

“ウイルスとワクチンの戦い” ～イギリスにおける COVID-19 ワクチン配布計画 (UK COVID-19 vaccines delivery plan) の概要と接種体験記～ 2021年2月4日

関屋 宏彦*

イギリスは、コロナ死者累計がヨーロッパ最多という不名誉な記録（1月末現在、10万人超）を更新中の一方、世界に先駆けて COVID-19 に係る新ワクチンの研究、医薬品承認および大規模配布計画を推進しており、そのコントラストは、自由と進取のイギリスカルチャーを反映しているようで興味深い。

1月11日、ハンコック(Matt Hancock)保健相は、National Health Service (NHS)の主任医務官同席のもと、標記のワクチン配布計画を発表した。同日現在、新規感染者と入院患者が、前週に比べて2割以上増え、パンデミック危機が迫る緊張した中で会見が行われた。同大臣は、「最悪の事態を打開するために、今、直ちに必要なのは、全ての市民が厳格に“Stay at home”のルールを厳守すること、自分がウイルス伝搬者との想定で行動すること」を強調したうえで、「可及的速やかに正常な生活を取り戻すために、この国の全ての大人がワクチンを無料で接種できるよう」「イギリス史上最大のワクチン配布大規模プロジェクト」について国民に説明を行った。

ワクチン開発・実用化の経緯

2020年1月、中国より COVID-19 の遺伝子情報入手後、オックスフォード大学等の研究者がワクチン開発研究に着手して以降、政府の研究支援団体は2月からこの画期的なワクチン研究の支援を行った。更に、イギリス政府は、安全で効果的なワクチンをイギリス居住者全員に一早く普及するため、2020年4月、“ワクチンタスクフォース (VTF)” を立ち上げた。

VTF は、世界で最も実用化が有望な4つの異なる

ワクチンタイプに着目し、オックスフォードなどの研究グループに対して開発費および臨床試験を支援するとともに、その開発中の7企業から367百万ショット分の購入予約契約を一早く行った。並行してイギリスの医薬品安全規制当局は、医薬品安全性審査を行い、2020年12月、2種類の COVID-19 ワクチンを、世界に先駆けて承認するに至った（因みに、イギリス政府が、このように迅速なワクチンの開発支援・調達および医薬品の実施承認を実施できたのは、独自の政策決定・実施が可能となった BREXIT の“副産物”であろう）。

ワクチン供給

このワクチン配布計画は、UK の4 Nations の主任医務官の協力のもと、UK 全体を対象に立案されたが、詳細な実施プランは、それぞれの Nation によって定められている。下記は、イングランドの事例である。

➤接種の優先順位の定めと達成時期

COVID-19 ウィルスによる重傷者・死者を抑止し、医療・介護体制を守る観点から、感染リスクを勘案して優先順位を定めた。下記の4グループの人々を最優先とし、2月15日までに第1回の接種（ワクチンは、ファイザー/バイオテック、またはオックスフォード/アストラゼネカ製）を完了させる計画。2月3日に、4グループの対象者15百万人のうち、10百万人に接種完了。

- ①ケアホームの居住者および介護者
- ②80歳以上の人々および医療・社会サービス従事者
- ③75歳以上の人々
- ④70歳以上の人々および深刻な疾患を抱える人々

* 在ロンドン、公益財団法人都市化研究公室 監事

この対象層は、これまでの死亡者の88%を占めている。

更に、その他の成人全体への接種について、リスクおよび年齢層に応じた優先順位を設け、今秋までに対象となる成人全員、2回の接種を完了する予定。

➤接種場所（カッコ内はイングランドの会場数）

NHS および地方自治組織が協力して確保し、全ての住民への普及活動をボランティア等とも共同して実施。訪問して接種する老人介護施設を別にすると、利用者が10マイル以内にアクセス可能となるよう次の3つのタイプの会場を予定。

- ・病院ハブ（NHS傘下の206病院）
- ・新たに設置された大規模ワクチンセンター（50か所）
- ・ローカルなワクチンサービスサイト（コミュニティのNHS一次診療所の他、主要な薬局等、約1200か所）

➤従事者の動員

80千人を動員。NHS医療従事者の他、“NHS BRING BACK SCHEME”を通じたボランティア、救急医療サービス従事者、独立看護師、エアライン・キャビン・クルーなど、接種を行える有資格者のみならず企画管理・誘導・受付・記録およびロジスティックスに従事する人々を含む人材を大量に確保。

筆者によるワクチン接種体験記

接種経過・完了後に接種済カードの取得

上記のように“ワクチン接種大規模プロジェクト”によるパンデミックからの脱出期待が高まる中、早くも1月15日に、小生にもNHSからのワクチン接種招待状が届き、予約の手順が示され、早急に予約するように要請があり、イギリス政府の熱気が伝わってきた。超特急で開発・実用化し

たワクチンのリスクに躊躇する余裕もなく、要請通りに、自分のNHS個人番号と生年月日をオンライン入力したところ、複数の日時と場所の候補から、1回目のみならず2回目（12週間以内）の接種を同時に予約する仕組みで、それぞれの予約番号を入手した。

1月26日、自宅から2キロほどのワクチンセンターに赴いたところ、受付で予約番号と本人確認および健康・持病等を確認後、コンピュータに情報が入力され、接種するブースに移動して有資格者による接種が行われたが、完了するまで計30分ほどの流れ作業であった。接種完了後に、ワクチンパスポートともいふべき”COVID-19 vaccination card”が交付された（第1回の接種日、ワクチン名、接種ナンバーが記載され、第2回も同様に記載される予定）。

同会場では全てアストラゼネカワクチンを使用しており、ワクチン選択の自由がなかったのは、ワクチンの種類による供給能力・コストや温度管理等の保管方法が異なることなどによるものであろう。

副作用

副作用が懸念されたが、翌日に平熱より2分ほど高い違和感を感じた程度で済んだ（申し込み時点での解説には、副作用の出やすいアレルギー体質や持病などの列挙されており、該当者は事前に医師・看護師に相談するよう注意喚起あり、留意が必要）。

ワクチンの効果 ~COVID-19 ワクチンは本当にコロナ感染を抑止する効果はあるのか？

最も気になる点であるが、申し込み時の文書やパンフレットでは、次のような簡略な説明にとどまっている。

➤**抗体の形成**: 1回目のワクチン接種により、体内にCOVID-19への抗体が形成され、更に、12週間以内に実施される第2回の接種によって抗体の持続期間が長くなる効果あり。

➤感染するリスクの低下：抗体の形成によって感染リスクは大幅に低下し、更に重症化するリスクも低下する。しかし、ワクチンを接種しても、感染するリスクは排除できず、感染後無症状の場合もあるため、他人に感染させるリスクは残る。そのため、接種後も、引き続き政府による感染防止対策を徹底するよう督促されている。

COVID-19 ワクチンの効果について、疫学的・医学的に科学的に立証されるには、ワクチン接種が多数の国々で広く普及してからになると思われるが、既にワクチン接種が先行するイスラエルやイギリスの研究者から、査読前の論文だが、ワクチン効果について多数の見解が発表されているようである。日替わりで情報が更新される中で、素人ながら、2月早々迄の段階で幾つかの気になる報道を紹介する。

➤ワクチン接種後に感染するリスク

イギリス政府は、可及的速やかに多数の人々に1回目の接種を行き渡らせて感染の抑制を図るため、2回目の接種との間隔をあけることを考案し、メーカーのガイダンスである4週間以内よりも長い12週間以内に実施することとしている。

アストラゼネカは1月3日、すでに実用化されているワクチンの2020年12月までの臨床試験（治験）結果を発表した。1回の接種で76%の有効性（発症・重症化を防ぐ効果）が確認され、12週間以上間隔をあけて2回目を接種した場合の有効性は82%だった。なお、2021年1月下旬、ドイツの研究者より、65歳以上の高齢者の有効性が低いとの指摘があったが、イギリスの研究者は全年齢層に有効であると反論している

➤接種後に感染し、他者に感染させるリスク

2月2日に発表されたオックスフォード大学とアストラゼネカの共同研究によると、査読前ではあるが、「1回目の接種によって12週間、感染抑止効果が持続する」とし、これが正しければ、政府

が採用した2回目の接種との間隔をあける施策が正当化されることになる。更に「1回目の接種によって他者に感染させるリスクを三分の二減らす効果がある」、としており、これが真実であれば、ワクチンの大規模な普及によって感染が急速に低下することになる。今後のワクチン接種の進捗に応じた感染の推移が注目される。

➤アストラゼネカワクチン以外の有効性と持続性

2月3日のThe Guardian誌によると、ファイザーワクチンが普及しているイスラエルで、第1回の接種をした500千人のフォローアップ調査が実施され、それを検証したイギリスの学者、Hunter教授によると、査読前だが、次のような結果を得ているとのこと。

「イスラエルの医務官は、ファイザーワクチンの第1回の接種による効果は、ファイザー社が公表した52%よりも低いと述べているが、効果を測定する接種後の期間次第で有効率が変わることが判明した。接種後14日目までは低いが、15日目以降21日目まで有効率は90%であった」。しかし興味深いのは「接種後8日目までは、感染リスクが寧ろ倍増している点に注意が必要だ」との指摘で、「その原因は接種した人々が警戒を緩めたからと推察される」と報告している。

イングランドの主任医務官のウィッチ教授は2月3日会見し、既にイギリスで国内感染が認められた南アフリカやブラジルなど更に強い感染力を持つ新変異種発生など未知の事象が多いため、ワクチン接種普及によってロックダウン解除を督促する市民の楽観論を戒め、当分、既定の感染抑止策を徹底するよう呼び掛けている。

以上を総合すると第1回のワクチンを受けても当分我慢の日々が続きそうで、政府による接種進捗に伴う感染抑制モニタリングが注目される。