手伝いの中でも、このようなケアを子どもが頻繁に担っている場合に注意を要すると考えられる。
※ 身体的な介助はヤングケアラーだからこそ担う手伝いと考えられる。家事、年下の子どもの世話は普通のお手伝いが含まれている可能性がある。
2021年度の実態調査では、普通の手伝いとケアとの判別が難しい。

29

今後の課題

- ・ ヤングケアラー支援事業の利用による効果については、利用者数が少なかったため、今回は分析することができなかった。
- ・ 2021年度に実施されたヤングケアラーに関する実態調査からは、子どもがヤングケアラーであるか否かを正確にとらえることは難しい。
⇒ 少なくとも障がい、疾病等を有する家族がいるか否か、学校がある日のケア時間等を把握できる調査設計にする必要がある。
- ・ 今後、より精度の高いヤングケアラーに関する実態調査が必要である。

30

ご清聴ありがとうございました。

31

研究報告（7） 「就学前教育の質が就学後の学力や 健康に与える影響」

主席研究員 藤澤 啓子（慶應義塾大学 文学部 教授）

藤澤主席研究員

慶應義塾大学の藤澤です。こちらにお名前を挙げています先生方と共同で進めております研究の報告をさせていただきます。

幼児教育の質と子どもの発達との関連について、近年では幼児教育の質の影響がどの子どもにも均等にもたらされるというものではなく、質の影響を良くも悪くも受けやすい子どもがいるのではないかと、影響を受けやすい子どもの特徴にはどのようなものがあるだろうか、という点に注目が集まるようになりつつあります。

私達は子どもの変えられない特徴だけではなく、変えられうる特徴、あるいは変えられうる環境要因のうち、幼児教育の質の影響と強く関連するものはないだろうかという観点から、お母さんの妊娠期から幼稚園、保育所の就園に至るまでというやや広いスパンで見極めて、子どもの良好な発達に対するリスク要因が、良質な幼児教育によって緩和されるだろうかという視点で研究を進めています。

研究のフローとしては、この下の図のようになっています。本日の報告はまずその良好な発達へのリスク要因を探るはじめの一歩という部分になります。

妊娠届、母子手帳の交付によって、妊産婦の健康だけではなく、生まれてくる赤ちゃんの出生後、数年にわたって健康等の管理をし

ていく母子保健の制度ですが、これは世界的に見ても稀有な制度となっています。妊婦が行政、あるいは地域とかかわる最初の接点になるのが妊娠届の提出であり、母子手帳の交付になります。

妊娠届書には、妊娠届が出された時の妊娠週数をはじめ、妊婦の健康管理上非常に重要な情報が含まれています。一人一人のお母さんの妊娠や出産のありようは一つとして同じものはありませんが、長期間にわたり一定の形式で行政記録情報として管理されてきた大規模データであるからこそ、見えてくる全体的な姿や特徴を明らかにすることができ、そこから社会課題の解決に向けての示唆が得られればと考えております。本報告は主に妊娠届のデータと一部、妊婦健診のデータを利用したものになります。

まず、基礎的なところで妊婦さんの年齢についてです。左側のヒストグラムを見ても大体30歳前後の方が多いということが分かります。右側の折れ線グラフで年次推移という点で見ても、初産の方の平均年齢は年による変動があまりないですが、第2子以降の方の平均年齢が上昇傾向にあるということが分かります。

次に、妊娠届が出されたときの妊娠週数の年次推移が右側の図です。コロナ禍の時期も含め、年による変動が小さく、妊娠8週頃に妊娠届を出し、母子手帳交付を受ける方が多

いということが分かります。一方で、左側のヒストグラムは全体の分布を表わしたものになりますが、妊娠13週以降の比較的妊娠が進んでからの妊娠届の提出が、非常に少ない割合ではありますが一定数あるということが分かります。私達はこの点に注目して、なぜかと言いますと、妊娠届が出される時期が遅いということが、何らかの支援の必要性に関するシグナルになっている可能性が指摘されているからです。

届出時の妊娠週数と妊婦健診の受診回数の関係を見てみますと、届出時の妊娠週数が13週を超える辺りから平均的に妊婦健診を受ける回数が少なくなる傾向がはっきり見とれます。妊娠週数18週頃以降の範囲では受診回数が上昇傾向に見えますけれども、対象数自体がかなり少ないです。妊婦さんごとのばらつきが大きくて、ここの部分の上昇については統計的にはっきりしたことは言えません。妊婦健診の受診回数が少ないということは、妊婦の心理状態や健康状態の変化を外部が把握しにくい状態であるということです。何らかのリスク要因となりうると考えられます。

では、妊娠届を出すのが遅くなる妊婦さんというのがどのような様子なのか。個人については言えないですが、全体的に見てどうかということを見ていきたいと思えます。まずは妊婦の母体や胎児に悪影響を及ぼしうると指摘される妊娠中の飲酒と喫煙についてです。

左側の図は、妊娠届時の妊娠週数と飲酒される方の割合を見たものになります。これを見てみますと、届出時の妊娠週数が15週を超える辺りを境に、届出時の妊娠週数が遅いほど飲酒される方の割合が高くなっている様子が見られます。先ほど言いましたように、18週を超えての届出の方の人数自体が非常に少ないです。それ以降の遅い提出と飲

酒の関連については、図で見えますと下降のように見えますけれども、統計的にはっきりしたことは言えません。右側の方は喫煙についてでして、やはり同様に妊娠届の提出が遅い方で、その割合が高いことが分かります。こちらの左側の図は、妊娠届の提出時のお母さんの年齢と届出時の妊娠週数との関係を見たものになります。25歳以下くらいを境に、母親の年齢が若いほど妊娠届の提出が遅いという様子が分かります。また、右側の図は、既往歴と届出時の妊娠週数の関係を見たものです。見てみますと、心疾患と妊娠届の提出時の妊娠週数には明確な関連は見られません。妊娠届では他にも他の病気についても聞いていますが、同様に既往歴と妊娠届の提出時期には明確な関連がありません。しかし、心の病の既往歴について見てみますと、妊娠届の提出が15週を超えるくらいのところを境に、届出時の妊娠週数が遅いほど心の病の既往のある方が多いということが分かりました。

遅い妊娠届と関連する要因が、お一人の妊婦さんに複数ある場合にどのようなことになるか分析をしました。年齢については統計的に統制したのになります。棒グラフの様子を見てみますと、全体的に遅い届出と関連がある要因が一つだけの方では届出が遅くなる確率はさほど高くなりませんが、要因が複数ある場合には届出が遅くなる確率がより高くなるという様子が見えます。

ここでは、妊婦さんの年齢について注目して見てみますと、20歳以上の妊婦と比較して、若年の妊婦では妊娠届時の妊娠週数が平均的に約1週間遅いというだけではなく、妊娠12週を超え、特に遅い届出となったケースの割合が比較的高いということが分かります。先にも見ましたように遅い妊娠届の提出は、妊婦健診の受診回数の少なさとも関連しており、母体や胎児の状態が十分に把握され

ないままの出産となる確率を高めます。若年妊婦の妊娠・出産に対する感情に寄り添った環境調整に特に留意することが重要だろうと考えられます。

今日の報告は、最終的に私達が目標としている幼児教育の質の影響を特に強く受けやすい子どもの特徴を探ることですとか、リスクを抱えて育つ子どもの育ちを質の高い幼児教育がどの程度支えることができるかという研究課題に迫るための、発達上のリスク要因を探る本当にはじめの一步というところの部分についてでした。研究課題の方についてはこちらにまとめさせていただきました。以上です。ありがとうございました。

就学前教育の質が就学後の学力や健康に与える影響

藤澤啓子^{1,3}・深井大洋^{2,3}・Chien Le Quang^{1,3}・中室牧子^{1,3}
 慶應義塾大学¹ 筑波大学² 東京財団政策研究所³

就学前教育の質は、どのような子どもにより強く影響するのか？

- 幼児教育の質と子どものアウトカムは全体的にみると関連がある
 ✓ 個々の研究によっては統計的に有意な関連がある場合とない場合があるが、メタ分析をすると、関連は確認される。ただし効果量は大きくない。
Perlman et al. 2016 (CLASSのメタ分析) ; Brunsek et al., 2016 (ECERS-Rのメタ分析)
- 幼児教育の質の影響を良くも悪くも受けやすい子どもの特徴への関心
 ✓ 性別 (Oppermann et al., 2023など)

妊娠期～就園前までに見られる発達にたいするリスク要因の影響は、良質な幼児教育によって緩和されるのか？

- 幼児教育施設の利用あるいは質と相互作用して子どもの健康や学力に関連する、妊娠期～乳児期に観察される要因を特定する
注目：妊娠期の喫煙や飲酒、健康状態や乳幼児健診時の発育状況、医師所見

研究フロー



妊娠届は世界的にみても稀有な制度であり、貴重な母子保健関連の情報が尼崎市の管理のもと蓄積されている

- 注目すべき母子保健関連の情報
 - ・ 妊娠届が出された時の妊娠週数
 - ・ 親の年齢
 - ・ 妊娠歴や子どもの人数
 - ・ 喫煙・飲酒の状況
 - ・ 既往歴
- ✓ 個人情報情報を排した形で研究者に提供されており、データから個人を特定することはできない



妊娠届データ(2011年～2022年)

届出年	人数
2011	3267
2012	4183
2013	4223
2014	4230
2015	4098
2016	4006
2017	3988
2018	3905
2019	3936
2020	3769
2021	3745
2022	965

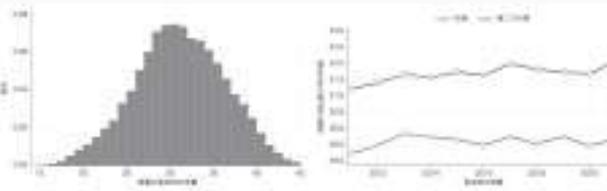
妊婦健診データ(2006年～2021年)

受診年	人数	受診年	人数
2006	1607	2018	5019
2007	3077	2019	5057
2008	4340	2020	4932
2009	4034	2021	2468
2010	4135		
2011	3992		
2012	4464		
2013	4630		
2014	4948		
2015	4995		
2016	5006		
2017	5061		

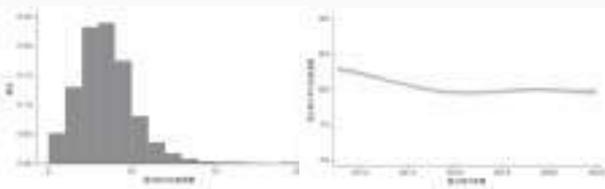
年を越えて受診した方は両方の年にカウント

一年以内に複数届出いた同じ方については一人としてカウント

妊娠届時の妊婦の平均年齢は、初産の方では年次変化がほぼない一方、第二子以降の妊婦の方では上昇傾向にある



コロナ禍の時期もふくめ、大体妊娠8週ごろに妊娠届を出し母子健康手帳の交付を受ける方が多い



妊娠届が出されるタイミング（の遅さ）は何らかの支援の必要性に関連するシグナルとなっている可能性が指摘されている

- 参考：石川県における調査結果
 母子健康手帳交付時期(=妊娠届の提出時期)の遅さと関連
 - ・ 喫煙率の高さ
 - ・ 妊婦健診受診率の低さ
 - ・ 産後うつの高さ
 - ・ 乳幼児期の予防接種率や健診受診率の低さ
 - ・ 乳幼児健診時に要支援判定となる確率の高さ

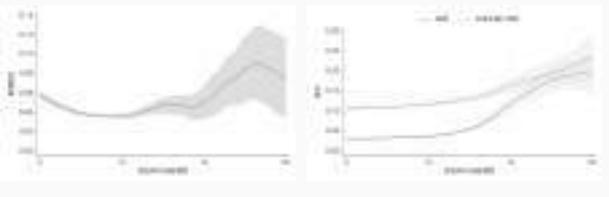
飯田・竹島・栗崎谷
 大岡山生命厚生事業団平成25年度報告書 15. 母子健康手帳交付時期と妊娠・出産及びその後の健康関連問題の実態
https://dsido-life-welfare.org/research_papers/25/welfare_15.pdf

妊娠届提出が遅いと、妊婦健診受診回数が少なくなる傾向

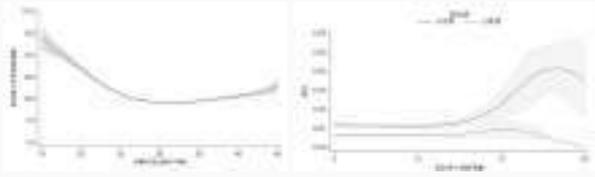


- 妊婦健診受診回数が少ない
- 妊婦の心理・健康状態の変化を把握しにくい状態になる

妊娠届時の妊娠週数が遅いほど飲酒・喫煙割合が高い傾向

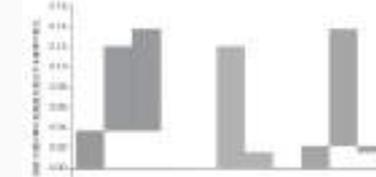


若年妊娠や心の病の既往歴がある場合、妊娠届提出が遅くなる傾向



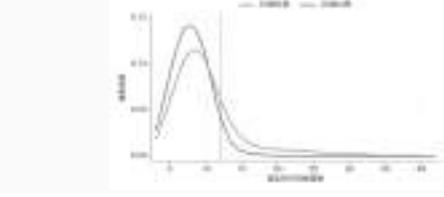
他の疾患（例：心疾患）の既往歴と妊娠届の提出時期には明確な関連は見られなかった

遅い妊娠届と関連する要因が複数ある場合には、届出が遅くなる確率がより高くなる



- 妊娠12週以降の届出＝「遅い届出」とする
- 遅い妊娠届と関連する要因が何もない方（喫煙無・飲酒無・心の病の既往無）と比較して、「遅い届出」になる確率がどのくらい高くなるか
 - ✓ 全要因がある方の人数が非常に少なかったため、3要因全ての場合については検討をしていない
 - ✓ 喫煙+喫煙中+妊娠を機にやめた
 - ✓ 年齢については統制

20歳以上の妊婦と比較して、若年妊婦では妊娠届時の妊娠週数が平均的に遅いだけでなく、妊娠届出が特に遅くなったケースの割合が高い傾向がみられる

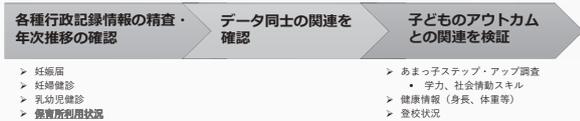


- 若年妊婦群に特徴的な、特に遅い妊娠届の届出
 - 妊婦健診を受診することなく出産に至る可能性
 - 母体や胎児の状態を把握できない状態での出産
- 妊娠・出産に対する感情に寄り添い、妊娠・出産をサポートし、妊娠期や産後における生活や学業、就業を支えて行ける環境調整に特に留意することが重要



尼崎市にて母子健康手帳交付時に実施されている妊婦の方へのアンケートでは、妊娠に対する感情やサポート状況について尋ねている

研究フロー



課題

- 各行政記録情報のデータクリーニング
 - ✓ 欠損値や異常値の判断
 - ✓ データの入れ方の変更...のような場合に所見有りとするかetc...
- 各行政記録情報と関連する政策変更情報の精査
 - ✓ 妊婦健診の助成額・回数の変更
 - ✓ 3歳児健診の実施時期の変更（3歳→3歳6か月）
- 一番大きな課題は、妊娠届未届・母子手帳未交付の妊婦さんや、妊婦健診・乳幼児健診が未受診となっていた母子についての情報は分からないということ

ディスカッション

「国の社会保障政策と自治体の子ども政策 ～政策研究とEBPMの狭間で～」

大竹文雄 安藤道人

大竹所長

このディスカッションでは、まず安藤研究員からテーマについて20分ほどご報告いただいた後、私と安藤さんの間でディスカッションをしていくという形で進めたいと思います。それでは、まず安藤さんよろしく願います。

安藤主席研究員

立教大学の安藤道人と申します。本日はこのような報告の機会をいただき、大変感謝しております。私は、社会保障と地方財政は人々にどのような影響を与えるのかという政策効果の研究だけでなく、社会保障や地方財政の歴史的・制度的な特徴を明らかにすることにも関心を持って研究しております。

今日は、その両者について、少し似ているけれども違いもあるということ意識して話していければと思っています。まず、政策効果を検証するというのは、皆さんが今回の研究報告会でも報告していただいたEBPMすなわち「エビデンスに基づく政策形成」において非常に重視されていることです。EBPMでは、政策そのものに興味があるというよりも、政策がどう人間に影響を与えるかということに主な関心があると私は理解しています。

一方、私もそれにすごく関心はあるのですが、もう一つの「制度・政策はどうなっているのか」という検証は、制度や政策の成り立ちや特徴そのものに関心を向けるという側面

があります。今日は統計分析の話はほとんどしないのですが、「政策効果の検証」という話と「制度・政策の検証」という話の2つの違いを意識しながらお話を聞いていただければと思います。

全体のロードマップとしては4部構成で、第一に国の社会保障についてお話しして、第二に自治体の社会保障、第三に自治体の子ども政策という形で話をし、最後に自治体の子ども政策とEBPMということで、自治体固有のEBPMというのとは一体どういうことなのだろうかということをお話しできればと考えています (p.2)。

第一に、国の社会保障に関して話していきたいと思っています (p.3)。中心的な話題としては、「子ども政策」という政策フレームの登場に至るまでの流れをざっとお話しします。本日参加されている方々は、子ども政策や社会保障に興味のある方が多いと思いますが、どのぐらいからそれらに興味を持ち出したかをちょっと思い浮かべていただきたいです。人によっては非常に昔から、若い方は最近から、など色々だと思います。例えば私の場合には、大学に入ったのが2001年で、ちょうどその頃からわりと興味を持ってこれらのトピックを追っています。

だからという訳ではないですが、ちょうど2000年辺りは、介護保険が導入され、社会保障をめぐる議論が日本の政策論争の中心の一つになっていた時期です。興味深いのは、

社会保障については常にいろんなことが議論されていますが、10年～30年くらいのスパンで国のアジェンダセッティングみたいなものがあります。そして、それぞれの時代に中心的課題があり、それに対応していくというあり方が10年ぐらいでシフトしていく、と私は考えています。

新聞などを見ると、「遅々として進まない社会保障改革」というフレーズをよく皆さんも見かけると思います。確かに個別の領域、とりわけこども政策などに関しては、そういったフレーズが非常に腑に落ちると思いますが、実は社会保障改革全体を見てみると、停滞期もこの20～30年の間にありましたけれども、実現したことも色々あり、賛否両論も色々ありますが、国がアジェンダを掲げて、それに対応した改革を進めていくという流れが続いていると私は理解しています。

簡単に図で示しておりますが(p.4)、ざっくり言うと、2000年代というのは、「社会福祉基礎構造改革」と呼ばれるものがそれ以前にあって、そこから介護保険が導入されて、そして小泉改革の「三位一体改革」と社会保障費の抑制というトピックが前面に出てきました。その後に民主党に政権交代があって、年金改革騒動という、改革というよりも騒動があり、その後、民主党政権の末期から「社会保障と税の一体改革」が本格化しました。今はその改革の途上であるとともに、ポスト「社会保障と税の一体改革」が模索されている時期と私は理解しています。

その中で出てきたのがこの「こども政策」というフレームで、「少子化対策」とか「子育て支援」とこれまで言われていたものが、包括的に「こども政策」という言われ方をするようになりました。これは非常に興味深いと思いますが、議論としてはまだ現在進行形ですので(p.5)、まとまった形で話すことはできないにしても、歴史的な位置付けとして、

「少子化対策」とか「子育て支援」のような国目線・大人目線・親目線ではなく、子ども目線からの「こども政策」というフレーミングが出てきたというのは、画期的なことだと私は思っております。もちろん、どうしてそういう風になってきたかは、まだよく分からないところがありますし、様々な証言や研究成果を今後待ちたいと思います。けれども、少なくとも国の政策の中心的課題として、「こども政策」ということが出てきたというのは非常に大きな変化だと考えております。

次に第二の話、つまり自治体側の社会保障はどうなっているかということ、「集権的分散システム」というフレームから少しお話したいと思います(p.6)。まずこのグラフを見ていただきたいと思います(p.7)。これは、市町村と都道府県の目的別の歳出です。1964年から現在、コロナ禍少し前ぐらいまでをまとめたものです。名目値のグラフであり、物価変動もあるのであまり古い時代と直接比較することに意味はないですが、1990年代以降のデフレ経済であまり物価変動がなかった時代に関しては、名目値をそのまま比較しても誤解は少ないと思います。そのあたりをみると、2000年代以降、市町村の民生費、つまり社会保障費がぐっと伸びていることが分かります。それまで、歳出規模という観点からは、都道府県や市町村の土木費や都道府県の教育費が自治体財政の主役だったわけですが、2000年以降、これらは減少あるいは横ばいで、代わりに市町村の民生費が非常に大きくなってきています。

これを見ると、2000年はちょうど介護保険が始まった時期なので、介護や高齢化のためだろうと思う方も多いかと思うのですが、実はそれだけではないのです。次のグラフは、2011年からと少し短めですが、市町村と都道府県を合わせた民生費、つまり社会保障費の内訳を示したものです(p.8)。こ

れを見ると、もちろん介護保険の自治体負担分なども増えている一方、児童福祉費も結構増えていることが分かります。

歳出全体に占める割合で見ると、国総計で見ると、児童福祉費が最も大きくなっています。これは少子化にもかかわらずこうなっているわけで、注目すべき現象といえます。児童福祉費や子どもに対する社会保障というと保育園とか児童手当とか子ども医療費助成などが思い浮かぶと思うんですけども、それらの拡充や見直しの経緯を考えると、なるほどと思う方もいらっしゃるかもしれません。

ただ、ここでまた考えていただきたいのですが、こういう児童福祉費を含む民生費の増加は、何によって牽引されているのか。私も厳密に検証したわけではなく、やや主観的な話にはなるんですけども、やはり「国が増やすことにしたから」というのが非常に大きいと思っております (p.9)。つまり、2000年の介護保険導入はもちろん、2015年に子ども・子育て支援新制度というのがあって、そこで保育所も増やしていく、十分だったかどうかはともかく増やしていくという流れがありました。もちろん自治体が独自に増やしたことや、分権改革で財源や権限が自治体に移ったことも背景にあるかもしれませんが、国がイニシアティブをとって増やすことを決めた結果として民生費が増えていったというのが大きな流れだと私は理解しております。

こういった日本のやり方、つまり、国がある程度方向性を決めてそこに自治体に従っていく、国が集権的にいろいろ決めて財源も確保して自治体がそれを執行していくというのを財政学や行政学では「集権的分散システム」と言います (p.10)。2000年代以降の民生費の大きな増加も、この「集権的分散システム」というやり方に沿って生じていると理解しています。地方分権改革などもありまし

たが、基本的に日本の社会保障制度は、この「集権的分散システム」のもとで実施されています。

ですので、国として社会保障を拡充していく、特に年金のような現金給付だけではなく、介護や子育て支援などの現物給付を拡大していく方向に舵を切っていく場合には、その担い手である市町村の民生費が増えていくというのが、このシステムの下では自然の成り行きとして起こってきたと言えます。

ただ一方で、この「国が決めて自治体を実施する」というシステムは、徐々に変化しています (p.11)。それを象徴する言葉の一つとして、「地域共生社会」という政策フレームが2010年代ぐらいから登場しています。「地域共生社会」という言葉は、これだけだと「地域」や「共生」などふわっとした印象ですが、行政用語として一定の政策のフレーミングを表す言葉として出てきています。

そして、この政策フレームとともに、これまでに比べると社会保障サービスの「型」が分かりづらいものが出てきています。つまり、教育、保育、介護などのある程度イメージが定まったサービスの提供ではなく、相談支援、伴走型支援、多職種連携など、いっけん捉えどころがないサービスのあり方や考え方が出てきました。その結果として、自治体の先進事例やモデルケースのようなものが話題になるというのが昨今の社会保障の状況だと思っております。

ここからが本題になりますが、第三の話、自治体のこども政策の話に移ります (p.12)。自治体のこども政策も、やはり「国が決めて自治体を実施する」という「集権型分散システム」がベースにありつつも、このような最近の流れを強く受けている分野だと思いません。ですので、保育所などのコア部分に関しては、大きな目線で見ると、これまで通り、

従来型の日本の社会保障のやり方によって進んできているわけです。ですが、その外側にいろんな「こども政策」というのが出てきており、国も自治体も何をどう進めるべきか、手探りの状態だと思います (p.13)。

その状況を簡単なイメージで表してみたのですが、国があって、一方で自治体があり、そして、両方がオーバーラップしている部分がコア部分として存在しています (p.14-15)。これまでの多くのサービスは、こども政策に関しても、子ども・子育て支援制度、児童手当、学習支援や放課後デイなども含めていいと思うのですが、基本的には、この部分、つまり、国が決めて自治体を実施するという部分で社会保障給付がなされています。

一方で、この外側に、自治体が決めて自治体が行っているという部分も存在するという構図になっています (p.16)。例えば子ども医療費助成のような単独事業がここに該当しますし、国によって一定の方向付けはなされているものの自治体の裁量が大きい施策もあります。

もちろん、この「国が決めて自治体を実施」というのと「自治体が決めて自治体を実施」というのは、実際にははっきり分けられるわけではなくグラデーションがあるのですが、自治体側から見ると、おおむね2つの領域があると言えます。そして、近年注目すべきは、この「自治体が決めて自治体を実施する」という領域が少しずつ拡大していることです。この図の赤矢印がそれを表していますが、以前に比べて、「国が決めて自治体を実施する」という部分がそんなに減っているわけではないですが、その外側に、「自治体が決めて自治体を実施する」という領域がどうも拡大しているように見えます。

ここで最後の第四の話、自治体のこども政策とEBPMという話に移りたいと思います (p.17)。ここでは、これまでの議論を踏まえ

て、では自治体にとってのEBPMというのは何だろうか、自治体固有のEBPMのニーズというのはどういうことなのだろうかという話を少しお話ししたいと思います。

まず、「集権的分散システム」のコア部分は、日本ではこれからも維持されるだろうと私は考えています。そして、このコア部分のEBPMというのも非常に大事で、それは大きなフレームで考えると、義務教育の効果はどうだったか、あるいは学級規模の効果はどの程度なのか、保育所そのものの効果はどうなのか、という根本的な検証課題です (p.18)。このコア部分というのは、人々の生活、家族の生活、子どもの生活にとってもコアな部分なので、研究としても大事だと思いますし、今後もそういう研究はさらに進んでいくと思います。

一方で、「集権的分散システム」の外縁あるいは外側の「手さぐり」感が強い領域には、自治体固有のEBPMというのがあると私は考えています (p.19)。

外縁というのは、ある程度のところまでは国が決めて、あとは自治体が裁量的に決められるという政策領域における自治体裁量部分を指しています (p.20)。こども政策でも、近年いろいろなところで話題になっている、国の制度の自己負担分を自治体が独自に助成する・無償化するというやり方などがこの部分に当たります。この図に列挙している様々な制度がそれらに該当します。あるいは、国がもう少し細かく定めているサービス、例えば保育園、幼稚園、小学校などの自治体裁量が比較的少ない領域にももちろん外縁部分はあります。また、学習支援、児童発達支援、放課後デイなどの比較的新しいサービスも、大枠は国が定めていますが、サービス提供部分では自治体裁量や自治体ごとの差も大きくなっています。例えば学習支援などのサービスの提供方法は、かなり自治体によってばら

つきもあって実態はよく分かっていない、みたいなことが起きています。

外側というのは、国の制度がほとんどないような領域での課題や対策などをここで列挙しています (p.21)。国が明瞭に取り組んでいないのでそもそも外縁もない中で、自治体が独自にいろんなことをやるという領域も広がってきています。現在、こども家庭庁のウェブサイトにも様々な施策の頭出しのようなものが掲げられていますが、多くのものはこの領域に入ってくるのではないかというのが現状だと思います。

私は、自治体のこの「手さぐり」の領域をきちんと可視化し、それを記録したり評価したりして、「広義のエビデンス」として蓄積してシェアしていくことが大事だと思っています (p.22)。「広義のエビデンス」というのは、私を含む本研究所の研究者が取り組んでいる「政策効果の検証」も含まれるでしょうし、もっと基本的に「こういう政策はどういうふう形成されて、どういう人が対象になっているのか」という基本的なことを記録していくということも含まれると考えます。そして、これらの様々なエビデンスを蓄積して、それを民主主義的な政策決定や意思決定の中に活用していくことが大事だと考えます。

つまり、役所や専門家が市民を通り越して政策の是非を議論するというのではなくて、いろんな記録や評価を情報として蓄積して開示して、それを元に市民と政治家が議論して政策決定をしていくというスタイルが重要だと考えています。そして、日本の「集権的分散システム」という従来のスタイルも踏まえつつも、国と自治体の役割分担をどうしていくべきかという議論も、この「広義のエビデンス」に基づいて、民主主義的に議論できる環境を作っていくことが大事ではないかと考えております。

最後のページになりますが、この広義のエ

ビデンスを活用したEBPMを展開していくにあたって、問題提起も含めて2つの課題を列挙したいと思います (p.23)。

1つ目は、そもそも誰がこういった記録や評価を担うのかということです。これは関係者の問題意識や動機の違いのすり合わせ、記録・評価のための調査コスト・研究コストの負担、公開やシェアをどうやっていくのかなど、まだまだ議論が進んでいない領域だと思います。国もいろんな調査研究をして自治体から情報を集めるということをやっていますが、国からトップダウンではなくて自治体からボトムアップで記録や評価をして蓄積していくという試みは、尼崎はその先進的な取り組みの一つだと思いますが、まだまだ進んでいません。それをどこでどうやっていくかということが一つの課題です。

2つ目は、自治体間の政策の比較や、政策の競争の検証にどう貢献できるのかということも重要だと思います。つまり、自治体の裁量によってできる部分が広がるほど、当然そこで自治体間の比較や政策の競争の話も出てくるわけです。いい面としては、モデルケースやベストプラクティスを示して他の自治体が真似するとか、ちょっとここは真似できないからどうしようとか、そういう議論につながり、全体としてはより効果的な政策が実施できるということもあると思います。一方の負の側面あるいは難しい側面としては、住民をよそから引きつけるために何かをすることになるので、自治体間の競争が激化したり、逆にあまり引きつけたくない人を来させないようにしたりする——これを「底辺への競争」と言うのですが——、そういったことも起こってしまう可能性があります。また自治体の財政力とサービスの格差の関係という問題も出てきますし、それも含めて、国と自治体の役割をどうするかというのを考えていかなければならないと思います。

ただ、まずは全体を見ながら、何が生じているか、どういった影響・効果があるかというのをできるかぎり把握して、それを国や自治体の役割の不断の議論や見直し、市民による投票行動、あるいはメディアも巻き込んだ議論に繋げていく必要があります。そういう事柄が「自治体固有のEBPM」の大事な役割になってくると考えております。

大竹所長

ありがとうございます。では、ここからディスカッションを始めたいと思いますけれども、今日のお話の中で、「こども政策」というフレーミングが出てきたということをご指摘されたのですけれども、少子高齢化が進んできて、普通ならシルバー民主主義という形で、高齢者への施策がもっと重視されていくという風に思われがちなんですけれども、どうしてその「こども政策」というフレーミングが重視されるようになってきたのか。例えば、この尼崎市の学びと育ち研究所というのもまさに「こども政策」の一環なわけですけれども、その背景についてお考えがありましたら教えてください。

安藤主席研究員

正直なところ、まだよく分からないというのが私の感想です。不勉強なこともあります。ミクロな部分では一部の議員が積極的に動いていたとか、そういう重要な要素はあったと思うのですけれども、よりマクロな部分や歴史的経緯でこうなったのはなぜかというのは、今後の研究を待ちたいとは思っていません。

ただ、主観的なところでは、政治家のイニシアティブよりも、少子化問題がにっちもさっちもいかないというプレッシャーが突き動かしているところはあるのではないかと思います。あるいは、やはり子どもの権利とい

うことに関しての社会規範や社会通念が変化していることも、特に「子育て支援」だけではなく「こども政策」という言い方になっていることには重要な影響を与えているのではないかと思います。最後に、これはただの仮説レベルですが、年金・医療・介護のような三大社会保険の社会保障改革が落ちつき——というところとちょっと語弊があるかもしれませんが、この20年でいろいろな議論をやって一定の道筋がついて——、今はどちらかというところと修正や調整を繰り返していくという局面になっており、今であれば子育て支援をもう少し正面から取り上げる素地ができてきたのだらうかと思うところもあります。ただ、本当に私の感想レベルです。

大竹所長

ありがとうございます。この点、後で市長にも聞きたいなと思いますけれども、私自身は例えば女性の社会進出が進んで、家族での子育てがなかなか難しくなってきたというのも背景にあるでしょうし、自治体の側としては、やはり働く世代が入ってくれないと税収が上がらないという、自治体経営の方からの要求もあるのではないかなというふうにも思います。

2点目は、市町村で子ども関係の支出が増えているということを実際に統計で出されて、その背景は国が増やすことにしたからだということなんです。分かりやすく言うと、これは国が直接用途を指定して子どもに使いなさいという補助を出したから増えたというふうな理解でいいんですか。

安藤主席研究員

そうですね。直接的にはそういうことは言えると思います。その背景は何なのかというと、これも先ほどの答えと似たところがあるかもしれないですし、大竹先生がおっしゃっ

たこととも重なると思うのですが、例えば介護保険であれば介護ニーズの拡大が背景にあったように、保育・子育てニーズの拡大が背景にあると思います。さらにこのニーズ拡大の背景には、共働き世帯の増加や核家族の増加によって、家族による子育てだけでは限界があるということが大きなプレッシャーになっていると思います。また、家族規範の変化もあったと思いますし、政治がそれにどのぐらい積極的にコミットしたのかは、私はあまり分からないのですが、ニーズ拡大による政策形成へのプレッシャーに、少なくとも政治も、保守政党といえども、ノーということにはなかったということはあると思います。厚生労働省のイニシアティブも大きなファクターなのかなと思います。

子育て支援や「こども政策」に関しては、財源の話も今ちょうど現在進行形でされているところなのでどうなるか分からないですけれども、今後はそのあたりもよりクリアになってくるのではないかと考えています。

大竹所長

ありがとうございます。今の議論の裏返しになるんですけども、安藤さんをご指摘されたのは、自治体が決めて自治体を実施するという政策が増えてきたと、先ほどの重なった円でいうと右端の部分が増えてきたということなんですけれども、国が決めて自治体が行うという部分については、国が財源を保障するという形になっているわけですが、自治体が決めて自治体を実施というのは、自治体が自分の財源を使ってやるということが増えてきたんだということなんでしょうか。

安藤主席研究員

基本的に、「自治体が決めて自治体が行う」部分に関しては、自治体の財源ということになると思います。ただ自治体の財源とって

も、地方交付税みたいな一般財源も入っているので、国の影響が全く入っていないわけではありません。国が交付税措置とか交付税のマクロの規模を議論するときに、ある程度の余白を含めて財源を保障しているので、その部分も重要にはなってくると思います。あとは、国がコミットしているコア部分に比べると、自治体裁量で決める部分は比較的財政規模は小規模なものが多いので、他の部分を抑制してこども政策に振り替えることが可能になっている側面もあると思います。ただ財政力格差の影響も当然出てくるので、なかなか難しいところがあります。

また、例えば北欧諸国であれば、自治体がサービスを拡大する時に、その分地方所得税を増加させることもあり、日本もそれを見越してかどうかはともかく、現在は地方所得税である個人住民税の市町村分は比例税で6%とシンプルな体系になっています。ですから、サービス拡大のために住民税を増税するということが選択肢としてはあるのですが、実際にはそういう形をとっている自治体はありません。

大竹所長

次の論点で、そういう風に自治体が今色々やるが増えてきたということから、手探り状態であるというのを安藤主席研究員さんが表現されたんですけども、逆に言うと、これは政策効果を実証する立場に立つと、色々なことをやってくると実験的な状況で効果検証しやすいというところがあります。全国一律でやられると、その政策の効果なのか他の効果なのかが分からないという問題があるんですけども、だからこそバラバラにやってもらって、そのデータがきちっと取られていたら効果検証がしやすい、あるいはただ本当にバラバラにやられてもこれまた効果検証も難しいわけですけども、そういう

ふうに手探りでやる分については、最初からその効果が計測できるような形で、各自治体も取り組みをしていただければありがたいなというふうなことも感じながら聞いていました。

私たちがこの研究所で最初に取り組んだのは、尼崎市がもう既にやめましたけれども、そろばん特区というので、小学校の授業の中でそろばんを取り入れた取組の効果検証で、成績に影響があるかどうかという検証をしました。その結果、ある程度算数や国語の成績を上げていたということがわかったんですけども、その効果がそれほど大きいわけではないので、他の政策に取り換えるということ、尼崎市が決断したという経緯があります。そういう形で、よりEBPMが重要な局面になってきたのかなというのを聞いていて思いました。

それから、最後に自治体間競争の問題というのをおっしゃっていましたが、やはり尼崎市でも周囲の自治体が例えばこども政策で医療の無料化とか、あるいは給食費の無料化とかというのをやると、そうすると競争上やらざるを得ないという形になってくるのか、あるいはそのときにより効果があるものをエビデンスとして出せば、住民を説得できるのかどうかということも重要な論点だと思うんですね。

このあたり、松本市長に、なぜこども政策が重要になってきたのかとか、あるいはこの市独自の状況と、それから周辺の自治体との競争等の関係について、今まで議論になったようなことについてお話しただければなというふうに思います。

松本市長

ありがとうございます。データが準備できないのでホームページの資料だけを共有させていただきます。尼崎市の主要一般財源の推移

というのを示させてもらおうと、市税でいうとたとえば平成29年度決算でいうと788億円、令和3年度決算が801億円ということで、多くの自治体で、特に都市部は似たような傾向になると思うのですが、ここ数年コロナがあっても市税収入というのは結構堅調なんですね。例えばリーマンショックあたりというのは相当市税収入が落ち込んだんですけど、それから実は徐々に税収は増えている。一方で、歳出改革が各自治体とも進んでいて、財政の弾力性が高まってきているので、その弾力性が高まった自治体から順次、新規の事業やり出しているという状況です。

そういう中で新規の事業としてどこに集中的に投資するのかというところで、やはりいろんな要請があるということです。とりわけ、この関西地域を中心として政治家が声を上げることによって、投票行動などにも影響を及ぼしており、各自治体の政策判断に大きな影響を及ぼしているというのが私の受け止め方です。

ですから、やはり市長の立場からした時に、科学的なエビデンスというのは非常に重要なんですけれども、やはり市民にどういう風に評価をしてもらえるかというのは、非常に大きい観点です。特に、隣の自治体でこれだけやっている、また、あそこの自治体でこんなことをしているという情報が広まれば広まるほど、市長にとって非常にプレッシャーになる。これが昔だったら、マスメディアを通じて翻訳されて情報が伝わってきたところが、SNSが広がってTwitterとかYouTubeとかでどんどんとストレートな声が届いていくということが、なおさら色々な情報を増幅させているという傾向はあるかなというふうに思っています。

というようにところで、やはり子どもに対して集中的に投資する自治体が多く出てきて

いることについて、各市負けないようにと
なっているということです。エビデンスとい
う言葉はだからこそ大事で、ここについての
議論がしっかりと進まない、それぞれの政
治家がこれだと言ったものに対して皆さんが
隣の芝生は青く見えるというのはよくあるこ
とで、根拠がないまま多額の税金がある分野
に投じられる可能性がある、やはりそこ
に対する効果がしっかりと科学ベースで検証
されていくというのはものすごく大事なこと
で、ぜひそこはやってもらいたいと思って
います。

大竹所長

ありがとうございます。安藤さん、今の
市長の言葉を聞いてコメントをお願いします
す。

安藤主席研究員

はい。少し違う視点から言うと、我々研究
者が効果検証を行うとき、学術的な関心に基
づいた特定のアウトカムの検証に限定しがち
だと思うのですが、学術的な関心と市民の関
心は異なっていたりもします。ですので、研
究者が想定していないような考え方で、市民
は政策効果を判断している可能性もあると
思っています。

子ども・子育て政策のいろんな自治体間競
争にもそういう側面があり、政治家も、あら
かじめ学術的・科学的に選ばれたアウトカム
ではなく、市民はこれを欲している、これを
重視しているということ直感的に理解し、
そこで自治体間競争が生じているという側面
があると思います。例えば医療のように科学
的エビデンスが公的保険の仕組みの中に密接
に組み入れられている領域と、教育のように
政治家も学者も市民も「何がアウトカムな
のか」に関して手探り感が強い領域とでは、
やはり考え方も異なってくると私は思います。

ですので、最終的には、これは政治決着とい
うか、その中には科学的エビデンスも入って
くると思うのですが、日本全体で議論をして、
「こういう形で自治体間で競争するのは厳し
いから、ここは国が引き取るべき」という話
に繋がっていったり、「このレベルだったら
自治体間で切磋琢磨するのもいいかもしれな
い」などと、ケースバイケースで決めていく
感じかなと思います。

大竹所長

ありがとうございます。両方あるかなとは
思いますね。多分価値観の問題とエビデンス
の問題の両方あって、同じ目的であれば効
果があるものをしなきゃいけない。例えば、
学力を高めるために何がいいんですかとい
うとき、お金がかからない方がいいというのは
あると思うんですけども、学力を高めるの
か、非認知能力を高めるのかというのは、こ
れは価値観の問題も入ってくるわけです。

だから、先ほどの周辺の政治家というのは
両方あると思います。エビデンスで効果があ
るものを訴えるというのあれば、こういう
ことが大事なんだという価値観を提示して、
それが市民に受けるということと両方あっ
て、そこは我々区別しながら、より良い形
の情報提供に貢献できればなというふうに思
っています。時間を超過しそうなので、私達の
議論はここまでにしていきたいと思いま
す。すみません。市長、予定になかったのに突然
議論に組み入れてしまってありがとうございました。

松本市長

とんでもないです。こういう議論は大事だ
と思います。また、引き続きよろしくお願
いいたします。

大竹所長

はい、よろしくお願ひします。どうもあり
がとうございました。では、ここまででディ
スカッションを終わりたいと思います。

国の社会保障政策と自治体のこども政策： 政策研究とEBPMの狭間で

2023.8.23
立教大学経済学部 安藤道人
尼崎市学びと育ち研究所報告会

1

ロードマップ

1. 国の社会保障
 - 「こども政策」という政策フレーミング
2. 自治体の社会保障
 - 「集権的分散システム」から理解する
3. 自治体のこども政策
 - 自治体が決め、自治体の実施する領域が増えている
4. 自治体のこども政策とEBPM
 - 自治体固有のEBPMニーズを探る

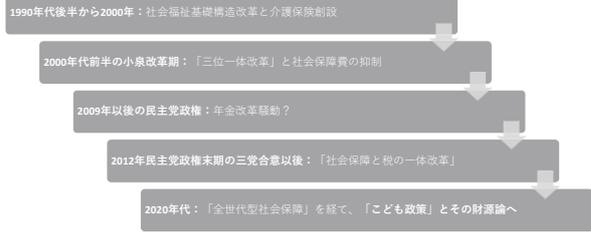
2

1

1. 国の社会保障
 - 「こども政策」という政策フレーミング
2. 自治体の社会保障
 - 「集権的分散システム」から理解する
3. 自治体のこども政策
 - 自治体が決め、自治体の実施する領域が増えている
4. 自治体のこども政策とEBPM
 - 自治体固有のEBPMニーズを探る

3

変わりゆく社会保障改革の中心テーマ



4

「こども政策」

- 「こども政策」というフレーミングの登場
- 「少子化対策」や「子育て支援」から「こども政策」へ
- 国の社会保障論議で、「こども政策」がはじめて中心的課題に



出典：https://www.cfa.go.jp/

5

2

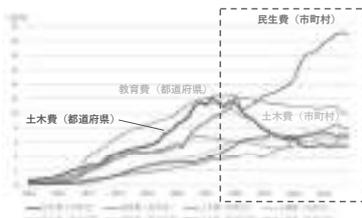
1. 国の社会保障
 - 「こども政策」という政策フレーミング
2. 自治体の社会保障
 - 「集権的分散システム」から理解する
3. 自治体のこども政策
 - 自治体が決め、自治体の実施する領域が増えている
4. 自治体のこども政策とEBPM
 - 自治体固有のEBPMニーズを探る

6

公共事業から 社会保障へ

- 1990年代までは、自治体歳出の中心は教育費と土木費
- 2000年代以降、市町村の民生費が拡大

※ただし名目額で物価変動を考慮していないため、実質的推移を見る際は注意



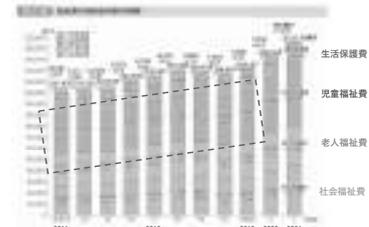
出典：田原雄一（2022）『地方財政を学ぶ』第3章「経費論—お金の使い道とその意味」
『自治体財政』の2022年有償増刊号第1号
https://www.yuhaku.co.jp/issue_file/24435_w031.pdf
※データ：総務省『地方財政統計年報』各年度

7

児童福祉費も 増えている

- 近年の自治体の民生費（社会保障費）の増加は、老人福祉費だけではない。

- 老人福祉→介護保険など
- 児童福祉→保育所・児童手当・子ども医療費助成など
- 社会福祉→障害福祉・医療費助成など



出典：令和5年度地方財政白書
注：市町村と都道府県分の合算値

8

なぜ市町村の社会保障費が増えているのか？

1. 国が増やすことにしたから
2. 市町村が独自に増やしているから
3. 国や都道府県から市町村に権限と財源がうつっているから

9

集権的分散システム

- 日本の国と自治体の関係は「集権的分散システム」と呼ばれる
- 国が社会保障を増やすことを決め、財源を確保する（集権）
- 自治体がそれに対応・呼応して、執行する（分散）
- 2000年代以降の民生費の増加も、このシステム下で国主導で増加

10

変容する国の社会保障政策

- 主要な社会保障はすべて「集権的分散」型
 - 医療保険（国保）、介護保険、子ども・子育て支援制度、生活保護、障害者総合支援制度など
 - 介護保険をはじめとして、自治体とりわけ市町村の裁量は拡大傾向
- 一方、2010年代から「地域共生社会」という政策フレームが登場
 - 地域包括ケアシステム、生活困窮者自立支援制度、重層的支援体制整備事業、孤独・孤立対策推進法など
- これまでの「集権的分散」型社会保障とは異なる性質
 - 「社会サービス提供」に加えて「相談・支援・連携」などの視点
 - サービスの「型」がわかりにくくなる一方、自治体の「先進事例」などが話題に

11

3

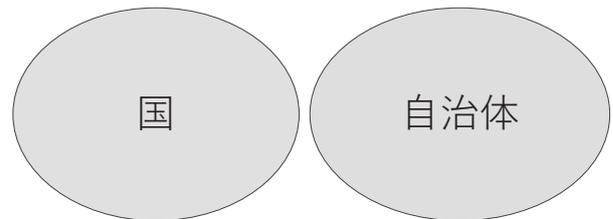
1. 国の社会保障
 - 「こども政策」という政策フレーミング
2. 自治体の社会保障
 - 「集権的分散システム」から理解する
3. 自治体のこども政策
 - 自治体が決め、自治体を実施する領域が増えている
4. 自治体のこども政策とEBPM
 - 自治体固有のEBPMニーズを探る

12

「集権的分散型システム」の変容とこども政策

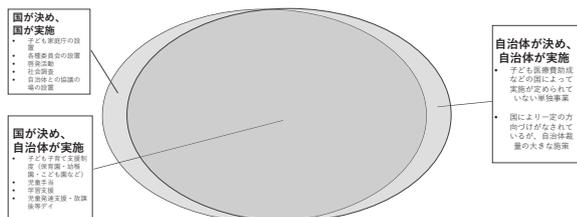
- 保育園などのコア部分以外の多様な「こども政策」の登場
- 国も自治体も、何をどう進めるべきか、手探り状態。

13



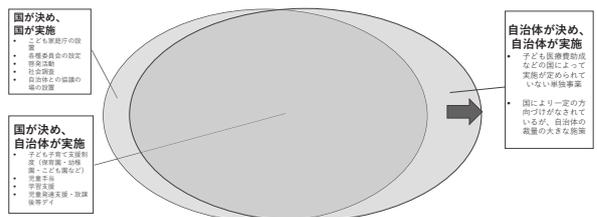
14

自治体の多くの「こども政策」は、国によって定められた事業だが…



15

自治体が決め、自治体を実施する領域が増えている



16

4

1. 国の社会保障
 - 「こども政策」という政策フレーミング
2. 自治体の社会保障
 - 「集権的分散システム」から理解する
3. 自治体のこども政策
 - 自治体が決め、自治体を実施する領域が増えている
4. 自治体のこども政策とEBPM
 - 自治体固有のEBPMニーズを探る

17

「こども政策」における国と自治体の関係

- 「集権的分散システム」のコア部分は維持されている
- この部分のEBPMも大事だが...

18

「こども政策」における国と自治体の関係

- 「集権的分散システム」の外縁・外側に、てさぐり感が強い領域が増えている。
- ここに自治体固有のEBPMニーズがある

19

「こども政策」における国と自治体の関係

外縁

<自己負担分の助成>

- こども医療費助成（医療保険）
- 保育所の保育料の助成（認可保育所制度）
- 高校教育費への授業料補助上乗せ（教育制度）
- 給食費への助成（学校給食法）
- 就学援助基準（就学援助制度）

<サービス提供体制の裁量部分>

- 学習支援（生活困難者自立支援制度）
- 児童発達支援・放課後等デイ（障害者総合支援制度）など

20

「こども政策」における国と自治体の関係

外縁

<自己負担分の助成>

- こども医療費助成（医療保険）
- 保育所の保育料の助成（認可保育所制度）
- 高校教育費への授業料補助上乗せ（教育制度）
- 給食費への助成（学校給食法）
- 就学援助基準（就学援助制度）

<サービス提供体制の裁量部分>

- 学習支援（生活困難者自立支援制度）
- 児童発達支援・放課後等デイ（障害者総合支援制度）など

外側

- 自治体独自のひとり親支援・障害児支援、こどもの貧困対策、自殺対策など
- こどもの居場所づくり事業やこども食堂支援
- ヤングケアラー支援など

21

自治体の経験とニーズを生かすEBPM

- 自治体の「てさぐり」の経緯と結果を記録・評価し、**広義のエビデンス**として蓄積していく。
- 様々な**量的・質的**情報を蓄積し、他自治体や国と共有する。
- 施策比較や施策検証を行い、**民主主義的な政策形成**に生かす。
- 「**国と自治体の役割分担をどうするか**」の議論にもエビデンスを活用。

22

自治体の経験とニーズを生かすEBPM

- **課題1：誰がどう「記録と評価」を担うか？**
 - 関係者（自治体・市民・研究者・国など）の問題意識や動機の違い
 - 記録・評価のための調査・研究コスト
 - 記録・評価の公開・シェア
- **課題2：自治体間の政策比較や政策競争の検証にどう貢献できるか？**
 - モデルケースやベストプラクティスの模倣/他自治体での適用可能性
 - 「足による投票」による自治体間競争の激化
 - 子育て世帯や現役世代がみこまけるための特定のサービス拡大・負担引き下げ競争
 - 「感応への競争」のリスク
 - 社会保障負担が高い世帯をみこまけないための特定のサービス引き下げ競争
 - 財政力格差とサービス格差の関係
 - 国・自治体の役割分担

→「何が生じているか」「どう影響があるか」の把握により、国・自治体の役割の不断の議論と見直しを。

23

ご清聴、ありがとうございました。

24

閉会挨拶

尼崎市教育委員会教育長 白畑 優



尼崎市教育長の白畑でございます。

本日はどれも興味深い研究報告であります。就学前の子どもたちの家庭での過ごし方や子ども達への教育のあり方、そしてディスカッションでは、子ども政策、教育政策を時系列、体系的にご説明いただきまして、市長も加わった中で、大変参考になったと思っています。

本市では長年学力向上に努め、ほぼ全国平均に達したところです。本日多くの先生方が分析をしていただきましたあまっ子ステップ・アップ調査は、今年ですでに5年目を迎えております。学校での統一的な放課後学習等の取り組みによって、着実に成果は出ておりまして、特に学力の低位層の減少は顕著になっている、といった成果が上がっております。

ただ、国が行っております全国学力実態調査においては、ここ数年伸び悩み傾向にございまして、基礎学力は着実に定着してきているものの、活用に課題があるのではと考えます。

また、これから子供たちが生き抜いていく時代においては、本当に身につけていく学力としてどういうものが必要なのかということをも一方では考えておりまして、知識偏重の学力でいいのかどうかということも考えていかなければならないと思っています。先ほど大竹所長からもありましたように、子供たちが自ら課題を見つけて仲間とともに解決策

を見出していくといった、いわゆる主体的で深い学び、応用的な学びを実現していくために、学校現場での授業改善をどう進めていくのかという点についても、研究員の皆様の知見をお借りしたいと考えております。

今後とも長期的な視点で経年分析を行うことで、生徒一人一人、子ども達に応じた指導の充実や学習状況の改善を図っていきたいと考えておりますので、引き続き研究所の先生方のご支援ご協力をお願いしまして、報告会の最後のご挨拶とさせていただきます。本日はどうもありがとうございました。

令和6年3月発行
尼崎市学びと育ち研究所研究紀要 第6号（令和5年度）

発行 尼崎市学びと育ち研究所
兵庫県尼崎市若王寺2丁目18番5号
あまがさき・ひと咲きプラザ アマブラリ3階
電話番号：06-6409-4761
ファックス番号：06-4950-0173
メールアドレス：ama-msk@city.amagasaki.hyogo.jp

