

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*

浅川慎介^a 阿部眞子^b 大竹文雄^c 佐野晋平^d 名方佳寿子^e

要約

本稿では、2019年から2022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な分析した。性別、就学援助の有無、国語算数それぞれの四分位ダミーを説明変数とし、長期欠席の有無の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、同居する大人が一人であること、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持つことが示された。

JEL 分類番号： I20, I24, I31

キーワード： 長期欠席, 認知能力, 性格特性, 行政データ

* 本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

a 佐賀大学経済学部 asakawas@cc.saga-u.ac.jp

b 大阪大学大学院国際公共政策研究科 mayuko.abe@jcer.or.jp

c 大阪大学感染症総合教育研究拠点 ohtake@cider.osaka-u.ac.jp

d 神戸大学大学院経済学研究科 sano@econ.kobe-u.ac.jp

e 摂南大学経済学部 nakata@econ.setsunan.ac.jp

1. はじめに

近年、小中学校において長期欠席は増加傾向にある。学校教育における長期欠席とは「年度間に 30 日以上登校しなかった児童生徒」（『児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査』）のことを指す。『児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査』によると、平成 23 年度の小中計の長期欠席児童生徒数は 176673 人であるのに対し、令和 4 年度のそれは 460648 人と約 2.6 倍となっている。とりわけ、コロナ禍以後の急増が観察される。

長期欠席の増加が問題視される背景の一つは、それが不登校と結びつくからである。『児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査』は長期欠席を理由別に集計しているが、長期欠席の理由のうち「不登校」は約 64%である。「不登校」の背後には、「いじめ」など学校での要因、親子関係など家庭での要因、無気力など本人に関する要因が想定され、学校生活における諸問題が不登校として顕在化したものだと考えることができる。そのため、「不登校」ひいては長期欠席の動向および、その発生要因、そして解決法の検討が課題となる。

長期欠席の発生要因を検討する際に、教育の生産関数の枠組みが参考となる。教育の生産関数とは、児童生徒のアウトカムは学校要因（学級編成、教員など）、家庭要因（経済状況など）で決定されると想定する枠組みである。ここで、長期欠席は児童生徒の「負」のアウトカムだとすれば、それを決定する要因として学校要因や家庭要因がどの程度重要であるかを検討できる。

長期欠席がなぜ発生するのかを明らかにすることは重要であるにも関わらず既存研究は多くないが、それはデータ上の問題が大きいためである。長期欠席は稀に生じるものであるため人数そのものは多くないうえに、極めてセンシティブな情報であるため、その把握のためには大規模な観察数を持つ公的な統計が必要とされる。公的統計で長期欠席を把握できるのは『児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査』だが、これは学校単位での把握、あるいはそれを地域単位での集計にとどまる。学校単位あるいは地域集計のデータでは、学校の平均的な特徴、学級編成など、地域の要因との関連を分析できるが（末富・日下田 2013, 青木ほか 2020, 2021）、児童生徒の異質性を考慮した分析は困難である。児童生徒の異質性を考慮しようとする、その対象者が少数であることから多くの場合、ケーススタディにとどまる。あるいは、特定の世帯を対象としたサーベイ調査から分析にとどまる（梶原 2021, 須藤 2024）。

このようなデータの問題を解決する方法の一つは自治体における行政データの活用である。行政データを活用することで少数しか観察されない長期欠席者であっても多くの観測数を確保できる。自治体のデータで長欠あるいは不登校を分析した研究として、学校単位だ

が中室（2017）、児童生徒単位では伊藤ほか（2015）がある。また、保坂（1996）はある市内の全公立小中学校の不登校・長期欠席者を対象とした3年間（1989～91年度）の追跡調査を用い、年度を越えて長期間欠席するものの多くは不登校であり、中学校は小学校と比べて不登校が長期化しやすい点を発見している。しかしながら、学力や性格特性との関係は明らかではない。

そこで本稿では、尼崎市の行政データを用い、長期欠席に関する記述的な分析を行う。尼崎市データには、長期欠席者に関する詳細なデータだけではなく、住民基本台帳を通し、学力調査とそれに付随するアンケート調査の回答、就学援助などの行政データと紐づけることが可能である。さらに、2019年度から2022年度までのパネルデータであるため、個人を追跡できる。期間このデータの特徴を活かし、長期欠席の動向、長期欠席と個人属性特に、認知能力、非認知能力、世帯構造の特徴との関係を記述的に分析する。

2. データ

本稿で用いるデータは、尼崎市より提供された、公立小1から中3までの2019年度から2022年度までの1687人の長期欠席者のデータである。ここで長期欠席者とは、1年間で30日以上欠席者のことであり、29日未満の欠席者の情報は含まれない。長期欠席者に限定されるものの、月別の欠席日数、理由別（事故欠（不登校、経済的理由など）、病欠）が利用可能である。長期欠席者には住民基本台帳に基づく個人IDが付与されており、個人IDをキーとして、同市が実施している学力調査および性格特性などの設問を含むアンケート調査（小1から中2、2018から2023まで）、住民基本台帳情報（世帯情報、転入、転出）、就学援助の有無のデータと接続可能である。

なお、学力試験およびアンケートはそもそも調査実施日に欠席すると観察されない問題がある。ただし、パネルデータの特徴を活かすことで、前年度までの調査に回答した場合に、過去の学力情報や性格特性などを把握できる。本稿においては、学力や性格特性に関しては、過去の情報を用い、長期欠席かどうか、個人・世帯構成については、調査時点のものを持ちた。分析に用いることのできる長期欠席者の観測数（年×個人）は小学生で1121、中学生で2002だが、非長期欠席者についてはそれぞれ小学生で37864、中学生で21566である。

3. 分析結果

3.1. 記述的分析

まずは、記述統計より長期欠席者の傾向を観察してみよう。表1によると、年間欠席日数の平均値は小学生で92日、中学生で105日である。小学生の長期欠席率は2.88%、中学生の長期欠席率は8.49%で、その内訳として、年間欠席日数が30から50日は小学生で28%、

中学生で 22%であり、年間欠席日数が 100 日を超えるのは小学生で 39%、中学生で 51%である。小学生と比べ中学生の長欠者がに多いのは青木ほか 2020 などと同様である。

なお、表には示していないが、個人属性別の長期欠席の傾向は次の通りである。女性の平均欠席確率は男性よりもやや高いようにみえるが統計的な差はなく、就学援助や生活保護世帯はそうではない世帯と比べ長期欠席確率が高い、そして同居する大人が 1 人である場合はそうでない場合と比べ長期欠席確率が高い。

3.2. 回帰分析

個人属性と長期欠席の傾向をより詳細に検討するために、回帰分析の枠組みを用いて分析する。具体的には、以下の(1)式の OLS で推定する。

$$Outcome_{it} = \alpha X_{1,it} + \beta X_{2,i} + \mu_s + \mu_t + \mu_c + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

ここで、*Outcome*は長期欠席かどうかのダミー変数であり、 $X_{1,it}$ は個人*i*、年*t*における過去 2 年間の IRT スコア平均（国語・算数/数学）・BIG5 平均、準要保護ダミー、生活保護ダミー、同居の親族 1 人ダミー、 $X_{2,i}$ は性別ダミー、 μ_s, μ_t, μ_c はそれぞれ学校・年・クラスサイズ固定効果、 ε_{it} は誤差項である。なお、ビッグ 5 は小 4 以降でしか同一の尺度を用いることができないため、サンプルは小 4 以降に限定される。プールしたサンプル、小学生サンプル、中学生サンプルでそれぞれ分析した。

推定結果は図 1 に示している。図のドットが係数であり、バーは 95%信頼区間を示す。図 1 によると、国語スコアは統計に有意な関係がないが、算数・数学スコアが低いほど長欠確率が高いことがわかる。積み上げ式の科目と考えられる算数・数学スコアの低さと長期欠席とは関連があることから、学業の遅れをカバーするかが重要といえる。

性格特性との関係を議論すると、外向性、協調性、勤勉性、精神安定性の高さは、長期欠席確率と負の相関を持つが、経験への開放性と長期欠席確率とは正の相関を持つ。ただし、勤勉性は小学生において、精神安定性と経験への開放性は中学生において、長期欠席と統計的に有意な関係はない。外向性、協調性と長期欠席に関連があることは、それらと賃金などに一定の関係がある日本の労働市場において（Lee and Ohtake 2018）不利に働く可能性がある。一方、「好奇心の強さ」などを反映する経験への開放性と長期欠席の正の関係は、日本の教育システムとのミスマッチを示唆する可能性がある。

世帯・個人属性については、同居する大人が一人であること、生活保護世帯である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活保護世帯であることが最も大きい。性別に関しては、統計的に有意な関係はない。これらの傾向は、先行研究で確認されたものと同様であり、経済的状況の重要性を示唆するものがある。

4. まとめ

本稿では、2019年から2022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な分析した。性別、就学援助の有無、国語算数それぞれの四分位ダミーを説明変数とし、長期欠席の有無の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、同居する大人が一人であること、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、性格特性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持つことが示された。

今後の課題は、パネル特性を用いたコロナが長期欠席に与えた影響の分析やクラスサイズやクラス内の児童生徒の特徴と長期欠席の関係を明らかにすることである。

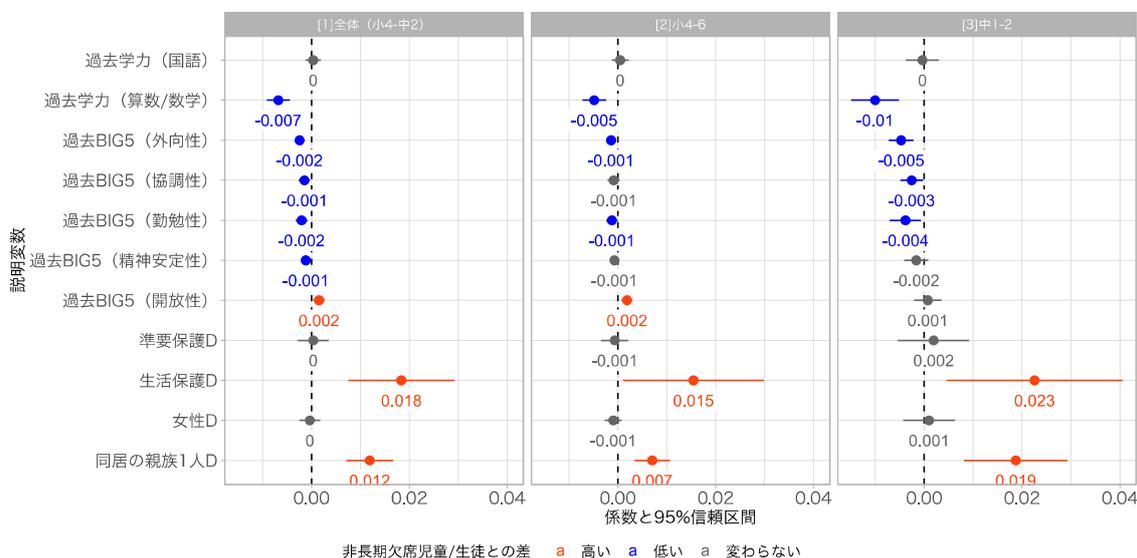
引用文献

- 青木栄一・遊佐賢・後藤武俊, 2020. 文部科学省「児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査」個票データの二次分析, 東北大学大学院教育学研究科研究年報
- 青木栄一・遊佐賢・後藤武俊, 2021. 進級時の学級規模拡大による不登校の変動—文部科学省「児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査」「学校基本調査」個票データ二次分析—, 東北大学大学院教育学研究科研究年報
- 伊藤大幸・浜田恵・村山恭朗・高柳伸哉・野村和代・明翫光宣・辻井正次, 2017. クラスサイズと学業成績および情緒的・行動的問題の因果関係—自然実験デザインとマルチレベルモデルによる検証, 教育心理学研究
- 梶原豪人, 2021. なぜ貧困家庭の子どもは不登校になりやすいのか—不登校生成モデルを用いた実証研究—, 教育社会学研究
- 須藤康介, 2024. 家庭環境が子供の不登校経験に与える影響—「福祉」の問題としての不登校の実証的検討—, 明星大学研究紀要
- 中室牧子, 2017. 少人数学級はいじめ・暴力・不登校を減らすのか, RIETI Discussion Paper Series 17-J-014
- 日下田岳史・末富芳, 2013. 中学生の長期欠席に対する学校教育政策および教職員政策の影響—地方自治体質問紙を用いた分析—, 国立教育政策研究所紀要
- 保坂亨, 1996. 長期欠席と不登校の追跡調査研究, 教育心理学研究
- Lee, S. Y., and F. Ohtake, 2018. Is being agreeable a key to success or failure in the labor market?. *Journal of the Japanese and International Economies*, 49, 8-27.

表 1. 記述統計 (すべての年度をプール)

学年グループ 長期欠席状態 Variable	小4-6						中1-2					
	長期欠席			非長期欠席			長期欠席			非長期欠席		
	Obs	Mean	S.D.	Obs	Mean	S.D.	Obs	Mean	S.D.	Obs	Mean	S.D.
長期欠席情報												
長期欠席者 年間欠席日数	1121	92	50				2002	105	54			
長期欠席 D	1121	1	0	37864	0	0	2002	1	0	21566	0	0
年間欠席日数 30-50 日 D	1121	0.28	0.45	37864	0	0	2002	0.22	0.41	21566	0	0
年間欠席日数 50-100 日 D	1121	0.33	0.47	37864	0	0	2002	0.28	0.45	21566	0	0
年間欠席日数 100 日以上 D	1121	0.39	0.49	37864	0	0	2002	0.51	0.5	21566	0	0
認知能力												
標準化国語スコアの直近2年平均	333	-0.55	1.1	37859	0.0033	0.93	907	-0.51	1.1	21551	-0.0099	0.93
標準化算数スコアの直近2年平均	333	-0.74	1.1	37861	0.0045	0.91	907	-0.67	0.97	21549	-0.0094	0.91
非認知能力 (BIG5)												
標準化 外向性の直近2年平均	326	-0.21	0.86	37708	0.0009	0.93	900	-0.19	0.94	21552	-0.0016	0.88
標準化 協調性の直近2年平均	327	-0.34	0.93	37706	0.0013	0.9	899	-0.28	0.97	21552	0.0081	0.84
標準化 勤勉性の直近2年平均	327	-0.44	0.89	37708	0.0027	0.91	900	-0.38	0.91	21552	0.0041	0.84
標準化 精神安定性の直近2年平均	327	-0.21	0.82	37705	0.0016	0.9	899	-0.21	0.88	21550	0.003	0.83
標準化 開放性の直近2年平均	327	0.069	0.88	37693	-0.0011	0.9	900	-0.011	0.93	21551	-0.011	0.8
性別・家庭環境・クラス特性												
女性 D	1109	0.49	0.5	37834	0.5	0.5	1977	0.5	0.5	21520	0.49	0.5
準要保護 D	1109	0.26	0.44	37839	0.16	0.36	1977	0.27	0.45	21534	0.17	0.38
生活保護 D	1109	0.14	0.35	37839	0.021	0.14	1977	0.14	0.35	21534	0.025	0.16
同居の親族1人 D	1109	0.44	0.5	37834	0.15	0.36	1977	0.44	0.5	21520	0.18	0.39
クラスサイズ	1120	32	4.2	37834	32	4.2	2001	36	2.2	21520	36	2.1

図 1. 長期欠席確率の決定要因



注：図のドットが係数であり，バーは95%信頼区間を示す。