

表 2-1 アンケート回答者の性別、年齢構成別人数

年齢	男性	女性
20代	103	103
30代	103	103
40代	103	103
50代	103	103
60代以上	103	103
小計	515	515
合計	1030	

表 2-2 アンケート回答者の職業

職業	人数
製造業（食品・食品加工）	11
製造業（飲料）	1
製造業（医薬品・医療用品）	6
製造業（自動車関連）	8
製造業（バイク・自転車関連）	0
製造業（住宅・設備関連）	8
その他製造業	76
印刷業・出版業	4
電気・ガス・熱供給・水道業	9
IT・通信・インターネット関連	51
運輸・運送・倉庫業	23
卸売業・商社	26
自動車販売店	5
バイク・自転車販売店	0
化粧品等小売業	2
医薬品・医療用品等小売業	2
福祉・介護用品等小売業	0
その他の小売業・飲食業	56
金融業・保険業・不動産業	46
マスコミ・メディア関連	2
情報提供サービス・調査業	0
広告業	0
レジャー関連サービス（ホテル、レジャー施設など）	16
医療関連	34
福祉・介護関連業	14
教育・学校法人	34
シンクタンク・コンサルティングファームなど	1
その他サービス業	88
その他の業種	139
現在働いていない	368
合計	1030

ここで得られた職業の属性から、医学研究への関与の有無を判断できるものとした。

## 2. 2. 2 ジェンナーの種痘について

ジェンナーの種痘を知っていたかどうか、という設問への回答結果を図 2-1 に示す。

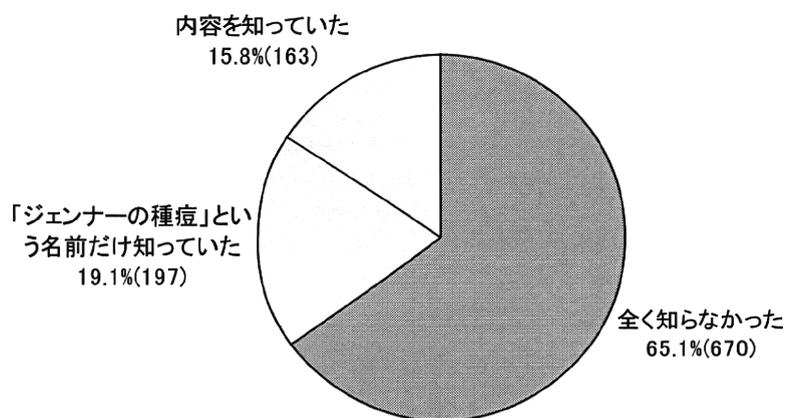


図 2-1 ジェンナーの種痘の認知度

「ジェンナーの種痘」について何らかの知識があった回答者は、全体の 34.9% (360 人) であり、回答者のうち 6 割以上 (670 人) が、「全く知らなかった」と回答した。

「ジェンナーの種痘」に関する動画を見て印象に残ったことについての設問の回答結果を図 2-2 に示す。半数を超える回答者（549 人）が、『ジェンナーの種痘』が人体実験であったこと」と回答している。

「その他」の回答は 13 件あった。主な回答は次の通りであった。

- ・いきなり健康な他人の子供に牛痘と天然痘を種痘したこと。天然痘がはやっている地域で牛痘の種痘をしたと思っていた。
- ・天然痘を子供に接種させたこと。
- ・患者の膿に着目し、それを利用しようとしたアイデア。
- ・ジェンナーの発想と、実験を受け入れた子供の勇気
- ・牛痘が天然痘の防止に効果があったこと
- ・「特になし」（3 件。「知らない」を含む）

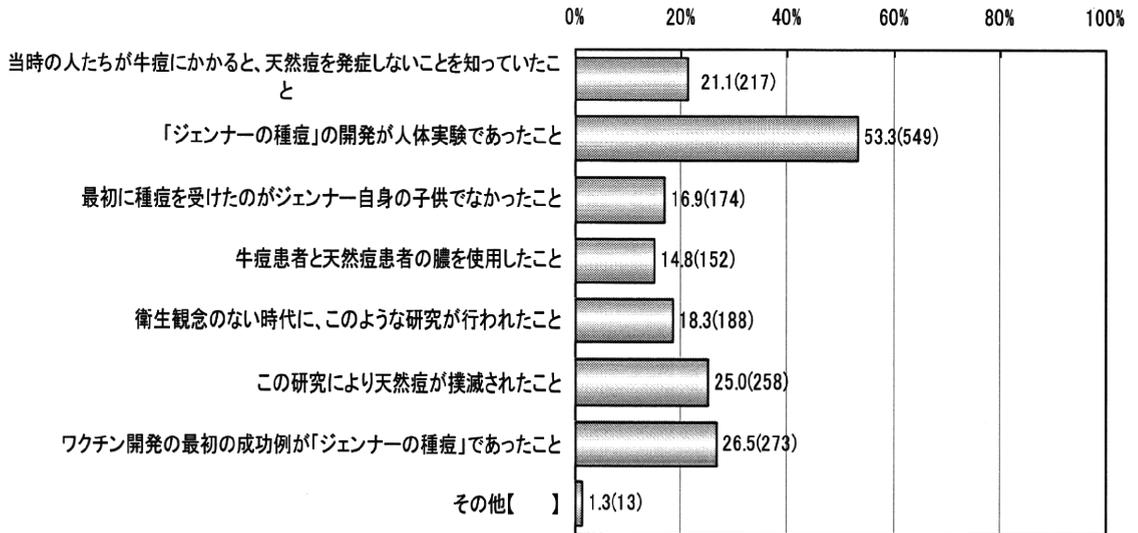


図 2-2 「ジェンナーの種痘」に関する動画を見て印象に残ったこと（複数回答）

「自分に子供がいたとして、子供に対してジェンナーの種痘のような医学研究への参加要請があった場合に応じるか」という設問の回答結果を図 2-3 に示す。「応じる」との回答は 5.2% (54 人) であり、半数を超える回答者 (581 人) が、「応じない」と回答している。

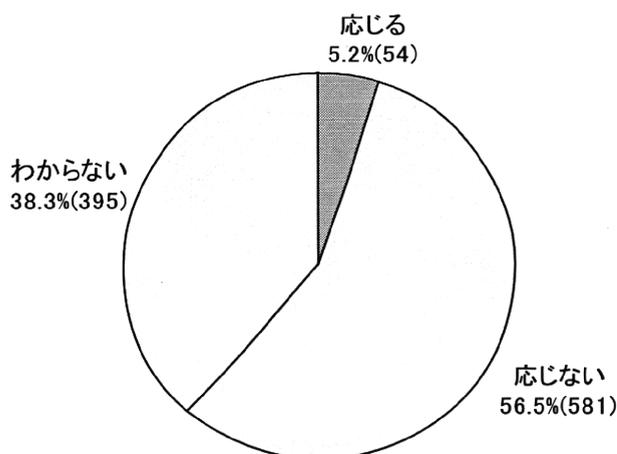


図 2-3 自分の子供に対する「ジェンナーの種痘」のような医学研究への参加要請へ応じるかどうか

この回答内容を、回答者の属性（性別、子供の有無）で比較した。

「自分に子供がいたとして、子供に対してジェンナーの種痘のような医学研究への参加要請があった場合に応じるか」という設問の回答結果を男女別、子供の有無にそれぞれ表 2-3、表 2-4 に示す。 $\chi^2$  乗検定の結果、 $p$  値は各々 0.065、0.20 であり、性別の違いによる回答の有意な違いも、子供の有無による回答の有意な違いもなかった。

表 2-3 「自分の子供に対する『ジェンナーの種痘』のような医学研究への参加要請へ応じるかどうか」の設問に対する「回答者の性別」による違い (p=0.065)

性別	応じる	応じない	わからない	小計
男性	30	272	213	515
女性	24	309	182	515
合計	54	581	395	1030

(単位：人)

表 2-4 「自分の子供に対する『ジェンナーの種痘』のような医学研究への参加要請へ応じるかどうか」の設問に対する「回答者の子供の有無」による違い (p=0.20)

性別	応じる	応じない	わからない	小計
子供なし	26	256	197	479
子供あり	28	325	198	551
合計	54	581	395	1030

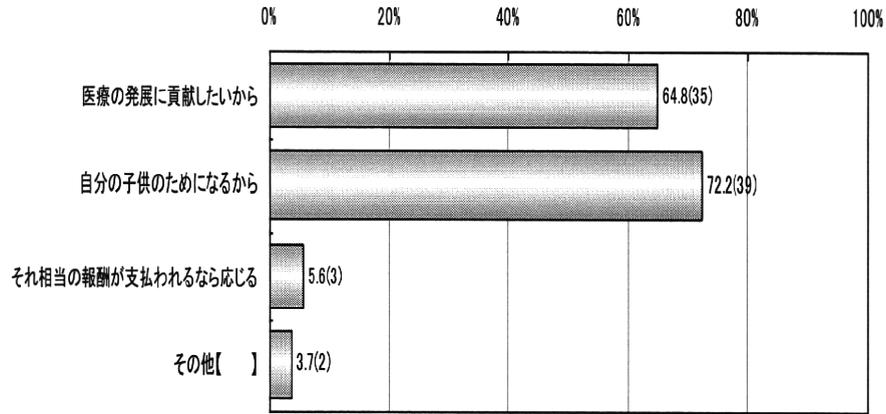
(単位：人)

「自分に子供がいたとして、子供に対してジェンナーの種痘のような医学研究への参加要請があった場合に応じるか」という回答理由を図 2-4 に示す（複数回答）。

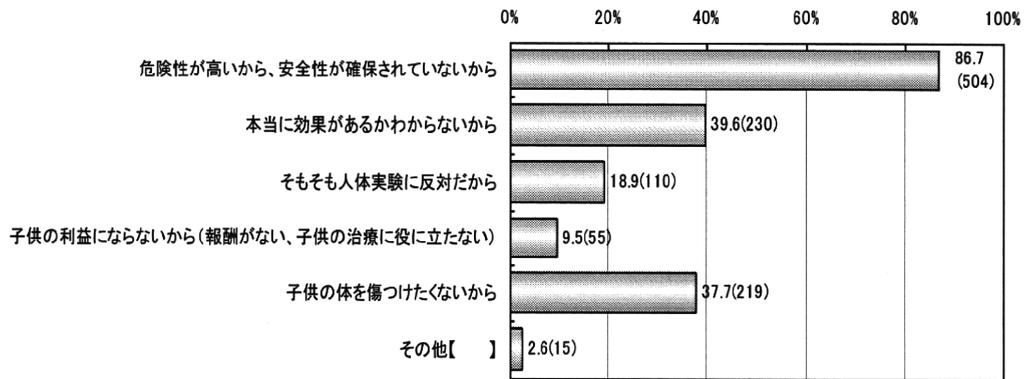
「応じる」と回答した 54 人については、「自分の子供のためになるから」が最も多く 72.2% (39 人) であり、次に「医療の発展に貢献したいから」が 64.8% (35 人) であった。「それ相応の報酬が支払われるなら応じる」と回答した人は 6%弱 (3 人) であった。

「応じない」と回答した 581 人については、「危険性が高いから、安全性が確保されていないから」が最も多く 86.7% (504 人) であり、次に「本当に効果があるかわからないから」「子供の体を傷つけないから」が各々 39.6% (230 人)、37.7% (219 人) であった。

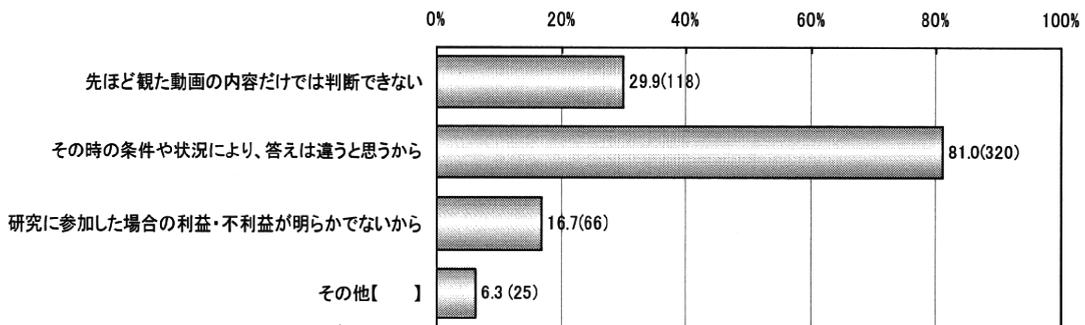
「わからない」と回答した 395 人については、「その時の条件や状況により、答えは違うと思うから」が最も多く 81.0% (320 人) であり、次に「先ほど観た動画の内容だけでは判断できない」が 29.9 % (118 人) であった。自由回答では、「子供の意思による」という回答が複数挙げられた。



## 「応じる」理由



## 「応じない」理由



## 「わからない」理由

図 2-4 自分の子供に対する医学研究への参加要請へ「応じる」理由・  
「応じない」理由・「わからない」理由（複数回答）

「自分自身に対してジェンナーの種痘のような医学研究への参加要請があった場合に参加するか」という設問の回答結果を図 2-5 に示す。「参加する」との回答は 16.7% (172 人) であり、約半数の回答者 (48.1%、495 人) が「わからない」と回答している。「参加する」回答者の割合は、「自分の子供」の場合よりも増加している。

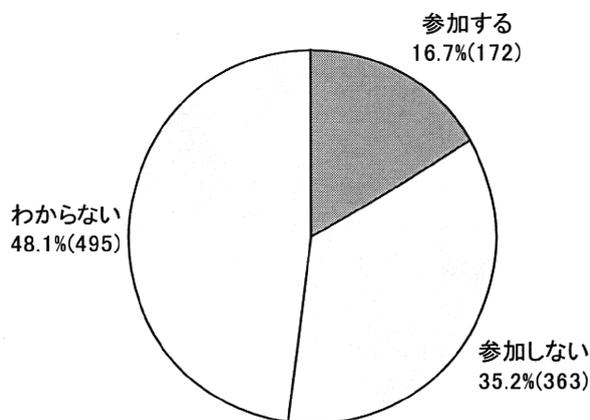


図 2-5 自分自身に対してジェンナーの種痘のような医学研究への参加要請があったら参加するかどうか

この回答内容を、回答者の属性（性別、子供の有無）で比較した。

「自分自身に対してジェンナーの種痘のような医学研究への参加要請があった場合に参加するか」という設問の回答結果を男女別、子供の有無にそれぞれ表 2-5、表 2-6 に示す。 $\chi^2$  乗検定の結果、 $p$  値は各々  $1.0 \times 10^{-3}$ 、0.28 であり、性別の違いにより、回答に有意な違いがあったが、子供の有無による回答の有意な違いはなかった。

表 2-5 「自分自身に対して『ジェンナーの種痘』のような医学研究への参加要請があったら参加するかどうか」の設問に対する「回答者の性別」による違い ( $p=1.0 \times 10^{-3}$ )

性別	参加する	参加しない	わからない	小計
男性	108	176	231	515
女性	64	187	264	515
合計	172	363	495	1030

(単位：人)

表 2-6 「自分自身に対して『ジェンナーの種痘』のような医学研究への参加要請があったら参加するかどうか」の設問に対する「回答者の子供の有無」による違い ( $p=0.28$ )

性別	参加する	参加しない	わからない	小計
子供なし	73	164	242	479
子供あり	99	199	253	551
合計	172	363	495	1030

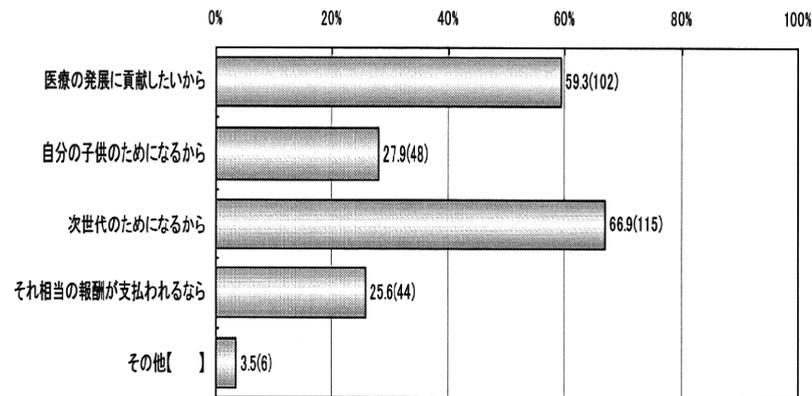
(単位：人)

「自分自身に対してジェンナーの種痘のような医学研究への参加要請があった場合に参加するか」という回答理由を図 2-6 に示す（複数回答）。

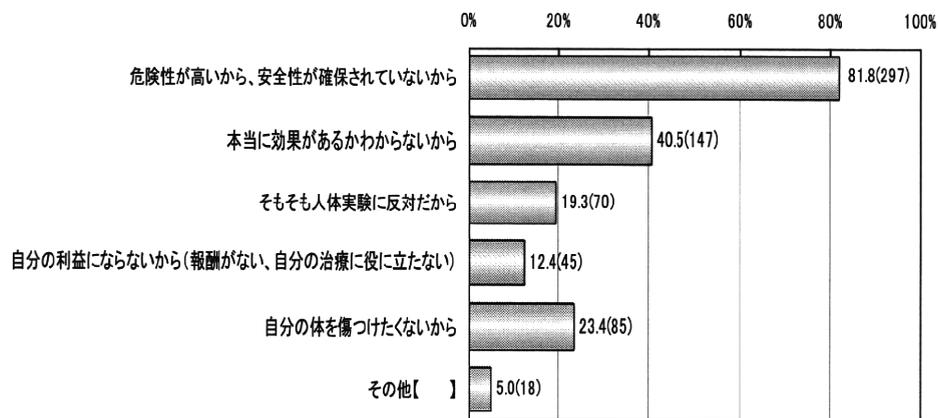
「参加する」と回答した 172 人については、「次世代のためになるから」が最も多く 66.9%（115 人）であり、次に「医療の発展に貢献したいから」が 59.3%（102 人）であった。「それ相応の報酬が支払われるなら応じる」と回答した人は 25.6%（44 人）であり、「自分の子供に対する参加要請」の場合よりも増加している。

「参加しない」と回答した 363 人については、「自分の子供に対する参加要請」の場合と同様に、「危険性が高いから、安全性が確保されていないから」が最も多く 81.8%（297 人）であり、次に「本当に効果があるかわからないから」「自分の体を傷つけないから」が各々 40.5%（147 人）、23.4%（85 人）であった。

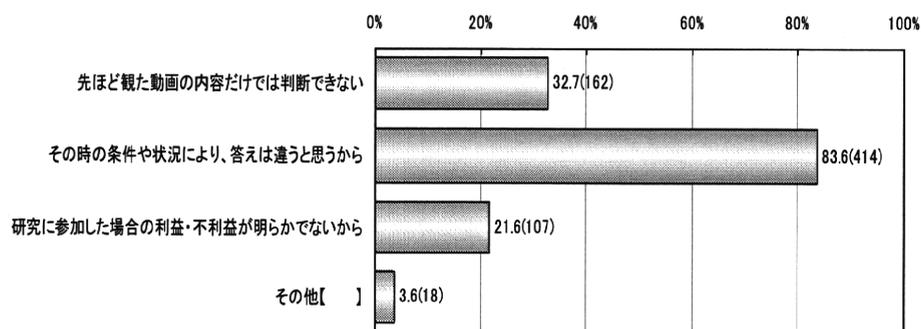
「わからない」と回答した 495 人については、「自分の子供に対する参加要請」の場合と同様に、「その時の条件や状況により、答えは違うと思うから」が最も多く 83.6%（414 人）であり、次に「先ほど観た動画の内容だけでは判断できない」が 32.7%（162 人）であった。自由回答では、「子供がいるから（子供を残したくない、子供が小さいからなど）」「家族がいるから」「持病があるから（アレルギーがあるから）」という回答が複数挙げられた。



「参加する」理由



「参加しない」理由



「わからない」理由

図 2-6 自分自身に対する医学研究への参加要請へ「参加する」理由・「参加しない」理由・「わからない」理由（複数回答）

### 2. 2. 3 「ジェンナーの時代」と「ソークの時代」の医学研究の違いについて

「ジェンナーの時代」と「ソークの時代」の医学研究の違いで印象に残ったことについての設問への回答結果を、図 2-7 に示す（複数回答）。

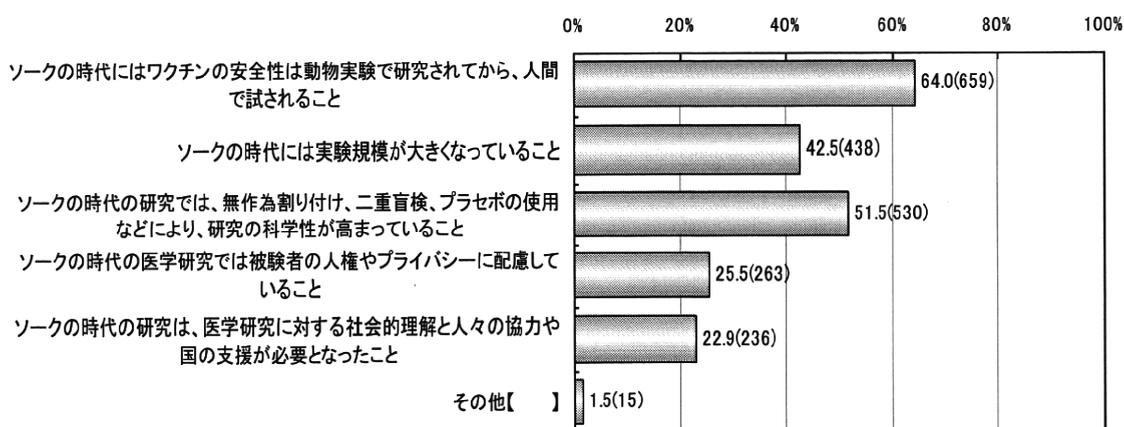


図 2-7 「ジェンナーの時代」と「ソークの時代」の医学研究の違いで印象に残ったこと（複数回答）

「ソークの時代にはワクチンの安全性は動物実験で研究されてから、人間で試されること」の回答が 64.0%（659 人）と最も多く、次いで「ソークの時代の研究では、無作為割り付け、二重盲検、プラセボの使用などにより、研究の科学性が高まっていること」が 51.5%（530 人）、「ソークの時代には実験規模が大きくなっていること」が 42.5%（438 人）であった。医学研究の手法に関する違いが印象に残っている、という回答が大きな割合を占めている。

「自分自身に対して『ソーク』の医学研究への参加要請があった場合に参加するか」という設問の回答結果を図 2-8 に示す。「参加する」との回答は 23.0% (237 人) であり、「ジェンナーの種痘」への参加割合 (図 2-5、16.7%、172 人) よりも増加している。約半数の回答者 (49.6%、511 人) が「わからない」と回答している。「参加しない」(27.4%、282 人) と「参加する」の差は 4.4% (45 人) に縮まっている (「ジェンナーの種痘」では 18.5% (191 人) の差)。

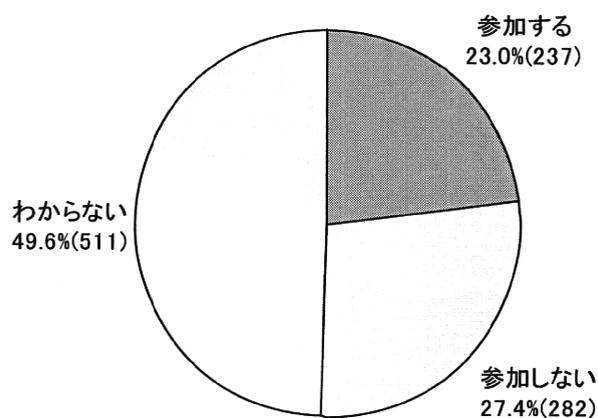


図 2-8 自分自身に対して「ソーク」の医学研究への参加要請があったら参加するかどうか

この回答内容を、回答者の属性 (性別、子供の有無) で比較した。

「自分自身に対してジェンナーの種痘のような医学研究への参加要請があった場合に参加するか」という設問の回答結果を男女別、子供の有無にそれぞれ表 2-7、表 2-8 に示す。 $\chi^2$  乗検定の結果、 $p$  値は各々  $9.0 \times 10^{-4}$ 、0.21 であり、性別の違いにより、回答に有意な違いがあったが、子供の有無による回答の有意な違いはなかった。

表 2-7 「自分自身に対して『ソーク』の医学研究への参加要請があったら参加するかどうか」の設問に対する「回答者の性別」による違い ( $p=9.0 \times 10^{-4}$ )

性別	参加する	参加しない	わからない	小計
男性	142	142	231	515
女性	95	140	280	515
合計	237	282	511	1030

(単位：人)

表 2-8 「自分自身に対して『ソーク』の医学研究への参加要請があったら参加するかどうか」の設問に対する「回答者の子供の有無」による違い ( $p=0.21$ )

性別	参加する	参加しない	わからない	小計
子供なし	99	131	249	479
子供あり	138	151	262	551
合計	237	282	511	1030

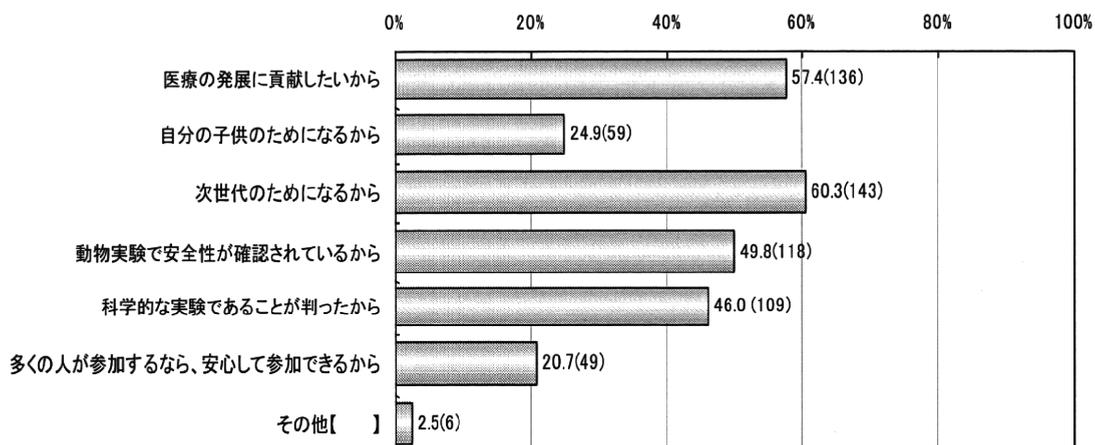
(単位：人)

「自分自身に対して『ソーク』の医学研究への参加要請があった場合に参加するか」という回答理由を図 2-9 に示す（複数回答）。

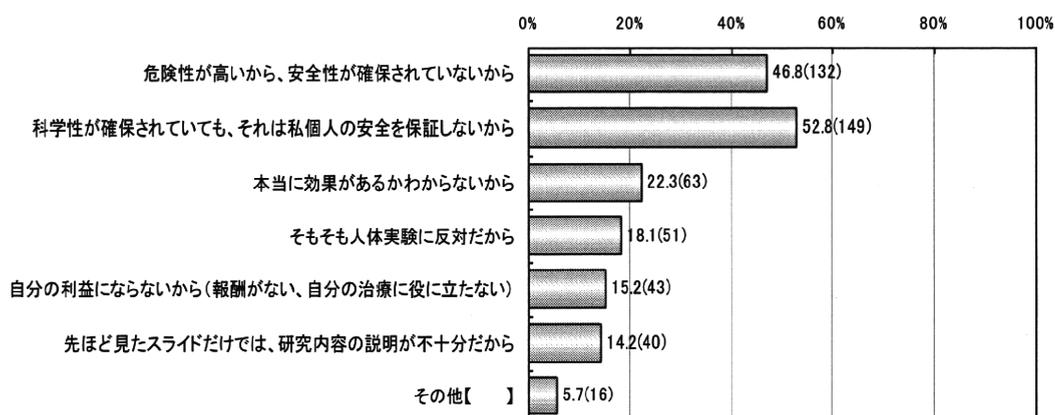
「参加する」と回答した 237 人については、「次世代のためになるから」が最も多く 60.3%（143 人）であり、次に「医療の発展に貢献したいから」が 57.4%（136 人）であった。次いで、「動物実験で安全性が確認されているから」「科学的な実験であることが判ったから」が各々 49.8%（118 人）、46.0%（109 人）と、半数近い回答であった。

「参加しない」と回答した 282 人については、「科学性が確保されていても、それは個人の安全を保証しないから」が最も多く 52.8%（149 人）であり、「ジェンナーの種痘」に対する回答（自分の子供に対して、自分自身に対して、の両方）で最も多かった「危険性が高いから、安全性が確保されていないから」が次点の 46.8%（132 人）となった。

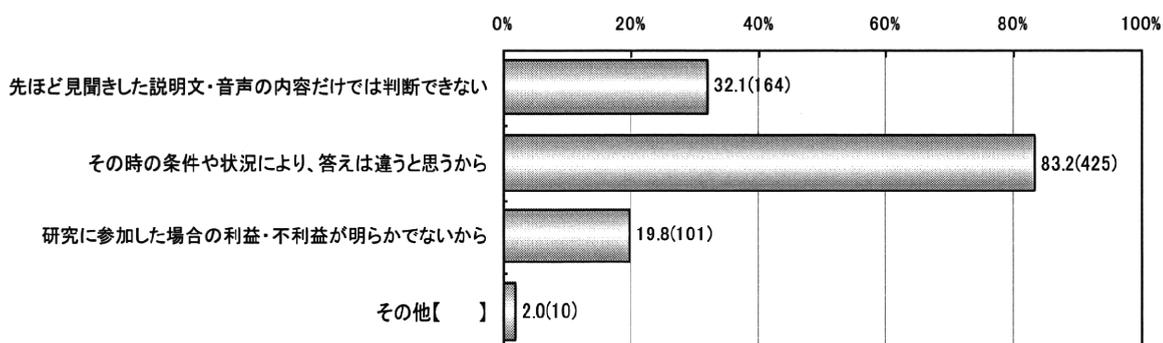
「わからない」と回答した 511 人については、「ジェンナーの種痘」（自分の子供に対する参加要請、自分自身に対する参加要請）の場合と同様に、「その時の条件や状況により、答えは違うと思うから」が最も多く 83.2%（425 人）であり、次に「先ほど観た動画の内容だけでは判断できない」が 32.1%（164 人）であった。自由回答では、「健康面の不安（感染しやすい体質のため、健康体ではないから、既往症との相性など不安材料がある）」「家族がいるので（家族が反対すると思うから、を含む）」という回答が複数挙げられた。「漠然と不安がある」という回答もあった。



## 「参加する」理由



## 「参加しない」理由



## 「わからない」理由

図 2-9 自分自身に対する「ソーク」の医学研究への参加要請へ「参加する」理由・「参加しない」理由・「わからない」理由（複数回答）

## 2. 2. 4 「医学研究の近代化」に関する解説を聞いた後の医学研究への参加・不参加の意思の変化について

「医学研究の近代化に関する解説を聞いて、医学協力への参加・不参加に関する意思が変わったか」どうか、という設問への回答結果を、図 2-10 に示す。63.9% (659 人) が「変化なし」と回答した。

変化があった人の中では、

- ・ 最終的に「参加」に変わった人（「わからない」あるいは「不参加」から「参加」に変わった人）が 19.4% (200 人。内訳は、「不参加」から「参加」に変わった人が 38 人、「わからない」から「参加」に変わった人が 162 人)
- ・ 最終的に「不参加」に変わった人 (39 人。「わからない」あるいは「参加」から「不参加」に変わった人が 3 人、「わからない」から「不参加」に変わった人が 36 人)
- ・ 最終的に「わからない」に変わった人（「参加」あるいは「不参加」から「わからない」に変わった人）は 12.9% (132 人。内訳は、「参加」から「わからない」に変わった人が 14 人、「不参加」から「わからない」に変わった人が 118 人)

であった。ただし、最終的に「わからない」に変化した人の内訳を見ると、「不参加」から「わからない」に変わった人、すなわち、「不参加」から「参加」へ意思を変える可能性がある人が 11.5% (118 人) であったのに対し、「参加」から「わからない」に変わった人、すなわち、「参加」から「不参加」へ意思を変える可能性がある人は 1.4% (14 人) であった。

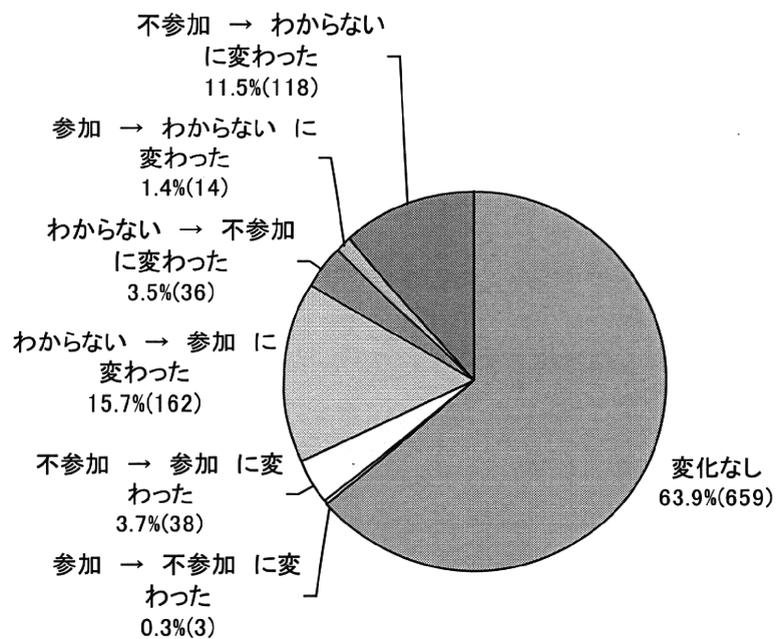


図 2-10 医学研究の近代化に関する解説を聞いて、医学協力への参加・不参加に関する意思が変わったかどうか

「医学研究の近代化に関する解説を聞いて、医学協力への参加・不参加に関する意思が変わらなかった」と回答した人について、理由の変化の有無を聞いた結果を、図 2-11 に示す。97.6% (643 人) が、「理由自体が変わらなかった」と回答した。その内訳は、意思が「参加」で変わらなかった人は 113 人、「不参加」で変わらなかった人は 225 人、「わからない」で変わらなかった人は 305 人であった。

「意思は変わらないが理由が変わった」と回答した人に、理由の変化内容を聞いたところ、自由回答で次の回答が挙げられた。

[不安]

- ・近代化により安全面がより増しているが、やはり何かあったらと思うので (男性、20 代)
- ・ジェンナーの時代では市民と医師の間に強い関わりがあり、信頼性も高かったと思うが、現代ではそうは感じられないので、医学協力への不安が募る。(女性、20 代)
- ・未知のものに関わるのは不安。そして企業が絡む事で逆に後々リスクがあがる可能性が有り得ると思うので (男性、40 代)
- ・社会的な貢献でありかなり有意義なこととは理解できるが、わが身に関してはやはり躊躇してしまう (女性、60 代以上)

[状況による]

- ・医学協力の必要性については理解したが、自分の健康に被害がでるか否かで参加・不参加は変わってくると思ったから。(女性、30 代)
- ・医師の中で自分が信用を置ける人ならば、言うことを聞いても良い (男性、20 代)
- ・調査している人との距離が確かにあるとは思いますが、やはり状況によるだろうと思うので (女性、30 代)

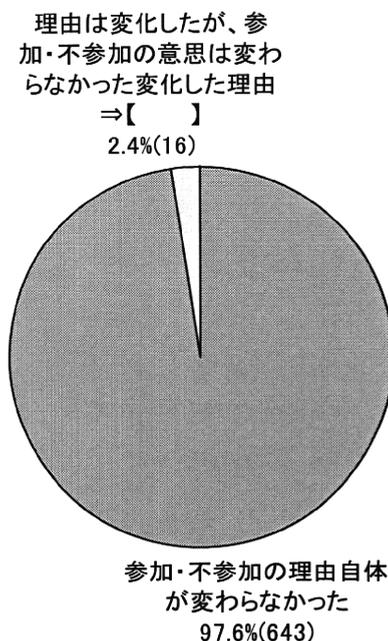
[わからないことがある]

- ・直接説明を聞いて必要なら参加しても良い (女性、60 代以上)
- ・実際に参加した場合、マイナス面はないのか分からなかったから (男性、20 代)
- ・出来れば参加したいが、持病があるので医学協力できるかわからない (女性、50 代)

[その他]

- ・人体実験は許されるものでない (男性、50 代)
- ・医師、医療従事者と患者、一般市民との信頼関係は現在の方が失われていると感じたから。(男性、50 代)
- ・難しいことは面倒です (女性、40 代)
- ・医学の発展のため必要であることは理解したが、いざ自分が参加するかどうかは難しく、不参加の意思は変わらない (女性、30 代)

- ・ 思考面での参加はできても肉体的には難しい（女性、40代）



(注)「理由自体が変わらなかった」643人の、参加への意思の内訳は次の通りである。

「参加」113人、「不参加」225人、「わからない」305人

図 2-11 医学研究の近代化に関する解説を聞いて、医学協力への参加・不参加に関する意思が変わらなかった場合、理由が変わったかどうか

変化があった人について、その理由を聞いた結果を図 2-12 に示す。

「参加→不参加」へ変化した3人については、「研究内容を知って怖くなったから」「多くの子供たちを無作為に研究に利用することがわかったから」が33.3%（1人）ずつであった。自由記述では、

- ・ 参加しても結果がまるきりわからないのは嫌（女性、40代）
- ・ がんであるため（男性、50代）

の2件の回答があった。

「不参加→参加」へ変化した38人については、「科学的根拠があることが理解できたから」が86.6%（33人）を占めた。自由記述の回答は1件もなかった。