
第6波におけるコロナ政策の指針

2022年1月15日

仲田泰祐(東京大学)

背景

- 第6波はオミクロン株が主体である
- 海外・日本のデータからオミクロン株はこれまでの変異株と比べて重症化率・致死率が低い可能性が高い
 - 「(1月10日)第6波における重症化率・致死率」https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/NakataOkamoto_ICUDeath_20220110.pdf
 - 現在の環境では、伝播性がデルタ株よりも高い
 - ワクチン2回接種の感染予防効果が低いから
 - 基本再生産数がデルタ株よりも高いかどうかは現時点では不確実

分析

- 本資料では(1)オミクロン株の特性、(2)これまでのコロナ対策の振り返り、(3)既存の「感染症対策と社会経済の両立」に関する分析・研究をもとに、第6波におけるコロナ政策の在り方を考察
- 3つの政策方針を提示し、それぞれの強み・弱みを整理
 - 政策A:「強い行動制限を短期集中」
 - 政策B:「医療逼迫に伴う人々の自主的な行動変容・人々の価値判断」による感染収束
 - 政策C:「(従来の感染症法の枠組みの中で)一時的なコロナ医療体制の変更」
 - 議論のたたき台として3つ提示。それぞれの政策の詳細に関しては無限の可能性
- 最適な政策は様々な要素の定量的な重要性、価値判断、不確実性との向き合い方等に依存することに留意

A.「強い行動制限を短期集中」

A.「強い行動制限を短期集中」の良い点

- 将来、重症化率・致死率を大幅に削減できる要素(ワクチン接種等)が存在する場合には時間稼ぎが出来る。時間稼ぎは、累計重症患者数・累計死亡者数減少につながる
 - そして、そうすることは中長期的には経済にとっても必ずしもマイナスではない
 - ワクチン接種開始前の疫学マクロモデルに基づいた藤井仲田分析の重要メッセージ
 - 「(4月6日)次の緊急事態宣言の指針」https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/FujiiNakata_Slides_20210406.pdf
- これまでにも試されてきた政策なので、一般の人々に説明しやすい
- 一般の人々の間である程度の支持がある
 - 「やりすぎのほうがまし」を明言している岸田政権への高い支持率
 - <https://www3.nhk.or.jp/news/html/20211223/k10013400251000.html>
 - 第5波で宣言を出さずに感染減少が達成されたにもかかわらず「宣言が必要だった」と考えている多数の奈良県民
 - <https://www3.nhk.or.jp/news/nara/20220104/2050009337.html>
 - 日本では、(他国と比べて)コロナ感染者・死者数を一人減少させるためにより多くの社会経済犠牲を許容したいという価値観である可能性
 - 「(11月22日)コロナ死亡回避の経済価値ーコロナ死者数を一人減少させるために社会としてどのくらいの経済犠牲を受け入れるかー」
 - https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/FujiiNakata_VL_20211122.pdf

A.「強い行動制限を短期集中」に伴うリスク

- 既存の因果推論研究のいくつかは、政策Aの感染抑制効果は限定的であることを示唆
 - (大雑把に言うと)「飲食店で時短要請しても、別の場所で感染リスクの高い行動を人々は取る」
 - 「(10月11日)コロナ対策の因果分析の重要性」https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/Nakata_Context_20211011.pdf
- 時間稼ぎによる便益は、ワクチン接種開始前と比べると現在は相対的に小さい
 - 2回目ワクチン接種から時間が経過していること、3回目接種がもうすぐ始まることを考慮しても
 - 何故？
 - オミクロン株の重症化率・致死率はこれまでの変異株よりもそもそも(大幅に)低い可能性が高い。従って、既に低い重症化率・致死率に対する3回目ブースター接種の追加的な効果は、(アルファ株・デルタ株等に対するワクチン2回接種の効果と比べて)相対的に小さい
 - デルタ株の未接種感染者の重症化率が1%だとする。2回接種の重症予防効果が5割だとする。重症化率は0.5pp低下
 - オミクロン株の未接種感染者の重症化率が0.2%だとする。2回接種の重症予防効果が0割だとする(効果なし)。3回目接種の重症化予防効果が10割でも、重症化率の追加的な低下は0.2pp
 - 「感染者における重症化率」、「感染者における致死率」に関するワクチン2回接種の効果は(1)時間が経過しても、(2)そしてオミクロン株に対しても、3-6割、4-7割保たれる
 - 「(1月10日)第6波における重症化率・致死率」https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/NakataOkamoto_ICUDeath_20220110.pdf
 - ワクチン2回接種の「Unconditionalな重症予防効果」、「Unconditionalな死亡予防効果」に関しては(デルタ株に対してと比べて)相対的にオミクロン株に対しては非常に小さい。が、「Unconditionalな重症・死亡予防効果」は「感染予防効果」と「感染者における重症・死亡予防効果」を両方加味した数字であることに留意
 - 多くの疫学レポートで報告されている「Vaccine efficacy against severe cases/deaths」はUnconditionalな数字

A.「強い行動制限を短期集中」に伴うリスク

- ワクチン2回目接種完了後には「強い制限を短期集中」政策の正当性は相対的に下がる
 - 「(8月31日)ワクチン接種完了後の世界」https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/FujiiNakata_LongTermOutlook_20210831.pdf
 - (大雑把に言って)感染拡大抑制は集団免疫獲得の先延ばしであり、累計死者数を必ずしも減少できない。が、経済損失だけは増加する
 - (大雑把に言って)医療体制を強化して大きな感染の波が来ても患者を診るキャパシティを用意することで、累計死亡者数を必ずしも増加させずに、そして人々の生活への負の影響を最小化しつつ、感染を収束させることが出来る
 - 3回目ブースター接種がもうすぐ本格化する事がこの政策に正当性を与えるが、前ページで書いたようにこの便益は昨年夏までと比較して相対的に小さい。また、この考え方からいつか脱却しないと、波が来るたびに「X回目のブースター」によって「同じ政策の繰り返し」が長期化する。3回目接種の効果も時間と共に減退する
- 宣言長期化の可能性。それに伴う、社会・経済・文化・教育への負の影響
 - 過去の宣言は常に当初の指針よりも長期化
 - 2021年4月25日の宣言:「二週間の短期集中」。2021年1月7日、7月12日の宣言期間も当初の予定よりも延長
 - 近い将来以下の二つのレポートを公表予定
 - 「コロナ禍の婚姻・出生」(with 千葉安佐子(東京財団))、「第5回緊急事態宣言の社会・経済への影響」(with 砂川武貴(一橋大学))
 - (Preliminaryだが)コロナ危機は今後5年間の出生者数を大幅に減少。(Preliminaryだが)政策Aでは(政策Cと比べて)東京都の2022年GDPは1%-3%減少
 - 「コロナ禍の自殺」<https://covid19outputjapan.github.io/JP/resources.html>
 - 2022年にはこれまで以上に「過剰な感染症対策による負の影響」と解釈されやすいデータが登場する可能性が高く、中長期的な批判が増加するリスク
 - オミクロン株に対してロックダウンを取らない方針の先進国が多い中、仮に「強い制限を短期集中」政策が取られた場合、日本の2022年前半の経済成長率の相対的低さが顕著となる

A.「強い行動制限を短期集中」に伴うリスク

- 第5波の経験からして、多くの国民に納得してもらえない可能性
 - 7月12日に宣言発令後の感染拡大。8月後半からの人流削減を伴わない中での急速な感染減少。感染減少の説明がされていない現状
 - 「2022年もこれまでと同じ」という印象を与える。疲労している人々には受け入れにくい可能性
 - 重症病床使用率が非常に低い中での「強い行動制限」となる可能性
 - オミクロン株の(デルタ株と比べての)中等症化率は重症化率ほどに低下していない可能性が高いから
 - 酸素吸入が必要でない中等症1・軽症患者の対応によっては、重症病床使用率(都基準)が5%に満たない状態で、全体の病床使用率が50%を超える可能性
 - その際には、政策B・Cへの支持が高まる可能性
 - 説得力のあるロジック・見通しを提示すれば多くの国民が納得できるかも。が、あまり期待できない可能性が高い
 - 行動制限政策に関しては、政策側に定量的な見通しに基づいて国民に政策を説明する文化が定着してこなかった
 - 例外:第1回緊急事態宣言
 - 定性的な説明・刺激的な形容詞に依存してきた
 - これまでの政策・政策分析の検証をすることにリソースを割いてこなかった
 - 例外:藤井仲田・倉橋・平田
 - こういった点は今からでも改善することで第7波での政策コミュニケーションに役立つが、第6波で突然効果的なコミュニケーションが出来るようになる可能性は低い
- 第4回緊急事態宣言(政策Aと言える)は、「なし崩し的に政策Bとなった」ということも出来る。

B.「医療逼迫に伴う人々の自主的な行動変容・
人々の価値判断」による感染収束

B.「自主的な行動変容」政策の良い点

- 過去の研究・これまでの日本での経験から「医療逼迫による自主的なリスク回避行動」にはある程度の効果が期待できる
 - 既存の因果推論研究のいくつかは、自主的なリスク回避行動の感染抑制効果の重要性を示唆
 - 「(10月11日)コロナ対策の因果分析の重要性」https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/Nakata_Context_20211011.pdf
 - 感染抑制メカニズムに関しては社会科学・自然科学の専門家がある程度合意できる
 - 多くの感染症・公衆衛生専門家が昨年8月後半からの急速な(予期されなかった)感染減少要因として強調
 - (現時点では数少ない)定量的な感染減少要因分析ともある程度整合的
 - 「(10月25日)東京での感染減少の要因」https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/FujiiNakata_SharpDecline_Slides_20211025.pdf
 - 日本人が「感染・コロナ死者を一人減少させるために大きな社会経済犠牲を許容する」という価値観を有しているとしたら、必ずしも(政策Aで生じるであろう医療逼迫と比べて)より大きな医療逼迫にはつながらない可能性
 - 「(11月22日)コロナ死亡回避の経済価値」https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/FujiiNakata_VL_20211122.pdf
- 政策Aが成功しない可能性が高いならば、政策Bは現実的な代案と言える

B.「自主的な行動変容」政策に伴うリスク

- 一時的に、(政策Aと比べて相対的に)コロナ医療により大きな負荷がかかる可能性
- これまでの政策からの変更であるため、その効果には不確実性
 - 奈良県の第4波・第5波での対応、8月の官邸の対応は、この政策の例と解釈可能であることには留意
 - 東京都での第4回緊急事態宣言は、結果として政策Bであったとも解釈可能
- この政策が効果的であるためには、正確な医療データのタイムリーな提供が重要だが、それは必ずしも容易ではない
 - 症状が急変することが多々ある
 - 軽症と中等症1の境目はある程度現場の判断に委ねられる。軽症者がどの程度入院しているのかが不透明
 - ICU病床がどの程度、中等症1・軽症にも使われているかが不透明
- 政策Aと比べると社会・経済への負の影響は小さいが、政策Cと比べると大きくなる
 - リスク回避嗜好の高い人々は、既に飲食・宿泊等での消費を減少しはじめている
 - 既に会食・旅行のキャンセルが発生している
- 医療体制の負荷が増大する場合、(政策Aと比べて相対的に)「意思決定者に危機感が足りなかった・宣言発令が遅すぎた」等の批判が生まれやすい

C.「（従来の感染症法の枠組みの中で）一時的なコロナ医療体制の変更」

C.「一時的なコロナ医療体制の変更」の良い点

- 政策Cは「大きな感染拡大を許容しても中等症患者・重症患者・重症化リスクの高い無症状・軽症者を診れる医療体制に一時的に移行する」という政策
 - ワクチン2回接種完了後には、累計死者数を増やさずに社会経済活動を継続することが出来る可能性
 - 「(8月31日)ワクチン接種完了後の世界」https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/FujiiNakata_LongTermOutlook_20210831.pdf
 - 詳細の制度設計に関しては、我々に具体的な提言をする専門性はない。現場の人々が
 - 政策Cの例1:「医療逼迫を防ぐため、診断は重症化リスクが高い層に特化し、リスクが低い層は診断を目指さない」(神戸大学岩田健太郎教授) <https://news.yahoo.co.jp/articles/4589318e44f46f416a7fb83193071c3809951de9?page=1>
 - 政策Cの例2: 今までコロナ患者を診れなかった病院でコロナ患者を診る
 - 感染症指定医療機関以外で患者を診ることは「二類」の枠組みの中で可能。感染症法では運用に関する柔軟性が認められている。
 - 次の変異株はオミクロン株よりも重症化率・致死率が高いかもしれない。「一時的」とすることで将来への対応に対して柔軟性を残すことが出来る
- 第6波で重症化率・致死率が大幅に低下するならば、自然な対応
 - 重症化率・致死率が「季節性インフルエンザ」に近づいていると言える
 - 重症化率・致死率以外にも考慮すべきウィルスの特性がある事には注意
- 保健所の負担を減少
 - 接触者の追跡の一時的な停止等
- 現在のコロナ対応病院の負担を減少
- 感染者・濃厚接触者の隔離等による社会経済への負の影響を減少

C.「一時的なコロナ医療体制の変更」に伴うリスク

- 第6波における重症化率・致死率にはまだ不確実性が高い。これらがあまり低くなかった場合、後に後悔するかもしれない死者数が生まれるリスク
 - 柔軟性をもって対応すれば抑え込むことのできるリスクであることに留意。もし仮に致死率・重症化率が大幅に増加し始めたら、政策A・Bに軌道修正すればよい
- 政策Bと比較すると、これまでの政策方針からの大きな変更となるため、国民からの支持に関して大きな不確実性

C.の具体的な形の一例

- 保健所
 - 濃厚接触者は追跡しない
 - 濃厚接触者に隔離を要請しない
- 病院・診療所
 - 感染症指定医療機関以外での診療・治療をより積極的に行う(二類の中での運用方法の変更。法改正は必要なし)
 - 基本、重症者・中等症2患者のみ入院
 - 基本、重症化リスクが高い人(高齢者、基礎疾患のある人々、肥満の人々、ワクチン未接種者)のみに診療を奨励
 - 基本、重症化リスクが低い人々は症状がなくなるまで自宅療養を奨励

- 火曜日に分析更新・Zoom説明会 : <https://Covid19OutputJapan.github.io/JP/>
- 参考資料 : <https://covid19outputjapan.github.io/JP/resources.html>
- Zoom説明会動画 : <https://covid19outputjapan.github.io/JP/recording.html>
- 経済セミナー連載
 - <https://note.com/keisemi/n/n9d8f9c9b72af>、<https://note.com/keisemi/n/n7f38099d0fa2>
 - <https://note.com/keisemi/n/nd1a6da98f00e>、<https://note.com/keisemi/n/n430f8178c663>
- 論文 : <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs42973-021-00098-4>
- Twitter: <https://twitter.com/NakataTaisuke>
- 質問・分析のリクエスト等
 - taisuke.nakata@e.u-tokyo.ac.jp