JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	企業、研究機関等における知的財産担当者数と標準化担当者数の動向について
Author(s)	田村，傑
Citation	年次学術大会講演要旨集，24: 158-163
Issue Date	2009-10-24
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/8601
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

１Ｄ１２

企業、研究機関等における知的財産担当者数と標準化担当者数の動向について

田村　傑　（TAMURA,Suguru）
（早稲田大学国際情報通信研究科／経済産業省）

１．概要

本講演では、発表者が経済産業省の基準認証ユニットにおいて、特許庁の実施する承認統計である、知的財産動向調査に標準化活動に従事する担当者数についての調査の追加のための制度設計及び実証をおこなったので、得られた結果についての報告を行う。

ある政策分野を確立するためには、定量的なモニター方法の設定が必要であり、そのために通常、当該政策分野を対象として政府や主要企業を対象とした統計データの収集が行われている。その中でも、「ヒト」と「カネ」の流れを定量的に把握できるかが重要な要素である。一般的にいえば、ある政策分野の統計的なデータの収集方法が確立するプロセスは政策としての発展してゆく過程と一致している。これにあわせた、安定的な情報収集方法の確立には長期にわたる試行錯誤が伴う。

標準化活動に関する統計データの整備はまだ未着手な部分が多いのが実情である。日本の国際標準化活動への参画は明治時代にさかのぼり以来約一世紀の年月を経ているが企業、大学等における標準活動について政府による公的な定量的な統計データの収集の試みはこれまでなされていなかった。これにはいくつかの理由が考えられるが、標準化担当者の実態についてパネル的に企業から状況を聞かせていただいた際に明確な回答が得られない場合が多く、調査を行ってもデータが出てくるか否か予見ができなかったことが一つの理由である。結果が得られるか否かが予見できない調査に人的、予算的なコストをかけることは難しい。また、新たな政府統計の実施には、総務省の承認を得ることが必要であり通常多大な事務的な作業が伴う。

経済産業省においては、企業に対して国際標準化の意義について説明、インタビューを行う「１００社訪問」を実施した。業界により差異があるものの、企業のトップにおいても、一般的な標準化活動及び、自社内における標準化活動に対する認識が十分でない事例が散見された。概ね自社内における標準化活動が組織的な把握されている事例は ISO１４０００などのマネージメント規格の認証の取得、更新などについてであり、自社製品の標準化活動がどのように程度実施されているかについては、組織的には曖昧としているのが実情であった。

このような実情もあり、企業等における標準化担当者の数はこれまで、実際に把握が十分になされず、存在したとしてもごく少数であると推定されていた。このために、経済産業省において「国際標準化戦略目標」（平成１８年１１月　経済産業省）において標準化人材育成数の数値目標を定めるにあたり、標準化活動担当者は現在ごく少数あると推定し、平成１８年から３年間の間に約１００人の国際標準作

成に関する実務面の研修を企業、大学の技術者、研究者等に実施するとの数値目標を定めている。

一方で、特許庁においては、企業、団体、大学、研究機関などにおける、知的財産活動に関する人的資源の投入状況、資金の投入状況等についての調査である、知的財産活動調査を、２００８年までに７回実施している。近年の標準化策定の動向としては、特許の取得と標準の策定を戦略的に考えて行くことが求められており、知的財産活動の一環としての標準化活動の把握を行うことは、政策立案の基本的な情報として今後有益になると思われる。日本政府部内においても、標準化活動を知的財産取得活動の一つと捉えて、内閣知的財産戦略本部において「国際標準総合戦略」の策定を行っている。

知財担当者のうち数とした場合に限らず日本の企業等を対象にした大規模な標準化活動にかかわる人材の動向についてのデータの収集の取り組みは今回が初めてであるが、国際的に見ても ISO（国際標準化機構）は、加盟している各国代表の標準化機関を対象とした統計データの収集は行っているものの、これは法人としての各国代表の標準化機関に関するデータについてであり、各国の産学官にわたるデータは収集されていない。なお、知財に関する業務、標準に関る業務が一部を占めていると推定される研究者数の把握は、OECD 加盟国などから研究開発政策の国際比較のためのデータ収集方法のガイドラインであるフラスカティマニュアルの算出ルールに基づき報告を行い国際比較が可能となっている。

以上を踏まえて、企業、大学、研究機関等における、知的財産担当者数のうち標準化担当者数について把握を行うため、平成１８年度の承認統計である「知的財産動向調査」へ知財担当者のうち標準化に関与している者の数に関する調査内容の追加設計を行い、調査の実施による実証をおこなった。今回の講演では、その調査内容、得られたデータの内容、今後の課題について紹介を行いたい。

２．具体的内容

１）「知的財産動向調査」の概要

今回調査は、既存の「知的財産動向調査」を拡充する方式をとったものである。知的財産活動調査の概要は次のとおりである。

①調査目的

調査目的は、「我が国の知的財産政策を企画立案するにあたっての基礎資料を整備するため、我が国の個人、法人、大学等研究機関の知的財産活動の実態を把握すること」[1)]とされている。平成１４年度から本統計調査は実施されている。

②対象年次

回答者の直近の会計年度である本調査の場合には調査実施対象年度である、平成１９年度（２００７年度）以降後が対象年度となっている。

③調査対象者

平成１８年（２００６年）に特許出願、実用新案登録出願、意匠登録出願、商標登録出願のいずれかが５件以上である企業等であり、具体的には、企業、企業の研究所、大学、公的研究機関が含まれている。

平成１９年度調査における調査対象者、回答者数、回収率は以下の通りである。

調査対象者　７，６０８者

回答者数　　３，３７５件　（回収率は４５．４%）

（資本金　１億円以上の企業が２，１２９社含まれている。）

２）「知的財産動向調査」に追加した標準化担当者数に関する調査内容

①調査対象の範囲・定義

今回追加した、調査対象項目は、標準化活動を対象を国内の規格の策定者、国内の委員会の出席、国外の規格策定の委員会への出席者といった会議担当の交渉者としての標準化関係者といった観点ではなく、企業内等において、広く標準化活動に関与する者としてとらえる範囲とした。

―「標準化とは、ある技術分野において、技術仕様は試験評価方法、用語や記号等の統一化、単純化など、複数者の取決めにより規格（標準）を制定又は改正する過程を意味している。

「知財担当者のうち標準化に携わる担当者」とは、標準に係る特許の調査、必須特許の評価やライセンス交渉、標準化に向けた特許声明書の作成や提出、標準化に関する技術に対する特許侵害などへの対応など、標準に関連した知的財産の管理に従事する者のみならず、知的財産担当者のうち、標準の企画提案、審議に係る業務に従事する者、教育、普及、会計、庶務など、標準化に関わる活動を支えるために必要な業務を兼務する者も指す」[2)]

②換算方式

人頭ベースでの標準化担当者数についての把握が従来課題とされているが、専従換算方式により標準化担当者数の把握をおこなった。専従換算方式は個々人の業務のうち標準化活動に割かれている比率を報告する方式である。このため企業内部で、専属として標準化活動に行っている者に加えて、業務の一部として認識されている標準関係業務についても調査対象としていることになる。

３．調査の結果

２００７年度における、知的財産担当者数は、１８，４５７人であり、知的財産担当者のうち、標準化活動に従事している者の数は、２，２９６人との結果が得られた。また、知的財産担当者数のうち標準化担当者の占める割合は１２．４％となった。

また、本調査では、全体推計を行っており、２００７年度における知的財産担当者数は４７，８５１人となっている。

２００７年度
知的財産担当者数　１８，４５７人
うち標準化活動に従事している者　２，２９６人
割合　１２．４％

知的財産担当者数のうち標準化担当者数及びその割合（全体、業種別）

	標本数	知的財産担当者数	うち社内弁理士数	うち標準化に携わる担当者数	（うち標準化に携わる担当者数）/（知的財産担当者数）
全体	3,231	18,457	998	2,296	12.4%
建設業	126	345	10	41	11.8%
食品製造業	161	493	41	85	17.2%
繊維・ﾊﾟﾙﾌﾟ・紙製造業	72	263	24	19	7.0%
医薬品製造業	85	551	89	65	11.7%
化学工業	227	1,725	109	180	10.4%
石油石炭・ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ・ｺﾞﾑ・窯業	208	955	51	173	18.2%
鉄鋼・非鉄金属製造業	84	633	33	26	4.1%
金属製品製造業	133	329	7	84	25.4%
機械製造業	204	865	39	192	22.1%
電気機械製造業	389	5,953	337	484	8.1%
輸送用機械製造業	145	1,468	53	164	11.2%
業務用機械器具製造業	100	845	48	77	9.2%
その他の製造業	229	1,133	66	148	13.0%
情報通信業	149	568	21	35	6.1%
卸売・小売等	296	314	6	66	20.9%
その他の非製造業	281	472	18	63	13.4%
教育・TLO・公的研究機関・公務	251	1,524	47	390	25.6%
個人・その他	91	19	－	6	31.6%

※特許庁　平成20年度　知的財産活動調査報告書提供データを加工

４．今回の調査で判明した事実と得られた知見

１）新たに試みた内容

①標準化担当者の定義及び調査対象者の設定

②専従換算方式の導入

企業内で薄く広がっている標準化活動に関する情報を取り出せる調査方法の工夫をおこなったこと。

③調査対象の工夫

標準化活動者数把握のために知的財産活動担当者の中での標準化活動担当者数を把握する試みをおこなったこと。

２）調査の実証により新たに得られた知見

①標準化担当者数の把握方法の設計

これまで、標準化担当者数については把握方法が開発されていなかったが、今回の調査におい

て知的財産活動実施者のうち標準化活動従事者との観点から、標準化活動従事者数のデータの収集が可能であること。

②知的財産担当者の標準化活動への参画の実態及び業務中の割合

知的財産活動を行っている者は、標準化活動にも参画していることが示されたこと。知的財産担当者は業務のうち、約１２%は標準化活動に費やしていること。

③標準化担当者数の推計

専従換算において、知的財産活動担当者のうち、標準化活動に関与しているものは２，２９６人であること。

④専従換算方式の活用

調査方法を専従換算方式により業務の中に溶け込んでいる標準化策定業務についてデータの収集が可能であることが判明したこと

５．今後の課題

（１）制度設計

①継続的な調査の実施

今回の調査の結果は、発表者が従来想定していた標準化活動に従事する人数の程度からすると、多い結果となった。今回の調査は標準化担当者についての初回の実施であることから、分野ごとの前年度との比較といった、動的な分析が可能となっていない。平成２１年度においても本調査を継続実施する予定となっていることから次年度以降のデータを積み重ねることにより動的な分析を見ることが可能となる。今後とも動的動向を追跡することなどによりデータの信頼性を検証してゆくことが必要となる。

②定義の適確性の検証

得られたデータの検証を行うことにより定義、対調査対象範囲の適確性については継続的な検証が必要である。

（２）得られた結果分析

①個別標本データの活用による、知財担当者のうち標準化担当者の数と研究者数との相関関係の検証

科学技術政策の中での標準化政策を定量的に捉える方策の検討が望まれる。

②個別データの検討により知財担当数と知財担当者のうち標準化担当者数の相関についての検証

（３）将来的な課題

①国際的な比較可能な定量的な調査方法の制度設計

②標準化担当者の個別事例の研究による、業務実態の把握を踏まえての人材像の把握及びに、積極的育成を図るためのコンピテンシーの設計

６．まとめ及び提言

１．特許活動に従事する人材を対象に、標準化活動への参加者数の調査をおこなった。調査に際しては、専従換算方式による調査をおこなった、また標準化の活動を国際会議等への会議参加者のみにかぎらず、広く標準化活動に関与する者を対象とした。定量的なデータの収集が可能であるとの結果が得られた。また、産業分野別の標準担当者数について標準化活動への参画に関するデータの把握についても可能であった。

２．引き続き本調査の内容の精査、継続により、標準化活動を支える人材を一つの視点として、知財と標準化活動のリンケージ並びに、標準化活動の程度の強弱の測定手段として発展することが可能と考える。

３．定量的な政策の計測方法が確立することにより、標準化政策について定性的な分析に加えて定量的な分析が可能になると考える。

科学技術政策の中での標準化政策の位置づけについても、第３期科学技術計画なとにおいて、標準化政策の必要性については定性性な記載ぶりにとどまっているが、今後は、より定量的な課題提示が可能となると考える。

４．現在は国際的なデータの比較が困難である。これは議論を行うたたき台となるデータがこれまで欠如していることが一因であると考えられる。国際的なガイドラインの中に標準化活動に関ついてのガイドラインの策定を行い、国際的に比較が可能な制度整備を行うことが課題である。

（謝辞）本調査の実施委員会「平成２０年度我が国における産業財産権等の出願動向等に関する調査委員会」及び、特許庁企画調査課の皆さまには、知的財産担当者のうち標準に関する統計項目の新設にあたり理解をいただき多大なご尽力をいただいたことを書き添えてさせていただきます。

（参考引用）

１）平成２０年知的財産活動調査報告書　特許庁（平成２１年３月）P1

２）同　　P8

３）同　　P12