

## 新型コロナウイルス、新型コロナワクチンに関する誤情報の認識と ワクチン接種割合、2024 年度秋接種の接種意向との関連性

原めぐみ、古川祐太郎、小林孝巨

(佐賀大学医学部 社会医学講座予防医学分野)

### 【研究要旨】

【背景と目的】COVID-19 パンデミックとともにインフォデミックが発生した。インフォデミックが新型コロナワクチン(以下、ワクチン)の接種率に与える影響や、誤情報の認識に関連する要因について、日本では十分に評価されていない。【対象】WEB 調査会社に登録の 20 歳から 69 歳の男女【方法】日本でワクチンが導入されてから 3 年目となる 2024 年 1 月 26 日から 29 日にかけて、全国規模のウェブベースの横断調査を実施し、7,210 名が参加した。ワクチン接種履歴および次のシーズンのワクチン接種意向、基本的な人口統計学的特徴(社会経済的要因を含む)、新型コロナウイルスおよびワクチンに関する誤情報の認識と情報源を収集した。ロジスティック回帰分析を用いて、ワクチン接種履歴、接種意向、誤情報の認識、およびその情報源に関連する要因を検討した。【結果】ワクチン接種率は 85.1%であった。参加者の約 20%が新型コロナウイルスおよびワクチンに関する少なくとも 1 つの誤情報を信じていた。誤情報を信じている人は、信じていない人に比べてワクチン接種割合が低く、接種のオッズ比は、新型コロナウイルスに関する誤情報では 0.63 (95%CI: 0.44-0.73)、ワクチンに関する誤情報では 0.41 (95%CI: 0.36-0.47)であった。これらの関連性は、次のシーズンのワクチン接種意向においても検出された。情報源に関しては、新聞、テレビ、インターネット、医師、市の広報誌は誤情報の信念と負の関連があり、一方で、メール、テキストメッセージ、講演は正の関連が認められた。いかなる情報源も使用しない個人も誤情報を信じる傾向を認めた。【考察】インフォデミックがワクチン接種割合および次シーズンの接種意向に及ぼす有害な影響を示した。情報源と誤情報の信念との複雑な相互作用を理解することは、ワクチン受容を促進し、誤情報を防ぐための効果的な戦略を策定するために重要である。

### A. 研究目的

COVID-19 パンデミックとともに誤情報の流行(インフォデミック)が発生した。新型コロナワクチン(以下、ワクチン)導入前に英国と米国で実施された介入研究では、誤情報に曝された人は、接種意向が低下したことが報告されている<sup>1</sup>。また、ワクチン導入直後に米国の成人を対象に実施された調査では、約半数が陰謀論的な誤情報に曝されたていたと報告されている<sup>2</sup>。一方、誤情報に曝された頻度や、誤情報の認識と接種歴や接種意向の関連や、誤情報の情報源について、日本では十分に評価されていない。

日本人における新型コロナウイルスや新型コロナワクチンに対する誤情報の種類やその情報源、ならび

に、誤情報と接種状況や 2024 年秋接種の意向との関連を明らかにすることで、適切なワクチン接種推進のために必要な情報を得ることを目的とし、WEB 調査を行った。

### B. 研究方法

日本でワクチンが導入されてから 3 年目となる 2024 年 1 月 26 日から 29 日にかけて、オンライン調査会社(株式会社 Macromill、東京)に登録された 20~69 歳の男女に WEB でアンケート調査への協力を求め、7,210 人から回答を得た。調査項目は、ワクチン接種履歴および次のシーズン(2024 秋接種)のワクチン接種意向、基本的な人口統計学的特徴(性、年齢、学歴、小児との同居の有無)、新型コロナウイルスおよび

びワクチンに関する誤情報の認識(別表 1)、その情報源(別表 2)についてである。誤情報に関する調査項目は、既報<sup>1-3</sup>を参考にして作成し、「全くそう思わない」、「そう思わない」、「どちらでもない」、「そう思う」、「かなりそう思う」の5段階で回答してもらった。「そう思う」、「かなりそう思う」と回答した場合に、当該誤情報を信じていると定義した。

誤情報の認識とワクチン接種歴、接種意向、および情報源の関連についてロジスティック回帰分析を用いて検討した。統計解析には SAS ver. 9.4 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA)を使用した。

(倫理面への配慮)

この研究は2020年11月30日に佐賀大学倫理委員会(承認番号:R2-24)によって承認され、ヘルシンキ宣言に記載された原則に従って実施した。

### C. 研究結果

7210人の回答者は男性3356人(46.5%)、女性3854人(53.5%)、年齢階級は20~30歳代2152人(29.8%)、40~50歳代2665人(37.0%)、60歳以上2393人(33.2%)であった。新型コロナワクチンを接種したことがある割合は85.1%、2024秋接種の意向があるものが73.1%であった(表1)。

参加者の約4割が新型コロナウイルスまたは新型コロナワクチンに関する何らかの誤情報少なくとも1つ以上信じていた。新型コロナワクチンの誤情報で多く信じられていたものは、臨床試験が終わっていない(19.7%)、金儲けのための詐欺である(11.0%)、感染症に罹る(9.2%)、不妊の原因になる(8.0%)の順であった。一方、新型コロナウイルスの誤情報で多く信じられていたものは、中国政府が武器として作り出した(22.6%)、死亡者数は過大報告されている(8.7%)、製薬メーカーがワクチンを売るために作り出した(8.3%)の順であった(表2)。

交絡要因を多変量解析で調整した結果、新型コロナワクチンに関する誤情報を信じる人の割合は、年齢が高い人や高学歴の人では有意に低く、12歳未満の小児との同居のある者で有意に高いことが明らかとなった。新型コロナウイルスに関しても同様の特性に加え、女性で有意に低いことが明らかとなった(表3)。

誤情報を信じている人は、信じていない人に比べてワクチン接種割合が低く、接種のオッズ比は、新型コロナウイルスに関する誤情報では0.63(95%CI: 0.44-0.73)、ワクチンに関する誤情報では0.41(95%CI: 0.36-0.47)であった。同様の関連性は、次の

シーズンのワクチン接種意向においても検出された(表4)。

情報源に関しては、新聞、テレビ、インターネット、医師、市の広報誌は誤情報の信念と負の関連があり、一方で、メール、テキストメッセージ、講演は正の関連が認められた。いかなる情報源も使用しない個人も誤情報を信じる傾向を認めた(表5)。

### D. 考察

誤情報を信じる人は、若者や最終学歴が低い人に多く、新型コロナワクチンの接種歴および接種意向が低く、講演会やメールなどを主な情報源とし、新聞やテレビ、広報誌を情報源としていないことが明らかになった。従来の情報媒体での正しい情報発信は引き続き重要であると考えられた。一方、特定の集団を対象とした講演会やメールなどによる誤情報の発信に速やかに対応する必要性が示唆された。

本調査は、日本において誤情報と接種意向の関連を検討した大規模調査である。何らかの誤情報を信じる割合が20%であったが、WEBベースの調査であるため、一般集団からの偏りがある可能性がある。しかし、国民の多くがインターネットを利用する環境での結果として貴重である。2024秋接種の意向に関しては、2024年度定期接種の情報がない状況下での調査のため、定期接種開始前の接種意向を反映していない可能性がある。また、横断研究であるため、その後の接種との関連についての検討が必要である。

### E. 結論

日本においても誤情報がワクチン接種や接種意向に有害な影響を与える可能性が明らかとなった。

### 参考文献

- 1) Loomba S, et al. Nature human behaviour. 2021, 5, 337-348.
- 2) Enders AM, et al. PLOS ONE 17 (10): 2022, e0276082.
- 3) Lee SK, et al. Scientific reports. 2022, 12: 1368

### F. 健康危険情報

なし

### G. 研究発表

1. 論文発表  
なし

## 2. 学会発表

- 1) Hara M, Furukawa Y, Kobayashi T, Tokiya M. Association between perception of SARS-CoV2 and COVID-19 vaccine misinformation and COVID-19 Vaccination uptake in Japan. OPTIONS XII for the Control of Influenza. Brisbane, 20240929
- 2) 原めぐみ, 古川祐太朗, 小林孝巨: 新型コロナウイルス、新型コロナワクチンに関する誤情報の認識とワクチン接種割合、2024年度秋接種の接種意向との関連性、第28回日本ワクチン学会・第65回日本臨床ウイルス学会 合同学術集会. 名古屋、2024,10,27.

## H. 知的所有権の取得状況

1. 特許の取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

表 1. 対象者の特性 (n=7,210)

		総数	新型コロナワクチン接種歴				2024秋接種意向			
			なし		あり		なし		あり	
			7,210	1,073	14.9%	6,137	85.1%	1,937	26.9%	5,273
		n	n	%	n	%	n	%	n	%
性	男性	3,356	505	15.0	2,851	85.0	847	25.2	2,509	74.8
	女性	3,854	568	14.7	3,286	85.3	1,090	28.3	2,764	71.7
年齢 (才)										
	20-29	869	171	19.7	698	80.3	260	29.9	609	70.1
	30-39	1,283	246	19.2	1,037	80.8	430	33.5	856	66.7
	40-49	1,284	210	16.4	1,074	83.6	416	32.4	868	67.6
	50-59	1,381	217	15.7	1,164	84.3	371	26.9	1,010	73.1
	60-	2,393	229	9.6	2,164	90.4	460	19.2	1,933	80.8
世帯収入										
	400万円未満	1,977	337	17.0	1,640	83.0	533	27.0	1,444	73.0
	400万円以上800万円未満	2,390	318	13.3	2,072	86.7	607	25.4	1,783	74.6
	800万円以上	2,166	302	13.9	1,864	86.1	574	26.5	1,592	73.5
学歴										
	大学卒業未満	3,957	663	16.8	3,294	83.2	1,179	29.8	2,778	70.2
	大学卒業以上	3,253	410	12.6	2,843	87.4	758	23.3	2,495	76.7
基礎疾患										
	なし	4,685	779	16.6	3,879	82.8	1,428	30.5	3,230	68.9
	あり	2,522	294	11.5	2,258	88.5	509	19.9	2,043	80.1
12歳以下の子どもとの同居										
	なし	6,100	909	14.9	5,191	85.1	1,594	26.1	4,506	73.9
	あり	1,110	164	14.8	946	85.2	343	30.9	767	69.1
居住地域										
	首都圏	4,833	732	15.1	4,101	84.9	1,371	28.4	3,462	71.6
	その他	2,377	341	14.3	2,036	85.7	566	23.8	1,811	76.2

表 2. 誤情報についての認識 (n=7,210)

	総数	新型コロナワクチン接種歴				2024秋接種意向				
		なし		あり		なし		あり		
		7,210	1,073	14.9%	6,137	85.1%	1,937	26.9%	5,273	73.1%
	n	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>新型コロナワクチンまたは新型コロナウイルスに関する誤情報を1つでも信じているか</b>										
信じていない	3,912	426	10.9	3,786	96.8	842	21.5	3,070	78.5	
信じている	3,298	647	19.6	2,651	80.4	1,095	33.2	2,203	66.8	
<b>新型コロナワクチンに関する誤情報を1つでも信じているか</b>										
信じていない	4,789	509	10.6	4,280	89.4	992	20.7	3,797	79.3	
信じている	2,421	564	23.3	1,857	76.7	945	39.0	1,476	61.0	
<b>新型コロナウイルスに関する誤情報を1つでも信じているか</b>										
信じていない	4,964	642	12.9	4,322	87.1	1,260	25.4	3,704	74.6	
信じている	2,246	431	19.2	1,815	80.8	677	30.1	1,569	69.9	
<b>信じている新型コロナワクチンに関する誤情報</b>										
感染	666	191	28.7	475	71.3	271	40.7	395	59.3	
金儲け	795	272	34.2	523	65.8	412	51.8	383	48.2	
DNA	479	155	32.4	324	67.6	228	47.6	251	52.4	
不妊	574	202	35.2	372	64.8	280	48.8	294	51.2	
排出	384	119	31.0	265	69.0	159	41.4	225	58.6	
マイクロチップ	250	53	21.2	197	78.8	69	27.6	181	72.4	
重症化	545	149	27.3	396	72.7	190	34.9	355	65.1	
臨床試験	1,420	397	28.0	1,023	72.0	651	45.8	769	54.2	
動物実験	431	116	26.9	315	73.1	179	41.5	252	58.5	
<b>信じている新型コロナウイルスに関する誤情報</b>										
過剰報告	624	154	24.7	470	75.3	232	37.2	392	62.8	
武器	1,633	291	17.8	1,342	82.2	449	27.5	1,184	72.5	
メーカー	601	174	29.0	427	71.0	250	41.6	351	58.4	
5G	323	68	21.1	255	78.9	94	29.1	229	70.9	
存在	265	62	23.4	203	76.6	91	34.3	174	65.7	

表 3. 誤情報を信じる人の特性 (n=7,210)

	n	新型コロナワクチンに関する誤情報				新型コロナウイルスに関する誤情報			
		粗オッズ比		調整オッズ比*		粗オッズ比		調整オッズ比*	
		OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI
性 男性	3,356	1.00		1.00		1.00		1.00	
女性	3,854	1.03	0.94, 1.14	0.95	0.85, 1.06	0.79	0.72, 0.88	0.73	0.65, 0.81
年齢 (才)									
20-29	869	1.00		1.00		1.00		1.00	
30-39	1,283	0.98	0.82, 1.17	0.99	0.82, 1.20	0.87	0.72, 1.04	0.85	0.65, 1.04
40-49	1,284	0.92	0.77, 1.10	0.87	0.72, 1.06	0.95	0.80, 1.14	0.92	0.76, 1.13
50-59	1,381	0.79	0.66, 0.94	0.79	0.65, 0.96	0.76	0.63, 0.91	0.72	0.59, 0.88
60-	2,398	0.51	0.43, 0.60	0.53	0.44, 0.64	0.74	0.63, 0.88	0.73	0.60, 0.87
世帯収入									
400万円未満	1,977	1.00		1.00		1.00		1.00	
400万円以上800万円未満	2,390	1.11	0.98, 1.26	0.99	0.86, 1.13	1.01	0.89, 1.15	0.98	0.86, 1.12
800万円以上	2,166	1.16	1.02, 1.32	1.05	0.91, 1.20	1.00	0.87, 1.14	1.00	0.87, 1.15
学歴									
大学卒業未満	3,957	1.00		1.00		1.00		1.00	
大学卒業以上	3,253	0.94	0.85, 1.04	0.88	0.79, 0.98	0.93	0.84, 1.03	0.83	0.74, 0.93
基礎疾患									
なし	4,685	1.00		1.00		1.00		1.00	
あり	2,552	0.82	0.74, 0.91	1.03	0.92, 1.16	0.98	0.88, 1.09	1.04	0.93, 1.17
12歳以下の子どもとの同居									
なし	6,100	1.00		1.00		1.00		1.00	
あり	1,110	1.67	0.47, 1.90	1.38	1.18, 1.61	1.26	1.10, 1.44	1.17	1.00, 1.37
居住地域									
首都圏	4,833	1.00		1.00		1.00		1.00	
その他	2,377	0.88	0.79, 0.97	0.93	0.83, 1.04	0.87	0.79, 0.97	0.91	0.81, 1.02

\* 性、年齢、世帯収入、学歴、小児の同居の有無、居住地域を調整

表 4. 誤情報の認識と新型コロナワクチンの接種歴および 2024 秋の接種意向 (n=7,210)

	n	新型コロナワクチン接種歴 (あり)				2024秋接種意向 (あり)				
		粗オッズ比		調整オッズ比*		粗オッズ比		調整オッズ比*		
		OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI	
新型コロナワクチンまたは新型コロナウイルスに関する誤情報を1つでも信じているか										
信じていない	3,912	1.00		1.00		1.00		1.00		
信じている	3,298	0.50	0.44, 0.57	0.51	0.44, 0.59	0.55	0.50, 0.61	0.57	0.50, 0.63	
新型コロナワクチンに関する誤情報を1つでも信じているか										
信じていない	4,789	1.00		1.00		1.00		1.00		
信じている	2,421	0.39	0.34, 0.45	0.41	0.36, 0.47	0.41	0.37, 0.45	0.43	0.38, 0.48	
新型コロナウイルスに関する誤情報を1つでも信じているか										
信じていない	4,964	1.00		1.00		1.00		1.00		
信じている	2,246	0.63	0.55, 0.72	0.63	0.44, 0.73	0.79	0.71, 0.88	0.81	0.72, 0.91	
信じている新型コロナワクチンに関する誤情報										
感染	666	0.39	0.32, 0.47	0.44	0.36, 0.54	0.50	0.42, 0.59	0.56	0.47, 0.67	
金儲け	795	0.27	0.23, 0.32	0.29	0.24, 0.34	0.29	0.24, 0.34	0.31	0.26, 0.36	
DNA	479	0.33	0.27, 0.41	0.38	0.30, 0.47	0.38	0.31, 0.45	0.40	0.33, 0.49	
不妊	574	0.28	0.23, 0.34	0.31	0.26, 0.38	0.35	0.29, 0.42	0.40	0.33, 0.48	
排出	384	0.36	0.29, 0.45	0.40	0.31, 0.51	0.50	0.40, 0.62	0.56	0.45, 0.70	
マイクロチップ	250	0.64	0.47, 0.87	0.79	0.56, 1.10	0.96	0.73, 1.28	1.20	0.89, 1.63	
重症化	545	0.43	0.35, 0.52	0.47	0.38, 0.58	0.66	0.55, 0.80	0.72	0.59, 0.88	
臨床試験	1,420	0.34	0.30, 0.39	0.34	0.30, 0.39	0.34	0.30, 0.38	0.33	0.29, 0.38	
動物実験	431	0.45	0.36, 0.56	0.45	0.36, 0.56	0.49	0.40, 0.60	0.57	0.46, 0.70	
信じている新型コロナウイルスに関する誤情報										
過剰報告	624	0.50	0.41, 0.60	0.50	0.41, 0.60	0.59	0.50, 0.70	0.69	0.57, 0.83	
武器	1,633	0.75	0.65, 0.87	0.75	0.65, 0.87	1.00	0.85, 1.09	0.93	0.81, 1.06	
メーカー	601	0.39	0.32, 0.47	0.39	0.32, 0.47	0.48	0.41, 0.57	0.54	0.45, 0.65	
5G	323	0.64	0.49, 0.84	0.64	0.49, 0.84	0.89	0.70, 1.14	1.17	0.89, 1.54	
exist	265	0.56	0.42, 0.75	0.56	0.42, 0.75	0.69	0.54, 0.90	0.82	0.62, 1.08	

\* 性、年齢、世帯収入、学歴、小児の同居の有無、居住地域を調整

表 5. 誤情報を信じる人の情報源 (n=7,210)

	n	新型コロナワクチンに関する誤情報				新型コロナウイルスに関する誤情報			
		粗オッズ比		調整オッズ比*		粗オッズ比		調整オッズ比*	
		OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI
新聞	2,925	0.71	0.64, 0.78	0.83	0.74, 0.94	0.78	0.71, 0.87	0.79	0.70, 0.89
テレビ	5,565	0.58	0.51, 0.65	0.69	0.60, 0.77	0.68	0.61, 0.76	0.73	0.64, 0.83
ラジオ	846	1.05	0.90, 1.22	1.17	0.99, 1.37	1.01	0.87, 1.18	0.99	0.84, 1.17
インターネット	3,925	0.97	0.88, 1.07	0.98	0.88, 1.08	0.83	0.75, 0.92	0.82	0.74, 0.91
スマートフォンのアプリ	1,194	1.09	0.96, 1.24	1.07	0.93, 1.23	1.01	0.88, 1.15	0.97	0.84, 1.11
メール、テキストメッセージ	196	1.44	1.08, 1.92	1.43	1.05, 1.94	1.18	0.88, 1.59	1.12	0.82, 1.53
SNS	1,791	1.27	1.14, 1.42	1.07	0.94, 1.21	1.03	0.92, 1.16	0.94	0.82, 1.06
講演会	146	2.07	1.49, 2.87	2.16	1.52, 3.08	1.34	0.96, 1.89	1.31	0.91, 1.89
雑誌	735	0.83	0.70, 0.98	1.03	0.86, 1.24	0.78	0.66, 0.93	0.83	0.69, 1.01
医師	1,613	0.84	0.74, 0.94	0.95	0.84, 1.09	0.80	0.71, 0.91	0.83	0.73, 0.95
看護師	542	1.10	0.92, 1.32	1.12	0.92, 1.37	1.03	0.85, 1.24	0.97	0.80, 1.19
自治体からの情報	2,314	0.66	0.59, 0.73	0.76	0.68, 0.86	0.74	0.66, 0.82	0.77	0.68, 0.87
関連学会	339	1.00	0.80, 1.26	1.14	0.89, 1.45	0.95	0.75, 1.20	0.93	0.72, 1.21
なし	560	1.65	1.39, 1.97	1.41	1.16, 1.70	1.39	1.17, 1.67	1.35	1.11, 1.64

\* 性、年齢、世帯収入、学歴、小児の同居の有無、居住地域を調整

別表 1. 誤情報についての質問

「新型コロナウイルスや新型コロナワクチンについて、次の考えについてどう思いますか。」

1. 新型コロナワクチンを接種すると新型コロナウイルス感染症にかかる(感染)
2. 新型コロナワクチンは製薬企業が金儲けのための詐欺である(金儲け)
3. 新型コロナワクチンを接種するとDNAが書き換えられてしまう(DNA)
4. 新型コロナワクチンを接種すると不妊や流産の原因になる(不妊)
5. 新型コロナワクチンを接種した人はワクチンに含まれる危険な化学物質を排出するようになる(排出)
6. 新型コロナワクチンを接種するとマイクロチップを埋め込まれてしまう(マイクロチップ)
7. 新型コロナワクチンを接種した人が変異株に感染すると重症化しやすい(重症化)
8. 新型コロナワクチンは通常の臨床試験のプロセスが省略された・臨床試験が終わっていない(臨床試験)
9. 新型コロナワクチンの動物実験ですべての動物が死亡した(実験動物)
10. 新型コロナウイルス感染症による死亡者数は過大報告されている(過大報告)
11. 新型コロナウイルスは、中国政府が武器として作り出したものである(武器)
12. 新型コロナウイルスは製薬メーカーがワクチンを売るために作り出したものである(メーカー)
13. 新型コロナウイルスは携帯電話の5Gによって拡散される(5G)
14. 新型コロナウイルスは存在しない(存在)

当てはまるものを選んでください

1. 全くそう思わない
2. そう思わない
3. どちらでもない
4. そう思う
5. かなりそう思う

別表 2. 誤情報の情報源についての質問

「新型コロナウイルス感染症や、新型コロナワクチンに関する情報について、あなたの年代の人は、どのようにして情報を得ていると思いますか。あてはまるものをすべて選んでください。(いくつでも)」

1. 新聞
2. テレビ
3. ラジオ
4. インターネットのウェブサイト
5. スマートフォンのアプリ(COCOA、LINE など)
6. Email・テキストメッセージ
7. SNS(ツイッター(X)、Facebook、インスタグラムなど)
8. 講演会
9. 広報誌
10. 医師からの情報
11. 看護師からの情報
12. 市町村からの情報
13. 関連する学会からの情報
14. その他【FA】
15. 特にない