

特集

加速する市場の構造変化に対応すべく、「事業構造の変革(=商いの創造)」を推進するとともに、人を重視したCSR経営を実践するazbilグループ。

ここでは、変革のキーワードである「海外」、「環境」の切り口から、最新の取り組みをご紹介します。

特集

持続的に成長するために
事業環境の変化への対応力..... 16

より良い地球環境と地域社会のために
本業を通じた環境・社会への貢献..... 18

より多くの人に安心・安全を提供するために
インフラ分野での海外展開を加速..... 20



持続的に成長するために

事業環境の変化への対応力

21世紀に入り、社会構造の変化と技術の進化が相乗的に作用し、市場のニーズは大きく変化しています。この変化は新たな産業を生み出すとともに、新たな課題を顕在化させており、azbilグループは、この変化を成長の好機と捉え、お客さまの現場で生まれた新たな課題の解決に取り組んでいます。

お客さまとともに 市場ニーズの変化に対応して成長

azbilグループは、既設の設備を活かして競争力の維持・強化を図りたいというお客さまに対して、ライフサイクルにわたる徹底したサポートを提供しています。その一方で、炭素繊維などの高機能素材の生産や、半導体、燃料電池といった社会構造の変化によって新しく生まれた産業分野でも、お客さまが必要とするこれまでにない製品・アプリケーションを提供しています。時に仕様設計段階からプロジェクトに参加するなど、きめ細かい対応が新たな価値を創造しています。

これを可能にしているのは、コンサルティング、システム設計、エンジニアリングからメンテナンスまでを一貫して行うことのできる体制と、単なる物売りではなく、常にお客さまの現場でお客さまが抱える課題を把握し解決していく姿勢です。そのため、長年人材の育成と専門技術・知識の蓄積に取り組んできており、その成果は数多くの実績から

も証明されています。

今後もazbilグループは、社会構造・市場ニーズの変化に合わせ、新しい商品・サービスの開発に取り組むお客さまを強力にサポートする中で、自らも変革し、お客さまと一緒に持続的な成長を実現していきます。

世界最大級の半導体装置メーカーへのソリューション提供

その一例として、北米にある大手半導体装置メーカーへの温度調節ソリューションの提供が挙げられます。

同社は、半導体、フラットパネルディスプレイなど先進的な技術を要する製品の製造に用いられる革新的な装置や、それらに付随するサービスおよびソフトウェアを提供するグローバルリーダーです。同社のテクノロジーが、スマートフォン、薄型テレビなどの製品をより高性能で、よりコンパクトに、より手頃な価格で利用することを可能にしています。

顧客ニーズに応じたきめの細かい商品開発

Case Study

アズビルノースアメリカの取組み

今回のユニット計装の設計にあたっては、世界最大級の半導体装置メーカーである顧客の概略仕様検討の段階から参加し、具体仕様を協働で作成させていただきました。日本の半導体装置メーカーに対して前工程から後工程まで多くの実績を持つazbilグループが、温度調節計装のプロフェッショナルとして仕様検討段階から参画し、一緒に課題解決に取り組むことは、お客さまにとって大きな期待でもあり安心でもあったと思います。

お客さまからは、仕様づくりから始まり、顧客内評価やフィールド（現場）での問題など様々な顧客要求に対するazbilグループの迅速な対応について高くご評価いただきました。同社とのお仕事は今回が初めてでしたが、ご担当者さまの「世界最先端

azbilグループのソリューションは、同社の最先端メモリ・ロジックチップの量産に対応した最もインテリジェントで高い生産性を持つシリコンエッチング装置、薄膜形成に必要なCVD装置、さらにはウエハー表面の平坦化仕上げに必要な研磨装置などに採用されています。今後さらに複雑化する半導体の歩留まりを高め、かつ省エネで環境にやさしく運用コストの低減を実現することのできる同装置の完成には、azbilが提案する温度調節ソリューションが不可欠でした。しかしながら、これは高品質なヒーター、温度センサ、デジタル式調節計を用意だけで完成するものではありませんでした。すなわち、これらの機器をつなげるデジタル通信への深い造詣と、エンドユーザーにより良い製品を提供するという同社の目標にかなう厳しい仕様に合わせながらも、ユニット計装としてそのまますぐに使えるターンキーシステムとすることのできる緻密なエンジニアリング力が要求されたのでした。azbilグループは、米国現地法人のアズビルノースアメリカが現地のコミュニケーション窓口および調達先各社の調整役とな

り、日本の山武のマーケティング・開発部門と連携してこの難題にあたりました。そして、山武のデジタル調節計DMC10を中核に、日本のみならず米国や諸外国の戦略的提携サプライヤーに対して、必要となるヒーターやセンサなどの部品の設計指示および調達を行い、ユニット計装として組み上げたのです。この総合的な温度調節ソリューションを提供した結果、顧客から高い評価をいただくことができました。現在、azbilの温度調節ソリューションは同社の半導体製造装置に組み込まれ、世界の半導体工場で、先進半導体の生産に貢献しています。

顧客のグローバル展開とともに世界へ

azbilグループは、今後も世界各地における開発・顧客カスタマイズ機能を強化し、各エリアにおいて様々な顧客ニーズに応じたきめの細かい商品開発やソリューションの提供を行うことによって、グローバル展開を目指す世界のお客さまとともに発展、成長していきます。

力で、顧客とともに成長する

の装置を作り上げたい」という強い熱意を感じる事ができ、さらにはパートナー企業としてご信頼いただけたことは、大変な作業ではあったものの手応えのあるプロジェクトでした。今回の温度調節ソリューションの完成にあたっては、azbilグループの製品力・技術力もさることながら、このお客さまとの信頼関係と互いに最高のものを作り上げたいという熱意が欠くことのできない要素であったと感じています。

私たちは、今回の成功をazbilの能力と製品開発ポートフォリオを今後拡大していく機会として活かし、CVD装置、イオン注入装置、半導体結晶装置、FEP(フロントエンドプロセス)、排ガス処理装置などといったほかの半導体製造装置にもソリューションを提供できる範囲を広げていきます。併せて、こうした装置のエンドユーザーへのサービス提供の拡大も目指していきます。こうした取組みによって、アズビルノースアメリカの半導体製造装置メーカーからエンドユーザーである半導体メーカーに至る業界の理解力を高め、その理解力を製品開発に活かし、業界でのグローバルリーダーになるというazbilグループの目標につなげていきたいと思っています。



アズビルノースアメリカ株式会社
Business Development Manager **Bill O'Banion** (左)
Engineering Manager **大西 伸幸** (右)

より良い地球環境と地域社会のために

本業を通じた環境・社会への貢献

azbilグループは、本業を通じてステークホルダーに貢献する「積極的CSR」を重要視しています。空調制御システムをはじめとする省エネ技術や、排出量取引に関する高い知見をベースに、低炭素社会の実現を牽引するとともに、地域社会に貢献していきます。

本格的に動き始めたスマートシティ・スマートコミュニティ

現在、地球温暖化問題の解決のため、世界各国でCO₂削減に向けた取組みが推進されています。スマートシティ・スマートコミュニティとは、低炭素社会を実現するために、電気の有効利用に加え、熱や未利用エネルギーも含めたエネルギーを地域単位で統合的に管理し、交通システムや市民のライフスタイルの転換などを複合的に組み合わせた地域社会での取組みで、国内においてもその動きが本格化しています。太陽光や風力・バイオマスなどの再生可能エネルギーや燃料電池といった分散電源に蓄電池などを最先端のIT技術で最適に制御するスマートグリッドや、電気自動車の最適運用、事業所間のエネルギーの相互融通など、ハード・ソフトに加えて地域でのエネルギー管理の仕組みづくりなどが進められています。

エネルギー管理・制御技術を通じて地球環境に貢献するazbilグループ

近年のエネルギー消費量の増加は、主に民生分野(家庭部門、業務部門)において顕著であり、中でも特に業務部門におけるオフィスビルなどの建物による消費量は増大しています。建物のエネルギー管理・制御の核となるのは、BEMS(Building Energy Management System)といわれる管理・制御システムであり、同時に、それを的確に運用していくノウハウも重要なファクターとなります。azbilグループは、BEMSにおいて国内トップシェアであるのみならず、グローバルでもトップグループに位置しており、多数の導入実績や蓄積された運用ノウハウをベースに、高いプレゼンスを発揮しています。

azbilグループは、BEMSをはじめとするビルディングオートメーション技術によって複数のBEMSの連携や広域のBEMSによる地域エネルギーマネジメント(CEMS)を推進することでスマートシティ・スマート

様々なアプローチで低炭素社会の実現を



株式会社 山武 ビルシステムカンパニー
北海道支店
金子 暢

Case Study

サッポロファクトリーでの成果

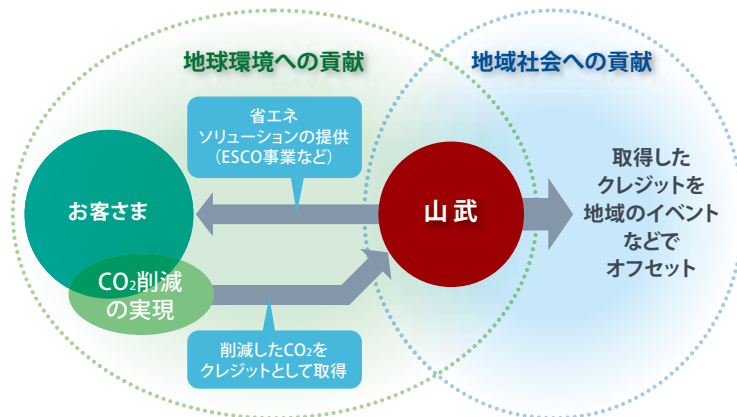
1993年に札幌にオープンしたサッポロファクトリーは、約160の店舗と施設が集まる複合商業施設です。寒さが厳しい札幌では冬に多大なエネルギーを必要とするため、同施設では、過去3度にわたり大規模な省エネ対策を実施してきました。その後は同施設で運用の工夫を重ねたものの、大きな効果を出すのは難しかったため、さらなる省エネの実現に向けてazbilグループの提案を採用。住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業(BEMS導入支援事業)を活用して金銭的負担を最小限に抑えた上で、空調機ファンと温水搬送ポンプへのインバータ導入により風量や流量を最適に制御した結果、目標を大幅に上回る省エネ・CO₂排出量削減の成果をあげることができました。



コミュニティの構築に貢献し、ひいては低炭素社会の実現に貢献しています。

国内クレジット制度を利用した azbilグループの社会貢献

azbilグループは、地域社会にも貢献しています。BEMSをはじめとする空調管理・制御技術によって削減したCO₂をクレジットとして取得し、マラソンなどのイベントでオフセットしています。azbilグループは、国内で初めて民間での排出量取引を行ったパイオニアでもあり、排出量取引実現に向けたコンサルティングからその実務サポート、さらには購入した国内クレジットの活用ノウハウまで、ワンストップでサービスを提供できるリーディングカンパニーです。今後も、国内クレジット制度の効果的な活用によってCO₂削減を促進するとともに、自社で取得したクレジットでオフセットを実施するなど、本業を通じて低炭素社会の実現をリードしていきます。



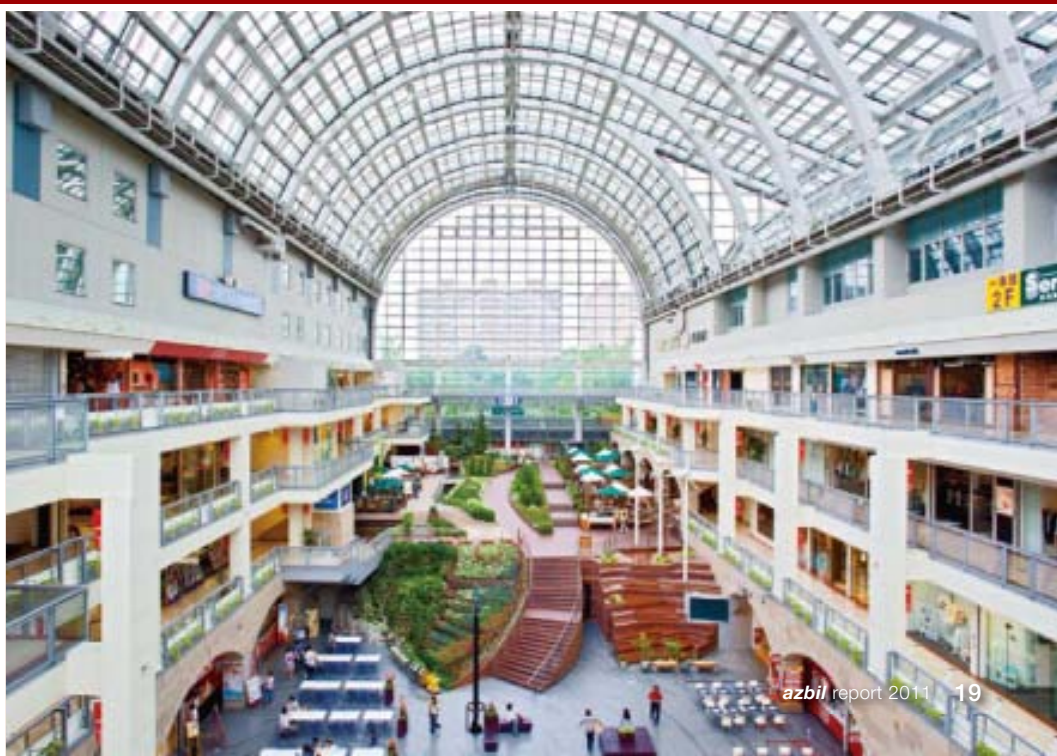
Column 本業を通じた震災復興支援

東日本大震災後、多くのビルや工場のお客さまより、節電やピークカットの早期実現に向けて、運用方法や制御の導入に関して相談をいただいています。また、工場、プラントの早期立ち上げに各種サービスが、社会インフラの復旧に都市ガス・LPガス事業・水機器事業などが役立っています。災害直後からは、被災地域の安否確認や相談窓口として緊急通報サービスが機能し、多くのお客さまから感謝の声をいただいています。

目指す azbilグループ

さらに、azbilグループは、排出削減事業共同実施者として本プロジェクトで創出されたクレジットを取得し、azbilグループが協賛および社員が参加した第5回湘南国際マラソンでの大会運営によって排出された57トン-CO₂に対し、カーボンオフセットを実施しました。

一連の事業は、本業を通じてお客さまのCO₂削減を実現するだけでなく、その成果を国内クレジット制度の活用によって地域社会に貢献した画期的な事例となりました。



より多くの人に安心・安全を提供するために

インフラ分野での海外展開を加速

国家の成長に欠かすことのできないエネルギーや水の安定的かつ安全な供給の実現。成長著しいアジアの国々でこうしたインフラストラクチャーの構築が進められ、そこに大きなビジネスの機会が生まれています。azbilグループの金門製作所は、日本における実績と品質を強みにグローバル展開を進めていきます。

安心・安全、100年の実績

金門製作所は、ガスや水道メータなどの計量器、計量・計装システムなどの研究開発、製造、販売および工事・サービスを行う会社で、ライフオートメーション事業の売上の大半を占めています。同社は、1904年に日本で初めてガスメータを開発、1913年には同じく国内で初めて水道メータの生産を開始しています。いわば、100年以上にわたって日本の水とエネルギーの安定供給に陰ながら貢献してきました。安全という観点からは、1981年、地震などの緊急時に自動的にガスの供給を遮断し、二次災害を防ぐ保安機能付マイコンガスメータを国内で初めて開発しました。今や日本ではガスや水の安定供給は当たり前のように思えますが、社会が急速に成長し、人口が急激に拡大するアジアなどの国々においては、こうした安心で安全なインフラの構築は喫緊の課題となっています。

台湾をスタートに、グローバルな展開を目指す

2011年1月、台湾ではガスメータに保安機能を搭載することが法制化されました。これにより年間で30万台程度の新たな需要が発生する見込みです。1995年から金門製作所もマイコンガスメータを同国で販売し実績を積み上げていますが、今回の法制化を機に、現地に「アズビル金門台湾」を台湾の企業と合併で2011年5月に設立し、事業展開を加速することとしました。合併による法制化に合わせた素早い対応と現地ニーズへの迅速な対応の実現とともに、高く評価されている安全の「日本ブランド」を武器とします。

保安機能付マイコンガスメータは、今後中国やシンガポールなどその他アジア諸国に販売を拡大できる可能性を秘めています。台湾での経験と実績を活かし、ライフオートメーション事業の分野でも積極的に海外展開を進めていきます。

「安心・安全」をグローバルに提供

Case Study

台湾への本格的進出

日本で高い実績のある保安機能付マイコンガスメータを販売することで、台湾の皆さまにも安心・安全をお届けします。金門製作所としては初めての本格的海外展開で様々な課題に直面すると思いますが、合併企業の手も借りて解決していきます。今後は、さらに付加価値の高い事業への展開も視野に入れ、より安心・安全の提供に努めます。

アズビル金門台湾有限公司
董事長
上西 正泰

