

講演 20:00～21:00 症例検討含む(1時間)

「新型コロナウイルス感染症の動向と今年話題の感染症」



宮崎県新興感染症医療コーディネーター
延岡市感染症アドバイザー
延岡市医師会 医師
NPO法人 のべおか健寿ささえ愛隊 理事長
元熊本大学医学薬学研究部准教授
元九州保健福祉大学薬学部教授

佐藤 圭創

(さとう けいぞう)

レジメン

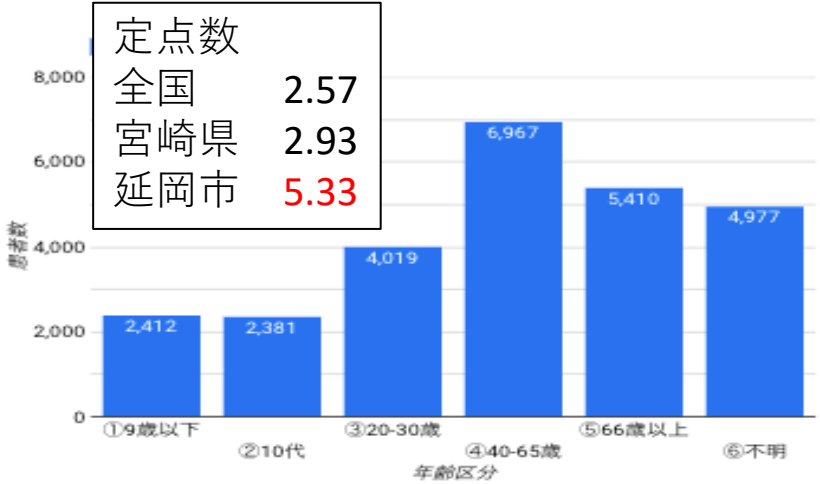
1. COVID-19の動向
2. 本年度のCOVID-19ワクチン
3. 本年度のインフルエンザ流行予測とワクチン
4. 本年話題の感染症
5. 症例
6. まとめ

第13波ピークアウトしたが、減少はゆっくり

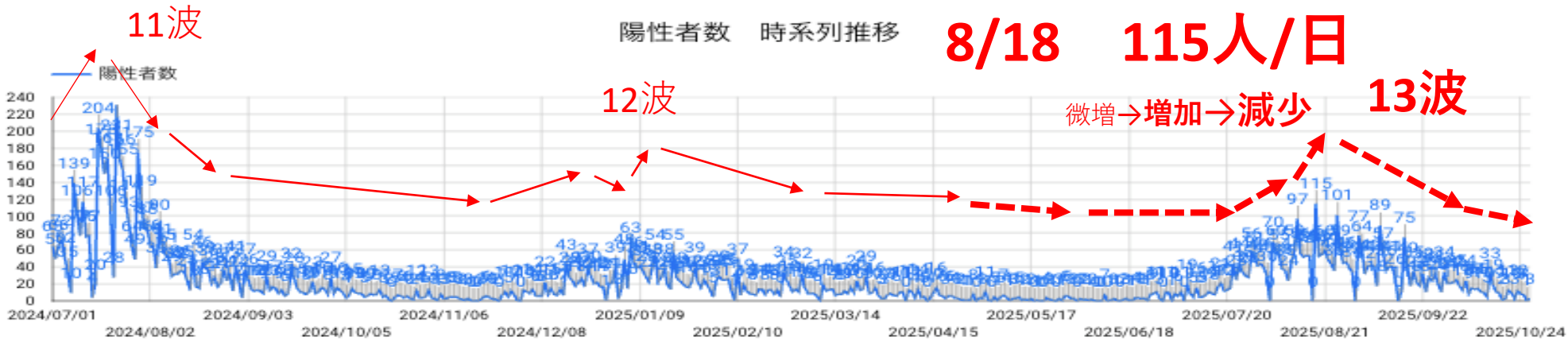
延岡市コロナ集計

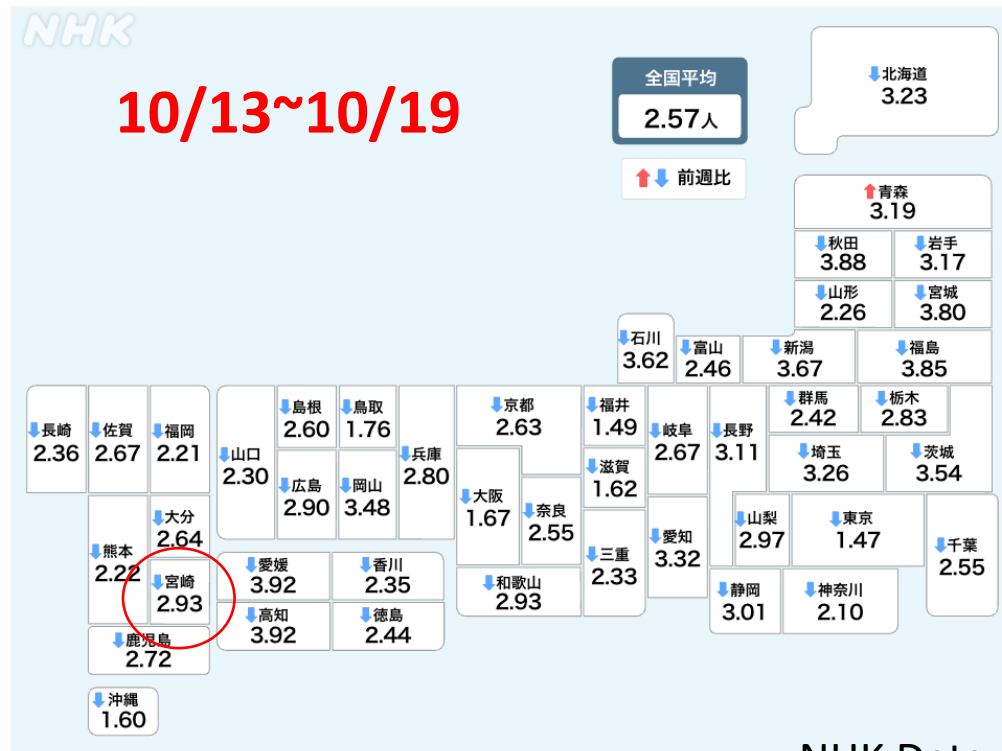
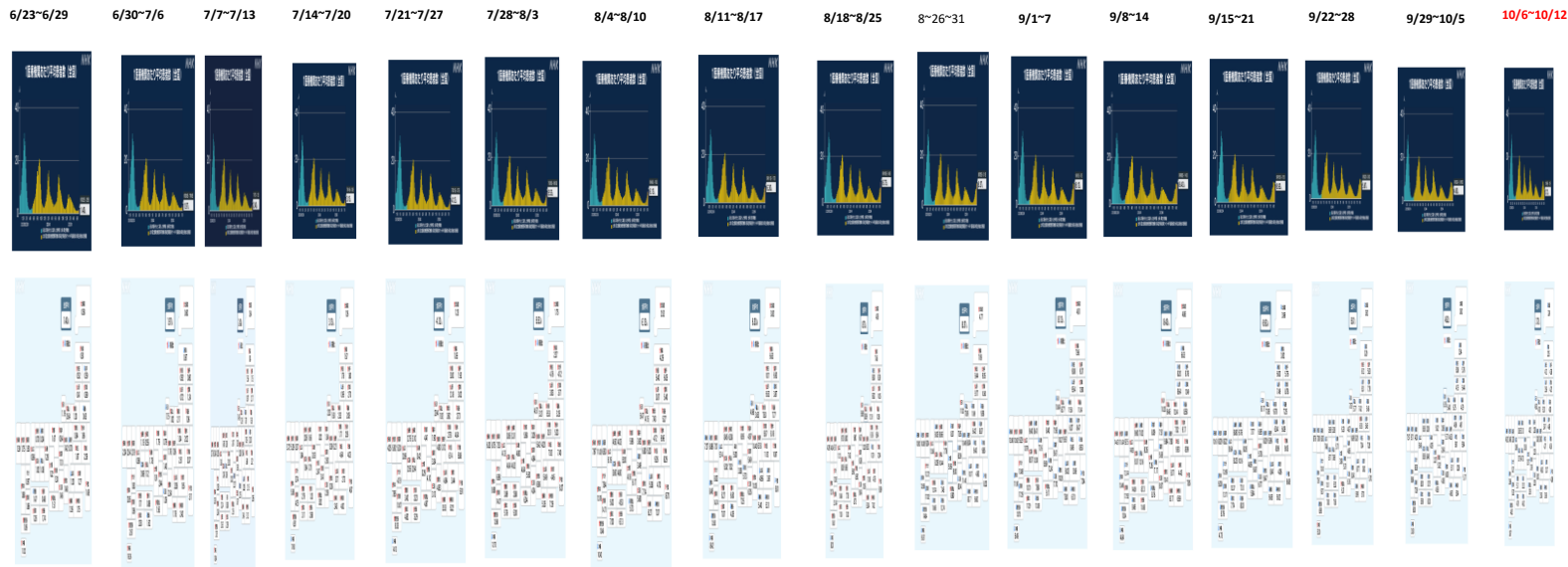
感染者 (延岡市)
現在：**30人/日** 定点から推定値
定点 5.33 (10/13~10/19) R6度最大55.86、R5最大27.21
実効再生産数：**0.79** (10/29/2025)
現在は減少傾向
ウイルス株：**NB. 1. 8. 1**, XFG, LF. 7. 1, XEC. 25. 1

年齢区分別集計



※10件以上の登録の場合は年齢区分は不明となります





延岡市の感染状況

今週(10/28)
 1週間前(10/21)
 2週間前(10/14)
 3週間前(10/7)
 4週間前(9/30)
 5週間前(9/23)
 6週間前(9/16)
 7週間前(9/9)
 8週間前(9/2)
 9週間前(8/26)
 10週間前(8/19)
 11週間前(8/12)
 12週間前(8/5)
 13週間前(7/30)
 14週間前(7/23)
 15週間前(7/15)
 16週間前(7/8)
 17週間前(7/1)
 18週間前(6/24)
 19週間前(6/17)
 20週間前(6/10)
 21週間前(6/3)
 22週間前(5/28)
 23週間前(5/21)
 24週間前(5/14)
 25週間前(5/3)
 26週間前(4/29)
 27週間前(4/22)
 28週間前(4/15)
 29週間前(4/8)
 30週間前(4/1)
 31週間前(3/25)
 32週間前(3/18)
 33週間前(3/11)
 34週間前(3/4)
 35週間前(2/24)
 36週間前(2/17)
 37週間前(2/10)
 38週間前(2/4)
 39週間前(1/28)
 40週間前(1/21)
 41週間前(1/15)
 42週間前(1/8)
 43週間前(12/24)
 44週間前(12/17)
 45週間前(12/10)
 46週間前(12/3)
 47週間前(11/26)
 48週間前(11/19)
 49週間前(11/12)
 50週間前(11/7)
 51週間前(10/29)
 52週間前(10/22)

週間感染者数
 41
 88
 92
 141
 152
 165
 295
 279
 277
 411
 415
 359
 260
 239
 90
 58
 54
 31
 19
 14
 6
 22
 9
 18
 25
 28
 23
 54
 27
 56
 77
 106
 71
 61
 137
 71
 74
 141
 130
 182
 228
 226
 210
 178
 91
 71
 37
 24
 22
 31
 36
 34
 34

実効再生産数
 急増加
 ↓
 減少

実効再生産数
 0.79
 0.82
 0.78
 0.89
 0.93
 0.83
 0.90
 0.95
 0.73
 1.09
 1.17
 1.23
 1.01
 1.66
 1.45
 1.00
 1.54
 1.29
 1.72
 1.40
 0.43
 1.29
 1.29
 0.75
 1.08
 1.40
 0.43
 1.02
 0.44
 1.55
 0.62
 1.41
 0.95
 0.56
 1.37
 1.15
 0.62
 1.00
 0.84
 0.92
 1.02
 1.04
 1.76
 1.46
 1.20
 1.34
 1.76
 1.5
 0.45
 0.82
 0.98
 1.00
 0.67

県定点感染者数
 82
 149
 207
 258
 384
 502
 496
 499
 589
 398
 412
 394
 282
 133
 72
 57
 55
 44
 32
 23
 8
 8
 37
 32
 20
 23
 40
 50
 77
 117
 117
 168
 171
 194
 221
 220
 273
 332
 372
 340
 409
 179
 306
 108
 112
 68
 29
 35
 42
 42
 36
 56

県定点報告数
 2.93
 5.32
 7.39
 9.21
 13.71
 17.93
 17.29
 17.82
 21.04
 14.74
 14.70
 14.07
 10.07
 4.75
 2.43
 1.96
 1.86
 1.46
 1.07
 0.75
 0.25
 0.25
 0.64
 0.61
 0.57
 0.82
 1.43
 1.79
 1.33
 2.02
 2.02
 2.81
 2.95
 3.34
 3.81
 3.19
 4.71
 5.72
 6.41
 5.86
 7.05
 3.44
 5.28
 1.86
 1.93
 1.17
 0.5
 0.6
 0.72
 0.72
 0.62
 0.97

10万人対
 88
 159
 222
 276
 411
 538
 518
 534
 631
 442
 441
 422
 302
 143
 73
 57
 55
 44
 32
 23
 8
 8
 19
 18
 17
 25
 43
 54
 39
 60
 60
 84
 89
 100
 114
 96
 141
 172
 192
 176
 211
 103
 159
 56
 58
 35
 15
 18
 22
 22
 19
 29

100万人対
 879
 1596
 2217
 2763
 4113
 527.9
 5187
 5346
 6321
 4424
 4410
 4221
 3021
 1400
 725
 572
 554
 436
 321
 225
 75
 75
 192
 185
 171
 246
 429
 537
 399
 605
 606
 843
 885
 1002
 1143
 957
 1413
 1716
 1923
 1758
 2115
 1320
 1584
 558
 579
 351
 150
 180
 216
 216
 186
 291

by 佐藤圭創

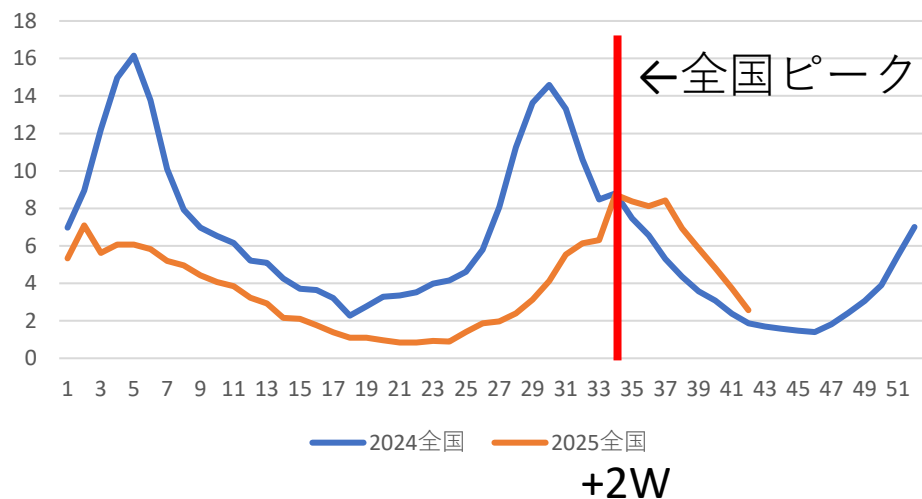
延岡 1.67 → 1.00 → 3.00 → 8.00 → 20.33 → 21.0 → 24.0 → 37.0 → 31.0 → 29.33 → 30.00 → 32.33 → 21.33 → 20.00 → 15.00 → 12.67 → 5.33

全国定点 4.75 → 4.12 → 5.53 → 6.13 → 6.30 → 8.73 → 8.37 → 8.12 → 8.43 → 6.93 → 5.87 → 4.82 → 3.72 → 2.57

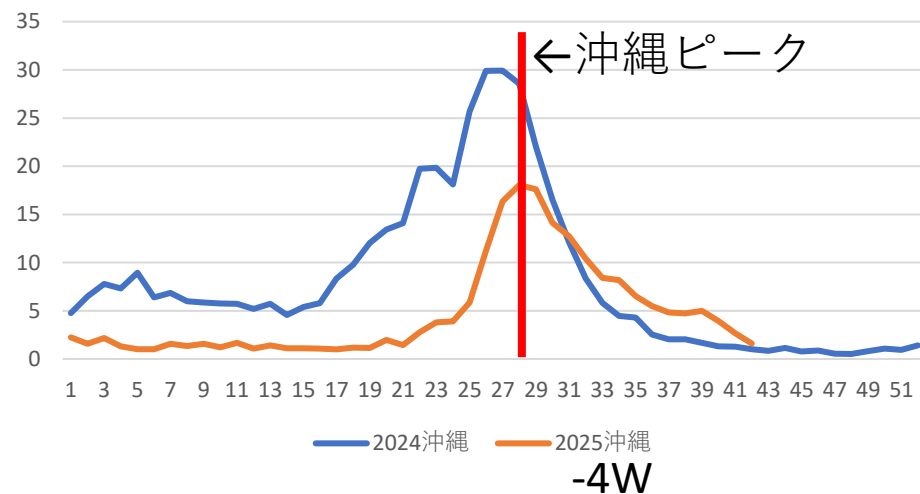
延岡市の感染者数の推移



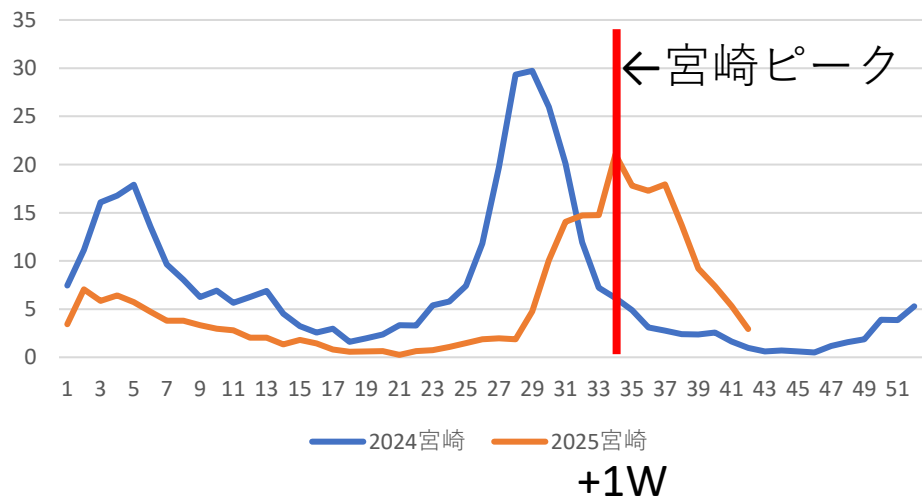
全国コロナ定点 全国



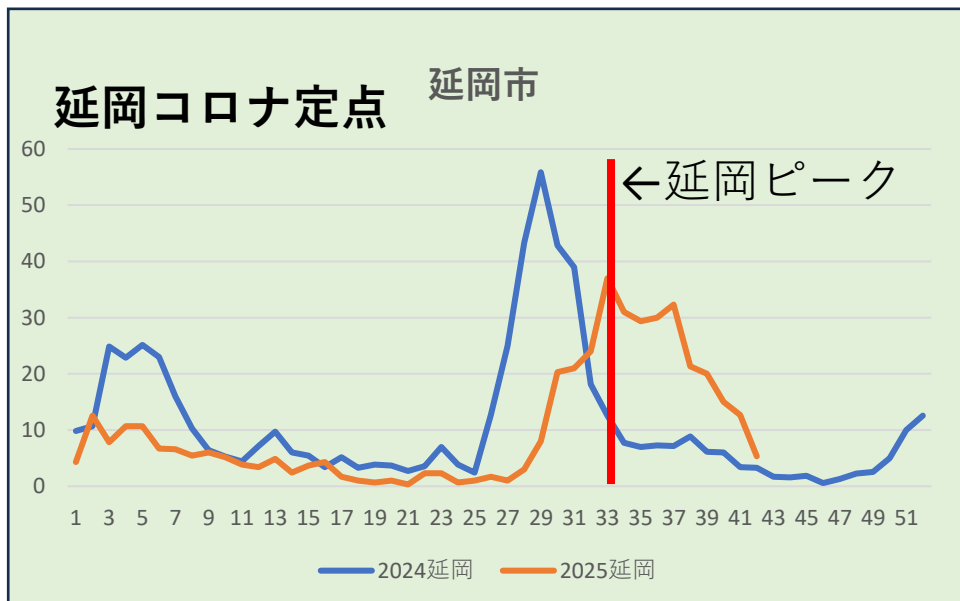
沖縄コロナ定点 沖縄



宮崎コロナ定点 宮崎



延岡コロナ定点 延岡市

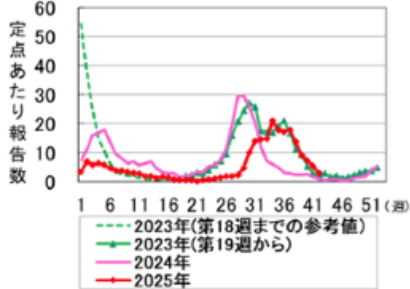


宮崎県の状況

(宮崎県衛生研究所他)

10/13~10/19

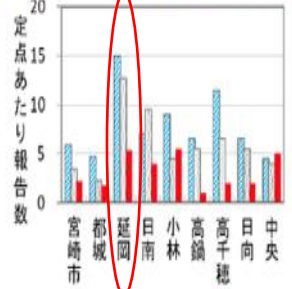
新型コロナウイルス感染症 発生状況



※2025年第15週からは定点医療機関数が58から28に変更

※新型コロナウイルス感染症の2023年第1週～第18週分のデータは、定点医療機関からの報告数をもとに算出した参考値

新型コロナウイルス感染症 保健所別推移(3週分)



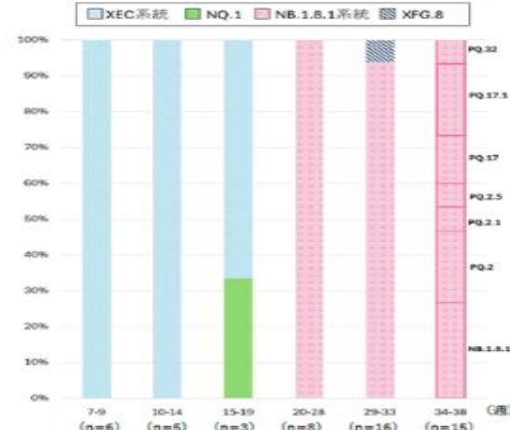
■40週(先々週) ■41週(先週) ■42週(今週)

新型コロナウイルス感染症年齢別グラフ(第42週)



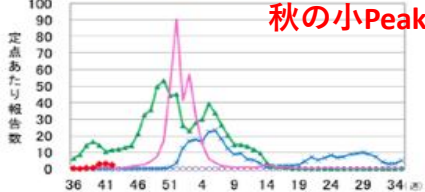
若年者減少

新型コロナウイルスゲノム解析週と検出系統



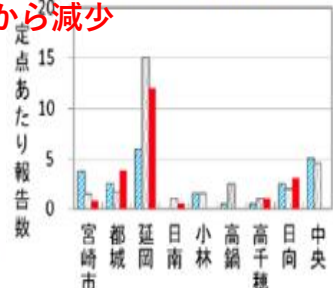
宮崎県
ニンバス関連株

インフルエンザ 発生状況



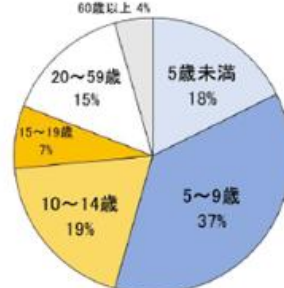
※2025年第15週からは定点医療機関数が58から28に変更

インフルエンザ 保健所別推移(3週分)



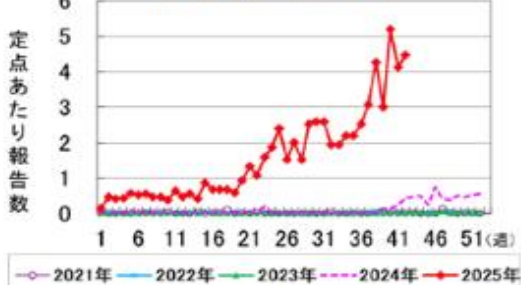
■40週(先々週) ■41週(先週) ■42週(今週)

インフルエンザ年齢別グラフ(第42週)



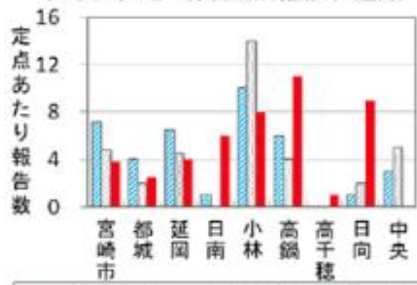
伝染性紅斑増加継続

伝染性紅斑 発生状況



※2025年第15週からは定点医療機関数が36から15に変更

伝染性紅斑 保健所別推移(3週分)



■40週(先々週) ■41週(先週) ■42週(今週)

保健所名	流行警報・注意報レベル基準値以上の疾患
宮崎市	伝染性紅斑(3.8)
都城	伝染性紅斑(2.5)
延岡	インフルエンザ(12.0)、伝染性紅斑(4.0)
日南	伝染性紅斑(6.0)
小林	伝染性紅斑(8.0)
高鍋	水痘(1.0)、伝染性紅斑(11.0)
高千穂	なし
日向	感染性胃腸炎(20.0)、水痘(1.0)
中央	なし

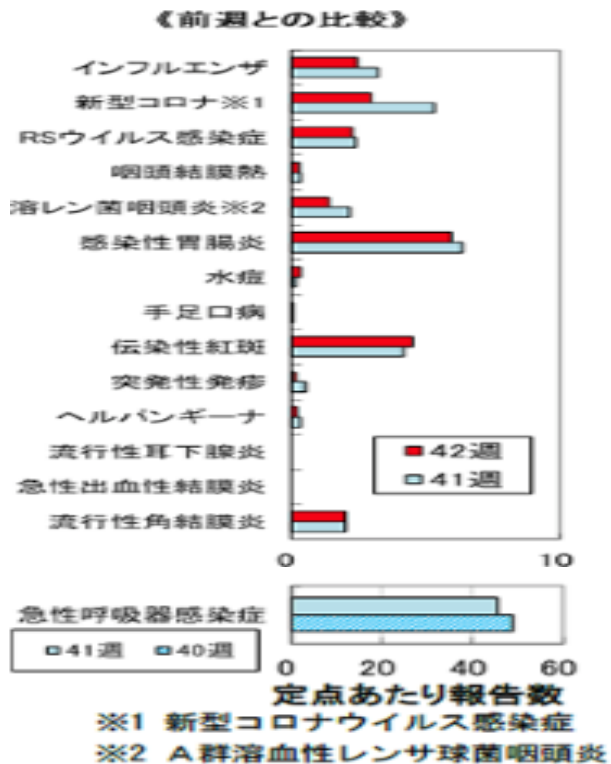
急性呼吸器感染症 コロナ比率減少→真の減少

検出病原体			検出数
インフルエンザウイルス	A型	AH1pdm09	0
		AH3	0
	B型	ビクトリア系統	0
		山形系統	0
新型コロナウイルス			1
RSウイルス	A型	0	
	B型	1	
パラインフルエンザウイルス	1型	1	
	2型	0	
	3型	0	
	4型	0	
ヒトメタニューモウイルス			0
ライノウイルス			4
エンテロウイルス			0
アデノウイルス			0
検出せず※2			8
受付検体数			15

?

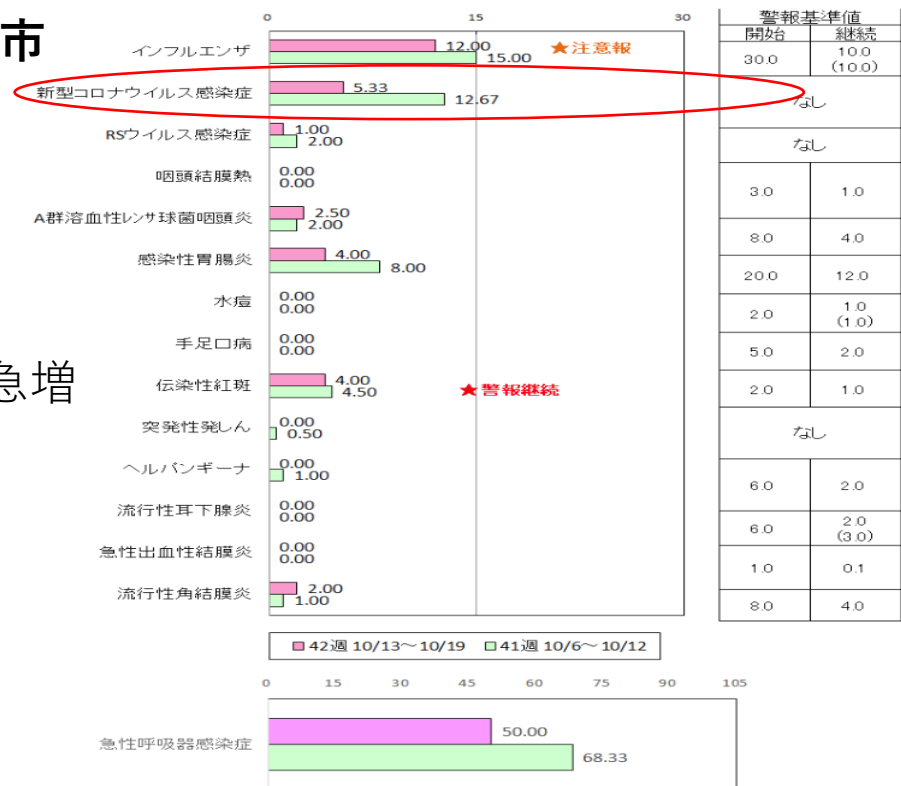
10/13~10/19

宮崎県



延岡市

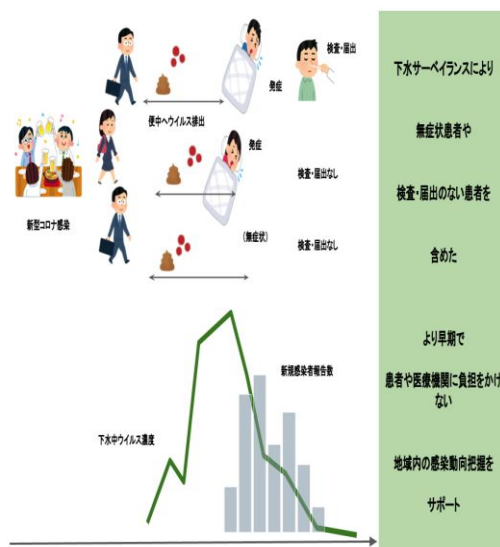
コロナ急増



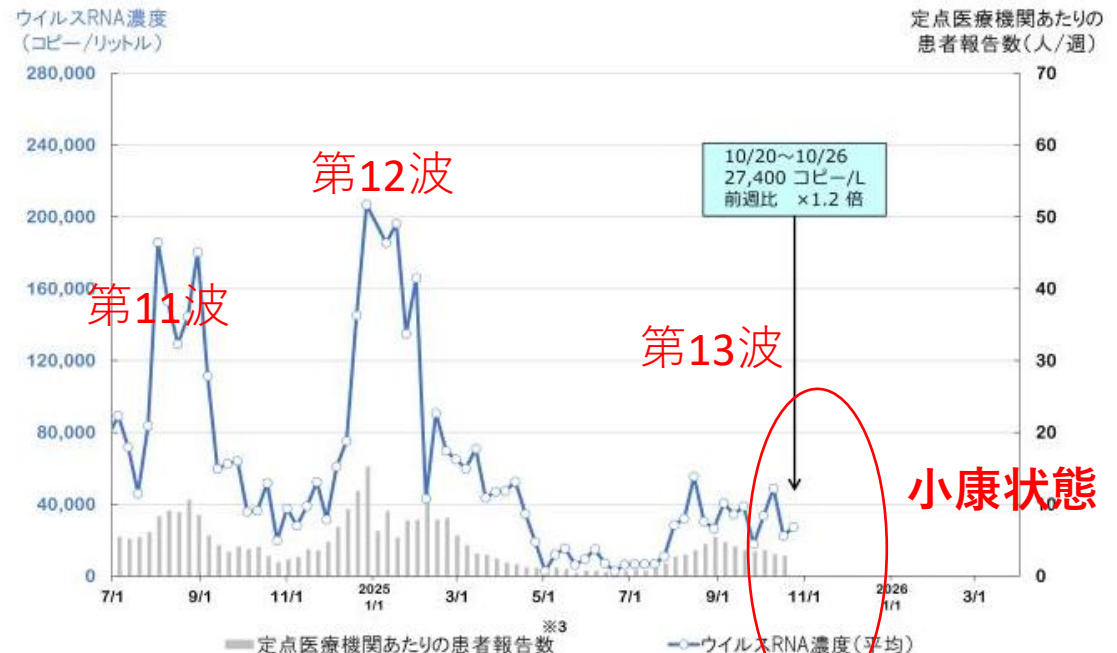
百日咳流行継続 2人/W

	疾患名	報告保健所	年齢群	性別	病型・類型	症状等
2類	結核	延岡	80歳代	男	肺結核	呼吸困難
4類	重症熱性血小板減少症候群	延岡	70歳代	男	—	発熱、食欲不振、全身倦怠感、血小板減少、白血球減少
	日本紅斑熱	宮崎市	80歳代	男	—	発熱、刺し口、発疹、DIC、肝機能異常、その他
5類	優襲性肺炎球菌感染症	延岡	100歳代	男	—	発熱、咳、肺炎、菌血症
	梅毒	宮崎市	20歳代	女	晩期顕症梅毒	梅毒性パンプ疹
			20歳代	女	早期顕症梅毒Ⅱ期	丘疹性梅毒疹
			30歳代	男	早期顕症梅毒Ⅱ期	眼症状
	百日咳	宮崎市	10歳代	男	—	持続する咳
		高鍋	0~4歳	女	—	持続する咳、夜間の咳き込み

下水サーベイランス 札幌



下水サーベイランスの結果（新型コロナウイルス）

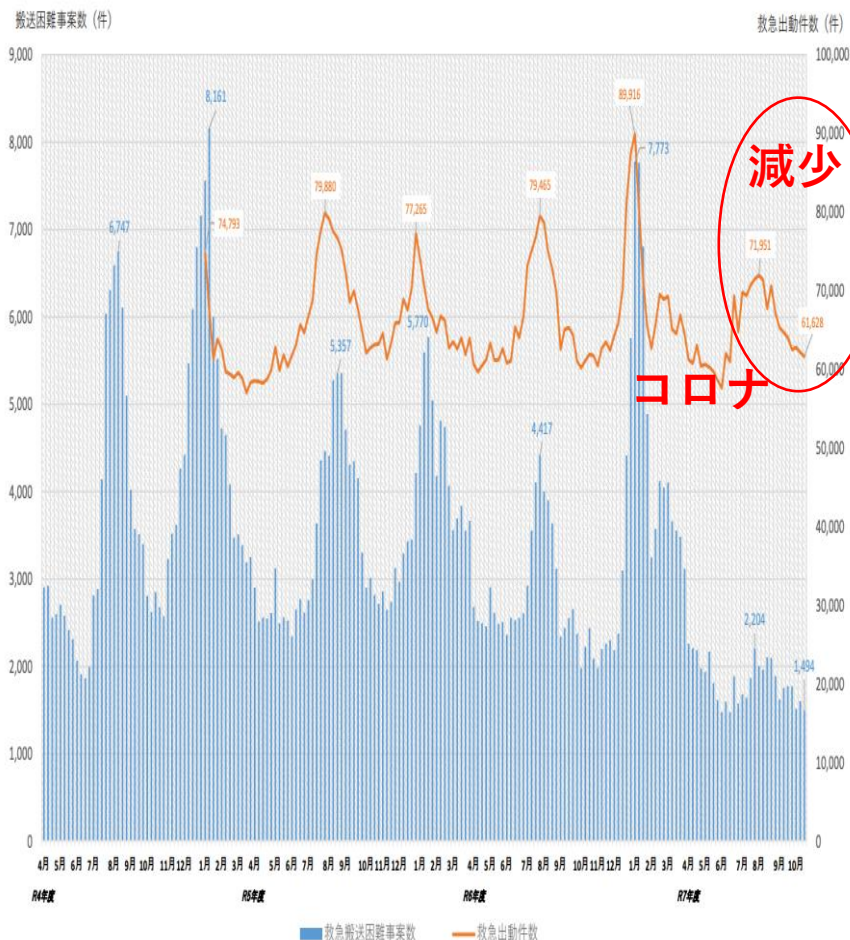


新型コロナウイルス	前週分	10月20日～10月26日	前週比
下水中のウイルスRNA濃度※1	22,300コピー/リットル	27,400コピー/リットル	×1.2倍
下水からの検出率※2	100% (5検体/5検体)	100% (5検体/5検体)	±0ポイント

- ウイルス濃度は前週からやや増加しており、今後の動向に注意が必要です。

各消防本部からの救急搬送困難事案に係る状況調査（抽出）の結果（各週比較）

R7.10.21
総務省消防庁



- ※1 本調査における「救急搬送困難事案」とは、救急隊による「医療機関への受入れ照会回数4回以上かつ「現場滞在時間30分以上」の事案として、各消防本部から総務省消防庁へ報告されたもの。なお、これらのうち、医療機関への搬送ができなかった事案はない。
- ※2 調査対象本部＝政令市消防本部・東京消防庁及び各都道府県の代表消防本部 計52本部
- ※3 医療機関の受け入れ体制確保等に向け、厚生労働省及び各都道府県等と状況は共有。
- ※4 この数値は速報値である。
- ※5 本調査には保健所等により医療機関への受入れ照会が行われたものは含まれない。

宮崎県 -1%

各消防本部からの救急搬送困難事案に係る状況調査（抽出）の結果（R7.10/13(月)～R7.10/19(日)分）

R7.10.21
総務省消防庁

都道府県名	消防本部名	搬送困難事案件数 (件)					比較 (%)		救急出動件数 (件)					比較 (%)		
		今回	前週	前年同週	対前週	対前年同週	今回	前週	前年同週	対前週	対前年同週	今回	前週	前年同週	対前週	対前年同週
北海道	札幌市消防局	42	61	73	-31%	-42%	1,968	2,483	2,049	-21%	-4%					
青森県	青森市消防局	3	3	2	0%	+50%	190	298	169	-36%	+12%					
岩手県	盛岡市消防局	14	17	17	-18%	-18%	387	379	352	+2%	+10%					
宮城県	仙台市消防局	82	65	98	+26%	-16%	1,219	1,224	1,216	-0%	+0%					
秋田県	秋田市消防本部	0	0	0	-	-	268	222	253	+21%	+6%					
山形県	山形市消防本部	10	7	10	+43%	0%	251	233	217	+8%	+16%					
福島県	福島市消防本部	2	7	3	-71%	-33%	288	277	279	+4%	+3%					
茨城県	水戸市消防局	17	16	20	+6%	-15%	281	312	320	-10%	-12%					
栃木県	宇都宮市消防局	8	8	13	0%	-38%	487	509	484	-4%	+1%					
群馬県	前橋市消防局	2	5	1	-60%	+100%	382	383	356	-0%	+7%					
埼玉県	さいたま市消防局	62	45	104	+38%	-40%	1,522	1,507	1,638	+1%	-7%					
千葉県	千葉市消防局	114	88	160	+30%	-29%	1,274	1,181	1,306	+8%	-2%					
東京都	東京消防庁	682	797	1,239	-14%	-45%	16,859	16,747	16,924	+1%	-0%					
神奈川県	川崎市消防局	26	36	42	-28%	-38%	1,694	1,626	1,565	+4%	+8%					
	横浜市消防局	58	55	103	+5%	-44%	4,319	4,291	4,586	+1%	-6%					
	相模原市消防局	19	20	23	-5%	-17%	849	785	788	+8%	+8%					
新潟県	新潟市消防局	0	1	7	皆減	皆減	806	869	807	-7%	-0%					
富山県	富山市消防局	1	1	0	0%	皆増	432	418	453	+3%	-5%					
石川県	金沢市消防局	7	16	8	-56%	-13%	424	462	454	-8%	-7%					
福井県	福井市消防局	0	1	0	皆減	-	218	237	208	-8%	+5%					
山梨県	山梨市消防局	3	3	9	0%	-67%	302	320	319	-6%	-5%					
長野県	長野市消防局	0	0	0	-	-	452	429	403	+5%	+12%					
岐阜県	岐阜市消防本部	2	1	0	+100%	皆増	523	543	532	-4%	-2%					
静岡県	静岡市消防局	2	2	1	0%	+100%	875	873	701	+0%	+25%					
	浜松市消防局	14	10	22	+40%	-36%	730	728	715	+0%	+2%					
愛知県	名古屋市消防局	13	16	34	-19%	-62%	2,815	2,890	2,917	-3%	-3%					
合計		1,494	1,603	2,435	-7%	-39%	61,628	62,126	61,895	-1%	-0%					

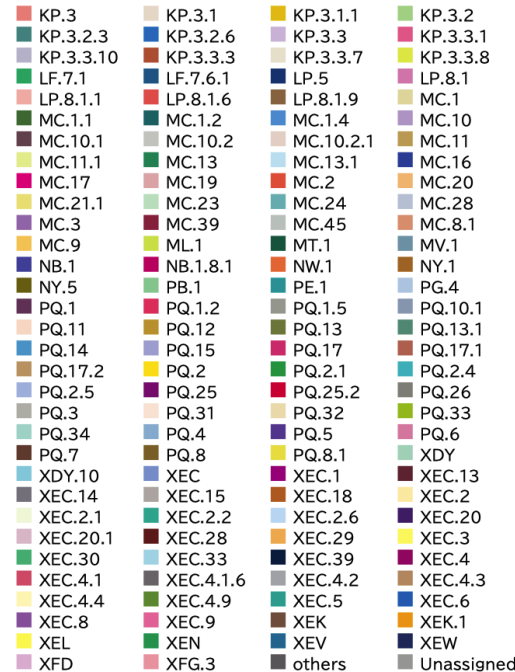
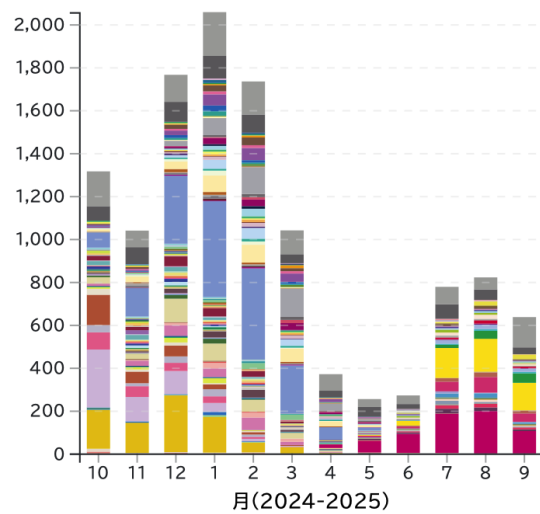
※1 本調査における「救急搬送困難事案」とは、救急隊による「医療機関への変入回数4回以上

- ※1 本調査における「救急搬送困難事案」とは、救急隊による「医療機関への受入れ照会回数4回以上かつ「現場滞在時間30分以上」の事案として、各消防本部から総務省消防庁へ報告されたもの。なお、これらのうち、医療機関への搬送ができなかった事案はない。
- ※2 調査対象本部＝政令市消防本部・東京消防庁及び各都道府県の代表消防本部 計52本部
- ※3 医療機関の受け入れ体制確保等に向け、厚生労働省及び各都道府県等と状況は共有。
- ※4 本表における今日及び前週の件数は、速報値である。
- ※5 本調査には保健所等により医療機関への受入れ照会が行われたものは含まれない。

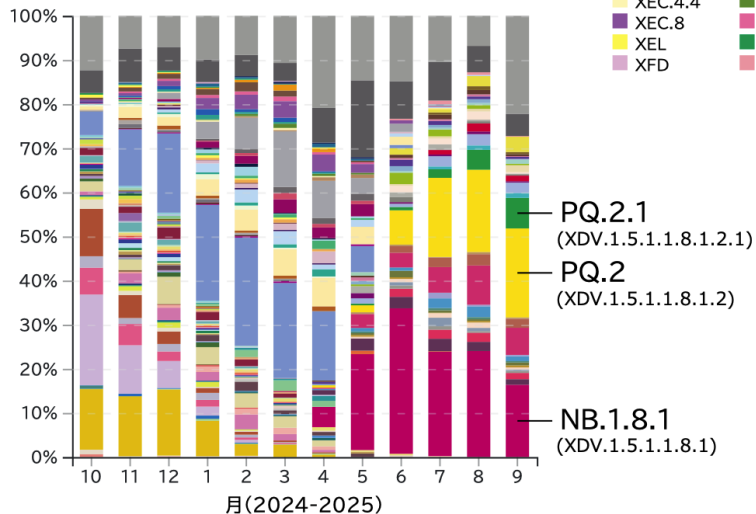
全国のゲノムサーベイランスによる系統別検出状況（国立感染症研究所）

新型コロナウイルスゲノムのPANGO Lineage変遷（1月単位）（2025年10月22日現在）

Lineageの検出数(積み上げ)



Lineageの割合



Pango lineage (Nextclade 3.18.0)	検体数 (2025年9月)	割合
NB.1.8.1系統	480	75.59%
PQ.2	128	20.16%
NB.1.8.1	104	16.38%
PQ.2.1	44	6.93%
PQ.17	39	6.14%
PQ.8.1	22	3.46%
PQ.2.5	15	2.36%
PQ.17.1	13	2.05%
PQ.32	10	1.57%
PQ.1.2	9	1.42%
PQ.1	8	1.26%
PQ.25.2	8	1.26%
PQ.14	7	1.10%
PQ.2.4	7	1.10%
Others	66	10.39%
XFG系統	13	2.05%
Others	13	2.05%
その他	142	22.36%
Others	1	0.16%
Unassigned	141	22.20%
総計	635	100.00%

● NB.1.8.1系統とその亜系統が依然大多数を占めている

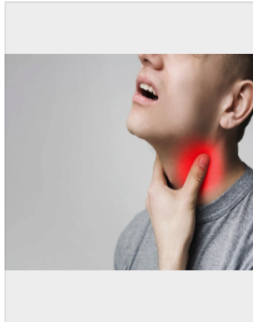
※Nextclade ver.3.18.0により解析
※2025年4月より、急性呼吸器感染症サーベイランスの一環として、地方衛生研究所で解析されたゲノム解析結果を集計
※グラフは表示上限数により表示期間中の検出数で上位125番目までのlineage名を記載し、それ以下のlineageはothersとして記載
※表は検出割合が1%未満のlineageはOthersとして記載
※今後、解析データの追加登録が行われ、数値の変動があることに留意

ニンバスは「nimble（すばやい）」と「incubus（夢魔）」を組み合わせた言葉

「カミソリ刃の喉」が症状？ 新型コロナ変異株「ニンバス」、夏の感染拡大に注意

6/28(土) 8:00 配信 71 🍌🍌🍌 📷 🌐

JAPAN
Forbes



Shutterstock.com

これはちょっと“のみ込み”にくい話かもしれない。けれど、このところ「カミソリ刃の喉 (razor blade throat)」という言葉が耳にする機会が増えてはいないだろうか。この新語は、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に由来する可能性のある症状のひとつを表すものとして使われている。カミソリの刃は、「喉に入れたいもののランキング」では 피자やホットドッグなどのはるか下位に来るものに違いない。

だが、喉にカミソリが刺さるような、鋭い強烈な痛みを感じるという報告が、非公式ながらますます増加しているのだ。そしてこれは、新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) の新たな変異株「NB.1.8.1」の出現・流行と時を同じくして起こっている。NB.1.8.1は最近、中国で新型コロナの新たな感染拡大を招き、ここへきて米国でも急速に広まっているオミクロン株派生型だ。

これは、NB.1.8.1がこれまでといくら違ったタイプの新型コロナを引き起こしているということなのだろうか。正確に言えばそうではない。とはいえ、新型コロナがもたらし得る影響や、夏の感染拡大がまた起こる可能性について、わたしたちが引き続き注意を払うようあらためて警鐘を鳴らすものではある。

特徴的な症状

カミソリ刃の喉 (razor blade throat) :
喉にカミソリが刺さるような、鋭い強烈な痛みを感じる

- 世界各地で比較的速いスピードで広がっている
- WHOは5月23日、NB.1.8.1を「監視下の変異株 (VUM)」に指定
- 6月8日から21日までの2週間に、米国の新型コロナウイルス感染者の43%からNB.1.8.1が検出され、LP.8.1 (31%) に代わって最も感染者の多い変異株に浮上
- 喉がひどく痛む場合、病院受診しコロナの検査を受けた方が良い
- NB.1.8.1は伝搬力が高い
- ヒトの細胞への結合力が高くなっている (未知の機序)

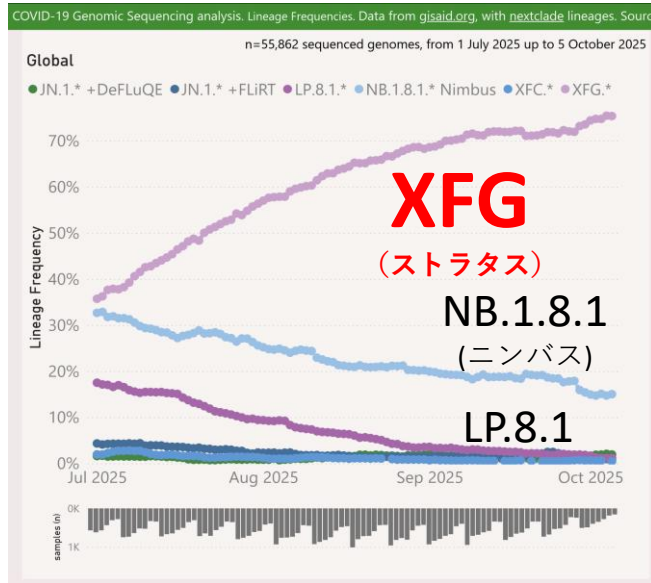
Antigenic and Virological Characteristics of SARS-CoV-2 Variant BA.3.2, XFG, and NB.1.8.1

Caiwan Guo, Yuanling Yu, Jingyi Liu, Fanchong Jian, Sijie Yang, Weiliang Song, Fei Shao, Lingling Yu, Yunlong Cao
doi: <https://doi.org/10.1101/2025.04.30.651462>

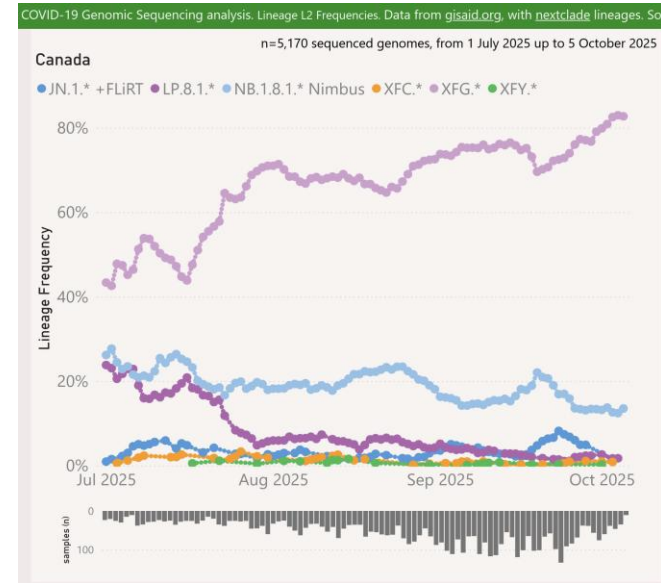


新型コロナ亜種 世界の流れ

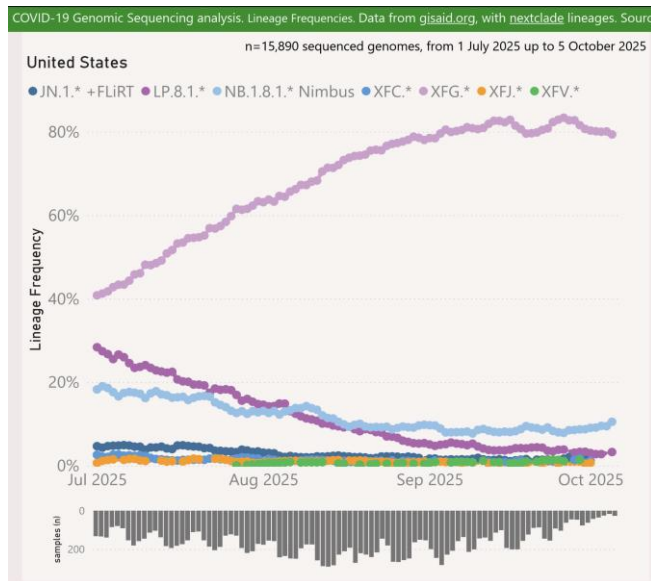
世界



Canada



USA



UK



「声が出なくなる」と話題の新型コロナ変異株「ストラタス」が感染拡大中。この夏流行した「ニンバス」とは何が違う？ 海外で急増か **XFG: LF.7系統+LP.8.1.2系統のハイブリッド**

10/3(金) 20:20 配信 174 174 174 174 174 174

BAZAAR



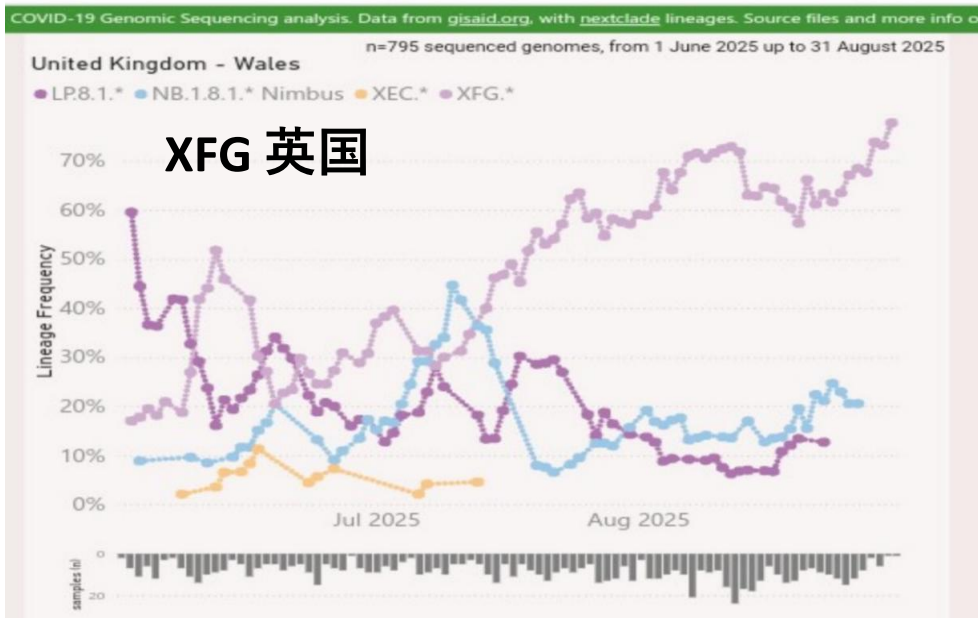
流行りの新型コロナ「ストラタス」(XFG.3)の症状について、専門家に聞いた。(画像はイメージです)

ロックダウンやソーシャルディスタンスは過去のものになったとはいえ、残念ながら、そうした厳しい措置を招いた新型コロナウイルスは、依然として存在している。イギリスでは、新型コロナウイルスのオミクロン株から派生した新たな派生した新たなストラタス亜種 (XFG.3) が、国内全土に急速な広がりを見せており、感染者は急増。英国保健安全庁 (UKHSA) によると、この数週間でイギリス国内のコロナ感染者は14.3%増加したという。

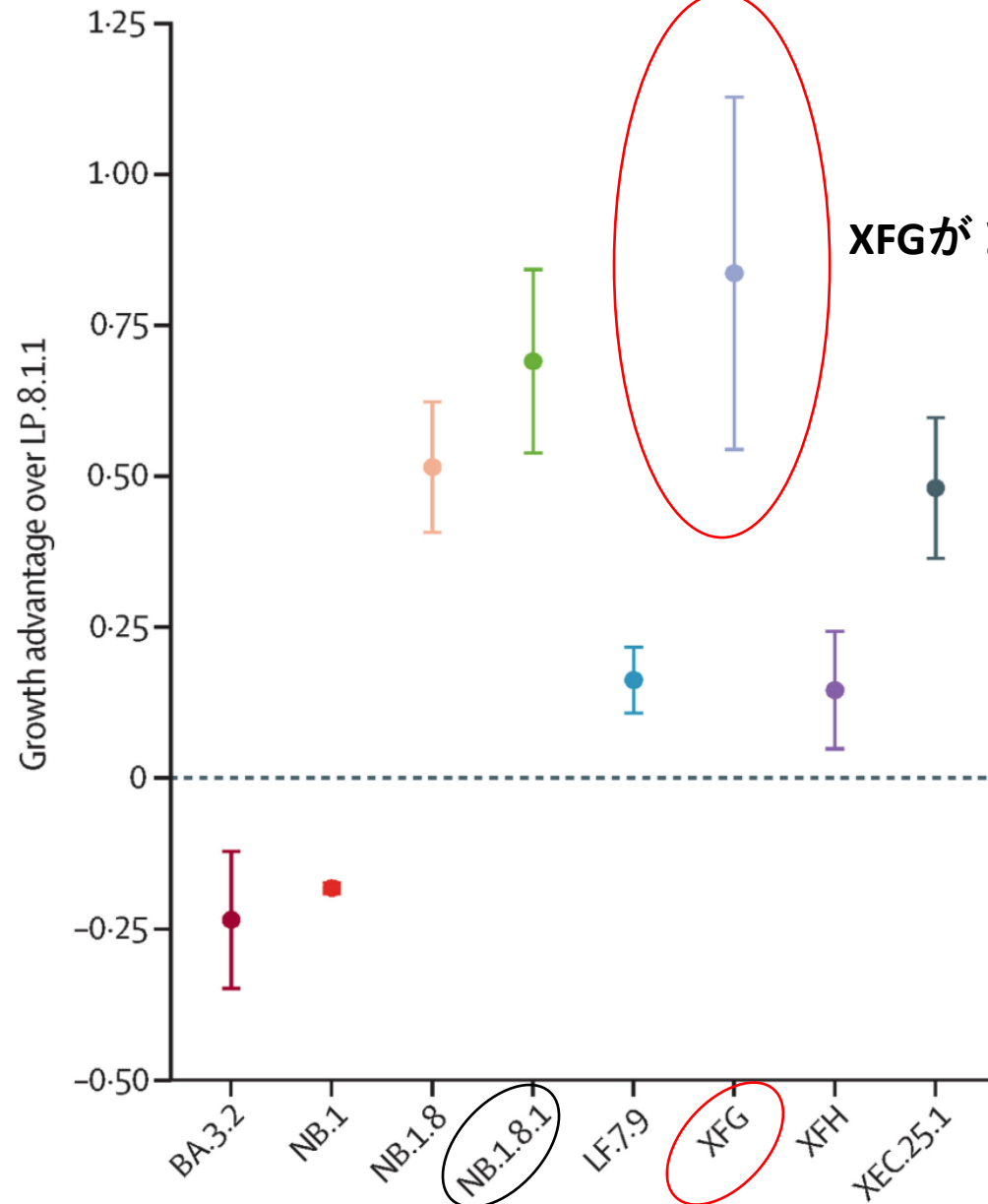
【写真】「ストラタス」の主な症状4つ

日本でも、2025年夏にオミクロン系統の変異株ニンバス (NB.1.8.1) が流行し、患者の多くが訴える「カミソリを飲み込んだような激しい喉の痛み」という表現と、その辛い症状が話題を集めた。世界保健機関 (WHO) によれば、ストラタスは、先行して流行していたニンバスに続く、新たな感染の波だという。

2024年9月第1週と2025年9月第1週とを比べると、新型コロナ関連死亡者数は減少傾向を示した (106人対79人)。しかし、専門家たちは新型コロナが依然として警戒すべき存在であることを認めており、注意すべき主な症状をシェアしている。



- COVID-19の新たな変異株「**XFG**」(通称・**ストラタス**)が、急速に広がりを見せている。XFGは今春、インドで主流株として広がった。その後、世界各地でも急速に拡大している。
- いまのところ重症化リスクは低く、ワクチン効果も保たれる。
- JN.1株と比べ、スパイクタンパク質に明確な変異パターンが見られるという。なかでも、「**アミノ酸の478番および487番に生じた変異により、抗体の働きを回避しやすい**」＝XFGは従来株よりも**高い免疫回避性能**を持つ
- 現在XFGは、ほかの流行中の変異株に比べて、重症化や死亡率を高めるとの明確なデータは確認されていない。
- **声のかすれ(嗄声)**がよく見られる症状だと指摘しているという。
- このほかにも患者からは、ニンバス同様に、乾いたせきや喉の痛みに加え、発熱や筋肉痛、倦怠感といった従来のCOVID-19に見られる症状も報告されている。



XFGが1番伝搬性が高い

NB.1.8.1、LF.7.9、XEC.25.1、XFH、XFGを含む複数の新興変異体は、LP.8.1.1よりも強い成長速度あり、伝搬性が高い

XFGの特徴

感染力

受容体結合力は弱い
免疫逃避性が非常に強い



伝搬性が非常に高い

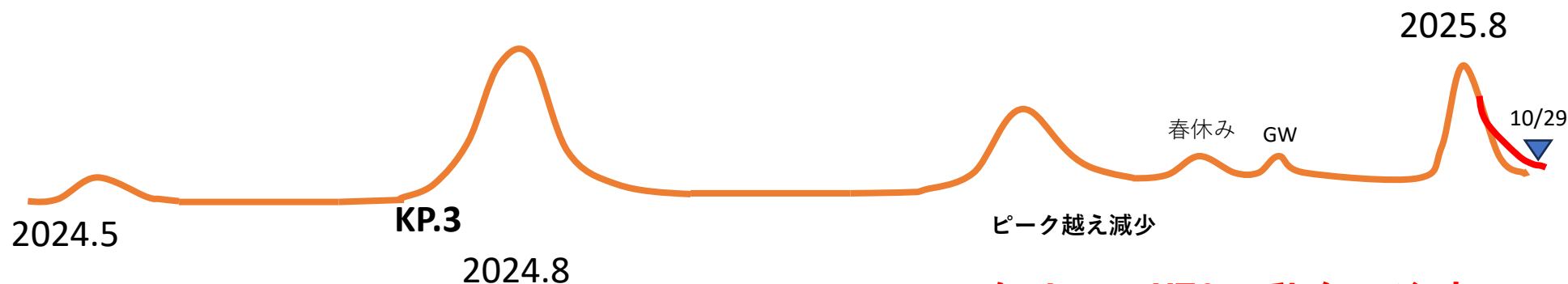
LP.8.1と比較した成長速度

COVID-19 今後の予想

2024夏：フラート株流行 2024-5冬：XEC株流行

2025： **ニンバス→ストラタス？**

日本では、流行の主体は、**NB.1.8.1（ニンバス）**である。
世界的には、XDVの亜種の**NB.1.8.1（ニンバス）**は、減少し、**XFG（ストラタス）**に置き換わりが、進んでいるが、日本でも徐々に置き換わりが進んでいる。
今後、人流の増加とともにXFG感染拡大の可能性あり。



次は： XFGの動向に注意

感染性・伝搬性

他の組み替え体？へ置き換わるのか？

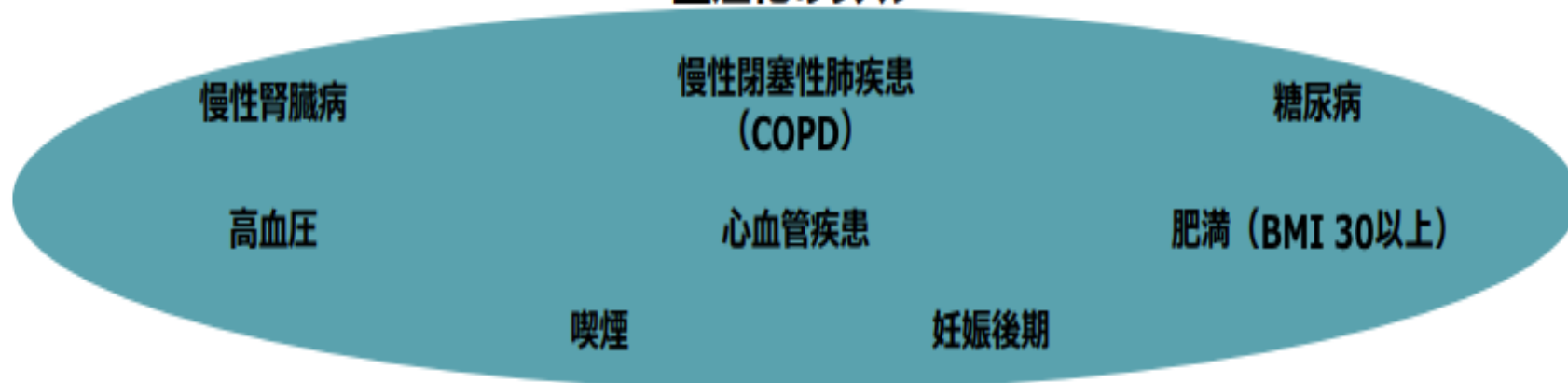
XFG > NB.1.8.1 > LP.8.1 > XEC > LB.1 > KP.2.3 > KP.3 > KP.2 > JN.1

30歳代と比較した場合の各年代の重症化率

年代	10歳未満	10歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代	90歳以上
重症化率	0.5倍	0.2倍	0.3倍	1倍	4倍	10倍	25倍	47倍	71倍	78倍

※「重症化率」は、新型コロナウイルス感染症と診断された症例（無症状を含む）のうち、集中治療室での治療や人工呼吸器等による治療を行った症例または死亡した症例の割合。

重症化のリスク



出典：京都大学西浦教授提供データ及び新型コロナウイルス感染症（COVID-19）診療の手引き・第7.2版に基づき厚生労働省にて作成

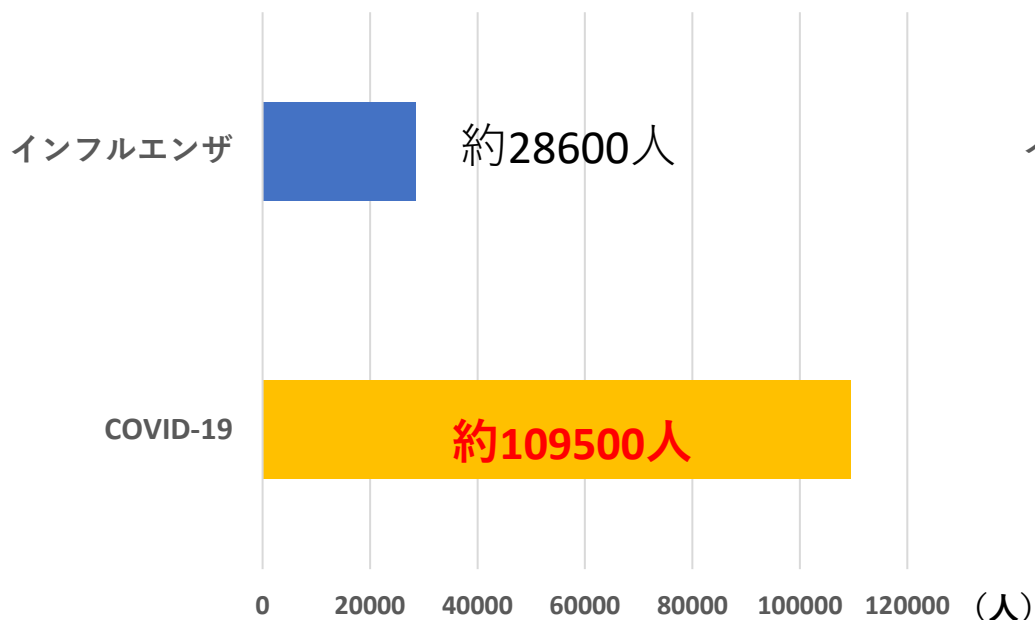
厚労省Dataより

COVID19とインフルエンザの比較

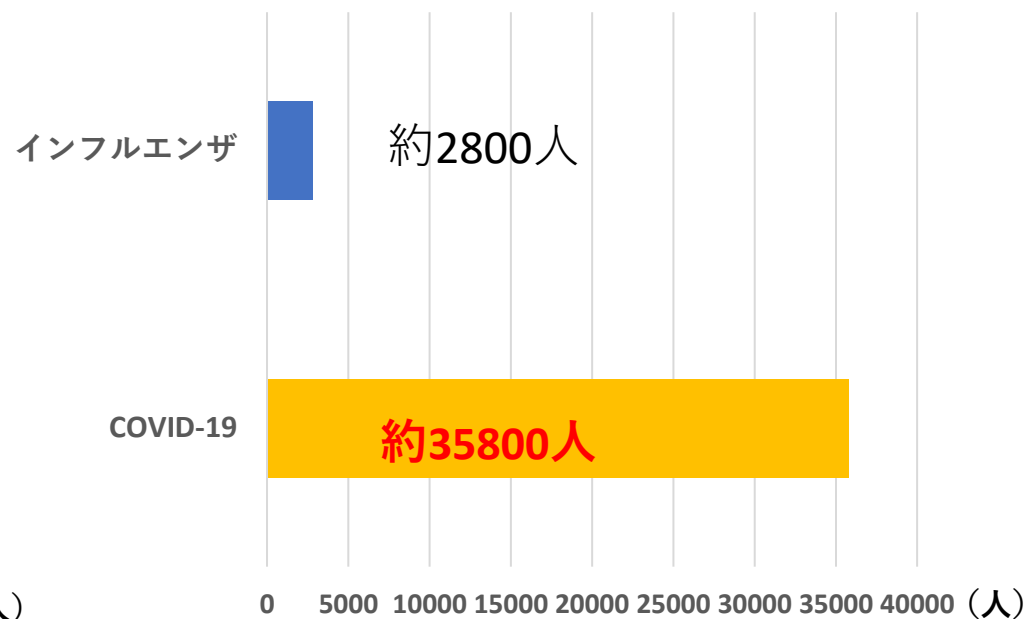
コロナはただの風邪ではない。今も怖い病気。

入院3.8倍、死亡12.7倍

入院患者数



死亡者数



※1 厚生労働省、新型コロナウイルス感染症の国内発生状況等について、〔外部サイト〕、□（閲覧日:2025年7月9日）
※2 厚生労働省、新型コロナウイルス感染症 COVID-19 診療の手引き 第10.1版、2024、〔外部サイト〕、□（閲覧日:2025年7月9日）
※3 新型コロナウイルス感染症に関する報道発表資料（発生状況等）、2024、〔外部サイト〕、□（閲覧日:2025年7月9日）
令和6年1月1日以降に入院した患者の累計数で、12月27日時点の基準定点医療機関（約500カ所）からの新型コロナウイルス感染症（COVID-19）による入院患者の届出数です。
※4 インフルエンザに関する報道発表資料 2024/2025シーズン、2024-2025、〔外部サイト〕、□（閲覧日:2025年7月9日）
令和6年9月2日以降に入院した患者の累計数で、5月16日時点の基準定点医療機関（約500カ所）からのインフルエンザによる入院患者の届出数です。（期間：2024年9月～2025年5月、2024年6月～8月はシーズン外にてデータなし）
※5 厚生労働省、死亡数・死亡率、人口10万対、死因別年分別別、2024、〔外部サイト〕、□（閲覧日:2025年7月9日）

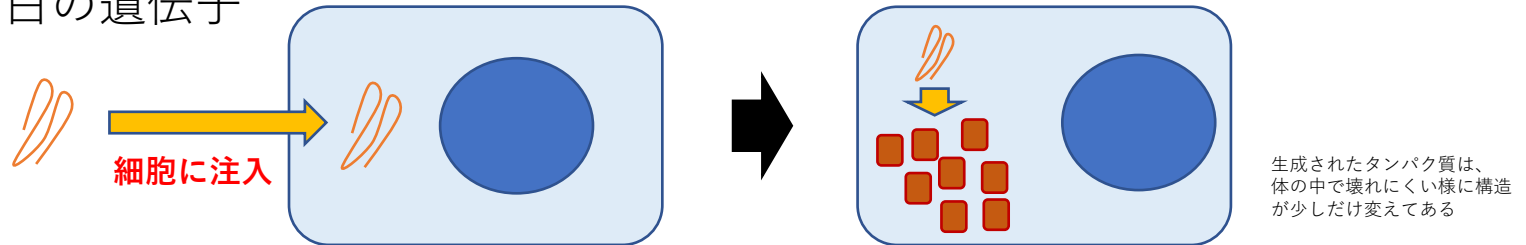
日本における主な死因の構成割合の変化

2019年の主な死因に個別の感染症は含まれていなかったが、
2023年には「新型コロナウイルス感染症」が8番目に多いことが報告されている

順位	2019年	2023年
第1位	悪性新生物	悪性新生物 
第2位	心疾患	心疾患 
第3位	老衰	老衰 
第4位	脳血管疾患	脳血管疾患 
第5位	肺炎	肺炎 
第6位	誤嚥性肺炎	誤嚥性肺炎 
第7位	不慮の事故	不慮の事故 
第8位	腎不全	新型コロナウイルス感染症  新規
第9位	血管性及び詳細不明の認知症	腎不全 
第10位	アルツハイマー病	アルツハイマー病 

ワクチンの原理

新型コロナウイルス
のスパイク蛋白の遺伝子



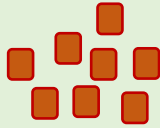
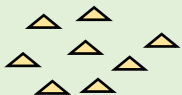
mRNAワクチン
(ファイザー、モデルナ、
明治 (レプリコン))

遺伝子情報を注射し
我々の体でタンパク質抗原が生成される
↓
タンパク質抗原の生成量が接種された人
により異なる (個体差)

タンパク質を体内で作らせる

新型コロナウイルス
のスパイク蛋白を大量に生成
(組み替えタンパク質)
これがタンパク質抗原となる

武田社ワクチン

 + 
タンパク質抗原 アジュバント
(抗体を生成しやすくする補助薬)

タンパク質を注射する

一定量のタンパク質抗原を
注射することができる

これまで他のワクチンでは、医師が医学的知見から、接種を受けることが困難であると判断した場合等、何らかの理由で接種が困難であった方は、本ワクチンで接種できる可能性があります。かかりつけ医にご相談するなどをして、接種のご検討をお願いします。

COVID-19ワクチン

種類	製品名	一般名	製造販売元	効能又は効果	用法及び用量
mRNAワクチン	コミナティ筋注シリンジ 12歳以上用	コロナウイルス (SARS-CoV-2) RNAワクチン	ファイザー	SARS-CoV-2による 感染症の予防	1回0.3mLを筋肉内に接種する。
	コミナティRTU筋注 5～11歳用1人用	コロナウイルス (SARS-CoV-2) RNAワクチン		SARS-CoV-2による 感染症の予防	1回0.3mLを筋肉内に接種する。
	コミナティ筋注 6ヵ月～4歳用3人用	コロナウイルス (SARS-CoV-2) RNAワクチン		SARS-CoV-2による 感染症の予防	本剤を日局生理食塩液1.1mLにて希釈する。初回免疫として、1回0.3mLを合計3回、 筋肉内に接種する。2回目は通常、3週間の間隔で、3回目は2回目の接種から少なくとも 8週間経過した後接種する。追加免疫として、1回0.3mLを筋肉内に接種する。
	スパイクバックス筋注	コロナウイルス (SARS-CoV-2) RNAワクチン	モデルナ	SARS-CoV-2による 感染症の予防	〈12歳以上の者〉 1回0.5mLを筋肉内に接種する。
					〈5歳以上12歳未満の者〉 1回0.25mLを筋肉内に接種する。
					〈生後6ヵ月以上5歳未満の者〉 初回免疫として、1回0.25mLを2回、通常、4週間の間隔を置いて、筋肉内に接種する。
国産ワクチン					
	ダイチロナ筋注	コロナウイルス (SARS-CoV-2) RNAワクチン	第一三共	SARS-CoV-2による 感染症の予防	(12歳以上) 1回0.6mLを筋肉内に接種する。 (5歳以上11歳以下) 1回0.2mLを筋肉内に接種する。
mRNAワクチン (レパロン)	コスタイバ筋注用	コロナウイルス (SARS-CoV-2) RNAワクチン	Meiji Seika ファルマ	SARS-CoV-2による 感染症の予防	本剤を日局生理食塩液10mLにて溶解する。 1回0.5mLを筋肉内に接種する。
組換えタンパク ワクチン (アジュバントを含む)	ヌバキソピッド筋注1mL	組換えコロナウイルス (SARS-CoV-2) ワクチン	武田薬品	SARS-CoV-2による 感染症の予防	〈12歳以上の者〉 1回0.5mLを筋肉内に接種する。 〈6歳以上12歳未満の者〉 初回免疫として、1回0.5mLを2回、通常、3週間の間隔を置いて、筋肉内に接種する。

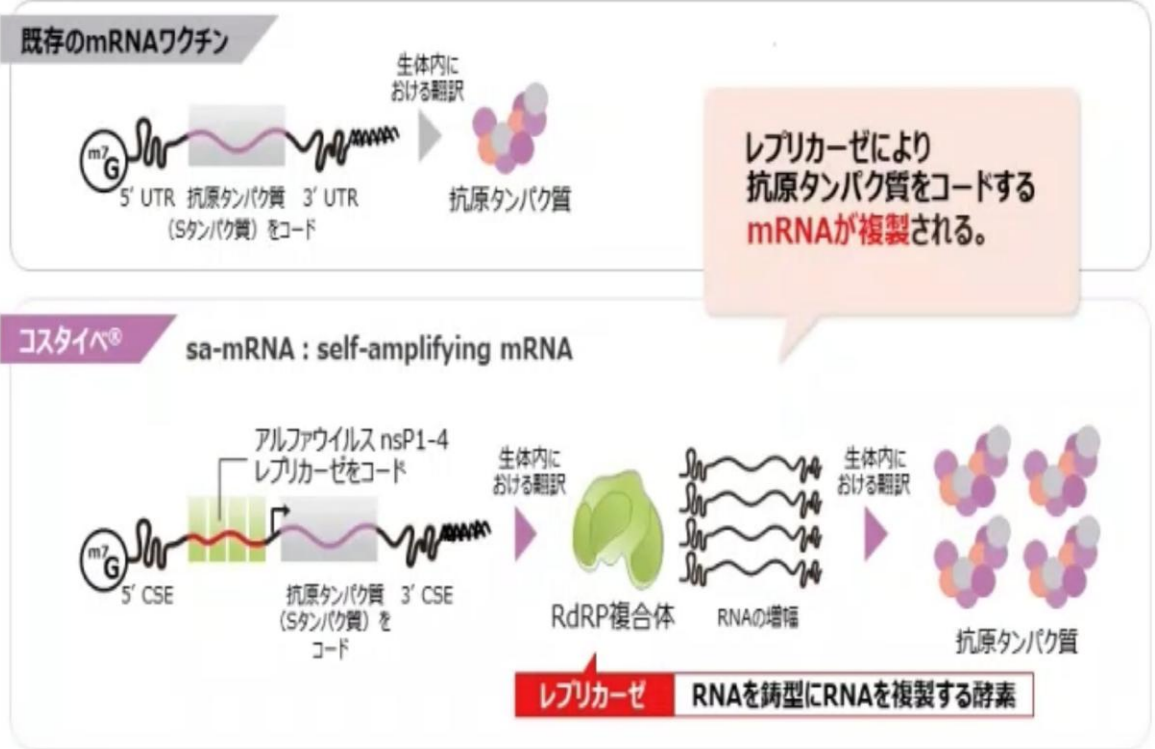
スパイクタンパクの受
容体結合部位の抗体
変異に強い

少量のmRNAで大量
に生産できる

安全性高く
長期に抗体価が持続

Meiji seikaファル マコスタイベ(レプリコン、Meiji)

従来のスパイク蛋白質をコードするmRNAの塩基配列上流に同RNAを選択的に増幅するレプリカーゼのコード配列を組み込むことにより、生体内で抗原となるスパイク蛋白質を効率的に増幅することを可能にした



少量の接種で済む→副反応出にくい
自己増殖(2W)→効果が長続きする
日本人1.2億人分で、127g→生産が早い

少ないmRNAで
抗原蛋白複製可能

このテクニックは
次のパンデミックで
圧倒的有利

UTR: 非翻訳領域, CSE: 保存配列エレメント, nsP1-4: 非構造タンパク質1-4, RdRP: RNA依存性RNAポリメラーゼ
Bloom K, et al.: Gene Ther. 2021; 28 (3-4): 117-129.

武田 ヌバキソビット (組み換えタンパクワクチン)

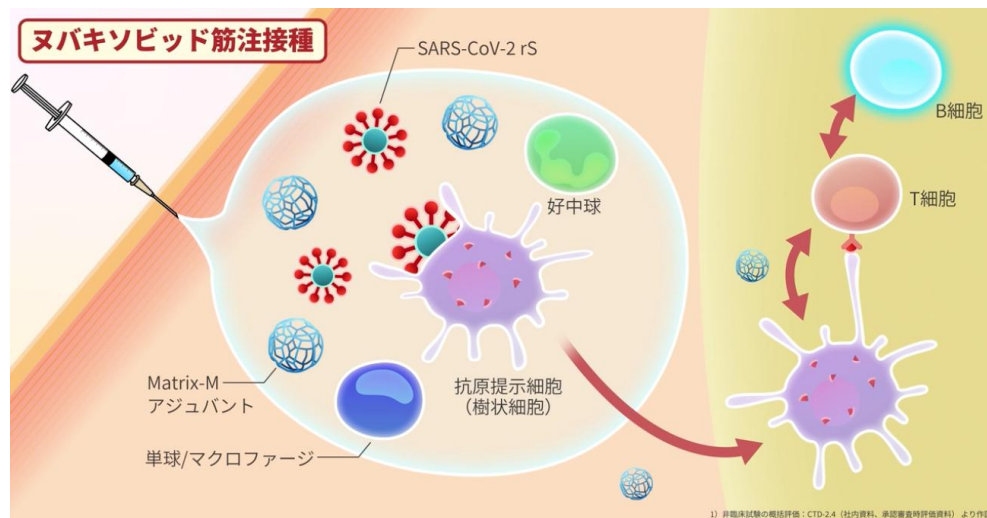
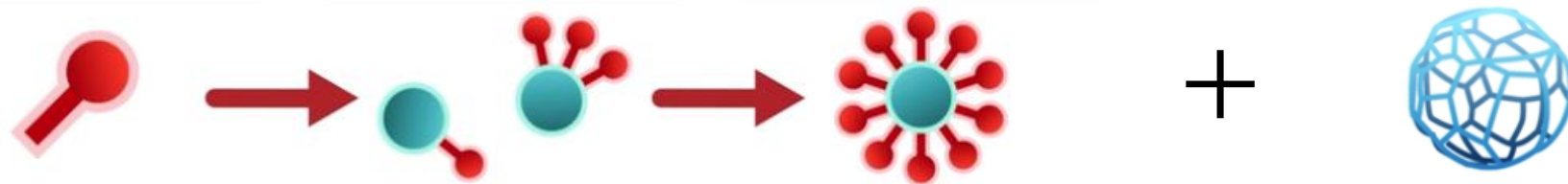
 武田薬品工業株式会社

組換えスパイク
タンパク質(rS) 三量体

ポリソルベート 80
を核に粒子化

SARS-CoV-2 rS

Matrix-Mアジュバント
(免疫強化)

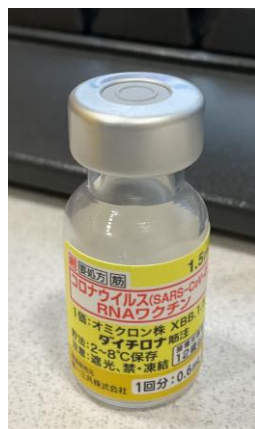


- 国産のワクチン
- **組み換えタンパクワクチン**
(mRNAワクチンより安全性高い)
- 一定量以上のスパイクタンパクを投与できる
- **副反応頻度が低い**
特に労働損失が少ない
- 感染予防: **有効期間が長い、約1年**
(mRNAワクチンは3~6ヶ月)
- 2~8度の冷蔵庫で約9カ月、保管することができる (**冷蔵庫で長期保存可能**)

 武田薬品工業株式会社

これまで他のワクチンでは、医師が医学的知見から、接種を受けることが困難であると判断した場合等、何らかの理由で接種が困難であった方は、**本ワクチンで接種できる可能性**があります。
かかりつけ医にご相談するなどをして、接種のご検討をお願いします。

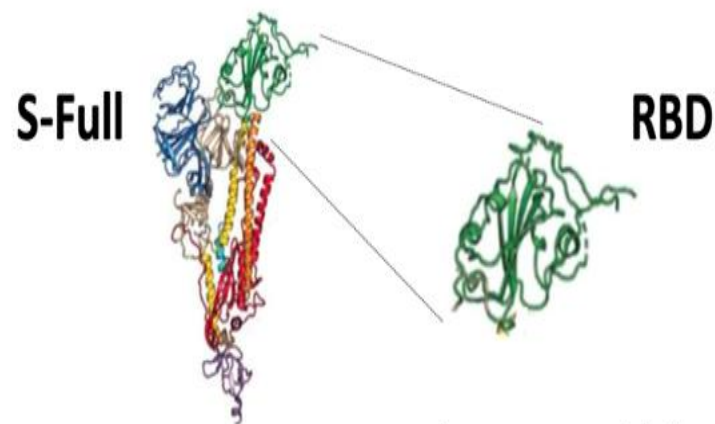
- 純国産の初めてのワクチン
- 12歳以上で使用
- 0.6mlを筋注する
- ファイザーやモデルナ同様のmRNAタイプのワクチン
- 中和抗体生成能力は、ファイザーやモデルナと同等
- 安全性、副反応も同等
- 政府が140万回分購入
- 安全保障上のリスクからも国産ワクチンは必須
- ウイル株が変異しても対応しやすい



第一三共 ダイチロナ

スパイクタンパク質の抗原デザインの違い

	ファイザー・モデルナ	第一三共
mRNA	スパイクタンパク全長 (s-Full)	スパイクタンパク一部 (受容体結合部位, RBD)
アミノ酸	1273個	222個



RBD：アンギオテンシンII受容体に結合する部位

次のパンデミック（コロナ？かインフルエンザか？）

医療安全保障 → 国内ワクチン生産

初期

コスタイベ（レプリコンmRNA、Meiji）



中期

ダイチロナ（mRNA、第一三共）



後期

ヌバキソビット（組み換え蛋白ワクチン、武田）

新型コロナの感染者が再び増加、感染拡大の原因「JN.1」はどんなウイルスなのか

2/20(火) 9:41 配信 199   

東 洋 経 済
O N L I N E

昨年9月、アメリカ疾病対策センター(CDC)が発表した調査によれば、2022年にアメリカの成人の6.9%が新型コロナに罹患歴があり、3.4%が後遺症を抱えていた。

コロナ後遺症の正確なメカニズムはまだ解明されていないが、**新型コロナウイルス**による組織障害、血栓形成、免疫系の過剰反応、自己免疫、神経系の異常などの要因が関与するとされている。

後遺症のリスクは新型コロナ感染が重症化するほど上がり、重症化もしやすい。したがって、後遺症対策となるのは、重症化を防ぐ治療薬とワクチンが挙げられる。

■後遺症の予防に有効なものは？

昨年3月、筑波大学の研究チームが、ワクチン接種と後遺症に関するメタ解析の結果を『ワクチン』誌に発表している。メタ解析とは、過去に発表された研究結果をまとめたもので、臨床医学では、最もエビデンスレベルが高いとされている。

この研究では、未接種者と比べ、2回接種者では後遺症の頻度が38%低かった。

3回目以降の追加接種の有効性についての情報は限られているが、有望とするものが多い。昨年11月、スウェーデンの研究チームが『イギリス医師会誌(BMJ)』に発表した研究によれば、コロナ後遺症はワクチン接種回数が増えるほど発症が減っていた。予防率は1回接種で21%、2回で59%、3回で73%だ。

後遺症予防の観点から、どの程度の接種回数が必要かは明らかではない。ただ、日本の高齢者は、最大7回コロナワクチンを接種しており、後遺症予防という意味では十分だろう。

問題は、少なくとも3回の接種を済ませていない人たちだ。3月末までは公費で打つことができる。JN.1対策も含め、早めに接種することをお勧めしたい。

以上がJN.1で筆者が重要と考えるポイントである。

JN.1は基本的に軽症だが、感染力は強い。本来、今の時期であれば新型コロナの流行は収束に向かっているはずだが、この流行はもう少し続きそうだ。換気、手洗いなど感染予防に努めるとともに、最低3回のワクチン接種を済ませていない方は、後遺症対策のためにも早急に接種をお勧めしたい。

未接種者と比較し、2回接種者では後遺症頻度が**38%低い**

日本のグループ「ワクチン」誌の報告から

コロナ後遺症はワクチン接種回数が増えるほど発症が減っていた。後遺症予防率は、**1回接種で21%、2回で59%、3回で73%だ。**

スエーデンのグループBMJの報告から

**後遺症にならないためには、
ワクチンが重要**

国内で接種された新型ワクチンの有効性の推計結果が報告

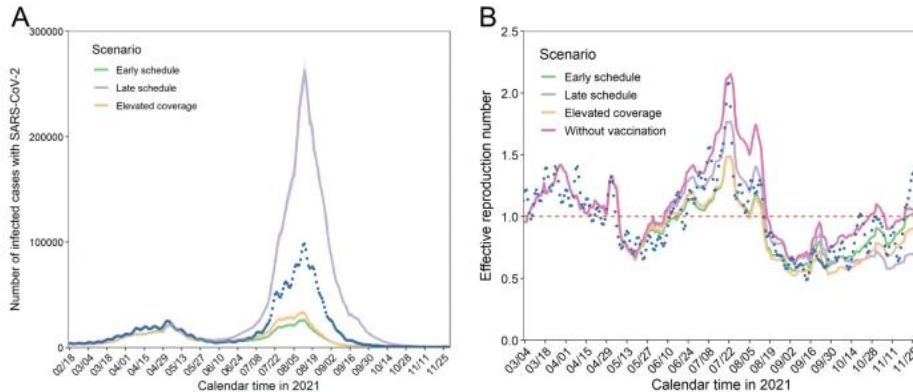
scientific reports

Article | [Open access](#) | Published: 18 October 2023

Evaluating the COVID-19 vaccination program in Japan, 2021 using the counterfactual reproduction number

[Taishi Kayano](#), [Yura Ko](#), [Kanakan Otani](#), [Tetsuro Kobayashi](#), [Motoi Suzuki](#) & [Hiroshi Nishiura](#) 

[Scientific Reports](#) **13**, Article number: 17762 (2023) | [Cite this article](#)



**ワクチン接種で
国内の2021年2～11月の感染者と死者をい
ずれも90%以上減らせたとの推計結果を
Scientific Reports誌に報告**

京都大学の西浦教授らのワクチンの有効性の研究

1、2回目の接種をしていた21年2月17日～11月30日を対象に、接種した人が増加するペース、当時主流だったデルタ型の感染力、別の研究で示されていたデルタ型に対するワクチンの効果、人の移動の活発さといったデータを分析し、感染者数や死者数がどう変化するかを調べた。

この期間の実際の感染者は約**470万人**と推計され、死者は約**1万人**だったが、ワクチンがなければ、それぞれ約**6330万人**と約**36万人**に達した恐れがある

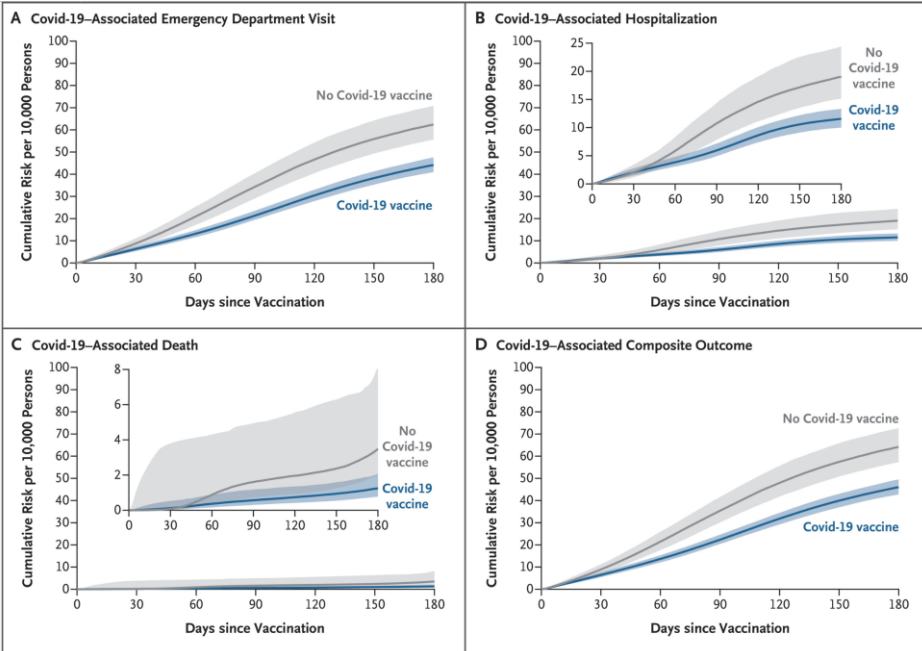
今回の推計では、接種のペースが実際よりも**14日間**早ければ感染者と死者を半分程度に抑えられ、**14日間**遅かったら感染者は2倍以上、死者数は約**1.5倍**になっていたとの結果も出された

ワクチン接種によって**感染者数を92.6%、死者数を97.2%減らせた**と推計。接種した人の感染が防がれると、その人が感染させる人も減る効果が特に大きかった

ワクチンの効果

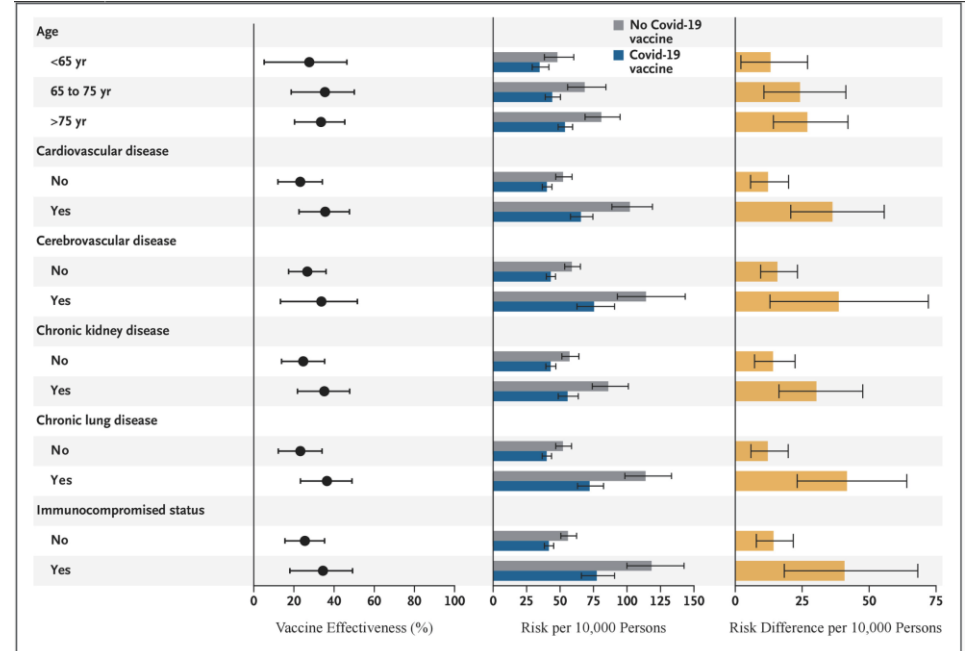
Association of 2024–2025 Covid-19 Vaccine with Covid-19 Outcomes in U.S. Veterans. N Engl J Med. 2025;393(15):1–12.

- 米国の退役軍人、合計295,971人を対象（非常に大規模な集団）
- 2024-2025年版のコロナワクチンとインフルエンザワクチンを同じ日に両方接種したグループインフルエンザワクチンのみを接種したグループで比較



2024～2025年のワクチン接種シーズンにおける180日間 にわたるCOVID-19関連アウトカムの累積リスク

COVID-19関連の救急外来受診（ワクチンの有効性、29.3%[95%信頼区間{CI}、19.1～39.2]、10,000人あたりのリスク差、18.32[95%CI、10.84～27.57]）、COVID-19関連の入院（ワクチンの有効性、39.2%[95%CI、21.6～54.5]、10,000人あたりのリスク差、7.47[95%CI、3.44～13.04]）、COVID-19関連の死亡（ワクチンの有効性、64.0%[95%CI、23.0～85.8]、10,000人あたりのリスク差、1万人あたりのリスク差は2.20（95%信頼区間0.49～6.91）であった



サブグループ分析

年齢およびいくつかの併存疾患に基づいて定義されたサブグループにおいて、COVID-19関連の救急外来受診、入院、または死亡という複合アウトカムに対するCOVID-19ワクチンの有効性を評価した

COVID-19ワクチン接種は、ワクチン接種を受けていない場合と比較して、年齢層（65歳未満、65歳から75歳、75歳以上）全体、心血管疾患、脳血管疾患、慢性腎臓病、または慢性肺疾患の有無、免疫能正常者と免疫不全者の両方において、これらのアウトカムの発生率が低い

論文のまとめ

・重症化を防ぐ効果 6ヶ月間の追跡調査で、ワクチン接種によるリスクの減少率(ワクチン有効率)は、**救急外来の受診リスク: 29.3%減少、入院リスク: 39.2%減少、死亡リスク: 64.0%減少**

・「1万人あたり」で考える。インフルエンザワクチンのみを接種した人1万人と比べて、コロナワクチンも接種した人1万人では、防ぐことができた人数は以下の通りです。**救急外来の受診: 1万人あたり約18人の受診を防ぐ、入院: 1万人あたり約7.5人の入院を防ぐ、死亡: 1万人あたり約2.2人の死亡を防ぐ**

・以下の様々な条件の人々において、重症化リスクが低くなる関連が見られた。

年齢層 (65歳未満、65～75歳、75歳以上)

持病の有無 (心血管疾患、脳血管疾患、慢性腎臓病、慢性肺疾患など)

免疫状態が正常な人と免疫機能が低下している患者

この結果は、様々な健康状態や年齢の人々に対して、このワクチンが有効であることを支持している。



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

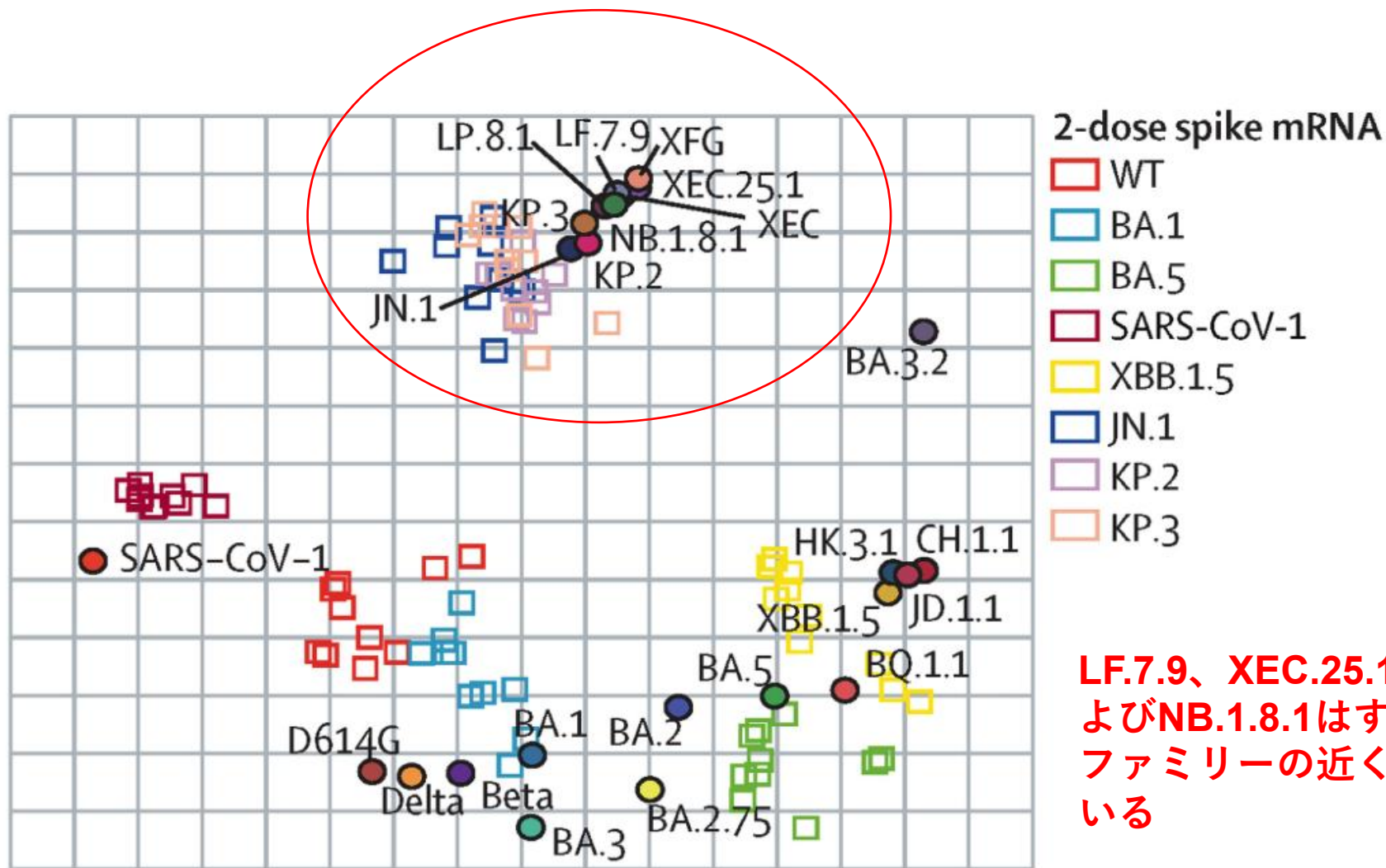
ORIGINAL ARTICLE

f X in e W

Association of 2024–2025 Covid-19 Vaccine with Covid-19 Outcomes in U.S. Veterans

Authors: Miao Cai, Ph.D. , Yan Xie, Ph.D. , and Ziyad Al-Aly, M.D.  [Author Info & Affiliations](#)

Published October 8, 2025 | DOI: 10.1056/NEJMoa2510226 | [Copyright © 2025](#)

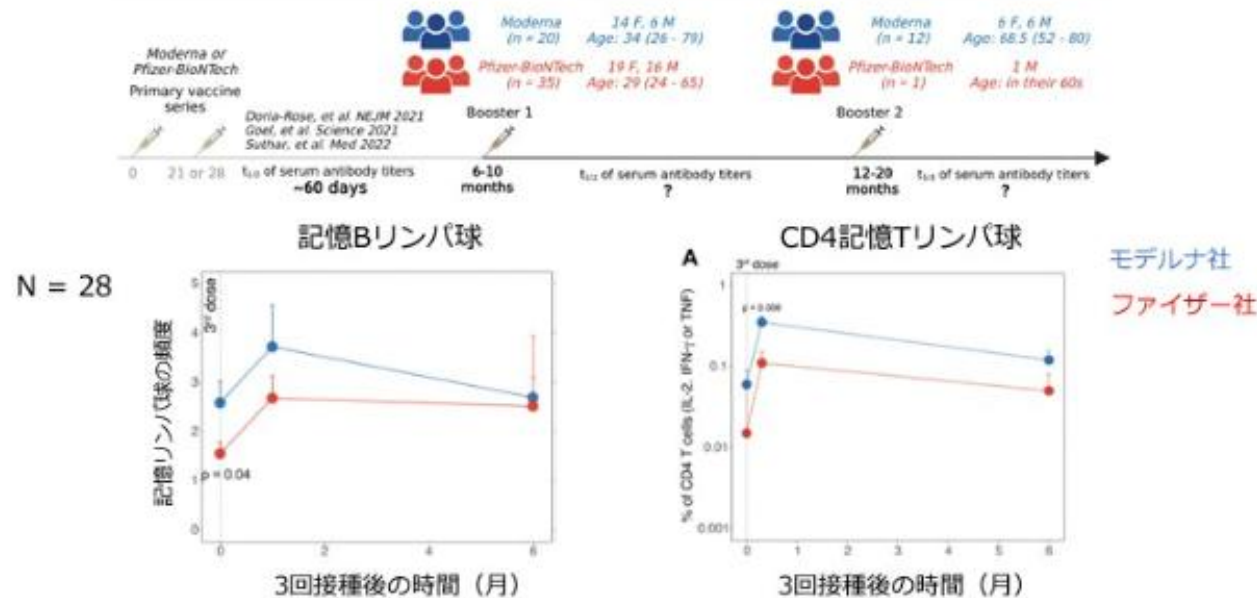


LF.7.9、XEC.25.1、XFG、およびNB.1.8.1はすべてJN.1ファミリーの近くに群集している

JN.1ワクチンは有効

年1回のワクチン接種で大丈夫なのか？

3回ワクチン接種後約6ヶ月まで記憶リンパ球を計測した研究データがプレプリントに報告されている。



3回ワクチン接種後約6ヶ月まで、記憶リンパ球数は抗体価のように減衰せずに維持されていた。

Arunachalam et al., medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2022.12.02.22282921>

図3. mRNAワクチン接種後の記憶リンパ球の持続性 (参考資料5より引用)

- ・ 感染・発症予防効果の期待値は少し下がるとしても、「**免疫の記憶**」による重症化予防効果を維持するためには、定期的に接種したほうがよい
- ・ 「**免疫の記憶**」は長期に続きますので、重症化予防効果に限っては年1回の接種でも十分

コロナワクチン定期接種1日開始 高齢者ら対象、国助成なし

2025/09/30



新型コロナウイルスワクチンの2025年度の定期接種が1日、65歳以上の高齢者と基礎疾患のある60～64歳の人を対象に開始。24年度の国による自治体への助成（1回当たり8300円）はなくなり、自治体独自の補助のみとなる。

補助がない場合、接種費用は1万5600円程度。自治体によって自己負担額に差が生じるが、低所得者は無料となる。26年3月末までに1回接種できる。

使用されるワクチンは5製品。ファイザー、モデルナ、第一三共のmRNAワクチン3製品と、武田薬品工業の組み換えタンパクワクチン、Meiji Seika ファルマのmRNAが細胞内で複製される「レプリコン」ワクチンとなる。

【延岡市】高齢者新型コロナウイルス定期予防接種の説明書

対象者 延岡市に住所を有し住民基本台帳に登録されており、次の(1)または(2)に該当する人



- (1) 接種日に65歳以上の人
- (2) 接種日に60歳以上65歳未満で、心臓、腎臓又は呼吸器の機能に日常生活が極度に制限される程度の障がい有する人、及びヒト免疫不全ウイルスにより免疫機能に日常生活がほとんど不可能な程度の障がい有する人（障害者手帳1級相当の状態にある人）

※この予防接種を受ける法律上の義務はないため、「接種を希望している」という

本人の意思の確認ができない場合は、対象者になりません。

対象者以外の人、任意接種となりますので医療機関にご相談ください。

接種回数 上記の接種期間内に1人1回 ※期間内2回目以降の接種は「全額自己負担」になります。
料 金 4,500円 医療機関窓口でお支払いください。

※生活保護受給世帯の人は無料（生活福祉課発行の受給証明書が必要）。

1. 予防接種を受ける前に

- ・この説明書をよくお読みになり、この予防接種の目的や効果、副反応等について確認してください。
- ・不明な点や心配なことは、事前に医師や看護師、または延岡市地域医療政策課にお尋ねください。
- ・予約票は医師にとって予防接種の可否を決める大切な情報です。正しく記入してください。

2. 新型コロナワクチン接種の目的・効果

ワクチンを接種することで、人の体の中で新型コロナウイルスに対する抗体（免疫）ができます。

この免疫の仕組みを利用して、**新型コロナウイルス感染症の重症化を予防**します。

厚生労働省によると、国内外で実施された研究などにより、「新型コロナウイルス感染症にかかった場合の入院や死亡等の重症化予防効果が認められた」と、報告されています。

3. 新型コロナワクチン接種を受けることができない人

- ① 明らかに発熱のある人（一般的に、体温が37.5℃を超える場合）
- ② 重い急性疾患にかかっていることが明らかな人
- ③ 新型コロナワクチンに含まれる成分によって、「**重度の過敏症**」を起こしたことがある人
※重度の過敏症とは、アナフィラキシー（接種後約30分以内におこるひどいアレルギー反応）や、全身性の皮膚・粘膜症状、喘鳴、呼吸困難、頻脈、血圧低下などの複数の症状です。
前回までの接種で、これらの症状があった人は、同一成分を含むワクチンでの接種はできません。
- ④ その他、医師に「不適当な状態にある」と判断された人

裏面もご覧ください

高齢者新型コロナ定期予防接種記録票（取り切って健康手帳に貼るなどして大切に保管してください）

被接種者	(住所) 延岡市	(生年月日)		
	(氏名)	大正 昭和 年 月 日生		
(接種年月日) 令和 年 月 日	(接種量) m l	(ワクチン名/ロット) ※7桁箱シールの貼付も可	(実施医療機関名) ゴム印可	

市が発行する「予防接種済証」が必要な方は、地域医療政策課（電話22-7066）にご連絡をお願いします。

4. 新型コロナワクチン接種を受けるにあたり、担当医師とよく相談しなくてはならない人

- ① 抗凝固療法を受けている人、血小板減少症または凝固障害がある人
- ② 今までに免疫不全の診断を受けた人、近親者に先天性免疫不全症の方がいる人
- ③ 心臓、腎臓、肝臓、血液疾患や発育障害などの基礎疾患のある人
- ④ 過去に予防接種を受け、接種後2日以内に発熱や全身性の発疹などの症状が出たことがある人
- ⑤ 過去にけいれんを起こしたことがある人
- ⑥ 新型コロナワクチンの成分に対して、アレルギーを起こすおそれがある人

5. 新型コロナ予防接種の副反応

注射した部位の痛み、頭痛、関節や筋肉の痛み、疲労、寒気、発熱等が現れることがあります。

また、**重大な副反応**として、**ショック**や**アナフィラキシー**が現れることもあります。なお、新型コロナワクチンは新しい種類のワクチンであるため、**これまでに明らかになっていない症状が出る可能性**があります。接種後、気になる症状がある場合は、**接種医あるいはかかりつけ医に相談してください。**

◇接種後、数日以内に「**胸の痛みや動悸**」「**息切れ**」「**むくみ**」等の症状が現れたら、速やかに受診をしてください。（ワクチン接種後に心筋炎や心膜炎を疑う事例が報告されています）

◇接種後、「**手足の力が入りにくい**」「**しびれ**」等の症状が現れたら、速やかに受診をしてください。（ワクチン接種後に、ギラン・バレー症候群が報告されています）

6. 予防接種を受けた後の注意

- ① **予防接種を受けた後30分間は、急な副反応が起こることがあります。医師（医療機関）とすぐに連絡をとるようにしておきましょう。急な副反応が心配な場合は、医師に相談のうえ、接種を受けた施設内でしばらく様子を見てください。**
- ② 入浴は差し支えありませんが、注射した部位を強くこすことはやめましょう。
- ③ 接種当日はいつも通りの生活をしてもらいますが、激しい運動や飲酒は控えてください。
- ④ 予防接種記録票（本紙おても面）を**健康手帳**やおくすり手帳等に貼り、大切に保管しましょう。（健康手帳は延岡市役所健康長寿課でお渡しします。）

7. 予防接種健康被害救済制度

予防接種では健康被害（病気になったり障害が残ったりすること）が起こることがあります。極めてまれではあるものの、なくすることができないことから、救済制度が設けられています。

新型コロナワクチンの予防接種によって健康被害が生じた場合（予防接種による健康被害だと国に認定された場合）、予防接種法に基づく救済（医療費・障害年金等の給付）を受けることができます。申請の手続き等については、延岡市地域医療政策課にご相談ください。

新型コロナワクチンの種類・特徴

●mRNA ワクチン

ウイルスがヒトに感染する際に必要な「スパイクたんぱく」を作る基（もと）になる情報の一部（メッセージャーRNA）を注射し、体内で抗原となるタンパク質を作ります。これにより体内で起きる免疫反応によって、このたんぱく質に対応する「抗体」を作らせて、本物のウイルスの侵入に備えられるようにします。

●組換えタンパクワクチン

ウイルスの表面にある「スパイクたんぱく」を遺伝子組み換え技術によって人工的に複製し、ワクチンとして体内に投与することで、抗体を作り出します。以前より、B型肝炎ワクチンなどに用いられてきた製造方法です。

※新型コロナワクチンの最新情報は

厚生労働省ホームページをご覧ください →



【お問合せ】

延岡市 地域医療政策課
電話 22-7066

令和7年度 新型コロナワクチン定期接種 & 任意接種



どのワクチン打てばいいかな？

それぞれのワクチンの特徴

製剤名	コミナティ	ヌバキソビット	スパイクバックス	ダイチロナ	コスタイベ
製薬企業	ファイザー社	武田薬品工業社	モデルナ	第一三共	Meiji Seika
種類	mRNAワクチン	組み換え蛋白ワクチン	mRNAワクチン	mRNAワクチン	mRNAワクチン (レプリコン)
対応ウイルス抗原	LP.8.1	LP.8.1	LP.8.1	XEC	XEC
製造	海外生産	国内生産	海外生産	国内生産	国内生産
感染予防期間	約3～6ヶ月	約1年	約3～6ヶ月	約3～6ヶ月	約1年
重症化防止期間	約1年	約1年	約1年	約1年	約1年
特徴	長く使われている安心感 抗体免疫だけではなく 細胞性免疫も働く	蛋白ワクチンなので 高齢者でも有効性が高い 翌日が楽(労働損失が 少ない)	長く使われている安心感 抗体免疫だけではなく 細胞性免疫も働く	スパイク蛋白の受容体 結合部位に特化したワ クチン→ウイルスの変 異に強い	少量のmRNAで大量に 生産できる 薬剤量が少なくて効果 あり翌日が楽(労働損 失が少ない)

* どのワクチンも同様に効果があり、同様に直接的な因果関係のある副反応は少ない



本年度新型コロナワクチン接種開始



- 新型コロナによる**重症化・死亡リスク**が高い
- 新型コロナ感染後1年間にわたり心血管疾患や呼吸器疾患、脳血管疾患などの**続発症増加**する。
- 昨年の定期接種は非常に有効であった。
- (発症抑制効果**52.5%**、入院抑制効果**63.2%**)
- 今後も、新型コロナの流行は継続する
- 昨年と株が変異しており、新しいワクチンの接種が望ましい



ワクチン接種で対応可能

令和7年10月1日～令和8年2月
高齢者新型コロナワクチン**定期接種**

該当する人

- 1) 接種日に65歳以上
 - 2) 60歳以上～65歳未満 + 重篤な基礎疾患を有する人
- 接種回数 1回
費用 4500円 (延岡市)

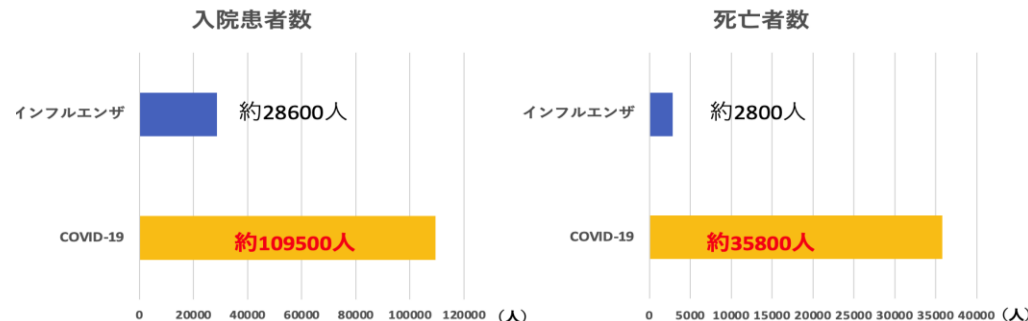
任意接種も可能：自己負担 (15000円程度)
(医療機関により金額が異なるのでご相談ください)

COVID-19とインフルエンザの比較

コロナはただの風邪ではない。今も怖い病気。

入院3.8倍、死亡12.7倍

2023.5～2024.4の1年間
厚生労働省統計より



30歳代と比較した場合の各年代の重症化率

年代	10歳未満	10歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代	90歳以上
重症化率	0.5倍	0.2倍	0.3倍	1倍	4倍	10倍	25倍	47倍	71倍	78倍

※「重症化率」は、新型コロナウイルス感染症と診断された症例（無症状を含む）のうち、集中治療室での治療や人工呼吸器等による治療を行った症例または死亡した症例の割合。

製剤名	コミナティ	ヌバキソピット	スパイクバックス	ダイチロナ	コスタイベ
製薬企業	ファイザー社	武田薬品工業社	モデルナ	第一三共	Meiji Seika
種類	mRNAワクチン	組み換え蛋白ワクチン	mRNAワクチン	mRNAワクチン	mRNAワクチン (レプリコン)
対応ウイルス抗原	LP.8.1	LP.8.1	LP.8.1	XEC	XEC
製造	海外生産	国内生産	海外生産	国内生産	国内生産
感染予防期間	約3～6ヶ月	約1年	約3～6ヶ月	約3～6ヶ月	約1年
重症化防止期間	約1年	約1年	約1年	約1年	約1年
特徴	長く使われている安心感 抗体免疫だけではなく細胞性免疫も働く	蛋白ワクチンなので高齢者でも有効性が高い 翌日が楽 (労働損失が少ない)	長く使われている安心感 抗体免疫だけではなく細胞性免疫も働く	スパイク蛋白の受容体結合部位に特化したワクチン-ウイルスの変異に強い	少量のmRNAで大量に生産できる 薬剂量が少なく効果あり翌日が楽 (労働損失が少ない)

医療機関により接種可能なワクチンが異なります。事前にお問合せください。

令和7年度 新型コロナワクチン定期接種&任意接種



どのワクチン打てばいいかな？

当院で準備しているワクチンは、
ファイザー社のコミナティと武田薬品工業社のヌバキソビットです。

それぞれのワクチンの特徴

製剤名	コミナティ	ヌバキソビット
製薬企業	ファイザー社	武田薬品工業社
種類	mRNAワクチン	組み換え蛋白ワクチン
対応ウイルス抗原	LP.8.1	LP.8.1
製造	海外生産	国内生産
感染予防期間	約3～6ヶ月	約1年
重症化防止期間	約1年	約1年
特徴	長く使われている安心感 抗体免疫だけではなく細胞性免疫も働く	蛋白ワクチンなので 高齢者でも有効性が高い 翌日が楽（労働損失が少ない）

* どちらのワクチンも同様に効果があり、同様に直接的な因果関係のある副反応は少ない

選択例

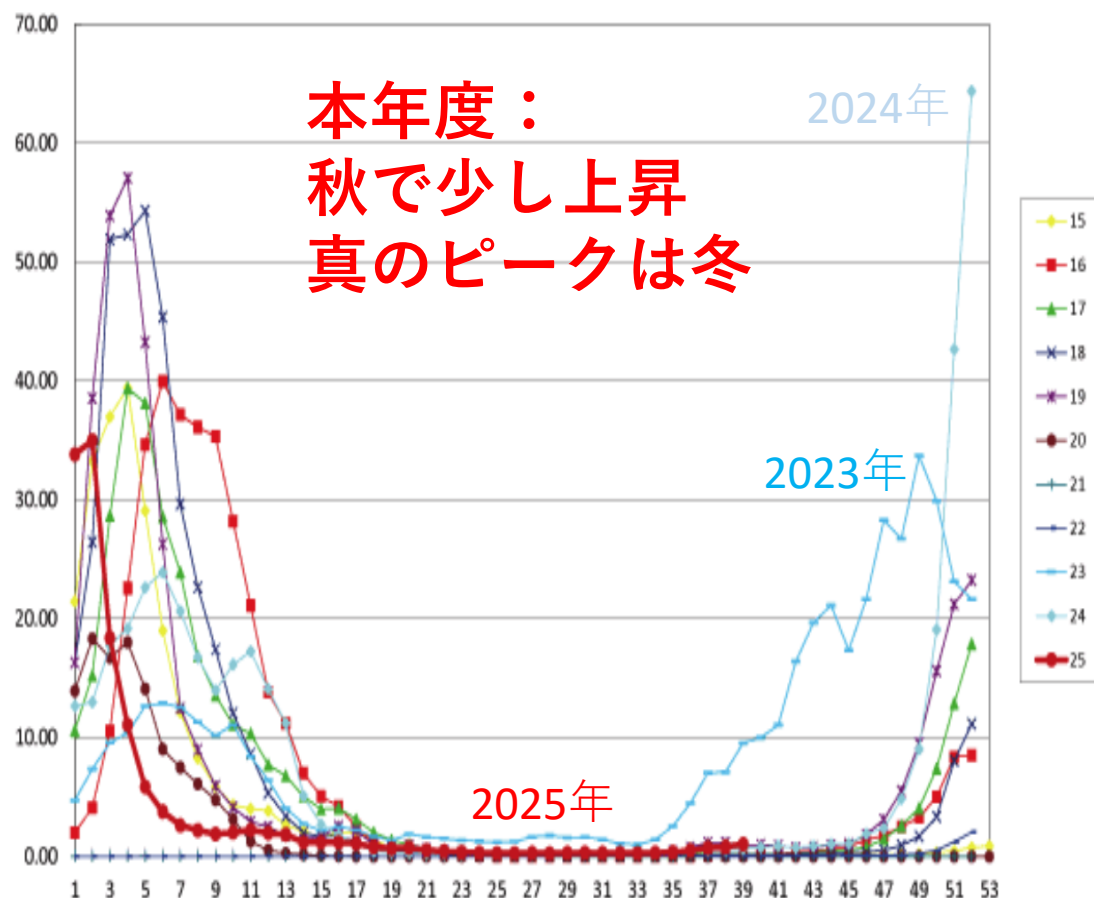
今まで良く効いたから前と同じでいい → コミナティ(ファイザー)
mRNAワクチンの方が長い実績がある → コミナティ(ファイザー)
mRNAじゃなく蛋白ワクチンがいい → ヌバキソビット(武田)
感染予防期間が1年と長い → ヌバキソビット(武田)
重症化防止期間が1年 → コミナティ(ファイザー) or ヌバキソビット(武田)
医療安全保障を考えて国内製造がいい → ヌバキソビット(武田)
世界中で広く使用されている海外製造がいい → コミナティ(ファイザー)
細胞性免疫にも効果ある方がいい(免疫効果強い) → コミナティ(ファイザー)
接種後の熱や倦怠感が少ない → ヌバキソビット(武田)
高齢者でも抗体生成効率が良い → ヌバキソビット(武田)
接種回数が増えるにつれて、接種後の副反応が軽くなった → コミナティ(ファイザー)





インフルエンザ

Influenza cases reported per sentinel weekly [定点当たり報告数]



- インフルエンザ(2025 年第 41 週)
2025 年第 41 週の定点当たり報告数は 2.36(前週1.56)
- 都道府県別では沖縄県(14.38)、東京都(4.76)、神奈川県(4.21)、千葉県(4.20)、埼玉県(3.92)、**宮崎県(3.21)**、大分県(2.72)、京都府(2.61)、島根県(2.50)、長崎県(2.29)、福岡県(2.14)、奈良県(2.12)、北海道(2.10)、三重県(2.09)、和歌山県(2.09)の順となった。
- 国内のインフルエンザウイルスの検出状況をみると、直近 5 週間(2025 年第 37 週～2025 年第 41 週)では、

AH3 亜型が 23 件(74%)
AH1pdm09 が 7 件(23%)
B 型が 1 件(3%)

A香港が主流



JIHS
Japan Institute for Health Security

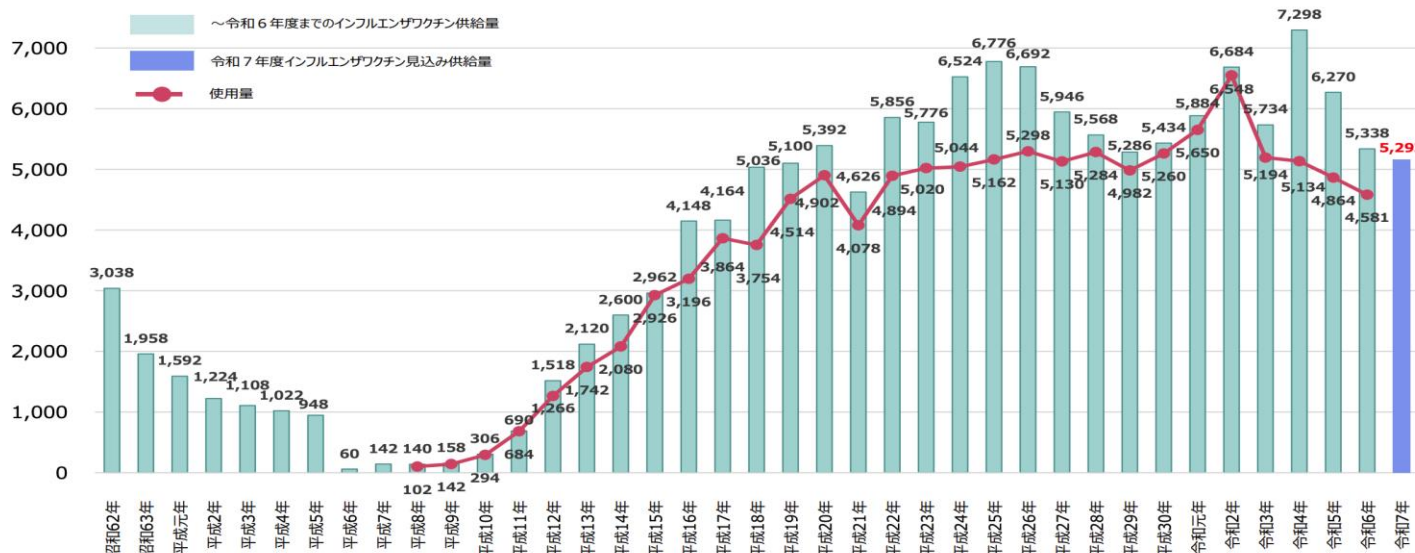
国立健康危機管理研究機構
感染症情報提供サイト

インフルエンザワクチン

インフルエンザワクチンの供給量の年次推移

○ 2025/26シーズン（令和7年度）のワクチンの供給量は、約5,293万回分となる見込み。

万回分 【令和7年8月時点】



※1 平成7年以前の使用量は不明 ※2 使用量は医療機関への納入数量を基に算出
 ※3 供給量はインフルエンザHAワクチン 0.5 mL/回換算、経鼻弱毒生インフルエンザワクチン 0.2mL/回換算の合算
 ※4 平成27年度から令和6年度は、4価インフルエンザHAワクチンが供給されていたが、令和7年度からは3価インフルエンザHAワクチンが供給される予定

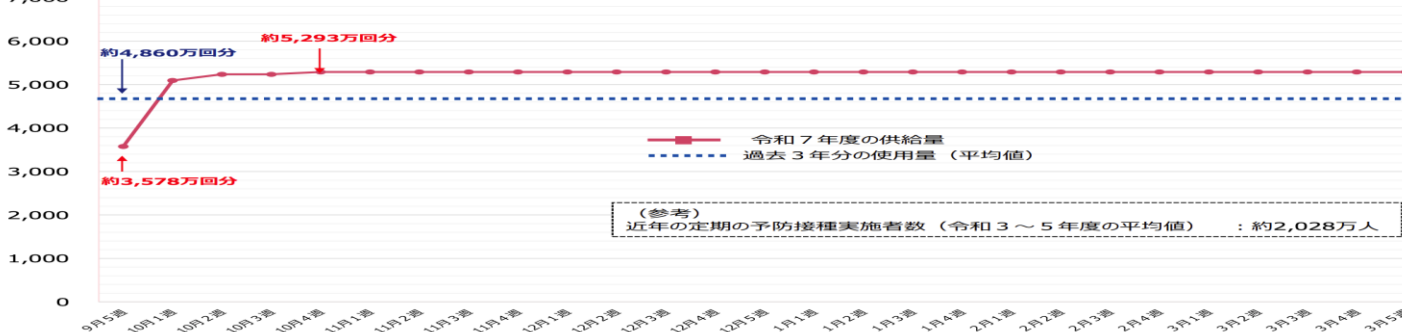
3

- 本年のインフルエンザワクチンの供給量は昨年とほぼ同等
- 使用量 < 供給量
- 10月後半には供給量確保

インフルエンザワクチンの累積供給量（週次）

○ 9月5週時点で、2025/26シーズン（令和7年度）の供給量の6割を超える約3,578万回分が出荷される見込み。

【令和7年8月時点】



（参考）
 近年の定期的予防接種実施者数（令和3～5年度の平均値）：約2,028万人

注1 供給量は、インフルエンザHAワクチン 0.5 mL/回換算、経鼻弱毒生インフルエンザワクチン 0.2mL/回換算の合算
 注2 週ごとの表示は金曜日を基準としている（例：9月5週は、10/3時点の供給量を示している）
 注3 使用量は医療機関への納入数量を基に算出

（参考） 定期的予防接種実施者数（厚生労働省）

4

2025/26シーズン向け インフルエンザHAワクチン製造候補株

第3回厚生科学審議会予防接種ワクチン分科会
研究開発及び生産・流通部会
季節性インフルエンザワクチン及び新型コロナウイルスワクチンの製造株について検討する小委員会

資料
4

2025（令和7）年5月28日

○ WHO推奨について、A型H3N2が2024/25シーズンの推奨から変更となった。

基本的な流れ

WHOで推奨
(型毎に複数
株推奨)

国内メーカーで
増殖性等の
製造効率を確認
(1～2カ月)

製造効率を含め
感染研で検討
(型毎に複数株を
順位付け)

厚生科学審議会
製造株(型毎に単一株)を検討
(インフル・コロナ株小委員会)

国内
メーカー
で製造

9月下旬から
販売開始

WHOの推奨については、例年並みの2025年2月28日に公表されたが、4株のうち1株が2024/25シーズンから変更となった。

亜型	WHOの推奨の概要	国立感染症研究所による推奨順位
A型 H1N1	2024/25シーズンの推奨内容から変更なし ⇒① <u>A/Victoria/4897/2022 (H1N1)pdm09-like virus</u>	① A/ビクトリア/4897/2022 (IVR-238) (2024/25シーズンの製造株と同一株)
A型 H3N2	2024/25シーズンの推奨内容から 変更あり ※1 ⇒① <u>A/Croatia/10136RV/2023 (H3N2)-like virus</u>	① A/パース/722/2024 (IVR-262)
B型 ビクトリア系統	2024/25シーズンの推奨内容から変更なし ⇒① <u>B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)-like virus</u>	① B/オーストリア/1359417/2021 (BVR-26) (2024/25シーズンの製造株と同一株)
B型 山形系統※2	2024/25シーズンの推奨内容から変更なし ⇒① <u>B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata lineage)-like virus</u>	—

※1 2024/25シーズンは、A/Thailand/8/2022 (H3N2)-like virusを推奨

※2 4価ワクチンを製造する場合の推奨。あわせて、可能な限り早急にワクチンから除外すべき、という見解が示されている。

昨年までは4価、
A型2株 B型2株

本年は3価
A型2株 B型1株

近年、山形株の流行はないので3種へ

日本で使われるインフルエンザワクチン

種類が増えた

1. 不活化インフルエンザHAワクチン（注射・皮下注）

卵培養由来の「HA（ヘマグルチニン）」成分ワクチン。国内で長年使われている標準的なタイプ。

2025/26シーズンは3価。1回0.5mL中、各株のHAを通常1株あたり15 μ g以上含有（成人用量）。

デンカ（販売：アステラス）、阪大微生物病研究会（BIKEN、販売：田辺三菱製薬）、
KMバイオロジクス（販売：Meiji Seikaファルマ ほか）、



2. 経鼻弱毒生インフルエンザワクチン「フルミスト点鼻液」 第一三共

鼻腔に0.2mL（片鼻0.1mLずつ）を1回噴霧。2歳以上19歳未満が対象。2024年に国内発売。2024年8月の変更で3価構成。

3. 高用量インフルエンザHAワクチン「エフルエルダ筋注」（60歳以上）サノフィ

1株あたり60 μ gのHAを含む高用量製剤。60歳以上に0.7mLを筋肉内に1回接種。2024年12月承認、2026年秋から使用開始予定に延期。

インフルエンザワクチンの 規格・投与量・回数

1. 不活化HAワクチン（皮下注）

含量：0.5mL中、1株あたりHA 15 μ g以上（成人用量）。

回数・用量（代表例）

- ・ 6か月以上3歳未満：0.25mL×2回（2～4週あけ）
- ・ 3歳以上13歳未満：0.5mL×2回（2～4週あけ）
- ・ 13歳以上：0.5mL×1回（必要に応じ2回可）

いずれも皮下注射。

2. 経鼻弱毒生ワクチン（フルミスト）

対象：2歳以上19歳未満。

投与：0.2mLを1回（各鼻腔0.1mLずつ）。

3. 高用量HAワクチン（エフルエルダ、60歳以上）

含量：1株あたりHA 60 μ g。

投与：60歳以上に0.7mLを**筋肉内**に1回。





選択 年齢別

- 6か月～：不活化HA（注射）が基本。
- 2～18歳：注射に加え、**フルミスト**という経鼻生ワクチンの選択肢あり（1回接種で完了）。適応年齢・禁忌に留意。
- 60歳以上：標準用量HA（皮下注）もしくは高用量HA（**エフルエルダ**筋注）

特に、高用量HAは、心肺合併症リスクが高い高齢層での有用性データが蓄積。

- 高齢者（65歳以上など）の**定期接種**は各自治体の助成で自己負担が軽減（例：延岡市は1,500円/回）。
対象・期間は自治体告知を確認。
- 経鼻フルミストや高用量は標準（3,000～5,000円/回）より**高額**に設定される傾向（例：フルミスト1回8,000～10,000円の掲示例）。
実費は医療機関で事前確認を。

フルミスト点鼻液

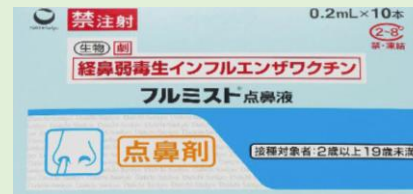
(インフルエンザの予防接種)



- フルミスト点鼻液は、に使われる、鼻に直接噴霧するタイプのワクチン
- 針を使わないため、接種時の痛みがない**
- 特に注射を苦手とする方や小さなお子さんにとって、より負担の少ない接種方法
- 弱毒生**インフルエンザワクチン（3価：A型2株 B型1株）
- 弱毒化された生きたウイルスを鼻腔内に噴霧することで、インフルエンザの感染経路である鼻咽頭で免疫を作る
- 接種方法：両方の鼻腔内に0.1mLずつ、合計0.2mLを1回噴霧

(接種にかかる時間は10秒程度)

- 目的：**感染予防**
- 対象年齢：**2歳から18歳**
- 接種回数は**1回**
- ワクチンの効果は**約1年間持続**
- 接種後、**約2週間で効果**が現れる



- 副反応：鼻炎症状で、接種後3～7日以内に鼻水や鼻づまりが現れることがある（約40～50%）。その他、咽頭痛、咳、発熱、頭痛なども報告あり。これらは通常、軽度で一時的なものです。

点鼻生ワクチンと従来のワクチンの違い

点鼻生ワクチン



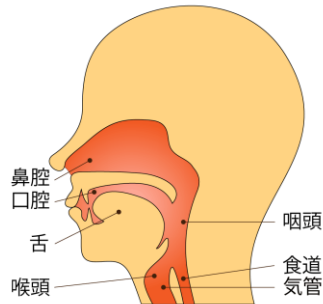
IgA抗体の誘導
(IgA > IgG)



粘膜免疫



感染予防



若い人には感染予防

従来の不活化ワクチン



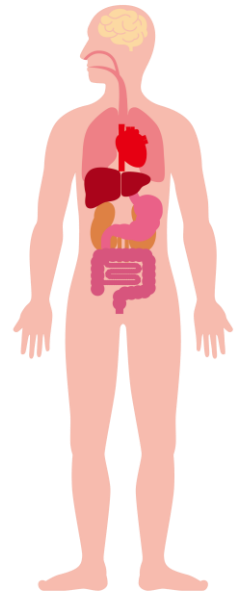
IgG抗体の誘導



全身免疫



重症化抑制



高齢者には重症化抑制

接種できない方

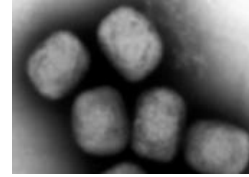
以下のような方はフルミスト点鼻液の接種が
できない場合があります。

- 重い喘息がある方、または接種時に喘鳴がある方
- ぜん息のコントロールが十分でないお子さん
- ゼラチンアレルギーがある方
- 重い卵アレルギーがある方
- 重度の免疫不全の方、または近親者に先天性免疫不全症患者がいる方
- 妊娠中の方、または妊娠の可能性のある方
- 免疫抑制剤を服用しているご家族と同居している場合（ウイルスを排泄する可能性があるため）

注意：フルミストは生ワクチンであるため、他のワクチンとの同時接種については、医師の判断によります。また、接種後に鼻漏やくしゃみが見られても、再投与の必要はありません。

エムポックス(M痘)

注意クレードIb (強毒株)

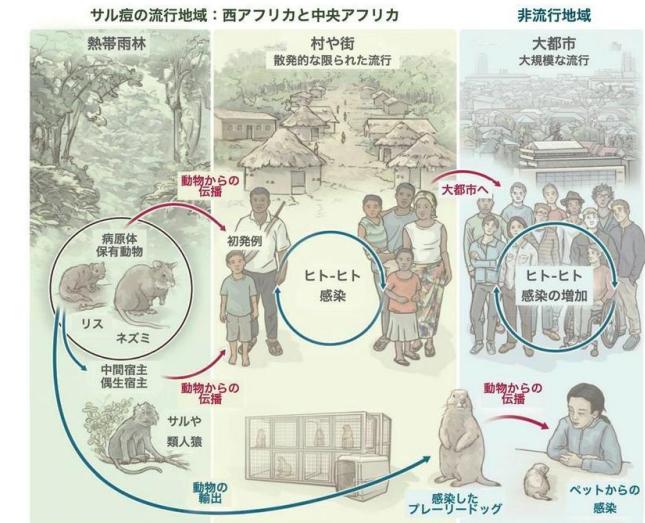


- 1958年に実験施設の猿で確認
- 主にそれ以降はアフリカ中部～西部で発生（熱帯雨林で散発的に発生）
- 西アフリカ型（クレードIIa&IIb, 感染力・病原性弱い）、コンゴ盆地型がある（クレードI, 感染力・病原性強い）、**最近非常に病原性の強く伝染性高いクレードIbが出現**
- 現在、西アフリカ型が拡大中
- 潜伏期：6～13日（最大5-21日）
- 症状：頭痛、発熱、リンパ節の腫れ、発疹（顔、四肢、口内、性器など全身に水疱）
- 経過：2～4週で自然回復、先進国では死亡報告なし
- 子供、妊婦や免疫低下している人びと重症化
- 天然痘のワクチン（サル痘にも効果）打ってない人→要注意
- 死亡率：1～10%（IIa&IIb：1%、I: 10%）
- 診断：PCR検査（水疱から採取）
- 治療薬：**テコビルマット（天然痘治療薬）**
- 感染経路：齧歯類（リス、ネズミ）→ヒト、ヒト→ヒト

発疹と接触、飛沫と接触、**性交渉などの接触感染が主、最近家庭内感染例も増加**

- ヨーロッパ、米国・カナダに急拡大（ウイルスが変異？**強毒株Ib増加**）
- 現在、アフリカと関係ないところで広がり始めている。最近、豪州で急増（IIb）。アジアで初めて、**タイでIbの感染者確認（2024.8.23）**。
- 天然痘ワクチン効果あり（85%の感染抑制効果）
- **天然痘ワクチン：種痘は、昭和49年生まれまで接種義務あり→昭和50年以降は感染可能性あり**
- 海外でサル痘ウイルスに感染した人が、潜伏期間中に日本に入国・帰国してウイルスを持ち込んでしまう可能性大きい

サル痘はどのように世界で広がったのか？



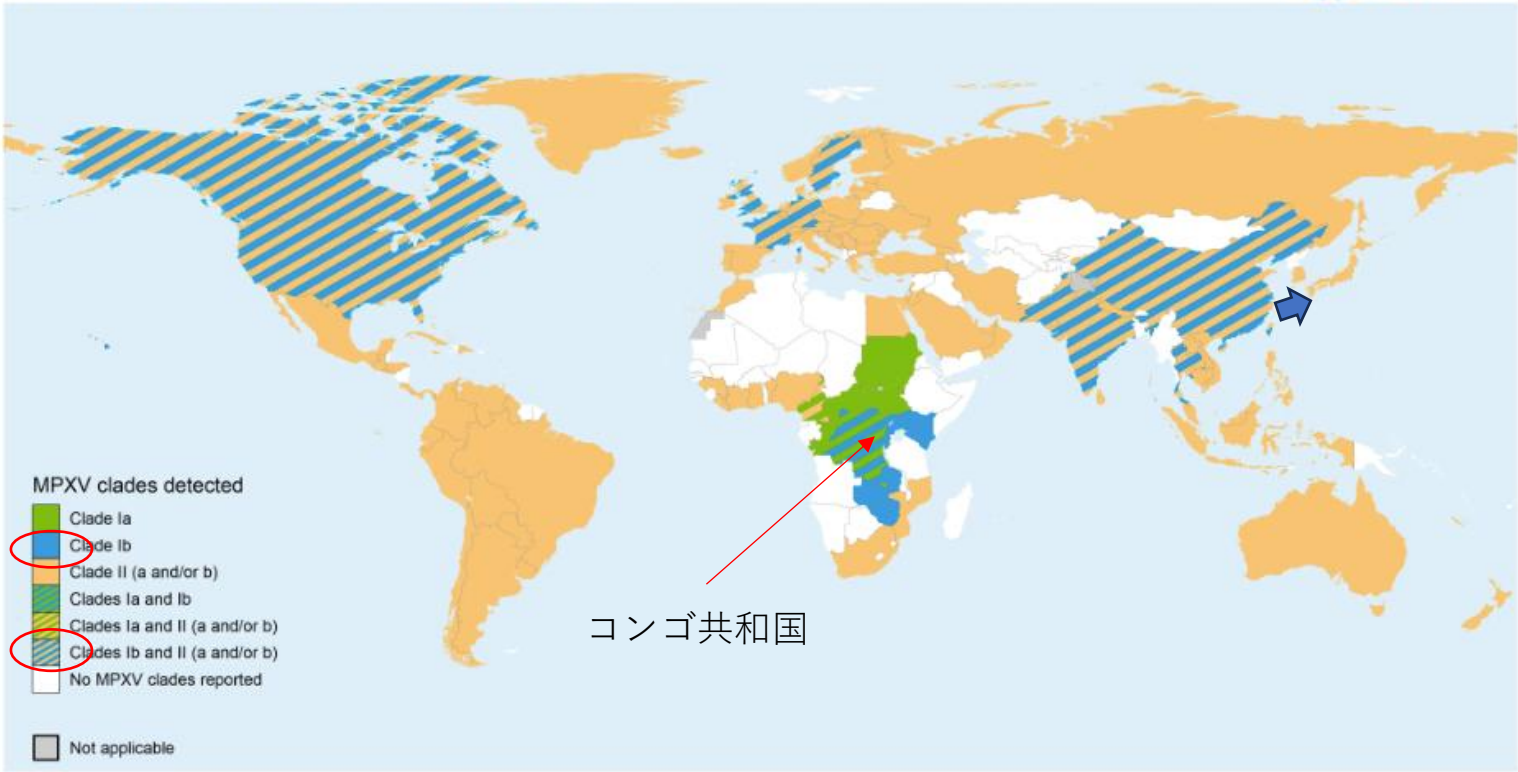
サル痘ウイルスの生活環 (N Engl J Med 2022;387:1783-93より)

日本でも、アフリカの流行地域にいた人が知らないうちに感染して帰国して発症するリスク

Ib：これまでで最も危険な株

MPXV clades detected globally

includes imported cases; known distribution as of 12 Jan 2025



The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate borders for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization
Map Production: WHO Health Emergencies Programme
© WHO 2025. All rights reserved.

出典：2022-24 Mpox (Monkeypox) Outbreak: Global Trends (shinyapps.io).

アフリカ 1b

欧州 北米 アジア → 日本
中国、インド、タイ

サル痘の症状は？



サル痘の症状 (CDC, mpox symptomsより)

感染

潜伏期間
5〜21日

発症

サル痘ウイルス

国立感染症研究所

サル痘 (エムボックス) の症状

- 発熱
- リンパ節の腫れ
- 頭痛
- 筋肉痛

など

NHK on line

サル痘 (エムボックス) の特徴

アメリカ疾病対策センター

発疹

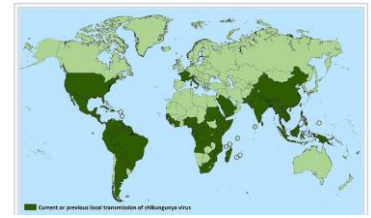
NHK on line

日本国内で起こる可能性のある蚊媒介感染症

特性	コガタアカイエカ	アカイエカ	ヒトスジシマカ
媒介ウイルス	日本脳炎ウイルス	ウエストナイルウイルス	デングウイルス チクングニアウイルス
疾患名	日本脳炎	ウエストナイル脳炎	デング熱、チクングニア熱
幼虫生育場所	水田、湖沼	雨水マス、下水槽	雨水マス、空き缶、植木鉢
吸血嗜好	ウシ、ブタ、ヒト、トリ	ヒト、トリ	ヒト、その他の動物種
吸血時間	日没後	夜間吸血	昼間吸血
飛翔距離	10km以上	2～4km	100 ～ 200m
越冬	成虫越冬	成虫越冬	乾燥卵越冬
			

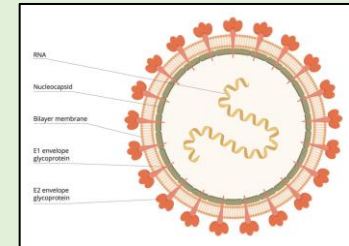
チクングニア熱

「激しい痛みのために体を折り曲げて歩く様子」を意味するアフリカの言葉

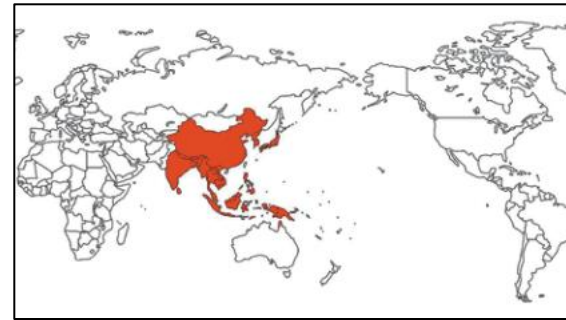


チクングニア熱の広がり

- 病原ウイルス： チクングニアウイルス
- ウイルスは、アフリカ、南アジア、東南アジアに分布
- 国内での感染例はない（ヒトスジシマカが媒介するため今後国内発生の可能性あり）
- 輸入感染症の報告あり
- ウイルスは、ヒトもしくはサルの体内で増殖
- 媒介生物：ヒトスジシマカ・ネッタイシマカ（ブタの血液をスィ、ヒトを刺すことで感染）
- 潜伏期：3～12日（多くは3～7日）
- 症状：発熱、発疹（斑状丘疹）、関節痛（四肢の関節に对照性）、全身倦怠・頭痛・筋肉痛・リンパ節腫脹、出血傾向（鼻出血や歯肉出血）、結膜炎や悪心・嘔吐
- 重症例では神経症状（脳症）や劇症肝炎も報告
- 致死率は0.1%と低い
- 検査：抗体上昇、RT-PCR
- 治療：アセトアミノフェン、輸液などの対症療法
- アスピリン等のサリチル酸系の解熱・鎮痛剤の使用は、出血傾向増悪の可能性があり使用してはいけない
- ワクチンや抗ウイルス薬による治療法はない
- 予防： 虫除けスプレー、長袖・長ズボンの着用による皮膚の露出抑制

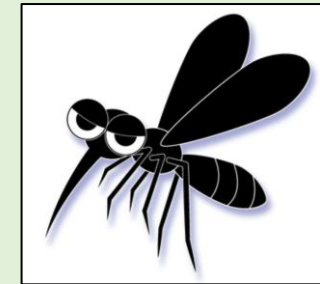


日本脳炎



日本脳炎の広がり

- 病原ウイルス： 日本脳炎ウイルス
- ウイルスは、極東から東南アジア、南アジアに広く分布
- 国内での日本脳炎は、**西日本**に多い
- 夏季に多い
- ウイルスは、家畜として飼育される**ブタ**などの体内に生息
- 媒介生物：**コガタアカイエカ**（ブタの血液をスィ、ヒトを刺すことで感染）
- ウイルス→リンパ節で増殖→血液を介して脳組織に侵入→視床や基底核で増殖→神経細胞障害
- 潜伏期：**6～16日**
- 初発症状：発熱、頭痛、嘔吐
- 進行すると意識障害、意識変容（落ち着かない）、手足の震え、四肢の麻痺、ものが二重に見える
- 感染者の**0.1～1%**が脳炎を発症
- 脳炎発症者の**20～40%**が死亡する、**30～50%**に神経系に不可逆的な後遺症が残る
- 脳炎：意識障害、けいれんを起こす
- 国内では、**年間10人前後**の発症
- 検査：ペア血清で抗体上昇。髄液のPCR 脳CT／MRIで脳浮腫・炎症
- ワクチン接種で予防できる（日本脳炎の定期接種が3歳以降に設定）
- ブタの日本脳炎ウイルス高い地域では、**生後6ヶ月からのワクチン接種が推奨**
- 予防： 虫除けスプレー、長袖・長ズボンの着用による皮膚の露出抑制



ワクチン

第1期として初年度に1～2週間間隔で2回、さらに1年後に1回の計3回
第1期は通常3歳で行われるが、その後第2期として9～12歳に、第3期として14～15歳にそれぞれ1回追加接種を受けることとされている。

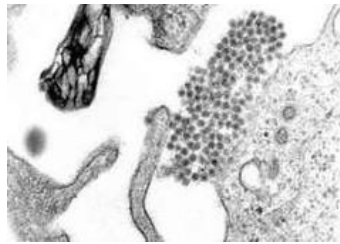
ウエストナイル脳炎（熱）



ウエストナイル熱・脳炎の広がり

- 病原ウイルス： ウエストナイルウイルス
- ウイルスは、ヨーロッパ、アフリカ、アジア、オーストラリア、**北米**で発生に広く分布
- **米国では、年間数千件**の症例が報告されている
- 日本では、**輸入感染症**として報告あり、将来的には、トりに感染が広がり国内発生の可能性がある
- 夏季に多い
- ウイルスは、**トリ**（カラス、アオカケス、イエスズメ、クロワカモメ、メキシコマシコ）などの体内に生息
- 媒介生物：アカイエカ（トリの血液を蚊が吸い、ヒトを刺すことで感染）
- 潜伏期：2～6日
- ウエストナイル熱症状：発熱、頭痛、咽頭痛、背部痛、筋肉痛、関節痛、発疹を伴うこともある（特に胸背部の丘疹特徴的。痒みや疼痛を伴う）
- 感染者の**0.6～7%**が脳炎を発症、発症者の**3～3.5 %**が脳炎になる
- ウエストナイル脳炎：中枢神経に感染し、激しい頭痛、高熱、嘔吐、精神錯乱、筋力低下から呼吸不全、昏睡、麻痺を呈し、死に至ることもある
- 50歳以上は重症化しやすい
- 検査：ペア血清で抗体上昇。髄液のPCR
- ワクチンは開発中
- 治療は、対症療法のみ
- 予防： 虫除けスプレー、長袖・長ズボンの着用による皮膚の露出抑制





デング熱とは

4 類感染

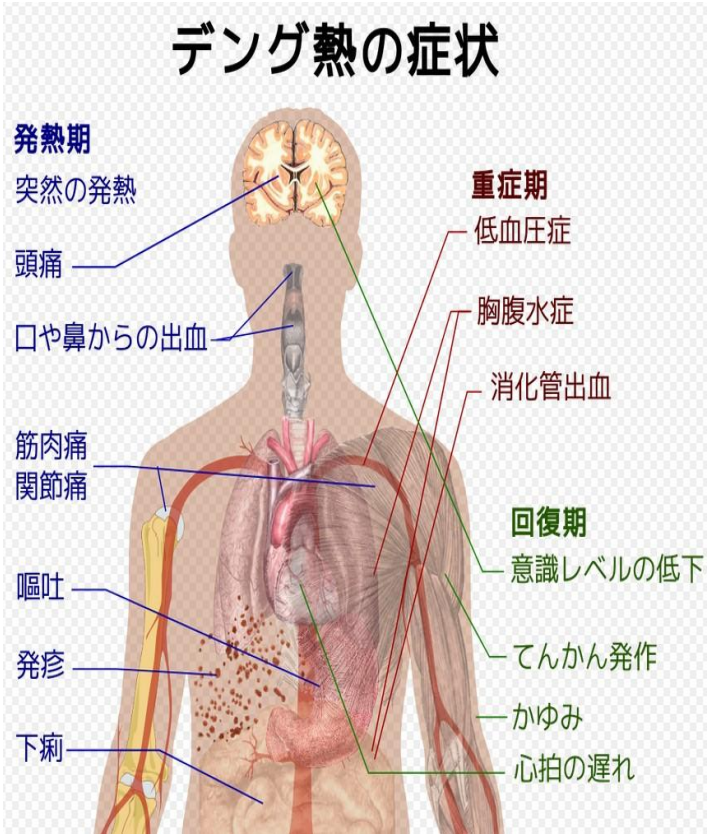
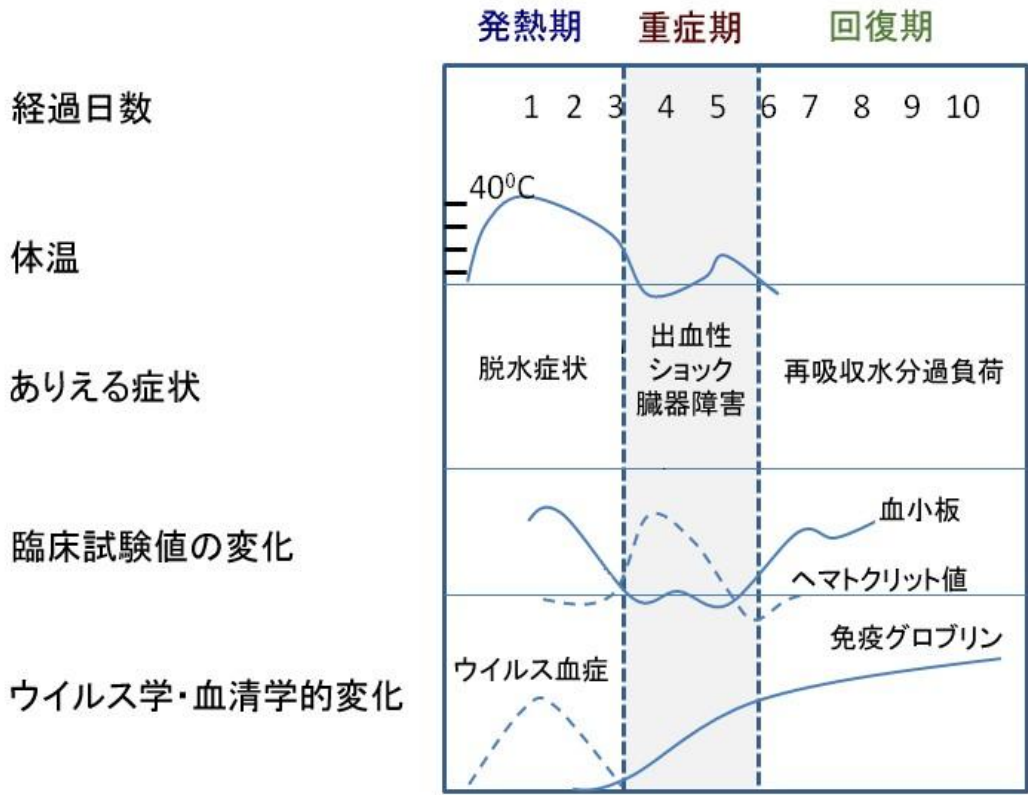


国立感染症研究所・疫学医科学部提供

- **デングウイルス***が感染しておこる急性の熱性感染症で、**発熱、頭痛、筋肉痛**や**皮膚の発疹**などが主な症状。
- 潜伏期間：2-15日（多くは**3-7日**）
- **デング出血熱**に発展し、**出血、血小板の減少、または血漿漏出**を引き起こしたり、**デングショック症候群**に発展して**出血性ショック**を引き起こすこともある。
- **二度目に異なる血清型のデングウイルスに感染**すると、**デング出血熱**や**デングショック症候群**のリスクが高まる。

*フラビウイルス科フラビウイルス属のRNAウイルスである。同じ属には、黄熱病ウイルス、ウエストナイルウイルス、日本脳炎ウイルス、





推定診断は、発熱の症状と次の中から2つの症状を確認することで行われる。**吐き気**や**嘔吐**、**発疹**、**全身の痛み**、**白血球数の減少**、**ターニケット試験 (Tourniquet test)**で陽性

↓

デング熱疑い



ワクチン

夏になると

南米・米国・東南アジア
感染した人が日本へ移動



デング熱ウイルス保有者



蚊（ウイルス媒介）



国内の人に感染

タイプ	名称	開発者
ワクチン	弱毒生	Dengvaxia®
		サノフィバシール
		QDenga®
		武田薬品工業
		TetraVax-DV (TV003/TV005)
		ブタントン/NIH/メルクなど
		KD382
		KMバイオ
	不活化	TDEN-PIV
		ウォルター・リード陸軍研
DNA		グラクソスミスクライン
		TVDV
		米海軍医学研究センター
	組換えサブユニット	V180
ペプチド		メルク
		AGS-v/AGS-v plus
英SEEK		
治療薬	複製阻害剤	JNJ-1802
		ルーヴェン・カトリック大レガ医研
		ヤンセン

2回目以降の感染で重症型デング熱注意

◆重症型デングに進行する危険性のある兆候

- 1、腹痛・腹部圧痛
- 2、持続的な嘔吐
- 3、腹水・胸水
- 4、粘膜出血
- 5、無気力・不穏
- 6、肝肥大(2cm以上)
- 7、ヘマトクリット値の増加(20%以上)

治療（対症療法）

- 補液
- 出血⇒輸血
- 発熱と不快感を抑えるためにアセトアミノフェンが使用される
- イブプロフェンやアスピリンなどの非ステロイド性抗炎症薬は、出血のリスクをさらに増加させるおそれがあるため用いられない。



2014（平成26）年8月の流行

- 8月、厚生労働省は日本で海外渡航歴が無く国内感染した患者1例の症例を1945年以来69年ぶりに発見した事を発表。
- 8月28日、厚生労働省はデング熱国内感染症の2例目を報告した。
 - この患者は、1例目の患者の知り合いで、埼玉県的女性（20歳代）。
 - さらに3例目も発見された。
 - これら1～3例は、「東京の代々木公園で、蚊に刺されて感染した」と仮定されている。
- 9月第一週には、60名を超える感染者が確認された。
 - 9月4日に東京都は、代々木公園で採取された蚊からデング熱ウイルスを検出したことから、公園の約8割を封鎖して駆除作業に入った。
- 9月5日に新宿中央公園でもデング熱に感染したと見られる患者が確認された。9月9日には最近東京を訪れたことがなく、海外への渡航歴もない千葉県男性がデング熱に感染していることが明らかになり、東京以外にウイルスを持つ蚊が広まってることが判明した。
- 9月10日現在、感染者が15都道府県で96人となった。



蚊→人間→蚊→人間と
蚊を媒体に感染する。
人間から人間へ感染することはない。



ディートを用いた製品

- ワクチンあり（日本：武田）
- ウイルスを媒介する蚊に刺されないようにして身を守ること。
- 力を駆除するための主な方法は、その生息地を減らす。（溜まり水を減らす）
- 個人対策としては、皮膚を完全に覆う服を着用したり、休息時に蚊帳を使用し、防虫剤（ディート（DEET）が最も効果的である）を利用して、蚊に刺されないようにする

ダニ媒介性感染症

表 国内に常在するダニ媒介性感染症

疾患名	病原体
マダニ媒介性リケッチア症 日本紅斑熱 ヒトアナプラズマ症 Q熱（コクシエラ症）	<i>Rickettsia japonica</i> <i>Anaplasma phagocytophilum</i> <i>Coxiella burnetii</i>
ツツガムシ媒介性リケッチア症 つつが虫病（恙虫病）	<i>Orientia tsutsugamushi</i>
細菌症 野兔病（ヤト病, ツラレミア） ライム病 新興回帰熱	<i>Francisella tularensis</i> <i>Borrelia afzelii</i> , <i>Borrelia garinii</i> <i>Borrelia miyamotoi</i>
ウイルス症 ダニ媒介性脳炎 重症熱性血小板減少症候群	ダニ媒介性脳炎ウイルス（TBEV） (tick-borne encephalitis virus) SFTS ウイルス（SFTSV） (Severe fever with thrombocytopenia syndrome virus)
原虫症 ヒトバベシア症	<i>Babesia microti</i>

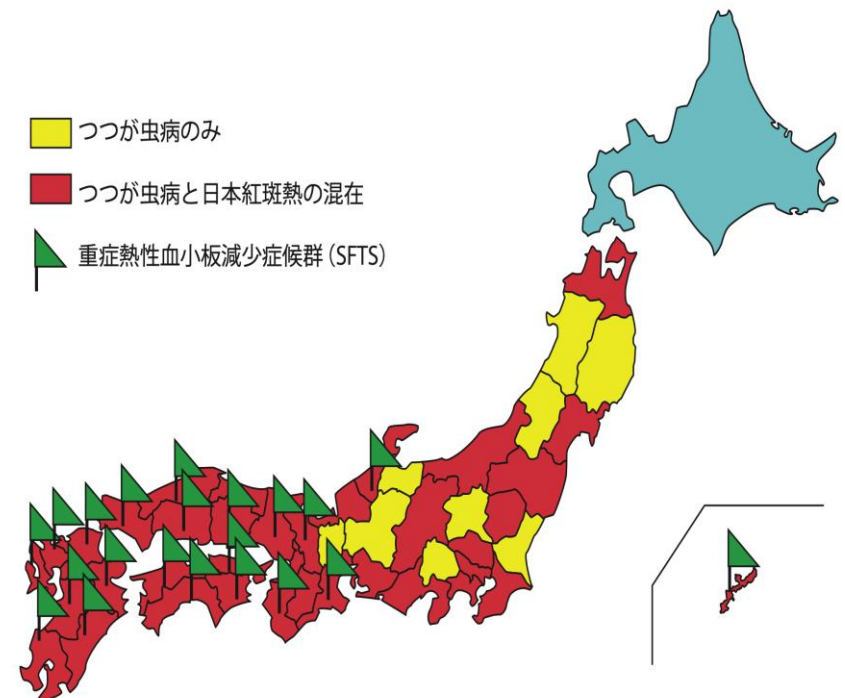


図1 発生地分布（Mahara Hosp., Tokushima, Japan）（Jul. 2, 2017）

重症熱性血小板減少症候群

(SFTS: severe fever with thrombocytopenia syndrome)



国立感染症研究所

- 新規ウイルス、SFTSウイルス（SFTSV）、による**ダニ媒介性感染症**（2011年に中国で報告、日本国内でも報告数増加してきた。）
- SFTSVに感染すると**6日～2週間**の潜伏期
- **症状：** 発熱、**消化器症状**、頭痛、筋肉痛、神経症状（意識障害、けいれん、昏睡）、リンパ節腫脹、**呼吸器症状**（咳、咽頭痛）、**出血症状**（紫斑、下血）等の症状が出現。
- **致死率は11.9%（6.3～30%）**。
- 治療は対象療法しかない



国立感染症研究所

重症熱性血小板減少症候群の症例定義

1. **38℃以上**の発熱
2. **消化器症状**（嘔気、嘔吐、腹痛、下痢、下血のいずれか）
3. **血小板減少**（10 万/mm³ 未満）
4. **白血球減少**（4000 /mm³ 未満）
5. **AST、ALT、LDH の上昇**（いずれも病院の基準値上限を超える値）
6. 他に明らかな原因がない
7. 集中治療を要する／要した、又は死亡した。

以下の1～7の項目を全て満たす患者

Topics

宮崎・西臼杵郡80代男性マダニ感染症で死亡 県内今年初の感染確認

5/2(金) 10:10 配信

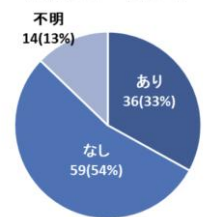


県は1日、西臼杵郡の80代男性がマダニが媒介する感染症「重症熱性血小板減少症候群（SFTS）」を発症し、死亡したと発表した。県内での感染と死者の確認は今年初めて。

宮崎日日新聞

宮崎県の本年死亡1例目

宮崎県SFTS 刺し口の有無
(平成25年～令和5年)



●国内のネコ・イヌにおける SFTS 発生状況

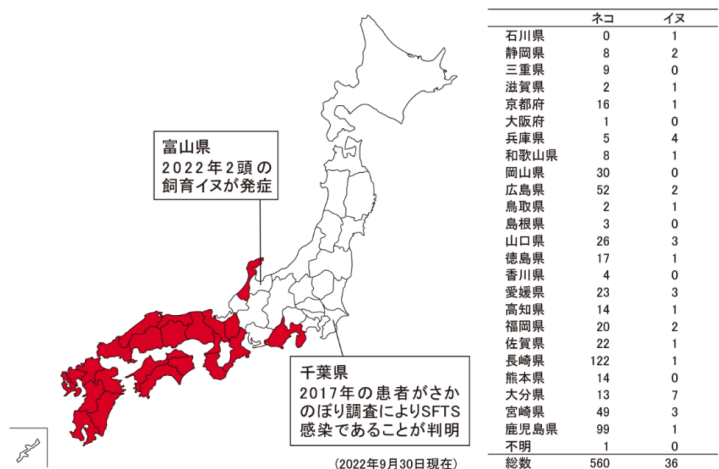
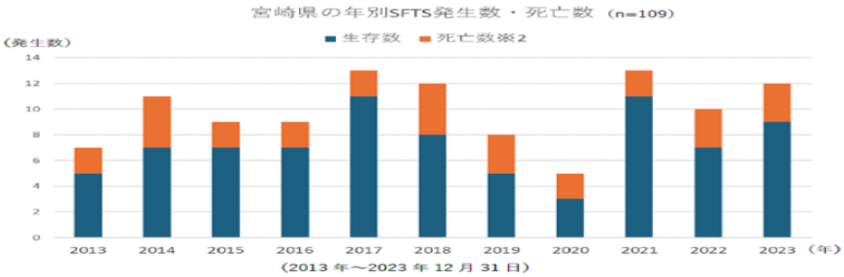


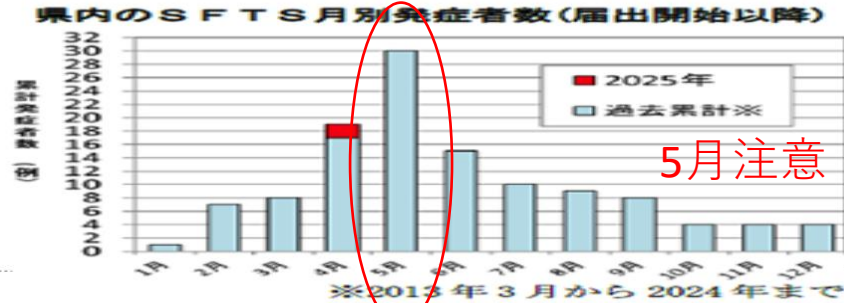
図. 国内のネコおよびイヌにおけるSFTSの発生状況



【出典】国立感染症研究所 病原微生物検出情報 (IASR) 2023 年 2 月号

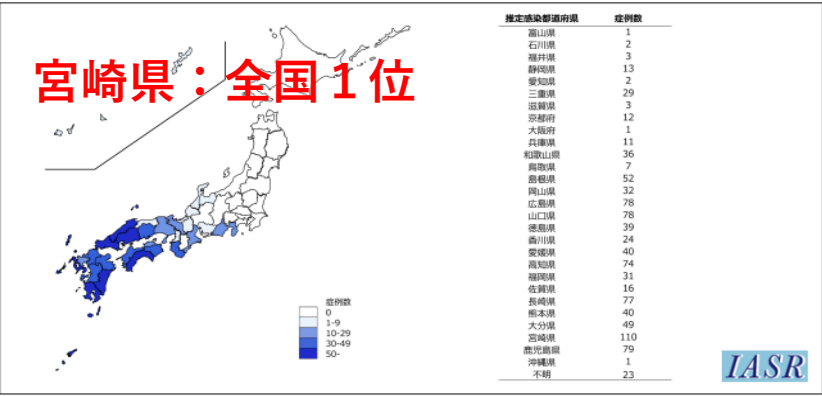


宮崎県衛生環境研究所
Miyazaki Prefectural Institute for Public Health and Environment



宮崎県衛生環境研究所
Miyazaki Prefectural Institute for Public Health and Environment

図 4-2 SFTS 症例の推定感染地域 (n = 963, 2024 年 4 月 30 日現在)



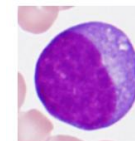
県内の SFTS 年齢別報告数 (届出開始以降)

20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代	90歳代
1	1	2	5	26	45	32	7

宮崎県衛生環境研究所
Miyazaki Prefectural Institute for Public Health and Environment

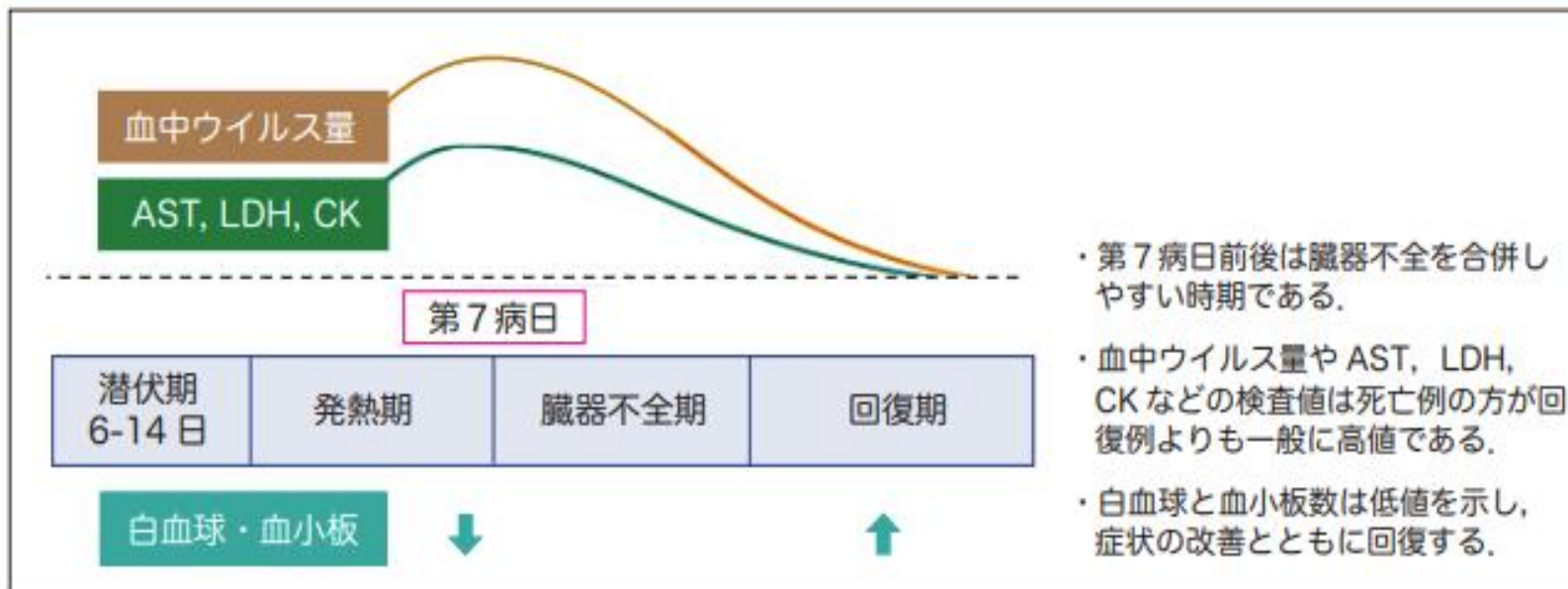
SFTS

- 病原体：SFTSウイルス（*Bandavirus dabiense*）膜型ウイルス、一本鎖RNA（-）ウイルス、単一血清型
- Bリンパ球に感染→異型リンパ球
- 感染経路： 1）マダニ（フタトゲチマダニやタカサゴキララマダニ）からヒトに感染 2）ペット（犬や猫）からの感染(ペットに噛まれて感染) 3）患者／遺体からの感染(体液や血液から直接感染)
- 潜伏期：6～14日
- 発熱、倦怠感、頭痛で発症。刺咬痕認められない事多い。刺咬部の所属リンパ節腫脹することあり。その後、嘔吐、下痢、腹痛などの消化器症状が出現する。
- 血液検査所見：白血球減少、血小板減少、トランスアミナーゼ高値、B細胞由来の異型リンパ球が出現する事あり。CRPは正常範囲内。PT正常、APTT延長。顕微鏡的血尿は、ほとんどの症例で認められる。



患者末梢血液中に認められたB細胞由来異型リンパ球
愛媛大学医学部附属病院における症例

図 3-1 SFTS の臨床経過



重症熱性血小板減少症候群
SFTS : severe fever with thrombocytopenia syndrome

診療の手引き 2024 年版

図 3-2 重症例：推定される病態と合併症

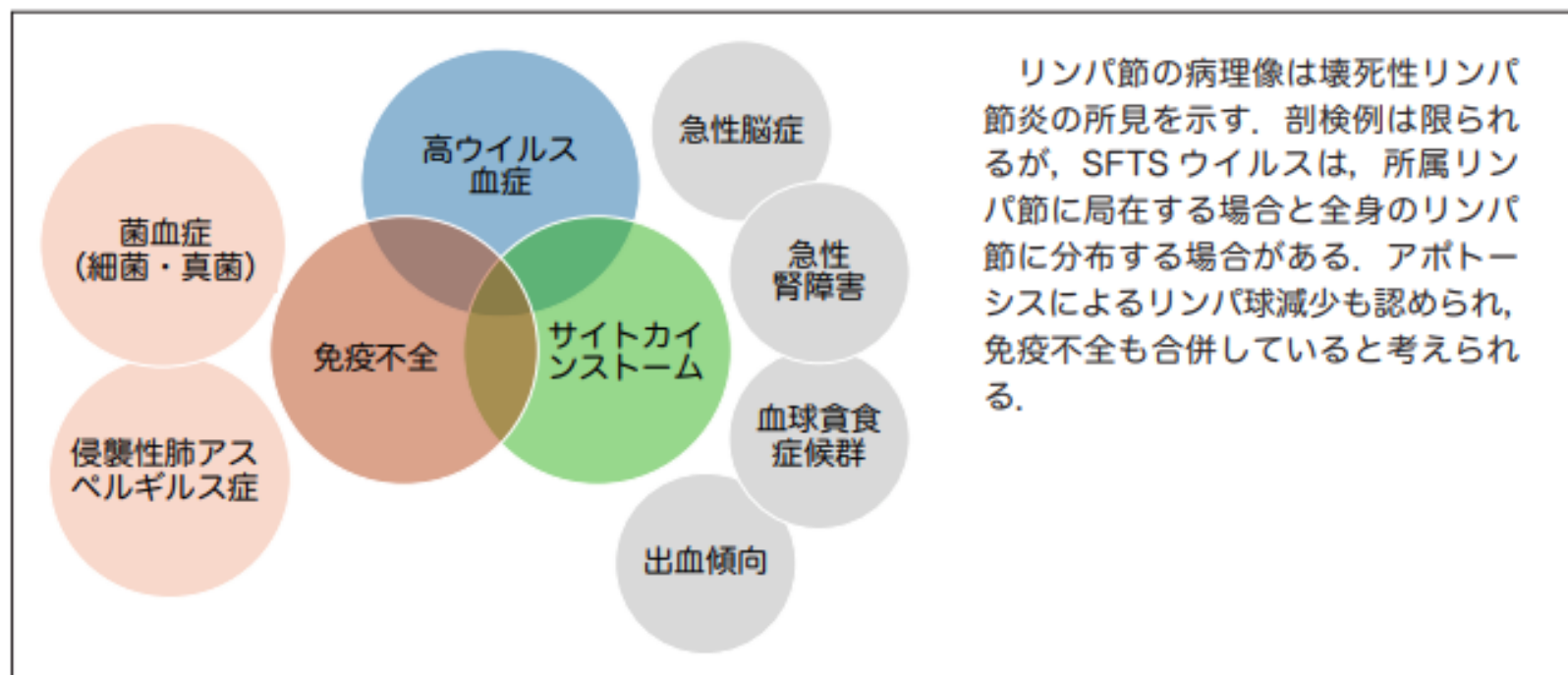


表 3-2 主な死亡のリスク因子

属性・基礎疾患	症状	血液検査所見
・高 齢	・意識障害 ・出血症状	・CRP 高値 ・プロカルシトニン高値 ・APTT >60s ・D ダイマー高値

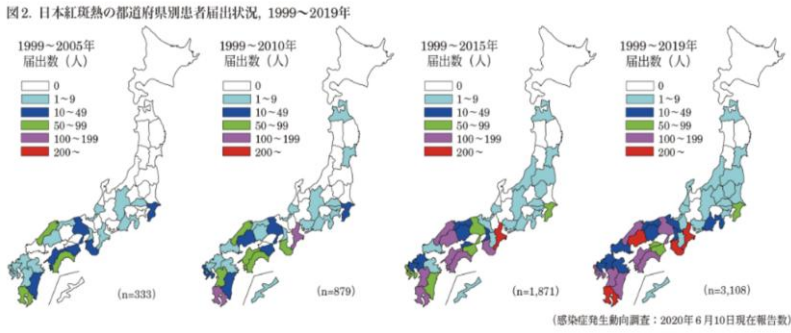
Topics

県内で多く発生

日本紅斑熱

水害後1～2ヶ月は、ドブネズミ増加

- リケッチア(細菌)の一種類であるリケッチアジャポニカ(*Rickettsia japonica*)と呼ばれる細菌による感染症
- 病原体はマダニによって運ばれ、ダニに刺されることから人に病原体が感染する
- 患者報告数は、5～10月にかけて増加し、マダニの活動時期と水害の発生時期一致
- 感染症法にて4類感染症に指定
- 潜伏期は2～8日
- 頭痛、発熱、倦怠感を伴って発症する。
- 主要三徴候:刺された部位の刺し口、発熱、発疹
- 検査所見では、CRPの上昇、肝酵素(AST、ALT)の上昇、白血球減少および血小板減少
- 確定診断は主に、間接蛍光抗体法による血清診断
- 病原体診断としては、末梢血中からのリケッチアDNA検出
- 「テトラサイクリンを第一選択薬とし、重症例ではニューキノロン薬との併用療法を行う」



注意)

水害 (床下浸水) →ドブネズミ増加 (マダニ病原体保持)

水害時の感染対策重要

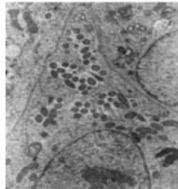


写真1. *Rickettsia japonica* の電子顕微鏡写真細胞質内に球～桿状のリケッチアが多数観察される。(徳島大学医学部 内山恒夫博士の厚意による。)



写真2. 日本紅斑熱でみられた発疹馬原文彦著「新興再興感染症」日本医事新報社より

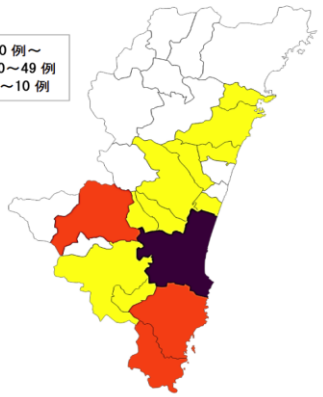


写真3. 日本紅斑熱でみられた刺し口馬原文彦著「新興再興感染症」日本医事新報社より

(2) 県内での発生状況 (平成18年から令和5年までの報告数)

市町村名	発生数	市町村名	発生数
宮崎市	59	新富町	1
都城市	4	西米良村	0
延岡市	0	木城町	1
日南市	43	川南町	0
小林市	12	都農町	1
日向市	1	門川町	2
串間市	18	諸塚村	0
西都市	7	椎葉村	0
えびの市	0	美郷町	0
三股町	2	高千穂町	0
高原町	0	日之影町	0
国富町	3	五ヶ瀬町	0
綾町	5	県外	3
高鍋町	0	合計	162

紫: 累積50例～
赤: 累積10～49例
黄: 累積1～10例



つつが虫病

- 病原体: つつが虫病リケッチア (*Orientia tsutsugamushi*)
- 感染経路: つつが虫病リケッチアを保有するツツガムシに刺されて感染
- 潜伏期: **5～14日**
- 臨床症状: **全身倦怠感、食欲不振とともに頭痛、悪寒、発熱**などを伴って発症
- 体温は段階的に上昇し数日で**40℃**にも達する。
- 刺し口は皮膚の柔らかい隠れた部分に多い。
- 刺し口の所属**リンパ節**は発熱する前頃から次第に腫脹する。
- 第3～4病日より不定型の**発疹**が出現するが、発疹は顔面、体幹に多く四肢には少ない。
- 重症になると**肺炎**や**脳炎症状**を来す。
- 分布: 北海道を除く全国で発生がみられる。
- 発生時期: 春～初夏及び**晩秋から冬**であるが、媒介ツツガムシの生息地域によって異なる。
- 診断: 血液や病理組織から病原体や**病原体遺伝子の検出**、血清から抗体の検出
(急性期血清でIgM抗体が有意に上昇している時、あるいは、ペア血清で抗体価が4倍以上上昇した時を陽性)
- 治療: **テトラサイクリン系**の有効な抗菌薬、**βラクタム系抗菌薬は無効**

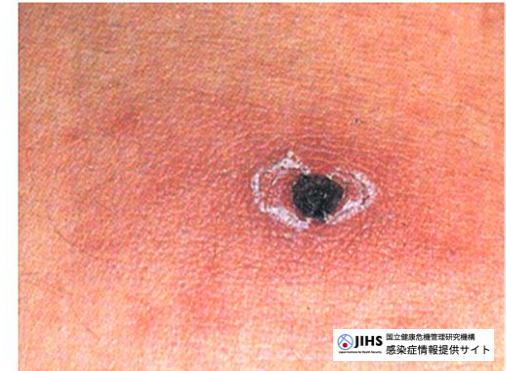


写真2. ダニの刺し口
(須藤恒久著「新ツツガムシ病物語」より)

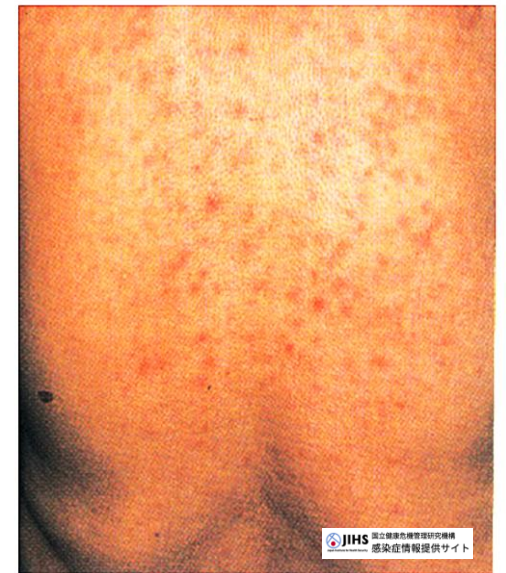
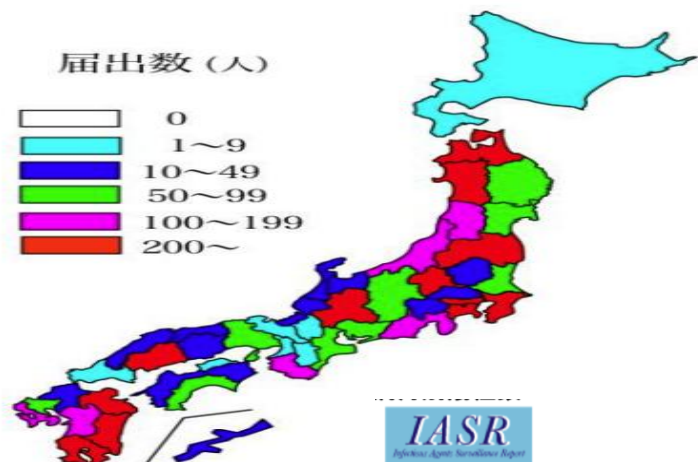


写真3. 発疹
(須藤恒久著「新ツツガムシ病物語」より)

つつが虫病の都道府県別届出状況、 2007～2021年



県内での発生状況（平成 18 年から令和 5 年までの報告数）

市町村名	発生数	市町村名	発生数
宮崎市	92	新富町	1
都城市	157	西米良村	3
延岡市	1	木城町	1
日南市	47	川南町	18
小林市	128	都農町	33
日向市	21	門川町	2
串間市	43	諸塚村	0
西都市	9	椎葉村	0
えびの市	38	美郷町	0
三股町	9	高千穂町	1
高原町	26	日之影町	0
国富町	10	五ヶ瀬町	0
綾町	8	県外・不明	49
高鍋町	1	合計	698

紫：累積 50 例～
赤：累積 10～49 例
黄：累積 1～10 例

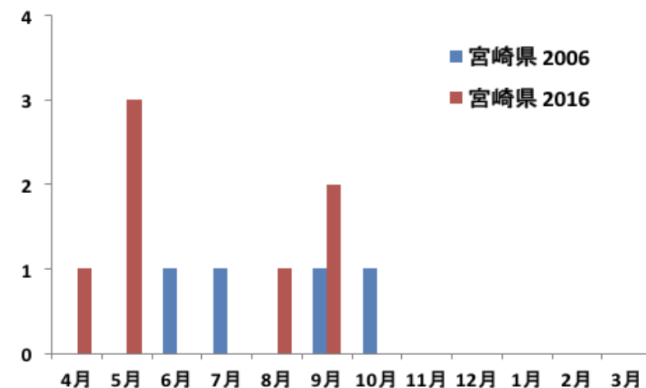
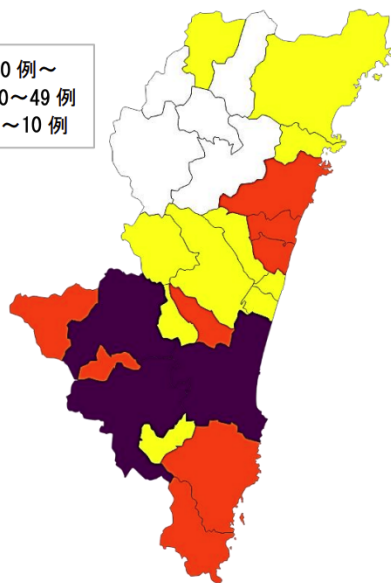


図3. 宮崎県における日本紅斑熱月別陽性数

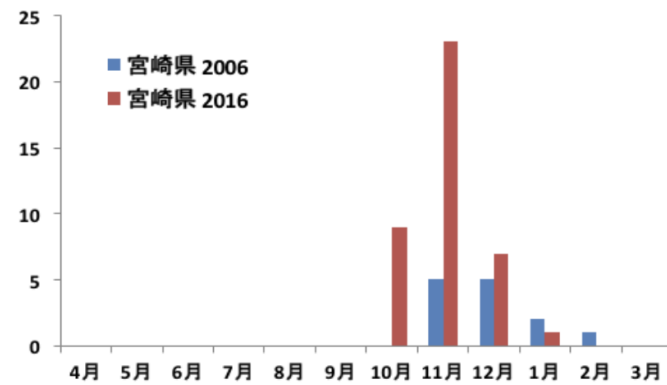


図5. 宮崎県におけるつつが虫病月別陽性数

IASR
Infectious Agents Surveillance Report

**ツツガムシと日本紅斑熱で
流行期間が異なる**

「ダニ」にご注意ください



山や草むらでの野外活動の際は、ダニに注意しましょう

春から秋にかけてキャンプ、ハイキング、農作業など、山や草むらで活動する機会が多くなる季節です。

野山に生息するダニに咬まれることで

重症熱性血小板減少症候群(SFTS)、ダニ媒介脳炎、日本紅斑熱、つつが虫病、ライム病などに感染することがあります。

ダニに咬まれないためのポイント！

●肌の露出を少なくする

⇒帽子、手袋を着用し、首にタオルを巻く等

●長袖・長ズボン・登山用スパッツ等を着用する

⇒シャツの裾はズボンの中に、ズボンの裾は靴下や長靴の中

●足を完全に覆う靴を履く

⇒サンダル等は避ける

●明るい色の服を着る（マダニを目視で確認しやすくするため）

* 上着や作業着は家の中に持ち込まないようにしましょう

* 屋外活動後は入浴し、マダニに咬まれていないか確認をしましょう

特に、わきの下、足の付け根、手首、膝の裏、胸の下、頭部（髪の毛の中）などに注意

ダニに咬まれたときの対処法

●無理に引き抜こうとせず、医療機関（皮膚科など）で処置（マダニの除去、洗浄など）をしてもらいましょう。

●マダニに咬まれた後、数週間程度は体調の変化に注意をし、発熱等の症状が認められた場合は医療機関で診察を受けて下さい。

【受診時に医師に伝えること】

①野外活動の日付け、②場所、③発症前の行動



ダニ媒介感染症（厚生労働省）

各地域のダニ媒介感染症の状況については各自治体HPも参考にしてください



忌避剤	有効成分含有率	分類	効力持続時間	注意事項	特徴
ディート	5～10 %	防除用医薬部外品	1～2時間	6ヶ月未満児には使用禁止	・独特の匂い ・べたつき感 ・プラスチック・化学繊維・皮革を腐食することもある
	12 %	防除用医薬品	約3時間		
	高濃度製剤 30 %	防除用医薬品	約6時間	12歳未満は使用禁止	
イカリジン	5 %	防除用医薬部外品	～6時間		
	高濃度製剤 15 %	防除用医薬品	6～8時間		

つつが虫に効くのはディートだけ

ディートってどの虫に効くの？

ディートは日常生活に潜む様々な害虫に効果を発揮します。

マダニなどのニュースで話題になったあの虫、おでかけの際に気になる蚊やアブ・ブユ（ブヨ）など、実に多くの種類に対応しているのです。

効果がある虫！



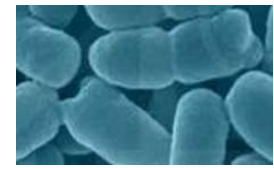
アース製薬

効果的な虫よけの使い方

- 肌の露出部に塗りムラがないよう、まんべんなく塗布してください。
- 濃密とした使用をさせ、蚊、ブユ（ブヨ）などが多い屋外での使用など、必要な場合にのみ使用してください。
- 子どもに使用する場合は、エアゾールタイプは直接噴霧せず、いったん大人の手に取り、それを子どもの肌に軽くはたくようにして塗ってください。
- 12歳未満の子どもに使用する場合は、保護者などの指導監督のもとで、以下の回数を目安に使用してください。また、顔には使用しないでください。

12歳以上	使用回数制限なし (適宜使用すること)
2歳以上12歳未満	1日1～3回
生後6ヵ月以上2歳未満	1日1回
生後6ヵ月未満	使用しないこと

百日咳(Pertussis)



- 原因菌 (*Bordetella pertussis*) の感染によって引き起こされる**急性呼吸器感染症** (ヒトにしか感染しない)
- 最近の統計：1才未満乳児：13.6%、10～14才：15%、20才以上：38.2%と、むしろ**年長児や大人**の方が多い。世界中で青年・成人患者が急増。
- 潜伏期：1～2週間
- カタル期（1～2週間）：ふつう風邪症状⇒咳が出始める
* 咳が出始めて2週間くらいが最も感染力が強い。
- 痙咳期（約2～3週間）：**発作性けいれん性咳嗽**
* 幼児にはよく見られるが、乳児（特に生後6ヶ月未満）や年長児や大人では見られない
- 回復期（約2～3ヶ月）：咳は軽くなるが、2～3か月は続く
- 百日咳に特有な咳発作は、**3～4週間**、続く。
- **マクロライド系抗生物質**が第一選択薬
- 検査： PT-IgG抗体 （100以上は100百日咳）、PCRも可能（保健点数あり）
- 百日咳に特有な咳発作は、百日咳菌が産生する**毒素**によって生じるので、百日咳菌に有効な抗生剤（CAMなど）が投与され、百日咳菌が消失しても、直ちに咳の改善は、得られない。
- 乳児、特に、**6カ月未満の小児**が百日咳に罹患すると、**重篤**になるおそれがある。**WB C 10万以上、血管閉塞、肺炎（20%）、脳症（0.5%）、多臓器不全、死亡。**
- **成人**が、百日咳に罹患した場合、咳嗽や鼻水が、長引くが、百日咳に**特有な咳発作**は、見られないこともある
- **ワクチン**による免疫防御が最も効果的であるが、その**免疫効果は約10年で消失**する（中学生以降は感性者が再増加）

発作性けいれん性咳嗽
コンコンコンコン→ヒュー

百日咳

百日咳の報告数、2週ぶり最多の3,211人 - 累計は過去最多19年の倍 JIHS公表

7/1(火) 12:01 配信  



国立健康危機管理研究機構（JIHS）が1日公表したデータによると、全国の医療機関から第25週（6月16－22日）に報告された百日咳の患者数は前週比8.1%増の3,211人で、**全数把握**を開始した2018年以降最多だった第23週（6月2－8日）の3,044人を2週ぶりに更新した。

第25週を都道府県ごとに見ると、東京の234人が最も多く、以下は埼玉（204人）、兵庫（147人）、新潟（136人）などの順となっている。

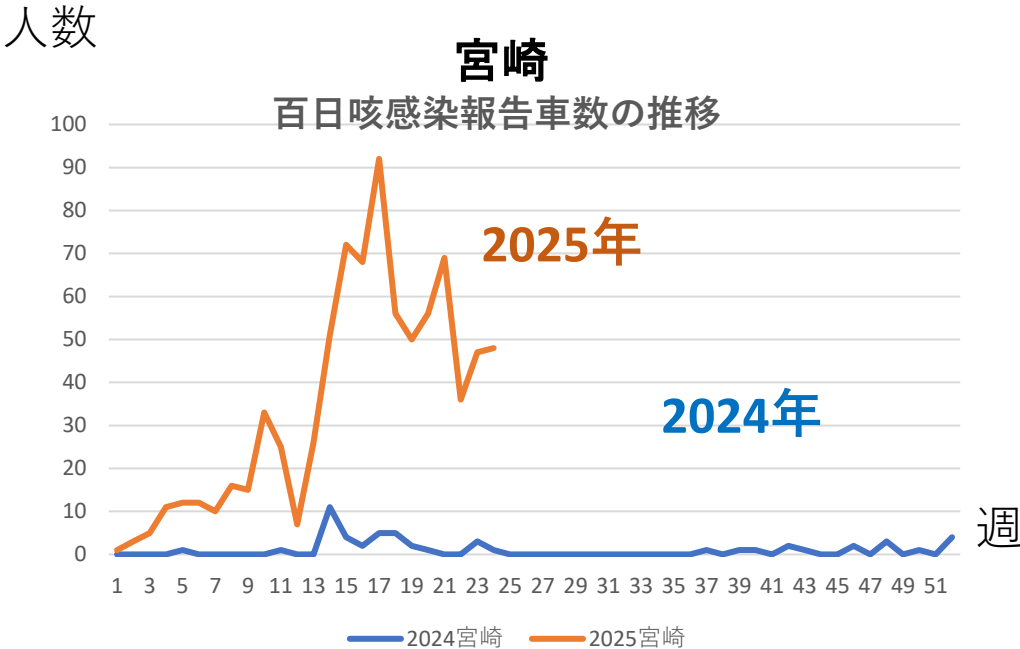
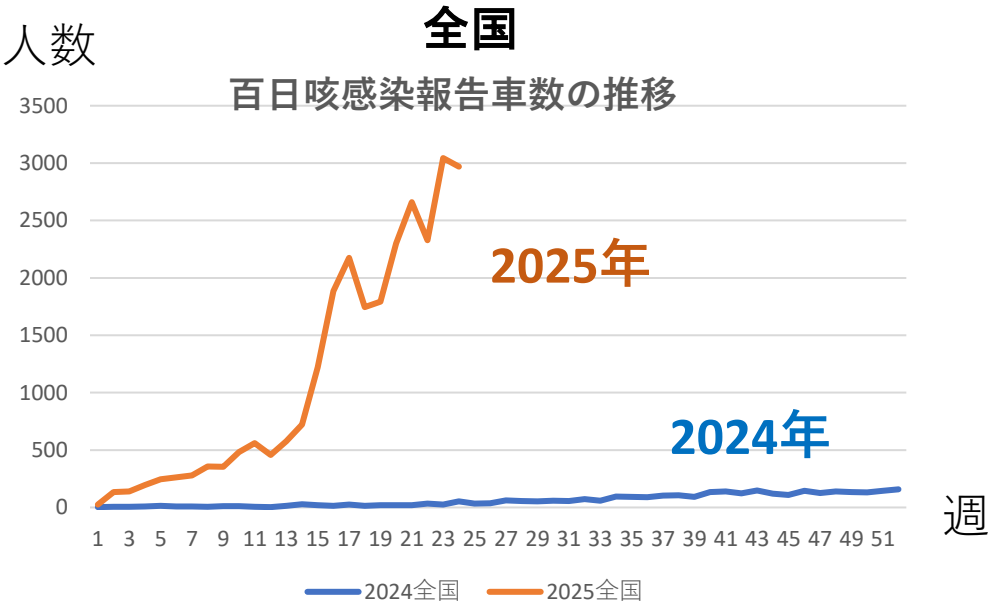
25年の累計は3万5,810人で、過去最多だった19年1年間の1万6,850人の2.1倍となっている。

一般的な風邪症状を含む急性**呼吸器感染症**（ARI）の報告数は前週比7.3%減の20万18人で、**定点当たり報告数**は7.4%減の51.93人だった。

報告数が最も多かったのは東京の2万2,333人で、以下は神奈川（1万5,659人）、埼玉（1万3,089人）、大阪（1万1,226人）。定点当たり報告数は群馬の75.27人を筆頭に、埼玉（74.37人）、岩手（73.2人）、栃木（69.04人）と続いた。

過去最多

本年度内は流行継続



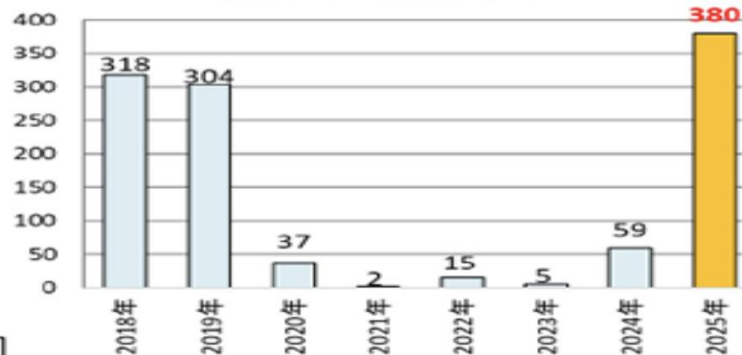
全国 4 位



2025 年(第 1 週～第 15 週) 保健所別・年齢別報告数

年齢層	割合
10~14歳	62%
5~9歳	14%
15~19歳	14%
20歳代~50歳代	7%
60歳代	1%
5歳未満	2%

診断週による年別累計報告数の推移
(2018 年～2025 年*)



※2025 年は第 1 週～第 15 週まで

全体的に子供よりも症状は軽い

増加してきた

大人の百日咳の症状

- 咳発作：70～99%（数分間続く激しく激しい咳の発作（5～10 回の咳/発作））
- 息を吸った時の喘鳴（ぜいめい）：8～82%（大人は頻度が少ない）
- 夜間の咳発作：61～87%
- 咳をした後に吐く：17～65%
- 発熱：87%（大人の方が高熱）
- 鼻炎：58%
- 咽頭炎：31%

注意）症状が軽くて百日咳とっていない場合→感染を広げてしまう（スプレッダー）

もしやと思ったら病院で検査

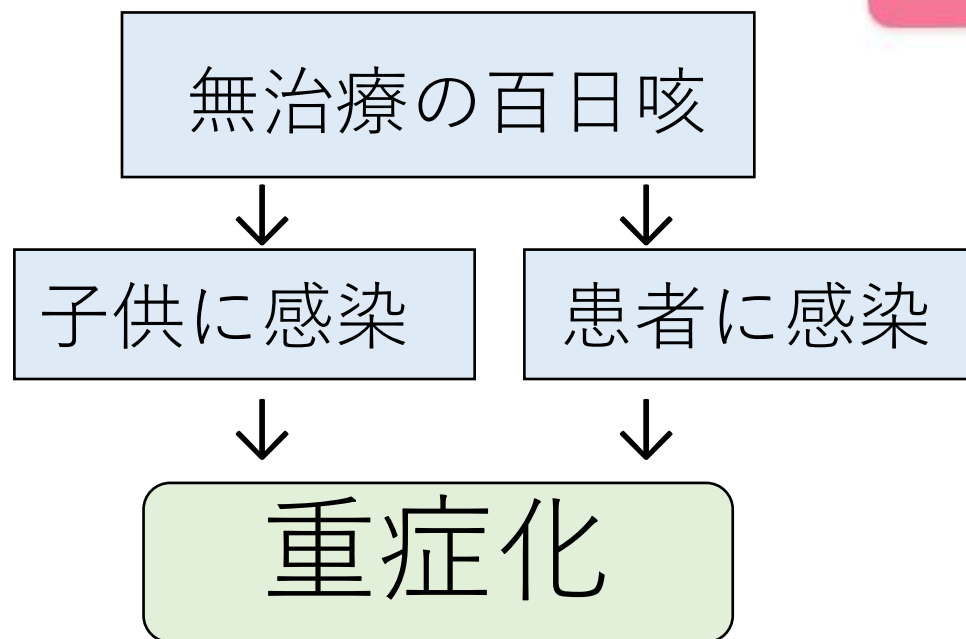
検査

PCR法・LAMP法：発症早期から利用でき、感度・特異度に優れた迅速診断法だが、できる施設が極めて少ない。他、外注検査でも行われるLAMP法がある

培養検査：古くからのゴールドスタンダードであり、特異度は100%。ただし、感度は低く、抗生剤を飲んでいると陰性となりやすい。

血清学的検査（抗体価測定）：百日咳毒素に対する抗体価を測定。特に発症から2週間以降経っている咳には特に高い。しかし、結果までに1週間くらい時間がかかる。

注意

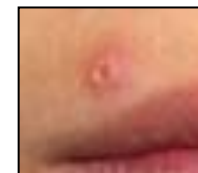


もしかしたら、あなたがうつすかもしれない

症例検討 カンファレンス

症例 1

- 4 歳 女性
- 主訴：発赤疹～水疱疹
- 家族歴：同居の祖母が 2 ～ 3 週間前に皮膚科で加療
- 現病歴：5 日前に発熱あり近くの小児科受診し感冒の薬を処方された、その翌日発赤疹出現痒み等なく経過観察、皮疹は水疱化し徐々に痂皮化した。発疹は少ないが体幹から始まり、腕にも少し広がっているため、受診した。

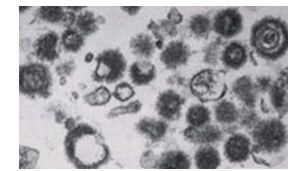
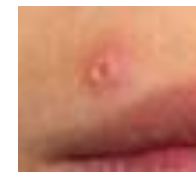


真ん中が少しくぼむ

水痘

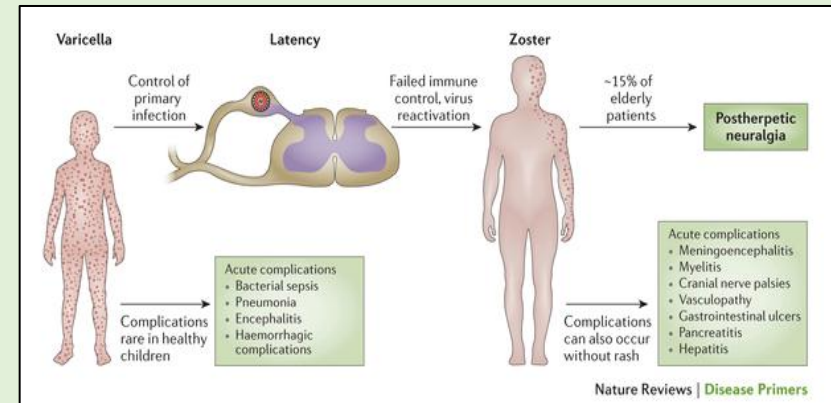
- 祖母：帯状疱疹で治療
- 水痘として発症
- 皮疹は、痂皮化しており、感染後期
- 範囲も広くないため、対症療法（**石炭酸亜鉛化リニメント：カチリ**）にて対応

水痘（水ぼうそう）



国立感染症研究所

- 病原体：水痘帯状疱疹ウイルス（*varicella zoster virus* ; VZV、ヘルペスウイルス科のDNAウイルス）、膜型ウイルス
- 初感染の後、知覚神経節に潜伏感染する
- 感染経路は、飛沫感染、接触感染、空気感染、ヒト-ヒト感染
- 潜伏期：約2週間（8-21日）
- 自然宿主はヒトのみ
- 罹患年齢はほとんど（6～8割）が9歳以下
- 抗体陽性率は3～4歳頃より高くなり、10歳時でほぼ100%となります
- 成人、特に妊婦がかかると重症化しやすい
- 死亡率：1～14歳 0.001%、15～19歳 0.003%、30～49歳 0.03%、
- 伝染力は麻疹よりは弱い、風疹、コロナ、インフルエンザより強いとされ、家庭内接触での発症率は90%
- 季節的には毎年12～7月に多い
- 発疹出現の1～2日前から出現後4～5日、あるいは痂皮化するまで伝染力強い
- 検査：水痘抗原定性検査（上皮細胞）、EIA法のIgM抗体、CF法で急性期と回復期のペア血清で4倍以上の血清抗体価上昇
- 治療：対処療法（石炭酸亜鉛化リニメント：カチリ）もしくは経口抗ウイルス薬5日投与、重症化が予測される場合（免疫不全患者）は、抗ウイルス点滴剤（アシクロビル、バラシクロビルなど）、水痘患者と濃厚接種した水痘抗体がない可能性が高い妊婦に対する予防的免疫グロブリンの投与
- 1970年代に日本で水痘ワクチンが開発され、水痘の予防に使用（定期接種（2014から）：1回目1歳、2回目1.5歳）ワクチン接種後は年数とともに抗体値が落ちる→最近の流行に関係
- 初感染からの回復後は終生免疫を得て、その後に野生株に暴露された場合には、臨床症状を起こすことなく抗体価の上昇をみる。
- 5類感染症（定点報告）
- 学校保健法： 全ての水泡が痂皮化するまで出席停止



Nature Reviews Disease Primers Article number: 15016 (2015) doi: 10.1038/nrdp.2015.16

感染者

带状疱疹になった患者は、水痘にはならない

水痘
(初感染)



带状疱疹

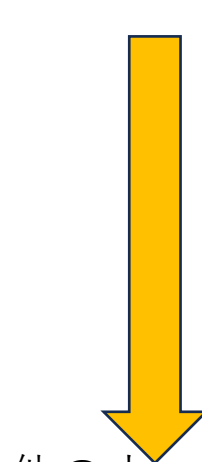
✗ → 水痘



他の人

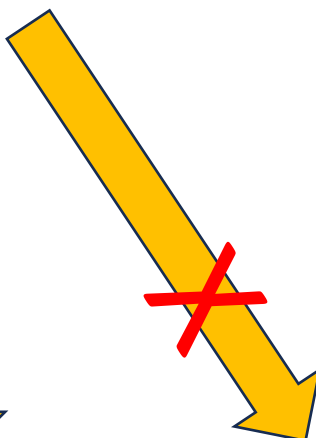
水痘
(初感染)

潜伏感染の状態で
他人にうつすことはない



他の人

水痘
(初感染)



他の人

带状疱疹

長期間

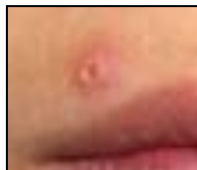
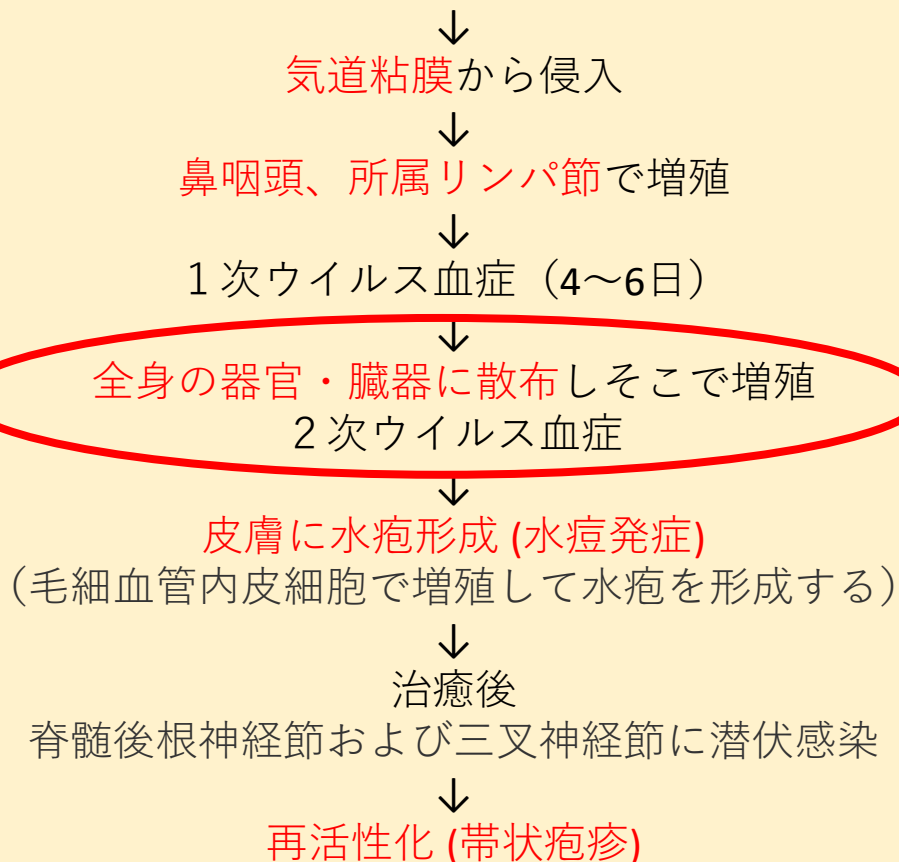
带状疱疹が他の人
に感染して水痘を
介さずに
带状疱疹になるこ
とはない

带状疱疹感染者から
他人にうつる

(水痘ウイルスに対して免疫がない他人)

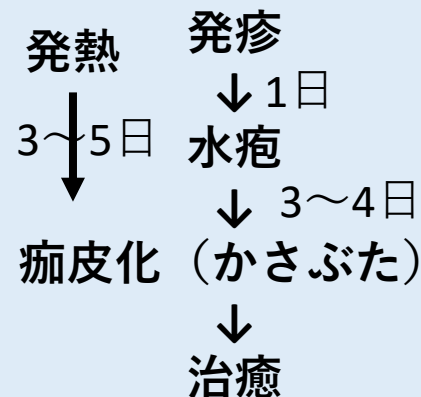
ウイルスの拡がり方

水痘ウイルス



水痘の皮疹
真ん中が少しくぼむ

発症



- 子どもでは**発疹が初発症状**である
- 成人では発疹出現前に1～2日の発熱と全身倦怠感を伴うことがある
- 発疹は全身性で**掻痒**を伴い、紅斑、丘疹を経て短時間で水疱となり、痂皮化する。
- 発疹：**頭皮→体幹→四肢の順**に出現、体幹がもっとも多い
- 数日にわたり新しい発疹が次々と出現するので、急性期には紅斑、丘疹、水疱、痂皮の**それぞれの段階の発疹が混在**することが特徴である。
- またこれらの発疹は、鼻咽頭、気道、膣などの粘膜にも出現することがある。
- 臨床経過は一般的に軽症で、**倦怠感、掻痒感、38度前後の発熱**が2～3日間続く程度であることが大半である。
- 成人は重症になりやすく、合併症の頻度も高い。

合併症

- 合併症の危険性は年齢により異なり、健康な小児ではあまりみられないが、**15歳以上と1歳以下**では高くなる。
- 合併症として、**皮膚の二次性細菌感染、脱水、肺炎、中枢神経合併症**などがある。
- **水痘に合併する肺炎は通常ウイルス性**であるが、細菌性のこともある。
- 免疫機能が低下している場合の水痘では、生命の危険を伴うことがあるので十分な注意が必要である。
- **中枢神経合併症**としては**無菌性髄膜炎から脳炎**まで種々ありうる。脳炎では小脳炎が多く、小脳失調をきたすことがあるが予後は良好である。
- より広範な**脳炎**は稀で**1万例に2.7程度**であるが、成人に多く見られる。急性期に**アスピリンやNSAIDS（アセトアミノフェン以外の解熱剤）**を服用した小児では、**ライ症候群***が起こることがある。

***ライ症候群：** A型・B型インフルエンザや水痘の感染に続発して起こる**急性脳症と肝障害**。18歳未満の小児で発生。**アスピリンなどの解熱剤を使用した場合に発生頻度が高くなる。**

帯状疱疹

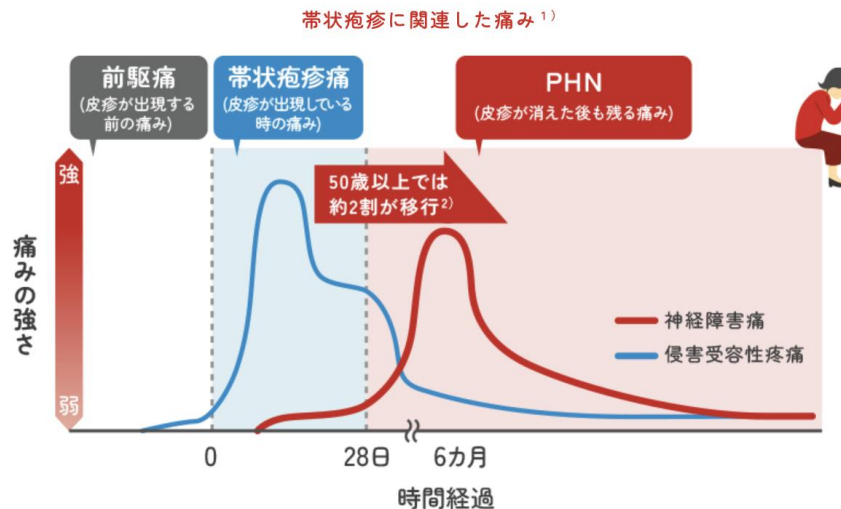


原因ウイルス:水痘・帯状疱疹ウイルス (varicella zoster virus; VZV) **水ぼうそうと同じウイルス**

- 症状:
- 1) 痛みを伴う発疹が体の左右どちらかに帯状に出現
 - 2) 最初にかゆみや皮膚の違和感→**ピリピリ**した軽い痛み、しびれ感→発疹
 - 3) 発疹: 赤い斑点、小隆起→水ぶくれ→体の片側に広がる→痛みを伴う「**焼けるような**」「**拍動**するような」「**刺すような**」
→かさぶた(10～15日)→約1ヶ月で治癒
 - 4) すべての皮疹が痂皮化(かさぶた)になると感染性がなくなる

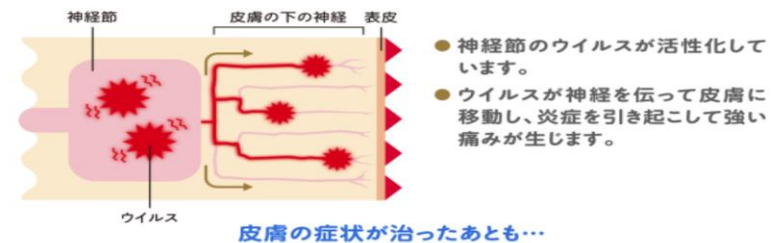
合併症: 帯状疱疹後神経痛(PHN)

- ・ 「焼けるような」「締め付けるような」「ズキンズキンとする」痛み。軽く触れただけでも強い痛みを感じることもあり、これをアロディニアと呼びます。
- ・ 加齢とともに**帯状疱疹後神経痛(PHN)**への移行リスクは高くなり、50歳以上の患者さんの約2割が移行すると報告されている。

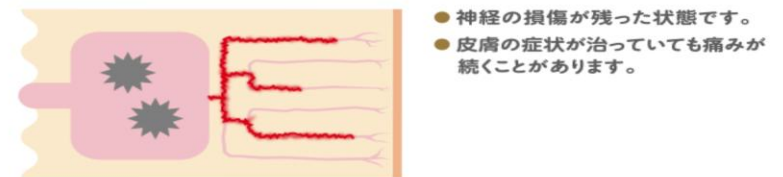


※痛みの現れ方には、個人差があります。

帯状疱疹の発症



帯状疱疹後神経痛(PHN)

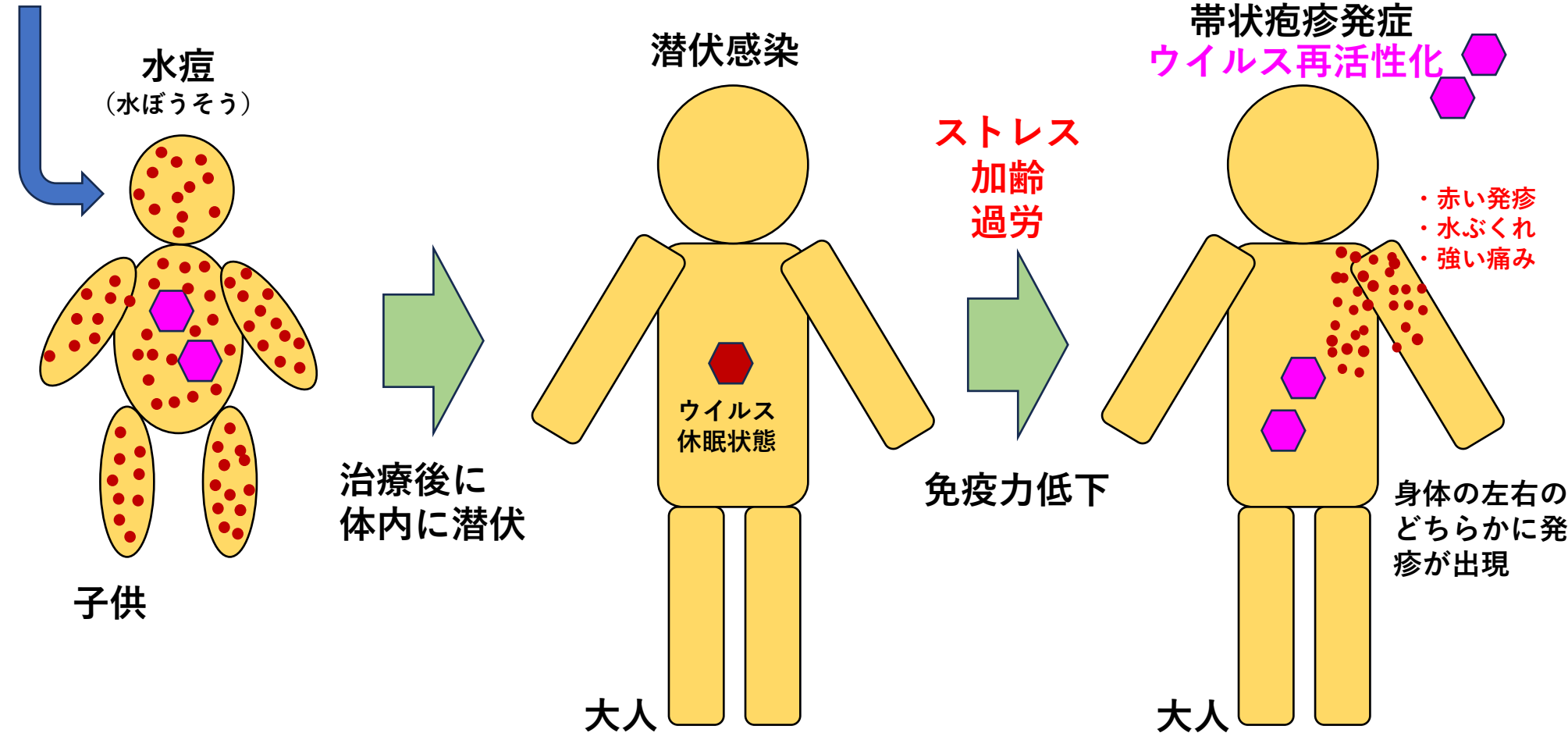


1) 比嘉和夫, 治療. 2008; 90 (7) : 2147-2149.

2) Takao Y, et al. J Epidemiol. 2015; 25 (10) : 617-25.

带状疱疹が起こる仕組み

◆ 水痘・带状疱疹ウイルス



带状疱疹の定期予防接種について

注意：対象年齢で接種しなかった場合、5年後の接種補助なし

令和7年度の対象者

- 令和8年3月31日時点で65歳の人（昭和35年4月2日～昭和36年4月1日生まれの人）
- 接種日に60歳以上65歳未満で、ヒト免疫不全ウイルスにより免疫の機能に日常生活がほとんど不可能な程度の障がいがある人
- 令和7年度の経過措置対象者に該当する人（経過措置については以下のとおり）

経過措置の対象者 ※経過措置は2029年度（令和11年度）まで

経過措置として、定期接種の開始から5年間は、以下の年齢の人でも定期接種の対象者としてとされています。

- 年度末時点の年齢が、70歳、75歳、80歳、85歳、90歳、95歳、100歳の人
- 年度末時点の年齢が100歳以上の人（但し、令和7年度に限り対象）

具体的には以下のとおりです。

年度とは学年（4月1日～翌年3月31日）と考えます。年度末年齢とはその年の年度末（次の3月31日）時点での年齢です。

令和7年度の場合は「令和7年4月1日～令和8年3月31日」となり、「年度末時点の年齢」は令和8年3月31日時点での年齢です。

65歳（S35年4月2日～S36年4月1生まれ）
+

経過措置の対象者早見表

	70歳	75歳	80歳	85歳	90歳	95歳	100歳	100歳以上
令和7年度	S30年4月2日～ S31年4月1日生	S25年4月2日～ S26年4月1日生	S20年4月2日～ S21年4月1日生	S15年4月2日～ S16年4月1日生	S10年4月2日～ S11年4月1日生	S5年4月2日～ S6年4月1日生	T14年4月2日～ T15年4月1日生	T14年4月1日 以前生まれ
令和8年度	S31年4月2日～ S32年4月1日生	S26年4月2日～ S27年4月1日生	S21年4月2日～ S22年4月1日生	S16年4月2日～ S17年4月1日生	S11年4月2日～ S12年4月1日生	S6年4月2日～ S7年4月1日生	T15年4月2日～ S2年4月1日生	対象外 経過措置終了
令和9年度	S32年4月2日～ S33年4月1日生	S27年4月2日～ S28年4月1日生	S22年4月2日～ S23年4月1日生	S17年4月2日～ S18年4月1日生	S12年4月2日～ S13年4月1日生	S7年4月2日～ S8年4月1日生	S2年4月2日～ S3年4月1日生	対象外 経過措置終了
令和10年度	S33年4月2日～ S34年4月1日生	S28年4月2日～ S29年4月1日生	S23年4月2日～ S24年4月1日生	S18年4月2日～ S19年4月1日生	S13年4月2日～ S14年4月1日生	S8年4月2日～ S9年4月1日生	S3年4月2日～ S4年4月1日生	対象外 経過措置終了
令和11年度	S34年4月2日～ S35年4月1日生	S29年4月2日～ S30年4月1日生	S24年4月2日～ S25年4月1日生	S19年4月2日～ S20年4月1日生	S14年4月2日～ S15年4月1日生	S9年4月2日～ S10年4月1日生	S4年4月2日～ S5年4月1日生	対象外 経過措置終了
令和12年度	対象外 経過措置終了	対象外 経過措置終了	対象外 経過措置終了	対象外 経過措置終了	対象外 経過措置終了	対象外 経過措置終了	対象外 経過措置終了	対象外 経過措置終了

担当年齢逃したら次の定期接種はない

帯状疱疹ワクチン

	弱毒化生水痘ワクチン（阪大微研）	シングリックス（GSK社）
ワクチンの種類	生ワクチン	不活化ワクチン
効果（発症予防）	約50%	約97%
効果（帯状疱疹後神経痛）	30%軽減	88%軽減
接種回数	1回 皮下注射	2回（初回から2ヶ月間隔）筋肉注射
副作用	注射部位の痛み、腫れ、倦怠感など 水痘様発疹（1~3%）	注射部位の痛み、腫れ、倦怠感、頭痛など 発熱（18%）
効果持続期間	5年程度	9年以上
接種してはいけない方	妊娠していることが明らかな方 病気や治療で免疫が低下している方など	急性疾患で治療中の 免疫の状態に関わらず接種可能
対象者	50歳以上	50歳以上
費用	約8000円	約22000円x 2

（さまざまな論文からまとめた帯状疱疹ワクチンの特徴（著者作成））

帯状疱疹予防接種費用助成(任意予防接種)

	生ワクチン(円)	不活化ワクチン(円)
延岡市	2500	6500x2
日向市	2200	6200x2
高千穂町	2500	6500x2
日之影町	2500	6500x2
東郷町	約4000	約12000x2
福岡市	4900	約12000x2
長崎市	4000	10000x2
佐賀市	2500	6500x2
大分市	3500	9000x2
熊本市	4950	約11000x2
鹿児島市	3000	約11700x2
横浜市	4000	約10000x2

高いということは
効果が高い
有効期間も長い
後遺症も抑制する

症例 2

- 3 4 歳 女性
- 主訴：著明な全身倦怠感、下腿に紫斑様皮疹
- 家族歴：同居の娘が2週間前に風邪症状で加療
- 現病歴：2日前から38度台の発熱あり、多発関節痛、下腿に紫斑様皮疹ととも著明な全身倦怠感出現し受診した。
- 採血：WBC 2200 /ul, CRP3.3 mg/dl, C3 60 mg/dl (低下), C4 7mg/dl(低下), CH50 25 CH50/ml (低下), d-ダイマー 3.2 ug/ml (上昇), 抗ss-DNA抗体 32 U/ml (上昇), 抗ds-DNA抗体 26 IU/ml (上昇)



大人のリンゴ病

- 紫斑、SLE様病態を伴う
- 後日： ヒトパルボウイルスB19抗体上昇確認
- 治療：短期間のPSL投与（10 mg/D）で著明に改善

伝染性紅斑（りんご病）



皮疹が出た時はもう感染しない
その7～10日前が感染のピーク

- 病原体：ヒトパルボウイルスB19（エリスロウイルスB19）
- 5 類感染症
- 受容体：レセプターは**赤血球膜表面**にあるP抗原で、P抗原保有細胞、特に赤芽球前駆細胞に感染し、増殖する。
- 潜伏期：**10～20日**
- 感染経路：**飛沫感染→マスクが重要**
- 症状：頬に境界鮮明な紅い発疹（**蝶翼状-リンゴの頬**）が現れ、続いて手・足に網目状・レース状・環状などと表現される発疹
- 頬に発疹が出現する7～10日くらい前に、**微熱や感冒様症状**などの前駆症状が見られることが多い（この時期にウイルス血症をおこしており、ウイルスの排泄量ももっとも多い）
- **発疹が現れたときにはウイルス血症は終息しており、ウイルスの排泄はほとんどなく、感染力はほぼ消失している。**
- 診断：血清学的診断を行うが、ペア血清について酵素抗体法（ELISA）により特異的IgG抗体の上昇を確認するか、あるいは、急性期に特異的IgM抗体を検出
- **大人のりんご病：関節痛や強い全身倦怠感など症状が強い。膠原病、関節リウマチへ進展することもある。**
- 妊婦のりんご病（特に妊娠20週以下）：**流産**に注意が必要
- ワクチンなし、抗ウイルス薬なし

東京都感染症発生動向調査より

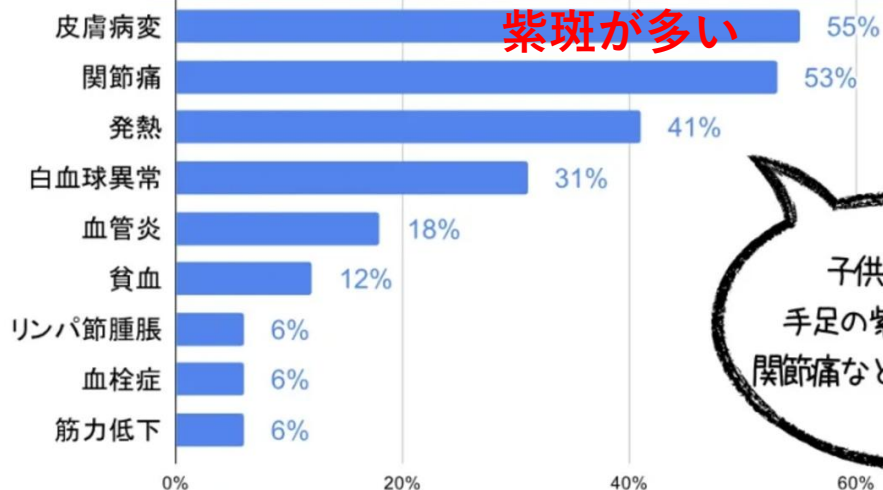
2025年はさらに増加

大人のリンゴ病

男性<女性

大人のリンゴ病の症状は？

大人の「リンゴ病」の症状は？

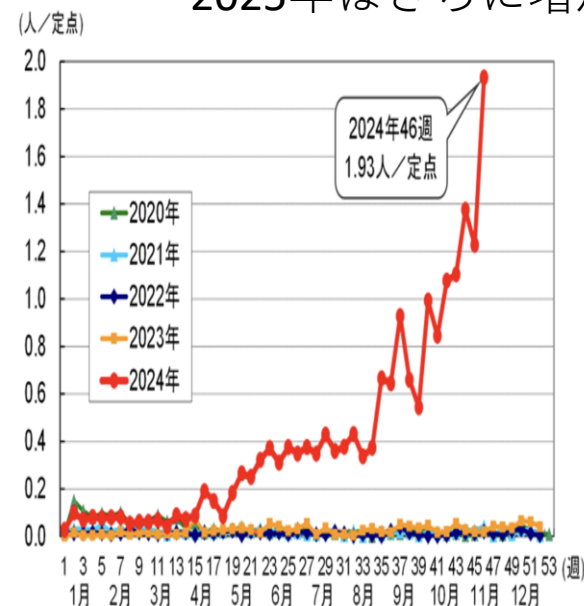


紫斑が多い

子供と違って
手足の紫斑やむくみ
関節痛などの症状が多い

手袋靴下
症候群

足の血管炎



妊娠中にリンゴ病に感染すると？

妊婦さんがリンゴ病にかけると...



妊娠中の発症
40.3%



胎児の異常
30.6%



胎児の死亡
10.2%

症例 3

- 68歳 男性
- 主訴：呼吸困難、咳嗽、喀痰
- 基礎疾患：COPD
- 家族歴：同居の孫が1週間前に風邪症状・著明な咳で加療
- 現病歴：2日前から37度台の発熱あり、咳嗽出現。本日、膿性痰出現とともに呼吸困難が著明となり受診。
- 肺音：両側肺で喘鳴あり、右下肺で湿性ラ音あり
- SpO₂ 90%（安定期のSpO₂ 94%）
- CRP 2.82 mg/dl, WBC 9200 /ul

RSウイルス感染による COPD急性増悪

- 孫：RSウイルス感染で治療
- RSウイルス感染し、COPD増悪
- 経口ステロイド
- 2次感染に対してキノロン系抗菌薬投与

RSウイルス感染症 (Respiratory Syncytial virus infection)



細気管支炎

息を吐く時に、
ゼーゼー、ヒューヒュー

- RSウイルスによる感染症
- 全年齢で感染する。最近は、**高齢者の感染が問題**
1歳までに50%、2歳までに100%、その後も感染を反復する
- 潜伏期間：**2～8日**（ほとんどは4～6日）
- 感染経路：飛沫感染、接触感染（軽症例が感染源）
- 重症例は、A型ウイルス＞B型ウイルス
- 死亡率（生後0～60ヶ月）：2%
- 症状：発熱、鼻汁（上気道炎）→**20～30%喘鳴、呼吸困難（下気道の炎症）**
- **細気管支炎**：炎症性浮腫＋脱落上皮で細気管支が狭くなり肺炎おこす
- 乳幼児肺炎の原因の**50%**
- 重篤な合併症：**無呼吸発作、急性脳症、突然死**
- 検査：迅速診断キット検査
- **ワクチン（60歳）→アレックスビー（GSK社製）**
- 予防（小児など）：モノクローナル抗体製剤である**パリーブズマブ（Palivizumab）**の投与。

子供が感染
↓
高齢者に感染
↓
肺炎等増加
喘息・COPD増悪
1年以内の死亡増加

高齢者(60歳以上)、基礎疾患患者への RSウイルスワクチン

- 高齢者がかかった場合、**肺炎**などが重症化したり、**入院期間が長引いたり**する傾向がある。
- 高齢者のほか、基礎疾患のある方(喘息、**COPD**、心疾患など)、免疫機能が低下している方も重症化リスクが高い
- 特に**COPDの急性増悪**に**RSウイルス**が強く関係している

RSウイルスに感染すると

(インフルエンザウイルス感染と比較して)

- 1.8倍 **肺炎**になりやすい
- 1.6倍 **COPDが悪く**なりやすい
- 1.6倍 **喘息が悪く**なりやすい
- 1.4倍 **1年以内の死亡数**が増加する

ワクチン
での予防



アレックスビー筋注用 RSウイルスによる感染症を予防する高齢の成人向けワクチン

高齢者（60歳以上）、基礎疾患患者へのRSウイルスワクチン

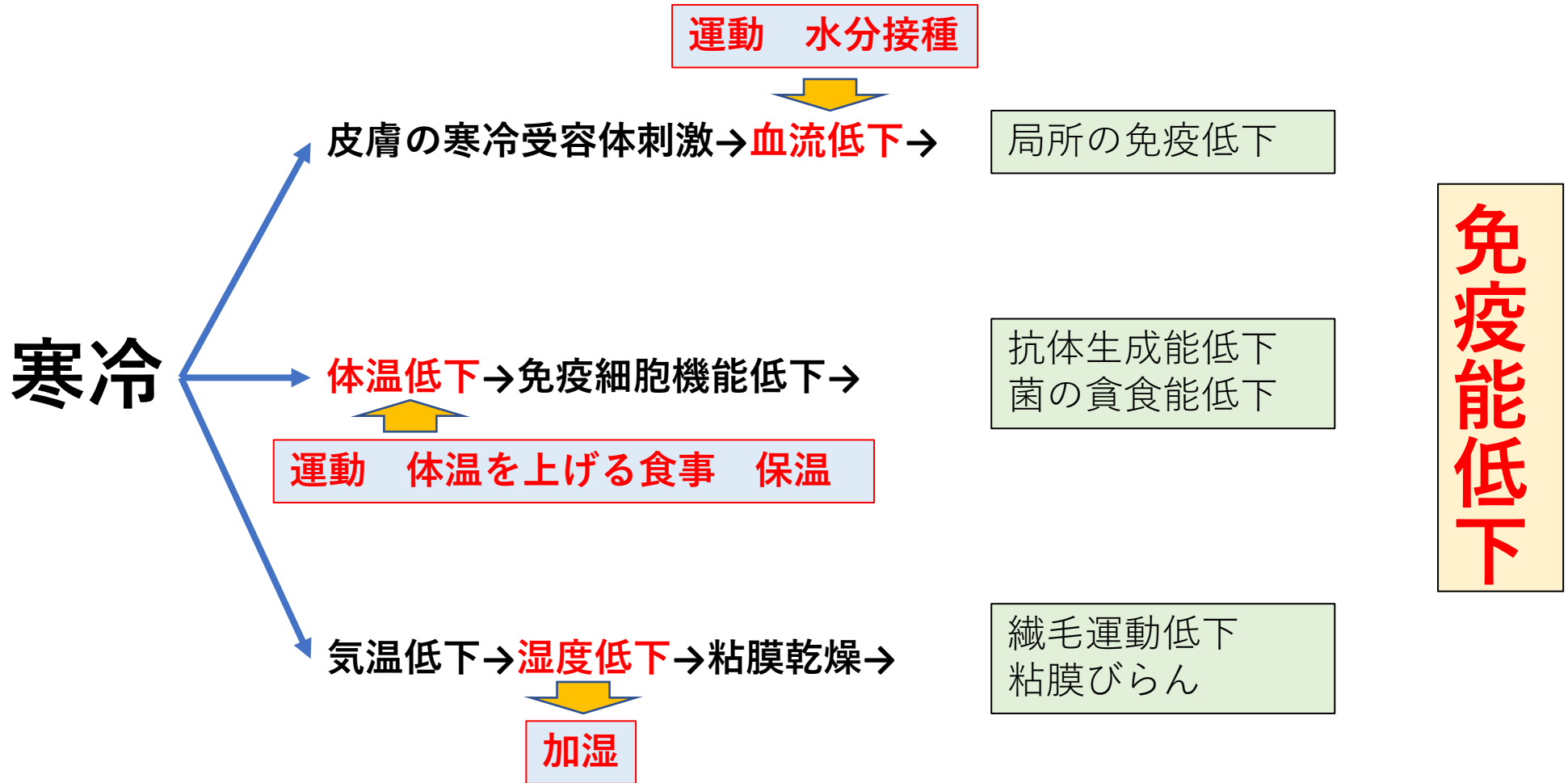
- 高齢者がかかった場合、肺炎などが重症化したり、入院期間が長引いたりする傾向があります。高齢者のほか、基礎疾患のある方(喘息、**COPD**、心疾患など)、免疫機能が低下している方も重症化リスクが高い
- 特に**COPDの急性増悪**にRSウイルスが強く関係している

RSウイルスによる感染症を予防する高齢の成人向けワクチン



アレックスビー筋注用

寒さと免疫



まとめ

Take Home/Office message

- 新型コロナウイルス自体は変わらない。
- 新型コロナは、終息ではなく、エンデミック化状態（常時感染者がいる状態）になる。
- 今後も、夏と冬の流行は続く。
- ワクチン接種重要（コロナ、インフルエンザ、RS、带状疱疹など）。
- いろんな感染症の、確かな情報の共有が重要。
- 新型コロナが終わっても新しいウイルス・細菌などの蔓延に注意が必要。
- 新型コロナ禍を、「各機関が連携するより良い機会」と考える。

ご清聴ありがとうございました！！！！

病原微生物に善悪なし

問題は、感染予防、治療、過剰免疫対策などの
感染される人側にあり

b y けいぞう



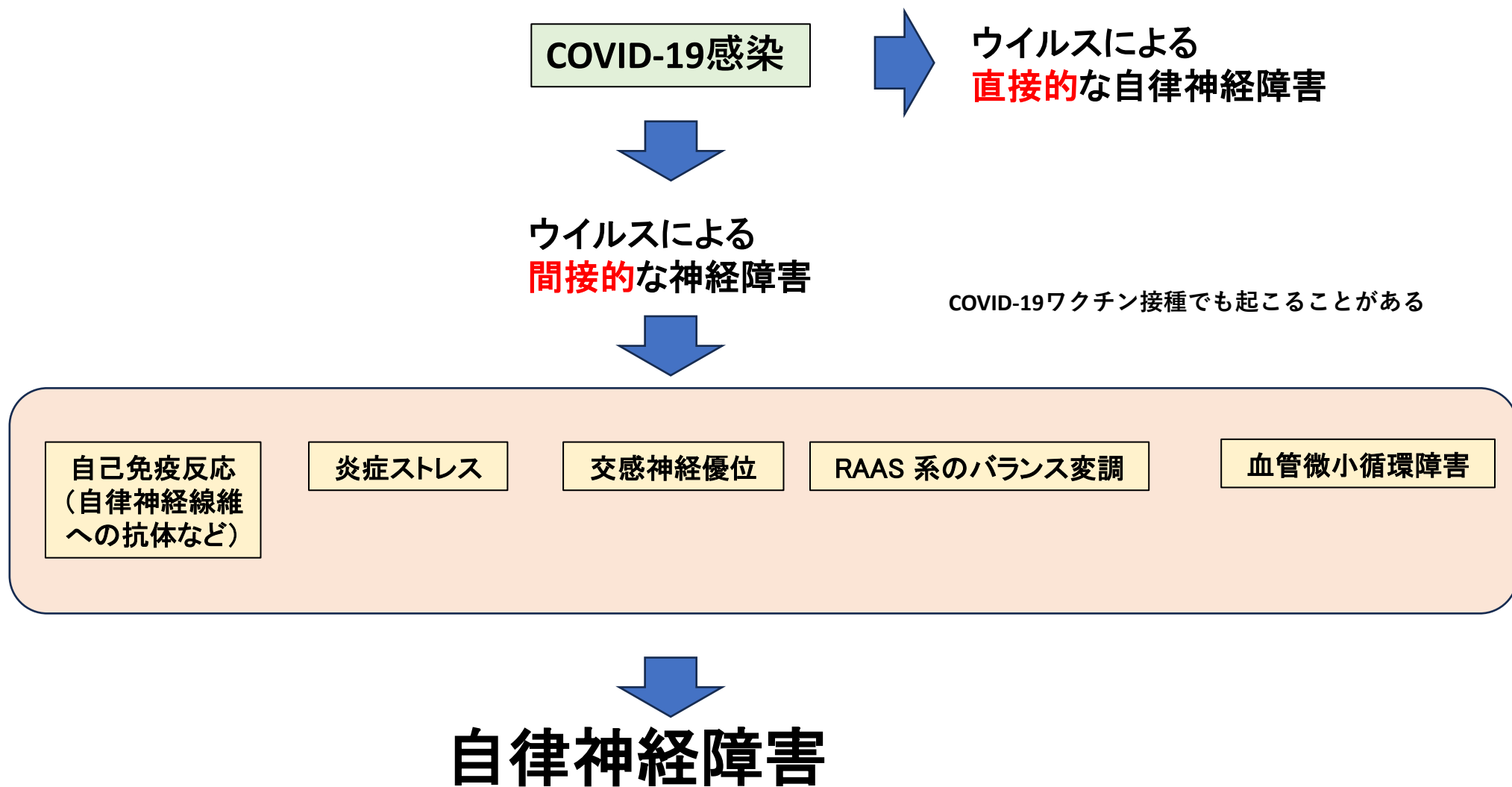
高千穂峡

体位性頻脈症候群

(Postural Orthostatic Tachycardia Syndrome (POTS) ポツツ)

- POTS（起立性頻脈症候群）は、COVID-19感染後（つまり **Long COVID の一症状**）の自律神経障害の一つとして注目されている。感染者の10%程度に発症。
- POTS は立ち上がった際に **心拍数が急激に30拍/分以上上昇**し、低血圧を伴わない状態で、**めまい・息切れ・Brain fog・疲労・頻脈**などを呈する。
- 女性、特に若年女性に多く、**ウイルス感染**、手術、妊娠、自己免疫疾患などが誘因となることが知られている。
- 症状は、**倦怠感（63%）、頻脈（69%）、めまい、めまいによるその場立ちくらみ、運動耐性の低下**など多彩である。

Long Covid でのPOTS発症のメカニズム



POTSの症状

よく出現する症状

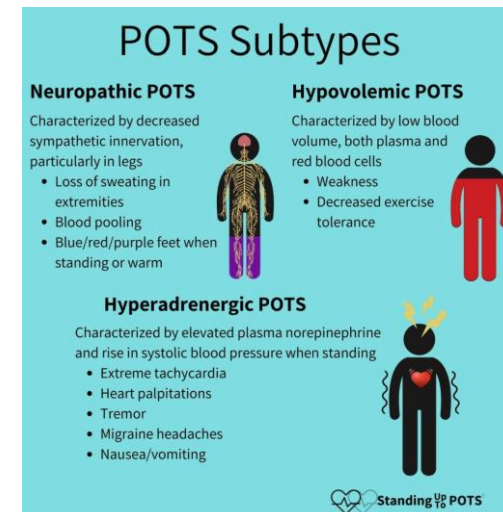
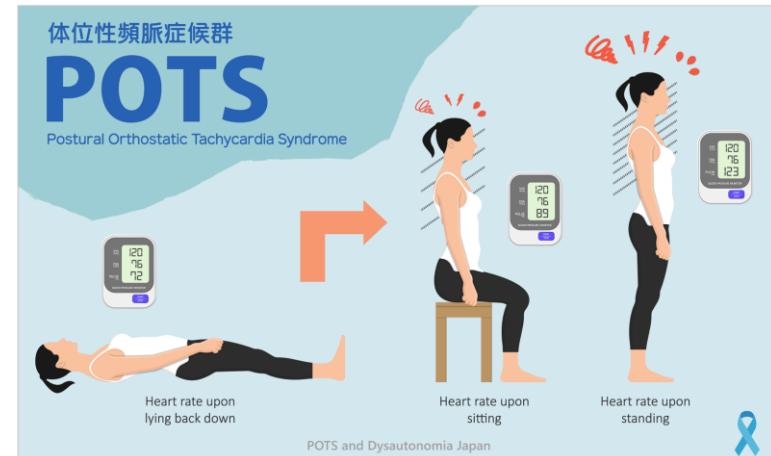
- めまい・立ちくらみ
- 失神前状態、失神
- 動悸
- 息切れ
- 胸痛
- 振戦（震え）
- 脱力
- 目がぼやける
- 下肢の色調変化（赤紫色）

時々出現する症状

- 胃腸症状（吐き気、腹痛、腹部膨満感、便秘、下痢）
- 頭痛
- 睡眠障害
- エネルギー低下、疲労感、倦怠感
- ブレインフォグ（集中力・思考力・記憶力の低下）
- 体温調節障害
- 膀胱症状
- 発汗障害
- ドライアイ・ドライマウス
- 光・音の過敏症
- 四肢の冷え・痛み
- コートハンガーペイン（首、肩の痛み）

POTSの症状が悪化する要因

- 過度な暑さ・寒さ
- 天気、気圧の急な変化
- 急な起立
- 午前中
- 生理や排卵の前後
- 身体的・精神的な過度な負担
- 食後
- 脱水
- 必要以上の厳しい食事制限
- アルコール
- 長期臥床
- 感染症



POTSの種類

1. 神経障害性POTS (Neuropathic POTS)

- 起立により交感神経が働く時に、ノルアドレナリン分泌が不十分で、血管収縮が適切に行われず、その代償としてPOTSが起きるタイプです。血液が内蔵血管や下肢に貯留し、静脈還流量が減少してしまい、交感神経の働きが強まってPOTSになります。発汗テスト、QSART、皮膚生検などで自律神経障害があるかどうかを確認します。

2. 低容量POTS (Hypovolemic POTS)

- 体内の総血液量、血漿量、赤血球量が低下して、その代償としてPOTSが起きるタイプです。循環血液量の調節はレニン-アンジオテンシン-アルドステロン系 (RAA系) が行いますが、血液量の低下のため、起立した際にRAA系の働きが強まってPOTSになります。ただし一部のPOTS患者では適切にRAA系が働いていないという報告もあります。

3. 高アドレナリンPOTS (Hyperadrenargic POTS)

- 起立時にノルアドレナリン分泌が急上昇して ($>3.55 \text{ nmol/L}$ (600 pg/mL)) POTSとなるタイプです。交感神経系による過度の血管収縮により、起立時の高血圧が起きる場合があります。(起立時の収縮期血圧が 10mmHg 以上上昇) また震え、不安、冷え、汗の異常を訴える場合があります。

4. ノルアドレナリン輸送物質欠損

- 高アドレナリンPOTSのまれなケースとして、遺伝的なノルアドレナリン輸送物質(norepinephrine transporter (NET)) の欠損がある場合があります。

5. マスト細胞 (肥満細胞) 活性化 (Mast Cell Activation)

- POTSの中に頻脈に加えて酷い顔面紅潮が現れる患者がいます。マスト細胞の活性化が関係していると言われています。起立時に頻脈と高血圧が起きる高アドレナリンPOTSでよく見られ、呼吸困難、頭痛、めまい、胸部不快感、胃腸の症状も現れます。酷い顔面紅潮の症状が出て4時間の間の尿検査で、ヒスタミン代謝物質の濃度上昇によりしばしば診断できます。

6. 身体機能低下POTS (Deconditioning)

- 多くのPOTS患者は活動量の制限により、徐々に身体機能の低下が見られることがあります。あるいは他の疾患や寝たきりになった後に身体機能低下が起き、POTSのような所見が見られる場合もあります。先に身体機能が低下して続いてPOTSの症状が現れているのか、またはPOTSの二次的症狀として身体機能低下が現れているのかは明らかではありませんが、多くのPOTS患者に心血管機能低下があります。有酸素運動などが有効と言われています。

7. 自己免疫性POTS (Autoimmune POTS)

- 抗gAChR抗体 (抗ガングリオニックアセチルコリンレセプター抗体) : 成人POTS患者の約15%で陽性との報告があります。
- 抗 $\alpha 1$ -AR抗体, 抗 $\beta 1$ -AR抗体, 抗 $\beta 2$ -AR抗体 (抗アドレナリン $\alpha 1$ 受容体抗体、抗アドレナリン $\beta 1$ 受容体抗体、抗アドレナリン $\beta 2$ 受容体抗体)
- 抗mAChR抗体 (抗ムスカリン作動性アセチルコリン受容体抗体)

POTSの治療

水分・塩分摂取

- ・方法：水分を2〜3リットル/日。NaClを10g程度/日。
- ・効果：循環血液量を増やす。
- ・副作用：頻尿、高血圧、末梢浮腫。
- ・補足：日本の食事は塩分が多めのため、日々の食事・飲料で極端にならない程度に摂取すると良いと考えられます。

下半身の着圧ウェア

- ・方法：着圧ストッキング（腹部から足先までのタイプ）、着圧スパッツ（腹部から太ももまでのタイプ）、腹部ベルトなど。締め付けが20〜40mmHg。
- ・効果：静脈貯留を減らす。
- ・副作用：暑さ、締め付け感、かゆみ。
- ・補足：締めつけ過ぎないようにしてください。就寝時は外します。不快な症状が出る方は無理しないようにお願いします。

運動療法

- ・方法：下肢のレジスタンストレーニングを含む有酸素運動（サイクリングタイプなど）を、臥位や半臥位で開始。30分程度/日、3〜4回/週。

薬物療法

- ・プロプラノロール（インデラル）、ビソプロロール（メインテート）、イバブラジン（コララ）、ピリドスチグミン（メスチノン）、ミドドリン（メトリジン）、フルドロコルチゾン（フロリネフ）、デスモプレシン（ミニリンメルト）、メチルドパ（アルドメット）、クロニジン（カタプレス）、モダフィニル（モディオダール）、補中益気湯、半夏白朮天麻湯、五苓散、真武湯などを用いる