

ソフトウェア特許を中心とした特許適格性の比較研究^(*)

招へい研究者 マッテオ・ドラゴニ^(**)

本研究は、日本におけるソフトウェアの特許適格性を調査し、欧州及び米国の下で展開されてきた判例法と比較しようとするものである。本研究では、ソフトウェアの特許適格性に主眼を置きつつ、特許性の問題や諸側面についても検討する。

知的財産権法制は、制度調和されているようだが、特にコンピュータ・プログラムの特許による保護に関しては、米国及び欧州とは幾つかの点で大きく異なっており、保護のレベルには大きな差がある。日本の制度は、一種の「第三のモデル」であり、いくらかの類似性が認められるものの、米国や欧州特許条約の制度とも異なっている。

本研究は、日本、欧州、米国におけるソフトウェア発明の特許適格性の分析を行った後で、米国や欧州との違いを（重点的に）考慮した上で、特許の観点から日本におけるコンピュータ・プログラムの保護のレベルの評価により締めくくる。

I. 日本におけるソフトウェア特許取得に関する現状の枠組み

1. ソフトウェア特許の取得要件：特許適格性、進歩性その他の要因

(1) 現在のIP法の枠組み：制定法

ソフトウェアの特許適格性と特許性に対する現在の日本のアプローチ¹について論ずる出発点²になるのが発明の定義である。

日本国特許法（以下「JPA」）の2条1項は、「この法律で『発明』とは、自然法則を利用した技術的思想の創作のうち高度のものをいう」³と明記している。

日本の学者によれば、自然法則への言及は、人間の精神活動、純粹に学術的な法則、ゲームのルール及びやビジネスを行う方法それ自体の特許性が排除されていることを明示しているに過ぎないという⁴。

^(*) これは平成27年度産業財産権研究推進事業(平成27～29年度)報告書の英文要約を和訳したものである。和訳文の表現、記載の誤りについては、全て(一財)知的財産研究教育財団の責任である。和訳文が不明確な場合は、原英文が優先するものとする。

^(**) 法学博士、スタンフォード大学法学修士、パヴィア大学法学部研究員（招へい期間：平成28年8月22日～11月19日）

¹ <https://www.j-platpat.inpit.go.jp/web/all/top/BTmTopEnglishPage>（2016年12月17日に最終閲覧）を参照。

² 全般については、相田義明「第3章コンピュータ・ソフトウェアの法的保護 3ソフトウェアの法的保護の歴史 3」特許による保護）相田義明ほか『先端科学技術と知的財産権』117-119頁（発明協会、2001）を参照。酒迎明洋「人の精神活動を含む創作の発明該当性—音素索引多要素行列構造の英語と他言語の対訳辞書事件—」（知財高裁平成20年8月26日）知的財産法政策学研究34号373-406頁（2011）も参照。

³ 特許法（昭和34年4月13日法律第121号、最終改正：特許法等の一部を改正する法律（平成27年7月10日法律第55号）2条1項を参照。<http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?id=42&vm=04&re=02>（2016年11月15日に最終閲覧）を参照。

⁴ 中山信弘『特許法』（弘文堂、第2版、2012）105-106頁を参照。

次に、「技術的思想」への言及は、発明が何か「技術的」なもの、すなわち何か客観的で、再現可能なものでなければならず、偶然の産物であってはならないという概念に結びついており⁵、実施可能性の概念に結びついている⁶ように見える。

最後に、「創作」は、人間が介入していない単なる発見から発明を区別するためのものである⁷。

また、JPAの2条4項は、「プログラム等」⁸を定義し、さらに重要なことに、JPAは最近「プログラム等」が「物」の発明であることを明確にした⁹。

(2) 現在のIP法の枠組み：JP0審査基準及び審査ハンドブック

ソフトウェア特許を扱う際の指針となり得る他の重要な情報源がJP0「特許・実用新案審査基準」とJP0「特許・実用新案審査ハンドブック」である¹⁰。

また、審査基準は、主にJPAの2条に基づくものの、判例にも基づき、「発明に該当しないもの」とも呼ばれ、特許性が排除される一連の主題を列挙している¹¹。

「(i) 自然法則自体

(ii) 単なる発見であって創作でないもの

(iii) 自然法則に反するもの

(iv) 自然法則を利用していないもの

(v) 技術的思想でないもの

(vi) 発明の課題を解決するための手段は示されているものの、その手段によっては、課題を解決することが明らかに不可能なもの」

(3) ソフトウェアの特許適格性と特許性：JP0審査基準及びハンドブック、裁判例及び実務

特にソフトウェアの特許適格性を扱う場合¹²、審査基準は、ビジネスを行う方法、ゲームで遊ぶこと及び数学上の公式に関する発明が「物品、器具、装置、システム、コンピ

⁵ 同書114頁。また、酒迎・前掲注(1)の脚注15で説明している(最判平成12年2月29日判タ1028号173頁(黄桃の育種増殖法事件)も参照。

⁶ 酒迎・前掲注(1)脚注8を参照。

⁷ 酒迎・前掲注(1)脚注9及び引用文献を参照。

⁸ 特許法(昭和34年4月13日法律第121号、これまでに数次にわたり改正)2条4項を参照。

⁹ 特許法(昭和34年4月13日法律第121号)2条3項1号を参照。

¹⁰ 酒井宏明「コンピュータ・プログラム保護態様の史的変遷—四半世紀にわたる審査基準等を振り返って」中山信弘先生古稀記念『はばたき—21世紀の知的財産法』154-172頁(弘文堂、2015)を参照。

¹¹ 「特許・実用新案審査基準」第Ⅲ部第1章2頁2.1(以下、「審査基準」)を参照。

¹² 中山・前掲注(4)を参照。また、平嶋竜太「ソフトウェア関連発明における自然法則利用性の評価について—回路シミュレーション方法事件判決を端緒とした検討」知的財産法政策学研究20号65-94頁(2008)も参照。

ュータ・ソフトウェア」¹³などを利用していても、「全体として自然法則を利用していない」¹⁴とみなされる場合があると述べる¹⁵。

また、JP0の審査基準は、ビジネスを行う方法、ゲームで遊ぶこと及び数学上の公式に関する一部の発明がコンピュータ・ソフトウェアを利用しているものというだけで「発明」とみなされる場合があると述べる。このような場合には、発明及びその特許適格性を「コンピュータ・ソフトウェアという観点から」考慮しなければならない¹⁶。

逆に、コンピュータ・ソフトウェアが使われているか否かにかかわらず、一部の発明が「自然法則を利用した技術的思想の創作」だとみなされ得る場合もある。この種の発明を「コンピュータ・ソフトウェアの観点から」検討する必要はない。

審査ハンドブックは、発明が特にソフトウェアに関連し、したがって「コンピュータ・ソフトウェアという観点」から分析されなければならない場合の方法について一定の指針を示そうとする。

まず、ソフトウェア関連発明のソフトウェアによる情報処理が「ハードウェア資源を用いて具体的に実現されている」場合、そのソフトウェアは「自然法則を利用した技術的思想の創作」とみなされる¹⁷。

ソフトウェアのコンピュータ・プログラムに「物の発明」として特許を認めるJPAに規定されているように、日本では、コンピュータ・プログラムが自然法則を利用していれば、ソフトウェア「それ自体」に特許することが可能である。したがって、ソフトウェア発明が特許を受けるためには、ハードウェア及びソフトウェア要素間の具体的な相互作用は必ずしも必要とされないが、ハードウェア及びソフトウェア要素間に具体的な相互作用があることは、ソフトウェア発明が通常「自然法則を利用し」ており、したがって発明に該当するとみなされる（恐らく最も一般的な）例であろう。

特許適格性に関する審査を行う際には、審査基準が慎重に指摘し¹⁸、裁判例が確認し¹⁹ているように発明は「全体として」検討される。

結論としては、審査の進歩性判断の段階でも、発明が、「全体として」、すなわち独創的な部分とそうでない部分とを人為的に分けずに、また特に重要な点として技術的要素と非

¹³ 「審査基準」第Ⅲ部第1章2.2を参照。

¹⁴ 「発明の本質」の評価が行われ得る場合に関する知財高判平成20年6月24日平成19年（行ケ）10369号を参照。

¹⁵ 同判決35頁。酒迎・前掲注(1)を参照。また、東京地判平成15年1月20日判時1809号3頁＝判タ1114号145頁；東京高判平成16年12月21日平成16年（行ケ）188号判時1891号139頁；知財高判平成20年8月26日平成20年（行ケ）10001号判時2041号124頁＝判タ1296号263頁；知財高判平成26年9月24日平成26年（行ケ）10014号；知財高判平成28年2月24日平成27年（行ケ）10130号。

¹⁶ 同判決。また、また、玉井克哉「ビジネス方法特許と非技術的事項の審査-ヨーロッパの特許実務に照らしての一考察-」特許研究38号22頁(2004)も参照。

¹⁷ JP0審査ハンドブック附属書B、9頁以降を参照。

¹⁸ また、前に引用した特許・実用新案審査基準第Ⅲ部第1章2.2も参照。そこでも発明を「全体として」検討する必要性が強調されている。

¹⁹ 知財高第1部判平成20年6月24日平成19年（行ケ）10369ほか多数参照。酒迎・前掲注(1)の脚注55で説明する知財高判平成18年9月26日平成17(行ケ)10698（ポイント管理装置及び方法）を参照。

技術的要素とを分けずに検討され、評価される点に留意することが重要である。

II. EPO及び米国のアプローチの変遷との比較

1. 欧州

欧州におけるソフトウェア特許取得について扱う場合、我々は特許が「産業上利用することができ、新規であり、かつ、進歩性を有する全ての技術分野におけるあらゆる発明に対して付与される」と規定するEPC52条1項を出発点としなければならない。

EPC52条2項によれば、発見、科学の理論、数学的方法、美的創造物、精神的な行為、遊戯又は事業活動の遂行に関する計画、法則又は方法、情報の提示及びコンピュータ・プログラムは発明とはみなされない。

しかしながら、EPC52条3項では、特許性の排除がコンピュータ・プログラム「それ自体」に関係している範囲内に限定されることを明確にしているため、上記の排除は、見かけほど絶対的なものではない。

(1) 現状：EPOの2010年の拡大審判部審決とその影響

ソフトウェアの特許性／特許適格性に関する2000年前半の事件²⁰は、コンピュータ・プログラムの特許性の排除（EPC52条）の正しい解釈に関する多くの疑問を追加的に投げかけたものであるとみられ、EPOの拡大審判部（EBA）は、当該事項の解明を求められ、次の通り決定を下した。EBA²¹によれば、コンピュータ・プログラムが特許されるためには、「さらなる技術的効果」を生み出さなければならないものの、こうした効果が独創的であるか、又は新規である必要はない。さらに、ソフトウェアを「任意のハードウェア」と結びつけるのみでは不十分である。すなわち、ソフトウェア単独で特許を請求している場合に限り、さらなる技術的効果を達成しなければならない。

実際のところ、ソフトウェアを含む他の何か、例えば「記憶媒体」について特許を請求している場合には、特許適格性の問題は存在しない。「記憶媒体」それ自体は特許性が排除されないため、特許性要件にただちに分析の焦点を当てることができる²²。

EBAは、このような分析において、技術的かつ排除されない要素だけでなく、請求項に係る発明の全ての要素を考慮に入れなければならないことを明確にしている。

²⁰ T 258/03, *Auction Method/HITACHI*; T 424/03, *Clipboards formats I/Microsoft*; T 154/04, *DUNS LICENSING ASSOCIATES/Estimating Sales Activities*を参照。

²¹ G 03/08を参照。

²² G 03/08, pp. 38-39 at 10.8.7を参照。

最後に、プログラムをコンピュータ上で実行すると電流がコンピュータを流れることで技術的效果をもたらすという事実のみでは、単独で請求されるコンピュータに技術的特徴を付与する上で十分ではない²³。

EBAのその後の審決はEBAの判断に準拠しており、EBAの判断は、2016年11月1日に発効したEPO審査便覧の最終版にも組み込まれている²⁴。

最後に、「進歩性」分析では、EPC52条2項の除外に由来する（かつての）特許適格性を巡る検討事項が全て復活することを強調しなければならない。発明の独創的部分は技術的特徴を備えなければならない。すなわち、それが全体として技術的效果を生み出すか、コンピュータ上のソフトウェアの効果により何らかの技術的效果を生み出すものでなければならない。言い換えれば、発明が、「技術的な課題に対する技術的に解決する手段」を提示しなければならない。このことは、進歩性を評価する際に、技術的なものであろうと、非技術的なものであろうと、発明の技術的特徴に貢献する特性のみを考慮しなければならないことを意味する²⁵。

2. 米国

米国の制定法は、これまで「排除される主題」すなわち特許性が排除される発明（又は「非発明」）のカテゴリのリストが明示的に盛り込まれたことはない。その結果、米国では、特許法による保護範囲から「ソフトウェア特許」が明示的に排除されることはなかった。しかしながら、一連の裁判例を通じ、（EPCのものほど）具体性はないものの、「排除されるカテゴリ」のリストが形成された。

米国の裁判所は、米国特許法、特に101条を解釈する一連の判決を通じ、「抽象的概念、自然現象及び自然法則」を特許を受けることのできる主題の範囲から排除し始めた。

（1）最高裁判所によるほぼ30年ぶりの特許適格性についての判断—*Bilski*、*Mayo*及び*Alice*の各判決

最高裁が2010年から2014年にかけて下した三つの判決が米国における特許適格性のあり方を一変させた。

最初の判決は*Bilski v. Kappos*事件（2010）であり、最高裁は、この事件で*State Street*事件の「有用、具体的かつ有形の結果」テストとそれよりも古い（ものの、まだ

²³ G 03/08, p. 53 at 13.5を参照。またSG 03/08, pp. 53 and seqも参照。

²⁴ <https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/guidelines.html>（2016年12月18日に最終閲覧）を参照。

²⁵ EPO審査便覧G部VII章5.4.1を参照。

使われている)「機械又は変換」テスト²⁶の両方の有効性を疑問視することにより、既存の制度の解体に着手した。この点について、裁判所は、両方のテストが、請求項に係る発明の特許適格性を評価するための有用なツールとなり得るものの、絶対的なものではなく、ケース・バイ・ケースのアプローチが望ましいと述べた。しかしながら、最高裁判所は、請求項に係る発明の特許適格性を否認する際に、特許適格性基準(自然法則、自然現象及び抽象的概念)にいくつかの特許性概念を少し混ぜ合わせた。

特許適格性に関する二つ目の事件は、*Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories*事件²⁷である。この事件における請求項に係る発明は、ソフトウェア特許ではなく、患者に処方する薬の正しい投与量を特定する方法に関するものだった。最高裁は、出願人が、何年も前からわかっている薬剤の正しい投与量に関する自然法則について特許を取得しようとしていると述べた。また、最高裁は、この判決において、102条の新規性基準と、101条の特許適格性の分析とが重複する可能性があるものの、それが「特許性指向の」アプローチに合わせて101条のテストを全面的に排除する十分な理由にはならないことを認めた。

特許適格性に関する三つ目の事件である *Alice Corporation v. CLS Bank International*事件²⁸は、再びソフトウェア特許に直接関連する事件であった。最高裁は、特許について検討するにあたり、*Mayo*事件において既に表明されていた概念の一部を再構成し、特許適格性を評価するためのより明確な基準を形成しようとした。これは、その後の文献や裁判所により *Mayo-Alice*の二段階テストと呼ばれるようになったものである。

「我々はまず、問題の請求項が特許適格性のない概念の一つに向けられたものであるかどうかを判断する。もしそうであるなら、我々は次に『その請求項に他にどのような要素が含まれるのか』を問う。この問いに答えるため、我々は、その他の要素が『請求項の性質を』特許適格性を有する用途に『変換する』ものであるかどうかを判断する目的で、それぞれの請求項の要素を個別にも、『順序づけられた組み合わせとして』も検討する。我々は、この分析の第二段階について、『独創的な発明概念』すなわち『その特許が、[特許不適格な概念]そのものに関する特許を大幅に超えるものであることを確信させるのに十分』な要素又は要素の組み合わせを探る過程であると説明した」²⁹。

このテストの後、最高裁は、単に抽象的概念を一般的なコンピュータに導入し、問題のコンピュータとともに「これを適用する」と記述するのみでは、既存の技術方法の改善を構成するにとどまらないような「発明概念」の応用方法を示したことにはならないと認定し、いかなる種類の「あらゆるハードウェア・アプローチ」³⁰をも否定した。

²⁶ *Bilski v. Kappos*, 130 S. Ct. 3218 (2010)を参照。

²⁷ *Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories, Inc.*, 566 U.S. (2012)を参照。

²⁸ *Alice Corp. Pty Ltd. v. CLS Bank Int'l*, 134 S. Ct. 2347 (2014)を参照。

²⁹ 134 S. Ct. 2347 (2014)7頁。

³⁰ 134 S. Ct. 2347 特に15及び16頁。

(2) Alice事件後から現在に至る状況

米国では、最高裁判所がAlice事件について判断を下した後、地裁と控訴裁判所（連邦巡回控訴裁判）³¹の両方の審級においてソフトウェア特許の無効に関する訴えが驚異的に増えた。ソフトウェア関連発明に関する三つの事件、すなわち、*Enfish, LLC v. Microsoft Corporation*³²事件、*Bascom Global Internet Services*³³, *Inc. v. AT&T Mobility LLC*事件及び*McRO Inc. v. Bandai Namco Games America Inc.*事件が特許権者に有利に決定され、*DDR Holdings, LLC v. Hotels.com*事件³⁴におけるCAFCの意見が退潮に見えるようになった2016年以降は、前記傾向がそれほど「悲観的」には受けとめられないようになった³⁵。

しかしながら、こうした新しい判決は、ソフトウェア特許や特許適格性全般への連邦巡回裁判所のアプローチの根本的な変化であるとみなす必要はない。CAFCは、*McRO*判決を下したわずか数日後に、*Intellectual Ventures v. Symantec Corp.*³⁶において別な意見を述べ、その中で、単に抽象的概念を具現化しているに過ぎず、そのような概念を適用する具体的、非従来型の方法を教示していない発明が特許制度により付与される独占的な保護に値しないとことを再度明確にした。

*Intellectual Ventures*判決から明らかのように、*Mayo-Alice*の二段階のテストでは、ソフトウェア特許の特許適格性については明快な境界線が提供されておらず、ケース・バイ・ケースのアプローチが採用されているに過ぎない。

最後に、特許適格性のテストを通過すれば、次のステップは新規性及び非自明性であるが、その分析は特許法及びUSPTOの審査基準が指示するものとさほど変わらない。

III. EPO及び米国の現在のアプローチとの比較

1. ソフトウェアの特許適格性

前段において浮き彫りになったように、特許適格性の判断段階における発明の取扱いは、日本、欧州、そして米国とでわずかに異なる。

³¹ 全般についてはRobert R. Sachs, *Two Years After Alice: A Survey of the Impact of a "Minor Case" (Part 1)*, 2016 (<http://www.bilskiblog.com/blog/2016/06/two-years-after-alice-a-survey-of-the-impact-of-a-minor-case.html> で閲覧可能、2016年11月14日に最終閲覧) のこの動向に関するレビューと一部統計、並びに<http://www.uspto.gov/patent/laws-and-regulations/examination-policy/2014-interim-guidance-subject-matter-eligibility-0> (2016年11月14日に最終閲覧) を参照。

³² *Enfish, LLC v. Microsoft Corp.*, 2016 U.S. App. LEXIS 8699, 2016 WL 2756255 (Fed. Cir. May 12, 2016)

³³ *BASCOM Global Internet Services, Inc. v. AT&T Mobility LLC*, No. 15-1763 (Fed. Cir. June 27, 2016)

³⁴ *DDR Holdings, LLC v. Hotels.com, L.P.*, 773 F.3d 1245, 1255 (Fed. Cir. 2014)

³⁵ *McRO, Inc. v. Bandai Namco Games America, Inc.*, No. 15-1080 (Fed. Cir. Sept. 13, 2016)

³⁶ *Intellectual Ventures I LLC v. Symantec Corp.*, 838 F.3d 1307, 120 U.S.P.Q.2d 1353 (Fed. Cir. 2016)

(1) 日本

まず、日本の場合であるが、これまで見てきたように、発明が自然法則を利用した技術的思想の創作であるかどうかを評価する際にこれを全体として検討している。しかしながら、請求項にコンピュータ・プログラムが存在する場合、単に汎用のハードウェア要素を列挙するのみではコンピュータ・プログラムに特許適格性を与える上で不十分であり、ハードウェアとソフトウェアが協働していることが請求項から明らかでなければならない。また、コンピュータ・プログラムが何らかの機械やハードウェアと結びついている必要はない。JPAの2条は、ソフトウェア・プログラムが自然法則を利用したものである限り、「それ自体」で（物の発明として）特許を取得し得ることを認識している。

(2) 欧州

欧州では、原則として、（コンピュータ・プログラムなど）発明が「全体として」排除されるカテゴリに向けられたものである場合にのみ、その発明が特許適格性を備えない可能性がある。しかしながら、審決例と最新のEPO審査便覧のいずれも、「さらなる技術的効果」を生み出すことを条件として、コンピュータ・プログラム「それ自体」について特許請求している場合でさえ特許適格性を備え得ることを確認している。

また、EPOの技術審判部がいわゆる「あらゆるハードウェア・アプローチ」を最近採用している点にも留意すべきである。つまり、コンピュータ・プログラム「それ自体」について特許が請求される場合を除き、コンピュータ・プログラム発明に特許適格性を与える目的でソフトウェアに関連してなんらかの種類のハードウェアに言及してさえいれば通常は十分である。

(3) 米国

米国では、2010年から現在まで、特許適格性をめぐっていくつかの変更が行われてきた。現行の基準は既述の「*Mayo-Alice*テスト」である。

この新たに考案され、地方裁判所、そしてより重要な連邦巡回控訴裁判所の裁判例を通じて（わずかに異なる方法で）何回も解釈されてきたテストでは、発明の「本質」を直接問題とし、新規性及び非自明性の検討においてもこの分析を繰り返している。その結果、ソフトウェアとハードウェアとの相互作用が明記されている場合でも、技術的／物理的な要素に言及し又は請求項に係る発明を（コンピュータネットワーク、電話ネットワークなどの）特定の技術環境に結びつけるのみではこの新しいテストを通過するには不十分である。

2. ソフトウェアの特許性

特許性要件の中で、最も重要なのが非自明性／進歩性である。その理由は、新規性と産業上の利用性要件が問題になることは稀であり、充足するのが容易なためである。

(1) 日本

日本では、特許適格性の分析を無事切り抜けた後、進歩性が当然、ソフトウェア特許にとっての次のハードルになる。やはりこの段階でも発明は「全体として」検討されるため、特許適格性が決定され、問題について提示される解決策が進歩性を有していれば、発明に特許が付与される。したがって、物理的な要素が自明であるかどうか、また発明の本質がなんらかの抽象的概念、新しい情報などに属するかどうかは重要ではない。特許適格性分析によりソフトウェアとハードウェアとの相互作用が有意味なものであると判断された場合、全体として非自明な解決策が特許性を備える可能性がある。

(2) 欧州

既述のとおり、ソフトウェアの特許審査における最も重要な部分は進歩性の分析である。EPO審査便覧は、この点についても、発明が全体として考慮されなければならないと明記している。しかしながら、発明が技術的な課題を技術的に解決する手段を提示しているため、かつての評価方法とは異なり、発明の「技術的特徴」に貢献する機能のみが考慮され得る。こうした特徴（例えば数学の方程式、コンピュータ・プログラム等）を個別に検討した場合に技術的又は非技術的なものであるかどうかは重要ではないものの、併せて検討した場合に技術的特徴に貢献しているかどうかは重要である。

したがって、発明が実際には「全体として」検討されておらず、むしろ52条2項の排除されるカテゴリに関連する要素と排除されないカテゴリに関連する要素とが区別されているように見える。

(3) 米国

米国では、発明が当業者にとって自明であったかどうかを判断するためにこれを（関連する法律に明記されている表現である³⁷が）「全体として」検討する。審査官と裁判官は、

³⁷ 米国特許法103条を参照。

状況に応じ、いくつかの基準とテストを採用している³⁸。重要な点は、この段階において技術的要素と非技術的要素とを分けていないことである。抽象的概念と非抽象的概念との区別、また自然法則又は現象とその応用との区別は特許適格性の判断段階で行っている。

³⁸ 例えば、米国特許審査便覧の2141以降を参照。