

無限の可能性を持つ「エポキシ樹脂」に注目 独自の配合方法を見出し、国や自治体からも期待される企業に

事業内容

1977年設立
エポキシ樹脂接着剤の開発および製造
エポキシ樹脂モルタル材の開発および製造
上記製品の販売（国内および海外）
上記製品を活用した現場施工の提案、施工および指導

知的財産権と内容

特許第1930362号	機械の据え付け工法
特許第3820469号	コンクリート構造物の補強・補修方法および浸透型接着性組成物
特許第5544188号	設置対象物の据付方法
商標第2474806号	アルファテック／ALPHATEC
商標第3054723号	レジンフォース

他 商標権6件、特許権24件、実用新案権1件

(2025年10月現在)

ACTIVITIES & ACQUISITION IS INTELLECTUAL DATA



代表取締役 大井川 幸彦さん

「エポキシ樹脂」の可能性に気付き外資系から独立 高い専門性を活かした幅広いサービスを対応

元々はスウェーデンの機械商社に勤めていた大井川代表。その会社はディーゼルエンジン等を取り扱っていたが、起業の転機となったのはアメリカで基礎コンクリートや機械補修に使われていた「エポキシ樹脂」の可能性に気付いたことだった。エポキシ樹脂は添加剤と混ぜることで、耐水・耐熱、硬度など多様な特性を生み出せる素材で、高い接着性や耐久性を実現できる。当時日本において補修にはセメントが使用されるのが主流だったのに対し、アメリカでは既にエポキシ樹脂剤が広まりつつあると知った大井川代表は、「これが日本に渡れば大きな将来性が見込める」と一念発起。1977年に独立し、「エポキシ樹脂接着剤」を専門的に提供する会社を立ち上げた。当初は輸入がメインだったが、その後は国産での製造も行うようになり、現在はエポキシ樹脂剤を用いた接着・補修材料の開発から販売・施工まで一貫して対応できる貴重な企業として、土木や産業プラント、資源活用など幅広い業界で一目置かれる存在となっている。

独自の配合ノウハウを武器に 特許技術も数多く開発

当社は特に「添加剤との配合」について独自のノウハウを有しているため、知財に関しても戦略的に取り組み、開発した接着剤を活用した工法で2025年時点で27

件の特許権を取得しているほか、実用新案権1件、商標権8件を取得している。初めの知財取得は、当社独自の高強度・高耐久性の『アルファテック150』を活用した「機械の据え付け工法」の特許だった。『アルファテック150』は流動性の高さと強力な硬化性を併せ持つことから、平坦な面（床）の形成に長けている。それを流し込み固定するだけで、セルフレベルング材として重量機械の据え付けなども短時間で完了できるという画期的な技術である。また、当社は「ひび割れ補修」に適したエポキシ樹脂剤も複数開発しており、ひび割れに塗布するだけで充填できる取扱いの容易さも評価され、高速道路の橋梁やトンネルなど老朽化したインフラの補修・補強に広く使用されている。特に水に濡れた橋梁等でも高い接着力を発揮する『アルファテック342』は、NEXCOによる調査で施工後7年を経ても劣化が見られない旨が学会で発表された。長期的な信頼性が証明されたことで、一気に普及が進んだという。

共同出願も含め戦略的に知財を活用することで 営業なしでも「必要な現場から声がかかる」体制に

知財取得の際、基本的に顧問弁理士に出願を依頼している当社だが、インフラ関係の大手企業や高速道路会社、鉄道会社など他社と共同で出願することも多い。社会的に影響力の大きい企業との連携により権利が適切に保護されるほか、技術の信頼性がさらに向上し、必要とされる現場から声がかかりやすくなるとも感じ

ている。その結果、社内に営業部がなくとも次々に引き合いの機会が舞い込み、ニーズ主導での開発を実現できている。こうした知財の活用状況は様々な場所で高く評価され、2007年から毎年継続して「横浜知財みらい企業」の認定を受けているほか、2016年から地域貢献への実績を評価され「横浜型地域貢献企業」にも継続して認定。2015年には日本弁理士協会主催の知的財産活用表彰で特別賞を受賞した。近年では海外での社会貢献活動にも注力し、JICAの要請を受けてフィリピンやザンビアなど発展途上国における社会インフラ補修技術の発展を支援している。この活動は、社会貢献だけでなく自社製品の販売を踏まえ戦略的なビジネスに昇華されているとして、2025年第8回JAPANコンストラクション国際賞にて国土交通大臣表彰を受けた。

知財取得における苦悩



とはいえ、特許取得には苦勞もあった。最初の特許取得から約10年間に8件の特許を出願したものの、公知と判断され取得に至らなかったのだ。その原因を「ちょっと

した表現の違いなどから発生した認識の不一致だと思う」と大井川代表は分析する。技術の根拠や新規性の説明に悩まれたが、これでショックを受けて諦めるようなことはなかった。常に前を向き顧問弁理士とディスカッションを重ね、助言を参考に出願を続けた結果、明細書の書き方のコツをつかむことができた。こうしたトライ＆エラーが「技術に説得力を持たせるために、表現や切り口を工夫する必要がある」という視点を持つきっかけとなり、現在の特許取得に活かされているそうだ。

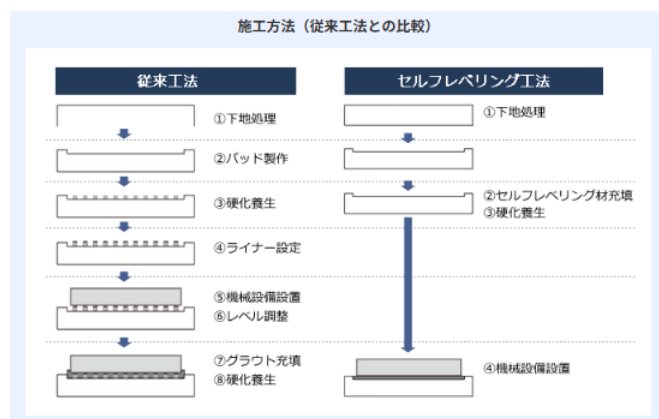
知財取得を目指す経営者へのメッセージ



「特許は、社名や自社の技術を広めていくためには取った方がいい」と大井川代表は話す。「信頼できるビジネスパートナーと出逢えた場合は共同出願という道もあるので、ぜひ検討してみしてほしい」と。また、「当社もさらなる唯一無二の製品を開発し、社会インフラに貢献すべく、日々研究を続けていく方針だ。いずれは配合に使用する原料から自社で製造できればと思う」と展望も語った。



「アルファテック150」で生み出される極めて精度の高い平滑面



従来工法とセルフレベリング工法との比較
高精度エポキシ樹脂を用いることで高い経済性を実現可能に



知的財産活用のポイント

「信頼」を重視する真摯なポリシーが 数々の貴重なマッチングに繋がった

特許の共同出願は公平な関係性を築くのが難しいとされる部分もあるが、大井川代表は「デメリットはあまり感じたことがない」と言う。当然ながら契約内容や双方の責任については明確にする必要があるものの、それ以上に「信頼できる企業かどう

か」を最初に厳しく見定めているそうだ。特に担当者との相性にはこだわっており、「当社の専門性を理解し、意見交換ができる相手であるか」という視点を大切にしている。具体的な現場の課題に向けて、同じ志を持って技術を開発できる企業と共同出願を行っているからこそ、適切な距離感で取引を行える。唯一無二の技術に裏付けられた真っすぐなポリシーが、多くの貴重な縁に繋がり、様々な知財に結び付いた。

COMPANY DATA

取材：2025年10月

企業名：アルファ工業株式会社 所在地：神奈川県横浜市鶴見区末広町1-1-51 電話番号：045-500-0500

URL：<https://alpha-kogyo.com/> 創業：1977年 資本金：3000万円 従業員：28名

