

特許庁における標準関連文書の審査利用

審査第一部 調整課 検索情報企画班長 福村 拓

抄録

近年、注目が集まっている技術標準に関連する特許を、的確に審査するためには、標準化プロセスで提出される標準関連文書を、先行技術文献として利用することが重要となっている。本稿においては、特許庁における標準関連文書の審査資料としての活用状況を具体的な標準化機関を挙げて紹介する。

1. はじめに

近年、情報・通信等の技術分野において、技術標準に関連する特許に注目が集まっている。このような技術標準に関連する特許を、的確に審査するためには、通常の特許文献、あるいは科学技術論文誌等の非特許文献に加え、技術標準に関する規格文書及びその策定プロセスで提出される技術文書（標準提案文書）等の標準関連文書を先行技術文献として利用することが重要となっている。また、「知的財産推進計画2013」においても、標準関連文書の審査資料としての取扱いについて検討することが盛り込まれている。

本稿においては、特許庁における標準関連文書の審査資料としての活用状況について紹介する。

2. 技術標準関連出願の審査

(1) 技術標準と特許出願

技術標準は、最適化された寸法や性能等を規定した技術的な仕様であって、仕様に従って設計された製品は、他者が製造したものであっても互換性を持つ。そして、仕様を広く公開することで、多くの者が開発に参入することができ、製品や技術の普及が促進される。このような標準関連技術の開発過程では、技術標準に関連した特許の獲得を目指し、多数の技術が特許出願されている。そうした標準関連特許のうち、技術標準を実施する際に迂回することができない特許（標準必須特許）は強力な特許権となり得るし、また、大型の特許訴訟として知られるアップルと三星電子のスマートフォン関連の争いでは、3G通信技術に関する標準必須特許の行使が論点の一つとなっているように、標準関連特許には、社会的な影響の大きなものもある。

こうした技術標準に関連した特許に対して適正な権利付与を行うためには、審査資料として標準関連文書を適切に利用することが重要である。以下で検討するように、標準関連出願の審査においては、標準関連文書は、単に先行技術文献の一つになるという以上に、審査資料としてより必要性が高い文書となり得ると考えられる。

(2) 標準化プロセスと標準関連文書

標準化機関における標準化プロセスでは、各段階で標準関連文書が提出され、それらが審議され規格が策定される（図1）。代表的な標準化プロセスは、①標準化提案として「標準提案文書（寄書）」が提出され、それに対してメンバーにより投票を行った結果、承認されたものを新プロジェクトとして登録する提案段階、②提案に対して技術的な審議を行い「規格案」を作成し承認する規格策定・承認段階、③規格案の承認後、標準化機関として「規格文書」を正式に発行する発行段階、の各段階からなっており、各段階に対応して「標準提案文書（寄書）」、「規格案」、「規格文書」が提出されている。本稿では、これらを総称して「標準関連文書」と呼ぶ。

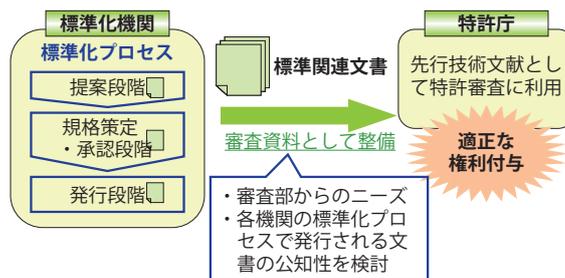


図1 標準関連文書の審査利用

これらの文書のうち、公知のものは特許文献と同様に、先行技術文献として審査官が引用することが可能であり、有効な技術文書となり得るものである。

ただし、標準化機関やコンソーシアム等によっては、標準関連文書について、守秘義務を負ったメンバーのみがアクセス可能な状況で回付されていたり、公知日の管理が明確化されていないなど、標準関連文書の公知性が明確でない場合があり、審査資料として利用する場合は、頒布状況に応じて公知性を個別に判断する必要がある。

(3) 特許審査における標準提案文書の利用

標準関連文書のうち、提案段階で提出される「標準提案文書」を審査資料として利用することが特に有用なのは、以下のようなケースの場合であると考えられる(図2)。すなわち、「新技術A」に関する特許出願をした上で、「新技術A」を標準化機関のフォーラム等に提案して標準化を進める場合、フォーラム等で公知となった提案内容に触れた他社により、提案直後に「類似技術A'」や「改良技術A+α」が特許出願されることがある。このタイミングで、「新技術A」の特許出願がまだ公開されていなければ、これを先行技術文献として特許性判断の基礎とすることができない。このような場合、特許出願「類似技術A'」や「改良技術A+α」の基となった標準提案文書「新技術A」を審査に利用し、「新技術A」に対して「類似技術A'」や「改良技術A+α」が新規性及び進歩性等が検討される必要がある。

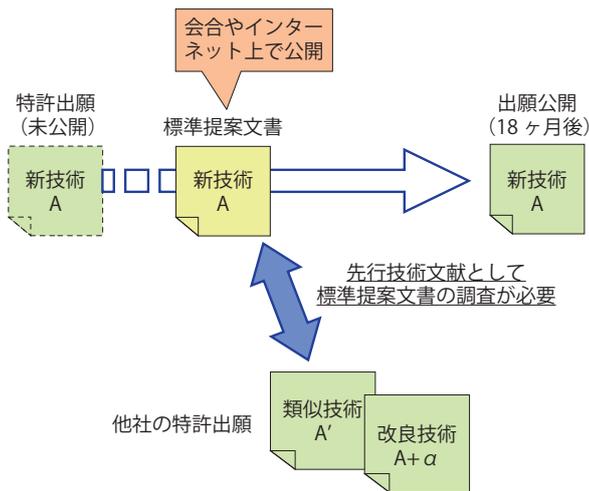


図2 標準提案文書の審査利用

(4) 規格文書の利用

次に、標準関連文書のうち、策定された「規格文書」を審査資料として利用する場合を考える。本願の明細書に従来技術として規格名や規格番号が明示されているなど、本願発明が所定の規格を前提としたものである場合、規格文書を審査資料として利用することが必要になる。

また、規格文書は、発行されているものであるから、標準化機関やコンソーシアム等によらず、文書の公知性は明らかである。

3. 特許庁における標準関連文書の整備

特許庁における標準関連文書のデータベース整備は、技術標準関連出願を審査している担当審査室からの要望、引用実績、他国の特許庁での導入実績等を検討することにより優先度の高い技術標準を選定し、庁内の委員会での承認を経て実施している。データベースの整備は、庁内データベースの整備とインターネットを利用した外部のデータベースの整備がある。

(1) 庁内データベースの整備(学術文献等DB)

技術標準のうち、移動体通信に関する3GPP及び電気通信・映像技術に関するITU-Tの標準化プロセスにおける標準関連文書については、審査資料として有用であるものの有効な検索手段が提供されていないことから、学術文献等DB¹⁾に蓄積を進めることで検索可能としている。

両技術標準の標準関連文書の特許審査における引用実績を見ると、いずれも多数回引用されており必須の審査資料となっている。特に、学術文献等DBに蓄積を開始した2011年以降、引用実績が大きく伸びている(図3)。

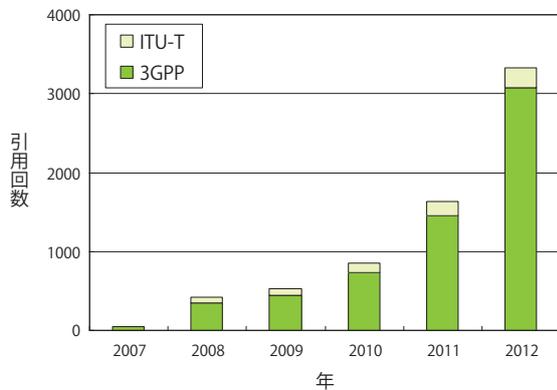


図3 3GPP及びITU-Tの引用実績回数²⁾(特許庁資料)

1) 非特許文献(マニュアル、雑誌、カタログ、パンフレット等)の検索、閲覧のための庁内データベース。
2) 拒絶理由通知、拒絶査定、補正却下、前置報告において引用文献として引用された回数。同一案件で複数回引用した場合、それぞれカウント。

学術文献等DBを利用して標準関連文書を整備した場合のメリットは、①庁内データベースに蓄積されたその他の文献とともに横断的にクラスタ検索が可能であること、②近傍検索等の高度な検索機能、③高速スクリーニング、④庁内に閉じたデータベースであることから、PCT国際調査や早期審査等の未公開案件の審査において、本願発明の内容が検索式を介して外部に開示されるおそれが無い、等である。一方、外部のデータベースを利用する場合に比べ、①定常的に最新の文書をアップデートする必要がある、②文書の収集や書誌データ作成のための期間等により蓄積遅れが生じる、等のデメリットもあり、学術文献等DBを用いた標準関連文書の整備は、利用頻度、各技術標準の頒布の形態等を総合的に検討する必要がある。

学術文献等DBで整備を進めている上記の技術標準の概要は以下のとおりである。

①3GPP, Third Generation Partnership Project

3G (第3世代移動体通信システム) やLTE等の主要な携帯電話の通信規格の仕様作成や標準化を行っている標準化機関であり、平成10年に設立された。従前は、インターネットサイト³⁾で公開されている標準提案文書、規格案、規格文書を用いて審査資料としていたところ、平成23年度から、学術文献等DBへの蓄積を進めている。平成25年度中に、標準化グループTSG RAN (WG1, WG2, WG3)、TSG SA (WG1, WG2) について蓄積を完了する予定であ

る。学術文献等DBで検索するためのテーマコードとして、9C006が設定されている⁴⁾。

②ITU-T

ITU (国際電気通信連合) における電気通信に関する標準化セクション。ITU-Tにおける標準関連文書 (標準提案文書を含む) は、インターネットサイト⁵⁾で公開されており、そのうちMPEG等の映像処理技術に関するワーキンググループ (JCTVC, VCEG, JCT3V) の標準提案文書、規格案、規格文書について、平成24年度から、学術文献等DBへ蓄積を開始している。学術文献等DBで検索するためのテーマコードとして、9C008が設定されている。

(2) 学術文献等DBに蓄積された標準関連文書の検索方法

学術文献等DBに蓄積された標準関連文書の検索は、庁内のクラスタ検索システムにおいて、全文テキスト検索を利用して実行できる (図4)。検索画面において、①文献として「非特許 (B)」を指定する、②種別として「全種別」をチェックする、又は「選択」ボタンをクリックし「NC:学術文献等」を選択する、③テーマコードとして、3GPPの検索には「9C006」、ITU-Tの検索には「9C008」を指定する、又は学術文献等DBに蓄積されている全ての文献を対象とする横断的な検索を行う場合は「9C999」を指定する、

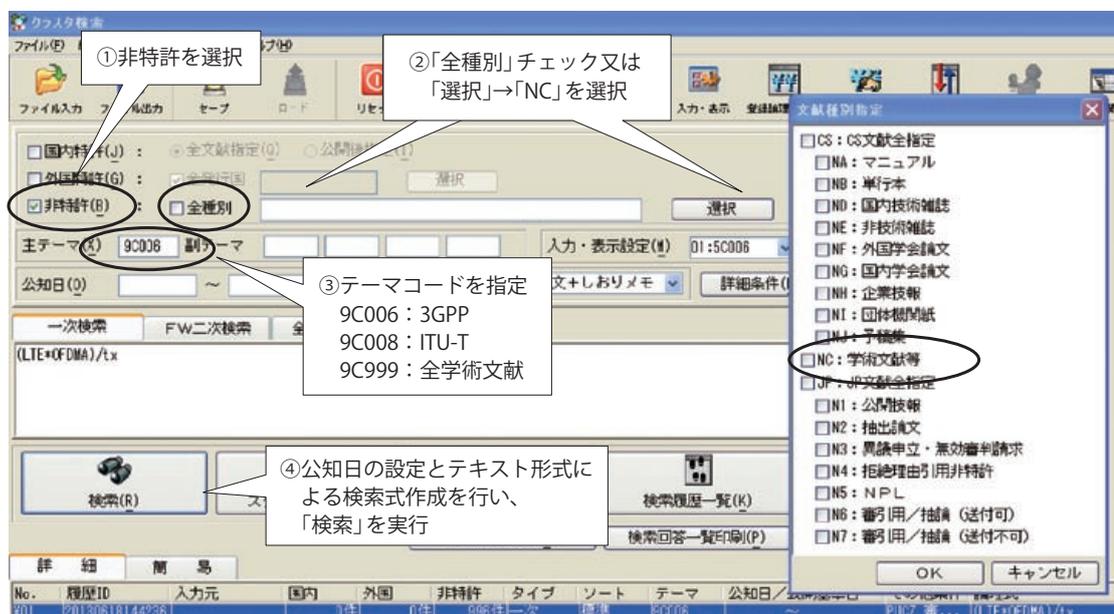


図4 学術文献等DBの検索

3) <http://www.3gpp.org/ftp/>

4) 庁内での検索用に便宜的に設定されているテーマコードであり、FIによるカバー範囲の定義やFタームを有するものではない。学術文献等DBにおける、その他の分野別のテーマコードとして、9C001 (光ディスク), 9C002 (フラットパネルディスプレイ), 9C003 (遊技機), 9C004 (原子力), 9C005 (医学・薬学・化粧品), 9C007 (デジタルカメラ) がある。

5) <http://wftp3.itu.int/av-arch/>

④公知日の設定、テキスト形式で検索式作成を行い、「検索」を実行することで、検索結果が表示される。

(3) インターネットを利用した標準関連文書の取得

標準化機関のホームページにおいて標準関連文書を公開しているものがある。以下に、インターネットを利用した標準関連文書の取得方法の一例を紹介する（URLは脚注を参照）。

①IEEE, The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

電気・電子・情報工学等に関する標準化機関であるIEEEについては、商用のインターネットサイトであるIEEE Xplore⁶⁾を利用して、策定された規格文書が入手可能。また、標準提案文書は、インターネットサイトIEEE-SA⁷⁾から無料で取得できる。

②IETF⁸⁾, Internet Engineering Task Force

インターネット関連技術の標準化を推進する標準化機関。ホームページ上に簡易な検索機能を提供している。

③ETSI⁹⁾, European Telecommunications Standards Institute

ヨーロッパにおける電気通信関係の標準化機関。ホームページ上に簡易な検索機能を提供している。

④OMA¹⁰⁾, Open Mobile Alliance

モバイル機器のインターネット接続に関するサービスやプロトコルに関する標準化機関。ホームページに検索機能を有さないが、規格番号から標準関連文書等を取得することが可能である。Release Programに規格文書、Public Available Documentsに標準提案文書等が格納されている。

⑤3GPP2¹¹⁾, Third Generation Partnership Project 2

3G（第3世代移動体通信システム）の標準化プロジェクトの一つで、CDMA2000方式の技術仕様の標準化を行っている。ホームページに検索機能を有さないが、規格番号から標準関連文書等を取得することが可能である。

(4) その他

その他、審査室において冊子体で管理されている標準関連文書が審査に利用されている。

4. 今後の標準関連文書の整備

(1) 学術文献等DB

3GPP及びITU-Tについては、審査資料として極めて有用であるにも関わらず、有効な検索手段が提供されていないことから、引き続き、優先度の高い文書から学術文献等DBに蓄積を進めていく。平成25年度は、両技術標準の標準関連文書の既発行分及びアップデート分合計で、140万ページ程度の蓄積を予定しており、これは、平成23年度の蓄積実績のおよそ5倍程度である(図5)。しかしながら、依然として両技術標準の全てを蓄積できるものではないことから、次年度以降も継続的に学術文献等DBにおいて整備し検索可能としていくことが重要であると考えている。また、その他の標準化機関の標準関連文書についても、審査資料として有用であるにも関わらず検索機能が無いものから、優先的に学術文献等DBへ文書を蓄積することを検討している。

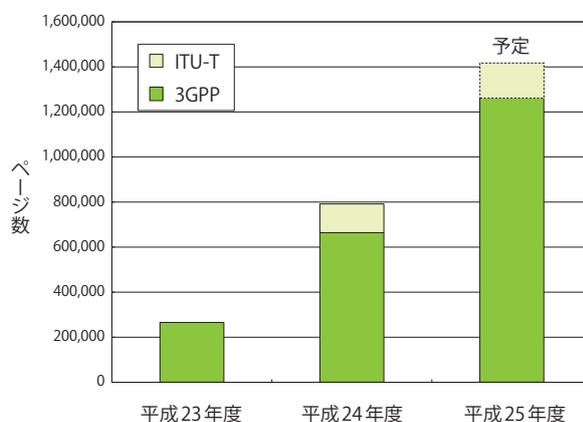


図5 学術文献等DBによる標準関連文書の整備

6) <http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/dynhome.jsp>

7) <http://odysseus.ieee.org/>

8) <https://datatracker.ietf.org/doc>

9) <http://webapp.etsi.org/WorkProgram/SimpleSearch/QueryForm.asp>

10) <http://technical.openmobilealliance.org/Technical/>

11) http://www.3gpp2.org/public_html/specs/index.cfm

(2) 商用のデータベース

標準化機関が運営する有料のデータベースや商用のデータベースによって提供される標準関連文書の中には、審査資料として利用することが有用なものがあると考えられ、次年度以降の導入に向け検討を進めているところである。

データベース利用料金は一般に高額なためその費用対効果の検証や、検索機能が特許審査に適したものであるか（例えば、公開日を指定した検索ができること）、契約上の課題をクリアできること等、導入に当たっては十分な検討が必要である。

(3) 経済産業省との連携

標準関連文書の審査利用の重要性については、経済産業省全体で共有していることから、経済産業省関係部署と連携し、例えば、経済産業省が国内審議団体の事務局を運営している国際標準化機関に対して、標準関連文書の提供を働きかけていくことも必要であると考えている。

5. おわりに

以上のように特許庁においては、標準関連文書の審査資料としての整備を進めているところであるが、これらは技術標準のうちの一部の資料である。技術標準関連の技術の進展や複雑化は速く、その中で、最新の技術標準の動向（技術分野における各標準化機関の位置付け、標準化機関内のワーキンググループの構成とそれぞれにおける技術動向、文書へのアクセス方法、文書の公知性等）を把握し、最適な文書を審査に利用することは、審査官個人や担当審査室における日頃の情報収集とノウハウの蓄積に支えられている。

特許庁として、公知性の明らかな標準関連文書の整備をさらに進めていくことが重要であるが、標準化機関毎の資料整備の必要性、資料整備の方法等の検討には、上記のような技術標準の動向等の基礎情報が必要である。そのため調査、情報収集を組織的にいかにして継続的に行っていくか今後の課題だと考える。

profile

福村 拓 (ふくむら たく)

2003年4月 特許庁入庁 (特許審査第一部ナノ物理)
2005年4月 審査官昇任
2008年10月 特許審査第一部審査調査室
2010年7月 ミシガン大学客員研究員
2013年1月より現職