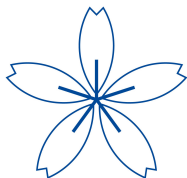


トップ・ジャーナルから出版するための条件 @The Making of My Research Articles (MMRA)

福元健太郎

学習院大学

2021年12月10日



nature medicine

[Explore content](#) ▾ [About the journal](#) ▾ [Publish with us](#) ▾

[nature](#) > [nature medicine](#) > [articles](#) > [article](#)

Article | [Open Access](#) | [Published: 27 October 2021](#)

No causal effect of school closures in Japan on the spread of COVID-19 in spring 2020

[Kentaro Fukumoto](#) , [Charles T. McClean](#) & [Kuninori Nakagawa](#)

[Nature Medicine](#) (2021) | [Cite this article](#)

26k Accesses | **1** Citations | **2246** Altmetric | [Metrics](#)

- MMRA の意義
- このスライドは MMRA のサイト [link] にアップロードしていただきます（多分）

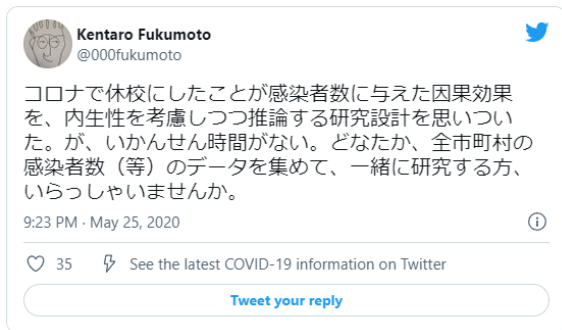
非学問的動機



- 我が子の休校
 - 福元健太郎「娘たちよ、休校で新型コロナウイルスの患者は減らなかったよ」『日経ビジネス』2021年11月4日（電子版）[link]、11月29日号（紙版）
- 東日本大震災で（研究者として）何もできなかった悔恨
 - Fukumoto, Kentaro, and Yusaku Horiuchi. 2013. “Detecting Unnatural Patterns in Radioactivity Monitoring Statistics in Japan through Natural Experiments.” 人工知能学会『第88回人工知能基本問題研究会資料』、9-14頁

着想（2020年5月）


- 多選市長は政府の圧力に強いので休校しない、という新聞記事
- ⇨ 市長の当選回数を操作変数として、休校のコロナに対する因果効果を推定することを思いつく



- 市長の当選回数 ∼ Charlie
- コロナの患者数 ∼ Twitter で募集（2020年5月25日） ∼ 中川さん
∼ 地理に詳しいとは知らず
 - 皆さんも是非次回応募してください！
 - 一緒にトップ・ジャーナルを目指しましょう！！



 **Kentaro Fukumoto**
@000fukumoto 

コロナで休校にしたことが感染者数に与えた因果効果を、内生性を考慮しつつ推論する研究設計を思いついた。が、いかにせん時間がない。どなたか、全市町村の感染者数（等）のデータを集めて、一緒に研究する方、いらっしやいませんか。

9:23 PM · May 25, 2020 

 35  See the latest COVID-19 information on Twitter

[Tweet your reply](#)

データ収集（2020年夏～冬）

- コロナの患者数：各都道府県ウェブサイト
- 休校の有無：文部科学省
 - ウェブサイト
 - 元データを入手できるという裏情報を得て情報公開請求 ⇨ クリスマスに入手

識別戦略の変更（2020年秋）

- 分析してみたら当選回数は休校にほとんど影響しないことが判明
- 識別戦略を操作変数法からマッチングに変更
- 休校がコロナを抑制しない結果を得る
- Charlie に意向を再確認

- 初報告（スライドのみ）@JSQPS（2021年1月11日）
- 第1稿@MPSA（4月18日）
- プレプリント公表@medRxiv（4月23日）[link]
 - cf. 第3回の緊急事態宣言（4月23日）と休校の動き

The screenshot shows the medRxiv preprint server interface. At the top, there are logos for medRxiv, CSH Cold Spring Harbor Laboratory, BMJ, and Yale. A search bar is located on the right. The main article title is "Shut Down Schools, Knock Down the Virus? No Causal Effect of School Closures on the Spread of COVID-19". Below the title, the authors are listed: Kentaro Fukumoto, Charles T. McClean, and Kuninori Nakagawa. A disclaimer states: "This article is a preprint and has not been peer-reviewed [what does this mean?]. It reports new medical research that has yet to be evaluated and so should not be used to guide clinical practice." There are tabs for Abstract, Full Text, Info/History, and Metrics. A table titled "ARTICLE USAGE" shows data for April 2021 to November 2021, with columns for Abstract (5,840), Full-text HTML (1,157), and PDF (1,032). A circular chart shows 248 tweets and 1 Facebook page. On the right, there are social media sharing options and a sidebar with "COVID-19 SARS" and "Subject Areas".

medRxiv THE PREPRINT SERVER FOR HEALTH SCIENCES

CSH Cold Spring Harbor Laboratory BMJ Yale

HOME | ABOUT | SUBMIT | NEWS & NOTE

Search

Comment on this paper Previous

Posted April 23, 2021.

Download PDF Author Declarations Data/Code XML

Tweet

Shut Down Schools, Knock Down the Virus? No Causal Effect of School Closures on the Spread of COVID-19

Kentaro Fukumoto, Charles T. McClean, Kuninori Nakagawa

doi: <https://doi.org/10.1101/2021.04.21.21255832>

This article is a preprint and has not been peer-reviewed [what does this mean?]. It reports new medical research that has yet to be evaluated and so should not be used to guide clinical practice.

Abstract Full Text Info/History Metrics Preview PDF

ARTICLE USAGE

Article lifetime Last 6 months This month

Article usage: April 2021 to November 2021

Show by month	Abstract	Full-text HTML	PDF
Total	5,840	1,157	1,032

248 Tweeted by 336 On 1 Facebook pages

COVID-19 SARS medRxiv and bioRxiv Subject Area Health Policy

Subject Areas All Articles Addition M

Which Journal to Submit

自分が引用している論文を掲載している学術誌から選ぶ

- それが議論が行われている場だから (William Howell)
- ご機嫌をとるためではない

Nature 系列にした理由

- Presubmission inquiry
- Transfer
- 第1稿の体裁は自由

Which Journal to Submit

Journal	Citation	IF	Single Country Case
Nature etc.	5	42.8	Australia
Lancet etc.	5	79.3	UK, USA
Covid Economics	5	NA	
J. Pub. E.	3	2.2	USA, Japan
JAMA	2	56.3	USA, China
Science	2	41.8	China
BMJ	2	39.9	
PNAS	2	9.4	Sweden, Netherlands
BMC etc.	2	6.8	China
PLOS ONE	2	3.2	
JKMS	2	1.7	South Korea
NEJM	1	74.7	

Presubmission inquiry 提出 (7月14日)

- abstract in Nature format [link]
- cover letter information

「決定」(7月16日)

玉稿の *technical quality* は認めるが… *findings* は本誌に掲載するには十分ではない

- まだ *technical quality* も *findings* も (abstract 程度しか) 出していなかったのだが…
- Transfer を尋ねるも返信無し

提出 (7月19日)

- abstract
- comment

We are sure that Nature Medicine is interested in the topic of our manuscript: measuring the causal effect of school closures on the spread of COVID-19. The journal published many related articles. Upon editors' reply, we plan to contribute the manuscript to Nature Medicine soon.

返信：“presub yes” (7月21日)

- このテーマに対する本誌の editorial interest からして、貴稿を投稿されたし

提出 (7月24日)

- 体裁 : APSR
- Cover Letter : 拙稿が同誌の関心に合致することをアピール

Our manuscript focuses on the causal effect of school closure to reduce the spread of COVID-19. Since February 2020, every issue of Nature Medicine has published papers on COVID-19. Among them, Davies et al. (2020) and Reiner et al. (2021) deal with school closure as well. School closure (and reopening) is one of the most popular non-pharmaceutical interventions. We believe that public health scholars should be interested in our paper. Furthermore, school closures force health-care workers to spend more time taking care of their children and less time working, which worsens the battle with COVID-19. Therefore, the topic of our manuscript should attract the attention of the journal's broader readership.

編集者 → 著者 (8月10日)

- ① 締切：1週間後
- ② 図表：6個まで
- ③ 査読者要求1：欠損値へ対処しろ
- ④ 査読者要求2：DAGを書け、collider biasをなくせ、共変量を減らせ

著者 → 編集者 (8月12日)

- ① 締切：6週間後 (c.f. Charlie)
- ② 図表：8個
- ③ 査読者要求1：多重挿入してもあまり意味が無い
- ④ 査読者要求2：DAGは書けない、collider biasはない

編集者 → 著者 (8月13日)

- ① 締切：2週間後
- ② 図表：6個まで
- ③ 査読者要求1：27県の分析結果がその他20県に当てはまるか
- ④ 査読者要求2：DAGは書かなくてよい

Referee expertise

Referee #1: adolescent health; schools→ 査読者要求 1, 2

Referee #2: ID epidemiology; public health→ 要求なし

Referee #3: ID epidemiology→ 査読者要求 3 (後述)

出版後、うち 1 人 (おそらく #2 か #3) は Carlos del Rio 氏であると (本人同意の下) 公表された。

再提出 (8月24日)

- 体裁 : *Nature Medicine*
- 図表 : Main text に 6 個まで (大幅に組替)、その他は Extended Data Figures と Supplementary Information (SI) に
- 査読者要求 1 : 分析した 27 県としなかった 20 県とで共変量を比較 (SI, the external validity section)
- 査読者要求 3 : 共変量を選んだ理由 (SI, pp. 3–4)、マッチングによりどのように共変量バランスが改善されているか (SI, Table S3)
- ※人の論文も論文のどの部分が査読対応かは察しがつくようになる

AIP (= Acceptance In Principle) (9月8日)

基本的に出版を前提とした手直し

第 3-1 稿 (9 月 14 日提出)

- 体裁：Word（それまでは L^AT_EX, Overleaf)。但し途中で version が 2 系統生まれてしまい、version control が困難に
- 匿名をやめる（今後は査読に回らない。もともと顕名も可）
- 査読者要求 2：共変量を減らした分析もやれ → the smaller set of covariates subsection, Extended Data Fig. 3

第 3-2 稿 (9 月 30 日提出)

- 編集者が Word ファイルを line-edit、質問、指示（9 月 14、16 日）
- Author check list に対応（図表ファイルなどの対応はこの段階でよい）
- 編集者の要求により題名修正（赤字部分）：“No causal effect of school closures in Japan on the spread of COVID-19 in spring 2020”（私は通常、題名に Japan を入れない主義）

第 3-3 稿 (10 月 1 日提出) → 採択 (10 月 1 日)

- 細かい手直し

Harvard Dataverse (10月8日) [link]

公刊 (10月27日, Open Access \$\$\$)

COVID-19 関係なので、投稿から掲載までの編集期間が短いらしい

宣伝

- SNS
- McClean, Charles T., Kentaro Fukumoto, and Kuninori Nakagawa. 2021. “[Behind the Paper] No evidence school closures reduce the spread of COVID-19” *Behavioural and Social Sciences at Nature Portfolio*, Nov. 3, 2021.[link]
- 大学プレスリリース (11月5日) [link]、記者会見 (11月10日)
- 『日経ビジネス』(前掲)
- Nature ダイジェスト (日本語版) でインタビュー (近刊予定) [link]
- 手紙

- 専任・常勤（おそらく）、博士号取得者
- 統計手法は classic で政治学と異なる部分もある
 - 因果推論？ ATC? マッチング？
 - “Please ensure that the Methods section includes a statement indicating ... whether normality and equal variances were formally tested. If not, please show data distribution (individual data points) and include the following statement: ‘Data distribution was assumed to be normal but this was not formally tested.’ ” (Author check list)
 - しかし flexible かつ reasonable に対応していただいた
 - 但し説明は必要
- general readership の重視
 - Policy summary (Table 1)
- timeliness の重視
 - このテーマが急速に発展していること、時宜を得ていること
 - 他誌で関連論文が出版されていることを横目で睨んでいる
 - 例えば Young et al. “Daily testing for contacts of individuals with SARS-CoV-2 infection and attendance and SARS-CoV-2 transmission in English secondary schools and colleges” *Lancet*, Sep. 14, 2021 [link]

- Editorial (9月27日)
- 関連論文を同日に掲載 (10月27日)
- News & Views で両論文をfeature (11月25日)

News & Views | [Published: 25 November 2021](#)

COVID-19

Evidence-based COVID-19 policy-making in schools

[Elizabeth A. Stuart](#)  & [David W. Dowdy](#)

[Nature Medicine](#) (2021) | [Cite this article](#)

1017 Accesses | 10 Altmetric | [Metrics](#)

New research can help policymakers make evidence-based decisions about the risks and benefits of in-person schooling; strategic use of the available data will be key to getting this right.

Policy questions such as how best to re-open schools for in-person learning during a pandemic are incredibly important – but also incredibly hard to answer in an evidence-based fashion. As with many other policy decisions related to COVID-19, strategies about the reopening of schools were initially crafted with minimal direct evidence. Recently,

Download PDF



Associated Content

It's time to send children back to school

Editorial | 27 Sept 2021

The impact of school opening model on SARS-CoV-2 community incidence and mortality

Zeynep Ertem, Elissa M. Schechter-Perkins ... Richard E. Nelson
Article | 27 Oct 2021

No causal effect of school closures in Japan on the spread of COVID-19 in spring 2020

Kentaro Fukumoto, Charles T. McClean & Kuninori Nakagawa
Article | [Open Access](#) | 27 Oct 2021

トップ・ジャーナルから出版するための条件 (1/3)

投稿すること。No Submission, No Publication.

なあんだ、投稿するだけなら誰でもいつでもできるよ！

では、*Nature* に投稿したことがある人、手を挙げて。

- なければ掲載確率は $p = 0$

Science は？ *PNAS* は？ *APSR* は？

- あれば掲載確率は $p \geq 0$

投稿するのも一苦労

- 投稿規程を読むだけで半日かかった
- それにあわせて書き換えるだけで1週間かかった
- ※人の論文も大体どこに投稿するつもりか察しがつくようになる

コロンブスの卵？

- もちろん必要条件
- 十分条件があったら是非教えてください！

トップ・ジャーナルから出版するための条件 (2/3)

いま書いている論文をトップ・ジャーナルに投稿しても掲載確率はどうせ $p = 0$ なので、次に $p \geq 0$ であるような論文を書くことになったら投稿する？

- \rightsquigarrow 掲載確率が $p \geq 0$ であるようなテーマにいますぐ乗り換えるべき
- そうでもしなければ、2nd tier, 3rd tier すら採択は覚束ない
- (たとえ院生といえども) 人生は短い
- 「手堅いだけで小粒の研究ガ－」という批判もあるかもしれないが… 言い訳にしない
- 日本語論文

ただ拙稿もはじめから *Nature Medicine* に載せようと思っていたわけではない

- コロナと休校に関する論文を読んでいったら、自動的にトップ・ジャーナル論文が集まった
- それらの論文を読む中で、拙稿が遜色ないと思えてきた
- 結果としてその中から *Nature Medicine* を選んだのは自然な流れ

トップ・ジャーナルから出版するための条件 (3/3)

拙稿は何故採択されたのだろうか？

- 方法論的には普通
 - まともな大学院のコースワークを終えればこれぐらいは（やれと言われれば）できて当たり前のレベル（spilloverは除く）
 - *APSR* より（*PA* はもちろん）*AJPS* の方が方法論的には尖ったものが多い印象
- general readership に向いていた
 - コロナも休校も一般の関心を引くに十分なテーマ
- timely だった
 - （特に米国で）夏休み明けに休校するか否かが論点になり得た
 - 夏に（偶々）提出していなかったら、採択されなかったかもしれない

⇒ 運が良かったとしか言いようがない

政治学者が領域横断的トップ誌に出版するコツ

- コロナ対策の中で、休校は市区町村単位の政策だった
- 研究の半分は市区町村レベルの分析なので得意だった
- 政治学者としての売り+多くの人が知りたいこと

政治学分野のトップ誌の査読と比較してどこが違うか

- いい雑誌ほど査読は速い
- 理論的なことは問われなかった
 - 却下され続けて政治学に戻ってきたらどうなっていたことか…
- 統計手法

国内学位取得者が海外 Phd 組と比べて有利・不利に感じる点

- 不利
 - 「当初は」基本となる情報（今日話したようなロジ話）が不足
 - 米国等なら立ち話などで聞けるかもしれない
 - ⇨ このギャップを埋めるために JSQPS はある（多分 MMRA も）
- 有利
 - tenure が早く取れた世代だったこと