途上国支援・技術開発とＳＤＧｓ

日本企業のアクションを広めよう

日刊工業新聞社とモノづくり日本会議は３月26日、「途上国支援・技術開発とＳＤＧｓ―日本企業のアクションを広めよう」をオンライン開催した。ジャパンＳＤＧｓアクションフェスティバルの連携イベントで、国際連合工業開発機関（ＵＮＩＤＯ）東京投資・技術移転促進事務所、ジャパンＳＤＧｓアクション協議会の後援。日之出産業の藤田香取締役、キミカの笠原文善社長、三菱ケミカルアクア・ソリューションズ執行役員の等々力博明氏が登場し、開発途上国での社会課題解決ビジネスの実践について議論した。

■ パネルディスカッション

参加者
- ＵＮＩＤＯ　安永 裕幸 氏
- キミカ　笠原 文善 氏
- 日之出産業　藤田 香 氏
- 三菱ケミカルアクア・ソリューションズ　等々力 博明 氏

〈コーディネーター〉
日刊工業新聞社　編集委員　松木 喬

途上国ビジネス成功の秘訣は？

現地研修生の意見を採用

松木　日本の高品質なモノづくりが高コストを招き、弱点になることがあります。途上国で事業を成功させる秘訣は。

藤田　確かに営業が順調に進んでも、最後は価格で折り合いがつかないことが多かった。実は研修生の意見を採用して簡素にしたところ、3分の1の価格になった装置がある。それを海外で提案すると、意外にも国内で売れた。研修生は私たちにとってビジネスパートナー。海外の状況の本当のところは、私たちには分からないので研修生から教えられることが多い。

松木　漂着した海藻だけを人の手で回収し、天日乾燥すること は、効率を追求する流れとは逆と思います。しかし、非効率だからこそ持続可能な事業になったのでしょうか。

笠原　競合他社は、アルギン酸の「粉末の白さ」や「溶液の透明度」を競い合っていた。当社は実用物性を見極めて創業者が製法を自分で開拓し、長年、積み上げてきた技術があるので競争力がある。平常時は勝負がつかないが、危機の時、差が出た。他社は撤退したが、当社はオンリーワンになれた。

松木　途上国に参入するきっかけやポイントはありますか。

等々力　分散給水システムは、ベンチャー企業だったウェルシィがルーツ。そのウェルシィの創業者が2010年ごろ、アフリカの水問題の解決に強い意志を抱き、政府の支援を活用しながら進出してきた。ケニアには現地の縁がある社員のルートで進出が実現できた。ミャンマーは社内の関係事業部に〝相乗り〟するなど、使えるモノは何でも使う。

課題解決、事業でチャレンジ

安永　ＳＤＧｓは本業で課題解決に貢献して、利益を上げることが大事。だが、それは理想論と指摘されることがある。3人の方は社内のビジョン統一、合意形成をどのようにやってきましたか。

藤田　インターンの受け入れは、すぐに理解してもらえなかったが、今は研修生が投げかけてくれた声が、ビジネスになっている。

等々力　活動理解度は社内で濃淡が出ることはある。やはり実績を示すことが大事。企業評価の基準が変わりつつあるので、次第に「なぜ、課題解決をやらないのだろう」と空気が変わるはず。〝奇人・変人〟が、普通になるかもしれないので、躊躇せずにチャレンジしていく。

一つ一つ成功例をつくり、ビジネスとして示していきたい。

笠原　創業者から受け継いだ「もったいない精神」がある。電気を使わない濾過方法も、漂着した海藻だけの活用も、一貫してきた。それが結果として高い評価をいただいた。

モノづくり日本会議
超モノづくりへの挑戦

漂着海藻からアルギン酸抽出

キミカ社長　笠原 文善 氏

現地で必要な存在に

当社は創業から80年間、海岸に漂着した海藻からアルギン酸を抽出し、精製して粉末にし、食品や医療業界などに供給している。創業者は環境に負荷をかけず、電力消費を抑え、そして抽出残渣も有効活用できる製法にこだわってきた。

35年前、チリに進出して生産を始めた。現地では、海岸線に漂着した海藻を漁民が拾い集めて、天日で乾燥している。海藻は岩から刈り取ると生えなくなる。一方、我々は自然にはがれた海藻だけを使っているので、海藻は無限に再生産される。チリ北部の海岸では、1万人余りの漁民が海藻収集で生計を立てており、彼らの生活向上に貢献するとともに、現地で最終製品までの一貫生産体制を敷き200人ほど雇用している。

数年前、チリの工場排水が不適切な処理をしていると疑われたことがあった。その経験もあって地域貢献にも力を入れてきた。政府開発援助（ＯＤＡ）の制度を利用し、救急車を地元自治体に寄付した。中古の消防車も日本から導入した。抽出後の海藻残渣は肥料として付加価値を付けて近隣の農家に無償提供している。

やはり現地で必要とされる存在でなければいけない。本業に一生懸命で、真剣だったこともあり、政府主催の「2020年 ジャパンＳＤＧｓアワード」特別賞の受賞につながったと思っている。

開発途上国はパートナー、ＳＤＧｓはビジネスチャンス、日本企業はチャレンジを

ＵＮＩＤＯ東京投資・技術移転促進事務所所長　安永 裕幸 氏

■基調講演　優れた技術 最大限活用

世界は課題に満ちているが、「社会的課題」の多くは純粋な経済メカニズムのみでは解決できない。

そのＳＤＧｓの達成には「発想の転換」が重要である。企業にとっても世界の持続可能な発展に寄与することは〝大いなるビジネスチャンス〟。課題解決に大いに貢献し、本業で利益を上げよう。だが、思わぬ障壁もある。先進国のモノを移転すれば済むということではない。ではどうやって〝闘う〟のか。まずは人材が必要だろう。日本人だけで勝負しようとせず、多国籍の人材が活躍できる場をつくって勝負すべきだ。

私どもは日本企業の途上国進出を支援する「サステナブル技術普及プラットフォーム（ＳＴｅＰＰ）」というオンラインプラットフォームデータベースを運用している。申請のあった企業を審査して掲載し、海外に紹介している。また、4人の現地アドバイザーを雇用し、日本企業のアフリカ進出に協力している。さらに外務省の支援を受け、途上国の保健・衛生環境改善プロジェクトを日本の13社と取り組んでいる。

日本企業の優れた技術を途上国で最大限に生かしたいと考え、支援体制を整えている。私どものホームページもご覧いただきたい。

分散型給水システム提供

三菱ケミカルアクア・ソリューションズ執行役員　等々力 博明 氏

少しずつ壁破り前進

当社は水処理エンジニアリングを中心に事業展開している。海外では水道水を飲めない国が多く、我々の分散型の給水システムが使われている。ケニアでは濁度の高い川の水を処理し、約1000人の地区に水道水を供給している。月1回の点検で済む連続無人運転可能なシステムとなっており、遠隔監視で日本からも運転状態を確認できている。

ＵＮＩＤＯ東京事務所の事業として、ミャンマーのヤンゴン市内の民間病院にも分散型のシステムを導入する。病院にとっては、感染症予防として清澄な水を使えるメリットがある。また病院は、余剰水を近隣へ販売をしたい意向がある。実現すると病院側に売水収入が入る。

ケニアでは国連開発計画（ＵＮＤＰ）と連携して2013年にプロジェクトを実施している。現地は無電化なので緩速濾過を採用し、水位差を使って濁質を除去し、最後の水槽で生物処理を用いて不純物を分解している。野菜販売も支援している。このプロジェクトによって収入が向上し、子どもを学校に通わせることができた世帯もある。民間企業として、とても良いプロジェクトにできたと思っている。まだ小規模であり、少しずつ壁を破って前へ進めている状況だ。

海外で水処理ビジネス

日之出産業取締役　藤田 香 氏

パートナーシップ必要

私たちは創業から45年間、水処理に携わってきたが、今後はどういう形でビジネスを続けていけばいいのか。日本は公害を解決してきた。そのノウハウを水問題を抱える国に共有しようと考えるようになった。

国際協力機構（ＪＩＣＡ）の「中小企業ＳＤＧｓビジネス支援調査」としてフィリピンのホテルで、私たちのシステムを実証運転した。同国は排水処理基準が非常に厳しく、今は新システムを開発している。ただし、技術でクリアするだけでなく、水問題のすべてを解決したい。それにはビジネスパートナーが必要となる。

ＡＢＥイニシアティブ（アフリカの若者のための産業人材育成イニシアティブ）に参加したアフリカの学生をインターンシップで受け入れている。これまで50人が当社に来てくれた。そして、インターン生2名を社員として採用した。この2名のおかげで、モロッコで生活排水処理施設のプロジェクトができた。これは当社初のアフリカでの事業となる。小さいがエコシステムをつくれた。

私たちのような小さな会社はパートナーシップが欠かせない。ＳＤＧｓの17番「パートナーシップで目標を達成しよう」が大切と考えている。

第18回 超モノづくり部品大賞

モノづくりを変える / 支える
超部品・部材を大募集！

モノづくり日本会議と日刊工業新聞社は、モノづくりの基盤を支える部品・部材・素材を対象とした「超モノづくり部品大賞」を実施しています。表彰対象は「機械・ロボット」「電気・電子」「モビリティー関連」「環境・資源・エネルギー関連」「健康福祉・バイオ・医療機器」「生活・社会課題ソリューション関連」の6分野。

昨今では製品の機能性や付加価値に占めるソフトウエアの比重が高くなってきています。それでも、例えばソフトウエアのアップデートで車の物理的な性能を向上させたりするのに、部品・部材といったハードウエアが引き続き重要な役割を担うことに変わりはありません。モノづくりを支える、モノづくりを根底から変える、そんな意欲的で革新的な部品・部材のご応募をお待ちしています。

モノづくり日本会議 超モノづくりへの挑戦

募集期間　2021年3月1日～6月30日
◆ 発表 10月(予定)　◆ 贈賞式 11月(予定)

応募方法　ウェブページからダウンロードしてください。
本賞の専用ウェブページ(https://award.cho-monodzukuri.jp/)から
PDF、Word形式でダウンロードいただけます。

表　彰　優秀部品30件程度に「部品賞」を授与し、　賞金を贈呈します。

「部品賞」の中で特に優秀と認めたものには「部品大賞」を贈ります。
選定の「部品大賞」には賞金30万円、「部品賞」には賞金10万円を贈ります。
「部品大賞」など特に優れた部品を対象に、開発企業の思いや部品の特徴を紹介する映像を制作し、贈賞式などで上映します。

主催：モノづくり日本会議／日刊工業新聞社　後援：経済産業省／日本商工会議所／日本経済団体連合会（予定）

お問い合わせ　モノづくり日本会議 超モノづくり部品大賞 事務局　〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町 14-1（日刊工業新聞社内）
TEL.03-5644-7608　FAX.03-5644-7209　e-mail：buhin@media.nikkan.co.jp
https://award.cho-monodzukuri.jp　部品大賞　検索