

日の給食時間中に4人吐いたというんですね、前日に4人吐いていて毒物であったとしても今日まで尾を引かないんですけれども、可能性としてはあって、給食時間中に吐いたということが最初に非常に気になった事例です。

症状としては消化器症状が中心でありまして、そして食中毒と感染症と、給食時間に吐いたということでもなにかそこで毒物の混入というのを一応疑ったんです。最終的には児童340名、教師20名のうち、150名が嘔吐下痢症状を発症した。結果的にはSRSVの集団感染であったという事例であります。この時保健所がどう活動したか、初動体制としましては健康増進課、うちの場合健康増進課があって、生活衛生、健康福祉課、要するにほとんどの課で対応をとるということで、食中毒と感染症に毒物等の原因究明の調査を検討しました。どわか判らないので全部行こうと。情報提供で県庁は当然ですが、今回一応A警察署という警察にも連絡を入れようということですからすぐに入れたわけですね。これがちょっと、後で色々物議をかもしましたんですが…。

それから調査体制の整備ということで、規模が大きいですし、我々も人員が足らんということで近隣の保健所に人を派遣してくれと。事件の概要把握で現地とにかく17名が行ったということになります。さらに検査検体の確保、先ほどの警察に先に言ったがために、警察の動きは速いです。アッと言う間に検体確保に回ってまして。うちが行ったら無かったという状況がありました。ただ診療所には先にうちのほうから患者が来ているかという事を問い合わせていましたから、診療所に警察が行った場合は診療所の医者が渡さなかったんですね。それで、僕の方に聞いてくれました、警察が来たけど渡すのかどうかを。この年度ちょうどS県では健康危機管理の体制というのを警察対応の場合と保健サイド対応の場合には本庁で協議するということが決まっています、今回すでに警察本部と本庁の方でどのような検体の取り上げ方をするかということを協議してくれていましたので、その結果が出るまではとにかくむやみに渡さないでくれということで止めました。その結果どうなったかといいますと、警察はもし毒物があれば吐物だけに興味があるから吐物だけは貰うと。すでに大体集めましたけど、吐いたところはあちこち。便は要らんということで検便は全部うちが引き取りました。

それと、警察に言って困ったのは、我々はそれぞれ調査する方針を立ててから初動と言っても動きますから、1時間2時間しか現場に行くわけですね。向こうはちょうど隣でしたから数分で来ているわけです。我々が行った時には警察官の大きな体の壁が出来ておりまして中に入っていけないのです。校舎の中に入っても教員と話が出来ない。それも厚かましく分け入ってはいけないんですけれども、なかなか警察官が動いている中で十分に学校からの情報収

集が出来なかったと思います。それから地域医療機関での診療、これは先ほど言いました。センター給食でしたので他の学校ではどうだったかということですね。これがセンター給食というのが非常に助かって、他は全然出ていなかった。ここだけだったのです。もちろん給食の状況だとか色々考えていって、統計的に見ていく中で食べようが食べまいが出ていたということで、そういうところから感染症と最後断定しているわけですが、しかしながらこの段階ではまだ判らないので、センター給食の自粛を要請しています。これも困った話ですが、町が対策本部をするから来てくれということで行ったのです。行ったがために2時間ぐらいそこから出られなかった。その間、保健所の動きが非常に悪かったということですね。

今回の課題は情報源と情報の真偽を如何に早く確認するかでした。給食時間中に吐いたと、それでこちらも慌てて、とにかく早く動かないといけないということで、警察に通報しているわけなのですが、よくよく後で聞けば、給食時間中ではなかったのです。給食の前に体育の授業があって、その後疲れて3~4人吐いたみたいなのですね。食べたものとは関係無かったのですね。そういうところを電話だけで、しかも教育委員会経由の電話で、直接聞いたわけではないので、そのあたりの対応をもう少し上手にしておくてはいけません。それから保健所と警察の調査活動の役割分担です。それから指揮命令系統の明確化、というのは自分が対策会議に出ている間、最初に指示していたことでは動いていたんですけども、その後ある程度情報が集まったにもかかわらず、応援も来て、人が来ているのにみんな待っていたんですね、僕が帰ってくるのを。それぞれの課長がいるわけですから、課長がもっと次を考えて動いてくれたらよかったのに、という話になったわけです。

保健所における危機管理の現状ですが、地方分権云々の話で、地方自治体が健康危機管理を果たしてちゃんとやれているのか？結論として、僕自身は保健所を大事にしたいので、保健所が健康危機管理第一線機関として最前線基地として頑張るべきだろうと思っているのです。しかし、現実にはそうはなっていないような組織になってきていますね。データは古いんですが平成12年末で全国の都道府県では20府県がすでに保健所と福祉事務所の統合が行われているわけです。この統合はまだしも、その統合組織のセンター長に保健所長になっているのが160のうち70、保健所長以外の人、特に以外となった場合、コメディカルの人であるところの臨床検査の人であるとか薬剤師、獣医さん、保健師というならまだしも、いわゆる技術屋ではなくて、事務職がセンター長になっている。保健所長は今法律上は医師とされていますが、それすらも今揺らいでいる。保健所長が医師でなくなってしまう場合、そういう状況

で果たして健康危機管理がちゃんとできるのかというのがあります。また、統合した組織で、職員に対して保健所の辞令が発令されていないところがあるんですね。健康福祉センター職員という辞令はあっても、保健所職員という辞令はないんですね。保健所員としての活動が全然できないところが7府県ある。3府県は、保健所職員は保健所長一人なんです。後は全部違う。いざとなるとその人一人で動き回らなくては行けない。そういう辞令の出し方をしてるんですね。現実にはもちろん動いてるんだと思いますが。しかしながら、S県で健康福祉センターになった時、福祉の人間には保健所職員としての兼務辞令が出ていませんでした。そうしたらあるところでもかなり大規模なこういう調査事例がおこった時に福祉の人間が働けなかったんですね。いくら行ってくれと言っても私は保健所の人間じゃないと。そういうことがあったのです。うちが去年組織替えて振興局の形になる時は、県のほうに行って地域健康福祉部イコール保健所なのだから全員に発令してくれということで、今は全員が保健所職員であるという形になっていますので、何かあったときには保健所長の命令の元で動くという形にはなっています。

次に、マニュアルの有効性云々の話が出ていますが、実際マニュアルがあるかどうか。幸い、この感染症・食中毒というのは昔からよくあったものです。健康危機管理全般的なマニュアルとしては10%くらいですが、しかし当該の健康危機管理分野中心としたマニュアルとしては、7割、5割あるわけなんですね。両方足せば食中毒なら8割くらい、感染症においても7割くらいはマニュアルが準備されている。今までの経験の積み重ねからマニュアル出来てると。しかしそれが必ずしも健康危機管理の視点としてのマニュアルかどうかは検証されていない。ただ、マニュアルはあると。他のものについてはかなり寂しい状況にあるのは事実であります。マニュアルがないというのは半数を超えています。

それから、情報の最初の受理者ですね、平日の昼間、要するに勤務時間中に誰が情報を貰うかということと感染症・食中毒では半数が係員です。休日夜間になってきますとむしろ係員ではなくて担当課長、あるいは係長ぐらいになってきます。責任者がとることが多くなってくる。その職種別に見ていきますと、食中毒では生活衛生課、獣医・薬剤師さんがいるところが多いですから、その他の有資格技術者、獣医さんを指しているわけですがそれでも60%くらいですね、食中毒の場合。感染症の場合ですとこれは、保健所によって違うでしょうけれども、保健師さん、レントゲン技師、事務職のそういう係員が多いわけです。ですから感染症の場合一番多いのはなんと事務職なんですね、この調査では。感染症の場合、一番最初に電話をとるのが事務職で

30%くらいを超えている。夜になると電話を取る人が係長・課長になってきますから、感染症・食中毒にしてもそういうところの部署の係長・課長になってきますと職種的には事務職ではなくて割合は技術屋さんが多くなってきますね。平日の初期対応の指示者、電話を取ったけれども、次指示するのは誰かといいますと食中毒は担当課長が行っております。感染症になるとかなり病気という考えが強くなってきますので所長つまり医師ですね、それが半数近くが指示をするという形になっております。休日夜間の場合はどうかというと、食中毒はやはり課長、感染症は所長と大体よく似た形です。職種別に見ていきますと担当課長ですからその他の有資格技術者ということで臨床検査技師とかでしょう。感染症になってくると医師が6割ということになってきます。休日夜間も傾向としては良く似た傾向です。医師が57.9%。

初期対応の取り決めですね、指示はするとはいえマニュアルに基づいてやっているのかどうか。感染症・食中毒は3割以上、感染症34.1%、食中毒37.1%がマニュアルに基づいていると。しかしながら実際にはマニュアルはあるけれども責任者が個別に判断しているという部分もかなりありまして、感染症では1/4くらい、食中毒では40%くらいがあるということです。まったくマニュアルが無くて責任者が個別に判断しているというのが感染症では15%、食中毒では10%、責任者が各職員の進言や議論に基づいてというのが感染症では23%、食中毒では10%ということです。夜間休日の場合、これも傾向としてはよく似たものでマニュアルに基づくか責任者が個別に判断するということです。先ほど最初に受理する職員が誰かということでの感染症の場合事務系統が多くて、食中毒の場合技術屋とはいえ、どちらにしても係員が多いということでした。そういった人たちはちゃんと研修しているのかということですが、所内でというのが、知識を高める程度というのがどちらも20%前後である。事例練習している場合はどうかといいますと、所内での事例練習は少なく、感染症は6.9%、食中毒は9.6%、事例練習のほかに模擬訓練もやっているのは極めて少なく1%~2%前後です。ですからほとんどは外部研修ですね。まったく何もやっていないというのが10%強あるということですね。責任者たる職員の研修体制はどうかということですが、これは先ほどよりも研修を受けない率が上がります。14%~18.7%ですね。責任者たる職員というのは先ほどいいましたように指示する人になってくるわけですが、責任者になるぐらいだからもう研修を受けなくても良いと思っているのかも判らないけれども、そういう状況ですね。

まとめとして、組織統合において保健職員としての辞令が発令されていないところ、統合組織の半数以上は保健所

長以外が所属長になっている。感染症・食中毒のマニュアルが良く整備されているが、その他の分野は未整備である。保健所長が初期対応の指示者である分野が多い。特に感染症はそうでした。保健所長たる医師は、健康危機対応能力を高め、健康危機管理対応のエキスパート性を持つべきである。もっと頑張らなくてははいけない。初期対応が職員の質に頼っている傾向がある。職員の研修体制がお粗末。平時においてはシミュレーションが大事ですが、あまりされていないということ。自分自身では保健所が中心であると思うわけです。ただ最後まで保健所が中心になって動かなくてははいけないということではない。最初に探知するのが保健所ですから、探知した後、情報をもちながら解釈ができないということでは話にならないので、その感性は保健所は磨いておかななくてははいけない。しかし、ものによっては自分のところだけでは当然対応できないわけですから、別にシステムを考えて今後みんなで議論していかなくてははいけないところ。しかし保健所というのは第一線にあって頑張らなくてははいけないところであるのは事実だと思います。そういった場合に所属長という存在というのは非常に大きな問題です。我々のところで今現在事務職のところが一ヶ所だけあるんですが、そういったところは健康危機管理に限らず、従来の保健所活動が制限されています。傾向として、なんでもかんでも「それは一体どこに書いてあるんだ」と法律の何に基づいて動いているんだと、すぐにそういう発想になるわけです。我々の仕事、特に健康危機管理は予想できない事、マニュアルに無いことが起こるから困るわけですね。その時の対応をしなくてははいけないからその時に「どこにも書いてないじゃないか」なんて言われたら、健康危機管理は対応できない。そういう発想が事務屋さんには強いので、技術者がもっとしっかりして、これからもイニシアチブを取っていくのが大切だと思います。いちおうスライドの方はこれだけです。

あと、今日お配りいたしましたのは、日本公衆衛生学会感染症対策委員会、今度感染症法の見直しがありますので、それを踏まえて学会としても何か言っておかないといけないのではないかとということでアンケート調査をしました。これについてはまたあとでゆっくりお目通しいただければいいんですが、非常にこれさびしいアンケート結果になりました。保健所長にやったわけですが悲しいな、という結果がいくつかありました。代表的なものは何かといいますとですね、せっかく情報として国の方から常に警告が発せられるわけですね、あなたのところの管内ではちょっとこういうのが高くなってるよとか、警告が発せられているわけですから常に見ておかないといけないわけです。ところが見る人が決められていない保健所が非常に多い、ひょっとして誰も見ていない。ですからシステムを作った方

がいい。システムを作ったところで実際に動くかどうか、動かすことのほうがむしろ大事であります。要するにサーベイランスの結果、全国の状況を常に誰かが責任を持って見ているのかどうか、その辺が非常に大事である。それからもっとやはり感染症に対する研修が十分されていないし、人材がまったく不足しているとこの保健所も言っていることあります。人材があってもそれに対する研修体制というものを強化しておかななくてははいけないということあります。

アンケートの中で面白かったのはですね、積極的疫学調査をやったかどうかというのを聞いているんです。積極的に疫学調査やりました、調査しましたというところがあるんですね。ところが積極的に疫学調査した場合は、厚生労働大臣に報告するはずのところ、報告ゼロなんです。だからそれらしきものをやったと思っているだけであって、本当の意味ではやっていない。あるいはやっても報告しないといけないというのを知らないかのどちらかなんですね。保健所もがんばれというものの、法律をよく理解していないところもあるのかなと。そういう状況だから所属長は法律をよく熟知した行政職でないといけないと言われるところもあるのかなと。僕はしかしそれは従来の保健所は保健所次長が事務職で、ここがしっかりしていればうまくいったんですよ。保健所長は専門的な知識でもって物事を考えていくと、だから所属長は保健所長、医師であって、副として優秀な事務職を置くことによって法的なこととかそういうことがちゃんとバックアップされて活躍するのではないかと思います。

以上でございます。

（宮城島）

ご発表有難うございました。ご質問があれば受け付けて、その後で短い休憩をはさみたいと思います。いかがでしょうか。

（参加者 1）

シミュレーション研修のことですけれども、自分のところで起こった感染症胃腸炎について紙の上でシミュレーションを作ったんですが、他にどんなのが？

（角野）

僕もたくさん方法を知っているわけじゃないけれど、たとえば、トランプみたいなカードを作ってね、自分の名刺を集めてね、いろいろ書くんです。今保健所の前に 50 人ぐらい患者さんが並んでいるとか、地震があったとかそういう色んな事を書いて、それを繰って引いて、その名前の人に今こういうことが起こったけれどもあなたならどうす

る？って尋ねる、そういうやり方をこの前、国の研修で紹介されました。

（参加者 2）

砂川先生にお聞きしたいのですが、研修というのは感染研でやっておられるようなものが日本で行われている地方自治体に対する研修のほとんどを占めていると考えてよろしいのでしょうか？

（砂川）

それは僕も自分が関係している部分しかわからないのですが、昨日 F 県で衛研主催の危機管理の講習会の講師をしたんです。おそらくそういう講演スタイルのものの中には、さっきおっしゃったシミュレーションのようなものを混ぜた研修がだんだんと増えている気がします。ただこれ以外にも年々どんどん増えているみたいですね。

（参加者 2）

もう一つ伺いたいのはマニュアルが感染症・食中毒に関しては 6 割 7 割あるということですが、

（角野）

それは従来のゆっくりと構えてやっていく形のマニュアルです。その中に健康危機管理という視点からどこまで書き込まれているかはちょっと疑問ですね。ただ、これはこれから後の議論になると思います。M 県が作ったマニュアルなどはとにかく薄いですよね。2 枚ものぐらいですよ。できるだけシンプルになっていますよね。

（参加者 2）

それは、疾患別とか、パターン別になっているんでしょうか？全体で？

（角野）

そんなものもなかったですね。簡単な動きが決めただけで、実際にはその時その時の判断でやっていかなくてはいけないのではないかなと。マニュアルなんて誰も読まないでしょう？しかも読んでも全部は頭に入らないでしょう。むしろシミュレーションで常にトレーニングしていて、そういう訓練をしている方がいいのかなと。マニュアルに頼ってしまうと、それに外れていると困ってしまいますよね。

（宮城島）

よろしければここで 5 分間休憩を入れさせていただきます。休憩の後では吉田先生にご発表いただいて、その後

総合討議をしたいと思います。

（砂川）

吉田所長と一緒にスライドを作りました関係上、私が発表させていただきます。検疫感染症および研究法に関する部分では色々なディスカッションを検疫所長協議会などを中心にやってまいりました。その話し合いをする上で、それぞれの検疫所の中でどのような検疫の問題点があるかということを経々に吸い上げてディスカッションをしていくという形式をとりました。その中で話し合ってきたことなどを中心にお話をしていきたいと思います。

これは検疫所がどういうことをしているかというスライドですけれども海外からもたらされる感染症の発見・対応および輸入食品の安全性確保というところが二つの大きな柱であろうか思います。最初は海外からもたらされる感染症に関しまして、わが国からの海外渡航者が増えて非常に外とのつながりが強くなってきた状況があります。今のところ検疫所では特にコレラなどに対する対応などを行っていますが、今後エボラ出血熱等の感染症などにも対応していかなければいけないというような状況が出てきているということです。

輸入食品の安全性確保の面に関しましては現在食料の約 6 割の部分を輸入食品に依存している状況にありまして、輸入食品では色々なものが問題になっていたりしております。バクテリアでありますとか、添加物、残留農薬、中国のもので問題になりましたけれども、そういうものをチェックする機関としての検疫所の役割というのが非常に大きくなってきております。この間、特に横浜検疫所におきましては狂牛病の検査を行っているということで、それらについても重要な役割を果たしているという状況です。

検疫業務というのはもちろん法律に基づいて行っており、大きな二つの法律、ここでは検疫法および食品衛生法があります。それぞれ私も検疫所の方では 107 の検疫本所、支所、および出張所で検疫の機能を果たしているという状況なんです。それぞれ本所、支所、出張所の内容に少しずつ違いがあります。少なくとも検疫の部分では機能は果たしているんですが、食品監視、管理機能に関しましては全部がそういった機能を果たしているわけではないという状況でございます。法律的なお話なんです。検疫法の条項を読みますと第一条のところには目的といたしまして、国内に常在しない感染症の侵入を防止するというようなことが明言されております。ということで国内に常在しない感染症の進入防止ということで、いわゆる検疫感染症として挙げられているのを見ますと、感染症法に規定されている I 類の感染症などが並んでおりますけれども、ウイルス性出血熱の主だったものからペストということと、

IHR（国際保健規則）などとの関連でコレラおよび黄熱というような感染症が実際に挙がっているわけです。ただ現行の検疫はこれらの感染症を十分に検知発見しているのか、これらの感染症を輸入感染症として対応しているだけで充分かというような現実の問題が生じてきている。特に最近ではアメリカなどで西ナイル熱などが出現しているというような状況があって、はたしてこの検疫感染症だけにとらわれていいのかという疑問が検疫の実務者の中にも生じてきているという状況であります。

ということで、検疫所の機能、これは現行の機能という事になりますけれども、人に関する感染症の検査でこういったことができますよというところを一覧にしたのがこの表です。コレラとか、細菌性赤痢、マラリアに関しましてはかなり多くの検疫所もしくは支所といったところで検査ができるような状況ですけれども、他の感染症に関しましてはだんだんそういったものが減っていくというところでHFRSなどに関しましては横浜とか神戸検疫センター、検査課で一ヶ所というようなところで検査ができるという状況で、それぞれ機能において非常にばらつきがあるというような状況です。

ここで、今の検疫の状況というのを簡単に振り返ってみたいと思います。これはいわゆる検疫のあり方というところで、私よりもそちらに座っておられる丸山所長が説明されるほうが良いのではないかと思います。いわゆるブース検疫というものを原則でやっております。入国してくる時に、特に問題のある地域から来る場合には、健康相談をするということがありまして、質問表などに記入するというをやっております。検疫感染症の疑いの無い者はそこで入国してもよろしいということになります。検疫法の中にはいわゆる隔離とか停留に関する記載という部分がまだ残っているというような状況です。

この過去2年間くらいの手にいれることのできる情報をまとめてみますと、いわゆる空港における入国者は年間約2500万人位いるというような状況なんですが、検疫感染症に関する検査、全てコレラだったようですか陽性となった人の率というのは入国者100万人あたり1.3人、1件くらいというのが99年で、2000年では0.2件ということ。いわゆる輸入感染症を検知する機構としてこれは果たして効率がいいのかどうかという、疑問というか少し考えをめぐらすような結果となりました。それで、空港におけるコレラ検出の状況などを見ますと、バリ島の事例がありましたのが95年でそこだけ飛びぬけておりますが、大体年間40例から多い時には100例くらいに達するようなコレラの検出がされているのです。しかし検疫所で発見されるコレラ患者の割合というのはちょっと減ってきているというように見受けられます。検疫をする上での対象となる感染症を

チェックするやり方などに関してはどんどん改善していく必要があるなというのがこれらのデータを見た上での感想であります。

船舶の検疫の方ですけれども、いわゆる船舶が入港してくる以前に色々な情報が代理店を通してもたらされますので、内容をチェックいたしまして問題が無ければ無線検疫でOKということにしているわけです。それ以外のものが錨地検疫とか着岸検疫とかいうふうな形になってくるわけです。平成11年から13年の検疫方式別船舶検疫の実施状況を見てみますと、これは横浜検疫所と全国のを大まかに見てみたものですが、無線検疫が横浜検疫所においては99%くらいの状況で、実際に船の上で問題がないかどうかをチェックするような臨船検疫は、さっきの錨地検疫とか着岸検疫なども含まれますが、率として非常に少ない状況です。無線検疫をしていない事例を概観してみますと、臨船検疫をする必要が特にあったからというよりは、実際のところは書類の不備によるものが横浜検疫所の方では少なくなかったというような状況でございました。これも果たして検疫のあり方として効率を考えるとどうなのかなというふうに考えざるを得ないような結果であります。しかしながらここまでくるとみんな無線検疫にしてしまったりいいじゃないかというような意見になりそうなんですが、実際には事例の数としては少ないのですが慎重に対応すべき検疫の事例というはあります。それはここ数年の横浜とか近辺の検疫所の関係でいきますと、検疫感染症以外の感染症への対応などを含めて実際に発生しているというような状況でございます。これは検疫法にありませんので検疫感染症以外のものとしてむしろ積極的に対応したという事例にもなるものであります。平成12年4月には結核の患者が発生した世界一周客船に対する臨船の検疫を行って内容をチェックした。それから平成12年の6月には、これも結核ですけれども、漁業実習船の中で結核の患者が出た船があって、それに対する臨船の検疫を行った。平成14年の3月ですがパナマ船籍の貨物船の中で発熱と水泡を生じた患者が多数出ているというちょっとドキッとするようなお話がありまして、それに関する検疫を行ったというような状況でございます。最後の3番目の発熱および水泡の患者というのは事前の情報で恐らく水泡瘡であろうということにはわかっていたんですが、発症者の方々の年齢が20代後半から30代前半とかなり高いということで船の方々がかなり不安がっておられるという状況でしたので積極的に検疫を行ったという事例であります。これが患者さんの写真ですが、結論を言いますと臨床的にも水痘でありましたし、念のため検査を行いました。水痘であったと判明したため臨床的にも水痘であると断定した時点で検疫証自体は一応発給しております。

さて、そういうことで今まで述べましたようなもろもろの状況がありまして、特にコレラ検疫というふうな伝統的な流れがあって検疫所がずっと続いてきたわけなんです。これからの時代に対して検疫所というのは変革していかなければいけないということを経験した結果についてお話をしたいと思います。輸入感染症に対策における検疫所の今後の役割として3つのポイントを挙げております。まず一つは輸入感染症の対策、先ほどもいいましたが旅行者の数が非常に増えているということで、まれな病原体とかベクターの進入の危険性が增大しているという現実の事象がありますので輸入感染症を広範に対象とした健康危機管理体制の構築が必要ではないかというのが役割の一つではないかと考えております。もう一つ、検疫所は検疫所で一生懸命やっているんですが、国内機関との連携が不十分ということで、広域的な公衆衛生活動を国内機関とも連携して行ってきたいと。それからもう一点がいわゆる水際防衛で、先ほどのコレラの例にありますようにかなり検出される率が低い、ということで、水際防衛というのが現実的に果たして充分かというふうなところを感じてきております。そういうふうなことで自己責任、事業者責任という行政の支援による対応というようなものを以って検疫を考えていくべきではないかと。水際防衛以外の部分に対しても検疫所の役割を果たしていけるのではないかと考える次第です。ということで全国検疫所長協議会の方では平成 13 年の 12 月に法改正に関する宣言を出しまして、法改正に関する意見を今年の 4 月に出しました。内容を簡単に紹介しますと、積極的な検疫を行うというところで、人への対策、物への対策、情報に関する対策といくつか分けられております。非常に簡単に申し上げますと、人への対策というものでは特にハイリスクと思われる人たちをどう見ていくかということを検疫所がもっと踏み込んでやっていくべきではないかということまでについての記載をしております。物への対策といたしましては、輸入される動物に対する、これはいろんな他部署との関連も出てくるんですけども、対策についても述べておりますし、一応ベクターについての対策というところでも提言を行っているところで、今後はさらに内容を具体的に詰めていく必要があると考えられます。色んな実験材料の輸入に対する対策というふうなところで、これは森田先生が色々な経験をお持ちだと思うのですが、そういったことについても一応触れていきたいということでもあります。情報に関しても、色々やることがある。もし何か外国で問題が起こったような場合、国内で待つのではなく積極的に出て行ってその問題を収拾して国内の方に還元するという役割を検疫所ができるのではないかとというような意見も強く出ておりました。

危機管理体制に関する整備ですが、危機に対応できるような組織を検疫所も絡めて作っていくことが出来ないか、その中で継続的な訓練や研修が出来ないか、それは地方公共団体、関係機関との連携をなんとか作ってやっていきたいと考えておまして、危機時の派遣対応に関しては地方公共団体等との連携による蔓延防止策の展開というようなことをいっています。そういうふうなことで、検疫所が検疫所のみで色々これまで輸入感染症に対する防疫というようなことをやってきたことに関する限界と、今後必要な連携というふうなものを模索しているというような状況です。西ナイル熱に対する国の通知が出ましたけれども、その中で検疫の方でも今後色々果たしうる役割がある、実際に求められていると思っております。その役割を有効にやっていくために、どういうふうなサーベイランスのあり方などを作っていくかということを経験中であるという状況です。

国内外の感染症のネットワークの要としての感染症研究所という存在が一つあるといたしましたら、輸入感染症情報、および検査の窓口としての検疫所というものが一つあって、各地域における国内感染症対策の要としての保健所、地方衛生研究所というものが一つあると。それらを通してネットワークを形成していきたいなというふうなことを考える次第であります。ということで、色々関係している機関の名前を出しましたけれども、また逆にむしろ地方の保健所や衛生研究所とも検疫所自身が今後連携を作っていくことで有効な防疫活動ができる場面が増えてくるのではないかと考えております。まとめの3つのところを読みますと、国内外を問わず感染症を取り巻く状況は今後大きく展開しております。現状の検疫システムでは不十分であると、検疫所長協議会では新しい時代に即した科学的かつ合理的な検疫のあり方について提言を行っております。特に感染症危機管理の上で国家機関、地方自治体との双方向のネットワークが今後重要であるということあたりを考えております。スライド自体はこれで終わりですが、吉田所長に補足を願いたいと思います。

(宮城島)

有難うございました。

(吉田)

今お話ししましたように、わが国の感染症対策は、だいたい国内の感染症しか考えていない、一方海外からくる感染症については検疫所が水際防衛やってくれているはずだ、だからその心配は無いんだというご認識だろうと思うのですが、今ご説明しましたように、現実的にはこれだけ日本人の海外への渡航者が増え、また外国から来る人が多いと

なりますと現実には水際となる空港で私ども検査所が海外からの感染症を全部ストップするのは不可能です。現実的には不可能です。ということは、そのまま国内へ入ってしまいます。したがって、世界で起きている感染症問題はもう国内問題と一体なんです。そうすると今までのように、海外の感染症は検査所に任せる、国に任せる、一方、国内の感染症は地方自治体、保健所、衛研でやればいいという枠組は根底から崩れてきているのではないかと。そうすると地方自治体の方々も国際的な感染症動向というものを把握しなければならぬ。そうかといって全て把握するのが困難であれば、我々検査所が水際といたしまして、窓口としての役割をもっと地方自治体との連携を、今まで以上にやらなければ、地方自治体においても今後の感染症対策は完結していかぬのではないだろうかという心配をしております。勿論、私ども検査所自身も今までのような水際だけで、あと国内に入ってしまった、入国してしまった患者さんについては国内対策に任せようということをお願いして手を外しておりますが、これではやっぱり国としての水際対策の責任者としてはまずい。ここで今日のテーマの地方分権という話にも絡むわけですが、やはりもう一度国の役割と地方の役割、そして地方の中でも都道府県、市町村というわけ方もありますが、国と地方の役割、別の言い方をしますと検査所と保健所、衛研の役割その辺をもう一度見直す必要があるのではないかとという意味で、皆さんのご意見を聞こうと話しました。

（宮城島）

有難うございます。何か直接的な質問があればまずそこから始めたいと思っておりますがいかがでしょうか。

（参加者1）

今の段階で検査所の中で近隣の地方公共団体とある程度ネットワークを作られておられる検査所というのはどのくらいあるのでしょうか。

（吉田）

個々には、それぞれの検査所がそのような努力を構築をやりつつあります。しかしあくまでもそれぞれの検査所の個別対応であったり、あるいはその検査所長の個人的対応であったりするものが現実です。したがって組織としての対応というのは非常に弱い。したがって、もう少し大きな考え方、組織の考え方をするというのも一つの方法ではないかと思えますね。

（佐原）

一都道府県の視点から言うと、今おっしゃったようにサ

ポートしていただけるのはとても有難いし、それが検査所であっても、地方厚生局であっても県からするとどこでもいい。とにかく全体を秩序だって構成して、技術的にもサポートしてくれるところがあるというのは非常に有難い。僕ももう水際検査というのはかなり限界に来ていると思うのですけれども、前半のサポートという、特にI類感染症とか一部の感染症に限らず、都道府県にいたらまずめったにお目にかからないような感染症に広域で対応する動きもぜひ強化していただきたいなと感じています。

（参加者2）

厚生省で、検査所は医薬局、感染症対策は健康局なんです。この辺は内部ではある程度は連携がとれているのでしょうか…。

（吉田）

検査法の法律そのものの所管は健康局が持っていますから。そういう意味で法律そのものは、また指揮命令系統は一貫されている。

（参加者2）

話が前後しますけれども、保健所は全国で名目上、数が減りつつありますよね。それが一保健所あたりの研修を受けた人の数の人数が集積してきているとか、能力が向上しているといってもいいのでしょうか？

（角野）

いいえ、そんなことはない。

（参加者2）

例えば、形だけ、数が少なくとも支所の形で残っているとか。

（角野）

今のところは支所の形で残っているところは多いですけど、統合施設で人が集まるかということ、統合というのはリストラですから、建物もなくなるし、人もなくなるんです。二つ足して二つ分の人が集まるかということ、絶対そんなことは無い。人は2割3割減っていきますからね。だから、どんどん人材は少なくなっている。保健所というところは、八百屋と一緒に、色々な素材がないといけません。だから医師がおり、臨床検査技師がおり、保健師等がおり、獣医、薬剤師そういった人たちがいて初めて機能を発揮するところなんです。ところがS県でも検査の統合というのが起こって、臨床検査技師がどんどん抜かれてきているわけです。検査課のあるところにはいるんですが、あと

一箇所は行政的なことをやってなんとか残っているわけなんです。確かに平時における専門職の仕事量のことを考えると臨床検査技師の仕事はもう無いわけですね。検査課の無いところにおいては、かといってそれで単純に切るのではなくて、これからの専門職は、レントゲン技師もそうなんですけれども、普段は routine work の中で専門性をちょっと離れたこともやっていかなくてはいけないだろうということなんです。そしていざとなる時には専門性を発揮できるという形で、単純に臨床検査技師を行政職に入れ替えるのではなくて、行政職では事が起こっても何も出来ないわけですからね。ですから、行政もできる技術屋であれば、僕らがその専門性を発揮できるわけです。その為には普段からそれなりの研修とか、能力向上はしておかなくては行けないですけどね。それをした上で、どこにもできるだけ専門職は置くようにということは県の方をお願いしているところなんです。そうでないと、保健所の健康危機管理が低下する。

（参加者3）

私は今お話があった臨床検査技師ですけども、どうしても技術屋という面とですね、先ほどおっしゃられたように技術職だから技術だけスキルアップすればいいんだ、検査室に入っていたらいいんだという考えが一つあるんですね。だけれども、結局何か事件があった、あるいは色んな相談があった、色んな問い合わせがあったときには表に出されるわけです。ある意味、保健所における便利屋みたいなものです。そういう職種、保健師でも、レントゲン技師でも一緒だと思うんですけども、ましてやお医者さんなんかは特にそうですね。どうしても行政の中では技術屋というのは後ろに下げられて使われている。これはアピールがすごくずらいですよ。で、表に出て行ったときには、ちょっと待てと言われたりして、そういうのをもうちょっと前に出せるような手立てはないものかなど考えるんです。法律的に謳うとかいうのはなかなか難しいと思うんですけども、具体的に研修一つにしても、その他の職員等とかいうところの中に僕らの職種は含まれているんですけども、そういうところもきちんと明記して検査技師なんかにも受けさせるとかいう文章が来たら、保健所の中での位置付けというのもしっかりしてきますし、そこで僕らもこういう仕事ができるんだよという話もできると思うんですよね。だから、そんなところも合わせて、現場でもどんどん頑張っていくって位置付けをアップしていく、行政職とも連携を取っていくというふうにすれば保健所全体のレベルアップにもなるかなという気がします。

（参加者1）

1つは、人事サイドの採用方針というようなのがありますよね。10人採用すべきところを事務職を8人、技術職を2人とするところを、もうちょっと比率を逆転させてとりあえず技術職を採用しておいて、当面は事務しかやる仕事は無いかもしれないけれども、場合によってはというようなことも必要かもしれない。

（参加者3）

確かに保健所の中で、技術職というのも一歩下がっている部分あると思うんですよ。僕らは技術屋だから事務は判らないという人も中にはいますが、そういう人の意識改革が必要になってくると思います。今まで技術職であるということに甘えていた部分があると思うんですよ。自分はこれだけしてたらいいと。

（宮城島）

さきほど佐原先生の発表の中で、都道府県、中核市が一応法律上同格であると、そうは言いながらやはり得意な分野を持っている県があるし、あるいは非常に歴史的に名誉を重んじる県もあったりして、体力の差がある、温度差があったりする、そういうときに誰がリーダーシップを取るのか、誰がコーディネートするのか、果たしてそれは国なのか、そのへんについてご意見をお持ちの先生がおられましたら…。

（参加者4）

一つの危機管理モデルというのは、たとえば警察の組織を見てみると、要するに警察自体は自治体警察で、各都道府県警という形のだけれども、その中に国家警察が2枚看板みたいな形で入っていて、広域的なときは総合応援とかそのような形で進める指揮命令系統で動いていますよね。おそらく感染症対策で、ある程度ローカルで自治体だけで対応できるようなものが当然あるんだと思うんですが、今回の佐原先生のご発表いただいたような、非常に広域でなおかつ特定のセンスを持った人間が発見しておかしいぞと言ってさらにしなければいけないというような事案のときに、指揮命令権がある程度ははっきりしているといいかもしれないですね。そこで厚生本省がやるんだというと、何もかもどうぞと言うのもちょっと大変だから、ある程度ブロックレベルでそういう広域調査をするということが必要になってくると…。

（参加者5）

結核研究所の島尾先生の班ですが、大学、感染研、地方衛研、検疫所の検査機能を少し集約化してやろうかということで、全国の関係する検査機関の検査能力を全部調べたんです。当然調べた段階でそれぞれの検査施設の能力差が

出てきたんです。うちはこれが出来るけれども、これは出来ない、これは出来る、ということで、特に大阪あたりは、関西の衛研の方々がお互いにネットワークを作って得意な分野はうちがやろうと、ここはあなたにというような役割分担をしようとも検討されていると思うんです。それが高じたのが四国で、それならもう四県の地方衛研が役割分担をするよりも四国四県の衛研にしておくと、3つの衛研をつぶして1つの共同の衛研を作ろうという話まで四県の知事会で話が出てきたんですね。その後、ちょっと待って、地方で役割分担をするその考え方はいいけれども、それが一挙に統廃合されてできるのはまずいという話があったと私は聞いています。

やはり、先ほどの佐原先生の話のように、都道府県ごとに役割分担するというのは理屈では非常にいいことなのです。けれども、実際には大きい県の衛研と中小規模の県の衛研とでは実力の差がはるかに大きいだろうし、では、ほとんど大県のほうに持っていかないと、そうするとこっちの方では何をやるかということになってくる。中県のほうから見ればね、ではもう辞めてしまって、あっちの方に任せてしまえばいいと、逆に統廃合の理屈に使われてしまう。ということで、効率化をするということが必ずしもいいことではない。特にこの感染症対策の場合はいつどこで起きるかもしれない。迅速に対応、検査しなくてはいけない。そういう機能は集約するのが望ましいというのは判っているけれども、それをやってしまうと行政改革の統廃合に飲み込まれてしまって、逆の結果が出てしまうというような恐れがある。というようなことを、私も聞かされて、なるほどと思っております。

(参加者4)

そうするとやっぱり、統合というか、調整の役割は同じレベルの、さきほども話したみたいに同県とか中核とかそういう同じレベルで、調整がやっぱり難しいのかな。そうすると一つ上の段階っていうのか、別の段階、国とかそういう段階が何らかの調整、もう少しブロックごとに何か出来る組織というのかな、やっぱりこれは国が考えないといけないのかな、そういう形で一つの対策を進めていかないとまずいのではないかなというふうに思いますけれど。

(参加者5)

他所はどうでしょうか？アメリカなんかは？

(参加者2)

僕の知っている限りではサーベイランスの項目においても、その感染症のあるといわれる地域のみがその感染症の報告をして、その感染症に関する検査もそこで集約してい

る。

(参加者3)

MMWRを見ると、時々各地区ごとにラボの責任者のリストが出ている。あれはCDCが一定のレベルにいる人ということでリストアップするのでしょうか？州によっては空席という場合がいくつかあるのですけれども。要するに少なくともその州におけるサーベイランスのレベルがラボレベルかテクノロジーレベルでどのくらいかという評価をCDCあたりでやっているのではないかと。

(参加者6)

僕の聞いた話では、向こうは日本でいうと地方衛研みたいな検査機関が各州ごとにありましてね、そこに民間の検査機関のデータを全部報告するんです。そこに地域の医療機関でやった検査が結果的に全部集約されるわけです。勿論、常時やるものと、何かあれば報告しなければいけないものがあるわけですが、とにかく民間の検査機関、病院、診療所その辺の検査データをさっと集めるシステムがあるんです。したがって、何かがおかしいという時にきちんとその辺の検査ができるわけです、あるいは調べることができるんです。そういう意味で一つの組織というかシステムがある。

(参加者3)

近畿で各県の連携を取ろうとしているんですけれども、集約されてしまうとやはり時間がかかる。集約一つとっても、とにかく早く結果を出したいという現場の思いがありますから、それは例えば大阪に集約されて、いくら名神を使って行っても2時間や3時間はかかる。他に方法があるかもしれないけれど、それと同時に検査というのは地衛研ですが、単に地衛研は検査するところだけではないと。検体だけ送って検査するだけであれば、単なる検査屋ということですよ。地衛研の人にもプライドもあるし、それはかなり言ってるんです。単に検査するだけではなくて、行政的な対応も考えるんですよ。それをしようと思うと、やはり人が行くかあるいは来てもらうかということが無いとうまくいかない。そうすると大阪に集中されて、大阪にうちから誰か一人行くとか、向こうから出てきてもらうというのはなかなか出来る話ではないですね。単なる検査屋になってしまう。そういうことを考えると各府県にある今の地衛研のレベルというのをもっともっと上げていっての方がいいのかな。それまでの過渡期としては今の財政事情を考えたなら全てのところに良い機械を入れるというのは無理な話でしょうから、役割分担というのがある程度おこってくるのかなという気はしますけれどもね。うまく役割

分担をしていく…。

（参加者 1）

分権という以上、少なくとも県の中に一定の能力が無いと、それはもう分権ということ自体が成り立たないですよ。県自体が要らなくなって、むしろそういう機能ができることを目安に県を合併していく可能性がある。機関を集約する方が正當というか、そういう話になりますよね。広域対応というのと分権というのは多少違う要素があるのですが、それでもある程度整理されるべきかもしれない。

（参加者 5）

アメリカでも中央集約がありますけれども地方分権進んでいますよね？それで、日本でさっき出たような検体が出た場合に、検体の取り扱いというようなレベルの話もあるわけですか？

（参加者 3）

そういう弊害があるので、特に去年のテロがあって以来、やっぱり中央集権といいますか、中央の権限を強化するという方向に完全に動いていますね。6 月ですか法令が出てそういうサンプルの強制、ではないですが、送らないといけない権限が保健省に与えられていました。それは、感染症だけではなくて、バイオテロだけではなくて、放射能汚染、これもテロを頭に置いているわけですが、そういうことを含めてシステム自体をどちらかというと地方分権から中央集権のほうへ舵取りを変えてきているという感じはありますよね。また、そうでないとなかなかコーディネートされた動きが迅速に出来ないのではないかなあという気がします。ネットワークを作るのはもちろん重要だと思うのですが、地方分権をある程度保ちつつ、如何に機能的に、中央集権という言葉が悪いですが、動けるようにするかということが重要な気がします。

（参加者 1）

危機管理ということを考えれば規模によって中央集権的にやらないと。

（参加者 2）

トップダウンするのが難しい。

（参加者 3）

地域でといわれたら、そこだけでいい話ですけどね。ものによってはケースバイケースで柔軟に対応できるような形になってないと、地方分権だけで全部それでいってしまうのはどうかなという気が。

（参加者 1）

病原体が同じでも outbreak の形によっては一保健所管内で決着がつく場合もある。1 県の中で決着がつく場合もあるし、40 県くらいまでいっちゃう場合もある。必ずしも何類の感染症はその県単位でとか、何類の感染症は国単位でというふうにも必ずしも明確に区分できるというわけではない。

（参加者 4）

さっきの diffuse outbreak の話で、ああいう場面で使える手法というのは恐らく疫学法でいうと症例対象法。そのやり方である程度統一した考えに沿ってやると多少その役割を果たせるのではないかなと思う。それにしても全国で 47 ある都道府県ありますし、政令都市とかありますから、患者が年間 3 人から 5 人くらい出ているような状況では、なかなか実際に自治体のサポートするのは現実には非常に難しいというような状況があるんじゃないかなと感じております。そういった意味では、よく話の引き合いとして出される感染研みたいところが、期間は短いけれども 50 人くらい地方から集めて、集中的に研修してそれをまた地域に帰すような形で、基本的な手法に関する統一性を確保するというか、人のネットワークも含めて、考え方の変革が必要になってきているのではないかなと。

（参加者 3）

自治体の人は国にある程度アドバイスとか調整をしてほしいんですけども、アドバイスや調整ということと、指揮するというのはちょっと違うと思うんですよ。責任持ってくれるんですか、ということですよ。ここを営業禁止にした時に、感染研に「いやうちはアドバイスしただけです」、と最後に言われては困るわけです。

（参加者 4）

結局最終的には各自治体の自治事務ということで、単発事例という判断になってしまうわけですよ。

（参加者 2）

やっぱり、広域食中毒の話をする場合には、食品の人と議論を一緒にやっていかないと、なかなか現実的ではないですよ。

（参加者 4）

誰かが全ての情報に目を通すのが大事で、そういうのがないかなと思うんですよ。例えば、結核でどうしようかなと思っている事例があるんです。どこで伝染ったかという、それが某宗教団体の集まりみたいなんです。それは、

月に一回どこかへ行ってらるんですね。その人は障害者で、作業する以外はどこへも行っていないのです。家族等に連れられて月に一回そこだけへ行ってらるんですね。恐らくそこで貰った可能性が高い。そうすると、全国に患者が出てはるはずなんですよ。背景としてそういうことがあって、その人の行動としてそこへ行ってたというのがあって、いくつかそういうのが重なってくればできるんですけども、今のところ毎回行くところが違うから、全員で調査してもらわないとできないし、はずれだったらどうしようもない話です。そういうのも、どこかが結核患者の情報として流す時に毎年どこかで発生しているわけですし、毎月それがきた時に背景として誰かが気が付くところがあればいいのかな、と。わざわざ、うちで疑いがちょっとあるから、全国に情報としてやっていると無いか聞くというのも一つです。そういう努力をしたらいいのではとも思いますが、気がつかなくても、誰かがそういう監視をしていけば気が付く人が出てくる。

（参加者5）

そういうのは今でも挙げていますよ。全県。

（参加者4）

担当者レベルでも調整をやってらるんですよ。ですから発生があれば、調査の段階で他府県にまたがる反応があれば、そこへ調査は進めていくんですけども、それを集めてきて、それをもって、どういうふうにするかという展開の中で、他府県との連携はある程度は出来ますけれども、そこから先、どのような職員、どのような職種が行くとかそういうようなことが法的に弱い。強制力がないために出来ないというのが現状だと思います。

（参加者6）

こういう事象の時に早く発表したい自治体がいるわけですよ。どちらかという慎重にやっていると、話の整合性というのがなかなかつきにくくて、どちらかがどちらかを責めるみたいな感じになってしまう。そういう観点から言っても広域という事象に関する何らかの窓口というのが必要だというのは…。

（参加者1）

感染研がその窓口になるべきでしょうか？

（参加者5）

たぶんその、DNA のデータ、色々な検査データ、あるいは地衛研からのデータを集約して、それについてどうという話になれば感染研の役目でもあるんでしょうけれども、

実際のそんな事例が起こったときに、それをまとめいく、事件にあたって動かしていくという時に、感染研でも限界が出てくるのではないかなと思います。地方ブロックごとにどこか一ヶ所そういうのがあれば、割とスムーズに動かしていけるのではないかなと。スピードはあると思うんですけども、これは住民にすぐに還元して、注意喚起していくというのが感染症対策の考えですから、それをできるだけ時間短縮して、こういうような事例がある、今のうちから気をつけてくれという話をどんどん降ろしていかないと駄目なのです。色んな総合、集約するのをスムーズにして、それをまた還元、フィードバックしていくという事が必要ですよ。

（参加者4）

実際、見えますと、食肉が絡んでいるような場合、広域といっても地域が限局されている、近畿とか、関東とかね、そういう傾向があると思うんです。野菜がらみの事例が増えてきて、これは恐らく種、土、肥料とかそういったものが関係しているのかも判らないのですが、かなり広域に出ています。本当に日本全国津々浦々。なんかちょっとずつ、ブロックごとという考えも勿論賛成なんですけれども、全国を見るような必要も…。

（参加者5）

そういうものっていうのは、大体流通ルートがありますよね。全国でどういうふうに散ってるかっていうのはすぐ判るから。それを各ブロックで取り上げて集約したら。

（参加者4）

そういう全国でパーツとなったやつほどね、原因が…。O157 も、種とかそこでわかればね。それが判ればある程度終わったわけだし。それが、肉なのか種なのか。そこまですりかからないでしょう、まず。

（参加者1）

佐原先生がご紹介になったケースですと、カットセンターの上流にはある程度選れたわけですか？

（佐原）

いいえ、選れませんでした。いくつかの肉屋さんが絡んでいましたけれども、とても複雑な…。

（参加者1）

なかなか、業務取引上の秘密で誰から買ったかということをはなかなかな言えないというのは、魚でも多いですよ。

(佐原)

和歌山県からは7検体、感染研にDNA鑑定のため送ったのですが、そのうちG店関連でないものが1件あった。ところが、それも同じPFGEパターンだったんです。それをどう考えるか。それはGでは、カットセンターでは一致しない。もっと上流なのか、二次感染なのか、どこかで錯綜しているのか…。

(参加者2)

検疫所の輸入食品の監視も、検疫所にはほとんど権限がないんですよね。今の食品衛生法では輸入食品の届出の受理という業務しかないので、まずそこであまり強制権限を持って輸入食品のアプローチをやりにくいというのが大前提でひとつある。もう一つは今の監視の方法が基本的にモニタリングという方法なので、色んなところからきたものを一定の手法でサンプリングをしてその結果基準違反があれば処置します。ただモニタリングなので、その時点で物は出してしまうわけですよね。結果が出るのは物が出てから一週間後くらいだから、その時点では全国に流通してしまっているという問題は一つあります。

(参加者6)

今の話で思い出したんですけども、食べ物を持ち込むのは基本的に検疫を通さなければならぬ。ところが、人の血液を持ち込むのは大丈夫なんですね。血液は勝手に持ち込めるんですよね。

(参加者2)

そうです。

(参加者6)

あれが、僕は怖いと思って。僕がケニアにいたときに、うちの専門家が検体を持って帰ったんですよね。僕は聞いて、びっくりして怒ったんですよ。そんなことしてくれるなど。しかもAIDSのHIVの検体、何が入ってるのかわからないし。ところが、色々調べたら別に問題がないというのが判って、向こうも堂々と持ち帰っていましたが。そんな訳の判らない血液を持って帰って非常に怖いなど…。しかもアフリカの血液を持って帰ってね、アフリカの人には怒られるけど、特に人の血液ですから。こういうこともこれから考えていかなければいけないのかなど。研究だといって持って帰って、ポンと割れたらどうするんだと思いましたけれどね。

(参加者3)

色々法規制してくれるよう、国の方にも色々要望して

いるんですが、難しいみたいです。大学の研究機関、製薬企業等、色々抵抗があるみたいですね。

(参加者3)

それと同じようなのがペットなんですよ、今思い出しましたけど。

(参加者2)

家畜だと動物検疫所でやってくれるんだけど、ペットというのは家畜ではないので、ワシントン条約でやるかあるいは検疫課でひっかかれれば…。

(参加者1)

外国なんかはどうなのでしょう？ペット関係でもっと厳しい法律を持ってるところはあるんじゃないでしょうか？

(参加者2)

オーストラリアなんかは一切駄目ですよ。ビーフジャーキーですら持って入れないというところもあるそうです。

(参加者3)

日本が一番規制がない。だから、何も規制がないから、世界中で一番のマーケットなんです。日本にさえ持って来れば全部高く売れるわけです。ということだそうですね。

(参加者1)

厳しい規制を持っている国だからといって、その規制がいわゆる人権への国家の介入であるとか、そういう考え方を国民が持っているわけではないんですよね。もうそういうもんだというふうに思っているんでしょうか。

(参加者3)

聞いた話では、外国はそういう訳のわからない動物がどんな病気をもっているかわからないし、それが人間に伝染るかどうかわからない。そういうものはまず基本的にやめようという考え方から一応止めてみた。どうも日本の場合はそれまで島国で、外国からそうそう搬入される経験がなかったわけですね。判ったコレラとかペストとか、とにかく日本人の場合は外国からのものに免疫がありませんので、判ったものに対しては怖いと、判ってないものに関しては心配ないということで判ったものだけにしか規制をしていない。こういう考え方をするんです。

(参加者6)

それはリスクコミュニケーションが欠如しているということではないですか。リスクを如何に伝えるかということが公衆衛生の役割の一つ。

（参加者5）

もともと伝染病予防法の時には集団防衛という意識が非常に強かった。隔離であるとか。その後感染症というものに安心していただけもあるのですが、感染症法の中ではそれがかなり緩やかになって、隔離ではなくて人権への配慮が非常に強くなりましたよね。その一方、HIV感染症というのが出てきて、ウイルス性の危険な感染症が出てきて、それがいつ日本に入って来るかわからないという状況になって、そうなるべくとまた集団防衛的な発想がまたいるはずなんですが、日本での流れはまったく違いますね。人権、人権と言ってますよね。そのあたりが、普段でも調査する時とか人権というのは壁になってきますね。人権への配慮が必要なことは良くわかるんです。それが果たしてどこまで守るべきか、こちら側の、他の人の人権はどうなるのか。そこをもう少し、今度の感染症法の改正の中でも整理して明確にさせていただいたほうがよいのでは。ちょっと時代の趨勢に逆行するような形になるのかもわからないけれども、ある程度いざとなった時の強権的な部分といますか、そういうのが無いと動きにくい。実際に調査をするとき、性別も、年齢も、内容もほとんど聞けないで感染源を突き止めると言われたら何もできませんね。

（参加者1）

それはつらいですね。

（参加者5）

そのあたりの議論というのはマスコミとのやりとりの中でもあるんですよね。僕は実際の現場でその患者さんのお父さんとかお母さんとかとやりとりしながら、資料提供はここまでやりますと理詰めで話をしながら了解を貰うようにしているんですが、基本的には、やってほしくないんですよ。ただ、僕らは感染症でこのような問題があったということに住民に訴えていかなければいけないという観点から、なるべく資料提供していこうという話をしているんです。けれども、どうしてもそうなると年齢、市町村名もふせる、年齢も10代とか20代とか小学校何年とかを出すと、イジメもおこりますから、そんなことを聞いても記事にならないから書けないと切られたりすることがあるんですけども、どこまで伏せておかなくてはならないのでしょうか？公共性と個人の利益というかそのあたりのバランスが非常に難しい…。ある程度法律的な強制力をとというのが今回ありましたが、今は事務的な処理というのが非常に増えている。病院に入院するように勧告書を出して入院していただくという形になりましたが、担当が凄く手間になっている。

（参加者4）

そういうところどうなんでしょうか？他国では患者が出て家族に我々が調査した時に、向こうはどこまで答える、拒否できるかということですね。これは、うちであったケースでは焼肉屋に間違いはないんだけど、最後まで一緒にいった人の名前を言ってくれないわけなんです。二人の家族が患者としてあるだけで、グループの方から出たら言えるんですけども、それは絶対に口を割らない。何かあったら大変だからと言っても、絶対に口を割ってくれない。そういうのがありますよね、言いたくないというのが。

（参加者3）

結局そういうのが浮世の法律になっているので、外国からいっぱい色々な感染症が入ってきた時にどこまで機能できるかというところが一つ出てくる。

（参加者2）

スウェーデンの性感染症の話2月に少しお話されてましたよね。かなり言われるというか。

（参加者1）

スウェーデンなんか凄いいたいですね。ほとんど個人の自由はないに等しい。全員総背番号制ですから。一応名前と番号のデータを結合できるのは守秘義務のある行政官と、それから番号を知っている本人だけらしいのですが、AIDSはどの人が保菌しているかというようなことまで、番号検索でボタンを押すとスウェーデンの地図上にマッピングされるようなそれに近い情報管理がされているようですね。

（参加者2）

性感染症の時も性交渉相手の名前とか、それで言わなかったらどうなるんですかという質問をしたんですけども、言わなければ聞きますと。それ以上はちょっと聞けませんでしたが、そういうお答えではありましたが。

（参加者1）

意外と集団防衛的なところがしっかりとおさえられている印象をもちました。

（参加者5）

結局どこで線引きするのでしょうかね。結局、集団的に利益を追求していくか、個人の人権を守りながら個人を大事にするか、そこの線引きをどこにするかで公衆衛生学的な展開のさせ方というのが変わってくる。

(参加者 2)

要するに、自由というのは一定の制約があったほうが満喫できるというルールがある。自由といっても、結構強権的な場合には制約されるんだという前提があるんじゃないか。

(参加者 5)

それに慣れていないと結局、そこでなぜここまで強制されるのというような話が出てくる。

(参加者 2)

日本は経済的規制が多いから、規制に対応するために色々なものを考え出した。それが一つの日本のヴァイタリティだったという話がある。

(参加者 1)

個人がある程度自由を奪われたり、あるいは情報を強権的に開示させられるという義務を負ったとしても、それによってどういうベネフィットが自分たちにくるんだということが判っていれば、納得して情報を提供するようになるということでしょうか。

(参加者 5)

そこを突き詰めたら今まで、色々な問題があると思うんです。保健所がアピールできていないとか、感染症の考え方がアピールできていないとか、あるいは住民にアピールできていないところにつながってくるのかもわからないですが、もうちょっと、感染症という考え方、例えば変な考え方だと思うんですけども、例えばおたふく風邪にかかる、はしかにかかるのはあたりまえだとみんな思っていると思うんですよ。このぐらいの年に、発熱して、はしかに罹ったというのは仕方ないなあという感覚があると思うんですけども、それは必ずそうなのかというと、別のほうから見ると、それよりもっと別の知識があれば予防できるんじゃないか、というようなところに視点を置けないか。もっと色々な情報を、ちょっと形になったものを流していく事をしていいのではないかと。今ある発生動向調査なんかでももうちょっと情報をみやすくして、僕らが見ても判りづらいけどなんとなく判るというものだけでも、一般の人が見たときに多分何が書いてあるんだろうなという話になると思うんですよ。そのあたりをもうちょっと加工して、もっとわかりやすい情報にして与えていくということが本来情報の持ち味になるのではないかとと思うんですよ。

(参加者 1)

広域対応のシステムを作るというのはリスクコミュニケーションをしっかりとすることが前提になります。

(宮城島)

あと 10 分くらいで切り上げようと思うのですが、この機会に発言しておきたいという先生おられますでしょうか？

(佐原)

私の 4 枚目の紙を見ていただきたくと(スライド 19-22)、問題点 1、2、3、4 とあるんですが問題点 3 の指揮系統の話は今議論いただいて、このまま中長期的に議論をやっていただきたいと思うのですが、特にせつかくこういう場に出席させていただきましたので、ぜひこの研究班でもお願いしたいのは、1 の部分です(スライド 19)。繰り返しになってしまうのですが、サーベイランスという言い方は適切ではないかもしれませんが、感染研が菌の DNA のパターンを全部見ていって、解析結果を早期に都道府県に帰していくというシステムができないか、それを考えていただきたいと強く思います。もう一つは問題点 2(スライド 20)のところ、DNA 分析を土台にした新しい検定手法の開発。今要するに 40 検体で PFGE パターンが一致しても何も出来ないです。食材から菌が出なければ結局感染症対策として何も動けない。それでも常識的に見たらどう見たっておかしいと思う。そこをひとつ乗り越えるための、何か手法があると思う。そういう手法を確立してもらわないと、実際現場でやっている人間は引き続き困りつづけるというようになってしまうのかなと。その 2 点を特に早めにお願ひしたいと思います。

(参加者 5)

PFGE パターンの早期還元に関しては感染研のある部門がマネージメントしているんですが、非常に少ない人数でやっています。自治体の要望としてこういうのがあるというのは、もちろん感染症予防センターの立場としては伝える必要があるし、もし必要であればそういった組織の強化を提案する必要があるのかなと感じます。もう一つ 2 番の Diffuse outbreak への対応方法っていうのは、広域に対応するものとして色々なマニュアル、そういったものを整合したりですとか、それに対する検討委員会みたいなところから情報を仕入れたりして、それを現場で使い、還元するようにすればいいのかなと。第一歩としてはそういうことになるでしょうか。

(参加者 7)

情報提供についてですが、今健康危機管理情報システム

というのをやってるんですね。そんなにたいそうな話ではないんですが、今現在色々な保健所から専門家のところに、些細な話までどんどん伝わっていて、それで正直迷惑な状態になっていることもあるんですね。それで、もう少しポイント整理しようということで、全国の保健所をインターネットでつないだ中でなにかできないか。今考えておりますのは、それぞれみんなが準専門家なんです、保健所所長は。そこで、情報がほしいことはわかるが、それよりとにかく情報を発信する。うちではこういうことがあると。発信したものを流してグループ分けとかも考えているんですけども、少なくとも食中毒に関する発信者が、これは多分食中毒と感染症の二つの関することには誰かに答えてほしいなということをつけるわけです。それで、問い合わせがピンポンと来たら、あらかじめ専門性を登録した人にはピンポンと鳴ってですね、あなたに何か問い合わせがあるとなる。答える、答えないのは自由なんです。それで、まず答えていくと。しかしそれには一切責任はない、答えに対してはね。あくまでも発信した側がそれをどう判断するかですから。そういうことをやっていく中で、準専門家のグループの中にも一人責任者を置いて、やりとりを見ていただいて、これはウイルス専門家につないだ方がよいなというのであれば、専門家に責任を持ってつないでいく、というシステムを、実際にこれはもう来年から動き出します。もう一つの研究班ではその為の専門家の人材データベース化と、シミュレーションの色々な状況を組むみたいです。それがここ 1~2 年の間に出来て、各検査機関に配られるわけです。危機管理は議論があったんですけども、いざ事が起こったときに、そんなのんびりやっている話ではないので一つには平時から情報を提供して、みんなの意見を貰うと。それと、実際事が起こってしまったときに、一息ついたときには、方向性のことがありますのでね、今こういうことが起こっていて、これで正しいのだろうかということについて意見を求める。そういう使い方をしてください。

（宮城島）

有難うございました。そろそろ時間がきているので、まとめさせていただきたいと思います。今、砂川先生から広域対応の問題と、リスクコミュニケーションの問題ということで非常にスマートにまとめていただきました。私から 2 点最後に感想を申し上げたいと思います。1 点目は私も大学で公衆衛生の講義を持っており、最近学生に言うんですけども、いま 2 つの考え方がある。リスクがグレーである、灰色だというときにそれをクロとみなす考え方がある。これがいわゆる precaution という考え方。それに対して、クロくなったものだけをクロと考える、それは

prevention の考え方で、ずっと日本の場合は公衆衛生どの領域もクロとなったものだけをクロと考えるという prevention の型で出来ているんです。けれども、食品衛生を皮切りにして、また狂牛病のあたりから非常に precaution 的な考え方がヨーロッパだけではなくアメリカの一部までも、今まで非常に合理的なものの考え方をしていた人たちまでちょっと疑わしいものはもうクロだという考え方が出てきた。そういう公衆衛生の哲学のレベルでは prevention と precaution のどちらに寄って立つべきかというところが攻めぎあい状態になってきていると思うんですね。もちろん precaution というものが強調されすぎますと、どこまでも強権的に疑わしきものを罰しますと、もう、きりがなくなってしまうわけですが、何らかの形で precaution の要素も盛り込んでいかないと消費者対策が成り立たないところまで来ているものがあると思います。その辺を日本が果たして法律の中でどういうふう盛り込んでいくのかは一つの大きい問題だと思います。

もう一つは地方分権です。日本の地方分権というのは非常に中途半端な地方分権だといわれてきました。あるいは地方分権化といってもそれは草の根からの下からの動きではなくて、もうお金がなくなってきたから補助金切ります、その代わり権限をあげますという上からの地方分権だということで、日本の地方分権は賈物だと。結局、シャープ勧告以来中途半端に終わってしまった地方分権がずっと 50 年以上も後を引いていると言われてます。

けれども、今日の議論を聞いて思ったのは、中途半端さが幸いしている部分もあるなど。アメリカみたいに始めから独立の諸州があって、そこから少しずつ権限を連邦が一生涯吸い上げてきて、共通部分を増やしてきているところと違いますから、なんとなく現場の判断で、これは国に報告しておこうか、これは国に動いてもらおうか、これは保健所単位で解決できるという、法律的にこれは国がやること、これは県がやることと明確すぎるほど書いていない部分が却って幸いして、柔軟に運用できている部分があるんじゃないかなと。それがまた柔軟すぎて、その時点での偶発的な県同士の力関係だとか、どちらが最初に初発患者を見つけたとか、偶然性の要因に左右されている部分が多いとは思いますが、そこが却ってうまくいっている部分もあるのかなと。あんまりこれを明示的に法律に書けばそれでいいのかというそれとも技術的になかなか難しいので、柔軟な広域対応が日本的に一番お金を使わずにかつ最大に効果をあげる方法だろうか、それとも他の方法が何かあるのだろうかと思いつつも、その辺は今後の課題かなという感じがしております。

それで、もしご異論がなければ、今年度の最終的な研究報告書には、本日のテーブル起こしを付録のような形でつけ

て、読んだ人に読み物として面白いものになればそれも一
興かなと思っております。それでは本日どうもありがとう
ございました

厚生科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）
分担研究報告書

感染症輸入例に関する研究

主任（分担）研究者 宮城島 一明 京都大学 医学部助教授
研究協力者 丸山 浩 大西基喜 片山友子 石田高明 藤枝恵 首藤健治
白石祥吾 高木和裕 森 和弘 日高勝美（関西空港検疫所）

研究要旨：海外渡航者数は、米国テロ事件の余波はあるものの、長期的には増加傾向にあり、渡航先や渡航形態も多様化し、渡航者の保健上の危険性も増大していると考えられる。

本年度は、昨年に引き続き空港検疫所で捕捉した赤痢菌と国内例との薬剤感受性の比較について精査するとともに、新たに Dengue 熱の検疫所捕捉症例について検討を試みた。併せて、検疫所の健康相談利用者の評価（有益感）について調査を行った。その結果、わが国で現在多用されているニューキノロン剤に低感受性の赤痢菌の存在や Dengue 熱の輸入症例の増加が示唆された。さらに、検疫所での健康相談者の多くが健康相談を有益と感じており、今後輸入感染症の把握とその対策のため、検疫所の機能充実が必要であると考えられた。

A. 研究目的

海外渡航者は、平成 13 年 9 月に起きた米国の航空機テロ事件を契機に減少しているものの、長期的にみると増加の一途を辿っており、また渡航者の渡航先・渡航形態も著しく多様化してきている。こうした中で十分な保健知識がないまま検疫感染症の汚染地域に渡航するなど、渡航者の保健上の危険性は増大していると考えられる。

関西空港検疫所は、海外渡航者の約 3 分の 1 が利用するわが国有数の交通拠点であり、また海外便が衛生状態の必ずしも良くない国・地域からの直行便又は経由便が多いことが特徴となっている。

このため、関西空港検疫所において捕捉された感染症事例の中で、昨年に引き続き赤痢

菌の薬剤感受性の比較を行うとともに、節足動物媒介性感染症である Dengue 熱症例の検討を行い、輸入感染症の実態と空港検疫の役割について検証を試みることにした。併せて、検疫業務の有効かつ効率的な業務遂行に資するため、検疫所の健康相談業務利用者の有益感について調査を行った。

B. 研究方法、結果、考察

B-1. 赤痢菌の薬剤感受性の比較

昨年に引き続き、関西空港検疫所と大阪市立総合医療センターにおける赤痢菌の薬剤感受性について比較検討を行った。

関西空港検疫所において、2002 年 1 月 1 日から 8 月 31 日までの期間で有症状旅客の検便検査で検出された赤痢菌 42 株、また大阪市立

総合医療センターにおいて 1994 年 1 月 1 日から 2002 年 12 月 31 日までの期間で、渡航歴のない国内発症患者より検出された赤痢菌 25 株の抗菌剤感受性を調べた。

ここで用いた抗菌剤は ABPC、PIPC、KM、GM、TC、MINO、CP、FOM、OFLX、LVFX、ST、NA の 12 種である。感受性検査法としては、NA についてはディスク法（SN ディスク・日水）、それ以外については微量液体希釈法（ドライプレート栄研）を用いた。ニューキノロン剤については低感受性株（耐性株は殆どない）と NA 耐性株がほとんど重なり、NA 耐性がニューキノロン剤の低感受性をよく反映していると考えられるので、NA のみカウントした。

またデータ解析のための基礎情報として、保菌者の滞在国を用いた。

今回用いた赤痢菌の菌群は、輸入例では D 群 3 6 株、B 群 3 株、その他 3 株、国内発症例では D 群 1 7 株、B 群 7 株、その他 1 株であった。また、輸入例において、菌群の違いに国別による明確な傾向は認められなかった。

わが国でよく用いられている抗菌剤別に見てみると、ABPC、PIPC 耐性は日本で多く見られたが、輸入例ではむしろ少ない傾向にあった（輸入例で 5/42、国内例で 9/25）。このため、ペニシリン剤は、輸入例については治療薬の選択肢に入れることが可能かもしれない。TC、ST は輸入例・国内発症例を問わず耐性例が多かった。また、GM、FOM についてはともに殆ど耐性は見られなかった。特記すべきことに、ニューキノロン剤は輸入例に低感受性（耐性は 1 株）が多く、国別では特にインドで目立った（OFLX 7/10）。逆にインドネシアでは耐性の菌株はなく（0/8）、国による差の大きいことが示唆される。国内例では OFLX で 25 中 4 株が低感受性を示した。ニューキノロン剤については、経口剤と言うこともあり、また多くの下痢性の細菌感染症に使用できるスペクトラムを有することから、極めて多用される傾

向があるが、この低感受性株が多くなっており、注意を要することがはっきりした。さらに全体で唯一の OFLX 耐性株は中国での検出例であった。中国では検出例自体がこの 1 例のみで、中国での赤痢菌の傾向と言えるものかどうかは不明であるが、注意を要すると考えられた。

耐性薬剤数について輸入例（全）・国内例間に差があるか検討したが、有意差は認められなかった。個別に見ると、インドネシアに比してインド、ネパールはやや耐性が強い印象があるが、個別例数がすくなく、一般化するのは難しかった。

今回検討例は両施設を合算しても全体で 67 例と必ずしも多くはなく、例数を多くするため期間も国内例では長期に設定する必要があるなど、施行上の制約があり、またその分バイアスも想定されはする。しかし、そうした問題は基本的に克服可能であり、今回モデルとした赤痢対策において、このような検討を持続的、また範囲を拡大して行うことで、更に有用な情報が得られる可能性が示唆された。

B-2. 検疫所捕捉 Dengue 熱症例の検討

関西空港検疫所では、関西空港に入国した人の中で Dengue 熱流行地域に 1 泊以上滞在し、3～7 日後に発熱が出現し、その他の症状（皮疹、関節痛、筋痛、眼窩痛等）により Dengue 熱が疑われる人を対象に、平成 9 年 10 月から Dengue 熱の検査を行っている。検査は、PANBIO 社の Dengue fever IgM・IgG 検出キットを用いた Dengue ウイルスに対する抗体の検出と PCR 法を用いて Dengue ウイルス遺伝子の検出の両方を行っている。その結果、2002 年 12 月までに 115 人に対し検査を実施し、18 名の陽性症例を得た。検査実績の年別推移は下表の通りであるが、平成 14 年には 9 例が陽性であり、関西空港で把握される Dengue 熱症例は増加傾向にあった。

年（平成）	11年	12年	13年	14年
デング熱検査 陽性数	1	4	4	9

これらの陽性例の推定感染国はタイ4名、ラオス4名、インドネシア4名、カンボジア2名とタンザニア、スリランカ、チリ、フィリピンが各々1名であり、関西空港から直行便のある東南アジア地域で感染した症例が大半を占めていた。また、検査の内容別でみると、18名中、PCR法のみ陽性例が8例、PCR法とIgM抗体両方陽性が3例、PCR法陰性でIgM抗体陽性が6例、PCR法とIgM抗体陰性でIgG抗体陽性が1例あり、ほとんどの症例は比較的発症早期のものであった。

また、PANBIO社のDengue fever IgM・IgG検出キットは短時間でデングウイルスに対する抗体の有無を判別できる一方、検出感度が低いという問題点が以前より指摘されているため、1999年4月から2001年12月までの検査例についてFOCUS社のDengue Fever Virus IgM Capture ELISAキットを用いて再検査をおこなった。その結果、新たに5検体がIgM抗体陽性となり（このうち1検体はPCR陽性症例）、感度のよい検出法を用いることによりさらに陽性症例が増えることが推測された。

時あたかも、同じフラビウイルスに属するウエストナイルウイルスのわが国への侵入が懸念される所となり、平成14年10月感染症予防法に基づく第4類感染症に指定された。関西空港検疫所においては、デング熱の検討とそれに基づく初動体制により、ウエストナイル熱への対応も迅速に行うことができたことは一つの成果といえよう。

B-3. 検疫所の健康相談利用者の有益感の調査

昨年度の本研究事業において、検疫時に症

状があっても申告せずに通り返してしまいういゆる「すり抜け」例が相当数存在することを指摘した。こうしたすりぬけ例の発生を可能な限り防止するために、クライアントの視点に立った検疫所の健康相談機能の見直しが必要である。その第一歩として、健康相談を利用した人が健康相談をどう評価しているか、即ち「有益感」について質問票による調査を行った。すなわち、健康相談を受けた人に、相談終了後、健康相談に関する感想を「役に立った」「多少役に立った」「どちらとも言えない」「あまり役立たなかった」「無駄だった」の5段階評価のアンケート葉書を手渡し、回答後に郵送してもらった。

対象者480名に対し95名から返答を得た（返答率19.8%）。回答者95名中61名が「役に立った」と答えており、「多少」と答えた27名を加えると、93%の88名が健康相談は多少とも有益だと感じていた。健康相談に関心が高く、より有益と感じた人が、葉書を返信しやすいという可能性を考慮に入れても、回答者の93%が多少とも有益感を感じたという結果は、予想を大きく上回るものであった。

健康相談の利用者は、検疫感染症汚染地からの直行便（徴集便）の旅客（対象者369名）とそれ以外の便（非徴集便）の旅客（対象者111名）に分けられる。徴集便の旅客は、提出した質問票の情報より、必要に応じて健康相談を受けるよう指示される。一方、非徴集便の旅客は、健康相談を希望し、健康状態の異常を自主的に申告すると、健康相談が利用できる。回答者のうち徴集便の旅客は70/95（74%）、非徴集便の旅客は25/95（26%）であった。この入室の動機が有益感に与える影響について検討してみると、徴集便の旅客の45/70（64%）、非徴集便の旅客の16/25（64%）が「役に立った」と回答していた。これは、自己申告ではなく係員の指示により健康相談を受けた場合も、本人の希望により健康相談を利用した場合と同程度の有益感が得られる

ことを示している。

現在出願予定はない。

さらに健康相談室入室時の症状および検便検査の有無が有益感に及ぼす影響について調べた。回答者の中で下痢症状があった者は、82/95（86%）であった。下痢症状の有無で見ると、「役に立った」と回答していたのは、下痢症状があった人では 56/82（68%）、下痢症状のなかった人では 5/13（38%）であった。回答者の中で検査を受けたのは、73/95（77%）であり、検便検査の有無で見ると「役に立った」と回答したのは、検査を受けた人では 52/73（71%）、検査を受けていない人では 9/22（41%）であった。このことから、下痢症状のある人や検査を受けた人では、より有益感を感じやすいという傾向を認めた。

今回の調査で健康相談者から高い有益感が得られたことから、相談室への誘導の改善、PRなどで入室者の増加を図れば、業務改善に資することが示唆されるとともに、今後も引き続き調査を行い、有益感に与える様々な因子について明らかにする必要があると考えられる。

C. 健康危険情報

特になし

D. 研究発表

学会発表

1. 藤枝恵等：検疫所の健康相談室機能に関する意識調査. 第 61 回日本公衆衛生学会、埼玉、2002 年 10 月
2. 石田高明等：質問票徴集業務についての評価調査. 第 5 回日本検疫医学会、大阪、2002 年 12 月
3. 白石祥吾等：関西空港検疫所における Dengue 熱の検出状況と検査法の検討について. 第 5 回日本検疫医学会、大阪、2002 年 12 月

E. 知的財産権の出願・登録状況