

2050年に向けた地方ガス事業者のサステナブルな経営

2021年1月28日

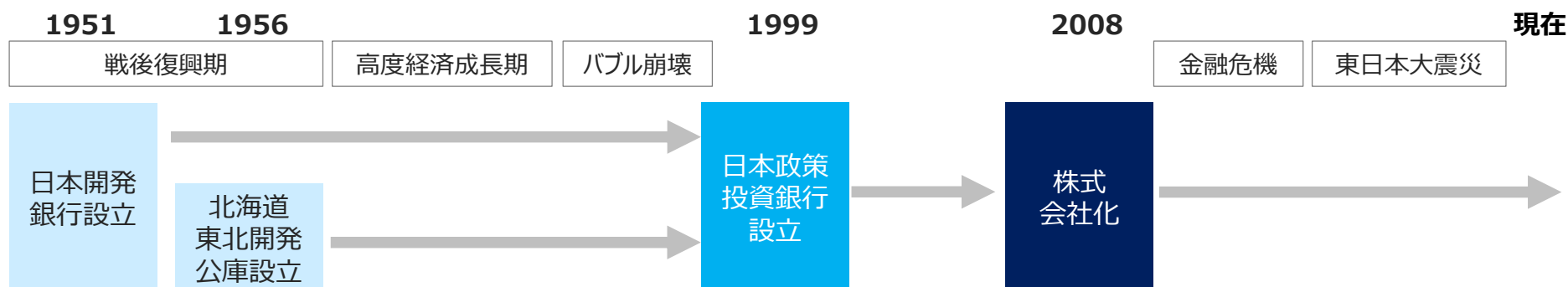
1. 日本政策投資銀行のプロフィール

設立	2008年（平成20年）10月1日（旧日本開発銀行 1951年（昭和26年）設立） （旧北海道東北開発公庫 1956年（昭和31年）設立） （旧日本政策投資銀行 1999年（平成11年）設立）
代表取締役社長	渡辺 一
職員数	1,195名（2020年3月末）
資本金	1兆4億24百万円（全額政府出資）
本店所在地	〒100-8178 東京都千代田区大手町一丁目9番6号
支店・事務所等	支店10ヵ所、事務所8ヵ所、海外現地法人4ヵ所
総資産額	17兆4,194億円（2020年3月末）
貸出金残高	12兆5,213億円（2020年3月末）
総自己資本比率	16.54%（バーゼルⅢベース、国際統一基準）（2020年3月末）
発行体格付	A1 (Moody's)、A(S&P)、AA (R&I)、AAA (JCR)



2. 日本政策投資銀行と都市ガス業界の歴史

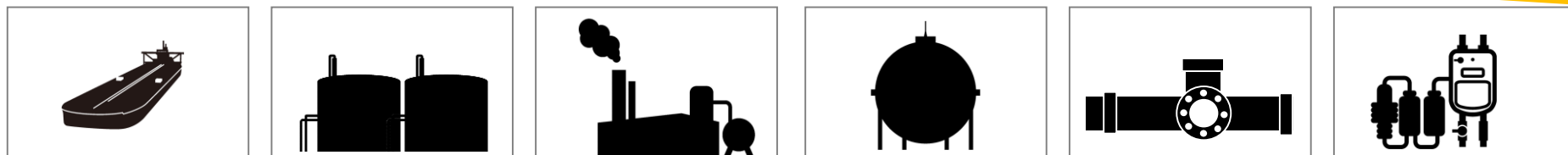
- 株式会社日本政策投資銀行では、1950年代より、ガス業界に対し、ガスインフラ整備（ガスパイプラインの敷設やLNGタンクの創設など）に向けた長期融資を実施してきている。足元では、ガス業界においてもビジネスの幅が広がりつつあることから、海外進出支援等も積極的に行っている。
- 今後も、融資、出資、アドバイザーなどの金融手法・ノウハウ等を活用しつつ、国内外のガス事業に対する多角的な関与を行っていく所存。



長期融資業務

含：制度融資（地方ガス天然ガス化促進融資、天然ガス等普及基盤整備融資 等）

投資業務・海外業務・M&Aアドバイザー業務



3. 地方ガス事業者取り巻く外部環境

- エネルギーを取り巻く外部環境の変化（5D）のうち、地方で一番深刻なのは「**人口減少**」である。
- 地方では、人口減少によるエネルギー供給先の縮小、エネルギー供給人員の減少などから、サービス品質の維持が困難となる可能性がある。
- これらの事態を避けるためには、地域に根ざして事業を展開してきた地方ガス事業者による**地域・供給エリアの活性化への取り組み**が必須となる。

地方ガス事業者を取り巻く外部環境



地方ガス事業者の声

地方ガス事業者の声を表す4つの発言。

- ガス供給以外にも取り組んでいきたいが、**ノウハウが不足**しており、検討が進まない。
- エネルギー以外の地域課題への提案**も検討はしたが、**エネルギー事業者には難しい**。
- 新たなビジネスも重要だが、**保守・保安人員が減少**するなか、**既存のインフラをどう維持していくか**も課題。
- 脱炭素の実現**に向け地方ガス事業者には**何ができるのか**。大手ガス事業者に先導してもらえないのか。

4. 地方銀行を取り巻く外部環境とビジネス戦略

- 地方銀行と地方ガス事業者は、事業環境がよく似ている。取り巻く外部環境が類似している他、差別化の難しいコモディティ商品を扱っており、地方ガス事業者の今後を考える上で、地方銀行の戦略は参考になるのではないか。
- 地方銀行は、①多角的な顧客ニーズを捉えた**コアビジネスの深化**による事業領域の拡大を②ノウハウの共有化、組織力の強化などの**アライアンスの強化**により実現しようとしている。

地方銀行を取り巻く外部環境



地方銀行のビジネス戦略

コアビジネスの深化



●法人：ソリューション提案

→設備投資、販路拡大、事業承継、資本増強、多角化など多様なニーズに対応

●個人：ワンストップサービス提案

→金融ニーズの先にある顧客ニーズを捕捉し、リレーション構築型の営業を実施

アライアンスの強化



●ノウハウの共有・共同開発

→デジタル基盤の共同開発、審査ツール等のノウハウ共有、相続・証券業務における提携

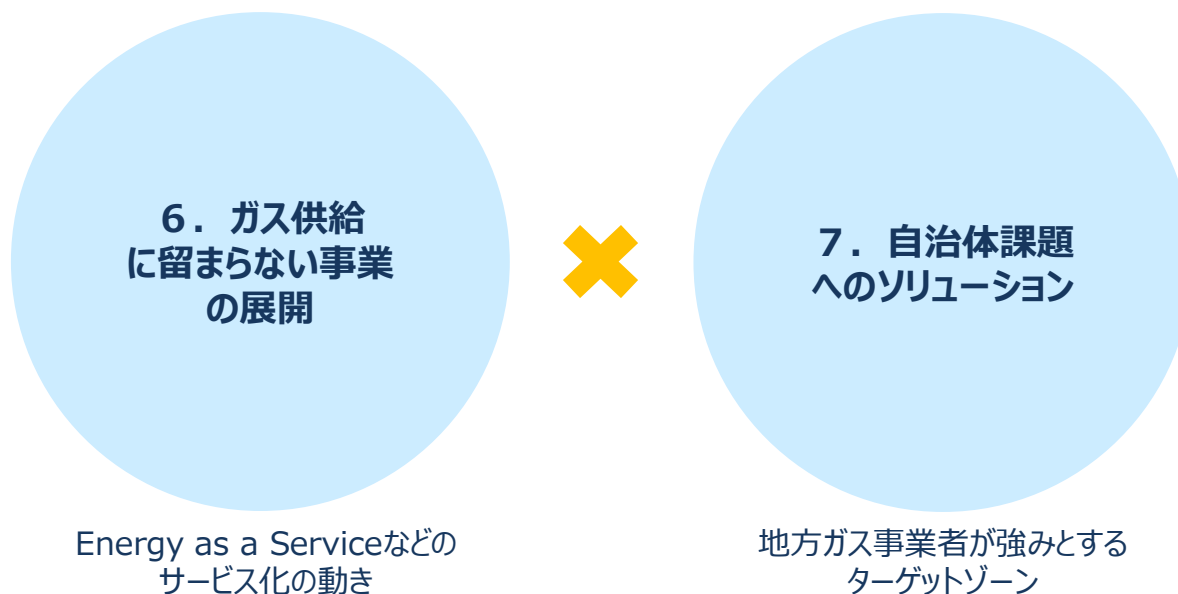
●人材や組織力の強化

→人材育成等を共同で取り組んでいくことで組織力を強化

5. 地方ガス事業者におけるコアビジネスの深化

- 地方ガスにおけるコアビジネスの深化は、自治体課題へのエネルギー供給に留まらないソリューション提案であろう。
- ①すでに大手エネルギー事業者が進めているエネルギー供給に留まらないサービスを（モノのみではなくコトの提供）、②自治体が抱える課題の解決に向け提供し、地方を創生していくことが、地方ガス事業者の経営基盤強化につながっていくのではないか。

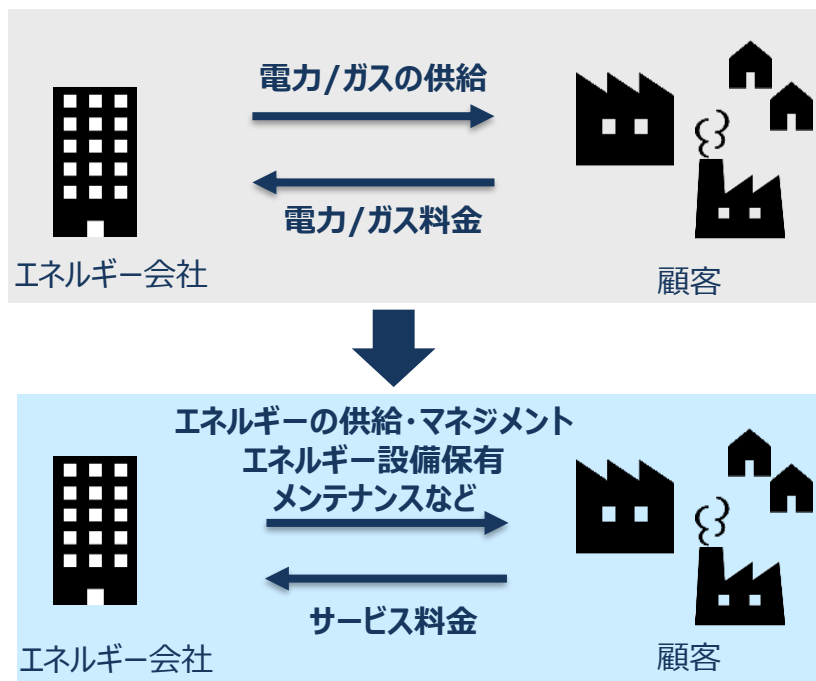
地方ガス事業者におけるコアビジネスの深化



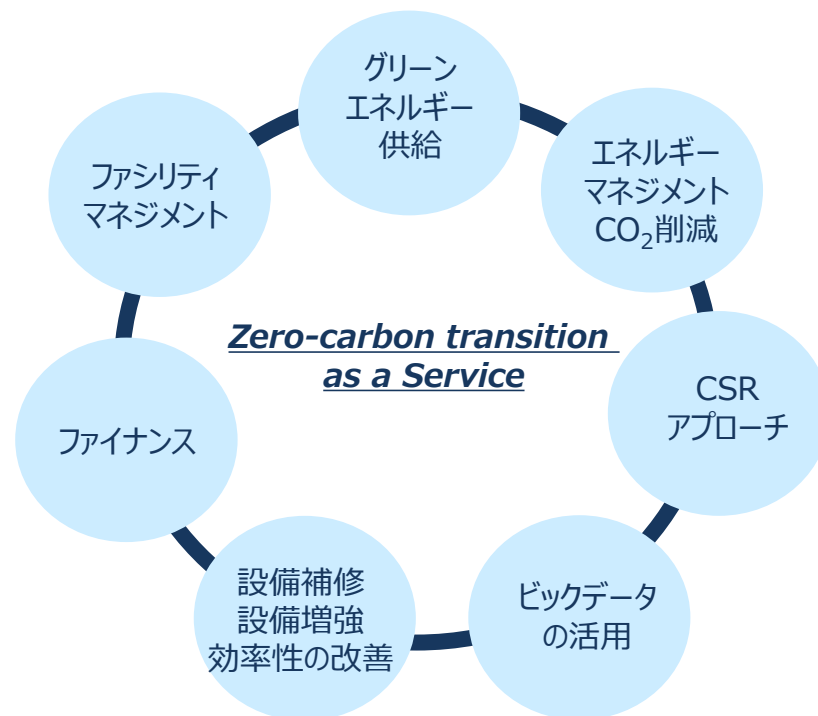
6. ガス供給に留まらない事業の展開

- エネルギー供給は差別化が難しく、事業の付加価値向上に向けては、**エネルギー供給に留まらない総合的なサービス（エネルギーマネジメント、メンテナンス、その他）**が、必須となってきている。
- これらの取り組みには様々なものが想定され、エネルギーマネジメントサービスのみならず、海外には脱炭素をAs a Service型で提供するビジネスも出てきている。この他にも、エネルギーの枠に留まらない幅広い事業への取り組みが求められる。

Energy as a Service



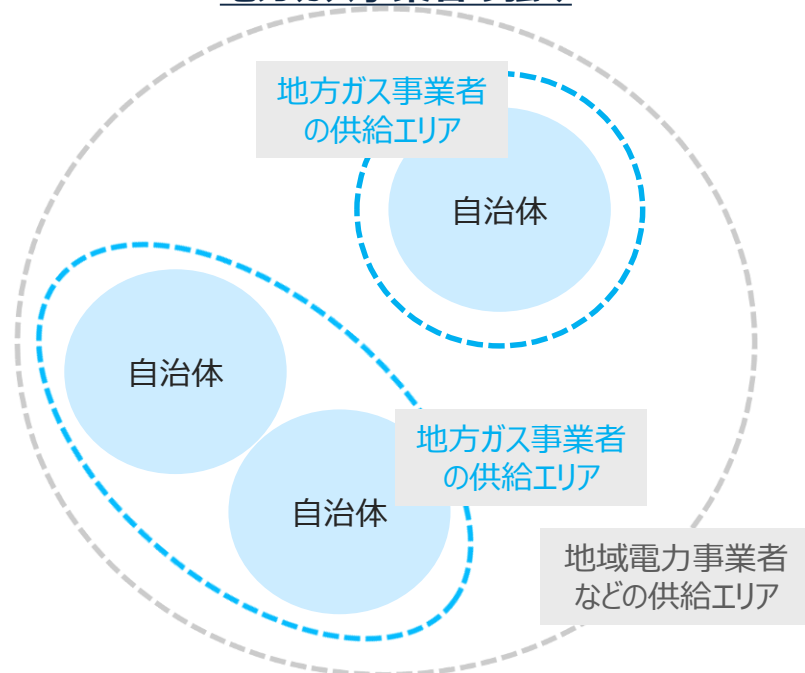
欧州エネルギー大手・Engieによる Zero-carbon transition as a Service



7. 地域課題へのソリューション

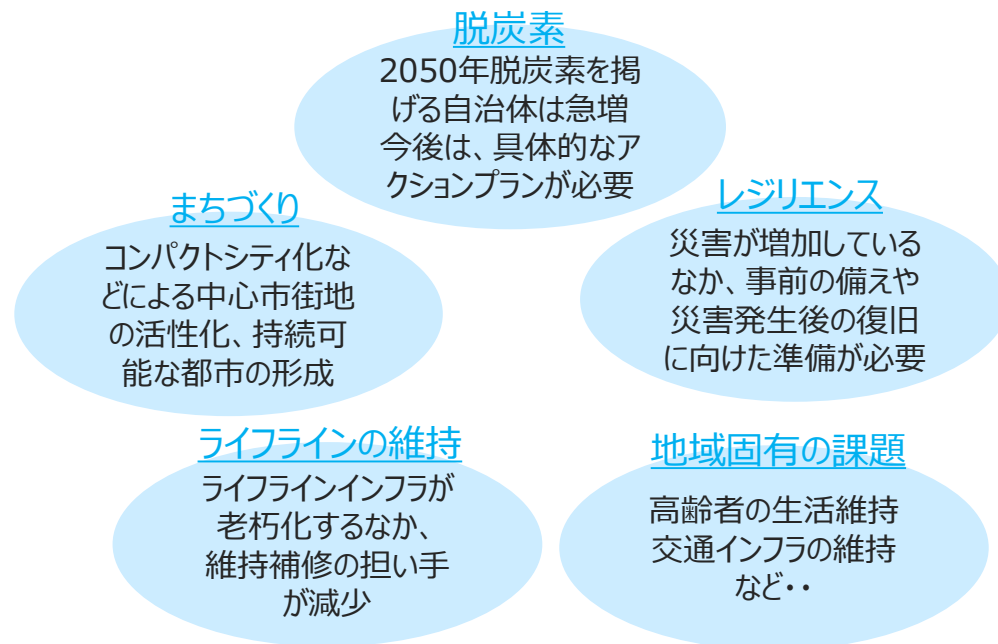
- 地方ガス事業者は、他のエネルギー供給事業者と比べ、地域密着型であり、各地方自治体との距離が近いことが強みであり、自治体が抱える様々な課題（地域共通課題、地域固有課題）に 대응していくことができる。
- 自治体が抱える課題には、地域共通課題である脱炭素、まちづくり、レジリエンス、ライフライン維持の他、地域固有の課題等も想定される。

地方ガス事業者の強み



地方ガス事業者は地域密着で、他のエネルギー事業者に比べて自治体との距離が近いことが強み

自治体が抱える地域課題（例）

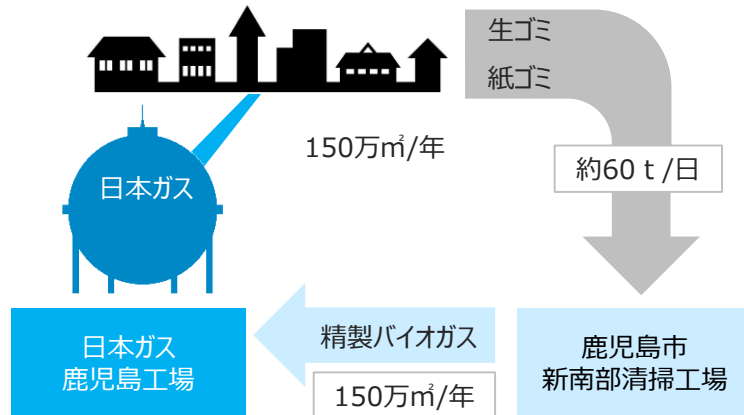


自治体との距離感を強みとする地方ガス事業者は、自治体が抱える様々な課題に寄り添っていくことができるのではないかと

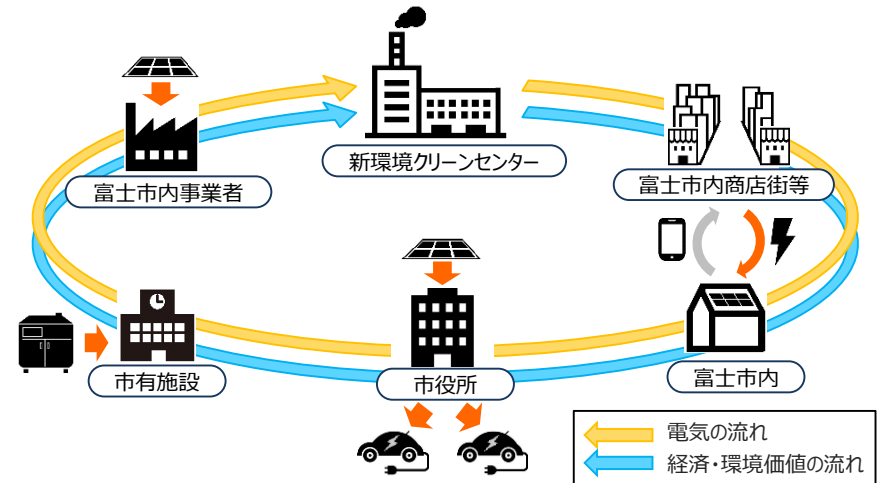
8. 地方ガス事業者におけるコアビジネスの深化への取り組み事例①

- 自治体の共通課題である脱炭素実現に向けたソリューションとして、日本ガスではガス体エネルギーの脱炭素化であるバイオガスの一般家庭への供給、静岡ガスでは脱炭素電源からの電力を公共施設への供給に取り組んでいる。
- いずれのケースも、**地域資源である清掃工場からのエネルギー源を活用したものであり、他地域でも検討の余地があるのではないか。**

カーボンニュートラルメタンの活用事例 (日本ガス・鹿児島市)



温暖化対策包括連携協定 (静岡ガス・富士市)



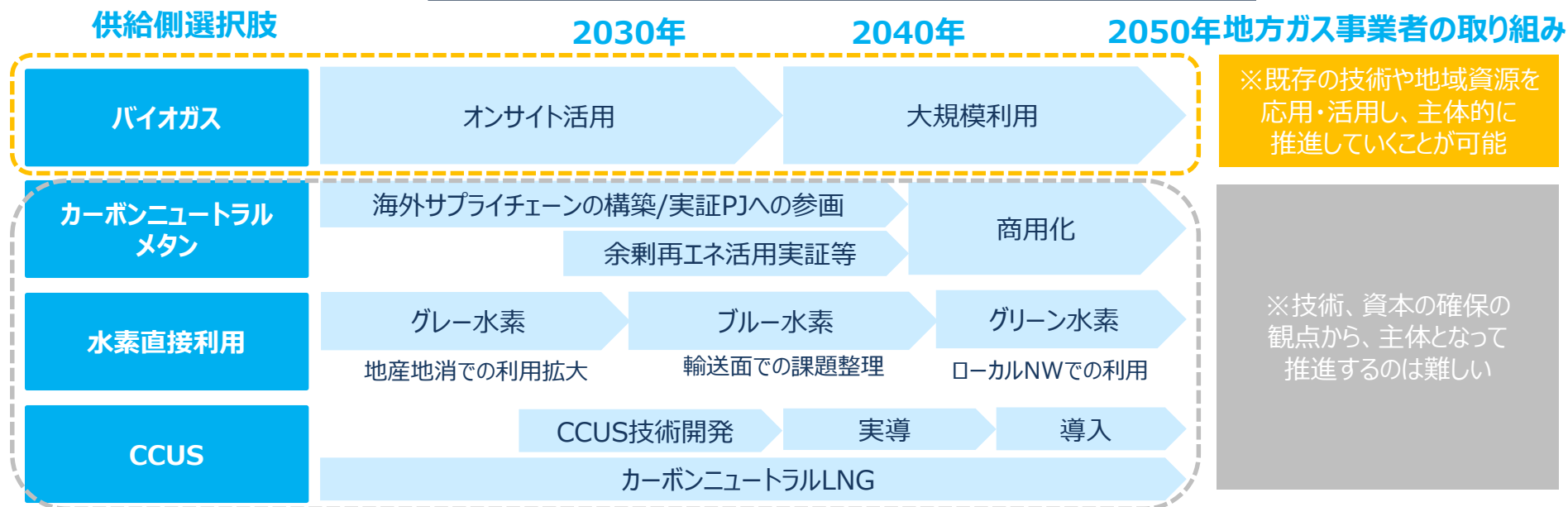
事業期間：2022/1～2042/3 20年間
受入ガス量：150万3N/年 ※家庭向け需要の約6.5%に相当
事業の特性：鹿児島市南部清掃工場の家庭ゴミから発生するバイオガスをその地域の都市ガス原料とすることで、**ガス体エネルギーの脱炭素化、脱炭素エネルギーの地産地消**を実現。

事業期間：約10年間
事業内容：富士市と温暖化対策包括協定を締結し、**自治体の脱炭素に向けた取り組みをガスに留まらない総合的なソリューション**で支援。具体的には、富士市クリーン環境センターからの電力買取、富士市役所本庁舎を含む78施設への電力供給など。

(参考) 地域でのガスの脱炭素化に向けた課題と解決策

- 都市系残渣や家畜糞尿、下水などの地域資源を活用したバイオガスは、資源量等の様々な制約もあるものの、技術面での実用化もみえており、地方ガス事業者ならではの地産地消型の脱炭素ソリューション。
- ガス業界が取り組むカーボンニュートラルメタンや水素直接利用等は、これから一層の技術開発が必要であり、資本力の観点からも地方ガス事業者が主導していくのは難しい分野であるが、清掃工場からのCO₂回収によるカーボンニュートラルメタン製造に向けた動向（実証段階）等は注目しておくべきであろう。

2050年都市ガスのカーボンニュートラル実現に向けて（供給側）

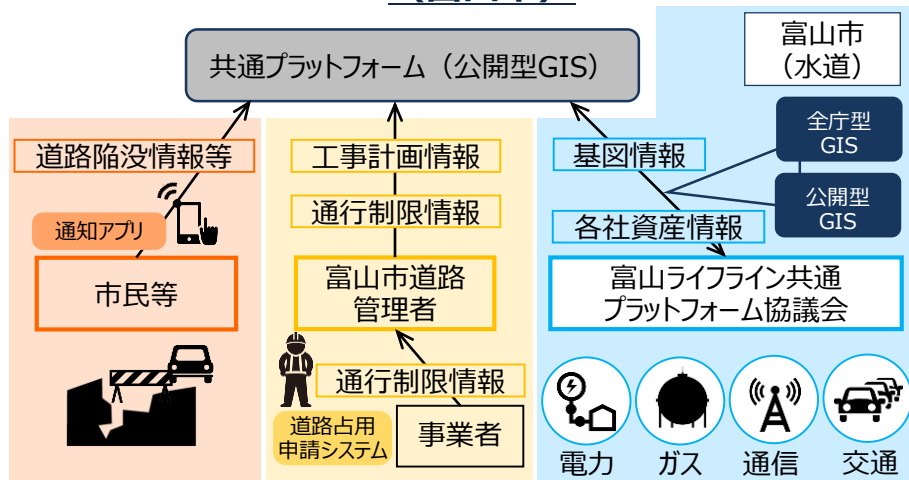


技術がほぼ確立している都市系残渣や家畜糞尿、下水などによるバイオガスは、地域資源の有効活用した地産地消型の脱炭素ソリューションで、地方ガス事業者も主体的に推進可能。

9. 地方ガス事業者におけるコアビジネスの深化への取り組み事例②

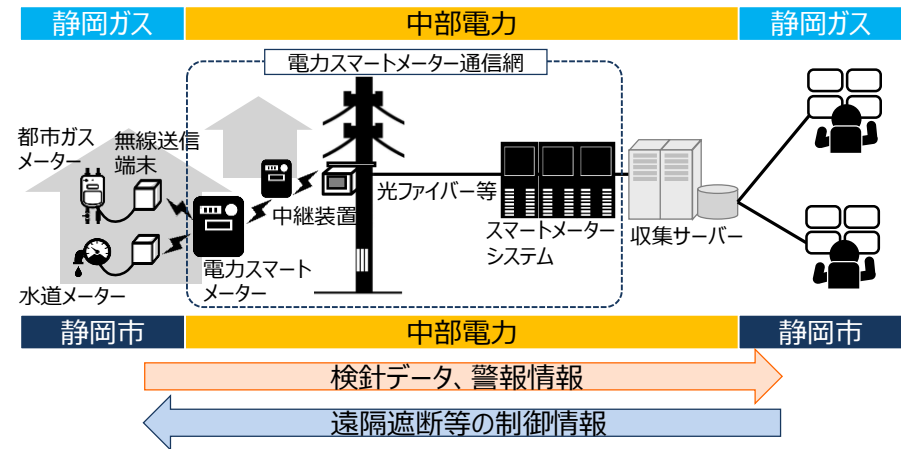
- ガスに留まらないライフラインインフラ（水道、電気、通信等）の設備の保守・保全、検針などをデジタル等も活用しつつ、共同で行うことで、維持管理業務の合理化などが期待される。
- スマートメーターの設置は設備投資負担が大きく、実現には時間を要することを踏まえれば、富山市のような工事情報の共通化などは、今後の連携に向けた足がかりとして取り組みやすい部分ではないか。
- スマートメータに関しては、データ利活用による総合的な収益性の向上が、設置促進につながるであろう。

ライフライン共通プラットフォーム (富山市)



- 富山市は、ICT技術を活用した情報連携事業として「道路」をキーワードに関連ライフライン事業者・市民との共同事業に取り組んでいる。
- 道路工事計画情報や通行制限情報の集約により、重複工事の削減や通行の円滑化、市民サービスの向上を図るとともに、大規模災害時のライフラインの早期復旧に備える。

水道・都市ガスの自動検針実証 (静岡上下水道局、静岡ガス、中部電力)



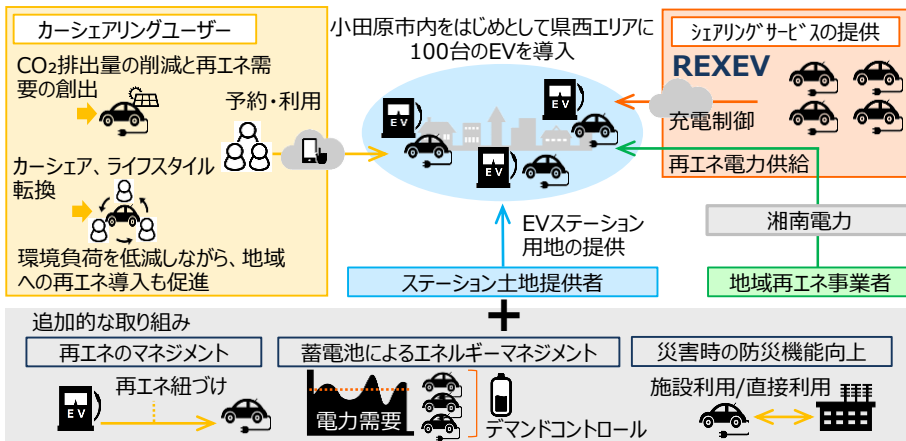
- 静岡上下水道局・静岡ガス・中部電力は、中部電力が提供する電力スマートメーターの通信網を活用した水道・都市ガスの自動検針に関する実証実験を開始。2年間の実証を通し、水道・都市ガスにおける自動検針の有用性の検証を行う。

10. 地方ガス事業者におけるコアビジネスの深化への取り組み事例③

- 小田原ガス、日本ガスでは、各地域の地域課題に対し、自治体や他の地域事業者と連携しつつ、ガス供給に留まらないソリューションを提案（EVシェアリング、総合生活サービスなど）し、問題の解決にあたっている。
- 他地域においても、これまでのガス供給の枠を超えたビジネスに挑戦することで、事業領域の拡大を図り、事業基盤を強化していく必要があるだろう。

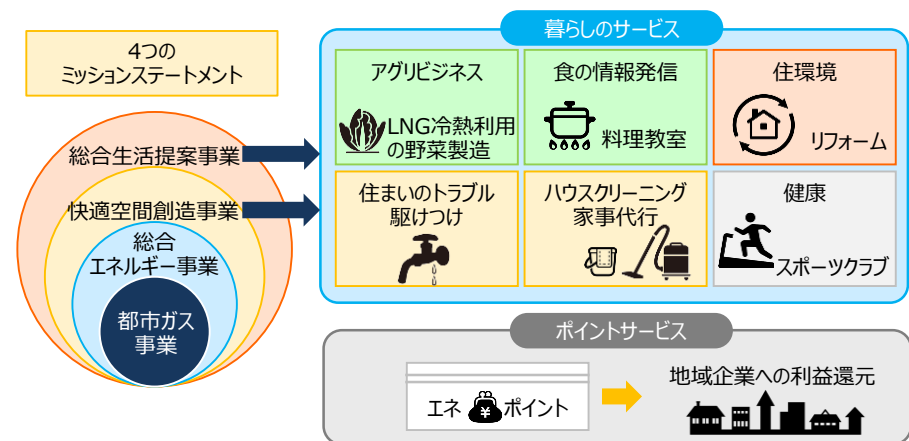
観光地域における交通課題解決 (小田原ガス・小田原市他)

EV特化型のカーシェアリング事業



高齢化地域における生活基盤の維持 (日本ガス)

総合生活サービス事業



- エネルギーの地産地消に取り組む湘南電力（小田原ガスと地域LPガス事業者等が出資）とEVのカーシェアリング&エネルギーマネジメントに取り組むREXEVは、脱炭素型ソリューションで交通渋滞を緩和すべく、EV特化型のカーシェアリング事業を展開。
- これにより、観光客により常態化している交通渋滞を解消し、地域住民の足を確保。

- 日本ガスでは、都市ガス事業に加え、総合エネルギー事業、快適空間創造事業、総合生活提案事業などの総合生活サービスを展開。地域事業者と連携しつつ、これまでの顧客ネットワークを活用し、顔が見えるビジネス。
- これにより、高齢化が進む供給エリアにおける人々の生活環境の維持・向上に貢献。

11. 地方ガス事業者におけるアライアンス

- コアビジネスの深化に際しては、地方ガス事業者においてもアライアンスが重要となるであろう。
- アライアンスの在り方としては、地域内外での同業種、異業種との連携が想定され、主に①**地域内で地域の課題を共有し、地域活性化のために他の地域事業者と地域活性化を目指すもの**、②**地域を越えて、地方ガス事業者間で成長戦略投資や業務効率化のために連携し、それぞれが地域活性化を目指すもの**などが考えられるのではないだろうか。

地方ガス事業者におけるアライアンス

12. 地域内での 異業種連携

地域の課題を共有し、
地域活性化のために地域内で
異業種や他エネルギー事業者と連携

OR
AND

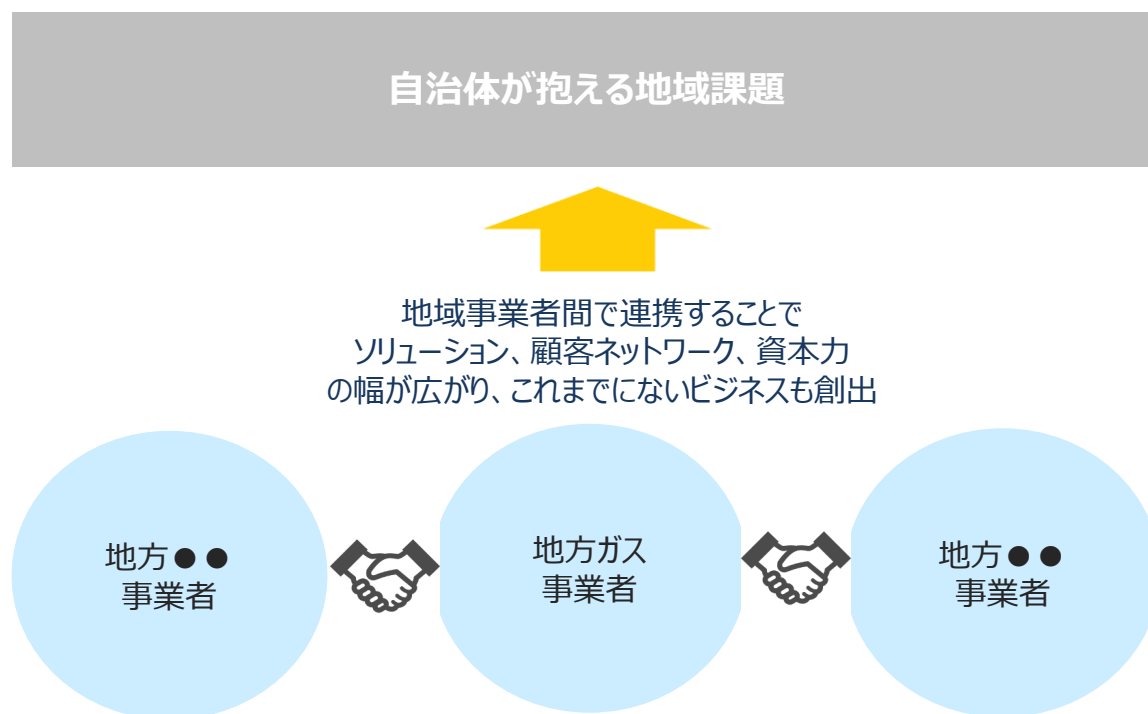
13. 地域を越えた 地方ガス連携

地域を越えて地方ガス事業者同士が
成長戦略投資や業務の効率化
を行うために連携

12. 地域内での異業種連携

- 静岡ガス（共同検針）や小田原ガス（EVシェアリング）、日本ガス（総合生活サービス）など、いずれも地域事業者間で連携することで、業務の効率化や新たなビジネスの創出に取り組んでいる。
- **地域が抱える危機感を共通認識できる事業者間で、地域の課題解決にあたることで、ソリューション、顧客ネットワーク、資本力の幅が広がり、これまでにない、より事業性の高いビジネスを創出することができ、地域の活性化ひいては、地方ガス事業者の事業基盤強化が実現するのではないだろうか。**

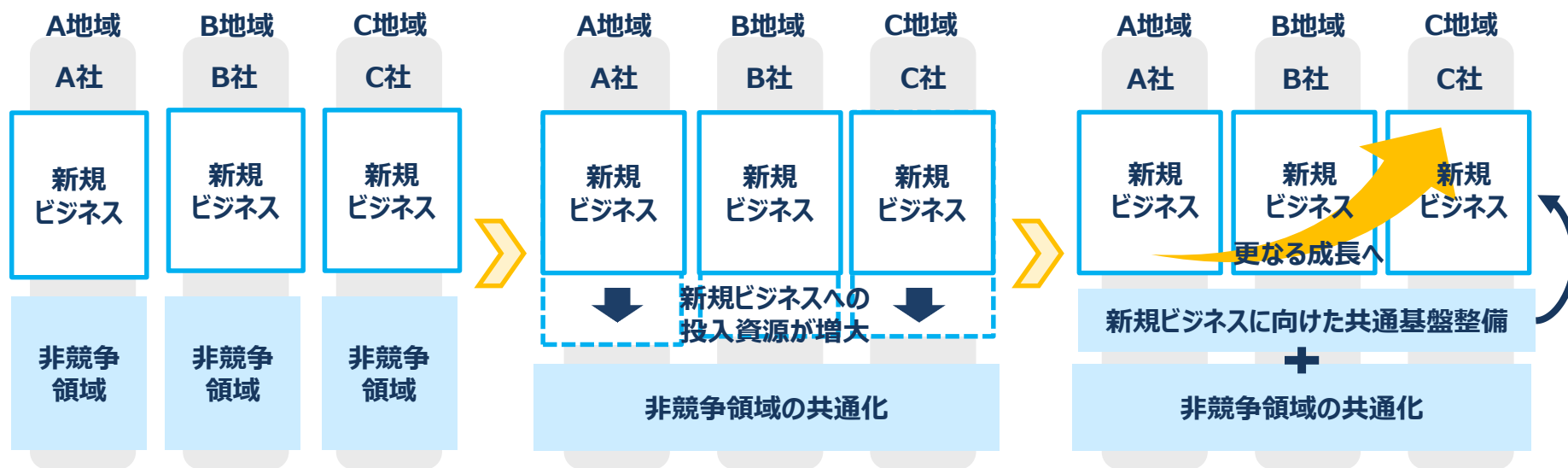
地域内での異業種連携（案）



13. 地域を越えた地方ガス連携

- 新規ビジネスへの経営資源の投入・有効活用に向け、各社に共通する**非競争領域**や**新分野のノウハウ**を地方ガス事業者間で**共通化**し、**合理化**や**成長基盤の強化**を図ることもできるのではないかと。特に**デジタル領域**などは共通化しやすい分野と考えられる。
- 特に、**地域共通課題（脱炭素、まちづくり、レジリエンスなど）**については、地域を越えて地方ガス事業者同士が連携することで、事業基盤の強化を図ることもできるのではないかと。

地域を越えた地方ガス連携（案）



大手ガス事業者や異業種などが連携のきっかけとなるケースも想定される。

※非競争領域のイメージ：コーポレート部門、調達、設備保守・保全、社内システムなど（いずれも連携する事業者により、対象は異なってくるため、あくまでもイメージ）

14. 2050年に向けた地方ガス事業者のサステナブルな経営

- 地域の様々な課題に、自治体と一体となって取り組み、ガス供給に留まらない多面的な事業を構築していくことで、より事業性の高いビジネスを創出することができる。こうした**地域の活性化**の取り組みは、**地方ガス事業者の経営基盤強化**につながるのではないかと。また、これらを進めていく上では、**地域内外での連携**が重要となる。
- また、これらの取り組みに対し、金融面からも、引き続き多面的なサポートを行っていく。

地方ガス事業者を取り巻く外部環境



地方ガス事業者の経営基盤強化に向けて

コアビジネスの深化



● ガス供給に留まらない事業の展開

→これまでのエネルギー販売のみに留まらず、エネルギーサービス、その他サービスの提供

● 自治体課題へのソリューション

→自治体との距離感を強みとした、自治体課題へのソリューション提案

アライアンスの強化



● 地域内での異業種連携

→地域の課題解決に向け、課題を共通認識できる事業者同士での連携

● 地域を越えた地方ガス連携

→地域を越えて共通する課題解決やビジネスの合理化に向けて地方ガス事業者同士が連携

著作権 (C) Development Bank of Japan Inc. 2021
当資料は、株式会社日本政策投資銀行 (DBJ) により作成されたものです。

当資料は、貴社及び当行間で検討／議論を行うことを目的に貴社限りの資料として作成されたものであり、特定の取引等を勧誘するものではなく、当行がその提案内容の実現性を保証するものではありません。

当資料に記載された内容は、現時点において一般に認識されている経済・社会等の情勢および当行が合理的と判断した一定の前提に基づき作成されておりますが、当行はその正確性・確実性を保証するものではありません。また、ここに記載されている内容は、経営環境の変化等の事由により、予告なしに変更される可能性があります。

当資料のご利用並びに取り組みの最終決定に際しましては、貴社ご自身のご判断でなされますよう、また必要な場合には顧問弁護士、顧問会計士などにご相談の上でお取り扱い下さいますようお願い致します。

当行の承諾なしに、本資料（添付資料を含む）の全部または一部を引用または複製することを禁じます。