

株式会社JKB (神奈川県川崎市高津区)

＝無限の可能性に挑戦し続ける超高精度精密金属プレス金型・プレス部品メーカー＝



- 製品から侵害判断ができるものは特許出願し、それ以外はノウハウとして秘匿。
- 秘密管理は、自社の営業秘密管理と顧客情報管理の両方に重点を置く。
- 大企業の開放特許を活用して新領域の技術開発を行い、自社の技術力の向上に寄与。

1. 高い技術力とITを駆使した生産管理システムと品質管理システム

株式会社JKBは、精密順送型プレス金型の設計・製作、精密プレス部品を製作するメーカーであり、超高精度難加工形状や超精密微細加工のプレス加工を得意とする。これまでプレス加工では困難であったSUS材のオフセットフィンをはじめ、数々の極小部品の製品化や量産化に成功してきた。この不可能を可能にする技術力は、大手メーカーの注目を集めるとともに、「川崎ものづくりブランド」に認定されるなど高く評価されている。

同社のもう一つの強みが、ITを活用した最新鋭の生産管理と品質管理システムの構築である。独自に開発したシステムにより全生産情報をリアルタイムに「見える化」し、生産性の向上や低コスト化、更には取引先が希望する納期に確実に製品を納入することを可能にした。これらの生産性向上支援システムと品質管理システムは、それぞれ特許を取得しており、特許技術を活用した独自の生産管理体制として、こちらも取引先の評価は高い。

2. 徹底した自社の営業秘密管理と顧客情報管理

順送型プレス加工は、一つの金型により複数の工程を自動で製作するプレス加工技術である。金属材料特性を詳細に分析した上で、高度な加工技術を駆使して金型を設計しており、製品からは全く製作過程が分からない。しかし、金型図面等を見れば簡単に模倣できてしまう。したがって、金型設計技術を守るための手段として、特許化ではなくブラックボックス化することになっている。

過去に、取引先の度重なる強い要請に根負けし金型図面等を開示したところ、海外生産されて注文が途絶えたという苦い経験がある。これをきっかけに、金型を厳格に管理するため、営業秘密管理規程を制定し、自社の営業秘密管理と顧客情報管理の両方に重点を置くことにした。自社の営業秘密管理の強化策として、金型工程サンプルは生産終了段階で、金属シュレッダーで裁断してから廃棄する。設計データが入ったCADシステムは完全に外部と遮断し、社員のアクセス制限を明確化するなど万全の社内体制を構築した。

顧客情報管理は、取引先から預かった大切な資産・ノウハウとして、製品図面や金型を厳重に管理している。見積書には、金型を永久に預かるなどの金型管理条項を明記する。取引先から金型の開示請求があっても、一切応じない方針で臨んでいる。

同社では、経済産業省の「金型図面や金型加工データの意図せざる流出の防止に関する指針」の策定に当たり、中小企業事業者の立場として協力した。それまでは、取引先から金型預かり証の発行等の優越的な地位を利用した要求が度々あったが、この指針の公表後においてはぴたりとなくなったという。

3. 川崎市の仲介で大手メーカーの開放特許を導入

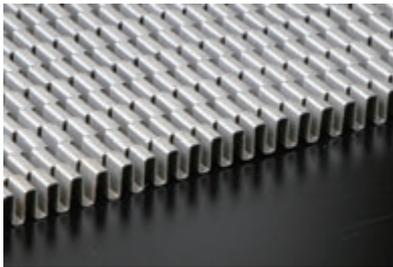
同社では、取引先の開発依頼に対して直ちに応用できる技術を蓄積するため、自主的に技術革

新のテーマを設定して、従来のプレス加工では不可能であった加工技術の開発に取り組む。

その取組の一つが、富士通株式会社の開放特許の活用である。以前から、「アモルファス合金電波時計アンテナ」の積層板は、接着剤で固着しており、生産性向上の課題があることを耳にしていた。ある時の川崎市知的財産交流会において、富士通のレーザー溶接の特許技術と出会った。平井社長は「この特許を活用すれば、アンテナの生産性を向上させる技術開発ができる可能性がある。」と、新領域の開発をスタートさせた。開発に当たっては経済産業省の補助金を活用するとともに、富士通とライセンス契約を締結し誠意ある協力が得られた。JKBのプレス技術により、高硬度のコバルト系アモルファス合金を高い生産性と品質でプレス加工することを実現し、この同社の先端プレス加工技術とレーザー溶接技術を融合させた新技術の開発に成功した。この技術は、製品を見れば侵害判断が可能なことから特許を出願した。

川崎市・川崎市産業振興財団では、市内大手企業の開放特許を市内中小企業に移転する「川崎モデル」を推進しており、知財専門のコーディネータが仲介して中小企業の事業化をサポートする。平井社長は「初めて接する大企業に不安要素はあるが、川崎市が仲介してくれたことで、安心してスムーズに事業展開ができた。」と語っている。

株式会社JKBの製品例



- ▶ 日本で初めて製品化に成功したステンレス製オフセットフィン（特許申請せずブラックボックス化の技術）



- ▶ 従来加工不可能であった平板からの完全密閉球体のプレス加工（特許出願中）



- ▶ 生産性向上支援システム（特許取得）



- ▶ 品質管理システム（特許取得）

◎会社概要

名称及び代表者	株式会社JKB 代表取締役社長 平井 圭一郎		
本社所在地	神奈川県川崎市高津区下作延2-34-21		
資本金	1,000万円	従業員数	33名
事業内容	精密順送プレス金型の設計・製作、精密プレス部品の製作		
電話番号	044-888-1121		
URL	http://www.jkb-net.co.jp/		