ワクチン接種を踏まえた出口戦略に関する知事と有識者の意見交換　議事概要

○と　き：令和３年７月15日（木曜日）17時00分から19時05分まで

○ところ：大阪府本館１階　第一委員会室

○出席者：吉村知事・山口副知事・海老原副知事・危機管理監・政策企画部長・健康医療部長・政策企画部企画室長

〇有識者　大竹　文雄氏　大阪大学　感染症総合教育研究拠点　特任教授

　　　　 忽那　賢志氏　大阪大学大学院医学系研究科・医学部　教授

　　　　 朝野　和典氏　地方独立行政法人　大阪健康安全基盤研究所　理事長

　　　　 平野　俊夫氏　国立研究開発法人　量子科学技術研究開発機構　理事長

 古瀬　祐気氏　京都大学　ウイルス・再生医科学研究所　特定准教授

【会議資料】

　・次第

・資料１：ワクチン接種を踏まえた出口戦略策定に向けて（試案）

・資料２：尾身 茂 会長のご意見

・参考資料：大阪府における年代別重症者の状況

【知事】

・大阪府知事の吉村です。

・本日は有識者の皆さん、大変お忙しい中、お時間をくださいまして本当にありがとうございます。

・まず感謝を申し上げたいと思います。

・今回、皆さんにぜひご意見をお聞きしたいと思ってこの場を設定させていただきました。

・現状ですけれども、東京に緊急事態宣言、大阪はまん延防止措置、そしてデルタ株に置き換わっている。もう第五波の入り口に立っていると思っていますし、もう第五波は避けられないものだろうと思っています。

・あとは、これはどれだけ大きな山になるのか、どれだけ感染速度が速くなるのか、これはもうわからない状況にありますが、本日の会議は今の対策がテーマではなくて、まさにそういったことは、これまでずいぶん1年以上コロナで繰り返されてきました。緊急事態宣言で、飲食店に休業要請をし、国民の皆さん、府民の皆さんに様々な要請のお願いをし、その繰り返しがずっと続いているという状況でもあります。

・その中で、一つ違った変数といえばワクチンが始まった。そして、7月末には高齢者の2回目接種が概ね終わるという状況になっています。

・新たな変数としてはワクチンが入り、また、別の新たな変数としてデルタ株のような変異株も入ってきている。

・非常に先行きが見えにくいような状況でもあります。

・その中で、府民の皆さんや市民の皆さんからすると、一体、今自分たちはどこにいるのだろうかと、どこをめざしていって、どういう状況になったら、出口というか、明るい兆しが見えるのだろうか。

・そういったものが全く見えない中で、自粛の要請をお願いしたり、ずっと続いているというのもまた事実でもあります。

・なかなか先行きを見通すのは非常に難しくて、これはリスクも伴うことでもありますし、僕自身はワクチンの接種状態も踏まえたロードマップ、数カ月か半年か1年単位で見たロードマップというのを作成すべきだと思っていまして、これを大阪府で作成しようということで今素案を作りました。

・これは新しい挑戦でもありますので、何か正解があるものではないと思っています。ですので、手続き・プロセスが非常に重要だと思っています。

・最終的に、大阪府としてはワクチン接種を踏まえた出口戦略、ロードマップを作成いたします。今月末までぐらいに作成しようと思っています。

・その後、いろんな状況の変化があって、出口戦略がおかしいとか、ロードマップがおかしいとかいろんな意見が出てくるかもしれませんが、その責任は大阪府、最終的には知事である僕自身が全責任を負うと思っています。

・その過程、プロセスとして、今日はぜひ専門家の先生方に、この出口戦略に向けたロードマップについてのご意見をざっくばらんに、専門的な立場から率直にお伺いしたいと思っています。

・最後の責任は僕自身が負いますので、僕らの知識がない分、いろんな専門家のご意見、そういったことを自由にぜひ出していただきたいというのが我々の思いであります。そんな中で、専門家の先生方、本当にお忙しい中、時間をいただいたことに、改めて感謝を申しあげます。

・尾身会長には、今週の月曜日にお話をさせていただいて、そこもあとから事務局で説明もさせます。

・専門家の皆さんのご意見を聞いた上で、最終的には大阪府で作成をしていきたいと思いますので、今日は本当にいろんな意見、自由な意見をぜひ率直に聞かせていただきたいと思いますので、よろしくお願いします。

《資料１に基づいて、企画室長より説明》

【企画室長】

・資料1をお開きください。

・1ページでございます。本資料の目的でございます。

・ワクチン接種が先行する諸外国においては、接種の進捗の状況に応じて、社会経済活動を再開させるなど感染拡大を抑え込みながら、社会経済活動を回復させていく取り組みが進められております。

・一方、我が国においても、ワクチン接種が始まったことを受けて、感染拡大防止対策と社会経済活動の維持の両立の観点から、国として、ワクチン接種に応じた新型コロナ感染対策のあり方について示していただくことが必要と考えております。

・そのため、本資料につきましては、国において、有識者や経済界、医療関係者等の議論を開始していただくために、大阪府において議論の素材としてとりまとめたものでございます。

・本試案をもとに、国において科学的な見地からの議論を深めていただくとともに、本府といたしましても、今後のコロナ対策について、府民と共有していく必要があることから、本日の有識者の先生方へのヒアリング等を実施するとともに、議会・経済界等の意見交換を踏まえつつ、出口戦略（案）を策定、議論を喚起していきたいと考えております。

・3ページをお開きください。出口戦略策定の意義でございます。

・昨年4月の1回目の緊急事態宣言以降、これまで大阪府においては、3回の緊急事態宣言が発出されました。感染が拡大すれば、社会経済活動を抑制するということで、感染の波を乗り越えてまいりましたが、一方で、感染が長期化し、社会経済活動抑制の要請が常態化する中で、府民の皆様には自粛疲れ、飲食店をはじめとする事業者の皆様には経営における深刻なダメージ、治療行為にあたっていただいている医療従事者の方については、慢性的な疲労ということが指摘をされております。

・こうした現状を打開する切り札として、ワクチン接種による感染収束ということが期待をされております。

・一方で、若者を中心にワクチン接種の意義・効果が十分に共有されているとは言えず、副反応等の情報についても十分理解されていないということから、消極的な反応というのも一部みられているところでございます。

・こうしたことから、ワクチンの効果を十分に発揮させるためには、府民や事業者、医療関係者、行政がともに協力しながら感染対策を進めるとともに、ワクチン接種によって、この社会がどういうふうになっていくのかということを示すことが必要だと考えております。

・4ページをご覧ください。ワクチン接種の有効性でございます。

・新型コロナワクチンの特徴といたしましては、発症予防効果が認められているほか、感染予防効果を示唆する報告もなされております。また、重症予防効果を示唆する報告もなされているところです。

・一方で、副反応のリスクがあることや、誤った情報が広がっていることから、ワクチン接種に不安を持つ人も多いというのが現状でございます。

・5ページをお開きください。ワクチン接種による今後の感染シミュレーションでございます。

・シミュレーションの前提といたしまして、新規陽性者数については第四波の1.5倍と想定をしております。

・一番左がワクチン接種なしということの中で、上のグラフでございますが、重症者が最大時528を記録しております。

・一方で、ワクチンの接種が進み、60代以上が完了する、その次は府民全体として40％が接種完了、最終的には府民全体の65％が接種完了ということに応じて、重症者数、入院者数とも低減が見られます。

・こうしたことを踏まえまして、7ページをご覧ください。

・ワクチン接種の進捗と医療提供体制を組み込み合わせた対策の実施でございます。

・ワクチン接種の進捗をステージ0からステージＡ、Ｂ、Ｃという形で、4つに区切っております。

・7月末までにつきましては、高齢者の接種が終わっていないことから、集中警戒期間としております。

・ステージＡは、ワクチンの発現効果が出るまでということで、変異株等の影響を踏まえると、感染急拡大のリスクがあり、医療ひっ迫への警戒が必要としております。

・ステージＢは、集団免疫獲得前までの状態ということで、ワクチンの効果が出始め、入院患者の減少等が想定される段階でございます。

・最終段階（ステージC）として、集団免疫獲得後ということで、社会全体の重症化リスク減少が期待できる段階というのを想定しております。

・その下のイメージ図をご覧ください。

・医療提供体制に与えるリスクといたしまして、大阪モデルにおける赤信号から黄色、緑色という形で、順次医療提供体制のひっ迫状況が改善されることを受けて、レベル4、レベル３、レベル2、レベル1という形で、感染防止対策を緩和する形の考え方を示しております。

・この二つを組み合わせましたのが、8ページでございます。

・横軸にワクチン接種のステージのＡＢＣを並べております。縦軸には大阪モデルの赤信号、黄色、緑色という形で並べておりまして、上に行くほど、医療提供体制に与えるリスクが高いという形にしております。

・ステージが進行するに従いまして、重症患者数の発生のリスクが低くなるとともに、軽症中等症の発生のリスクも低くなるという考え方を示しております。

・こうしたリスクが下がることを踏まえて、必要な感染防止対策の目安といたしまして、レベル4から3、2、1という形で、段階的に緩和していくという考え方を示したものでございます。

・9ページをご覧ください。レベル4、3、2、1の対策のイメージでございます。

・レベル4につきましては、医療提供体制がひっ迫している状況で、非常に厳しいということで、社会経済活動を制限することを基本としております。不要不急の外出自粛でありますとか、飲食店における酒・カラオケ提供の自粛、施設についての休業、イベントの無観客等を想定しております。

・これがレベル3、2、1という形で、提供体制のひっ迫が緩和されるとともに、一部解除したり、社会経済活動再開、レベル1におきましては社会経済活動の本格化をするという形の考え方を示しております。

・10ページは改定の大阪モデルの参考でございます。

・11ページをご覧ください。

・こうした出口戦略の実効性を高めるための府の取組みといたしまして、三つ挙げております。

・一つはワクチン接種の迅速化でございます。

・11月の接種完了に向けた体制強化とあわせまして、接種希望者を増加するための取組みということで、大規模接種会場の運営、職域接種の実施、若者へのワクチン接種を促す取組みというのを挙げております。

・その他、病床の確保とか、自宅療養者・宿泊療養者に対するサポート体制の強化等の医療提供体制の強化、並びに安全安心に飲食できる環境づくりといたしまして、第三者認証を活用した飲食店の店舗の認証制度、見回りの強化等を挙げております。

・12ページは今後のスケジュールでございます。

・6月30日にたたき台を公表し、本日、7月15日、大阪府案へと変更いたしまして、有識者の先生方にご意見を賜りたいと思います。

・その後、有識者のヒアリングを受けた上で、議会・経済界等の意見を聴取いたしまして、デルタ株等の変異株のもたらす影響であったり、他国のワクチン接種の状況等を踏まえまして、7月末を目途に出口戦略（案）として策定をしたいと考えております。

・以降は、参考1といたしまして、先ほどの感染シミュレーションの考え方を示したものが、13ページから15ページまであります。

・16ページにつきましては、ワクチン接種先行国の接種率と新規感染者数ということで、日本よりもワクチンが進んでいる国の新規感染者数の推移を挙げております。

・イギリスについては、左目盛りで見ていただくと、50％を超えるところまでは低減していたんですけれども、今現在3000人程度の発生を見ているというところでございます。

・次の17ページは、新規の死者数でございます。

・いずれの国も低減しているということでございます。

・入院者数についても、一定イギリスについて伸びているところはありますけれども、総じて減少という形になっております。

・ＩＣＵの療養者についても同じでございます。

・以下20ページ以降は各国の取り組みでございます。

・以上でございます。

《資料２及び参考資料に基づいて、健康医療部⻑より説明》

【健康医療部長】

・資料2についてご紹介させていただきます。

・先日、知事とともに尾身分科会会長にワクチン供給及び今後の出口戦略につきまして、ご意見をいただく機会を得ました。

・内容につきまして尾身先生のご了解を得た上でご紹介させていただきます。

・このワクチンは重症化を防ぐのが一義的な目的である、その目的に立ち戻るべきであるということで、希望者が全員接種すれば集団免疫ができるかどうかは、現時点では何とも言えないということ。

・本来の一義的な目的に立ち返れば、重症化しやすい40代・50代に優先的に接種すべきである。

・東京においても40代・50代の人工呼吸器を使われている患者が増えているということ、こういった状況を踏まえまして、出口戦略に対するご意見といたしまして、まず横軸については重症化リスクの減少という視点から集団免疫ということではなく、フェーズを設定してはどうかというご意見でございました。

・フェーズ1が、高齢者の多くがワクチンを2度接種し終わった今の状態。

・フェーズ2が、40代・50代の方々の希望者がほとんど打ち終わったステージ。

・フェーズ３が、若者を含めて希望者全ての接種が終わった期間。

・ただし、ここでは、重症者がさらにフェーズ３でも減る可能性があるが、若者の接種率が5割に満たないと考えられることから、ある程度の感染者はフェーズ3に至っても発生するだろう。

・横軸は接種ニーズ以外に年齢別の進捗も参考になるのではないかというご意見でした。

・縦軸につきましては、医療提供体制に与えるリスクとしまして、重症病床を含め、医療ひっ迫を防ぐという観点の指標を使ったらいかがか、というご意見でした。

・また、接種の進捗に応じた感染防止対策といたしまして、ワクチン接種が進めば新規感染者数よりも医療提供体制のひっ迫度を重視するようになってくるけども、フェーズ２・フェーズ３でも感染者数は無視していいわけではなく、引き続き、総合的な判断が必要だということと、3番の三つ目の丸でございますが、接種が進めば感染をかなり制御できるという前提に立っているが、そういうウイルスではないということ。絶対数を抑えるという政策はこれからも続けると同時に、接種と感染対策の両面作戦が必要だということ。

・また、4点目ですが、若者含め希望者全ての接種が終わった後、府民の生活がどうなるかということを示すことは大事だというご意見をいただきました。

・たまにしかいかないイベントと、頻繁に行く飲食店の扱いを分けるという一つの案もありながら、例えば、ワクチンパスポート、あるいは検査の陰性証明で参加を可能にすべきか等について、今後議論をしていくべき。

・ただし、その導入時期はフェーズ３に入ってからではないかというご意見をいただきました。

・重症化を防ぐのが一義的な目的というご意見がありましたので、参考資料といたしまして、大阪府では患者の転帰を管理しており、年代別の重症化率についてご紹介させていただきます。

・第四波がいわゆるアルファ株の変異株による感染拡大でございます。

・40代を見ていただきまして、40代の重症率、あるいは50代の重症率が大きく上がっているのをご紹介させていただきます。60代以上の重症化率につきましても、若干上がっておりますが、40代・50代の重症化率がアルファ株において、非常に上がったというのが特徴です。

・また、足元の重症化率につきましては、遅れて発現することから、現在、デルタ株への置き換わり、大阪府におきましては0.2程度とアドバイザリーボードでされておりますが、重症化率の変化の捕捉までには至っておりません。

・ただし、入院している重症患者のうち、第四波では概ね3割から4割程度が40代・50代の方でしたが、今、5割程度の方が40代・50代の方という状況になっております。

・以上でございます。

【企画室長】

・ありがとうございます。

・それではここから有識者の先生方からのご意見を賜りたいと思います。

・まずは会場にお越しいただいております、朝野先生、大竹先生、古瀬先生。

・続きまして、リモートでご出席をいただいております、忽那先生、平野先生の順番で、お1人5分程度でご発言いただければと思います。よろしくお願いいたします。

《有識者意見》

【朝野先生】

・大安研の朝野でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

・まず3ページの一番目の四角です。

・府民の中に自粛疲れとか、ダメージとか、慢性的な疲労というネガティブな所見が並んでいるのですけど、定量的な評価をした上でこれを並べられているのでしょうか。

【企画室長】

・定量的なものというのは、飲食店に関しては倒産件数とか、それから売り上げ減ということで把握をしております。

・それでいくと、飲食店、宿泊につきましては、50％以上の減というのが8割を占めるといったような非常に厳しいデータが上がっております。

・あと、府民の中の自粛疲れや、医療従者者に関する疲労ということについては、報道ベースであったり、日々いろいろなところでお話を聞いていることを踏まえて記載をさせていただいたということでございます。

【朝野先生】

・大阪府の文章としてこれを出すとすれば、やはり私は何かネガティブな所見をここに書かれているっていうことは、やはり定量的な根拠のある記載にしなければならないと思っております。

・これを基に、今回の出口戦略というのが出てきた一つの要因になっているわけでありますから、あまり主観的な表現でここを記載されることには、賛成しかねるというのがまず第一点でございます。

・それから、一番肝になっているところの8ページの図と7から8、9ページというところの図でございますけども、なかなか私これ理解ができなかったので、今ご説明を聞いていてようやく理解ができました。

・縦軸と横軸の関係ということについて、縦軸は実測値なんです。横軸は予測値なんです。そのレベルがどこに、多分、縦軸に揃えたレベルであればこれは問題ないと思うのですけども、これが横軸とどういう関係があるのだろうってのが、わからなかったのですけど、予測値に過ぎないということであれば、たとえ、ステージＣでもレベル4になりうるということは問題ございませんか。

【企画室長】

・健康医療部とこの議論をさせていただく中で、あくまでもこれは中長期的な見通しとして、このイメージを挙げております。

・具体的には、例えば、ステージＣであっても、予期していないような変異株等の感染拡大で、非常に医療提供体制がひっ迫するということになれば、そこについては柔軟にレベル4の対策をとるということについては、健康医療部とも確認をしているところでございます。

【朝野先生】

・すなわち大阪モデル、あるいは、国のステージ分類というのがまず上位にある対策であるということ、そして、これはステージＡＢＣというのは予測値であり、望むべき未来を示しているという意味で出されていると理解いたしました。ということで、縦軸に実測値、横軸に予測値を書いて、これを一つの図とされると理解に苦しんだというのが現状でございます。

・それから、それぞれについて少し私が考えたことをここで述べさせていただきたいと思います。

・まず、ワクチンの個人に対する有効性は間違いありません。

・ところが、変異株の出現や社会構造によって集団免疫の達成が可能か否かっていうのは、現時点では不明であると思います。

・この点については、もっと専門家の先生にお聞きしたいと思いますが、そのため、ステージＣを集団免疫獲得後と表記するのはミスリードではないかというのが一点。

・それから、諸外国はワクチンの接種に応じて社会活動を活性化しているというご説明がございましたけども、諸外国はワクチンを打った人と打たない人の行動制限を変えているということが主だと思いますので、ワクチンの接種率によって、社会をどのように開いていくのか、今イギリスは急激に開いていますけども、やはりアメリカのＣＤＣは、ワクチンを打った人の行動がこうだ、ワクチンを打たなかった人っていうのは書いてないですけど、ワクチンを打った人はマスクを外して室内でレストランに行ってもいいですよ、みたいな書き方をしてあるので、そういう個別のワクチンはもちろん有効だけども、打った人と打たない人というので、社会活動を変えていこうとなっております。

・ただし、日本では、ここにも記載がありましたけども、ワクチンパスポートという概念はなかなか使いにくいのではないかというのは多分世の中の考え方だと思います。

・どうしても、ワクチンパスポートっていうのが、差別に繋がるのではないかというようなこともあるかと思っております。

・翻って、今回、社会のこれからを考えると、新型コロナウイルス感染症を克服して、社会経済活動を活性化していくのは、これはもう当然やるべきことで、ぜひ進めていただきたいと思います。

・そのための手段の一つとして、ワクチンがあるということも事実でございますが、それは手段の一つにすぎないと思っております。

・その他にも、有効な薬剤、特に抗ウイルス薬の開発や抗体医薬の導入、病床の柔軟な確保・運用、これもうすでに大阪府でやっていただいております。

・そして、受診アクセスや外来診療の充実、検査法の普及開発、科学技術の進歩に伴うものです。

・それから、飲食店の第三者認証やテレワーク、リモート事業の普及、排水からの遺伝子検査等も同じように社会活動をサポートするものだと思います。

・それはワクチンだけが優先的にここに表れているということの意義と、それ以外のものをどのように対比するかということを考えるべきではないかと思います。

・このような社会のシステムや人々の行動の変革というものも、ワクチンと同様に大阪府としては重視すべきではないかと思っております。

・まとめて言いますと、現状の感染状況の認知と社会における対策は、流行状況の評価法である大阪モデルが、まず上位にあるということが、今日のご説明でもわかりました。

・将来に向けての感染症に強い社会作りの指標、これが一番の肝です。この肝というのを、ワクチンの接種率はその一つであって、加えて、柔軟な病床確保や安心して療養できる医療体制の整備、社会的流行の早期感知システムの確立、社会の構造変化の達成度、有効な抗ウイルス製薬の有無なども同様に、段階的出口の指標にすべきであると考えております。

・ワクチンの接種率のみで感染症に強い社会を評価するには、エビデンスに乏しくて、それのみで社会が変わるという誤解を生み、これは反面のところですけども、やはりワクチンだけで社会が変わるのだというふうな誤解を生んでしまう可能性もあるということ。

・そして、またワクチンに対する差別というようなものも生まれる可能性があるということで、かえって感染の拡大や進めるべき複合的な要素が軽視されることが危惧されますので、そのあたりも十分に考慮した上でご検討いただければと考えております。

・以上でございます。

【大竹先生】

・大阪大学の大竹です。どうぞよろしくお願いします。

・私は、こういう形でワクチン接種後の出口戦略を作成することには賛成します。

・経済学の分野でも、人々は将来の見通しのもとで現在の行動を決めるということなので、こういう見通しを明らかにすることは非常に大事だと思っています。

・その上で、大きく二点、あと細かくあるのですけれども、一つは、今、朝野先生がおっしゃったところと共通するのですが、社会活動の再開プロセスにワクチン接種率が1段階目40～50％、2段階目は60～70％という接種率の比率で社会活動の活性化のレベルを決めるという枠組みは、一つはそれも大事かもしれないのですが、やはり朝野先生おっしゃった通り、この方法は、実はデメリットがいくつかあります。

・ワクチン接種者が一定数以上にならないと社会活動が緩和できないというのは、それだけ感染拡大効果を小さくするというメリットはありますが、デメリットが三つくらいあります。

・一つは、ワクチンを接種してない人に対して、ワクチン接種者からのプレッシャーが逆に強くなる。

・例えば、55％ぐらいで接種率が停滞しているっていうときに、ワクチン非接種者がいるから、活性化できないのではないか、というプレッシャーが出てきます。それの方が次に述べるワクチン接種者からの活動再開に比べて、ワクチン接種者と非接種者の間での社会の分断を呼び起こしやすいのではないかと私は思います。

・二点目は、ワクチン接種者から、例えば、旅行、飲食、イベントなど社会活動を再開できる場合に比べると、全員が再開できないというのは、大きなコストを伴うのではないか、ということです。

・三点目は、ワクチン接種のインセンティブが小さくなる可能性があります。

・（ワクチン接種率が第１段階、第2段階の目標に到達していない段階では、）一人ひとりにとっては、ワクチンを接種しても、しなくても社会活動ができないという状況が発生します。従って、もう少しワクチン接種のインセンティブを強くするという仕組みを導入した方が良いだろうと思います。

・そのときに、すぐにワクチン接種者から社会活動を再開するべきかと言えば、それは今の段階では早すぎると考えられます。それは希望者であっても接種できてない人がいるという状況のもとで行うのは人々に不公平感をもたらすので、早すぎるのです。

・しかし、例えば、高齢者について、希望者の接種が終わる7月末ということであれば、高齢者においては、接種者について社会活動を今よりも活性化するということはできるはずだと思います。高齢者施設、病院での面会の緩和というところから、あるいは飲食、旅行を接種条件にして緩和していく。もちろん陰性証明を補完的に使うということもできるでしょう。だから、まずは年齢区分ごとにそういうことができるでしょう、というのが一つです。

・それから、（接種から行動制限を緩めるという考え方には、）接種者と非接種者の間の分断や差別を引き起こすというものが批判としてはあるかもしれません。しかし、よく考えると営業規制を受けている飲食業、旅行業、観光業、イベント業界に関わる人たちについては、実は現時点で分断・差別に近いことが起こっていると言えます。

・したがって、（ワクチン接種者から行動制限を緩和する際に）表現に気をつける必要があります。例えば、経済活性化のためにそのような政策をすると言えば、何か企業が金儲けのための政策だと思われます。

・しかし、そこで働いている人たちが非常に苦しい思いをしているので、それを助けるというふうな表現をしていくと、同じ人間同士で助け合うっていう感覚が生まれてくると思います。

・そこの表現を工夫していくことが必要だと思っております。

・それから、もう一つは、これも朝野先生がおっしゃったことと重なりますけれども、ワクチン接種だけではなくて、集団免疫が達成できないかもしれないという状況になってきたときに、恒常的にコロナの重症者が今後も発生するかもしれない。

・非常に高くはないけれども、ずっと続く可能性があると言う場合に、いつまでも日常を取り戻さないのかという問題になってきます。

・そのためには、やはり病床数を一定数確保していく、ということを同時に進めていかないと、この問題は基本的には解決しないだろうと思います。

・また、ワクチンパスポートに関わるのですが、パスポートという表現が良いかどうかわかりませんが、日本の場合はクーポンにワクチン接種済み証がもうすでに発行されているので、その利用は民間で進んでいくことは間違いありません。

・その対応をどのように公的に考えていくのかということを、今からしっかり準備しておくことが重要ではないかと思います。

・以上です。

【古瀬先生】

・よろしくお願いします。京都大学の古瀬と申します。

・本日は、アカデミアから呼ばれたということで、この試案の細かいことではなくて、ウイルス学者、疫学者として科学的なデータについて、この出口戦略について思うことを述べさせていただきたいと思います。

・四つの大きな話があるんですけども、初めにフワッとした話をして、二つ目と三つ目に少し細かい計算の話をして、四つ目に出口戦略そのものについて説明させていただきたいと思います。

・一つ目のフワッとした話なんですけども、まずこの試案の中に何回か、集団免疫とか、感染の収束って言葉が出てきますけれども、これの定義が読む人によって違って、かなり誤解を受ける可能性があるんじゃないかと思っています。

・集団免疫で一番有名なのは、天然痘ですけれども、ワクチンが世界中に広まって、ウイルスが世界からいなくなった、とても理想的な状態でありますけども、これを達成することはおそらく難しいだろう。

・2つ目には、麻疹、はしかが挙げられます。これもワクチン接種が進むことで排除、日本からは排除することができましたけども、世界からいなくなっていないので、まれに輸入例があって、国内でぱっと広がることがあるけども、そのまま居つくことはない。

・これもめざしたい世界ではありますけれども、ひょっとしたら、ちょっと難しいんじゃないかと思っています。

・３つ目に、集団免疫と言って良いかどうかわかりませんが、インフルエンザが挙げられるんじゃないかなと思っています。

・この疾患は毎年流行を繰り返しまして、結果として、（日本全体で）1万人ぐらいの方が亡くなりますけれども、それでもインフルエンザが流行っているからといって、今のように皆が皆マスクをするわけじゃありませんし、インフルエンザが街で流行しているからって、忘年会を止めようかなんてこともこれまではなかったわけですよね。

・そういう状態をもって、感染の収束と呼んでも良いとは思うんですけども、それを収束とは捉えない方もいると思うので、その言葉遣いには気をつけた方が良いんじゃないかなと思います。

・ちなみに、三つの条件を今からあげますけども、「ワクチンの接種率が十分でない」とか、あるいは「効果が不十分、長続きしない」とか、あるいは「ワクチンの効果が減弱してしまうような変異株が出現する」、この三つの中のどれか一つでもあれば、おそらくこのインフルエンザの（ような世界をめざすという）パターンの可能性が一番高いんじゃないかなと私は考えています。

・二つ目、データの話、係数の話なんですけども、今回お示しいただいたシミュレーションでは、ワクチンの接種率と、発症予防や重症化予防の掛け算で議論されていますけども、もちろんきっかけとしてはこれで良いと思います。

・ただ、実際には、ちらっと書いてある通り感染予防の効果があって、これは結構大きいんじゃないかって今言われていますので、もし本当に感染予防の効果があるならば、そもそも感染を広げる人が少なくなるために、結果としては、単純な掛け算よりもずっとずっと感染者の数や重症者の数は少なくなるはずです。

・三つ目も計算の話で、集団免疫を達成するために、どれぐらいワクチン接種をすれば良いのかっていうことを、多分ご存知の方もいると思うんですけども、「1－１／再生産数」っていう計算をすることになっています。

・この再生産数というのが、新型コロナはおよそ2.5と、従来株ですけども、言われていますので、この公式に当てはめると、60％はワクチンを打てれば、集団免疫になるかもしれない。

・ただ、この閾値っていうのは、感染を広げやすい人たちにとって、この閾値を達成しなきゃいけないので、新型コロナの場合は20代から50代の方々だけで見て、この60％に行く必要があります。

・高齢者（における接種率）を（この計算に）入れることはあまりできません。

・例えば、インフルエンザの場合は、予防接種の対象が今は高齢者になっています。

・以前は、学校で児童を対象として集団接種を行っていました。実はこの昔（のやり方）の方が、結果として高齢者のインフルエンザによる死亡者数が少なかったんじゃないかって研究がたくさんあります。

・理論的にはそうであっても、ただ実際に本当に亡くなるのは高齢者であるので、若者（へのワクチン接種）を優先しちゃった方が結果的に亡くなる人は少ないんだよって言ったところで、国民や府民の理解を得られるかっていうのは、かなり難しい問題なんじゃないかなと思います。

・また、注意点として、（現在）ワクチン接種の対象でない12歳未満の小児だけでウイルスが伝播し続けることができて、流行を維持できる場合は、たとえ12歳以上のほとんどが接種して、人口全体レベルで70％、80％が接種できたとしても、12歳未満の間で流行が続くので、集団免疫にはなりません。

・ただ、インフルエンザのような状態には持っていける（可能性はある）と思います。

・最後に、出口戦略について、私が思うこと。

・ワクチン接種が進んだときに、行動を制御するような対策、これを少しずつ弱くしていくことはもちろん可能だと思いますし、そうあるべきですし、そのロードマップを示すっていうのは、すごく良い考え方だなと思います。

・例えば、ワクチン接種率が40％だったとき、ワクチンがない状態での実効再生産数が1.5程度の行動様式でも感染は拡大しません。

・なぜかと言うと、1.5に、ワクチンを打ってない人＝60％を掛けると、0.9になって、これが1よりも小さいからです。

・1.5程度の行動様式っていうのは、コロナ以前にはまだまだ遠いんですけれども、第三波や第四波の拡大期、つまり昨年末、あるいは今年の3月ぐらい、あの程度まで、表現は良くないかもしれませんが、緩んでもワクチンによって感染拡大を制御できる可能性があります。

・ただし、ここで気をつけなきゃいけないのは、今の状態を基準として緩められるわけではなくて、今は明らかに感染が拡大しているので、この夏の波はワクチンだけで制御できますって言うのは、ちょっと難しいんじゃないかと思います。

・今は接触機会を落とす必要がある。本日の議題ではありませんので、そこは踏み込みませんけれども。

・なので、接種が進んだ秋以降になった場合は、それなりの対策が行われている今ぐらいの社会状況で、感染拡大しないっていうのをめざせるんじゃないかな、めざしていくのが良いんじゃないかなと思います。

・さらに進んで、今よりも社会をオープンにできるか、というのは、焦らずに来年の春以降まで見越して、段階的にやっていく必要があるんじゃないかなと思っています。

・そこでの考え方としては、今私がちらっと述べましたように、行動様式っていうものを、実効再生産数に換算して、それにワクチンを打ってない人の割合を掛けることで、どの段階でどの程度緩められるのかっていうのを考えていくのが良いんじゃないかなと思います。

・もちろん、現実と理論は必ずしも一致しないので、あくまで目安にはなりますけれども。

・最後に一言だけ。

・感染が拡大しても、重症化率がワクチンで下がれば問題ないんじゃないかっていう意見があるかもしれませんが、私は、個人的にはそうは思っていません。

・感染が拡大し続けた場合は、諸外国の例を見てわかるように、それは爆発的な感染者数の増加になりますので、たとえ重症化率が低くとも、感染者数が非常に大きくなれば、医療体制がひっ迫する可能性があります。

・ただし、そういった拡大傾向を放置はできないんですけれども、ワクチン接種が進めば、医療体制として許容できる感染者の数、この閾値っていうのは高くなって、拡大をずっと放ってはおけないけども、ある程度この辺まで大丈夫かなって閾値が高くなることには同意致します。

・私からは以上です。

【忽那先生】

・大阪大学の忽那です。よろしくお願いします。

・まず、今回、このようなある程度先行きのメッセージというか、知事がこういう府民に対するメッセージを出されるっていうこと自体はすごく素晴らしいことだと思います。

・例えば、イギリスのジョンソン首相みたいに、ジョンソン首相はバーッとすごい政策を打って出したりするんですけど、あのようなことで、多分すごく国民が勇気付けられるということはあると思います。

・今、我々含めて、医療従者者を含めて、結構皆さん精神的につらいところだと思いますので、府知事がそういうメッセージを出されることで、もう少し頑張ろうという気持ちには少しなるのかなと思いますので、こうしたことを検討されること自体とても良いなと思いました。

・ただ一方で、ワクチン接種率を出して、それを見て対策をどのように変えていくべきかっていうことについては、これはやはりまず新しい感染症であるっていうことが大きいと思いますけども、先ほど皆さんおっしゃったように変異株という不確定要素がある中で、なかなか接種率が何％でどうなるっていうのを、現時点で設定するのは難しいのではないかと正直思います。

・やはり感染力は今後さらにデルタ株よりもさらに強い変異株とかが出てくると、さらに感染症を抑えるための必要な接種率というのもますます高くなっていくというようなことになっていきますので、例えば、ロードマップを示したとしても、接種率何％でどうなるかっていうのは、この数字はある程度柔軟に適宜変更するっていうようなことであれば、例えば、海外の状況を見ながら設定するということはいいのかもしれませんが、ここは大きく変動しうる可能性があるということはあらかじめ言っておく必要があるのかなと思います。

・ですので、例えば、そのステージＣの接種率何％っていうことは、まず設定そのものが難しい、現時点でも、例えば、イスラエルとかでも対策を緩めても、またもう一度対策をしなおすというような判断をしている国もあります。

・どうなったらどこまで解除できるかっていうところは、まだ世界中でまだよくわかってないというところではあると思いますので、ここはある程度柔軟に変更するつもりで設定をするという必要があると思います。

・ワクチン接種によって重症化が予防できるっていう効果については、これは変異株でも、ある程度効果が保たれているという知見が出つつありますし、今、イギリスが今後感染対策を緩めていってっていうことを打ち出していますけども、実際、今デルタ株が99％ぐらいを占めているイギリスで感染者が今増えてきているんですけど、実際に確かに今のところはそんなに重症者が増えている状況ではありませんので、そういう海外の状況を見て、接種率が先行している国の感染対策の緩め方あるいはどこまで感染者が出てきたら、より戻しをしていくっていうのが、状況を見ながら、参考にしながら、国内での対策を検討するというのが、一番現実的なのかなと。

・日本は少しワクチン接種が先進国と比べて少し遅めに開始したというところがありますけども、そうした海外の取組みというのを参考にできるという点においては有利というのはあれですけど、参考にしやすいというところがありますので、今の時点で決めるというよりは少し海外の様子を見ながら設定をするというのがいいのかなと思います。

・ステージＡ、Ｂ、Ｃということもそうですし、レベル１、２、３、４という設定に関しても、例えば、一度レベル1にまでなって、かなり感染の状況が落ち着いているということになったとしても、感染者が爆発的に拡大すれば、例えば、重症化率が低くなっても、感染者の数が増えれば重症者が増えてしまいますので、やはり医療ひっ迫が再び起こるということはあり得ますので、一度、レベル1になったらもうその先はずっとそうというよりは、これもやはりレベル２や3に戻したりできるという、一方向性ではなく、ある程度行ったり戻ったりっていうことができるような見え方にした方がいいのかなと思います。

・重症者は確かに接種率が増えてくると、重症化率は減ってくると思うんですけど、若者世代の接種率が高くならないと感染者は減ってこないと思いますので、そして、さらにこのデルタ株が広がると、40代・50代という世代の重症者が増えてくるということは、第五波でも想定されるところですので、今後そういったことを考えると、行ったり来たりということをしながら少しずつレベル1に近づいていくというような方が現実的なのかなと思います。

・最後に、ワクチンパスポートの議論がこの後にもあるかとは思うんですけども、私としてはワクチン接種をした人がどういうことができるっていう方が、理屈的には、感染対策的にはやりやすいのかなと思います。

・例えば、ワクチン接種をした人は、検査をしなくても飲食店に何名までは入っていいですよ、していない人は、例えば、ＰＣＲや抗原検査を入店前にやる。

・陰性だったら、入ってもいいですよというようにする、ワクチン接種をするのかあるいは検査をするのか、あまりワクチン接種だけを優遇すると差別だというような話になるかと思いますので、ワクチン接種をしてない人も検査を受ければ入れますよというふうにすると、差別ということではなく、選択というようなことにいえないかなと思いますので、ワクチンだけじゃなくて、検査を組み合わせて経済活動を戻していくということがいいのかなと思います。

・例えば、ワクチンパスポートのような制度をするとして、今後、おそらく接種率はどこかで頭打ちになってくると思いますので、そういう中で、こういう制度をやりますっていうことを打ち出せば、もう少し若い世代とかでも接種率が高くなるということが期待できるのではないかなと思います。

・以上ですが、現時点で具体的な接種率とか時期を示すことはなかなか難しいのではないかと思いますけども、こうした議論は非常に重要ではあると思いますので、今後、他国の状況を見ながら、またさらにエビデンスが増えてきた中で、再度、このような議論を繰り返していくということが大事なのではないかと思います。

【平野先生】

・平野です。東京からです。

・皆さんの話を聞いていますと、吉村知事も大変だなと、私も混乱しながらもそう思います。

・吉村知事や大阪府の職員の皆様はコロナ対策で大変な苦労をされておられますこと、敬意を表したいと思います。また、府民の一人として、心より感謝したいと思います。

・知事という立場に立つと、批判ばかりで褒めてもらうことはほとんど無いと思いますが、それは私も組織のトップを務めているとつくづくわかります。

・そういう中で、先ほど何人かの方が言われたと思いますが、やはり国民あるいは府民にとって出口が見えないというのは、最大の不安だと思います。

・もちろん、今のディスカッションを聞いていても、ここが出口だということは、神様でないとわからないかもしれないけど、出口が見えないというのは最大の不安要素であり、今、いったいどこにいるのか、どうなったら出口なのか、トンネルを抜けられるのか、それがわからない状況にあります。

・これまでは試行錯誤のうえで、緊急事態宣言も何回も発出し、もうこれで収束するかと思っていたら、また再発出され、そういったことを繰り返しているとやはりだんだん頑張る気力がなくなります。

・ここで、リーダーたるものは、100％確信が持てなくても、明確に出口を示せば、府民は「あと２か月頑張ればいいんだ」などと思うことができれば頑張れますよね。

・一方、ゴールが不明で、あと1年か2年もこのような状況かと思ったら、それはなかなか頑張れないと思います。

・そこはリーダーとして決断されるのが良いと思います。

・すでに今、聞いただけでも、何が正解で何が間違いか、さっぱり私もわからなくなりましたが、やはり出口戦略を明確にされるということは、私は非常に良いと思います。

・もちろん、間違っていれば修正していけば良いのであって、とりあえず、大阪府としてはこういう明確な出口を示して（府民と共に頑張ると）宣言すれば、皆さん頑張られると思います。

・私は1年前の4月28日に吉村知事に提言書を出しました。あの当時は治療もワクチンもありませんでした。

・そういった状況では、検査体制をきちんと構築して、感染者を隔離することで感染を広げないようにし、医療体制を整備するということが原則でした。

・ところが、去年の末から今年の1月にかけてワクチンが有効であることが明らかにされました。

・もちろん、ワクチンにはいろいろ問題あるかもしれません。デルタ株に効果がないだとか、もっと強力な変異株が出現したら効果がないだとか（、いろいろ危惧されているところです）。

・あるいは、ワクチンの効果がいつまで持続するかわからないことから、結局は集団免疫が獲得できないのではないかとか、いろいろ可能性はあると思います。（しかし、インフルエンザワクチンの有効率が60％ぐらいだったのに比べて90％以上という格段に有効なワクチンが開発されました。また変異ウイルスにも有効であることも明らかにされましたし、少なくとも６ヶ月は有効であることも示されました。すなわち集団免疫が成立する可能性が非常に高いわけです。）

・現時点で決定的な治療薬はないと思います。ある程度、重症化を防ぐようなものはあるにしても決定的なものはありません。

・その中で何をすべきかと言ったらワクチン接種のスピードを速めることです。こういったワクチンが短期間で奇跡的（、厳密に言えばこれまで長きに亘って行われてきた基礎研究を基）に開発することができました。

・現在、いろいろな手段はあるかもしれませんが、最大の切り札はワクチンです。もうこれに尽きます、シンプル イズ ザ ベストです。

・もちろんワクチンを打ったからと言って集団免疫ができない、ひょっとして、強力な変異株の出現により感染再拡大するなど、いろいろな可能性はありますが、そんなことを言っても仕方ないので、今できることはワクチン接種しかないと思います。

・そういう意味で、いろいろな批判はあるかもしれませんが、ステージをワクチン接種率で設定したことは非常に良いと思います。

・ただし、これは1年かけて、ステージA、B、Cを実施するならともかく、（2～3ヶ月の）短期間で実施するわけですから、極端なこと言えばステージは必ずしもいらないのではと思います。

・例えば、10月末までにワクチン接種率80％、それだけでも私は良いと思います。

・1年かけて実施するのであれば、ステージ設定は必要かもしれませんが、短期間で実施することがやはり大事であると思います。

・変異株が発生する可能性や、冬になれば呼吸器疾患に不利になるといったことを考えると（やはり短期間でワクチン接種を実施することが重要です）。

・そういう意味で、まず言いたいことは、ワクチン接種率（でステージを分けるという考え方）を明確に前に打ち出したことは、私は非常に良いと思います。

・それが全てじゃないという意見もありますけれど、今はそれしかないということです。

・それとは別に、対策レベルというのを書いておられますよね。

・ワクチン接種がいくら進んでも、当然、重症病床の率が上がったら、レベルを上げるということなので、それはそこで一応担保されているわけです。

・その上で、7月末には65歳以上の高齢者のワクチン接種の方がほぼ終わります。

・接種率100％じゃないにしても、少なくとも希望者は終わって、全国的に見てもだいたい70％から80％ぐらいは、（高齢者のワクチン接種が）終わりそうです。

・重症化する人も、最近は40代・50代も増えているかもしれませんが、圧倒的に65歳以上の割合が大きいです。

・そう考えると、今までは新規感染者の数にウェイトが置かれていましたが、新規感染者の数を外して、今後は重症病床の使用率とか、いわゆる重症化で医療体制を維持するということを、メルクマールにして、対策レベルを立てたことは良いと思います。

・日本全体においてはいまだに、毎日の報道を見ていると新規感染者がどれだけ発生したと報道されていますが、重要なのはそのうちの何人が65歳以上で、何人が20代とか（、年代別の新規感染者の推移を示すことが重要）だと思います。（またそれぞれの年代におけるワクチン接種率の推移も示すと、ワクチン効果も明確になりますし、対策の参考にもなります。）現状はあまりにも新規感染者の数に惑わされすぎていると思います。

・もちろん、去年だったら、それは当然新規感染者数（の推移）で検討する必要性がありましたが。

・どのような場合であっても、決断をせねばなりません。決断をすると責任が伴いますが、吉村知事は、「私が責任を負う」と言われました。

・今、多くの意見が出ましたが、全ての意見を勘案すると決断ができないと感じます。

・今、目の前のコロナを何とか収束させ、社会活動を元に戻すための唯一の方法はワクチン接種しかありません。

・つまり、全速力でワクチン接種を進めるべきです。

・11月末などとは言わず、政府は現在、少し遅れているにしても、9月中には、必要なワクチンを全部配分するとおっしゃっていますから、今から準備すれば10月末にでもワクチン接種は完了します。

・集団免疫ができると考えて接種を進めることです。集団免疫の目安、これも基本再生産数の計算によっていろいろ変わってきますし、当然ながらイギリスと日本とでは（環境や状況が）全く異なります。遺伝的要因も違うし、環境要因も違う、あるいは、過去の感染症の歴史も違うので、日本とアメリカとヨーロッパとを比較するわけにはいきません。（おそらく日本では、基本再生産数は欧米に比べて低いと考えられます。）

・例えば基本再生産数を、先ほどの意見でもありましたけれど、2.5にすれば集団免疫が（ワクチン接種率）60％で成立するわけです。デルタ株は基本再生産数が高いと言われていますが、（仮に４なら75%、７なら86%で、）集団免疫は計算上成立するはずです。（日本では基本再生産数は欧米より低いと考えられるので、ワクチン接種率70～80％を達成すればまず集団免疫が成立するはずです。）

・実際には、そうならないかもしれませんが、そう信じてやるしかないと私は思います。

・だからワクチン接種を、例えば、40代・50代を優先するとかそんな呑気なことを言わずに進めていくべきだと思います。もちろん1年かけて接種を進めるような場合（や、ワクチンが不足している時は重症化リスクが高い集団などに）、優先順位をつけてやるべきです。

・ですが、短期決戦として進めるのであれば優先順位はほとんど問題にすべきではないと思います。（むしろやれるところからやる。スピードが重要です。）

・そうすると、65歳以下の優先順位は、どの年齢層でも良いので接種できる方からどんどん接種を進めていき、2ヶ月で終えてしまえば良いのです。

・それで結果的に有効でなかったということであれば、そこでまた考えれば良いわけです。ワクチンを打っても駄目だったら、また考えれば良いと思うのです。今できることは、それしかないと私は思います。

・それを決断して、知事はもう「10月末にワクチン接種率80％を達成する」と宣言して、できるかどうかはともかく進めるべきです。

・そのような明確な目標を打ちだせば、やはり皆さん、明るくなりますよ。ネガティブなことは今考えない、やりながら考えていけば良いのです。

・ワクチン接種率が80％に達しても、レベル４のような（重症者数が拡大するような）状況になるようであれば、それはまたロックダウンなどの次の対策を講じなければなりませんが、今は希望の星があるわけです。

・ワクチン接種に全力投球する傍ら、（最悪のことも考えて、）医療体制の整備というのはきちんと進めていかねばなりません。

・大阪は医療崩壊を起こしたわけです。貴重な経験があるわけです。なぜ医療崩壊を起こしたか、病床数は（ある程度ですが）確保できたにも関わらず、対応できなかった。

・おそらく、国立・国公立・私立、あるいは地域医療クリニックの、医療者の連携がうまく機能しなかったからではないかと思います。

・もう一つは自治体を超えた連携（体制が大変重要）です。吉村知事は大変な状況になった時点で、滋賀県の知事まで頼みに行かれましたよね。ああいったことは、今からやっておくべきことです。（何かが起きてからではなく）普段から行っておくべきです。

・本当は自治体を超えた、広域の医療連携というのは国が行うべきです。重症者をヘリコプターで運んで、対応できるところで対応する。

・そういった（自治体を超えた）医療連携の枠組みを、今の時点で構築していくべきです。

・もし第５波、ワクチンの接種率は達成されたものの強力な変異株が出てきて、現在のワクチンが効かないという事態に備えて、当然（医療体制の枠組みの構築を）進めなければいけません。

・今は、最もやるべきことはワクチン接種（の加速）です。全速力で、もう全ての大阪府の力をそこに投入すべきです。

【企画室長】

・平野先生ありがとうございます。

・今、有識者の先生方から意見をいただきました。

・ただいまから、意見交換に入らせていただきます。本日は二つ予定をしております。

・一つは戦略策定に向けた考え方について、そしてもう一つは、先生方からもご発言ございましたけれどもワクチンパスポート。この二つを今からご議論いただきたいと思います。

《意見交換》

【知事】

・今から自由に意見交換させていただけたらと思います。

・ワクチンの進め方なんですけど、現状ワクチンの量が限られてきている。全国民分はあるけれど、限られてきている。接種能力の方が高いような状況です。

・そのときに、50代・60代から進めるべきなのか、20代・30代、ある意味、年齢を限らずやっていくべきなのか。

・どっちがいいのかなっていうのは聞きたいところがあって、例えば、新宿区なんかでは、20代・30代に早く接種して、全体の感染者を減らし、感染拡大を防ごうじゃないかっていう意見がある。

・もう一つは、今、65歳以上は大体接種が終了するとなってきたら、次に、変異株でみても、重症化しているのは40代・50代なんだから、ある程度、感染者数が増えるにしても、40代・50代の方に、どんどんワクチンを投入して、重症化する方を減らしていく。

・でもこれって、感染者数、母数が増えれば、先ほど先生からもあったと思うんですけれども、重症化率が下がっても、重症者数は出る。

・どっちを優先してやっていくのがいいのかなと悩んでいます。

【平野先生】

・これはあまり悩む必要ないです（、ワクチン接種を早く完了すればよいのです。ワクチンが不足しているのならリスクの高い人や年代を優先すれば良いと思います）。

【知事】

・ワクチンの量が限られていて、今、大阪市は（新規予約を）止めています。ワクチンの量がいっぱいくれば、全部打ちたいんですけど、ワクチンの量が限られているので、「じゃあどこから行くの」って。

・終わるのは、今年の11月という話なんですけど、ただ、優先順位というか、順番はどうめざすべきなのかなと。

・人によっては、「もう集団免疫の獲得はできないんだから、重症者を減らすというところ、まずはリスクが高いところで進めていこう」という意見もあるし、どっちを優先させるのがいいか。

・例えば、細かい話でいくと、大阪府で大規模接種センターをやっています。ここは年齢制限をやっていません。例えば、40代・50代に限るなど、いろんな戦略にも関わってもくるんですけど、どっちがめざすべき方向性なのかというのは、先生方、ご意見ありますか。

【古瀬先生】

・結論から言うと、分からない。分からない理由が、計算ができないからなんです。

・何の計算ができないかっていうと、まず、重症化率（や致死率）について、年代ごとに何歳代が何％重症化するってのがわかるのでこれは計算に使えます。

・もう一つ、年代ごとにうつす相手の人数が違うのかどうかって（いう情報が計算に必要ですが）、今あるデータで見てみると（年代ごとで）あまり変わらない。

・60歳、70歳、80歳代の人でさえ、まるで20歳、30歳代の人と同じぐらいうつしているってデータが出てしまうんですけども、これはデータのとり方にトリックがあって、トリックというか、しょうがないことですけども、20代、30代の方がそもそも無症状なので病院に来ないから、検査を受けないので、うつした先の本当の人数がわからないし、（逆に、）症状が出て病院に来た人が誰からうつされたかもわからない。多分うつした元も無症状だから、ということで。

・若い方に関して、誰が誰にうつしたかっていう情報がほとんどない。

・これをリンク無しと、初期のころに言いましたけど、このリンク無しの割合が若い方で高いので、（年代ごとの感染力の違いがよくわからず、結果として）若い方をはじめに接種した方がいいのか、高齢の方を先に接種した方がいいのか、どちらの方が最終的な死者の数が少なくなるのかっていうことを計算するための十分なデータが、残念ながら今はないという現状です。

・仮に、例えば、若い人の方が高齢者の2倍うつしやすいよとか、仮に1.5倍うつしやすいですよとか、そういう仮の値を使っていいのならば、計算して出すことができますけれども、本当の値が誰もわからないので、申し訳ないんですけれども、分からないというのが現状です。

【平野先生】

・正解が分からないというのだったら、ワクチン接種を、（年齢を問わずに）どんどん進めたら良いと思います。

・1年もかけて（段階的に）接種するということでしたら、いろいろなことを考えなければなりませんが、2ヶ月間ぐらいで（希望者全員に接種するということで）あれば、別に順番はどうでもいいと思います。

・順番よりもスピードの方が大事だと思うのです。

・1年とか2年かけて接種を進めるのであれば、これまで65歳以上の方を優先したように、できるだけ重症化を防ぐという観点から進めるべきですが、ここまで来たらもう（希望者全員への接種という）ゴールは見えているのですから、とにかくゴールにどれだけ1秒でも早く行きつくかということを考えた方がいいと思います。あまり悩んでいる暇はないと思います。

【朝野先生】

・平野先生がおっしゃるように短期決戦のときに分けられるのかという問題と、もう一つの視点としては、今65歳以上にワクチンを打って、かなり死亡者、重症者が減っているというファクトがあります。

・そうすると、ここを抑えたら、次に抑えるべきところは50歳、40歳代であるというのは当然の考え方で、重症化率が(第四波で60代が)9％と（50代が）3％と（40代が）1％くらいになっているんで、こっちを抑えたんだから、次はこっちを抑えて、こっちを抑えてそれがある程度、平野先生がおっしゃるように時間的な余裕、あるいはワクチンの本数がどのくらいあるかっていうことを考えていくべきですけれども、そういう意味で言うと、今あるストラテジーとしては65歳以上を打ったというストラテジーが最初にあるわけです、死亡者を抑えよう、重症者を抑えようと。

・このストラテジーを取っていくなら、次は40代、50代ということになってきて、あとはワクチンが十分にあれば、平野先生がおっしゃるように、とにかく2ヶ月の短期間でドカンとやれというのになってくるけど、順番を付けろと言われたら、僕はやっぱり65歳以上を打ったっていう最初のストラテジーがあって、ここでなんで20代、30代に戻すんですかということが考えられるんで、もうとにかく重症者を減らす、死亡者を減らすという戦略であれば、次40代、50代をやって、それから20代、30代というふうに行くべきだと思います。

【知事】

・ワクチンに詳しい忽那先生、ご意見ありますか。

【忽那先生】

・私も、やはり現状においては40代、50代を先にするべきだと思います。

・理由として、今デルタ株が広がってきている中で東京都の重症者を見てみますと、40代、50代が非常に今増えてきているんです。

・60代以上の人の接種が進んで、今後はおそらくデルタ株が広がっていくと、医療機関をひっ迫させるのは40代、50代になると思います。

・そして、若い世代というのはどうしても接種を希望している人が少ないので、例えば、どんどん打っていってもある程度のところで頭打ちになってしまいますから、若者に接種をしていく意義としては感染者そのものを抑えるということだと思いますが、これを達成するのはなかなか現状では、今のワクチン接種を希望しない人の比率を見ると、なかなか難しいのではないかと思います。

・ですので、一番現実的なのは、やはり40代、50代、少し年齢を下げて、接種を進めていくのがいいのかなと思います。

【知事】

・先ほど、大竹先生がおっしゃった、すごく胸にストンと落ちた話が、高齢者はワクチンを打った人、打たない人がだいたい出ていて、打った人と打たない人で行動を変えたらどうですかと。

・例えば、40代・50代、ここは議論があるところですが、40代・50代のストラテジーを作ったとしたら、８月なのか9月かわかりませんが、そこで希望者に打ち終わる時期が来る。その時に打った人、打たなかった人で行動を分けたらどうですかと。

・そうすると、いろいろ差別とかの話があるけど、翻ると、今は飲食店が差別されている。他の事業者は休業してくださいとなっていない。給料も下がってない。僕ら公務員も給料は下がっていない。飲食店の皆さんには「事業をやめてください」という形にして、商売がなかなかできないようになっている。

・「それ自体差別じゃないのか」と言ったら、そうだなと思います。その差別をなくすために、打った人と打たない人の行動を分けて、そこを支援するということは差別解消に繋がるのではとの論かなと思って、僕なりにストンと胸に落ちたのです。

・感染が広がると、前にやったみたいに、デパートも全部止めてくれとなる。これは正しいか正しくなかったかわからないですけど、感染はぐっと抑えることができた。今も、お願いしているのは飲食店の皆さんが中心になっている。他のデパートやテーマパークは営業している。

・そう考えると、そこの差別を解消するために、打った人、打たない人を分けて、行動を考えていく。

・そういったロードマップや戦略にすることは、僕はストンと落ちているのですけど、他の先生方はこれについて何か意見ありますか。

・大竹先生が追加であるか、他の先生方に意見があれば聞きたい。

・差別の問題はあるかもしれないですが、それは期間限定にしてはどうなのかなという気もする。ずっとはよくないけれども、今まさに差別を受けている飲食店を救うために、期間限定でやりましょうとか、これは僕の意見なんで、外してもらってもいいですけれど。

・打った人打たない人に分けて行動するっていうのは、非常に合理性はある。しんどい思いをしている人を支援する、事業者を応援する意味で合理性はあるなと思うんですが、皆さんの意見聞かせていただけたらなと思います。

【大竹先生】

・期間限定というのは、確かに全体の接種率が高くなった時までで、その後は社会活動全体に広げていくということで、（全体目標と）補完的にするということだと思います。それは私はいいと思います。

・平野先生に私の意見が誤解されている可能性があると思ったのですけど、私は、目標設定自体は必要だと思っています。

・しかしそれだけだと、接種意欲が高まらない人が出てくると考えられますので、接種した人のインセンティブをより強くするという意味で接種した人たちが活動できるようにする。

・それは、先ほど申し上げた通り、今まで非常に苦しい思いをされてきた人たちを支援できる、という表現の仕方をうまく工夫していくことで、かなり反感が和らげられるのではないかと思っております。

【古瀬先生】

・分けるのが合理的というのはすごく同意です。

・今、ここで結論を出したいわけじゃないと思うのですけども、多分今出席している人たちのほとんどが、ワクチン賛成派あるいは推進派だと思うんですよね。私も医療従事者なので、もう2回打たせていただきました。この議論するときには、間違いなくその場に複数人のワクチンを打てない人、打ちたくない人を入れて議論しない限り、何も方向性は見えないのではないかなと思います。

・合理的なのはすごく同意します。ただそれを嫌だと思う人が、今この場に多分いないので、その結論に対して、今ここでは、埒が明かないというのが私の感覚です。

【知事】

・もし先生が反対の立場に立ったとしたら、どうですか。

【古瀬先生】

・立つのは難しいですね、もう打ってしまっていて。

・ただ、ファクトとして、フランスはワクチンパスポートが始まることになりましたよね。劇的に接種が増えたらしいですこの1週間。だからやれってわけじゃないんですけど、そういうことが起きました。

【朝野先生】

・今、ゴールステッカーとかをやっているのは、ワクチンを打ってない人でも安全に飲むとか食べるためにやっているので、それだったら別に差別にはならないと思う。

・安全なお店で、マナーを守って食事をしましょう、ただワクチンを打った人はマスクを外してもいいですよとすれば、ワクチン打ちたくない人もマスク会食をするという、あるいはちゃんとしたパーテーションのあるところで会食をするとすればいいわけで、そのためにゴールドステッカーがあるわけですから、それを利用するっていう点でなんら飲食店に対して、ワクチンを打った人だけしか入っちゃ駄目と言っている訳ではない、それではゴールドステッカーはなんですかっていう話になっちゃうと思います。

【平野先生】

・インセンティブは人間の本質に迫る問題であるため、なかなか難しいと思います。

・例えば、集団免疫が70％であれば（収束への道筋が）成立します、ということになったときに、30％の人はある程度副作用を冒してまでやりたくない。70％で収束するということになるので、そう感じると思います。

・インセンティブというのは、ワクチンを打った人はマスクを外して良いとかそういうのではなく、社会における性善説に立てば、やはりワクチンは、若い人が特にそうだと思いますが、これは自分のためじゃなくて、社会のために打つのだと。

・愛する人のため、あるいは社会のため、子供たちのため、命と暮らしを守るためにみんなでワクチンを打ちましょうという、ポジティブな広報が大事だと思います。

・もちろん、それでも打ちたくない人は居るのでそれは仕方がありません。

・やはり、ポジティブに社会のためにやりましょうという、そういう広報活動を積極にするべきだと思います。

・いずれしても、100％の人々に接種できるわけではありません。

・コロナ禍にあって、国際的にも色々なことが分断され対立がある。国の中でも対立がある。

・私はいつも言っておりますが、「あなたたちは地球市民でありますよ」ということをコロナが私たちに言っています。コロナは軽々と国境を越えて、貧富の差もなく、人種の差もなく、みんなに感染する。いわば人類共通言語です。コロナに対抗するためには、私たちは一致団結で協力しなければならないということを、コロナ自身が私たちにメッセージとして送ってくれているのです。それに応えるためには、我々は地球市民である、自分が1人でこの中に生きているんじゃない、社会があっての自分であると認識すべきです。

・そうすると、ワクチンを打つことは、もちろん自分自身が感染しないためでもあるわけですが、社会のためであると考えるようになります。

・もちろん、アレルギー体質や病気のためにワクチンを打てない人がいます。

・そういう人たちを守るためにも、みんながワクチン接種を（して集団免疫を獲得）するのです。あるいは子供たちの未来を守るために（接種する）、そういった広報をもっとすべきだと私は思います。

【大竹先生】

・確かにそういう気持ちを持った人が多数派なのです。

・若い人たちと高齢者とアンケートをとりましたけれども、若い人たちでもワクチンを打ちたい人は6割から7割いらっしゃいます。高齢者はもっと多く、85％から90％ぐらいになります。

・その差は何かっていうと利他心の差ではなくて、利己心の差なのですね。高齢者は自分のためにもなるから、若い人たちよりも多い。

・しかし、若い人たちも利他心から打ってくれる人が6割以上いるのは事実なのです。

・しかし、そこまでしか行かない、もう少し上げたいときに、インセンティブがあった方が高まるということなのです。

・実際、フランスで急激に接種希望者が増えているのは、ワクチンパスポートが表に出てきたからですから。

・日本でもやはり非常に高いと思います。日本のワクチン接種希望は。

・しかし、それをもっと高くしたい、早く引き上げたいっていうときに、やはりインセンティブをつけた方がいいだろうと思っています。

【古瀬先生】

・ワクチンのプロモーション、打ちたくない人に打ってもらうことに関して、私の研究じゃないんですけど海外から二つ最近報告が出ています。

・一つがランセットという雑誌で、もう一つがPNASという雑誌なのですけども、結果をまとめて話しますと、打ってもいいけどどちらかというと打ちたくないかなっていう中途半端に迷っている人の場合は、その人が田舎に住んでいるほど打ちやすく、その人に対して「あなただけじゃなくて周りの人が助かる」と言うと打ってくれる。

・一方で、もう本当に打ちたくない、かなり反対側に寄っている人や都会に住んでいる人の場合には、周りがどうのこうのじゃなく、「打てば、あなたが死ななくなる、あなたがマスクを外せる、あなたがレストランに行ける」っていうと、気持ちを変えたというデータが出ていて、正解がないんですよね。

・利他的って聞こえはいいんですけども、それが響く層と響かない層っていうのは間違いなくいるんだと思います。

【忽那先生】

・私もワクチンパスポートの考え方は、基本的には賛成です。

・ただ、気になるのが、差別の問題を言われると問題になりうる。

・例えば、コンサートにワクチン接種の人だけ行けるっていうと、ちょっと問題があると思いますので、ワクチン接種した人はそのまま入れます。ワクチン接種をしていない人は、検査をして陰性なら入れますよというような、同じようなゴールはあるけれど、ワクチン接種をするか、検査を受けるかのような選択肢としての見せ方をする方が、受け入れられやすいのかなという気はします。

・実際に海外で、コンサートとかで、入る前に検査をすれば、非常にリスクを下げられるという研究もあります。

・ただ、ワクチン接種をしている人に関しては、かなりリスクは低いと思いますので、ワクチンもしくは検査というような選択肢を出すということはあるのかなと思います。

【知事】

・ワクチンを接種した人としていない人、そこに検査も組み込むという形で導入しようとしたときに、その時期について先生方はどのように考えられますか。

・例えば、今は高齢者が終わった段階ですが、今からでも、先ほどの大竹先生の論でいくと、その分野で区切ったらできるよねという考えもあると思いますし、人によっては希望者全員の接種が終わった後にしないと、希望者でも出来てない人がいるんだから違うのではといった意見があると思うんですが、この時期については、何かご意見ありますか。

【忽那先生】

・ある程度接種率が頭打ちになったところの方が、そういう提案はしやすいのかなと思います。

【大竹先生】

・私は、高齢者から（ワクチン接種者の行動制限を緩和）するのはそんなに文句は出ないような気がするのです。（ワクチン接種の順番としては、高齢者については、）年齢ではっきりそういう方針でやった。

・その次のグループは（順番がはっきりしていないので）難しい。

・その段階はある程度希望者が行き渡った段階でないと、いろんな文句が出てくるだろうと思います。

・そういう2段階がいいのかなと思っています。

・何らかの「接種したら良くなる」ということが高齢者で見えると、自分にチャンスがあったときには打とうとなるのではないかと思います。

【知事】

・今もご意見をいただいているんですけど、ステージを三つぐらいに分けているんですが、効果の効き始めが40％から50％で、集団免疫がそもそも獲得できるのか、あるいは集団免疫の定義によって全然意味が違うというのはあるんですけど、この60％から70％で区切っている、ここは変異株の感染力によって全然変わってくる、実効再生産数によっても変わってくるということになると思うんですけど、ここはあんまり区切れないんですか。

・あるいは、ある程度この数字ぐらいか、枠としてはそんなに外れてないよということなのか。

・そして、修正を後で加えたらよいと色々意見が出たと思うんですけど、ここの数字というのは、テレビなどを見ていても、色んな先生が色んなことをおっしゃることがあるんですけど、実際、先生方はどう思われていますか。

【古瀬先生】

・区切れないんですけれども、ただ何をめざしているのかがわからない中で接種しろというのは、やはり厳しいものがあるので、先ほど私が言った、掛け算で考えて、実効再生産1.6の世界に40％が打ったらできるよと。

・実効再生産2の世界、多分コロナが始まってすぐの去年の3月、4月頃ですね。何かおかしな肺炎が流行っているけど、怖いけど、マスクつけてとまだ誰も言ってなかったし、飲み会も関係ないでしょって、みんなしていたし、でも気にする人が少しはい（て接触機会を落としてい）たぐらい。

・あの頃で実効再生産2ぐらいなんですけど、ワクチンを50％打てばあの世界にいけるかもしれない。2×0.5が1なので。

・というような感じで、何％でこれができるとなかなか難しいんですけども、ただ何もパーセンテージで見せずに打ってというのは、響かないだろうなと思います。

【知事】

・そうすると、この％の枠というのは、そんなに大きくずれてないということですか。

【古瀬先生】

・私が述べたのは、全部従来株ベースで話してきましたが、デルタ株が（感染力）2倍か3倍ってよく言われていて（、それを考慮するとずれるかもしれない）。ただ、デルタ株に対して無防備で受けた国というのはないので、（正確には）誰もわからないんですよね。

【知事】

・前提に立つと、実効再生産数なんて、はっきり言って変わるじゃないですか。流行の波が来ても変わるし、株によっても違うし。

・そう考えたら、実効再生産数がベースなんですって言われたら、この％自体がもう立論が成り立たなくなる。

【古瀬先生】

・成り立たないけれども、何か目標は見せないと難しいんじゃないかなと同時に思う、葛藤です。

【大竹先生】

・私はこのくらいの数字を出しておいていいと思うのです。これ以上高いとたぶん非現実的だと思うんですよね。

・だから、おおよその目安で社会全体がどうするという話と、それから先ほどから申し上げているように、個別のインセンティブで、実際に接種したらその人はどうなれるかというのと、両方組み合わせていくというのがいいかなと思っています。

【知事】

・先生の話を聞いて、僕も思ったんですけど、こういう分け方がいいのか、あるいは、先ほど申し上げた、例えば、高齢者という枠を作る、40代・50代で枠を作る、その次の枠を作る。ワクチンを打った、打ってないという枠を作る。

・これは分類ができるわけですから、そこに応じてできること、できないことっていうのをやることによって、例えば、どこを救おうとしているの、何がしんどいのというと、朝野先生の最初の話に戻るんですけど、例えば飲食店とかいろんな行動抑制をされている事業者は本当にしんどい思いをしている、そういう人たちにゴールが見えるようにする。

・例えば、僕らも緊急事態宣言ってなかなか外にも出にくくなるんですが、そこはもう我慢だけれども、本当に出口が見えなくてしんどくなっている事業者を支援するということを大きな目的とすると、そういうふうに分けてゴールをめざしていくっていう、ずいぶん大きく変わりますけど、そういうやり方もあるのかなと大竹先生の話を聞いて思ったんですけど、そのあたりはどうですか。

・ワクチンパスポートを入れることに差別だ、差別じゃないとか、色々議論があるにしても、今でも差別があるではないかというのは、僕もすごいストンと落ちて、どちらかと言うと、僕も今と比較してどうなのかということが基本的な思想としてあるので、理想を求めて、結局やめたら、今のデメリットを許容するっていうことにすごく僕は問題意識を持つタイプなので、今のデメリットを考えると、そこを解消していくっていう意味では、ちょっとでも良くなるんだったらそちらの方に行こうよっていうのはわかりやすいなと思うんです。

・差別ではないかという意見はあるにしても、そういう区別の仕方もあるのかなと思うんですけど、そのあたり何かご意見のある先生はいらっしゃいますか。

【古瀬先生】

・良い、悪いは置いといて、そういうことをしている国は多いです。ワクチンを打った人はマスクはずしていいです、ワクチンを打った人は外食していいです（、としている国が世界でいくつかあります）。

・ワクチンができる前から中国はそうでしたけども、1週間以内にＰＣＲの陰性証明書を持っている人は外食していいです、みたいなことにしている国もあります。

【朝野先生】

・先ほど申しましたように、資料１の8ページの図が実測値と予測値になっていて、横の予測値にどれほど正確性があるかがわからないというのが、このモデルの一番の難点だと思っています。

・今、知事がおっしゃったように、まさにワクチンを打った人、打たない人というのは、まさに実測値なんですよね。

・だから、横に実測値を並べていく、例えば60歳から始めて、60歳以上、40歳以上、これは実測値になってわかりやすくなると思います。

・そこは、本当にワクチンパスポートを大阪府が、あるいは、先ほど忽那先生がおっしゃったように、ワクチンパスポートだけじゃなくて検査ももちろん入れていく。

・打たない人も、打てない人も、検査をすれば、今、抗原検査はものすごい安くできて、すぐできるようになっていますので、それを医療としてではなくて、経済で使う。

・あるいは、もう学校でも使っていますので、そういうのを国も配っていますので、そういう安価なもので、ある程度感染力がありそうな人は引っ掛けられるというようなものを同時に用いながら、年齢で分けていくとしたら、これは客観的な指標で図ができるなとは思います。

【大竹先生】

・繰り返しなりますけど、65歳以上は簡単だと思うんですよね、7月末には希望者全員ということに目処がついているから。

・その次が、区分して40代・50代を優先して、そして、それがいつまでというのがきっちりと目途が立つのであれば、それも一つの方法かもしれないのですけれど、そのあたりが非常に不公平感が出てくると難しいところがあるかなと思います。

・だから、65歳以上については、多分そんなに不公平感ないと思うのです。

・もうそこについてはもう決まったものだという状況で、ワクチンを打った人についてはこれだけ自由化しましょうというのは納得がいきやすいと思います。

【山口副知事】

・年代別、世代別でやるということであっても、全員が打つわけではない。

・希望者が何％になるかっていうところで、やはり一つのメルクマールを置かざるを得ない。それが60％なのか、70％なのか、この辺について、先生方は何かお考えがあれば教えていただきたい。

・例えば、古瀬先生が言われるような実効再生産数は動きますけど、一定の仮定を置いた中で、何か数値モデルみたいなものができるのかどうか、その辺はどうなんでしょう。

【古瀬先生】

・先ほどの説明と重複しますけども、仮定を強く置いた上で出すことができて、私は、そうした方が府民の方の理解、納得が得られやすいんじゃないかと思うんですけれども、ただそれが正しいかと言われると、かなり正しくないというのが私の考え方です。

【山口副知事】

・そこはどこまで行っても仮説であるということを前提に組み立てるし、可変的にというか、状況に応じて修正をしていくっていうことが必要だっていうことなんですね。

【知事】

・先行事例で、ワクチンが進んでいるところがあるんですけど、例えば、イギリスとかだったらワクチンが結構進んでいるんですけど、デルタ株が入って曲線がぐっと上がっているじゃないですか。

・あれって重症者とか、死亡者って本当に出てないんですかね。あれだけ出たら、重症者は絶対出ていると思うけど。

・日本の場合は、ちょっとでも増えたら増えたってなるから、その許容閾値がすごく国民性として少ないんだと思うんです。

・イギリスであれだけ右肩上がりに上がったら、ものすごく低くない限りは重症者が出ていると思うんですけど、それは日本に当てはめたら多分重症者がいっぱい出たという評価になると思います。イギリスなどワクチンが進んでいるところはどんな感じなのか、本当に重症者は出ていないんでしょうか。

【企画室長】

・事務局で調べた資料1の参考2の中に、今知事がおっしゃった、新規死者数が17ページ、それから入院者数が18ページ、19ページがICUの療養者ということで、イギリスはかなり新規感染者が増えているんですけれども、今のところは、若干、入院者数は上がっていますが、感染者数ほどは増加してないということで確認しています。

【知事】

・平野先生がおっしゃっていた、いろんなテレビでもそういう意見が強く出ているとこもあって、僕も一部真実だなと思うのが、今まで感染者数に惑わされすぎて、感染者数ばかり気になって、重症者数っていうところを、もっとこれからは評価すべきではないかということなんですけど。

・ただ、今のデルタ株が東京も大阪もこれからさらに増えると思うんですが、必ず重症者が出てくるから、感染者数というのは、もう参考にせざるを得ないんじゃないかな。

・ワクチンも広がってないから、そこの許容範囲ってのはまだまだ低いんじゃないかなと思うんですけど、そのあたりはどうですかね。

【平野先生】

・イギリスで感染者が急激に増えていますが、私はその内容を十分には把握していません。ワクチン接種を受けていない人だけが、デルタ株の強い感染力（の影響）を受けて増えた可能性があると思いますが、そのあたりの詳細なデータを私はよく把握していませんので、どなたか知っている方には教えて欲しいと思います。

・イギリスですら、まだ100％打ったわけではなく、確かまだ60％ぐらいじゃないでしょうか。

・よって、残りの40％の人が急激にデルタ株で感染者となれば、しかもあれだけ開放して、社会的要因としても感染しやすくなっているわけですから、（感染者数が）増えても全然不思議ではありません。

・もしも、若い世代の感染者数ばかりが増えているのだとすれば、普通に考えれば、重症者はそんな増えないでしょう。もちろん、感染者が増えれば、変異が起こりやすくなって、変異ウイルスの出現が増えるという、将来的な危機感はあるにしてもです。そのあたりの詳細なデータがないので、よくわかりませんが。

・私は、イギリスにおいてはワクチンを接種していない人の中で広がっているのではないかと思います。

・政策を考えるときに、あまりにも複雑で細かなことを決めることはよくないと思うのです。社会生活ですから、やはり可能な限りシンプルにすべきだと思います。

・何回も言っていますが、これは短期決戦に持っていく、そしてとにかく今できることは、ワクチン接種しかないと思います。それをできるだけ早くやることが、一番だと思います。その結果、駄目ならまた考えれば良いことです。

・ワクチンを接種すれば感染予防や重症化を防ぐという信念のもとに、ワクチン接種を迅速に進めれば良いのです。

・もちろん、接種率はアメリカにおいてもそうですが、ある時点まで達すると頭打ちになります。

・その時には、またワクチンパスポートを出すなどいろいろな工夫をしないといけませんが、今はまだそのようなフェーズではないと思います。

・いまだに（ワクチンの接種）希望者が多いにも関わらず、希望している人になかなか順番が回ってこないといった現状ですから、あんまり細かいことを考える必要はないと思います。

・もちろん政府からワクチンが届かない限りは接種を進めることはできませんが、今あるワクチンを効率良く、とにかく打てるところから打っていけば良いと思います。

・とにかく短期決戦で、11月末よりは10月末をめざすとか、そういった進め方が、結局は（飲食店なども含めて）皆さんがハッピーになるのではないかと思います。

・それで駄目なときは、また考えないといけません。

【知事】

・ワクチンをできるだけ早くというのは、僕も絶対やるべきだと思っている。

・今、ロードマップとして、6ヶ月ぐらいと言われている期間で、何かのステージを置いて、その光が見えないかっていうのを今やっているわけですけど。

・ワクチンが希望者に行き渡った後の社会、世界って、どんな景色があるんですか。そのあたりについて、先生方、意見ありますか。

・例えば、70％程度、若い人は60％、高齢者は90、80%ぐらい打っている、40、50代も。

・そこで、頭打ちになったときに、インセンティブをいろいろ考えるとしても、おそらく今年10月ぐらいか、11月にワクチンが行き渡った後は、どんな社会か。

【平野先生】

・（現在のワクチンに全く効き目がないといった、）何か特別な変異ウイルスが出てこないかぎり、外国もそうですけど、社会活動がある程度普通になると思います。

・もちろんマスクをする、手洗いをするなどの基本的なことは、当面守らないといけません。

・つまり、ワクチンの効果がどこまで続くかは今のところわかっていないのです。少なくとも６か月続くということは分かっていても、それが1年続くのか、2年続くのかは分かっていません。

・それは当然、今からモニタリングして、何人かサンプリングして、抗体検査、あるいは細胞免疫がどうなるかとか、そういったことを追跡していけば、おおよそのことは分かると思います。

・多分予想としては、来年から毎年1回ずつワクチンを打っていかないといけないのではなかと思います。

・ワクチンが効く限りは、ある程度コロナと共存できるのではないでしょうか。今、ファイザーは、デルタ株に対するワクチンを作っており、一応それにより対応は追いついていけると思います。コロナウイルスというのは、もう何万年前からあるわけですから、社会活動を維持しながら、仲良く付き合っていくことです。

・マスクを付ける、付けないとかは、そのときの状況を見て考えていくべきであり今考えても仕方ありません。

・今はとにかくワクチンを早く打つことしかないです。他にいろいろなことを考えても、分からないことは分からないわけです。

・できることと言えば、ワクチン接種しかないと思います。もちろん画期的な治療薬が出てきたら、また別です。その時は、ゲームチェンジです。

【知事】

・今、ワクチンの供給スピードが限られている中で、政府に対して、ワクチンの重点接種地域をやるべきじゃないかと、東京とか緊急事態宣言の地域で早くやるべきじゃないかという提言をして、そこは今の段階では、却下されてるわけですけど。

・この辺りについては、先生ご意見どうですか。

・接種能力が高いのは事実だと思うんですよ。それを前提にしたときに、どういう戦略をとった方がいいと思われます。

【平野先生】

・国としては本来、東京や大阪など感染が広がっている大都市圏、緊急事態宣言を発している地域に対して、重点的に（ワクチンを）配分すべきだと私は個人的には思います、全国平等にやるのではなく（、重点的に実施するわけです）。

・（人口が密集している大都市圏において、重点的にワクチンが接種されれば、）回り回って、国全体として、感染者数は広がらないわけです。東京から地方に人が行ってもある程度防ぐという、地方にとってもメリットがあります。

・本来はそうすべきだと思いますが、なぜか現状はいわゆる悪平等のようなことになっている現実はありますね、それは知事のおっしゃるとおりです。

・でも、大阪府としては、やはりワクチンの供給とかに制限されているので、その範囲の中でベストを尽くすしかないと思います。

・政府はできるだけ9月中に配分すると言っているわけですから、それを信じ、ワクチンが届いたらすぐに接種できるような体制を整えることが重要です。

・9月中にワクチンが届けば、10月の末に（接種は）終了すると思います。

【古瀬先生】

・ワクチンが行き渡った後について、戦略的なことは私からは専門でないので言えないんですけど、またちょっとややこしい理論のお話をさせていただきます。

・もし、従来株の基本再生産数が2.5のときに、60％がワクチンを打って、それが100％効くとするならば、それで集団免疫だという計算を、先ほど披露させていただきました。

・この集団免疫60％っていうのは感染拡大しない閾値であって、感染が起こらない閾値じゃないんです。

・最終的に何人が感染するのかっていうことも、この基本再生産数を使って計算することができます。

・もし2.5の場合、90％です。

・つまり70％の人がワクチンを打って、それが100％有効でも、社会をフルオープンにしたら、人口の20％がこれから感染しえます。

・それを社会が許すのか、それともやっぱりその20％守るために、まだ少し対策を続けるのかっていうのは、ちょっと私から言えないんですけども、決して集団免疫に達したら、60%や70％になったら、終わるわけではありません。

【大竹先生】

・今の議論と関わるのですけれども、基本的に結論は、ワクチン接種率がどれだけ高くなっているのかということと、それから小さな流行がその後も起こるので、医療提供体制がどのくらいになっているのかという点が重要です。

・小さな流行が起こったとしても、医療崩壊しないだけのものがあれば、完全な集団免疫でなくても対応できます。

・しかし、そのリスクを小さくするためにもワクチン接種率が高い方がいいですよ、ということだと思うのです。

【朝野先生】

・対策は、結局、小さな山にしても、大きな山にしても、中くらいの山にしても、レベルが常に大阪モデルでもう決めてあるわけですから、そこにどのぐらいの患者さんが出てくるかっていうことは、対応はできるという。

・キャパを超えてくることがなければ、今の大阪の医療体制で対応できるわけだと思います。

・それがキャパを超える可能性があるかどうかっていうことが一番大事で、例えば、70％打っても2000人、3000人とか出てくる可能性があるかっていうことなんですよ。

・そうすると、重症者は必ず、例えば1％にしても、30人出てきて、大阪は第四波のときは、1日40人出てすごい状態になったわけです。

・そうすると3000人、4000人と出るようなことが、70％打って起こりうるかという、そのあたりはどうですか。

【古瀬先生】

・先ほど20％と申しましたけども、それはいきなりドーンと20％感染するわけじゃなくて、ダラダラと打っていった結果として、積算したら20％という話もありえます。

・人口の70％がワクチンを受けて、それに100%の効果があったときに、（従来株ベースで考えた場合であれば、）どかんと起こる可能性はそんなに高くないと思います。

【朝野先生】

・変異株が出てきて、ブレークスルーしたらそれは起こりうるということだけども、一応、今の医療体制と、それからレベル1、2、3、４で、これは大阪府で何とか耐えうる体制の中にある。

・ただ、想定外に4000人とか出てきたときには、もう第四波のときのものすごい状態が再現されるけど、それは起こり得ない。

・7割だったら起こり得ないというシミュレーションであれば、それは70％をめざして。

・でも対策は、とにかくレベル1、2、3、4は全然関係なしにいつもやりますよっていう考え方になると思います。

【平野先生】

・この大阪の案というのはレベルとステージを別に考えているわけです。

・ステージがCになってもレベルが上がれば、また、ステージがCになっても、新しい変異株が出てくれば、レベルが上がることはあるわけですね。

【企画室長】

・そういう整理にしております。

【忽那先生】

・先ほどの、知事が全ての人にワクチン接種が行き渡った後にどういう光景になるかというご質問に関しては、多分、今後だんだんと致死率が下がっていくと思うんですよね。

・今、日本全体だと致死率が2.2％で、ワクチン接種が進んで、これからどんどん下がってくると思います。

・そうすると、今、感染症で2％の人が亡くなるっていうと、とんでもない感染症で、これだけ私たちは大変な目に遭っているわけですけど、それがだんだん下がってくる中で、相対的な脅威というのはだんだん下がってきて、目に見えない感じで段々と世間的なコンセンサスとしても、私達はコロナは風邪じゃないって言い張っているわけですけど、だんだんとコロナは風邪だって人たちの意見が強くなったわけですね。

・そういうような感じになって、段々と脅威として減ってくるっていうようなことが起こってくるんだと思いますが、そういった致死率、重症度などを見ながら、どう感染対策を緩めていくのか。

・もちろんそれがある程度先に予測できているのが一番いいと思うんですけども、そういう現実的な数値を追いながら考えていくということも大事なのかなと思います。

【朝野先生】

・致死率の問題と、重症化率の問題は考え方が違いまして、感染する人はワクチンを打っていない人ですから、致死率は下がらないんですよ、分母が感染者だから。

・だから、100万人当たりいくらっていうのは下がってくると思いますので、致死率とか重症化率で表すと、ワクチンの効果が評価できないというのが考え方としては正しいんじゃないかと思うんです。

・感染する人というのは、ワクチンを打っていない人が感染する、100％効けば、ですけど。

・ごくわずか5％の人がワクチンを打っても感染するっていうことになりますので、圧倒的に致死率は下がらないと思っています。

【忽那先生】

・私の意図としては、若い方が多分感染者として大半になってくると思うんですよね。

・そうすると、そういう意味で致死率は下がるだろうということですね。

【朝野先生】

・そのときは致死率が下がってきます。

・ただ、各年代が70％打つと、また元に戻ってしまうんですよ、残る30％の人が感染者になって死んでいく、あるいは重症化していくので。

・今は若い人が増えているから分母がどんどん大きくなって、致死率が下がったように見えているという現象が起こっています。

【知事】

・例えば、ワクチンを打った人と打っていない人で行動を分けるということを、仮にするとした場合、具体的に日本の生活に当てはめたら、どんなことが何かイメージされているところはありますか。

・例えば、飲食店は今、7時で閉めています。8時以降はワクチンを打った高齢者の人は良いけれども、それ以外の人の利用はやめてくださいという、今はもう全利用禁止だから、そこと比べたら、まだそっちの方が飲食店に対する差別は下がっていきますよね、という発想とかもあり得ると思うのですけれども。

・今の日本のいろんな行動要請とか、日本の戦略、国と自治体がとっている、いろんな社会を抑える行動をしている中で、打つ人と打たない人で分けたら、どんな違いがあると考えられますか。

・マスクを着けるとか着けないとか、欧米人はマスクを着けることを嫌がるけれども、日本人は体質的に嫌な人はいると思いますが、夏場は熱中症とかありますけれども、マスクに強烈な何か宗教上の拒否反応とか、あまりする人はいないけれども、日本人の行動様式とか、日本で今、行動抑制していることに当てはめたときに、接種していると接種していないとで分けたときに、どんな違いを生み出せそうか、アイデアや考えはありますか。

【大竹先生】

・例えば、イベントを開催する際に利用できます。また、現在ですと、2人とか4人とか以上で飲食店を利用してはいけないというのがあります。もし全員ワクチンを接種していて、あるいはPCR検査や抗原検査で陰性であるということがわかっていたら、もう少し大人数でやっても良いというのは可能でしょうし、旅行についても同様です。

・人数が少ないところでしかできないというのが、例えば、高齢者だったらバス旅行が、もう少し楽にできるようになるというのはあると思うのです。

・そういう規制というのを、非常にわかりやすいような形で（緩和してはどうでしょうか）。（ワクチン接種者とそうでない人が）混ざってしまうと難しいと思うのです。

・普通のお客さんがいて、大規模でやっているところに両方いてというのは難しいと思うのですけれども、今まで我慢していた、それが非常に重要な機会だけどできなかったというところを、ワクチンを接種している人は、あるいは検査をしている人はできるようにするというのは、ずいぶん違ってくると思います。

・結婚式をやりたいということもあるでしょうし、そういう需要はかなり大きいのではないですか。

【知事】

・極論を言えば、例えば、今、オリンピックで無観客になっていますけれども、65歳以上のワクチンを接種した人、医療従事者の人や薬局の人など、色々な方がいらっしゃるけれども、ワクチンを打った人は良いじゃないかとか、そういうことでしょうか。

・医療従事者は結構打っているから、医療従事者の母数も結構あるのではないか、皆さん忙しいのはわかっているのですけれども、そうじゃないオフの時期もあると思うので。

【大竹先生】

・多くの人がやりたいと思っているけれども、一部の人しかできない状況というのは、例えば、オリンピックは皆が行きたいけれども、一部の人しか受けていないのに、その人だけが観客としてテレビに映ったら、多分怒りを感じる人たちが出てくる可能性はあると思うのです。

・したがって、そこは注意する必要があって、そもそも高齢者しか利用しないようなイベントで始めていくというのは、自分も行きたかったのに、という人は、あまりないと思うのです。

・だから、そこが私は第一歩だと思うのです。

・もう少し進んだ段階だと、誰でもワクチンを接種した人と検査した人に限って、今までできなかったことをできるようにするという段階かなと思います。

【古瀬先生】

・これに関して、ちょっとだけ方向性の違う話ですけれども、接種がまだ行き渡っていない状態で、そういうことを始めてしまうことの問題点、一つとしては不公平感というのと、もう一つは打った人たちが動き出すことで、周りも結局動いてしまうのです。

・打った人たちだけで10人規模の飲み会を（そこかしこで）して、居酒屋が満席になったら、そこには、まだワクチンを打っていない人たち、例えばそこで働くバイトの大学生たち、そういった人たちも大量に集まってしまうのです、結果として。

・なので、打った人が少ない段階で、打った人が一斉に動き出すと、結局打っていない人も動いてしまって、かなり感染拡大するリスクが高いと思います。

・なので、始める時期は慎重に検討された方が良いかと思います。

【企画室長】

・ありがとうございます。

・そろそろお時間ですけれども、その他ご意見はございますか、よろしいでしょうか。

・そうしましたら、最後に知事からお願いします。

【知事】

・本当に今日は先生方お忙しい中、この2時間という本当に貴重な時間いただきましてありがとうございます。

・今日、先生方からいろんなことをお聞きして、僕の中でも色々と検討しようということも、これから部局とも詰めながら、ロードマップというのを作成していきたいと思います。

・また、今日、どうしても、２時間とはいえ、時間もちょっと限られた部分もありましたので、また、もしどうしてもお聞きしたいということがあれば、また担当部から、ちょっと問い合わせをさせていただくことはあるかもしれませんが、本業に差し支えない範囲で、ちょっとお力を貸していただけたらと思います。

・この出口戦略の方向性、めざすべき姿というのをしっかり作って、そして、大阪府でも作りたいと思っていますし、やはり国にも提案をしていきたいと思っています。

・今、どこにいるかわからないような状態で、制約の話ばかりが出てきて、逆にもう制約ももう良いじゃないかみたいな空気にも、やはりなってくるし、めざすべき道、方向性、ロードマップというのは、やはり、僕は大阪府としても示すべきだと思うし、本来は国においても示すべきだと思っています。

・そういったものを、正解のない中でやっているわけなので、こういった今回の会議も、ちょっとフルオープンでさせていただいたわけですけれども、プロセスも大事にしながらしっかり作って、最終的には我々の責任でやっていきたいと思いますが、また、アドバイスをいただきたいと思いますので、どうぞよろしくお願いします。

・今日は本当に先生方ありがとうございました。

【企画室長】

・本日はどうもありがとうございました。

・これをもちまして、意見交換を終了させていただきたいと思います。

以上

※（　）内は、当日発言の補足事項として記載。