

令和7年5月23日

自治体防災業務における 電力データ利活用マニュアル (自治体向け)



経済産業省資源エネルギー庁
電力・ガス事業部政策課電力産業・市場室

使用目的及び留意事項

<使用目的>

本紙は、各自治体が令和2年6月に施行された電気事業法第34条第1項に基づき提供される、電力データの防災利活用を行う際の参考情報を記載しています。

また、令和5年9月には電力データ集約システムが運用開始となり、自治体の防災業務において、電力データをより高度に活用する仕組みが整備されつつあります。

現在では、令和6年能登半島地震の自治体業務における電力データを活用した事例等を通して、自治体における防災業務への電力データ利活用は有用であることがわかりつつあります。

本紙では自治体が電力データを防災業務にて利活用する際に必要な情報を取りまとめています。本紙を通じて、各自治体が電力データ活用の理解をさらに深め、より多くの自治体において電力データの防災利活用が促進されることを期待しております。

<留意事項>

- 本紙は令和7年5月23日時点における公表情報、及び関係者へのインタビューによって作成されています。最新の情報が必要な場合はマニュアル内に記載されている出典元の情報をご確認ください。

使用目的及び留意事改訂履歴項

[illegible]

目次

1. 電力データの利活用

- 1.1 電力データ活用の背景と取組
- 1.2 電力データ集約システムによる情報提供

2. 電力データ集約システムから電力データを取得する方法

- 2.1 非常災害時に電力データを使用するために
- 2.2 電力データ集約システム利用申請詳細
- 2.3 電力データ提供を求める要請
 - 2.3.1 電力データの提供を求める要請(非常災害時)
 - 2.3.2 電力データの提供を求める要請(防災訓練時)
- 2.4 電力データの取得方法

3. 自治体の防災業務における電力データ活用ユースケース

- 3.1 API連携による電力データ活用ユースケース
 - 3.1.1 UC① 重要施設（避難所・病院等）の運営支援
 - 3.1.2 UC② エリア別停電状況の確認
 - 3.1.3 UC③ 救助支援や被災者特定支援
 - 3.1.4 UC④ 避難行動要支援者の避難支援
 - 3.1.5 UC⑤ 被災状況の可視化
 - 3.1.6 UC⑥ 搜索活動への活用
 - 3.1.7 UC⑦ 被災者見守り業務への活用
 - 3.1.8 UC⑧ 罹災証明書発行業務への活用
 - 3.1.9 UC⑨ 地域の復旧状況・復興状況確認
- 3.2 LG-WANによる電力データ活用ユースケース

4. 電力データを活用した防災訓練の事例紹介

- 4.1 武雄市における電力データを活用したユースケース
- 4.2 千葉市における電力データを活用した防災訓練
- 4.3 石川県における電力データを活用した自治体災害対応

5. その他

- 5.1 各種お問い合わせ
- 5.2 Appendix

1. 電力データの利活用

1.1 電力データ活用の背景と取組

1.2 電力データ集約システムによる情報提供

電力データとは？

- ・ **電力データとは、スマートメーターから得られるデータ。**スマートメーターとは、30分ごとの電力使用量を計測することができ、また、遠隔でその情報を取得することが可能な装置です。
- ・ スマートメーターのデータは、一般送配電事業者※が保有。設備情報及び電力量情報から構成されており、各々の情報の一例は以下のとおりです。

※一般送配電事業者

自らが維持・運用する送電線・配電線によりその供給区域において電気の供給を行う事業者。

＜一般送配電事業者一覧＞

- | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|
| ・北海道電力ネットワーク(株) | ・東北電力ネットワーク(株) | ・東京電力パワーグリッド(株) |
| ・中部電力パワーグリッド(株) | ・北陸電力送配電(株) | ・関西電力送配電(株) |
| ・中国電力ネットワーク(株) | ・四国電力送配電(株) | ・九州電力送配電(株) |
| ・沖縄電力(株) | | |

区分	データ項目
設備情報 (スマートメーター 位置情報)	・ 計器ID ・ 設置完了日時、取外完了日時 ・ 位置情報
電力量情報 (電力データ)	・ 計器ID ・ 日付 ・ 潮流区分 ・ 30分ごとの電力使用量（1日48コマ）

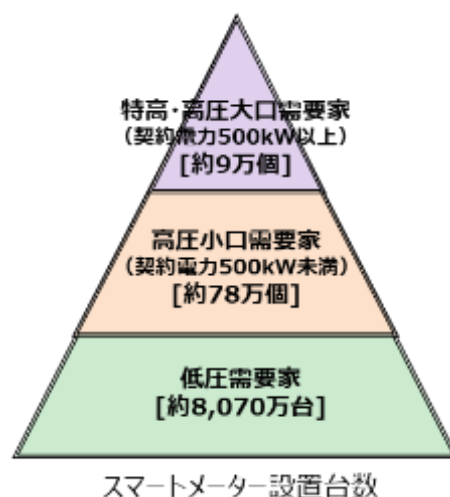
スマートメーター



(出所 日本電気計器検定所ホームページ)

スマートメーターの導入計画

- ・ 各エリアのスマートメーター導入は、第4次エネルギー基本計画に基づき、各電力会社等において実施され、2024年度末に全国の全世帯・全事業所等に導入されました。



出典：資源エネルギー庁 | 2023年12月7日 第67回電力・ガス基本政策小委員会 資料3抜粋

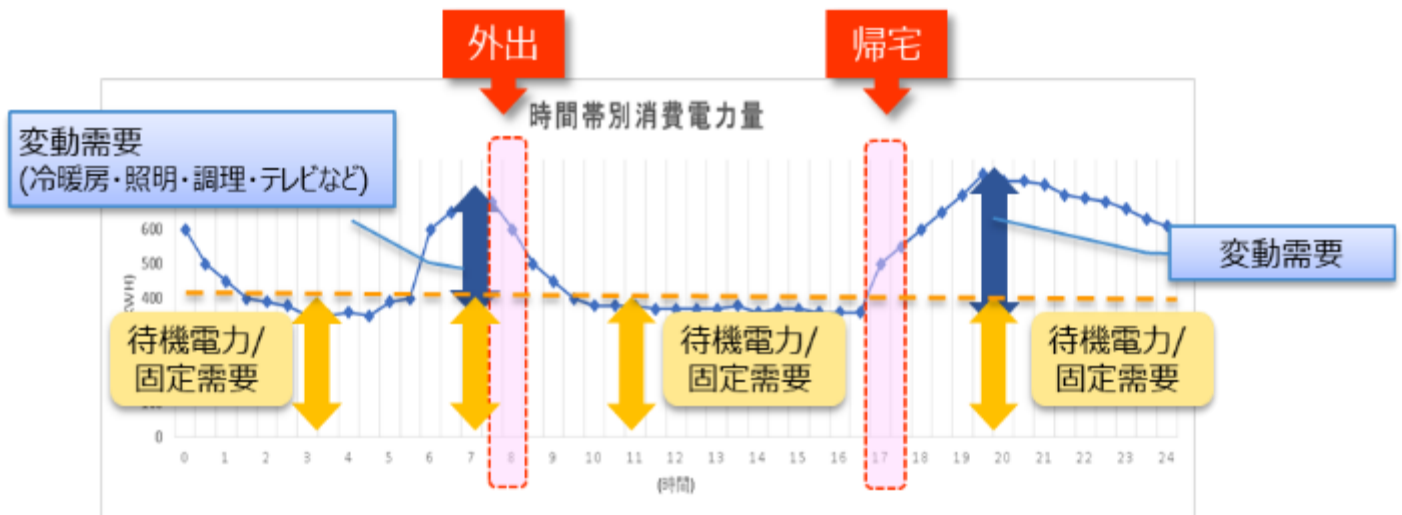
https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/pdf/067_03_00.pdf

電力データ（電力使用量など）からわかること

電力データの特徴

- スマートメーターから取得した電力データは、元々、電気料金の算定等のために使用されるものですが、スマートメーターの数は世帯数と相関があることや、電力使用量の変化に着目すれば在・不在情報の推定が行える場合があります。そのため、個人情報に配慮するために電力データを活用する際の条件が法令で厳密に定められております。
- 非常災害等によって停電が発生した時には、法令を厳守したうえで、電力データを分析・加工することで、有効な情報を推定・可視化できる可能性があります。

電力データから推測した在・不在情報のイメージ



電力データから推定・可視化できる情報例

- 以下は電力データの活用例です。街や建物の様子、人の生活や電気の使い方、その変化を捉え、有用な情報を推定・可視化することができる可能性があります。

世帯数情報

リアル且つタイムリーな
世帯数(統計)を算出

活動世帯情報

30分毎の
外出/帰宅を推定

空き家情報

人の住んでいない
空き家を推定

太陽光発電情報

太陽光発電設備に
よる売電量を
可視化

建物種別情報

建物ごとに戸建て、アパート、
マンションを推定

在・不在情報

30分毎の
在宅/不在を推定

冷房使用率情報

世帯の冷暖房使用状
況を推定

電力消費量情報

電力使用量を
可視化

例) 発災時の活用として、例えば、発災前後の在不在情報を活用することで将来的に要支援者や被災者の在宅状況の可視化ができると考えられます。

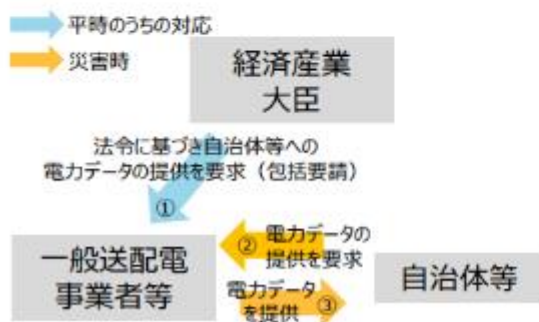
非常災害等による停電発生時における電力データの活用について (電事法第34条対応)

- 非常災害等による停電発生時において、電力会社と自治体等が円滑に連携して復旧対応を実施するために、災害復旧や事前の備えとして、**経済産業大臣からの求めにより、一般送配電事業者から個人情報等を含む電力データ（需要家の通電情報等）を自治体等へ提供し、活用するための制度が創設**されました。（2020年6月施行）

電気事業法第34条に基づく電力データ提供

- 災害発生時や防災訓練時に電力データを活用するため、**経済産業大臣から一般送配電事業者に対して、地方公共団体や自衛隊等の関係行政機関へ電力データの提供を求める制度を措置。**（2020年6月施行）
- また、2020年7月には、**一般送配電事業者10社に対し、災害時に、通電情報や配電線地図等の情報を地方公共団体等に提供することについて要請を実施するとともに、全ての地方公共団体等に対し、本制度の周知を実施。**
- 具体的には、通電情報による重要施設（避難所・病院等）の運営支援、在・不在情報による救助支援や被災者特定支援などへの活用を想定。

【電事法第34条に基づく災害時における 電力データ提供イメージ※】



※電気事業法第34条第1項の規定に基づく必要な情報の提供の求めに関する考え方は次頁

【自治体における電力データ活用実績例】

第11回 持続可能な電力システム構築小委員会 (2021年5月19日) 資料3より抜粋		
	大阪府枚方市	佐賀県武雄市
利用目的	災害対策訓練（事前の備え）	・台風9号対応 ・台風10号対応（災害時対応）
要請情報	配電線地図（訓練用に想定停電箇所が色塗りされたもの）	配電線地図（停電箇所が色塗りされたもの）
具体的な用途	発災時に円滑に電力から提供を受けた配電線地図を活用するために枚方市災害対策本部図上訓練において活用。	市関係者内での停電エリアの共有、市民から停電状況の問い合わせ対応に活用。

6

出典：2023年10月31日 第66回電力・ガス基本政策小委員会 資料7抜粋

「参考」平時の電力データ活用（電事法第37条の3対応）

- 平時においても電気の使用状況等のデータを有効活用するために、関係行政機関以外の事業者に対しても電力データを提供できることが制度化されております。電気事業法第37条の3に基づいて、個別の需要家から同意を取得した電力データについては、国が認定する「認定電気使用者情報利用者等協会（認定協会）」を介した提供が可能となりました。（2022年4月施行）

出典：【知っトク！送配電】電力データの活用の取り組み | お知らせ | 送配電網協議会 (tdgc.jp)
https://www.tdgc.jp/information/2021/10/01_1330.html

電気事業法第34条第1項に基づく情報の提供

(情報の提供の求め等)

第三十四条 経済産業大臣は、電気の安定供給の確保に支障が生ずることにより、国民の生命、身体又は財産に重大な被害が生じ、又は生ずるおそれがある緊急の事態への対処又は当該事態の発生の防止のため必要があると認める場合には、**一般送配電事業者又は配電事業者に対し、関係行政機関又は地方公共団体の長に対して必要な情報を提供することを求めることができる**

(注)：配電事業者に関する参考情報：配電事業ライセンス制度について(meti.go.jp)

参考：https://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/haiden/data/license.pdf

非常災害等による停電発生時に一般送配電事業者から提供される電力データ

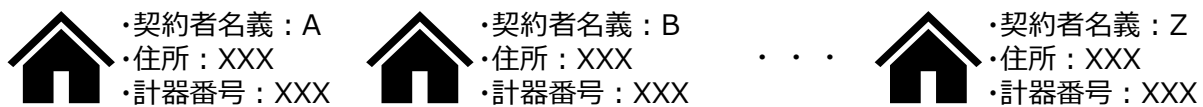
- 電気事業法第34条第1項に基づき、既に経済産業大臣から包括的な要請が一般送配電事業者各社に実施されています。自治体は一般送配電事業者に対し、必要に応じて、以下の電力データの提供を求めることが可能です。

①：通電情報

・スマートメーターの応答情報から通電または停電と推量される情報

停電の可能性がある地点をリスト化

「通電情報」として提供するデータ項目は、需要家の「氏名」・「住所」・「計器ID」等であり、**個人情報を含む**

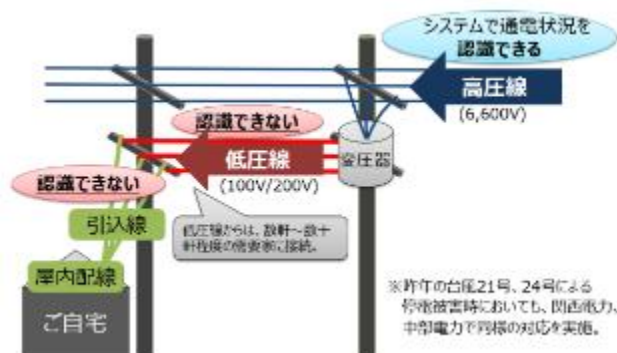


停電の可能性がある地点のリスト

※一時的な通信不良や、設備故障などによって、スマメ情報の収集(通信)に失敗した場合も、停電と推量されることに留意が必要。

例えば、高圧配電線レベルでは停電が復旧しているが、高圧線から個別の需要家（電力の消費者）をつなぐ低圧線や引込線が損傷して停電している「隠れ停電」のケースが、スマートメーターの通電情報により特定できると考えられます。

<隠れ停電のケース>



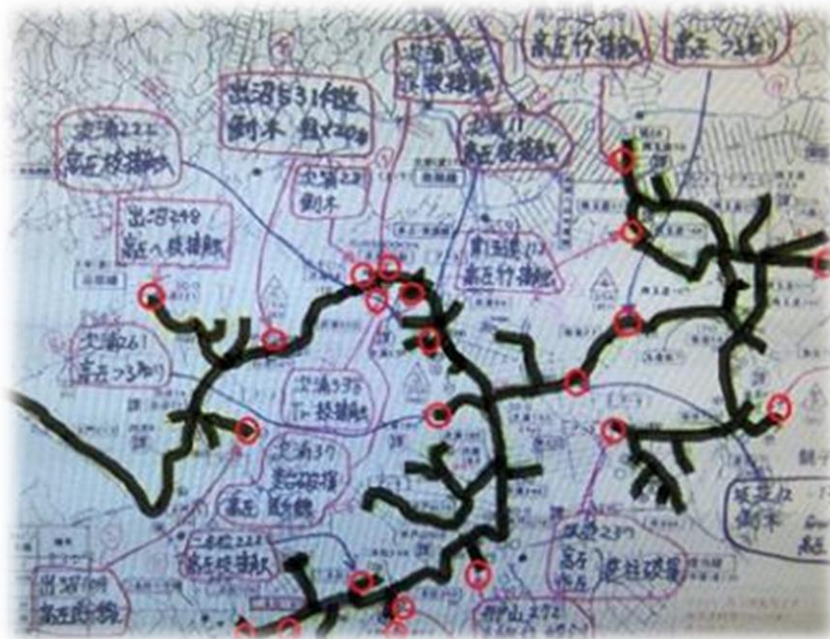
出典：「台風」と「電力」～長期停電から考える電力のレジリエンス | スペシャルコンテンツ | 資源エネルギー庁 (meti.go.jp)

<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/typhoon.html>

②：停電エリア情報（配電線地図など）

・配電線地図に高圧停電エリアなどの情報が記載された地図情報など。

例）非常災害時の被害情報等が落とし込まれた配電線地図（電力会社と自治体の情報共有の例）



出典：令和元年度エネルギーに関する年次報告（エネルギー白書2020）

<https://www.enecho.meti.go.jp/about/whitepaper/2020html/1-2-2.html>

③：復旧見通しに関する情報（復旧計画など）

・電力会社の管轄エリアの市区町村ごとの停電軒数や復旧見込みを時系列で表示した情報など。

例）復旧計画情報のイメージ

県	市町村	停電軒数		復旧計画及び実績			備考
				9/9	9/10	9/11	
▲▲県	●●市 ○番○丁目	1600	計画	○			大規模な復旧のため
			実績				
	■●町 ○番○丁目	600	計画			○	
			実績				
	★★村 ○番○丁目	40	計画		○		倒木により侵入不可
			実績				
...	...	...	...	...	...	...	...

東京電力の復旧計画を基にイメージを作成

参考：<https://www.tepcoco.jp/press/release/2019/pdf3/190910j0201.pdf>

④：その他被害状況の確認や停電の早期復旧等の目的のために必要な情報

・上記①～③以外に求める必要がある情報。

電気事業法第34条第1項の規定に基づく情報の提供の求めに関する考え方

- 本制度に基づき情報を提供する一般送配電事業者・配電事業者及び情報の提供を受ける関係行政機関等において、情報の適切な管理を確保するために、以下の「電気事業法第34条第1項の規定に基づく情報の提供の求めに関する考え方」が整理されています。

第1 基本的考え方

1. 経済産業大臣による情報の提供の求め

- 情報提供の求めは、「包括要請」又は「個別要請」により行う。
- 「包括要請」とは、改正法施行後、速やかに一般送配電事業者・配電事業者（以下「一般送配電事業者等」という。）に対して行う要請をいう。**
- 「個別要請」とは、災害等の発生状況に照らし、必要に応じ、経済産業大臣が一般送配電事業者又は配電事業者に対して行う要請をいう。**

2. 一般送配電事業者等による情報の提供

- 一般送配電事業者等は、法及び本考え方に基づき必要な情報を提供するものとする。
- 一般送配電事業者等は、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。）に提供する情報について、個人情報が含まれる場合には、その事実を明記の上提供するものとする。
- 一般送配電事業者等は、関係行政機関等において3(2)の取扱いが適切に行われずおそれがあると認めるとき、その他情報の提供に際して判断に疑義が生じるときは、資源エネルギー庁に相談するものとする。

3. 関係行政機関等による情報の利用

- 関係行政機関等は、「電気の安定供給の確保に支障が生ずることにより、国民の生命、身体又は財産に重大な被害が生じ、又は生ずるおそれがある緊急の事態への対処又は当該事態の発生の防止のため」、一般送配電事業者等が保有する情報の提供を受けようとするときは、本考え方に基づき、必要な情報の提供を要請するものとする。
- 関係行政機関等は、**提供を受けた情報に個人情報が含まれる場合には、関係行政機関の長は、個人情報の保護に関する法律（以下「個人情報保護法」という。）の規定に基づき、また、地方公共団体の長は、個人情報保護法の趣旨に則り策定する条例の規定に基づき、提供を受けた情報について適切に取り扱うものとする。**
具体的には、利用目的の達成に必要な範囲を超えて個人情報を取り扱わないこと、情報を利用する必要がなくなったときは遅滞なく消去又は廃棄等の適切な方法で処理すること、個人情報取扱責任者を置くなど安全管理措置を講ずることなど、個人情報保護法、同法の趣旨に則り策定する条例及びこれらの趣旨に則り適切に取り扱うものとする。

第2 「緊急の事態への対処のため必要があると認める場合」〔災害等による停電発生時〕における情報提供の考え方

1. 包括要請

- 対象：①配電線地図、②通電情報（※1）及び③復旧工事計画**
- 関係行政機関等の長は、「国民の生命、身体又は財産に重大な被害が生じ、又は生ずるおそれがある緊急の事態への対処のため」、必要があるときは、**書面により（緊急時は事後も可）、一般送配電事業者等に対して情報提供を求めるものとする。**
- 一般送配電事業者等は、正当な理由がない限り、速やかに、当該情報を提供するものとする。
- 情報提供可能な期間は、電気の安定供給の確保に支障が生ずることにより、国民の生命、身体又は財産に重大な被害が生じ、又は生ずるおそれがある緊急の事態への対処を実施している期間とする（2. 個別要請においても同様）

2. 個別要請

- (1) 関係行政機関等の長は、「国民の生命、身体又は財産に重大な被害が生じる緊急の事態への対処のため」、上記①～③以外の情報を求める必要があるとき又は包括要請に基づき一般送配電事業者等から上記①～③の情報提供がなかったときは、**書面により（緊急時は事後も可）、経済産業大臣に対して求めるものとする。**
- (2) 経済産業大臣は、求めのあった情報が、事態への対処のため必要があると認める場合、一般送配電事業者等に対し、情報の提供を求めるものとする。
- (3) 一般送配電事業者等は、上記（2）の求めがある場合、正当な理由がない限り、速やかに、その求めに応じなければならない。

第3 「緊急の事態の発生の防止のため必要があると認める場合」〔非常災害時以外〕における情報提供の考え方

1. 包括要請

(1)対象：配電線地図

- (2) 関係行政機関等の長は、「国民の生命、身体又は財産に重大な被害が生ずるおそれがある緊急の事態」の「発生の防止のため」、必要があるときは、**その利用目的を具体的に提示の上、書面により、一般送配電事業者等に対して情報提供を求めるものとする。**
- (3) 一般送配電事業者等は、正当な理由がない限り、速やかに、当該情報を提供するものとする。

2. 個別要請

- (1) 関係行政機関等の長は、「国民の生命、身体又は財産に重大な被害が生ずるおそれがある緊急の事態」の「発生の防止のため」、配電線地図以外の情報を求める必要があるときは、**その利用目的を明記の上、書面により、経済産業大臣に対して求めるものとする。**
- (2) 経済産業大臣は、求めのあった情報が、利用目的に照らして必要があると認める場合、一般送配電事業者等に対し、情報の提供を求める。
- (3) 一般送配電事業者等は、上記（2）の求めがある場合、正当な理由がない限り、速やかに、その求めに応じなければならない。

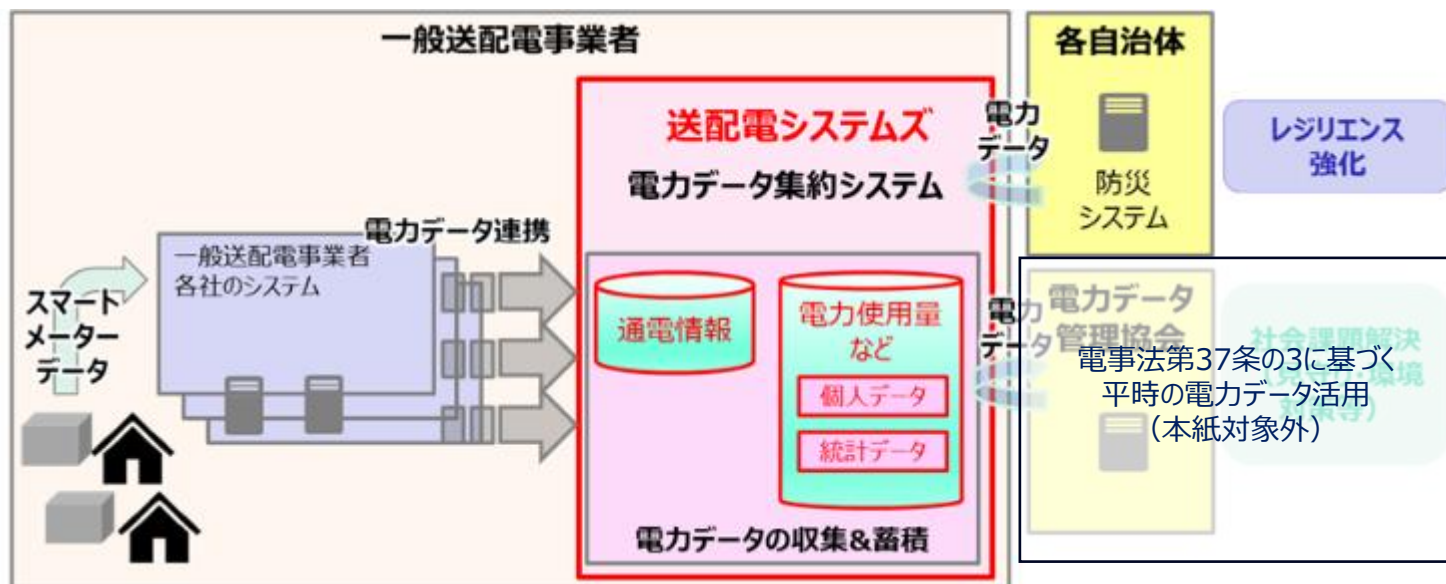
※1 通電情報

30分電力量（供給／受電）、月間電力量（供給／受電）、次回検針日、通電情報、需要家特定ID、データ種別、供給／受電地点特定番号、氏名、郵便番号、住所、契約電力、契約受電電力、引込位置情報、計器ID、建物分類、電圧分類、電気方式、業務用／産業用、託送契約有無、受給契約有無、発電設備種別、発電設備容量、供給側新設日、供給側全廃日、供給側再新日、供給側全撤日、受電側新設日、受電側廃止日、受電側開始日、受電側全撤日、データ作成日、データ作成時刻、電話番号。

出典：資源エネルギー庁 | 電気事業法第34条第1項の規定に基づく必要な情報の提供の求めに関する考え方

https://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/regulations/pdf/34zyoukann_gaekatar.pdf

電力データ集約システムの概要



(出所 資源エネルギー庁 ホームページ)

- 電力データ集約システムとは、一般送配電事業者が保有する電力使用量等の電力データを集約して、自治体等に提供することで非常災害時の事故対策や早期復旧等レジリエンス強化等を目的としたシステムです。2023年9月より順次各エリアにて電力データの提供を開始しています。
- 自治体の指示により、電力データ集約システムは電力データのファイル作成を行い、指示を出した自治体のみがアクセスできるフォルダに作成したファイルを配置します。
- 電力データ集約システムから電力データを取得するためには、各自治体において事前準備が必要です。事前準備には、各自治体ごとの電力データ集約システムのアカウント作成、電力データ集約システムに接続するための設定、及び接続試験が含まれます。
※詳細は、4.3「石川県における電力データを活用した自治体災害対応」を参照してください。
- 各自治体が電気事業法第34条の第1項に基づき、電力データ集約システムから電力データを取得する場合は無償で提供を受けることが可能です。
※電力データ集約システムへ接続するための各種設定、防災情報システム改修費等は自治体の負担となります。

電力データ集約システムの電力データ提供スケジュール

月次・日次データ提供：

- 全エリアにて提供中

リアルタイムデータ提供（数時間の情報鮮度）：

- 関東、関西エリア：提供中
- 中部、中国エリア：提供中
- 北海道・北陸エリア：2025/05 予定
- 四国・沖縄エリア：2025/06 予定
- 東北・九州エリア：2025/07 予定

2. 電力データ集約システムから電力データを取得する方法

2.1 非常災害時に電力データを使用するために

2.2 電力データ集約システム利用申請詳細

2.3 電力データの提供を求める要請

2.3.1 電力データの提供を求める要請(非常災害時)

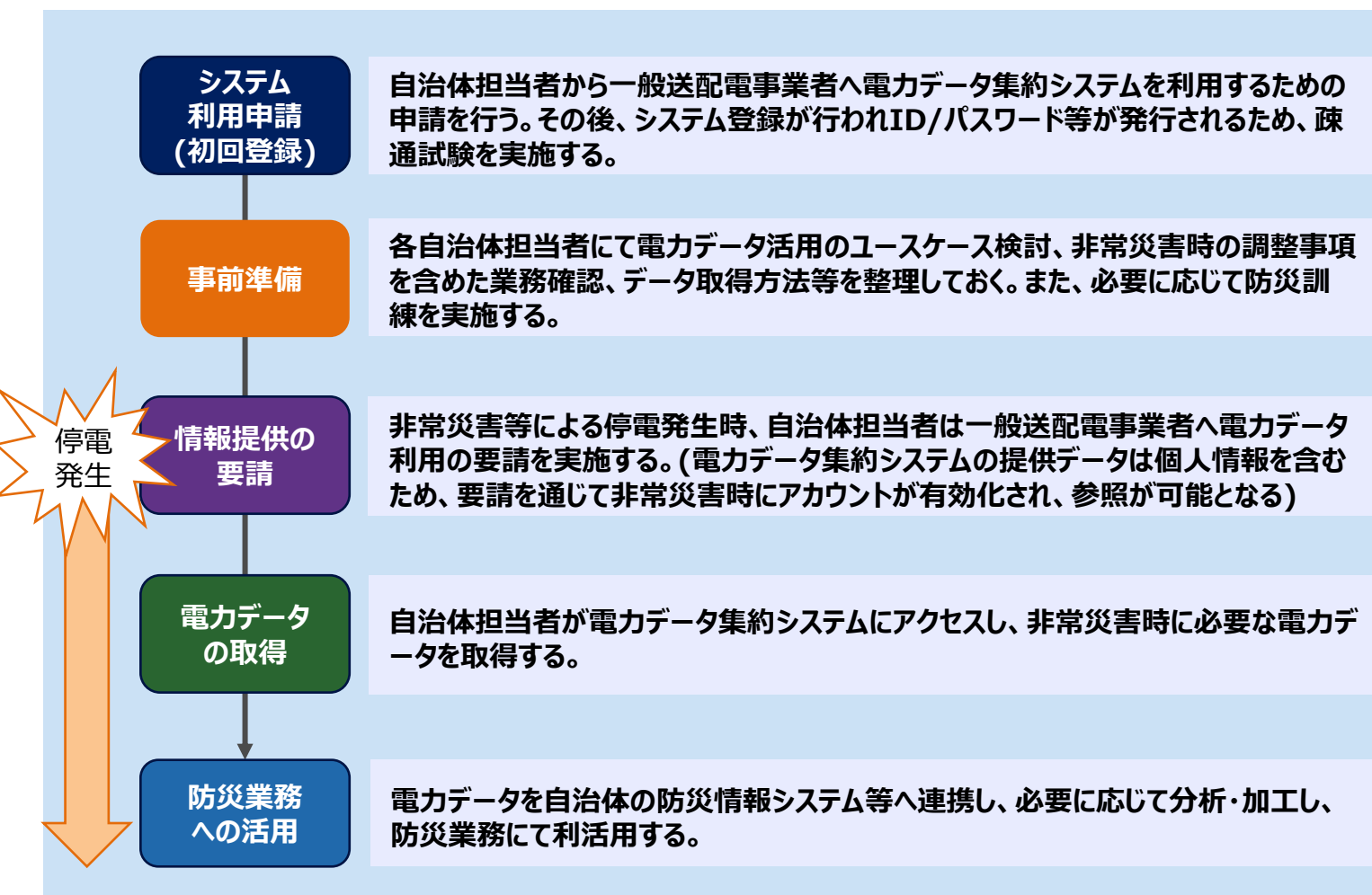
2.3.2 電力データの提供を求める要請(防災訓練時)

2.4 電力データの取得方法

非常災害時に電力データを活用するために

- 非常災害時に電力データを利用するためには、事前に一般送配電事業者に対してシステム利用申請を行い、電力データ集約システム上に自治体のアカウントを作成した上で、非常災害時には、要請文書の提出と電力データ集約システムの操作が必要です。
- また、非常災害時に円滑に上記の対応をするためには、平時から電力データ活用に関する制度を理解し、非常災害時に要請文書の申請や一般送配電事業者との調整を行う担当部署の取り決めや、電力データをどのようなユースケースで活用するか整理及び電力データ集約システムの操作を事前にシミュレーションしておく必要があります。そのためには個別要請による防災訓練を実施することも有効です。

■ 非常災害時に電力データを活用するために必要な事項（事前準備含む）：



非常災害時に備えた事前準備

- 非常災害時に電力データ集約システムから取得した電力データを円滑に自治体の防災業務で活用するためには以下の事前準備が考えられます。

1. システム利用申請

電力データ集約システムのアカウント登録、接続確認、各種マニュアル等を取得する。初めて電力データ集約システムを使用する場合に必要です。詳細は本紙、及び公表資料を参照してください。

2. 電力データ活用のユースケース検討

電力データ集約システムからは加工されていない電力データが提供されるため、防災業務においてどのように電力データを活用するのかを予め検討しておく必要があります。本紙記載の取得できるデータやユースケース例、及び公表資料を参考にしてください。

3. 非常災害時の自治体防災業務への導入検討

電力データ集約システムから電力データを取得するためには、適切なタイミングでの要請文書の提出や、電力データ集約システムの操作が必要となります。

本紙に記載している、要請文書の提出方法や電力データ集約システムの操作、ユースケースの活用タイミング、及び公表情報を参考に、非常災害時のオペレーションを検討しておく必要があります。

4. 防災訓練実施

上記検討後、実際の災害を想定して電力データを活用した防災訓練を実施することで、電力データ集約システムの操作の習熟や、実際のオペレーションの最適化が期待できます。

また、実際に訓練で活用することで運用上の課題や改善点を抽出できる可能性があります。

防災訓練時にも非常災害時と同様の電力データが使用できます。

電力データを活用した防災訓練については、本紙の個別要請の実施方法、電力データを活用した防災訓練の実例、及び公表情報を参照してください。

システム利用申請

- 電力データ集約システムを利用するためには、自治体の電力供給エリアである一般送配電事業者システム利用申請を行っていただく必要があります。利用申請はまず、該当の一般送配電事業者の問い合わせ先に連絡をしてください。（P.64「各種問い合わせ先」参照）
- その後、一般送配電事業者もしくは、電力データ集約システムの運用の業務委託をされた送配電システムズ合同会社とやり取りを行い、まずは秘密保持に関する誓約書が送付されます。誓約書を提出後に、各種申請書、システムへの接続ガイド、電力データ集約システムの設計書等が送付されます。
- その内容を基に自治体にてLG-WAN経由もしくはAPI連携の設定を行い、疎通試験を実施してください。

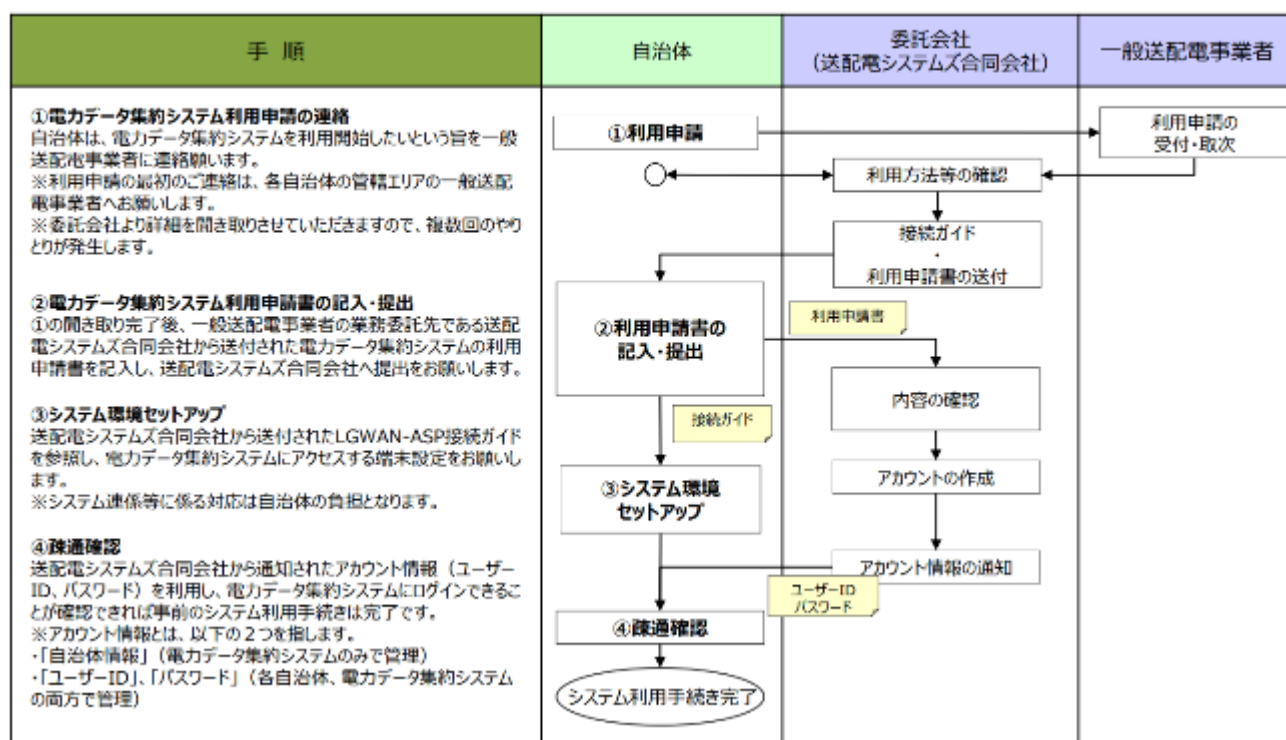
※LGWAN経由かAPI連携かによって、フローが異なりますので、情報提供の方法については次ページにて補足します。

※利用申請のタイミングはいつでも構いません。非常災害時に迅速に利用出来るように計画的に申請いただくことを推奨します。

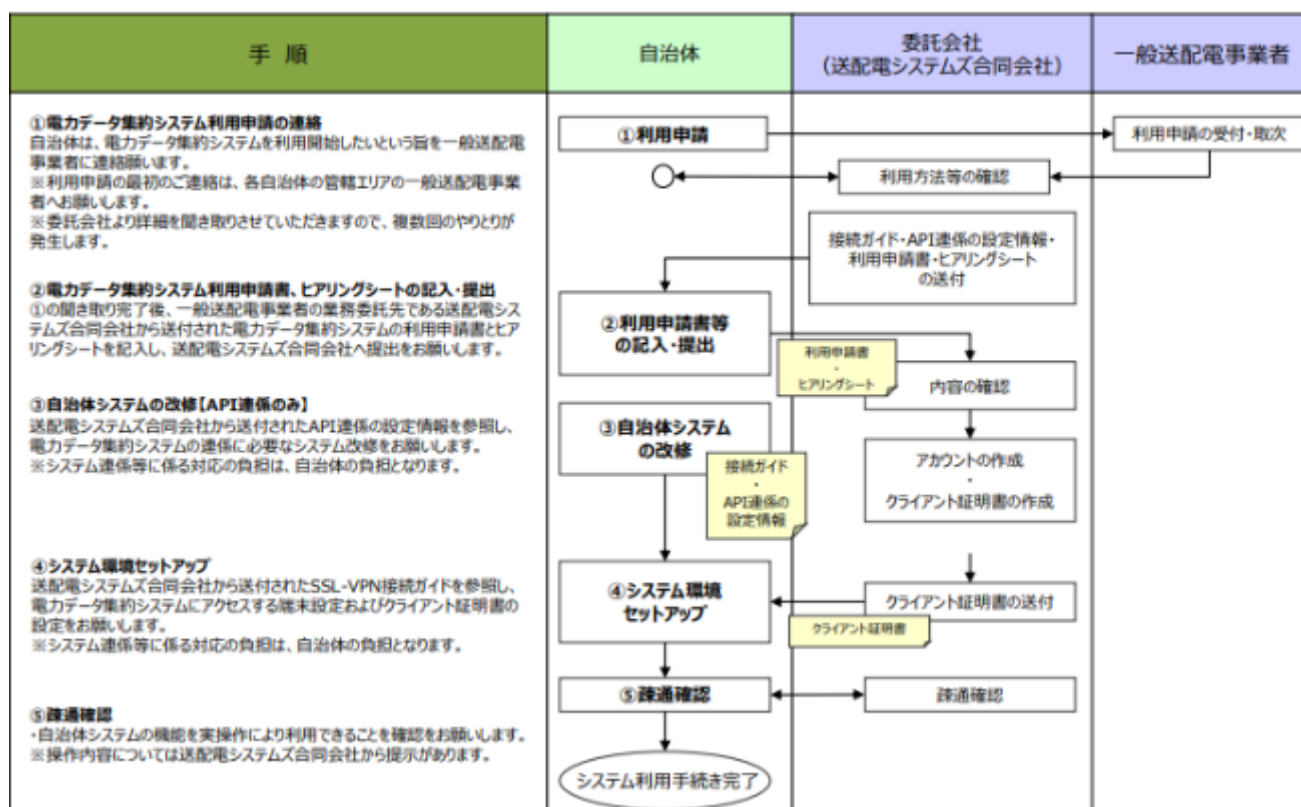
- 以降のフローは次ページのとおりとなります。

(参考) システム利用申請～疎通試験のフロー

電力データ集約システムからのダウンロード（LGWAN経由）



自治体システムと集約システム間のデータ連携（API連携）



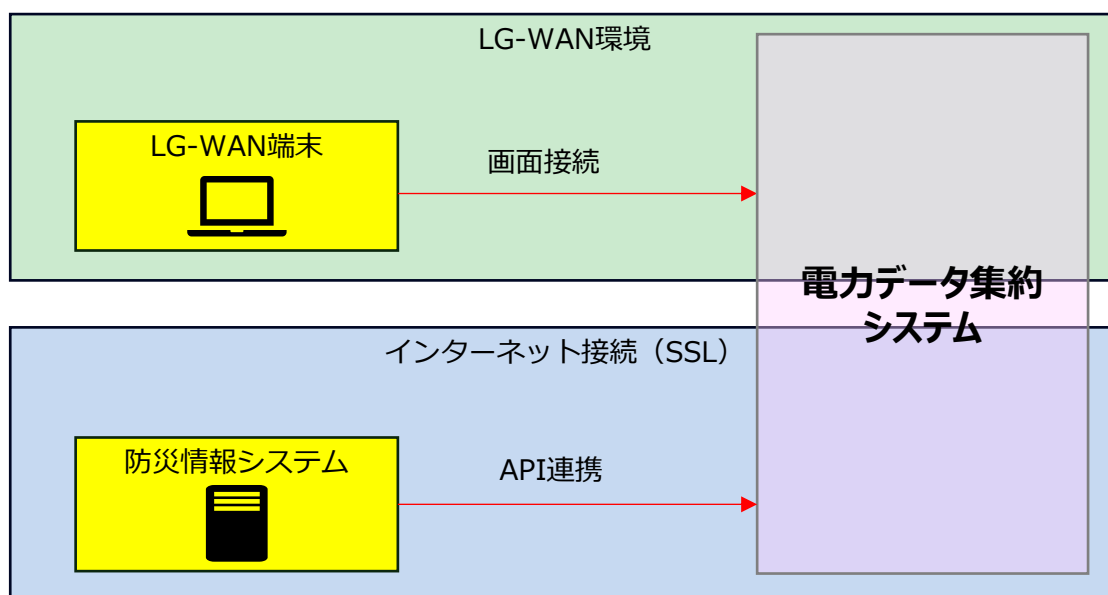
出典：資源エネルギー庁 | 電気事業法第34条第1項の規定に基づく災害対応等への電力情報の活用について（事務連絡）

<https://www.meti.go.jp/press/2023/09/20230928001/20230928001-b2.pdf>

電力データ集約システムへの接続方法

- 電力データ集約システムは2種類のセキュアな方式で接続が可能。（両方申請することも可）
 - LG-WAN環境を通じた画面接続
 - インターネット（SSL）を通じたAPI連携（システム間連携）
- LG-WAN環境を通じた画面接続をととして、各自治体は電力データ集約システムの操作、及び電力データの取得が可能となります。
- API連携を行う場合でも、基本的にLG-WAN環境と同等の電力データ集約システムの操作を行うことが可能です。（※）また、API連携を通じてシステム間連携を行うことで、自治体が保有する防災情報システム上において、マップ上への電力データの可視化や、電力データから在・不在推定情報に加工するなどの、より高度な防災業務への活用が見込まれます。
- API連携で特定契約者登録業務を実施する際にも、目視確認時にLG-WANが必要となります。

■ 電力データ集約システムへの接続方法イメージ



■ システム利用申請のサマリ

項番	申請対象	申請後に必要な準備	接続方式
1	LG-WAN経由（画面）	・LG-WANの設定 ・疎通試験（画面）	・LG-WAN
2	API連携（API）	・システム間の接続設定 ・疎通試験（API）	・インターネット接続（SSL）

電力データの提供を求める要請

- 電力データの提供を受けるには、電気事業法第34条第1項に基づき、自治体から一般送配電事業者もしくは経済産業大臣に情報提供の要請を実施する必要があります。
- 資源エネルギー庁ホームページにて公表されている電力データの利用規約、及び運用フロー（※1）に基づき、各種文書を準備し、電力データの利用に必要な手続きを行ってください。
- 都道府県と市区町村の連名による要請も可能です。その場合は、都道府県が手続きを行ってください。
- 次ページ以降で非常災害時の包括要請と、防災訓練時の個別要請について詳細を記載します。

※1：電気事業法第34条第1項の規定に基づく災害対応等への電力情報の活用について（事務連絡）

(<https://www.meti.go.jp/press/2023/09/20230928001/20230928001.html>)

■ 電力データの提供を求める要請について： （2025/5/23時点の公表情報を基に作成）

項目	包括要請			個別要請		
利用目的	非常災害時		防災訓練時	非常災害時	防災訓練時	
利用規約	利用規約A	利用規約B		利用規約C	利用規約D	利用規約C
取得可能なデータ	「通電情報」	・配電線地図 ・復旧工事計画	配電線地図	包括要請以外の情報	「通電情報」	左記以外の情報
データの提供方法	電力データ集約システムから入手	ホームページ公開情報、電子メールまたは、手交	電子メールまたは、手交	電子メールまたは、手交	電力データ集約システムから入手	電子メールまたは、手交
提出文書	包括要請文書			個別要請文書	・個別要請文書 ・個別要請説明資料	個別要請文書
文書の提出先	一般送配電事業者			資源エネルギー庁		
文書提出タイミング	緊急時には事後提出でも可		事前に提出	緊急時には事後提出でも可	事前に提出 ※文書提出前に、事前に資源エネルギー庁との協議が必要	

包括要請：非常災害時に電力データを求める場合

- 非常災害時に電力データを活用する場合は、基本的に包括要請を実施することによって電力データの提供を受けることができます。
- 非常災害時での包括要請では、電力データ集約システムから各世帯のスマートメーターの通電状況や、30分ごとの電力使用量等を取得することが可能です。
- 包括要請を実施する場合には、一般送配電事業者への要請文書の提出が求められています。緊急時であれば、要請文書の提出は、事後とし、口頭や電話連絡等によって、電力データの提供を求めることが可能です。
- 利用目的が終了した後（災害終息後等）には取得した電力データ及びその電力データから作成した加工情報の廃棄、及び一般送配電事業者への廃棄報告が必要となっています。

■非常災害時の包括要請運用フロー

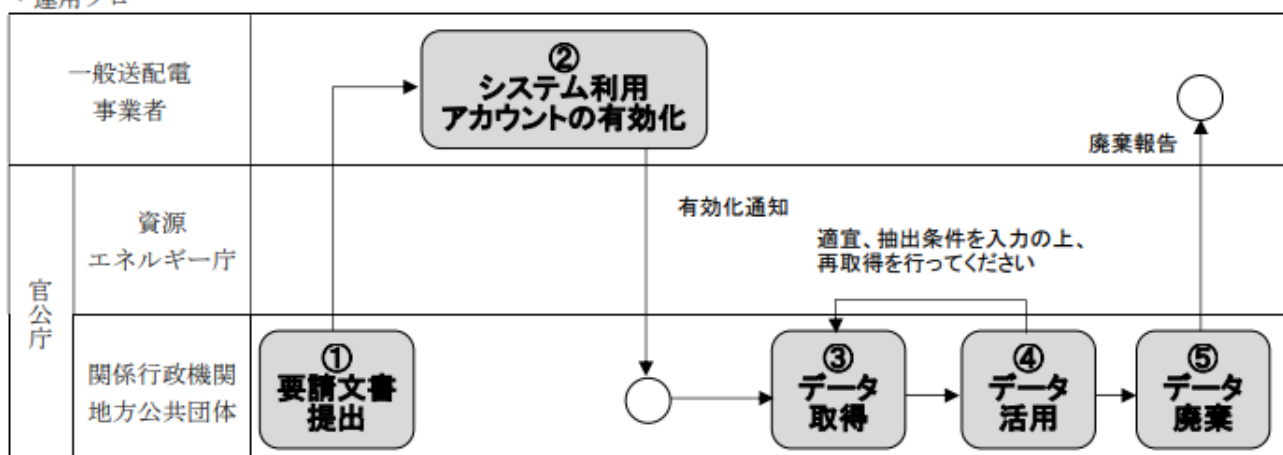
【利用規約A：包括要請（災害による停電発生時等）通電情報の規約】

電力データ利用規約

この規約（以下、「本規約」という。）は、一般送配電事業者又は配電事業者（以下「一般送配電事業者等」という。）が電力データ集約システムにて提供する電力データの利用に関する運用ルールを定めたものです。電力データの運用取扱いに関しては、本規約に同意のうえ利用してください。

■運用ルール

・運用フロー



出典：資源エネルギー庁 | 電気事業法第34条第1項の規定に基づく災害対応等への電力情報の活用について（事務連絡）

<https://www.meti.go.jp/press/2023/09/20230928001/20230928001-b2.pdf>

(参考) 包括要請文書 記載イメージ

令和〇〇年〇〇月〇〇日

〇〇株式会社（当該地域の一般送配電事業者）

〇〇 〇〇（社長名記載） 殿

関係行政機関あるいは地方公共団体の長

電力データ提供要請書（包括要請）

電気事業法第34条第1項および国のガイドライン「電気事業法第34条第1項の規定に基づく必要な情報の求めに関する考え方」に基づき、下記のとおり一般送配電事業者が保有する通電情報等の情報（以下「電力データ」という。）の提供を要請します。

なお、電力データの提供要請および利用にあたっては、「電力データ利用規約」を遵守します。

記

利用目的	災害による停電発生時等 台風〇〇号による大規模長時間停電発生 に対する対応のため		利用目的を具体的に記載する。 〇〇市防災訓練のため
データ利用期間 ^{※注1}	要請日から災害対策活動終了まで 〇年〇月〇日から〇年〇月〇日（予定）		2週間～1ヵ月程度を目安として、実状 に即して設定する。
対象自治体	〇〇〇県〇〇〇市		
提供要請情報 (必要とする情報にチェック)	☐ 通電情報	☐ 配電線地図 ☐ 復旧工事計画	☐ 配電線地図
提供媒体	電力データ集約シ ステム	ホームページ公開 情報 電子媒体 また は、紙媒体	電子媒体 または、紙媒体
提供方法	LGWAN 経由または API 連携にて電力 データ集約システ ムから必要な情報 を適時入手 <u>利用規約A</u>	ホームページ公開 情報 電子メール また は、手交 <u>利用規約B</u>	利用目的に応じた利用規約を確認する。 電子メール または、手交 <u>利用規約B</u>
要請者	(組織・部署) 〇〇県〇〇市〇〇部 (担当者) 〇〇 〇〇 (E-mail) aaaaaa@aaaaa.go.jp (電話番号) XXX-XXX-XXXX		

注1) 電力データ集約システム利用におけるアカウント（LGWAN 経由：自治体情報、ユーザーID・PW、API 連携：自治体情報）はデータ利用期間のみ利用が可能です。データ利用期間は、2週間～1ヵ月程度を目安として、実状に即して設定してください。データ利用期間を経過する場合は、再度要請が必要となります。

注2) 停電エリアや復旧見込み等の情報については、管轄エリアの一般送配電事業者等のホームページにて適時公表しております。（特に防災初期においては、ホームページをご活用ください。）

注3) 電力データ集約システムの障害復旧に長期を要する場合は代替方法によりデータ提供を行うことがあります。また、災害の復旧対応状況により、問合せに対応できない場合があります。

注4) 離島など地域によっては電力データ集約システムよりデータの取得ができない場合があります。詳細については管轄の一般送配電事業者等へご確認ください。

「電力データ利用規約」の内容に同意したうえで要請します。

チェック欄

☐

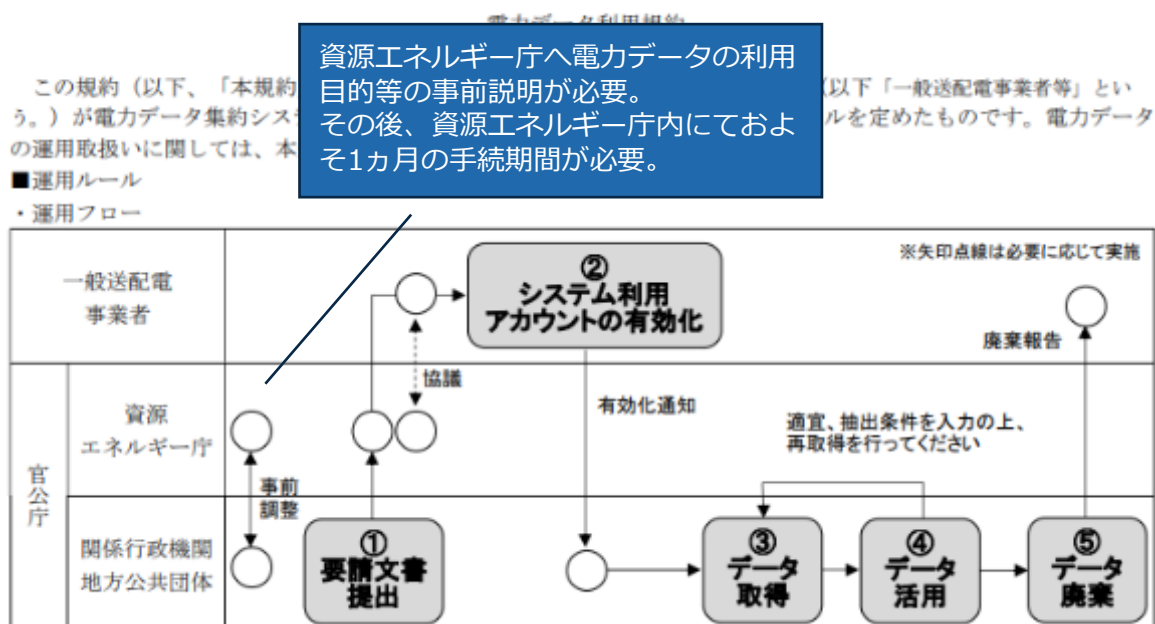
以上

個別要請：防災訓練時に電力データを求める場合

- 防災訓練を実施する場合にも、個別要請を実施することで電力データの提供を受けることが可能です。防災訓練時にも電力データ集約システムから非常災害時と同様の電力データを取得可能です。
- 防災訓練時に個人情報を含む電力データを使用するためには、個別要請の実施前に、個別要請文書に加え、使用する電力データの用途や種類、内容の詳細について記載した説明資料を用意し、資源エネルギー庁へ事前説明を行う必要があります。
- 事前説明を実施し、個別要請を実施後、資源エネルギー庁内での手続きが完了すると防災訓練にて電力データを使用することが可能となります。資源エネルギー庁内の手続は1ヵ月程度かかります。
- 利用目的が終了した際に、非常害時同様に電力データ、電力データから作成した加工データの破棄及び一般送配電事業者への廃棄報告が必要です。

■ 防災訓練時の個別要請運用フロー

【利用規約D：個別要請（防災訓練）通電情報の規約】



出典：資源エネルギー庁 | 電気事業法第34条第1項の規定に基づく災害対応等への電力情報の活用について（事務連絡）

<https://www.meti.go.jp/press/2023/09/20230928001/20230928001-b2.pdf>

(参考) 個別要請文書 記載イメージ

令和〇〇年〇〇月〇〇日

經濟産業大臣 殿

関係行政機関あるいは地方公共団体の長

電力デ一夕提供要請書（個別要請）

電気事業法第34条第1項および国のガイドライン「電気事業法第34条第1項の規定に基づく必要な情報の求めに関する考え方」に基づき、下記のとおり一般送配電事業者が保有する通電情報等の情報（以下「電力データ」という。）の提供を要請します。

なお、電力データの提供要請および利用にあたっては、「電力データ利用規約」を遵守します。

記

2週間～1カ月程度を目安として、実状に即して設定する。

	災害による停電発生時等	に即して設定する。	
利用目的	台風〇〇号による大規模長時間停電発生 に対する対応のため	〇〇市防災訓練のため	
データ利用期間 ※注 1	要請日から災害対策活動終了まで 〇年〇月〇日から〇年〇月〇日（予定）	〇年〇月〇日から〇年〇月〇日	
対象自治体	〇〇〇県〇〇〇市		
提供要請情報 （必要とする情報にチェック）	☐ 包括要請以外の情報 （ ）	☐ 通電情報	☐ 左記以外の 情報
提供媒体	電子媒体 または、紙媒体	電力データ集約 システム	電子媒体 また は、紙媒体
提供方法	電子メール または、手交 利用規約C	LGWAN 経由または API 連携にて電力 データ集約シス テムから必要な 情報を適時入手 利用規約D	電子メール ま たは、手交 利用規約C
要請者	（組織・部署）〇〇県〇〇市〇〇部 （担当者）〇〇 〇〇 （E-mail）aaaaa@aaaaa.go.jp （電話番号）XXX-XXX-XXXX		

注1) 電力データ集約システム利用におけるアカウント (LGWAN 経由: 自治体情報、ユーザーID・PW、API 連携: 自治体情報) はデータ利用期間のみ利用が可能です。データ利用期間は、2週間～1ヶ月程度を目安として、実状に即して設定してください。データ利用期間を経過する場合は、再度申請が必要となります。

注2) 停電エリアや復旧見込み等の情報については、管轄エリアの一般送配電事業者等のホームページにて適時公表しております。（特に緊急初期においては、ホームページをご活用ください。）

注2) 電力データ集約システムの障害復旧に長期を要する場合は代替方法によりデータ提供を行うことがあります。また、災害の復旧対応状況により、開合せに対応できない場合があります。

注4) 離島など地域によっては電力データ集約システムよりデータの取得ができない場合があります。詳細については管轄の一般送配電事業者等へご確認ください。

「電力データ利用規約」の内容に同意したうえで要請します。

チェック欄

□

以上

(参考) 個別要請説明の記載事項

- ・ 防災訓練時に個別要請を実施するにあたり、情報を適切に取り扱う事を確認する必要があるため、個別要請文書と併せて、電力データの活用方法について詳細を記載した資料を用意し、資源エネルギー庁へ事前に説明する必要があります。

■ 個別要請説明資料の記載内容：

- ・電力データの利用目的（防災訓練の詳細等）
- ・利用する電力データの種類、項目（通電情報の中身を含む）
- ・利用する電力データの範囲（地域・データ数・個データの性質等）
- ・利用する期間
- ・個人情報を取り扱う上で、留意、対策、取組をしている内容

次ページ以降に説明資料のイメージを記載します。

別紙 1_電力データ提供要請書（個別要請）説明資料

経済産業大臣 殿

令和〇年〇〇月〇〇日

防災訓練にて以下の通りに電力データを利用します。

防災訓練における電力データの利用目的を具体的に記載する。

電力データの利用目的 ※防災訓練の詳細（実施方法の詳細等）	令和〇〇年〇〇月〇〇日～〇〇月〇〇日にかけて実施する、電力データを活用した防災訓練を実施するため。 防災訓練では以下の電力データを活用した防災ユースケースを行い、災害発生時の電力データの有用性を検証する。 【API 連携を用いた防災訓練】 5. 通電情報を用いて、避難所等の重要施設での運営/通電状況を確認する。 6. 統計情報を用いて、停電エリアおよび停電率を可視化する。 7. 通電情報から個の在不在情報を推測し、救助支援や被災者特定支援を行う。 8. 要支援者を想定した個の通電情報から在不在情報を推測し、避難行動要支援者の避難支援を行う。 【LG-WAN 連携を用いた防災訓練】 3. 通電情報を用いて、避難所等の重要施設での運営/通電状況を確認する。 4. 統計情報を用いて、エリアごとの停電状況を確認する。
利用する電力データの種類	【「通電情報」】 ☑電力データ (※1) ☑マスタ情報 (※2) ☑通電情報 (※3) 【統計加工されたデータ】 ☑統計データ ※1：電力データに含まれる「通電情報」の項目は以下の通り： 需要家特定 ID、データ種別、供給/受電地点特定番号、電圧分類、30 分電力量、月間電力量全量、次回検針日、データ作成日、データ作成時刻 ※3：通電情報に含まれる「通電情報」の項目は以下の通り： 供給/受電地点特定番号、計器 ID、氏名、住所、データ作成日、データ作成時刻

利用目的に照らし合わせ、利用する電力データの種類を記載する。

(参考) 個別要請説明資料 記載イメージ

利用するマスタ情報の項目 ※2 利用する電力データの種類のマスタ情報を選択した場合は記入	☐ 全項目 (全項目を選択しない場合は下記から対象の項目を選択) ☒ 需要家特定 ID ☒ 供給/受電地点特定番号 ☒ 氏名(姓) ☒ 住所(文字) ☒ 契約電力 ☒ 引込位置座標(世界測地系:緯度) ☒ 計器 ID ☒ 電圧分類 ☒ 業務用/産業用 ☒ 受給契約有無 ☒ 発電設備容量 ☒ 全廃日 ☒ 全撤日 ☐ ファイル作成時刻 ☒ データ種別 ☒ 氏名(漢字) ☒ 郵便番号 ☒ 住所(11桁コード) ☒ 契約受電電力 ☒ 引込位置座標(世界測地系:経度) ☒ 建物分類 ☒ 電気方式 ☒ 託送契約有無 ☒ 発電設備種別 ☒ 新設日 ☒ 再新日 ☒ ファイル作成日 ☐ 電話番号
利用する電力データの範囲・期間	【「通電情報」】 [利用する電力データの期間] 2000年 00月 00日 ~ 2000年 00月 00日 [利用する電力データの地域] 00市全域 [利用するデータの対象者数(概算)] 約00程度(防災訓練参加者:00程度、自治体職員等) [利用する個データの性質] ☐ 要支援者 ☒ 自治体保有の施設 ☒ その他(防災訓練参加) ※特筆事項 【統計加工されたデータ】 [利用する電力データの期間] 2000年 00月 00日 ~ 2000年 00月 00日 [利用する電力データの地域] 00市全域
個人情報を取り扱う上で、留意、対策、取組をしている内容	[LG-WAN] ・電力データを格納する端末は、入室にID認証が必要な個室でのみ使用、保管し、持ち出しができないように施錠されている。 ・00市の情報セキュリティポリシーに基づき個人情報を取扱う。 ・防災訓練終了後は、資源エネルギー庁が定めた運用ルールに基づき、速やかにデータの消去または廃棄等を実施する [API] ・API連携で取得する電力データはシステム上でのみ保管され、その情報にアクセスできるのは予め払い出された00市の防災情報システムのログインID/パスワードを保持している担当者に限る。 ・連携システムはセキュリティに関して専門機関により診断済み。 ・通信は常時SSL化している。 ・防災訓練終了後は、資源エネルギー庁が定めた運用ルールに基づき、速やかにデータの消去または廃棄等を実施する

「通電情報」内のマスタ情報で取得できる項目は自治体で選択可能。取得する項目を具体的に記載する。

※マスタ情報以外の「通電情報」については項目が固定されているため、記載不要。

「通電情報」の場合は以下の項目の詳細を記載する。
 ・利用する期間
 ・利用する電力データの範囲(地域・データ数・個データの性質等)

統計加工されたデータの場合は以下の項目を記載する。(統計データは個人情報にあたらないため、必要事項に限り、記載が必要)
 ・利用する期間
 ・利用する電力データの範囲(地域)

「通電情報」を利用する場合は、個人情報を取り扱う上での対策を具体的に記載する。

(参考) 各要請文書のダウンロードページ

経済産業省
資源エネルギー庁
Agency for Natural Resources and Energy

↓ 本文へ 🔍 サイト内検索 検索

ご意見・お問合せ インフォメーション サイトマップ English 経済産業省HP

ホーム スペシャルコンテンツ 当庁について お知らせ 政策について 調達情報 統計・データ 審議会・予算

ホーム > 政策について > 電力・ガス > 電気料金及び電気事業制度について > 電気事業制度の概要 > 関係法令・ガイドライン等

エネルギー政策（全般） 省エネルギー・新エネルギー 資源・燃料 電力・ガス

関係法令・ガイドライン等

各種法令等

- ▶ 電気事業法
- ▶ 電気事業法施行令
- ▶ 電気事業法施行規則
- ▶ 電気事業法施行規則様式（WORD形式：533KB）
- ▶ 一般送配電事業託送供給等約款料金算定規則
- ▶ みなし小売電気事業者特定小売供給約款料金算定規則
- ▶ 電気事業法関係手数料規則
- ▶ 電気事業会計規則・電気事業会計規則取扱要領（PDF形式：711KB）
- ▶ 資産単位物品表（要領第16）（PDF形式：183KB）
- ▶ 水利権一覧表（要領第41）（PDF形式：4KB）
- ▶ 原子力廃止関連仮勘定承認申請書・変更承認申請書（様式一・二）（要領附則第3条）（PDF形式：55KB）
- ▶ 原子力発電施設解体引当金省令・原子力発電施設解体引当金等取扱要領（PDF形式：304KB）

政策について

- + エネルギー政策（全般）
- + 省エネルギー・新エネルギー
- + 資源・燃料
- 電力・ガス
 - ▶ エネルギーシステムの一体改革について
 - ▶ 電気料金及び電気事業制度について
 - ▶ 電力需給対策について
 - ▶ ガス事業制度について
 - ▶ 原子力政策について
 - ▶ 電源立地地域への支援について
 - ▶ 廃炉汚染水対策
 - ▶ その他

～中略～

- ▶ 改正電気事業法の規定に基づく災害対応等への電力情報の活用について（事務連絡）（PDF形式：1,395KB）
- ▶ 別紙3（書面の例）

- ▶ 包括要請（電力データ集約システム運用開始エリア）（WORD形式：104KB）
- ▶ 包括要請（WORD形式：66KB）
- ▶ 個別要請（電力データ集約システム運用開始エリア）（WORD形式：119KB）
- ▶ 個別要請（WORD形式：63KB）

- ▶ 特例需要場所及び多数需要場所を1需要場所とみなすことに関するQ&A
- ▶ 発電設備の分割対策に関するQ&A
- ▶ 再エネ発電事業者等における運用改善の協力について（再エネ発電設備を有する発電事業者をはじめとする皆さま）
- ▶ 容量市場における入札ガイドライン（令和5年8月）（PDF形式：243KB）
- ▶ 既存契約見直し指針（容量市場）（PDF形式：195KB）
- ▶ 長期炭炭素資源オークションガイドライン（令和5年7月）（PDF形式：240KB）
- ▶ 需給調整市場ガイドライン（令和5年3月）（PDF形式：1,021KB）

出典：資源エネルギー庁 | 関係法令・ガイドライン等

https://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/regulations/

電力データ集約システムで取得できる電力データ

- 自治体は電力データ集約システムから「通電情報」と統計加工されたデータが取得可能です。
- 「通電情報」は個人情報を含む電力データの総称であり、「通電情報」には30分ごとの電力使用量を記録した“電力データ”、電気契約者等の属性情報やスマートメーターの設備情報を含む“マスタ情報”、停電等で通電していないスマートメーターを抽出する“通電情報”が含まれます。
- 統計加工されたデータは、個人が特定できないように統計処理された電力データの総称です。（詳細はP31参照）
- 2025年5月時点では、自治体は電力データ集約システムから前日までの電力データを取得可能です。（2025年度には全エリアのリアルタイム（数時間の情報鮮度）の電力データが取得可能になる予定です）

■ 電力データ集約システムで取得できる電力データの種類

取得できる電力データ		電力データの説明	取得できる項目（※）
「通電情報」 （個データ）	電力データ	各スマートメーターの30分ごとの電力使用量。（受電電力量）	需要家特定ID、データ種別、供給/受電地点特定番号、電圧分類、30分電力量、月間電力量全量、次回検針日、データ作成日、データ作成時刻。
	マスタ情報	各スマートメーターに紐づく、電気契約者等の属性情報や設備情報等。 マスタ情報は必要な項目のみ選択することも可能。	需要家特定ID、データ種別、供給/受電地点特定番号、氏名(漢字)、氏名(カナ)、郵便番号、住所(文字)、住所(11桁コード)、契約電力、契約受電電力、引込位置座標(世界測地系:緯度)引込位置座標(世界測地系:経度)、計器ID、建物分類、電圧分類、電気方式、業務用/産業用、託送契約有無、受給契約有無、発電設備種別、発電設備容量、新設日、全廃日、再新日、全撤日、ファイル作成日、ファイル作成時刻、電話番号。
	通電情報	過去12時間遠隔での情報取得ができなかったスマートメーターに紐づく、電気契約者の氏名・住所等。	供給/受電地点特定番号、計器ID、氏名、住所、データ作成日、データ作成時刻。
統計加工されたデータ	統計データ	あるエリアのスマートメーターの情報を集計し、個人が特定できないように統計加工したデータ。	P31参照

※スマートメーターの通信状況によりデータが取得できない場合や一般送配電事業者から連携されていない情報はデータ値がblankとなる可能性があります。

2.4 電力データの取得方法

電力データ集約システムから取得できる「通電情報」

- 電力データとマスタ情報の項目にて取得出来る「需要家特定ID」もしくは「供給/受電地点特定番号」のIDを紐づけることで、どの電気契約者がどの時間帯にどの程度の電力を使用していたか、等の情報を取得することができます。

「通電情報」のサンプルイメージ

■例1：電力データ

需要家特定ID	データ種別	供給/受電地点特定番号	電圧分類	取得年月日	時刻コード	30分電力量
A012340123456789012345678901234567	1	1234567890123456789012	1	20240229	01	0.2
A012340123456789012345678901234567	1	1234567890123456789012	1	20240229	02	0.2

■例2：マスタ情報

属性項目	
ID	需要家特定ID
	供給/受電地点特定番号
契約情報	本人情報(氏名など)
	住所
建物情報 (種別/規模/用途)	電圧分類
	用途(業務用/産業用)
	電気方式分類
	託送契約有無
	契約電力
	建物分類(低圧のみ)

属性項目(続き)	
発電設備情報 (件数/規模)	受給契約有無
	発電設備種別
	契約受電電力
	発電設備容量
その他情報	位置情報
異動日情報	供給側再新日・廃止日
	供給側新設日・全廃日
	受電側開始日・廃止日
	発電設備設置日・撤去日

電力データとマスタ情報はIDによる紐づけが可能。

■例3：通電情報

供給/受電地点特定番号	計器ID	氏名(漢字)	住所(文字)
1234567890123456789012	A1111111	電力 太郎	東京都千代田区霞が関1丁目1番地1号
1234567890123456789012	A1111112	通電 次郎	東京都千代田区霞が関1丁目1番地2号

過去12時間遠隔での情報取得ができなかったスマートメーターのリスト。

電力データ集約システムから取得できる統計データ

- 電力データ集約システムから取得できる統計データには指定したエリアの電力データを集計した5種類の統計データがあります。
- 統計データはその用途に応じてエリア粒度を、市区町村単位で集計した“住所”、エリアを網目状に分割した単位で集計した“メッシュ”のどちらかを選択できます。
- “住所”を選択した場合、各自治体は自分が所属する自治体の情報のみが取得可能です。
 - 都道府県：属する全ての市区町村の単位で情報を取得可能。
 - 政令指定都市：最小粒度を区単位で情報を取得可能。
 - それ以外：市区町村単位で情報を取得可能。
- “メッシュ”を選択した場合においては、各自治体で予め取得したいエリア（基本的に各自治体のエリア全域を想定）の二次メッシュコードを特定しておき、電力データ集約システムへ入力する必要があります。

※国土地理院等を参考に二次メッシュコードを取得可能です。

<https://maps.gsi.go.jp/?ll=35.665664,139.7509&z=10&base=std&ls=chiikimesh&disp=1&vs=c1j0l0u0&d=v#10/35.665664/139.750900/&base=std&ls=std%7Cchiikimesh&disp=11&vs=c1g1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1&d=m>

■ 電力データ集約システムから取得できる統計データのサマリ

集計表名	集計値	説明	提供粒度
順潮流	契約電力 使用電力量	エリア内の使用電力量の集計。	・住所：市区町村 ・メッシュ： 低圧：125m 250m 500m 1km 高圧：5km 特高：10km
逆潮流	契約受電電力 発電設備出力 受電電力量	エリア内の受電電力量の集計。	
計器数分析	計器数 (順潮流／逆潮流)	エリア内の計器数（≒電気契約の数）の集計。	
通電計器数	計器数	エリア内の通電していた計器数と、過去12時間通電していなかった計器数に分類して集計する。 ※通信ができないスマートメーターも通電していない対象として集計されることに注意	

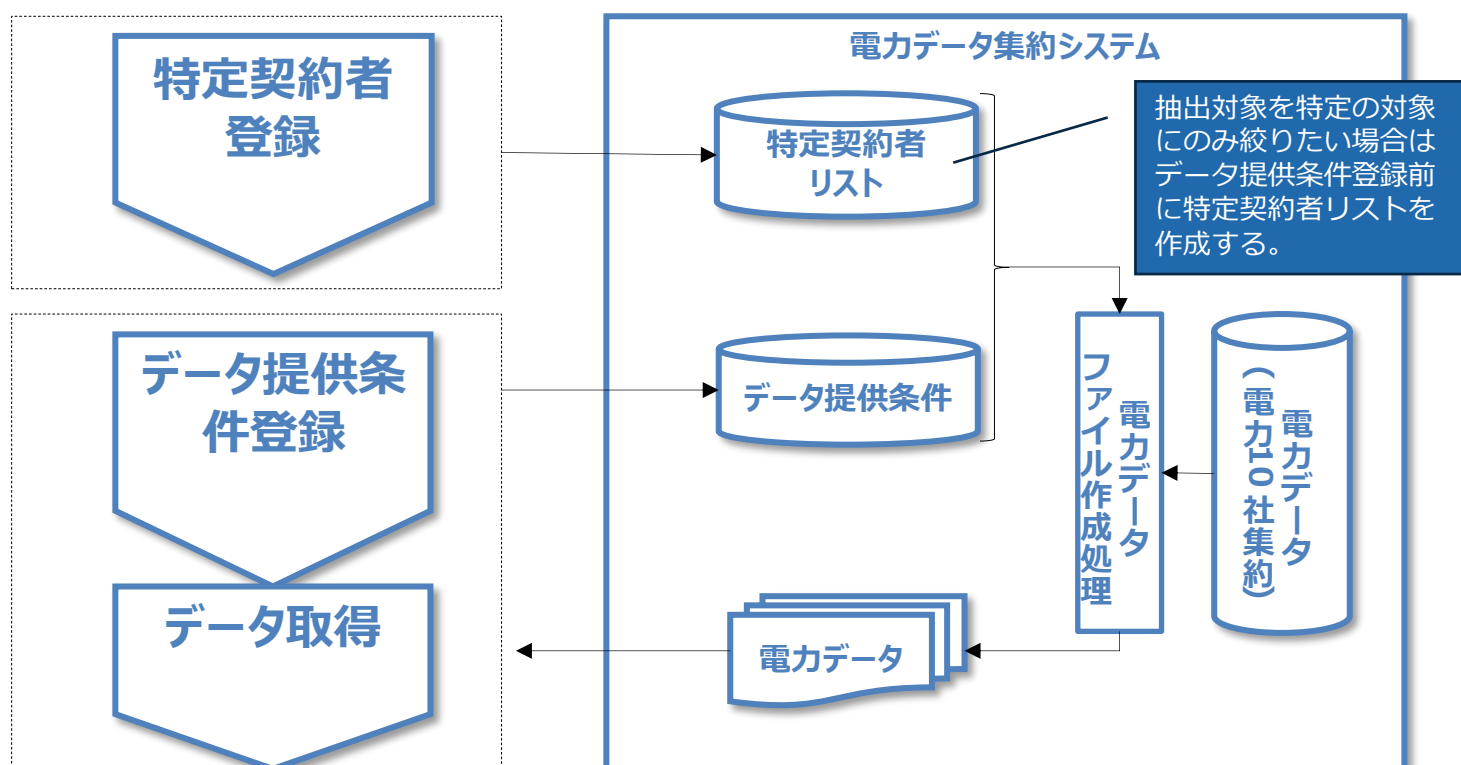
※順潮流：電力会社の電線（系統）側から建物側への電気の流れ。

※逆潮流：太陽光発電設備等から電力会社の電線（系統）側への電気の流れ。

電力データ集約システムから電力データを取得する方法

- 電力データ集約システムから電力データを取得するには、自治体職員がLG-WANに接続し、電力データ集約システムにログインした上で以下の作業を行うか、API連携にて自治体が保有する防災情報システム等から業務指示を行う必要があります。詳細は、システムの利用申請後に提供される電力データ集約システムの操作マニュアル（第3章 自治体担当者向け操作マニュアル）をご参照ください。
- データ提供条件登録：
各自治体が電力データ集約システムへ条件を設定し、データ作成指示を行うことです。データ提供条件登録を行うことで、電力データ集約システムは、バッチ処理で電力データファイルを作成し、各自治体のみがアクセス可能なフォルダに作成したファイルを配置します。
- 特定契約者登録：
特定の対象の電力データを取得するために特定契約者リスト作成を行うことです。データ提供条件登録業務を実施する前に、特定の対象を電力データ集約システム上で特定し、電力データ集約システムの特定契約者リストに登録することで、特定の対象に絞って電力データファイルを作成することが可能です。

電力データ集約システム上の業務イメージ



(参考) 特定契約者登録業務概要

- 特定契約者登録を行うには契約照合業務、及び特定契約者登録業務を電力データ集約システムにて実施する必要があります。
- いずれの業務もLG-WAN（画面）／API連携のどちらでも実施可能です。ただし、契約照合を行った際に、目視確認となった対象はLG-WAN（画面）からのみ操作が可能になるため、API連携から契約照合業務を実施する場合はAPI連携に加え、LG-WAN（画面）の申請も必要です。詳細は電力データ集約システムの操作マニュアル（第3章 自治体担当者向け操作マニュアル）をご参照ください。
- ただし、LG-WAN（画面）で実施する場合は、契約照合業務と特定契約者登録業務にて電力データ集約システムへ登録するCSVファイルを、電力データ集約システム外の環境で、自治体担当者が作成する必要があります。
- 契約照合業務：
 - 特定契約者リストに登録したい（要支援者や重要施設など個別に電力データを取得したい）対象を電力データ集約システム上で管理されている**電気契約者の情報**と紐づけることです。
 - 電力データ集約システムによる契約照合は氏名、住所による完全一致の他、郵便番号や地点番号、電話番号等の情報を組み合わせることで該当する電気契約者の候補を提示する機能（目視確認）も具備しています。
 - この際に用いる氏名、住所等は特定契約者に登録したい対象ではなく、スマートメーターに紐づく電気契約者の氏名、住所等を入力する必要があることに注意が必要です。
 - 例えば、要支援者のAさんと世帯主のBさんが同居しており、電気契約者がBさんである場合は、自治体が管理するAさんの氏名ではなく電気契約者であるBさんの氏名で契約照合を行う必要があります。
 - 契約照合が完了すると、特定契約者を登録するために必要な“マスタ情報ID”を取得することが可能になります。
- 特定契約者登録業務：
 - 契約照合業務で特定した対象の“マスタ情報ID”を登録して、電力データ集約システム上の特定契約者リストを作成する業務です。
 - このリストを作成することで、データ提供条件登録時にリストに登録されている対象に絞って電力データを取得することが可能となります。
 - 複数のユースケース（以下「UC」と表現）で特定契約者のリストを使用する予定がある場合、下記の方法等でUCごとに使用する特定契約者を識別することが可能になります。
 - UCごとに特定契約者登録用のCSVを用意し、UCごとに特定契約者登録、データ提供条件登録、データ取得を実施後、特定契約者リストを削除して同様の手順を繰り返す。
 - UCごとの対象者を別リスト、もしくは防災情報システムにて保持しておき、複数UCの特定契約者情報をまとめて受領した後、キー情報（氏名等）で紐づけを行い、UCごとのフィルタリングを行う。

(参考) 特定契約者登録業務概要フロー図 (LG-WANの場合)

凡例：

- ・業務の関連性 : 
- ・画面操作 (ファイル連携) : 
- ・画面操作 : 



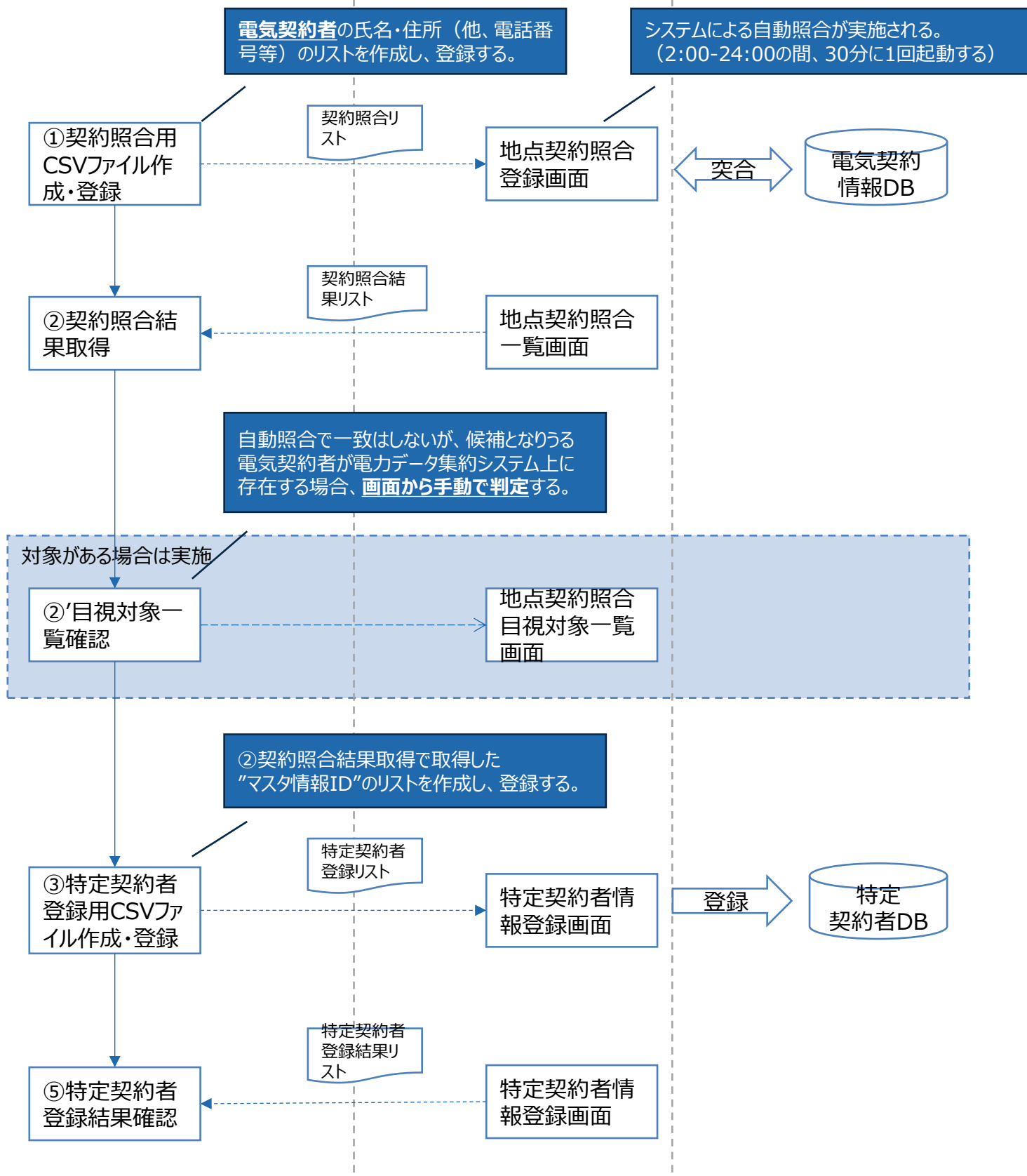
自治体担当者



電力データ
集約システム画面



電力データ
集約システム
データベース



3. 自治体の防災業務における電力データ活用 ユースケース

3.1 API連携による電力データ活用ユースケース

- 3.1.1 UC① 重要施設（避難所・病院等）の運営支援
- 3.1.2 UC② エリア別停電状況の確認
- 3.1.3 UC③ 救助支援や被災者特定支援
- 3.1.4 UC④ 避難行動要支援者の避難支援
- 3.1.5 UC⑤ 被災状況の可視化
- 3.1.6 UC⑥ 搜索活動への活用
- 3.1.7 UC⑦ 被災者見守り業務への活用
- 3.1.8 UC⑧ 罹災証明書発行業務への活用
- 3.1.9 UC⑨ 地域の復旧状況・復興状況確認

3.2 LG-WANによる電力データ活用ユースケース

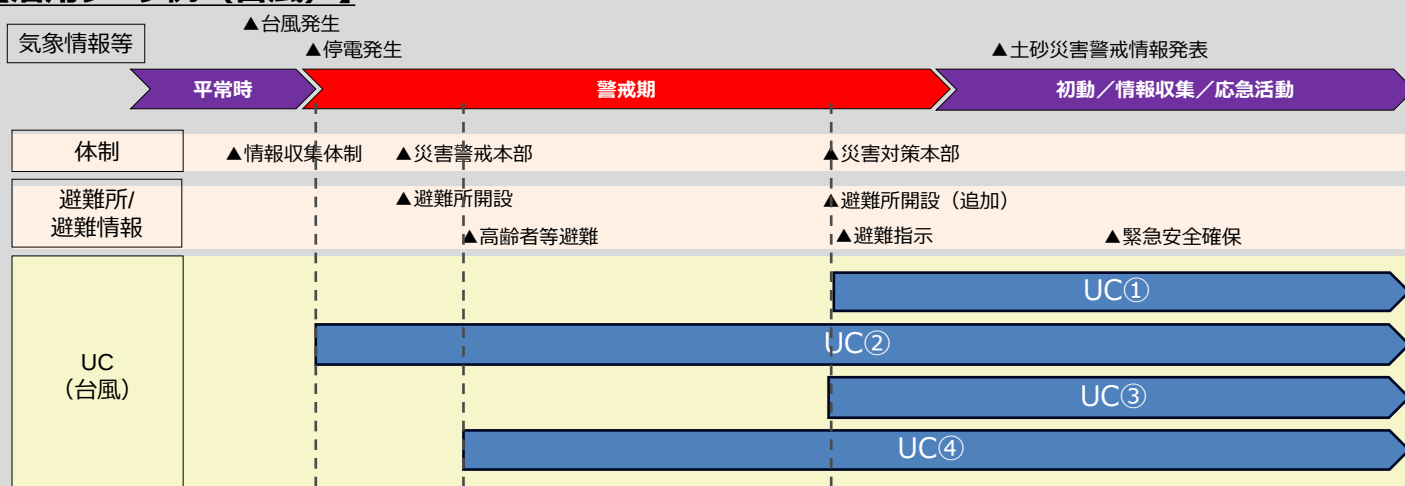
API連携による電力データ活用ユースケース①～④

- 電力データ集約システムから取得した電力データは、自治体の防災業務の様々なシーンでの活用が考えられます。
- 電力データを活用したUCの参考例として、下記の活用シーン例では台風の接近から上陸までの状況下を想定し、4つのUCの活用タイミングと活用方法を整理しています。
- 警戒期から電力データを継続的に取得し、エリアごとの停電の広がりや被災したエリアにどの程度の在宅世帯がいたのかを網羅的な情報として把握できる可能性があります。

※以下のUCは全て、自治体が防災情報システムを用いて電力データ活用を行っている想定。

※通電情報から停電を推定する場合、一時的な通信不良や、設備故障などによって、スマメ情報の収集（通信）に失敗した場合、停電と推量されることに留意が必要。

【活用シーン例（台風）】



UC番号	UC名	防災業務利活用	連携情報
UC①	重要施設（避難所・病院等）の運営支援	各施設における通電状況について、現地に職員が行かなくても、通電状況を確認できる。	通電情報
UC②	エリア別停電状況の確認	各地域の停電エリアの地図情報や停電率の統計情報を含めた状況を確認する。	統計情報
UC③	救助支援や被災者特定支援	非常災害時に、まだ避難できていない方や地域を特定し、必要な避難支援の判断を実施する。また、発災後の被災者の搜索や特定をする際、被災者の在宅状況を確認する。	在・不在推定情報※
UC④	避難行動要支援者の避難支援	非常災害時の避難支援や安否確認について、避難行動要支援者の在宅状況を確認し、民生委員や自治会などの支援者と一緒に避難や安否の確認を実現する。	

※在・不在推定情報は、電力データ集約システムから取得した電力データを加工して作成する。

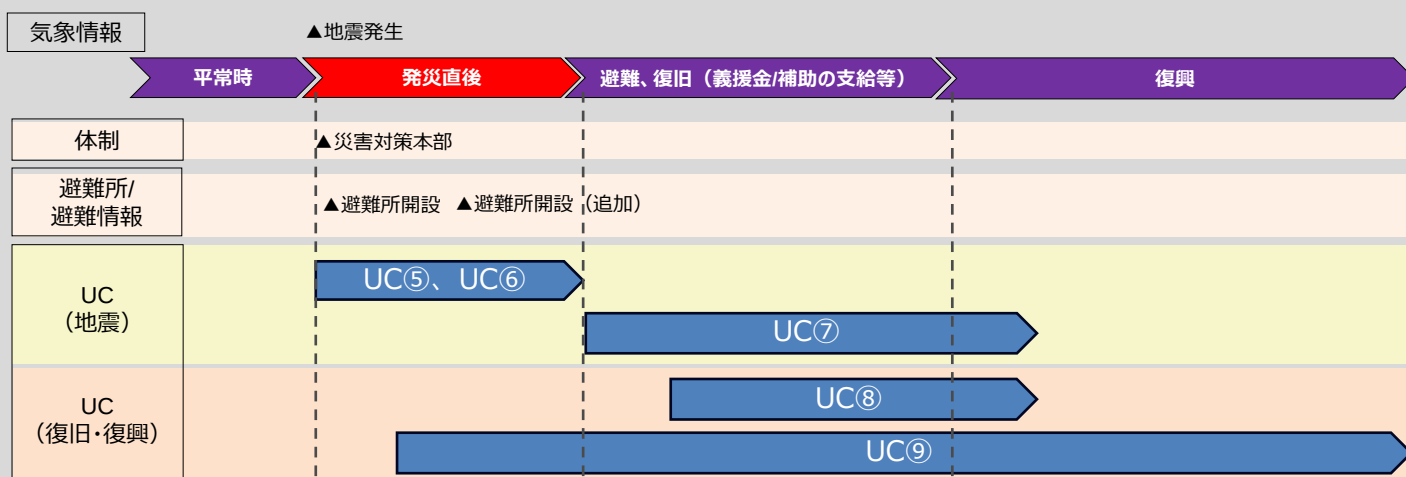
API連携による電力データ活用ユースケース⑤～⑨

- 電力データ集約システムから取得した電力データは、自治体の災害対応業務でも様々なシーンでの活用が考えられます。
- 令和6年1月に発生した能登半島地震とその復旧・復興において、電力データを活用した事例及び活用の可能性についてヒアリングにて確認することができました。
- 電力データを活用したUCの例として新たに5つのUCの活用タイミングと活用方法を整理しました。

※以下のUCは全て、自治体が防災情報システムを用いて発災直後から電力データ活用を行っている想定。

※通電情報から停電を推定する場合、一時的な通信不良や、設備故障などによって、スマメ情報の収集（通信）に失敗した場合、停電と推量されることに留意が必要。

【活用シーン例（地震及び復旧・復興）】



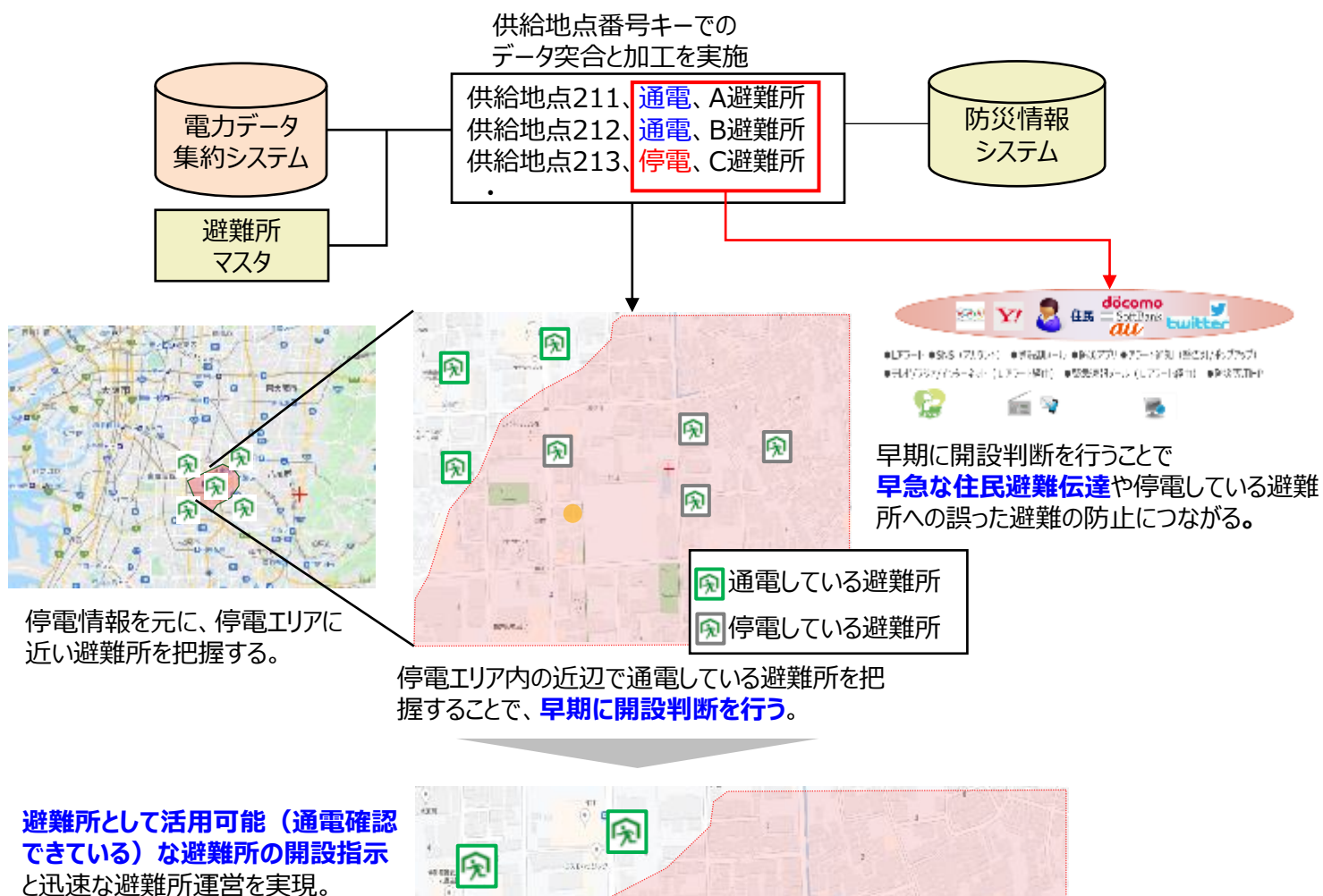
UC番号	UC名	防災業務利活用	連携情報
UC⑤	被害状況の可視化	被害甚大エリア等の推定に活用し、孤立集落の発生などを推定する。	通電情報
UC⑥	搜索活動への活用	通報対応や消火活動の際の発災直後の在宅状況確認に活用し、ローラー搜索における優先確認箇所の特定に活用する。	在・不在推定情報※、電力使用量（30分値）
UC⑦	被災者見守り業務への活用	避難・帰宅状況の確認や自宅避難者の見守りに活用する。被災の状況把握のための全戸訪問や、高齢者見守りなどの訪問活動のため効率的な訪問計画の策定や接触できない住民の在宅状況把握などに活用。	在・不在推定情報※、電力使用量（30分値）
UC⑧	罹災証明書発行業務への活用	罹災証明等の申請時、住民票などで該当住所の居住実態が確認できない場合、該当住所の電力使用量を確認することで、被災時の状況把握として活用する。	電力使用量（30分値）
UC⑨	地域の復旧状況・復興状況確認	電力使用量を指標のひとつとして活用することで、地域ごとの復旧状況・復興状況を定量的かつ継続的にモニタリングする。客観的に地域ごとの復興状況等を観察し、復興計画の進捗確認等に用いることが可能。	統計情報

※在・不在推定情報は、電力データ集約システムから取得した電力データを加工して作成する。

重要施設（避難所・病院等）の運営支援(避難所開設支援のケース)

- ・ 非常災害時に避難所や病院等の重要施設の停電状況が確認でき、各施設の運用状況の把握に活用できると考えられます。
- ・ 重要施設情報と電力データの通電情報を活用することで、停電エリアの施設への発電機等の物資支援の判断に活用できると考えられます。

ユースケースイメージ



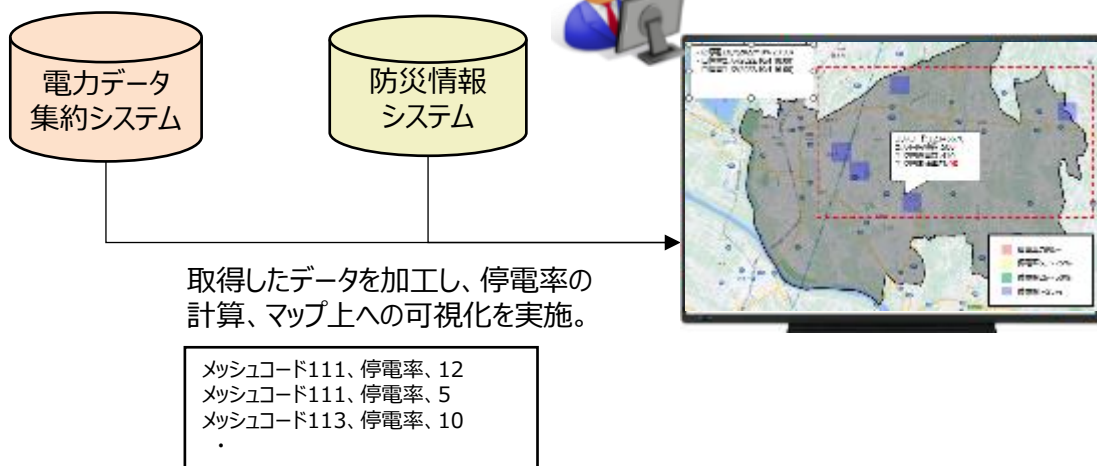
エリア別停電状況の確認

- ・警戒期から継続的に停電状況を確認し、災害対応準備へ備える活用方法が考えられます。
- ・避難指示発令後も、逃げ遅れ世帯がないか確認するため、停電世帯が多数発生しているエリアを中心に優先度付けを行うといった活用方法が考えられます。
- ・メッシュデータを取得することで、各電力会社が提供している停電情報よりも詳細な粒度で停電状況を確認できる可能性があります。

ユースケースイメージ

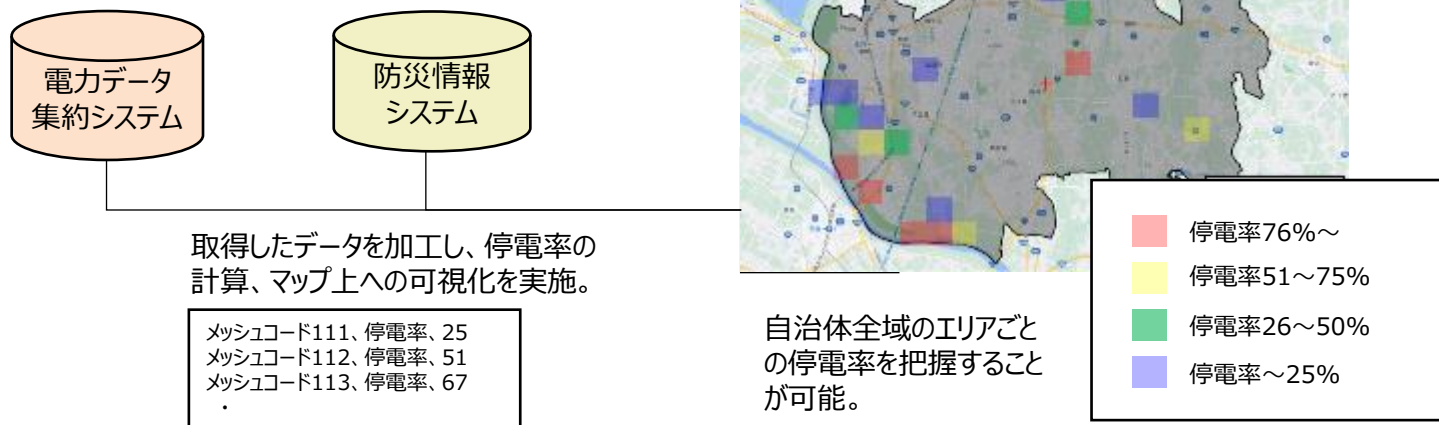
警戒期

エリアごとの停電状況の把握



発災後～災害終息

停電世帯が多数発生しているエリア中心に見回りの優先度付けなど防災計画を検討する



救助支援や被災者特定支援

- ・ 発災直前の電力データから推測した在・不在推定情報から、在宅であると推定できる家屋を優先的に搜索調査するといった活用が考えられます。
- ・ また、非常災害後には災害発生エリア内の発災直前の在・不在推定情報から被災者の特定への活用が考えられます。
- ・ 在・不在推定情報は電力データ集約システムから取得した電力データを防災情報システム等で加工して作成することを想定しています。

ユースケースイメージ

住民情報のGISデータ化

住民リスト
山田 太郎、住所〇〇
山田 花子、住所××
・
・

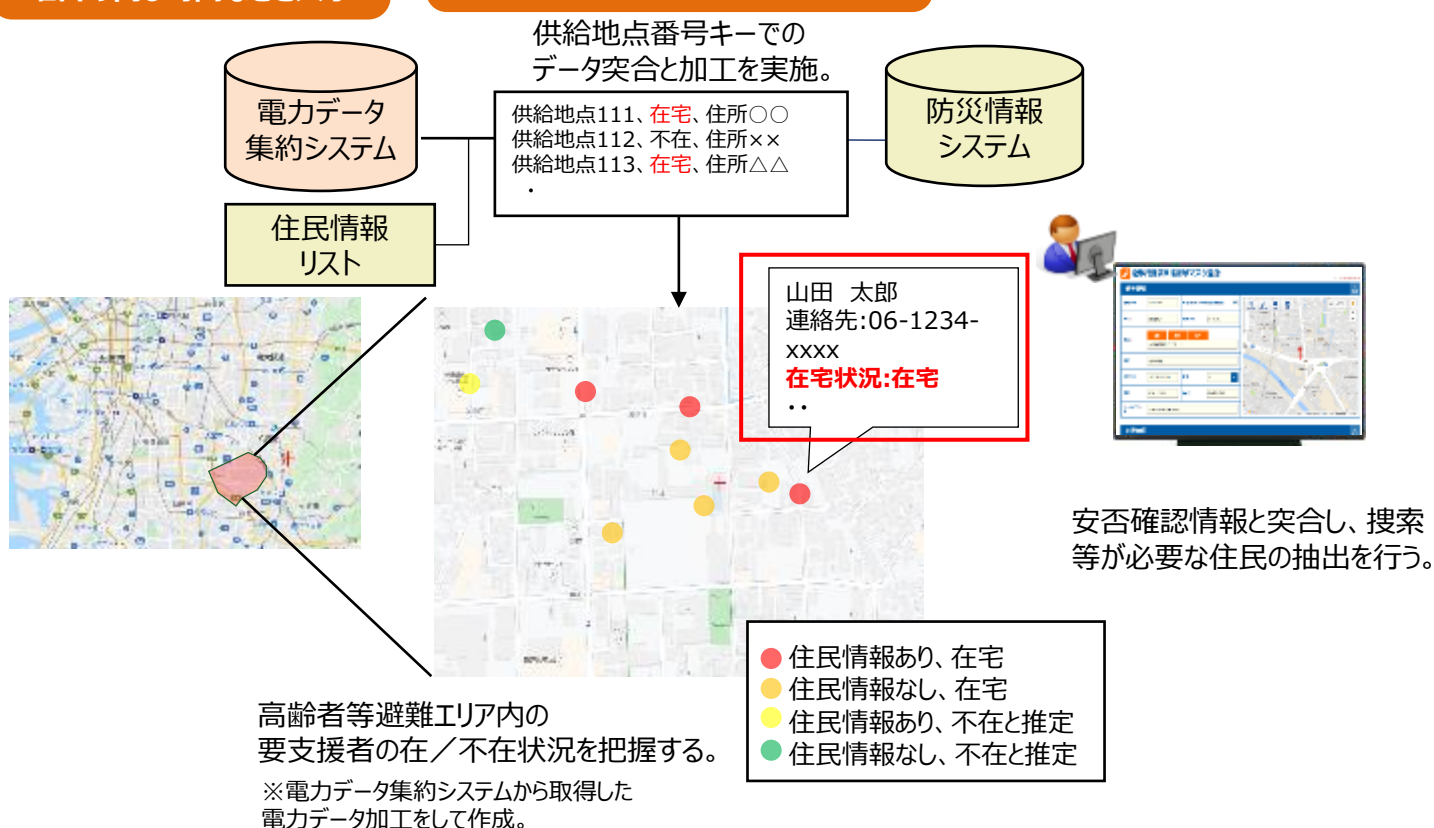
自治体にて事前に、任意の範囲に住む住民情報を検索できる情報を準備。



発災時の直前の情報と、
前週の同じ時間・前年の同じ
曜日の同じ時間などを入力

在宅状況と住民情報を突合するとともに、
それ以外の家屋も在宅していた可能性のある家屋を特定する。

対応状況の登録・共有



要支援者避難支援

- ・ 非常災害時に民生委員等と協力し、避難行動要支援者の安否状況の確認や避難支援へとつなげる仕組みへの活用が考えられます。
- ・ 自治体にて管理している避難行動要支援者リストと電力データの住戸ごとの在宅情報を活用することで、避難行動要支援者の状況に合わせた避難支援への活用が考えられます。
- ・ 在・不在推定情報は電力データ集約システムから取得した電力データを防災情報システム等で加工して作成することを想定しています。

ユースケースイメージ

要支援者リストの作成

要支援者リスト

山田 太郎、要介護2、住所〇〇
山田 花子、要介護3、住所××

・
・

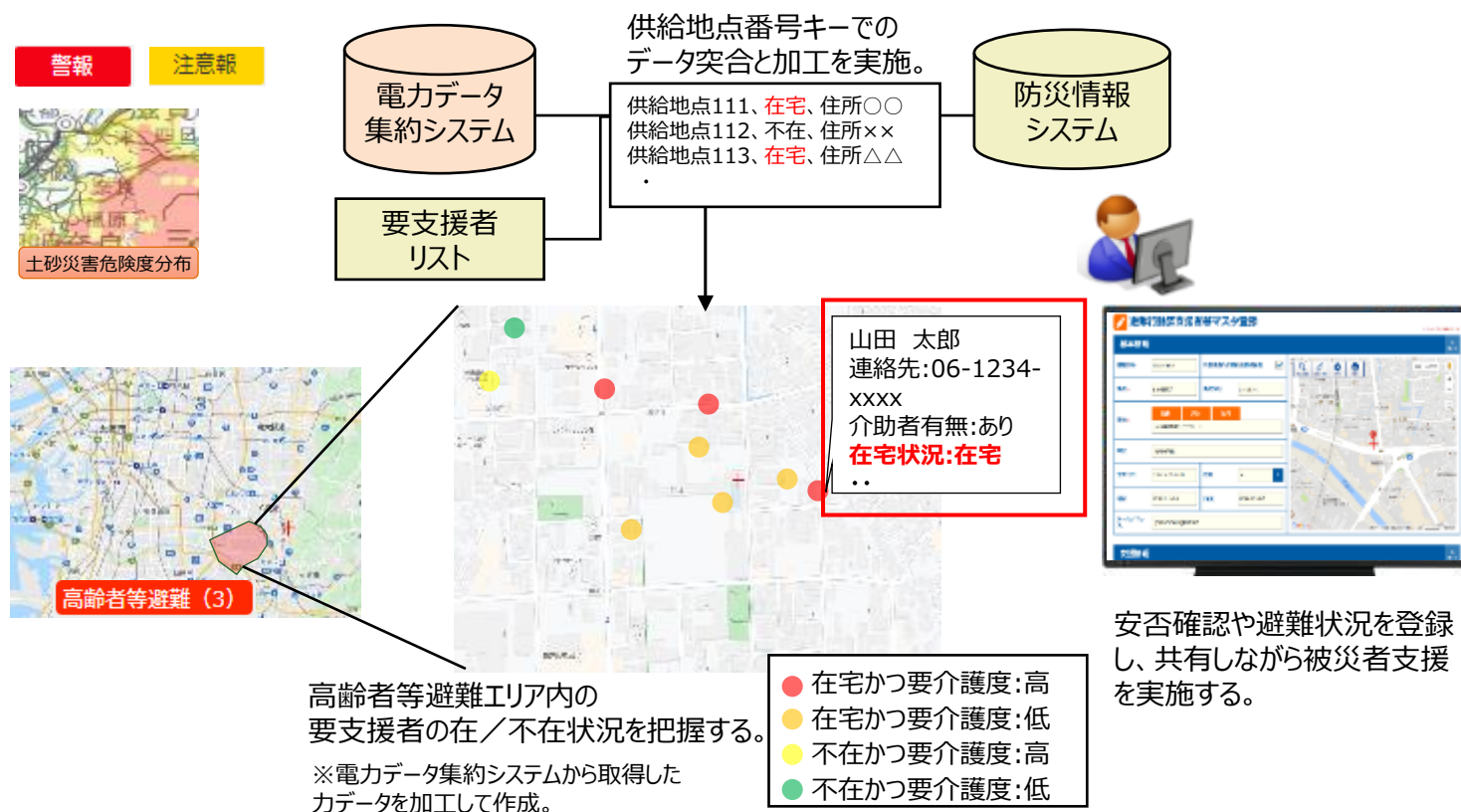
自治体にて事前に要支援者リストの作成をしておく。



気象情報等を元に避難指示を検討

在宅状況を元に優先対応が必要な要支援者の抽出

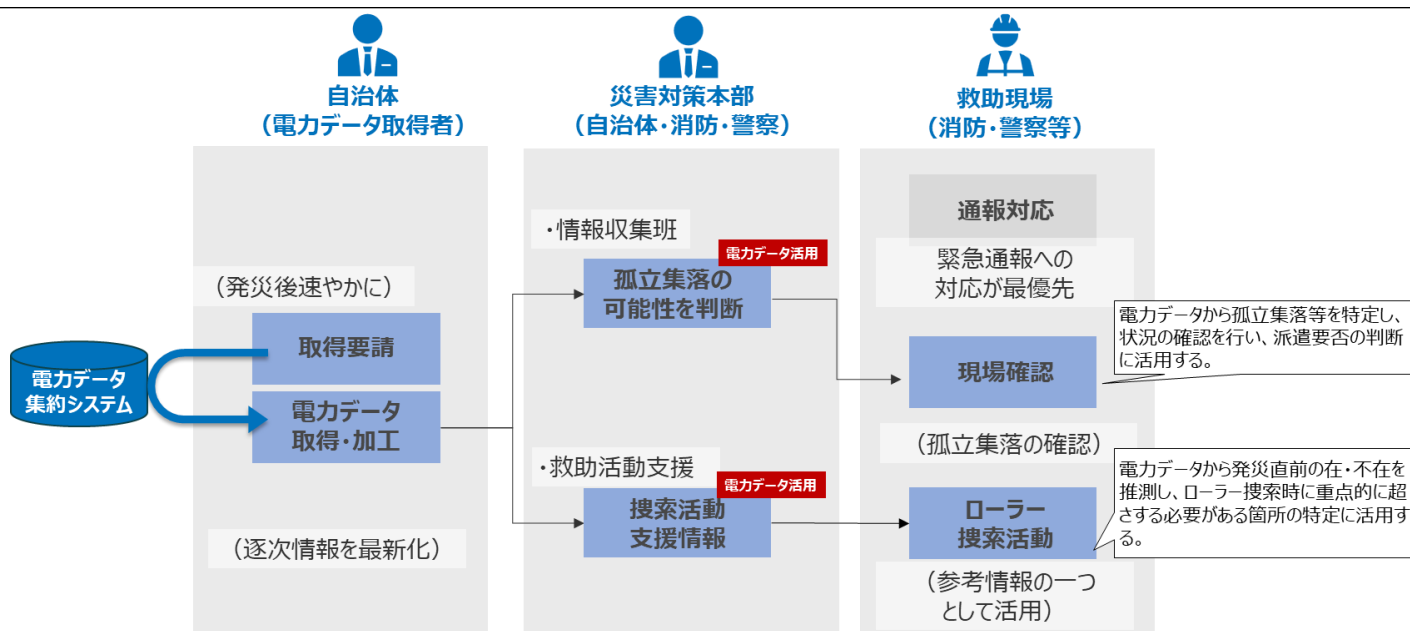
対応状況の登録・共有



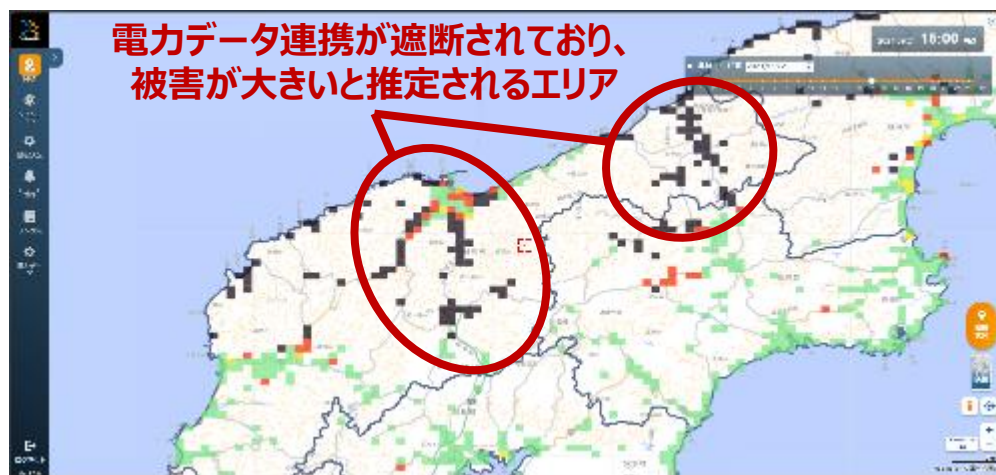
被災エリア等の推定

- 電力データは連続的なデータであるため、通常時であれば継続的に取得できるのが一般的ですが、大規模な災害が発生した際には停電等の影響により電力データの取得ができない場合があります。電力データの取得状況を地図上に可視化することで、重点的に確認が必要なエリア（停電の可能性がある孤立集落、停電が多いと思われる地域等）を把握することができます。
※一時的な通信不良や、設備故障などによって、スマメ情報の収集（通信）に失敗することがあります。
- 災害対策本部の情報収集班等が、発災後、広域の状況を把握して支援が必要な孤立集落の早期発見や停電被害が大きいと推定されるエリアの把握等に活用できる可能性があります。
- この情報は、電力データ集約システムから取得した電力データ（個データ）を防災情報システム等で加工して作成することを想定しています。

ユースケースイメージ



電力データ取得状況地図の作成



※画面は試作イメージです。

発災後、広域の被害状況を確認するための情報のひとつとして、停電等が発生している地区を把握することができます。
また、その後も継続的に電力データを活用することで、復旧状況の可視化や復旧が遅れている地区の特定などにも活用可能です。

救助救急活動の効率化

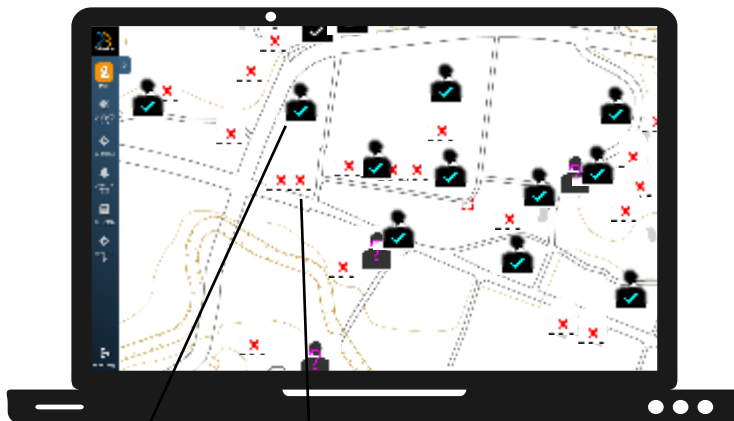
- 電力使用量（30分値）を用いて作成した発災時点における各家屋の在・不在推定情報や電力使用量グラフを地図上に可視化することで、発災時点における在宅の可能性が高かった家屋の特定が可能になります。自治体から警察・消防等の救助機関に在・不在推定情報を提供することで、ローラー搜索時に、発災時点で在宅の可能性が高い家屋の搜索により多くの人員を割り当てるなど、救助活動のリソースの最適化につながる可能性があります。
- この情報は、電力データ集約システムから取得した電力データ（個データ）を防災情報システム等で加工して作成することを想定しています。

ユースケースイメージ

地図情報の作成

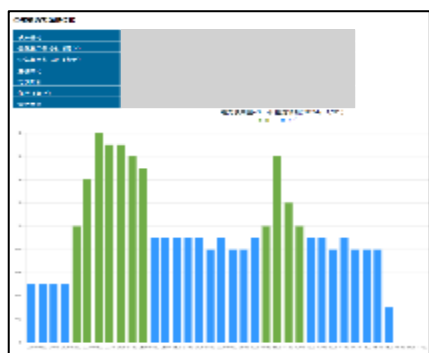


災害対策本部や現場において、発災時点の情報を参考に、搜索人員の最適化等に活用できる可能性。



※画面は試作イメージです。

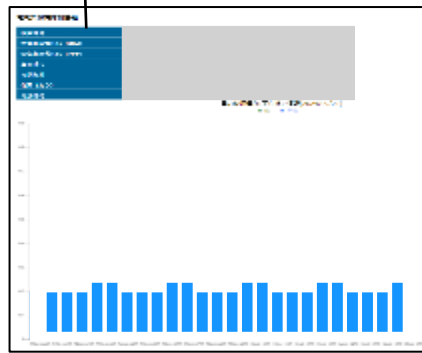
電力データ（30分電力使用量）をグラフ化



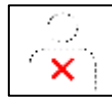
過去3日間の電力使用量の中央値よりも多いため、発災時点で在宅と推定される（※注）



「在宅」推定



過去3日間の電力使用量の中央値よりも少ないため、発災時点で不在と推定される（※注）



「不在」推定

発災直前までの電力の利用状況や、発災時点の在・不在推定により、要救助者の存在の可能性を確認することで救助救出活動に活用できる可能性があります。

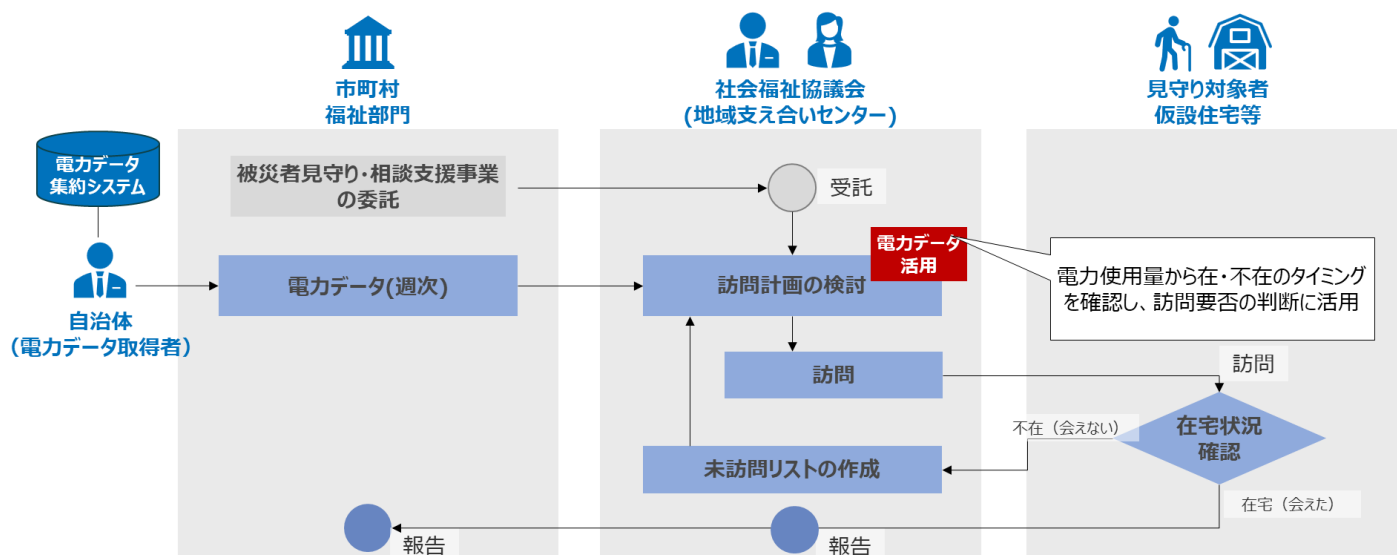
※在・不在推定情報は電力データ集約システムから取得した電力データを加工して作成しています。

※注：在・不在推定ロジックは自治体の地域や用途に応じてカスタマイズが必要となる可能性があります。

被災者見守りの効率化

- ・市町村の福祉部門による被災者等の状況把握業務等において、在・不在推定のリスト化、グラフ化による訪問計画の検討に活用できます。
- ・長期不在者の推定による訪問要否の判断、曜日・時間帯ごとの在宅可能性の推定により、効率的な訪問を行い、訪問活動における接触率の向上が見込まれます。
- ・この情報は、電力データ集約システムから取得した電力データ（個データ）を防災情報システム等で加工して作成することを想定しています。

ユースケースイメージ



見守り対象者の電力データ情報一覧を作成

基本情報	一週間 総合 在不在 推定		昼（9:00-17:00）の在不在推定							〇月×日(金)																						
	電気利用者氏名 (漢字)	前週	今週	(月)	(火)	(水)	(木)	(金)	(土)	(日)	0900	0930	1000	1030	1100	1130	1200	1230	1300	1330	1400	1430	1500	1530	1600	1630	1700	1730	1800	1830	1900	
山田 A太郎	○	○	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
鈴木 B太郎	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
佐藤 C子	×	○	×	×	×	×	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	
高橋 D太郎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	
渡辺 E子	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○

長期不在の可能性が高い
→訪問計画の見直し

週末・夜間に在宅の可能性
→週末・夜間の訪問対象者に

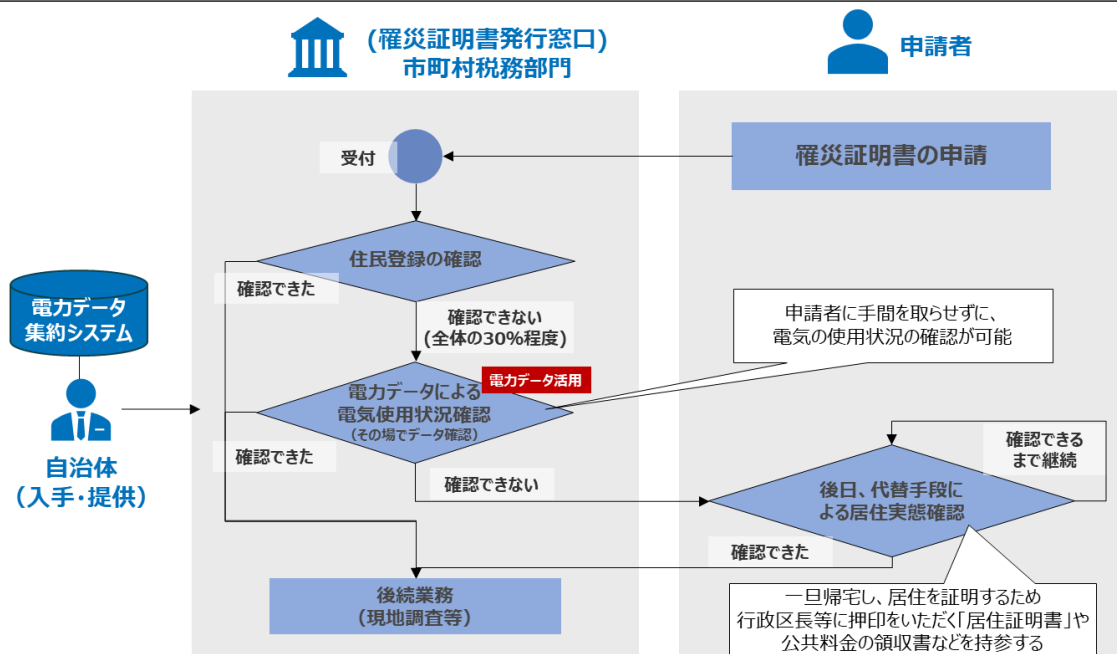
※画面は試作イメージです。

※本情報については、個人の電気の使用状況等が把握できる可能性があることから情報の取扱いには注意が必要です。個人情報保護法／各自治体の個人情報の取扱い規則を遵守し活用してください。

発災前の電力データから電気の使用状況を推定

- ・罹災証明書の発行業務において、住民登録がない方に対する発行要件の確認のために、居住実態の把握を目的として、電力データを活用することができます。
- ・住民登録がない方に対しては、その自治体が求める書類（居住証明や公共料金の請求書等）を用いて居住実態の確認をしますが、電力データから推定した居住実態と突合することで、申請者や窓口担当者の負担が軽減される可能性があります。
- ・この情報は、電力データ集約システムから取得した電力データ（個データ）を防災情報システム等で加工して作成することを想定しています。

ユースケースイメージ



罹災証明書発行のための電気の使用状況確認

基本情報	月次		週次							日時										
	在不在推定		在不在推定							在不在推定										
電気利用者氏名 (漢字)	4月	5月	4月1W	4月2W	4月3W	4月4W	5月1W (発災)	5月2W	5月3W	...	5/1	5/2	5/3 (発災)	5/4	5/5	5/6	5/7	5/8	5/9	...
山田 A太郎	×	○	×	×	×	×	×	○	○		×	×	×	×	×					
鈴木 B太郎	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×					
佐藤 C子	×	○	×	×	×	×	○	○	○		○	○	○	○	○					
高橋 D太郎	○	○	○	○	○	○	○	○	○		×	×	×	×	×					
渡辺 E子	○	○	×	○	○	×	×	×	○		×	×	×	×	×					

発災日より過去に居住している程度の電力使用が確認できる：居住実態あり

※画面は試作イメージです。

※本情報については、個人の電気の使用状況等が把握できる可能性があることから情報の取扱いには注意が必要です。個人情報保護法／各自治体の個人情報の取扱い規則を遵守し活用してください。

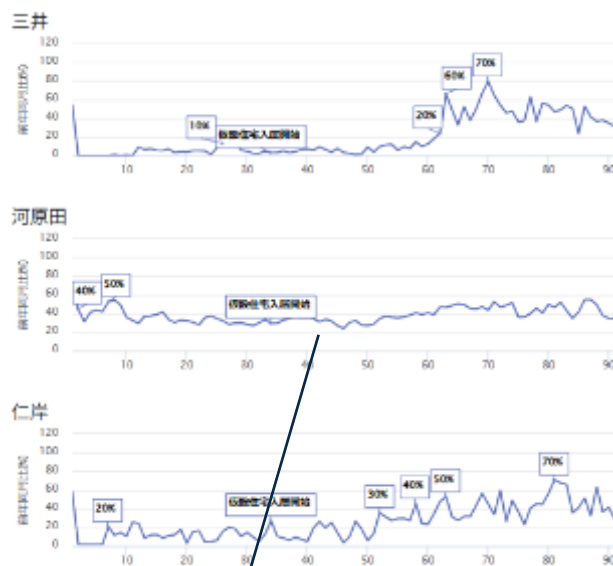
※居住実態を把握するために、一定期間遡って電力データを取得することも可能ですが、必要な範囲の取得に留めるなど適切な個人情報の管理が求められます。

発災前後の電力データを用いた地域の復旧状況・復興状況確認

- ・ 発災前と発災後の同月の電力使用量を地域ごとに集計し、電力使用量の観点から、地域ごとの復旧状況の確認や復興状況を測定する指標として用いることが可能です。
- ・ 一般家庭が多いセグメント（契約電力3kW～10kW未満）に絞り、集計することでその地域の居住者に焦点を当てて復旧状況を確認することや、復興状況を測定することが可能です。
- ・ 電力データ（統計データ）を用いることで、以下のきめ細やかな情報を確認することが可能となり、復興計画の進捗確認や見直し時に有用な指標になりえます。
 - ・ タイムリーな情報更新（速報値は翌日、確報値は翌々月に提供される）が可能
 - ・ 継続的な地区ごとの電力使用量のモニタリングが可能
 - ・ 市区町村よりも詳細な空間粒度（公民館単位等）の電力使用量のモニタリングが可能
※電力データ集約システムから取得した電力データ（統計データ）を加工して作成する
 - ・ 同じ自治体内の他地区との復旧状況や復興状況の比較が可能
- ・ この情報は、電力データ集約システムから取得した電力データを防災情報システム等で加工して作成することを想定しています。

ユースケースイメージ

■ 発災前後の同月電力使用量比較のイメージ： ■ 継続的な電力使用量モニタリングのイメージ：



LG-WANによる電力データ活用ユースケース

- LG-WAN（画面）を使って電力データ集約システムから電力データを取得する場合は取得したファイルを表計算ソフト等で表示して使用するケースが多いと想定されます。
- 前項で紹介したUC①「重要施設（避難所・病院等）の運営支援」、UC②「エリア別停電状況の確認」をLG-WANを使って実施する場合の想定は以下のとおりです。
 - 「重要施設（避難所・病院等）の運営支援」：各自治体が保有する重要施設のリストと、電力データ集約システムから取得した通電情報ファイル内の項目を比較し、重要施設の通電状況を確認する。
 - 「エリア別停電状況の確認」：電力データ集約システムから取得した通電計器数分析を用いて、通電していない計器数を参考に、市区町村単位にどの程度の停電が発生しているかを確認する。

LG-WANを使ったユースケースイメージ

■ UC① 「重要施設（避難所・病院等）の運営支援」：

リストを突き合わせることで、重要施設が通電していないことが確認可能。

自治体が保持する重要施設リスト

項番	施設名	住所	収容人数
1	避難所1	霞ヶ関1-1-1	200
2	避難所2	霞ヶ関2-2-2	300
3	避難所3	霞ヶ関3-3-3	100
4	避難所4	霞ヶ関4-4-4	300
5	避難所5	霞ヶ関5-5-5	200
6	避難所6	霞ヶ関6-6-6	500
7	避難所7	霞ヶ関7-7-7	600
8	避難所8	霞ヶ関8-8-8	300
9	避難所9	霞ヶ関9-9-9	500

電力データ集約システムから取得した通電情報

供給/受電地点 特定番号	計器 ID	氏名（漢字）	住所（文字）
12345678901 23456789012	A1111 111	避難所1	東京都千代田区霞が 関1丁目1番地1号
12345678901 23456789012	A1111 111	避難所9	東京都千代田区霞が 関1丁目1番地2号

■ UC② 「エリア別停電状況の確認」（政令指定都市のイメージ）：

電力データ集約システムから取得した通電計器数

電圧 分類	集計 単位	集計表 分類	エリア 単位区分	住所	メッシュ コード	対象年月日	通電 分類	通電分類 計器数	エリア内計器数
1	2	5	1	サンプル県政令指定都市		20250101	1	530085	533031
1	2	5	1	サンプル県政令指定都市		20250101	2	2946	533031
1	2	5	1	サンプル県政令指定都市 第一区		20250101	1	85565	86177
1	2	5	1	サンプル県政令指定都市 第一区		20250101	2	0	86177

政令指定都市の場合、市単位と区単位で通電状況を確認可能。

通電分類“2”は通電していない対象のため、その値を基に停電状況を確認する。

※コード値はシステム利用申請時に別途連携される。

4. 電力データを自治体防災業務に活用した事例紹介

- 4.1 武雄市における電力データを活用したユースケース
- 4.2 千葉市における電力データを活用した防災訓練
- 4.3 石川県における電力データを活用した自治体災害対応業務

佐賀県武雄市

令和2年9月6日台風10号における武雄市でのユースケース（配電線地図の活用）

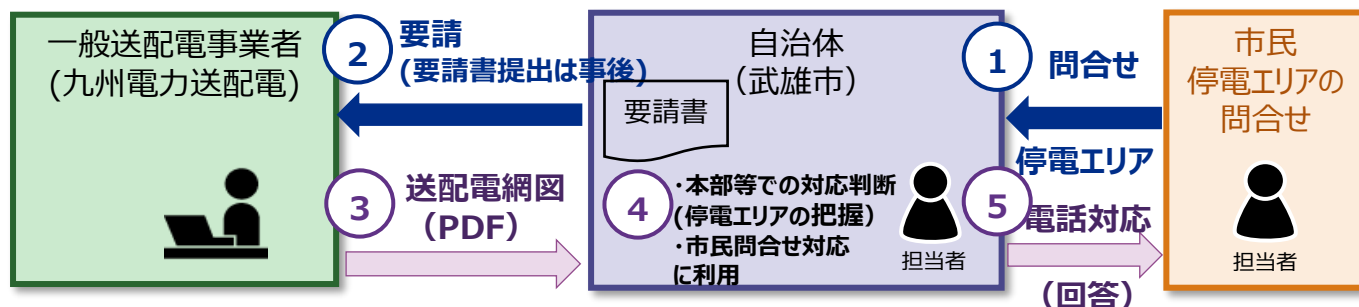
- (1)利用目的：台風10号対応。（非常災害時対応）
- (2)要請情報：停電エリア情報。（配電線地図上で停電箇所が色塗りされたもの）
- (3)具体的な用途：

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い合わせ対応に活用

※電力会社より停電エリアが記載された配電線地図を受領し、関係者間で停電状況を共有、病院や公共施設などの停電状況を早期に把握することに活用した。また、電力会社の問い合わせ窓口がひっ迫するなか、市民からの停電の問合せを市で受けて対応する際にも活用した。

<データ提供の要請フロー>

非常災害時対応ということもあり、自治体からの電話連絡により一般送配電事業者が迅速に配電線地図を提供。要請書は事後提示とするなど、柔軟な対応を行いました。



<停電エリア情報（配電線地図）>

※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、非常災害対応に役立ちました。

【今後への期待】：停電エリアの停電世帯数（統計情報）や、ピンポイントでの停電対象家屋や施設の情報がわかると尚効果的だと考えられます。



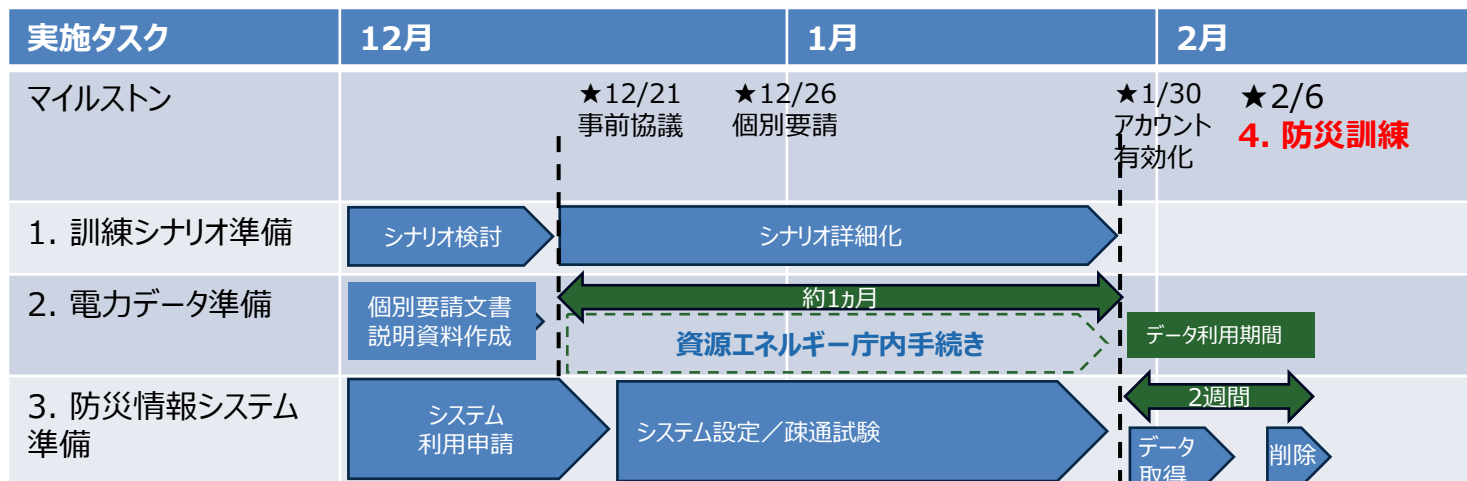
千葉県千葉市

令和6年2月6日電力データを活用した防災訓練の概要

- (1)利用目的：1月30日～2月13日に実施した台風を想定した防災訓練にて、電力データ集約システムから取得した電力データを活用して以下の防災ユースケースを行い、非常災害時の電力データの有用性を検証した。
- (2)要請情報：「通電情報」、統計加工されたデータ。
- (3)具体的な用途：
- 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通して取得した電力データの加工（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、非常災害時における電力データの有用性を検証した。
- UC①：通電情報による重要施設（避難所・病院等）の運営支援
- UC②：統計情報による停電エリア化情報及び停電率の可視化
- UC③：在・不在推定情報による救助支援や被災者特定支援
- UC④：在・不在推定情報による避難行動要支援者の避難支援
- ※UC①、②についてはLG-WANでもユースケースの有用性を検証した。

<実施スケジュール>

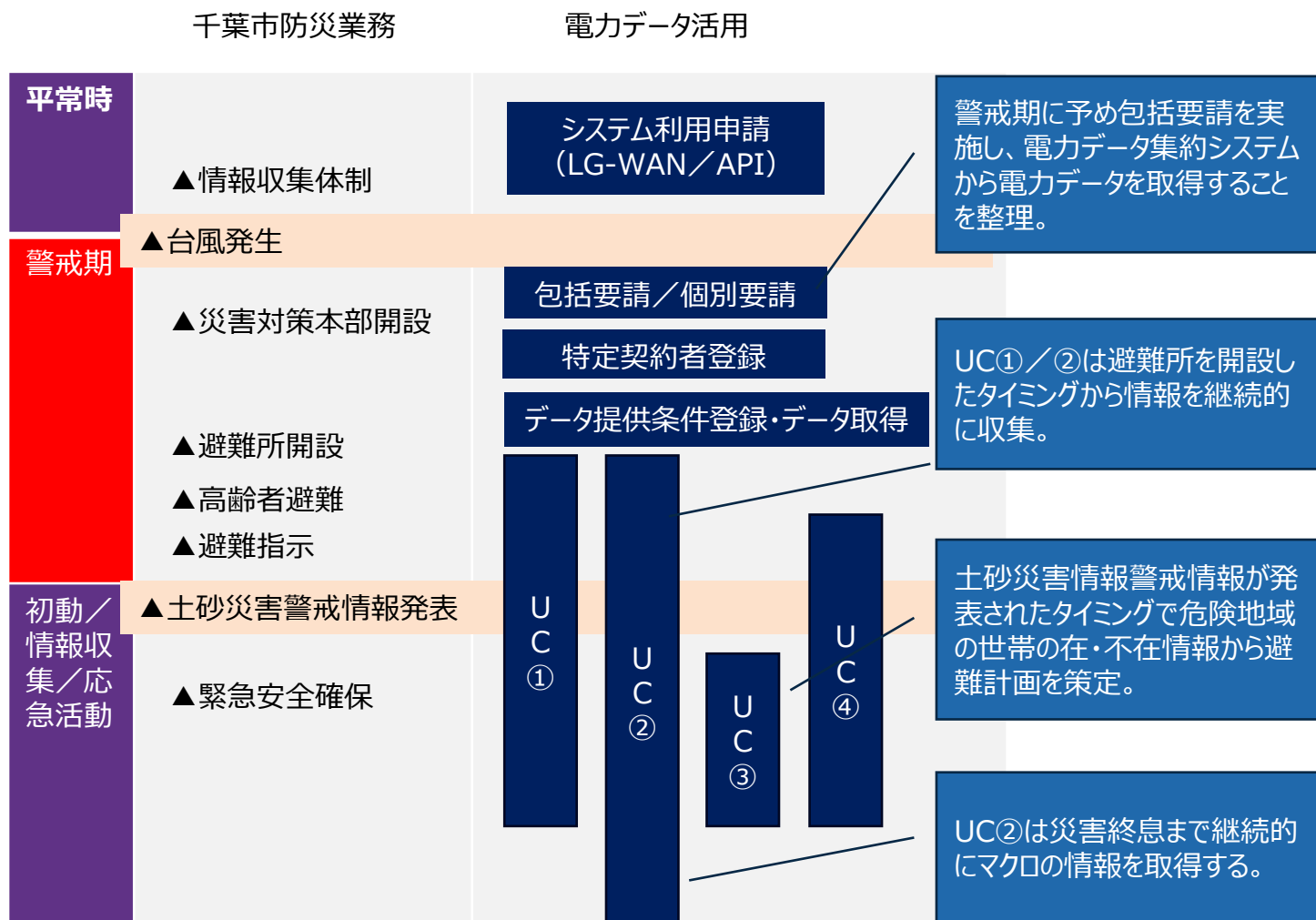
- 防災訓練では個別要請を実施した。個別要請申請後、資源エネルギー庁内の手続きに1ヵ月程度の期間を要した。
- 電力データ集約システムとの連携に対応している防災情報システムベンダと共同で、防災訓練の準備を行った。防災訓練シナリオ検討や、電力データ集約システムと防災情報システムのAPI連携には2ヵ月程度の準備期間を設けた。
- 個別要請の電力データの利用期間を2週間で申請し、その間に電力データ取得・加工、防災訓練実施の電力データ削除を行った。
- 各タスクの詳細については次ページ以降に記載。



1. 訓練シナリオ準備

- ・ 台風が発生した場合を想定し、千葉市の通常の防災業務の中で電力データがどのように活用できるかを検討した。
- ・ 非常災害時のオペレーションも考慮し、各種要請を申請するタイミングや電力データ集約システムにて実施する必要がある業務の実施内容、実施タイミングを整理した。
- ・ 効率的に防災訓練を実施するため、データ提供条件登録の条件等を予め整理した。
- ・ 実災害を想定した防災訓練を行うために、以下を仮定して訓練シナリオを検討した。
 1. 電力データ集約システムの電力データリアルタイム提供が開始されていると仮定する。
 2. 予め電力データ集約システムから取得した過去の電力データを当日のデータと見立てて実施する。
 3. より現実味のあるデータとするため、停電情報等は一部ダミーデータを使用する。
 4. 自治体職員等の防災訓練参加者を要支援者に見立てて実施する。

■ 整理した訓練シナリオ概要イメージ：



2. 電力データ準備

- ・ 訓練シナリオに必要な電力データを検討し、個別要請文書、説明資料に反映した。
- ・ 防災訓練の個別要請時には資源エネルギー庁による庁内手続きがおよそ1ヵ月かかるため、その期間を考慮した防災訓練スケジュールを策定した。
- ・ 資源エネルギー庁への事前説明はオンラインミーティングにて行い、個別要請文書、説明資料の読み合わせ、及び資源エネルギー庁からの質疑に回答した。

3. 防災情報システム準備

- ・ 千葉市が保有する防災情報システムから電力データ集約システムにAPI連携を行い、取得した電力データの加工（在・不在推定情報の作成）を行った。
- ・ 本防災訓練ではLG-WANのユースケースも実施するため、API連携の準備に並行してLG-WANの設定も実施した。
- ・ LG-WAN、及びAPI連携は以下の試験を実施した：
 - ・ LG-WAN：画面ログインまでの疎通試験
 - ・ API連携：疎通試験、統計データのデータ提供条件登録とダウンロードの追加試験
- ・ 統計データのデータ提供条件登録とダウンロードは疎通試験の範囲ではないが、予め送配電システムズ合同会社へ追加試験の要望を提出し、許可を得たうえで実施した。
※個別要請申請前の疎通試験時は、取得テストとして統計データのみ取得が可能。

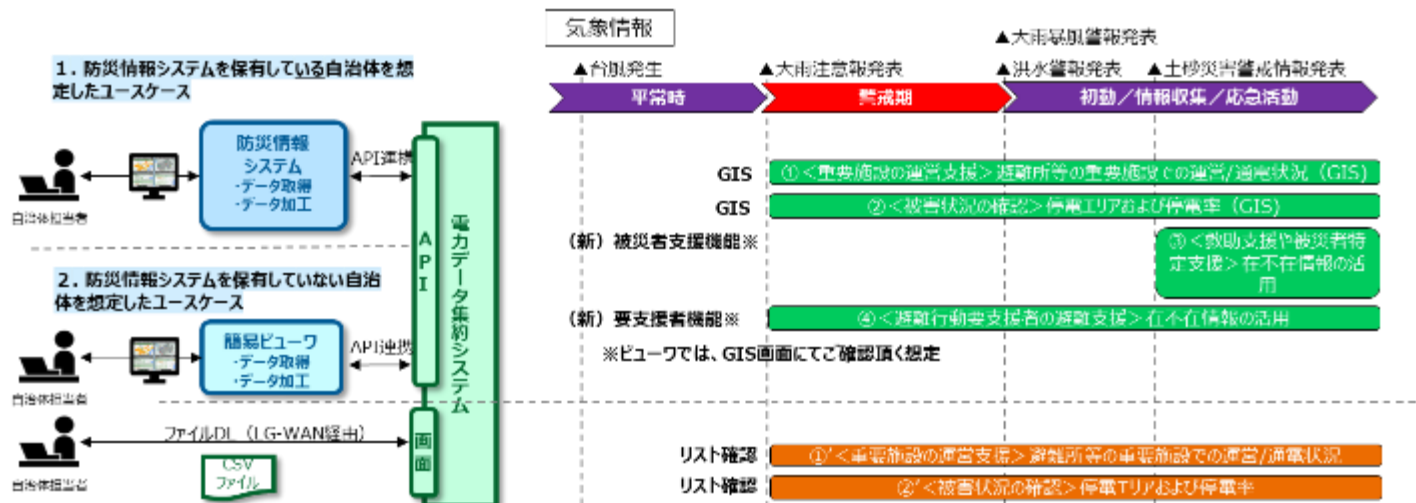
■ 千葉市防災情報システム構成イメージ：



4. 防災訓練実施

- 防災情報システムを活用した電力データ活用に加え、LG-WANを使用したユースケースも合わせて検証した。
- 防災情報システムに電力データを取り込み、避難所の情報や要支援者の情報、その他自治体が保有している情報を組み合わせて使用することで、電力データ単体で活用するよりも有用性が高まることが確認できた。
- メッシュ統計をマップ上に可視化することでエリア全体のリスクをより詳細に把握できる点は有用であることが確認できた。
- 電力データ集約システムから取得した電力データを加工し、防災情報システム上で在・不在情報に加工し可視化することで、被災状況の把握の参考として活用できる可能性があることが確認できた。一方で、自治体担当者が要支援者数万人規模の在・不在情報をどのように処理できるか、といった実際の業務を想定した際の課題も発見された。
- LG-WANのユースケースにおいても、施設ごとの通電状況など今まで自治体では収集が困難であった情報にアクセスできるため、防災業務に活用できる可能性があることが確認できた。

■千葉市防災訓練で実施したユースケースイメージ：



■電力データを反映した防災情報システムの画面イメージ：

※自治体が導入している防災情報システムにより画面が異なります。

UC① 通電情報による重要施設（避難所・病院等）の運営支援の画面イメージ



UC② 統計情報による停電エリア化情報及び停電率の可視化の画面イメージ



石川県及び県下の市町

令和6年能登半島地震等の自治体災害対応業務における電力データ活用

(1)利用目的：令和6年1月に発生した能登半島地震及び9月に発生した奥能登豪雨災害の災害対応。

（一部業務は、電力データ集約システムの利用申請前であったため、事後検証のみを実施）

(2)要請情報：「通電情報」、統計加工されたデータ。

(3)具体的な用途：

石川県及び県下の市町の連名で包括要請を申請し、県が保有する防災情報システムにて県下の電力データを一括で取得・加工し、各自治体に加工データを配布することで、効率的に自治体の災害対応業務にて電力データを活用した。（★は事後検証のみを実施）

UC⑤：被災状況の可視化★

UC⑥：搜索活動への活用★

UC⑦：被災者見守り業務への活用

UC⑧：罹災証明書発行業務への活用★

UC⑨：地域の復旧状況・復興状況確認

<実施スケジュール>

石川県庁の担当部署が主導し、電力データを活用した災害対応業務の円滑な実施のために以下の通り対応した：

1. 北陸エリアにて電力データが提供された令和6年2月以降に石川県は電力データ活用の検討を行い、口頭による包括要請（P.21）を実施した。そのうえで、3月中旬よりUC⑦被災者見守り業務への活用を開始した。
2. 令和6年4月より電力データ集約システムとのAPI連携を検討し、令和6年5月から連携を開始した。
3. 令和6年8月以降に資源エネルギー庁の調査事業を通じ、自治体等の災害対策業務における電力データの有用性について検証した。

タスク		令和6年												令和7年	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
マイルストーン		▲発災		▲包括要請					▲調査事業開始						▲調査事業終了
UC⑦	1. LG-WAN経由による電力データ連携		検討	活用											
	2. API連携による電力データ連携自動化			検討	活用	活用	活用	活用	活用	活用	活用	活用	活用	活用	活用
UC⑤⑥⑧⑨ 3. ユースケース検証									検討	活用					

UC⑦：被災者見守り業務への活用

1. LG-WAN経由による電力データ連携（検討の詳細内容）

1. 電力データを活用する災害対応業務の整理

- 市町の福祉課が、被災者見守り業務を実施しているが、担当者が住居を訪問しても住民が不在のため接触できないケースが多々あることから、在・不在を推定し、訪問計画を策定する際の情報として電力データを活用する。そのため、以下の電力データの取得、分析を行う。
 - 通電情報（個データ）のうち、電力データとマスタ情報を取得
 - 過去3日間の電力使用量の中央値よりも多い時間帯を在とする推定ロジックにて在・不在を推定。

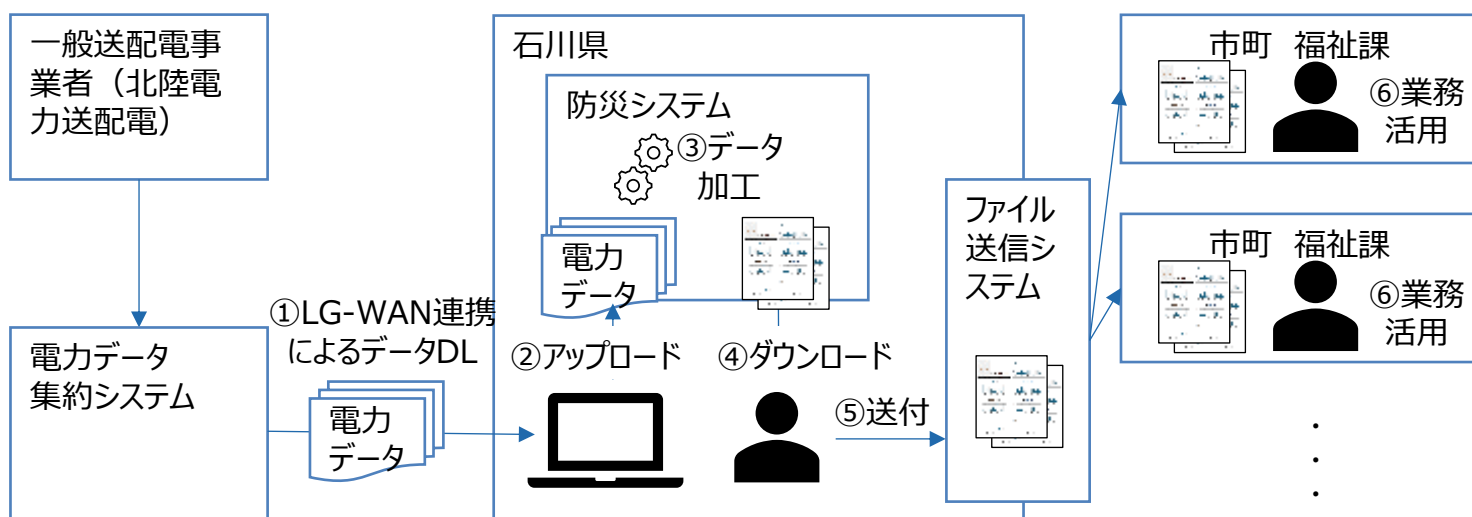
2. 運用の整理

- 石川県が運用整理及び電力データの取得・分析を取りまとめて実施し、各市町へ必要な情報を送付する。
- 膨大な電力データが連携されるため、石川県の防災情報システムを用いて分析を行う。
- ただし、電力データ集約システムと石川県の防災情報システムとのAPI連携にはおよそ1ヵ月程度のリードタイムが必要なため、まずは自治体担当者がLG-WAN経由で電力データを取得し、手動で防災情報システムにデータをアップロードする運用とする。

3. セキュリティ事項の整理

- 電力データを取扱ううえでのセキュリティ方針を策定・周知する。
 - 各市町の個人情報の取扱いに則してデータを取扱う
 - 業務に必要な項目のみを提供する
 - 分析結果の印刷及び持ち出しの禁止
 - 利用者及び利用端末を限定する
 - 分析結果はセキュアなファイル送信システムを通じて送付する

■LG-WAN経由による電力データ連携イメージ：



UC⑦：被災者見守り業務への活用

2. API連携による電力データ連携（検討の詳細内容）

1. 電力データを活用する災害対応業務の整理

- ・ 活用業務について変更なし。

2. 運用の整理

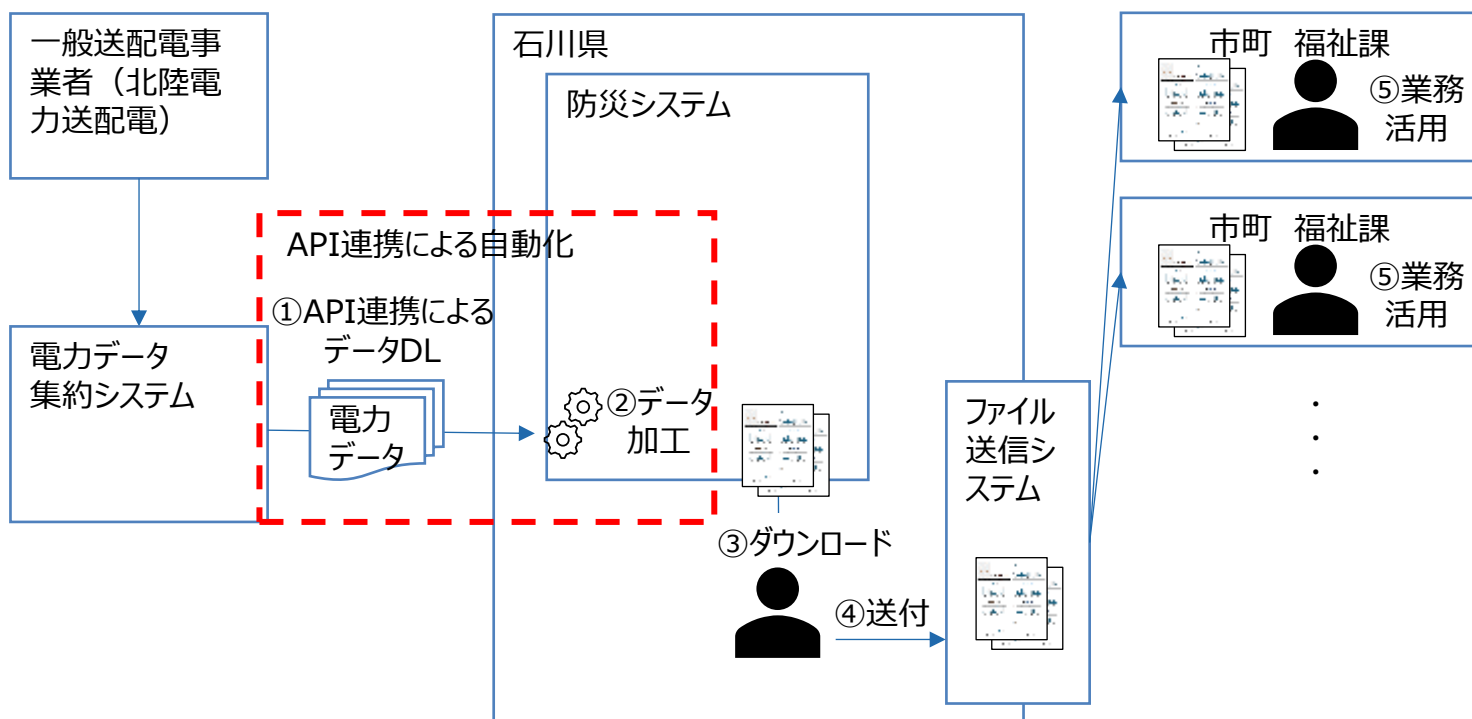
- ・ 石川県が運用整理及び電力データの取得・分析を取りまとめて実施し、各市町へ送付する。（継続）
- ・ 電力データ集約システムと石川県の防災情報システムをAPI連携し、データの取得～加工までを自動化する。

※連携やデータ取得～加工のために必要な防災情報システムの改修は自治体の負担となる。

3. セキュリティ事項の整理

- ・ セキュリティ方針について変更なし。

■ API連携による電力データ連携イメージ：



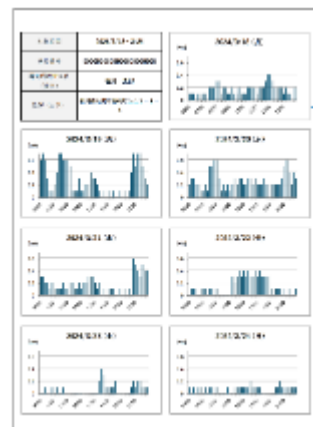
UC⑦：被災者見守り業務への活用の検討結果及び実施結果

■電力データを活用する災害対応業務の検討結果：

- 市町の福祉課が、被災者見守り業務を実施しているが、担当者が住居を訪問しても住民が不在のため接触できないケースが多々ある。
訪問計画を策定する際の情報として過去の在宅傾向を推定し事前に確認することで、不在が想定される場合には別日程に組み替える等、訪問員の業務効率化につながる想定。
1週間ごとの在・不在推定情報と電力使用量のグラフ（30分値）を作成し、表計算ソフト等で確認する。

■アウトプット検討結果（イメージ）：

基本情報	一週間の在宅傾向	1週間（7日間）の電力使用量							1週間の電力使用量													
		日	月	火	水	木	金	土	日	2023/10/01	2023/10/02	2023/10/03	2023/10/04	2023/10/05	2023/10/06	2023/10/07	2023/10/08	2023/10/09	2023/10/10	2023/10/11	2023/10/12	2023/10/13
住所：石川県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
性別：男性	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
年齢：20代	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
職業：会社員	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
家族構成	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



※本情報については、個人の電気の使用状況等が把握できる可能性があることから情報の取扱いには注意が必要です。
個人情報保護法／各自治体の個人情報の取扱い規則を遵守の上での活用が求められます。

■実施結果：

- 当日の訪問計画時に、見守り対象者の電力使用量から過去の在宅傾向を推定し、不在が想定される場合には訪問日時を変更して計画を立てることで、担当者が訪問しても見守り対象者が不在で接触できなかったという事態を抑えることができ、業務全体の効率化につながった。

UC⑤：被災状況の可視化～UC⑨：地域の復旧状況・復興状況確認

3. ユースケース検証（検討の詳細内容）

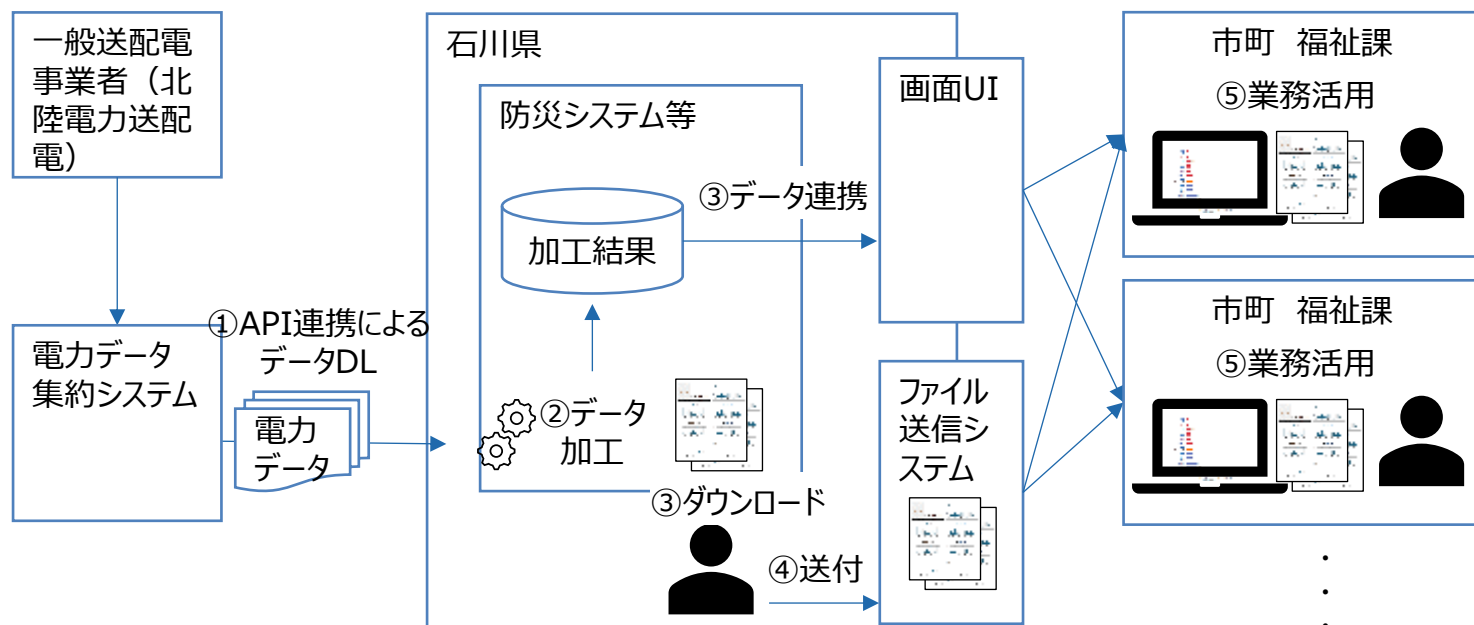
1. 電力データを活用する災害対応業務の整理

- UC⑤：被災状況の可視化
 - 発災直後に各地域からの被災情報が得られる前に、災害対策本部が通電情報から被災状況を推定するための情報として電力データを活用できるかを検証する。
 - UC⑥：搜索活動への活用
 - 被災地域のローラー搜索を行う際に、発災当時の通電情報から在・不在を推定し、重点的に搜索する場所を選別するための情報として電力データを活用できるかを検証する。
 - UC⑧：罹災証明書発行業務への活用
 - 市町の福祉課で罹災証明書を発行する際に、十分な証憑を用意できなかった場合に電力使用量の状況から発災前の居住実態を確認するための情報として電力データを活用できるかを検証する。取得、分析する電力データはUC⑦の活用と同様。
 - UC⑨：地域の復旧状況・復興状況確認
 - 県が復旧状況・復興状況をモニタリングする際により詳細な空間粒度（公民館単位等）で観測するための情報として、電力データ（メッシュ単位の統計データ）を分析・活用できるかを検証する。
- 石川県の防災情報システム等を通じて画面UIを各自治体に提供する。
その他運用は「2. API連携による電力データ連携」から変更なし。
- セキュリティ方針について変更なし。

2. 運用の整理

3. セキュリティ事項の整理

■ ユースケース検証検討結果イメージ：



UC⑤：被災状況の可視化の検討結果及び実施結果

■電力データを活用する災害対応業務の検討結果：

- 災害対策本部の情報収集班等が、発災後、広域の状況を把握して支援が必要な孤立集落の早期発見や停電被害が大きいと推定されるエリアの把握等に活用する。
電力データが取得できなかったスマートメーターの割合等を分析し、割合に応じて色を変えて地図上に表示することで、俯瞰的に被災状況を確認する。

■アウトプット検討結果（イメージ）：



■実施結果：

- 電力データの取得状況を表示する地図を作成し、時間経過と共に、電力データ取得状況が変化していくことが確認できた。また、実際に復旧に時間のかかったエリアについても、電力データからその箇所の復旧状況を把握することができ、災害発生時にも、特定の地区の状況確認に活用できる可能性があることが確認された。

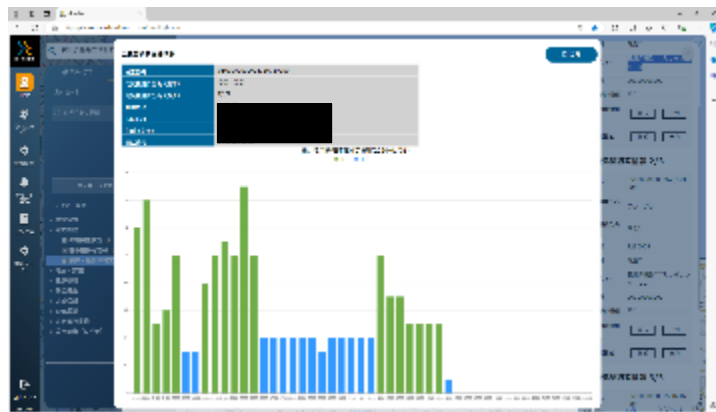
※石川県の活用事例における本ユースケースは、後日、発災時点（2024年9月）の電力データを用いて、担当者にヒアリングを実施した。

UC⑥： 搜索活動への活用の検討結果及び実施結果

■ 電力データを活用する災害対応業務の検討結果：

- ・ 発災時点における各家屋の在宅状況を電力データから推測し、警察・消防等の救助機関が発災直後の救助活動を行う際に、在宅の可能性が高い家屋を優先的に搜索する等、人的リソースを最適化するための情報として活用する。
タブレット端末等をととして、発災時点の在・不在推定情報や電力使用量グラフ（30分値）を地図上に可視化する。

■ アウトプット検討結果（イメージ）：



■ 実施結果：

- ・ 発災直後の救助活動では市民等からの通報対応が最優先であるため、それらの対応が完了するまでは利用するタイミングは少ないと想定される。
- ・ 通報対応が落ち着いた後、被災地域のローラー搜索を行う際に、発災当時の在・不在推定情報を参考にして、例えば在宅と判断された家屋に優先的に人員を派遣する、等の意思決定への活用の可能性があると考えられる。
- ・ また、市街地から離れた孤立集落の状況を把握できる可能性もあることが示唆された。

※石川県の活用事例における本ユースケースは、後日、発災時点（2024年1月）の電力データを用いて、担当者にヒアリングを実施した。

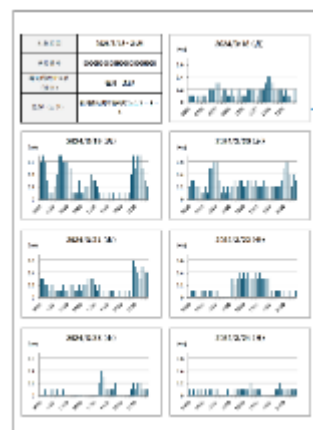
UC⑧：罹災証明書発行業務への活用の検討結果及び実施結果

■電力データを活用する災害対応業務の検討結果：

- 住民が罹災証明の発行を自治体に申請する際、自治体が申請者の住民登録を確認できない場合には、居住実態を確認するために、各自治体の判断で、公的機関の領収証や地区区長による居住証明証の追加提出を依頼し、後日再訪していただくケースがある。住居の過去2ヵ月程度の電力使用量や在・不在推定情報から居住実態を確認することで、公的機関の領収証等による確認が不要となり、住民や窓口業務の負担が軽減できる想定。過去2ヵ月程度の在・不在推定情報と電力使用量のグラフ（30分値）を作成し、表計算ソフトや画面UIをととして申請者の電力使用状況を確認する。

■アウトプット検討結果（イメージ）：

基本情報	月次 在不在 推定		週次 在不在推定								日時 在不在推定											
	4月	5月	4月 1W	4月 2W	4月 3W	4月 4W	5月 1W (発災)	5月 2W	5月 3W	...	5/1	5/2	5/3 (発災)	5/4	5/5	5/6	5/7	5/8	5/9	...		
電気利用者氏名 (漢字)																						
山田 A太郎	×	○	×	×	×	×	×	○	○		×	×	×	×	×	×	×	×	×	○		
鈴木 B太郎	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
佐藤 C子	×	○	×	×	×	×	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
高橋 D太郎	○	○	○	○	○	○	○	○	○		×	×	×	○	○	○	○	○	○	○		
渡辺 E子	○	○	×	○	○	×	×	×	○		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		



※本情報については、個人の電気の使用状況等が把握できる可能性があることから情報の取扱いには注意が必要です。個人情報保護法／各自治体の個人情報の取扱規則を遵守の上での活用が求められます。

■実施結果：

- 電力データを用いて居住実態が確認できると、その場で罹災証明の発行可否が判断できる場合があるため、住民登録が確認できない住民に公的機関の領収書や自治体の長による居住証明書の発行を依頼して、後日再訪していただく必要がなくなり、住民と窓口業務担当者の負担を軽減できる可能性がある。

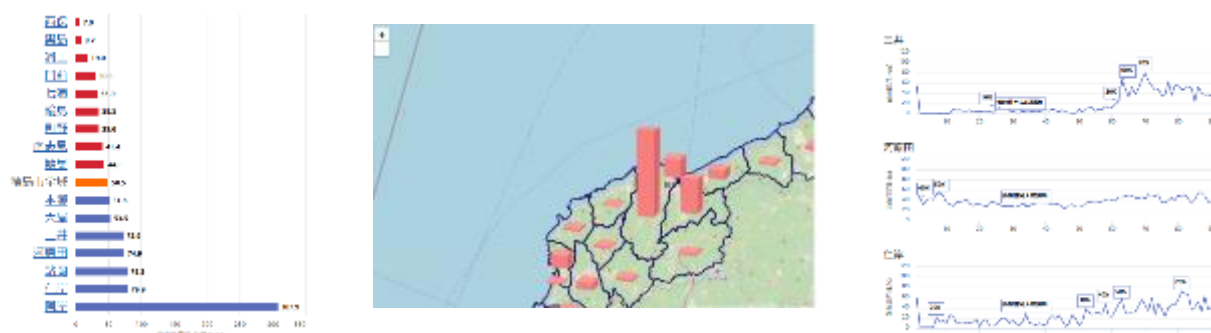
※石川県の活用事例における本ユースケースは、後日、発災時点（2024年9月）の電力データを用いて、担当者にヒアリングを実施した。

UC⑨：地域の復旧状況・復興状況確認の検討結果及び実施結果

■電力データを活用する災害対応業務の検討結果：

- 電力使用量の統計データを定量的かつ継続的な復興指標として活用し、地区ごとの復旧状況及び復興状況をモニタリングし、復興計画の進捗状況確認や見直しに活用する。
俯瞰的に全体の状況を把握することで、よりきめ細やかな政策判断のインプット情報として活用できると想定。
前年同月の電力使用量を地図上で可視化し、地区ごとの電力使用量のグラフを発災直後から時系列に並べて表示することで、地区ごとの復興状況が確認でき、定量的に復興状況を把握できるようにする。

■アウトプット検討結果（イメージ）：



■実施結果：

- 市町、地区ごとの電力使用量を復興指標に用いることで、地域の復旧状況や復興状況を継続的かつ定量的な把握の一助となりうる。
- 市町よりも詳細な空間粒度（具体的には大字など自治体が管理する地区の単位）で状況を確認すると同じ市町内においても復興の進捗状況に差があることが判明した。
- 定期的に復興状況を確認する必要があるため、発災直後だけではなく、復興期間の間は継続的に電力データを取得して、状況を確認する情報のひとつとなりうる。

5.その他

5.1 各種お問い合わせ

5.2 Appendix

各種お問い合わせ

問合せ先

【電力データ提供の要請に関するお問い合わせ】

- ・電力データ集約システムの利用申請
- ・「包括要請」文書の提出
- ・電力データ利用終了後の廃棄報告

一般送配電事業者	所属	(参考) URL
北海道電力ネットワーク株式会社	流通総務部総務グループ	https://www.hepco.co.jp/network/corporate/company/branch/index.html ※本店の連絡先
東北電力ネットワーク株式会社	支社・事業所（総務）	https://nw.tohoku-epco.co.jp/company/office/
東京電力パワーグリッド株式会社	本社 業務統括室 総務グループ	https://www.tepco.co.jp/pg/company/summary/area-office/tokyo.html ※本社の連絡先
中部電力パワーグリッド株式会社	各支社・営業所	https://powergrid.chuden.co.jp/corporate/company/officelist/eigyosho/
北陸電力送配電株式会社	本社 総務・コンプライアンス推進部	https://www.rikuden.co.jp/nw_toiawase/index.html
関西電力送配電株式会社	各本部	関西電力送配電株式会社の各本部における自治体窓口にお問い合わせください。
中国電力ネットワーク株式会社	本社 ネットワークサービス部 サービス総括グループ	https://www.energia.co.jp/nw/contact/
四国電力送配電株式会社	本社 総務部総務グループ	https://www.yonden.co.jp/nw/corporate/summary/index.html ※本社の連絡先
九州電力送配電株式会社	支社・配電事業所	https://www.kyuden.co.jp/td_company_branch-office.html
沖縄電力株式会社	本店 送配電事業部 ネットワーク企画グループ	https://www.okiden.co.jp/company/guide/office/list/index.html

【電力データ集約システムに関するお問い合わせ】

- ・電力データ集約システムとの連携手続きの詳細

会社	所属	(参考) URL
送配電システムズ合同会社	電力データ集約グループ	https://souhai-sys.co.jp/contact/

【その他のお問い合わせ】

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 政策課 電力産業・市場室
 メール：bzl-electric_power_data@meti.go.jp 電話番号：03-3501-1748

システム利用申請のメール本文例

◇件名：

[〇〇市]電力データ集約システム システム利用申請

◇本文：

〇〇株式会社 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。

電力データ集約システムを利用したいため以下のとおり申請させていただきます。ご対応お願いいたします。

■自治体情報：

- ・ 自治体名 : 〇〇市
- ・ 申請窓口 : 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

■申請する電力データ取得方法：

- ・ LG-WAN／API連携／両方（LG-WANとAPI連携）

以上

電力データ破棄報告のメール本文例

◇**件名：**

[〇〇市]要請で取得した電力データ破棄報告

◇**本文：**

〇〇株式会社 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。

申請した電力データ活用の利用目的が終了したため、電力データを破棄しました。

■申請した要請：

包括要請 / 個別要請

■申請日：

令和〇〇年〇〇月〇〇日

■申請した電力データ利用期間：

令和〇〇年〇〇月〇〇日 ～ 令和〇〇年〇〇月〇〇日

■申請した電力データ（『通電情報』のみ報告）：

- ・電力データ
- ・マスタデータ
- ・通電情報

■上記電力データを削除した日：

令和〇〇年〇〇月〇〇日

以上

ユースケースごとのデータ提供条件登録例

■ UC①③④⑤⑥⑦⑧「通電情報」を使用する場合のデータ提供条件登録例

※詳細は電力データ集約システムの操作マニュアルを参照。

登録項目	UC① (LG-WAN/API共通)	UC③⑤⑥⑦⑧	UC④
利用データ	個人データ		
自治体	所属する自治体（固定値）		
提供方法	随時		
データ種類	通電情報	電力データ／マスタ情報	
データ種類詳細	・低圧／供給、高圧・特高／供給 ・マスタ情報（必要な項目を選択）		
提供単位	-	日次	
提供方式	標準API （UC①'：LG-WANの場合はLG-WANを選択）		
起点日時／ 電力データ抽出期間	取得したい電力データの日付（通電情報の場合は日時）		
提供フォーマット	CSV／JSON（自治体の防災情報システム等が対応可能なフォーマットを選択）		
特定契約者フラグ	ON	OFF	ON

ユースケースごとのデータ提供条件登録例

■ UC②⑨統計加工されたデータを使用する場合のデータ提供条件登録例

※詳細は電力データ集約システムの操作マニュアル（第3章 自治体担当者向け操作マニュアル）を参照。

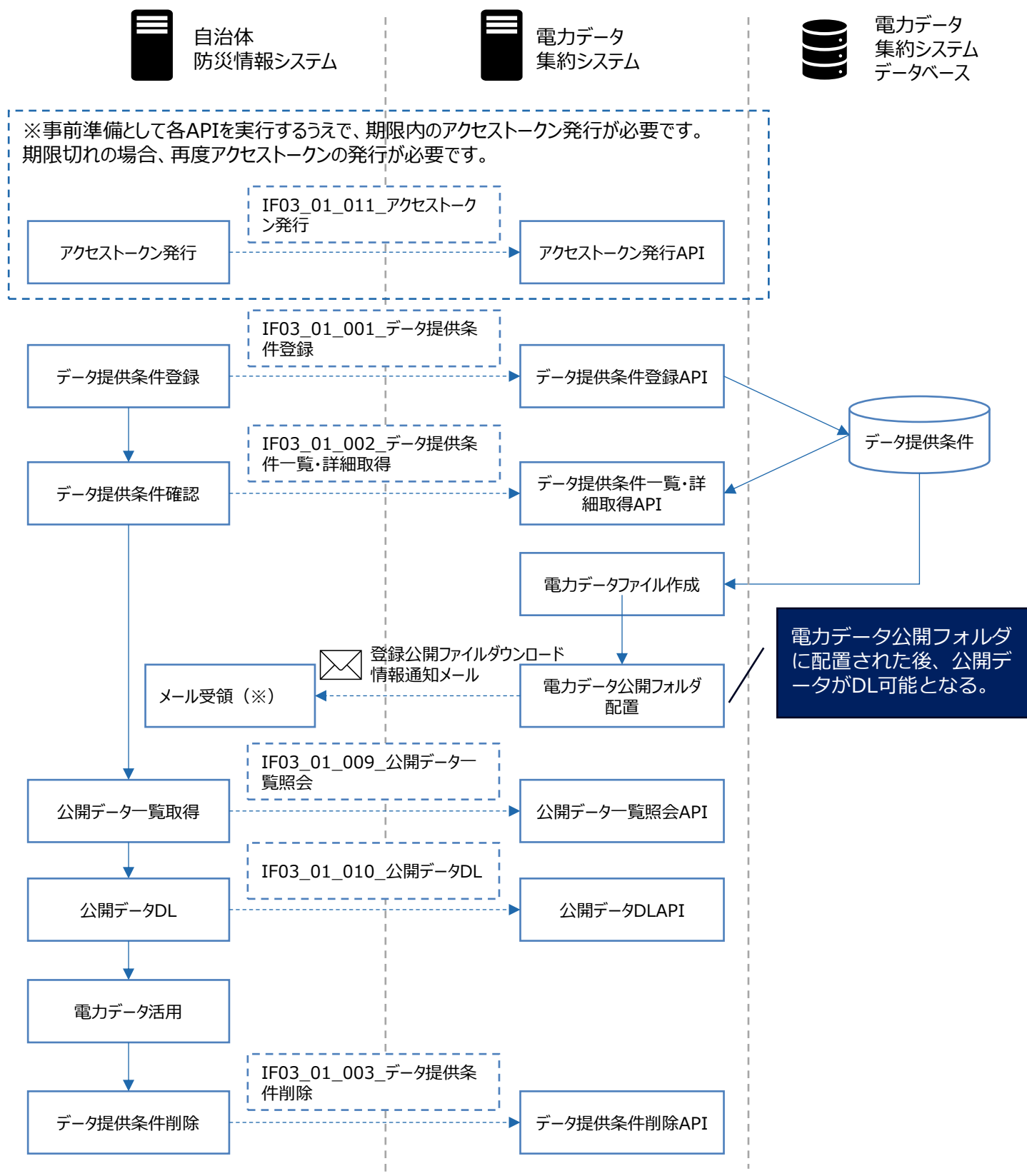
登録項目	UC② (API)	UC②' (LG-WAN)	UC⑨ (API/LG-WAN)
利用データ	統計データ		
自治体	所属する自治体（固定値）		
提供方法	随時		定期
集計表	通電情報		順調流電力量 逆潮流電力量
電圧分類	低圧、高圧、特高（それぞれ別のデータ提供条件登録が必要）		
集計単位	日単位		日単位／月単位
エリア指定	メッシュ	住所	メッシュ
エリア詳細	取得したいエリアの二次メッシュコード （※国土地理院等を参考）	所属する自治体	取得したいエリアの二次メッシュコード （※国土地理院等を参考）
統計データ抽出期間（提供期間）	取得したい電力データの日付を指定		電力データを定期的を取得する日付を指定 （最大5年）
提供方式	API連携	LG-WAN	API連携／LG-WAN
提供フォーマット	CSV （自治体担当者が各自の端末の表計算ソフトを使用することを想定）		CSV／JSON （自治体の防災情報システム等が対応可能なフォーマットを選択）

APIを活用した電力データ取得業務フロー例

詳細についてはシステム利用申請後に共有される各種設計資料を参照。

凡例：

- ・システム内連携： 
- ・システム間連携： 
- ・システム処理：  処理名
- ・インターフェース：  IF名



※システム利用申請時に登録したメールアドレスに送付されます。
 ※登録したデータ提供条件ごとにメールが受領します。

用語集（1／3）

電力データ集約システムから取得できる電力データを理解するための参考情報として各種用語を下記で説明します。電力データを取得する際に利用するデータ提供条件登録画面の用語を中心に記載しています。

（※カテゴリはデータ提供条件登録画面のラベルを参考に分類しています）

項番	カテゴリ	用語	説明
1	利用データ	個人データ	個人情報を含む電力データ。30分ごとの電力使用量を記録した“電力データ”、電気契約者等の属性情報やスマートメーターの設備情報を含む“マスタ情報”、停電等で通電していないスマートメーターを抽出する“通電情報”などが含まれる。
2	利用データ	統計データ	あるエリアのスマートメーターの情報を集計し、個人が特定できないように統計加工したデータ。 未計器（街路灯や信号等）に分類される電力データは集計の対象外。
3	データ種類	電力データ	各スマートメーターの30分ごとの電力使用量。（受電電力量）
4	データ種類	マスタ情報	各スマートメーターに紐づく、電気契約者等の属性情報や設備情報等。
5	データ種類	通電情報	過去12時間遠隔での情報取得ができなかったスマートメーターに紐づく、電気契約者の氏名・住所等。
6	提供単位	日次	ある1日の電力データ。日次の場合は、通信に失敗したスマートメーターや通信機能を持たないメーターの電力データは含まれない。
7	提供単位	月次	ある月の月初～月末の電力データ。個人データの場合は対象者検針日以降、統計データの場合はn+2ヶ月後の15日頃に取得可能。（例：1月の月次の統計データを取得したい場合は、3月15日頃に取得可能）
8	集計表分類	順潮流／逆潮流	設定された条件をもとにエリア単位で順潮流／逆潮流の電力量を集計した統計データ。 ※エリア内に十分な数のスマートメーターが存在しない等、個人が特定される可能性がある場合は数値が秘匿化（実際の数値の代わりにN/Aと表記される）される可能性があります。
10	集計表分類	計器数分析（順潮流）／（逆潮流）	設定された条件をもとにエリア単位で順潮流／逆潮流の計器数を集計した統計データ。
12	集計表分類	通電計器数	設定された条件をもとにエリア単位で通電している計器数を集計した統計データ。 通電計器数は、スマートメータ情報をもとに通電状態の計器数を算出した情報であり、例えば、一時的な通信不良や、設備故障などによって、スマメ情報の収集（通信）に失敗したスマートメータの数も含まれます。# 通信不良は設備故障は平時から一定数発生します。そのため、通電計器数は対象地域の「停電世帯数」を意味する情報ではなく、自治体側で「停電世帯数」を推定する際の参考情報であることに留意が必要です。（災害時と平時を比較したり、その他情報と合わせて確認することで、停電状態を推察するために非常に有用な情報であることには変わりありませんが、停電状態は自治体側の活用ユースケースの中で判断が必要です。）
13	データ種別	供給	電力系統側より需要家へ向かう電気の流れ（契約）。（需要家とは電力を消費している契約者） ※同義語：順潮流
14	データ種別	受電	太陽光発電等の発電設備より、電力系統側へ向かう電気の流れ（契約）。 ※同義語：逆潮流

用語集（2／3）

項番	カテゴリ	用語	説明
15	属性項目	供給/受電地点特定番号	電気の供給／受電している地点を一意に特定するための番号。
16	属性項目	契約電力	需要家が使用できる電力の上限。 一般的に契約電力が大きいほど、電力消費量が大きい。
17	属性項目	契約受電電力	電力系統側が受電できる電力の上限。 一般的に契約受電電力が大きいほど、受電電力が大きい。
18	属性項目	引込位置情報 （世界測地系：緯度・経度）	スマートメーターへ引込をしている電柱の座標位置。 ※スマートメーターそのものの座標位置ではない点に留意が必要。
19	属性項目	計器ID	スマートメーターを一値に特定するための番号。
20	属性項目	30分値収集可否・自動検針可否	メーターの種類。 ・30分値収取不可： 30分値が取得できないメーター。日次の電力データには含まれない ・30分値収集可 自動検針可： 一般的なスマートメーター。日次の電力データに含まれるが、通信が失敗した場合は含まれない可能性がある ・30分値収集可 自動検針不可： なにかしらの理由で日次の電力データを送信できないメーター。日次の電力データには含まれない可能性がある ・未計器： 街路灯や信号等、メーターがついていない対象。日次の電力データ、統計データには含まれない
21	属性項目	電圧分類	・低圧：一般家庭や商店など契約電力が50kW未満の契約 ・高圧：オフィスや中小規模の工場など契約電力が50kW以上2,000kW未満の契約 ・特別高圧：大規模な工場や大規模な商業施設など契約電力が2,000kW以上の契約
22	属性項目	電気方式	電気を引込む方式 ・単相2線：主に小規模住宅・街路灯他 ・単相3線：主に住宅・店舗・ビル ・三相3線：主に店舗・ビル・工場 ・三相4線：主に大型ビル・工場 ・その他：上以外の対象
23	属性項目	業務用／産業用	高圧・特別高圧の電圧分類における契約種別 ・業務用：ビルや商業施設等 ・産業用：工場等
24	属性項目	託送契約有無／受給契約有無	・託送契約有無：一般送配電事業者と小売電気事業者との契約有無 ・受給契約有無：一般送配電事業者と発電事業者との契約有無

用語集（3／3）

項番	カテゴリ	用語	説明
25	属性項目	発電設備種別	発電設備の種類： 太陽光・風力・バイオマス・水力をコードで示す。
26	属性項目	新設日	供給設備及び受電設備が新たに設置された日付 （新規に建物が建築された 等）
27	属性項目	廃止日	託送契約及び受給契約が終了した日付 （引越しによりマンションを退去した 等）
28	属性項目	再新日	託送契約及び受給契約が開始された日付 （マンションの空き室に新規入居者が入居した 等）
29	属性項目	全撤日	供給設備及び受電設備が撤去された日付 （建物の取り壊しによる設備の撤去 等）