

次世代の エネルギー を求めて 【ネクスト・ジャパン最前線】

【Scenes of Solution】

不動産の環境・社会性能を「見える化」する

—— J-REITに対し、初のDBJ Green Building認証を実施 ——

【未来人図鑑】

株式会社東海メディカルプロダクツ 代表取締役 筒井 宣政 氏

人は自分が考える能力の10倍のことをなし得る——
不屈の精神で国産初の医療器具を開発。

【旅のブックマーク】

「幸福の道」のオーベルジュで

旅する作家 山口 由美

— 地域を支える医療・生活関連産業の支援を強化 —

「医療・生活室」 を新設

DBJは、ヘルスケア分野への取り組みを更に推進するため、2011年5月30日付で企業金融第4部に「医療・生活室」を新設しました。

ヘルスケア分野は、「高齢化が進む我が国を支える地域インフラ」として今後ますます重要性が高まって行く我が国の成長分野といえますが、この分野をめぐるには、国民医療費負担の増大、医療・介護従事者の不足、経営の2極分化など様々な課題が山積しています。さらに、今後10年～20年の間に施設の更新時期を迎える施設が多数あり、持続的にヘルスケアを提供していくためには、老朽化施設の建て替えのための財政面の解決が重要なポイントとなっています。

DBJではこれまでも「日本の医療・福祉の質の向上」をテーマに、ヘルスケア分野に対する取組を行っており、大型病院の建て替え、病院・介護施設の流動化、医療機器等の更新、事業再生といった多様なファイナンスニーズへの対応や、医療機関に対する経営コンサルティングサービスなど、「事業の中身を見る」ことを基盤とした各種業務を行ってきました。

「医療・生活室」新設後は人員体制が大幅に増強され、地域を支える医療事業者のニーズによりきめ細かく対応することが可能となりました。「医療経営の様々な悩みについて相談できる銀行」として、これまで以上に積極的な取組を行っていきます。

また「医療・生活室」では、「ヘルスケア」に並ぶもう一つの柱として「ホスピタリティ」「教育」「子育て」といった生活関連サービス分野への取組を強化しています。これらの分野では、人口動態やライフスタイルの変化により、ホテル・ブライダル・教育といった産業の事業構造の変化や、子育て支援事業の需要拡大といった社会ニーズの変化をもたらしています。このような状況に対応するため、「医療・生活室」ではファイナンスやアドバイザー等を通じた支援に取り組んでいきます。



『医療経営データ集 2011』
平成23年7月、DBJと株式会社日本経済研究所の監修により刊行。
病院の経営改善のサポートに向けて、現状を総合的に俯瞰するために必要な最新の基礎データを収録。



次世代のエネルギーバランスを求めて

東日本大震災と原発事故による電力供給不足が、日本企業の生産活動に大きな影響を及ぼしている。すでに、生産拠点の海外移転や国内での新たな設備投資抑制の動きも出始めるなど、このまま電力供給不足が長期化すると、企業活動や雇用維持にさらに深刻な影響が出ることにもなりかねない。こうした状況を打開するには、省エネルギーへの一層の取り組み、大規模蓄電システムや再生可能エネルギーの本格的な開発・利用が不可欠となる。日本が次世代のエネルギーバランスをどう実現していくのか、世界はその成り行きに注目している。

CONTENTS

P03 **ネクスト・ジャパン最前線**

次世代のエネルギーバランスを求めて

P16 **Scenes of Solution**

不動産の環境・社会性能を「見える化」する

—— J-REITに対し、初のDBJ Green Building 認証を実施 ——

P20 **未来人図鑑**

株式会社東海メディカルプロダクツ 代表取締役 筒井 宣政 氏

人は自分が考える能力の10倍のことをなし得る ——
不屈の精神で国産初の医療器具を開発。

P23 **旅のブックマーク**

「幸福の道」のオーベルジュで 旅する作家 山口 由美

季刊DBJはiPhone、iPadでもお読みいただけます。
下記URLからダウンロードしてお楽しみください。
<http://itunes.apple.com/jp/app/id389307222>
DBJのホームページからもダウンロードできます。
<http://www.dbj.jp/>



企画・発行 (株)日本政策投資銀行
取材協力 ソーラーフロンティア(株)／
ケネディクス・リート・マネジメント(株)／
(株)東海メディカルプロダクツ
制作・編集 (株)ワークス・ジャパン
取材・文 河内正和
アートディレクション・デザイン HI-de-SIGN
写真 安海関二／岡田卓士



INTERVIEW
01国際エネルギー機関 (IEA)
チーフエコノミストFatih Birol 博士
(ファティ・ビロル)

Profile

Dr. FATIH BIROL

エネルギー経済学博士(ウィーン工科大学)。1958年トルコ・アンカラ生まれ。OPEC事務局長を経て、1995年にIEAへ移る。編集責任者をつとめる「World Energy Outlook」は、世界のエネルギーの中長期的動向について最も権威ある情報の一つとされる。2010年には世界経済フォーラムのエネルギー諮問委員会議長に任命。フォーブス誌による「世界のエネルギー情勢に最も影響力ある7名」に選出(4位)されたほか、ドイツの「連邦共和国功労勲章」、フランスの芸術文化勲章「シュバリエ」、オーストリアの「金の名誉賞」などを受賞。

世界のエネルギー
需給の中長期的動向

Q IEA(国際エネルギー機関)が報告する「World Energy Outlook」最新版の発表を間近に控えていますが、世界における中長期的動向をどう見えていますか。

A 様々な不確実性のため、分析作業は複雑さと困難さを増しています。例えば、脆弱な経済回復、非在来型ガス生産におけるまさに革命と呼ぶべき状況、気候変動問題に関する国際交渉の行方、今後の

インタビュー

日本の
技術力・指導力に
引き続き期待

エネルギーをかえって押しのける結果になりうることに留意が必要です。

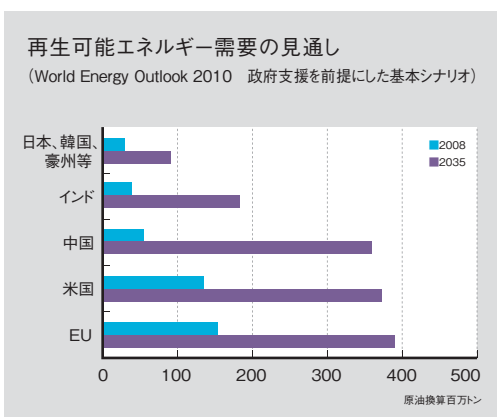
再生可能エネルギー

Q 再生可能エネルギーについて、世界の潮流をご教示ください。

A より確実に持続可能なエネルギー社会に向かうためには、再生可能エネルギーが中心的な役割を担う必要があります。その大きなポテンシャルを疑う余地はありません。しかし、本格的な普及には技術進歩や他のエネルギー源と競争できるコストレベル達成などが条件であり、政府からの相当の助成が鍵となります。経済、エネルギー安全保障、環境の面で中長期的にもたらされる恩恵を考えると、この分野への政府支援は総論として正当化しうるものですが、具体策については費用対効果に十分留意することも大切です。

最も増加が期待できるのは電力分野です。再生可能エネルギーによる発電量は、2035年までで3倍、発電

に占める割合も2割弱から1/3近くに高まり、石炭に追いつく見込みです。

不確実性を増す
原子力の役割

Q 原子力の将来について不確実性が増しています。世界のエネルギー需給において考え得る影響につき意見を伺えますか。

A エネルギー市場をより複雑にする要因の一つになっている「ポスト福島の不確実性」については、11月発刊予定の次期WEOで特別分析を

エネルギー需要増の多くを占める新興国の政策動向、中東や北アフリカの政治情勢、そして福島原発事故の各国政策への影響といった諸要因です。これまでの基本シナリオの予測では、世界のエネルギー需要は2035年までに4割増加すると見込んでいますが、その増分の9割以上を中国、インドなど新興国が占めます。燃料別では、石油が最大であり続けるもののそのシェアは徐々に低下し、天然ガス、原子力、再生可能エネルギーが高まります。

Q 最近では天然ガスの役割の高まりを報告しています。

A 6月に「ガスの黄金時代は到来するか」という報告書を発表しました。その中で、2035年までにガス需要が今の1.5倍、シェアが1/4を超えるというシナリオを提示し、供給元の幅広さとも相まってエネルギー安全保障(確実な供給の確保)にも寄与する可能性が高いと結論づけました。

気候変動の観点からも、他の化石燃料と比べ二酸化炭素排出量が少ないことから恩恵となります。といっても化石燃料には違いないので問題の解決に不十分であることはもちろんのこと、ガスの急拡大が、再生可能エネルギーや原子力といったより低炭素の

加えています。原子力の役割が大幅に縮小した場合に予想されるのは、エネルギー価格の上昇圧力となること、エネルギー安全保障への懸念が高まること、気候変動問題への対応がさらに困難かつコスト増になることなどです。原子力への依存度が比較的高いベルギー、フランス、日本などが特に影響を受けると考えられます。

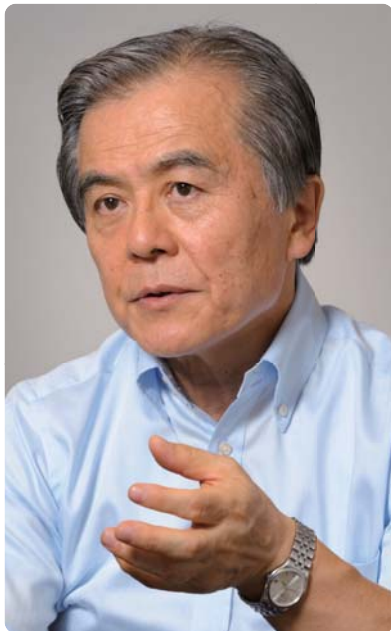
しかし、イタリア、ドイツ、スイスなど、政策を転換した国もありますが、インド、ロシア、韓国をはじめとする牽引役が方向性を変えようとは考えにくいでしょう。したがって、基本シナリオにおいては、先進国の一部で下方修正はあるものの、世界の原子力エネルギー増加の見通しを大きく変えることはありません。

日本へのメッセージ

Q 東日本大震災直後に暖かいお見舞い状をいただきました。どうもありがとうございます。その震災後の日本では、エネルギー政策への関心が高まっています。見逃してはいけない視点は何でしょう。

A エネルギー基本法をはじめ、政策の抜本的見直しに着手することになるでしょうが、国内のエネルギー源が極めて限られている日本にとって、原子力の役割低下は化石燃料への輸入依存をさらに強めることになります。再生可能エネルギー促進の重要性は言を俟ちませんが、安定的で確実な供給を確保するエネルギー安全保障の観点から、戦略的なエネルギー計画を策定しそれにしっかりと則って実施に移すべきです。計画策定には、原子力からの安全かつ安定した供給や国レベルの電力融通性強化などを盛り込むことが不可欠です。

最後に、技術の開発に期待しています。エネルギー効率、再生可能エネルギー、原子力、二酸化炭素回収・貯留(CCS)、スマートグリッド、電気自動車など、持続可能なエネルギー社会実現につながる技術革命の必要性をかねてより訴えてきました。一部でみられる明るい動きを、あらゆる分野で加速させ強固にしていける必要があります。日本はその持ちうる低炭素関連技術を活用し、将来のビジネス機会を開拓することで、引き続き指導力を発揮することを確信しています。

INTERVIEW
02株式会社三菱総合研究所
理事長

小宮山 宏氏

Profile

HIROSHI KOMIYAMA

東京大学工学部化学工学科卒業。同大学大学院工学系研究科博士課程修了。東京大学工学部教授、工学部長、大学院工学系研究科長、副学長などを経て、2005年4月第28代総長に就任。2009年4月より三菱総合研究所理事長、東京大学総長顧問に就任。また、市民が主体となり、自治体を場として市民と産官学が連携して暮らしを良くしていくという「プラチナ社会構想」提唱。そのための国民的な運動である「プラチナ構想ネットワーク」の会長も務める。著書に『地球持続の技術』『知識の構造化』『課題先進国日本』『低炭素社会』『日本「再創造」』など多数。

インタビュー

省エネこそ
最大のエネルギー源。
効率化で過渡期を乗り切れ2050年に
エネルギー消費は
1／3に減る

エ ネルギー政策をめぐる議論が活発だが、最大のエネルギー源は省エネというのが私の30年来の持論だ。これには2つの根拠がある。

1つは、2050年にエネルギー効率を平均して3倍に高めることが可能ということ。これは、すでに20年前から主要なエネルギーの消費項目である石油化学、製鉄、紙パルプなど素材産業、発電所、

自動車、冷暖房、冷蔵庫、照明、給湯などについて、その分野の専門家と徹底的に研究を重ねた結果、得られた合理的な結論である。

もう1つは「人工物の飽和」という概念だ。これは、ある物が人口に對して十分な量行き渡った状態のことである。90億人程度で人口が飽和に近づき、ほとんどすべての人々が現在の先進国的な生活を享受しているであろうと予想される2050年頃には、地球上の人工物は飽和する。その典型が自動車で、すでに先進国では2人に1台まで普及して飽和状態にある。中国やインドなどでは

今後、販売台数が増えていくが、2050年以前にやはり2人に1台まで普及するだろう。その後は廃車した分だけ新車が売れるという構造になり、需要そのものは飽和するわけだ。

地球上の人工物や需要が飽和してエネルギー効率が3倍になれば、エネルギー消費は3分の1に減る。このことがエネルギーの将来像を考えるうえで一番重要なポイントとなる。

効率化ほど大きな
エネルギー源はない

リ サイクルによる効率化も重要だ。たとえば鉱物資源で見ると、鉄鉱石から鉄を作る場合とリサイクルする場合のエネルギー消費の理論値の比は27：1、鉄の次に使用量が多いアルミニウムでは83：1となる。

自動車のリサイクルで考えると、2050年までには世界中の車の台数は45億（90億人の2人に1台）で飽和に達する。その後は平均耐用年数を10年として、毎年4・5億台が買い替えられる。このときリサイクルがうまく回る社会システムが構築できていれば、廃車には新車に必要な鉱物資源がすべて含まれるので、地下から掘り出す必要はないし、新たな製品を作るよりもエネルギー消費も少なくて済む。もちろん、すべてリサイクルで賄えるわけではないが、リサイクルの方が鉄石から金属を作るよりはるかに少ないエネルギー消費で済むことは明らかである。

2050年には、ほとんどが電気自動車、燃料電池車となっていてエネルギー効率が上がる。さらに加えて、車体の重さも半分ほどに軽量化するだろう。そうなれば、1台当たりの消費は1／10に減る。これは将来、世界の車の台数が現在の4倍になっても、ガソリン消費量が1／10になるのでエネルギー消費が40％に減る可能性を示している。つまり、効率化ほど大きなエネルギー源はないのだ。

22世紀は
太陽エネルギーの
時代になる

現在のは化石資源エネルギーから非化石系エネルギーへの過渡期なのだ。そして、非化石系の中心は太陽エネルギーだ。なぜなら、太陽エネルギーは今、人類が使っている全エネルギーの1万倍も降り注いでいるから無尽蔵であり、そのわずか1万分の1を利用すればいいわけだから。

その間の過渡期をどう埋めるか。その最大の鍵がエネルギーの効率化である。今、展開されている原子力、再生可能エネルギーの議論に効率化によるエネルギー消費の削減が入ってこないと答えは出ない。

天然資源
自給国家をめざせ

私 は2050年にエネルギー自給率70％の国家となることを提唱している。現在、全エネルギー供給に占める非化石資源の割合は原子力を含め16％だが、これを国の総力をあげて2050年までに2倍の32％に

する。一方、エネルギー消費を現在の半分弱の45％に減らせば、自給率70％が実現する。この状態が実現すると、化石資源の使用量は現在の約1／10になる。つまり、日本など先進国のCO₂の発生量を1／10に減らすことが可能なのだ。

エネルギーを含め、鉱物資源、水、食料、木材資源は物質的な生活の基盤である。そして、これらの価格が今後上昇し続けることはほとんど疑いないだろう。日本では水は100％の自給が可能であるし、鉱物資源はリサイクルで70％の自給率を達成できる。2050年に向けてエネルギー、鉱物資源、食料、木材資源の自給率を高めることが重要だし、それは可能なのだ。エネルギー問題を契機に、日本がめざすべきは天然資源自給国家なのである。

CONTRIBUTION



エネルギー戦略研究所(株)取締役研究所長
日本政策投資銀行参事役

山家 公雄

Profile

KIMIO YAMAKA

1980年東京大学経済学部卒業後、日本開発銀行(現日本政策投資銀行)入行。電力、物流、食品業界等の担当を経て、2004年環境・エネルギー部次長、調査部審議役等を歴任。2009年より現職。融資業務、海外事務所勤務などの経験から、政策的、国際的およびプロジェクト的な視点から総合的に環境・エネルギー政策を見ている。主な著書に、「エネルギー復興計画」、「迷走するスマートグリッド」、「オバマのグリーン・ニューディール」等がある。

スマートグリッド
普及の環境が整う

―強まる個々の
主体の自覚―

ス

スマートグリッドは、電力を主とするエネルギーシステムを、ICTや蓄電・蓄熱技術を駆使し、需給双方で情報を交換しながら、効率的に運用するものである。需要家の役割が飛躍的に大きくなることから、地域や社会システムの変革にも繋がる。欧米、特に欧州が積極的であるが、これは、

資源・環境制約の中で野心的なCO₂削減・省エネ・再エネ目標がある、再エネを含む分散設備が普及し既に身近にある、自由化や構造改革が進み個々の主体が活動しやすい、需給逼迫感があり常にエネルギーを意識している等がその背景にある。

これらの要因は概ね他の地域にも当てはまるが、日本においては希薄で、スマートグリッドの必要性がいまひとつ分かりにくい原因となっていた。これが、3・11東日本大震災を機に状況が一変し、欧州あるいは世界の状況に一気に近づいた。それ以上になった可能性がある。

特に、供給力不足、原子力の安全性への懸念がもたらした影響は大きい。

計画停電や節電を通じて、日本人や地方は、常にエネルギーを意識し、その使い方、作り方、溜め方を考えるようになった。原発事故の影響で、身近にある自然エネルギーの利用を本気になって考え始めた。エネルギーの重要性を改めて痛感するとともに、国任せ電力会社任せから、自ら考え行動する必要性を感じるようになった。多くの自治体がエネルギーを最大の政策課題に挙げている。この新しい動きを支えるシステムがスマートグリッドである。

寄稿

3・11後の
エネルギーシステム
「スマートグリッド」エネルギー政策から
みたスマートグリッド

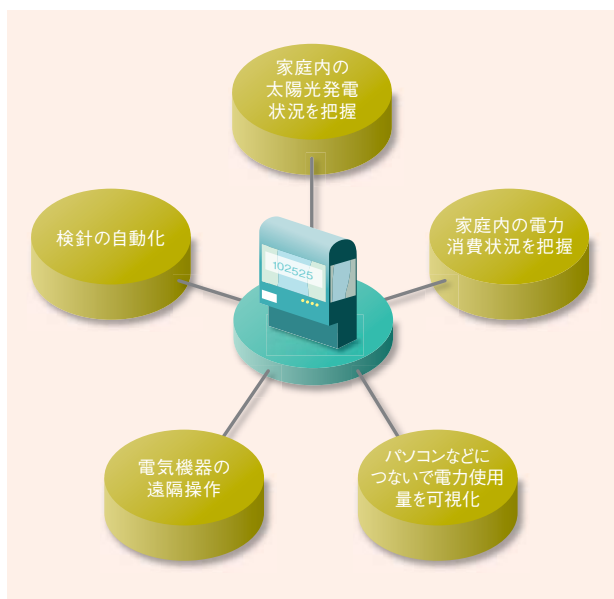
3

・11大震災を機に、日本のエネルギーを巡る環境は一変した。供給力不足の長期化、縮小の方向が避けられない中で、省エネや再生可能エネルギーへの期待はかつてなく高まっている。CO₂削減や資源制約を考えたときに、原発縮小分の代替手段としては、省エネと再生可能エネルギーが一方の柱にならざるを得ない。省エネはCO₂フリーの供給源とみることができ、両者は、国産エネルギー資源として自給率を向上させる役割をも担う。特に再エネは、従来環境面のみ焦点が当たった観もあったが、主要な供給力として本気になって量を確保するステージに移った。

再生可能エネルギーの普及に関しては、必ず二つの懸念が提示される。コストと不安定性である。コストに関しては、太陽光発電等個々の技術を開発していくとともに、コスト

の安い陸上風力を先行させその間に他の技術開発を進めるという戦略もありうる。

また、「エネルギーシステム全体を効率化」する視点が重要になる。発電等国内にある電力設備や、偏在する自然エネルギー等の国内資源を、国全体でいかに有効活用するかが重要になる。EUのよ



うに隣国を含めた広い視点も議論になろう。また、家庭を含む個々の主体が使い方や作り方に関して積極的に活動することで、全体の効率化を進めることも重要である。

わが国では、3・11大震災により、大規模・長距離・二方通行システムだけでは不安があること、地域間連系線や自家発電・ウインドファーム等と円滑な接続が重要であること、無視されてきた観のある消費者の協力が十分見込めることが判明した。この総括をきちんと行うことが全体効率化の第一歩となる。

以

上、長期エネルギー政策の方向性や再生可能エネルギーの課題克服について、解説してきたが、それを支えるシステムはスマートグリッドという一言に凝縮できる。全量固定価格買取を特徴とする「再生可能エネルギー特別措置法」が8月23日、26日に両院を通過した。再エネが本格的に普及する時代が到来する。それは、スマートグリッド時代の幕開けを意味する。

不安定性に関しては、いくつかの解決手段がある。高圧送電網(ネットワーク)を大きく捉えて不安定性を吸収する。個々の協力・参加を得ながら、ローカルで需給のバランスを図ることで、再エネを多く利用すると同時に系統への影響を小さくする。揚水発電やバッテリー等のストレージ(蓄電池)を活用する。需要シフト等需要側の反応・協力により吸収する(デマンドレス

世界シェア10%に向けて 総年産能力約1GWを実現

ギガワット



ソーラーフロンティア株式会社

常務執行役員

平野 敦彦氏

当社は今年2月、年間生産能力900MWで設計された世界最大級のCIS薄膜太陽電池工場となる国富工場（宮崎第3工場）の一部稼働を開始、7月から全てのラインが生産体制に移行しました。約1,000億円の投資判断からフル稼働までに要した期間は21か月。この驚異的なスピードこそ、当社が培った量産技術力の高さを示すものといえます。

国富工場では徹底した自動化による大量生産で、さらなるコスト削減を実現しています。また、フル稼働後、既存の2つの工場と合わせた総年産能力は約1GWとなりました。これにより、国内需要に対しては十分な供給能力を持つと同時に、海外においても積極的に市場開拓できるバックボーンを得たことになります。

既に世界シェア10%に向けた動きも加速させています。昨年は、再生可能エネルギー導入で先行する欧州、市場の成長性が著しい米国での販路拡大へ向けて、ドイツとカリフォルニア州に販売子会社を設立。また、新たな市場として期待されるサウベルト地帯（日射量の豊富な西アジア、中東、北アフリカ、南米などの地域）での展開も進めており、今年7月にはサウジアラビアに事務所を開設しました。サウジアラビアの年間日照時間は東京の約2倍。発電システムは同じでも発電コストは東京の半分で済み、実発電量の多いCISの優位性は非常に高いといえます。

今後の課題は2つあります。1つは、当社の提供する太陽光発電システムでグリッドパリティ（注）を実現することです。大半の地域で2020年頃までには実現すると予想されていますが、私たちはそれよりも早い時期の実現に自信を持っています。日本でも、一般世帯においては今後1～2年の間に達成できると思います。

2つ目の課題は蓄電です。電力エネルギー供給に関しては、多様な電源の組み合わせで、社会に対して安定的に供給していくことがあるべき姿だと思いますが、太陽電池の1つの弱点は夜間発電にあるので、蓄電については他の会社と協力しながら説得力ある提案をしていきたいと考えています。

（注）グリッドパリティ：再生可能エネルギーによる発電コストが既存の電力料金と同等かそれ以下になる分岐点



国富工場（宮崎県）

CISに続く新技術の研究も開始

CISに続く次世代太陽電池の研究開発も始まっている。昨年10月には、米・IBM社とCZTS（Copper, Zinc, Tin, Sulfur, Selenium）銅、亜鉛、スズ、硫黄、セレン）薄膜太陽電池セルの共同研究を行うことで合意した。IBMは昨年2月、CZTSを用いた太陽電池セルとし

ては記録的な9.6%の変換効率を達成したと発表。このIBMの研究成果と同社の薄膜生成・製造技術を協働させることで、レアメタルを使用せず入手が容易で安価な材料を用い、かつ価格競争力に優れた太陽電池技術の開発を目指している。

急拡大する市場への参入企業も相次ぐ中、薄膜太陽電池のトップランナーとしての同社の今後に注目したい。

Case Study

ソーラーフロンティア株式会社

経済性に優れたCIS太陽電池

再生可能エネルギーに対する期待の高まりを受けて、各国の太陽電池メーカーもシェア確保に活発な動きを見せている。そうした中で、ソーラー事業のグローバルリーディングカンパニーとして世界シェア10%を目指しているのが、昭和シェル石油の100%子会社であるソーラーフロンティアだ。

他に先駆けて1978年から太陽電池の研究開発を開始。当初は、現在の主流となっているシリコン系からスタートしたが、途中で化合物系のCIS薄膜太陽電池（以下、CIS）に特化、2005年に事業化を決定し、現在に至っている。「CISに特化したのは将来の競争力を考えたから」と語るのは、同社常務執行役員の平野敦彦氏だ。「93年からCISの研究開発を進める中で、将来的にコスト削減、発電効率向上の余地が非常に大きいことが判明。経済性に優れたCISは、既に成熟しつつあるシリコン系に替わる可能性を秘めていると考えたのです」



CIS薄膜太陽電池

© Solar Frontier K.K.

ユニークな特徴の数々

CISの主成分は、銅（Copper）、インジウム（Indium）、セレン（Selenium）。ここから、①シリコンを使わないためシリコン価格変動の影響を受けず、安定的に量産できる、②薄膜なので使用する材料が少なく、生産工程もシンプルでコスト

低減余地が大きい、などの生産面での特徴が生まれる。

他方、性能面でのユニークな特徴は設置後発電量が増加する点だ。太陽電池パネルにはそれぞれ出荷時に測定される規格出力があるが、同社の150W品の場合、実際の太陽光に当たると150W以上の出力がある。

設置容量（kW）当りの実発電量（kWh）で見ると、シリコン系に比べて年間発電量で約8%多いというデータもある。これは「光照射効果」と呼ばれるものでシリコン系にはない現象だ。

こうした光照射効果に加え、①CISが優れた分光感度特性を持ち、シリコン系よりも幅広い光の成分を吸収するため、曇天下や朝夕の弱い太陽光でも発電する、②太陽電池パネルの一部に影ができた場合、シリコン系ではモジュール全体の出力が絶たれるが、CISではその素子特性によって安定した発電ができる、③太陽電池は気温の上昇とともに発電効率が低下するが、CISはシリコン系に比べてその割合が小さい、などの特徴があり、エネルギーペイバック期間は1年以下と最も短い期間になる。

「この光照射効果による出力上昇は大きい。一般家庭の場合、余剰電力買取制度があるので、その分、買取量が多くなるし、企業であれば自社で使える電力量がその分多くなります。来年7月以降、全量固定価格買取が始まれば、経済効果も大きいと言えます」（平野氏）



CIS薄膜太陽電池の住宅設置

エネルギーの将来に向けた DBJの取り組み

DBJでは、金融サービスを通じた環境・省エネ対策への支援を行ってきた。ここでは最近の取り組みとして、DBJがあらたに創設した「DBJグリーンビルディング認証制度」と3つの調査レポート(要旨)を紹介する。

事例 1

DBJグリーンビルディング認証制度

環境・社会に配慮した不動産の評価・認証制度の創設

DBJでは、環境・社会への配慮がなされた不動産(グリーンビルディング)を対象に、DBJが独自に開発した総合スコアリングモデルを利用し、4段階の評価ランクを付与する認証制度を創設した。

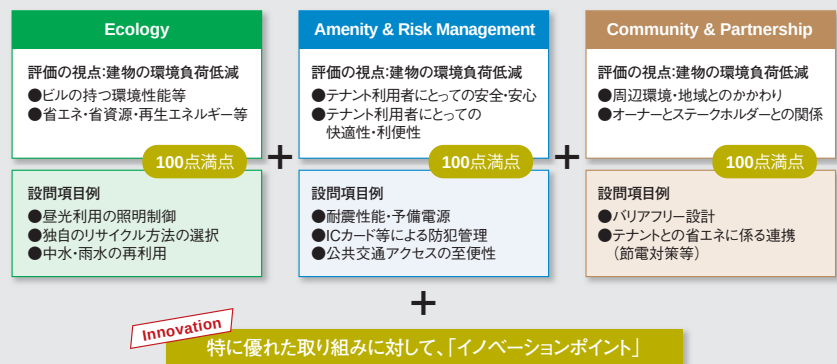
DBJでは、グリーンビルディングを、スペックや環境性能に加えて、防災や防犯への対応、入居テナントの快適性・

利便性、周辺環境との調和、ステークホルダー(テナント、投資家等)との協働、環境IR活動等への配慮がなされた不動産と考え、DBJのお客さまが所有するオフィスビルを本制度の対象としている。本制度では、グリーンビルディングが持つ性能・特長を「エコロジー」「アメニティ&リスクマネジメント」「コミュニティ&パートナーシップ」の3項目5分野で整理し、各100点、合計58の質問を設けて評価する(図表①)。また、特に優れた取り組みについては「イノベーションポイント」として評価する。例えば、「エコロジー」の項目では、空調、換気、断熱、照明などの省エネ項目について評価している。

お客さまにとっての本制度導入のメリットは、お客さまが所有するグリーンビルディングに対する評価結果の公表を通じて、ビルオーナーであるお客さまからステークホルダーへの社会的アピール(IR・CSR活動等)ができることにある。例えば、IRの面では、物件価値を維持・向上させる修繕やCAPEX(資本的支出)、オペレーションの工夫等を評価することで物件価値向上の「見える化」をお手伝いする。

図表①

DBJ Green Building認証のスコアリングモデル



- ◆5分野を3つの項目(計58問)にまとめ、それぞれ100点満点とすることで、Green Buildingとしてのその物件の「強み」と「課題」をわかりやすく評価。
- ◆設問項目外にも優れた革新的な取り組みを加点する仕組みを導入(イノベーションポイント)。→ オーナー独自の取り組みをピックアップし、PR等にも活用可能

出所:日本政策投資銀行

米国における 再生可能エネルギー発電

政策・技術ファイナンス動向と日本への示唆

事例 2

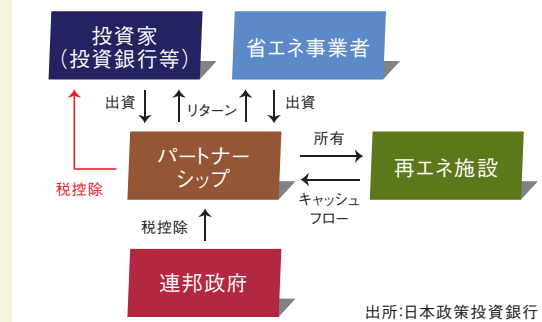
調査レポート

《要旨》

現状、日本では再生可能エネルギー発電が全発電量に占める比率は低いが、電力供給システムの低炭素化や産業競争力の観点から、太陽光発電などの導入が進められている。また東日本大震災を受け、地域の自然エネルギーを活用する電力供給源として再生可能エネルギーへの関心が高まっている。

それに伴い、政策面でも従来はRPS制度(※1)が中心だったが、09年1月に太陽光発電向けに導入された固定価格買取(FIT)制度(※2)の対象を、風力など他の再生可能エネルギーによる発電に拡大することが検

図表② Tax Equity投資のスキーム例



討されている。こうした政策措置は、コストの高い再生可能エネルギー発電の導入拡大に不可欠だが、一方で米国の再生可能エネルギー

れる度に落ち込んできた。ここから、制度の継続性・安定性が再生可能エネルギー発電に対する投資促進に欠かせないことが分かる。

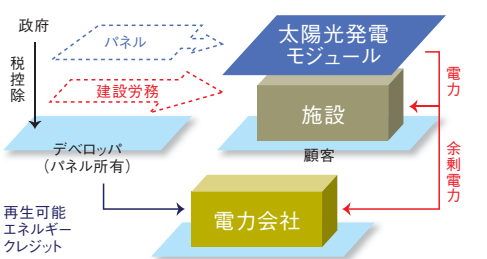
②日照量や風況により発電量変動する再生可能エネルギー発電の導入が拡大すると、系統制約が問題となる可能性がある。現に全米の3割の風力発電容量を有するテキサス州では、電力供給や系統の安定性確保が課題となっている。今後、技術開発による蓄電コストの削減努力に加え、最適な系統安定化対策やコスト負担等に関する議論を深める必要がある。

産業バリューチェーンの観点から見ると、再生可能エネルギー発電の導入拡大は、部材供給から完成品製造、発電所建設・運営に至る各段階で日本企業の事業機会となり得る。日本企業は風力発電におけるベアリングや太陽光発電におけるバックシート、封止材、透明導電膜付き基板等の部材製造を中心に技術的な優位性を持つ。今後は技術の優位性を維持しつつ、バリューチェーンの垂直統合やファイナンス上の工夫等による、発電システム全体でのコスト競争力向上や販売力強化が求められる。

(※1)RPS制度:電気事業者の供給電力量のうち、再生可能エネルギーによる発電量の割合を規定する制度

図表③

3rd Party PPAのビジネスモデル



出所:日本政策投資銀行

事例 3 調査レポート

バッテリースーパー
クラスターへの展開

―電池とそのユーザー産業の
国際競争力向上へ向けて―

《要旨》

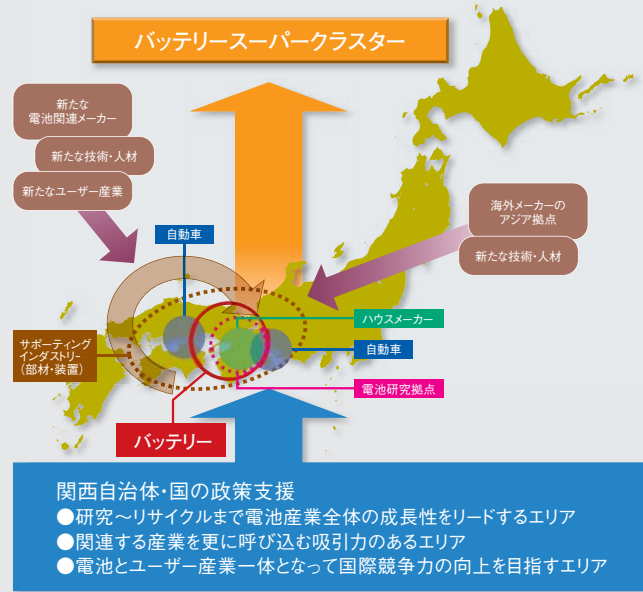
関西には、大阪湾岸を中心にリチウムイオン電池（以下、「ＬＩ電池」）・太陽電池の大規模投資が集中し、「バッテリーベイ」と呼ばれる一大生産拠点が形成されている。その背景には電機・電池メーカー各社の本社・研究機能の立地、大学等研究機関・人材の充実、大規模工場用地の存在、交通インフラの拡充等様々な点があげられるが、生産拠点を支える部材や装置といったサポーターインダストリーの存在も大きい。

特に、ＬＩ電池はアプリケーション先に応じたオーダーメイド品となるため、その製造装置も受発注者間の摺り合わせを経て作られていく。関西にはＬＩ電池製造技術で高いノウハウを持つ中堅・中小装置メーカーが多く、さらにそれら企業の精緻で高度な技術は、関西の伝統産業である繊維や製菓産業等を支えてきた技術（「分散」「延伸」「乾燥」「塗工」「巻取」等）から展開されている事例が多い。

電池を取り巻く諸外国の政策は積極的であり、関西電池産業の振興は１つの地域活性化策としてだけで

図表④

バッテリースーパークラスターへの展開



出所:日本政策投資銀行

積に加え、住宅メーカーの実験拠点もあり、利用者の使い勝手も考慮した「ユーザー目線での電池とユーザー産業の連携」進展が期待され、またこれにより海外電池メーカーに対する日本の電池産業の優位性を強化したい。そして、③電池産業のトップエリアとしての情報発信を強化することや国内外における評判を獲得すること、④企業が効率的に研究・生産技術開発を行えるよう産産連携・産学連携体制を強化することも求められる。ＬＩ電池とそのユーザー産業となりうる太陽光発電、住宅産業、そして自動車産業の拠点は、関西を中心とするエリアに集中している。今後の成長産業たる蓄電池関連産業の国内基盤強化を関西を中心に実現し、研究からリサイクルまで産業全体の成長性をリードするエリア、そして関連する産業をさらに呼び込む吸引力のあるエリアへと、電池とそのユーザー産業が一体となって国際競争力の向上を目指す「バッテリースーパークラスター」へと展開していくことを期待したい（図表④）。

事例 4 調査レポート

西日本がリードする
LED先進国・日本へ

―産官学連携・地域間連携による
新たな市場・付加価値の創造―

《要旨》

LEDは低消費電力かつ長寿命で、従来の白熱電球等の光源の置き換えに加え、その独自の長長を活かした

用途開発で新しい市場創出が期待できる21世紀の光源である。白色LEDは日本発の技術であり、日本企業はLEDパッケージや材料・装置において高い世界シェアを持つ。

一方、近年のLED市場の急拡大に伴い、海外企業による相次ぐ新規参入や各国の戦略的な自国産業支援による覇権争いが激化しており、これまでの半導体・液晶産業の歴史をなぞるように、日本のLED関連産業の国際競争力が低下しつつある。今後、日本が産業競争力を維持するためには、①LEDパッケージメーカーと材料・装置メーカーが連携し、製品開発の加速化・高度化と重複投資の排除による低コスト化に迅速に取り組むべきである。特に西日本エリアはLED関連産業が集積しており、連携を進める上でのポテンシャルが高い。これらの企業集積が維持されるよう、研究開発・国内設備投資を積極的に支援し、生産ノウハウ・技術の流出を防ぐ必要がある。

次に、企業はバリューチェーンにおける付加価値を意識し、自社の競争力を活かせる分野に経営資源を優先配分すべきである。特にユーザー産業としても成長が期待されるLED照明市場では、今後、付加価値がより川下分野にシフトする。したがって、②関西に集積する照明メーカーとデザイン事務所が連携して、デザイン性や快適性の向上と、省エネで快適な照明文化の創造による新たなソリューションの開発に取り組み、付加価値の高いものづくり・サービスへの展開が期待される。

また、大震災後の電力不足対策や地球温暖化対策におけるLED照明の導入効果は大きく、国内照明のオールLED化により、日本の電力総消費量の約8〜10%が

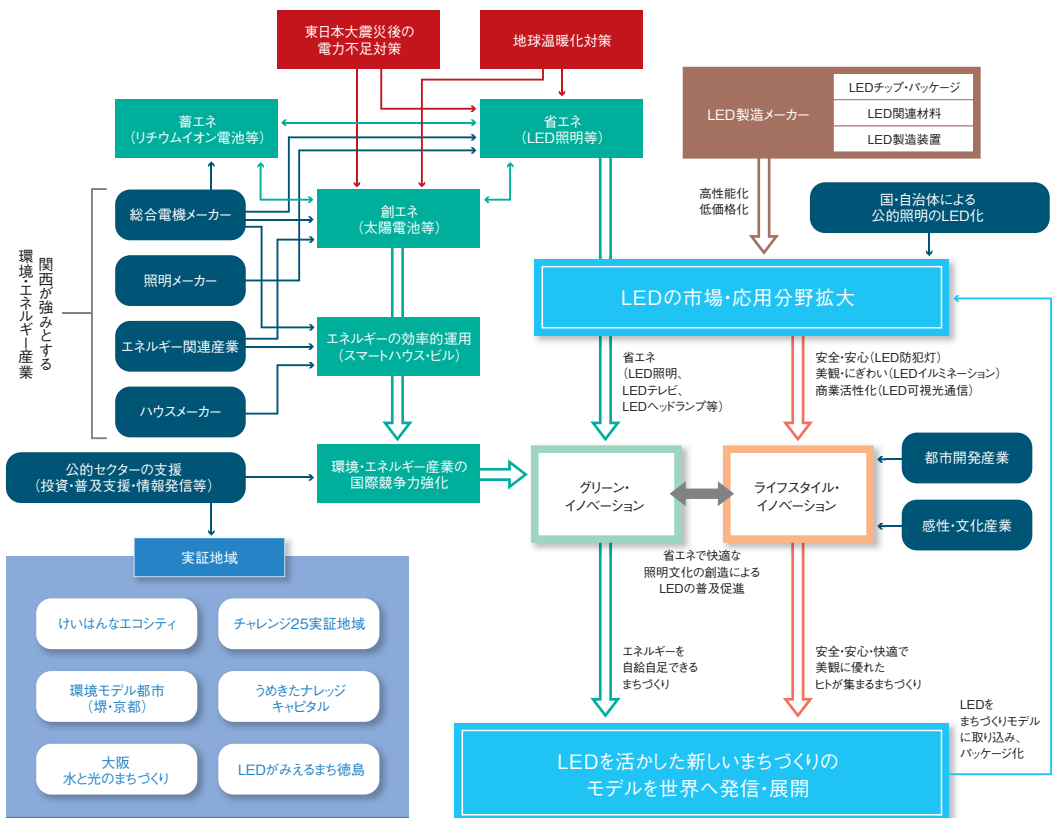
節電可能と試算されている。③西日本・関西の自治体には、国に先駆けた道路照明のLED化や環境規制によるLED照明の間接的な普及促進により、節電対策とLED照明の需要創出をリードする役割を期待したい。

さらに、医療や農業分野などにおけるLEDの新市場創出に向けて、④公的セクターが地域の強みを活かす異業種連携や地域資源を補完する広域連携を推進するコーディネート的な役割を担うことで企業を積極的に支援し、西日本エリアの産官学がLEDの特長を活かした用途開発で世界をリードしていくべきである。

最後に、⑤LED産業と関西が強みとする環境・エネルギー産業、都市開発産業、感性・文化関連産業の力を結集することで、エネルギーを自給自足し、安全・安心で快適な美観に優れたヒトが集まる、LEDを活かしたまちづくりモデルを世界へ発信・展開し、LED

図表⑤

LEDを活かした新しいまちづくりモデルの創造



出所:日本政策投資銀行

Scenes of Solution

■図表 認証評価ランクとイメージ

DBJ Green Building	Platinum (プラチナ)	★★★★
	Gold (ゴールド)	★★★
	Silver (シルバー)	★★
	Bronze (ブロンズ)	★

Platinum	国内トップクラスの「環境・社会への配慮」がなされたビル
Gold	極めて優れた「環境・社会への配慮」がなされたビル
Silver	非常に優れた「環境・社会への配慮」がなされたビル
Bronze	優れた「環境・社会への配慮」がなされたビル

出所:日本政策投資銀行

ケネディクス不動産投資法人(以下、当社)は、東京経済圏の中規模オフィスビルを中心とした投資を行うJ・REITのバイオニア企業である。今回、DBJグリーンビルディング認証(以下、本認証)を取得したのは、KDX晴海ビル、KDX名古屋栄ビル、KDX小林道修町ビルの3棟。いずれのビルも多くの環境省エネ配慮の技術を備えながら、同時にテナント利便性も向上させている。

本認証における評価ランクは4段階(図表)で、今回はKDX晴海ビルとKDX名古屋栄ビルが「シルバー」、KDX小林道修町ビルが「ブロンズ」の認証を取得した。

1年をかけた制度設計 お客さまにも協力を仰ぐ

「J・REITは、不動産を長期保有しながら資産価値の維持・向上に努めています。その管理・運営努力は投資家サイドにうまく伝わっていません。そのため、投資家も各J・REIT間の努力の違いを区別できない状態にあります。本認証を取得すれば、その努力が「見える化」される。J・REITも投資家との対話ツールとして使えるわけです」

そう語るのは、DBJアセットファイナンスグループ・福吉隆行である。同グループが制度設計を始めたのは昨年4月。リリースまでに丸1年をかけ、期間の後半にはJ・REIT、大手デベロッパーのお客さま約30社にも協力を仰いでマーケティング活動を行ったという。

当社の資産運用会社であるケネディクス・リート・マネジメント株式会社(以下、KRM)も、その中の1社だ。昨春秋、最初に制度のコンセプトを聞いたときの印象を、KRM取締役財務企画部長・田島正彦氏は次のように語る。

「IRを見ている立場からは、中規模オフィスビルや築年数の古いビルも評価の対象になる



ケネディクス・リート・マネジメント株式会社
取締役 財務企画部長
田島 正彦氏

Scenes of Solution

不動産の環境・社会性能を「見える化」する

—— J-REITに対し、初のDBJ Green Building認証を実施 ——

DBJは、ケネディクス不動産投資法人が保有する東京・大阪・名古屋の3物件に対し、DBJ Green Building認証を実施した。同認証制度は、ビルの環境性能に加えて、防災や防犯、および不動産を取り巻く様々なステークホルダーからの社会的要請に配慮した不動産(Green Building)の普及促進を目的に、DBJが独自に開発したスコアリングモデルにより評点化を行い、その上で時代の要請に応える優れた不動産を選定・認証するもので、2011年4月よりあらたに創設した制度である。(同認証制度の詳細は本誌P.12参照)。今回の認証はJ-REITでは初となる。

点や、評価軸がアメニティやコミュニティなどのソフト面も含めて幅広い点がすごいと感じました。物件価値を高めるという点ではプロパティマネジメント業務やリーシング運営で行うのが基本ですが、REITのように、そもそも成り立ちがファンドで、かつ透明性が求められる中でこうした評価軸があれば、それをアピールすることで市場およびテナントからの評価につながると思いました」

また、KRM投資運用部チーフマネジャー・大森晋輔氏は、「投資運用の立場から見ると、グリーンビルディングや不動産の環境に対する価値は、市場で正しく認識されていません。たとえば、環境配慮をしている建物の価格が売買価格に反映される、あるいは環境に気を配っている分、テナントが物件選択する際に賃料を高く設定できる、といった形でインセンティブが働いているかというと、現状ではそうではないので、こういう認証制度によって望ましい土壌ができればと思います」と振り返る。

独自の基準で保有物件の 価値向上に取り組む

KRMが、マーケティング段階から本認証制度に強い関心を示したのは理由がある。田島氏はいう。「実は2007年3月にKDXスタンダードという形で、保有する

Scenes of Solution

制度の活用・認知度高め 国内でのスタンダード化へ

既に当社およびKRMでは、第12期（2011年4月期）のIR資料で、今回の認

不動産の価値を一定の基準で維持しようという取り組みを始めていました。その中の項目に省エネが含まれていたことが、本認証取得への1つの素地となったことは確かです」

田島氏によると、中規模オフィスビルは、一般的に管理運営の内容や水準が物件所有者の属性等によって大きく異なるという。たとえば、1棟または少数物件のみを所有する個人や中小企業による運営の場合、建物管理が不十分で、メンテナンスに係る資金投下も不足していることがある。

また、大企業が所有する場合、所有者側の事情で管理の体制や内容が決定されることも多く、テナントニーズに応えた効率的な運営が行われていないことがある。

こうした中で、KRMでは



ケネディクス・リート・マネジメント株式会社
資産管理部 技術担当部長
岡庭 広明氏

導入、換気システムの更新など）、②照明設備の更新（インバータ型など高効率照明への更新、共用部照明の

また、こうした対策に要する工事代金も、ポートフォリオの規模のメリットを活かした一括入札によって当初予算から大幅に削減されており、その削減分でさらなる環境対応に取り組んでいるという。さらに、この夏は電力供給不足への対応として緊急節電プログラムを実施し、最大使用電力の15%以上削減を見込んでいる。こうした節電対応を含めて、目標年度となる2014年度中には5%以上のエネルギー削減を達成する予定だ。



KDX名古屋ビル



ケネディクス・リート・マネジメント株式会社
投資運用部 チーフマネジャー
大森 晋輔氏

ポートフォリオの規模を最大限に活かし、建物管理会社の集約を行っただけで現場に密着した管理運営を実現し、管理の質とサービス内容の更なる向上に努めている。また、物件ごとに個別差が見られる仕様やサービス内容に関して統一基準（KDXスタンダード）を設け、それに基づく運営管理による価値向上策を実施することで、賃料水準の維持および資産価値の維持・向上を目指している。

KRM資産管理部チーフマネジャー・阿部智氏は、今回の認証取得をKDXスタンダードにも反映させていきたいとして、次のように語る。「KDXスタンダードの既存の評価項目に、今回の認証で使われた設問の一部を加えて厚みをつけたと考えており、今後、建物の物件概要と設備等のスペックを再整理してリスト化していく予定です。例えば、オフィス仕様、管理体制、セキュリティカメラ、エレベータ、トイレの洗面、駐車場、付帯設備、省エネ対応、防災対応などをベースに、どれを最低限のスペックとしてKDXスタンダードにするかを決めていきたい。そうすることで、本認証でランクインする物件の数を増やしていきたいのです」

積極的な環境対応で 省エネの目標達成へ

今回の認証において評価ポイントの1つと

証取得について紹介している。田島氏は、「当社の投資主の43%（投資口数ベース）は海外の機関投資家。その運用基準の中には、投資先は環境配慮をしている企業であることが入っている場合があります。その意味で、IRの中では当社の様々な環境対応や本認証取得の事実を積極的にアピールしていきたい」と語るとともに、「数多くのビルオーナーが本認証制度を使うようになることが、国内でのスタンダード化への条件」と、本認証制度のヨコへの広がりにも期待を寄せる。

同様の趣旨で「環境性能の高いオフィスビルが選択される文化を創ることが大切」と語るのは大森氏だ。「認証のあるビルと、認証のない周辺ビルとの間で運用実績を比較していけば面白い。米国では、こうした認証を取得している物件と未取得物件との稼働率の違い、テナント

なったのが、KRMの積極的な環境対応である。具体的には、オフィスの省エネ対応に加えて、テナントのエネルギーの効率化について外部のコンサル

「改正省エネ法では、特定事業者が該当（原油換算1500kl/年以上使用）し、特定事業者指定されると、いろいろな義務とともにエネルギー使用量を毎年1%、5年間で5%以上削減する努力目標が課せられるため早い段階から入念な準備を進めてきました。」

KRMでは現在、省エネへの施策として、エネルギー使用量の約80%を占める空調および照明設備を中心にポートフォリオ単位で計画的に対応しているという。具体的には、①空調設備の更新（空調機の更新、熱交換型換気扇の



ケネディクス・リート・マネジメント株式会社
資産管理部 チーフマネジャー
阿部 智氏

が支払うコストの削減額、賃料の違いなどのデータが公表されています。トラックレコードを2〜3年積みあげていけば、インフラとしても財産になるわけで、将来的に日本でもそういうデータが開示されるようになればと思っています」

こうしたお客さまの声や要望に対してDBJ・福吉はいう。「評価シートも毎年更新し、より使い勝手のいいものにしていきたいですし、本認証制度自体、今は弊行とお取引実績のあるお客さまに限定したサービスと位置づけていますが、今後、認証の実績が増えて世の中に知られるようになれば独立させることもあり得るでしょう」

DBJでは、これからも環境や社会に配慮した不動産事業を行うお客さまの取り組みを積極的に支援していく所存である。



屋上緑化



「一人でも多くの生命を救いたい」という創業の精神の基、医療機器の分野で活動する研究開発型企業、東海メディカルプロダクツ。患者の視点で医療現場の声を研究開発に反映させてきた。病気で苦しむ人々のお役に立ちたい、この思いを込めて先端医療機器の技術開発に総力を傾けている。下は日本人の身体に合うように開発された、国産バルーンカテーテル第一号。

次々と訪れる 試練に立ち向かう

筒井氏は1964年に大学卒業後、父が創業した樹脂加工メーカーに入社したが、ほどなく大きな試練の場に立たされた。父が連帯保証する友人の借金が焦げ付き、その返済には70年間かかるといわれるほどの多額の負債を抱えてしまったのだ。返済のため金策に走る日々。筒井氏は追いつめられた。起死回生の策が、知り合いの商社マンから得たある情報だった。

「アフリカの女性向けにビニール紐の滑りにくい髪留めがあれば売れるという話でした。これに懸けるしかない」と单身ナイジェリアへ渡り、現地の貿易商に直談判したのですが、乏しい英語力では商談も進みません。途方に暮れる中、たまたま貿易商の祖母が亡くなり、1週間続いた葬儀に連日参列しました。その熱意が通じ、商談が成立。髪留めは大ヒットし、結果、7年で借金を完済することができたのです」

そんな中、次の試練が訪れる。68年に生まれた次女が重い先天性の心臓疾患を抱えていたのだ。借金返済の傍ら手術費用にと9年間かけて2千万円を貯めたが、78年に医師から「手術は不可能」の宣告を受ける。筒井氏は悩んだ末、医療の発展

に貢献できればと人工心臓の開発を決意。当時、医学の知識もない中、独学で専門書を読みあさり、医療の研究会にも参加しながら、81年に現在の医療器具製造会社を設立した。8年間に7〜8億円の資金を投じ、86年に最初の動物実験ができるまでにこぎつけたが、その時点で人への実用化にはさらに1000億円もの資金が必要と分かり、以後の研究開発を断念せざるを得なかった。

「娘を助きたい一心で人工心臓の開発に取り組みましたが、結局、個人では無理と分かりました。その時、親としてできることはやり尽くしたという気持ちと同時に、経営者として会社を成功させなければ」という気持ちがあったので、次に懸けようという目標をバルーンカテーテルの開発に切り替えたのです。

当時の日本には米国製のバルーンカテーテルしかなく、日本人の体格に合わないことによる医療事故も少なくありませんでした。ならば、日本人向けのサイズを作れば事故を減らすことができるかもしれないと思っただけです。バルーンカテーテルは形が違っただけで、作り方は人工心臓とほぼ同じ。しかも、1本の価格は当時で40万円と高付加価値製品。年間5〜6千本が使われており市場性もありました」

人工心臓開発断念の経緯を知る周辺の

人々は皆、猛反対だったが、筒井氏はひるまなかつた。3年間、試行錯誤を繰り返して、遂に89年、国産初のバルーンカテーテルの開発に成功した。

それから2年後、次女は23歳で他界したが、筒井氏は「娘を助けたい」との思いを「1人でも多くの人の命を救いたい」へと切り替え、研究開発に一段と力を注いだのだ。

巨額の借金返済、次女の難病との闘い、人工心臓・バルーンカテーテル開発への挑戦。その過程で何度も崖っぷちに立たされながら、決して逃げることなく挑み続けた筒井氏の不屈の精神は、高校時代に知り組んだ柔道から培われたものだ。

「何度も死ぬかと思うほど厳しく鍛えられました。お陰で高校総体では全国優勝。目標に向かって必死に努力すれば、必要な力は身につくことを知りました。そして、負けない気も強くなりました。お前には無理と言われると、逆にやる気が出るのです」

不屈の人生を生きた筒井氏には今、1つの信念がある。人は自分が思っている能力の10倍のことは、努力によって実現できるということだ。

製品ではなく、技術を売る

未来人
MIRAIJIN ZUKAN
田舎医

株式会社東海メディカルプロダクツ

代表取締役
筒井 宣政 氏

人は自分が考える 能力の10倍のことをなし得る 不屈の精神で国産初の医療器具を開発。

心筋梗塞や狭心症で弱った心臓の働きを一時的に助けるIABPバルーンカテーテル（注1・以下、バルーンカテーテル）。日本で初めてその開発を成功させたのが、東海メディカルプロダクツ（本社・愛知県春日井市）の筒井宣政氏だ。もともとは父が営む樹脂加工会社を継ぎ、医療とは無縁の世界にいたが、先天性の重い心臓疾患を持って生まれた次女を救いたい一心から、独学で医療を学んだ末の偉業達成だった。途中、何度も崖っぷちに立たされながら、そこから決して逃げようしない筒井氏の不屈の精神は、先行き不透明な時代を生きる今の日本人に、1つの生き方のヒントを与えてくれる。



右から日本人シェフのヨシさん、オーナー夫妻、スーシェフ

フランス料理が、ユネスコの世界無形文化遺産に選ばれたことを祝し、今年4月、世界から60人のグランシェフが選ばれ、ベルサイユ宮殿で盛大なガラディナーが催された。後援はサルコジ大統領、主催はいずれもフランスに本部をおく組織、ルレ・エ・シャトーとグラン・テール・ド・モンドである。60人は、いずれもミシュランの星付きレストランが並ぶこれらの組織の会員だ。日本からも、オテル・ド・ミクニの三國清三シェフ、神戸北野ホテルの山口浩総料理長が参加し、話題を呼んだが、この晴れ舞台に、フランスのシェフとして、もうひとりの日本人が参加していたことは、あまり知られていない。

ヨシこと、三浦賢彦（よしひこ）さんがグランシェフ

をつとめるオーベルジュ・デ・タンプリエは、パリから車で約1時間、陶磁器で有名なジアン近くの小さな村にある。ガラ

その後、宿を結ぶ道は「ルート・デュ・ボヌール（幸福の道）」と名づけられ、組織は現在のルレ・エ・シャトーに至る。1972年に著名なオーナーレストラン、トロアグロがメンバーになり、以後、レストランの会員も増えた。いまでは、会員すべてのミシュランスターをあわせると340。フレンチガストロノミーを代表する組織でもある。

そのルレ・エ・シャトーの栄えあるオリジナルメンバー、オーベルジュ・デ・タンプリエの2代目、フィリップ・デベ氏は、いま宿の誇りは、何よりも彼の存在だとはかりに、ガラディナーの後、エリゼ宮で撮ったという記念写真を私に見せてくれた。

指差した先に、かしこまった表情のヨシさんが



かつて駅馬車の宿場だったというオーベルジュの外観

ディナーを主催した団体のひとつ、ルレ・エ・シャトーは、パリとニースを結ぶ国道7号線沿いにある宿の主人たちが集まって1954年に創立した「ルレ・ド・カンパニー（田舎の宿）」から始まるが、創立時



夏のメニューより。カニを使った前菜

日本のホテルで修業し、基礎を身につけたヨシさん。いわゆるヌーベル・キュイジーヌの登場から40年余り。フランス料理の世界では昔ながらの料理を知らない若者が増えていらい。日本仕込みのブイヨンの味をヨシさんがフランス人のスーシェフに教える。日本人の繊細な技術はいまやフランス料理で不可欠なものになっているのだ。

オーベルジュ・デ・タンプリエ

<http://www.relaischateaux.com/en/search-book/hotel-restaurant/templiers/>

旅のブックマーク

第5回

「幸福の道」のオーベルジュで

旅する作家

山口 由美

神奈川県箱根町生まれ。旅をテーマにエッセイ、ノンフィクションなどを幅広く執筆。主な著書に『箱根富士屋ホテル物語』『帝国ホテルライト館の謎』『旅する理由』『消えた宿泊名簿』などがある。



1941年愛知県名古屋生まれ。64年東海高分子化学株式会社に入社。72年専務、82年同社代表取締役社長に就任。81年東海メディカルプロダクツを設立し、社長を兼務。



「僕に言わせると、苦勞せずにできることは目標ではないのです。たとえば、一生に1千万円貯めるのに、それほど苦勞は要りませんが、10倍の1億となると発想や行動を大きく変えなくてはなりません。すると結果がついてくるのです。アフリカで成功して莫大な借金を返したのも、医療についてはまったくの門外漢だった僕がバルーンカテーテルを開発できたのも、自分の能力の10倍高い目標を掲げて努力したからです」

そんな筒井氏の目に、努力や苦勞を避ける風潮のある今の日本社会は、明らかにチャレンジ精神が弱くなっていると映るようだ。

「僕が一番嫌いなのは、やる前から『できない』ということ。やつてできなかったのであれば理解できますが、やらないうちから『それは難しい』とか『無理』というのは論外です。『できない』の裏には、実は『やりたくない』という気持ちがあるのです。だから、当社でもそういう社員がいたら叱りつけます。経験のある僕の立場からすると、絶対できないことをやれと言っているわけではないし、やる中でしか解決の方法も見えてこないのですから」

人生の経験者として筒井氏は社員に人の能力の大きさを説き、人の命に直結する仕事をする会社のトップとして、企業の目指すところを熱く語りかける。

「当社の企業理念は『1人でも多くの

中部地域を 医療機器産業の拠点に

バルーンカテーテルの開発から20年余り。これまでに救った命は累計で7万人を超えた。製品の応用範囲も、心筋梗塞や狭心症などの循環器系疾患から肝臓がんや脳梗塞治療用へと広がりを見せている。

自社の経営を成長軌道に乗せる中で、筒井氏は7年ほど前から医療機器と中部地域のものづくりの力を結びつけることで、両業界の発展に貢献したいと考え、ようになって。そして、その想いを実現すべく09年10月に名古屋商工会議所が設立した「メディカル・デバイス産業研

究会」に、会長として就任し、陣頭指揮をとることとなった。

「たまたま医療機器の仕事をやつてきて、05年から愛知県医療機器工業協会の会長を務めさせてもらっていました。このエリアには自動車、精密機械などのものづくり産業で培った高い技術力があります。こうした異業種をうまく交流させることによって世界一の医療機器が作れるのではないかと思います、研究会をスタートさせたのです。産業の裾野が広い高度医療機器は、電機やセラミックスなど多くの業界に波及する『ポスト自動車』産業になり得ます。当地域がメディカル・デバイス産業の『大生産地域』となるよう、商工会議所を始めとするさまざまな機関と連携して貢献していきたい。そして、日本の医療技術・機器が世界中で役立つようになればと思っています」

不屈の精神で筒井氏は今、新たな目標に向かって挑戦の日々を送っている。

(注1) IABPバルーンカテーテル…
Intra Aortic Balloon Pumping (大動脈内バルーンポンピング)
バルーンカテーテル。患者の足の付け根から大動脈内に挿入し、心臓の拍動に同期してバルーンを拡張・収縮させることで、弱った心臓の働きを一時的に助ける。