

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の罹患後症状について （研究報告、今後の厚生労働省の対応）（報告）

新型コロナウイルス感染症の罹患後症状について（昨年度研究の結果）

定義

新型コロナウイルス感染症の罹患後症状について、WHOは「post COVID-19 condition」の名称で「新型コロナウイルスに罹患した人にみられ、少なくとも2か月以上持続し、他の疾患による症状として説明がつかないもの。通常は感染から3か月経った時点にもみられる」としている。（主な症状：疲労感・倦怠感、関節痛、筋肉痛、息切れ、頭痛、集中力低下、咳、喀痰、胸痛、脱毛、記憶障害、頭痛、抑うつ等）

令和5年度厚生労働科学研究で得られた結果

令和5年度には八尾市と札幌市の協力を得て住民調査を行い、下記の結果を得た。

- ・ 罹患後症状を有したと回答した割合※は経時的に低下し、感染から18か月後時点で、いずれかの罹患後症状を有したと回答した割合は、成人では約5%、小児では約1%であった。

※ いずれかの罹患後症状を有したと回答した割合（感染から3か月→12か月→18か月時点）

八尾市：成人 14.3%→6.3%→5.4% 小児 6.6%→1.6%→1.0%、札幌市：成人 20.9%→5.7%→5.3% 小児 6.2%→2.5%→1.3%

- ・ 罹患後症状が長期的に持続したと回答した者において、退職や退職、休学や退学した割合に増加は見られなかったが、成人では「直近1年間に仕事を休みがちになった」*1、小児では「感染前と比較して遅刻・早退・欠席*2が増加した」と回答した割合が高かった。

*1 八尾市の調査では統計的な有意差あり、札幌市の調査では統計的な有意差なしも、高い傾向であった。

*2 過去1年間で、八尾市の調査では15～30日、札幌市の調査では31日以上の中長期の欠席が増加した。

- ・ 新型コロナウイルスへの感染の有無や、罹患後症状の有無等によって、世帯収入の変化に差はなかった。
- ・ 八尾市の成人調査では、「高齢」「肥満」「感染前のワクチン未接種」が、18か月以上持続する罹患後症状の有無と関連を認めたが、札幌市の成人調査では関連を認めなかった※。

※ 小児では罹患後症状が持続したと回答した者が少なく、解析は困難であった。

- ・ 「ME/CFS（筋痛性脳脊髄炎/慢性疲労症候群）に類似する症候あり」の基準に合致する回答者の割合は、新型コロナウイルスへの感染の有無で統計学的な有意差は認められず、本研究では新型コロナウイルス感染症の罹患後にME/CFSを発症することを強く示唆する結果は認められなかった。

罹患後症状に関する研究の一覧

厚生労働科学研究	研究年度	研究種類	研究課題名	研究代表者 (分担研究者)
	令和2年度	実態調査	新型コロナウイルス感染症による嗅覚、味覚障害の機序と疫学、予後の解明に資する研究 (嗅覚、味覚障害の実態調査研究)	三輪 高喜
	令和2-3年度	実態調査	COVID-19感染回復後の後遺障害の実態調査 (中等症以上の感染者を対象とした、主に呼吸器関連の罹患後症状の実態調査)	横山 彰仁
		実態調査	新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の長期合併症の実態把握と病態生理解明に向けた基盤研究 (罹患後症状全般の実態調査)	福永 興彦
	令和4年度	実態調査	新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業「新型コロナウイルス感染症による他疾患を含めた医療・医学に与えた影響の解明に向けた研究 (入院患者と住民を対象とした、大規模疫学調査)」	門田 守人 (磯 博康)
	令和5年度	実態調査	新型コロナウイルス感染症による医学・医療・健康に与えた中長期的影響の調査研究 - 今後の保健・医療体制整備の観点から -	門田 守人 (磯 博康)
	令和6年度	実態調査	新型コロナウイルス感染症による医学・医療・健康に与えた全般的影響の総括研究-今後の医療・保健制度構築の観点から-	門脇 孝 (磯 博康)
	令和7年度	実態調査	新型コロナウイルスの感染後及び再感染後の罹患後症状とその身体・精神的、社会経済的影響に関する地域住民の長期追跡研究	磯 博康
		実態調査	オンライン調査によるCOVID-19罹患後症状の包括的実態調査	福永 興彦
日本医療研究開発機構研究 (AMED)	令和3年度	病態解明	新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の後遺症として生じるうつ症状と疲労の予防および治療を目指した発生機構解明	近藤 一博
	令和4年度	治療	ドネペジルのドラッグリポジショニングによるCOVID-19後遺症治療薬の開発 - 精神症状治療薬へのリポジショニング -	中村 謙介
		病態解明	オミックス・イメージング統合解析によるCOVID-19/long COVIDの治療薬開発を目指した基盤研究	中鉢 正太郎
		病態解明、治療	心筋細胞由来エクソソームを用いたサイトカインストーム等に起因する心筋障害に対する治療法の開発	PrietoVilla Marta
		治療	COVID-19罹患後大規模コホート研究から得られた新規知見に基づく治療戦略創出	福永 興彦
		検査、治療	血管バリアを標的とするCOVID-19の罹患後症状に対する治療薬・バイオマーカーの開発	岡田 欣晃
		検査	新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 罹患後症状の定性・定量的診断手法の開発	杉山 真也
		病態解明	新型コロナウイルス感染症後遺症の各症候群に関連するコロナ特異的T細胞応答の解明	上野 英樹
		病態解明、治療	コロナ後遺症に関連する自己抗体の同定と治療法シーズの導出	石坂 幸人
	令和5年度	治療	ドネペジルのドラッグリポジショニングによるCOVID-19 後遺症治療薬の開発 - 医師主導臨床治験 -	中村 謙介
		治療	COVID-19罹患後大規模コホート研究から得られた新規知見に基づく治療戦略創出	寺井 秀樹
		病態解明	包括的アプローチに基づく小児 COVID-19 関連多系統炎症性症候群の病態解析と臨床像の解明	岡田 賢
		病態解明、検査	ヘルペスウイルス再活性化によるCOVID-19罹患後症状のモデルマウスの作製と発症機構解明および診断用バイオマーカー開発	近藤 一博
		病態解明	COVID-19罹患後症状を評価できる動物モデルの確立と病態発現機構の解明	福原 崇介
		病態解明	新型コロナウイルス感染に伴う過剰NO産生を介したエピゲノム変化・後遺症発現に対する独自開発化合物の効果	上原 孝
		治療	腸管オルガノイドを用いたCOVID-19罹患後症状に対する予防法開発	宮川 敬
	令和6年度	検査	長期コホート研究基盤の発展的拡充による COVID-19 罹患後症状の予後予測法開発および実用化*	杉山 文
		治療	コホート研究と臨床検体解析に基づいたCOVID-19罹患後症状治療戦略の創出に向けた多角的アプローチ*	福永 興彦
		治療	DNAメチル化酵素のS-ニトロシル化修飾を特異的に抑制する低分子化合物を用いた新型コロナウイルス感染後遺症治療法の開発	上原 孝
		治療	クロミプラミン塩酸塩の COVID-19 罹患後症状治療剤としての開発	野田 隆政
		治療	新型コロナウイルス感染症罹患後症状に対するドネペジルの適応判定を目的としたコンパニオン診断薬の開発	近藤 一博
	*令和7年度 も継続	病態解明、検査	疾患特異的read-through分子CiDREに基づくlong COVIDの分子メカニズム解明およびバイオマーカー開発	佐藤 荘

「新型コロナウイルス感染症による医学・医療・健康に与えた全般的影響の総括研究—今後の医療・保健制度構築の観点から—」：目的・対象・方法

研究目的

- 新型コロナウイルス感染症の罹患後症状の長期的な影響（感染から24か月以上経過後の罹患後症状の状況、就業や就学への影響、社会経済状況への影響等）や罹患後症状が24か月以上持続するリスク因子、罹患後症状が持続した者における支援制度の利用状況について、非感染者との比較、罹患後症状の持続期間別の比較によって実態を明らかにすること。
- 新型コロナウイルス感染症の罹患後にME/CFSを発症する可能性を改めて調べること。

対象

- 2022年度に開始した罹患後症状に関する研究について、2023年度に第1回追跡調査を実施した。本研究は第2回追跡調査である。
- 各調査にて対象とした感染時期に新型コロナウイルスに感染した者を「感染者」、感染しなかった者を「非感染者」としている。

八尾市（調査時点で八尾市在住の者）		札幌市（調査時点で札幌市在住の者）	
成人	小児	成人	小児
2023年度調査*1の回答者 （2024年8月時点：20～71歳） アンケート送付：4,490人 有効回答者：3,432人 （有効回答率：76.4%）	2023年度調査*2の回答者 （2024年8月時点：7～19歳） アンケート送付：2,225人 有効回答者：1,634人 （有効回答率：73.4%）	2023年度調査*3の対象者 （調査当時：18～64歳） アンケート送付：10,382人 有効回答者：2,540人 （有効回答率：24.5%）	2023年度調査*4の対象者 （調査当時：5～17歳） アンケート送付：26,944人 有効回答者：5,590人 （有効回答率：20.7%）

* 1 2024年1～2月に実施した、八尾市在住の19～70歳の感染者および非感染者7,404人を対象とする追跡調査。

* 2 2024年1～2月に実施した、八尾市在住の6～18歳の感染者および非感染者3,439人を対象とする追跡調査。

* 3 2024年2～3月に実施した、2021年度調査（調査当時20～64歳、対象者数48,215人）および2022年度調査（調査当時5～19歳、対象者数113,925人）のうち18～19歳の回答者を対象とする、札幌市在住の感染者及び非感染者を対象とする追跡調査。

* 4 2024年2～3月に実施した、2022年度調査（調査当時5～17歳、対象者数100,777人）の回答者を対象とする、札幌市在住の感染者及び非感染者を対象とする追跡調査。

方法

- 自記式アンケート（オンライン）。6～18歳は保護者が回答。
- 本研究における罹後症状患の定義はWHOの定義に則り「感染者において、感染から3か月経過した時点で有し、少なくとも2か月以上持続していた症状」とした。また、比較対照群である非感染者の遷延する症状（遷延症状）の定義は、八尾市では2024年1月、札幌市では2024年2月から回答時点までの間で2か月以上続いた症状とした。
- 感染状況については、八尾市は2022年4月、札幌市は2022年9月まではHER-SYS情報に基づき、それ以降は自己申告によって同定した。
- 調査項目はISARIC*のfollow-up protocolの項目を参考。 * ISARIC : International Severe Acute Respiratory and emerging Infection Consortium
- 有効回答者のうち、感染から24か月以上経過した感染者と、非感染者を抽出した。**

回答者背景（八尾市）

- 成人：平均年齢は約45歳で、女性が約6割であった。感染者の重症度は約8割が無症状もしくは軽症であった。
- 小児：平均年齢は約12歳で、感染者の重症度はほとんどが無症状もしくは軽症であった。

・八尾市の調査では、成人・小児ともに2023年度調査の回答者の追跡を行った。

成人

・感染時期：4～7波*

	感染者 (n=1,922)								非感染者 (n=924)			
	罹患後症状あり (n=266)								罹患後症状なし (n=1,656)	遷延症状あり (n=82)	遷延症状なし (n=842)	
	3-5か月 (n=46)		6-11か月 (n=108)		12-23か月 (n=45)		24か月以上 (n=67)					
平均年齢、歳(SD)	44.7 (13.0)		46.1 (12.6)		46.9 (12.4)		48.4 (10.5)		44.6 (12.0)	44.1 (14.0)	46.7 (12.7)	
女性、人(%)	26 (56.5)		79 (73.1)		27 (60.0)		42 (62.7)		1,052 (63.5)	49 (59.8)	527 (62.6)	
平均追跡期間、月(SD)	34.5 (4.3)		33.5 (2.0)		36.7 (4.6)		36.5 (4.3)		33.3 (3.8)		—	
新型コロナウイルス感染症の重症度、人(%)												
無症状	0 (0)		1 (0.9)		1 (2.2)		2 (3.0)		95 (5.7)		—	
軽症	39 (84.8)		92 (85.2)		34 (75.6)		49 (73.1)		1,425 (86.1)		—	
中等症Ⅰ	1 (2.2)		2 (1.9)		6 (13.3)		1 (1.5)		6 (0.4)		—	
中等症Ⅱ	1 (2.2)		1 (0.9)		3 (6.7)		5 (7.5)		13 (0.8)		—	
重症	1 (2.2)		3 (2.8)		1 (2.2)		4 (6.0)		2 (0.1)		—	
無回答	4 (8.7)		9 (8.3)		0 (0)		6 (9.0)		115 (6.9)		—	

小児

・感染時期：4～7波*

	感染者 (n=912)				非感染者 (n=439)			
	罹患後症状あり (n=49)				罹患後症状なし (n=863)	遷延症状あり (n=14)	遷延症状なし (n=425)	
	1年未満 (n=38)		1年以上 (n=11)					
平均年齢、歳(SD)	13.7 (4.0)		14.5 (3.8)		12.0 (3.3)	10.9 (2.8)	12.1 (3.5)	
女兒、人(%)	11 (28.9)		6 (54.5)		390 (45.2)	9 (64.3)	211 (49.6)	
平均追跡期間、月(SD)	33.2 (2.7)		38.0 (4.3)		32.6 (3.1)		—	
新型コロナウイルス感染症の重症度、人(%)								
無症状	0 (0)		0 (0)		45 (5.2)		—	
軽症	38 (100)		10 (90.9)		722 (83.7)		—	
中等症Ⅰ・Ⅱ	0 (0)		1 (9.1)		96 (11.1)		—	
重症	0 (0)		0 (0)		0 (0)		—	
無回答	0 (0)		0 (0)		0 (0)		—	

* 各波における主流株：
 従来株（1～3波）
 アルファ株（4波）
 デルタ株（5波）
 オミクロン株（6～7波）

回答者背景（札幌市）

- 成人：平均年齢は約42歳で、女性が約6割であった。感染者の重症度は約8～9割が無症状もしくは軽症であった。
- 小児：平均年齢は約10歳で、感染者の重症度はほとんどが無症状もしくは軽症であった。

・札幌市の調査では、成人・小児ともに2023年度調査の対象者の追跡を行った。

成人

・感染時期：1～7波*

	感染者 (n=1,620)								非感染者 (n=617)					
	罹患後症状あり (n=294)								罹患後症状 なし (n=1,326)		遷延症状 あり (n=64)		遷延症状 なし (n=553)	
	3-5か月 (n=135)		6-11か月 (n=12)		12-23か月 (n=31)		24か月以上 (n=116)							
平均年齢、歳(SD)	47.2	(10.0)	32.8	(16.2)	32.2	(15.1)	40.9	(15.4)	44.0	(13.3)	47.4	(13.5)	45.5	(14.1)
女性、人(%)	98	(72.6)	9	(75.0)	23	(74.2)	74	(63.8)	775	(58.4)	38	(59.4)	336	(60.8)
平均追跡期間、月(SD)	43.5	(4.1)	37.4	(11.4)	31.8	(8.5)	40.1	(7.4)	39.5	(7.9)	—			
新型コロナウイルス感染症の重症度、人(%)														
無症状	0	(0)	0	(0)	1	(3.2)	1	(0.9)	55	(4.1)	—			
軽症	115	(85.2)	11	(91.7)	27	(87.1)	103	(88.8)	975	(73.5)	—			
中等症Ⅰ・Ⅱ	5	(3.7)	0	(0)	0	(0)	1	(0.9)	24	(1.8)	—			
重症	1	(0.7)	0	(0)	1	(3.2)	2	(1.7)	5	(0.4)	—			
無回答	14	(10.4)	1	(8.3)	2	(6.5)	9	(7.8)	267	(20.1)	—			

小児

・感染時期：1～7波*

	感染者 (n=3,741)						非感染者 (n=1,301)			
	罹患後症状あり (n=225)				罹患後症状 なし (n=3,516)		遷延症状 あり (n=63)		遷延症状 なし (n=1,238)	
	1年未満 (n=157)		1年以上 (n=68)							
平均年齢、歳(SD)	11.0	(3.9)	11.7	(3.9)	9.8	(3.3)	9.6	(3.5)	9.7	(3.4)
女兒、人(%)	72	(45.9)	34	(50.0)	1,553	(44.2)	28	(44.4)	604	(48.8)
平均追跡期間、月(SD)	30.5	(5.0)	35.0	(6.7)	31.3	(5.0)	—			
新型コロナウイルス感染症の重症度、人(%)										
無症状	3	(1.9)	1	(1.5)	120	(3.4)	—			
軽症	144	(91.7)	54	(79.4)	3,212	(91.4)	—			
中等症Ⅰ・Ⅱ	1	(0.6)	1	(1.5)	13	(0.4)	—			
重症	0	(0)	0	(0)	1	(0.0)	—			
無回答	9	(5.7)	12	(17.6)	170	(4.8)	—			

* 各波における主流株：
 従来株（1～3波）
 アルファ株（4波）
 デルタ株（5波）
 オミクロン株（6～7波）

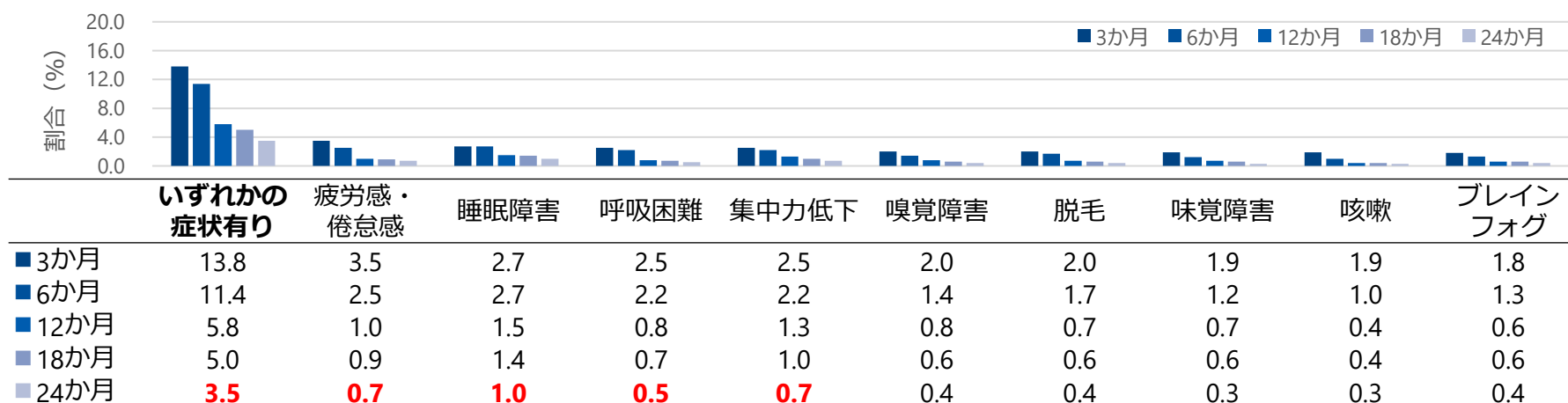
成人における罹患後症状の経時的推移

- ▶ 罹患後症状を有したと回答した割合は経時的に低下し、感染から24か月後時点で、いずれかの罹患後症状を有したと回答した割合は、八尾市の調査では3.5%、札幌市の調査では7.2%であった。
- ▶ 感染から24か月後時点においても訴えが多かった罹患後症状は、八尾市の調査では睡眠障害、疲労感・倦怠感、集中力低下、呼吸困難、札幌市の調査では疲労感・倦怠感、呼吸困難、発熱、嗅覚障害であった。

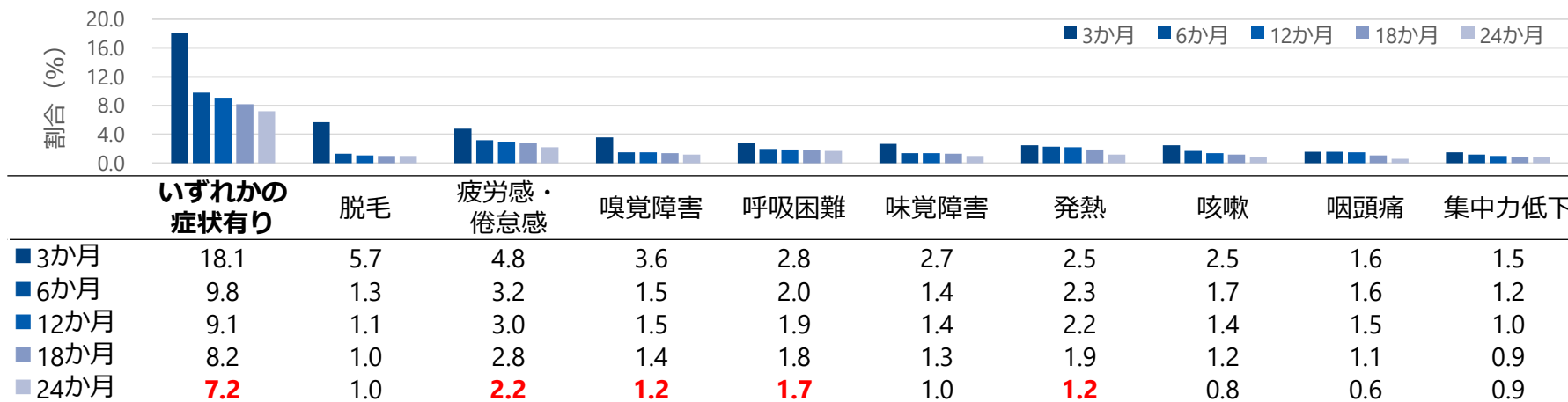
※本ページ以降、リード文において言及している数値を**赤太字**としている。

・八尾市の調査では2023年度調査の回答者、札幌市の調査では2023年度調査の対象者の追跡を行った。

八尾市



札幌市

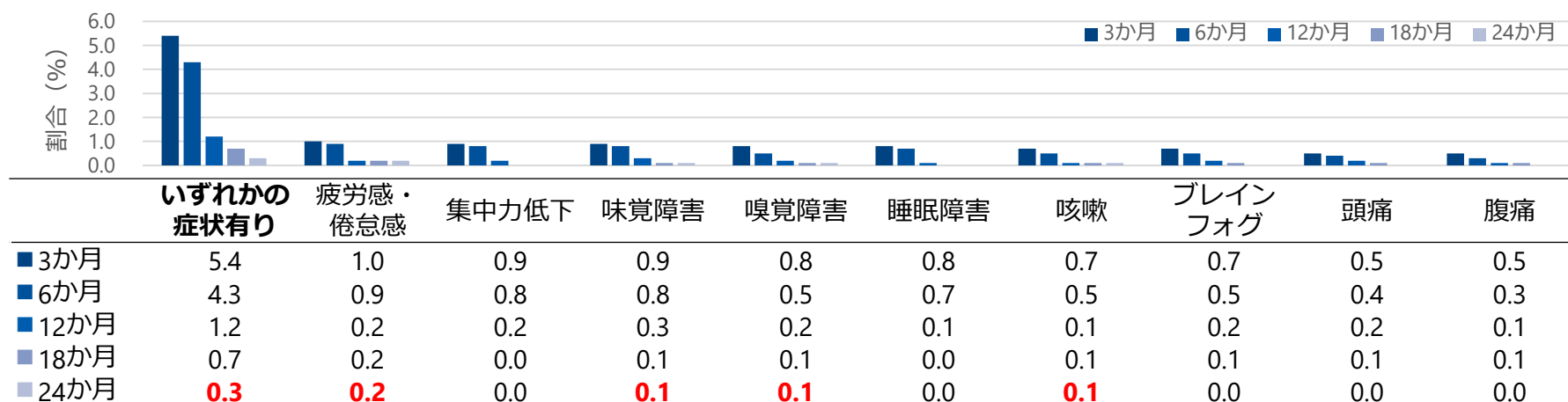


小児における罹患後症状の経時的推移

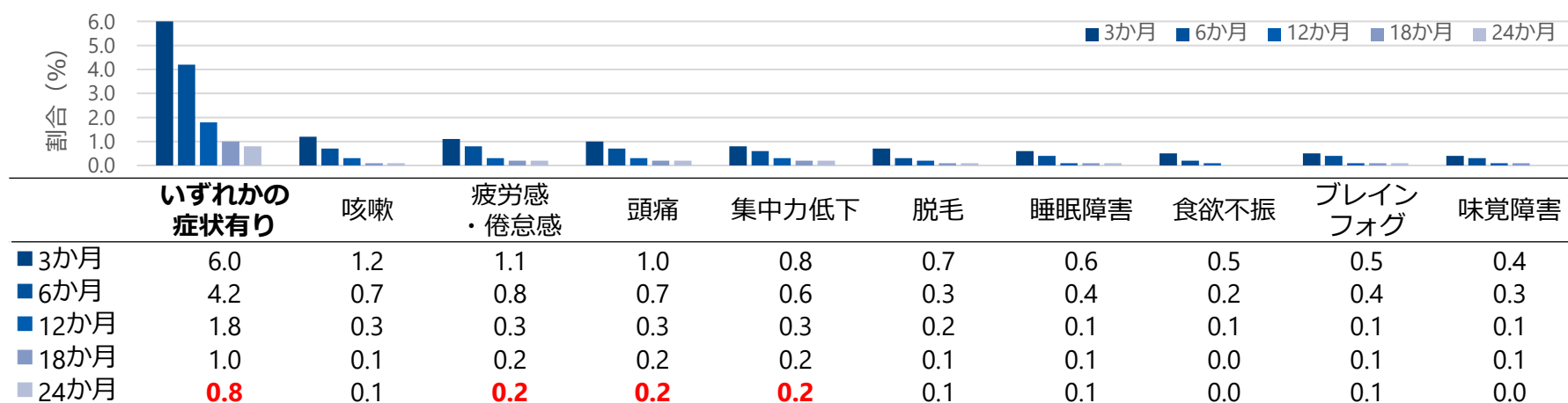
- ▶ 罹患後症状を有したと回答した割合は経時的に低下し、感染から24か月後時点で、いずれかの罹患後症状を有したと回答した割合は、八尾市の調査では0.3%、札幌市の調査では0.8%であった。
- ▶ 感染から24か月後時点においても訴えが多かった罹患後症状は、八尾市の調査では疲労感・倦怠感、味覚障害、嗅覚障害、咳嗽、札幌市の調査では疲労感・倦怠感、頭痛、集中力低下であった。

・八尾市の調査では2023年度調査の回答者、札幌市の調査では2023年度調査の対象者の追跡を行った。

八尾市



札幌市



就業・就学への影響（成人）

- 新型コロナウイルス感染症の流行前（2019年）と比べた就業（学）の変化について、「働く（就学）時間が減った」と回答した割合は、遷延症状なしと回答した者に比べて、八尾市の調査では罹患後症状が24か月以上持続したと回答した者で、札幌市の調査では罹患後症状が3-5か月持続したと回答した者で、有意に高かった。
- また、「休みがちになった」と回答した割合は、遷延症状なしと回答した者に比べて、八尾市の調査では罹患後症状が6か月以上持続したと回答した者で、札幌市の調査では罹患後症状が3-5か月持続したと回答した者で、有意に高かった。

※本ページ以降、統計学的な有意差が認められた値に*を付与している。

八尾市

	感染者 (n=1,922)								非感染者 (n=924)					
	罹患後症状あり (n=266)								罹患後症状 なし (n=1,656)	遷延症状 あり (n=82)	遷延症状 なし (n=842)			
	3-5か月 (n=46)		6-11か月 (n=108)		12-23か月 (n=45)		24か月以上 (n=67)							
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)						
働く（就学）時間が減った	6	(13.0)	12	(11.1)	4	(8.9)	12*	(17.9)*	122	(7.4)	11	(13.4)	78	(9.3)
休みがちになった	1	(2.2)	3*	(2.8)*	3*	(6.7)*	3*	(4.5)*	15	(0.9)	3*	(3.7)*	5	(0.6)
休職（学）した（現在も休職（学）のまま）	2*	(4.3)*	0	(0)	1	(2.2)	0	(0)	10	(0.6)	2	(2.4)	6	(0.7)
退職（学）したが、その後、再就職／再入学した	2	(4.3)	7*	(6.5)*	1	(2.2)	6*	(9.0)*	35	(2.1)	1	(1.2)	23	(2.7)

※ 八尾市の調査では、「休みがちになった」と回答した割合が遷延症状ありと回答した者で、「休職（学）した（現在も休職（学）のまま）」と回答した割合が罹患後症状が3-5か月持続したと回答した者で、「退職（学）したが、その後、再就職／再入学した」と回答した割合が罹患後症状が6-11か月、24か月以上持続したと回答した者でも、遷延症状なしと回答した者と比較して、有意に高かった。

札幌市

	感染者 (n=1,620)								非感染者 (n=617)					
	罹患後症状あり (n=294)								罹患後症状 なし (n=1,326)	遷延症状 あり (n=64)	遷延症状 なし (n=553)			
	3-5か月 (n=135)		6-11か月 (n=12)		12-23か月 (n=31)		24か月以上 (n=116)							
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)						
働く（就学）時間が減った	21*	(15.6)*	2	(16.7)	2	(6.5)	13	(11.2)	120	(9.0)	5	(7.8)	47	(8.5)
休みがちになった	8*	(5.9)*	1	(8.3)	1	(3.2)	6	(5.2)	36	(2.7)	0	(0)	14	(2.5)
休職（学）した（現在も休職（学）のまま）	2	(1.5)	0	(0)	0	(0)	3	(2.6)	10	(0.8)	0	(0)	6	(1.1)
退職（学）したが、その後、再就職／再入学した	2	(1.5)	0	(0)	3	(9.7)	6	(5.2)	48	(3.6)	3	(4.7)	21	(3.8)

就業・就学への影響（小児）

- 過去1年間における欠席日数について、札幌市の調査では、罹患後症状が1年以上持続したと回答した児は、遷延症状なしと回答した児に比べて、31日以上欠席したと回答した割合が有意に高かったが、八尾市の調査では該当者がいなかった。
- 就学（業）の変化について、札幌市の調査では、罹患後症状が1年以上持続したと回答した児は、遷延症状なしと回答した児に比べて、2024年2月と比較して「欠席が増加した」と回答した割合が有意に高かったが、八尾市の調査では該当者がいなかった。

八尾市

	感染者(n=912)						非感染者 (n=439)			
	罹患後症状あり (n=49)				罹患後症状 なし (n=863)		遷延症状 あり (n=14)		遷延症状 なし (n=425)	
	1年未満(n=38)		1年以上(n=11)							
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
過去1年間の欠席日数 *学級閉鎖は除く										
0日	7	(18.4)	2	(18.2)	279	(32.3)	4	(28.6)	145	(34.1)
1日～14日	26	(68.4)	8	(72.7)	541	(62.7)	8	(57.1)	254	(59.8)
15日～30日	3	(7.9)	0	(0)	13	(1.5)	1	(7.1)	7	(1.7)
31日以上	1	(2.6)	0	(0)	11	(1.3)	0	(0)	7	(1.7)
不明・無回答者	1	(2.6)	1	(9.1)	19	(2.2)	1	(7.1)	12	(2.8)
2024年1月と比べた就学（業）の変化										
遅刻・早退の増加	2	(5.3)	0	(0)	26	(3.0)	0	(0)	6	(1.4)
欠席の増加	2	(5.3)	0	(0)	28	(3.2)	0	(0)	8	(1.9)
休学・退学	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(7.1)	1	(0.2)
遅刻・早退の減少	0	(0)	1	(9.1)	5	(0.6)	0	(0)	6	(1.4)
欠席の減少	1	(2.6)	1	(9.1)	6	(0.7)	1	(7.1)	9	(2.1)

罹患後症状が1年以上持続したと回答した児における、過去1年間の欠席日数や2024年1月と比べた就学の変化は、罹患後症状の持続が1年未満の者や非感染者に比べて、有意差は認められなかった。

札幌市

	感染者(n=3,741)						非感染者 (n=1,301)			
	罹患後症状あり (n=225)				罹患後症状 なし (n=3,516)		遷延症状 あり (n=63)		遷延症状 なし (n=1,238)	
	1年未満 (n=157)		1年以上(n=68)							
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
過去1年間の欠席日数 *学級閉鎖は除く										
0日	29	(18.5)	15	(22.1)	690	(19.6)	11	(17.5)	309	(25.0)
1日～14日	103	(65.6)	39	(57.4)	2,569	(73.1)	43	(68.3)	847	(68.4)
15日～30日	18	(11.5)	3	(4.4)	140	(4.0)	4	(6.3)	38	(3.1)
31日以上	6	(3.8)	7*	(10.3)*	74	(2.1)	5*	(7.9)*	23	(1.9)
不明・無回答者	1	(0.6)	4	(5.9)	43	(1.2)	0	(0)	21	(1.7)
2024年2月と比べた就学（業）の変化										
遅刻・早退の増加	6	(3.8)	3	(4.4)	87	(2.5)	2	(3.2)	24	(1.9)
欠席の増加	11	(7.0)	7*	(10.3)*	146	(4.2)	6	(9.5)	45	(3.6)
休学・退学	0	(0)	2	(2.9)	7	(0.2)	0	(0)	3	(0.2)
遅刻・早退の減少	2	(1.3)	2	(2.9)	12	(0.3)	0	(0)	4	(0.3)
欠席の減少	6	(3.8)	2	(2.9)	29	(0.8)	1	(1.6)	13	(1.1)

罹患後症状が1年以上持続したと回答した児は、遷延症状がなかったと回答した児に比べて、過去1年間で31日以上欠席した割合と2024年2月と比較して欠席が増加した割合が有意に高かった。

※ 札幌市の調査では、遷延症状を有したと回答した児においても、遷延症状なしと回答した児に比べて、過去1年間で31日以上欠席したと回答した割合が有意に高かった。

社会経済状況への影響

- ▶ 世帯収入が「増加した・変わらない」と回答した者に対する「減少した」と回答した者の割合は、遷延症状なしと回答した者に比べて、八尾市の調査では罹患後症状が12-23か月持続したと回答した者で約4.3倍、24か月以上持続したと回答した者で約1.8倍で、札幌市の調査では罹患後症状が24か月以上持続したと回答した者で約3.4倍であり、有意に高かった。
- ▶ 主観的経済状況が「よくなった・変わらない」と回答した者に対する「悪くなった」と回答した者の割合は、遷延症状なしと回答した者に比べて、八尾市の調査では罹患後症状が12-23か月持続したと回答した者で約2.1倍、24か月以上持続したと回答した者で約2.4倍で、札幌市の調査では遷延症状ありと回答した者で約2.7倍であり、有意に高かった。一方、札幌市の調査では罹患後症状が24か月以上持続したと回答した者で約2.4倍であったが、有意差は認められなかった。

八尾市

	2019年と比較した 2023年の世帯収入の変化 （「増加・不変」に對 する「減少」）		2019年と比較した 現在の主観的経済状況の変化 （「良化・不変」に對 する「悪化」）	
	調整 オッズ比	95% 信頼区間	調整 オッズ比	95% 信頼区間
感染者				
罹患後症状あり				
3-5か月（n=46）	0.99	0.49-1.99	1.42	0.75-2.69
6-11か月（n=108）	1.10	0.70-1.75	1.53	0.99-2.37
12-23か月（n=45）	4.32*	2.32-8.07*	2.09*	1.14-3.86*
24か月以上（n=67）	1.82*	1.08-3.07*	2.38*	1.42-3.97*
罹患後症状なし（n=1,655）	0.82	0.68-1.01	0.89	0.73-1.08
非感染者				
遷延症状あり（n=82）	1.24	0.74-2.09	1.53	0.94-2.50
遷延症状なし（n=842）	Ref	—	Ref	—

調整変数：年齢、性、2021年の世帯収入、雇用形態、基礎疾患の有無、同居の有無

札幌市

	2019年と比較した 2023年の世帯収入の変化 （「増加・不変」に對 する「減少」）		2019年と比較した 現在の主観的経済状況の変化 （「良化・不変」に對 する「悪化」）	
	調整 オッズ比	95% 信頼区間	調整 オッズ比	95% 信頼区間
感染者				
罹患後症状あり				
3-5か月（n=135）	2.66	0.88-8.02	1.86	0.74-4.65
6-11か月（n=12）	0.78	0.07-8.61	0.89	0.15-5.30
12-23か月（n=31）	3.46	0.88-13.62	1.17	0.33-4.18
24か月以上（n=116）	3.38*	1.11-10.31*	2.44	0.97-6.14
罹患後症状なし（n=1,326）	2.53	0.90-7.10	1.49	0.64-3.46
非感染者				
遷延症状あり（n=64）	2.14	1.21-3.82	2.71*	1.57-4.65*
遷延症状なし（n=553）	Ref	—	Ref	—

調整変数：年齢、性、2021年の世帯収入、雇用形態、基礎疾患の有無、同居の有無

罹患後症状が持続するリスク因子（成人）

- 罹患後症状なしと回答した者に対する、罹患後症状が24か月以上持続したと回答した者の割合は、八尾市の調査では肥満（BMI 25.0 kg/m²以上）は肥満でない者（BMI 18.5-24.9 kg/m²）に比べて約2.3倍、基礎疾患ありは基礎疾患なしに比べて約3倍、重症度は重症が軽症に比べて約17.2倍、感染時期は第6-7波が第4-5波に比べて約0.4倍であり、札幌市の調査では年齢が10歳加齢で約0.8倍、感染回数は2回以上が感染回数1回に比べて約2.3倍、感染時期は第6-7波が約0.6倍であり、有意差が認められた。

八尾市

説明変数：年齢、性別、感染前のBMI、基礎疾患の有無、COVID-19初回感染時の重症度、感染回数、感染時期、COVID-19ワクチン接種、2021年の世帯収入

	調整オッズ比	95%信頼区間
年齢（10歳加齢）	1.06	0.84-1.34
性（Ref=男性）		
女性	1.32	0.73-2.38
BMI, kg/m ² （Ref=18.5-24.9）		
18.5未満	1.61	0.64-4.04
25.0以上	2.25*	1.25-4.06*
基礎疾患（Ref=なし）		
あり	2.97*	1.71-5.16*
重症度（Ref=軽症）		
無症状	0.33	0.07-1.57
中等症Ⅰ	2.19	0.25-19.52
中等症Ⅱ	2.44	0.69-8.55
重症	17.17*	2.46-119.71*
感染回数（Ref=1回）		
2回以上	1.19	0.67-2.11
ワクチン接種（Ref=接種なし）		
接種あり（1回） ¹⁾	-	-
接種あり（2回以上）	0.61	0.25-1.48
世帯年収（Ref=400万円以上）		
400万円未満	1.77	0.99-3.15
感染時期 ²⁾ （Ref=4-5波）		
6-7波	0.37*	0.14-0.97*

札幌市

説明変数：年齢、性別、感染前のBMI、基礎疾患の有無、COVID-19初回感染時の重症度、感染回数、感染時期、COVID-19ワクチン接種、2021年の世帯収入

	調整オッズ比	95%信頼区間
年齢（10歳加齢）	0.82*	0.70-0.96*
性（Ref=男性）		
女性	1.16	0.78-1.74
BMI, kg/m ² （Ref=18.5-24.9）		
18.5未満	1.27	0.69-2.36
25.0以上	1.48	0.96-2.28
基礎疾患（Ref=なし）		
あり	0.73	0.49-1.10
重症度（Ref=軽症）		
無症状	0.23	0.03-1.70
中等症Ⅰ・Ⅱ	0.35	0.04-2.80
重症	3.07	0.60-15.78
感染回数（Ref=1回）		
2回以上	2.31*	1.57-3.40*
ワクチン接種（Ref=接種なし）		
接種あり（1回）	1.58	0.41-6.09
接種あり（2回以上）	0.77	0.44-1.34
世帯年収（Ref=400万円以上）		
400万円未満	1.35	0.88-2.08
感染時期 ²⁾ （Ref=4-5波）		
1-3波	0.76	0.46-1.25
6-7波	0.60*	0.37-0.97*

1) 八尾市ではワクチン接種あり（1回）に該当者なし

2) 各波における主流株：従来株（1～3波）、アルファ株（4波）、デルタ株（5波）、オミクロン株（6～7波）

罹患後症状が持続した者における支援制度の利用状況

- ▶ 罹患後症状が12か月以上持続した者で、何らかの支援制度を利用していた者の割合は、八尾市の調査では9.8%、札幌市の調査では11.6%であった。
- ▶ 各支援制度の利用状況については、八尾市の調査では傷病手当が3.6%、労災保険が2.7%、札幌市の調査では傷病手当が6.2%、高額療養費制度が2.8%であった。

方法

- ・ 新型コロナウイルス感染症に罹患し、療養期間終了後も症状が続くため、利用した制度について尋ねた。
※ 複数回答可。ただし、新型コロナウイルス感染症の流行に伴う失業、急性期の入院や休業、罹患前から利用している制度は除く。

結果

	八尾市(n=266)				札幌市 (n=351)			
	罹患後症状あり 3～11か月 (n=154)		罹患後症状あり 12か月以上 (n=112)		罹患後症状あり 3-11か月 (n=173)		罹患後症状あり 12か月以上 (n=178)	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
利用していない	133	(86.4)	91	(81.3)	146	(84.4)	144	(80.9)
労災保険	1	(0.6)	3	(2.7)	4	(2.3)	2	(1.1)
傷病手当	3	(1.9)	4	(3.6)	12	(6.9)	11	(6.2)
障害年金	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(0.6)
身体障害者手帳	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(0.6)
精神障害者保健福祉手帳	0	(0)	1	(0.9)	0	(0)	2	(1.1)
高額療養費制度	0	(0)	1	(0.9)	1	(0.6)	5	(2.8)
雇用保険の基本手当	1	(0.6)	2	(1.8)	2	(1.2)	1	(0.6)
生活困窮者自立支援制度	1	(0.6)	1	(0.9)	1	(0.6)	1	(0.6)
上記以外の制度を利用	0	(0)	2	(1.8)	2	(1.2)	1	(0.6)

新型コロナウイルス感染症罹患後のME/CFSを発症する可能性について

筋痛性脳脊髄炎/慢性疲労症候群（ME/CFS）：身体診察や臨床検査で客観的な異常が認められない状況で日常生活を送れないほどの重度の疲労感が長期間続く状態をいい、その原因は、身体的なもの、精神的なものを含め分かっていない。

対象：2023年度の調査に回答した、2021年3月以降（第4波以降）のCOVID-19感染者と非感染者

調査方法（前ページまでと同じアンケート調査において実施）：
下記についてアンケート調査を行った。

- ・DSQ-SF*のうち、IOM基準**に当てはまる項目
- ・ME/CFSの中核症状である労作後の消耗（PEM：Post-Exertional Malaise）の持続時間（カットオフ値：ME/CFS患者の約9割が該当する「14時間以上」）
- ・IOM基準に合致する回答者を「ME/CFSに類似する症候あり」として定義し、PEMの持続時間とあわせて感染者・非感染者、罹患後症状のある者となない者で比較した。

***DSQ-SF**：DePaul Symptom Questionnaire-Short Form ME/CFS等の症状評価に使われる質問紙。
****IOM基準**：The Institute of Medicine 2015 diagnostic criteria for ME/CFS。
米国医学研究所（IOM）が提唱したME/CFSの診断基準。

結果

・「ME/CFSに類似する症候あり」の者の割合は、感染者では八尾市の調査で0.56%、札幌市の調査で0.79%、非感染者では八尾市の調査で0.54%、札幌市の調査で0.24%であった。「ME/CFSに類似する症候あり」かつ「労作後の消耗が14時間以上続く」と回答した者の割合は、感染者では八尾市の調査で0.24%、札幌市の調査で0.62%、非感染者では八尾市の調査で0.08%、札幌市の調査で0.24%であった。

	八尾市（成人）					札幌市（成人）				
	感染者		非感染者		p	感染者		非感染者		p
	(n = 2,508)		(n=924)			(n=1,138) ^{a)}		(n=410) ^{a)}		
	n	(%)	n	(%)		n	(%)	n	(%)	
IOM基準合致、人（％）	14	(0.56)	5	(0.54)	0.18	9	(0.79)	1	(0.24)	0.41
IOM基準合致、かつ PEMの持続時間が14時間以上、人（％）	6	(0.24)	1	(0.08)	0.46	7	(0.62)	1	(0.24)	0.88

^{a)}IOM基準の質問項目への無回答者を除いた人数

※ 八尾市の調査では、感染3か月後時点で罹患後症状を有したと回答した者は、罹患後症状がなかったと回答した者に比べて、「ME/CFSに類似する症候あり」の者の割合と、「ME/CFSに類似する症候あり」かつ「労作後の消耗が14時間以上続く」と回答した者の割合は有意に高かったが、札幌市では有意差は認められなかった。

新型コロナウイルス感染症の罹患後にME/CFSを発症する可能性について

・住民調査においては、新型コロナウイルス感染症の罹患後に「ME/CFSに類似する症候あり」の基準に合致する回答者の割合は、統計学的な有意差は認められなかった。また、いずれの群においても該当者が少ないことには留意が必要である。

研究の留意事項：
・各調査にて対象とした感染時期に新型コロナウイルスに感染した者を「感染者」、感染しなかった者を「非感染者」としている。
・一般的に回答率は症状のある者で高くなるという傾向（回答バイアス）があることから、罹患後症状を有した者の割合や、ME/CFSに類似する症状を有する者の割合の解釈には留意が必要である。
・感染者、非感染者ともに想起バイアスの影響は否定できない。
・アンケート調査であるため、医師による鑑別診断（詳細な問診や身体診察および検査による他疾患の除外等）を行っておらず、他疾患による症状が含まれている可能性は否定できない。
・今回はIOM基準を用いたが、ME/CFSの診断基準自体がまだ定まっていない点は留意が必要である。

令和6年度 罹患後症状の実態調査の主な結果①

罹患後症状の経時的推移

- 罹患後症状を有したと回答した割合は経時的に低下し、感染から24か月後時点で、いずれかの罹患後症状を有したと回答した割合は、成人では八尾市の調査で3.5%、札幌市の調査で7.2%、小児では八尾市の調査で0.3%、札幌市の調査で0.8%であった。
- 感染から24か月後時点においても訴えが多かった罹患後症状は、成人では**疲労感・倦怠感、呼吸困難、集中力低下**、小児では**疲労感・倦怠感、頭痛、集中力低下**であった。

※いずれかの罹患後症状を有したと回答した割合（感染から3か月→12ヶ月→24ヶ月）八尾市：成人 13.8%→5.8%→3.5%、小児 5.4%→1.2%→0.3% 札幌市：成人 18.1%→9.1%→7.2%、小児 6.0%→1.8%→0.8%

就業・就学への影響

- 成人：罹患後症状が持続したと回答した者では、遷延症状なしと回答した者に比べて、「働く（就学）時間が減った」¹⁾「休みがちになった」²⁾と回答した割合が有意に高かった。
1) 八尾市の調査では罹患後症状が6か月以上、札幌市の調査では症状が3～5か月続いたと回答した者 2) 八尾市の調査では罹患後症状が24か月以上、札幌市の調査では症状が3～5か月続いたと回答した者
- 小児：札幌市の調査では、罹患後症状が1年以上持続したと回答した児は、遷延症状がなかったと回答した児に比べて、過去1年間で31日以上欠席したと回答した割合や、2024年2月と比較して「欠席が増加した」と回答した割合が有意に高かったが、八尾市の調査では該当者がいなかった。

社会経済状況への影響

- 罹患後症状が24か月以上持続したと回答した者では、遷延症状なしと回答した者に比べて、世帯収入が「増加した・不変」と回答した者に対する「減少した」と回答した者の割合が有意に高かった。
※八尾市の調査では罹患後症状が12-23か月持続したと回答した者で、札幌市の調査では遷延症状があると回答した者でも、遷延症状なしと回答した者に比べて、世帯収入が「増加した・不変」と回答した者に対する「減少した」と回答した者の割合が有意に高かった。

罹患後症状が持続するリスク因子

- 八尾市の調査では「肥満」「基礎疾患あり」「重症度」「感染時期」が、札幌市の調査では「年齢」「感染回数」「感染時期」が、成人における24か月以上持続する罹患後症状の有無と関連を認めた。

罹患後症状が持続した者における支援制度の利用状況

- 罹患後症状が12か月以上持続したと回答した者で、何らかの支援制度を利用していた者の割合は、八尾市の調査では9.8%、札幌市の調査では11.6%であった。各支援制度の利用状況については、八尾市の調査では傷病手当が3.6%、労災保険が2.7%、札幌市の調査では傷病手当が6.2%、高額療養費制度が2.8%であった。

新型コロナウイルス感染症の罹患後にME/CFSを発症する可能性について

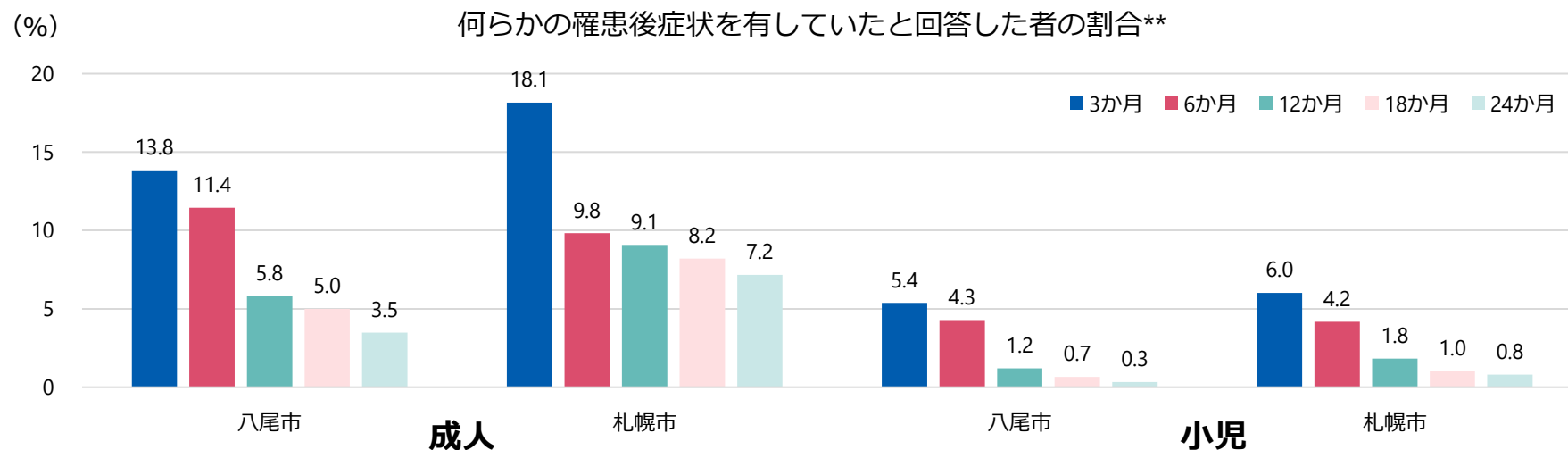
- 新型コロナウイルス感染症の罹患後に「ME/CFSに類似する症候あり」の基準に合致する回答者の割合は、統計学的な有意差は認められなかった。

研究の留意事項：

- ・各調査にて対象とした感染時期に新型コロナウイルスに感染した者を「感染者」、感染しなかった者を「非感染者」としている。
- ・一般的に回答率は症状のある者の方が高くなるという傾向がある（回答バイアス）ことから、罹患後症状を有した者の割合の解釈には留意が必要である。（回答率八尾市の成人で76.1%、小児で73.4%、札幌市の成人で24.5%、小児で20.7%）
- ・回答者の年齢や性別のばらつきがあり、結果に影響した可能性がある。
- ・感染者、非感染者ともに想起バイアスの影響は否定できない。
- ・本研究の罹患後症状は自覚症状に基づいてのみ評価し、医学的に診断されたものではないため他疾患に伴う症状が含まれている可能性がある。

令和6年度 罹患後症状の実態調査の主な結果②

	成人		小児	
	八尾市	札幌市	八尾市	札幌市
有効回答者数・回答率、人 (%)	3,432 (76.4)	2,540 (24.5)	1,634 (73.4)	5,590 (20.7)
対象とした感染時期*	4～7波	1～7波	4～7波	1～7波
感染から24ヵ月時点で訴えが多かった罹患後症状	睡眠障害 疲労感・倦怠感 集中力低下 呼吸困難	疲労感・倦怠感 呼吸困難 発熱 嗅覚障害	疲労感・倦怠感 味覚障害 嗅覚障害 咳嗽	疲労感・倦怠感 頭痛 集中力低下



* 各波における主流株：従来株（1～3波）、アルファ株（4波）、デルタ株（5波）、オミクロン株（6～7波）

** 回答率は八尾市の成人で76.1%、小児で73.4%、札幌市の成人で24.5%、小児で20.7%であった。一般的に回答率は症状のある人の方が高くなるという傾向がある（回答バイアス）ことから、罹患後症状を有したと回答した者の割合の解釈には留意が必要である。

厚生労働省の罹患後症状への対応

【研究】

- 厚生労働科学研究：
 - ・ 引き続き、新型コロナウイルスへの感染から3年以上に亘る罹患後症状の実態調査を行う。
 - ・ 今年度は罹患後症状が長期に持続する人へのインタビュー調査等を行い、詳細な実態を明らかにしていく。
- 日本医療研究開発機構（AMED）研究：引き続き、病態解明や予防・治療等につながる研究を行う。

【医療現場への周知・共有】

- 令和7年2月26日に「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）診療の手引き 別冊 罹患後症状のマネジメント 第3.1版」を発行した。引き続きかかりつけ医等や地域の医療機関等が適切な医療を提供できるよう情報提供を行う。
- 厚生労働省ホームページ内に罹患後症状に関する情報をまとめたページを作成し、「診療の手引き」のポイントを解説した動画や、生活や仕事で心がけていただくこと等をまとめたリーフレット等、自治体を含めた様々な場で活用できる資料の提供を継続する。

【対象となりうる支援制度等の周知】

引き続き、以下の既存の支援制度等を周知する。

- 罹患後症状の患者は、他の疾患と同様に下記の対象となりうる。
 - ・ 労災保険（業務による罹患で療養等が必要な場合）
 - ・ 傷病手当金（業務外の事由による療養のため、労務に服することができない場合）
 - ・ 障害年金（日常生活が著しい制限を受けるか、又は日常生活に著しい制限を加えることを必要とする程度の障害が残る場合等）
 - ・ 障害者手帳（身体障害者手帳・精神障害者保健福祉手帳：認定基準に該当する場合）
- 治療と仕事の両立支援（適切な就業上の措置や治療に対する配慮を行い、治療と仕事を両立するための支援）
- 生活にお困りの方に対しては、生活困窮者自立支援制度に基づき、全国に相談窓口を設置し、丁寧な相談支援等を行っている。

(参考資料：各調査の結果詳細等)

コロナ禍における住民の皆様の健康状態に関する調査Ⅱ 一大阪府八尾市一

研究分担者：国立国際医療研究センター国際医療協力局グローバルヘルス政策研究センター・センター長 磯博康 研究協力者：細澤麻里子、堀 幸、小林 知晃

研究目的：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の罹患後症状の長期的な影響（感染から24か月以上経過後の罹患後症状の状況、就業や就学への影響、社会経済状況への影響等）や罹患後症状が24か月以上持続するリスク因子、罹患後症状に関する支援制度の利用状況について、罹患後症状の持続期間別や非感染者と比較し実態を明らかにする。

対象：2023年度の調査*の回答者（八尾市在住で2024年8月時点で20～71歳）

方法：自記式アンケート（オンライン回答） 調査時期：2024年11～12月

罹患後症状の定義：感染者において、2か月以上持続し、かつ初回感染から3か月時点で有した症状

遷延する症状（遷延症状）の定義：非感染者において、2024年1月から回答時点までの間で2か月以上続いた症状

* 2024年1～2月に実施した、八尾市在住の19歳～70歳の感染者および非感染者7,404人を対象とする調査。

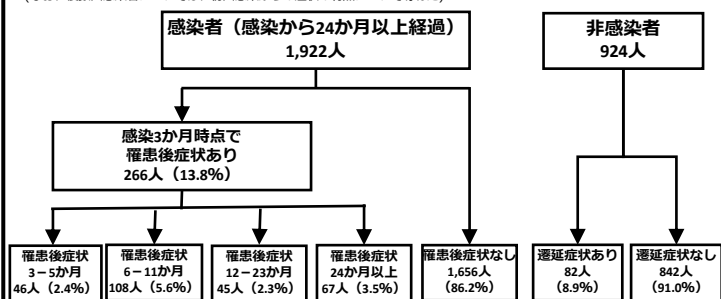
有効回答者数

アンケート送付：2024年8月時点で20～71歳の4,490人

有効回答者3,432人（有効回答率 76.4%。感染者2,508人、非感染者924人）

感染者のうち、感染から24か月以上経過した者を抽出した。

（なお、複数回感染者については、初回感染からの症状の有無について尋ねた）



回答者背景

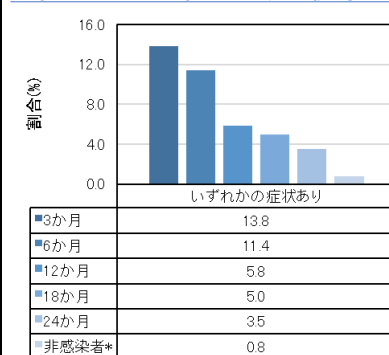
	感染者(n=1,922)								非感染者(n=924)							
	罹患後症状あり(n=266)				罹患後症状なし(n=1,656)				遷延症状あり(n=82)				遷延症状なし(n=842)			
	3-5か月	6-11か月	12-23か月	24か月以上	3-5か月	6-11か月	12-23か月	24か月以上	3-5か月	6-11か月	12-23か月	24か月以上	3-5か月	6-11か月	12-23か月	24か月以上
平均年齢、歳(SD)	44.7 (13.0)	46.1 (12.6)	46.9 (12.4)	48.4 (10.5)	44.6 (12.0)	44.1 (14.0)	46.7 (12.7)	46.7 (12.7)	44.6 (12.0)	44.1 (14.0)	46.7 (12.7)	46.7 (12.7)	44.6 (12.0)	44.1 (14.0)	46.7 (12.7)	46.7 (12.7)
性(女性)	26 (56.5)	79 (73.1)	27 (60.0)	42 (62.7)	1,052 (63.5)	49 (59.8)	527 (62.6)	527 (62.6)	26 (56.5)	79 (73.1)	27 (60.0)	42 (62.7)	1,052 (63.5)	49 (59.8)	527 (62.6)	527 (62.6)
平均追跡期間、月(SD)	34.5 (4.3)	33.5 (2.0)	36.7 (4.6)	36.5 (4.3)	33.3 (3.8)	33.3 (3.8)	33.3 (3.8)	33.3 (3.8)	34.5 (4.3)	33.5 (2.0)	36.7 (4.6)	36.5 (4.3)	33.3 (3.8)	33.3 (3.8)	33.3 (3.8)	33.3 (3.8)
感染回数																
1回	39 (84.8)	71 (65.7)	34 (75.6)	48 (71.6)	1,254 (75.7)	9 (5.5)	9 (5.5)	9 (5.5)	39 (84.8)	71 (65.7)	34 (75.6)	48 (71.6)	1,254 (75.7)	9 (5.5)	9 (5.5)	9 (5.5)
2回	4 (8.7)	34 (31.5)	9 (20.0)	18 (26.9)	356 (21.5)	2 (1.2)	2 (1.2)	2 (1.2)	4 (8.7)	34 (31.5)	9 (20.0)	18 (26.9)	356 (21.5)	2 (1.2)	2 (1.2)	2 (1.2)
3回	2 (4.3)	3 (2.8)	2 (4.4)	1 (1.5)	44 (2.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (4.3)	3 (2.8)	2 (4.4)	1 (1.5)	44 (2.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
4回	1 (2.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
COVID-19初回感染の重症度																
無症状	0 (0.0)	1 (0.9)	1 (2.2)	2 (3.0)	95 (5.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.9)	1 (2.2)	2 (3.0)	95 (5.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
軽症	39 (84.8)	92 (85.2)	34 (75.6)	49 (73.1)	1,425 (86.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	39 (84.8)	92 (85.2)	34 (75.6)	49 (73.1)	1,425 (86.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
中等症Ⅰ	1 (2.2)	2 (1.9)	6 (13.3)	1 (1.5)	6 (0.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.2)	2 (1.9)	6 (13.3)	1 (1.5)	6 (0.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
中等症Ⅱ	1 (2.2)	1 (0.9)	3 (6.7)	5 (7.5)	13 (0.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.2)	1 (0.9)	3 (6.7)	5 (7.5)	13 (0.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
重症	1 (2.2)	3 (2.8)	1 (2.2)	4 (6.0)	2 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.2)	3 (2.8)	1 (2.2)	4 (6.0)	2 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
無回答	4 (8.7)	9 (8.3)	0 (0.0)	6 (9.0)	115 (6.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (8.7)	9 (8.3)	0 (0.0)	6 (9.0)	115 (6.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
感染時期																
4-5波(2021年3-12月)	11 (23.9)	9 (8.3)	23 (51.1)	27 (40.3)	192 (11.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (23.9)	9 (8.3)	23 (51.1)	27 (40.3)	192 (11.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
6波(2022年1-6月)	31 (67.4)	99 (91.7)	21 (46.7)	39 (58.2)	1,299 (78.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	31 (67.4)	99 (91.7)	21 (46.7)	39 (58.2)	1,299 (78.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
7波以降(2022年7月以降)	4 (8.7)	0 (0.0)	1 (2.2)	1 (1.5)	165 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (8.7)	0 (0.0)	1 (2.2)	1 (1.5)	165 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
感染前のCOVID-19ワクチン接種※																
接種なし	14 (30.4)	22 (20.4)	27 (60.0)	33 (49.3)	331 (20.0)	7 (0.4)	54 (6.4)	54 (6.4)	14 (30.4)	22 (20.4)	27 (60.0)	33 (49.3)	331 (20.0)	7 (0.4)	54 (6.4)	54 (6.4)
接種あり(1回)	1 (2.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	20 (1.2)	1 (0.1)	6 (0.7)	6 (0.7)	1 (2.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	20 (1.2)	1 (0.1)	6 (0.7)	6 (0.7)
接種あり(2回以上)	31 (67.4)	86 (79.6)	18 (40.0)	34 (50.7)	1,305 (78.8)	74 (90.2)	782 (92.9)	782 (92.9)	31 (67.4)	86 (79.6)	18 (40.0)	34 (50.7)	1,305 (78.8)	74 (90.2)	782 (92.9)	782 (92.9)

※非感染者においては、2024年11月時点の接種状況

罹患後症状が就業(学)に及ぼす影響

	感染者(n=1,922)								非感染者(n=924)							
	罹患後症状あり(n=266)				罹患後症状なし(n=1,656)				遷延症状あり(n=82)				遷延症状なし(n=842)			
	3-5か月	6-11か月	12-23か月	24か月以上	3-5か月	6-11か月	12-23か月	24か月以上	3-5か月	6-11か月	12-23か月	24か月以上	3-5か月	6-11か月	12-23か月	24か月以上
働く(就学)時間が減った	6 (13.0)	12 (11.1)	4 (8.9)	12 (17.9)	122 (7.4)	11 (13.4)	78 (9.3)	78 (9.3)	6 (13.0)	12 (11.1)	4 (8.9)	12 (17.9)	122 (7.4)	11 (13.4)	78 (9.3)	78 (9.3)
休みが増えた	1 (2.2)	3 (2.8)	3 (6.7)	3 (4.5)	15 (0.9)	3 (3.7)	5 (0.6)	5 (0.6)	1 (2.2)	3 (2.8)	3 (6.7)	3 (4.5)	15 (0.9)	3 (3.7)	5 (0.6)	5 (0.6)
休職(学)した(現在も休職(学)のままだ)	2 (4.3)	0 (0.0)	1 (2.2)	0 (0.0)	10 (0.6)	2 (2.4)	6 (0.7)	6 (0.7)	2 (4.3)	0 (0.0)	1 (2.2)	0 (0.0)	10 (0.6)	2 (2.4)	6 (0.7)	6 (0.7)
退職(学)したが、その後、再就職/再入学した	2 (4.3)	7 (6.5)	1 (2.2)	6 (9.0)	35 (2.1)	1 (1.2)	23 (2.7)	23 (2.7)	2 (4.3)	7 (6.5)	1 (2.2)	6 (9.0)	35 (2.1)	1 (1.2)	23 (2.7)	23 (2.7)

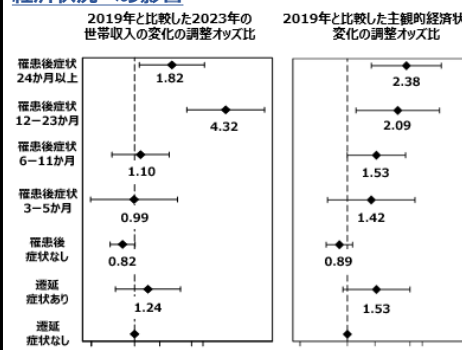
感染者の罹患後症状の時系列推移 (n=1,922)



感染から24か月時点において、いずれかの罹患後症状を有したと回答した者は67人(3.5%)であり、割合は経時的に減少した。

* 非感染者は、2021年3月～回答時点までの間で、24か月以上続いた症状があると回答した者の割合を提示。

経済状況への影響



調整変数: 性、年齢、2021年の世帯収入、雇用形態、基礎疾患、同居の有無

2019年と比較して2023年の世帯収入が「増加・不変」に対する「減少」の調整オッズ比は、遷延症状なし群と比較して、罹患後症状が12-23か月持続した群および罹患後症状が24か月以上持続した群で有意に高かった。また、2019年と比較した現在の主観的経済状況の「良化・不変」に対する「悪化」の調整オッズ比は、遷延症状なし群と比較して、罹患後症状が12-23か月持続した群および罹患後症状が24か月以上持続した群で有意に高かった。

罹患後症状が24か月以上続くリスク要因

	調整オッズ比	95%信頼区間	
年齢(10歳加齢)	1.06	0.84-1.34	
性(Ref=男性)			
女性	1.32	0.73-2.38	*説明変数は、年齢、性、感染前のBMI、基礎疾患の有無、COVID-19初回感染時の重症度、感染回数、COVID-19ワクチン接種、2021年の世帯収入
BMI, kg/m ² (Ref=18.5-24.9)			
18.5未満	1.61	0.64-4.04	
25.0以上	2.25	1.25-4.06	
基礎疾患(Ref=なし)			
あり	2.97	1.71-5.16	
感染回数(Ref=1回)			
2回以上	1.19	0.67-2.11	
感染時期(Ref=4-5波)			
6-7波	0.37	0.14-0.97	

「罹患後症状なし」に対する「罹患後症状が24か月以上持続」の調整オッズ比は肥満は2倍、基礎疾患ありは3倍、感染時期は第6-7波が第4-5波に比べて0.4倍であった。

罹患後症状に関する支援制度利用状況※

	罹患後症状あり(n=266)				罹患後症状を理由とした各種支援制度の利用状況を尋ねたところ、罹患後症状が3-11か月持続したと回答した者5人(3.2%)、12か月以上持続したと回答した者11人(9.8%)が何らかの支援制度を利用していた。			
	3-11か月(n=154)	12か月以上(n=112)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
利用していない	133	91	(86.4)	(81.3)				
労災保険	1	3	(0.6)	(2.7)				
傷病手当	3	4	(1.9)	(3.6)				
障害年金	0	0	(0.0)	(0.0)				
身体障害者手帳	0	0	(0.0)	(0.0)				
精神障害者保健福祉手帳	0	1	(0.0)	(0.9)				
高額療養費制度	0	1	(0.0)	(0.9)				
雇用保険の基本手当	1	2	(0.6)	(1.8)				
生活困窮者自立支援制度	1	1	(0.6)	(0.9)				
上記以外の制度を利用	0	2	(0.0)	(1.8)				

※療養期間終了後も症状が続くため利用した制度について尋ねた（複数回答可）

まとめ

- 感染者において、感染から24か月時点でいずれかの罹患後症状を有したと回答した者の割合は3.5%であり、非感染者の24か月以上続いた症状があると回答した者の割合（0.8%）より頻度が高かった。
- 罹患後症状が長期的に持続したことで、収入や主観的経済状況に負の影響を与える可能性がある。ただし、罹患後症状以外の社会的要因の影響を受けている可能性があることに留意が必要である。
- 罹患後症状が12か月以上持続したと回答した者の9.8%が何らかの支援制度を利用していた。ただし、この結果から支援制度へのアクセスのしやすさや、制度の認定の妥当性を評価することはできない。
- COVID-19流行前と比較した現在の就業(学)の変化を尋ねたところ、働く(就学)時間が減ったと回答した割合は罹患後症状が24か月以上持続したと回答した者で、遷延症状なしに比べて有意に高かった。

（研究の留意事項）感染者、非感染者ともに想起バイアスの可能性は否定できない。本研究の罹患後症状は自覚症状に基づいてのみ評価し、医学的に診断されたものではないため他疾患に伴う症状やCOVID-19再感染による症状が含まれている可能性がある。本調査では初回感染から持続する罹患後症状のみを評価している点に留意が必要である。

新型コロナウイルス感染症に関するアンケート調査 ー北海道札幌市ー

研究分担者：国立国際医療研究センター国際医療協力局グローバルヘルス政策研究センター・センター長 磯博康 **研究協力者：**北海道大学大学院医学研究院公衆衛生学教室 玉曉桃子、木村尚史、春原怜史

研究目的：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の罹患後症状の長期的な影響（感染から24か月以上経過後の罹患後症状の状況、就業や就学への影響、社会経済状況への影響等）や罹患後症状が24か月以上持続するリスク因子、罹患後症状に関する支援制度の利用状況について、罹患後症状の持続期間別に非感染者と比較し実態を明らかにする。

対象：2021年度の調査^{*1}の回答者（札幌市在住で調査当時にて20～64歳）および2022年度の調査^{*2}の回答者（札幌市在住で調査当時にて18～19歳）

方法：自記式アンケート（オンライン回答） **調査時期：**2024年12月～2025年1月

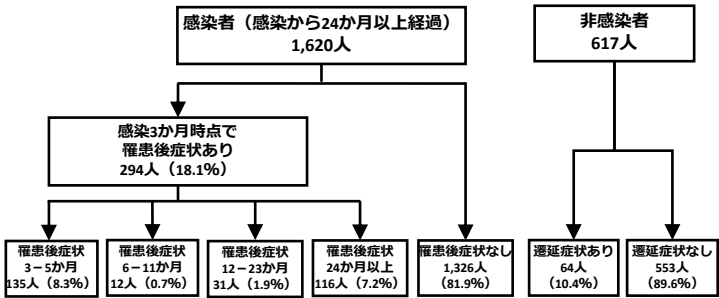
罹患後症状の定義：感染者において、2か月以上持続し、かつ初回感染から3か月時点で有した症状

遷延する症状（遷延症状）の定義：非感染者において、2024年2月から回答時点までの間で2か月以上続いた症状

^{*1} 2022年1月に実施した、札幌市在住の調査当時20歳～64歳の感染者および非感染者48,215人を対象とする調査。
^{*2} 2023年2月に実施した、札幌市在住の調査当時5歳～19歳の感染者および非感染者113,925人を対象とする調査。

有効回答者数

アンケート送付：10,382人
有効回答者2,540人（有効回答率 24.5%。感染者1,923人、非感染者617人）
感染者のうち、**感染から24か月以上経過した者を抽出した。**
(なお、複数回感染者については、初回感染からの症状の有無について尋ねた)



回答者背景

	感染者 (n=1,620)								非感染者 (n=617)								
	罹患後症状あり (n=294)				罹患後症状なし (n=1,326)				遷延症状あり (n=64)				遷延症状なし (n=553)				
	3-5か月 (n=135)	6-11か月 (n=12)	12-23か月 (n=31)	24か月以上 (n=116)	3-5か月 (n=135)	6-11か月 (n=12)	12-23か月 (n=31)	24か月以上 (n=116)	3-5か月 (n=135)	6-11か月 (n=12)	12-23か月 (n=31)	24か月以上 (n=116)	3-5か月 (n=135)	6-11か月 (n=12)	12-23か月 (n=31)	24か月以上 (n=116)	
平均年齢, 歳 (SD)	47.2 (10.0)	32.8 (16.2)	32.2 (15.1)	40.9 (15.4)	44.0 (13.3)	47.4 (13.5)	45.5 (14.1)	44.0 (13.3)	47.4 (13.5)	45.5 (14.1)	44.0 (13.3)	47.4 (13.5)	45.5 (14.1)	47.2 (10.0)	32.8 (16.2)	32.2 (15.1)	40.9 (15.4)
性 (女性)	98 (72.6)	9 (75.0)	23 (74.2)	74 (63.8)	775 (58.4)	38 (59.4)	336 (60.8)	775 (58.4)	38 (59.4)	336 (60.8)	775 (58.4)	38 (59.4)	336 (60.8)	98 (72.6)	9 (75.0)	23 (74.2)	74 (63.8)
平均追跡期間, 月 (SD)	43.5 (4.1)	37.4 (11.4)	31.8 (8.5)	40.1 (7.4)	39.5 (7.9)	-	-	39.5 (7.9)	-	-	-	-	-	43.5 (4.1)	37.4 (11.4)	31.8 (8.5)	40.1 (7.4)
感染回数																	
1回	85 (63.0)	9 (75.0)	15 (48.4)	47 (40.5)	821 (61.9)	-	-	821 (61.9)	-	-	-	-	-	85 (63.0)	9 (75.0)	15 (48.4)	47 (40.5)
2回	42 (31.1)	3 (25.0)	15 (48.4)	57 (49.1)	442 (33.3)	-	-	442 (33.3)	-	-	-	-	-	42 (31.1)	3 (25.0)	15 (48.4)	57 (49.1)
3回	8 (5.9)	0 (0)	0 (0)	9 (7.8)	54 (4.1)	-	-	54 (4.1)	-	-	-	-	-	8 (5.9)	0 (0)	0 (0)	9 (7.8)
4回	0 (0)	0 (0)	1 (3.2)	3 (2.6)	9 (0.7)	-	-	9 (0.7)	-	-	-	-	-	0 (0)	0 (0)	1 (3.2)	3 (2.6)
COVID-19初回感染の重症度																	
無症状	0 (0)	0 (0)	1 (3.2)	1 (0.9)	55 (4.1)	-	-	55 (4.1)	-	-	-	-	-	0 (0)	0 (0)	1 (3.2)	1 (0.9)
軽症	115 (85.2)	11 (91.7)	27 (87.1)	103 (88.8)	975 (73.5)	-	-	975 (73.5)	-	-	-	-	-	115 (85.2)	11 (91.7)	27 (87.1)	103 (88.8)
中等症Ⅰ・Ⅱ	5 (3.7)	0 (0)	0 (0)	1 (0.9)	24 (1.8)	-	-	24 (1.8)	-	-	-	-	-	5 (3.7)	0 (0)	0 (0)	1 (0.9)
重症	1 (0.7)	0 (0.0)	1 (3.2)	2 (1.7)	5 (0.4)	-	-	5 (0.4)	-	-	-	-	-	1 (0.7)	0 (0.0)	1 (3.2)	2 (1.7)
無回答	14 (10.4)	1 (8.3)	2 (6.5)	9 (7.8)	267 (20.1)	-	-	267 (20.1)	-	-	-	-	-	14 (10.4)	1 (8.3)	2 (6.5)	9 (7.8)
感染時期																	
1～3波 (2020年1月～2021年3月7日)	29 (21.5)	4 (33.3)	3 (9.7)	24 (20.7)	296 (22.3)	-	-	296 (22.3)	-	-	-	-	-	29 (21.5)	4 (33.3)	3 (9.7)	24 (20.7)
4～5波 (2021年3月8日～2022年1月6日)	102 (75.6)	0 (0)	5 (16.1)	62 (53.4)	573 (43.2)	-	-	573 (43.2)	-	-	-	-	-	102 (75.6)	0 (0)	5 (16.1)	62 (53.4)
6波 (2022年1月7日～6月26日)	2 (1.5)	4 (33.3)	4 (12.9)	10 (8.6)	203 (15.3)	-	-	203 (15.3)	-	-	-	-	-	2 (1.5)	4 (33.3)	4 (12.9)	10 (8.6)
7波以降 (2022年6月27日以降)	2 (1.5)	4 (33.3)	19 (61.3)	20 (17.2)	254 (19.2)	-	-	254 (19.2)	-	-	-	-	-	2 (1.5)	4 (33.3)	19 (61.3)	20 (17.2)
感染時のCOVID-19ワクチン接種*																	
接種なし	14 (10.4)	0 (0)	5 (16.1)	17 (14.7)	138 (10.4)	5 (7.8)	52 (9.4)	138 (10.4)	5 (7.8)	52 (9.4)	138 (10.4)	5 (7.8)	52 (9.4)	14 (10.4)	0 (0)	5 (16.1)	17 (14.7)
接種あり (1回)	2 (1.5)	0 (0)	1 (3.2)	3 (2.6)	18 (1.4)	6 (9.4)	4 (0.7)	18 (1.4)	6 (9.4)	4 (0.7)	18 (1.4)	6 (9.4)	4 (0.7)	2 (1.5)	0 (0)	1 (3.2)	3 (2.6)
接種あり (2回以上)	119 (88.1)	12 (100.0)	25 (80.6)	96 (82.8)	1168 (88.1)	53 (82.8)	497 (89.9)	1168 (88.1)	53 (82.8)	497 (89.9)	1168 (88.1)	53 (82.8)	497 (89.9)	119 (88.1)	12 (100.0)	25 (80.6)	96 (82.8)
無回答	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0.2)	0 (0)	0 (0)	2 (0.2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

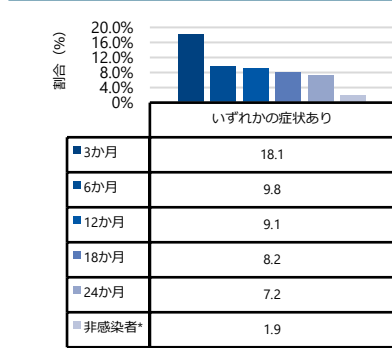
※非感染者においては、回答時点の接種回数

*非感染者においては、回答時点の接種回数

罹患後症状が就業（学）に及ぼす影響

罹患者 に及ぼす影響	感染者 (n=1,620)								非感染者 (n=617)								
	罹患後症状あり (n=294)				罹患後症状なし (n=1,326)				遷延症状あり (n=64)				遷延症状なし (n=553)				
	3-5か月 (n=135)	6-11か月 (n=12)	12-23か月 (n=31)	24か月以上 (n=116)	3-5か月 (n=135)	6-11か月 (n=12)	12-23か月 (n=31)	24か月以上 (n=116)	3-5か月 (n=135)	6-11か月 (n=12)	12-23か月 (n=31)	24か月以上 (n=116)	3-5か月 (n=135)	6-11か月 (n=12)	12-23か月 (n=31)	24か月以上 (n=116)	
働く（就学）時間が減った	21 (15.6)	2 (16.7)	2 (6.5)	13 (11.2)	120 (9.0)	5 (7.8)	47 (8.5)	120 (9.0)	5 (7.8)	47 (8.5)	120 (9.0)	5 (7.8)	47 (8.5)	21 (15.6)	2 (16.7)	2 (6.5)	13 (11.2)
休みがちになった	8 (5.9)	1 (8.3)	1 (3.2)	6 (5.2)	36 (2.7)	0 (0)	14 (2.5)	36 (2.7)	0 (0)	14 (2.5)	36 (2.7)	0 (0)	14 (2.5)	8 (5.9)	1 (8.3)	1 (3.2)	6 (5.2)
休職（学）した（現在も休職（学）のまま）	2 (1.5)	0 (0)	0 (0)	3 (2.6)	10 (0.8)	0 (0)	6 (1.1)	10 (0.8)	0 (0)	6 (1.1)	10 (0.8)	0 (0)	6 (1.1)	2 (1.5)	0 (0)	0 (0)	3 (2.6)
退職（学）したが、その後、再就職/再入学した	2 (1.5)	0 (0)	3 (9.7)	6 (5.2)	48 (3.6)	3 (4.7)	21 (3.8)	48 (3.6)	3 (4.7)	21 (3.8)	48 (3.6)	3 (4.7)	21 (3.8)	2 (1.5)	0 (0)	3 (9.7)	6 (5.2)

感染者の罹患後症状の時系列推移 (n=1,620)



感染から24か月後において、いずれかの罹患後症状を有したと回答した者は、116人（7.2%）であり、割合は経時的に減少した。

* 非感染者は、2021年3月～回答時点までの間で、24か月以上続いた症状があると回答した者の割合を提示す。

経済状況への影響

	2019年と比較した 2023年の世帯収入の変化の 調整オッズ比		2019年と比較した 主観的経済状況の変化の 調整オッズ比	
	調整 オッズ比	95% 信頼区間	調整 オッズ比	95% 信頼区間
感染者				
罹患後症状あり				
3-5か月	2.66	0.88-8.02	1.86	0.74-4.65
6-11か月	0.78	0.07-8.61	0.89	0.15-5.30
12-23か月	3.46	0.88-13.62	1.17	0.33-4.18
24か月以上	3.38	1.11-10.31	2.44	0.97-6.14
罹患後症状なし	2.53	0.90-7.10	1.49	0.64-3.46
非感染者				
遷延症状あり	2.14	1.21-3.82	2.71	1.57-4.65
遷延症状なし	Ref		Ref	

調整変数：年齢、性、2021年の世帯収入、雇用形態、基礎疾患の有無、同居の有無。

2019年と比較して2023年の世帯収入が「増加・不変」に対する「減少」の調整オッズ比は、遷延症状なし群と比較して、罹患後症状が24か月以上持続した群および遷延症状あり群で有意に高かった。また、2019年と比較した現在の主観的経済状況の変化の「良化・不変」に対する「悪化」の調整オッズ比は、罹患後症状が24か月以上持続した群で高い傾向が見られた。また遷延症状なし群と比較して、遷延症状あり群で有意に高かった。

罹患後症状が24か月以上続くリスク要因

	調整オッズ比	95%信頼区間	*説明変数は、年齢、性、感染前のBMI、基礎疾患の有無、COVID-19初回感染時の重症度、感染回数、COVID-19ワクチン接種、2021年の世帯収入
年齢（10歳加齢）	0.82	0.70-0.96	
性（Ref=男性）			
女性	1.16	0.78-1.74	
BMI, kg/m ² （Ref=18.5-24.9）			
18.5未満	1.27	0.69-2.36	
25.0以上	1.48	0.96-2.28	
基礎疾患（Ref=なし）			
あり	0.73	0.49-1.10	
感染回数（Ref=1回）			
2回以上	2.31	1.57-3.40	
感染時期（Ref=4-5波）			
1-3波	0.76	0.46-1.25	
6-7波	0.60	0.37-0.97	

「罹患後症状なし」に対する「罹患後症状が24か月以上持続」の調整オッズ比は、年齢は10歳加齢で0.8倍、感染回数が2回以上で2.3倍、感染時期は第6-7波が第4-5波に比べて0.6倍であった。

罹患後症状に関する支援制度利用状況※

※療養期間終了後も症状が続くため利用した制度について質問（複数回答可）	罹患後症状あり（n=351）				罹患後症状を理由とした各種支援制度の利用状況を尋ねたところ、罹患後症状が3-11か月持続したと回答した者で18人（10.1%）、12か月以上持続したと回答した者で20人（11.6%）が何らかの支援制度を利用していた。
	3-11か月 (n=173)		12か月以上 (n=178)		
	n	(%)	n	(%)	
利用していない	146	(84.4)	144	(80.9)	
労災保険	4	(2.3)	2	(1.1)	
傷病手当	12	(6.9)	11	(6.2)	
障害年金	0	(0)	1	(0.6)	
身体障害者手帳	0	(0)	1	(0.6)	
精神障害者保健福祉手帳	0	(0)	2	(1.1)	
高額療養費制度	1	(0.6)	5	(2.8)	
雇用保険の基本手当	2	(1.2)	1	(0.6)	
生活困窮者自立支援制度	1	(0.6)	1	(0.6)	
上記以外の制度を利用	2	(1.2)	1	(0.6)	

まとめ

- 感染者において、感染から24か月時点でいずれかの罹患後症状を有したと回答した者の割合は7.2%であり、非感染者の24か月以上続いた症状があると回答した者の割合（1.9%）より頻度が高かった。
- 罹患後症状が長期的に持続したことで、収入や主観的経済状況に負の影響を与える可能性がある。ただし、罹患後症状以外の社会的要因の影響を受けている可能性があることに留意が必要である。
- 罹患後症状が12か月以上持続したと回答した者の11.6%が何らかの支援制度を利用していた。ただし、この結果から支援制度へのアクセスのしやすさや、制度の認定の妥当性を評価することはできない。

（研究の留意事項）感染者、非感染者ともに想起バイアスの可能性は否定できない。本研究の罹患後症状は自覚症状に基づいてのみ評価し、医学的に診断されたものではないため他疾患に伴う症状やCOVID-19再感染による症状が含まれている可能性がある。本調査では初回感染から持続する罹患後症状のみを評価している点に留意が必要である。

コロナ禍における住民の皆様健康状態に関する調査Ⅱ 一大阪府八尾市（小児調査）

研究分担者：国立国際医療研究センター国際医療協力局グローバルヘルス政策研究センター・センター長 磯博康 研究協力者：細澤麻里子、堀 幸

研究目的：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の罹患後症状の長期的な影響（感染から24か月以上経過後の罹患後症状の状況、就学への影響等）について、罹患後症状の持続期間別や非感染者と比較し、実態を明らかにする。

対象：2023年度の調査*の回答者（八尾市在住で2024年8月時点にて7～19歳）

方法：保護者による自記式アンケート（オンライン回答）

* 2024年1～2月に実施した、八尾市在住の6歳～18歳の感染者および非感染者3,439人を対象とする調査。

調査時期：2024年11～12月

罹患後症状の定義：感染者において、2か月以上持続し、かつ初回感染から3か月時点で有した症状

遷延する症状（遷延症状）の定義：非感染者において、2024年1月から回答時点までの間で2か月以上続いた症状

有効回答者数

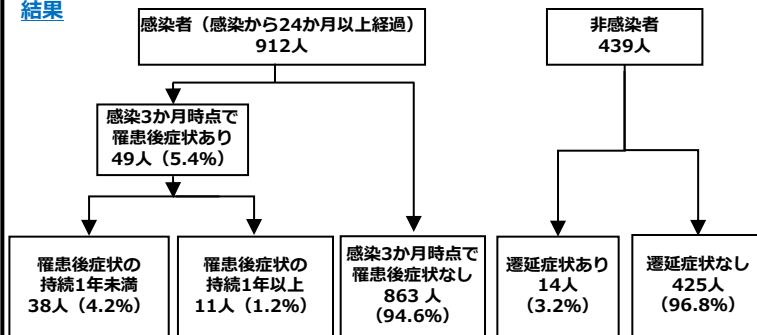
アンケート送付：7～19歳の2,225人

有効回答者1,634人（有効回答率73.4%。感染者1,195人、非感染者439人）

感染者のうち、感染から24か月以上経過した人を抽出した。

（なお、複数回感染については、初回感染からの症状の有無について尋ねた）

結果



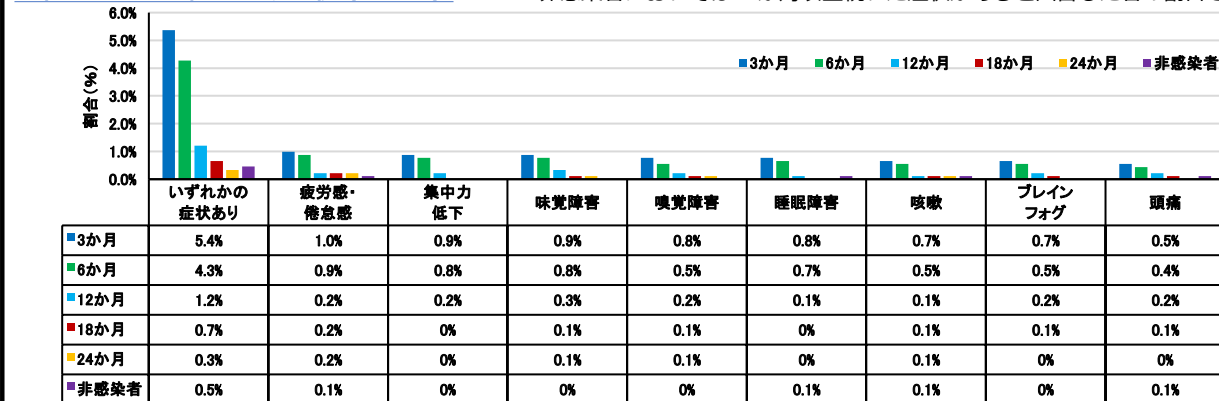
回答者背景

	感染者(n=912)				非感染者(n=439)			
	罹患後症状あり(n=49)		罹患後症状なし(n=863)	遷延症状あり(n=14)	遷延症状なし(n=425)	mean, n (SD, %)	mean, n (SD, %)	mean, n (SD, %)
	1年未満(n=38)	1年以上(n=11)						
平均年齢, 歳 (SD)	13.7 (4.0)	14.5 (3.8)	12.0 (3.3)	10.9 (2.8)	12.1 (3.5)			
性(女児)	11 (28.9)	6 (54.5)	390 (45.2)	9 (64.3)	211 (49.6)			
平均追跡期間,月(SD)	33.2 (2.7)	38.0 (4.3)	32.6 (3.1)	-	-			
感染回数								
1回	30 (78.9)	6 (54.5)	641 (74.3)	-	-			
2回以上	8 (21.1)	5 (45.5)	222 (25.7)	-	-			
COVID-19初回感染の重症度								
無症状	0 (0)	0 (0)	73 (8.5)	-	-			
軽症	38 (100)	10 (90.9)	785 (91.0)	-	-			
中等症Ⅰ・Ⅱ	0 (0)	1 (9.1)	5 (0.6)	-	-			
重症	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-	-			
感染時期								
4-5波(2021年3月～12月)	3 (7.9)	7 (63.6)	45 (5.2)	-	-			
6波(2022年1月～6月)	34 (89.5)	4 (36.4)	722 (83.7)	-	-			
7波以降(2022年7月以降)	1 (2.6)	0 (0)	96 (11.1)	-	-			
感染前COVID-19ワクチン接種*								
接種なし	30 (78.9)	10 (90.9)	735 (85.2)	10 (71.4)	282 (66.4)			
接種あり(1回)	0 (0)	0 (0)	5 (0.6)	0 (0)	1 (0.2)			
接種あり(2回以上)	8 (21.1)	1 (9.1)	123 (14.3)	4 (28.6)	142 (33.4)			

*非感染者においては2022年10月末までの接種状況

感染者の罹患後症状の時系列推移 (n=912)

*非感染者においては24か月以上続いた症状があると回答した者の割合を提示



就学（業）の変化

	感染者(n=912)				非感染者(n=439)			
	罹患後症状あり(n=49)		罹患後症状なし(n=863)	遷延症状あり(n=14)	遷延症状なし(n=425)	n	%	n
	1年未満(n=38)	1年以上(n=11)						
過去1年間の欠席日数								
0日	7 (18.4)	2 (18.2)	279 (32.3)	4 (28.6)	145 (34.1)			
1日～14日	26 (68.4)	8 (72.7)	541 (62.7)	8 (57.1)	254 (59.8)			
15日～30日	3 (7.9)	0 (0)	13 (1.5)	1 (7.1)	7 (1.7)			
31日以上	1 (2.6)	0 (0)	11 (1.3)	0 (0)	7 (1.7)			
不明・無回答者	1 (2.6)	1 (9.1)	19 (2.2)	1 (7.1)	12 (2.8)			
2024年1月と比べた就学(業)の変化								
遅刻・早退の増加	2 (5.3)	0 (0)	26 (3.0)	0 (0)	6 (1.4)			
欠席の増加	2 (5.3)	0 (0)	28 (3.2)	0 (0)	8 (1.9)			
休学・退学	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (7.1)	1 (0.2)			
遅刻・早退の減少	0 (0)	1 (9.1)	5 (0.6)	0 (0)	6 (1.4)			
欠席の減少	1 (2.6)	1 (9.1)	6 (0.7)	1 (7.1)	9 (2.1)			

疲労感に関連する生活の質（QOL）の評価

	感染者(n=912)				非感染者(n=439)			
	罹患後症状あり(n=49)		罹患後症状なし(n=863)	遷延症状あり(n=14)	遷延症状なし(n=425)	mean (SD)	mean (SD)	mean (SD)
	1年未満(n=38)	1年以上(n=11)						
最近1か月間の疲労感関連のQOL (PedsQL®多次元式疲労尺度)								
mean (SD)	82.2 (21.0)	79.2 (22.6)	90.7 (14.0)	89.5 (11.6)	90.9 (14.3)			

罹患後症状が1年以上続くリスク要因 罹患後症状なしに対する罹患後症状1年以上持続の調整オッズ比は感染時期が第6～7波に比べて第4～5波の感染者でリスクが高かった (aOR 33.8, 95%CI 7.0-164.5)

まとめ

- 感染者において、いずれかの罹患後症状を有したと回答した者の割合は、感染3か月後に5.4%、6か月後に4.3%、12か月後に1.2%、18か月後に0.7%、24か月後に0.3%と経時的に低下した。感染24か月後まで持続した症状は、疲労感・倦怠感、味覚障害、嗅覚障害、咳嗽であった。
- 感染24か月後の罹患後症状の割合は、非感染者において24か月以上持続する症状を有する者の割合（0.5%）と同程度まで低下した。24か月以上持続する症状のうち、味覚障害や嗅覚障害は感染者でのみみられた。
- 罹患後症状の1年以上の持続は、感染時期が第6～7波に比べて第4～5波の感染者に多かった。
- 罹患後症状1年以上ありの者の過去1年間の欠席日数や2024年1月と比べた就学の変化は、罹患後症状の持続が1年未満の者や非感染者と有意差がなかった。しかし、罹患後症状ありの者は、罹患後症状なしの者や非感染者の遷延症状なしに比べて、最近1か月間において疲労感に関連する生活の質の低下がみられた。

（研究の留意事項）

感染者、非感染者ともに想起バイアスの可能性は否定できない。本研究の罹患後症状は自覚症状に基づいてのみ評価し、医学的に診断されたものではないため、他疾患に伴う症状やCOVID-19再感染による症状が含まれている可能性がある。本調査では初回感染から持続する罹患後症状のみを評価している点に留意が必要である。

新型コロナウイルス感染症に関するアンケート調査 ―北海道札幌市（小児調査）―

研究分担者：国立国際医療研究センター国際医療協力局グローバルヘルス政策研究センター・センター長 磯博康

研究協力者：北海道大学大学院医学研究院公衆衛生学教室 教授 玉腰暁子、木村尚史、春原怜史

研究目的：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の罹患後症状の長期的な影響（感染から24か月以上経過後の罹患後症状の状況、就学への影響等）について、罹患後症状の持続期間別や非感染者と比較し、実態を明らかにする。

対象：2022年度の調査*の回答者（札幌市在住で調査当時にて5～17歳）

方法：保護者による自記式アンケート（オンライン回答）

調査時期：2024年12月～2025年1月

罹患後症状の定義：感染者において、2か月以上持続し、かつ初回感染から3か月時点で有した症状

遷延する症状（遷延症状）の定義：非感染者において、2024年2月から回答時点までの間で2か月以上続いた症状

* 2023年3月に実施した、札幌市在住の調査当時5歳～17歳の感染者および非感染者100,777人を対象とする調査。

有効回答者数

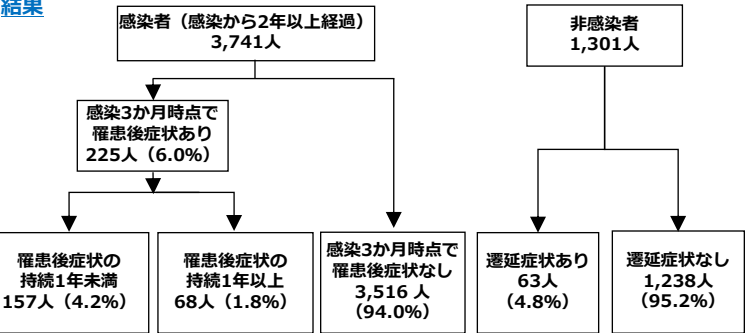
アンケート送付：5～17歳（2022年3月時点）の26,944人

有効回答者5,590人（有効回答率20.7%。感染者4,289人、非感染者1,301人）

感染者のうち、感染から24か月以上経過した人を抽出した。

（なお、複数回感染者については、初回感染からの症状の有無について尋ねた）

結果

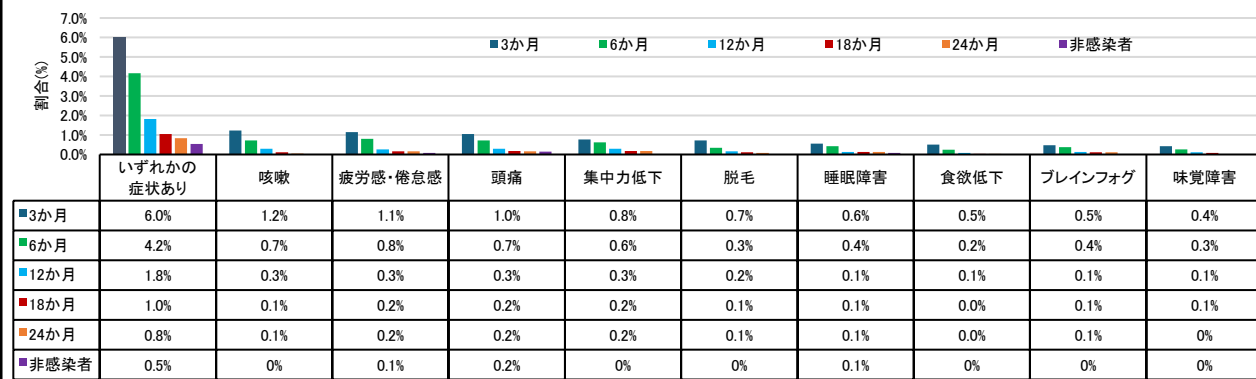


回答者背景

	感染者(n=3,741)		非感染者(n=1,301)	
	罹患後症状あり (n=225)	罹患後症状 なし (n=3,516)	遷延症状 あり(n=63)	遷延症状 なし(n=1,238)
1年未満 (n=157)	mean, n (SD, %)	mean, n (SD, %)	mean, n (SD, %)	mean, n (SD, %)
1年以上 (n=68)	11.0 (3.9)	11.7 (3.9)	9.8 (3.3)	9.6 (3.5)
平均年齢, 歳(SD)*	72 (45.9)	34 (50.0)	1,553 (44.2)	28 (44.4)
性(女児)	30.5 (5.0)	35.0 (6.7)	31.3 (5.0)	604 (48.8)
平均追跡期間, 月(SD)	30.5 (5.0)	35.0 (6.7)	31.3 (5.0)	-
COVID-19初回感染の重症度				
無症状	3 (1.9)	1 (1.5)	120 (3.4)	-
軽症	144 (91.7)	54 (79.4)	3,212 (91.4)	-
中等症	1 (0.6)	1 (1.5)	13 (0.4)	-
重症	0 (0)	0 (0)	1 (0.0)	-
無回答	9 (5.7)	12 (17.6)	170 (4.8)	-
感染時期				
1～3波(2020年1月～2021年3月7日)	3 (1.9)	6 (8.8)	81 (2.3)	-
4～5波(2021年3月8日～2022年1月6日)	6 (3.8)	9 (13.2)	151 (4.3)	-
6波(2022年1月7日～6月26日)	54 (34.4)	37 (54.4)	1,578 (44.9)	-
7波以降(2022年6月27日以降)	94 (59.9)	16 (23.5)	1,706 (48.5)	-
感染前COVID-19ワクチン接種**				
0回	109 (69.4)	55 (80.9)	2,868 (81.6)	33 (52.4)
1回	10 (6.4)	2 (2.9)	106 (3.0)	0 (0)
2回以上	38 (24.2)	11 (16.2)	542 (15.4)	30 (47.6)

*年齢は2022年度の初回調査回答日時時点 **非感染者においては2024年度調査回答日時時点の接種状況

感染者の罹患後症状の時系列推移 (n=3,741)



*非感染者においては24か月以上続いた症状の割合を提示

就学（業）の変化

	感染者(n=3,741)		非感染者(n=1,301)	
	罹患後症状あり (n=225)	罹患後症状 なし (n=3,516)	遷延症状 あり(n=63)	遷延症状 なし (n=1,238)
1年未満 (n=157)	mean (SD)	mean (SD)	mean (SD)	mean (SD)
1年以上 (n=68)	29 (18.5)	15 (22.1)	690 (19.6)	11 (17.5)
過去1年間の欠席日数	103 (65.6)	39 (57.4)	2569 (73.1)	43 (68.3)
0日	18 (11.5)	3 (4.4)	140 (4.0)	4 (6.3)
1日～14日	6 (3.8)	7 (10.3)	74 (2.1)	5 (7.9)
15日～30日	1 (0.6)	4 (5.9)	43 (1.2)	0 (0)
31日以上	不明・無回答者			
2024年1月と比べた就学（業）の変化				
遅刻・早退の増加	6 (3.8)	3 (4.4)	87 (2.5)	2 (3.2)
欠席の増加	11 (7.0)	7 (10.3)	146 (4.2)	6 (9.5)
欠席の減少	0 (0)	2 (2.9)	7 (0.2)	0 (0)
遅刻・早退の減少	2 (1.3)	2 (2.9)	12 (0.3)	0 (0)
欠席の減少	6 (3.8)	2 (2.9)	29 (0.8)	1 (1.6)

疲労感に関連する生活の質（QOL）の評価

	感染者(n=3,741)		非感染者(n=1,301)	
	罹患後症状あり (n=225)	罹患後症状 なし (n=3,516)	遷延症状 あり(n=63)	遷延症状 なし (n=1,238)
最近1か月間の 疲労感関連のQOL (PedsQL™多次元式 疲労尺度)	mean (SD)	mean (SD)	mean (SD)	mean (SD)
1年未満 (n=157)	85.4 (17.4)	77.9 (21.6)	91.8 (13.2)	87.5 (14.9)
1年以上 (n=68)	77.9 (21.6)	91.8 (13.2)	87.5 (14.9)	90.8 (12.7)
QOLスコア				
1年以上続く群のリスク要因				
調整オッズ比は、感染時期が第7波以降に比べてそれ以前の感染者で高かった（第1～3波:aOR 4.6, 95%CI 1.6-13.3; 第4～5波:aOR 5.2, 95%CI 2.1-12.5; 第6波 aOR:2.5, 95%CI 1.4-4.6）。また、1回感染に比べて複数回感染者（aOR 2.2, 95%CI 1.3-3.6）と高齢で（aOR 1.2, 95%CI 1.1-1.3）オッズ比が高かった。				

まとめ

- 感染者において、いずれか1つ以上の罹患後症状があった者の割合は、感染3か月後に6.0%、6か月後に4.2%、12か月後に1.8%、18か月後に1.0%、24か月後に0.8%と経時的に低下した。感染24か月後にみられた症状は集中力低下、疲労感・倦怠感、頭痛であった。
- 感染24か月後の罹患後症状の割合は、非感染者において24か月以上持続する症状を有する者の割合（0.5%）と同程度まで低下した。
- 罹患後症状の1年以上の持続は、感染時期が第7波と比べてそれ以前、複数回感染、高齢の感染者に多かった。
- 罹患後症状が1年以上持続した者や遷延症状を有した者は、遷延症状がなかった者に比べて、過去1年間で31日以上欠席した割合と2024年2月と比較して欠席の増加した割合が有意に高かった。また、罹患後症状を有した者は、遷延症状がなかった者に比べて、最近1か月間において疲労感に関連する生活の質の有意な低下がみられた。（有意差の検定には性年齢調整のロジスティック回帰もしくは線形回帰を用いた）

（研究の留意事項）

感染者、非感染者ともに想起バイアスの可能性は否定できない。本研究の罹患後症状は自覚症状に基づいてのみ評価し、医学的に診断されたものではないため、他疾患に伴う症状やCOVID-19再感染による症状が含まれている可能性がある。本調査では初回感染から持続する罹患後症状のみを評価している点に留意が必要である。

令和6年度 新型コロナウイルスの罹患後症状とME/CFSに類似する症候の関連性（住民調査）

研究分担者：国立国際医療研究センター国際医療協力局グローバルヘルス政策研究センター・センター長 磯博康

本研究の主な結果と考察

- ▶ 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）感染者と非感染者の比較では、ME/CFSに類似する症候を有する者の割合は、感染者で0.56%（八尾市）／0.79%（札幌市）、非感染者で0.54%（八尾市）／0.24%（札幌市）であった。
 - ▶ ME/CFSに類似する症候を有し、かつ労作後の消耗が14時間以上続く者の割合は、感染者では0.24%（八尾市）／0.62%（札幌市）、非感染者で0.08%（八尾市）／0.24%（札幌市）であった。
 - ※ 八尾市の調査では、感染3か月後時点で罹患後症状を有したと回答した者は、罹患後症状がなかったと回答した者に比べて、ME/CFSに類似する症候を有する者の割合とME/CFSに類似する症候を有しかつ労作後の消耗が14時間以上続く者の割合は有意に高かったが、札幌市では有意差は認められなかった。
- ⇒ 住民調査においては、ME/CFSに類似する症候を有する者の割合は、統計学的な有意差は認められなかった。また、いずれの群においても該当者が少ないことには留意が必要である。

対象

八尾市：2023年度の調査に回答した、2021年3月以降（第4波以降）のCOVID-19感染者と非感染者
札幌市：ベースライン調査（20歳以上は2021年度調査、18～19歳は2022年度調査）に回答し、かつ2023年度調査に回答した、2021年3月以降（第4波以降）のCOVID-19感染者と非感染者

罹患後症状の定義

罹患後症状：感染者において2か月以上持続し、かつ初回感染から3か月時点で有した症状
遷延症状：非感染者において2024年1月（八尾市）／2月（札幌市）から回答時点までの間で2か月以上続いた症状

ME/CFSに類似する症候の調査方法

下記についてアンケート調査を行った。
・DSQ-SF*のうち、IOM基準**に当てはまる項目
・ME/CFSの中核症状である労作後の消耗（PEM：Post-Exertional Malaise）の持続時間（カットオフ値：ME/CFS患者の約9割が該当する「14時間以上」）
IOM基準に合致する回答者を「ME/CFSに類似する症候あり」として定義し、PEMの持続時間とあわせて感染者・非感染者、罹患後症状のある者となない者で比較した。
* **DSQ-SF**：DePaul Symptom Questionnaire-Short Form。ME/CFSの症状評価に使われる質問紙。
* **IOM基準**：The Institute of Medicine 2015 diagnostic criteria for ME/CFS。米国医学研究所（IOM）が提唱したME/CFSの診断基準。

【今回用いたIOM基準等に関する質問項目】

- ・過去4週間の身体機能の低下による仕事や日常生活への支障
- ・過去4週間の身体的・情緒的問題による社会活動への制限の頻度
- ・活力（元気／疲労）の頻度
- ・最小限の身体的あるいは精神的努力をした後の疲労感、倦怠感、その他症状の悪化の有無。悪化がある者においては、その持続時間
- ・過去6か月間の7症状の頻度と程度：①疲労／極度の疲れ ②激しくない日常の労作をただけで、翌日、痛みや疲労がある ③最小限の労作でも身体的に疲れてしまう ④朝目覚めたときに爽快感がない ⑤記憶障害 ⑥長時間集中することが難しい ⑦足元がふらつき、倒れる感じがする

3項目すべてを満たす場合にIOM基準に合致と判断した。

- ・身体機能の低下による仕事や日常生活への支障
 - ・身体的・情緒的問題による社会活動への制限
 - ・活力（元気／疲れやすさ）の低下
- 上記の**2つ以上**を満たす

- ・疲労
 - ・労作後倦怠感
 - ・睡眠をとっても回復しない
- 上記の**すべて**を満たす

- ・認知機能の障害
- ・起立不耐症

上記の**いずれか**を満たす

結果

	八尾市(成人)		札幌市(成人)		全体		感染者		感染者	
	感染者	非感染者	感染者	非感染者						
解析対象者数	2,508	924	1,138	410						
平均年齢、歳(SD)	44.3 (12.1)	46.5 (12.8)	43.4 (13.8)	46.2 (14.0)						
性別、人(%)										
男性	883 (35.2)	348 (37.7)	437 (38.4)	160 (39.0)						
女性	1,624 (63.8)	575 (62.2)	696 (61.2)	248 (60.5)						
その他	1 (0.03)	1 (0.1)	5 (0.4)	2 (0.5)						
平均追跡期間、月(SD)	29.3 (8.8)	-	31.2 (12.1)	-						
COVID-19の重症度、人(%)										
無症状	106 (4.2)	-	19 (1.7)	-						
軽症	2,122 (84.6)	-	872 (76.6)	-						
中等症Ⅰ・Ⅱ	18 (0.7)	-	17 (1.5)	-						
重症	23 (0.9)	-	5 (0.4)	-						
欠損	228 (9.1)	-	225 (19.8)	-						

八尾市(成人)		札幌市(成人)		p	八尾市(成人)		札幌市(成人)		p	八尾市(成人)		札幌市(成人)		p
感染者	非感染者	感染者	非感染者		感染者	非感染者	感染者	非感染者		罹患後症状あり	罹患後症状なし	罹患後症状あり	罹患後症状なし	
n	(n=2,508)	n	(n=924)		n	(n=1,138)	n	(n=410)		n	(n=307)	n	(n=220)	
(%)		(%)			(%)		(%)			(%)		(%)		
IOM基準合致、人(%)	14 (0.56)	5 (0.54)	0.18		9 (0.79)	1 (0.24)	0.41			6 (1.95)	8 (0.36)	>0.01	4 (1.82)	5 (0.54)
PEMの持続時間が14時間以上、人(%)	6 (0.24)	1 (0.08)	0.46		7 (0.62)	1 (0.24)	0.88			3 (0.98)	3 (0.14)	0.02	4 (1.82)	3 (0.33)

- 【研究の留意事項】
- ・各調査にて対象とした感染時期に新型コロナウイルスに感染した者を「感染者」、感染しなかった者を「非感染者」としている
 - ・一般的に回答率は症状のある者で高くなる傾向（回答バイアス）があることから、罹患後症状を有した者の割合や、ME/CFSに類似する症候を有する者の割合の解釈には留意が必要である。
 - ・感染者、非感染者ともに想起バイアスの影響は否定できない。
 - ・アンケート調査であるため、医師による鑑別診断（詳細な問診や身体診察および検査による他疾患の除外等）を行っておらず、他疾患による症状が含まれている可能性は否定できない。
 - ・今回はIOM基準を用いたが、ME/CFSの診断基準自体がまだ定まっていない点は留意が必要である。

令和6年度 新型コロナウイルス感染症罹患後の健康と回復に関するコホートの主な結果（住民調査：八尾市、札幌市）

研究分担者：国立国際医療研究センター国際医療協力局グローバルヘルス政策研究センター・センター長 磯博康

罹患後症状の経時的推移

- **罹患後症状を有したと回答した割合は経時的に低下し、感染から24か月後時点で、いずれかの罹患後症状を有したと回答した割合は、成人では八尾市の調査で3.5%、札幌市の調査で7.2%、小児では八尾市の調査で0.3%、札幌市の調査で0.8%であった。**
- 頻度が多い症状は、成人では**疲労感・倦怠感、呼吸困難、集中力低下**、小児では**疲労感・倦怠感、頭痛、集中力低下**であった。
※いずれかの罹患後症状を有したと回答した割合（感染から3か月→12ヶ月→24ヶ月）八尾市：成人 13.8%→5.8%→3.5%、小児 5.4%→1.2%→0.3% 札幌市：成人 18.1%→9.1%→7.2%、小児 6.0%→1.8%→0.8%

就業・就学への影響

- 成人：罹患後症状が持続したと回答した者では、遷延症状なしと回答した者に比べて、「働く（就学）時間が減った」¹⁾「休みがちになった」²⁾と回答した割合が有意に高かった。
1) 八尾市の調査では罹患後症状が6か月以上、札幌市の調査では症状が3～5か月続いたと回答した者 2) 八尾市の調査では罹患後症状が24か月以上、札幌市の調査では症状が3～5か月続いたと回答した者
- 小児：札幌市の調査では、罹患後症状が1年以上持続したと回答した児は、遷延症状がなかったと回答した児に比べて、過去1年間で31日以上欠席したと回答した割合や、2024年2月と比較して「欠席が増加した」と回答した割合が有意に高かったが、八尾市の調査では該当者がいなかった。

社会経済状況への影響

- 罹患後症状が24ヶ月以上持続したと回答した者では、遷延症状なしと回答した者と比較して、世帯収入が「増加した・不変」と回答した者に対する「減少した」と回答した者の割合が有意に高かった。
※八尾市の調査では罹患後症状が12-23か月持続したと回答した者で、札幌市の調査では遷延症状があると回答した者でも、遷延症状なしと回答した者と比べて、世帯収入が「増加した・不変」と回答した者に対する「減少した」と回答した者の割合が有意に高かった。

罹患後症状が持続するリスク因子

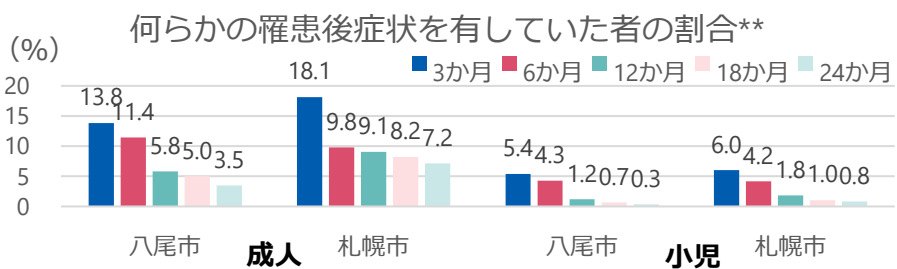
- 八尾市の調査では「肥満」「基礎疾患あり」「重症度」「感染時期」が、札幌市の調査では「年齢」「感染回数」「感染時期」が、成人における24か月以上持続する罹患後症状の持続の有無と関連を認めた。

罹患後症状が持続した者における支援制度の利用状況

- 罹患後症状が12か月以上持続したと回答した者で、何らかの支援制度を利用していた者の割合は、八尾市の調査では9.8%、札幌市の調査では11.6%であった。各支援制度の利用状況については、八尾市の調査では傷病手当が3.6%、労災保険が2.7%、札幌市の調査では傷病手当が6.2%、高額療養費制度が2.8%であった。

新型コロナウイルス感染症の罹患後にME/CFSを発症する可能性について

- 新型コロナウイルス感染症の罹患後に「ME/CFSに類似する症候あり」の基準に合致する回答者の割合は、統計学的な有意差は認められなかった。



※研究の留意事項：

- 各調査にて対象とした感染時期に新型コロナウイルスに感染した者を「感染者」、感染しなかった者を「非感染者」としている。
- 一般的に回答率は症状のある者の方が高くなるという傾向がある（回答バイアス）ことから、罹患後症状を有した者の割合の解釈には留意が必要である。（回答率八尾市の成人で76.1%、小児で73.4%、札幌市の成人で24.5%、小児で20.7%）
- 回答者の年齢や性別のばらつきがあり、結果に影響した可能性がある。
- 感染者、非感染者ともに想起バイアスの影響は否定できない。
- 本研究の罹患後症状は自覚症状に基づいてのみ評価し、医学的に診断されたものではないため他疾患に伴う症状が含まれている可能性がある。