

23	教育機関(学校)等を対象とした普及啓発	小・中・高校、大学、専門学校等への普及啓発	毎年1回以上計画的に実施	不定期に実施	実施していない	1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)	
24	他のハイリスク者(ハイリスクの設定が必要な場合)	住所不定者・簡易宿泊所等への啓発と指導(ハイリスクの設定が必要な場合のみ)	毎年1回以上計画的に実施	不定期に実施	実施していない	1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)	
25	感染症危機管理に関する研修・実地訓練の実施	専門職を対象とした結核研修(医師・保健師・技師等)	毎年1回以上計画的に実施	不定期に派遣	実施していない	1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)	
26	医療監視等の機会を利用した指導	集団感染等を想定した訓練、シミュレーション研修など	毎年1回以上計画的に実施	不定期に実施	実施していない	1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)	
27		健康診断未受診医療職(医師・看護師等)の把握・指導	定期的に実施	不定期に実施	実施していない	1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)	
28		院内感染対策に結核対策が位置付けられていることの確認と指導	毎年実施	不定期に実施	実施していない	1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)	

結核による健康危機事例発生時及び事後における保健所の対応に関する評価指標と評価基準

[結核による健康危機事例は、集団発生事例、多剤耐性事例あるいは対応困難事例(治療拒否、ハイリスク合併症等)の場合とする]

29	結核による健康危機事例が過去5年以内、2005年4月から回答日まで、貴保健所に発生したことがあるか否か?			ある場合には下記に回答する A(ある) B(ない)	
30	情報探知の迅速性	集団感染か、多剤耐性か、対応困難か保健所として判断の遅れ	事実確認から1日以内 - 検査把握・接触者健診結果・本人面接筆記上	事実確認から2日以内	2日以上および事実確認自体に遅れがあった  1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)
31	探知後の初動の迅速性	危機発生(危機と判断)からの対応	発生から1日以内 - 土日・祝日は含めない	2日以内	2日を越えた  1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)
32	集団発生事例の対応	集団感染の現場調査の方法	訪問して調査した	電話で対応した	調査不可
33		分子生物学的解析の実施 - RFLP・VNTR分析などによる解析 - 結核研究所への依頼も含める	培養陽性例の全例に対して実施した	全例ではないが実施した	実施しなかった  1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)
34	積極的疫学調査の的確性	接觸者の把握と健診方法	接觸者を適切に把握し、全対象者に健診を実施した(QFT検査等含む)	把握は十分だったが、全対象者に健診を実施することできなかった	十分にできなか  1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)
35	患者の人権尊重	本人に納得した医療を提供し、積極的疫学調査に理解と協力が得られた	十分に人権を尊重した対応ができた	おおむね良好な対応ができた	対応できたとはいえない  1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)
36	リスクコミュニケーション相談窓口の開設	家族・関係者・住民がパニックを起こさない対応ができたか	関係部署との連携により適切に対応できた	連携は不十分だったが相談には対応できた	相談体制が不十分で混乱を招いた  1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)
37	行政機関相互の連携	府内関係部署、本庁と保健所の間、複数の保健所間、県型保健所と市町村間の連携	すべての関係機関と適切な連携ができた	概ね連携できたが一部改善の必要性がある	連携が不十分で混亂を招いた  1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)
38	関係機関との連携	医師会、拠点病院、感染症指定医療機関、消防、警察等との連携	すべての関係機関と適切な連携ができた	概ね連携できたが一部改善の必要性がある	連携が不十分で混亂を招いた  1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)
39	再発防止措置	事後評価に基づいた対策やマニュアル等の見直し	見直しを行った	今後実施予定である 見直しを行わなかった	見直しを行わなかった  1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)
40		院内・施設内感染等では、事後対応として、再発防止のための取り組みを支援できたか	院内・施設内感染等に再発防止のための取り組みを支援できたか	概ね支援できたが一部改善の必要性がある	十分にできなか  1保健所管轄(権限)外である A(良好) 2具体的評価指標が不適当 B(普通) 3評価の基準・目安が不適当 C(要改善)

「院内DOTSガイドライン(結核病学会保健・看護委員会、2004)」より抜粋

\* 1: DOTSカンファレンス:個別患者支援計画の作成・評価・見直しの場である。般薬支援方法などについて、結核専門病院および保健所が連携して検討を行う。主な構成メンバーは、結核専門病院の医師・看護師・薬剤師・臨床検査技師・ソーシャルワーカー、保健所の医師・保健師などである。

\* 2: 小会にて検討会:DOTSカンファレンスが専門の専門会議であり評議等を行フリートレーニング、小会にて検討会は、てり地域における結核患者支援の評議など、地域DOTS事業の総合的な評議を行う場となっている。主な構成メンバーは、結核専門病院の医師・看護師、保健所の医師・保健師などである。

## 文献

1. 新型インフルエンザ行動計画 内閣府 平成 23 年 9 月 20 日
2. 平成 22 年度地域保健総合推進事業の新型インフルエンザ対策に関する評価及び情報発信・共有（分担事業者 遠藤幸男）
3. 平成 22 年度 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）健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究の感染症・結核分野（分野担当責任者 遠藤幸男）

	海外発生期における標準的ICS/IAP	地域未発生期における標準的ICS/IAP	地域発生早期における標準的ICS/IAP	地域感染期における標準的ICS/IAP	小康期における標準的ICS/IAP
ICS 1. 保健所内の指揮命令系統の確認	IAP1. 新たな感染症の流行を踏まえた関係職務の抽出	IAP1. 新たな感染症の流行を踏まえた関係職務の抽出	IAP1. 新たな感染症の流行を踏まえた関係職務の抽出、実施体制の準備	IAP1. 新たな感染症に関する業務の抽出、実施	IAP1. 管内流行の沈静化に応じた対応内容の決定
	IAP2. 全職員に対する感染症の基本的知識と対策に関する教育	IAP2. 國内の知見に基づき、全職員に対する感染症の基本的知識と対策に関する教育	IAP2. 地域の発生状況に基づき、全職員に対する感染症の基本的知識と対策に関する教育	IAP2. 地域の流行状況に基づき、全職員に対する感染症の基本的知識と対策に関する教育	IAP2. 感染症業務の減少及び職員の状況に応じて業務継続計画(BCP)からの業務回復
	IAP3. 業務継続計画(BCP)の確認、現状にあわせた調整	IAP3. 業務継続計画(BCP)の確認、現状にあわせた調整	IAP3. 業務継続計画(BCP)の確認、現状にあわせた調整、実施	IAP3. 業務継続計画(BCP)の実施	IAP3. 管内流行の沈静化に応じて、職員の役割分担の整理
	IAP4. 職員の職務及び職能に応じた役割分担の決定	IAP4. 職員の職務及び職能に応じた役割分担の決定	IAP4. 職員の職務及び職能に応じた役割分担の決定	IAP4. 職員の職務及び職能に応じた役割分担のに基づく業務実施	IAP4. 文書整理や物資補給の選任部門の閉鎖 ⇒ ICS6.
	IAP5. 文書整理や物資補給の選任部門の確保 ⇒ ICS6.	IAP5. 文書整理や物資補給の選任部門による体制整備 ⇒ ICS6.	IAP5. 文書整理や物資補給の選任部門による体制整備 ⇒ ICS6.	IAP5. 文書整理や物資補給の選任部門による所内調整 ⇒ ICS6.	IAP5. 主管部署との連携による指揮命令機能の整理
	IAP6. 主管部署との連携による指揮命令機能の確認	IAP6. 主管部署との連携による指揮命令機能の確認、確保	IAP6. 主管部署との連携による指揮命令機能の確認、確保	IAP6. 主管部署との連携による指揮命令機能の維持	IAP6. 地域対策本部の閉鎖に向けての指揮命令系統の整理
ICS 2. 保健所外の指揮命令機能 (地域対策本部、市町村等)との連携による体制整備	IAP1. 県の行動計画に基づいた地域対策本部との連携構築	IAP1. 県の行動計画に基づいた地域対策本部における役割遂行、連携構築	IAP1. 県の行動計画に基づいた地域対策本部における役割遂行、連携	IAP1. 県の行動計画に基づいた地域対策本部における役割の終了	
	IAP2. 地域対策本部関係者との当該感染症に関する情報共有	IAP2. 國内の知見に基づき、地域対策本部関係者との当該感染症に関する情報共有	IAP2. 地域の発生状況に基づき、地域対策本部関係者との当該感染症に関する情報共有	IAP2. 地域の流行状況に基づき、地域対策本部関係者との当該感染症に関する情報共有	IAP2. 地域医療関係者(都市医師会、歯科医師会、看護協会、薬剤師会等)との情報共有・連携
	IAP3. 地域医療関係者(都市医師会、歯科医師会、看護協会、薬剤師会等)との連携構築	IAP3. 地域医療関係者(都市医師会、歯科医師会、看護協会、薬剤師会等)との情報共有・連携構築	IAP3. 地域医療関係者(都市医師会、歯科医師会、看護協会、薬剤師会等)との情報共有・連携構築	IAP3. 地域医療関係者(都市医師会、歯科医師会、看護協会、薬剤師会等)との情報共有・連携	IAP3. 市町村及び市町村教育委員会に対する地域の流行に関する情報提供
	IAP4. 市町村及び市町村教育委員会との連絡体制の確保	IAP4. 市町村及び市町村教育委員会に対する情報提供、連絡体制の確保、専門的助言の実施	IAP4. 市町村及び市町村教育委員会に対する地域の発生に関する情報提供、サーベイランス連絡体制の確保	IAP4. 市町村及び市町村教育委員会に対する地域の流行に関する情報提供、専門的助言の実施	IAP4. 地域住民への情報(海外における感染症の発生状況、ウィルスの性質等)発信(市町村との連携を含む)
	IAP5. 他所属職員、市町村職員等への感染症の基礎知識と対策に関する教育	IAP5. 他所属職員、市町村職員等への感染症の基礎知識と対策に関する教育	IAP5. 地域の発生状況に基づき、他所属職員、市町村職員等への感染症の基礎知識と対策に関する教育	IAP5. 地域の流行状況に基づき、他所属職員、市町村職員等への感染症の基礎知識と対策に関する教育	
	IAP6. 地域住民への情報(海外における感染症の発生状況、ウィルスの性質等)発信(市町村との連携を含む)	IAP6. 地域住民への情報(海外における感染症の発生状況、国内の発生状況、症状、ウィルスの性質、感染対策等)発信(市町村との連携を含む)	IAP6. 地域住民への情報(海外における感染症の発生状況、国内の発生状況、症状、地城の発生状況、症状、ウィルスの性質、感染対策等)発信(市町村との連携を含む)	IAP6. 地域住民への情報(海外における感染症の発生状況、国内の発生状況、症状、地城の流行状況、症状、ウィルスの性質、感染対策等)発信(市町村との連携を含む)	
ICS3. 保健所による直接対応	IAP1. 帰国者・接触者相談センターの設置(所外を含めて検討する)	IAP1. 帰国者・接触者相談センターの設置(所外を含めて検討する)、担当保健師等の情報共有	IAP1. 帰国者・接触者相談センターの運営、担当保健師等の情報共有、Q&Aの作成	IAP1. 帰国者・接触者相談センターの運営	IAP1. 帰国者・接触者相談センターの閉鎖
	IAP2. 一般相談体制の構築(コールセンター等所外に設置することを原則とする)	IAP2. 一般相談体制の構築(コールセンター等所外に設置することを原則とする)し、Q&Aを作成して相談対応者の教育及び対応水準の確保	IAP2. コールセンター等所外における一般相談体制を運営し、最新の知見に基づくQ&Aを作成して相談対応者の教育及び対応水準の確保	IAP2. 所外における一般相談体制を運営し、最新の知見に基づくQ&Aを作成して相談対応者の教育及び対応水準の確保	IAP2. 一般相談体制の閉鎖
	IAP3. 症例定義を踏まえた積極的疫学調査の準備	IAP3. 症例定義を踏まえた積極的疫学調査票の作成・準備	IAP3. 地域の発生に即して、国内の症例定義を踏まえ、積極的疫学調査の実施	IAP3. 地域の発生に即して、必要な患者に対する積極的疫学調査の実施	IAP3. 第2波に備えた地域医療機関とのサーベイランス体制の構築、情報収集
	IAP4. 地域医療機関との早期サーベイランス体制の構築、情報提供	IAP4. 地域医療機関との早期サーベイランス体制の構築、情報収集	IAP4. 地域医療機関とのサーベイランス体制の構築、情報収集	IAP4. 地域医療機関とのサーベイランス体制の構築、情報収集	
			IAP5. 火葬応需体制の確認	IAP5. 火葬応需体制の確認	
ICS4. 地域医療機関との連携体制確保	IAP1. 医療機関及び関係機関との、情報共有のための定期的協議の実施	IAP1. 医療機関及び関係機関と、情報共有のための地域医療会議の開催	IAP1. 医療機関及び関係機関と、情報共有のための地域医療会議の随時開催	IAP1. 医療機関及び関係機関と、情報共有のための地域医療会議の定期的開催	IAP1. 医療機関及び関係機関と、地域医療会議における現状の確認
	IAP2. 地域発生時の医療体制(帰国者・接触者外来、一般医療機関の受け入れ体制等)について継続的情報収集	IAP2. 地域発生時の医療体制(帰国者・接触者外来、一般医療機関の受け入れ体制等)について継続的情報収集	IAP2. 帰国者・接触者外來の状況確認、問題点への対応、一般医療機関の受け入れ準備に関する情報提供	IAP2. 帰国者・接触者外來の状況確認、一般医療機関の受け入れ支援	IAP2. 帰国者・接触者外來の閉鎖
	IAP3. 地域医療体制を踏まえた救急体制の整備	IAP3. 地域医療体制を踏まえた救急体制の整備	IAP3. 地域医療体制を踏まえた救急体制の確保	IAP3. 地域医療体制を踏まえた救急体制の確保	IAP3. 第2波を踏まえた救急体制の確認
	IAP4. 重症患者入院医療機関の把握	IAP4. 重症患者入院医療機関との患者受け入れに関する協議	IAP4. 重症患者入院医療機関との患者受け入れに関する協議	IAP4. 重症患者入院医療機関との患者受け入れに関する協議	IAP4. 第2波を踏まえた救急センターとの連絡体制確認、消防との情報共有
	IAP5. 救命救急センターとの連絡体制確認及び地域医療機関、消防との情報共有	IAP5. 救命救急センターとの連絡体制確認及び地域医療機関、消防との情報共有	IAP5. 死亡患者発生時の取り扱いの整理(検死、解剖等)	IAP5. 死亡患者発生時の対応(検死、解剖等)	IAP5. 第2波を踏まえたワクチンの確保
	IAP6. ワクチンの製造状況に関する情報収集、ワクチン接種に関する医師会との協議	IAP6. ワクチンの製造状況に関する情報収集、ワクチン接種に関する医師会との協議	IAP7. ワクチンの製造状況を踏まえて、ワクチン接種に関する医師会との協議、接種開始	IAP7. ワクチンの供給状況を踏まえ集団接種の実施	
ICS5. 地域関係機関との連携確保	IAP1. 教育機関、市町村教育委員会との連携確認	IAP1. 教育機関、市町村教育委員会と、有症者発生時の連携確認	IAP1. 教育機関、市町村教育委員会と、発生状況に関する情報共有	IAP1. 教育機関、市町村教育委員会と、流行状況に関する情報共有	IAP1. 教育機関、市町村教育委員会と、流行状況に関する情報共有
	IAP2. 社会福祉施設との連携確認	IAP2. 社会福祉担当部署と、有症者発生時の連携確認	IAP2. 社会福祉施設と発生状況に関する情報共有	IAP2. 社会福祉施設と流行状況に関する情報共有	IAP2. 社会福祉施設と流行状況に関する情報共有
	IAP3. 消防機関との患者搬送に関する連携協議	IAP3. 消防機関との患者搬送に関する連携協議	IAP3. 消防機関との患者搬送に関する連携協議	IAP3. 消防機関との患者搬送に関する連携協議	
	IAP4. 地域内企業における意識啓発	IAP4. 地域内企業における意識啓発、国内知見の情報共有	IAP4. 地域内企業における意識啓発、地域内発生状況に関する情報共有	IAP4. 地域内企業における意識啓発、地域内流行状況に関する情報共有	
ICS6. 保健所内の総務機能	IAP1. 外部主要機関と担当部局の通信ホットラインの確保	IAP1. 外部主要機関と担当部局の通信ホットラインの確保	IAP1. 外部主要機関と担当部局の通信ホットラインの確保	IAP1. 外部主要機関と担当部局の通信ホットラインの確保	IAP1. 外部主要機関と担当部局の通信ホットラインの閉鎖
	IAP2. 庁舎管理	IAP2. 庁舎管理	IAP2. 庁舎管理	IAP2. 庁舎管理	IAP2. 庁舎管理
	IAP3. 相談体制の所外設置に関する事務	IAP3. 相談体制の所外設置に関する事務(人員確保、場所・通信ラインの確保)	IAP3. 所外設置の相談体制に関する維持事務(人員確保、場所・通信ラインの確保)	IAP3. 所外設置の相談体制に関する維持事務(人員確保、場所・通信ラインの確保)	IAP3. 相談体制の所外設置に関する事務
	IAP4. 職員の勤怠確認、労働安全衛生の確保(安全確保、健康管理)	IAP4. 職員の勤怠確認、労働安全衛生の確保(安全確保、健康管理)	IAP4. 職員の勤怠確認、労働安全衛生の確保(安全確保、健康管理)	IAP4. 職員の勤怠確認、労働安全衛生の確保(安全確保、健康管理)	IAP4. 職員の勤怠確認、労働安全衛生の確保(安全確保、健康管理)
	IAP5. 関係記録の作成	IAP5. 関係記録の作成	IAP5. 関係記録の作成	IAP5. 関係記録の作成	IAP5. 関係記録の整理
ICS7. 管外関係機関との関係構築	IAP1. 広域感染を想定した他自治体との連携体制確保	IAP1. 広域感染の発生について他自治体との連携体制確保	IAP1. 広域感染の発生について他自治体との連携体制確保	IAP1. 消防機関と協議し、ドクターへリ等の運用について家訓	IAP1. 第2波を踏まえ、消防機関と協議し、ドクターへリ等の運用について家訓
	IAP2. 消防機関と協議し、ドクターへリ等の運用について確認	IAP2. 消防機関と協議し、ドクターへリ等の運用について確認	IAP2. 消防機関と協議し、ドクターへリ等の運用について確認	IAP2. 地域内及び隣接地域の民間救急車の運輸	
	IAP3. 地域内及び隣接地域の民間救急車の実態把握	IAP3. 地域内及び隣接地域の民間救急車の運用検討	IAP3. 地域内及び隣接地域の民間救急車の運用検討		

## 《感染症分野の日本標準版 ICS/IAP 運用における感染症関連グッズ・ツール》

### A 研究目的

保健所管内の感染症集団発生事例等について、積極的疫学調査報告様式を活用し感染症研究レポートとともに保健所の感染症調査に関する各種様式を提示し、感染症の関係機関の役割、感染症に関する相談窓口等を明示し、感染症分野の日本標準版 ICS/IAP 運用において、感染症関連グッズ・ツールを検討し、感染症危機管理システムの更なる質の改善を行うことを目的とした。

### B 研究方法

研究協力者の保健所において、代表的な積極的疫学調査報告を感染症研究レポートとして提出するとともに、その中から感染症（インフルエンザを含む）・食中毒・疑い発生状況連絡票、疫学調査様式、感染症患者票、施設等における感染症の発生状況の報告様式、社会福祉施設等における嘔吐・下痢等を呈する物の集団発生報告書、神戸モデル早期探知地域連絡システム等を整理したので、報告する。さらに、感染症ICS/IAP及び感染症の関係機関の役割や感染制御に関する相談窓口等について、保健所代表、感染研情報センター代表、地衛研代表、日本環境感染症学会代表、感染制御専門家代表、結核研究所代表、日本公衆衛生学会感染症専門委員会代表等により、検討したので、報告する。

### C 研究結果・考察

積極的疫学調査報告様式には、神戸市保健所における集団発生事例及び単発事例を示し、探知、発生状況、初動調査、施設の概要及び利用者・職員の特徴、施設への対応、症例内訳及び調査結果、感染原因・感染経路、事例経過（ピーク・終息の根拠・終息の時期）、考察・コメント等を記載するとともに保健所で活用している各種様式を収集した。さらに、神戸市モデルー早期探知地域連絡システムや地域感染症情報共有システムを提示した。

#### 1. 腸管出血性大腸菌感染症の集団発生事例

神戸市保健所において、技術習得専門学校（企業設置）での宿泊研修後、O157陽性者14人（学生12人、教師2人）を含む有症状者52人の集団発生事例であった。旅行中の食中毒と感染症の両面での調査を始め、喫食調査では共通食について他の利用者・団体等からの有症状等苦情なく食中毒は否定されたが、大腸菌O157の初発からの暴露または共通の食材の喫食を疑うに留まった事例である（資料2-1）。

数年前に同様の集団感染事例のあった施設であるが、集団発生の記者発表等により、イメージを落としたくないという意図があるのか、具体的な調査が進まなかった。当初は初発者を把握できず、現場の判断で食中毒として先行した調査を行い、初動で保健師が同行していないことから適切な時期の情報収集や検便採取が難航した。なお、現場に立ち入る保健センターに、保健所の指示の意図が十分伝わることが調査を円滑に進める条件になると考える。

感染症対応ファイル10 腸管出血性大腸菌（資料2-2）としては、この事例では、初発時から調査までに時間が経過しており、適切な情報の把握や、検便の実施が困難であり、感染拡大も起こった。複数の腹部有症状者の発生時は食中毒と感染症の観点で監視事務所との連携による迅速な初動調査と対策が重要である。分離菌の遺伝子分析から得られた結果を、原因究明や学校への対策行動を指導するためのエビデンスとして活用し、再発防止の働きかけが必要であると考える。と情報を整理しているが、このような感染症対応ファイルとして保健所が感染症情報としてデータ蓄積していくことが、保健所における情報共有とともに、人材育成にも資するものであると考えられる。

#### 2. テンゲ熱の散発事例

神戸市保健所管内の事例（資料 2-3）であり、受診先の医療機関は感染症指定医療機関であり、同行者（母の父）は、頻回に亜熱帯地域（タイ北部）へボランティア活動のために渡航している経験から、デング熱についての蚊による刺傷等の知識はあったものと思われる。ただし、母と子についての感染防御が十分であったかどうかは不明であり、夏休みを利用して初めて渡航する学童について、海外ではより留意して生活することを保護者に保健所が指導した。世界的にデング熱が流行しており、近年、流行地で感染し発症後、日本国内への持込が多数例見られている。日本でデングウイルスが常在することが懸念され、それに伴い重症例の発生も危惧されるので、海外由来感染症については、感染予防および実態把握のため、旅行者に対する啓発や帰国後の体調の変化など情報の提供と収集が必要であると考える。

### 3. 神戸モデルー早期探知地域連携システムについて

新型インフルエンザ等の感染拡大に備え、保健所・区と地域・学校園・施設・医療機関等との連携強化を図り、感染症発生のサインを的確に把握し、迅速に対応することにより、社会機能の維持を図るとともに、地域における感染症の急激な拡大と重症化の防止を目指している（資料 2-4）。

#### ① 各区「感染症対策連絡会」の設置

##### (1) 機能

区役所、学校園、福祉施設、医療機関等から成る構成員が、日頃からそれぞれの集団で適切な健康管理を行えるよう、校内、施設内、地域で発生している新型インフルエンザなどの感染症の流行状況や拡大防止対策に関する情報交換・共有を図る。

##### (2) メンバー

区長、区医師会・区歯科医師会・区薬剤師会の各代表、学校園・保育所・社会福祉施設等の各代表、地域包括支援センター・障害者地域生活支援センターの各代表、その他（大学等）、（事務局）各区保健福祉部健康福祉課

#### ② 感染症（インフルエンザ含む）・食中毒 疑い発生状況連絡票

(1) 「感染症（インフルエンザ含む）・食中毒 疑い発生状況連絡票」（施設用）（資料 2-5、2-6）

(2) 「感染症（インフルエンザ含む）・食中毒 疑い発生状況連絡票」（学校・園用）

#### ③ 感染症対策保健師の配置

各区に配置する感染症対策の専任保健師が、地域の学校園や施設への巡回を通して情報交換や予防・啓発活動を行うとともに、把握した情報からコーディネート・調査を行い、新型インフルエンザなど感染症発生のサインを的確に把握する。また、感染症の拡大防止に向けて、指導・助言など迅速な対応を行うとともに、地域・学校の感染症に対する対応能力の向上を図るためにネットワークを構築し、「顔の見える関係づくり」に努めている。

#### ④ 感染症情報紙「今どき情報&耳寄り情報」

この情報紙は、その季節に流行がみられる感染症の発生状況や感染症予防・対応に役立つ情報を発信している。

さらに、「感染症（インフルエンザ含む）・食中毒 疑い発生状況連絡票」を使用して、手足口病事例の具体的報告例を示している（資料 2-7）。

### 4. 地域感染症情報共有システム

福島県南保健所管内の社会福祉施設（高齢者施設、児童福祉施設、障害者施設等）、医療機関、各市町村教育委員会等を対象に感染症に関する情報を定期的に提供するとともに各種施設毎の課題等の情報交換を行い、施設毎に感染症発症時の対策が図れるよう保健所が支援している。地域感染症情報と

して県感染症発生動向調査週報の情報を参考しながら地域で流行している感染症の情報、感染予防対策や感染予防に関する情報、児童福祉施設等には、各市町村教育委員会から毎日報告される欠席状況報告書を反映した情報などを提供している。発行時期については毎月1回メール及びFAXにて送付し、感染症発生動向に急激な変化がある場合や子供の感染症流行により影響される児童福祉施設については、流行の兆しがあった場合などには、随時発行するものとしている。なお、福島県のホームページから福島県県南保健福祉事務所・福島県県南保健所のホームページ（[www.pref.fukushima.jp/kennanhofuku](http://www.pref.fukushima.jp/kennanhofuku)）へ進んでいくと地域感染症情報が掲載されている。

さらに、本保健所では、「地域感染症情報」をFAX及びメールで月一回以上送信しているが、双方の感染症情報システムを構築するため「感染症情報連携シート」（資料2-8）を作成した。「感染症情報連携シート」を活用し意見、質問、感染症の情報提供等を依頼した。メール送信は、本保健所ホームページをクリックし、本ホームページの感染症情報連携シートをクリックし、「感染症の疑いのある者」に関する情報を入力して送信して、本保健所が受信することにより、地域における感染症情報共有システムを構築した。なお、どの地域感染症情報を閲覧しても、感染症情報連携シートをクリックすると同画面が出てくるので、ここからも入力可能である。なお、FAX返信も可能である。なお、この入力画面は福島県ふくしま県市町村共同電子申請システムを利用して本保健所が独自に作成したものである。

各保健所が神戸市モデル等のように感染症情報を早期に収集し感染症情報を提供するなど地域の実情に応じた感染症の地域連携システムを構築するよう望まれる。

## 5. 保健所における各種様式について

郡山市保健所では、時系列の幼稚園における感染症も発生状況についての提供は規範的である（資料2-9）。疫学調査様式に、感染症担当職員とともに食品衛生監視員や環境衛生監視員等による調査票もあるので、感染症か食中毒かと同時並行として保健所の初動対応にマッチングして使用されやすいと思われる（資料2-10）。

山形県村山保健所では感染症発生時にはこの感染症患者票を使用している（資料2-11）。

和歌山県御坊保健所では和歌山県が作成した社会福祉施設等における嘔吐・下痢等を呈する物の集団発生報告書とその嘔吐・下痢症状を呈する集団発生時の基礎データ表を使用している（資料2-12、資料13）。

平成22年度健康安全・危機管理対策総合事業の感染症分野において、保健所対応連携事例や平成21年度に独自に開発した事例報告様式等を踏まえて、標準報告事例様式、積極的疫学調査報告様式（資料）、保健所間連携様式（依頼用、回答用、（結核接触者健診に関する情報提供票等））等の標準連携ツールを具体的に提案し、保健所が危機管理発生時に直ちに活用できるように示してきた。

## 6. ICS/IAPを意識した保健所の感染症事例対応の考察について

### （1）ICSについて

- ・日常の感染症対応は届出の必要な感染症が出て対応する法律に沿った対応と、何らかの感染症の集団発生の兆しが見られたときに拡大防止のために情報収集や感染経路に応じた予防行動を助言、指導する対応が挙げられる。情報を得たときに既に発症者数が通常より多い状況では、保健所の業務の優先順位を所長（または担当部署の所属長）の判断で、調整して現所属を超えて担当者を感染症対応に当てはめることができる。

- ・「通常より多い発生状況」は診断名が特定されなくても、感染症の種類や感染経路、想定される潜伏期から予想するために、通常のサーベイランスが機能していることが必要である。

- ・保健所の役割が設置主体によって全国一律ではなく、異なっている状況もあり、現在福祉部門との統合が進み、指揮命令系統が保健所長に集約されているとはいえない場合がある。また、管轄市町村と保健所の役割分担が明確に分かれて職員がそれぞれの事業の経験がない場合は、災害時にお互いが補完できない状況もある。
- ・保健所が複合組織になり、合同庁舎化している場合、危機管理として感染症に限ったことではなく、健康危機の発生時に、庁舎内で総合的に ICS を意図して職員が動ける組織編制ができるのか、今回の東北の震災時にも地元の自治体の再編で保健所職員が増えるようなことはなかったので防災関連部署や首長部局が動かないと保健所を超えた ICS は成り立たないのではないか。

## (2) IAP

- ・危機発生時に「誰が何をするか」、を示しているのは既存では感染症対応マニュアルや医療安全マニュアル、防災マニュアル、危機管理マニュアルなどそれぞれの自治体や保健所単位で作成しているのではないか。
- ・ただし、ICS を意識した複数の機関が動くためのマニュアルは、総論であっても（それはマニュアルとはいわないが）、具体的に網羅された各論では十分なものがないのではないか。
- ・未知の感染症や既知でも多数発生または珍しいか久しぶりに発生した感染症に対応する場合、単に感染症拡大防止のみならず患者やその家族、当事者等の人権保護や生活上支障が生じないような個別施策を行う必要も生じる。大規模な被害でなくとも被害に対する補償や再発防止に際する行政の各部署の関わりが求められ、内容によっては民間やボランティアの役割を想定した IAP の作成が必要かもしれない。

## 7. 感染症の関連ツール、ICS/IAP と関係機関の役割等について

### —研究班会議の協議を踏まえて—

主に本研究班会議における協議を踏まえて、感染症の関連ツール、ICS/IAP、関係機関の役割、感染制御に関する相談窓口等について述べる。

協議内容は、(1)感染症における研究の進め方について、(2)ICS/IAPについて、(3)ICS/IAPと保健所について、(4)感染制御に関する相談窓口について、(5)国立感染症研究所と避難所サーベイランスについて、(6)日本環境感染学会とその感染症相談窓口について、(7)地方衛生研究所と群馬県感染制御センターについて、(8)結核研究所について、(9)感染制御ネットワーク（東北感染制御ネットワーク）とその感染症・感染対策相談窓口について、(10)日本感染症学会の施設内感染対策事業のe-Consultation症例相談コーナーについて等であった。

感染症対応への役割分担は、国立感染症研究所の渡邊治雄所長の「国立感染症研究所のミッションと方針」によると、基本は、地域で発生した感染症への対応は保健所、地方衛生研究所等地方政府が担当であり、国（厚生労働省）は感染症の発生把握・予防の基本指針の作成、および各地方政府間対応の調整である。国の役割はリスクマネジメントであり、感染症の原因究明、発生予防、蔓延防止、医療提供、研究開発推進、国際的連携等であると言われている。国立感染症研究所は国、地方政府（保健所、地方衛生研究所等）への科学的、技術的支援、地方から報告される感染症・病原体情報の収集・解析・還元、地方の要請による疫学調査の支援および国の指示による積極的疫学調査および感染症発生のリスク評価、研究面での国際的対応（国際機関、各国の感染症研究機関との連携）であり、リスクアセスメントと言われている。

### (1) 感染症における研究の進め方について

今年度はICSについて、感染症分野でも「日本版標準 ICS」、「分野別特異的検討」、「日本版標準 ICS の実効性を担保するシステムの構築」の3の部分について研究する。

1つ目は、我が国初となる感染症の日本標準版ICS/IAPを作成する。2つ目は保健所で経験した代表的な感染症レポートを示し、どのような様式を使って伝えられ、どのような形で記録が残っているかを報告する。3つ目は感染症の特異的な分野の研究として災害時の感染症対策についての避難所サーベイランスを報告する。さらに、保健所を中心とした地域連携だけではなくて、都道府県内の連携、保健所間、広域的な連携も含めて全国レベルでどのように関係機関と連携していくか、関係機関の役割を明確にするとともに、相談システムを構築していく。

## (2)ICS/IAPについて

- ・ ICSは、何か起こったときの、だれがどう動くかということを調整するシステムで、だれが何をするかが書いてあるのがIAPである。
- ・ 関係機関が集まつたときに指揮系統が不明瞭だったこと、複数機関での統一マネジメント組織がなかつたということが大きな課題となり、これを解決するためにつくられていったのが、ICSである。
- ・ 組織図の一番上にインデント・コマンダーがあるが組織図としての統一した様式であり、オペレーション部門、計画部門、戦略部門、財政部門がある（資料2-14）。機能図である。事前にこの機能はこの組織とか、分野を特定すれば具体化できるという趣旨である。公衆衛生におけるICSモデルがあるが、（資料2-15）、保健所が担うというか、この業務は保健所のどういった機能が担うかというぐらい細分化しないとプランにはならない。
- ・ カリフォルニアの山火事で、実際に米国で行われているIAPは、連邦政府と州政府の両方が、合同の災害対策本部になり、24時間以内の指定であり、計画に専従している人がいるため、可能になっている。24時間後にこのチームのどこができるいて、どこができるていないかがわかる。
- ・ 米国ではこの健康危機管理についてはICSをいろいろなところで導入している。例えば、新型インフルエンザについて2009年に、フィラデルフィア市やニューヨーク市に行ったら、「これをどうやってこうやるのか」と言うと、即座に「Incident Command System」と返ってくる。フィラデルフィア子供病院でも、病院であれ、どこの組織であれ、「ICSで動かす」、「健康危機管はICSで動くことになっている」という答えが返ってくる。
- ・ 今、日本では、オペレーション部門だけを考えているが、ICSでは非常に詳細になると考える。
- ・ ICSは基本的なコンポーネントをつくっておき、事例ごとに違ってくることである。
- ・ 感染症の集団発生が起つたときに、公的機関のどこにマスメディア向けの部門があるのとか、それから、資機材というものが必要になるとか、それを手配する部門であるとか、現場の医療機関と連携する機能を持った部門であるとか、いろいろな機能が必要となる。
- ・ インフルエンザでも、本当にパンデミックなことが起つたら、国レベルではインシデント・コマンダーは、首相である。同様に、県で対応しなければいけない部分では、県レベルでは知事とかという概念である。
- ・ 典型例、基本的なものを1つつくって、事前に準備しておけば、取り出してつくればいい。国レベル、都道府県レベル、広域レベル、保健所管内レベル、いろんなレベルもそれぞれあるが、それを統括して標準化したのが、ICSの組織図になる。
- ・ 感染症とICSをどうつなげて、どうするかということが、一番重要なポイントであると思われる
- ・ 今後、ICSを使って対応して、どういう課題が残っているかを研究として継続する必要がある。

### (3)ICS/IAPと保健所について

- ・ ICSはいろんなレベルがある。保健所長が保健所管内で何か起こったことに関して、保健所長がインシデント・コマンダーになったような事例について過去の事例をまず収集する必要がある。結核の集団発生の接触者調査が一番わかりやすくやりやすい。
- ・ 都道府県がコマンダーとなっているようのが一番いい事例であり、その中で保健所がどう言う役割を果たしかがわかるよい。
- ・ 保健所が担うのは、情報分析とか、通信とか、情報管理の中の一部分を担っていて、地衛研とか、医療機関とか、現場からの情報とかが、保健所が担うという部分になる例を示している。
- ・ 感染症といつてもインフルエンザが起きても、保健所内で起こっていることと、県内で起こっていることと、国レベルで起こり出したというときは、概念図を使ってその組織を当てはめていくと理解できる。
- ・ 新型インフルのときの事業継続プラン、BCPも踏まえていく。保健所がどういうふうに新型インフルエンザのときに動いたかというのをICSに当てはめればこうだというような考え方でリバイズするとよい。
- ・ 保健所の新型インフルエンザと健康危機管理の組織図も役割別になっているので、これはICSにかなり近い。保健所レベルと異なり、県レベルとか、国レベルとは、この一番上が保健所長でない最高責任者がインシデントコマンダーとなる。このようにICSに当てはめれば、保健所レベル、県レベル、国レベルとなり、イメージがわきやすい。
- ・ 災害時には感染症コントローはICSでは重要なオペレーション部門に入るが、システムティックに日本の防災計画の中に入っていない。感染症の場合には状況把握は計画部門に入るのはなく、オペレーション部門に入れると、人が足りていか、足りていないかがわかる。
- ・ 人がいないかもしれないし、資材の補給もできないかもしれないなど実務を考えていくのがこのICSというシステムの眼目である。
- ・ 保健所の現場は、昼間、感染症対策を担当者が、夕方から精神の通報があっても出動するように、普段から1人何役も任務を果たしていることなどから、災害が発生しても、あらゆる部門ですべて効果的に実践しているので、日本のヘルスインフラストラクチャは堅固であると思われる。
- ・ 保健所が医療機関の院内感染対策を支援するためには、日本環境感染学会に参加するとか、人材育成プログラムを使って、保健所の職員のスキルアップもあるとよい。立入検査だけでなく、日ごろから医療機関との連携体制、地域感染制御ネットワークをつくる必要がある。

### (4)感染症に関する相談窓口について

- ・ 事前にある程度対応を組織しておくとすれば、考えられる健康危機管理というのは、かなり多い。
- ・ 東北の感染制御ネットワークはこうであるとか、日本環境感染学会ではICSを担保する形で相談窓口はこうであるという相談システムとして全国レベルにしていく必要がある。つまり、今までの関係機関の相談窓口を集約して検討していく必要がある。
- ・ この感染症研究班は、感染症関係機関の役割分担や相談窓口等を踏まえて、国レベルでの相談システムが構築できるとよい。そのためには、アドバイス先として感染研、結核研究所、地衛研、日本環境感染学会、日本感染症学会、地域感染制御ネットワーク等の感染症関係機関の役割が見えると、わかりやすい。

### (5)国立感染症研究所の役割について（資料2-16）

#### ○避難所サーベイランス

- ・ 国立感染症研究所が開発した避難所サーベイランスの経緯について述べると、東日本大震災の前日の3

月10日に、福島県県南保健所長が国立感染症研究所感染症情報センター（感染研情報センター）に直接行って、平成22年度健康安全・危機管理対策総合事業の感染症分野健康安全・危機管理対策総合事業の感染症分野の報告書の中で災害時の感染症対策の重要性について安井主任研究官と協議していたことが避難所サーベイランス開発の直接の契機であると思われる。

- ・感染研情報センターが開発した避難所サーベイランスを被災早期の3月31日から福島県県南保健所が我が国でいち早く導入が可能になった所以である。
- ・郡山市保健所では大規模避難所で感染性胃腸炎の集団発生があったが、それより以前に、避難所サーベイランスを導入していれば、集団発生を回避できたか、集団発生を最小限化できたと思われる。
- ・大規模災害時には、医療機関自体が被災し医療システムが崩壊して機能できていないと、医療機関からの感染症情報は、地域からは感染研にあがってこないが、医療機関が機能できている地域からはあがってくる。
- ・かつての阪神淡路大震災時もそうであったように、多数の医療支援チームが被災地に入っていたが、そこからは実際にどのような感染症が発生しているかという感染症発生状況に関する情報が全く入ってこないので、このサーベイランスを始めた。
- ・避難所で感染症が発生したことが、すぐに情報共有できなくて、その周辺地域で対応が遅れることが危惧されたが、避難所サーベイランス・システムを立ち上げて、各避難所からの情報を保健所と県の対策課ですぐに共有できるようになり、加えて感染研が情報の分析や対策の立案に関するサポートを行なっていた。
- ・東日本大震災において、実際には岩手県は類似の別システムであったが、宮城県と福島県は感染研が提供した避難所サーベイランス・システムを使用した。
- ・避難所から、あるいは保健所から感染症の発生状況を症候群に分類したデータ入力をして、それを県内の保健所や県庁の対策担当課や避難所がリアルタイムに情報共有し、感染研も毎日確認を行い、何かあればすぐに対応するというシステム構築して実行した。本サーベイランスで得られたデータは当該自治体のものであり、感染研からは一切の公表は行われていない。
- ・感染研情報センターのホームページの「東日本大震災関連」には、震災に関連した感染症のリスク評価や遺体の取り扱いや浸水した家屋の消毒方法の提示など様々な要望があり、多数の情報を掲載していた。
- ・原則として、入力したデータを関係者間でそのまま共有できるリアルタイム・サーベイランスであり、また既に医師の診断が下された疾患サーベイランスではなく、発症者の症状によって8項目に分類される症候群サーベイランスである。これは診断される前の発症直後の症状に基づいたサーベイランスであり、最も早期に異常を検知することが可能である。避難所サーベイランスは、既に構築されて広く全国各地で実施されている学校・保育園サーベイランスでシステムを用い、同システムを改良して新たに構築したものである。
- ・宮城県は仙台市を除いた全ての地域で以前より学校サーベイランスが導入されていた。震災直後は稼働しなかったが、その後の4月の新学期からは同県の学校サーベイランスは稼動し、被災地の感染症発生状況を検知するための貴重な情報となった。
- ・福島県県南保健所管内では、このシステムが稼働すると共に、各避難所では感染症の集団発生が殆どみられなくなっていました。毎日データを入力することによって、それぞれの避難所では各症候群（嘔吐・下痢症状、急性呼吸器症状、インフルエンザ様症状、発熱・発疹等）のベースラインが明らかとなり、その閾値を超えることによる異常の早期探知が可能となったことによって、まだ本格的な集団発生となる前に

迅速に保健所が介入し、必要とされる対策の徹底や健康教育のみでそれ以上の感染の拡大は防がれていた。

- ・今後システムとしては常に動かし続けて、次の災害がどこで発生しても動かせるような体制づくりとその周知が次の課題である。見て判断し、現場での対応にまず動くのは保健所や県庁であるので、感染研はそちらのサポートも行なっていく。

#### ○国立感染症研究所感染症情報センターの役割

- ・国立感染症研究所感染症情報センター（感染研情報センター）の機能と組織

主な機能は、感染症サーベイランスデータの集計、感染症情報の収集、解析、その情報の国民への提供、外国の感染症機関との情報交換、感染症集団発生の疫学調査、およびそれを実行する専門家の養成、感染症予防制圧戦略の研究、および提言等である。感染症情報(患者情報、病原体情報、血清疫学情報)の収集と分析・提供、感染症対策に関する立案、実施疫学専門家の養成、病原体診断およびその技術の講習、およびこれらをより有効に実施するための研究を、感染症情報センター内6室が共同で行っている。

- ・感染症サーベイランス

感染症サーベイランスは感染症の流行を早期発見するため、感染症の発生状況を把握し、得られた情報を解析し、国民が疾病に罹患しないために還元・活用するものである。制度管理を含めた全国一律の基準を策定し、それに、基づいて都道府県・政令市等において情報収集を行い、全国の情報を統一的に収集・分析し、国民に提供することが国の役割である。

##### ① IDWR（感染症発生動向調査 週報）

平成11年4月1日から施行された感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（感染症法）に基づき、感染症法に規定された疾患の患者が、全国でどのくらい発生したのかを調査集計している。また、過去のデータとの比較なども提供している。

##### ② IASR（病原微生物検出情報）

病原微生物検出情報(Infectious Agents Surveillance Report:IASR)は、全国の地方衛生研究所と検疫所から送られる最新の病原体検出報告に基づき作成されるグラフ・集計表および速報記事と、定期刊行物である月報に掲載される特集・国内情報・外国情報記事を公表している。

##### ③ 感染症流行予測調査

集団免疫の現況把握および病原体の検索等の調査を行い、各種疫学資料と合わせて検討し、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している。

##### ④ JANIS（院内感染対策サーベイランス）

平成19年4月に思考された改正医療法により、すべての医療機関において管理者の責任の下で院内感染対策のための体制の確保が義務化された。そこで、院内感染対策サーベイランスは、参加医療機関において院内感染対策に問題となりうる薬剤耐性菌の感染発生動向を調査し、その対策を支援・助成するとともに、検出される各種細菌の検出状況や薬剤感受性パターンの動向を全般的に把握し、新規耐性菌の早期検出等を目的としている。

##### ⑤ 症候群サーベイランス

感染症対策として、公衆衛生的な対応を迅速に行い、被害や流行規模の拡大を抑えるための、記録、連携、早期探知を一元化したリアルタイムシステムの開発を行っている。薬局サーベイランス、学校欠席者情報収集システム、保育所欠席者・発症者情報収集システムとして保育園、学校、薬局など各施設でのデータを記録することによって、施設ごとに自動解析して、増加傾向を発見するだけでなく、

地域での流行状況を共有し、グラフや地図で日々の状況が把握しやすいシステムである。避難所サーベイランスは緊急サーベイランスであるが、症候群サーベイランスであると言える。現在、避難所サーベイランスは臨時施設内発症者情報収集システムとして入力方法等が以下に説明されている。

<http://www.syndromic-surveillance.net/hinanjo/index.html>

・実地疫学専門家養成コース(FETP-J)

感染症の流行・集団発生時に現地で迅速に積極的疫学調査を行い、健康危機管理に対応できる人材を養成している。

・感染症危機管理研修会の開催

各地区の感染症担当者に対し、地域での感染症の予防制圧対策の推進、新興・再興感染症発生において適切に対処するための知識の普及を図るとともに、感染症の動向に関する最新情報の提供及び各地区における感染症にかかる情報の交換を行うことを目的としている。なお、平成23年度の講義内容は厚生労働省の対応、2010～2011年の感染症トピックス、東日本大震災関連、ワクチンとVPD・麻しんeliminationに向けて、アウトブレイクの疫学調査基本ステップであった。

(6)日本環境感染学会認定教育施設を中心とした地域支援ネットワークと日本環境感染学会の感染制御に関する相談窓口について（資料2-17）

○日本環境感染学会認定教育施設を中心とした地域支援ネットワーク

医療機関の医療関連感染対策は、各医療機関の判断と責任で実施すべきものであるが、多剤耐性菌感染症のアウトブレイクなどの緊急時には、地域の医療機関同士が連携し対応と適切な支援がされるよう、医療機関相互のネットワークが構築され、日本環境感染学会が認定している認定教育施設が中心的役割を担う地域支援ネットワークを活用して、その周辺の中小病院での感染制御を支援していく必要がある。それが、中小病院（300床未満）支援感染制御ネットワークである。しかし、地域の実情に応じて、保健所がその調整や地域の感染制御ネットワークの構築に中心的役割を担うこと必要であるとも考えられる。

○日本環境感染学会の感染制御に関する相談窓口

感染制御に関する質問事項を当学会認定教育施設の担当者が答えることとなった。質問用紙を日本環境感染学会ホームページからダウンロードし必要な事項を記入して、質問者が回答を希望する自分の医療機関の近くの施設と日本環境感染学会事務局の療法にFAXを送ることができる。この質問用紙に必要事項明記の上にFAXすることは保健所長を初め、保健所にPRして活用していけば、保健所も院内感染対策を始め、地域の感染症の問題の解決につながると思われる。なお、この質問は学会員でなくてもよい。

<http://www.kankyokansen.org/nintei/soudan.html>

(7)地方衛生研究所と群馬県感染制御センターについて

○地方衛生研究所（資料2-16）

・地方衛生研究所は、健康を守り、生活の安全を確保するための総合的検査研究機関である。

設置自治体は78か所（都道府県47か所、指定都市等31か所）である。

・地方衛生研究所は、地域保健対策を効果的に推進し、公衆衛生の向上及び増進を図るために、都道府県又は指定都市における科学的かつ技術的中核として、関係行政部局、保健所等と緊密な連携の下に、調査研究（疾病予防）、試験検査（衛生微生物、衛生動物等）、研修指導及び公衆衛生情報等の収集・解析・提供を行うことを目的としている。また、地方衛生研究所全国協議会は、全国地方衛生研究所間の連携を密にすることにより事業の強化促進を図り、もって公衆衛生の発展に寄与することを目的としている。

○群馬県感染制御センター

- ・院内感染対策として、群馬県では県の医師会の中に ICD連絡協議会をつくり、その中に ICDだけでなく ICNも入って対応している。
- ・群馬県の衛生研究所には、群馬県感染制御センターがあり、疫学の専門家、感染症情報の専門家、獣医師、保健師等の5人がメンバーであるが、大規模な食中毒や感染症が発生したときに、各保健所長の求めに応じて派遣し、実地疫学調査だけでなく、病原体検体を持参してすぐに結果を出す活動をするよう、保健所の求めに応じて派遣をする出動チームをつくっている。
- ・感染制御センターが多剤耐性菌等による院内感染を察知すると、保健所にまず届け出るので、保健所から、耐性菌の菌株、患者検体が送られ、直ちに検査する。
- ・ICD連絡協議会と感染制御センターとその管轄の保健所長とが一緒になって、院内感染が起った医療機関に調査チームの派遣を斡旋する。
- ・ICDやICNの名前のリストアップをして、該当する医療機関が求めた場合に調査チームを派遣して、院内感染を早期に収束させるための対策を検討するとともに、病原体の遺伝子型を詳細に解析して、感染経路を解明するシステムをつくっている。
- ・今後の地域感染制御の仕組みづくりの規範的モデル事例であると考えられる。

#### (8)結核研究所について

##### ○結核に関する特定感染症予防指針の一部改正

- ・結核に関する特定感染症予防指針が一部改正され、平成23年5月16日に施行された。
- ・結核については、指針に基づき、予防のための施策を総合的に推進しているところであるが、結核患者の減少に伴う結核病床の減少、高齢化による基礎疾患を有する合併症患者の増加など、昨今の結核を取り巻く状況の変化を踏まえ、結核の予防のための総合的な施策の推進を図るため、地域医療連携体制の構築、地域DOTSの推進などを指針に位置づけるものである。
- ・その指針には、原因究明について結核の発生状況の把握に当たり、薬剤感受性検査及び分子疫学的手法からなる病原体サーベイランスの構築に努めることとしたこととなっている。また、発生予防・まん延の防止について結核に係わる健康診断を充実強化するため、IGRA(クォンティンフェロン等)及び分子疫学的手法を積極的に取り入れることが重要であることから、今後結核研究所の果たす役割は重要であると考える。

##### ○結核研究所の組織から見た役割

公益財団法人結核予防会の1事業所として結核研究所は研究・研修・国際協力等の事業を担っている。そして、主に臨床・疫学部（疫学情報センター）、抗酸菌レファレンス部（菌バンク）、対策支援部、国際協力部の4部から組織されている。（<http://www.jata.or.jp/>）

- ・臨床疫学部：臨床研究や分子疫学研究から、疫学研究・結核対策における制度の研究や調査・結核対策支援ツールの開発等に至るまで幅広い研究活動をしている。疫学情報室は日本の結核疫学統計の実務を行う結核サーベイランス部門であり、国の結核登録者情報システムの構築・運用の支援、月報・年報からの情報の集計解析、結核統計の作成、結核管理図・評価図の開発ならびに作成の重要な役割を担っている。臨床疫学部内に設置された疫学情報室は、内部的には結核サーベイランス実務部署であり、外部への情報サービス機能としては疫学情報センターとして機能している。疫学情報センターは国の結核サーベイランス事業に深く関わり、そこから得られる情報の集計・解析結果をWebや展示室を通して還元する役割を果たすとともに、日本の結核疫学状況の分析や結核対策評価の研究等を行っている。

- ・抗酸菌 レファレンス部：細菌検査科、病理検査科、免疫検査科、結核菌情報科に、更に動物実験科と主

任研究員を加えた6部門で構成されている。この部は結核を始めとする抗酸菌に起因した感染症の基礎研究を推進し、抗酸菌に関する諸検査の受託事業を行っている。また、付属施設として結核菌検査・保管施設（通称菌バンク）が完備され、結核菌標準株はもとより、国内外から集められた臨床分離株や非結核性抗酸菌株が、分離培養と同定試験を経て保管されている。クォンティフェロン TB-3G検査、塗抹・培養・抗酸菌同定・薬剤感受性検査、VNTR・RFLP解析などを申し込むことができる。VNTR・RFLPにより、結核菌の菌株間の遺伝子配列の違いを用いて分類する検査法であり、これにより集団感染の原因菌が同一か、それとも別個かが判明する。今後とも地衛研と連携し、更なるデータベースの蓄積と活用が期待される。

・対策支援部：企画・医学科、保健看護学科、放射線学科の3学科からなり、国、地方自治団体、医療機関等が行う結核対策に対する技術的支援を担っている。当部は、研修による人材育成、相談対応等による対策セイイン、社会への普及・啓発活動を活動の柱としている。①研修：結核対策に関わる人材のわが国唯一の育成機関として、所の内外で研修を行っている。②国際結核セミナー：結核及び関連情報の最新の知見や先進的な取り組みを紹介している。③全国結核対策推進会議：地域の問題および対策の格差を解消するため、各地で成果を上げている結核対策特別促進事業の報告を行い、重要な対策のあり方を協議している。④世界結核デー記念セミナー：3月24日の世界結核デーを記念して、本部との共催でフォーラムを開催している。⑤結核予防地区別講習会：行政ブロック毎に開催し、今後の結核対策推進に向けた知識・技術の提供、結核対策促進事業の実績報告、開催ブロックの広域的な結核対策の推進などを行っている。⑥公衆衛生学会総会自由集会、⑦日本公衆衛生学会総会ブース展示、⑧結核対策指導者研修修了生による全国会議、⑨地方自治体や医療機関等からの講師等派遣依頼を受け、講習会、結核対策委員会、コホート検討会、DOTS推進会議、集団発生対策委員会に出席し講師および助言者等を努めている。⑩結核対策推進会議新報の第10号（2010年3月）、第11号（2011年3月）を発行し、関係機関に新しい結核対策の動向に関する情報提供を行っている。⑪結核に関する質問や相談への対応を行っており、ホームページへのメールや電話・ファックスを通して2009年1,344件、2011年1,421件の相談が寄せられた。各相談には当所職員が専門的立場から回答している。

・国際協力部：国際協力部（企画調査科・国際研修科）は、結核対策分野の国際協力を結核予防会国際部や他の部署と協力して実施している。効果的な結核対策推進（DOTSを含むストップ結核戦略）のための技術支援、研修、研究、国際機関等の連携等の活動を行っている。

#### ○結核に関する相談窓口と検査申し込み（資料2-18）

結核について相談は結核研究所のホームページ<http://www.jata.or.jp/>において、お問い合わせ・結核についてのご相談はE-mailをクリックすると宛先がrit@jata.or.jp;と表記されて直ちにメール送信することができるような仕組みになっている。また、検査のお申し込みをクリックすると電話、FAX、電子メールが表記されるので、連絡することができるようになっている。

#### (9)感染制御ネットワーク（東北感染制御ネットワーク）とその感染症・感染対策相談窓口について（資料2-19）

東北大学大学院医学系研究科 感染制御・臨床診断学分野が感染制御ネットワーク事務局となり、情報共有、感染症の連携・協力、感染症対策の支援対策の構築を目的として、各種ガイドラインの策定、各種講習会の開催、啓発用資料の作成、感染対策ラウンドの実施、感染症危機管理人材育成プログラム、感染症・感染対策相談窓口の設置、社会への啓発活動、きっずかんせんセミナー等東北地方だけでなく全国的に、感染症・感染対策に関して規範的活動を展開している。

## ○感染制御ネットワーク（東北感染制御ネットワーク）

- ・今回、平成22年6月13日付で東北感染制御ネットワークから感染制御ネットワークと名称を変更されたのは、本ネットワークが東北地域にとどまらず、その他の地域を含む、より大きなネットワークの構築を目指していくという趣旨である。
- ・当初、東北地域の感染対策の向上を目的に、東北感染制御ネットワークが設立され活動を行っていた。本ネットワークは、東北大学大学院感染制御・検査診断学分野を事務局として、1999年11月に宮城県内の31医療施設が参加した宮城感染コントロール研究会がその前身となり、さらに東北地域に活動することを目的として、東北感染制御ネットワークと発展したが、現在は、全国的に活動を展開している。基幹病院・地域中核病院だけでなく、社会福祉施設や専門機関、行政機関が参加していることと、各施設の病院長・施設長をはじめ、感染対策委員長、各施設のICTメンバー、医師、看護師、薬剤師、検査技師、清掃関連職員、事務、老健施設・在宅ケア関係者、行政担当者など幅広い職域が参加している。
- ・定期的に開催される感染対策講習会では最新情報の紹介、ネットワーク参加各施設における感染症対策の取り組みの紹介などがあり、毎回多くの参加がある。2008年8月30日・31日の東北感染制御ネットワークフォーラムでは900名以上が参加し、最新のトピックスに加え、各種ワークショップやベーシックレクチャーなどが開催された。しかし、平成23年には東日本大震災を踏まえ、第4回東北感染制御ネットワークフォーラムは中止となった。そのときに東北感染制御ネットワークから感染制御ネットワークへの名称変更の知らせがあった。
- ・現在、感染制御ネットワークでは、上記のような各種講習会やセミナーの開催に加え、地域の専門家による抗菌薬ガイドラインや消毒薬ガイドラインなどを策定・配布し、手指衛生やマスクなどPPEの着用や、SARS(重症呼吸器症候群)、天然痘、パンデミックインフルエンザなど、地域で重大な感染症に関するビデオマニュアルの作成などにより、地域の現状に即した現場からの情報の共有を行っている。
- ・また、感染対策に関わる現場における問題点の抽出や解決を目的として、施設ラウンドを実施している。ラウンドの対象は、大学病院や基幹病院だけでなく、診療所、社会福祉施設など多岐にわたる。施設ラウンドは第三者の専門家からの意見により、施設の改善活動が行い易くなる利点もあり、それぞれのリスクとリソースに応じた対応を行っている。
- ・厚生省や地域の保健所をはじめとする行政当局は、すべての医療施設における保健福祉活動を日々行っていることから、感染対策における役割も大きい。平成17年度から毎年東北6県の基幹病院において、適切な情報の共有を目的として、保健所職員を対象とした感染対策に関する施設ラウンドを含めた実地研修会を開催している。そのなかで医療施設における効果的な感染対策の構築のために、すべての施設に行う必要のある感染制御のポイントについて啓発を行っている。加えて、感染症は社会における大きな関心があることから、子供たちを対象とした「キッズ感染セミナー」やマスコミとのワークショップの開催などを通じて社会における適切な情報の共有を行っている。
- ・東日本大震災感染症ホットラインを含め、今回の震災に関する各種情報提を行うなど、今後、益々の発展が期待されている。

## ○感染症感染対策相談窓口

治療・予防・集団感染事例全般に対応し、直接出向いて対応も可能であり、様々な情報収集・文献検索に対応している。（<http://www.tohoku-icnet.ac/Network/network08.html>）

(10)日本感染症学会の施設内感染対策事業のe-Consultation症例相談コーナー（資料2-20）

日本感染症学会の新しい企画として、感染症症例に関する相談窓口 “e-Consultation” を立ち上げることとなった。これまでに本学会は院内感染対策上の質問・疑問に関して相談窓口を設けて対応してきた（厚生労働省関連事業）。今回はこの事業の一環として、個々の感染症症例に対する診断や治療に関するアドバイス・情報提供を迅速に提供することを目的に本企画が計画された。具体的な流れは以下に示したが、学会が有する専門性に関する情報を活用し、感染症症例相談に適当と思われる医師を紹介する。その後は、相談者と解答者の間で感染症症例に関する具体的なアドバイス・情報交換が行われる。診断や治療に関するコメントはあくまでも個々の解答者による1意見であり、学会としての推奨ではないことに注意が必要である。解答者に指名された医師は、相談内容などを考慮の上、対応を引き受けるかどうかを判断することとなる。あくまでも学会からの推薦であり、決して解答・相談の義務を負わせるものではない。相談に応じた先生は、後日学会総会などで紹介することになる。また、相談者と解答者の承諾を得られる症例に関しては、その内容をホームページあるいは症例集として公開することも考えているようである。学会としての初めての試みであるが、本企画が感染症症例で困っている医師の役に立てるように運営していければと考えているようである。

<http://www.kansensho.or.jp/econsul/index.html>

※以下のe-editorが相談内容を確認し、適当と思われる解答者を推薦する

(青木 洋介：佐賀大学、清田 浩：東京慈恵会医科大学、館田 一博：東邦大学)

1. 相談内容は感染症症例に限ります。
2. 相談者は症例の主治医に限ります。
3. e-Consultation は、いわゆるセカンドオピニオンではなく、相談者（症例の主治医）の判断を支援することを目的とします。
4. 相談内容から症例個人を特定できる情報を除いてください。
5. 相談者と解答者の間でのコンサルテーションであり、学会としてのコメントではありません。
6. 最終的に解答者の意見を参考にするかどうかは相談者自身（症例の主治医）のご判断によります。
7. 相談内容および状況により、コンサルテーションにお時間を頂戴する場合がございます。

上記「注意点」にご同意いただける場合は、「同意する」をチェックし、「“e-Consultation” 症例相談受付フォーム」ボタンをクリックして受付フォームへ進んでください。

#### ⑪国立保健医療科学院における研修と H—CRISIS について

国立保健医療科学院は、保健・医療・福祉に関する職員などの教育訓練やそれに関連する調査及び研究を行う機関として設置されている。

国立保健医療科学院では保健医療福祉の分野での様々な教育訓練事業を行っている。専門性を要する高度の能力を養う研修や最新の知識・技術を伝える研修まで幅広い研修を行っている。専門課程Ⅲの健康危機管理専攻科では新型インフルエンザの流行をはじめ、O 1 1 1 による広域の食中毒の発生等、地域における健康危機管理に際して、迅速な情報収集と正確な情報分析が必要とされていることから、健康危機事案が発生した際に、国及び自治体との連携により迅速に原因を追究し、対応策を示すことができる能力の獲得を目指している。保健所、地方衛生研究所、検疫所等において、感染症をはじめとした健康危機管理分野の業務に従事している職員が対象者である。短期研修の感染症集団発生対策研修として、感染症集団

発生対策の考え方や、原因究明調査に必要な実地疫学（field epidemiology）の理論及び技術の習得を目的としている。感染症危機管理の実践的能力について実例を用いた PC による分析演習を十分に取り入れ、食中毒・感染症・原因不明疾病の集団発生時における原因究明を含む対応能力の向上を目指している。対象者は地方公共団体等に勤務する感染症対策担当実務者、食品衛生担当実務者等である。さらに、H—CRISIS 健康危機管理支援ライブラリーを積極的に活用して、現場に反映できる有効なツールであると言える。

なお、日本公衆衛生学会感染症専門委員会においても、今後とも日本公衆衛生学会総会において、感染症に関するトピックスをテーマとして取り上げるとともに、公衆衛生関係者、公衆衛生専門家等に感染症、感染症疫学、感染症対策、感染制御に関する教育、訓練等に資するよう感染症レベルの更なる向上を図っていくことが期待される。

## 8. ICS/IAP に関する文献的考察

### (1) ICS とは何か、マニュアル等とどう違うのか

まず、ICS がどのようにして生まれたのか。

1970 年代米国カリフォルニア州で最初の枠組みが作成された。当時、米国では森林火災への危機対応において次のような問題が存在していた。

- ① 一人の管理者に報告が集中する
- ② 緊急時の対応組織の構造が多様である
- ③ 信頼できる災害情報が得られない
- ④ 信手段が不十分で互換性に欠ける
- ⑤ さまざまな機関の間で計画を連絡させる構造がない
- ⑥ 権限の境界がはっきりしていない
- ⑦ さまざまな機関間で使用している用語に違いがある
- ⑧ 危機対応における目標が不明確で具体的に欠ける

このような抱える問題を解決するために米国の森林火災に関する連邦政府、カリフォルニア州・郡や市町村などの諸機関で作る組織 FIRESCOPE (Firefighting Resources of California Organized for Potential Emergencies) によって、森林火災に関するすべての組織が標準的な危機管理対応体制の共有を実現するための体制を構築したのがはじまりであった。すなわち、関係行政機関の特別チームが作成した FIRESCOPE を改良したものである。現在では災害対策の基本システムとして事実上の世界標準となっている。基本的には軍隊の指揮命令系統にならって、危機管理対応活動を 5 つの機能の集合体としてとらえている。

ICS は 1980 年代に入ると、カリフォルニア州だけでなく全米の森林火災関係者の間で利用される組織運営体制となった。さらに、1990 年代には森林火災だけでなく、2001 年 9 月 11 日の同時多発テロなどさまざまな原因で発生する災害場面やイベント場面でも利用される危機対応に関する標準的な組織運営体制になった。

ICS には 5 つの機能（指揮調整、事案処理、情報作戦（情報・計画）、管理資源、管理資源）がある。

その後米国では、単一の包括的、統合的なアプローチを確立し、連邦政府の予防、対応準備、応急対応、復旧の各活動を、全ての規律、全ての外力に適用できる単一の計画として米国危機管理計画（National Response Plan :NRP）を作成し、さらに 2008 年にはより具体的な内容を記載した NRF（National

Response Framework) を作成している。そして、標準的な仕組みとして ICS と SEMS (Standardized Emergency Management System) の仕組みを基本とする米国危機管理体制 (National Incident Management System :NIMS) を確立した。

ICS の大きな特徴は、どのような規模の危機であろうと、どのような原因で発生した危機であろうと、つまり、ハザードに関係なく一元的で包括的な危機対応を可能にする組織運営の柔軟性にある。それを可能にしているのが、関係するすべての組織が標準的な危機対応体制を共有することと、危機対応に必要となる活動を 5 つの機能の集合体としてとらえていることである。危機の規模はそれぞれの部門に配当される人員の数が違うものの、基本的にはどの規模の危機であっても同じ構造を持っている。

危機の原因による違いは事案処理分門が扱う活動の違いとして処理され、危機対応の構造そのものはどのような原因であれ変化しないようになっている。各部門の主要な 5 つの機能を示す。

#### ○ICS の各部門の主な機能

##### ① 指揮調整 INCIDENT COMMAND

意思決定及び実行部隊の指揮調整を行う

危機対応局面において、対応活動の方針を決定し組織全体の組織体制を総括する

ICS の組織構造において最上位に位置し危機対応の目標を掲げる

##### ② 事案処理部門 OPERATIONS SECTION

すべての戦術活動に対する指示と調整を行う部門

必要に応じて柔軟に組織体制を変更することが可能

組織体制は空間的なまとまりを単位として活動する地区と業務内容のまとまりで行動する部や班に分けられる

具体的な活動内容は危機の発生原因によって大きく異なる

##### ④ 情報作戦（情報・計画）部門 PLANNING SECTION

資源動員状況を把握する、継続的に状況を分析する、事案処理計画 (Incident Action Plan :IAP) を作成する、必要な文章を作成・配布する、撤収計画を作成する、技術専門家を派遣するという 6 つの業務を担当

##### ⑤ 資源管理部門 LOGISTICS SECTION

事案またはイベントに対する役務供給と業務支援を行う。この部門では、通信管理係、医療供給係、食物供給係、資源供給係、活動拠点係、車両支援係という 6 つの主要な活動をもつ

##### ⑥ 庶務財務（財務・行政管理）部門 FINANCE F/ADMINISTRATION SECTION

危機対応に伴って発生する事務を処理する部門。時間記録係は、出勤簿を管理する、調達契約係は、機器やレンタル物資の契約をむすぶ、補償対応係は従事者からのクレーム、記録、請求を処理する、経費管理係は経費帳簿を管理し、使用見込みを推計するという 4 つの係りが存在する。

ここで大切なのは、ICS ではあくまでも機能の定義にとどまり、危機の規模と組織の規模によって柔軟に組織体制を変化させる必要がある。特に、危機の規模が大きくなるに従い、「指揮調整」機能と、「情報作戦」「資源管理」「庶務財務」のスタッフ機能を拡大していく必要がある。また、ハザードの種類に応じて「事案処理」を実施する現場と部局が変化する。組織の体制を柔軟に変化させることによってあらゆる危機に対応可能な組織運営が可能となる。このような理由から、ICS があらゆる危機に対して一元的に対応可能な危機対応システムと呼ばれている。

#### (2) 危機対応で必要とされる効果的な情報処理とは何か

危機対応で必要とされる効果的な情報処理について述べる。まず言葉の整理を行うと、日本語で「情報」を表わす英語を調べると Information（インフォメーション）と Intelligence（インテリジェンス）の2つがある。その異なる点は、インフォメーションが単なる情報をさすのに対して、インテリジェンスとはある目的を持った上で収集された情報であり、かつ、その情報について評価・分析を行った結果であると説明することができる。この整理の上で、危機対応で必要となる「情報」とは、効果的な危機対応を行うという目的達成のために必要とされるものであることから、加工されていない情報や目的が明確でない情報のインフォメーションではなく、目的やニーズによって収集され評価された結果作り出された インテリジェンスを指している。情報処理の専門組織である米国の CIA による情報過程（The Intelligence Cycle：インテリジェンス・サイクル）を参考にすると、CIA では情報過程について「収集計画」・「収集」・「処理」・「分析」・「共有」の5つのサイクルと考えられている。さらに情報（インテリジェンス）とは目的を持った情報であると考え、このサイクルに、情報要求を追加する。その理由としては、情報には、情報を必要とする人（カスタマー）が必ず存在し、その要望に沿った情報を集める必要があるためである。

### (3) ICS の枠組みによる情報の迅速かつ正確な処理が可能になるのか

ある目的によって集められた情報を、必要な処理を行った上で、意思決定者へ報告することによって、当初設定した達成目標に沿った意思決定が可能となる。危機対応の現場ではこのような情報処理を迅速かつ正確に行う必要がある。

一見複雑に見える情報処理をどのようにして危機対応の中で行うのか。どのような種類や規模の危機に対しても対応可能な一元的な危機対応を可能にする ICS の枠組みの特徴の一つは危機管理対応における情報過程を明確にしている。特にその中でも、重要な機能の一つが責任担当期間の設定にある。ICS では要員の交代を前提としてシステムが構築されているため、ある一定の期間（例 8 時間）で引き継ぎが必要となる。その引き継ぎを効果的に行うために、ICS では一定期間における目標設定や目標達成にむけた業務計画の策定や、これまで行った業務の全体像を共有するための状況認識の統一（COP：Common Operational Picture）、当面の危機対応計画（IAP：Incident Action Plan）の作成・日誌の作成とその処理手順を明確にしている。この考え方は、わが国でも通信・電力・ガス事業者といった公益事業体や、病院などの医療機関、そして警察や消防といった 24 時間継続して業務を遂行する業種においてはすでに採用されている。このようにして、意思決定された内容を危機対応に必要な形に整理し、状況認識の統一を迅速かつ正確に行い、関係機関に共有することで、危機管理対応を効果的に行うことが可能となる。情報過程と ICS の枠組みによる組織体制を組み合わせた、ICS に基づく情報過程を実現することによって、効果的な危機対応が可能と考えられる。ここで注目すべきものが情報の収集・処理段階である。特に我が国の危機対応の現場では、対応状況の把握が行われていない。米国では対応状況の管理を重要な情報管理項目として扱い被害情報と同様に重要と考えその標準化を行っている現状と比べると、わが国の危機管理対応の運用方法と差があることと言える。

### (4) ICS の枠組みによる一元的な危機管理対応能力の向上

ICS の仕組みや情報を用いて実際にどのように意思決定を行い危機に対して立ち向かっていけばいいのか。

危機発生によって現場から収集された多くの情報が瞬時に集められるようになった現在、災害対応や大規模感染症の現場では必要とされる体制の整備や対応の実施など、いろんな場面で迅速かつ的確な意思決定が要求される。しかしこのような場面は、頻繁に発生するものではなく、日ごろから訓練は行うものの実際の災害対応を経験できる人は限られている。そのような状況の中、今後、迅速で的確な意思決定が行

わるためには危機管理対応能力の向上を目的としたシステムの構築が必要である。単に、現場で行われている被害状況や対応状況などを把握しただけでは危機対応はできないことを認識する必要がある。危機管理対応能力の向上に必要とされる意思決定を問題解決過程と考え、標準的な危機対応を可能にするために必要とされる機能を ICS の考えに基づき整理すると、危機対応を現実と理想（目標）の差を埋めるための活動としていることである。危機対応とは、その差を埋めるためのどのような行動を行うべきかを決定する意思決定の連続であると考えられる。まず、事前に策定した危機管理計画や当面の対応計画（IAP）から危機対応を行うための達成目標を明確にする必要がある。適切な行動を行うためには、それらの情報をもとにして迅速かつ的確な意思決定を行う。実施された活動内容は責任担当機関（概ね 8 時間）に記録、更新されることによって引継ぎ資料となる。この記録をまとめることによって最終的には活動報告書（After Action Report : AAR）となり、活動終了後に、その内容の振り返りや課題の抽出を行うことができ、今後の計画の見直しなどに役立てることを可能とする。

#### D 結論

感染症分野の日本標準版 ICS/IAP 運用において、感染症関連グッズ・ツールを検討した。

1. 小規模感染症の様々な危機対応を今回の感染症研究レポート等のように、活動報告書として記録し、対応内容の分析・評価を行い、次に起こる健康危機に備える仕組みの構築が必要である。
2. 大規模感染症の発生に備えて、そのためにも ICS の枠組みのような標準的な危機管理対応システムを構築するとともに、活動報告書の内容をマニュアル等に反映させることが重要である。
3. 今回の感染症分野の ICS/IAP 関連標準的ツールとして、感染症研究レポートとそれに伴う各種様式の検討により、幅広い実践的な標準的連絡票、調査票、連携様式等の標準化に向けて重要な示唆となった。
4. 感染症に係わる関係機関の役割を明確にするとともに、感染症、感染対策や感染制御に関する相談窓口情報を共有することは保健所自身だけでなく、医療機関への支援、医療機関との連携上も必要であると考える。今後、保健所が感染制御専門家とも相談できるような全国レベルのシステムの構築が必要であると考える。
5. 今後、大規模感染症の発生が危惧される中、業務や様式を ICS/IAP のように標準化し、過去の事例を検証する仕組みを構築し、マニュアル等の整備を平時から行うとともに、さらに、訓練などを併用して継続的にその実行性の検証を行うことが感染症危機管理システムの更なる質の改善を行うために必要であると考える。

#### E 参考文献

1. 東田光裕：危機対応システム（ICS）と情報過程. Disaster Reduction Management 減災 vol. 4  
[www.dri.ne.jp/center/pdf/gensai\\_4/higashida-gensai4.pdf](http://www.dri.ne.jp/center/pdf/gensai_4/higashida-gensai4.pdf)
2. 林春男：INCIDENT COMMAND SYSTEM NATIONAL TRAINING CURRICULUM Module1–Module17.  
京都大学防災研究所 巨大災害研究センター. 2004.
3. 総務省消防庁：「平成 19 年度報告書（都道府県における総合的な危機管理体制の整備）」2008, 2. 28.  
<http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/200228/200228-1houdou-r2.pdf>
4. 林春男：都市の危機管理—2009 新型インフルエンザに学ぶ—. 2010. 10. 7.
5. 緊急特集 健康危機管理のフレームーICS の可能性 公衆衛生情報 2008 Vol. 38 No. 11–12
6. 厚生労働省：新型インフルエンザ行動計画. 2011. 9. 20.
7. 遠藤幸男（分担事業者）：平成 22 年度地域保健総合推進事業の新型インフルエンザ対策に関する評価