



岡山大学記者クラブ 御中

令和 5 年 1 月 20 日

岡山大学

**新型コロナウイルスワクチン（モデルナ社オミクロン株対応2価ワクチン）
追加接種（4回目接種）後副反応調査～最終報告～**

◆発表のポイント

- ・大学拠点接種として岡山大学で行われた、新型コロナウイルスワクチン（モデルナ社オミクロン株対応2価ワクチン）の追加接種（4回目接種）後の副反応の頻度を評価する調査を実施。岡山大学教職員及び学生の合計955人が調査に回答し、4回目接種となる922人を対象に解析。
- ・3回目接種後の副反応と比較し、局所反応・全身反応とも副反応出現割合は減少していました。また、30歳代以降では、20歳代までと比較して発熱割合が低いという結果でした。
- ・過半数の人が、主観で3回目接種と比較して軽かったと答えました。

新型コロナウイルスワクチン接種後の副反応の頻度を評価し、一般の方へ正確な情報提供を行うことを目的に、モデルナ社新型コロナウイルスワクチン（オミクロン株対応2価ワクチン）追加接種（4回目接種）後の副反応調査を実施。最終報告では、2022年11月8日から2023年1月8日の間の調査回答分を集計しました。岡山大学での大学拠点接種において4回目接種を受けた、岡山大学に所属する教職員及び学生955人が回答しました。回答割合は約43.4%となっています。

接種後の副反応については、以前行った大学拠点接種における武田/モデルナ社製ワクチン3回目接種後副反応調査と比較し、局所反応・全身反応とも副反応出現割合は減少していました。例えば、3回目接種後は37.5度以上の発熱は67.5%でしたが、4回目接種後は44.9%となっていました。4回目接種後の発熱も3回目接種後と同様に、接種翌日まで続いた割合が最も高く、接種3日目以降も発熱が持続する人は少数でした。また、年齢別の比較では、30歳代以降では、20歳代までと比較して発熱割合が低いという結果でした。

4回目接種後の副反応の強さを主観で回答してもらったところ、3回目接種後と比較して各局所反応・各全身反応全てにおいて、軽かったという回答が重かったという回答より多くなっていました。また、副反応全般では、過半数の人が、主観で3回目接種と比較して軽かったと答えました。

更に、ほとんどの人が自発的に4回目接種を受けており、過半数の人が身近な人にも接種を勧めると回答しました。

追加（4回目）接種は、オミクロン株対応の2価ワクチンでの接種となりましたが、副反応は、接種回数を経るごとに出現頻度が減っており、副反応全般では、多くの方が3回目と比べて軽くなったと回答していました。また、大体の副反応は接種翌々日には落ち着いています。接種を考える際の判断や準備の参考にしていただけますと幸いです。



頼藤教授



PRESS RELEASE

■発表内容

＜現状＞ オミクロン株対応2価ワクチンによる、追加接種（4回目接種）が国内で進行中。

＜調査成果の内容＞ 別添資料参考

＜社会的な意義＞

新型コロナウイルスワクチン4回目接種が進行中ですが、若者世代での接種率はなかなか伸びない傾向にあります。そのような中、本調査は、対象が男女半々で若い方が多く含まれていることから、ワクチン接種における判断に有用な情報を提供するものと思われます。

■調査情報

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科疫学・衛生学分野 HP に掲載

U R L : <http://www.unit-gp.jp/eisei/wp/?p=4923>

■補足・用語説明

過去に実施しました、新型コロナウイルスワクチン接種後副反応調査の結果を、岡山大学大学院医歯薬学総合研究科疫学・衛生学分野 HP に掲載しております。

- 武田／モデルナ社新型コロナワクチン追加接種（3回目接種）の副反応調査の最終報告
- 岡山県内の5医療機関で協力し実施したファイザー社新型コロナワクチン追加接種（3回目接種）の副反応調査の最終報告
- 県内の医療・看護・介護団体等に所属し、1・2回目にファイザー社製ワクチンを接種した後、3回目に武田／モデルナ社製ワクチンを接種した方を対象にした副反応調査の最終報告
- 県内の協力医療機関で、小児用新型コロナワクチンを接種した小児（5～11歳）を対象にした副反応調査の最終報告

＜お問い合わせ＞

岡山大学学術研究院医歯薬学域

（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 疫学・衛生学分野）

教授 頼藤 貴志

助教 松本 尚美

岡山大学病院 総合内科・総合診療科

准教授 萩谷 英大

岡山大学保健管理センター

准教授 宮道 力

助教 樋口 千草



新型コロナウイルスワクチン モデルナ社
オミクロン株対応2価ワクチン
追加接種(4回目接種)後副反応調査

2022年11月8日～2023年1月8日調査回答分

岡山大学 疫学・衛生学分野

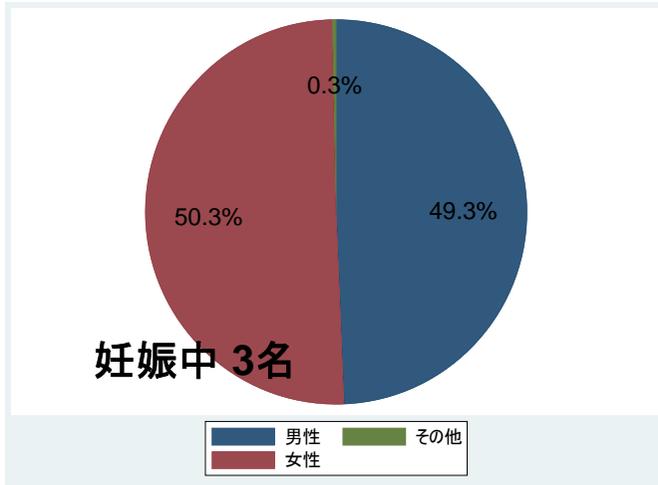
モデルナ社 2価ワクチン追加接種(4回目接種)後副反応調査

| | |
|--------|--|
| 目的 | モデルナ社製 オミクロン株対応2価ワクチンで4回目接種を受けた後の副反応の頻度を評価し、一般の方へ正確な情報提供を行う |
| 対象 | 岡山大学に所属する者で、岡山大学拠点接種にてモデルナ社製 オミクロン株対応2価ワクチンにより4回目接種(追加接種)を受けた者 |
| 調査実施方法 | Google Formによる回答 |
| 解析 | -記述分析 -岡山大学大学院医歯薬学総合研究科疫学・衛生学分野にて解析実施 |
| 実施主体 | 岡山大学 |

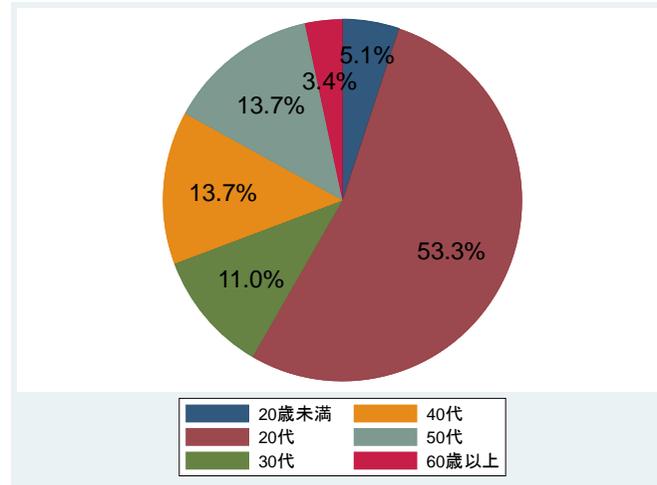
被接種者の特性 (回答総数922名)

注. 5回目接種と回答した33名は除く

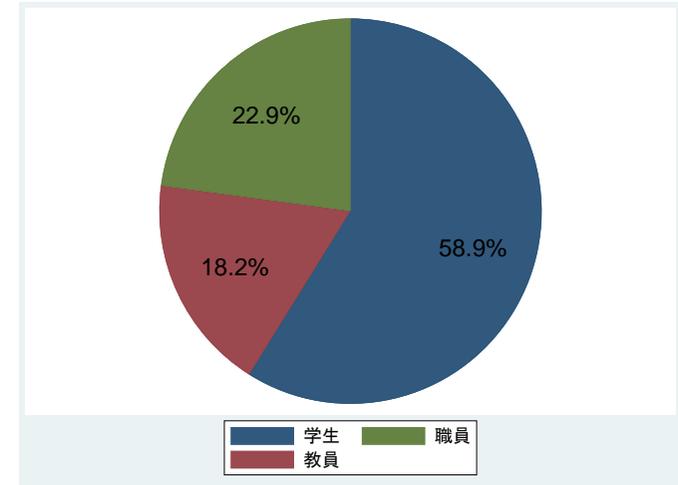
男女



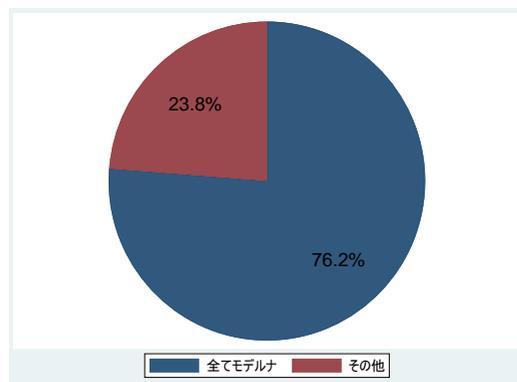
年齢分布



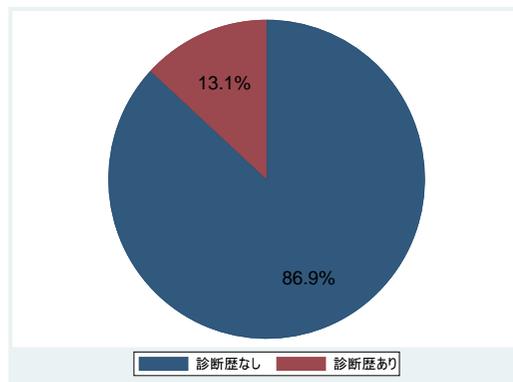
属性



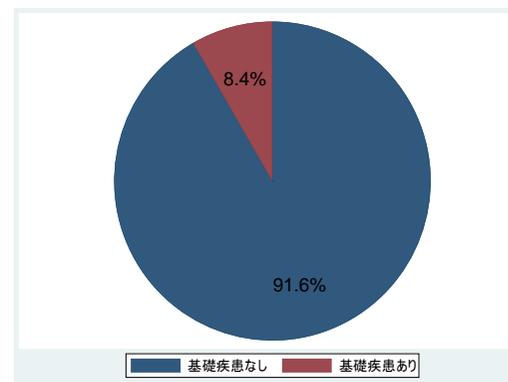
過去の接種ワクチン



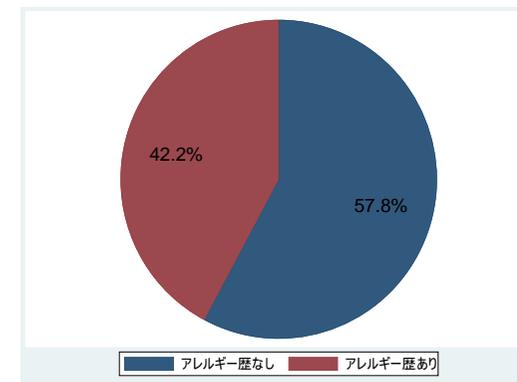
COVID-19診断歴



基礎疾患



アレルギー歴



基礎疾患あり(102名)の詳細

| | 人数 | 割合 |
|--------------------|-----|---------|
| | (人) | (/922名) |
| 肥満(BMI 30以上) | 25 | 2.7% |
| 慢性呼吸器疾患 | 6 | 0.7% |
| 慢性心疾患・高血圧 | 20 | 2.2% |
| 慢性腎疾患 | 2 | 0.2% |
| 慢性肝疾患(脂肪肝と慢性肝炎は除く) | 0 | 0.0% |
| 神経疾患・神経筋疾患 | 2 | 0.2% |
| 血液疾患(鉄欠乏性貧血は除く) | 5 | 0.5% |
| 糖尿病 | 5 | 0.5% |
| 疾患や治療に伴う免疫抑制状態 | 0 | 0.0% |
| 睡眠時無呼吸症候群 | 10 | 1.1% |
| その他 | 27 | 2.9% |

アレルギー歴あり(532名)の詳細

| | 人数 | 割合 |
|------------------|-----|---------|
| | (人) | (/922名) |
| 気管支喘息 | 42 | 4.6% |
| アトピー性皮膚炎 | 91 | 9.9% |
| アレルギー性鼻炎(花粉症を含む) | 286 | 31.0% |
| 食物アレルギー | 60 | 6.5% |
| 薬物アレルギー | 25 | 2.7% |
| 虫アレルギー(ハチなど) | 7 | 0.8% |
| アナフィラキシー | 4 | 0.4% |
| その他 | 17 | 1.8% |

症状別 2価ワクチン追加接種(4回目接種)後副反応出現割合 (922名)

| | 4回目接種後 | | 3回目接種後 (参考値) | 2回目接種後 (参考値) |
|------------------|--------|------|-----------------|-----------------|
| | 人 | (%) | (%) | (%) |
| 局所反応 | | | | |
| 痛み | 819 | 88.8 | 89.6 | 90.0 |
| 腫脹 | 465 | 50.4 | 53.9 | 55.3 |
| 発赤 | 252 | 27.3 | 30.6 | 40.6 |
| 痒み | 197 | 21.4 | 22.8 | 31.5 |
| リンパ節腫脹 | 133 | 14.4 | 24.8 | N.A. |
| 全身反応 | | | | |
| 37.5°C以上の発熱 | 414 | 44.9 | 67.5 | 88.0 |
| 頭痛 | 451 | 48.9 | 62.0 | 74.7 |
| 倦怠感 | 634 | 68.8 | 78.8 | 84.2 |
| 寒気・悪寒 | 357 | 38.7 | 52.8 | 63.0 |
| 筋肉痛 | 427 | 46.3 | 54.4 | 59.3 |
| 関節痛 | 269 | 29.2 | 40.2 | 50.2 |
| 嘔気・嘔吐 | 53 | 5.8 | 8.0 | 12.7 |
| 下痢 | 35 | 3.8 | 5.1 | 8.4 |
| 発疹 | 21 | 2.3 | 3.9 | 5.7 |
| 胸痛 | 36 | 3.9 | 5.7 | N.A. |
| 副反応に対する対応 | | | | |
| 解熱鎮痛剤使用 | 370 | 40.1 | 55.4 | 72.9 |
| 遅刻・早退 | 97 | 10.5 | 11.8 | 11.2 |
| 欠勤・欠席 | 217 | 23.5 | 32.8 | 35.0 |

接種回数を経るごとに発熱割合は減少した
(過去の接種ワクチン種類による違いは無し)

4回目接種後の最高体温

| 最高体温 | 人数 | 割合(/922名) |
|-----------|-----|-----------|
| 無し | 498 | 54.0% |
| 37.5~38.0 | 204 | 22.1% |
| 38.0~39.0 | 155 | 16.8% |
| 39.0~40.0 | 31 | 3.4% |
| 40.0~ | 5 | 0.5% |
| 未測定・無回答 | 29 | 3.2% |

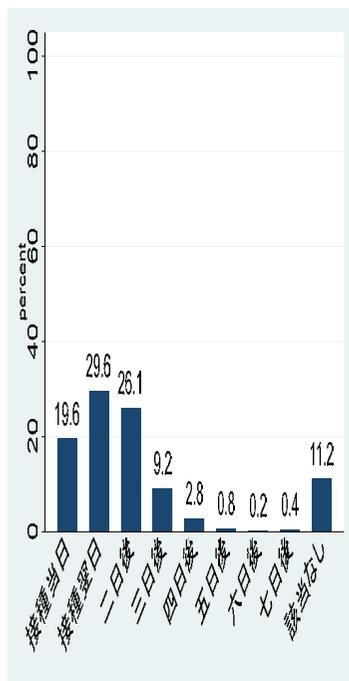
COVID-19既往歴がある場合の4回目接種後の発熱出現割合

| | 人数 | 割合(/121名) |
|--------------|----|-----------|
| 37.5度以上の発熱無し | 79 | 65.3% |
| 37.5度以上の発熱あり | 42 | 34.7% |

日数別副反応(局所反応)

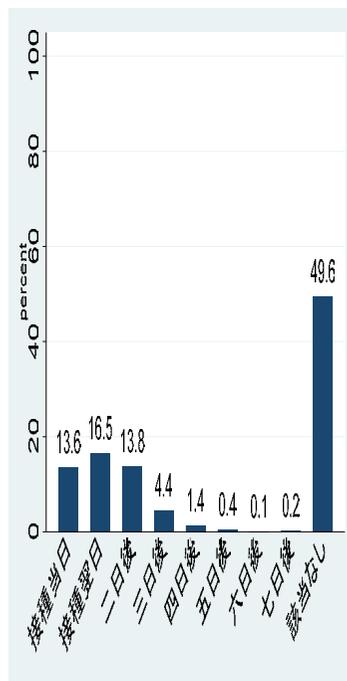
痛み

88.8%



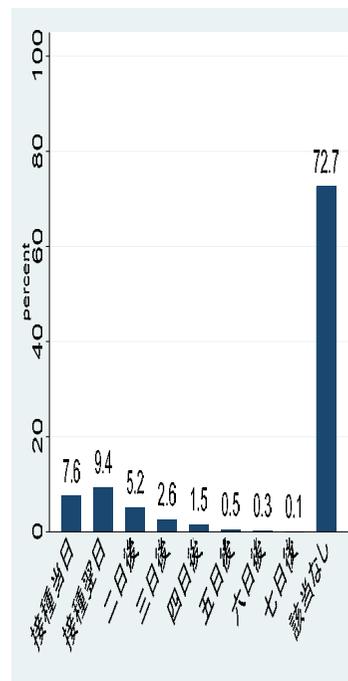
腫脹

50.4%



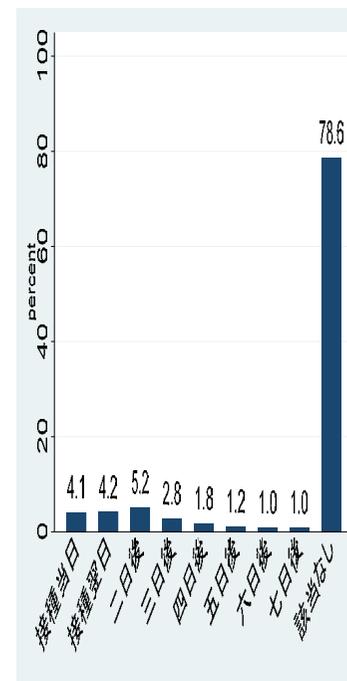
発赤

27.3%



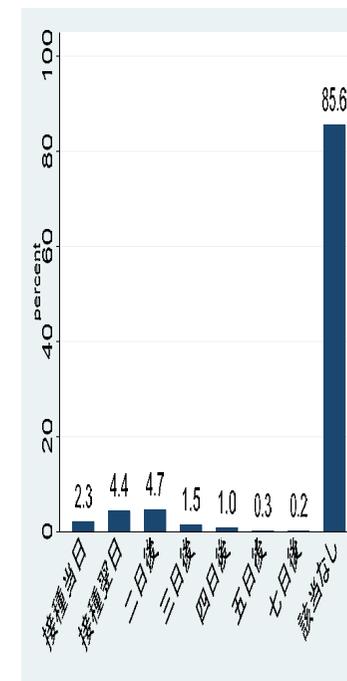
痒み

21.4%



リンパ節腫脹

14.4%

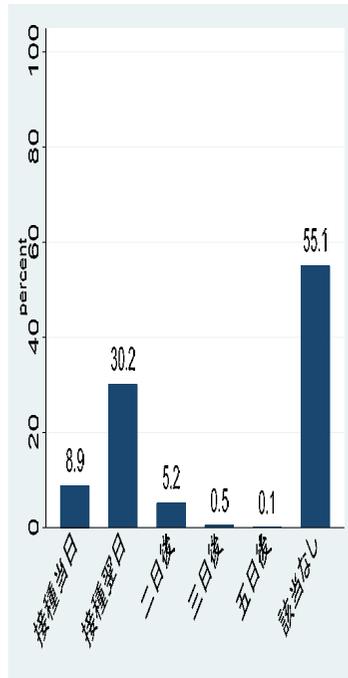


注). 棒グラフは各反応の最終観察日を示す

日数別副反応(全身反応)

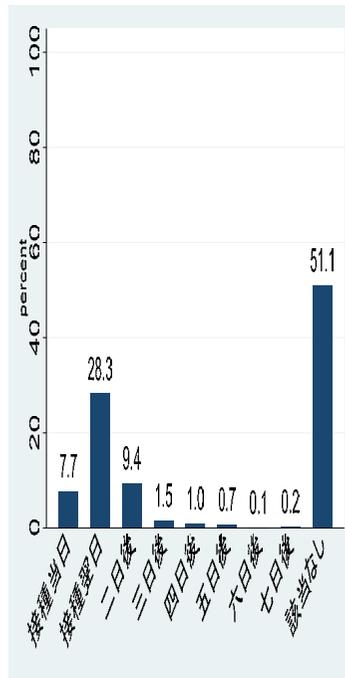
発熱

44.9%



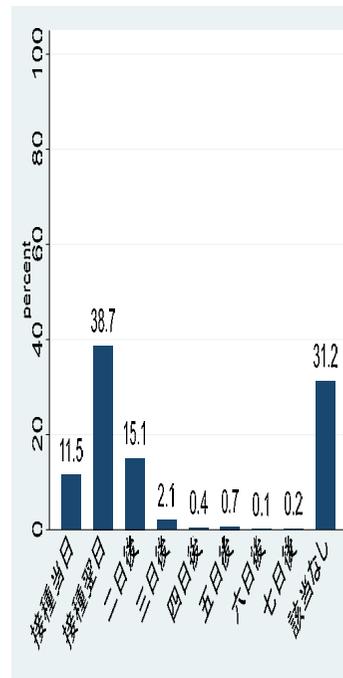
頭痛

48.9%



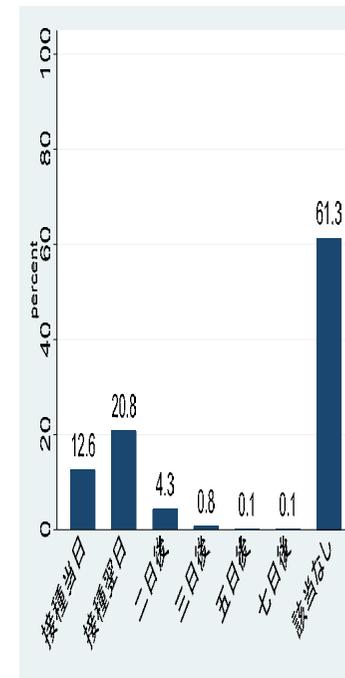
倦怠感

68.8%



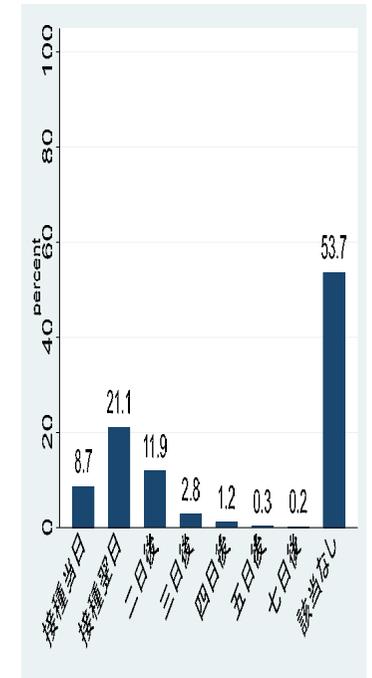
悪寒

38.7%



筋肉痛

46.3%

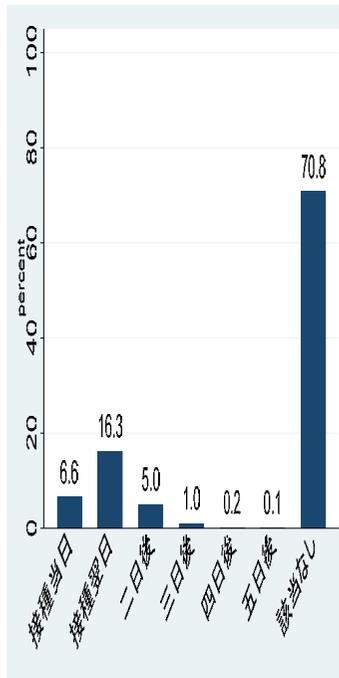


注). 棒グラフは各反応の最終観察日を示す

日数別副反応(全身反応)

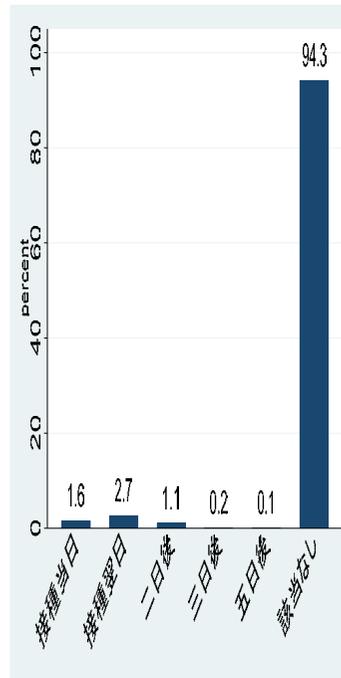
関節痛

29.2%



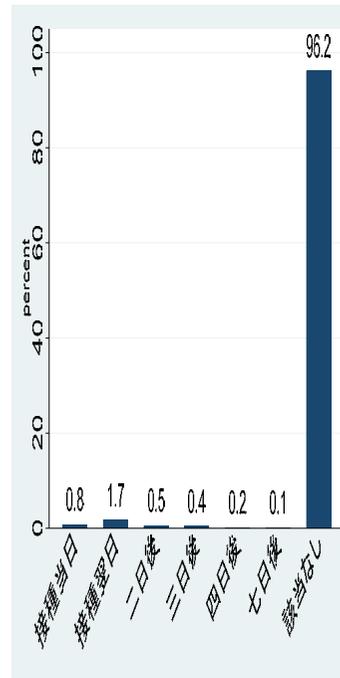
嘔吐・嘔気

5.8%



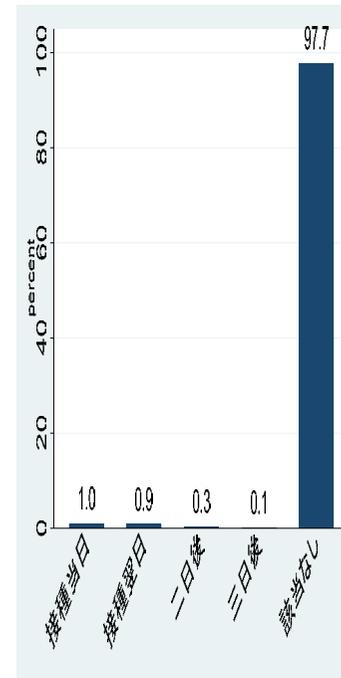
下痢

3.8%



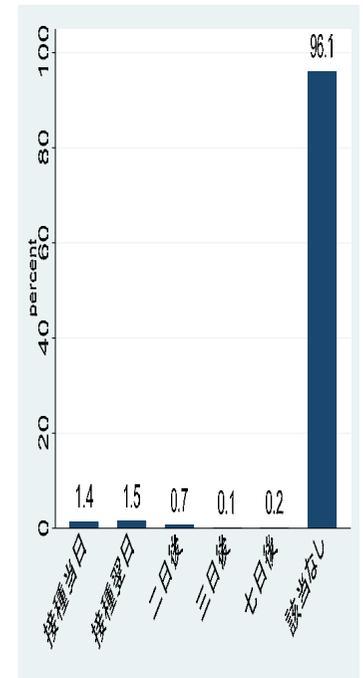
発疹

2.3%



胸痛

3.9%

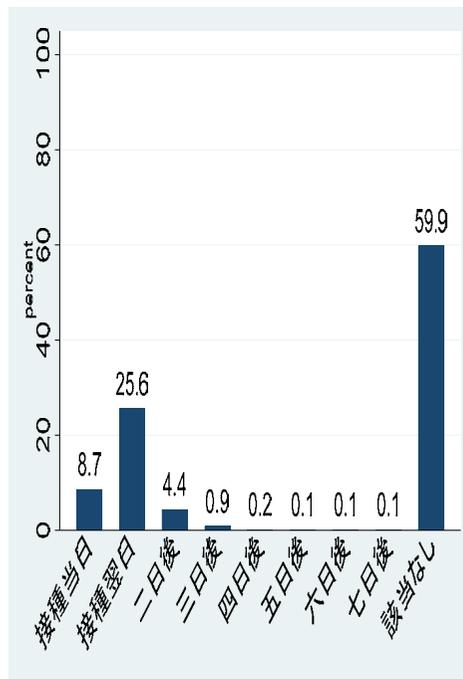


注). 棒グラフは各反応の最終観察日を示す

日数別対応(予防措置を含む)

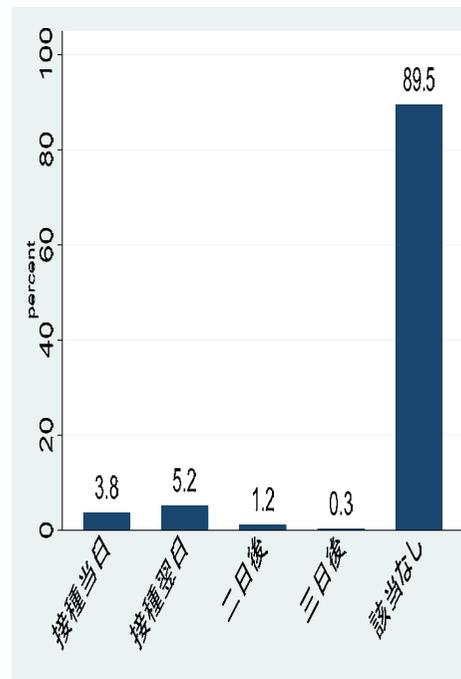
解熱鎮痛剤使用

40.1%



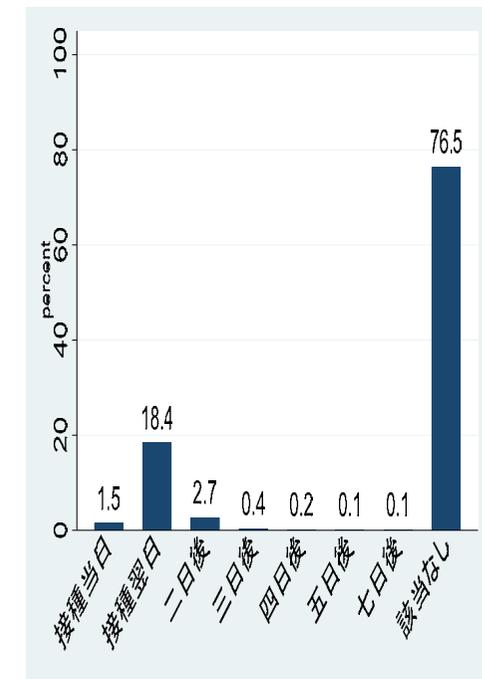
遅刻・早退

10.5%



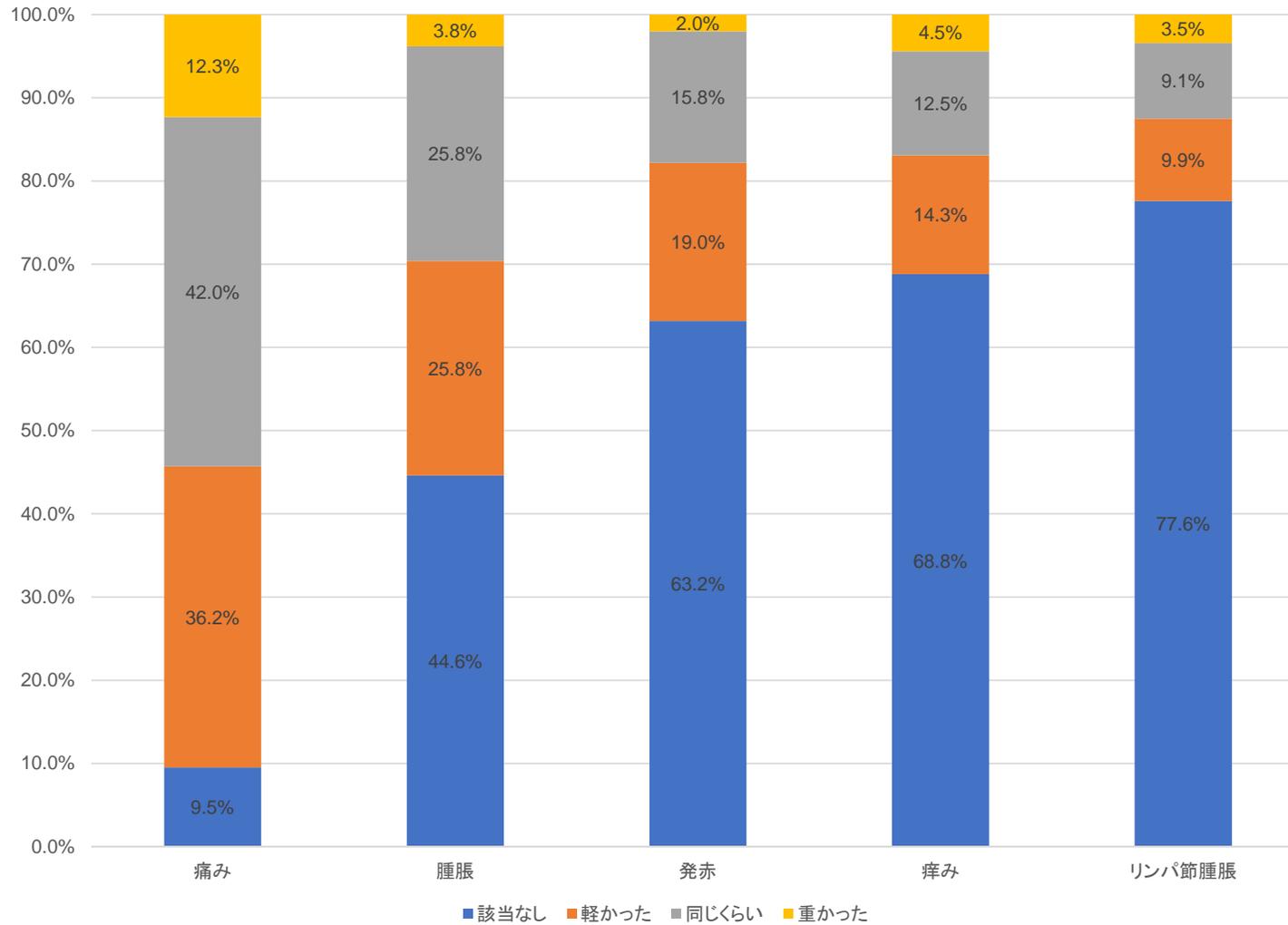
欠勤

23.5%

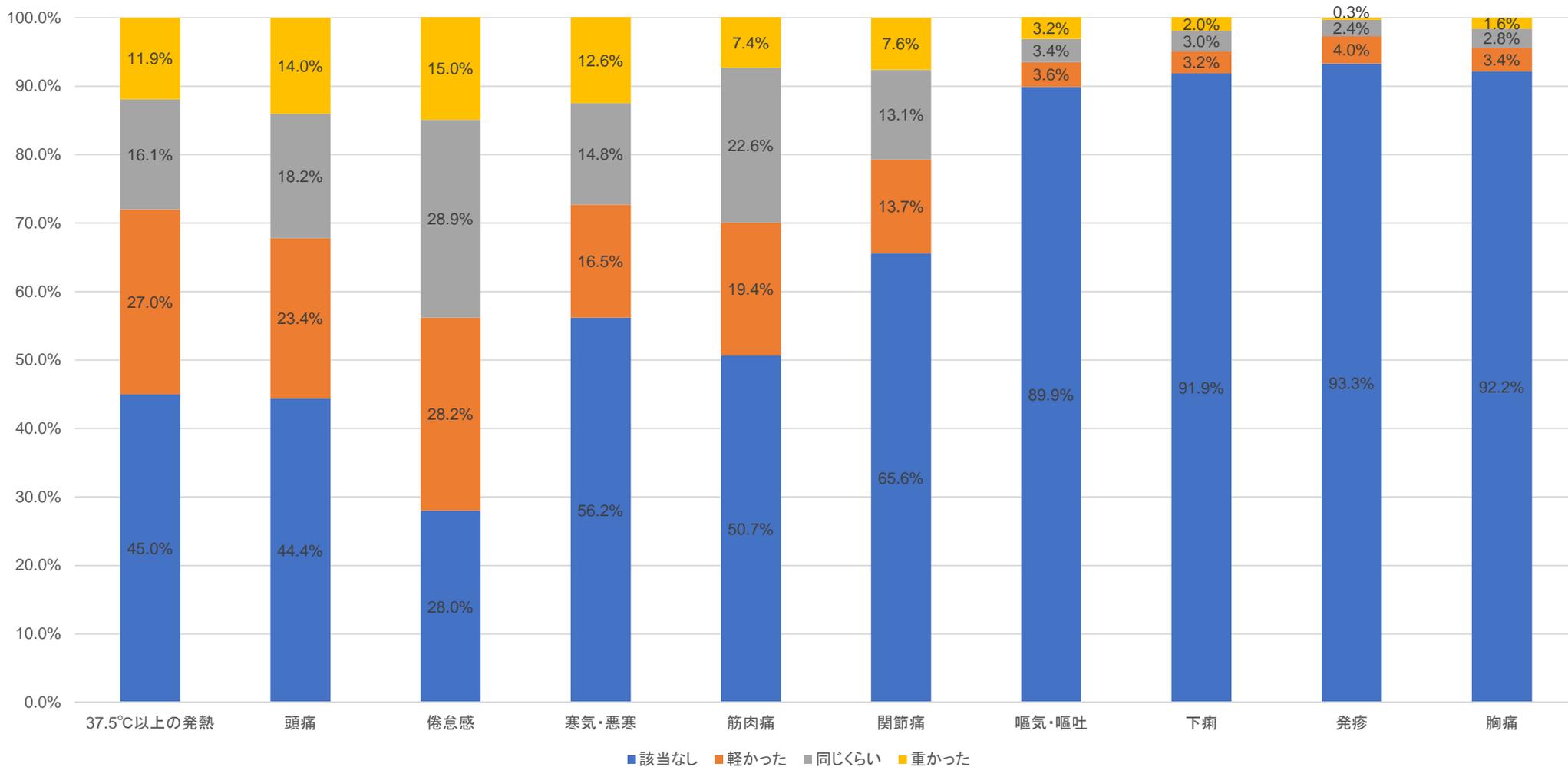


注). 棒グラフは各反応の最終観察日を示す

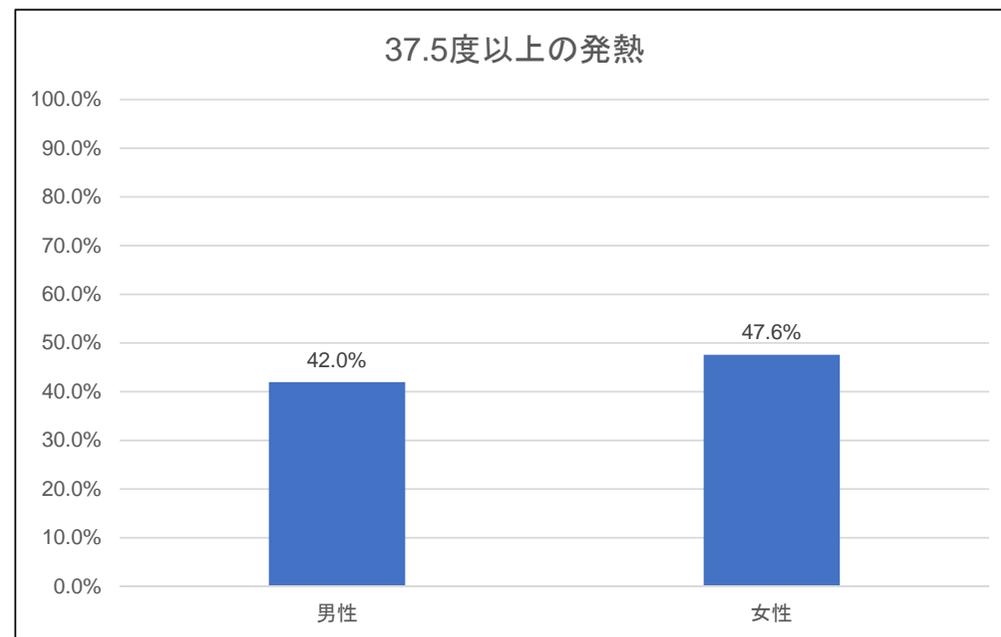
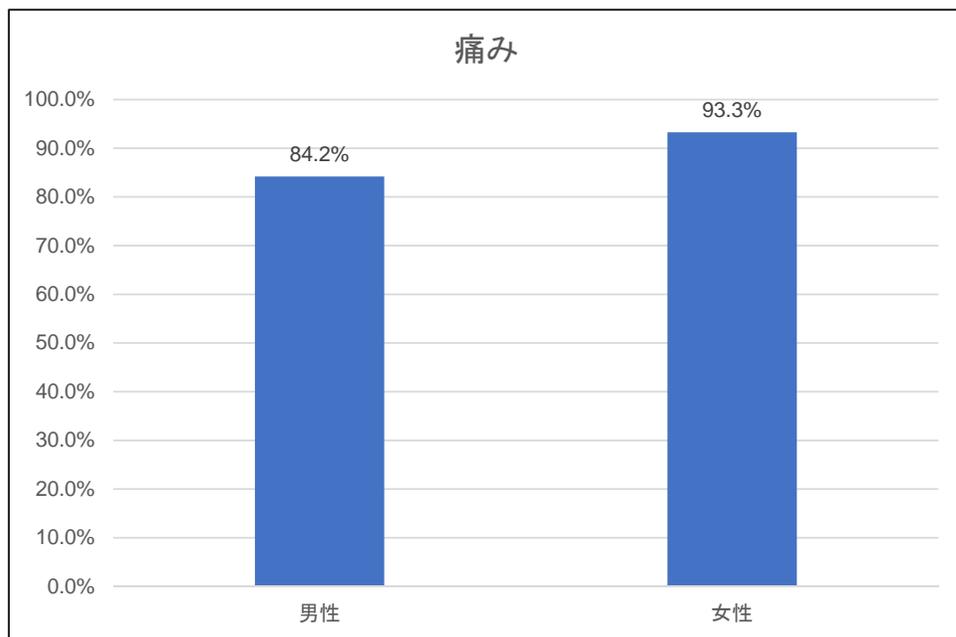
2価ワクチン追加接種（4回目接種）後の各局所副反応の強さ （3回目接種後と比較:主観）



2価ワクチン追加接種（4回目接種）後の各全身副反応の強さ （3回目接種後と比較:主観）

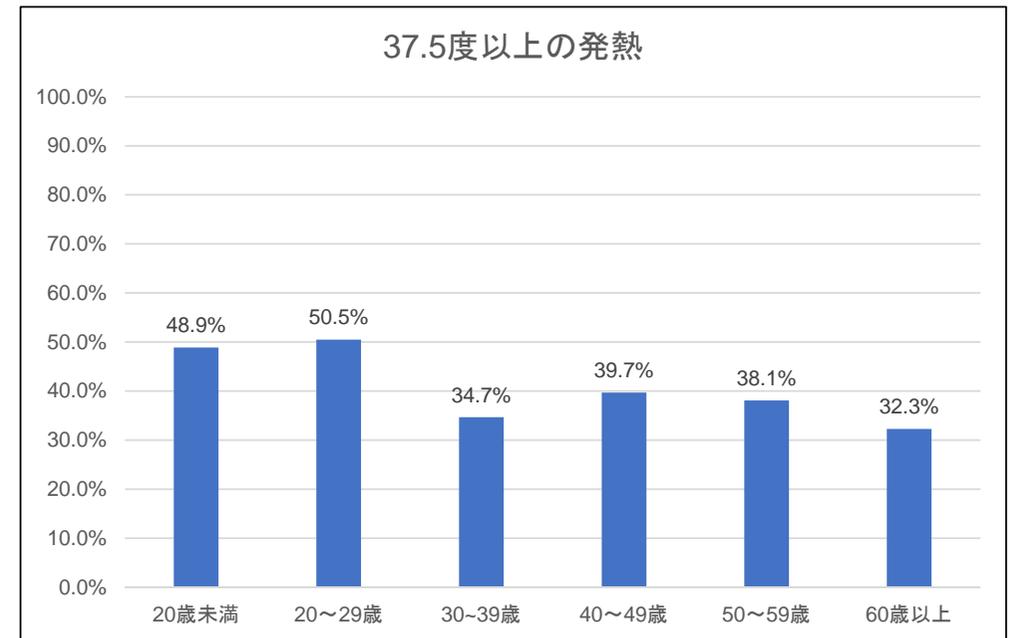
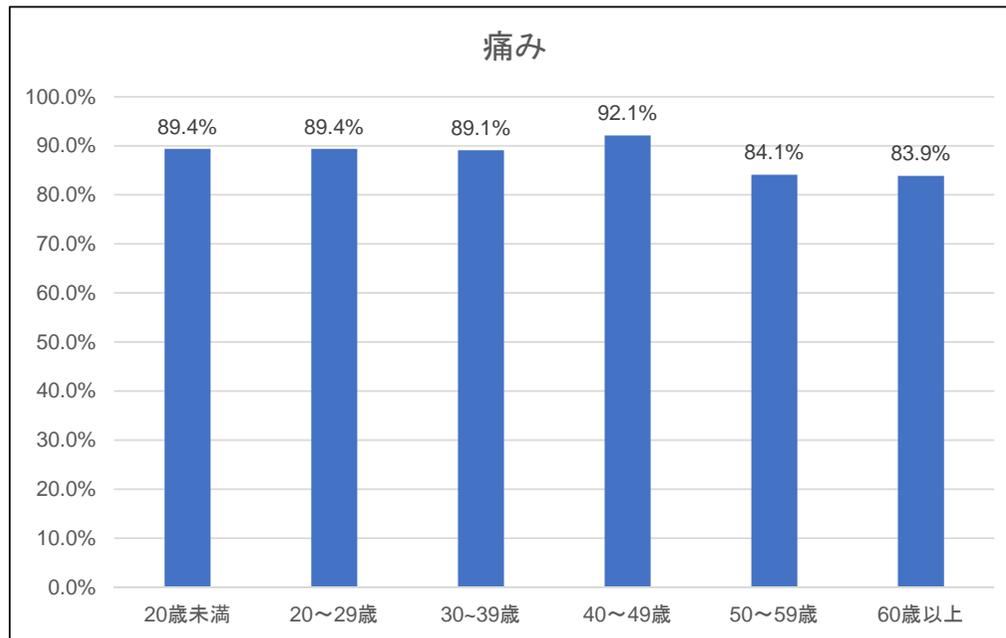


2価ワクチン追加接種（4回目接種）後の性別副反応(男女比較)



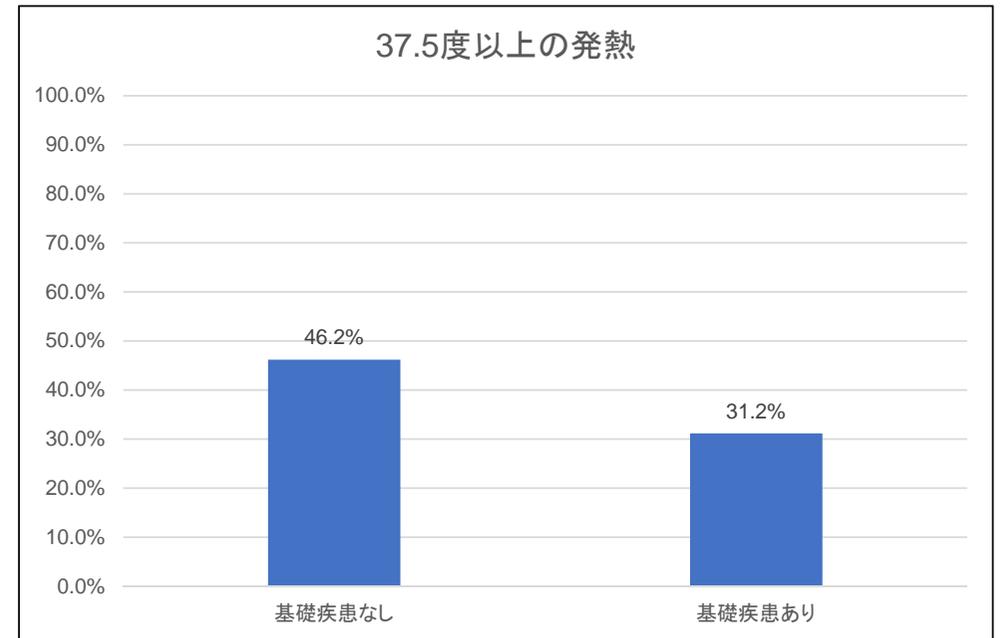
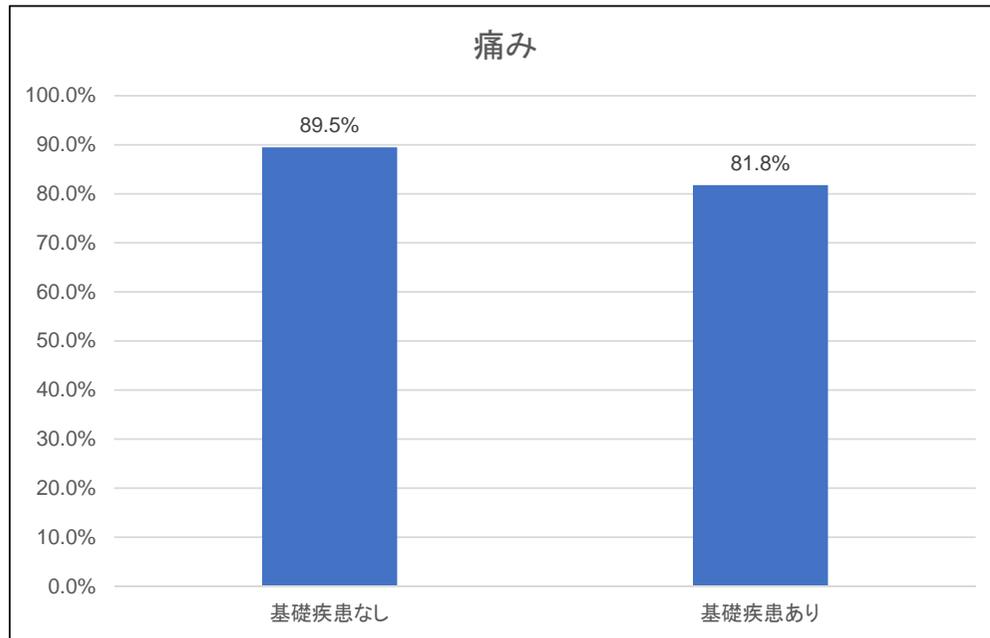
女性では男性と比べて接種部位の痛みの報告がやや多い

2価ワクチン追加接種(4回目接種)後の年代別副反応



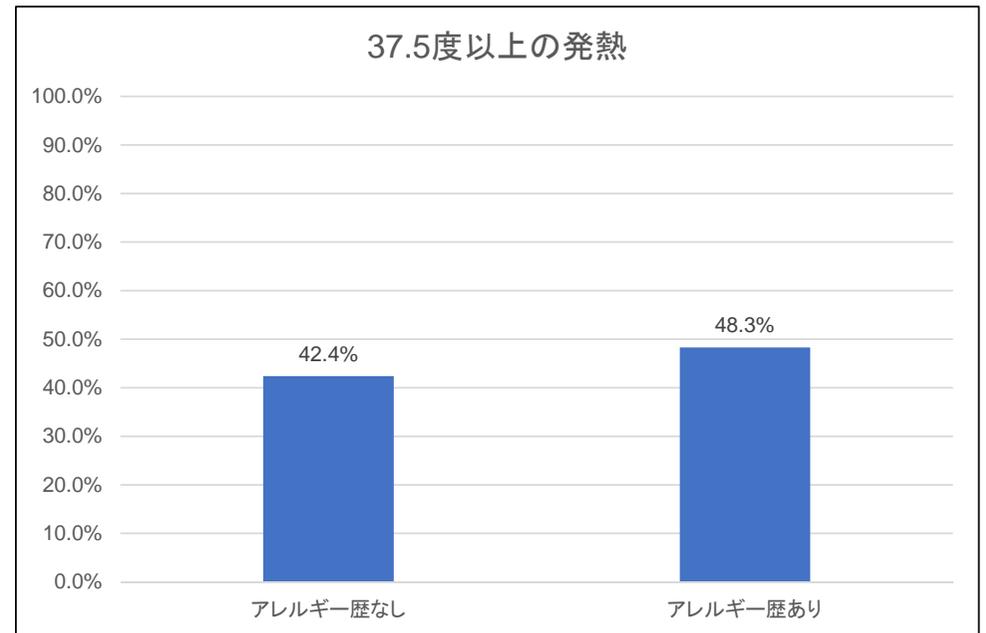
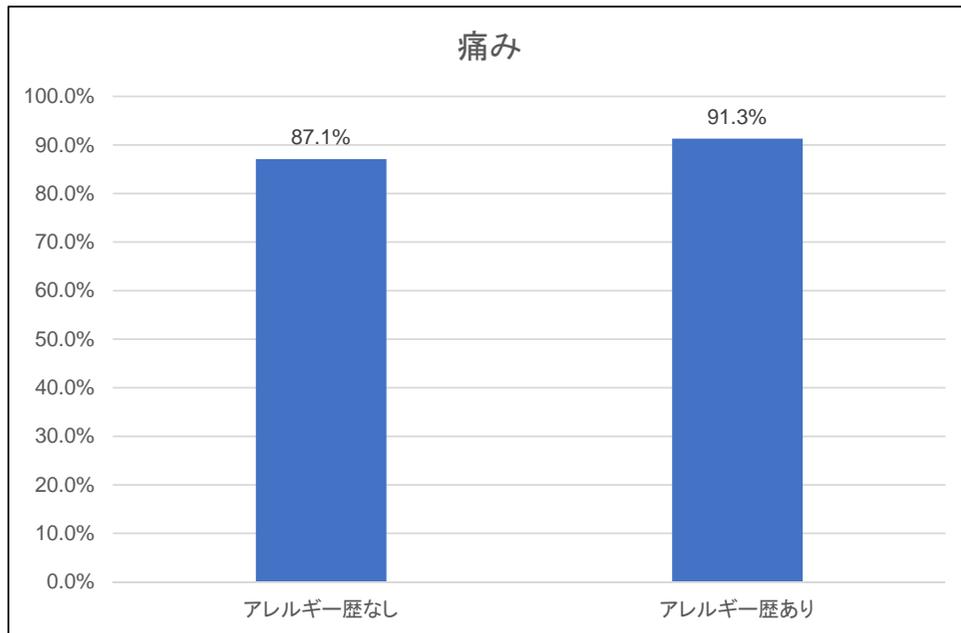
30歳代以降では、20歳代までと比較して発熱割合が低かった

2価ワクチン追加接種(4回目接種)後の基礎疾患別副反応



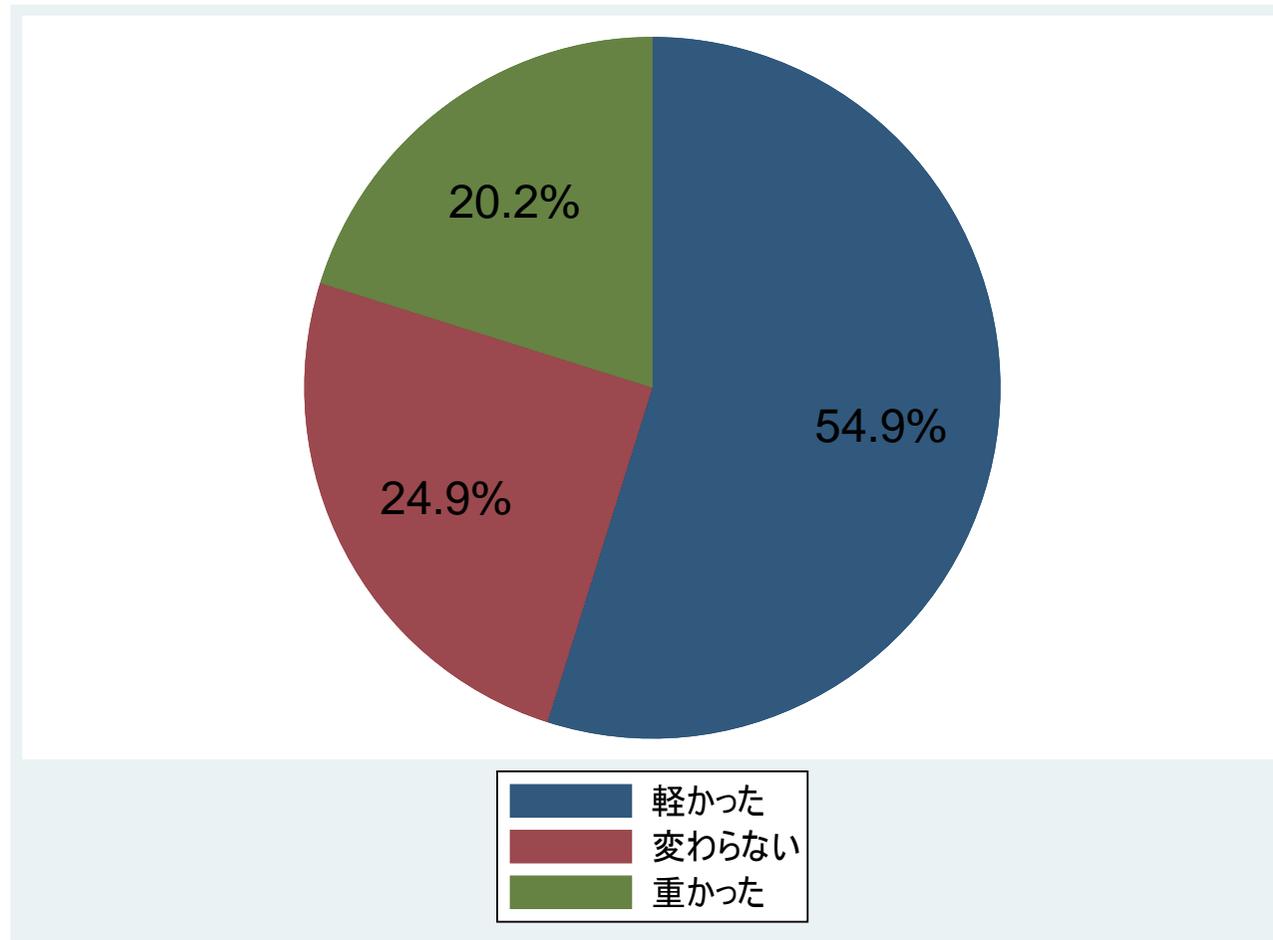
基礎疾患がある群では、発熱報告が少ない

2価ワクチン追加接種(4回目接種)後のアレルギー歴別副反応



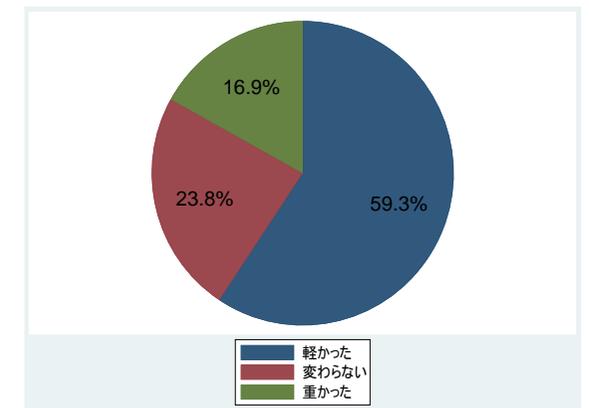
アレルギー歴の有無により、発熱の出現割合は変わらない

3回目接種との比較(主観)

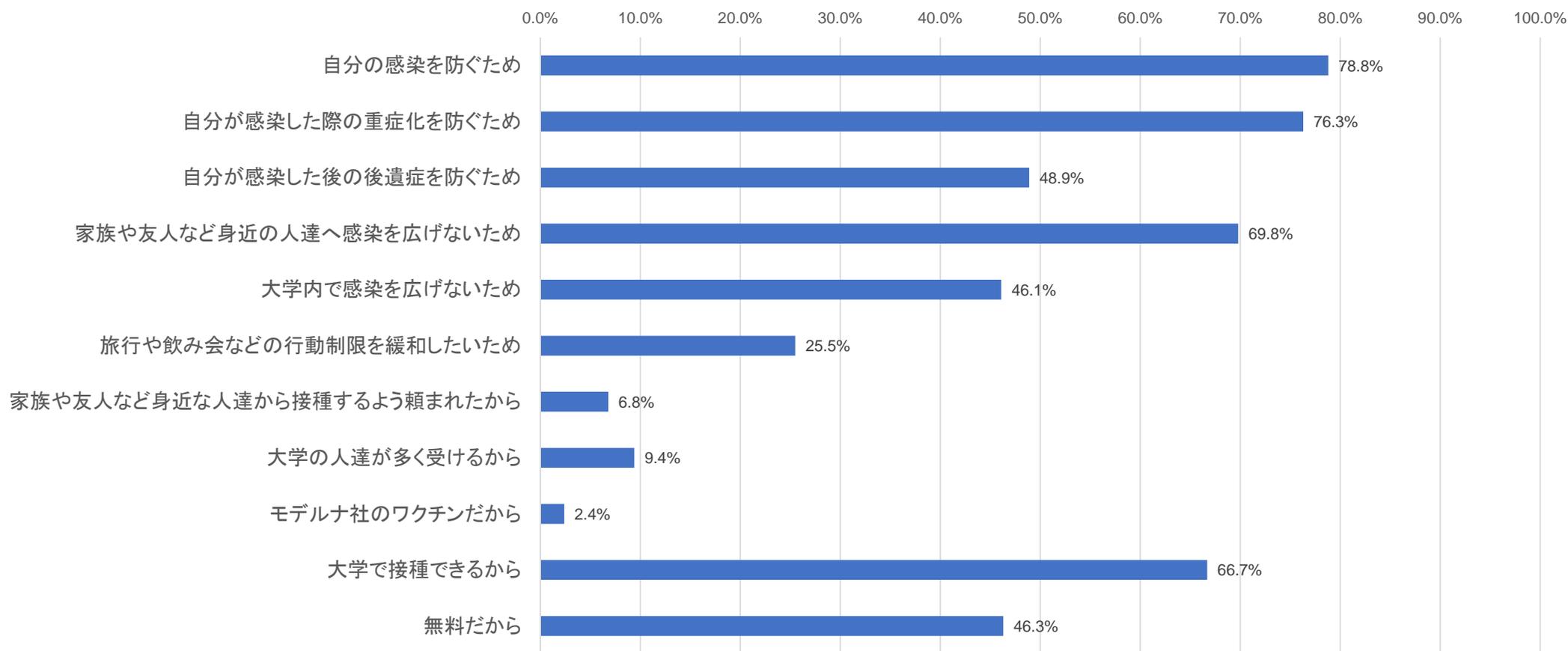


過半数が3回目接種と比較して軽かったと答えたが、重かったと回答した人も20.2%おり、結果には個人差があった。

過去3回ともモデルナ社ワクチン接種の人に限定した結果

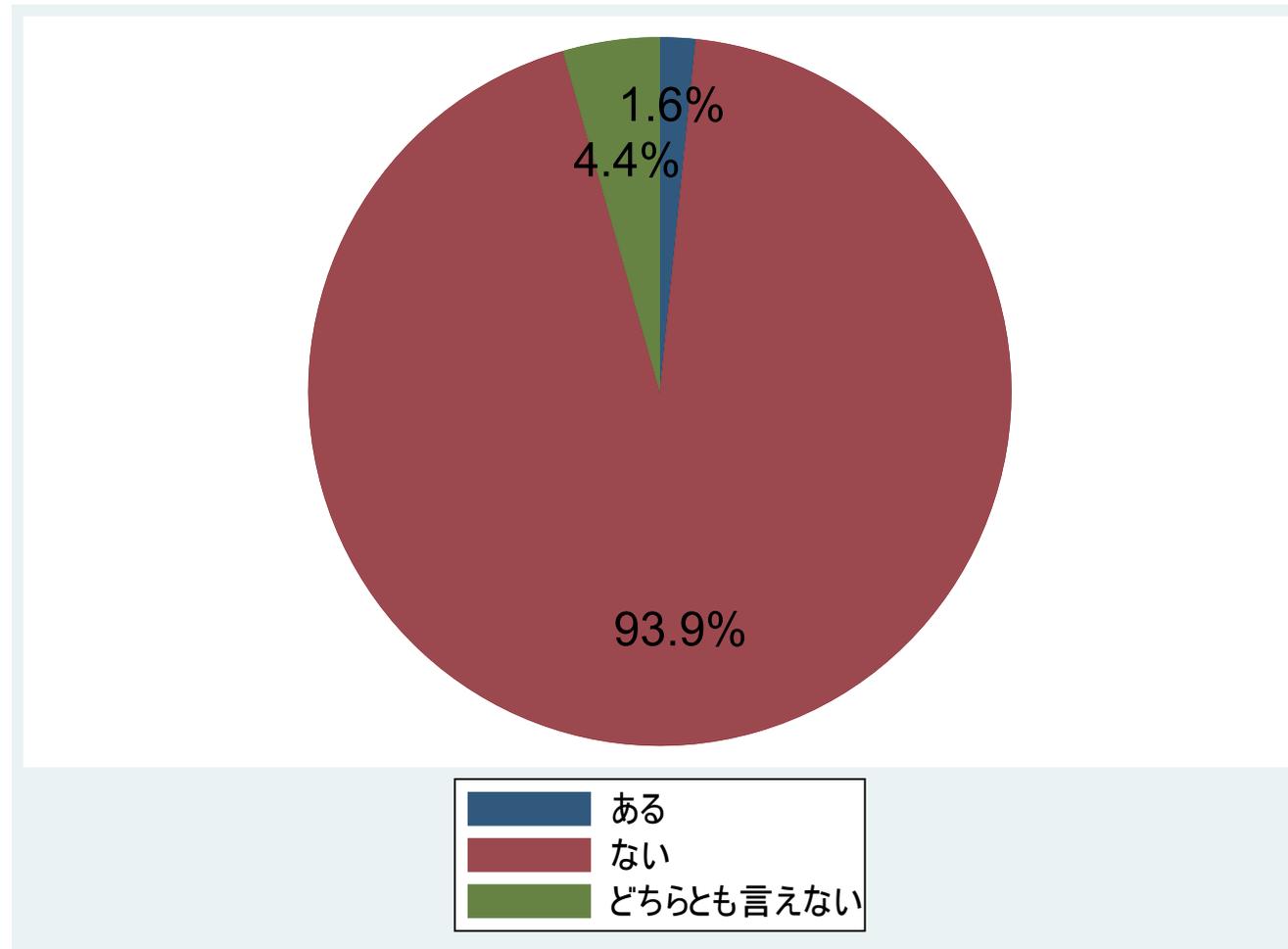


4回目接種を受けることを決めた理由 (複数回答可)



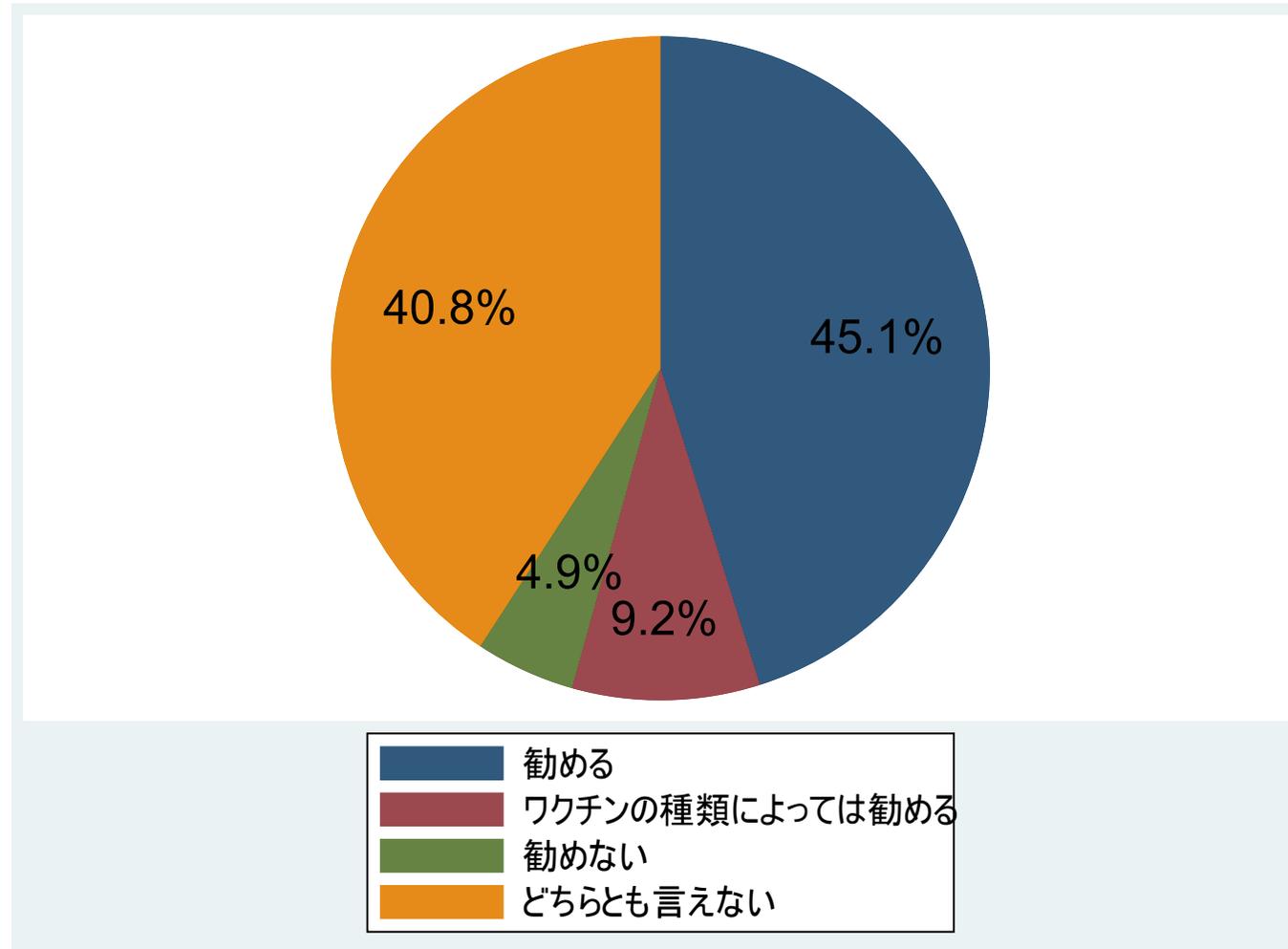
4回目接種を受けることを決めた理由として、自身の感染や重症化を防ぐ、身近な人達への感染を防ぐ、大学で接種できるなどを挙げた回答者が多かった

ワクチン接種を強要されたことがありますか？



ほとんどの人が自発的に4回目追加接種を受けていた

(接種可能な人であれば)あなた自身の身近な人に4回目接種を勧めますか



回答者の過半数が身近な人への4回目接種を勧めると回答した

モデルナ社製オミクロン株対応2価ワクチン追加接種(4回目接種)後 副反応調査報告まとめ

- 岡山大学拠点接種にてモデルナ社製オミクロン株対応2価ワクチンで追加接種を受けた岡山大学の学生・教職員より、接種後副反応調査の回答を得た(回答数955、回答率 43.4%)
- 4回目接種として接種を受けた922名を解析対象とした
- 接種回数を経るごとに、局所反応・全身反応とも副反応出現割合は減少していた
- 副反応は接種翌日まで続いた割合が最も高く、接種3日目以降まで持続する者はまれであった
- 30歳代以降では、20歳代までと比較して発熱割合が低かった
- 従来ワクチンによる3回目追加接種と比較して副反応が軽いと感じた方が、過半数を占めた
- ほとんどが自発的に4回目追加接種を受けており、過半数を超える人が身近な人にも接種を勧めると回答した

ご協力いただいた皆様、誠にありがとうございました