

生物兵器

生物兵器を用いることは人々の健康に重大な危害を及ぼす可能性がある。SARSなどのような自然におきた流行と同じように、数日で症状が現れ、数週で大流行を引き起こす。このため、生物兵器に関しては抽出することも同定することも難しい。病院の医師や医療関係者が同じ症状を呈する多数の患者の発生に気がつくことにより明らかになる。生物兵器の影響は甚大なものであるが、遠くにまで影響を及ぼすのは難しい。これらには炭疽やペスト、水痘などが含まれる。生物兵器の空気伝播による影響は、その菌の性質によるが、予防や治療が有効である。保菌者は、菌を人から人に伝えることにより病気を広めてしまう。生物兵器の使用が知らされるまでは、保菌者を見つけ出すことや保菌者による影響を最小限に食い止めることは、医師や検査技師による通常の病気の同定に頼らざるを得ない。水や食物も細菌の伝播に一役買うことになる。塩素消毒や煮沸は多くの（全てではないが）細菌に有効である。

放射線

放射性物質は工場や医療機関、研究所で多くの目的で使用されている。医療機関や工場からの放射線曝露を受ける人口は厳重にコントロールされている。放射線の影響は 2 つのタイプに分類される。外部被爆と内部被爆である。

また、放射線の影響は直接影響と長期影響に分けられる。直接影響は放射線曝露後、程なくして生じてくる。被曝線量と範囲によるが、悪心嘔吐から肺機能不全による死にいたる。長期影響としては癌の発生や遺伝的影響など長い期間を経て起きるものである。重症度は被曝線量とは関係ないが、疾病発生の可能性は被曝線量に比例して高まる。

放射線の種類

主にアルファ、ベータ、ガンマに分けられる。

アルファ線

アルファ粒子は最も重く、非常に強いエネルギーをもつものであるが、到達距離は非常に短く、空气中では数インチにしかならず、紙などの遮蔽物で簡単に遮蔽される。最も強力なものでもアルファ線は表皮でほとんどブロックされる。このため、体外アルファ線による危険性は考えなくて良い。しかし、汚染物質を飲んだり食べたり、吸入したりした場合は、内部被爆となり、内臓に多大な被害を与える。

ベータ線

ベータ粒子はアルファ線より小さく、より遠くまで到達する。典型的なベータ粒子は組織を貫通し数ミリメートルまで到達する。しかし、生体臓器に到達することはできない。体外から曝露した場合、その被害はわずかなものと考えられている。しかし、長期にわたり表皮がベータ線の曝露を受けた場合は、火傷状態となる。アルファ粒子と同様、内部被

爆になると内臓に損傷を与える。ベータ粒子被爆物質は無防備な皮膚の傷や目のレンズを通じて体に影響を与える。

ガンマ線

ガンマ線は電離放射線で光と同じスピードで空気中を移動する。ガンマ線は純粋にエネルギーで放射線のなかで最も貫通力が強い。到達距離も長い。大部分の金属も貫通する。ガンマ線は臓器障害を起こしやすい。

放射物質による内部被爆

内部被爆の主なルートは以下のようなものである。

- ・吸収：皮膚からの直接吸収。衣服は防御に効果的である。
- ・吸入：線源の直接吸入による肺への影響とそれ以外の臓器の障害
- ・摂取：放射能に汚染された手による飲食。水や食物自体が汚染されている場合、放射能により汚染された土壌で育ったものを食べた家畜の肉やミルクを摂取した場合などがある。水食物の厳重な検査が必要である。
- ・注入：開放性外傷を通じて、あるいは汚染物質が皮膚を傷つけ血流中に入った場合など。

ダーティボム

ダーティボムは環境中に放射性物質を撒き散らすために作られたものである。これらの兵器は核汚染物質を通常の爆発物と一緒にしたものである。爆発そのものは核爆発ではないが、爆発により汚染物質を周囲の環境に撒き散らすことができる。ダーティボムはナパームや工業用接着剤と一緒にすることで、容易に洗い落とせないようにしている。ダーティボムは多くの危険を持つ兵器で、放射線曝露の他、爆発そのものによる物理的危険や結果としてのビルの倒壊なども考えられる。

核の脅威

IND (Improvised Nuclear Device:簡易核爆弾)について述べなければならない。軍の核兵器などに比べその破壊力は小さいものの広範な風と炎による障害、直接放射線影響が考えられる。放射線物質が吹き降ろす風により広い範囲に飛び散ると同時に電磁波により電子機器に甚大な影響を与える。

その CBRN が用いられたテロの際のダイヤグラムを図 1 に示している。

上記のような危険性があるにもかかわらず、現場での消防・警察の最初の仕事は被災者

の救出である。Hot Zone といわれる最も危険な場所からいかに早く被災者を運び出すかにより、その後に受けられる医療の程度、ひいては被災者の生存率が変わってくるからである。Hot Zone から Warm Zone へ運びだされた被災者は救急サービスを受ける前にトリアージで分類され、必要な処置が講じられる。明らかに死亡している、あるいは助かる可能性が極めて少ない場合は、被災者の人数によろうが、治療ルートから外される。助かる可能性があつて直ちに処置することが必要なものから順に処置することになるが、ここで問題になるのが除染である。もし、化学物質や放射性物質に本当に曝露されていたならここで除染しなければ病院へ運ぶ救急隊員、病院の職員に汚染を広げてしまう事になるからである。したがつて少なくとも Warm Zone から出て行く時には除染が終わつていなければならないことになる。

これをロンドンでの同時多発テロ事件と重ね合わせてみる。

最初はテロかどうか分からぬ。一般事故として救急隊員も警察官も対応するであろう。したがつてこの段階では除染も考えなければ防護服も考えていない。警察・消防は現場に到着して何かいつもと違うと思いつつも被災者を救助することを考える。異臭や特定の色を呈する化学物質であるならすぐに化学物質による汚染を想定できるかもしれないが、無臭・無色の放射線物質であったなら、気がつくのは難しい。今回の事例のように地下鉄事故などの場合であったなら、気づくのはさらに難しくなる。作業はサーチライトの下であろうし、周囲はドブのような臭いが充満している可能性があるからである。

今回のテロはたまたま CBRN でなかつたから汚染の広がりについてあまり考える必要がなかつたが、もし CBRN であったならその被害の蔓延を食い止めることができたのか疑問が残る。テロかもしれないという疑いを持ったのが 10:21 とするならば、約 90 分間は防護も蔓延防止も出来ていないことになる。しかし、化学物質にせよ放射線にせよ、疑いを持ってから測定する事にならうから、機具がそろうのに多少とも時間がかかり測定にも若干時間がかかると思われる。英國において、最速で行ったとしても汚染されたか否かが分かるのは事故発生後 120 分程度経過した時点となろう。それから実際に除染が行われることになる。

除染の方法は

- 1 衣服を脱がせる
- 2 水で洗い流す
- 3 きれいな衣服をきせる

の 3 点が集団に対する除染方法である。それ以外に野戦病院で行われる除染もある。これらの除染終了後に本当のトリアージが行われ、必要な治療が受けられるように分類されることになる。

英国の場合、2004 年 3 月の時点で 80 台の除染車が全国の主たる消防署に配置されており、大規模汚染事故に出動できるようになっている。

3 現実の事件とのすり合わせ

上記のようにマニュアルとしてはかなりのものが完備されており、この通りに行動されていればすばらしい対応が可能であるが、問題は実際にどのように行動されていたかである。

実際今回は除染車が出動した記録はない。さらに、手に入る記録を調べた範囲では、化学物質汚染を調べた記録や放射能汚染を調べた記録も見当たらない。本事案において何時試料を採取し、どのような方法で調べ、何時までに判定したかを知ることも今回の渡英の目的でもあった。

本研究のために事前に調整していた外務省医務官が異動になってしまい、次の医務官とは十分な調整ができず、協力体制も不十分で、結果として核心部分に関する情報は得ることが出来なかった。

一方、外務省医務官を通じて英国政府のテロ事案に対する対応が、米国とは大きく異なることを知ることができた。米国は原則公開であり、危険について自己責任の上のマスメディアの報道は多数なされ、政府の対応に関しても逐一広報されていた。一方英国では、「國家の機密にかかる事項」とのことでの原則ノーコメントであった。事前にお願いしていた政府担当官への橋渡しも、「言えない」あるいは「知らない」とことで柔らかい拒絶にあつたとのことである。事件に関しては、警察の誤認捜査により無実らしい人を射殺してしまったため裁判にもなっているようで、警察も政府もかなりナーバスになっており、研究のためとはいえたがために事件に関する何らかの情報を提供することは出来ないようである。

また、マスコミもテロ事件に関しては、射殺された人に対する警察・政府の対応に関しての記事は数多く散見されるものの、政府がテロ事案に対しどのように対応し、その後被災者たちがどうなっているかについては興味がないようあった。

【結論】

CBRN によりテロ攻撃を想定していた英國ロンドンで、実際には爆破事件であったにしてもテロ攻撃が行われ、政府がどのように対応したかを検討した。

- 1 当初は一般事故と扱われ、様々な情報が飛び交った。
- 2 最初の攻撃後 1 時間強でテロ攻撃とあたりをつけているが、正式な発表はしていない。
- 3 3 時間 15 分で正式な政府見解としてテロ攻撃を認めている。
- 4 最初の 90 分間は個人防護や除染の態勢は取られていないと思われる。
- 5 一旦テロ攻撃と判明すれば、警察自身に CBRN に対する訓練を受けたチームが存在し、

現場で動いたはずであり、10:21 から 10:53 の間くらいには生命に危険のある汚染物質が存在しないことを確認していたと思われる。

6 最初の攻撃から 2 時間程で CBRN の汚染の有無と必要な装備が現場に配置されるようになることが重要であろう。

7 CBRN に対する訓練は警察あるいは消防の隊員に必須である。

8 保健所は地域の中核として CBRN 訓練の一環である教育活動に従事し、警察消防との緊密な連絡体制が取れる必要がある。除染・トリアージ・被災者の搬送と搬送情報の掌握は原則として警察消防の問題であろうが、保健所はその後に発生する健康問題や環境問題の上からもこれらの情報をチームの一員として把握しておく必要がある。

【参考文献】

- 1 The Release of Chemical, Biological, Radiological or Nuclear (CBRN) Substances or Material(2003 年 8 月)
- 2 The Decontamination of People Exposed to Chemical, Biological, Radiological or Nuclear (CBRN) Substances or Material: Strategic National Guidance(2004 年 05 月)
- 3 Guidance on dealing with fatalities in emergencies(2003 年 3 月)

Table 1. ロンドン同時多発テロにおける事件発生からの時間経過

2005.07.07	8:50	リバプールストリート駅近くで爆発音
	8:56	キングスクロス駅とラッセルスクエア駅の間で爆発
	9:24	英国鉄道警察「爆発は列車の衝突、配電ケーブルの切断などが原因の可能性」
	9:30	地下鉄運転停止
	9:47	タビストック・スクエアでバスが爆発
	10:00	ブレア首相がサミットの開会宣言を行う。 「詳細が分かったらお知らせします。始めましょう。」
	10:02	ロンドン警視庁「重大事件」と発表
	10:14	バス爆発の情報
	10:21	ロンドン警視庁「複数の爆発発生」と発表
	10:23	鉄道警察、バス爆発を確認
	10:39	ロンドンの全病院が非常事態態勢入り
	10:53	クラーク内相「悲惨な事件で甚大な被害が引き起こされた」
	10:55	ロイター通信「負傷者は少なくとも90人」
	11:18	ロンドン警視総監「爆発はバスや地下鉄など6回発生。 多くの被害がでたことは間違いないが死傷者の詳細は不明」
	12:05	ブレア首相がTV演説。一連の爆発をテロと断定 「多数が死傷した。G8開幕を狙って計画されたことは明らか」
	12:15	救急隊「キングスクロス駅に乗客が閉じ込められている」
	13:33	ブレア首相、G8会場を出てロンドンへ出発
	15:10	ブレア首相、ロンドンの首相官邸に到着
	15:25	警察当局「33人の死亡を確認」
時間不詳		バスはゾーン内運転停止 ヒースロー・エキスプレス運転取りやめ 携帯電話パンク状態 固定電話も混雑
事件直後		アルカイダ組織を名乗るグループがweb上で犯行声明
2005.07.08	時間不詳	対テロ組織1500人をロンドンに集結
	時間不詳	警視総監「地下鉄3箇所、バス1箇所の計4件の爆発。 死者50人超、負傷者700人以上」の報道 小型高性能爆弾(10ポンド4.5kg以下) クラーク内相「次の攻撃を最大限に考慮する必要がある。」と発言

2005.07.21 時間不詳 死亡者56人の発表

2005.07.21 12:30 2回目の爆発(テロ?)
ウォーレンストリート駅、オーバル駅、シェッパーズブッシュ駅、
ハックニー通り
地下鉄3箇所、バス1箇所の爆発
負傷者1名死者0人

Table 2. 英国大使館での情報収集報告

情報収集1	
日時	2005年10月28日10:00
場所	連合王国ロンドン市ピカデリー101ー104番 在連合王国日本大使館防衛駐在官執務室
情報聴取先	防衛駐在官水間貴勝1等海佐 一等書記官白井利明（警視庁派遣）
聴取情報	<p>1 初動指揮は何処が主体で行ったのか 警察、消防である。</p> <p>2 汚染物質の特定は行われたのか 警察にはNBC部隊が存在し初動捜査は一任されている。 今回の初動捜査については不明である。 しかし警察組織のみである程度NBCに関しては捜査ができる準備が整えられており問題はなかったと思う。</p> <p>3 関係各所の協力体制はどうなっていたのか 警察を含むEmergency Serviceは警察と消防(医療と災害部門は別)の3つの協力のもとで行われ、これらの組織で手に負えない場合、内務省から国防省へ出動依頼が出され、初めて軍が出動する。 このようなケースをMilitary Assistance for Civilian Police(MACP)と呼んでいる。 軍にはCounter Terrorism Sectionがあり警察からの依頼で出動する。</p> <p>4 新聞・書籍など有益な印刷された情報はないか 新聞情報は情報のソースが信頼できる部署からのものは少なく、憶測が多いため事実の確認には不適切であると思われる。 今後、時間が経過しても機密性の高い情報は出てこない可能性がある。</p> <p>コメント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・米国における9.11事件に関する情報は3年を経過したころに詳細が発表されている。今回の7.7事件に関しては発生より数ヶ月しか時間が経過しておらず詳細は当局から発表されていない。 ・英国の場合陪審員制度を探っており刑事事件の公判が終了しなければ詳細は発表されないと思われる。 ・今回の事件では日本大使館員の多くがサミット出席のためスコットランドにており情報収集には難しい面もあった。
情報収集2	
日時	2005年10月28日11:00
場所	連合王国ロンドン市ピカデリー101ー104番 在連合王国日本大使館医務官執務室
情報聴取先	一等書記官宮武外務省医務官
聴取情報	<p>1 事件発生後の被災者の搬送などについて、どのように決定されたのか 医務官は事件発生後邦人の被害状況を確認するため被害者が搬送されたと思われる医療機関をあたったが、患者が入っているかということ、日本人がいるかといった情報すべてが遮断されていたため邦人の安否に関する調査が不可能であった。</p> <p>2 その後の被災者たちの情報は何かあるか</p>

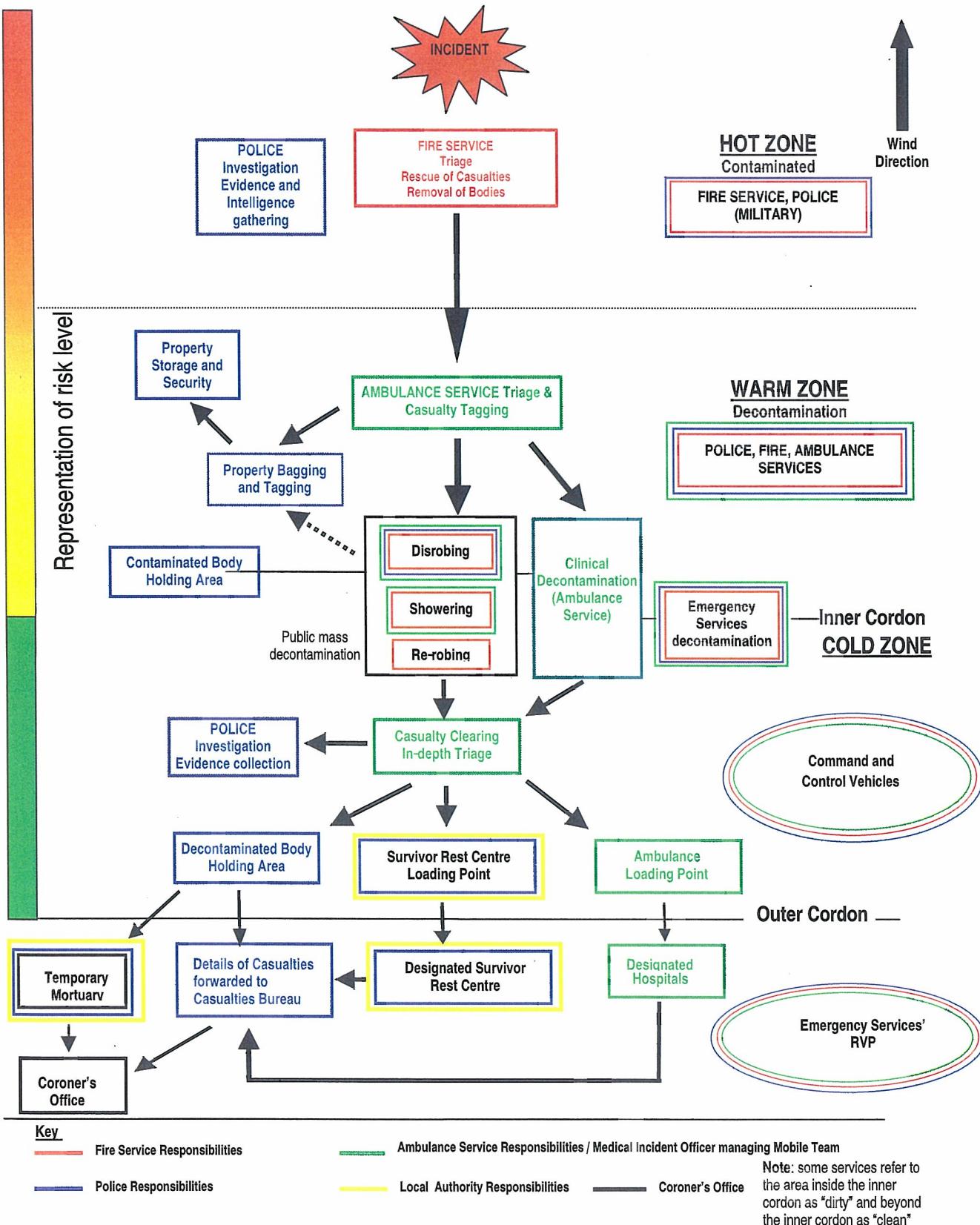
現在においても被害者の詳細は不明である。

コメント

- ・医務官は事件当時の医務官と異なっているが事件当時の医務官もサミットのためスコットランド出張中であった。

CBRN SCENE - DECONTAMINATION DIAGRAM

APPENDIX A



「自然災害発生後の二次的健康被害発生防止および有事における健康危機管理の保健所など行政機関の役割に関する研究」

分担研究者	仙台検疫所長	岩崎惠美子
研究協力者	東北厚生局長	小竹 久平
	東北厚生局医事課長	佐久間 徹
	仙台検疫所総務課長補佐	江崎 敏之
	仙台検疫所検疫衛生課衛生管理官	稻垣 俊一

はじめに

現在、日本における健康危機管理は自治体の業務となっており、その多くを最前線である地域の保健所が担っている。実際、災害発生時の初期段階では自治体(保健所)などの当事者は精神的にも物理的にもゆとりがなく、多くを部外者の支援に頼ることになる。

しかし、その後の被害に対する二次的な対応については、各自治体は、発生当初の混乱の中で、被害の程度や経過を予測した対策を冷静に検討し施策を開発しなければならないが、現実には各自治体(保健所)の人的資源、経済的な力量などの多くの面で自治体間に差があり、それが施策に現れることになる。特に、近年では発生する災害や被害が自治体を超えた広がりを見せる場合もあり、その場合には自治体の差を調整することが必要になる。

また、災害や被害に対応するために必要な専門的な資材や人材などに限りがある場合もあり、それらを有効に共有するためには、自治体を超えての協力・連携が必要であるが、現状ではその調整役を果たす組織がないことから難しい。

被害発生直後に実施される対応は、多くが様々な組織や地域からの一時的な支援であり、その後の対応や施策は、長期的展望に基づいて実施され、住民に直接的に係わるものである。つまり、各自治体の力そのものが反映されることになる。その場合には、各自治体の力量の差が問題になることから、自治体のレベルの均一化が必要になる。そのためには日頃から研修などで自治体が基礎力を養い、その上で自治体同士が連携を図れるような関係を構築できる機会が必要になる。

また、二次的な対応は長期に渡る可能性が高く、その間に当該自治体が疲弊することも考えられる。その際には、隣接する自治体による支援が効率的であるが、隣接と言えども日頃からの連携がなければ、関係の構築は簡単にはできない。

本研究では、二次的な対応では自治体間の連携やレベルの均一化が必要で、それらを進めるためには、核となる組織の存在が重要になることを考慮し、自治体と調整役となる検疫所、厚生局の「連携モデル」を感染症対策で構築し、その応用を考えることとした。

地域連携の必要性

近年では発生する自然災害や様々な事件、事象などによる被害は、その規模にしても、被害の深刻度にしても拡大傾向にあるように思われる。

特に自然災害や様々な事件、事象などの多くは突然発生することから、発生時の対応に十分な準備期間がなく、現場での対応には限界があり、被害発生地域だけでは対応できなくなっている。幸い、現代社会は、様々な交通手段を有し、また通信手段も格段の進歩を遂げている。それらを駆使し、発生地域以外の地域、時には遠隔地でも支援体制を持つ地域や経験のある地域から人や物の支援が可能であり、現状では、これらに支えられている。

しかし、その災害の規模や健康被害が大きければ大きいほど、その対策には時間が必要で、対策にも経時的な変化が必要になってきている。多くの場合は発生時の緊急な対応に関心が集まり、そこにエネルギーを集中し、その後の長期に渡る対策の展望などは具体的に考えないまま、成り行きに任せて対応していることが多いように思われる。

そのような点を過去の災害や健康被害の経験から学び、そこで問題点を明らかにし、それらを基に長期間の対策について考える必要が出てきている。

実際、被害発生直後には気にもならなかったことが、時間と共にストレスとして積み重なり、それらが人々の精神に与える影響なども現場では無視できなくなることもある。例えば、言葉や習慣、文化などの大きく異なる人々による支援が、時には被災者にストレスを与える可能性もあることなども言われており、そのような点も考慮し、同じような文化圏に属する近隣地域に支援を依頼することも必要となる。

また、遠隔地からの支援の経済的な負担を考えると、一定期間が過ぎた時点で、近隣地域への支援依頼に切り替えることも必要になるが、現実には、意外に近隣地域の関心が希薄な場合が多いことが非常に気になる。

実際、災害発生時の被災地域は、専門家や経験者やゆとりのある地域の支援に頼り、乗り切ることになるが、その際、多くの近隣地域では災害などの被害が自らの自治体へ波及することを防ぐことに懸命で、被害地域の支援などには目は向いていないのが現実である。そのような中で、過去の経験などからも初期対応は無理としても、それに引き続いての対応に関しては、近隣地域の支援を考える必要があると思う。

また、健康被害の種類によっては、専門家の支援が必要になる。しかし、専門家の数には限りがあることからその地域で十分補えるとは限らず、専門家の派遣を依頼する必要が出てくる。日頃から自治体間で専門家や専門施設などに関する情報の共有がある場合には、それらも比較的容易であるが、そのような連携が図られていない場合には難しい。このことからも、平常時からの近隣自治体間での情報共有や連携が大切であることは言うまでもない。

東北地域での自治体を越えた地域連携の試み 検疫所・厚生局の果たす役割

従来、東北地域では各自治体が個々に感染症対策を策定し実施してきた。ただし、重篤な感染症の発生や公衆衛生上問題となるような感染流行の蓋然性が高まった場合には、自治体間の差ができるだけ少なくするよう、国が対応指針を提示し、それに基づいて各自治体が計画を策定、対策を実施するという方策を取ってきた。そして、各自治体はその通りに実施してきたが、その際に周辺の自治体に关心を寄せることも、連携や情報の共有を図ることもしなかった結果、国の思わずとは別に、各自治体の実施する感染症対策には明らかに差が生じてきた。

近年の感染症の広域的な流行を考えると、感染症が発生した場合には、自治体にまたがる可能性は高く、各自治体が策定する感染症対策が自治体毎に異なった場合には、それが感染症の流行や被害の拡大を引き起こす危険性があることは明らかである。

そのような背景を考慮し、2002年に開催されたFIFAワールドカップ宮城大会での感染症対策をきっかけに、東北地域ではブロック単位（6県4市）での感染症対策体制の構築を試みてきた。そして、感染症対策の自治体差をなくし、自治体同士の連携を図ることを目的として、「東北ブロック感染症危機管理会議」を立ち上げ、その調整役を仙台検疫所と東北厚生局が果たすこととした。

この一連の経過は、平成14年から16年度の厚生労働科学研究「大規模感染症発生時における行政機関・医療機関などの間の広域連携」すでに報告してきたが、今回の研究では、この会議を通してさらなる連携の強化と関係の双方を図るとともに、新たに幹事会を設けて構成メンバーである各自治体の積極的な関与を促すこととした。

そして、それを基に、発足当時から牽引役を果たしてきた東北厚生局と仙台検疫所が核となって東北ブロックでの自治体間の連携について検討を重ね、感染症対策以外にも応用できるような自治体と検疫所、厚生局の「連携モデル」の作成を試みた。

平成17年度実施事業

自治体間の連携を図るために、自治体間で共通の知識や認識を保持すること、各自治体の意識の確認などが必要である。そのためには、自治体の担当者が一同に会し、お互いの顔が見える機会を作ることが重要になる。特に、自治体では担当職員が二、三年ごとに代わるなど、組織としての業務や知識の蓄積が難しく、また、他の自治体のメンバーとの交流も無いのが現状であり、ブロック会議では研修会やシュミレーションなどを開催することによって、自治体同士のより密接な関係を構築することを心掛けてきた。

さらに連携を双方向にし、自治体の求めているものを連携事業の中に盛り込むことを目的に「東北ブロック感染症危機管理会議」に幹事会を設け、自治体の積極的な参加を促し、その上で連携を図ることを試みた。定期幹事会は年間2回の開催を予定し、他にも必要に応じて開催することとした。

開催日	会議名	テーマ	開催地
2005年8月8日	第1回幹事会		仙台市
	第8回会議	地下鉄サリン事件から10年	
2005年11月7日	第9回会議	鳥インフルエンザ対策について	仙台市
2006年1月17日	特別研修会	新型インフルエンザシュミレーション	秋田市

幹事会メンバーの「連携」に関する意識調査

今回の調査は、鳥インフルエンザの世界的な流行の中で新型インフルエンザ発生の蓋然性が高まり、それに対する対策が求められており、それらを策定する上での知識の習得のために研修会を平成17年11月7日に仙台市で開催した。その研修会後に自治体を超えたブロック単位での対策（東北ブロック感染症危機管理会議）についての、各自治体の幹事の意識調査を実施した。

調査対象：東北ブロック感染症危機管理会議幹事会幹事（6県4市）

回答数：6県3市（いわき市→今回の調査の内容については、県が行うものであり、市として答えるべき立場ではないので回答せず）

設問 1										
青森県	岩手県	宮城县	仙台市	秋田県	秋田市	山形県	福島県	郡山市	いわき市	東北地区における新型インフルエンザ対策に関して、東北ブロック感染症危機管理会議はどのような役割を果たすことができるのか。
<input type="radio"/>	ア 新型インフルエンザに関する情報提供									
<input type="radio"/>	イ 国と自治体、自治体間及び自治体とその他の関係機関との連絡調整									
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ウ 東北地域におけるサーベイランスの実施
	<input type="radio"/>							<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	エ その他
岩手県		広域連携の調整と机上訓練の実施								

設問 2

青森県	岩手県	宮城県	仙台市	秋田県	秋田市	山形県	福島県	郡山市	いわき市	自治体が策定するインフルエンザ対策行動計画について
	O		O	/	O	O			-	ア 策定しその内容を公表
				/					-	イ 策定しているが、その内容は公表していない
O O	※1			/					-	ウ 策定中
				/			※2	-	エ 未策定	

※1 指針を策定中

※2 県の行動計画に合わせた行動マニュアルの策定を検討中

設問 3

新型インフルエンザ対策として自治体に求められている、抗インフルエンザウイルス薬（タミフル等）の備蓄状況について

青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	(単位:千人)
198	194	470 人口の25%罹患 仙台市250	232	外來 87~149 入院 1~ 5	410 郡山市84	想定する患者発生数
120	(100名分)	(※500名)	(25名分)	(180名分)	66	抗インフルエンザウイルス薬 (タミフル等) の備蓄量
120	116	196	96	102	174	タミフル等の備蓄目標量
	110	100				(上記のうち市場流通分)

※ 宮城県--- 鳥インフルエンザ発生時の防疫作業者のための予防薬として流通備蓄

設問 4

新型インフルエンザ患者（疑い患者を含む）が発生した場合の患者受入医療機関の確保について

青森県	岩手県	宮城県	仙台市	秋田県	秋田市	山形県	福島県	郡山市	いわき市	
				9	2			調整中	-	ア 初期対応(トリアージ)医療機関数
				25				調整中	-	イ 診療(外来)のみ対応する医療機関数
				9 (30) 第二種	4 (34)	5 (18)			-	ウ 指定医療機関数(病床数)
O 医療機関と協議中	O 医療機関と協議中	O 今後医療機関と協議予定	O 対応指針作成中のため				O 調整中		-	エ 入院可能な医療機関数(を除く)医療機関数(病床数)
									-	オ 未整備

設問 5		フェーズ6B(パンデミック発生時)となり入院措置が緩和される状況に至った場合の、在宅での医療、全医療機関の診断・治療及び重症患者の医療機関以外の大型施設等における入院対応について								
青森県	岩手県	宮城県	仙台市	秋田県	秋田市	山形県	福島県	郡山市	いわき市	(1) 入院を必要とする者（重症者）以外の患者に対する医療について
	<input type="radio"/> 2				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			—	ア 全ての医療機関において診療・治療を実施する
					<input type="radio"/>				—	イ 診察（外来）対応医療機関への通院により原則在宅で医療を提供する
検討中	<input type="radio"/> 1		未調整	<input type="radio"/> 3				検討中	—	ウ その他
1 岩手県	---	高度救急医療等の特定医療機関及び人口透析等特殊診療医療機関を除く全ての医療機関での対応を検討中								
2 宮城県	---	今後、県医師会等の関係機関との調整を進めて行く								
3 秋田県	---	指定医療機関での対応が困難となった場合は、体育馆、学校などにおける患者収容を検討								
(2) 医療機関以外の大型施設での入院（入所）の場合の考え方られる施設等										
青森県	学校の校舎									
岩手県	公共施設・教育施設の体育馆 講堂、県所有の未利用施設									
宮城県	検討中				仙台市	市民センター等（暖房設備・駐車場・食事提供・医師等が確保できる施設）				
秋田県	体育馆、学校				秋田市	考えていない				
山形県	冬季一暖房設備のある公民館等 冬季以外一体育館等				郡山市	宿泊対応可能な公共施設				
福島県	少年自然の家、公的施設で個室管理が可能な施設で検討中									

設問 6			新型インフルエンザ対策に関する各自治体の連携について								
青森県	岩手県	宮城県	仙台市	秋田県	秋田市	山形県	福島県	郡山市	いわき市	(1) 備蓄している抗インフルエンザウイルス薬（タミフル等）の他の自治体への提供について	
										一	ア 可能である
○										一	イ 不可能である
○	○	/	○	/	○	/				一	ウ 条件が整えば可能である
青森県	自県民の治療に用いる分が十分に確保されているか分からない状況で、他県民への提供することには県民の理解が得られない										
岩手県	<ul style="list-style-type: none"> ・県内に計画どおり備蓄されていること ・県内の発生状況によること ・供給ルールが整備されること ・国からの確実な供給がなされること ・追加備蓄が可能であること 										
宮城県	新型インフルエンザの流行状況により、近隣自治体からの要請により提供することの可否について検討する場合がある得る									仙台市	仙台市としての備蓄はない
秋田県	条件については、今後検討する									秋田市	県の対応
山形県	<p>基本的には、政府備蓄で対応すべきであるが、近隣県に融通する場合は国からの迅速・確実な調整による補充体制の整備が必要 ※政府備蓄の提供体制に関する具体的な情報があれば教えていただきたい</p>									郡山市	県の対応
福島県	<ul style="list-style-type: none"> ・他見との打ち合わせを行っていない ・流通方法が複雑である ・使用分の補充方法が未定である 										
青森県	岩手県	宮城県	仙台市	秋田県	秋田市	山形県	福島県	郡山市	いわき市	(2) 近隣自治体と連携して行う必要があると考える新型インフルエンザ対策にはどのようなものがあると考えているか	
○	○	○					○			一	ア 抗インフルエンザウイルス薬以外の医薬品の供与
	○	○		○	○		○			一	イ 他の自治体管内において受入能力を超える患者発生があった場合の患者受入の協力
○	○	○		○		○	○	○		一	ウ 医療関係者（医師・看護師等）の派遣などの人的支援
○	○	○	○	○	○	○	○	○		一	エ 患者の医療に関する情報の共有
○	○		○		○					一	オ その他の対策
青森県	発症前のサーベイランス									福島県	患者の発生地域や患者数拡大などの情報共有
宮城県	県境一帯で新型インフルエンザ感染が拡大した場合に、該当県との連携による積極的疫学調査、患者の移送									秋田市	患者の接触者に関する調査の協力
青森県	岩手県	宮城県	仙台市	秋田県	秋田市	山形県	福島県	郡山市	いわき市	(3) 新型インフルエンザ対策行動計画を策定する際に、近隣自治体との情報交換や協議を行ったか	
	○		○						※	一	ア 行った
○	○	○	○	○	○	○	○			一	イ 行わなかった
岩手県	タミフルの備蓄・供給方法行動計画の策定状況									郡山市	行動マニュアルの策定については検討中
仙台市	宮城県と行動計画策定について										

設問 7

青森県	岩手県	宮城県	仙台市	秋田県	秋田市	山形県	福島県	郡山市	いわき市		新型インフルエンザ 患者の発生を想定した訓練の計画があるか
				○					—	ア 計画がある	
									—	イ 計画はない	
○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	ウ 検討中	

設問 8

青森県	岩手県	宮城県	仙台市	秋田県	秋田市	山形県	福島県	郡山市	いわき市		設問 7 でア（計画がある）と回答した訓練は、自治体単独か近隣自治体との合同か
									—	ア 単独	
				○					—	イ 他の自治体との合同	
									—	ウ 単独・合同の両方	

設問 9

青森県	岩手県	宮城県	仙台市	秋田県	秋田市	山形県	福島県	郡山市	いわき市		設問 8 の訓練の内容は
									—	ア 実地訓練	
				○					—	イ 机上訓練	
									—	ウ 情報伝達訓練	
									—	エ その他	

アンケート調査の結果

- 多くの自治体が、国と自治体あるいは自治体間の関係などの調整役を検疫所と厚生局に求めていることやサーベイランスなどでの核となることも期待されていることがわかった。
- 新型インフルエンザ治療薬タミフルに関する自治体の考え方は、ある意味で自治体間の支援、連携の可能性を推測する上での資料となるのではと考えた。自治体の中には、他の自治体へのタミフルの協力は全くしないと回答している自治体も見られたが、多くの自治体は条件が整えば協力する考えがあり、患者受け入れや専門家の派遣などでは比較的前向きの考え方をする自治体も多かった。

その際に、中心となって采配を振るう組織のいかんでは、自治体の連携

は可能と考えられた。

3. 新型インフルエンザ対策を策定する時には、ほとんどの自治体が他の自治体の様子には関心がないこともわかった。

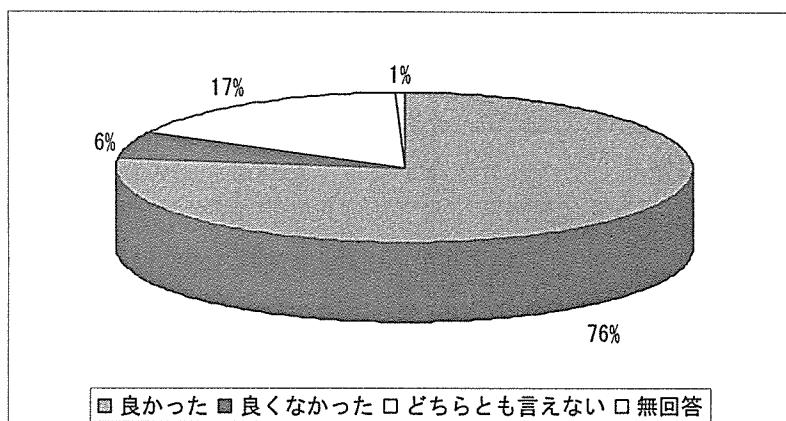
研修会参加者の意識調査

(会議参加者 225名、アンケート回答数 156、回収率 69%)

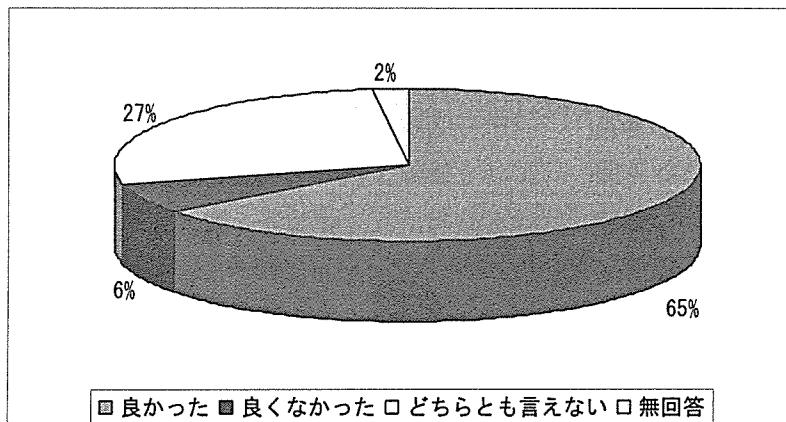
平成 18 年 1 月 17 日に秋田市で開催した、東北ブロック感染症危機管理会議特別研修会では新型インフルエンザ発生を想定したシナリオを仙台検疫所が作成し、それに合わせて各自治体が行動計画を策定し、それらを会議のメンバーで検討した。

この研修会では開催地となった秋田県と秋田市にそれぞれの行動計画を発表してもらい、その内容について、各自治体の参加者が自身の計画と比較しながら、新型インフルエンザ対策の検討を行った。

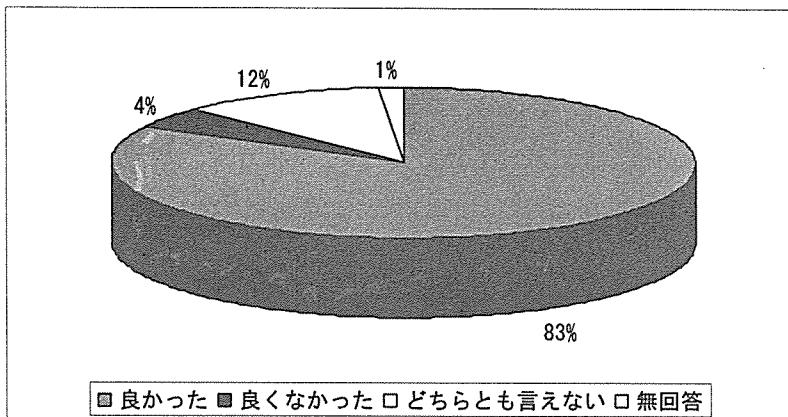
(1) シュミレーション形式による行動計画の検証方法について



(2) 今回のシュミレーションの実施方法について（想定事態のスクリーンへの表示、座長による進行および回答者による発表など）



(3) 仙台市以外の場所においての研修会の実施について



研修会の成果

研修会や東北ブロック感染症危機管理会議により構築された関係や研修会での内容が活用された事例の一つを報告する。

秋田県からの報告

高病原性鳥インフルエンザ発生地域（疑い）からの帰国者に対する対応

1 経緯

B保健所から、管内のA医療機関より、「中国遼寧省大連から帰国した男性が、38℃以上の発熱及び呼吸器症状で受診し、インフルエンザA陽性」との一報が入り、調査を実施しているとの連絡があった。

併せて、渡航先での高病原性鳥インフルエンザの発生状況については、詳細な情報が不明のため、情報提供などのバックアップを依頼された。

2 対応

B保健所からの第一報時においては、症状を呈している帰国者が鶏と濃厚に接触する環境にあったか否かについても不明であったが、検体採取の際には、咽頭ぬぐい液及びその後のペア血清による抗体検査が必要となる可能性があるため、必要に応じて血清検体の確保を依頼した。

その後、仙台検疫所及び衛生科学研究所からの情報提供により、患者の渡航当時には大連における高病原性鳥インフルエンザ感染の危険性は限りなく低