

# 新型コロナウイルスワクチン接種後の副反応の頻度とそれに伴う休暇の取得率

## —山形市保健所職員96名の結果—

山形市保健所長 加藤 丈夫

現在、新型コロナウイルスのワクチン接種が急ピッチで進められている。その一方で、接種を受ける人にとって副反応は気になるところである。既に国外では、主に欧米人を対象とした多数例の副反応の頻度の報告がある。また、国内においても医療従事者を対象とした多数例の副反応報告がある。しかし、山形県内のワクチン接種者を対象とした副反応のデータはほとんどなく、筆者が知る限り、山形県内で副反応の頻度が公表されているのは山形大学医学部附属病院の医療従事者を対象とした報告のみである。山形市医師会の会員にとって、山形市民のデータは毎日の診療を行う上で参考になると思われる。また、ワクチン接種後の副反応により休暇が必要になる人の割合は、本人だけでなく職場の管理者にとっても業務を継続する上で重要な情報である。そこで、ワクチン接種を受けた山形市保健所の全職員を対象に副反応の頻度と休暇取得率を調査したので報告する。

調査対象者は、山形市保健所の職員のうち、

新型コロナウイルス感染者に接する可能性のある職員96名（男性23名、女性73名；年齢20～60歳台）であり、2021年5月中旬までにファイザー社製のワクチン接種を2回受けた。

図1は、1回目接種後および2回目接種後に出現した副反応の頻度（％）を示す。1回目および2回目とも95.8％の人に何らかの副反応が認められた。最も多かったのが「接種部位の痛み」で約80％の人に認められた。1回目と2回目の接種後の各副反応の出現率をフィッシャーの正確検定を用いて解析した。p<0.05を統計学的に有意差ありとすると、1回目接種後に比べ、2回目接種後では「発熱（37.5℃以上）」(p=1.93×10<sup>-13</sup>)、「悪寒」(p=3.38×10<sup>-6</sup>)、「頭痛」(p=1.61×10<sup>-7</sup>)、「倦怠感・疲労」(p=1.98×10<sup>-8</sup>)、「関節痛」(p=1.51×10<sup>-7</sup>)が統計学的に有意に多く認められた。特に、「発熱（37.5℃以上）」は1回目接種後には認められなかったが、2回目接種後には38.5％の人に出現した。その他の副反応の頻

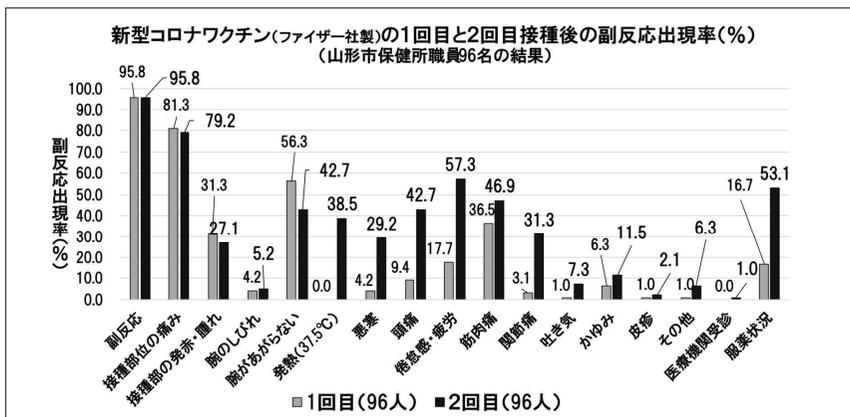


図1 新型コロナウイルスワクチン1回目と2回目接種後の副反応出現率(%)

ワクチンはファイザー社製を用いた。左端のバーの「副反応」は、いずれか1つ以上の副反応が出現した割合を示す。中央やや左の「発熱(37.5℃)」は37.5℃以上の発熱を示す。

度には、1回目接種後と2回目接種後で統計学的に有意差はなかった。副反応に伴う薬剤使用は、1回目接種後に比べ、2回目接種後に有意に多く ( $p=1.64 \times 10^{-7}$ )、2回目接種後には過半数 (53.1%) の人が経口鎮痛解熱薬や湿布薬を必要とした。重篤な副反応はなく、ほとんどの人は1~2日で上記の症状は軽快・消失した。重篤なアレルギー反応 (アナフィラキシー) をきたした人もいなかった。

図2は、2回目のワクチン接種後の男女別の各副反応の出現率 (%) を示したグラフである。ほとんどの副反応は、男性に比べ女性に高頻度に出現したが、いずれの副反応も男女間で統計学的には有意差はなかった。ただし、「接種部位

の痛み」は  $p=0.078$ 、「頭痛」は  $p=0.091$  であり、有意ではないが女性に多い傾向が伺われた。

図3は、ワクチン2回目接種後の年代別の各副反応の出現率 (%) を示したグラフである。60歳代の方は5人と少数であったため、50歳代 (27人) と合わせて「50+60代」 (32人) とした。20代~30代の若い年代は、それより高齢の年代に比べ、ほとんどの副反応の出現率が高い傾向が認められた。

図4は、ワクチン接種後の副反応が原因で休暇を取得した人の割合 (%) を男女別に示したグラフである。ワクチンの1回目接種後には、男性の8.7% (2人)、女性の2.7% (2人) が接種

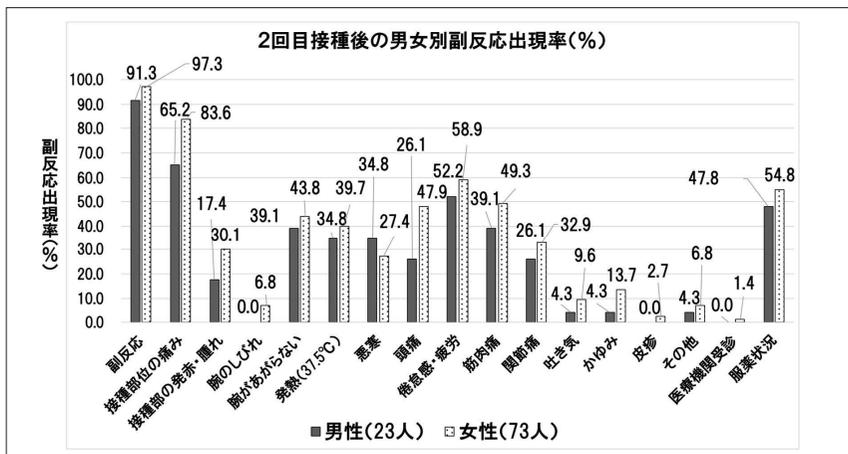


図2 ワクチン2回目接種後の男女別の各副反応の出現率 (%)

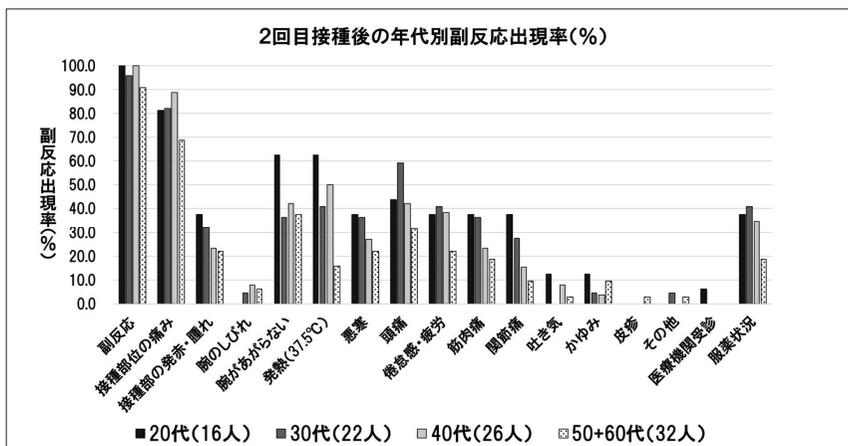


図3 ワクチン2回目接種後の年代別の各副反応の出現率 (%)

翌日に1日の休暇を取得した。接種後に2日間休暇を取得した人はいなかった。ワクチン2回目接種の翌日には、男性の34.8%(8人)、女性の46.6%(34人)が休暇を1日取得した。男性に比べ女性で休暇取得率が高かったが、男女間で有意差はなかった(p=0.347)。2日間休暇を取得した人は、男性ではいなかったが、女性では2.7%(2人)いた。休暇を取得した主な症状は発熱や倦怠感・疲労などであった。

以上をまとめると、

- ① ワクチン接種により90%以上の人に何らかの副反応が出現した。1回目接種後には、「接種部位の痛み」や「腕が上がらない」などの局所症状が多かったが、2回目接種後には、それに加え、「発熱」、「悪寒」、「倦怠感・疲労」などの全身症状や、「頭痛」、「筋肉痛」、「関節痛」などの症状もかなりの割合で認められた。
- ② 副反応は男性に比べ、女性に多い傾向が認められた。
- ③ 副反応は若い人に多い傾向が認められた。
- ④ ワクチンの2回目接種の翌日には30～50%の人が1日の休暇を取得した。休暇取得率は女性の方が高かったが、統計学的に有意差はなかった。

上記④のように2回目のワクチン接種の翌日には、男性では約三分の一、女性では半数弱の職

員が休暇を取得する可能性がある。そのため管理者は、職場の業務に支障をきたさないよう、同じ職場の全職員が同じ日にワクチン接種を受けることは避けるよう接種日程の調整をすべきであろう。また今後、多くの企業でワクチン接種が進むと思われるが、2回目接種の翌日には「ワクチン休暇(有給)」の制度も充実させる必要があると思われる。

本調査はワクチン接種を受けた全職員を対象とした悉皆調査であり、この意味で選択バイアス(selection bias)は最小限に留めることができていると思われる。一方、女性の割合が対象者全体の76%と多く、男女差のある項目では女性の傾向が強調された可能性がある。男女比がほぼ等しい職場あるいは男性が多い職場で調査すると、別の傾向が認められる可能性がある。また、今回の調査対象者は96人と比較的少数であった。したがって、今回、統計学的有意差が認められなかった項目も、調査対象者の数が増えれば有意差が得られた可能性がある(たとえば、図2の「接種部位の痛み」や「頭痛」など)。

謝辞：アンケートの集計・解析に貢献した山形市保健所の須貝靖子氏および休暇取得の調査に協力した長澤明彦氏、市村昭一氏に感謝申し上げます。

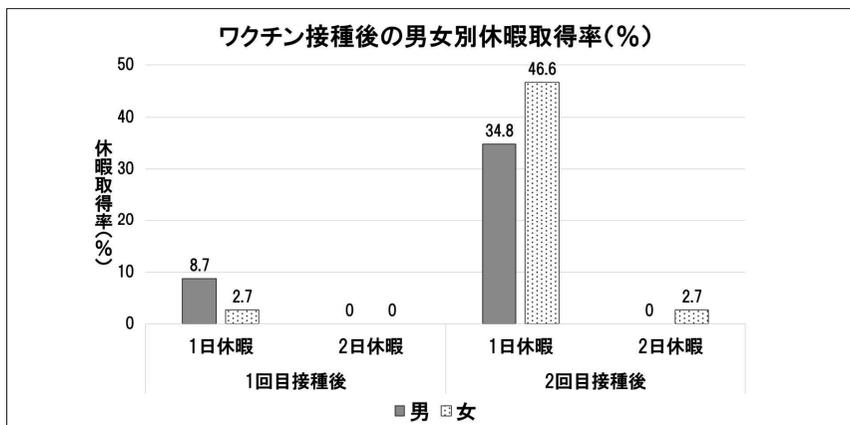


図4 ワクチン接種後の男女別休暇取得率(%)