

- ・適切な情報還元

## [平成26年度：研修会受講者に対するアンケート調査]

### 1. 回答率と受講者の特徴

#### ① 国立保健医療科学院（NIPH）研修

受講生49人のうち47人がアンケート調査に同意し回答した。（回答率96%）職種は、医師5人、獣医師6人、保健師17人、薬剤師10人、検査技師5人、食品衛生監視員3人、回答なし1人であった。（表1）公衆衛生勤務年数は、中央値5年であった。（表2）

役職は、所長2人、係長8人、主任・主査・主事14人、その他21人であった。（表5）

#### ② 公衆衛生学会研修

受講生75人のうち、71人が受講前アンケート調査に、61人が受講後アンケートに回答した。（回答率95%及び81%）

職種は、医師41人、獣医師2人、保健師13人、看護士2人、薬剤師2人、検査技師4人、その他5人、回答なし2人であった。NIPH研修の受講生と比較し、医師の割合が高かった（11%対59%）（表1）公衆衛生勤務年数を回答した26人では、中央値が12年であった。第1四分位、中央値、第3四分位ともNIPH研修の受講生の約2倍であり、受講生全体として、NIPH受講生の倍の勤務年数を有していた（表2）

回答者25人中の役職は、部長2人、所長11人、課長4人、係長2人、主任・主査・主事2人、その他4人であった。課長以上の管理職の割合は、NIPH研修の4%（2/45）に対し、68%（17/25）と高かった（表5）

### 2. 健康危機事例の探知システムに関する認識、EBS、リスク評価、IHRに関する知識と認識

回答者全員のスコアを合計し、各項目の評価とした。公衆衛生学会の研修受講者で受講後の回答数が減少したため、回答者一人あたりのスコア数の変化によって、研修の効果を判定した。

#### ② 現在のシステムの有効性

NIPH研修、公衆衛生学会研修とともに、一人あたりのスコアは2.7～2.9ポイントとほぼ同じ値であった。両研修とも、受講前後でのスコアに変化は認められなかった。（表6）

#### ③ 新たなシステムの必要性

両研修会の受講者とともに、受講前の2.8ポイントから、3.3ポイントへと0.5ポイント上昇した。（表6）

スコア4（絶対に必要）の回答者数

が、両研修会ともほぼ4倍に上昇〔NIPH研修：5（11%）→22人（47%）、公衆衛生学会研修：8（11%）→31人（51%）〕しており、回答者の約半数が新たなシステムの必要性を確信するに至っていた。（表7）

#### ④ EBSに関する知識（理解）

受講前の知識について、両研修会受講者とも平均的には、1（全く知らない）～2（名前は知っている）程度であった。受講後には両者ともほぼ3（ある程度知っている）にまで上昇した。（表6）

EBSの認知は受講生全体に乏しく、1時間の講義受講でも、高い教育効果はあると考えられたが、他人へ説明できるほどの高い理解を与えることは困難であった。講義+参加型研修では、その効果は高かった。

#### ⑤ EBSの必要性

EBSの必要性に関する認識・態度は受講前は低かった。受講後は、両者とも3以上の高いスコアへ上昇した（3.3対3.2）

EBSの知識・認識が殆ど無い対象者であっても、1時間の講義で高い必要性の認識を得る効果があった。

#### ⑥ リスク評価に関する知識

受講前、公衆衛生イベントのリスク評価の知識は乏しかった。

NIPH研修においては、受講後のスコア値も2.5に留まった。スコア2.5は、2（名前は知っているが内容は知らない）と3（内容は分かるが説明はできない）の中間レベルの理解度。

一方、公衆衛生学会研修においては、受講後スコアは2.9と平均的に「内容は分かる」レベルに到達した。19人（31%）が他人に説明できるレベルまで理解できたと回答した。（表8）

#### ⑦ リスク評価の必要性

リスク評価の必要性について、NIPH研修では、受講前の認識は極めて乏しかった（スコア1.1）が、受講後はスコア4（絶対に必要）が21人（44%）、スコア3（どちらかというと必要）が13人（28%）と、72%の受講者が必要性を認識するに至った。

一方、公衆衛生学会研修では、受講前から必要性の認識が高く（3.4）、受講後も変化が見られなかった（3.3）。

リスク評価の認識が殆ど無い対象者であっても、1時間の講義で高い必要性の認識を得る効果があった。

#### ⑧ IHRに関する知識（理解）

受講前のIHRに関する知識について、NIPH研修では、45人（96%）が知識を有していなかったが、公衆衛生

学会研修では、28人（39%）が事前の知識を有していた。

NIPH研修では、受講後は2.5となった。29人（62%）がスコア3（ある程度知っている）レベルに到達したが、スコア4に達した者はいなかった。

一方、公衆衛生学会研修では、受講後スコアは2.9となった。28人（46%）がスコア3（ある程度理解できる）、18人（30%）がスコア4となった。

#### ⑨ IHRのリスク評価基準に関する知識

両研修とも受講前の知識は乏しかった。

NIPH研修では、受講後のスコアは、2.1に留まった。21人（45%）はスコア3と回答したが、スコア4は0人であった。

公衆衛生学会研修では、受講後は、16人（26%）がスコア4、30人（49%）と75%がリスク評価基準の内容を理解した。

### 3. EBSを必要とする分野

公衆衛生学会研修前後で、スコア上位の分野に大きな変動は無かった。

両研修とも、上位2分野は、新興感染症、新たな疾患・不明疾患であった。

その他、受講後上位5位以内の分野は、広域食中毒・広域食品汚染、医療福祉施設における疾病発生、医薬品による健康被害、手段生活における疾病発生、サーベイランス対象外の疾病、集団生活の場合における疾病発生であった。

### 4. 我が国でEBSを実践する上での課題

両研修とも、受講前後の変動は小さく、1項目を除き、上位5項目の入れ替えは無かった。

両研修で上位5位以内となった項目：

- ・ EBSの知識・認識不足（常に1位）
- ・ IHRの知識・認識不足
- ・ EBS・リスクアセスメントの定義作成
- ・ リスクアセスメントの基準・指針・ツール作成
- ・ 人材育成と専門性の確保
- ・ 保健所・都道府県等・国の連携体制と役割の明確化（連携と役割）

法的根拠は、受講後4割が支持をしたが時点に留まった。

国におけるリスク評価の仕組み、公衆衛生以外の部局との連携、グローバルでの対応の仕組み、適切な情報還元、ITの活用は低かった。

### D. 考察

#### [平成25年度：専門家ワークショップ]

専門家により、現在の我が国の健康危機管

理システムでは、迅速な把握と対応ができない分野があり、EBS及びリスク評価システムは必要だということが合意された。

しかし、国際保健規則の仕組みや国内における危機管理体制との連携の必要性、EBSやリスク評価についての自治体に対する周知が不十分である。

今後EBSを実践するには、啓発・教育、定義作成等の技術的課題、自治体・国の役割分担や情報還元、多分野連携等のオペレーション上の課題、法的根拠等様々な課題がある。

#### [平成26年度：研修会受講者アンケート調査]

我が国の公衆衛生行政担当者におけるEBSやリスク評価の知識は乏しく必要性を認識するに至っていない。しかし、基本的な知識を得た後では、殆どが、EBSやリスク評価は必要だと考えた。

EBSを実践する上での最大の阻害要因は、EBS・リスク評価・IHRの認識不足、人材育成を上げており、最も優先すべき対策は、研修会などを通じた教育・啓発活動と専門家育成であると考えられた。続いて、リスク評価基準等のツール作成といった技術的な課題が挙げられており、専門家による研究の推進が必要と思われた。

EBSを必要とする分野としては、新興感染症や原因不明疾患などが公衆衛生行政担当者には認識されやすいため、この分野の事例を用いると効果的に啓発活動ができると思われる。しかし、「潜在的なリスクが高く、認識されにくい分野」ほど、危機管理上の落とし穴になりがちであることを考慮した場合、本当にEBSが必要な分野については、慎重に検討する必要がある。

研修会の目的については、必要性の認識を高めるための啓発と、専門家の育成が考えられる。前者については、1時間程度の講義を受講するだけで4時間の参加型研修とほぼ同等の高い効果が得られることから、このような研修を多くの公衆衛生行政担当者に行なうことが効率的であると考える。一方、1時間程度の講義では、EBS、リスク評価、IHRとそのリスク評価基準等の内容の理解を与えることが難しく、「他人に説明できる」レベルには殆ど到達させることができない。そのため、専門家育成のためには、参加型研修を行う事が必要である。さらに、日常業務の中で、On-the-jobトレーニングを積み重ねることも重要であると考える。

本研究の課題は、対象者が限定されていること、サンプルサイズが小さいことによるバイアスが考えられることである。今後、他の研修会等を通じた更なる研究、EBSの知識や態度に関するベースライン調査、さらには、実践に向けたパイロット研究等を通じ、知見を積み重ねていくことが必要である。

### E. 結論

我が国の健康危機管理において、EBSやリスク評価が必要である事が、専門家の検討及び、一般の公衆衛生行政担当者の検討にて確認された。今後、実践に向けた研究が必要である。

実践に向けては様々な課題が考えられるが、公衆衛生行政担当者における知識不足・認識不足と専門家育成が最も大きな課題であり、効果的・効率的な研修が必要である。

EBSの必要性を認識するための啓発目的研修としては、1時間程度の講義が効果的であり、講義を多くの人に受講させる研修が効率的である。

一方、専門家(リーダー)育成のためには、1時間の講義では深い理解に到達することができず効果が低い。講義とともに、事例を用いた参加型研修が必要である。さらに受講後に、実務を通したOn-the-jobトレーニングも必要となるであろう。

本分担研究においては、サンプルサイズが小さいことが制約であり、更なる研究が必要である。

F. 健康危険情報

G. 研究発表

H. 知的財産権の出願・登録状況  
(予定を含む。)

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

資料

1, 研究協力者一覧 (敬称略、所属・役職は当時)

① 平成 25 年度 : コンセンサス文書作成専門家	関谷 悠衣*
厚生労働省大臣官房厚生科学課長補佐	斎藤 智也*
厚生労働省健康局結核感染症課長補佐	田中 誠*
中国四国厚生局食品衛生課長	山口 亮
北海道旭川市保健所長	松館 宏樹*
岩手県医療推進課主任	菊池 圭*
岩手県医療推進課	緒方 剛*
茨城県筑西保健所長	増田 和貴*
東京都足立保健所保健予防課長	大平 文人*
大阪府健康医療室地域保健感染症課主査	中瀬 克己*
岡山市保健所長	杉下 由行
東京都健康安全研究センター健康危機管理情報課疫学情報担当課長	岡部 信彦
川崎市健康安全研究所長	三崎 貴子*
川崎市健康安全研究所企画調整課長	鈴木 智之*
滋賀県衛生科学センター健康科学情報担当	調 恒明*
山口県環境保健センター所長	谷口 清州*
国立病院機構三重病院臨床研究部国際保健医療研究室長	吉田 真紀子*
亀田総合病院地域感染症疫学・予防センター副センター長	加來 浩器*
防衛医学研究センター感染症疫学対策研究官・教授	押谷 仁
東北大学医学系研究科微生物学分野教授	神垣 太郎*
東北大学医学系研究科微生物学分野助教	金谷 泰宏*
国立保健医療科学院健康危機管理研究部長	春日 文子
医薬品食品衛生研究所安全情報部長	窪田 邦宏*
医薬品食品衛生研究所安全情報部第二室長	天沼 宏*
医薬品食品衛生研究所安全情報部	松井 珠乃*
国立感染症研究所感染症疫学センター第一室長	砂川 富正*
国立感染症研究所感染症疫学センター第二室長	山岸 拓也*
国立感染症研究所感染症疫学センター主任研究官	八幡 裕一郎*
国立感染症研究所感染症疫学センター主任研究官	

\* : ワークショップ参加者

② 平成 26 年度 : 研修会受講者アンケート調査

亀田総合病院地域感染症疫学・予防センター副センター長	吉田 真紀子
国立保健医療科学院健康危機管理研究部長	金谷 泰宏
国立保健医療科学院健康危機管理研究部上席主任研究官	斎藤 智也
国立保健医療科学院健康危機管理研究部上席主任研究官	大山 卓昭
国立保健医療科学院健康危機管理研究部主任研究官	江藤 亜紀子
滋賀県健康医療福祉部次長	角野 文彦
川崎市健康安全研究所所長	岡部 信彦
東北大学大学院医学研究科微生物学分野教授	押谷 仁
福島県南会津保健所所長	金成 由美子
国立感染症研究所感染症疫学センター第二室長	砂川 富正
茨城県筑西保健所所長	緒方 剛
国立病院機構三重病院臨床研究部国際保健医療研究室長	谷口 清州
国立感染症研究所感染症疫学センター主任研究官	八幡 裕一郎
国立感染症研究所感染症疫学センター主任研究官	山岸 拓也
防衛医科大学校防衛医学研究センター教授	加來 浩器
東北大学大学院医学研究科微生物学分野助教	神垣 太郎
日本赤十字社和歌山医療センター	古宮 伸洋
滋賀県衛生科学センター主任技師	鈴木 智之

## 2. 平成 25 年 ワークショップの日程とプログラム

日時：2013 年 12 月 16 日（月）～17 日（火）

プログラム

12 月 16 日（月）

10：00-10：15

- ・ 研究班研究代表者挨拶 国立感染症研究所 松井珠乃
- ・ 分担班の目的、ワークショップ企画説明 国立感染症研究所 中島一敏

10：10-11：10 プレゼンテーション総論

- ・ 世界の感染症危機管理 IHR の考え方と EBS 国立病院機構三重病院 谷口清州
- ・ WHO 西太平洋地域事務局における Event-based surveillance と人材育成 国立感染症研究所 松井珠乃
- ・ 健康危機管理の枠組みについて 厚生労働省健康局結核感染症課 齋藤智也
- ・ 健康危機管理と H-Crisis  
国立保健医療科学院 金谷泰宏

11：30-13：30 プレゼンテーション各論(健康危機事例)

- ・ (国内の新興感染症) 重症熱性血小板減少症候群(SFTS)  
山口県環境保健センター 調 恒明
- ・ (薬剤耐性菌/院内感染) 新規の薬剤耐性菌の発生～NDM-1 を例に～  
国立感染症研究所 山岸拓也
- ・ (原因不明疾患) スギヒラタケ脳症  
旭川市保健所 山口 亮  
東北大学 神垣太郎
- ・ (輸入食品) 農薬入り餃子事件と NESFD 構築の経緯  
厚生労働省中国四国厚生局 田中 誠
- ・ (化学物質) 化学物質とイベントベースサーベイランス ヒ素中毒の事例  
茨城県筑西保健所 緒方 剛
- ・ (健康被害の無いバイオテロもどき) A カルト教団による異臭騒ぎ  
防衛医学研究センター 加來浩器
- ・ (災害) 災害と EBS・東日本大震災など  
国立感染症研究所 砂川富正

13：30-14：00

- ・ グループワークを始めるにあたって（急性イベントのリスクアセスメント）  
国立感染症研究所 中島一敏

14：00-15：30 グループ討論

テーマ 1：「日本の健康危機管理に EBS は必要か/急性イベントの RA は必要か」

テーマ 2：「日本の健康危機管理において EBS はどのような分野に必要か」

テーマ 3：「EBS を日本で実践する上での課題について」

16：00-17：00 全体討論

合意形成 「EBS を実践するために必要なこと」

12 月 17 日（火）

コンセンサス文書原案ドラフトティング（ドラフトティンググループ）

3. 平成 26 年度 研修会受講者アンケート調査結果表

表1、受講者の職種

職種	NIPH研修	公衆衛生学会研修
医師	5	41
獣医師	6	2
保健師	17	13
看護師	0	2
薬剤師	10	2
検査技師	5	4
食品衛生監視員	3	0
その他	0	5*
合計	46	69

\* : 歯科医師、理学療法士、シンクタンク研究員、管理栄養士、農学士

表2、受講者の公衆衛生勤務年数

公衆衛生勤務年数(年)	NIPH研修 (n=46)	公衆衛生学会研修(n=26)
最小	1年未満	1年未満
第1四分位	2.75	6.25
中央値	5	12
第3四分位	11.5	21.75
最大	28	30

表3、受講者の勤務先

勤務先	NIPH研修	公衆衛生学会研修
都道府県型自治体(小計)	25	16
本庁	2	2
保健所	19	11
地衛研	4	2
詳細不明	0	1
政令市(小計)	9	8
本庁	2	0
保健所	7	5
地衛研	0	2
区役所	0	1
特別区保健所	0	1
中核市保健所	11	1
保健所設置市保健所	0	2
医療機関	1	0
合計	46	27

表4、受講者の所属部署

所属部署	NIPH研修	公衆衛生学会研修
1.感染症担当	26	9
2.食品衛生・生活衛生担当	10	0
3.健康危機管理担当	5	0
1及び2	1	0
1~3全て	1	2
微生物検査	1	0
臨床(感染症内科)	1	0
その他	0	2
合計	45	13

表5、受講者の役職

役職	NIPH研修	公衆衛生学会研修
部長	0	2
所長	2	11
課長	0	4
係長	8	2
主任・主査・主事	14	2
臨床医(副医長)	1	0
その他*	20	4
合計	45	25

\* : 係員、職員、研究員、技師等

表6、健康危機事例の探知システム、ES、リスク評価、IHRに関する評価

	NIPH研修 [スコア合計(一人あたり)]			公衆衛生学会研修 [スコア合計(一人あたり)]		
	受講前 (n=47)	受講後 (n=47)	変化	受講前 (n=71)	受講後 (n=61)	変化
1. 現システムの有効性	133 (2.8)	129 (2.7)	-4 (-0.1)	204 (2.9)	167 (2.7)	-37 (-0.1)
2. 新たなシステムの必要性	132 (2.8)	157 (3.3)	25 (0.5)	201 (2.8)	202 (3.3)	1 (0.5)
3. EBSの知識	62 (1.3)	138 (2.9)	76 (1.6)	128 (1.8)	190 (3.1)	62 (1.3)
4. EBSの必要性	19 (0.4)	157 (3.3)	138 (2.9)	98 (1.4)	197 (3.2)	99 (1.9)
5. リスク評価の知識	67 (1.4)	115 (2.5)	48 (1.0)	74 (1.0)	176 (2.9)	102 (1.8)
6. リスク評価の必要性	52 (1.1)	123 (2.6)	71 (1.5)	243 (3.4)	201 (3.3)	-42 (-0.1)
7. IHRの知識	79 (1.7)	115 (2.5)	36 (0.8)	150 (2.1)	176 (2.9)	26 (0.8)
8. IHRのリスク評価の知識	24 (0.5)	97 (2.1)	73 (1.6)	116 (1.6)	172 (2.8)	56 (1.2)

表7、サーベイランス、EBSに関する評価

勤務先	NIPH研修[人(%)]				公衆衛生学会研修[人(%)]			
	受講前 (n=47)	受講後 (n=47)	変化	人数	受講前 (n=71)	受講後 (n=61)	変化	人数
<b>1、現システムの有効性</b>								
4 非常に有効	7 (15)	10 (21)	2	1	9 (13)	12 (20)	1	9
3 かなり有効	26 (55)	19 (40)	1	9	48 (68)	29 (48)	0	34
2 あまり有効でない	13 (28)	10 (21)	0	26	12 (17)	15 (25)	-1	11
1 全く有効でない	1 (2)	0	-1	9	0	2 (3)	-3	1
<b>2、新たなシステムの必要性</b>								
4 絶対に必要	5 (11)	22 (47)	2	2	8 (11)	31 (51)	2	1
3 どちらかというと必要	30 (64)	21 (44)	1	22	48 (68)	23 (38)	1	26
2 どちらかというと必要ない	11 (23)	3 (6)	0	20	12 (17)	4 (7)	-1	3
1 全く必要ない	0	0	-1	1	1 (1)	1 (2)	-2	1
<b>3、EBSの知識</b>								
4 よく知っている	0	2 (4)	3	1	0	21 (34)	2	21
3 ある程度知っている	3 (6.4)	42 (89)	2	32	17 (24)	32 (52)	1	17
2 名前は知っている	9 (19)	2 (4)	1	10	23 (32)	4 (7)	0	11
1 全く知らない	35 (74)	0	0	3	31 (44)	2 (3)	-1	1
<b>4、EBSの必要性</b>								
4 絶対に必要	1 (2)	25 (53)	1	1	11 (15)	35 (57)	1	5
3 どちらかというと必要	5 (11)	19 (40)	0	5	18 (25)	19 (31)	0	13
2 どちらかというと必要ない	0	0			0	0	-1	1
1 全く必要ない	0	0			0	0		

表8、リスク評価、IHRに関する評価

勤務先	NIPH研修				公衆衛生学会研修			
	受講前	受講後	変化	人数	受講前	受講後	変化	人数
<b>1、リスク評価の知識</b>								
4 よく知っている	0	1 (2)	2	14	0	19 (31)	2	4
3 ある程度知っている	3 (6)	25 (53)	1	21	16 (23)	31 (51)	1	12
2 名前は知っている	14 (30)	18 (38)	0	7	9 (13)	3 (5)	0	6
1 全く知らない	30 (64)	0	-1	1	8 (11)	1 (2)	-1	1
<b>2、リスク評価の必要性</b>								
4 絶対に必要	7 (15)	21 (45)	1	3	38 (54)	39 (64)	3	1
3 どちらかというと必要	8 (17)	13 (28)	0	10	30 (42)	15 (25)	1	10
2 どちらかというと必要ない	0	0	-1	2	0	0	0	35
1 全く必要ない	0	0			1 (1)	0	-1	5
<b>3、IHRの知識</b>								
4 よく知っている	0	0	2	11	4 (6)	18 (30)	2	10
3 ある程度知っている	2 (4)	29 (62)	1	20	24 (34)	28 (46)	1	19
2 名前は知っている	28 (60)	13 (28)	0	13	9 (13)	9 (15)	0	18
1 全く知らない	17 (36)	2 (4)			24 (34)	2 (3)	-1	3
<b>4、IHRリスク評価基準の知識</b>								
4 よく知っている	0	0	2	7	3 (4)	16 (26)	2	17
3 ある程度知っている	0	21 (45)	1	7	8 (11)	30 (49)	1	18
2 名前は知っている	6 (13)	17 (36)	0	2	23 (32)	7 (11)	0	11
1 全く知らない	12 (26)	0			34 (48)	4 (7)	-1	2

表9、EBSを必要とする分野

EBSを必要とする分野	NIPH研修[人(%)]			公衆衛生学会研修[人(%)]		
	受講前 (n=47)	受講後 (n=47)	変化	受講前 (n=71)	受講後 (n=61)	変化
新興感染症	2 (4)	37 (79)	+35	22 (31)	42 (69)	+20
新たな疾患・不明疾患	3 (6)	38 (81)	+35	22 (31)	38 (62)	+16
医薬品等による健康被害	1 (2)	14 (30)	+13	12 (17)	29 (48)	+17
予防接種による副反応	1 (2)	9 (19)	+8	15 (21)	19 (31)	+4
有症苦情	0	6 (13)	+6	8 (11)	17 (28)	+9
災害に伴う健康被害	2 (4)	9 (19)	+7	15 (21)	26 (43)	+11
広域食中毒・食品汚染	3 (6)	20 (43)	+17	19 (27)	30 (49)	+11
有害物質の環境汚染	1 (2)	14 (30)	+13	10 (14)	26 (25)	+16
潜在的な健康危機	1 (8)	18 (38)	+17	10 (14)	15 (25)	5
動植物の異状死	0	8 (17)	+8	9 (13)	17 (28)	+8
集団生活における疾病発生	4 (9)	20 (43)	+16	17 (24)	27 (44)	+10
医療福祉施設における疾病発生	1 (2)	20 (43)	+19	12 (17)	31 (51)	+19
学校における疾病発生	1 (2)	8 (2)	+7	11 (17)	20 (33)	+9
サーベイランス対象外の疾病	1 (2)	26 (55)	+25	12 (17)	25 (41)	+3
その他	0	1 (2)	+1	1 (1)	0	-1

表10、EBSを実践する上での課題

EBSを実践する上での課題(上位5つ)	NIPH研修[人(%)]			公衆衛生学会研修[人(%)]		
	受講前 (n=47)	受講後 (n=47)	変化	受講前 (n=71)	受講後 (n=61)	変化
EBSの知識・認識不足	29 (62)	34 (72)	+5	49 (69)	44 (72)	-5
IHRの知識・認識不足	20 (43)	24 (51)	+4	39 (55)	32 (53)	-7
EBS/RAの定義作成	13 (28)	21 (45)	+8	21 (30)	28 (46)	+7
法的根拠	13 (28)	20 (43)	+7	25 (35)	25 (41)	0
RA基準・指針・ツール作成	20 (43)	20 (43)	0	36 (51)	30 (49)	-6
保健所・都道府県等・国の連携体制と役割の明確化	19 (40)	21 (45)	+2	26 (37)	16 (26)	-10
人材育成と専門性の確保	22 (47)	25 (53)	+3	28 (39)	26 (43)	-2
公衆衛生以外の部局との連携	14 (30)	10 (21)	+7	14 (20)	9 (15)	-5
ブロックレベルでの対応の仕組み	1 (2)	8 (17)	+7	7 (10)	5 (8)	-2
情報管理でのIT活用	10 (21)	5 (11)	-5	9 (13)	6 (10)	-3
国のRAの仕組みと自治体支援	10 (21)	9 (19)	-1	12 (17)	14 (23)	+3
適切な情報還元	11 (23)	9 (19)	-2	12 (17)	14 (23)	+3

## 参考資料1 国立保健医療科学院研修 アンケート調査票 (受講前)

<p><b>感染症危機管理におけるイベントベースサーベイランス (EBS)、 イベントのリスク評価に関するアンケート (受講前)</b></p> <p>本アンケート調査は、平成26年度感染症集団発生対策研修「EBS」とリスク評価講義の評価及び、平成26年度厚生労働科学研究「新型インフルエンザ等新興・再燃感染症研究事業「自然災害時を含めた感染症サーベイランスの強化・向上に関する研究」(研究代表者: 国立感染症研究所感染症医学センター松井伸乃) 分担研究「EBSの実用化の課題に関する研究」(分担者: 東北大学病院中島一敏) の一環として行います。アンケートは、講義前後の受講者の知識、認識、態度に関する変化を確認するためのものであり、受講者個人の評価をするためのものではありません。回答は匿名として個人情報とは連絡しません。本アンケートの結果は、科学院における研修に反映されることになります。さらに、上記研究班の成果として報告書・学会発表・論文等を通じて還元されます。アンケートへの回答は任意であり、非回答者の不利益になることはありません。ご理解の上、ご協力お願いします。</p> <p style="text-align: center;">東北大学病院検査部肺誌、国立感染症研究所・保健医療科学院客員研究员 中島一敏 問意書</p> <p>上記説明を確認した上で、下記のいずれかに○を付けて下さい。      ( ) 本アンケートに協力する → 以下、設問にお答え下さい      ( ) 本アンケートに協力しない → 以上で終了です。      設問</p> <p>回答者番号は 番です。「受講後アンケート」に記入して下さい。</p> <p>1. あなたの業務等について、該当するものに○を付けて下さい。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">職種</td> <td style="width: 90%;">医師、看護師、保健師、看護士、薬剤師、検査技師、事務職、その他(具体的には: )</td> </tr> <tr> <td>公衆衛生勤務年数</td> <td>年 か月</td> </tr> <tr> <td>勤務先1</td> <td>都道府県警、政令市、特別区、中核市、保健所設置市、その他( )</td> </tr> <tr> <td>勤務先2</td> <td>本庁、保健所、地方衛生研究所、その他( )</td> </tr> <tr> <td>役職</td> <td>部長、局長、所長、課長、係長、主任、その他( )</td> </tr> <tr> <td>所属部署</td> <td>感染症科担当課、生活・食品衛生担当課、健康危機管理担当課、その他( )</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">※裏面へ続く</p>	職種	医師、看護師、保健師、看護士、薬剤師、検査技師、事務職、その他(具体的には: )	公衆衛生勤務年数	年 か月	勤務先1	都道府県警、政令市、特別区、中核市、保健所設置市、その他( )	勤務先2	本庁、保健所、地方衛生研究所、その他( )	役職	部長、局長、所長、課長、係長、主任、その他( )	所属部署	感染症科担当課、生活・食品衛生担当課、健康危機管理担当課、その他( )	<p>2. 感染症サーベイランスや食中毒報告等の現在のシステム(以後、現在のシステムと略します)は、健痾危機の探しと対応に有効だと思いますか。      1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 .....      全く有効でない あまり有効でない かなり有効である 非常に有効である</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>厚生労働省健康危機管理基本指針では、健康危機を「感染症、飲料水、食中毒、医薬品、その他のから原因により生じる国民の生命、健康の安全を脅かす事態」であって厚生労働省の所管に属するもの」としています。</p> </div> <p>3. 健康危機を適切に探し対応するために、現在のシステム以外の新たなシステムが必要だと思いますか。      1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 .....      全く必要ない どちらかというと必要ない どちらかというと必要 必要(現在のシステムの運用で対応可能)</p> <p>4. EBS(イベントベースサーベイランス)についてどの程度ご存じですか。      1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 .....      全く知らない 名前は知っている ある程度知っている 上よく知っている      (聞いたことがない)内容は知らない(内容はわかるが説明できない)(説明できる)      ⇒ 回答1,2の方は設問7へ、回答3,4の方は設問5へ</p> <p>5. 健康危機管理のため、EBSは必要だと思いますか。      1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 .....      全く必要ない どちらかというと必要ない どちらかというと必要 必要(絶対に必要)      ⇒ 回答1,2の方は設問7へ、回答3,4の方は設問6へ</p> <p>6. EBSは、下記のどの分野に必要だと思いますか。(該当する全てに○)      ①新規感染対策、②新たな健康被害・原因不明疾患、③医薬品等の健康被害、④予防接種の副反応、⑤虫咬症等、⑥災害に伴う健康被害、⑦広域食中毒・広域食品安全汚染、⑧有害物質による環境汚染、⑨実際には健康被害が出ていない潜在的な健康危機、⑩動植物の異状、⑪集団生活の場における疾病の発生、⑫医療・福祉施設における健康被害、⑬学校における健康被害、⑭従来のサーベイランスに含まれない疾患の発生、⑮その他( )</p> <p style="text-align: center;">2</p>
職種	医師、看護師、保健師、看護士、薬剤師、検査技師、事務職、その他(具体的には: )												
公衆衛生勤務年数	年 か月												
勤務先1	都道府県警、政令市、特別区、中核市、保健所設置市、その他( )												
勤務先2	本庁、保健所、地方衛生研究所、その他( )												
役職	部長、局長、所長、課長、係長、主任、その他( )												
所属部署	感染症科担当課、生活・食品衛生担当課、健康危機管理担当課、その他( )												
<p>7. 公衆衛生イベントのリスク評価についてどの程度ご存じですか。      1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 .....      全く知らない 名前は知っている ある程度知っている 上よく知っている      (聞いたことがない)内容は知らない(内容はわかるが説明できない)(説明できる)      ⇒ 回答1,2の方は設問9へ、回答3,4の方は設問8へ</p> <p>8. 健康危機管理のため、リスク評価は必要だと思いますか。      1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 .....      全く必要ない どちらかというと必要ない どちらかというと必要 絶対に必要</p> <p>9. 國際標準規範(以下IHR、2005年改正)についてどの程度ご存じですか。      1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 .....      全く知らない 名前は知っている ある程度知っている 上よく知っている      (聞いたことがない)内容は知らない(内容はわかるが説明できない)(説明できる)      ⇒ 回答1,2の方は設問11へ、回答3,4の方は設問10へ</p> <p>10. IHRのリスク評価基準についてどの程度ご存じですか。      1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 .....      全く知らない 名前は知っている ある程度知っている 上よく知っている      (聞いたことがない)内容は知らない(内容はわかるが説明できない)(説明できる)</p> <p>11. EBSを日本で実践する上で、下記の中で最も重要な範囲だと考える5つに○を付けて下さい。また、課題でないと思うものは×を付けて下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①EBSの知識・認識不足、②IHRの知識・認識不足、③EBSリスク評価の定義作成、④EBSに基づく健康危機管理の法的根拠、⑤リスク評価の基準・対応指針・ツール作り、⑥保健所・都道府県等・国の連携体制と役割の明確化、⑦人材育成と専門性の確保、⑧公衆衛生行政以外の部署との連携、⑨プロックレベル(関東、東北等)での広域対応の仕組み、⑩情報管理におけるIT活用、⑪国レベルのリスク評価の仕組みと自体支援、⑫適切な情報連携</li> </ul> <p>12. EBS、RA等につき助言やコメントがあれば裏面へご記入下さい</p> <p>ご意見は以上です。ご協力有り難うございました。</p> <p style="text-align: center;">※裏面へ続く</p>		<p style="text-align: right;">コメント記入欄</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: right;">4</p>											

## (受講後)

<p>感染症危機管理におけるイベントベースサーベイランス（EBS）、イベントリスク評価に関するアンケート（受講後）</p> <p>問合せ 本アンケートの主旨と内容を理解した上で、下記のいずれかに○を付けて下さい。 ( ) 本アンケートに協力する → 以下、該問にお答え下さい ( ) 本アンケートに協力しない → 以上で終了です。</p> <p>該問</p> <p>1. アンケート番号をご記入下さい 「受講前アンケート」に記載されていた回答者番号は 番です。</p> <p>2. 感染症サーベイランスや食中毒報告等の現在のシステム（以後、現在のシステムと総します）は、健康危機の探しと対応に有効だと思いますか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 ————— 全く有効ない あまり有効ない かなり有効である 非常に有効である</p> <p>厚生労働省健康危機管理基本指針では、健康危機を「感染症、飲料水、食中毒、医薬品、その他の何らかの原因により生じる国民の生命、健康の安全を脅かす事態であって厚生労働省の判断に属するもの」としています。</p> <p>3. 健康危機を適切に探し対応するために、現在のシステム以外の新たなシステムが必要だと思いますか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 ————— 全く必要ない どちらかというと必要ない どちらかというと必要 絶対に必要 (現在のシステムの運用で対応可能) → 回答 1,2 の方は該問 7へ、回答 3,4 の方は該問 6へ</p> <p>4. EBSについてどの程度ご存じですか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 ————— 全く知らない 名前は知っている ある程度知っている よく知っている (聞いたことがない)(内容は知らない)(内容はわかるが説明できない)(説明できる) → 回答 1,2 の方は該問 7へ、回答 3,4 の方は該問 5へ</p> <p>5. 健康危機管理のため、EBSは必要だと思いますか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 ————— 全く必要ない どちらかというと必要ない どちらかというと必要 絶対に必要 → 回答 1,2 の方は該問 7へ、回答 3,4 の方は該問 6へ</p> <p>6. EBSは、下記のどの分野に必要だと思いますか。（該当する全てに○） ①新規感染症対策、②新たな健康被害・原因不明疾患、③医薬品等の健康被害、 ④予防接種の副反応、⑤有症苦情、⑥災害に伴う健康被害、⑦伝染食中毒・広域食 品汚染、⑧有害物質による環境汚染、⑨実際に健康被害が出でていない潜在的な健 康危機、⑩動植物の異常死、⑪集団生活の場における疾病の発生、⑫医療・福祉施 設における健康被害、⑬学校における健康被害、⑭医療のサーベイランスに含まれ ない疾患の発生、⑮その他、</p> <p>7. 公衆衛生イベントのリスク評価についてどの程度ご存じですか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 ————— 全く知らない 名前は知っている ある程度知っている よく知っている (聞いたことがない)(内容は知らない)(内容はわかるが説明できない)(説明できる) → 回答 1,2 の方は該問 9へ、回答 3,4 の方は該問 8へ</p> <p>8. 健康危機管理のため、リスク評価は必要だと思いますか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 ————— 全く必要ない どちらかというと必要ない どちらかというと必要 絶対に必要</p> <p>9. 國際基準推進（以下 IHR、2005 年改正）についてどの程度ご存じですか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 ————— 全く知らない 名前は知っている ある程度知っている よく知っている (聞いたことがない)(内容は知らない)(内容はわかるが説明できない)(説明できる) → 回答 1,2 の方は該問 11へ、回答 3,4 の方は該問 10へ</p> <p>10. IHR のリスク評価基準についてどの程度ご存じですか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 ————— 全く知らない 名前は知っている ある程度知っている よく知っている (聞いたことがない)(内容は知らない)(内容はわかるが説明できない)(説明できる)</p> <p>2</p> <p>11. EBS を日本で実践する上で、下記の中で最も重要な課題だと考えたら に○を付けて下さい。また、認識でないと思うものは×を付けて下さい。 ①EBS の知識・認識不足、②IHR の知識・認識不足、③EBS リスク評価の定義 作成、④EBS に基づく健康危機管理の法的根拠、⑤リスク評価の基準・専用指 針・ツール作り、⑥保健所・都道府県等・国の連携体制と役割の明確化、⑦人材 育成と専門性の確保、⑧公衆衛生行政以外の部局との連携、⑨ブロックレベル(関 東、東北等)での広域対応の仕組み、⑩情報管理における IT 活用、⑪国レベル のリスク評価の仕組みと自治体支援、⑫適切な情報選元</p> <p>12. 説明文書、EBS と RA 等につきコメントがあればご記入下さい。(スペース が足りない方は、裏面もご利用下さい。)</p> <p>該問は以上です。ご協力ありがとうございました。</p> <p>※裏面へ続く</p>	<p>追加コメント記入欄</p>
---	------------------

## 参考資料2 公衆衛生学会リスク評価研修アンケート調査票 (受講前)

<p>回答者番号 _____</p> <p><b>感染症危機管理におけるイベントベースサーベイランス（EBS） イベントのリスク評価に関するアンケート（受講前）</b></p> <p>本アンケート調査は、平成26年度感染症事例のリスクアセスメント研修会・新規感染症から麻疹までの評価及び、平成26年度厚生労働科学研究・新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業「自然災害時を含めた感染症サーベイランスの強化・向上に関する研究」(研究代表者：国立感染症研究所感染症疫学センター松井珠乃) 分担研究「EBS の実用化の課題に関する研究」(分担者：東北大学附属中島一義)の一貫として行います。アンケートは、講義前の受講者の知識、認識、態度に関する変化を確認するためであり、受講者個人の評価をするためのものではありません。回答は匿名として個人情報とは連結しません。本アンケートの結果は、今後のリスクアセスメント研修会の改善のために用いるとともに、研究会の成果として報告書・学会発表・論文等を通じて選考されます。アンケートへの回答は任意であり、ご回答者の不利益になることはありません。ご理解の上、ご協力お願いします。</p> <p>東北大学附属検査部講師、国立感染症研究所・保健医療科学院客員研究员 中島一義</p> <p>■ 回答書 ■</p> <p>上記説明を確認した上で、下記のいずれかに○を付けて下さい。</p> <p>( ) 本アンケートに協力する → 裏面から始まる数段にお答え下さい ( ) 本アンケートに協力しない → 以上で終了です。</p> <p>※裏面へ続く   1</p>	<p>_____ 教師 _____</p> <p>あなたの業務等について、該当するものに○を付けて下さい。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">職種</td> <td>医師・歯医師・保健師・看護師・薬剤師・検査技師・食品衛生監視員・その他(具体的には...)</td> </tr> <tr> <td>所属</td> <td>大学・研究機関・地方公共団体・病院・診療所・その他( )</td> </tr> </table> <p>I 地方公共団体の方は次の事項にも回答してください。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">勤務先1</td> <td>都道府県、政令市、特別区、中核市、保健所設置市、その他( )</td> </tr> <tr> <td>公衆衛生</td> <td>年 か月</td> </tr> <tr> <td>勤務年数</td> <td></td> </tr> <tr> <td>勤務先2</td> <td>本庁、保健所、地方衛生研究所、その他( )</td> </tr> <tr> <td>役職</td> <td>部長、課長、所長、課式、係長、主任、その他( )</td> </tr> <tr> <td>所属部署</td> <td>感染症担当課、生活・食品衛生担当課、健康危機管理担当課、その他( )</td> </tr> </table> <p>1. 感染症サーベイランスや集中審査等の現在のシステム（以後、現在のシステムと略します）は、健康危機の把握と対応に有効だと思いますか。 1-----2-----3-----4 全く有効でない あまり有効でない かなり有効である 非常に有効である</p> <p>厚生労働省健康危機管理基本指針では、健康危機を「感染症、飲料水、食中毒、医薬品、その他何らかの原因により生じる国民の生命、健康の安全を脅かす事態であって厚生労働省の所管に属するもの」としています。</p> <p>2. 健康危機を適切に探しし対応するため、現在のシステム以外の新たなシステムが必要だと思いますか。 1-----2-----3-----4 全く必要ない どちらかというと必要ない どちらかというと必要 絶対に必要 (現在のシステムの運用で対応可能)</p> <p>2</p>	職種	医師・歯医師・保健師・看護師・薬剤師・検査技師・食品衛生監視員・その他(具体的には...)	所属	大学・研究機関・地方公共団体・病院・診療所・その他( )	勤務先1	都道府県、政令市、特別区、中核市、保健所設置市、その他( )	公衆衛生	年 か月	勤務年数		勤務先2	本庁、保健所、地方衛生研究所、その他( )	役職	部長、課長、所長、課式、係長、主任、その他( )	所属部署	感染症担当課、生活・食品衛生担当課、健康危機管理担当課、その他( )
職種	医師・歯医師・保健師・看護師・薬剤師・検査技師・食品衛生監視員・その他(具体的には...)																
所属	大学・研究機関・地方公共団体・病院・診療所・その他( )																
勤務先1	都道府県、政令市、特別区、中核市、保健所設置市、その他( )																
公衆衛生	年 か月																
勤務年数																	
勤務先2	本庁、保健所、地方衛生研究所、その他( )																
役職	部長、課長、所長、課式、係長、主任、その他( )																
所属部署	感染症担当課、生活・食品衛生担当課、健康危機管理担当課、その他( )																

<p>回答者番号 _____</p> <p>3. EBS（イベントベースサーベイランス）についてどの程度ご存じですか。 1-----2-----3-----4 全く知らない 名前は知っている ある程度知っている よく知っている (聞いたことがない)(内容は知らない)(内容はわかるが説明できない)(説明できる) ⇒ 回答1,2の方は設問7へ、回答3,4の方は設問5へ</p> <p>4. 健康危機管理のため、EBSは必要だと思いますか。 1-----2-----3-----4 全く必要ない どちらかというと必要ない どちらかというと必要 絶対に必要 ⇒ 回答1,2の方は設問7へ、回答3,4の方は設問6へ</p> <p>5. EBSは、下記のどの分野に必要だと思いますか。（該当する全てに○）      ①新興感染症対策、②新たな健康被害・原因不明疾患、③医薬品等の健康被害、      ④予防接種の副反応、⑤有症率、⑥災害に伴う健康被害、⑦広域食中毒・広域食品汚染、⑧有害物質による環境汚染、⑨実際にには健康被害が出ていない潜在的な健康危機、⑩動物性の真菌汚染、⑪学校生活の場における疾患の発生、⑫医療・福祉施設における健康被害、⑬学校における健康被害、⑭将来的のサーベイランスに含まれない疾患の発生、⑮その他( )</p> <p>6. 公衆衛生イベントのリスク評価についてどの程度ご存じですか。 1-----2-----3-----4 全く知らない 名前は知っている ある程度知っている よく知っている (聞いたことがない)(内容は知らない)(内容はわかるが説明できない)(説明できる)</p> <p>7. 健康危機管理のため、リスク評価は必要だと思いますか。 1-----2-----3-----4 全く必要ない どちらかというと必要ない どちらかというと必要 絶対に必要</p> <p>8. 國際基準規則（以下「IR、2005年改正」）についてどの程度ご存じですか。 1-----2-----3-----4 全く知らない 名前は知っている ある程度知っている よく知っている (聞いたことがない)(内容は知らない)(内容はわかるが説明できない)(説明できる)</p> <p>※裏面へ続く   3</p>	<p>9. IRのリスク評価基準についてどの程度ご存じですか。 1-----2-----3-----4 全く知らない 名前は知っている ある程度知っている よく知っている (聞いたことがない)(内容は知らない)(内容はわかるが説明できない)(説明できる)</p> <p>10. EBSを日本で実施する上で、下記の中で最も重要な課題だと考える5つに○を付けて下さい。また、該当でないと思うものは×を付けて下さい。      ①EBSの知識・認識不足、②IRの知識・認識不足、③EBSリスク評価の定義作成、④EBSに基づく健康危機管理の法的根拠、⑤リスク評価の基準・対応指針・ツール作り、⑥保健所・都道府県等・国の連携体制と役割の明確化、⑦人材育成と専門性の確保、⑧公衆衛生行政以外の部署との連携、⑨ブロックレベル(関東、東北等)での広域対応の仕組み、⑩情報収集におけるIT活用、範囲レベルのリスク評価の仕組みと自治体支援、⑪適切な情報連携</p> <p>11. EBS、RA等につき勘案やコメントがあればご記入下さい</p> <p>裏面は以上です、ご協力有り難うございました。</p> <p>4.</p>
--	---

## (受講後)

<p>回答者番号 _____</p> <p>感染症危機管理におけるイベントベースサーベイランス（EBS）、 イベントリスク評価に関するアンケート（受講後）</p> <p>問意書</p> <p>本アンケートの主旨と内容を理解した上で、下記のいずれかに○を付けて下さい。 ( ) 本アンケートに協力する → 以下、設問にお答え下さい ( ) 本アンケートに協力しない → 以上で終了です。</p> <p>設問</p> <p>1. 感染症サーベイランスや集中看護等の現在のシステム（以後、現在のシステムと総します）は、健康危機の把握と対応に有効だと思いますか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 全く有効でない　あまり有効でない　かなり有効である　非常に有効である</p> <p>厚生労働省健康危機管理基本指針では、健康危機を「感染症、飲料水、食中毒、医薬品、その他これら的原因により生じる国民の生命、健康の安全を脅かす事態」であって厚生労働省の所管に属するものとしています。</p> <p>2. 健康危機を適切に探し対応するために、現在のシステム以外の新たなシステムが必要だと思いますか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 全く必要ない　どちらかというと必要ない　どちらかというと必要　絶対に必要 (現在のシステムの運用で対応可能)</p> <p>3. EBSについてどの程度ご存じですか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 全く知らない　名前は知っている　ある程度知っている　よく知っている (聞いたことがない)(内容は知らない)(内容はわかるが説明できない)(説明できる) ※ 回答1,2の方は設問7へ、回答3,4の方は設問6へ</p> <p>※ 設問へ続く □</p>	<p>4. 健康危機管理のため、EBSは必要だと思いますか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 全く必要ない　どちらかというと必要ない　どちらかというと必要　絶対に必要 ※ 回答1,2の方は設問7へ、回答3,4の方は設問6へ</p> <p>5. EBSは、下記のどの分野に必要だと思いますか。（該当する全てに○） ①新興感染症対策、②新たな健康被害、原因不明疾患、症候群等の健康被害、③予防接種の副反応、④有症害病、⑤災害に伴う健康被害、⑥広域食中毒、広域食品汚染、⑦有害物質に入る揮発汚染、⑧実際には健康被害が出ていない潜在的な健康危機、⑨動物の異状死、⑩農園生活の場における疾病的発生、⑪医療・福祉施設における健康被害、⑫学校における健康被害、医療のサーベイランスに含まれない疾患の発生、⑬その他（ ）</p> <p>6. 公衆衛生イベントのリスク評価についてどの程度ご存じですか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 全く知らない　名前は知っている　ある程度知っている　よく知っている (聞いたことがない)(内容は知らない)(内容はわかるが説明できない)(説明できる)</p> <p>7. 健康危機管理のため、リスク評価は必要だと思いますか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 全く必要ない　どちらかというと必要ない　どちらかというと必要　絶対に必要</p> <p>8. 國際標準規則（以下IHR、2005年改正）についてどの程度ご存じですか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 全く知らない　名前は知っている　ある程度知っている　よく知っている (聞いたことがない)(内容は知らない)(内容はわかるが説明できない)(説明できる)</p> <p>9. IHRのリスク評価基準についてどの程度ご存じですか。 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 全く知らない　名前は知っている　ある程度知っている　よく知っている (聞いたことがない)(内容は知らない)(内容はわかるが説明できない)(説明できる)</p> <p>2</p>
--	---

<p>回答者番号 _____</p> <p>10. EBSを日本で実施する上で、下記の中で最も重要な課題だと考えるもつに○を付けて下さい。また、課題でないと思うものは×を付けて下さい。 ①EBSの知識・認識不足、②IHRの知識・認識不足、③EBS/リスク評価の定義作成、④EBSに基づく健康危機情報の収集・整理、⑤リスク評価の基準・対応指針・ツール作り、⑥保健所・都道府県等、国の連携体制と役割の明確化、⑦人材育成と専門性の確保、⑧公衆衛生行政以外の部局との連携、⑨ブロックレベル(関東、東北等)での広域対応の仕組み、⑩情報管理におけるIT活用、⑪場レベルのリスク評価の仕組みと自動化支援、⑫適切な情報選元</p> <p>11. 質疑内容、EBSとRA等につきコメントがあればご記入下さい。(スペースが足りない方は、裏面をご利用下さい。)</p> <p>設問は以上です、ご協力ありがとうございました。</p> <p>※ 設問へ続く □</p>	<p>追加コメント記入欄</p> <p>4</p>
---	---------------------------

厚生労働科学研究費補助金（新興・再興（予防接種）研究事業）  
自然災害時を含めた感染症サーベイランスの強化・向上に関する研究  
(H24-新興一般-014)

総合分担研究報告書

学校欠席者情報収集システムにおける避難所サーベイランスに関する研究

研究分担者 国立感染症研究所感染症疫学センター 大日康史  
研究協力者 国立感染症研究所感染症疫学センター 菅原民枝

研究要旨

目的：「学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）」にプラットフォームとして避難所サーベイランスを実施することにより、発災時に利用可能なサーベイランスシステムを提供することが可能かどうかシステム上の検討を行う。

方法：学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）をプラットフォームとする避難所サーベイランスを設定する。

結果；学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）をプラットフォームとする避難所サーベイランスを設定し、災害発災時は、上記システムに同じID, パスワードでログインをして活用することが可能であることが確認された

結論：学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）をプラットフォームとする避難所サーベイランスが各自治体の防災計画に位置付けられることが期待される。

A. 研究目的

学校や保育園の欠席情報を迅速に把握し、それを学校や保育園、行政、医療機関で共有することで、流行を早期に探し、対策を講じることによって、流行を抑制できるシステム、「学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）」は、2007年開発され、2009年に本格的に9県で導入され、新型インフルエンザ対策として活用されていた。

本研究では、このシステムにプラットフォームとして避難所サーベイランスを実施することにより、発災時に利用可能なサーベイランスシステムを提供することで、平時からの対応策とすることが可能かどうかシステム上で検討、確認する。

B. 研究方法

学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）の有用性を平時から活用できることを確認する。

学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）をプラットフォームとする避難所サーベイランスを設定する。

（倫理面への配慮）

本研究はシステムの開発、および有効性の検討であるので、実際のデータは使用しないため倫理的な問題はない。

C. 研究結果

学校は23県6政令指定都市2特別区の全校をはじめとする約22000校（全国全学校の約48%）、保育園は7700園（全国の全保育園の約26%）で実施され、問題点の改善、有用性の確認、が行われた。

学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）をプラットフォームとする避難所サーベイランスがについて検討し、設定を行い日常から稼働した。

システムの有用性の確認を行った。

クラス単位での情報から、自治体（保健所）の公衆衛生介入が早期に行われた。

自治体による地域全体の評価をリアルタイムで行うことで、早期対応を呼びかけることができた。

施設内で発生がなくても市町村内で発生していることを早期に情報提供し、早期対応の注意喚起ができた。

1県において全県で学校欠席者情報収集システム（保育園サーベイランスを含む）をプラットフォームとする避難所サーベイランスを設定した。

災害発災時は、上記システムに同じID, パスワードでログインをして活用することができる。

D. 考察

平常時から毎日の県内全ての学校、保育園の感染症による欠席者を情報共有（診断され

る前の有症状含む) し、「日常」から、行政のリアルタイム注意喚起、地図、グラフによる早期探知として活用しているが、ここに避難所サーベイランスを事前準備として搭載することができた。

学校欠席者情報収集システム(保育園サーベイランスを含む)を普及、より広範囲で日常的に活用されることで学校や保育園、ひいては地域の感染症の流行が抑制されると期待されるのみならず、避難所サーベイランスを構築することで、発災時に避難所として使用される学校で、発災直後からサーベイランスを実施できることが期待される。

#### E. 結論

学校欠席者情報収集システム(保育園サーベイランスを含む)をプラットフォームとする避難所サーベイランスが各自治体の防災計画に位置付けられることが期待される。

#### F. 研究発表 特になし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。) 特になし

図1 学校欠席者情報収集システムの導入状況

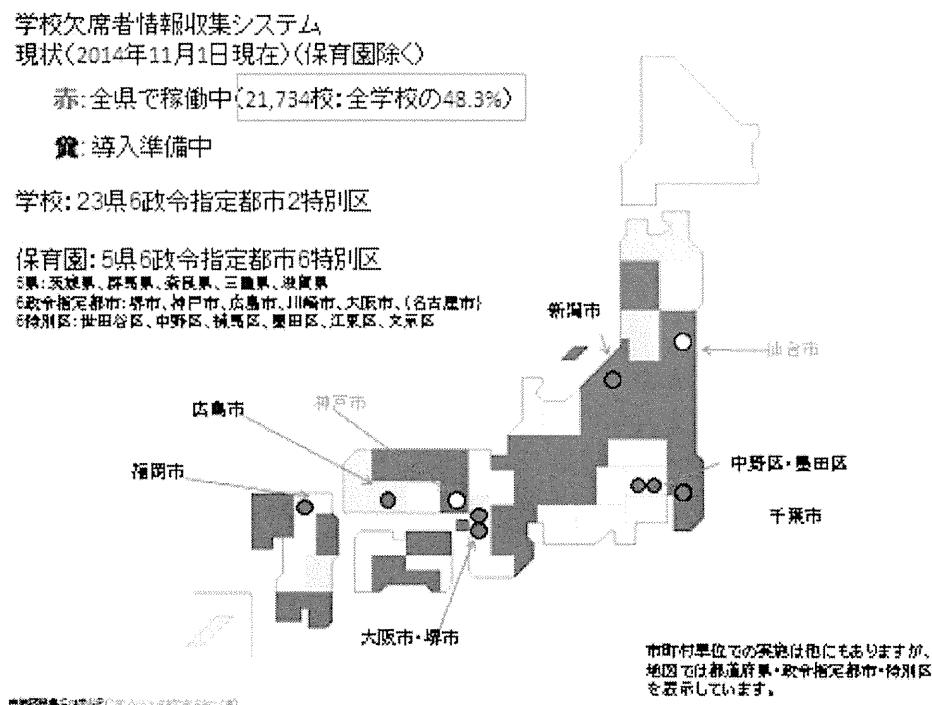


図2 これまでの経緯

## これまでの経緯

「保育園サーベイランス」導入の現状(2014年11月現在・7077園)

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
都道府県	-	1	4(+3)	4	5(+1)
政令指定都市	-	3	3	4(+1)	6(+2)
特別区	-	2	3(+1)	5(+2)	6(+1)
市町村	25	45(+20)	54(+9)	56(+2)	58(+2)

※参考・学校(幼稚園含む)の導入状況(2014年11月現在・学校18626校、幼稚園3108

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
都道府県	9	11(+2)	14(+3)	19(+5)	22(+3)	23(+1)
政令指定 都市	3	3	4(+1)	4	6(+2)	6
特別区	1	1	1	1	1	2(+1)
市町村	-	-	-	-	-	-

\*基本的に県、政令指定都市、特別区単位での実施であるが、一部市町村単位での実施もある

図3 有効性の評価

## 資料①自治体が、地域全体の評価をリアルタイムで行う

The screenshot shows the 'Education Information Collection System' interface. At the top, it displays '2014年12月8日 島根県' (December 8, 2014, Shimane Prefecture). Below this is a toolbar with various icons. The main content area contains several text boxes with information about school absences. One box specifically highlights '出雲市での欠席者が多い 県内93名中、83名' (Many absentees in Izumo City. Out of 93 county-wide, 83 are from Izumo City). To the left, there is a map of Shimane Prefecture with a callout pointing to '出雲市' (Izumo City).

教育委員会が、県内でも出雲市での流行が大きいこと、県内の状況についてその日のうちにコメントをしている。

出雲市での欠席者が多い  
県内93名中、83名

図3 有効性の評価

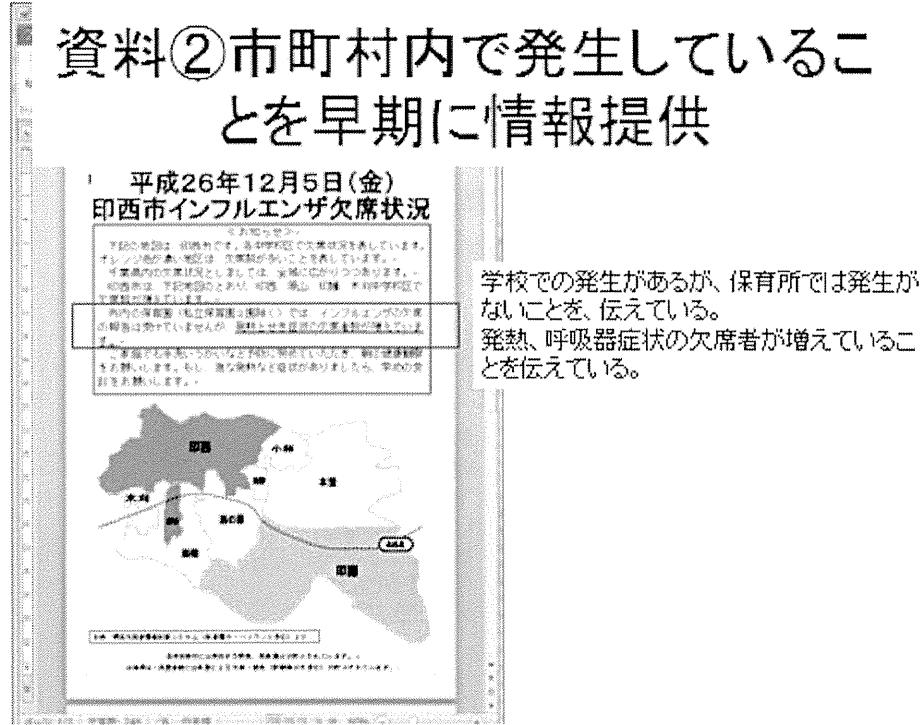
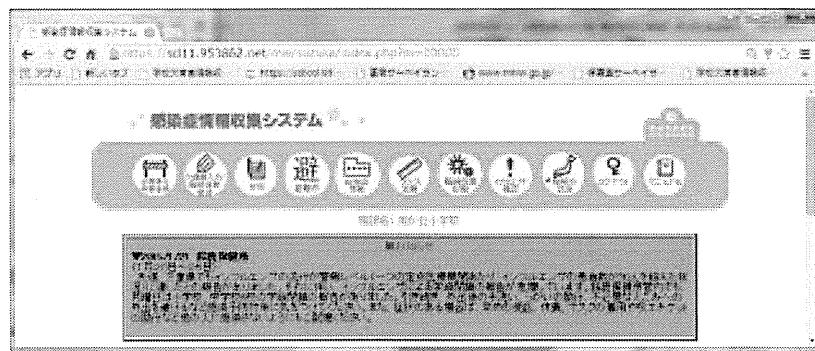


図4 学校欠席者情報収集システム（保育園サーバイランス含む）ログイン



図5 メインメニュー(A 学校)



### **III. 研究成果の刊行に関する一覧表**

平成24年～平成26年の研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
中野貴司、三田村敬子、田中敏博	迅速診断検査法の利点と限界	メディカルレビュー社	Up-to-date 子どもの感染症	メディカルレビュー社	東京	2014	4-15
高橋英之	髄膜炎菌性髄膜炎菌		MEDICAL TECHNOLOGY	医歯薬出版株式会社	東京	2012	351-352
高橋英之、大西真	侵襲性髄膜炎菌感染症の最近の問題点		小児科	金原出版株式会社	東京	2012	612-621
高橋英之、大西真	侵襲性髄膜炎菌感染症		新領域別症候群シリーズ N o. 26	日本臨床	東京	2013	768
高橋英之、大西真	髄膜炎菌		病原体の今日的意味 改訂4版	医薬ジャーナル	東京	2013	312-319
高橋英之、大西真	髄膜炎菌性髄膜炎（侵襲性髄膜炎菌感染症）第1回～第3回		小学保健ニュース、（中学保健ニュース）[高校保健ニュース]	少年写真新聞	東京	2013	4-5
高橋英之、大西真	髄膜炎菌感染症	小児内科 小児外科	小児疾患診療のための病態生理	東京医学社	東京	2014	831-834
西藤成雄	インフルエンザ発生動向調査：インターネットを利用した迅速発生動向プロジェクトとは？	鈴木宏、渡辺彰	インフルエンザの最新知識Q&A 2012	医薬ジャーナル	大阪府	2012	100-103

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Allahyar Torkaman MR, Kamachi K, Nikbin VS, Lotfi N, Shahcheraghi F	Comparison of loop-mediated isothermal amplification and real-time PCR for detecting <i>Bordetella pertussis</i> .	J Med Microbiol			in press