

〔活動報告〕

奥会津4町村における新型コロナウイルス ワクチン接種支援

押部 郁朗¹⁾²⁾, 鎌田 一宏¹⁾²⁾, 斉藤 有佳¹⁾²⁾, 今野 一美¹⁾
柏木久美子¹⁾, 乳井 恵子¹⁾, 管 麻理恵¹⁾, 栗城 康一¹⁾
阿部 和彦¹⁾, 小山田陸美¹⁾, 山中 克郎¹⁾²⁾

¹⁾奥会津在宅医療センター

²⁾福島県立医科大学会津医療センター総合内科

(受付 2021年11月1日 受理 2022年3月10日)

Support for vaccination against COVID-19 in three towns and a village in Oku-Aizu

Ikuro Oshibe¹⁾²⁾, Kazuhiro Kamata¹⁾²⁾, Arika Saito¹⁾²⁾, Hitomi Konno¹⁾,
Kumiko Kashiwagi¹⁾, Keiko Nyuu¹⁾, Marie Kan¹⁾, Koichi Kuriki¹⁾,
Kazuhiko Abe¹⁾, Mutsumi Oyamada¹⁾ and Katsuo Yamanaka¹⁾²⁾

¹⁾Oku-Aizu Homecare Center (OAHC)

²⁾Department of General Internal Medicine, Fukushima Medical University Aizu Medical Center

要旨: 新型コロナウイルス感染症への有効な対策として、全世界でワクチン接種が進められている。奥会津在宅医療センターは福島県立宮下病院の一部門であり、柳津町・三島町・金山町・昭和村の奥会津4町村において、ワクチン集団接種と巡回接種の支援を行った。これら4町村と奥会津在宅医療センターは2021年3月よりワクチン接種に関する協議を開始し、5月からワクチン接種が実施された。4町村の集団接種は2021年5月から8月にかけて計20回実施され、奥会津在宅医療センターは全ての集団接種で問診や接種、接種後の経過観察などを担当する支援を行った。のべ2,290名が接種を行い、接種後に対応を要したケースは14件だった。うち4件で抗アレルギー薬の処方を行い、2件は医療機関の受診をすすめた。巡回接種では79名が接種を受け、接種後に対応を要したケースはなかった。ワクチン接種の準備においては先行して接種を実施していた会津医療センターへの視察の実施や、住民に配布する資料の作成に関する助言など、前例のない事業に取り組む各町村の負担を軽減する点にも重点をおいた。また今回の取り組みには、前年に三島町の一地区で実施されたインフルエンザワクチンの集団接種の知見と経験が生かされた。今後は今回の取り組みで深められた各町村や医療機関との連携をもとに、新型コロナウイルスワクチンの3回目接種の実施も念頭に置きつつ、地域住民の健康と安心を守るための継続的な活動が4町村から奥会津在宅医療センターには期待されている。

索引用語: COVID-19, ワクチン, 集団接種, 地域医療, 奥会津在宅医療センター

Abstract: Vaccination is being promoted around the world as an effective countermeasure against COVID-19. The Oku-Aizu Homecare Center (OAHC), a division of the Fukushima Prefectural Miyashita Hospital, has provided support for group vaccination in the three Oku-Aizu towns of Yanaizu, Mishima, Kaneyama, and the village of Showa. The OAHC began discussing vaccination with the three Oku-Aizu towns and the village in March 2021 and vaccinations began in May 2021. Between May and August 2021, 20 group vaccination sessions were delivered, with the OAHC providing support for all

group vaccinations and post-vaccination follow-up. A total of 2,290 people were vaccinated with 14 cases requiring post-vaccination support. In four of these cases, anti-allergic medication was prescribed and two cases required referral to a medical institution. Additionally, seventy-nine people were vaccinated in the visiting vaccination program, none of whom required post-vaccination care. In this unprecedented project, we focused on alleviating the burden on the towns and the village involved when preparing for vaccination delivery. Furthermore, the knowledge and experience gained from the group vaccination against influenza in the previous year, conducted in one district of Mishima Town, were useful in this project. Based on the deepening of relationships between the towns, the village and the medical institutions through this initiative, the people of the three towns and the village support the OAHC in continuing its activities to protect the future health of residents.

Key words : COVID-19, vaccine, group vaccination, community medicine, Oku-aizu Homecare Center (OAHC)

緒 言

新型コロナウイルス感染症に対しては世界各地でワクチン開発が進み、これまでにない規模で接種が進められている。ワクチン接種は発症と重症化を予防する効果により、非常に有効な新型コロナウイルス感染症対策として期待されている¹⁾。世界では2020年12月のイギリスにおける接種を嚆矢とし、日本でも2021年2月17日から接種が開始された。

福島県会津地方の西部に位置する柳津町・三島町・金山町・昭和村の4町村は、福島県の中山間地域の中でも高齢化と過疎化が進み、かつ医療資源に乏しい地域である。人口10万人あたりの医師数は89.64人と全国平均の半分以下であり、福島県の204.9人も大きく下回る。また人口の半分以上を65歳以上の高齢者が占め、4町村としての高齢化率は52.8%となり福島県平均の32.6%を大きく上回る。またほとんどの土地を只見川水系沿いの急峻な山地が占め、わずかな平地に集落が点在し、特に冬季間は恒常的な降雪に見舞われ交通の便もよいとは言い難い。

奥会津在宅医療センター（以下、当センター）は、福島県の補助事業として2020年7月に設立された。福島県立医科大学会津医療センターの医師・看護師による診療チームが編成され、福島県立宮下病院の組織の一部として柳津町・三島町・金山町・昭和村の在宅医療を担っている。新型コロナウイルス感染症対策としてこの地域でも集団接種の実施が検討されたが、利用できる医療資源の少なさに加えて4町村ではこれまでに大規模な集団接種の経験がなく、安全・円滑な集団接種の実施には何らかの支援が必要と想定された。当センターでは2021年5月6日

から8月25日まで、柳津町・三島町・金山町・昭和村の奥会津4町村にて集団接種ならびに巡回接種への協力を行った。地理的、あるいは医療に限らない様々な社会資源の面においても条件不利地域である当地において、関係者間の連携により早期に高いワクチン接種率を達成できたことの知見は、今後それぞれの地域で連携を試みようとする関係者の参考になると思われる。ワクチン接種への協力の経緯や、4町村と当センターとの連携の実際などについて報告する。

方 法

1. 地域概況

福島県会津地方には住民の高齢化率が高い自治体が多いが、特に「奥会津」と呼ばれる地域ではその傾向が顕著である。「奥会津」とは福島県内の地域の呼称の一つであるが、これは正式な行政区分ではない。多くの場合で只見川流域及びその支流である野尻川、伊南川の流域、すなわち柳津町、三島町、金山町、昭和村、南会津町の旧南郷村・伊南村・館岩村地域、檜枝岐村を指す言葉として、「奥会津」が用いられることが多い。2020年11月の福島県における高齢化率の上位3町村は、いずれも奥会津地域の自治体である。特に、三島町、金山町、昭和村の高齢化率は50%を大きく上回る。この3町村と、隣接する柳津町を合わせた地域の面積は770 km²となり東京23区(619 km²)より広く、その8割は山林が占め、耕地面積は1~3%ほどである。この地域の人口は約7,800人²⁾で人口密度はおよそ10.13人/km²となり、東京23区(15,108.55人/km²)のほぼ1/1,500である³⁾。医療機関としては三島町に県立宮下病院(病床数32,常勤医師数4)があるほか、

表 1. 奥会津 4 町村の概況

	人口 (人)	老年人口 (人)	高齢化率 (%)	面積 (Km ²)	常勤医師数 (人)
柳津町	3,056	1,404	45.94	175.8	1
三島町	1,396	764	54.73	90.8	4
金山町	1,866	1,117	59.86	293.9	1
昭和村	1,160	661	56.98	209.5	1
合計	7,478	3,946	52.77	770.0	7

【人口の出典】福島県現住人口調査 年齢 (5 歳階級) 別人口—令和 3 年 5 月 1 日現在

柳津町, 金山町, 昭和村には国保診療所が 1 か所 (いずれも常勤医師数 1) ずつ存在する (表 1)。常勤医師数は 4 町村を合わせても 7 人であり, 人口 10 万人に対する医師数は 89.64 人で全国平均 (258.8 人) や県平均 (204.9 人) を大きく下回る⁴⁾。

この 4 町村は二次医療圏としては「会津・南会津医療圏」に属し, 高次医療機関の受診が必要な際には, 住民は会津若松市内の医療機関を受診することが多い。これら 4 町村から会津若松市内の医療機関までの直線距離はおよそ 20-50 km であるが, 主要な道路は急峻な只見川水系沿いの地形を縫うように走るため, 病院まで辿り着くまでの実走距離は最長で 80 km 近くになる。またこの地域は, 豪雪地帯対策特別措置法に基づく特別豪雪地帯に指定される地域でもあり, 冬季間における医療機関までの所要時間は夏季に比べてさらに長くなる。この地域について 2016 年 12 月に策定された『福島県地域医療構想』では, 「医療機関が少なく医療従事者の高齢化や医療資源の偏在による医療過疎が進行」と述べられており, 区域内における連携強化の必要性が強調されている⁵⁾。

2. 協議の開始

政府からの新型コロナウイルスワクチン接種事業推進の通達を受け, 2021 年 3 月 22 日に福島県立宮下病院において, 柳津町・三島町・金山町・昭和村の奥会津 4 町村における新型コロナワクチン接種に関する会議が開催された。この会議には 4 町村役場のワクチン担当, 宮下病院, および当センターの職員が出席し, 医療資源に乏しいこの地域のワクチン接種をどのように進めていくかについて意見が交わされた。当初宮下病院からはワクチンの接種予定として, 週 3 回, 1 日あたり 20 人の接種枠が示された。4 町村の医療機関としては宮下病院のほか, 柳津町, 金山町, 昭和村に国保診療所が 1 箇所ずつ存在する。宮下病院以外の各国保診療所は常勤医 1 名体制であ

り, 通常の診療と並行してのワクチン接種は医師等への負担が大きく, なかなか接種が進まないことが想定された。

この計画では住民に対する接種終了の見通しが立たないことを懸念した各町村の担当者からは, 宮下病院での接種人数を増やすよう要望が示された。これを受けて当センターでは, 週末の 1 日, あるいは平日のうち 1 日の午後を集団接種のために確保することを各町村に提案した。後に週 1 回平日の全日を集団接種のために確保することとし, その旨を通達した。その後各町村から同意を得たことで, 以後当センターでは接種曜日の選定や訪問診療・訪問看護の日程調整など具体的な準備を開始した。

3. 体制の構築

奥会津 4 町村は利用できる医療資源の少なさに加えて, これまでに大規模なワクチン集団接種の経験がなく, 各町村からはワクチンの解凍や運搬方法, 実際の接種手技や経過観察の体制などさまざまな点で担当者から不安や心配の声が多く寄せられた。約 1 ヶ月半後に迫った接種開始に向けて, 各町村の担当者には必要十分な情報を提供して不安を軽減しつつ, 少ない人的資源を最大限に活用できる体制構築が急務であった。まずはワクチンの取り扱いや副反応等に関する情報について自治体間の格差をなくし, 準備の状況なども各町村で共有して地域全体として接種に対する足並みを揃えることに注力した。その結果として, 住民のワクチンに対する様々な不安も軽減させることを志向した。

はじめに当センターでは, 先行して職員を対象にワクチン接種を行っていた福島県立医科大学会津医療センターへの視察を 4 町村に提案し, 実施した。視察には各町村のワクチン接種担当者が参加し, 当センターのスタッフも同行した。会津医療センター視察当日は, ワクチンの解凍から接種後の経過観察まで一連の作業を視察させていただいた (写真 1)。



写真1. 会津医療センターへの視察

各町村担当者からの質疑にも事細かにご回答をいただき、各町村にとって初めてとなる事業に臨む担当者の不安は大きく軽減された。また、各町村と当センターが共同で視察を行ったことでワクチン接種に関する知見の共有が進み、町村間で共通化された手順によって集団接種が実施されることの基盤が整備された。

各町村と当センターはその後も打ち合わせを重ね、高齢者のワクチン接種へのアクセス確保や接種前後の衣類の着脱の補助など、課題の共有が両者で進んだ。ワクチン接種を円滑に進めるべく、バスを利用した会場までの送迎などの綿密な計画が各町村により立案された。4町村の先陣を切って5月の連休明けに三島町で集団接種が実施されることが決定し、4月22日には町民の方々も参加して、集団接種のリハーサルが接種会場の三島町町民センター大ホールにて実施された。このリハーサルでは会場のレイアウトや接種者の動線確認などのほか、接種前後の衣類の着脱に割く人員の調整などが行われた。また、会津坂下消防署三島出張所のご参加もいただき、救急搬送時における会場からの搬出経路の確認や、緊急時の通告手順に関する演習も実施された。その結果集団接種当日までに会場のレイアウトが大幅に見直されるなど、リハーサルは課題の洗い出しと手順の共有のための貴重な機会となった。

また当センターでは、各町村で作成された集団接種の手順書や会場のレイアウト、接種後の配布資料などを事前にその他の町村と共有し、内容の確認と改善点があれば助言を行なった。実際に使用された各種資料も4町村で共有され、次に行われる各町村の集団接種に役立てられた。当時は緊急時の蘇生用器具などは入荷が間に合わない事も想定されたが、

器具の相互利用などについても4町村間で協力体制が構築された。さらに奥会津4町村内で薬局やグループホームを運営するコスモファーマグループからは、各集団接種に薬剤師2名を派遣していただくご支援をいただいた。このことは当センターの看護師が接種と経過観察に集中することを可能とし、また、専門職者による薬液の充填や管理が行われたことは、集団接種に関わる各町村の職員はもとより接種対象者に与えた安心も非常に大きかった。副反応と思われる事例については症状を類型化し、当センターの医師・看護師や各町村の保健師がスマートフォンからフォーム形式で入力し、随時情報を共有できる体制を整えた。4月26日には昭和村でもリハーサルが実施され、5月6日に三島町において、4町村で初となる集団接種が実施された。

4. 巡回接種の準備

集団接種に加えて、集団接種会場や個別接種が実施される医療機関へのアクセスが困難な住民のための巡回接種の準備も進められた。

当センターからは4月21日に、4町村の住民を対象とした巡回接種を実施する旨を各町村に通達した。その後各町村の役場および地域包括支援センター等と共同で、在宅医療の利用者も含めた巡回接種対象者のリストを作成した。これと並行し、宮下病院や各町村の国保診療所等とワクチンの供給ならびに運搬についての協議を開始した。関係者各位の協力を得て、5月下旬から自宅やグループホームなどの施設に赴いての巡回接種が開始された。

結 果

最初の集団接種となった5月6日の三島町集団接種では、主に75歳以上の260名の住民がワクチン接種を受けた。会場までの住民の送迎は町所有のバスにより実施され、会場までのアクセスに困難を伴う接種希望者もできる限り会場で接種を受けられるよう配慮された。住民は接種後に会場内で30分の経過観察が行われたのち、全員が無事に帰宅した。帰宅後も役場や当センターに重篤な接種後の体調変化についての相談はなく、無事に初回の集団接種が完了した。引き続き5月13日に昭和村、5月20日に柳津町、5月27日に三島町で2回目の接種となる集団接種が実施され、その後も各町村で集団接種が実施された(表2)。

全ての会場では接種対象者が密にならないよう動

表 2. ワクチン接種関連事項のタイムライン

日時	会議, 集団接種など	接種人数
3月22日(月)	宮下病院-4町村会議	
3月25日(木)	週1日全日を集団接種のために確保することを決定。会津医療センター視察を各町村に打診。	
3月31日(火)	会津医療センター視察	
4月9日(金)	第1回 4町村-奥会津在宅医療センター会議	
4月20日(火)	第2回 4町村-奥会津在宅医療センター会議	
4月21日(水)	巡回訪問接種の実施を各町村に通達	
4月22日(木)	三島町集団接種リハーサル	
4月26日(月)	昭和村集団接種リハーサル	
5月6日(木)	三島町集団接種(三島会場)	260人
5月13日(木)	午前: 昭和村集団接種(昭和会場) 午後: 柳津町集団接種リハーサル	140人
5月20日(木)	柳津町集団接種(柳津会場)	270人
5月21日(金)	第3回 4町村-奥会津在宅医療センター会議 (集団接種開始後ミーティング)	
5月24日(月)	施設への巡回接種開始	
5月27日(木)	三島町集団接種(三島会場) [†]	270人
6月3日(木)	午前: 昭和村集団接種(昭和会場) [†] 午後: 柳津町集団接種(柳津会場)	140人 150人
6月7日(月)	自宅への巡回接種開始 柳津町集団接種リハーサル	
6月10日(木)	柳津町集団接種(柳津会場) [†]	290人
6月17日(木)	午前: 三島町集団接種(三島会場) 午後: 柳津町集団接種(西山会場)	146人 150人
6月24日(木)	柳津町集団接種(柳津会場) [†]	150人
6月28日(月)	金山町集団接種リハーサル	
7月8日(木)	午前: 三島町集団接種(三島会場) [†] 午後: 柳津町集団接種(西山会場) [†]	137人 150人
7月10日(土)	三島町集団接種(三島会場)	214人
7月15日(木)	午前: 金山町集団接種(金山会場) 午後: 柳津町集団接種(西山会場)	204人 132人
7月29日(木)	柳津町集団接種(柳津会場)	474人
7月31日(土)	三島町集団接種(三島会場) [†]	206人
8月5日(木)	午前: 金山町集団接種(金山会場) [†] 午後: 柳津町集団接種(西山会場) [†]	202人 131人
8月19日(木)	柳津町集団接種(柳津会場) [†]	472人
8月25日(水)	全ての巡回接種を終了	

[†]: 主として2回目の接種者が対象

【接種会場】

- ・柳津会場: 柳津町やないづふれあい館
- ・西山会場: 柳津町地域住民交流センターゆきげ館
- ・三島会場: 三島町町民センター
- ・金山会場: 金山町町民体育館
- ・昭和会場: 昭和村保健医療福祉総合センター

線が設定され、接種側の業務も特定の箇所に対象者が集中しないよう調整された(表3, 写真2)。接種終了後の経過観察スペースでは接種対象者の年代に応じた映像や音楽が流され、接種後の緊張ができるだけ緩和されるよう対応がとられた。また業務分担は各町村とも同じように設定することで、集団接種開始後に実施された各町村と当センターとのオンラインミーティングなどにおける、各町村間での知見

の共有を容易とした。

8月19日までに4町村の5会場で20回の集団接種が実施され、のべ2,290人が接種を受けた(表4, 表5)。接種後の体調変化については会場内で何らかの対応を要したケースが10件あり、4件で抗アレルギー薬の内服、その他のケースは経過観察のみで軽快した(表6)。2回目接種の問診時の聞き取りによると、1回目の接種後に多くの接種者が、医療

表3. 集団接種会場の分業体制

業務	担当	人数
入口案内, 検温	各町村職員	2-3名
受付, 記載内容確認, 未記入者対応	各町村職員	3-5名
医師問診・診察	奥会津在宅医療センター医師	2名
接種	奥会津雑宅医療センター看護師(接種) 各町村職員(接種補助) 奥会津在宅医療センター職員(接種補助)	看護師2名, 職員2名
接種済み証交付	各町村職員	2-3名
観察	奥会津在宅医療センター医師・看護師 各町村職員	医師1名, 看護師2名, 職員1-2名
予診表回収	各町村職員	1-2名
薬液希釈	コスモファーマ薬剤師	2名
会場内誘導, 薬液搬送	各町村職員 奥会津在宅医療センター職員	適宜



写真2. 集団接種会場(金山町民体育館)

機関を受診するほどではない程度の接種部位の疼痛を自覚していたようである。帰宅後の体調変化について当センターに寄せられた相談は4件あり、うち

2件で病院受診を勧めた。

巡回接種は5月24日から開始され、はじめに金山町のグループホームにて入居者および職員等に対するワクチン接種が行われた。グループホームでの接種では利用者が日頃から座り慣れている場所で待機し、医師や看護師が代わる代わる順番に接種対象者のもとを訪れて診察や接種を行う方式を採った。6月7日からはご自宅へ訪問してのワクチン接種が開始され、以後、日々の訪問診療・訪問看護や集団接種日程の合間を縫うようにして、巡回接種が実施された。6月からは宮下病院のワクチン接種体制が強化され、1日あたり60人の接種が実施されていたにも関わらず、同病院からは多忙の中巡回接種へのワクチン供給に大変なご配慮とご協力をいただいた。最終的に8月25日まで、79人の方に施設あるいはご自宅でのワクチン接種を実施した(表7)。

表4. 各町村における集団接種での接種人数

	柳津町	三島町	金山町	昭和村	合計
2021年5月1日付人口	3,190	1,507	1,913	1,199	7,809
接種券交付数(a)	2,919	1,441	1,890	1,148	7,398
集団接種利用者数(住民)(b)	1,157	733	195	143	2,228
2回接種	1,145	728	193	137	2,203
1回のみ接種	12	5	2	6	25
集団接種利用者数(非住民)	39	14	9	0	62
2回接種	38	9	9	0	56
1回のみ接種	1	5	0	0	6
集団接種利用者総数	1,196	747	204	143	2,290
総接種回数	2,379	1,484	406	280	4,143
集団接種で接種を受けた接種対象住民の割合(%)	39.64	50.87	10.32	12.46	30.12
2回接種完了者数(10月1日付)(c)	2,591	1,341	1,684	977	6,593
接種率(c)/(a), (%)	88.76	93.06	89.10	85.10	89.12
接種完了住民のうち、集団接種を利用した住民の割合(b)/(c)(%)	44.65	54.66	11.58	14.64	33.79

表 5. 各町村における集団接種での接種人数および年齢別内訳

	柳津町	三島町	金山町	昭和村	合計
集団接種利用者総数（人）	1,196	747	204	143	2,290
集団接種利用者数（住民）	1,157	733	195	143	2,228
2 回接種	1,145	728	193	137	2,203
75 歳以上	362	257	1	137	757
65～74 歳	220	260	0	0	480
16～64 歳	510	199	192	0	901
15 歳以下	53	12	0	0	65
1 回接種	12	5	2	6	25
75 歳以上	7	2	0	3	12
65～74 歳	0	0	0	0	0
16～64 歳	4	3	2	3	12
15 歳以下	1	0	0	0	1
集団接種利用者数（非住民）	39	14	9	0	62
2 回接種	38	9	9	0	56
75 歳以上	0	0	0	0	0
65～74 歳	0	0	0	0	0
16～64 歳	38	9	9	0	56
15 歳以下	0	0	0	0	1
1 回接種	1	5	0	0	6
75 歳以上	0	2	0	0	2
65～74 歳	1	0	0	0	1
16～64 歳	0	3	0	0	3
15 歳以下	0	0	0	0	0

表 6. 副反応等の内訳

年齢	性別	接種回数	発生場所	症状	処置・処方、転帰等
不明	女性	1 回目	接種会場内	動悸、血圧上昇	安静臥床、経過観察し帰宅
60 代	女性	1 回目	接種会場内	喉の違和感	安静臥床、経過観察し帰宅
10 代	女性	1 回目	接種会場内	掻痒感、呼吸苦	抗アレルギー薬内服し帰宅
10 代	男性	1 回目	接種会場内	喉の違和感、発赤、局所腫脹、蕁麻疹	抗アレルギー薬内服し帰宅
40 代	男性	1 回目	接種会場内	発赤、蕁麻疹	抗アレルギー薬内服し帰宅
20 代	男性	1 回目	接種会場内	嘔気	安静臥床、経過観察し帰宅
40 代	女性	1 回目	接種会場内	意識消失、立位保持困難	安静臥床で症状消失、経過観察し帰宅
50 代	女性	1 回目	帰宅後	嘔気、冷汗	病院受診し抗アレルギー薬処方
60 代	女性	2 回目	帰宅後	発熱、倦怠感、悪寒、頭痛	経過観察
50 代	女性	2 回目	帰宅後	腋下腫脹、頭痛、倦怠感	経過観察
10 代	男性	2 回目	帰宅後	傾眠傾向	病院受診
不明	男性	2 回目	接種会場内	嘔気、めまい	安静臥床、経過観察し帰宅
不明	女性	2 回目	接種会場内	気分不快	安静臥床、経過観察し帰宅
10 代	男性	2 回目	接種会場内	喉の違和感、蕁麻疹	抗アレルギー薬内服し帰宅

巡回接種では、各町村の保健師および地域包括支援センター職員の同行をいただく機会もあった。当センターの医師と看護師は診察と接種を行った後 15～30 分間の経過観察を行ってから次の接種先に向かったが、事前の問診票記入のサポートや記載内容の確認、あるいは接種後の経過観察などご支援を

いただいた。また、住民のことをよく知る職員の同行は接種対象者の不安を大きく軽減し、巡回接種が円滑にすすむ大きな要因となった。

また今回の取り組みでは、前例のない事業に取り組む各町村担当者の不安と負担を軽減し、サポートを行うことも当センターの重要な任務と位置づけ

表 7. 巡回接種

	柳津町	三島町	金山町	昭和村	合計
巡回接種利用者数	47	9	23	0	79
2回接種	47	8	23	0	78
1回のみ接種	0	1	0	0	1
総接種回数	94	17	46	0	157
接種場所の内訳				0	
自宅 (人)	14	9	4	0	27
施設 (人)	33	0	19	0	52
(うち施設利用者)	(18)		(9)		(27)
(うち施設職員等)	(15)		(10)		(25)

た。各町村の担当者は厚生労働省の発行する『新型コロナウイルス感染症に係る予防接種の実施に関する手引き』⁶⁾に基づき接種の準備を進めていたが、内容の膨大さに加えて一般の行政職者にはやや専門的と思われる内容もあり、求めに応じて説明や助言を行った。集団接種の現場においては、当初は役場や地域包括支援センターの職員など非医療系の職員には緊張の色が濃く伺えた。しかし集団接種の回数を重ねるごとに集団接種に関する様々な業務に対する習熟も進み、徐々に地域住民の体調や生活の様子を気遣う場面も多くみられるようになった。巡回接種では特に独居の方に対する接種後の体調フォローが課題であったが、電話による接種後の体調確認などを当センターのみならず、役場職員や近隣住民の協力も得ながら実施して無事に接種を完了した。

考 察

新型コロナウイルスワクチン接種の目的は、新型コロナウイルス感染症の発症を予防し、死亡者や重症者の発生をできる限り減らし、結果として新型コロナウイルス感染症のまん延の防止を図ることとされている¹⁾。新型コロナウイルス感染症は高齢者や持病を持つ患者で重篤化しやすいことが報告されており^{7,8)}、可及的早期のワクチン接種を進める必要があるという認識が医療職のみならず、行政や福祉関係者に至るまで奥会津4町村の関係者の間では早期から共有されていた。しかしこの地域における人的資源の不足は医療に限らず行政機関等でも同様であり、いかに連携を高めて安全にワクチン接種を実施していくかが大きな課題であった。

新型コロナウイルスワクチンについては発症を予防する効果と重症化を予防する効果が示され、集団免疫は流行の制御に重要な概念とされている⁹⁾。集団免疫の獲得に必要なワクチンの接種率については

種々の報告があり^{10,11)}、デルタ株の出現により人口の80%以上の接種率を必要とする米国感染症学会の見解も報道された¹²⁾。8月25日の巡回接種をもって当センターの新型コロナウイルスワクチン接種支援は一旦終了し、この時点で集団接種と巡回接種を合わせた当センターの接種人数は2,369人であった。これは4町村の人口のほぼ30%に相当し、10月1日時点で4町村における2回の接種が完了した住民の33.79%にあたる(表3)。奥会津4町村は県内でも早い時期に高いワクチン接種率を達成しているが¹³⁾、当センターもある程度この結果に寄与できたのではないかとと思われる。

この地域におけるワクチン接種がスムーズに進行したことの要因の一つとして、新型コロナウイルスワクチン接種に先立ち、2020年12月に当センターで三島町西方地区のインフルエンザワクチン集団接種を実施していたことが挙げられる。新型コロナウイルス感染症にインフルエンザが合併した場合には重症化が予想され^{14,15)}、2020年冬季は例年以上の積極的なインフルエンザワクチン接種が必要とされていた¹⁶⁾。2020年冬季のインフルエンザワクチンの接種については、集団接種を行うことを当センターから提案したが町村としての集団接種実施には至らなかった。しかし三島町の西方地区から住民に対する集団接種の実施依頼があり、同地区で集団接種を実施することとなった。このことはインフルエンザの積極的な予防を行ったことのみならず、町民および医療や行政の担当者が集団接種の経験を積む機会となった。

一方で医療と行政、および住民が地域の健康増進を目的に連携した事例としては、会津地方においては1990年代の西会津町の取り組みがある。当時の西会津町は福島県内でも平均寿命が短く、特に脳卒中による死亡が多い自治体であった。国民健康保険

の負担も膨らむ一方であったが、1985年に就任した山口博續町長による取り組みの結果、1985年当時は男性73.1歳、女性80.0歳であった平均寿命が2000年には男性77.6歳、女性84.1歳と全国平均近くまで大幅に改善した。脳血管疾患の死亡率は1985年には全国平均の1.76倍であったものを、2000年には男性で1.26倍、女性で1.28倍までその差を縮めた¹⁷⁾。西会津町では綿密な生活環境の調査を基に大学教授など各領域の専門家による指導を導入し、さらには自治体が技術や思想を地域に移転するシステムを整備することで、最終的には地域住民を健康を担う主体として形成し、前述のような結果を残すことに成功している。

今回の当センターの取り組みは西会津町の事例のような綿密な基礎調査や事業設計などの事前準備はできなかったものの、取り組みの視点としてはワクチン接種という診療行為だけにとどまらず、自治体職員等との連携深化や地域住民の健康に対する意識向上も視野に入れていた。今日、医療も含めた多様な領域で相互連携の推進は不可欠な課題として取り組まれている。今回、4町村と当センターの連携により集団接種が比較的早期に実施されたことで、地域住民の中にワクチンに対する安心感が広まったとする見方が、地域の関係者からは示されている¹⁸⁾。集団接種が順調に進行したことにより、ワクチンの効果が早期から地域に広まったことに加え、若年層も含めた住民のワクチン接種への積極的な行動が促された可能性は示唆されよう。吉池は従来の「連携」が「専門職者間連携」として捉えられていることが多かったと指摘し、誰のための連携なのかを常に意識しておかなければ、当事者不在の援助が展開されやすいことを指摘している¹⁹⁾。今回の取り組みは住民まで含めた連携とは言い難いものの、自治体職員も含めた専門職者の活動が住民の積極的な受療行為につながり、結果として相互の実践により地域全体の予防効果がさらに高まることに結びついたと思われる。

最後に、今回の取り組みから得られた課題や、改善の継続が望ましいと思われた点を2つ記しておきたい。第一の課題は、自治体職員へのサポートのさらなる充実である。今回の新型コロナウイルスワクチン接種については、厚生労働省より『新型コロナウイルス感染症に係る予防接種の実施に関する手引き』が発行されているが、加えて種々の通知や事務連絡が頻繁に発出されている。手引き書の分量だけ

でも150ページを超え、かつ手引き書の中にも通知や事務連絡を参照するようにとの記述が散見される。手引き書などの内容には一般の行政職員にはやや専門的と思われるものも含まれており、当センターでも内容確認のための問い合わせなどを受けていた。今回の取り組みでも集団接種実施前などに3回のミーティングを行い、その他にもメール等で様々な情報の共有を行っていたが、各町村からの問い合わせ内容や、さらには政府や県からの通達などを効率よく共有することのできる情報交換プラットフォームの整備を進め、効果的に運用していく必要性があると思われた。

第二の課題は、医療の領域における住民も含めた連携である。今回の取り組みのように、医療や保健の分野において地域の専門職者や住民との連携を志向する事業が検討される際、地域住民が地域の様々な課題について関心を持ち、住民と専門職者が連携して到達可能な目標を設定して課題解決に向かうことは決して簡単なことではない。

今回の新型コロナウイルスワクチンについて、日本では副反応をめぐって専門職者と一部の住民（一般市民）の認識の相違が顕在化していた時期があった。かつて1990年代後半のイギリスでは、「三種混合ワクチンが自閉症を誘発する可能性がある」という説を含む論文²⁰⁾が発表され（後に論文は撤回された）、ワクチン接種の是非に関して一般市民も巻き込んだ議論に発展したことがある。保健医療当局はワクチンの安全性を繰り返し表明し、前出の論文も後に撤回されたが、松繁は一連の議論が「何が医学的に正しい情報なのか」という観点に終始し、住民においてどのような合理的価値判断が働いたのかが軽視されてしまった、と述べている²¹⁾。

連携の実現に向けて専門職者と住民との折り合いを必要とする場面は多々あるが、地域医療において住民を主要なプレイヤーとして位置付けることの重要性や有効性については、西会津町の事例も示すように、多くの専門職者にとって異論はないと思われる。松繁は両者の折り合いの様態として「視座の往還」を提案している。直面する事実をその社会の文脈の中で綿密に検証しようとする医療人類学の視点は、往還に必要な視座を提供するものとして有用であろう²²⁾。また訪問診療の中で生じる会話や処置に対する反応は、病院の中で得られるものとは異なるものとなる可能性もある。患者の住まいや地域の中で医療を展開するという当センターの持つ特性を活

かしつつ、時には当センターの利用者以外の住民とも関わりを深め、住み慣れた地域で安心して暮らしたいという住民の希望を叶えるべく、当センターは今後も活動を継続していくべきと思われた。

奥会津在宅医療センターは2020年7月に設立され、主な事業として訪問診療と訪問看護、および4町村で実施される各種の保健福祉事業の支援や共催を実施している^{23,24)}。設立当初は医師2名、看護師2名、運転手2名の合計6名の現地スタッフで活動が開始され、2021年4月からは医師3名、看護師4名、運転手2名、一般事務1名の11名体制となり、福島県立宮下病院の組織の一部として柳津町・三島町・金山町・昭和村の地域医療の一翼を担っている。訪問診療と訪問看護は、2021年10月時点で約65名の住民の方に利用されているが、新型コロナウイルス感染症に対する今後の3回目のワクチン接種も念頭に置きつつ、これまでの活動で得られた知見と深められた連携を基盤として、感染症対策以外でも継続的に地域住民の生活を守っていくことが4町村から同センターには期待されている。

謝 辞

奥会津4町村における新型コロナウイルスワクチン接種は、柳津町・三島町・金山町・昭和村の役場職員の方々および国保診療所の先生方、包括支援センター職員の方々など、地域で活動されている方々からの多大なご支援があって実現されました。改めてその活動に、感謝と敬意を表させていただきます。福島県立宮下病院からは、接種および副反応への対処に必要な薬剤や資材のご提供に、格別のご高配をいただきました。また、この取り組みの推進には福島県立医科大学会津医療センターのご協力が不可欠でした。大田雅嗣院長はじめ、事務局、看護部、薬剤部、感染対策部の方々に心より感謝申し上げます。

文 献

1. 内閣官房内閣広報室. 新型コロナウイルスワクチン接種の目的等について. https://www.kantei.go.jp/jp/headline/kansen-sho/vaccine_purpose.html (参照 2021-11-01)
2. 福島県統計課. 福島県現住人口調査 年齢 (5歳階級) 別人口—令和3年5月1日現在. <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/11045b/15859.html> (参照 2021-11-01)
3. 東京都. 東京都プロフィール > 都の概要 > 都内区市町村マップ. <https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/tokyoto/profile/gaiyo/kushichoson.html> (参照 2021-11-01)
4. 厚生労働省. 平成30年(2018年)医師・歯科医師・薬剤師統計の概況. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/ishi/18/index.html> (参照 2021-11-01)
5. 福島県. 福島県地域医療構想. <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/21045c/iryuu-kousou.html> (参照 2021-11-01)
6. 厚生労働省. 新型コロナウイルス感染症に係る予防接種の実施に関する手引き. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/vaccine_notifications.html (参照 2021-11-01)
7. Liu K, Chen Y, Lin R, et al. Clinical features of COVID-19 in elderly patients: a comparison with young and middle-aged patients. *J Infect*, **80**(6): e14-e18, 2020.
8. O'Driscoll M, Ribeiro Dos Santos G, Wang L, et al. Age-specific mortality and immunity patterns of SARS-CoV-2. *Nature*, **590**(7844): 140-145, 2021.
9. Fontanet A, Cauchemez S. COVID-19 herd immunity: where are we? *Nat Rev Immunol*, **20**(10): 583-584, 2020.
10. Omer SB, Yildirim I, Forman HP. Herd Immunity and Implications for SARS-CoV-2 Control. *JAMA*, **324**(20): 2095-2096, 2020.
11. Rubin R. Difficult to Determine Herd Immunity Threshold for COVID-19. *JAMA*, **324**(8): 732, 2020.
12. Bloomberg.com. Herd Immunity Threshold Over 80% as Delta Spikes: IDSA. <https://www.bloomberg.com/news/videos/2021-08-04/herd-immunity-threshold-over-80-as-delta-spikes-idsa-video> (参照 2021-11-01)
13. 福島民報社. コロナワクチン2回接種率「7割以上」8市町村. 福島民報, 2021年8月15日1-2面, 2021.
14. Ozaras R, Cirpin R, Duran A, et al. Influenza and COVID-19 coinfection: Report of six cases and review of the literature. *J Med Virol*, **92**(11): 2657-2665, 2020.
15. Cuadrado-Payán E, Montagud-Marrahi E, Torres-Elorza M, et al. SARS-CoV-2 and influenza virus co-infection. *Lancet*, **395**(10236): e84, 2020.
16. Grohskopf LA, Alyanak E, Broder KR, et al. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices — United States, 2020-21 Influenza Season. *MMWR Recomm Rep*, **69**(8): 1-24, 2020.
17. 大本圭野. “百歳への挑戦”を支えるコミュニティーの創造. 東京経大会誌, **257**: 103-219, 2008.
18. 奥会津在宅医療センター. Eyes in depth. Vol. 1 三島町町民課 板橋淳也さん. <https://www.oahc.jp/blog/2021-09-14.html> (参照 2021-11-01)
19. 吉池毅志, 栄セツコ. 保健医療福祉領域における「連携」の基本的概念整理: 精神保健福祉における「連携」に着目して. 桃山学院大学総合研究所紀要, **34**(3): 109-122, 2009.
20. Wakefield AJ, Murch SH, Anthony A, et al. RETRACTED: Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific

- colitis, and pervasive developmental disorder in children. *Lancet*, **351**(9103): 637-641, 1998.
21. 松繁卓哉. 「患者中心の医療」という言説. 立教大学出版会, 東京, p 1-25, 2010.
 22. 池田光穂, 奥野克己. 医療人類学のレッスン. 学陽書房, 東京, p 1-30, 2010.
 23. 鎌田一宏. 「奥会津」における在宅医療の挑戦 Think globally, act locally! 総合診療, **31**: 841-845, 2021.
 24. 山中克郎. 総合診療医センター構想. 総合診療, **31**: 879-881, 2021.