

## 『コロナ対策の政策評価』 図序－１と図６－１の説明

この付録は、図序－１と図６－１を作成した SIR モデルの Excel ファイルを説明する。これらのファイルは、GitHub (<https://github.com/iwmtys/covid>) に格納されている。

### 図序－１

「COVID\_Age3\_2025a.xlsx」は、図序－１のデータを計算したものである。西浦教授が発表した「何もしなかったら 42 万人死亡」シナリオを現実の日付に当てはめて、厚生労働省発表の実績値と重ね合わせている。数理モデルの計算部分は、拙稿「なぜ緊急事態宣言は想定以上となったのか：感染症数理モデルの影響」(<https://www.cirje.e.u-tokyo.ac.jp/research/dp/2024/2024cj309ab.html>) で使用した「COVID\_Age3\_2024a.xlsx」から派生している。実績値の新規感染者の出所は、「データからわかる－新型コロナウイルス感染症情報－」（厚生労働省、<https://covid19.mhlw.go.jp/extensions/public/index.html>）にある「新規陽性者数の推移（日別）」([https://covid19.mhlw.go.jp/public/opendata/newly\\_confirmed\\_cases\\_daily.csv](https://covid19.mhlw.go.jp/public/opendata/newly_confirmed_cases_daily.csv)) であり、「Source」シートに出所を記載し、「newly\_confirmed\_case\_only」シートにデータを格納している。

派生元のモデル B で初期値を 3 月 11 日、感染者 1 人（モデル C の設定）とした。これは、3 月 18 日～4 月 2 日にモデルの新規感染者数が実績に近い結果となるように選定した。

「図 3 月下旬」は、この時期の 3 月末のモデルと実績値を示している。3 月 19 日にモデル B（基本再生産数 2.5）の結果が発表されたが、その前日のモデルでの新規感染者は 5 人弱となっている。4 月 3 日に接触 8 割削減が報道されたが、その前日のモデルでの新規感染者は 500 人を超える。

その他のワークシートは以下のように構成される。

「Release note」は、ファイルに関する説明である。「図 A 新規感染者（実数）」は図序－１（A）で使用したグラフ、「図 B 新規感染者（対数）」は図序－１（B）で使用したグラフである。「図\_data」は、図に使用したデータをまとめたものである。

「Parameters」は、元ファイルのパラメータを継承していて、このファイルで使用されていないパラメータも含まれている。

「Simulated-SIR\_AB」で、「何もしなかったら 42 万人死亡」シナリオを計算している。

## 図 6 - 1

「COVID\_Age3\_2025b.xlsx」は、図 6 - 1 のデータを計算したものである。拙稿「「接触 8 割削減」の科学的根拠の再現」（<https://www.cirje.e.u-tokyo.ac.jp/research/dp/2023/2023cj307ab.html>）で使⽤した「COVID\_Age3\_2020.xlsx」から派⽣している。ワークシートは以下のように構成される。

「Release note」は、ファイルに関する説明である。「Parameters」は、元ファイルのパラメータを継承⼿いて、このファイルで使⽤されていないパラメータも含まれている。

シナリオでの接触削減率の設定は、「Parameters-x」シートにまとめられている。西浦教授が発表⼿した「接触 8 割削減」を 30 日から 30 日間実施⼿したシナリオ（シナリオ 11）と、何も対策を⼿しないシナリオ（シナリオ 10）を比較している。シナリオ番号は派⽣元のファイルのシナリオ番号を踏襲⼿しており、シナリオ 10 は派⽣元と同じである。しかし、シナリオ 11 は派⽣元では接触 8 割削減は恒久的であるが、ここでのファイルでは⼿時的であり、このファイルでの独自のシナリオとなる<sup>1</sup>。

「Simulated-SIR\_C3」で、2 つのシナリオを計算⼿し、「Result-SIR」で使⽤する変数をまとめている<sup>2</sup>。「図 6 - 1」は、図に使⽤⼿したグラフである。

「Result」は、本文の「累積感染者数は何も⼿なかった場合の 1 億 183 万 6,168 人から 567 人減少⼿するだけである」の計算根拠を⼿示している。

「Result\_C3」は、派⽣元ファイルと同じ結果となることを確認⼿するために、派⽣元のワークシートを削除⼿せずに残している。

---

<sup>1</sup> 他⼿のシナリオは使⽤⼿しないが、とくに削除⼿していない。

<sup>2</sup> シナリオ 12 は使⽤⼿しないが、とくに削除⼿していない。