

表2-(1) 平常時の感染症危機管理体制に関する全国保健所調査の結果(保健所型別)

(1枚目/2枚中)

重要項目	No	評価指標	保健所型別	評価困難 (注1) 又は無回答	評価結果(注2)				検定 (注3)
					A (良好)	B (普通)	C (要改善)	(n)	
○	1	感染症危機事例(1類~3類等)発生時の初動体制や対応手順を定めたマニュアル又は要綱等の整備・改訂	都道府県型	31(12.3)	31.7	48.9	19.5	221	
			政令市型	12(16.4)	26.2	49.2	24.6	61	
			全体	43(13.2)	30.5	48.9	20.6	282	
	2	マニュアルや要綱の決まった場所での一元的な管理	都道府県型	9(3.6)	30.0	49.8	20.2	243	
			政令市型	2(2.7)	39.4	38.0	22.5	71	
			全体	11(3.4)	32.2	47.1	20.7	314	
○	3	マニュアルの内容の職員への周知	都道府県型	7(2.8)	27.3	52.7	20.0	245	
			政令市型	2(2.7)	28.2	63.4	8.5	71	
			全体	9(2.8)	27.5	55.1	17.4	316	
	4	転勤等で新たに配属された職員への、マニュアルの内容の周知	都道府県型	8(3.2)	32.4	30.3	37.3	244	*
			政令市型	2(2.7)	46.5	26.8	26.8	71	
			全体	10(3.1)	35.6	29.5	34.9	315	
○	5	危機事例発生時に関係機関との連携を円滑に行えるための、平時からの連絡調整会議の開催	都道府県型	6(2.4)	21.5	22.4	56.1	246	
			政令市型	4(5.5)	18.8	18.8	62.3	69	
			全体	10(3.1)	21.0	21.6	57.5	315	
	6	管内で流行・増加の可能性の高い感染症の情報を把握し、予防策等に関する所内会議の開催	都道府県型	13(5.2)	23.4	45.6	31.0	239	*
			政令市型	2(2.7)	29.6	53.5	16.9	71	
			全体	15(4.6)	24.8	47.4	27.7	310	
	7	本庁や他の保健所に職員派遣を要請する基準や手順等の検討	都道府県型	61(24.2)	8.9	24.1	67.0	191	
			政令市型	22(30.1)	13.7	31.4	54.9	51	
			全体	83(25.5)	9.9	25.6	64.5	242	
	8	感染症患者の救急搬送体制について、消防機関との間で役割分担の確認・検討の実施	都道府県型	24(9.5)	11.8	40.4	47.8	228	
			政令市型	25(34.2)	20.8	41.7	37.5	48	
			全体	49(15.1)	13.4	40.6	46.0	276	
	9	電話回線不通時など、通信環境が悪化した場合を想定しての、情報伝達方法の検討	都道府県型	32(12.7)	7.7	17.3	75.0	220	
			政令市型	11(15.1)	4.8	16.1	79.0	62	
			全体	43(13.2)	7.1	17.0	75.9	282	
○	10	国の健康危機管理情報システム等を利用しての情報収集	都道府県型	9(3.6)	13.6	60.5	25.9	243	**
			政令市型	2(2.7)	25.4	67.6	7.0	71	
			全体	11(3.4)	16.2	62.1	21.7	314	
○	11	消毒薬・防護用具等の必要な物品の点検・交換・補充	都道府県型	9(3.6)	23.5	72.4	4.1	243	
			政令市型	2(2.7)	28.2	64.8	7.0	71	
			全体	11(3.4)	24.5	70.7	4.8	314	
○	12	現地で疫学調査や消毒等を行うために基本技術を習得した職員の確保	都道府県型	5(2.0)	19.0	69.2	11.7	247	
			政令市型	2(2.7)	11.3	74.6	14.1	71	
			全体	7(2.2)	17.3	70.4	12.3	318	
	13	防護服の着用等、感染症から自己防衛できる職員の確保	都道府県型	5(2.0)	39.3	49.8	10.9	247	
			政令市型	1(1.4)	20.8	73.6	5.6	72	
			全体	6(1.8)	35.1	55.2	9.7	319	
	14	感染症危機管理に関する専門研修への職員派遣状況	都道府県型	82(32.5)	8.8	25.3	65.9	170	**
			政令市型	16(21.9)	22.8	31.6	45.6	57	
			全体	98(30.2)	12.3	26.9	60.8	227	
○	15	医療機関等からの感染症患者の届出・通報の、休日夜間を含む24時間365日受診体制	都道府県型	4(1.6)	51.2	46.8	2.0	248	
			政令市型	2(2.7)	59.2	40.8	0.0	71	
			全体	6(1.8)	53.0	45.5	1.6	319	
	16	人事異動に合わせた緊急連絡網の修正	都道府県型	3(1.2)	91.6	7.2	1.2	249	
			政令市型	1(1.4)	94.4	4.2	1.4	72	
			全体	4(1.2)	92.2	6.5	1.2	321	

注1) 指標の項目が保健所所管外(権限外)又は指標内容や評価基準が不適当と回答、あるいは無回答の保健所数(カッコ内は%)

注2) 項目別に「評価困難」または「無回答」の保健所を除く有効回答数(n)を分母とした評価結果(%)

注3) Mann-Whitney検定 *p<0.05 **p<0.01 有意差あり

表2-(2) 平常時の感染症危機管理体制に関する全国保健所調査の結果(保健所型別)

(2枚目/2枚中)

重要項目	No	評価指標	保健所型別	評価困難 (注1) 又は無回答	評価結果(注2)				検定 (注3)
					A (良好)	B (普通)	C (要改善)	(n)	
	17	所長不在時の感染症危機発生に備えた、職務代行医師の指名	都道府県型 政令市型 全体	28(11.1) 5(6.8) 33(10.2)	17.9 27.9 20.2	36.6 58.8 41.8	45.5 13.2 38.0	224 68 292	
○	18	職員の感染症危機管理能力向上のための研修・実地訓練の実施	都道府県型 政令市型 全体	11(4.4) 2(2.7) 13(4.0)	14.5 22.5 16.3	70.1 67.6 69.6	15.4 9.9 14.1	241 71 312	
	19	要綱等で定められた職員の緊急連絡網の検証のため、初動時及び時間外の連絡訓練の実施	都道府県型 政令市型 全体	13(5.2) 3(4.1) 16(4.9)	15.9 11.4 14.9	23.4 25.7 23.9	60.7 62.9 61.2	239 70 309	
	20	感染症患者の搬送に関する訓練の実施	都道府県型 政令市型 全体	13(5.2) 10(13.7) 23(7.1)	17.2 31.7 20.2	42.7 34.9 41.1	40.2 33.3 38.7	239 63 302	
	21	警察や消防が参加しての実地訓練の実施	都道府県型 政令市型 全体	19(7.5) 15(20.5) 34(10.5)	8.6 12.1 9.3	30.5 37.9 32.0	60.9 50.0 58.8	233 58 291	
	22	住民やマスコミに対する情報提供のための訓練の実施	都道府県型 政令市型 全体	41(16.3) 13(17.8) 54(16.6)	1.4 6.7 2.6	14.7 23.3 16.6	83.9 70.0 80.8	211 60 271	*
	23	一つの保健所だけでは対応できない場合の、職員派遣養成訓練の実施	都道府県型 政令市型 全体	61(24.2) 17(23.3) 78(24.0)	2.6 8.9 4.0	13.1 14.3 13.4	84.3 76.8 82.6	191 56 247	
	24	電話回線が不通になった場合を想定しての情報伝達訓練の実施	都道府県型 政令市型 全体	24(9.5) 4(5.5) 28(8.6)	3.5 7.2 4.4	8.3 8.7 8.4	88.2 84.1 87.2	228 69 297	
	25	住民の健康相談を想定しての対応訓練の実施	都道府県型 政令市型 全体	17(6.7) 2(2.7) 19(5.8)	3.8 7.0 4.6	24.3 22.5 23.9	71.9 70.4 71.6	235 71 306	
	26	感染症から自己防護を要する場合を想定しての対応訓練の実施	都道府県型 政令市型 全体	17(6.7) 1(1.4) 18(5.5)	25.5 23.6 25.1	37.9 43.1 39.1	36.6 33.3 35.8	235 72 307	
○	27	情報を迅速かつ的確に収集し、判断能力を高めるための訓練(OJTまたは机上)の実施	都道府県型 政令市型 全体	17(6.7) 5(6.8) 22(6.8)	2.6 4.4 3.0	60.4 72.1 63.0	37.0 23.5 34.0	235 68 303	*
○	28	実地訓練後に感染症危機管理体制の事後評価のための所内検討会の開催	都道府県型 政令市型 全体	20(7.9) 13(17.8) 33(10.2)	18.1 30.0 20.5	29.7 31.7 30.1	52.2 38.3 49.3	232 60 292	*
○	29	高齢者施設や児童福祉施設等の職員を対象とした感染症予防に関する研修会の開催	都道府県型 政令市型 全体	10(4.0) 11(15.1) 21(6.5)	44.6 58.1 47.4	37.2 27.4 35.2	18.2 14.5 17.4	242 62 304	
	30	上記施設における感染症予防マニュアル(感染症予防に配慮した介護手順)等の作成の支援	都道府県型 政令市型 全体	11(4.4) 10(13.7) 21(6.5)	20.3 17.5 19.7	58.9 57.1 58.6	20.7 25.4 21.7	241 63 304	
	31	予防接種率の適切な把握(県型保健所の場合:管内市町村に対する予防接種率把握支援の実施)	都道府県型 政令市型 全体	28(11.1) 6(8.2) 34(10.5)	15.6 55.2 24.7	68.8 41.8 62.5	15.6 3.0 12.7	224 67 291	**

注1) 指標の項目が保健所所管外(権限外)又は指標内容や評価基準が不適当と回答、あるいは無回答の保健所数(カッコ内は%)

注2) 項目別に「評価困難」または「無回答」の保健所を除く有効回答数(n)を分母とした評価結果(%)

注3) Mann-Whitney検定 *p<0.05 **p<0.01 有意差あり

表3-1(1) 平常時の危機管理体制に関する評価表（感染症）（2008年度研究結果に基づく修正版）

※ No	評価指標 (大項目)	具体的な評価指標	評価点	評価点の基準・目安			備考(※注) (評価結果の補足等)
				A(良好)	B(普通)	C(要改善)	
○ 1	感染症危機管理に 関するマニュアル(要 領)の整備・改訂・周 知	感染症危機事例(1類～3類等)発生時の初動 体制や対応手順を定めたマニュアル又は対策 要綱等が整備・改訂されていますか？	A B C	整備されており、発生事 例や訓練結果を基に随 時改訂している	未整備、又は最近 2年以内の改訂な し		
2		マニュアルや要綱等が決まった場所以一元管理 されていますか？	A B C	一元管理され、保健所 長指揮下の職員全員が 保管場所を知っている	所管課ごとに、個 別に管理されてい る		
○ 3		マニュアルの内容を職員に周知する機会を年に 1回以上設けていますか？	A B C	職場内研修等での周知 を、年に1回以上行っ ている	周知は特に行っ ていない		
4		転勤等で新たに配属された職員に、マニュアル の内容を速やかに周知していますか？	A B C	転勤後、1ヶ月以内に周 知した。	周知は特に行っ ていない		
○ 5	感染症危機管理に 関する事前協議	危機事例発生時に関係機関との連携を円滑に 行えるように、平常時から連絡調整会議を定期 的に行っていますか？	A B C	最近の事例を紹介しな がら、年1回以上定期的 に行っている	定期的には開催し ていない		
6		管内で流行・増加の可能性の高い感染症の情 報を把握し、予防策等に関する所内協議を定期 的に行っていますか？	A B C	所内協議を、年に1回以 上定期的に行っている	年度内は実施せず (予定もなし)		
7		本庁や他保健所に職員派遣を要請する基準や 手順等を定期的に検討していますか？	A B C	検討会議等を、年に1回 以上定期的に行ってい る	年度内は検討せず (予定もなし)		
8		感染症患者の救急搬送体制について、消防機 関との間で役割分担(酸素吸入等の医療処置を 行いながらの搬送が必要な患者の場合は救急 車両を要請するなど)の確認・検討等を定期的 に行っていますか？	A B C	年1回以上、定期的に行 うこととしている	年度内は実施せず (予定もなし)		
○ 9	感染症危機管理に 関する情報収集	国の健康危機管理情報システム等を利用して、 定期的に情報収集を行っていますか？	A B C	ほぼ毎日情報収集し、保 健所長指揮下の職員全 員が容易に見られるよう 管理している	情報収集はほとん ど行っていない		
○ 10		消毒薬・防護具等の必要な物品について、定期 的に点検・交換・補充を行っていますか？	A B C	責任者を決めて、年2回 以上定期的に行ってい る	点検等はほとんど 行っていない		

※ ○は重要項目

(※注) 右端の備考欄には、評価結果に関する補足事項(Aの場合には先駆的・特徴的な取組みや工夫した点、Cの場合は反省点や今後の改善に向けて
検討中の事項など)、あるいは各指標の改訂に関する意見などをご記入ください。

表3-(2) 平常時の危機管理体制に関する評価表（感染症）（2008年度研究結果に基づく修正版）

※	No	評価指標 (大項目)	具体的な評価指標	評価点	評価点の基準・目安			備考（※注） (評価結果の補足等)
					A(良好)	B(普通)	C(要改善)	
○	11	担当職員の確保と研修	現地ででの疫学調査や消毒等をするために必要な基本技術を習得した職員は、十分確保されていますか？	A B C	保健所職員の半数以上が、基本技術を身につけている	感染症等の所管課職員のみ基本技術を身につけている	技術習得の実態はよくわからない	
	12		感染症から防護服の着用等により自己防御できる職員は、十分確保されていますか？	A B C	保健所職員の半数以上が、自己防御技術を身につけている	感染症等の所管課職員のみ防御技術を身につけている	十分把握していない	
	13		専門職(医師、保健師等)を対象とした感染症対策に関する研修を計画的に実施していますか？	A B C	計画的に毎年1回以上は実施(専門研修への派遣、危機事例発生地の応援等を含む)	不定期だが、今年も研修を1回主催、または専門研修に1人以上派遣(予定含む)	計画的な研修はななく、専門研修への派遣(予定)もなし	
○	14	初動体制と緊急連絡網の確保	医療機関等からの感染症患者の届出・通報を、休日夜間を含む24時間365日体制で円滑に受理できますか？	A B C	職員の当直または専用携帯電話による連絡先を周知し、受理可能	休日・夜間は警備員(会社)等を經由して受理可能	休日・夜間の特別な体制はない	
	15		緊急時連絡網は、人事異動の際に速やかに修正されていますか？	A B C	異動の都度、速やかに修正している	要綱等の検討時に合わせて修正している	気づいた時に、修正している	
	16		所長不在時の感染症危機発生に備えて、医学的判断の代行体制等を事前に決めてありますか？	A B C	所長不在時の医学的判断の確保体制を具体的にマニュアル等に明記している	事前には決めていないが隣接保健所の所長等との連携、協力により代行体制は確保できる	所長不在時の医学的判断の代行体制は確保されていない	
○	17	感染症危機管理に関する実地訓練	年度内に、職員の感染症危機管理能力向上のための研修や実地訓練を行いますか？(ましたか？)	A B C	年度内に2回以上行う(予定がある)	年に1回は行う(予定がある)	年度内は実施せず(予定もなし)	
	18		要綱等で定められた職員の緊急連絡網の検証のため、初動時及び時間外の連絡訓練を定期的に行っていますか？	A B C	年1回以上、定期的に行うこととしている	定期的でないが、今年度は実施(予定)	年度内は実施せず(予定もなし)	
	19		感染症患者の搬送に関する訓練を定期的に行っていますか？	A B C	年1回以上、定期的に行うこととしている	定期的でないが、今年度は実施(予定)	年度内は実施せず(予定もなし)	
	20		警察または消防機関が参加しての実地訓練を定期的に行っていますか？	A B C	年1回以上、定期的に行うこととしている	定期的でないが、今年度は実施(予定)	年度内は実施せず(予定もなし)	

※ ○は重要項目

(※注) 右側の備考欄には、評価結果に関する補足事項(Aの場合は先駆的・特徴的な取組みや工夫した点、Cの場合は反省点や今後の改善に向けて検討中の事項など)、あるいは各指標の改訂に関する意見などをご記入ください。

表3-(3) 平常時の危機管理体制に関する評価表（感染症）（2008年度研究結果に基づく修正版）

※	No	評価指標 (大項目)	具体的な評価指標	評価点	評価点の基準・目安			備考（※注） (評価結果の補足等)
					A(良好)	B(普通)	C(要改善)	
	21	感染症危機管理に 関する実地訓練	住民やマスコミに対する情報提供のための訓練 を定期的に行っていますか？ 住民の健康相談を想定しての対応訓練を定期 的に行っていますか？ 感染症から自己防護を要する場合は想定しての 対応訓練を定期的に行っていますか？ 情報を迅速かつ的確に収集し、判断能力を高め るための訓練(OJTまたは机上)を積極的にに行っ ていますか？	A B C	年1回以上、定期的に 行うこととしている	定期的でないが、今年 度は実施(予定)	年度内は実施せず (予定もなし)	
	22			A B C	年1回以上、定期的に 行うこととしている	定期的でないが、今年 度は実施(予定)	年度内は実施せず (予定もなし)	
	23			A B C	年1回以上、定期的に 行うこととしている	定期的でないが、今年 度は実施(予定)	年度内は実施せず (予定もなし)	
○	24			A B C	担当職員は、OJTと机上 訓練を含め、年4回以上 経験できる	日頃の患者発生時の対 応がOJTとなるように工 夫している	OJTのための工夫 や机上訓練の予定 はない	
○	25		実地訓練後に、感染症危機管理体制の事後評 価のための所内検討会を行いましたか？	A B C	検討会の結果を、危機 管理体制や研修内容等 の見直しに反映させた	検討会を行ったが、危 機管理体制等の見直し には反映されていない	検討は行わなかつ た	
○	26	集団発生のおおそれの 高い施設等への事前 介入	高齢者施設や児童福祉施設等の職員を対象と した感染症予防に関する研修会を開催していま すか？ 上記施設における感染症予防マニュアル(感染 症予防に配慮した介護手順)等の作成を支援し ていますか？	A B C	施設への出前研修を含 めて、積極的に実施して いる	保健所等を会場に施設職 員対象の研修会を毎年開 催している	数年に1回程度し か実施していない	
	27			A B C	管内施設のマニュアル 等の実施を把握し、作 成・改訂を支援している	施設側からの求めに応 じてマニュアル等の作成 を支援している	施設のマニュアル 作成の支援は行っ ていない(施設側 からの支援要請も ない)	
	28	予防接種率の確保	予防接種率を的確な把握ができていますか？ (県型保健所の場合：管内の市町村の予防接 種率の把握に関する支援を行っていますか？)	A B C	予防接種台帳や乳幼児 健診の間診等を通じて、 期間を設定しての累積 接種率を把握できる	累積接種率は不明だ が、当該年度の定期対 象者数に対する接種者 数は把握できる	接種率の把握(支 援)は行っていない	

※○は重要項目

(※注) 右端の備考欄には、評価結果に関する補足事項(Aの場合は先駆的・特徴的な取組みや工夫した点、Cの場合は反省点や今後の改善に向けて
検討中の事項など)、あるいは各指標の改訂に関する意見などを記入ください。

表4-(1) 危機発生時対応の評価(訪問調査)の対象となった事例の概要(事例1)

事例1	知的障害者施設における細菌性赤痢の集団発生事例
事例の探知 感染の規模等	<p>○月9日、某病院の医師から知的障害者施設で20人くらい下痢発熱しているとの連絡が保健所に入った。施設は同一敷地内に独立して5寮あり(A寮～E寮、各寮の定員は約50～100人、施設職員170人)、事務棟は独立していた。</p> <p>調査及び検査の結果、原因は「細菌性赤痢」と判明した。患者はA寮(入所者49人)のみに限局発生していた。A寮入所者には抗菌剤の一斉投与も行い、A寮の集団発生(赤痢の届出数＝入所者12人、職員2人)は終息した。</p> <p>ところがその約1ヶ月後、同一敷地内のC寮入所者から赤痢患者が発生し、その後B寮からも発生。さらに、再度A寮からも赤痢患者の届出があった。頻回の検便と抗菌剤の一斉投与等で終息したが、施設全体で患者数は55人(A寮35人、B寮9人、C寮9人、A寮介護職員2人)に及んだ。</p>
保健所の対応 および 事例の特徴	<p>医師からの連絡を受けた保健所は、直後から感染症担当、食品衛生担当、福祉施設担当の3人が施設に出向いて調査等を開始。</p> <p>赤痢菌が検出された13日は、感染症担当と福祉施設担当が現地へ行き、疫学調査、A寮の職員・入所者全員の検便実施の指示、消毒の実施命令、2次感染防止の指示を行った。</p> <p>14日は現地の状況確認、面会制限等を要請し、15日消毒や疫学調査について衛生研究所に支援を求めた。16日に感染症担当と衛生研究所(検査担当2人、疫学担当2人)が現地へ行き、状況確認とA寮施設消毒の徹底を指導。A寮は、B・C・D・E寮とは独立しており、当時は入所者等の相互交流行事もなく、B・C・D・E寮に有症状者もいないという施設側の説明もあった。</p> <p>以上の経過から、細菌性赤痢の集団発生はA寮内に限定したものと判断。A寮の入所者は、ほぼ全員が発症していたので、施設も了解の上で抗菌剤の一斉投与を行った。投与直後の2日間の発症者は、服薬中止後の2回の検便で陰性が確認されたため、初動から1カ月後に終息した。</p> <p>ところが、その約1ヶ月後にC寮から細菌性赤痢の届出あり。この段階で保健所長が外部識者を入れた細菌性赤痢対策委員会を設置した(→4回開催)。その後にB寮、そして再度A寮からも届出が続いた。</p> <p>環境検査や消毒や菌保有者の隔離を行ったが、施設の実態から衛生状態の自己管理はできないため、頻回の検便(延べ76回、3821件)、および寮別の抗菌剤一斉投与を行い(A寮3回、BC寮各1回)、初動から約9ヶ月後に終息した。</p>
調査者 (外部者) の意見	<p>医師からの連絡受理後の初動体制として、感染症・食中毒・施設管理の3担当が迅速に現場に行ったことは評価できる。また、感染症担当が検便を衛生研究所に搬送した際に、衛生研究所に助力を求め、衛生研究所から4人現地に行ったことは、機関連携として評価できる。また、施設間の交流がなく、A寮のみのアウトブレイクと考え、特に共有する入浴はシャワーとして、検便での確認していく方向は施設内感染予防に、課長通知に基づく陰性確認も合理的であった。</p> <p>しかし、2度目の事例がC寮で起こったことは異例の事態であり、この段階で専門家集めた細菌性赤痢対策委員会を立ち上げ、施設間感染防止へ方針変更を行った迅速な対応は評価できる。1回目のアウトブレイクは施設内対策を主体として衛生研究所の支援を得た保健所の対応で終息可能と判断することは標準的である。</p> <p>想定外の2度目の発生が起こった際に、より強固な体制で臨むとの素早い対応は評価できる。頻回の検便と抗菌剤一斉投与は労力やコストがかかる問題であり、それを実際に行った施設及び保健所の活動は公衆衛生的に高く評価できる。</p> <p>施設の特異性もあり、A寮での発生、再発の原因は究明できなかったが、その拡大防止や終息への方法について他自治体でも参考になる保健所活動として評価できる。</p> <p>細菌性赤痢の就業制限等の解除に係る基準(厚生労働省課長通知に基づく陰性確認の基準)は、特定業務従事者の就業制限を想定しており、このような施設(外部との交流は盛んではないが一度感染が起こった場合は感染拡大の危険性が極めて大きい)には、より慎重に対応すべきであるとの教訓を得た。(本事例では2回目は菌の陰性確認を通常の2回に加え、1週間後、半月後、および1月後に行った。)</p> <p>また、現状の保健所機能は、危機管理対応についても単一事例が行った時のみが想定されていることが多い。しかし、当該保健所はほぼ同時期に、大病院の院内感染事例にも対処しており、多忙さを極めていた。当事例は、複数の健康危機管理事例が同一保健所で同時に起こりえることも想定した上で、保健所の危機管理能力の強化策を検討すべきであることを示唆した事例でもあった。</p>

表4-(2) 危機発生時対応の評価(訪問調査)の対象となった事例の概要(事例2)

事例2	死亡白鳥H5N1亜型鳥インフルエンザウイルス陽性事例の発見対応事例(1)
事例の探知 感染の規模等	<p>北海道A支庁(※注)の鳥獣行政担当部局職員がS湖の湖畔において1羽の白鳥の死骸を発見し、同日の家畜保健衛生所の簡易検査で陽性事例となった。そのため、支庁は連絡会議を同日夜に開催することを決定し、支庁管内の3保健所に対し支庁対策会議への出席通知とともに簡易検査陽性事例の発生事実の情報提供があった。</p> <p>(※注) 支庁は、北海道内の14地域にある地方振興局的な道庁の出先の行政組織</p>
保健所の対応 および 事例の特徴	<p>保健所は支庁からの連絡を受け、感染症および食品衛生の担当課長を対策会議に出席させるとともに、関係部署の責任者が出勤し対応策を協議した。</p> <p>また、H5N1亜型鳥インフルエンザ陽性の白鳥を回収した鳥獣行政担当部局職員(2人)に対する健康調査を同日夜に実施するとともに、接触後10日間の経過観察を行うことにした。</p> <p>一方、ウイルス検査で野鳥に触れた職員(2人)に対する健康調査については、鳥獣行政担当部局からの依頼により、接触後3日に実施し、接触後10日間の経過観察の対象とした。</p> <p>職員に対する健康調査の結果、検査従事者1名に咽頭痛が見られ、最寄りの保健所職員による面接調査を実施した。ただし、咽頭痛は接触日の前日朝から出現しており、鳥インフルエンザ感染を疑わせる発熱および咳等の呼吸器症状がなかったことから、マスク着用の指示と不特定多数の人との接触は極力避けるよう要請した。</p> <p>健康相談窓口については、簡易検査陽性の公表を受け、A支庁管内の3保健所で一斉に土日を含めて設置することとした。結果として、勤務時間外や土日の休日における相談件数は予想したほど多くなく、H5N1亜型鳥インフルエンザウイルス陽性確定が報道発表されても相談件数は急増しなかった。</p> <p>ウイルス確定報道以降の相談件数は8件でその週末には相談件数が無くなったことから、土日の窓口は休止し通常の相談体制(警備員による連絡体制)に戻した。なお、相談の内容としては、野鳥の死骸の通報が多く、その他として感染予防としての消毒方法や、当該湖畔への旅行や食品の安全性などに関する問い合わせであった。</p>
調査者 (外部委員) の意見	<p>本事例は、国内(東北地方)でH5N1亜型鳥インフルエンザが死亡白鳥から検出されたことを受けて、鳥獣行政担当部局が警戒・監視体制をとっていたなかで、死亡鳥を発見したことを端緒とする。鳥獣行政担当部局との連携が重要であったが、連休中に突発的に発生した本事例における保健所の他部局との情報収集・共有にみる連携の的確さは特筆に値する。</p> <p>報道発表の内容を事前に把握し、死亡鳥と接触した職員の人数、接触状況も迅速に把握している。また、同一支庁内にある3つの保健所が十分な連携を図り、健康調査で相互協力できたこと、相談窓口設置などで統一的行動をとれたことは、高く評価すべきと考えられた。</p> <p>本事例では、ヒトへの健康被害は発生せずに、地域住民の対応も冷静であった。結果として健康被害が発生しなかったことは喜ぶべきことであり、住民の苦情にも保健所は対応できており、他部局との連携もうまくできていた。不安を感じている住民がいることを前提として、土日でも対応可能な相談窓口を3保健所が統一していち早く設置したこと、窓口を通常の体制に戻すタイミングについては、習うべきものがあると考えられる。今回は健康観察の対象に、先方の依頼により検査担当者を入れているが、通常はこうした点は考慮されておらず、参考となる事例と考えられる。</p>

表4-(3) 危機発生時対応の評価(訪問調査)の対象となった事例の概要(事例3)

事例3	死亡白鳥H5N1亜型鳥インフルエンザウイルス陽性事例の発見対応事例(2)
事例の探知 感染の規模等	<p>4月24日に、N半島において発見された死亡鳥(オオハクチョウ)を環境省の自然環境事務所が簡易検査をした結果、鳥インフルエンザウイルス陽性反応が出たとの情報を、5月1日午後4時30分、北海道庁の感染症対策担当課を通して、A保健所が受理した。</p>
保健所の対応 および 事例の特徴	<p>第一報を受けたA保健所は、直ちに第1回対策会議を開催。接触者及び接触状況を確認するために、職員を現地に派遣することを決定した。</p> <p>死亡鳥はネイチャーセンターを經由して環境省の自然環境事務所に搬入されたことが分かった。ネイチャーセンターでの現地調査の結果、死亡鳥を回収した時の状況および接触者等を把握することができた。死亡白鳥との接触者は、ネイチャーセンター職員を含めて4名であり、感染防護具の装着はなく、無防備な接触であったことが分かった、</p> <p>現地調査の結果を受けて同日、第2回対策会議を開催し、最終接触から10日間の健康調査を実施することを決定した。また、第一発見者は観光客であったことも判明したため、旅行会社を通じてその観光客を特定し、接触状況の確認を行うこととした。その結果、第一発見者の観光客は死亡白鳥に触れていた事実が判明し、その観光客1名も健康調査の対象とした。</p> <p>5月2日、支庁で高病原性鳥インフルエンザ連絡会議が開催され、当面の対応策が協議された。5月5日に北海道大学において死亡鳥から検出されたウイルスが高病原性鳥インフルエンザ(H5N1亜型)と確定されたため、住民の健康不安に対応するための相談窓口を、道庁感染症対策担当課及びA保健所に設置することとした。管轄の家畜保健衛生所は、死亡白鳥回収地点から半径30km以内の養鶏場(5戸)に対して立入検査を行い、消毒作業を実施した。</p> <p>接触者の健康確認は、5月11日まで実施したが、全員異常を認めなかった。保健所への相談窓口は7月2日までに開設し、23件の相談を受けた。</p>
調査者 (外部委員) の意見	<p>本事例は、北海道において初めて死亡鳥(オオハクチョウ)から高病原性鳥インフルエンザウイルスが検出された事例である。</p> <p>S湖事例と異なり、鳥インフルエンザ警戒・監視体制下で発見されたものではなく、観光客によって偶発的に発見され、ネイチャーセンターも経由したために、環境省出先機関で行われた簡易検査の結果がA保健所に連絡されるまでに7日が経過していた。連絡を受けたA保健所は、当日のうちに現地調査を行い、接触者の人数と接触状況を把握しており、その迅速な対応は特筆に値する。</p> <p>不確定情報ではあるが、接触者の1名が発熱しているとの情報を得たことから、調査担当職員の安全を確保するためにPPE、消毒セットを用意していったことも、大いに参考にすべきと考えられた。</p> <p>第一発見者が観光客であることを把握し、旅行会社の協力のもとで個人を特定しての健康調査は大きな労力を必要としたものであった。迅速な対応と高い調査の精度を参考にすべきと考えられたが、野鳥の行動を考えた場合、近隣保健所とも連携・情報共有を行う必要があったのかもしれない。</p>

表4-4) 危機発生時対応の評価(訪問調査)の対象となった事例の概要(事例4)

事例4	幼稚園における腸管出血性大腸菌感染症(O26)の集団発生事例
事例の探知 感染の規模等	<p>9月5日(金)、管内の小児科医師から保健所に、腸管出血性大腸菌感染症(O26, VT1陽性)の患者2人の届け出があった。</p> <p>届出受理後すぐ、保健所が積極的疫学調査を開始したが、幼稚園側は、次年度の園児募集に向けた重要な時期でもあったため、健康調査等への保健所の積極関与に抵抗を示した。</p> <p>しかし、幼稚園の嘱託医(上記の届出医)の理解と協力を得ながら幼稚園の全園児と職員等の健康調査(検便等)を進めることができた。</p> <p>患者12人、無症状病原体保有者53人の集団発生となったが、幸いにして重症者はなく、9月末までに終息することができた。</p>
保健所の対応 および 事例の特徴	<p>保健所は、9月3日に管内の小児科医師から、「下痢等を訴えて受診した園児の検便の結果、O26と判明したが、ペロ毒素の検査はこれから・・・」という第一報を受けており、9月5日の届出受理後すぐに、保健所の感染症担当職員と食品衛生担当職員が、患者宅および幼稚園(園児数198人、職員数19人)を訪問して疫学調査等を実施した。</p> <p>下痢、軟便または腹痛を訴える園児が8月27日頃から出現し、8月31日に5人(欠席者含む)、9月1日に9人へと増加し、その一部が今回の届出患者と判明した。給食は外部の給食提供業者に委託しており、調理従事者に有症者はなく、同じ業者が提供する幼稚園等には有症者を認めないことなどから、給食を原因とする食中毒とは断定できなかった。</p> <p>幼稚園では初動時から、有症者の早期受診勧奨や施設内の消毒等の予防措置に関する保健所の指導には協力的であった。しかし、園の重要行事である運動会を9月13日(土)に控え、かつ、次年度の園児募集の取り組みを本格化している時期でもあったため、運動会の自粛要請には抵抗を示し、健康調査(検便)の実施に関する保護者への説明等への保健所の関与にも抵抗を示した。</p> <p>初発患者の届出医は、同園の嘱託医でもあり、園長からの信頼が厚く、保健所が行う感染症対策についても理解が深かったため、その後の健康調査等は、嘱託医の全面的な協力を得て進められた。9月13日の運動会は予定を変更して午前中のみ(食事なし)の開催となり、終了直後に保護者説明会を開催。嘱託医から、今回の胃腸炎の集団発生の経過説明、および全園児(併設の学童保育利用の学童を含む)と職員等の一斉検便への協力を依頼。翌日からの約2週間で、園児(延べ181人)、職員(パート含め20人)、学童(38人)、患者家族(99人)の検便を実施した。その結果、計56人(園児51、職員1、患者家族4)がO26陽性と判明。菌陽性の園児は医療機関受診し、全員が9月29日までに検便で菌陰性が確認され、集団発生は約1か月で終息した。</p> <p>感染経路の特定はできなかったが、下痢患者が出現し始めた8月下旬に幼稚園のプール(小さなビニール製)を園児全員が利用していた。流行曲線の分析からは、その際のプール水を介した感染が、今回の集団発生の第一波となった可能性が示唆された。</p>
調査者 (外部者) の意見	<p>届出受理後の初動体制は迅速であり、感染症担当と食品衛生担当のチーム編成によりの確な調査が行われていた。</p> <p>ただし、届出受理前の状況について保健所の担当者が、「8月末から(下痢等による)欠席者が増加しているのに、施設側から保健所への連絡がなく、認識が薄かった点は課題である。」と自己評価していた点は、そのとおりであり、医療機関での正式な診断前でも、下痢等で欠席する園児が通常より多い時は、気軽に(迅速に)保健所に連絡・相談できるような連絡・連携体制を日頃から強化しておくことが重要である。</p> <p>幼稚園の主要行事(運動会)と次年度の園児募集を目前に控えた重要な時期に発生した事例だったこともあり、園の管理者側は、保健所が前面に立っての保護者説明会や健康調査に強い抵抗を示した。しかし、保健所は、行事自粛と健康調査(全園児と職員の一斉検便等)への協力を強く要請しつつ、園管理者からも信頼が厚い嘱託医の全面的な協力を得て健康調査等を進めたことが、結果的に対策が円滑に進んだ要因と考えられる。当保健所では、日頃から腸管出血性大腸菌感染症等の患者発生時には(単発でも)、地区医師会を通じて全医療機関に情報提供するシステムを稼働させており、関係機関との事前の危機管理がうまく機能していたと評価することができる。</p> <p>発生時対応の評価表を用いた保健所の自己評価の中では、「再発防止については、口頭指示のみであり、予防措置に関する手順等の再確認を行っていない」という点を今後の課題としていた。再発防止策については、事件終息後に保健所が施設に出向いての職員研修等を実施するなどの方法も効果的と考える。</p>

感染症の危機管理訓練用「演習教材」

<演習1> H5N1亜型鳥インフルエンザウイルス陽性の死亡野鳥への対応事例

→ あなたは、A県B保健所の所長です。

<発生前の状況>

今年に入り隣国の養鶏施設では、H5N1亜型鳥インフルエンザによる家禽類の大量死亡例が多数発生。国内でも4月下旬、本州C県の湖において発見された渡り鳥の死骸からH5N1亜型鳥インフルエンザウイルスが検出。その湖を含む周辺の観光地では、県や国による鳥インフルエンザへの対策が開始されたという報道がありました。同種の渡り鳥はA県内の湖にも多数飛来しており、A県の鳥獣行政担当部局の職員は、5月の連休に入っても毎日、管内の湖および河川を巡回監視し、野鳥の死骸の発見・回収を行っていた。

<想定場面 I >

5月5日(祝)12:00、携帯電話にB保健所の感染症担当課長から「本日11:30、A県庁の衛生部から連絡があり、本日10:00頃、A県の地方鳥獣行政担当部局の職員が湖畔の巡回監視中にF湖(B保健所管内)の湖畔で一羽の野鳥の死骸を発見し回収。回収後、家畜保健衛生所で簡易検査を実施したところ、A型インフルエンザウイルス陽性反応が確認された。現在、検体を他県にあるウイルス確定検査機関に搬送し確定検査を実施中である」との報告が入った。

【設問1】 あなたは、この報告を受けた時、感染担当課長に何を指示しますか。

(→ 最初は、指示内容を自由に考え、その内容を列記してください。)

(→ 指示内容の例を以下に3つ示します。最も望ましいと思う指示は、どれですか?)

- (1) H5N1亜型鳥インフルエンザウイルスと確定されていないので、引き続き感染症担当課長に対し、本庁等からの指示や新たな情報があり次第報告するよう指示し、自分は自宅を待機する。
- (2) 感染症担当課長に職場に行くことを伝え、休日中であり簡易検査の段階であることから、必要最小限の感染症対策部門の責任者を招集するように指示する。
- (3) 感染症担当課長に職場に行くことを伝え、H5N1亜型鳥インフルエンザウイルスの可能性を想定し、対策に関わる全職員を招集するように指示する。

【解答1】 (最も望ましい選択) ⇒ (2)

【解説】

野鳥が発見された場所を管轄する保健所の所長は、簡易検査で鳥インフルエンザ(H5N1)が疑われる野鳥が発生した段階で、その野鳥が鳥インフルエンザである可能性や野鳥から人に感染が成立している可能性を考え、詳しい情報の収集を行い事態に的確に対応していくため、直ちに職場に出て指揮を執る必要がある。また、対策を迅速に進めていくためには、対策に必要とされる所内の関係部署の職員を早急に招集し所内態勢を整えある必要がある。しかし、職員を参集すると、どの部署のどの役職までの職員に出勤を命じるかについては、例えば、その時の野鳥

の死骸の広がり状況や、関係部局や関係機関の対応状況、および野鳥周辺地で住民に混乱が発生しているのかなどを考えながら、必要とされる職員を招集する。今回の想定状況では、感染症担当課長にもたらされた情報では、1羽の野鳥の死骸で簡易検査が陽性と判定された段階であることと、人への感染に関する情報がその時点で入っていない状況であることから、まずは必要最小限の関係部署の責任者の招集を行い、情報収集と対策に着手するなかで、人での感染の疑いがあるとか、地域で大きな混乱が発生しているなどの新たな状況が判明すれば、それらに対応するために更に多くの職員を招集するほうが効率的な職員の運用になると判断する。したがって、想定状況では対策に関わる全職員を招集する段階でないと考える。

さて、多くの都道府県は、簡易検査で陽性事例が発生した時点で対策本部を設置するとともに、本庁出先機関を含め関係部局は鳥インフルエンザを想定した対策に着手していくと想像する。野鳥が発見された地元保健所としても、これらの関係部局の動きに遅れることなく、人の健康危機管理を所管する出先機関として迅速に行動する必要がある。そのためには、平素から所内の関係部署および関係職員で発生時初動態勢を構築して、事態発生時には迅速に行動できるよう体制整備を図っておくことが望まれる。

<想定場面Ⅱ>

あなたは13:00に職場に到着した。職場には感染症担当課長をはじめ各課の責任者が集まっていた。また、感染症担当課長から、①本庁において対策本部が設置され知事を対策本部長とする本庁各部局の幹部による会議が始まったこと、②県庁出先機関の地方鳥獣行政担当部局の職員ならびに死骸発見地周辺の自治体（市町村）衛生担当職員による周辺養鶏施設の調査が始まったこと、③死亡個体がウイルス確定検査機関に搬入され5日後（5月8日）に結果が出ること、④本日17時に本庁対策本部において、簡易検査陽性結果を報道発表（記者会見）することの報告があった。

【設問2】 あなたは、この報告を受けたとき、感染症担当課長に何を指示しますか。

- (1) 感染症担当課長に対し、出勤した各課責任者全員に入手した情報を説明し、関係者間で情報の共有化を図るよう指示する。また、本庁が行う報道発表の内容を確認するよう指示する。
- (2) 感染症担当課長に対し、野鳥の回収および検査に従事した地方鳥獣行政担当部局職員の感染防護の状態の確認と健康調査を行うように指示する。
- (3) 感染症担当課長に対し、本庁対策本部が17時に報道発表することから、報道発表以降に保健所に一般住民等からの健康不安および食品不安に関する相談電話が来ることを想定し、それらの問い合わせに対応するために所内で相談窓口を設置するよう指示を出す。

【解答2】（最も望ましい選択）⇒（1）～（3）のすべて

【解説】

この時点で行う重要なことは、①入手した情報の職員間での共有化を図ることと、本庁が行う報道発表の内容の確認、②鳥インフルエンザが疑われる野鳥に触れた職員の接触状況（感染防護の状態）と健康状態の確認、③報道発表により発生が想定される住民からの問い合わせに対する健康相談の設置などである。

健康危機への対応として、関係職員での情報の共有化は非常に重要である。また、本庁が行う

報道発表内容を確認しておくことは、報道機関からの取材に対して報道発表と一致しない説明を回避できる。

一方、保健所は、健康危機管理の一つとして鳥インフルエンザが野鳥から人に感染するのを予防し、また人から人への拡大を阻止する対策を行う役割を持っていることから、当該野鳥と接触した人を把握することが重要である。想定では、まず野鳥を回収した職員と簡易検査で野鳥と接触した職員が存在することを把握していることから、これらの職員に対する野鳥接触時の感染防御の状態の確認と健康調査を行う必要がある。次に、野鳥の回収・検査で接触した職員以外で当該野鳥に触れた住民や観光客が存在するかどうかを検討する必要があるが、簡易検査陽性の時点で、地元住民や観光客に対して当該野鳥との接触があったことを保健所へ名乗り出ることを広く呼びかけるかは要検討課題である。また、当該野鳥に触れて感染しすでに発症あるいは今後発症する住民や観光客が存在する可能性を考えると、管内医療機関に対して簡易検査陽性の時点で鳥インフルエンザ陽性事例の発生を周知し、原因不明の急性呼吸器症状の患者の届出を呼びかけるかも要検討課題である。

最後に、県対策本部は簡易検査陽性結果を報道発表するため、公表後、住民等から健康不安に関する問い合わせが地元保健所に寄せられる可能性があると考え、それに対応するためには所内相談体制を発表前に構築しておく必要がある。また、湖を訪れた可能性のある住民や観光客などが広域にわたる可能性があれば、野鳥発見地の保健所以外の周辺保健所も健康相談窓口を設置することも一案と考える。

<想定場面Ⅲ>

同日（5月5日）14:00、野鳥と接触した地方鳥獣行政担当部局職員に対する健康調査を実施しようとしたところ、当該部局のほうから情報提供があり、接触した職員は4名（野鳥回収従事者2名、簡易検査従事者2名）であること、そのうち野鳥回収の職員1名が軽い喉の痛みを訴えていること、残りの職員3名は特に体調不良はないこと、喉の痛みのある職員はそれ以外の症状を上司に訴えていないためマスク着用のうえ勤務を継続させていることが判明した。

【設問3】 あなたは、野鳥と接触した職員4名に対する健康調査について、どのように考えますか。

- (1) 地方鳥獣行政担当部局からの情報提供により、野鳥と接触した職員4名の健康状態が確認できたこと、また喉の痛みがある1名の職員については鳥と接触したのは10時であり、症状もインフルエンザ様症状を疑わせる呼吸器症状でないことから、保健所として今後これらの職員に対する健康調査は実施しない。
- (2) 地方鳥獣行政担当部局から野鳥と接触した職員の健康状態が確認できたこと、また喉の痛みがある1名の職員については鳥と接触したのは10時であり、症状もインフルエンザ様症状を疑わせる呼吸器症状でない。しかし、職員4名の野鳥との接触状況や感染防御の状態が不明なことから、地方鳥獣行政担当部局に対し野鳥に触れた職員4名の接触後10日間の検温と健康状態の確認を行うよう指示し、発熱や咳などの呼吸器症状が出現したとき保健所に連絡するよう伝える。
- (3) 地方鳥獣行政担当部局から4名の職員の健康状態に関する情報提供を受けたが、正確な情報を把握するため、また当該職員に対しインフルエンザ様症状出現時の周囲への感染防護や保健所への連絡等を事前に教えるため、保健所疫学調査班が4名の職員に対し健康調査

を行う。その際に野鳥接触時の感染防護の状態等を含めた広い意味での疫学調査を行うと同時に、接触後10日間の毎日の検温と健康状態の確認を行う。

【解答3】（最も望ましい選択） ⇒ （3）

【解説】

鳥獣行政担当部局から提供された情報では、野鳥接触時の感染防護の状態が不明であることからこれを確認する必要がある。また、健康状態についての情報もたらされたが、保健所として正確な情報を把握するため疫学調査班による職員個々に対する健康状態の確認が必要である。また、これらの職員に対してインフルエンザ様症状出現時の対応等の指導する必要があるため、4名には保健所から連絡を取っておくべきと考える。更に、職員4名は鳥インフルエンザが疑われる野鳥と直接接触していることから、接触後10日間の検温および健康状態の確認を保健所は毎日実施することが望ましいと考える。

なお、健康調査に際しては野鳥に触れた職員が感染している可能性を考え、保健所疫学調査員は感染リスクをさせるため電話により健康調査を行うか、あるいはPPEなどの感染防護策を実施して直接面接による健康調査を実施するかは判断が分かれるところと思われる。実際、鳥インフルエンザ（H5N1）の症例定義である要観察例に該当しない上気道症状がある場合、簡易検査で陽性である時点でも電話で済ませるかあるいは直接面接して健康状態を確認するとしても、どの程度のPPEの装備で面接するか要検討課題と考える。

<想定場面Ⅳ>

同日（5月5日）15:00、保健所による健康調査の結果、喉の痛みがある職員は野鳥回収前日の朝から症状が出現していたこと、健康調査の時点でも発熱は出現していないことが確認された。また、残りの3名の職員（回収した残り1名と検査した職員2名）には発熱や咳などの呼吸器症状を含め体調不良がないことが確認された。しかし、野鳥への接触があったことから、引き続き職員4名の健康調査は野鳥接触後10日間継続することにしたが、職員への疫学調査の際、健康な職員の1名が5月7日に東京出張の予定が入っていることが判明した。なお、この職員は野鳥接触時の感染防護の状態はマスク等を含め万全であった。

【設問4】 あなたは、この職員の出張をどのように判断しますか。

- (1) 野鳥との接触時は感染防護が徹底されていたことから、この職員は感染の危険性がなかったと考え東京に出張することは問題ないと判断する。なおインフルエンザ様症状が出たときは、マスク着用を勧めるが出張そのものの自粛は求めない。
- (2) 出張日まで38度以上の発熱および咳等の呼吸器症状（鳥インフルエンザ（H5N1）の症例定義の要観察例に該当する症状）が出現しなければ、東京に出張することは問題ないと判断する。ただし、要観察例に該当する場合は医療機関で診察を行い、鳥インフルエンザの感染が否定されれば出張の自粛は求めない。
- (3) 野鳥接触後10日間は不特定多数の人との接触が生じる出張は控えるよう、出張の自粛を要請する。

【解答4】（最も望ましい選択）⇒ （3）

【解説】

当該職員の野鳥との接触時の感染防護の状態がまず重要な判断材料になると考える。不十分な感染防護であればウイルス感染の可能性が否定できず、観察期間である野鳥接触後10日間は不特定多数と接触する状況は避けるよう要請することが望ましい。一方、感染防護が徹底されていれば感染の可能性が低いと考えられることから、健康状態に問題なければ出張も可能と考えるが、出張先で発熱や咳等の呼吸器症状が出現した場合、その症状が鳥インフルエンザの発症である可能性が否定できないため、マスクを着用していたとしても公共交通機関等の利用により感染拡大の危険性がある。できるだけ野鳥接触後10日間は感染防護が十分であっても出張で不特定多数の人との接触が生じる機会を極力避けることが望ましい。野鳥と接触した職員に対してどこまで行動の自粛を求めるかは、野鳥接触時の感染防護の状態と、接触後に出現した症状の種類や程度を個々に判断しながら、当該職員の行動の自粛を求めることになると思う。

同様に、タミフルの予防投与に関しても、感染防護の状態と出現した症状などを検討しながら、服薬を勧めるかどうかを決めることになると思われる。簡易検査陽性の段階では、H5N1亜型鳥インフルエンザウイルス確定となっていない段階なので、症状がなければ、積極的に服薬を勧める状況でないとする。接触後の健康調査・追跡により、微熱を含め咳等の呼吸器症状が出現してくればタミフル投与も考えることになると思うが、その際も鼻腔・咽頭拭い液等でインフルエンザ簡易検査を実施して、A群であれば投与を勧めるという方法もあると思われる。

<想定場面V>

同日（5月5日）16時、県庁保健福祉部から17時に実施される県対策本部での報道発表内容が伝えられた。公表される項目として、回収された野鳥の発見場所（湖名）、簡易検査の結果、それと県各部署の対応方針等が主な内容であった。保健所に関する記載事項としては、健康相談に関しては平日の勤務時間帯での相談対応の実施が案として記載されていた。

【設問5】 あなたは、地元保健所として相談対応をどのようにしますか。

（1）保健所は通常から土日・夜間を含めさまざまな健康相談に対応する体制が整っていることから、新たに鳥インフルエンザの専門健康相談窓口の設置はしない。通常の相談体制で対応する。

（2）野鳥発見地の保健所であり、報道発表により報道機関や住民や観光客等から感染や健康に対する不安相談、あるいは食品の安全性に関する問い合わせ等が来ることを想定し、鳥インフルエンザの専門健康相談窓口を設置する。ただし、簡易検査陽性の時点であるので、対応は平日の勤務時間帯だけにし、土日・夜間は通常の対応にする。

（3）野鳥発見地の保健所であり、報道発表により報道機関や住民や観光客等から感染や健康に対する不安相談、あるいは食品の安全性に関する問い合わせ等が来ることを想定し、鳥インフルエンザの専門健康相談窓口を設置する。また、土日や夜間の相談も報道発表以降の相談件数や相談内容を見ながら、当分は専門の相談窓口を設定し、その対応のために職員の出勤を指示する。

【解答5】（最も望ましい選択）⇒（3）

【解説】

報道発表されれば、住民からは鳥インフルエンザに関して様々な健康不安を訴える相談電話や、関係団体等からは感染予防策に関する相談が保健所にかかってくる可能性がある。また、地元報道機関から保健所に対して、周囲へのウイルス感染の広がりの有無や人への感染に関し様々な問い合わせが来る可能性がある。感染症対策を行っている保健所として、また野鳥発見地の保健所としては、それらの相談や取材に迅速に対応する必要があるため、専門の健康相談窓口を設置することが望ましい。更に土日の対応や平日終業時刻後の相談体制も、ウイルス確定検査で陰性が確定されるまでは継続する必要があると考える。仮に確定検査で陽性となったときは引き続き土日や夜間の相談窓口を継続することが必要であり、その体制は陽性確定発表以降の平日の相談件数がゼロになるか、土日や終業時刻後の相談件数がゼロか少数になるまではその体制を維持することが望ましい。

（以上）

<演習2> 障害者施設における下痢症集団発生事例

→ あなたは、A県B保健所の所長です。

<想定場面I>

A県内では12月から2月にかけて、保育園や老人福祉施設における感染性胃腸炎（原因の大部分はノロウイルス）の集団発生が相次ぎ、年内の保健所はその対応に追われていた。

3月9日（月）の朝、C病院の医師から「管内の知的障害者施設の入所者が20名ぐらい、急性胃腸炎症状を訴えて受診した。検査結果はまだ出ていないが、ウイルス性かもしれない。保健所で調査する必要があるのではないか。」との電話があった。感染症担当職員が施設に電話したところ、ひどい下痢の者が入所者に多く出て困っているとの状況が確認され、所長に報告があった。

【設問1】 あなたは、この報告を受けた時、どのような指示をしますか？

（→ 次の解答例から選択のうえ、討論する）

- (1) ウイルス性の可能性が高いので、C医師が依頼した検査結果を待つこととし、施設には有症者の受診を勧める。
- (2) すぐに感染症担当職員を当該施設へ派遣する。
- (3) 食中毒の疑いもあるので感染症担当と食品衛生担当の職員を当該施設へ派遣する。
- (4) 障害者福祉部局にも連絡し、調査等への同行を求める。

【標準解答および解説】

- (1) は論外であり、保健所の対応の遅れを後で批判される可能性が高い。
- (3) が標準的：下痢を伴う胃腸炎症状の者が「20人」といえば、「食中毒」の可能性もあるので、このケースでは(2)よりも(3)が標準的。
- (4) が理想的：知的障害者施設では、ノロウイルスによる胃腸炎の場合でも、対応に苦慮することが多いので、最初から障害者福祉部局の施設担当者も同行したほうが調査を進めや

すく、情報の共有化も図りやすいと思われる。保健所と福祉事務所等が一体化した組織の場合は、そのメリットを活かした感染症の危機管理体制を組織すべきである。

<想定場面Ⅱ>

施設の敷地内は、独立した5棟（A寮～E寮、各寮の定員は約50～100人）と事務管理棟が立っており、今回患者が出ているのはA寮のみ。3月の始めから下痢をする者がいると感じていたが、3月6日（金）に入所者20人と介護者1人が激しい下痢と腹痛を起こしたとのこと。

食事は外部のサービス会社（D社）が配食しており、他の4棟およびD社の配食を受けている他の施設利用者に有症者はいなかった。

A寮（当時の入所者数=49人）は特に自立度が低く、重度の入所者が多かった。

【設問2】 この時点で、今後の対策を企画・検討するために、保健所の職員に対して、どのような指示をしますか？

【解答例】

「症例定義」を行ったうえで、積極的疫学調査を行い、「流行曲線」を作成する。

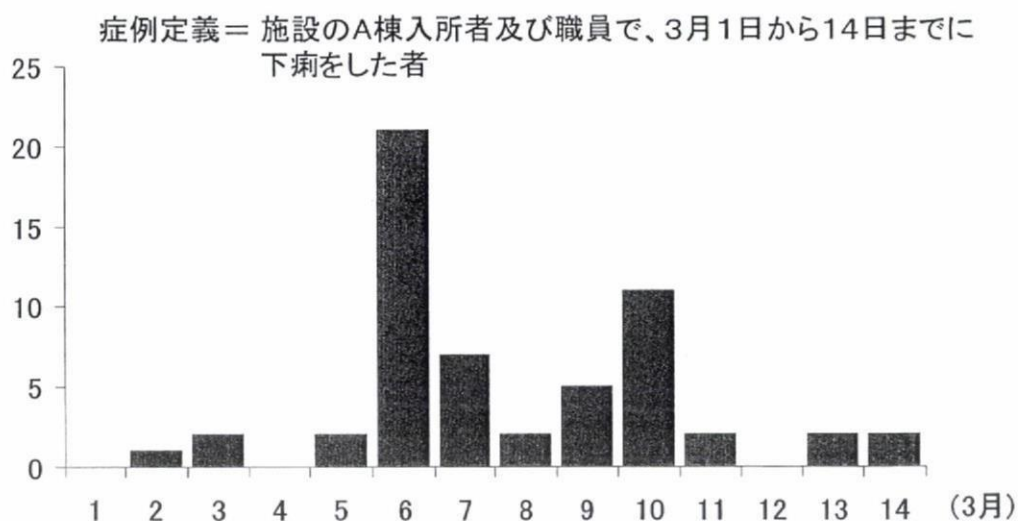
【設問2-2】

本事例の疫学調査の実施および調査結果の分析にあたっての具体的な「症例定義」を提案してください。

【設問2-3】

実際の「症例定義」および「流行曲線」は下記のとおりであった。

→ この図をどのように解釈しますか？



【解答例】

- ・ 3月6日の急激な発症者数の立ち上がりは、「一斉暴露」の存在を示唆している。
- ・ 一斉暴露の後に、「2次感染」を起こしているようだ。
- ・ 先行する事例（3月2日～5日の発症）については、もう少し考える必要がある。
- ・ この2週間の発症者数を数えると、A寮の殆ど入所者が発症しているようだ。

<想定場面Ⅲ>

C病院の医師から、患者6名の便から「赤痢菌」が検出されたとの届出あり。結果を聞いた施設では、職員が混乱している。トイレを消毒しても、入所児があちこちで便をしてしまう。無理矢理手を洗わそうとすると暴れたりする。壁や階段の縁にも便がついていることもある。

厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）

分担研究報告書

「健康危機管理体制の評価指標、効果の評価に関する研究」

研究分担者 永井伸彦（秋田県横手保健所 保健所長）

結核

研究要旨：当研究班では、平成18年度、結核の健康危機管理対応に関して簡便に評価できる評価指標（平時対応および発生時・事後対応）を作成した。平成19年度は、平時対応評価指標について、全国保健所のうち約半数の保健所を対象にアンケート調査を行うと共に、発生時・事後対応評価指標は3ヶ所の保健所を訪問調査し、具体事例についてその有用性を検討した。平成20年度は、前年度調査を実施した保健所を介入群として、同様の平時対応評価指標（一部修正）を用いて全国調査を行ったところ、今回初めて実施した保健所（非介入群）との間で有意差はなかった。介入的効果を得るためには、単に評価指標を用いて調査をするだけではなく、保健所長や結核担当者を対象とした研修会等での活用などを検討していく必要があると考えられる。また、2度の全国調査の結果を踏まえて、評価指標を見直し28項目に集約した。発生時対応については、訪問調査事例について対応の教訓点をまとめると共に、シミュレーション形式による演習教材を作成した。今後、これらの事例集や演習教材をフォーマットとして、保健所の結核危機対応能力の向上につなげていけると考えている。

A. 研究目的

本研究班の目的は、結核の健康危機管理対応に関して、日常業務および、集団感染、多剤耐性結核などの危機管理事例発生時の対応について、簡便な評価指標を作成することである。最終年である今年度は、これまでの2度の全国調査を通じて、最終的な評価指標を作成すると共に、前年度にも全国調査を実施した保健所を介入群として、介入効果が得られるかを検証した。さらに、訪問調査により得られた事例対応の教訓点を含めた事例集や演習教材を作成し、保健所の結核危機対応能力の向上に資する取り組みを行ったので報告する。

B. 研究方法

I. 平時対応評価指標の検討

昨年度実施した全国調査の結果を再検討し修正を加えた評価指標を用いて全国調査を実施した。

1. アンケート調査の方法

全国571の保健所（都道府県、指定都市、中核市、保健所政令市、特別区12）を対象に、平時対応評価表をEメールにより送付・回収した。回答数328、回収率は63%であった。今回の調査では、評価指標はA（良好）・B（普通）・C（要改善）の他に、保健所所轄外、評価指標が不適、評価の目安が不適という評価指標そのものの妥当性評価を加えて行った。結果は、全体集計のほか、県

型と政令市型（指定都市、中核市、保健所政令市、特別区を含む）、介入群（前年度も実施した保健所）と非介入群（今回初めて実施した保健所）の比較にて分析を行った。表1に県型と政令市型で回答が得られた保健所数の内訳、表2に介入群と非介入群の回答数を示した。

表1 県型・市型ごとのアンケート調査の回答が得られた保健所数の内訳

県型	政令市型	(内訳)				計
		指定都市	中核市	保健所政令市	特別区	
252	73	32	27	2	12	325

表2 介入・非介入群ごとの回答が得られた保健所数の内訳

介入群	非介入群	計
101	218	319*

* 前年度に介入した保健所のうち、新たに統廃合した保健所は介入・非介入の保健所数から除外した。

II. 結核の健康危機管理事例の発生時・事後対応—結核の健康危機管理事例の集積

1. これまでの経緯と目的

平成19年度は、訪問調査により、発生時及び事後対応評価指標（表4）の有用性について検証を行った。調査保健所からは、この評価指標を使うことで、問題点が把握しやすいことや、客観的指標によるモニタリング評価が可能となり、第三者評価の際のチェックシートになるといった意見があり、概ね有用性が確認された。

今年度は、昨年度の事例に加えて、新たな事例の調査を行い、危機対応について学ぶべき点を蓄積すると共に、その一部より演習教材のフォーマットを作成し、保健所の結核対策の向上に向けての提案を行うことを目的とした。

2. 今年度の調査日程及び調査対象事例

1) 平成21年1月6日

対象事例：品川区保健所（事例4：集団感染事例）
調査者：成田友代（東京都福祉保健局）、吉田道彦（品川区保健所）

2) 平成21年1月8日

対象事例：神戸市保健所（事例5：外国人対応困難事例）

調査者：白井千香（神戸市保健福祉局健康部）、永井仁美（大阪府茨木保健所）

3) 平成21年1月7日

対象事例：秋田県大仙保健所（事例6：集団感染事例）

調査者：阿彦忠之（山形県健康福祉部）、永井伸彦（秋田県横手保健所）

（倫理面への配慮）

本研究では、個人情報収集を行わなかったため、個人情報の保護を規定した倫理指針に抵触するものではないと考える。

C・D. 研究結果・考察

I. 平時対応評価指標を用いたアンケート調査の結果と考察

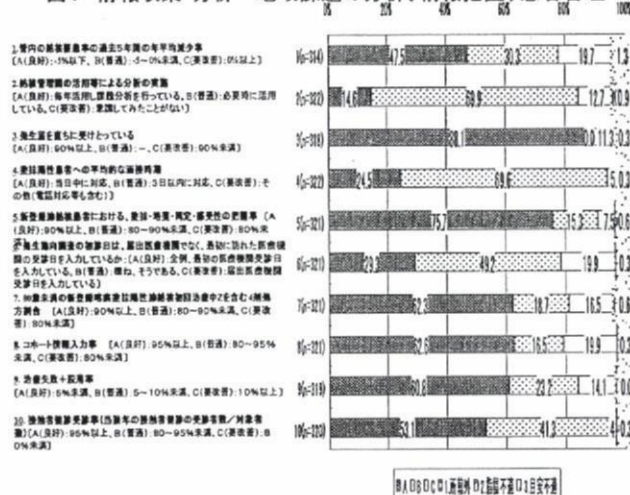
平成19年度作成した評価指標は31項目で、各項目に評価の目安を示し、ABC3段階で自己評価できるように作成した。そのうち、○を付した18項目は、それだけでも簡便に評価できる重点項目とした。

今回のアンケート調査では、全評価項目について、A（良好）の割合が42.9%、B（普通）28.7%、C（要改善）21.4%、保健所所轄外5.4%、評価指標が不相当0.9%、評価の目安が不相当0.8%であり、ABCのいずれかに偏ることはなく、不相当の割合も低く、評価指標としては概ね妥当と考えられた。

以下、項目に沿ってみていくことにする。

1) 全体および設置型別（県型・市型）での検討
1-1) 情報収集・分析—地域課題の分析、情報把握、患者管理に関する項目（図1および図2）。

図1 情報収集・分析—地域課題の分析、情報把握、患者管理



＜地域課題の分析ができる＞

指標1「管内の結核罹患率の過去5年間の平均減少率」では、全体として、A「-5%以下」が47.5%、B「-5～0%未満」が30.3%、C「0%以上」が19.7%であった。また、設置型別では、市型で有意に減少率が大きい傾向にあった。

指標2「結核管理図の活用等による分析の実施」では、全体として、A「毎年活用し課題分析を行っている」が14.6%、B「必要時に活用している」が69.9%、C「意識してみたことがない」が12.7%などとなっている。AとBを合わせると84.5%であり、少なくとも必要時には活用していることがわかった。

＜医療機関からの情報が適切に把握できる＞

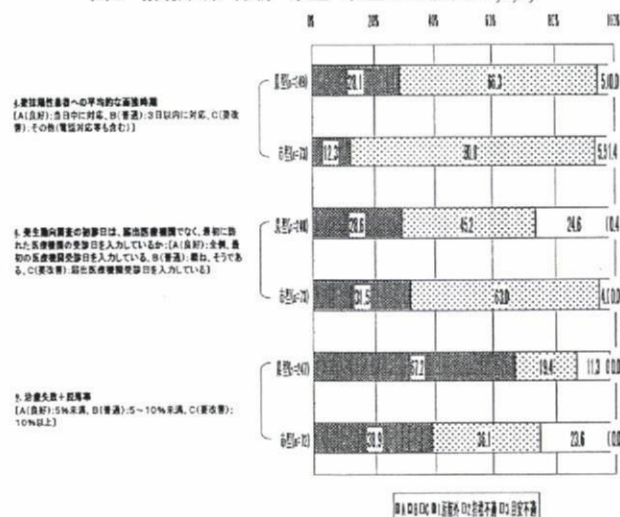
指標3「発生届を直ちに受けとっているか」では、全体として、A「90%以上を直ちに受け取っている」が88.1%、Bは設定なし、C「直ちに受け取っている割合が90%未満」は12.7%であった。法的にも規定されていることから、さらにAが100%となるように努力する必要がある。以上のことから最終の評価指標として残すこととした。

＜発生届けに基づく適切な対応がとれる＞

指標4「塗抹陽性患者への平均的な面接時期」では、全体として、A「当日中の対応」が24.5%、B「3日以内の対応」が69.6%と多く、感染症法で規定されている72時間以内の入院延長手続

きに間に合わせているようである。また、とくに指定都市など市型保健所では、A「当日中の対応」が12.3%と県型に比べて有意に低い傾向にあった(図2)。

図2 情報収集・分析—県型・市型の比較(No.4,6,9)



＜菌情報の把握＞

指標5「新登録肺結核患者における、塗抹・培養・同定・感受性の把握率」では、全体として、A「90%以上の把握率」が75.7%、B「80～90%の把握率」が15.3%、C「80%未満の把握率」が7.5%などであった。設置型別による統計的有意差はなかった。引き続き、100%を目指していく必要がある。

＜発見の遅れの正確な把握＞

指標6「発生動向調査の初診日は、届出医療機関でなく、最初に訪れた医療機関を受診日を入力しているか」では、A「全例、最初の医療機関を受診日を入力している」が29.3%、B「概ね、最初の医療機関を受診日を入力している」が49.2%、C「届出医療機関を受診日を入力している」が19.9%などであった。Cは、結核発生動向調査のうち「診断の遅れ」に関する信頼性確保の観点から減らしていく必要がある。また、設置型別では、統計的有意差はないものの、県型でCが多い傾向がみられた。

＜適正医療が確保される＞

指標7「80歳未満の新登録咳痰塗抹陽性肺結核初回治療中PZA(ピラジナミド)を含む4剤処方割合」では、全体として、A「90%以上」が62.