3Gパテントプラットフォームの現状

ITUで策定された第3世代移動通信方式であるIMT-2000方式は，2001年5月世界に先駆けて日本でサービスが開始された．IMT-2000方式の標準規格は多くの組織から提案された技術から採択されているが，構成する技術はそれを開発した企業によって多数特許化されている．これらの特許を商業的観点から効率よくライセンスする仕組みについて従来から検討されている．

IMT-2000方式の特許を包括的にライセンスするための組織である3Gパテントプラットフォームの現状について紹介する．

木島 誠（きじま まこと）　武田 壮司（たけだ つよし）

1. はじめに

第3世代移動通信（IMT-2000：International Mobile Telecommunications-2000）は，国際電気通信連合（ITU：International Telecommunication Union）で策定された標準規格であり，5つの無線インタフェース規格と2つのコアネットワーク規格からなる．これらの標準規格は多くの組織から提案された技術の中から採択されているが，構成技術はそれを開発した企業によって特許出願・登録されている場合が多い．

標準化作業はある技術仕様ができるだけ広く活用されることを目的としているのに対し，特許権は排他的独占権のため第三者の使用を著しく制限する面があるので，両者のバランスを取ることが必要となる．

図1に示すように，多数のライセンサー（特許保有者で第三者に対して使用を許諾した者）によって累積のロイヤリティ（特許使用許諾に対する対価）の額が高くなると，ライセンシー（ライセンサーから特許使用許諾を得ている者）にとっては製品コストが増加するとともに，その製品で販売・設備構築を行う通信事業者なども投資額が増大するため，ユーザに適正価格でサービスや製品を提供できなくなる．製品の販売数が減れば，そこからライセンサーが得られるロイヤリティの総額も減少する．つまり，ロイヤリティ額をい

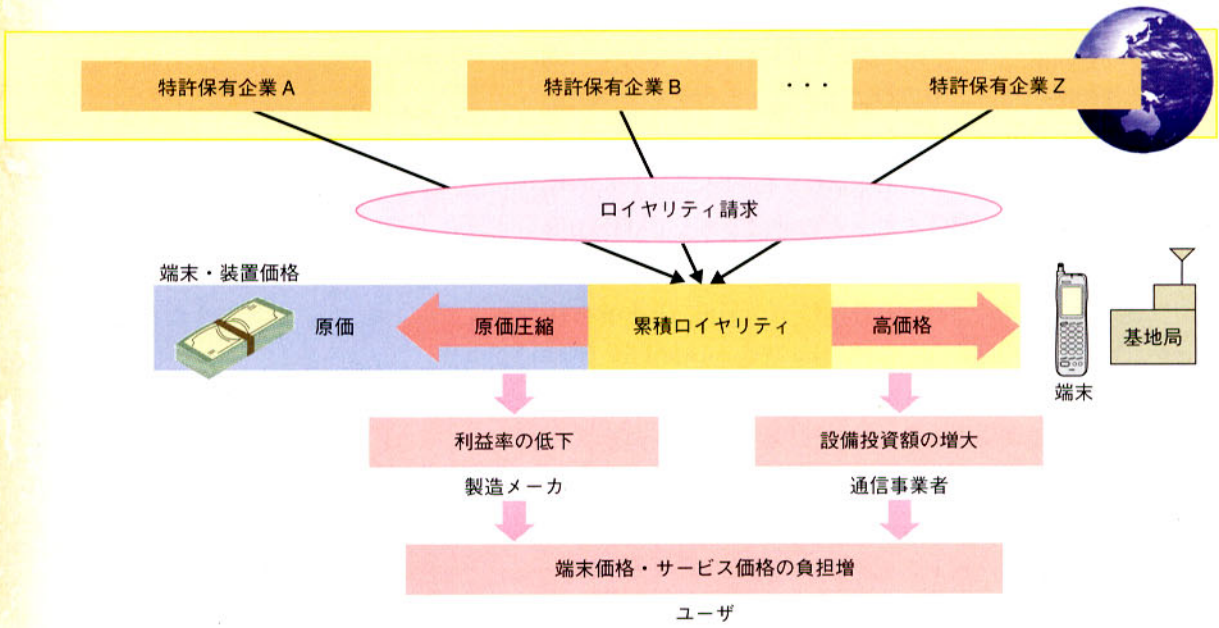

図1　IMT-2000方式の特許問題

かに適正に保つかという問題は，製造メーカーや通信事業者のみならず，特許をライセンスする側にとっても重要である．

2003年1月，IMT-2000方式の必須特許（Essential Patent*）を効率良くライセンスするための組織“3Gパテントプラットフォーム（3G Patent Platform）”の管理会社である3G Patents Limited（以下3G Patents）が商用サービスを開始した．本稿では3Gパテントプラットフォーム（以下，プラットフォーム）の現状について紹介する[1], [2].

2. プラットフォーム結成の経緯

移動通信分野においては，第2世代ディジタル移動通信方式のころから標準規格の必須特許への対応が必要となっていた．従来，日本国内においては，通信の公共性に鑑み，ほとんどの企業が自社の特許権が標準仕様となった場合に無償で提供することを宣言していたため問題が顕在化することはなかった．しかし，世界的な知的財産権重視の傾向を受けて，標準規格策定の過程で有償とすることを条件とする企業が出てきた．

第3世代移動通信方式における特許問題を解決しようとする動きは，1998年にさかのぼる．同年1月，ETSI（European Telecommunications Standards Institute）SMG 24 bisミーティングにおいて，W-CDMAとTD-CDMAをUMTS（Universal Mobile Telecommunication System）におけるUTRA（UMTS Terrestrial Radio Access）に採用することについて合意が得られた．その際，製造コストを妥当なレベルに抑えるため，UTRA仕様の必須特許の取扱いに関するガイドラインを制定していくことを，29社間で確認した．

1998年2月にはUIPA（UMTS Intellectual Property Association）が結成され，その部会であるUMTS IPR Working Groupに対して，知的財産問題解決方法の検討を委託した．同年10月にはWorking Groupから「Third Generation Mobile：The Way forward for IPR」という中間報告が出され，その中でETSIのIPR方針に基づく企業間交渉に委ねる方法以外に，プール形式とフォーラム形式によるライセンス方法が提案された．

1999年1月には，最終的にWorking Groupが提言したパテントプラットフォームの基本的な枠組みについて検討を開始した．同年10月，UIPAの後継組織として3Gパテントプラットフォームパートナーシップ（3G3P：3G Patent Platform Partnership）を結成し，ライセンス管理を効率良く行うためのプラットフォームの具体的な組織構成や機能について議論を重ねてきた．

3. IMT-2000標準規格における特許問題

標準規格と特許に関する問題の本質について補足する．

IMT-2000方式については，ITU，ETSI，電波産業会（ARIB：Association of Radio Industries and Businesses），情報通信技術委員会（TTC：Telecommunication Technology Committee）などの標準化組織において，標準規格採択の前に，自社が保有する必須特許に関するライセンス条件の宣言を求められる．

例として，図2にARIBに対して宣言されているW-CDMAおよびcdma2000の特許保有数の比率を示す．近年では，標準規格に採択された技術を保有する企業は，「非排他的，非差別的に妥当な条件（有償も含めて）でライセンスすること」を宣言するケースがほとんどである．

この宣言すべき特許の選択は各社とも独自に判断しているに過ぎず，第三者機関によって認定されているわ

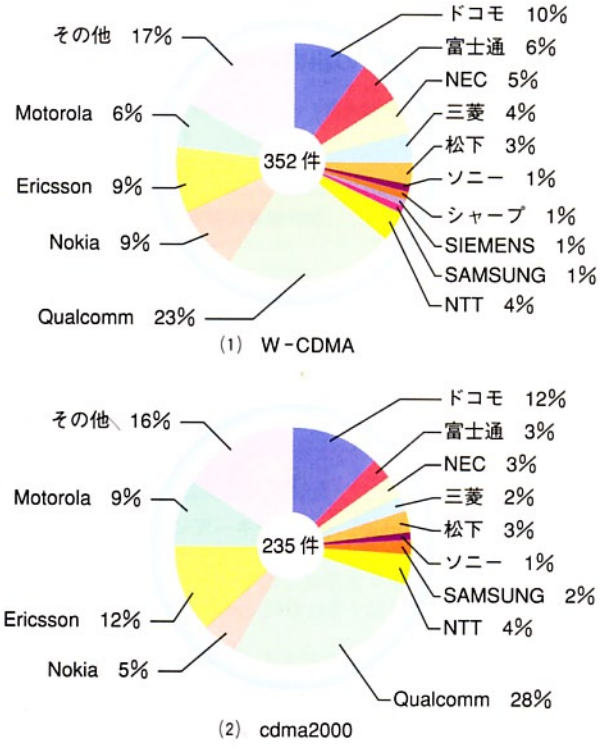

図2 ARIBおよびTCCで宣言されている特許数

けではない．特許出願明細書に記載されている「特許請求の範囲」が該当する標準規格内容と本当に合致するかどうかをチェックするためには，専門家による判定が必要となる．当然，各企業は自社と契約する特許弁護士（Patent Lawyer）や弁理士などの専門家の事前評価を受けて宣言書を提出していると考えられるが，特に判定の微妙なケースでは特許請求の範囲と標準規格の内容の比較解釈において，ライセンサー側とライセンシー側で評価が分かれるケースも想定される．

「妥当な条件」についてもライセンサーとライセンシーの立場で異なる．特にロイヤリティ設定の交渉には多大な時間がかかる．さらに，たとえ1件の特許について妥当と考えられるロイヤリティを示されたとしても，保有者が多数いる場合には，そのロイヤリティの積上げによってコスト的に見合わなくなって，マーケット参入をあきらめることも想定される．本来，IMT-2000方式のように国際的な機関によって採択された標準規格は多数の政府機関や企業の貢献によって成立したものであるのだから，多くの企業に対してマーケット参入の機会が均等に与えられるべきである．しかし，ロイヤリティが高いという理由だけで市場に参入できない企業がいるとすれば問題である．

このように特許問題の本質は，「必須特許」および「妥当なロイヤリティ」の定義があいまいであることによる「交渉の煩雑さ」に起因する．本問題を解決して必須特許の使用許諾がスムーズに行われるためには，以下の要件が不可欠となる．

① 公平で中立な機関による必須特許の特定
② 市場参入を阻害しない範囲での妥当な使用料の設定
③ 必要な特許が短期間で確実にライセンスされるための交渉ルールの明確化

4. プラットフォームのフレームワーク

プラットフォームは，加盟したライセンサーに対して必須特許を評価・認定する一方で，ライセンシーに対しては，妥当な使用料で短期間にライセンスすることを確約するための仕組みである．これにより，ライセンシーは低コストで事業参入が可能となり，ライセンサーは安定したロイヤリティ収入が期待できる．プラットフォームは，メンバーと以下に定める条件のフレームワーク契約を義務づけている．

① 標準ライセンス契約に定める標準ロイヤリティ率および最大累積ロイヤリティ率の適用に拘束されること．
② 標準ライセンス契約に基づいてライセンシーに対して自己の保有する必須特許をライセンスすること．ただし，希望する場合には，標準ライセンス契約とは別に任意に双務ライセンス契約を締結することができるが，その場合には，当該双務ライセンス契約が成立するまでの間，標準ライセンス契約と基本的に同一条件で暫定ライセンス契約を締結すること．
③ IMT-2000方式規格に必須の特許はすべてプラットフォームに拠出すること．

以下に，①と②の条件について補足する．

・標準ロイヤリティ率（SRR：Standard Royalty Rate）と最大累積ロイヤリティ率（MCR：Maximum Cumulative Royalty Rate）の適用（①の補足）

ロイヤリティ支払の対象となる製品は5つのカテゴリー（基地局装置，無線制御装置，端末，テスト設備，その他）に分類される．プラットフォームに参加する特許保有者は，各製品カテゴリーに対して特許1件当りSRRでライセンスすることが定められる．ただし，ライセンシーが受けている全ロイヤリティがMCRを超えようとする場合，1件当りのロイヤリティ率を一定の比率で圧縮することにより全体でMCRとなるように調整する（**図3**）．例えば，SRR＝0.1％，MCR＝5％とした場合，ライセンシーが50件の必須特許のライセンスを受けている場合には，各特許保有者に対して1件当り0.1％のロイヤリティが支払われることになるが，その後受ける特許数が100件へ増えた場合，各特許保有者への支払分が0.05％に減額される．なお，SRRおよびMCRを含めたライセンス条件は，後述する各プラットフォーム会社（Platform Company）によって決定される．

・契約形態の自由度の確保（②の補足）

パテントプール形式の場合は，すべての特許をまとめて一定額でライセンスする．そのため，ライセンサーと同時にライセンシーである企業は，いったんプール機構へライセンス料を納めた上で機構から支払を受けるという2重の手間が発生する．プラットフォームでは，ライセンサーに対して標準ライセンス契約によってプラットフォームの条件でライセンスすることを原則とするが，ライセンス契約を締結する企業間で双務的な関係があって合意できる場合，公平で妥当な条件の範囲内で標準契約以外の契約締結を認めている．例えば，加入企業間でロイヤリティを相殺するクロスライセンス契約の締結も可能となる．ただし，ライセンサーが立場の強さを利用して不当に交渉を遅延することを防ぐために，交渉完了までは標準ライセンス契

約と基本的に同一条件である暫定ライセンス契約を締結することを，プラットフォームから義務づけられる．

5. 組織構成と機能

プラットフォームの組織構成を図4に示す．プラットフォームは，ライセンス条件を決定するためのプラットフォーム会社（Platform Company）と特許評価・ライセンス業務運営のための管理会社（Management Company）からなる．2003年1月に商用サービスを開始した3G Patents Limitedは管理会社にあたる．

プラットフォーム会社はITUで承認されている5種類のIMT-2000無線インタフェース標準規格ごとに設立され，それぞれの規格の必須特許を保有するライセンサーのみがメンバーになれる．メンバーは1名役員を指名でき，その役員からなる委員会がライセンス条件を決定する．このように，規格ごとにプラットフォーム会社を分けることで，それぞれの会社は普及の度

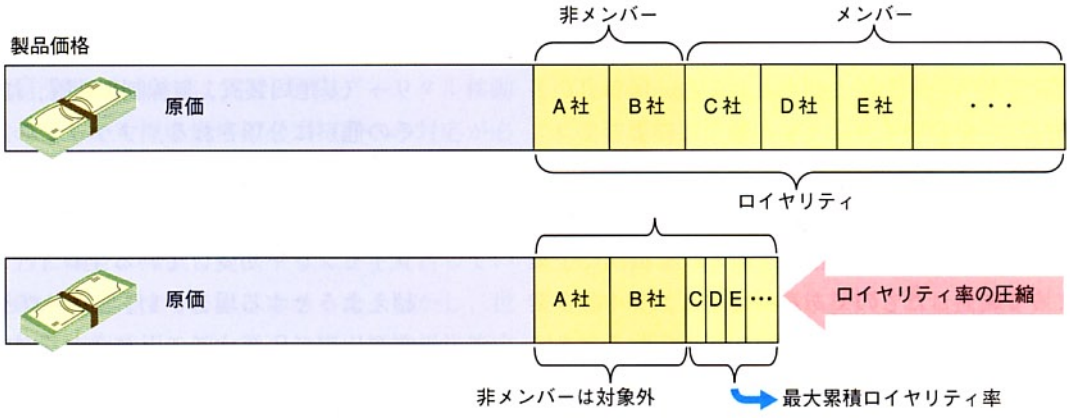

図3　ロイヤリティ率の圧縮

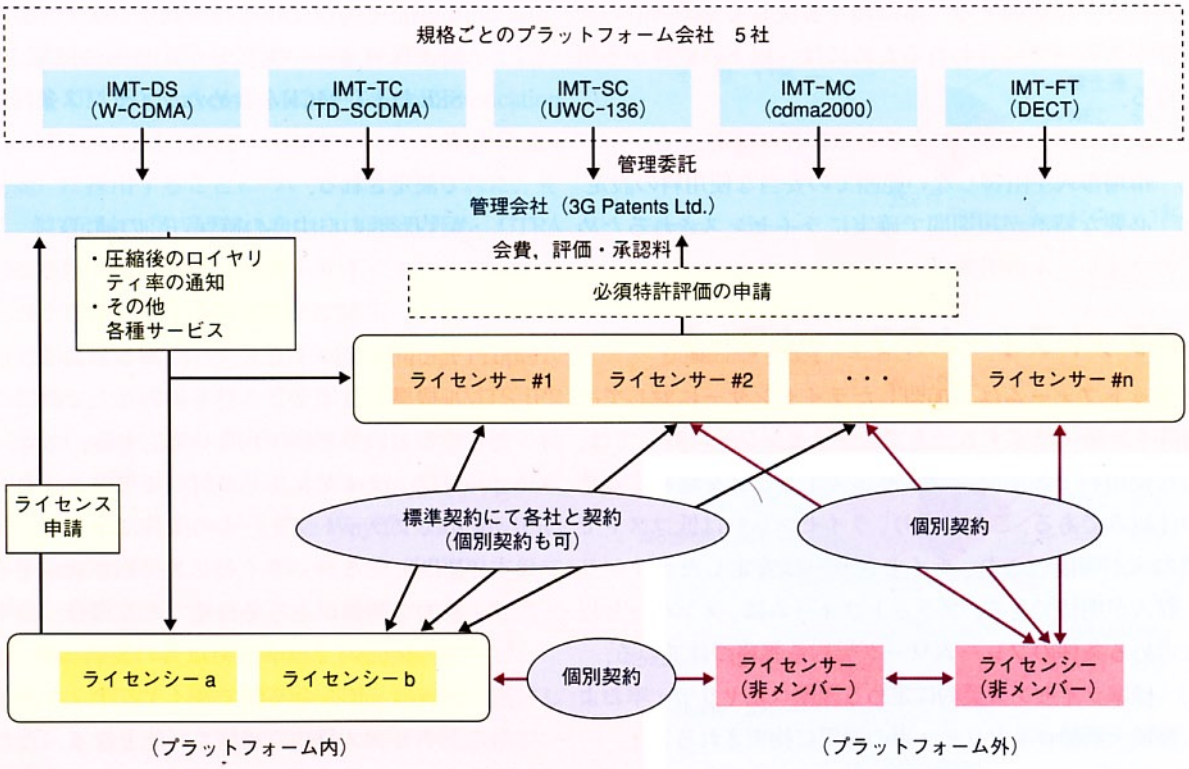

図4　プラットフォームの仕組み

合いや市場の要求に応じて柔軟にライセンス条件を変更できるため，標準規格間の競争を促進することにもなる．

管理会社へ登録できるメンバーの資格には原則として制約はなく，産業界から広く参加できる．管理会社の役員会は，登録メンバーから委任を受けた最大12名で構成され，役員は異なる地域からできる限り公平に選出される．また，各プラットフォーム会社は，役員会へ投票権のない代表者を1名任命できる．管理会社は，必須特許評価の申請・評価・結果通知・承認，ライセンシーからの申請受付，必須特許が増えて圧縮された場合の新しいロイヤリティ率の各契約者への通知，標準ライセンス契約書（Standard Licensing Agreement）の整備などを分担する．管理会社は，評価機関（Evaluation Administrator）に対して必須特許の評価を，また，ライセンス機関（Licensing Administrator）に対してライセンスのための事務手続き全般をそれぞれ業務委託する．管理会社は，メンバーであるライセンサーやライセンシーからの年会費，必須特許評価手数料，必須特許承認手数料および各プラットフォーム会社と事前に決めた手数料によって運営を行い，ライセンス収入とは直接関係ない．ライセンス収入の事業収益への影響を避けることで，評価や諸手続きの中立性・公平性を維持している．

6. 必須特許評価プロセス

特許評価のプロセスを図5に示す．特許評価は，プラットフォームへの参加者が合意した世界の主要国の特許弁護士によって行われる必要がある．この目的のために，各国の特許弁護士や弁理士から構成される国際特許評価コンソーシアム（IPEC：International Patent Evaluation Consortium）が結成され，3G Patentsの評価機関としての業務を受託している．3G Patentsは，評価機関の評価妥当性の管理を行うことで評価の質を維持する．評価機関は所属する評価人（Evaluator）から技術領域や特許の発行国を勘案して1名のLead Evaluatorと2名のAssistant Evaluatorからなる「評価パネル（Evaluation Panel）」を選出する．評価パネルは，申請された特許が対象となる標準規格に照らし合わせて必須か否かを約10週間で判断する．評価結果に対して評価の申請者またはプラットフォーム会社のメンバーは，1回に限り評価結果に対する再評価の要求を申請できる．再評価は，最初の評価と異なる評価人からなる評価パネルによって行われる．

商用サービスに先立って，メンバーから任意に提供された日米欧それぞれ1件ずつの特許を用いて評価プロセスの運用試験を行っている．この運用試験のため，日本からはドコモの特許を1件提供している．

7. 独占禁止監督当局のクリアランス

複数の所有者の特許を集約してライセンスを行う機関を設立しようとする場合，独占禁止上の問題を避けて通ることができない．

本来，特許権利者は，その権利の範囲内で行使するのが基本ルールである．該当する特許の使用を許諾されない第三者は，回避するための技術を開発するか，回避できる特許の保有者から許諾を受けることで市場への参入を図る．しかし，第三者機関が複数の権利者から異なる権利を集めて行使すると，行使された側は代替技術を見つけることが困難となって市場参入できなくなり，その結果，産業の発展が阻害される．第三者の参入を阻害することを目的として複数の企業が特許を出し合って権利行使をする場合，独占禁止法が整備されているほとんどの国において疑義が指摘されるであろう．

3G3Pでは，この問題を解決するために議論を重ねた上でプラットフォームの仕様[3]を策定し，最終的に日米欧の独占禁止監督当局へ意見照会を行った．

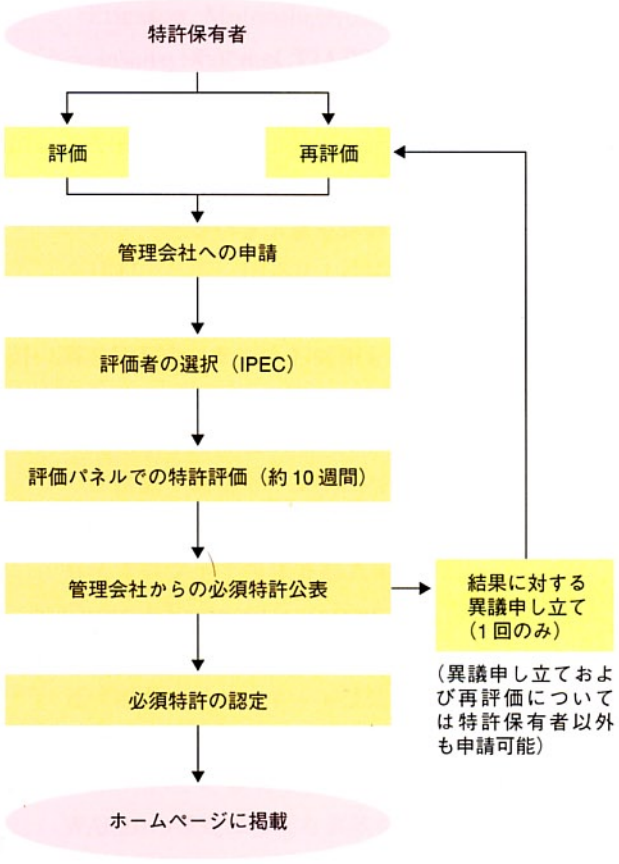

図5　評価プロセス

日本の公正取引委員会は，2000年12月14日付けで本プラットフォームの仕組みは独占禁止法上問題ないとする見解を公表している[4]．その後，米国の司法省反トラスト局が，2002年11月12日付けで法的に問題ない旨のBusiness Review Letterをプラットフォームの顧問弁護士宛てに送付すると同時に，その見解を公表した[5]．同日に欧州委員会からの承認も得られている[6]．いずれの独占禁止監督当局も，本プラットフォームは必須特許を特定化して，個々の特許保有者との交渉による稼動を軽減し，既存の通信関連企業のみならず，新規参入しようとする企業にとってもライセンスを受けやすいメリットをもたらすことで，IMT-2000移動通信システムへの新規参入を促進するとしている．また，プラットフォームへの参加は自由であり，プラットフォームへ参加していない者に対して第三者との契約を制約しないことから，競争を制限していないことについても言及している．さらに，米国司法省は，プラットフォーム会社が無線インタフェースの標準規格ごとに設立されていることに対して，IMT-2000方式のサブセット間の競争を制限せず，ライセンシー間の馴れ合いが生じないようにしていると評価している．

このように，3Gパテントプラットフォームは，IMT-2000方式に関する特許を集約してライセンスする組織として，世界で初めて日米欧の独占禁止監督当局からクリアランスを得ることで，メンバーにとって安心して加入できる環境を整えている．

8. あとがき

技術提供によるロイヤリティ収入は，高い技術を保有する企業にとって財務ポートフォリオ形成上重要であろう．しかし，ロイヤリティ支払でコスト高となって新規参入者が減ればそれだけ全体のロイヤリティ収入は減少する．需要と供給のバランスを考えると，ロイヤリティ率を上げることだけが利益を増やすことではないことは容易に理解できる．本プラットフォームの商用開始が多くの企業にIMT-2000市場への参入機会を与えて多彩なサービスが実現できることで，IMT-2000の世界的な普及促進に貢献することを期待する．

今後は，本プラットフォームに加盟していない特許保有者に対しても積極的に参加を働きかけて，プラットフォームを拡大していくことが課題である．

文　献

[1] http://www.3gpatents.com

[2] 加藤 恒："第三世代移動体通信のためのパテントプラットフォームライセンス"，知財管理，Vol.51，No.4，pp.559-569，April.2001.

[3] " 3G Patent Platform for Third Generation Mobile Communication Systems: Definition, Function, Structure, Operation, Governance Version 7.2 Approved Public Version"，UMTS IP Association Doc. 99/77 and 3G Patent Platform Partnership Doc. 2002/30. 28 May, 2002.

[4] http://www.jftc.go.jp/pressrelease/00.december/00121402.htm："特許・ノウハウライセンス契約に関する事前相談制度に基づく相談の回答について"，平成12年12月14日公正取引委員会.

[5] http://www.usdoj.gov/atr/public/busreview/200455.htm："Justice Department Clears Way for Formation of Wireless Telecommunications Patent Platforms", For Immediate release and View the related press release on November 12, 2002.

[6] http://europa.eu.int："Antitrust Clearance for licensing of patents for third generation mobile services", EU Institutions press releases on 12 November, 2002.

用語解説

＊ Essential Patent：標準規格を自社製品やシステムに採用するために使用が避けられない特許