

# 大学における 新型コロナワクチン職域接種の実施と経緯

森崎 直子<sup>1)</sup>・井上 龍彦<sup>2)</sup>・郷間 英世<sup>3)</sup>・奥村 径代<sup>4)</sup>・俣木 洋子<sup>5)</sup>

Naoko Morisaki, Tatsuhiko Inoue, Hideyo Goma, Michiyo Okumura and Yoko Mataka

## I. 新型コロナワクチン職域接種の経緯

2019年12月、中国の武漢市で世界第1例目となる新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）患者が報告された。その後、COVID-19は数か月でパンデミックと言われる世界的な流行となった。日本では2020年1月15日、武漢市より帰国した男性から新型コロナウイルスが検出され、国内初の感染者が確認された。国内での感染拡大防止に向け、3月13日に新型インフルエンザ等対策特別措置法が改正され、COVID-19対策は同法に基づいて行われることになった。4月7日、COVID-19の全国的かつ急速なまん延により、国民生活や経済に甚大な影響を及ぼすおそれがあるとして、7都府県を対象に国内初の緊急事態宣言が発令され、翌週4月16日にはその対象が全都道府県にまで拡大した。その後、現在までに（2021年12月）、計5回の新規感染者数増加の波が生じ、4度の緊急事態宣言発令及び解除を繰り返すに至っている。

感染収束の希望とされたのが新型コロナワクチン（以下、ワクチン）であった。日本では2021年2月14日にファイザー社製のワクチンの製造販売承認がなされ、2月17日から医療従事者を対象に予防接種法に基づく臨時接種が始まり、4月12日には高齢者への接種が開始となった。5月24日にはモデルナ/武田社製ワクチンの使用も開始された。ワクチン接種は自治体が主体となって施行されていたが、円滑に進んでいるとは言い難く、国民のワクチン接種の機会が極めて限られていた。多くの人々が接種を待ち望む中、ワクチン接種に関する地域の負担を軽減し、接種の加速化を図っていくために、企業や大学等において、職域単位でワクチンの接種を行う「職域接種」が行われることになった。6月8日には職域接種の申請受け付けが始まり、6月21日には接種が開始された。しかし、直後より申請の申し込みが殺到し、対応困難となった政府は6月23日夜、新規の申請受け入れを6月25日で中止すると発表した。

1) 姫路大学大学院 看護学研究科

2) 姫路大学 教育学部

3) 姫路大学大学院 看護学研究科

4) 姫路大学 総務部

5) 姫路大学 健康管理室

## Ⅱ. 本学での新型コロナワクチン職域接種

### 1. 準備

2021年6月8日付けで、厚生労働省から文部科学省を通じて職域接種の申請手続き等についての文書が大学に送付されていた。6月14日午前、副学長を委員長とする新型コロナウイルス緊急対策委員会が開催され、委員会内で職域接種を検討するメンバーが決定された。同日午後、学長の同意をうけ、『新型コロナウイルスワクチン職域接種対応チーム（以下、職域接種対応チーム）』が正式に結成された。メンバーは看護学部教員（森崎直子：看護師，郷間英世：医師），教育学部教員（井上龍彦），総務部職員（奥村径代），教学部・健康管理室職員（俣木洋子：看護師）の5名であった。職域接種対応チームの第1回会議は同日17時から開催された。即日Webでの職域接種仮申請を行い、6月16日には本申請に至った。申請時には実施期間，対象者，対象者数，会場，必要物品及び必要書類，緊急時の対応及び医療体制，ワクチン保管場所及び方法など，多くのことを不明確の中で想定し，短時間で可能な範囲の調整を行い，決断していかなければならなかった。不明なことばかりであったため，関係する行政機関へ幾度となく問い合わせを行ったが，不確定なことが多く，変化する情報の収集に追われる日々であった。行政機関以外にも，製薬会社，ワクチン搬送会社，冷凍庫搬送会社，バッテリー会社，病院，薬局，看護師損害保険会社，消防署，近隣の大学等，複数の関係機関とのやり取りや情報共有も同時に行う必要があった。申請後は特に厚生労働省，職域コンシェルジュ，姫路市から次々と通知が届き，その都度，指示に応じてシステムへの登録，保健所への届出等を短時間で遺漏なく行う必要があった。作業のひとつひとつに重い責任が感じられた。またその間，学内では職域接種に対する大きな期待と実施できるのかという不安の両方の声が多方面から聞こえていた。さらに，職域接種新規申請受け入れ中止やワクチンの供給不足，冷凍庫のコンセントが抜けてワクチンが廃棄になる事故，ワクチン接種後の重度の副反応事例など，気がかりな事項が連日報じられるようになり，ますます緊張を強いられる状況になった。限られた時間の中で通常業務をこなしつつ，未経験の作業を行うことは困難が多かった。職域接種対応チームの会議を土日も含め連日連夜開催し，メンバー間で工程のひとつひとつを確認しながら計画を立て，実施し，実施後に課題の抽出と解決策の検討を行い，また次なる計画を練るという作業を繰り返した。

6月29日，ワクチン保管用の冷凍庫の搬入と，冷凍庫用の非常用バッテリーの設置が完了した。6月30日には注射器が搬送され，7月1日にはマスクとフェイスシールドが届き，7月2日には凍結されたワクチンが搬入された。ワクチン搬入後は時間毎に保管冷凍庫の温度確認が必要となった。

職域接種当日の実施業務については，必要な役割を検討したうえで教職員を配置し，協力を求めた。7月1日には職域接種対応チームで作成した実施要領と接種会場の動線図を教職員に配布すると共に，Webでの説明会を開催した。7月2日には多くの教職員が集まり，2号棟を中心とする接種会場の設営を行った。7月5日には設営された会場でデモンストレーションを実施した。

実施前の準備業務の中で一番時間を要したのは，職域接種実施日時と対象者の接種希望日時の調整であった。他の職域接種会場の多くは，対象者数が大規模であったためWebでの予約システムが確立さ

れていたが、本学は全て手作業で行った。本学関係者のみならず、学外からの接種希望者を取りまとめることは非常に苦労した。接種時間は15分毎に枠を作り、1枠に15名の接種予定者を設定した。接種日時確定後は対象者へ接種日時の通知とともに、予診票や案内文書などの必要書類を配布した。書類の配布はメールでの送信が主であったが、郵送や直接手渡しで行うこともあった。学内の調整では、教職員と学生とを職域接種対応チームの2名が分担して取りまとめた。また、ワクチン接種は任意であり、接種を希望しない者への差別につながる行為に対する注意喚起が繰り返しなされており、学内でも接種に関する連絡は個別に行うなどの慎重な配慮も必要であった。また、2回目の接種日時の調整では、基本的に1回目の4週間後としたが、2回目接種後は副反応が出やすいと言われていたため、1回目よりも希望日時を指定する者が多く、調整に手間取った。連絡が遅れる場合もあったが、最終的には実施前までに全ての対象者と日程調整を行うことができた。



## 2. 実施

### 1) 接種日時

1回目のワクチン接種日は2021年7月6, 7, 8, 10, 11日であった。2回目の接種日は1回目の接種日から4週間後にあたる8月10, 11, 12, 14, 15日であった。さらに、当初の計画外ではあったが、何らかの理由により2回目の接種を8月15日までに受けることができない者に対して、8月19日を追加の接種日として設けた。

接種時間は、授業等を考慮し、平日は12時から18時半迄、土曜日と日曜日は10時から17時半迄とした。1日220名から270名にワクチンを接種した。

### 2) 被接種者

1回目の被接種者は1200名で、2回目の被接種者は1199名であった。2回目の接種期間に連絡が取れなかった接種予定者1名分のワクチンを破棄した。

被接種者は、本学大学学生・教職員・教職員家族、本学外部業者（バス運転手、守衛、清掃業者、食堂業者、システムリサーチ職員、カウンセラー）、豊岡短期大学学生・教職員・教職員家族、このとり認定こども園教職員・教職員家族、姫路日ノ本短大学生・教職員、姫路福祉保育専門学校学生・教職員、ハーベスト医療福祉専門学校学生・教職員、姫路女学院高等学校教職員、東洋大学附属姫路高等学校教職員、賢明女子学院高等学校教職員、淳心学院高等学校教職員、市川高等学校教職員、兵庫県龍野北高等学校学生・教職員、大塩小学校教職員、的形小学校教職員、大塩保育園教職員、高砂市北浜こども園教職員、大塩公民館職員、山陽電車大塩駅職員、三菱電機姫路製作所職員、ASハリ

マアルビオン職員，魚雅職員であった。

### 3) ワクチン接種後の副反応

ワクチン接種後は本学内の Global Gateway を利用して，15分（アレルギー等の特定の疾患を有する者は30分）の経過観察を行った。観察時間内に何らかの症状を訴えたのは8名（1回目6名，2回目2名）であった。上肢のしびれ1名，接種部位のかゆみ2名，接種部位のひりひり感1名，気分不良・めまい1名，気分不良・嘔気・血圧低下1名，胸部違和感1名，頭痛1名であった。全員がワクチン接種担当医師の診察を受け，症状軽快後に帰宅した。翌日以降，該当者に連絡を取り，全員の症状消失を確認した。期間中の病院搬送者はなく，アナフィラキシー対応のために用意していたアドレナリンの使用もなかった。

### 4) 実施状況

被接種者の受付までの流れでは，1号棟1階のエントランスから2階の接種前待機室までと，待機室から2号棟1階の接種受付までを，複数の教職員で連絡を取り合いながら被接種者を誘導していった。初日は案内に手間取ることもあったが，日を経るに従いスムーズになっていった。さらに，2回目接種時には受付での順番確認のための番号札を配布し，受付の際の流れをより良くした。受付では予診票の書き方に関する質問が複数あり，その都度，保健所や兵庫県のワクチン担当者へ確認をしながら対応した。また，予約時間を過ぎてても受付がない者への連絡も行った。受付後は医師による問診を経て，接種ブースに進む流れであった。初日は，問診から接種までの空間が狭く，被接種者と医師との会話が接種待ちの場に聞こえてしまうことが生じていたため，初日終了後に問診から接種までの動線を見直し，机や仕切り等の配置を変え，プライバシーが保てるようにした。さらに，接種に時間を要し，待ち時間が長くなっていたため，追加の接種ブースを設け，2日目からは2ブースで接種を行うことにした。接種後の観察室への案内では，接種を終えた確認と共に，観察時間や観察室での注意事項を文書と口頭で説明した。接種確認の漏れを防止するために，接種券に印をつける等の工夫も加えていった。接種までの流れがスムーズになるにつれて，接種後の観察室入室人数が増えた。そのため，観察室の配置を変更し，新たな場を設けた。

実施初日から，役割毎に気づいた点や問題等を記す申し送りボードを設置し，担当者が記入できるようにしていた。ボードに記された内容は当日中に職域接種対応チームで検討し，課題の改善に努めた。さらに1回目の接種期間終了後にはWebで業務に関する課題や改善への意見を収集し，運営の見直しを行った。業務を担当した教職員はそれぞれに工夫しながら不備を埋め，役割を担っていた。また，担当以外の教職員も様々な面で業務を支援し，職域接種は大きなトラブルなく進んでいった。7月7日と8日は大雨洪水警報が発令されたため，本学学生は一部日程を変更した。

接種実施期間中に最も苦慮したことは1日の被接種者数の調整であった。ワクチンは被接種者の人数分を確保しており，余分はなかった。職域接種で使用するモデルナワクチンは1バイアルが10名分の量となるため，被接種者10名単位でワクチンを開栓する必要があった。また，解凍，開栓したワクチンは6時間以内に使用しなければならなかった。そのため，予定日にキャンセルが1名出ると，別日の1名を補充するか，9名をまとめて別日に変更するかの，どちらかの対応が必要であった。特に

2回目の接種では翌日以降に副反応が出るおそれがあったため、既に調整して決定した接種日を変更することは容易ではなかった。変更に応じてくれた学生や教職員の協力によって、ワクチンの破棄は最小限に止めることができた。1名分のみの廃棄であったことは他会場のワクチン廃棄の報告を見る限り、奇跡的であったとも感じる。最終的に日程等の都合により1回目は接種したが2回目の接種ができなかった人もいた。これらの人は県に相談のうえ、近隣の職域接種会場に協力を依頼し、他会場で接種を受けることができた。また、人数調整に誤りがあり、本学会場で接種できなかった一部の豊岡短期大学学生・教職員は三菱電機・姫路製作所の職域接種会場で後日接種を受けることができた。

暑い中ではあったが、教職員が力を合わせることで、職域接種は想定よりスムーズに行うことができた。また、被接種者には本学学生・教職員の他、地域の人々を広く含めることができ、地域貢献にもつながったと感じる。



### 3. 実施後

接種後は使用した注射器と針の処分やワクチン保管用冷凍庫及びバッテリーの返却、書類の整理等を行った。回収した被接種者の予診票にワクチン名・ロット番号が記載されたシールと接種券（シール）を貼り、専用のタブレット型読み取り機を使用して、システムに情報を入力した。総務課及び教務・学生・厚生課の職員が中心となり、接種券が貼付された予診票を1枚ずつ読み取ることによって、被接種者の情報が自治体に流れた。読み取りには接種券が必要であったが、被接種者の4割強は職域接種時までに接種券が未着であった。そのため、接種券が届き次第、郵送で提出してもらうよう該当者には切手付の封筒を配布していたが、回収はスムーズにはいかなかった。催促を繰り返したが、2021年12月末時点でも接種券の全回収には至っていない。システムへの読み取り後は、予診票に記入漏れがないかを再確認し、全ての予診票を保管用としてコピーを取った上で各自自治体へ送付した。

その後は時折、被接種者から接種記録書紛失の連絡があった。保管している予診票からワクチン接種

情報を転記し、記録書を再発行した。また、約2か月間、冷凍庫を設置していた部屋の壁にカビが生じ、補修を行った。

#### 4. 接種後のアンケート結果

被接種者を対象に2回目のワクチン接種後、Webでアンケートを行った。アンケートは無記名とし、職域接種に関する意見や感想を自由記載で求めた。319名から回答を得た。主な記載内容を表1に示す。接種の流れがスムーズだったこと、教職員の対応が親切であったこと、早い時期に接種できて良かったことなどが記載されていた。

表1 ワクチン接種後のアンケート結果

内容 (件数：名)	記載内容一部
早い時期に接種できて良かった (48)	早めに打てて安心した 自治体で予約するより早くて助かった 夏休み中に接種できてよかった この年齢でこの時期に打てたことに感謝
大学で接種できて良かった (13)	身近な職場で接種できて安心した 大学で打ってくれて便利だった
スタッフが親切、丁寧だった (58)	親切に対応していただいた 丁寧な対応で心強かった 優しい声掛けをしてくれた
流れがスムーズだった (111)	誘導も接種もスムーズだった 待ち時間も少なく非常にスムーズだった 連携がスムーズだった
会場が良かった (15)	しっかり区切りがされ、密にならなかった 待機場所が確保されていた リラックスできる空間作りがされていた 雰囲気がとても良かった
注射が痛くなかった (25)	全然痛くなかった 打ったのが分からなかった
副反応の状況 (17)	1回目の接種後に発熱してしんどかった 1回目は痒みと腫れがあった 接種の次の日に腕が上がらなかった
副反応への不安 (17)	副反応が少し怖い モデルナアームが怖い
感謝 (40)	すごくありがたい 大変助かった 感謝しています
不都合・不満 (5)	会場が暑かった 会場が遠かった 日程調整にもう少し時間が欲しかった

### Ⅲ. 新型コロナワクチン追加接種（3回目接種）に向けた検討

2021年9月17日、政府はブースター接種と呼ばれる3回目のワクチン接種を認めることを発表した。9月24日、3回目の接種は「原則、自治体で」とし、職域接種は行わない方針が示されたが、11月15日には、2回の接種を行った企業や大学での職域接種の実施が決定した。追加接種は18歳以上の希望者とし、2回目の接種から概ね8か月以降のタイミングで、2021年12月から医療従事者を対象に開始されることが報じられた。大学には厚生労働省から11月17日付けで「新型コロナワクチン追加接種（3回目接種）に係る職域接種の開始について」の文書が届いた。その後、11月22日には兵庫県から3回目の職域接種を実施するか否かの意思確認メールが入った。11月26日、厚生労働省によるWebでの職域接種の開始に関する説明会が開催され、12月13日に申し込みの受付を開始し、2022年3月以降に接種を実施する計画であることが告げられた。

2021年12月1日、職域接種対応チームが久しぶりに顔を合わせた。3回目の職域接種実施を検討するに際して、2回目の被接種者を中心に接種希望を調査することにした。職域接種を行うには最小単位の人数として1000名を確保する必要がある。調査の結果、概ね2回目接種と同程度の数の追加接種希望者がいることが分かった。追加接種の実施を決め、12月16日に申請を行った。

本学の2回目接種から8か月後は2022年4月である。厚生労働省は12月17日付けで「初回接種完了から8か月以上の経過を待たずに新型コロナワクチンの追加を実施する場合の考え方について」を示し、8か月の経過を待たずに追加接種を可能とする対象を医療従事者等と高齢者（令和3年度中に65歳以上に達する人）にすることを発表した。これにより、4月から医療機関に就職予定の看護学部の4年生や65歳以上の教職員は、2022年3月から追加接種が行えることになった。

### 謝辞

本職域接種実施に際し、多大な尽力をいただいた関係機関の皆様及び姫路大学教職員に深謝する。