



オープン・クローズの組み合わせで新市場創造できる性能試験標準における留意点
(日本弁理士会 技術標準委員会) 松下 正

Relationship between technology standards and intellectual property that can create new markets through a combination of open and closed
Japan Patent Attorney Association, Tadashi Matsushita;

性能試験標準、新市場創造型、技術標準、ノウハウ、特許、製法、国際標準

1 はじめに

経済産業省は、新市場創造型標準化制度を2014年7月から実施している。これは、ある技術について、標準を策定するにあたって業界団体のコンセンサス形成を経ずに、迅速な標準策定をおこなうという制度である。標準化にリソースを有していない中小企業にとって、自社技術を守る1つの手法として、注目されている。

日本弁理士会技術標準委員会では、2015年度から、かかる新市場創造型標準化制度における性能試験標準と知財権、特に特許との融合について検討をおこなっている。本稿は、日本弁理士会会員および一般向けに行った研修において、性能試験標準と知財権の融合における留意点をまとめたものである。

2. 性能試験標準とは

1) 具体例

性能試験標準は、物・サービスの性能に関する標準である。一般的に標準化といえ、その物が作れるように、その形状などが規格として決定される。たとえば、ある蓄光塗料についての標準であれば、材質が〇〇が△%・・・で、粒径がXXで・・・と、そのまま同じものが作れるように厳格に決められる。

これに対して、性能試験標準は、形状などは特定せず、物・サービスの性能およびこれらを計測する試験方法などを特定す

る標準である。たとえば、蓄光塗料について性能試験標準であれば、ある試験方法で試験した場合に、どのような性能を発揮できるのかが規定される。たとえば、〇ルクスの光をX分、照射したあと、残光輝度が～であり、残光時間がXXXである・・・などが規定される。

2) 新市場創造型標準化制度のメリット

①技術をクローズにできる

電源プラグの形状のように、その物の形状が規格として決められると、それを前提とする競争となり、一般的には競争が激化する。これに対して、性能試験標準は、物・サービスの性能に関する標準である。したがって、物自体の製造ノウハウなどは隠したまま標準化が可能となる。

②取引の際に採用決定までのハードルが低くなる

新規の性能を有する素材を、中小企業が提供しても、信頼性の問題で、採用までのハードルが高いことも多い。もちろん、提供者としては、客観的な試験データなどを用意して疑義を減らしているものの、素材の性質を評価する試験方法自体が新しいので、採用する側としては、慎重にならざるを得ない。

これに対して、性能試験標準は、JIS または ISO などの公的な標準として認定するので、かかる問題がそもそも生じにくい。したがって、取引の際に採用までのハードルを下げるができる。日本弁理士会が性能試験標準を取得した企業に対して行っ

たヒアリングでも、このようなユーザにおける正式採用までの日程が短くなったことを、性能試験標準の規格化の効果としてあげる企業が多かった。

③中小企業でも標準化が可能である

一般的には、ある企業が主導してある技術を標準化しようとする場合、規格案づくりの人的リソース等が必要である。また、業界全体としてコンセンサスを形成するための交渉も必要である。

新市場創造型標準化制度は、1企業が保有している性能や機能について、公的標準として標準化する。したがって、標準化に関するリソースも能力もない中小企業であっても、標準化が可能となる。

④事実上の市場独占ができる

性能試験標準は、試験方法、評価方法などが定められる。さらに、評価結果について一定の品質を有することが閾値として具体的に決められることもある。かかる閾値をクリアしていない製品・サービスは、事実上、市場には受け入れられなくなる。これにより、粗悪品排除ができる。

もし、上記閾値を満足する製品・サービスは、ある技術（ノウハウ）を有する企業は提供できるが、それ以外は提供できないような場合には、当該技術を有する企業にとっては、特許を使わなくても、事実上、市場独占ができることとなる。

⑤まとめ

以上説明したように、新市場創造型標準化制度は、技術のコア部分をクローズにしたまま、土俵としての市場形成ができるというメリットがある。

3) 新市場創造型標準化制度とマッチする技術

①技術のクローズ化の観点

技術について、一部をクローズにできる場合には、性能試験標準は有用である。

これに対して、もし、第三者が最終生成品を分析すれば同じ性能の物を作れる場合には、市場性が高ければ、当然、他社が参入してくるので、競争が激化し、価格競争になるおそれがある。このように製造するのにノウハウが必要で、それが提供する製品・サービスからは見えない場合には、性能試験標準は強力なツールとなり得る。

技術の一部をクローズにできる場合は、以下の2つが考えられる。

一つは、何を用いているのかかが、不明な場合である。たとえば、後述の洗浄サービスは、どの薬剤をどのように組み合わせ、汚れを落としているのか、結果物（この場合、被洗浄物）からはわからない。

もう一つは、結果物に物自体は残存しているが、その製法がわからない場合である。これは、製造する条件として、多くのパラメータの調整ができないと作れない場合である。

かかる点から性能試験標準に向く技術としては、分野的には、化学系、物理系の技術が多いと考えられる。これに対して、ソフトウェア、機械、電気の分野は、クローズにできる部分が少ないので、性能試験標準に向く技術は少ないといえよう^{*1}。

② 市場形成の観点

ユーザが技術の信頼度に疑義を持つ場合には、性能試験標準は有用である。新市場が期待できる場合には、全く異質なやり方をすることが多い。したがって、信頼性および客観性について疑義が残ることもある。このような技術は、仮に技術的に優れていたとしても、ユーザとしては採用には踏み切りにくい。

たとえば、大成プラス株式会社は、樹脂と金属を強固に接合するナノモールド技術を完成させたが、当初は、なかなか採用してくれる企業がなかった。これは公的機関

による試験結果などを示しても同様であった。

性能試験標準では、試験方法が公的な試験方法として規定されるので信用性が担保される。よってかかる問題は解消される。

上記の例では、全く評価方法が存在しない場合であるが、類似の評価基準が複数存在し、統一的方法が市場で認知されていない場合も同様であろう。

3. 知財戦略との関係

1) クローズ戦略と特許との関係

既に説明したように、性能試験標準は、技術のコア部分をクローズにした市場形成ができるというメリットがある。

一方、知財戦略、特に特許は、技術それ自体は公開されてしまう。確かに、特許があれば、第三者による実施は法律により制限できる。しかし、特許公報には、物の構成や製造方法などをその分野の技術者が作れる程度に開示しなければならない。これは、第三者に、特許権の効力が及ばない別の方法を考えつための材料を提供することになる。すなわち、何も考えずに両者を組み合わせると、お互いのよい面ではなく、悪い面のみが表面化するおそれがある。

たとえば、上記のように、結果物自体が残存してしまう場合には、その物の製法をクローズにできるといっても、解析されてしまうおそれがある。これに対して、上記の洗浄サービスのよう、何を使って実現しているのか不明な場合は、特許による開示はデメリットが大きいといえる。

このように、クローズの度合いが高いほど、特許による開示をどうするのかを検討する必要がある。

2) パテントポリシーとの関係

JIS のパテントポリシーは、①無償開

放、②FRAND^{*ii}による開放、③規格は特許とは無関係にする、の3つがある。

特許権者としては、できれば①よりも②を選択することを希望することが多いと思われる。たとえば、②でライセンス収入が確保できれば、市場が拡大すればするほど収益が得られる。また、市場を2つにわけて、普及品については、②でライセンス収入を得て、利益率の高い特殊用途については、自社のみ実施するというやり方も可能ではある。

ただ、実際には、特許権者が自由に規格を決定できるわけではない。確かに、新市場創造型標準化制度における性能試験標準は、業界全体のコンセンサスは不要である。これは、規格を作ることが国民全体にとって有益であると判断されたためである。とはいえ、公的規格である以上、規格を決定する場合には、利害関係人が集められた委員会が招集される。かかる委員会では、そのまま実施すると特許の実施とならざるを得ない規格については、合意形成ができない可能性はある。

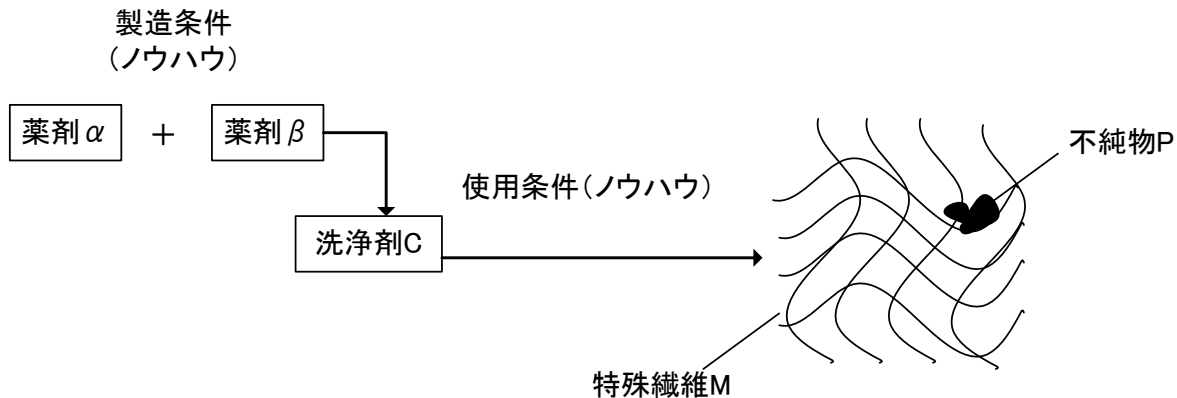
この場合、規格を実施しても特許の実施とはならないような規格とすることが考えられる。

4. 知財と規格の関係について

1) 仮想事例

仮想事例を用いて、知財と規格の関係について説明する。

洗浄サービス会社甲は、材料 α 、 β をある条件下で混ぜて製造された洗浄剤Cを開発した。特殊条件下で特殊用途の繊維Mを洗浄剤Cで洗浄すると、繊維Mの表面に付着している不純物Pの残存率をR%以下になる。洗浄後の繊維Mを分析しても、洗浄剤Cは一切残存しないとする。



2) 仮想事例における検討

この例では、検討すべき対象技術として、洗浄剤Cの組成、洗浄剤Cの製造条件、洗浄剤Cの使用条件があげられる。

① 洗浄剤Cは特許出願すべきか

洗浄剤Cを特許出願して権利化することも考えられる。しかし、その場合、洗浄剤の組成およびその製法に加えて、その使用条件を特許出願の明細書に開示しなければならない。これは、洗浄技術をクローズにできるという性能試験標準のメリットを消し去ってしまうこととなる。

この場合、洗浄剤Cがサービス対象物には残存していないので、これらについてはノウハウとして保護することも検討すべきである。このように、ノウハウとして確実に守れるのであれば、特許出願しないという選択もありうる。

② 規格について

洗浄能力を示すパラメータである ” 繊維Mの表面に付着している不純物Pの残存率 ” を規定する規格となる。この場合に、値Rを閾値として規定する方が洗浄サービス会社甲として好ましい。当該洗浄サービスを示す閾値となるので、差別化がしやすいためである。

ただ、上記規格を決定する委員会で、競合会社が上記閾値Rには満たないサービスを予定している場合には、上記閾値の設定について反対意見がなされることもある。

この場合、その閾値を規格に規定することが最も重要なのかを検討し、第1段階では、まずは繊維Mの表面に付着している不純物Pの残存率の試験方法を規格化することも検討すべきである。

5. 今後の展望

すでに述べた日本弁理士会による性能試験標準を取得した会社へのヒアリングでは、企業は、まず特許を狙い、その後、標準化を目指している例が多かった。これは新市場創造型標準化制度が始まって間がないことによるものと考えられる。

今後は、新技術を開発が進むにつれて、初期段階から、標準と特許のバランスをとった戦略を検討し、規格化することによる市場形成機能と、特許による競合排除機能をどうバランスさせればよいのかを検討していきたい。

以上

*i ソフトウェア技術は、チップ内にアルゴリズムを入れてこれをカプセル化することは可能である。この場合、クローズ領域を確保できる。たとえば、データ劣化が格段に少ない高圧縮率のデータ圧縮技術を発明したとして、その専用チップなどである。

*ii RAND ともいう、公平、合理的、かつ非差別的なライセンス条件をいう