

(別添4)

厚生労働行政推進調査事業費補助金(厚生労働科学特別研究事業)
「平時及び有事における政策決定に資する質の高いエビデンスを集積・創出する
人材を育成するための研修プログラムの開発研究」
分担研究報告書(令和5年度)

3. 諸外国における行政とアカデミアの連携に関する調査研究 米国ハーバード大学 T. H. Chan 公衆衛生大学院武見フェローヒアリング

研究分担者 町田 宗仁 国立保健医療科学院 公衆衛生政策研究部
研究協力者 佐々木 広視 国立感染症研究所
研究代表者 曾根 智史 国立保健医療科学院

研究要旨

目的

日常的に感染症のアウトブレイク対策を行っていると思われる、主に低中所得国における、政策決定のプロセス、新型コロナウイルス感染症対策で政府が協働した組織や機関などの対応状況を学び、日本に活かせるものを学ぶことを目的とした。

方法

研究班内で、政府に助言する有識者、組織、国内の検査や研究のキャパシティー、データ共有、広報に関する質問項目を取りまとめ、米国ハーバード大学 T. H. Chan 公衆衛生大学院武見プログラムで学ぶフェロー等の中から6か国の出身者など計7名にインタビューを実施した。

結果

初期段階からアカデミアが政策決定に係る議論にコミットしている国もあった。日常的に国際機関や英国、米国などと感染症対策で連携を図っており、健康危機管理事案の際は、その連携を更に深くする形で政策に資するような判断材料を得て、また、技術的にも協働するなどの対応をしていた。

結論

日本は戦後、継続的な公衆衛生活動のお陰で、各種の衛生統計指標は上位ランクにあり、関係者が自信を持って今回の新型コロナウイルス感染症への対応をしたことは、誇るべきことである。他方、日常的に感染症の集団発生対応を行っている中低所得国は、国内外の関係機関や有識者と積極的に連携して、世界水準の対応を目指していたことも判明した。健康危機管理事案発生時は、日本の強みを踏まえ、国外の関係機関等との連携、協働も視野に、今後の対応を考える必要がある。

また、本研究班の目的である、行政とアカデミアがいかに協働できるかを考えるワークショップを開催する際には、先進国のみならず、中低所得国の good practice に関する意見も重要であることや、ファシリテータからその点を対案しうることも念頭に置いて、運営することを奨めたい。

A. 研究目的

新型コロナウイルス感染症対策は、今までにない全世界的な流行のため、それぞれの国や地域で、事態の進展に伴い、その時々への対応において試行錯誤を余儀なくされた。海外においても、どのようにエビデンスと政策を、共に創り上げていくかということについて、考察が行われている¹⁾。本分担研究においては、日常的に感染症のアウトブレイク対策を行っていると思われる、主に中低所得国に

おける、政策決定のプロセス、新型コロナウイルス感染症対策で政府が協働した組織や機関などの対応状況を学び、日本の対策に活かせる情報を収集することを目的とした。

B. 研究方法

令和6年2月26～27日、米国ハーバード大学 T. H. Chan 公衆衛生大学院を研究代表者の曾根と分担研究者の町田が訪問し、大学院内に開設されている「武見プログラム（※）」で学ぶフェロー、大学院教員や、プログラムと共同研究中の外部研究者の中から、ブラジル、ブルンジ、ガンビア、イスラエル、ナイジェリア、パキスタンの6か国の出身者ないし当該国への長期在留者、計7名に対し、知りうる出身国の事実関係、制度、対応状況を、事前に送付した下記の質問項目に沿って一人当たり90分以内でインタビューを実施し、フェローらが知りうる限りの事実関係、内容について回答を得た。

※「武見プログラム」：ハーバード大学 T. H. Chan 公衆衛生大学院武見国際保健プログラム（以下、武見プログラム）は、医療資源の開発と配分を提唱し、国際保健に功績のあった武見太郎元日本医師会長の功績を称え、1983年にハーバード大学が日本医師会の協力の下、同大学公衆衛生大学院に設立した中堅の医療従事者のための研究・高度研修プログラムである。これまでに日本人フェロー68名を含む61カ国323名の武見フェローが輩出され、各国の大学、官民研究所、政府保健当局、非政府組織、国際機関といった国際保健の第一線で活躍するなど、その国際ネットワークは世界中に広がっている。同プログラムに参加した武見フェローの専門は、経済学、栄養学、看護学、医学教育、地域医療、疫学、生命倫理学、医療サービスの利用、感染症、社会学、救急医療、医療保険、労働衛生、政策学など多岐に亘る。
(https://www.med.or.jp/doctor/international/takemi_program/003457.html)

研究班員が訪問する前に、研究班内で作成した質問項目を先方から教えてもらいたい内容として送付した、その日本語訳は、以下のとおりである。

「以下の中から、あなたが答えられるトピックについて、私たちに共有いただけますと嬉しいです。主に、COVID-19のような、公衆衛生危機対応に加えて、NCDなど公衆衛生行政一般に関する、あなたの卓越した経験を是非教えてください。」

1. 政府に助言する有識者、組織

1-1. あなたは母国において、これまで研究者の立場から、国の政策を決定することに、どのように関わった経験がありますか。

例：国の委員会に疫学データを提出する、国の委員会で技術諮問委員として、専門家の立場から、助言をする。

1-2. あなたは母国において、これまで政治家の立場でいたことがあるならば、どのように研究者に政策を決定する材料を求めていましたか。

例：アドバイザーとして研究者を政府職員として任命する、研究者に研究予算を与えて、データの分析を依頼する。

1-3. 政府とアカデミア、研究者と、政策を決定するエビデンスを出すために、連携するための協定を結んでいますか。（中央政府と地方政府の場合と、違いがあればそれぞれ）

1-4. COVID-19 のような感染症対応の際、政府に対して、科学的な検討・助言を行う組織は、どこですか。

1-4-1. また、助言を行う、キーオピニオンリーダーとなる人物は誰ですか。

1-4-2. それらはどのようにして決められますか。

補足：政府内に、助言を行うことが役割の MD ポストや、研究機関があるのか。ないしは、大学などのアカデミア、WHO の国事務所、など、どのような組織、人物が存在するか。

1-5. 政府に対して科学的な検討・助言を行う組織・ヒトはどのような役割を果たしていますか。

1-5-1. 政府の中での位置づけはどのようになっていますか。

1-5-2. 複数ある場合は、役割分担はどうなっていますか。

例：政府に対する助言、一般国民に対する広報、出張授業みたいなコミュニティエンゲージメント

2. 国内のキャパシティー

2-1. COVID-19 に関する検査の体制はどのように構築しましたか。

2-1-1. どこの国・国際機関・NPO の支援を受けていますか。

2-2. 国内感染者数の把握について、現場のどの組織が、中央政府に対して、報告しますか。

2-2-1. どのようなルートで報告しますか。

2-2-2. 国全体の感染者数集計は、誰がとりまとめていますか（政府職員、国立研究所、大学、など）。

2-3. COVID-19 による死亡者数はどのように把握し、集計・報告・公開されていますか。

2-4. PCR 検査は、誰が検査を実施しましたか

例：医師、看護師、検査技師など）。

2-5. 検査の技術者のトレーニングは、どのように行いましたか。

2-6. 検体を国内・国外の研究機関に提供するなどの取り組みは存在しますか。

2-7. COVID-19 対策の際、必要な行政データ、疫学データ、検体を用いた研究データ等が、政府機関内で十分に得られましたか。

2-7-1 足りないときは、どこへ技術的な支援を要請しましたか。

例：国内のアカデミア、海外から派遣されて国内に常駐している海外のアカデミア、WHO などの国際機関（GOARN による支援も含む）

2-8. 国内の研究者だけで、マンパワーが不足した時、国外のどの組織に支援を依頼しましたか。

2-8-1. 国内の研究者だけで、マンパワーが不足した時、国外の誰に支援を依頼しましたか。

2-9. 政府が科学的な検討を行い、研究者が政府に対して助言する際、他の国々や国連機関、国際機関、NPOの支援がありますか。

2-9-1. あるなら、どこの国・国際機関・NPOですか。

2-9-2. あるなら、どのような支援を受けていますか。

例：アドバイザーが国内に派遣されている、実際に検査や調査を行う実働要員が国内に派遣されている、海外からは費用面のみの支援)

2-10. 研究や調査に必要な費用は、全て政府が捻出することが出来たと考えられますか。

2-10-1. 国際機関や援助団体からの支援はありましたか。

2-11. 他の国などと、公衆衛生危機時の研究や調査の、協力体制を組んでいますか。

3. データシェアリングについて

3-1 研究や調査のデータは、どの範囲で共有しましたか。

3-1-1. 国際機関や海外のドナーなどと共有しましたか。

3-2. データの共有で倫理的問題はありましたか。

3-2-1. あった場合、それをどのように解決しましたか。

3-3. 行政と研究者の間で、調査や研究の事実の学術的な利活用について、コンフリクトはなかったでしょうか。

3-4. 行政と海外の支援者やドナーとの間で、調査や研究の事実の学術的な利活用について、コンフリクト、揉めごとはなかったでしょうか。

3-5. どのように市民向けの広報や国民へのお願いを、実施しましたか。

3-5-1. 誰が市民向けの広報や国民へのお願いを、実施しましたか。

3-6. SNS やマスコミの誤情報・虚偽情報への対策はありましたか。

3-6-1. その際、アカデミアは何らかの役割を果たしましたか。

(倫理面への配慮)

個人情報を取り扱わなかった。

C. 研究結果

国ごとのインタビュー結果は下記のとおりである(国の並びはアルファベット順)。なお、国の制度や

実施行為についてお尋ねした一方、事実関係が報道等インターネット上で確認が出来ないような個人的な見解については、記録していない。回答の国間の比較は表1のとおりである。人口については、外務省の「国・地域」Webサイトを引用した。回答は、1) 政府に助言する有識者、組織、2) 国内のキャパシティー、3) データシェアリングについて、4) 広報など、で分類した。

(<https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/index.html>)

1. ブラジル連邦共和国

人口 2億1,531万人 (2022年 世界銀行)

1) 政府に助言する有識者、組織

- ・ 国レベルで対策を執ることについては、当時の政権の方針の結果、国レベルの技術的助言機関の役割である advisory council が廃止され、結果として地方レベル、民間レベルで対策を補完した。
- ・ 助言組織の役割としては、senator investigation という、政策実施事項を中立に記録することに重きが置かれた。
- ・ リージョン（複数の州からなる地域ブロック）単位でコンソーシアムを形成し、政策立案し、研究費配分、研究にかかる倫理審査を実施していた地域もあった。
- ・ 科学者はボランティアベースで、県や市町村に関わりを持った。

2) 国内のキャパシティー

- ・ 検査機関としては、国の保健省にリンクする独立した行政機関も一定の役割を担った (Federal Regulatory Agency)。
- ・ 市町村が感染者数を州経由で中央政府へ報告するシステムがあったが、途中から中央政府が集計結果を開示しなくなった。
- ・ 各州で公的、民間、それぞれの検査機関が存在していたが、検査のキャパシティーをどう増やすかが課題であった。
- ・ 陽性検体については、研究目的に使っていたこともある。公的機関の場合は、開示に時間がかかるため、民間主導で研究への利活用を行った。
- ・ 検体を用いた研究については、法的に国に実施報告の義務がある。
- ・ WHO とは研究面で連携していた。
- ・ 研究予算として、州政府のほか、民間、篤志家、Oswaldo Cruz Foundation が拠出した。

3) データシェアリングについて

- ・ データ共有、電子化は進んでいる。
- ・ 個々のプロジェクト単位で、実施していた。
- ・ 国として、患者情報を電子情報で一本化する方向で進んでいる。

4) 広報など

- ・ 流行初期は保健大臣がサーベイランスのトップを務めていたが、その後、当時の大統領が新たな保健大臣を任命した後は、その役を下りた。
- ・ 当時の大統領時代は、保健省が広報の SNS チャンネルを作り、積極的に対策を広報した。

- ・ 誤情報対策として、What'sApp グループで出回る情報対応が課題であったが、良い方法がない。

2. ブルンジ共和国

人口 1,153 万人 (2019 年 世界銀行)

1) 政府に助言する有識者、組織

- ・ 国内の感染症の専門家が限られているので、東アフリカの The East African Health Research Commission (EAHRC) のネットワークを活用し、COVID-19 の知見を共有した。

2) 国内のキャパシティー

- ・ National Institute of Public Health (NIPH) と地方病院内の検査センターが活躍した。検査センターの少なさが課題であった。
- ・ 検査結果はラボから NIPH に報告され、NIPH で陽性者数集計がなされた。
- ・ PCR テストのラボのスキルは、追加トレーニングを実施することで、検査対応できるスタッフを増やした。
- ・ 陽性検体自体も、NIPH に集められ、報告された。
- ・ 世界銀行やアフリカ CDC が、国内キャパシティー強化のための財政的支援、技術的支援を行った。

3) データシェアリングについて

- ・ 海外のドナーにも、各種データを共有していたと思われる。
- ・ 研究目的のデータシェアリングに当たっては、NIPH の倫理審査委員会をクリアすることになるが、審査料が 500 ドルであり、申請が多かったとは言えない。

4) 広報など

- ・ 保健大臣自らが広報に出ていた。
- ・ 誤情報の拡散は良くあることとの認識。
- ・ ワクチンに対して国民の関心が低かったため、ワクチン忌避の懸念はなかった。

3. ガンビア共和国

人口 264 万人 (2021 年 世界銀行)

1) 政府に助言する有識者、組織

- ・ 国際機関 (WHO、GAVI、英国 Medical Research Council など) も巻き込んだ助言機関を立ち上げた。
- ・ 国外の多くのガンビア人にも、技術的助言を積極的に求めた。
- ・ 政府の役割は、適切なアドバイスを有識者から得て、最終的に決定した宣言や文書の作成のみ。

2) 国内のキャパシティー

- ・ 英国に加えて、サウジアラビアなどが加盟する Gulf Cooperation Council (GCC)、イスラム諸国、トルコ、赤十字などからの財政、技術支援を得た。人材に関して医師はキューバや国際慈善団体か

ら派遣支援を受けた。

- ・ 検査基準は、英国のMRC (Medical Research Council) が設定したものをガンビア向けに使用した。
- ・ 流行後は、rapid antigen test が容易に行えるようになった。
- ・ クリニックレベルでも、迅速テストにより陽性が判明すれば、保健省に疫学情報と併せて報告され、報告に基づき接触調査も行われた。
- ・ アウトリーチを行う公衆衛生組織により、接触調査や死亡症例を把握した。
- ・ PCR 検査においては、看護師、コミュニティーヘルスワーカー、メディカルアシスタントが中心的な役割を担った。
- ・ PCR 検査や研究実施にあたって、COVID-19 流行以前からのインフォーマルな繋がりで、諸機関から協力を受けていた。特にMRCはマラリア対策で支援を受けていた。

3) データシェアリングについて

- ・ 統計局が各種データを集計、WHO、UNICEF、UNDPなどと共有していた。
- ・ MRCが倫理審査を行うなど、主導して、共有が行われていた。
- ・ 保健省が独自に集めたデータについては、MRCで審査しなかった。
- ・ MRCは保健省と密な連携を図っていた。

4) 広報など

- ・ 広報官は固定されていた。
- ・ 感染者数、入院者数、死亡者数などが定期的に報じられた。
- ・ メディアが、公的なソースを特定せずに、報道することはあった。
- ・ 英語の広報内容を現地語に訳して伝えられた。
- ・ フィールドレベルでは、宗教的リーダー、村のリーダーの考えも重要だった。
- ・ 誤情報は大问题であり、国外の専門家に知見を頼り、正しい情報を得て、広報することに務めていた。
- ・ 尊敬されている人、メディアが間違った情報を流していたことも問題だった。

4. イスラエル国

人口 950万人 (2022年5月 イスラエル中央統計局)

1) 政府に助言する有識者、組織

- ・ 2020年に2か月半ロックダウンを実施したが、その際は首相府に近いスモールグループ (政府職員、かつ、非医療職種) で決めた。
- ・ 保健、公衆衛生というよりも、軍事作戦的なマインドで、社会防衛、国防、安全保障の観点で対策を立てていた。そのため、データを取って判断する前に、早々に各種対策を講じていた。
- ・ スモールグループは、経済や社会活動に重きを置いた議論をしていた。
- ・ 政府と公衆衛生の専門家との間で、見解が割れたこともあった。
- ・ 国民へのワクチン集団接種が一つの契機となり、「専門的助言組織」が立ち上げられた。
- ・ スモールグループや宗教的団体の中から徐々に、病院長がオピニオンリーダーとなってきた。

2) 国内のキャパシティー

- ・ WHO や UNICEF などから、支援を受けた。
- ・ 2020 年 5 月に、政府が緊急で COVID-19 向けの研究費を、通常とは異なる時期に支給した。

3) データシェアリングについて

- ・ COVID-19 流行初期は、研究者と行政のデータ共有が見られなかった。現在、データ共有は国として推進の方向であり、国として国際的なデータシェアの第一人者としての自負がある。
- ・ 研究者側は、政府へのデータシェアは協力的である。最終的には、コミュニティに成果が還元されるとの考えで、研究者は協力している。
- ・ 通常は一年かかるような倫理審査も、COVID-19 については迅速に審査が行われた。

4) 広報等

- ・ 毎日 20 時に首相がアナウンスをした。質疑等は特になく、COVID-19 の怖さ、ワクチンの大切さやワクチンの大量購入など、国民に必要な前向きな発表を行っていた。
- ・ SNS をむしろ活用してワクチン接種キャンペーンを実施した。
- ・ ロックダウンなど、頻繁に政策が変わる情報入手手段として活用された。
- ・ セレブリティが政府から依頼されて徹底して広報活動していた。
- ・ 政府が次々と SNS などでの広報策を打ったため、誤情報が入り込む余地がなかった。

5. ナイジェリア連邦共和国

人口 2 億 1,584 万人 (2022 年 世界銀行)

1) 政府に助言する有識者、組織

- ・ Presidential task force、National Preparedness COVID group、Nigeria National Center For Disease Control などが存在した。

2) 国内のキャパシティー

- ・ National Center For Disease Control が検査法を確立した。欧米系の研究機関や国際機関と日常的に連携していたので、可能であった。
- ・ HIV やエボラ対策の経験が有用であった。
- ・ PCR テストについて、技師、看護師、また必ずしも医療職種ではない人でも実施、「採取できる人」が検体採取を行っていた。
- ・ ラボのスキルについては、ラッサ熱、HIV、デング熱対応の経験を活かすことで、それほど新しいラボスキルのトレーニングを要さなかった。必要な時は、中央から技術とマンパワーを地域にサポートした。
- ・ 検査した検体について、民間でも公的機関でも、研究機関に提供できた。
- ・ 検体を使った疫学調査については、研究所、国の機関と連携し、データ入手は可能であった。しかし、国民の個人情報に関する意識や、特許の問題が喚起されれば、いずれ変わることが予想される。
- ・ マンパワーについては、中央レベルから地方へ、また、海外からは、日常的な連携活動の延長線上で、米国政府など政府系機関からそれぞれ支援、投入された。Social and Humanitarian component

の考えで実施された。

3) データシェアリングについて

- ・ データ共有は以前から、Openness を推進する状況であった。
- ・ ナイジェリアの General Data Protection Regulation に基づき、データシェアリングされた。
- ・ データのオーナーシップについては、他国や国連組織との間でも、問題にならない。
- ・ COVID-19 は緊急事案であり、通常とは異なる倫理審査のステップを踏んだ。

4) 広報など

- ・ 元 HIV の研究所長（医師）がメディア対応した。
- ・ エボラ出血熱、マラリア、ラッサ熱の流行の際も、誤情報が広まったが、特に公的な誤情報対策システムはない。

6. パキスタン・イスラム共和国

人口 2億4,149万人（2023年 国勢調査）

1) 政府に助言する有識者、組織

- ・ Special committee、計画省がヘッドである NCOC（National Command and Operation Center・首相府に近い、日本の内閣官房のような位置づけか）が統括した。
- ・ 初期段階から、WHO や UNICEF、アカデミアも、技術的助言に関わった。
- ・ 軍隊が治安維持を図るようなシステムで対策が取られた。

2) 国内のキャパシティー

- ・ 国が検査に関する規制を提示し、主に民間検査会社が検査を実施した。
- ・ 陽性例は各病院から地方政府経由で、中央政府に報告された。
- ・ 検体採取は、医療関係職種が実施した。
- ・ 民間の検査結果も、疫学調査や研究に活用された。民間検査施設の許認可を国が行っているため、結果の提供を依頼できる。

3) データシェアリングについて

- ・ 国内のデータ共有については、障壁があまりないものの、国際機関とは共有されなかった。
- ・ 倫理審査は、National Bioethics Committee が実施した。

4) 広報など

- ・ 計画省の大臣、政治家自身が自ら行っていた。
- ・ 誤情報対策は、米国や英国ほど、問題になっていなかった。（政治的な）陰謀を広めるために使われたこともあった。

D. 考察

インタビュー結果から、日本にも活かせると考えられるアイデア、示唆を以下の通りまとめた。

1. 国内外アカデミアとの対応初期段階からの連携

Council や advisory board のような組織を立ち上げる際、当初から研究者も巻き込み、政府に提言できる組織とすることが望ましい。とはいえ「研究者」の定義の幅は広く、有事に迅速に適切な人選を行うのは難しいことも予想される。平時から、健康危機管理事案発生時における Council や advisory board のメンバーについて、リストアップすることが必要である。

なお、有事にどのような身分で、政府の取り組む対策に貢献したのかについては、今回、詳細を聞き取ることが出来なかった。

2. 国際機関等との協働

ガンビア、ナイジェリア、パキスタンの状況から、日常的に高所得国や国際機関と協働して感染症対策を実施している国々は、今回の新型コロナウイルス感染症対策の際も、それら機関との関係を活用し、データ解析を共に実施していることがわかった。

日本においては、WHO や新たに開設された米国 CDC 東アジア太平洋地域オフィス等と日常的に連携することで、有事にも早期から協働が可能となることが示唆された。

3. 広報対応など

国の人口のサイズにも関係するが、報道発表は政治家、担当大臣が固定された形で実施していた事例が、今回は目立った。前回の報道発表時との比較がしやすいこと、国民へのインパクトを考えると、毎日同じ時間に同じ人物が報道発表を行うことは、一つの方法としてあり得るものと考えられる。

誤情報 (fake news) 対策は、世界中の行政機関が頭を悩ませる課題と考えられ、対応策としては、徹底して行政機関側も、SNS なども利用した積極的、具体的な情報発信を行うことが、結果として誤情報を少しでも打ち消せる可能性はある。誤情報が広まることが前提での、広報戦略が望まれる。

E. 結論

日本は戦後、継続的な公衆衛生活動のお陰で、各種の衛生統計指標は上位ランクにあり、関係者が自信を持って今回の新型コロナウイルス感染症への対応をしたことは、誇るべきことである。他方、日常的に感染症の集団発生対応を行っている中低所得国は、国内外の関係機関や有識者と積極的に連携して、世界水準の対応を目指していたことも判明した。健康危機管理事案発生時は、日本の強みを踏まえ、国外の関係機関等との連携、協働も視野に、今後の対応を考える必要がある。また、本研究班の目的である、行政とアカデミアがいかに協働できるかを考えるワークショップを開催する際には、先進国のみならず、中低所得国の good practice に関する意見も重要であることやファシリテータからその点を提案しうることも、念頭に置いて運営することを奨めたい。

謝辞

本分担研究を実施するにあたり、インタビュー対象者との調整やインタビュー対象者現場でのサポートをいただいた、ハーバード公衆衛生大学院国際保健・人口学講座教授、武見国際保健プログラム主任

教授の後藤あや氏に、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表1 武見フェロー等からの聞き取り調査

	ブラジル	ブルンジ	ガンビア	イスラエル	ナイジェリア	パキスタン
1-1 あなたは母国において、これまで研究者の立場から、国の政策を決定することに、どのように関わった経験がありますか。			自身含め、国外にいるガンビア人にも、非公式に接触をして、知見を求められた。		実際の検査や、死亡症例の報告などのマルチタスクを自身が担った。 Junior research faculty, Institute of Human Virology Nigeriaの一員としてCOVID対策に関与した。	
1-2 あなたは母国において、これまで政治家の立場でいたことがあるならば、どのように研究者に政策を決定する材料を求めていますか。						
1-3 政府とアカデミア、研究者と、政策を決定するエビデンスを出すために、連携するための協定を結んでいますか。(中央政府と地方政府の場合と、違いがあればそれぞれ)	アカデミア、知識人と、マネジメントの調和が不調だった。 科学者はボランティアベースで、県、市町村レベルでコミットした。	East African Health Research Communityのネットワークで、COVID対応の知見を共有し、政府が政策に反映させていた。		COVID-19が流行して8か月経過後(2020年11月頃)、病院などの専門家との対策に関する議論、連携が始まった。	それほど規則がなくとも、公開、opennessが基本。	
1-4. COVID-19のような感染症対応の際、政府に対して、科学的な検討・助言を行う組織は、どこですか。 1-4-1. また、助言を行う、キーオピニオンリーダーとなる人物は誰ですか。 1-4-2. それらはどのようにして決められますか。	advisory councilが機能することが期待されたが、全て廃止となり、首相、大統領が、国レベルとしてはサイエンスの世界とは距離を置き、決定していた時期があった(例: COVID治療ボックスの配布(クロロキシン、イベルメクチン、抗生剤のセット)) そのため、国の保健省による政策形成の状況は、現場に影響せず、リージョン単位で対応が取られた。例えば、リージョン5つがそれぞれ、政策を決めていた。北部リージョンの9人の州知事(全国27州のうち北部の9州)がコンソーシアムを形成し、医療需要に関する要望や交渉をし、研究者に調査を依頼しアドバイスを得た。従来は助言機関が存在していたが、いったん廃止されてしまった。 研究所はCOVID対応に際して、臨床面と、コミュニティのプライマリヘルスケアを支える役割を担った。		Councilが次のような構成メンバーで存在した: WHO、GAVI、Medical Research Council by UK for Malariaほか 他にも、NGO(赤十字)、サウジアラビア、トルコ、湾岸諸国のGCC(Gulf Cooperation Council)など、イスラム教でつながりのある国々からの助言、支援を受けた。 保健省のdisease control divisionが、政策を担当した。	2020年に2か月半のロックダウンを、スモールグループで決めた。 保健、公衆衛生より、social protection、安全保障視点の議論 military mind setで対策が執られた。 スモールグループ(政府職員、かつ非医療職種)は、経済や社会活動重視した経緯がある。 政府と公衆衛生医師のグループで、見解が割れたこともあった。揉めたスモールグループ、宗教的グループから、影響力のある病院長が、COVIDのオピニオンリーダーとなった。	Presidential Task Forceが担った。	首相が深く関与するSpecial committee、計画省Ministry of PlanningがヘッドであるNational Command and Operation Centre: NCOC(首相府に近い省庁、日本では内閣官房に近い) WHO、UNICEF、アカデミアも関わる。 軍隊が治安に関わるようなシステムのイメージ。
1-5. 政府に対して科学的な検討・助言を行う組織・ヒトはどのような役割を果たしていますか。 1-5-1. 政府の中での位置づけはどのようになっていますか。 1-5-2. 複数ある場合は、役割分担はどのようになっていますか。	senator investigation(公式なプロセス、行った政策を中立に記録する)が行われた		公式なガイダンスを出すための適切なアドバイスを与えることが役割。 政府はそれらアドバイスを受けて、公式な宣言や文書を政府が最終的に発行する。 宗教的リーダー、村のリーダーなど考えも、対策の現場では大事。	国民へのコロナワクチン作戦が一つの契機となり、「助言組織」が立ち上げられた	advisory board、National Preparedness COVID group、Nigeria National Center for Disease Controlなど。	NCOCメンバーが一緒になって決めている
2-1. COVID-19に関する検査の体制はどのように構築しましたか。 2-1-1. どの国・国際機関・NPOの支援を受けていますか。	検査機関は、保健省と独立して機能するものがあった。(Federal Regulatory Agency, Surveillance agency)	National Institute of Public Health(NIPH)がメインラボを有して、各districtにもラボがある。	Medical Research Council(MRC・イギリス)がイギリスのスタンダードを国としては、検査センター自体が少ないほうが、検体検査のキャパシティよりも問題だった。		National Center for Disease Controlが実施。 海外からの検査セットの支援が現場レベルに至るまで行われた。その80%がUSAID、ロータリーなど米国。 日常的にUS系とは付き合いがあり、HIV、エボラ、ラッサなど感染症対応をしているので、それほど連携は困らなかった。	民間の検査機関の規模が公的より強固で、民間主導で行われた。 国が検査の基準、規制を示しているが、検査体制のキャパシティが小さかった。

	ブラジル	ブルンジ	ガンビア	イスラエル	ナイジェリア	パキスタン
2-2. 国内感染者数の把握について、現場のどの組織が、中央政府に対して、報告しますか。 2-2-1. どのようなルートで報告しますか。 2-2-2. 国全体の感染者数集計は、誰がとりまとめているのか（政府職員、国立研究所、大学、など）	市町村が中央政府に報告、しかし、中央政府が開示せず、メディアが市町村に聞いてカウントしていたこともあった。	病院内にある検査センターが、緊急扱いで通常とは異なる方法でNIPHに報告。	クリニックで迅速テストの陽性例があれば、疫学情報と一緒に保健省に報告。接触調査（contact tracing）も実施された。		州の検査機関、民間の検査機関が直接、中央に報告する。	病院から地方政府経由で中央レベルに報告した。
2-3. COVID-19による死者数はどのように把握し、集計・報告・公開されていますか。	市町村が中央政府に報告、しかし、中央政府が開示せず、メディアが市町村に聞いてカウントしていたこともあった。	病院が緊急扱いで通常とは異なる方法でNIPHに報告。	アウトリーチの公衆衛生組織（濃厚接触者調査も実施）、診療所が、共に保健省へ報告、保健省が集計、公開した。		地方レベルが中央政府に報告する他国と同様のスタイル。必要と思われる人の5割しかテストをしないことを考えると全例の把握は難しいのではない。	病院から地方政府経由で中央レベルに報告した。
2-4. PCR検査は、誰が検査を実施しましたか	看護師が検体採取 検査技師が検査 公的と民間と、27州が公的検査機関を持っていて実施。民間も検査のキャパをどう増やすかが、課題であった。	検査技師	看護師か、コミュニティヘルスワーカー、「メディカルアシスタント」が中心的な役割。ヘルスプロフェSSIONナルばかりではなく採取できる人が採取。		技師、看護師。また、必ずしも医療関係職種と限らず、採取できる人が実施した。	医療関係職種であれば、誰でも実施した。
2-5. 検査の技術者のトレーニングは、どのように行いましたか。		追加のトレーニングを実施、検査センターを病院内だけではなく国境沿いにも立ち上げたため、追加トレーニングが重要だった。	MRCが支援。		ラッサ、HIV、デングなどの経験を活かすことで、それほど新たなラボスキルのトレーニングは要していないが。必要な時は中央レベルから技術とマンパワーのサポートがあった。	
2-6. 検体を国内・国外の研究機関に提供するなどの取り組みは存在しますか。	陽性例が出たら、研究目的で使ったこともある。 今すぐに結果が欲しい場合に、公的では時間がかかり、民間機関に依存。 民間は研究目的にデータを開示、提供した。	NIPHに報告			民間からも公的機関からも研究機関に提供できた。	
2-7. COVID-19対策の際、必要な行政データ、疫学データ、検体を用いた研究データ等が、政府機関内で十分に得られましたか。 2-7-1. 足りないときは、どこへ技術的な支援を要請しましたか。	法的には、中央政府への検査結果の報告義務がある。 専門家を派遣し、地域で疫学調査を実施した。		重症者や家族内感染を察知したら接触調査を開始。		研究所、国の機関と連携してデータ入手可能であった。しかし、国民の意識や特許の問題が喚起されれば、変わってくるのではない。	民間の検査結果も活用された。 民間検査施設を立ち上げるために、免許を与えているのが政府の役割だった。
2-8. 国内の研究者だけで、マンパワーが不足した時、国外のどの組織に支援を依頼しましたか。 2-8-1. 国内の研究者だけで、マンパワーが不足した時、国外の誰に支援を依頼しましたか。					人材派遣を中央レベルから地方へ実施した。海外からは日常的な活動の延長で支援が行われた。	
2-9. 政府が科学的な検討を行い、研究者が政府に対して助言する際、他の国々や国連機関、国際機関、NPOの支援がありますか。 2-9-1. あるなら、どの国・国際機関・NPOですか。 2-9-2. あるなら、どのような支援を受けていますか。	例えば、WHOとも連携したりサーチを実施していた。		MRC、トルコなど。	WHOやUNICEFなどから。	日常的な繋がり延長線上で、米国政府など欧米政府系機関が実施	

	ブラジル	ブルンジ	ガンビア	イスラエル	ナイジェリア	パキスタン
2-10.研究や調査に必要な費用は、全て政府が捻出することが出来たと考えられますか。	民間、フィラントフィスト、公衆衛生研究所を有するブラジルのオズワルト・クルーズ財団 (Oswaldo Cruz Foundation) がふんだんに支援。国レベルではなく州ごとに特化した、研究費を設けていた。研究結果は、州政府ごとで報告を受ける。全国レベルで保健課題が同一とは言えないのがブラジルの特徴。	世界銀行、60ミリオンUSD (6千万ドル) をワクチン関連分として支援するなど、外部からの支援は多種多様に存在した。		2020年5月に、政府がコロナ研究向け研究費を緊急で支弁。通常とは異なる、イレギュラーな時期に。		
2-11.他の国などと、公衆衛生危機時の研究や調査の、協力体制を組んでいますか。		African CDCが技術支援を行った。	日常的なインフォーマルなつながりで、検査について協力を受けた。		日常の繋がりやの延長線上で協力関係があった。	
3-1研究や調査のデータは、どの範囲で共有しましたか。 3-1-1.国際機関や海外のドナーなどと共有しましたか。	データはオンラインで共有、ダウンロード可能、データセットがある。	海外ドナーにデータを共有した。	統計局が集計し、WHO、UNICEF、UNDPなどと共有。MRCが倫理的な面でもトップを担う。保健省が独自に集めたものは、MRCに審査を通すとは限らない。	コロナの初期は研究者とデータ共有がなかった。通常は海外との連携研究が多い。イスラエルはデータシェアの第一人者などの自負がある。	GDPR (General Data Protection Regulation) に基づき、データ共有を実施した。オーナーシップはそれほど問題にならなかった。	海外とは共有しなかった。
3-2.データの共有で倫理的問題はありましたか。 3-2-1.あった場合、それをどのように解決しましたか。	患者情報を電子情報として一本化する報告で進んでいる。一般論として、倫理審査委員会は州レベルで運営 (機能する州としない州が存在する。) 審査結果自体で可否が決まる。	NIPHが倫理委員会を立ち上げているが500ドルかかるので、あまり審査申請する様子ではなかった。研究者のデータは、政府に共有を求められない。		通常は一年かかる倫理審査も、コロナは迅速で審査が行われた。データシェアに関して、それほど規制はない。研究者が行政へのデータシェアを拒むケースということは考えにくい。	COVIDは緊急事案であり、通常とは異なる倫理審査のステップを踏んだ。	National Bioethics Committeeが審査を行った。
3-3.行政と研究者の間で、調査や研究の事実の学術的な活用について、コンフリクトはなかったでしょうか。	個々の事例ごとに、政府と研究者と同意書を交わして、研究を実施した事例はある。		MRCと保健省が連携していた。	政府に提出するというよりも、研究者はコミュニティに直接、結果を還元する考えで研究を実施していた。	opennessがキーワードであった。	それほどの揉め事は、見える形ではなかった。
3-4.行政と海外の支援者やドナーとの間で、調査や研究の事実の学術的な活用について、コンフリクト、揉めごとはなかったでしょうか。					日常的に活動しているのでフレキシブルに対応した。	
3-5.どのように市民向けの広報や国民へのお願いを、実施しましたか。 3-5-1.誰が市民向けの広報や国民へのお願いを、実施しましたか。	保健大臣やサーベイランスのヘッドが実施したが、ボルソナロ大統領が保健大臣が変えた後に中止、キャンペーンも中止。保健大臣自らプレスカンファランスを実施したが、途中で首相が保健大臣を罷免したため、新しい保健大臣はプレスカンファを止めてしまった。州レベルでは、知事や保健局長が実施したところもあった。SNSを活用した発信も行った。	保健大臣が広報を行っていた	spokespersonが指定され、感染者、入院数、死者数、等々を発表していた。メディアが公的なソースを特定せずに報道することはあった。	首相が毎日20時から記者会見した。QAセッションはなく、例えば、COVIDの怖さを伝える、ワクチンの購入など前向きな話など。	1名の元HIVコントロールの研究所長 (医師) がメディア対応した。	計画省の大臣、すなわち政治家自身が広報を担う役割を担った。
3-6. SNSやマスコミの誤情報・虚偽情報への対策はありましたか。 3-6-1.その際、アカデミアは何らかの役割を果たしましたか。	ボルソナロ大統領時代は実施、保健省はチャンネルを作って直接、頻繁に広報した。誤情報が、本来は人を救うべきような立場の人から、発信されることもあった。What'sAppグループでの誤情報対策が課題であるが、良い方法がない、答えがない。市町村が担うプライマリケアユニットが、足を運んで正しい情報を伝えた地域もあった。	誤情報の拡散は良く起きることであった。ワクチン自体に関心が低かったので、ワクチンについては問題がなかった。	大きな問題だった。国外の専門家に、知見を頼り、正しい情報を得て、広報するように努めた。メディアも同様に、尊敬されるべき人たちが間違った情報を流すことも問題だった。	SNSをむしろ活用してワクチン接種キャンペーンを実施した。ロックダウンなど、頻繁に政策が変わる情報入手手段として活用された。セレブリティが政府から依頼されて徹底して広報活動が行われた。次々と政府が広報を行ったため、fake newsが入り込む余地がなかった。	エボラ、マラリア、ラッサの時も経験しているが、特に公的なシステムはない。	米国や英国ほどの問題には、なっていない。陰謀を広めるために使われることもあった。