

What the COVID-19 school closure left in its wake:
Evidence from a regression discontinuity analysis
in Japan

Reo Takaku & Izumi Yokoyama

へのコメント

第120回労働政策フォーラム「ワーク・ライフ・バランス研究の新局面ーデータ活用基盤の整備に向けてー」（オンライン開催） 2022年3月3日

名古屋大学大学院経済学研究科

中村さやか

本論文の貢献

重要なリサーチクエスチョン: 2020年3月の小学校全国一斉休校が子供と両親にどのような影響を与えたか？

直後の大規模個票データ: 2020年7～8月に調査

- 44,218人の女性に依頼→15,836人の有子女性のサンプル

因果的影響を推定: 出生時期を利用した回帰不連続デザイン

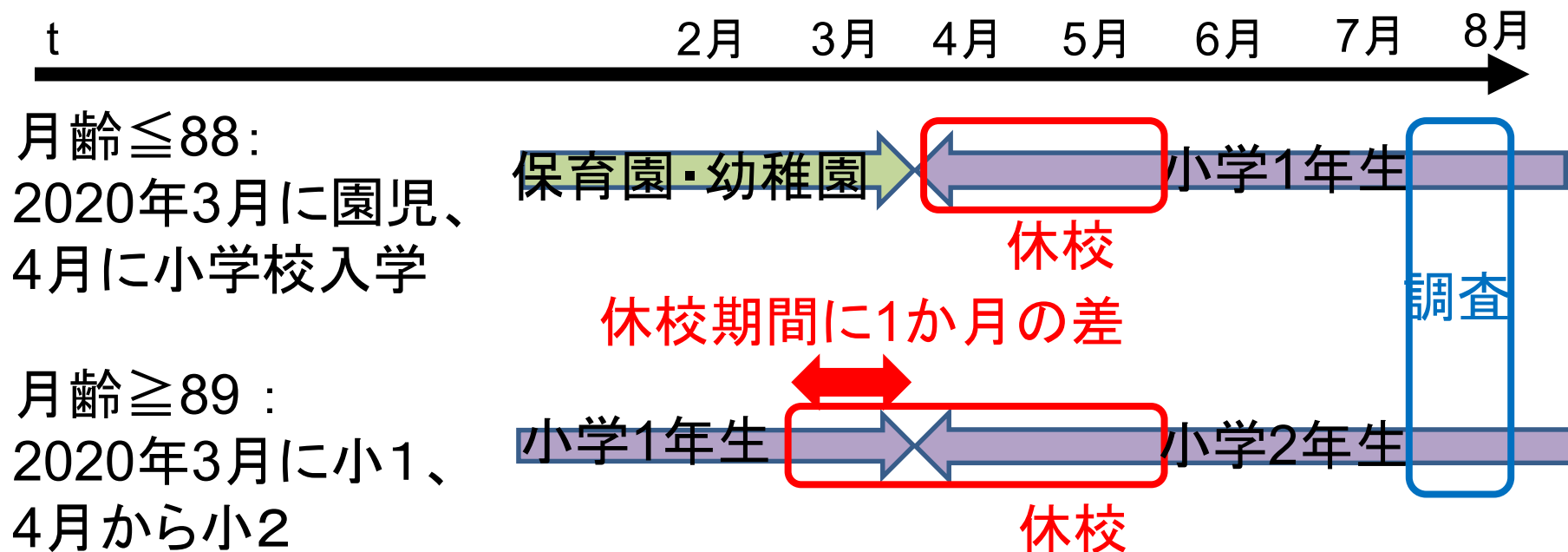
- 月齢のわずかな差で就学(月齢89+)・未就学(月齢88-)に分かれ、就学児のみ2020年3月の休校を経験

興味深い結果

- 2020年3月に小1で休校を経験した子と園年長の子を比較すると、前者の方が母親が子の体重増加を感じたり子育てや親子関係について悩むことが増えたりした率が高い
- 夫婦関係やDVに関する質問では有意な差が見られない

コメント1： 閾値前後の調査前の状況比較

2020年3月の月齢の閾値前後で、調査前の状況に休校期間が1か月違う以外にも大きな違いがある



3月休校を経験した月齢89+の子は経験しなかった月齢88-の子より小学校入学からの期間が1年間長い

→小学生になって長いと体重や母親の子育ての悩みも増える？

コメント2: 生まれ月の影響

3月休校を経験した月齢89+の子が早生まれ、経験しなかった月齢88-の子が遅生まれ

⇒小学校低学年に早生まれであることの影響と3月休校の影響を識別できない？

①**相対年齢効果 (relative age effect)**: 早生まれは損

- 低年齢では学力や運動能力に相対年齢の影響が大きく、早生まれはいじめられやすい (Mühlenweg, 2011)
- 日本でも早生まれは男女とも学力テストの成績が悪く、教育年数が短く、男性は低所得 (Kawaguchi, JJIE 2011)

②**保育所入所時期の差**: 早生まれは0歳での入所が困難

- 保育所不足地域では4月入園がほぼ必須→0歳で入園するには4月に生後2-6カ月以上であることが必要→早生まれだと母親の早期の仕事復帰も困難 (Kureishi et al., 2021)

コメント3： 親による出生時期の選択

- コロナによる休校は予見不可能だが、**相対年齢効果や保育園への入所しやすさを考慮して親が子作りや出産時期を選ぶ可能性あり**
- 出産時期は帝王切開・陣痛促進剤・子宮収縮抑制剤・母親の運動／安静によりある程度は操作可能
- 日本では4月1日までの週に出産が減少、4月2日からの週に増加、3月生まれの子の両親（特に父親）の社会経済的地位 (SES) が最も低い (Shigeoka, NBER WP 2015)
 - **高所得・高学歴で教育熱心な親ほど早生まれを避ける**
 - 出生時期がrunning varの回帰不連続デザインに疑問符
(←本研究では閾値前後で母親の大卒率の変化は小さい)
 - **コロナ禍に両親の社会経済的地位が低いことの影響と3月休校の影響を識別できない？**

コメント4: データ

本研究のデータ

- 回収率の問題→バイアスの可能性
- 休校後にデータを収集→休校前後の変化は不明
- 研究者の自力でのデータ収集には限界→**公的機関が継続的に回収率の高い大規模データを収集する必要あり**
- 国民生活基礎調査・国民健康栄養調査は2020年は調査中止⇒**非常時も調査を中止にしない仕組み作りが必要**

- 回帰不連続デザインは1時点のクロスセクションデータでも使えるが、running variableについて非常に強い条件が必要で応用範囲が限られる
- パネルデータや経時横断データがあれば差の差分析が可能になり、分析可能性が大きく向上する