

## 技術先進性と知的財産活動

磯 本 辰 郎\*



### 1. 特殊鋼における社会のニーズへの対応

9月初旬、ブエノスアイレスで行われたIOC委員会で、喜ばしいことに2020年に東京でオリンピックが開催されることになった。日本において、経済、政治、そして国民の意識に大きな変革が始まる予感がする。

弊社においては、今年は、ちょうど創業80周年となるため、現在までの流れ、そして未来を見据えて何をすべきかを考えるよい節目の機会であると感じている。創業以来、紆余曲折を経ながら、それでも高

度成長時代を謳歌し、また、その終焉を味わい、バブル崩壊後は長びく不況と短い好況に苦しみながら、特殊鋼を製造し続けてきた。特殊鋼は、自動車産業との繋がりが強く、自動車の走行性能や安全性、耐久性を支えるエンジン部品、CVJなどの足回り部品やギアなどのトランスミッション部品、そして、いろいろな部位の回転する部分に必ずと言っていいほど使用されるベアリング部品に対し、それら部品の鉄鋼素材として使用されている。

近年、特殊鋼の国内生産で牽引役を担っている自動車メーカーや部品メーカーが、海外進出を一層加速させており、更には素材を現地調達し、製造していくという、いわゆる地産地消のスキームの進行にますます拍車がかかっている。さらに、現地調達から一歩進んだ世界最適調達の動きも起きている。こうした中で弊社のような特殊鋼メーカーが生き残っていくには、グローバル市場で競合他社と差別化できる格段に高い性能、つまり技術先進性を有している特殊鋼を、コスト競争力を維持しながら提供していかなければならない。そして、この技術先進性の原点は、新しいことに挑戦することをベースとする技術開発および研究開発にあることは言うまでもない。

また、社会基盤のうち最も重要な分野の一つであるエネルギー分野においては、発電、送電の効率性や信頼性を追求した設備に高機能な特殊鋼が使用されている。原子力発電が縮小傾向のなかで、さまざまな発電方法でこれを補おうと模索されているが、当面、火力発電の割合が増加する。しかし単なる増加だけでは、CO<sub>2</sub>排出問題がクローズアップされる。そのため、発電効率の高効率化を目指してボイラ蒸気の高圧化が求められ、それに使用される鋼には今まで以上の高温における耐食性や耐熱性が要求される。さらに、多様化する発電方法のうち、再生可能エネルギーとして代表的な風力発電では、ブレードを含めると200m以上の構造物となるため、メンテナンスが非常に困難であり、使用されている数多くの大小のベアリングには過酷な使用環境でありながら長寿命であるという極めて信頼性の高い鋼が要求される。いずれも、技術先進性が重要なセグメントである。

\* 山陽特殊製鋼株式会社 常務取締役 Tatsuro ISOMOTO

## 2. 技術先進性の拡大の方策

世界の同業他社を相手に競争をする中で企業が生き残っていくには、先述したとおり他社と差別化できるような技術先進性を有する高機能な特殊鋼を提供し続けなければならない。しかし、これだけでは長期にわたって、会社に持続的成長をもたらすには不十分であり、研究・技術開発を担うものは新しい事業セグメントを創出し、企業の新たな価値を生み出していかねばならないという使命を帯びている。顕在化しているニーズへの対応は当然やらねばならないことであるが、見え隠れしている社会のニーズを発掘し、選択と集中により、新事業を起こし、発展させていかなければならない。しかし言うのは簡単であるが、実現するのはかなりハードルが高い。これを遂行するには、地道ではあるが、大学などの研究機関や異業種における人脈を広げ、特許や学術論文などの文献を調査し、こうして幅広い知識を得て、ここから斬新なアイデアを創出できる能力、そして、それを商品として実現する力を有する人材を育成していくことが重要である。また、研究開発の成果を社内で体系的に吸い上げ、早期に特許化するシステムを具備しなければならない。斬新なアイデアをベースに、品質的にも、コスト的にも、充分検討されたものならば、真の技術先進性が宿り、新事業へ進出するための推進力となるからである。

## 3. 技術先進性の確保と知的財産

最近では、純粋に価格競争力を追求したり高品質で技術先進性を有する商品の非価格競争力を追求するだけでは、企業としてステータスと収益を継続して確保できないという時代に突入している。というのは、社会の情報化、市場の国際化によって模倣や情報の流出が蔓延しており、多額の費用を投入し収益性の高い商品を開発しても、これらによって十分な成果が得られずむしろ多大な損失を被る危険性が常に存在するからである。

このような事態を回避するためには、安易に特許出願に走るのではなく、緻密な知財戦略が重要となる。例えば、特許化を目指すか社内で留めておくのかを的確に判断しなければならない。市場の国際化に伴い、模倣も世界的に広がっているため、特許化する場合には今まで以上に海外で多くの特許を取得していかなければならない。一方、社内で留めておく場合には、不用意に技術情報を公開することがないように、徹底した情報管理を行わなければならない。重要な技術情報にアクセスできる者を制限する、アクセスできる者には会社はその情報を秘密にしていることを一目で伝わるように保管するなどということは、今や情報管理の一般事項として浸透している。しかしそれでも、退職した従業員による情報流出によって損失を被ったという報道は後を絶たない。従業員一人一人に、秘密にしている技術情報は会社の財産であるという認識を浸透させ、理解を深めることによって、初めて、情報管理は達成されるものである。従業員に対するこの啓蒙活動も、知財管理を担う者の重要な仕事の一つである。

想定される今後の情勢の変化に対応し、企業が生き残っていくためには、技術先進性のある商品の開発とそれを商品化する人材の育成、グローバルな視野に立った戦略的な特許化と情報管理を推進していかなければならないと考える。