

# SQ

昭和24年6月14日 第三種郵便物認可 第71巻第1号 平成30年1月15日発行(毎月1回15日発行)

Vol.71 No.1

# 標準化と品質管理

Standardization and Quality Control 2018

# 1

特別企画

企業に聞く—

新市場を創造する標準化・知財戦略



標準化で、世界をつなげる。  
一般財団法人

日本規格協会

SINCE 1945

# 特許のレベルに対応した 標準化戦略

## 株式会社ワイピーシステム



代表取締役 工学博士 吉田英夫 氏



株式会社ワイピーシステム

### 企業データ

株式会社ワイピーシステム  
(以下、YP社)

<http://www.yp-system.co.jp/>

1987年創業の埼玉県所沢市の企業。従業員25名。創業時より金属表面処理を主体に経済産業省ほかの産学連携事業や受託研究開発に数多く携わり、今回のJISの基である、研究開発から生まれた商品『消棒 RESCUE®』はグッドデザイン賞をはじめ数多くの賞を受賞している。「新市場創造型標準化制度」に基づく第1号のJIS、JIS D 5716（自動車用緊急脱出支援用具）を開発した。

—まず YP 社の特許戦略について伺いたいと思います。

企業にとっての特許戦略の狙いは、一般的に①権利を独占化すること、②他社に権利化をさせないこと、の2点になると思います。この視点で企業は戦略を考えていくわけですが、一口に特許（知財）と言っても、その特許がどのようなポジションにあるものなのかをまず考える必要があります。つまり、特許には「ランク」があり、最上位の技術の特許化なのか、装置の特許化なのか、あるいは改良技術に関する特許化なのかを理解することです（図1参照）。

世の中の多くの企業で取得されている「特許」とは、ほとんどの場合「改良技術に関する特許」なのではないかと思います。

これは例えば、「A, B, C」という項目について他の企業がもっている特許に対して、「D」という領域を加えて権利化をしていくということですが、図1で明らかなおと、この「D」は最上位の特許とは呼べません。

この「D」とは、わかりやすく言えば、CO<sub>2</sub>を今まで100排出

していたものを90にする特許のようなものです。通常これは様々な技術の応用からなりますが、例えば排出量を全くゼロにする、マイナス側にするということであればそれは新しい技術ということになります。

企業戦略上望まれる特許のありようとは、このCO<sub>2</sub>の排出量を全くゼロにする、マイナス側にするような技術に関するもの、つまり「最上位の特許」を取ることなのですが、多くの中堅・中小企業はここを理解できていないように感じます。そのため、「改良技術（公知の技術）に関する特許」の取得をもって「特許化した」と言ってしまう現状があるかと思っています。

—今回の JIS D 5716 の開発に当たり、YP 社では特許戦略と規格化をどのようにリンクさせたのでしょうか？

特許のそれぞれのステージごとに規格化のアプローチの仕方は変わってくると考えています（図1参照）。

当社の経験からお話すれば、特

許化と規格化とをリンクさせて考えるのは当初非常に難しいことでした。

先ほどの図1にある素反応とは基礎研究のステージで、その次に来るのが実用化研究のステージなのですが、素反応のステージでは規格化によるアプローチは必要ないと考えます。このステージであれば他社に特許を取らせないために、規格化するのではなく特許化することが有効です。特に自社で囲い込みを狙う事業に活用していく特許については、「標準化（規格化）」という性質のものとはなじみません。

また、実用化研究のステージにおいても規格化によるアプローチが功を奏するのはごく一部に限られると考えます。なぜなら、このステージでも製品はまだ世の中に出ていないからです。技術あるいは製品が汎用レベルになり、それらが世の中に出て、市場に良品と粗悪品とが混在してしまうような状況になっている際に、規格化は市場に良品のみを普及させ粗悪品を駆逐できる点において重要な機能を果たすと当社は考えました。

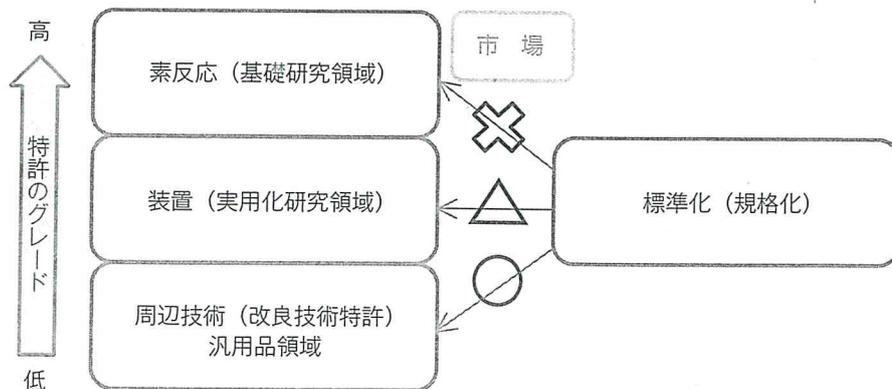


図1 特許の各ステージと標準化との関係 (YP社のケース)

そのため、当社では改良技術特許で市場に出ている粗悪品を駆逐できるレベルの製品ができたと判断したとき、つまり、先ほどのA, B, Cではなく「D」という汎用レベルの特許を取れるとき、つまり「ある程度公知になっている技術・製品に対して、粗悪品を駆逐しシェアを高める」ために規格化を行うというアプローチを取りました。

市場で優位性をもっている自社製品や他社にはまねができない技術をもっている（当社の特許を使用しないと当社製品と同等品ができない）ときに規格化にメリットが出ます。

また、後ほどお話しますが、規格化をすることでもう一つ重要なメリットが生まれます。それは「マーケットの拡大」です。

— 規格化に着目したきっかけは何だったのでしょうか？

規格化に着目した最初のきっかけは、国民生活センターの報告書<sup>1</sup>を目にしたことでした。そこで初めて世の中に自社商品（『消棒 RESCUE®』図2）に関連した粗悪品が多く普及しているという事実気づき、問題意識をもちました。当該製品は緊急時に使うものなので、いざというときに機能しないことで、「失われなくてもよい命が失われてしまうということの一つでも防ぎたい、このような社会的課題を解決したい」という

<sup>1</sup> 『自動車用緊急脱出ハンマーのガラス破碎性能』平成25年11月7日 独立行政法人国民生活センター 報道発表資料



図2 『消棒 RESCUE®』  
（株式会社ワイピーシステム ウェブサイトより）

強い気持ちがありました。これがきっかけです。

一方で、粗悪品の市場への普及により当社の製品も価格競争力が失われ、悩みをもったというところもありました。ユーザが当該製品の購買にあたり何の判断基準もない状況でしたので、どうしても価格の安い粗悪品の方を買われてしまいます。正しくつくられた製品が世の中で使われないことへのジレンマがありました。

当然のことですが、粗悪品は何の検証もされてはいません。きちんと機能する製品は、市場に出すにあたり検証を行うため、それなりにコストがかかります。ですがユーザ視点で見た際、コストをかけた製品は安かろう悪かろうの粗悪品と差別化ができない状況があったのです。

— 規格化にあたりユーザ側の視点を考えることも大切な要素だったということですね。

はい。同じような製品が棚に並んでいるときに、何を根拠にユーザは商品を選択するのでしょうか？

商業ベースで考えたときには企業は特許化あるいは規格化を行うという選択を取ることになりますが、ユーザ視点で見た際には正直あまり両者に差異はないと思います。

ただ、ユーザはそれが特許製品であるかどうかはわからなくても、規格品だということであれば、安心感が得られます。

そのため、規格化して、JISマーク表示をすることでもメリットが出てくると考えました。

また、自社の製品を他社に売り込む際も、「YP社で取得した特許」であることをアピールすると、「JISに基づいた製品」であることをアピールするのでは営業の観点からも効き目が違いました。JISに基づいたことをアピールする方が販売につながりやすいのです。規格化した方がマーケットに進出しやすいという実感ももちました。

— 特許化と規格化について、双方を進めていく上で注意された点などはあるのでしょうか？

これまでお話してきたように規格化には多くのメリットがあります。ですが規格は特許に取って代わるものではない、ということも理解しておく必要があると思います。

特許化と規格化はある意味で正反対の性質のものと言えます。企業にとって規格のありようは非常に難しい部分があるのも事実です。規格化するということは特許性を失うということでもありま

す。特許化は技術の開示はするけれど、他社にその技術を使わせないという権利化ですが、規格化は技術を開示して、広く使わせることに意味があるからです。

また、規格化にあたってはその企業あるいは業界の慣習を考えるなど、もろもろの要素をそれぞれの業界・企業で考えていかなければなりません。

繰り返しになりますが、規格化は自社のノウハウの開示にもつながるので、そのリスクは考える必要があります。しかし規格化にはそのリスクを乗り越えるメリットも出てきます。

一方で特許に関しても、それ自身が強くなるとそれがじゃまをして新しい概念が出て来なくなる恐れがあります。これらのバランスに注意しつつ特許化と規格化を複合的に捉え戦略として進めていくことは、企業にとって非常に高度な判断が求められると感じました。

特に当社は新市場創造型標準化制度を活用した第1号 JIS 開発社でありましたので、後進に先鞭<sup>せんべん</sup>を付けられればという思いで規格化を進めました。

—これから規格化を行う企業へのアドバイスなどがありましたらお願いします。

先ほどお話したとおり、特許化としての企業の競争力の向上、規格化としての企業の競争力の向上双方を検証しつつ、個々の自社製品・技術の位置付けを見ながら、マーケットが存在するのかわからない

のか、あるいはどのようなマーケットを育てていきたいのかを総合的に判断して JIS 化の検討を進めることが大切です。

そのため、ケースによってはあえて JIS 化をしない、という選択肢もあり得ます。

本日お話ししました当社のケースは特許と標準化活用の一つの事例であり、これから規格化される企業の中にはこれとは違った新しいアプローチや効果を発見されるところがあるかもしれません。

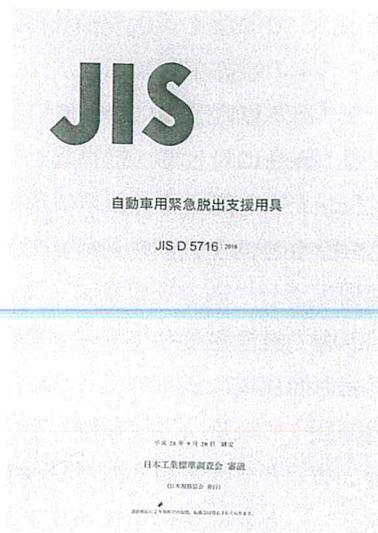
注意していただきたいのは、規格化をゴールとしないことです。規格化しても製品が成功するとは限りません。

規格化の成否を考えたとき、(規格化により社会的使命を達成できたとしても) 企業としては収益性が高まったか否かで判断せざるを得ない部分があります。当社も規格化をゴールとせず、今後も企業として努力を怠らないようにしていきたいと考えています。

最後に、多くの中堅・中小企業には規格化を進めていく上での「ネットワーク」が不足していますので、日本規格協会には引き続きそれらへのサポートを期待するとともに、特許という視点、規格という視点それぞれに立った上で、企業にどのような出口戦略を取ればよいかを導いていただければと思います。

—本日は貴重なお話をいただきありがとうございました。

## ワイプーシステムが開発した JIS



### JIS D 5716:2016 自動車用緊急脱出支援用具

発行年月日：2016-09-20

#### 規格概要

主に競技用途を除く自動車での交通事故又は水没事故で車内に閉じ込められた場合に、車内から緊急脱出するために用いる、シートベルト切断機能及びガラス破砕機能をもつ自動車用緊急脱出支援用具について規定。ガラス破砕機能が対象とするガラスは強化ガラスとし、合わせガラスは含まない。