

## 神戸製鋼グループにおける研究開発と知的財産活動

川 田 豊\*



### 1. 神戸製鋼グループの事業領域と経営方針

弊社グループでは、鉄鋼・溶接・アルミ・銅・チタン・産業機械・建設機械・エンジニアリング・電力卸供給など、多様な事業を展開していますが、その根底には共通して「モノづくり」への強いこだわりがあります。各事業を支える製品や生産技術のベースとなる広範な要素技術を深耕し、その中から強い差別化技術を生み出し、さらにそれらを有機的に結合して「特長ある製品」を創出することで、お客様にとっての価値の向上に努めてきました。弊社グループでは、これらの製品を「オンリーワン製品」と名づけており、特に2006年度からスタートした中期経営計画では、「オンリーワン製品の拡充」を経営方針の中核に据え、グループ一丸となった活動の結果、2008年度末における当該製品群の総売り上げに占める比率は40%に至っており、「オンリーワン製品を重視した経営」が定着しつつあります。

### 2. 研究開発体制と知的財産活動

弊社グループにおける研究開発体制は、コーポレートラボとディビジョンラボの2層構造としています。各事業部門に属するディビジョンラボでは、既存製品の改良や生産技術の改善を中心に活動しています。一方、コーポレートラボの機能は本社に属する技術開発本部が担い、グループに共通する基盤要素技術を深耕し、各事業部門の開発を高度な要素技術で支援すると共に、中長期的な視点に立った新規メニューの創出や革新的な生産技術の確立を目指しています。金属組織制御・圧延・精錬・計測制御・構造解析・・・などの専門性を備えた研究開発者群を技術開発本部でまとめて育成することにより、効率的かつ効果的な人材育成と活用に努めています。

知的財産の管理部門も同様に2層構造としており、各事業部門に属する知財部門がそれぞれの知財業務を分散的に処理しますが、技術開発本部に属する知的財産部がグループ全体の知財活動を統括し、戦略策定と管理機能を担うとともに、各事業部門の知財活動を適宜支援する体制をとっています。

### 3. 知財活動における課題

弊社グループの知財活動における重要課題は、1) 知財リテラシーの強化、2) 事業戦略、開発戦略との三位一体化、3) グループ連携強化の3点に集約されます。

鉄鋼・アルミ・銅などの素材分野においては、総じて製品寿命が長くメーカー間のシェアが急変する

\* 株式会社神戸製鋼所 専務取締役 技術開発本部長 Yutaka KAWATA

ことはまれであり、エレクトロニクスなど競争のさらに熾烈な市場で戦っている技術者に比べ、知財活動に淡白になりがち傾向があるように感じます。従って、研究開発者の知財リテラシーの強化に向けた、階層ごとの教育や出願目標の管理など、きめの細かいマネジメントを継続することが重要であり、知財部と各研究所長、研究室長が連携してこの任にあたっています。研究所長は、年間に数百件規模の特許届出案件に目を通して部下を指導する必要があり、相当な労力を割かれますが、所長の知財活動に対する姿勢はそのまま研究所の知財成果に反映されますので、極めて重要な役目を担っているといえます。加えて、経営方針としてトップの期待感を明示することも、大きな効果があります。弊社では、「強い差別化技術に支えられたオンリーワン製品で社会貢献を目指す」との経営方針が明確に打ち出されたことで、知財活動も一段と活性化され、開発者あたりの出願数や登録率などで見て、国内主要メーカーの中でも高位を占めるようになりました。

事業—開発—知財の三位一体化につきましても、永年の努力の結果、それぞれの活動の整合性は格段に向上してきました。ただ、事業戦略に沿って開発方針が決まり、開発方針を知財面で抜けが無いようにフォローするとの、上意下達式に整合をとっていくケースがほとんどであり、一体化というには道半ばの状況です。産業や社会の求めるニーズがより複雑化しかつ高度化する中であって、知財戦略が開発方針を牽引し、開発成果が事業戦略に反映されるような、従来とは逆方向の働きかけがより活性化することで、真の意味での三位一体化がなされると考えています。

弊社グループでは永年複合経営を標榜してきましたが、バブル崩壊以降、社内カンパニー制の導入や、分社化促進の方向に舵を切りました。各事業の自主独立性は向上しましたが、連携が弱くなり、複合経営のシナジー効果が出にくいとの負の効果も顕在化しました。そこで、再度グループ連携強化の方向を目指しています。連携強化策のひとつとして、グループ内の技術融合促進を求心力とする活動を進めています。各事業部門で蓄積してきた、技術、ノウハウ、市場知識などを効果的に組み合わせ、新たな市場ニーズに対応したオンリーワン製品の創出を進めています。たとえば、鉄鋼事業の高張力鋼板と、アルミ事業の自動車用パネルと、溶接事業の溶材をベースに、高度な異材接合や構造強度設計技術を融合することで、鋼とアルミのハイブリッド構造の自動車用構造部材を開発しました。従来比で40～50%の軽量化が可能であることを確認しています。知財面でのグループ連携においては、従来は情報交換的な活動に留まっていたましたが、技術融合を目指した連携プロジェクトに知財部門が積極的に参画することにより、結果として知財部門の連携も強化されつつあります。

#### 4. むすびにかえて

構造的に縮小傾向にある国内市場に加えて、資源制約や環境制約など、国内メーカーは強い逆風にさらされています。国内メーカーの経営基盤の強化には、営々とモノづくり力を磨き、品質とコスト競争力を地道に高めていくことに加えて、グローバル市場で認知される特長のある製品の拡充が不可欠であろうと考えます。特長のある製品とは、すなわち強い知財に守られた製品であり、企業内に蓄積された知的資産を活用して、このような製品群を企画し、開発し、市場開拓していく能力が、企業の成長性を決めるキーファクターであろうと考えます。メーカーにおける知財活動がますます重要性を増す中で、知財に関わるスタッフも管理業務や处理的業務に留まらず、自らが市場と技術動向に関する理解を深め、ビジネスセンスを磨き、高所の知財戦略視点から価値創出活動を牽引していく姿勢が求められていると思います。知財活動に直接関わる皆様の尚一層のご活躍を祈念致します。