



2021年2月8日

# 世界の感染症対策

~COVID-19

(新型コロナウイルス感染症) 対策に学ぶ~

## 2020

---

水道の国際比較研究委員会報告

---

**JWRC**

公益財団法人 水道技術研究センター

# 【国外情報】研究成果⑨（世界の感染症対策）

## テーマ

国外の水道事業者における COVID-19（新型コロナウイルス感染症）への対応

## 調査国

3カ国、計8カ所の水道事業者を調査した（表及び図参照）。調査場所の内訳は、スコットランド、ロンドン及びテムズバレー、オークランド、ロサンゼルス、フィラデルフィア、ワシントン D.C.、ホノルル、シドニーである。

## 調査方法

本調査では、対象事業者の基礎情報のほか、COVID-19 に関わる感染防止対策、水道水質への影響、料金の猶予減免措置について情報の取りまとめを行った。

表 調査場所の一覧

No.	地区・都市名（国名）	No.	地区・都市名（国名）
1	スコットランド（英国）	5	フィラデルフィア（米国）
2	ロンドン及びテムズバレー（英国）	6	ワシントン D.C.（米国）
3	オークランド（米国）	7	ホノルル（米国）
4	ロサンゼルス（米国）	8	シドニー（オーストラリア）

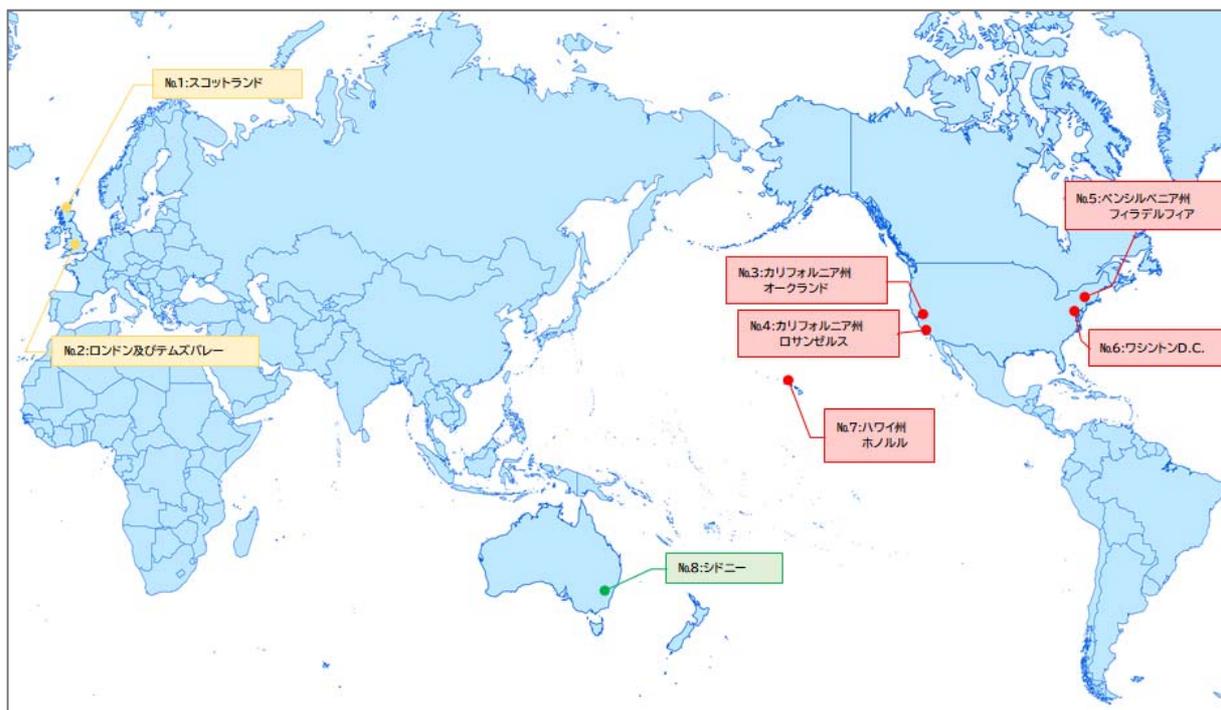


図 調査場所の分布

給水区域：	スコットランド全土			
事業体名：	Scottish Water			
事業形態：	卸売及び末端給水事業（国営）			
給水人口：	254 万戸			
日平均給水量：	146 万 m <sup>3</sup>			
感染防止対策：	ソーシャルディスタンス	○	手指消毒	—
（「—」は情報なし）	在宅勤務	○	マスク等	—
水道水質への影響：	閉鎖施設再開時のレジオネラ菌増殖リスク			
料金の猶予減免：	【新設】支払猶予（水道の小売業者に対して 2 ヶ月間）			



出典：Scottish Water の LinkedIn

## 概要

スコットランド全土において水道サービスを提供している国営企業 Scottish Water では、COVID-19 の影響を踏まえて、在宅勤務を含む感染防止対策のほか、水道水の滞留によるレジオネラ菌増殖への注意呼びかけや、業務用顧客に配慮した水道料金の支払猶予などを行っている。

### 1. 感染防止対策

COVID-19 に対するスコットランド政府の規制が緩和されたことで、Scottish Water においても、インフラ事業が再開されるとともに、従業員の出張が一部解禁された。一方、顧客及び従業員の保護を目的として、当面の間、適切なソーシャルディスタンスを保ちつつ、以下の措置が継続される予定である。

- ・Scottish Water の主要なオフィスビルへの立ち入りは、事業継続に必須の業務に携わる従業員を除いて全て禁止
- ・一般来訪者用の受付デスクは閉鎖
- ・従来よりオフィスで業務を行っていた従業員については、当面の間、在宅勤務を継続

ただし、水道管の破裂や閉塞などに対応する従業員については、当初より継続して現場での作業を行っている。

### 2. 水道水質への影響

家庭での水道水の安全性について、Scottish Water のウェブサイトにはこれといった言及がない。一方、COVID-19 の影響により閉鎖していたオフィスビルを再開する際に、配管内や受水槽におけるレジオネラ菌などの繁殖の可能性を考慮して、どのような措置を講じるべきかの助言を行っている

（正確には、英国水協会が公表している関連するページへの URL を示している）。

英国水協会では、3 月中旬に出された感染拡大防止を目的とした政府の規制により、多くのビルが閉鎖または在勤スタッフ減少となったことで、ビル内の水道水が滞留しているとして、ビルの所有者に対して、次を含む措置を取るよう促している。

- ・配管内の水道水を清潔に保つために、ビル内の蛇口を、水の入館地点に近いものから順に全て開栓し、水の濁りがなくなり冷たくなるまで流し続けること
- ・受水槽を使用している場合は、蛇口を開く前に受水槽の水を全て空にしたうえで、再度満たすこと

### 3. 料金の猶予減免

Scottish Water では、水道サービスの小売業者に対して、2020 年 4 月からの 2 ヶ月間、本来は先払いである水道料金の支払いを猶予する措置を取った。この措置は、COVID-19 によって財政的な影響を受けている業務用顧客に配慮したものである。一方、家庭用顧客に対する同様の猶予措置については情報を確認できないため、未実施の可能性が高い。

（参考）スコットランド政府は 2010 年頃、世界で初めて、業務用顧客を対象に、料金徴収やメーター検針などの顧客対応業務全般（＝小売業）を、水道会社（＝Scottish Water）の業務から切り離した。以来、小売業に関心のある企業は、政府からの認可を条件として、小売市場に自由に参入できるようになっている。本制度の開始以降、水道料金の納入は、業務用顧客→小売業者→Scottish Water（卸売業者）という流れで行われている。今回、Scottish Water が小売業者に対して支払いの猶予を認めたのは、こうすることで、小売業者からも業務用顧客に対して支払いの猶予を認めやすいようにするためである。

なお、スコットランドにおける小売自由化の対象は業務用顧客のみであり、家庭用顧客については、現在も Scottish Water が料金徴収を含む全ての業務を行っている。

給水区域：	ロンドン及びテムズバレー（英国）			
事業体名：	Thames Water			
事業形態：	末端給水事業（民営）			
給水人口：	1,000 万人			
日平均給水量：	260 万 m <sup>3</sup>			
感染防止対策：	ソーシャルディスタンス	○	手指消毒	—
（「—」は情報なし）	在宅勤務	○	マスク等	○
水道水質への影響：	影響無し（間接的には閉鎖施設再開時のレジオネラ菌増殖リスク）			
料金の猶予減免：	【新設】支払猶予（経済的な影響を受けた顧客に対して3ヶ月間）			



給水塔にイルミネーションを灯し、COVID-19 流行期間中、国営医療サービス事業と地域社会を支える主要労働者への支援を示した。

Berkshire 州 Tilehurst の給水塔のイルミネーション

出典：annual-report-2019-20

## 概要

ロンドン及びテムズバレー地区において上下水道サービスを提供している民間企業 Thames Water では、COVID-19 の影響に鑑み、個人防護具の確保や在宅勤務推進などの感染防止対策のほか、ロックダウンでの建物閉鎖による滞留水への注意喚起、また、経済的な影響を受けた顧客への3ヶ月間の支払い猶予を実施している。

### 1. 感染防止対策

Thames Waterでは、以下を含む対策を講じている。

- ・ソーシャルディスタンスの確保
- ・マスク等の支給
- ・在宅勤務の推進（以前よりラップトップを全従業員に導入していたため、速やかに移行できた）
- ・定期的な保守や補修の作業は行いつつ、重要な作業を優先し、現場作業員の数を制限
- ・欠勤傾向を注視することで、従業員を再配置すると同時に、必要に応じてトレーニングを強化
- ・水道関係の事故によって一時的に断水中の顧客に対して、ソーシャルディスタンスを保ちつつペットボトルを配布するための手段として、ドライブスルー型の給水所などを設置

### 2. 水道水質への影響

家庭での水道水の安全性について、ウェブサイトでは、「WHO は、新型コロナウイルスは消毒された飲料水では生存できないとしており、飲料水や下水道を介して感染したという証拠はない」と紹介している。また、ロックダウンによる建物の閉鎖により、配管内の水が滞留したことで、レジオネラ菌などの繁殖や、配管金属溶出の可能性があるため、水が建物に

入る場所から始めて、全ての蛇口で透き通り、冷たくなるまで、水を流し、配管内の水を新鮮にするように推奨している。

### 3. 料金の支払猶予

COVID-19 の発生により経済的に影響を受けた顧客に対して、以下の場合に料金の支払いを猶予している。

- ・自宅待機のため、あるいは小児や病弱な家族の世話をするために、辞職する必要がある場合
- ・一定期間の失業、無給休暇または減額（正規給与の80%未満）となった場合

支払いの減額または一時停止のいずれかの形で、3ヶ月間は支払いが猶予される。しかし、これを過ぎると、減額または一時停止された料金は、以後9ヶ月間の請求額に分散して上乗せされる。したがって、支払い猶予を申請する場合は、猶予期間後の請求額が高額になることに注意する必要がある。

### 4. その他

COVID-19の長期的な影響は、まだ明確ではないが、下記のような財務上の影響が生じることが分かっている。

- ・経済難の顧客からの現金回収の減少
- ・漏水修理などの顧客との直接の関わりを伴う活動の減少及び設備計画の中断から生じる総支出の減少
- ・ロックダウンや在宅勤務の増加による地域全体のサービス需要の変動

こうした状況を受けて、Thames Waterでは、2019/20年度の貸倒引当金繰入額に、COVID-19対策として1,530万ポンド（約21.6億円）を計上している。

給水区域：	オークランドを含むアラメダ郡及びコントラコスタ郡の一部（米国）			
事業体名：	EBMUD			
事業形態：	末端給水事業（公営）			
給水人口：	約 140 万人			
日平均給水量：	約 57 万 m <sup>3</sup>			
感染防止対策：	ソーシャルディスタンス	○	手指消毒	○
（「—」は情報なし）	在宅勤務	—	マスク等	○
水道水質への影響：	影響無し（間接的には閉鎖施設再開時のレジオネラ菌増殖リスク）			
料金の猶予減免：	【既設】料金減額（基本料金の 50%割引等）			



出典：EBMUD の Twitter

## 概要

米国のオークランド及びその周辺地域において水道サービスを提供している公営企業EBMUDでは、COVID-19 の影響を踏まえて、職員のマスク着用を含む感染防止対策のほか、浄水場の継続性維持のための予防措置対策を行っている。顧客向けには、水道水の滞留によるレジオネラ菌増殖への注意呼びかけや、水道料金の一部負担サービス等の情報について、ウェブサイトを通じて発信している。

### 1. 感染防止対策

顧客向けに、EBMUD のウェブサイト以下に以下の注意を掲載。

- ・配管工事や建設工事の作業員が近隣にいる場合は、約 1.8m の距離を確保すること

浄水場の継続性を維持するために、以下の予防措置を実施。

- ・作業員の作業スペースの分断、入室制限
- ・重要な業務を行う作業員のマスク着用
- ・EBMUD 製手指消毒剤を作業員へ提供
- ・ドアノブなど人の接触が多い箇所の消毒頻度増
- ・浄水薬品の物流確保
- ・予備作業員の確保
- ・バックアップのための人員（有資格退職者）の募集

### 2. 水道水質への影響

EBMUD のウェブサイトにおいて、水道水の安全性について、以下のメッセージを掲載。

「皆様の水道水は安全です。きれいな水はコロナウイルスとの戦いの基本です。EBMUD の浄水場は、ウイルスや細菌を含む病原体を除去できるように設計されています。EBMUD

の飲料水はコロナウイルスの影響を受けません。EBMUD の水道水はすべて安全な状態を保たれています」。

また、COVID-19 の影響により閉鎖されていた施設については、水道水の配管内などでの滞留による塩素消費に伴い、病原性微生物、特にレジオネラ菌増殖の危険性及び管内の保護膜浸食による金属溶出の危険性を挙げている。そのため、施設の管理者に、水道再開前のフラッシングを奨励するとともに、フラッシング方法については、米国環境保護庁（USEPA）、米国水道協会（AWWA）等の該当リンクを閲覧するように促している。

### 3. 料金の猶予減免

COVID-19 の感染拡大に関わらず、常時、経済的に困窮している顧客向けに、一般住宅とホームレスシェルターの水道料金を一部負担する支援プログラムを提供している。

- 顧客あるいは組織からの申請に基づき、以下のとおり実施。
- 一般住宅：隔月で徴収される基本料金の 50%割引と、家庭用水使用量の 50%割引（月最大約 4m<sup>3</sup>／人まで）
- シェルター：基本料金の 50%割引と、入居者一人当たりの水使用量の 50%割引（月最大約 4m<sup>3</sup>／人まで）

### 4. その他

- ・給水エリアの全顧客に、緊急事態に備えて 1 人 1 日当たり 4～8L の水を確保することが重要であると周知している。
- ・米国連邦緊急事態管理庁（FEMA）、USEPA 及び AWWA との提携により、「カリフォルニア州上下水道連携対応ネットワーク」（CalWARN）を通じて、同州の上下水道機関の従業員向けに、75,000 枚のマスクを配布した。

\*情報は 2020 年 8 月 12 日現在

給水区域： ロサンゼルス（米国）  
 事業体名： LADWP  
 事業形態： 末端給水事業（公営）  
 給水人口： 接続件数 73 万件  
 日平均給水量： 176 万 m<sup>3</sup>

感染防止対策： （「—」は情報なし）	ソーシャルディスタンス	○	手指消毒	○
	在宅勤務	—	マスク等	—

水道水質への影響： 影響無し  
 料金の猶予減免： 【既設】 料金減額（主に低所得者等への割引）



出典：LADWP の Twitter  
 （同内容でスペイン語バージョンもあり）

## 概要

エルエーディーダブリューピー  
 LADWP は、1,222km<sup>2</sup> の給水区域において 4 百万人以上の人々に給水する、米国で 2 番目に大きい水道事業体である。COVID-19 の感染拡大状況下では、顧客窓口を閉鎖し、料金納付を非対面型に限定するとともに、各種顧客プログラムの対面サービスを一時停止して感染防止に努めている。さらに、延滞料を免除するとともに、未払い時の水道・電気の供給停止を取りやめる措置を実施している。経済的困難に直面している者、高齢者、障害者などに向けた、既存の支払い猶予・減免プログラムがあり、その活用を推奨している。また、水道水は安全であるというメッセージも発信している。

### 1. 感染防止対策

COVID-19 に対する感染防止対策として、1 万名を超える職員に対し、体調不良時の自宅待機、清掃頻度の向上、手指消毒剤の配布、出張の禁止などを行っている。また、顧客との不必要な対面を避けるため、料金納付を非対面型に限定している。具体的には以下のとおり。

- ・LADWP ウェブサイトでの支払い
- ・請求書の半券を添えて、サービスセンター前に設置された支払箱へ投函（現金も可）
- ・電話による支払い（電話すると、銀行口座やキャッシュカードから引き落とされる）
- ・郵便為替や小切手を郵送

それ以外では、各種顧客プログラムのうち、対面が必要になるものを一時的に停止している（例えば、「低所得者向けの冷蔵庫交換プログラム」など）。

### 2. 水道水質への影響

LADWP は、COVID-19 感染拡大の状況に対するメッセージとして、ウェブサイト上に、「水道水は、ろ過、紫外線、塩素消毒など、科学的に実証された技術と処理を経て、お客様の蛇口に到達している」ため、「高品質で、100%安全である」と記載している。また、水道水と石鹸を使って手を洗うことを奨励したり、水道水は安全であることからボトル水を買いためする必要はない、という文章も掲載している。

### 3. 料金の猶予減免

LADWP は 3 月 24 日の時点で、COVID-19 関連の緊急対応の間は、料金未納による水道・電気の供給停止は行わないことを表明している。この表明と前後して供給停止の通知を受け取った者に対しても、供給停止は実施しないため、パニックを起こさないように、と注意を喚起している。また、過去 30 日以内に供給停止となった家庭についても、水道・電気のサービスを復旧するとしている。

料金の支払いについては、延滞料を免除するとともに、経済的困難に直面している者、高齢者、障害者などには、既存の支払い猶予・減免プログラムを紹介している。具体的には以下のものなどがある。

- ・滞納者に対する支払いプラン（初回に滞納額の 15% を支払い、残りを 6 ヶ月で納付するコースなど）
- ・低所得者への割引
- ・62 歳以上又は障害者に対する割引
- ・生命維持装置が必要な家族がいる場合の割引
- ・家庭内に四肢麻痺等の患者がいる場合の割引

\* 情報は 2020 年 8 月 31 日現在

給水区域：	フィラデルフィア市+バックス郡（米国）		
事業体名：	Philadelphia Water Department		
事業形態：	用水供給及び末端給水事業（市営）		
給水人口：	158 万戸		
日平均給水量：	約 60 万 m <sup>3</sup>		
感染防止対策： （「—」は情報なし）	ソーシャルディスタンス	○	手指消毒
	在宅勤務	—	マスク等
水道水質への影響：	影響無し（間接的には閉鎖施設再開時のレジオネラ菌増殖リスク）		
料金の猶予減免：	【新設】支払猶予（料金未納者に対する違約金及び遅延金の支払猶予）		



出典：Philadelphia Water Department  
COVID-19 専用ホームページ

## 概要

Philadelphia Water Department では、COVID-19 への対策を取りつつ、業務を継続している。また、全ての住民等に対して安全な水を提供するため、水道料金が未払いの顧客に対しても、未払金等の支払いを猶予し、サービスの提供を行っている。さらに、自粛要請に伴い業務等を停止していた施設等の管理者に対し、業務等の開始前に、レジオネラ菌などの公衆衛生対策のため、施設の水道設備を洗浄することを提唱している。

### 1. 感染防止対策

COVID-19 の影響により、3 月 18 日より市庁舎の閉鎖、一部業務が停止となった。水道サービスは、重要な業務に位置付けられるため、業務停止の対象外となり、事業を継続するが、対面での業務（料金支払い等）は停止された。しかし、現場での緊急修理等に伴う立会いでは、顧客との連絡を取らなくてはならないため、ソーシャルディスタンスの確保や、各種消毒の実施、防護具（マスク、手袋）を着用しての感染防止対策を講じている。なお、5 月 1 日からは、インフラ工事の再開が可能となり、同様の感染防止対策が取られている。

6 月 29 日からは、水道料金の支払いを含む市税等の支払い業務が、予約制ではあるが対面にて可能となった。

予約による対面での支払いについて、次の措置が取られている。

- ・最大 10 回分の支払いが可能
- ・クレジットカード以外の支払いが対象
- ・マスクの着用
- ・予約時間の 5 分前より来庁可

### 2. 水道水質への影響

水道水の安全性について、米国の水道行政を所管する米国環境保護庁がウェブサイトで述べている「COVID-19 ウイルスは、飲料水からは検出されていません」との記述に基づき、「フィラデルフィアの水は安全に飲むことができ、ウイルスによる影響を受けていない」と自身のウェブサイトで周知している。また、24 時間 365 日継続して、水道水質の確認を行っていくことを宣言している。

6 月 5 日に実施された州政府による自粛要請のレベル引き下げに伴い、閉鎖されていた施設等の再開が見込まれることから、同日、施設管理者に対するメッセージを掲載し、レジオネラ菌などの公衆衛生対策のため、給水設備の洗浄を実施するよう呼びかけた。

### 3. 料金の猶予減免

3 月 16 日から 5 月 15 日までの 2 ヶ月間、水道料金を未払いの全ての住宅及び商業用の顧客に対して、給水を再開すると同時に、違約金、遅延金の支払いを猶予した。その後、猶予期限は、6 月 1 日、7 月 1 日、8 月 31 日、9 月 31 日と、複数回にわたり延長されている。一方で、水道事業は全て水道料金により運営されていることから、猶予期間であっても、可能な限り料金の支払いを行ってもらうことが重要であると述べている。

なお、COVID-19 の影響により通常料金の支払いが困難な顧客に対しては、低所得者や失業者向けに用意されている既存の水道料金支払い支援プログラムへの申請を促している。

給水区域：ワシントン D.C. (米国)

事業体名：DC Water

事業形態：末端給水事業 (公営)

給水人口：70 万戸

日平均給水量：43.8 万 m<sup>3</sup>

感染防止対策： (「—」は情報なし)	リーシャルディスタンス	○	手指消毒	—
	在宅勤務	○	マスク等	—

水道水質への影響：影響無し

料金の猶予減免：【新設】料金減額 (毎月の上水道料金及びインフラ整備費用の割引)



出典：DC Water.

“2020 Drinking Water Quality Report”

## 概要

米国ワシントン D.C.において水道サービスを提供している公営企業 DC Water では、新型コロナウイルスの影響を踏まえて、在宅勤務を含む感染防止対策のほか、水道水の安全性に関する広報、また、経済的に困窮した顧客に配慮した、未払い水道料金の一部免除などを行っている。

### 1. 感染防止対策

COVID-19 の影響からワシントン D.C.の閉鎖が宣言された後、DC Water では従業員と顧客の保護のために、以下の措置を取った。

- ・従業員は在宅勤務を選択可
- ・処理場のオペレーター等、現場作業員を輪番制に切り替え、ウイルスへの暴露リスクを低減
- ・必要性の低い従業員の出張及び施設等への訪問を制限
- ・社内外の大規模な会議や集会を制限
- ・緊急時を除き、宅内漏水の調査やメーター交換といった、従業員が顧客の自宅に入る必要のある案件の窓口を閉鎖
- ・住宅に立ち入ったメーター検針作業を停止

### 2. 水道水質への影響

住宅等での水道水の安全性について、DC Water のウェブサイトには以下の記述がある。

- ・水道水の飲用は安全
- ・水処理に用いる塩素系の消毒剤は新型コロナウイルスにも有効
- ・ワシントン D.C.の水道水は、浄水処理過程で二段階の消毒を行っており、第一段階の塩素、第二段階のクロロミンとともに、ウイルスの消毒に非常に効果的

- ・配水システム全体において、水を安全に保つうえで有効な消毒レベルを維持

### 3. 料金の猶予減免

ワシントン D.C.の議会は、COVID-19 に起因する緊急事態の宣言中、ならびに宣言終了後の 105 日間、水道料金の支払いが困難な顧客に向けた財政支援を行うことを決定した。財源として、下水道のインフラ整備のために毎月徴収されている「Clean Rivers Impervious Area Charge」(CRIAC) からの積立金が利用される。

条件を満たした世帯は、2,000 ドルを上限とする 1 回限りの緊急給付に加えて、上下水道料金及び CRIAC 料金の一部免除を受けることができる。料金の一部免除については、各世帯の所得や人数に応じて次の 3 種類が設けられている。

#### ・救済プログラム I

毎月最初に使用する上下水道サービスの約 11m<sup>3</sup> を割引とともに、毎月の CRIAC 料金を 50%割引、また、給水管の交換費用を免除。毎月の割引額は約 65 ドル。

#### ・救済プログラム II

毎月最初に使用される上下水道サービスの約 8m<sup>3</sup> を割引とともに、毎月の CRIAC 料金を 50%割引。毎月の割引額は約 45 ドル。

#### ・救済プログラム III

毎月の CRIAC 料金を 75%割引。割引は毎月約 15 ドル。

なお、ワシントン D.C.では、現在も一部の地域で合流式下水道を用いているため、雨天時に汚水混じりの雨水が河川等へ未処理で排出される事態が発生している。CRIAC は、こうした状況の改善に必要なインフラの整備を目的として 2009 年に導入されたもので、上下水道料金に上乗せする形で徴収されている。

給水区画:	ホノルル (米国)			
事業体名:	Honolulu Board of Water Supply			
事業形態:	末端給水事業 (公営)			
給水人口:	100 万人			
日平均給水量:	55 万 m <sup>3</sup>			
感染防止対策:	ソーシャルディスタンス	○	手指消毒	○
(「—」は情報なし)	在宅勤務	—	マスク等	○
水道水質への影響:	影響無し			
料金の猶予減免:	【新設】支払猶予 (料金の分割払い)			



出典: Honolulu Board of Water Supply. "NEWS & UPDATES."

## 概要

Honolulu Board of Water Supply (以下、局) は、オアフ島の住民約 100 万人に安全な水道水を供給している。1 日当たりの給水量は約 55 万 m<sup>3</sup> であり、配水システムは約 3,380km の管路と 171 の配水池から構成されている。COVID-19 に対する感染対策として、施設内への入場制限を行っているほか、ウェブサイトを通じて水道水の安全性を強調している。また、水道料金の不払いに起因する給水停止措置を一時的に取り止めるなどの措置を講じている。

## 1. 感染防止対策

現在、局の全事務所において、一般訪問者を含む部外者の立ち入りを禁止している。一方、ベレタニアにある本庁舎へと事前に招待された訪問者に対しては、到着時に、体温測定及び体調の問診、ならびに手指消毒とマスクの着用を求めている。問診の結果、過去 14 日間に訪問者またはその近親者が下記いずれかの条件を満たしている場合、庁舎への入館は認められない。

- ・発熱やインフルエンザのような症状があった。
- ・COVID-19 のいずれかの症状 (咳、息切れ、発熱、悪寒、筋肉痛、喉の痛み、味覚・嗅覚異常) を発症した。
- ・オアフ島を離れて移動した。
- ・COVID-19 への感染が確認された人物との濃厚接触があった。
- ・COVID-19 のため、医師、病院、または保健所から自己検疫を要請された。

## 2. 水道水質への影響

以下の内容を局のウェブサイトに掲載し、水道水が安全に飲めることを強調している。

- ・水道システムは密閉・加圧されていることから、異物や細菌、ウイルスの侵入はほぼ不可能であること
- ・水道水は、細菌やウイルスに有効なレベルで塩素消毒を施されていること
- ・消毒レベルが維持され、安全に飲めることを確認するために、毎日水質テストを行っていること

## 3. 料金の猶予減免

COVID-19 が原因で財政的な困難に直面している顧客を支援するため、現在、水道料金の未払いによる給水停止措置を一時的に取り止めている。また、請求額の全てを支払うことができない顧客に対しては、早急にカスタマーサービスへと連絡し、料金の分割払いを含む支払いプランの調整を行うことを奨励している。

局として水道料金の減免は行っていないが、代わりに、財政面での支援を必要とする家庭や企業に対して、州政府やホノルル市役所、NPO による支援プログラムがあることを、関連する URL とともに情報提供している。これら第三者機関による支援プログラムの対象は、水道・電気などのライフラインだけでなく、家賃や住宅ローンの支払い補助など、多岐にわたる。

給水区 域：シドニー（オーストラリア）

事業体 名：Sydney Water

事業形 態：末端給水事業（国営）

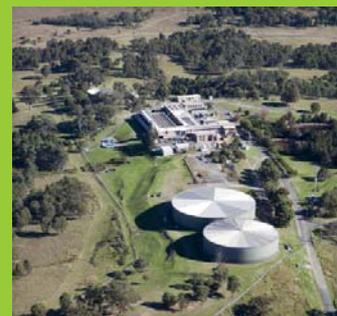
給水人 口：524 万人

日平均給水量：155 万 m<sup>3</sup>

感染防止対策：	ソーシャルディスタンス	○	手指消毒	—
（「—」は情報なし）	在宅勤務	—	マスク等	—

水道水質への影響：影響無し

料金の猶予減免：【既設】支払猶予（期日や支払頻度変更）



出典：Sydney Water.  
 “Daily drinking water quality report.”

## 概要

シドニー内に水道サービスを提供しており、オーストラリア最大の水道事業者である国有企業 Sydney Water では、COVID-19 の影響を踏まえて、検針員に対する会話等の制限による感染防止対策を行っている。他にもオーストラリア水サービス協会が公開した、飲料水と COVID-19 の関係性について言及したレポートへのリンクをウェブサイトに掲載し、飲料水の安全性を呼びかけている。

### 1. 感染防止対策

Sydney Water では感染拡大を防ぐため、顧客に対し検針員に近づかないよう呼びかけている。必要な場合は 2m 以上距離を開け、最低限の会話とするなど飛沫感染のリスクを下げるための取り決めを定めている。

またメーター検針業務について、接触等による感染拡大防止のため、検針方法を一部変更している。具体的な内容については下記のとおりである。

- ・建物内に入らず安全に検針が出来るものに関しては、引き続き検針を行う。検針が出来ない場合は、顧客自身での検針方法を記載したカードを配布する。
- ・病院や老人ホーム等については、道路から容易に確認できる場合を除き検針を行わない。
- ・ソーシャルディスタンスを確保できる限り、店舗や商業施設の検針は継続して行う。

顧客自身での検針方法については Sydney Water ウェブサイト上でも写真付きで掲載されている。

その他、検針が困難な顧客に対し、遠隔で検針が可能なりモート読み取りメーターの設置を提案している。通信デバイスが付いたメーターであり、検針員がメーターから 50m 以内であれば使用量が測定できるものである。設置費用が必要な

こと、また微量ではあるが通常の検針時より使用量が多く測定される可能性があることがウェブサイト上で説明されている。

### 2. 水道水質への影響

Sydney Water では、オーストラリア国立保健医療研究委員会（NHMRC）が定める飲料水ガイドラインに準拠しており、安全であることをウェブサイトにて公表している。またオーストラリア水サービス協会が公開した「COVID-19 ファクトシート」への URL をあわせて掲載している。シートの内容は下記のとおりである。

- ・飲料水からコロナウイルスに感染するという証拠はない。
- ・オーストラリアの水道はよく処理されており安全である。従って飲料用にペットボトルの水を購入する必要はない。
- ・浄水場では厳しい衛生対策を行っており、飲料水を処理する過程では人との接触はほとんどない。
- ・浄水場は操作に必要な作業員数が少なく、一部施設では遠隔操作も可能である。そのため今後も安全かつ確実に飲料水の供給を行うことが出来る。

このファクトシートは世界保健機関（WHO）の助言に基づいたものである。

### 3. 料金の猶予減免

Sydney Water では以前から、水道料金の支払いが困難な顧客に対する支払いプランの変更や期限延長の案内をウェブサイトに掲載していた。そうした減免に関するページに COVID-19 に関する文言が追加されている。COVID-19 によって雇用・収入面で影響を受けている顧客に対し、利用可能な支援について確認するよう呼びかけている。内容は支払期日の延長や支払い頻度の変更等であり、詳細は電話にて問い合わせるよう記されている。

**P3 No.1** スコットランド

- h2obuildingservices. “10 Years of Success for Scottish Retail Water Market.”  
<https://www.h2obuildingservices.co.uk/news/commercial-water-services/commercial-water-services-3/>
- LinkedIn. “Scottish Water.” <https://www.linkedin.com/company/scottish-water>
- ScotlandOnTap. <https://www.scotlandontap.gov.uk/>
- Scottish Government. “Business Water Bills.” <https://www.gov.scot/news/support-for-business-water-bills/>
- Scottish Water. “Scottish Water Annual Report 2018/19.” <https://www.scottishwater.co.uk/-/media/ScottishWater/Document-Hub/Key-Publications/Annual-Reports/240619ScottishWaterAnnualReport1819.pdf>
- ——. “Coronavirus Information.” <https://www.scottishwater.co.uk/help-and-resources/coronavirus-alert>
- Water Industry Commission. “How the Industry Works.”  
[https://www.watercommission.co.uk/view\\_Whos\\_who\\_in\\_the\\_market.aspx](https://www.watercommission.co.uk/view_Whos_who_in_the_market.aspx)

**P4 No.2** ロンドン及びテムズバレー (英国)

- Thames Water. “Annual Report 2019/20.” <https://www.thameswater.co.uk/about-us/investors/our-results>
- ——. “How we're working during coronavirus.” <https://www.thameswater.co.uk/help/coronavirus>
- Water UK. “Covid-19 information for customers.” <https://www.water.org.uk/covid-19-information-for-customers/>

**P5 No.3** オークランド (米国)

- EBMUD (East Bay Municipal Utility District). “Coronavirus.”  
<https://www.ebmud.com/customers/alerts/coronavirus/>
- ——. “Customer Assistance Program.” <https://www.ebmud.com/customers/billing-questions/financial-assistance/customer-assistance-program/>

**P6 No.4** ロサンゼルス (米国)

- LADWP (Los Angeles Department of Water and Power). “Briefing Book 2018-19.”  
[https://www.ladwp.com/cs/idcplg?IdcService=GET\\_FILE&dDocName=OPLADWPCCB629209&RevisionSelectionMethod=LatestReleased](https://www.ladwp.com/cs/idcplg?IdcService=GET_FILE&dDocName=OPLADWPCCB629209&RevisionSelectionMethod=LatestReleased)

- —. "A Message from LADWP Regarding Power and Water Service During Coronavirus/COVID-19 Pandemic." <https://www.ladwpnews.com/a-message-from-ladwp-regarding-power-water-service-during-coronavirus-covid-19-pandemic/>
- —. "Customer Service Centers." [https://www.ladwp.com/ladwp/faces/wcnav\\_externalId/r-cs-billpmnt-csc?\\_adf.ctrl-state=by77xxofi\\_215&\\_afLoop=277777750573520](https://www.ladwp.com/ladwp/faces/wcnav_externalId/r-cs-billpmnt-csc?_adf.ctrl-state=by77xxofi_215&_afLoop=277777750573520)
- —. "LADWP is Taking Steps to Prevent the Spread of COVID-19." <https://www.ladwpnews.com/ladwp-is-taking-steps-to-prevent-the-spread-of-covid-19/>
- —. "Safe Drinking Water." [https://www.ladwp.com/ladwp/faces/ladwp/aboutus/a-inourcommunity/abt-incomm-covid19/abt-incomm-covid19-sfwtr?\\_adf.ctrl-state=by77xxofi\\_21&\\_afLoop=274931540581105](https://www.ladwp.com/ladwp/faces/ladwp/aboutus/a-inourcommunity/abt-incomm-covid19/abt-incomm-covid19-sfwtr?_adf.ctrl-state=by77xxofi_21&_afLoop=274931540581105)
- —. "Customer Support." [https://www.ladwp.com/ladwp/faces/ladwp/aboutus/a-inourcommunity/abt-incomm-covid19/abt-incomm-covid19-custsup?\\_adf.ctrl-state=by77xxofi\\_21&\\_afLoop=275925154019010](https://www.ladwp.com/ladwp/faces/ladwp/aboutus/a-inourcommunity/abt-incomm-covid19/abt-incomm-covid19-custsup?_adf.ctrl-state=by77xxofi_21&_afLoop=275925154019010)
- —. "Financial Assistance." [https://www.ladwp.com/ladwp/faces/ladwp/residential/r-financialassistance?\\_afLoop=276451390785792&\\_afWindowMode=0&\\_afWindowId=by77xxofi\\_18#%40%3F\\_afWindowId%3Dby77xxofi\\_18%26\\_afLoop%3D276451390785792%26\\_afWindowMode%3D0%26\\_adf.ctrl-state%3Dby77xxofi\\_190](https://www.ladwp.com/ladwp/faces/ladwp/residential/r-financialassistance?_afLoop=276451390785792&_afWindowMode=0&_afWindowId=by77xxofi_18#%40%3F_afWindowId%3Dby77xxofi_18%26_afLoop%3D276451390785792%26_afWindowMode%3D0%26_adf.ctrl-state%3Dby77xxofi_190)
- —. "LADWP Will Not Disconnect Water and Power Service During COVID-19 Emergency Response." <https://www.ladwpnews.com/ladwp-will-not-disconnect-water-and-power-service-during-covid-19-emergency-response/>

## P7 No.5 フィラデルフィア (米国)

- City of Philadelphia. "Payments, assistance & taxes: Water bill customer assistance." <https://www.phila.gov/services/payments-assistance-taxes/income-based-assistance-programs/water-bill-customer-assistance/>
- —. "Payments, assistance & taxes: Make an appointment to pay City taxes or a water bill in person." <https://www.phila.gov/services/payments-assistance-taxes/paying-city-taxes/make-an-appointment-to-pay-city-taxes-or-a-water-bill-in-person/>
- Philadelphia Water Department. "Gallons Used Per Person Per Day." [https://www.phila.gov/water/educationoutreach/Documents/Homewateruse\\_IG5.pdf](https://www.phila.gov/water/educationoutreach/Documents/Homewateruse_IG5.pdf)
- —. "COVID-19 Our latest updates as Philadelphia responds to COVID-19." <http://water.phila.gov/covid-19/>
- USEPA (United States Environmental Protection Agency). "Coronavirus and Drinking Water and Wastewater." <https://www.epa.gov/coronavirus/coronavirus-and-drinking-water-and-wastewater>
- —. "Pandemic Incident Action Checklist." <https://www.epa.gov/coronavirus/water-utility-resources-covid-19-pandemic#checklist>

- —. "Information on Maintaining or Restoring Water Quality in Buildings with Low or No Use." <https://www.epa.gov/coronavirus/information-maintaining-or-restoring-water-quality-buildings-low-or-no-use>

## **P8** **No.6** ワシントン D.C. (米国)

- Council of the District of Columbia. "Keeping the Clean Rivers Impervious Area Charge (CRIAC) Affordable and Equitable." [https://dccouncil.us/wp-content/uploads/2019/03/Keeping-CRIAC-Affordable-and-Equitable\\_.pdf](https://dccouncil.us/wp-content/uploads/2019/03/Keeping-CRIAC-Affordable-and-Equitable_.pdf)
- DC Water. "Annual Report 2019." [https://www.dewater.com/sites/default/files/documents/annual\\_report\\_2019\\_web.pdf](https://www.dewater.com/sites/default/files/documents/annual_report_2019_web.pdf)
- —. "COVID-19 Updates and Resources." <https://www.dewater.com/covid-19-updates-and-resources>
- —. "DC Water Announces Emergency Funding to Help Residents Pay Outstanding Water Bills During Coronavirus (COVID-19) Crisis." [https://www.dewater.com/whats-going-on/news/COVID19\\_emergency\\_funding](https://www.dewater.com/whats-going-on/news/COVID19_emergency_funding)
- Department of Energy & Environment, Washington DC. "Clean Rivers Impervious Area Charge Residential Relief Program." <https://doee.dc.gov/service/residential.criacrelief>

## **P9** **No.7** ホノルル (米国)

- Honolulu Board of Water Supply Water. "Master Plan." <https://www.boardofwatersupply.com/bws/media/files/water-master-plan-public-draft-summary-2016-07.pdf>
- —. "NEWS&UPDATES." <https://www.boardofwatersupply.com/coronavirus>
- —. "No Water Shut Off." <https://www.boardofwatersupply.com/customer-service/help>

## **P10** **No.8** シドニー (オーストラリア)

- Sydney Water. "Annual Report 2018-19." Principal statistics. [https://www.sydneywater.com.au/web/groups/publicwebcontent/documents/document/zgrf/mjey/~edisp/dd\\_212332.pdf](https://www.sydneywater.com.au/web/groups/publicwebcontent/documents/document/zgrf/mjey/~edisp/dd_212332.pdf)
- —. "Our response to COVID-19." <https://www.sydneywater.com.au/SW/about-us/our-organisation/what-we-do/our-response-to-covid-19/index.htm>
- —. "Meter readings." <https://www.sydneywater.com.au/SW/accounts-billing/reading-your-meter/meter-readings/index.htm>

- —. "Remotely read meters."  
<https://www.sydneywater.com.au/SW/accounts-billing/reading-your-meter/meter-readings/remotely-read-meters/index.htm>
- —. "Help with your bill."  
<https://www.sydneywater.com.au/SW/accounts-billing/paying-your-bill/help-with-your-bill/index.htm>
- —. "Daily drinking water quality report."  
<https://www.sydneywater.com.au/SW/water-the-environment/how-we-manage-sydney-s-water/safe-drinking-water/daily-drinking-water-quality-report/index.htm>
- Water Services Association of Australia. "FACT SHEET: COVID-19."  
<https://www.wsaa.asn.au/sites/default/files/publication/download/COVID-19%20Fact%20Sheet%2002042020.pdf>



公益財団法人 水道技術研究センター  
Japan Water Research Center

〒112-0004 東京都文京区後楽 2-3-28 K.I.S 飯田橋ビル 7 階

<http://www.jwrc-net.or.jp/>

担当：調査事業部 TEL 03-5805-0264