

地域の再エネ導入の推進に向けた 地域新電力の役割・意義と設立時の留意事項について

2021年3月

株式会社日本総合研究所
リサーチ・コンサルティング部門

1 本資料の位置付け・目的

本パートでは、本資料の位置づけ及び目的を明らかにすることで想定する読み手の本資料内容の理解を助けるために、本資料の前提・位置付け、活用対象、構成と特徴を記載している。

1-1. はじめに（前提と本資料の位置付け）

2018年4月に閣議決定された第5次環境基本計画において、「地域循環共生圏」の概念が提唱されました。これは、各地域がその特性を活かした強みを発揮し、地域ごとに異なる資源が循環する自立・分散型の社会を形成しつつ、それぞれの特性に応じて近隣地域等と共生・対流し、より広域的なネットワークを構築していくことで、地域資源を補完し支え合うという考えであり、その創造には地域資源を再認識し、最大限に活用していくことが重要です。

こうした取組に関連し、昨今、地域のエネルギー会社が地域の再生可能エネルギーを供給し、事業で得られた収益を地域課題の解決に活用しようとする事例が多数出てきています。こうした取組に地方公共団体も参画・関与する事例も多くあり、地域循環共生圏の主要な部分の形成に貢献することが期待されています。

他方、地方公共団体が地域新電力事業に参画・関与する意義、メリット、課題、望ましい地域新電力の姿に関する情報が分かりやすい形でまとまった資料がないとの意見があります。

本資料は、地域循環共生圏の創造という観点から、これらの情報をなるべく分かりやすく取りまとめるとともに、実際に地域新電力を設立する際の具体的な手順の例を示すことで、これから地域新電力の設立を検討しようとする際の参考とすることを目的としたものです。



1-2. 本資料が想定する活用対象

- 本資料が想定する活用対象は、

①地域新電力事業を通して、

②地域の再生可能エネルギーを持続的に導入する体制を構築するとともに、

③地域課題を解決し、持続可能な地域づくりの推進体制の構築に貢献したいと考えている

地方公共団体の職員を対象とします。他方、後半部分では電気小売事業の立上げプロセスに関する一般的な流れも解説しており、これから電気小売事業に参入しようとする民間事業者の方にとっても活用可能な情報が含まれていると考えられます。

※ 地域新電力は地域のエネルギー政策であるとともに、2050年の脱炭素社会実現に向けた環境政策でもあり、まちづくりや地域の暮らしに直結する内容でもある。そのため、環境部局のみならず、福祉部局、企画部局、都市計画部局、産業振興部局、財政部局など、幅広い部局の職員に参照されることを期待。

※ なお、2050年の脱炭素社会実現に向けては、従来の環境行政の枠を超えてエネルギー政策やまちづくり政策と連動・融合しながら統合的な取組が求められるため、多数の部局が協調しながら進めるだけでなく、新しい観点から専門部署を設けるといった対応も考えられる。

※ また、本資料に掲載した情報は2021年2月時点のものであり、電気事業に関する制度、情勢は頻繁に変更されるため、最新の情報については別途そのときの最新の法令などを参照すること。

1 - 3. 本資料の構成と特徴①

- 本資料の構成は、次頁のとおりです。
- 本資料の前半部分では、地域新電力の意義・役割と目指す姿の考え方の例を示した上で、設立時の留意事項の中でも事業化検討段階の考え方の紹介にボリュームの多くを割いています。これは、地域循環共生圏や脱炭素社会の実現と地域新電力の関係を考えたとき、

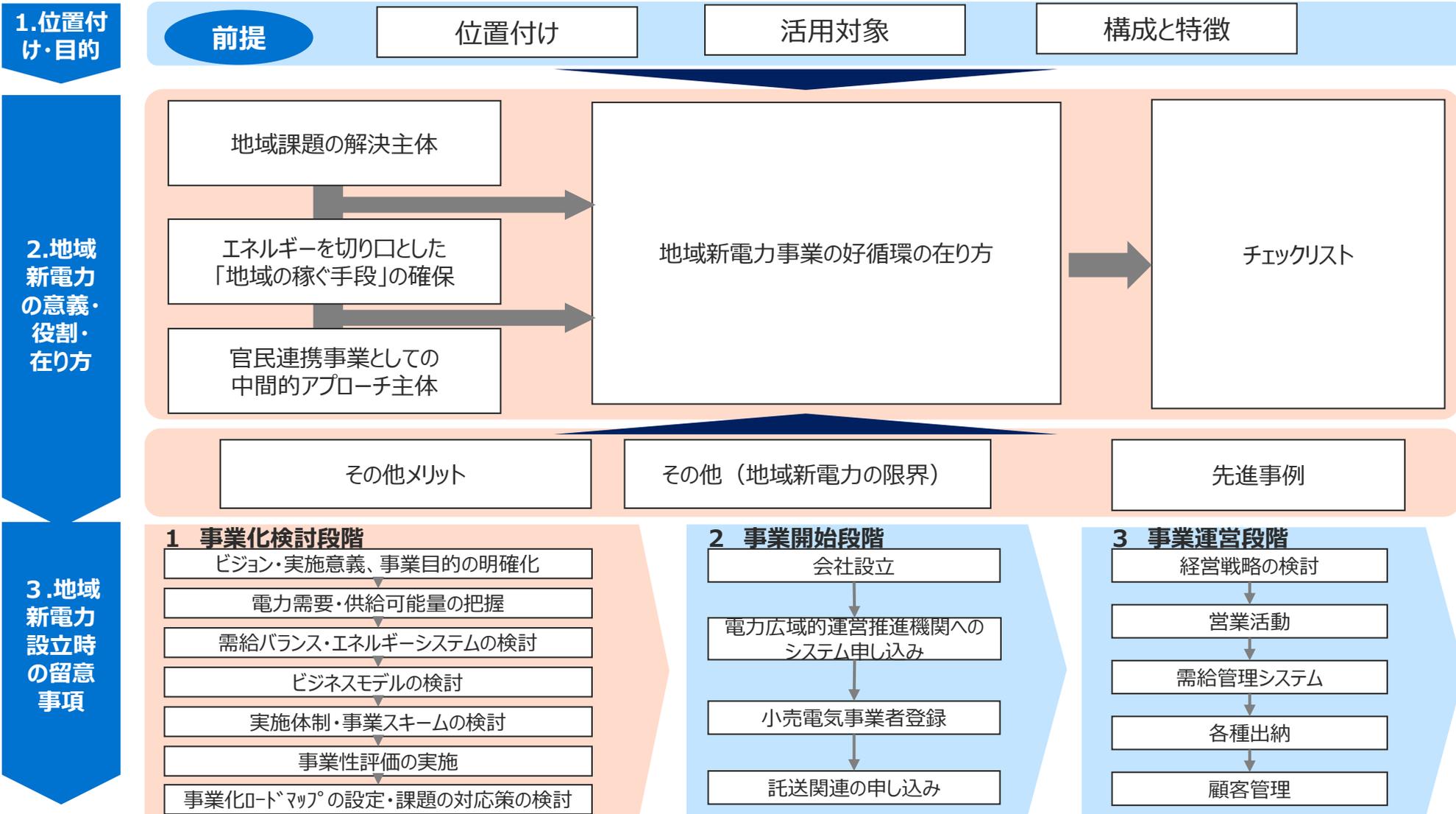
「単にビジネスとして電力事業を行うのであれば、民間事業者が実施した方がよい」

「地域循環共生圏や脱炭素社会を実現しようとしたとき的手段として地域新電力事業を実施しようとするときに、初めて地方公共団体が参画・関与する意義が生まれる」

という点を強調するためです。後半部分では、実際に新電力事業を立ち上げるときに必要となる手続き等について、なるべく分かりやすく一般的な流れを示しており、これを参考とすることで円滑な事業立上げが可能となることを目指しています。

※ 言い換えれば、地方公共団体が地域新電力事業を「何のために」やろうとするのか、「なぜ地方公共団体がやらなければならないのか」という点について、**本資料の内容を鵜呑みにすることなく**、事業検討段階において徹底的に地域の中で議論し、納得した上で事業化を進めていただくことこそが最も重要であるということが本資料のメッセージです。

1-3. 本資料の構成と特徴②



2 地域新電力の意義・役割・在り方

本パートでは、「1-1.はじめに」に記載のとおり、地方公共団体が地域新電力事業に参画・関与する意義、メリット、課題、望ましい地域新電力の姿を具体化するため、地域新電力の意義・役割・在り方について、先進事例も交えて記載している。

2-1. 意義・役割・在り方（1）地域課題の解決主体①

（現状）地方公共団体は以下のように多様な地域課題を抱えているが、「人員不足」、「専門知識不足」、「財源不足」、「意思決定の遅さ（意思決定プロセスの多さ）」などにより、必要な対策を適時適量講ずることができていない場合がある。

地方公共団体が抱える地域課題の例

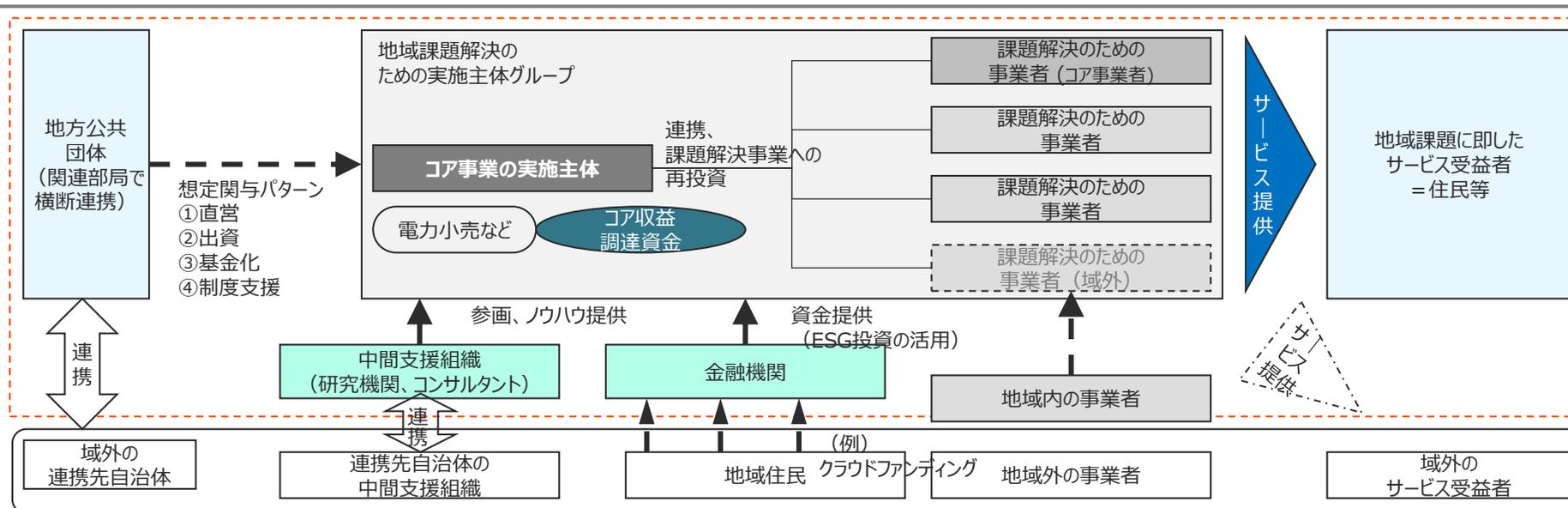
脱炭素化	<ul style="list-style-type: none"> 地域の温室効果ガス排出量を削減したい
安心・安全な暮らしの確保	<ul style="list-style-type: none"> 災害時の地域住民・事業者のレジリエンスを確保したい
健康な暮らしの維持	<ul style="list-style-type: none"> 住民に健康的な暮らしを実現するサービスを展開したい
快適な域内外のモビリティ確保	<ul style="list-style-type: none"> ラストワンマイル問題を解決したい 高齢者等の移動がスムーズにできるインフラを整備したい
雇用の創出・産業の振興	<ul style="list-style-type: none"> 地域経済の衰退・人口流出を防ぎたい 既存産業のテコ入れ・新産業創出を進めたい

（出所）環境省「令和元年度「地域の多様な課題に応える脱炭素型地域づくりモデル形成事業」に係る調査・検討委託業務成果報告書」
 環境省「平成30年度地域の多様な課題に応える低炭素な都市・地域づくりモデル形成事業に係る調査・検討委託業務報告書」を元に作成

2-1. 意義・役割・在り方 (1) 地域課題の解決主体②

- 地域課題解決を目的として設立される地域新電力は、株主価値の最大化といった経営理念に加え、単なる電力小売事業者ではなく、前頁のような地域課題解決の主体になり得る。
- そのためには、事業実施にかかるノウハウを有する地域外の事業者、中間支援組織等だけではなく、地域課題を熟知した地元の事業者や地域金融機関、地方公共団体（の関連部局）の縦割り打破、積極的な参画・関与が必要となる（下図は地域における体制構築のイメージ）。
- これらにより地域課題解決のためのシンクタンク、プラットフォームとなることが理想形の1つ。

地域課題の解決主体となる地域新電力の在り方

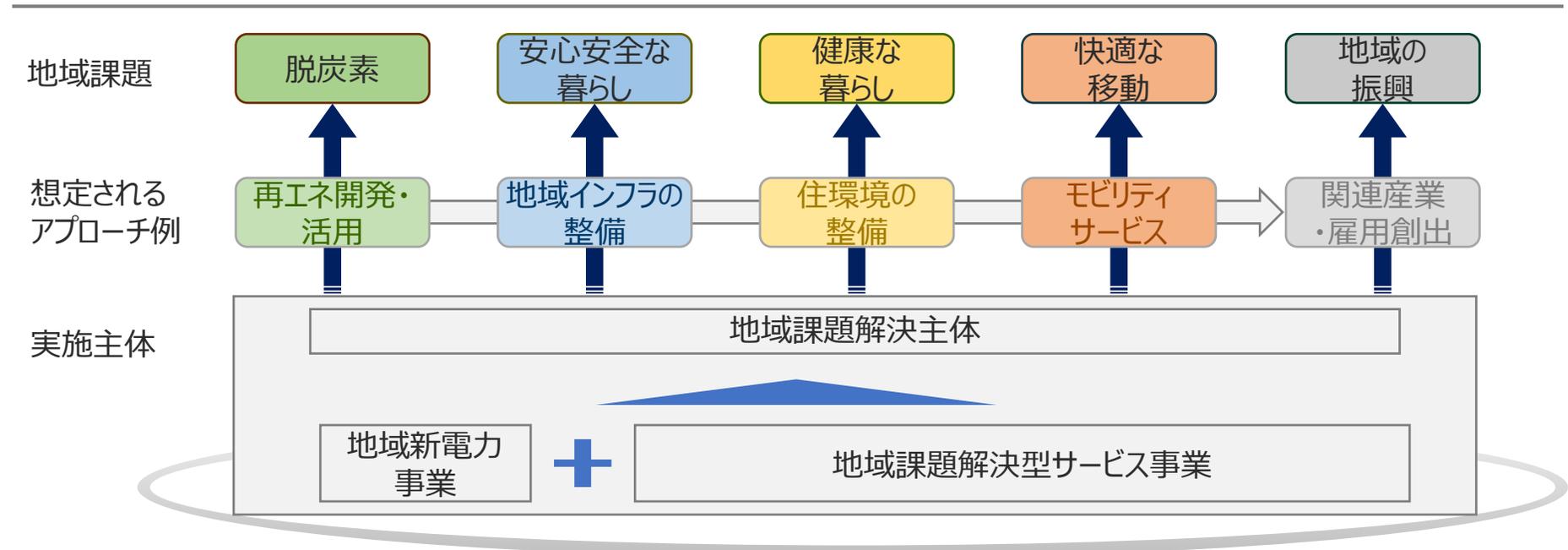


金融機関を事業化に向けた検討段階の初期から巻き込むことが大事

2-1. 意義・役割・在り方 (2) エネルギーを切り口とした「地域の稼ぐ手段」の確保①

- 地域経済循環の観点からも再生可能エネルギーは未利用部分の多い地域資源であり、「地域の稼ぐ手段」となり得る。また、エネルギー事業は電源導入などハード面のアプローチ、省エネサービスなどソフト面のアプローチの両面を持ち合わせており、下図のように様々な異分野への展開可能性がある（次頁は、考えられるサービス展開の例）。
- これらを組み合わせることで地域の稼ぎを地域課題解決に結び付け、公共性と事業性の両方が求められ、かつ、地方公共団体だけでは解決できない領域にアプローチすることが可能になる。

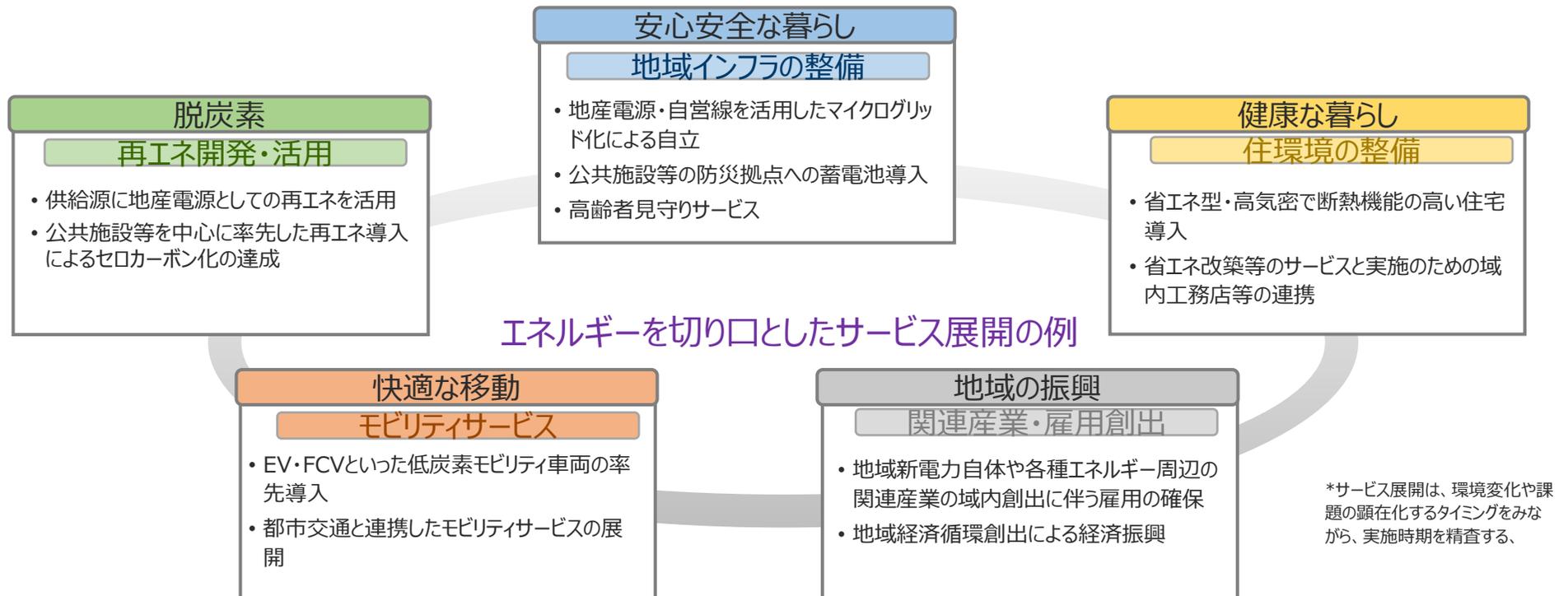
エネルギーを切り口とした「地域の稼ぐ手段」と異分野への展開可能性



2-1. 意義・役割・在り方 (2) エネルギーを切り口とした「地域の稼ぐ手段」の確保②

- エネルギーを切り口とし、例えば、以下のような様々な異分野への展開可能性があり、様々なエコシステムの構築に貢献しうる地域新電力をつくる。
- 地域に代替手段がなく、地域への再投資につながるサービスの展開を図る。

エネルギーを切り口としたサービス展開の例



エネルギーを切り口としたサービス展開の例



ここで挙げられているサービス展開は、あくまでもひとつの例であり、実際の実施には、事業性の評価・地域の豊か差への貢献・あるいは導入による社会コストへの影響・技術や価格の時間的変化などを踏まえて検討する必要がある。

【参考】エネルギーを切り口としたサービス展開について一問一答



単純な電気小売事業から、エネルギーを切り口としたサービスへ新たに事業展開を移すタイミングはいつにすればよいでしょうか？

電力小売事業として安定した収益確保を進めることが重要です。まずは、電力小売として事業を安定させること、そして、地域エネルギー事業体として、地域の住民や事業者の認知を得ることを優先し、その後、安定した事業から得られる剰余金をもって、新たなサービスへと展開することが望ましいです。



エネルギーを切り口としたサービスが様々で、地域への再投資先がきまりません。再投資先を決定するときのポイントはありますか？

まずは、地域がどういう姿でありたいのか、現状と比べて何が足りないのかという議論を地域内でしっかりと実施すべきです。

再投資の対象を決定する上では、事業目的との合致はもちろんのこと、再投資によって、地域経済循環の創出や社会課題の解決に寄与するなど、中長期的に地域に好循環を生み出すという観点が必要です。

なお、再投資するサービスを既に実施している団体や企業がいる場合、単純な競争関係にしかならないことも考えられますので、地域において代替手段がないサービスの展開を図ることが重要です。

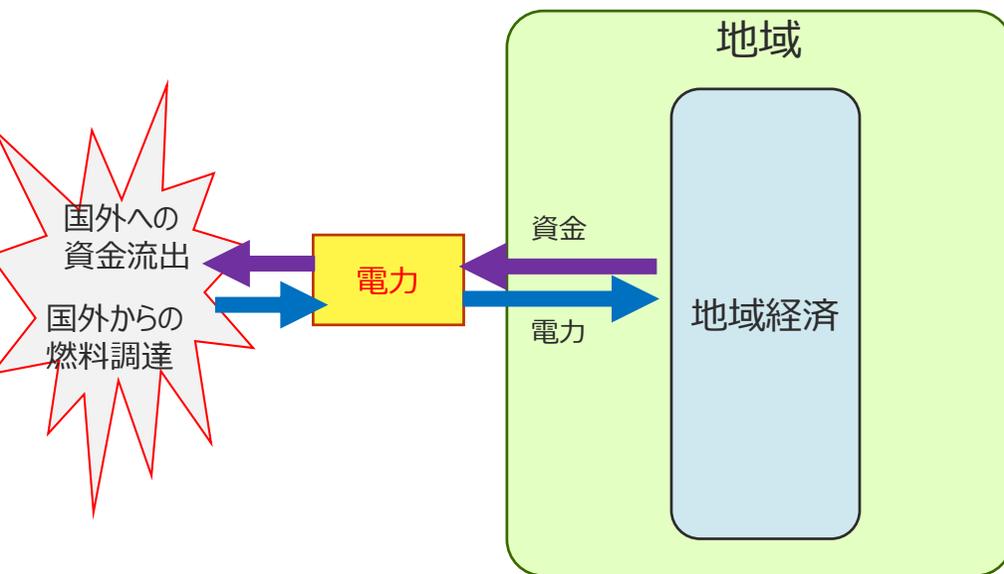


2-1. 意義・役割・在り方 (2) エネルギーを切り口とした「地域の稼ぐ手段」の確保③

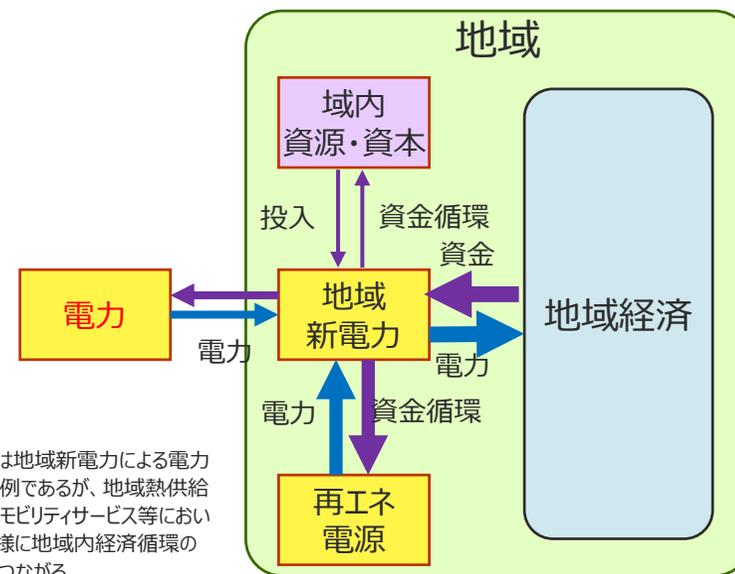
- 「エネルギーを切り口に地域で稼ぐ」ことは、地域におけるエネルギー代金の収支を改善することにつながり、地域内での経済循環を促進することにもつながる可能性がある。
- 例えば、地域新電力によって、域内資源・資本の活用を通して地域内経済循環が実現できる。

※ただし、①域内資源・資本の活用、②地域新電力によるエネルギー供給、③地域資源を活用した再エネ電源の活用などが重要であり、これらを欠いた場合、従来の電力事業に比べて地域内の経済循環を促進するとは限らない。

地域で稼ぐ手段 (例) 地域新電力の導入前の場合



地域で稼ぐ手段 (例) 地域新電力の導入後の場合



* 上記は地域新電力による電力供給の例であるが、地域熱供給や地域モビリティサービス等においても同様に地域内経済循環の促進につながる。



自治体新電力が提供する電力は、エネルギーの地産地消、地域内経済循環、地域への再投資などの多くの付加価値が期待できる

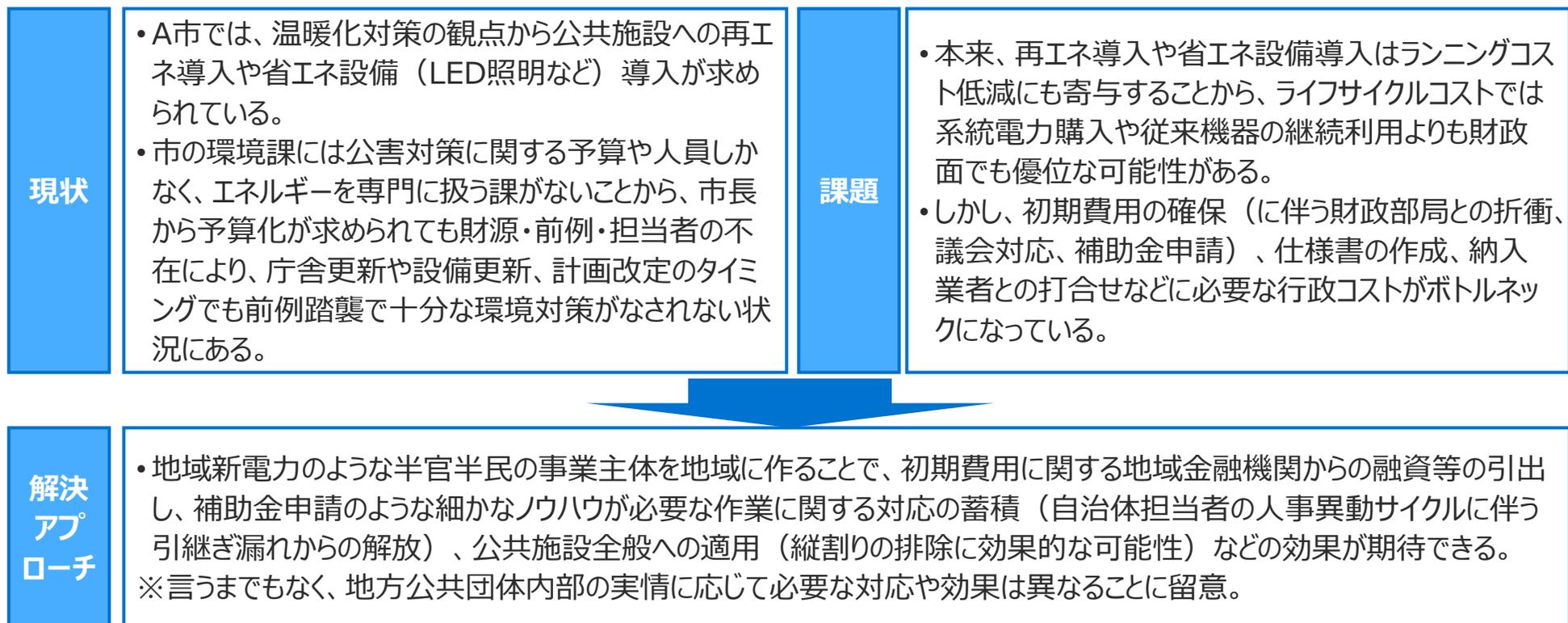
「地域新電力事業に関するアンケート調査」(2021.1)

2-1. 意義・役割・在り方 (3) 官民連携事業としての中間的アプローチ主体①

(公益性と収益性の両立と民間事業者としての意思決定の速さ)

- 地方公共団体だけでは収益性の観点から問題があったり意思決定が遅すぎる、といった課題及び、民間事業者の目線では公益性の観点から取組が進みにくい、といった課題に対して、対処しやすい。

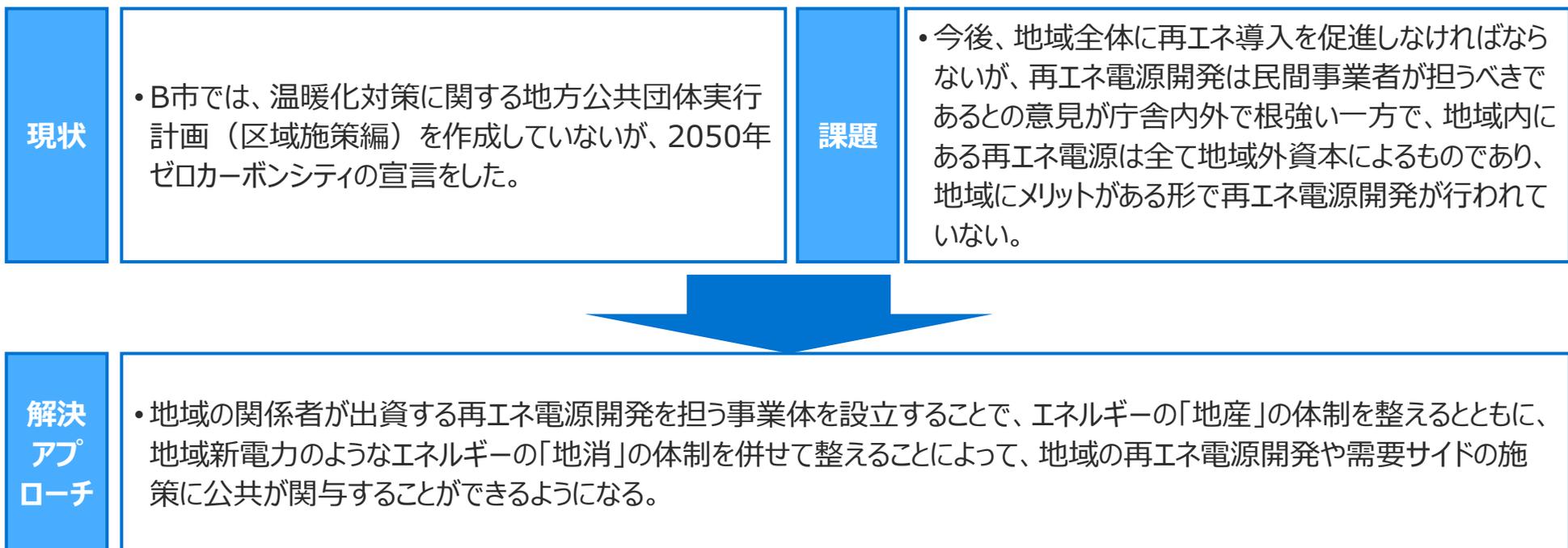
官民連携事業としての中間的アプローチが有効と考えられる事例 1



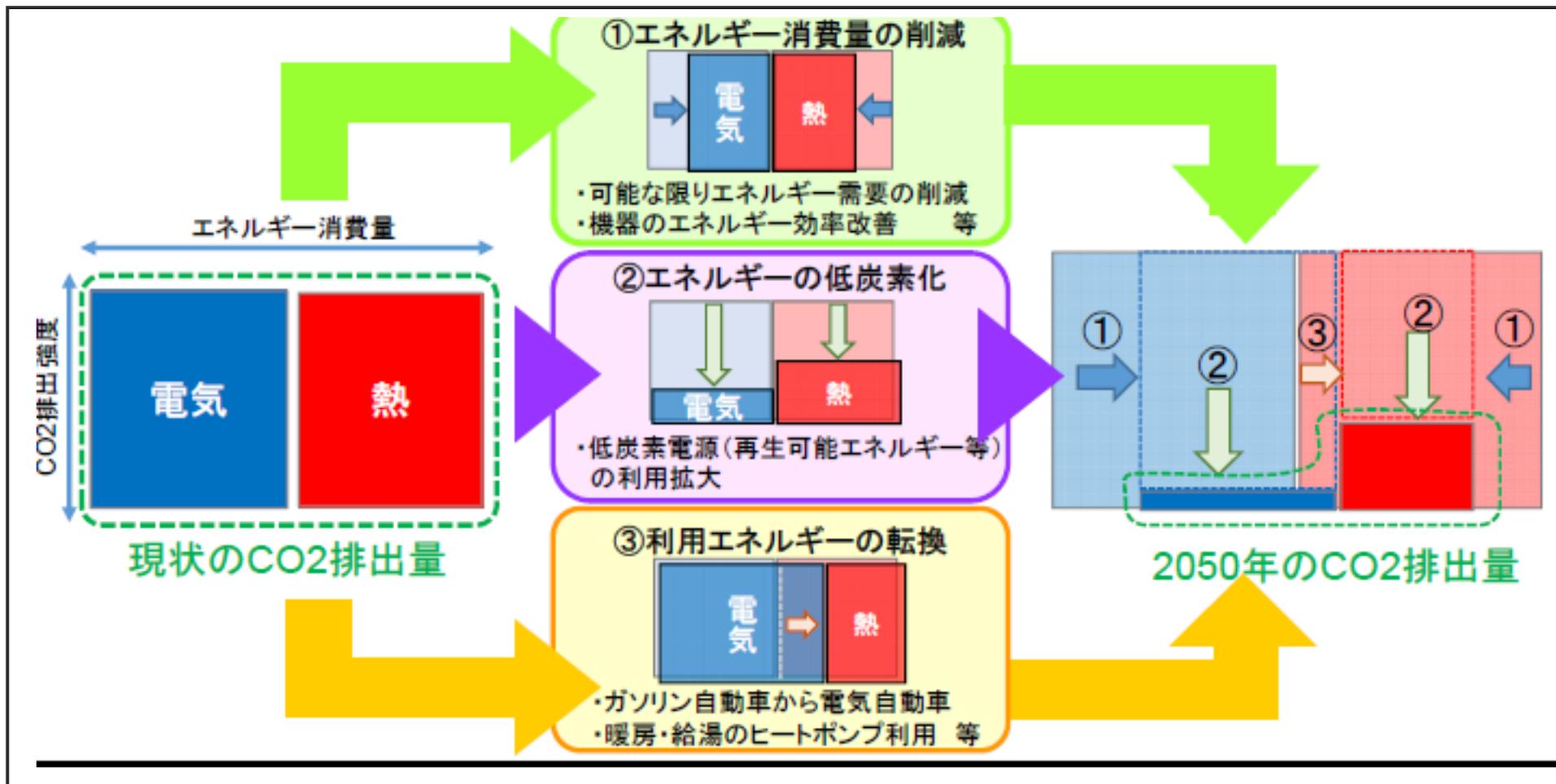
2-1. 意義・役割・在り方 (3) 官民連携事業としての中間的アプローチ主体②

- 地域の脱炭素化に必要な
 - ①エネルギー消費量の削減
 - ②エネルギーの脱（低）炭素化
 - ③利用エネルギーの転換
 の3つのアプローチ（次頁）のうち、**これまで地方公共団体が取り組みにくかった②エネルギーの脱（低）炭素化へのアプローチに対するハードルを下げることができる。**

官民連携事業としての中間的アプローチが有効と考えられる事例2



【参考】地域の脱炭素化に向けた3つのアプローチのイメージ



(出所) 環境省「温室効果ガス削減中長期ビジョン検討会とりまとめ概要版」(2015.12)

環境省「長期大幅削減に向けた基本的考え方 参考資料集」(2018.3)より引用



地域新電力は、脱炭素化へ向けた再エネ等地方産電源の活用にとって中心的な役割を担うことができる

「地域新電力事業に関するアンケート調査」(2021.1)

2-1. 意義・役割・在り方（4）その他メリット

- 地方公共団体が参画・関与した地域新電力にとってのメリットとして、以下の例が挙げられる。

地方公共団体が参画・関与した地域新電力にとってのメリット

①事業運営における公共性による優位性	<ul style="list-style-type: none"> 事業ミッションや経営戦略において公共性・公益性を打ち出すことで、住民（顧客）の信頼獲得・理解醸成の面で有利にはたらく
②行政政策との連携、政策遂行による便益創出	<ul style="list-style-type: none"> 行政政策との連携、政策の遂行により、事業面での便益獲得が期待できる
③公共による需要・電力供給源の確保	<ul style="list-style-type: none"> 地方公共団体の需要・電力供給源を確保できることにより、事業性が担保された状態で事業をスタートできる
④価格にとらわれない副次的な地域裨益の創出	<ul style="list-style-type: none"> 電気という品質の差をつけづらい財に、地域課題解決型の付加価値サービスを束ねて提供することで、顧客への訴求・差別性を発揮できる
⑤地域への普及啓発・取組周知	<ul style="list-style-type: none"> 低炭素化・脱炭素化の取組を、地域で率先導入することで普及啓発・率先導入効果が期待できる

2-1. 意義・役割・在り方（5）その他（地域新電力の限界）

- 地方公共団体が参画・関与した地域新電力にとっての限界として、以下の例が挙げられる。

地方公共団体が参画・関与した地域新電力にとっての限界

① 行政からの独立組織としての事業継続性の担保

- 行政から独立した事業体として、自立し事業継続を担保させる仕組み（人材・ノウハウ）を具備させる必要がある

② ガバナンスの限界

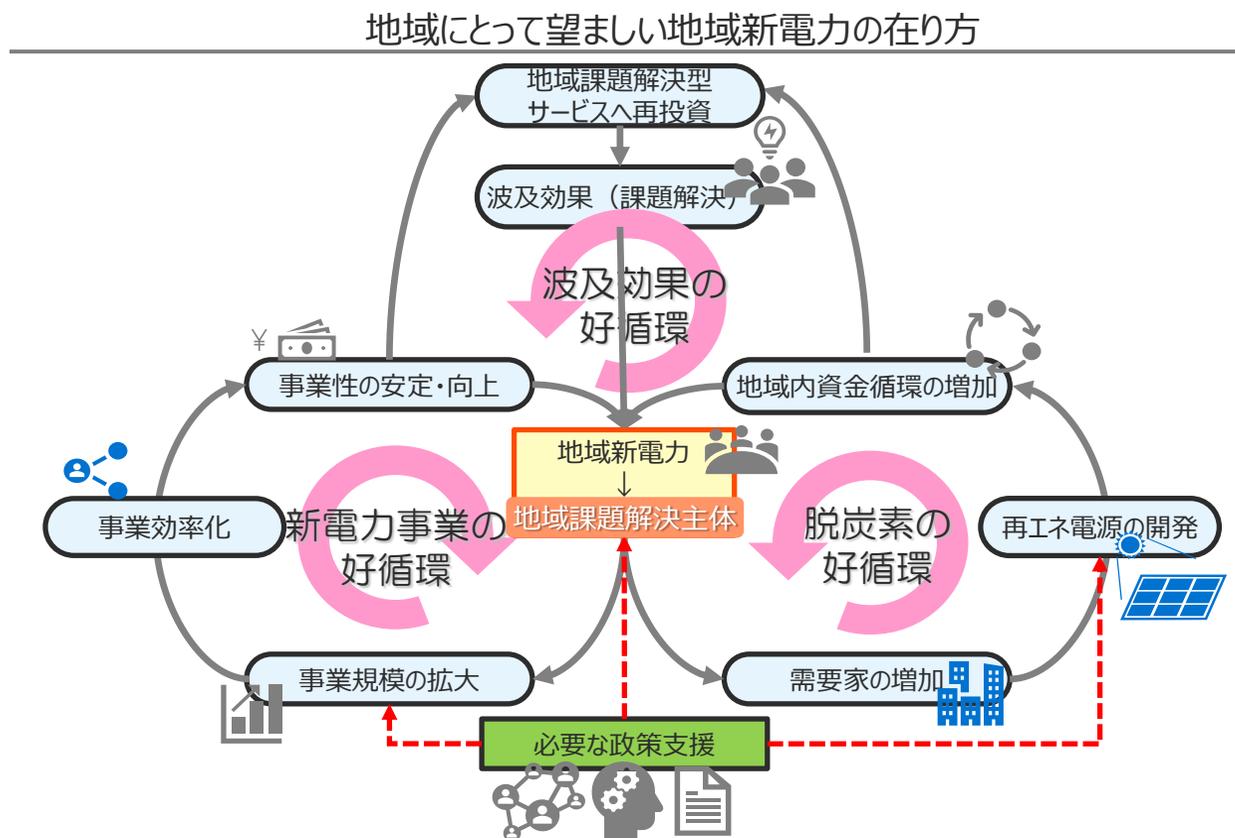
- 出資比率によっては、行政ではない出資会社の意向に事業の方向性を大きく左右される可能性があるため、民間事業者に裁量を与えるべきか、あるいは行政によるガバナンスを重視すべきか、両者のバランスを見極めながら適切な出資比率を慎重に検討する必要がある。

③ 公平性・透明性の確保

- 行政関与に伴う、公平性・透明性の確保に常に留意する必要がある。

2-1. 意義・役割・在り方 (6) 地域新電力事業の好循環の在り方①

- 地域新電力の設立により、「環境面」での脱炭素化などの好循環、「経済面」での地域の稼ぐ力の創出、地域活性化の好循環、「社会面」での社会福祉の向上、社会インフラの維持などの好循環を創出し、それらが相互に影響し合いながら地域の持続可能性（サステナビリティ）を向上させることが理想的な地域新電力事業の在り方として考えられる。

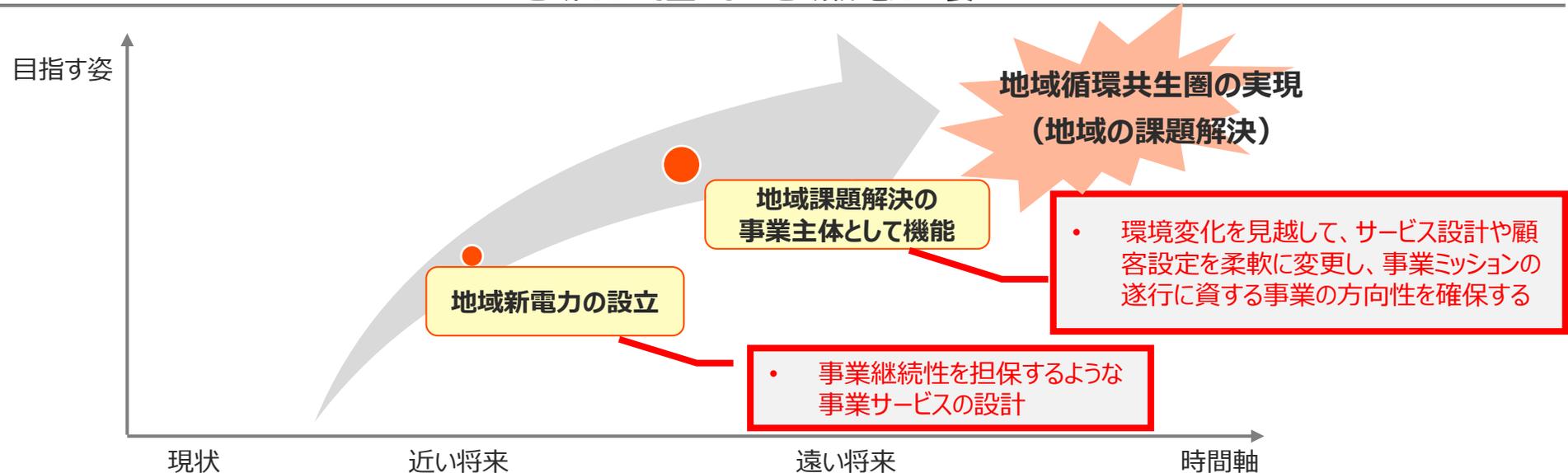


2-1. 意義・役割・在り方 (6) 地域新電力事業の好循環の在り方②

▶ 事業の好循環 (前頁) を目指すためには・・・

- 設立の前段階から、地域の持続可能 (サステナブル) な将来ビジョンを定め、地域ごとの特色を活かした事業の在り方を模索することが重要である。
- 例えば、事業領域や事業規模の範囲は、事業目的を十分に検討した上でそれに沿って設定するべきである。
- 特に、単に小売電気事業を行うだけではない意義がどこにあるのかについて、事業主体自身の「オーナーシップ」により、地域の関係者との「ネットワーク (パートナーシップ)」を構築しながら徹底的に検討して深める必要がある。

地域にとって望ましい地域新電力の姿



2-2. 先進事例

- 地域新電力の先進事例として以下の5事例が参考となる。

視点	先進性	事例対象	特徴
地方公共団体の参画意義 事業推進のあり方	<ul style="list-style-type: none"> 地産低炭素電源の行政主導による活用事例[環境面] 	株式会社 やまがた新電力	<ul style="list-style-type: none"> 県企業局の電源（太陽光発電、水力発電等）を低炭素型の地産電源として活用
	<ul style="list-style-type: none"> 地域経済循環創出に向けた取組事例[経済面] 	みやまスマートエネルギー株式会社	<ul style="list-style-type: none"> 地域新電力による資金の地域内循環の創出・地元還元
	<ul style="list-style-type: none"> 地域課題解決型の取組事例[社会面] 官主導による公益性の確保の事例 	こなんウルトラパワー株式会社	<ul style="list-style-type: none"> 農福連携、林福連携等の実現 市が過半出資・地域課題解決へ
	<ul style="list-style-type: none"> 民主導による効率的・効果的な事業展開事例 	スマートエナジー熊本株式会社	<ul style="list-style-type: none"> 地域資源（ごみ発電）の活用 民が過半出資し事業主導
	<ul style="list-style-type: none"> 地元民間事業者による地元ニーズの把握と地元事業者保有の営業チャネル活用による事業効率化の事例 	ローカルエナジー株式会社	<ul style="list-style-type: none"> 地域経済の維持・振興 複数の地元密着企業（ガス・CATV等）の出資

【参考】＜環境の観点＞ 事例：株式会社やまがた新電力

特徴

- 山形県とやまがた新電力が連携し、やまがた新電力の調達電源に**山形県企業局が保有する太陽光発電、水力発電**を活用することで、地域の**脱炭素化**の推進をはかった。
- 山形県企業局の旧一般電気事業者との卸供給契約が切れるタイミングにあわせて、保有する電源の一部をやまがた新電力に供給することとなった。

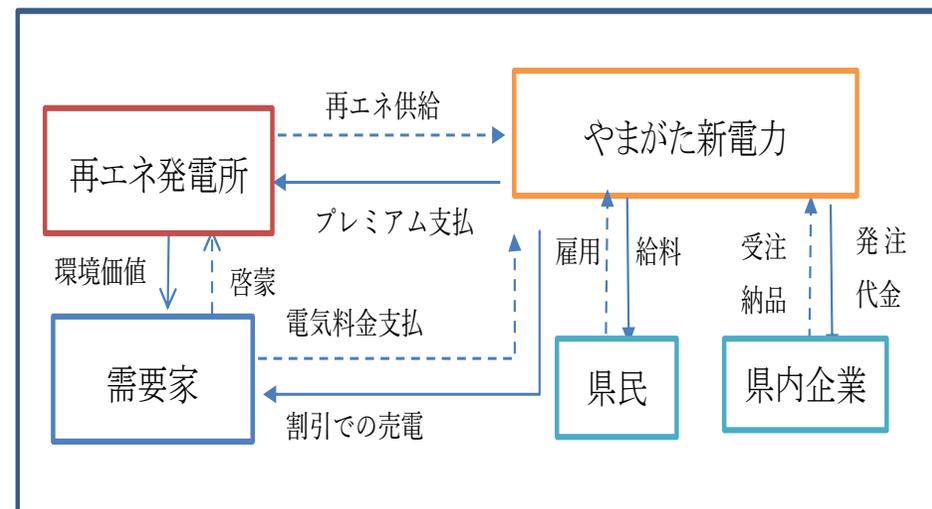
事業概要

- 県内の再エネ発電所から調達した電気を県内の施設に供給する「エネルギーの地産地消」を通じて「災害対応力の向上」と「地域経済の活性化（産業の振興）」を目指す

企業概要

出資者	<ul style="list-style-type: none"> 山形県：34%、県内企業：66%（18社）
供給エリア	<ul style="list-style-type: none"> 山形県内
設立年月	<ul style="list-style-type: none"> 2015年9月
電源構成 (調達比率)	<ul style="list-style-type: none"> 県内太陽光発電：1,623万kWh 県内風力：955万kWh バイオマス：936万kWh 県内水力：363万kWh その他1,482万kWh <p style="text-align: right;">(2018年度実績)</p>
供給先	<ul style="list-style-type: none"> 公共施設：3,200万kWh/年（109施設） 民間施設：332万kWh/年（13施設） <p style="text-align: right;">(2018年度実績)</p>

事業スキーム



(出所) 環境省「地域における温暖化対策を通じた地域活性化の推進のための連絡会」、「地域新電力事例集」を元に作成

【参考】＜経済の観点＞ 事例：みやまスマートエネルギー株式会社

特徴

- 地元で電力小売事業の事業体を持つことで、これまで**市外へ流出していた富を地元にとどめ、地域還元し、経済循環の創出**を目指している。
- 地域新電力会社の利益をもって、**地域の生活支援サービス**として、地域活性化につながる各種サービスを展開している。
- 地域で発電している電源の買取と地域内の施設への電力販売を行う「**エネルギーの地産地消**」が地域への還流の起点となっている。

事業概要

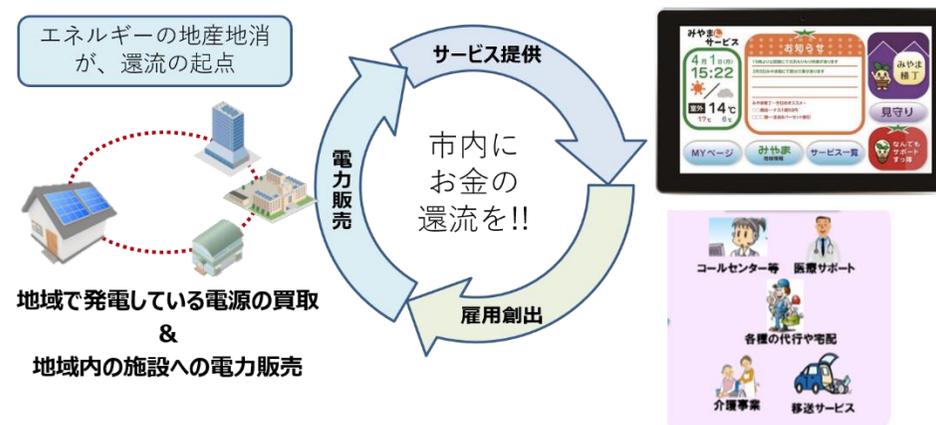
- 電力以外の地域サービスは、**地域活性化**を目指し
 - ▶ 高齢者向け見守りや買い物サービス
 - ▶ 地域農産物の6次化商品開発
 - ▶ 地域コミュニティスペースの提供
 - ▶ 地域中小企業への健康経営支援などを展開している。

企業概要

出資者	<ul style="list-style-type: none"> • みやま市：55%、筑邦銀行：5% • みやまパワーHD：40%
供給エリア	<ul style="list-style-type: none"> • 九州電力に準ずる
設立年月	<ul style="list-style-type: none"> • 2015年2月
電源構成 (調達比率)	<p>【2019度4～10月実績】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 市内太陽光発電：4,541MWh • JEPX：9,613MWh、他：28,673MWh
供給先	<p>【2019度10月実績】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 一般家庭：998軒 • 公共施設：140施設 <p style="text-align: right;">(2018年度実績)</p>

事業スキーム

地域内経済循環のしくみづくりと 地域サービス提供



(出所) 環境省「地域における温暖化対策を通じた地域活性化の推進のための連絡会」、「地域新電力事例集」を元に作成

【参考】〈社会の観点〉 〈自治体主導〉 事例：こなんウルトラパワー株式会社

特徴

- 市が、エネルギー・経済循環による地域活性化、自立分散型エネルギー確保、地球温暖化防止貢献を目的とした地域新電力の設立を検討し、パートナー企業（パシフィックパワー）を選定して設立した。
- 市の条例中でも、事業者の果たすべき役割が明記されている。
- 市主導の事業展開であるため、市が注力している福祉や環境政策に沿った事業の推進、市民によるソフトパワー活用が実施できている。

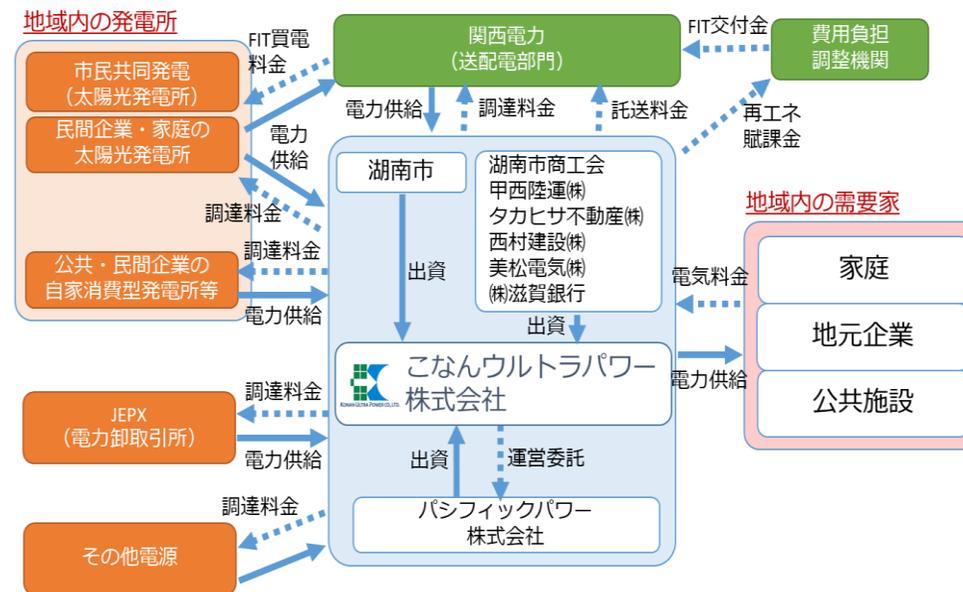
事業概要

- 市民共同発電所の電源も活用した、電気小売事業
- 再生可能エネルギー導入事業（FIT電源開発、自家消費型太陽光発電導入、ソーラーシェアリング）
- 分散型エネルギー事業検討（ガスコジェネ、面的利用）
- 省エネサービス事業（保育園へ省エネ型エアコン設置、市内小中学校の体育館照明のLED化、公共施設の無償省エネ診断・省エネ提案等）

企業概要

出資者	<ul style="list-style-type: none"> 湖南省：50.86% ・パシフィックパワー(株)：27.59% 湖南省商工会：4.31% ・甲西陸運(株)：3.45% タカヒサ不動産(株)：3.45% ・西村建設(株)：3.45% 美松電気(株)：3.45% ・滋賀銀行：3.45%
供給エリア	<ul style="list-style-type: none"> 滋賀県湖南省他
設立年月	<ul style="list-style-type: none"> 2016年5月
電源構成 (調達比率)	<ul style="list-style-type: none"> 地域太陽光発電：約1,219MWh（約35.4%） JEPX：約2,226MWh（約64.6%）
供給先	<ul style="list-style-type: none"> 公共施設：約4,029MWh 民間：約231MWh <p style="text-align: right;">(2018年度実績)</p>

事業スキーム



(出所) 環境省「地域における温暖化対策を通じた地域活性化の推進のための連絡会」、「地域新電力事例集」を元に作成

【参考】＜民主導＞事例：スマートエナジー熊本株式会社

特徴

- 過半を出資しているJFEエンジニアリングは、PFI事業で西部環境工場の整備・運営を行っており、市が推進する「東西環境工場電力を活用した電力の地産地消事業」の主要な担い手であった。
- 地域総合エネルギー事業を行う地域新電力として、民主導で設立した後、熊本市による増資が行われた。
- 市のエネルギー・環境・防災に関わる政策と密接に連携しているが、**民主導の事業展開のため、効率的・効果的に事業が推進**されている。

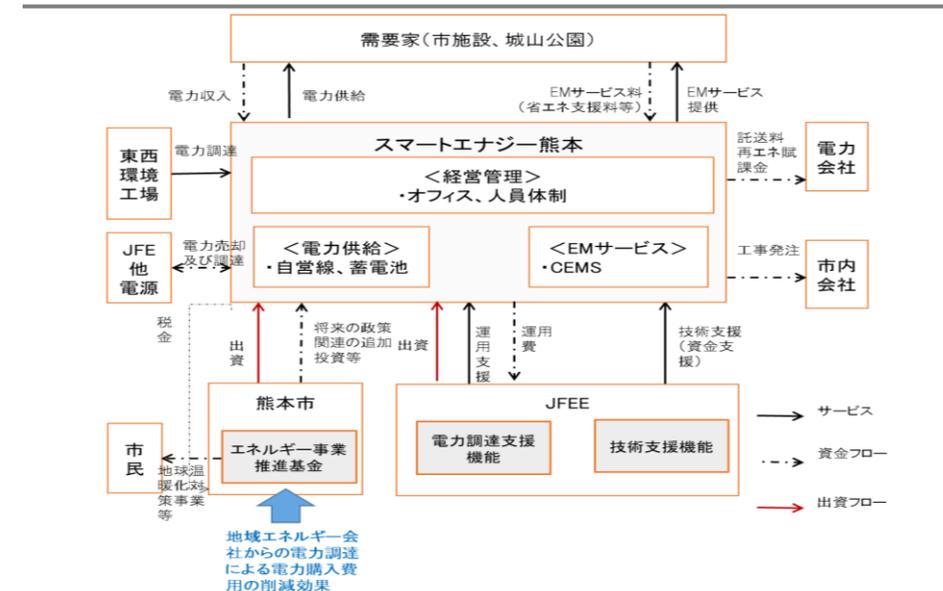
事業概要

- 清掃工場余剰電力を中心とした、再生可能エネルギーによる電力供給（全市内公共施設の約40%に当たる200以上の公共施設に供給）
- 再エネ有効活用・省エネ・電力需給最適化や防災力強化に資する設備の設置及び運用（大型蓄電池の設置、自営線敷設及びEV拠点整備等）
- 市の全庁的な省エネ事業の支援（市施設設備の遠隔制御等）
- 連携中枢都市圏での脱炭素計画検討支援

企業概要

出資者	<ul style="list-style-type: none"> 熊本市：5% JFEエンジニアリング(株) 95%
供給エリア	<ul style="list-style-type: none"> 熊本県熊本市
設立年月	<ul style="list-style-type: none"> 2018年11月
電源構成 (調達比率)	<ul style="list-style-type: none"> 市内一般廃棄物：90% 西部環境工場 5,980kW 東部環境工場 10,500kW その他再生可能エネルギー：10%
供給先	<ul style="list-style-type: none"> 市内公共施設：契約量25MW（2019年10月時点）

事業スキーム



(出所) 環境省「地域新電力事例集」、スマートエナジー熊本「清掃工場を核とした地域総合エネルギー事業の取組について」を元に作成

【参考】〈民（地域内）主導〉事例：ローカルエナジー株式会社

特徴

- 複数の地元の民間企業が出資し、民主導で事業展開している。
- 出資企業が、地元密着サービスを提供している企業（CATV、ガス会社等）であるため、地元ニーズを把握した上で、事業が実施できる。
- 中海テレビ放送に電力の卸売を行い、中海テレビ放送から一般家庭への電力小売を実施しているように、地元企業ならではの営業チャネルを活用し、事業の効率化を実現している。

事業概要

- 地域内の再生可能エネルギーを活用した、電気小売・卸売事業
 （鳥取県西部を中心に、太陽光発電所（25箇所）、廃棄物発電所（2箇所）、地熱発電所（1箇所）、中小水力発電（2箇所）から電源調達）
- 省エネ改修事業（公共施設へのEMS機器、LED照明等の導入支援）
- 次世代エネルギー実証事業（蓄電池設置、AIやブロックチェーン活用）
- 地域熱供給事業 ・電源熱源開発事業

企業概要

出資者

- 米子市：9% ・境港市：1%
- (株)中海テレビ放送：50%
- 山陰酸素工業(株)：20%
- 三光(株)：10% ・米子瓦斯(株)：5%
- 皆生温泉観光(株)：5%

供給エリア

- 鳥取県全域（鳥取県西部中心）

設立年月

- 2015年12月

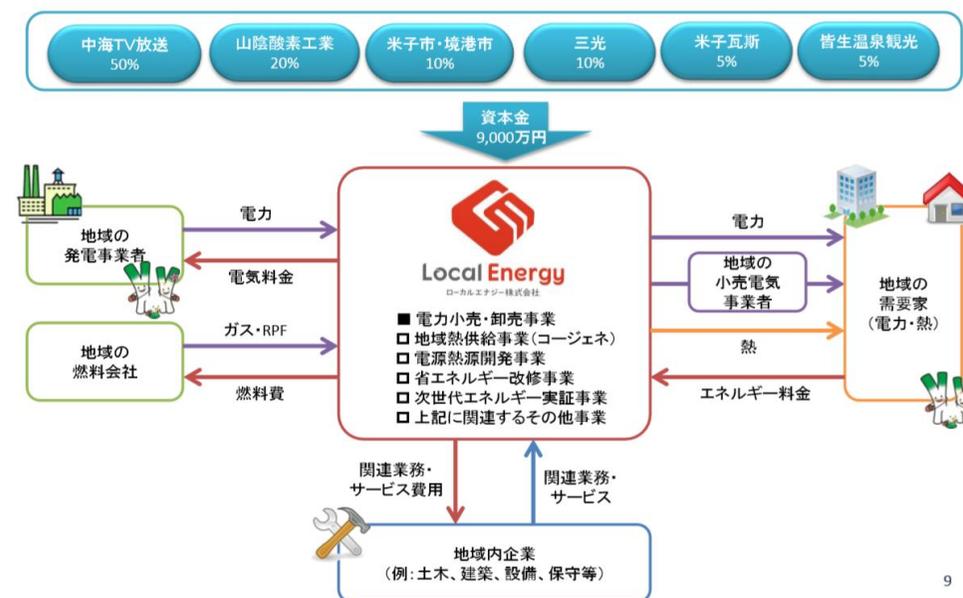
電源構成 (調達比率)

- 太陽光発電（10.6%） ・水力発電（0.7%）
- バイオマス発電（12.7%） ・地熱発電（0.1%）
- 廃棄物発電（5.9%） ・相対取引（39.4%）
- 卸売電力取引所（30.6%）

供給先

- 公共施設（約400施設）、民間施設：契約量17MW（うち、低圧2MW）
 （2019年12月時点）

事業スキーム



（出所）環境省「地域新電力事例集」、ローカルエナジー-HP、
 米子市経済部経済戦略課「ローカルエナジーをプラットフォームにした米子のまちづくり」を元に作成

3. チェックリスト

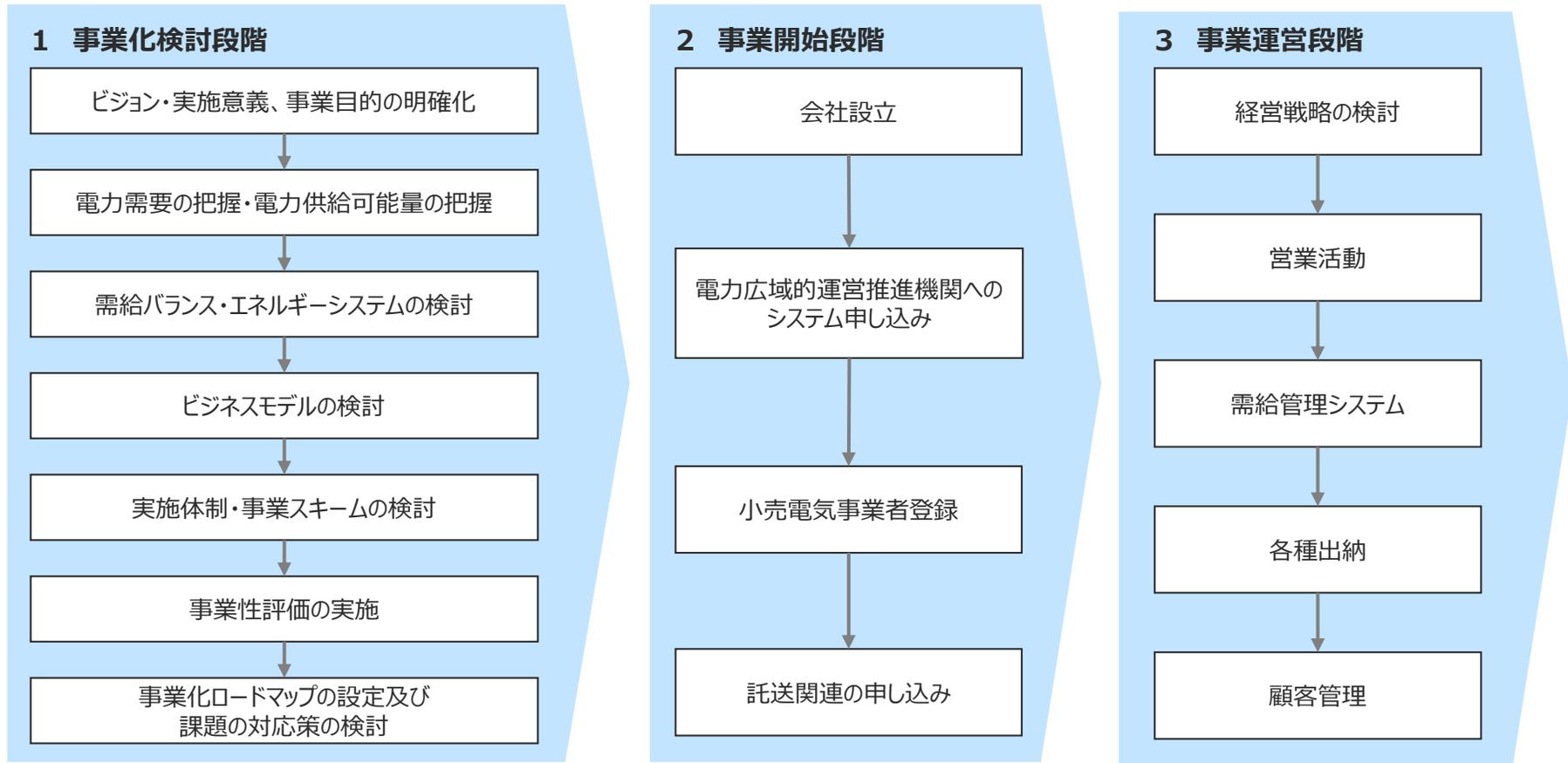
- 地方公共団体が参画・関与する地域新電力の設立に向けて、地域課題解決に資する位置けとなって、そのためのビジョンが描かれているか、という視点と、事業継続が担保された事業内容になっているか、という視点に基づき、チェック項目を設定した。

分析の視点	チェック項目	
<p>中長期的な目線で地域課題解決に資するビジョンが描かれているか</p>	<p>1) 実施意義・ビジョン</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ 地域が抱えている課題は何か □ 取組の実施意義は何か □ 中長期的にめざしたい地域の姿は何か
	<p>2) 目的</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ 事業の取組と目的が整合しているか □ 取組が中長期的な事業環境をとらえたものになっているか
<p>事業継続が担保された取組内容となっているか。</p>	<p>3) エネルギー需給</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ 中長期的なエネルギー資源調達方法が確立されているか □ 需要想定と開拓リスクの方策は具体的か □ エネルギー供給資源・インフラ施設・機器は安定的に確保できるか □ 利用者への訴求ポイントは何か
	<p>4) 実施体制・スキーム</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ 実施主体が明確になっているか □ 事業関係者(自治体、国、事業者、住民等)の役割・責任分担が明確か □ 事業全体を統括・推進する体制が具体的か □ 地域に既存の民間主導の地域新電力がすでにあるか
	<p>5) 事業採算性</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ 中長期的な資金調達構造が具体的か □ 一定の収益規模確保状況は具体的か □ コスト抑制の工夫は何か □ (立ち上げ期は除いて) 独立採算で自走できるような収支計画か □ 事業リスクと対応策はどうなっているか

3 地域新電力設立時の留意事項

本パートでは、地方公共団体が参画・関与する地域新電力事業の設立に向けて参考となる情報の提供のため、設立に向けた具体的な検討プロセスを事業化検討段階、事業開始段階、事業運営段階に分割して記載している。

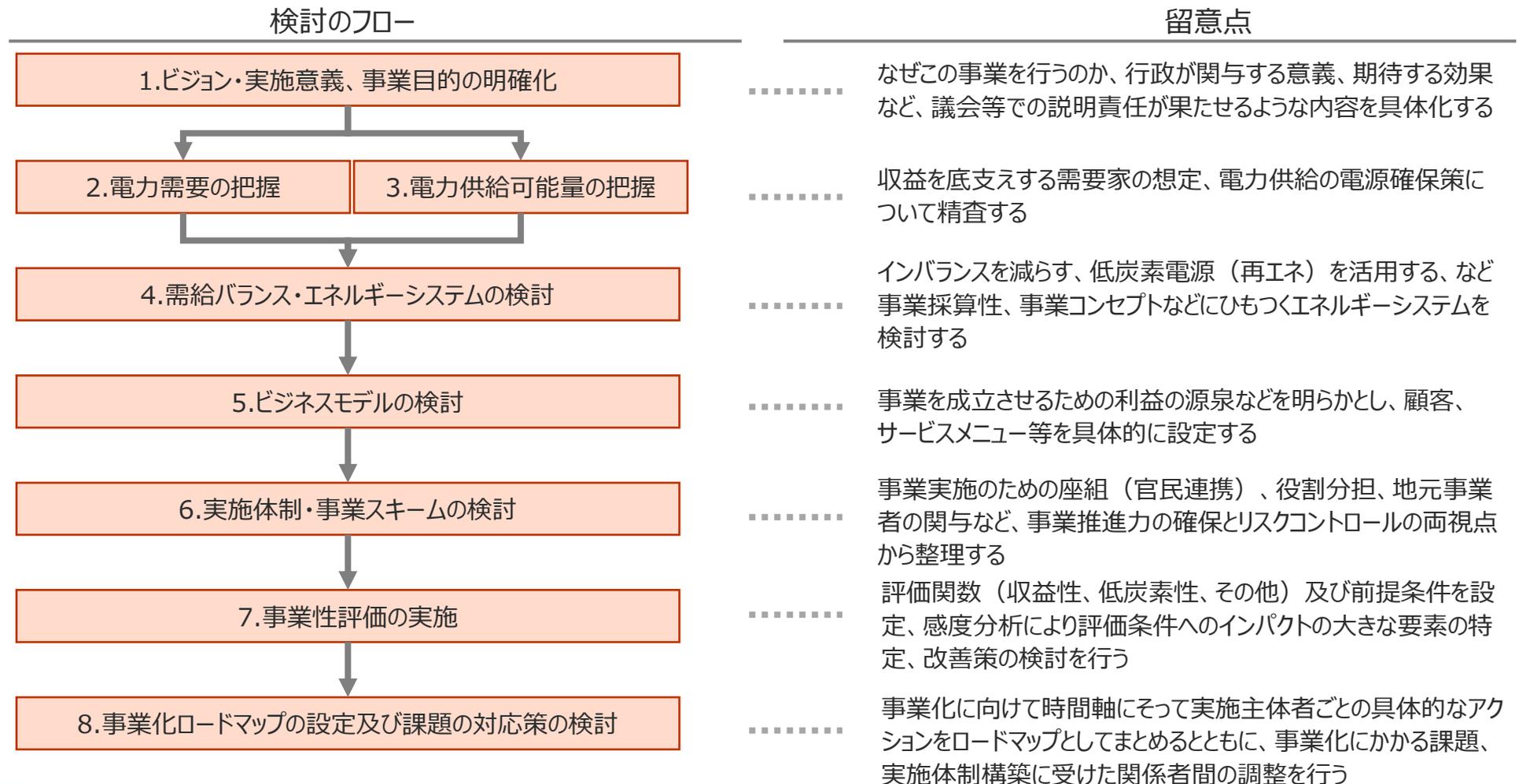
本パートの概要



3. 1 事業化検討段階

3. 1 事業化検討段階の全体像

- 事業化検討段階においては、新電力事業の大枠となる電力の需要・供給について調査を行い採算性を中心として、事業の成立要件、実現に向けた課題を明らかにする。



3. 1. 1 地方公共団体の新電力事業への参画・関与について ～定義～

- 本資料における地方公共団体の新電力事業への「参画」と「関与」は以下のとおりとする。

分類	手法	事例
参画	出資	・多数の地域新電力
	出向・人材交流 (自治体職員・首長の要職への兼務)	・多数の地域新電力
関与	協定締結・協働体制構築	・湘南電力 (神奈川県と電力の地産地消の協定締結)
	基金の創設、地域還元・貢献	・スマートエナジー熊本 (基金の設立) ・PLUS SOCIAL (コミュニティファンド・地域貢献型発電)
	条例策定	・群馬県中之条町 (中之条電力) ・滋賀県湖南市 (こなんウルトラパワー)

(注) 地方公共団体の出資割合によって、株主総会における議決権の保有割合(≒事業体の意思決定に地方公共団体が及ぼす影響)、監査委員による監査の対象や議会への経営状況の提出義務の有無、地方公会計上連結財務書類作成の対象となるかどうか等が異なる。詳細はP46を参照

なお、地方公共団体の参画・関与に加えて、地域内で活動する地元事業者による複数の参画・関与が、地域循環共生圏の実現のために重要である。

3. 1. 1 地方公共団体の新電力事業への参画・関与について ～在り方の決定①～

- 地域新電力設立検討の第一歩として、まず地域の課題、課題にアプローチする上で地域が保有している資源などのポテンシャルを把握する。
- これに対し、地域の目指すべき姿・ビジョンを描く。さらに、ビジョンを達成できるような地域新電力事業の在り方を描き、これに対する地方公共団体の関与の在り方を決定する。

達成したい姿に応じて最適の「参画」「関与」の在り方を決定

1 地方公共団体の抱える課題

- 地域産業の底上げ・雇用創出
- コミュニティビジネスの展開
- 行政サービスの充実
- 温暖化対策・再エネの活用促進
- 防災・減災 など



2 当該地域のポテンシャル

- 地域に賦存する再エネ資源（山林、日射量、風量など）
- 地方公共団体がすでに保有する電源
- 地場の産業、有力事業者、高等教育機関
- 需要家として想定しうる公共・民間施設 など

地方公共団体が
参画・関与する地域新電力
の目指すべき姿

① 公共新設型

② 既存公共小売登録型

③ 公共連携型

④ 既存公共への民間巻き込み型

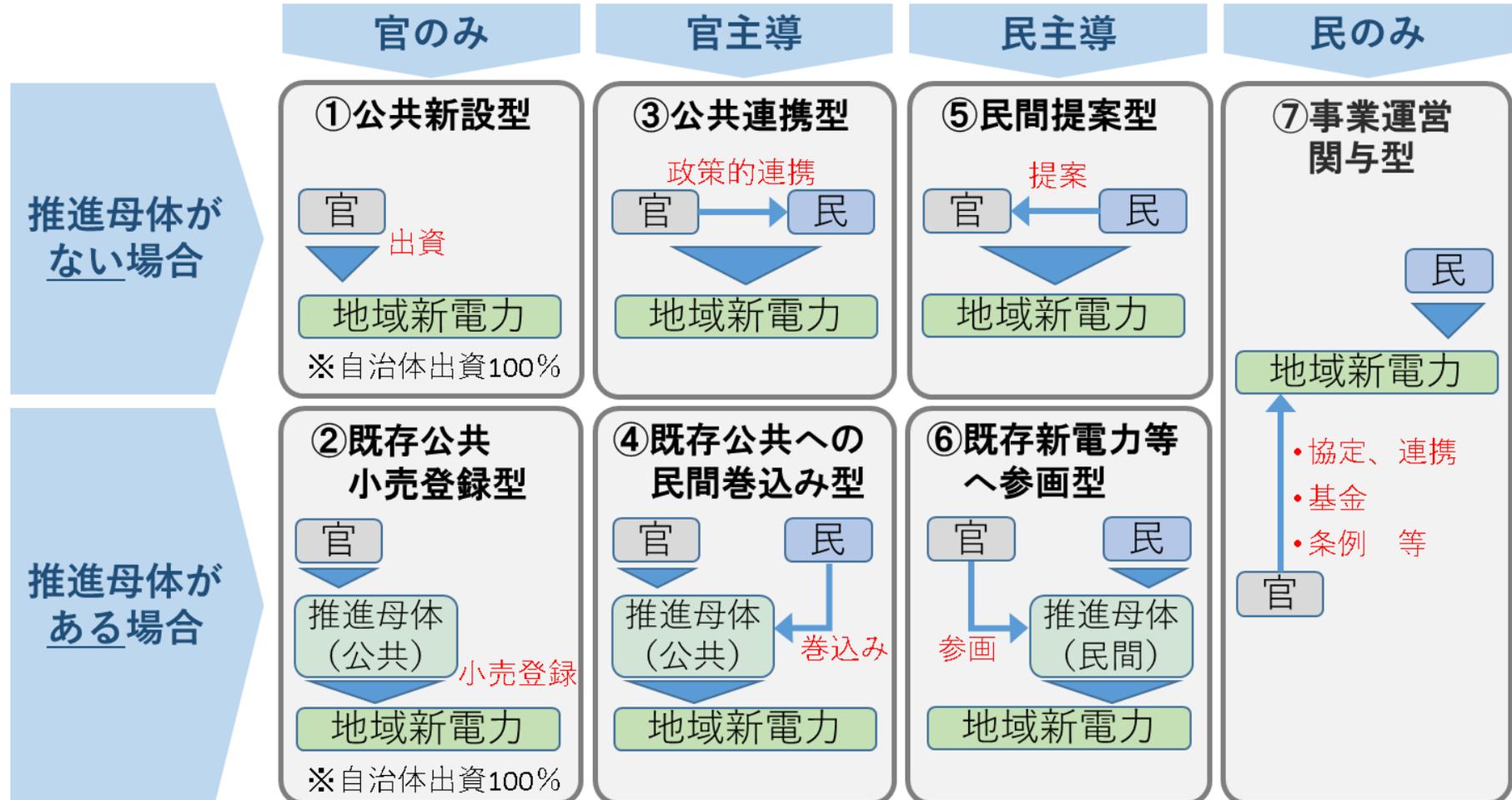
⑤ 民間提案型

⑥ 既存新電力等へ参画型

⑦ 事業運営関与型

3. 1. 1 地方公共団体の新電力事業への参画・関与について ～在り方の決定②～

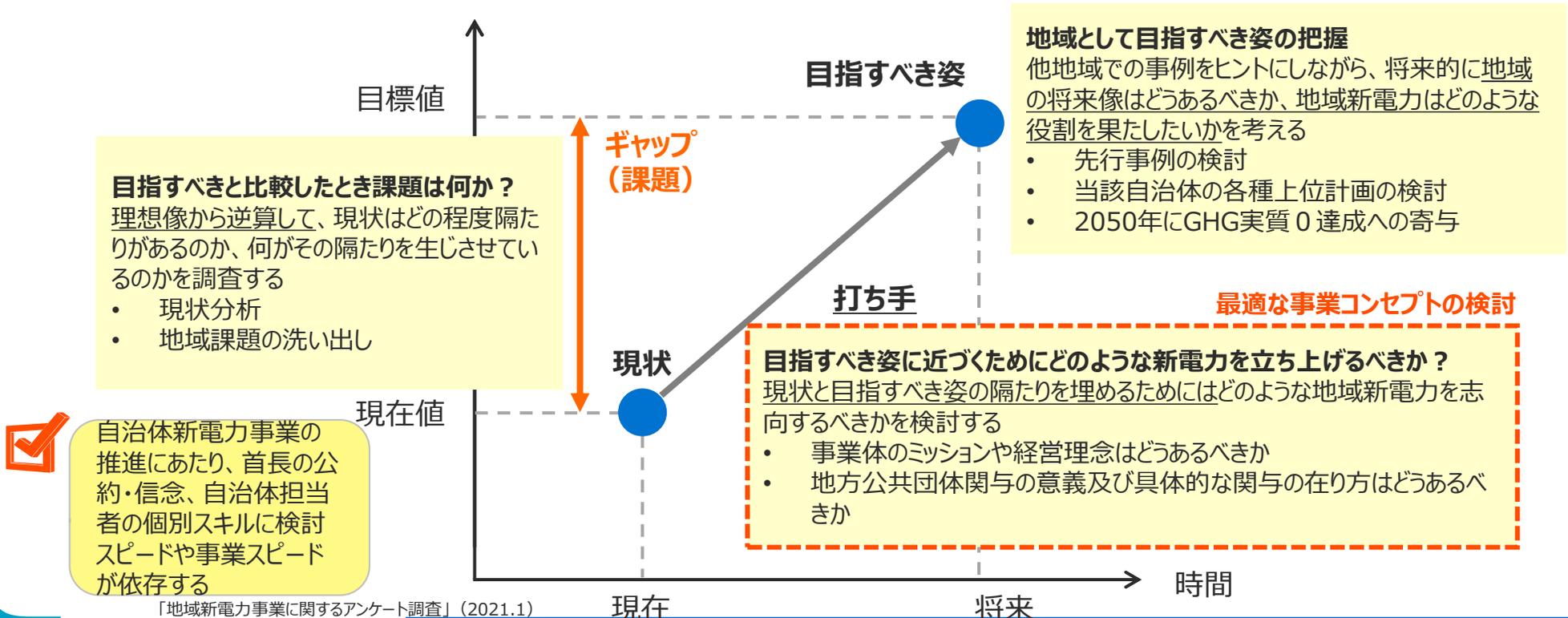
- 地方公共団体の「参画」「関与」の在り方として、①既存の新電力事業者あるいは推進母体があるか、②官主導か民主導か、という軸で以下のように類型化が可能である。



3. 1. 1 地方公共団体の新電力事業への参画・関与について ～在り方の決定③～

- 地域新電力は、あくまで地域が目指す姿（ビジョン）の実現のために必要な「組織体」の一あり方であり、事業領域も電力小売りに限定するものではなく、地域のビジョン実現のための地域新電力の意義・役割と目指す姿に言及している。
- ビジョン設定においては、地域として目指すべき姿から逆算して、バックキャストで地域新電力の事業コンセプトを検討することが望ましい。

ビジョニング（目指す姿設定）の考え方



3. 1. 2 電力需要の把握

- まずは想定される需要家を洗い出し、当該需要家の電力需要量・需要カーブを把握することが重要である。これらを把握することで、新電力の事業規模（期待される売電収入の規模）を推定することが可能になる。

検討のステップ

各ステップの詳細

事業対象とする 需要家の想定



需要量の把握



需要カーブの把握

- 地域新電力立上げにおいて、需要家（顧客）の確保は最優先事項の一つである。
- 地方公共団体の関与する地域新電力においては、公共施設を需要家として確保できることが最大の強みの一つである。地域新電力の立ち上げ段階においては、まずは公共施設のみを対象として電気供給を行うことが一般的である。
- 事業が軌道に乗ったのち、収支を見極めつつ民間（家庭部門等）に事業対象を拡大することもありうる。

- 事業対象として見込む各需要家の需要カーブを合成し、全体としてどの程度の需要量を見込むことができるのか、各季節ごとに30分単位の電力使用量を推計する。
- 経営を安定させる上では、契約電力5MW程度の確保を目安とすることが多い。

- 電力需要量は時間帯や季節によって大きく異なるため、電力需要カーブを把握することが望ましい。
- 対象とする施設にスマートメーターが設置されている場合には、当該需要家に確認を行い、30分単位の電力使用量を把握することが可能である。
- 上記の方法で生データを取得できない場合には年間・月別の電力使用量をもとに、文献・統計等から30分単位の使用量を推計する。それも困難な場合には、各施設類型について延床面積にエネルギー消費原単位を乗じて年間・月別使用量を推計し、同様に30分単位の使用量を把握する。

3. 1. 3 電力供給可能量の把握

- 小売電気事業者は「供給能力確保義務」を課せられているため、想定する最大需要電力を賄えるだけの供給能力を確保する必要がある。

検討のステップ

各ステップの詳細

再エネ賦存量の把握



再エネの利用可能量の把握



再エネ供給カーブの設定



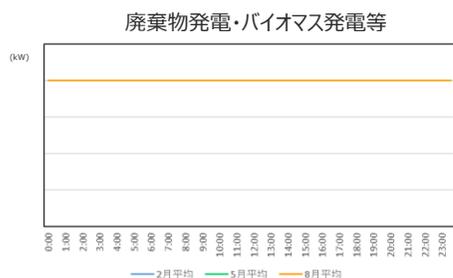
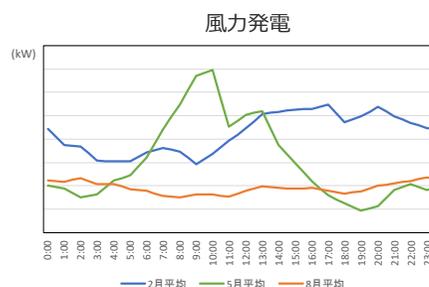
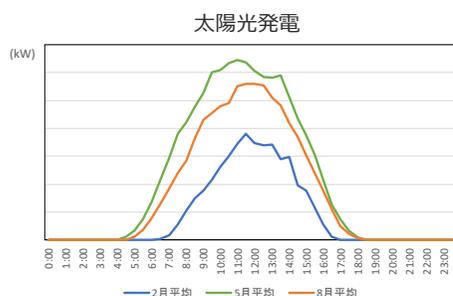
再エネ以外の電力調達可能性の把握

- まずは域内の再エネ賦存量（制約条件等を考慮せず、現在ある資源を最大限活用することを想定した場合の理論的な活用可能量）を把握する。
- 活用可能な再エネ資源としては、バイオマスエネルギー、太陽光エネルギー、風力エネルギー、地熱エネルギー、水力エネルギー等が想定される。特に地方公共団体においては廃棄物発電や水力発電をすでに保有している場合があり、これらは安定かつ安価な電源として期待できる。
- 上記で把握した再エネ賦存量に対し、技術的制約要因（発電効率や送電効率等）、経済的制約要因（発電設備の建設や維持管理のコスト等）、社会的制約要因（各種法規制、土地利用形態、系統連系等）、環境的制約要因（気温、傾斜角度、流量、風況等）など、エネルギー資源の採取・利用に関する様々な制約要因を勘案した上で実際に利用可能な量を推計する。
- 各種制約要因を把握する上では、既存の導入ガイドラインの活用も有用である。
- 電力需要量の把握時と同様、活用する電源の30分単位の供給可能量を推計する。
- 供給可能量も時間帯や季節によって大きく異なる。特に再エネ電源は発電量が自然環境に左右されるため、需要に合わせた安定供給が難しい点は留意すべきである。
- また、活用する電源の種類によっても供給カーブのパターンが異なるため、各電源の特徴を把握しておく必要がある。
- 上述のような再生可能エネルギーの特性を踏まえると、供給不足を防ぐ観点から、予め複数の電力調達方法を検討しておく必要がある。
- 具体的には複数の再エネ電源の組合せ、蓄電池の導入のほか、発電事業者からの電気の調達、日本卸電力取引所（JEPX）の利用、旧一般電気事業者との常時バックアップ契約の締結、自社での発電設備の保有、他の小売事業者からの電力調達等の方法が想定される。

【参考】各種再エネ電源の供給カーブの特徴

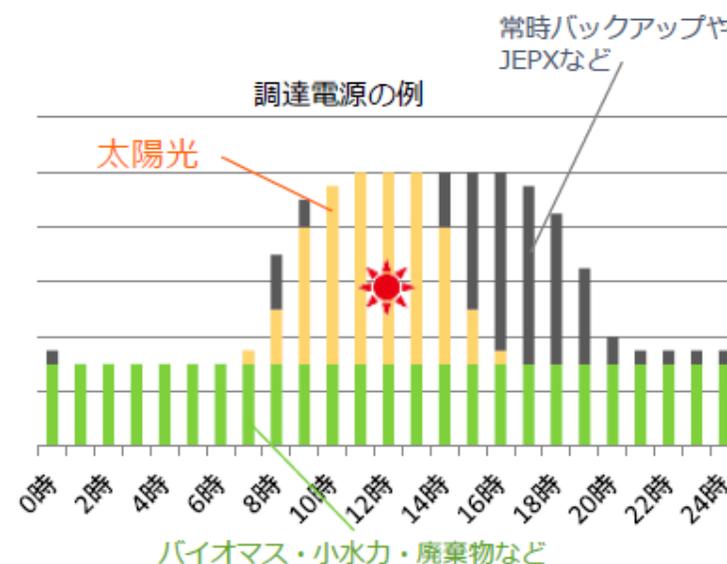
- 以下に例示する通り、どのような再エネ電源を活用するかによって供給カーブのパターンが異なるため、各電源の特徴を踏まえた上で組合せを検討する必要がある。

各種再エネ電源の特徴



太陽光発電や風力発電等の再生可能エネルギーは、発電量が天候や自然環境に左右されやすく、安定しにくい。対してバイオマス・廃棄物発電、小水力発電は発電量が安定しやすい。特に地方公共団体が廃棄物発電や水力発電を保有している場合も多くあるため、これらの供給量が安定した、かつ安価な電源を組み合わせることは事業を成立させる上で有用である。

電源の組合せの考え方



地域内で調達可能な再エネ電源を組み合わせ、供給カーブを試算する。それでも供給量が不足する時間帯（図中で黒色で示している部分）については、JEPX（電力卸取引所）からの調達等、後述する再エネ以外の調達方法を検討すべきである。

3. 1. 4 需給バランス・エネルギーシステムの検討

- 需給のギャップを把握したうえで、供給不足の解消方法や余剰電力の活用方法を検討する。また、地産電源の活用可能性などを踏まえたエネルギーシステムを設定する。

検討のステップ

各ステップの詳細

需給バランスの確認

- 「2. 電力需要の把握」および「3. 電力供給可能量の把握」で作成した30分単位の需要カーブと供給カーブを照らし合わせ、需給バランスのシミュレーションを行う。
- 需要と供給を合わせる（需給バランス）シミュレーションや実際の運用は、専門知見の活用が現実的である。

電力の過不足量の把握

- 需給バランスシミュレーションの結果、どの季節のどの時間帯に、どの程度電力の過不足が生じるかを把握する。過不足の解消方法としては以下に示す方法が考えられるが、この時点で大幅なギャップが生じている場合には、対象とする需要家の範囲や活用する電源を再検討することも必要である。

過不足の解消方法の検討

- 電力の過不足が生じる時間帯について、余剰電力の活用方法、不足電力の調達方法を検討する。
- 余剰電力については、蓄電池の導入（電力の余剰が生じる時間帯に充電し、不足が生じる時間帯に放電する）や、日本卸電力取引所（JEPX）での販売が考えられる。
- 供給不足の解消方策は先述の通りであるが、後段で事業性評価を行う上では、どのような方法で、どの程度の量調達する必要があるのかを具体的に算出する必要がある。

エネルギーシステムの検討

- 需給バランスを確認する中で、自前で調達・導入する地産電源（太陽光発電、バイオマス発電、小水力発電、廃棄物発電 等）の活用を想定し、供給電源のベストミックスのあり方を検討し、エネルギーシステムを設定する。

【参考】再エネ以外の電源調達方法

- 再エネ以外の電源調達方法には、以下で示すような例がある。

電源調達方法の例

概要	特徴など
発電事業者から電気を調達する (p12-13参照)	<ul style="list-style-type: none"> 初期投資の必要がなく、契約に基づき安定的に電源を確保できる。 需要量に合わせて調整できる電源（JEPXや常時バックアップ）との組み合わせが必要な場合がある。 FIT電気の場合、調達価格は市場価格（エリアのスポット価格+税）となる。
日本卸電力取引所（JEPX）を利用する (p14-15参照)	<ul style="list-style-type: none"> 長期的、短期的（当日1時間前までの調整を含む）な電力の取引ができる。 当日1時間前まで調達量の調整ができる。 市場価格の変動リスクがある。 最低取引量は1MW(スポット市場の場合)のため、需給規模が小さい場合は余剰が発生する。 年間登録料（50万円）や取引手数料がかかる。
常時バックアップ契約を旧一般電気事業者と結ぶ (p16参照)	<ul style="list-style-type: none"> 需要拡大量の一定割合(高圧の場合3割)の範囲内でのみ調達可能。 時間毎に調達量を定めることができる。
自社で発電設備を保有する	<ul style="list-style-type: none"> 長期に安定して電源を確保できる。 建設費用や運用費用の投資を行う必要がある。 意思決定から発電開始までタイムラグがある。 需要量に合わせて調整できる電源（常時バックアップやJEPX）との組み合わせが必要な場合がある。
他の小売電気事業者から電力を調達する（相対取引で電力を購入する）	<ul style="list-style-type: none"> 交渉により、必要な時に必要な量を確保が可能。 相手の状況により、希望する価格・量での調達ができない場合がある。

(出所) 公益財団法人東京都環境公社『再エネを活用した新電力 虎の巻（設立検討編）』より引用

3. 1. 5 ビジネスモデルの検討

- 電力需給バランスや想定されるエネルギーシステムを踏まえ、事業を成立させるための利益の源泉などを明らかとし、顧客、サービスメニュー等を具体的に設定する。

検討のステップ

各ステップの詳細

利益の源泉の設定

- ビジネスモデルを構築するにあたり、商材は何か、想定される顧客は誰か、顧客へ提供する価値は何かを想定し、事業によって得られる利益の源泉を設定する。
- 事業に係る主体（地域新電力、需要家、一般送配電事業者）およびその関係性を整理し、提供する商材とその対価の関係性を具体化する。

顧客の想定

- 地域新電力事業において、対象とする顧客を想定する。
- 地方公共団体が参画・関与する点を活用し、公共施設を重視すべき電力需要家に位置付けることが肝要である。
- その他、ビジョン等に基づき顧客層（産業、民生、家庭等）をより具体化する。

**サービスメニューの
検討**

- 電力小売り事業を核としたビジネスとしながら、その他周辺の関連サービス（熱供給、省エネサービス、その他）の可能性など、総合的にサービスメニューを検討する。
- ビジョン等に基づき、地域課題解決に資するようなサービスメニューであることが望ましい。

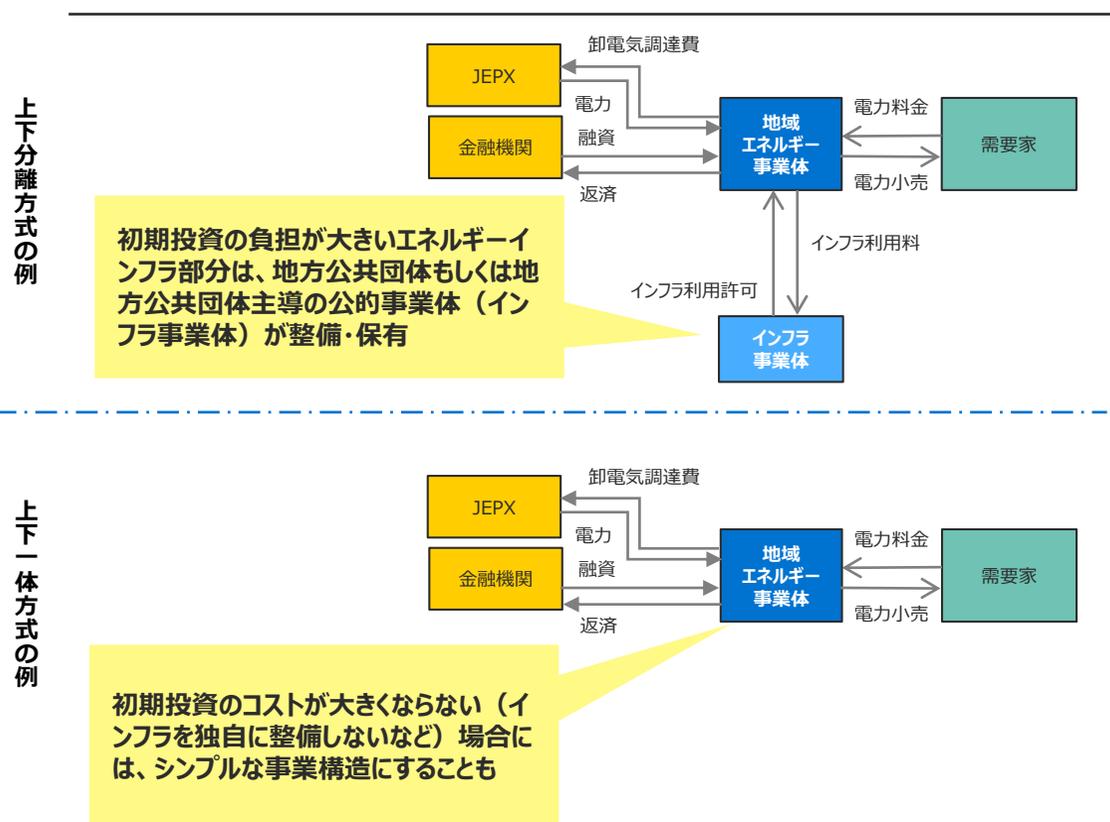
【参考】事業モデルの検討 1

- エネルギーインフラの整備にはしばしば多大な投資を要するため、上下分離してインフラ部分は地方公共団体もしくは公的事業体が整備・保有する方式（上下分離方式）を取りうる。初期投資の規模や有力プレイヤーの有無など、地域の実情に合わせて適切な方式を選択すべきである。

事業方式の概要

上下分離方式	概要	エネルギーインフラ（発電設備、配電線等）の整備・保有を地方公共団体もしくは公的事業体が担う。地域新電力は売電収入の一部からインフラ事業体にインフラ利用料を支払って事業を行う。
	メリット	地域新電力の負担する初期投資コストや、インフラを保有することによる資金面・維持管理面のリスクが軽減され、民間事業者が参入しにくくなる。
	デメリット	地方公共団体側の財政負担が、上下一体方式と比較して大きくなる（インフラ利用料金の設定水準次第で、採算面の官民のリスクバランスをある程度コントロールすることは可能）
上下一体方式	概要	エネルギーインフラ（発電設備、配電線等）の整備・運営を地域新電力（官主導であれば官、民主導であれば民）が一体的に実施する。
	メリット	事業構造や事業体の経営に係る意思決定過程がシンプルであり、市場のニーズに応じたスピード感のある事業展開が期待できる。
	デメリット	地域新電力の負担する初期投資コストが大きく、収益性が低下したり、事業リスクが大きくなったりする懸念があることから、民間事業者が参入しにくくなる。

事業構造のイメージ



【参考】事業モデルの検討 2

- 事業モデルを検討する際に考慮すべき制度スキームは以下の通り。
- 経済性（初期投資や運営費等）や事業規模の拡張性を考慮しながら検討する必要がある。

想定される供給方式

視点	自営線による直接供給 (自営線を敷設する場合)			電力システムを介した間接供給 (電力会社等のシステムを利用する場合)	
	自家発自家消費	特定供給	特定送配電	自己託送	小売電気事業者を介した供給
電気の供給先 (需要施設)	供給先は自らの需要施設等に限定される	供給先は密接な関係を有する者の需要施設に限定される	特定の供給地点における需要に応じ電気を供給する（事業規模の拡張可能性あり）	供給先は自らあるいは密接な関係を有する者の需要施設に限定される	供給先に制限はない（事業規模の拡張可能性あり）
初期投資	大 (自営線を敷設)	大 (自営線を敷設)	大 (自営線を敷設)	小	小
運営負担	中 (自営線の維持管理)	中～大 (自営線の維持管理は同じだが、供給の相手方が他事業者であるため責任が重い場合がある)	大 (自営線の維持管理負担、供給の相手方が他事業者であることに加え、小売供給のためには登録が必要)	小～中 (発電計画等の提出が必要)	小 (小売電気事業者の負担)
契約関係	特になし	有り	有り	送配電事業者、小売電気事業者との契約	小売電気事業者との契約
供給先におけるCO2排出量	減少する	減少する	減少する	減少する	小売電気事業者の排出係数による

(出所) 環境省「廃棄物エネルギー活用方策の実務入門」より一部改変

3. 1. 6 実施体制・事業スキームの検討

ビジネスモデルを実現させるため、エネルギーのサプライチェーンに留意し、各機能の担い手として地域内にどのようなプレイヤーがいるか、どの程度地方公共団体が事業を主導するかを踏まえた最適な事業スキーム（事業形態）の在り方を検討する。地方公共団体の事情を踏まえた上での検討が必要である。

検討のステップ

各ステップの詳細

事業スキームの検討

- エネルギーインフラコストの初期投資額が大きくなると考えられる場合には、地方公共団体もしくは地方公共団体主導の事業者（インフラ事業者）が、金融機関等から資金調達を行いながら整備・保有する方向性（上下分離方式）をとることで、民間事業者の参画を容易にすることが考えられる。他方で上下一体方式にも、事業に係る意思決定がしやすい等の長所があり、地域の実情に合わせていずれかを選択する必要がある。

プレイヤー探索

- 地域新電力の立上げ及び運営には様々な業種の協力を必要とするため、庁外（具体的には、事業への参画が期待できる事業者や有識者、有識者が育成する専門人材等）との連携が必要不可欠となる。事業の継続性を担保する上では、特に地元企業との連携・対話が重要である。
- パートナー選定方法としては、公募による選定や、地方公共団体や企業・金融機関等が共同で検討を重ね、協議により選定する方法がある。

事業者の形態の検討

- 地方公共団体側がどの程度主導的役割を果たすか（地方公共団体の100%出資／官主導の官民連携／民主導の官民連携）、既存の事業者や推進母体があるかどうかによって、様々なパターンが想定される。地域の実情やプレイヤー探索状況も踏まえ、最適なパターンを検討する必要がある。
- 地域新電力は株式会社の形態をとることが多いが、合同会社や一般財団法人の形態をとることもある。

地方公共団体の参画・関与の在り方

- 地方公共団体が地域新電力に出資を行う場合、出資を含む予算について議会の議決が必要となる（地方自治法第96条第1項）。その他出資比率に応じて監査等の対象となったり、事業運営における地方公共団体の影響力や責任・リスクの負担の程度が異なるため、適切な出資比率を検討する必要がある。
- 地域新電力の立上げに伴い一定の設備投資が必要となる場合等には、充当可能な国庫補助を探索することも有用である。

【参考】プレイヤー探索

- 地域新電力に参画する地方公共団体以外のプレイヤーを探索する方法は①協議と②公募の2通りがある。地域に既に有力プレイヤーがいる場合は、①協議を通じた巻き込みが考えられる。

プレイヤーの主な探索方法

表 2-12 事業パートナーの主な選定方法

	協議	公募
プロセス	自治体と企業・金融機関等が共同で事業について調査・検討を重ね、事業パートナーに到る。	自治体から地域電力会社の出資及び共同事業運営者を公募し、事業者を選定する。
メリット	・勉強会等を通じて事業の目的・内容等について認識を共有した事業者をパートナーとすることができる。	・複数の事業者からの提案に基づき、公募した自治体が重視するポイントによって選定することができる。 ・事業者に求める能力等の条件等を設定することができる。
要検討事項・留意点	・地域内に地域電力会社の設立に重要な役割を果たしうる有力な事業者が存在することが前提となる。 ・形式的な公平性に終始せず、最終的には事業化に向けた目的・理念や負担・覚悟を共有できる事業者と連携することが重要。	・事業パートナーに求める内容（公募仕様書等）の検討 ・公募選定後、短期間での関係構築と事業に関する認識の共有

(出所) 環境省「廃棄物エネルギー活用方策の実務入門」より引用

表 2-13 公募プロポーザル実施要領における主な項目・内容(例)

項目	地域電力会社に関する主な内容
目的	「専門知識・技術・手法・経験・経営能力・市施策への対応能力が必要であるから」、「電力の需給調整業務などの法に定められた責務を円滑に行うため」等
参加資格	・小売電気事業者であること ・日本卸電力取引所の取引会員であること 等 ・他に、自ら供給実績があることを挙げた事例あり
事業パートナーが求められる主な内容・合意事項	①事業パートナーとして出資し、株式譲渡制限付き株式会社として設立すること。資本金総額は XXX 万円とし、市は XX% 超となる XXX 万円を出資予定とする。 ②事務所を XX 市内に設置すること ③役員候補者 1 名を事業パートナーから選定すること ④会社名称は XX 市との協議によること ⑤事業の提案に当たっては、市清掃工場の電力を購入し、市の公共施設に供給することを目指し、事業計画を作成すること ⑥平成 XX 年度内に電力供給を開始すること 等
事業パートナーが求められる主な業務内容	①新会社の設立に関する業務 ・法人設立業務 ・小売電気事業への登録等 ②新電力事業に関する業務 ・需給調整業務 ・公的機関等への提出物作成、手続き業務 ・管理業務（支払管理等） ・事業計画等の事業戦略業務 ・営業業務（問合せ対応、電源交渉等） ③新会社の経理、労務、総務に関する業務 ・会計業務（請求書作成、料金回収、支払業務等） ・会計管理（資金管理等） ・財務会計（決算書作成、法人税等計算申告、議会への経営状況報告等） ・総務業務（取締役会、株主総会業務等） ・広報業務（会社広報業務）
公募プロポーザルにおける主な提案内容	①事業運営方針 ②事業運営方法及び体制 ③電力調達及び販売計画 ④会社設立、供給開始までのスケジュール ⑤事業収支計画 ⑥受託しようとする業務委託の内容 ⑦資本構成と資金調達 ⑧事業リスク分担

【参考】会社設立のパターン

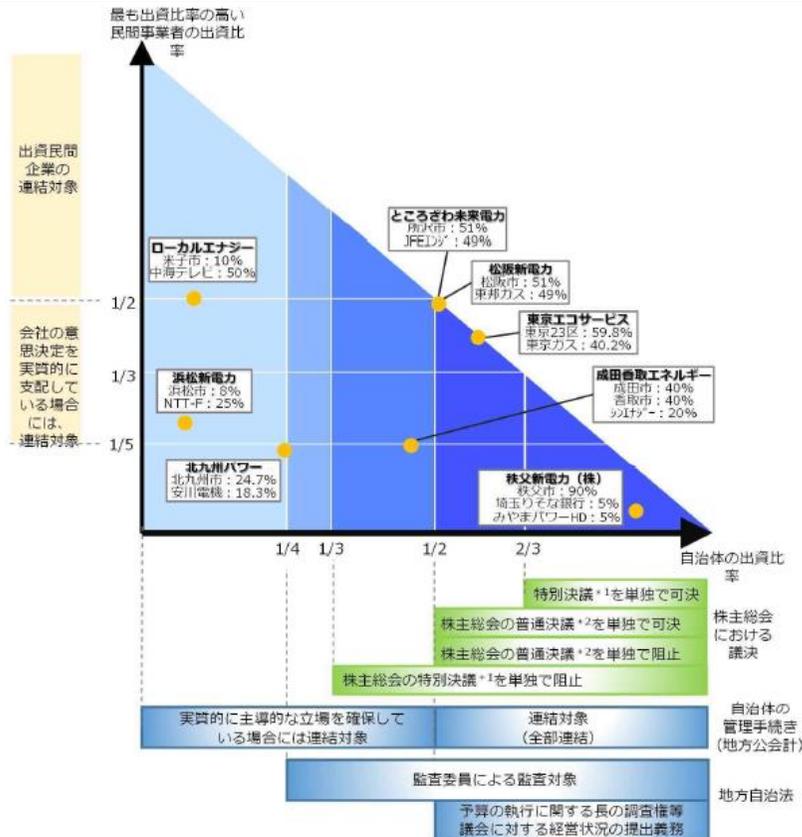
- 事業を行う組織体のビジョンやの事業ミッションにより組織形態の判断が必要である。
- ポイントとして、「黎明期・成長期の地方公共団体の積極関与」、「民間ノウハウの活用」「民間事業者の参画を常に受け入れられる体制であること」「収益事業、公営事業ともに実施できること」などが考えられる。

	株式会社	合同会社	一般財団法人	一般社団法人	NPO
概要	・営利目的の組織である。	・営利目的の組織である。 ・出資者の責任は有限責任で、意思決定方法や利益の配分が出資比率によらず自由に決められる	・一定の目的を実現するために、設立者が拠出した財産を法人としたもの。 ・株式会社と異なり、設立者（資金拠出者）が利益を得ることは目的としない。	・共通の目的を実現しようとする人の集まり。 ・株式会社と異なり、法人の構成員である社員の利益を目的とはしない。	・特定非営利活動を目的とする。 ・20分野の特定非営利活動が規定されている。
設立費用	資本金1円～+手続き費用約20万円～	資本金1円～+手続き費用約10万円～	基本財産300万円+手続き費用約10万円～	手続き費用約10万円～	基金、手続き費用 0円～
設立までの期間	1～2週間程度	1週間程度	2～3週間程度	2～3週間程度	5ヶ月程度
組織	株主総会、取締役1名以上、監査役と会計参与は任意、社員は有限責任社員	社員総会、業務執行役員、社員は有限責任社員。代表社員1名のみで設立登記することが可能。	評議員3名、理事3名、監事1名の計7名以上は必要。理事会は必ず設置。	設立時には社員2名以上が必要。理事会の設置義務はなく、規模や事業内容に応じて設置。	社員10名以上、理事3名以上、監事1名以上、社員総会の設置
利益の配当	出資割合に応じて株主に利益を配分・利益を留保する場合は説明責任が生じる	社員に配当（利益配分は出資比率と一致する必要がない）	なし	なし	なし
事例	<p>■地域新電力</p> 株式会社karch、久慈地域エネルギー株式会社、陸前高田しみんエネルギー株式会社、気仙沼グリーンエナジー株式会社、株式会社かみでん里山公社、株式会社かつのパー、株式会社やまがた新電力、株式会社おた電力、秩父新電力株式会社、株式会社とろざわ未来電力、ふかやeパー株式会社、株式会社成田香取エネルギー、鏡子電力株式会社、株式会社CHIBAむつざわエナジー、東京エコサービス株式会社、新潟スワンエナジー株式会社、加賀市総合サービス株式会社、丸紅伊那みらいでんき株式会社、株式会社浜新電力、スマートエナジー磐田株式会社、松阪新電力株式会社、こなんワルトパワー株式会社、亀岡ふるさとエナジー株式会社、いこま市民パワー株式会社、株式会社とっとり市民電力、ローカルエナジー株式会社、南部だんだんエナジー株式会社、奥出雲電力株式会社、福山未来エナジー株式会社、うべ未来エネルギー株式会社、株式会社北九州パー、Cocoテラスたがわ株式会社、みやまスマートエネルギー株式会社、スマートエナジー熊本株式会社、ネイチャーエナジー小国株式会社、株式会社ぶんどのおのエナジー、新電力おいた株式会社、グリーンシティこばやし株式会社、ひおき地域エネルギー株式会社、株式会社いちいち串木野電力、おおすみ半島スマートエネルギー株式会社、宮古新電力株式会社、株式会社中之条パー、湘南電力株式会社、株式会社三河の山里コミュニティパー、たんたんエナジー株式会社、株式会社三郷ひまわりエナジー、株式会社美作国電力、株式会社津津パーホールディングス、有明エナジー株式会社、東京エコサービス、かみしほろ電力、飯田まちづくり電力株式会社、ながの電力株式会社	<p>■地域新電力</p> 合同会社さつま自然エネルギー、そうまぐリッド合同会社、合同会社北上新電力			
			<p>■地域新電力</p> 一般財団法人中之条電力、一般財団法人泉佐野電力	<p>■地域新電力</p> 一般社団法人徳島地域エネルギー、一般社団法人東松島みらいとし機構	<p>■PPS</p> ー
			<p>■その他（公的サービス提供）</p> 一般財団法人札幌市水道サービス協会、一般財団法人神戸市水道サービス公社など多数（ただし、解散の方向性も多数）	<p>■その他（まちづくり系）</p> 一般社団法人東松島みらいとし機構、一般社団法人汐留シオサイト・タウンマ、ネージメント、一般社団法人グランフロント大阪TMOなど多数	

【参考】地方公共団体の参画関与の在り方

- 地方公共団体の出資比率をどのように設定するかによる、議決権や必要な庁内手続の違いは以下の通り。

地方公共団体の出資比率の考え方



- 地域循環共生圏を形成するため、地域のプラットフォームやシンクタンクの役割を果たす
- 地域循環共生圏を目指す一連の取組ストーリーを作る
- 円滑な事業推進のため、事業や組織のマネジメントを行う
- 資金調達のため、金融機関の経営層など重要なステークホルダーと意思の共有及び連携を図る

「地域の脱炭素化に向けた地域づくり・事業体設置モデル事業に係る成果報告会」パネルディスカッション (2021.2)

地方公共団体の出資比率によって、株主総会における議決権の保有割合（＝事業体の意思決定に地方公共団体が及ぼす影響）、監査委員による監査の対象や議会への経営状況の提出義務の有無、地方公会計上連結財務書類作成の対象となるかどうか等が異なる。

地方公共団体がどの程度事業の主導権を握るべきか（リスクを負担できるか）、庁内の状況等も勘案しながら、最適な出資比率を検討する必要がある。

併せて、資本金の規模をどの程度に設定するか、民間の経営ノウハウを生かしつつ地方公共団体も事業に関与する上で役職員の選任をどうすべきかについても検討を行う。

（地方公共団体から取締役を選任する、実務レベルの職員を派遣する等のパターンが考えられる。）

（出所）環境省「廃棄物エネルギー利活用方策の実務入門」より引用

※1特別決議を要する主な事項：定款の変更、監査役解任、募集株式の発行における募集事項の決定、事業譲渡の承認、資本金の額の減少、解散等
 ※2普通決議を要する主な事項：取締役・監査役の選任、取締役解任、取締役・監査役の報酬の決定、計算書類の承認、剰余金の処分・配当等

3. 1. 7 事業性評価の実施

- 想定する事業モデルにおける初期投資、運営中収支を洗い出し、当該モデルに事業性があるかどうかを検証する。事業性に問題がある場合は、その原因に応じて検討プロセスをさかのぼり、事業モデルの見直しを行う。

設立のステップ

各ステップの詳細

**お金の流れ、
前提条件の設定**



事業性評価の実施



**結果に応じた
事業スキーム見直し**

- 想定する事業モデルにおいて、地域新電力からどのような主体に対して財・サービスの授受が生じるのか整理する。
- 事業性評価の前提として、初期投資（導入する設備とそのコスト等）と運営中収入（売電単価の設定等）・支出（マネジメントコスト、電源調達費、託送料等）にそれぞれどのような費目があり、各費目についてどの程度の金額の収入／支出が見込まれるのかを洗い出す。また、うち地方公共団体の負担すべき範囲はどの程度かも整理する必要がある。

- 上記の設定を基に事業計画を作成し、事業収支やキャッシュフロー、資金調達計画等を検討し、想定しているスキームに事業性が見込めるかどうかを検証する。
- 事業スキームの経済性は極めて重要な観点である一方、地域新電力には事業収入の確保にとどまらない多様な意義がある。事業収支と環境・経済・社会面の多様な効果を総合的に評価し、当該事業スキームの可否を判断することが望ましい。

- 評価の結果、事業性が見込めない場合には、それが何に起因しているのか分析を行う（売電収入の規模が小さい、初期投資のコストが過大である等）。
- 上記で分析した課題に応じて、前提条件や事業スキームの見直しを行う。場合によっては「2. 電力需要の把握」までさかのぼり、見直しを行う必要がある（売電収入を確保するため、対象となる需要家の範囲を拡大する余地はないか等）。

3. 1. 8 事業化ロードマップの設定及び課題の対応策の検討

- 電力事業開始に向けた短期的なスケジュールや、将来的な事業の発展性等の検討を行う。特に中長期的事業展開を検討する上では、「2050年GHG実質0」を長期目標として組み入れることも考えられる。あわせて、事業化に向けて直近で解決すべき課題の洗い出しと対応策も検討する。

設立のステップ

各ステップの詳細

短期的スケジュール



中長期的な発展性の検討



2050年GHG
実質0に向けて

- まずは電力事業の、電力供給開始までのスケジュールを検討する。電力事業に係る各種設備の設計・整備には、それぞれ1年程度を見込む。また、小売電気事業開始のために必要な各種手続きには、事業開始の3カ月程度前（時間を要するものは数カ月～1年程度前）に着手しておく必要がある。
- これらを事前に漏れなく計画するため、事業化ロードマップを整備することが望ましい。また、庁内の他の計画等（地方公共団体の人事計画、行政プラン作成やプランの目標時期、施設等の整備計画等）と連動を図ることが望ましい。
- あわせて、事業化に向けて直近で解決すべき課題の洗い出しと対応策も検討する。

- 電力事業が軌道に乗った場合、中長期的にはVPP、その他のエネルギーサービス、その他地域への付加サービスへの展開が考えられる。
- ガバナンスの面からは、事業展開の段階に応じて地方公共団体の出資割合の見直しを行うことも想定される。地域新電力の自立的な運営を促す場合には地方公共団体の出資比率の引き下げ、反対に地域新電力が公共サービスに展開していくことを志向するのであれば増資も考えられる。

- 中長期的に調達電源のうち再エネ電源が構成する割合を高めていくなど、漸次システム全般の見直しを行うことが考えられる。また、事業の構想段階から、2050年GHG実質0達成を意識した進捗管理やモニタリングの在り方を検討していく必要がある。
- 一例として、2050年までの時間軸で計画を立て（調達電源＋サプライチェーンで2050年までにGHG実質0を目指す等）、低炭素化をKPIの一つに組み入れることが考えられる。

3. 2 事業開始段階

3. 2 事業開始段階の全体像

- 小売電気事業の開始にあたっては、事前に以下のような手続きを完了させる必要がある。

設立のステップ

各ステップの詳細

会社設立

- 事業化検討段階「6. 事業スキームの検討」において検討した事業形態に基づき、地域新電力の立上げに受けた各種手続（定款作成、登記等）を行う。会社設立の手続を行う上では事業体の名称、住所、資本金額、代表取締役および取締役等を予め設定しておく必要がある。
- 地方公共団体が株式会社や合同会社への出資を行う際は、出資を含む予算について議決が必要である点にも留意する（地方自治法第96条第1項）。

電力広域的運営推進機関へのシステム申込

- 小売電気事業者登録に先立ち、電力広域的運営推進機関（広域機関）への加入申込を行う必要がある（供給開始の2カ月前までには手続を開始することが望ましい）。
- 広域機関にはすべての電気事業者が加入義務を有する。小売電気事業者は需要計画・調達計画・販売計画等を広域基幹システムに電子的に提出する必要がある。

小売電気事業者登録

- 上記手続と並行して、経済産業省に小売電気事業者としての登録手続を行う。手続に要する期間は通常1カ月程度とされているが、余裕を持たせることが望ましい。
- 需要に見合う供給能力が確保されているか、契約に際して必要な説明や書面交付を行える体制となっているか、苦情処理体制が整っているか等が審査のポイントとなる（経済産業省『電力の小売営業に関する指針』を参照）。

託送関連の申し込み

- 小売電気事業者は、発電地、経由地、供給地の一般送配電事業者と託送供給に係る各種契約を締結しておく必要がある。常時バックアップを利用する場合には、これらに加えて別途旧一般送配電事業者との間で常時バックアップ契約を締結する必要がある。
- 地産地消等の観点から電源を特定して購入する場合には、送配電事業者との間で再生可能エネルギー電気特定卸供給契約を締結する（事前に発電者と小売電気事業者の間で合意形成する必要がある。）

3. 2. 1 会社設立～

		株式会社	合同会社	一般財団法人	一般社団法人	NPO
準拠法		会社法	会社法	一般社団法人及び一般財団法人に関する法律	一般社団法人及び一般財団法人に関する法律	特定非営利活動促進法
設立要件	手続き	定款作成、登記	定款作成、登記	定款作成、登記	定款作成、登記	定款作成。所轄庁の認証が必要
	設立費用(目安)	資本金:1円～ 手続費用:20万円～	資本金:1円～ 手続費用:10万円～	基金:300万円～ 手続費用:10万円～	基金:0円～ 手続費用:10万円～	基金:0円～ 手続費用:0円～
設立までの目安期間		1～2週間程度	1週間程度	2～3週間程度	2～3週間程度	5か月程度
組織		<ul style="list-style-type: none"> 株主総会 取締役1名以上(任期2年～10年) 監査役と会計参加は任意 公開会社は取締役(取締役3人以上)の設置と、監査役または監査役会の設置が義務 社員は有限責任社員 	<ul style="list-style-type: none"> 社員総会(株式会社の株主総会に相当) 業務執行役員(すべての社員に業務執行権あり。ただし定款に規定することで制限することは可能) 社員は有限責任社員(利益配分は出資比率と一致する必要がない) 	<ul style="list-style-type: none"> 評議員3名以上、理事3名以上、監事1名以上の計7名以上が必要 理事会を必ず設置 設立者が財産(価額300万円以上)の拠出の履行を行う。事業年度2期連続して貸借対照表の純資産額が300万円未満となった場合は解散しなければならない 評議員会を設置(評議員3名以上) 	<ul style="list-style-type: none"> 社員2名以上(1名になっても解散にならない) 理事1名以上(社員総会による選任・解任、任期2年) 理事会を設置する場合は、理事3名以上、監事1名以上(事業活動を組織的に行う場合は理事会設置が一般的) 負債200億円以上の場合、会計監査人を設置 社員総会を設置 	<ul style="list-style-type: none"> 社員10名以上(個人、企業) 理事3名以上(任期2年以内、選任方法に規定なし) 監事1名以上(任期2年以内、選任方法に規定なし) 社員総会の設置
	資金調達	<ul style="list-style-type: none"> 株式発行 社債発行 融資 現物出資(鑑定、調査等の制限あり) 財産引受(鑑定、調査等の制限あり) 	<ul style="list-style-type: none"> 社員出資金 社債発行 融資 現物出資(鑑定、調査等の制限あり) 財産引受(鑑定、調査等の制限あり) 	<ul style="list-style-type: none"> 拠出した財産を運用 寄付金 融資 	<ul style="list-style-type: none"> 基金制度採用可能(劣後債的性格) 経費支払義務 寄付金 融資:基本的に信用保証の対象にならず、融資が受けられない可能性が高い。 	<ul style="list-style-type: none"> 会費 寄付金 融資:基本的に信用保証の対象にならず、融資が受けられない可能性が高い。
事業実施要件	組織運営	<ul style="list-style-type: none"> 営利目的 株主総会が最高決定機関 2/3以上の株式を所持していれば、定款・株主・組織再編に関する特別議決を可決可能 株主以外が業務執行可能 	<ul style="list-style-type: none"> 営利目的 株主総会と業務執行機関の一致(原則、すべての社員が執行機関となる) 定款自治により会社法の範囲内で組織設計、運営が可能 	<ul style="list-style-type: none"> 共益活動、公営活動ともに目的とできる。事業内容に制限なし。 非営利徹底型、共益型、普通法人型がある 評議員会が最高意思決定機関 公益法人に比べ情報公開が限定的 	<ul style="list-style-type: none"> 共益活動、公営活動ともに目的とできる。事業内容に制限なし。 非営利徹底型、共益型、普通法人型がある 社員総会が最高意思決定機関 理事会非設置型の場合、社員総会が一切の事項を決議 理事会設置型の場合、重要事項のみ社員総会が決議 定款変更により社員により異なる数の議決権を与えることが可能 	<ul style="list-style-type: none"> 特定非営利活動を目的とする 20分野の特定非営利活動が規定されている。 特定非営利活動に支障が生じない限りそれ以外の事業を行うことができるが、会計は区分する必要がある。またその他の事業から生じる利益は全て特定非営利活動に係る事業に使用しなければならない。 役員(理事・監事)のうち報酬を受ける者の数が役員総数の三分の一以下。 社員総会が最高意思決定機関。定款で理事・役員に委任した事項以外は全て社員総会が決議する。 社員資格の要件は定款で定める。
	税制	<ul style="list-style-type: none"> 税法で定められた税制に準ずる(法人税、地方税、消費税、源泉所得税、印紙税、固定資産税) 法人課税 	<ul style="list-style-type: none"> (株式会社と同様) 	<ul style="list-style-type: none"> 非営利徹底型法人、共益型法人であれば、収益事業から生じた所得にのみ法人税課税。 一般法人の場合、全所得課税。 	<ul style="list-style-type: none"> 非営利徹底型法人、共益型法人であれば、収益事業から生じた所得にのみ法人税課税。 一般法人の場合、全所得課税。 	<ul style="list-style-type: none"> 収益事業から生じる所得のみに法人税が課税される。認定NPOへの寄付は寄付金控除できる。
	利益配当	<ul style="list-style-type: none"> 出資割合に応じて株主に利益を配分 利益を留保する場合は説明責任が生じる 	<ul style="list-style-type: none"> 社員に配当(利益配分は出資比率と一致する必要がない) 	<ul style="list-style-type: none"> 無 	<ul style="list-style-type: none"> 無(剰余金を社員・役員等に分配できない) 	<ul style="list-style-type: none"> 無(剰余金を社員・役員等に分配できない)
	決算公告	<ul style="list-style-type: none"> 必要 	<ul style="list-style-type: none"> 不要(ただし将来的には必要となる可能性もあり) 	<ul style="list-style-type: none"> 必要 	<ul style="list-style-type: none"> 必要 	<ul style="list-style-type: none"> 不要。社員その他の利害関係人からの情報公開請求に応じる
	組織可変性	<ul style="list-style-type: none"> 営利法人内での組織の可変性はあり。 総株主の同意が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 定款の定められた範囲内で組織変更が可能。 定款の変更を伴う場合は総社員の同意が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 解散手続きを経て他の法人形態へ移行。 目的と評議員の選定方法は、当初の定款で評議員会の決議により変更可能な旨の規定がなければ変更不能。 財団同士または社団との合併は可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 解散手続きを経て他の法人形態へ移行。 社員総会の特別決議により自由に定款変更が可能。 社団同士または財団との合併は可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 他の法人形態へ移行することは不可。
	事業譲渡	<ul style="list-style-type: none"> 取締役会での決議、株主総会での特別決議を経て、事業の全部・一部譲渡が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 合同会社を分割して他社に吸収させる場合は総社員の同意を要する(ただし合同会社の事業を全部譲渡する場合は同意を要しない。本件論争あり)。 	<ul style="list-style-type: none"> 評議員会の特別決議によって、事業の全部を譲渡することは可能。 事業の一部譲渡については、重要な業務執行や財産処分を伴う場合は理事会で決定しなければならない。 	<ul style="list-style-type: none"> 評議員会の特別決議によって、事業の全部を譲渡することは可能。 事業の一部譲渡については、重要な業務執行や財産処分を伴う場合は理事会で決定しなければならない。 	<ul style="list-style-type: none"> 規定なし
解散要件	手続き	<ul style="list-style-type: none"> 株主総会による特別決議(議決権の2/3以上) 解散登記 	<ul style="list-style-type: none"> 存続期間の満了、解散事由の発生、総社員の同意、社員の欠乏、合併、破産、裁判所からの解散命令のいずれかにより解散 	<ul style="list-style-type: none"> 定款で定めた存続期間の満了、定款で定めた解散の事由の発生、純資産額が2期連続して300万円を下回った場合 	<ul style="list-style-type: none"> 存続期間の満了、解散事由の発生、社員の欠乏、社員総会決議等により解散 	<ul style="list-style-type: none"> 存続期間の満了、解散事由の発生、社員の欠乏、社員総会決議、認証取り消し等により解散
	清算	<ul style="list-style-type: none"> 清算人を置いて清算 会社財産の調査 株主総会への調査報告・承認 債権者に対する公告 債務の弁済 従業員への退職、事務の決了、債権取り立て 残余財産の株主への分配 清算決了の登記 残余財産の分配は出資額に応じる 	<ul style="list-style-type: none"> 清算人の選任 解散登記 財産目録の作成 公告 債務の弁済 残余財産の分配 清算決了の登記 	<ul style="list-style-type: none"> 構成員に、残余財産の分配請求権利はないが、解散時の評議員会で分配を決議することにより分配可能。 公益認定を受けた場合は残余財産の分配は不可。 	<ul style="list-style-type: none"> 社員・役員に、残余財産の分配請求権利はないが、解散時の社員総会で分配を決議することにより分配可能。 公益認定を受けた場合は残余財産の分配は不可。 	<ul style="list-style-type: none"> 残余財産の分配請求権利はない

(出所) (公財) 東京都環境公社「新電力虎の巻(手続き編)」

3. 2. 2 広域機関システムの登録①

- 小売電気事業者は需要計画、調達計画、販売計画等を広域機関の運営する広域機関システムへの提出が必要である。

広域機関システムとは



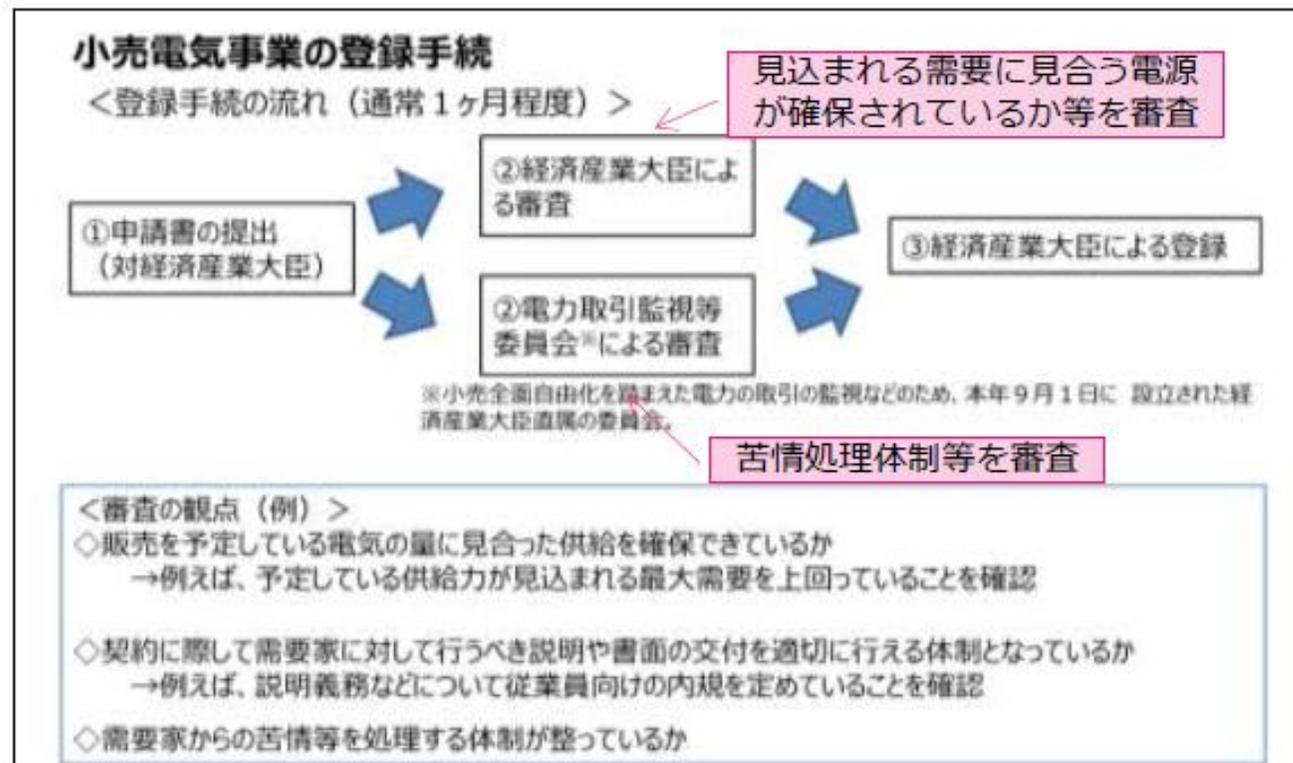
※広域機関：電力広域的運営推進機関（OCCTO）

（出所）（公財）東京都環境公社「新電力虎の巻（手続き編）」

3. 2. 3 小売電気事業登録

- 小売電気事業を実施するにあたり、経済産業省に小売り電気事業者としての登録が必要。小売電気事業の登録に係る標準準備期間は1か月程度であるが、審査過程で訂正が必要になる場合もある。

小売電気事業の登録手続き

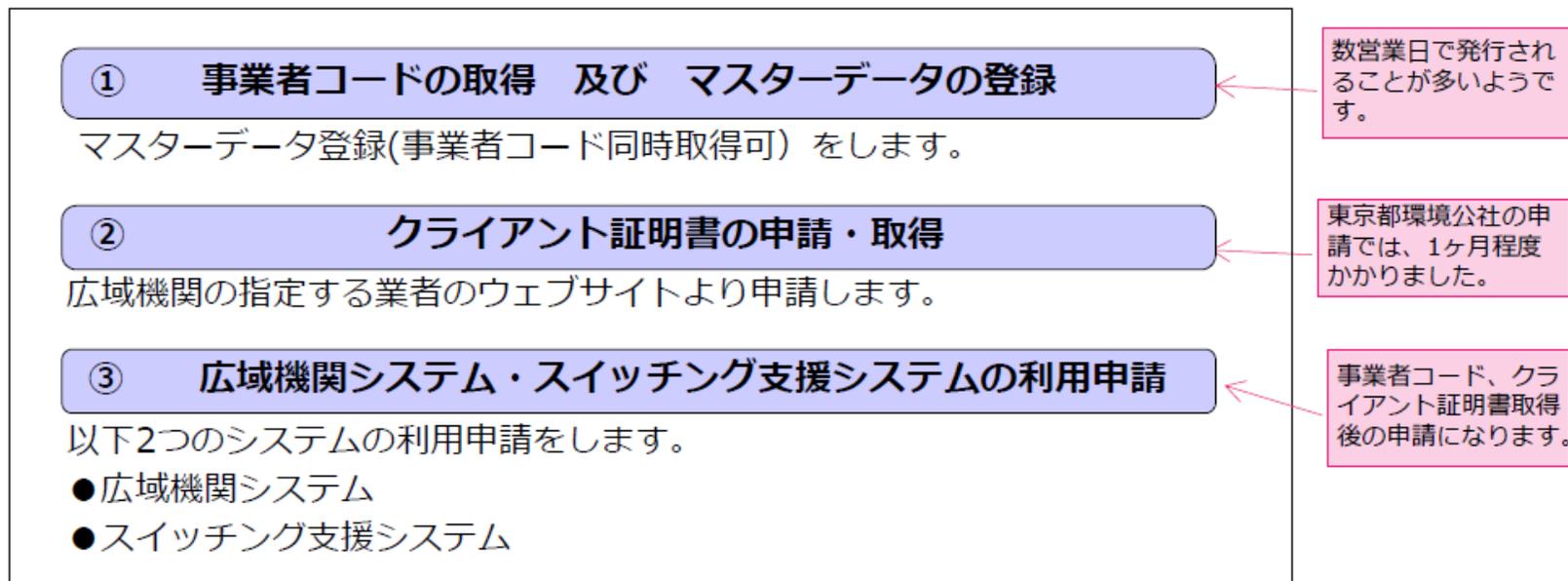


（出所）（公財）東京都環境公社「新電力虎の巻（手続き編）」

3. 2. 3 広域機関システムの登録②

- 広域機関システム利用のためには、①事業コードの取得・マスターデータの登録、②クライアント証明書の申請・取得、③広域機関システム・スイッチング支援システムの利用申請が必要となる。

広域機関システム利用のための作業フロー



※広域機関：電力広域的運営推進機関（OCCTO）

（出所）（公財）東京都環境公社「新電力虎の巻（手続き編）」

3. 2. 4 新電力が締結する契約等

- 電力調達、電力供給に関して、小売電気事業者は接続供給契約、振替供給契約、発電量調整供給契約及び必要に応じて再生可能エネルギー電気特定卸供給契約の締結が必要となる。

新電力が締結する契約（一般送配電関連）

種類	締結先	概要
接続供給契約	供給地の一般送配電事業者	・小売電気事業者が調達した電気を一般送配電事業者がいったん受け取り、送配電ネットワークを通じて、同時に別の場所の同じ小売電気事業者に届ける。需要量の変化により供給量が不足した際に、その不足する電気を補給することを含む。
振替供給契約	発電地、経由地の一般送配電事業者	・電気を受電し、同時に、その受電した場所以外の会社間連系点において、当該契約者に、その受電した電気の量に相当する量の電気を供給する。
発電量調整供給契約	発電地の一般送配電事業者	・発電事業者が発電した電気を一般送配電事業者が受け取り、送配電ネットワークを通じて、同時に発電契約者があらかじめ申し出た量の電気を供給する。出力変動等により発電量が不足した際に、その不足した電気の量を補給することも含む。

需要地と供給地に合わせて
契約

- ※それぞれ契約書のひな形が一般送配電事業者から示されます。
- ※接続供給および振替供給を総称して「**託送供給**」と呼ばれています。
- ※上記の他に、常時バックアップを利用する場合は、旧一般電気事業者との契約が必要です。

種類	締結先	概要
再生可能エネルギー電気特定卸供給契約	送配電事業者	・事前に小売電気事業者と発電者との間で卸供給することの承諾がとられた上で、送配電事業者が、当該発電者を特定した再生可能エネルギー電気を、当該小売電気事業者に対して卸供給する。 ・地産地消などの取組に利用される。

必要に応じて契約

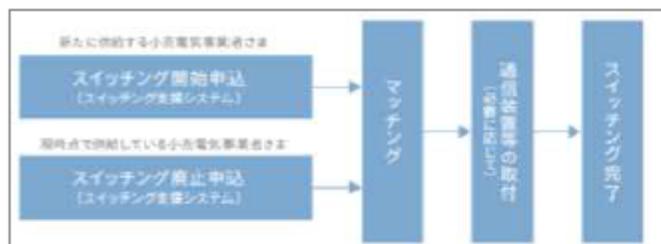
(出所) (公財) 東京都環境公社「新電力虎の巻(手続き編)」

3. 2. 5 スwitching

- 新設、契約変更、設備変更等が伴う場合は、所定の様式によって、一般送配電事業者に申し込みが必要となる。

スイッチングの手続

▶ スwitching手順（低圧）



・スイッチング、再点、廃止等は、スイッチング支援システムで手続きが可能ですが、新設・契約変更・設備変更等に関する場合は、スイッチング支援システムで手続きできず、所定の様式(「接続供給兼基本契約申込書」)にて一般送配電事業者に申込が必要となります。

*1
 ← スwitching支援システム利用の場合の標準処理期間 →

▶ 切り替え日等概要

	スイッチング支援システムの利用	スイッチング可能日 (供給開始日)	手続きにかかる期間目安	
			スマートメーター交換工が必要な場合	スマートメーター交換工が不要な場合
低圧	○ (新設・契約変更・設備変更等、スイッチング支援システムを利用できない場合もあります。)	検針日 (分散検針)	標準処理期間 (マッチング日+8営業日+2歴日 ^{*1}) 以降の次回検針日か次々回検針日	標準処理期間 (マッチング日+1営業日+2歴日 ^{*1}) 以降の日
高圧 500kW未満		検針日 (分散検針)	6週間 ^{*2}	2週間~4週間 ^{*2}
高圧 500kW以上	× (接続供給兼基本契約申込書等を書面にて提出)	繰り上げ検針 (1日) 選択可能	6週間~3カ月 ^{*2} (特別高圧は6週間~10カ月)	2週間~3カ月 ^{*2} (特別高圧は2週間~6カ月)

※上記は東京電力パワーグリッドの一般的な例で、契約状況等によって異なります。一般送配電事業者によっても異なります。

(出所) (公財) 東京都環境公社「新電力虎の巻 (手続き編)」

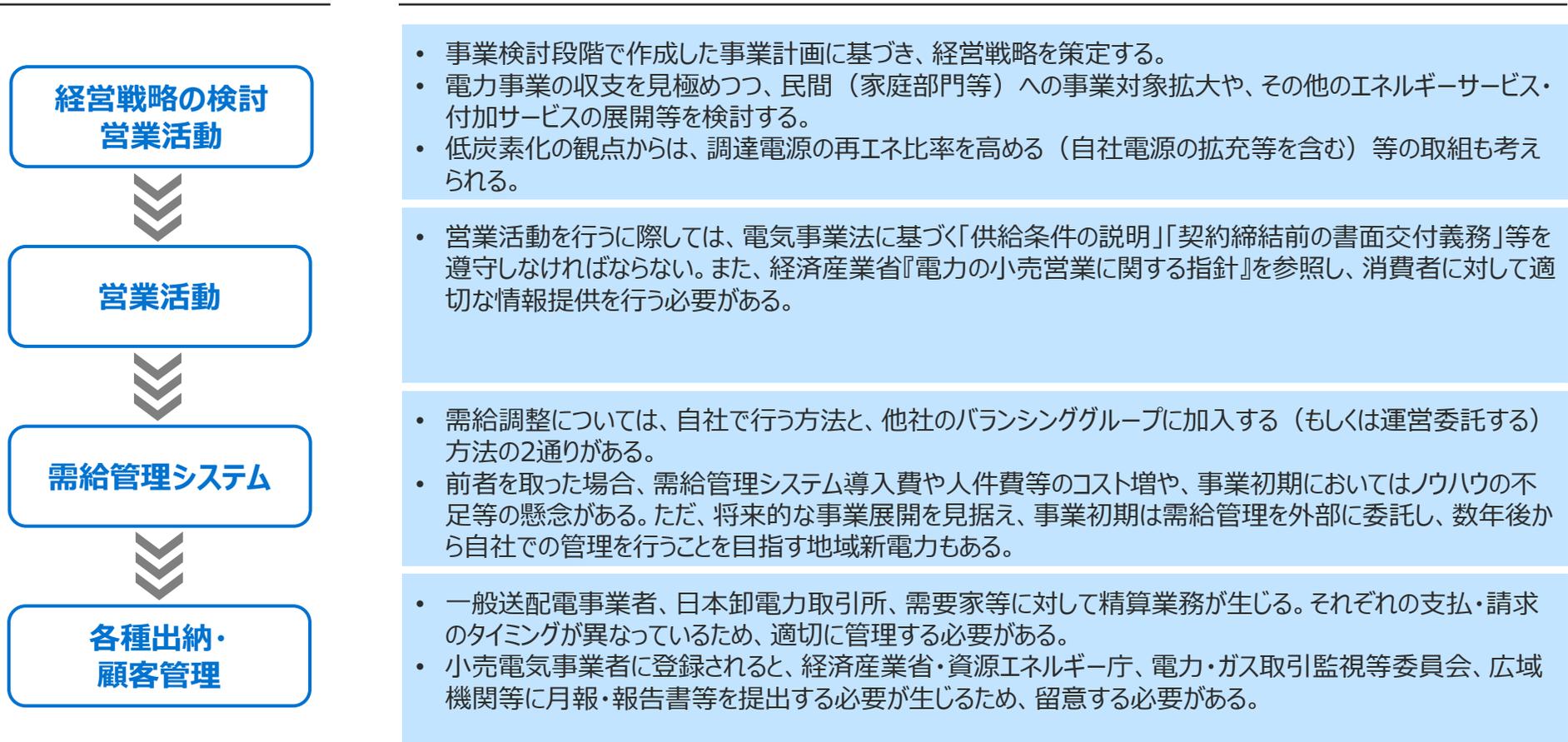
3. 3 事業運営段階

3. 3 事業運営段階の全体像

- 小売電気事業の運営にあたっては、事業継続性に留意し以下のような項目に留意する必要がある。

運営のステップ

各ステップの詳細



3. 3. 1 営業活動

- 電力の小売営業に際しては、需要家に適切な情報提供を行う必要がある。請求書やチラシ、自社ホームページ等において、標準メニューや平均的な月額料金例の公表、電源構成の開示等を行うことが望ましい。

望ましい／望ましくない行為の例

適切な電源構成開示の例

(参考) 小売営業に関する指針等における規定

- 小売全面自由化後、すべての小売電気事業者の行為を規制する「電力の小売営業に関する指針」及び「適正な電力取引の指針（案）」は、消費者に対する情報提供について、「望ましい行為」と「問題となる行為」を規定している。

1. 電力の小売営業に関する指針

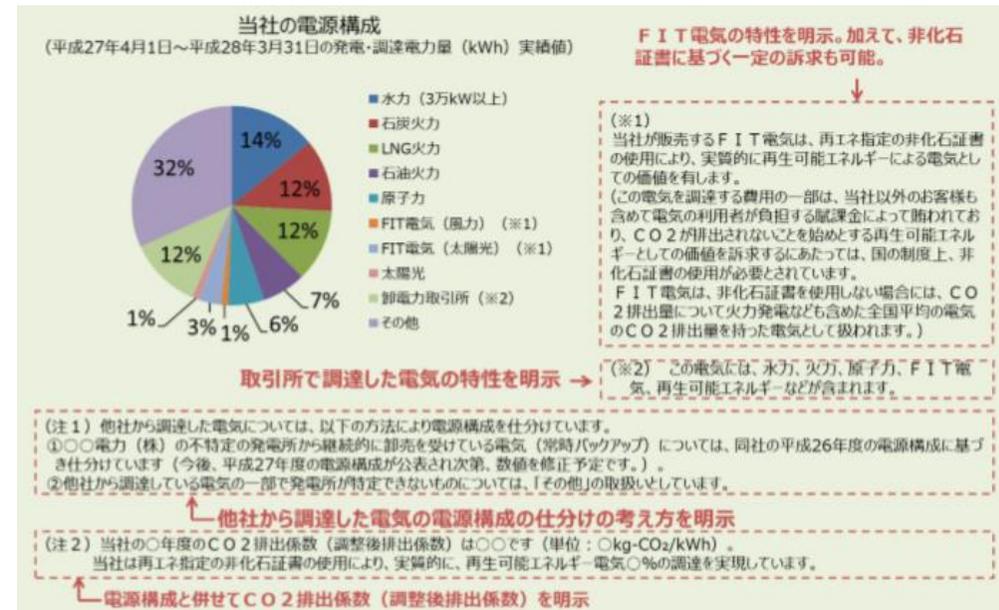
(1) 需要家への適切な情報提供

- 望ましい行為
 - 一般家庭を始め低圧需要家向けの「標準メニュー」を公表すること。
 - 平均的な電力使用量における月額料金を例示すること。
 - 自社のホームページやパンフレット、チラシ等で**電源構成**を開示すること。併せて、**CO2排出係数**（調整後排出係数）を記載すること。
- 問題となる行為
 - 請求書に記載しないなど、料金請求の根拠となる**使用電力量等の情報**を需要家に示さないこと。

2. 適正な電力取引についての指針（案）

(2) 小売分野

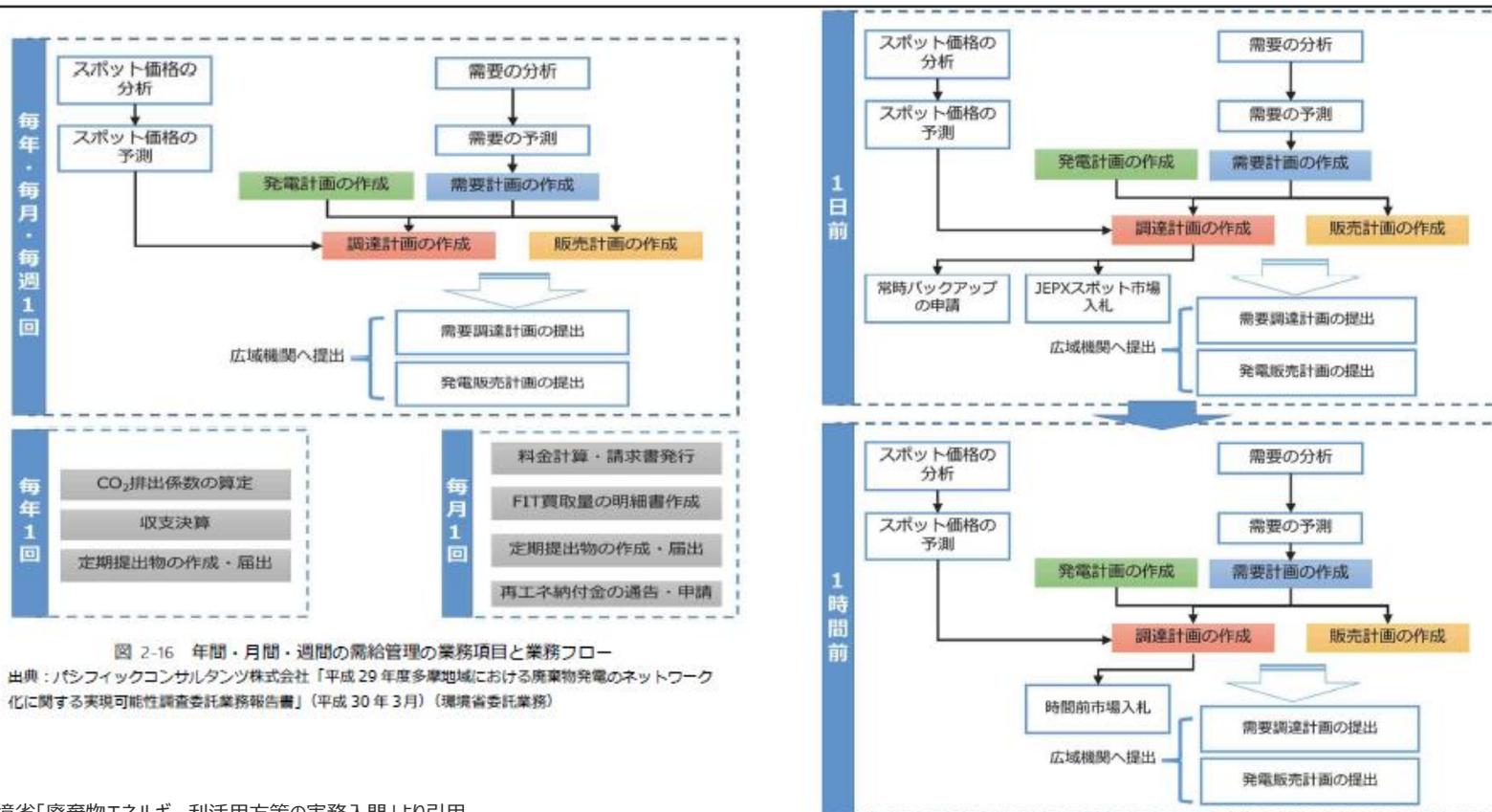
- 望ましい行為
 - 小売事業者が需要家への請求書等に**託送供給料金相当の支払金額**を明記すること。



3. 3. 2 需給管理

- 小売電気事業者は、事前に電力広域的運営推進機関に提出した発電計画または需要計画と、実需給における発電実績または需要実績がそれぞれ30分単位で一致するように調整することが求められる（「計画地同時同僚制度」）

需給管理の業務フローの例



(出所) 環境省「廃棄物エネルギー利活用方策の実務入門」より引用

【参考】地域新電力に関する法令・ガイドライン等

法令等	概要	制定時期	最終改定	URL
電気事業法	電気事業の運営を適正かつ合理的ならしめることによって、電気の利用者の利益を保護し、及び電気事業の健全な発達を図るとともに、電気工作物の工事、維持及び運用を規制することによって、公共の安全を確保し、及び環境の保全を図ることを目的とする。	昭和39年7月11日	平成30年6月8日	http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/
電気事業法施行令	電気事業法の規定の委任に基づいて制定された政令。例えば、下記の項目が規定されている。 ・電気事業法の規制を受ける電気工作物から除かれる工作物の内容について ・電気の需給の調整を行わなければ電気の供給の不足を生じるおそれがあると認められるときに、経済産業大臣が行う電気使用制限などの内容について ・電気事業法の施行に必要な限度において、電気事業者、自家用電気工作物を設置する者および指定調査機関などに対し、経済産業大臣が報告を徴収することができる内容について	昭和40年6月15日	平成29年11月10日	http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/sg0500/detail?lawid=340C00000000206
電気事業法施行規則	電気事業法に基づいて電気事業を行う際に適用になる施行規則。例えば、卸電気事業者を除く電気事業者が維持しなければならない電圧および周波数の値について規定されている。	平成7年10月18日	平成17年7月8日	http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/sg0500/detail?lawid=428M60000400022
一般送配電事業託送供給等約款料金算定規則	電気事業法の規定に基づき、一般送配電事業託送供給等における約款料金の算定規則を定めている。原価等の算定等、基準託送供給料金の設定等、インバランス料金の設定、届け出料金の算定、離島供給に係る燃料費調整制度などが規定されている。	平成28年3月18日	平成30年5月1日	http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/sg0500/detail?lawid=428M60000400022
みなし小売電気事業者特定小売供給約款料金算定規則	電気事業法に基づき、認可料金、原価、料金、届け出料金など、小売電気事業者における約款料金算定の規則を定めている。	平成28年3月18日	平成30年5月1日	http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/sg0500/detail?lawid=428M60000400023
電気事業法関係手数料規則	電気事業法の規定に基づき、特定の手続きを行う場合、実費を動議した額の手数料を納めなければならない。手数料を納めなければならない手続きの内容と、その手数料の額について規定されている。例えば、工事計画の認可を受けて設置、もしくは変更の工事をする電気工作物、または工事計画の届出をして設置、もしくは変更の工事をする電気工作物について、経済産業大臣の使用前検査を受ける場合の手数料等が規定されている。	平成7年10月18日	平成29年3月31日	http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/sg0500/detail?lawid=407M50000400081
電気事業会計規則	電気事業固有の会計事象に対応するために、発電事業者、送配電事業者に適用される規則。発電事業者のうち、その出力が200万kwを超えない事業者は、電気事業会計規則を適用しないこともできる。	昭和40年6月15日	平成30年5月1日	http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/sg0500/detail?lawid=340M50000400057
電気事業会計規則取扱要領	電気事業における会計規則を定めている。			http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/regulation/s/
エネルギーの使用の合理化等に関する法律	工場等(工場又は事務所その他の事業場)、輸送、住宅・建築物、機会器具等(エネルギー消費機器等又は熱損失防止建築材料)の4つの分野を規制。	昭和54年6月22日	平成30年6月13日	http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/summary/
地球温暖化対策推進法	地球温暖化対策計画に定める事項に温室効果ガスの排出の抑制等のための普及啓発の推進及び国際協力に関する事項を追加するとともに、地域における地球温暖化対策の推進に係る規定の整備等の措置を講ずることを目的としている。	平成10年10月9日	平成30年6月13日	https://www.env.go.jp/earth/ondanka/dome.stic.html
電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法(RPS法)	内外の経済的社会的環境に応じたエネルギーの安定的かつ適切な供給の確保に資するため、電気事業者による新エネルギー等の利用に関する必要な措置を講ずることとし、環境の保全に寄与し、及び国民経済の健全な発展に資することを目的としている。 ※平成24年の再生可能エネルギー特別措置法の施行に伴い廃止されたが、一部規定は当分の間、その効力を有すると規定されている。	平成14年6月7日	平成29年6月3日	https://www.rps.go.jp/RPS/new-contents/top/toplink-2.html
電気事業における環境行動計画	地球温暖化や循環型社会の形成、化学物質の管理などに対する電気事業者としての取り組み方針・計画等を示している。	—	2015年9月	https://www.fepc.or.jp/library/pamphlet/kan-kyokodo/

(出所) 環境省「令和元年度地域低炭素化推進事業体の持続的な展開・普及に向けた工程・品質管理支援等委託業務報告書」

【参考】地域新電力に関する法令・ガイドライン等

ガイドライン	発行元	概要	最終改定日	URL
電力の小売営業に関する指針	経済産業省	小売全面自由化に伴い、関係事業者が電気事業法及びその関係法令を遵守するための指針を示すとともに、関係事業者による自主的な取組を促すための指針を示す。	平成30年9月28日	http://www.meti.go.jp/press/2018/09/20180928010/20180928010.html
適正な電力取引についての指針	公正取引委員会、経済産業省	電力市場における公正かつ有効な競争の観点から、独占禁止法上又は電気事業法上問題となる行為等を明記。	平成29年2月6日	http://www.meti.go.jp/press/2016/02/20170206006/20170206006.html
電気料金情報公開ガイドライン	経済産業省資源エネルギー庁	行政の定めるルール(及び行政ルールの一環としての事業者ルール)、料金の妥当性のチェックに必要な情報、事業者による自主的説明の3つについて、定められている。	平成28年4月1日	http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/regulations/pdf/jyoho_guideline.pdf
電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン	経済産業省資源エネルギー庁	系統に連系することを可能とするために必要となる要件のうち、電圧、周波数等の電力品質を確保していくための事項及び連絡体制等について考え方について整理。一般送配電事業者がその供給区域内で設置する発電設備等以外の発電設備等を系統と連系する場合に適用する。また、既設の発電設備等で系統と連系しないで運転していたものを新たに改造して連系する場合にも適用する。	平成28年7月28日	http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/regulations/pdf/keito_guideline.pdf
系統情報の公表の考え方	経済産業省資源エネルギー庁	今後、多様な電源の多様な担い手による電源設備の建設が期待される中、将来の需給状況のみならず系統情報の公表の在り方について考え方を示している。	平成28年4月	http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/regulations/pdf/h27keito_kangaekata.pdf
発電設備の設置に伴う電力系統の増強及び事業者の費用負担等の在り方に関する指針	経済産業省資源エネルギー庁	ネットワーク側の送配電等設備に関する効率的な設備形成の在り方及び発電設備設置者の費用負担の考え方を示している。	平成27年11月6日	http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/regulations/pdf/h27hiyoututangl.pdf
部分供給に関する指針	経済産業省資源エネルギー庁	部分供給の実施方法の典型的な具体例をパターンごとに示すことで、事業者間で協調して部分供給を行うことができる環境整備の指針を示している。	平成28年3月	http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/regulations/pdf/bubunkyoukyuu_shishin.pdf
新しい火力電源入札の運用に係る指針	経済産業省資源エネルギー庁	一般電気事業者が行う電源調達に入札による競争原理を導入し、IPP事業者をはじめとする新規参入者による卸供給を拡大することによって、電力の安定供給と電気料金の一層の適正な原価の形成を促すことを目的に、一般電気事業者が入札により火力電源を調達しようとする場合の基本的な事項を定めている。	平成28年6月24日	http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/regulations/pdf/karyoku_shishin.pdf
自己託送に係る指針	経済産業省資源エネルギー庁	電力システム改革専門委員会報告書及び制度設計WGにおける議論を踏まえ、自己託送を円滑に利用することができる環境整備を図ることを目的として、自己託送の基本的な考え方、自己託送を利用できる者の範囲について、自己託送に係る供給高位と特定供給との関係の3点をまとめている。	平成26年4月1日	http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/regulations/pdf/20131206004-5.pdf
自家発補給契約の運用に係る指針	経済産業省資源エネルギー庁	自家発の積極的な活用を促進するための方策のひとつとして、自家発補給契約を別契約化する場合の自家発補給契約の運用に係る指針を取りまとめている。	平成24年3月	http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/data_supply/pdf/120328jikahogL.pdf

(出所) 環境省「令和元年度地域低炭素化推進事業体の持続的な展開・普及に向けた工程・品質管理支援等委託業務報告書」

【参考】地域新電力に関する必要な手続き 1

段階	相手	手続きの内容	参考	スケジュール	詳細・参考資料	
事業開始前	経済産業省	小売電気事業者の登録	書類審査を受け、審査に合格すれば、経済産業大臣による登録が行われ、事業者に対し通知書が送付される。	標準処理期間は1か月ですが、提出書類の訂正等が必要になり、長くなる場合があります。	http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/entr	
		登録免許税の納付		小売電気事業者登録後、事前登録から1か月以内		
	電力広域的運営推進機関	電力広域的運営推進機関への加入	電力広域的運営推進機関は、会員各社の電気の需給状況を監視する機能を持った団体。日本の全ての電気事業者が加入しています。		小売電気事業者登録と並行して手続きを行います。	https://www.occto.or.jp/kaiin/index.html
		事業者コード申請				https://www.occto.or.jp/kaiin/index.html
		クライアント証明書取得	認証局「ジャパンネット株式会社」からクライアント証明書を購入・システムへ登録			https://www.occto.or.jp/kaiin/index.html
		広域機関システムの利用申請				https://www.occto.or.jp/kaiin/index.html
		マスターデータ登録	各種計画提出に先立ち、託送供給等契約情報、各種データの登録、コードの発行が必要			https://www.occto.or.jp/kaiin/index.html
		スイッチング支援システムの利用申請			広域機関システム利用登録後、クライアント証明書取得後	https://www.occto.or.jp/kaiin/index.html
	日本卸電力取引所 (JEPX)	日本卸電力取引所 (JEPX) の入会	(日本卸電力取引所を利用する場合のみ)		利用する前月15日までに申込み	http://www.jepx.org/membership/admission.html
	発電者	供給契約の締結				-
	発電者のエリアの(一般)送配電事業者	発電者が一般送配電事業者に接続検討申込み				各一般送配電事業者HP等
		発電者が一般送配電事業者と発電量調整供給契約を締結	(FIT電気以外)		供給開始希望日の2か月前までに申込み(処理期間は接続検討回答結果によります)	各一般送配電事業者HP等
		発電者が一般送配電事業者と発電量調整供給契約 兼 再生可能エネルギー電気特定卸供給契約の申込み	(特定されたFIT電気を電気小売事業者が購入する場合)			各一般送配電事業者HP等
		託送関連データ提供システムの申込み				
	需要家のエリアの(一般)送配電事業者	接続供給兼基本契約の締結			実需給開始までに	各一般送配電事業者HP等
		託送関連データ提供システムの申込み			供給開始希望日の2か月前までに申込み	各一般送配電事業者HP等
	全ての一般送配電事業者	振替供給兼基本契約の締結	スポット市場等のJEPX各種市場から電気を調達する場合や他エリアへの振替には、予め沖縄電力を除く一般送配電事業者と「振替供給兼基本契約」を締結する必要がある。		実需給開始までに	各一般送配電事業者HP等

(出所) 環境省「令和元年度地域低炭素化推進事業体の持続的な展開・普及に向けた工程・品質管理支援等委託業務報告書」

【参考】地域新電力に関する必要な手続き 2

段階	相手	手続きの内容	参考	スケジュール	詳細・参考資料	
事業開始後・運営段階	経済産業省	電気保安年報の提出	電気工作物に発生した事故を計上するもの。	毎年	http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/safety_security/electric/detail/denkihoann-enpou.html	
	経済産業省資源エネルギー庁	供給計画届出書の提出		電気事業者となった後遅滞なく。その後、毎年度開始前。	http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electricity_measures/001/	
	経済産業省資源エネルギー庁	発電月報の提出	小売電気事業者、一般送配電事業者、送電事業者、特定送配電事業者及び発電事業者は、発電月報を毎月、経済産業大臣に提出しなければならない。	毎月 翌々月15日まで	http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/start/	
	経済産業省資源エネルギー庁	RPS制度 経過措置利用量届出	(2021年度を持ってRPS経過措置法は終了する)	毎年 翌年度6月1日まで	http://www.rps.go.jp/RPS/new-contents/top/main.html	
	経済産業省資源エネルギー庁	RPS制度 義務履行量届出	(2021年度を持ってRPS経過措置法は終了する)	毎年 翌年度6月1日まで		
	環境省	電気事業者による温対法に基づく事業者別排出係数の算定・報告	温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度による。	毎年 7月末	https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/calc/notice_h300509b	
	電力広域的運営推進機関	スイッチング	低圧・高圧(500kW未満)のスイッチング支援システム対象の場合は、検針日の1週間～2週間程度前までに、高圧(500kW以上)では2週間～3か月程度。	需要家のスイッチング毎に実施	https://www.occto.or.jp/system/sw_system/index.html	
	電力広域的運営推進機関	緊急災害対応に関する定期報告				
	FIT費用負担調整機関(低炭素投資促進機構(GIO))	事業者情報登録	FIT電気の買取がない小売電気事業者も、FIT納付金があるため登録が必要。	実供給開始後	http://www.teitanso.or.jp/fit_top	
	FIT費用負担調整機関(低炭素投資促進機構(GIO))	FIT納付金の算定根拠届出				
	電力・ガス取引監視等委員会	電力取引報第1表提出	販売電力量・契約口数	毎月 翌月末	http://www.emsc.meti.go.jp/info/business/report/	
	電力・ガス取引監視等委員会	電力取引報第2表提出	低圧電力に係る小売供給契約の料金設定方法・契約期間等	毎月 翌々月15日	http://www.emsc.meti.go.jp/info/business/report/	
	電力・ガス取引監視等委員会	電力取引報第3表-1、第3表-3提出	再エネ電気を供給の特性とする小売供給契約に係る販売電力量など	4半期ごとの最終月の末日から1か月を経過する日 毎事業年度の最終月の末日から2か月を経過する日	http://www.emsc.meti.go.jp/info/business/report/	
	東京都	エネルギー環境計画書など	東京都エネルギー環境計画書制度。都内に電力を供給する小売電気事業者が対象。	7月末	http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/supplier/publications.html	
	旧一般電気事業者	常時バックアップの契約締結	(常時バックアップを利用する場合のみ)		各旧一般電気事業者HP等	
	旧一般電気事業者	常時バックアップの支払い	(常時バックアップを利用する場合のみ)		各旧一般電気事業者HP等	
	日本卸電力取引所(JEPX)	市場取引の精算			2金融機関営業日後	
	小売電気事業者	相対取引の精算			契約によります	
	(一般)送配電事業者	再エネ特定卸供給の支払い			翌月末	各一般送配電事業者HP等
	(一般)送配電事業者	託送料の支払い			翌月末	各一般送配電事業者HP等
(一般)送配電事業者	インバランス料金の精算			翌々月末	各一般送配電事業者HP等	
需要家	電源構成の開示		「電力の小売営業に関する指針」の規定による。	随時 毎年更新	「電力の小売営業に関する指針」	
	電力供給条件の説明		「電力の小売営業に関する指針」の規定による。	随時	http://www.meti.go.jp/press/2018/09/20180928010/20180928010.html	
	契約締結前の書面交付		「電力の小売営業に関する指針」の規定による。	随時	需要家と電力供給契約の締結	
	電力供給契約の締結			毎	需要家と電力供給契約の締結	
需要家	電気代の請求			随時	19	

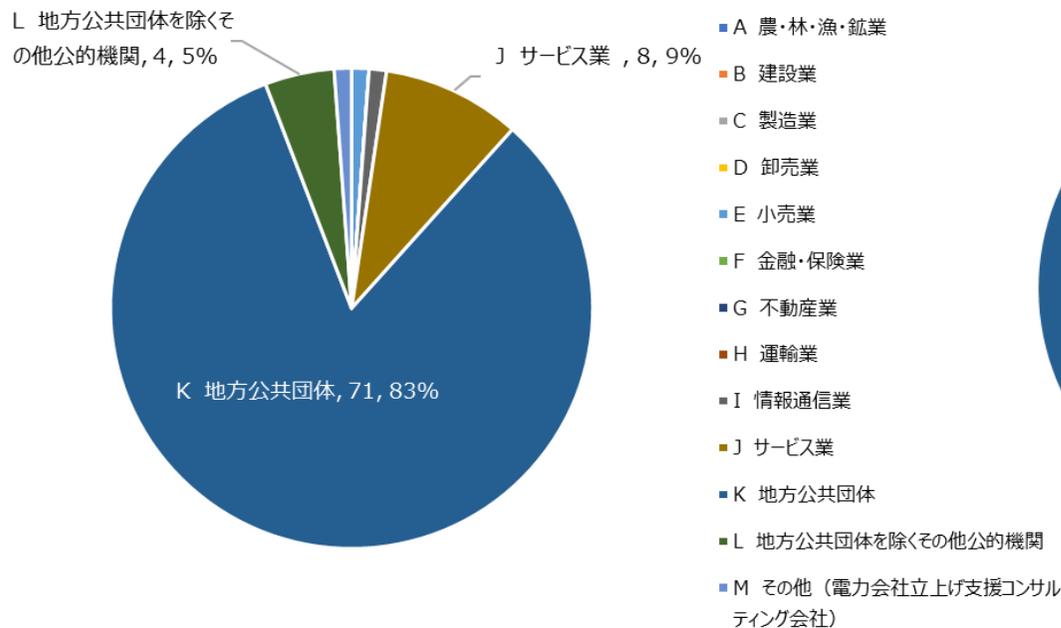
(出所) 環境省「令和元年度地域低炭素化推進事業体の持続的な展開・普及に向けた工程・品質管理支援等委託業務報告書」

参考情報

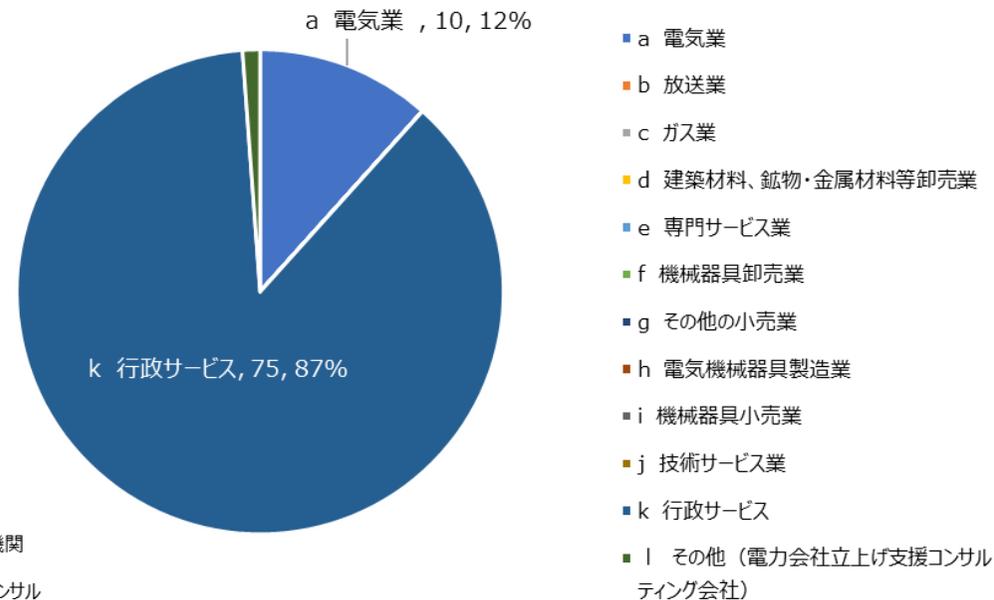
【参考】地方公共団体が新電力事業に参画・関与する意義

- 環境省では、「令和2年度 地域における温暖化対策を通じた地域活性化の推進のための連絡会（第1回）」出席者を対象に、「地域新電力事業に関するアンケート調査」を実施し、地方公共団体職員や民間事業者（電力小売事業者等）から回答を得た。

問（1）回答者属性（産業別）



問（2）回答者属性（業種別）



（注）Jサービス業：すべて電力小売事業者

（出所）「令和2年度 地域における温暖化対策を通じた地域活性化の推進のための連絡会（第1回）」参加者を対象としたアンケート結果より一部を抜粋

【参考】地方公共団体が新電力事業に参画・関与する意義

- 「地域新電力事業に関するアンケート調査」では、地方公共団体の地域新電力への参画・関与の意義について、以下のような意見が挙げられた。

環境の観点

- 地域新電力は、**脱炭素化**へ向けた再エネ等地方産電源の活用にとって中心的な役割を担うことができる
- 脱炭素社会**を達成する上で必要性がある
- 自治体が地域新電力に参画関与することは、廃棄物発電や太陽光発電などの地域の再エネ電源の活用によるエネルギーの地産地消、地球温暖化対策、得られた収益を地域課題サービスに還元するなど「**地域循環共生圏**」の構築につながる

経済の観点

- 地域内経済循環雇用創出等、**地方経済の疲弊に対する解決策**としての位置づけがある
- 自治体新電力が提供する電力は、単なる価格価値ではなく、エネルギーの地産地消、地域内経済循環、地域への再投資などの**多くの付加価値が期待できる**
- 都市部へのPR**（電力供給と合わせて地方の売り込みも可能）できる点。特に、地域活性化につながるという点はFIT電源にはない良さがある

社会の観点

- SDGsへの貢献**など、公共性公益性の高い取組としての位置付けがある
- 自治体による地域新電力への参画により、「エネルギーの地産地消」や「エネルギー代金の地域内経済循環」が促されることで、**地域のレジリエンス強化**、地方の地域が活性化していく可能性がある

全体に共通する視点

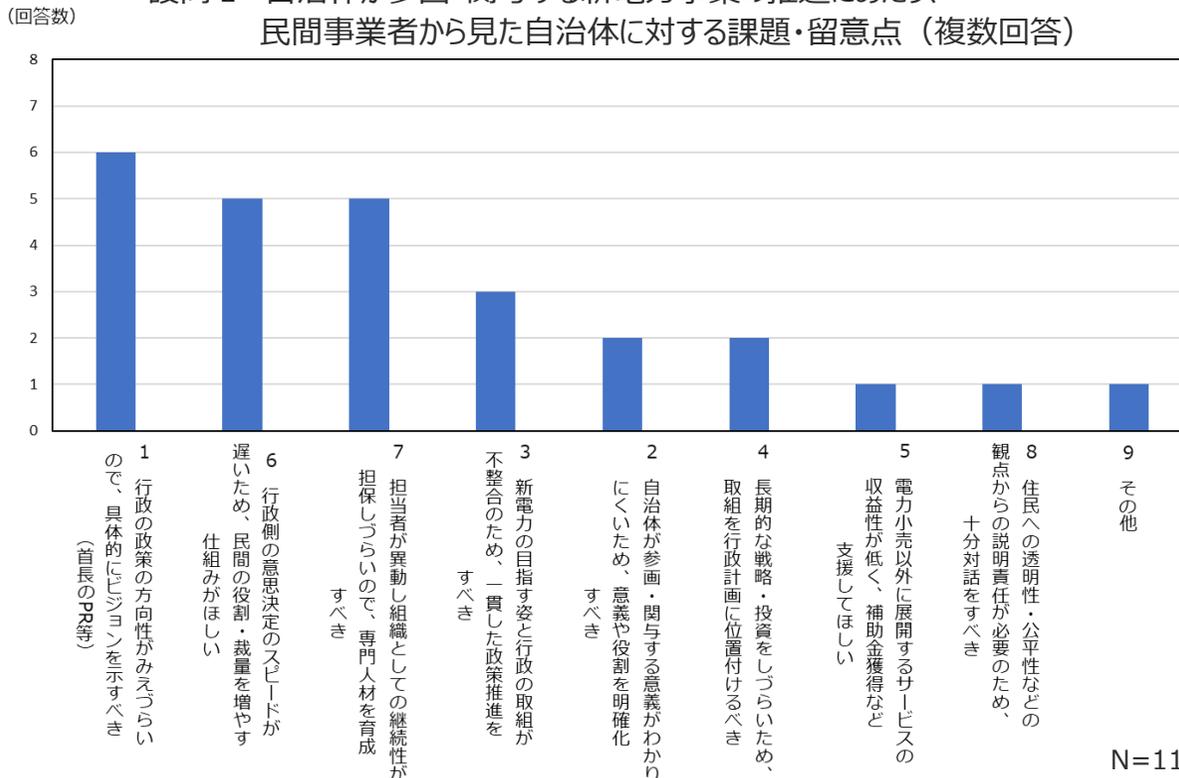
- エネルギー政策は環境面・経済面・社会面の発展に不可欠**であり、各自治体が理解を深め、強力で推進する必要がある

(出所)「令和2年度 地域における温暖化対策を通じた地域活性化の推進のための連絡会（第1回）」参加者を対象としたアンケート結果より一部を抜粋

【参考】地方公共団体が参画・関与する地域新電力の設立に向けたポイント

- 「地域新電力事業に関するアンケート調査」では、地方公共団体が参画・関与する新電力事業推進の課題について、特に民間事業者から以下のような意見が挙げられた。
- 行政としてのビジョンを明確に示すこと、自治体内での意思決定をスムーズに行うこと、担当者個人に依存しない一貫した政策推進を行うことがポイントであると考えられる。

設問1 自治体が参画・関与する新電力事業の推進にあたり、民間事業者から見た自治体に対する課題・留意点（複数回答）



自由意見

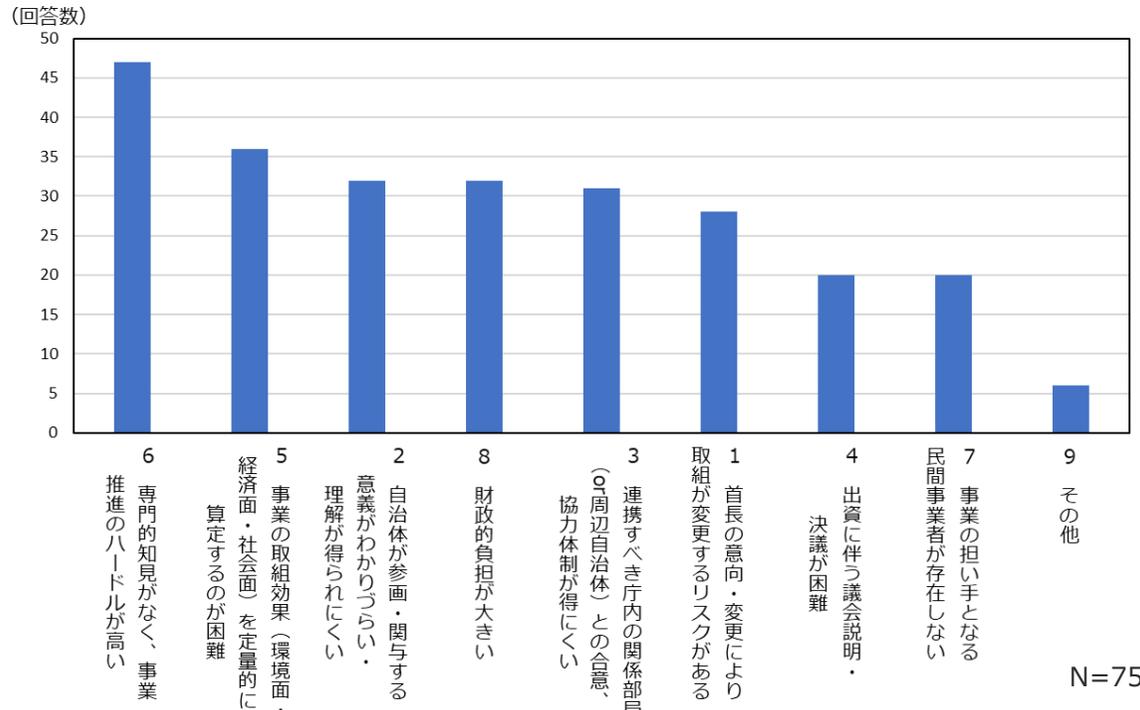
- 自治体の一職員からすると、新規の事業を進めるメリットが見出しにくく、取り組みが進まないケースが多い。
- 自治体間での知識・認識の「差」が大きいので、苦勞する。また、自治体内での意思疎通に起因して、事業が遅れる事がある。
- 自治体新電力事業の推進にあたり、首長の公約・信念、自治体担当者の個別スキルに検討スピードや事業スピードが依存することが大半となっており、ポテンシャルはあるものの興味のない自治体では何も進まないことが課題と認識している。
- 首長の意向によって方向性を変えられる可能性があるため、自治体の政策として新電力事業を行えるよう、会社を守る仕組みが必要と思われる。
- 地域経済圏をつくる活動としての目線の不一致があると感じる。経済圏活動に対する一定規模の投資を行政と自治体新電力とが足並みを揃えて行っていく必要がある。
- 政策の意思決定が遅い。
- 一つ一つの手続きが複雑で時間を要する。
- 責任所在が不明確。
- 事業立ち上げとしての利益計画などに対する意識が薄い。
- 自治体はあくまでも地域新電力のサポート役となるべきであり、民間の役割や裁量を増やすようにしていただきたい。

(出所) 「令和2年度 地域における温暖化対策を通じた地域活性化の推進のための連絡会（第1回）」参加者を対象としたアンケート結果より一部を抜粋

【参考】地方公共団体が参画・関与する地域新電力の設立に向けたポイント

- 「地域新電力事業に関するアンケート調査」において、自治体担当者からは以下のような意見が挙げられた。
- 専門的知見の不足を筆頭に、事業効果の定量的な把握、地方公共団体関与の意義の説明、財政的負担等、幅広い事項が課題として挙げられている。

設問2 自治体が参画・関与する新電力事業の推進の課題・留意点（複数回答）



自由意見

- 9 その他
- 財政的負担がどのくらいになるのかわからない
 - 管轄している範囲内にある施設で対応が違い煩雑になる
 - 具体的な検討には至っていない
 - 既に参画しているので、課題は特にならない
 - 事業に携わる人員の確保が困難
 - 職員の不足

(出所)「令和2年度 地域における温暖化対策を通じた地域活性化の推進のための連絡会（第1回）」参加者を対象としたアンケート結果より一部を抜粋

【参考】地方公共団体が参画・関与する地域新電力事業推進の課題

- 「地域新電力事業に関するアンケート調査」において、地方公共団体が参画・関与する新電力事業推進の課題として、事業性への懸念、人材不足、他部署・外部との連携・知見不足等が挙げられた。

事業性への懸念（リスク面、収支面など）

- 自治体新電力のほとんどが、公共施設への電力供給による収益モデルを前提としていると見込まれるが、**公共施設への電力供給契約に係る入札において落札できなかった場合、経営上の危機に直面する可能性**がある。他方、自治体新電力との電力供給契約について随意契約がどの程度認められるのか不明。
- 電力小売事業が全面自由化されている中、民間の小売電気事業者との競合による経営リスクが常にあるほか、新型コロナウイルス感染症により民間事業者が疲弊している状況の中では、財政負担を伴う新電力設立（自治体からの出資）について、**市民や議会等の理解を得ることは難しい**。
- 価格競争が激化**しており、高圧民間事業者への営業面では、価格が重視される傾向があり、環境性能の高い電力だけでは地元の企業であっても難しい現状。今後は、家庭向けの低圧電力の営業戦略、広告マーケティングや得られた**収益で地域貢献していくことが課題**。
- 電力自己託送に必要な蓄電池やEMSのシステム構築に多額の費用を要する。
- 財源をいかに確保するか、安定した事業運営を継続していけるか不安がある。

人材不足（担い手不足）

- 自治体主導で新電力事業を立ち上げようとしても、**事業の担い手がない**。（新電力事業に参入しようとする民間業者等の掘り起こしが難しい。）
- 環境政策を専門的に行う部署が未設置であり、事業を推進するためには**職員の質・量ともに不足**していることが課題。
- 地方での人口減少が進行していく中、自治体新電力の営業区域はどのように考えるべきか。

（出所）「令和2年度 地域における温暖化対策を通じた地域活性化の推進のための連絡会（第1回）」参加者を対象としたアンケート結果より一部を抜粋

【参考】地方公共団体が参画・関与する新電力事業推進の課題

- 「地域新電力事業に関するアンケート調査」において、地方公共団体が参画・関与する新電力事業推進の課題として、事業性への懸念、人材不足、他部署・外部との連携・知見不足等が挙げられた。

他部署・外部との連携

- 庁内の連携体制の構築が必要であることや、どのような目的と手段をもって事業を進めるべきか**知見が乏しい**。
- 国土強靱化計画やコンパクトシティ計画等、総合的な街づくりとして考えなければならない部分も多く、エネルギー担当部署だけではなく、街づくりに関わる部署が連携して事業を進めていくこと、厳しい財源のなか、事業予算を組みにくいことが課題である。
- 地域新電力事業は単なるエネルギー事業ではなく、**経済活性化等を含めまちづくりとして捉える必要があるが、庁内の他部署にそのような意識はないため、環境部門から発信しても合意形成に時間がかかる**。

知見不足

- 新電力事業推進をするための手法等がわからない。
- 知見が十分でないのが現状である。
- 経営に関する知識や経験、電気小売業界の知識が不足しており、社会の動向、国の施策等の影響が読みづらい。

その他

- 議会、住民や事業者の理解を得られるかどうかの懸念。再エネ発電事業者の誘致等による再エネ供給量の確保及び供給体制の構築をいかに図るかが課題。
- 特に再エネ・蓄エネ設備導入にあたっては導入費用が高止まりしており費用回収に長期間を要するため、**予算要求が難航している**。CO₂排出量削減や防災力の向上について分かりやすい評価指標があれば、庁内の合意形成が得られやすくなると思われる。

(出所)「令和2年度 地域における温暖化対策を通じた地域活性化の推進のための連絡会（第1回）」参加者を対象としたアンケート結果より一部を抜粋

【参考】「地域の脱炭素化に向けた地域づくり・事業体設置モデル事業に係る成果報告会」 パネルディスカッション実施概要

- 地域の脱炭素化を通じて「地域循環共生圏」の構築を目指す取組を支援する、地域の多様な課題に応える脱炭素地域づくりモデル事業と、地域脱炭素化推進事業体設置モデル事業に採択された事業者の取組の成果報告会を開催した後、有識者と当該事業の過年度採択団体で、パネルディスカッションを行った。
- 概要は下記のとおりである。

日時	令和3年2月4日（木）15:20～16:10
開催方法	WEB開催（Webexを使用、イノホールRoom A から配信）
参加者	<p>◇司会進行</p> <ul style="list-style-type: none"> ・田中 信一郎 氏（一般社団法人 地域政策デザインオフィス） <p>◇パネリスト</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小野田 弘士 氏（早稲田大学大学院 環境・エネルギー研究科） ・吉高 まり 氏（三菱UFJリサーチ&コンサルティング 株式会社） ・稲垣 憲治 氏（一般社団法人 ローカルグッド創成支援機構） ・木原 浩貴 氏（たんたんエナジー 株式会社） ・大谷 友洋 氏（株式会社 とっとり市民電力）

【参考】パネルディスカッションでの各論点 1

事業継続性

【地域のプラットフォーム・シンクタンクとしての役割】

- 需要家確保について、公共施設など負荷率を確保しやすいところに加え、脱炭素経営に高い意欲を持つ企業も狙っていくことが大切である。需給調整については、電源の多様化に加え、地域レベルでどのようなインフラを構築していくべきかを検討・発信できる場づくりが必要である。その際、**事業の経験者が地域で知見を共有することが重要であり、地域新電力が地域のプラットフォームやシンクタンクの役割を果たすことを期待したい。**

【自治体と金融機関のトップによる取組ストーリーの共有】

- 地域新電力のファイナンスについては、地域の金融機関がパートナーとなるが、金融機関には環境事業の知識が乏しいのが現状である。そのため、金融機関を説得できるシンプルなストーリーに加えて、**金融機関のトップと自治体のトップが知見をやり取りすることで金融機関の協力を得ることが必要であり、そこに自治体が地域新電力に関与する意義がある。**

脱炭索性

【地域共生につながる地域の再エネ電源開発】

- 地域の再エネ電源開発について、地域新電力が自らアセットを持って全部事業をやるのは厳しいため、一部出資、開発事業者との連携、自治体と一緒にゾーニングなどの関わり方が考えられる。**地域の再エネ電源を地域新電力が調達して地域に供給することで、地域共生につながる。**地域の省エネについては、収益につながる事業は難しいのが現状である。

【他団体への波及効果】

- 自治体の政策に関して、東京都で太陽光ポテンシャルマップを作成したことで、長野県でも導入され、建設業界との連携も進んでいるように、**ある団体が先導的に実施したことで、他の団体に波及していく**というのは重要なプロセスである。

【参考】パネルディスカッションでの各論点 2

地域親和性

【自治体担当者の変更リスク】

- 市の施策と連携しながら事業を進めているところ、自治体の担当者変更リスクは大きい**ため、エネルギー担当部署を設置し、ともに事業を進めることに配慮してほしい。**

【脱炭素の取組の見える化】

- 地域の課題解決を行うためには、まだスケールが小さい。地域の電力の普及には、6次産業化の事業者などに使ってもらうことで、ブランド力向上につなげたい。また、EUのエネルギーエージェンシーのように、エネルギーを通して地域の社会的施策を担うことで、地域のシンクタンクを目指したい。**脱炭素の取組推進によって、暮らしが快適になるなど、目に見える形にしていくことが必要**だと考える。

全体総括 ー今後の地域新電力に重要なことー

【人材確保につながる事業展開】

- どの地域でも担い手となる人材確保が課題である。**面白いプロジェクトと認知される事業展開**が大切である。

【一連の取組ストーリー構築】

- **地域を高めるためのエネルギー政策として、一連のストーリーとなるような絵姿を描くことが重要**である。

【内発的発展を目指す意思決定】

- 地域でノウハウを蓄積して内発的発展をするためには、**難しくても地域内でやるという意思決定が重要**である。

【地域循環共生圏形成の主体、行政のマネジメント】

- **事業基盤を整備したうえで、地域循環共生圏を形成していくエンジンとして地域新電力を育てていくことが重要**である。また、地域新電力の発展のためには、**行政が不得意とするマネジメントも重要**である。

【参考】パネルディスカッションからの示唆 – 目指すべき姿、それに向けた重要な点・自治体の役割–

- 地域新電力に期待されることは、地域循環共生圏を形成するため、地域のプラットフォームやシンクタンクの役割を果たすことである。そのために重要な点及び自治体の役割は下記のとおりである。

重要な点

- 単なる電力小売事業にとどまらない事業を展開して人材を呼び込むこと
- 一連の取組ストーリーを構築し、自治体の首長と金融機関の経営層が共有したうえで、連携を図ること
- 内発的発展のため地域のことは地域で解決するという姿勢を持つこと
- 地域新電力と自治体の継続した連携体制構築のために自治体の人事異動を再考すること

自治体の役割

- 地域循環共生圏を目指す一連の取組ストーリーを作ること
- 円滑な事業推進のため、事業や組織のマネジメントを行うこと
- 資金調達のため、金融機関の経営層など重要なステークホルダーと意思の共有及び連携を図ること