

日本弁理士会における 標準化に関する取組

平成29年10月20日

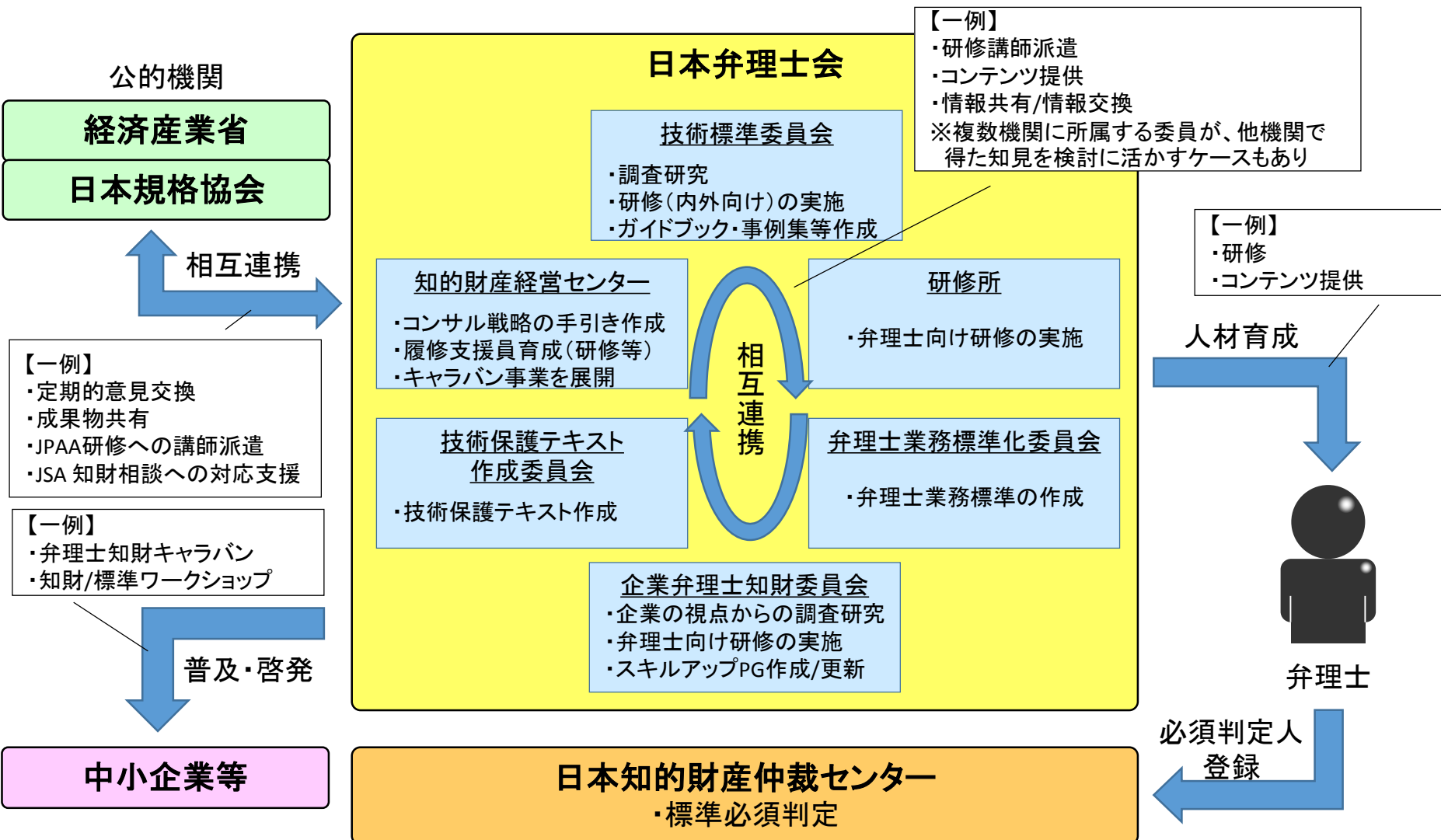
日本弁理士会

10年以上前より標準化について組織的に活動

H16年度	中央知的財産研究所にて「技術標準と特許権について」をテーマとした研究を実施 (H17.1報告)	標準化検討組織の設置・仲裁センターでの標準必須判定等に言及
H17年度	技術標準委員会を設置 知的財産推進計画への標準化に関する意見提出	
H18年度	会員を対象とした標準化に関する研修開始 日本知的財産仲裁センターにおいてARIB規格の必須判定を実施	
H19年度	外部機関(標準化団体等)との意見交換を開始(不定期) 日本知財学会学術研究発表会での研究成果発表を開始	
H20年度	「弁理士業務標準」に標準化に関するコンテンツを追加	
H24年度	標準化に関する会員向け調査を実施	65%が標準に興味あり
H26年度	標準化パートナーシップ制度のパートナー機関に登録	
H27年度	中小企業等を対象にした研修開始	
H28年度	経済産業省・日本規格協会と定期的(月1回)意見交換を開始 標準化活用を促すガイドブック・仮想事例集を作成・発行	

日本弁理士会の取組 ②

標準化に関する組織体制



標準化に関する研修の実施状況(平成26年度以降)

1. 基礎的座学

【目的】知識を豊富にするとともに、実際の戦略を考えることで、日常的に標準化を意識・活用できるよう促す

【実施状況】「弁理士業務に役立つ技術標準」や「中小企業の事業に役立つ「標準化」提案」として、平成27年度以降、12回(予定2回含む)実施

【講師】・技術標準委員会委員
 ・日本規格協会標準化アドバイザー(※)
 ・経済産業省担当者
 ※標準化パートナーシップ制度の講師派遣制度を活用

【内容】知財と標準化をミックスした戦略に主眼を置いている。二部構成

- ・第一部：標準化に関する基礎的知識
 - ・標準化の役割や歴史、類型
 - ・知財と標準化の関係
 - ・標準取得フロー
 - ・事例紹介
 - ・新市場創造型標準化制度の紹介等
- ・第二部：仮想事例を用いた事業戦略検討

【受講者数】延べ430名

8 知的財産と標準化との関係 (戦略的取組の重要性)

8.4 国際的なルールを踏まえた戦略的な標準化が重要

標準化の類型	標準と特許の組み合わせ (典型例)	具体的事例
タイプA 製品の仕様 の標準化	自社特許を含めて標準化 	Blu-ray Disc (ブルーレイディスク) ・ブルーレイディスクの仕様を国際標準化。 ・標準に対応するために必要な特許は、無差別かつ安値でライセンス。
タイプB インターフェース部分 の仕様標準化	自社特許等の周辺インタ フェースを標準化 	QRコード (デンソー) ・QRコードの基本仕様を標準化し、無償で提供。 ・QRコードの読み取り技術はブラックボックス化し、読み取り機やソフトウェアを有償で販売。 ⇒読み取り機では国内シェアトップを獲得。
タイプC 性能評価・試験方法 の標準化	自社特許等を含む製品の 評価方法を標準化 	金属と樹脂の接合技術 (大塚化学) ・金属と樹脂の接合技術に関する標準が存在しないため、性能を客観的に証明できず、市場関係の壁に直面。 ・大手樹脂メーカー(東洋)と、三井物産とともに、自社接合技術の強度の評価方法を国際標準提案。 ⇒これまでに進出できていない自動車や航空機分野への本格展開を狙う。

炭素繊維、GRP関連の試験方法、光触媒、水素デバイス © JSA2017

標準化に関する研修の実施状況(平成26年度以降)

2. 実務型ワークショップ

【目的】仮想事例をグループ討議する中で、多面的な戦略構築スキルを身に付ける

【実施状況】「事業戦略を成功に導く技術標準の考え方」平成26年度より年1回ペースで実施

【講師】・技術標準委員会委員

【内容】グループ討議を中心とした三部構成。
・第一部：標準化に関する基礎的知識
・第二部：仮想事例に対するグループ討議
・第三部：結果発表 及び 講評

【受講者数】延べ70名

仮想事例

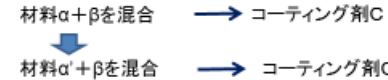
- 内側にコーティング加工した収納容器のメーカー甲
- 材料 α 、 β (既知)をある条件下で混ぜてできたコーティング剤Cを開発
- 特殊用途の液体M(強酸)をプラスチック素材Pでできた容器に収納すると、1時間程度で破れるが、コーティング剤Cを内側に塗布すると、6000時間持つという効果あり



67

仮想事例

- その後、容器の市場は順調に拡大した
- さらに、開発過程で、一方の材料 α の表面に特殊加工をして、 α を α' とし、これと β を前記条件で混ぜると、コーティング剤C'ができた
- C'はCに比べると、容器が破れるまでの期間が6000時間 \rightarrow 20000時間(約3倍)になった



- どこを技術標準にする？
- どこを特許・ノウハウにする？

71

戦略例(1)

- 1) 性能試験標準+ノウハウ化のみ
 - キーとなる技術(製造方法)をノウハウで完全に保護できるなら。。。
 - 留意点
 - ノウハウ分析されるおそれ

(適用できるビジネス例)
Cコート容器、C'コート容器の製造販売
コーティング剤C、C'の製造販売

3

戦略例(2)

- 2) 高品質分割型
- 複数の基準で高品質品と普及品に分ける
- 自社は高品質製品を供給し、市場を独占
- 普及品市場は他社にライセンス

(適用できるビジネス例)
C'コート容器の製造販売
C'の製造販売

4

戦略例(3)

- 3) ビジネスを変態する
 - 競争が激化した市場から離れ、間接的に市場をロールする

Cコート容器、C'コート容器の製造販売

コーティング剤C、C'の製造販売

5

戦略例(4)

- 4) 周辺特許保護型
- 性能試験標準の対象物の製造ノウハウは開示する
- その対象物の周辺技術の特許化
 - 製造時に用いる消耗品(塗布に適したハケ)
 - 高品質確保部品(インクが(技)で特殊ペン先)

(適用できるビジネス例)
添加剤Zの製造販売
(Zが容易に製造・入手できない場合)

6

戦略例(5)

- 5) 保険特許型
- 性能試験標準が設定されなくても、特許を使って同様の効果を狙う
- 特許を取得するが特許開放

(適用できるビジネス例)
例 コーティング剤CおよびC'の製法について特許取得、Cについては無償ライセンスし、容器の市場を拡大
自社は添加剤Zで、コーティング剤C、C'を安く作り、これを販売する

7



標準化に関する研修の実施状況(平成26年度以降)

3. 最新情報

【目的】標準化に関する最新の動向等を会員に紹介し実施(トピックスにあわせ講師を招聘)

- 【実施状況】・次世代移動通信方式「5G」の技術動向と2020年に向けた標準化の取組について
(平成28年度/講師:NTT DoCoMo 主任研究員/受講者:141名)
- ・IoT時代への新しい知財・標準化戦略
(平成28年度/講師:東京大学教授/受講者124名)
 - ・FRAND宣言された標準必須特許による権利行使と独占禁止法
(平成28年度/講師:弁護士・弁理士/受講者49名)

4. e-ラーニング

- ・平成29年10月1日時点では、1講座「標準化と特許の法的関係(講師:東京理科大学嘱託教授)」を配信中(アーカイブ4講座あり)。平成28年4月に配信開始し、受講者は505名(平成29年8月末時点)
- ・平成29年度中に、さらに2講座を追加予定

5. その他

- ・弁理士知財キャラバン研修、知財ビジネスアカデミー(IPBA)等において、事業戦略の1ツールとして標準化を提案するための研修を実施

標準化に関する手引き等の作成・配布状況

1. 標準化に特化したコンテンツ

○ 弁理士のための技術標準ガイドブック(平成28年度)

- ・性能試験標準を中心に新市場創造型標準化制度の利用も含めた標準化の活用手法を簡潔に紹介
- ・平成28年9月に紙媒体を全会員に配布 及び 電子版を電子フォーラムに掲載。また、クライアントへの紹介にも利用可能

○ 技術標準を用いた知財戦略～仮想事例集～(平成28年度)

- ・会員に対し標準化と知財とを活用した事業戦略立案を示唆
 - ・第一部:標準化の基礎知識
 - ・第二部:6つの仮想事例を掲載
 - 1.ゲルインキボールペン
 - 2.竹チップ舗装技術
 - 3.酸化チタンコーティング組成物
 - 4.音楽データの圧縮技術
 - 5.洗剤および洗濯袋
 - 6.X線断層撮影検査装置
- ・平成29年3月に冊子を全会員に配布 及び 電子版を電子フォーラムに掲載



○ 技術標準と弁理士(平成27年度)

- ・標準化活動における各フェーズにおける弁理士の関与についてまとめた論文
- ・月間特許2015.6号に掲載 及び 電子版を電子フォーラムに掲載している

標準化に関する手引き等の作成・配布状況

2. 標準化を含むコンテンツ

○ 弁理士業務標準(※)

※弁理士の業務に対する標準的な指針を示すことを目的とした発行物

・弁理士が関連業務について知っておくべき一般事項として、標準化を紹介(平成20年度より掲載)

【内容(目次)】

I. 技術標準とパテントプールの基礎知識

1. 技術標準の意義
2. 技術標準とパテントプール
3. 標準化機関(団体)のパテントポリシー
4. 特定業界型パテントプール
5. パテントプールと必須判定
6. 弁理士の関与

II. パテントプールにおける必須判定業務への関与のためのマニュアル

1. 日本知的財産仲裁センターの行う必須判定の概要
2. 弁理士が必須判定業務に関わることについての意義
3. 必須判定における弁理士の関与

○ 技術保護テキスト(平成29年度作成中)

・企業の保護戦略や企業の事業・活用戦略のパートにおいて、標準化にも言及する予定

外部との意見交換・情報発信

行政機関

<主なもの>

- ・国際標準総合戦略(2006)に対応した次世代の国際標準人材育成への弁理士の参画について(総務省・経済産業省/H19)
 - ・「標準化戦略と知的財産国際シンポジウム」においてパネリストとして討論(経済産業省/H20)
 - ・標準化の動向について(経済産業省/H26)
- ※経済産業省とは、平成19年度以降、定期的(H28より月1回)に政策等につき意見交換を実施

企業・団体等

<主なもの>

- ・標準化に関する全般的な意見交換(経団連/H19)
- ・デジタル、ネットワーク時代におけるパテントプールについて(パテントプール会社/H20)
- ・技術標準化の推進と知財保護のあり方(産総研/H21)
- ・クラウドコンピューティングの基礎と標準化(大学教授/H23)
- ・企業における標準化と特許(電機メーカー知財部/H25)
- ・標準化と知的財産(日本規格協会/H26)

意見交換

日本弁理士会(技術標準委員会)

情報発信

知財学会 発表(平成19年度～)

知財学会学術研究発表会において、研究成果を発表

<実績>

- ・技術標準に関する必須特許判定の在り方(H19)
- ・標準化活動における知的財産権の取扱い(H20)
- ・自動車業界における標準(H23)
- ・次世代ブラウザとテレビとの連携に関する標準化政策(H24)
- ・標準と特許とを活用した知財戦略(H25)
- ・技術標準を見据えた知財人材の育成(H27)
- ・ノウハウ保護と国際標準化(H28)

企業向け研修会(平成27年度～)

「事業を成功に導く技術標準の考え方～仮想事例を用いて技術標準と知的財産を考える～」と題し、標準と知財とを組み合わせた事業戦略を考える足がかりとしていただくべく、主に中小企業関係者を対象とした、ワークショップ形式の研修を実施

<実績>

- ・福岡県(H27)
- ・大阪府(H28)
- ・東京都(H29予定)

平成29年度の主な取組

1. 標準活用企業ヒアリング調査

- 【目的】主に中小企業における標準化戦略に関する調査・研究を行うとともに、弁理士関与の可能性を探る
- 【対象】新市場創造型標準化制度を用いて標準化を達成又は実施中の中小企業、標準化パートナーシップ制度のパートナー機関(金融機関)及び日本規格協会(JSA)
- 【実施状況】企業5社、パートナー機関1行及び日本規格協会に対してヒアリングを実施済み。また、今後パートナー機関1行に対して実施予定
- 【結果】現在検証中。弁理士関与の可能性に関しては、以下のような助言(一例)を企業から得ている
- ・知財と標準とを同時並行して理解できる強みを活かせるのではないか(戦略立案等で活躍)
 - ・標準化に関する委員会の書類を作成するのに向いているのではないか(技術を理解でき、文章力があるため)
- 【今後】結果を加味し、新たな標準化に関する研修資料を作成予定

2. 研修の拡充

- ・日本規格協会 標準化アドバイザーによる講義を2件実施済み(東京/大阪)
 - ・時間/場所の制約が厳しい会員の受講促進も視野に、e-ラーニングコンテンツを2本作成予定
 - ・経済産業省と協力(同省の講演)した研修を実施予定(12月・東京/TV配信・e-ラーニング収録予定)
- 【内容(予定)】
- ・標準化に関する3つのアクションプランをはじめとした、日本の標準化政策等
 - ・弁理士の日常業務のなかで活かせる標準化

弁理士による標準化への関与(実例)

日本弁理士会が現時点で把握している標準化への関与の実例(一部)は、以下のとおり。

標準必須特許の判定で活躍

通信技術を中心に平成15年より標準特許の必須判定業務に関与。最も取扱が多い時期には、年間業務の15%程度が標準化関連業務。

- ・これまでに160件超の必須判定に関与
- ・標準化と知的財産の双方に明るい専門家として、標準化会議と同時進行で特許出願書類を作成するなど、企業の事業戦略に貢献

中小企業の標準化をサポート

国内電機系製造企業での事業部門の知財戦略、規格策定、権利構築、ライセンス、パテントプール等の経験を活かし、事業・技術・標準・特許の分かる知財専門家として中小企業等をサポート。

- ・中小企業等の標準化に向けた活動の中で以下のようなサポートを行っている。
 - ・特許や規格書と検証実験との整合性の確認
 - ・事業戦略上の課題の整理
 - ・規格化プロセス等について支援

企業経験を活かしパテントプールの調整で活躍

機械メーカーにおいて、パテントプールの設立・運営に携わった経験を活かし、以下のような業務で活躍。

- ・パテントプールのアウトサイダー対策の立案
- ・現状の特許運用例の分析結果の報告
- ・必須特許に対する懸念事項報告
- ・既存の特許管理団体に対する考察
- ・現在のパテントプールの評価方法修正案の提言
- ・複数のパテントプール間の調整案の提言

弁理士による標準化への関与(実例)

標準化の中心人物として活躍

企業に所属する弁理士であり、新規事業開発の責任者として、以下のような業務で活躍。年間業務の10%程度が標準化関連業務。

- ・大学との共同研究により、自社開発製品の性能測定のために試験方法を開発し、標準化を提案(※弁理士会の研修により、試験方法による標準化の知識を有していたことが活かされる)
- ・知財を防衛的に活用するとともに、標準化を開発製品の客観的・具体的な評価指標としてのオーソライズ、及びPR要素として活用する戦略を立案
- ・標準の設定に関しては、自社/他社の技術や特許との抵触等を複合的に検証し、複数の選択肢から、試験方法を採用することを立案
- ・技術を理解し文書化するスキル(クレーム作成スキル)を活かし、標準化申請書類を作成するとともに、経済産業省及びJSAに対してプレゼン。原案作成委員会向けにJIS原案を作成し、その後の変更作業にも関わる
- ・開発製品を対象とした各種助成制度の申請に係る業務等も担当

日本知的財産仲裁センターにおいて判定人として関与

日本知的財産仲裁センターでは、弁護士1名と弁理士1名が協同し、「必須判定」を行っており、多数の弁理士が本件に関与。

なお、日本弁理士会としては、弁理士が関与した標準化業務についての実態のすべてを把握してはいないものの、実際に標準化に関与した経験のある弁理士は一部に限られているのが現状ではないか。