

平成29年度

感染症流行予測調査実施要領

厚生労働省健康局

結核感染症課

平成29年度感染症流行予測調査実施要領

目 次

疾病別実施地区数及び対象数	1
第1 感染症流行予測調査の概要	2
第2 ポリオ	
1 感受性調査	5
2 感受性調査（2型ポリオウイルス）	5
3 感染源調査（環境水からのポリオウイルス分離・同定）	6
資料1 環境水からのポリオウイルス分離（採水・濃縮・分離方法）	8
第3 インフルエンザ	
1 感受性調査	9
2 新型インフルエンザウイルスの出現監視を目的とした感染源調査	10
資料2 インフルエンザウイルス分離のための検体の採取	12
資料3 インフルエンザウイルス分離のためのフローチャート	13
第4 日本脳炎	
1 感受性調査	14
2 感染源調査	14
3 確認患者調査	15
第5 風しん	
感受性調査	17
第6 麻しん	
感受性調査	18
第7 ヒトパピローマウイルス感染症	
感受性調査	19
第8 水痘	
感受性調査	20
第9 B型肝炎	
感受性調査	21
第10 インフルエンザ菌感染症	
感染源調査	22
第11 肺炎球菌感染症	
感染源調査	23
第12 血清取扱要領	25

[様式及び参考資料]

様式 1	2型ポリオウイルス感受性調査用血清送付票	2 8
様式 2	2型ポリオウイルス感受性調査用血清検体一覧表	2 9
様式 3	ポリオ感染源調査票	3 0
様式 4	ポリオ感染源調査結果票	3 1
様式 5	インフルエンザ感受性調査予防接種歴／罹患歴調査情報	3 2
様式 6	インフルエンザ感染源調査票	3 3
様式 7	インフルエンザ感染源調査結果票	3 4
様式 8	日本脳炎感染源調査票	3 5
様式 9	日本脳炎感染源調査結果票	3 6
様式 1 0	日本脳炎確認患者調査情報	3 7
様式 1 1	風疹感受性調査事前調査結果票	3 8
様式 1 2	インフルエンザ菌感染源調査票	3 9
様式 1 3	肺炎球菌感染源調査票	4 0
様式 1 4	肺炎球菌感染源調査結果票	4 1
様式 1 5	血清送付票	4 2
様式 1 6	血清検体一覧表	4 3
参考資料 1	『感染症流行予測調査事業』への協力のお願ひ(案)	4 4
参考資料 2	『国内血清銀行』への血清の保管のお願ひ(案)	4 7
参考資料 3	予防接種歴・罹患歴調査票(案)	4 9
参考資料 4	日本の定期／任意予防接種スケジュール	5 1
参考資料 5	感染症流行予測調査へのご協力のお願ひ	5 3
参考資料 6	ポリオ感染源調査説明用リーフレット 「環境水によるポリオウイルスの調査が始まります」	5 4
	「ポリオウイルスが検出された場合の対応について」	5 6
参考資料 7	感染症流行予測調査(インフルエンザ感受性調査： 採血後予防接種歴・罹患歴調査)のお願ひ	5 8

平成29年度感染症流行予測調査 疾病別実施地区数及び対象数

疾病別実施地区数及び対象数

	ポリオ(ヒト)		ポリオ(環鏡水)		インフルエンザ(ヒト)		インフルエンザ(ブタ)		日本脳炎(ヒト)		日本脳炎(ブタ)		風疹(ヒト)		麻疹(ヒト)		ヒトパピローマウイルス(ヒト)		水痘(ヒト)		インフルエンザウイルス(ヒト)		肺炎球菌(ヒト)		B型肝炎(ヒト)		合計		
	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	地区数	対象数	地区数	対象数	
北海道	1	198	1	36	1	198					1	70	1	324	1	198											6	1,024	
青森県			1	36							1	70															2	106	
岩手県			1	54																							1	54	
宮城県																											3	592	
秋田県											1	70															2	170	
山形県	1	198			1	198																					3	594	
福島県			1	72	1	198					1	70			1	198											4	538	
茨城県					1	198					1	80	1	324	1	198											4	800	
栃木県					1	198					1	80	1	324	1	198											3	720	
群馬県					1	198					1	80	1	324	1	198											5	900	
埼玉県													1	324													1	324	
千葉県	1	198	1	36	1	198					1	80	1	324	1	198	1	160	1	198	1	198				1	198	9	1,590
東京都	1	198			1	198			1	198			1	324	1	198	1	160	1	198	1	198	1	50		1	198	10	1,742
神奈川県					1	198					1	80	1	324	1	198											5	998	
新潟県					1	198					1	80	1	324	1	198											6	870	
富山県	1	198	1	72	1	198			1	198																	5	746	
石川県											1	80	1	324	1	198											3	602	
福井県					1	198																					1	198	
山梨県			1	72	1	198																					2	270	
長野県			1	36	1	198							1	324	1	198											4	756	
岐阜県					1	198																					3	252	
静岡県					1	198																					3	476	
愛知県	1	198	1	72	1	198			1	198	1	80	1	324	1	198										7	1,268		
三重県					1	198			1	198	1	80	1	324	1	198										6	1,098		
滋賀県											1	80															2	180	
京都府					1	198																					1	198	
大阪府			1	72					1	198																	7	896	
兵庫県								1	100																		2	180	
奈良県			1	72																							1	72	
和歌山県			1	72																							1	72	
鳥取県											1	80															1	80	
島根県											1	80															1	80	
岡山県			1	72																							1	80	
広島県								1	100																		2	180	
山口県													1	324	1	198											2	522	
徳島県																											1	80	
香川県	1	198																									1	80	
愛媛県					1	198			1	198	1	80															5	774	
高知県					1	198					1	80	1	324	1	198											5	900	
福岡県			1	36							1	80	1	324	1	198											4	638	
佐賀県			1	36	1	198					1	80	1	324	1	198											4	512	
長崎県											1	80															1	80	
熊本県											1	80															1	80	
大分県											1	80															1	80	
宮崎県					1	198					1	80															3	476	
鹿児島県											1	80															1	80	
沖縄県										1	198	1	100	1	324	1	198										4	820	
合計	7	1,386	16	918	22	4,356	9	900	7	1,386	33	2,610	18	5,832	23	4,554	3	480	4	792	3	60	3	150	2	396	150	23,820	

第1 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、その疾病の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、風しん、麻しん、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）

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調査票・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 調査疾病及び対象数

疾病別実施地区数及び対象数（1 頁）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、参考資料 1、参考資料 5 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／平成 14 年 6 月）」並びに平成 25 年 6 月作成の検査術式（インフルエンザ菌、肺炎球菌）、平成 26 年 5 月作成の検査術式（ヒトパピローマウイルス感染症）に記載された方法に沿って行う。なお、水痘および B 型肝炎については、使用する抗体測定キットの添付文書に従って実施する。

8 検査成績等の報告

感受性調査については、「感染症サーベイランスシステム：NESID」を用いて報告する。報告については、システム説明会（平成 24 年 3 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、本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平成 30 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。また、感染源調査については、疾病ごとに定める様式により報告する。

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第三室に送付するものとするが、参考資料 2 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第三室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。

11 関係連絡先

◎厚生労働省健康局結核感染症課

〒100-8916 東京都千代田区霞が関 1-2-2

TEL 03-5253-1111 (代) (内線 2036)

◎国立感染症研究所 (戸山庁舎)

- ・感染症疫学センター第三室 (調査全般)

- ・ウイルス第一部第二室 (日本脳炎)

 - 第四室 (水痘)

- ・細菌第一部第三室 (肺炎球菌感染症)

- ・総務部総務課庶務係

〒162-8640 東京都新宿区戸山 1-23-1

TEL 03-5285-1111 (代) (内線 2536、2539、2533 : 感染症疫学センター第三室)

FAX 03-5285-1129 (感染症疫学センター)

E-mail yosoku@nih.go.jp (感染症疫学センター第三室)

FAX 03-5285-1150 (総務部総務課庶務係)

◎国立感染症研究所 (村山庁舎)

- ・インフルエンザウイルス研究センター第一室 (インフルエンザ : 感受性調査)
第二室 (インフルエンザ : 感染源調査)

- ・ウイルス第二部第二室 (ポリオ)

 - 第五室 (B 型肝炎)

- ・ウイルス第三部第一室 (麻しん)

 - 第二室 (風しん)

- ・細菌第二部第二室 (インフルエンザ菌感染症)

- ・病原体ゲノム解析研究センター第一室 (ヒトパピローマウイルス感染症)

- ・総務部業務管理課検定係

〒208-0011 東京都武蔵村山市学園 4-7-1

TEL 042-561-0771 (代)

FAX 042-565-3315 (代)

第2 ポリオ

1 感受性調査

(1) 調査時期

原則として7月から9月。

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、0～1歳、2～3歳、4～9歳、10～14歳、15～19歳、20～24歳、25～29歳、30～39歳、40歳以上の9年齢区分を設け、各年齢区分より原則22名ずつ、計198名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採血し、血清中のポリオウイルス型別中和抗体価を測定するとともに、システム上に掲げる事項について調査する。平成24年9月1日から不活化ポリオワクチン（IPV）、同年11月1日にはDPTとIPVを混合した4種混合ワクチン（DPT-IPV）が定期接種に導入されたことから、予防接種歴の確認は従来の接種回数・最終接種時期に加えて、ワクチンの種類〔OPV、IPV、DPT-sIPV、DPT-cIPV（製造所別）〕別に、接種回数・最終接種時期についても併せて調査する。

抗体価の測定は、感染症流行予測調査事業検査術式（平成14年6月）の「第一章ポリオ」による。

なお、平成28年7月末で2型ポリオウイルスはワクチン株も含めて原則廃棄となり、保管する場合は、厚生労働省健康局結核感染症課へ連絡することとなっている（平成27年12月11日付け健感発1211第1号）。2型ポリオウイルスに対する中和抗体価の測定については、WHOによるポリオウイルス病原体バイオリスク管理の基本方針（GAPIII*）を反映した2型ポリオウイルス病原体バイオリスク管理国内規準を現在策定中である。このような経緯により、2型ポリオウイルス感受性調査を各都道府県衛生研究所等で実施することは困難であることから、平成29年度より2型ポリオウイルスの感受性調査については「2 感受性調査（2型ポリオウイルス）」に従って行う。1型及び3型ポリオウイルスについては、従来通り実施する。

(4) 検査成績等の報告

検査成績等の報告については、検査成績判明後、12月末日までに「感染症サーベイランスシステム：NESID」により所定の事項を登録する。

2 感受性調査（2型ポリオウイルス）

(1) 調査方法

2型ポリオウイルスの感受性調査を感染研にて行う。このため、各施設で2型ポリオウイルス以外の感受性調査（1型、3型ポリオウイルス及びポリオ以外の感受性調査を含む）終了後、12月末日までに各客体（被験者）の血清（希釈・非働化していないもの：最低血清量0.3mL）を感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する。

(2) 血清の送付方法

ア 送付方法

「第12 血清取扱要領」の4(4)～(6)に準じて送付する。ただし、送付に当たっては、2型ポリオウイルス用の血清送付票(様式1)及び血清検体一覧表(様式2)を利用すること。

ウ 残存血清の取扱い

抗体測定後の残存血清の取扱いは送付元の希望に応じて、「(A) 感染研で破棄」又は「(B) 国内血清銀行に保管」により行う。このため、様式2において当該希望を記載する。この場合、貴重な検体を有効に活用するため、「(B) 国内血清銀行に保管」を可能な限り選択するようお願いしたい。

なお、「(B) 国内血清銀行に保管」を選択する場合は、血清取扱要領に従って、被験者に対する十分な説明と文書による同意を得る必要がある。

(3) 検査成績等の報告

検査成績等については、感染研での検査成績判明後、様式2に記入した上で、送付元に報告する。感染研からの報告受領後、3月末日までに「感染症サーベイランスシステム：NESID」により所定の事項を登録する。

3 感染源調査(環境水からのポリオウイルス分離・同定)

(1) 調査時期

調査時期は、可能な限り通年の実施をお願いしたい。

(2) 調査客体及び地区の選定

定点となる下水処理場(人口は10万人から30万人程度、下水普及率7～8割を目安)を選定し、毎月1回流入下水(0.5L強)を採取する。

(3) 調査事項

資料1(本実施要領8頁)を参考に流入下水を濃縮し、ポリオウイルスの分離を行う。分離し得た場合はウイルスの同定を行うとともに、調査票(様式3)に掲げる事項について調査する。なお、ウイルスの分離・同定に関する詳細は、感染症流行予測調査事業検査術式(平成14年6月)の「第一章 ポリオ」に準じる。ウイルス濃縮法は、ポリオウイルス感染症の実験室診断マニュアル(平成24年9月)の「(3) 5) 環境水からのポリオウイルス分離」に準じる。

(<http://www.nih.go.jp/niid/images/lab-manual/polio.pdf>)

ア ウイルス濃縮

流入下水を遠心し、微粒子を除去したのち得られた上清を、資料1(本実施要領8頁)を参照し50倍から100倍に濃縮する。

イ ウイルス分離・同定

流入下水濃縮物から、ポリオウイルスに感受性のある RD-A 細胞、L20B 細胞など、少なくとも 2 種類の細胞に各 6 検体ずつ接種する。

初代接種で細胞毒性が現れたら速やかに新しい細胞に接種する。7 日間観察し盲継代を少なくとも 2 代行う。細胞変性効果が出現したところで凍結融解により培養液を回収し、L20B 細胞に再接種する。L20B 細胞に細胞変性効果が出現したところで培養液を回収し、同定を行う。

※陽性となった場合を鑑み、速やかな検査をお願いしたい。

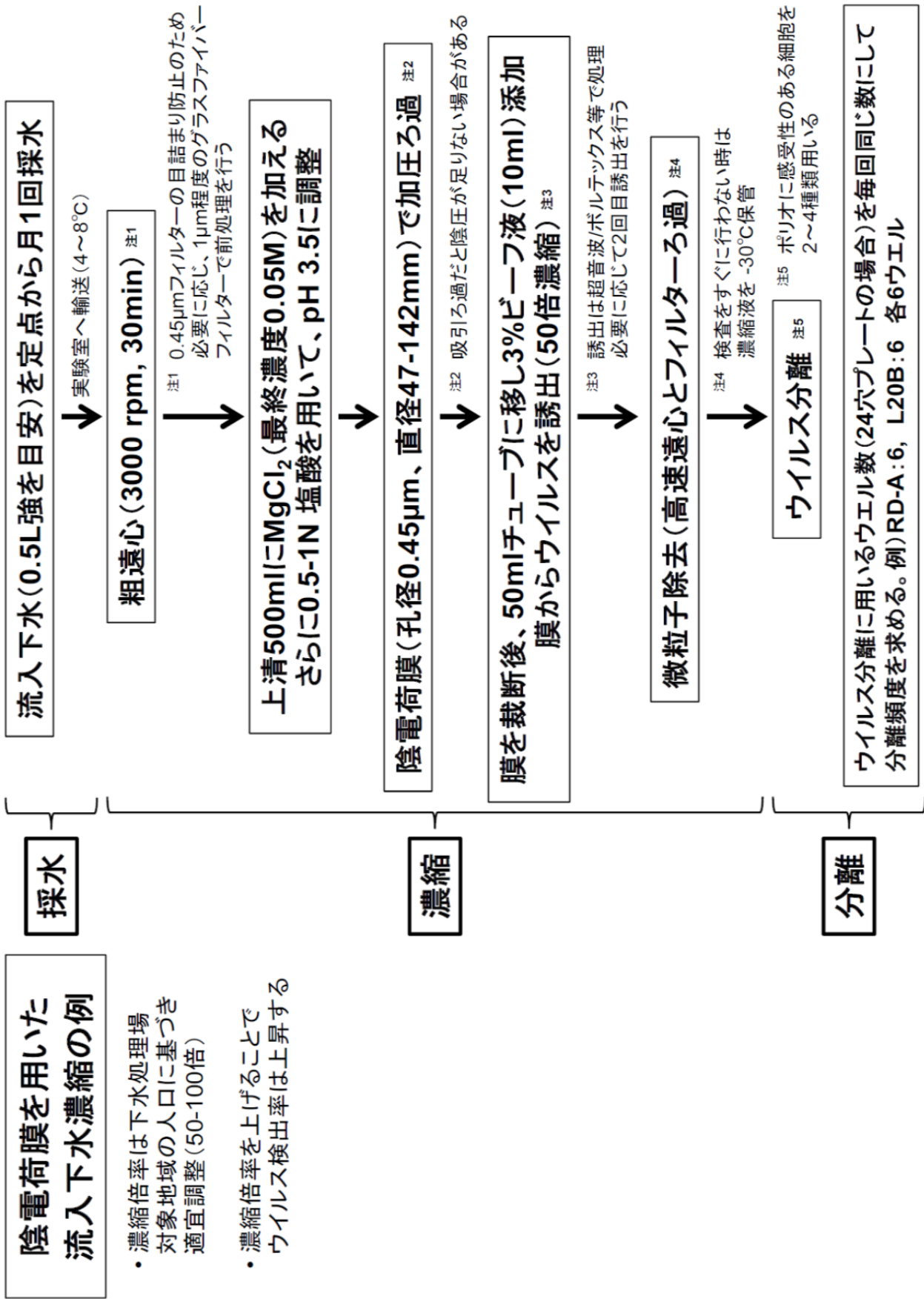
(4) 検体（分離株）の取扱い

ポリオウイルスが分離同定された場合は、速やかに厚生労働省健康局結核感染症課及び感染研感染症疫学センター第三室に連絡する。また、平成 12 年 5 月 8 日付け健医感発第 43 号「ウイルス行政検査について」（平成 21 年 12 月 18 日付け健感発 1218 第 2 号により一部改正）に従って、ウイルス行政検査依頼書（宛先は国立感染症研究所長）を感染研総務部業務管理課検定係宛てに、また、検体（分離株）に関しては感染研ウイルス第二部第二室宛てに送付する。なお、送付に際し事前に感染研ウイルス第二部第二室に連絡し、送付の日程等について相談する（送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領 4 頁を参照）。

(5) 検査成績等の報告

調査票（様式 3）に所定の事項を記入し、結果票（様式 4）により集計する。検査成績判明後、速やかに調査票（様式 3）及び結果票（様式 4）を感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する（原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R 等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない。送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領 4 頁を参照）。

なお、調査票（様式 3）及び結果票（様式 4）の電子ファイル（エクセル形式）は、感染研感染症疫学センター第三室から各都道府県の感染症流行予測調査担当者宛てに電子メールにて配布する。



第3 インフルエンザ

1 感受性調査

(1) 調査時期

原則として7月から9月（予防接種実施前）が望ましいが、前シーズン（2016／17シーズン）のインフルエンザの流行が終息していることが確実な場合は、7月以前でも可とする。ただし、5月以降であることとする。また、当該シーズン（2017／18シーズン）のインフルエンザの流行が始まっていないことが確実で、かつ当該シーズンのインフルエンザワクチンの接種を受けていないことが確実な場合は、9月以降でも可とする。ただし、10月31日（火）以前であることとする。

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、0～4歳、5～9歳、10～14歳、15～19歳、20～29歳、30～39歳、40～49歳、50～59歳、60歳以上の9年齢区分を設け、各年齢区分から原則22名ずつ、計198名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採血し、血清中の亜型別インフルエンザ赤血球凝集抑制（HI）抗体価を測定するとともに、システム上に掲げる事項について調査する。本年度の測定抗原は別途通知する。

抗体価の測定に際し、いずれの測定抗原についても市販のHI抗血清を標準血清として用い、必ず検証し、検体の結果とともに標準血清の結果についても報告する。なお、抗体価の測定に関する詳細は、感染症流行予測調査事業検査術式（平成14年6月）の「第二章 インフルエンザ」に準じる。

年度末（平成30年3月19日（月）～23日（金））に被験者の当該シーズン（2017/18シーズン）の予防接種歴（接種回数と接種年月日）とインフルエンザ罹患歴（発症年月日と検出された型）を調査する。参考資料7を採血時に被験者に配布し、必要事項を記入の上、平成30年3月19日（月）～23日（金）に郵送又はFAXで送付するよう依頼する。流行前・予防接種前の抗体価が判明した被験者のその後の予防接種歴、罹患歴を確認することにより、今後の流行予測に資するための資料とする。

(4) 検査成績等の報告

検査成績等の報告については、インフルエンザウイルスの抗体保有状況を本格的な流行開始前に明らかにするために、それまでに得られた測定結果を検体番号、年齢及び性別とともに、速報用として11月20日（月）までに「感染症サーベイランスシステム：NESID」により所定の事項を登録するか、エクセルファイル形式にて感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する（電子メールにファイル添付あるいはCD-R等の電子媒体の送付とする。送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領4頁を参照）。また、全ての検査成績判明後、12月末日までに「感染症サーベイランスシステム：NESID」により所定の事項を登録する。

また、当該シーズン（2017/18 シーズン）の予防接種歴、罹患歴については、調査結果判明後、参考資料 7 の結果をもとに、調査票（様式 5）に所定の事項を記入する。調査票（様式 5）は感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する（原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R 等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない。送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領 4 頁を参照）。

2 新型インフルエンザウイルスの出現監視を目的とした感染源調査

(1) 調査時期、回数、調査客体（ブタ）及び地区の選定

ア 調査時期及び回数

目安として通年（6 月～翌年 3 月の 10 か月間、各月 10 頭ずつ計 100 頭）、夏のみ（6 月～10 月の 5 か月間、各月 20 頭ずつ計 100 頭）、冬のみ（11 月～翌年 3 月の 5 か月間、各月 20 頭ずつ計 100 頭）とするが、特に指定はしない。ただし、ヒト由来検体とブタ由来検体を完全に分けて実施できる場合は、可能な限り通年あるいは冬の実施をお願いしたい。

イ 客体の選定

ブタの種別、性別及び月齢は問わないが、客体は県産であることとし、当該ブタの遡り追跡調査が可能な方法で選定する。

(2) 調査事項

資料 2（12 頁）に示したように、客体から鼻腔ぬぐい液あるいは気管ぬぐい液を採取し、インフルエンザウイルスの分離を行い、分離し得た場合はウイルスの同定を行うとともに、調査票（様式 6）に掲げる事項について調査する。なお、ウイルスの分離・同定に関する詳細は、資料 3（13 頁）のフローチャートを参考に感染症流行予測調査事業検査術式（平成 14 年 6 月）の「第二章 インフルエンザ」に準じる。なお、検体採取から検査まで 72 時間以上必要な場合は、検体を -70°C 以下に適切に保存する。

ア ウイルス分離

鼻腔ぬぐい液あるいは気管ぬぐい液を遠心（ $\times 1,500\text{g}$ 、10 分間）し、上清を MDCK 細胞に接種する。細胞変性効果が出現したところで培地を採取する。7 日目になったら、細胞変性効果出現の有無にかかわらず培地を採取し、細胞変性効果が認められなかった場合には盲継代を 1 回行う。盲継代後、細胞変性効果が認められなかった検体は廃棄しても差し支えない。

イ 迅速診断キットによるインフルエンザウイルスの確認

細胞変性効果が認められた場合は、市販のインフルエンザウイルス迅速診断キットを用いて A 型又は B 型インフルエンザウイルスであることを確認する。

※採取した検体については、結果が陽性となった場合を鑑み、農水部局等とも連携し、できるだけ速やかな検査をお願いしたい。

(3) 検体（分離株）の取扱い

ア インフルエンザウイルスが分離された場合（迅速診断キットが陽性の場合）は、速やかに感染研感染症疫学センター第三室に報告するとともに、平成12年5月8日付け健医感発第43号「ウイルス行政検査について」（※平成21年12月18日付け健感発1218第2号により一部改正）に従って、ウイルス行政検査依頼書（宛先は国立感染症研究所長）を感染研総務部業務管理課検定係宛てに、また、分離株に関しては感染研インフルエンザウイルス研究センター第二室宛てに着払いで送付する。なお、送付に際し事前に感染研インフルエンザウイルス研究センター第二室に連絡し、送付の日程等について相談する（送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領4頁を参照）。

イ なお、細胞変性効果は認められたが、迅速診断キットで陰性であった場合は、感染研インフルエンザウイルス研究センター第二室に連絡し、その後の対応について相談する（連絡先電話番号等は本実施要領4頁を参照）。

(4) 検査成績等の報告

調査票（様式6）に所定の事項を記入し、結果票（様式7）により集計する。検査成績等の報告については、インフルエンザウイルスが分離された場合、細胞変性効果は認められたが、迅速診断キットで陰性であった場合等、いずれの場合においても検査成績判明後、速やかに調査票（様式6）及び結果票（様式7）を感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する（原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない。送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領4頁を参照）。

なお、調査票（様式6）及び結果票（様式7）の電子ファイル（エクセル形式）は、感染研感染症疫学センター第三室から各都道府県の感染症流行予測調査担当者宛てに電子メールにて配布する。

資料2 インフルエンザウイルス分離のための検体の採取

1. ブタからのウイルス分離には、と畜場において採取されたブタの鼻腔ぬぐい液あるいは気管ぬぐい液を用いる。
2. 用意するもの及び手技の実際は下記のとおりである。

(参考文献：WHO/CDS/CSR/NCS/2002.5-WHO Manual on Animal Influenza Diagnosis and Surveillance.
<http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/en/whocdscsrncs20025rev.pdf>)

(1) 輸送用培地

スクリーキャップ付きのチューブ（中短試）に1～2 ml の下記輸送培地を入れる。
使用前の輸送培地は、-20℃保存する。（1～2 日以内に使用する場合は、4℃保存も可）

試薬	最終濃度
Medium 199	—
ペニシリン	200 単位/ml
ストレプトマイシン	200 μ g/ml
ゲンタマイシン	100 μ g/ml
アンフォテリシン B	5 μ g/ml
BSA	0.5%

(2) 検体の採取法（検体の採取は、2）又は3）いずれか実施しやすい方を用いる）

1) 綿棒

鼻腔ぬぐい液を採取する場合、奥まで届くように長い柄で、かつよくしなる素材のものを用意するとよい。

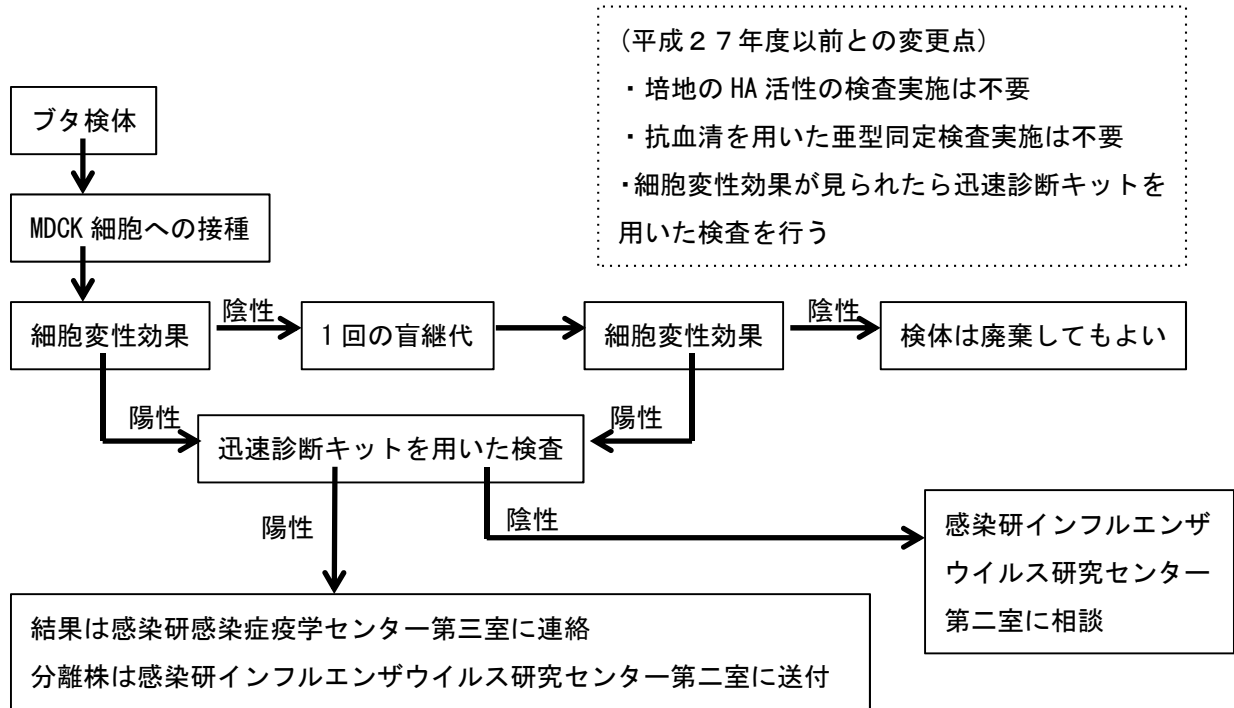
2) 鼻腔ぬぐい液を採取する場合、綿棒を 15～20 センチほど鼻孔から差し込み、数秒おいてから綿棒を引き抜く。綿の部分をチューブ（中短試）の液体に付け、激しくリンスして、管壁で綿の部分をしばって綿棒は捨てる、あるいは棒を折り綿棒の先を中短試の液に差し込んだままにする。

3) 切断した頭部あるいは胴体から気管ぬぐい液を採取する場合、切断面の血液が付着しないよう注意して綿棒で気管をぬぐい、検体を採取する。綿の部分をチューブ（中短試）の液体に付け、激しくリンスして、管壁で綿の部分をしばって綿棒は捨てる、あるいは棒を折り綿棒の先を中短試の液に差し込んだままにする。

(3) と畜場から地研への検体の輸送法

全ての検体について、72 時間以内に検体を輸送することが可能な場合には、検体採取後直ちに冷蔵庫に保存し、4℃（保冷剤）で輸送する。72 時間以内に輸送することが不可能な場合は、検体採取後直ちに施設内で-70℃以下の冷凍庫に保存し、冷凍（ドライアイス）にて輸送する。なお、ドライアイスは密閉した容器に入れない。

資料3 インフルエンザウイルス分離のためのフローチャート



第4 日本脳炎

1 感受性調査

(1) 調査時期

原則として7月から9月。

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、0～4歳、5～9歳、10～14歳、15～19歳、20～29歳、30～39歳、40～49歳、50～59歳、60歳以上の9年齢区分を設け、各年齢区分から原則22名ずつ、計198名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採血し、血清中の日本脳炎ウイルス中和抗体価を測定するとともに、システム上に掲げる事項について調査する。抗体価の測定に際しては、感染研ウイルス第一部第二室から配布する標準血清を用い、必ず検証する。なお、抗体価の測定に関する詳細は、感染症流行予測調査事業検査術式（平成14年6月）の「第三章 日本脳炎」あるいは「PAP法を応用したフォーカス計数法による日本脳炎中和抗体価測定法研修会（平成18年11月実施）の資料」に準じる。

(4) 検査成績等の報告

検査成績等の報告については、検査成績判明後、12月末日までに「感染症サーベイランスシステム：NESID」により所定の事項を登録する。

2 感染源調査

(1) 調査時期、回数、調査客体（ブタ）及び地区の選定

ア 沖縄県は、5月上・中・下旬、6月上・中・下旬、7月上・中・下旬、8月上旬の10回、なるべく県産のブタが集まると畜場1箇所を選定し、各旬10頭ずつ、計100頭を客体とする。

イ 北海道及び東北地方の各県は、7月下旬、8月上・中・下旬、9月の上・中・下旬の7回、なるべく県産のブタが集まると畜場1箇所を選定し、各旬10頭ずつ、計70頭を客体とする。

ウ 沖縄県以外の近畿地方以西の各府県は、7月上・中・下旬、8月上・中・下旬、9月上・中旬の8回、なるべく県産のブタが集まると畜場1箇所を選定し、各旬10頭ずつ、計80頭を客体とする。

エ 上記以外の各都県は、7月中・下旬、8月上・中・下旬、9月上・中・下旬の8回、なるべく県産のブタが集まると畜場1箇所を選定し、各旬10頭ずつ、計80頭を客体とする。

オ 客体の選定に当たり、ブタの種別、性別は問わないが、生後 5～8 か月のものを対象とする。

(2) 調査事項

客体（ブタ）から採血し、血清中の日本脳炎赤血球凝集抑制抗体価（HI 抗体価）を測定するとともに、調査票（様式 8）に掲げる事項について調査する。また、北海道、東北地方の各県においては、1:10 以上の HI 抗体価を示す検体について、それ以外の全ての都府県においては、1:40 以上の HI 抗体価を示す検体について、2-ME（2-Mercaptoethanol）感受性抗体の測定を行う。なお、2-ME 処理を行った血清の HI 抗体価が未処理の血清（対照）の HI 抗体価と比較して 8 倍（3 管）以上低かった場合を 2-ME 感受性抗体陽性、4 倍（2 管）低かった場合を疑陽性、不変又は 2 倍（1 管）低かった場合を陰性と判定する。また、対照の HI 抗体価が 1:40（北海道、東北地方の各県は 1:10 あるいは 1:20 も含む）で、2-ME 処理を行った血清が 1:10 未満であった場合も 2-ME 感受性抗体陽性と判定する。なお、抗体価の測定及び 2-ME 感受性抗体の測定に関する詳細は、感染症流行予測調査事業検査術式（平成 14 年 6 月）の「第三章 日本脳炎」に準じる。

(3) 検査成績等の報告

調査票（様式 8）に所定の事項を記入し、結果票（様式 9）により集計する。検査成績等の報告については、当該夏期シーズンにおける日本脳炎ウイルスの蔓延状況を明らかにするために、検査成績判明後、その結果を直ちに当該都道府県衛生部に報告するとともに、速報用として調査票（様式 8）及び結果票（様式 9）を速やかに感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する（原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R 等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない。送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領 4 頁を参照）。

なお、調査票（様式 8）及び結果票（様式 9）の電子ファイル（エクセル形式）は、感染研感染症疫学センター第三室から各都道府県の感染症流行予測調査担当者宛てに電子メールにて配布する。

また、「感染症サーベイランスシステム：NESID」を用いた報告も可能であり、報告方法等で不明なことがある場合は、感染研感染症疫学センター第三室に連絡する。

なお、電子メールにファイル添付、CD-R 等の電子媒体あるいは印刷物での送付による報告は本年度までとし、翌（平成 30）年度からは、「感染症サーベイランスシステム：NESID」を用いた報告のみとする。

3 確認患者調査

日本脳炎患者の確定診断については、平成 11 年 3 月 30 日付け健医感発第 46 号「感染症法に基づく医師から都道府県知事等への届出のための基準について」により示されているところであるが、確認された患者については、可能な限り予防接種歴、予後等を調査し、日本脳炎確認患者調査情報（様式 10）に記入の上、感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する（原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R 等の電子媒

体あるいは印刷物の送付でも差し支えない。送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領4頁を参照）。

なお、日本脳炎確認患者調査情報（様式10）の電子ファイル（エクセル形式）は、感染研感染症疫学センター第三室から各都道府県の感染症流行予測調査担当者宛てに電子メールにて配布する。

第5 風しん

1 感受性調査

(1) 調査時期

原則として7月から9月。

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、0～3歳、4～9歳、10～14歳、15～19歳、20～24歳、25～29歳、30～34歳、35～39歳、40歳以上の9年齢区分を設け、各年齢区分から男女原則18名ずつ、計324名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採血し、血清中の風疹赤血球凝集抑制抗体価（HI抗体価）を測定するとともに、システム上に掲げる事項について調査する。本年度も昨年度と同様に初回の試験実施前に、感染研ウイルス第三部第二室から配布される複数の精度管理用血清を用いて、定められた範囲の抗体価で測定できることの確認を行う。また、試験検体の抗体価の測定に際しては、感染研ウイルス第三部第二室から配布される標準血清（陽性対照、陰性対照各1）を同時に測定し、定められた範囲の抗体価であることの確認を試験ごとに行う。

なお、抗体価の測定に関する詳細は、感染症流行予測調査事業検査術式（平成14年6月）の「第四章 風疹」に準じる。

(4) 検査成績等の報告

初回の試験実施前に行う確認検査については、調査票（様式11）に所定の事項を記入する。成績等の報告については、検査成績判明後、速やかに調査票（様式11）を感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する（原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない。送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領4頁を参照）。

なお、調査票（様式11）の電子ファイル（エクセル形式）は、感染研感染症疫学センター第三室から各都道府県の感染症流行予測調査担当者宛てに電子メールにて配布する。

検査成績等の報告については、検査成績判明後、12月末日までに「感染症サーベイランスシステム：NESID」により所定の事項を登録する。

第6 麻疹

1 感受性調査

(1) 調査時期

原則として7月から9月。

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、0～1歳、2～3歳、4～9歳、10～14歳、15～19歳、20～24歳、25～29歳、30～39歳、40歳以上の9年齢区分を設け、各年齢区分から原則22名ずつ、計198名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採血し、市販のキットを用いて血清中の麻疹ゼラチン粒子凝集抗体価（PA抗体価）を測定するとともに、システム上に掲げる事項について調査する。抗体価の測定に際しては、キットに添付されている対照用陽性血清を用い、必ず検証する。なお、抗体価の測定に関する詳細は、感染症流行予測調査事業検査術式（平成14年6月）の「第五章 麻疹」あるいはキットの添付文書に準じる。

(4) 検査成績等の報告

検査成績等の報告については、検査成績判明後、12月末日までに「感染症サーベイランスシステム：NESID」により所定の事項を登録する。

第7 ヒトパピローマウイルス感染症

1 感受性調査

(1) 調査時期

原則として7月から9月。

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、20～24歳、25～29歳、30～34歳、35～39歳、40～44歳、45～49歳、50～59歳、60歳以上の8年齢区分を設け、各年齢区分から男女原則10名ずつ、計160名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採血し、血清中のヒトパピローマウイルス16型（HPV16）に対する抗体価を測定するとともに、システム上に掲げる事項について調査する。抗体価の測定は、感染研で作成したHPV16様粒子を用いたELISA法により行う。なお、抗体価の測定に関する詳細は、平成28年度感染症流行予測調査実施要領別添資料1の「ヒトパピローマウイルス感受性調査検査術式」に準じる。

(<https://www.niid.go.jp/niid/ja/pr/670-yosoku-procedure.html>)

(4) 検査成績等の報告

検査成績等の報告については、検査成績判明後、12月末日までに「感染症サーベイランスシステム：NESID」により所定の事項を登録する。

第8 水痘

1 感受性調査

(1) 調査時期

原則として7月から9月。

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、0～1歳、2～3歳、4～9歳、10～14歳、15～19歳、20～24歳、25～29歳、30～39歳、40歳以上の9年齢区分を設け、各年齢区分から原則22名ずつ、計198名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採血し、市販のキットを用いて血清中の水痘IgG抗体価（EIA抗体価）を測定するとともに、システム上に掲げる事項について調査する。抗体価の測定に際しては、市販のコントロール血清（キットと別売）を用い、必ず検証する。なお、抗体価の測定に関する詳細は、キットの添付文書に準じる。

(4) 検査成績等の報告

検査成績等の報告については、検査成績判明後、12月末日までに「感染症サーベイランスシステム：NESID」により所定の事項を登録する。

第9 B型肝炎

1 感受性調査

(1) 調査時期

原則として7月から9月。

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県につき1地区を選定し、0～4歳、5～9歳、10～14歳、15～19歳、20～29歳、30～39歳、40～49歳、50～59歳、60歳以上の9年齢区分を設け、各年齢区分から原則22名ずつ、計198名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採血し、市販のキットを用いて血清中のB型肝炎ウイルスコア抗体（HBc抗体）、表面抗体（HBs抗体）及び表面抗原（HBs抗原）を検出・測定するとともに、システム上に掲げる事項について調査する。抗体価の測定に際しては、キットに添付されている対照用陽性血清を用い、必ず検証する。なお、抗体価等の測定に関する詳細は、キットの添付文書に準じる。

(4) 検体（血清）の取扱い

HBs抗原あるいはHBc抗体が検出された場合は、検査結果を被験者に返却する前に、速やかに感染研感染症疫学センター第三室に連絡する。また、平成12年5月8日付け健医感発第43号「ウイルス行政検査について」（平成21年12月18日付け健感発1218第2号により一部改正）に従って、ウイルス行政検査依頼書（宛先は国立感染症研究所長）を感染研総務部業務管理課検定係宛てに、また、検体（血清）に関しては感染研ウイルス第二部第五室宛てに送付し、確認検査を実施する。なお、送付に際し事前に感染研ウイルス第二部第五室に連絡し、送付の日程等について相談する（送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領4頁を参照）。

(5) 検査成績等の報告

検査成績等の報告については、検査成績判明後、12月末日までに「感染症サーベイランスシステム：NESID」により所定の事項を登録する。HBs抗原あるいはHBc抗体が検出された場合は、感染研ウイルス第二部第五室宛てに送付した血清の確認検査後とする。

第10 インフルエンザ菌感染症

1 感染源調査

(1) 調査時期

当該年度内

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県で、侵襲性インフルエンザ菌感染症と診断された患者計 20 名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採取された血液あるいは髄液から、インフルエンザ菌の分離を行い、分離し得た場合は莢膜型の同定を行うとともに、調査票（様式 12）に掲げる事項について調査する。なお、インフルエンザ菌の分離・同定に関する詳細は、平成 28 年度感染症流行予測調査実施要領別添資料 2 の「インフルエンザ菌感染源調査検査術式」に準じる。

(<https://www.niid.go.jp/niid/ja/pr/670-yosoku-procedure.html>)

(4) 検体（分離株）の取扱い

インフルエンザ菌が分離され、莢膜型が同定された場合は、感染研感染症疫学センター第三室に連絡するとともに、分離菌株に関しては、感染研細菌第二部第二室宛てに送付する。なお、送付に際し事前に感染研細菌第二部第二室に連絡し、送付の日程等について相談する（送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領 4 頁を参照）。

(5) 検査成績等の報告

調査票（様式 12）に所定の事項を記入する。検査成績等の報告については、検査成績判明後、速やかに（遅くとも平成 30 年 6 月末日までに）調査票（様式 12）を感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する（原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R 等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない。また、調査票（様式 12）に氏名記載欄は設けておらず、イニシャルについても記載の必要はない。送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領 4 頁を参照）。

なお、調査票（様式 12）の電子ファイル（エクセル形式）は、感染研感染症疫学センター第三室から各都道府県の感染症流行予測調査担当者宛てに電子メールにて配布する。

第 1 1 肺炎球菌感染症

1 感染源調査

(1) 調査時期

当該年度内

(2) 調査客体（被験者）及び地区の選定

当該都道府県で、侵襲性肺炎球菌感染症と診断された患者計 50 名を選定する。

(3) 調査事項

客体（被験者）から採取された血液あるいは髄液から、肺炎球菌の分離を行い、分離し得た場合は血清型の同定を行うとともに、調査票（様式 13）に掲げる事項について調査する。

なお、肺炎球菌の分離・同定に関する詳細は、平成 28 年度感染症流行予測調査実施要領別添資料 3 の「肺炎球菌感染源調査検査術式」に準じる。

(<https://www.niid.go.jp/niid/ja/pr/670-yosoku-procedure.html>)

(4) 検体（分離株）の取扱い

肺炎球菌が分離され、血清型が同定された場合は、感染研感染症疫学センター第三室に連絡するとともに、分離菌株に関しては、感染研細菌第一部第三室宛てに送付する。なお、送付に際し事前に感染研細菌第一部第三室に連絡し、送付の日程等について相談する（送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領 4 頁を参照）。

また、抗血清を用いた血清型別が実施できなかった場合、あるいは Multiplex PCR 法により血清型が判明しなかった場合については、感染研感染症疫学センター第三室に連絡するとともに、分離菌株に関しては、感染研細菌第一部第三室宛てに送付する。なお、送付に際し事前に感染研細菌第一部第三室に連絡し、送付の日程等について相談する（送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領 4 頁を参照）。

(5) 検査成績等の報告

調査票（様式 13）に所定の事項を記入し、結果票（様式 14）により集計する。検査成績等の報告については、検査成績判明後、速やかに（遅くとも平成 30 年 6 月末日までに）調査票（様式 13）及び結果票（様式 14）を感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する（原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R 等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない。また、調査票（様式 13）に氏名記載欄は設けておらず、イニシャルについても記載の必要はない。送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領 4 頁を参照）。

抗血清を用いた血清型別が実施できなかった場合、あるいは Multiplex PCR 法により血清型が判明しなかった場合で、感染研細菌第一部第三室に分離菌株を送付し、感染研細菌第一部第三室で抗血清を用いた莢膜膨化法により血清型別を行った場合は、血清型別の結果を各都道府県及び感染研感染症疫学センター第三室に連絡する。

この結果を含めて調査票（様式 13）に所定の事項を記入し、結果票（様式 14）により集計する。なお、調査票（様式 13）及び結果票（様式 14）の電子ファイル（エクセル形式）は、感染研感染症疫学センター第三室から各都道府県の感染症流行予測調査担当者宛てに電子メールにて配布する。

第12 血清取扱要領

1 血清の採取

平成25年の予防接種法改正により、本事業による免疫の獲得の状況に関する調査は予防接種法に基づく調査として実施されている（第六章第二十三条4）。被験者から血液を無菌的に採取し、血清を分離する。なお、本調査のため被験者から血液を採取する場合は、参考資料1、参考資料5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。また、国内血清銀行に提供する血清は、参考資料2等を参考にし、国内血清銀行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血清のみとする。国内血清銀行に提供された血清については、個人が特定できないよう管理・保管され、将来、新たに見つかった病原体あるいは測定方法が開発された疾患等に対する抗体測定、公衆衛生上重要な疾患の免疫保有状況の調査等に利用されるものとする。

2 血清中の抗体価測定

それぞれの疾病ごとに指定された検査項目について実施するが、検査術式については、できるだけマイクロタイター法（微量測定法）によることが望ましい。

3 検査結果の登録

感染症流行予測調査により収集した血清についての情報は、検査結果を含む所定の事項を「感染症サーベイランスシステム：NESID」により登録する。なお、当該血清について、調査疾病以外の疾病について検査を実施した場合は、その結果についても可能な限り登録をお願いしたい。

4 血清の保存及び送付方法

（1）本年度から2型ポリオウイルスに対する中和抗体価測定は感染研で実施することとなったため、ポリオ感受性調査担当都道府県は、2 感受性調査（2型ポリオウイルス）（本実施要領5頁参照）に基づき、様式1とともに感染研感染症疫学センター第三室宛てに血清を送付する。様式2血清検体一覧表は、血清検体番号、採血年月、年齢、1歳未満月齢、性別、血清量、残存血清取扱い希望等を記入し、感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する（電子メールにファイル添付あるいはCD-R等の電子媒体の送付とする。送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領4頁を参照）。

感染症流行予測調査によって収集した血清は、国内血清銀行に提供するため、ポリオ感受性調査担当以外の都道府県は、検査終了後、速やかに感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する。なお、送付については、参考資料2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。

（2）血清量

乳幼児、小児の血清については量を問わず極力送付する。これ以外の者の血清につ

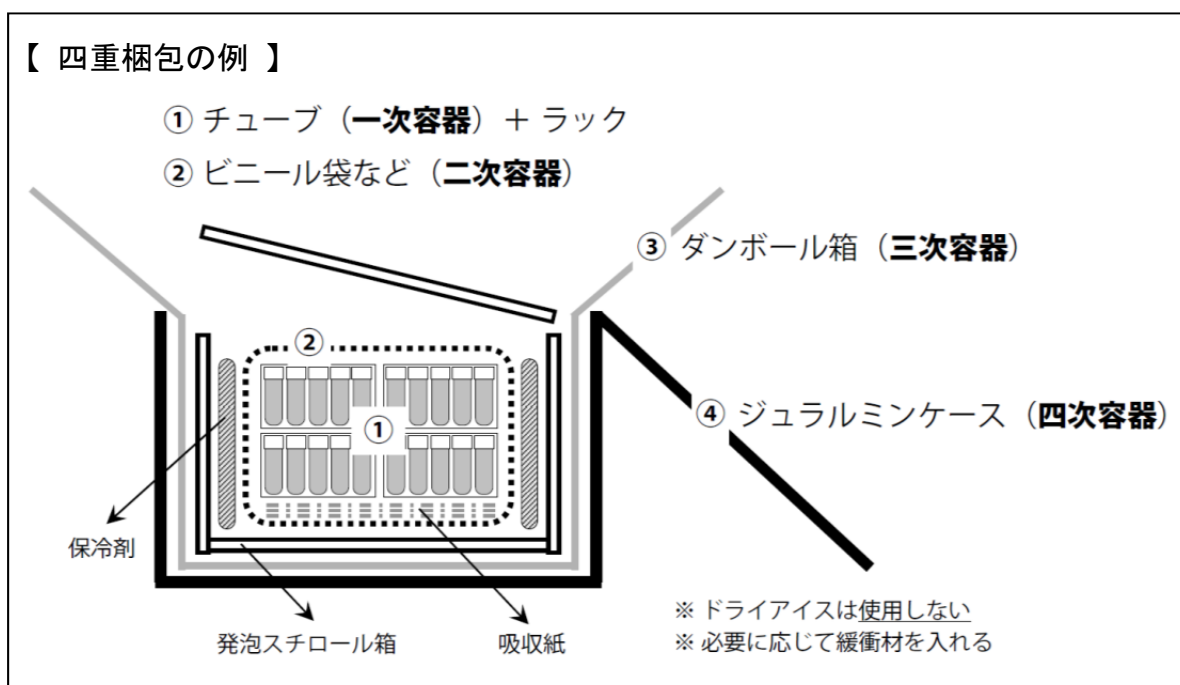
いては、1.0mL 以上が望ましい。

(3) 検体番号記入方法

送付する血清の検体番号の記入については、アルコールや凍結融解により消えない油性インクを用いてチューブに直接明記する。チューブの周りをビニールテープ等で覆う必要はない。

(4) ゆうパックで送付の場合は、以下の四重梱包とする。

- ア 検査後の残余血清（2型ポリオウイルス感受性調査用血清を含む）は、感染研感染症疫学センター第三室から配布するポリプロピレン製スクリーキャップチューブ（一次容器）に入れ、凍結する。
- イ 輸送中の衝撃による破損を防ぐため、チューブラックに入れる等、各チューブが接触しないようにする。
- ウ 内容物を十分に吸収できる紙・布等とともに耐漏性の二次容器に入れ、密閉する。
- エ 保冷のため、保冷剤とともに発泡スチロール箱に入れる（※ドライアイスは用いない）。
- オ ダンボール箱等の外装容器（三次容器）に入れる。血清送付票（2型ポリオウイルスは様式1、その他は様式15）は二次容器と三次容器の間に入れる。
- カ さらにジュラルミン製の箱（四次容器：オーバーパック）に入れる。



(5) 送付先及び着払いについて

血清は、感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する。送付の日程等については事前に感染研感染症疫学センター第三室に相談する（送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領4頁を参照）。

送付は、ゆうパックによる感染研着払いが可能である。送付の際、発送伝票控えの写しを感染研戸山庁舎総務部総務課庶務係宛てに FAX する（FAX 番号は本実施要領 4 頁を参照）。

(6) 血清送付票及び血清検体一覧表

血清の送付に際し、都道府県名、採血時期等の概略を記入した血清送付票（ポリオ感受性調査：2 型ポリオウイルスを実施する場合は様式 1、その他は様式 15）は、血清の送付時に同封する。また、血清検体一覧表（2 型ポリオウイルスは様式 2、その他は様式 16）は、検体番号、採血年月、年齢、性別等を記入し、感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する（電子メールにファイル添付あるいは CD-R 等の電子媒体の送付とする。送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領 4 頁を参照）。

なお、血清送付票（様式 1 及び様式 15）及び血清検体一覧表（様式 2 及び様式 16）の電子ファイル（エクセル形式）は、感染研感染症疫学センター第三室から各都道府県の感染症流行予測調査担当者宛てに電子メールにて配布する。

(7) 感染症流行予測調査以外で採取した血清の送付依頼

健康診断の際に採取した血清、患者血清等、感染症流行予測調査以外で採取した血清についても、可能であれば国内血清銀行に提供願いたい。その場合においても、被験者から血液を採取する場合は、参考資料 2 等を参考にし、国内血清銀行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。また、国内血清銀行への保管に同意が得られた血清については、個人が特定できないよう管理・保管され、将来、新たに見つかった病原体あるいは測定方法が開発された疾患等に対する抗体測定、公衆衛生上重要な疾患の免疫保有状況の調査等に利用するものとする。

この場合においても、血清の送付に際しては、都道府県名、採血時期等の概略を記入した血清送付票（様式 15）は、血清の送付時に同封する。また、血清検体一覧表（様式 16）は、検体番号、採血年月、年齢、性別等を記入し、感染研感染症疫学センター第三室宛てに送付する（電子メールにファイル添付あるいは CD-R 等電子媒体の送付とする。送付先の住所、連絡先電話番号等は本実施要領 4 頁を参照）。

(様式1)

2型ポリオウイルス感受性調査用 血清送付票

都道府県名

機 関 名

採 血 年 月

年

月

～

年

月

血清検体数

検 体

年 齡

歳

～

歳

注) 本票は血清送付の際に同封してください

(様式2)

2型ポリオウイルス感受性調査用 血清検体一覧表

都道府県名： _____

血清検体番号		採血年月		年 齢	1歳未満 月 齢	性別 ※2	血清量 (mL)	残存血清取扱い希望		2型中和抗体価 (感染研で記入) ※3	備 考
※1 管理番号	番 号	年	月					(A) 感染研で破棄	(B) 血清銀行に保管		
例1	0001	2017	7	20		1	1	○			
例2	0002	2017	7	32		2	0.8		○		
例3	0003	2017	9	0	8	2	0.6	○			

※1 記入しないでください

※2 男性1/女性2

※3 記入しないでください(感染研で結果記入後に、返送いたします)

注1) 行が足りない場合は行を追加(挿入)して1つのシートに入力するようにしてください(シートを分けない)

注2) 本票は必ず電子ファイル(電子メールにファイル添付あるいはCD-R等の電子媒体)で送付してください

(様式3)

ポリオ感染源調査票（分離検体一覧）

都道府県名
下水処理場名

関連市町村名
管轄保健所名

番 号	採 水 日	検 査 日	ウイルス 分離結果 (+or-)	分離ウイルス	備 考
例)2017001	2017/7/15	2017/7/15	+	エコー7型	

当該地域の情報

関連市町村名	人口(千人)							総人口 (千人)	下水普及率
	0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳		
例)〇〇村	13.8	14.0	14.2	15.0	15.1	14.9	15.3	201.5	95.6%
計	0	0	0	0	0	0	0	0	

特記事項

--

注1) 行が足りない場合は行を追加(挿入)して1つのシートに入力するようにしてください(シートを分けない)
 注2) 本票は原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない

ポリオ感染源調査結果票（採取月別・ウイルス別 集計結果）

都道府県名
下水処理場名

関連市町村名
管轄保健所名

採取月	検体数	分離陽性					非ポリオウイルス	分離陰性
		ポリオウイルス						
		1型	2型	3型	ポリオ混合			
例)7月	6	0	0	0	0	2	4	
計	0	0	0	0	0	0	0	

特記事項

--

注) 本票は原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない

インフルエンザ感受性調査予防接種履歴・罹患歴調査情報 (全シーズン (2017/18シーズン) 調査用：昨シーズン (2016/17シーズン) の予防接種履歴・罹患歴は従来通りNESIDに入力してください。)

番号	性別 ※男性は「1」、 女性は「2」、 不明は「9」	年齢 ※不明の場合は 「不明」と記載		採血年月日	H1抗体価			予防接種履歴			罹患歴 (未罹患の場合は発症年月日①に未罹患と記載)							
		歳	月 ^(0歳未満は0) ※0歳以上の場合は 上の場合は (任意)		A型 (H1N1亜型)	A型 (H3N2亜型)	B型 (山形系統)	B型 (ビクトリア系統)	接種年月日 ① (1回目)	接種年月日 ② (2回目)	罹患の有無 (※検査診断の場合 は型の欄と併せて 記載。罹患診断 不明の場合は「型」の 欄に「IU」と記載。 罹患歴不明の 場合は「不明」と 記載)	発症年月日①	発症年月日②	発症年月日③				
例)00001	1	1	0	2017/8/1	≥1280	40	<10	10	B型 (ビクトリア系統)	2017/10/10	2017/1/1/10	有(2回)	2018/1/5	A	2018/3/10	IU		

特記事項

※ 予防接種履歴：調査票の「a. 受けた」について、接種日が未記載の場合は接種年月日の欄に「不明」と入力してください
「b. 受けていない」について、接種年月日①の欄に「無」と入力してください

※ 罹患歴：調査票の「a. 医療機関でインフルエンザと診断された」について、発熱を認めた日が未記載の場合は発症年月日の欄に「不明」と入力してください
「b. インフルエンザ機症状を認めたが、医療機関でインフルエンザと診断されていない」について、型の欄に「IU」と入力してください。なお、症状を認めた日が未記載の場合は発症年月日の欄に「不明」と入力してください
「c. いえ」について、発症年月日①の欄に「無」と入力してください

注1) 行が足りない場合は行を追加(挿入)して1つのシートに入力するように入力してください(シートを分けない)

注2) 本票は原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない

(様式6)

インフルエンザ感染源調査票（分離検体一覧）

都道府県名
 と 畜 場 名

検査豚 番 号	検査豚 月 齢	出 生 地	飼 育 地	飼育地への 導入時月齢	採取日	検査日	ウイルス 分離結果 (+or-)	迅速診断 キット (+or-)	検出ウイルス 亜型 (A型orB型)	備 考
例) 17001	6	〇〇〇	△△△	3	2017/9/30	2017/9/30	+	+	A型	感染研に分離株送付

特記事項

注1) 行が足りない場合は行を追加(挿入)して1つのシートに入力するようにしてください(シートを分けない)
 注2) 本票は原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない

(様式7)

インフルエンザ感染源調査結果票（採取月別・HA活性別・亜型別 集計結果）

都道府県名

と 畜 場 名

採 取 月	検 体 数	細 胞 変 性 効 果 陽 性			細 胞 変 性 効 果 陰 性
		迅速診断キット陽性		迅速診断キット陰性	
		A型	B型		
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
1					
2					
3					
計	0	0	0	0	0

特記事項

--

注) 本票は原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない

日本脳炎感染源調査票 (ブタ検体一覧)

都道府県名
と畜場名

検査豚 番号	検査豚 月 齢	出 生 地 [※]	飼 育 地	飼育地への [※] 導入時月齢	採血日	検査日	HI抗体価 JaGAr 01	2-ME 感受性 (+ or -)	備 考
例) 17001	6	〇〇〇	△△△	3	2017/7/15	2017/7/17	160	+	

特記事項

※は必須項目ではありませんので、可能であれば記入をお願いします

注1) 行が足りない場合は行を追加(挿入)して1つのシートに入力するようにしてください(シートを分けない)

注2) 本票は原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない

(様式9)

日本脳炎感染源調査結果票（採血日別・抗体価別 集計結果）

都道府県名

衛生研究所名

(1) HI抗体保有率

と畜場名	採血日	検査頭数	HI抗体価								HI抗体保有率
			<10	10	20	40	80	160	320	≥640	
例)〇〇〇	2017/7/15	10	5	3	1	0	0	0	1	0	50 %
											##### %
											##### %
											##### %
											##### %
											##### %
											##### %
											##### %
											##### %
											##### %
											##### %

(2) 2-ME感受性抗体保有率

と畜場名	採血日	ブタ番号	HI抗体価		2-ME ^{※1} 感受性抗体	2-ME感受性抗体保有率 ^{※2}
			対照	2-ME処理		
例)〇〇〇	2017/7/15	1	320	10	+	○/□ (△△%)
						2-ME感受性抗体陽性頭数/ 2-ME感受性抗体検査頭数= / (##### %)

特記事項

--

※1 2-ME感受性抗体は、HI抗体価1:40以上(北海道、東北地方の各県は1:10以上)であった検体について検査する
2-ME処理を行った血清のHI抗体価が未処理の血清(対照)と比較して、8倍(3管)以上低かった場合を陽性(+)
4倍(2管)低かった場合を疑陽性(±)、不変または2倍(1管)低かった場合を陰性(-)と判定する
なお、対照のHI抗体価が1:40(北海道、東北地方の各県は1:10あるいは1:20も含む)で、2-ME処理を行った血清が
1:10未満であった場合は陽性と判定する

※2 A:2-ME感受性抗体陽性検体数/B:2-ME検査検体数

注) 本票は原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない

日本脳炎確認患者調査情報

番号	都道府県名	年齢	月齢	性別	発病年月日	検体採取日	診断結果	診断根拠 [※]	予後	予防接種歴

特記事項

※ 診断根拠については、血清学的検査(赤血球凝集抑制試験, 中和試験など), ウイルス学的検査(分離, 核酸検出など), 病理学的検査の別について採血日順に記載してください

(様式11)

風疹感受性調査 事前調査結果票

都道府県名 _____

実施機関名 _____

赤血球の由来動物 _____

事前調査実施年月日 _____

検体		抗体価		
検体の種類※	検体名※	表示値※	有効範囲※	測定値
(例) 事前調査ヒト血清	#5	32	16~64	32
(例) 本試験対照血清	陽性対照	64	32~128	64

特記事項※

※1 対照血清／事前調査ヒト血清配布時に添付されるデータシートから転記して下さい。
※2 実際の試験と感染症流行予測調査術式(平成14年6月)と相違がある場合に相違点等をご記載下さい。
注) 本票は原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支

インフルエンザウイルス感染源調査票 (分離検体一覧)

都道府県名 _____

番号	年齢	性別	診断名	最近のHibワクチン接種歴 (接種日)				検体採取日	検体の種類	検査日	分離結果 (+or-)	炭膜型	備考
				1回目	2回目	3回目	4回目						
例) 1700	0	1	髄膜炎	2017/6/1	無	無	無	2017/7/1	髄液	2017/7/1	+	b型	

特記事項

※1 男性 1 / 女性 2
 注1) 行が足りない場合は行を追加 (挿入) して1つのシートに入力するようにしてください (シートを分けない)
 注2) 本票は原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない

肺炎球菌感染源調査結果票 (年齢/月齢別・血清型別 集計結果)

都道府県名

年齢 月齢	7価結合型ワクチン含有血清型													23価多糖体ワクチン含有血清型 (6Aを除く)											ワクチン非含有血清型			計														
	13価結合型ワクチン含有血清型													23価多糖体ワクチン含有血清型 (6Aを除く)																												
	4	6B	9V	14	18C	19F	23F	1	3	5	6A	7F	19A	2	8	9N	10A	11A	12F	15B	17F	20	22F	33F																		
0~5か月																																										0
6~11か月																																										0
1~4歳																																									0	
5~9歳																																									0	
10~19歳																																									0	
20~29歳																																									0	
30~39歳																																									0	
40~49歳																																									0	
50~59歳																																									0	
60~69歳																																									0	
70~79歳																																									0	
80~89歳																																									0	
90歳以上																																									0	
計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

特記事項

(注) 本票は原則として電子メールにファイル添付とするが、CD-R等の電子媒体あるいは印刷物の送付でも差し支えない

(様式15)

血清送付票

都道府県名

機関名

採血年月

年

月

～

年

月

血清検体数

検体

年齢

歳

～

歳

注) 本票は血清送付の際に同封してください

(様式16)

血清検体一覧表

都道府県名 _____

血清検体番号		採血年月		年 齡	1歳未満 月 齡	性 別 ^{※2}	血清量 (mL)	備 考
管理番号 ^{※1}	番 号	年	月					
例1	0001	2017	7	20		1	1.0	
例2	0002	2017	9	0	8	2	0.6	

※1 記入しないでください
※2 男性 1 / 女性 2
注1) 行が足りない場合は行を追加(挿入)して1つのシートに入力するようにしてください(シートを分けない)
注2) 本票は必ず電子ファイル(電子メールにファイル添付あるいはCD-R等の電子媒体)で送付してください

(参考資料1)

『感染症流行予測調査事業』への協力をお願い

1. はじめに

感染症流行予測調査事業では、ワクチンで予防ができる病気に対して免疫を持っているかどうかを地域別や年齢別など、いろいろな面から比較・検討しています。これらの結果は、その他のいろいろな情報と併せて検討することにより、長期的視野で病気の流行を予測でき、また、日本の予防接種政策に反映されています。具体的には、風しんや麻しん（はしか）に対して免疫を持っていない人の数（感受性人口）を推計したり、インフルエンザワクチンの株を選ぶ際の参考資料としたり、予防接種スケジュールを決定するための参考資料となっています。これらはいずれも世界で類を見ない優れた科学的調査法となっています。

2. 調査方法について

【病気に対する免疫の有無を調査】

全国の様々な年齢の健康な方から血液（血清）を頂き、免疫の有無を調べます（抗体価の測定）。今回頂いたあなたの血清では、[ポリオ、インフルエンザ、日本脳炎、風しん、麻しん、ヒトパピローマウイルス感染症、水痘、B型肝炎]（○印の付いた病気）について調査を行います。

【予防接種歴、罹患歴を調査】

これまでの予防接種歴やその病気にかかったことがあるかの情報も併せてお伺いすることで、長期的な予防接種の効果を見ることができます。

【インフルエンザ菌及び肺炎球菌の型別を調査】

インフルエンザ菌や肺炎球菌は髄膜炎や肺炎などを起こす原因菌として知られています。この調査では、髄膜炎や肺炎などにかかった人の血液や髄液などから分離されたインフルエンザ菌及び肺炎球菌について調査（型別）を行います。

3. 調査結果について

調査結果をお知りになりたい場合は、担当者（下記の問い合わせ先を参照）にその旨をお伝えください。また、場合によっては、結果が出るまでに数か月以上かかる場合がありますので御了承ください。

なお、集計・解析された結果は『感染症流行予測調査報告書』として厚生労働省から発行され、今後の予防接種計画の作成や感染症の流行を予測するための資料として利用されています。また、国立感染症研究所のホームページ(<http://www.nih.go.jp/niid/ja/yosoku-index.html>)にも公開し、広く御覧いただけるようになっています。なお、本調査に御協力いただいた場合でも、個人が特定される情報が発表されることは決してありません。

以上のことを御理解いただき、本事業への協力に御承諾いただけましたら、別紙に御署名をお願いいたします。

問い合わせ先

◎本事業に関するお問い合わせ：

厚生労働省健康局結核感染症課

〒100-8916 東京都千代田区霞が関1-2-2

TEL 03-5253-1111（代）（内線2036）

国立感染症研究所感染症疫学センター第三室

〒162-8640 東京都新宿区戸山1-23-1

TEL 03-5285-1111（代）（内線2536、2539、2533）

◎調査結果、地域の状況に関するお問い合わせ：

〇〇県〇〇課（住所、電話番号）

〇〇県衛生研究所〇〇部（住所、電話番号）

(別紙)

『感染症流行予測調査事業』への協力についての同意書

国立感染症研究所長 殿

〇〇県衛生研究所長 殿

私は血液などを『感染症流行予測調査事業』のために提供することについて、口頭及び文書を用いて説明を受け、以下の項目についてその内容を十分に理解しました。

- 1 この同意書で表明した『感染症流行予測調査事業』への協力についての判断は自由意思に基づくものであり、その判断は撤回可能であること。
- 2 提供した血液などの所有権は放棄すること。
- 3 『感染症流行予測調査事業』に提供する血液などが、供与者の年齢、性別、採取県名及び採取年月のデータとともに抗体測定又はウイルスや細菌の分離・同定に利用されること。
- 4 『感染症流行予測調査事業』において個人情報収集されず、提供する血液などは匿名で取り扱われること。
- 5 『感染症流行予測調査事業』への協力の意思を途中で撤回しても、何ら不利益を受けることはないこと。

その上で、感染症流行予測調査事業に協力することに、

- a. 同意します。
- b. 同意しません。(a、bいずれかを選択していただき、○で囲んでください)

平成 年 月 日

自筆署名

保護者署名 (未成年者の場合)

説明者署名又は記名押印

(参考資料2)

『国内血清銀行』への血清の保管のお願い(案)

1. はじめに

国内血清銀行(国内血清バンク)は、日本に住んでいる健康な方から頂いた血清とその情報の一部(採血日、年齢、性別及びお住まいの都道府県)を保管・管理し、様々な研究や調査に使われることにより、我が国における感染症対策、予防接種政策などに役立てることを目的として運営されています。

2. 血清の保管・管理について

血清は長期間保存できるよう、適切な条件(超低温管理)で凍結保存されています。なお、血清は、個人が特定できるような情報(お名前、御住所など)は全て除いた上で保管・管理されているため、血清から個人を特定することはできません。

3. 保管血清の利用について

将来、新たに見つかった病原体あるいは測定方法が開発された疾患等に対する抗体測定、公衆衛生上重要な疾患の免疫保有状況の調査等に利用させていただきます。なお、保管血清の利用により得られた結果については、個人(血清の提供者)を特定することができないことから、個々に結果をお返しすることができませんことを御了承ください。

以上のことを御理解いただき、国内血清銀行への血清の保管に御承諾いただけましたら、別紙に御署名をお願いいたします。

(別紙)

『国内血清銀行』への血清提供に関する同意書

国立感染症研究所長 殿

〇〇県衛生研究所長 殿

私は血清を『国内血清銀行』へ提供することについて、口頭及び文書を用いて説明を受け、以下の項目についてその内容を十分に理解しました。

- 1 この同意書で表明した『国内血清銀行』への血清提供についての判断は自由意思に基づくものであり、その判断は撤回可能であること。
- 2 提供した血清の所有権は放棄すること。
- 3 『国内血清銀行』に提供する血清が、供与者の年齢、性別、採取県名及び採取年月が付随した状態でフリーザー内に保管され、感染症対策、予防接種政策などに役立てるための研究に利用されること。
- 4 『国内血清銀行』において個人情報収集されず、提供する血清は匿名で取り扱われること。
- 5 『国内血清銀行』への協力の意思を途中で撤回しても、何ら不利益を受けることはないこと。

その上で、『国内血清銀行』に血清を提供することに、

- a. 同意します。
- b. 同意しません。(a、bいずれかを選択していただき、○で囲んでください)

平成 年 月 日

自筆署名

保護者署名(未成年者の場合)

説明者署名又は記名押印

予 防 接 種 歴 ・ 罹 患 歴 調 査 票

居住地	都 道 市 区 府 県 町 村	記載日 (採血日)	2017 年 月 日	母子健康手帳等による 接種歴・罹患歴の確認	あり・なし
年齢	歳 月	性別	男・女		

予防接種歴① (これまでを受けたワクチンの種類や回数など) <small>※「受けていない」、「受けた」、「分からない」のいずれかに○を付けてください。受けた場合は回数に○を付け、最後に受けた年月を記入してください。</small>				
4種混合：DPT-IPV <small>(百日せき・ジフテリア・破傷風・不活化ポリオ混合ワクチン)</small>	阪大微生物病研究会 化学及血清療法研究所 北里第一三共ワクチン株式会社 製造元不明	受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
		受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
		受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
		受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
3種混合：DPT <small>(百日せき・ジフテリア・破傷風混合ワクチン)</small>		受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
2種混合：DT <small>(ジフテリア・破傷風混合トキシイド)</small>		受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
破傷風		受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
ジフテリア		受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
DP ※現在は使われていません <small>(百日せき・ジフテリア混合ワクチン)</small>		受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
百日せき ※現在は使われていません		受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
ポリオ	生ワクチン <small>※現在は使われていません</small>	受けていない	受けた (1回・2回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
	不活化ワクチン	受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
MR <small>(麻しん・風しん混合ワクチン)</small>		受けていない	受けた (1回・2回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
麻しん：はしか		受けていない	受けた (1回・2回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
風しん		受けていない	受けた (1回・2回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
MMR ※現在、日本では使われていません <small>(麻しん・おたふくかぜ・風しん混合ワクチン)</small>		受けていない	受けた (1回・2回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
日本脳炎		受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
Hib ※冬季に接種するインフルエンザとは異なります。 <small>(インフルエンザ菌b型：ヒブワクチン)</small>		受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
肺炎球菌	7価結合型 <small>※現在は使われていません</small>	受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
	13価結合型	受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
	23価多糖体	受けていない	受けた (1回・2回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
HPV <small>(ヒトパピローマウイルスワクチン)</small>	2価	受けていない	受けた (1回・2回・3回・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
	4価	受けていない	受けた (1回・2回・3回・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
水痘 (水ぼうそう)		受けていない	受けた (1回・2回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
B型肝炎		受けていない	受けた (1回・2回・3回・4回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
<small>※平成28年10月から平成29年採血日 (2016年10月～2017年採血日) までの予防接種歴を記入してください。</small>				
インフルエンザ (2016/17シーズン) : 採血前に調査		受けていない	受けた (1回・2回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
<small>※平成30年3月に今シーズンの予防接種歴を調査いたします。平成29年10月から平成30年調査日 (2017年10月～2018年調査日) までの期間の予防接種歴を記入してください。</small>				
インフルエンザ (2017/18シーズン) : 来年3月に調査		受けていない	受けた (1回・2回以上・回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない

⇒ 裏面の罹患歴の記入もお願いいたします。

予防接種歴② (これまでに受けたワクチンの種類や回数など)

※「受けていない」、「受けた」、「分からない」のいずれかに○を付けてください。受けた場合は回数に○を付け、最後に受けた年月を記入してください。

おたふくかぜ		受けていない	受けた (1回 ・ 2回以上 ・ 回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
ロタウイルス	1価	受けていない	受けた (1回 ・ 2回 ・ 回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
	5価	受けていない	受けた (1回 ・ 2回 ・ 3回 ・ 回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない
髄膜炎菌		受けていない	受けた (1回 ・ 2回 ・ 回数不明) 最後に受けたのは (年 月)	分からない

罹患歴 (これまでにかかった病気の種類など)

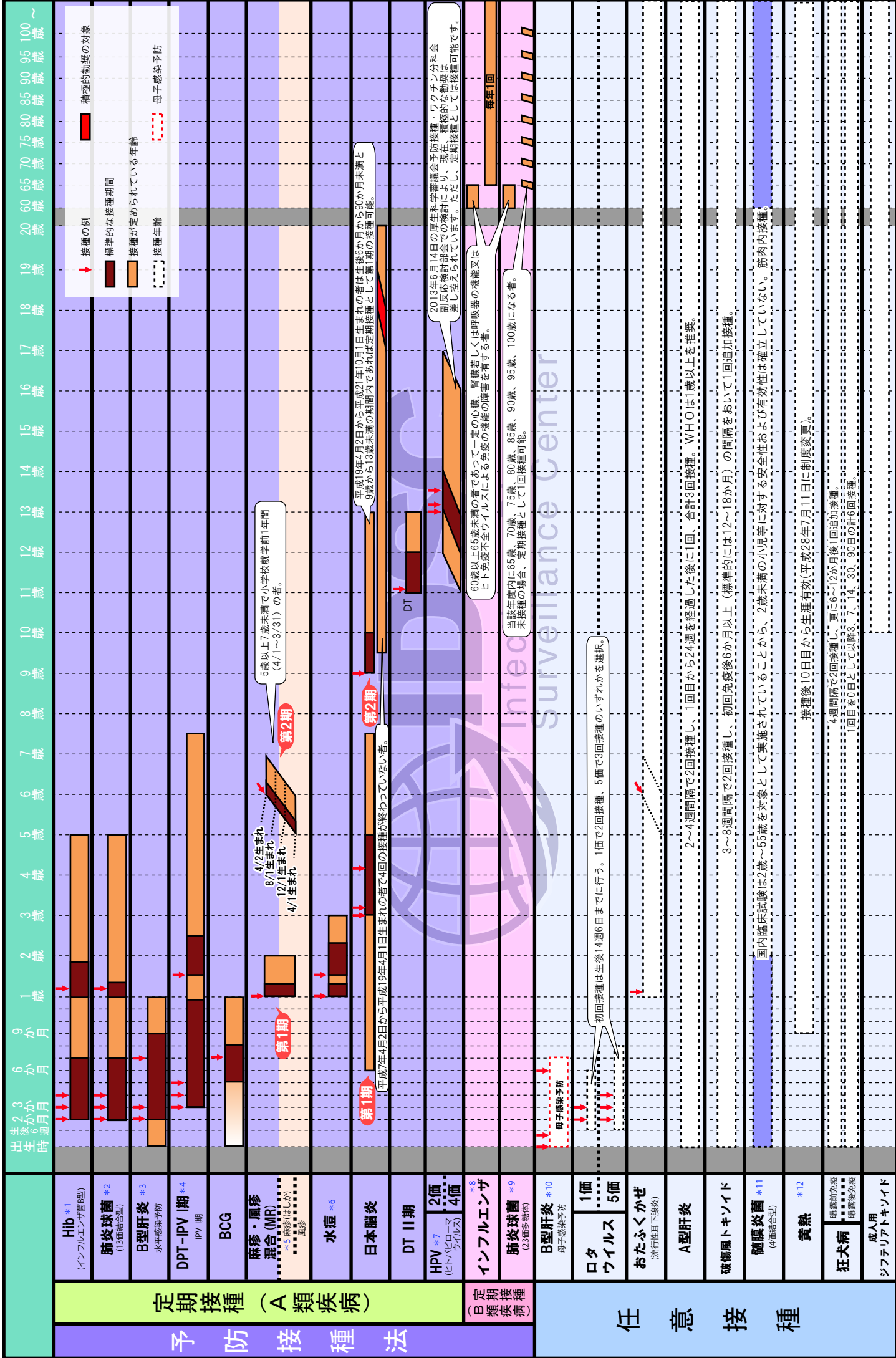
※「かかっていない」、「かかった」、「分からない」のいずれかに○を付けてください。かかった場合は年月を記入してください。

百日せき		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
ジフテリア		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
破傷風		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
ポリオ		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
麻しん : はしか		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
風しん		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
日本脳炎		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
インフルエンザ菌感染症		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
肺炎球菌感染症		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
ヒトパピローマウイルス感染症		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
水痘 (水ぼうそう)		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
B型肝炎		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
おたふくかぜ		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
ロタウイルス感染症		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
髄膜炎菌感染症		かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない

※インフルエンザは平成28年10月から平成29年採血日 (2016年10月～2017年採血日) と、平成29年採血日から平成30年調査日 (2017年採血日～2018年調査日) までの2シーズンの罹患歴を記入してください。

インフルエンザ (2016/17シーズン) : 採血前に調査	A型	かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
	B型		かかった かかったのは (年 月)	分からない
	型不明		かかった かかったのは (年 月)	分からない
インフルエンザ (2017/18シーズン) : 来年3月に調査	A型	かかっていない	かかった かかったのは (年 月)	分からない
	B型		かかった かかったのは (年 月)	分からない
	型不明		かかった かかったのは (年 月)	分からない

御協力ありがとうございました。



予防接種法に基づく定期の予防接種は、本図に示したように、政令で接種対象年齢が定められています。この年齢以外で接種する場合は、任意接種として受けることになります。ただしワクチン毎に定められた接種年齢がありますのでご注意ください。なお、↓は一例を示したものです。接種スケジュールの立て方についてはお子様の体調・生活環境、基礎疾患の有無等を考慮して、かかりつけ医あるいは自治体の担当者によく御相談下さい。 © Copyright 2016 IDSC All Rights Reserved. 無断転載を禁ずる。

*1 2008年12月19日から国内での接種開始。生後2か月以上5歳未満の間にある者に行うが、標準として生後2か月以上7か月未満で接種を開始すること。
接種方法は、通常、生後12か月に至るまでの間に27日以上の間隔で3回皮下接種(医師が必要と認めた場合には20日間隔で接種可能)。
接種開始が生後7か月以上12か月未満の場合は、通常、生後12か月に至るまでの間に27日以上の間隔で2回皮下接種(医師が必要と認めた場合には20日間隔で接種可能)
初回接種から7か月以上あけて、1回皮下接種(追加)。接種開始が1歳以上5歳未満の場合、通常、1回皮下接種。

*2 2013年11月1日から7価結合型に替わって定期接種に導入。生後2か月以上7か月未満で開始し、27日以上の間隔で3回接種。追加免疫は通常、生後12～15か月に1回接種の合計4回接種。
接種もれ者には、次のようなスケジュールで接種。接種開始が生後7か月以上12か月未満の場合：27日以上の間隔で2回接種したのち、60日間以上あけてかつ1歳以降に1回追加接種。
1歳：60日間以上の間隔で2回接種。2歳以上6歳未満：1回接種。なお5歳以上は任意接種。

*3 2016年10月1日から定期接種導入。2016年4月1日以降に生まれた者が対象。母子感染予防はHBs抗原と併用して健康保険で受ける(任意接種*10の欄参照)。

*4 D：ジフテリア、P：百日咳、T：破傷風、IPV：不活化ポリオを表す。IPVは2012年9月1日から、DPT-IPV混合ワクチンは2012年11月1日から定期接種に導入。
回数は4回接種だが、OPV(生ポリオワクチン)を1回接種している場合は、IPVをあと3回接種。OPVは2012年9月1日以降定期接種としては使用できなくなった。
2015年12月9日から、野生株ポリオウイルスを不活化したIPV(ソークワクチン)を混合したDPT-cIPVワクチンの接種開始。従来のDPT-IPVワクチンは、生ポリオワクチン株であるセービン株を不活化したIPVを混合したDPT-sIPVワクチン(2015年12月9日追記)。
DPTワクチンは2016年7月15日に有効期限が切れたことから、現在、国内で使用可能なDPTワクチンは流通していない。

*5 原則としてMRワクチンを接種。なお、同じ期内で麻疹ワクチンまたは風疹ワクチンのいずれか一方を受けた者、あるいは特に単抗原ワクチンの接種を希望する者は単抗原ワクチンの選択可能。

*6 2014年10月1日から定期接種導入。

*7 互換性に関するデータがないため、同一のワクチンを3回続けて筋肉内に接種。接種間隔はワクチンによって異なる。

*8 6か月～13歳未満：毎年2回(2～4週間隔)。13歳以上毎年1又は2回(1～4週間隔)。定期接種は毎年1回。3歳未満は1回0.25mL。3歳以上は1回0.5mLを接種する。

*9 2014年10月1日から定期接種導入。脾臓摘出患者における肺炎球菌感染症予防には健康保険適用有り。接種年齢は2歳以上。

*10 健康保険適用：【HBワクチン】通常、0.25mLを1回、生後12時間以内を目安に皮下接種(被接種者の状況に応じて生後12時間以降とすることも可能。その場合であっても生後できるだけ早期に行う)。
更に0.25mLずつを初回接種の1か月後及び6か月後の2回、皮下接種。ただし、能動的HBs抗体が獲得されていない場合には追加接種。

【HBIG(原則としてHBワクチンとの併用)】初回注射は0.5～1.0mLを筋肉内注射。時期は生後5日以内(なお、生後12時間以内が望ましい)。また、追加注射には0.16～0.24mL/kgを投与。2013年10月18日から接種月齢変更。

*11 2015年5月18日から国内での接種開始。血清型A,C,Y,WIによる侵襲性髄膜炎菌感染症を予防する。発作性夜間へモグロビン尿症における溶血抑制あるいは非典型型溶血性尿毒症候群における血栓性微小血管障害の抑制等でエクリズマブ(製品名：ソリリス点滴静注)を投与する場合は健康保険適用あり。

*12 一般医療機関での接種は行われておらず、検疫所での接種。

感染症流行予測調査へのご協力のお願い

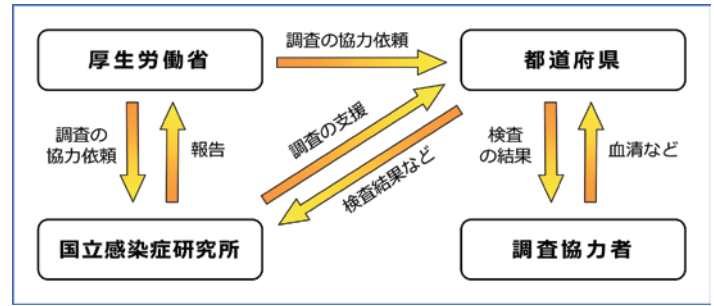
感染症流行予測調査では・・・

ワクチンで予防ができる病気に対して国民がどのくらいの割合で免疫を持っているかなどについて、厚生労働省、国立感染症研究所、都道府県が協力して調査を行っています。

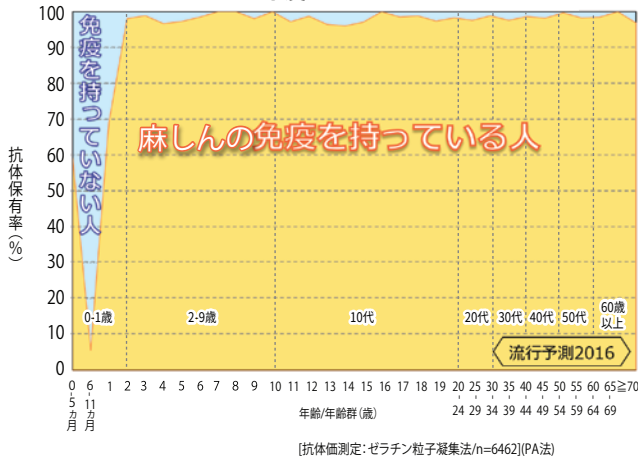
それぞれの病気に対する検査は、調査への協力で同意いただいた方の血液などを使って、各都道府県の衛生研究所で行っています（都道府県によって、検査する病気の種類や数が異なります）。

検査の結果は、各都道府県からご協力いただいた方へお知らせされるとともに、ご協力いただいた方の年齢、予防接種歴などと合わせて国立感染症研究所へ報告されます。

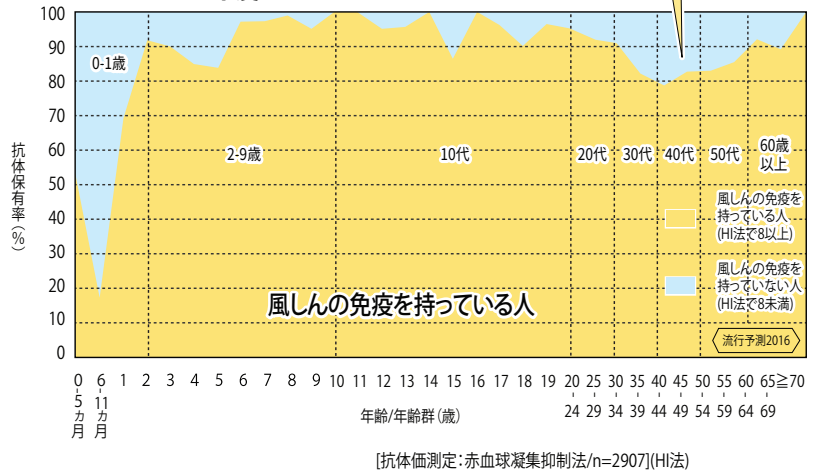
都道府県や国立感染症研究所では検査結果と各情報を用いて解析を行い、ホームページや報告書などに結果を公表しますが、ご協力いただいた方が特定されるような情報は一切含まれておりません。



年齢/年齢群別の麻疹（はしか）に対する抗体保有状況(男女)
2016年度 (2017年3月現在暫定値)



年齢/年齢群別の風しん抗体保有状況(男性)
2016年度 (2017年3月現在暫定値)



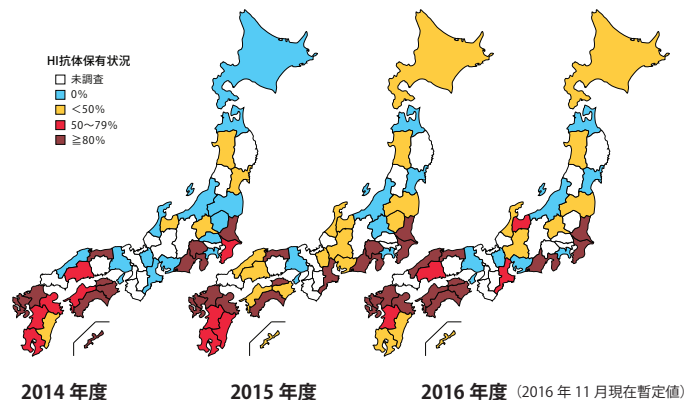
調査の結果はこんなことに役立っています

10年ほど前に「麻疹（はしか）」について行った調査では、当時の10代の子どもたちは免疫を持っている人の割合が十分ではないことが分かりました。そこで、2008年～2012年度まで中学1年生と高校3年生に相当する人が無料で麻疹の予防接種を受けられるようになりました。この期間に多くの子どもたちが麻疹の予防接種を受けたことにより、免疫を持っている人の割合は高くなりました。2016年度の調査で2歳以上の人には95%以上の割合で麻疹に対する免疫を持っていることが分かりました（上のグラフ左側）。また、「風しん」について行った調査では、30代から50代の男性は風しんに対する免疫を持っていない人がたくさん残っていることが分かりました（上のグラフの右側）。

また、動物から人にうつる病気についても調査を行っています。例えば、豚が持っているウイルスが蚊によって人に感染する「日本脳炎」については、豚での流行状況を調べています。

2014～2016年度に行った調査では、関東地方より西側の地域、とくに四国地方や九州地方で豚の抗体保有率が高いことが分かりました（右の日本地図）。これは、その地域の豚の間で日本脳炎ウイルスが流行していることをあらわしていて、人が日本脳炎にかからないように注意するための目印になります。

豚の日本脳炎に対する抗体保有状況 (赤血球凝集抑制法による検査)



この他にも、予防接種を受けている人の割合など、調査の結果は今後の予防接種制度に役立つ資料にもなります。

このような調査は、世界でも数少ない貴重な調査です。

ぜひ、感染症流行予測調査へのご協力をお願いいたします。

調査について、詳しくは国立感染症研究所のホームページをご覧ください。

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/yosoku-index.html>

環境水によるポリオウイルスの調査が始まります

1. 環境水サーベイランスとは

下水や河川等、環境水からウイルス等を検出し、監視するものです。ここでは下水処理場にて流入してくる下水(流入下水)を定期的に採取し、ウイルス検査を行う調査とします。

2. 環境水サーベイランスで分かること

通常の病原体サーベイランス(感染症発生動向調査事業)は患者を対象とした監視活動です。

環境水サーベイランスでは、糞便中に含まれるウイルス等が下水道から処理場に集積することを利用して、地域全体で流行しているウイルス等を監視します。このため不顕性感染者(感染しても発症しない感染者)から糞便中に排出している病原体も捕捉可能です。また、比較的長期間検出(1-3カ月間)できる、とされています。

ポリオについて

ポリオは、ポリオウイルスが、口から入り、腸の中で増えることで感染します。そしてポリオウイルスは便の中に排泄されます。多くの場合、病気としての明らかな症状は現れずに、知らない間に免疫ができます(不顕性感染)。しかし、腸管に入ったポリオウイルスが脊髄の一部に入り込み、主に手や足に麻痺が現れ、その麻痺が一生涯残ってしまうことがあります。ポリオワクチンにより予防可能な疾患です。

環境サーベイランス

一般的には大気、水等環境中の化学物質、放射能、微生物などの監視を意味します。

3. 環境水サーベイランスの長所と短所

下水を適切な手法で濃縮し、検査を行います。このため比較的大きな人口(数万から数十万人)で流行しているウイルス等(糞便中に排泄されるもの)の状況が把握できます。

ただし下水処理場が設置されている地域内のみ情報であり、検出困難なウイルス等があります。

なお、下水から検出されても感染源を特定することは困難です。従来の病原体サーベイランスを補完する役割であることに留意ください。

4. ポリオウイルスを対象とした環境水サーベイランスの意義

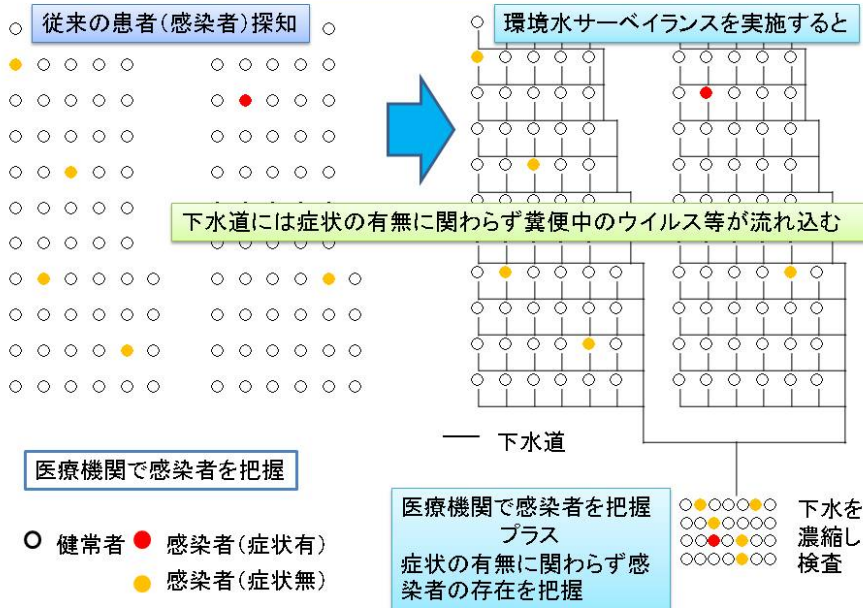
ポリオウイルス感染後、ウイルスは糞便中に排出されます。しかし、その多くは不顕性感染であるため、ウイルス保有者の検知は困難です。世界では、いまだ野生型(左下図)、そしてワクチン由来ポリオウイルス感染による患者が報告されています。

世界保健機関(WHO)ポリオ根絶計画の中で患者サーベイランスの補完的な役割として、ポリオ流行地/リスク地域で環境水サーベイランスが導入されています(パキスタン、ナイジェリア、インドなど)。

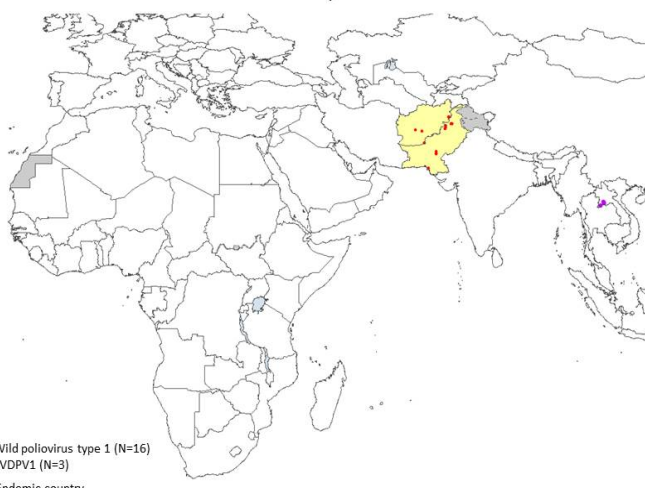
また国際的なポリオ伝播を調べるために、不活化ポリオワクチン(IPV)使用国でも実施されています(フランス、オランダ、フィンランド、スイスなど)。

5. なぜ環境水サーベイランスを始めるのか わが国では2012年9月に不活化ポリオワクチンが導入されました。今後、輸入を通じて侵入してくることが予想されるポリオウイルス(ワクチン株、VDPV/野生株)を効率よく捕捉し、その後の対策を検討するためです。

下水網を活用した糞便中のウイルス等の捕捉



Wild Poliovirus & cVDPV Cases¹, 2016
01 January - 07 June



¹Excludes viruses detected from environmental surveillance.

Data in WHO HQ as of 07 June 2016

感染症流行予測調査事業によるポリオウイルス環境水サーベイランスの概要

地方衛生研究所で行う環境水サーベイランスの検査の流れ

定点となる下水処理場（人口約10-30万人、下水道普及率約7-8割をめやす）を定め、毎月1回流入下水（環境水：0.5L強）を採取します。この環境水を濃縮後、ポリオウイルス分離/同定を行います（参考資料）。

調査期間は通知発出後、6カ月程度を想定しています。

環境水からポリオウイルスが分離/検出された場合、自治体から厚生労働省に連絡するとともに、速やかに検体を国立感染症研究所に送付し、ポリオウイルスの遺伝子解析を実施します。

ポリオウイルスが検出された時の対応について

環境水サーベイランスで検出されるポリオウイルスとは？

環境水サーベイランスで検出されるポリオウイルスは以下の2つに大別されます。

(ア) **1型及び3型**ワクチン株のポリオウイルス

(イ) **2型ワクチン株**、野生株又はワクチン由来ポリオウイルス株（VDPV：ワクチン株から変異したもの）

ポリオウイルス遺伝子解析の結果に基づいた以下の対応をします。

(ア) **1型及び3型**ワクチン株のポリオウイルスが同定された場合
関係機関（検出された自治体、厚労省）で同定結果を共有し対応を終了します。

(イ) **2型ワクチン株**、野生株又はワクチン由来ポリオウイルス（VDPV）が同定された場合
環境水サーベイランスの強化を実施します。

環境水サーベイランスの強化

(1) 強化の方法

以下の(ア)あるいは(イ)、ないしは(ア)(イ)の両方を実施します。

(ア) 採水回数を増やす（1回/月→1回/週）

(イ) 採水場所を増やす（1箇所→近隣の数カ所）

(2) 強化の期間

4週間を目途とします。

強化した環境水サーベイランスの結果を踏まえた対応について

(1) 環境水サーベイランスの結果、下記の(ア)～(ウ)のいずれも判明しなかった場合

(ア) 数週の間隔をおいて複数回ウイルスを検出

(イ) 複数地点でウイルスを検出

(ウ) 異なる遺伝子配列のウイルス株を検出

→ 平時のサーベイランスに戻します。

(2) 環境水サーベイランスを強化した結果、上記の(ア)～(ウ)のいずれかが判明した場合

都道府県は、患者が地域に存在し、他の患者が発生することを想定し、医療機関等に対し、急性弛緩性麻痺患者のポリオウイルス感染を疑うように周知するとともに、検出された場合には直ちに二類感染症として届出を行うよう周知に努めるなど、地域において、患者サーベイランスを強化します。

VDPV/野生株検出時、環境水サーベイランス強化による対応

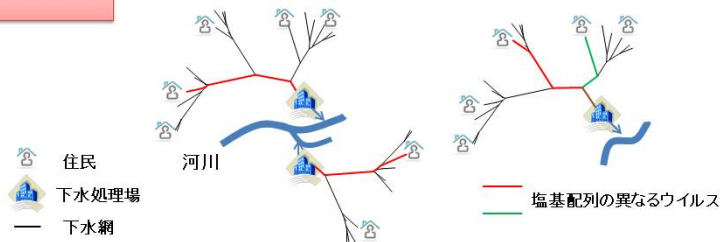
採水頻度を増やす(例:月1回→週1回)

別の下水処理場でも採水/検査

(ア)数週にわたり複数回検出される場合

(イ)複数の下水処理場でもウイルス検出

(ウ)異なる遺伝子配列のウイルス株を検出



2か所以上の下水処理場にてウイルスが検出された場合

複数の遺伝子配列を持つウイルスが検出された場合

(ア)-(ウ)いずれも判明しなければ通常のサーベイランスに戻す

いずれかが判明した場合は、ポリオ患者が発生したことを想定した対応

環境サーベイランスでポリオウイルスが検出された場合の対応について

1. 環境サーベイランスで検出されるポリオウイルスとは

環境サーベイランスで検出されるポリオウイルスは以下の2つに大別される。

- (ア) 1型及び3型ワクチン株のポリオウイルス
- (イ) 2型ワクチン株、野生株又はワクチン由来ポリオウイルス株 (VDPV：ワクチン株から変異したもの)

2. 環境水から検出されたポリオウイルスの解析と解析結果に応じた対応

(1) 検出されたウイルスの解析

環境水からポリオウイルスが分離/検出された場合、自治体から厚生労働省及び国立感染症研究所感染症疫学センター第三室に連絡すると共に、速やかに検体を国立感染症研究所ウイルス第二部第二室に送付し、ポリオウイルスの遺伝子解析を実施する。

(2) 解析結果に応じた対応

解析結果に応じて以下の対応を行う。

- (ア) 1型及び3型ワクチン株のポリオウイルスが同定された場合
関係機関（検出された自治体、厚生労働省、感染研）で同定結果を共有し対応を終了
- (イ) 2型ワクチン株、野生株又はワクチン由来ポリオウイルス (VDPV) が同定された場合
環境水サーベイランスの強化（下記3.）を実施

3. ウイルス解析結果を踏まえた環境水サーベイランスの強化

2型ワクチン株、野生株又はワクチン由来ポリオウイルス (VDPV) が同定された場合は、以下の環境水サーベイランスの強化を行う。

(1) 強化の方法

以下の（ア）あるいは（イ）、ないしは（ア）（イ）の両方を実施

- (ア) 採水回数を増やす（1回/月 → 1回/週）
- (イ) 採水場所を増やす（1箇所 → 近隣の数カ所）

(2) 強化の期間

4週間を目途

4. 強化した環境水サーベイランスの結果を踏まえた対応

(1) 環境水サーベイランスの結果、下記の（ア）～（ウ）のいずれも判明しなかった場合

- (ア) 複数地点でウイルスを検出
 - (イ) 数週の間隔をおいて複数回ウイルスを検出
 - (ウ) 異なる遺伝子配列のウイルス株を検出
- 平時のサーベイランスに戻す。

(2) 環境サーベイランスを強化した結果、上記の（ア）～（ウ）のいずれかが判明した場合

都道府県は、患者が地域に存在し、他の患者が発生することを想定し、医療機関等に対し、急性弛緩性麻痺患者のポリオウイルス感染を疑うように周知するとともに、検出された場合には直ちに二類感染症として届出を行うよう周知に努めるなど、地域において、患者サーベイランスを強化する。

<参考：Q&A>

Q:検出時の自治体から厚生労働省及び感染研への連絡はフォーマットがあるか。

A:指定していない。(任意様式)

Q:地方衛生研究所にて1型及び3型ワクチン株以外と同定された場合の送付はどうするのか。

A:ポリオウイルスが分離同定された場合、確定診断のため速やかに国立感染症研究所ウイルス第二部第二室へ送付されたい。

Q:検出情報を他自治体と共有する際はNESIDを利用するのか。

A:IASR への投稿等での共有を想定している。

Q:野生株等の検出時に、環境水サーベイランスを強化する根拠は？

A:二類感染症の患者発生の疑いがある状態のため、感染症法15条による積極的疫学調査。

Q:野生株等の検出時に、採水場所を増やすことは下水道課との協議が必要だが、必須なのか。

A:採水場所を増やす、採水回数を増やす、ないしはそのいずれも実施するか、状況に応じて対応可能。
採水回数を増やすだけでも良い。

Q:環境サーベイランス強化によって野生株等が疑われる場合の患者サーベイランスの強化とはどういう意味か。

A:医療機関と情報共有を行い、周知するもの。その際、無菌性髄膜炎や急性弛緩性麻痺などの患者の便検査を徹底する。

(参考資料7)

感染症流行予測調査（インフルエンザ感受性調査：採血後予防接種歴・罹患歴調査）のお願い

〇〇都道府県、厚生労働省、国立感染症研究所

感染症流行予測調査にご協力賜り、誠にありがとうございました。〇〇都道府県ならびに厚生労働省/国立感染症研究所では、今後のインフルエンザ対策に資するために、採血後～翌年3月までのインフルエンザワクチン接種歴、インフルエンザ罹患歴について調査を実施することになりました。

2018年3月19日（月）～23日（金）のいずれかの日に、下記調査票に御記入の上、FAX（番号：〇〇〇〇）あるいは郵送（〒 住所）でお送りくださいますようお願い申し上げます。

お送りいただきました結果は、集計して公表したり、報告書にまとめることがありますが、個人情報は一切公表されませんので、何卒ご協力の程、お願い申し上げます。

平成29年〇月〇日

*****調査票（FAX：〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇、郵便：住所 _____）*****
番号： _____ 調査票記入日：2018年 _____ 月 _____ 日
年齢： _____ 歳 _____ か月 性別： 男性・女性 住所： _____ 都道府県
採血日： 2017年 _____ 月 _____ 日

1. 採血日から2018年3月19日までにインフルエンザワクチンの接種を受けましたか？

(いずれかに○をつけてください。aの場合は、受けた年月日をご記入ください)

- a. 受けた（1回目： _____ 年 _____ 月 _____ 日、2回目： _____ 年 _____ 月 _____ 日）
 b. 受けていない

2. 採血日から2018年3月19日までにインフルエンザに罹（かか）りましたか？

(いずれかに○をつけてください。aの場合は、診断された回数と、発熱を認めた日、もしわかれば型をご記入ください。bの場合は、症状を認めた回数と、発熱を認めた日をご記入ください。)

- a. 医療機関でインフルエンザと診断された（診断された回数：1回・2回・3回：いずれかに○）
（発熱を認めた日： _____ 年 _____ 月 _____ 日（A型・B型・型不明：いずれかに○））
（発熱を認めた日： _____ 年 _____ 月 _____ 日（A型・B型・型不明：いずれかに○））
（発熱を認めた日： _____ 年 _____ 月 _____ 日（A型・B型・型不明：いずれかに○））
 b. インフルエンザ様症状を認めたが、医療機関でインフルエンザと診断されていない
（症状を認めた回数：1回・2回・3回：いずれかに○）
（症状を認めた日： _____ 年 _____ 月 _____ 日、 _____ 年 _____ 月 _____ 日、 _____ 年 _____ 月 _____ 日）
 c. いいえ

以上です。ご協力ありがとうございました。