

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](#) |

9月に入り台風が次々と襲来してきていますが、新型コロナウイルス禍での避難にはやはり難しさがあるようです。今回のメールマガジンでは、災害への備えやエナジーデータの社会利用に関するコラム等をお届けします。

1. IKUMA Message

[・憲政史上、最長政権の幕引きと、今後の日本の課題](#)

2. 創発eyes

[・防災備蓄品に落とし穴が？ 災害体験の情報は有効だが、平時に使っておく必要性](#)

3. 北京便り

[・コロナ後、初めての出張を終えて](#)

4. 連載_スマートインフラ

[・社会システムでこそ生きるエナジーデータ](#)



専務執行役員
井熊 均

IKUMA Message

憲政史上、最長政権の幕引きと、今後の日本の課題

日本の憲政史上最長の首相連続在任期間を記録した安倍政権が幕を閉じました。同政権が始まった8年前を振り返ると、リーマンショックの影響を払拭しきれないうちに東日本大震災に見舞われ、日本経済は暗い状況にありました。そこから今日まで東京株式市場の株価は2倍以上となり、多くの企業が最高益を記録しました。2020年に入りコロナ禍で落ち込んだとはいえ、安倍政権下での経済的な成果は高く評価されるべきでしょう。一方、その分だけ、コロナ禍を背負った日本が今後どのような方向に向かうのか、に多くの人に関心を寄せています。

高度経済成長終了後、総理大臣の連続在任期間が1000日を超えた政権が二つあります。1980年代の中曽根政権と2000年代の小泉政権です。いずれも政権開始当初日本が抱えていた問題に果敢に取り組み成果を上げたことが長期政権につながったと考えられます。一方で、いずれの場合も、長期政権終了後、日本は長い低迷の時代に入ってしまう。その時の時代背景や国内外の様々な事情があり、一概に長期政権とその後の低迷を関係づけることはできません。しかし、民間企業でも長らく続いた体制が代わった後に、経営を安定させ、さらなる発展に向かうのは容易なことではありません。一国の話となれば一層難しくなるのは自明です。

先の見えないコロナ禍、米中の対立、日本経済の地位の低下、少子高齢化と人口減少、格差の拡大、深刻さを増す気候変動、等々、日本社会は様々な難しい課題を抱えています。それに長期政権の引継ぎという課題が加わることになりまず。目先の課題だけに翻弄されることなく、歴史に学んだ上で、時代の流れを先取りし、次世代に繋がる政権となることを心より期待しています。

■書籍『農村DX革命』が不動産協会賞を受賞いたしました。



<審査講評>

ICT/IoTからデジタル・トランスフォーメーション(DX)化への流れが、農業ビジネスのみならず農村と社会のあり方を変えていく。第4次農業革命の展開策を示す内容は、次世代の農業・農村の姿を実現するための具体策を提示するとともに、今後の日本の地域活性化に向けた取組を考えていく上でも参考になる一冊。



創発戦略センター
マネジャー
清水久美子

創発eyes

防災備蓄品に落とし穴が？ 災害体験の情報は有効だが、平時に使っておく必要性

9月1日は「防災の日」だった。1959年に発生した伊勢湾台風の教訓を活かすため、関東大震災の発生日という象徴的な日を選定し1960年に制定されたという。しかし近年は自然災害の規模・頻度が拡大傾向にあり、メディアを通じた注意喚起が積極的に行われるようになったことから、今年はずでに防災備蓄品のチェックを終えていたという方も少なくないのではないか。我が家ではここ1年の間に出産、引っ越しというイベントがあった他、新型コロナウイルスにより在宅避難でローリングストック（日常備蓄）の意識が芽生えたことや、リモートワークが中心となり生活の大半を自宅で過ごすことになったことから、中身の見直しを数回行った。

備蓄品を考えるにあたって、最近はSNSを積極的に活用している。避難先からTwitter等でリアルタイムに情報発信をして下さる方が増えたおかげで、臨場感のある情報が手に入るからだ。例えば子どもを抱っこすると手がふさがりためハンズフリーの懐中電灯が役立つことや、携帯電話のキャリアは家族間で分けておくことで回線がダウンした場合のリスク分散となるといったことは、事態の真ただ中にいる方から生の声を聞くとリアリティと説得力があった。

しかし最も大きな学びは、いざ災害や避難の状況になった時に、備蓄していたものを思ったように使えなかった、想定外のことが起きた、という複数の声から得られた。自分の生活が大きく変わったこともあり、重い腰を上げて、実際に備蓄品を試しにいろいろと使ってみたところ、いくつか新しい気付きがあったのだ。例えば子どもを抱っこして一番問題だったのは、懐中電灯が持てないことではなく、子どもを抱っこしながら避難バッグを背負うとバランスが悪く転倒しやすくなるということだった。結果、避難バッグを抱えて子どもをおんぶするほうが安定することが分かり、そのためには平時から子供をおんぶに慣らしておかないといけないという日常へのフィードバックも得られた。また携帯しやすいパッケージの乳幼児向けミルクも備蓄メニューに入っていたが、子どもに飲ませたところアレルギーを発症してしまった。飲ませたことのあるブランドで、味の相性ばかり気にしていたが、未成熟な乳幼児は加工過程の違いによってアレルギーを発症するケースがあるとのことだった。もしこれが災害の真ただ中だったらと想像すると冷や汗が出た。現場からの情報が潤沢に手に入ることで、備えの水準が上がったと錯覚し、実際に使ってみると確認を疎かにしてしまっていたこ

とを反省した。これ以降、新規に購入したものはなるべく1度はシミュレーションを兼ねて試用を欠かさないようにしている。

非常時は救急・救助へのアクセスが困難となることが予想されるからといって、一見便利に思えても使用経験のないものを備えるのはリスクになり得る。自然災害に遭遇する確率が全国的に高まっている今、災害中に集めた情報をもとに備蓄品を選ぶにせよ、平時に可能な限り実践に近い環境で使ってみておくことが重要だ。



創発戦略センター
シニアマネジャー
北京諮詢分公司
総経理
[王 テイ](#)

北京便り

コロナ後、初めての出張を終えて

新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、春節以後、中国でも、半年以上にわたって出張をすることができませんでした。ようやく、7月になって中国全土の感染状況が落ち着き、広州と長沙の2カ所に出張に出かけました。半年ぶりの出張ですが、ワクワクする一方で、緊張も否めませんでした。

まず、首都空港ターミナル3につくと、これまでなら送迎の車で混雑していた3列の車道はがらんとしていて、渋滞もなく、秩序よく車が入り出し、全くなじみのない風景でした。車を下りて、ターミナルに入ろうとすると、入り口のところで、検査員たちがマスクとゴーグルをして、物々しい雰囲気待ち構えていました。体温検査に加え、北京市の健康コードを提示して、ターミナル3の中に入ることができました。広いターミナルを見渡すと、以前なら、昼夜を問わず人で賑やかだった場所がスカスカで、かろうじてチェックインカウンターの前にひと気があるだけで、実に寂しい感じがしました。

今は、どの航空会社もオンラインチェックインを停止しています。そこで、チェックインカウンターに行き、北京市の健康コードを再度提示し、行き先の都市の健康コードをスキャンし、最後に個人情報を登録して、ようやく無事に搭乗券をもらうことができます。

セキュリティチェックに進んでも、相変わらず混雑などはありません。地面には1メートルの間隔で黄色い線が引かれ、人と人の距離を保つようになっています。検査員もターミナル入口のスタッフと同様の物々しい格好をしていて、厳重に警備されていると感じました。検査では、搭乗券以外に、再度、健康コードを提示しなければならない仕組みになっています。

そしていよいよ、搭乗になります。搭乗口で、再度、行先の都市の健康コードがチェックされます。ターミナルの入り口から、北京市の健康コードを2回、行先の都市の健康コードを3回、合計でチェックされる計算になります。

それらすべてが終わり、初めてボーディングが許されるのです。搭乗口では乗客の消毒が義務付けられているようで、客室乗務員が消毒剤を乗客の手にシュッシュと吹きかけ、機内に進みます。

飛行機に乗り込むと、広州行きの時にも長沙行きの時もほぼ満席でした。3列席の真ん中にも人が座っていました。乗客は少ないだろうという期待は裏切られ、こんな数の人々がどこから出てきただろうと、びっくりさせられました。出張者がほとんどです。客室サービスは簡素化され、新聞の提供はなくなり、食事もサンドイッチと果物が入ったお弁当になりました。

広州行きでは、隣の乗客が、ずっと咳をしていて、「大丈夫ですか」と声をかけると「大丈夫」と回答されたものの、かなり緊張して時間を過ごしました。出張に備えて用意したゴーグルと帽子を、あわててスーツケースから取り出し、身体を通路側にできるだけ向けて、隣の人から距離を取ろうとしました。飛行中には、水も飲まず、客室乗務員が持ってきてくれたお弁当も開けずに、3時間を我慢して過ごしました。

以前のように、毎週のように飛行機に乗り、何も考えずに、国内外を飛び回っていたのが嘘ようです。今回の出張では、検温、健康コードの登録、周囲の状況の観察、様々なことに目配りをしなければならず、かなりの緊張を強いられました。コロナ前の生活を取り戻すことができるのか。疲労困憊の出張は、まだしばらくは続きそうです。



創発戦略センター
シニアスペシャリスト
瀧口 信一郎

スマートインフラ

社会システムでこそ生きるエネルギーデータ

新型コロナウイルス感染症拡大で今年1月には想像しなかったオンラインでの働き方が浸透し、業務の多くがオンラインで可能と多くの人実感した。そしてこの働き方は常態化しつつある。次はデータ活用の本格的なデジタル社会への移行が焦点となる。

デジタル社会で最も将来性があるデータの1つが、人や企業がいつ、どれだけ電気や熱を使ったかというエネルギーデータである。エネルギーデータは、人や設備の活動をトレースし、その変動に着目することで社会価値を生み出すものである。エネルギーデータが社会システムで有効な理由は4つある。1つ目は網羅性である。人や設備が動けばエネルギーが消費され、そこに必ずエネルギーデータが発生する。2つ目はリアルタイム性である。金額など結果指標ではなく、現場の状況を表す一次データであり、連続かつ切れ目なく人や設備の動きを追える。3つ目は尺度の共通性である。工場、オフィス、家庭での異なる活動をエネルギーという1つの尺度で比較できる。4つ目は、既存データの存在と活用余地である。省エネで工場やオフィスには膨大な既存データの蓄積があり、それを社会システムに生かすことができる。

日本総研はエネルギーデータを用いて工場の収益力を向上させるソリューションを開発し、繊維やアルミなど素材加工の工場に導入した。工場で電力使用量や温度変化などのエネルギーデータを観察していると、通常は安定しているがまれに変動が起きる。この変動のタイミングで生産に何らかの問題が生じていることが検知できるのである。そうであれば、エネルギーを安定化することが一挙に問題を解決させる、というのがこのソリューションのコンセプトである。エネルギー使用が安定すれば設備稼働が安定することを意味する。設備稼働が安定すれば、省エネを実現できるほか、人のミスが減る。また、目に見えないところで劣化していた品質を改善できる。設備稼働が安定することで、無駄になっていた材料のロスが減らすこともできる。このような改善の連鎖を実現することで収益性を向上することが実証できた。

このエネルギーデータを活用し社会価値を創出する活動を2つの方向で拡大したい。

1つ目は、サステナブルな社会や企業活動を支えるファイナンスのデータ基盤である。この基盤ができれば、感染症の社会リスクや気候変動の自然リスクなどに対し、社会や企業の対応力を見極め、その向上にも役立てられる。エネルギーデータは、省エネや再生可能エネルギーというエネルギーのグリーン化を評価できるのはもちろんのこと、突発事象に対応するオペレーションの柔軟性、強靭性などリスク対応力の評価にも活用できる。労働状況を把握し、適正な労働環境が確保されているかの評価にも貢献し得る。エネルギーデータの活用で、企業が申告する年一回の集計されたデータをもとに評価する現状のサステナブルファイナンスのあり方は、常時モニタリングをもとに評価するものへと進化するであろう。この常時データを通じ、工場と本社、サプライチェーンの企業間、企業と金融機関の間に新たな関係性や価値が生み出されるはずである。

2つ目は、サステナブルな都市インフラを支えるデータ基盤である。エネルギーデータを活用し交通などの社会インフラと連携してエネルギーのグリーン化や災害時の地域自律運用を推進するのである。

住宅街などの地域エリアに太陽光発電を最大限導入しようとする、昼間に発電し、夜に発電しない太陽光発電の特性が問題になる。すなわち、発電のエナ

ジーデータ変動をどのように安定させるかが課題となる。この場合、電気を貯める蓄電池のコストが高いことを考えると、稼働の低い自家用車領域に踏み込み、電気自動車を蓄電池として利用する社会システムを構築することが有効な解決策となる。稼働状況を的確に捉えるエネルギーデータの特徴を生かし、電気自動車の走行・駐車状況を把握し、太陽光発電からの電力供給と蓄電を安定させるのである。この仕組みができれば、災害時に地域で自律的にエネルギー供給する仕組みも可能となる。個人の電気自動車、自治体の災害対応や介護タクシーの電気自動車、カーシェアビジネス、駐車場ビジネス、マンションなどの不動産ビジネスなどが連携すれば、電気自動車利用の利便性向上といった住民への付加価値も生み出せる。

上記の2つの活動を具体化するため、エネルギー、IT、金融、電機、交通、不動産といった企業が連携する事業化コンソーシアムの立ち上げを検討している。これらの企業の方々とともにエネルギーデータを通じて社会に価値を生み出していきたい。ご賛同いただけると幸いである。

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。

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10番2号
東五反田スクエア
TEL：03-6833-6400 FAX：03-5447-5695
<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) 2020 The Japan Research Institute, Limited.