

宮古島市における新型コロナウイルス感染症の 感染・ワクチン接種状況及び患者発生予防効果の推定 (暫定版)

宮古島市の背景

人口：55,577人（令和3年1月1日）

ワクチン接種対象人口：48,596人

新型コロナウイルス感染者数：681人

新型コロナウイルスワクチン接種率（8月31日）：

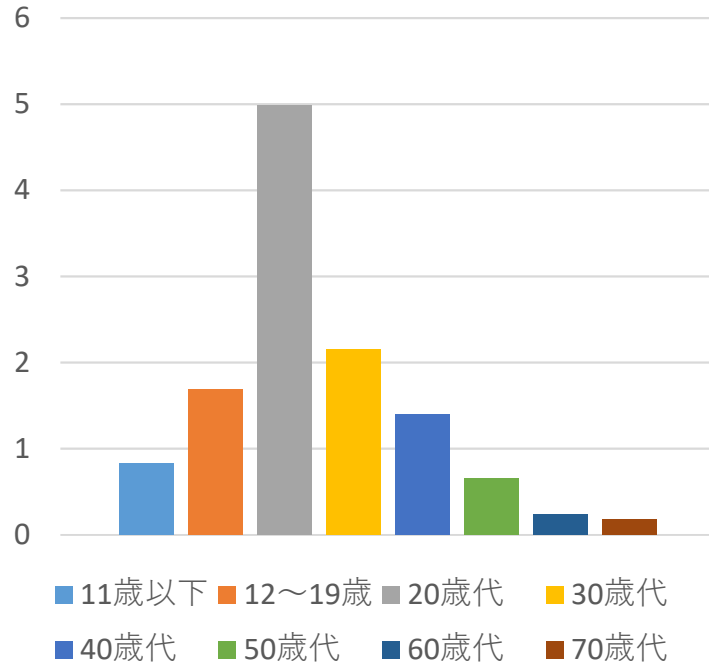
1回目	64.87%
2回目	56.63%

宮古島市を対象とした理由

県内において比較的ワクチン接種が順調に進んでおり、また、新型コロナウイルスの感染拡大期においても、保健所の疫学調査がしっかりと行われていた地域であり、分析対象とした。

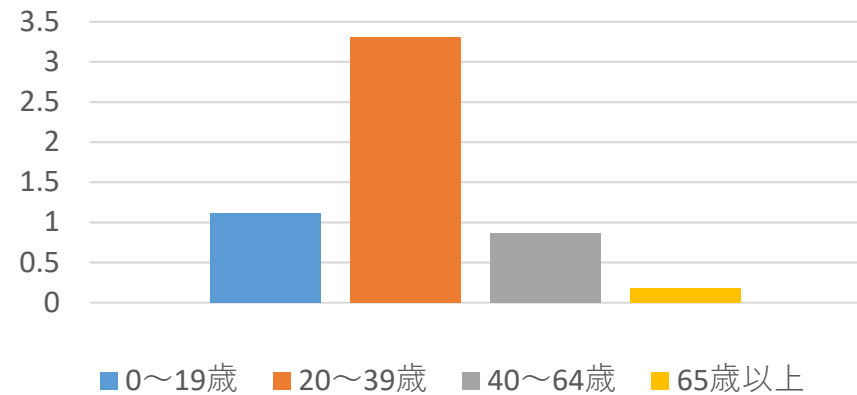
宮古島市における感染率（8月）

感染率（%）



	11歳以下	12～19歳	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代
感染率（%）	0.83	1.69	4.99	2.15	1.4	0.66	0.24	0.18

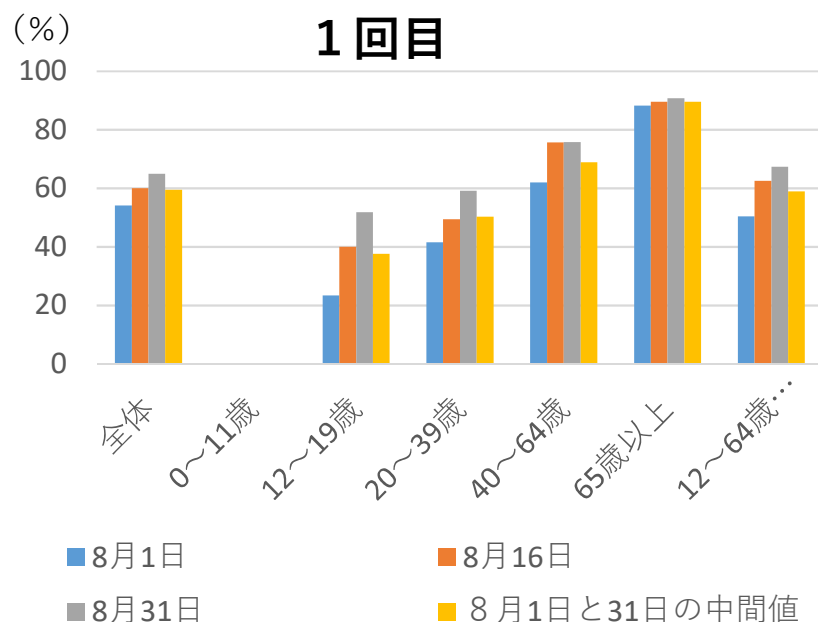
感染率（%）



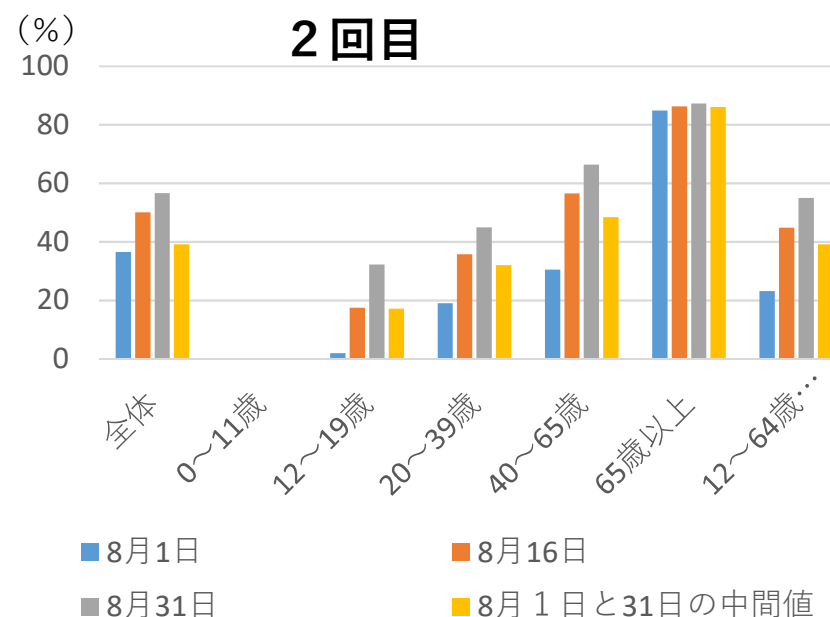
	0～19歳	20～39歳	40～64歳	65歳以上
感染率（%）	1.12	3.3	0.86	0.18

宮古島市の8月の感染者数は681名、感染率は1.23%であった。
 年代別では20歳代が4.99%と最も高く、20歳未満の感染率は1.12%であった。
 感染者全体に対する20歳代が占める割合は33.3%であった。

宮古島市のワクチン接種率



接種率 (%)	8月1日	8月16日	8月31日	中間値
全体	54.1	60	64.9	59.5
0～11歳	0	0	0	0
12～19歳	23.4	40	51.8	37.6
20～39歳	41.5	49.4	59.1	50.3
40～64歳	62	75.7	75.8	68.9
65歳以上	88.2	89.5	90.8	89.5
12～64歳 (再掲)	50.4	62.5	67.3	58.9

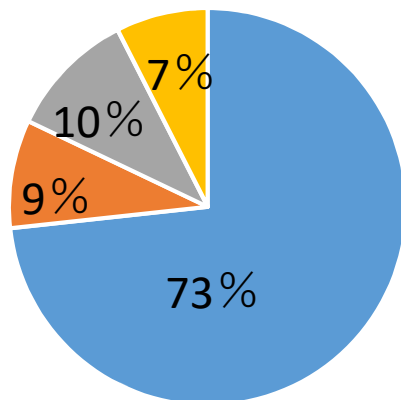


接種率 (%)	8月1日	8月16日	8月31日	中間値
全体	36.5	50.1	56.6	39.1
0～11歳	0	0	0	0
12～19歳	1.9	17.4	32.2	17.1
20～39歳	19	35.7	44.9	32
40～65歳	30.5	56.5	66.4	48.4
65歳以上	84.8	86.3	87.3	86.1
12～64歳 (再掲)	23.1	44.8	55	39.1

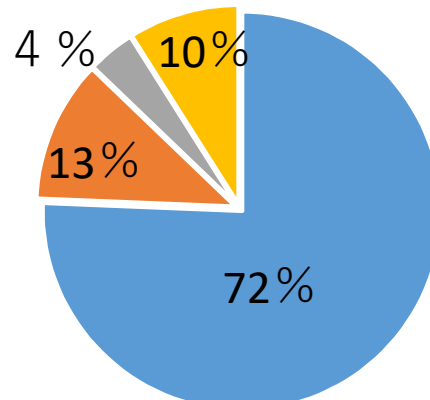
ワクチン接種率は全体では8月1日で1回目、2回目がそれぞれ54.1%、36.5%、8月31日には、64.9%、56.6%で県内では比較的順調に接種が進んでいた。年齢が上がるほど、接種率が高い傾向にあった。

感染者におけるワクチン接種状況

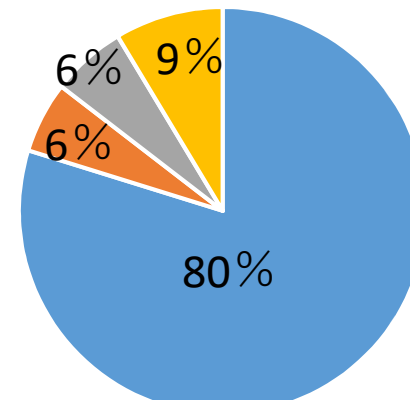
全体（12歳以上）



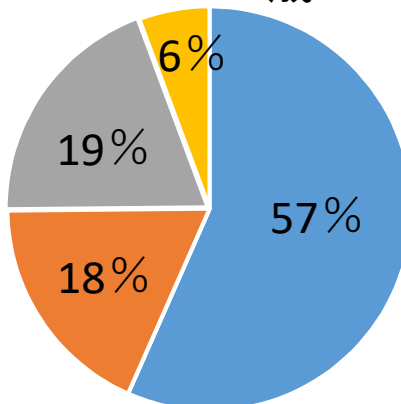
12～19歳



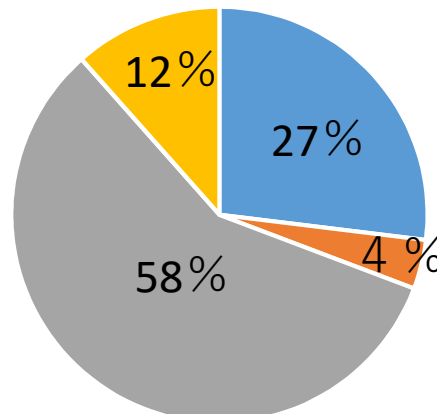
20～39歳



40～64歳



65歳以上

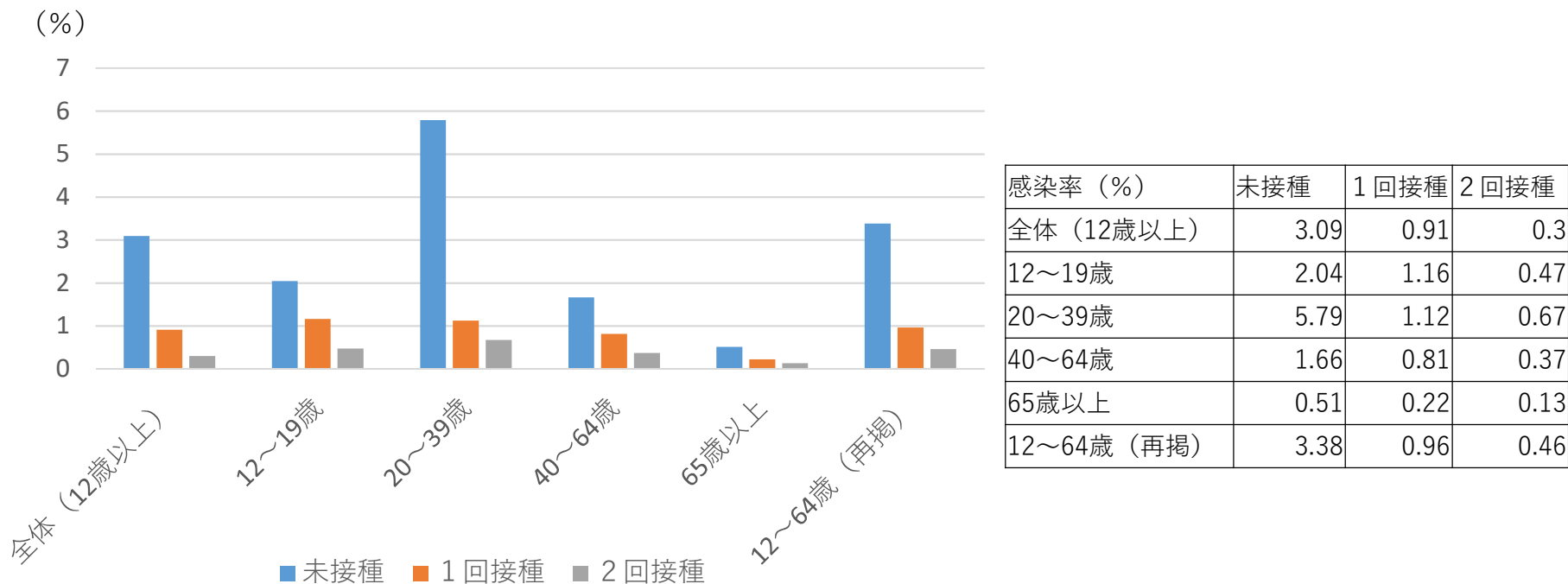


■ 未接種 ■ 1回接種 ■ 2回接種 ■ 不明

	total	未接種	1回接種	2回接種	不明
0～11歳	58	58	0	0	0
12～19歳	67	48	9	3	7
20～39歳	371	296	21	22	32
40～64歳	159	90	29	31	9
65歳以上	26	7	1	15	3
計	681	499	60	71	51

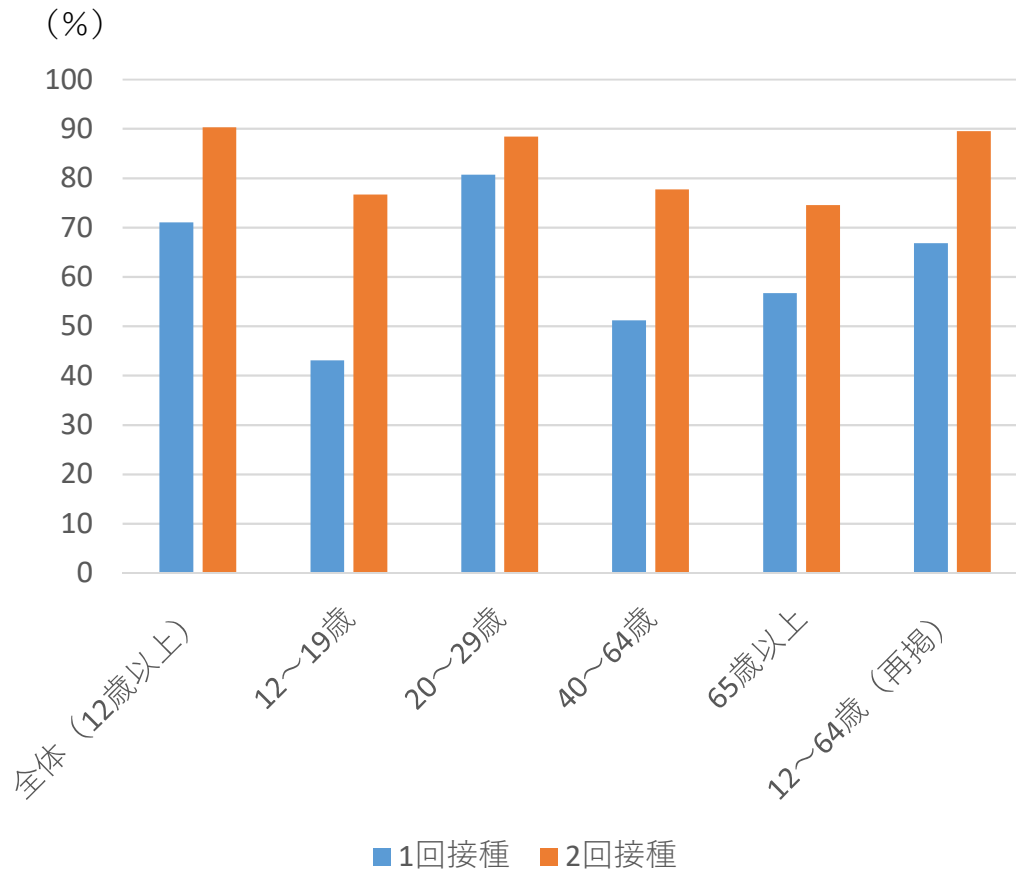
全体（12歳以上）では、感染者の73%がワクチン未接種、2回接種していた者は10%であった。年齢が上がるほど、ワクチン接種者が占める割合が増加し、65歳以上では58%が2回接種者であった。

接種回数別・年齢別感染率



接種回数別感染率は、全体（12歳以上）では未接種、1回接種、2回接種でそれぞれ、3.1%、0.9%、0.3%で、年齢別では20～39歳において未接種者で5.79%と高く2回接種者の0.67%の約8.6倍であったが、40～64歳では4.5倍、65歳以上の高齢者では3.9倍と、年齢が上がるにしたがい、相対的に2回接種者の感染率が高かった。

患者発生予防効果



患者発生予防効果（％）	1回接種	2回接種
全体（12歳以上）	70.6	90.3
12～19歳	43.1	76.7
20～29歳	80.7	88.4
40～64歳	51.2	77.7
65歳以上	56.7	74.5
12～64歳（再掲）	71.6	86.4

宮古島市の8月における患者発生予防効果は、2回接種において全体（12歳以上）、12～64歳、65歳以上でそれぞれ90.3％、86.4％、74.5％であり、1回接種においては、それぞれ、70.6％、71.6％、56.7％であった。

※8月1日と31日の接種率の中間値を用いて計算した

まとめ

- ① デルタ株に置き換わった8月においても、2回接種完了者の患者（発病者及び無症状病原体保菌者）発生予防効果は、12歳以上の全年齢で90.3%、64歳未満で89.5%、65歳以上の高齢者でも74.5%と依然として高い効果であった。
- ② 国立感染症研究所が暫定的に発表している6月から7月に東京都の発熱外来受診者を対象にした研究の2回接種完了者の発症予防効果の91%と同等の結果であった。
- ③ 今回の分析では、ワクチン2回接種はデルタ株の流行下においても、患者発生に対する予防に関して高い効果を示していると考えられた。

分析の限界

高齢者からワクチン接種が開始されたため、高齢者とそれ以外では接種からの期間に差があり。結果的に高齢者では効果が減弱している可能性がある。今後、ワクチン接種からの期間経過による効果の減弱は否定できない。ワクチン未接種者とワクチン接種者の感染予防行動の差は考慮していないため、効果が過大に評価されている可能性は否定できない。