

電力データ活用の在り方勉強会

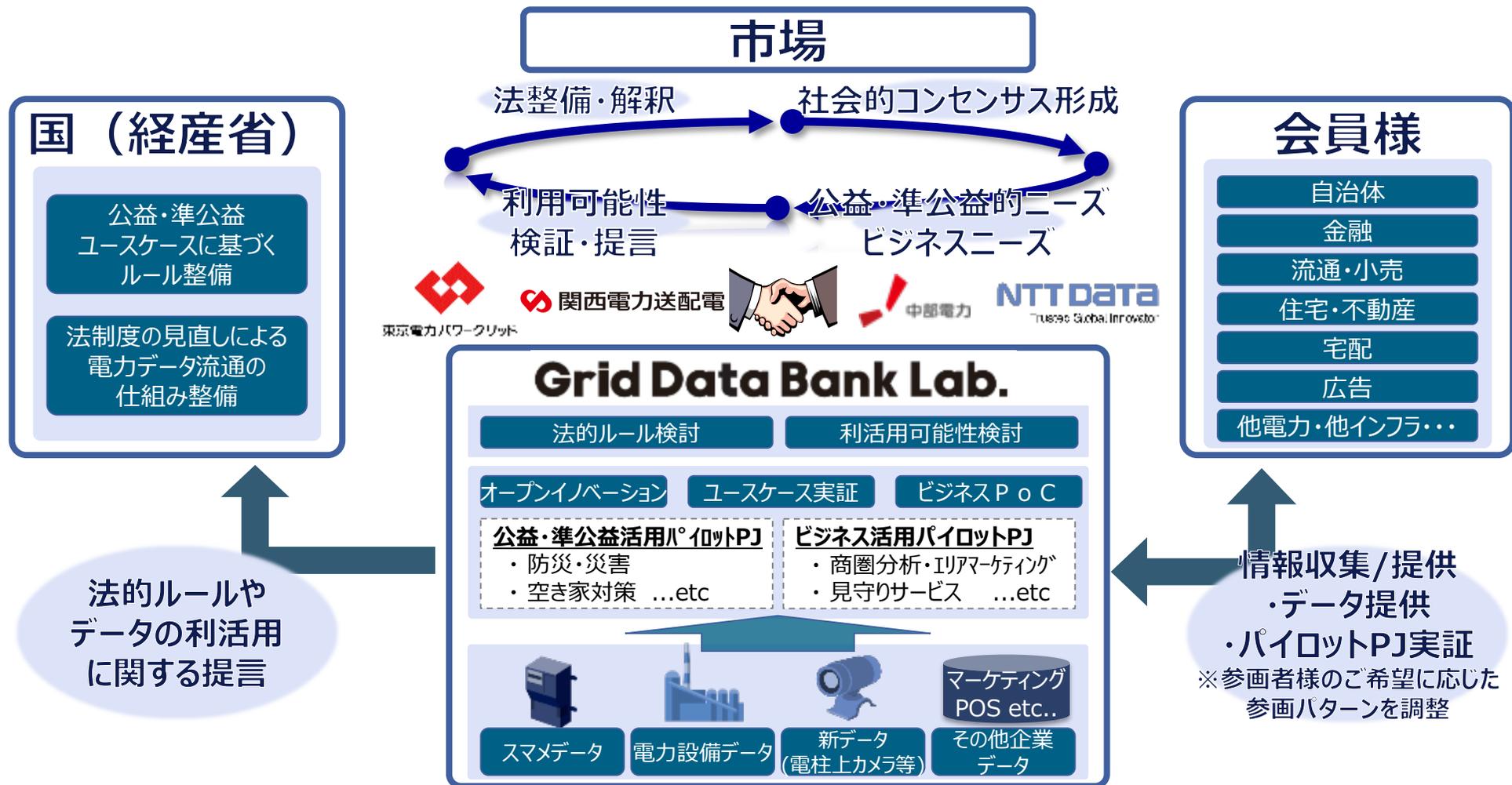
電力データ活用検討委員会での 検討状況の報告

2021年5月28日、6月3日

グリッドデータバンク・ラボ有限責任事業組合



社会課題の解決や新たな価値の創造に向け、スマートメーターをはじめとする電力データ活用を推進する「グリッドデータバンク・ラボ有限責任事業組合」は、東京電力パワーグリッド、関西電力送配電、中部電力、NTTデータの4社が運営。会員数は現在約150団体、会費無料（守秘義務あり）。





第19回電力・ガス基本政策小委員会（2019年6月26日）において、データの利用者と提供者でデータ提供方法の具体化について議論を深めるよう整理されたことを踏まえ、GDBLが事務局となり、本検討委員会は発足した。

第19回電力・ガス基本政策小委員会資料より抜粋

論点 1. データ提供方法の具体化の今後の進め方について

- 統計情報の取扱いにあっても、PF研究会でも議論されているように、金融等の他分野や海外の例を踏まえると、ユーザビリティを高めるため、一般送配電事業者がデータを提供する場合、**その方法（①提供する統計データの粒度（メッシュの刻み、粒度）、②API連携、③データ提供フォーマット、④提供窓口等）を統一化することが重要。**
- 昨年11月に創設されたグリッドデータバンク・ラボ有限責任事業組合は、電力9社とデータの利用を希望する約40社が参画しており、データ活用について検討されているところ。
- ニーズやユースケースに関する知見や提供側の負担等の実務面への理解の観点から、例えば、データの利用者と提供者でデータ提供方法の具体化について議論を深めていくこととしてはどうか※1。その上で、本委員会でも進捗をしっかりと確認していくこととしてはどうか。

※1.例えば金融分野においては、全国銀行協会が標準API等の業界統一基準を検討・具体化している。

- こうした検討にあたっては、例えば下記のような点に留意するべきではないか。
 - 1.グリッドデータバンク・ラボでの取組を始め、ユーザーニーズやユースケースの具体化はこれからであるところ、**こうしたニーズやユースケースを踏まえ、具体化する必要があること。**とりわけ、発電・小売を始め、自治体、他産業など、多様な分野のニーズが想定されるところ、**幅広いニーズを検討において加味すること。**
 - 2.技術の進展や活用ニーズは日進月歩であり、ニーズや一般送配電事業者の事情に応じ、**できる限り柔軟に変更できるものとする**こと。
 - 3.提供においては、**地域性、収支面や技術面を考慮する必要があること**（ex.地域毎の活用ニーズの濃淡、15分値情報、リアルタイム情報の提供困難性）。

※ 五十音順、敬称略、○は委員長

(有識者委員)

板倉 陽一郎 ひかり総合法律事務所 パートナー 弁護士
島田 雄介 シティユーワ法律事務所 弁護士
清水 千弘 東京大学 空間情報科学研究センター 特任教授
○森川 博之 東京大学 大学院工学系研究科 教授

(事業者委員)

田村 豪一郎 電気事業連合会 送配電網協議会 電力データ活用推進協会設立準備室 室長
平井 崇夫 グリッドデータバンク・ラボ有限責任事業組合 チーフディレクター

(オブザーバー)

資源エネルギー庁 電力産業・市場室およびデータ利用者から適宜ご参加

電力データ活用に係る実務課題について、専門的な知見を有する有識者、データ提供者（一般送配電事業者）およびデータ利用者による検討・議論を継続的に実施（資料・議事概要はHPにて公開）。

第1回	2019.9.30	・統計データ活用に向けた論点整理
第2回	2019.12.3	・統計データ活用に係る利用者ニーズの確認、標準仕様ドラフト案の検討、論点整理
第3回	2020.2.12	<ul style="list-style-type: none"> ・統計データドラフト案の検討、論点整理 ・個データ活用にかかる法制化の検討状況を踏まえた提言 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 個データ活用も含め本検討委員会で検討する ✓ システム化・一元化の検討を継続 ✓ システム整備までの間の統計データ提供は個別協議
第4回	2020.7.29	<ul style="list-style-type: none"> ・資源エネルギー庁より、個データ活用に係る法改正の報告 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 認定協会 = 国の認定を受け、オプトイン管理等を行う一般社団法人 ・個データ活用に係る利用者ニーズの確認、標準仕様項目ドラフト案の検討、論点整理
第5回	2020.10.22	<ul style="list-style-type: none"> ・資源エネルギー庁より、認定協会の認定基準に関する検討案の説明 ・送配電事業者主体で認定協会を整備する案の検討、論点整理
第6回	2021.3.24	<ul style="list-style-type: none"> ・資源エネルギー庁より、国の審議会において、認定協会のコストはサービス提供事業者や利用者（受益者）が負担することを基本とし、今後、データ利用者主体での検討を進めることを説明



- 標準仕様項目（ドラフト案）で定める提供項目は、オプトイン許諾済みの個人（利用者）に紐づく「電力量」と「属性項目」とし、その内容は次のとおりとします。

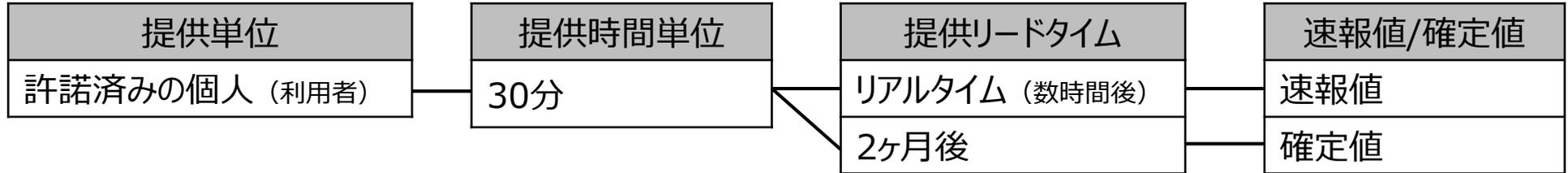
電力量	属性項目		属性項目（続き）	
使用電力量	契約情報 ※1	本人情報	その他情報	位置情報 ※2
受電電力量		所在地住所		通電分類
	建物情報 (種別/規模/ 用途)	電圧分類	異動日情報	供給側再新日
		用途（業務用/産業用）		供給側廃止日
		電気方式分類		供給側新設日
		託送契約有無		供給側全撤日
		契約電力		受電側開始日
		建物分類		受給側廃止日
	発電設備情報 (件数/規模)	受給契約有無		発電設備設置日
		発電設備有無		発電設備撤去日
		契約受電電力		
		発電設備容量		

※1：契約者と利用者が異なる場合の扱いについては要検討。

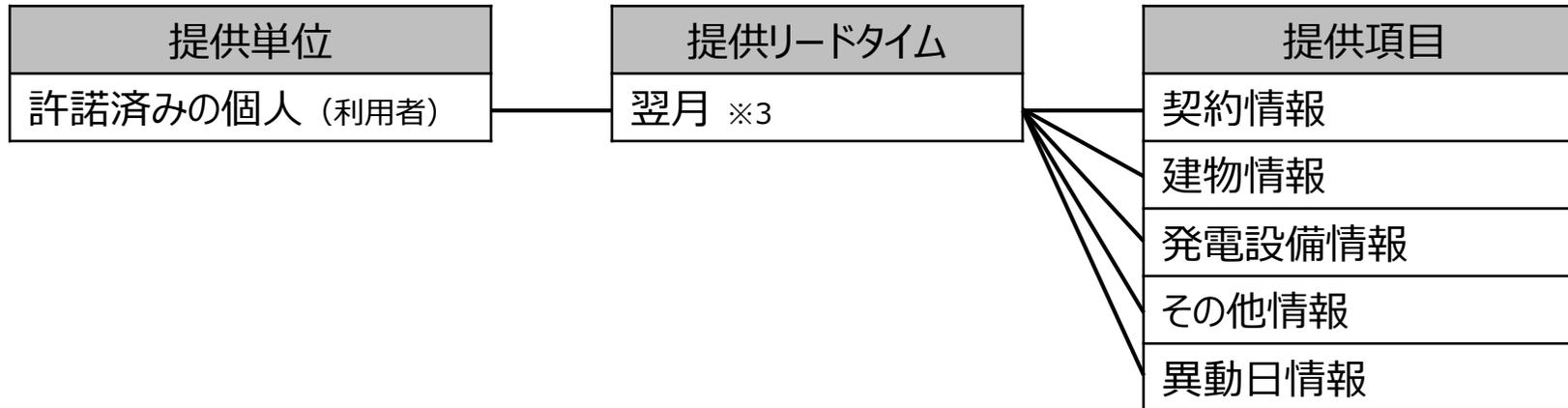
※2：スマートメータの位置情報が望ましい。代用として電柱位置情報を想定。



- 標準仕様項目（ドラフト案）で定める「電力量」の、提供単位、提供時間単位、提供リードタイムおよび提供値は次のとおりとします。



- 標準仕様項目（ドラフト案）で定める「属性項目」の提供単位、提供リードタイム、提供項目は次のとおりとします。
- なお、「電力量」と「属性項目」を合わせて提供するか、別で提供するかは、データ転送量やシステムコスト、ひいては利用料への影響も踏まえて検討する必要があると考えています。



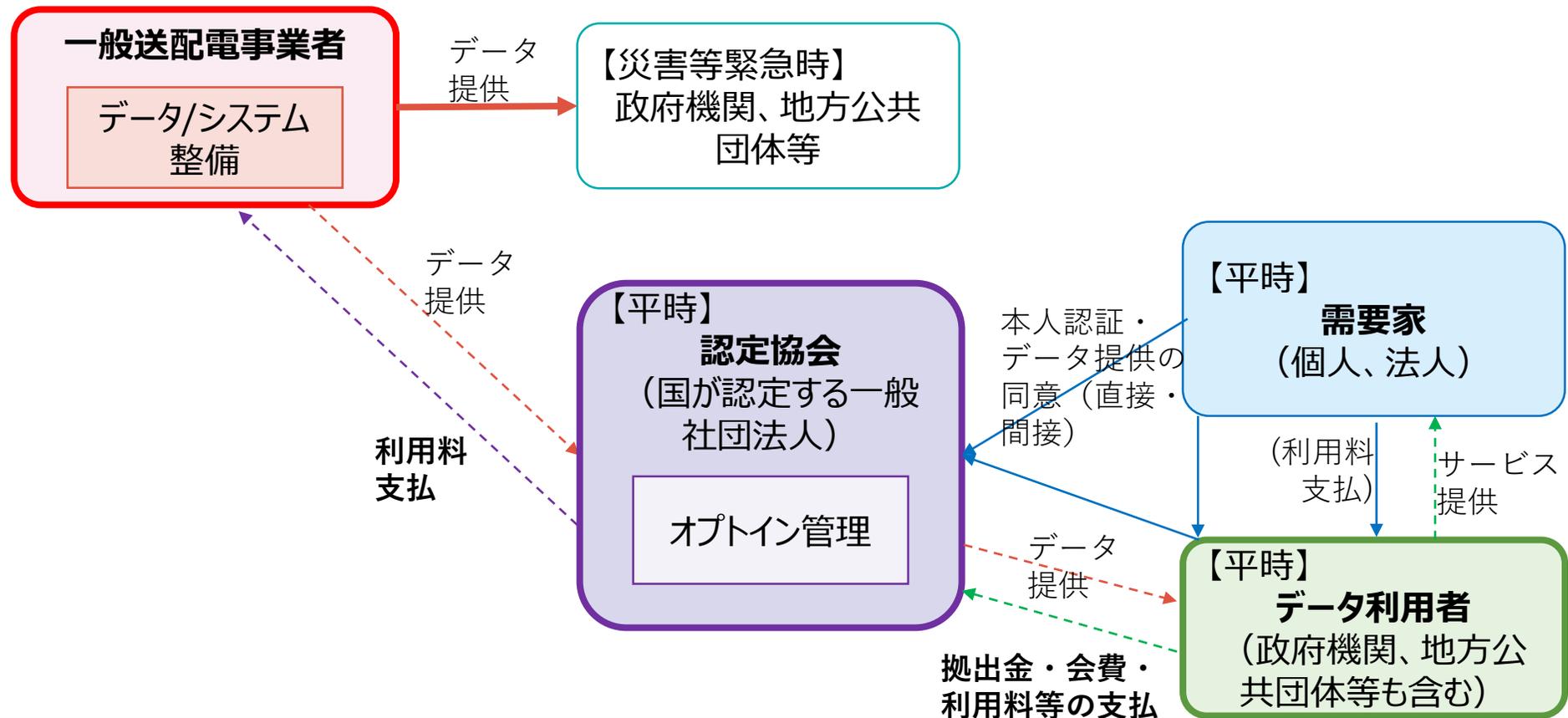
※3 契約廃止に伴い提供を停止する場合など、翌月を待たずに連携が必要となる可能性も想定される。



認定協会の位置づけと費用負担の構造

送配電事業者は託送業務として必要となるデータ/システムの整備を進めており、災害等緊急時にはこれらを活用（電事法34条）する。

当該のデータ・システムは、一定の利用料支払がなされることを前提に、認定協会（電事法37条）へのデータ提供にも利用可能。認定協会が一般送配電事業者を支払う利用料・認定協会のオプション管理システム等に係るコストは、データ利用者が負担する。



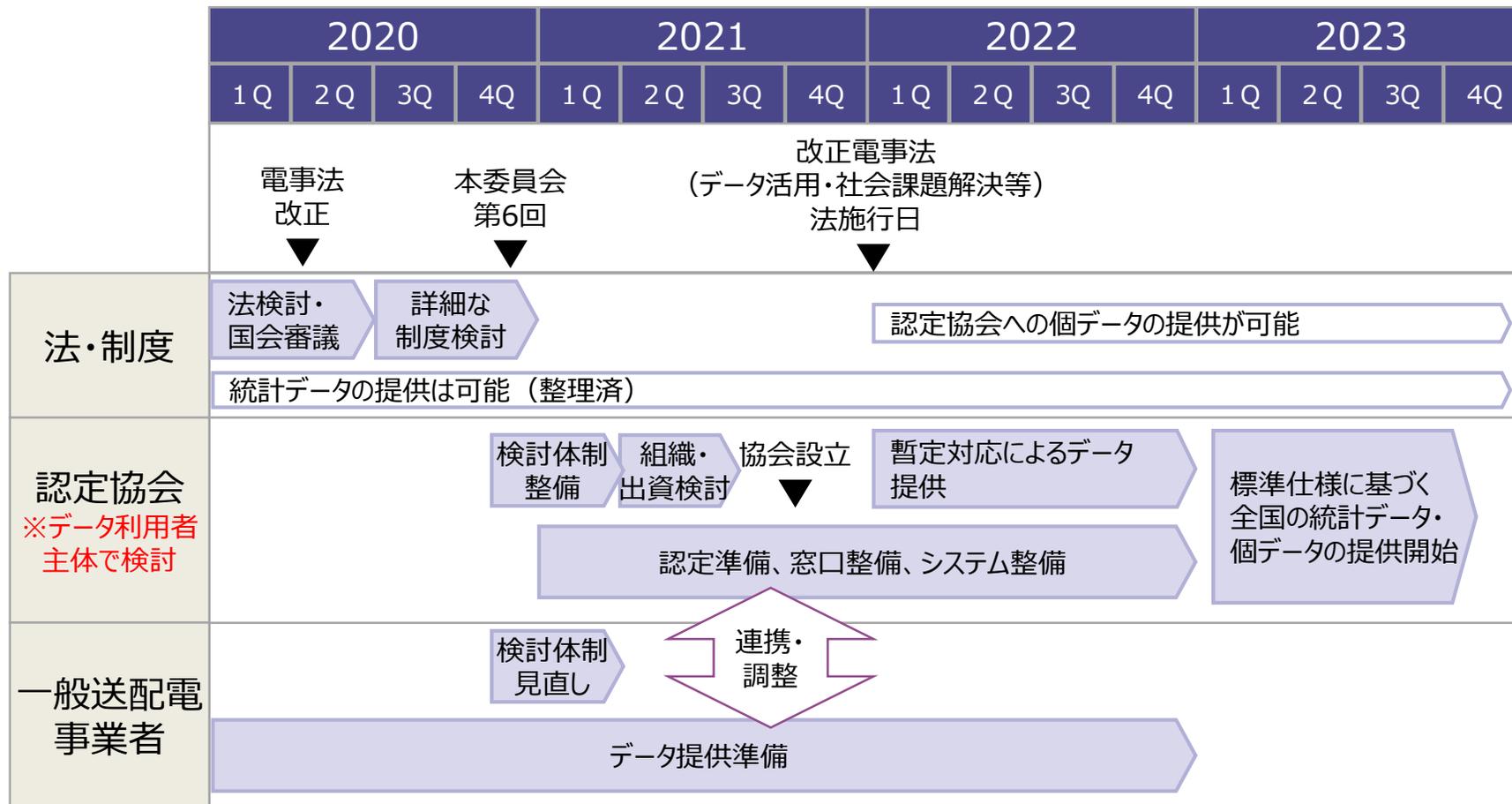


- 認定協会の設立の検討を進めるにあたり、データ利用者にとっては、次の点が重要な論点になると考えております。
 - ① 認定協会は、安全・安心なデータ利活用のための基盤となるため、個人情報への扱いやセキュリティの確保について、情報銀行と同等の機能を整備すること
 - ② 電気事業者ではないデータ利用者が電気事業法の規制を受けること（電事法および政省令で定める認定要件の充足など）
 - ③ 認定協会は非営利の一般社団法人であるため、出資者への利益配分ができないこと
 - ④ データオーナーである全国の一般送配電事業者が認定協会にデータ提供会員として参加いただけること、標準仕様に基づく全国の統計データ・個データを提供いただけること
- したがって、今後、データ利用者が主体となって認定協会の検討を進めるにあたっては、専門的な知見を有する有識者および監督官庁である資源エネルギー庁のご協力を仰ぎつつ、データ提供者と利用者で検討を進める、本委員会のようなスキームの継続が不可欠と考えております。
- 上記を前提に、グリッドデータバンク・ラボ有限責任事業組合としては、社会課題の解決や新たなビジネス価値の創出に取り組む企業・団体のみなさまと共に、認定協会の設立に向けた検討を進めてまいりたいと考えております。
- 引き続き皆さまのご支援をたまわりますよう、よろしくお願いいたします。

今後の想定スケジュール（案）



- 今後、関係者との調整が必要ですが、これまでの検討内容を踏まえると、システムベースでのデータ提供を開始できるまでには、検討体制の整備から1年半～2年程度の準備期間が必要と想定しています。



← 想定準備期間 1年半-2年程度 →



- 認定協会の組織は、次のような姿を念頭に検討を進めます。

一般社団法人 認定電気使用者情報利用者等協会（認定協会）

<基金拠出者>

社員

<社員から選出>

理事

事務局

データ提供会員

全国の一般送配電事業者

データ利用会員

データユーザー

第三者諮問機関（中立性の担保）

※契約や利用方法、情報提供先などについて適切性を審議し、必要な助言を行う外部委員
※個人情報保護法等に関する深い見識を有する法律実務者、消費者保護に関する有識者、データ解析等に関するエンジニア、セキュリティの専門家
(2020.10.16第7回構築小委資料より抜粋)



第6回電力データ活用検討委員会での有識者・会員意見

電力データ活用検討委員会およびその前後に実施した意見照会では、データ利用者主体で検討を進めることについて、様々な意見、懸念が示されており、これらの課題を整理しながら検討を進める必要があると想定。

● 有識者委員

- 認定協会を利用者が中心となって進めるとの考え方は理解できるが、**イニシャルコスト**をどう考えるか。NEDOの枠組み等を活用し実証実験等ができれば良い。**経済産業省からも補助等により支援**いただきたい。
- データ利用者が中心となることで、**TSOのモチベーション**が下がることを懸念。標準仕様はすべてのTSOで活用すべき。
- 損益分岐点がかかり先になると想定される。**市場が全くない分野において、すべて民間の力でというのは、かなりハードルが高い**。電力データの利活用に公益性が認められるならば、**初期のハードルを政策的に下げる**ことを考える必要。
- 利用者中心という説明があったが**T S O 10社からのデータ提供**なくしてはできない。国民全体の利益にも繋がる部分なので、積極的に協力をしていただきたい。

● 会員意見

- **価格、条件、時期**を暫定・本格運開それぞれについて提示してほしい。
- データ利用者が**負担すべきコスト**を明示してほしい。
- **出資する社員とそうでない利用者との違い**（≒出資者のインセンティブ）を明確化してほしい。
- 公益性の高い行政利用は優遇してほしい。（※構築小委で整理済）
- データ提供者と利用者の役割分担を明確化してほしい。電事連⇒ユーザーへ検討主体の変更影響が心配。必要なユーザーが集まらなかったら遅延or不成立となるのか。

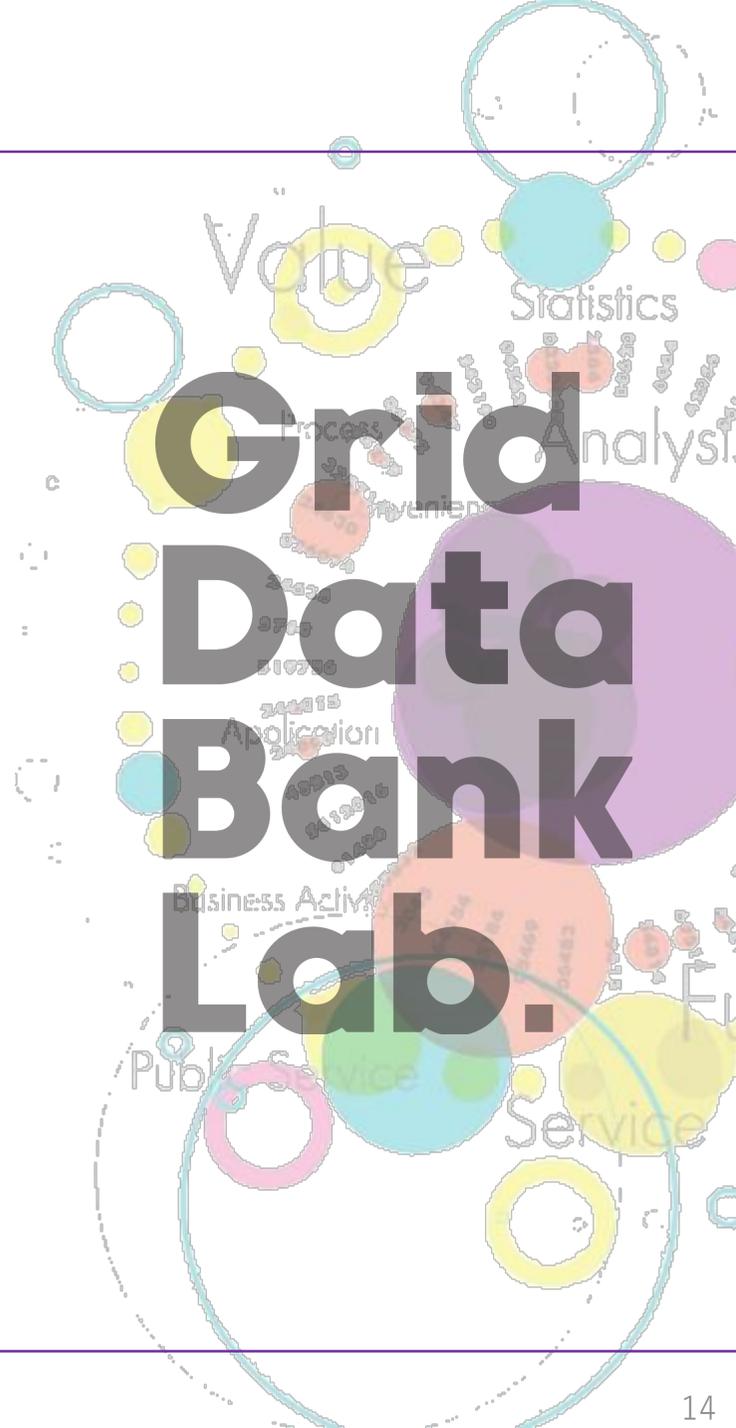


検討会への参加および今後の進め方について

GDBLは、本日、資源エネルギー庁にて提示される「検討会」への参加を予定している。

今般、データ利用者主体での検討会を実施するのであれば、その検討がある程度進んだところで、電力データ活用検討委員会で有識者も交え審議いただくこととしては如何か。

以下、ご参考



第4回 電力データ活用検討委員会

電力データ（個人データ）に係る 利用者ニーズの確認結果

2020年7月29日

グリッドデータバンク・ラボ有限責任事業組合



1. 電力データ（個人データ）に係る利用者ニーズ調査の概要
2. アンケートにおける調査項目の概要
3. 利用者ニーズ（サマリ）
4. 利用者ニーズ（詳細）

1. 電力データ（個人データ）に係る利用者ニーズ調査の概要

**Grid
Data
Bank
Lab.**



個人データに関する利用者ニーズ調査の概要

- 電力データ活用検討委員会では、統計データ活用の推進にあたり、利用者ニーズをしっかりと確認すべきとの議論を踏まえ、具体的な利用イメージに基づくニーズ調査を行い、統計データ項目の標準仕様を検討してきました。
- このたび、個人データについて、電気事業法改正により本人同意を前提に送配電事業者から第三者への提供が可能な制度が整備される見通しとなったことから、事務局で把握しているニーズやユースケースに基づき、利用者ニーズを調査することといたしました。

ニーズ調査アンケート





調査に協力いただいた会員の概要

- アンケート調査は、グリッドデータバンク・ラボの会員（一般送配電事業者の会員を除く102社）に協力を依頼し、多様な業種・業界から貴重なご意見を多数頂戴しました。
- アンケート調査 回答企業：84社
- アンケート調査に回答いただいた会員の代表的な業種（順不同）
 - ✓ 金融業・保険業
 - ✓ 卸売業・小売業
 - ✓ 大学・研究機関
 - ✓ 地方自治体
 - ✓ 建設業
 - ✓ 運輸業・郵便業
 - ✓ 情報通信業
 - ✓ 製造業
 - ✓ 電気・ガス・水道業
 - ✓ 不動産業
 - ✓ 医療・福祉機関
 - ✓ その他（ベンチャーなど）

※ 「グリッドデータバンク・ラボの会員であることの公表」と「ホームページへのロゴ掲載」に同意いただいている会員は、グリッドデータバンク・ラボのホームページをご覧ください。ご確認ください。

- アンケートは、事務局から提示した具体的なデータ項目案およびユースケース案に対して、項目ごと・ユースケースごとに、利用者の立場からみて有用かどうか・どのような利用用途があるか・どのような形式で提供してほしいか、といった選択式の回答をしていただきました。加えて、それぞれに自由記述欄を設けて要望事項や補足事項があれば記載いただくことといたしました。

大分類	設問内容	設問例
基本情報	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 企業名、部署名 ✓ 回答内容の取り扱いについて 	
データ項目	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 各データ項目に対するニーズについて 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 各データ項目を有用と考えるか、およびその理由 ✓ 有用と考える提供リードタイム ✓ 過去遡って必要と考えられるデータ提供期間 <p>※複数データ項目をまとめた「分類」単位で、アンケート調査を実施。</p>
活用用途	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 想定される活用用途の可能性について 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 各活用用途への興味関心 ✓ 対象エリアの想定 ✓ どのような提供形式が望ましいか ✓ 利用料に対するニーズ <p>など</p>
その他	<ul style="list-style-type: none"> ✓ その他要望 	

2. アンケートにおける調査項目の概要

**Grid
Data
Bank
Lab.**



データ項目 (1/3)

<電力量>

分類		データ項目	説明
電力量 (速報値)	順潮流 ※1	使用電力量 (30分単位)	速報値は計測時点でのデータ。停電・通信障害などにより取得不能だった計器のデータは含まれていない状態。数時間～日単位で更新される想定。 一定の期間に使用された電気の量。 近似的に、生活や企業の活動状況を表すと想定。
	逆潮流 ※1	受電電力量 (30分単位)	一定の期間に送配電事業者が受電した電気の量。 発電設備の売電量を表すと想定。
電力量 (確定値)	順潮流 ※1	使用電力量 (30分単位)	確定値は託送料金の算定諸元として使用されるデータ。速報時点で未取得できなかった情報が補完された状態。前月以前の実績が月毎に更新される想定。 一定の期間に使用された電気の量。 近似的に、生活や企業の活動状況を表すと想定。
	逆潮流 ※1	受電電力量 (30分単位)	一定の期間に送配電事業者が受電した電気の量。 発電設備の売電量を表すと想定。

<属性項目>

分類	データ項目	説明
契約情報	本人情報	電力会社との契約における契約者の名義情報。 具体的な情報として、郵便番号、住所、氏名を含む。 ※契約者と利用者が異なる場合の扱いについて要検討
	所在地住所	
利用者情報	本人情報	実際の電力の利用者の名義情報。 具体的な情報として、郵便番号、住所、氏名を含む。
	所在地住所	



<属性項目> ※続き

分類	データ項目	説明
建物情報 (種別/規模/用途)		以下項目によって、一般家庭なのか、ビル・工場なのか、大規模な商業施設・工場なのかといったことを推定でき、近似的に建物や設備の種別/規模/用途を表すと想定。
	電圧分類	供給電圧または受電電圧の分類。低圧、高圧、特別高圧。
	用途（業務用/産業用）	※用途分類は、高圧、特別高圧のみ
	電気方式分類	電圧や規模に応じた電気方式の分類。 単相2線、単相3線、三相3線。
	託送契約有無	電気を使用中であるかどうかの分類。託送契約あり、なし。
	契約電力	契約上同時に利用可能な電力の上限。
発電設備情報 (件数/規模)	建物分類	低圧について、同じ座標に多数の計器が設置されている建物を分類。 2以内を戸建、3以上を集合住宅と区分することを想定。
		以下項目によって、発電所の発電設備の能力/規模を表すと想定。
	受給契約有無	逆潮流ありを対象とする、受電実績の有無による分類。 受電あり、なし。
	発電設備有無	送配電事業者との間で逆潮流可能な発電設備を系統連系しているかどうかによる分類。逆潮流あり、なし。
	契約受電電力	契約上同時に逆潮流可能な電力の上限。
	発電設備容量	発電設備の発電能力。



<属性項目> ※続き

分類		データ項目	説明
その他情報		電柱位置情報	利用者の所在地住所近くの電柱位置情報。XY座標情報。
		通電分類	計量器の一次側（送配電事業者側）が通電しているかどうかを分類。「通電」でない場合は停電か通信障害等他の理由によるものかの判別はできない点に留意要。
異動日情報	順潮流 ※1	供給側再新日	順潮流については、スマートメータの設置期間に関する情報として「供給側新設日」「供給側全撤日」の情報を、契約期間に関する情報として「供給側再新日」「供給側廃止日」の情報を含む。ビルや家屋の建設・取り壊しの時期、契約者と利用者の引越時期（転入・転出）を推測できると想定。
		供給側廃止日	
		供給側新設日	
		供給側全撤日	
	逆潮流 ※1	受電側開始日	逆潮流については、発電設備の設置期間に関する情報として「発電設備設置日」「発電設備撤去日」の情報を、契約期間（売電期間）に関する情報として「受電側開始日」「受電側廃止日」の情報を含む。発電設備の設置・撤去の時期、発電開始・終了の時期を推測できると想定。
		受給側廃止日	
		発電設備設置日	
		発電設備撤去日	

(※1)送配電事業者のネットワークから電気の需要場所に向かって流れる電力を「順潮流」、発電設備から送配電事業者のネットワークに向かって流れる電力を「逆潮流」と定義しています。

家庭のデータ（低圧）と企業のデータ（高圧・特別高圧）



- 電力データ（個人データ）の活用用途に関するアンケートでは、「家庭のデータ」と「企業のデータ」を次のとおり定義しています。正確には、低圧＝家庭用ではありませんが、ユーザーニーズの確認にあたり、主たる用途に絞って調査を行ったものです。

区 分	説 明
家庭のデータ	住宅で使用される、主に低圧の電力データ。 ※公衆街路灯など電力量計を設置しない契約を除きます。
企業のデータ	ビル・工場で使用される、主に高圧・特別高圧の電力データ。



活用用途（1/3） 家庭のデータ

- 活用用途に関するニーズ調査を行った個人データの活用用途（想定）です。いずれのユースケースにおいても、本人同意に基づき、同意のある情報提供先に限り、情報提供がなされることが前提となります。

活用用途（家庭のデータ）		説明
消費者プロフィール(※1)、建物情報、異動日情報の活用	販促・マーケティング	電力データから消費者のプロファイル、建物情報、引越情報などを推定し、販促やマーケティングに活用する。
	広告配信	電力データから消費者のプロファイル、建物情報、引越情報などを推定し、販促やマーケティングに活用する。
	マッチング	電力データから消費者のプロファイルを推定し、各種マッチングに活用する。
	スコアリング	電力データから消費者のプロファイルを推定し、各種スコアリングに活用する。
電力使用量の活用	簡易なレポート作成や省エネ診断	電力データを使った簡易なレポート作成や省エネ診断を提供する。
	ゲームパラメータへの活用	電力データをゲームのパラメータに用い、ユーザ獲得に活用する。
	CO2排出量モニタリング	電力使用量などの電力データ情報から、CO2排出量をモニタリングする。
生活パターン(※1)の活用	高齢者/子供の見守り	電力データから生活パターンを推定し、変化や異常を検知する。
	健康増進型保険	健康型増進保険に、電力データを使った生活パターン（睡眠時間など）の推定などを加える。
	認知症検知	電力データから生活パターンの変化を検知し、認知症などの生活習慣病への対策を行う。

※1 電力使用量から推測された情報

活用用途（2/3） 家庭のデータ

- 活用用途に関するニーズ調査を行った個人データの活用用途（想定）です。いずれのユースケースにおいても、本人同意に基づき、同意のある情報提供先に限り、情報提供がなされることが前提となります。

活用用途（家庭のデータ）		説明
在不在情報 （※1）の活用	宅配効率化	電力データから在不在タイミングを推定し、宅配効率化・再配達削減を図る。
	ECサイト詐欺対策	電力データから居住実態の有無を推定し、登録された住所が詐欺で使われていないかどうか判定する。
	空き家調査	電力データから居住実態の有無を推定し、空き家かどうかを判定する。
	管理不全マンションの検知	電力データから空室率を推定し、管理不全に陥っていないかどうかを予測する。
停電情報 （※1）の活用	損害保険	電力データから災害発生時の被害状況や停電発生を推定し、掛け金に応じた保険金を支払うサービスを提供する。
	災害時避難支援	電力データから災害発生時の避難状況を推定し、効率的な避難誘導を行う。
逆潮流データ/ 発電設備情報の活用	販促・マーケティング	受電電力量や発電設備の件数・規模を、スマートホームや発電設備などの販促やマーケティングに活用する。
	広告配信	受電電力量や発電設備の件数・規模を、個人向けの広告配信に活用する。
	発電量予測	受電電力量や発電設備の件数・規模を、発電・需要予測に活用する。
その他	建物情報更新の効率化	異動日情報からスマートメータが取付/取外されたタイミングと場所を推定し、建物の新設・取り壊しを起点にした業務に活用する。
	本人確認の支援	個人データ提供同意時に取得した本人確認情報を活用し、本人確認の支援に活用する。

活用用途 (3/3) 企業のデータ



- 活用用途に関するニーズ調査を行った個人データの活用用途（想定）です。いずれのユースケースにおいても、当該企業の承認に基づき、承認された情報提供先に限り、情報提供がなされることが前提となります。

活用用途（企業のデータ）		説明
電力使用量の活用	省エネ補助金申請代行	企業の電力データをもとに、省エネ補助金の申請を代行する。
	電力使用量報告書作成代行	企業の電力データをもとに、電力使用量報告書の作成を代行する。
	簡易なレポート作成や省エネ診断	電力データを使った簡易なレポート作成や省エネ診断を提供する。
	CO2排出量モニタリング	電力データを使ってCO2排出量をモニタリングする。
停電情報(※1)の活用	損害保険	電力データから災害発生時の被害状況や停電状況を推定し、掛け金に応じた保険金を支払うサービスを提供する。
	ライフラインの停電・稼働状況の早期把握	電力データから災害発生時のライフライン（医療機関等）の停電・稼働状況を早期把握する。
企業の操業・空室・消費動向(※1)や、建物情報、異動日情報、発電量や設備情報の活用	稼働状況管理	電力データから企業の稼働状況や消費動向を推定、確認する。
	クレジット与信	電力データを基に企業の経営状況をモニタリングすることを、与信審査の条件に加える。
	販促・マーケティング	電力データから企業の稼働状況などを推定し、販促やマーケティングに活用する。
逆潮流データ/発電設備情報の活用	販促・マーケティング	受電電力量や発電設備の件数・規模を、発電設備などの販促やマーケティングに活用する。
	広告配信	受電電力量や発電設備の件数・規模を、広告配信に活用する。
	発電量予測	受電電力量や発電設備の件数・規模を、発電・需要予測に活用する。

3.利用者ニーズ (サマリ)

**Grid
Data
Bank
Lab.**

個人データに係る利用者ニーズ（サマリ）（1/2）



有用性	<p><u>9割以上が個人単位の電力データを有用と考えている</u>ことが確認された。 <u>家庭と企業のデータに関しては、どちらも有用</u>との意見が一番多かった。</p>
データ項目	<p><u>各データ項目について満遍なくニーズがある</u>ことが確認された。 比較的ニーズが高いのは、「利用者情報」や「使用電力量」である。</p>
提供 リードタイム	<p><u>使用電力量（速報値）と受電電力量（速報値）に対する最も高いニーズは「数時間以内」</u>であり、<u>その他の項目に対する最も高いニーズは「1月程度」</u>である。</p>
データ 提供期間	<p>どの項目でも「<u>過去3年以内</u>」のデータを提供すると60~70%のニーズを満たし、「<u>過去5年以内</u>」のデータを提供すると80%程度のニーズを満たすことが確認された。</p>
活用用途	<p><u>各活用用途に対して、一定のニーズがある</u>ことが確認された。 家庭データで活用したいという意見が多い利用用途は、「販促・マーケティング」、「広告配信」、「マッチング」、「スコアリング」、「見守り」、「空き家調査」、「災害時避難支援」、「発電量予測」であった。 企業データで活用したいという意見が多い利用用途は、「停電・稼働状況の早期把握」、「発電量予測」、「簡易レポート作成/省エネ診断」、「販促・マーケティング」であった。</p>
利用開始 時期	<p><u>「今すぐにでも使いたい」「今後1~2年のうちに使いたい」とのニーズが半数以上</u>であることが確認された。</p>



対象
エリア

全国の送配電事業者の供給エリアに対して、満遍なくニーズがあることが確認された。

提供形式

「API連携」の方が「データダウンロード」よりもニーズが高いことが確認された。「API連携」「データダウンロード」の両方が望ましいとした回答者が最も多かった。

サービス
が負担する
利用料の
水準

「現時点ではわからない・未回答」という回答が過半数を占めた。
回答ありの参考値としては、1ユーザ1ヶ月あたりの利用料は、A.継続利用の場合は10～100円程度、B.買い切りの場合は1円～50円程度までで利用したいという回答が多かった。

（参考）
匿名加工

具体的な利用用途に関する意見が複数あり、匿名加工データの提供に対する期待があることが確認された。

4. 利用者ニーズ（詳細）

**Grid
Data
Bank
Lab.**

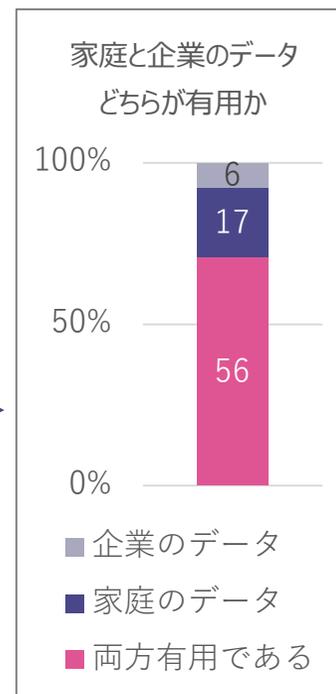
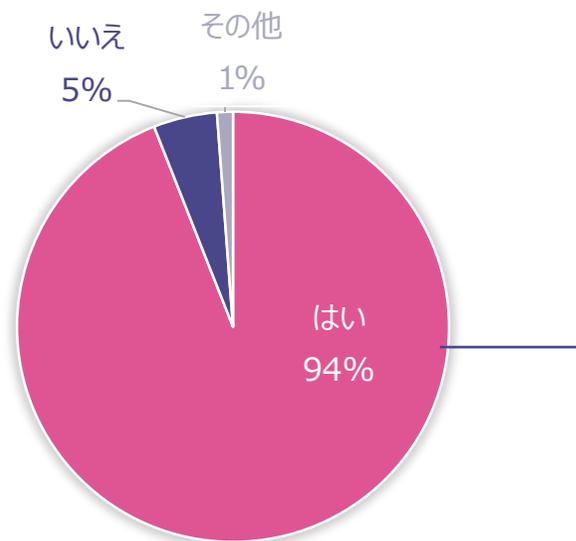
電力データに対する利用者ニーズ状況

- 個人単位の電力データに対して、有用であると回答した会員企業数は以下の通りです。

個人単位の電力データが有用である	回答数
はい	79
いいえ	4(※1)
その他	1(※1)

家庭と企業のデータのどちらが有用か	回答数
家庭のデータ	17
企業のデータ	6
両方有用である	56
両方有用でない	0
その他	0

個人単位の電力データが有用だと思うか



(※1) 「いいえ」や「その他」という回答の理由としては、「個人データの用途が思いつかない」、「利用許諾の本人同意を取ることが難しいと考えている」といった理由が挙げられた。

(※2) 「個人単位の電力データが有用だと思うか？」については、アンケート回答総数を母数としています。(母数=84) 「家庭と企業のデータどちらが有用か？」については、個人データが「有用」と回答した会員企業の総数を母数としています。(母数=79)

9割以上が個人単位の電力データを有用と考えていることが確認された。
家庭と企業のデータに関しては、どちらも有用であるという意見が一番多かった。

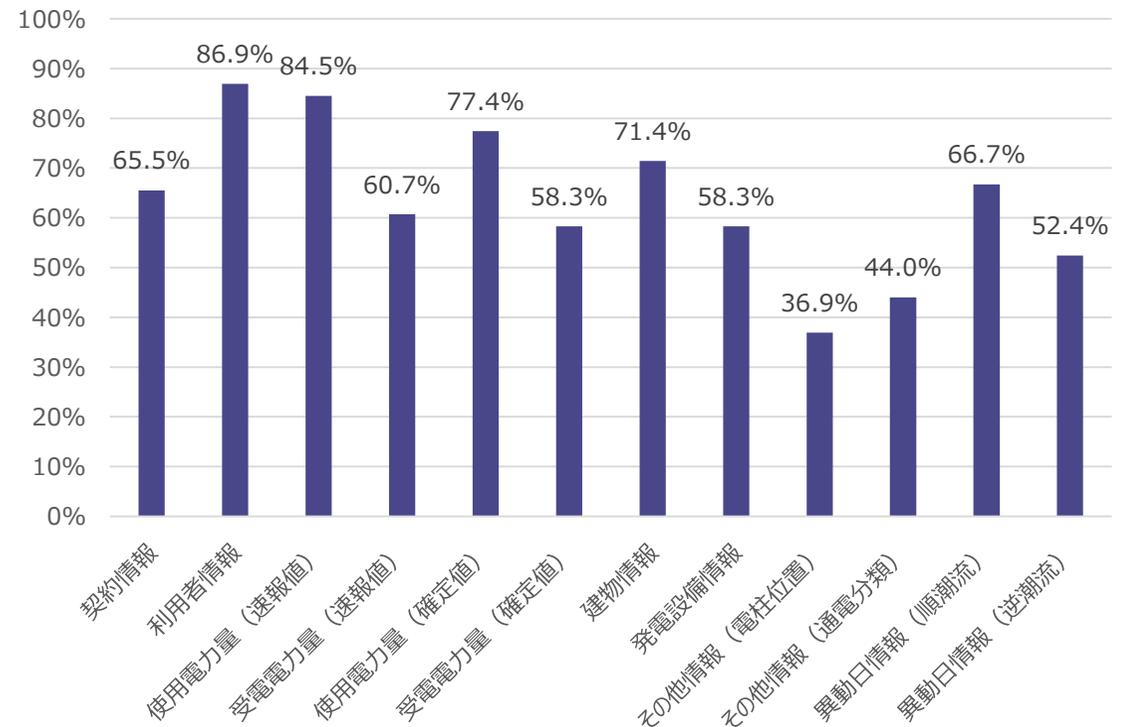


データ項目に対する利用者ニーズ状況

- 各データ項目の分類に対して、有用であると回答した会員企業数は以下の通りです。

データ項目の分類	有用と回答した数
契約情報	55
利用者情報	73
使用電力量（速報値）	71
受電電力量（速報値）	51
使用電力量（確定値）	65
受電電力量（確定値）	49
建物情報	60
発電設備情報	49
その他情報（電柱位置）	31
その他情報（通電分類）	37
異動日情報（順潮流）	56
異動日情報（逆潮流）	44

各データ項目に対して有用と回答した割合



※アンケート回答総数を母数としています。(母数=84)

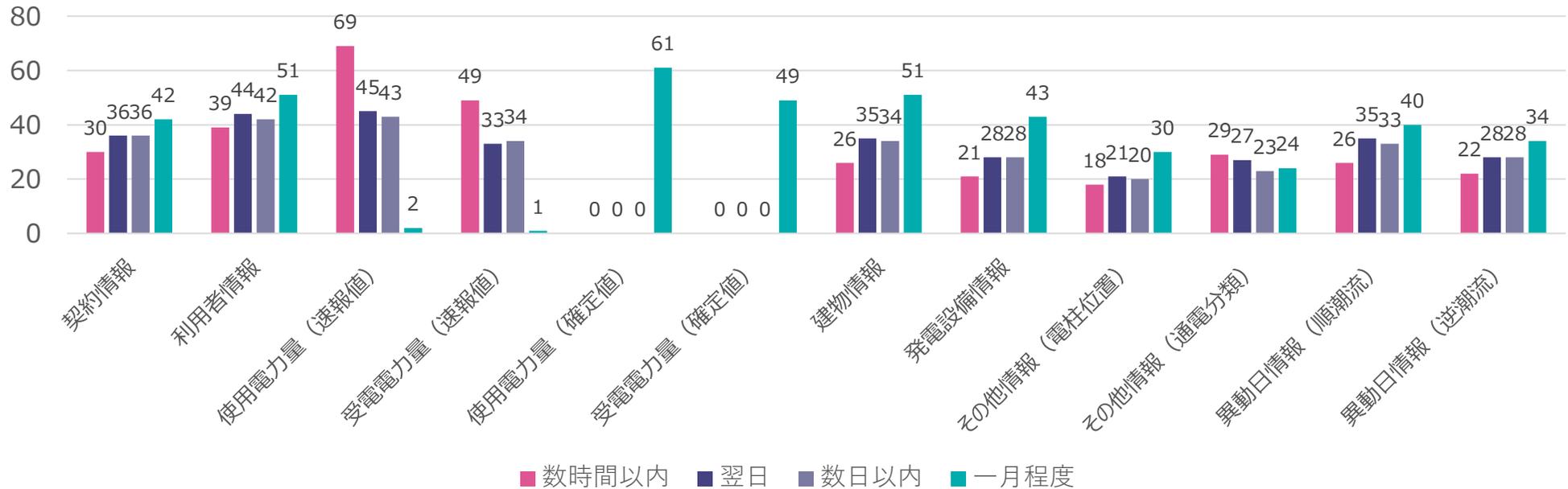
各データ項目について満遍なくニーズがあることが確認された。
比較的ニーズが高いのは、「利用者情報」や「使用電力量」である。



提供リードタイムに対する利用者ニーズ状況

- 提供リードタイムに対する利用者からのニーズは、以下の通りです。

各提供リードタイムに対して有用と回答した数



※使用電力量 (確定値) と受電電力量 (確定値) は、「一月程度」の提供しかできないため、その他選択肢の回答件数はゼロとなります。
 ※各項目ごとに、アンケート回答総数84件から、未回答を除く回答数を母数としています。

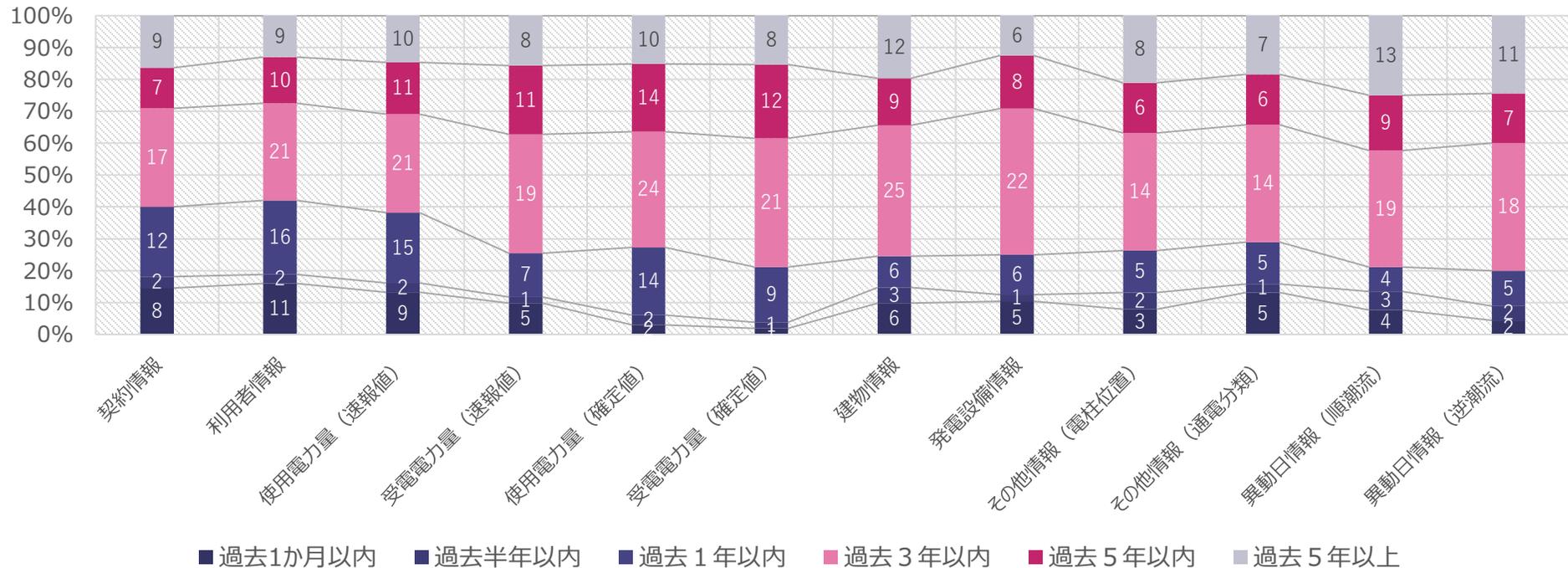
アンケート結果より、使用電力量 (速報値) と受電電力量 (速報値) に対する最も高いニーズは「数時間以内」であり、その他の項目に対する最も高いニーズは「1月程度」である。



データ提供期間に対する利用者ニーズ状況

- データ提供期間に対する利用者からのニーズは、以下の通りです。

データ提供期間に対する要望数



※各項目ごとに、アンケート回答総数84件から、未回答を除く回答数を母数としています。
 ※「過去5年以上」のニーズとしては「調査・検証などの研究用途」、「過去5年以内」のニーズとしては「居住状況や建物・設備のトレンド把握」、
 「過去3年以内」のニーズとしては「電力量の前年比較・季節特性推定」が挙げられる。

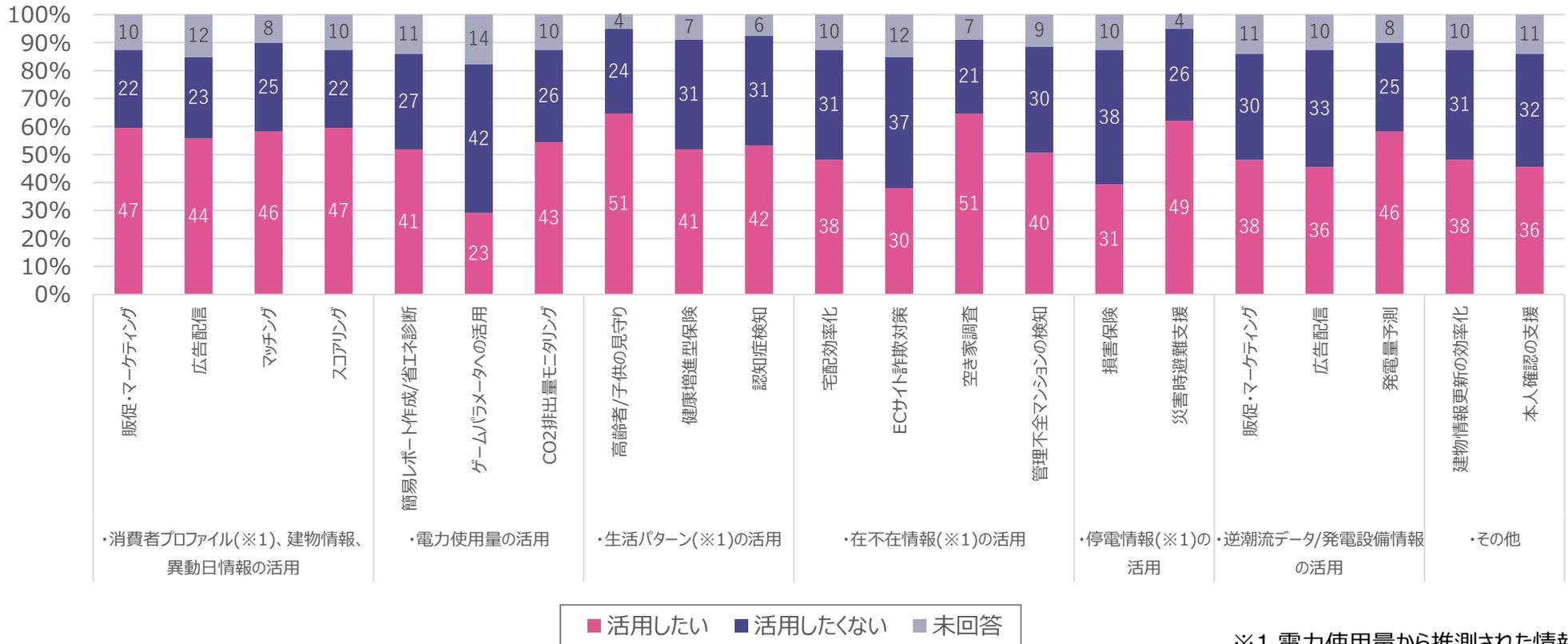
どの項目でも「過去3年以内」のデータを提供すると60~70%のニーズを満たし、「過去5年以内」のデータを提供すると80%程度のニーズを満たすことが確認された。



活用用途に対する利用者ニーズ状況 (1/2)

- 各活用用途（想定）に対して、会員企業に活用の可能性を質問した結果は以下の通りです。

家庭のデータ：各活用用途（想定）に対する会員企業からのニーズ状況



※1 電力使用量から推測された情報

※2 個人データが「有用」と回答した会員企業の総数を母数としています。(母数=79)

家庭データの各活用用途に一定のニーズがあることが確認された。

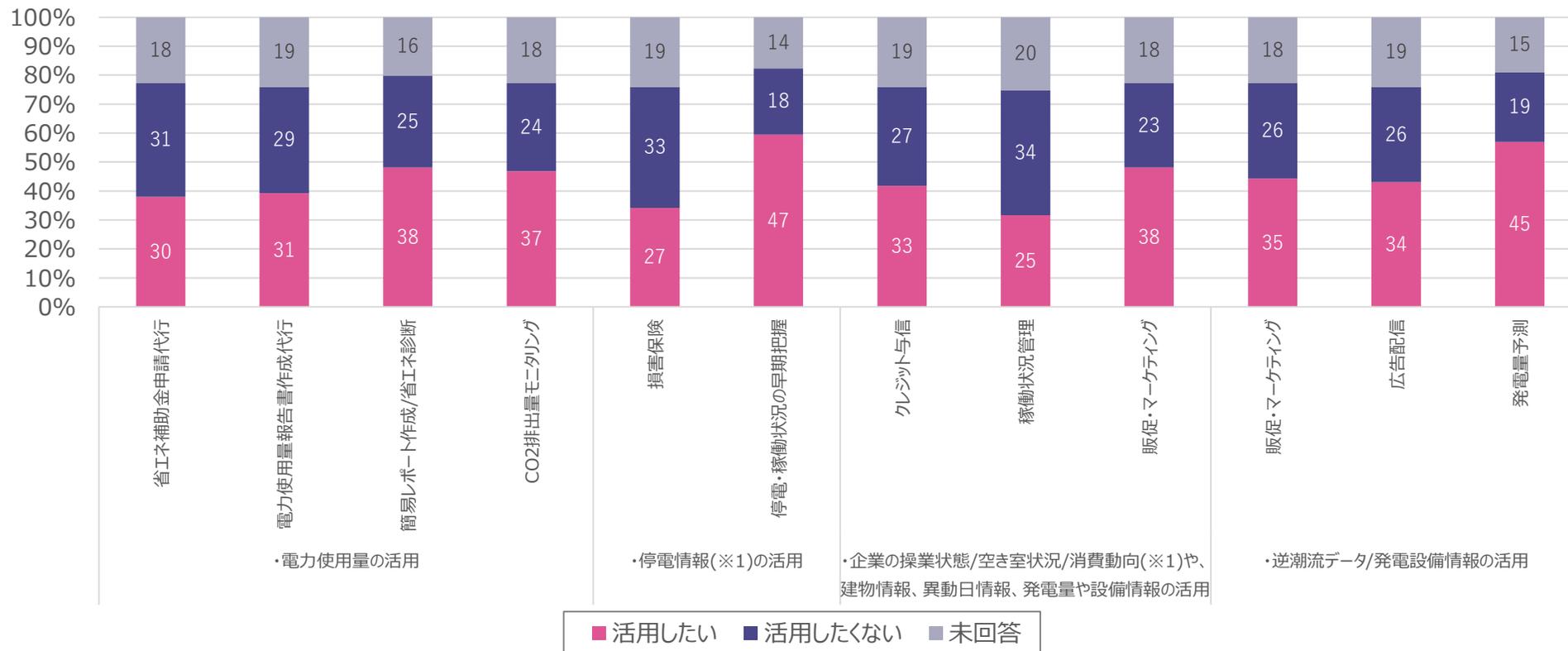
活用したいという意見が多い利用用途は、「販促・マーケティング」、「広告配信」、「マッチング」、「スコアリング」、「見守り」、「空き家調査」、「災害時避難支援」、「発電量予測」であった。



活用用途に対する利用者ニーズ状況（2/2）

- 各活用用途（想定）に対して、会員企業に活用の可能性を質問した結果は以下の通りです。

企業のデータ：各活用用途（想定）に対する会員企業からのニーズ状況



※1 電力使用量から推測された情報

※2 個人データが「有用」と回答した会員企業の総数を母数としています。(母数=79)

企業データも各活用用途に、一定のニーズがあることが確認された。
活用したいという意見が多い利用用途は、「停電・稼働状況の早期把握」、「発電量予測」、
「簡易レポート作成/省エネ診断」、「販促・マーケティング」であった。



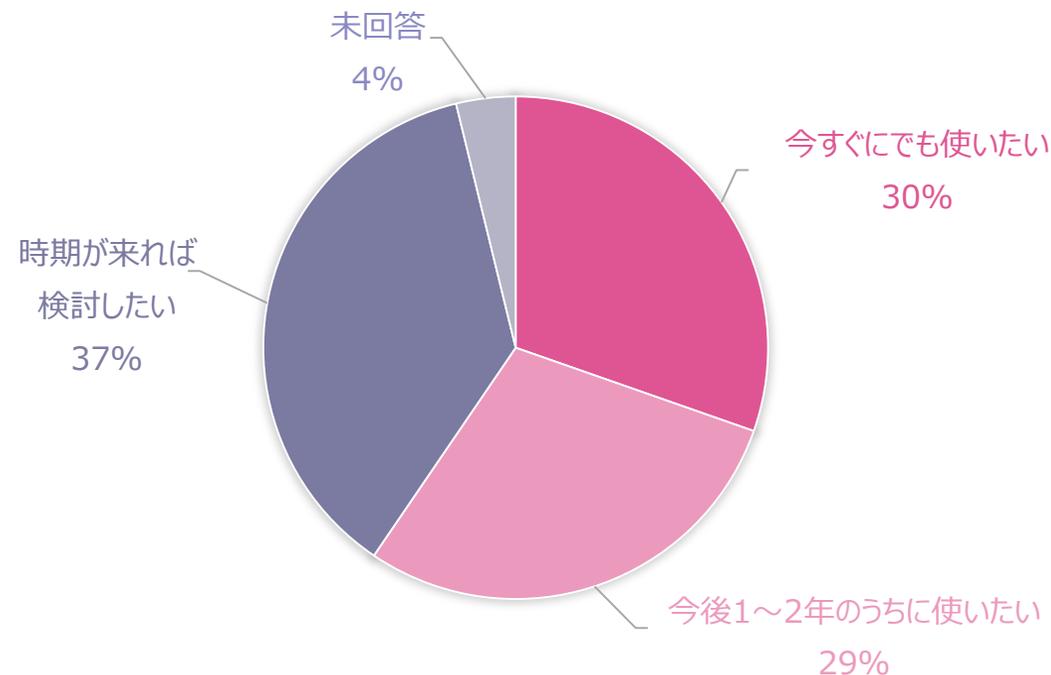
利用開始時期に対する利用者ニーズ状況

- 利用開始時期に対する利用者からのニーズは、以下の通りです。

利用開始時期	回答数
今すぐにでも使いたい	24
今後1～2年のうちに使いたい	23
時期が来れば検討したい	29
未回答	3

※「今すぐにでも使いたい」、「今後1～2年のうちに使いたい」という回答が多い業種は、「学術研究、専門・技術サービス業」、「電気・ガス・熱共有・水道業」
※「時期が来れば検討したい」という回答が多い業種は、「公務」、「製造業」、「金融業・保険業」

利用開始時期に関する要望



※ 個人データが「有用」と回答した会員企業の総数を母数としています。(母数=79)

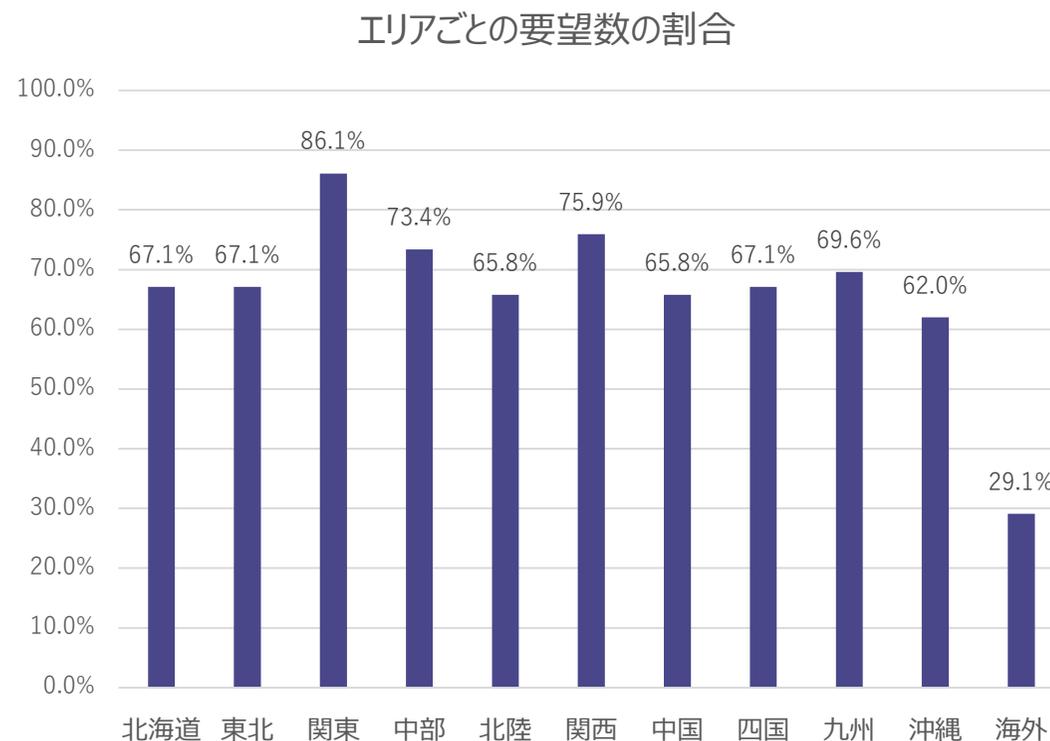
「今すぐにでも使いたい」「今後1～2年のうちに使いたい」とのニーズが半数以上であることが確認された。



対象エリアに対する利用者ニーズ状況

- 対象エリアに対する利用者からのニーズは、以下の通りです。

対象エリア	必要と回答した数
北海道	53
東北	53
関東	68
中部	58
北陸	52
関西	60
中国	52
四国	53
九州	55
沖縄	49
海外	23



※ 個人データが「有用」と回答した会員企業の総数を母数としています。(母数=79)

全国の送配電事業者の供給エリアに対して、満遍なくニーズがあることが確認された。



提供形式に対する利用者ニーズ状況

- 提供形式に対する利用者からのニーズは、以下の通りです。

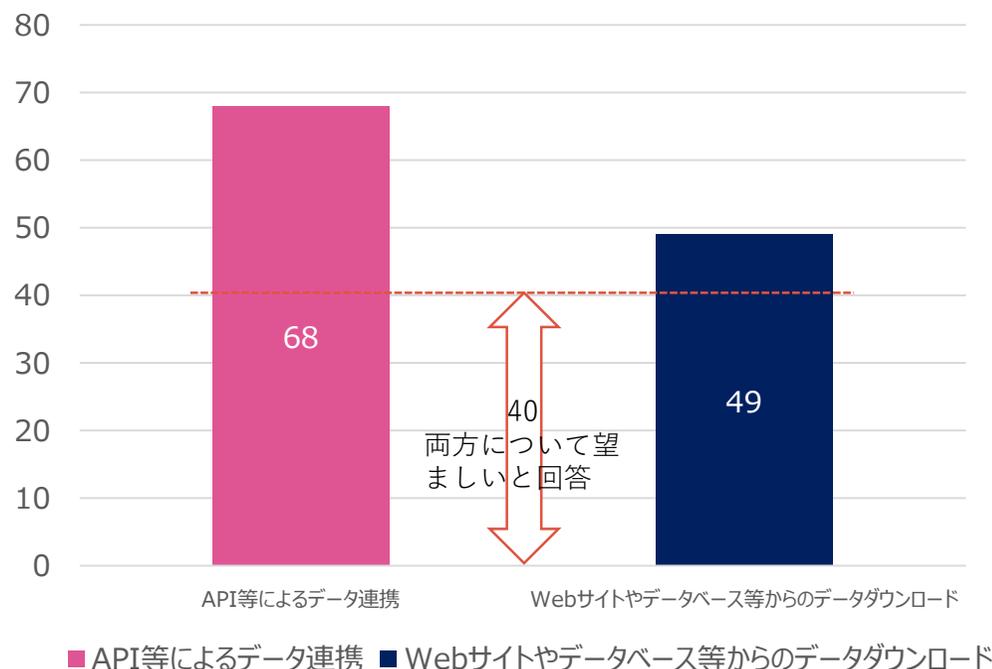
望ましいと考える提供形式	回答数
API等によるデータ連携	68
Webサイトやデータベースからのデータダウンロード	49

※ 「APIによるデータ連携」と「データダウンロード」の両方について「望ましい」と回答した会員企業数は、40社
 ※ いずれにも回答がなかった会員企業数は、2社

<コメント>

- API連携が優先希望ですが、困難であれば、Webサイトからのダウンロード、定期的なレポートの提供でも可能です。（学術研究、専門・技術サービス業）
- 初期はダウンロードで良いが、最新情報の更新時はAPIが便利（不動産・物品賃貸業）
- どちらでも提供頂く事が可能であれば、費用や労力によって判断したい（建設業）

提示形式に関する要望

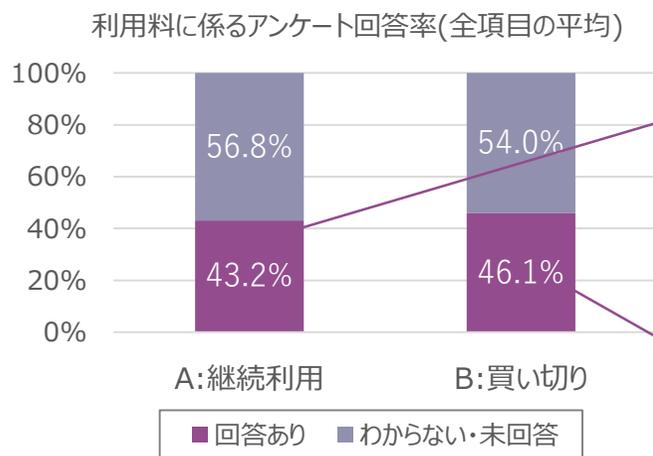


※ 個人データが「有用」と回答した会員企業の総数を母数としています。（母数=79）

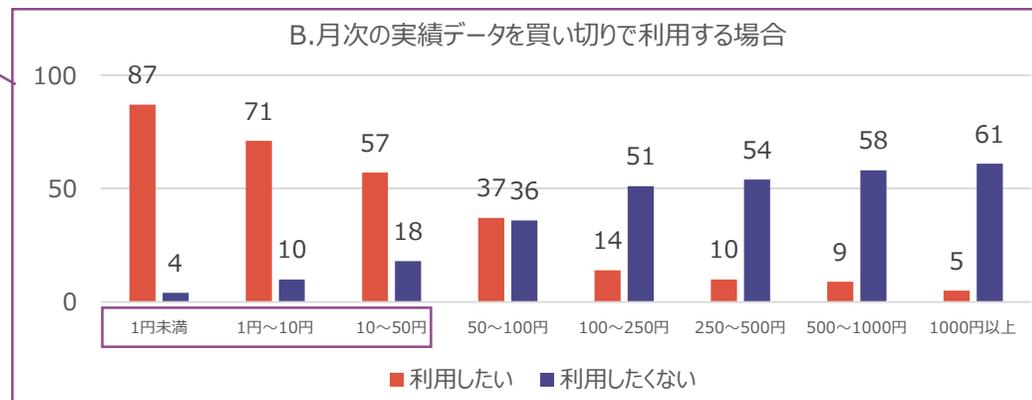
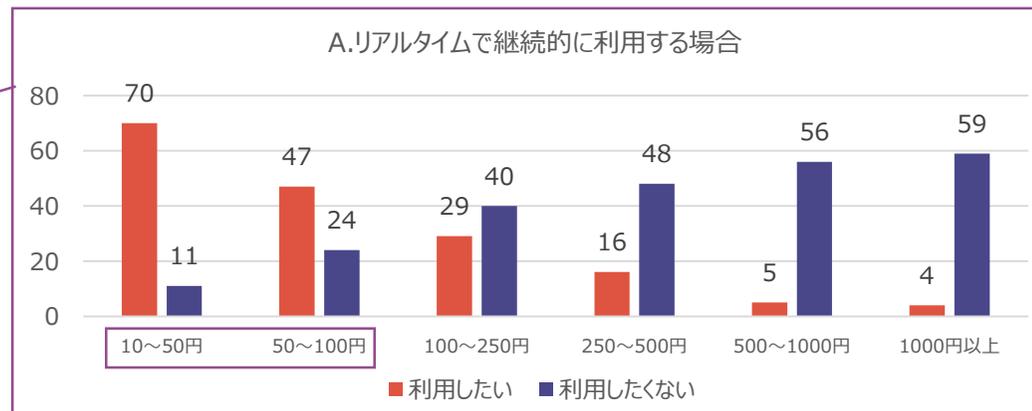
「API連携」の方が「データダウンロード」よりもニーズが高いことが確認された。
 「API連携」「データダウンロード」の両方について望ましいとした回答者が最も多かった。

サービスが負担する利用料の水準

- 1件あたりの利用料（月額）について、「A:リアルタイムで継続的に利用する場合」と「B:月次の実績データを買切りで利用する場合」でそれぞれ調査した結果は、以下の通りです。



- 現時点では判断がつかないため、未回答とさせていただきます。(公務)
- データの種別・品質に依存するため、現段階では判断いたしかねます。(学術研究、専門・技術サービス業)
- 想定利用料については、具体的な業務やサービスの内容により、妥当性などの検討を深堀したいと考えております。(製造業)



※ アンケート回答総数を母数としています。(母数=158 同一企業内複数回答含む)

「現時点ではわからない・未回答」という回答が過半数を占めた。
 回答ありの参考値としては、1ユーザ1ヶ月あたりの利用料は、A.継続利用の場合は10~100円程度、
 B.買い切りの場合は1円~50円程度まで利用したいという回答が多かった。



(参考) 匿名加工データに対する利用者ニーズ状況

- 匿名加工データに対するニーズを自由記述式でアンケートした結果、全84社中20社からコメントを頂きました。概要は以下のとおりです。 ※事務局にて、要約、個社名が推測される表現の修正をしています。

■ 匿名加工の利用用途に関する意見 (17社) ※一部抜粋

- **調査、分析業務**などにおいて、氏名等個人が特定できる情報を匿名加工したデータの利用用途があると考える。
- 小売電気事業者向けの**太陽光発電量・電力需要量・余剰電力量予測**など、市町村・郵便番号・電柱番号などで分類できる程度の情報で支障が無い利用用途では、個人氏名・住所を匿名加工したデータが有用と考える。
- 顧客プロフィールによる**マーケティング（個世帯の電力使用量データ分析結果に基づく地域別顧客推定）**など、個体特定までは意思決定に不要な用途かつ、集計（統計加工）データで失われる情報を利用可能だと利点がある利用用途では、個人氏名・住所を匿名加工したデータが有用と考える。
- **再エネ導入効果シミュレーションの基礎データ**として利活用する利用用途では、匿名加工でも問題ない。
- **エリアなどの基礎情報につながるデータ**（そのエリアに人がいるか・何かしら活動しているか・何をしているか等）を把握するうえでは、匿名加工でも問題ないであろう。
- **メッシュ単位の統計データではなく、匿名性を保ったうえで個人単位のデータを活用したい用途**（個人単位の電力データと業務データを掛けあわせた結果、匿名性を持った情報のみ受け取るケースなど）で、匿名加工データは有用と考える。特に、個人データは電力データ情報提供承諾（オプトイン）が必要なため、データの総数が需要者の一部になることが予想されるが、データの網羅性が無いと利用価値が半減する活用用途も有り、そういったケースでオプトイン許諾なしの匿名加工情報をデータ活用できると有用である。
- 名前は必要ないので、個人情報部分（住所氏名、生年月日）は匿名加工されたデータの利用を考えている。
- 匿名データであれば個人情報を初めから保持することが無いので、データ流通上でのリスク低減が図れる。

■ 匿名加工の利用を想定していないとの意見 (3社)

- 匿名加工データでは、弊社が志向する個人へのサービス提供が困難であることから、適法な取り扱いを前提に、個人データを利用することが望ましい。
- 匿名加工は、国や自治体が主体となった災害対策や行政サービスに限られると思われる。個人データの取得が出来ないと様々な業態がビジネスで活用するには至らないと考える。
- 匿名加工データの利用は想定していません。

具体的な利用用途に関する意見が複数あり、匿名加工データへの期待があることが確認された。