

第1 令和3年度(2021年度)感染症流行予測調査の概要

1. 目的

集団免疫の現況把握、病原体の検索等の調査を行い、各種疫学資料と併せて検討し、予防接種事業の効果的な運用を図り、さらに、長期的視野に立ち総合的に疾病の流行を予測することを目的とする。

2. 実施の主体、実施機関、中央と地方の連絡

厚生労働省健康局結核感染症課が、国立感染症研究所（以下、「感染研」という。）、都道府県、都道府県衛生研究所（表2）等の協力を得て実施する。事業の計画、指導、結果の分析及び予測については、中央には中央調査委員会議を設け、各都道府県には地方調査委員会議を設けて実施に協力し、また、各都道府県独自の状況について分析するものとする。

3. 感受性調査・感染源調査の概要

感染症の流行を予測するためには、その疾病的疫学的特性により疾病別におおむね次の諸事項を調査し、その結果を地域、年齢、季節、予防接種歴、罹患歴等について観察分析し、総合的に判断することが必要であると考えられる。

- (1) 感受性調査（ポリオ、インフルエンザ、日本脳炎、風疹、麻疹、ヒトパピローマウイルス感染症、水痘、B型肝炎）

一時点における社会集団の免疫力（抗体調査等による）保有の程度について、年齢、地域等の別により分布を知る。

- (2) 感染源調査（ポリオ、インフルエンザ、日本脳炎、インフルエンザ菌感染症、肺炎球菌感染症、ロタウイルス感染症）

ア 定点調査：病原体の潜伏状況及び潜在流行を知る。

イ 患者調査：患者について、診断の確認を行うために病原学的及び免疫血清学的検査を行って、病原体の種類と感染源の存在を知る。

- (3) その他の疫学的資料（全疾病）

当該疾病についての過去における患者、死者発生の統計資料により、地域、年齢、季節等の要因につき疫学的現象を知る。併せて、流行事例についての疫学的分析を行い資料とする。

4. 実施の手順

本事業の実施は原則として次の順に従って行うこととする。

- (1) 客体の選定

- (2) 被験者の承諾を得る

- (3) 検体の採取

- (4) 検査の実施

- (5) 感受性調査（2型ポリオウイルス）を実施する場合の感染研への血清の送付

（感染研での検査の実施・都道府県への検査成績等の報告、血清の国内血清銀行への保管）

- (6) 検査成績等の報告（システムへの登録及び結果票の送付）

- (7) 血清の送付（国内血清銀行への保管）：(5) の対象以外

- (8) 調査結果の解析・予測

5. 調査疾病及び予定対象数

疾病別実施地区数及び予定対象数（表 1）について調査を実施する。

なお、一つの血清で複数の疾病を測定しても差し支えないものとする。

6. 被験者に対する協力の依頼と結果説明

本調査のため被験者から検体を採取する場合、令和三年度感染症流行予測調査実施要領の参考資料 1、参考資料 2 等を参考にし、本調査の趣旨及びプライバシーの保護について適切な予防措置が行われることを十分に説明した上、文書による同意が得られた者についてのみ行う。したがって、この点を考慮して十分な客体が得られるよう対象地区等を選定する必要がある。

また、被験者には可能な限り調査の結果を報告することにより、本調査に協力したことによる利益が得られるように配慮する。

7. 検査の方法

「感染症流行予測調査事業検査術式（厚生労働省健康局結核感染症課・国立感染症研究所感染症流行予測調査事業委員会／令和元年改訂）」並びに令和三年度感染症流行予測調査実施要領等に記載された方法に沿って行う。

8. 検査成績等の報告

感受性調査、感染源調査とともに、「感染症サーベイランスシステム：NESID」を用いて報告することとする。報告については、システム説明会（平成 30 年 2 月実施）の資料及び操作マニュアル（システム上からも取得可能）に従って、所定の事項を登録する。

なお、平成 29 年度から感受性調査（2 型ポリオウイルス）については、GAPIII*に準拠したバイオリスク管理に対応するため、感染研で抗体価測定を実施することになった。感染研での測定が終了した時点で、結果を都道府県に送付し、都道府県が 1～3 型のすべてについて令和 4 年 3 月末日までに「感染症サーベイランスシステム：NESID」を用いて報告する。

なお、感染研には匿名化された情報のみが報告されるものとするが、各都道府県においては、被験者の個人情報管理に十分な配慮を行うこととする。

* GAPIII : WHO global action plan to minimize poliovirus facility-associated risk after type-specific eradication of wild polioviruses and sequential cessation of OPV use（野生株ポリオウイルスの型特異的根絶及び経口ポリオワクチン使用の段階的停止後におけるポリオウイルス取扱い施設関連リスクを最小化するための WHO 世界的行動計画）

9. 検査血清の取扱い

感染症流行予測調査事業によって収集した検査後の残余血清は、国内血清銀行に提供するため、感染研感染症疫学センターに送付するものとするが、令和三年度感染症流行予測調査実施要領の参考資料 3 等により、国内血清銀行への保管に同意が得られた血清のみとする。

10. 調査結果の解析及び報告

感染研感染症疫学センターは調査結果を解析し、厚生労働省健康局結核感染症課へ報告するものとする。

1 1. 各疾病担当者

ポリオ	: 感染研ウイルス第二部	吉田 弘、有田峰太郎
インフルエンザ	: 感染研インフルエンザウイルス研究センター 感染研危機管理研究センター	渡邊真治 影山 努
日本脳炎	: 感染研ウイルス第一部	林 昌宏、田島 茂 前木孝洋
	感染研感染症疫学センター	新井 智
風疹	: 感染研ウイルス第三部	森 嘉生
麻疹	: 感染研ウイルス第三部 : 感染症疫学センター	大槻紀之 多屋馨子
ヒトパピローマウイルス感染症		終元 巍
	: 感染研病原体ゲノム解析研究センター	福士秀悦、山田壮一 鈴木亮介
水痘	: 感染研ウイルス第一部	
B型肝炎	: 感染研ウイルス第二部	
インフルエンザ菌感染症		見理 剛
	: 感染研細菌第二部	常 彰、小川道永
肺炎球菌感染症	: 感染研細菌第一部	
ロタウイルス感染症		藤井克樹、染谷雄一 岡本貴世子
新型コロナウイルス感染症		
	: 感染研感染病理部	永田典代、鈴木忠樹
総括	: 感染研感染症疫学センター	鈴木 基

1 2. 報告書作成・編集及びホームページへの掲載

年度報告書の作成は各疾病の担当者（前項を参照）及び感染症疫学センターの協力のもとに行われる。報告書の編集及び調査結果のホームページへの掲載は、感染研感染症疫学センター〔〒162-8640 東京都新宿区戸山1-23-1／TEL 03-5285-1111（内線 2536、2539、2533、2059）／FAX 03-5285-1129／E-mail yosoku@nih.go.jp〕が担当する。

感染研感染症疫学センターにおける本業務および報告書発行に寄与した従事者：多屋馨子、新井智、北本理恵、森野紗衣子、高梨さやか、三輪晴奈、奥山 舞、林 愛、菊池風花、神谷 元、鈴木 基

表1 疾病別実施地区数及び予定対象数、2021年
Investigated disease and sample size in each prefecture, 2021

都道府県	市町村	ポリオ		インフルエンザ		日本脳炎		風疹		麻疹		ヒトパピローマイルス 感染症		水痘		B型肝炎		インフルエンザ菌 感染症		肺炎球菌感染症		ヒトカリエイサウゲン 感染症		新型コロナウイルス 感染症		合計						
		感受性調査		感受性調査		感受性調査		感受性調査		感受性調査		感受性調査		感受性調査		感受性調査		感受性調査		感受性調査		感受性調査		感受性調査		地図数 対象数						
		地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地区数	対象数	地図数	対象数					
01 北海道	01 198	1	42	1	198	1	70	1	324	1	198	1	70	1	324	1	198	1	324	1	198	1	198	1	198	1	198	1	198	1	198	
02 青森	02 1	54		02 1	72			02 1		02 1		02 1		02 1		02 1		02 1		02 1		02 1		02 1		02 1		02 1		02 1		02 1
03 岩手	03 1			03 1				03 1		03 1		03 1		03 1		03 1		03 1		03 1		03 1		03 1		03 1		03 1		03 1		03 1
04 宮城	04 1			04 1				04 1		04 1		04 1		04 1		04 1		04 1		04 1		04 1		04 1		04 1		04 1		04 1		04 1
05 秋田	05 1			05 1				05 1		05 1		05 1		05 1		05 1		05 1		05 1		05 1		05 1		05 1		05 1		05 1		05 1
06 山形	06 1	198		06 1	72			06 1	198			06 1		06 1		06 1		06 1		06 1		06 1		06 1		06 1		06 1		06 1		06 1
07 福島	07 1			07 1				07 1				07 1		07 1		07 1		07 1		07 1		07 1		07 1		07 1		07 1		07 1		07 1
08 茨城	08 1			08 1				08 1				08 1		08 1		08 1		08 1		08 1		08 1		08 1		08 1		08 1		08 1		08 1
09 栃木	09 1			09 1				09 1				09 1		09 1		09 1		09 1		09 1		09 1		09 1		09 1		09 1		09 1		09 1
10 群馬	10 1			10 1				10 1				10 1		10 1		10 1		10 1		10 1		10 1		10 1		10 1		10 1		10 1		10 1
11 埼玉	11 1			11 1				11 1				11 1		11 1		11 1		11 1		11 1		11 1		11 1		11 1		11 1		11 1		11 1
12 千葉	12 1			12 1				12 1				12 1		12 1		12 1		12 1		12 1		12 1		12 1		12 1		12 1		12 1		12 1
13 東京	13 1	198		13 1	72			13 1	198			13 1		13 1		13 1		13 1		13 1		13 1		13 1		13 1		13 1		13 1		13 1
14 神奈川	14 1			14 1				14 1				14 1		14 1		14 1		14 1		14 1		14 1		14 1		14 1		14 1		14 1		14 1
15 新潟	15 1			15 1				15 1				15 1		15 1		15 1		15 1		15 1		15 1		15 1		15 1		15 1		15 1		15 1
16 富山	16 1	198		16 1	72			16 1	198			16 1		16 1		16 1		16 1		16 1		16 1		16 1		16 1		16 1		16 1		16 1
17 石川	17 1			17 1				17 1				17 1		17 1		17 1		17 1		17 1		17 1		17 1		17 1		17 1		17 1		17 1
18 福井	18 1			18 1				18 1				18 1		18 1		18 1		18 1		18 1		18 1		18 1		18 1		18 1		18 1		18 1
19 山梨	19 1			19 1				19 1				19 1		19 1		19 1		19 1		19 1		19 1		19 1		19 1		19 1		19 1		19 1
20 長野	20 1			20 1				20 1				20 1		20 1		20 1		20 1		20 1		20 1		20 1		20 1		20 1		20 1		20 1
21 岐阜	21 1			21 1				21 1				21 1		21 1		21 1		21 1		21 1		21 1		21 1		21 1		21 1		21 1		21 1
22 静岡	22 1			22 1				22 1				22 1		22 1		22 1		22 1		22 1		22 1		22 1		22 1		22 1		22 1		22 1
23 愛知	23 1	198		23 1	72			23 1	198			23 1		23 1		23 1		23 1		23 1		23 1		23 1		23 1		23 1		23 1		23 1
24 三重	24 1			24 1				24 1				24 1		24 1		24 1		24 1		24 1		24 1		24 1		24 1		24 1		24 1		24 1
25 滋賀	25 1			25 1				25 1				25 1		25 1		25 1		25 1		25 1		25 1		25 1		25 1		25 1		25 1		25 1
26 京都	26 1			26 1				26 1				26 1		26 1		26 1		26 1		26 1		26 1		26 1		26 1		26 1		26 1		26 1
27 大阪	27 1			27 1				27 1				27 1		27 1		27 1		27 1		27 1		27 1		27 1		27 1		27 1		27 1		27 1
28 兵庫	28 1			28 1				28 1				28 1		28 1		28 1		28 1		28 1		28 1		28 1		28 1		28 1		28 1		28 1
29 奈良	29 1			29 1				29 1				29 1		29 1		29 1		29 1		29 1		29 1		29 1		29 1		29 1		29 1		29 1
30 和歌山	30 1			30 1				30 1				30 1		30 1		30 1		30 1		30 1		30 1		30 1		30 1		30 1		30 1		30 1
31 鳥取	31 1			31 1				31 1				31 1		31 1		31 1		31 1		31 1		31 1		31 1		31 1		31 1		31 1		31 1
32 島根	32 1			32 1				32 1				32 1		32 1		32 1		32 1		32 1		32 1		32 1		32 1		32 1		32 1		32 1
33 岡山	33 1			33 1				33 1				33 1		33 1		33 1		33 1		33 1		33 1		33 1		33 1		33 1		33 1		33 1
34 広島	34 1			34 1				34 1				34 1		34 1		34 1		34 1		34 1		34 1		34 1		34 1		34 1		34 1		34 1
35 山口	35 1			35 1				35 1				35 1		35 1		35 1		35 1		35 1		35 1		35 1		35 1		35 1		35 1		35 1
36 徳島	36 1			36 1				36 1				36 1		36 1		36 1		36 1		36 1		36 1		36 1		36 1		36 1		36 1		36 1
37 香川	37 1			37 1				37 1				37 1		37 1		37 1		37 1		37 1		37 1		37 1		37 1		37 1		37 1		37 1
38 愛媛	38 1	198		38 1	72			38 1	198			38 1		38 1		38 1		38 1		38 1		38 1		38 1		38 1		38 1		38 1		38 1
39 高知	39 1			39 1				39 1				39 1		39 1		39 1		39 1		39 1		39 1		39 1		39 1		39 1		39 1		39 1
40 福岡	40 1			40 1				40 1				40 1		40 1		40 1		40 1		40 1		40 1		40 1		40 1		40 1		40 1		40 1
41 佐賀	41 1			41 1				41 1				41 1		41 1		41 1		41 1		41 1		41 1		41 1		41 1		41 1		41 1		41 1
42 長崎	42 1			42 1				42 1				42 1		42 1		42 1		42 1		42 1		42 1		42 1		42 1		42 1		42 1		42 1
43 熊本	43 1			43 1				43 1				43 1		43 1		43 1		43 1		43 1		43 1		43 1		43 1		43 1		43 1		43 1
44 大分	44 1			44 1				44 1				44 1		44 1		44 1		44 1		44 1		44 1		44 1		44 1		44 1		44 1		44 1
45 宮崎	45 1			45 1				45 1				45 1		45 1		45 1		45 1		45 1		45 1		45 1		45 1		45 1		45 1		45 1
46 宮崎	46 1			46 1				46 1				46 1		46 1		46 1		46 1		46 1		46 1		46 1		46 1		46 1		46 1		46 1
47 沖縄	47 1			47 1				47 1				47 1		47 1		47 1		47 1		47 1		47 1		47 1		47 1		47 1		47 1		47 1
合計	合計	6	1,188	17	1,068	16	3,168	6	600	5	990	28	2,220	17	5,728	21	4,158	3	480	3	594	2	396	3	60	5	250	3	360	3	496	

表2 協力都道府県衛生研究所一覧
List of prefectural institutes participating the surveillance

都道府県	衛生研究所	住 所	電 話
1 北海道	北海道立衛生研究所 Hokkaido Institute of Public Health	〒060-0819 札幌市北区北19条西12丁目	011-747-2711
2 青 森	青森県環境保健センター Aomori Prefecture Public Health and Environment Center	〒030-8566 青森市東造道1-1-1	017-736-5411
3 岩 手	岩手県環境保健研究センター Research Institute for Environmental Sciences and Public Health of Iwate Prefecture	〒020-0857 盛岡市北飯岡1-11-16	019-656-5666
4 宮 城	宮城県保健環境センター Miyagi Prefectural Institute of Public Health and Environment	〒983-0836 仙台市宮城野区幸町4-7-2	022-352-3861
5 秋 田	秋田県健康環境センター Akita Research Center for Public Health and Environment	〒010-0874 秋田市千秋久保田町6-6	018-832-5005
6 山 形	山形県衛生研究所 Yamagata Prefectural Institute of Public Health	〒990-0031 山形市十日町1-6-6	023-627-1358
7 福 島	福島県衛生研究所 Fukushima Institute for Public Health	〒960-8560 福島市方木田字水戸内16-6	024-546-7104
8 茨 城	茨城県衛生研究所 Ibaraki Prefectural Institute of Public Health	〒310-0852 水戸市笠原町993-2	029-241-6652
9 栃 木	栃木県保健環境センター Tochigi Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒329-1196 宇都宮市下岡本町2145-13	028-673-9070
10 群 馬	群馬県衛生環境研究所 Gunma Prefectural Institute of Public Health and Environmental Sciences	〒371-0052 前橋市上沖町378	027-232-4881
11埼 玉	埼玉県衛生研究所 Saitama Institute of Public Health	〒355-0133 比企郡吉見町江和井410-1	0493-59-8390
12 千 葉	千葉県衛生研究所 Chiba Prefectural Institute of Public Health	〒260-8715 千葉市中央区仁戸名町666-2	043-266-6723
13 東 京	東京都健康安全研究センター Tokyo Metropolitan Institute of Public Health	〒169-0073 新宿区百人町3-24-1	03-3363-3231
14 神奈川	神奈川県衛生研究所 Kanagawa Prefectural Institute of Public Health	〒253-0087 茅ヶ崎市下町屋1-3-1	0467-83-4400
15 新潟	新潟県保健環境科学研究所 Niigata Prefectural Institute of Public Health and Environmental Sciences	〒950-2144 新潟市西区曽和314-1	025-263-9411
16 富 山	富山県衛生研究所 Toyama Institute of Health	〒939-0363 射水市中太閤山17-1	0766-56-5506
17 石 川	石川県保健環境センター Ishikawa Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒920-1154 金沢市太陽が丘1-11	076-229-2011
18 福 井	福井県衛生環境研究センター Fukui Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒910-8551 福井市原目町39-4	0776-54-5630

都道府県	衛生研究所	住 所	電 話
19 山 梨	山梨県衛生環境研究所 Yamanashi Institute for Public Health and Environment	〒400-0027 甲府市富士見1-7-31	055-253-6721
20 長 野	長野県環境保全研究所 Nagano Environmental Conservation Research Institute	〒380-0944 長野市大字安茂里字米村1978	026-227-0354
21 岐 阜	岐阜県保健環境研究所 Gifu Prefectural Research Institute for Health and Environmental Sciences	〒504-0838 各務原市那加不動丘1-1	058-380-2100
22 静 岡	静岡県環境衛生科学研究所 Shizuoka Institute of Environment and Hygiene	〒420-8637 静岡市葵区北安東4-27-2	054-245-7655
23 愛 知	愛知県衛生研究所 Aichi Prefectural Institute of Public Health	〒462-8576 名古屋市北区辻町字流7-6	052-910-5618
24 三 重	三重県保健環境研究所 Mie Prefecture Health and Environment Research Institute	〒512-1211 四日市市桜町3684-11	059-329-3800
25 滋 賀	滋賀県衛生科学センター Shiga Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒520-0834 大津市御殿浜13-45	077-537-3050
26 京 都	京都府保健環境研究所 Kyoto Prefectural Institute of Public Health and Environment	〒612-8369 京都市伏見区村上町395	075-621-4067
27 大 阪	大阪健康安全基盤研究所 Osaka Institute of Public Health	〒537-0025 大阪市東成区中道1-3-69	06-6972-1321
28 兵 庫	兵庫県立健康科学研究所 Hyogo Prefectural Institute of Public Health Science	〒675-0003 加古川市神野町神野1819-14	079-440-9090
29 奈 良	奈良県保健研究センター Nara Prefectural Institute of Health	〒633-0062 桜井市粟殿1000	0744-47-3160
30 和 歌 山	和歌山県環境衛生研究センター Wakayama Prefectural Research Center of Environment and Public Health	〒640-8272 和歌山市砂山南3-3-45	073-423-9570
31 鳥 取	鳥取県衛生環境研究所 Tottori Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒682-0704 東伯郡湯梨浜町南谷526-1	0858-35-5411
32 島 根	島根県保健環境科学研究所 Shimane Prefectural Institute of Public Health and Environment Science	〒690-0122 松江市西浜佐陀町582-1	0852-36-8181
33 岡 山	岡山県環境保健センター Okayama Prefectural Institute for Environmental Science and Public Health	〒701-0298 岡山市南区内尾739-1	086-298-2681
34 広 島	広島県立総合技術研究所 保健環境センター Hiroshima Prefectural Technology Research Institute, Health Environment Center	〒734-0007 広島市南区皆実町1-6-29	082-255-7131
35 山 口	山口県環境保健センター Yamaguchi Prefectural Institute of Public Health and Environment	〒753-0821 山口市葵2-5-67	083-922-7630
36 徳 島	徳島県立保健製薬環境センター Tokushima Prefectural Public Health, Pharmaceutical and Environmental Sciences Center	〒770-0855 徳島市新蔵町3-80	088-625-7751
37 香 川	香川県環境保健研究センター Kagawa Prefectural Research Institute for Environmental Sciences and Public Health	〒760-0065 高松市朝日町5-3-105	087-825-0400

都道府県	衛生研究所	住 所	電 話
38 愛媛	愛媛県立衛生環境研究所 Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒790-0003 松山市三番町8-234	089-931-8757
39 高知	高知県衛生環境研究所 Kochi Public Health and Environmental Science Research Institute	〒780-0850 高知市丸ノ内2-4-1	088-821-4960
40 福岡	福岡県保健環境研究所 Fukuoka Institute of Health and Environmental Sciences	〒818-0135 太宰府市大字向佐野39	092-921-9940
41 佐賀	佐賀県衛生薬業センター Saga Prefectural Institute of Public Health and Pharmaceutical Research	〒849-0925 佐賀市八丁畷町1-20	0952-30-5009
42 長崎	長崎県環境保健研究センター Nagasaki Prefectural Institute of Environment and Public Health	〒856-0026 大村市池田2-1306-11	0957-48-7560
43 熊本	熊本県保健環境科学研究所 Kumamoto Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science	〒869-0425 宇土市栗崎町1240-1	0964-23-5771
44 大分	大分県衛生環境研究センター Oita Prefectural Institute of Health and Environment	〒870-1117 大分市高江西2-8	097-554-8980
45 宮崎	宮崎県衛生環境研究所 Miyazaki Prefectural Institute for Public Health and Environment	〒889-2155 宮崎市学園木花台西2-3-2	0985-58-1410
46 鹿児島	鹿児島県環境保健センター Kagoshima Prefectural Institute for Environmental Research and Public Health	〒892-0836 鹿児島市錦江町11-40	099-224-2612
47 沖縄	沖縄県衛生環境研究所 Okinawa Prefectural Institute of Health and Environment	〒904-2241 うるま市字兼箇段17-1	098-987-8211