

自治体新電力を核とした地域経営への展開

多くの地方公共団体がゼロカーボンシティ宣言をし、脱炭素・カーボンニュートラルへの取組として、省エネ・電化・電源の脱炭素化・その他エネルギーの低炭素化等が進められる中、全国に約80の自治体が出資する新電力会社すなわち「自治体新電力」が存在する。

なぜ、わざわざ自治体新電力を設立して地域の脱炭素に係る取組を行うのか？ 設立によって期待される本当の効果は何なのか？ 実際に設立・運営していくためには何に心掛けていけばよいのか？

パシフィックコンサルタンツグループは、自ら自治体新電力事業を手がけるパシフィックパワー株式会社（以下、「パシフィックパワー」）を傘下に置いており、現在、同社出向中の筆者が実際の事業運営経験も踏まえて、自治体新電力の可能性と設立・運営の要点について説明する。

1

自治体新電力とは？

(1) 自治体新電力の概要

自治体新電力とは、地域の発電所で作られる電力を中心に調達し、地域の公共施設や民間企業、家庭などに供給する小売電気事業（地域新電力）のうち、特に自治体が出資するものをいう。

我が国では、2016年の電力自由化を直接の契機として、従来の大手電力会社以外に新たに電気事業に参入する事業者（新電力）が増え、その中で、こうした地域に密着した地域新電力や自治体新電力も着実に数を増してきた。現在では、約80の自治体新電力が全国に広く存在している。

自治体新電力に当初期待された役割は、上記背景からもわかるとおり一義的には小売電気事業者の多様化を通じた電気料金の削減であるが、自治体出資という特性上、単に安価な電力供給に留まらない多様な役割・メリットが同時に期待されてきた。例えば、図1に示すように、エネルギーの地産地消、外部流出していた資金（電気料金）の地域内還流、収益を活用した新たな事業展開などが挙げられる。昨今では、地域の脱炭素化を図ることと同時に、防災などレジリエンス強化に資する事業展開やSDGsの推進力となる母体としての役割に期待が大きくなってきていると思われる。

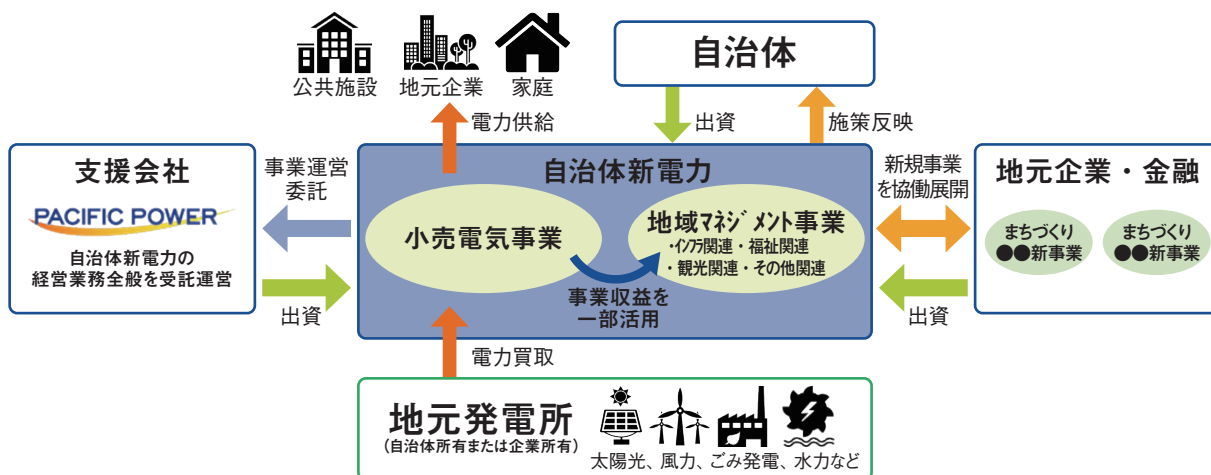


図1 自治体新電力の仕組み

このような役割・仕組みを持つ自治体新電力は、国からも注目され、第五次環境基本計画（環境省、平成30年4月17日閣議決定）※1）からは、自治体新電力を含む地域新電力等の事業体に、地域の面的脱炭素化の自立的普及を促進する機能が期待されていることが伺える。また、現在、国が推進している脱炭素先行地域においても、採択自治体の多くが、既存自治体新電力の活用、もしくは新規設立の検討を明示しているなど、昨今のカーボンニュートラルの動きと相まって、改めて、自治体新電力の役割が注目されている。

また、自治体新電力はいわゆる「第三セクター」の一種である。第三セクターと言えば「経営が厳しい」という印象があり、懸念を感じられる場合もあるが、自治体新電力の主業である小売電気事業の電力需給管理業務は外部委託可能で、初期投資・資産保有がほぼ不要であること、また、公共施設を主たる顧客としていることから、事業のリスクが低い。これにより、事業として始めやすく行政内の意思決定も図りやすいものとなっている。

(2) パシフィックパワーの実績

パシフィックコンサルタンツ株式会社（以下、「当社」という）は、以前から将来的な人口減少に伴う行政予算縮減を見据え、図2に示すように、地域の新たな担い手として地域のインフラ・サービスの維持、地域振興等の新たな仕組みを創出する「地域経営」展開に取り組んできた。当社の主業であるインフラ土木の分野では、新潟県三条市での道路包括管理や、静岡県富士市での下水道包括管理の取組が代表事例として挙げられる。

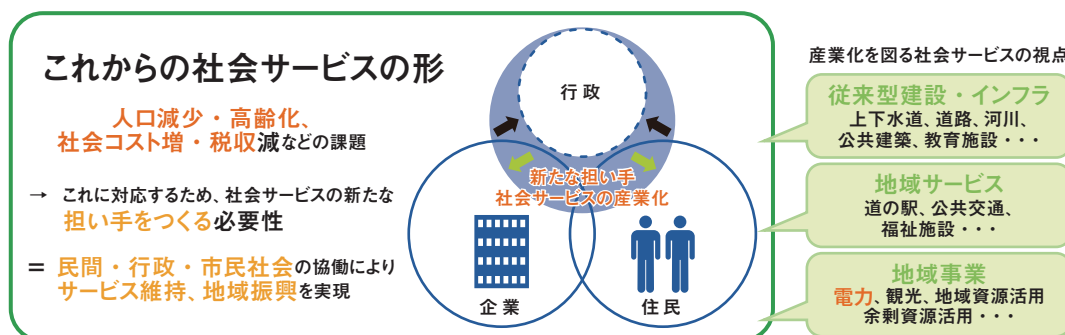


図2 パシフィックコンサルタンツの「地域経営」サービス展開のイメージ

このような地域経営の展開のひとつとして、前述の電力自由化の動きにも呼応する形で設立したのが、パシフィックパワーである。現在、パシフィックパワーは、図3に示す16社に出資・支援しており、自治体新電力支援事業者のうち、設立数No.1の実績を誇っている。

エリア	東北			東京			関西	
自治体	宮城県 加美町	福島県 相馬市	新潟県 柏崎市	栃木県 那須塩原市	千葉県 睦沢町	茨城県 稲敷市	滋賀県 湖南市	京都府 亀岡市
社名	かみでん 里山公社	 そうま グリッド	 柏崎あい・あーる エナジー	 那須野ヶ原 みらい電力	 CHIBA むつざわ エナジー	株いなしき エナジー	 こなん ウルトラパワー	亀岡ふるさと エナジー
エリア	H30年4月	H29年3月	R4年3月	R4年4月	H28年6月	R5年1月	H28年5月	H30年1月
エリア	中部	中国		四国	九州			
自治体	静岡県 掛川市	鳥取県 南部町	島根県 奥出雲町	高知県 須崎市・日高村	福岡県 田川市	熊本県 小国町	長崎県 佐世保市	長崎県 南島原市
社名	 かけがわ報徳 パワー	 南部だんだん エナジー	 奥出雲電力	高知 ニューエナジー	 Cocoテラス たがわ	 ネイチャー エナジー小国	 西九州させぼ パワース	 ミナサポ
エリア	R2年7月	H28年5月	H28年6月	R2年6月	H29年6月	H28年8月	R1年8月	H30年10月

図3 パシフィックパワーが支援する自治体新電力(2023年3月末現在)

以下、実際にパシフィックパワーにおいて自治体新電力を設立・運営してきた経験を踏まえ、自治体新電力の「意義と効果」「導入・運営のポイント」「今後の展望」について述べる。

2

自治体新電力の意義と効果～行政及び地域課題への対応

(1) 自治体新電力の果たすべき役割

2023年3月末現在、934の地方公共団体がゼロカーボンシティ宣言^{※2)}をしているが、自治体からは「宣言したものの何をしていくのか定まっていない。何をしたら良いのかわからない。」という声もよく聞く。しかし、「CN(カーボンニュートラル)」の手法は明確で、省エネ・電化・電源の脱炭素化・その他エネルギーの低炭素化に絞られる。これらを着実に進めていくには、端的に言えば、入札でできるだけ安くこれらの取組を実施できればよいという話に落ち着く。

では、そのような中でなぜ、自治体新電力を設立する必要があるのか？

ここで重要なことは、国が、GX(グリーン転換)という新たなキーワードを掲げ始めていることである。GXは、「単純にCO₂排出削減をする」のではなく、「CO₂排出削減と経済成長をともに実現する」ことに視点が置かれている。

自治体新電力は地域内電源を地域内で活用するための仲介役としての役割のほか、前述のとおり、外部流出していた資金(電気料金)の地域内還流、収益を活用した新たな事業展開などに期待を持って設立されている。この設立時の期待を踏まえると、自治体新電力が担うべきは、地域課題や地域経済成長を考慮した地域版GXを進めるための事業体としての役割であると考えられる。

以下、地域版GXを進めるための事業体として実際に自治体新電力がもたらす効果について、パシフィックパワーの取組支援実績を例に説明する。

(2) 事業推進上の自治体新電力の効果

① 事業のスピード感の向上が期待できる

自治体は単年度予算主義であり、新規事業を行う場合、予算計上・庁内/議会査定に1年、そして、計画・設計で最低1年を要してようやく事業化できるスケジュール感である。さらに、脱炭素で言えば、公共施設の省エネ化や再エネ導入などを進めたいところだが、市民には自分達にとってのメリットがわかりにくく、他の事業予算と比べると優先順位は落ちやすい。

その点、自治体新電力は、民間企業として、迅速な検討・意思決定、即座の銀行等からの資金調達などの対応ができる。例えば、図4は、こなんウルトラパワー（滋賀県湖南市）にて体育館照明のLED化をESCO事業として実施した事例^{※3}であるが、自治体からの依頼を受け、間髪入れず各種検討・意思決定・資金調達を調整することで、概ね半年以内での設備導入を可能とした。

自治体新電力（こなんウルトラパワー）による省エネESCO事業

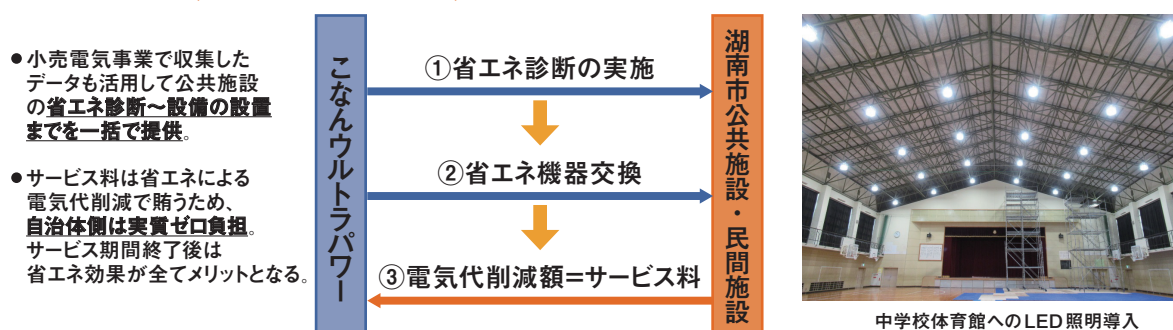


図4 自治体新電力が行政に代行した公益的事業事例

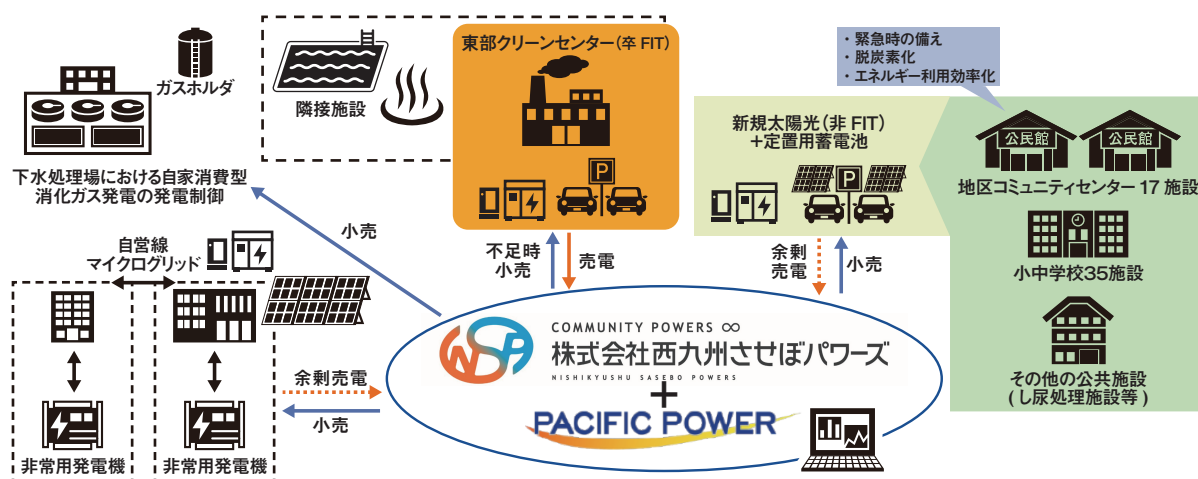
② 複合目的(脱炭素×地域課題)を持った事業の実現ができる

自治体新電力はいわゆる三セクであるため、自治体の政策との連携・関連性が重要である。一方で、市民・議会において、「その事業の担い手が、なぜ自治体新電力であるべきか」が問われることに留意が必要となる。この視点から、自治体新電力が行う事業は、民間ノウハウを活用したい領域で、かつ公共性が高いが採算性は厳しいなどの条件があり、官民共になかなか手が出にくいものとなりやすい。さらには小売電気事業との連携で相乗効果が上げられる事業が選択されやすい。

図5は、西九州させばパワーズ（長崎県佐世保市）にて実施した、停電多発地域での避難所機能強化を目的とした事業^{※4}である。数十カ所の地域の指定避難所（学校や公民館など）に太陽光発電及び蓄電設備を場所借りで整備するものであり、これら設備で発電された電力の構内消費により投資回収していくもの（PPA事業などと呼ばれる）である。

地域の避難所機能を継続的に確保するため、蓄電設備容量を一定レベル確保すること、不採算になりやすい蓄電設備を平時から電力供給に活用し採算性向上の工夫をすること、非常時に備えた太陽光発電等の管理体制を確保しておくことなどの条件を踏まえ、自治体新電力が整備・運用したものである。これにより、採算も極力確保した上で、地域のレジリエンス向上、脱炭素化といった複合的な効果を実現することが可能となっている。

なお、本事例も、令和2年度に発生した大規模停電を踏まえ自治体から依頼を受けたものに対し、令和3年度から設備導入を実施、令和4年には設備稼働を実現している。



(3) 行政の仕組みに対する自治体新電力の効果

① 自治体の電力調達を合理化できる

自治体は、これまで多くが各部署・各施設で個別の入札により「安さ」を判断基準とした電力調達を行ってきた。これに対し、自治体新電力は、単に安さだけを追い求めるのではなく、個別契約から一括契約に変えることによる行政事務の集約管理・効率化、すなわち財政面での合理化や、地域内電源の最大活用による電力への付加価値創出といった、より多面的なメリットの創出に主眼を置きつつ、電力価格そのものも比較的手頃な水準とすることを目指している。

これまで各施設・各所管課で別々に行ってきた電力調達を、民間ノウハウを活用しまとめることで、比較的手頃な価格で、かつ地域内電源活用などの価値を加えることができる。この点で、自治体新電力の担う小売電気事業は、施設運営の指定管理やPFI等と類似するものと考えられる。

実は、この効果は昨今のエネルギー高騰に当たっても功を奏している。多くの施設が、電力市場高騰により電気料金の値上げを余儀なくされ、入札では参加者不在で不調に陥り、高い電気料金（最終保障供給）を支払わざるを得ないといった状況が生じた。その中で、パシフィックパワーの関与する自治体においては、自治体新電力からの供給を積極的に維持し、最小限の傷口（予算増大）で済ませることができている。このような電力市場高騰の流れは、自治体職員だけでは理解や対処が難しい部分が多いが、自治体新電力を介してコンサルティングもできるパシフィックパワーのような民間と協働体制をとっていれば、エネルギー情勢を即時に分析し、地域内電源の活用も含めた最良の手段を検討できる。実際にそのような対応を実現できたことは、大きな効果であると考えられる。

② 複数分野・関係者による連携型事業を動かしやすい

自治体新電力が小売電気事業でやっていることは、「これまで行政各部署が個別対応でしてきたことを、部署横断で対応し、包括的に取り扱うからこそできる工夫で効果を上げていくこと」である。自治体は、縦割りで、分野間連携が行いにくい体制となっていることが多い。一方、自治体新電力は、自治体の外部組織であることから第三者的アプローチも可能で、横断的な「行政マネジメント」に資する事業の担い手としても存在価値がある。

一例として、西九州させぼパワーズでは、図6に示すような、町内会管理防犯灯の包括管理^{※5)}も試行している。これまでは、多数ある町内会が個別対応により玉切れを起こしていた防犯灯を更新し、かつその費用を自治体から個別補助する運用をしていた。この事例では、自治体新電力が自治体と町内会の仲介役となることで、資材調達や工事発注の一括化による費用圧縮

と共に、各所の手間を軽減することも実現している。さらには、防犯灯位置情報の地図データ化や、地元事業者組合との工事協業により、効率的かつ迅速な管理体制も構築している。

こういった包括的管理の取組は、道路や上下水道等インフラ施設、公園などにおいて導入されはじめてきているが、この防犯灯の取組は、これまで「補助」や「調整」をメインに町内会と関係を作ってきた部署に対して、「収益事業」の考え方を持ち込む新たなアプローチである。自治体新電力による「行政マネジメント」に向けた取組の先進事業と考えている。

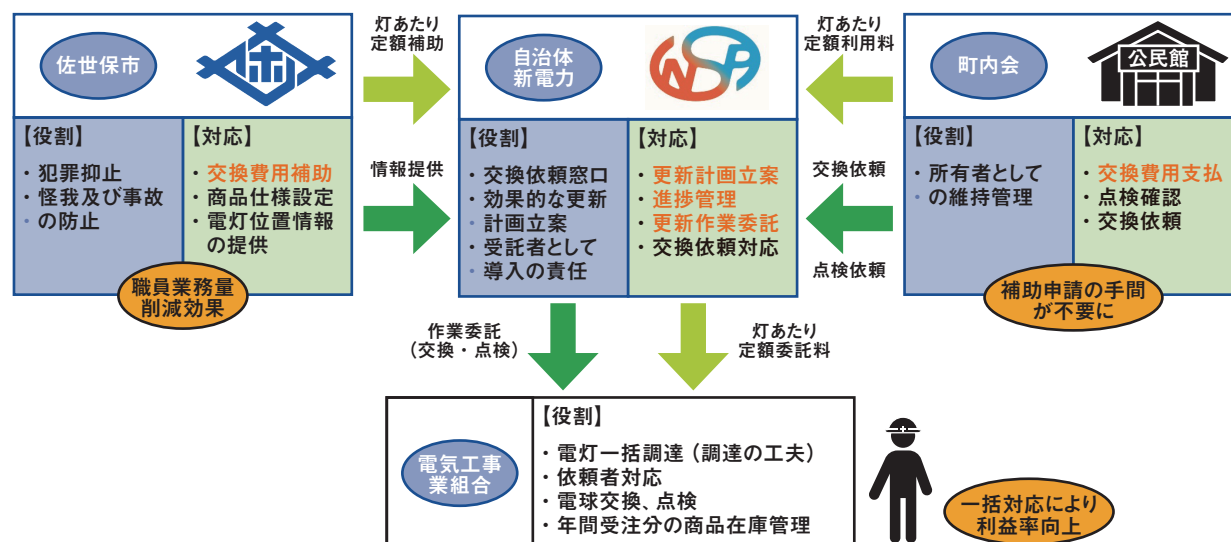


図6 自治体新電力によるレジリエンス強化×脱炭素の事業事例

3

自治体新電力導入・運営のポイント

(1) 政策目的の明確化・共有化が重要

自治体新電力を設立した場合、最初に取り掛かるのが、各公共施設との小売電気事業の需給契約である。ただし、これは、自治体新電力の設立までを担ってきた政策部局ではなく、財政部局や施設所管部局との調整となり、これらの現場部局に自治体新電力の政策目的を理解してもらう必要が生じる。これは、小売電気事業以外の事業を行う場合も同様であり、庁内で、自治体新電力の意義が良く理解されているかどうか、その後の自治体新電力の円滑な運営に大きく関わってくる。

同様に、市民・議会に対しても「その事業の担い手が、なぜ自治体新電力でなければならないか」を合理的に説明できなければならない。

それには、自治体新電力が脱炭素化を含む実に様々な効果をもたらすものであることの丁寧な説明や、現場部局・市民・議会が最も納得しやすい効果・メリットを考慮した説明の工夫、特に、行政がこれまで行ってきた入札やプロポーザルを通じた民間委託の方法では対応しきれない領域への対応を自治体新電力が担うものであることの説明が鍵となる。

なお、「脱炭素」という言葉が先行すると、そのみでは十分なメリットが見出し切っていない現場との調整がうまく進まない可能性も生じる。これまでの経験からは、様々な地域課題解決のための手段が結果的に脱炭素化にもつながる、といった説明の流れのほうがむしろ有効となりうる。

(2) 「収益事業」であることに留意が必要

自治体新電力は、自治体出資とは言え民間企業であることから、事業にあたっては当然「採算性」が重要な要素となる。「収益事業」として成立させることがまず必要で、いかに理念的に良い内容であっても採算を伴わなければ事業化はできないという点を改めて認識する必要がある。その意味で、「自治体新電力を設立すれば何でも実現できる」と短絡的に期待を抱くことには注意しなければならない。

もちろん、再エネ導入などエネルギー事業の多くは、現状、FIT（固定価格買取制度）を含め、未だ国の補助金等がなければ採算性確保が厳しいのも事実であり、その点もしっかり念頭に置きつつ、活用できる補助等の仕組みは最大限活用することが重要になる。

いずれにしても、実務上の重要なポイントとして、政策との連動と採算性の確保とを同時に検討していくことになるため、行政内でも「事業」の判る部局と「政策」を司る部局の連携が重要と考える。

(3) エネルギー事業は長期事業となることに留意が必要

小売電気事業を含むエネルギー供給事業はあくまで「小売」であるため、薄利多売の事業特性となる。さらには電力販売顧客が公共中心となることで、多売の範囲も限定される。これにより、着実に利益確保ができる可能性がある一方で、莫大な利益が出るわけではない。投資回収に時間がかかることとなり、再エネ導入などでは、10～20年などの事業期間となる。初期投資のみならず、維持管理費や固定資産税負担なども生じるため、綿密な資金計画や資産管理体制の構築なども行う必要がある。

庁内で3～4年程度での人事異動がある中で、担当替えの可能性に留意して、事業管理（マネジメント）等に長期目線での留意事項を盛り込んだ情報共有が必要と考えられる。

(4) 地元企業との協調体制の構築が重要

自治体新電力で資産を保有した場合は、継続的な資産管理体制の構築が重要となり、事業期間中に地域住民とも円滑なコミュニケーションを図り、かつトラブルが生じた際などにも即座に対応していくために、地元企業からの支援が必須となる。したがって、地元企業に対し、協力企業として自治体新電力の事業に関わってもらう機会の創出のほか、何より、自治体新電力の目指す展開・地域像に関するアピール・意見交換などの機会の創出に心掛けておくことが重要になる。

当社が取り組む道路や下水道の包括管理も、地元企業との協業が必須であり、当社のコンサルティングと地元企業による現場対応の掛け算で成り立っている。事業を円滑に進めていくうえで、重要な視点となる。

4

今後の展望

自治体新電力は、電力調達の合理化やエネルギーの地産地消等の展開において有用であることは明らかである。一方で、小売電気事業を含む収益事業を実現化していくプロセスでは多大な調整が必要となり、一朝一夕に進むものではない。自治体新電力設立・運営によって実現したい将来の姿に対する市民・議会・庁内の共通認識化が最も重要であり、これが合意できれば、スピーディな事業推進が可能となっていくと考える。

エネルギー関連で言えば、国では、地域の配電網（電線）の維持管理を地域主体に担わせていく議論（配電ライセンス）もされており、今後は、このような自立分散型システムの構築や、エネルギーインフラの管理体制の構築に向けた準備も実施していく必要がある。

脱炭素・エネルギー面の効果と同時に、地域への様々な経済的・社会的効果をもたらす「行政マネジメント」の担い手としての有用性も見据え、当社グループとしては、これら多面的効果の最適・最大化により、「地域経営」の実現を目指していきたい。

参考文献

※1) 環境省：第五次環境基本計画（平成30年4月17日閣議決定）

<https://www.env.go.jp/content/900511404.pdf>

※2) 環境省：地方公共団体における2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明の状況

<https://www.env.go.jp/policy/zerocarbon.html>

※3) こなんウルトラパワー：湖南省公共施設における省エネルギーサービスについて

https://konan-ultra.de-power.co.jp/docs/180404_led.pdf

※4) 西九州させぼパワーズ：佐世保市公共施設での災害時対応・再エネ導入最大化の目的とした事業

https://nishi-kyushu.de-power.co.jp/docs/20211012_press_release.pdf

※5) 佐世保市：LED防犯灯更新に関する支援

<https://www.city.sasebo.lg.jp/siminseikatu/simian/bouhantoukousin.html>