

丸紅欧州会社
国際調査チーム 松原 弘行

欧州 Green 政策の見通し～『できるのか？』ではなく『やるしかない！』

筆者は6月後半～7月半ばに、EU（欧州連合）の再エネ・セミナーに集中的に（サテライト開催のセミナーを含めると20セッション以上）参加した。全セッションに参加したわけではなく、内容を100%理解できたわけでもないが、筆者が理解し、感じたことを本稿でお伝えしたい。

1. 水素とLi電池に関する強い覚悟

昨年は「足下の解決策はEV（電気自動車）とLi（リチウムイオン）電池。その先は水素でなくてはダメなのは明らかだが、水素のコストを下げる方法は全くわかっていない。どうしよう」という絶望感・焦燥感が主な論調だったのに対し、今年は次のように「覚悟はできた」と語っている印象を受けた：

① 水素

「熱源としては天然ガスはもう許されないし、電気を溜められるようにする必要もあるので、水素しかない。そのために水素の電解コストを下げる技術開発が必要」という不退転の決意に変わっていた。この電解コストのコストダウンの方法は「電極・電解液の開発といったことよりも、Scale Up（規模拡大）に尽きる。技術的に難しいことではない」という発言もあった。

EUはイベリア半島沖やデンマーク等で洋上風力発電量を20倍に拡大。鍵となる技術は浮体式洋上風力発電。デンマークでは、そうして洋上風力を増やしても電力需要がないのでもっぱらGreen水素（再エネ電力で生産する水素）の生産に使う予定だ、との発言があった。

7月にEUが水素戦略を策定するのを祭りのように喜ぶ雰囲気があった一方で、「それはいいが、もし熱源さえもGreen水素にするなら、EUの再エネ導入量を現行計画の2倍にしないといけない」との問題提起も見られた。また「東欧では天然ガスなしではやっていけない」との悲鳴も聞こえた。

② Li電池

前向きな意味でさほど話題になっていなかったようだ。論点としてはやる・やらないではなく、2035年までにSupply Chainの8割をEU内で完結できるように、どうやって中国からLi電池関連ビジネスを取り戻すか、太陽光パネル産業の轍を踏まないようにするか、に変わっていた。期待として「Europe Battery Alliance」の効果を口々に挙げていた一方で、「現在のEUのBattery Directiveは2006年時点の技術に基づいており、時代遅れ」との指摘もあった。コンゴ民主共和国のコバルトのコンプライアンス問題に対してはDue Diligenceを強化するしかない、リサイクル性向上のためには電池デザインの工夫も重要、という発言があった。EUの電池に関するR&Dは重複も多いので、中国に勝つためにはもっと協力・集中が必要、との意見があり、特に欠けているのが「熟練技術者（例として日本人を挙げていた）」や「製造ノウハウ（例として日本企業を挙げていた）」だそうだ。

EU幹部によるプレゼンの際に「Li電池やEVはLife CycleベースでCO2排出量を考えるべきではないか？」と筆者が質問した（水を向けた）が、「充電する際の電力のグリーン度によっても計算が変わるよね」と、正面からの議論を避けて、はぐらかされてしまった。痛いところをつかれた、というとっさの反応だったのだろうと筆者自身は理解した。

大手Li電池メーカーによる発表では「Li電池を製造する目的は（EV用というよりは）再エネ導入量を増やすためである」「リサイクルのためには逆ルートで回収する」との説明があった。Li電池以外では、誰かがNAS（ナトリウム・硫黄）電池やレッドクスフロー電池にも言及していたと記憶するが、ほとんど話題が続かなかった。

2. 既存建物の省エネ化の議論には、まだ現実性が感じられなかった

今年「建物の改築の必要性」に関するセッションがわざわざ企画され、建物の省エネに対する問題意識の高まりを感じた。日本でいえば省エネ住宅・ビルへの改造の話ではあるが、日本的な「少しでも省エネに」という話ではなく、一足飛びに Zero Emission House/Building（主なツールは屋根上太陽光と蓄電池）に改築するという話で、そうすると 1-stop Shop で何でも相談できる業者が欲しいし、自治体等からの補助金が必要、という話だった。

補助金を活用した一部自治体の成功例の紹介はあったものの、100 年を超える住宅を多く残す EU や英国にとっては、はるか遠い夢物語に聞こえた。補助金申請は、各家庭にやらせるのは啓蒙にコストがかかるし、家庭側の手続きもたいへんなので、電力・ガス会社経由での補助金支給にするのが効率的、という意見があった。

Heat Pump はしきりに話題になっていたが、「燃料電池と違ってベランダには置けないし…」等と、欧州での導入は非現実的という意見が大勢のようだった。

省エネ効果だけでなく「冷暖房効率が改善すれば Heat Shock による高齢者の重篤な疾病を予防できるので社会保障費用削減にも資する」との発言があった。日本では逆に、エネルギー使用を減らすことを優先した各部屋冷暖房で、トイレや廊下での Heat Shock による死亡事例が多いはずなので、Central Heating でも冬や夜間の高効率運転であれば推奨する価値があるのだと、日本の関係者にもよく考えてもらいたいと感じた。

また、「COVID-19 による失業者を失業給付で救済するよりも、リカレント Training を与えて、住宅改築の雇用で吸収する方が社会コストは安いし、改築も加速できる」と、講演者たちは盛り上げていたのだが、筆者には、レストランで失業した給仕係に、屋根の上での太陽光パネル設置工事がすぐにはできるとは思えなかった。

3. その他の注目トピック

①「空路を代替する高速列車網が必要ではないか？」との質問に対し、「列車より空路の方が、コストが安く、ネットワークが充実しており、乗り換えが便利なのだから、代替は無理。しようがない」との回答だったので、再エネ推進派の集まりなのに、どこが野心的なの？との感想を持った。「飛び恥」（航空機の利用を恥じる）意識は全く定着していないようだ。

②EU や ECB（欧州中央銀行）幹部は「Green Deal や復興基金で、公的資金を大量に投入することにしたり、金利も下げたのだから、それを呼び水に民間も投資してくれ」と繰り返し呼びかけていたが、参加者たちは「企業業績がこんなに悪化しているのに、投資なんか伸びるはずがない」とシニカルな反応をしていたようだ。

EIB（欧州投資銀行）についても、EU や EIB 幹部は「Green に積極的に投資する。特に浮体式洋上風力に注力する。民間も追随して投資して欲しい」と勇ましく演説していたが、参加者が「そんなこと言っても、EIB は 1 件 100 億ユーロ以上の案件にしか投資しないじゃないか。再エネの真骨頂は小口分散型なのに、それは支援しないよね」と質問すると、EIB 幹部は返答に困っていたようだった。

③COVID-19 禍の中、Web 会議・テレワークやビデオストリーミング等が定着し、デジタル革命（DX）はもうゆるぎない潮流だと評論家やマスコミが口を揃える昨今だが、本当にそうなのだろうかと筆者は感じている。それによってネットを流れるデータ量が飛躍的に増大し、それを支えるデータセンターが発する熱や冷却のためのエネルギー投入は、Green の敵だと思う。省エネのセッションで、データセンターの省エネには何ができるかというプレゼンがあったが、しょせん機器単位の省エネ推進と排熱を地域暖房に活用することくらいしか手だてがないようだった。

4. 欧州 Green Deal や「Green な復興」は本当にできるのか？

COVID-19 禍で企業業績や雇用が極度に悪化し、各国の財政規律も一気に悪化した中で、もともと野心的過ぎるようにも見えた Green 政策を追求する余裕があるのか、という疑問が湧くのは当然である。実際はどのようなのだろうか？

① 「看板を下ろせない（Fighting ポーズをやめられない）」というのが実感

EU は強気の態度を崩していないのだが、現実には COVID-19 の経済対策にお金を使わなくてはならなくなったので、欧州 Green Deal を看板どおりに進める（過去の対策ペースを一気に加速する）のは無理、だと筆者は考えている。例えば、以前のペースは維持され、約束済みの補助金はそのままだろうが、それ以上に加速・補助金を上積みするのは無理、ということである。先日聞いた在日 EU 代表部の大使の基調講演の中でも「予算がないので Green に資金を回す余裕はない」との発言があったので、それが本音だと思う。それでも欧州委員会としては「お金がないから看板を下ろす（Fighting ポーズをやめる）」とは言えないのであろう。

別の機会のセミナーでは、環境活動家が「今は Green への公的資金投入は期待できない。だからこそ、他の目的で使われる資金が少しでも『Green にも資する』ように使い途に知恵を絞るべきである」と発言していた。これが的を射ていると思う。

② 恐らく、極右勢力の台頭を抑える目的も大きい

欧州委員会のフォンデアライエン委員長が登場したのは、昨年 6 月の欧州議会選挙結果を踏まえてのものだ。その時点での EU の状況を思い起こせば、(1) 極右勢力の台頭・各国の勢力の連携が危惧された、(2) 選挙では環境政党が得票を大きく伸ばした、(3) EU 全体の投票率は 25 年ぶりに 5 割を超えた、といった政治情勢だった。分かりやすく言ってしまうと、各国の中道左派・右派既存政権への政治不信を高めていた若者が投票に行き、環境政党に投票したことで極右勢力の台頭を抑え込むことができた状況だったのだ。また、フォンデアライエン委員長が委員長候補に Nominate された当初、「欧州緑グループ」は同氏の環境に対する姿勢が不十分だという理由で支持していなかった。こうした事情を考えると、自身のためにも、また、主要国の中道政党を支える（EU 全体として極右を抑え込む）ためにも、フォンデアライエン委員長は Green 重視の政策を打ち出す必要に迫られ、今でもその看板を下ろせない政治状況にあると推察できる。

③ 「できるか？」ではなく、「やるしかない！」

上述の EU 主催セミナーは、今年は Web 方式となって演者の招へいが容易になったからか、欧州委員会の大臣にあたる Commissioner や欧州議会議員をパネリストに並べて、彼らに意見を表明させ、質問をぶつけるスタイルが増えた。そのやりとりを見ていると、欧州 Green Deal や COVID-19 復興用の Next Generation 計画は、やはり背伸びした部分は短期的には絵に描いた餅に終わりそう（目標の約 7 割しか達成できない。でも 7 割は達成できる）という印象だ。確かに、直接の当事者の演説は強気なままだったが、「本当にできるのか？」という参加者からの質問には、ほとんどまともに答えられていなかった感じだ。端的に言えば、「できるのか？」に対し、「やるしかない！」といった答えしかできていなかったと思う。

例：「COVID-19 からの経済復興と Green の両立はできるのか」→「やるしかない」

「産業政策はメンバー各国専決事項。本当に Green 優先の支援策をさせられるのか？」

→「させるしかない」

「民間企業は投資すると思うか？」→「投資させるしかない」

2050 年時点で Carbon Neutral を達成するのだという看板が下ろされることはないし、全体に「達成度 7 割」でまずまずという意味で、恐らく日本人以外の基準で総括するならば「合格」という評価になるのだろうと思う。

④ 「打ち出の小づち」に期待せざるを得ない面もありそう

今回の EU の一連のセミナーでは、従来の R&D という言葉に代わって R&I (Innovation) という表現が多用されていたのが印象的だった。これはおそらく、野心的な Green 目標を達成するためには、「時間はかかっても肅々と Development をして行く」のでは追いつかず、「神頼みの Innovation がないと無理」ということを関係者が感じているのだと思う。

⑤ Green な復興を目指す 92 兆円の Next Generation EU 復興基金の財源は確保できるのか？

この基金の財源の基本は EU の名の下での 2058 年末までの借金だ。本当にこんな巨額資金を調達できるのか、返済は問題ないのか、という点を、少し前のブリュッセルのコンサルによるセミナーの際に筆者が質問してみたところ「返済期間が 30 年あるのだから大丈夫だろう」と、全く心配していない回答だった。借金返済の財源には、メンバー国からの通常の拠出金以外に、ETS 排出権の炭素価格の引き上げや Carbon Leakage を防ぐための炭素国境税にも期待するというになっている。この炭素国境税は WTO 違反とみなされるのが濃厚と言われているが、もし導入されると日本品の EU への輸出にも影響が出る可能性がある。

⑥ これならできる!? : Green と Digital、「一石二鳥」の具体的事例

地方（田舎）活性化をテーマにしたセミナーで、欧州委員会フォンデアライエン委員長が次のような説明をしていた：

■農業等を主産業とする田舎は、うまく回転・経営すれば Green に大きく資することができる。しかし逆に、田舎の住人の 75%は、気候変動の影響を感じて不安になってしまっている。

■田舎で過疎化が進んでしまう理由は、

- ✓医療機関が限られる
- ✓教育機関が限られる
- ✓若者への刺激・文化が少ない
- ✓携帯が圏外になってしまう

である。これらは全て Digital 技術で解決が可能である。

■従って、ブリュッセルでは Green+Digital の野心的な目標掲げるから、後は皆さんには地元の実情にあった新ビジネスを工夫してもらいたい。

そもそも農業等（田舎）を活性化するのが本当に Green 政策と言えるのかという問題はあるかもしれないが、このように言ってもらえれば Green+Digital もイメージしやすいと思う。だが、遠隔医療や遠隔教育といった同じ話は日本では 20 年前から問題提起されていると思う（でも未解決）ので、簡単には解決できないのであろう。丸紅（株）はバングラデシュで BracNet に参画して田舎のデジタル化（WiMax）に貢献した実績があるが、こうしたローカルで具体的な話であれば、日本企業もビジネスのかおりに感じられるのかもしれない。

⑦ 日本こそ「一石二鳥」の施策が鍵ではないか？

先日のセミナーで小泉環境大臣のお話を伺う機会があったが、日本の環境省も Green+Digital の施策を進めているようであった。「（環境省所管である）国立公園内のリゾート地のネット環境を環境省予算で整備するので、ぜひ国立公園でテレワーク（ワーケーション¹）を」である。少々スケールが小さいようにも思えるが、これでも環境省が国土交通省傘下の観光庁の所管分野に助け舟を出す、日本の縦割行政の中では珍しい成功例なのかもしれない。東日本大震災後に被災地の自治体の方のお話をうかがったことがあるが、「道路の街灯を直すのに、『この機会に LED 化して欲しい』と国に要望したら、国からは『当省の予算では、元の電灯への復旧することしか認めない。それを LED 化したければ環境省から別途予算をもらってくれ』と言われた」と嘆いておられた。それが日本の縦割行政の現実とすれば、今回の環境省の施策は画期的だと言えよう。上述の環境活動家も言っていたように、財政が苦しい時だからこそ、杓子定規なことを言わずにお金の使い途を柔軟に工夫すべきだと思われる。

¹ 国立・国定公園、温泉地でのワーケーションの推進（環境省・令和 2 年度補正予算）
<https://www.env.go.jp/guide/budget/r02/r0204-hos-gaiyo/003.pdf>

5. 欧州の COVID-19 対応について

日本を含めて各国の感染状況や政府等の対応は日々変化しているので、詳細はお伝えする意味がないと思うが、当地の状況を見ていると日本と比べて次のような点に大きな特徴を感じるの、個人的な感想になるが最後にご紹介したい。

① 臨機応変さ

日本の報道では、各国政府がいったん緩和した規制を再度強化すると「緩和したのがまちがいであったのではないか？」とコメンテーターが発言することが多いように感じるが、欧州で見ている限り、Circuit Breaker（ブレーカー）のように小刻みに規制を ON/OFF する・微修正することは、こちらではむしろ美德とされていると思う。そうした Pragmatism（実用主義）は Brexit を巡る英国政府や国民の考え方で痛感したところだった。感染拡大の防止と経済損失の防止という二律背反のバランスのかじ取りをする以上、小刻みなハンドルさばきこそが名人芸なのではないだろうか？スキー場のコブ斜面を滑走するモーグル選手の板回しのように。

② 自己責任意識の強さ

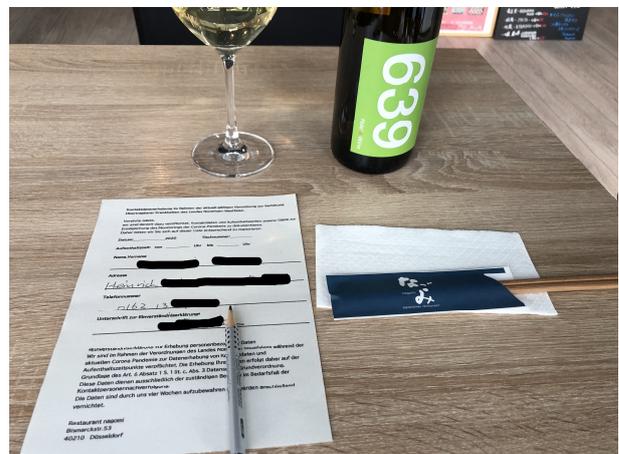
もう 1 つの大きな違いは、日本は悪い意味で「おかみ」任せに（責任転嫁）しているのに対し、こちらの人々は政府の言うことに拘らず自己責任で行動している点である。端的な例が通勤である。日本は緊急事態宣言という「錦の御旗」がなくなれば一気に満員の通勤電車が復活しているが、欧米ではそうした政府の宣言があろうとなかろうと、「自分は在宅勤務でも問題なく、混雑した公共交通機関に乗りたくない」と思えば、自己責任で在宅勤務を継続している。日本の TV では、欧州各地の店に「客が戻った」という映像が伝えられているが、そこに映っている人々は「私は気にしない」と自己責任で考えている人たちだけであり、「私は気になる」人はそこにはいない。私のロンドンの自宅すぐ近くのパブの混雑度を見る限りでは、COVID-19 前の 5~6 割の混雑ぶりにとどまっていると思うし、都心のビジネス街 CITY には平日日中はほとんど人がいないと同僚から聞いている。

お盆の帰省を自粛すべきかどうかの日本の報道を見ていると、政府や自治体トップが明確な宣言やアラートを具体的に出してくれて、それに逐一従いたい、かのような意識を感じた。しかし、「一律に自粛は求めない」「箸の上げ下げまで言うつもりはない。（リスクを避けつつ）各自の判断で対応」という今般の政府の方針こそが、当地の人々には広く普及している自己責任意識を日本国民にも求めた好例だった、と筆者は考えている。

③ 科学的にやるべきことは手間をかけてでもすぐに堅実に実行する意思

当地では日本より早く店舗が営業を再開したが、しっかりとした感染防止対策が取れていることが条件であった。また、少し前にドイツ・デュッセルドルフの駐在員から聞いた話（右の写真も）なので現在は変わっているかもしれないが、デュッセルドルフでは店内飲食を解禁するにあたり、来店客に住所・氏名・電話番号を書いて提出することを義務付けた。店がそれを保管する義務があるだけでなく、全参加者自身が誰といつどこで集まったかの 4 週間分の記録を保存し、感染者が出た場合等で保健局等からの問い合わせがあった場合には報告する義務がある。

日本のクラスター・ハンティング戦略は効果を上げたとの評価が定着する一方で、新宿や札幌の繁華街ではクラスター発生時の来店者を追跡することが難しかったようである。また、クラスター・ハンティングは地元保健所等の人海戦術に頼っていると聞いている。プライバシーの懸念のあるアプリに頼らなくても、こうした



デュッセルドルフのような地道な方法で Contact Tracing はできる。日本のやり方は、日々新たな判断材料が出て来るのに、効率的な作戦や方法を求めて小田原評定していて、足下ですぐに行なうべき対応がうまく取れていないように感じる。

④ 多様性への理解（命じてもできない人がいることを織り込む）

日本では最近 Diversity や Inclusion という用語が頻繁に使われるようになってきているが、「自粛警察」の台頭ぶりを見ると、そうした掛け声は全く根付いていないことがよく感じ取れる。県境をまたいで車で移動しなくてはならない Essential Worker もいるはずだが、他県ナンバーの車を見かけると短絡的に大騒ぎするのは、肌の色だけで人物を判断する人種差別意識と何ら変わらないと感じる。他人の事情や判断に耳を傾けにくいのは、自己責任意識がお互いに根付いているかどうかの問題でもあるだろう。英国政府の呼びかけにおいては、自粛というあいまいな表現ではなく「外出するな」「公共交通機関を使うな」という明確な表現を使う一方で、「where possible」という言葉を添えて、そうした指示を守れない人にも逃げ道も与えている。そして、自己責任の域を超えて、正当な理由なく指示に従わない人には罰金を科している。多様性を前提としたルール作りは、このようなものになるのではないだろうか。

多様性を認めることで、弱い他者への同情の余地も生まれるのではないだろうか？ ICT 環境が整っている大企業では率先して社員に在宅勤務を推奨することで、出勤せざるを得ない中小企業に通勤電車のスペースを譲るとか、子どもの通学が変則的になっている社員に対していっそう柔軟な働き方を認めるように周囲が（ひがまず・ねたまずに）協力することにつながるとよいのだろうと思う。



（筆者撮影）

（国際調査チーム）

Email: Matsubara-Hiro@marubeni.com

Tel: +44(0)20 7826 8756

（本稿は所属組織の見解ではありません）

- ・ 本資料は公開情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性、相当性、完全性を保証するものではありません。
- ・ 本資料に従って決断した行為に起因する利害得失はその行為者自身に帰するもので、当社は何らの責任を負うものではありません。
- ・ 本資料に掲載している内容は予告なしに変更することがあります。
- ・ 本資料に掲載している個々の文章、写真、イラストなど(以下「情報」といいます)は、当社の著作物であり、日本の著作権法及びベルヌ条約などの国際条約により、著作権の保護を受けています。個人の私的使用および引用など、著作権法により認められている場合を除き、本資料に掲載している情報を、著作権者に無断で、複製、頒布、改変、翻訳、翻案、公衆送信、送信可能化などすることは著作権法違反となります。

Marubeni Europe plc
Registered in England and Wales: No. 1885084
Registered Office: 95 Gresham Street, London, EC2V 7AB, England
Website: www.europe.marubeni.com