



---

# 分散型エネルギープラットフォーム

- 今後の進め方について -

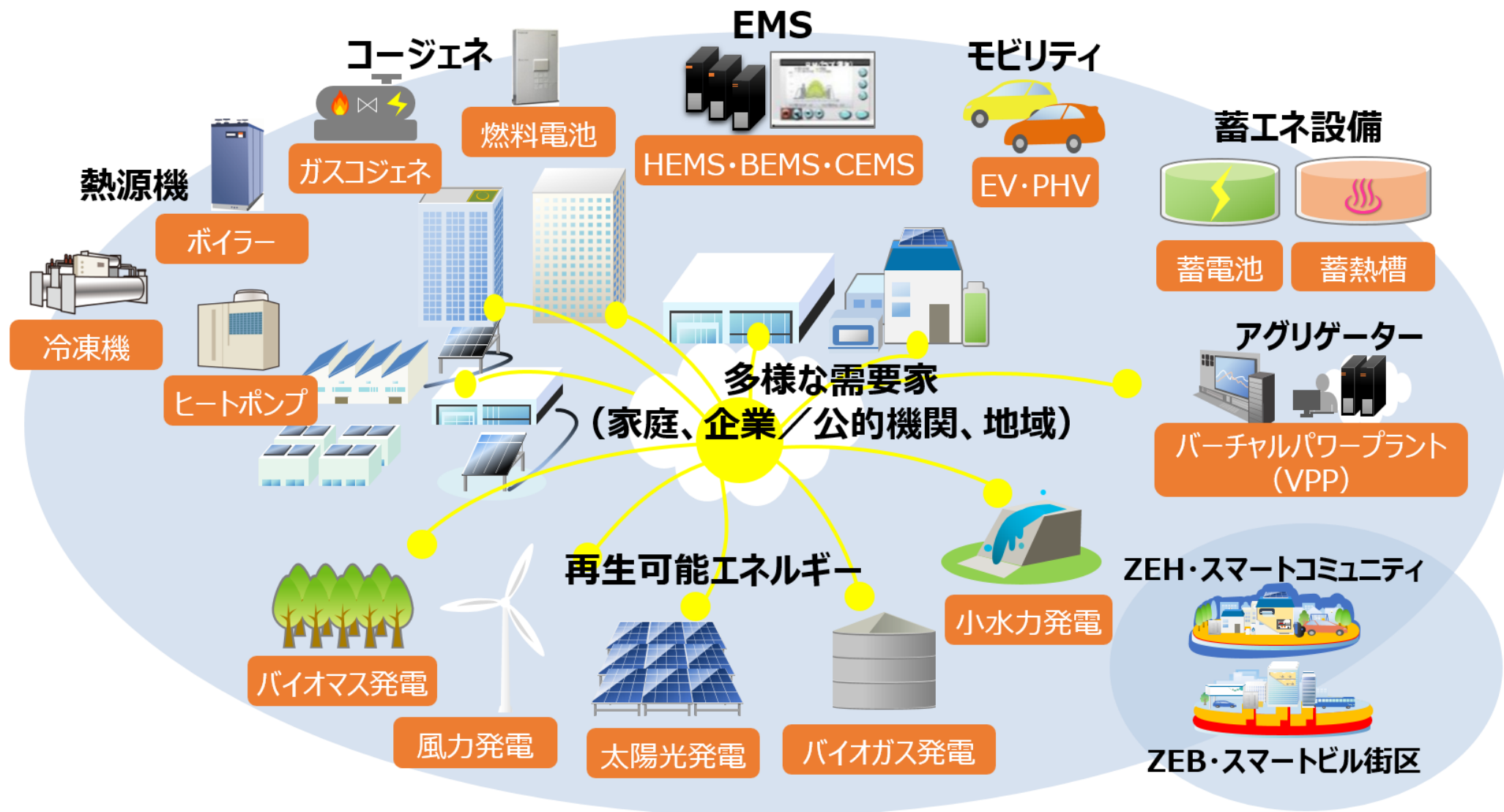
---

令和3年2月

分散型エネルギープラットフォーム 事務局

# 分散型エネルギーモデルの構成要素

- 分散型エネルギーモデルは多様なリソース・技術を要素として含む。



# 分散型エネルギーを取り巻く状況の変化

## ① 再エネコストの急激な低下

- FIT制度を背景に、太陽光発電を中心にシステム費用が急速に低減。
- FIT調達価格が電気料金と同等以下になりつつあり、自家消費の経済メリットが大きくなる。

## ② デジタル技術の進展

- AI、IoTを用いた需給予測の高度化や、発電所運転の最適化、デマンドレスポンスやVPPによる分散型電源のアグリゲート・最適制御等、多様な可能性がある。

## ③ エネルギーシステム改革の進展

- 電力自由化に伴い地方自治体が主体的に関与して地域のエネルギー事業を実施する取組が出てきている。
- 2020年4月には、送配電部門の法的分離も実施。

# 分散型エネルギーを取り巻く状況の変化

## ④ 再エネを求める需要家とこれに応える動き

- パリ協定を契機に、世界的にESG投資の動きが拡大。
- 需要家の「再生可能エネルギーの付加価値」へのニーズが高まっている。

## ⑤ レジリエンス向上への要請

- 度重なる自然災害により、多様な発電主体による電源の分散化による災害時・緊急時のレジリエンスへの期待が拡大。

## ⑥ 再エネを活用した地域経済への取組み

- バイオマスなど地域資源を活用し、地域に利益を還元する取組が出現。
- 地域の経済循環において、分散型エネルギーの活用が注目されている。

## 2050年カーボンニュートラルに向けて

- 菅内閣総理大臣は2020年10月26日の所信表明演説において、我が国が**2050年にカーボンニュートラル（温室効果ガスの排出と吸収でネットゼロを意味する概念）を目指す**ことを宣言。

### 10月26日総理所信表明演説（抜粋）

#### <グリーン社会の実現>

我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち**2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す**ことを、ここに宣言いたします。

（中略）

省エネルギーを徹底し、**再生可能エネルギーを最大限導入**するとともに、安全最優先で原子力政策を進めることで、安定的なエネルギー供給を確立します。長年続けてきた石炭火力発電に対する政策を抜本的に転換します。

## 分散型エネルギーを取り巻く状況の変化

- 再生可能エネルギーを中心とした分散型エネルギーモデルへの要請は、益々高まっている。
- 一方、分散型エネルギーモデルは一者では実現できない融合領域であり、プレイヤー間の情報共有、共創が重要。
- 実現に向けた課題は制度からビジネス実態に至るまで広く存在する可能性。官民共同で課題を抽出し、解決に向けた議論を実施。



- 令和元年度の結果も踏まえ、分散型エネルギープラットフォームを継続。

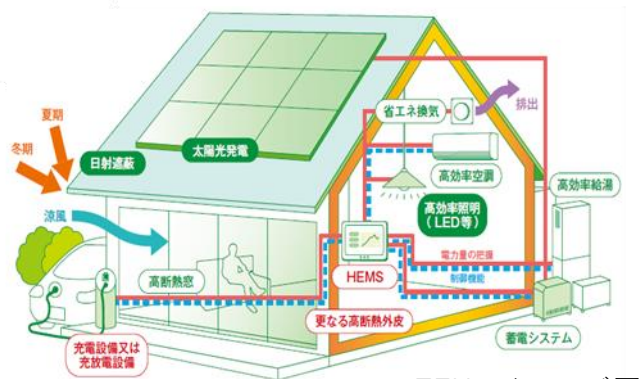
# 分散型エネルギープラットフォームのねらい

- 官民が連携して、需給一体型の分散型エネルギーモデルに取組む上での課題分析を的確に行うと共に、関係するプレイヤーが共創していく環境を醸成する。

## 需給一体型の分散型エネルギーモデルの例

### 家庭

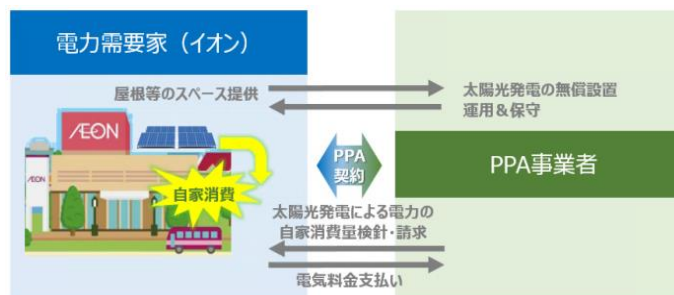
- 家庭用太陽光と蓄エネ技術を組み合わせた自家消費
- ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）
- アグリゲーターによる蓄電池等を活用した余剰電力の有効活用



ZEH+イメージ図

### 企業／公的機関

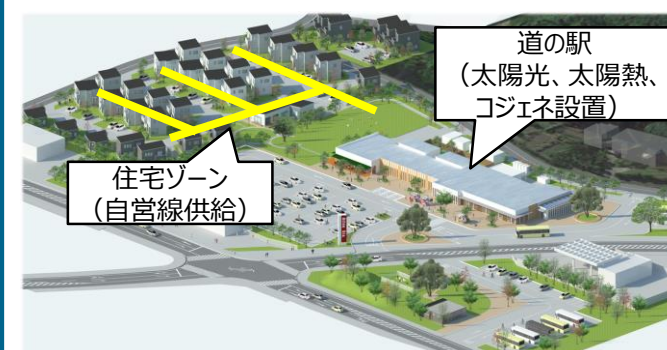
- 敷地内（オンサイト）に設置された再エネによる自家消費
- 需要地から一定の距離を置いた場所（オフサイト）に設置された再エネからの調達



第三者所有モデルを活用したオンサイト再エネ例

### 地域

- 地域における再エネを活用して、災害時に電力供給を可能とするエネルギーシステム
- 地域資源の利活用、地域経済循環
- 地域に共生し、長期安定的に継続できる再エネ事業



災害時に電力供給するシステム例



# 令和元年度の概要（第1回）

## シンポジウム形式

- 会場来場者：約350企業・団体 約450名  
参加応募者多数につき、インターネット中継を実施
- 来場者業種：電力会社、ガス会社、電機、住宅、自動車、建設、情報通信、金融、商社、自治体、新電力、学識者 等

### プログラム

#### ✓ 需給一体型モデルの事例を紹介

- ①大和ハウス工業株式会社 ②イオン株式会社
- ③ソニーコーポレートサービス株式会社/  
株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所
- ④小田原市 ⑤ローカルエナジー株式会社

#### ✓ 第2回・第3回の意見交換テーマ案を提示

- ①家庭 × FIT売電に代わる選択肢の検討
- ②大口需要家 × 多様な需要家への普及
- ③大口需要家 × 自家消費しない余剰電力の取り扱い
- ④地域 × 地域の課題を解決する再エネ導入



第1回 会場の様子



# 令和元年度の概要（第2回・第3回）

## グループディスカッション形式

- 参加者：約190企業・団体 各回約240名
- 家庭／大口需要家／地域の3テーマでディスカッションを実施。



第2回 会場の様子



第3回 会場の様子

# 令和元年度の概要（第4回）

## インターネット配信

■ 第2回、第3回においてディスカッションされた内容を、テーマごとに紹介。

### 1. 「家庭」に関する意見交換の内容

	民間	政府
短期	B. 低圧リソース活用ビジネス	C. 環境価値の取り扱い
長期	A. 自家消費の意義の共有	

**A. 自家消費の意義の共有**  
問題意識・課題  
■ 提供側事業者が歩調を合わせた取組（政策提言等）を行うためには、自家消費の意義について共通認識をもつことが重要。  
■ 需要家には、自家消費を行うメリットが浸透していないため、自家消費モデルの訴求力が弱い。  
課題解決に向けた取組案  
➢ 事例の収集を進め、事業者にとってのメリットと需要家にとってのメリットを整理・見える化する。  
➢ 分散型エネルギーロードマップを作成する等、自家消費ビジネスの将来像を共有しながら必要な制度改正等を進めて市場創出に繋げる。

**B. 低圧リソース活用ビジネス**  
問題意識・課題  
■ 低圧リソースを活用するVPP等のビジネスに関する検討が不足。情報の整理共有や、制度に関する議論を深めることが必要。  
課題解決に向けた取組案  
➢ 政策提言団体等により知識の底上げをしつつ、支援政策とビジネスモデルの方向性を明確化する。  
➢ 蓄電池コストの低減が大前提となる。

**C. 環境価値の取り扱い**  
問題意識・課題  
■ 自家消費を選択する需要家を増やすためには、環境価値等の付加価値を安価、且つ容易に取り扱うことのできる環境の整備が必要。  
課題解決に向けた取組案  
➢ 環境価値の測定する方法の多様化、環境価値の認証手続の簡易化等を進める。

10

### 5. 「地域」に関する意見交換の内容（2）

	民間	政府
短期		D. 地域マイクログリッドのルール明確化
長期	C. 情報共有、地域の合意	E. 分野横断政策パッケージ

**C. 情報共有の場の設置、地域の合意形成**  
問題意識・課題  
■ 地域マイクログリッド事業は、適正規模、配電系統の運用方法、収益構造、地域住民へのメリット等、整理が必要な事項が多く存在。  
■ 自治体がメリットを理解し、地域の課題を事業者と共有し、推進の主体としてビジネス化を進めることが必要。  
課題解決に向けた取組案  
➢ 自治体、事業者等のステークホルダーが、地域マイクログリッドに関する情報を整理共有し理解を深めるための場を設ける。  
➢ 自治体において、地域の課題を踏まえて地域マイクログリッドを織り込んだ各種計画を策定し、地域での理解、合意形成を促進する。

**D. 地域マイクログリッドのルール明確化**  
問題意識・課題  
■ 地域マイクログリッド事業は新たなビジネスモデルであるため、円滑に実施するための適切なルールを整備する必要がある。  
課題解決に向けた取組案  
➢ 先行事例を参考に、配電網の情報開示スキームの策定、配電網利用ルールの明確化、地域マイクログリッド事業者制度等、ルールの検討を進める。

**E. 分野横断政策パッケージ**  
問題意識・課題  
■ 地域マイクログリッドは経済性の確保が課題である。  
課題解決に向けた取組案  
➢ 電力だけではなく、他の公共サービスを一体として供給するというビジネスモデルが考えられる。  
➢ 様々な公共サービス領域をカバーする、分野横断的な政策パッケージが望まれる。

14

### 開催概要・資料の掲載URL

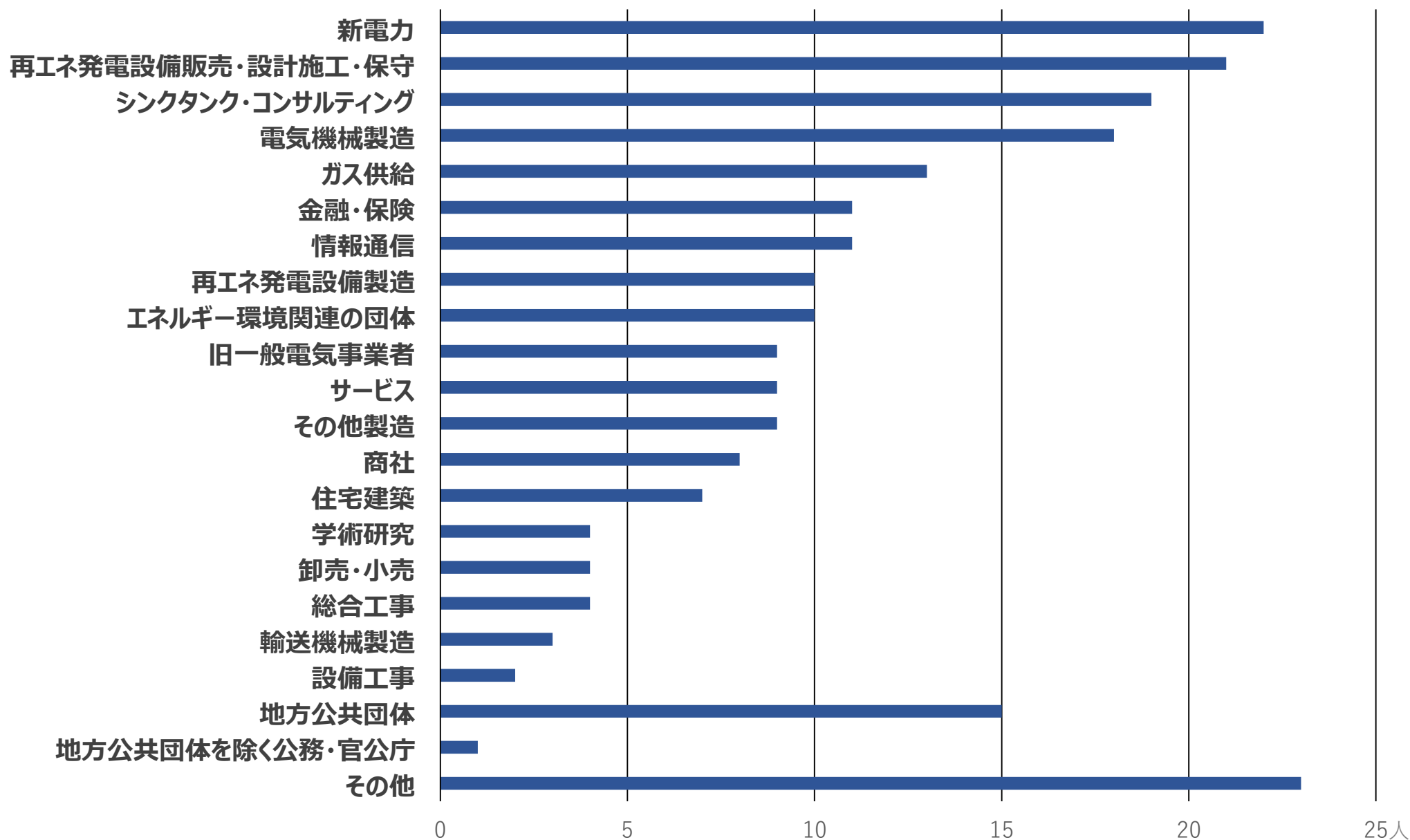
[https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/bunsan\\_plat/](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/bunsan_plat/)

（資源エネルギー庁WEBサイト）

<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/bunsan/04.html>

（環境省WEBサイト）

# 令和元年度参加者の業種内訳



## 令和元年度参加者の声



経産省、環境省が協力し、分散型エネルギーの将来に向けた検討を進めていくという意気込みを大いに感じた。



分野の異なるメンバーにも関わらず、課題認識に共通点が多くみられた。異業種の方と意見交換ができ有意義であった。



この様な方式の取組みはもっと増やしてほしい。企業間を超えて議論できる場の提供は是非積極的に行って頂きたい。



エネルギー業界の中に留まらず、交通、農林水産、福祉など、より広い業種間での議論が必要と感じた。

## 令和元年度参加者の声を踏まえた改善点



テーマ設定が曖昧であり、参加者の専門分野も違うので、深い議論となりにくかった。



需要家側のニーズや考え方を踏まえた議論を行うために、需要家側にももっと参加してほしい。

※参加者アンケート、振り返りシートより



- **テーマの設定を詳細化。**当該テーマに関係の深い参加者を中心に意見交換を実施する。
- **需要家側の参加**も促し、提供側・需要側双方の意見を取入れる。



# 令和2年度 分散型エネルギープラットフォームの進め方

## 1 特定テーマに絞った意見交換会の開催

- 意見交換会の実施テーマ・参加者を特定テーマに絞り、課題・ニーズをより具体的に意見交換し、政策・仕組み作りの検討や、事業可能性の検証などに生かす。

## 2 需要家側の課題・ニーズも積極的に収集

- 提供側事業者に限らず、家庭、企業／公的機関等の需要側が、普段どんな悩みや課題を抱えているか、生の声を積極的に情報収集。

## 3 取組は令和3年度に継続

- 令和3年度は今年度の3テーマの継続に加え、テーマの追加も予定。
- 意見交換会以外の催しの開催等、登録者の意見も募りながら企画を検討。

## 4 民間団体との連携も模索

- 今後は、需要側・供給側の各種団体の取組紹介等、再エネ、分散型エネルギー等に関する民間団体の最新動向の共有等の実施も予定。

## 経済産業省、環境省連携チーム

- 経済産業省資源エネルギー庁及び環境省により「地域循環共生圏の形成と分散型エネルギーシステムの構築に向けた連携チーム」を発足。（平成31年4月12日報道発表）

共同チーム長 経済産業省 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部長  
環境省 大臣官房 政策立案総括審議官

### <連携チームの検討テーマ>

エネルギー基本計画や環境基本計画を踏まえ、地域循環共生圏の形成と分散型エネルギーシステムの構築の両者に有効な政策について、以下のようなテーマで検討することとし、今後の政策（予算要求、税制改正要望、制度、運用等）に反映することを目指す。

- (1) 共同実証事業等を通じた地域での分散型エネルギーシステムの構築
- (2) 再生可能エネルギーの主力電源化の実現に向けたコスト低減、地域への普及拡大、環境アセスメントの効率化
- (3) 地域や個別需要家等のエネルギー需要サイドの脱炭素化