

2025

学びと育ち
研究所
研究報告書

尼崎市学びと育ち研究所 研究紀要
第8号（令和7年度）

尼崎市学びと育ち研究所の目的とねらい

目的

子どもの学力、豊かな人間性、生活習慣など、実社会を主体的に生きていくために必要な力を伸ばしていくために、より効果の高い子ども・教育政策を実施すること

ねらいと背景

1 科学的根拠に基づいた教育政策

外部の研究者を当研究所の研究員として招聘し、市や市教育委員会が保有するデータなどを活用することで、中長期的な効果測定を通じた科学的根拠（エビデンス）に基づく教育政策や教育実践の研究を行います。

2 長期的な課題解決

不登校やヤングケアラー、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 子どもの生涯を見据えた幅広い研究

学力向上だけでなく、子どもが生涯にわたり実社会を主体的に生きていくために必要な力、また、就学前教育などの充実により、学力等の認知能力の土台となる「後伸びする力」を育むための研究を行います。

これまでの「学びと育ち研究所報告会」の動画を
YouTubeでご覧いただけます。



☆ 報告会開催について ☆

新型コロナウイルスの流行以降、オンライン開催を行っていましたが、2025年度報告会は現地開催と動画配信を行いました。開催当日は、Slide というアプリを活用し、会場から受け付けた質問に人気投票してもらい、人気のある質問に対して登壇者が答えるという「会場参加型」で盛り上がりました。今後の報告会にもご期待ください。

尼崎市学びと育ち研究所の概要

組織（令和7年8月19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（尼崎市こども政策監）

尾崎 匡（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 教授）

北野 幸子（神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 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 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 学校教育研究科 教授）

曾我 智史（弁護士）

苫野 一徳（熊本大学大学院 教育学研究科 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 ファクス番号 06-4950-0173

メールアドレス ama-msk@city.amagasaki.hyogo.jp

第8回尼崎市学びと育ち研究所報告会
～教育の未来を拓く！エビデンスで変わる学びのカタチ～
プログラム

○開会挨拶 尼崎市長 松本 真

○基調講演

「科学的根拠（エビデンス）で子育て」

中室 牧子 教授（慶應義塾大学 総合政策学部 教授）

○研究報告

「教育環境が学力・非認知能力に与える影響」

大竹 文雄 所長（大阪大学 感染症総合教育研究拠点 特任教授）

「子どもを対象とした行政・教育サービスの利用実態・政策効果の検証」

安藤 道人 主席研究員（立教大学 経済学部 教授）

「乳幼児期の社会情動的スキルの育ちと架け橋期教育」

北野 幸子 主席研究員（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」

中尾 繁樹 主席研究員（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」

永瀬 裕朗 主席研究員（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」

野口 緑 主席研究員（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」

濱島 淑恵 主席研究員（大阪公立大学大学院 現代システム科学研究科 教授）

「妊娠期からの家庭・教育・社会環境と子どもの学力・健康：保護的要因とリスク要因に関する包括的検討」

藤澤 啓子 主席研究員（慶應義塾大学 文学部 教授）

○閉会挨拶 尼崎市教育委員会教育長 森山 太嗣

所長・主席研究員による報告書

教育環境が学力・非認知能力に与える影響

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

阿部 眞子 (日本経済研究センター副主任研究員)

佐野 晋平 (神戸大学大学院 経済学研究科 教授)

浅川 慎介 (佐賀大学経済学部 専任講師)

名方佳寿子 (摂南大学経済学部 准教授)

峰松 翼 (九州工業大学 准教授)



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、『あまっ子ステップ・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。長期欠席にかかわる情報を用いて、どのような子供たちが長期欠席になっているかを明らかにし、その対策に資するエビデンスを構築する。また、尼崎市生活困窮者学習支援事業などの尼崎市の教育施策の効果検証を行う。さらに、就学前教育の状況把握と認知・非認知能力との関連を明らかにする。

期待される成果

出生時体重・貧困状況・クラスサイズ・家庭環境等が、認知能力・非認知能力・身体的発達・出席状況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。また、尼崎市生活困窮者学習支援事業などの尼崎市の教育施策の効果検証をすることで、その改善策を考える参考資料とすることができる。

研究の進捗状況

毎年新たに付け加わるデータを整合的に整理する作業を進めて、統合的にデータを使いやすくする作業を行なった。また、過去に行なった研究のうち、2つの論文が査読付き学術雑誌に掲載あるいは掲載予定となっている。通塾することによって学力が高まっていることを傾向スコアマッチングという手法で明らかにした(阿部他(2025))。また、コロナ期の臨時休校などの影響が学力に負の影響を与えたこと

を示した論文が掲載された (Asakawa et al.(2024))。一方、出生体重がその後の子供たちの発達に与えた影響については、大竹文雄・佐野晋平 (2022) に発表された。

また、クラスサイズ、長期欠席、学習支援などの分析については、学会報告を行った。2025 年度においては、(1) クラスサイズが学力・非認知能力に与える影響、(2) 尼崎市生活困窮者学習支援事業の効果検証、(3) 長期欠席者の特性分析、(4) 就学前教育の特性と認知・非認知能力の関係について、分析を進めている。

阿部眞子・佐野晋平・大竹文雄 (2025) 「通塾が児童生徒の学力に与える効果」『日本経済研究』(近刊)

Asakawa, S., Ohtake, F. & Sano, S. (2024) "The impact of the COVID-19 pandemic on the academic achievement of elementary and junior high school students: analysis using administrative data from Amagasaki City," *Rev Econ Household* (2024) . <https://doi.org/10.1007/s11150-024-09715-8>

大竹文雄・佐野晋平 (2022) 「胎児期環境と身体・学習能力の発達との関連」*Bioclinica = バイオクリニカ* 37 (1) , 29-33, 2022-01

浅川慎介・阿部眞子・大竹文雄・佐野晋平 (2024) 「クラスサイズと家計の教育投資の反応: 尼崎市データをを用いた検証」2024 年度日本経済学会春季大会報告

佐野晋平・浅川慎介・阿部眞子・大竹文雄・名方佳寿子 (2024) 「認知能力、非認知能力、世帯構造の特徴と長期欠席との関係性」行動経済学会 第 18 回大会および日本経済学会 2025 年度春季大会報告

浅川慎介・阿部眞子・大竹文雄・佐野晋平・名方佳寿子 (2025) 「学習支援が小学生・中学生の認知・非認知能力に及ぼす影響」日本経済学会 2025 年度秋季学会報告予定

現時点における研究結果の概要

(1) クラスサイズが学力・非認知能力に与える影響

本研究では、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計の教育投資行動の関係を分析した。2018 年から 2019 年の尼崎市の公立小中学校の児童生徒パネルデータを用いた分析によると、クラスサイズの削減は国語・算数の学力スコアや勤勉性に影響を与えない、あるいは中学生の数学と小学生の勤勉性を引き下げる。小学生に関して、クラスサイズ縮小は就学援助受給グループの算数スコアと勤勉性を引き上げる効果を持つが、中学生に関してはむしろ反対の影響を与える。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家計が対応している可能性が考えられる。クラスサイズの変化と子どもの勉強時間や家庭の学習の関与の関係を分析すると、クラスサイズが拡大するとそれに反応するように子どもの勉強時間は増え家庭の学習への関与は増える。ただし、それらの関係は、就学援助受給の有無や、コロナ禍前後で異なることが明らかとなった。クラスサイズの変更の子供のアウトカムへの影響は、学校資源の変更を通じた影響だけではなく、それによる家庭の教育投資行動の変化を通じた影響も考慮する必要がある。

(2) 学習支援事業の効果検証

日本では教育格差の問題が深刻化し、全国では「貧困の連鎖」をふせぐために学習支援が行われている。しかし、学習支援の内容や参加する児童生徒の詳細なデータの入手が難しいことから、学習支援の児童生徒への影響の検証はこれまでほとんどされてこなかった。本稿では尼崎市の行政データである「学習支援」、「尼っこ調査」、「住民基本台帳」の3つを接合したデータを用い、尼崎市で行われている学習

支援が児童生徒の認知・非認知能力に及ぼす影響を分析した。具体的には学習支援に参加した児童生徒を Treatment Group, 学習支援の案内をされたが辞退した児童生徒を Control Group にわけ、学習支援に参加すること (Treatment) への影響を推定した。分析の結果、学習支援の参加者全員への効果は認められなかったが、女子の方は国語の点数にプラスの影響が認められた。また参加率の高い児童生徒や参加期間の長い児童生徒には算数 / 数学と勤勉性にプラスの影響がみられた。それは、学習支援に参加すると児童生徒の週の勉強時間が4 - 5時間ほど増えるという効果があったからである。

表 1. Data Description

	学習支援参加者			学習支援が「要」と判断されたが参加していない児童生徒		
	サンプル数	平均	標準偏差	サンプル数	平均	標準偏差
国語【標準化】(点数)	154	-0.902	0.992	559	-0.844	1.008
算数/数学【標準化】(点数)	154	-1.032	0.870	559	-0.962	0.958
外向性【標準化】	150	0.065	0.967	547	0.041	1.001
協調性【標準化】	149	-0.278	1.005	546	-0.181	1.067
勤勉性【標準化】	149	-0.256	1.013	548	-0.214	1.011
精神安定性【標準化】	149	-0.103	0.995	547	0.031	1.010
テレビを見る時間 (時間/週)	148	8.622	6.788	553	10.66	7.231
勉強する時間 (時間/週)	151	9.589	6.048	554	5.428	5.232
ゲームをする時間 (時間/週)	151	12.39	8.095	554	12.88	7.361
女子ダミー	154	0.539	0.500	559	0.429	0.495
兄弟で最年少の子どもの年齢	153	10.94	3.015	553	10.27	3.166
兄弟の数	153	2.242	0.946	553	2.483	1.120
長子ダミー	154	0.266	0.443	554	0.251	0.434
ひとり親ダミー	154	0.786	0.412	554	0.838	0.369
世帯主が働いていないダミー	154	0.429	0.496	559	0.476	0.500
両親が働いていないダミー	154	0.097	0.297	559	0.055	0.229
小学校区ダミー	154	0.026	0.160	559	0.089	0.286
中学校区ダミー	154	0.305	0.462	559	0.295	0.457
A 教室の隣接ダミー	154	0.214	0.412	559	0.181	0.385
B 教室の隣接ダミー	154	0.149	0.358	559	0.188	0.391
C 教室の隣接ダミー	154	0.156	0.364	559	0.182	0.387
D 教室の隣接ダミー	154	0.097	0.297	559	0.138	0.345
定員/案内児童生徒数	154	0.431	0.104	559	0.408	0.086
生活保護割合	154	0.061	0.029	559	0.059	0.031
ひとり親割合	154	0.198	0.073	559	0.195	0.075

注釈) 本文で学習支援の参加者は 216 名としているが、この表では 154 名となっているのは、p9 でも説明したように (1) 尼っこ調査が実施される 12 月、1 月の直前の 10 月以降に参加した児童生徒と、(2) 尼っこ調査が実施

表 2. 国語・算数/数学のテストの点数、非認知能力、3つの時間の比較

	普通の児童生徒	学習支援参加児童生徒	学習支援が「必要」と判断されたが参加していない児童生徒	学習支援が「必要」とは判断されなかった児童生徒
国語 (点数)	58.43	43.48	43.56	46.56
算数/数学 (点数)	61.36	42.05	43.82	47.73
外向性 (4 段階評価)	2.58	2.69	2.64	2.58
協調性 (4 段階評価)	3.01	2.74	2.82	2.89
勤勉性 (4 段階評価)	2.59	2.22	2.32	2.42
精神安定性 (4 段階評価)	2.11	2.20	2.19	2.07
テレビを見る時間 (時間/週)	11.25	8.81	10.66	10.30
勉強する時間 (時間/週)	8.23	9.15	5.43	5.81
ゲームをする時間 (時間/週)	10.08	12.16	12.88	11.98
観測数	88,146	216	559	1,303

表 3. 児童生徒の学習支援の参加行動

	ケース 1		ケース 2	
外向性	-0.025 (0.050)		-0.025 (0.060)	
協調性	0.059 (0.050)		-0.024 (0.060)	
勤勉性	-0.073 (0.052)		-0.031 (0.063)	
精神安定性	-0.013 (0.051)		-0.045 (0.063)	
女性ダミー	0.331 (0.101)	***	0.218 (0.121)	*
兄弟で最年少の子どもの年齢	0.003 (0.024)		-0.035 (0.028)	
兄弟の数	-0.129 (0.060)	**	-0.187 (0.075)	**
長子ダミー	0.077 (0.132)		-0.123 (0.153)	
ひとり親ダミー	-0.038 (0.163)		0.000 (0.196)	
世帯主が働いていないダミー	-0.157 (0.106)		-0.229 (0.128)	*
両親が働いていないダミー	-0.107 (0.251)		0.195 (0.283)	
小学校区ダミー	-0.581 (0.239)	**	-1.300 (0.354)	***
中学校区ダミー	-0.472 (0.155)	***	-0.718 (0.199)	***
A 教室の隣接ダミー	0.260 (0.187)		-0.154 (0.219)	
B 教室の隣接ダミー	0.128 (0.150)		0.150 (0.180)	
C 教室の隣接ダミー	-0.228 (0.173)		-0.385 (0.217)	*
D 教室の隣接ダミー	-0.467 (0.230)	**	-0.774 (0.273)	***
定員/案内児童生徒数	1.411 (0.833)	*	0.695 (0.987)	
生活保護世帯の割合	1.722 (1.762)		0.599 (2.176)	
ひとり親世帯の割合	-0.250 (0.758)		-0.585 (0.899)	
観測数	746		684	
Pseudo R2	0.101		0.138	

注釈) *** p<.01、 ** p<.05、 * p<.1

表 4. 学習支援の認知・非認知能力への影響

	国語	算数/数学	外向性	協調性	勤勉性	精神安定性
参加ダミー(ATE)	-0.036 (0.302)	0.270 (0.274)	0.259 (0.389)	0.087 (0.469)	-0.029 (0.413)	-0.129 (0.448)
1期前の値	0.674 *** (0.038)	0.689 *** (0.033)	0.463 *** (0.040)	0.316 *** (0.048)	0.397 *** (0.045)	0.300 *** (0.050)
女性ダミー	0.191 *** (0.065)	-0.016 (0.059)	-0.006 (0.088)	0.004 (0.097)	-0.025 (0.088)	-0.058 (0.095)
兄弟で最年少の子どもの年齢	-0.009 (0.016)	-0.011 (0.015)	-0.016 (0.019)	-0.010 (0.024)	0.002 (0.022)	-0.018 (0.020)
兄弟の数	-0.043 (0.040)	-0.039 (0.037)	-0.086 (0.053)	0.098 * (0.059)	-0.004 (0.057)	0.015 (0.060)
長子ダミー	-0.061 (0.082)	-0.042 (0.069)	-0.018 (0.101)	-0.008 (0.116)	0.000 (0.109)	-0.092 (0.102)
ひとり親ダミー	0.063 (0.091)	0.069 (0.073)	-0.045 (0.137)	-0.034 (0.150)	0.043 (0.126)	-0.142 (0.126)
世帯主が働いていないダミー	-0.057 (0.065)	-0.103 * (0.060)	-0.058 (0.086)	-0.012 (0.097)	-0.076 (0.090)	-0.153 (0.093)
両親が働いていないダミー	-0.016 (0.177)	-0.134 (0.132)	-0.103 (0.210)	-0.198 (0.249)	0.055 (0.206)	-0.318 (0.236)
ATET	-0.318 (0.401)	0.159 (0.308)	0.673 (0.480)	0.240 (0.510)	0.109 (0.467)	-0.541 (0.472)
観測数	534	534	461	457	460	457

注釈) *** p<.01、 ** p<.05、 * p<.1

表 5. 参加率や通っている年数で参加者児童生徒の対象を限定した場合

	国語	算数/数学	外向性	協調性	勤勉性	精神安定性
参加率 40%以上						
ATE	0.344 (0.382)	0.827 * (0.450)	0.035 (0.422)	-0.984 ** (0.495)	-0.159 (0.477)	-0.759 (0.531)
ATET	-0.667 (0.598)	0.658 (0.412)	0.143 (0.588)	0.566 (0.659)	1.412 ** (0.666)	-1.107 * (0.656)
観測数	465	465	395	392	394	392
参加期間 2年以上						
ATE	-0.140 (0.256)	0.384 * (0.221)	0.242 (0.354)	-0.455 (0.407)	-0.085 (0.478)	-0.054 (0.402)
ATET	0.147 (0.305)	0.404 (0.254)	0.478 (0.416)	0.467 (0.421)	0.253 (0.425)	-0.788 * (0.423)
観測数	483	483	413	409	412	411
参加率 40%以上& 参加期間 1年以上						
ATE	0.229 (0.287)	0.621 ** (0.285)	-0.112 (0.384)	-0.793 * (0.429)	-0.388 (0.449)	-0.319 (0.494)
ATET	-0.198 (0.431)	0.481 (0.316)	-0.227 (0.509)	0.177 (0.523)	0.536 (0.546)	-1.015 * (0.583)
観測数	459	459	390	387	389	387

注釈) *** p<.01、 ** p<.05、 * p<.1

表 6. 女子ダミーと参加ダミーの交差項を追加した場合

	国語	算数/数学	外向性	協調性	勤勉性	精神安定性
参加者全員対象						
女子ダミー	0.143 *	(0.066)	-0.021	0.057	-0.044	0.042
	(0.073)	0.134	(0.102)	(0.113)	(0.103)	(0.109)
女子ダミー×参加ダミー	0.367 **	(0.123)	0.046	-0.172	0.036	-0.390 **
	(0.143)	-0.011	(0.166)	(0.197)	(0.170)	(0.187)
観測数	534	534	461	457	460	457
参加率 40%以上の児童生徒対象						
女子ダミー	0.166 **	-0.081	-0.004	0.035	-0.115	0.082
	(0.075)	(0.066)	(0.102)	(0.117)	(0.110)	(0.120)
女子ダミー×参加ダミー	0.217	0.208	0.423 *	-0.285	-0.065	-0.476
	(0.239)	(0.191)	(0.233)	(0.308)	(0.292)	(0.298)
観測数	465	465	395	392	394	392
参加期間 2年以上の児童生徒対象						
女子ダミー	0.110	-0.082	-0.015	0.040	-0.053	0.053
	(0.071)	(0.064)	(0.102)	(0.114)	(0.105)	(0.109)
女子ダミー×参加ダミー	0.382 **	0.103	0.127	-0.350	0.079	-0.150
	(0.179)	(0.148)	(0.209)	(0.247)	(0.227)	(0.234)
観測数	483	483	413	409	412	411

注釈) *** p<.01、 ** p<.05、 * p<.1

(3) 長期欠席に関する分析

本研究では、2019年から2023年までの尼崎市の公立小中学校の長期欠席の状況と、行政データおよび学力データを接合し、長期欠席と個人属性の関係を記述的に分析した。性別、生活保護や就学援助の有無などの世帯属性、国語・算数それぞれの過去のスコア、過去の非認知能力指標を説明変数とし、長期欠席の有無を被説明変数とした回帰分析の結果によると、他の要因を一定にしても、ひとり親世帯であること、生活保護世帯であること、過去の算数・数学スコアが低いことと長期欠席確率には正の相関が観察され、その数量的な影響は生活保護世帯であることが最も大きいことが示された。また、非認知能力との関連を検討したところ、外向性、協調性、勤勉性、精神安定性が低いほど長欠確率が高く、開放性が高いほど長欠確率が高いことが示された。これらの属性を制御しても、2019年と比べ2023年の長期欠席確率は高いことが観察される。また、長期欠席の理由により傾向が異なる点も発見された。長期欠席確率の経年的な上昇をBlinder-Oaxaca分解で要因分解したところ、コロナ禍にける長期欠席の上昇は、児童生徒の属性そのものの変化よりも、属性とりわけ、学力や外向性、中学生に関しては開放性が与える影響が増大した可能性や、小学生に関してはクラスサイズの影響が示唆された。ただ、これらの変数ではキャプチャーされていない部分（定数項）の影響も無視できない大きさである。

(4) 就学前教育における教育目標の実態

文部科学省は「幼稚園教育要領解説」の中で、幼児期の終わりまでに育ってほしい姿これらを幼児の発達の側面から、心身の健康に関する領域「健康」、人との関わりに関する領域「人間関係」、身近な環境との関わりに関する領域「環境」、言葉の獲得に関する領域「言葉」及び感性と表現に関する領域「表現」といった様々な「ねらい」を定めている。それを参考に、各幼稚園は学年ごとに「学年の重点」を定めている。また、各担任は、幼稚園児一人一人に「個人の重点」を決める。そして、「指導上参考になる事項」を指導要録に記入する。

本研究では、園児の指導要録の文章から、文部科学省の「ねらい」の各項目と「学年の重点」、「個人の重点」、「指導上参考になる事項」がどの程度類似しているかを、テキストの特徴ベクトルの類似度という指標で算出した。

その結果、健康1「明るく伸び伸びと行動し、充実感を味わう。」、人間関係1「幼稚園生活を楽しみ、自分の力で行動することの充実感を味わう。」人間関係2「身近な人と親しみ、関わりを深め、工夫したり、協力したりして一緒に活動する楽しさを味わい、愛情や信頼感をもつ。」、協同性1「友達と関わる中で、互いの思いや考えなどを共有し、共通の目的の実現に向けて、考えたり、工夫したり、協力したりし、充実感をもってやり遂げるようになる。」については、どの幼稚園も共通に重点にいれていることがわかる。

各個人の重点にいれられているものに共通に出てくるのは、人間関係2「身近な人と親しみ、関わりを深め、工夫したり、協力したりして一緒に活動する楽しさを味わい、愛情や信頼感をもつ。」、協同性1「友達と関わる中で、互いの思いや考えなどを共有し、共通の目的の実現に向けて、考えたり、工夫したり、協力したりし、充実感をもってやり遂げるようになる。」と思考力の芽生え「身近な事象に積極的に関わる中で、物の性質や仕組みなどを感じ取ったり、気付いたりし、考えたり、予想したり、工夫したりするなど、多様な関わりを楽しむようになる。また、友達の様々な考えに触れる中で、自分と異なる考えがあることに気付き、自ら判断したり、考え直したりするなど、新しい考えを生み出す喜びを味わいながら、自分の考えをよりよいものにするようになる。」が共通している。一方で、「指導上参考となる事項」の部分は、共通度が低く、各幼児の特性が描かれていることを表している。

全体に尼崎市の幼稚園では、学年重点、個人の重点ともに、友達と協力することができるようになることを重点にしている。一方で、個人の重点には、「思考力の芽生え」を共通に入れている。

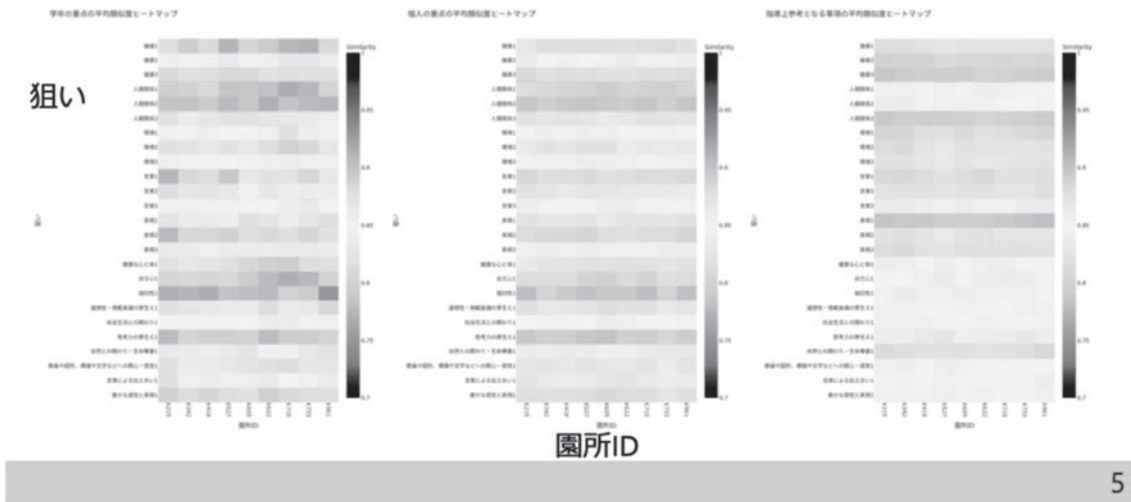
逆に、文部科学省の「ねらい」と類似度が低い項目も判明した。例えば、健康3「健康、安全な生活に必要な習慣や態度を身に付け、見通しをもって行動する」、人間関係3「社会生活における望ましい習慣や態度を身に付ける。」、表現1「いろいろなものの美しさなどに対する豊かな感性をもつ。」、自然とのかかわり・生命尊重「自然に触れて感動する体験を通して、自然の変化などを感じ取り、好奇心や探究心をもって考え言葉などで表現しながら、身近な事象への関心が高まるとともに、自然への愛情や畏敬の念をもつようになる。また、身近な動植物に心を動かされる中で、生命の不思議さや尊さに気付き、身近な動植物への接し方を考え、命あるものとしていたわり、大切にす気持ちをもって関わるようになる。」については、類似度が低い。

図1 幼稚園幼児指導要録

幼稚園幼児指導要録(指導に関する記録)					
氏名	平成 年度 (学年の重点)	平成 年度 (学年の重点)	平成 年度 (学年の重点)	平成 年度 (学年の重点)	指導の重点等
健康					健康な心と体
環境					自立心
人間関係					協同性
言葉					道徳性・規範意識の芽生え
表現					社会生活との関わり
出欠状況					思考力の芽生え
					自然との関わり・生命尊重
					数量や図形、標識や文字などへの関心・感覚
					言葉による伝え合い
					豊かな感性と表現

図2 幼稚園ごとの平均類似度

園所ごとの平均類似度



今後の展望

いずれの分析も各学校で行われている放課後学習の影響や非常勤教員の影響など、現段階で十分に考慮できていないこともある。また、2024年度の『あまっ子ステップ・アップ調査』の情報を取り入れて、より最新のデータを用いた分析を進めていく。さらに、就学前教育の分析については、今回の幼稚園ごと、個人ごとの重点の違いが、小学校以降の認知能力・非認知能力にどのような影響を与えるかを明らかにしていく。

子どもを対象とした行政・教育サービスの利用実態・政策効果の検証

研究代表者

安藤 道人 (立教大学 経済学部 教授)



研究の概要

本研究では、尼崎市の子ども・子育て領域における「相談支援」について、どのような世帯が相談支援を利用しているかを検証する。具体的には、尼崎市の子どもの育ち支援センター（いくしあ）における総合相談窓口の利用率（以下、相談率）が世帯属性や地区によってどう異なるかを検証し、相談支援ニーズのさらなる把握のために必要な課題を検討する。そのために、住民基本台帳と相談支援データをマッチングし、世帯属性（ひとり親、低所得、外国籍、校区）やその重なりが、乳幼児や小学生のいる世帯の相談支援の相談率とどう関連があるかを分析する。

期待される成果

(a) 相談支援の相談率の分析により、尼崎における相談支援の実施水準を検証できる。(b)属性別の相談支援の相談率の分析から、支援ニーズの高い層やニーズ把握・捕捉が十分ではないと考えられる層についての検討が可能となる。(c)今後のニーズ把握・補足のあり方についての検討材料を提供できる。(d) 相談支援に関する現状認識やニーズ把握を深めることにより、尼崎市の子ども・子育て政策における政策的手段についての議論に資することができる。

研究の進捗状況

現在は、住民基本台帳およびいくしあの相談データ（総合相談窓口）を用いて、(a)の相談水準の分析や(b)の世帯属性別の相談率の比較分析を進めている。(c)のさらなるニーズ把握・補足のあり方についての検討や(d)政策的手段については、さらに詳細なデータ分析や支援現場の調査に基づいて行う必要がある。

現時点における研究結果の概要

※ 以下の分析結果は現時点での分析による暫定的なものであり、今後、データの追加や修正により変更される可能性がある。

<分析結果>

相談率の状況：全体の相談率は、ひとり親世帯（約9%）や低所得世帯（約11～約15%）において、その他の世帯（約6%）よりも高い。また、総合相談の多くは「育成」関連（約7～約12%）である。障害関係の相談率でも、ひとり親や低所得世帯（約1～約2%）は、その他の世帯（0.6%）より高い。「その他」の相談率は、ひとり親や低所得世帯（約0.9～約1.1%）とその他の世帯（約0.2%）にとくに大きな差がある。

ひとり親世帯の相談率：ひとり親世帯の全体の相談率は、父子世帯（7%）よりも母子世帯（約9%）

のほうが高い。「育成」と「障害」はともに母子世帯で高い相談率（7%と1%）となっている。「その他」の相談は父子世帯が高い（約1.1%）が、そもそもの人数が少ないので精査が必要である。

外国籍の子どもの世帯：外国籍の子どもの世帯の相談率（約3%）は、日本国籍の子どもの世帯の相談率（約7%）の半分以下である。

校区別の世帯状況と相談率の関係：校区別でみると、世帯あたり課税所得と総合相談の相談率とは相関がない一方で、ひとり親世帯割合や低所得世帯割合が低い地域のほうが相談率が高い傾向がある。これは、相談ニーズが低めの地域に住む、相談ニーズが高い世帯がより相談する傾向がある可能性を示唆している。ただし相関は弱く、精査が必要である。

相談支援とサービス利用：いくしあでの「育成」相談歴のある児童の約20%が、児童発達支援や放課後等デイサービスを利用しており、相談支援が福祉サービスの「入り口」として機能している可能性が示された。

<分析結果の含意と課題>

ひとり親世帯は相談率が高いものの、それでもなお相談が抑制されている可能性がある。また、経済的困窮と子育ての困難さには明瞭な関係性があると考えられるが、そのメカニズムの検証が必要である。さらに、父子世帯には母子世帯とは異なる特有の課題が存在する可能性があり、それが見過ごされていないかの検証も必要である。外国籍の子どもを持つ家庭においては、言語や制度理解の壁などにより、ニーズの把握や支援の捕捉が遅れている可能性がある。また地域別に見ると、ニーズが高い地域の世帯ほど、総合相談窓口へのアクセスが十分に確保されていない可能性を検証する必要がある。さらには、こうした多様なニーズに対応し、支援をさらに充実させていくためには、他市事例も含めてどのような手段が効果的であるかという議論も重要である。また今回の分析では虐待相談がほとんど含まれていないため、そのような領域も合わせて総合的に検討し、子育て世帯の困難の全体像を把握することが望まれる。

今後の展望

本研究で行なっている統計分析は、そのまま支援現場の役に立つようなものではない。しかし、総合相談への高い相談率や相談履歴と放課後等デイサービス利用との関連性は、いくしあの相談支援が尼崎市の子育て支援において重要な役割を果たしていることを示している。また、属性や地区によって相談率が異なるという事実は、相談支援ニーズの把握・補足のあり方を検証する際の手がかりとなる。今後は、さらなる統計分析に加えて、より質的な情報や支援現場の情報などと合わせて検討することにより、政策立案の参考となる分析の提示を目指す。

乳幼児期の社会情動的スキルの育ちと架け橋期教育

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）

佐野 孝（中京大学 スポーツ科学部 講師）

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）

村瀬 瑠美（神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 助教）

清山 莉奈（岡山県立大学 保健福祉学部 助教）

若林 恵美（神戸大学 非常勤講師）

松山 聖奈（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）

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）、地域の保幼こ小連携の状況、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、妊婦届、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。

2023年12月にこども家庭庁によりあらわされた、幼児期までのこどもの育ちに係る基本的なビジョン（はじめの100か月の育ちビジョン）（こども家庭庁、2023）では、こどものウェルビーイングがめざされており、切れ目のない支援がめざされている。すでに、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。

これらを踏まえて、家庭と、園、小学校における切れ目のない支援を目指す上で、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、家庭や、園、

その後の育ち等のデータと照らし合わせて解析することは、子どものウェルビーイングを図る上で重要な課題であると考えられる。

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2022年に調査を実施した。また賛同が得られた小学校においては、さらに加えて22問の調査を実施し、各種データと照らし合わせて、その結果を分析した。つまり、市から提供された経済状況、家庭形態、検診データ、予防接種の回数データ、あまっ子ステップ・アップ調査データなどのデータを解析し、幼小接続に関する尼崎市の実態について調査を続けている。なお、初年度である2019年度調査での児童の回答状況を踏まえて、2020年度以降の調査では質問紙の回答形式を一部変更した。そのため、分析においては、2020-2022年度の小学校1年生のアンケート回答者8,110名（男子4,080名、女子4,030名）を使用することとした。

現時点における研究結果の概要

個人の家庭教育環境、社会情動的スキルの育ちに基づく園の特性、就学後の実態（学力、学校への適応状況）の相互関係についての分析を行った。分析には、尼崎市から提供された住民基本台帳、幼保利用状況、出身園、乳幼児健診受診歴、予防接種履歴、あまっ子ステップ・アップ調査（国語・算数・生活アンケート）に加えて、小学1年生を対象とした社会情動的スキルアンケートのデータを使用した。上記データについて、2020年度から2022年度に小学校に入学した児童6,513名を分析対象とした。有意水準はすべて5%とした。

（1）個人の家庭教育環境と就学後の実態との関連

就学後の実態には、学力面および学校への適応状況に着目した。学力については、対象児童の1-3年生時のあまっ子ステップ・アップ調査の学力テストの結果から、国語と算数のIRT到達スコアの合計を総合的な学力の指標とした。学校への適応状況については、小学1年生時点のあまっ子ステップ・アッ

ブ調査の生活アンケートの結果から、友達との関係性（「ともだちと そとで あそびますか。」）、教師との関係性（「せんせいは あなたの はなしを よくきいて くれますか。」）、学校の楽しさ（「がっこうにいくのが たのしいですか。」）の3項目に、全て「はい」と回答した児童（適応できている児童）の割合を集計した。

個人の家庭教育環境に関する変数として、①自治体階層（A～D10の15階層）、②家族形態（両親・ひとり親）、③1歳半健診の受診有無、④3歳児健診の受診有無の4つの変数を使用することとした。上記の4変数について、因子分析（主因子法、バリマックス回転）を実施した結果、固有値1以上を示し、全分散の69.3%を説明する2つの因子が抽出された。第1因子は1歳半健診の受診有無および3歳児健診の受診有無の負荷量が高く、「健診受診因子」と解釈された。第2因子は、自治体階層および家族形態の負荷量が高く、「経済状況因子」と解釈された。健診の受診状況と社会経済的背景は1つの因子にまとまらずに独立した因子として抽出されたことから、経済的な困難と健診の未受診は必ずしも対応するものではないことが明らかとなった。そして、健診の受診状況には、家庭における子どもの健康や育ちに対する関心度が反映されていることが想定され、「子育て関心度」という家庭教育環境における社会経済的背景とは別の要因が設定できる可能性が示唆された。

因子分析で抽出された2つの因子得点を用いて、大規模クラスタ分析により対象児童の家庭教育環境のグループを分類した。その結果、対象児童は、グループ1（健診を毎回受診・経済的困難が少ない）、グループ2（健診の受診状況がよくない・経済的困難が少ない）、グループ3（健診を毎回受診・経済的困難がある）、グループ4（健診の受診状況がよくない・経済的困難がある）の4つに分類された。各グループの構成割合は、グループ1が5,434名（83.4%）、グループ2が549名（8.4%）、グループ3が399名（6.1%）、グループ4が131名（2.0%）であった。

個人の家庭教育環境のグループ別に、1-3年生の学力スコアを一元配置分散分析により比較した結果、3つの学年ともにグループ間のスコアに有意差が認められた。Tukey法による多重比較の結果、グループ1（健診を毎回受診・経済的困難が少ない）の家庭の児童と比べて、グループ2、3、4の家庭の児童はいずれの学年でも学力スコアが有意に低いことが明らかとなった。このことから、学力格差、教育格差の文脈から着目されることの多い社会経済的背景だけでなく、家庭の子育て関心度についても就学後の学力に関連することが示唆された。次に、学校への適応状況については、アンケートの3項目（友達との関係、教師との関係、学校の楽しさ）に全て「はい」と回答した児童が、グループ1で74.6%、グループ2で74.1%、グループ3で70.8%、グループ4で72.3%となり、グループ間に有意差は認められなかった。友達・教師との関係や学校生活全体について、何らかの悩みを抱えている可能性がある児童は、家庭教育環境の違いに関わらず2-3割程度いることが明らかとなった。

（2）社会情動的スキルの育ちに基づく園の特性と就学後の実態との関連

社会情動的スキルの育ちに基づく園の特性として、卒園児の社会情動的スキルのスコアから園の分類を行った。対象児童について、小学校入学後に実施した独自アンケートの8項目（好奇心、開放性、協調性、外向性、勤勉性、情緒安定性に関連した項目で構成）の合計点を算出した。そして、出身園別に社会情動的スキルのスコアの平均値を算出した。園別のスコアの中央値をもとに、スコアが高い園（卒園児の社会情動的スキルのスコアが全体的に高い園）と低い園（卒園児のスコアが全体的に低い園）の2群に分割した（各群は58園）。

学力のスコアについて、個人の家庭教育環境（グループ1・4）と園の特性（スコアが高い園・スコアが低い園）を要因とした二元配置分散分析を行った。その結果、1、2、3年生時いずれにおいても、学力スコアに対する家庭教育環境と園の特性の交互作用が有意となった。このことから、就学後の学力への園の特性の影響は、児童の家庭教育環境の違いにより異なることが明らかとなった。グループ別の結果をみると、グループ1（健診を毎回受診・経済的困難が少ない）では、各群の学力スコアの平均値は1年生時（スコアが高い園の卒園児：150.3 vs スコアが低い園の卒園児：148.4）、2年生時（147.6 vs 145.3）、3年生時（122.7 vs 120.4）となり、群間のスコアの差は小さかった。一方、グループ2（健診の受診状況がよくない・経済的困難が少ない）では、1年生時（141.2 vs 126.6）、2年生時（139.6 vs 120.3）、3年生時（113.2 vs 100.9）となり、群間のスコア差が大きく、全ての学年で有意であった。このことから、就学前の園の特性（社会情動的スキルの育ちを支える保育の質）が就学後の学習成果に及ぼす影響は、子育て関心度の低い家庭の子どもたちに対してより顕著に現れる可能性があることが示唆された。グループ3（健診を毎回受診・経済的困難がある）は、1年生時（134.1 vs 133.6）、2年生時（130.8 vs 129.5）、3年生時（104.8 vs 107.1）となり、群間のスコアの差はほとんどみられなかった。このことから、経済的困難がある家庭の子どもたちには、就学前の教育環境の充実に加えて、就学後の学校内外における丁寧な学習支援が必要となることが示唆された。

学校への適応状況については、アンケートの3項目（友達との関係、教師との関係、学校の楽しさ）に全て「はい」と回答した児童の割合は、グループ1（スコアが高い園の卒園児：75.3% vs スコアが低い園の卒園児：73.5%）とグループ2（75.0% vs 72.6%）で、カイ二乗検定による有意差が認められなかった。家庭の子育て関心度が低いグループ2では、就学前の園の特性に関わらず、学校が居心地の良い楽しい場所（居場所）となっている可能性がある。一方、グループ3（75.7% vs 65.7%）では、肯定回答を示す児童の割合が園の特性により異なることが明らかとなった。このことから、経済的困難がある家庭の児童の学校適応において、就学前の園の特性が影響を与える可能性が示唆された。

ここまでの結果から、就学後の実態に関連する家庭教育環境の要因として、社会経済的背景だけでなく、子どもの健康や育ちへの関心度（子育て関心度）を設定できることが明らかになった。また、卒園児の社会情動的スキルの実態からみた園の特性は、個人の家庭教育環境との相互関係の中で、就学後の学力や学校への適応状況に影響を及ぼす可能性が示唆された。具体的には、子育て関心度の低い家庭の子どもたちにとって、園における社会情動的スキルの育ちを支える保育が就学後の学習成果にポジティブな影響を与え、大きな教育的効果をもたらす可能性がある。また、経済的困難を抱える家庭の子どもたちの学校への適応において、園における社会情動的スキルの育ちを支える保育がポジティブに影響する可能性が示唆された。今後は、小学校の特性も踏まえ、就学前の教育環境と就学後の実態との関連性をより詳細に分析するとともに、自尊感情の育ちを中心とした架け橋期教育や家庭との連携方法のあり方を検討していくことが課題となる。

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、他地域データとの比較、1年生調査の変化の確認、その後の育ちと学びの姿等の調査を、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。実際に、一時保育等の保護者の就労支援とはまた別の文脈で、こども誰でも通園制度などもスタートした。研究の知見を踏まえた、乳幼児期にふさわしい遊びを中心とした子ども主体の保育が、施設保育のみではなく、家庭においても浸透することが期待される。実際に、幼児期までのこどもの育ちに係る基本的なビジョン（はじめの100か月の育ちビジョン）があらわされ、広く浸透しつつある。また加えて、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。

本研究で明らかになったように、一方で、保護者の子どもや子育てへの関心度が重要であることと、他方で園における集団保育の保障が子どもの好奇心や探究心の育ちに不可欠であることを踏まえて、家庭や園、学校が互恵的にそれぞれの機能を発揮することが望まれると考える。つまり、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、教育の質の維持・向上を図ることが望まれると考える。

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）

共同研究者

藤川 藍（関西国際大学大学院生）



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/尼崎市立立花幼稚園/
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

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

尼崎市内協力7園において「サーキット遊び」の指導を行った。4カ月間、週3回20分間サーキット遊びを実施し、その実施前と実施後（4カ月後）にグッドイナフ人物画知能検査を行い、事前と事後の伸

び率を比較する。また、各園4、5歳児クラス担任に聞き取り調査を行い、4ヶ月間の子どもの姿の変容について聞き取り調査を行った。

現時点における研究結果の概要

尼崎市内の幼稚園（7園）の4歳児113名、5歳児147名、計260名に一定期間、サーキット遊びを実践してもらおう。その事前と事後にグッドイナフ人物画知能検査を行う。また、4歳児クラス担任7名、5歳児クラス担任7名、計14名のクラス担任に日常生活チェックリストをつけてもらう。また、各園4、5歳児クラス担任に4ヶ月間の子どもの姿の変容について聞き取り調査を行う。

(1) DAMの実施

検査方法は、検査用紙を一人に一枚と鉛筆を用意する。「自分の絵を描いてください。頭の高さから足の先まで全部ですよ。」と教示する。評価は、それぞれの人物画について「頭」、「口・鼻・耳」、「顔」、「腕・脚」など、50項目の描出の有無を基準に従って評価する。描出項目数によって描画発達年齢を算出し、1回目と2回目の年齢を比較する。また統計的に有意差があるかどうかについて、t検定で分析する。

(2) 日常生活のチェックリスト聞き取り調査の実施

各園のクラス担任を対象に日常生活のチェックリスト（聞き取り調査）を行い、サーキット遊びの事前と事後の子どもの姿の変化について調査する。クラス全体と特に気になる子どもの様子について4ヶ月前と後の姿を比較し、記入してもらう。調査項目は、園生活の中で朝の身支度にかかる時間や一斉活動、給食時の着席時間、複数の指示を聞いて行動に移すなど、園生活で直面することの多い場面を中心に4件法でチェックリストをつけてもらう。また、特に変化の大きかった園児を抽出し、行動や姿の変容について記述してもらう。チェックリストの結果や自由記述の内容から園児の姿の変化やサーキット遊びの有効性について考察する。

(3) A園DAM結果

図1が示すA園5歳児DAM評価結果による比較したものから分かるように、5歳児は29名中、17名が上昇しており、その中でも黄色で示した10名は、特に伸び率が大きく、20ヶ月以上の上昇が見られた。以下の図1はA園の5歳児、4歳児の1回目と2回目のDAM結果をグラフに示したものである。特に大きく伸びた子は、5歳児で80ヶ月伸びていることがわかる。

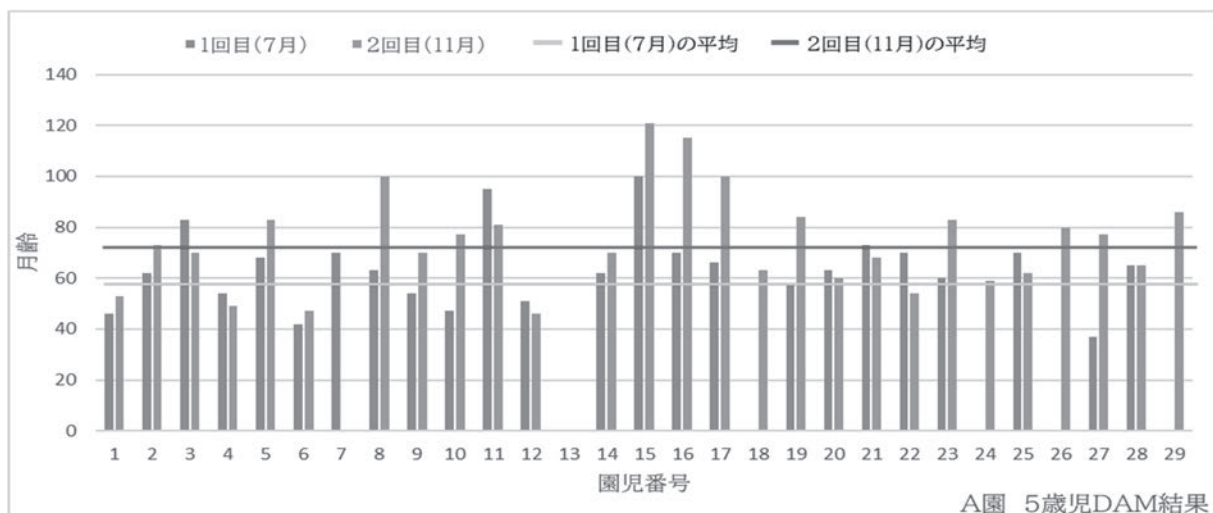


図1A園 5歳児 DAM 結果

(4) 聞き取り調査の結果

実践研究に参加した幼稚園の4、5歳児クラス担任に行った日常生活チェックリストの回答を集計した結果を示す。調査項目は6つあり、1～5項目は4件法の質問となっており、6項目は記述式とした。結果は、以下の図2示す通りである。

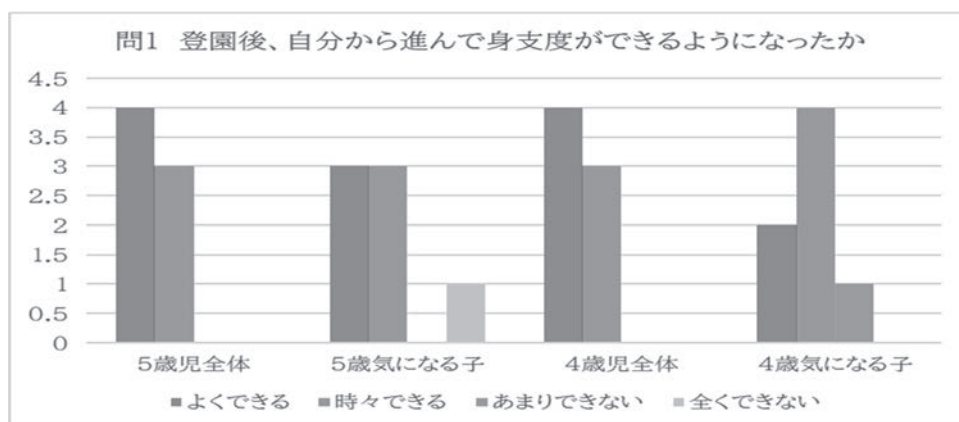


図2 日常生活チェックリストの集計

図2の集計結果から「よくできる」がほとんどであるが、4歳児の気になる子だけは、「時々できる」が一番多い結果となった。

今後の展望

今回の検証では、サンプル数が少なかったこともあり有意差が見られない箇所も多々あった。しかし、運動が発達へ与える効果は必ずある。サーキット遊びの内容を見直したり、活動できる時間の保障、実施期間の見直し、サンプル数を拡大したりすることが必要だと考える。また人物画の比較では、発達年齢だけでなく、一人ひとりの生活年齢と比較したり、描出された部位の比較をしたりすることで、効果が証明できた。

ワーキングメモリについては、明確な尺度がないため、幼児期のワーキングメモリの発達段階について測定することは、難しかった。だが、見通しが持てるように言葉がけをすることや少し先のことを考えられる活動を保育の中でいかに取り入れるかということが大切であると考え。また、保育者自身が実行機能やワーキングメモリについて理解を深めることも必要であると考え。

保育現場においては、子どもたちが主体的に「やりたい」「遊びたい」と集まってくる環境を設定し、遊びと運動プログラムのポイントを理解した保育教諭が、その効果や意欲を、子どもや保護者と共に喜び合うことが、重要であると考え。子どもたちの運動特性に沿った指導法や課題、配慮の工夫などを含め、実施対象や期間、内容を再検討し、幼児の運動能力を高める遊びと運動プログラムの構築や実践を積み上げていきたいと考えている。

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 特命講師）

老川 静香（神戸大学大学院 医学研究科 特命助教）

川村 葵（神戸大学大学院大学院生）

上田 拓耶（神戸大学大学院大学院生）

平崎 智也（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。今年度はこれまで行ってきた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の分析に加え、認知機能の中のどの機能により関連があるかを分析する。

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」「物の大小がわからない」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。「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。また、世帯収入の低いこどもは「3歳時の朝食摂取習慣」がない児の割合が多く、「3歳時の朝食摂取習慣」と学力との検討において、「経済状況」が交絡因子となることが示された。交絡因子を考慮し、また学習指導要領に示されている領域ごとの違いの成績を検討した多変量解析により、3歳時点での朝食摂取習慣が「ない」ことは、小学1年生時の国語領域1（言語・情報・言語文化）、算数総得点、算数領域1（数と計算）の低下とそれぞれ独立して関連していた。

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。

3歳時点での朝食摂取習慣が「ない」ことは、母親が20歳未満での出生、経済状況上の困難、就寝時刻が遅いこと、3歳時点でのスクリーンタイムが長いという認知・非認知能力の発達と関連が深い項目と関連があり、また3歳時点での精神発達の問題との影響は大きくはなかった。以上より3歳時に朝食摂

取習慣がついていないという特徴は、社会的支援の必要性の高さを反映していると考えられた。

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しうるかを分析する。

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

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)

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)

和泉比佐子 (神戸大学大学院保健学研究科 教授)

山本 暁生 (神戸大学大学院保健学研究科 助教)

磯 博康 (国立健康危機管理機構 グローバルヘルスセンター長)

研究の概要

(1) 学童期、思春期の体格と生活習慣との関連

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、体育など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た。また、母の非妊娠時の体格がやせから正常の場合、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、母がやせから正常のグループと比べて、子どもの出生時体重が小さくなる傾向が見られた。

(2) 出生時からの体重増加と生活習慣との関連

出生時から中学3年までの体重増加の量をもとに層別化し、体重増加量と学童期から思春期の生活習慣との関連を分析した結果では、体重増加量が多い群は、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。また、1人親世帯の割合が高い傾向がみられた。これらのことから、体重増加に就寝時間や身体活動量が関連していることに加え、家族構成などの子どもを取り巻く環境も影響していることが示唆された。

(3) 乳児期の母の育児負担と学童期の子どもの体格

他の自治体データから、母の育児負担感の有無が学童期の体格と関連している可能性が示唆された。しかしながら、尼崎市乳幼児健診で聴取された保護者の育児不安（育児負担）ありの回答割合が少ないことから、尼崎市における母の育児負担感と子どもの体格について、明確な結果を示すに至らなかった。学童期の体格に影響する保護者の要因について、さらに分析を進める必要がある。

(4) その他

2019～2021年のあまっこ健診結果を用いて、コロナ蔓延前後の生活習慣病関連指標の変化について分析を進めたが、得られたデータから特筆すべき点を導き出すことはできなかった。

(5) 尼崎市における小児FHの頻度

家族性高コレステロール血症 (Familial Hypercholesterolemia: FH) は、LDL受容体及びその関連遺伝子の変異による遺伝性の疾患で、若年から血液中のLDLコレステロール値が上昇するため、動脈硬

化性疾患の発症リスクが高く、成人期以降の早発性虚血性心疾患の予備群になる。これを予防するためにも、小児期からのスクリーニングや介入が重要とされる。令和6年度は、あまっこ健診結果から、F Hが疑われる小児のLDLコレステロールの程度や頻度を分析した。他県で小児F Hを体系的にフォローアップしている例についても調査し、併せて報告した。こうしたリスクのある児童、生徒のスクリーニングの仕組みづくりを期待するが、それだけでなく、子どもの生活習慣とLDLコレステロールとの関連がないかどうか、生活習慣質問票結果データを用いて分析を進めている。生活習慣質問票データは、自由記載であることから、表記ゆれが多く、データクリーニングに膨大な時間を要した。

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、生活習慣病のリスクファクターに影響するかを明らかにすることで、尼っこ健診などを通じた指導、教育、並びに啓発により、成人期の循環器疾患の発症予防に貢献できる可能性がある。

研究の進捗状況

2023年度の尼っこ健診、生活習慣質問票を用いて高LDLコレステロールの有無との関連の解析を進めている。報告会では速報値を報告する予定である。

現時点における研究結果の概要

これまで、成人においてはコレステロールの代謝異常に寄与する要因として食事摂取内容との関連は多くの報告があるが、子どもに関する報告はほとんどない。そうした中、今回の解析結果では、次のことが明らかとなった。

- LDLコレステロールが高い子はそれ以外の子と比べて、肥満割合が多い
- 身体活動量が2時間以上ある子はない子に比べて、LDLコレステロールを5割から6割低下させていた。
- 身体活動量2時間以上の有無は肥満度を増加させる要因であったことから、身体活動量の不足が肥満度を上昇させ、結果としてLDLコレステロールを上昇させている可能性が示唆された。
- 清涼飲料水の常用の有無や菓子パンの摂取など、食習慣との関連は見られなかった。

今後の展望

さらに頑健な結果を得られるよう、2023年だけでなく、複数年度において同様の解析を進め、高LDLコレステロールに関連する生活習慣を特定していく。

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 (大阪公立大学 現代システム科学研究科 教授)



研究協力者

宮川 雅充 (関西学院大学総合政策学部)

尾形 祐己 (京都光華女子大学短期大学部)

神 光一郎 (大阪歯科大学医療保健学部)

中塚美智子 (大阪歯科大学医療保健学部)

研究の概要

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、以下のことに取り組んできた。

(1) 学校に通う子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）を示した（ヤングケアラーの存在割合は7.3%）。

(2) 子どもが担っているケアの状況と学習面（国語と算数の合計点の偏差値、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）との関連を検討し、担っているケアの頻度が高い者の方が学びの基礎力等の得点が高いが、国語と算数の偏差値が低く、勉強時間が短い傾向がみられ、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。

(3) 健康状態のひとつとして口腔内の状態に着目し、子どもが担っているケアの状況との関連を検討し、ケアの頻度が高い、ケアの時間が長いほど口腔内の状態が思わしくなく、ケアを担うことにより、口腔内の健康に影響が生じる可能性を示した。特に、身体的介助の状況、ケアの時間の長さは、支援を要するヤングケアラーを判断するひとつの指標になりうることを指摘した。

(4) 令和6年度は、子どもが担うケアの状況と自己肯定感、性格との関連を検討した。

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、子どもたちの養育、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6年度は、自己肯定感および性格に着目し、子どもが担うケアの状況との関連を分析した。その

結果からヤングケアラー支援において必要な視点を検討した。

現時点における研究結果の概要

(1) 使用したデータ

令和3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。すべてヤングケアラーに関する調査が実施された令和3年度のデータを用いており、当該年度において中学1年生、2年生のデータを用いた。

(2) 分析方法

「自己肯定感」として、あまっこステップアップ調査のQ138（自分には、よいところがあると思う）を用いた。また、「性格」については、あまっこステップアップ調査のQ148～157の結果を用い、日本語版Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) 1) を参考に、外向性、協調性、勤勉性、神経症傾向、開放性の5項目について得点を算出した。こどもが担う「ケアの状況」については、普段している「家事」の頻度、「家族の世話（身体的介助）」の頻度を集計した。また、ヤングケアラーが「家族から受けるケアの状況」によって、自己肯定感、性格に違いが生じる可能性を考え、あまっこステップアップ調査のQ8（家の人には自分のことを気にかけてくれていると思う。）、Q10（勉強やスポーツのことで、家の人に応援してくれる。）、Q11（将来の夢やこれからの進路について家の人と話をする。）の回答を集計するとともに主成分分析を行った。

自己肯定感（「とてもあてはまる」と回答した者の割合）について、こどもが担うケアの状況との関連を、交絡因子（性別、生活保護の状況、学校、家族から受けるケアの状況）の影響を調整したロジスティック回帰分析により検討した。また、性格の各得点について、こどもが担うケアの状況との関連を、交絡因子の影響を調整した重回帰分析により検討した。

回帰分析では、こどもが担うケアの状況については、頻度が高くなる順に1～5の数値を与え、間隔尺度として説明変数とした分析（分析1）と、頻度が最も低いカテゴリを基準として5カテゴリの名義尺度とみなした分析（分析2）の両方を行った。

なお、欠損値があった場合、その都度除外して分析したため、分析によってnは異なる。

(3) 結果

1) 分析対象

分析対象は、5,882名（中学1年生2,977名、中学2年生2,905名）となった。

2) 回答者の基本属性

性別は中学1年生では男性が1,499名（50.4%）、女性が1,478名（49.6%）、中学2年生では男性が1,472名（50.7%）、女性が1,433名（49.3%）、であった。生活保護を受給している者は、中学1年生で85名（2.9%）、中学2年生で74名（2.5%）であった。

3) 自己肯定感

「自分には、よいところがあると思う」という質問に対しては、中学1年生、2年生ともに「まああてはまる」と回答した者が最も多く（中1は41.3%、中2は44.2%）、次いで「とてもあてはまる」が多かった（中1は34.4%、中2は30.0%）。「まったくあてはまらない」と回答した者は中学1年生で7.7%、中学2年生で7.5%にとどまった。

4) 性格

各性格の得点（2～8点）の平均、標準偏差は、外向性（平均:5.41点、標準偏差1.57点）、協調性（5.65点、1.33点）、勤勉性（4.36点、1.37点）、神経症傾向（5.28点、1.35点）、開放性（5.06点、1.39点）であった。

5) ケアの状況

家事の頻度については、中学1年生、中学2年生のいずれも、「ときどきする」と回答した者が最も多く（中1は34.8%、中2は33.2%）、次いで「たまにする」が多かった（中1は31.3%、中2は32.0%）。家族の世話（身体的介助）については、中学1年生、中学2年生のいずれも、「まったくしない」と回答した者が最も多く、中1は36.1%、中2は44.0%であった。なお、「いつもする」と回答した者は、それぞれ9.6%、6.6%であった。

6) 家族から受けるケアの状況

「家の人は自分のことを気にかけてくれていると思う。」「勉強やスポーツのことで、家の人に応援してくれる。」「将来の夢やこれからの進路について家の人と話をする。」という3つの質問に関しては、いずれも「とてもあてはまる」と回答した者が最も多く（順に64.4%、65.7%、35.9%）、次いで「まああてはまる」が多かった（順に28.7%、26.5%、35.2%）。3つの質問に対する回答について主成分分析を行った結果、固有値が1以上の主成分が1つ抽出された（固有値:1.829、寄与率:61.0%）。以降の分析（回帰分析）では、主成分分析により得られた主成分得点を間隔尺度として説明変数に含めた。主成分得点は標準化されており、得点が高いほど、家族からケアを受けていることを意味する。

7) 自己肯定感とケアの状況との関連

自己肯定感に関しては、家事、家族の世話（身体的介助）のいずれにおいても、有意な関連が認められた。詳細を以下に示す。

家事をしている者ほど自己肯定感が高い者が有意に多く、分析1のオッズ比は1.135 ($p < 0.001$)であった。

家族の世話（身体的介助）をしている者ほど自己肯定感が高い者が有意に多く、分析1のオッズ比は1.107 ($p < 0.001$)であった。分析2における「まったくしない」を基準としたオッズ比は、「ときどきする」の場合1.275 ($p = 0.029$)、「いつもする」の場合1.670 ($p < 0.001$)であった。

なお、交絡因子に関しては、いずれの分析においても、家族から受けるケアの状況、性別において有意な関連が認められており、家族から受けるケアに関しては主成分得点が高い者ほど自己肯定感が高い者が多く、女性の方が男性よりも自己肯定感が高い者が有意に少ないという結果であった。

8) 性格とケアの状況との関連

家事に関しては、外向性、協調性、勤勉性、開放性の得点との間に有意な関連が認められた。分析1の結果（偏回帰係数）は、外向性0.098 ($p < 0.001$)、協調性0.053 ($p = 0.006$)、勤勉性0.095 ($p < 0.001$)、開放性0.071 ($p = 0.001$)であった。

家族の世話（身体的介助）に関しては、外向性、勤勉性、開放性との間に有意な関連が認められた。分析1の結果（偏回帰係数）は、外向性0.050 ($p = 0.013$)、勤勉性0.039 ($p = 0.025$)、開放性0.060 ($p = 0.001$)であった。

上記分析の交絡因子の結果では、いずれの分析においても、家族から受けるケアの状況、性別において有意な関連が認められた。家族から受けるケアの状況についてはいずれも有意な正の関連が認められており、家族から受けるケアの状況の主成分得点が高い者ほど、各性格の得点が有意に高かった。一方、

性別については、外向性、勤勉性、開放性に関しては女性の方が男性よりも有意に低く、協調性については女性の方が男性よりも有意に高かった。

なお、神経症傾向については、家事、家族の世話（身体的介助）のいずれの場合も有意な関連は認められなかった。

（4）考察

家事、家族の世話（身体的介助）を頻繁にしている者ほど自己肯定感が高い者が多いことが示唆された。これは、こどもがケアを担うことのプラス面ととらえることができる。また、性格については、外向性、勤勉性、開放性との関連が示唆された。これはヤングケアラーのポジティブな面とも理解できるが、頑張りすぎることが懸念されるとともに、教育現場においては、このようなタイプの性格であることがかえって、そのこどもがヤングケアラーであることに気づきにくくなってしまう可能性も考えられ、注意を要する。なお、家事については普通のお手伝いが含まれている可能性があることを加味する必要がある。一方で、今回注目した自己肯定感と性格に関しては、家族から受けているケアの状況との関連も確認されたため、ヤングケアラーの支援においては、この点にも着目する必要があるであろう。

今後の展望

今後、こども家庭庁が示すような緊急性を要するヤングケアラーを抽出するために指標を検討することが重要となる。これまでの研究では、身体的介助の実施状況、ケアの時間の長さ、家族から受けるケアの状況に着目する必要性を指摘したが、現段階のデータでは、ヤングケアラーの特徴を厳密に示すという点で限界があることから、具体的な指標を示すまで至っていない。より精度の高いヤングケアラーの実態調査が求められる。

参考文献

- 1) 小塩真司・阿部晋吾・カトローニピノ（2012）「日本語版Ten Item Personality Inventory（TIPI-J）作成の試み」パーソナリティ研究第21 巻第1号pp.40-52

妊娠期からの家庭・教育・社会環境と子どもの学力・健康 ：保護的要因とリスク要因に関する包括的検討

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（学習院大学経済学部 准教授）

Le Quang Chien（慶應義塾大学政策・メディア研究科 特任講師）

喜屋武 亨（琉球大学 医学部保健学科 准教授）

小金澤 圭吾（慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科 博士課程院生）

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

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、子どもの乳幼児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発育や学力などとの関連を検証する。

期待される成果

尼崎市の妊婦健診・妊娠届データには、妊娠週数、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。また、1歳半健診や3歳児健診データには、身長体重といった基礎的な発育情報だけでなく、質問票への回答に基づいて子育て状況や発育状況、小児科医の所見など、様々な観点からの発育評価が含まれている。こうした母子の健康状況を悉皆的に記録したデータは海外に目を向けても稀有であり、大変貴重である。さらに、こうした胎児期（母親の妊娠期）からの健康状態と就学後を見据えた子どもの長期的な発育との関連を分析した先行研究は少ないため、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や乳幼児期の発育状態と就学後の子どもの身体発育や学力、精神的健康などとの関係や、その関係における就学前教育との関連が明らかになれば、成長時期に応じた妊婦ないし乳幼児への適切なケアや就学前教育が明らかとなり、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

昨年までに妊娠期データ、乳幼児健診データ、保育利用データについて住基データと妊娠週数の情報を利用し母親のデータと子どものデータを結合できることを確認し、子どもの家庭の経済状況や保育利用データ、乳幼児期から就学後にかけての各種データを結合させ分析を進めている。

分析を進めるなかで、地域の社会経済的困難さ（社会的剥奪）を示す指標（地理的剥奪指標Area

Deprivation Index (ADI) を加えた分析の重要性を認識するに至った。国勢調査の情報に基づき作成される本指標は、最小単位は町丁字で算出されるものであるが、研究所及び担当部署との議論を重ね、個人や学校の特特定できないという前提を満たせる粒度で算出されたものを用いることとなった。先行研究と比較して粒度が粗い指標になるため、まずはどのような分析が可能か探ることから始める予定である。

妊娠期データにおける分析では、妊娠届時や妊婦健診時の母親の健康と、出生時の子どもの健康（出生体重など）との関連が明らかになるよう、分析手法を検討している。また、乳幼児健診データと保育利用データを利用し、保育所を乳児期に利用することの効果やその異質性について分析を進めている。

現時点における研究結果の概要

妊娠期データにおける分析では、妊娠届時や妊婦健診時の母親の健康が、子どもの出生体重に与える影響を分析するための記述統計を行った。具体的には妊娠届データ、妊婦健診データ、出生体重データを連結し、2020年1月から2024年3月までに出生した子どもの内、第1子と第2子を抽出し比較した。その結果、第1子と第2子では、同じ母親の妊娠であっても、妊娠届出時や初回妊婦健診時の妊娠週数や分娩週数、出生体重、妊娠前BMIに差があることが分かった。兄弟固定効果を用いて、出生体重への影響を明らかにできるか検討を進めている。

乳幼児健診データと保育利用データを利用した分析では、乳児期に保育所を利用することによって3歳健診時における様々な発達アウトカム（粗大運動、微細運動、認知発達、身辺自立、体重）に良い影響があること、その効果には個人差があることが確認された。1歳半健診のときに保健師によるスクリーニングチェックがあった子どもは、保育所を利用することによって3歳健診時にスクリーニングチェックが入る確率が下がることが示唆された。

今後の展望

今後の展望としては、妊娠期データにおける分析において、アウトカムを出生体重から乳幼児期の発育状況、就学後の状況へと広げて見ていくことが挙げられる。また、妊娠の各期のどのような情報がアウトカムにつながっていたと言えるのか、統計的に高度な分析にはなるが探索的な分析も期待できる。2020年からのコロナ禍という予期せず生じた自然実験の状況を利用し、パンデミック下の妊産婦の保健衛生や子どもの発育といった観点からの分析も進めたい。保育利用の分析では、乳児期における家庭の経済的困難や地域の社会経済的状況を考慮した分析を進めることを考えている。

学びと育ち研究所報告会記録

開会挨拶

尼崎市長 松本 眞



第8回尼崎学びと育ち研究所報告会にお集まりいただき誠にありがとうございます。現場で指導にあたる先生方をはじめ、たくさんの方々にお越しいただき改めて感謝申し上げます。

今年で研究所は9年目の取組となり、久しぶりの対面開催です。

中室先生からの講演をいただいた後、大竹所長をはじめ多くの先生方に尼崎のデータを使って分析した成果についてこの場でご報告いただきます。

例えば、医学の世界では、昔は病気になるとシャーマンが加持祈祷をしていた時代を経て、人間の構造や体の仕組みの理解、また、科学的な分析による薬の発達も進み、人間の平均寿命が長くなりました。このように科学による医療の進歩とともに我々の健康が実現されてきたのではないかと思います。教育や子育てにおいても、このような科学の視点が大事であることから、本市では本研究所を設置しております。

本研究所の設置から9年目となりますが、設置者として運営責任があるのが基礎自治体です。基礎自治体には様々な生活や教育的、保育的な営みがあって、そこから多様な現象が現れてきますが、基礎自治体における研究機能は非常に弱い部分があり、多様な現象について科学的に分析することができずにいた歴史が長く続いてきたのではないかと思います。

冒頭で医学の話をしました。一方では、このような行為について冷静に分析をして、次の時代に向けてどうしていけばよいかを考える視点も重要です。本市では他市にはない取組として、研究者と協力して保育や教育、子育てなどの営みについてデータ分析をしていくためにこの研究所を創りました。個人情報取り扱いの問題など様々な課題がありますが、倫理規定を設けて様々な検討を経た上で、全てのデータを匿名加工して統計的処理ができるようにするというプロセスのもとで、研究をする枠組を作っているのは全国でも珍しい取組です。

一つ一つの研究については、本日お越しの皆様が聴いて「なるほど」と思うこともあれば、すぐに目の前の仕事などに役立つことばかりではないかもしれません。しかし、このようなデータをもとに分析をするというこの取組は、長い目で見えていくと、子育てや教育分野の発展につながると思っています。そのような意味では、短期的にいろんな政策を判断していくときに、本研究所は、教育的、保育的行為を行っていく上でのインフラであると思っていますので、皆様にも、ぜひそうした目で見ながら、日々の仕事に活かしていただければと思っています。

我々も大事な市の税金を使うにあたり、このようなデータを大切にしながら、最終的にはしっかり政策判断に繋げていける作業をこれからも行ってまいりますので、引き続きご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

基調講演

科学的根拠（エビデンス）で子育て」

中室 牧子（慶應義塾大学 総合政策学部 教授）

中室教授

慶応大学総合政策学部 中室と申します。本日は貴重な機会をいただきまして、どうもありがとうございます。

今日は、教育とデータということで先ほど松本市長からお話がありましたけれども、この尼崎市にできました学びと育ち研究所の研究とも関わるような教育のデータに関するお話をさせていただきたいと思っております。

冒頭は、私が日本の教育にどういう問題意識を持ってきたかということをしただけ皆さんにお話しさせていただきたいと思います。

今皆さんにご覧いただいておりますのは、平成25年に行われました第12回経済財政諮問会議の議事要旨でございます。経済財政諮問会議というのはその名の通り基本的に経済、財政について議論が行われるわけですが、時々教育について議論が行われることがあります。

この第12回の経済財政諮問会議は教育再生ということがテーマでした。それに関する有識者や各大臣の発言を上から見ていきます。まず、黒田議員、当時の日銀総裁の発言です。「私の経験から2つ申し上げたい。1つは、日本の初等・中等教育はずっと良かったのだが」というふうにおっしゃっています。小林議員、「結局、競争原理に基づいて勝ち抜くには、最後は魂である」というふうにおっしゃっています。3人目甘利議員、当時経済財政担当

大臣です。「一つの事例として、ある私立学校を運営している方の経験について御紹介したい」というふうにおっしゃっていて。4人目佐々木議員、「当社の例を少しお話ししたいのだが、米国とカナダで当社は20年ぐらいエクスペローラビジョン・アワードという科学教育コンテストを行っており…」と発言しています。

そこで、私がいったい何を言いたいのかと言いますと、経済とか財政について議論をする時に「私の子どもの頃はこうだった」とか、「私の経験ではこうだった」ということを言い出す人はまず現れないのに、教育に関しては「私の子どもの頃はこうだった」とか「私の経験ではこうだ」ということを言う人が後を絶たなくなるという問題があります。非常に重要な問題として、やはり個人の体験談というものは必ずしも全体を表さないということに注意が必要ではないかと思えます。2つ目には、例外的な出来事の方が注目を集める傾向があること。例えば、お子さんを全員東大に入れたというお母さんの話だったりとか、素晴らしい予備校の先生に出会って慶応に入ってきたというお嬢様の話が映画になったりするわけですが、これらは極めて例外的で再現性が低い話ではないかと思えます。ただ、私たちはやっぱりそういう話を聞くと、そのお母さんと同じことをしたり、その予備校の先生と同じことをしたりすると自分の子

どもも東大に入れるのではないか、自分の生徒も慶応に入れるのではないか、とってしまふところがあります。

では、こういう時に経済学の研究者がいったい何を拠り所にして判断の根拠としているのかと言いますと、「科学的根拠」とか「エビデンス」などです。極めて例外的な $n = 1$ の体験談ではなく、個人の体験を大量のデータによって観察をして、その中から得られた規則性のあるものを、とりわけ政策を考える時に判断の根拠としていこうではないか、という動きがあります。それを近年では、エビデンス・ペースト・ポリシー・メイキング EBPMと言います。

私は教育経済学を専門にしております、画面でご覧いただいておりますこの「学力の経済学」という本は2015年に出した本ですけれども、非常に良く売れたということもあって、ご覧いただいたという方がいらっしゃるかもしれません。最近では昨年12月に新しい本を10年ぶりにようやく書きまして、「エビデンスで子育て」というタイトルで、これも幸い多くの人に手に取っていただいて、販売半年で10万部を突破しようというところがあります。

今日は、私たちが今研究に使っているデータというものが今どういう現在地にあるかということについて、皆さまにお話をさせていただければと思っています。

教育に関するデータには、1つ求められる特徴があります。それは何かと言いますと、「同じ個人を長期にわたって追跡するということが必要だ」ということです。教育の効果はすぐ出ないと言われてたりします。例えば、幼稚園の時に受けた教育が小学校の時にその効果が出てきたりだとか、あるいはもっともって大人になって出てきたりというようなことも考えられますので、同一個人を長期にわたって追跡することで教育の効果というの

を測ることができるということになります。そのため、長期にわたって追跡できていることが必要だと思います。

第一世代のデータというのは、今も研究に使われているいわゆる統計とかサーベイといわれるようなデータです。皆さんにとって一番身近なもの1つというのは、たぶん国勢調査だと思います。調査員さんが来られて、例えば学歴だったり収入だったり現在の状況について様々なマークシートいたいなものを記入していくというもので、これについて皆さんご経験があるかと思います。そういったものを使う研究です。2つ目は、たぶん今、学びと育ち研究所と非常に密接に関わるところで、いわゆる行政記録情報というものです。これはまた後程も説明しますが、今、第二世代の行政記録情報を使った研究というのが、経済学の中では非常によく使われるようになってきているものであります。第三世代は、民間企業などの保有するデータで、例えば、コロナウイルス感染症の時、人の移動を測るということで携帯電話の位置情報のデータなんかはよく使われていました。その他、最近ですと、衛星なんかを使って、米の作付面積などを予測したりするような研究というものもよくあります。最近のように米の価格が高くなった場合、どのように米の流通や作付けを把握しようかという際に、衛星のデータを使って研究が行われているというものでございます。

ではまず、その第一世代データ、いわゆる統計とかサーベイと言われるようなものですが、これはこれで非常に重要でして。研究者も研究に使う人が多いですけれども、これにかかるコストは結構大きいということが知られています。

皆さんのところにも、例えば国勢調査なんかで調査員がお宅に来て、いろんな質問回答を用紙に記入するというご経験された方も多

いかと思います。調査員を雇用したり、入力したり、結構コストがかかるということだと思います。

最近では、昼間に働いている人も多いため、なかなか回収率も上がらないという状態がありまして、国勢調査ですと、今の回収率がほしい7割ぐらいいとどまっているということで30%の人は回答していないということですから、測定誤差や不良回答による正確性の低下というのは、常に問題になっているというところではないかと思っています。

こうした第一世代データの課題を克服するという意味で最近注目を集めているのが行政記録情報というものであります。

行政記録情報というのは何かと言いますと、行政目的のために国や地方自治体によって業務を通じて収集されるデータということになります。例えば、赤ちゃんが生まれると出生届というのを役所に出しますし、その子どもが大きくなって保育所を利用することになりますと保育所利用の申請書というのを出すことになります。私たちは、国や地方自治体に対して、申請をしたりあるいは登録をしたりするというわけですけれども、そのプロセスで収集された、業務を通じて収集されたデータのことを行政記録情報と言います。これは先ほどの統計データと違って、回収率が低下していたり、あるいは情報の正確性に問題があったりというようなことがありますので、分析する側の目線で見ると非常に有用なデータということになります。

最近では、国勢調査もいわゆる調査員調査ではなく、この行政記録情報から蘇生をして国勢調査を作ろうではないかというような動きも出てきています。

こういうものをレジスター方式と言います。例えば、オランダ、ベルギー、スウェーデン、オーストラリア、オーストリアなど特に北欧の国を中心に国勢調査に行政データを

使うということが一般化してきています。国勢調査の実施にかかるコストの削減や統計としての質の担保を目的としているということが知られています。また、行政記録情報はそうした国勢調査などの統計を蘇生する目的で使われるだけではなく、研究利用も広がってきているということも知られています。

特に社会科学分野においては非常に大きな存在感を発揮し始めていまして、日本の大学の社会科学部門における国際競争力においても極めて重要です。ところが、アメリカや北欧と比較すると、日本の行政記録情報の研究利用というのは法律面でも制度面でも整備が遅れています。最近では、日本人の研究者が海外の行政記録情報を使って海外の研究をするという事例まででてきているくらいでありまして、この行政記録情報をきちんと研究利用をしてEBPMに生かしていくということは、極めて重要なことだと私としては考えています。

ところが今、日本でそれを先行的に進めている自治体の1つというのが、間違いなくこの尼崎市ということです。尼崎市の学びと育ち研究所は、おそらく行政記録情報を使っている研究所としては、日本で最も進んでいる最も大きな研究所だと思います。その成果については、この私が基調講演をさせていただいた後に、研究員の先生方が尼崎市の行政記録情報を使った研究成果としてお話になるとお伺いしています。

その行政記録情報を使った研究として、いったいどんなことが分かり始めているのか、アメリカで行われた極めて優れた研究がありますので、それをご紹介したいと思っております。

ハーバード大学にラージ・チェティという研究者がいて、この人は本当に有名な研究者で、イギリスのエコノミスト誌という雑

誌がラージ・チェティについて「この人がノーベル賞を取るかどうかは、ほぼもはや問題ではない。いつ取るかが問題だ。」というふうに書いたぐらいノーベル賞の最有力と言われている。まだ非常に若い方ですけど、このラージ・チェティがハーバード大学にオポチュニティ・インサイツという研究者グループを作って、そこで行政記録情報を用いた研究を進めています。

今、皆さんにご覧いただいている図は、ラージ・チェティの研究の1つです。このアメリカ地図は、何を表しているかと言いますと、税に関する行政記録情報です。いわゆる納税記録です。それと国勢調査を合体させて、いったいどういう地域で、親の方が子どもよりも所得が高いのか。どういう地域で逆に子どもの方が親よりも所得が高くなっているのかということを推定したというのが、このアメリカの地図になっています。

なぜそんなことが重要なのかお話しします。経済状況としては、親世代よりも子の世代の方が子の世代よりも孫の世代の方が豊かになっているというのが望ましい姿です。貧困の世代間連鎖と言われるように、親が貧しいことによって、また子どもたちが教育を十分に受けられずに貧しくなっていく。そのようなことが起きては困りますから、その貧困の世代間連鎖というのが一体どこで起きているのか、要するに親よりも子どもの方が貧しくなってしまうという状況がアメリカのどこで起きているのか、それを地図に表したものが、今皆さんに見ていただいているこのアメリカの地図ということになります。

この赤いエリアですね。より赤が濃くなっている地域が、親の方が子どもよりも所得が高くなっている、すなわち貧困の世代間連鎖が起きやすくなっている地域ということになります。逆に白い地域は、親よりも子どもの方が所得が高くなっているというエリアですの

で、この白い地域と赤い地域にはかなり地域差があるということがわかります。

ラージ・チェティたちは、このデータを使ってどういう傾向があると赤くなりやすいのか、どういう傾向があると白くなりやすいのか、ということも分析をしています。例えば、公立の小学校の質が高いということであつたりとか、ソーシャルキャピタルなどと言ったりしますけれども、近隣の結びつきが強くて、助け合いが生じるような地域では、貧困の世代間連鎖が少ないなどというようなことを明らかにしているわけです。中でもとりわけこのデータを使った研究で印象的なのが、アメリカの住宅都市開発局とハーバードのチェティたちのグループが一緒に行った研究で、住宅都市開発局、日本だと国交省みたいなところですけども、その国交省がこの貧困世帯の人たちに引越しをするためのバウチャー券を配るといって、そういうことをやっていたことがあるんです。

どういうことかということ、赤い貧困の世代間連鎖が起こる傾向の強い地域から白い地域に引越しをするためのバウチャー券を配るといって、それが、配られた人と配られない人というのが、ランダムに分けられるような状況を作って実施しています。そのバウチャー券をもらって、赤い地域から白い地域に引っ越した時に家族にいったい何が起きているのかということを経営にわたって追跡しながら明らかにした、という研究になっています。そうすると、赤い地域から白い地域に引っ越した家族は、親の雇用状況や学歴は変化しませんが、13歳以下の子どもたちの学力や学歴、あるいはその後の将来の収入が改善するということが示されたという有名な研究結果につながりました。

このチェティの研究は、ネイバーフッドエフェクトというような言い方をします。要は、自分のアウトカム（結果や成果、影響）や将

来のアウトカム（結果や成果、影響）、たとえば所得だったり学歴だったりというものが、その近隣の地域の人たちの影響を受けているというようなことを明らかにして話題を呼んだということです。

このように、行政記録情報を用いてこれまでわからなかったようなことがわかるようになり、貧困の世代間連鎖をどうすれば断ち切れるのかということを考えるうえで非常に重要なヒントを得られるというわけです。アメリカの政策形成というのは、何か政策を打つときに必ずそれについての効果の検証を行う。行政記録情報を使ったり、あるいはバウチャー券を配る人と配らない人をランダムに分けるといようなランダム化比較試験と専門用語で言いますが、そのような方法を使って、政策の効果について検証をすることに対して非常に多くのリソースを割いてきたということがあります。

我が国は残念ながら、こういう政策をやる時にあまりしっかりとした効果の検証をやっていないということがあります。例えば、今回も新型コロナウイルス感染症が拡大していた時に10万円の現金給付が国民一人一人に配られて、その前には、リーマンショック時にも定額給付が行われたことがあります。今回また、参院選で争点になったことの1つとして、国民一人一人に2万円の給付をするかどうかというような話がありました。しかし、こうした現金給付というものに本当に効果があるのかどうかというようなことが、常に議論されるのですが、それについて誰もはっきりとした答えがありません。例えば、リーマンショック時の現金給付についてどうい効果があったのですか、ということ当時の財務大臣に聞くと「あまり効果がなかった記憶がある」というふうにお答えになったのはよく知られた話かと思えます。要は、きちんと政策の効果の検証をしていないというわけ

です。

このコロナ禍、あるいはリーマンショック時に行われた現金給付について、アメリカではどういう効果の検証をしたのかといいます。その給付をするときに、ソーシャルセキュリティナンバー、日本でいうとマイナンバーの下2ケタで配る給付のタイミングについて、人によって変え、その給付金のどれぐらいが消費支出に回ったのかを推定するという研究が行われています。

そうすると、リーマンショック時には、給付金の大体52%ぐらいが消費支出に充てられて、特に高齢者や低所得者、持ち家がある家庭、住宅ローンがあるご家庭にその効果が大きかったといようなことがわかっているのです。こうした知見が今回新型コロナウイルス感染症の現金給付を行う時に、アメリカでは参考にしたと言われていています。

こうした政策の効果検証をきちんとやって、次の時にその知見を生かしましょうということは、海外の政府はきちんとやっているということですが、今回のコロナ対策において、先ほどご紹介したハーバード大のオポチュニティインサイツのラージ・チェティたちのグループが、また非常に面白いことをやっています。

それは何かと言いますと、その行政記録情報を今度は超えて、民間企業が持っているデータを使ってリアルタイムでCOVID-19（新型コロナウイルス）がいつ誰にどういう影響をもたらしたのか、ということ細かに分析し始めたのです。

例えば、クレジットカードの履歴であったりとか、携帯電話の位置情報だったりとか、企業が持っている雇用の記録ですね。そのような企業や個人のデータというものをメッシュ単位で集計をして、個人が特定できないようにして、いつどこでそのCOVID-19が

その影響をもたらしているのかということ、かなり正確にリアルタイムで把握をしようとなりました。

そうすると、例えば、「現金給付を全国民に10万円」というようなやり方ではなく、「今救済が必要な人たちを速やかに救済に行く」ということができるようになるわけです。さらには、そういう有事の際に、速やかに人々を救済するためにデータを使うというだけではなく、そのコロナがある程度収束したところでも、政府がこのコロナ禍で行った様々な政策がいったいどのような効果があったのかということについての検証に彼らはこのデータを使っています。

そうするといったい何がわかったかと言いますと、低所得世帯への景気刺激策、例えば現金給付のような景気刺激策というのは、個人消費を大幅に増加させたということがわかっています。

ところが、この現金給付はですねCOVID-19のショックの影響を最も受けた企業、例えば飲食だったりとか、宿泊業だったりとか、そういうところにはほとんど流入せず、雇用にプラスの効果をもたらさなかったということもわかっているわけです。

中小企業に関する融資、これは日本も同じような政策が行われましたけれども、それは中小企業の雇用をほとんど増やすことがなくて、雇用を1件増加させるのに37万7000ドルものコストがかかったというようなことがわかっております。

今回のコロナの場合は、リーマンショックの時や、それ以前に起きた経済ショックとはちょっと異なっていて、健康上の懸念から個人消費が制限されたという状況があります。そのため、その総需要を刺激するとか、企業に流動性を提供するというような、伝統的なマクロ経済手段では、どうやら十分な効果を発揮しなかったのではないかと総括をしてい

ます。

そうすると次回、このパンデミックがあった際に、我々は何をすればいいのかと言うと、この総需要を刺激するようなマクロ経済手段ではなくて、社会保険によって経済的な負担を軽減するということが効果的なのではないかとチェティたちは提言をしています。

さらに、先ほど現金給付の話をしていきましたが、アメリカはCOVID-19の間に3回の現金給付を行っています。1回目と2回目に配られた現金給付を人々がどれくらい使ったかということ、チェティたちの研究グループはクレジットカードの履歴のデータを集計することで、かなり正確に把握しようと試みています。

今皆さんにご覧いただいているのは、チェティたちのグループが分析した結果です。この青いバーは何を表しているかと言いますと、1回目に行われた現金給付について、それぞれの所得階層別にどれくらい消費に回ったかということを見ている、ということでもあります。4.6万ドル以下から7.8万ドル以上ということで、こちらのグループ一番右のグループが一番所得の高いグループで、一番左のグループが一番所得の低いグループということになります。

緑のバーを見ていただきますと、さほど所得階層による差がないということでもあります。COVID-19が始まって1回目にアメリカの政府が現金給付を行った時には、所得の階層によらず多くの人々がその得た現金給付をそのまま消費に使ったということがわかります。

ところが、2回目の現金給付、このオレンジのバーで示されています。

これを見ますと、高所得の人たちは明らかに消費をする金額が減っている。すなわち、政府からの現金給付を貯蓄にまわしたという

ようなことがわかるわけです。

よって、2回目の現金給付で明らかに消費を減らしているこの高所得世帯については、3回目の時に所得制限を設けて、より低所得の人たちに対して多くの現金給付をする、という判断の根拠になったということが言われています。

我が国でも、所得制限というのはたびたび問題になるわけですが、こうしたきちんとした根拠なしに、線引きをしてしまうところがあります。

例えば、今高校の無償化が議論になっていますけれども910万円のところで線引きされている。でも、この910万円にどういう根拠があるのかということに関しては、きちんとしたデータを用いて精査をするということをやっていませんので、「910万円でも子どもを育てていれば決して高いとは言えない」というような議論が起こったり、あるいは「910万円もあるのであるから十分ではないか」というような議論が起こったり、と非常に感覚的に議論が行われるわけです。アメリカの場合はその現金給付をやる際に、どこでスレッシュホールド（Threshold）つまり境界値を作るのかということについては、相当程度きちんとした根拠を示していることがわかります。コロナの時に行われた10万円の特定定額給付金に関しては、政府や内閣府の方で、いろんな推定をされていると思いますが。

また、ラージ・チティたちの研究に極めてよく似た研究として、マネーフォワードという民間企業の家計簿アプリのデータを使った研究が話題になりました。

これはマネーフォワードの兼田さんたちが行った研究です。偶然、日本の場合は自治体によって給付を受けた週が変わるということがありました。例えば東京ですと、中野区は

早くて文京区が遅かったというように、自治体による現金給付の時期に差が出たわけです。

週に差が出たということを利用して、はたしてこの現金給付がどれくらい消費に繋がったのかということ推定した研究があります。

そうしますと、やはり日本はこの給付金のうち、消費として利用された割合が最大でも30%を超えないのではないかなというように言われていて、多くの人たちが、現金給付を貯蓄にまわしたのではないかなというようにわかっているということでもあります。

このようにデータを用いて政策上の意思決定をするということは、もはや当然の社会になっていくのではないかなと思っています。ところがその前にデータの整備が必要だと思いますし、今、尼崎市の取り組みはかなり進んだものではありますけれども、これに追随するような自治体が他にも出てくるかどうかということが、とても大事なことではないかなと思っています。

今、教育に関するデータで、私が少々問題だと思っていることについて、これからいくつか述べたいと思います。

第一に、行政記録情報は非常に重要な情報ですけれども、行政の縦割りによって、所管している部署が違うがゆえに、それを横断的に観察することができないという問題が発生します。

例えば、経済困窮以外の課題について、経済困窮家庭を対象にコロナ禍に行った調査です。今皆さんに見ていただいているこの図です。

これはNPO法人カタリバというところと一緒に、生活保護を受給している小中高校生を対象としたアンケート調査を行ったという

ものであります。

この調査をやって私が一番驚いたことは何だったかというところ、経済困窮家庭に対して調査をしたところ、経済困窮以外の課題も同時に抱えているという世帯が全体の40%に上ったということです。

要は経済困窮の問題も抱えているのだけでも、加えて、子どもが発達障害であるとか、身体障害であるとか、あるいは不登校であるとか、親が病気を抱えているとか、そういった問題が同時多発的に家庭の中で経済困窮以外の問題が生じているという家庭が非常に多いということです。

仮に、問題が経済困窮だけであれば、お父さんとお母さんが一生懸命働いて、経済的な問題を解決しようということができるのかもしれませんが、経済的に困窮している上に、例えば子どもが不登校で、小学校の子どもがずっと日中家にいますということになりますと、やはり親が家を空けて働きに行くことは難しくなります。ますます経済的に困窮していくという悪循環が生じてしまう。

そうすると、自助努力というだけではその悪循環から抜け出せない状況ですので、行政が速やかに救済に行くべきこととなります。発達障害や身体障害は保健など健康に関する部署の担当ですし、不登校は教育委員会の担当ですし、経済困窮は福祉関係の部署なので、同一の個人が複数の問題を抱えているという場合であっても、行政から見ると実は把握するのが極めて難しいという問題があるわけです。

そのため、行政の縦割りによって保健とか教育とか福祉とか、所管横断的な情報共有が妨げられて、1人の子どもが重層的な課題を抱えているという場合にその支援が十分に行われないう問題があちこちの自治体で生じているということになります。

二つ目には、学校や地域によってかなり状

況が違うという問題です。

例えば、今皆さんにご覧いただいているのは、関東のある政令指定都市における就学援助率の分布です。

就学援助をもらっている世帯は経済的に困難な世帯ということですので、貧困率、子どもの貧困の代理変数として使われることが多いものです。この分布を見ていただきますと、就学援助がほぼ0%というような学校もたくさんある一方で、就学援助率が4割とか5割に上っている学校も少数あるわけです。

就学援助率が4割とか5割になるというのはどういうことかということ、クラスの半分の児童生徒が貧困の状態にあるということでありまして、これは小学校においても中学校においても、非常に就学援助率が高い学校群が少数存在するというようなことがあります。

こうした学校群はいったいどんな問題を抱えているのかということについて、次はいじめ暴力不登校の分布で見えます。すると、就学援助率が非常に高いような学校では、例えばいじめの件数が非常に高いとか、あるいは暴力の件数が非常に高いというような問題があります。

ほとんどの学校でいじめとか暴力とか不登校は0件ですけれども、ある特定の学校で、ものすごく暴力や不登校のいじめなどの件数が高い。

年間に何十件も、いじめや暴力の問題が発生するような学校があるというわけです。

そうすると、やっぱりこういう貧困率が高いとか、いじめの件数がすごく多いとか、暴力の件数がすごく多いとか、そういう学校でお勤めの先生たちは大変なご苦勞をされているという可能性があります。例えば、就学援助率が0%の学校に勤務する小学校教員と、最近の就学援助率の全国平均14.72%の学校に勤務する小学校教員の労働時間の差という

のを見てみると、週にもう3時間40分近くも違うというわけです。

すなわち、その就学援助率が非常に高い学校では先生たちの労働時間が超過するような傾向があり、そのことが先生たちの負担を重くしているということです。

しかし、これは全国津々浦々どこでも起こっているというわけではなくて、特に貧困率が高いとか、いじめとか暴力とか不登校が起こっていて頻繁に起こるような学校で、先生たちの労働時間が極端に長くなるというような傾向があるわけです。そういうところこそ、集中的に教員加配を行うとか、様々なリソース配分をやるということによって、格差解消に繋がって、平均的な効果を押し上げる政策となる可能性が高いのではないかとこのように考えられます。

ただし、こうしたいじめ暴力不登校の分布など、ここで出しているようなこの統計は文科省がやっているのですけれども、実は、学校にそのデータ収集の依頼をかけてから公表されるまでに1年半がかかるという状況があります。

今、我々が見ているデータは、1年半前の話です。

課題解決のために重要と考えるのは、一つ目はこれをもう少し速やかにタイムリーに把握していくということで、リソースの配分をより困難なところに手厚くしていくというようなことができないのかと思います。

今後、何をすべきかということを変えて考えてみますと、行政縦割りを打破して、1人の子どもについての情報について所管を超えてきちんと把握をするというようなことが重要だと思います。

二つ目には、子どもや学校によって状況が余りにも違います。

「いじめの問題を抱えている学校」「不登校の問題を抱えている学校」それから「貧困の

問題を抱えている学校」「それが重なっている学校」もまたあるということでもありますから、子どもや学校のニーズに応じて、カスタムメイドの支援をプッシュ型で行っていくということが重要になってくるのではないかと思います。

三つ目に、病気でもよく予防という考え方をするのですけれども、教育にもやはり予防ということが重要だと思います。

いじめの問題や不登校の問題や暴力の問題は、実際にそれが起きてから解決しようとするのではなくて、そういう問題になる前に手を打っていくということが、極めて重要なことではないかと考えております。

そうしますと、やはり先ほど申し上げましたような、そのデータを使って速やかに問題の把握をするとか、所在を明らかにすることは、極めて重要なことでもあります。尼崎市の場合、データの連携はすでに様々な方法でできるようになっていますので、それを使って困難な状況にある子どもたちを救済しに行くという体制が整っているということではないかと思います。

これはまた宣伝みたいになってしまうのですが、私は今、デジタル庁の方で非常勤にて行政官もしております、そのデジタル庁の方で子どもに関する各種データ連携の実証事業というものをやらせていただいております。

先ほど、尼崎市のデータは所管を越えて連携できるようになっていますと申し上げたのは、実は、そのデジタル庁で行っていたこの子どもに関する各種データの連携について、尼崎市もこれに採択された自治体の一つでありまして、この実証事業を通じてようやくそのデータが連携できるようになったという背景があります。

従いまして、尼崎市の取り組みは、本当に

日本で見ると稀に見る非常に進んだ取り組みだということだと思います。我々研究者としては、これからここで得られたデータをもとに、より困難な子どもたちを速やかに救済していくというようなことのお手伝いができればと考えております。

私からは以上です。

どうもご清聴ありがとうございました。

能島副所長

ありがとうございました。

では皆様からいただきました質問をSlidoアプリの方にいただいておりますけれども、この中から、大竹所長にいくつかのピックアップいただいて中室先生に質問させていただければと思います。

大竹所長よろしいでしょうか。

大竹所長

はい。中室さん聞こえますか。ありがとうございました。

会場の方もSlidoにアクセスしていただいてQ&Aというところに、いくつか質問が来ているので、いいねボタン押していただくと、その質問の人気順位が上がってくるかと思えます。

中室さん、質問がきています。

「日本において実験的な手法を行うことはなかなか難しいけれども欧米諸国においてはどのようにして国民の理解を得ているのでしょうか」という質問がきていますが、これはいかがですか。

中室教授

はい。ありがとうございます。

私は学位をアメリカで取りました。その時にアメリカで生活をしていて、驚いたことがあります。

それは何かと言いますと、しょっちゅう自

分が実験の対象になっているということに気づいたということですね。

大学に行っていますと、大学の中でも様々な実験をやることがあります。例えば、授業の開始時刻を早めるか遅めるかについて、二つのグループに分けたり、8時から授業を始めるグループと、8時半から授業を始めるグループと、9時から始めるグループというようにいくつかに分けたりして、その学習効果を測るというようなことを大学の中でもやっていました。常に自分が何かの実験対象になっていた。時に介入部になることもあれば、時に対象部になることもあって、常にそのような状況で人生を生活している感じがアメリカの教育だと思います。

私が初めてRegister（授業の履修）した時に驚いたということですが、時々自分が介入部になる、あるいは対象部になるというようなことを繰り返していくことによって、実験をすることでよりベターなアウトカムを作り出していくのだというこの理解を経ていると私は思います。

例えば、授業時間を早めるとか、それぐらいのことであれば、大きな損をするかどうか。損をするグループもないので、小さいところで実験を繰り返しやって、よりベターなアウトカムを作り出そうとしているのだというふうに思いました。

大竹所長

ありがとうございます。だから実験に参加する、あるいは実験対象になるのもそうだし自分が実験するという経験を多くのところで実践していくと、多分受け入れられやすくなるかなと私も思いました。

次に人気の質問があって、「中室さんが最近出された『科学的根拠で子育て』という本の中で最も伝えたかったことは何ですか」という質問はいかがでしょう。

中室教授

はい。ありがとうございます。

私が「科学的根拠で子育て」の中で言いたかったのは、人生は長いではないですか。結構みんな受験に一生懸命になっているのですが、受験で第1志望の学校に受かったからといって、それで必ずしも成功したとはやっぱり言えないのではないかということです。希望する学校に落ちるか受かるかは人によって違うかもしれません。ただ、受験の後もすごく長い人生が続いていて、その「長い人生の中で必要とされる能力とは一体どういうものなんだろう」ということを改めて問いたかったということです。

私はまあまあ偏差値の高い学校を出たのですが、社会に出て、自分について一番最初に思ったのは、本当に勉強だけできても仕事の役に立たないなということだったのです。結構多くの方がそういうふうに思った経験があるのではないのでしょうか。「勉強だけじゃ役に立たないよね。勉強だけじゃ活躍できないよね。」と多くの方が思ったのではないかと、思います。「お勉強も大事ですけどそれ以外にも大事なことってなんですか」ということを皆さんに聞いたかったということです。

大竹所長

それで非認知能力の話が本の最初の方に出ているということですね。

ありがとうございます。もう1点いきますね。

「今日の講演で特に自治体、あるいは行政全般そうですけれども、縦割りの弊害があるのでデータがうまく活かされないというご指摘がありましたけれども、では縦割りの弊害を解消するためのアイデア何かお持ちでしょうか。」

中室教授

はい。ありがとうございます。

今、デジタル庁の方でダッシュボードというのに取り組んでいまして、すごく簡単に言うと可視化するということですね。

今、各所管で持っているデータや情報を、他の部署からでも見られるようにする、可視化ということが非常に重要なというふうに考えています。

大竹所長

なるほど。

質問にも出ているのですが、可視化するとう話というのは、今日の講演で「ニーズに応じてプッシュ型の支援をする必要がある」ということをおっしゃったのですけれども、それはその可視化するということで、少し解消に向かうということでしょうか。

中室教授

はい。おっしゃる通りだと思います。

大竹所長

なるほど。ありがとうございました。中室さん、どうもありがとうございました。

中室教授

ありがとうございました。

教育経済学の最前線
教育に科学的根拠を！

慶應義塾大学 総合政策学部 教授
デジタル庁デジタルエデュケーション統括

中室 牧子

平成25年第12回経済財政諮問会議 議事要旨

(黒田議員) 私の経験から之を申し上げたい。一つは、日本の初等・中等教育はずっと良かったのだが、受験競争が中絶し教育も、また振り戻しになってはいるものの、レベルが若干ダウンしてしまった。実際に激しい受験競争をしているのは韓国、台湾、中国であり、とても能力が伸びている。ここは先ほど文部科学大臣がおっしゃったように、いろいろと初等・中等教育の強化も考えられておられるようで、良いと思う。

(小林議員) 結局、競争原理に基づいて勝ち抜くには、最後は魂である。日本人や日本の歴史というが、高橋議員が先ほどおっしゃったリベラルアーツを学ぶということが本来の原点になると思う。初等教育から始まって、大学のリベラルアーツもそうである。

(甘利議員) 一つの事例として、ある私立学校を運営している方の経験について御紹介したい。この方は、経験が全くないところから学校を創って、西日本で有数の学校に成長させた。とにかく良いことはどんどん取り入れようという姿勢で、以前、先駆的に女子大学を取り入れたそうである。しかしながら、途端に進学率が落ちてしまった。そこで調べてみたら、クラス内で競争が全くなくなってしまう。このため、50人学級に戻したという。生徒に競争心が湧かない限り、つまり自分がや

(佐々木議員) 貴社の理念を少しお話ししたいのだが、米国とカナダで当社は20年くらいエクストラディジョン・アワードという科学教育コンテストを行っており、累計で30万人くらいが受けている。全米科学教師協会と協働で行っているのだが、これは

教育あるある・・・

「私の経験」による支配

- 個人の体験談は必ずしも全体をあらわさない
- 「例外的」な出来事ほど衆目を集める傾向
- 「科学的根拠」とは、個人の体験を大量に観察することによって得られる規則性

自己紹介

中室牧子 [なかもろ・まきこ]

1975年生まれ、慶應義塾大学卒業。コロンビア大学で博士号を取得(Ph.D.)。日本銀行や世界銀行で実務経験があり、2013年度から現職。

産業構造審議会、規制改革推進会議などで有識者委員を務める。2021年9月からはデジタル庁のデジタルエデュケーション統括。

「学力」の経済学はビジネス書大賞、30万部のベストセラー！

「原因と結果の経済学」は2017年ベスト経済書第1位！

専門は、教育経済学。

「学力」の経済学
中室牧子
Maki Nakamura

因果推論の経済学
データから真実を見抜く思考法

西内啓
因果推論の経済学

統計学と経済学の最新の知見を総括！

科学的根拠で子育て
EVIDENCE
教育経済学の最前線

中室牧子

12月11日発売
発売半年で9万部！

子育てには「時間」をかなわないといけない？ 「将来の収入」を上げる教育とは？ 「第1次産業のバリエーション」をどう活用？

家庭・学校・塾・職場で「人を育てるあなたの疑問」に、最新の科学がすべて答えます！

37万部突破
2017年ベスト経済書第1位

教育に関する「データ」

同一個人を長期にわたって追跡出来ていることが必要
≠教育の効果はすぐには出ない！

- 第一世代「統計・サーベイデータ」
- 第二世代「行政データ」
- 第三世代「民間企業の保有するデータ」

「第一世代」データの課題

統計作成のコスト

- 2018年度の府省の統計事業に係る予算は350億円
- 調査員による対面調査などにかかるコストは大
- 全母数・一般統計の6割(288統計中178)でプログラムミス、ルール違反、公表遅延などが発覚

雇用動向調査有効回答率

84.2% (1999) 58.7% (2017)

脱落や測定誤差

- 回収率が大きく低下。
- 測定誤差や不回答による正確性の低下。
- 低所得者の漏れ率が高い

行政データとは



行政目的のために国や地方自治体によって業務を通して収集されるデータ

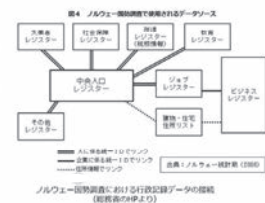
統計調査（国勢調査など）とは異なり、必ずしも調査目的で集められたデータではなく、あくまで業務の一環で収集される。

国勢調査に行政データを用いる

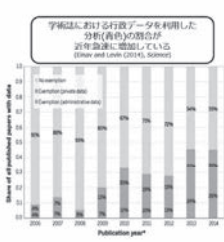
北欧諸国で目立つ動き

オランダ、ベルギー、スウェーデン、オーストリアなどの9か国で採用（2015年段階）

国勢調査の実施にかかるコストの削減や、統計としての質の担保を目的とする



研究利用が進む行政データ



行政データを使用した研究が社会科学において大きな存在感を覚醒し始めている

日本の大学の社会科学部における国勢調査の活用が、行政データの活用を促進している

米国は、北欧と比較して行政データの研究利用の法・制度面での整備が遅れており、危機感が強い

日本人研究者も海外の行政データを利用した研究をはじめている

Employment, job skills and occupational mobility of native workers
 人生存者とその他の研究 (Distances, land and Marriages, etc)

行政データを用いた研究

将来（親よりも）高い所得を得る確率が高い地域はどこか？



税に関する行政記録と国勢調査を照合して推計。「白い地域」は親よりも高い所得を得られる確率が高い地域、「赤い地域」はその確率が低い地域。

貧困の連鎖が生じる地域の特徴がわかる。

“Moving to Opportunity”: 米国住宅都市開発局とハーバード大学の研究者が共同で、低所得の家族を、赤い地域→白い地域への引っ越しを支援するバウチャー券を配布するというランダム化比較試験

赤 = 下昇移動、白 = 上昇移動
 Source: The Opportunity Atlas: Chetty, Friedman, Hendren, Jones, Porter 2019

過去の経験から学ぶもの

リーマンショック時の現金給付（約4〜8万円）について、アメリカでは厳密な効果検証を実施。

Parker et al (2013, AER)は、給付金の12%相当が非耐久消費財の支出にまわり、全体では給付金の52%相当が消費支出に充てられた。この効果は、高齢者・低所得者・持ち家がある家庭に大きかった。



リーマンショック時の麻生政権でも1人当たり1万2000円から2万円の定額給付を実施。

麻生太郎財務相は、給付額の多くは貯蓄に回り、「あまり効果がなかった記憶がある」

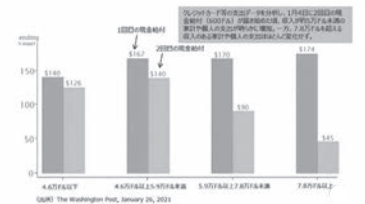
(出所) 2020年4月2日 日本経済新聞

コロナ対策はうまくいったのか

- ハーバード大の経済学者グループ（Opportunity Insights）は、公的統計と民間企業から提供された匿名加工の支出、収益、雇用などに関するリアルタイムデータを照合して、分析を行い、Covid-19が「いつ」「誰に」「どのような」影響をもたらしたのかを細かに分析。
- 低所得世帯への景気刺激策は、個人消費を大幅に増加させたが、COVID-19ショックの影響を最も受けた企業（例えば飲食業）にはほとんど流入せず、雇用にプラスの効果をもたらさなかった。中小企業に対する融資は、中小企業の雇用を2%しか増やさず、雇用を1件増加させるのに37万7,000ドルものコストがかかったことになる。
- 総需要を刺激したり、企業に流動性を提供したりする伝統的なマクロ経済手段では、健康上の懸念から個人消費が制限された場合に雇用を回復するのに十分ではない。パンデミックの際には、社会保険によって経済的困難を軽減する方がより効果的。

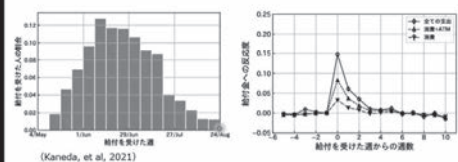
78,000ドルの壁

- 米国における第2回目の給付金は、78,000ドル以上の家計にとって、消費を増加させる効果が低く、逆に貯蓄を増加させている。
- 低所得世帯が依然として不況下で雇用を回復させられずにいる中、高所得層にとっては景気後退期を脱した。バイデン政権下における定額給付金の上限が75,000ドルとすることの根拠となった。



10万円の特定定額給付金の効果

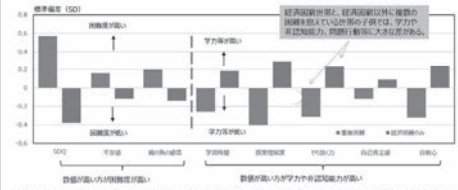
- 10万円の特定定額給付金の効果を実証した研究（Kaneda, et al, 2021）。自治体ごとの手続き時期や個人の申請タイミングにより、家計への支給日が2020年5月から8月の間で大きく異なった。マネーフォワードの23万人の家計データを用いた分析。
- 給付金が支給された週から数週間にわたり消費が増加した。また定義によるが、給付金のうち6%〜27%が消費として利用された。労働所得の低い家計、また銀行預金などの流動資産を十分に保有していない家計は、他の家計に比べより多くの給付金を消費として利用した。



データを用いて政策上の意思決定をすることは、
もはや「当然」の社会になる
(ただ、その前にデータの整備が必要)

2023/9/19

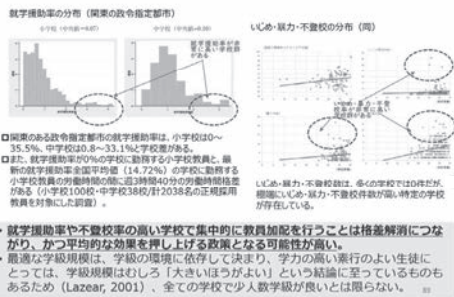
「縦割り」による弊害



経済困難以外と、経済困難以外に複数の
困難を抱えている子供には、学力や
非認知能力、問題行動等に大きな差がある。

経済困難以外の課題を同時に抱える世帯は、実に全体の40.2%にも上る。経済困難に
加えて、19%が発達障害、7%が身体障害があり、13%が不登校となっている。
発達障害や身体障害は健康・保健関連部署、不登校は教育委員会、経済困難は福祉関
連部署の担当であり、行政の縦割りによって、保健・教育・福祉の所管横断的な情報共有
が妨げられ、重要な課題を抱える子供に対する支援が十分に行われていないと懸念され

「全員平等」から「ニーズに合わせた資源配分」へ



2023/9/19

今後、何をすべきか

- 縦割行政の打破（＝困難な状況にある子どもたちは、複数の課題を抱えている）
- 子供や学校のニーズに応じたカスタマイズの支援を「プッシュ型」で。
- 子供の支援に「予防」という考え方を。

デジタル庁の取り組み

こどもに関する各種データの 連携による支援実証事業

- 令和3年12月に閣議決定された「デジタル社会の実現に向けた重点計画」
- 市町村や支援機関等が保健福祉や教育等の取組の過程で得られた、個々のこどもに関する情報・データを、個人情報の保護に配慮しながら活用して、能動的な「プッシュ型」「アウトリーチ型」「ワンストップ」の支援が実現されるよう、情報・データの連携の在り方等について検討

2023/9/19

研究報告（1）

研究テーマ：「教育環境が学力・非認知能力に与える影響」



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）

報告テーマ：「長期欠席はなぜ増えたのか？」

大竹所長

研究所の所長をしております大竹と申します。

「長期欠席はなぜ増えたのか？」というテーマを主にお話しをしたいと思います。

私たちのチームで尼崎のデータを使って、今までも複数の研究発表をしてきました。例えば、「通塾が児童生徒の学力に与える効果」とか、あるいは、はじめの頃に政策の効果検証として行った「そろばん授業が学力に与えた影響」とか。それから、新型コロナで休校があったのですけれどもその影響というものを研究しました。その他にも、今日お話しする長期欠席というのと、生活保護世帯に対する学級支援が学力に与えた影響というものも研究しております。

今日はそのうちのいくつか紹介したいと思います。

今示しているスライドは、つい最近に文部科学省が発表した内容ですけれども、IRT（項目反応理論）というのをうまく使って、異なる時点の子どもたちの学力水準を比較できるようにして測ったものです。

その結果、最近時点で、以前よりも子どもたちの学力が日本全体下がっているということが発表された。

これについて実はもうすでに、あまっ子ス

テップ・アップ調査ではこのIRTを使っていますので、異なる時点の子どもたち、あるいは同じ子どもを追跡して、その子どもの学力が上がったかどうかということも下がったかどうかということも検証しています。

すでに論文にした内容ですけれども、コロナ以前とコロナ以降で、学力の伸びというのを測っていて、同じような学力の子どもたちでコロナを経験したかどうかで学力が変わったのかどうか分析を行いました。その結果、国語・算数数学ではかなり悪影響があったということが明らかになりました。しかも、算数数学については、もともと学力が低かった子どもたちにおいて悪影響が起きたということを明らかにできました。これは文部科学省の発表より早い段階で、あまっ子ステップ・アップ調査の分析での報告をしていたものになります。

それから、もう一つ行ったのは、学級サイズが学力や非認知能力に与える影響というのを分析して、この結果は、「一概に学級サイズが大きくなっても学力が下がらない」ということと「その理由は何か」について明らかにして、理由としては家庭での子どもに対する支援がより強まるからだということがわかります。

ただし、就学援助を受けている子どもたち

については家庭からの支援がそれほど得られないということでこの階層が学級サイズの影響受けやすいことも明らかになっています。

そして、長期欠席に関する分析です。

これはコロナ以降、日本全体で長期欠席の子どもたちの数は急速に上がっていて、コロナ以前に比べると倍になっている。尼崎でも同じことが起こっている。

そのため、どんなことがそういった部分に悪影響を与えたのかについて、あまっ子ステップ・アップ調査で分析をして明らかにしたわけです。

まず、どういった子どもたちが長期欠席年間30日以上欠席になるかということ进行分析しました。

一つ目は家庭環境が大きいです。ひとり親世帯、或いは生活保護世帯の子どもたちは、長期欠席になりやすい。

それから成績も影響していて、長期欠席になる前の段階で算数・数学の成績が悪い子どもたちは統計的に長期欠席になりやすい。

そしてさらに性格特性も、外向性が低い、或いは協調性や勤勉性が低い、精神安定性が低い、という子どもたちが長期欠席になりやすいことも明らかになりました。

では、コロナ以前よりコロナ以降に長期欠席が増えたのは、そういう子どもたちが増えたのかどうかということ进行分析しました。

その結果でわかったことは、そういったリスクが高い子どもたちが増えたから長期欠席が増えたわけではなくて、そういった特性を持った子どもたちの比率はコロナ前後で変わっていませんでしたが、同じようにこういうリスクを持った子どもたちが、より長期欠席になりやすくなったというのが、コロナ以降長期欠席が以前の倍になった大きな理由だということです。そういうことが、ここでわかったということです。

この分析で大事なことは、やはり、ひとり親世帯、生活保護世帯、という家庭属性が長期欠席にかなり大きな影響を与えていますから、市の解釈としてはそういったところに手を差し伸べるといえることが大事だといえます。

それと、今の分析と関わる分析として、生活保護世帯の子どもたちを対象として学習支援という事業を国全体でも行っていますし、尼崎市でも行っていて、その学習支援教室に通うことが、その子どもたちの学力をどれだけ上げているのか、ということ进行分析しました。

そこでわかったことが、いくつかあります。まず、学習支援が十分に行われているのかどうかということ进行分析しました。

そうすると、学習支援に参加したいという児童や生徒というのは、定員よりも多いという状況があります。その結果、計測した段階では100人以上の待機児童が存在する。

それからもう一つ、私たちが分析して、予想外だったことを紹介します。

まず「参加してはどうか」、というふうに市から促されるわけですがけれども、子どもたちは、希望しないと教室に行けないわけですね。

どういう子どもたちが学習支援に参加するのかということ进行分析すると、私たちの予想では、家から近いところに学習支援設備があるというところほど通いやすいのではないかと思っていたわけですが、実際に分析すると、学習支援教室が自宅から遠いほど参加して、近いほど行きにくいということがわかりました。

おそらく、原因の推測は学習支援教室に通っているということが同級生にばれたくないという気持ちがあるのではないかなというふうに思っています。

学習支援に参加した子どもたちは学力が上がったのかということを検証しました。参加したら必ず学力が上がるわけではないということが、そこはネガティブな結果だったのですけれども、学習支援に40%以上を出席している子どもたちに限れば、算数数学の点数が上がっていますし、勤勉性にもプラスの影響がある。

男女別でみると、女の子については国語の点数でプラスの影響があった。

更に、明確に出てきたことがあって、学習支援に参加するとその子どもたちの勉強時間が週4、5時間長くなった。学習しやすいところ環境にいければ、子どもたちの勉強時間が増えるということも、明確に出てきました。時間都合で細かい分析結果のところは省きます。

最後に、今年度行った新しい試みとして、就学前教育における教育目標の実態を分析したものがあります。ややわかりにくいのですが、要するに、尼崎市の市立幼稚園で何を目標に子どもたちが育てられるかということ进行分析しました。

どう分析したかと言いますと、文部科学省で、幼稚園教育要領解説というものを作っていて、その中に、幼児期の終わりまでに育てほしい姿という視点を様々な項目を決めております。その項目を「ねらい」と呼んでいますけれども。それから幼稚園は、それを参考に学年の重点を決めています。その学年の重点と文部科学省のねらいの言葉が、どのぐらい、それぞれの項目で近いのかいうのを、テキスト分析を行いました。

さらに、担任は、個人の重点、子どもたち一人一人に対してこの子には何を言って教育するのかということ記録をしています。さらに指導上参考になる事項という記載もあり、それらとその「ねらい」との関係って

うのをテキストマイニングという形で行いました。その結果がこう形になっているのですが、この類似度の図にはピンクのところと青いところがあり、赤いのが濃いところが文部科学省のねらいと近い。そして遠い項目というのが青い、或いは色が無いというようになっています。

結果を簡単に言いますと、市立幼稚園で共通して重点に入れているのは、健康面、それから人間関係1で幼稚園生活が楽しいか、それから人間関係2という呼び方を私たちはしていますが、身近な人と親しい関わりを深め、工夫したり協力したりすること。そして、かなり強い関係があるのが協同性1で友達と関わる中で互いに思いや考えを共有するところは、どの幼稚園にも共通してみられるということがあります。

各個人の重点にも共通して似たようなことがあって、やはりその協同性1と私たちは呼んでいますけれども友達と関わる中での思いや考え共有というものがみられます。指導上参考となる事項の部分というのは、先ほどのグラフでは少ししかお見せしていませんでしたが、ピンク色の共通点というものが少ないことがわかりました。

尼崎市の市立幼稚園のねらい、つまり幼稚園の特性の中で、文部科学省のねらいとの類似度が低い項目があって「健康、安全な生活に必要な習慣や態度を身に付け、見通しをもって行動する」「社会生活における望ましい習慣や態度を身に付ける」或いは「いろいろなものの美しさなどに対する豊かな感性をもつ」とか「自然との関わり」というものはあまり重点においている幼稚園がみられない。

こういった分析を通じて、尼崎の就学前教育と、それを受けた彼らが今後学校に入った後、どういうふうになるかということの関わりを分析していきたいと思っております。

以上です。

能島副所長（司会）

はい。ありがとうございました。

Slidoの方でも先生に質問がひとつついてきます。

「学習支援については認知能力非認知能力の効果がないというようにおっしゃっていましたが、学校教育に学校外教育で非認知能力を高めるためにはどのようなことができますか。」というものです。

大竹所長

学習支援は、私説明が悪かったのですが、平均としては行くだけでは効果がないというだけで、参加率にみられるように、きちっと通ってくだされば、算数数学や勤勉性についてはプラス効果がある。長く通っていただくと、プラスの効果があるわけで。効果がないわけじゃなくてきちっと通うことが効果につながると考えております。

能島副所長

それを踏まえた上で、質問にありますように認知能力非認知能力を高めるためには市としてどういうことができるでしょうか。何かアイデアはありますか。

大竹所長

そうですね。行きたいけれども行けない子どもたちが結構まだいるというのは、定員がまだ足りなと思います。

それから、自宅の近くに学級支援施設があったら良いと思っていたが、そうではなくて、「遠い所に行きたい」という部分があり、自宅から離れた学習支援施設の方が行く確立が高くなると想定できるため、自宅から近い所だけを推薦する必要ないだろうと考えます。

教育環境が学力・非認知能力に与える影響

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:阿部 眞子 (日本経済研究センター 副主任研究員), 佐野 晋平 (神戸大学大学院 経済学研究科 教授), 浅川 慎介 (佐賀大学経済学部 専任講師), 名方佳寿子 (摂南大学経済学部 准教授), 峰松 翼 (九州工業大学 准教授)

1

研究概要

- 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
- 学力に影響を与えるものは、学校の教育力だけではなく、児童生徒が、学校に入学者となるまでに、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
- 本研究:
 - 『あまごステップアップ調査』学校からの身長・体重・体組成からの出生体重・妊娠週数情報、生活保護・就学前の情報を行政機関接続し、個人が特定できないよう匿名化処理がなされたデータを提供し、提供したデータを用い、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
 - 長期欠席にかかわる情報を活用し、どのような子供たちが長期欠席になっているかを明らかにし、その対策に資するツェレンスを構築する
 - 尼崎市生活困難者学習支援事業などの尼崎市の教育施策の効果検証を行う
 - 就学前教育の状況把握と認知・非認知能力との関連を明らかにする

2

研究の進捗

- 毎年新たに付け加わるデータを整合的に整理する作業を進めて、統合的にデータを使いやすくする作業
- 過去に行なった研究のうち、2つの論文が査読付き学術雑誌に掲載あるいは掲載予定
 - 通塾による学力上昇を傾向スコアマッチングという手法で明らかに(阿部他(2025))。
 - コロナ期の臨時休校などの影響が学力に負の影響 (Asakawa et al.(2024))。
 - 出生体重がその後の子供たちの発達に与えた影響(大竹文雄・佐野晋平(2022))
- クラスサイズ、長期欠席、学習支援などの分析については、学会報告を行った
- 2025年度
 - (1)クラスサイズが学力・非認知能力に与える影響
 - (2)尼崎市生活困難者学習支援事業の効果検証
 - (3)長期欠席者の特性分析
 - (4)就学前教育の特性と認知・非認知能力の関係

3

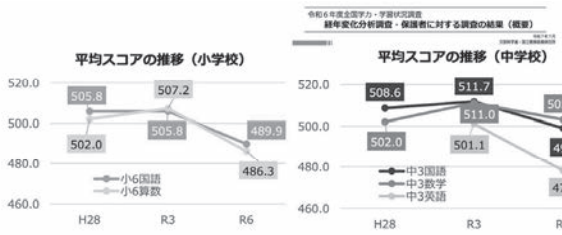
成果

- 阿部眞子・佐野晋平・大竹文雄(2025)『通塾が児童生徒の学力に与える効果』日本経済研究』(査読)
- Asakawa, S., Ohtake, F. & Sano, S. (2024). "The impact of the COVID-19 pandemic on the academic achievement of elementary and junior high school students: analysis using administrative data from Amagasaki City." *Rev Econ Household* (2024). <https://doi.org/10.1007/s11150-024-09715-8>
- 大竹文雄・佐野晋平(2022)『胎児期環境と身体・学習能力の発達との関連』*Bioclinica = バイオリニカ* 37 (1), 29-33, 2022-01
- 浅川慎介・阿部眞子・大竹文雄・佐野晋平(2024)『クラスサイズと家計の教育投資の反応: 尼崎県分庁・阿部眞子・大竹文雄・佐野晋平(2024)』2024年度日本経済学会春季大会報告
- 佐野晋平・浅川慎介・阿部眞子・大竹文雄・名方佳寿子(2024)『認知能力・非認知能力、世帯構造の特徴と長期欠席との関係性』行動経済学会 第18回大会および日本経済学会2025年度春季大会報告
- 浅川慎介・阿部眞子・大竹文雄・佐野晋平・名方佳寿子(2025)『学習支援が小学生・中学生の認知・非認知能力に及ぼす影響』日本経済学会2025年度秋季学会報告予定

4

最近の学力低下

IRT (項目反応理論) を活用し文部科学省が2025年7月31日に発表



5

- IRTで計測されている「尼ごステップアップ調査」を活用し、より厳密な分析結果を既に発表
- コロナを経験する前と経験した後で、同じような成績の子供の変化を追跡比較して効果検証

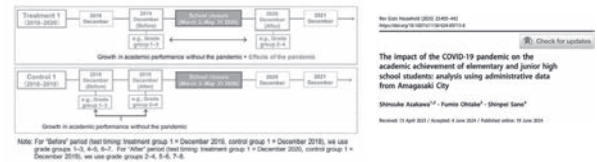
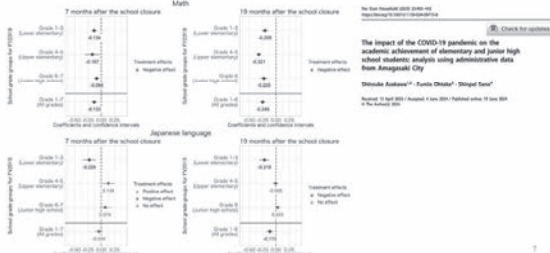


Fig. 1 Cohort and test timing for the DID analysis 7 months after school closure

6

算数・数学はどの学年も成績悪化、国語は小学校低学年で悪化



7

算数数学の成績悪化はもともと学力が低かったグループでより大きい

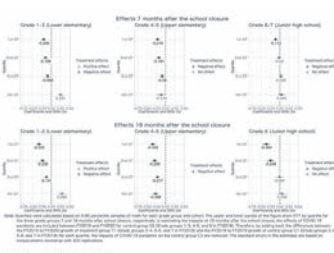


Fig. 4 Quantile-DID results: Math

8

学級規模が学力・非認知能力に与える影響

- ・ 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て、同級生連続性・非同一性により、クラスサイズ、教育アウトカムとして家計の教育投資行動の関係を分析
- ・ 2018年から2019年の尼崎市の公立小中学校の児童生徒パネルデータを用いた分析によると、クラスサイズの削減(国語・算数の学力スコアや勤勉性に影響を与えない)、中学生の数学と小学生の勤勉性を引き下げる。
- ・ 小学生に関して、クラスサイズ縮小は就学援助受給グループの算数スコアと勤勉性を引き上げる効果を持つが、中学生に関してはむしろ反対の影響を与える。
- ・ このような結果を生み出す要因
 - ・ クラスサイズの変化に家計が対応している可能性
 - ・ クラスサイズの変化と子どもの勉強時間や家庭の学習の関与の関係
 - ・ クラスサイズが拡大するとそれに反応するように子どもの勉強時間は増え家庭の学習への関与は増える
 - ・ ただし、これらの関係は、就学援助受給の有無や、コロナ禍前後で異なる
 - ・ クラスサイズの変更の子供のアウトカムへの影響は、学校資源の変化を通じた影響だけではなく、それによる家庭の教育投資行動の変化を通じた影響も考慮する必要がある

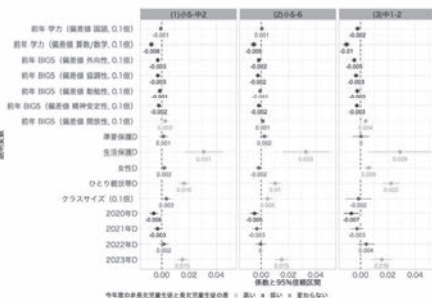
9

長期欠席に関する分析

- ・ 本研究では、2019年から2023年までの尼崎市の公立小中学校の長期欠席の状況と、行政データおよび学力データを統合し、長期欠席と個人属性の関係を記述的に分析
- ・ 他の要因を一定にしても、(1)より親世帯であること、生活保護世帯であること、過去の算数・数学スコアが低いことと長期欠席確率には正の相関
- ・ 数量的な影響は生活保護世帯であることが最も大きい
- ・ 非認知能力との関連を検討したところ、外向性、協調性、勤勉性、精神安定性が低いほど長欠確率が高く、開放性が高いほど長欠確率が高い
- ・ これらの属性を制御しても、2019年と比べ2023年の長期欠席確率は高いことが観察
- ・ 長期欠席の理由により傾向が異なる
- ・ 長期欠席確率の経年的な上昇をBlinder-Oaxaca分解で要因分解したところ、コロナ禍にける長期欠席の上昇は、児童生徒の属性そのものの変化よりも、属性とりわけ、学力や外向性、中学生に関しては開放性が与える影響が増大した可能性や、小学生に関してはクラスサイズの影響が示唆

10

長期欠席率の決定要因 (ベンチマーク、2019-2023年度サンプル)



11

学習支援が小学生・中学生の認知・非認知能力に及ぼす影響

- ・ 目的: 尼崎市の行政データ(『学習支援』『尼っこ調査』『住民基本台帳』)を用いて以下の3つの内容を分析する。
 - ・ どのような特徴をもつ小学生・中学生が学習支援に参加する傾向が高いか?
 - ・ 学習支援の参加が国語・算数/数学の点数や非認知能力(外向性、協調性、勤勉性、精神安定性)に及ぼす影響を推計する
 - ・ 学習支援の参加が児童・生徒の勉強時間に及ぼす影響を推計する
- ・ 貢献
 - ・ 本来入手が難しい生活保護世帯の児童の学習支援に参加しているパネルデータを用いている
 - ・ 「尼っこ調査」「住民基本台帳」のデータから児童の認知・非認知能力、家庭環境などの詳細なデータを用いている
 - ・ 「学習支援」のデータにより、学習支援の参加案内、参加申し込み状況や辞退など選考方法に関する詳しい情報がわかり、参加行動を考慮することにより学習支援事業のより正確な影響を測ることができる

12

結論

- (1) 学習支援に参加したい児童・生徒の人数は定員よりも多く、100人以上の待機児童が存在する
- (2) 行政側は教室が児童・生徒の自宅から遠いと通いづらく参加しにくいと考えているが、学習支援の教室が自宅に近ければ近いほど敬遠される
- (3) 学習支援に参加している児童全員には認知・非認知能力への効果は認められなかった。しかし、参加率の高い児童や学習支援に一定期間通った児童に無点を当てると、算数・数学と勤勉性にプラスの相関がみられた。また女子ダミーと参加ダミーの交差項を説明変数に追加したところ、正で有意となり女子は国語の点数においてよりプラスの効果が確認された。
- (4) 学習支援に参加することによって児童・生徒の週の勉強時間が4-5時間長くなった

13

データの分布

	普通の児童	学習支援参加児童	学習支援が「必要」と判断されたが参加していない児童	学習支援が「必要」と判断されなかった児童
国語(点数)	58.43	43.48	43.56	46.56
算数/数学(点数)	61.36	42.05	43.82	47.73
外向性(4段階評価)	2.58	2.69	2.64	2.58
協調性(4段階評価)	3.01	2.74	2.82	2.89
勤勉性(4段階評価)	2.59	2.22	2.32	2.42
精神安定性(4段階評価)	2.11	2.20	2.19	2.07
テレビを見る時間(時間/週)	11.25	8.81	10.66	10.30
勉強する時間(時間/週)	8.23	9.15	5.43	5.81
ゲームをする時間(時間/週)	10.08	12.16	12.88	11.98
観測数	88,146	216	559	1,303

分析の対象

14

学習支援の参加行動

	ダミー	ダミー
外向性	0.025	-0.025
協調性	0.050	0.050
勤勉性	0.059	-0.024
精神安定性	0.050	0.050
女性ダミー	0.073	-0.031
兄弟で親年少的子どもの年齢	0.003	-0.035
兄弟の数	0.044	-0.038
母子ダミー	0.077	-0.129
ひとり親ダミー	0.182	-0.123
世帯主が働いていないダミー	0.038	0.000
両親が働いていないダミー	0.163	0.156
両親が働いていないダミー	-0.157	-0.229
小学校区ダミー	0.066	0.128
中学校区ダミー	-0.107	0.185
A教室の隣接ダミー	0.251	0.031
B教室の隣接ダミー	0.581	-1.300
C教室の隣接ダミー	0.278	0.554
D教室の隣接ダミー	-0.472	-0.718
A教室の隣接ダミー	0.150	0.159
B教室の隣接ダミー	0.260	-0.154
C教室の隣接ダミー	0.187	0.229
D教室の隣接ダミー	-0.128	-0.150
定年/高内児童数	0.150	0.160
生活保護世帯の割合	-0.228	-0.385
ひとり親世帯の割合	0.173	0.217
定年/高内児童数	-0.467	-0.774
生活保護世帯の割合	0.270	0.278
ひとり親世帯の割合	1.411	0.695
観測数	0.833	0.987
観測数	1.723	0.599
観測数	1.723	1.170
観測数	0.720	-0.585
観測数	0.720	0.299
Pseudo R2	0.101	0.138

15

参加率・参加期間で対象者を絞った場合

	国語	算数/数学	外向性	協調性	勤勉性	精神安定性
参加率40%以上						
ATE	0.344 (0.256)	0.827* (0.221)	0.035 (0.354)	-0.984** (0.407)	-0.159 (0.477)	-0.759 (0.531)
ATET	-0.667 (0.598)	0.658 (0.412)	0.143 (0.588)	0.566 (0.659)	1.412** (0.666)	-1.107* (0.656)
観測数	465	465	395	392	394	392
参加期間2年以上						
ATE	-0.140 (0.256)	0.384* (0.221)	0.242 (0.354)	-0.455 (0.407)	-0.085 (0.478)	-0.054 (0.492)
ATET	0.147 (0.305)	0.404 (0.254)	0.478 (0.416)	0.467 (0.421)	0.253 (0.425)	-0.788* (0.423)
観測数	483	483	413	409	412	411
参加率40%以上&参加期間1年以上						
ATE	0.229 (0.287)	0.621** (0.285)	-0.112 (0.384)	-0.793* (0.429)	-0.388 (0.449)	-0.319 (0.494)
ATET	-0.198 (0.431)	0.481 (0.316)	-0.227 (0.509)	0.177 (0.523)	0.536 (0.546)	-1.015* (0.583)
観測数	459	459	390	387	389	387

16

学習支援が勉強時間に及ぼす影響

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	OLS	OLS(参加率40%以上)	OLS(2年以上)	ATE	ATE(参加率40%以上)	ATE(2年以上)
参加率/ATE	4.201*** (0.540)	5.835*** (0.716)	4.897*** (0.770)	3.026 (2.406)	4.583*** (0.711)	6.333*** (2.470)
女性 dummy	1.125*** (0.480)	1.005** (0.442)	1.031** (0.448)	1.120*** (0.446)	1.110** (0.454)	1.036** (0.450)
兄弟で最年少の子どもの年齢	0.240** (0.107)	0.265** (0.107)	0.275*** (0.106)	0.228*** (0.103)	0.258*** (0.107)	0.281*** (0.105)
兄弟の数	0.281 (0.262)	0.363 (0.275)	0.462 (0.277)	0.302 (0.287)	0.336 (0.290)	0.435 (0.273)
長子 dummy	0.262 (0.516)	0.087 (0.529)	0.185 (0.537)	0.224 (0.509)	0.070 (0.517)	0.275 (0.509)
ひとり親 dummy	-0.468 (0.673)	-0.278 (0.680)	-0.465 (0.700)	-0.311 (0.674)	-0.359 (0.683)	-0.411 (0.683)
世帯主が働いていない dummy	0.237 (0.438)	0.222 (0.446)	0.242 (0.460)	0.161 (0.450)	0.224 (0.448)	0.259 (0.453)
両親が働いていない dummy	3.757** (0.960)	1.566 (1.025)	1.971** (1.072)	1.829** (0.990)	1.511 (1.025)	1.897** (1.057)
テレビ時間(時間/週)	0.024 (0.029)	0.023 (0.030)	0.025 (0.031)	0.023 (0.028)	0.022 (0.029)	0.024 (0.030)
ゲーム時間(時間/週)	-0.013 (0.030)	-0.017 (0.031)	-0.020 (0.032)	-0.014 (0.029)	-0.016 (0.030)	-0.016 (0.031)
外向性	0.028 (0.021)	0.035 (0.024)	0.030 (0.025)	0.029 (0.027)	0.029 (0.028)	0.026 (0.029)
協調性	0.011 (0.011)	0.016 (0.011)	0.015 (0.011)	0.010 (0.010)	0.010 (0.010)	0.009 (0.010)
勤勉性	0.011 (0.021)	0.046*** (0.039)	0.090*** (0.040)	0.010*** (0.021)	0.056*** (0.024)	0.099*** (0.024)
精神安定性	-0.220 (0.230)	-0.284 (0.246)	-0.309 (0.250)	-0.224 (0.230)	-0.285 (0.230)	-0.210 (0.231)
ATE:t				7.376 (1.877)	7.057 (1.847)	4.024** (1.871)
観察数 No. Observed	678	597	619	678	597	619

17

就学前教育における教育目標の実態

- 文部科学省は「幼稚園教育要領解説」の中で、幼児期の終わりまでに育ってほしい姿これらを幼児の発達側面から、心身の健康に関する領域「健康」、人との関わりに関する領域「人間関係」、身近な環境との関わりに関する領域「環境」、言葉の獲得に関する領域「言葉」及び感性と表現に関する領域「表現」といった様々な「ねらい」を定めている。
- それを参考に、各幼稚園は学年ごとに「学年の重点」を定めている。また、各担任は、幼稚園児一人一人に「個人の重点」を決め、「指導上参考になる事項」を指導要録に記入
- 本研究では、園児の指導要録の文章から、文部科学省の「ねらい」の各項目と「学年の重点」、「個人の重点」、「指導上参考になる事項」がどの程度類似しているかを、テキストの特徴ベクトルの類似度という指標で算出

18

園所ごとの平均類似度



19

結果1

- どの幼稚園も共通に重点にいられている項目
 - 健康1「明るく伸び伸びと行動し、充実感を味わう。」
 - 人間関係1「幼稚園生活を楽しみ、自分の力で行動することの充実感を味わう。」
 - 人間関係2「身近な人と親しみ、関わりを深め、工夫したり、協力したりして一緒に活動する楽しさを味わい、愛情や信頼感をもち。」
 - 協同性1「友達と関わる中で、互いの思いや考えなどを共有し、共通の目的の実現に向けて、考えたり、工夫したり、協力したりし、充実感をもってやり遂げるようになる。」

20

結果2

- 各個人の重点に共通
 - 人間関係2「身近な人と親しみ、関わりを深め、工夫したり、協力したりして一緒に活動する楽しさを味わい、愛情や信頼感をもち。」
 - 協同性1「友達と関わる中で、互いの思いや考えなどを共有し、共通の目的の実現に向けて、考えたり、工夫したり、協力したりし、充実感をもってやり遂げるようになる。」
 - 思考力の芽生え「身近な事象に積極的に関わる中で、物の性質や仕組みなどを感じ取ったり、気付いたり、考えたり、予想したり、工夫したりするなど、多様な関わりを楽しむようになる。また、友達の様々な考えに触れる中で、自分と異なる考えがあることに気付く、自ら判断したり、考え直したりするなど、新しい考えを生み出す喜びを味わいながら、自分の考えをよりよいものにするようになる。」
- 「指導上参考となる事項」の部分は、共通度が低く、各幼児の特性が描かれていることを表している。

21

結果3

- 文部科学省の「ねらい」と類似度が低い項目
 - 健康3「健康、安全な生活に必要な習慣や態度を身に付け、見通しをもって行動する」
 - 人間関係3「社会生活における望ましい習慣や態度を身に付ける。」
 - 表現1「いろいろなものの美しさなどに対する豊かな感性をもち。」
 - 自然とのかかわり・生命尊重「自然に触れて感動する体験を通して、自然の変化などを感じ取り、好奇心や探究心をもって考え言葉などで表現しながら、身近な事象への関心が高まるともに、自然への愛情や畏敬の念をもつようになる。また、身近な動植物に心を動かされる中で、生命の不思議さや尊さに気付く、身近な動植物への接し方を考え、命あるものとしていたわり、大切にすることを覚えるようになる。」

22

研究報告（2）

研究テーマ：「子どもを対象とした行政・教育サービスの利用実態・政策効果の検証」



主席研究員 安藤 道人（立教大学 経済学部 教授）

報告テーマ：「誰が支援を必要としているのか？～いくしあデータから見る尼崎の子育て支援ニーズとその重なり～」

安藤主席研究員

こんにちは。立教大学の安藤と申します。

今回は現地で報告できず大変申し訳ありません。録画ということでお許しいただければと思います。

私のテーマは「誰が支援を必要としているのか」ということで「いくしあ」のデータをお借りして、そこから尼崎の子育て支援ニーズの状況や、そのニーズが重なった場合にどうなるのかということを検証したいと思って分析を進めております。

まずロードマップとしてはお示しすると(p.2)、この資料にはいろいろと見ていただきたいというものを盛り込みました。ただし、時間の制約もあるので要点を絞って説明をしたいと思います。

まず、分析のモチベーションについてです。今の日本の社会保障政策では、「現物給付」や「現金給付」と呼ばれるようなものに加えて「相談支援」というのが注目されるようになっており、お金も少しずつ、つくようになっていきます。子育て分野でも、「こども家庭センター」が設置されたり、あるいは学校にもソーシャルワークや相談支援の領域にもっと人を配置しようという動きがあったりします(p.6)。この相談支援の領域がどうなっ

ているのかということを考えていきたいということが、一つのモチベーションになっています。

相談支援に関する尼崎市の取組として、「いくしあ」(子どもの育ち支援センター)があり、そこで総合相談窓口を設置しています (p.8, p.9)。

今回はそのデータを使わせていただいて、尼崎の総合相談窓口の活用がどうなっているか、どういう人が使っているのか、ということを見ていきます。

尼崎市自身も「いくしあの歩み」というレポートを出しています (p.10)。まず、このレポートと今回の分析の違いについて簡単に説明します。

ここで提示している図 (p.12) において、「子どもや家族の状況」から「相談」へ、そして「相談」から「サービス利用」へ、そして「サービス利用」から「アウトカム」へという因果の連鎖があり、今回は「子どもや家族の状況」から「相談」へというところを見ております (p.13)。この「子どもや家庭がどうなっているのか」ということと「相談支援の利用」にどういう関係があるのかを見るためには、相談データだけではなく、「相談してない世帯のデータ」というのも、一緒に見ていく必要があります。このように、相談データだけではなく、「相談していない世帯のデータ」も使って分析している点が、今回の報告の特

徴です。

まず、住民基本台帳データと総合相談の履歴データを、過去4年分マッチングさせます (p.15)。これをマッチングさせることによって、相談している人だけではなく、「相談しない人はどういう人か」という点を見ることができ、相談していない人と相談している人を比べるという形で、「相談している人の特徴」を見ることができます。

次に、分析結果です。

まず、最初のベンチマークとなるような結果ですけれども、世帯の属性について、ひとり親や経済状況（生活保護・就学援助など）などを表わす棒グラフがあります (p.16)。まず注目していただきたいのは、一番下の、「その他」の世帯の5.9%という数字です。

この5.9%という数字は、「ひとり親」世帯や「就学援助利用あり」世帯などの世帯属性がない、ひとり親ではなく、低所得でもない家庭です。祖父母同居のような三世代家族について今回はデータを除いているので、「標準的な核家族」ということもできます。

この「その他」世帯を見ると、両親と子どもがいて、かつ、就学援助や生活保護を受けてないという家庭だと、大体100世帯いたら、6世帯ぐらいが「いくしあ」の総合相談を利用しています。それが過去4年の状況であるということが言えます。

この数値は、それなりに高いと思いますが、ここで注目して欲しいのは、「ひとり親」世帯だと、それが9%ぐらいになるということです。また、就学援助や児童扶養手当や生活保護を利用していると、それが14%から15%へと、結構高くなります (p.16)。

つまり、「その他」の世帯に比べると、ひとり親だったり低所得だったりすると、総合相談窓口の利用率が高くなっています。生活保護ありだと約15%、あるいは就学援助率約14%ということで、けっこう高い割合で総合

相談窓口を利用しているということが、今回わかりました。

かつ、もう少し世帯ごとにいろいろ見てみると、「児童扶養手当」の利用はもともとひとり親世帯がメインですけれども、「就学援助利用でかつひとり親」あるいは「生活保護利用でかつひとり親」という、二つの属性が重なった形になると、就学援助・生活保護利用世帯全体よりも少し相談率が下がるという傾向がみられます。つまり、低所得世帯の相談率は全体としては高いのですが、そこに「ひとり親」という属性が加わると、相談率は少し低くなっている可能性があります。

同じような傾向は、支援内容別でも観察されます。多くは発達障害などに関連する「育成に関する相談」ですけれども、そこでも同じような傾向が見られました。育成関連の相談だと、「その他」の世帯が約4%に対して「ひとり親」だと約7%で、「就学援助利用」や「生活保護利用」だと約11、12%です (p.17)。そして、「低所得でかつひとり親」の場合、相談率が少し低くなるというのが見て取れます。

「障害」に関する相談率でも、基本的には同じような傾向があります。「その他」世帯だとかなり低い0.6%の相談率ですが、「ひとり親」世帯や「就学援助利用」「児童扶養手当利用」「生活保護利用」世帯などでは1.0～2.0%の相談率になります。そして、ここでも、「就学援助利用」ありの世帯全体と比べて、「就学援助利用&ひとり親世帯」だと相談率は下がっています (p.18)。

また、「その他の相談」についても、「その他」の世帯だと、1000世帯中2件ぐらいの相談率なのに対して、「ひとり親世帯」世帯であったり低所得世帯であったりすると、1%の相談率になり、差が4倍ぐらいあるという状況です (p.19)。

次に、ちょっと視点を変えて、父子世帯と母子世帯に分けて見てみます。それによると、

二人親世帯は全体で6.4%の相談率ですが、父子世帯だと7.3%、母子世帯だと9%ということで、少し父子世帯の方が低いことがわかりました (p.20)。

また、もう一つ、外国籍の子どもの世帯と日本国籍の子どもの世帯でも相談率を比較しました。これは、言語の壁や情報の壁がどのくらいあるかを理解する手がかりにもなると思います。すると、外国籍の子どもの場合には相談率は約3%であるのに対して、日本国籍の子どもの世帯の場合には約7%と、大きな差が観察されます (p.23)。これは総合相談ですけれどもこの育成相談の方で見ても同じくらい差があるということがわかりました。

さらに校区別の分析も行っていますが、これは時間の関係で詳細の説明は省略します (p.24)。

最後に、分析結果の含意です。これまでお話ししたところでまとめると、4点にまとめられます (p.26)。まず一つ目は、ひとり親世帯や低所得世帯で相談率が高いということが言えます。二つ目は、低所得世帯の中で比べて見てみると、ひとり親世帯の相談率は相対的に少し低くなっているということがわかりました。三つ目は、母子世帯と父子世帯を比べると、全体としては父子世帯の方が相談率は低いです。四つ目は、外国籍の子どもの世帯と、日本国籍の子どもの世帯を見ると外国籍の子どもの世帯の方が相談率が低いということがわかりました。

これらの結果から、今後考えなければならぬことは何かということをお5点あげます (p.27)。

第一に、低所得は経済的困窮に繋がるわけですが、経済的困窮と、例えば子どもの育成相談や障害相談というものは、本来は直接リンクするものではないとも考えられます。したがって、経済的困窮が、どういう形で、育成にせよ、障害にせよ、その他にせよ、「子どもを育てるこ

とに関する困難」に繋がっているのかについて、きちんと検証しなければならないということが課題として挙げられます。

第二に、ひとり親世帯に関しては、「その他」世帯と比べると相談率は高めですが、それでも低所得世帯の中でのひとり親を見ると少し相談率が低くなっていました。これはもしかしたら、ひとり親というのは、経済的に困窮していても、支援、総合支援、相談窓口にもコンタクトしづらい背景があるかもしれません。それを検証する必要もあると思います。

第三に、外国籍の子どもだったり、父子世帯だったりすると、相談率が低くなっています。たとえば外国籍の子どもの場合には相談率は日本国籍の子どもの半分ぐらいです。これは、外国籍の子どもたちの相談ニーズの把握が遅れている可能性を示唆しており、これも検証しなければならない課題ではないかと思いました。

第四に、父子世帯が母子世帯より相談率が低いことに関しては、もしかしたら経済的に安定していて、少し母子世帯と状況が違う傾向があるのかもしれませんが、しかし、他の可能性として、第三者にコンタクトしづらいか、相談窓口を知らないとか、そういう理由があり得ます。父子世帯特有のニーズが見過ごされている可能性も、検証しなければと思っています。

第五に、虐待に関しては総合相談のデータ件数がほとんどありませんでした。これは、虐待については他に相談窓口や対応窓口があるためでもあります。子ども関係の相談支援としては重要な領域です。どういう形で虐待が発生しているのか、あるいは見過ごされている支援ニーズがどこに、どのくらいあるのかということについて、更なる検証が必要と思いました。

これで報告を終わりたいと思います。引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

誰が支援を必要としているのか？ ～いくしあデータから見る 尼崎の子育て支援ニーズとその重なり～

2025.8.19

安藤 進人
立教大学経済学部

尼崎市学びと育ち研究所報告会

※本報告の分析結果は確定したものではありません。今後、変更・修正される可能性があります

1

ロードマップ

1. 社会保障としての「相談支援」
2. 尼崎市の取り組み
3. 誰が相談支援を利用しているのか？
4. 分析結果と含意
5. 補論

2

1. 社会保障としての「相談支援」

2. 尼崎市の取り組み
3. 誰が相談支援を利用しているのか？
4. 分析結果と含意
5. 補論

3

社会保障としての「相談支援」

- 日本の社会保障政策において「相談支援」領域が拡大している

相談支援とは？

- 医療・看護・介護・保育・教育のような「現物給付」（社会サービス）ではなく、年金・生活保護・失業手当のような「現金給付」でもない
- 困りごとの相談やサービスの紹介・調整などの「相談」や「支援」のサービス提供
- 「伴走型支援」や「寄り添い支援」などの考え方の浸透
- ソーシャルワーカー・ケアマネジャー・保健師・ケースワーカー・女性相談員・児童福祉司など

4

「相談支援」領域の特徴

- 正確な規模は明らかではない
- 安藤（2025）の試算では、相談支援に関連するワーカーの総人件費の規模は少なくとも1.6兆円であり、日本の社会支出の1.2%、GDPの約0.3%ほど
- なぜ注目されるようになっていくのか？
 - 従来の社会保障では十分に対応できない「個別的なニーズ」対応が政策的課題と認識されるように
 - 「個別的なニーズ」に対応するためには、社会サービスへのアクセスも含めた
- 相談支援は、そもそも数量的に把握したり、効果を定量的に測ることが難しい（菊地2019）

5

子ども・子育て領域での「相談支援」の拡大



- 国も、児童福祉と母子保健を併せ持った「**こども家庭センター**」の設置を促進
- 子育て世帯や子どもへの一体的な相談支援の強化を図っている。

6

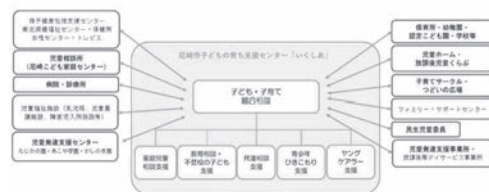
1. 社会保障としての「相談支援」

2. 尼崎市の取り組み
3. 誰が相談支援を利用しているのか？
4. 分析結果と含意
5. 補論

7

尼崎市の取り組み： 「いくしあ」という分野横断的な相談支援のハブ形成

- 尼崎市独自の分野横断的な子ども・子育て支援センターによる総合相談窓口の設置



出典：尼崎市ウェブサイト
<https://www.city.amagasaki.hyogo.jp/kosodate-kyoiku/kodomo-ansin/1016009/1018129/index.html>

8

尼崎市の取り組み：「いくしあ」という分野横断的な相談支援のハブ形成

(4) 概観(令和5年4月現在)



- こどもに関して、領域横断的な「相談支援」体制を構築
- こども相談支援課
- こども家庭支援担当(北部と南部)
- 児童相談所設置準備担当
- こども教育支援課

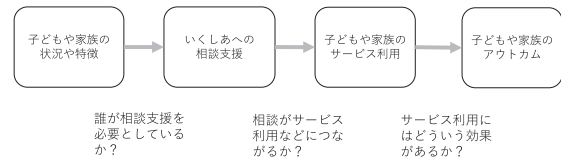
尼崎市の取り組み：「いくしあ」という分野横断的な相談支援のハブ形成

- 毎年レポートが出されている
- 貴重な統計が公開されており、とても重要で価値のある資料
- 相談種類別の相談件数、支援種別の支援件数、個別ケースの紹介なども記載されている

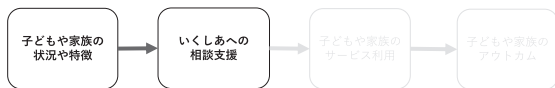


1. 社会保障としての「相談支援」
2. 尼崎市の取り組み
3. 誰が相談支援を利用しているのか？
4. 分析結果と含意
5. 補論

相談支援の全体像を理解するために…



まずは相談支援にする世帯の特徴を把握する



- この部分の統計的傾向の検証をする
- 支援現場にとって、必ずしも有用なわけではない
 - 支援者にはある程度自明なことも多い
 - 個別的支援には統計的傾向の把握は役に立たないことも多い
- ニーズ把握・ニーズ探索・政策立案に資する検証に繋げたい

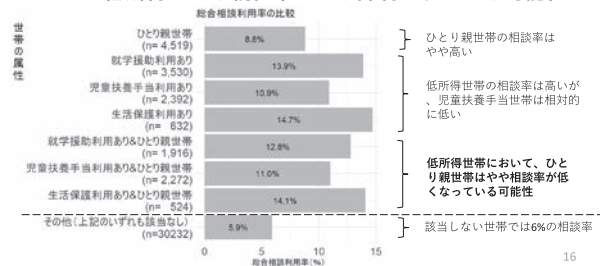
誰が相談支援を利用しているのか？

- 誰がいくしあの相談支援を利用しているのか？
- 尼崎全体での相談支援ニーズの大きさを理解する手がかりを得ることはできないか？
- 「尼崎市の子育て世帯全体にとって、尼崎市の行政の相談支援はどの程度のプレゼンスがあるのか」という視点も重要

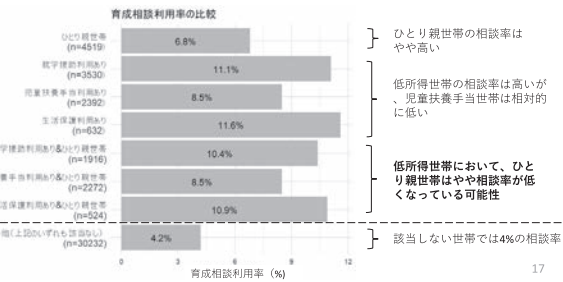
住民基本台帳といくしあ相談データを利用

- 尼崎市の乳幼児と小学生がいる世帯において、どのような世帯がいくしあの総合相談窓口を利用したかを検証する
- 世帯・地域特性と総合相談の利用率(相談率)の関係を検証する
 - ひとり親世帯
 - 低所得世帯(就学援助/児童扶養手当/生活保護)
 - 外国籍の子どもの世帯
 - 校区別のひとり親世帯率・低所得世帯率
- 2023年住民基本台帳といくしあの総合相談履歴(2019年10月-2023年3月)を利用

全体の相談率は、ひとり親世帯(9%)や低所得世帯(11~15%)において、その他の世帯(6%)よりも高い
ただし低所得ひとり親世帯はやや抑制されている可能性

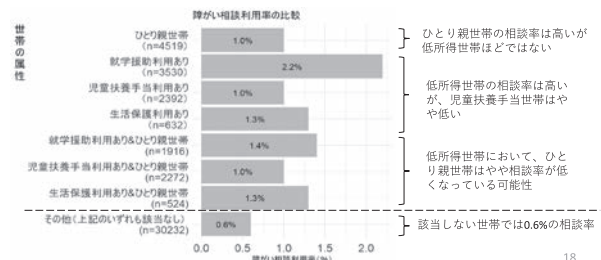


総合相談の多くは「育成」関連(7~12%)である



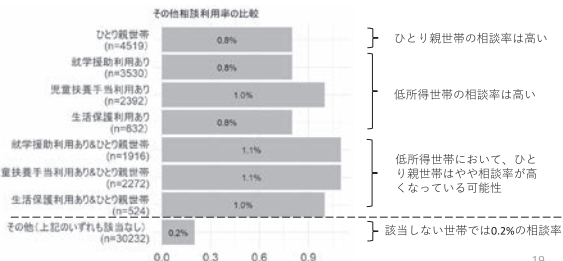
17

障害関係の相談率でも、ひとり親や低所得世帯(1~2%)は、その他の世帯(0.6%)より高い



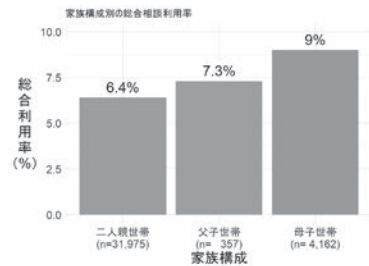
18

その他の相談率も、ひとり親や低所得世帯(0.9~1.1%)とその他の世帯(0.2%)に大きな差がある。



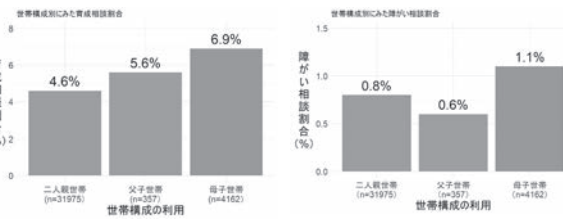
19

ひとり親世帯の全体の相談率は、父子世帯(7%)よりも母子世帯(9%)のほうが高い



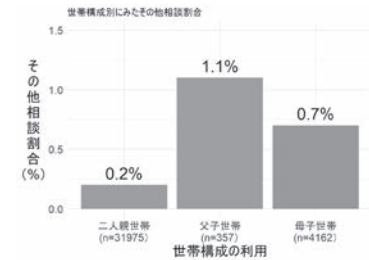
20

「育成」と「障害」はともに母子世帯で母子世帯より高い相談率



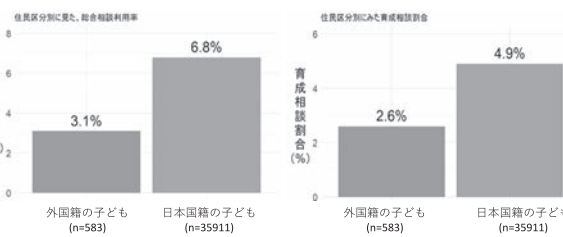
21

その他の相談は、父子世帯が高い(1.1%)が、そもその人数が少ないので精査が必要



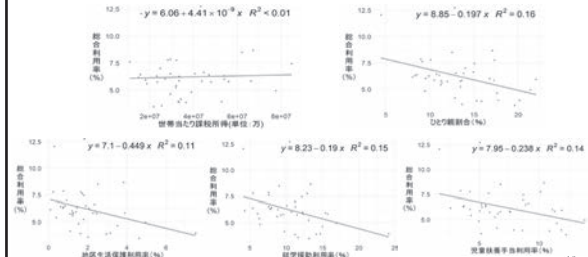
22

外国籍の子どもの世帯の相談率は低い(3%ほど)



23

校区別では、ひとり親・低所得世帯が多い地域のほうが総合相談利用率が低い傾向がある(ただし弱い相関)



1. 社会保障としての「相談支援」
2. 尼崎市の取り組み
3. 誰が相談支援を利用しているのか？
4. 分析結果と含意
5. 補論

25

結果のまとめ

1. 相談率は、ひとり世帯や低所得世帯で高い
2. 低所得世帯の中で、ひとり親世帯の相談率はやや低い
3. 父子世帯は、母子世帯よりも相談率は低い
4. 外国籍の子どもの世帯の総合相談の利用率は低い
5. ひとり親・低所得世帯が多い地域のほうが相談率がやや低い
 - ・ ニーズ低めの地域に住む、ニーズが高い世帯が相談する傾向？

26

分析結果を踏まえた次のステップ

1. 低所得世帯：経済的困窮と子育ての困難のメカニズムは？
2. ひとり親世帯：相談率は高めだが、なお抑制されている？
3. 外国籍の子ども：ニーズ把握・捕捉が遅れている？
4. 父子世帯：父子世帯特有のニーズが見逃されている？
5. 地区別特徴：ニーズが高い地域の子育て世帯ほど、総合相談窓口にアクセスできていない？
6. 他の相談領域：虐待はほぼ含まれてなく、さらなる検証必要

27

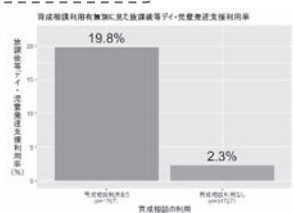
1. 社会保障としての「相談支援」
2. 尼崎市の取り組み
3. 誰が相談支援を利用しているのか？
4. 分析結果と含意
5. 補論

28

補論：育成相談層ありの20%が放課後等デイなどを利用



- ・ 総合相談窓口での育成相談層のある世帯の子どもの約20%が、放課後等デイサービスか児童発達支援を利用
- ・ サービス利用への「窓口」になっている証拠
- ・ 厳密には、サービス利用→総合窓口相談という経路が混在している可能性も



29

研究報告（3）

研究テーマ：「乳幼児期の社会情動的スキルの育ちと架け橋期教育」



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）

報告テーマ：「乳幼児教育を科学でひも解く
～人格形成の基礎を拾うことの大切さ～」

佐野研究協力員

それでは、「乳幼児教育を科学でひも解く
～人格形成の基礎を拾うことの大切さ～」と
いう題目で、神戸大学大学院人間発達環境学
研研究科 北野教授 中京大学スポーツ科学
部 國土教授をはじめとするこちらのメン
バーが進めた研究について報告をさせていた
だきます。

本報告は中京大学スポーツ科学部 佐野が
行います。よろしくお願ひします。

まず、研究の背景からお話します。

私たちのグループでは、小学校就学前後の
架け橋期教育の充実に向け、就学後の実態に
影響を及ぼす要因、主に就学前の教育環境に
焦点を当てた研究を進めております。

具体的には就学前の教育環境として、「子
どもたちの家庭教育環境」、「幼稚園や保育所、
こども園の保育・教育環境」の2点を設定し、
これらが就学後の学習状況や学校適応にどの
ような影響を及ぼすかについて、データ分析
に基づく検討を行っています。

また近年では、青少年の自殺の急増が喫緊
の課題とされておりますが、こうした課題を
子どもたちの育ちや教育の視点から捉える上
で、成長・発達の過程で関わる環境に着目す
ることは重要だと考えております。

そして、私たちは子どもたちが身の回りの

環境の中で培う力のひとつとして「社会情動
スキル」に着目しています。

社会情動スキルとはIQや学力テストでは
測定できない。目標の達成や他者との協働、
感情のコントロールに関するスキルとされ、
学校生活や将来の社会適応において重要な役
割を果たすとされています。特に、園での保
育・教育環境と社会情動スキルの育ちとの関
連性は就学後の実態と就学前の環境とのつな
がりを検討するための有用な視点となると考
えています。

今回の報告では、スライドに示す二つの目
的を設定し分析した結果を報告します。

一つ目は、個人の家庭教育環境と就学後の
実態との関連の検討です。

これまで、学習状況に影響する環境要因と
して、家庭の経済状況に関する報告が多くな
されていますが、就学後の実態に影響を及ぼ
す要因は、社会経済的背景のみであるのか、
それ以外の重要な要因があるのではないかと
いう視点を用いて検討を行いました。

二つ目は、社会情動的スキルの育ちに基づ
く、園の特性と就学後の実態との関連の検討
です。

特に家庭環境に困難を抱える子どもたちに
とって園の特性の違いはどのような影響を与
えるかに着目し、分析を行いました。

分析にあたり、尼崎市からスライドに示し

たデータの提供を受け、その中から出身園、乳幼児健診の受診歴、あまっ子ステップ・アップ調査のデータを主に使用しました。

また、独自に作成した小学一年生対象の社会情動的スキルアンケートの回答データも使用しました。

そして、これらのデータがそろった2020から2022年度に市内の小学校に入学した児童6513名を分析対象としました。そこからは、目的1の家庭教育環境と就学後の実態の関連について分析結果を示します。

まず、就学後の実態に関しては、学力と学校への適応状況の2つの観点を設定しました。学力の指標にはあまっ子ステップ・アップ調査の国語と算数のスコアの合計点を使用しました。学校での適応状況については、あまっ子ステップ・アップ調査の生活アンケートから友達との関係、教師との関係、学校生活の楽しさに関する3項目にすべて「はい」と書いて答えた児童を学校への適応度が高い児童、つまり小学校での生活にうまく馴染んでいる児童として集計をしました。

次に個人の家庭教育環境に関する変数として、自治体階層、家族形態、1歳半健診の受診有無、3歳児検診の受診有無の4つを使用しました。検診の受診率について、1歳半と3歳児の健診を、どちらも受診した割合は90%前後で推移しています。

分析結果に移ります。

家庭教育環境に関する4つの変数について因子分析を行ったところ、スライド表のように2つの因子が抽出されました。

第1因子は、家庭で子どもに乳幼児健康診断を受けさせているかどうかを示す健診受診因です。

第2因子は経済状況や家族形態という家庭の社会経済的背景に関わる経済状況因子になっています。

ここでのポイントは、健診の受診と社会経

済的背景の項目が単一の因子にまとまらないという点です。

この点は、乳幼児健康診断の受診と家庭の経済状況が対応するのではなく、経済的な困難を抱えているから健診を受診していないというわけではないことを示しています。そして私たちのグループでは、この健康診断の受診という行動には、各家庭における子どもの健康や育ちへの関心度が反映されていると考えています。因子分析における、先ほどの2つの因子をもとに、クラスター分析を用いて、対象児童の家庭教育環境を4つのグループに分類しました。

まず、全体の83.4%を占めるグループ1は、「健診を毎回受診し、経済的困難が少ない家庭環境の児童」を示しています。

このグループ1に対して、家庭教育環境に何らかの困難を抱えている可能性があるのが、グループ2から4になります。

グループ2には経済的困難が少ないものの、健診の受診状況が悪く、子育て関心度が低い可能性のある家庭。

グループ3は、健診を毎回受診しているものの、経済的困難のある家庭。

グループ4は、子育て関心度と経済状況、ここに困難を抱えている可能性のあるグループになります。

この4つの家庭環境の違いと、就学後の実態との関連を調べるため、まずグループ間で学力スコアを比較しました。

その結果、1から3年生時いずれにおいても、グループ1と比較して、グループ2から4のスコアが有意に低いことがわかりました。特に、健診の受診状況が良くないグループ2においてもスコアが低かったことから、社会経済的背景だけでなく家庭の子育て関心度の低さも、学力格差に影響を及ぼす要因になり得ることが1つあります。一方、就学後の適応状況については、家庭教育環境によるは見ら

れませんでした。そして、友達や教師との関係性、学校生活全体について、何らかの悩みを持っている可能性がある児童は、どの家庭環境のグループでも、2～3割程度見られることがわかりました。

続いて、目的2について家庭教育環境と就学後の実態に園の特性の違いを含めた分析を行いました。ここでの特性は、社会情動的スキルの育ちを支える保育の充実度を示します。その調査として、各園の卒園児の社会情動的スキルを小学校入学直後にアンケートにて測定しました。そして、卒園児のスコアが全体的に高い園を社会情動的スキルの育ちを支える保育が充実している園として設定をしました。園の特性の分類では、社会情動的スキルを測定する8つの項目得点を合計し、児童の出身園別に平均スコアを算出しました。そして園別のスコアの中央値をもとに、卒園児の社会情動的スキルのスコアが低い園と、高い園の2分割をしました。スライドの左の表には、園種別にスコアの高い園と低い園の分布を示しています。この結果を見ると、子ども園でスコアが高いような割合がやや高い傾向が見られました。また、右の表は、スコアが高い園と低い園の卒園児の人数を、家庭教育環境のグループ別に示しています。その上で、家庭教育環境のグループ別に、社会情動的スキルのスコアが高い園と低い園の児童で、就学後の実態にどのような違いが生じるのかを検討しました。

まず、グループ1の家庭環境の児童については、2年生時に有意差が検出されたものの学力スコアの差は小さくなく、学力に対する園の特性の影響は小さいと考えられます。一方、健診の実施状況が良くないグループ2の児童については、スコアが高い園と低い園への卒園児との間に、学力スコアに有意差が認められ、平均で15ポイント程度の差が生じていました。このことから、子育て関心度の低い家

庭環境にある子どもたちの学習において、就学前の園の特性の影響は大きいと考えられます。一方、経済的困難があるグループ3の児童においては、園の特性による学力スコアの違いは見られませんでした。そのため、経済的困難がある児童にとっては、就学前の園の保育、教育の充実に加えて、就学後の丁寧な学習支援が必要であると考えられます。学校への適応状況については、グループ1と2の児童においては適応度の高い児童の割合に園の特性による違いは見られませんでした。しかし、経済的困難のあるグループ3では、社会情動的スキルのスコアが低い園の卒園児で、適応度の高い児童が55%にとどまることが明らかとなりました。このことから、経済的困難がある家庭の児童の学校適応において、就学前の園の特性の影響が大きい可能性が考えられます。また、グループ2で定められなかった背景には、子育て関心度が低い家庭の児童にとっては、どの児童にとっても、家庭に比べて学校が居心地のよい居場所となっている可能性があることがわかりました。

最後に本報告のまとめです。

まず、経済状況に代表される社会経済的背景に加え、家庭における子どもの健康や育ちへの関心度も就学後の実態に関連する家庭教育環境の要因として設定できることが示唆されました。

また、社会情動的スキルの育ちに基づく園の特性を踏まえた分析から、園の特性が就学後の学習成果に及ぼす影響は、子育て関心度の低い家庭の子どもたちに対してより顕著に現れる可能性が示唆されました。

一方、経済的困難がある家庭の子どもたちには、就学前の環境の充実に加えて、就学後の丁寧な学習支援が必要となると考えられます。

また、園の特性が就学後の学校への適応状況に及ぼす影響は、経済的困難の問題がある

家庭の子どもたちに対して、より顕著にあらわれる可能性が示唆されました。

今後は、家庭教育環境における子育て関心度の要因を明確にする事と共に、園や小学校の困難さを踏まえた支援家庭との連携支援の必要性について検討していきたいと考えております。

報告内容は以上となります。ご清聴いただきありがとうございます。

大竹所長

ありがとうございます。

Slidoから、「社会的情動的スキルを育てる園というのは、簡単に言えばどんなところですか。」との質問が来ています。スキルの測り方について今聞いたところだと、性格特性のビッグファイブを1年生の時に測って、その点数が良いところと悪いとことで、比較する形かと思えます。そうするとどんなことをしている園かというのはあまりわからないかもしれない。いかがでしょうか。

佐野研究協力員

ありがとうございます。

本当に社会情動的スキルというのは非常に多岐にわたっている概念かと思えます。実はこの中身としてはこの赤枠で囲っているもの、例えば好奇心物事に対して面白そうだとかになるな、というふうに思える力ですね。

ただ開放性、協調性と言うとわかりやすいと思えます。

特定のこれを評価するプログラムをやっている園かというところではなくて、他者との関わりということで、例えば子どもたちの関わりを重視するのは充実した園であったりとか、あるいは主体性を尊重した自由な保育、そういったところで子どもたちの人間性をより豊かに育てること、一つのことというよりは、広く育て上げる、そういったところを

意識した園かなというイメージですね。

大竹所長

そこはぜひ今後、実際にどんなことやっているかというのを調べていただけたら。

また、たくさんいいねがついている質問は「今日はお話いただいた検証を踏まえると今後の市の政策等についてはどういうことが重要だと考えられますか。」と。

佐野研究協力員

ありがとうございます。

今回の報告の内容の中心としては、「子育て関心度」というところをキーワードとさせていただいております、一方で本当に経済的に困難があるというところが非常に教育と密接に関わっているというのはいろんなところから発信されていることかと思えます。

けれども、経済状況以外にも他の要因で何が重要かというところで、我々の研究チームとしては、やはり自分たちの子どもの健康とか、あるいは育ちというのに保護者がきちっと関心を持っているかというところの要因というのは非常に重要なファクターというふうに思っております。そういった経済状況だけじゃなくても関心度というところを上手くキャッチできる、そういった仕組み、あるいは取り組みというのを充実させることが一つ方向性としては、考えられます。

大竹所長

はい。ありがとうございます。

例えば、関心度のところでいうと健診を受けたかどうかという形で、市の持っている情報を活用していけるのかと思えます。

どうもありがとうございました。

佐野研究協力員

ありがとうございました。

乳幼児教育を科学で紐解く ～人格形成の基礎を培うことの大切さ～

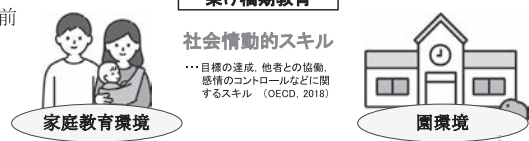
- 北野 幸子 (神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 教授)
- 國土 将平 (中京大学 スポーツ科学部 教授)
- 佐野 孝 (中京大学 スポーツ科学部 講師)
- 辻 弘美 (大阪樟蔭女子大学 学芸学部 教授)
- 村山 留美子 (神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 准教授)
- 村瀬 瑠美 (神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 助教)
- 清山 莉奈 (岡山県立大学 保健福祉学部 助教)
- 若林 恵美 (神戸大学 非常勤講師)
- 松山 聖奈 (神戸大学大学院人間発達環境学研究科)

背景



就学後

就学前



目的

- ① 個人の家庭教育環境と就学後の実態（学力、学校への適応状況）との関連を検討する
→ 家庭の社会経済的背景に関わる要因のみが就学後の実態に影響を及ぼす要因なのか
- ② 社会情動的スキルの育ちに基づく園の特性と就学後の実態との関連を検討する
→ 家庭環境に困難を抱える可能性がある子どもにとって園の特性の違いはどのような影響を与えるのか

分析対象・データ

- ・尼崎市からの提供データ
 - 住民基本台帳、幼保利用状況、出身園
 - 乳幼児健診受診歴、予防接種履歴
 - あまっ子ステップ・アップ調査（国語・算数・生活アンケート）
- ・小学1年生対象の社会情動的スキルアンケート
 - A (10問)：市内の全園に実施（幼稚園、保育所、こども園）
 - B (22問)：承諾が得られた園のみに実施

上記のデータについて、2020年度から2022年度に小学校に入学した児童 **6,513名**を分析対象とした

分析① 就学後の実態の指標

- ・小学1～3年生の学力
 - あまっ子ステップ・アップ調査の1～3年時のIRT到達スコアを使用
国語と算数のスコアの合計を総合的な学力の指標とした
 - ・小学1年生時点の学校への適応状況
 - 生活アンケートにおける以下3項目を適応状況の指標として使用
いずれも（はい/いいえ）の二択回答
 - ①「ともだちと そとで あそびますか。」
 - ②「せんせいは あなたの はなしを よくきいて くれますか。」
 - ③「がっこうに いくのが たのしいですか。」
- 全て「はい」と回答した児童（適応できている児童）の割合を集計

分析① 個人の家庭教育環境に関する変数

- ・自治体階層（A～D10の15階層）
- ・1歳半健診の受診有無
- ・家族形態（両親・ひとり親）
- ・3歳児健診の受診有無

1歳半健診	3歳児健診	2020年度入学児	2021年度入学児	2022年度入学児	合計
受診あり	受診あり	1910	1884	2039	5833
		%	87.3%	88.7%	92.6%
	受診なし	60	64	61	185
		%	2.7%	3.0%	2.8%
受診なし	受診あり	82	53	48	183
		%	3.7%	2.5%	2.2%
	受診なし	136	123	53	312
		%	6.2%	5.8%	2.4%
		合計	2188	2124	2201
		%	100.0%	100.0%	100.0%

分析① 個人の家庭教育環境における2つの要因

- ・家庭教育環境に関する4つの変数について因子分析を実施
- 因子1「健診受診因子」… 親が乳幼児健康診断を受けさせているか
- 因子2「経済状況因子」… 家庭の社会経済的背景に関わる要因

	因子1	因子2
自治体階層	0.070	0.609
家族形態	0.106	0.614
1歳半健診 受診有無	0.615	0.073
3歳児健診 受診有無	0.620	0.104
固有値	1.603	1.169
累積寄与率	40.07	69.30

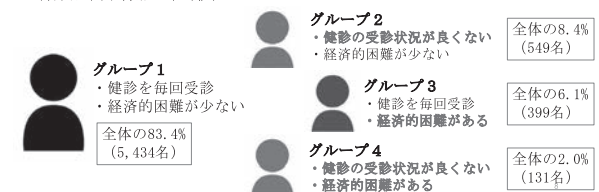
抽出法: 主因子法
回転法: バリマックス回転
因子数決定: カイザー-基準 (固有値1以上)

- 健診の受診と社会経済的背景は1因子にまとまらない（経済的に困難だから受診をしていないのではない）
- 健康診断の受診には、子どもの健康や育ちへの関心度（子育て関心度）が反映される

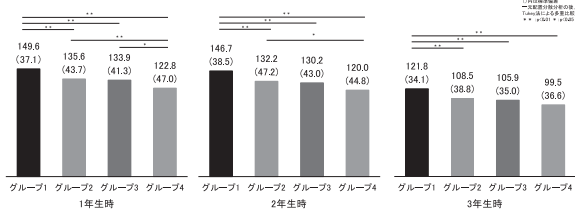
分析① 個人の家庭教育環境のグループ分類

- ・2つの因子得点を用いたクラスター分析により、対象児童の家庭教育環境を4つのグループに分類（右表は因子得点の平均値）

健診受診因子	経済状況因子
グループ1	0.24
グループ2	-1.99
グループ3	0.24
グループ4	-2.16

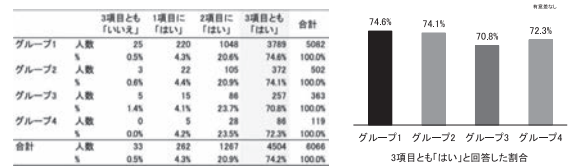


分析① グループ別の就学後の実態（学力）



- グループ1との比較から、経済状況の低いグループ3・4に加えて、健診の受診状況が良くないグループ2も学力スコアが低かった
- 社会経済的背景だけでなく、家庭の子育て関心度も学力格差に関連

分析① グループ別の就学後の実態（適応状況）



- 小学校入学後の学校への適応状況については、個人の家庭教育環境の違いによる明確な違いは認められなかった
- 友達・教師との関係や学校生活全体について、何らかの悩みを抱えている可能性がある児童は、どのグループでも2-3割程度みられた

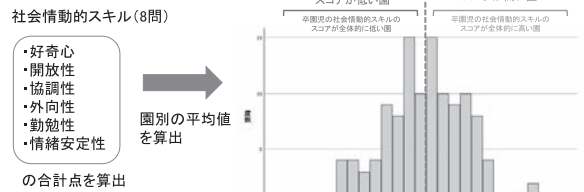
分析② 社会情動的スキルの育ちに基づく園の特性



- 卒園児（小学校入学直後の1年生）の社会情動的スキルを調査
- スコアが高い園：社会情動的スキルの育ちを支える保育が充実している可能性が高い
- スコアが低い園：社会情動的スキルの育ちを支える保育が充実している可能性が低い

分析② 社会情動的スキルの育ちに基づく園の特性

- 社会情動的スキルを測定する8つの項目得点（1-3点）を合計
- 園別平均値の中央値をもとに、スコアが高い園と低い園の2群に分割



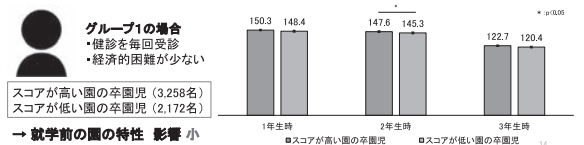
分析② 社会情動的スキルの育ちに基づく園の特性

園種	園の特性		合計	家庭教育環境		園の特性		合計
	スコアが高い園	スコアが低い園		スコアが高い園	スコアが低い園			
こども園	園数 13	園数 6	19	人数 3259	人数 2172	5431		
	% 68.4%	% 31.6%	100.0%	% 60.0%	% 40.0%	100.0%		
保育所	園数 32	園数 38	70	人数 336	人数 213	549		
	% 45.7%	% 54.3%	100.0%	% 61.2%	% 38.8%	100.0%		
幼稚園	園数 13	園数 14	27	人数 206	人数 193	399		
	% 48.1%	% 51.9%	100.0%	% 51.6%	% 48.4%	100.0%		
合計	人数 58	人数 58	116	人数 3873	人数 2636	6509		
	% 50.0%	% 50.0%	100.0%	% 59.5%	% 40.5%	100.0%		

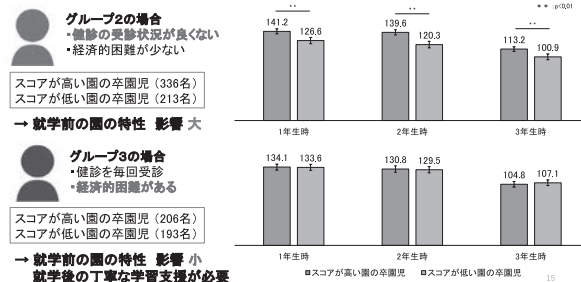
分析② 園の特性からみた就学後の実態（学力）

- 学力スコアについて、個人の家庭教育環境の4グループと園の特性を要因とした二元配置分散分析を実施

- 1・2・3年生時いずれにおいても、個人の家庭教育環境と園の特性との交互作用が有意であった
- 学力への園の特性の影響は、家庭教育環境の違いにより異なる

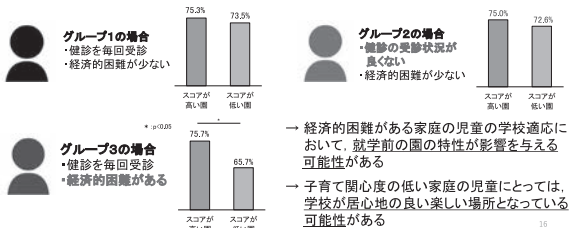


分析② 園の特性からみた就学後の実態（学力）



分析② 園の特性からみた就学後の実態（適応状況）

- 学校への適応状況について、家庭教育環境のグループごとに、園の特性別にみた肯定回答の割合をカイ二乗検定により比較



まとめ

- ・就学後の実態に関連する家庭教育環境の要因として、社会経済的背景だけでなく、子どもの健康や育ちへの関心度（子育て関心度）を設定できる
- ・就学前の園の特性（社会情動的スキルの育ちを支える保育の質）が就学後の学習成果に及ぼす影響は、子育て関心度の低い家庭の子どもたちに対してより顕著に現れる可能性がある（教育的効果が大きい）
 - 経済的困難がある家庭の子どもたちには、就学前の教育環境の充実に加えて、就学後の学校内外における丁寧な学習支援が必要となる
- ・就学前の園の特性（保育の質）が就学後の適応状況に及ぼす影響は、経済的困難がある家庭の子どもたちに対してより顕著に現れる可能性がある
 - 子育て関心度が低い家庭の子どもたちにとっては、学校が居心地の良い楽しい場所（居場所）となっている可能性がある

17

研究報告（4）

研究テーマ：「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）

報告テーマ：「幼児期に必要な運動プログラムの実践とその成果」

中尾主席研究員

こんにちは。関西国際大学 中尾です。

「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。

研究の概要といたしましては、本市における幼児と児童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と考えております。

具体的には、インフォーマルアセスメントを通して、SNS等の観察・検査等を実施し、そのアセスメントに基づいた様々な運動プログラムの効果を検討・推進したいと考えております。

期待される効果としましては、障害があろうがなかろうが全ての子どもたちの成長を支援するようなことが期待されます。

研究の進捗状況です。

尼崎市內協力7園において「サーキット遊び」の指導を行いました。

4か月間実施し、事前事後の結果についてグッドイナフ人物画知能検査を行い、比較検討したいと考えております。

本研究の目的は、ポイントを押さえた指導ができる具体的な遊びとプログラムを通して作成した遊びと運動プログラムが幼児の運動

能力を高めることに繋がる有効性を明らかにし、結果を基に、より効果的な運動プログラムを提案することを目的としています。

方法としましては、協力7園に関しまして4歳児5歳児に「サーキット遊び」を実施していただきました。実施前と実施後の計2回グッドイナフ人物画知能検査を実施し前後の比較をしました。また、各担任への日常生活のチェックリスト聞き取り調査も実施しました。

実施期間としましては、2024年7月から2024年10月。今回の結果は昨年度の結果を受けての報告になります。

分析方法は、ボディイメージに関しては人物画の知能検査の比較。

ワーキングメモリに関しては日常生活チェックリストから事前事後の比較をしております。

期待される効果としましては、「サーキット遊び」による児童の活動がボディイメージとワーキングメモリを高める効果と考えております。

実際に使用したサーキットコースですけれども、「サーキット遊び」の回路図も含めて、実際にこういった設定をしております。

それぞれの運動課題における遊びの内容について、こういった力が身につくと考えて実施しております。

結果です。

個人の比較としましては、A園5歳児の16名に関しては、自然発達以上の伸びを示しました。

特に伸びた園児が10名いるということです。クラスの半数以上が上昇しております。

また、C園では19名が上昇し、特に伸びた園児が7名クラスの半数以上が上昇しております。

A園4歳児11名が上昇し特に伸びた園児が5名います。

こういった個人比較を通して、D園でも4歳児で10名が上昇。特に伸びた園児4名といった結果がでております。

5歳児のサーキット遊び実施群に関しましては、以上の様な結果がでております。

4歳児に関しましては、事前のチェックにおいて困難と示した子どもたちにおいて伸びを示した結果が出ております。

個人の比較をしますと半数以上の子どもが上昇し平均4か月以上の伸びありました。

結果（クラス別）に関しては、特に1回目と2回目のDAM結果による t 検定と行いましたが、有意な差があったのは3クラス。有意に差がなかったのは14クラスになっております。

日常生活のチェックリストですけれども、こういった中身を聞いております（スライド清覧）。

結果としまして、考察DAM結果から個人比較をした段階で30ヶ月～80ヶ月の伸びを示している。これは、本当に大きな伸びで「サーキット遊び」の中で体を多様に動かすことを繰り返し実践してきた結果が現われていると考えます。

同じ園のDAM結果から、これは一定期間、サーキット遊びを通して運動遊びを行い、感覚が刺激されたことによってボディイメージ

が発達したと考えられます。

次の聞き取り調査から、注意力・集中力、気持ちの面、身体像、を通して「やってみよう」「できた」と自信を持つことから気持ちの安定が図られると考えております。「落ち着いて行動することができるようになった」「食事にかかる時間が短くなった」ということで、園生活の中で保育者が意識しながら保育に取り入れることで、ワーキングメモリの向上に繋がると考えております。

今後の展望ですけれども、今回の検証では、サンプル数が少なかったこともあり、学年、年齢集団の見られなかった箇所もたまたまありましたが、個人個人の伸びとしては、かなり生活年齢と比較してかなりの伸びを示して証明できたかなと思っております。

ワーキングメモリについては、明確な尺度がないため今後は発達段階についての検証をする上で、保育者自身が実行機能について理解を深めていくことも必要であると考えております。

保育現場におきまして、「やりたい」「遊びたい」と集まってくる環境を設定し、こういった実施対象や期間、内容、を再検討した上で幼児の運動能力を高める遊びと運動プログラムの構築や実践を積み上げていきたいと考えております。

ご清聴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

～幼児の運動能力を高める遊びと運動プログラムの効果検証～

関西国際大学 中尾繁樹 大学院生 藤川 藍
(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)
(尼崎市立立花幼稚園) (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) 他市協力2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、科学的根拠に基づいた効果検証を行う**。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（尾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、昆虫大塚等々のリズム運動・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、幼児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できれば、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

- ▶ 尼崎市内協力7園において「サーキット遊び」の指導を行った。4カ月間、週3回20分サーキット遊びを実施し、その実施前と実施後（4カ月後）にグッドインテリ人物画知能検査を行い、事前と事後の伸び率を比較する。また、各園4、5歳児クラス担任に聞き取り調査を行い、4ヶ月間の子どもの姿の姿容について聞き取り調査を行った。

本研究の目的

- ▶本研究では、ポイントを押さえた指導ができる具体的な遊びとプログラムを通し、作成した遊びと運動プログラムの、幼児の運動能力を高めることに繋がる有効性を明らかにし、結果を基に、より効果的な運動プログラムを提案することを目的とする。
- ▶サーキット遊びの中で様々な運動課題に繰り返し取り組み、ボディイメージの獲得とワーキングメモリ向上の効果を検証する。

方法

- ▶ 研究協力者
A市幼稚園(7園) 4歳児113名
5歳児147名 計260名
4、5歳児クラス担任14名
- ▶ 手続き
①4カ月間、週3回20分程度サーキット遊びを実施
②実施前と実施後の計2回グッドインテリ人物画知能検査(以下 DAM)を実施
③各クラス担任へ日常生活のチェックリスト 聞き取り 調査を実施

研究実施期間

- ①サーキット遊び
2024年7月～2024年10月
- ②DAM
1回目▶2024年7月 2回目▶2024年11月
- ③日常生活のチェックリスト 聞き取り 調査
2024年11月

分析方法

- ①ボディイメージ
・子どもが描いた人物画からDAMを実施
・事前と事後の伸びを比較
- ②ワーキングメモリ
・日常生活チェックリストから事前事後の比較

期待される効果

期待される効果	活動内容
ボディイメージ	<ul style="list-style-type: none"> マット 平均台 鉄棒 跳び箱 縄跳び
ワーキングメモリ	<ul style="list-style-type: none"> 縄跳び キャッチボール

実際に使用したサーキットコース

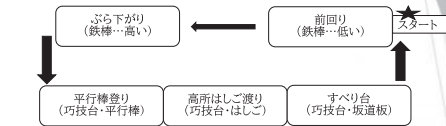
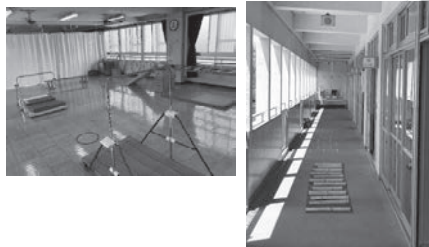


図1 サーキット遊び回路図



図2 サーキット遊び回路図

実際に使用したサーキットコース



サーキット 遊びの内容

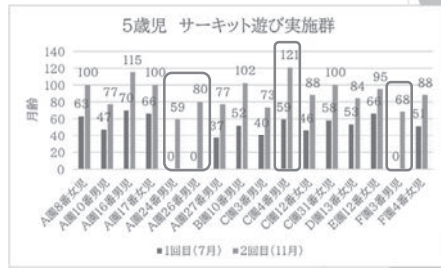
内容	身につく力
青竹踏み	平衡感覚を身につけることができる。
ケンパ	空間把握能力の向上 リズム感の発達が期待できる。
ジャンプタッチ	剛発力や柔軟性が身につく。
鉄棒	ツバメの姿勢、ゆらゆら揺れることで バランス感覚 を身につけられる。 逆さまになる感覚 など、普段では経験しない動きができる。
平均台	高さのある狭い幅の間を慎重に歩くことで 集中力と注意力 を高めることができる。バランスをとりながら歩くので、 平衡感覚 を身につけられる。
はしご渡り	目で捉えた形や位置の情報と体の動きを連動させる能力 (目と手の協応) を身につける。
平行棒登り	手足を使って 左右のバランス をとる力を身につけられる。

個人の比較

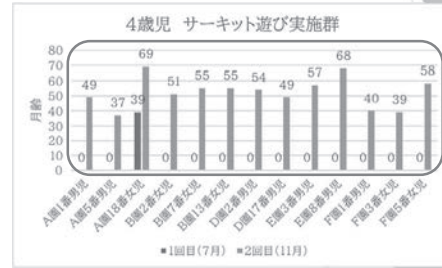
表 実施群 A園5歳児 DAM実施と比較結果

年齢	性別	1回目(7月)	2回目(11月)	比較結果
1	男	56	56	0
2	男	56	56	0
3	男	56	56	0
4	男	56	56	0
5	男	56	56	0
6	男	56	56	0
7	男	56	56	0
8	男	56	56	0
9	男	56	56	0
10	男	56	56	0
11	男	56	56	0
12	男	56	56	0
13	男	56	56	0
14	男	56	56	0
15	男	56	56	0
16	男	56	56	0
17	男	56	56	0
18	男	56	56	0
19	男	56	56	0
20	男	56	56	0
21	男	56	56	0
22	男	56	56	0
23	男	56	56	0
24	男	56	56	0
25	男	56	56	0
26	男	56	56	0
27	男	56	56	0
28	男	56	56	0
29	男	56	56	0
30	男	56	56	0
31	男	56	56	0
32	男	56	56	0
33	男	56	56	0
34	男	56	56	0
35	男	56	56	0
36	男	56	56	0
37	男	56	56	0
38	男	56	56	0
39	男	56	56	0
40	男	56	56	0
41	男	56	56	0
42	男	56	56	0
43	男	56	56	0
44	男	56	56	0
45	男	56	56	0
46	男	56	56	0
47	男	56	56	0
48	男	56	56	0
49	男	56	56	0
50	男	56	56	0
51	男	56	56	0
52	男	56	56	0
53	男	56	56	0
54	男	56	56	0
55	男	56	56	0
56	男	56	56	0
57	男	56	56	0
58	男	56	56	0
59	男	56	56	0
60	男	56	56	0
61	男	56	56	0
62	男	56	56	0
63	男	56	56	0
64	男	56	56	0
65	男	56	56	0
66	男	56	56	0
67	男	56	56	0
68	男	56	56	0
69	男	56	56	0
70	男	56	56	0
71	男	56	56	0
72	男	56	56	0
73	男	56	56	0
74	男	56	56	0
75	男	56	56	0
76	男	56	56	0
77	男	56	56	0
78	男	56	56	0
79	男	56	56	0
80	男	56	56	0
81	男	56	56	0
82	男	56	56	0
83	男	56	56	0
84	男	56	56	0
85	男	56	56	0
86	男	56	56	0
87	男	56	56	0
88	男	56	56	0
89	男	56	56	0
90	男	56	56	0
91	男	56	56	0
92	男	56	56	0
93	男	56	56	0
94	男	56	56	0
95	男	56	56	0
96	男	56	56	0
97	男	56	56	0
98	男	56	56	0
99	男	56	56	0
100	男	56	56	0
101	男	56	56	0
102	男	56	56	0
103	男	56	56	0
104	男	56	56	0
105	男	56	56	0
106	男	56	56	0
107	男	56	56	0
108	男	56	56	0
109	男	56	56	0
110	男	56	56	0
111	男	56	56	0
112	男	56	56	0
113	男	56	56	0
114	男	56	56	0
115	男	56	56	0
116	男	56	56	0
117	男	56	56	0
118	男	56	56	0
119	男	56	56	0
120	男	56	56	0
121	男	56	56	0
122	男	56	56	0
123	男	56	56	0
124	男	56	56	0
125	男	56	56	0
126	男	56	56	0
127	男	56	56	0
128	男	56	56	0
129	男	56	56	0
130	男	56	56	0
131	男	56	56	0
132	男	56	56	0
133	男	56	56	0
134	男	56	56	0
135	男	56	56	0
136	男	56	56	0
137	男	56	56	0
138	男	56	56	0
139	男	56	56	0
140	男	56	56	0
141	男	56	56	0
142	男	56	56	0
143	男	56	56	0
144	男	56	56	0
145	男	56	56	0
146	男	56	56	0
147	男	56	56	0
148	男	56	56	0
149	男	56	56	0
150	男	56	56	0
151	男	56	56	0
152	男	56	56	0
153	男	56	56	0
154	男	56	56	0
155	男	56	56	0
156	男	56	56	0
157	男	56	56	0
158	男	56	56	0
159	男	56	56	0
160	男	56	56	0
161	男	56	56	0
162	男	56	56	0
163	男	56	56	0
164	男	56	56	0
165	男	56	56	0
166	男	56	56	0
167	男	56	56	0
168	男	56	56	0
169	男	56	56	0
170	男	56	56	0
171	男	56	56	0
172	男	56	56	0
173	男	56	56	0
174	男	56	56	0
175	男	56	56	0
176	男	56	56	0
177	男	56	56	0
178	男	56	56	0
179	男	56	56	0
180	男	56	56	0
181	男	56	56	0
182	男	56	56	0
183	男	56	56	0
184	男	56	56	0
185	男	56	56	0
186	男	56	56	0
187	男	56	56	0
188	男	56	56	0
189	男	56	56	0
190	男	56	56	0
191	男	56	56	0
192	男	56	56	0
193	男	56	56	0
194	男	56	56	0
195	男	56	56	0
196	男	56	56	0
197	男	56	56	0
198	男	56	56	0
199	男	56	56	0
200	男	56	56	0
201	男	56	56	0
202	男	56	56	0
203	男	56	56	0
204	男	56	56	0
205	男	56	56	0
206	男	56	56	0
207	男	56	56	0
208	男	56	56	0
209	男	56	56	0
210	男	56	56	0
211	男	56	56	0
212	男	56	56	0
213	男	56	56	0
214	男	56	56	0
215	男	56	56	0
216	男	56	56	0
217	男	56	56	0
218	男	56	56	0
219	男	56	56	0
220	男	56	56	0
221	男	56	56	0
222	男	56	56	0
223	男	56	56	0
224	男	56	56	0
225	男	56	56	0
226	男	56	56	0
227	男	56	56	0
228	男	56	56	0
229	男	56	56	0
230	男	56	56	0
231	男	56	56	0
232	男	56	56	0
233	男	56	56	0
234	男	56	56	0
235	男	56	56	0
236	男	56	56	0
237	男	56	56	0
238	男	56	56	0
239	男	56	56	0
240	男	56	56	0
241	男	56	56	0
242	男	56	56	0
243	男	56	56	0
244	男	56	56	0
245	男	56	56	0
246	男	56	56	0
247	男	56	56	0
248	男	56	56	0
249	男	56	56	0
250	男	56	56	0
251	男	56	56	0
252	男	56	56	0
253	男	56	56	0
254	男	56	56	0
255	男	56	56	0
256	男	56	56	0
257	男	56	56	0
258	男	56	56	0
259	男	56	56	0
260	男	56	56	0
261	男	56	56	0
262	男	56	56	0
263	男	56	56	0
264	男	56	56	0
265	男	56	56	0
266	男	56	56	0
267	男	56	56	0
268	男	56	56	0
269	男	56	56	0
270	男	56	56	0
271	男	56	56	0
272	男	56	56	0
273	男	56	56	0
274	男	56	56	0
275	男	56	56	0
276	男	56	56	0
277	男	56	56	0
278	男	56	56	0
279	男	56	56	0
280	男	56	56	0
281	男	56	56	0
282	男	56	56	0
283	男	56	56	0
284	男	56	56	0
285	男	56	56	0
286	男	56	56	0
287	男	56	56	0
288	男</			

特に大きく伸びた園児



特に大きく伸びた園児



個人の比較

- 〈個人の1回目と2回目の比較〉
- ▶ 半数以上の子どもが上昇
 - ▶ 平均4カ月以上の伸びあり

結果(クラス別)

1回目と2回目のDAM結果によるt検定

- ▶ 有意差あり…3クラス
- ▶ 有意差なし…11クラス (全14クラス)

有意差あり		有意差なし	
4歳児	5歳児	4歳児	5歳児
G園	A園	A園	B園
	C園	B園	D園
		C園	E園
		D園	F園
		E園	G園
		F園	

結果(日常生活チェックリスト)

- ①注意・集中・見通しを持つ
- ▶ 一日の見通し、活動ごとの見通しを持つことができる。
 - ▶ 生活、遊びの場面で見通しを持って過ごすようになった。
 - ▶ 製作活動などで集中する時間が長くなった。
 - ▶ 体を動かすことが「疲れる」ことではなく、「リフレッシュ」できる切り換えの活動になった。
 - ▶ 時計を見て行動しようとする姿が見られた。
 - ▶ 食事にかかる時間が短くなった。

結果(日常生活チェックリスト)

- ②精神面
- ▶ 初めての活動にも積極的に取り組む。
 - ▶ 自分に自信を持てる。
 - ▶ 落ち着いて行動できる。
 - ▶ 気持ちが安定し、落ち着いたクラスになってきた。
 - ▶ 意欲的になった。
 - ▶ 自発的に動ける。
 - ▶ 大勢の人がいても活動に参加できる。
 - ▶ 活動の中で「もっとこうしたい」と意欲や挑戦が見られ、自分たちで進めようとする。

結果(日常生活チェックリスト)

- ③身体面
- ▶ ぶつからないように避けられる。
 - ▶ 転ぶときに手や膝をつく。
 - ▶ 多様な動きができるようになる楽しさや楽しさ。
 - ▶ 姿勢保持を自分で意識できる。
 - ▶ 着座できるようになり、着座時間も長くなった。
 - ▶ 地面から足を離してジャンプができる。
 - ▶ 転んだりすることが少なくなった。
 - ▶ 体の軸ができたことで、よく動くようになった。
 - ▶ 転んでも平気になった。

結果(日常生活チェックリスト)

- ▶ 意欲的に活動するようになると それにリンクして…
- ①体の身のこなしがや体幹ができてくる
 ②自分像が描けるようになる
 ③話す声が大きくなる、発言が増える
 ④気持ちの立て直しができる

考察① DAM結果から

(個人の比較)

- ▶ 1回目のDAMで判定不能とされていた園児が、2回目には、30ヶ月～80ヶ月もの伸びを示している。
- ▶ これは非常に大きな伸びであり、生活年齢以上に伸びている子も見られる。

サーキット遊びの中で体を多様に動かすことを繰り返し実践してきた結果が表れていると考える。

考察① DAMの結果から

(子どもが描いた人物画を観察)

- ①筆圧が濃くなった
- ②描画の線と線を繋いで描けるようになった
- ③体から手足が描けるようになった

これは一定期間、サーキット遊びを通して運動遊びを行い、感覚が刺激されたことによってボディイメージが発達したと考える。

考察② 聞き取り調査から

- ▶ 注意力・集中力・見通しを持つ力
- ▶ 気持ちの面
- ▶ 身体像

ワーキングメモリやボディイメージの発達だけでなく、意欲的に「やってみよう」と挑戦する気持ち、「できた」という自信を持つことから気持ちの安定

考察② 聞き取り調査から

- ▶ 「落ち着いて行動することができるようになった」
- ▶ 「食事にかかる時間が短くなった」
- ▶ 「時計を見て行動する姿も出てきた」
- ▶ 「話の順を追って説明できるようになってきた」

園生活の中で保育者が意識しながら保育に取り入れることで、ワーキングメモリの向上に繋がると考える。

今後の展望

- ▶ 今回の検証では、サンプル数が少なかったこともあり有意差が見られない箇所も多かった。しかし、運動が発達へ与える効果は必ずある。サーキット遊びの内容を見直ししたり、活動できる時間の確保、実施期間の見直し、サンプル数を拡大したりすることが必要だと考える。また人物画の比較では、発達年齢だけでなく、一人ひとりの生活年齢と比較したり、抽出された部位の比較をしたりすることで、効果が証明できた。
- ▶ ワーキングメモリについては、明確な尺度がないため、幼児期のワーキングメモリの発達段階について測定することは、難しかった。だが、見通しが持てるように言葉かけをすることや少し先のことを考えられる活動を保育の中で取り入れるということが大切であると考えられる。また、保育者自身が実行機能やワーキングメモリについて理解を深めることも必要であると考えられる。
- ▶ 保育現場においては、子どもたちが主体的に「やりたい」「遊びたい」と集まっていく環境を設け、遊びと運動プログラムのポイントを理解した保育者が、その効果や意欲を、子どもや保護者と共に喜び合うことが、重要であると考えられる。子どもたちの運動特性に沿った指導法や課題、配慮の工夫などを含め、実施対象や期間、内容を再検討し、幼児の運動能力を高める遊びと運動プログラムの構築や実践を積み上げていきたいと考えている。

ご清聴ありがとうございました

研究報告（5）

研究テーマ：「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）

報告テーマ：「発達と学力に影響する幼児期の生活とは」

永瀬主席研究員

よろしくお願いいたします。

神戸大学小児科の永瀬と申します。

子どもの神経疾患とか発達遅滞について専門に研究しております。

今回の報告では、「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～発達と学力に影響する幼児期の生活とは～」というテーマで発表させていただきます。

まずは昨年度までのまとめのお話しをしたいと思います。

私も医者、医師という立場に関わっておりまして、幼児期の教育とか、その以前の時期の情報としていただいているデータ、性別、在胎週数つまり何週で産まれたか、出生体重いわゆる周産期データ、それから1歳半健診時の心身の発達ですね、それから3歳時期の発達だとか、乳幼児期の生活習慣というものと、学力や非認知能力のデータとの関連をみており、それについて解説いたします。

中室先生もおっしゃっていましたが、乳幼児健診などの母子保健のデータと、学校あがってからのデータを組み合わせて縦断的に追えるということはほとんどありませんので、それを解析できるということ、またそのデータは非常に貴重だと思っており感謝しております。その中で、例えば在胎週数、出生

体重、出生月、母年齢、この辺のものは、これが発達に不利であるということがあったとしても、これらを後から変更することはできないですけども、例えば、幼児期の睡眠習慣であるとか、朝の習慣とか、こういうものは整えることで、改善する余地があるので、改善できる。そういうものを検討していこうというものです。

その中で、今まで報告させてもらったのが、こちら3歳児の就寝時刻と、就学後の学力との関連を表わしたものです。左側の表は、3歳児健診の時点での就寝時刻と小学校1年生時点での国語の成績との関係を表わしたものですけれども、18時から20時に就寝された方、21時台、22時台、23時台、と就寝時刻が遅くなればなるほど、数年後小学校にあがった時の成績が悪くなっているという結果が出ております。

同様に算数もそういう傾向が出ていまして、一番左が18時から20時に就寝された方で、一番右が23時に就寝する方ですけども、算数も同様に就寝時刻が遅くなればなるほど小学校にあがった時の成績が悪くなっているという結果が出ております。

よって、小学校1年時の学力は3歳時の就寝時刻との関連していることがわかりました。

今年度は、朝食摂取というところに関心を寄せ、フォーカスをあててみました。

朝食摂取が人体に与える影響については数

多くの研究がなされてきています。

しかし、乳幼児期の朝食摂取習慣が後の認知能力とどのように関連するかということに着目した研究というのはこれまでにございません。

これまでにいただいているデータを解析しまして、今回の研究の目的は、3歳児の朝食摂取習慣と小学校1年生での学力との関連を明らかにすることを目的といたします。

方法です。

尼崎市の学びと育ち研究所で縦断的に収集されたデータの後方視的解析になります。予測変数は、3歳児健診で「朝食を毎日食べますか」に対する答え。

目的変数は、小学校1年生での学力試験結果国語と算数としております。

共変数としましては、ここに書いているものを含めました。(共変数：性別、誕生日、在胎週数、出生時母体年齢、経済状況、3歳時のスクリーンタイム、3歳時の精神発達、3歳時の就寝時刻、小学校1年生時の朝食摂取習慣)

今回新たに、国語と算数の学力テストの解析の中で領域ごとの解析をしております。

この領域というのは、文部科学省が作成する学習指導要領に基づいて各分野の中にどういった内容の問題が得意とするかが評価できます。

平成29年学習指導要領改訂のため、領域解析ができる年度のデータを採用いたしました。

今回の対象となりますけれども2014年3月から2016年12月に尼崎市で出生したお子さんの中で、転居とか私立学校への入学などでデータ欠損がある方を除き、小学校1年生時の学力テストのデータが得られたお子さんが $n = 7883$ 、その中でも調査共変数で欠損がな

い「周産期情報から小学校のデータまで欠損なく収集できたデータ5674人を対象としました。

まずこれは予備的な解析ですけれども、3歳児の朝食摂取習慣が小学校1年生のときの体格に影響しているかというのを見ました。ご飯たべてないから栄養失調になっていて、大きく成長障害があるということになると、成績が悪いことが考えられますけれども、朝食摂取のはいいいえの間に、身長、体重ともに差は認めませんで、3歳児の朝食摂取習慣によって、小学校1年生の体格には差はございません。

次に、対象の背景となります。

3歳時に「毎日朝食を食べますか」に対して「はい」と答えた人が7433人、「いいえ」が414人となっている。これは背景ですので共変数が全部そろってない人も入れております。

合計7847人になっております。

こちらで注目するところの傾向として、左のこちらが「3歳の毎日朝食を食べますか」というグループの方を「出生時の母体年齢の平均」で見ますと、これぐらいの違いですけど。20歳未満でお子さん生まれたという方が、「朝食を食べる (はい)」部分では1.8%だったのですけれども「食べない (いいえ)」の部分では6.5%ということで、この朝食を食べないとお答えになったお子さんのお母さんは出生時に、若年出産である方が多いという傾向があります。

次に、こちらの経済状況ですけれども。

経済状況の違いで朝食を食べますか「はい」「いいえ」の部分でみますと、経済的に問題ないという方の割合が「はい」は89.5%「いいえ」は75.4%で「いいえ」の方が少ない。3歳時の就寝時刻をみますと、先ほど3歳時の

就寝時刻は小学1年生時の学力と関連すると申しあげましたけども、これも早寝している人というのは、朝食を食べている人が多く、23時以降に就寝する方っていうのは、いいえの方に多いという傾向があります。

また3歳児のスクリーンタイムで見ますと、0から1時間が、「はい」が34.5%「いいえ」が19.8%、3時間以上スクリーンタイムがあると「はい」が29.8%「いいえ」が47.7%、といった結果がみられます。

それでは、共変数とそちらを含めた解析を行った結果としまして内容解説しますと、3歳児の朝食摂取習慣と小学校1年生時の国語の学力についてですけれども、このEstimateというのは与える影響の大きさをみておりまして、SEが標準誤差を表わしています。

では問題の領域でみると言葉・情報・言語文化というところについて朝食摂取しないグループよりも朝食摂取するグループの方が学力が高い傾向がみられます。

次に算数ですけども、算数も総得点と領域として活動計算して、データ活用とありますけども、総得点と数と計算において、朝食摂取をしていた方の方が、しない方の平均よりも高いという傾向がございます。

結果のまとめになりますけども、3歳時に毎日朝食を摂取するお子さんが毎日摂取しないお子さんと比べて小学校1年生時での学力テストにおいて、国語領域1（言葉・情報・言語文化）、算数総得点、算数領域1（数と計算）が有意に高得点であるという結果がわかりました。

ここから考察です。

朝食摂取と学力の関係について、学力測定時点での朝食摂取習慣や1回の朝食摂取の短期的効果に注目した研究報告は多くありま

す。

短期的効果として、注意力、実行機能、記憶力の向上との関連が報告されている。

また、認知機能というのは、注意力、実行機能、記憶力などがそうなのですが、この認知機能はこの図のようにカテゴリー分類されています。

今回の学力検査の各教科の領域分類は、文部科学省が提示する学習指導要領を基に分類されているが、医学的に一般的な認知機能と対応させることはこれまでは困難でありました。

ここからは推定になりますが、国語の領域1というのは、語彙に関する知識で、記憶力になります。算数領域1は単純な計算や数の大小というところで、注意力と実行機能になります。

先行研究において、朝食摂取自体が、その同じ時期の記憶力・注意力・実行機能に関連すると言われていたことと同様に、将来のこれらを強化したのかもしれないというふうに考えます。

あと直接的な影響として、朝食摂取習慣が脳の形成にどういう影響があるか、朝食摂取をすると、脳に糖が供給されますので、エネルギー源となり血圧をあげて、脳へのグルコース供給により神経伝達物質の合成も促進されるため、認知機能を向上させる可能性があります。また、朝食に米を摂取するお子さんは、パンを摂取するお子さんと比較して、廃白質容積が大きくIQも有意に高いという研究報告もあります。乳幼児期の食事パターンと、思春期の脳形態についての評価でスナック類、糖質過剰、加工食品は、脳白質容量と負の関連があるともいわれています。

これがどういうことかと申しますと、朝食とか食事内容というのは、脳の活動・成長に直接影響を及ぼしている可能性があるという

ことです。そして、後々の脳の機能に対しても影響を及ぼしている可能性があるということが言えます。

今回、共変数による影響を抜いたうえで、3歳時点の朝食習慣が就学後の学力で有意差が出るとの報告をしました。

ただ、3歳時健診での「毎日朝食を食べますか」の質問に対して「いいえ」と答えたグループでは、「母体年齢が若年である」「経済的支援を受けている割合が高い」「3歳時の就寝時刻が遅い」「3歳時のスクリーンタイムが長い」などの特徴がありました。

朝食習慣の背景として、先行研究では、朝ご飯を食べないというのは、社会経済的背景が低い子どもで一般的であると言われております。また、低所得世帯では、子どもの睡眠に対する推奨事項を満たしにくく生活習慣事象が一定しないという研究もあります。

スクリーンタイムに関して言いますと、スクリーンタイムが長い子どもの母親は、年齢が若く、出産経験がなく、教育レベルが低く、産後うつ病を患っている割合が高く、世帯収入が低い、という傾向があるという先行研究もございます。

食事そのものの脳の発達に与える影響というのはあるかもしれませんが、この3歳時点の乳幼児健診で「朝食を毎日食べてない」という方の場合には、「食べてない」、「食べさせることができない」というような事情、そうせざるをえない家庭の事情があって、このグループは社会経済的支援が必要とされるグループになるのではないかと考えております。

子どもたちに対してできることは何かということですが、3歳時健診で「朝食摂取習慣のついていない」ご家庭に対して、集中的に社会的支援を行い、生活習慣を整えて、

それによってその子の認知機能が改善することが望ましいと思います。

結語になります。

幼児期の朝食摂取を習慣づけることは将来の学力向上に繋がる可能性があります。幼少期に朝食が毎日とれない家庭は社会的支援を必要としている可能性があると考えました。

ご清聴ありがとうございました。

大竹所長

ありがとうございました。

会場からの質問もたくさんきています。結構内容が共通していますね。

「3歳時の朝食未摂取が就学後の成績状況の原因じゃなくて、最初の方におっしやいましたけども、背景に経済的影響などがあるのではないかと。では、それを踏まえて、尼崎市としては、この点について何ができるでしょうか。」という質問です。

永瀬主席研究員

例えば、乳幼児健診とかで、どういうお子さんに支援をするのが良いのかということですね。親御さん自身が「すごく困っている」と主張がある場合は良いのですが、そうでない場合、「困ってる」にマークをつけると色々言われるのが嫌だからあえて言わない」という場合もあるのですが、「朝食を食べない」にチェックがあれば支援が必要な可能性があるというスクリーニングするために使いやすい項目ではないかと思えます。

大竹所長

さきほどのプッシュ型の提案に近いですね。ありがとうございます。

時間に限りがあるのであと1点だけ。

「最近、小学校で朝食を提供するという取

り組みが大阪府内でも出てきましたが、その取り組みはどういう影響があると考えられますか。」

永瀬主席研究員

朝食を摂らせるということは、朝起きるということをしなければならない。そのためには、夜も早く寝なければならないということです。そうすると生活が整うことに繋がるので、そういう意味でも効果はあるのではない

かと思います。

大竹所長

なるほどありがとうございました。

昨年までの研究でも、夜寝る時間というのは大事だということでしたので、そういうことを普及するきっかけになるということですね。

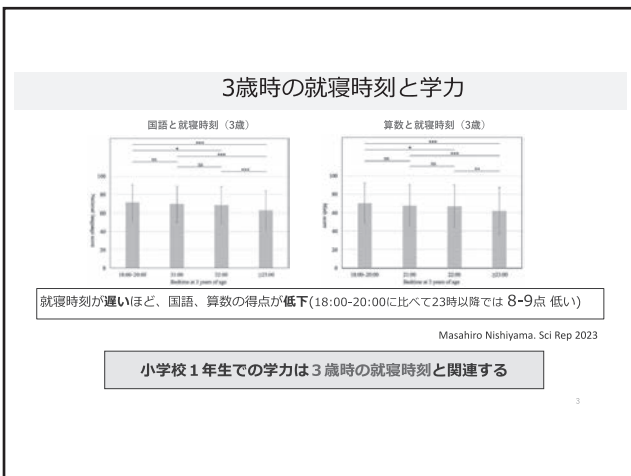
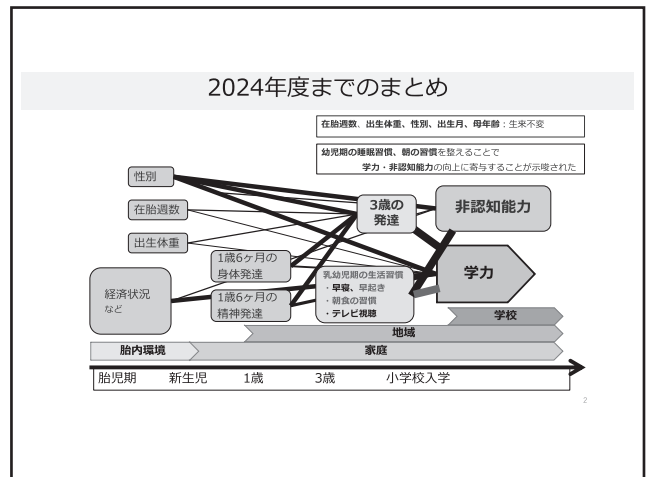
どうもありがとうございました。

第8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～

令和7年8月19日(土)

**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
～発達と学力に影響する幼児期の生活とは～**

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



背景と目的

<背景>
朝食摂取が人体に与える影響について、数多くの研究がなされてきた。
Katie Adolphs. Adv Nutr 2016

乳幼児期の朝食摂取習慣とのちの認知能力の関連に着目した研究報告はこれまでない。

<目的>
3歳時の朝食摂取習慣と、小学1年生での学力との関連を明らかにする。

方法

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

予測変数：3歳児健診 「朝食を毎日食べますか」の答え
目的変数：小学1年生での学力試験結果（国語、算数）

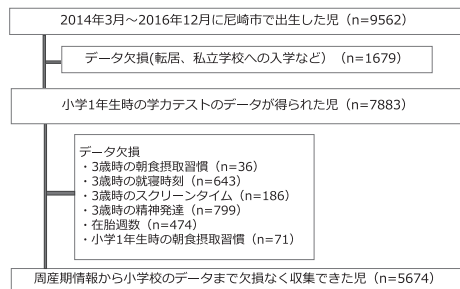
共変数：性別、誕生月、在胎週数、出生時母体年齢、経済状況
3歳時のスクリーンタイム、3歳時の精神発達
3歳時の就寝時刻、小学1年生時の朝食摂取習慣
Masahiro Nishiyama. Sci Rep 2023

領域ごとの違い

	領域1	領域2	領域3	領域4
国語	言葉・情報・言語文化	話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと
算数	数と計算	測定	データの活用	

平成29年に文部科学省による学習指導要領の改訂が行われたため、2020年度以降のものを採用。2020年度のデータは領域ごとのデータがない。
→2021年度、2022年度、2023年度のデータで解析

対象



結果：小学校1年生時の体格

3歳時の朝食摂取習慣	はい	いいえ	P value
身長(cm)(SD)	116.4(4.93)	115.8(5.10)	0.107
体重(kg)(SD)	21.3(3.34)	21.5(4.34)	0.502

3歳時の朝食摂取習慣によって
小学1年生時の体格に差はなかった

対象の背景1

	3歳時、毎日朝食を食べますか		合計(n=7847)
	はい(n=7433)	いいえ(n=414)	
小学1年生時の国語の総得点 (平均 ± SD)	73.12 ± 15.19	66.16 ± 22.33	72.76 ± 15.43
小学1年生時の算数の総得点 (平均 ± SD)	81.09 ± 15.19	73.31 ± 24.71	80.68 ± 16.60
性別			
男	3858 (51.9%)	185(44.7%)	4043(51.5%)
女	3575 (48.1%)	229(55.3%)	3804(48.5%)
在胎週数 (平均 ± SD)	38.83 ± 1.60	38.87 ± 1.78	38.84 ± 1.61
22-32	51(0.8%)	4(1.2%)	55(0.8%)
33-36	306(4.7%)	9(2.6%)	315(4.0%)
37-41	6078(94.1%)	331(96.2%)	6409(94.2%)
42-	27(0.4%)	0(0%)	27(0.4%)
出生月			
4-9月	3983(53.6%)	229(55.3%)	3116(54.2%)
10-3月	3450(46.4%)	185(44.7%)	2629(45.8%)
出生時母体年齢 (歳) (平均 ± SD)	30.61 ± 5.15	29.08 ± 6.10	30.53 ± 5.21
< 20	120(1.8%)	22(6.5%)	142(2.0%)
29-34	4975(75.3%)	238(69.8%)	5213(75.0%)
≥ 35	1513(22.9%)	81(23.8%)	1594(22.9%)

対象の背景1

	3歳時、毎日朝食を食べますか		合計(n=7847)
	はい(n=7433)	いいえ(n=414)	
小学1年生時の国語の総得点 (平均 ± SD)	73.12 ± 15.19	66.16 ± 22.33	72.76 ± 15.43
小学1年生時の算数の総得点 (平均 ± SD)	81.09 ± 15.19	73.31 ± 24.71	80.68 ± 16.60
性別			
男	3858 (51.9%)	185(44.7%)	4043(51.5%)
女	3575 (48.1%)	229(55.3%)	3804(48.5%)
在胎週数 (平均 ± SD)	38.83 ± 1.60	38.87 ± 1.78	38.84 ± 1.61
22-32	51(0.8%)	4(1.2%)	55(0.8%)
33-36	306(4.7%)	9(2.6%)	315(4.0%)
37-41	6078(94.1%)	331(96.2%)	6409(94.2%)
42-	27(0.4%)	0(0%)	27(0.4%)
出生月			
4-9月	3983(53.6%)	229(55.3%)	3116(54.2%)
10-3月	3450(46.4%)	185(44.7%)	2629(45.8%)
出生時母体年齢 (歳) (平均 ± SD)	30.61 ± 5.15	29.08 ± 6.10	30.53 ± 5.21
< 20	120(1.8%)	22(6.5%)	142(2.0%)
29-34	4975(75.3%)	238(69.8%)	5213(75.0%)
≥ 35	1513(22.9%)	81(23.8%)	1594(22.9%)

対象の背景2

	3歳時、毎日朝食を食べますか		合計(n=7847)
	はい(n=7433)	いいえ(n=414)	
経済状況			
なし	6650(89.5%)	312(75.4%)	6962(88.7%)
準保護	678(9.1%)	78(18.8%)	756(9.6%)
保護	105(1.4%)	24(5.8%)	129(1.6%)
3歳時の就寝時刻 (時)			
18-20	810(11.8%)	9(2.6%)	819(11.4%)
21	3329(48.6%)	81(22.4%)	3410(47.3%)
22	2361(34.5%)	184(51.0%)	2545(35.3%)
23-	343(5.0%)	87(24.2%)	430(6.0%)
3歳時のスクリーンタイム (時間)			
0-1	2499(34.5%)	76(20.8%)	2575(33.8%)
2	2585(36.7%)	125(36.6%)	2710(35.5%)
> 3	2159(32.8%)	183(47.7%)	2342(30.7%)
3歳時健診での精神面への指摘の有無			
なし	6969(93.8%)	382(92.3%)	7351(93.7%)
あり	464(6.2%)	32(7.7%)	496(6.3%)
小学1年生時の朝食摂取習慣			
はい	6460(91.0%)	322(78.9%)	6782(91.5%)
いいえ	887(12.1%)	86(21.1%)	973(12.5%)

対象の背景2

	3歳時、毎日朝食を食べますか		合計(n=7847)
	はい(n=7433)	いいえ(n=414)	
経済状況			
なし	6650(89.5%)	312(75.4%)	6962(88.7%)
準保護	678(9.1%)	78(18.8%)	756(9.6%)
保護	105(1.4%)	24(5.8%)	129(1.6%)
3歳時の就寝時刻 (時)			
18-20	810(11.8%)	9(2.6%)	819(11.4%)
21	3329(48.6%)	81(22.4%)	3410(47.3%)
22	2361(34.5%)	184(51.0%)	2545(35.3%)
23-	343(5.0%)	87(24.2%)	430(6.0%)
3歳時のスクリーンタイム (時間)			
0-1	2499(34.5%)	76(20.8%)	2575(33.8%)
2	2585(36.7%)	125(36.6%)	2710(35.5%)
> 3	2159(32.8%)	183(47.7%)	2342(30.7%)
3歳時健診での精神面への指摘の有無			
なし	6969(93.8%)	382(92.3%)	7351(93.7%)
あり	464(6.2%)	32(7.7%)	496(6.3%)
小学1年生時の朝食摂取習慣			
はい	6460(91.0%)	322(78.9%)	6782(91.5%)
いいえ	887(12.1%)	86(21.1%)	973(12.5%)

結果：3歳時の朝食摂取習慣と小学1年生時の**国語**の学力について

	3歳朝食摂取	Estimate	SE	t value	p値
国語総得点	いいえ はい	2.069	1.21	1.72	0.086
国語領域1 言葉・情報・言語文化	いいえ はい	1.74	0.88	1.99	0.047
国語領域2 話すこと・聞くこと	いいえ はい	0.99	1.62	0.61	0.541
国語領域3 書くこと	いいえ はい	1.16	2.14	0.54	0.589
国語領域4 読むこと	いいえ はい	2.89	1.68	1.72	0.085

有意水準 0.05

結果：3歳時の朝食摂取習慣と小学1年生時の**算数**の学力について

	3歳朝食摂取	Estimate	SE	t value	p値
算数総得点	いいえ はい	2.46	1.22	2.02	0.044
算数領域1 数と計算	いいえ はい	1.94	0.84	2.32	0.02
算数領域2 測定	いいえ はい	0.95	1.08	0.88	0.38
算数領域3 データ活用	いいえ はい	0.67	1.23	0.55	0.584

有意水準 0.05

結果のまとめ

- 3歳時に毎日朝食を摂取する児は、毎日摂取しない児に比べて小学1年生の学力テストで、
 - ・国語領域1（言葉・情報・言語文化）
 - ・算数総得点
 - ・算数領域1（数と計算）
 が有意に高得点であった。

15

考察

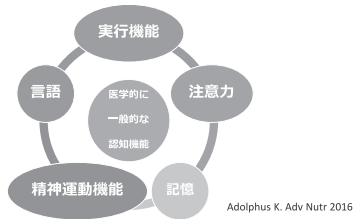
- 朝食摂取と学力の関係について、学力測定時点での朝食摂取習慣や、1回の朝食摂取の短期的効果に注目した報告は多数ある。
- 短期的効果として、注意力、実行機能、記憶力の向上との関連が報告されている。

Edefonti V. Am J Clin Nutr 2014
Adolphus K. Adv Nutr 2016

16

認知機能のカテゴリー分類について

- 学力検査の各教科の領域分類は、文部科学省が提示する学習指導要領を基に分類されているが、医学的に一般的な認知機能と対応させることは困難であった。



17

認知機能のカテゴリー分類について

- 国語領域1 → 言葉に関する知識 → 記憶力
- 算数領域1 → 単純な計算や数の大小 → 注意力・実行機能

**幼少期の朝食摂取習慣により
既報と同様に記憶力、注意力、実行機能が強化された？**

18

メカニズム：朝食摂取習慣の直接的な影響

- 朝食摂取による脳へのグルコース供給により、エネルギー源だけでなくセロトニン、ノルアドレナリン、アセチルコリンなどの神経伝達物質の合成が促進され、認知機能を向上させる可能性。
Dye L. Nutrition 2000
Messier C. Eur J Pharmacol 2004
Smith MA. Neurosci Biobehav Rev 2011
- 朝食に米を摂取する児は、パンを摂取する児と比較して、灰白質容積が大きく、IQも有意に高い。
Taki Y. Plos One 2010
- 乳幼児期の食事パターンと、思春期の脳形態についての評価でスナック類、糖質過剰、加工食品は、脳白質容積と負の関連。
Yuchan Mou. Eur J Epidemiol 2023

**朝食ないし食事内容が
脳の活動・成長に直接影響を及ぼしている可能性**

19

メカニズム：朝食摂取習慣の間接的な影響

- 3歳時健診での“毎日朝食を食べますか”の質問に対して“いいえ”と答えたグループでは

- ・母体年齢が若年である
- ・経済的支援を受けている割合が高い
- ・3歳時の就寝時刻が遅い
- ・3歳時のスクリーンタイムが長い

などの特徴があった。

20

メカニズム：朝食摂取習慣の間接的な影響

- ▶朝食習慣の欠落は、社会経済的背景が低い子どもで一般的である。
Aranceta J. Public Health Nutr 2001
O'Dea JA. Health Educ Res 2001
- ▶低所得世帯では、子どもの睡眠に対する推奨事項を満たさにくく生活習慣自体が一定しない。
Allen SL. Sleep Med Rev 2016

メカニズム：朝食摂取習慣の間接的な影響

変数	母集団	朝食摂取習慣が低い子ども	朝食摂取習慣が高い子ども
年齢	10.5 ± 0.2	10.5 ± 0.2	10.5 ± 0.2
性別	50% 男 / 50% 女	50% 男 / 50% 女	50% 男 / 50% 女
BMI	16.5 ± 0.1	16.5 ± 0.1	16.5 ± 0.1
身長	145 ± 2	145 ± 2	145 ± 2
体重	24 ± 1	24 ± 1	24 ± 1
朝食摂取習慣	50%	25%	75%
朝食摂取習慣が低い子ども			
年齢	10.5 ± 0.2	10.5 ± 0.2	10.5 ± 0.2
性別	50% 男 / 50% 女	50% 男 / 50% 女	50% 男 / 50% 女
BMI	16.5 ± 0.1	16.5 ± 0.1	16.5 ± 0.1
身長	145 ± 2	145 ± 2	145 ± 2
体重	24 ± 1	24 ± 1	24 ± 1
朝食摂取習慣	25%	25%	25%
朝食摂取習慣が高い子ども			
年齢	10.5 ± 0.2	10.5 ± 0.2	10.5 ± 0.2
性別	50% 男 / 50% 女	50% 男 / 50% 女	50% 男 / 50% 女
BMI	16.5 ± 0.1	16.5 ± 0.1	16.5 ± 0.1
身長	145 ± 2	145 ± 2	145 ± 2
体重	24 ± 1	24 ± 1	24 ± 1
朝食摂取習慣	75%	75%	75%

▶スクリーンタイムが長い子どもの母親は、年齢が若く、出産経験がなく、教育レベルが低く、産後うつ病を患っている割合が高く、世帯収入が低い
Takahashi I. JAMA Pediatr 2023

メカニズム

3歳時に朝食を毎日摂取していない子どもの家庭では、そうならざるを得ない家庭の事情があり、社会経済的支援を必要としている？

子どもたちにできること



結語

幼児期に朝食摂取を習慣づけることは将来の学力向上につながる可能性がある

幼少期に朝食が毎日とれない家庭は社会的支援を必要としている可能性がある

資料スライド：国語の学習目標

教科の目標	学習の目標
<p>言語による思考・表現力を養い、言語の力を活用して、知識や技能を伸ばし、適切な表現を身に付け、能力を次のステップで発揮できるように育てる。</p> <p>知識及び技能：言語の力を活用して、知識や技能を伸ばし、適切な表現を身に付け、能力を次のステップで発揮できるように育てる。</p> <p>態度・情動：言語の力を活用して、知識や技能を伸ばし、適切な表現を身に付け、能力を次のステップで発揮できるように育てる。</p> <p>学びに向かう力、人間性等：言語の力を活用して、知識や技能を伸ばし、適切な表現を身に付け、能力を次のステップで発揮できるように育てる。</p>	<p>【中1】国語の学習目標を達成する。【中2】国語の学習目標を達成する。【中3】国語の学習目標を達成する。【中4】国語の学習目標を達成する。【中5】国語の学習目標を達成する。【中6】国語の学習目標を達成する。【中7】国語の学習目標を達成する。【中8】国語の学習目標を達成する。【中9】国語の学習目標を達成する。【中10】国語の学習目標を達成する。</p> <p>←言葉・情報・言語文化</p> <p>←話すこと・聞くこと 書くこと 読むこと</p>

資料スライド：算数の学習目標

	A 数と計算	B 図形	C 測定	D データの活用
第1学年	<p>1 数の構成と表し方 個数を比べること/個数や順番を数えること/数の大小、順序と数直線/2位数の表し方/簡単な場合の3位数の表し方/十を単位とした数の見方/まとめて数えたり等分したりすること</p> <p>2 加法、減法 加法、減法が用いられる場合とそれらの意味/加法、減法の式/1位数の加法とその逆の減法の計算/簡単な場合の2位数などの加法、減法</p>	<p>1 図形についての理解の基礎 形とその特徴の捉え方/形の構成と分解/方向やもとの位置</p>	<p>1 量と測定についての理解の基礎 量の大きさの直観比較、間接比較/任意単位を用いた大きさの比べ方</p> <p>2 時間の読み方 時刻の読み方</p>	<p>1 絵や図を用いた数量の表現 絵や図を用いた数量の表現</p>

資料スライド：認知機能の細分化



研究報告（6）

研究テーマ：「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）

報告テーマ：「尼っこ健診・生活習慣病予防 コホート研究」

野口主席研究員

大阪大学の野口緑です。

我々は、尼っこ健診結果分析から推測できる生活習慣病予防の課題について研究を進めております。

研究の最終目標は、子どもたちが将来生活習慣病にならないために、11歳14歳で、肥満や、高血圧、高血糖、脂質異常に至ることに関連する生活習慣を特定して、予防施策に貢献することです。

これまでは、まず肥満度の増大に関連する生活習慣について調べ、寝る時間が夜22時以降は、それ以前に寝る子と比べて肥満度が増大すること、また、1日の総活動量が2時間未満である子は2時間以上の子に比べて肥満度が増大することがわかっています。

さらに、出生児の体格が11歳14歳の体格に相関することがわかったため、出生児の体格に介入可能な要因がないかどうか、妊婦健診データを用いて妊娠中の母の体格や血圧の変化などを調べてみたところ、非妊娠時の母の体格や妊娠中の体重増加量や、妊娠高血圧症の有無が出生児の子どもの体重、体格に関連することがわかりました。

さらに、体重増加のパターンを層別化して解析したところ、乳幼児期から体重が大きく、その後も体重増加が最も大きいグループは、

他のグループと比べて、就寝時刻が遅いこと、必要な野菜の摂取量が少ないこと、またひとり親世帯が多いこともわかりました。さらには、乳幼児期の母の負担感、育児の負担感が11歳の体格に関連していることも示唆されました。

そして、昨年から動脈硬化を進めてしまう高LDLコレステロールがどのような背景に関連しているかを分析しています。今回も引き続き、この研究の途中経過についてご報告します。

まず、事故などで亡くなった2,876人の若年の血管表面の変化の割合から動脈硬化がどれくらい進行しているか調べた海外の研究結果では、少なくとも10代のうちから、脂質異常や肥満、高血圧、喫煙があるグループでは、動脈硬化を進めているということがわかっています。つまり、成人期に至るまでの動脈硬化を予防するためには、肥満はもちろんのことですが、脂質異常があれば、早期に介入する必要があるということがわかっているわけです。

では、こういった背景が若年期の脂質異常に関係しているのか、ということをお調べしております。

昨年の報告では、日本動脈硬化学会による小児の家族性高コレステロール血症のガイドラインに示されたスクリーニング基準を紹介しました。家族性高LDLコレステロールの遺

伝があって、検査で高コレステロールを呈する子どもを早期にスクリーニングをし、医療につなげて、将来に動脈硬化を持ち越さない、あるいは、若年期で発症する心筋梗塞を予防する必要性が提唱されています。

去年は、脂質異常の家族歴のある子どもたちは、そうでない子どもたちと比べて、11歳で2.63倍、14歳で4倍LDLコレステロールが高いことが示唆されることを報告しました。

では次に、家族歴以外の予防可能な要因、生活習慣との関係がないのかどうかということについても調べており、それについて報告します。

研究方法ですが、2023年度（令和5年度）の尼っ子健診結果と、保護者が記載した生活習慣質問票の回答データを用いて、LDLコレステロールの有無と生活習慣との関連を分析しました。

生活習慣としては、起床時間や就寝時間、各食事時間や体育を除いた身体活動時間、よく飲む飲料の種類、よく食べるパンの種類、各食事の野菜摂取量100g以上の有無を用いました。解析にはロジスティック回帰モデルを用いて、該当する生活習慣無しと比べた、有りのLDLコレステロールを上昇させる確率比を算出しました。

令和5年度の尼っ子健診受診の11歳14歳の特性では、11歳では、痩せている割合が女子に比べて男子に多く、14歳では女子に比べて男子で、肥満の割合が多いという特徴がありました。

尼っ子健診を受けた子どもたちの、LDLコレステロールの分布を示します。縦の破線がLDLコレステロールの基準値です。次のスライドは、LDLコレステロールが140mg/dl以上と、140mg/dl未満の子どもの特徴を比較したことになります。ハイライトしているところが、140mg/dl未満と比べて140以上の子

どもたちで統計的に有意に高い項目として、肥満であること、拡張期血圧がやや高いということ、活動時間が2時間以上である割合が少ないということになります。それ以外の生活習慣（就寝時間、菓子パンを食べないこと、清涼飲料水の摂取習慣、就寝時間や起床時間、1日最後の食事から就寝までの時間）は、両群に差はありませんでした。

11歳の子どもでは、身体活動量が2時間を超えている子は、LDLコレステロールが高い確率が5割から6割程度減少していました。LDLコレステロールを上昇させる要因として関係する項目は、ヘモグロビンA_{1c}が高いこと、就寝時間が遅いことが示唆されました。また、女の子に比べて男の子はLDLコレステロールが少し低い結果でした。

14歳の結果では、身体活動量が2時間を超えている子は、そうでない子と比べて、LDLコレステロールが高くなる確率を約6割程度減少させる結果でした。

これらをまとめると、LDLコレステロールが高い子は、それ以外の子と比べて肥満割合が多いことがわかり、身体活動量が2時間以上ある子はない子に比べてLDLコレステロールを5割から6割低下させることがわかりました。パンの種類や清涼飲料水を常飲していることとの関連は見られませんでした。

身体活動量の不足が肥満を上昇させ、それがLDLコレステロールの上昇にも関連しているという可能性が示唆されたことから、Zスコアという標準化した体格スコアを用いて、LDLコレステロールが高い子とそれ以外の子どもの体格を比較してみました。

これが11歳14歳の子どもの体格の分布（縦に破線がある青の破線がやせのライン、赤の破線が肥満のライン）で、LDLコレステロールが高かった子どもは赤の破線を中心として、分布しているように見えますが、さらに

Density Plot（密度プロット）という方法で表しました。これは、どの辺りに一番たくさん結果が集まっているかという密度を推定する表し方になります。

LDLが高い子どもたちというのは、それ以外の子どもたちと比べて、より肥満度が高い、肥満のスコアが高いところに分布しているのがわかりました。このことから、LDLコレステロールが高い子は、それ以外の子と比べて肥満が多いことが推定できました。

身体活動量の不足が肥満に加えて、LDLコレステロールの上昇にも関連している可能性が示唆されたわけですが、身体活動の不足が直接、LDLコレステロールを上昇させているのか、肥満がプロモーターとなってLDLコレステロールを上昇させるのかについてのメカニズムについては、引き続き既報などのレビューにより検討していきたいと思います。

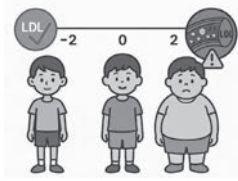
本研究の限界です。

今回の研究では、令和5年度だけのデータを対象にした分析であったため、高LDLコレステロールや特定の生活習慣に該当するものが限られていたことから、十分なサンプルサイズがえられていたとは言えないと考えています。改めて複数年度で同様の分析もしていきたいと思います。

まとめとしては、高LDLコレステロールの11歳14歳の子どもたちは肥満の割合が多く、身体活動量の不足が関連していることが示唆されました。高LDLコレステロールの子どもたちに身体活動量を増やすよう指導することが、LDLコレステロールの改善に有効である可能性があります。

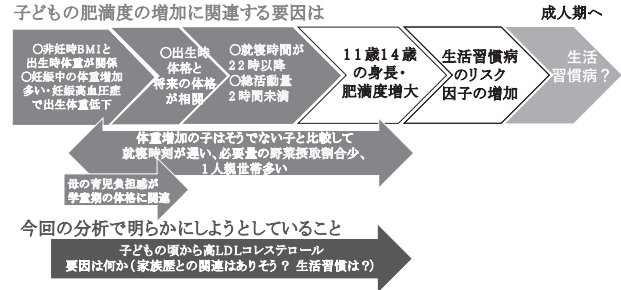
予防をしっかりとしておくことによって将来の生活習慣病を防げる可能性があるため、今回の結果をぜひ活用いただけるとありがたいです。

あまっこ健診結果分析から見える生活習慣病予防の課題

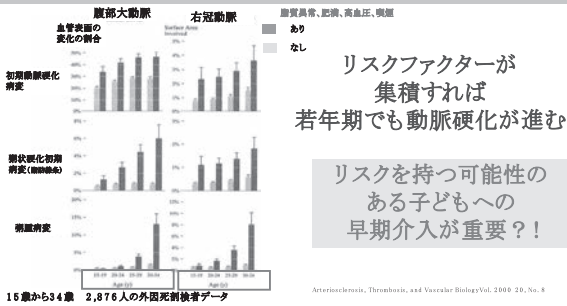


大阪大学大学院医学系研究科
公衆衛生学
野口 緑

今までの研究で明らかになっていること



研究の背景



研究の背景

- 家族歴を知ることで心筋梗塞などの発症予防が可能
 - 日本循環器学会 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 家族性高コレステロール血症(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
- 2023年用っこ健診結果から、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8.3 mg/dL、14歳で9.3 mg/dL上昇させ、LDLコレステロール有所見になる確率は、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倍上昇することがわかった
- 2 生活習慣とは関連はないのか? ← 今回の報告

方法

R5(2023)年度 生活習慣病予防健診(用っこ健診)の健診結果、保護者が記載した生活習慣質問票の回答データを用いて、LDLコレステロールの有無と生活習慣との関連を分析した。

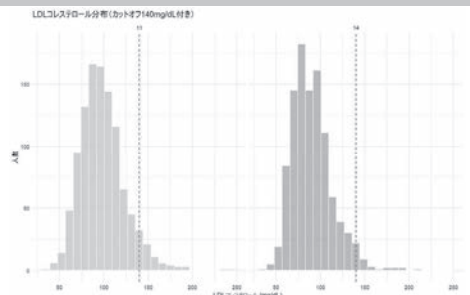
生活習慣は、起床時間、就寝時間、各食事時間、体育を除いた身体活動時間、よく飲む飲料の種類、よく食べるパンの種類、各食事ごとの野菜摂取量を用いた。

解析にはロジスティック回帰モデルを用い、該当する生活習慣「なし」に比べた「あり」のLDLコレステロールを上げる確率比を算出した。

結果 R5(2023)年度 用っこ健診 受診者の特性

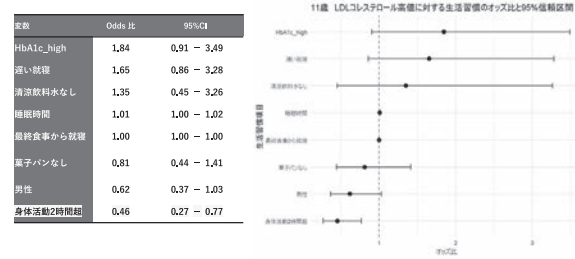
	11歳		14歳	
	男子	女子	男子	女子
n	858	837	814	818
エスロア/ 瘦削 (%)	88 (10.3)	82 (11.2)	9 (1.1)	4 (0.5)
肥満 (%)	154 (17.7)	158 (18.7)	219 (41.4)	292 (35.8)
準肥満 (%)	215 (25.0)	217 (26.0)	292 (35.8)	219 (26.4)
高血圧 (mean (SD))	105.5 (11.8)	101.5 (11.8)	116.9 (12.0)	105.9 (11.2)
高コレステロール (mean (SD))	87.5 (8.5)	88.7 (8.9)	86.2 (8.7)	81.4 (8.4)
HbA1c-HGSP (mean (SD))	5.3 (0.2)	5.3 (0.2)	5.3 (0.2)	5.3 (0.2)
LDL-C有/無 (mean (SD))	100.1 (26.4)	95.8 (23.8)	86.7 (20.4)	94.3 (23.3)
悪い喫煙 (%)	399 (47.0)	381 (47.8)	498 (57.1)	492 (59.8)
菓子パンなし (%)	180 (21.0)	188 (22.1)	148 (18.4)	160 (20.1)
飲み物(清涼飲料水なし) (%)	26 (4.7)	26 (4.7)	24 (5.6)	27 (7.3)
睡眠時間 (mean (SD))	8時間0分(38分)	8時間0分(39分)	7時間5分(47分)	7時間6分(44分)
起床時間 (mean (SD))	23時間1分(39分)	23時間1分(41分)	23時間8分(47分)	23時間9分(45分)
起床時間 (mean (SD))	6時間1分(31分)	6時間1分(28分)	6時間1分(34分)	6時間9分(43分)
家族歴(父/母)有/無までの時間 (mean (SD))	21時間8分(1時間46分)	21時間44分(1時間46分)	3時間4分(1時間46分)	3時間1分(1時間46分)
参加率 母欠欠 (%)	2 (0.4)	6 (1.1)	7 (1.4)	8 (1.6)

結果

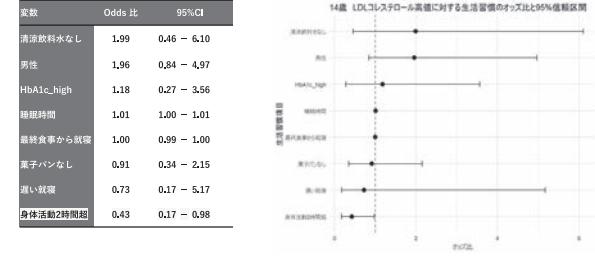


	11歳		14歳	
	LDL<140	LDL<140	LDL<140	LDL<140
n	88	1,010	27	886
LDL有/無 (mean (SD))	167.8 (30.3)	94.8 (18.5)	168.2 (19.2)	93.8 (19.4)
LDL有/無 (mean (SD))	0 (0.0)	149 (19.0)	0 (0.0)	15 (1.3)
エスロア/ 瘦削 (%)	24 (28.0)	264 (28.1)	22 (81.0)	482 (56.4)
肥満 (%)	28 (41.2)	316 (31.0)	8 (18.0)	301 (36.3)
準肥満 (%)	162.0 (12.3)	106.0 (12.0)	116.5 (12.0)	108.4 (11.9)
高血圧 (mean (SD))	69.2 (8.1)	57.8 (8.8)	64.4 (9.2)	60.7 (8.8)
高コレステロール (mean (SD))	63.8 (8.2)	53.1 (8.2)	63.8 (8.2)	63.1 (8.2)
HbA1c-HGSP (mean (SD))	4.8 (7.4)	6.9 (8.4)	25 (29.4)	388 (39.4)
悪い喫煙 (%)	17 (25.4)	287 (28.4)	7 (25.9)	287 (38.8)
菓子パンなし (%)	6 (7.4)	87 (8.8)	4 (14.8)	87 (8.7)
飲み物(清涼飲料水なし) (%)	24 (28.2)	309 (31.4)	9 (36.0)	383 (39.4)
睡眠時間 (mean (SD))	8時間4分(40分)	8時間5分(38分)	8時間1分(40分)	7時間1分(40分)
起床時間 (mean (SD))	23時間4分(42分)	23時間1分(38分)	23時間1分(47分)	23時間1分(42分)
起床時間 (mean (SD))	6時間4分(44分)	6時間1分(38分)	7時間1分(47分)	6時間9分(44分)
家族歴(父/母)有/無までの時間 (mean (SD))	21時間1分(44分)	21時間41分(1時間46分)	3時間1分(47分)	3時間1分(1時間46分)
参加率 母欠欠 (%)	2 (2.3)	6 (6.4)	2 (7.4)	12 (1.3)

結果 11歳 生活習慣とLDLコレステロールとの関連



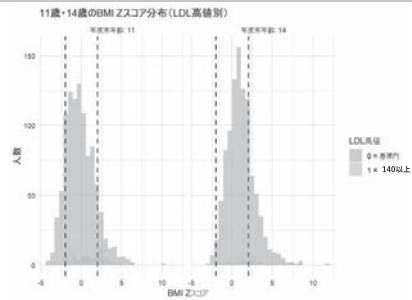
結果 14歳 生活習慣とLDLコレステロールとの関連



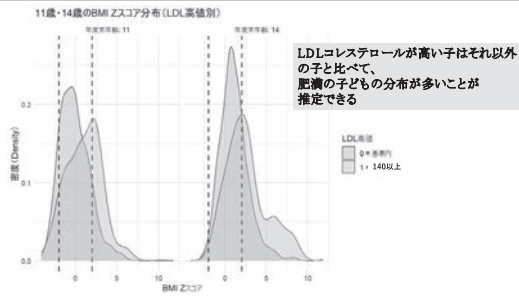
考察1

- LDLコレステロールが高い子はそれ以外の子と比べて、肥満割合が多い
 - 身体活動量が2時間以上ある子は、ない子と比べて、LDLコレステロールを5割から6割低下
 - 食習慣との関連は見られなかった
 - 身体活動量の不足が肥満度を上昇させ、LDLコレステロールを上昇させている可能性が示唆された。
- Zスコア(※)を用いてLDLコレステロールが高い子とそれ以外の子どもの体格を比較してみた
 ※Zスコア = (データ値 - 平均値) / 標準偏差

結果 度数分布



結果 Density Plot (密度プロット)



考察2

- LDLコレステロールが高い子はそれ以外の子と比べて、肥満が多いことが推定できた。
 - 身体活動量の不足が肥満度を上昇させ、結果としてLDLコレステロールを上昇させている可能性が示唆された。
- 身体活動の不足が直接、LDLコレステロールを上昇させるのか、肥満がLDLコレステロールを上昇させるのかのメカニズムについては、引き続き既報レビューにより検討する。

研究の限界

単年を対象にした分析であったため、高LDLコレステロールや、特定の生活習慣に該当する者が限られていたことから、十分なサンプルサイズが得られていたとはいえない

結論

高LDLコレステロールの11歳、14歳は肥満の割合が多く、身体活動量の不足が関連していることが示唆された。

高LDLコレステロールの11歳、14歳に、身体活動量を増やすよう指導することがLDLコレステロールの改善に有効である可能性がある。

研究報告（7）

研究テーマ：「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 教授）

報告テーマ：「ヤングケアラーのケア役割と性格に関する検討」

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。

2024年度は、子どもが担うケアの状況と、自己肯定感、性格との関連を検討しました。使用したデータはヤングケアラーに関する実態調査、住基データあまっ子ステップ・アップ調査で、ヤングケアラーに関する実態調査が実施された2021年時点において、中学1年生、2年生のデータを使用しました。分析対象は全体で5882名となり、そのうち生活保護を受けていたものは159名でした。中学1年生、2年生の内訳は以下の通りです（スライド清覧）。

早速ですが結果に入ります。自己肯定感の集計結果ですが、中学1年生、中学2年生ともに、「まああてはまる」が最も多く、4割程度でした。次に性格の集計結果ですが、時間の関係で詳細は割愛しますが、このような得点分布になりました（スライド清覧）。続きまして、子どもが担っているケアの状況です。家事の頻度については中学1年生、2年生のいずれも「時々する」と回答したものが最も多くなりました。家族の世話、すなわち身体的介助については、中学1年生、2年生のいずれも「全くしない」と回答したものが最も多くなりました。

次に家族から受けるケアの状況についてで

す。今回、ヤングケアラーが家族から受けるケアの状況によって、自己肯定感及び性格に違いが生じる可能性を考え、あまっ子ステップ・アップ調査の生活アンケートの中で次の項目を用いました。

- Q8家の人は自分のことを気にかけてくれていると思う。
- Q10勉強やスポーツのことで、家の人が応援してくれる。
- Q11将来の夢やこれからの進路について、家の人と話をする。

いずれの項目においても「とても当てはまる」と回答したものが最も多くなりました。これら3つの質問に対する回答は相関が高かったため、以降の分析、回帰分析では、主成分分析により得られた主成分得点を感覚尺度として説明変数に含めました。主成分得点は標準化されており、得点が高いほど家族からケアを受けていることを意味します。

それでは本報告の主題の一つである自己肯定感とケアの状況との関連についての結果に入ります。自己肯定感で「とてもあてはまる」と回答したものの割合について、子どもが担うケアの状況との関連を交絡因子、スライドに示していますが、この影響を調整したロジスティック回帰分析により検討しました。ケアの状況について感覚尺度とみなした分析と、カテゴリーとみなした分析の二つの分析を行いました。前者を分析1、後者を分析2とします。

その結果、家事・身体的介助のいずれにおいても、優位な関連が認められました。家事をしているものほど、また身体的介助しているものほど自己肯定感が高いものが有意に多いという結果になりました。例として身体的介助の結果を示します。身体的介助しているものほど自己肯定感が高いものが有意に多く、分析1のオッズ比は1.107でした。分析2における全くしないを基準としたオッズ比は時々するの場合1.275、「いつもする」の場合、1.670で、いずれも有意でした。なお時間の関係で詳細は割愛しますが、自分がしているケアの状況と、家族から受けているケアの状況の交互作用を考慮した分析も行いましたが、顕著な交互作用は認められませんでした。

次に、性格とケアの状況との関連についての結果です。性格の獲得点について子どもが担うケアの状況との関連を交絡因子の影響を調整した住回帰分析により検討しました。分析1の結果ですが、家事に関しては外向性・協調性・勤勉性・開放性の得点との間に有意な正の関連が認められました。身体的介助に関しては外向性・勤勉性・開放性との間に有意な正の関連が認められました。神経症傾向については家事身体的介助のいずれの場合も、有意な関連は認められませんでした。次に分析2の結果ですが、1例として外向性の結果を示します。カテゴリで見た結果ですが、「いつもする」のカテゴリで有意に高い偏回帰係数が認められています。交絡因子の結果では、家族から受けるケアの状況性別において有意な関連が認められました。家族から受けるケアの状況については、有意な正の関連が認められており、家族から受けるケアの状況の主成分得点が高いものほど、各性格の得点が有意に高くなっていました。

最後に、考察です。家事、家族の世話、身体的介助を頻繁にしているものほど自己肯定感が高いものが多いことが示唆されました。これは子どもがケアを担うことのプラス面ととらえる

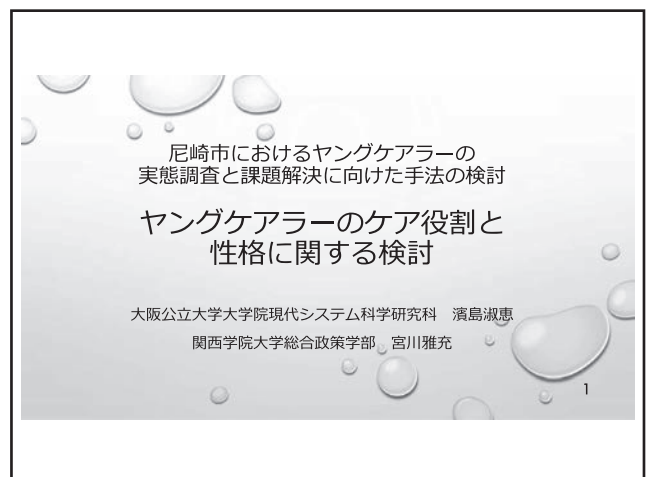
ことができ、海外の研究でもヤングケアラーは自分に誇りを持つことができると類似したことが指摘されています。

また性格については外向性・勤勉性・開放性との関連が示唆されました。これもヤングケアラーのポジティブな面とも理解できますが、様々なことを頑張りすぎてしまうという点も懸念されます。マスコミ報道等の影響により、一般的にはヤングケアラーは元気がない、いつも1人である、つらそうにしているなどのイメージが持たれることが少なくないですが、それとは異なるヤングケアラー像が今回の結果からは見られます。このようなヤングケアラー像のズレから教育現場においてはその子どもがヤングケアラーであることに気づきにくくなってしまう可能性も考えられ、注意を要すると言えます。

なお、これはこれまで何度かしてきたことですが、家事については、普通のお手伝いが含まれている可能性があることを加味する必要があります。今後より精度の高い調査の実施が望まれます。

一方で、今回注目した自己肯定感と性格に関しては、家族から受けているケアの状況との関連も確認されました。このことからヤングケアラーの支援において、その子どもが家族からのケアを受けているか否かについても着目する必要があると考えられます。

私たちの報告は以上とさせていただきます。ご清聴ありがとうございました。



1. 2024年度の研究概要

- ◆子どもが担うケアの状況と自己肯定感、性格との関連を検討した。
 - ◆目的変数：自己肯定感、性格
 - ◆説明変数：子どもが担うケアの状況
- ◆以下の倫理委員会において承認を得た。
 - ・大阪公立大学現代システム科学研究科研究倫理委員会 承認 2023(1)-18
 - ・大阪歯科大学医の倫理委員会 承認 大歯医倫第111295号

2

2. 使用したデータ

- ◆2021年度の中学校1、2年生のデータを利用した。
 - ・ヤングケアラーに関する実態調査
 - ・住基データ等：性別、学年、学校、生活保護の受給
 - ・あまっこステップアップ調査
 - ：自己肯定感、性格、家族から受けるケアの状況に関する項目

3

分析対象の基本属性

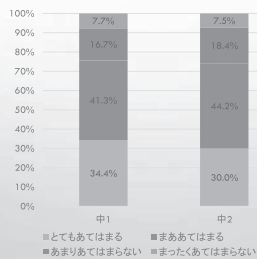
- ◆2021年度の中学1、2年生（5,882名）※生活保護159名（2.7%）
 - ・1年生 2,977名（男性1,499名、女性1,478名）
 - ※生活保護85名（男性41名、女性44名）
 - ・2年生 2,905名（男性1,472名、女性1,433名）
 - ※生活保護74名（男性37名、女性37名）

4

3. 結果

5

自己肯定感（n = 5,815）



6

性格

- ・外向性
- ・協調性
- ・勤労性
- ・神経症傾向
- ・開放性

5つの項目について、2～8点の得点を算出した。

7

外向性の得点分布
(平均：5.41、標準偏差：1.57)

外向性	Freq.	Percent	Cum.	協調性	Freq.	Percent	Cum.	勤労性	Freq.	Percent	Cum.
2	215	3.72	3.72	2	119	2.06	2.06	2	617	10.67	10.67
3	463	8.02	11.73	3	268	4.64	6.70	3	910	15.74	26.48
4	952	16.47	28.20	4	692	10.42	17.12	4	1,969	27.13	53.54
5	1,428	24.71	52.91	5	1,593	26.01	43.13	5	1,573	27.20	80.74
6	1,227	21.23	74.13	6	1,702	29.89	72.93	6	791	13.68	94.41
7	826	14.29	88.43	7	1,177	20.37	93.30	7	245	4.24	98.65
8	669	11.57	100.00	8	387	6.76	100.00	8	78	1.35	100.00
Total	5,780	100.00		Total	5,778	100.00		Total	5,783	100.00	

神経症傾向の得点分布
(平均：5.26、標準偏差：1.35)

神経症傾向	Freq.	Percent	Cum.
2	156	2.70	2.70
3	365	6.32	9.02
4	984	17.03	26.05
5	1,854	32.09	58.13
6	1,385	23.97	82.10
7	698	12.08	94.18
8	336	5.82	100.00
Total	5,778	100.00	

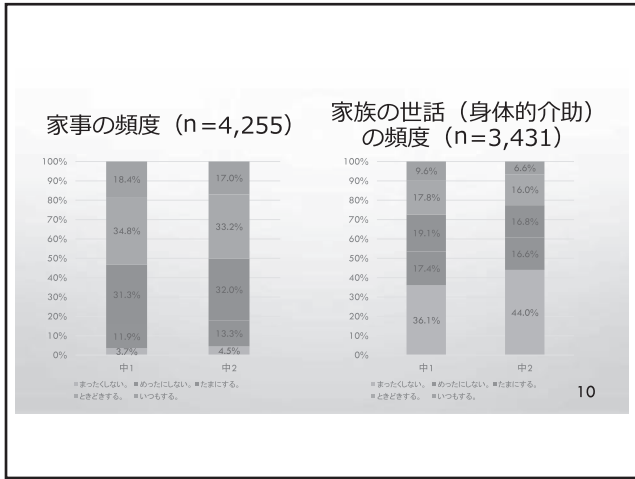
開放性の得点分布
(平均：5.06、標準偏差：1.39)

開放性	Freq.	Percent	Cum.
2	285	3.55	3.55
3	464	5.85	9.40
4	1,259	15.97	25.37
5	1,852	23.25	48.62
6	1,154	14.65	63.27
7	511	6.45	69.72
8	333	4.18	100.00
Total	5,778	100.00	

8

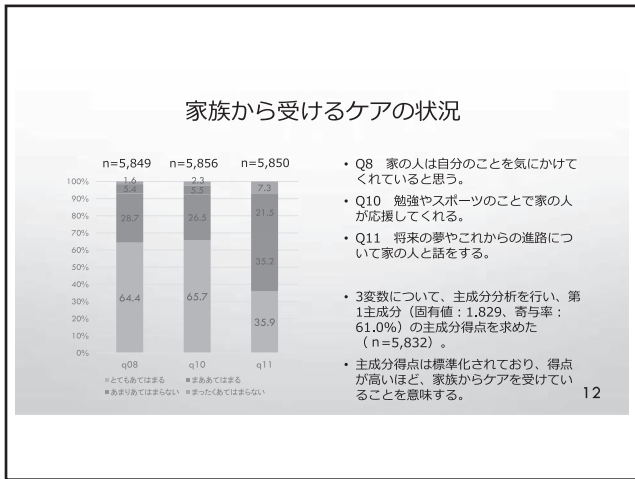
ケアの状況

9



家族から受けるケアの状況

11



自己肯定感とケアの状況との関連

13

自己肯定感に関する分析方法 (ロジスティック回帰分析)

◆目的変数

- 自己肯定感 (「とてもあてはまる」の割合)

◆説明変数

分析1	分析2
ケアの状況: 傾向性の検定* / 5カテゴリ (「まったくしない」を基準)	ケアの状況: 傾向性の検定* / 5カテゴリ (「まったくしない」を基準)
家族から受けるケアの状況 (主成分得点)	家族から受けるケアの状況 (主成分得点)
性別 (男性、女性)	性別 (男性、女性)
生活保護 (該当なし、生活保護)	生活保護 (該当なし、生活保護)
学校	学校

交絡因子

◆欠損値はその都度除外したため、分析によってnが異なる。

※傾向性の検定
家事/身体的介助の頻度→頻度が高くなる順に1~5の数値を与え、間隔尺度として説明変数とした。

自己肯定感に関する分析結果

- 家事、身体的介助のいずれにおいても、有意な関連が認められた。
- 家事をしている者ほど自己肯定感が高い者が有意に多く、分析1のオッズ比は1.135 (P < 0.001) であった。
- 身体的介助をしている者ほど自己肯定感が高い者が有意に多く、分析1のオッズ比は1.107 (P < 0.001) であった。

15

身体的介助の結果

分析1	オッズ比 (95%信頼区間)		p値
	身体的介助	家族から受けるケアの状況	
	1.107 (1.047-1.171)	<0.001	
	2.165 (1.950-2.404)	<0.001	
	0.440 (0.376-0.514)	<0.001	
	1.471 (0.923-2.344)	0.105	

分析2	オッズ比 (95%信頼区間)		p値
	身体的介助	家族から受けるケアの状況	
	1	0.002	
	0.954 (0.761-1.195)	0.680	
	1.045 (0.840-1.301)	0.691	
	1.275 (1.025-1.587)	0.029	
	1.670 (1.254-2.223)	<0.001	
	2.163 (1.948-2.401)	<0.001	
	0.437 (0.374-0.511)	<0.001	
	1.468 (0.920-2.342)	0.107	

中学校、定数項の結果は省略
赤字は有意 (p<0.05) であった項目

16

身体的介助の結果 (つづき)

- 身体的介助と家族から受けるケアの状況の交互作用を考慮した分析も行った。
- 身体的介助: 「たまにする」と「ときどきする」の間で2値化
- 家族から受けるケアの状況: 主成分得点を0以上・未満で2値化

中学校、定数項の結果は省略 赤字は有意 (p<0.05) であった項目	
身体的介助 * 家族から受けるケアの状況	オッズ比 (95%信頼区間) p値
たまにする以下・少ない	1 <0.001
たまにする以下・多い	3.464 (2.855-4.203) <0.001
ときどきする以上・少ない	1.455 (1.054-2.009) 0.022
ときどきする以上・多い	4.783 (3.772-6.066) <0.001
女性ダミー	0.441 (0.377-0.515) <0.001
生活保護ダミー	1.501 (0.944-2.386) 0.086

17

性格とケアの状況との関連

18

性格に関する分析方法（重回帰分析）

◆目的変数

- 性格の得点

◆説明変数

- | | 分析1 | 分析2 |
|----------------------------------|-----|------|
| ◆ケアの状況：傾向性の検定※/5カテゴリ（まったくしないを基準） | | |
| ◆家族から受けるケアの状況（主成分得点） | | |
| ◆性別（男性、女性） | | 交絡因子 |
| ◆生活保護（該当なし、生活保護） | | |
| ◆学校 | | |

◆欠損値はその都度除外したため、分析によってnが異なる。

※傾向性の検定
家事/身体的介助の頻度→頻度が異なる順に1～5の数値を与え、間隔尺度として説明変数とした。

19

分析1の結果

偏回帰係数 (p値)
赤字 (p<0.05)

	家事	身体的介助
外向性	0.098 (p<0.001)	0.050 (p=0.013)
協調性	0.053 (p=0.006)	0.026 (p=0.115)
勤勉性	0.095 (p<0.001)	0.039 (p=0.025)
神経症傾向	-0.026 (p=0.188)	0.007 (p=0.700)
開放性	0.071 (p=0.001)	0.060 (p=0.001)

20

分析2の結果 (外向性)

中学校、定数項の結果は省略
赤字は有意 (p<0.05) であった項目

	偏回帰係数	p値		偏回帰係数	p値
家事		<0.001	身体的介助		0.032
まったくしない	基準		まったくしない	基準	
めったにしない	-0.135	0.332	めったにしない	-0.054	0.495
たまにする	-0.037	0.772	たまにする	0.024	0.757
ときどきする	0.001	0.997	ときどきする	0.083	0.295
いつもする	0.283	0.036	いつもする	0.299	0.004
家族から受けるケアの状況	0.281	<0.001	家族から受けるケアの状況	0.275	<0.001
女性ダミー	-0.154	0.002	女性ダミー	-0.153	0.005
生活保護ダミー	0.249	0.115	生活保護ダミー	0.233	0.172

21

4. 考察

22

- 家事、家族の世話（身体的介助）を頻繁にしている者ほど自己肯定感が高い者が多いことが示唆された。これは、こどもがケアを担うことのプラス面ととらえることができる。
- 性格については、外向性、勤勉性、開放性との関連が示唆された。これはヤングケアラーのポジティブな面とも理解できるが、頑張りすぎることが懸念される。また、教育現場においては、このようなタイプの性格であることがかえって、そのこどもがヤングケアラーであることに気づきにくくなってしまいう可能性も考えられ、注意を要する。

23

• なお、家事については普通のお手伝いが含まれている可能性があることを加味する必要がある。

• 一方で、今回注目した自己肯定感と性格に関しては、家族から受けているケアの状況との関連も確認されたため、ヤングケアラーの支援においては、この点にも着目する必要があるであろう。

24

ご清聴ありがとうございました。

<参考文献>
1)小塩真司・阿部晋吾・カトローニビノ (2012) 「日本語版Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) 作成の試み」パーソナリティ研究第21 巻第1号pp.40-52

25

研究報告（8）

研究テーマ：「妊娠期からの家庭・教育・社会環境と子どもの学力・健康：保護的要因とリスク要因に関する包括的検討」

主席研究員 藤澤 啓子（慶應義塾大学 文学部 教授）

報告テーマ：「保育園が支える子どもの育ち」

藤澤主席研究員

本日は「保育園が支える子どもの育ち」というタイトルで、これまでの研究について進捗を報告させていただきます。

本研究の大きな背景といたしまして、子どもの発達への影響するリスク要因と保護的要因は妊娠期にもあるということで、私どもは、妊娠期に着目した分析も進めておりますけれども、発達早期の保護的要因として、幼児教育・保育に関心を向けて参りました。

以前の報告会では、就学後の学力が、就学前に存在していた子どもの家庭の経済リスクや3歳児健診で見られていた発達上のリスクとの関連をしているという報告をいたしました。

この報告は、3歳児健診の情報に着目をしたものでしたが、もっと早い時期に発達リスクの兆候をつかむことができれば、より丁寧なフォローや支援ができるということで、より早い時期の健診の情報に着目をいたしました。

乳幼児健診は、子どものみならず親の健康状況や子育て環境を把握し、ニーズに応じて多職種連携により親子を切れ目ない支援につなげていくという目的があり、母子保健法で、1歳半健診と3歳児健診は義務の受診となっております。全国平均的には95%の受診率ということで非常に高い受診率となっていま

す。

妊婦健診やもっと小さい時期の健診は任意となっておりますが、こちらに関しましても、私どものグループで分析を進めているところでございますが、本日は昨年につき、1歳半健診と3歳児健診の分析結果を報告させていただきます。

昨年の報告会では、1歳から3歳まで継続して保育所に通っていたグループと1歳から3歳まで継続して保育所に通っていなかったグループの比較から、乳児期より保育所を継続して利用したグループの方が1歳半健診で見られた発達リスクの兆候が継続する割合が低いということを報告いたしました。

本日は、乳児期より保育所を利用することが、どのような子どもたちにとって効果があるのか、何に効果があるのかについて、昨年の分析手法ですと限界がありました「保育所利用の因果関係」に可能な限り迫る分析方法を用いて行った結果を報告させていただきます。

1歳半健診で確認できる情報を可能な限り駆使して、「乳児期から保育所を利用する家庭」と「利用しない家庭」が、子どもの発達に影響しうる様々な点において異なる可能性を可能な限り考慮して、観察される変数については「同じような状況であった子どもたち」のうち、「保育所に行っている」か「いない」という点で異なる、そういった子どもたち

を比較するというものです。

機械学習の方法を使いまして、1歳半時点での発育の状況が似ている子どもたちをみつけて、保育園に行ったか行かなかったかということがどんな影響を与えたのか。

例えば、1歳半時点での発育の状況が似ていたAくんとBくんの3歳児健診での発育状況を比較することで、保育所利用が子どもの発達にどのような影響を与えているか検証するというものです。

学びと育ち研究所を通じてご提供いただき、この報告の研究に用いた行政記録情報はこちらの通りです。

すべて個人情報を外した形でのご提供ですので、私たちの分析から特定の個人やご家庭を同定することはできません。

なお、欠損のあるデータは除いて分析を行っています。

乳幼児健診の情報には小児科所見などもありますが、私どもが利用したのは今年の報告と同様で、身長と体重のデータ、健診時に保護者が回答する問診票の発育に関する項目の回答について、保健師がスクリーニングチェックしたものになります。

項目がたくさんありますので、粗大運動、微細運動、多動・衝動性、社会性・認知機能、身辺自立に分類して検討を行いました。

本報告では、子どもの状況に加えて、保護者の状況、「育児について楽しめている」「疲れる」、「育児の相談者や協力者がいるかどうか」、「イライラして子どもを叩きたくなくなった」、叩いたりしてしまったりすることがあるかどうか、「家族でゆっくり過ごす時間があるかどうか」の項目も分析対象に含めました。

アウトカムとなる3歳児健診の内容は、1歳半健診の内容と同じものを対象にしています。分類した発達領域は同じですが、保護者が回答する問診票の具体的な内容は、1歳半と3歳児では違っています。

ここで尼崎市の乳幼児健診の受診状況について挙げておきたいと思います。

今示しているのは昨年報告したもので、保育所利用をしていたグループと、保育所利用をしなかったグループで、どちらも1歳半健診よりも3歳児の健診の受診割合が低くなっています。また、保育所利用グループの方が、全体的に乳幼児健診の受診割合が低いということがあります。

また、1歳半健診と3歳児健診のどちらかが未受診というよりも、両方未受診であったという子どもの方が数としては多いということでした。

両方未受診の子どもの内訳を見てみると、未就園の子どもが6割を占めました。

本日の報告は3歳児健診の発育状況をアウトカムとしたものですので、3歳児健診が未受診だった子どもたちについては、分析対象に含まれていません。

では、結果です。

まず、保育所を利用することの平均的な効果について見ていきます。

点数を標準化し、効果の比較がしやすいようにしたものがこちらの図になります。

処置効果がマイナスということは、スクリーニングチェックが入らないということにしていますので、数値がマイナス方向に行くほど、保育所を利用する効果が平均的に高いということを意味しています。

見てみますと、保育所を利用することによって、3歳児健診時に肥満傾向、微細運動機能、粗大運動機能、社会性・認知機能、身辺自立といった領域に平均的にスクリーニングチェックが入りにくくなるということがわかりました。

次は、保育所を利用する効果に個人差があるのかという点です。

こちらは保育所を利用についてプロットし

たものです。

0ですと保育所利用の効果が無いということで、先ほどと同じようにマイナスにいく程効果が大きいということを示しています。

見てみますと肥満傾向については、0で効果が無いという子どもがとても多く、3歳児健診時に、BMIが特に大きくなるかどうかということについて、保育所を利用することの効果が無い子どもたちがとても多いということがあります。

ただ、1歳半健診で肥満傾向にあった子どもが約700名、3歳児健診では約800名でしたので、乳幼児期に肥満傾向になる子どもがそもそも限られているという点には留意が必要です。

一方、身辺自立や社会性認知機能については、分布が全体的にマイナス方向に寄っているということがわかりまして、これらの領域については、ほとんどの子どもたちにとって、3歳児健診時にフラグが立ちにくくなるということについての効果が大きくなるということがいえるかと思えます。

また、どのグラフも効果が出ている子どもとそうでない子どもたちがいるということを表していて、保育所を利用することの効果には個人差があり、その効果の大きさは何をアウトカムとして見るかによっても異なるということがあります。

次に保育所を利用することの効果の個人差が何によって説明されるのかについて、1歳半健診の状況を説明変数とした結果を見ています。

まず、肥満傾向についてです。マイナスにいくほど果が大きいということですが、見てみますと、3歳児健診時に特に大きいBMI、肥満傾向になりにくくなるのは、まず男の子ということもありますが、1歳半健診ですでに肥満傾向であった子ども、先ほど申し上げ

ました通り限られた人数ではありますが、その子どもたちにとっては保育所利用の効果が大きいということがあります。

社会性認知機能についても、男の子に効果があるということがありますが、1歳半健診の時に「家族でゆっくり過ごす時間がなかった」と保護者が回答していた子ども、また1歳半健診時に社会性認知機能にスクリーニングチェックが入っていたというリスクの兆候があった子どもにとって、3歳児健診時にこの領域にスクリーンチェックが入りにくくなるという結果でした。

身辺自立についても同様に、1歳半健診の時に、身辺自立にスクリーニングチェックがあったりリスクの兆候があった子どもにとって、保育所を利用することによって、3歳児健診時で同じ領域にスクリーニングチェックが入りにくくなるという効果が見られました。

身辺自立に関しては、育児の相談者や協力者がいない、育児に疲れている、イライラしてしまうといった保護者のストレス状況が高かった子どもにとって、保育所を利用することが大きいということも見られる、そういう特徴も確認できました。

本日のまとめです。

保育所を利用することによって、様々な発達領域に3歳児健診でスクリーニングチェックが入りにくくなるという意味でのポジティブな影響が平均的に見られるということが確認されました。子どもに保育所を利用することの効果の大きさはどの子どもにとっても同じではなく、発達領域によっても子どもによっても異なるということを示しました。

どのような子どもに効果があるかということで、1歳半健診時にすでに発達リスクの見られる領域があった子どもにとっては、保育

所を利用することによってその領域に3歳児健診時に継続してチェックが入るということが起こりにくくなるということでした。

また、身辺自立の領域に関しては、1歳半健診時に保護者に育児疲れや、イライラなどのストレス状況が見られた子どもにとっては、保育所を利用することによって3歳児健診時に身辺自立の発育リスクが起こりにくくなるということもみられました。

本報告が示した保育所利用の効果は、保育所を利用することによって生じる保育所での経験から子どもが得られる効果と、それに加えて親が得られる効果、例えば就労が可能になり世帯所得が増えることによって経済的ストレスが軽減される、保育所の先生からサポートからもたらされるメンタルヘルスや育児スキルの改善といった親が得られる効果の両方を包含するものです。

本日の報告は、1歳半健診時に見られる子どもや親の状況によって、乳児期より保育所を利用することの効果が大きく得られるということでしたが、健診が未受診になる子どもについては、本日の分析結果からは何も言えないということがありますので、健診の未受診の子どもについて、行政からのフォローがやはり大切になってくるかと考えております。

以上です。

ありがとうございました。

大竹所長

Slidoに届いている質問ですけれども。

「1歳半健診でリスクが高いという子は、保育所を利用するとそれが改善するということだったのですが。例えば、どんな取り組みを市ができるのか、どんなことが現実に考えられますか。」と。

藤澤主席研究員

例えば、保育所の入園を決めるような方にも知っていただければと思います。

入園選考の時に考慮されるとかも方法としてはあるのかと思います。

大竹所長

保育所入所の優先順位を選考するためのポイントにすることも方法としてあるということですね。

藤澤主席研究員

あくまで可能性のひとつとしてお話ししました。

入園の基準というのは市が決められているところがあると思いますし、子どもの発育の状況だけで決められるわけではないです。またその保育園、つまり受け入れる側にその体制が整っているのかという検討も必要になるかもしれません。

そういった受け入れ側の体制の整備なしに、保育所に入園すると何かいいことがあって確実に発育リスクがなくなるということまで求めることはなかなか難しいとは思いますが。

大竹所長

はい。ありがとうございました。

そうですね。行政がどこまでできるかは難しいかもしれないけど、今回明らかにされたような男の子だとか、肥満だったりすることとかあるいは1歳半健診で触れる社会性でのチェックが入っているという場合、保育園の効果がある程度あるということを示した結果は、意義があると思います。

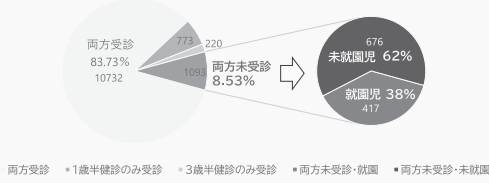
藤澤主席研究員

そうですね。

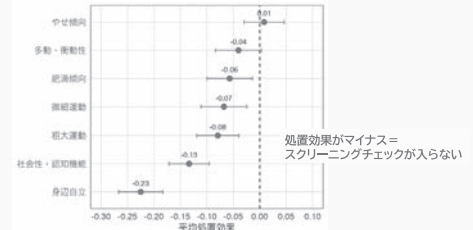
乳児保育の利用が増えていて、乳児期から

1歳半健診と3歳健診のどちらかが未受診であった子どもよりも両方未受診となった子どもの方が多い

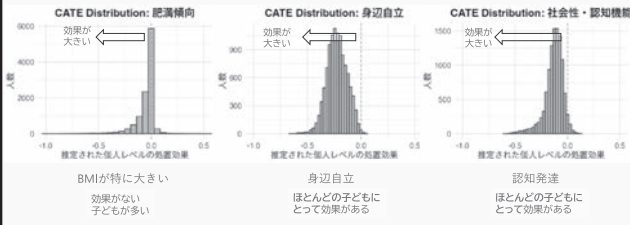
↳ 3歳健診が未受診の子ども(含、1歳半健診のみ受診)は本報告の分析対象に含まれていない



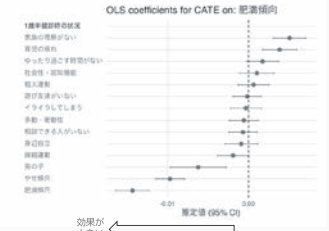
保育所を利用することによって、3歳健診時にスクリーニングチェックが入りにくなる



✓ 保育所を利用する効果が大きい子どもと小さい子どもがいる
✓ 保育所利用の効果の大きさは、アウトカムによっても異なる

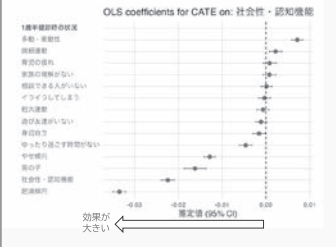


保育所利用することによって3歳健診時に特に大きいBMIになるのは、
✓ 男児
✓ 1歳半健診時に特にBMIが大きかった(-リスクがあった)子ども

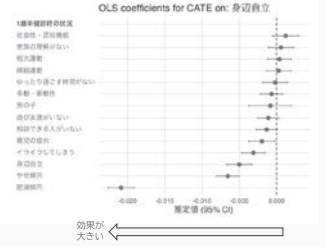


保育所利用することによって3歳健診時に社会性・認知発達にスクリーニングチェックが入りにくなるのは、
✓ 男児

1歳半健診のときに
✓ 家族でゆったり過ごす時間がなかったと回答
✓ 特に大きい・小さいBMIだった子ども
✓ 社会性・認知発達にスクリーニングチェックが入っていた(-リスクがあった)子ども



保育所利用することによって3歳健診時に身辺自立にスクリーニングチェックが入りにくなるのは、
1歳半健診のときに
✓ 育児上の相談者、協力者が「いない」
✓ 育児について「疲れる」
✓ イライラして子どもを叩きたくなったり、叩いてしまったりするものが「よくある」
✓ あなたの気持ちを家族が「理解してくれない」
✓ 特に大きい・小さいBMIだった子ども
✓ 身辺自立にスクリーニングチェックが入っていた(-リスクがあった)子ども



- 保育所を利用することによって、平均的にはさまざまな発達領域にポジティブな影響(→3歳健診でスクリーニングチェックが入りにくなる)がみられる
- 一方で、効果の大きさは一概ではなく、発達領域や子どもによって異なる
- 1歳半健診時点で既に発達に関するスクリーニングチェックが入っていた子どもにとっては、保育所を利用することによって、その領域(認知発達・身辺自立・特に大きいBMI)にチェックが入りにくなる
- 1歳半健診健診時点で保護者に高いストレス状態がみられた子どもにとっては、保育所を利用することによって、3歳健診での身辺自立の状況が良好になる

✓ 本報告が示した保育所利用の『効果』とは→
保育所を利用することによって生じる、子どもが得られる効果と親が得られる効果を包含するもの



閉会挨拶

尼崎市教育委員会教育長 森山 太嗣



尼崎市教育長の森山でございます。

本日は大竹所長をはじめ、中室教授、各研究員の皆様の貴重な研究報告を本当にありがとうございました。

研究報告の中で私が特に印象に残っているものは、中室先生の研究報告の中で行政記録情報を活用するに当たり、行政内部の縦割りにより弊害が生じている点があり、1人の子どもの情報においても、福祉、教育、保健の情報共有不足によって、支援が届いていない点があるのではないかというお話です。

また、佐野研究協力員（北野首席研究員代理）によるご発表の中で、社会情動的スキル、ご家庭の子育て関心度と学力の相関関係では、子育て関心度が低い場合でも、就学前教育施設での保育の質によってそれを補っているというお話がありました。また、大竹所長のお話では、生活保護受給世帯に対して実施している学習支援事業は、自宅から開催場所が遠いほど子どもが参加しやすく、またその参加率が高いほど、学力が向上しており、自宅での学習時間が長くなるとのことでした。これらをはじめとして、すべてが大変興味深く、これから取り組んでいくべき未来の教育の在り方について考えさせられる研究発表でございました。

経験則やエピソードに基づく政策立案ではなく、やはりデータに基づく政策立案が非常に重要であることを、再認識したところでございます。

教育委員会としまして、積極的に学びと育ち研究所と連携し、EBPM、エビデンスに基づく教育施策につなげるとともに、本市の子どもたちのために、教育委員会事務局と学校現場とで課題認識を共有し、尼崎の教育の価値を一步でも高めていきたいと考えております。今後とも、学びと育ち研究所におかれましてもご支援をいただきますようお願いいたします。

以上で私の挨拶とさせていただきます。

本日は誠にありがとうございました。

令和8年3月発行

尼崎市学びと育ち研究所 研究紀要 第8号（令和7年度）

発行 尼崎市学びと育ち研究所

兵庫県若王寺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

ファクス番号：06-4950-0173

メールアドレス：ama-msk@city.amagasaki.hyogo.jp

つなぐつながる
うごきだす

