



# 新連携・地域資源活用・農商工連携

## 「モノ」から「サービス」を考える、工法特許で 新たな清掃サービスのビジネスモデルを構築

独立行政法人 中小企業基盤整備機構  
新事業支援部 連携事業支援課 井上 大輔

### 紹介事例の概要

団体名	株式会社 善管
認定事業区分	新連携
認定事業名	エスカレーターにおける 新たな工法による清掃サ ービス及び専用機器の販 売の事業化
認定日	平成23年2月2日

### 「清掃の工法特許を取得！新しいビジネスモデルを創出！」

都内の鉄道の駅構内のエスカレーターに乗っていると、ステップの黄色い線が見えないほどの踏板的な汚れに気づくこともあるが、この汚れは主にホコリやゴミ、飲食物、油等が大量に蓄積したもので、細菌の温床になる。現実にエスカレーターの本格清掃となればステップを分解して清掃することになるが、施工日数がかかり、その間は稼働を止めざるを得ず、莫大なコスト負担にもなる。より「はやく」より「きれいに」、さらにコストも削減、そんな、エスカレーターを設置する事業者の顧客ニーズに対応できるサービスを提供する、株式会社善管（以下、善管）が今回、紹介する企業である。

善管の本業はビルメンテナンス業であるが、小林社長は清掃業務に関連する機器や工法に非常に研究熱心で、より効率的に施工できないか、よりよい清掃機器の開発はできないかとふだんから常にアイデアを考えている。小林社長は取引先からの提案をきっかけに10年前から、エスカレーターを設置したままでの清掃が可能とする装置の開発に取り組んだ。そして、装置の特許を取得するために弁理士に相談した際に「工法特許」の存在を

知った。清掃方法の特許を取得することで、関連する個別装置の特許を取得する必要がなくなり効率的、かつ、コスト面で有利であると、特許の取得に踏み切った。これが新しいビジネスモデルが生まれる端緒となった。このビジネスモデルでは、善管自ら施工するだけでなく、他の施工業者と特許実施契約を結び、善管の専用機器や工法のノウハウを施工業者に提供する。小林社長は「多くの企業で特許の使用が広がればビジネスも拡大する」と話す。



善管の小林社長

### 「モノ」から「サービス」へ発想を転換！新連携認定制度を活用！

善管では従来から専用機器の製造にあり、地元広島県の支援機関である広島県中小企業団体中央会に相談していたところ、担当者から、同じ地元広島で航空機部品の製造も手掛け、部品加工や機器の製造技術において精度と品質に強みを持つ、江波鉄工株式会社（以下、江波鉄工）を紹介され、試作器の共同開発を行うこととなった。また、販路開拓活動の分野では、全国に8万台あると言われるエスカレーターのうち、4万台が関東圏にあるということもあり、首都圏の建物の設備管理に精通する株式会社イーメッ

クス（以下、イーメックス）に営業活動を委託することとなった。事業全体を統括する善管の有する特許に基づく技術やノウハウ、首都圏での販路開拓にネットワークのあるイーメックスの営業力、そして、江波鉄工の製造技術、それぞれが独自に強みを持つ経営資源を相互に持ち寄る形で連携体は構築された。

新連携の認定を受けようと中小機構中国支部に相談をした際に、認定の基準として商品やサービスの「新規性」が議論となった。善管では、エスカレーターを設置したままでの清掃を可能とする装置の製造・販売だけでなく、その装置を使用した清掃方法の工法特許を取得し、特許使用のロイヤリティー契約料を売上げとする新しいビジネスの仕組みを事業内容とする点で、新たな事業活動としての新規性が認められ、新連携事業計画の認定につながった。

- ①ステップを設置したまま清掃できる
- ②汚れに応じて清掃方法を効果的に組み合わせることができる
- ③施工時間／4～5時間（標準機）
- ④低価格で施工



ステップの取り外しが不要です！

新工法によるメリット

従来の工法では、一度ステップをエスカレーター本体から取り外し、工場または清掃可能な場所に搬出する。その後の清掃、搬入、取付けまで、標準60段の1台分で施工期間が3日程度かかるが、新しい工法はステップを設置したまま清掃

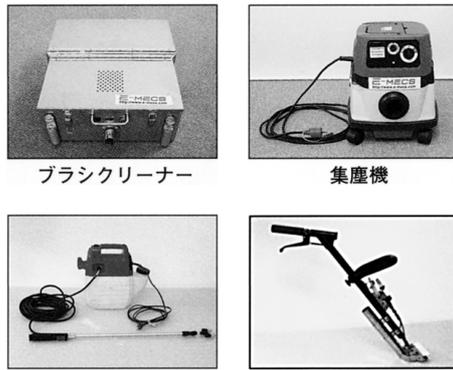
できることから、施工時間は標準60段のもので約4〜5時間、さらに汚れが軽微な箇所は水を使用しないドライ清掃のみで処理すれば1台当たり4時間を切ることも可能となり、短納期による施工を実現する。本格的な清掃方法である温水高圧洗浄によるウェット清掃との組み合わせで、施工費用は上記の標準60段で1台当たり従来の約3分の1程度と、コスト面を意識する顧客にとっては大きなメリットだ。

当初から現在のようなサービス品質を提供できたわけではなく、これまで現場で起きた課題と向き合い、地道に解決を繰り返すことで現在のサービス品質を生み出したと言ってもよい。これまでに対応が困難だった現場は、との質問に小林社長は「15年以上も清掃を一切行っていない現場もあり、汚れが何重にも蓄積して固まってしまっているのです、施工期日までに引渡すことができません、「必ず汚れをきれいに落とすから」と謝りながら施工をしたこともあった」という。しかし、施工が困難な現場に直面しても、清掃現場のステップに付着した実際の汚れの固まりを自社にサンプルとして持ち帰り、科学的な分析を行う、こういった日々の行動の積み重ねが、新たな工法や技術、ノウハウの蓄積につながっているようだ。

## 震災直後の震災をきっかけに「取身」が「積極」な事業になった

認定後、1カ月が経った頃に東日本大震災が発生し、善管でもやはりその影響は大きかった。全国的な計画停電によりエスカーレーターの稼働を停止させる施設も多く、その後の受注は減少した。事業計画が認定され、まさにこれから、とい

う時期だっただけに、今後の事業推進への影響は避けられないが、小林社長たちの意識は前向きだった。「確かに震災の影響によるショックはあったが、受注が減少する中でもいったん冷静になって課題を整理し、これまでの受け身の営業から積極的な営業態勢へ意識を変えるきっかけになった」と話す、善管の脇田営業課長とイーメックス代表取締役の熱田氏のインタビューでも伝わってきた。



ブラシクリーナー

集塵機

洗剤用噴霧器

ライザウオンド

清掃に使用する機材

## 中小機構の支援「販路開拓コーディネーター事業」の活用

しかし、営業活動を進めていく中で、このまま同じような切り口で営業活動も続けるべきなのかという疑問も生まれ始めていた。そんな時期に、中小機構中国支部、新連携担当のプロジェクトマネージャーからの助言で、中小機構の販路開拓支援メニューの一つである、販路開拓コーディネーター事業の紹介を受けた。この事業は、優れた新商品・サービスを持

つ企業のマーケティング支援により、新市場の開拓の基礎作りをサポートするので、具体的には、想定される市場の声を聞くために、業界にネットワークを持つ専門家が企業の訪問に同行するなど、テストマーケティング活動のサポートを通じて市場の評価を把握し、市場投入までの道筋を立てるための支援を行う。善管は、今後の活動における新しい気づきのためのチャレンジという意識も強く、この支援を受けることを決めた。この支援を通じて、顧客が何を求めているのかをヒヤリングした上で今後のビジネスの方向性を再検討することとなった。

市場の評価を把握する中で判明したのは、まず、価格の問題であった。善管でも顧客のコスト意識についてはある程度想定していたが、実際の企業の声を聞き、価格帯を見直すきっかけとなった。また、顧客の衛生管理に対する潜在的なニーズを掘り起こす必要があるという仮説の設定から、本事業のサービスがなぜ顧客にとって必要なかをアピールすることの重要性を再認識した。従来から説明のために既に使用していたPRPを活用したPR方法が、動画で顧客の感覚に訴えるものであり、いつでも即プレゼンが出来るという点で企業の評価は高かった。さらに、エスカーレーターのステップの汚れはあくまでエスカーレーターの問題であるとの企業の声に気づきを得て、メーカー向けに「エスカーレーター製造業の保守契約に清掃サービスを組み込む」という、従来とは異なる切り口でサービスを流通させる、新しいビジネスの方向性を見出す転換点となった。

この活動を通して善管の脇田営業課長は「これまではアプローチさえ難しかった

た大手の企業の声を聞くことができたのは非常によかった。今後、大手との関係を築く上でどのような方向性で検討すればよいかを把握できた」と話す。

## 「連携体による新連携事業の今後の展開可能性」

今後の取組みについてイーメックス代表取締役の熱田氏は、「全国展開も視野に入れた準備が必要であり、施工業者によるサービス提供の品質管理に問題意識を持っている。引渡しや施工状況のチェック、顧客満足度の把握などの仕組みを早急に整備している」という。

これまでのインタビューで、小林社長の研究熱心で困難な課題と向き合う真摯な姿勢を感じた。また、連携体のコミュニケーションの要である脇田課長と熱田氏、両者の営業活動に対する熱意を強く感じたが、これには小林社長も心強いであろう。

大企業と比較すると、中小企業が単独で実施できることには経営資源の規模から限界がある。善管でも今後さらに市場展開する現場が増えれば、さまざまな課題が発生すると考えられるが、課題分析や解決策のアイデアを提供し、特許も保有する善管と、技術的な課題解決を具現化する江波鉄工、顧客のニーズや課題といったフィードバック情報を提供し、さらには新たな販路を開拓するイーメックス、相互の経営資源が一体となって有機的に連携するこの3社の連携体による事業推進のモデルは、大企業にも負けない事業展開の可能性を感じる。本事業の工法特許に基づく新しいビジネスモデルの今後を期待したい。