平成27年度感染症危機管理研修会

# クリプトスポリジウム集団発生事例

崎山小児科 崎山 弘

# 2014.6.13 東京新聞 朝刊 20頁 多摩版

府中市立A小学校で十二日、五年生四十六人が下痢 や嘔吐(おうと)の症状を訴えて欠席した。食中毒や感染 症の可能性があり、多摩府中保健所が原因を調べてい る。

市教委によると、十一日に五年生八人が下痢や嘔吐で欠席。十二日に欠席者が急増したため、十三日までの学年閉鎖を決め、保健所に通報した。

五年生は全四クラスあり、どのクラスにも症状を訴える 児童がいた。他学年の児童には症状が出ていないとい い、担当者は「給食が原因とも考えにくく、現時点では理 由が分からない」と話した。保健所は、回復して十六日に 登校した児童に、検便などの調査をする。



# 平成27年度感染症危機管理研修会

今回のクリプトスポリジウム集団感染について、 疫学的、寄生虫学的、医学的報告ではなく、地域 社会、行政、地域医療の中で、感染症の危機管理 としてどのような教訓を与えてくれたのかを提示

調査研究が地域での対応にどのように役立つの か、あるいは役立て難いのかを報告したい

府中市教育委員長

崎山小児科 崎山 弘 地域医療に関わる立場 教育行政に関わる立場

# 2014年6月12日(木)

府中市立A小学校5年生168人中43人の児童が 下痢と嘔吐を訴えて欠席した。学校長は学校医と 相談して食中毒を疑い学年閉鎖とする

府中市教育委員会は東京都と府中保健所に連絡保健所職員が学校に来た時にはすでに児童は帰宅させた後であったので、16日(月曜日)に原因検索のための検査をすることとなった。

A小学校5年生の保護者から、6月12日に崎山はこの情報を聞いていた

# 6月12日

学校で急性胃腸炎が集団発生した

学校管理下での食中毒か?

原因は何か? (食材? 水? 異物混入?) 現状はどのようなものか?

(何人発症? 重症度は? 入院? 重篤?) 即座の対応は?

更なる被害拡大の防止 (感染拡大防止?) 被害重篤化の防止 (受診勧奨) 原因究明 (通報、検体採取、受診勧奨) 情報提供(保護者、地域、議会、マスコミ)

# 2014.6.13 東京新聞 朝刊 20頁 多摩版

府中市のA小学校で十二日、五年生四十六人が下痢 や嘔吐(おうと)の症状を訴えて欠席した。食中毒や感染 症の可能性があり、多摩府中保健所が原因を調べてい る。

市教委によると、十一日に五年生八人が下痢や嘔吐で欠席。十二日に欠席者が急増したため、十三日までの学年閉鎖を決め、保健所に通報した。

五年生は全四クラスあり、どのクラスにも症状を訴える児童がいた。他学年の児童には症状が出ていないといい、担当者は「給食が原因とも考えにくく、現時点では理由が分からない」と話した。保健所は、回復して十六日に登校した児童に、検便などの調査をする。

# 2014年6月12日(木)

A小学校5年生の複数児童が下痢と嘔吐を訴えて欠席した。

\*\*\*\*\*\*\*

A小学校の給食は 府中市立給食センター から提供されている。

他の学年は無症状

同じセンター給食を利用している他校も無症状

よって、学校給食が原因とは考えられない。

2014年6月12日(木)

A小学校5年生の多数の児童が下痢と嘔吐を訴えて欠席。原因は給食ではない。

5年生が行った直近の行事は二つ

- ・6月9日(月曜日)調理実習(家庭科の授業) これが原因とすると潜伏期は3日
- •6月2日(月曜日)から6日(金曜日) セカンド・スクール(八ヶ岳林間学校) これが原因とすると潜伏期は6日~10日

- •6月9日(月曜日)調理実習(家庭科の授業)
- ・6月2日(月曜日)から6日(金曜日) セカンド・スクール(八ヶ岳林間学校)

セカンド・スクールに付き添った他学年の教員も発症している。

セカンド・スクールに参加した市外のボランティア 学生も発症している。

両者とも調理実習の食事は食べていない

# セカンド・スクール(八ヶ岳林間学校)

府中市立小学校22校の5年生が、学校ごとに4泊 5日で山梨県北杜市において実施する宿泊行事

時期 5月から7月 9月から10月 月曜日から金曜日

宿泊先 府中市立府中山荘 貸切状態で使用



2014年6月12日(木) A小学校で急性胃腸炎の集団発生

6月2日から6日のセカンドスクールで感染? 府中山荘の食事が原因か?

- ・市立S小学校が9日から13日ですでに同じ施設でセカンドスクールを実施中
  - → 帰校後の健康チェックを指示
- ・市立T小学校が16日月曜日出発予定 原因が想定されているが出発させるのか? 更なる感染拡大の恐れはないのか?

# 知人の小児科医から崎山にメールが来た

### 2014/6/16月曜日 12:47

わたしの母校のB小学校で先週の金曜日に小学校5年生104名中22名が消化器症状で休む。その日に気分が悪くなり早退した子どもが多い。1週間前に八ヶ岳で集団生活、牛乳を振ってバターを作って、それをパンにつけて食べた。今日になって、府中の小学校や、山梨県の小学校(ともに八ヶ岳関連あり)でも集団発生してるんだって。

→ 府中市からD区教育委員会に確認

·府中市立A小学校

6月2日~6日 セカンドスクール

6月12日 欠席者46名 入院3名

·D区立B小学校

6月4日~6日 移動教室

6月12日 欠席・早退 39名 入院あり 6月5日のP牧場バター作り体験が共通

6月16日月曜日の時点で判断したこと

- 府中山荘は無関係
- ・16日以降も予定通りセカンドスクールを実施 ただし、P牧場は予定から外す(公表できない)
- ・病原体、原因は不明のまま保護者会開催

- ·府中市立A小学校
  - 6月2日 セカンドスクール出発
  - 6月5日 P牧場でのバター作り体験
  - 6月6日 帰校
  - 6月12日 欠席者46人 以後、学年閉鎖
  - 6月16日 入院3人、P牧場が原因と判断
  - 6月19日 府中保健所

28検体中25例からクリプトスポリジウム検出 府中市教育委員会内部としては、P牧場で感染し たクリプトスポリジウムが原因として対応する

6月26日

B小児童29検体からクリプトスポリジウム検出

# クリプトスポリジウムの最近の知見 黒木俊郎、他

2004年8月には長野県の合宿施設の埼玉県と 千葉県の利用者200人あまりが下痢を呈する事 例が発生したが、千葉県では発症者が利用した プールを介して2次感染も起きている。

モダンメディア 51巻4号、75、2005

塩素消毒は無効

家庭数

平成26年6月21日(土)

保護者の皆様

府中市立 学校 校 長

### 第5学年の学年閉鎖に関するお知らせ

保護者の皆様には、日頃より学校教育へのご理解とご協力をいただき感謝申し上げます。 昨日6月20日(金)に、保健所より中間報告が下記のように届きましたのでお知らせします。

記

- 1 6月17日(火)、18日(水)に回収した検体、28検体のうち25検体からクリプトスポリジウム を検出した。
- 2 一般的に、生命に関わる病気ではなく、3日から1週間程度で自然に症状がなくなる。
- 3 水や塩素に耐性があり当面の間、プールに入らない、お風呂は最後に入るという配慮が必要。(症状が無かった人も感染している可能性がある)
- 4 二次感染の防止に、十分な手洗いが必要。
- 5 原因菌や感染経路について保健所、市教委で調査継続中。
- 6 登校するにあたっての4つの確認事項

- 24時間、発熱がないこと
- 24時間、おう吐・下痢の症状がないこと
- 24時間、排便回数が通常通りであること
- 脱水症状等が無く、通常の体力があること

### 7 留意事項

- ・発熱、おう吐、下痢等、体閥が日頃と違う時は、速やかに医師の診察を受けてください。
- ・栄養と水分補給、休養を十分取らせるようにしてください。
- ・症状が出ていない児童も外出をなるべく控えさせてください。
- ・病原体は口腔や鼻腔から感染しますので、ひんぱんにうがいや手洗いをさせてください。
- ・入院や教急車搬送など容態の急変は、学校までご連絡をください。

【お問い合わせ先】 平日

6月22日 (日) 9:00~正午

6月23日 (月) 9:00~正午

校長臨時メールアドレス

※ 5年生の保護者の皆様には、学年閉鎖中、ご協力ありがとうございました。今後も詳しいことが分かり次第、お知らせやお願いをさせていただきます。よろしくお願いします。

別紙

### クリプトスポリジウムについて

#### 〇 特徴

クリプトスポリジウムはヒトに寄生する原虫\*ですが、家畜や哺乳動物の腸管内にもいます。人が感染するのは、主に腸管に寄生する Cryptosporidium parvum (クリプトスポリジウム パルバム) です。環境中ではオーシスト (カプセル状の虫卵のようなもの) の形で存在しており、増殖することはありませんが、経口摂取されると、消化管内で増殖し、便と共に排出されて、新たな感染源となります。伝染期間(便とともにオーシストが排出される期間)は発症から症状の消失後数週間に及びます。

オーシストは、水道水に含まれる塩素でも死滅せず、感染性を保ちます。加熱、冷凍に弱く、60 C以上または-20 C以下で30 分で感染しなくなります。また乾燥にも弱く、常温・乾燥状態で $1\sim4$  日で感染しなくなります。

\*原虫:寄生虫の一種です。

#### ○ 感染源は?

感染経路は、飲食物や手指を介した経口感染 (口からの感染) です。ヒトからヒトへの 便を介した感染、ヒトや動物の便により汚染された水や食品を介しての感染があり、いず れもクリプトスポリジウムまたはオーシストを経口的に摂取することにより感染します。

### ○ どんな症状ですか?

潜伏期間は $2\sim10$ 日程度で、腹痛を伴う水様性の下痢が3日 $\sim1$ 週間程度持続し、おう吐や発熱を伴うこともあります。感染しても症状が出ない場合もありますが、いずれの場合も、感染者の便からは、数週間オーシストの排出が続きます。

健康で免疫が正常に働いていれば、クリプトスポリジウムによる症状は4、5日~約1 週間程度でなくなります。長い場合は2週間ほど続く場合もありますが、一般的には生命 に関わる病気ではありません。

### ○ 予防のポイント

- ・症状が改善した後、あるいは症状が出なかった場合でも**感染源となるオーシストは排泄** されるので、二次感染を防止するため、十分な手洗が必要です。
- ・手洗のタイミング:調理前、食事の前、トイレの後、便で汚れた下着等に触れた後。
- ・家族に患者がいる場合は、家族内の感染を防ぐために、患者の入浴は最後にしましょう。
- ・患者の便で汚れた下着やおむつは熱湯をかけてから洗濯をしましょう。
- ・トイレ掃除の際は、使い捨てビニール手袋を着用し、パーパータオル等で便座等をこま めに拭取りましょう(トイレ掃除後の手洗も忘れずに)。
- ・クリプトスポリジウムは、プールを介しても感染することがあります。下痢症状があった方だけでなく、症状がなかった方でも感染している可能性がありますので、プールに 入るのは控えてください。

### 家庭数

平成26年6月24日(火)

保護者の皆様

府中市立 小学校 校 長

### クリプトスポリジウム感染防止等へのお願い

保護者の皆様には、日頃より学校教育へのご理解とご協力をいただき感謝申し上げます。 本日、5年生の欠席は22人でした。全体的には回復傾向に向かっておりますが、まだ症状が改善しないお子様もおります。1日も早く回復することを祈ります。また、今後、感染拡大防止が 課題となっております。今後の対応を下のようにまとめました。ご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

- 1 5年生及び二次感染の兄弟姉妹児童の登校基準
- ○同居者への感染の疑いがある場合…児童の症状が無くなってから48時間無症状であること
- ○同居者への感染の疑いが無い場合…児童の症状が無くなってから24時間無症状であること

- 2 水泳開始の予定
- ○5年生以外…7月7日から再開
- ○5年生…7月初旬に検便を行い、その後、夏休みプールから再開
- 3 生活制限のご協力のお願い(5年生だけでなく、5年生の同居者の皆様全員へのお願い)
- ○同居者への感染の疑いがある場合…症状が無くなってから2週間で解除
- ○同居者への感染の疑いがない場合…7月7日から解除
  - ※ これは、本校で校医と協議の上定めた暫定的な基準です。スイミングスクール、幼稚園、保育園、中学(事件と事件には情報提供済み)、高校、入浴施設等につきましては、それぞれに事情をお伝えし、各施設の責任者の判断に対応してください。
  - ※ 生活制限とは、家庭でお風呂に入るとき発症者は最後に入る、入浴施設、プール等に入らないようにする事をさします。
  - ※ 症状とは、おう吐、下痢、発熱です。特に下痢の場合は登校を見合わせてください。

### 4 授業時数の確保

○ 5年生の学年閉鎖による授業時数の確保は、現在検討中です。詳細が決まりましたら、5年生 の保護者の皆様へお知らせします。

#### 5 その他の対応

○市教委、保健所、校医と協議し、今後以下のように対応します。

### (1)検便検査の実施

- ・二次感染の疑いのある同居者への検便を早期に実施します。方法等について現在検討中です。 決まり次第なるべく早く個々にお知らせします。疑いのある場合は学校まで必ずご連絡ください。
- ・5年生と同居者、関係者へ7月の初旬頃、検便を実施します。詳細が決まりましたらお知らせします。
- (2)プールの消毒及び水の入れ替え、循環器の清掃

水道水の100倍程度の塩素消毒を行い、中和剤で中和したのち排水します。その際、循環器の 清掃も合わせて行います。

### (3)児童の心理不安への対応

近日中にアンケート用紙を配布します。お子様や保護者の皆様の心理的な不安が見られる場合、 臨床心理士によるカウンセリングを実施します。現在本校に配置されている 大生だけでな く、府中市の臨床心理士の応援もいただくことになっています。

(4) 手洗いの励行とポンプ式洗浄剤の設置

感染防止は手洗いが最大の手立てです。特に1学期の間は、ポンプ式洗浄剤を設置し、児童への指導を徹底します。ご家庭の協力もお願いします。

(5)トイレの使用及び清掃

全学年、原則として決められているトイレのみを使用することを徹底します。清掃業者へは、 5年生と教職員のトイレで使用する清掃用具の使い回しをしないようお願いしています。また、 清掃頻度も現状より多くなるようにします。

(6)6月21日 (土)に行われた臨時保護者会の記録を整理しています。まとまり次第、全校にお知らせします。

【お問い合わせ先】 平日

校長臨時メールアドレス

※ 5年生の保護者の皆様には、学年閉鎖中、ご協力ありがとうございました。今後も詳しいことが分かり次第、なるべく早くお知らせやお願いをさせていただきます。どうぞよろしくお願い します。 <u>6/26 A小学校保護者から崎山宛てのメール</u>

5年生でよくなってたお母さんからは学校や教育委員会の説明に納得できず、何故色々隠すのか?きちんと説明して貰えないと市職員の話は所詮他人事でしかないと不安をつのらせています。市職員は命にかかわらない病気と説明(この説明すごく反感をかったようです)、校医は経験がないからわからない、今後のセカンドスクールは実施していくのかとの質問に「貴重な体験だから」と不安になる説明ばかりだったとこぼしていました。

学校はスクールカウンセラーと言っているようですが、5年生の子どもだけではなく保護者もかなり不安定になっています。

### 家庭数

平成26年7月1日

保護者の皆様

府中市教育委員会

**\*\*** 

小学校

校 長

~ ~

感染拡大防止の取り組みのお知らせとお願い

日頃より、保護者の皆様には学校教育へのご理解とご協力ありがとうございます。本校の5年生のセカンドスクールの活動の中で発生したクリプトスポリジウムによる感染については、全体として回復傾向にありますが、まだ健康回復できないお子様やご家族で苦しんでいる方がいらっしゃいます。心よりお見舞い申し上げます。

さて、現在、同居のご家族の方の陽性の結果も出ております。そこで、表題の通り、 二次感染を防止するために、皆様に今後の取り組みを改めてお知らせし、下記のように ご理解とご協力をお願いすることにいたしました。

あくまでも「正しく怖がる」ことが大切であり、今後、風評被害が起きる事のないよう、学校でも十分指導します。ご協力をよろしくお願いします。

部

- 1 おう吐、下痢、発熱の有無にかかわらず、5年生の同居の方全員の検便検査実施
- 2 5年生は、1学期中の授業でのプール利用の取りやめ
- 3 5年生及びその兄弟姉妹、風呂とトイレを共有する同一家屋の同居者全ての方の検 便による検査を実施。陰性結果が出るまでの、プール・浴場等の入水施設の利用見 合わせ(陰性結果が出た方から見合わせ解除)
- 4 陽性結果が出た方は、2週間後に再検査を行い、以後陰性になるまで同様に検査を 実施

### その他

- ・府中市立小中学校、保育園幼稚園に情報提供し、 小と同様の扱いとなるように通知
- ・業者によるトイレ清掃を、1学期中毎日実施
- ・業者によるプール本体、配管、循環器の清掃とフィルター交換、水の入れ替え
- ・1学期中、検便検査に関わる事務補助員を配置

### 家庭数

平成26年7月1日

保護者の皆様

府中市立<mark>学校</mark>校長

第5学年臨時保護者会②(平成26年6月27日)記録をお知らせします。質疑応答の内容をQ&A方式に簡単にまとめ、ご報告させていただきます。

- Q1 夜に便が出る子は、次の日の提出でよいか。
- A1 発泡スチロールに保冷剤を入れて保管する。次の日であれば大丈夫である。 くれぐれも冷蔵庫には保管しないこと。(学校医)
- Q2 習い事の合宿でお風呂があるのだが、どうしたらいいか。
- A2 できれば陰性になるまで控えていただきたい。(学校医) 結果は中1日~2日(確認する)、8月なら間に合うのではないか。
- Q3 高校生の兄弟のプールの入水は家庭から申し出た方がいいか。
- A3 そうしていただきたい。(学校医)

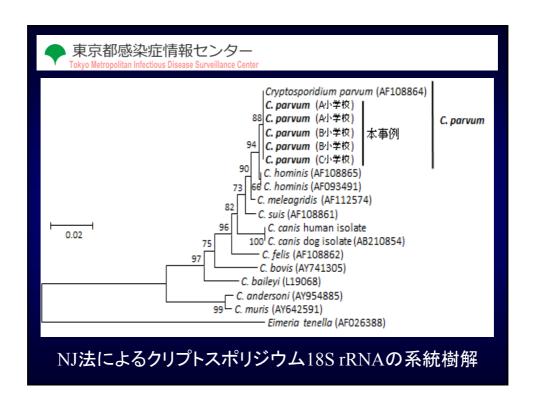
- Q4 家族全員が陰性にならないと、合宿等にはいけないのか。
- A 4 参加する人が陰性になれば大丈夫と考える。1度罹患したのちの再感染の可能性の 可能性は低い。(学校医)
- Q5 検便で「量が少なくてわからない」という場合があったが。
- A 5 結果が出るまで検便してほしい。(学校医)
- Q6 5年生以外は、7日からプールが始まるが、5年の兄弟はどうするか。
- A 6 現時点では、陰性の結果が出るまでは参加を自粛する方が良い。(学校医)
- Q7 手洗いの徹底について
- Q8 児童がプールに入れないこと、MAの行事で起きたことは、文書でのお知らせは出 るか。
- A8 文書でお知らせする。(学校長)
- Q9 きょうだいが検便の結果が出るまで、登園できない。
- A9 公立保育所の方針に従っていただきたい。症状があれば、すぐに検便を出してほしい。火曜日ぐらいには結果が出る。検便結果の連絡については、一度持ち帰って検 討させて欲しい。(学校医)

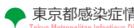
# •

### 東京都感染症情報センター

Tokyo Metropolitan Infectious Disease Surveillance Center

A小学校では33検体中30検体(陽性率91.0%)、B小学校では48検体中30検体(陽性率62.5%)から顕微鏡下でクリプトスポリジウムが検出された。調査段階で下痢症の発生が判明したC小学校の25検体中2検体(陽性率8.0%)からもクリプトスポリジウムが検出された。B小学校の子供からの家族内感染が疑われた8検体について検査を行った結果、2検体(陽性率25.0%)からクリプトスポリジウムが検出された。クリプトスポリジウムの18SrRNA、60-kDa glycoprotein(GP60)遺伝子の解析を行った結果、A、B、Cの3校の患者から検出されたクリプトスポリジウムの塩基配列は100%一致し、今回の集団下痢症の原因がC. parvumであることが明らかとなった。





東京都感染症情報センター

クリプトスポリジウム感染の認められた3校の宿泊 先が異なること、検出されたクリプトスポリジウムが 主にウシ由来のC. parvumであり、そのGP60遺伝 子の塩基配列が完全に一致したことから、3校の共 通利用施設である牧場体験が原因と推定された。 P牧場所在地の所轄保健所の協力により牧場施設 に関係した54検体を検査したが、すべての検体に おいてクリプトスポリジウムは検出されなかった。そ の理由として発生日から2週間以上経過した後の サンプリングによる検体であったためではないかと 推察された。

6月12日 急性胃腸炎の集団感染が発生 6月16日 P牧場のバター作り体験が原因と判断 6月19日

クリプトスポリジウムが原因と判断 10月17日

府中市保健所経由の最終報告(要旨) クリプトスポリジウムの集団感染について

P牧場において患者らが摂食した当該施設に おける飲食物を原因食品とする食中毒とは断定 できなかった。

感染源・感染経路の特定には至らなかった。

P牧場ふれ	しあい	ファー	-ム施	設利	用状	況
月日	6/3	6/4	6/5	6/6	6/9	6/1

月日	6/3	6/4	6/5	6/6	6/9	6/10	6/12
利用学校数	1	4	2	2	1	2	1
参加者数	104	289	280	234	25	197	45
消化器症状の有無	無	2校	2校	1校	無	無	無
クリプトスポリジウム		陰性	陽性	陽性			

6/5 府中市立A小学校とD区立B小学校 6/6 C小学校

バター作り体験で感染した可能性は低い P牧場でクリプトスポリジウムに暴露した 可能性は否定できない

/3 I D4	6/4 4 289 2校	6/5 2 280 2校	6/6 2 234	6/9 1 25	6/10 2 197	6/12 1 45
)4	289	280	234	25	_	•
					197	45
Ħ,	2校	2校	1坊	_		
		-12	1 代文	無	無	無
	陰性	陽性	陽性			
6/5 府中市立A小学校とD区立B小学校 6/6 C小学校 「もう1校あったんだ!」						
6/5 府中市立A小学校とD区立B小学校						

6月12日 急性胃腸炎の集団感染(校外学習が原因?) 6月16日 P牧場のバター作り体験が原因と判断 6月19日 クリプトスポリジウムが原因と判断 10月17日 府中市保健所経由の最終報告(要旨) クリプトスポリジウムの集団感染について P牧場において患者らが摂食した当該施設に おける飲食物を原因食品とする食中毒とは断 定できなかった。 感染源・感染経路の特定には至らなかった。

# 知人の小児科医から崎山にメールが来た 2014/6/16月曜日 12:47

わたしの母校のB小学校で先週の金曜日に小学校5年生104名中22名が消化器症状で休む。その日に気分が悪くなり早退した子どもが多い。1週間前に八ヶ岳で集団生活、牛乳を振ってバターを作って、それをパンにつけて食べた。今日になって、府中の小学校や、山梨県の小学校(ともに八ヶ岳関連あり)でも集団発生してるんだって。

このメールでA小学校とB小学校が結びついたもしもこのメールがなかったら、、

# 6月12日

急性胃腸炎の集団感染が発生

セカンドスクールが原因と判断

6月19日

クリプトスポリジウムが原因と判断

→ セカンドスクール 中止

# 10月17日

府中市保健所経由の最終報告(要旨) クリプトスポリジウムの集団感染について P牧場において患者らが摂食した当該施設に おける飲食物を原因食品とする食中毒とは断 定できなかった。

感染源・感染経路の特定には至らなかった。

# 府中市教育委員会からみた危機管理

疫学的な報告がまとまるのを待たずに対応する必要がある場合、情報共有はどこを介して、どのように行えるのか。

今回のような特殊な疾患の場合、個々の診断に保健所や医療機関の対応が出来ない。どのように診断を行うのか。

出席停止期間、水泳指導の可否など専門家に相談しながらルールを決める必要がある場合、 どこに相談するべきか。

# 保健所の方針

- ・誰が陽性であるかは知らせない
- ・家族内感染を診断するための検査はしない

# 教育委員会での対応

・疫学的には無駄と思わるような検査も必要 6月26日から府中市独自で検査を実施 総数156人

その中で児童1名陽性、同居者5名陽性 7月24日回収の検体で全員陰性が確認

安心のためには必要な対応

検体検査、調査についての認識の差						
	教育委員会	保健所(都道府県)				
検査の目的	個々の診断 流行の推移	疫学的調査 原因究明				
検査の範囲	悉皆的 (二次感染も含む)	標本抽出				
調査遂行の 優先事項	迅速性 業務の進行 (見込みでの判断) (公表できない ことがある)	確実性 (結果的に誤った 情報提供は不可) 学問的意義 正確な記録				
情報の 提示先	児童 家族 地域 議会	当事者 行政 学会				
情報源	断片的(マスコミ 独自)	総括的 すべての自治体				

# 保健所などの執行機関と教育委員会

迅速で的確な疫学調査が遂行できる 地域での問題点を解決する 市民の混乱を最小限に抑える

互いの立場は異なるがこの3つは、共に有用

そのために情報提供、情報共有をする 個々の執行機関の限界を理解しながら、妥協点、 代替策を模索できる交流の場を持つ (市民の要望には耳を傾ける)