

個別接種

理事 八木澤久美子

コロナ感染症対策の最大の武器はワクチン接種である。今回のコロナワクチンは史上初のmRNAワクチンである。詳細は成書に譲るが、その概要を述べる。これまでのワクチンの製法とは異なり、ウィルスのスパイク蛋白のメッセンジャーRNA（以下、mRNA）を人体の細胞を利用し、細胞表面にスパイク蛋白を発現させることによって免疫応答で中和抗体を作らせるという方法である。この方法では新しいワクチン開発が1年足らずでできるというメリットがある。mRNAを、炎症を起こさず体内に入れる方法を研究し、ワクチン開発に携わってきた研究者、カタリン・カリコ博士、ドリユー・ワイスマン博士には2023年ノーベル医学生理学賞が贈呈された。

新潟市における新型コロナウイルス予防接種（個別接種）の開始まで

ワクチン接種を集団接種と診療所での個別接種で行うことを決定したが、早めの接種完了を成し遂げるため、なるべく多くの診療所に接種に参加してもらう必要があった。2021年2月18日、医師会から各診療所に向けて意識調査がなされた。その内容は、ワクチン接種が可能か、何人まで接種が可能か、高齢者施設に出向いて接種することが可能か、などであった。

3月4日、診療所の意向調査結果をうけて新潟市と医師会との接種検討会が開かれた。高齢者は安心のため、かかりつけ医が積極的に接種してほしいとの新潟市の意見であった。

接種方針は新潟市のホームページと2021年3月28日の市報にいがたとおして市民に周知された。65歳以上の市民は2021年3月17日からワクチン接種券が送付され、その封内のパンフレットには集団接種会場、個別接種をする医療機関名が記載されていた。18歳～64歳の市民は7月7日から接種券の送付が始まった。試行接種の実施を経て、5月6日から予約が開始さ

れ、本格実施は5月15日から集団、5月24から個別接種であった。新潟市医師会から医療機関向けに「新型コロナウイルスワクチン個別接種マニュアル」が4月15日に配布され、これがワクチン接種の大きな指針となった。

診療所における予約受付の方法は各医療機関にまかされた。インターネット予約、電話の音声案内利用、通常の電話、直接来院者へ整理券を配布するなど、様々であったが、各医療機関は少なからず混乱をきたし、市民からのクレームも相次いだ。

ワクチン発注と配送であるが、佐川急便が同社の流通倉庫に設置されたディープフリーザーから配送した。月、木曜日配送グループ、火、金曜日配送グループの2つにわけ、医療機関が佐川急便にFAXかメールで発注することとした。ワクチンとともに注射針、シリンジ（注射筒）が供与され、そして、ワクチンの名称、製造番号が印字された接種シールも配布されたが、これは接種後、予診票と接種券に貼付するものである。

ワクチン接種の実際、開始後の経緯

ワクチンはディープフリーザーから解凍後、2～8℃の冷蔵状態で各診療所へ届けられ、5日以内に使用しなければならない。ワクチンはバイアル6人分で接種当日、常温に戻し、接種生理食塩水1.8mlで希釈後6時間以内に接種しなければならない、また揺らしてはならないなど、注意しなければならない点が多く、取り扱いに大変緊張した。接種は上腕の三角筋の中央に筋肉内注射で行い、抗凝固剤や抗血小板剤内服中の場合は2分間注射部位を圧迫した。15分以上は診療所内にとどまってもらい、アナフィラキシーの出現がないことを確認したのちに帰宅してもらった。その後の2価ファイザーワクチンとモデルナワクチンは希釈が不要なため注射器に充填するだけでよく、医療機関の負担は

軽減した。冷蔵での保存期間も延長し、接種に慣れてきたこともあり、以前ほど緊張することなく、現在も接種業務を行っている。副反応として、主なものは注射部位の疼痛が約90%、発熱が約40%、頭痛が約55%、全身倦怠感が65%であった。ワクチン別、回数ごとの副反応の詳細は厚生労働省のホームページで公開された。

当初、ワクチンは18歳以上を対象として開始されたが、2021年6月から12歳以上も対象となり、2022年2月から5歳～11歳も対象となった。(小児の項を参照)

薬事承認され予防接種法に基づいて接種できるワクチンはファイザー社以外にモデルナ社製スパイクバックス筋注、武田社製のノババックスがある。診療所における個別接種では主にファイザー製ワクチンが使用された。

今回の予防接種では接種後の事務処理にV-SYSシステムが採用された。これは一元的な情報管理を通じて無理・無駄・むらを予備的に排除し、予防接種の効率的、かつ着実な実行を支援するためのシステムである。これにより接種会場の情報集約、ワクチン在庫・発注量の正確な把握、接種実績の登録進捗率の正確な把握、国民への正確な情報提供ができる。実際には読み取り専用のタブレット端末が各医療機関に配送され接種済み者の予診票に貼られたバーコードを読み取ってコンピューター上で電送するというものである。読み取りに時間がかかり、なおかつ多人数の接種後の処理をしなければならないので、この業務で事務者の負担がかなり増えたことはいなめない。予診票はこれまでのワクチン同様医師会に送った。料金に関しては、本人の負担は無料で、医療機関側には1人1回につき2070円の料金が支払われた。時間外接種の場合や、休日接種の場合、施設または個人宅に向いての接種の場合は追加料金が加

わった。さらに1週間で接種人数を計算し、多人数おこなった診療所に人数に応じて単価が高くなる料金システムであった。短期間で多人数の接種をしなければならないため休日返上で多くの施設が業務を行った。

新潟市医師会が独自で発刊している「新型コロナワクチン通信」は多くの診療所の医師が業務のよりどころにしていた。約2週間毎で最新情報を登録メールアドレスに届けてくれる。第1号が2021年6月7日から始まり、現在も続いており最新号は66号である。ワクチンの情報や、在庫状況、発注方法などが記載されている。

ワクチン接種の回数は進み、2023年11月現在は7回目で、オミクロン株XBB1.5 1価ワクチンの接種が行われている。6回目、7回目の接種券の封筒には「〇回目接種」の文言から、令和5年春開始、秋開始接種の文言に変わった。今後の接種体制は平時のそれに移行させることを見据えて、個別接種を中心とし、集団接種会場での接種人数は少なくしていく方針にするとのことである。

接種後の重篤な副反応であるが、新潟市のホームページで公開された。2023年10月2日現在で総回数2,717,351回、報告69件重いもの29件で、死亡が5件、後遺症が3件。未回復が3件、軽快回復が18件であった。心配されていた心筋炎の発症はまれであった。

各県の接種率であるが(NHKデータより)新潟県は、2023年11月19日現在、3回接種、そして5回接種を終えた人数は秋田県、岩手県、山形県について4番目に多いという結果であった。接種人数はけっして競い合うものではないが、今回、新潟県の10万人当たりのコロナ感染死亡者数が、全国で最低であったことの要因に、ワクチン接種人数が他の地域より多かったということも考えられる。