

ワクチン接種が進む中で
日常生活はどのように変わり得るのか？
令和3年9月3日（金）

新型コロナウイルス感染症対策分科会

[I] はじめに

- 我が国では、多くの人々の協力の下、不要不急の外出の自粛や飲食店の営業時間短縮など日常生活への制約を通して、新型コロナウイルス感染症への対策が進められてきた。
- 日常生活への制約が長引く中で、人々の間では先が見えないことによる不安や不満が高まってきており、感染対策への協力が得られにくくなってきている。
- したがって、合理的かつ効果的で納得感のある感染対策が今まで以上に求められている。
- こうした中、感染対策の重要な柱であるワクチンの接種率が向上しつつある。ワクチンの有効性は明確ではあるが、特にデルタ株に対しては万能ではないことも指摘されてきている。
- ほとんどの希望者にワクチンが行き渡ると考えられる頃には、ワクチンと共に、その他の科学技術、例えば、健康観察アプリや抗原定性検査（検査キット）、二酸化炭素濃度測定器（CO₂モニター）、二次元バーコード（QRコード）、下水サーベイランス等を活用し、さらに飲食店での第三者認証の促進等を進めることで、人々の日常生活を徐々に変えられる可能性が出てきている。
- 必要な感染対策を講じながら、可能な限り制約のない日常生活に徐々に戻していくためには、科学技術の一環としてワクチンと検査を組み合わせた“ワクチン・検査パッケージ”を活用することも重要になる。
- 人々がどのような日常生活を望むのかについては日本に住む一人ひとりが選択していく事柄ではあるが、そのため多くの人々や事業者、自治体等を含め、国民的な議論に資するよう、分科会として、ワクチン接種が進む中で日常生活はどのように変わり得るのかについての考え方を示した。

[Ⅱ] ワクチンの効果とその限界

- ワクチン接種が進む中で日常生活はどのように変わり得るのかについて考えるためには、ワクチンの効果やその効果の限界を認識した上で、今後の感染状況がどのようになっていくかを展望することが必要である。
- 第Ⅱ章では、これまでの科学的知見を踏まえて、ワクチンの効果とその効果の限界について示した。本章の内容を踏まえて、第Ⅲ章で示した今後想定される感染状況や対策の必要性についてご覧頂きたい。

(1) 効果

- ワクチン接種は、人々が安心して暮らすための重要な要素である。
- 日本国内で使用されているワクチンについて、その最も明確かつ重要な効果は主に3つ考えられる。
 - ① ワクチン接種者において重症化及び死亡を予防する効果があること。
 - ② 発症予防効果についても一定の効果が認められていること。
 - ③ ワクチン接種後の感染やその感染の伝播を予防する効果も一定程度示されていること。なお、その効果は、現在主流となっているデルタ株に対しては、従来株に比べ、低いと考えられること。
- ただし、ワクチンの効果については、今後も新たな変異の出現など、様々な影響で減じる可能性があり、その評価も随時更新される可能性がある。

(2) ワクチンの効果の限界

- ワクチンの効果の限界としては主に3つ考えられる。
 - ① デルタ株が主流になった現在でも、重症化予防効果は高いと考えられるが、完全ではないこと。
 - ② 本人の感染予防効果については、上記の効果に比べて弱く、ワクチンを接種したとしても感染が生じるいわゆる“ブレイクスルー感染”（ワクチン接種後の感染）が一定程度生じること。したがって、ワクチンを接種した場合、本人の利益はある一方、本人が感染し、他者に二次感染させる可能性があること。
 - ③ ワクチンにより獲得された免疫は数か月で徐々に減弱していく可能性も指摘されていること。このことから、追加接種の議論を進めていく必要があること。
- 上記の理由や諸外国の知見を踏まえると、我が国において全ての希望者がワクチン接種を終えたとしても、社会全体が守られるという意味での集団免疫の獲得は困難と考えられる。

ワクチン接種が進む中で日常生活はどのように変わり得るのか？

[Ⅲ] ワクチン普及後の行動制限の必要性について

(1) 想定されるワクチン接種率

※2021年7月の首都圏1都3県(東京都、埼玉県、千葉県及び神奈川県)の成人の20-69歳を対象にした調査データを用いた。

	ワクチン接種率		
	60代以上	40-50代	20-30代
シナリオA. 理想的な接種率	90%	80%	75%
シナリオB. 努力により到達し得る接種率	85%	70%	60%
シナリオC. 避けたい接種率	80%	60%	45%

「努力により到達し得る接種率」:「1度以上接種をすでにした、またはできるだけ早く接種したい」と回答した者と「もう少し様子を見たい」と回答した者の半数を合計した割合。

「避けたい接種率」:「1度以上接種をすでにした、またはできるだけ早く接種したい」と回答した者の割合。

「理想的な接種率」:「1度以上接種をすでにした、またはできるだけ早く接種したい」と回答した者と「もう少し様子を見たい」と回答した者を合計した割合。

(2) ワクチン接種率と感染対策の関係

○シミュレーションの結果を踏まえると、ワクチン接種率の高低に応じて、感染拡大の防止に求められる人々の接触機会低減の程度が明らかになった。流行するウイルスの基本再生産数を5、ワクチンの感染予防効果を70%と仮定した。ただし、このシミュレーションでは、ブレークスルー感染が生じること等については考慮したが、新たな変異株の出現やワクチン効果の減弱、気温の低下等の要因は考慮していない。

○感染は主にワクチン未接種者の間で広がる。シナリオAでは、この集団を中心に、接触機会を40%程度低減(※1)することで感染が一定水準に抑制され、また、入院者や重症者等が減少することが期待される。このため、医療逼迫が生じにくくなり、緊急事態措置等の“強い対策”を実施する必要がなくなる可能性がある。私たちは、この接種率の向上を目指していくべきである。

○しかし、シナリオBでは、ワクチン未接種者を中心に、接触機会を50%程度低減(※2)しなければ、感染を一定水準に抑制することが難しくなることから、緊急事態措置等の“強い対策”が必要になる。このシナリオBが実際に最も起り得ると想定される。

※1 : 40%程度低減 : マスク着用や三密回避等で達成可能な水準。

※2 : 50%程度低減 : マスク着用等に加え、会食の人数制限やオンライン会議、テレワークなどで達成可能な水準。

[IV] 日常生活を変えるための総合的な取り組み

- 第Ⅲ章のシミュレーションによると、最もあり得ると考えられるシナリオBの接種率に到達したとしても、引き続き、人々の生活や社会経済活動の制限（※）が一定程度必要になる。
 - 求められる日常生活の制約（行動の制限）の水準は、その時々や感染や医療提供体制の状況の下に、ワクチン接種率の向上、科学技術の活用、積極的疫学調査の実施状況等によって左右される。いわば、これらはトレードオフの関係にある。
 - なお、感染が状況が悪化し医療が逼迫した場合には、日常生活の制約を再度強化することも必要になる。
 - これまでも、合理的かつ効果的で納得感のある対策として、飲食店での第三者認証の促進や積極的・戦略的検査など科学技術（健康観察アプリや検査キット、CO₂モニター、QRコード、下水サーベイランス、新たな治療薬等）を用いた対策が議論され、少しずつ進められてきた。
 - このような中、上記の科学技術の一環として、“ワクチン・検査パッケージ”を活用した総合的な取り組みを導入することが必要になる。その時期については、ほとんどの希望者にワクチンが行き渡ることが鍵となり、例えば11月頃が考えられる。
 - 第Ⅴ章では、“ワクチン・検査パッケージ”の活用に向けた考え方について示した。
- ※マスクの着用や具合が悪い場合には外出を控えること、職場等で具合が悪くなった場合には検査を受けること、イベントでの密集回避、会食の人数制限、オンライン会議、テレワーク、積極的疫学調査等の基本的な感染対策。

