

# 新型コロナウイルスワクチンに対する医療系大学生への 半構造化面接調査結果

## The Study for Perception of university students of medical sciences on vaccine of COVID-19

吉田 佳督\*, 吉田 康子\*\*

### 要 旨

東海地方の医療系大学で学ぶ12名の学生を対象に、新型コロナウイルスワクチン接種に関する半構造化面接調査を行った。その結果、新型コロナウイルスの感染を避けるために早く接種したい、mRNAワクチンは画期的新薬であり副反応の心配がある、強制ならば接種するなどの回答を得た。一方、将来のわが子への定期ワクチン接種に対する態度については、12名ともに積極的であり、回答としてはわが子にワクチンを接種するのは抵抗ない、自分も接種してきた、社会的要請があること、感染症への罹患の方が心配などの回答であった。この結果から、今回の新型コロナウイルスワクチン接種への抵抗感については、ワクチン接種自体への不安感や懸念ということではなく、新型コロナウイルスワクチンが、新しい機序によるmRNAワクチンであることが一つの要因として推察される。このため、新型コロナウイルスワクチンの有効性・安全性について国が中心となり、より積極的に情報収集し、国民に正確な情報提供をすることが、将来への感染症対策の充実という観点からは重要であると考えられる。

キーワード：新型コロナウイルス，ワクチン，副反応

2021年11月25日受付，2021年12月14日受理

### 緒言

新型コロナウイルスが猛威をふるう現在にあって、有効な対抗策の一つに新型コロナウイルスワクチン接種がある。感染力の強いデルタ株に対しても2度の接種により重症化を防げることが明らかとなっている<sup>1)</sup>。一方、新型コロナウイルスワクチン接種に関しては、「7割の壁」という現象が世界的に指摘されている。これは、そのコミュニティーの約7割の市民が接種した段階で顕著に接種率が頭打ちとなる現象を示している。この点について大阪大学感染症総合教育研究拠点の大竹文雄特任教授は、ワク

チン接種をためらう方に対して何らかのインセンティブを付与する働きかけを行うことで、その社会構成員の接種率を9割までは上げられるだろうとの見方を示しているが、この内容に関連する学術論文は現時点ではまだ見当たらない。現在活用できる調査報告としては、東京都による2つの調査報告、すなわち「東京iCDC リスコミチームによる都民意識アンケート調査結果 (2021.4.15)」<sup>2)</sup>と「新型コロナウイルス感染症対策 (ワクチン) に関する意識調査 (2021.8.26)」<sup>3)</sup>、ニッセイ基礎研究所による「新型コロナワクチンをすぐには接種しない人の理由と特徴 (2021.6.15)」<sup>4)</sup>がある。上述の2021年4月15日に公表された東京都調査では、新型コロナウイルスワクチンを必ず接種する、またはおそら

\*修文大学医療科学部

\*\*名古屋市立大学大学院薬学研究科

く接種する割合の合計は72.3%であり、受けない理由の主なものとしては「副反応が心配 (58.2%)」「効果に疑問 (30.2%)」「ワクチンの重篤な健康被害が心配 (24.9%)」があげられている。同年8月26日の報告では、新型コロナワクチンを必ず接種する、またはおそらく接種する割合の合計は85.4%となっており、受けない理由の主なものとしては「将来の健康被害や後遺症が心配 (60.5%)」「接種直後の重い副反応や健康被害が心配 (52.3%)」「接種直後にどのような副反応が出るか不明 (51.2%)」となっている。同年6月15日公表のニッセイのレポートでは、新型コロナワクチンを接種済み、すぐにも接種したい、しばらく様子を見てから接種したいとする回答の割合の合計は76.7%であり、すぐには接種を希望しない理由は、「安全性への不安」「順番待ち・様子見」「面倒」「ワクチン不要」であった。これらの報告から、接種直後の副反応や将来的な副反応への懸念が接種への壁となっていることが読み取れる。しかるに、上記の調査報告では、新型コロナワクチンに関する科学リテラシーとワクチン接種との関連や、インセンティブ、情報源などに関する詳細な検討は残念ながら行われていない。

一方、わが国のワクチン政策に目を転じると、例えば子宮頸がんワクチンの接種については、副反応の観点から接種事業が円滑に進んでいないことが、社会的な問題となっている。2011～14年の間で利用可能な子宮頸がんワクチンの世界的な接種状況をまとめた報告では、多くの国で8割を超えている。しかし米国では4割、フランスでは17%程度と低いというものである<sup>5)</sup>。さらに、厚生労働省の報告では、わが国における2019年の子宮頸がんワクチンの推定接種率(1回目)は3.3%であった<sup>6)</sup>。このように、子宮頸がんワクチン接種については、他国と比較して日本国民のワクチン接種に対する不安・不信感は、簡単には払しょくできないほどに大きなものになっているのではないだろうかと思料する。

この課題について、我々は、新型コロナワクチン接種への態度(attitude)に、科学リテラシーが大きく影響しているのではないかと考えた。このため、まずは、この調査研究の一環として、医療系大学で学ぶ1, 2年生それぞれ男女3名の計12名を対象として、新型コロナワクチン接種関連事項について半構造化面接調査を行ったので、その結果を報告する。

## 方法

心理学や医療社会学の調査手法の一つである半構造化面接法を基にこれまで調査研究を実施してきたところであり、本調査における調査数についても、その実績を踏まえて調査を行った。具体的には、東海地方の私立大学の医療科学部臨床検査学科の1, 2年生それぞれ男女3名の計12名を対象に、2021年9月4日から15日にかけて個別面接調査を実施した<sup>7, 8)</sup>。調査にあたり面接調査への協力に関するインフォームドコンセントを行った。調査は修文大学の倫理委員会の承認(承認番号:2020SR006, 2020SR008)を受けた後に実施した。

質問事項については、表1に示すとおり、調査対象者の基本属性(性別, 学年, 自宅・下宿, 新型コロナウィルスの罹患の有無, ワクチン接種の有無, ワクチン接種後の副反応の出現の有無), コロナ禍でのZOOMでの講義受講に対する感想, 新型コロナワクチン接種への態度について、近い将来の新たな感染症パンデミック時のワクチン接種への態度について、将来のわが子への定期ワクチン接種に対する態度について、および、子宮頸がんワクチン接種への態度について(女性のみ)たずねた(表1)。面接の所要時間は1人あたり20分から30分であった。面接内容は、対象者の了解を得た後、筆記にて記録した。

表1 新型コロナワクチン接種への関連質問事項（半構造化面接調査）

調査内容	
1	基本属性（性別、学年、自宅・下宿、新型コロナウイルスの罹患の有無、ワクチン接種の有無、ワクチン接種後の副反応の出現の有無）
2	コロナ禍でZOOMでの講義はあなたにとって、どうでしたか。
3	新型コロナワクチンを接種することに、積極的でしたか、あるいは消極的でしたか。
4	今後、5年先、10年先に、新たな感染症がパンデミックになり、その対策としてワクチン接種が可能となった場合には、その接種に対して積極的、あるいは消極的のどちらですか。
5	今後、結婚して親になったと仮定した場合に、わが子（赤ちゃん）に、定期ワクチンの予防接種を打つことに積極的、あるいは消極的のどちらですか。
6	子宮頸がんワクチンを打ちましたか。（女性の方のみに）
7	子宮頸がんワクチンについてどのように考えていますか。（女性の方のみに）

## 結果

個別面接調査時にそれぞれの対象者の発言内容を記述した記録紙を本研究の分析対象とした。

### 1. 調査協力者の属性

表2に調査協力者の属性を示した。1年生、2年生ともに、男子3名、女子3名の計12名であり、1名が下宿生、11名が自宅生であった。新型コロナの罹患については、1名が罹患していた。ワクチン接種については、9名が2回接種を完了しており、2名が1回接種を済ませており、1名が未接種であった。接種ワクチンのメーカーについては、6名がファイザー社であり、5名がモデルナ製であった。ワクチン接種後の副反応については、ファイザー製を接種した者に比べてモデルナを接種したの方が副反応が重く出ている。また2回目接種後に、より高熱を発するなど副反応が重くなっていた。

### 2. コロナ禍でのZOOMでの講義受講に対する感想

コロナ禍でZOOMでの講義はあなたにとっていかがでしたかという質問に関する調査協力者の意見を表3にまとめた。

まず、①ZOOMが良いとする回答者は8名、②対面が良いとする回答者は7名であり、それぞれの良い面を回答した者が4名であった。

ZOOMでの受講の良い点としては、ZOOMの方が参加しやすいことや、ワクチン接種などで体調がすぐれないときでも受講できたこと、資料が見やすく理解が早くできること、通学しなくてよいことなどが挙げられた。一方、対面が良いとする意見としては、対面の方がわかりやすい、ドライアイなのでZOOMは集中しづらい、人がいないと集中できない、家では気が緩むことなどが挙げられた。

### 3. 新型コロナワクチン接種への態度について

新型コロナワクチンを接種することに積極的であったか、消極的であったかという質問に関する調査協力者の意見を表4に示した。

まず、③積極的な回答は4名、④消極的な回答は5名、⑤中立的な回答は3名であった。積極的な回答としては、新型コロナウイルスの感染を避けるために早く接種したいこと、副反応も心配ないこと、ワクチン接種に抵抗はないことなどが挙げられた。一方、消極的な回答としては、ワクチンに異物（金属片）が混入していたことや、mRNAワクチンは画期的新薬であり副反応に抵抗があること、SNSで血栓が生じるといふニュースを見て心配になったこと、強制ならば接種するがそうでないならば打たないとするものであった。中立的な回答としては、接種するかしないかはどちらでもよかったが、

接種するよという雰囲気だったので接種した、どちらでもよいというものであった。

#### 4. 近い将来の新たな感染症パンデミック時のワクチン接種への態度について

今後、5年先、10年先に、新たな感染症がパンデミックになり、その対策としてワクチン接種が可能となった場合には、その接種に対して積極的、あるいは消極的のどちらかという質問に関する調査協力者の意見を表5に示した。

まず、⑥積極的な回答は5名、⑦消極的な回答は4名、⑧その他の回答は3名であった。積極的な回答としては、積極的に接種したいこと、罹患するリスクを軽減したいこと、ワクチン接種に抵抗がないことが挙げられた。一方、消極的な回答としては、画期的新薬は不安であること、感覚として接種したくないこと、接種が社会的な要請でない場合には積極的に接種をしたくないこと、強制でなければ接種しないということが挙げられた。その他の回答としては、将来の職業が医療職であるならば接種は義務と考えるとするものや、周りの様子を見て判断したいとするものがあった。

#### 5. 将来のわが子への定期ワクチン接種に対する態度について

今後、結婚して親になったと仮定した場合に、わが子（赤ちゃん）に、定期ワクチンの予防接種を打つことに積極的、あるいは消極的のどちらかという質問に関する調査協力者の意見を表6に示した。

まず、12名ともに積極的であった。回答としては、わが子にワクチンを接種するのは抵抗ないとするもの、自分も接種してきたこと、社会的要請があること、感染症への罹患の方が心配であることなどが挙げられた。

#### 6. 子宮頸がんワクチン接種への態度について（女性のみ）

子宮頸がんワクチンを接種したか否かという質問と、子宮頸がんワクチン接種についてどのように考えているかという質問に関する調査協力者の意見を表7に示した。

まず、調査協力者の6名とも接種していないという回答であった。子宮頸がんワクチンへの印象としては、5名があまり認知していないということであり、1名のみ副作用で重い障害が発生することが懸念されるという回答であった。

### 考察

属性の観点からは、まず自宅生が12名中11名であり、ワクチン接種への態度に身近な家族の意向など、家族からの影響が回答に強く反映されていることに留意が必要であると考えられる。また医療系学部の学生であることから、ワクチン接種への態度については、臨地実習受入機関の実習受入れにあたり、HBワクチン接種が必須であることに鑑み、同様に新型コロナウイルスワクチン接種が実習受入れの前提となるであろうと学生が付度したことも、回答に影響していると考えられる。なお今回の調査結果において、ファイザー製ワクチン接種と比較して、モデルナ製ワクチンの接種後に39℃前後の熱発などの副反応が出ており、さらに2回目の接種後において副反応の症状がより重いという結果であった。この結果はこれまでの研究報告結果と整合性が得られたものであった<sup>9)</sup>。

次に、コロナ禍でのZOOMでの講義受講に対する感想については、ZOOMの良い点として、教室での受講に比べて資料のスライドが見やすいことや、居住地からキャンパスまでのコロナ禍における移動に係る時間がないことをあげている。一方で、ZOOMでは集中できないことや、ドライアイなのでPCを見続けることが負担であることや、集中しづらいという意見があり、学生によってZOOMでの受講に対する態度には温度差があることが見出された。この点は今後遠隔授業を展開するうえで考慮すべき点と考える。緊急事態宣言が出された際には、ZOOMであっても講義時間中に、個別に学生との双方向のディスカッションの時間を設定することが有益であろうと考える。また、緊急事態宣言が解除されても、コロナ禍でパンデミッ

表2 調査協力者の基本属性

	Aさん	Bさん	Cさん	Dさん	Eさん	Fさん	Gさん	Hさん	Iさん	Jさん	Kさん	Lさん
性別	男性	女性	女性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	男性	男性	女性
学年	1年生	1年生	1年生	1年生	1年生	2年生	2年生	2年生	1年生	2年生	2年生	2年生
自宅・下宿	自宅	自宅	自宅	自宅	自宅	自宅	自宅	自宅	自宅	自宅	下宿	自宅
新型コロナウィルスの罹患の有無	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	あり	なし
ワクチン接種の有無	1回接種	2回接種	2回接種	2回接種	2回接種	2回接種	2回接種	2回接種	2回接種	1回接種	2回接種	0回接種
ワクチンの種類	ファイザー	モデルナ	モデルナ	ファイザー	モデルナ	モデルナ	ファイザー	ファイザー	ファイザー	ファイザー	モデルナ	—
副反応の出現の有無	1回目：筋注射した腕が痛む。微熱37.5°	1回目：熱発38.0° 2回目：熱発39.0°	1回目：熱発38.0° 2回目：熱発39.0°。頭痛、関節痛	1回目：倦怠感 2回目：熱発37.2°。悪寒	1回目：筋注射した腕が痛くて寝返りうてず。 2回目：熱発39.0°	1回目：筋注射した腕が痛む。 2回目：熱発38.0°。筋注射した腕が痛む。	1回目：特になし 2回目：軽い頭痛	1回目：特になし 2回目：特になし	1回目：微熱、倦怠感 2回目：熱発40.0°	1回目：接種した方に痛み	1回目：熱発38.0°。接種した方に痛み 2回目：熱発38.0°。接種した方に痛み	未接種

表3 コロナ禍でのZOOMによる受講について

	Aさん	Bさん	Cさん	Dさん	Eさん	Fさん	Gさん	Hさん	Iさん	Jさん	Kさん	Lさん
コロナ禍でのZOOMでの講義はあなたにとって、いかがでしたか。	特に問題ない。①	Zoomもそれはそれよいか、対面の方がわかりやすい。② Zoomのよい点は、参加しやすい。①	ドライアイなので、Zoomは集中できない。1日6回薬をさしていた。②	席が後ろなので見やすい。① 人がいないので集中できな。②	対面の方がよい。Zoomは家から出なくてよいけれど、家で気が緩む。② 熱中症や、ワクチン接種後で、ダウンしている時は参加できない。①	ZoomだとPCで見られる。教室だと見えにくいことがあるので、Zoomだと理解がはやくできる。①	対面の方が良いのかもしれない。②	通常は6時起床だけれど、学校に行かなくてよいから、7時30分ごろに起きて9時から受けられるかだよ。①	正直、Zoomだとただ見るので、カメラオンだと集中できる。②	対面よりは、Zoomは嫌。自分の部屋では集中しづらい。② ただし、英語の授業では、発音があるのだから、家族に聞かせるのと恥ずかしい。①	対面と比べて集中力が落ちる。顔が見えていないので、甘えが出るし、下宿では誘惑もあるの対面がよい。②	Zoomが絶対よい。来るのが面倒くさいから。①

①：ZOOMが良い ②：対面が良い

表4 新型コロナウイルスワクチン接種への態度について

新型コロナウイルスワクチン接種すること、積極的に、あるいは積極的にしたか。	Aさん モデルナワクチンには金が入ったし、mRNAワクチンが作られる間もワクチンが多いので多少抵抗があった。血栓ができたというニュースも見えた。大丈夫かと思った。④	Bさん 打ちたくないというわけ。不安で、ありつつ打った方がいいのかと思った。⑤	Cさん 打たないで済むなら打ちたい。家族全員打ったので、私も打とうと考えた。モデルナ異物に関するSNSを見て、少し不安になった。④	Dさん 新型コロナウイルスが怖いので早く打ちたいと思っただけ。SNSとか、あまりの後ろ向きな情報がなにかない。③	Eさん 打てる機会があるなら打つよ。怖い。1年前、2年前に打った人がいないから、どうしようがないというところから。④	Fさん 早く打ちたい。感染予防を早くしたい。副反応も全然心配しなかった。③	Gさん ワクチン接種に抵抗はなかった。③	Hさん 副反応が心配だった。副反応はなかったが、mRNAワクチンができてまだ、1年くらいなので、人々で実験がされていないので怖いなと思った。④	Iさん 打たないほうがいいと思う。学校が打つという感じだったので早く打とうと思った。⑤	Jさん 打てと言われたら打つ。何も考えていない。どちなあ。⑤	Kさん 抵抗なく、早く打てるならいい。③	Lさん 強制なら打ちますが、打つていませう。実習で必要といわれたら打ちます。副反応が心配ではないけれど、インフルエンザも打っていない。④
---------------------------------------	---	--	--	---	---	--	-------------------------	--	--	-----------------------------------	-------------------------	---

③：積極的 ④：消極的 ⑤：中立的

叶田, 叶田

表5 近い将来の新たな感染症パンデミック時のワクチン接種への態度について

今後、5年先、10年先に、新たな感染症がパンデミックになり、その対策としてワクチン接種が可能となる場合、その接種に対して、積極的に、あるいは消極的、どちらですか。	Aさん 作られて間もないワクチンには不安。⑦	Bさん たぶん打つと思う。⑥	Cさん なんとかならなければ、あまり打たない。⑦	Dさん 積極的に打ちたい。⑥	Eさん 職業柄にしろ、打たないと思いたい。⑧	Fさん 積極的に打ちたい。⑥	Gさん 打ちたくないわけではない。まわりが打つからおそらくこう感じる。⑥	Hさん 周りの様子を見てみたい。打たないより打つ方がいいのかもしれない。⑧	Iさん 新しい感染症がでたら打ちたい。副反応だけ、罹る確率が下がるとは思えない。⑥	Jさん ワクチンは抵抗ない。⑥	Kさん 打たないけれども、風潮という社会的恐怖もなければ、積極的に打たないともよいかと思う。⑦	Lさん ワクチン強制でなければいい。⑦
---	---------------------------	-------------------	-----------------------------	-------------------	---------------------------	-------------------	---	--	--	--------------------	--	------------------------

⑥：積極的 ⑦：消極的 ⑧：その他

表6 将来のわが子への定期ワクチン接種に対する態度について

	Aさん	Bさん	Cさん	Dさん	Eさん	Fさん	Gさん	Hさん	Iさん	Jさん	Kさん	Lさん
今後、結婚して親となつた場合、わが子(赤ちゃん)に、定期ワクチンの予防接種を打つことに、積極的、あるいは消極的、どちらですか。	赤ん坊にワクチンを打つのは抵抗がない。	子供に打ってもらいたい。抵抗はない。	大丈夫。	子供にワクチンを打ってあげたい。	安全なら打ってほしいし、打りたい。	積極的に打ってあげたい。	赤ちゃんにワクチンを打つことに、別に抵抗はない。	赤ちゃんへワクチンを打つのは抵抗ない。自分も打つてきたし、強制的な感じなので。	赤ちゃんのワクチンは打った方が良いと思う。	赤ちゃんには抵抗なく、打ちたい。	怖いとは思いますが、感染症の方向が怖いので打ちたい。	赤ちゃんにワクチン打たせませす。

表7 子宮頸がんワクチン接種への態度について (女性のみ)

	Aさん	Bさん	Cさん	Dさん	Eさん	Fさん	Gさん	Hさん	Iさん	Jさん	Kさん	Lさん
子宮頸がんワクチンを打ちましたか。	—	打っていない	打っていない	打っていない	—	打っていない	—	打っていない	—	—	—	打っていない
子宮頸がんワクチン接種についてどのようによ考えていますか。	—	ワクチンのことを知らない。	あまり知らない。	あまりわからない。	—	考えたことがない。情報提供もなかった。	—	何も知らない。	—	—	—	副作用で重い障害が残るので怖い。

クの収束宣言が出されていない間は、原則対面としつつも、感染者の急激な増加の兆しが見えた場合には、科目の性格を踏まえて、できるだけ速やかに、科目ごとに講義形式をZOOMとするか、対面とするかを精査・選別して、曜日毎にZOOMの曜日、対面の曜日とすることで在宅での受講日を増やすことも有益であると思料される。

新型コロナウイルスワクチン接種への態度については、新型コロナウイルスの感染を避けるために早く接種したいという意見と、ワクチンの副反応を懸念する意見が拮抗していた。多くの医療系学部では臨地実習が必須となっており、学生のワクチン接種が強く求められる環境下にあるが、このような場合であっても、現状入手しうる最新の科学的知見に基づき、ワクチン接種の利点や、副反応などについて懇切丁寧な説明を行い、強く不安を感じている学生に対してはまずは共感し、そして寄り添う気持ちで、ワクチン接種への理解を求める姿勢が高等教育機関に求められていると考える。

ところで、新型コロナウイルスワクチン接種への態度については、中立的な回答をしていた回答者3名が、近い将来の新たな感染症パンデミック時のワクチン接種への態度については、たぶん接種する、接種しないといけない、あるいは接種したいという回答であった。これは、将来医療機関で医療職として勤務していることを念頭に回答したものと考えられる。今回のコロナ禍で、学生自らの医療職としての意識が高まっている結果であると思料される。

将来のわが子への定期ワクチン接種に対する態度については、12名ともに積極的であった。この結果から、今回の新型コロナウイルスワクチン接種への抵抗感については、ワクチン接種自体への不安感や懸念というよりも、むしろ新型コロナウイルスワクチン自体によるものと推察される。すなわち、新しい機序によるmRNAワクチンであり、稀ではあるが重篤な副作用が生じることや、使用実績がないことから近い将

来に副反応が生じるのではないかという不安が、今回の新型コロナウイルスワクチン接種への抵抗感の要因の一つであると考えられる。

女子学生を対象とした子宮頸がんワクチン接種への態度については、6名とも接種しておらず、5名については子宮頸がんワクチンの認知も極めて不十分であることが見出された。1名のみ副作用で重い障害が発生することが懸念されるとするものであった。この結果は、先進国と位置付けられる日本における2019年の子宮頸がんワクチンの推定接種率（1回目）が3.3%であることを裏打ちするものであった。このようなことから、国は子宮頸がんによる健康被害のリスクと、このワクチン接種による副反応等によるリスクについて、あらためて真摯にレギュラトリーサイエンスの観点から比較考量を行い、利点が上回ると判断した場合には、国策として、あらためてこのワクチン接種に取り組まなければならないと強く思料する。

将来への感染症対策の充実という観点からは、できうる限り積極的に国が中心となって、今回の新型コロナウイルスワクチンに関する有効性・安全性に関する情報収集を行うことと、その結果をリスクコミュニケーションをとおして国民に広く情報提供をすることが極めて重要であると考えられる。また、これまでの我々の研究結果から、このリスクコミュニケーションをとおした情報提供においては、医師をはじめとした医療従事者の積極的な講師としての関与が有益である<sup>10)</sup>。

## 引用文献

- 1) Bernal LJ, Andrews N, Gower C, et al.: Effectiveness of Covid-19 Vaccines against the B.1.617.2 (Delta) Variant. *N Engl J Med*, 385 (7) : 585-594, 2021
- 2) 東京都. 東京iCDCリスクチームによる都民意識アンケート調査結果. 2021. <https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2021/04/15/documents/35.pdf> (アクセス日2021.11.24)

- 3) 東京都. 新型コロナウイルス感染症対策 (ワクチン)に関する意識調査. 2021. <https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2021/08/26/27.html> (アクセス日2021.11.24)
- 4) ニッセイ基礎研究所. 新型コロナワクチンをすぐには接種しない人の理由と特徴. 2021. <https://www.nli-research.co.jp/report/detail/id=68019?pno=2&site=nli> (アクセス日2021.11.24)
- 5) Garland MS, Kjaer KS, Munoz N, et al.: Impact and Effectiveness of the Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine: A Systematic Review of 10 Years of Real-world Experience. *Clin Infect Dis*, 63 (4) : 519-27, 2016
- 6) 厚生労働省. HPVワクチンのキャッチアップ接種について. <https://www.mhlw.go.jp/content/10601000/000854570.pdf> (アクセス日2021.11.24)
- 7) 元吉忠寛, 平島太郎, 吉田佳督: 治験に対する専門家のメンタルモデル—医師と治験コーディネーターとの比較. *社会安全研究*, 3: 41-50, 2012.
- 8) 元吉忠寛, 吉田佳督: 東日本大震災後の放射線リスクコミュニケーション. *社会安全研究*, 5, 75-79, 2013.
- 9) Meo AS, Bukhari AI, Akram J, et al.: COVID-19 vaccines: comparison of biological, pharmacological characteristics and adverse effects of Pfizer/BioNTech and Moderna Vaccines. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 25 (3) : 1663-1669, 2021
- 10) Yoshida Y, Yoshida Y: Medical staff perceptions of risk communication needs for the public and comparison with the needs expressed by the public. *Radioprotection* 55 (3) : 199-206, 2020.

## The Study for Perception of university students of medical sciences on vaccine of COVID-19

Yoshitoku Yoshida, Yasuko Yoshida

### Summary

A semi-structured interview survey on Covid-19 vaccine was conducted among 12 university students of medical sciences in Tokai region. As a result, we received several responses, such as “we want to get vaccinated immediately to prevent Covid-19,” “we were anxious about the adverse reaction caused by the mRNA vaccine because of the state-of-the-art drug,” “we would get vaccinated if it was mandatory,” and so on. However, all 12 respondents showed that they planned a routine vaccination for their babies in the future. Their opinions were as follows: “I have already been vaccinated with the routine vaccination and did not face any adverse events,” “it was out of social demand,” and so on. The result demonstrated that the respondents were not afraid of vaccination itself but were anxious about a cutting-edge mRNA vaccine with less information on safety. Therefore, it is essential for the government of Japan to rigorously collect information on the efficacy and safety of the new vaccine and provide it to the public.