

# 廃棄物分野等における社会ニーズに対応した社会実装に係るコンサルティングサービスについて

株式会社エックス都市研究所

## 1. はじめに

このたび、令和2年10月に一般社団法人廃棄物処理施設技術管理協会の賛助会員として入会しました。当社は、1971年に設立され、本年3月に創業50年を迎えます。高度経済成長期の都市問題や公害問題の解決に資するべく設立したのが当社の起源です。以来、半世紀にわたり、《環境、エネルギー・資源》《都市空間・地域社会》《途上国支援》の3つの領域で、時代状況の変化を先取りしつつ、多様な課題群に対して果敢に取り組み、知的生産物としての社会的価値を創造し続けて参りました。

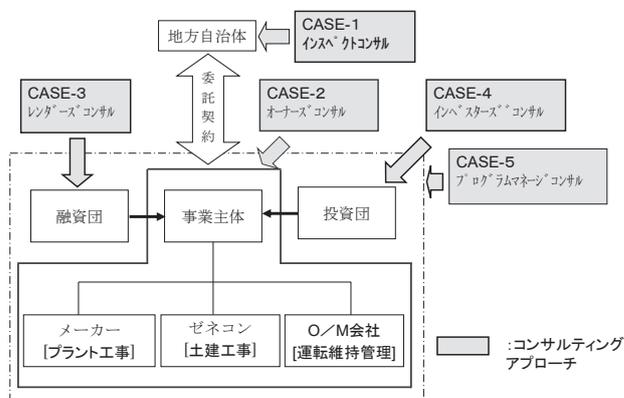
2015年に制定された国連の「持続可能な開発目標(SDGs)」及び国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)で決定されたパリ協定により、2030年に向けた国際的な目標が設定され、世界各地でESG投資や脱炭素の対策が急速に動き出しています。さらに、2020年10月には政府から2050年に国内におけるカーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことが宣言されました。この目標を達成するためには、エネルギー利用を根本的に変えた社会経済システムの構築やまちづくりの追求が必要となります。

当社は、「脱炭素社会の実現、持続可能な社会の構築」に向けて、「～未来をデザインし、プロデュースする専門家集団～」として、「魅力あるゴールイメージ」と「具体的なソリューション」の提供によりステイクホルダーの皆様と共に課題解決に寄与して参ります。

そのような中で、とくに廃棄物管理分野における脱炭素化などによる持続可能社会の構築など、これからの社会に求められる事業の具現化においてサポートいたします。

## 2. 提供サービスの概要

当社では、廃棄物管理における事業化を中心に、社会実装のためのコンサルティングサービスとして、**図-1**に示す5つのアプローチ機能を備えております。



**図-1** 当社の備える社会実装のためのコンサルティングサービス概念図  
(資源循環ビジネスを含む廃棄物処理施設整備運営事業の場合)

**図-1**に示したアプローチの概要は、以下に示すとおりです。

### 1) インスペクトコンサルティング (CASE-1; 自治体向けサービス)

PFI事業をはじめとするPPP事業における自治体の廃棄物処理、資源循環等に係る基礎調査、基本構想策定、基本計画策定、環境影響調査、設計、施工監理、モニタリングなどの施設整備運営事業化を支援する自治体へのアドバイザーコンサルティングサービス。

### 2) オーナーズコンサルティング (CASE-2; 民間事業者向けサービス)

PPP事業における民間事業者側側のコンサルティングサービスまたは民間事業者における民間事業者主体に対するコンサルティングサービスで、事業化のため

の企画提案、事業計画策定、許認可手続き、モニタリングなどを行う。

### 3) レンダーズコンサルティング (CASE-3; 融資団向けサービス)

融資団が当該事業に対しプロジェクトファイナンスでの融資を検討する際に、事業計画のフィジビリティを検証するとともに、融資返済に係わる事業リスクについて調査を行う。必要に応じて開業後のモニタリングも行う。

### 4) インベスターズコンサルティング (CASE-4; 投資家向けサービス)

投資家が当該事業への投資を検討するにあたり、事業計画(需要計画)のフィジビリティを検証するとともに、投資対象としての事業収益性及び事業安全性(リスク)に係る調査を行う。

### 5) プログラムマネージメントコンサルティング (CASE-5; 事業関係者向けサービス)

民間発案型PPP事業や民間事業など事業全体をプログラムしマネージメントするコンサルティングサービスで、現在当社では「廃棄物処理施設を核とした地域循環共生圏形成事業」の社会実装を志向したサービス事業を展開するとともに、再生エネルギー普及を志向した新電力会社設立支援及び出資など、脱炭素化社会、持続可能な社会形成推進において、アドバイザーサービスのみならず、一緒に事業を行うドゥータンクを志向したサービス展開を図っております。

## 3. 社会実装に係る支援サービス等に係る実績

当社の最近の社会ニーズに対応した社会実装に係る支援サービスの実績は、以下のとおりです。

### 1) 脱炭素化を志向したデジタルトランスフォーメーション (DX) 社会形成支援

川崎エコタウンにおける資源循環並びに脱炭素化推進に向け、2018年9月から2019年2月までAI及びプラットフォームを活用した廃棄物収集運搬・処理業務最適化の実用化可能性調査の支援を行いました。(https://jpn.nec.com/press/201905/20190509\_01.html)

さらに、京都府では、最終処分量の多い3種の産業廃棄物の有効利用を進めるため、全国に先駆けてAI・IoT技術を活用した「新しい資源循環モデル」を構築・推進する取組を進めておられます。その中で、当社は「廃プラスチック類対策:センサーを活用した廃棄物効率回収によるリサイクルモデル構築」の効果検証業務を支援しました。

([http://www.pref.kyoto.jp/kankyo\\_haku/documents/07-1-3-1\\_30.pdf](http://www.pref.kyoto.jp/kankyo_haku/documents/07-1-3-1_30.pdf))

当該モデルは、社会実装にむけた本格導入段階にあります。

([https://www.shimadzu.co.jp/news/press/qpc\\_v9s2c9rhwok3.html](https://www.shimadzu.co.jp/news/press/qpc_v9s2c9rhwok3.html))

### 2) 清掃工場の脱炭素化に寄与するCCU実証事業支援

2018年度より「二酸化炭素の資源化を通じた炭素循環社会モデル構築促進事業」として、「清掃工場から回収した二酸化炭素の資源化による炭素循環モデルの構築実証事業」が課題解決モデルの1つとして採択されており、当社は清掃工場から排出される二酸化炭素を利用したメタネーションによるエネルギー資源化の取り組みを支援しております。

([http://www.env.go.jp/earth/ccs/ccus-kaigi/2-4\\_1\\_CCUS\\_Utilization\\_Hitz.pdf](http://www.env.go.jp/earth/ccs/ccus-kaigi/2-4_1_CCUS_Utilization_Hitz.pdf))

### 3) ドゥータンクを志向したサービスと事業展開

ドゥータンクを志向するコンサルティングサービスから事業実施者としての展開としては、銚子市がメインの事業主体となる新電力会社銚子電力の設立支援及び出資の実績が挙げられます。

(<https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/chiikiene/data/02choshidenryoku.pdf>)

## 4. 最後に

当社は、上記に示す社会実装に係る支援以外に、社会ニーズを踏まえた国の政策決定における支援も行っており、とくに廃棄物管理分野の課題解決と国の政策のマッチング等をして、今後の社会全体の持続可能社会形成に貢献していきたいと考えております。