

第二部大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第25期・第2回）

- 1 日 時 令和2年12月17日（水）20：00～22：00
- 2 会議形式 ビデオ会議
- 3 参加者(敬称略)分科会委員：相澤彰子、秋葉澄伯、石川冬木、郡山千早、
小松浩子、高井伸二、中川晋一、糠塚康江
平井みどり
オブザーバー：岡本尚、加藤茂孝、杉山雄大、高倉弘喜
武田洋幸
講演者：郡山一明
事務局：小川、穴山

4 議 事

(1) 次回の提言について

感染症の人材育成について看護学、薬学、獣医学、疫学、情報学各分野（小松、平井、高井、郡山、相澤各委員）から、年度末までに具体的に原稿作成。それ以前に月一回程度の分科会で各自紹介。

(2) 「第24期2つの提言へのコメント」

岡本尚氏（名古屋市立大学名誉教授 第24期連携会員）

1) 「第一提言」

- ・PCR検査でなく臨床認識の問題。どう感染症を把握するかが肝要。
- ・自衛隊について言及があってよい。
- ・政府と協働する姿勢を委員会として持つべき。
- ・日本人には感染症の基本的知識が根本的に欠落、今後、致死性の高い病原体に対処できるか危機感がある。
- ・過去にバイオテロ等の当事者となった経験から、日本人が積極的に海外と協働する姿勢が重要。
- ・ワクチンの有効性、安全性について他人任せの表現が気になった。我が国の機関で自主的な体制作りが不可欠。
- ・昨年議論した点については「微生物・病原体に関するテラシー教育」提言を参照されたい（→末尾）
- ・日本学術会議内での横の繋がりが希薄という危機感を抱いている。
- ・常置組織として日本でも School of Public Health（公衆衛生大学院）を前面に出してほしい。

質疑応答

Q なぜ日本はワクチンを作れないのか（秋葉）

A 実験的に行われているが、企業規模でのワークが整っておらず、薬事行政そのものにかかわる問題。研究室、産業とのギャップも大きい。

Q CDC&米軍と日本の自衛隊とを比べれば、本質的に物量等が異なる。第一提言では、司令塔や予算措置が必要という考え方から、優先的にCDCについて記述した(中川)。

Q ファイザーのワクチン、英国でのアナフィラキシーショックの例について、ポリエチレングリコールアレルギーの可能性はどうか（秋葉）

A 上記の疑問にも、我が国で検証する機能が必要。米国CDCは軍隊組織という点が、日本の防疫体制と異なる。自衛隊関係者、また防衛医大研究者との意見交換も有益。

2) 「第二提言」

- ・感染症対策と医療のデジタル化は別々に議論すべき。
- ・新型コロナウイルス接触確認アプリ（COCOA）、新型コロナウイルス感染者管理システムHER-SYS(ハーシス)に関し「ではどうしたらよいのか」が読み取れない。
- ・感染者発生動向調査（NESID）の運用は停止。それに関する相互関係を整理する提言にすべきだったのではないか。

上記の指摘へのコメント

日本学術会議、又情報学の側としても、批判を書けない部分があった（中川、高倉）

(3) 講演「北九州市における新型コロナ感染症対策」分科会HPに動画公開予定 講演者：郡山一明氏（北九州市危機管理参与）

1) 新型コロナ流行前までに北九州市が得ていた知見

- ・“WheresGeorge.com”（紙幣の追跡調査）の「レヴィ飛行」をウイルス感染動向に応用
- ・2007年北九州市小学校の欠席率を対象に、季節性インフルエンザの発生、拡大状況を空間補完法により調査。
- ・感染症は一カ所から次第に広がるのではなく、瞬く間に離れた地域で拡大する。連続的に広がるハブの形成に注目、感染拡大抑止にはハブへの対策が有効。

2) 北九州市と新型コロナ感染症

- ・コロナの拡大状況はこれまで「量」で語られてきたが再度概念を定義し再解釈
 - 「クラスター」：空間に着目した静的概念
 - 「ハブ」：集団に人の移動を含む動的概念
 - 「市中感染」：把握できない人から人感染。都市全体がハブ化する可能性もあり
- ・感染量が少ない時期にすでに市中感染が開始。

- ・繋がりを追えない感染者の年代が高齢層へシフト。
- ・上記を基に以下の北九州市の戦略設計：
小康期に体制強化、ハブとなる施設の予防体制に専門家投入（「NPO 法人 KRICT（北九州地域感染制御チーム）」及び産業医大）
濃厚接触者対策（把握の精度向上と PCR 検査）。

3) 1)と 2) を踏まえた問題点

- ・北九州市、福岡市は県規模での通勤移動に留まるが、5 県にまたがる規模の首都圏は感染のハブとして拡大していく可能性あり。
- ・クラスターは突発性、ハブは連続性のため、ハブの動向と抑制策を考えるべき。
- ・国主導で県行政を超える「共通戦略」を明確化することが必要となる。
- ・行政はポピュリスティックな政策ではなく具体策を示すべき。

質疑応答

Q 正しいデータや指摘は共有し、政策に関わる形まで議論すべき。県（知事等）政府にはどの程度伝達されているか？（加藤）

A 福岡県内近隣市町村に対し、北九州市のデータ周知はうまくいっておらず、講演等の機会もない。

Q 北九州における濃厚接触者の定義とは？（秋葉）

A 一般的な場所には国の定義を使う。

ハブになり危険な場所（医療機関や高齢者施設など）：全員調べる

小中学校：一定人数を越えた場合、内々の規定を作りクラス中全員検査

行政サービスとしては、心配な個所の検査も必要。

Q 例えば検体のプール方式（参考：世田谷区）についてはどうか（秋葉）

A 現状ではそのような方法論の賛否より、いかに効率的にやるかを考えている。

今やるべきことをどう効率よくやるか、戦略は柔軟に変える方が良いと考える。

Q 講演にあるゲーム理論「レヴィ飛行」について、紙幣は感染・増殖しないが、それでも同じパターンになるということは、このウイルスの性質のヒントになるのでは。（岡本）

A 病原体の移動という点から見れば紙幣と同じ動きをし、増殖する、しないというのは次の人間が培養器と化す第二段階。また培養器と化した人間が噴霧器となる第三段階。それぞれ段階の概念を作り、医学や感染微生物学のなかで、何が三段階のどこに入るのかを整理すれば、政策として説明しやすい。

Q その場合はワクチン効果が期待できるか、感染者に対するウイルスの複製阻害を目論む治療をおこなうのか？

感染の広がりについて、ワクチンの方が作用範囲広い。この解析からヒントは得られるか、個々人の感染者をケアするのか、集団を対象に免疫をつけワクチンを使うという結論が得られるのか？

- A 今日の記事からそれに対し提示できるものはない。
ワクチンも治療法も総括的に考え、感染拡大状態で全体を免疫化することが事前に準備できるなら有効だろう。
発生中、後追的になりつつある時点でそれを追い越すまでの間なら、発生箇所をモグラ叩きの様に捕まえ、ハブ化する前段階で、一定のハブをワクチン接種するのが有効な戦術。
- Q クラスターモデルとハブの概念は興味深いですが、ジャーナル掲載されるようなエビデンスとなり得るかという検証が要るのではないかと。
なぜ行政の立場から北九州市をロックダウンさせないのか？（中川）
- A 得られたデータは、誰でもアクセス可能。公共政策は純粋科学的な検証だけでなくリスクコミュニケーションで社会が成立する。市民から選ばれた政治家に判断を間違えない提言をするのが自分の役割。政治家にロックダウンを勧めるほどの材料は持っていない。有効性、実効性、公共性が最も釣り合う箇所を探るのが自分の仕事。
- Q 英政府のワクチン優先順位は高リスクの人々からだが、北九州では感染源となりやすい層からワクチン接種する、という理解でよいのか（秋葉）
- A 個人というより、ハブを作りやすい空間がどこかに注目している。英国は空間でなく個人を取りあげている。同じ方向から同じ議論を極めるのではなく、多角的な面から真実に近づき議論することが肝要。
- Q 高齢者の優先順位が高い英国と比較し、感染拡大可能性がある子供へのワクチン接種が重視されるべきかもしれない。エビデンスが足りないが、北九州で何かできるか？（秋葉）
- A 日本で、誰が感染させやすいか、感染しやすいか、重症化の有無、治療薬の有無等を分けてデータを追っていけば2月からある程度のことには見えてきている。北九州市では感染者が少なく、市のニーズが少ない。何に着目するかというメルクマールを決めデータを取るかにより決まってくる。
- Q 職域での対策について、会社で陽性者が出る前と後に分けて伺いたい（秋葉）。
- A 重要なのは、各企業間でおなじ施策を垂直・水平展開する精度をいかに一定に保つか、医学的情報をどう精度管理するのか。いかに伝えていくかはリスクコミュニケーションの問題。

- Q 陽性者が出る前に職域で PCR 検査をやるべきという問題がある。プール方式だと費用負担なくできる、陽性者が出た後の濃厚接触者の検査をどこまで広げるべきかが、今後切実な問題となっていくのではないか（秋葉）
- A 事前にやるのは無理で感染者が出た場合負担金の問題がでる。労働安全衛生法上は、本来会社が負担し、行政は負担しない。
- Q 会社が負担する可能性はあるだろうが感染の犯人捜し等問題が生じる。会社負担してでもやらせるべきか？（秋葉）、
- A 会社にやらせるべきとまでは思わない。
会社を守るためにやるという視点と、社会的問題になりハブとなる可能性を見据えて、行政が負担することは考えられる。家庭内感染が増えてきたら家庭でやれば成果が上がるだろうが、会社の検査について行政は負担しない。
- Q 施設を超え感染制御の専門家が投入される点が重要で、準備性や課題はあるか？
コアになる感染対策や教育が、NPO 法人（KRICT）でも可能とした大切なモデルだと思う（小松）。
- A KRICT は院内感染対策 NPO 法人。院内感染は届け出がないと行政は動かず、疑いある段階では感染症法適用外のため、行政が入る前段階で KRICT を有効に機能させる。

(4) その他

- 1) 第一提言英訳部分は現在最終調整中 12 月末に HP 公開
- 2) 次回の分科会予定： 2021 年 1 月 19 日火曜 20 時～

(5) 参考資料:提言「我が国における微生物・病原体に関する リテラシー教育」

<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-t275-1.pdf>

－ 以 上 －