

【概要】

(1)はじめに

科学技術・学術政策研究所(以下 NISTEP)では、科学技術に関する国民意識データを収集し、科学技術イノベーション政策の立案・推進に資することを目的として、2009 年度から、「科学技術に関する国民意識調査」を実施している。

本 2021 年度調査(2021 年 6 月及び 7 月調査)は、15 歳から 69 歳までの男女合計 3,000 人にインターネットを使って調査したものである。

(2)調査の概要

本調査は、科学技術イノベーション政策の立案・推進に資する基礎データの提供を目的として、2009 年度以来、NISTEP が科学技術に関する国民意識を把握するために継続的に実施している。

1)調査対象

インターネット調査会社にモニター回答者として登録している者である。

2)調査期間及び調査方法

2021 年 6 月及び 7 月にインターネットによって実施した。

サンプル数は $N=3,000$ (2 社 \times 1,500)で、回答者年齢は 15–69 歳、サンプリングの層化として、男女同数、10 代から 60 代まで各年代で同数とした。

3)調査時点

2021 年 6 月 28 日から 7 月 2 日にかけて実施した。

4)調査項目

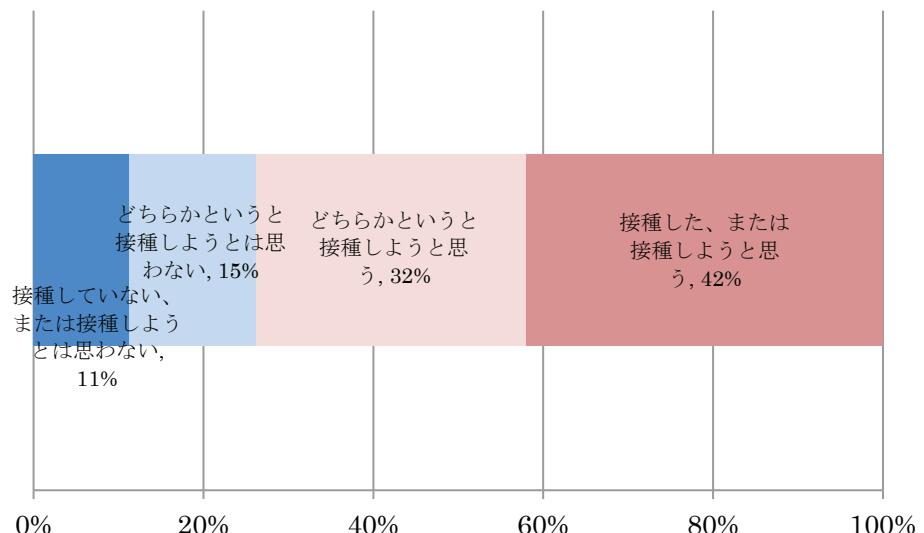
今般の調査は、特に新型コロナウイルスのワクチン接種を契機とした科学や科学者への信頼感に対する影響を把握することが目的である。

また、回答者には、居住している都道府県、学校での専攻分野、子どもの有無、科学技術に関するニュースや話題への関心の有無などの個人の属性・意識についてもたずねた。

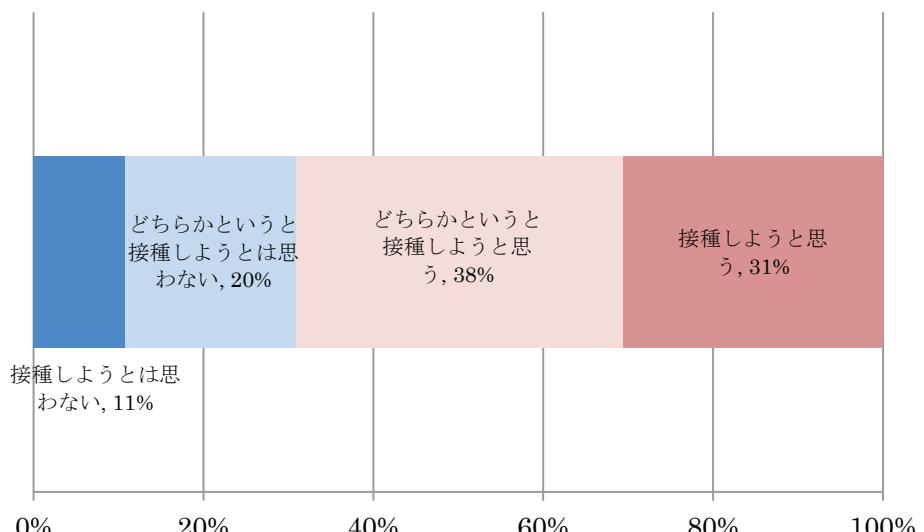
(3)調査結果の概要

概要では、調査結果のうち、新型コロナウイルスのワクチン接種に関する主な結果について示す。

1) 新型コロナウイルス感染症のワクチン接種の概要について回答された割合



概要図表 1-1 現在、新型コロナウイルス感染症のワクチンの接種が進んでいますが、今回の接種に関し、あなたは接種した、または接種しようと思いますか



概要図表 2-1 今後、新型コロナウイルス感染症のワクチンを定期的に接種することになった場合、将来にわたり継続的に、あなたは接種しよう思いますか

新型コロナウイルスのワクチン接種の希望について、伺ったところ、「現在」(概要図表 1-1)と「今後(継続的に摂取することになった場合)」(概要図表 2-1)で希望に少し差が見られた。「現在」では74%が(どちらかというと)接種しようと思う、と回答したに反して、「今後(継続的に摂取することになった場合)」では69%が(どちらかというと)接種しようと思うと考えており、ワクチン接種の継続について一定の理解がみられた。

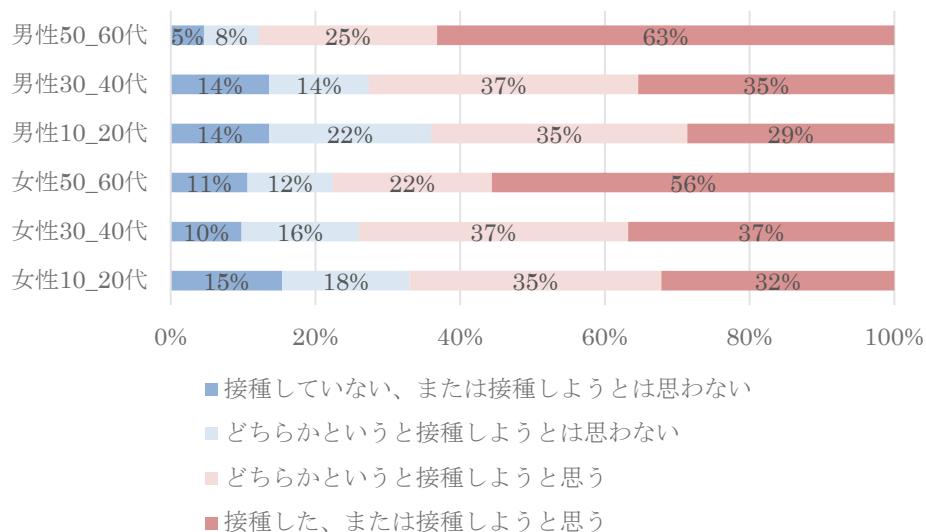
概要図表 1-1 と概要図表 2-1 から、ワクチンの接種希望者の割合が少ないのでないかという見方があることに対しては、ワクチンというものが重要であっても不安全であるという意見が日本では強く、2016 年の 67 か国のサーベイ論文^[1]では 1 位のフランス、2 位のボスニアヘルツェゴビナに次いで 3 位が日本と極めて高くなっている。

また、経済産業研究所(RIETI)の研究グループが行った先行研究^[2]では 2021 年 4 月 23 日～5 月 6 日にインターネット調査を行っており、接種しなかった人々を分母として、それぞれの回答を分子とすると、「接種するつもり」は 60.9% で、「まだ決めていない」が 30.1%、「接種しないつもり」が 9.0% だった。この RIETI の研究結果は、本稿の概要図表 1-1 及び概要図表 1-2 と矛盾しないと考えられる。

さらに、国立精神・神経医療研究センター(NCNP)が行った先行研究^[3]では 2021 年 2 月に 2 万 6000 人を対象にインターネット調査を行い、接種したくないと答えた人は、15～39 歳の女性で 15.6%、同男性で 14.2% と全年齢平均の 11.3% より高かったことが分かった。NCNP の調査は、本稿の概要図表 1-1 及び概要図表 1-2 と比べ、全体的に数値が低めであるが、NCNP の調査の回答選択肢が肯定否定で対照とはなっていない(ワクチン接種希望者(「接種したい」「様子を見てから接種したい」)、ワクチン忌避者(「接種したくない」))点に留意する必要がある。

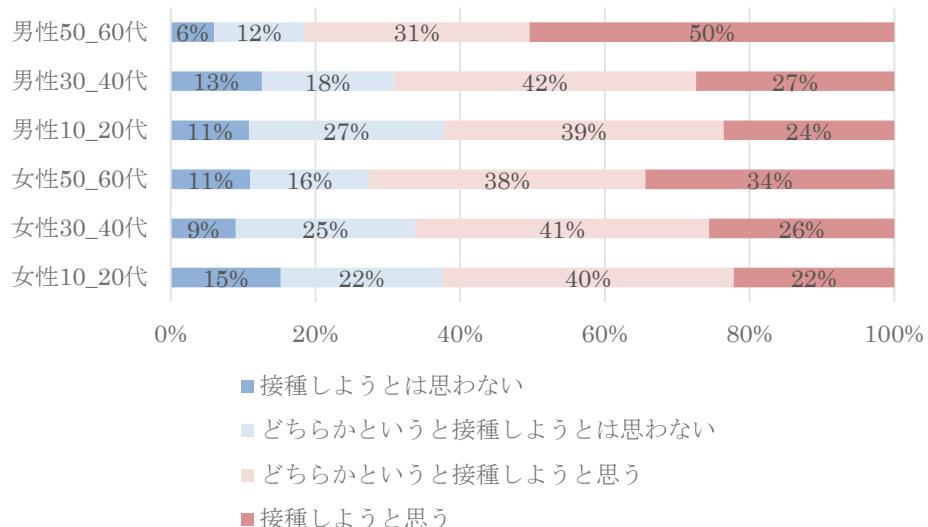
他方、ニッセイ基礎研究所^[4]は、全国の 20～69 歳の男女(調査会社のモニタ)を対象とする WEB 調査を 2021 年 3 月 26 日～29 日に実施し、2,070 人から回答を得た「第 4 回新型コロナによる暮らしの変化に関する調査」を実施した。この調査では、およそ半数の 51.2% がしばらく様子を見るなどを希望しており、「あまり接種したくない(15.9%)」「絶対に接種したくない(7.5%)」などのすぐには接種を希望していない人は 23.4% と高い数値となっていた。

加えて、東京感染症対策センター(東京 iCDC)専門家ボードのリスクコミュニケーションチーム^[5]では、7 月 16、17 日に、都内在住の 20～70 代の男女 1 千人からインターネットで回答を得た。その結果、「おそらく接種しない」と「絶対に接種しない」を合わせた割合は、20 代男女でそれぞれ 19.0%、18.8%。30 代男女は 16.7% と 19.1%。50 代男性(12.1%) や 40 代女性(10.5%) など、若年層では 40 代以上の年代と比べてワクチンに否定的な傾向が見られた。



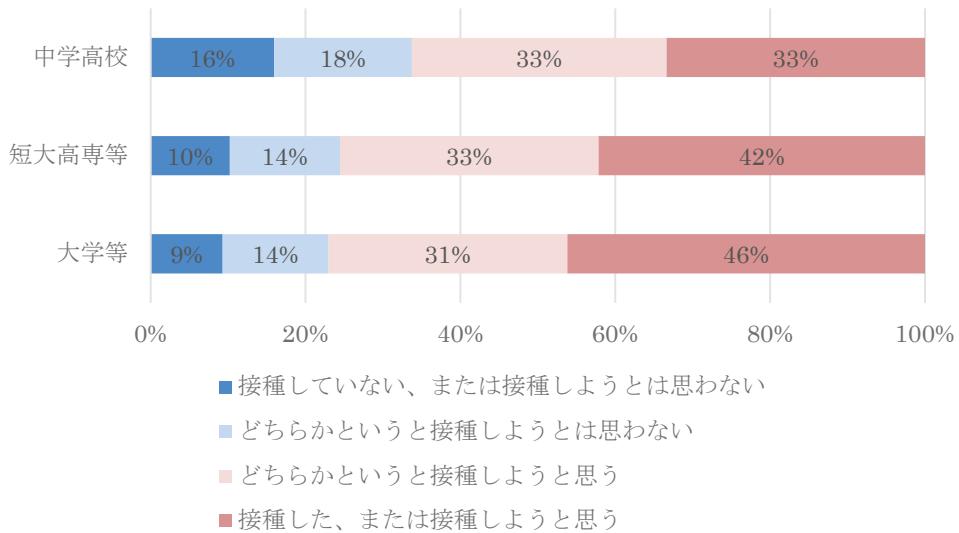
概要図表 1-2 現在、新型コロナウイルス感染症のワクチンの接種が進んでいますが、今回の接種

に關し、あなたは接種した、または接種しようと思ひますか(性別×年代別)

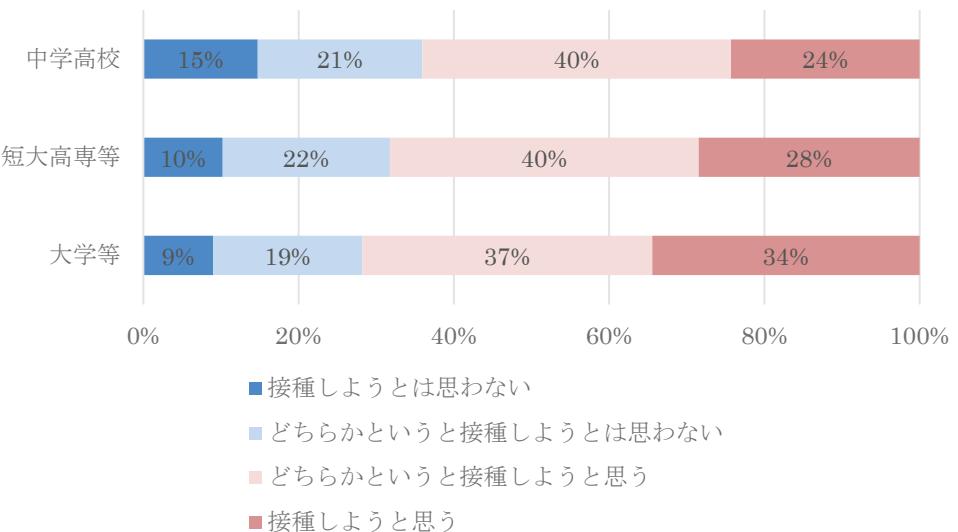


概要図表 2-2 今後、新型コロナウイルス感染症のワクチンを定期的に接種することになった場合、将来にわたり継続的に、あなたは接種しようと思ひますか(性別×年代別)

回答を性別と年代別で集計したところ、概要図表 1-2 と概要図表 2-2 の結果が得られた。ここからどの年齢も総じて接種意向が高いことが分かった。

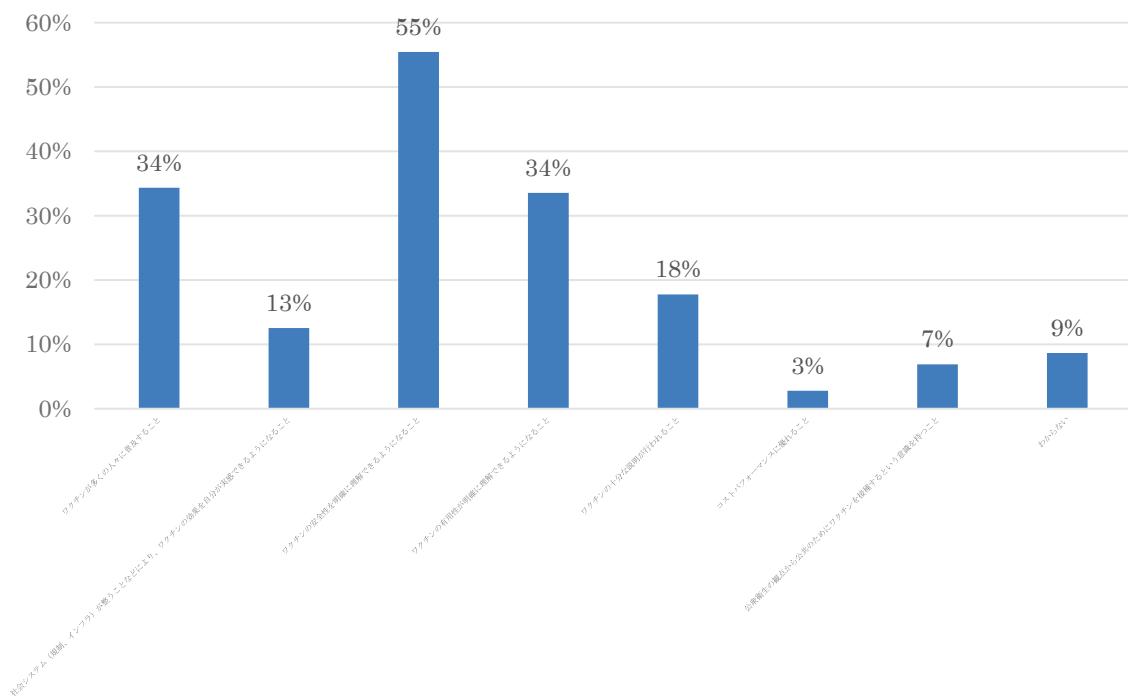


概要図表 1-3 現在、新型コロナウイルス感染症のワクチンの接種が進んでいますが、今回の接種に關し、あなたは接種した、または接種しようと思ひますか(最終学歴別)



概要図表 2-3 今後、新型コロナウイルス感染症のワクチンを定期的に接種することになった場合、将来にわたり継続的に、あなたは接種しようと思いますか(最終学歴別)

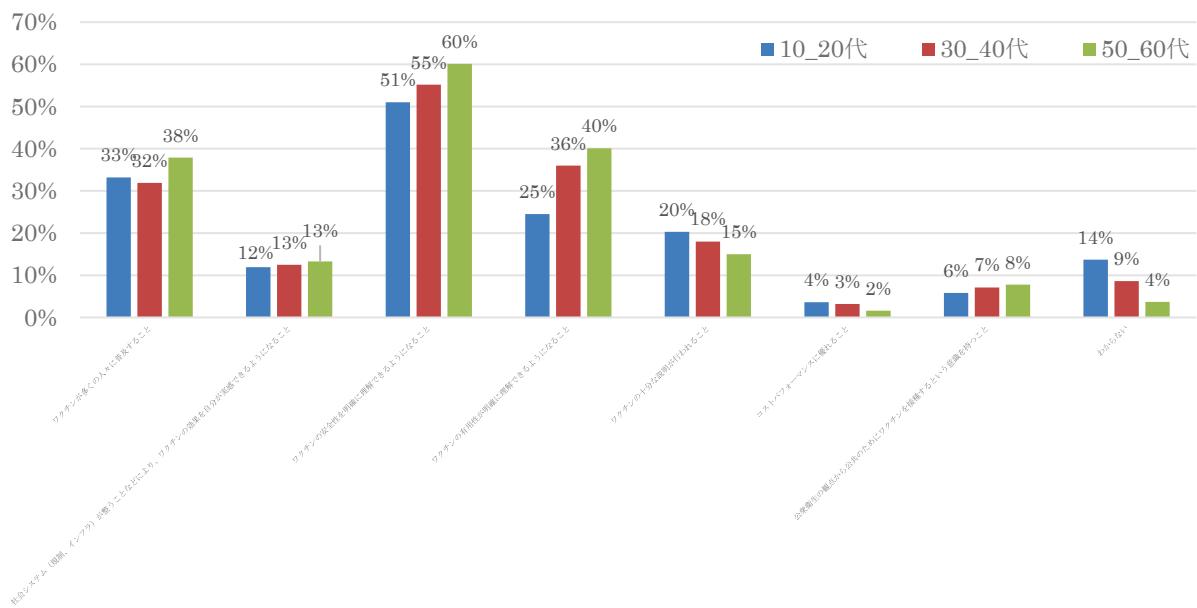
最終学歴別の集計では概要図表 1-3 及び概要図表 2-3 となり、中学・高校卒業者より大卒等の方がワクチンを接種しようと思っていることが分かった。概要図表 1-1 と概要図表 1-2 の結果も合わせて考察されることとしては、若年層にわかりやすく情報を提供するとともに、自ら考える力を涵養することで、強制ではなく、自己判断できるようにしていくことが重要と考えられる。



概要図表 3-1 あなたが新型コロナウイルス感染症のワクチンの利用を受け入れるためには、どの

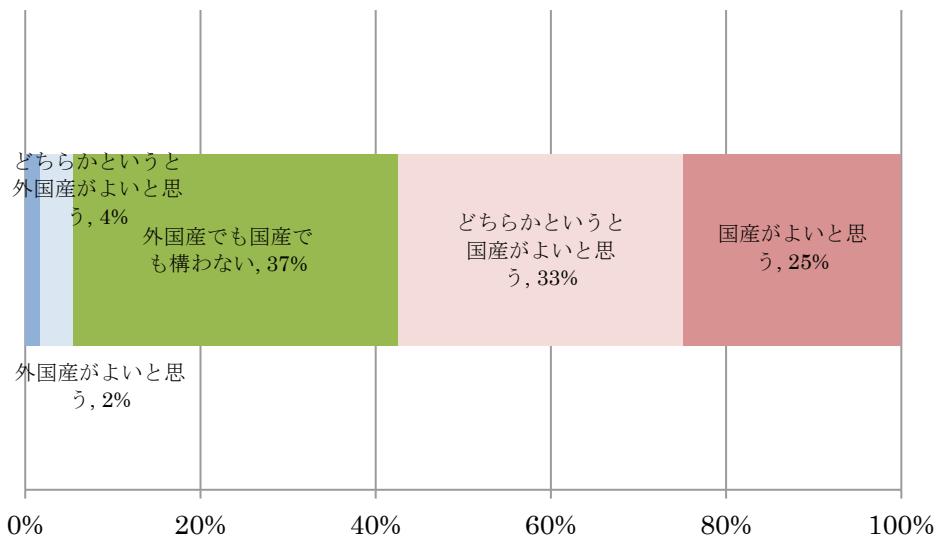
ようなことが必要と考えますか

加えて、あなたが新型コロナウイルス感染症のワクチンの利用の際には、どのようなことが必要と考えるか訊いたところ(概要図表 3-1)、ワクチンの安全性を明確に理解できるようになることが 55%と過半数を占めている。また、ワクチンが多くの人々に普及すること、ワクチンの有用性が明確に理解できるようになること(ともに 34%)がそれに次いでいる。逆に、コストパフォーマンスに優れること(3%)、公衆衛生の観点から公共のためにワクチンを接種するという意識を持つこと(7%)は低くなっている。特に後者に関しては、「ワクチンが有効であり、かつ接種を受けることについての選択の自由が本人または保護者にあるならば、多少の副反応があっても社会にとっての有用性は大きい」という論理との関連性が大きい。この論理は世界的には受け入れられているが、わが国においては事実上認められていないという指摘^[6]と整合性がある。



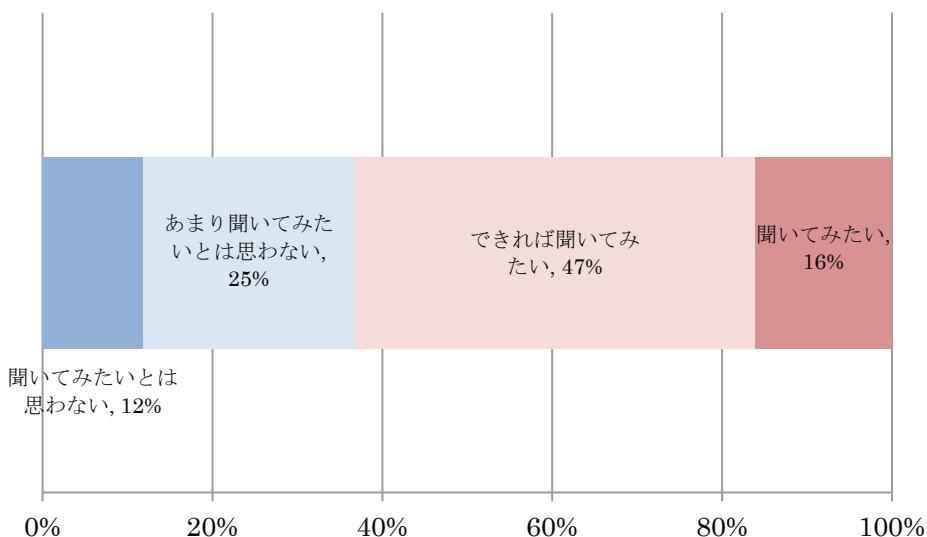
概要図表 3-2 あなたが新型コロナウイルス感染症のワクチンの利用を受け入れるために、どのようなことが必要と考えますか(年代別)

また、回答を年代別に整理すると概要図表 3-2 となり、年代が高くなるにつれて、ワクチンの安全性に理解を示しており、ワクチンの有用性への理解も年代が高くなるにつれて高くなっていることが分かった。



概要図表 4 将来、あなたはどのような新型コロナウイルス感染症のワクチンを接種したいと思いますか

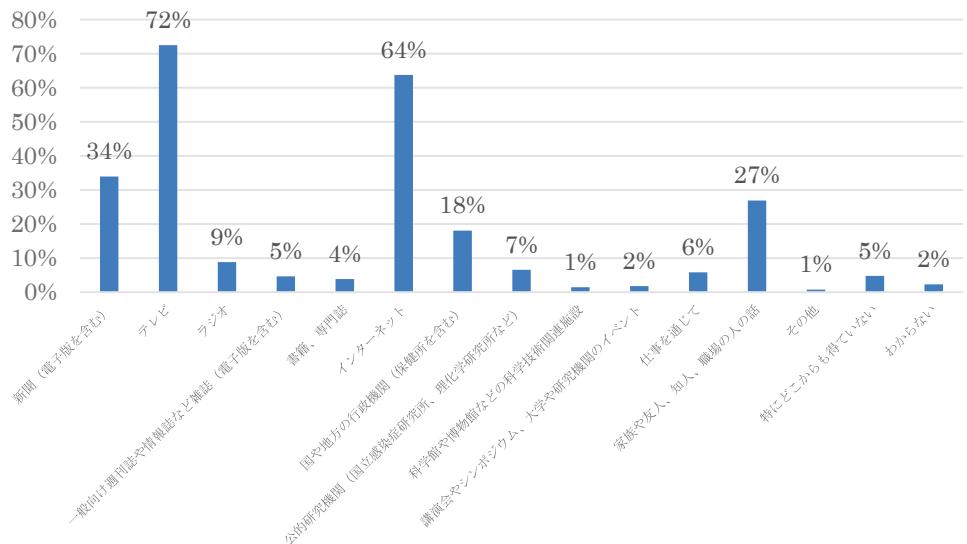
また、将来接種したいワクチンとして、「外国産でも国産でも構わない」が 37%である一方、(どちらかというと)国産がよいと思う人は 58%と過半数を占めており(概要図表 4)、国産のワクチンへの期待が高まっている状況が明らかとなった。



概要図表 5 あなたは、機会があれば、新型コロナウイルス感染症のワクチンに関して科学者や技術者の話を聞いてみたいと思いますか

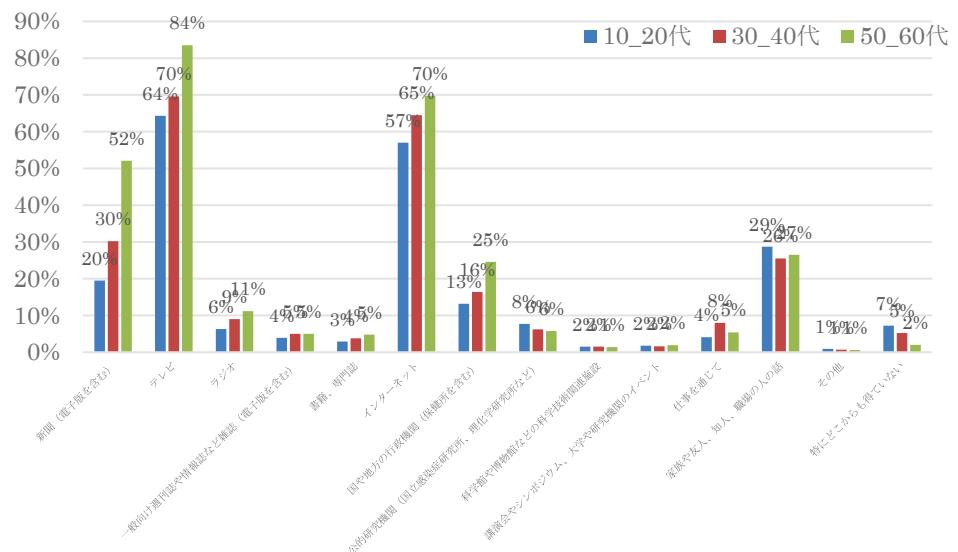
機会があれば、新型コロナウイルス感染症のワクチンに関して科学者や技術者の話を聞いてみたいと思うかでは、「(できれば)聞いてみたい」が 63%と過半数を占め、昨今 TV や新聞で専門家の意見等が紹介されてはいるが、さらなる情報提供が求められていることが分かった。

2) 新型コロナウイルス感染症のワクチン接種に関する情報について回答された割合



概要図表 6-1 普段、新型コロナウイルス感染症のワクチンに関する情報をどこから得ていますか、又は得ようと思いますか

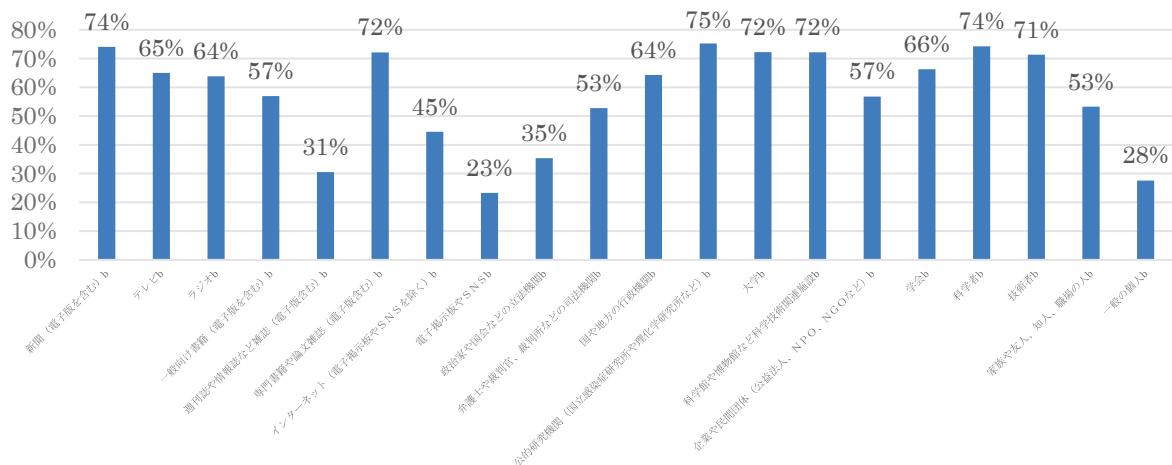
新型コロナウイルスのワクチンに関する情報源(概要図表 6)はテレビ(72%)やインターネット(64%)が他の選択肢より圧倒的に高い。



概要図表 6-2 普段、新型コロナウイルス感染症のワクチンに関する情報をどこから得ていますか、又は得ようと思いますか(年代別)

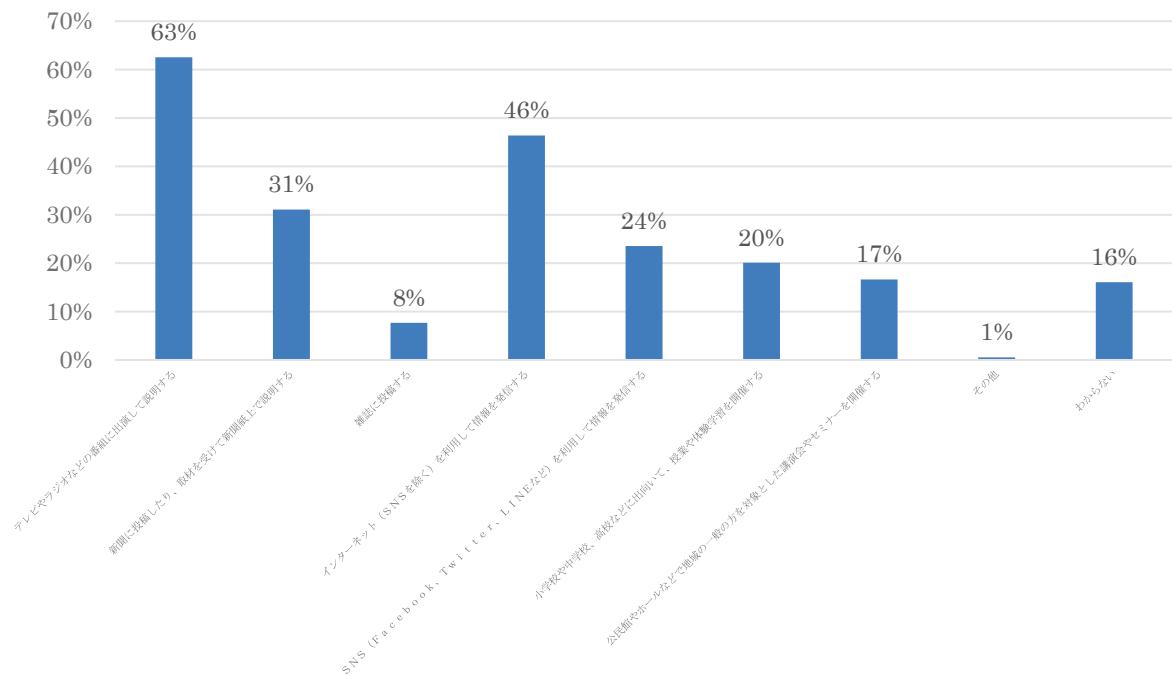
年代別で調べると概要図表 6-2 となり、年代が高くなるにつれ、使用頻度が高まることが分かつ

た。特に新聞(電子版を含む)についてはその傾向が顕著であることも分かった。



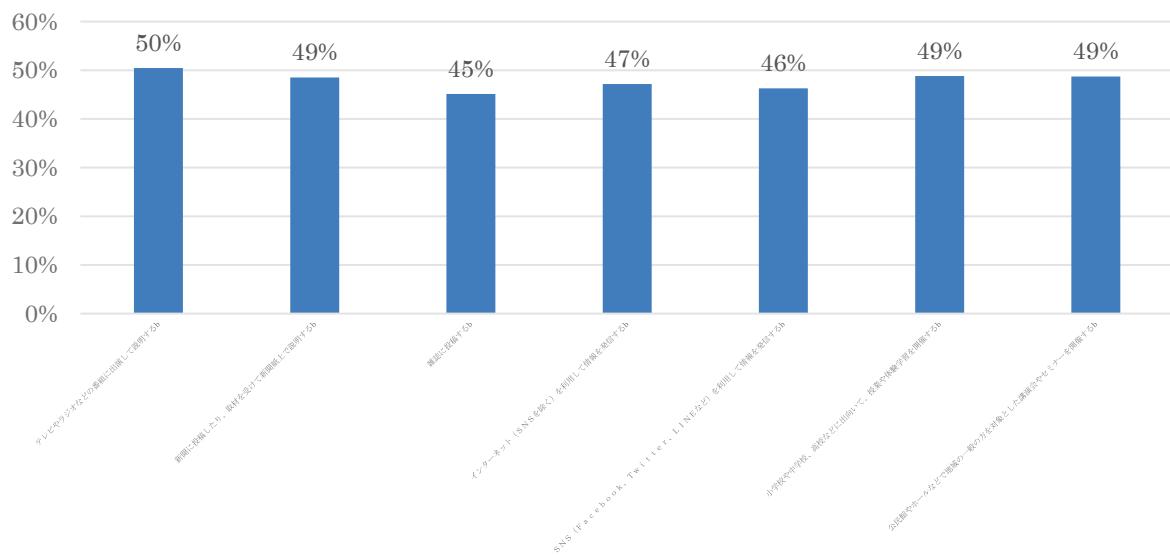
概要図表 7 新型コロナウイルス感染症のワクチンの話題に関する情報の発信媒体、発信組織、発信者などの情報源について、どの程度信頼できますか

一方、これらの情報源に対してどの程度信頼されているのかを見ると(概要図表 7)公的研究機関(75%)、科学者(74%)、新聞(電子版を含む)が74%等と高くなっている。



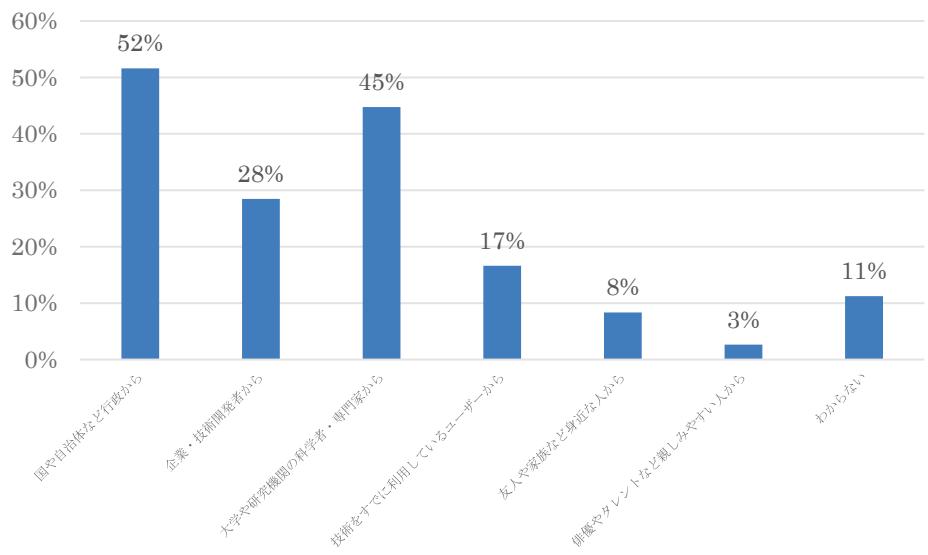
概要図表 8 科学者や学会、科学者が所属する研究機関や大学などが、新型コロナウイルス感染症のワクチンに関する情報を積極的に社会へ発信しようとする場合、どのような方法でそのような活動を促進したらよいと思いますか

また、学者や学会、科学者が所属する研究機関や大学などが、新型コロナウイルス感染症のワクチンに関する情報を積極的に社会へ発信しようとする場合、どのような方法でそのような活動を促進したらよいと思うか訊いたところ概要図表 8 となり、テレビやラジオなどの番組に出演して説明する(63%)、インターネット(SNS を除く)を利用して情報を発信する(46%)などで高くなっている。



概要図表 9 科学者や学会、科学者が所属する研究機関や大学などが、新型コロナウイルス感染症のワクチンに関する情報を積極的に社会へ発信しようとする場合、以下の方法について、どの程度信頼できますか

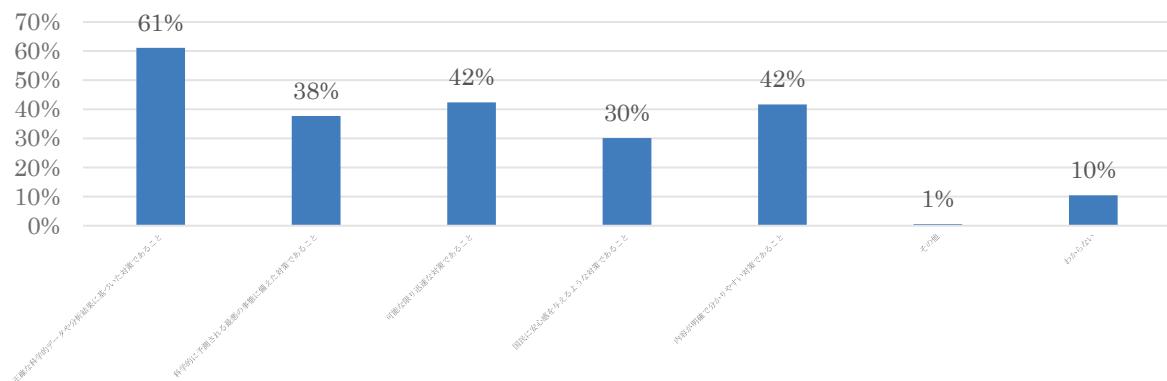
他方、学者や学会、科学者が所属する研究機関や大学などが、新型コロナウイルス感染症のワクチンに関する情報を積極的に社会へ発信しようとする場合、以下の方法について、どの程度信頼できるか訊いたところ(概要図表 9)、選択肢間で大きな差はなく、テレビやラジオなどの番組に出演して説明する(50%)、新聞に投稿したり、取材を受けて新聞紙上で説明する(49%)、小学校や中学校、高校などに出向いて、授業や体験学習を開催する(49%)、公民館やホールなどで地域の一般の方を対象とした講演会やセミナーを開催する(49%)などが続いている。最も低い雑誌に投稿する(45%)と最高値の差は 5 ポイントしかない。



概要図表 10 あなたが新型コロナウイルス感染症のワクチンの利用を受け入れるためには、その技術に関する情報を誰から得たいと考えますか

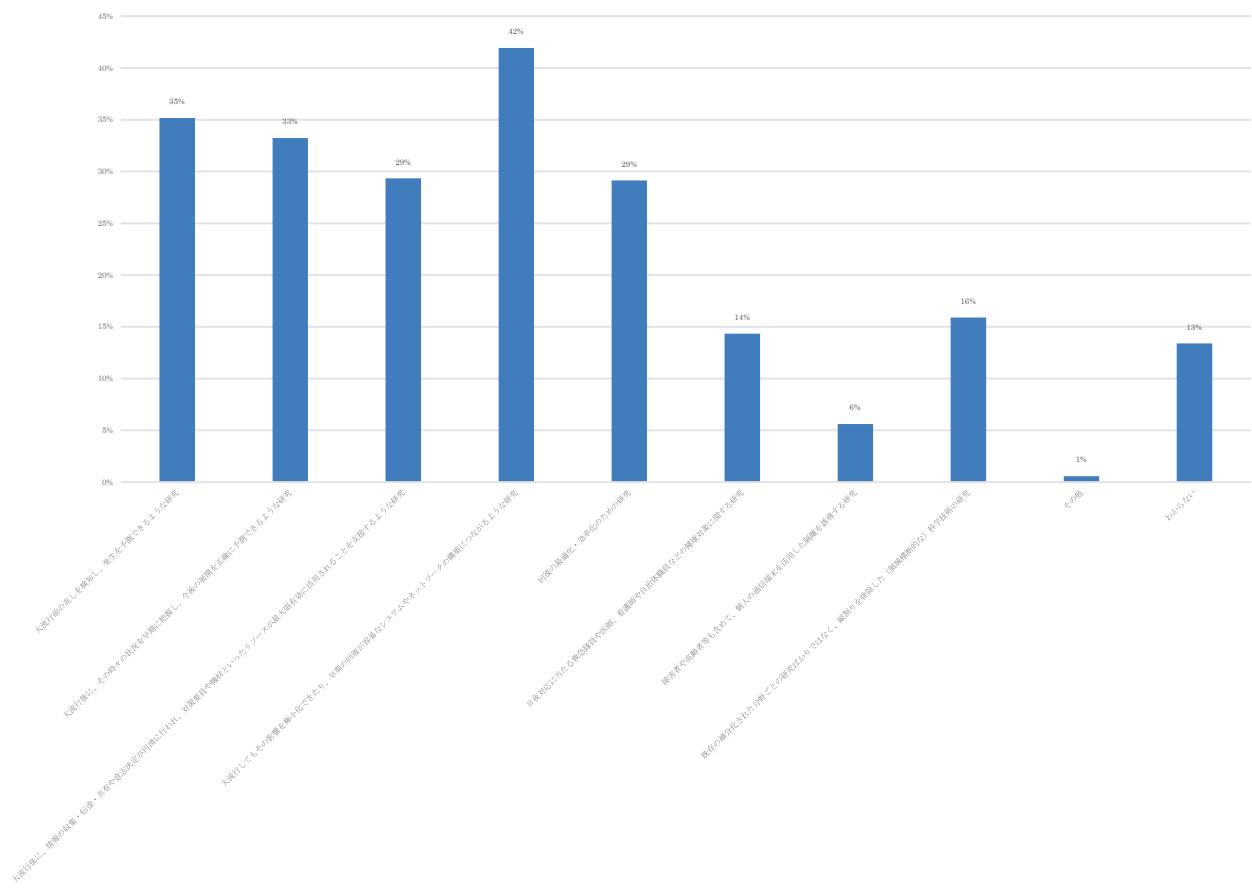
加えて、あなたが新型コロナウイルス感染症のワクチンの利用を受け入れるためには、その技術に関する情報を誰から得たいと考えるかを訊いたところ概要図表 10 となり、国や自治体など行政から(52%)が最も高く、次いで大学や研究機関の科学者・専門家からが45%などとなっている。

3) 新型コロナウイルス感染症のワクチン接種に関する施策について回答された割合



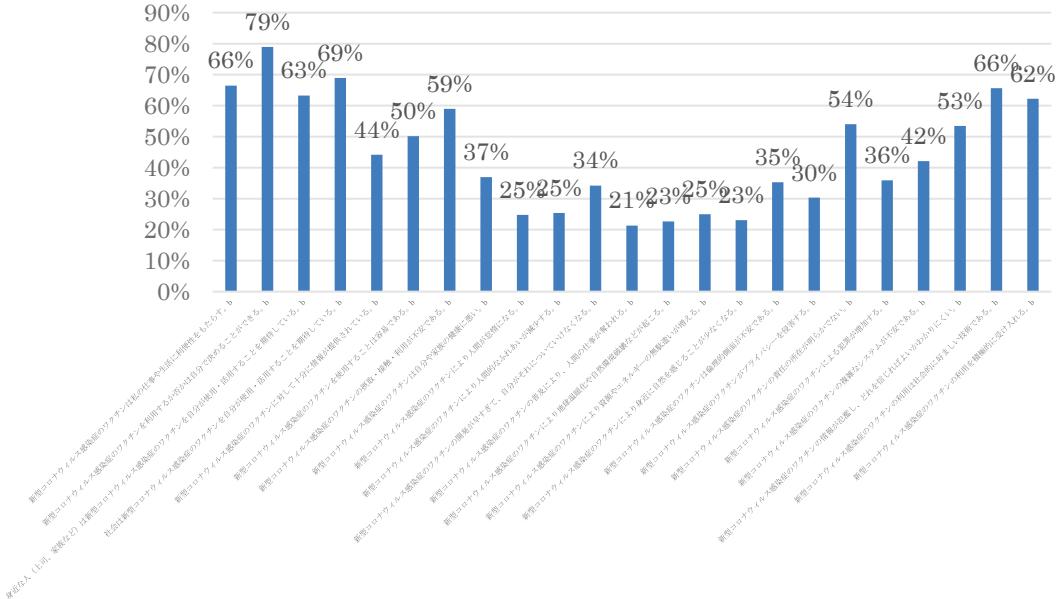
概要図表 11 新型コロナウイルス感染症の大規模発生などの緊急時にとるべき対策(国民の安全確保対策、その他の応急対策など)は、どのようなものであるべきと思われますか

新型コロナウイルス感染症の大規模発生などの緊急時にとるべき対策(国民の安全確保対策、その他の応急対策など)は、どのようなものであるべきと思われるか訊いたところ(概要図表 11)、正確な科学的データや分析結果に基づいた対策であることで 61%と最も高く、次いで、可能な限り迅速な対策であること、内容が明確で分かりやすい対策であること(ともに 42%)となっている。何よりも正確さを求めている国民の意識が分かる。



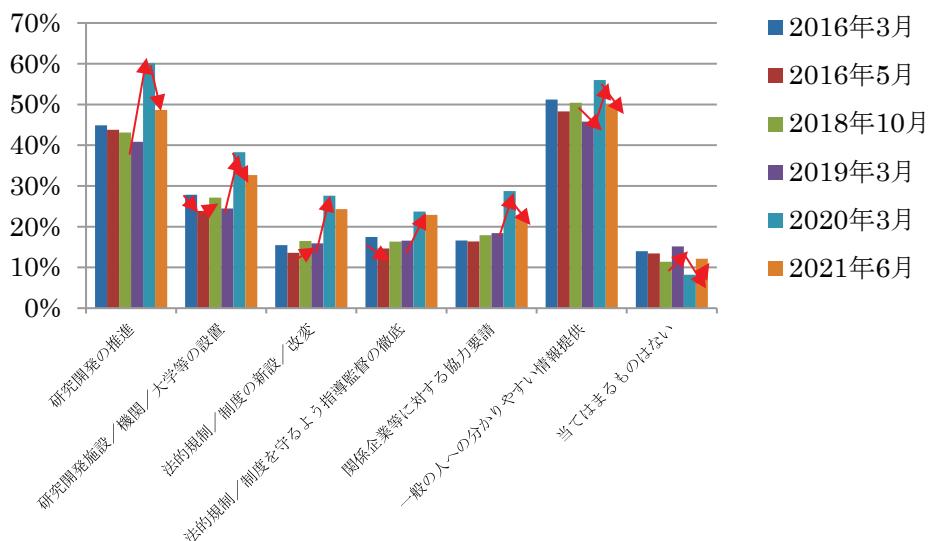
概要図表 12 新型コロナウイルス感染症の対策の強化のためには、科学者や技術者はどのような研究に力を入れるべきだと思いますか

次いで、新型コロナウイルス感染症の対策の強化のためには、科学者や技術者はどのような研究に力を入れるべきだと思うか訊いたところ(概要図表 12)、大流行してもその影響を極小化できたり、早期の回復が容易なシステムやネットワークの構築につながるような研究が 42%と最も高く、大流行前の兆しを検知し、発生を予測できるような研究がそれに次いで 35%となっている。続いて大流行後に、その時々の状況を早期に把握し、今後の展開を正確に予測できるような研究が 33%となっている。



概要図表 13 新型コロナウイルス感染症のワクチンに関する次の意見や考えについて、どうお考えですか

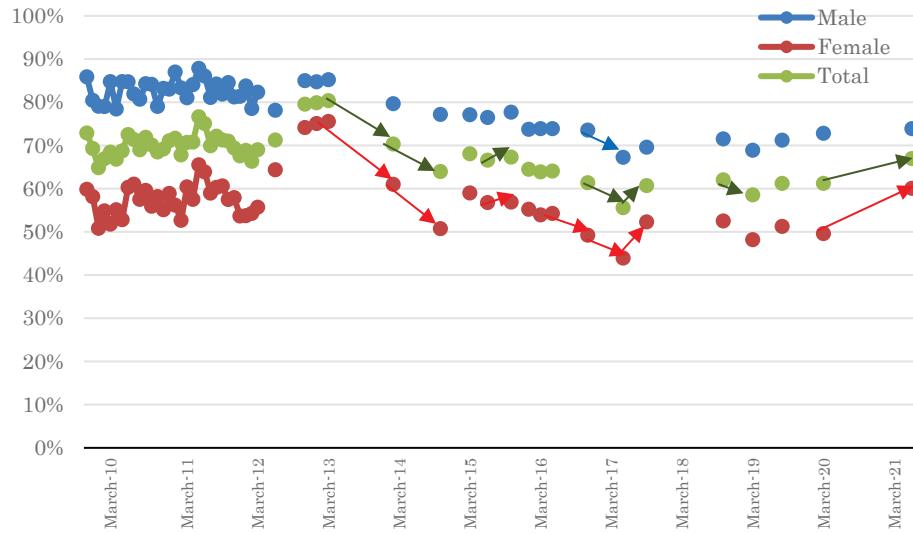
更に、新型コロナウイルス感染症のワクチンに関する次の意見や考えについて、どう考えるか訊いたところ(概要図表 13)、「そう思う」と「どちらかというとそう思う」を合わせると、新型コロナウイルス感染症のワクチンを利用するか否かは自分で決めることができる(79%)、社会は新型コロナウイルス感染症のワクチンを自分が使用・活用することを期待している(69%)などが高くなっている。一方、新型コロナウイルス感染症のワクチンの普及により、人間の仕事が奪われる(21%)、新型コロナウイルス感染症のワクチンにより地球温暖化や自然環境破壊などが起こる(23%)、新型コロナウイルス感染症のワクチンにより身近に自然を感じることが少なくなる(23%)などは値が小さい。値が小さいものは因果関係が不明であったりすることが多いように思われる。



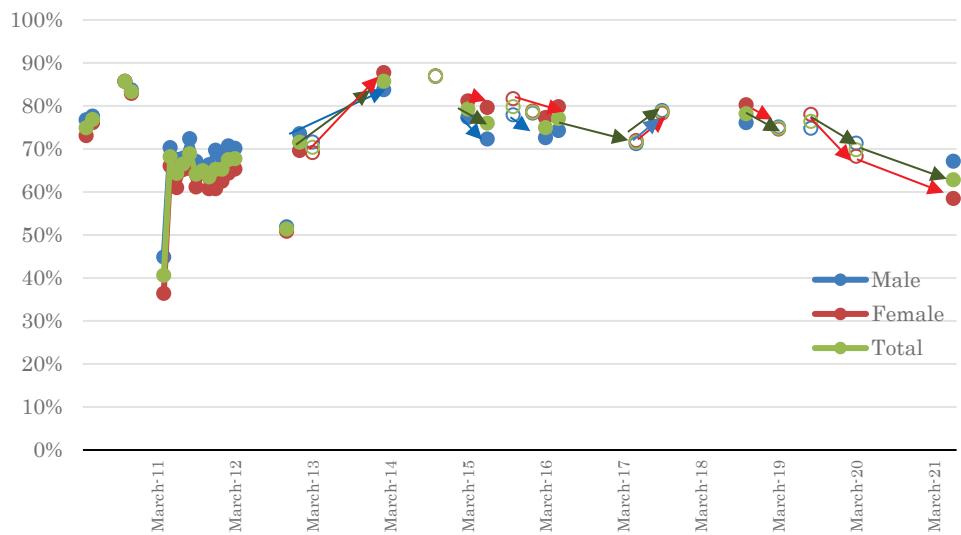
概要図表 14 新型コロナウイルス、鳥インフルエンザ、エボラ出血熱などの感染症予測と対策のために、科学技術に関する政府はなにをすればよいと思うか

新型コロナウイルス、鳥インフルエンザ、エボラ出血熱などの感染症予測と対策のために、科学技術に関する政府はなにをすればよいと思うかとの問い合わせに対して、「研究開発の推進」を選んだ人が全体の 48.6%（前回 20 年 3 月 60.1%）、「一般の人々への分かりやすい情報提供」を選んだ人が全体の 49.9%（前回 20 年 3 月 56.0%）であった。また、感染症に関しては 2016 年 3 月以降今回まで 6 回の調査で同様の質問をしている。研究開発の推進や一般の人への分かりやすい情報提供は、前回調査からの有意差も見られた。

4) 新型コロナウイルス感染症のワクチン接種以外の科学技術政策に関する変量について回答された割合



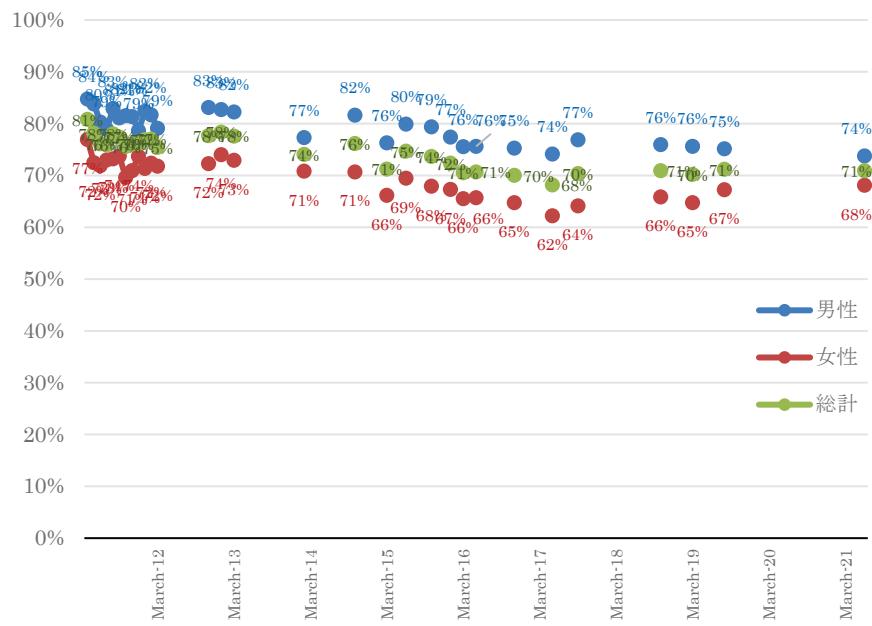
概要図表 15 科学技術関心度の性別変化



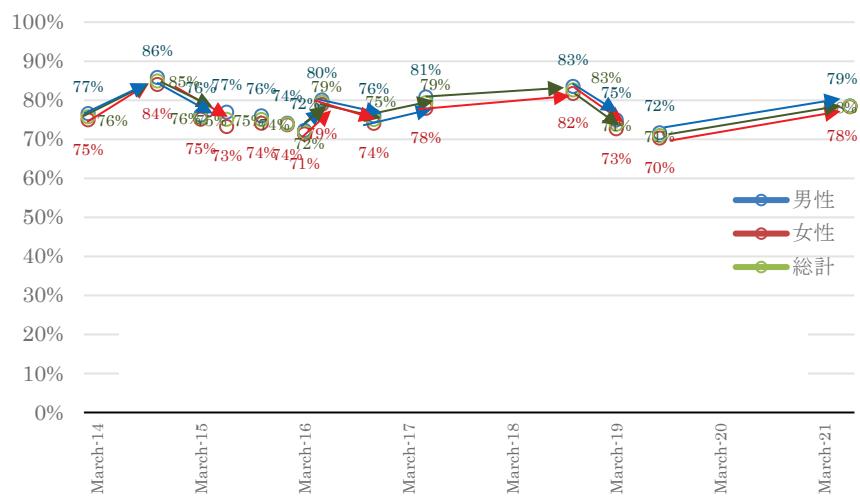
概要図表 16 科学者の信頼度の性別変化

科学技術関心度(概要図表 16)は女性の関心増加により、全体は増加している一方、科学者の信頼度(概要図表 19)は女性の信頼低下により、全体低下している。

特に科学者の信頼度に関しては、新型コロナウイルス感染症の流行に伴う専門家間の意見の相違が見られた結果、どれを信じればよいか分からなくなつて結果、信頼度の低下に結びついていると考えられる。同じような解釈が 2011 年 3 月の東日本大震災にも適用される可能性がある。

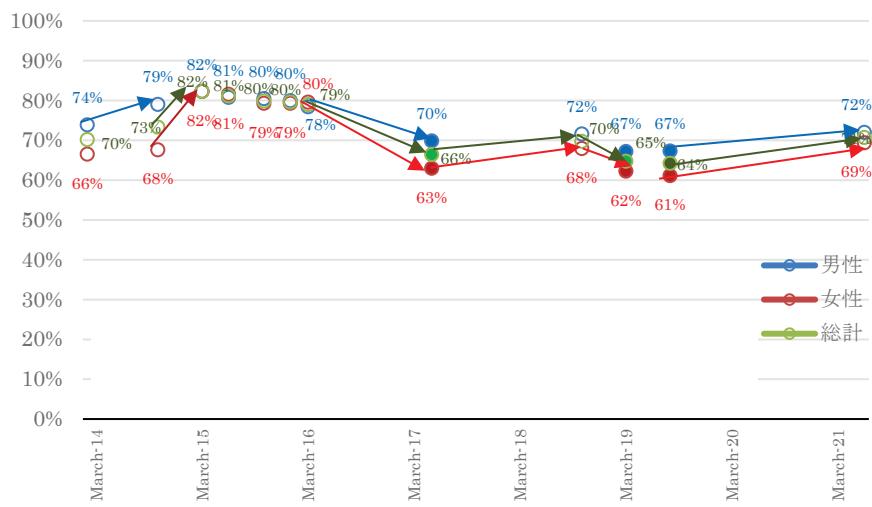


概要図表 17 科学技術発展をプラスとするかマイナスとするかの性別変化

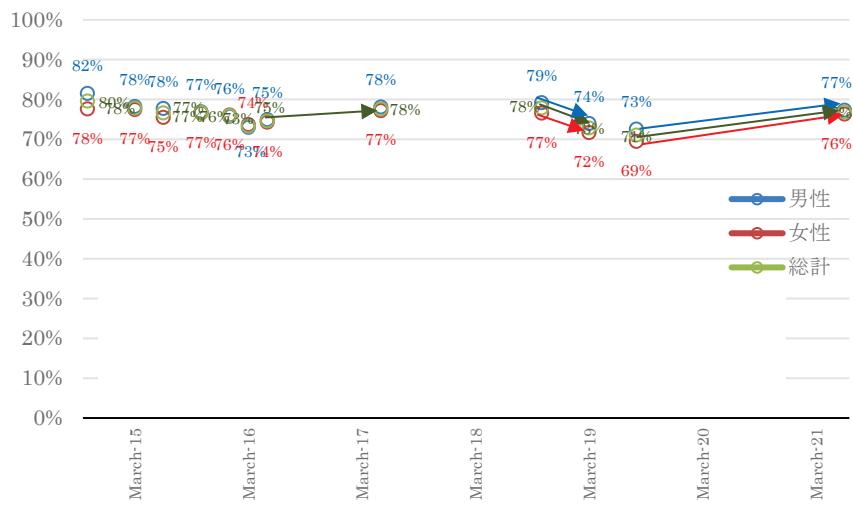


概要図表 18 科学技術の進歩について生活はより便利で快適なものになるの性別変化

科学技術発展をプラスとするかマイナスとするか(概要図表 17)では男女ともに特に変化がない一方、科学技術の進歩について生活はより便利で快適なものになる(概要図表 18)では男女ともに増加傾向にある。



概要図表 19 日常生活で科学について知つておくことは私にとって重要なことであるの性別変化



概要図表 20 たとえすぐに利益をもたらさないとしても最先端の学問を前進させる科学研究は必要であり政府によって支援されるべきの性別変化

また、日常生活で科学について知つておくことは私にとって重要なことである(概要図表 22)では男女ともに増加傾向にあり、たとえすぐに利益をもたらさないとしても最先端の学問を前進させる科学的研究は必要であり政府によって支援されるべき(概要図表 20)でも男女ともに増加傾向にある。

(4)おわりに

本調査の実施に際し、多大な御協力を頂いた皆様をはじめとする関係者の方々に心から感謝申し上げる。

(5)参考文献

- [1] The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a 67-Country Survey, Heidi J. Larson, PhD, Alexandre de Figueiredo, MS, Zhao Xiahong, BS, William S. Schulz, MS, Pierre Verger, PhD, Iain G. Johnston, PhD, Alex R. Cook, PhD, Nick S. Jones, PhD, EBioMedicine 12 (2016) 295-301.
- [2] どういう人々が新型コロナウイルスのワクチンを接種したがらないか:インターネット調査における検証(改訂版), 関沢 洋一, 経済産業研究所, 橋本 空, ユナイテッド・ヘルスコミュニケーション株式会社, 越智 小枝, 東京慈恵会医科大学, 宗 未来, 東京歯科大学, 傳田 健三, 平松記念病院, RIETI Discussion Paper Series 21-J-026.
- [3] 新型コロナウイルスワクチン忌避者は1割。忌避者の年齢・性別差、理由と関連する要因を明らかに:日本初全国大規模インターネット調査より, 国立精神・神経医療研究センター(NCNP), 2021年6月25日, <https://www.ncnp.go.jp/topics/2021/20210625p.html>
- [4] 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—「安全性への不安」「順番待ち・様子見」「面倒」「ワクチン不要」, 基礎研REPORT(冊子版)8月号[vol.293], 保険研究部 准主任研究員・ヘルスケアリサーチセンター兼任 村松 容子, 「第4回新型コロナによる暮らしの変化に関する調査」, <https://www.nli-research.co.jp/report/detail/id=68413?site=nli>
- [5] 09 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, (第60回)東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議資料(令和3年8月26日), <https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/taisaku/saigai/1013388/1014827.html>
- [6] 特別寄稿, 予防接種:公衆衛生事業としての意義とわが国の課題, 田中 政宏, 大阪府立成人病センターがん予防情報センター, 医療経済研究 Vol.22 No.1 2010, pp.5-29.