

感染症発生動向調査における急性弛緩性麻痺報告例のまとめ, 2018年第18週～2025年第44週（2025年11月12日時点）

国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所 予防接種研究部
同 応用疫学研究センター
同 実地疫学専門家コース（FETP）
同 感染症サーベイランス研究部
同 感染症疫学センター
同 感染症危機管理研究センター

急性弛緩性麻痺（AFP）は、様々な病原体の感染により弛緩性の運動麻痺を呈する疾患群である。代表的な原因疾患として、ポリオウイルス感染による急性灰白髄炎（ポリオ）が挙げられるが、非ポリオエンテロウイルスによる急性弛緩性脊髄炎やギラン・バレー症候群なども含まれる¹⁾。

日本では、2015年および2018年にエンテロウイルスD68による AFP の集団発生が報告され²⁾、流行の全体像の把握と迅速な対策の重要性が改めて認識された。

ポリオ根絶計画の一環として、世界保健機関（WHO）は各国に AFP サーベイランスの実施を求めており、日本では2018年5月より、 AFP が感染症発生動向調査における5類感染症（全数把握疾患）に指定された（15歳未満が届出対象）。

2021年9月以降、ポリオとの鑑別のため、全 AFP 症例について、発症14日以内に24時間以上の間隔を空けて2回便検体を採取し、国立感染症研究所で行政検査（ポリオウイルス検査）を行う体制となった。同時に、ポリオウイルス以外の原因病原体の把握のため、発生届の様式に病原体検査の項目が追加された³⁾。

近年、アメリカやEU諸国などの先進国におけるポリオウイルスの検出やポリオ症例の発生が報告されており^{4,5)}、本邦においても、監視体制の強化が求められている⁶⁾。

本稿では、2018年第18週～2025年第44週までに報告された AFP 症例453例について、疫学情報および病原体情報をまとめた（2025年11月12日時点）。病原体情報は、感染症発生動向調査への報告内容に加え、国立感染症研究所 FETP から自治体への照会により得られた情報を用いて解析した。1つ以上の病原体検出の報告があった症例を「病原体検出」、それ以外の症例を「病原体不明」と定義した。2018年5月～2019年12月までを「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）流行前」、2020年1月～2023年5月までを「COVID-19 流行期」、2023年6月～2025年10月までを「COVID-19 流行後」と定義した。これらの期間区分は、WHOによる国際的に懸念

される公衆衛生上の緊急事態 (Public Health Emergency of International Concern: PHEIC) の宣言および解除時期を基準に設定した⁷⁾。

AFP 症例報告数は、COVID-19 流行前の 2018 年が 141 例と最多で、COVID-19 流行期には大きく減少したが、COVID-19 流行後に微増した (図 1)。

全期間における AFP 症例 453 例のうち、性別は男性 233 例 (51%)、年齢中央値は 4 歳 [四分位範囲：2~9 歳] であった。COVID-19 流行前後における疫学的特徴を比較したところ、年齢や性別については大きな変化はなかった (表 1)。ポリオ含有ワクチン接種歴は、COVID-19 流行前は経口生ポリオワクチン (OPV) 2 回接種者が一定数いたが、その後は減少した。一方、COVID-19 流行後には、不活化ポリオワクチン (IPV) 3 回以上の接種者の割合が増加した。神経症状では四肢麻痺が 91 例 (20%) であった。神経症状以外の症状は、発熱が 176 例 (39%) と最多であった。また、COVID-19 流行前後で臨床症状に明らかな変化はなかった。

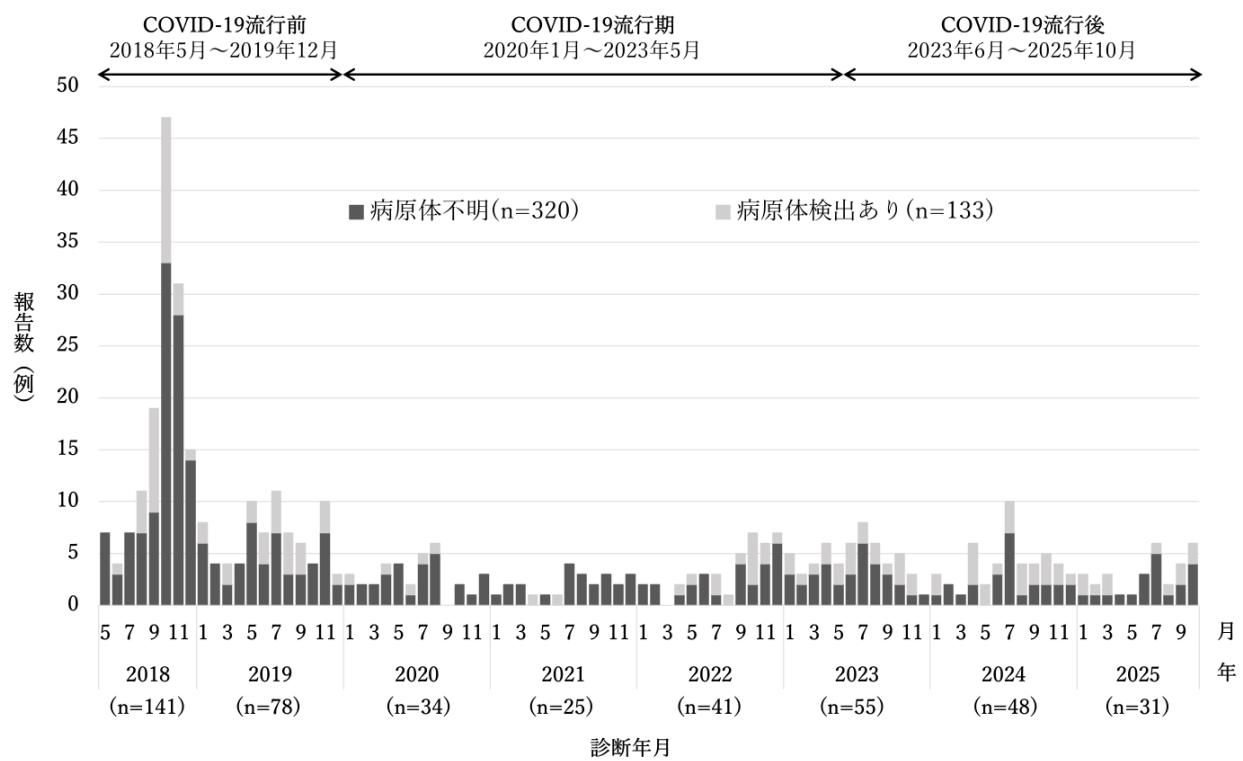


表1. 急性弛緩性麻痺 (AFP) 症例の特性

(2018年第18週～2025年第44週診断、n=453、2025年11月12日時点)

	全対象期間 2018年5月～2025年10月 (n=453)	COVID-19 流行前 2018年5月～2019年12月 (n=219)	COVID-19 流行期 2020年1月～2023年5月 (n=122)	COVID-19 流行後 2023年6月～2025年10月 (n=112)		
		COVID-19 流行前 2018年5月～2019年12月 (n=219)	COVID-19 流行期 2020年1月～2023年5月 (n=122)	COVID-19 流行後 2023年6月～2025年10月 (n=112)		
年齢中央値[四分位範囲]	4 [2-9]	4 [2-9]	5 [2-10]	5 [2-9]		
性別	n (%)	男	233 (51)	111 (51)	70 (57)	52 (46)
ワクチン接種歴 n (%)	IPV3回以上*	312 (69)	140 (64)	82 (67)	90 (80)	
	IPV1-2回*	19 (4)	14 (6)	3 (2)	2 (2)	
	OPV2回	57 (13)	42 (19)	14 (11)	1 (1)	
	OPV1回	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	接種歴なし	10 (2)	4 (2)	5 (4)	1 (1)	
	接種歴不明	55 (12)	19 (9)	18 (15)	18 (16)	
推定感染地域	n (%)	国内	405 (89)	200 (91)	105 (86)	100 (89)
		国外	1 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)
		国内外不明	47 (10)	18 (8)	17 (14)	12 (11)
神経症状**	n (%)	弛緩性麻痺				
		四肢	91 (20)	42 (19)	23 (19)	26 (23)
		上肢または下肢	352 (78)	173 (79)	98 (80)	81 (72)
		顔面	39 (9)	23 (11)	6 (5)	10 (9)
		呼吸筋	39 (9)	17 (8)	10 (8)	12 (11)
		膀胱直腸障害	95 (21)	38 (17)	32 (26)	25 (22)
		感覺障害	86 (19)	39 (18)	23 (19)	24 (21)
		意識障害	30 (7)	19 (9)	5 (4)	6 (5)
その他の症状**	n (%)	発熱	176 (39)	93 (42)	51 (42)	32 (29)
		咳・鼻汁	113 (25)	64 (29)	24 (20)	25 (22)
		喘鳴	20 (4)	11 (5)	6 (5)	3 (3)
		消化器症状***	111 (25)	53 (24)	28 (23)	30 (27)

* IPVとIPV以外 (OPV, ワクチン種類不明) を組み合わせて接種した例を含む

**重複あり

***嘔吐、下痢、便秘、腹痛のいずれかを認めた場合

全体の453症例のうち、病原体が検出された症例は133例（29%）であった（表2）。COVID-19流行後においては、42%と他の期間と比較して高い検出割合であった。全期間を通じてポリオウイルスは検出されなかった。ライノウイルスはいずれの期間においても検出割合の上位を占めていた。COVID-19流行前の2018年にはエンテロウイルスD68が最も多く検出された。コクサッキーウイルスはCOVID-19流行

の前後において検出割合の上位を占めていた。COVID-19 流行後には、表 2 に示したその他ウイルス・細菌の検出割合が他の期間と比較して高かった。なお、検出された病原体は、 AFP 発症の病因と必ずしも一致するとは限らないため、結果の解釈に際しては十分な注意が必要である。

表 2. 急性弛緩性麻痺 (AFP) 症例における病原体の検出状況

(2018 年第 18 週～2025 年第 44 週診断、n=453、2025 年 11 月 12 日時点)

病原体検出症例数 n (%)	全対象期間 2018 年 5 月～2025 年 10 月 (n=453)	COVID-19 流行前 2018 年 5 月～2019 年 12 月 (n=219)		COVID-19 流行期 2020 年 1 月～2023 年 5 月 (n=122)		COVID-19 流行後 2023 年 6 月～2025 年 10 月 (n=112)	
検出病原体*	n (%)						
ライノウイルス	35 (20)	11(15)	8(22)	16 (27)			
エンテロウイルス	21 (12)	15(20)	4 (11)	2 (3)			
<u>D68 型</u>							
エンテロウイルス	11 (6)	3 (4)	4 (11)	4 (7)			
非 D68 型または型不明							
ライノウイルス/エンテロウイルス	9 (5)	0 (0)	5 (14)	4 (7)			
コクサッキーウイルス	23 (13)	12(16)	3 (8)	8(14)			
ヒトヘルペスウイルス	18 (11)	9(12)	5 (14)	4 (7)			
6 型または 7 型							
ヒトパレコウイルス	10 (6)	7(9)	3 (8)	0 (0)			
エコーウイルス	8 (5)	4(5)	0 (0)	4 (7)			
アデノウイルス	6 (4)	4(5)	0 (0)	2 (3)			
カンピロバクター属	3 (2)	2(3)	1 (3)	0 (0)			
サイトメガロウイルス	3 (2)	1(1)	2 (5)	0 (0)			
その他ウイルス	16 (9)	5(7)	2 (5)	9 (15)			
その他細菌	8 (5)	2(3)	0 (0)	6 (10)			

*1 症例から複数病原体が検出された場合、それぞれ集計

WHO における AFP サーベイランスの感度指標では、ポリオ排除国におけるポリオ以外の原因による AFP 症例の報告率を「15 歳未満の小児 10 万人当たり年間 1 例」としている⁸⁾。本集計では、全症例について適切なポリオウイルス検査に基づくポリオ否定が必ずしも確認されていないことから、 AFP 症例を非ポリオ AFP 症例として扱い、定義した各期間における報告数を算出した。その結果、COVID-19 流行前の報告率は年間 0.86 と最も高かったが、COVID-19 流行期には年間 0.25 と大きく低下し、流行後は、年間 0.34 とわずかな上昇がみられた（表 3）。

また、15 歳未満人口 10 万人当たりの都道府県別報告数をみると、WHO 指標を満たした自治体は、COVID-19 流行前には 17 都道府県（36%）であったのに対し、流

行期以降は10%未満に減少した。さらに、流行後には21都道府県（45%）で1例も報告がなく、自治体間で報告率にばらつきが確認された。

表3. 急性弛緩性麻痺（AFP）症例の報告状況

（2018年第18週～2025年第44週診断、n=453、2025年11月12日時点）

全対象期間 2018年5月～2025年10月 (n=453)	COVID-19 流行前 2018年5月～2019年12月 (n=219)	COVID-19 流行期 2020年1月～2023年5月 (n=122)	COVID-19 流行後 2023年6月～2025年10月 (n=112)
年間報告数（例/年）*	60	131	36
15歳未満人口10万人当たり**	0.48***	0.86	0.25
年間報告数（例/10万人/年）			0.34
15歳未満人口10万人当たり**	6（13）	17（36）	2（4）
年間報告数≥1例以上の都道府県数（n, %****）			4（9）
未報告の都道府県数（n, %****）	3（6）	7（15）	13（28）
			21（45）

*該当期間の総月数から年間当たり報告数に換算

**総務省統計局に基づく人口推計を使用（「COVID-19 流行前」：2019年国勢調査、「COVID-19 流行期」：2022年国勢調査、「COVID-19 流行後」：2024年国勢調査、「全対象期間」：3期間の結果を平均した値）

***3期間の結果を平均した値

****47都道府県当たりの割合を算出

COVID-19 流行前後で AFP 症例の疫学的特徴に大きな変化は認められなかった。一方で、ポリオワクチンの接種状況には変化が認められた。その要因として、2012年に定期接種が OPV から IPV へ切り替えられたことに加え、AFP の届出対象が 15 歳未満であるため、OPV が定期接種として使用されていた 2012 年以前生まれの小児が年々届出対象集団から減少していることが考えられた。また、COVID-19 流行以降、 AFP 症例における病原体検出の割合が上昇していたが、この背景として、様々な呼吸器感染症の流行に加え、パンデミックを契機としたマルチプレックス PCR をはじめとする病原体検出技術が普及⁹⁾したことが一因となった可能性が考えられた。15 歳未満人口 10 万人当たり非ポリオ AFP 症例の年間報告率は COVID-19 前後において増減はあったものの、いずれの期間においても年間 1 例未満であり、WHO の感度指標を満たしていなかった。この点に関して、全国の小児神経専門医対象の調査では、2019 年から 2022 年において AFP の報告基準を満たす症例のうち、保健所に届出をしたと回答があったのは 30%（41/137 例）にとどまり、 AFP の届出義務について医師の認知が十分でない可能性が指摘されている¹⁰⁾。

AFP 報告数には地域差がみられることから、全医療機関・医療関係者に対して、 AFP サーベイランスの重要性の周知と全数把握疾患としての報告の徹底を継続的に推進していくことが求められる。また、 AFP はポリオの鑑別に加え原因病原体の特定も

重要であり、今後も病原体検査体制のさらなる充実が求められる。

平素より感染症発生動向調査にご協力いただいている関係者の皆様に深謝したい。

参考文献

1. 国立健康危機管理研究機構、感染症情報提供サイト、急性弛緩性麻痺.

<https://id-info.jihs.go.jp/diseases/ka/afp/index.html>

2. 多屋馨子、脳と発達, 52, 254-258, 2020.

3. 「急性弛緩性麻痺等の神経疾患に関する網羅的病原体検索を含めた原因及び病態の究明、治療法の確立に資する臨床疫学研究」研究班、急性弛緩性麻痺を認める疾患のサーベイランス・診断・検査・治療に関する手引き第3版.

<https://www.mhlw.go.jp/content/001446930.pdf>

4. 小野貴志ら, IASR44, 115-116, 2023.

5. Rendi-Wagner P, et al., Euro Surveill 30: 2500076, 2025.

6. 厚生労働省、世界的なポリオ根絶に向けた対応.

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/kekakukansenshou/polio/index_00001.html

7. WHO, With the international public health emergency ending, WHO/Europe launches its transition plan for COVID-19, 2023.

<https://www.who.int/europe/news/item/12-06-2023-with-the-international-public->

health-emergency-ending--who-europe-launches-its-transition-plan-for-covid-19

8. WHO, Best practices in active surveillance for polio eradication. 2018.

<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2018/12/Best-practices-in-active-surveillance-for-polio-eradication.pdf>

9. 上巣義典, Modern Media 69: 127-130, 2023.

10. 豊倉いつみら, 日本小児科学会雑誌 129: 44-47, 2025.