

三田キャンパスにおける新型コロナワクチン接種

COVID-19 vaccinations at Mita Campus

森 正明* 齋藤 圭美* 西村 知泰*

慶應保健研究, 40(1), 053-057, 2022

要旨：新型コロナウイルス感染症の流行により、キャンパスライフに著しく大きな制限を受けるようになった本学では、感染を抑制して制限を緩和していくことを目的に、2021年6月より、学生、教職員とその家族を主な対象としてキャンパスにおいて新型コロナワクチンの集団接種（職域接種）を実施した。

約80%の学生に接種した結果、感染は一時的に約90%抑制されたと推測されるが、新たな変異株の出現など終息までにはかなりの時間を要すると見込まれ、今後もワクチンの追加接種を含め、総合的な感染対策の継続が必要な状況である。本稿がキャンパスにおける感染対策の参考になれば幸いである。

keywords：新型コロナウイルス感染症，新型コロナワクチン，感染対策
COVID-19, COVID-19 Vaccines, Infection Control

はじめに

2020年1月頃より新型コロナウイルス感染症が日本でも広がり始め、学内への感染拡大も避けがたいと判断されたことから、2月5日に対策本部が設立され、学内の関連部門と連携して、情報収集や集約にあたり、塾生、教職員、受験生等に向けて、感染予防のための注意喚起や、その他必要な措置を決定し、慶應義塾ウェブサイト等において周知するなどの活動が開始された。いわゆる3密を回避するため、卒業式や入学式などがオンライン開催になり、講義のオンライン化、学生団体の活動についても合宿の禁止など多くの制限が必要になり、学生生活は長期にわたり大きな影響を受けることになった。本学ではキャンパスライフを取り戻すことを目標に2021年6月から9月にかけてTakeda/Modernaワクチンの集団接種を三田キャンパスで実施する方

針を決めた。本稿はワクチン接種の実際と学生の感染状況への効果について記したものである。

ワクチン接種の日程と時程

5月に文部科学省による大学における拠点接種に関する調査に対して、本学は積極的に対応する方針を決めて、準備を開始した。対象者には6月上旬に案内を開始し、6月16日からオンラインで予約の受付も開始した。同じく6月16日に会場を設営、翌17日にはリハーサルを実施した。1回目の接種は6月21日から開始し、7月30日まで実施した。2回目の接種は7月19日から開始し、当初は8月28日までを予定し、30日からの週は予備日を想定していたが、異物混入情報によって8月26日から28日までの接種が中止されたため、8月30日から9月1日と3日を追加の接種日とした。さらに諸事情で

*慶應義塾大学保健管理センター三田分室
(著者連絡先) 森 正明 〒108-8345 東京都港区三田2-15-45

2回目の接種を延期する必要があった対象者のために、9月15日に臨時的接種日を設け、日曜と祝日を除いて、合計58日間、ワクチン接種を実施した。

各接種日は午前中から薬液の充填を開始し、12時45分から14時30分までを前半、14時45分から16時30分までを後半として、15分間に150名ずつ、1日合計で2,100名（ピーク時は2,400名）の予約枠を設定したが、時間延長などで最大2,726名に接種を実施した日もあった。

ワクチン接種にかかわった人員

期間中、接種に関わった人員としては、医師は1日8～10名ずつ保健管理センターおよび本学の大学病院、関連病院、医学部卒業生から参加して、延べ約600名が問診、接種、救護を担当した。薬剤師は1日5名ずつ大学病院、薬学部教員・院生が参加して、薬剤の管理のほか、延べ約300名が、延べ約200名の看護師・保健師とともに、薬液の充填を担当した。看護師・保健師は1日15～20名ずつ保健管理センターおよび大学病院、看護医療学部教員、卒業生から参加し、延べ約1,300名が接種、救護、薬液

の充填を担当した。その他に延べ約3,000名の事務職員が受付、書類確認、誘導などを担当、会場外でも警備員や用務員など多くの人員が関わった。

接種会場

接種会場の図面を図1に示した。1分間に10名ずつ接種して、15分から30分待機する計算から、待機者は常時150名から300名おり、少なからず体調不良を訴える者が発生することを想定し、監視しやすいように大きめのホールを待機場所とした。さらに、対象者が滞留して密が発生することがないようにホールと隣接した校舎の1フロア（最盛期は2フロア）を専用として、一方通行ですべての過程が終了するように計画した。医師が接種の可否を判断する問診時に予診票に不備があると遅滞が発生する可能性があるため、受付の後、予診票を確認するスペースを設けた。図2に予診票の確認を行っている様子を示した。医師の問診で接種可能と判断された対象者は図3のような接種スペースで接種を受けた。接種直後に体調不良を訴えた場合は隣接する図4の救護スペースの簡易ベッド

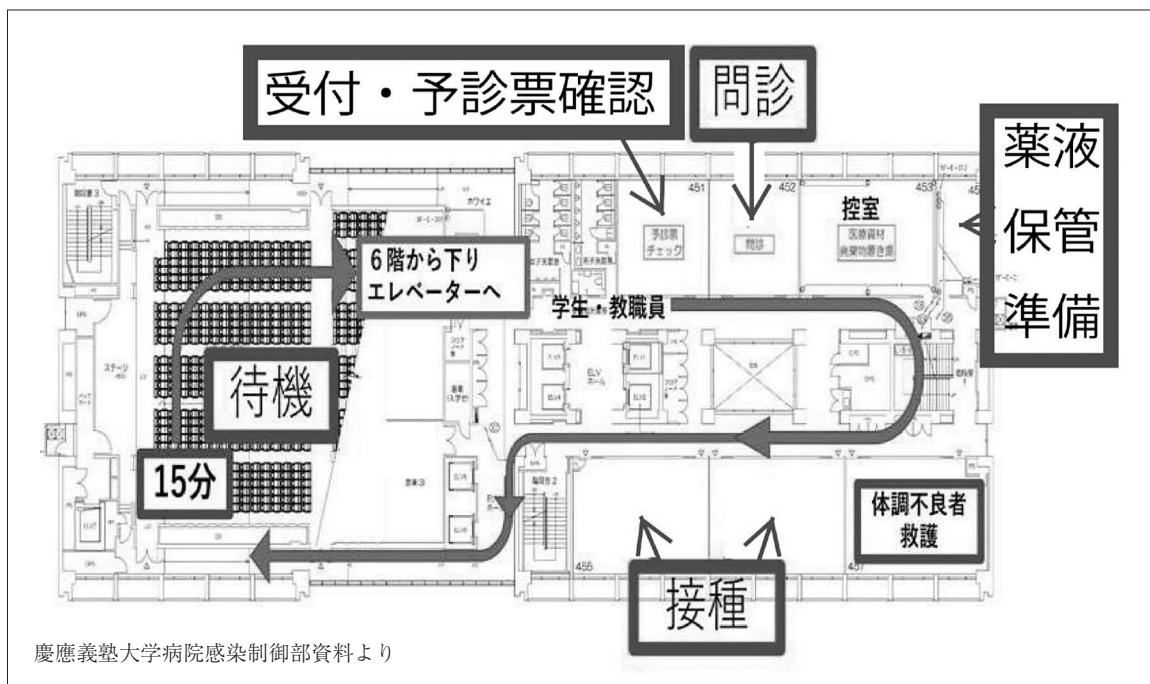


図1 接種会場の図面



慶應義塾広報室提供

図2 予診票を確認している様子



撮影：齋藤圭美

図3 接種スペース



撮影：齋藤圭美

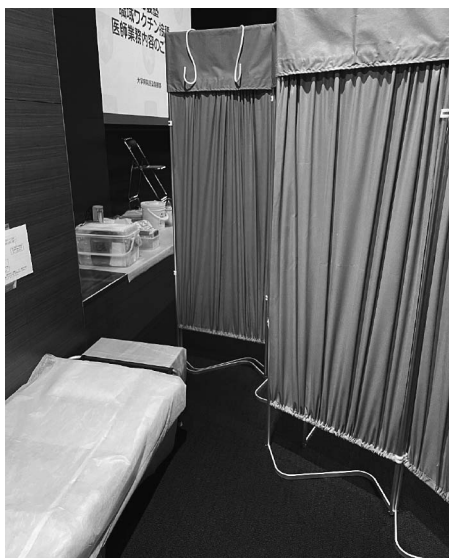
図4 救護スペース



慶應義塾広報室提供

図5 待機スペースの様子

で臥床して経過を観察するほか、以前の採血や注射などで体調不良になった既往がある対象者は救護スペースの簡易ベッドに座って接種を受け、すぐに臥床して経過を観察するようにした。救護スペースにはピーク時には14名程度が臥床できるように準備した。接種直後に問題のなかった対象者は図5に示した待機スペースのホールまで歩いて移動し、通常は15分、アレルギーの既往などがある場合は30分間経過観察を受けた。待機中に不調を訴える対象者が発生した場合は、担当している医師および看護師が待機スペースの一角に設けた図6に示す救護場所で必要な措置を行い、救護スペースまで車椅子で搬送して経過観察するか、救急搬送するかを判断した。特に問題なく経過した対象者はホールの上部後方の出入り口から退室すると接種会場の上の階に出ることになり、接種待ちの列とは別の経路で帰ることができるようにした。



撮影：齋藤圭美

図6 待機スペース内の救護場所

表1 本学におけるワクチン接種者の内訳

	対 象 者	1 回目接種	2 回目接種
慶 應 義 塾	大学学部の学生（通学課程）	22,162 名	21,774 名
	大学学部の学生（通信教育課程）	1,882 名	1,857 名
	大学院の学生	3,180 名	3,153 名
	役員および教職員（講師（非常勤）を含む）	4,316 名	4,295 名
	役員および教職員（講師（非常勤）を含む）の同居家族	1,972 名	1,964 名
	委託職員・関係会社社員等	1,219 名	1,214 名
他	全学的接種（学生および教職員）への協力（14大学, 1 機関）	11,186 名	11,106 名
	海外への留学を予定する学生への支援（28大学）	1,019 名	1,012 名
	臨床実習を予定している看護大学, 学部, 学科の学生および引率教職員への支援（7大学）	949 名	947 名
	体育会等課外活動を行う学生への支援（3 大学）	727 名	700 名
	文部科学省「留学予定者ワクチン接種支援事業」	708 名	684 名
合 計		49,320 名	48,706 名
		98,026 名	

ワクチン接種者の内訳, 救護, 副反応の相談

最終的に本学におけるワクチン接種は98,026回に及び、その内訳を表1に示した。学部の学生の約80%が2回の接種を受けたことになる。約10万回の接種において、アナフィラキシーショックの診断に至った事例はなかったが、会場においてアドレナリンを注射した事例は2件、点滴をしながら観察した事例が1件、アレグラ®を服用した事例が4件、会場から医療機関での受診になった事例は救急搬送を含めて9件（ア

ナフィラキシーショックの疑いが1件、一過性の意識障害1件、呼吸困難の持続1件、迷走神経反射が3件、めまいの持続1件、しびれ感の持続2件）あった。副反応に関する相談は典型的な発熱や皮膚反応を除いて、9月末までに37件あり、11件については専門外来に紹介した。

ワクチン接種の効果

図7に本学と東京都が公表している感染報告¹⁾のうち10代と20代で学生に分類されている感

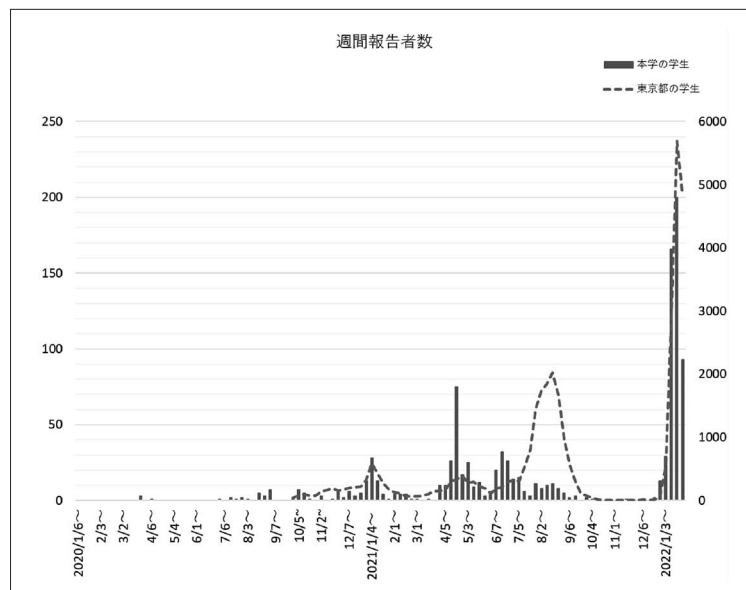


図7 本学学生と東京都の学生（10代、20代）の感染報告者数の推移

染者数の推移を示した。東京都の報告における10代、20代の学生には小学校高学年の児童や中・高等学校の生徒が紛れている可能性があるが、増減の傾向を大きく変化させるほどの数ではないと思われる。図7において、本学学生の感染者数は左を縦軸とした棒グラフで、東京都の学生の感染者数は右を縦軸とした折れ線グラフで表した。ワクチン接種が開始された6月中旬までの時期は、本学学生と東京都の学生の感染者数はよく似た増減を繰り返し、その比は51：1000であったが、接種開始後、7月の合計では12：1000にまで低下し、8月、9月ともに5：1000とさらに低下した。積極的にワクチンを接種した結果、本学学生の感染は、この期間、約90%抑制されたと思われる。Takeda/Modernaワクチンによる感染予防効果は約95%と報告²⁾されており、未接種者の存在を考慮すれば報告通りの効果が得られたと考えられる。しかし、2021年末から始まった流行拡大においては、36：1000と抑制率の低下がみられる。従来株よりもワクチンによる感染抑制の効果が低下するとされているオミクロン変異株³⁾による流行の影響に加え、現在、東京都の10代、20代のワクチン2回接種者の比率が約75%⁴⁾と本学学生の接種率と差がなくなっている影響によるものと思われる。

結語

本学のキャンパスにおいて実施された新型コロナウイルスワクチン職域接種の実際について報告をまとめた。今後の感染対策の一助になれば幸いである。

本論文では慶應義塾大学医学部倫理委員会承認された研究「慶應義塾大学における新型コロナウイルスの感染状況調査」（承認番号20200042）のデータの一部を公表している。

本論文の内容の主な部分は、第59回全国大学保健管理研究集会のシンポジウム（2021年10月6日、広島市）において発表した。

文献

- 1) 東京都福祉保健局. 都内の最新感染動向.
<https://catalog.data.metro.tokyo.lg.jp/dataset/t000010d00000000093> (cited 2022-02-09).
- 2) Baden LR et al. Efficacy and Safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 Vaccine. N Engl J Med. 2021 ; 384(5) : 403-416.
- 3) UK Health Security Agency. COVID-19 vaccine surveillance report : 3 February 2022 (Week 5)
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1052353/Vaccine_surveillance_report_-_week_5.pdf (cited 2022-02-09).
- 4) 東京都福祉保健局. ワクチン接種実績.
<https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/iryo/kansen/coronavaccine/jisseki.html> (cited 2022-02-09).