

「日本初、高密度ポリエチレン管を使用した仮設水道配管のリサイクル事業による経営革新」

～ 業界慣行に挑戦する株式会社光明製作所の取り組み ～

企業調査研究グループ 小野顕弘

| | | | |
|------|------------|--------|---|
| 企業名 | 株式会社 光明製作所 | 代表者 | 代表取締役 金村時喜 |
| 事業内容 | 水道器具製造販売 | | |
| 資本金 | 20百万円 | 従業者 | 55名 |
| 住所 | 大阪市生野区生野東 | ホームページ | http://www.komei-ss.co.jp/ |

▶▶ はじめに

近年、廃棄物の削減など環境対策が経営上の重要課題となっており、リサイクルを前提とした素材開発やリサイクル技術の開発などに取り組みられている企業も多くなっていますが、商品の提供の仕方を変えることにより、それに対応することも可能です。例えば、必要なものではあるが使用するのは限られた一定時期だけであるような商品は、必要の都度購入し、使用後に廃棄するよりも、必要な期間だけレンタルで利用できれば、きわめて合理的です。そのような視点で、従来使い捨てされていた水道の仮設配管をレンタルで提供する事業に取り組み、成功を収めている企業の事例を紹介します。

▶▶ 企業の沿革

株式会社光明製作所（以後K社）は、昭和22年に水道配管部品の砲金鋳物の生産を目的に設立後、組立・加工・開発まで事業内容を拡大し、現在は各種給水・止水栓や継手類など給水器具一式を製造からアSEMBリーまで一貫して行う水道器具メーカーとして事業展開されています。その中で技術開発にも積極的に取り組み、ロングセラー商品である流量調整型逆止付伸縮止水栓などの自社商品を数々開発されるなど、研究開発型企業として、常に新商品開発に取り組みられています。一方で、品質の維持向上への対策も十分実施されており、いち早くISO9001、ISO14001を取得する一方で、平成15年の新水質基準への対応として、代替素材の開発やNPb処理（鉛溶出低減処理）により、すべての商品について鉛レス化を実現されるなど、経営環境に合わせて、常に積極的な対応を進めておられます。

▶▶ 新事業への取り組み

K社の新事業は、水道工事の際に使用される仮設配管をレンタルで提供する事業で、水道業界では初めての取り組みです。水道は本管を工事する際に、その期間だけ仮設の配管を設置するのですが、それは工事現場の形状に合わせて配管する必要があるため、配管自体の再利用が難しく、一般的には使用後はほとんど廃棄されており、またそれが業界の常識となっていました。それに対して、K社ではISO14000の取得をきっかけに、環境関連の新商品・新事業開発を目指していたこともあり、廃棄物の削減につながる仮設配管のレンタル事業に取り組むこととされました。



仮設配管については、通常の配管とは異なり多様な現場に適応できる柔軟性や施工・メンテナンスの容易性が求められるため、通常使用されている鋼管やビニール管ではない、新たなものを検討されました。その結果、国内ではガス管として使用されており、海外では水道管としても使用されている高密度ポリエチレンを素材とした配管を使用することとし、それに従来事業での水道器具のノウハウを応用して現場で施工しやすい加工を行うことにより、独自の商品を開発されました。また、レンタルで複数回使用した商品は最終的には廃棄することになりますが、それを既存事業と関連する現場表示杭や明示テープ類などにリサイクルし、新たな取り扱い品種に加える形で自社で直接販売することにより、より環境負荷を軽減する形で事業展開することとされました。

この新事業は、既存の仮設配管と比較すると、施工が容易で工期が短縮でき、またコストの低減にもつながるという明確なメリットを提供するものであることから、現在では地元の近畿を中心に多くの市町村で使用の許認可を受け、400箇所以上の現場で、延べ80kmの施工実績があり、近年では業界の口コミでの受注が増加しており、さらに水道管工事以外に防災訓練用や災害発生時の利用などにも用途が広がるなど、事業として着実に拡大しています。そのため、さらに生産能力を拡充するため、大阪府和泉市の和泉テクノステージに約2000坪の和泉テクノ工場を新設され、本年末には本格稼働を予定しておられます。そこでは、より高度な専用の自動化設備を導入し、受注の増加にも対応できる体制を整えるとのことで、その投資に対して相当の資金が必要となったのですが、これについては認定企業の支援施策である特別融資制度を活用することにより、より効率的な事業推進に取り組まれています。また、商品についても、これまで以上に現場施工しやすく、さらに自社での洗浄作業、加工方法も容易な次世代の商品開発に取り組んでおられ、新たな販売の仕組みの構築も合わせて、事業の一層の拡大に向けて、着実に取り組みを進めておられます。

▶▶ 新事業の課題の克服

現在は順調な事業運営をされていますK社ですが、事業の開始当初は様々な苦労があったそうです。特に販売面では、水道という自治体が相手の保守的な業界であるため、実績の無い新しいものの採用には積極的ではないところもあり、業界で実績のあるK社でも、新事業を理解してもらうのに相当の努力をされたそうです。しかし、理解ある自治体で小規模な現場でのテストを実施し、一つずつ実績を積み上げるとともに、現場をビデオや写真に収めて、より充実した資料作りに取り組むなどして、徐々に事業拡大に取り組まれました。

また、商品についても、施工上、問題が起こったことがあったそうです。施工が容易とはいえ、従来商品とは異なる施工方法であったため、施工業者が不慣れなこともあり発生したのですが、その後K社では、早速商品の改良開発に取り組み、施工がより容易で確実な新たな商品を開発されたため、以後は問題も生じていません。K社では、従来から「クレームは宝の山」という視点で、新商品開発に取り組まれていたこともあり、その際も問題の発生をより良い商品作りにつなげることにより、飛躍の糧として乗り切られました。

▶▶ 新事業成功のポイント

今回の事例から見る新事業への取り組みのポイントは、時流にあった環境というテーマの中で、自社だけでなく、取引先にとっても、社会にとってもメリットのある仕組みとして事業推進したことが重要なことと思われます。一般的に環境対応のためには、通常以上に費用が発生し、それを誰かが負担しな

ければならないことが普及の障害となることが多い中で、従来使い捨てされていた商品をレンタルで提供することにより、自社のみならず、自治体の費用負担も施工業者の施工の手間も削減でき、廃棄物量も削減できるということで、関係するすべてにおいてメリットを享受できる仕組みであったことが、この事業の普及に大きく貢献したのではないのでしょうか。

また、新たな事業に挑戦するチャレンジ精神が旺盛な社風とそれを推進する社長のリーダーシップも成功の大きな要因でしょう。K社では、保守的な水道業界にあって、創業当初より新たな取り組みに積極的で、近年は社長を中心に新商品開発やISOの認証取得、鉛レス対応など時代に合わせて新たな取り組みを推進してこられた歴史があり、それがこの新事業の成功の一要因と考えられます。特に、リスクの伴う新事業を推進するためには、その責任を担うリーダーの決断とそれを必ず実現するという強い意欲や姿勢が必要であり、またこの社風を維持発展されているという意味からも、金村社長の存在が大変大きいものと思われます。

▶▶ まとめ

今回は、社長の金村様、技術部の永井様には大変お忙しい中、ヒアリングにご協力いただき、本当にありがとうございました。今後も、新商品の開発や新事業の推進など、さらに新しいステージへの挑戦を継続され、一層の事業の発展を実現されますことをお祈りしております。