

非自明性（進歩性）の判断基準の日米比較；KSR 連邦最高裁判決後の米国特許システムへの提案

特許庁 本間 友孝

- I. はじめに
- II. 米国判決における非自明性の理論の日本の論理づけからの検討
 - A. 連邦最高裁判決
 - B. CCPA 判決
 - C. 日本の論理づけとの対比
- III. 米国判例における自明性の具体的解釈
 - A. analogous art テスト
 - B. The nature of the problem
 - C. 日本の論理づけとの対比
- IV. 後知恵の影響の軽減策
 - A. 自明性（進歩性なし）の論理づけを覆すスキーム
 - B. 証拠の提示（Submission of Evidence）
 - C. 最も適した一の引用発明の選定（The selection of the most suitable prior art）
 - D. 技術範囲設定の根拠の説明（Explanation of reasoning related to technical field）
- V. おわりに

I. はじめに

2007年4月30日に出された米国連邦最高裁判所（連邦最高裁）のKSR連邦最高裁判決⁽¹⁾は、非自明性基準についての連邦最高裁判決としては、CAFC（Court of Appeals of the Federal Circuit）の設立以降初めて、先行技術の組み合わせに関する判決としては、非自明性の規定が導入された1952年特許法改正以降7つめになる⁽²⁾。既によく知られているように、この判決においては、非自明性の基本的な理論が改めて確認されている。

この基本的な理論を確立した最も重要な連邦最高裁判決はGraham連邦最高裁判決⁽³⁾である。この判決において、米国特許法103条は、1851年のHotchkiss連邦最高裁判決以降一貫していた理論を単に成文化したものだとしている⁽⁴⁾。そして、一般的な判断手順として、①先行技術の範囲と内容の把握、②その先行技術と本願発明の相違点の明確化と当業者のレベルの解明、③当業者レベルに基づいた非自明性の判断の順が示されている⁽⁵⁾。

しかし、この判決は、例えばどのように個別案件

における技術水準を構築するのかが等の実務上のガイダンスとしては、抽象的すぎるとみられている⁽⁶⁾。そのため、CCPA（Court of Customs and Patent Appeals：CAFCの前身）とCAFCでは、もっと具体的なガイダンスが与えられている⁽⁷⁾。その最たる例は、CCPAとCAFCが採用した“teaching, suggestion, or motivation”（TSM）テストである。このテストは、先行技術の組み合わせに明示的若しくは暗示的示唆を求めて、判断時の後知恵の影響を排除するものである。このTSMテストは非常に安定した基準であったが、米国特許商標庁（PTO）における実体審査や侵害訴訟等における無効の訴え時に、自明性の証明を困難にした。また、組み合わせの明示的な動機付けを見つけることは、PTOの多大なる負担を強いることになり、また疑わしい或いは権利範囲の広すぎる特許権が設定される要因とも言われていた。

そのような中、KSR連邦最高裁判決において、連邦最高裁のこれまでの自明性に関する案件は一貫して、TSMテストよりも拡張的で柔軟なアプローチがなされてきており⁽⁸⁾、例えば “[w]hen a work is available in one field of endeavor, design incentives and other market forces can prompt variations of it (field of endeavorにおける設計変更は自明である)” “[i]f a person of ordinary skill can implement a predictable variation, § 103 likely bars its patentability（当業者が予測可能であれば特許性は否定される）” とした⁽⁹⁾。しかし、「field of endeavor」や「当業者」の意義は実務上のガイダンスとしてはまだ抽象的であり、さらに詳しい解釈が必要とされている⁽¹⁰⁾。

* 特許審査官。本稿は、平成17年度知的財産権制度外国研修により、School of Law, at the University of California, Berkeleyにおいて、Merges教授の指導の下、Visiting Scholarとして研究した成果の一部である。本稿の作成にあたっては、Merges教授から貴重な助言・文献の教示を頂いた。ここに深く感謝申し上げます。なお、本稿の原文はフランクリンピアース大学のThe Intellectual Property Law Review Vol.48に掲載される予定である。また、本稿は著者の個人的見解を示したものであって、所属する組織のものではない。

一方、日本で進歩性の明文化が検討された1959年当時、世界で唯一、実体審査における進歩性（非自明性）の明文規定があった米国特許法を参考としていた⁽¹¹⁾。そうしてみると、KSR連邦最高裁判決によりこれまでの連邦最高裁判例が見直された今、類似した出発点から50年以上別々の変遷をたどってきた米国と日本の非自明性（進歩性）基準を比較することは、米国においても、また日本においても意義のあることであろう。

そこで、本稿では、これまでの米国判例を、日本の審査基準に例示された論理づけの観点（日本の論理づけ）から検討して、TSMテストよりも拡張され柔軟なアプローチの具体的な解釈を試みた。

II. 米国判決における非自明性の理論の日本の論理づけからの検討

米国特許法103条は、先行技術に基づいて当業者の視点から自明であるかどうかを基準にしている点で、日本の特許法第29条第2項と類似している。そして、先に述べたとおり、KSR連邦最高裁判決以降、米国連邦最高裁の非自明性の理論の具体的な解釈が求められている。

一方、日本の特許法第29条第2項も、米国特許法第103条と同様に、一般的に規定されており、個別案件については、審査基準の中で例示されている具体的な論理づけ⁽¹²⁾を参照しながら対処している。

そこで、これらの論理づけの観点から、米国連邦最高裁をはじめとする米国の判例を検証する。

A. 連邦最高裁判決

1. *Hotchkiss* 連邦最高裁判決⁽¹³⁾

Hotchkiss 連邦最高裁判決は、陶磁器製のドア等用ノブに、ネジ等を入れ込むためのあり継ぎを設ける特許に関するもので、先行技術には、陶磁器製のノブと、本件発明と同様な構造を有するあり継ぎを備えた金属製のノブが存在していた⁽¹⁴⁾。連邦最高裁は、本件発明の全ての構成及び使用は周知なものであり、既知のあり継ぎをこれまでとは異なる材質のノブに設けただけであるとし、“the improvement is the work of the skillful mechanic, not that of the inventor. (熟練した職人による改良であって、発明家によるものではない)”と判示した⁽¹⁵⁾。

本判決は、日本の論理づけの「単なる寄せ集め」に

該当するものと考えられる。また「新しい技術的貢献がない限り、先行技術を組み合わせたとの差異がない」と判示していることから、もし顕著な効果があれば、自明性の論理づけを上回る可能性を示していると考えられる。

2. *Concrete Appliances* 連邦最高裁判決⁽¹⁶⁾

Concrete Appliances 連邦最高裁判決は、中央部に持ち上げられた湿ったコンクリート流動性物質を、重力を利用して様々な建設作業場に分配輸送する装置の特許に関するものである⁽¹⁷⁾。連邦最高裁判所は、重力を利用して流動性物質を分配輸送する原理は、本件が発明されるずっと前から、穀物、石炭、碎石、砂等様々なものについてすでに適用されており、また建設現場では古くから湿ったコンクリートは利用されていたと⁽¹⁸⁾。

そして、連邦最高裁は、“[t]he observations of common experience in the mechanical arts would lead one to expect that, once the feasibility of using ‘wet’ concrete in building operations was established, the mechanical skill of those familiar with engineering and building problems would seek to make use of known methods and appliances for the convenient handling of this new building material (湿ったコンクリートを用いることが建築現場において一度当たり前になれば、工学と建築の当業者が既知の方法を用いてこのコンクリートを扱おうとするのは機械分野の技術常識に基づいて十分予測され得る。)”⁽¹⁹⁾として、最終的に特許は無効であると判示した。

本判決は、前記「工学と建築」あるいは「機械分野」を技術分野と見れば、日本の論理づけのうち「技術分野の関連性」に該当すると考えられる。また、流動性物質を運搬する機能及び課題によって先行技術を組み合わせることを容認したとみれば、日本の論理づけの「作用・機能の関連性」に該当すると見ることもできると考えられる。さらに、もし漏れ防止等の濡れコンクリートに付随した機械の要求に焦点を当てると、この判決は「自明な課題」に該当するとみることができると考えられる。

3. *Graham* 連邦最高裁判決⁽²⁰⁾

Graham 連邦最高裁判決は、後に紹介する *Calmer* 連邦最高裁判決と *Adam* 連邦最高裁判決とともに、1952年改正法で明文化された103条の特許性判断の一般的なアプローチを示す礎である⁽²¹⁾。 *Graham* 連

邦最高裁判決における特許権は、牛馬等で引いて用いるすきが、使用中に岩等からうける衝撃を和らげるための支持部の構造に関する発明である。先行技術との相違点は、すきの支持部の下側に当設されていたヒンジプレートを、支持部の上側に移動して、両者の端部をボルトで締めつけることにより、すき全体がしなるようになって衝撃を吸収することであった⁽²²⁾。特許権者は、この変更によって柔軟性が向上する効果を奏すると主張していた⁽²³⁾。

連邦最高裁は、より柔軟性を求めるものは誰でも、本件特許の変更自然と至るであろうとし⁽²⁴⁾、また、機能を損なうことなく変更可能な位置関係は、本件発明の位置のみであるとして、本件特許は自明であると結論づけた⁽²⁵⁾。さらに、連邦最高裁は、特許権者が主張した顕著な効果について、“[p]etitioners’ argument basing validity on the free-flex theory raised for the first time on appeal is reminiscent of *Lincoln Engineering Co. of Illinois v. Stewart-Warner Corp.*, 303 U.S. 545, 58 S.Ct. 662, 82 L.Ed. 1008 (1938), where the Court called such an effort ‘an afterthought. (上告時に初めて主張された効果は後知恵とみなす)”⁽²⁶⁾として考慮しなかった。

本判決では、当業者にとって更なる柔軟性の要求が自明であったのか或いはこの課題が103条において妥当であったかどうかについて議論されていないため⁽²⁷⁾、日本の論理づけと対比することは難しい。しかし、柔軟性の不足は農地の状態に応じて必要と見れば、「設計変更」に該当すると考えられる。さらに、もし、すきを使う時にいつでも直面する課題とみるならば、この判決は「自明な課題」に該当するとみることできる。また、連邦最高裁が上告時にはじめて主張されたことを理由に顕著な効果を受け入れなかったことは、もし特許出願時から主張していれば、顕著な効果が参酌され得た可能性を含んでいるといえよう。

4. *Calmer* 連邦最高裁判決⁽²⁸⁾

Calmar 連邦最高裁判決は、殺虫剤スプレーの蓋の上部表面に押し付けられたワッシャーによるシールの特許に関するものである。この特許は、シール部の位置が、先行技術の殺虫剤スプレー缶と相違していた。一方、他の先行技術として、本特許と同じ位置にシール部を持つ液体缶の供給口の覆いが存在していた。連邦最高裁は、本件発明者が直面した課題は、殺虫剤の分野に限定される問題ではなく、封止する構造に関す

る問題であるとし、さらに封止部材において、液体缶の供給口と殺虫剤のスプレー部は非常に類似した技術であると判示した⁽²⁹⁾。

また、商業的成功について、判決文の最初に一般論として、“[s]uch secondary considerations as commercial success, long felt but unsolved needs, failure of others, etc., might be utilized to give light to the circumstances surrounding the origin of the subject matter sought to be patented. As indicia of obviousness or non-obviousness, these inquiries may have relevancy. (商業的成功、長い間解決できなかった課題、他者の失敗等は、特許をうけるべき技術を取り巻く技術水準を図るのに有効であると言えるであろう)”⁽³⁰⁾としつつ、“more susceptible of judicial treatment than are the highly technical facts often present in patent litigation. (商業的成功は、通常特許侵害事件で示される技術的な事実よりももろい証拠である)”⁽³¹⁾とした。

本判決は、封止を技術分野のカテゴリーと見るならば、日本の論理づけの「技術分野の関連性」に該当すると考える。また、本件は、封止構造を機能の観点から判断しているものと認められるから、日本の論理づけの「作用・機能の関連性」にも該当し得ると考えられる。さらに、Kitch教授のように本判決を課題解決アプローチと見るのであれば⁽³²⁾、この判決は封止構造の課題に基づいて先行技術を組み合わせているから、「特許発明と共通する課題」に該当すると見ることできる。そして、技術的な事実よりはもろいとしながら、商業的成功などを認めた判例といえることができるであろう。

5. *Adams* 連邦最高裁判決⁽³³⁾

Adams 連邦最高裁判決では、先行技術の組み合わせに関する連邦最高裁判決の中で非自明性を認めた唯一の判決である。そして、2つの先行技術の組み合わせを検討する時に、「阻害要因」と「顕著な効果」について言及している⁽³⁴⁾。

本特許は、マグネシウムからなる電極と塩化銅からなる電極を用いた活性水電池 (water-activated, constant potential battery) に関するものである。各電極はすでに公知であったが、両者の組み合わせを検討するにあたり、連邦最高裁は、マグネシウムが酸などにより腐食しやすいことが知られていたことから、これを阻害要因として、この電極の組み合わせは自明ではないと判示した⁽³⁵⁾。

“[d]ecisions hold that the suggestion test may be met even though the prior art suggests the modification or combination for a purpose or advantage different from that of the inventor（もし特許発明とは異なる課題や効果が先行技術文献で教示されていれば、Suggestion テストは適用可能である）”と云っている⁽⁵²⁾。この判決は、伝統的な音符と伝統的な表記に数を重ね合わせたものごとを組み合わせた特許に関するものである⁽⁵³⁾。この特許発明前に Guilford 特許と Eschemann 特許の2つの先行技術があった。これらの先行技術は本件特許の全構成要素を網羅していたが、半音階をどう認識するかについて両者は相違していた。本件特許権者はこの相違を指摘し、「これらの2つの理論を組み合わせる明示的な教示がない」と主張した。しかし、裁判所は、“[a]s long as some motivation or suggestion to combine the references is provided by the prior art taken as a whole, the law does not require that the references be combined for the reasons contemplated by the inventor.（目の前にある先行技術全体からみて、組み合わせる動機付けが得られれば、特許法は発明者によって意図された理由によって先行技術文献を組み合わせることを要求するものではない）”と判示した⁽⁵⁴⁾。

この判決は、日本の論理づけでは、「別の思考過程」に該当すると考えられる。

2. *In re Antonie* CCPA 判決⁽⁵⁵⁾

In re Antonie CCPA 判決は、容器が連続して回転しているタンクを排水が流れる水処理装置の特許に関するものである⁽⁵⁶⁾。本件発明と先行技術との相違点は、容器領域のタンクの体積比を0.12 ガロン／フィート³に特定したことであり、特許権者は、この相違点により、少量を処理する場合の処理能力がより向上すると主張していた。CCPA は、一般に数値の最適化は自明なことではあるが、例外として、“[the court has] found exceptions to this rule in cases where the results of optimizing a variable, which was known to be result effective, were unexpectedly good（もし予測し得ない効果を奏する場合は非自明となり得る）”⁽⁵⁷⁾として、本特許を自明とした下級審の判決を覆した。

本判決は、日本の論理づけの「最適化」に該当するものと認められる。そして、もし顕著な効果があれば、数値の最適化等の自明とされる論理づけを上回ることもあり得ると解釈することができるであろう。

C. 日本の論理づけとの対比

表1に対比結果をまとめた。日本の論理づけの「引用発明の内容中の示唆」は、米国のいわゆる TSM テストに該当するから、日本の論理づけの全ての観点が、米国の判例のいずれかに当てはまっていることが分かる。このことは、この日本の観点が、米国の自明性判断の具体的解釈の指針になり得ることを示している。注目すべきは、日本の審査基準において当業者の通常の創作能力の発揮にあたる例とされている、例えば「最適材料の選択・設計変更・単なる寄せ集め」、「技術分野の関連性」に対応する米国判例があることである。これは *KSR* 連邦最高裁判決の判示内容と合致している。

更に、2つの興味深い点がある。1つめは、技術分野の関連性に言及した米国判例についてである。例えば、技術分野の関連性ととともに、*Concrete Appliances* 連邦最高裁判決では、機能と課題にも触れており、*Calmer* 連邦最高裁判決あるいは *Dann & Johnston* 連邦最高裁判決では機能にも触れている。これらは、技術分野の関連性を、作用・機能あるいは課題の視点から設定しているとみることが出来る。

2つめは、米国判例の中に、技術分野の異なる先行技術を、解決すべき課題あるいは機能を根拠に組み合わせているものが既に見受けられることである。例えば課題の類似性を組み合わせの動機づけの根拠としているとみられるものとして *Calmer* 連邦最高裁判決、また作用・機能の類似性を根拠としているとみられるものとして、*Calmer* 連邦最高裁判決や *Dan & Johnston* 連邦最高裁判決が挙げられる。これは、*KSR* 連邦最高裁判決を支持する結果である。

表 1

米国判決名	連邦最高裁							CCPA			
	Hotchkiss in 1851	Concrete Appliances Co. in 1925	Graham in 1966	Calmer Inc. in 1966	Adams in 1966	Anderson's Black Rock in 1969	Dann & Johnston in 1976	Sakraida in 1976	KSR in 2007	In re Beattie in 1972	In re Antonie in 1977
日本の審査基準に列挙された論理づけ											
(1)最適材料の選択・数値範囲の最適化			適用						適用		適用
(2)設計変更											
(3)単なる寄せ集め	適用				検討		適用	適用			
(4)動機付けとなりうるもの		適用		適用			適用		適用		
(4-a) 技術分野の関連性				適用							
(4-b) 課題の共通性				適用							
(4-b-1) 特許発明と共通する課題											
(4-b-2) 自明な課題，容易に着想しうる課題		適用	適用								
(4-b-3) 別の思考過程により，当業者が特許発明に至ることが容易										適用	
(4-c) 作用・機能の共通性		適用		適用			適用				
(4-d) 引用発明の内容中の示唆											
商業的成功等							検討				
顕著な効果	検討		検討								検討
阻害要因											

Ⅲ. 米国判例における自明性の具体的解釈

Chisum 教授は、著書 *Chisum on Patents* において、*Graham* 連邦最高裁判決の自明性の具体的な解釈として “analogous art”, “the nature of the problem” “suggestion for a different purpose”, “obvious to try for optimization” の様々な解釈があるとしている⁽⁵⁸⁾。これらのうち後者2つについては、日本の論理づけの「別の思考過程により、当業者が特許発明に至ることが容易」或いは「最適材料の選択・数値範囲の最適化」に該当するものと思われる。そこで本節では前者2つについて検討する。

ここで取り上げる米国判例は、前記 *Chisum on Patents* で例示されていた案件である。それらに加えて、ここ数年、CAFC において自明性基準を見直す判決が出されたので、それらの判決も取り上げた。例えば、*In re Kahn* CAFC 判決において、“analogous art” を言及している。さらに、連邦最高裁は、*KSR* 連邦最高裁判決において、“analogous art” に含まれる “the field of endeavor” について言及している。

A. analogous art テスト

analogous art テストは、1) the applicant’s endeavor と 2) reasonably pertinent to the problem with which the inventor was concerned からなるとされている。この analogous art テストについて、Chisum 教授は 11 の連邦最高裁判決を紹介している⁽⁵⁹⁾。これらの判決のうち、1952 年以降に出された 3 つ判決、*Concrete Appliances* 連邦最高裁判決、*Calmer* 連邦最高裁判決、*Dann and Johnston* 連邦最高裁判決については既に検討した。また、2007 年に出された *KSR* 連邦最高裁判決⁽⁶⁰⁾ についても既に触れた。ここではじめに、Chisum 教授により、analogous art 理論の起源とされている *C&A Potts & Co.* 連邦最高裁判決を取り上げる。次に、*KSR* 連邦最高裁判決において、analogous art テストに触れている箇所を紹介する。そして、CCPA あるいは CAFC において、連邦最高裁判決を解釈されたものについて検討する。

1. *C&A Potts & Co.* 連邦最高裁判決⁽⁶¹⁾

C&A Potts & Co. 連邦最高裁判決は、公知な木材研磨機と非常に似た粘土粉碎機の特許に関するものである⁽⁶²⁾。

連邦最高裁は、一般論として “if the new use be so nearly analogous to the former one that the applicability

of the device to its new use would occur to a person of ordinary mechanical skill, it is only a case of double use; but if the relations between them be remote, and especially if the use of the old device produce a new result, it may at least involve an exercise of the inventive faculty. (新しい用途が、技術分野がとても類似しているため、当業者であればその転用を思い付く程度であるならば、それは単なる転用である。しかし、もし技術分野がかけ離れていて、特にもし既知の装置が新しい結果をもたらすのであれば、それは少なくとも発明能力の発揮によるものであろう)”⁽⁶³⁾ とした。そして本件については、“if the change from the glass bars of the Creager wood exhibit to the steel bars of the Potts cylinder was a mere change of material for the more perfect accomplishment of the same work, it would [] not involve invention. (もし既知の木材研磨機のガラス製棒材を鋼性円柱棒に換えることが、同じ成果をより良くするための材質の単なる改善であれば、それは発明とは言えないであろう。)”⁽⁶⁴⁾ と言及した後、本件について、この材質の交換の目的は、既知の装置のものとは全く異なるものである⁽⁶⁵⁾ として、analogous ではないと結論づけた。

この判決で用いられている analogous を、日本の審査基準の論理づけに当てはめてみると、「材質変更の目的」に注目すれば「特許発明と共通する課題」に該当し、「同じ成果の達成」に注目すれば「作用・機能の共通性」に該当すると考えられる。

2. *KSR* 連邦最高裁判決⁽⁶⁶⁾

KSR 連邦最高裁判決では、“Under the correct analysis, any need or problem known in the field of endeavor at the time of invention and addressed by the patent can provide a reason for combining the elements in the manner claimed. (特許発明の掲げている要望や課題が、the field of endeavor で知られていることは、当該特許発明の通り組み合わせるための動機付けになり得る)”⁽⁶⁷⁾ とし、さらに、“The proper question to have asked was whether a pedal designer of ordinary skill, facing the wide range of needs created by developments in the field of endeavor, would have seen a benefit to upgrading Asano with a sensor. (適正な検討事項は、the field of endeavor で開発する時に創出される幅広い課題に直面した当業者が、Asano の特許（先行技術）を改良することによる効果に気づい

ていたかである)”⁽⁶⁸⁾とした。そして、当業者は各先行技術に開示されている課題の全てを認識しているとした。日本の論理づけの観点からみると、この the field of endeavor はペダルに関連する分野となるから、日本の論理づけの「技術分野の関連性」ということになる。

3. Winslow CCPA 判決⁽⁶⁹⁾

次の2つの判決は、analogous に言及した最近の判決として後述する *In re Kahn* CAFC 判決⁽⁷⁰⁾ に引用された *In re Oetiker* 977 F.2d 1443, 1447 (Fed. Cir. 1992) CAFC 判決に引用された、*In re Wood*, 599 F.2d 1032 (CCPA 1979) CCPA 判決に引用されているものである。

Winslow 判決では、カバンに設けた孔部を通す複数の水平方向のピンからなるカバン保持装置に関するものである⁽⁷¹⁾。先行技術としては、クリップでカバンを保持する発明と封筒を保持するための鉛直方向のピンの発明であった。

CCPA は、“we see nothing important in the change from a vertical to a horizontal position of the bags. The change requires only obvious mechanical adaptations… (ピンの向きを鉛直から水平方向に変更することになんら困難性は認められない。単なる設計変更にすぎない)”⁽⁷²⁾とした。そして、本件発明については、既知の機械でカバン保持の課題に直面した時に “[l]ooking around the walls, he would see Hellman’s envelopes with holes in their flaps hung on a rod and say to himself, “Ha! I can punch holes in my bags and put a little rod (pin) through the holes. [] Thus does appellant make his claimed invention merely by applying knowledge clearly present in the prior art. (部屋内を見渡して、Hallman の棒にひっかけるための穴を有する封筒の発明を目にして、“あ、私のカバンにも穴をあけて小さい棒を通すことができるな。”と思いつくであろう。そうしてみると、本件発明は、単に先行技術を組み合わせただけのものにすぎない。)”⁽⁷³⁾と判示した。

この判決は “the field of invention’s endeavor” が特定の技術分野の知識に限らず、関連技術分野の一般常識までも含むことを示していると考えられる。

これらを日本の論理づけに当てはめてみると、当然目にする技術として結び付けていることから「技術分野の関連性」に属するとも考えられるし、「保持機能

を備えたピン」という点から「作用・機能の共通性」に属するとも考えられる。

4. *In re Deminski* CAFC 判決⁽⁷⁴⁾

In re Deminski CAFC 判決では、ポンプと圧縮機は同じ機能と構造を有することを理由に、ポンプの先行技術と圧縮機の先行技術を組み合わせることができるとした⁽⁷⁵⁾。

この判決は、日本の論理づけでは、「作用・機能の共通性」に属するものと認められ、ポンプと圧縮機を類似した技術分野と見るのであれば、「技術分野の関連性」に該当するとみることでもできる。

5. *In re Clay* CAFC 判決⁽⁷⁶⁾

In re Clay CAFC 判決は、液体炭化水素の貯蔵プロセスにおけるデッドスペースを削減するのにゲルを用いる特許に関するものである⁽⁷⁷⁾。PTO における審査段階では、“(i) Hetherington, which disclosed “an apparatus for displacing dead space liquid using impervious bladders, or large bags, formed with flexible members (デッドスペースをバッグ等で削減する方法)” ; and (ii) Sydansk, which disclosed “a process for reducing the permeability of hydrocarbon-bearing formations and thus improving oil production, using a gel similar to that in [applicant’s] invention (本件特許と似たゲルを用いて炭化水素を改質する石油精製における改良方法)”⁽⁷⁸⁾ の2つの先行技術に基づいて自明であるとされた。一方、裁判所は、本件の analogous art は、石油業界ではなく液体炭化水素の貯蔵であるとして、炭化水素を改質する課題は、reasonably pertinent to the inventor’s problem (デッドスペース削減と適切な範囲内) とは言えないから、その組み合わせは自明とは言えないと判示した⁽⁷⁹⁾。

本判決の検討内容は、液体炭化水素を貯蔵する技術分野という観点から日本の論理づけの「技術分野の関連性」に当てはめることもできるし、貯蔵する機能の観点から「作用・機能の共通性」に該当するとも考えられる。さらに、貯蔵槽における課題に注目すると、「自明な課題」あるいは「特許発明と共通する課題」に該当する可能性があったともいえるであろう。

6. *In re Kahn* CAFC 判決⁽⁸⁰⁾

In re Kahn 判決において CAFC は、analogous art テストでは、先行技術が the field of the applicant’s endeavor あるいは reasonably pertinent to the problem であるかどうかを、非自明性を否定する根拠として示

さなければならぬとした⁽⁸¹⁾。

本件は、視覚障害者向け読書機械の特許に関するものである。発明当時、光学的ペン型装置を使って、指示した個所を読み上げる機械が既に存在していたが、ペン型装置を用いることが、視的障害者の使用を困難にしていたので、本件発明者は、目の動きを利用して指し示した個所の音声聞こえてくる機械を発明したものである⁽⁸²⁾。

発明当時、前述の先行技術のほか、目の動きで指し示す装置と、視覚障害者のために、音声で平面上の位置関係を知らせる装置が既に知られていた⁽⁸³⁾。

CAFCは、“motivation to combine was articulated and placed on the record. As to the Anderson/Garwin combination, the Board identified the desire to free up the hands of the Anderson user as the problem confronted and found that Garwin itself evidenced the broad applicability of its optical controls to the claimed invention. (前記ペン型装置を用いたものは手作業の煩わしさの課題に直面していたであろうし、目の動きで指し示す装置自体、手作業等の煩わしさを解消させるためのものであるから、これら2つの先行技術を組み合わせることができる)”⁽⁸⁴⁾とした。

さらに、裁判所は、視覚障害者のために、音声で平面上の位置関係を知らせる装置の発明が教示するものは、先の組み合わせの動機付けと関連の深いものであるとして、3つの先行技術を組み合わせることによって、本件発明とすることは自明であると判示した⁽⁸⁵⁾。

本判決を日本の論理づけに当てはめるにあたり、2つめの組み合わせは3つめの先行技術による教示に着目しているので、「引用発明の内容中の示唆」に該当すると認められる。一方、1つめの組み合わせについては、明確な当てはめが難しい。それは手作業の煩わしさからの解放が通常のことなのかどうか、目の動きにより指し示す装置が手作業の煩わしさから解放させることが既に広く知れ渡っていたのかどうか不明であるからである。もしこれらの両者が肯定されるのであれば、「自明な課題」に該当することと考えられる。

B. The nature of the problem

1. *Pro-Mold and Tool Co. Inc.* CAFC 判決⁽⁸⁶⁾

Pro-Mold and Tool Co. Inc. CAFC 判決はスポーツカードホルダーの特許に関するものであって、先行技術との相違はホルダーのサイズがカードよりもほんの

少しだけ大きいことであった。裁判所は、ホルダーのサイズをカードよりほんの少しだけ大きくすることは、ホルダーの The nature of the problem であるから、本件特許は自明であると判示した⁽⁸⁷⁾。

本件は、ホルダーの機能を維持しながらデザイン性等に応じて大きさを変更できると考えるならば、日本の審査基準の論理づけのうち「設計変更」に該当するともいえるし、ホルダーをカードよりもすこしだけ大きくすることが周知の課題であると見れば「自明な課題」に該当するということが可能であろう。

2. *Dippin' Dots Inc.* CAFC 判決⁽⁸⁸⁾

Dippin' Dots Inc. CAFC 判決は、屋外でアイスクリーム製造方法の特許に関するものであり、先行技術との差異は製造後のアイスクリームを冷凍室に保管することであった⁽⁸⁹⁾。裁判所は、この差異は、屋外でアイスクリームを製造する時には直面する The nature of the problem であるとして、本件特許は自明であると判示した⁽⁹⁰⁾。

本件は、屋外でのアイスクリーム製造では直面する課題としているから、日本の論理づけの「自明な課題」に該当するものと考えられる。

C. 日本の論理づけとの対比

以上の米国判例をまとめたのが表2である。

はじめに、analogous art テストについてみると、いずれの米国判決も、該当する可能性のある日本の審査基準の論理づけが複数あることがわかる。これは、米国の analogous art が様々な観点、例えば課題、作用・機能の観点から設定されていることを示すものと考えられる。このプロセスは、技術範囲を特定するにあたり後知恵を排除する有効な方法と考えられる。

さらに、技術分野、課題、機能について、興味深い点が2点ある。

1つめは、*In re Winslow* 判決によると、“the field of invention’s endeavor” は特定の技術分野の知識だけでなく、業界全体に知れ渡った一般的な技術常識も含むことである。

2つめは、技術分野を設定する時に、*In re Winslow* 判決、*In re Deminski* 判決、*In re Crey* 判決のように課題や機能の観点からするものがあつた。これは、技術分野の範囲の具体的尺度になりうるものであり、後知恵の影響を軽減する良い解決策だと考えている。

次に、nature of the problem についてみると、

表 2

	Analogous art										別の目的のための示唆		最適化のための自明な試行			
	連邦最高裁(最高裁)					CAFC					最高裁	CAFC		最高裁	CAFC	
	C&A Potts & Co. in 1895	Concrete Appliances Co. in 1925	Calmer Inc. in 1966	Dann & Johnston in 1976	In re Antle in 1971	In re Deminski in 1986	In re Clay in 1992	In re Kahn in 2005	最高裁 KSR in 2007	CCPA In re Winslow in 1966	最高裁 KSR in 2007	In re Kahn in 2005		CAFC Pro-Mold and Tool Co. in 1996	Dippin' Dots, Inc. in 2007	最高裁 KSR in 2007
米国判決名																
日本の審査基準に列挙された論理づけ																
(1)最適材料の選択・数値範囲の最適化																
(2)設計変更																
(3)単なる寄せ集め																
(4)動機付けとなりうるもの																
(4-a) 技術分野の関連性																
(4-b) 課題の共通性																
(4-b-1) 特許発明と共通する課題																
(4-b-2) 自明な課題，容易に着想しうる課題																
(4-b-3) 別の思考過程により，当業者が特許発明に至ることが容易																
(4-c) 作用・機能の共通性																
(4-d) 引用発明の内容中の示唆																
商業的成功等																

該当する可能性のある日本の論理づけが複数あることがわかる。したがって、nature of the problem は、「設計変更」あるいは「周知な課題」に該当するといえよう。ただし、この比較はたった2件の米国判決に基づくものであり、今後更なる判決の蓄積が必要と考えられる。

IV. 後知恵の影響の軽減策

米国において、CAFC は明示的な証拠を求める硬直的な TSM テストにより後知恵を排除してきた。しかし、KSR 連邦最高裁判決以降、TSM テストよりも拡張した柔軟なアプローチが示された中で、後知恵を排除する新しい、具体的な基準を構築する必要に迫られていると考えられる。そこで、本節では後知恵の軽減策を試行的にまとめてみた。米国制度も日本制度も、自明であるとする論理づけを覆すスキームがあり、また証拠提示を要求している点等、類似している点が多い。

A. 自明性（進歩性なし）の論理づけを覆すスキーム

日本には、自明性（進歩性なし）の論理づけを覆すスキームがある。1つは、本件発明による顕著な効果の主張である⁽⁹¹⁾。一方、米国にも、すでにみてきたように例えば *Adam* 連邦最高裁判決等、顕著な効果を参酌することがある。

もう1つは、組み合わせの阻害要因の提示である。米国においても、すでにみてきたように例えば *Adams* 判決においてこの阻害要因に言及して、非自明性を認めている⁽⁹²⁾。

B. 証拠の提示 (Submission of Evidence)

日本において論理づけの証拠を提示することを原則として求めているが、米国においても同様の基準がある。例えば、In *Alza* CAFC 判決⁽⁹³⁾において、“there must be some articulated reasoning with some rational underpinning to support the legal conclusion of obviousness. (自明性の法的な結論を裏付ける、理論的根拠が示された論拠がなければならない)”⁽⁹⁴⁾としている。さらに、KSR 連邦最高裁判決においても“To facilitate review, this analysis should be made explicit. (先行技術の検討は明示的な解析が必要)”⁽⁹⁵⁾としている。

C. 最も適した一の引用発明の選定 (The selection of the most suitable prior art)

米国の自明性の判断プロセスは、日本のものと似ているが、一部相違している。それは、日本では、本件発明と対比する最も適した一の引用発明を選定するのに対して、米国では明記されていない点である。そして、この日本のプロセスは、後知恵を排除する有効な方法であると考えられる。

1. 日本の判断プロセス (The Japanese Principle of Method)

日本の審査基準には、「進歩性の判断は、本願発明の属する技術分野における出願時の技術水準を的確に把握した上で、当業者であればどのようにするかを常に考慮して、引用発明に基づいて当業者が請求項に係る発明に容易に想到できたことの論理づけができるか否かにより行う。」「具体的には、請求項に係る発明及び引用発明（一又は複数）を認定した後、論理づけに最も適した一の引用発明を選び、請求項に係る発明と引用発明を対比して、請求項に係る発明の発明特定事項と引用発明を特定するための事項との一致点・相違点を明らかにした上で、この引用発明や他の引用発明（周知・慣用技術も含む）の内容及び技術常識から、請求項に係る発明に対して進歩性の存在を否定し得る論理の構築を試みる。」とされている⁽⁹⁶⁾。

2. 米国の判断プロセス (The US Principle of Method)

Graham 判決において、非自明性の判断プロセスは以下のように示されている。「①先行技術の把握、先行技術とクレーム発明の比較、③当該相違点が当該技術を知る当業者にとって容易であったかの判断をする。」⁽⁹⁷⁾

3. 日米の対比 (Comparison and “the most suitable prior art”)

日本と米国の判断プロセスを比較すると、日本のプロセスにある「最適な一の引用発明を選定する」プロセスがないことが分かる。このプロセスは後知恵の影響を軽減するために有効なものと考えられる。なぜならば、複数の引用発明を本願発明と比較する対象とした場合、複数の引用発明を組み合わせるところに、既に発明が隠されている可能性があるからである。もし、この複数の引用発明と本願発明との差異を埋める第三の引用発明があった場合、その組み合わせは発明を二つ重ねた、いわゆる「容易の容易」を容認してしまう恐れがあるからである。この恐れを、米国判決を用い

て具体的に説明する。

4. *In re Kahn* CAFC 判決⁽⁹⁸⁾

前述の通り、本件は2つの先行技術を「手作業の煩わしさからの解放」という課題を基に組み合わせて、さらに3つめの先行技術が教示する内容が前記課題と類似しているために組み合わせることが可能であると判示された事件である。この判決において、手作業の煩わしさからの解放が周知の技術課題であるならば良いが、もし、この課題が2つの先行技術を目にすることによって生じる課題であるならば、既にそこに小さな発明があり、さらにこれを根拠に第3の先行技術を組み合わせることは、2つめの発明になりかねないと考えられる。

D. 技術範囲設定の根拠の説明 (Explanation of reasoning related to technical field)

既に触れたように、米国では技術分野の範囲を課題、作用・機能の観点から特定している。これは、技術分野を設定する時に後知恵を排除する有効な方法だと考える。組み合わせを示した本願発明に引きずられることなく、課題や作用・機能という個別具体的な根拠に基づいて判断するからである。

V. おわりに

2007年4月30日にKSR連邦最高裁判決で、自明性の判断はTSMテストよりも拡張的で柔軟なものであると判示されて以降、この判決が上位概念的な理念を示したものであることから、米国の特許制度において、後知恵を排除する新しい、具体的な基準を構築する必要に迫られている。既に古くから *analogous* や *the nature of problems* という概念で、自明性の基準の具体化が行われてきたが、これらも実用面では抽象的すぎると考えられる。そのため、本論文は具体的な論理づけとともに後知恵を排除する方法を提示するために、日本の審査基準に列挙されている論理づけの観点から、米国判例を整理することを試みた。その結果以下3つの興味深い点が示された。

1つめは、米国連邦最高裁とCCPAあるいはCAFCは、すでに様々な視点から自明性を判断しており、それらは全て日本の論理づけのいずれかに該当していた。特に、KSR連邦最高裁で言及のあった「当業者の通常の創作能力の発揮」とされている論理づけに該当する米国判例が見受けられたことは、今後、米国の

自明性の基準を検討する上で有用な結果であったと考えられる。

2つめは、日本の論理づけには、「課題の共通性」だけでなく、「作用・機能の共通性」という観点があり、米国判例にも既にこの観点と認められうるものがあることである。

3つめは、後知恵を排除する方法が、TSMテスト以外にもいくつもあり、その多くはすでに米国制度に存在するものであったことである。

今回の比較検討により、日本の審査基準に列挙された論理づけ及び後知恵の軽減方法は、米国の自明性基準の具現化に利用可能であることを示すことができたと考えている。そして、米国の特許実務家や学者が、連邦最高裁の判例を体系的に整理するのに資するものと考えている。

注

- (1) KSR International Co. v. Teleflex Inc. 127 S. Ct. 1727 U.S., 11 (2007).
- (2) John O. Tresansky, PHOSITA - The Ubiquitous and Enigmatic Person in Patent Law, 73 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC' Y 37,39 (1991).
- (3) Graham v. John Deere Co. 383 U.S. 1 (1966).
- (4) Id. at 17.
- (5) Id. at 17.
- (6) Tresansky, 前掲 (2) at 40.
- (7) Id. at 40.
- (8) KSR International Co. v. Teleflex Inc. 127 S. Ct. 1727 U.S., 11 (2007).
- (9) Id. at 13.
- (10) この判決を受けて、2007年10月にPTOがガイドラインを発表している。
<http://www.uspto.gov/web/offices/com/speeches/07-43.htm>
- (11) AIPPI・Japan 国際法制研究室「特許法の実体面の調和に向けた各国制度、運用等の調査研究報告(4)」AIPPI Vol.48 No.4 292-311p (2003) (特許庁編「工業所有権制度改革審議会答申説明書」1-3頁(発明協会、昭和32年2月1日)を引用)
- (12) 特許庁編「特許・実用新案 審査基準 第II部第2章2.」
- (13) Hotchkiss v. Greenwood 52 U.S. 248 (1851).
- (14) Id. at 248.
- (15) Id. at 267.

- (16) Concrete Appliances Co. v. Gomery 269 U.S. 177 (1925).
- (17) Id. at 178.
- (18) Id. at 181.
- (19) Id. at 184.
- (20) Graham v. John Deere Co. 383 U.S. 1 (1966).
- (21) DONALD S. CHISUM, CHISUM ON PATENTS § 5.02 [5] [a] (105th rel., 2006) (Graham v. John Deere Co. 383 U.S. 1 (1966), Calmar v. Cook Chemical Co., 383 U.S. 1 (1966), United States v. Adams 383 U.S. 39 (1966) を引用).
- (22) Graham v. John Deere Co. 383 U.S. 1, 22 (1966).
- (23) Id. at 23.
- (24) Chisum, 前掲 (21), § 5.02 [5] [b] (Graham v. John Deere Co. 383 U.S. 1 (1966) を引用).
- (25) Graham v. John Deere Co. 383 U.S. 1, 24-25 (1966).
- (26) Id. at 25.
- (27) Chisum, 前掲 (2), § 5.02 [5] [b] (Graham v. John Deere Co. 383 U.S. 1 (1966) を引用).
- (28) Calmar v. Cook Chemical Co., 383 U.S. 1 (1966).
- (29) Id. at 35.
- (30) Id. at 17-18.
- (31) Id. at 36.
- (32) E. W. Kitch, Graham v. John Deere Co.,: New Standards For Patents, 1966 SUP. CT. REV. 293, 335-341.
- (33) United States v. Adams 383 U.S. 39 (1966).
- (34) 米国では“teaching away from the inventions”という時もある。Robert Patrick Merges and John Fitzgerald Duffy, PATENT LAW AND POLICY: CASES AND MATERIALS (3rd Edition 2002) 719-27 を参照。
- (35) United States v. Adams 383 U.S. 39, 51 (1966).
- (36) Anderson's-Black Rock, Inc. v. Pavement Salvage Co. 396 U.S. 57 (1976).
- (37) Chisum, 前掲 (21), § 5.02 [5] [e] (Anderson's-Black Rock, Inc. v. Pavement Salvage Co. 396 U.S. 57 (1976) を引用).
- (38) Chisum, 前掲 (21), § 5.02 [5] [e] (Anderson's-Black Rock, Inc. v. Pavement Salvage Co. 396 U.S. 57 (1976) を引用).
- (39) Dann v. Johnston, 425 U.S. 219 (1976).
- (40) Id. at 227.
- (41) Sakraida v. Ag Pro, Inc. 425 U.S. 273 (1976).
- (42) Id. at 277.
- (43) Id. at 282.
- (44) Id. at 282.
- (45) KSR International Co. v. Teleflex Inc. 127 S. Ct. 1727 U.S. (2007). 本判決については、既に日本語の解説がいくつもあるので、詳細はそちらを参照されたい。例：山口洋一郎「米国最高裁判所における特許制度改革—米国進歩性判断基準を定めた KSR v. Teleflex 判決及びマスター・ディスクは侵害対象たる輸出部品に該当しないとした Microsoft v. AT&T 判決—」AIPPI Vol.52 No.7 426-443p (2007)
- (46) KSR International Co. v. Teleflex Inc. 127 S. Ct. 1727 U.S. (2007).
- (47) KSR International Co. v. Teleflex Inc. 127 S. Ct. 1727 U.S. (2007).
- (48) KSR International Co. v. Teleflex Inc. 127 S. Ct. 1727 U.S. (2007).
- (49) KSR International Co. v. Teleflex Inc. 127 S. Ct. 1727 U.S. (2007).
- (50) KSR International Co. v. Teleflex Inc., 127 S. Ct. 1727 U.S. (2007).
- (51) In re Beattie, 974 F.2d 1309 (Fed. Cir. 1992).
- (52) Chisum, 前掲 (21), § 5.04 [1] [e] [vii] (In re Beattie, 974 F.2d 1309 (Fed. Cir. 1992) を引用).
- (53) In re Beattie, 974 F.2d 1309, 1309 (Fed. Cir. 1992).
- (54) Id. at 1312.
- (55) In re Antonie 559 F.2d 618 (CCPA 1977).
- (56) Chisum, 前掲 (21), § 5.04 [1] [f] [iv] (In re Antonie 559 F.2d 618 (CCPA 1977) を引用).
- (57) Chisum, 前掲 (21), § 5.04 [1] [f] [iv] (In re Antonie 559 F.2d 618 (CCPA 1977) を引用).
- (58) Chisum, 前掲 (21), § 5.04 [1] [f].
- (59) Chisum, 前掲 (21), § 5.03 [1] [a] [i].
- (60) KSR International Co. v. Teleflex Inc., 127 S. Ct. 1727 U.S. (2007).
- (61) C & A Potts & Co. v. Creager, 155 U.S. 597 (1895)).
- (62) Chisum, 前掲 (21), § 5.03 [1] [a] [i] (C & A Potts & Co. v. Creager, 155 U.S. 597 (1895) を引用).
- (63) C & A Potts & Co. v. Creager, 155 U.S. 597, 608 (1895).
- (64) Id. at 608.
- (65) Id. at 608.
- (66) KSR International Co. v. Teleflex Inc., 127 S. Ct. 1727 U.S. (2007). 本稿の II.A.9. 参照。

- (67) KSR International Co. v. Teleflex Inc., 127 S. Ct. 1727 U.S., 16 (2007).
- (68) KSR International Co. v. Teleflex Inc., 127 S. Ct. 1727 U.S. (2007).
- (69) In re Winslow, 365 F.2d 1017 (CCPA 1966).
- (70) In re Kahn 441 F.3d 977, 987 (Fed. Cir 2006).
- (71) In re Winslow, 365 F.2d 1017, 1019 (CCPA 1966).
- (72) Id. at 1020.
- (73) Id. at 1020.
- (74) In re Deminski, 796 F.2d 436, 230 USPQ 313 (Fed. Cir. 1986).
- (75) Chisum, 前掲 (21), § 5.03 [1] [a] [ii] (In re Deminski, 796 F.2d 436, 230 USPQ 313 (Fed. Cir. 1986) を引用).
- (76) In re Clay, 966 F.2d 656, 23 USPQ2d 1058 (Fed. Cir. 1992).
- (77) Chisum, 前掲 (21), § 5.03 [1] [a] [ii] (In re Clay, 966 F.2d 656, 23 USPQ2d 1058 (Fed. Cir. 1992) を引用).
- (78) Chisum, 前掲 (21), § 5.03 [1] [a] [ii] (In re Clay, 966 F.2d 656, 23 USPQ2d 1058 (Fed. Cir. 1992) を引用).
- (79) Chisum, 前掲 (21), § 5.03 [1] [a] [iii] (In re Clay, 966 F.2d 656, 23 USPQ2d 1058 (Fed. Cir. 1992) を引用).
- (80) In re Kahn 441 F.3d 977 (Fed. Cir 2006).
- (81) In re Kahn 441 F.3d 977, 987 (Fed. Cir 2006). (In re Oetiker, 977 F.2d 1443, 1447 (Fed. Cir. 1992) を引用).
- (82) Id. at 980.
- (83) Id. at 981.
- (84) Id. at 989.
- (85) Id. at 989-990.
- (86) Pro-Mold and Tool Co. Inc., v. Great Lake Plastic Inc., 75 F.3d 1568 (Fed. Cir. 1996).
- (87) Id. at 1573.
- (88) Dippin' Dots, Inc. v. Thomas R. Mosey 1337 (Fed. Cir. 2007).
- (89) Id. at 1339.
- (90) Id. at 1344.
- (91) 特許庁編「特許・実用新案 審査基準 第II部第2章 2.5 (2) (2).
- (92) United States v. Adams 383 U.S. 39, 51-52 (1966).
- (93) Alza Corp. v. Mylan Labs., Inc., 464 F.3d 1286 (Fed. Cir. 2006).
- (94) Id. at 1291. CAFC は “[t] his requirement is as much rooted in the Administrative Procedure Act [for our review of Board determinations] , which ensures due process and non-arbitrary decision making, as it is in § 103.” とも言っている。
- (95) KSR International Co. v. Teleflex Inc., 127 S. Ct. 1727 U.S. (2007) .
- (96) 特許庁編「特許・実用新案 審査基準 第II部第2章 2.4
- (97) AIPPI・Japan 国際法制研究室「特許法の実体面の調和に向けた各国制度, 運用等の調査研究報告 (4)」AIPPI Vol.48 No.4 292-311p (2003) (特許庁編「工業所有権制度改革審議会答申説明書」1-3 頁 (発明協会, 昭和32年2月1日) を引用)
- (98) In re Kahn 441 F.3d 977 (Fed. Cir 2006). 本稿 III.A.6. 参照。

(原稿受領 2008.2.28)