



新型コロナウイルス感染拡大に関する 会員アンケート結果

WaQuAC-NET の国内・海外会員の皆さんを対象に緊急アンケートを実施しました。ご協力をいただき、どうもありがとうございました。

結果について、会報特別号としてお伝えします。

はじめに

新型コロナ感染症の拡大と対応

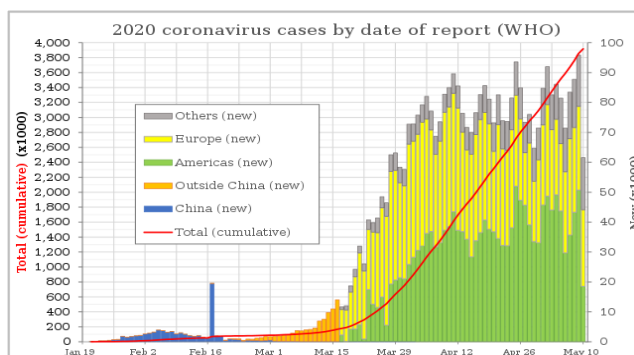
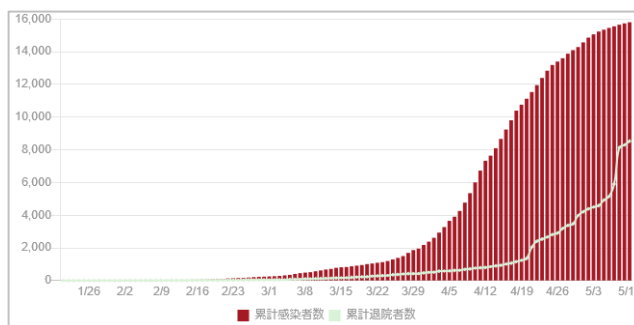
2019年12月、中国で急性呼吸器疾患患者が集団発生し、これが新型コロナウイルスが原因となって引き起こされていることがわかりました。それ以来、このウイルスは中国全土から世界中へと広がり、3月11日に世界健康機関がパンデミックを宣言するに至りました。

国内でも、1月16日に新型コロナウイルス陽性者が確認されて以来、徐々に患者が増えて、3月2日に学校の一斉休校、外出自粛の呼びかけ、4月7日緊急事態宣言が発出、4月16日には、対象地域が全都道府県に拡大されることになり、更に5月4日、緊急事態宣言が5月31日まで延長されることが決定されました。感染拡大に関する統計資料については、リンク集を資料1にまとめましたのでご参照ください。

会員アンケートの実施

新型コロナウイルスは人を通して移るため、人と人の接触を避ける対策として、外出や集まりの自粛、テレワークの実施等で個々の情報は伝わりずらくなってきました。更に渡航禁止、海外からの入国制限など国の移動も難しくなりました。WaQuAC-Netの会員は国際協力に携わる人や留学生も多く、困難に遭遇している人もいるのではないかと心配になりました。

今回のアンケート調査は、新型コロナウイルス感染症の拡大が、会員の皆さんの業務や生活にどのように影響しているのか、ネットワークを活かして会員の置か



図：新型コロナウイルス感染症 日別症例報告数
上：日本、下：世界総数

出所：Wikipedia

れている状況や意見を共有することを目的に実施されました。作業行程は下表のとおりです。

4/23	日本人会員にアンケート依頼
4/27	海外会員にアンケート依頼
4/28	日本語版中間結果を日本人会員に送付
4/30	日本人会員アンケート締め切り
5/2	日本語版アンケート結果を会員に送付
5/9	海外会員のアンケート締め切り
5/9	今後の活動についてコアメンバーウェブ会議
5/13	結果を会報特別号として発行(和文)

回答集計

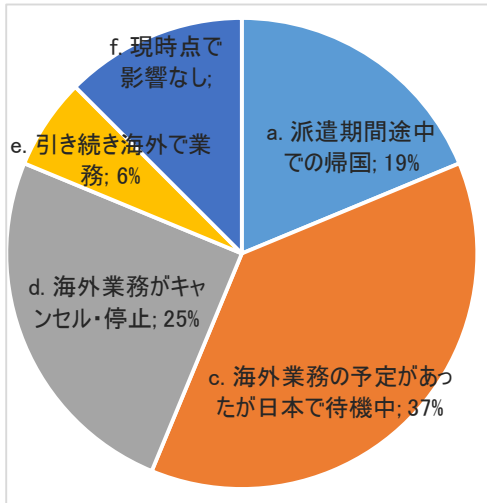
日本人会員 25 名、海外会員は 7 か国 14 名から回答がありました。海外会員の回答は、タイ 4 名、カンボジア 3 名、ルワンダ 2 名、インド、ラオス、ミャンマー、ネパール、ベトナムから各 1 名でした。各回答の詳細は、巻末資料(資料2 日本人会員回答、資料3 海外会員回答)をご参照ください。

第1部 新型コロナウイルス パンデミックの影響

1. 海外業務の状況（日本人会員のみ）

日本人会員に対して質問し、海外の業務に従事している16名から回答いただきました。この内、13名の方で、既に業務に大きな影響が出ていることが分かりました。今後の業務に大きな影響がある、現地での業務再開の見通しが立たない不安を感じる人が多い様子が分かります。プロジェクトの中断による緊急帰国時にフライトのキャンセルや出国手続きが煩雑になり苦労した人もいました。引き続き現地（タイ・バンコク）で業務に当たられている方も、ロックダウンによって生活に影響が出ているようです。

項目	回答者数
a. 派遣期間途中での帰国	3名
c. 海外業務の予定があったが日本で待機中	6名
d. 海外業務がキャンセル・停止	4名
e. 引き続き海外で業務	1名
f. この期間は予定が入っていなかったため現時点で影響なし	2名



[主な記述回答]

- ✓ 途上国での感染拡大が非常に不安。仮に日本が終息しても、我々が業務を行う国はより長期間、脅威にさらされると思う。
- ✓ 渡航無しでの協力を考えないといけない。
- ✓ 緊急帰国後は、リモートで資料作りなど、終息後の再スタートダッシュの準備を現在しているが、リモートでの活動は基本的に難しく、現地での活動が

必須。

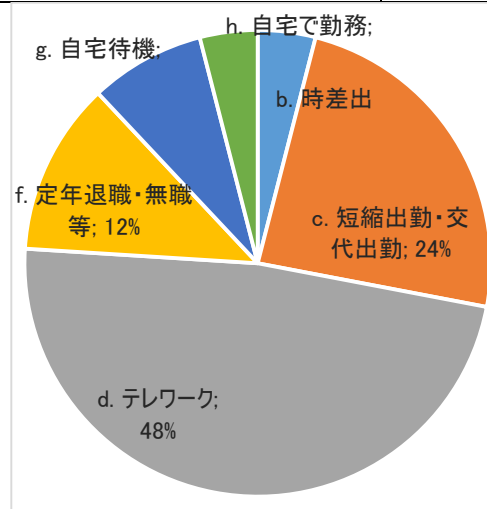
- ✓ 海外業務再開の時期が見通せず不安である。

2. 国内業務の状況

2.1. 日本人会員

25名から回答がありました。ほとんどの回答者の業務スタイルが変わっており、大きな影響があることが分かります。回答者の48%がテレワークで勤務しており、PCやインターネット接続などの環境面の整備が重要という声が多かったです。また研修や会議が中止・延期になるなど、業務内容にも影響が出ていることが分かりました。

項目	回答者数
b. 時差出勤	1名
c. 短縮出勤・交代出勤	6名
d. テレワーク	12名
f. 家に滞在（定年退職・無職等）	3名
g. 自宅待機	2名
h. 以前から自宅で勤務	1名



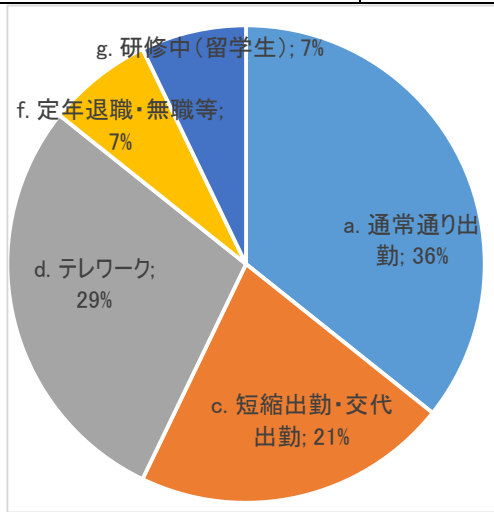
[主な記述回答]

- ✓ テレワークで従来の勤務形態が大幅に見直された。メール本数やビデオ会議が増え、その他予定が中止・延期に。研修もキャンセルになり、eラーニング、web研修への切り替えを検討中。
- ✓ 海外勤務や個人事業主の場合、以前からテレワークでの業務スタイルに慣れており不都合ない。
- ✓ 家での仕事は、条件や環境が整わないと効率悪い。ラップトップが支給されて環境が整った。
- ✓ テレワーク導入で時間的に余裕が生まれた。その活用が大事。

2.2. 海外会員

14名から回答がありました。全体の36%が通常通り出勤しており、日本人会員と大きな違いがあります。テレワークや交代出勤を導入している職場も多いですが、業務効率が悪い、対応可能な業務に限られるなどの回答が寄せられました。

項目	回答者数
a. 通常通り出勤	5名
c. 短縮出勤・交代出勤	3名
d. テレワーク	4名
f. 家に滞在(定年退職・無職等)	1名
g. 研修中(留学生)	1名



[主な記述回答]

- ✓ テレワークの導入が進んでいる。設計業務などの書類上の業務以外では、生産性が大きく下がっている。必要な場合はオンライン会議を行っているが、浄水・送水業務や水質分析などを含む、現場作業が必要な業務ではテレワークはできない。
- ✓ 社会的距離の確保やテレワークにより、業務に遅れが出る。計画していた活動の多くが変更となった。多くのプロジェクトの進捗に影響する。
- ✓ バルブ操作や料金徴収など、現在手作業で行っている業務を SCADA やオンラインに切り替えられれば、生産性も上がるし感染リスクも抑えられる。

3. 社会・生活への影響

3.1. 日本人会員の回答

日常生活に大きな変化があり、外出自粛や在宅勤務に伴って、運動不足による健康不安、家族との時間の過ごし方についての回答が多くありました。またこの

パンデミックが、今後の社会全体の在り方に影響を与えると考える意見もありました。

[主な記述回答]

- 1) 思考のターニングポイント
 - ✓ “new normal” という言葉。新しい世界に合わせて変わらなければならない。
 - ✓ 人口集中、都心居住というものについてはその必要性を一度立ち止まってひとりひとりがしっかりと考える機会になりうる。
- 2) 自粛と生活への影響
 - ✓ 食料品の買い物以外は、外出自粛中である。趣味のスポーツジム通い、合唱の練習や発表すべてキャンセル。
 - ✓ 散歩や室内でのストレッチなど、運動不足に陥らないように努めている。
 - ✓ 1時間のウォーキングですれ違うのは5~6人、田舎は安心です。
 - ✓ 運動不足、将来の不安等によりストレスが増え、体調管理が難しい。
- 3) 家族との関係
 - ✓ 家族が、テレワークや学校・保育園の閉鎖で基本的に在宅となり、家族全員のストレスが向上中。
 - ✓ テレワークや子供の学校でのオンライン授業が始まっているが、IT環境が十分に整っておらず不便。
 - ✓ 離れて暮らす家族と会えないのが寂しい。

3.2. 海外会員の回答

回答者の多くの国で、日本よりも厳しいロックダウンや外出規制が実施されています。私生活にも大きな影響があるとの回答が多くありました。先が見えない、健康について不安を感じるとの回答が目立ちました。

[主な記述回答]

- 1) 感染症への恐れ
 - ✓ 外出が怖いと思うようになった。外出する際も、家族への影響を考えると不安である。家



族、友人や自分の健康のことを考えると心配が尽きない。

- ✓ 職場の周りで感染報告が増えて不安でも、仕事をしなければならない。

2) 時間の過ごし方

- ✓ 外出自粛は大きなストレス。自由がない。
- ✓ 人生の時間を無駄にしている気がする。
- ✓ 健康のために自宅で運動している

3) 自粛と生活への影響

- ✓ 公共交通が使えず、社会サービスを利用できない
- ✓ 外出しないのでお金を使わなくなった。
- ✓ 家族や友人との時間を楽しめず、日々の生活への影響が大きい。

4. 外出禁止措置に対する水道局の対応、困難

4.1. 日本人会員の回答

水道事業体に勤務又は関係する 11 名から回答いただきました。勤務体制以外にも、一部業務の中止や延期などが広く行われていることが分かりました。特に浄水場や検査等の現場勤務については、2 班体制や執務室を分けるなどの感染予防措置が取られています。社会インフラである水道事業を継続するために、様々な工夫がされていることが明らかになりました。

[主な記述回答]

1) 勤務体制

- ✓ かつて新型インフルエンザ対策の BCP(事業継続計画)を立案しているので、現状では、そのまま応用できるのでは。
- ✓ 部署ごとに、在宅業務の体制を取っている。事業体によって、職員の 70%、あるいは半分が在宅勤務などの人数で運用している場合、各部所で在宅や時差出勤等の対応をとっている場合等。例：浄水場、維持管理、検針・料金またそれらの統括課は、普段と業務量が違うわけではないので、ミニマムの交代勤務など。
- ✓ 仕事に関するデータ等は、まったく持ち出せないで、在宅ではほとんど仕事はできない。
- ✓ 過去の研修等の資料や報告の整理等、資料作成を在宅で行っている。
- ✓ 公共交通機関の利用をやめ車通勤の実施、執

務環境の変更(喚起の実施や執務場所の分散化)

- ✓ 工事発注の延期や会議の中止、テレビ会議の多用、見学受け入れの中止など。



- ✓ (参考)元職場(日本水道協会)では、水道用資機材の工場が稼働を続ける限り検査の需要は発生し、テレワークは不可能なため、検査・認証業務に従事する職員を 2 班に分けて執務室を別にし、同じ班内の職員で工場検査に出向くなど、互いに接触を避けるようリスク分散に配慮している。事務系職員は半数の交代出勤。

- ✓ 出勤者は減らしているが、現場でのトラブルに対しては、現場に近いところに職員を配置することにより迅速に対応できるよう配慮している。

2) 自身の健康管理

- ✓ 手洗い、うがい、アルコール消毒の実施
- ✓ 毎日の検温及び体調チェックによる自身の健康管理(体調が通常と違う場合の出勤自粛)

3) 感染者が出た場合への備え(業務継続)

- ✓ 感染者が出た場合の連絡体制、継続が必要な業務への事前の人員配置(浄水場の交代勤務者の増員等)、業務毎に経験者のリストアップ(浄水場の交代勤務経験者等)、感染者、濃厚接触者の出勤停止
- ✓ り患者、濃厚接触者は 14 日間の隔離になるため、班編成を見直して班と班が接触しないようにしている。

4) 工事業者等

- ✓ 事業者の方の健康管理、37.5 度以上や体調不良者の入場禁止、感染者が出た場合の連絡体制、事業者の業務継続(浄水処理薬品納入業者の BCP)
- ✓ 検針・徴収部門では、委託企業にほぼ丸投げで

維持している。検針員は休業補償を当てにして休暇を取りかねないので、企業は出勤手当を上積みしており、これが経営圧迫の要因になっている。

5) その他

- ✓ 給水停止しないための業務(浄配水場の運転や修繕等)は、出来る人を増やさなければいけないと思います。
- ✓ 消毒用エタノールが市場で入手しづらくなっており、次亜塩素酸ナトリウム水溶液の提供などで社会貢献できる余地を感じる。
- ✓ 水道料金の減免が急拡大しているが、現在の検針・徴収システムのかかりは電算化されており、プログラムの変更は簡単ではなく、費用も掛かる。必要とされる財源が乏しくなることは明らかである。
- ✓ 感染防止と、地元経済を回すこととのバランスに苦慮している。

4.2. 海外会員の回答

水道事業体に勤務・関連する 13 名から回答いただきました。職場における感染対策の具体的な取り組み以外にも、水道が事業として貢献できることについて、各事業体が工夫をしていることが分かります。

[主な記述回答]

1) 感染対策措置の実施・課題

- ✓ 各部署で在宅勤務を実施。会議をオンラインで実施。
- ✓ 顧客からの問い合わせ対応を対面からオンラインに切り替えた
- ✓ マスク着用、手指用消毒ジェルの使用、毎日の検温が義務付け。水道局に来る顧客も同様。担当者は、フェイスシールド、アクリルパネルを活用し、顧客との距離を適切に確保。
- ✓ 蛇口での水質検査はほぼすべて中止。職員が自宅にテストキットを持ち帰り、LINE で数値を報告。
- ✓ 事業者は職員の安全性に留意しなければならないが、時に採算性を重視して社会的距離の確保などが軽視される。

2) 給水事業における対策・課題

✓ 特に人が密集する地区に確実に給水することに努めている。

✓ 浄水場の薬品やスベアパーツの調達が困難になっている。

✓ 水道が貢献できることとし

- ては、消毒した水を配ること。事業者での残留塩素の基準値を引き上げた。
- ✓ ラボで消毒用のアルコールジェルを作るようになった。
- ✓ 人々を支援するために政府が新たな方針を発表しているが、水道事業の収入減につながる。
- ✓ ロックダウン中であるが、水道局は優先事業と認められ、移動許可証が発行され、水道局のロゴ入り車両での移動が可能。



5. 新型コロナウイルスと安全な水供給の関連性

5.1. 日本人会員の回答

幅広い意見を出していただきました。パンデミックがきっかけで、広く公衆衛生への意識が高まるのでは、という回答が多くありました。また途上国の状況についての情報が日本では少ないこともあり、途上国で適切に対策を取ることに難しさを心配する回答もありました。

[主な記述回答]

1) 公衆衛生への意識向上

- ✓ 手洗いが重要であり、手を洗えるだけの十分な量の水供給が大切であるということで、改めて水・衛生施設の重要性が認識された。「安全な飲み水」だけでなく「安全な水」として、質だけでなく量への要求が高まる。
- ✓ 日本の次亜消毒が法定であることは、大きなアドバンテージ。消毒されたきれいな水に対する関心・要求が高まることになり、日本の水道の考え方の海外



普及への追い風になると思う。

- ✓ 公衆衛生という観点でのグローバルな意義が理解され、水道事業の国際協力への市民理解が高まることを期待。
 - ✓ 料金不払い等による停水措置を減らす意義と関連付けられる。
- 2) 途上国での状況
- ✓ 先進国で蔓延が顕著であるのはなぜか。衛生的な飲料水を得られない地域では、自己防衛として個々での公衆衛生意識が高いのかも。
 - ✓ 塩素消毒の不十分な途上国では水道水や井戸の汚染が心配な面あり。
 - ✓ アフリカ諸国ではそもそも安全な水にアクセスしにくい人も多い。そもそも基本的な水道インフラもない場所でどうやって衛生状況を改善していったら良いのかという視点での情報がほとんどないので問題。
 - ✓ 最近 JICA では都市給水がメジャーにありつつあるが、感染防止のために地方給水を再度評価すべき時期を迎えていると考えている。
- 3) 水道事業運営への影響
- ✓ 職員が感染した場合や、業務継続 (BCP) 課題がある。り患者と濃厚接触者の 14 日間の隔離は、浄水場の運転に深刻な影響を与える。
 - ✓ 現場のマンパワーの維持: 業務の委託先の会社の社員等の健康維持が最重要課題になっている。受託企業はコロナ対策費 (ほとんどは人件費) をつぎ込んでおり、企業の体力を奪い始めている。
 - ✓ 水道料金の減免等の声が出ているが、近い将来の水道財政問題を考えると、大変危惧している。
 - ✓ 大きな災害、渇水等に対応出来るよう、この時期にしっかりシミュレーション等を行って、必要最低限の緊急施設整備等しておく必要がある。
 - ✓ 経済の悪化に伴う燃料、電力、薬品等の入手難などのき問題も予想される。

5.2. 海外会員の回答

多くの回答者が、安全な水によって手洗いが可能となること、感染者も含むすべての人々の生活を支えるサービスであることが指摘されました。特に水道水の安全性について、ウイルスに汚染されないよう塩素の重要

性を指摘する意見が目立ちました。

[主な記述回答]

- 1) 公衆衛生への貢献
 - ✓ 安全な水の供給によって、手洗いができる。感染症対策に非常に有効。
 - ✓ 可能性は低いですが、配水網を通じてウイルスが広まってしまうことも否定できない。パリ水道の原水で見つかったように。
 - ✓ 安全な水というには、残留塩素の確保が必要。
- 2) 水道事業運営への影響
 - ✓ 事業への影響は避けられない
 - ✓ ロックダウンが長引けば、消毒用薬品の調達が難しくなり、水道水質の悪化の恐れがある
 - ✓ 衛生に対する人々の意識が向上し、水の需要が増えると考える。

第2部 WaQuAC-Net 活動に対するコメント、提案

アンケートでは「WaQuAC-Net は現在の環境でどんな活動ができるでしょうか。」と問いかけました。約 1 週間 (海外会員約 10 日間) という短い期間に国内 19 件、海外 11 件の貴重なコメントが寄せられました。多かったのが情報の共有とネット会議やセミナーの開催でした。JICA への情報共有の協力や孤立した会員間でネットを通して楽しい言葉、ジョークなどを共有し、家に閉じこもることでの心の疲弊、コロナにより仕事を中断され、将来も見えない不安を癒す取り組みの提案もありました。

1. 迅速な情報発信と共有

WaQuA-Net はネットを通して安全な水供給を広げようというのが活動趣旨であり、情報共有が一番の目的です。世界規模で新型コロナウイルスの感染拡大が深刻化する中、直接情報を伝えられない状況下、ウェブを通してコロナ関係だけでなく様々な情報を共有することが重要と考える会員が多いことが明らかになりました。

- 1) アンケート結果を見ると、「国内の水道事業体の COVID-19 対策の取り組みを英文でまとめて海外に発

信する」、「海外の水道事業体の対策を海外会員から聞き取って発信し、ニーズや課題を把握する」、はまさに今回のアンケートの目的であり、「各国の COVID-19 に関する情報(感染者数や予防と治療のガイドラインなど)を WaQuAC-Net グループで共有する」、「新型コロナウイルスが人間の健康、社会経済、また水供給にどのように影響を与えるか知識と情報を共有する」、は従来の活動の延長線上でコロナ対策情報の発信強化を求める意見でした。また、「安全な水供給によって手を洗うことができ、COVID-19との戦いの助けになる」、がしかし、「開発途上国のほとんどの農村地域の住民は、安全な水源や公共水栓にアクセスできず、汚れた水を使わざるを得ない。現地に行って何をすべきかを調査するべきだ」、とコロナ対策として手を洗う、うがいをするという対策が場所によっては難しいことを訴える会員もいました。

2) 会員が直面する問題として、「会員の現状と国内、海外の状況を知ることは重要である。海外派遣中の人が帰国できないという情報はまったく他人事ではない」、との意見は、本会報 1 部の1で述べられている帰国時の困難な状況が、実際に各地で発生した事をうかがえるものでした。

一方、海外からの留学生は、「この状況に対応するため、WaQuAC-Net 会員は、お互いの状況についてもっと知り、滞在先や家で安全であることを確認するために、小規模のオンライン会議を実施する必要がある」と記述し、日本滞在の不安をうかがわせるものもありました。

3) 会員同士の情報の共有については、「個人レベルも含めて、海外の C/P と連絡が取れる会員、メール等でも何らかの活動を継続している会員はその活動から得た知見を紹介しあい、遠隔地域への支援の継続について知識を深める。こういった知見は、今回のような疫病に限らず、紛争状態あるいは混乱した状態にあり、渡航が難しい国(自分では南スーダン)への支援をどのように行ってゆかか、という点で大いに参考になる」、とその重要性が COVID-19 だけにとどまらず、紛争地域の支援にもつながることが書かれています。

4) 更には正確な情報へのアクセス先として、「最新の

正確な情報を提供する活動は有効で喜ばれる。IWA、WHO、WB 等はコロナ対策の資料集、リンク集となるウェブページを公開している」と情報源を教えてくれる回答もありました。

5) 一方、先進国の情報を発信することにたいしては、「途上国は先進国の後追いをするのではなく、先行事例のマイナスを正確にとらえ、より良い選択をしてほしい。WaQuAC-Net には、そのための情報発信を中立的視点で行って欲しい。東日本大震災のレポートなどではそれができている」、と海外会員の選択と WaQuAC-Net の情報発信に対する姿勢についてコメントしています。

2. ネット会議・ネットセミナーの強化

情報の発信をどのような方法で行うかについてはまさに、WaQuAC-Net の今までの活動が問われるものでした。

1) アンケートのコメントでは、「WaQuAC-Net の活動は、ネットワーキングを通じて知識や経験を共有するもので、この新型コロナウイルス感染拡大状況に対応して活動できる」、という記述があり、具体的にはコロナ期間だけでなく、その後も重要な情報発信方法として強化すべきシステムの提案が以下のように多くありました。「ZOOM、メッセージ、スカイプなどを活用した TV 会議(国際会議含む)、意見交換などでコミュニケーションを図る」、「WaQuAC-Net は水供給に関する特定のトピックに関する ZOOM などでのウェビナーを実施できる適切なプラットフォームである」、「ケニアやルワンダなどの東アフリカでもロックダウンによるリモートワークが広がっている。多様な分野の専門家がいる WaQuAC-Net もウェビナーなどで各国の会員に対して英語で情報提供、意見交換などを実施できる」。

2) 更に「メンバーの月例ビデオ会議で設計、エンジニアリング、O & M の問題などの一連の技術的な疑問を取り上げ、活発な相互作用により、このプラットフォームはよりダイナミックになる」、「メール、会報だけでなく、SNS や ICT を使って気軽にコンタクトが取れるような仕組みがあれば、貴重なこのネットワーク(WaQuAC-Net)をより有効に活用できる」、「ネットを通じてできる活動

は COVID-19終息後も継続すべきである」と多くの会員が参加できる恒常的ウェブ活動の導入を勧めています。

3. オンライン座談会での具体的活動の議論

アンケートにより WaQuAC-Net の様々な活動提案がなされました。それは、直接的コミュニケーションが取れない状況下で WaQuAC-Net がどのような活動ができるかという事から WaQuAC-Net はネット活動がメインであり、より積極的にウェブでのコミュニケーションを活用し、恒常化することで多くの会員の参加を促すことができるという方向性に繋がりました。

そこで早速 5月9日に ZOOM を使ってコアメンバーオンライン会議を開き、アンケート結果をどのように具体化するか話し合いました。参加者は笹山さん、堀江さん、五十嵐さん、鎗内、山本です。また当日都合が悪かった亀海さんはコメントを寄せてくれました。

<オンライン会議・セミナー・意見交換会促進>

○現在、小規模勉強会のミニツドは東京のみでやっているが、ネットを使って全会員を対象にやる。更に英語で海外の会員も参加できる“MINITUDO”も企画する。幹事は持ち回りにすることで事務局の負担を軽減する。テーマは幹事に任せるが、幹事が持ち回りなので所属する組織の水道に関する情報を提供すれば、毎回違う組織の情報が共有できるので面白い。

○ウェビナー(ウェブ・セミナー)の第1回目として石橋先生のタイ・コンケン農村部の水道改善プロジェクト報告セミナーを開催が良い。3月に東京でやる予定だったが COVID-19で延期になっている。今後ウェビナーの講師は海外会員も検討する。

○ウェブ会議のテーマとして、きれいな水がない途上国でどうやってコロナ対策を行うのかを議論し、アイデアを出し合う。

○参加者はすべての会員を対象にするのか、対象を明確に限定するのかがテーマや利用言語によって考える必要がある。また利用するアプリによっては利用人数、費用、使いやすさも異なるので検討が必要である。

○オンライン飲み会でざっくばらんな意見交換会をまずやったらどうか。その中からテーマや幹事・運営のボランティアが出てくると思う。

<事務局の負担軽減のために>

○様々な活動が増えるほど事務局に負担がかかるので、活動ごとに分担する体制を検討する必要がある。

○事務局からの情報は日本人会員の場合 ML で発信しているが、海外会員も ML 登録し、発信を容易にすべき。海外のコアメンバーに運営を任せることも考えられる。また会員が気楽に情報を載せることができるウェブ掲示板を作って会員同士の情報交換を検討。

<オンライン会議の感想>

○今回初めて ZOOM 会議をやってみたが、顔を見ながら話ができるのは良い感じた。ずーっと顔を見ていたので疲れた。海外とやる時には、時差を考えなければならぬ。アフリカは難しい。まず東南アジアの国の会員とネット会議をやりたい。

○この「会報 COVID-19 パンデミック特別号」を発行したら、早速ウェブ活動の強化と会議等の実現を目指して準備を始めたい。

おわりに

緊急アンケートとして、短い期間での回答のお願いにもかかわらず、世界中の多くの方に回答をいただくことができました。WaQuAC-Net では平時からオンラインの活動が中心ですが、このような状況でもオンライン活動の強みが最大限に発揮できたのではないかと感じました。情報伝達の早さと、皆さんのレスポンスの早さには感慨深いものでありました。

調査の目的であった、パンデミックが会員個人の公私においてどんな影響がでているのか、という情報共有については、具体的な情報の提供も含めて、回答者の皆さんには、幅広い視点から多くの意見をいただくことができました。ご協力いただいた皆様、改めてありがとうございました。

WaQuAC-NET 会報 特別号

発行：2020年5月13日

WaQuAC-NET 事務局

連絡先：waquac_net@yahoo.co.jp (鎗内)

URL：<http://www.waquac.net>

資料 1 新型コロナウイルス感染症に関する情報

【 日本の状況 】

A) 厚生労働省

「地域ごとのまん延の状況に関する指標等の公表」

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/newpage_00016.html

※以下、都道府県別の各種データを毎日更新。

1. 確定患者数(報告日ベース)の推移(都道府県別・各日)
2. リンクが不明な患者数(都道府県別)
3. 帰国者・接触者相談センターへの相談件数の推移(都道府県別・各日)・帰国者・接触者外来の受診者数の推移・うち PCR 検査実施件数の推移(都道府県別・各日)
4. PCR 検査等の検査実施人数の推移(都道府県別・各日)

B) 国立感染症研究所

「新型コロナウイルス感染症(COVID-19)関連情報」

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/9324-2019-ncov.html>

※疫学的な見地から新型コロナウイルス感染症の特徴や必要な対応等について情報提供。

C) 内閣府

「新型コロナウイルス感染症対策」

<https://corona.go.jp/>

※各種情報のポータル

【 世界の状況 】

D) WHO

「Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports」(毎日更新)

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

資料 2 日本人会員回答 要約(回答数 25)

Q1. 海外業務の状況 (有効回答数 16)

項目	回答者数
a. 派遣期間途中での帰国	3名
c. 海外業務の予定があったが日本で待機中	6名
d. 海外業務がキャンセル・停止	4名
e. 引き続き海外で業務	1名
f. この期間は予定が入っていなかったため現時点で影響なし	2名

Q2. 海外業務・生活の現状に関する意見・コメント

- ✓ 渡航無しでの協力を考えないと思います。
- ✓ JICA 現地事務所が退避対応している中で、業務再開の時期が見通せない。
- ✓ 現地、OJT による NRW 管理技術向上に向けた現場の技術移転プロジェクトで、リモートでの活動は基本的に難しく、現地での活動が必須のため、先が見えない現状である。終息後の再スタートダッシュの準備を現在しているところ。
- ✓ 出張に行けなくなり、海外の JICA 専門家もほとんどが帰国したことで、業務に大きな支障が出ています。
- ✓ 現在、すべての出張が停止されている。危険レベルが1になれば海外出張再開可能。
- ✓ JICA の業務の公示でコロナ対応が不明確に感じます
- ✓ 仮に日本が終息しても、我々が業務を行う国はより長期間、脅威にさらされることと思います。いつ現地業務を再開できるのか。生計に直結する問題でもありますので、心配です。
- ✓ 3月21日に帰国、その後はテレワークを継続実施中
- ✓ 途上国での感染拡大が非常に不安です。
- ✓ 海外出張、海外からの研修員受け入れなどの業務が完全に停止状態となっている
- ✓ バンコクは、かなり厳しい管理のもと、日用品・食料品以外のほぼすべての店が閉まっています。レストランもテイクアウトのみです。おかげで、状況は好転してきており、ここ数日は、1日の新規感染者数20人未満に抑えこんでいるようです。
- ✓ バングラデッシュのプロジェクトに携わっています。バングラデッシュ国政府から業務停止。航空会社からフライトのキャンセル情報。飛行機便が羽田着が成田着に変更になった。これを受けてプロジェクト会議を開催して緊急措置で帰国できる承認を得た。(3月21日)。24日飛行機の再手配⇒4月27日便を3月24日便に変更。出国手続きで、COVID-19の検査証明書が必要。海外傷害保険証明書10万ドル以上保険加入している証明書が必要。私は、ホテルのドクターの健康である・コロナにかかっていない証明書持参。バングラ国の保険省が受け付けてくれません。外国人が約100名同じ状況でした。大使館の職員が空港に来て保健省と協議して約3時間遅れでチケットを受理して帰国出来ました。その後2週間自宅待機。現在1か月が過ぎたが外出できずストレスと体力削減;3週間後にウォーキングを開始して少しずつ体力回復に努めている。日本政府の対応がマイナスの歯車になっているので早く回復を願っています。次のスケジュールも調整が出来ずひたすら資料の作成を行っている。

Q3. 国内業務の状況（回答数：20）

項目	回答者数
b. 時差出勤	1 名
c. 短縮出勤・交代出勤	6 名
d. テレワーク	12 名
f. 家に滞在（定年退職・無職等）	3 名
g. 自宅待機	2 名
h. 以前から自宅で勤務	1 名

Q4. 国内業務・生活の現状に関する意見、コメント

- 1) 思考のターニングポイント
 - ✓ “new normal” という言葉。新しい世界に合わせて変わらなければならない。人口集中、都心居住というものについてはその必要性を一度立ち止まってひとりひとりがしっかりと考える機会になりうる。
- 2) 仕事の仕方
 - ✓ テレワークで従来の勤務形態が大幅に見直された。メール本数やビデオ会議が増え、その他予定が中止・延期に。研修もキャンセルになり、e ラーニング、web 研修への切り替えを検討中。
 - ✓ 海外勤務や個人事業主の場合、以前からテレワークでの業務スタイルに慣れており不都合ない。
 - ✓ 家での仕事は、条件や環境が整わないと効率悪い。ラップトップが支給されて環境が整った。
 - ✓ テレワーク導入で時間的に余裕が生まれた。その活用が大事。
- 3) 自粛と生活への影響
 - ✓ 食料品の買い物以外は、外出自粛中である。趣味のスポーツジム通い、合唱の練習や発表すべてキャンセル。
 - ✓ 散歩や室内でのストレッチなど、運動不足に陥らないように努めている。
 - ✓ 1 時間のウォーキングですれ違うのは 5~6 人、田舎は安心です。
 - ✓ 運動不足、将来の不安等によりストレスが増え、体調管理が難しい。
- 4) 家族との関係
 - ✓ 家族が、テレワークや学校・保育園の閉鎖で基本的に在宅となり、家族全員のストレスが向上中。
 - ✓ テレワークや子供の学校でのオンライン授業が始まっているが、IT 環境が十分に整っておらず不便。
 - ✓ 離れて暮らす家族と会えないのが寂しい。

Q5. WaQuAC-Net 活動に対するコメント、提案

- 1) ウェブ会議・セミナー等
 - ✓ ZOOM、メッセージャー、スカイプなどを活用した TV 会議（国際会議含む）、意見交換などでコミュニケーションを図る。
 - ✓ メール、会報だけでなく、SNS や ICT を使って気軽にコンタクトが取れるような仕組みがあれば、貴重なこのネットワーク（WaQuAC-Net）をより有効に活用できる。
 - ✓ ケニアやルワンダなどの東アフリカでもロックダウンによるリモートワークが広がっている。IHE デルフト大学の GIS 専門家などは GIS と水資源管理などをリンクさせたウェビナーを 3 月下旬から 5 月初めまで全 7 回で開催している。多様な分野の専門家がいる WaQuAC-Net もウェビナーなどで各国の会員に対して英語で情報提供、意見交換などを実施できると思う。
 - ✓ 総会で計画された活動でネット上できるものは実行する。例えば石橋先生によるタイ地方水道プロジェクトセミナー

等。

- ✓ ネットを通じてできる活動は COVID-19 終息後も継続するべきである。(国際会議等)
- 2) 情報の発信・共有
- ✓ 国内情報を英訳して海外に発信: 国内の水道事業体におけるコロナ対策の取り組みを英文でまとめて海外に発信する。
 - ✓ 海外情報を和訳して国内に発信: 海外の水道事業体がおこなっている対策を海外会員から聞き取って、ニーズや課題を把握する。
 - ✓ 会員の現状と国内、海外の状況を知ることは重要である。海外派遣中の人々が帰国できないという情報はまったく他人事ではない。
 - ✓ 個人レベルも含めて、海外の C/P と連絡が取れる会員、メール等でも何らかの活動を継続している会員はその活動から得た知見を紹介しあい、遠隔地域への支援の継続について知識を深める。こういった知見は、今回のような疫病に限らず、紛争状態あるいは混乱した状態にあり、渡航が難しい国(自分では南スーダン)への支援をどのように行ってゆくか、という点で大いに参考になる。
 - ✓ 最新の正確な情報を提供する(あるいは正確な情報へのアクセス先を提供する)活動は有効で喜ばれる。IWA、WHO、WB 等はコロナ対策の資料集、リンク集となるウェブページを公開している。
 - ✓ 途上国は先進国の後追いをするのではなく、先事例のマイナスを正確にとらえ、より良い選択をしてほしい。WaQuAC-Net には、そのための情報発信を中立的視点で行って欲しい。東日本大震災のレポートなどではそれができている。
 - ✓ ニュースレターでの情報共有(Q&A を含む)を継続する。
- 3) JICA と連携
- ✓ 従来の固定観念にとらわれない新たな活動を期待している。例えば、膨大な JICA の資料を活用した途上国向けの情報発信をする業務を JICA に提案し、WaQuAC-Net が受注して責任をもって実施する。
 - ✓ 最低限の給水サービスを維持するための現地ニーズを調べて JICA に提供する。
- 4) その他
- ✓ 関連するいろんな分野のこれまでできなかった情報の整理をする。
 - ✓ 留学生で日本に滞在している会員を勇気づける良い方法を考えて実行する。

Q6. 新型コロナウイルスの問題は、安全な水供給とどんな関連があるとお考えでしょうか。

- 1) 公衆衛生への意識向上
- ✓ 手洗いが重要であり、手を洗えるだけの十分な量の水供給が大切であるということで、改めて水・衛生施設の重要性が認識された。「安全な飲み水」だけでなく「安全な水」として、質だけでなく量への要求が高まると思います。
 - ✓ 日本の次亜消毒が法定であることは、この件に関しては大きなアドバンテージと感じております。日本的な、消毒されたきれいな水に対する関心・要求が高まることになり、日本の水道の考え方の海外普及への追い風になると思う。
 - ✓ 公衆衛生という観点でのグローバルな意義が理解され、水道事業の国際協力への市民理解が高まることを期待します。
 - ✓ 料金不払い等による停水措置を減らす意義と関連付けられる
- 2) 途上国での状況
- ✓ 先進国で蔓延が顕著であるのはなぜか。衛生的な飲料水を得られない地域では、自己防衛として個々での公衆

衛生意識が高いのかも。

- ✓ 塩素消毒の不十分な途上国では水道水や井戸の汚染が心配な面あり。
- ✓ アフリカ諸国ではそもそも安全な水にアクセスしにくい人も多い。そもそも基本的な水道インフラもない場所でどうやって衛生状況を改善していったら良いのかという視点での情報がほとんどないので問題だと思っている。
- ✓ 最近 JICA では都市給水がメジャーにありつつあるが、感染防止のために地方給水を再度評価すべき時期を迎えていると考えている。

3) 水道事業運営への影響

- ✓ 水道サービスに係る職員が感染した場合や、事故などの対応時の業務継続 (BCP) 課題がある。り患者と濃厚接触者の 14 日間の隔離は、浄水場の運転に深刻な影響を与える。
- ✓ 現場のマニパワーの維持:業務の委託先の会社の社員等の健康維持が最重要課題になっている。受託企業はコロナ対策費(ほとんどは人件費)をつぎ込んでおり、企業の体力を奪い始めている。
- ✓ 水道料金の減免等の声が出ているが、近い将来の水道財政問題を考えると、大変危惧している。
- ✓ 大きな災害、渇水等に対応出来るよう、水道事業体は、この時期にしっかりシミュレーション等を行って、必要最低限の緊急施設整備等しておく必要がある。と考える。
- ✓ 経済の悪化に伴う燃料、電力、薬品等の入手難などの問題も予想される。

Q7. 水道局にお勤めのみなさま。水道局は、今回の外出禁止措置に対してどんな工夫をして対応されているでしょうか。どんな困難がありますか？

1) 勤務体制

- ✓ 国内の事業体はかつて新型インフルエンザ対策の BCP を立案したはずですが。現状では、そのまま応用できるのではないのでしょうか。インフルでも重篤化の危険を想定していたはずですので。
- ✓ さいたま市水道局の OB ですが、基本的に役所は、個人情報はもちろんのこと、仕事に関するデータ等は、まったく持ち出せないの、在宅では、ほとんど仕事はできないと思っています。川崎市では、BCP(事業継続計画)を発動、管理職を含め70%の職員が在宅業務の体制とのこと。埼玉県、さいたま市、横浜は、各部署ごとに、それぞれ、在宅、時差出勤等の対応をとっているようです。
- ✓ 日本の水道局に勤めています。現在は、半分出勤、半分は在宅勤務(テレワークの環境が無いので、家で資料作成などを行う)として、接触機会を減らしています。
- ✓ 公共交通機関の利用をやめ車通勤の実施、時差出勤の実施、執務環境(喚起の実施や執務場所の分散化)、2 班体制によるテレワークの実施(接触を避ける)、見学受け入れの中止。
- ✓ できる範囲で在宅勤務です。工事発注の延期や会議の中止、テレビ会議の多用など。
- ✓ 地方の水道事業体(政令市)です。浄水場は 2 班に分けての隔日出勤、その他の職場は時差出勤で、最も早出は 7 時～、最も遅出は 13 時～となっています。
- ✓ 基本、すべての職場において、役職や職種を問わず、在宅勤務は取り入れています。が、職場によりその程度は違います。浄水場、維持管理、検針・料金またそれらの統括課は、普段と業務量が違うわけではないので、ミニマムの交代勤務です。交流、会議、研修、イベントなどの仕事は、ほとんどなくなっているのですが、その報告書を作成したり、より良い資料をつくるなど、準備をすることができるので、できる限り在宅勤務しています。現場系に申し訳ないと思いますが、ここは、リスクを下げるのが仕事と割り切り、私たちの課(国際協力の事務局)などは、思い切ったシフトとしています。(7 人の係で、1 日2から 3 人の勤務)
- ✓ (参考)元職場(日本水道協会)では、水道用資機材の工場が稼働を続ける限り検査の需要は発生し、テレワークは不可能なため、検査・認証業務に従事する職員を 2 班に分けて執務室を別にし、同じ班内の職員で工場

検査に出向くなど、互いに接触を避けるようリスク分散に配慮している。事務系職員は半数の交代出勤。年度前半の研修業務はすべて秋以降に延期。6月の年次総会を開催するかどうか検討中。

- ✓ 後輩に確認したところ、管理部門で勤務者は3割らしい。職員の分散配置、交代勤務により接触機会と業務継続のリスクの軽減を行っている。現場でのトラブルに対しては、職員を確保し、運転管理データと現場の状況を小まめにチェックすることが重要であり、出勤者は減らしているが、現場に近いところに職員を配置することによりトラブルに対して迅速に対応できるよう配慮している。
- 2) 自身の健康管理
- ✓ 手洗い、うがい、アルコール消毒の実施
 - ✓ 毎日の検温及び体調チェックによる自身の健康管理(体調が通常と違う場合の出勤自粛)
- 3) 感染者が出た場合への備え(業務継続)
- ✓ 感染者が出た場合の連絡体制、継続が必要な業務への事前の人員配置(浄水場の交代勤務者の増員等)、業務毎に経験者のリストアップ(浄水場の交代勤務経験者等)、感染者、濃厚接触者の出勤停止
 - ✓ り患者、濃厚接触者は14日間の隔離になるため、班編成を見直して班と班が接触しないようにしている。
- 4) 工事業者等
- ✓ 事業者の方の健康管理、37.5度以上や体調不良者の入場禁止、感染者が出た場合の連絡体制、事業者の業務継続(浄水処理薬品納入業者のBCP)
- 5) 取材者の目から:事業体や部門、更には個人の差もあるが、一般的に事業体職員の出勤率は20~30%程度で、特に検針・徴収部門においては、委託企業にほぼ丸投げで維持している。検針員は休業補償を当てにして休暇を取りかねないので、企業は出勤手当を上積みしており、これが経営圧迫の要因になっている。
- 6) その他
- ✓ 個人的な意見として、給水停止しないための業務(浄配水場の運転や修繕等)は、出来る人を増やさなければいけないと思います。このことは、地震などの災害のたびに思うのですが、日常業務に追われて忘れてしまっています。すべての職員が年に1か月ぐらいそんな業務に就くようにできないものかと在宅勤務を利用して考えています。
 - ✓ 水道事業者としては、消毒用エタノールが市場で入手しづらくなっており、次亜塩素酸ナトリウム水溶液の提供などで社会貢献できる余地を感じております。(わが社は社内だけの利用に留めてますが)
 - ✓ 水道料金の減免が急拡大しているが、現在の検針・徴収システムのかかりは電算化されており、プログラムの変更は簡単ではなく、費用も掛かる。首長・議員は簡単に減免を簡単に口に、水道の営業部門の仕組みを知らない事務系幹部職員が簡単に応じて、現場を混乱させている。必要とされる財源が乏しくなることは明らかである。
 - ✓ 特に地方公務員として考えると、感染防止と、地元経済を回すこととのバランスに苦慮しております。

以上

資料 3 海外会員回答 要約 (回答数 14)

Q1. 業務体制の状況

項目	回答者数
a. 通常通り出勤	5名
c. 短縮出勤・交代出勤	3名
d. テレワーク	4名
f. 家に滞在(定年退職・無職等)	1名
g. 研修中(留学生)	1名

Q2. 働き方の変化への意見/コメント

- ✓ ワクチンや治療薬がまだないウイルスのパンデミック下では、可能な限りオンライン業務を活用することで感染拡大防止の一助になる。
- ✓ 日常業務で必要とされる現場作業ができないため、十分な成果が得られない。
- ✓ 現在の水供給は断続的で、バルブ操作は手動で行われている。SCADA システムによる制御に切り替えることでパンデミックなどの場合にも安定供給ができる。さらに料金徴収をオンライン化すれば、パンデミック時にも収入減少とまらない。
- ✓ 設計などの非現場業務は在宅で可能である。
- ✓ 在宅により予定していた活動は変更となり、ほとんどのプロジェクトの進行に影響が出ている。顔を合わせる会議や現場訪問の削減は生産性を低下させる。
- ✓ 4月以降在宅勤務が続いているが、本来の業務は機器を使用した水質分析なので、その業務の実施は困難である。また先月職場はISO17025の審査を受けたが、zoom や LINE によるビデオ通話を活用して対処した。
- ✓ テレワーキングにより、スキルアップのよい機会になっている。
- ✓ 半年前に退職したところなので、新しい生活習慣として家に居続けることは問題ない。

Q3. 私生活の変化への意見/コメント

- ✓ 大きな影響が出ているが、ある程度は予想通り。
- ✓ 趣味、楽しみ、勉強などに大きく影響。外出自粛は大きなストレス。
- ✓ 心配は尽きない。外出が怖いと思うようになった。スーパーに行くだけでも家族への感染を考えると怖い。
- ✓ 家族や同僚、自分が感染しないように気を付けているが心配。
- ✓ 公共交通が使えず社会サービスを利用できない。
- ✓ 社会的距離を取らなければならず、自由がない。
- ✓ 家族や友人との時間を楽しむことができない。今年は、久しぶりに家族と過ごせる時間を楽しみにしていたが、かなわなかった。
- ✓ 時間を無駄にしている気がする
- ✓ 周囲で感染数が増えて不安でも、仕事をしなければならない。
- ✓ 外出しないのでお金を使わなくなった
- ✓ 引退して半年なので、自宅にいることは問題ない。New normal Life に慣れてきた。
- ✓ 収入減。
- ✓ 自宅で運動するにはいい。

Q4: 現在の状況下での WaQuAC-Net の活動についてアイデアまたは示唆

- ✓ 私たちは時々 ZOOM を使用してウェビナーを開催することがあります。WaQuAC-Net は水供給に関する特定のトピックに関するウェビナーを実施できる適切なプラットフォームです。これにより、自宅での自由時間を一部利用できます。
- ✓ この状況に対応するため、WaQuAC-Net は、お互いについてもっと知り、全員が特定の場所または家で安全であることを確認するために、小規模のオンライン会議を実施する必要があります。
- ✓ 私たちの WaQuAC-Net の活動は、ネットワーキングを通じて知識や経験を共有しているため、この COVID-19 の状況にうまく対応できると思いますが私には具体的アイデアがありません。
- ✓ 全メンバーの活動、全水道事業の状況についてニュースレターに載せる。
- ✓ メンバーの月例ビデオ会議を実施すべき。設計、エンジニアリング、O&M の問題などの一連の技術的な疑問を取り上げることができ、活発な相互作用により、このプラットフォームはよりダイナミックになる。
- ✓ 安全な水供給によって手を洗うことができ、COVID-19 との戦いの助けになる。
- ✓ コロナウイルスの知識と情報を共有すべきです。それは人間の健康、社会経済、また水供給にどのように影響を与えるかなどについてです。
- ✓ 各国の COVID-19 に関する情報(感染者数、予防と治療のガイドラインなど)を作成し、WaQuAC-Net グループで共有する。
- ✓ 開発途上国のほとんどの農村地域の住民は安全な水源から水を得ることができず、公共水栓を設置する事もできず、改良されていない水源を使っているため、現地に行って何をすべきかを調査する。
- ✓ WaQuAC-Net がどのように役立つか私にはわかりません。しかし、おそらくメンバー間でニュースを共有したり、ジョークを共有したりすることは良い考えです。
- ✓ E-mail を使って会員間で慰めの言葉をシェアすることができる。

Q5. COVID-19 のパンデミックが安全な水供給に与える影響

- ✓ 安全な水の供給は人々の適切な手洗いによるウイルス対策の助けになっている。
- ✓ Covid-19 パンデミック時には、きれいな水の欠乏は明らかに災害と呼ぶべきである。
- ✓ 水は生活の基本的な要因のひとつなので関連はある。しかし、残留塩素を 0.5mg/L 以上に保てば安全である。
- ✓ MWA(タイ首都圏水道公社)で水安全計画の中心スタッフとして働いたとき、パンデミック時には配水管網内の残留塩素がとても重要であると考えた。そこで、PWA(タイ地方水道公社)や保健省の知人と配水管網内残留塩素濃度増加について相談した。MWA では残留塩素を 0.2 から 0.5mg/L にアップ、PWA と保健省管轄の小規模地方水道の残留塩素も徐々に増加している。
- ✓ 漏水箇所で偶発的にウイルスが管内に入ってしまった場合、安全な水今日の供給には、わずかに影響の恐れがある。非常にまれではあるが、不可能ではない。例えば、数日前にパリ市の原水で covid-19 が検出されている。
- ✓ 供給者(事業者のスタッフ?)が感染すれば、たぶん影響がある。
- ✓ もしロックダウンが長期化すれば水道水質についても妥協が必要になる。作業員不足による工業生産ダウンにより消毒剤が不足する懸念があるためだ。
- ✓ 水質に関しては即座の難儀はないと思うが、このパンデミックは水量に関してはすでに変化をもたらしている。人々が家の中に居続け、より衛生的な活動を続けるため、水需要は増加している。ところが間欠供給のため、供給には問題があり信頼性が低下している。
- ✓ 影響しない

Q6. 緊急事態で取った対応・困難

【対応】

- ✓ 人々が集まる場所(国境など)で清浄な水へのアクセスを最大限確保すること。
- ✓ 既存の給水システムがいかなる理由によっても停止しないようにすること。
- ✓ マスク装着、ソーシャルディスタンスを取る。
- ✓ 顧客の苦情対応を窓口からオンラインに変更
- ✓ マスク装着、消毒剤の使用、検温
- ✓ 同様の対応を窓口に来る顧客にも徹底
- ✓ 窓口対応職員はフェイスシールド着用と透明プラスチックによるパーティション設置
- ✓ ラボの新規職務として、アルコールジェルの生産を実施(逼迫しており高価なため)
- ✓ 給水栓での残塩調査を停止した。その代わり職員がテストキットを持ち帰り、自宅を調査地点とした。結果はラインのグループで報告。
- ✓ 会議は、ラインや Zoomなどで実施。
- ✓ 外出禁止令が出ている間の就業または移動許可証の発行
- ✓ 外出禁止令が出ている間でも、水道局のロゴのついた車両は通行可能という措置があった。
- ✓ 防衛手段のための多大な支出
- ✓ 人々を助けるための新しいポリシーと予算カット
- ✓ 各部門で業務の時間配分(分担)を行い在宅勤務を増やした。外出禁止の政府の方針に従った。
- ✓ 労働時間配分を行った。
- ✓ 残塩濃度を上げた。

【困難】

- ✓ 浄水場のスペアパーツや薬剤の入手に困難があった。
- ✓ テレワーキングが苦手な人がいた。
- ✓ 途上国の水道事業者では自宅から十分な業務を行う体制になく、職員は通常通り出勤している。
- ✓ マスクが買えない。
- ✓ 水道事業者が通常運転を望むため、事実上ワーカーは通常通りの業務をしなくてはならない。
- ✓ 水道使用量が減って水圧が上がり、漏水量が増えたがマンパワーが足りず対応が追いつかない。

Q7. この状況下で、どんな情報が役に立つと思うか

- ✓ 全く新しい経験であり、他の事業者がどんな知見を得てどう対応したか知りたい。たとえば在宅勤務で水道消費量が増えたとか？
- ✓ COVID-19の治療薬やワクチンの開発に関する情報。
- ✓ 外出禁止やロックダウンの情報。
- ✓ 感染状況
- ✓ 避けるべき感染国、地域
- ✓ 安全対策
- ✓ 職員に必要な安全対策や緩和策

以上