

インフラの維持管理・修繕等 / 災害対策・復旧を見据えたインフラ整備・維持管理 / 無電柱化 / **スモールコンセッション** / **グリーンチャレンジ** / その他（ ）

九州電力株式会社

【分野】 **道路** **橋梁** 公園 / **上下水道** / 河川 / 港湾 / **遊休施設** / その他（ **建物** ）

■インフラ管理・グリーンチャレンジ取組みパッケージの創設による総合マネジメント■

【手法】 コンセッション / その他のPFI / **包括的民間委託** / その他（ ）

総合インフラ事業者・エネルギー総合事業者の強味を活かし、『地域インフラ総合管理』と『グリーンチャレンジ』の両輪（パッケージ化）でトータルサポートを実施

①提案によって解決する地方公共団体が抱える課題イメージ

インフラ管理

- ・インフラ管理に携わる職員数の減少 **ヒト**
- ・技術職員の高齢化で技術継承が困難
- ・施設、道路・橋梁等の老朽化進行 **モノ**
- ・人口減少や高齢化で財政が困難（税込減少、社会保障費増） **カネ**

GX

- ・脱炭素関連の取組み強化
- ・レジリエンス強化

✓地域インフラ施設の適正管理とグリーンチャレンジをレジリエンス強化を併せて実行する必要性が加速  
 ✓共通する課題をもつ自治体は点在し、各個で自己完結せざるを得ない実態（特に中小自治体では、左記課題により対応が困難化）

- 総合インフラ事業者による包括的な施策面の代理・支援により、財政・体制面の効率化を図り、自治体職員は重点業務に専念できる環境構築が重要 ※実施中の自治体対応から推測
- 規模効果によりトータルコストを抑制するため、自治体枠に捉われない視点も含めた効率的運用施策が必要（特に災害におけるレジリエンス強化には有効）
- 自治体個別課題へは、オープンイノベーション等を活用したベンチャー企業との連携実績の活用も有効
- CNIに代表されるグリーン施策の効果的マネジメントには、エネルギー総合事業者の視点、ノウハウが有効

②提案の概要

I 総合インフラ事業者である九州電力の強みを活かした持続可能な地域インフラの実現

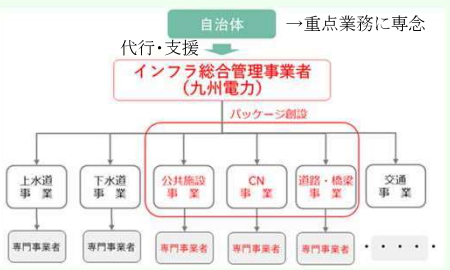
インフラの維持管理・修繕等    スモールコンセッション    災害対策

自治体業務の総合支援

建物 道路 橋梁 上下水道 包括民間委託

施設の高経年化  
 人口減少    技術職員減少  
 社会インフラ管理に関する自治体の課題

総合的な支援  
 九電グループ  
 （中立性の高い総合インフラ事業者）



電源開発のノウハウを活かしたCM(コンストラクションマネジメント)の実施

建物 道路 橋梁

- ・これまでの電源開発における実績を活かし、プロジェクトの構想・計画から建設、維持管理まで、工程、品質、安全等あらゆる面で包括的にマネジメントを実施

電気事業で培ったDX技術の活用による業務の高度化・効率化

建物 道路 橋梁 上下水道

- ・ドローン、衛星等による施設監視    GISの活用による災害対策支援、インフラ管理総合支援

【ドローンによるインフラ点検】    【衛星による浸水範囲抽出】    【GISを活用した災害情報の集約】

「点から面へ」～広域連携の促進と対象分野のパッケージ化の実現

建物 道路 橋梁 上下水道 包括民間委託

- ・国の施策「地域インフラ群再生戦略マネジメント」を踏まえ、広域連携（隣接自治体）対応と対象領域（道路、橋梁、水道他）の拡大による効果的自治体支援

	A市	B市	C市	D市	...
公共建物	広域化	完	完	広域化	
道路					
橋梁			領域拡大		
水道					

これまでの地域連携によって把握した課題解決に繋がる施策の実施

遊休施設 建物 交通 廃棄物

- ・遊休施設を活用したモビリティハブの運営
- ・ーをを活用したコンパクト植物工場
- ・昆虫を活用した廃棄物資源循環
- ・3Dプリンタによる低コスト住宅

【モビリティハブのイメージ】    【3Dプリンタ住宅のイメージ】

九州電力株式会社

【分野】 道路 橋梁 公園 / 上下水道 / 河川 / 港湾 / 遊休施設 / その他（建物）

■インフラ管理・グリーンチャレンジ取組みパッケージの創設による総合マネジメント■

【手法】 コンセッション / その他のPFI / 包括的民間委託 / その他（ ）

総合インフラ事業者・エネルギー総合事業者の強味を活かし、『地域インフラ総合管理』と『グリーンチャレンジ』の両輪（パッケージ化）でトータルサポートを実施

②提案の概要

II グリーンチャレンジ「エネルギー総合事業者としての最適エネルギーマネジメントと提案」

グリーンチャレンジ

エネルギー総合事業者の実績を踏まえたカーボンニュートラルサービス

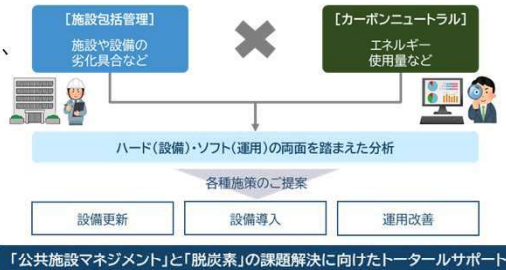
建物

エネルギー総合事業者の視点を活かした再エネ支援

(1) 公共施設マネジメントと脱炭素の課題解決に向けた取り組み支援

・公共施設包括管理業務で蓄積する施設情報（修繕履歴、更新計画等）とエネルギー情報（電気・ガス使用実績等）を分析、脱炭素施策提案

・自社建物省エネ実績を踏まえ、CN施策提案（太陽光発電、公用車EV導入、施設照明/道路灯LED化等・レジリエンス強化等）



※建物包括受託自治体に対し、太陽光導入可能性調査及び省エネ効果量算定等で支援実績

「公共施設マネジメント」と「脱炭素」の課題解決に向けたトータルサポート

(2) ZEB普及の支援

・九電グループの技術力を用い、木造+ZEB施設を建設した実績から、ニーズに沿った普及促進支援が可能（ZEBリディングオーナー登録）



【木造・ZEBによる自社複合施設の建設】

(3) 再生可能エネルギー（小水力、風力、太陽光など）取組み支援

・再エネ開発に伴う円滑かつ確実な手続きを支援  
・小水力（非常用分散型電源）等の可能性調査、発電計画提案

③課題解決のイメージ・効果

「地域インフラ総合管理」と「グリーンチャレンジ」をパッケージで創設・提案し、隣接自治体等、地域連携性の高い自治体への展開を図り、持続可能なインフラ長寿化を実現

自治体

- ・地域インフラ管理に係る自治体のヒト、モノ、カネの課題や負担を軽減し、重点業務へ専念
- ・CNや再エネ導入によるGX施策の推進

地域企業

- ・地域企業との良好な関係性を維持し、連携を密に図ることでインフラ管理に係る最適な資源配分と迅速な対応を実現

地域住民

- ・地域インフラ施設の維持及び再構築、レジリエンス強化により、安全安心な暮らしを提供



地域社会の課題解決に向けて、挑戦者としてあらゆることに取り組むという姿勢の下、九電グループの強みを活かせる「ICTサービス」「都市開発・まちづくり」「インフラサービス」を中心に取り組みます。

（九電グループ経営ビジョン2030より抜粋）

その他（総合インフラ事業者・エネルギー総合事業者としての実績）

(1) エネルギー関連の自社施設運用実績（最適なエネルギー利用効率を視野）

自社施設（建物3,500棟、ダム30基、堰231基、水路延長460km、施設工用及び管理用道路/橋梁）を半世紀以上にわたり、維持管理した実績

- ①501名の土木建築技術者を保有（自治体CM業務も実施）
- ②最適な事業パートナー活用と体制構築
  - ・各課題に応じた最適な事業パートナー選出/活用による体制を構築
  - ・土木建築業務の企画から運用の一貫通貫の技術を有するG会社と連携
- ③ドローン・ロボット等によるDX技術の活用
  - ・高度なノウハウ検サービスの提供（国交省「支援技術性能加が」登録済）
- ④ZEB等エネルギー利用効率最大化を総合的視野で具体化

(2) 公共施設包括管理業務の実績（春日市、宗像市、大牟田市、荒尾市、霧島市）

- ・協会社デジタルツールを活用した効率的施設管理
- ・自治体よろず相談対応による合理的管理手法他の提案

※業務は地域企業を最大限活用しつつ実施中

(3) 九州全域をカバーする事業所体制/全自治体とのパイプ保有

- ・包括連携協定締結（災害早期復旧等）【熊本県ほか計30自治体】
- ・九州内自治体を対象に広域的に連携

有資格者	人数
技術士	19
一級土木施工管理技士	182
一級建築士	52
博士(工学)	10
一級建築施工管理技士	12
コンクリート診断士	42

会社名 : 九州電力株式会社

担当部署 : テクニカルソリューション統括本部 土木建築本部 海外・イノベーショングループ

担当者 : 北島幸一郎

(電話番号) : 092-726-1758 (メールアドレス) : kouichirou\_kitajima@kyuden.co.jp