

創発 Mail Magazine

創発は「インキュベーション」のプロ集団。-問題解決のための新しい戦略・進化-

[日本総研 創発戦略センター](#) | [研究員紹介](#) | [セミナー・イベント](#) | [書籍](#) | [掲載情報](#) | [ESG Research Report](#) |

今回のメルマガでは、ESG分野やエネルギー分野のコラムをお届けします。ぜひご覧ください。

1. MIWA Message

[・農業とSDGs](#)

2. 創発eyes

[・アンチ「ESG」にどう向き合うか：サステナブル人材育成への道](#)

3. 連載_スマートインフラ

[・「配電網ライセンス制度」は街づくりにどのような影響をもたらすか](#)



エクスパート
[三輪 泰史](#)

MIWA Message

農業とSDGs

さまざまな産業分野でSDGs（持続可能な開発目標）に関する取り組みが積極的に行われています。メールマガジン読者の皆様の企業、機関等でも、SDGs関連の活動が活発になっているのではないのでしょうか。この新たなトレンドは、グローバルに活動する大手企業が多い産業だけでなく、最近では中小事業者や個人農業者の多い農業等にも押し寄せています。

農業は食料生産以外にもさまざまな機能を有しています。農林水産省では以前よりそれらの機能を「農業の多面的機能」と命名し、広くアピールしてきました。農林水産省の定義では、農業の多面的機能とは「国土の保全、水源の涵養、自然環境の保全、良好な景観の形成、文化の伝承等、農村で農業生産活動が行われることにより生ずる、食料その他の農産物の供給の機能以外の多面にわたる機能」とされています。少し具体的に見てみると、洪水防止機能、土砂崩壊防止機能、河川流況安定・地下水涵養機能、水質浄化機能、大気調整機能、生物多様性を保全する機能等の環境面での機能に加え、社会を振興する機能、伝統文化を保全する機能、人間を教育する機能等の非環境面も挙げられています。SDGsの17の目標を合致している項目もあり、農業はSDGsというキーワードが出てくる以前からそのような視点を持っていたことが分かります。

ただし、農業のもたらす社会・環境への影響はプラス面だけではありません。例えば化学肥料や農薬による河川などの水質汚濁は小中学生の社会科の授業でも習いますし、近年は生物多様性への悪影響も指摘されています。また少し意外かもしれませんが、農業は温室効果ガスの排出量が多いとされています。田畑での農産物の栽培に加え、畜産・酪農における温室効果ガス排出（例：牛のゲップに含まれるメタン）も大量となっているのです。農業の多面的機能は農業が有するプラス面（外部経済）を整理したのですが、同様にマイナス面（外部不経済）も生じてしまっている点には留意しなければなりません。農業の専門家の立場から自戒の念も込めてお伝えしますが、「農業は自然に依拠した活動だから環境に

優しい」という単純なイメージで農業を捉えるのは必ずしも正しくありません。

いま日本の農業に求められているのは、SDGsの観点における農業のプラス面を伸ばすとともに、マイナス面を抑え込むための取り組み、工夫です。そのような中、農林水産省ではSDGsに配慮した次世代の農業の実現を目指し、「みどりの食料システム戦略」の策定を進めています。本年5月頃の戦略策定を見据えて検討が進められていますが、基本的な考え方として、2050年までのカーボンニュートラルの実現、有機農業の促進、生物多様性目標への貢献等が述べられています。それに向けて、気候変動適応のための新品種開発、肥料の国産化（副産物を活用した肥料）、農地や家畜からのメタン・NO₂発生量の抑制技術、農村型の再生可能エネルギーの活用、労働力不足解消や労働環境の改善のためのスマート農業（例：無人農業ロボット、ドローン等）の普及等が掲げられています。単に環境問題等への配慮として後ろ向きに対応するのではなく、自動車産業で燃費規制をきっかけにハイブリッド車や電気自動車の開発・商品化が加速化して新たなビジネスとなったように、新たなチャンスと捉えた前向きな取り組みに期待しています。



創発戦略センター
マネジャー
[橋爪 麻紀子](#)

創発eyes

アンチ「ESG」にどう向き合うか：サステナブル人材育成への道

筆者が所属するESGリサーチセンターは、過去20年間、国内のESG金融の普及のための商品開発やコンサルティングを続けてきたチームだ。2015年にパリ協定とSDGsが採択された後、ESGという言葉が普及しつつある今日、ありがたいことに講演、研修、寄稿などの機会を頂くことが少しずつ増えた。

ESGに前向きに取り組みたい方々からのご依頼が多いが、打ち合わせを進めると「実は、なぜESGやSDGsがこんなに流行っているのか分からない」「腑に落ちていない」「業務と関係づけられない」という本音がたまに聞こえる。疑問を持つのは重要だが、その感情のまま研修を開催していただいても、きっと受講者の頭にも心にも同様のモヤモヤ感が残るはずだ。

そのため、そうした方々の環境や関心に応じ、同じスタートに立っていただけよういろいろな話し方をする。当チーム内でも「こういう意見にはこういう返し方が良い」という経験の蓄積がそれなりに出来てきた。そのうちの、いくつかの例を挙げてみた。

- 「やらないとどうなるのか」：この場合の答えはシンプルだ。世界中の調査研究を用いれば、10年、20年後に起こり得るリスクを一定程度は予測できる。例えば、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）報告書を用いれば、気候変動がもたらす世界へのリスクが説明できる。
- 「儲からないのになぜやるのか」：時間軸の考え方が問題だ。確かに、今年ESGに取り組んでも、短期的な収益には直結しない。しかし5年、10年後に規制環境が厳しくなる可能性もある。長期的に見れば追加でかかる規制対応コストを早期に緩和できるかもしれない。
- 「グretaさんは生意気だ（※1）」：感情的な問題かもしれない。グretaさんを忘れて、お子さんやお孫さん、ご親戚が暮らす未来の環境を考えた時、気候変動問題を自分ごと化できないだろうか。
- 「業務と関係づけられない」：気付きの問題だ。極端に言えば、ESGやSDGsと紐づかない仕事はない。医療・教育のように社会課題に近い業種でなくとも、働きがいにジェンダー、環境対策など多かれ少なかれ紐づくはずだ。

一般的に、人は「やらされ感」が強いとものごとが長続きしない。または本来見込んでいた効果が薄れてしまう。投資家や経営層に言われて、仕方なくESGに取り組むケースもたくさんあるが、なぜ「ESGに取り組む」かの真の理由を考えることが大切だ。

筆者の仕事を思い返してみても、特に企業に対して「やらないと将来大変なことになりますよ」と、ややリスクをあおる話し方をすることが多かったと思う。まずは、このロジックを少し修正してみることを、最近、心掛けている。企業よりも個人の意識の変容のほうが先にある必要があると考えるからだ。企業を構成するのは個人だ。リスクをあおらずに行動変容を促すには、「nudge（ナッジ）[（※2）](#)」と言われるような「強制でない気付き」が必要だ。そして、その気付きを行動に孵化させるカギは、それが「楽しい」「格好いい」「気持ちいい」「嬉しい」といったポジティブな感情ではないだろうか。

これまで金融と向き合ってきた著者のチームは昨年からサステナブルな人材育成に力を入れるようになってきた。[（※3）](#) 感覚的な意見だが、若い方ほど、しがらみもなく、サステナビリティになじみやすい感覚を有しておられるような気がする。地道な道のりではあるが、今年は個人の行動変容を意識した人材育成の仕掛けに注力していきたい。

（※1）スウェーデン環境活動家のグレタ＝トゥンベリさん（18）（執筆時）

（※2）経済インセンティブではなく、行動科学の知見に基づいて、人々が社会、環境、自身にとってより良い行動を自発的に選択するよう促す手法 [参考記事](#)

（※3）サステナビリティ人材育成プログラム「SAKI」のアカデミア向け無償版の提供 [参考 リソース](#)



創発戦略センター
マネジャー
[七澤 安希子](#)

スマートインフラ

「配電網ライセンス制度」は街づくりにどのような影響をもたらすか

発電所で発電された電気は、送電網、変電所、配電網を経て、消費者に届けられる。送電網を通じて発電所から大量の電気を高い電圧で効率よく送り、変電所において消費者が利用しやすい電圧に下げた後、変電所から消費者間をつなぐ電気のラストマイルが配電網である。

2020年6月にエネルギー供給強靱化法が成立し、2022年からは「配電網ライセンス制度」が導入されることが決まっているが、このことは配電網に関して非常に大きなトピックとなっている。配電網ライセンス制度とは、送電系統運営者以外の事業主体が、送電系統運営者が保有する既存の配電網を借り受けまたは購入し、配電網管理を行うことが可能になる制度である。これにより、これまで送電系統運営者に集約していた事業の権利や運営ノウハウが開放されることとなり、他業種の参入によって配電網管理における新たなイノベーションが創出されることが期待されている。今後、配電網エリア独自のエネルギー供給の在り方が生まれてくることを見込まれる。

配電網ライセンス制度に関して様々な業種の方々とディスカッションを行うと、エネルギー会社だけでなく、鉄道会社やゼネコン等の街づくりや都市インフラ事業に携わる企業の方々も関心を示してくる。2022年、制度の導入に向けて、今後どのように制度設計が進むのか注視しているのである。

なぜこの制度が、エネルギー業界以外の企業にも関心を持たれているのか。それは、配電網インフラの活用が、今後の街づくりの主要コンテンツになると捉えられているからである。その理由は次の二つである。

一つ目が、配電網インフラの導入により再生可能エネルギーの活用が進み、街のエネルギー自立化・レジリエンス向上につながることである。従来、再生可能エネルギーは、送配電網への電圧変化をもたらすことから、一極集中型の管理を行う広域送配電網配電網への導入は進みづらかった。それがこの制度によって、今後は配電網単位での運営・調整・管理技術が進み、再生可能エネルギーの電圧変化に細かに対応することが可能となる。これによって再生可能エネルギーの導入が進めば、エネルギーの地産地消や非常電源としての活用につながることを期待される。

二つ目が、既存街区への展開・導入ポテンシャルの高さである。コロナ禍をきっかけに人々の働き方や居住様式が集積から分散へと移行することに合わせ、街づくりの理念も今後変化していくことが考えられる。例えば、より環境の良い郊外型の居住ニーズが高まり、本社から離れたエリアでの労働が進むことで、付加価値の高い分散型の街区へのニーズが高まる。既存の街区を新たな居住者の新たなライフスタイルに適応させていく上で、配電網ライセンス制度の導入は、エネルギーインフラ起点での街区全体の価値の見直しや創出を可能にすることが期待されている。

今後、気候変動対策やコロナ禍を背景に、新たな街づくりの理念が生まれ定着していくであろう。日本全国ありとあらゆる場所に張り巡らされている既存の配電網を有効活用し、配電網ライセンス制度を契機とした既存の街のリノベーションが進むことを期待したい。そして、その実現に向けた検討を先導していきたいと考えている。

この連載のバックナンバーは[こちら](#)よりご覧いただけます。

■最新の書籍



[図解 SDGs入門](#)

村上 芽

日経BP 日本経済新聞出版本部 2021年1月6日発行

サステナビリティにまつわる8つの分野から65の切り口で、日本や世界の現状が「どうなっているの?」という疑問を考える本です。「iPhoneは補助金でできている!?」「大学に入る前に議員になれる国もある」「世界はだんだん平和でなくなっている?」など、仕事や学校、生活で、「社会的課題解決って何?」「SDGsとどうつながるの?」と思われた方に役立てていただければと思います。

株式会社日本総合研究所 創発 Mail Magazine (第2・第4火曜日配信)

このメールは創発戦略センターメールマガジンにご登録いただいた方に配信させていただいております。

【発行】 株式会社日本総合研究所 創発戦略センター
【編集】 株式会社日本総合研究所 創発戦略センター編集部
〒141-0022 東京都品川区東五反田2丁目18番1号
大崎フォレストビルディング
TEL: 03-6833-6400 FAX: 03-6833-9481
<配信中止・配信先変更>

<https://www.jri.co.jp/company/business/incubation/mailmagazine/privacy/>

※記事は執筆者の個人的見解であり、日本総研の公式見解を示すものではありません。

Copyright (C) 2021 The Japan Research Institute, Limited.