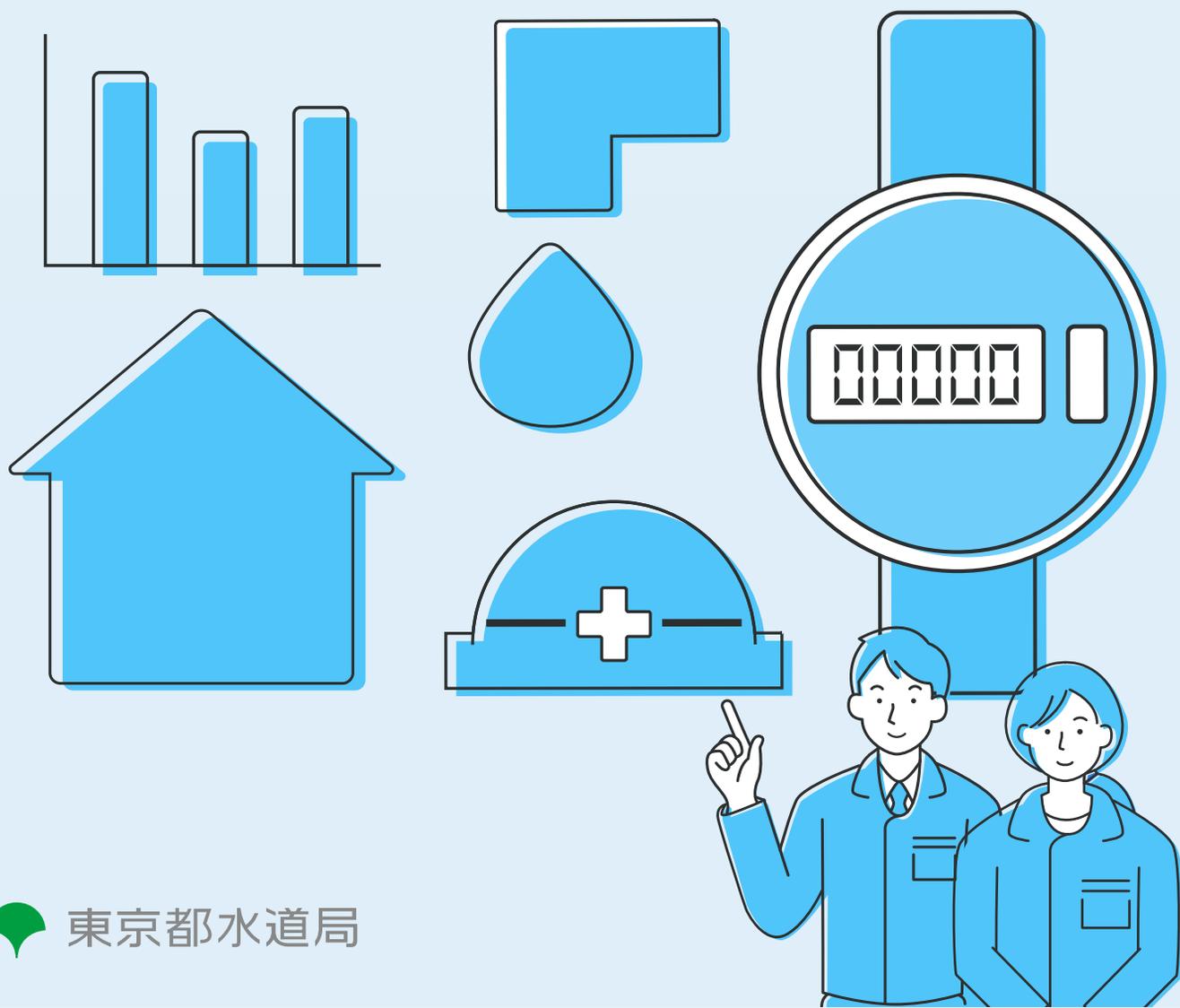


# 自治体防災業務における 水道データ利活用手引

Version 1.0

令和8年3月



## はじめに

近年、全国の水道事業者においてスマートメータの導入が加速しています。スマートメータから得られる1時間ごとのデータ（以下「使用水量データ」という。）は、自動検針による効率化にとどまらず、防災や福祉など、行政課題の解決に向けた活用が期待されています。

特に、近年の自然災害の激甚化に伴い、災害対応の高度化は喫緊の課題です。災害発生時において、迅速な被害状況の把握、的確な意思決定、そして適切な避難行動を支えるのは「情報」にほかなりません。こうした情報を関係機関が共有し、有効に活用することで、地域全体として最適な災害対応が可能となります。

こうした考えの下、電力分野では、災害時に自治体の要請に基づき、スマートメータのデータを速やかに提供する仕組みが既に構築されています。水道分野の使用水量データは、人々の生活実態をより直接的に把握できる情報であるとされています。災害時には複数のデータを組み合わせることで、効果的なデータ利活用が可能になると考えられます。

そのため、水道分野においても、災害時に必要な情報を関係機関へ確実に共有するスキームを整備することにより、レジリエンスの高い社会の実現に寄与できると考えられます。

## 本手引の位置付け

本手引は、使用水量データを防災分野で活用するために必要となる基本的な考え方、関連法令、運用方法等を整理したものです。

実際の運用に当たっては、本手引を参考に、各水道事業者の実情に応じた利活用マニュアルを作成してください。

なお、本手引は、横浜市及び大阪市との議論を踏まえ、東京都が主体となり作成しました。



## 本手引の見方

各ページの左上には、以下の2ついずれかのラベルが表示されており、それぞれの意味は次のとおりです。

### 全国共通

全水道事業者共通となる内容

### 各水道事業者にて要調整

水道事業者が実情に応じて調整する内容

また、本手引にて以下のように水色の点線で囲われている箇所は水道事業者向けの内容となっています。マニュアルの作成に当たっては、該当部分を削除して作成してください。

水色の点線で囲われている箇所

## 留意事項

- 本手引は、以下 2 点を前提として作成しています。活用に当たり、各水道事業者は、以下について御確認ください。
  - 水道スマートメータが導入されていること
  - 1 時間単位の使用水量データを取得していること
- 本手引は令和 7 年12月末時点における公表情報等を基に作成されています。各水道事業者においてマニュアルを策定する際は、手引内に記載されている出典元の最新情報を御確認ください。
- 本手引は、参考資料として提供するものです。実際の運用に当たっては、各水道事業者の責任の下、運用マニュアル等を作成してください。

## 将来を見据えたデータフォーマットの統一化

- 今後、防災業務において使用水量データをより円滑かつ効果的に活用するためには、電力分野でも実現しているように、行政区域を超えた活用の検討やシステム化を進める必要があります。
- 特にデータフォーマットについては、水道事業者ごとに異なる形式を採用した場合、有事の際にデータの成形が必要となり、迅速な対応を妨げるおそれがあります。また、通信機器やシステムの標準化が図られなければ、コスト低減が進まないなどの課題も生じます。
- こうした課題を踏まえ、本手引の作成に当たり、東京都、横浜市及び大阪市（以下「三都市」という。）において検討を行い、統一的なデータフォーマットを作成しました。今後三都市においてはこのデータフォーマットを基に通信機器の仕様作成、システムの構築やデータ利活用策の検討を進めていきます。
- 上記の趣旨に鑑み、各水道事業者においてもスマートメータ導入の際に是非参考にしてください（詳細は本手引「1.1使用水量データ活用の背景と取組」及びAppendix参照）。



- 1. 水道データの利活用について**
  - 1.1 水道データ活用の背景と取組
  - 1.2 水道データを扱う際の法令遵守の基本的な考え方
- 2. 水道データを取得・活用する方法**
  - 2.1 防災業務において水道データを活用するためには
  - 2.2 水道データ活用のための事前準備
  - 2.3 水道データ提供を求める申請
  - 2.4 水道データの取得方法
  - 2.5 水道データを安全に取り扱う方法
- 3. 自治体の防災業務における水道データ活用ユースケース**
  - 3.1 防災業務における水道データ活用ユースケース
    - ユースケース① 要救助者の特定
    - ユースケース② 住民の避難状況把握
- 4. 防災業務におけるインフラデータ活用事例**
  - 4.1 (水道データの活用)災害時の避難状況の把握(アメリカ)
  - 4.2 (水道データの活用)復旧状況の見える化(能登半島)
  - 4.3 (電力データの活用)防災訓練の実施(千葉県)
  - 4.4 (電力データの活用)配電線地図の活用(佐賀県)
- 5. その他**
  - 5.1 各種お問合せ
  - 5.2 Appendix

# 1.水道データの利活用について

1.1 水道データ活用の背景と取組

1.2 水道データを扱う際の法令遵守の基本的な考え方

## 各水道事業者にて要調整

## 水道スマートメータとは

- 水道スマートメータは、以下の要件により規定されています。

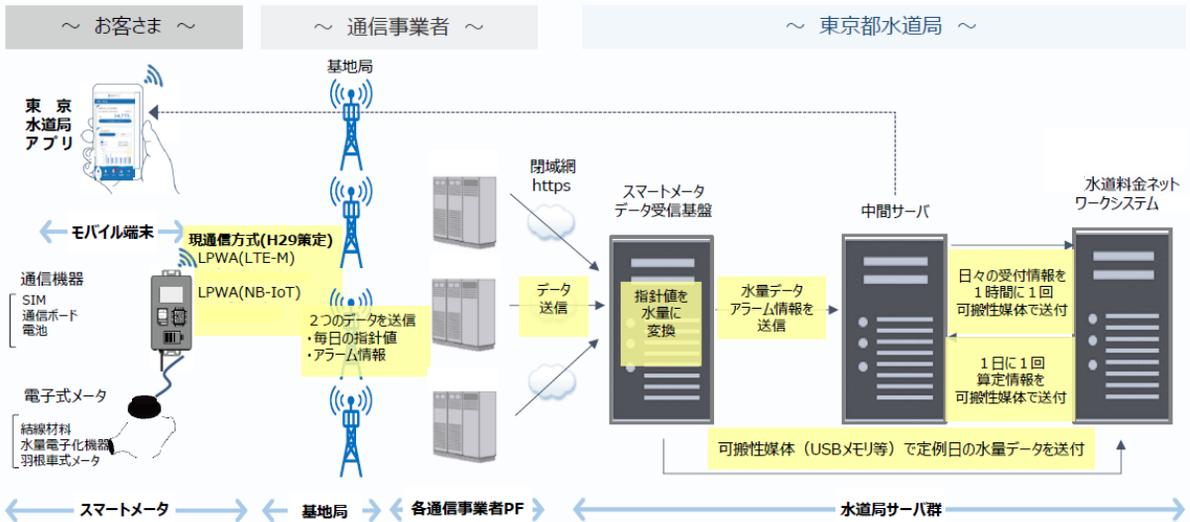
## 水道技術研究センター(JWRC)におけるスマートメータ要件

要件1	遠隔で検針値等の水量データを取得できる水道メータであること
要件2	指定された時間間隔又は一定水量の使用ごとにデータ送信ができる水道メータであること
要件3	データセンター側と双方向通信ができる水道メータであること（必須要件ではない）

出典：「水道のスマート化について」（国土交通省）

<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/content/001870326.pdf>

## スマートメータの通信方法（東京都水道局の場合）



出典：「水道スマートメータに係るこれまでの取組と今後の方向性」（東京都水道局）

<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/content/001893031.pdf>



一体型スマートメータ  
左：超音波式メータ 右：電磁式メータ



分離型スマートメータ  
左：小型軽量化されたメータ 右：現行メータ

出典：「水道スマートメータ実装方針」（東京都水道局）

<https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/waterworks/104012013-02>

## 使用水量データの特徴

- 従来は人による検針を行っていましたが、スマートメータの導入により、1時間ごとの使用水量を把握できるようになりました。この使用水量データを活用することで、自動検針に留まらず、様々な機能の実装が可能となっています。

## 使用水量データの活用例

- 使用水量データを活用して、以下のような様々な機能が実装されています。

水道スマートメータのデータを活用した機能例（東京都水道局の場合）：



- 今後、スマートメータの導入加速に合わせ、新たなサービスを実現するとともに、行政課題の解決に資するデータ活用策も検討されています。
- 防災分野においても、要救助者の特定や住民の避難状況の把握等、様々な活用が期待できます。**

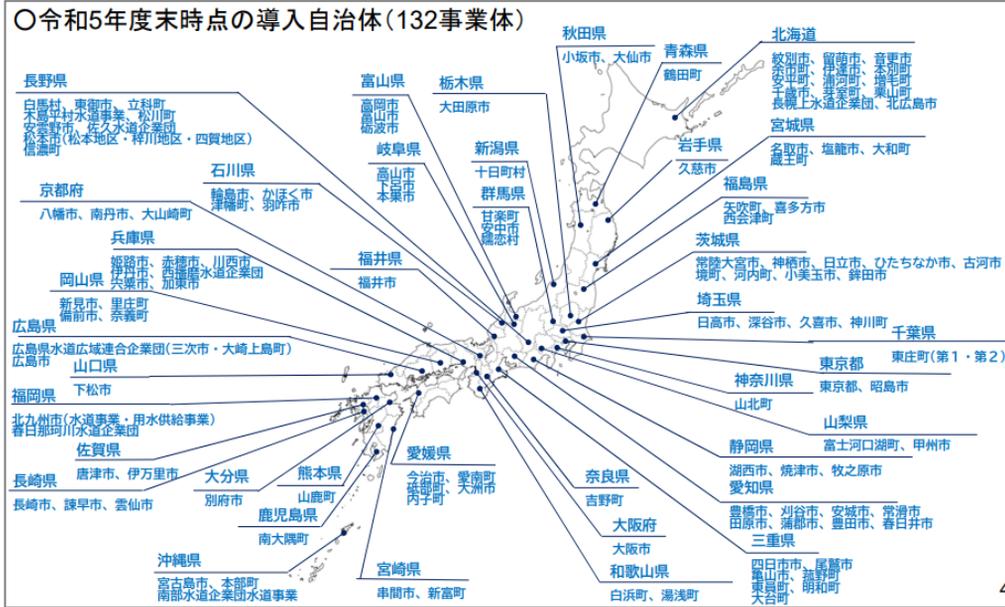
出典：「水道スマートメータに係るこれまでの取組と今後の方向性」（東京都水道局）  
<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/content/001893031.pdf>



## 国内外の水道スマートメータの現在の導入状況

- R5年度末時点でスマートメータを導入している水道事業者は132事業者、導入台数は約10万台となっています。

### 国内のスマートメータの普及状況（令和5年末度時点）：



出典：「水道分野のスマートメーターの導入状況等について」（国土交通省）

<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/content/001966391.pdf>

- インフラ企業である電気やガス分野においてもスマートメータの導入が進んでいます。
- 特に電気分野では、国内のほぼ全戸でスマートメータの導入が完了しており、防災業務における電力データの活用など取組が進んでいます(※)。

### 参考情報：インフラ企業（水道・電気・都市ガス）のスマートメータ普及率：

分野	スマートメータ普及率	状況
水道	約0.2%（2023年） <sup>*1</sup>	全国的に実証実験段階
電気	約100%（2024年見込値） <sup>*2,*3</sup>	東日本大震災後の省エネ志向や電力小売りの完全自由化等をきっかけとして、導入が大幅に先行、2024年度末に全戸導入 <sup>*2</sup>
都市ガス	約7%（2024年見込値） <sup>*4,*5</sup>	労働力人口減を見据え <sup>*6</sup> 、2020年代前半から大手3社（東京、大阪、東邦）は、検定有効期間満了分を100%導入予定 <sup>*7</sup>

出典：「水道スマートメータ実装方針」（東京都水道局）

<https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/waterworks/104012013-02>

※参考：「自治体防災業務における電力データ利活用マニュアル」（経済産業省）

<https://www.meti.go.jp/press/2025/05/20250523003/20250523003.html>

## 水道事業者から自治体へ提供する水道データ

- 使用水量データを基に、契約者情報を付加した水道事業者から自治体等の防災担当者へ提供する、三都市で統一されたデータ（以下「水道データ」という。）の並び順及びセル数（以下「フォーマット」という。）は以下のとおりです。
- 水道事業者が保有していないデータ項目については「-」を入力し、フォーマットは固定とします。

### 自治体等の防災担当者向けTips：

- 地域間の円滑なデータ連携のために、共通フォーマットを定義しています。「-」の項目は受領後、必要に応じて、非表示又は削除するなどにより活用してください。
- スマートメータは1日前のデータが送信されます。そのため、リアルタイム(当日分)の水道データは提供できず、前日の24時間使用水量データが当日午前中※に水道事業者へ届く点に御留意ください。 ※データ到着時刻等は各水道事業者により異なります。
- 提供する水道データの契約者情報は本人確認を行っていません。そのため、提供する契約者の氏名と実際の利用者が異なる可能性があります。
- 水道データの提供は通信ネットワークに依存しており、通信環境の影響でデータの送信や受信が遅延する、又は一時的に取得できない場合があります。

### 全国の水道事業者向けTips：

- 将来的な広域防災連携のあり方を見据えると、データフォーマットの統一が重要です。そのため、本フォーマットの活用を御検討ください(各住戸のスマートメータから水道事業者のメーターデータマネジメントシステム(MDMS)へ送信する際のデータフォーマットについては、本手引Appendix「三都市共通使用水量データフォーマット」参照)
- 三都市共通フォーマット以外の固有の項目がある場合は、末尾に追記してください。
- 運用の円滑化や自治体からの問合せ削減のために、データ項目の定義や説明をマニュアルに明確に記載することを推奨します。

### 水道事業者が提供する水道データのフォーマット（三都市共通）：

契約者情報								給水情報				水道事業者固有項目				
氏名	区市町村	町名	丁目	番	号	棟	室	年月日	水量01	水量02	...	水量23	水量24	固有項目1	固有項目2	...

#### ■ データ提供パターン推奨例：

##### ①水道データ(氏名、番地以下の詳細な住所情報も含む)

氏名	区市町村	町名	丁目	番	号	棟	室	年月日	水量01	水量02	...	水量23	水量24	固有項目1	固有項目2	...

##### ②水道データ(氏名、番地以下の住所情報は含まない)

氏名	区市町村	町名	丁目	番	号	棟	室	年月日	水量01	水量02	...	水量23	水量24	固有項目1	固有項目2	...
-				-	-	-	-									

## 前提：個人情報保護法における行政機関の定義

(定義)

第二条

1～10 略

11 この法律において「行政機関等」とは、次に掲げる機関をいう。

一 行政機関

二 地方公共団体の機関（議会を除く。次章、第三章及び第六十九条第二項第三号を除き、以下同じ。）

三 独立行政法人等（別表第二に掲げる法人を除く。第十六条第二項第三号、第六十三条、第七十八条第一項第七号イ及びロ、第八十九条第四項から第六項まで、第一百九条第五項から第七項まで並びに第二百五条第二項において同じ。）

四 地方独立行政法人（地方独立行政法人法第二十一条第一号に掲げる業務を主たる目的とするもの又は同条第二号若しくは第三号（子に係る部分に限る。）に掲げる業務を目的とするものを除く。第十六条第二項第四号、第六十三条、第七十八条第一項第七号イ及びロ、第八十九条第七項から第九項まで、第一百九条第八項から第十項まで並びに第二百五条第二項において同じ。）

個人情報の保護に関する法律（平成十五年法律第五十七号）

- 個人情報保護法では、民間事業者である「個人情報取扱事業者」と、国の行政機関及び地方公共団体とで、適用される規定が区分されています。
- 個人情報保護法第2条において、地方公共団体は「行政機関等」に含まれるものとして整理されています。地方公共団体が保有する個人情報の取扱いについては、同法第5章「行政機関等の個人情報の取扱い」に規定されています。

## 防災業務における個人情報の取扱いについて

- 個人情報の利用や提供は、原則として本人の同意を得た上で行うことが求められます。
- ただし、個人情報保護法の規定により、一定の条件を満たす場合には本人の同意を取得することなく個人情報を利用・提供することが認められます（個人情報保護法第69条第2項第3号又は第4号）。**行政機関の長等は、これらの条件に該当するか否かを責任をもって判断する必要があります。**
- 次ページ以降に、参考となる法令やガイドラインを一覧にしています。

## 防災訓練時の水道データ提供・利用について

- 防災訓練等の平時における活用においては、特定の個人を識別できないよう加工した水道データ（以下「訓練用模擬データ」という。）を提供します。  
※訓練用模擬データは、地理的な整合性を確保するため実在の住所情報を利用しますが、契約者氏名、使用水量について実態とは無関係な架空の数値を設定したものです。

### 自治体等の防災担当者向けTips：

- 防災訓練でデータを利用する場合は、データ提供要請書の利用目的欄に「平時」を選択してください。
- 実際の水道データでなく訓練用模擬データを使っても、災害を想定したデータの要請・受領・加工・活用の流れを実際に実施することで運用の改善が図れるため、防災訓練の実施を推奨します。

## 法的根拠の整理の際に参考となる法令・ガイドライン

### 個人情報の保護に関する法律（平成十五年法律第五十七号）

#### （利用及び提供の制限）

第六十九条 行政機関の長等は、法令に基づく場合を除き、利用目的以外の目的のために保有個人情報を自ら利用し、又は提供してはならない。

- 2 前項の規定にかかわらず、行政機関の長等は、次の各号のいずれかに該当すると認めるときは、利用目的以外の目的のために保有個人情報を自ら利用し、又は提供することができる。ただし、保有個人情報を利用目的以外の目的のために自ら利用し、又は提供することによって、本人又は第三者の権利利益を不当に侵害するおそれがあると認められるときは、この限りでない。
  - 一 本人の同意があるとき、又は本人に提供するとき。
  - 二 行政機関等が法令の定める所掌事務又は業務の遂行に必要な限度で保有個人情報を内部で利用する場合であって、当該保有個人情報を利用することについて相当の理由があるとき。
  - 三 他の行政機関、独立行政法人等、地方公共団体の機関又は地方独立行政法人に保有個人情報を提供する場合において、保有個人情報の提供を受ける者が、法令の定める事務又は業務の遂行に必要な限度で提供に係る個人情報を利用し、かつ、当該個人情報を利用することについて相当の理由があるとき。
  - 四 前三号に掲げる場合のほか、専ら統計の作成又は学術研究の目的のために保有個人情報を提供するとき、本人以外の者に提供することが明らかに本人の利益になるとき、その他保有個人情報を提供することについて特別の理由があるとき。
- 3 前項の規定は、保有個人情報の利用又は提供を制限する他の法令の規定の適用を妨げるものではない。
- 4 行政機関の長等は、個人の権利利益を保護するため特に必要があると認めるときは、保有個人情報の利用目的以外の目的のための行政機関等の内部における利用を特定の部局若しくは機関又は職員に限るものとする。

## 個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（行政機関等編）

（5-5-2 例外的に利用目的以外の目的のための利用及び提供が認められる場合）  
相当の理由があるかどうかは、保有個人情報の性質・内容（※1）、当該保有個人情報の利用目的と利用目的以外の目的との関連性（※2）、利用（※3）の必要性（※4）、利用の態様及びこれらから想定される本人への影響の程度等を総合的に勘案して、行政機関の長等が個別に判断することとなる。

（※1）例えば、要配慮個人情報など機微性の高い情報であるか、取得経緯における義務性・権力性の高い情報であるか等。

（※2）法第69条第2項第3号においては、提供元の利用目的と提供先の利用目的との関連性をいう。

（※3）法第69条第2項第3号においては、提供先での利用をいう。以下この段落において同じ。

（※4）利用目的以外の目的（法第69条第2項第3号においては、提供先の利用目的をいう。）である法令の定める事務又は業務の達成のために当該利用が必須な場合のほか、当該事務又は業務をより促進・効率化させるために当該利用が役立つ場合における当該利用の必要性も含まれ、当該事務又は業務の内容の重要性・緊要性も踏まえる。

[略]

「本人以外の者に提供することが明らかに本人の利益になるとき」には、本人の生命、身体又は財産を保護するために必要がある場合や、本人に対する金銭の給付、栄典の授与等のために必要がある場合などが含まれ、例えば、緊急に輸血が必要な場合に本人の血液型を民間病院の医師に知らせる場合、災害や事故に遭ったときにその旨を家族に知らせる場合等が考えられる。

出典：（個人情報保護委員会）「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（行政機関等編）」[https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/#gyosei\\_Guide](https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/#gyosei_Guide) より抜粋

※当該ガイドライン5-5 利用及び提供の制限には、上記以外にも本人同意のない場合においても、個人情報を利用・提供する際の考え方について説明されています。

## 災害対策基本法（昭和三十六年法律第二百二十三号）

## （都道府県の責務）

第四条 都道府県は、基本理念にのっとり、当該都道府県の地域並びに当該都道府県の住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、関係機関及び他の地方公共団体の協力を得て、当該都道府県の地域に係る防災に関する計画を作成し、及び法令に基づきこれを実施するとともに、その区域内の市町村及び指定地方公共機関が処理する防災に関する事務又は業務の実施を助け、かつ、その総合調整を行う責務を有する。

2 都道府県の機関は、その所掌事務を遂行するにあつては、前項に規定する都道府県の責務が十分に果たされることとなるように、相互に協力しなければならない。

## （市町村の責務）

第五条 市町村は、基本理念にのっとり、基礎的な地方公共団体として、当該市町村の地域並びに当該市町村の住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、関係機関及び他の地方公共団体の協力を得て、当該市町村の地域に係る防災に関する計画を作成し、及び法令に基づきこれを実施する責務を有する。

2 市町村長は、前項の責務を遂行するため、消防機関、水防団その他の組織の整備並びに当該市町村の区域内の公共的団体その他の防災に関する組織及び自主防災組織の充実を図るほか、住民の自発的な防災活動の促進を図り、市町村の有する全ての機能を十分に発揮するように努めなければならない。

3 消防機関、水防団その他市町村の機関は、その所掌事務を遂行するにあつては、第一項に規定する市町村の責務が十分に果たされることとなるように、相互に協力しなければならない。

5. 事例の説明		
事例 1 河川カメラを活用した避難誘導 概要		
【事例の概要】 個人が映り込んだ河川カメラの映像を、当該個人の避難誘導のために、警察や消防機関等に提供してもよいか。		
事例のポイント		
<b>第1 災害対応機関への提供等を利用目的として特定している場合</b> 避難誘導等の災害対応へ活用する場合、 <b>利用目的に含めておけば、利用目的内として災害対応機関へ提供できる</b> （個人情報保護法第61条第1項、第69条第1項）。 このため、災害対応機関へ提供することを利用目的に含めることが望ましい。		
<b>第2 災害対応機関への提供等を利用目的として特定していない場合</b> 避難誘導に活用するため、 <b>地方公共団体の機関が、映り込んだ本人の避難誘導を実施し、人命救助のために情報を活用するため、災害対応機関へ情報提供できると判断することは妥当である</b> （「相当の理由があるとき」（個人情報保護法第69条第2項第3号）又は「明らかに本人の利益になるとき」（個人情報保護法第69条第2項第4号）に該当）。		
情報を取り扱う主体	取り扱う情報の流れ	個人情報の利用目的
市（河川部局）	避難を行っていない者 → 防犯カメラ等 → 個人情報（顔画像など） → A市河川部局職員 → 災害情報共有プラットフォーム	・河川水位の確認、地域住民の安全の確保
市（防災部局）	災害情報共有プラットフォーム → A市防災部局職員（災对本部室）	・避難誘導を実施するために関係機関へ提供
災害対応機関（国・県・市・自衛隊・警察・消防機関等）	A市防災部局職員（災对本部室） → 提供 → 消防 警察 災对本部 → 避難誘導	・避難誘導の実施

出典：「防災分野における個人情報の取扱いに関する指針」（内閣府）  
<https://www.bousai.go.jp/taisaku/kojinjyouho/pdf/shishin.pdf>

- 内閣府が策定した指針では、防災分野における個人情報の適切な取扱いに関する事例が紹介されています。防災目的で個人情報を利用・提供する際の根拠の一助となるため、参考資料として活用してください。

## 留意事項： 本手引に掲載しているユースケースについて

- 本手引第3章では、使用水量データの活用イメージを明確にするため、いくつかのユースケース例を紹介しています。なお、具体的な活用方法や関係法令の適用については、個別ケースごとに各行政機関の長等が責任をもって判断する必要があります。

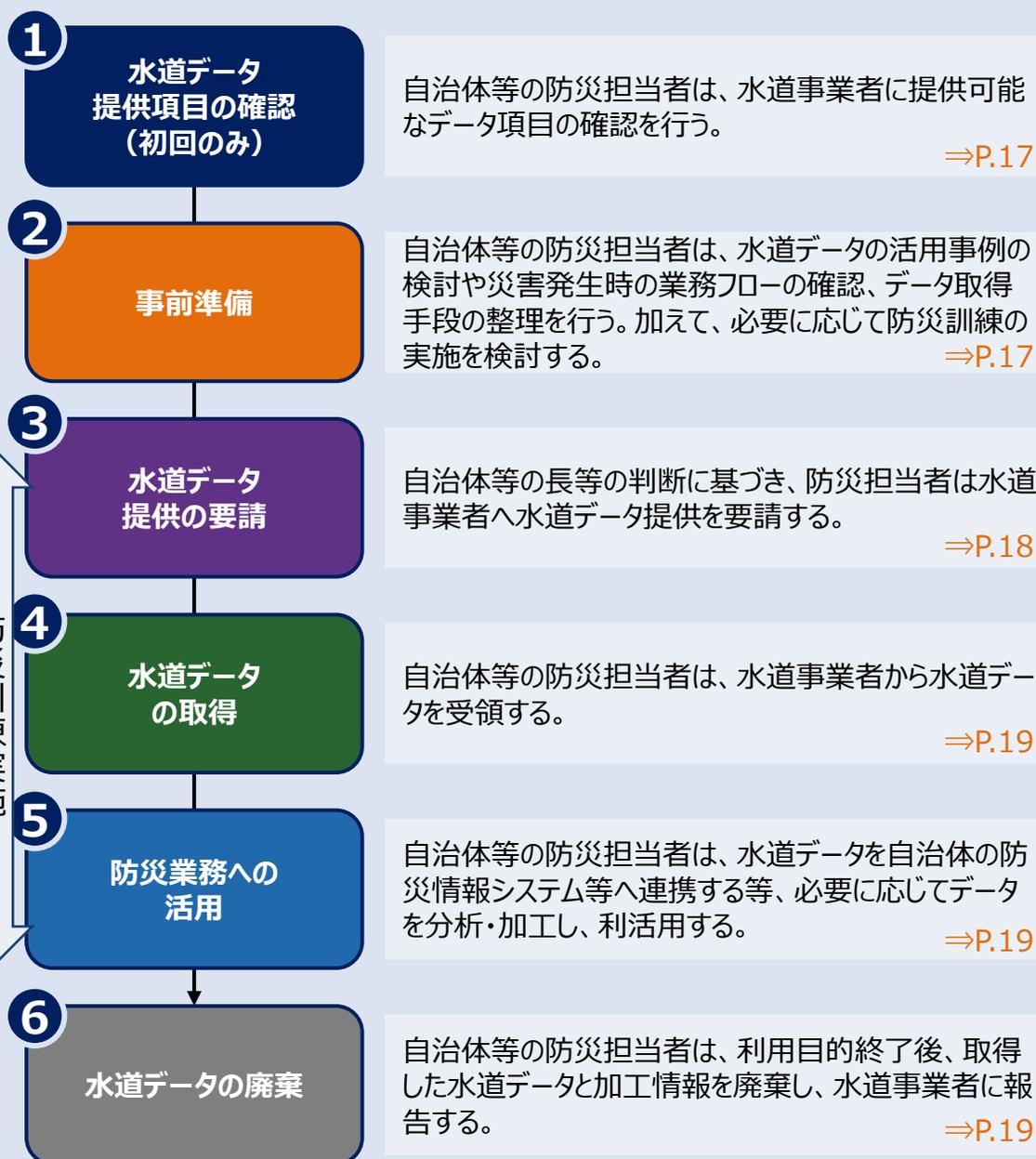
## **2.水道データを 取得・活用する方法**

- 2.1 防災業務において水道データを活用するためには
- 2.2 水道データ活用のための事前準備
- 2.3 水道データ提供を求める申請
- 2.4 水道データの取得方法
- 2.5 水道データを安全に取り扱う方法

## 災害発生時に水道データを活用するために

- 自治体等の防災担当者が災害発生時に水道データを活用するには、あらかじめ水道事業者に対して提供項目の確認を行う必要があります。
- さらに、災害発生時にスムーズに対応するためには、平時からどのようなユースケースで水道データを活用するかを整理し、手順の事前シミュレーションを実施しておくことが重要です。

### ■ 災害発生時に水道データを活用するために必要なステップ概要（事前準備含む）：



## 災害発生時に備えた事前準備

- 自治体等の防災担当者が災害発生時に水道データを円滑に防災業務で活用するためには以下の事前準備が必要です。

ステップ

### 1 水道データ提供項目の確認（初回のみ）

#### 提供項目の確認

- 自治体等の防災担当者は、水道事業者から提供されるデータ項目を事前に確認してください。
- ※水道事業者への提供項目の確認メール文例はAppendixをご参照ください。

ステップ

### 2 事前準備

#### 水道データ活用のユースケース検討

- 自治体等の防災担当者は、ステップ1で確認した水道事業者から提供された情報の内容をもとに、防災業務において水道データをどのように活用するかを事前に検討しておくことが重要です。本手引第3章「自治体の防災業務における水道データ活用ユースケース」及び第4章「防災業務におけるインフラデータ活用事例」を参考にしてください。

#### 災害発生時の自治体防災業務への導入検討

- 自治体等の防災担当者が水道データを防災業務へ活用するためには、要請文書の提出やデータ取り込み及びデータ加工が必要となります。
- 本手引を参考に、災害発生時の運用方法を事前に検討・整理しておくことを推奨します。

#### 防災訓練実施の検討

- 防災訓練目的においても、必要があれば水道データの利用が可能です。ただし、個人情報保護の観点から個人が特定されない訓練用模擬データの提供となります。（本手引「1.2 水道データを扱う際の法令遵守の基本的な考え方」参照）
- 実際の災害を想定した防災訓練に水道データを活用することで、運用の最適化が期待されます。また訓練を通じて運用上の課題や改善点を明らかにすることが可能です。

## 各水道事業者にて要調整

## 災害発生時の水道データ提供の要請

ステップ

## 3 水道データ提供の要請

- 自治体等の長等の判断に基づき、防災担当者は、水道データ提供要請書に必要事項を記入し、水道事業者へメール等※により提出してください。

※既存の仕組み（申請フォーム等）で同一内容の申請及び利用規約への同意が可能な場合は、そちらを代用することも可能です。

## 「水道データ提供要請書」はAppendix参照

## 水道データ提供要請書

下記のとおり水道局が保有する水道使用量の情報（以下「水道データ」という。）の提供を要請します。  
なお、水道データの提供要請及び利用に当たっては、「水道データ利用規約」を遵守します。

記

※青字：申請時に入力・変更する項目

利用目的	区分： ? 緊急時（災害発生時・非常事態） ? 平時（災害発生していない平常時の防災訓練、実証実験等） 詳細： 災害発生前の水道使用状況を下に在宅・不在を推定し、要救助者の優先順位付け判断に活用するため	「利用目的」 できるだけ具体的かつ詳細に記入してください。
データ利用期間※注1 (データを保持し、利用する期間)	要請日から災害対策活動終了まで 2025年7月1日から2025年7月31日（予定）	「データ利用期間」 最大1か月程度を目安として、実状に即して設定してください。
データ抽出期間 (要請するデータの対象期間)	2025年7月1日から2025年7月25日	
対象自治体	東京都〇〇区	
提供要請情報 (必要とする情報にチェック) 目的が達成できる場合は可能な限り①を優先して選択すること	<input type="checkbox"/> ①水道データ(お客さま番号、氏名、スマートメータID、番地以下の詳細な住所情報も含む) <input type="checkbox"/> ②水道データ(お客さま番号、氏名、スマートメータID、番地以下の住所情報も含まない) (P.2「提供情報イメージ」参照)	利用目的達成のために必要最小限の情報を選択してください
提供要請区域 (必要とする区域にチェック)	<input type="checkbox"/> 区市全域 <input type="checkbox"/> 特定のエリア(〇〇区◎◎町)	
提供媒体	電子データ(CSV形式)	
提供方法	電子メールによるファイル送付 ※提供日以降、日次で送付	
共有部門(部/課)※注2	危機管理対策部の全ての課、デジタルサービス部のデジタルサービス課	「共有部門」 データが共有される範囲を詳細に記入してください。
個人情報取扱規則等	・ 〇〇区の情報セキュリティポリシーに基づき個人情報を扱う。 ・ 利用目的が終了した後、速やかに、データの廃棄を実施する。	
要請者	(組織・部署) 東京都〇〇区 危機管理対策部 防災課 (担当者) 〇〇 太郎 (E-mail) aaaaa@aaaaa.lg.jp (電話番号) XX-XXX-XXXX	使用水量データは個人情報を含みます。行っている安全措置を記入してください。

## 水道データの取得・活用方法

ステップ

### 4 水道データの取得

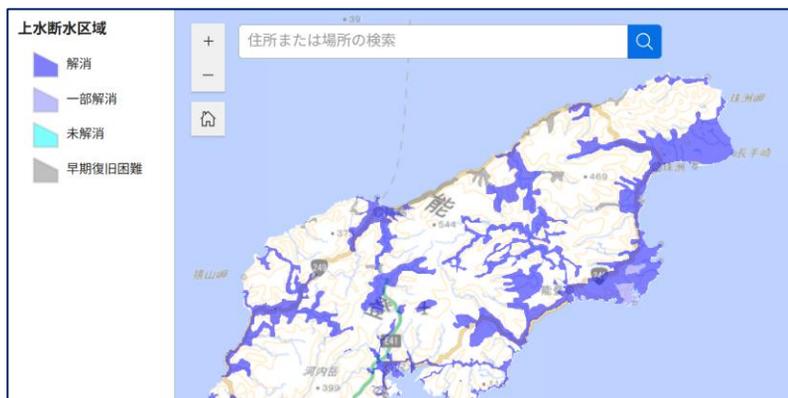
- ステップ3における自治体の要請に従い、水道事業者の長等が必要性を認めた場合、水道データのファイルを作成し、データ提供依頼元へメールで送付します。（データ提供開始日以降、データの利用期間終了まで、日次でファイルを送付します。）
- 自治体等の防災担当者は、メールに添付されているファイルからダウンロードしてください。容量が大きい場合は、ファイル共有サーバ等を利用してください。

**全国の水道事業者向けTips**：将来的なデータの互換性、加工の容易さ、機械判読性を考慮し、データ提供は**CSV形式**を推奨いたします。

ステップ

### 5 防災業務への活用

- ステップ4で受領したファイルを自治体の防災情報システム等に連携する等、必要に応じて分析や加工を行った上で、防災業務に活用してください。  
可視化の例：



出典：「石川県復旧状況見える化マップ」（石川県）

<https://experience.arcgis.com/experience/f36fb743bcac4a1a979d93be3dcf0bd2>

参考：「上下水道地震対策検討委員会報告書」（国土交通省）

<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/seweraage/content/001765621.pdf>

ステップ

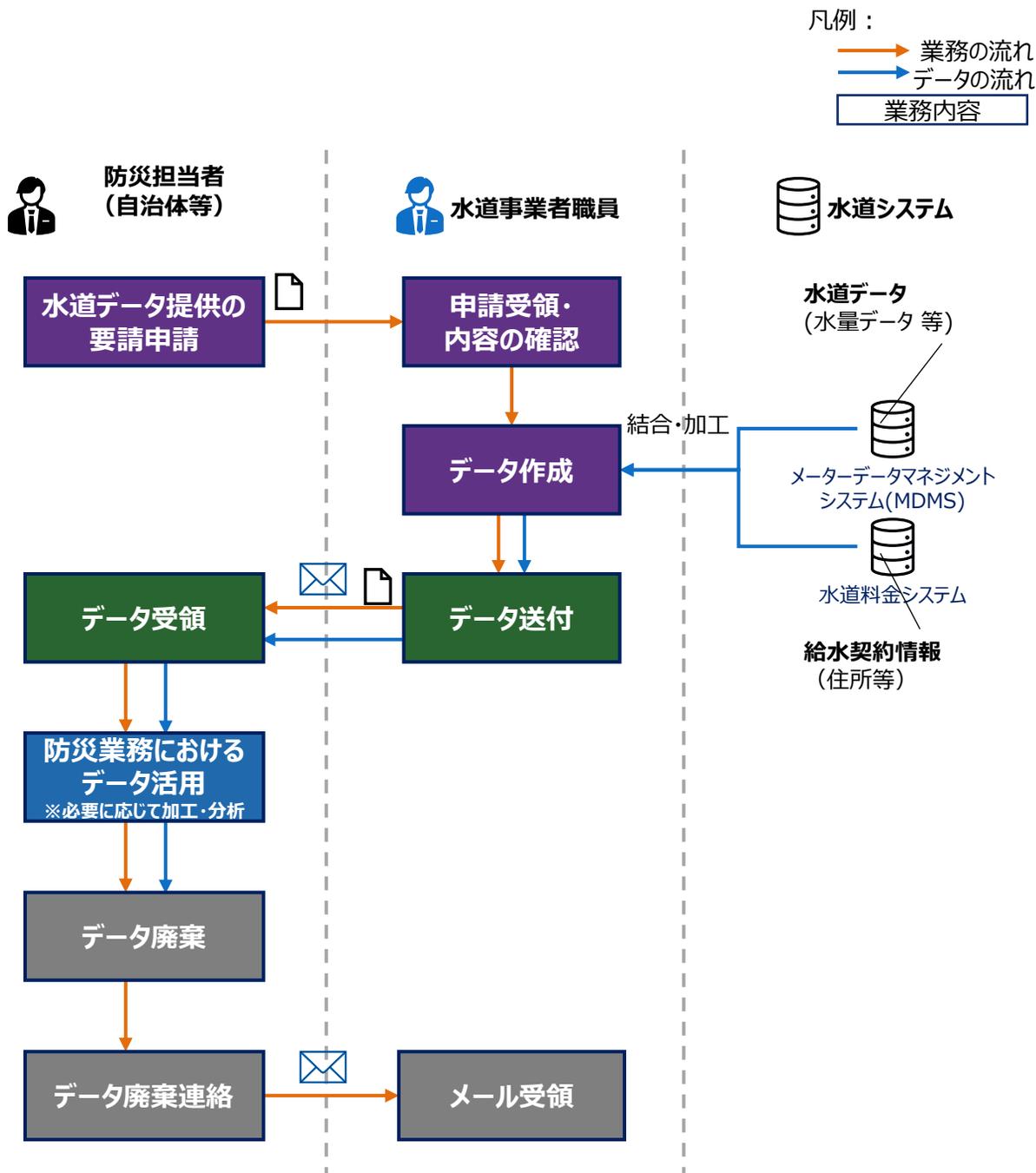
### 6 水道データの廃棄

- 利用目的が終了した後（災害終息後等）には、取得した水道データ及びその水道データから作成した加工情報は自治体等の防災担当者の責任の下で、法令等に従い、適切に廃棄してください。廃棄後は、水道事業者への廃棄報告を行ってください。

※水道事業者への廃棄報告のメール文例はAppendixをご参照ください。

## (参考) 水道データ取得と活用の概要フロー図

ステップ3から6までの流れの概要は下記のとおりです。



## 安全管理措置の実施義務（個人情報保護法）

- 個人情報保護法では、個人情報の漏えい等を防ぐための安全管理措置や従事者の義務、漏えい等の報告義務及び個人関連情報の提供を受ける者に対する措置要求に関する規定等が定められています。

（安全管理措置）

第六十六条 行政機関の長等は、保有個人情報の漏えい、滅失又は毀損の防止その他の保有個人情報の安全管理のために必要かつ適切な措置を講じなければならない。

2 前項の規定は、次の各号に掲げる者が当該各号に定める業務を行う場合における個人情報の取扱いについて準用する。

一 行政機関等から個人情報の取扱いの委託を受けた者 当該委託を受けた業務

二 指定管理者（地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第二百四十四条の二第三項に規定する指定管理者をいう。） 公の施設（同法第二百四十四条第一項に規定する公の施設をいう。）の管理の業務

三 第五十八条第一項各号に掲げる者 法令に基づき行う業務であって政令で定めるもの

四 第五十八条第二項各号に掲げる者 同項各号に定める業務のうち法令に基づき行う業務であって政令で定めるもの

五 前各号に掲げる者から当該各号に定める業務の委託（二以上の段階にわたる委託を含む。）を受けた者 当該委託を受けた業務

（従事者の義務）

第六十七条 個人情報の取扱いに従事する行政機関等の職員若しくは職員であった者、前条第二項各号に定める業務に従事している者若しくは従事していた者又は行政機関等において個人情報の取扱いに従事している派遣労働者（労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の保護等に関する法律（昭和六十年法律第八十八号）第二条第二号に規定する派遣労働者をいう。以下この章及び第七十六条において同じ。）若しくは従事していた派遣労働者は、その業務に関して知り得た個人情報の内容をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に利用してはならない。

（漏えい等の報告等）

第六十八条 行政機関の長等は、保有個人情報の漏えい、滅失、毀損その他の保有個人情報の安全の確保に係る事態であって個人の権利利益を害するおそれが大きいものとして個人情報保護委員会規則で定めるものが生じたときは、個人情報保護委員会規則で定めるところにより、当該事態が生じた旨を個人情報保護委員会に報告しなければならない。

2 前項に規定する場合には、行政機関の長等は、本人に対し、個人情報保護委員会規則で定めるところにより、当該事態が生じた旨を通知しなければならない。ただし、次の各号のいずれかに該当するときは、この限りでない。

一 本人への通知が困難な場合であって、本人の権利利益を保護するため必要なこれに代わるべき措置をとるとき。

二 当該保有個人情報に第七十八条第一項各号に掲げる情報のいずれかが含まれるとき。

（保有個人情報の提供を受ける者に対する措置要求）

第七十条 行政機関の長等は、利用目的のために又は前条第二項第三号若しくは第四号の規定に基づき、保有個人情報を提供する場合において、必要があると認めるときは、保有個人情報の提供を受ける者に対し、提供に係る個人情報について、その利用の目的若しくは方法の制限その他必要な制限を付し、又はその漏えいの防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講ずることを求めるものとする。

（個人関連情報の提供を受ける者に対する措置要求）

第七十二条 行政機関の長等は、第三者に個人関連情報を提供する場合（当該第三者が当該個人関連情報を個人情報として取得することが想定される場合に限る。）において、必要があると認めるときは、当該第三者に対し、提供に係る個人関連情報について、その利用の目的若しくは方法の制限その他必要な制限を付し、又はその漏えいの防止その他の個人関連情報の適切な管理のために必要な措置を講ずることを求めるものとする。

## 参考資料：総務省「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」

- 具体的なセキュリティ対策は各機関のセキュリティポリシーに従うこととなります。

### 情報セキュリティの3要素

要素	定義
機密性	情報にアクセスすることを認められた者だけが、情報にアクセスできる状態を確保すること
完全性	情報が破壊、改ざん又は消去されていない状態を確保すること
可用性	情報にアクセスすることを認められた者が、必要なときに中断されることなく、情報にアクセスできる状態を確保すること

出典：「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」（総務省）  
[https://www.soumu.go.jp/denshijiti/jyouhou\\_policy/](https://www.soumu.go.jp/denshijiti/jyouhou_policy/) 第2編 第1章 ii - 5

- 「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」では、情報セキュリティの三要素を定義し、それぞれの要素の分類に応じた取扱制限を設けています。

分類	分類基準	取扱制限
機密性	3 行政事務で取り扱う情報資産のうち、秘密文書に相当する機密性を要する情報資産	<ul style="list-style-type: none"> <li>支給以外の端末での作業の原則禁止(機密性3の情報資産に対して)</li> <li>必要以上の複製及び配付禁止</li> <li>保管場所の制限、保管場所への必要以上の電磁的記録媒体等の持ち込み禁止</li> <li>情報の送信、情報資産の運搬・提供時における暗号化・パスワード</li> <li>設定や鍵付きケースへの格納</li> <li>復元不可能な処理を施しての廃棄</li> <li>信頼のできるネットワーク回線の選択</li> <li>外部で情報処理を行う際の安全管理措置の規定電磁的記録媒体の施錠可能な場所への保管</li> </ul>
	2 行政事務で取り扱う情報資産のうち、秘密文書に相当する機密性は要しないが、直ちに一般に公表することを前提としない情報資産	<ul style="list-style-type: none"> <li>バックアップ、電子署名付与</li> <li>外部で情報処理を行う際の安全管理措置の規定</li> <li>電磁的記録媒体の施錠可能な場所への保管</li> </ul>
	1 機密性2又は機密性3の情報資産以外の情報資産	—
完全性	2 行政事務で取り扱う情報資産のうち、改ざん、誤びゅう又は破損により、住民の権利が侵害される又は行政事務の適確な遂行に支障（軽微なものを除く。）を及ぼすおそれがある情報資産	<ul style="list-style-type: none"> <li>バックアップ、電子署名付与</li> <li>外部で情報処理を行う際の安全管理措置の規定</li> <li>電磁的記録媒体の施錠可能な場所への保管</li> </ul>
	1 完全性2の情報資産以外の情報資産	—
可用性	2 行政事務で取り扱う情報資産のうち、改ざん、誤びゅう又は破損により、住民の権利が侵害される又は行政事務の適確な遂行に支障（軽微なものを除く。）を及ぼすおそれがある情報資産	<ul style="list-style-type: none"> <li>バックアップ、指定する時間以内の復旧</li> <li>電磁的記録媒体の施錠可能な場所への保管</li> </ul>
	1 可用性2の情報資産以外の情報資産	—

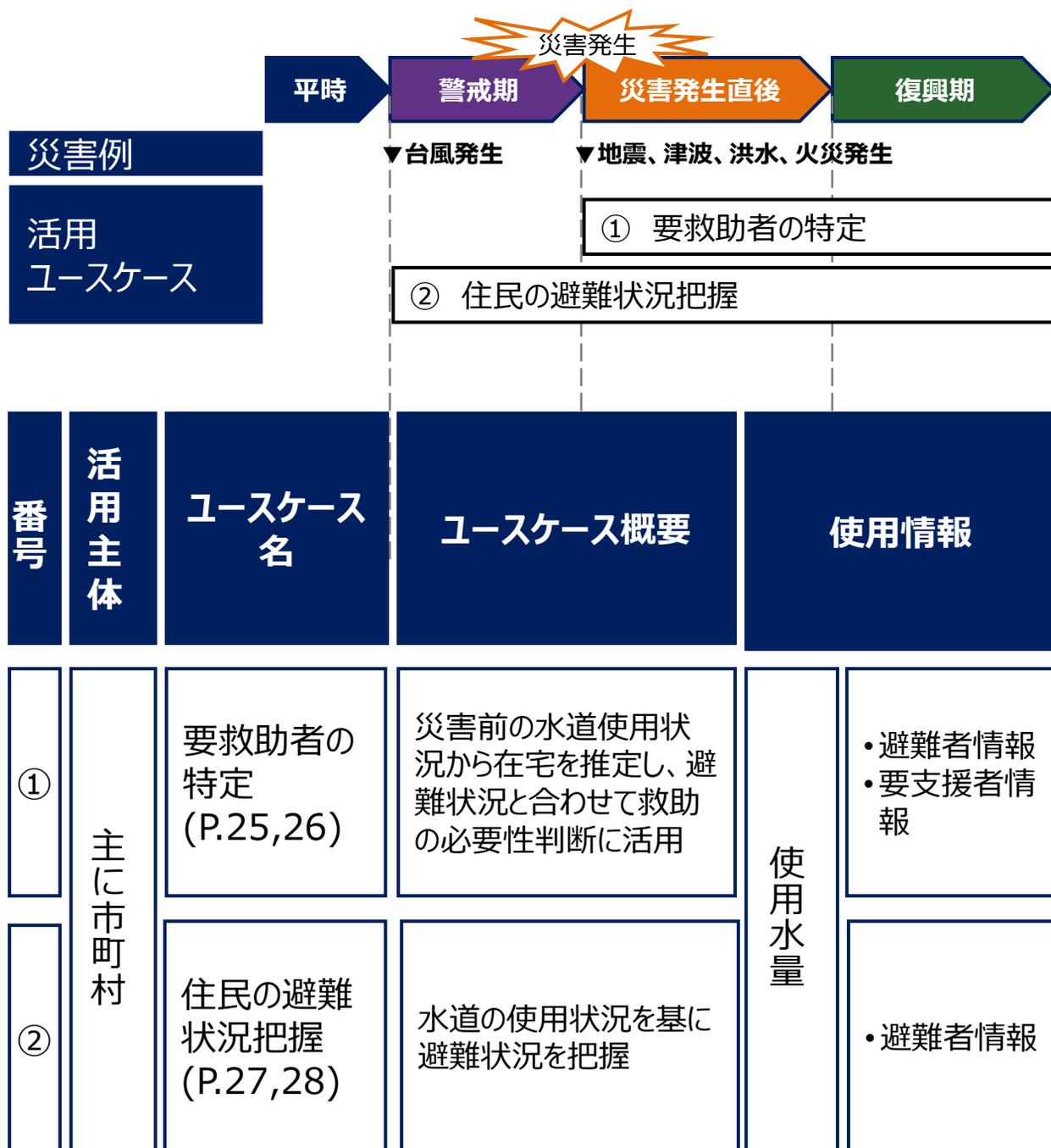
出典：「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」（総務省）  
[https://www.soumu.go.jp/denshijiti/jyouhou\\_policy/](https://www.soumu.go.jp/denshijiti/jyouhou_policy/) 第2編 第1章 ii - 16

# 3.自治体の防災業務における 水道データ活用ユースケース

- 3.1 防災業務における水道データ活用ユースケース
  - ユースケース① 要救助者の特定
  - ユースケース② 住民の避難状況把握

## 防災業務における水道データ活用ユースケース

- 自治体の防災業務の様々なシーンで水道データの活用が考えられます。参考として、2つのユースケースの活用タイミングと概要を整理しています。次頁以降において、詳細なイメージを紹介します。



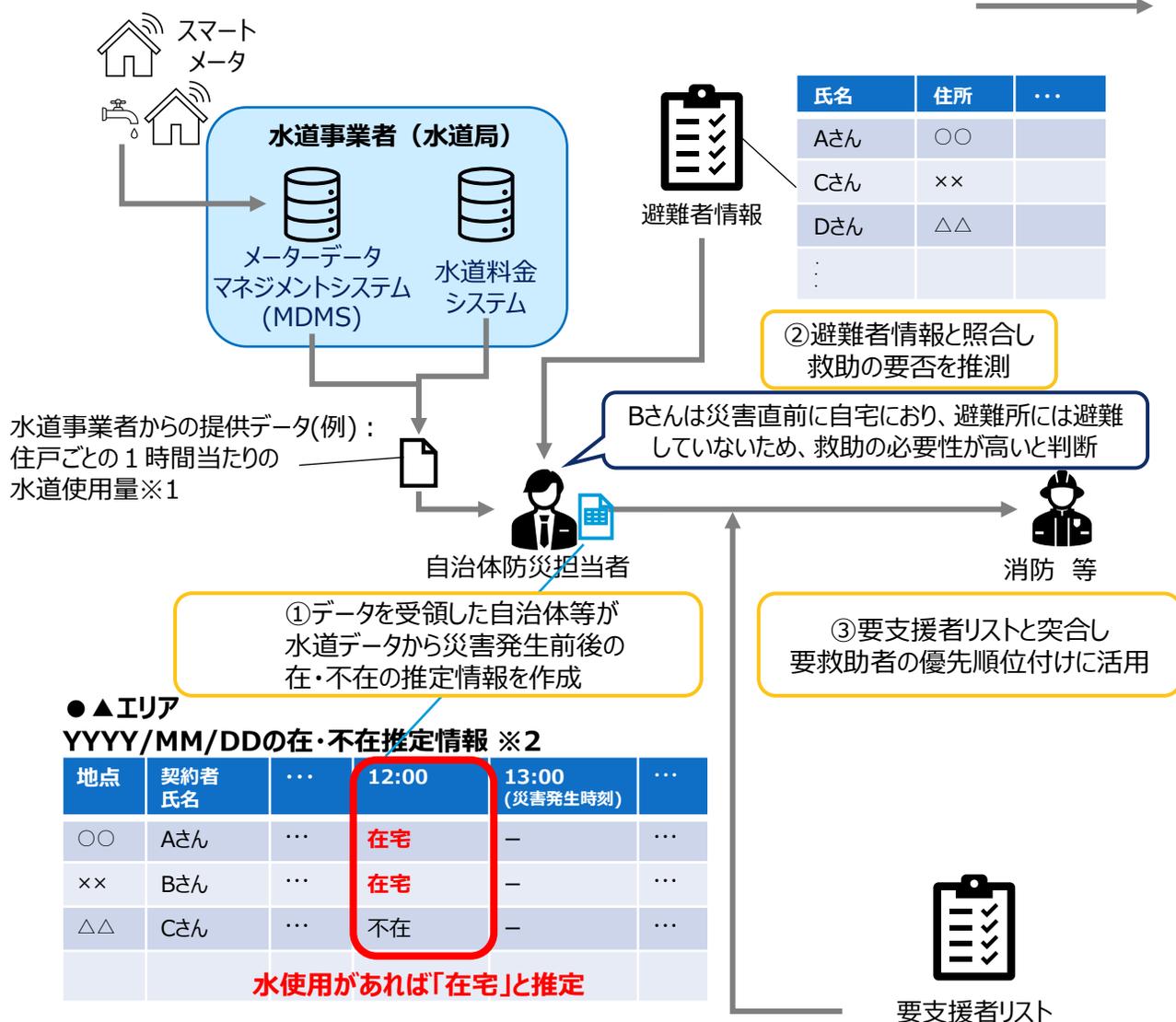
## 各水道事業者にて要調整

## ユースケース① 要救助者の特定

- 災害発生前の水道使用状況を基に在宅・不在を推定し、在宅と判断された人の避難所への避難状況を確認することで、救助の優先順位付けに活用できると考えられます。

## ユースケースイメージ

凡例： 情報の流れ

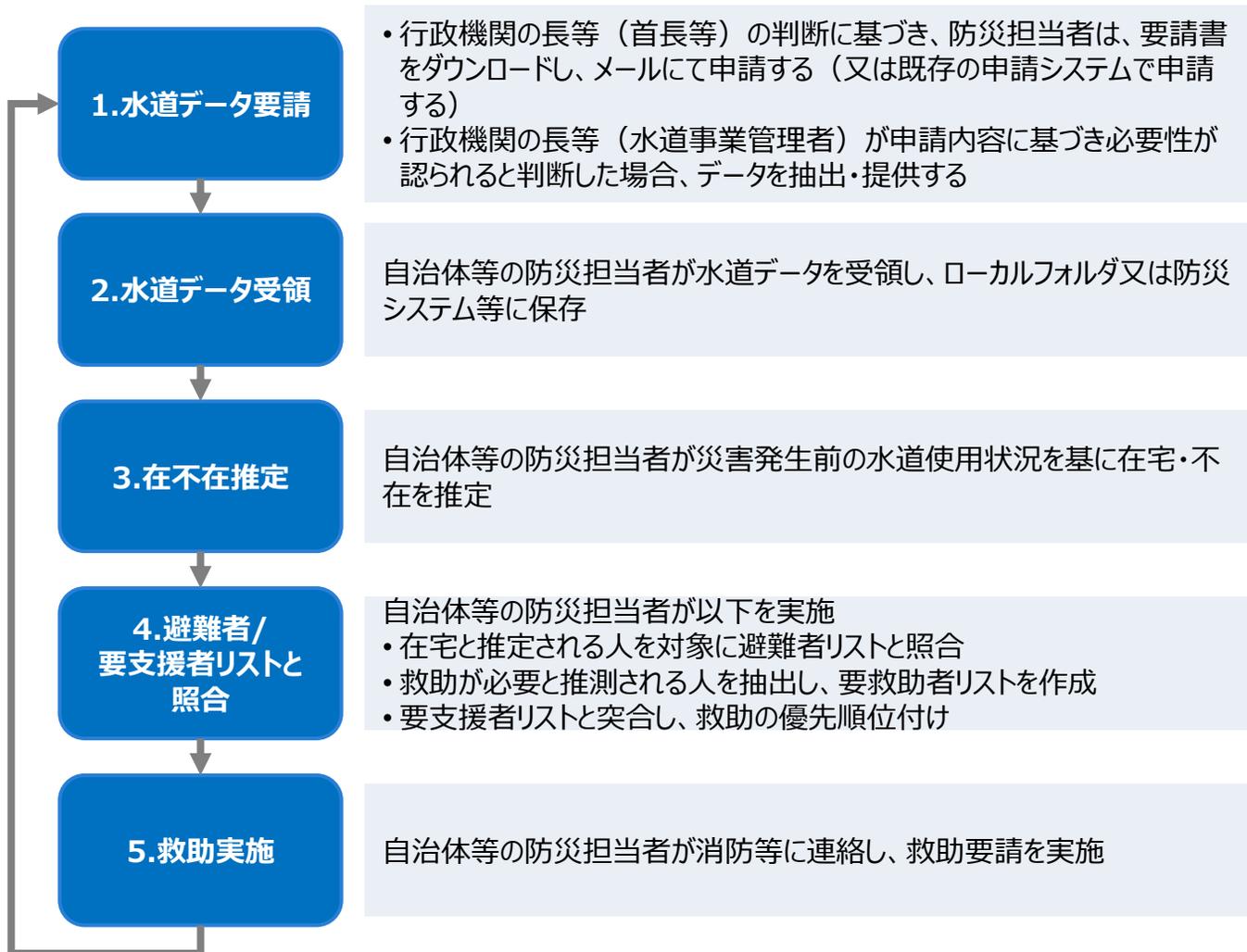


※1リアルタイムの水道データは提供できず、前日の24時間使用水量データが当日午前中\*に水道事業者へ届く点に御留意ください \*データ到着時刻等は各水道事業者により異なります。

※2電気・ガス等他のインフラデータと組み合わせることで、より正確な推定が期待されます。

## ユースケース① 要救助者の特定

## 自治体業務フローイメージ

**自治体等の防災担当者向けTips：**

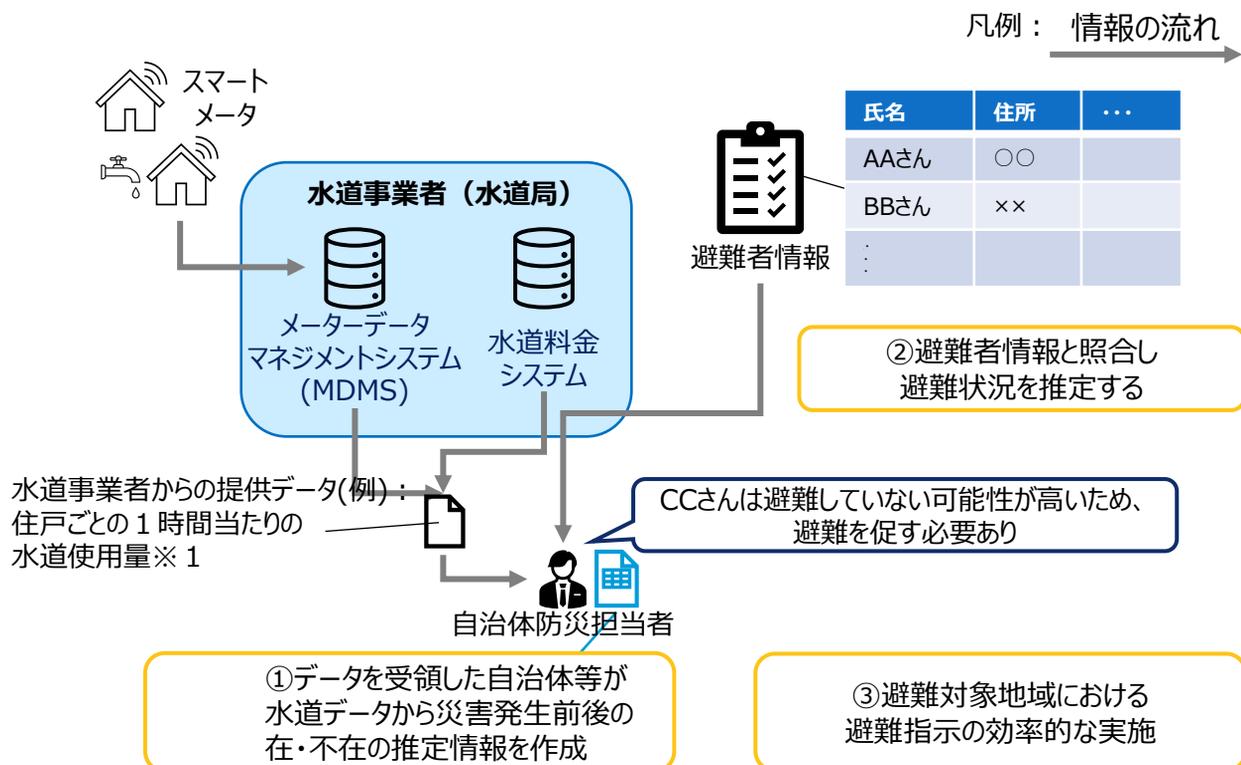
使用水量がある/多い場合でも、必ずしも在宅を示すものではなく、漏水の可能性があることに留意してください。また、使用水量が「0」であっても、必ずしも不在を意味せず、断水等の可能性も考慮する必要があります。

## 各水道事業者にて要調整

## ユースケース② 住民の避難状況把握

- 台風等の事前に避難を促せる災害においては、水道使用状況から避難状況を把握し、避難していない住民に対して警告や呼びかけに活用できると考えられます。

## ユースケースイメージ



## ●▲エリア

## YYYY/MM/DDの在・不在推定情報 ※2

地点	契約者 氏名	...	12:00	13:00	...
〇〇	AAさん	...	不在	不在	...
××	BBさん	...	不在	不在	...
△△	CCさん	...	在宅	在宅	...

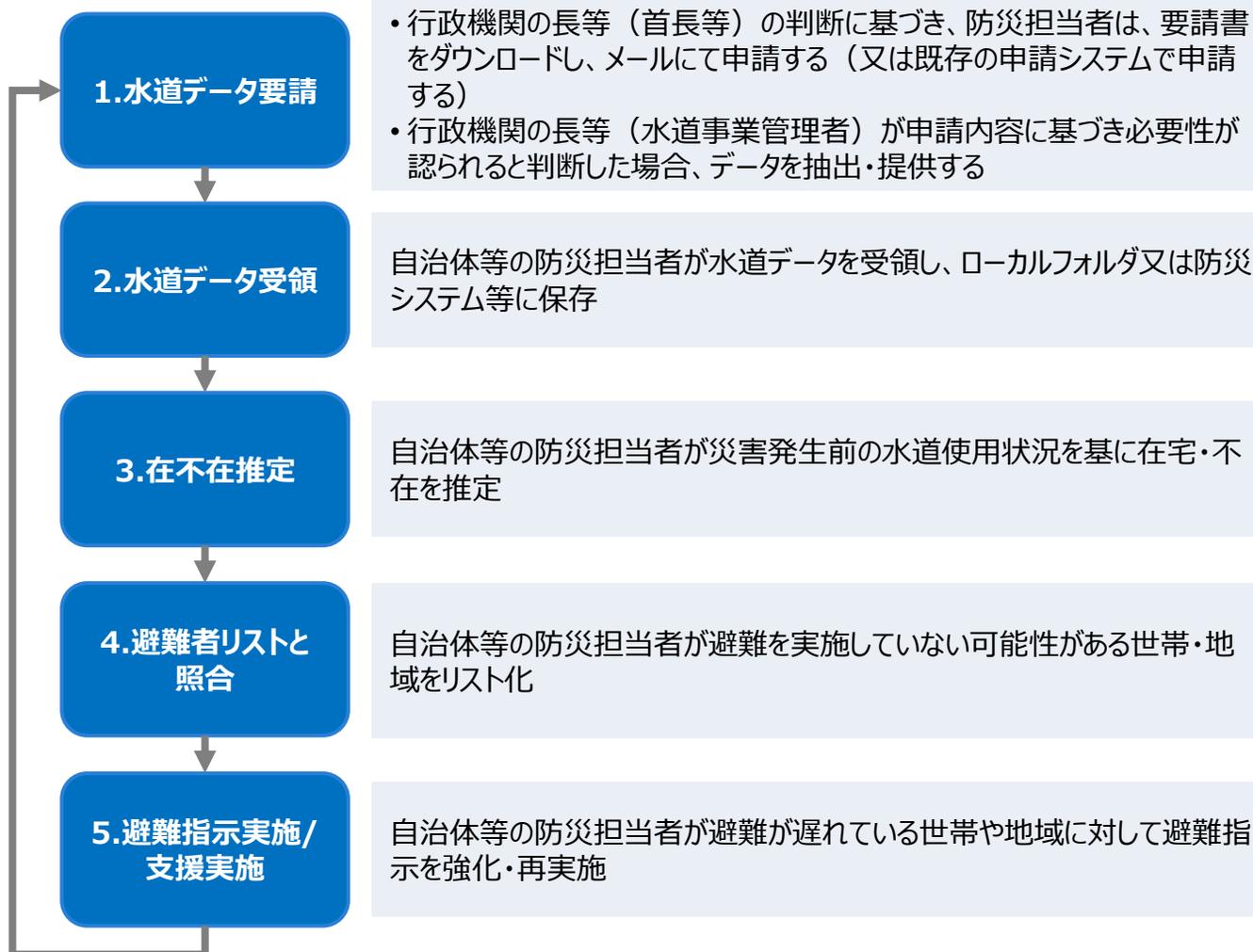
**水使用があれば「在宅」と推定**

※1リアルタイムの水道データは提供できず、前日の24時間使用水量データが当日午前中\*に水道事業者へ届く点に御留意ください \*データ到着時刻等は各水道事業者により異なります。

※2 電気・ガス等他のインフラデータと組み合わせることで、より正確な推定が期待されます。

## ユースケース② 住民の避難状況把握

## 自治体業務フローイメージ

**自治体等の防災担当者向けTips：**

使用水量がある/多い場合でも、必ずしも在宅を示すものではなく、漏水の可能性があることに留意してください。また、使用水量が「0」であっても、必ずしも不在を意味せず、断水等の可能性も考慮する必要があります。

## 4. 防災業務における インフラデータ活用事例

- 4.1 (水道データの活用)災害時の避難状況の把握(アメリカ)
- 4.2 (水道データの活用)復旧状況の見える化(能登半島)
- 4.3 (電力データの活用)防災訓練の実施(千葉県)
- 4.4 (電力データの活用)配電線地図の活用(佐賀県)

## 事例概要

## 国・地域

- 大規模ハリケーン接近により、市は避難指示区域に義務的避難を命じ、**避難後の世帯の水使用量を分析して避難実施率を把握し、啓発に活用**

アメリカ

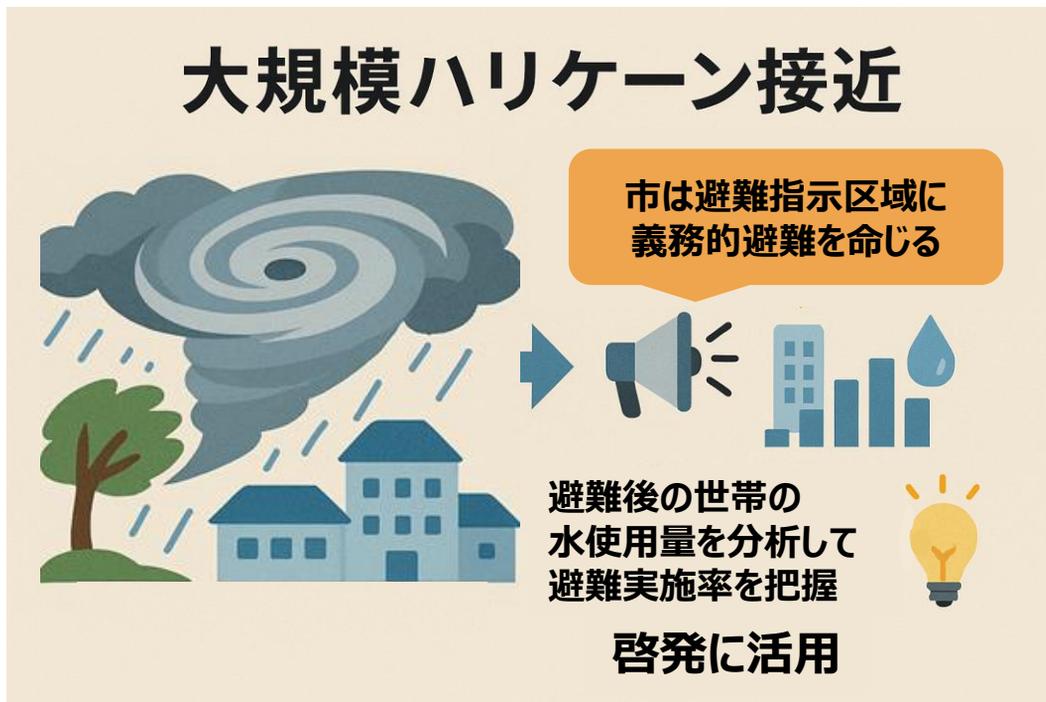
フロリダ州オールドスマー市

## データ利活用の流れ

- 平時の世帯水使用量を基準に、避難指示前後の使用量を比較した結果、避難当日の使用率が約76%にとどまり、多くの住民が留まったと推定され、啓発に活用
- 避難後の水使用データをもとに次年度対策へ反映

## 効果

- 義務避難の実施率を定量的に把握し、避難指示の内容や周知方法を見直した結果、次のハリケーン時に避難率が向上



※ このイラストはMicrosoft Copilotで作成しました。

## 事例概要

- 令和6年能登半島地震において、国土地理院が支援し、道路・上水道・下水道・仮設住宅等の復旧状況データを地図上で可視化するマップを作成
- 本マップは、災害対策本部内の復旧状況共有を目的として構築され、その後石川県が「復旧状況見える化マップ」として一般公開した
- 地図では、**各インフラの復旧状況を段階ごとに表示することができ、上水道の断水・通水状況も可視化されている**

## 国・地域

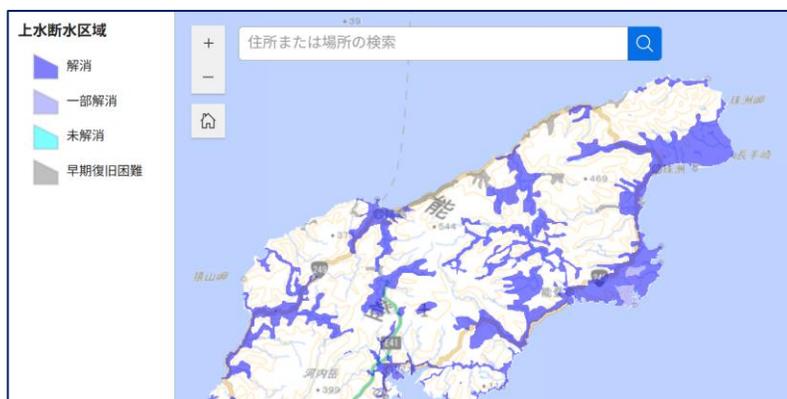
日本  
石川県・富山県  
能登半島

## データ利活用の流れ

- 石川県が、道路・上水道・下水道・仮設住宅等各担当部局から復旧状況の情報を収集し、GIS化（地図化）
- ※国土地理院は石川県が自らデータ更新できるよう、地理院タイル活用ツール等の運用方法を共有した

## 効果

- 災害対策本部内での復旧状況の把握と情報共有が効率化
- 一般公開したことで、県民・市町職員が最新の復旧状況を地図上で分かりやすく確認することが可能となった



参考)

「石川県復旧状況見える化マップ」（石川県）

<https://experience.arcgis.com/experience/f36fb743bcac4a1a979d93be3dcf0bd2>

「上下水道地震対策検討委員会報告書」（国土交通省）

<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001765621.pdf>

「令和6年能登半島地震に関する国土地理院の災害対応」（国土地理院）

<https://www.gsi.go.jp/common/000264884.pdf>

## 事例概要

- 電力データを活用した防災訓練を目的とし、千葉市が保有する防災情報システムと電力データ集約システムのシステム間連携を実施
- 電力データ集約システムから取得した**電力データから在・不在情報の推定を実施**し、下記のユースケースを通して、災害発生時における電力データの有用性を検証
  - ① 通電情報による重要施設（避難所・病院等）の運営支援
  - ② 統計情報による停電エリア化情報及び停電率の可視化
  - ③ 在・不在推定情報による救助支援や被災者特定支援
  - ④ 在・不在推定情報による避難行動要支援者の避難支援

## 国・地域

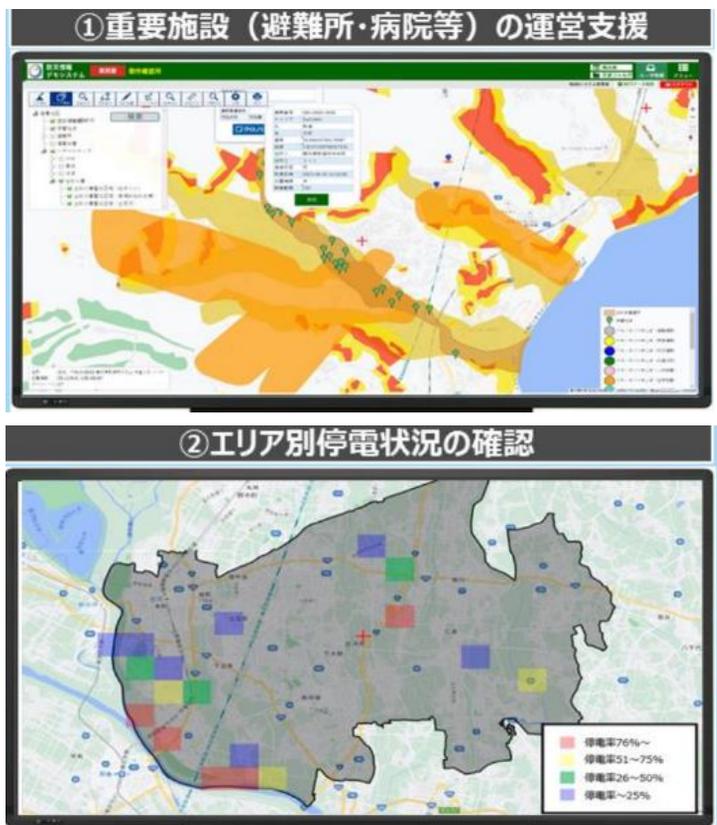
日本  
千葉県千葉市

## データ利活用の流れ

- 千葉市が管理する防災情報システムから、API連携を通じて電力データ集約システムのデータを取得 ※ユースケース①②については、LG-WANによるデータ取得も検証
- 取得した電力データを加工し、在・不在推定情報を作成した上で、各種ユースケースに活用

## 効果

- 防災訓練の結果、電力データを避難所情報や要支援者情報等と統合・可視化することで、電力データ単独で使うよりも被災状況の把握や避難支援への有用性が高まることになった
- 一方で、数万人規模の要支援者の在・不在管理等、実運用に当たった処理負荷や運用上の課題も浮き彫りになった



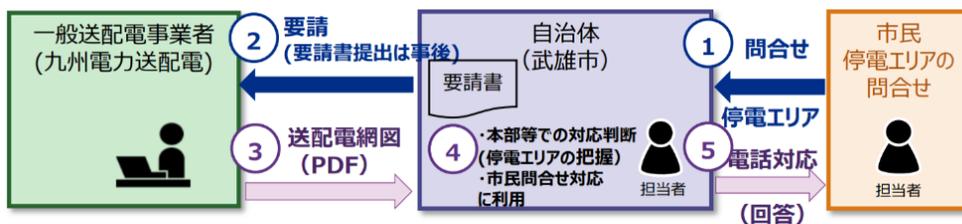
## 事例概要

- 令和2年9月6日台風10号において、停電エリア情報（配電線地図上で停電箇所が色塗りされたもの）を市関係者内での**停電エリアの共有、市民からの停電状況の問合せ対応に活用**

## 国・地域

日本  
佐賀県武雄市

## データ利活用の流れ



- 自治体からの電話連絡により一般送配電事業者が配電線地図をPDFで提供
- 自治体にて、受領した情報から停電エリアを把握し、対応の判断や市民からの問合せに対応

※イメージ図（NTTDにて作成）



## 効果

- 各電力会社がHP等で公開している停電情報（市区町村単位）よりも、細かい停電範囲の情報を取得でき、災害発生時の対応に役立った

参考)「自治体防災業務における電力データ活用マニュアル」(経済産業省)

<https://www.meti.go.jp/press/2025/05/20250523003/20250523003.html>

# 5. その他

5.1 各種お問合せ

5.2 Appendix

## 問合せ先

水道事業者	部署等	電話番号	(参考)URL
東京都水道局	総務部 企画調整課	03-5320-6333	-

## 三都市共通使用水量データフォーマット

(各住戸のスマートメータから水道事業者のメーターデータマネジメントシステム(MDMS)へ送信する際のデータフォーマット)

### ■ データフォーマットを統一する目的

- 異なるメーカーが同仕様のスマートメータを製造可能であるため、通信機器やシステム構築の際の調達コスト削減が期待できます。
- 災害時でのデータ利活用など、行政区域を超えたデータ活用が円滑に行えるようになります。

### ■ 三都市共通データフォーマット

- 使用しない項目や桁は下記ダミー値を入力することとし、共通部分のデータ桁数は下記229桁とする。

項目		桁数	摘要	ダミー値
ヘッダ		1桁	英字	-
基準時刻	年	2桁	数字(00~99)	-
	月	2桁	数字(01~12)	
	日	2桁	数字(01~31)	
	時	2桁	数字(00~23)	
	分	2桁	数字(00~59)	
	アラーム情報	1桁	@,英字(A~G)	-
メータ情報	メータ番号(メータID)	14桁	英字,数字	-
	小数点情報	1桁	数字(4~6)	-
	アラーム情報	5桁	@,英字(A~O)	-
	1時間ごとの指針値	192桁 (8桁×24)	数字,?	-
電波強度	電波強度	3桁	数字(000~140),?	-
	電波品質	2桁	数字(00~25),?	
計		229桁		

## 初回水道データ提供項目の確認 メール本文例

◇件名：

[〇〇市]水道データ提供項目の確認

◇本文：

〇〇水道局 ご担当者様

お世話になっております。〇〇市〇〇課の〇〇です。

水道データを防災業務にて利用したいため、貴局より当市へ提供可能な水道データの項目一覧をご送付いただけますようお願いいたします。

■自治体情報：

- 自治体名：〇〇市
- 窓口：〇〇担当 〇〇 〇〇 ※複数可
- 連絡先：XXXX@XXXX.jp ※複数可
- 電話番号：XXX-XXXX-XXXX

以上

## 水道データ廃棄報告 メール本文例

◇件名：

[〇〇市]要請で取得した水道データ廃棄報告

◇本文：

〇〇水道局 ご担当者様

お世話になっております。〇〇市〇〇課の〇〇です。

申請した水道データ活用の利用目的が終了したため、水道データを廃棄しました。

■申請日：

令和〇〇年〇〇月〇〇日

■申請した水道データ利用期間：

令和〇〇年〇〇月〇〇日 ～ 令和〇〇年〇〇月〇〇日

■上記水道データ廃棄日：

令和〇〇年〇〇月〇〇日

■廃棄チェックリスト：

- データが添付されているメールを削除したか はい いいえ
- メールから「名前を付けて保存」した場所(ローカルフォルダ等)から削除したか はい いいえ
- システムに取り込んだ場合は、システムから削除したか はい いいえ
- 上記以外のデータ保存場所から削除したか はい いいえ

■廃棄確認：

担当者△△、責任者□□による二重確認済

以上

## 在・不在推定情報の可視化の例（Power BIの利用）

- 参考として、Microsoft社が提供するPower BIを用いた水道使用状況から在宅・不在を推定するダッシュボードのイメージ及び設定の例を紹介します。

### 在・不在推定情報 ダッシュボードイメージ

- 水道事業者から受領したデータをPower BIに取り込む
- 必要に応じてデータを加工する

加工の例)

列名「水量01」→「01:00」に変更

The image shows a table with a column named '水量01' highlighted in a yellow box. An arrow points to the right, where the same table is shown with the column name changed to '01:00'. The table data is as follows:

水量01	02:00	03:00	04:00
0	0.2	0.2	0.2
0	0.2	0.2	0.2
0	0	0.2	0.2
0	0.1	0.2	0.2

ダブルクリックで列名を編集

- 「テーブル」ビジュアルを利用して可視化
- 条件付き書式を設定、用途に応じてフィルターを追加

在・不在推定ダッシュボード 在宅の判断基準：  
1時間当たりの水道使用量が1ℓを超える場合「在宅」と推定

日付

2025年1月1日  
 2025年1月2日  
 2025年1月3日  
 2025年1月4日  
 2025年1月5日  
 2025年1月6日

町名

A町  
 B町  
 C町  
 D町

08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
13.28	18.02	0.00	1.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.37	46.58	13.37
7.87	18.70	0.00	2.68	0.00	2.21	0.75	2.32	0.00	0.00	0.00	32.55	33.85	46.58
13.85	22.92	0.00	0.00	0.00	1.44	0.10	2.57	0.00	0.00	2.36	34.65	46.85	46.85
5.19	23.02	0.00	0.00	0.00	1.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.87	27.12	46.85
24.27	10.42	2.26	0.00	0.00	2.69	0.00	2.68	0.64	0.00	0.00	32.97	11.94	46.85
10.95	16.02	0.00	0.00	1.63	0.00	0.00	1.49	0.00	0.00	0.00	27.73	36.18	46.85
25.46	28.41	1.78	0.00	1.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.06	18.11	27.12
15.31	21.46	0.00	0.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.66	39.60	27.12
24.83	26.86	0.00	0.00	1.32	1.74	0.00	0.00	0.00	0.10	2.65	48.21	19.95	46.85
20.52	7.30	2.71	0.10	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	1.66	34.36	41.68	46.85

条件付き書式設定の例)  
1時間当たりの水道使用量が  
1ℓ 超える場合は背景を  
水色に設定

背景色 - 01:00

スタイルの書式設定 適用先

ルール 値のみ

基準にするフィールド

01:00

要約処理

合計

ルール

1ℓ 色の順序を逆にする + 新しいルール

値が次の場合 > 0 数値 終了 < 10000ℓ 数値 結果

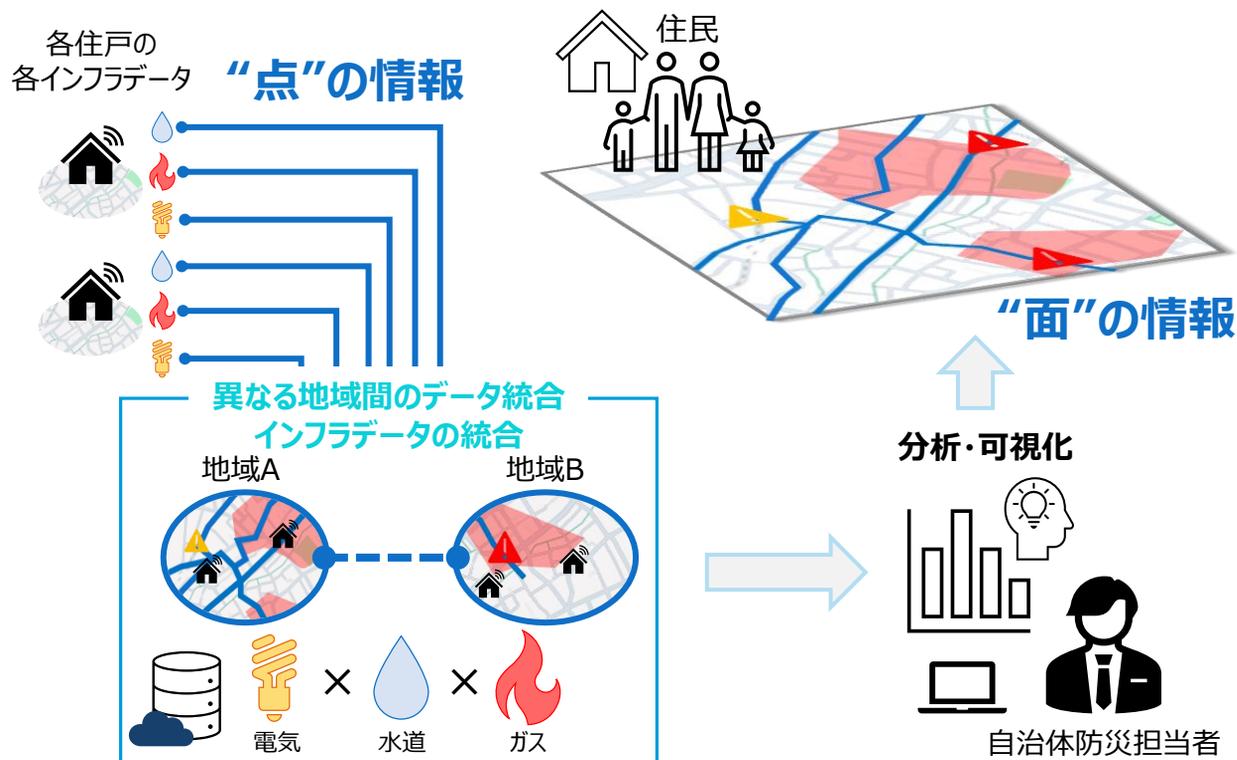
## コラム：防災分野における使用水量データ活用の今後の展望

将来的には、行政区域を超えた**広域的なデータ連携**や、**電気・ガス等の他インフラデータとの統合**が進むことで、**自治体等の防災担当者は災害時における状況把握や初動対応を、より迅速かつ的確に行うことが可能になると考えられます。**

例えば、以下のようなメリットが想定されます。

- 被害の広がりや生活影響の大きいエリアを早期に把握することで、人員・資機材・応援要請といった限られた資源を、より効果的に配分可能となる
- 広域的な災害の場合、自治体間でのデータ連携が進むことで、複数の関係者や機関が同じ情報を参照しながら対応できる体制が整い、情報共有や意思疎通に要する時間が短縮される
- 被災状況やライフラインの稼働状況を可視化した情報を活用することで、住民からの問合せに対して、事実に基づいた説明や見通しを提示しやすくなり、問合せ対応の迅速化・平準化が促進される 等

### ■ 防災分野における使用水量データ活用の将来像イメージ

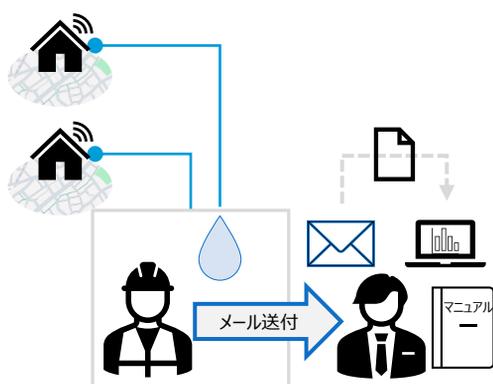


前頁のような将来像を一度に実現するのは難しいため、実現のための**第1ステップ**として本手引を位置づけています。具体的には、各自治体が本手引を参考にマニュアルを整備し、当該マニュアルに則り水道事業者が災害時に自治体へ使用水量データを提供し、自治体側が活用できる状態を目標とします。今後、段階的にステップアップし、**第2ステップ（システム化）**を経て、最終的な将来像に近づくことを目指しています。

## ■ 将来像に向けた展開ステップイメージ

### 第1ステップ

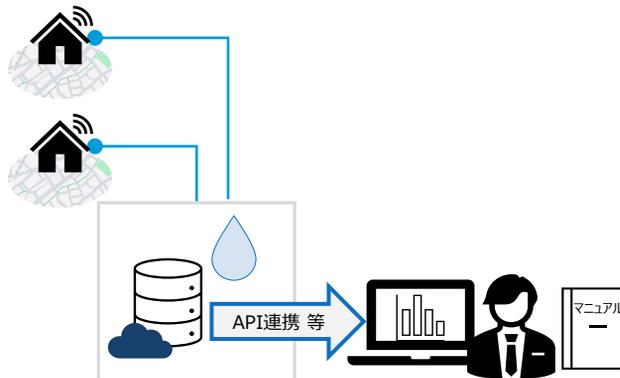
水道データ活用のための基盤整備  
(マニュアル整備とデータフォーマット統一化)



- 各自治体が本手引を参考に、自地域の特性に応じた水道データ活用による災害対応マニュアルを策定
- メール送付等の手動作業を伴いながらも、自治体が災害時に水道データを活用できる状態
- 自治体間のデータフォーマット統一化

### 第2ステップ

人手頼みの運用から  
システム化により効率化された運用へ



- 災害時に水道データをより効率的に利用できる状態  
(システム化の例：データ提供システムの構築、データ抽出・分析の自動化等)

### 将来像へ

広域でのデータ連携  
他インフラデータ  
との連携

#### 第一ステップで、データフォーマットを統一する意義

将来像を実現するために、第1ステップから**データフォーマットを統一**することを前提として取り組むことが極めて重要です。異なる地域間でスムーズに情報交換するには、共通の「言葉」が必要です。今取り組むデータの標準化こそが、防災分野で使用水量データを最大限に活かすための重要な基盤となります。

この手引の運用が、単なる災害対応の「一時的な仕組み」ではなく、自治体が広域的な防災対応を円滑に実行するための第一歩となるよう、御検討ください。

令和〇〇年〇〇月〇〇日

〇〇〇（都市名）水道局長 様

関係行政機関又は地方公共団体の長

## 水道データ提供要請書

下記のとおり水道局が保有する水道使用量の情報（以下「水道データ」という。）の提供を要請します。  
 なお、水道データの提供要請及び利用に当たっては、「水道データ利用規約」を遵守します。

記

※青字：申請時に入力・変更する項目

利用目的	区分： <input type="checkbox"/> 緊急時（災害発生時・非常事態） <input type="checkbox"/> 平時（災害発生していない平常時の防災訓練、実証実験等） 詳細： 災害発生前の水道使用状況を下に在宅・不在を推定し、要救助者の優先順位付け判断に活用するため
データ利用期間※注1 （データを保持し、 利用する期間）	要請日から災害対策活動終了まで 2025年7月1日から2025年7月31日（予定）
データ抽出期間 （要請するデータの対象期間）	2025年7月1日から2025年7月25日
対象自治体	東京都〇〇区
提供要請情報 （必要とする情報にチェック） 目的が達成できる場合は可能な 限り①を優先して選択すること	<input type="checkbox"/> ①水道データ（お客さま番号、氏名、スマートメータID、番地以下の詳細な住所情報も含む） <input type="checkbox"/> ②水道データ（お客さま番号、氏名、スマートメータID、番地以下の住所は含まない） （P.2「提供情報イメージ」参照）
提供要請区域 （必要とする区域にチェック）	<input type="checkbox"/> 区市全域 <input type="checkbox"/> 特定のエリア（〇〇区◎◎町）
提供媒体	電子データ（CSV形式）
提供方法	電子メールによるファイル送付 ※提供日以降、日次で送付
共有部門（部／課）※注2	危機管理対策部の全ての課、デジタルサービス部のデジタルサービス課
個人情報取扱規則等	<ul style="list-style-type: none"> <li>〇〇区の情報セキュリティポリシーに基づき個人情報を扱う。</li> <li>利用目的が終了した後、速やかに、データの廃棄を実施する。</li> </ul>
要請者	（組織・部署）東京都〇〇区 危機管理対策部 防災課 （担当者）〇〇 太郎 （E-mail）aaaaa@aaaaa.lg.jp （電話番号）XX-XXX-XXXX

注1）データ利用期間は、必要な期間を設定してください。（目安：～1か月程度）データ利用期間を超過する場合は、再度要請が必要となります。

注2）同一の地方公共団体の異なる機関を跨いだデータ利用を行う場合は、申請機関ごとに申請手続きをしてください。

「水道データ利用規約」の内容に同意した上で要請します。

 チェック欄

 以上

## 【提供情報イメージ】

## ①水道データ(氏名、番地以下の詳細な住所情報も含む)

氏名	区市町村	町名	丁目	番	号	棟	室	年月日	水量01	水量02	...	水量23	水量24	固有項目1	固有項目2	...

## ②水道データ(氏名、番地以下の住所情報は含まない)

氏名	区市町村	町名	丁目	番	号	棟	室	年月日	水量01	水量02	...	水量23	水量24	固有項目1	固有項目2	...
—				—	—	—	—									

## 【利用規約：防災分野における水道データ利用規約】

## 水道データ利用規約

この規約（以下、「本規約」という。）は、水道データの利用に関する運用ルールを定めたものです。水道データの運用取扱いに関しては、本規約に同意の上、利用してください。

## ■運用ルール

運用ルール全般	
<ul style="list-style-type: none"> <li>運用フローは、「自治体防災業務における水道データ利活用ガイドライン」第2章「水道データを取得・使用する方法」を参照してください。</li> <li>運用ルールは、水道データ提供の要請以降の原則的な取扱いを定めたもので、災害の復旧対応状況やシステム障害、水道事業者の業務輻輳状況等により、水道事業者等が運用ルールどおりに対応できない場合があります。</li> <li>データの活用用途に応じて、提供データの内容や提供タイミング等、以下に掲げる具体的事項について、必要に応じて確認・協議させていただきます。</li> <li>断水エリアや復旧見込み等の情報については、管轄エリアの水道局ホームページにて適時公表しております。（特に発災初期においては、ホームページを御活用ください。）</li> </ul>	
① 要請文書提出	
データ要請	<ul style="list-style-type: none"> <li>水道事業者は、関係行政機関又は地方公共団体（以下「関係行政機関等」という。）から水道データ提供の要請を受けた後、要請内容について協議する場合があります。</li> </ul>
② データ取得	
データの取得方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>水道事業者が水道データのファイルを作成し、自治体へメールで送付します。</li> <li>要請者は、メールに添付されているファイルからダウンロードしてください。</li> </ul>
③ データ活用	
データ取扱い	<ul style="list-style-type: none"> <li>取得した水道データを要請書に記載の利用目的以外で利用することはできません。</li> <li>水道データの受領以降のデータ活用に当たっては、要請者の責任の下、個人情報保護法等の関連法令、条例、ガイドライン等に則り適切に取扱いください。</li> <li>第三者へのデータ提供は一切禁止します。第三者とは、要請書「共有部門（部/課）」に記載されていない部門、異なる行政機関（例：公安委員会から教育委員会等）、行政機関以外の事業等への共有を含みます。</li> </ul>
データの問合せ	<ul style="list-style-type: none"> <li>個別のデータ（住戸ごとのデータ等）についての問い合わせは、水道事業者は対応いたしません。</li> </ul>
④ データ廃棄	
データ廃棄	<ul style="list-style-type: none"> <li>要請書に記載の利用目的が終了した後、速やかに要請者の責任の下、データの消去又は廃棄等を実施してください。</li> <li>情報廃棄後、速やかに水道事業者へ廃棄報告（電子メール等）してください。</li> </ul>
免責事項	
<ul style="list-style-type: none"> <li>水道データに依拠し、又は水道データを信頼して行った行動等により被った、いかなる生命、身体、財産上の損失又は損害について水道事業者は責任を負いかねます。なお、本スキームにより提供する契約者情報は本人確認を行っておりません。</li> <li>また、天災地変、若しくはこれに類するもの、通信設備事故、システム障害又は緊急メンテナンス等のその他水道事業者の責に帰すことのできない事由（不可抗力）において水道データの提供ができない場合に生じるいかなる生命、身体、財産上の損失又は損害についても水道事業者は責任を負いかねます。</li> <li>提供データの漏えい等が発生し、又は発生した可能性のある提供データに個人情報が含まれる場合には、これを生じさせた当事者が、個人情報保護法に従い、必要に応じて、個人情報保護委員会に対して、その旨報告し、その指示に従うものとし、水道事業者は責任を負いかねます。</li> </ul>	

以上

