

AI等技術を活用したシミュレーション事業への提言

2020年11月18日

AIアドバイザー・ボード委員

黒川 清／安西 祐一郎／永井 良三／山中 伸弥

本アドバイザー・ボードは、本年8月5日付提言において、①国民目線、②未来志向及び③海外協調を基本的認識として、本事業に対する期待と西村大臣への提言を示した。これを踏まえ、本事業においては、感染拡大防止と社会経済活動の両立のための各対策のうち重要なものについて、適切な検証を実施していただいていると理解しており、その尽力に敬意を表すると共に、以下の点について要望を表明する。

1. 新型コロナウイルスはパンデミックとなった。世界中でCOVID-19に関するデータ収集、対策の検証・分析が行われており、世界から学ぶことが多々ある。本パンデミックがまだ活発である現状では、本事業の実施は、その対象を日本に限定せず、諸外国のデータや対策も参考に考察しながら行う必要がある。また、世界の研究者等に対する情報共有・彼らによる検討の対象となるよう、様々なデータや検証結果を英語で公開すべきである。
2. クラスタ対策は感染対策の基本であり、これからも継続しなければならない。しかし半数の感染者の感染経路が不明という現実をふまえると、クラスタ対策のみでは限界がある。クラスタ対策と並行して、さまざまな情報を収集・活用して、「データ駆動型の対策」も講ずることが重要である。とくに、ハイリスクな地域や職場におけるPCR陽性者の時間的および空間的な動向を把握して感染伝搬様式をシミュレーションし、感染拡大に努める必要がある。シミュレーション予測は、日本全体ではなく、東京都、札幌市、大阪市など、感染者が急増している地域をモデルにして行う。またデータ収集に必要な予算は政府が措置し、個人情報保護に十分に注意する。
3. 経済対策と感染対策のバランスについて、“Go to～”等の経済対策による経済へのプラス効果と、これらの対策による感染対策へのマイナス効果を、できるだけ客観的に予測すべきである。また、以前に委託された課題だけでなく、至急の予測が必要と考えられる課題（例えば空港等での水際対策のための予測、大学等での感染拡大予測。医療・保健機関の需給見通し等）について、データ不足を念頭に置き、現実的な粒度で、多様なシミュレーションを行うべきである。
4. 海外渡航者の受け入れを拡大していくにあたって、検査の偽陰性率、隔離措置の遵守率などから、感染拡大への影響をシミュレーションすべきである。特に東京オリンピックの実施に関して、選手のみを受け入れる場合、観客も受け入れる場合のそれぞれについての予測が必要である。さらにファイザーやモデルナ社等のワクチンについても、普及率と感染拡大の抑制効果について予測すべきである。