

厚生労働行政推進調査事業費補助金（新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業）  
分担研究報告書

HPV ワクチンの積極的接種勧奨再開前後での  
母親の子へ接種意向の変化とその関連因子

研究分担者	伊藤 一弥	大阪公立大学大学院看護学研究科 健康支援基礎科学 医療法人相生会 臨床疫学研究センター
研究分担者	入江 伸	医療法人相生会
研究協力者	神代 弘子	医療法人相生会 臨床研究部門 開発推進部
研究協力者	村田 節子	第一薬科大学看護学部看護学科
共同研究者	鞍谷 沙織	大阪公立大学大学院医学研究科 公衆衛生学
共同研究者	小西 絢子	大阪公立大学大学院医学研究科 公衆衛生学
共同研究者	笠松 彩音	大阪公立大学大学院医学研究科 公衆衛生学
共同研究者	迎 恵美子	大阪公立大学大学院医学研究科 公衆衛生学
共同研究者	吹田安佐詠	大阪公立大学大学院医学研究科 公衆衛生学
共同研究者	松本 一寛	大阪公立大学大学院医学研究科 公衆衛生学
研究協力者	前田 章子	大阪公立大学大学院医学研究科 公衆衛生学
研究協力者	近藤 亨子	大阪公立大学大学院医学研究科 研究支援プラットフォーム生物統計部門
研究協力者	松浦 知香	大阪公立大学大学院医学研究科 公衆衛生学
研究協力者	加瀬 哲男	大阪公立大学大学院医学研究科 公衆衛生学
研究分担者	原 めぐみ	佐賀大学医学部社会医学講座予防医学分野
研究分担者	大藤さとし	大阪公立大学大学院医学研究科 公衆衛生学
研究分担者	福島 若葉	大阪公立大学大学院医学研究科 公衆衛生学
研究代表者	廣田 良夫	医療法人相生会 臨床疫学研究センター

研究要旨

我々はHPV ワクチンの積極的接種勧奨再開前の2022年3月に11～16歳、17～24歳の女子の母親、男子の母親それぞれ515人を対象に、子への接種意向についてweb調査を行った。対象地域は限定しなかった。11～16歳の女子の母親のうち271人が「決めかねている（接種へのためらい）」、109人が「接種を勧めない（接種忌避）」と回答した。また、17～24歳の女子の母親のうち180人が「決めかねている」、144人が「接種を勧めない」と回答した<sup>[1]</sup>。

本研究は上記のうち接種へのためらい・接種忌避を示した11～16歳の女子の母親380人ならびに17～24歳の女子の母親324人を対象として2023年3月に追跡調査を行い、勧奨再開前後での接種意向の変化とその関連因子を検討した。

勧奨再開前に接種ためらいを示したものの74%が再開後も接種肯定への変化を示さなかった。勧奨再開前に接種忌避を示した88%が再開後も接種肯定への変化を示さなかった。自治体からの通知、TVなどの広告に比べて医師からの接種勧奨は接種肯定への変化を促す効果が高かった。勧奨再開の科学的根拠・ワクチン行政への不信感が強いものほど接種肯定への変化を示さなかった。接種に否定的なものは周囲のものも否定的であると認識している傾向、ワクチンの有害性に関する情報に重きを置く傾向、周囲のものが接種しても同調しない傾向、さらに、接種に否定的なもの、特に接種忌避を示すものは異なる意見を持つ人・メディアコンテンツへの不寛容さが強い傾向があった。実社会においてもネットワーク上のフィルターバブルに相当する現象が生じている可能性が懸念された。

接種勧奨再開前の段階で接種ためらい・接種忌避が回答者の約7割を占めた。これらのもののう

ち勧奨再開後に接種肯定へ変化しなかったものが約8割を占めた。行政からの一方的な情報提供に比べて、顔がみえ、対話が可能な医師からの接種勧奨は接種肯定への変化に効果的であることが示唆された。また、ワクチン行政への不信が接種ためらい・接種忌避に関連しており、行政においては長期的かつ真摯な国民への情報提供による信頼の醸成が求められる。さらに、異なる意見への不寛容性による接種忌避への固執が懸念された。情報リテラシーの涵養とともにSNSにおけるフィルターバブルを解消する対策が必要であると考えられた。

## A. 研究目的

厚生労働省によるHPVワクチンの積極的接種勧奨再開直前の2022年3月に実施した子へ接種意向に関する調査において接種へのためらい・接種忌避を示した母親を対象に勧奨再開1年後の2023年3月時点での接種意向の変化とその関連因子を検討した。

## B. 研究方法

### 研究デザイン

調査会社（株式会社マクロミル）の調査パネルを用いたweb調査による横断研究

### 実施時期

2022年3月（HPVワクチンの積極的接種勧奨再開前調査）

2023年3月（HPVワクチンの積極的接種勧奨再開1年後調査）

2023年11月（HPVワクチンの積極的接種勧奨再開1年後調査の追加調査）

### 調査対象

- 2022年3月（HPVワクチンの積極的接種勧奨再開前調査）  
11歳から16歳、17歳から24歳の女子の母親、男子の母親それぞれ500人を目標に調査を行った（母親の年齢は30歳から59歳とした）。

子の年齢	女子を持つ母親	男子を持つ母親
11～16歳	500人	500人
17～24歳	500人	500人

※スクリーニング調査で子の年齢と性別を調査し、年齢性別でサンプリングを行った。

※子がアレルギー等の医学的な理由でワクチン接種ができないものは除外した。

対象者数の設定根拠：先行研究<sup>[2]</sup>に基づき、子宮頸がん検診を受診しなかった母親が子に対

して接種を勧奨する割合を0.009、母親の子宮頸がん検診受診の、子へのワクチン接種勧奨に対するオッズ比を14.6としたとき、有意水準 $0.00098=0.05/51$ （調査項目細目数）、検出力0.8で当該オッズ比を検出するための必要対象者数は296人であった。先行研究が限られること、web調査であることによる不明データの発生やデータ欠損等を考慮し、年齢階級・性別ごとの例数を500人程度とした。なお、本研究で検討する要因は多数であることから、先行研究から情報が得られた「母親の子宮頸がん検診の有無」を仮の要因とした。

- 2023年3月（HPVワクチンの積極的接種勧奨再開1年後調査）  
2022年3月調査の結果、接種へのためらい・接種忌避を示した11歳から16歳の女子の母親380人ならびに17歳から24歳の女子の母親324人を対象とした。  
※子の年齢は2022年3月時点のもの。

- 2023年11月（HPVワクチンの積極的接種勧奨再開1年後調査の追加調査）  
同年3月調査の対象者全員を、3月調査の回答に関わらず対象とした。

### 情報収集

2022年3月調査のスクリーニング調査段階で、家族構成、子の性・年齢（複数人の場合はそれぞれの性・年齢）・アレルギーの有無を聴取した。本調査での情報収集について以下に記す。

### 結果指標

積極的接種勧奨再開前に「決めかねている（接種ためらい）」「接種を勧めない（接種忌避）」の状態にあったもので、勧奨再開後に「接種を勧める」に変化しなかったものを「接種肯定への変化なし」と定義し、これを結果指標とした。

2022年3月	2023年3月		
	接種を勧める	決めかねている	接種を勧めない
決めかねている	接種肯定への変化あり	接種肯定への変化なし	接種肯定への変化なし
接種を勧めない	接種肯定への変化あり	接種肯定への変化なし	接種肯定への変化なし

### 関連を検討した変数

下記の変数について母親の子へ接種意向の変化との関連を検討した。

- 最終学歴、職業、世帯年収
- 自治体からの HPV ワクチン定期接種の通知の受領
- HPV ワクチン接種を勧める広告 (TV など) の視聴
- 2022年4月以降の医師からの接種勧奨
- 積極的接種勧奨再開の科学的根拠に対する信頼
- 行政が提供する HPV ワクチンに関する情報への信頼
- 家族・友人・知人の HPV ワクチンに対する態度 (肯定的なものが多いか、否定的なものが多いか)
- HPV ワクチンの必要性に関する情報と害に関する情報への重きの置き方
- 周りの接種状況への同調 (「まわりの子が HPV ワクチンを接種するならば、自分の子も接種してよい」)
- 自分と異なる意見に対する不寛容
- ワクチン一般に対する態度 (例:「ワクチンによって感染を避けるよりも自然感染によって免疫をつけるべきである」)

### 統計解析

本報告では下記の観点から解析を行った結果を報告する。

- 対象者特性 (積極的接種勧奨再開前2022年3月時点)

11歳から16歳の女子の母親、17歳から24歳の女子の母親それぞれについて下記の変数の分布をまとめた。これを調査対象者と回答者で比較し、選択バイアスを検討した。

[集計した変数]

母親の年齢、最終学歴、世帯年収 (<400, 400-800, ≥800万円)、職業 (医療関連, それ以外)、子への接種意向、性交渉歴、子宮頸がんならば

に HPV ワクチンに関する知識、子宮頸がん検診の定期的受診の有無、子宮頸がん罹患歴、近親者・知人の子宮頸がん罹患歴、医師・看護師からの接種勧奨の有無

- 「接種肯定への変化なし」の割合 (積極的接種勧奨再開前後での接種意向の変化)

2022年3月時点の子への接種意向 (「決めかねている (接種ためらい)」、「接種を勧めない (接種忌避)」) と 2023年3月時点の子への接種意向 (「接種を勧める (接種肯定)」、「決めかねている (接種ためらい)」、「接種を勧めない (接種忌避)」) で分割用を作成し、各セルの割合を算出した。

これにより積極的接種勧奨再開前後での接種意向の変化の分布、「接種肯定への変化なし」の割合を求めた。

- 「接種肯定への変化なし」との関連因子

下記の変数の値 (カテゴリー) ごとに「接種肯定への変化なし」の割合を集計し、カテゴリーの間で「接種肯定への変化なし」の割合を比較した。比較においては割合の点推定値の傾向を検討するとともに、参考として  $\chi^2$  検定を用いて統計学的検定を行った。いずれも有意水準は 5% とした。

[関連を検討した変数]

最終学歴、職業、世帯年収、自治体からの HPV ワクチン定期接種の通知の受領、HPV ワクチン接種を勧める広告 (TV など) の視聴、2022年4月以降の医師からの接種勧奨、積極的接種勧奨再開の科学的根拠に対する信頼、行政が提供する HPV ワクチンに関する情報への信頼、家族・友人・知人の HPV ワクチンに対する態度 (肯定的なものが多いか、否定的なものが多いか)、HPV ワクチンの必要性に関する情報と害に関する情報への重きの置き方、周りの接種状況への同調 (「まわりの子が HPV ワ

クチンを接種するならば、自分の子も接種してよい)、自分と異なる意見に対する不寛容、ワクチン一般に対する態度(例:「ワクチンによって感染を避けるよりも自然感染によって免疫をつけるべきである」)

- HPV ワクチンに関する意見の社会への発信(追加調査結果)

2023年3月時点での接種意向別に、以下の観点から HPV ワクチンに関する意見の社会への発信について検討した。

[集計した変数]

HPV ワクチンについての意見を SNS に投稿したことがあるか?

自分の意見を社会の何割くらいが支持してくれるのか?

自分の HPV ワクチンに関する意見を支持してほしいか?

#### 倫理面への配慮

- 2022年3月調査 (HPV ワクチンの積極的接種勧奨再開前調査)

保健医療経営大学の倫理審査委員会の承認を得た。

- 2023年3月調査 (HPV ワクチンの積極的接種勧奨再開1年後調査)

保健医療経営大学の倫理審査委員会の承認を得た。

- 2023年11月調査 (HPV ワクチンの積極的接種勧奨再開1年後調査の追加調査)

医療法人相生会博多クリニック臨床試験審査委員会の承認を得た。

当該委員会の承認をもって、大阪公立大学看護学研究科での研究許可を得た。

#### C. 研究結果

調査の結果、各層515人、計2060人から回答を得た。

#### 対象者特性 (積極的接種勧奨再開前2022年3月時点)

表1に11歳から16歳の女子の母親、17歳から24歳の女子の母親それぞれについて対象者特性の

分布をまとめた。これを調査対象者と回答者で比較し、選択バイアスを検討した。二つの集団の分布は近似しており、回答による選択バイアスは大きくないと考えられた。

母親の年齢は40歳以上59歳未満が約90%であった。最終学歴が大学・大学院であるものは11歳から16歳の女子の母親で約40%、17歳から24歳の女子の母親で約30%であった。世帯年収は400万円未満がおよそ10%程度であった。医療関連の職に就くものはおよそ10%程度であった。性交渉歴は回答したくないものが約40%であったため分布について言及することは避ける。「子宮頸がんは子宮頸部へのHPV感染によって発生する性感染症であること」を知っているものが60%以上であった。「12歳から16歳の女性はHPVワクチンの定期接種対象である」を知っているものは約80%であった。過去にHPVワクチンに関する情報を何も得てこなかったものが20%程度いた。これは上記2点のワクチン・子宮頸がんに関する知識への回答と整合した。子宮頸がん検診を定期的(2年に1回程度)に受診しているものは11歳から16歳の女子の母親で約50%、17歳から24歳の女子の母親で約40%であった。子宮頸がん診断歴があるものが1%いた。近親者・知人に子宮頸がん診断歴があるものは約10%であった。積極的接種勧奨再開前2022年3月時点に、医師・看護師からの接種勧奨を受けていたものは約10%であった。

#### 「接種肯定への変化なし」の割合 (積極的接種勧奨再開前後での接種意向の変化)

表2に11歳から16歳の女子の母親の積極的接種勧奨再開前後での接種意向の変化をまとめた。勧奨再開前に「決めかねている(接種ためらい)」で、接種再開後に「接種を勧める」に変化しなかった「接種肯定への変化なし」の割合は71%であった。勧奨再開前に「接種を勧めない(接種忌避)」で、接種再開後に「接種を勧める」に変化しなかった「接種肯定への変化なし」の割合は95%であった。11-16歳の女子の母親全体で見ると「接種肯定への変化なし」の割合は77%であった。

表3に17歳から24歳の女子の母親の積極的接種勧奨再開前後での接種意向の変化をまとめた。勧奨再開前に「決めかねている(接種ためらい)」で、接種再開後に「接種を勧める」に変化しなかった「接種肯定への変化なし」の割合は80%であった。勧奨再開前に「接種を勧めない(接種忌避)」で、接種



再開後に「接種を勧める」に変化しなかった「接種肯定への変化なし」の割合は83%であった。11-16歳の女子の母親全体でみると「接種肯定への変化なし」の割合は82%であった。

#### 「接種肯定への変化なし」との関連因子

予備解析の結果、11歳から16歳の女子の母親と17歳から24歳の女子の母親の間で「接種肯定への変化なし」の割合ならびに諸因子との関連に考慮すべき差が認められなかったことから、2つの層を統合して解析を行った。

表4に「接種肯定への変化なし」との関連因子について検討した結果を示した。2022年3月時点で「決めかねている（接種ためらい）」を示したものと、「接種を勧めない（接種忌避）」を示したもので層別し、関連を検討した変数の値（カテゴリー）ごとに「接種肯定への変化なし」の割合を集計し、カテゴリーの間で「接種肯定への変化なし」の割合を比較した。2022年3月時点で接種ためらいを示した312人のうち231人（74%）が2023年3月時点で接種肯定への変化を示さなかった。2022年3月時点で接種忌避を示した164人のうち145人（88%）が2023年3月時点で接種肯定への変化を示さなかった。

#### ○世帯年収等、対象者の基本特性

2022年3月時点で「決めかねている（接種ためらい）」の層では、世帯年収が低い者は高いものに比べて有意性はないものの「接種肯定への変化なし」の割合が高かった（<400万円：88%；≥400万円：70%）。

#### ○接種勧奨の情報提供者

接種勧奨に関する情報の提供はいずれも「接種肯定への変化なし」の割合を有意に低下させたが、自治体からの通知、TVなどの広告に比べて医師からの接種勧奨は接種肯定への変化をうながす効果が高かった。

勧奨再開前に接種へのためらいを示していたものにおける「接種肯定への変化なし」の割合は、自治体からの通知が届いたもので70%、HPVワクチン接種を勧める広告を目にしたことがあるもので70%であったのに対し、2022年4月以降HPVワクチン接種を医師から勧められたものは49%であった。

勧奨再開前に接種忌避を示していたものにおける「接種肯定への変化なし」の割合は、自治体からの通知が届いたもので84%、HPVワクチン接種を勧める広告を目にしたことがあるもので88%であったのに対し、2022年4月以降HPVワクチン接種を医師から勧められたものは50%であった。なお、11歳から16歳の女子の母親、17歳から24歳の女子の母親のいずれの層においても、医師による勧奨は有意に「接種肯定への変化なし」の割合を低下させていた（ $p<0.01$ ）。

#### ○行政への不信

勧奨再開の科学的根拠・ワクチン行政への不信感が強いものほど「接種肯定への変化なし」の割合が有意に高かった（ $p<0.01$ ）。

#### ○他者の意見への態度

家族・友人・知人はHPVワクチンに対して否定的であると認識しているものは、肯定的と認識しているものに比べて「接種肯定への変化なし」の割合が有意に高かった（ $p<0.01$ ）。HPVワクチンの有害性に関心の重さがあるものは、必要性に関心があるものに比べて「接種肯定への変化なし」の割合が有意に高かった（ $<0.01$ ）。周囲の接種状況へ同調しないものほど「接種肯定への変化なし」の割合が有意に高かった（ $<0.01$ ）。自分と意見が異なる人への不寛容さと接種肯定への変化がないことの間には関連は認められなかった。しかしながら、勧奨再開前に接種忌避を示していたものにおいて、自分と意見が異なるメディアコンテンツへの不寛容さが強いものは「接種肯定への変化なし」の割合が境界域の有意性をもって高かった（0.06）。

#### ○ワクチン一般に対する態度

2022年3月時点で「決めかねている（接種ためらい）」を示したものにおいて、「ワクチンによって感染を避けるよりも自然感染によって免疫をつけるべきである」と考えているものは、そのように考えをもたないものと比べて「接種肯定への変化なし」の割合が有意に高かった（ $p<0.01$ ）。2022年3月時点で「接種を勧めない（接種忌避）」を示したものにおいても、有意性はないものの同様の傾向が認められた。

4回目の新型コロナ（COVID-19）ワクチン接種を行った者、2022年～2023年冬シーズン用インフ

ルエンザワクチンを接種しなかったものは、接種したものに比べて「接種肯定への変化なし」の割合が高かった。特に2022年3月時点で「接種を勧めない（接種忌避）」を示したものにおいては有意性あるいは境界域の有意性をもって高かった（ $p < 0.01, 0.09$ ）。

#### HPV ワクチンに関する意見の社会への発信（追加調査結果）

表5～7に2023年3月時点での接種意向別に、HPV ワクチンに関する意見の社会への発信について検討した結果を示す。下記のいずれの調査項目についても欠損が30%前後あった。以下は参考値として報告する。

「HPV ワクチンについての意見を SNS に投稿したことがあるか？」という質問に対して、「投稿したことがある」と回答したものは4人だった。その内訳は「接種を勧める」が1人、「決めかねている」が3人であった。

「自分の意見を社会の何割くらいが支持してくれるか？」という質問に対して、5%より高いと回答したものは「接種を勧める」が27%、「決めかねている」が14%、「接種を勧めない」が13%であった。接種忌避を示すものは自分の意見が少数派であると思っているかもしれない結果であった。

「自分の HPV ワクチンに関する意見を支持してほしいか？」という質問に対して、「意見を共有したくない」と回答したものが、いずれの50%を超えていた。

#### D. 考察

本研究は、2022年3月、厚生労働省による HPV ワクチンの積極的接種勧奨再開1か月前の調査で「接種ためらい」「接種忌避」を示した11歳から16歳、17歳から24歳の女子の母親を対象に、積極的接種勧奨再開1年後の2023年3月の時点で接種ためらい・接種忌避を示したものの分布を記述するとともに、接種ためらい・接種忌避の関連要因を検討した。

2022年4月の積極的接種勧奨再開は慎重に科学的エビデンスを蓄積した上で決定された<sup>[3,4]</sup>。また、勧奨再開後には、行動科学的知見から接種対象者の行動変容を計った行政からのパンフレット、広告等が発信された。それにもかかわらず、本研究では2022年3月時点で接種ためらいを示した312人のうち231人（74%）が2023年3月時点で接種肯定

への変化を示さなかった。2022年3月時点で接種忌避を示した164人のうち145人（88%）が2023年3月時点で接種肯定への変化を示さなかった。

主な結果として次の知見が得られた。世帯年収が低い者は高いものに比べて有意性はないものの「接種肯定への変化なし」の割合が高かった（2022年3月時点で「決めかねている（接種ためらい）」の層）。接種勧奨に関する情報の提供はいずれも「接種肯定への変化なし」の割合を有意に低下させたが、自治体からの通知、TVなどの広告に比べて医師からの接種勧奨は接種肯定への変化をうながす効果が高かった。勧奨再開の科学的根拠・ワクチン行政への不信感が強いものほど「接種肯定への変化なし」の割合が有意に高かった。家族・友人・知人が HPV ワクチンに対して否定的であると認識しているものは肯定的と認識しているものに比べて「接種肯定への変化なし」の割合が有意に高かった。HPV ワクチンの有害性に関心の重きがあるものは、必要性に関心があるものに比べて「接種肯定への変化なし」の割合が有意に高かった。周囲の接種状況へ同調しないものほど「接種肯定への変化なし」の割合が有意に高かった。自分と意見が異なる人への不寛容さと接種肯定への変化がないことの間には関連は認められなかったが、自分と意見が異なるメディアコンテンツへの不寛容さが強いものは「接種肯定への変化なし」の割合が有意に高かった。

以上の結果は以下のことを示唆した。1点目は接種勧奨再開前の段階で接種ためらい・接種忌避が調査回答者の約7割（11～16歳の女子の母親、17～24歳の母親合算）を占めた。これらのもののうち勧奨再開後に接種肯定へ変化しなかったものが約8割を占めた。これらの割合は低いとは言えず、接種ためらい・接種忌避を示すものからの科学的妥当性を欠くネガティブな情報の拡散がワクチン接種率の向上を妨げることが懸念される。

2点目は自治体からの通知、TVなどの広告に比べて医師からの接種勧奨は接種肯定への変化をうながす効果が高かったことから、行動変容を促したい対象に対して一方的に情報を提供する自治体からの通知・情報メディアを介した広告よりも、医師からの勧奨は行動変容を引き起こす効果が高いことが示唆された。自治体からの通知やTVなどの広告は情報の受け手にとっては顔が見えず、また、一方的に情報を提供するものである。一方で、医師は顔が見え、対話が成立する点が左記の情報提供者とは異なる

る。ワクチン接種を勧めるにあたり医師による住民との対話は重要であると考えられる。医師には日常診療などを介して地域住民との信頼関係を構築すること、科学的根拠に基づいた正確な情報をわかりやすく地域住民に伝える努力が求められる。

3点目としてワクチンならびにワクチン行政への信頼が低いことが接種忌避の割合を高めていた。行政においては長期的かつ真摯な国民への情報提供による信頼の醸成が求められる。

4点目として異なる意見への不寛容による接種忌避への固執が懸念される。接種に否定的なものは周囲のものも否定的である（あるいはそのように本人が認識している）。接種に否定的なものはワクチンの有害性に関する情報に重きを置く。接種に否定的なものは周囲のものが接種しても同調しない。さらに、接種に否定的なもの、特に接種忌避を示すものは異なる意見を持つ人・メディアコンテンツへの不寛容性が強い。これらのことは、実社会においてもネットワーク上のフィルターバブルに相当する現象が生じている可能性が懸念された。SNSにおけるフィルターバブル（利用者と同意見の情報だけを提供・受容する状態）が不寛容さを悪化させている可能性がある。SNSにおけるフィルターバブルを解消する対策（過去の閲覧履歴やログイン時のデータを残さない機能の推奨など）が必要であると考えられる。また、情報リテラシーの涵養が必要であると考えられる。

本研究の限界として以下のことが考えられる。1点目は本研究が調査会社のパネルを用いた調査である点である。日本在住で接種対象年齢の女兒をもつ母親を代表していない可能性を完全に退けることはできないが、2022年3月調査の年齢、最終学歴、世帯所得および職業は、国勢調査ならびに国民生活基礎調査の示す統計と大きな隔たりは認められなかった。2点目として例数の制約から交絡の調整を行っていないことが挙げられる。今後、接種意向との関連を検討する変数を、カテゴリーごとに十分な例数が確保できるものに絞り、かつ、交絡調整に用いる変数の選択を工夫することで、より偏りの少ない知見を得たいと考えている。

## E. 結論

接種勧奨再開前の段階で接種ためらい・接種忌避が回答者の約7割を占めた。これらのもののうち勧奨再開後に接種肯定へ変化しなかったものが約8

割を占めた。行政からの一方的な情報提供に比較して、顔がみえ、対話が可能な医師からの接種勧奨は接種肯定への変化を促す傾向が認められた。また、ワクチン行政への不信が接種ためらい・接種忌避に関連しており、行政においては長期的かつ真摯な国民への情報提供による信頼の醸成が求められる。さらに、異なる意見への不寛容性による接種忌避への固執が懸念された。情報リテラシーの涵養とともにSNSにおけるフィルターバブルを解消する対策が必要であると考えられる。

## F. 健康危険情報

該当せず

## G. 研究発表（発表雑誌名巻号・頁・発行年等も記入）

### 1. 論文発表

該当せず

### 2. 学会発表

該当せず

## H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

### 1. 特許取得

該当せず

### 2. 実用新案登録

該当せず

## 参考文献

- [1] 伊藤一弥, 村田節子, 石橋元基, 他; 母親が子へHPV ワクチン接種を勧めることに関連する因子についての web 調査, 厚生労働省行政推進調査事業費補助金(新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業) ワクチンの有効性・安全性と効果的適用に関する疫学研究, 令和3年度繰越事業総括・分担研究報告書・令和4年度総括・分担研究報告書, 330-351.
- [2] Yagi et al.; Japanese Mothers' Intention to HPV Vaccinate Their Daughters: How Has It Changed over Time Because of the Prolonged Suspension of the Governmental Recommendation? *Vaccines* 2020; 8: 502
- [3] 厚生労働省, 第69回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会, 令和3年度第18回薬事・食品衛生審議会医薬品等安全対策部会安全対策調査会(2021年10月1日開催) 資料1-1, [mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000208910](http://mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000208910)

00031.html(2024/1/5 閲覧)

- [4] 厚生労働省, 第72回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会, 令和3年度第18回薬事・食品衛生審議会医薬品等安全対策部会安全対策調査会(2021年11月12日開催)  
資料1, [mhlw.go.jp/stf/shingi2/00002089100034.html](https://mhlw.go.jp/stf/shingi2/00002089100034.html)(2024/1/5 閲覧)



表 1. 対象者特性

	11歳～16歳の女子の母親		17歳～24歳の女子の母親	
	調査対象者 (N=380) n (%)	回答者 (N=268) n (%)	調査対象者 (N=324) n (%)	回答者 (N=208) n (%)
<b>年齢</b>				
30-39	55 (14)	34 (13)	3 (1)	3 (1)
40-49	266 (70)	191 (71)	146 (45)	95 (46)
50-59	59 (16)	43 (16)	175 (54)	110 (53)
<b>最終学歴</b>				
大学・大学院	140 (37)	102 (38)	87 (27)	56 (27)
<b>世帯年収 (万円)</b>				
<400	39 (10)	28 (10)	44 (14)	27 (13)
400-800	150 (39)	111 (41)	104 (32)	72 (35)
≥800	111 (29)	79 (29)	108 (33)	68 (33)
不明	80 (21)	50 (19)	68 (21)	41 (20)
<b>職業</b>				
医療関係	41 (11)	30 (11)	35 (11)	27 (13)
<b>子への接種意向</b>				
接種ためらい	271 (71)	195 (73)	180 (56)	117 (56)
接種忌避	109 (29)	73 (27)	144 (44)	91 (44)
<b>性交渉歴</b>				
<2	59 (16)	45 (17)	52 (16)	35 (17)
2-5	96 (25)	75 (28)	64 (20)	46 (22)
≥5	69 (18)	43 (16)	78 (24)	48 (23)
回答したくない	156 (41)	105 (39)	130 (40)	79 (38)
<b>子宮頸がんは子宮頸部へのHPV感染によって発生する、性感染症である。</b>				
知っている	246 (65)	170 (63)	206 (64)	139 (67)
<b>12歳～16歳の女性はHPVワクチンの定期接種対象である。</b>				
知っている	298 (78)	211 (79)	245 (76)	163 (78)
<b>知識：過去にHPVワクチンに関する情報を得たことがあるか？</b>				
得たことがない	79 (21)	56 (21)	74 (23)	40 (19)
<b>子宮頸がん検診を定期的 (2年に1回程度) に受診している。</b>				
受診している	199 (52)	136 (51)	133 (41)	87 (42)
<b>子宮頸がん診断歴</b>				
あり	5 (1)	4 (1)	4 (1)	2 (1)
<b>近親者・知人の子宮頸がん診断歴</b>				
あり	32 (8)	18 (7)	30 (9)	19 (9)
なし	301 (79)	221 (82)	257 (79)	169 (81)
わからない	47 (12)	29 (11)	37 (11)	20 (10)
<b>医師・看護師からの接種勧奨</b>				
あり	48 (13)	32 (12)	32 (10)	19 (9)

表 2. 「接種肯定への変化なし」の割合（積極的接種勧奨再開前後での接種意向の変化）  
11 歳～16 歳の女子の母親

2022年3月	N	2023年3月		
		接種を勧める n (%)	決めかねている n (%)	接種を勧めない n (%)
全体	268	61 (23)	139 (52)	68 (25)
決めかねている	195	57 (29)	115 (59)	23 (12)
接種を勧めない	73	4 (5)	24 (33)	45 (62)

表 3. 「接種肯定への変化なし」の割合（積極的接種勧奨再開前後での接種意向の変化）  
17 歳～24 歳の女子の母親

2022年3月	N	2023年3月		
		接種を勧める n (%)	決めかねている n (%)	接種を勧めない n (%)
全体	208	39 (19)	97 (47)	72 (35)
決めかねている	117	24 (21)	72 (62)	21 (18)
接種を勧めない	91	15 (16)	25 (27)	51 (56)

表 4. 「接種肯定への変化なし」との関連因子

	2022年3月 決めかねている 2023年3月 接種肯定への変化なし		2022年3月 接種を勧めない 2023年3月 接種肯定への変化なし	
	N	n (%)	N	n (%)
全体	312	231 (74)	164	145 (88)
最終学歴				
大学・大学院以外	207	160 (77)	111	97 (87)
大学・大学院	105	71 (68)	53	48 (91)
p-value		0.07		0.55
世帯年収 (万円)				
<400	32	28 (88)	23	21 (91)
400-800	129	89 (69)	54	49 (91)
≥800	90	63 (70)	57	48 (84)
不明	61	51 (84)	30	27 (90)
p-value (「不明」は除外)		0.16		0.28
職業				
医療関係以外	272	199 (73)	147	130 (88)
医療関係	40	32 (80)	17	15 (88)
p-value		0.36		0.98
自治体からのHPVワクチン定期接種の通知は届いたか？				
届いた	232	163 (70)	109	92 (84)
届いていない*	80	68 (85)	55	53 (96)
※「わからない」を含む				
p-value		0.01		0.02
HPVワクチン接種を勧める広告を目にしたことがあるか？				
あり	219	154 (70)	95	84 (88)
なし	93	77 (83)	69	61 (88)
p-value		0.02		0.998
2022年4月以降HPVワクチン接種を医師から勧められたことはあるか？				
あり	45	22 (49)	8	4 (50)
なし	267	209 (78)	156	141 (90)
p-value		<0.01		<0.01
積極的勧奨の再開は、科学的根拠にもとづいて行われている。				
そう思う	140	77 (55)	27	16 (59)
どちらでもない	143	126 (88)	83	75 (90)
そう思わない	29	28 (97)	54	54 (100)
p-value		<0.01		<0.01
行政のHPVワクチンに関する情報は信頼できない。				
そう思う	70	67 (96)	87	84 (97)
どちらでもない	169	135 (80)	61	52 (85)
そう思わない	73	29 (40)	16	9 (56)
p-value		<0.01		<0.01

表 4. 「接種肯定への変化なし」との関連因子（つづき）

	2022年3月 決めかねている		2022年3月 接種を勧めない	
	2023年3月 接種肯定への変化なし		2023年3月 接種肯定への変化なし	
	N	n (%)	N	n (%)
家族・友人・知人はHPVワクチンに対して肯定的か否定的か？				
肯定的な意見が多い	117	52 (44)	27	13 (48)
否定的な意見が多い	195	179 (92)	137	132 (96)
p-value		<0.01		<0.01
HPVワクチンの必要性に関する情報と害に関する情報のどちらに関心が強い？				
必要性に関する情報	111	58 (52)	31	17 (55)
害に関する情報	201	173 (86)	133	128 (96)
p-value		<0.01		<0.01
まわりの子がHPVワクチンを接種するならば、自分の子も接種してよい。				
そう思う	140	82 (59)	29	16 (55)
どちらでもない	136	116 (85)	67	62 (93)
そう思わない	36	33 (92)	68	67 (99)
p-value		<0.01		<0.01
自分と異なる意見を持つ人と意見の交換は不愉快である。				
そう思う	37	26 (70)	21	19 (90)
どちらでもない	115	87 (76)	56	49 (88)
そう思わない	160	118 (74)	87	77 (89)
p-value		0.86		0.90
自分と異なる意見を持つメディアコンテンツの視聴は不愉快である。				
そう思う	64	45 (70)	29	29 (100)
どちらでもない	114	86 (75)	60	52 (87)
そう思わない	134	100 (75)	75	64 (85)
p-value		0.59		0.06
ワクチンによって感染を避けるよりも、自然感染によって免疫をつけるべきである。				
そう思う	63	53 (84)	41	39 (95)
どちらでもない	148	118 (80)	90	77 (86)
そう思わない	101	60 (59)	33	29 (88)
p-value		<0.01		0.29
あなたは4回目の新型コロナ（COVID-19）ワクチンを接種しましたか？				
接種した	148	107 (72)	68	53 (78)
接種しなかった	164	124 (76)	96	92 (96)
p-value		0.51		<0.01
あなたは2022年～2023年冬シーズン用インフルエンザワクチンを接種しましたか？				
接種した	124	90 (73)	43	35 (81)
接種しなかった	188	141 (75)	121	110 (91)
p-value		0.63		0.09



表 5. HPV ワクチンに関する意見の SNS への投稿歴

子への接種意向 (2023年3月時点)	N	SNSへの投稿		
		あり n (%)	なし n (%)	欠損 n (%)
全体	476	4 (1)	325 (68)	147 (31)
接種を勧める	100	1 (1)	75 (75)	24 (24)
決めかねている	236	3 (1)	161 (68)	72 (31)
接種を勧めない	140	0 (0)	89 (64)	51 (36)

表 6. 自分の意見を社会の何割くらいが支持してくれそうか？

子への接種意向 (2023年3月時点)	N	自分の意見を社会の何割くらいが支持してくれそうか？			
		<5% n (%)	5% n (%)	>5% n (%)	欠損 n (%)
全体	476	70 (15)	159 (33)	79 (17)	168 (35)
接種を勧める	100	11 (11)	33 (33)	27 (27)	29 (29)
決めかねている	236	35 (15)	86 (36)	34 (14)	81 (34)
接種を勧めない	140	24 (17)	40 (29)	18 (13)	58 (41)

表 7. 自分の HPV ワクチンに関する意見を支持してほしいか？

子への接種意向 (2023年3月時点)	N	自分のHPVワクチンに関する意見を支持してほしいか？			
		はい n (%)	いいえ n (%)	意見を共有 したくない n (%)	欠損 n (%)
全体	476	33 (7)	32 (7)	264 (55)	147 (31)
接種を勧める	100	12 (12)	8 (8)	56 (56)	24 (24)
決めかねている	236	14 (6)	16 (7)	134 (57)	72 (31)
接種を勧めない	140	7 (5)	8 (6)	74 (53)	51 (36)