コロナ感染症対策と社会経済活動の両立

2021年10月10日

仲田泰祐(東京大学)

- 1. (標準的なMacro-SIRモデルでは)感染症対策と社会経済活動は中長期的には必ずしもトレードオフの関係にはない
- 2. 両立の模索のためには「感染のリスク評価」と「感染症対策自体のリスク評価」が両方必要
- 3. 最適な両立は価値観に依存する

- <u>(標準的なMacro-SIRモデルでは)感染症対策と社会経済活動は中長期的には必ずしもトレードオフの</u> 関係にはない
 - ワクチン接種開始前:緊急事態宣言解除基準分析
 - (大雑把に言うと、)感染拡大抑制は、累計死者数を減らし、経済にとっても中・長期的には悪くない
 - https://covid19outputjapan.github.io/|P/tokyo 20210202.html
 - https://covid19outputjapan.github.io/IP/files/Covid19OutputJapan 20210130.pdf
 - ワクチン接種完了後の世界:長期見通し
 - <u>(大雑把に言うと、)感染拡大抑制は集団免疫獲得の先送りで、長期的には累計死者数を減少出来ない。社会経済への</u> <u>負の影響しかない</u>
 - https://covid19outputjapan.github.io/JP/tokyo_20210831.html
 - https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/FujiiNakata_Lockdown_20210817.pdf
 - https://covid19outputjapan.github.io/JP/files/FujiiNakata_LongTermOutlook_20210831.pdf

- 両立の模索のためには「感染のリスク評価」と「感染症対策のリスク評価」が両方必要
 - コロナ死亡者だけでなく、コロナ禍における自殺者の増加・精神疾患の増加・格差の拡大・運動不足による健康への影響・出生率の低下・子供たちの発育への影響・社会経済への影響・文化・教育活動への影響
 - 世論形成・報道・政策判断における、データの「頻度」・「解釈のしやすさ」の重要性
 - コロナ感染者数・重症患者数・死者数:日次 & わかりやすい
 - コロナ禍における超過自殺:月次 & 推定方法によって結果が変わる
 - https://covid19outputjapan.github.io/IP/files/FujiiNakata Suicides Slides 20210810.pdf
 - https://covid19outputjapan.github.io/IP/files/FujiiNakata Suicides 20211005.pdf
 - 教育・社会・経済・文化への中長期的リスク:不確実性が高い。遠い先の話
 - 「先生。うちの視聴者はお風呂上りにビールを飲みながらリラックスして番組見てるんですよね。。。」
 - 関連ポイント
 - 相関関係:すぐに計算できる。数学的に定義が決まっている
 - https://covid19outputjapan.github.io/|P/files/FujiiNakata Mobility Slides 20210927.pdf
 - 因果関係:分析が大変。分析手法によって結果が変わる。関係の有無・強さの合意形成に時間がかかる。

- <u>最適な両立は価値観に依存する</u>
 - 社会はコロナ死者数を一人減らすためにどのくらいの犠牲を払いたいか?
 - Value of a COVID-19 Death: A Revealed-Preference Approach
 - それぞれの国・地域でのHigh Frequencyな感染、人流、経済活動の時系列データを用いて、疫学マクロモデルのパラメター推定
 - 地域固有の時系列データを使い様々な地域間の違いをコントロールすることでWillingness to payをある程度説得力のある形で推定
 - 日本:20億円、アメリカ:0.5億円
 - 年収500万だと、400年分・10年分
 - 島根県・鳥取県:500億円以上、東京都・大阪府:5億円位
 - 年収500万だと、10,000年分・100年分

参考資料

- 火曜日(隔週)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
- 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
 - dfujii@e.u-tokyo.ac.jp
 - taisuke.nakata@e.u-tokyo.ac.jp