

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점

강 기 봉*

◆ 목 차 ◆

- | | |
|------------------|------------------------|
| I. 서론 | III. 특허대상적격성의 판단 및 시사점 |
| II. 일본의 관련 법제 동향 | IV. 결론 |

I. 서론

한국에서 컴퓨터프로그램(computer program, 이하 ‘프로그램’이라 한다)¹⁾에 관한 특허가 본격적으로 인정된 것은 1984년에 한국 특허

* 서강대학교 강사, 법학박사.

- 1) 소프트웨어(software)는 컴퓨터프로그램을 비롯하여 프로그램기술서(program description) 및 프로그램 명세서(program specification) 등의 보조 자료(supporting material)를 의미하는데, 이런 점에서 컴퓨터프로그램을 소프트웨어로 기술할 수 있다. 그리고 일본 특허제도에서 소프트웨어 또는 컴퓨터소프트웨어는 컴퓨터의 동작에 관한 프로그램, 그 외에 컴퓨터에 의한 처리용으로 제공하는 정보로 프로그램에 준하는 것을 말하며, 이것은 일본 특허법 제2조 제4항의 ‘프로그램등’과 같다. 그래서 이 글에서 일본 특허제도와 관련하여 소프트웨어는 컴퓨터프로그램을 의미한다. 다만, 우리 「컴퓨터 관련 발명 심사기준」은 소프트웨어의 정의를 프

청이 「컴퓨터관련 발명의 심사기준」을 제정²⁾하면서부터다.³⁾ 그리고 이 심사기준은 개정을 거듭하면서 컴퓨터 관련 발명⁴⁾의 범위를 넓혀 왔는데, 이 과정에서 미국, 일본 및 유럽연합(European Union, EU)의 사례와 논의가 참조되었다. 이 국가들에서 프로그램 자체의 특허대상적격성(Patent Subject Matter Eligibility)은 부정되지만, 프로그램이 일부를 구성하는 발명은 특허대상으로 인정되었다.

그런데 이 심사기준들은 주로 일본 심사기준을 참고한 것이었고,⁵⁾ 2000년대 초부터는 한국에서 일본의 심사기준과 입법례를 참고하여 프로그램을 물건으로 취급하는 것에 관하여 논의되어 왔다. 그리고 2014년 7월 1일에 시행된 현행 「컴퓨터 관련 발명 심사기준」의 발명의 범주에 ‘하드웨어와 결합되어 특정과제를 해결하기 위하여 매체에 저장된 컴퓨터프로그램 청구항’(이하 ‘매체에 저장된 컴퓨터프로그램 청구항’이라 한다)이 신설됐다. 또한 우리 정부는 특허와 관련한 법률 및 정책에 대해 해외 사례, 특히 일본의 사례를 지속적으로 참조해 왔다. 이런 배경에서 프로그램의 특허대상적격

로그램과 구분하므로, 이 글에서 가급적이면 소프트웨어를 기술하지 않고 컴퓨터프로그램 또는 프로그램으로 기술하였다.

- 2) 특허청, “컴퓨터관련발명의 심사기준 -84년 11월 1일 심의를 거쳐 최종 결정”, 「특허발명」 제9권 제12호, 1984, 32면.
- 3) 김원준, “컴퓨터관련 발명의 심사기준 改定,” 「지식재산21」 제49호, 1998, 65면.
- 4) 우리나라는 프로그램에 관한 발명에 대해 ‘컴퓨터 관련 발명’ 용어를 사용하고, 일본은 ‘컴퓨터소프트웨어 관련 발명(コンピュータソフトウェア関連発明)’ 또는 ‘소프트웨어 관련 발명(ソフトウェア関連発明)’ 용어를 사용한다. 이 논문은 전자를 기본으로 하고 필요에 따라 후자를 기술한다. 다만, 제목은 프로그램에 관한 발명이라는 점을 강조하여 ‘소프트웨어 발명’ 으로 기술했다.
- 5) 김원준, 앞의 논문, 72면 각주 11’에 따르면, 1984년과 1995년의 심사기준이 일본의 심사기준을 그대로 번역한 것이었다고 한다.

성에 관한 일본의 동향을 검토할 필요가 있다. 다만, 일본 심사기준도 미국을 비롯한 선진국들의 판례와 심사기준을 참고하여 개정되어 왔으므로, 논의 과정에서 미국 사례를 함께 다룰 필요가 있다.

그래서 이 논문은 소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관하여 일본의 관련 법제의 동향 및 시사점에 대해 논한다.

II. 일본의 관련 법제 동향

1. 보호의 시작

일본 특허청은 1975년에 「컴퓨터프로그램에 관한 발명에 대한 심사기준」⁶⁾을 발표하여 프로그램에 관하여 특허대상적격성 여부를 판단하고자 노력해왔고, 1982년에 「마이크로컴퓨터 응용기술에 관한 발명에 대한 운용 지침」⁷⁾을 제정하여 프로그램이 자연법칙을 이용하는 경우에는 방법발명으로 간주하여 특허를 허용하였다.⁸⁾

2. 하드웨어 자원의 이용 요건의 포함

일본은 1993년 6월에 “컴퓨터 소프트웨어나 바이오테크놀로지라

6) 日本特許庁, 「コンピュータ・プログラムに関する発明についての審査基準(その1)」, 1975.

7) 日本特許庁, 「マイクロコンピュータ応用技術に関する発明についての運用指針」, 1982.

8) 권태복, “일본판례를 통해서 본 프로그램발명의 특허적격성 - 프로그램 특허제도 도입 후를 기준으로 -”, 「산업재산권」 제52호, 한국지식재산학회, 2017, 74면.

는 새로운 기술분야가 급속히 발전하여, 그런 신기술분야에도 충분히 대응할 필요가 생겼다. 또한 특허제도뿐만 아니라 운용도 국제적으로 조화시키는 것의 중요성이 증가하고 있기 때문에 현행 제도 하에서 구미의 운용과의 조화도 고려할 필요가 있었다.”는 이유로 심사기준을 정리·통합하고 내용을 업데이트하여 개정하였다.⁹⁾ 그리고 이 심사기준의 제8부의 특정기술분야의 심사기준의 제1장에서 ‘컴퓨터 소프트웨어 관련 발명’이 다루졌다. 이 심사기준은 소프트웨어 관련 발명으로 방법의 범주 및 물의 범주를 제시하였고, 소프트웨어 관련 발명이 ①소프트웨어에 의한 정보처리에 자연법칙이 이용되고 있거나 ②하드웨어 자원이 이용되고 있는 경우에 해당 발명이 자연법칙을 이용한 것으로 하였고, 후자의 조건에서는 청구항의 하드웨어 자원에 의한 한정인 하드웨어 자원의 단순한 사용에 해당하지 않는 경우에는 하드웨어 자원이 이용되고 있는 것으로 하였다.¹⁰⁾

그리고 상기한 일본의 움직임은 미국에서 *Gottschalk v. Benson*¹¹⁾ 사건(이하 ‘Benson 사건’이라 한다), *Parker v. Flook*¹²⁾ 사건(이하 ‘Flook 사건’이라 한다) 및 *Diamond v. Diehr*¹³⁾ 사건(이하 ‘Diehr 사건’이라 한다) 등의 일련의 판례를 통해 컴퓨터 관련 발명의 특허대상 적격성에 관한 기초이론이 정립된 것과 이후의 미국 법원과 특허청의 심사기준의 변화에 영향을 받은 것으로 보인다.

9) 日本特許庁, 「特許・実用新案審査基準」, 1993.6, 序.

10) 日本特許庁, 「特許・実用新案審査基準」, 1993.6.

11) 409 U.S. 63 (1972).

12) 437 U.S. 584 (1978).

13) 450 U.S. 175, 209 U.S.P.Q. (BNA) 1 (1981).

3. 기록매체 청구항의 도입

미국은 1994년 *In re Lowry*¹⁴⁾ 사건에서 컴퓨터 기록 매체 (computer-readable medium) 청구항의 특허대상적격성 인정 논리의 기초를 마련했고,¹⁵⁾ 이후 미국 특허청이 “플로피 디스크와 같은 매체에 내장된 컴퓨터프로그램(computer programs embodied in a tangible medium, such as floppy diskettes)” 청구항을 특허거절한 것에 대해 출원자가 심판을 청구한 *In re Beauregard*¹⁶⁾ 사건에서, 미국 연방순회법원은 이것도 미국 특허법 제101조의 법정특허대상이라고 인정하였다. 이에 대해 미국 특허청은 이 사건 계류 중에 해당 청구항을 거절하지 않기로 결정하고 법원에 심사기준을 마련하기로 약속했고,¹⁷⁾ 1996년 1월에 “컴퓨터 관련 발명 심사기준(Examination Guidelines for Computer-Related Inventions)”¹⁸⁾을 발표하고 1996년 3월 29일에 시행하였으며, 이후 이것은 1996년의 MPEP(Manual of Patent Examining Procedure)¹⁹⁾에 반영되었다.

그리고 그 영향을 받아²⁰⁾ 일본 특허청은 1997년 2월에 소프트웨어 관련 기술 개발과정의 적정한 보호를 도모하기 위해 「컴퓨터 소프트웨어 관련 발명의 운용지침」을 공표하고, 동년 4월 1일 이후 출

14) 32 F.3d 1679, 32 U.S.P.Q. 2d 1031 (Fed. Cir. 1994).

15) 김병일, “미국에서의 소프트웨어 관련발명의 특허법에 의한 보호”, 「법학연구」 제2집, 인하대학교 법학연구소, 2000, 127면.

16) 53 F.3d 1583 (Fed. Cir. 1995).

17) Mark A. Lemley et al., *Software and Internet Law*, Second Edition, Aspen Publishers, 2003, p.163.

18) Examination Guidelines for Computer-Related Inventions <<https://www.uspto.gov/news/og/con/files/cons093.htm> (2018.5.31. 최종 방문)>.

19) USPTO, Manual of Patent Examining Procedure (MPEP), sixth ed. Rev.2, 1996.

20) 권태복, 앞의 논문, 74면.

원되는 것부터 「컴퓨터 프로그램을 기록한 기록매체」가 특허대상이 될 수 있도록 했다.

4. 프로그램을 물의 발명으로 보호

상기한 운용지침에 의해 CD-ROM 등의 매체 형태로 유통하는 프로그램에 관하여 직접 권리행사할 수 있게 되었지만, 정보통신기술의 급속한 발전과 보급에 의해 네트워크를 통한 프로그램의 유통이 일반화되고 거래의 실태에 대응한 프로그램에 대한 적절한 보호가 요구되었다. 또한 소위 「비즈니스 방법 특허」에 대한 관심이 기울어지고 관련한 특허출원에 관한 적절한 대응이 요구되었다.²¹⁾

이에 따라 2000년 12월에 일본은 이런 상황에 적절히 대응하기 위해 심사기준을 개정했는데, 컴퓨터 소프트웨어 관련 발명의 취급에 관한 것을 주요하게 다뤘다.²²⁾ 그래서 이 심사기준에서 2001년 1월 10일 이후에 출원되는 것부터 “특정기술분야의 심사의 운영지침 제 1장 : 컴퓨터·소프트웨어 관련발명 심사기준”을 통해 ‘컴퓨터가 수행하는 복수의 단계를 특징하는 「프로그램」’을 ‘물의 발명’으로 청구할 수 있게 했다.²³⁾ 또한 일본은 개정된 심사기준을 이론적으로 뒷받침하기 위해 2002년 4월 17일의 특허법²⁴⁾에 프로그램의 발명을 물의 발명의 한 유형으로 규정²⁵⁾하여,²⁶⁾ 일본특허법은 프로그램을

21) 日本特許庁, 「特許・実用新案審査基準」, 2000.12, 改訂にあたって, 備考.

22) 日本特許庁, 「特許・実用新案審査基準」, 2000.12, 改訂にあたって.

23) 특허청, 『일본 컴퓨터·소프트웨어 관련발명 심사기준 및 비즈니스 관련 발명 사례집』, 2002, 3면.

24) 特許法等の一部を改正する法律一・二条による改正(平成14年 4月17日法律第24号).

25) 현행 일본특허법 제2조 제3항

1. 물(物)(프로그램 등을 포함한다. 이하 같다)의 발명에 있어서는 그 물

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점

물건발명으로 보호하게 되었다.²⁷⁾

이와 같이 프로그램 자체를 물건으로 취급한 것은 미국이나 유럽 연합과는 다른 특별한 방식²⁸⁾이었다. 그렇지만 이러한 일본의 일련의 움직임은 미국 판례와 MPEP의 영향을 받았다고 할 수 있는데, 특히 1998년 7월의 *State Street Bank & Trust v. Signature Financial Group*²⁹⁾ 사건(이하 ‘SSB 사건’이라 한다)의 미국 연방순회합소법원이 *In re Alappat*³⁰⁾ 사건의 논리에 따라 수학적 알고리즘과 컴퓨터프로그램을 이용한 비즈니스 방법에 대한 특허대상적격성을 인정한 것이 계기가 되었다. 이 사건의 법원은 유용하고 구체적이며 실질적인 결과(useful, concrete and tangible result)를 제공하는 것이라면 수학적 알고리즘이 적용된 것이라고 하더라도 특허성이 인정된다고 하면서, 비즈니스 방법(business method)에 대해 어떤 사법적 예외

의 생산, 사용, 양도 등(양도 및 대여를 말하고, 그 물이 프로그램 등인 경우에는 전기통신회선을 통한 제공을 포함한다. 이하 같다), 수출 혹은 수입 또는 양도 등의 청약(양도 등을 위한 전시를 포함한다. 이하 같다)을 하는 행위

제4항 이 법에서 「프로그램 등」이란 프로그램(전자계산기에 대한 지시이고 하나의 결과를 얻을 수 있도록 조합된 것을 뜻한다. 이하 이 항에서 같다) 그 밖에 전자계산기에 의한 처리용으로 제공하는 정보이며 프로그램에 준하는 것을 말한다.

- 26) 조영선, 『영업방법 특허에 관한 5국의 법제비교 및 출원전략 연구』, 특허청, 2009.7, 168면.
- 27) 일본에서의 소프트웨어 특허에 대한 태도의 발전과정은 ‘이상정, “특허법 개정안에 대한 관견 -일본 특허법을 추종해서는 안 된다.”, 「창작과 권리」 제79호, 세창출판사, 2015.6, 4~5면’ 참고.
- 28) 이러한 조치를 전 세계에서 유일한 것이라고 평가한 논문들(정진근, “Mayo’s Framework에 관한 연구 - 컴퓨터프로그램 해법 보호의 방향성 -”, 「계간 저작권」 제118호, 한국저작권위원회, 2017, 189면; 권태복, 앞의 논문, 72면)도 있다.
- 29) 149 F.3d 1368 (Fed. Cir. 1998).
- 30) 33 F.3d 1526, 31 USPQ2d 1545 (Fed. Cir. 1994).

(judicial exception)도 적용되지 않는다고 판결하였다.

5. 미국 Alice 사건 이후의 변화

가. 미국의 특허대상적격성 기준의 변화

2008년 *In re Bilski*³¹⁾ 사건에서 CAFC는 전원합의체(En Banc) 판결로 1998년 *SSB* 사건의 “유용하고 구체적이며 실질적인 결과(usable, concrete and tangible result)” 기준을 폐기했다. CAFC는 ‘물품거래에 있어 위험을 분산시키는 방법’에 관한 특허출원의 등록거절을 지지하면서 특허대상적격성 판단기준으로 MoT 원칙이 적절하다고 했다. 그리고 이 사건의 상고심인 2010년 *Bernard L. BILSKI and Rand A. Warsaw v. David J. KAPPOS*³²⁾ 사건(이하 ‘*Bilski* 사건’이라 한다)의 연방대법원은 시대변화를 언급하면서 판단의 기초로 *Benson* 사건, *Flook* 사건 및 *Diehr* 사건을 예시하고 MoT 테스트가 특허대상적격성에 대한 유일한 테스트는 될 수 없다고 하면서, 앞의 세 사건의 판결과 비교했을 때 문제된 청구항들은 추상적 아이디어에 해당하여 특허대상적격성이 없다고 판결했다.³³⁾

이후 2012년 *Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories, Inc.*³⁴⁾ 사건(이하 ‘*Mayo* 사건’이라 한다)과 2014년 *Alice Corp. v. CLS Bank International*³⁵⁾ 사건(이하 ‘*Alice* 사건’이라 한다)³⁶⁾에 따라 현재

31) 545 F.3d 943, 88 U.S.P.Q. 2d 1385 (Fed Cir. 2008. 10. 30).

32) 130 S.Ct. 3218 (2010).

33) 이수미·박영수, “컴퓨터 프로그램 관련 발명의 성립성 판단기준의 변화에 대한 연구 -미국과 우리나라를 중심으로-”, 『법학연구』 제17집 제2호, 인하대학교 법학연구소, 2014.6, 389~390면.

34) 132 S.Ct. 1289 (2012).

35) 573 U.S. ___, 134 S. Ct. 2347 (2014).

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점

의 특허대상적격성 판단기준이 정립되었다. 우선, Mayo 사건에서 연방대법원은 문제의 특허들은 각각 근원적 자연법칙 그 자체를 청구항으로 기술해 무효라고 판결했다. 이 법원은 자연법칙의 이용에 초점을 둔 방법발명은 다른 요소 또는 요소들의 결합으로 자연법칙 그 자체보다 월등할(significantly more than) 것이 요구되는데, Prometheus의 방법 청구항들은 자연법칙 자체를 제외하고도 모든 단계가 이미 이 분야의 연구자들이 이전부터 사용해 왔던 잘 알려지고 기계적이며 관습적인 활동들을 수반하므로 충분한 발명적 개념을 갖추지 못했다고 보았다. 또한 2014년 Alice 사건은 금융거래를 용이하게 한 전자적 에스크로(escrow) 서비스를 프로그램으로 구현한 아이디어를 특허로 보호할 수 있는지가 문제됐는데, 이는 Bilski 사건 이후 소프트웨어 관련 발명의 성립성에 관한 최초의 대법원 판결이었다.³⁷⁾ 연방대법원은 문제된 청구항들에 대해 일반적 컴퓨터 이행을 요구하는 방법 청구항들은 중개결제의 추상적 아이디어를 특허대상적격성이 있는 발명으로 만들 수 없다고 판단하면서, Mayo 사건의 2단계 판단방법(Mayo Test)을 이용한 판단방법(Alice/Mayo Framework)을 제시했다. 그리고 미국특허청은 이 방법을 반영한 「2014 Interim Guidance on Patent Subject Matter Eligibility」³⁸⁾를

36) 이 사건들에 대한 상세한 설명은 이수미·박영수, 앞의 논문, 2014.6; 전정화·권태복, “영업방법발명의 성립성 판단기준 -미국연방대법원 Alice v. CLS 판결을 중심으로-”, 「산업재산권」 제44호, 한국지식재산학회, 2014.8; 정진근, 앞의 논문」을 참조.

37) 김윤명(책임연구자), 『발명의 컴퓨터 구현 보호체계 합리화를 위한 특허제도 개선방안 연구』, 소프트웨어정책연구소·특허청, 2014.12, 29면.

38) 2014 Interim Guidance on Patent Subject Matter Eligibility, 79 Fed. Reg. 74618 (December 16, 2014). <<http://www.uspto.gov/patent/laws-and-regulations/examination-policy/2014-interim-guidance-subject-matter-eligibility-0> (2018.2.21. 최종방문)>.

마련한 후 이것을 MPEP³⁹⁾에 반영했다. 또한 Williamson v. Citrix Online, LLC⁴⁰⁾ 사건, Enfish LLC v. Microsoft Corp.⁴¹⁾ 사건 등 후속 판례에 의해 ‘Alice/Mayo Framework’의 판단방법이 보완되었다.⁴²⁾

나. 일본의 변화

Bilski 사건 이후 일본 심사기준에 별다른 변화는 없었다. 그리고 Mayo 사건과 Alice 사건에 의해 ‘Alice/Mayo Framework’가 정립되고 이와 관련하여 심사기준이 정비된 이후에도 일본의 심사기준은 기존의 체계를 그대로 유지하였다. 그렇지만 2015년부터 이것에 다소 변화가 있었다.

우선, 일본은 2015년 10월 1일에 개정된 특허·실용신안심사기준에서 이전 심사기준의 제7부 제1장에 있었던 “컴퓨터소프트웨어 관련 발명” 부분을 삭제하고, 제3부 제1장 2.2의 “컴퓨터소프트웨어를 이용하는 것의 심사에서의 유의사항”⁴³⁾에서 이와 관련한 내용을 간략하게 다뤘다. 그리고 산업구조심의회 지적재산분과회 특허제도소위원회 심사기준전문위원회 워킹그룹 제1회 회의(2014년 8월 22일 개최)에서의 검토에 기초하여, 심사업무를 수행할 때 필요한 절차적 사항이나 유의사항 외에 심사기준에 제시된 기본적인 사고방식을 이해할 때 유용한 사례·재판례·적용례를 게재하기 위해 「특허·실용신안심사기준핸드북」(이하 ‘핸드북’이라 한다)을 개정하여 위와

39) USPTO, Manual of Patent Examining Procedure (MPEP), Rev. 07.2015, November 2015.

40) 792 F.3d 1339, 115 USPQ2d 1105 (Fed. Cir. 2015)(en banc).

41) 822 F.3d 1327, 118 U.S.P.Q.2d 1684 (Fed. Cir. 2016).

42) 더욱 상세한 내용은 ‘강기봉, “미국 특허법상 소프트웨어 발명의 특허대 상적격성”, 지식재산연구 제13권 제1호, 2018.3, 72~80면’ 참조.

43) 일본 심사기준은 소프트웨어 관련 발명(software-related invention)을 “그 발명의 실시예 소프트웨어를 이용하는 발명을 말한다.”고 정의했다.

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점

동일한 날에 시행하였는데,⁴⁴⁾ 이 핸드북의 부속서B에 특허·실용신안 심사기준의 특정기술분야의 적용례의 하나로 “컴퓨터소프트웨어 관련 발명”을 상세히 다뤘다.⁴⁵⁾

상기한 핸드북은 2016년 3월 23일과 동년 3월 30일에 개정이 있었지만, “컴퓨터소프트웨어 관련 발명”에 관한 개정은 없었다. 그리고 2016년 9월 28일에 개정된 동 핸드북의 부속서 A 및 B에 IoT 관련 기술에 관한 12개 사례가 추가되었는데, “컴퓨터소프트웨어 관련 발명”에는 ‘3. (2) 발명해당성에 관한 사례’에 2-9와 2-10가 추가되었다.⁴⁶⁾ 또한 이 핸드북은 2017년 3월 22일에 상당한 개정이 있었는데, IoT 관련 기술 등에 관한 사례를 이 핸드북 부속서 A와 부속서 B에 IoT 관련 기술에 관한 사례를 추가(부속서 B의 3.2 발명해당성에 관한 사례 2-11부터 2-15 및 3.3 진보성에 관한 사례 3-4, 3-5 부분)하고, IoT 관련 기술 등에 관한 사례 등을 한데 모아 이 핸드북의 참고자료로 추가하였다. 특히 “컴퓨터소프트웨어 관련 발명”과 관련하여 청구항의 말미가 「프로그램」 이외의 용어라도 「프로그램」으로 취급되는 용어의 예(1.2.1.2 유의사항 부분)를 기재했고, 청구항의 말미를 「프로그램 제품」 또는 「프로그램 프로덕트」로 기술하더라도 이 부분에 제시한 세 가지 범주에 해당하여 그 의미가 분명한 경우에 적절한 청구항으로 인정⁴⁷⁾하도록 그 요건을 더 구체화하였다.⁴⁸⁾

44) 日本特許庁, 「特許・実用新案審査ハンドブック」の改訂について, 2015.9.16. <http://www.jpo.go.jp/shiryou/kijun/kijun2/handbook_shinsa_1001.htm (2018.5.31. 최종방문)>.

45) 이와 관련한 상세한 내용은 “권태복, 앞의 논문, 73~82면” 참고.

46) 日本特許庁, 「特許・実用新案審査ハンドブック」の改訂について, 2016.9.28. <http://www.jpo.go.jp/shiryou/kijun/kijun2/handbook_shinsa_h2809.htm (2018.5.31. 최종방문)>.

47) 日本特許庁, 「特許・実用新案 審査ハンドブック: 附属書B」, 2017.3, 5~6頁.

마지막으로 2018년 3월 14일(4월 1일 시행)에 산업구조심의회 지적재산분과회 특허제도소위원회 심사기준전문위원회WG의 제12회 회의의 결과 등을 토대로, 일본의 심사기준과 핸드북의 컴퓨터 소프트웨어 관련 발명 부분이 개정되었다. 이 과정에서 일본은 미국에서 Alice 사건을 계기로 컴퓨터 관련 발명의 기준이 높아졌다고 언급하면서도, 세계 각국이 독자적인 실무를 가지고 있고 현재 글로벌한 시점에서 컴퓨터 관련 발명에 관한 심사기준 등의 사고방식이 확립되어 있지 않다고 판단하였다.⁴⁹⁾

이 개정에 따라 일본 특허청은 일본의 심사기준에 대해, “소프트웨어 관련 발명에 관한 심사기준 등의 기본적인 사고방식을 변경하지 않고, 소프트웨어 관련 발명에 관한 심사기준 등을 발명해당성이나 진보성을 중심으로 명확화하기 위한 점검·개정”⁵⁰⁾을 하였고, ①소프트웨어 관련 발명의 발명 해당성에 관한 명확화, ②소프트웨어 관련 발명의 진보성에 관한 명확화, ③심사기준과 소프트웨어 관련 발명에 관한 심사 핸드북의 기재의 정합성의 향상을 점검·개정 포인트로 설정⁵¹⁾하였다. 일본 특허청은 이중 ‘소프트웨어 관련 발명

48) 日本特許庁, 「特許・実用新案審査ハンドブック」の改訂について, 2017.3.22. <http://www.jpo.go.jp/shiryou/kijun/kijun2/handbook_shinsa_h2903.htm (2018.5.31. 최종방문)>.

49) 日本特許庁, コンピュータソフトウェア関連発明に係る審査基準等の点検・改訂のポイントについて, 2018.1.16., 2頁. <http://www.jpo.go.jp/shiryou/toushin/shingikai/pdf/new_shinsakijyun12_shiryou/10.pdf (2018.5.31. 최종방문)>.

50) 日本特許庁, コンピュータソフトウェア関連発明に係る審査基準等の点検・改訂のポイントについて, 2018.1.16., 3頁. <http://www.jpo.go.jp/shiryou/toushin/shingikai/pdf/new_shinsakijyun12_shiryou/10.pdf (2018.5.31. 최종방문)>.

51) 日本特許庁, コンピュータソフトウェア関連発明に係る審査基準等の点検・改訂のポイントについて, 2018.1.16., 4頁. <<http://www.jpo.go.jp/>

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점

의 발명 해당성에 관한 명확화'와 관련하여, ①기기등에 대한 제어 또는 제어에 수반하는 처리를 구체적으로 행하는 것 및 대상의 기술적 성질에 기초하여 정보처리를 구체적으로 행하는 것에 관하여 그 「구체적」의 정도를 일층 명확화, ②소프트웨어와 하드웨어 자원이 협동한 구체적 수단 또는 구체적 수순에 의해 사용목적에 따른 특유의 정보의 연산 또는 가공이 실현되고 있는 것에 관하여 그 「구체적」의 정도를 일층 명확화, ③소프트웨어 관련 발명에 관한 심사 핸드북에 기재되어 있는 소프트웨어 관련 발명의 발명해당성의 사고방식을 폭넓은 기술분야의 심사관이나 이용자가 적절하게 이해할 수 있도록 소프트웨어 관련 발명의 발명해당성 판단수순을 도시, ④「구조를 가지는 데이터」 및 「데이터 구조」이어도 「프로그램에 준하는 것」이 아닌 것이 있기 때문에 이것을 명확화하고 「프로그램에 준하는 것」에 해당하지 않는 사례를 추가, ⑤ 발명해당성을 범주(「방법」 또는 「물」)에 얽매이지 않고 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작인지 여부를 판단하는 것에 관하여 일층 명확화를 주된 개정사항⁵²⁾으로 하였다. 그리고 일본 특허청은 “소프트웨어 관련 발명에 관한 심사 핸드북에 기재되어 있는 소프트웨어 관련 발명의 발명 해당성의 사고방식을 폭넓은 기술분야의 심사관이나 이용자가 적절하게 참조 및 이해할 수 있도록 심사기준에 기재되어 있는 「컴퓨터 소프트웨어를 이용하는 것의 심사에 있어서의 유의사항」(심사기준 제3부 제1장 2.2)의 기재에 관하여 용어의 정의를 추가

shiryou/toushin/shingikai/pdf/new_shinsakijyun12_shiryou/10.pdf (2018.5.31. 최종방문)>.

52) 日本特許庁, コンピュータソフトウェア関連発明に係る審査ハンドブックの点検・改訂のポイントと主な改訂事項について, 2018.1.16., 1頁. <http://www.jpo.go.jp/shiryou/toushin/shingikai/pdf/new_shinsakijyun12_shiryou/11.pdf (2018.5.31. 최종방문)>.

하는 것, 「소프트웨어를 이용하는 것이라는 관점」에서 발명 해당성을 검토하는 것에 관하여 그 정의를 기재하는 것, 기재의 순서와 판단의 순서를 대응시키는 점에서 정리하는 것 등⁵³⁾의 수정을 하였다.

또한 상기한 핸드북의 개정과 관련하여, 일본 특허청은 “소프트웨어 관련 발명에 관한 핸드북도 「특허·실용신안심사기준」과 같이 기본적인 사고방식을 변경하지 않고 본장의 내용을 수정 및 추가하는 것 및 사례를 추가하는 것에 의해 (1)소프트웨어 관련 발명의 발명해당성에 관한 명확화, (2)소프트웨어 관련 발명의 진보성에 관한 명확화, (3)심사기준과 소프트웨어 관련 발명에 관한 심사 핸드북의 기재의 정합성의 향상을 꾀했다.”고 했다.⁵⁴⁾

Ⅲ. 특허대상적격성의 판단 및 시사점

1. 명확성 요건

소프트웨어 관련 발명의 명확성 요건의 판단에서는 소프트웨어 관련 발명의 범주, 청구항의 말미가 프로그램 이외의 용어인 경우의 유의사항 및 발명이 명확하지 않은 예를 고려한다.

53) 日本特許庁, コンピュータソフトウェア関連発明に係る審査基準等の点検・改訂のポイントについて, 2018.1.16., 4頁. <http://www.jpo.go.jp/shiryu/toushin/shingikai/pdf/new_shinsakijyun12_shiryu/10.pdf (2018.5.31. 최종방문)>.

54) 日本特許庁, 「特許・実用新案審査ハンドブック」の改訂について, 2018.3.14. <http://www.jpo.go.jp/shiryu/kijun/kijun2/handbook_shinsa_h3003.htm (2018.5.31. 최종방문)>.

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점

우선, 특허·실용신안심사기준 핸드북의 부속서 B에 따르면, 소프트웨어 관련 발명의 범주에 관하여 기본적으로 방법의 발명과 물의 발명을 제시하고, 프로그램, 구조를 가지는 데이터 및 데이터구조에 관하여 ‘컴퓨터가 수행하는 복수의 단계를 특정하는 「프로그램」, ‘데이터를 가지는 구조에 의해 컴퓨터가 수행하는 정보처리가 규정되는 「구조를 가지는 데이터」 또는 「데이터구조」 및 이러한 ‘「프로그램」 또는 「구조를 가지는 데이터」를 기록한 「컴퓨터로 판독가능한 기록매체」’를 물의 발명으로 청구할 수 있도록 했다.⁵⁵⁾

그리고 청구항의 말미가 「프로그램」 이외의 용어(예를 들어 「모델」, 「라이브러리」, 「뉴럴 네트워크(neural network)」, 「서포트 벡터 머신」, 「모델」)라도 명세서와 도면의 기재 및 출원 시의 기술상식을 고려하면 청구항에 관한 발명이 「프로그램」인 것이 명확한 경우에는 「프로그램」으로 취급하도록 했다. 그렇지만 「프로그램 신호」나 「데이터 신호」의 용어를 사용하여 특허청구된 경우는 의미의 범위가 명확하지 않아 청구항으로 기재할 수 없는 경우로 명확성 요건에 위반된다. 이에 대해 청구항의 말미가 「프로그램 제품」이나 「프로그램 프로덕트」의 용어로 특허청구된 경우는 명세서와 도면의 기재 및 출원 시의 기술상식을 고려하면 「프로그램」 자체, 「프로그램이 기록된 기록 매체」 또는 「프로그램을 읽어 들인 컴퓨터 시스템」 등의 프로그램을 읽어 들인 시스템 중에 어떤 것을 의미하는지가 명확한 경우에는 그 의미하는 대로 의 것으로 취급하고, 그렇지 않은 경우에는 발명의 범위가 명확하지 않으므로 명확성 요건에 위반된다. 이에 대해 청구항의 말미가 「방식」 또는 「시스템」인 경우는 물의 범주를 의미하는 용어로 취급된다.⁵⁶⁾

55) 日本特許庁, 「特許・実用新案 審査ハンドブック: 附属書B」, 2018.3, 5~6頁.

56) 日本特許庁, 「特許・実用新案 審査ハンドブック: 附属書B」, 2018.3, 6~7頁.

또한 상기한 핸드북은 발명이 명확하지 않은 예로, 청구항의 기재 자체가 불명확한 결과 발명이 불명확하게 되는 경우, 발명특정사항 끼리의 기술적인 관련이 없어 발명이 불명확하게 되는 경우 및 청구항에 관한 발명이 속하는 범주가 불명확하여 또는 어떤 범주라고도 할 수 없어, 발명이 불명확하게 되는 경우를 들고 있다.⁵⁷⁾

2. 발명해당성

일본에서 특허등록은 일본 특허법 제29조에 따른 발명해당성 및 산업상 이용가능성, 신규성 및 진보성의 실제적 요건을 갖추어야 가능하다. 그중 발명해당성에 관해, 동법 제2조의 “이 법률에서 「발명」이란 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작 중 고도한 것을 말한다.”는 규정에 따라 발명의 성립에는 신규성이나 고도성 외에 “자연법칙을 이용한 기술적 사상”인지 여부가 중요한 판단기준이 된다. 일본 심사기준 ‘제3부 특허요건’의 ‘제1장 발명해당성 및 산업상의 이용가능성’ 부분은 소프트웨어 관련 발명에 관한 발명해당성의 판단에 대한 2단계 기준을 제시⁵⁸⁾하였고, 핸드북에 관련 내용을 상세히 제시하였다.

우선 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작인 예로, 소프트웨어 관련 발명이어도 ①기기등에 대한 제어 또는 제어에 따른 처리를 구체적으로 행하는 것 또는 ②대상의 물리적 성질, 화학적 성질, 생

57) 日本特許庁, 「特許・実用新案 審査ハンドブック: 附属書B」, 2018.3, 7~9頁.

58) 日本特許庁, 「特許・実用新案審査基準: 第III部 特許要件 第1章 発明該当性及び産業上の利用可能性 (特許法第29条第1項柱書)」, 2018.3, 5~7頁. <http://www.jpo.go.jp/shiryu/kijun/kijun2/pdf/tukujitu_kijun/03_0100.pdf (2018.5.31. 최종방문)>.

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점

물학적 성질, 전기적 성질 등의 기술적 성질에 기초하여 정보처리를 구체적으로 행하는 것과 같이, 전체로서 자연법칙을 이용하고 있고 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로 인정되는 것은 소프트웨어라는 관점에서 검토될 것도 없이 발명에 해당하는 것으로 판단한다.⁵⁹⁾

그리고 심사기준은 자연법칙을 이용하지 않은 것과 기술적 사상이 아닌 것(정보의 단순한 제시)을 특허대상이 아닌 것으로 판단한다. 우선 자연법칙을 이용하지 않은 것으로 자연법칙 이외의 법칙(예를 들어 경제법칙), 인위적인 취급(예를 들어 게임 규칙 그 자체), 수학상의 공식, 인간의 정신활동, 상기 네 가지만을 이용한 것(예를 들어 비즈니스를 행하는 방법 자체)을 제시하였다. 그렇지만 발명특정사항에 자연법칙을 이용하고 있지 않는 부분이 있어도 청구항에 관한 발명이 전체로는 자연법칙을 이용하고 있다고 판단되는 경우에는 그 청구항에 관한 발명은 자연법칙을 이용한 것이 되며, 어떤 경우에 전체로 자연법칙을 이용한 것인지는 기술의 특성을 고려하여 판단할 수 있다고 한다. 그리고 심사기준은 정보의 단순한 제시(제시된 정보의 내용에만 특징을 가지는 것이고 정보의 제시를 주된 목적으로 하는 것)는 기계의 조작방법 또는 화학물질의 사용방법에 관한 매뉴얼, 녹음된 음악에만 특징을 가지는 CD, 디지털 카메라로 촬영된 영상데이터, 문서작성장치에 의해 작성된 운동회 프로그램, 컴퓨터프로그램리스트(컴퓨터프로그램의 종이로의 인쇄, 화면으로의 표시 등에 의한 제시(리스트) 그 자체) 등을 들었다. 그렇지만 ‘텔레비전 수상기용의 테스트 차트’와 ‘문자, 숫자, 기호로 발생

59) 日本特許庁, 「特許・実用新案審査基準: 第III部 特許要件 第1章 発明該当性及び産業上の利用可能性 (特許法第29条第1項柱書)」, 2018.3, 5~6頁; 日本特許庁, 「特許・実用新案 審査ハンドブック: 附属書B」, 2018.3, 11~12頁.

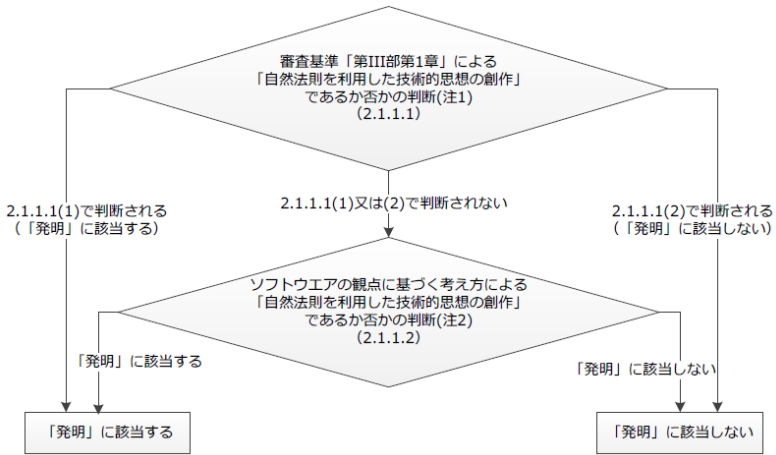
한 정보를 철상(凸상)으로 기록한 플라스틱 카드를 예로 들면서 정보의 제시(제시 그 자체, 제시수단, 제시방법 등)에 기술적 특징이 있는 것은 정보의 단순한 제시에 해당하지 않는다고 하였다.⁶⁰⁾

다음으로, 위 기준으로 판단할 수 없는 경우에, 소프트웨어의 관점에 기초한 사고방식에 의해 ‘자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작’인지 여부를 판단한다. 소프트웨어의 관점에서 소프트웨어 관련 발명이 ‘자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작’이 되는 것은 소프트웨어 관련 발명 내의 소프트웨어에 관하여는 “소프트웨어에 의한 정보처리가 하드웨어 자원을 이용하여 구체적으로 실현되고 있는” 경우이고, 이 경우는 소프트웨어와 하드웨어 자원이 협동하는 것에 의해 사용목적에 따른 특유의 정보처리장치 또는 그 동작방법이 구축되는 것을 말한다. 그리고 소프트웨어 관련 발명 내에 소프트웨어와 협동하여 동작하는 정보처리장치 및 그 동작방법 및 소프트웨어를 기록한 컴퓨터로 읽기 가능한 기록매체에 관하여는 해당 소프트웨어가 위 경우를 만족하는 경우에 ‘자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작’이다.⁶¹⁾

60) 日本特許庁, 「特許・実用新案 審査ハンドブック: 附属書B」, 2018.3, 16~18頁.

61) 日本特許庁, 「特許・実用新案 審査ハンドブック: 附属書B」, 2018.3, 18頁.

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점



소프트웨어 관련 발명의 발명해당성 판단 흐름

상기한 판단은 위 도표⁶²⁾와 같은 순서로 정리할 수 있다. 도표의 첫 번째 단계로, 우선 청구항에 관한 발명이 ①기기등에 대한 제어 또는 제어에 수반하는 처리를 구체적으로 행하는 것 또는 ②대상의 기술적 성질에 기초하여 정보처리를 구체적으로 행하는 것과 같이, 전체로 자연법칙을 이용하고 있는지 여부를 판단하여 이에 해당하면 발명에 해당한다. 그러나 청구항에 관한 발명이 정보의 단순한 제시, 인위적 결정, 수학상의 공식 등의 발명에 해당하지 않는 것의 유형에 해당하면 발명에 해당하지 않는다. 도표의 두 번째 단계로, 위 두 가지로 판단할 수 없는 경우에 소프트웨어 관점에 기초한 사고방식에 따른 「자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작」인지 여부(청구항에 관한 발명에서 소프트웨어에 의한 정보처리가 하드웨어 자원을 이용하여 구체적으로 실현되고 있는지 여부)를 판단하여 해당하면 발명에 해당하고 그렇지 않으면 발명에 해당하

62) 日本特許庁, 「特許・実用新案 審査ハンドブック: 附属書B」, 2018.3, 11頁.

지 않는다.⁶³⁾

3. 시사점

가. 한국 심사기준의 컴퓨터 관련 발명의 범주

한국 특허청은 10년이 넘는 논의 끝에 2014년 7월 1일 시행한 심사기준(현행)의 컴퓨터 관련 발명의 범주에 “하드웨어와 결합되어 특정과제를 해결하기 위하여 매체에 저장된 컴퓨터프로그램 청구항”을 신설⁶⁴⁾했다. 특허청은 이런 개정이 보호범위가 동일함에도 청구항의 형식적 표현 때문에 특허로 인정받지 못하는 사례가 연평균 600여 건에 달하며, 발명으로 성립하는 컴퓨터 프로그램을 인정하는 주요국에 출원하거나, PCT 출원 후 국내단계 진입 시 서면을 보정하여야 하는 불편이 있어, 이를 개선해 달라는 업계의 요구를 반영한 것이라고 그 배경⁶⁵⁾을 설명했다.⁶⁶⁾

그런데 2014년 6월에 특허청은 일본 심사기준과 같이 컴퓨터 관련 발명의 범주에 ‘컴퓨터프로그램 청구항’을 포함시킨 「컴퓨터 관련 심사기준」 개정에 관한 보도자료⁶⁷⁾를 발표했다. 이에 대해 시민

63) 日本特許庁, 「特許・実用新案 審査ハンドブック: 附属書B」, 2018.3, 11頁.

64) 특허청, 「컴퓨터 관련 발명 심사기준」, 2014.7, 1면.

65) 일본이 2002년에 특허법을 개정(特許法等の一部を改正する法律一・二条による改正(平成14年 4月17日法律第24号)하면서 일본의 입법례를 참고하여 컴퓨터프로그램을 물건으로 명시하는 안이 지속적으로 논의되었다. 이런 점에서 2014년에 심사기준의 개정을 위해 애초에는 일본의 입법례를 참고하였다.

66) 특허청, 「컴퓨터 관련 발명 심사기준 개정에 대한 Q&A」, 2014.6.30, 1면.

67) 특허청, 「소프트웨어(SW) 분야, 특허 보호 대상 확대 - 컴퓨터SW 발명 심사기준 개정으로 7월 1일 출원 건부터 시행 -」, 특허청 보도자료, 2014. 6.19, 6면. <<http://www.kipo.go.kr/kpo/user.tdf?a=user.news.trot.BoardApp&b>

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점

단체의 비판⁶⁸⁾이 있었고, 문화부도 소스코드 형태로 표현되는 프로그램 자체가 특허 대상에 추가되면 글로벌 IT기업이 특허권을 남용해 국내 개발이 위축될 수 있다는 판단에서 국내 업계 피해를 우려해 반대 입장을 밝혔는데, 이에 따라 특허청은 위와 같이 수정된 심사기준을 발표했다.⁶⁹⁾

그리고 특허청은 이 청구항에 대한 예로 “하드웨어와 결합되어 단계 A, 단계 B, 단계 C …(을)를 실행시키기 위하여 매체에 저장된 컴퓨터프로그램”을 들고 있다. 그리고 심사기준은 이 예에서 ‘컴퓨터프로그램’이 그에 준하는 용어(애플리케이션 등)로 기재된 경우에도 허용되고, ‘매체에 저장되지 않은 컴퓨터프로그램’은 프로그램 자체를 청구한 것이므로 허용되지 않는다고 단서를 기술하였다.⁷⁰⁾ 또한 이와 함께 발명을 명확하게 기재하지 않은 예들 중의 “특허를 받고자 하는 발명이 속한 범주가 명확하지 않은 경우”에서 “〈보기 1-9〉 (청구항에 관련된 발명) 컴퓨터에 단계 A, 단계 B, 단계 C, …를 실행시키기 위한 프로그램” 부분을 삭제⁷¹⁾했다. 이에 대해 특허청은 ‘매체에 저장된 컴퓨터프로그램’ 형식도 특허 부여하기 위한 삭제라고 설명⁷²⁾했다. 그리고 이것들은 문구를 약간 변경하여 컴퓨

oard_id=trot&cp=1&pg=1&npp=10&catmenu=m02_01_01&sdate=&edate=&searchKey=&searchVal=&bunryu=&st=&c=1003&seq=13686 (2018.5.31. 최종 방문)>.

68) 남희섭, 「특허청의 소프트웨어 특허독점 강화 정책 비판-1편」, 2014.6.24. <<https://opennet.or.kr/6705> (2018.5.31. 최종방문)>.

69) 유선일, “특허청, 특허 대상 SW 범위 확대 않기로…문화부 의견 수렴”, 전자신문, 2014.8.13.

70) 강기봉, “특허법상 컴퓨터프로그램의 물건성에 관한 소고 -서울중앙지방법원 2015.2.17. 선고 2013가합546931 판결을 중심으로-”, 「산업재산권」 제47호, 한국지식재산학회, 2015.8, 11면.

71) 특허청, 「컴퓨터 관련 발명 심사기준」, 2014.7, 6면.

72) 특허청, 「컴퓨터 관련 발명 심사기준 개정 전후 비교(2014.6.30.)」,

터 관련 발명의 예제로 기술되었다.⁷³⁾

다만, ‘(4) 특허를 받고자 하는 발명이 속한 범주가 명확하지 않은 경우’ 부분에 “프로그램 신호, 프로그램 신호열, 프로그램 제품, 프로그램 산출물 등도 발명이 속한 범주가 명확하지 않다.”는 부분은 그대로 남겨 두었다. 이에 따라 일본과는 달리 프로그램 제품은 원칙적으로 특허대상적격성이 없는 것으로 해석된다.

나. 매체에 저장된 컴퓨터프로그램 청구항의 해석

‘매체에 저장된 컴퓨터프로그램 청구항’은 일본 심사기준의 영향을 받았지만, 특허청은 이것의 도입 전부터 미국과 EU의 청구항을 참고했고, 현행 심사기준의 도입 시에 문화부와 논의 및 합의하여 애초에 개정안으로 제시했던 ‘컴퓨터프로그램 청구항’을 수정하여 미국과 EU의 청구항을 고려한 이 청구항을 심사기준에 반영⁷⁴⁾하였다.

그런데 미국과 EU의 컴퓨터프로그램 제품(computer program product) 또는 컴퓨터프로그램(computer program) 청구항은 (표현을 달리해도) 모두 프로그램이 컴퓨터 기록 매체에 저장되는 것을 구성요건으로 하는 기록 매체 청구항이거나 방법 청구항의 종속청구항으로 기재된 경우이다. 즉, 이것들은 컴퓨터기록매체를 구성요소로 해야 하고 MPEP는 그 기술방식에 상관없이 컴퓨터프로그램을 컴퓨터기록매체의 특허대상의 성립을 위한 요소로 판단⁷⁵⁾하므로,

2014.6.30, 1면.

73) 강기봉, 앞의 논문(주 70), 11~12면.

74) 박상현, '14 컴퓨터관련 발명 심사기준 개정. 개정취지, 내용, SW특허의 유용성, SPRi FORUM 7회, 소프트웨어정책연구소, 2014.7.22. <<https://youtu.be/SFhs29LTFNU> (최종접속 2018.2.21.)>.

75) USPTO, Manual of Patent Examining Procedure (MPEP), Rev. 07.2015,

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점

‘컴퓨터 기록매체 청구항’의 다른 기술 방법이다.⁷⁶⁾ 따라서 독립적으로 프로그램을 물건으로 취급하는 일본과는 달리, 미국과 EU에서 인정하는 청구항에서 컴퓨터프로그램은 물건으로 성립하지 않는다.

이에 대해 우리나라의 현행 심사기준의 “하드웨어와 결합되어 특정과제를 해결하기 위하여 매체에 저장된 컴퓨터프로그램 청구항”은 물건의 발명에 속한다. 그렇지만 여전히 프로그램은 그 자체만으로 물건으로 볼 수는 없고, 프로그램이 저장된 매체와 마찬가지로 특정 기능을 수행하기 위해 매체에 저장되어 있는 경우에만 해당 매체와 일체로 물건으로 볼 수 있다.⁷⁷⁾ 이러한 해석은 컴퓨터프로그램 자체는 “자연법칙을 이용한 것”이 아니라고 받아들여져 왔고, 현행 컴퓨터 관련 발명 심사기준도 ‘매체에 저장되지 않은 컴퓨터프로그램은 프로그램 자체로서 컴퓨터 관련 발명의 범주에서 배제⁷⁸⁾한 것과 일맥상통한다. 한편, 일본에서 특허법 개정에 의해 프로그램을 물건으로 규정했다는 점은 이를 더욱 강하게 뒷받침한다. 더욱이, 이 청구항의 도입 시에 특허청이 문화부와 상당한 논의 끝에⁷⁹⁾ 미국과 EU의 ‘컴퓨터프로그램 제품’ 및 ‘컴퓨터프로그램’ 청구항을 참고하여 이 청구항을 신설했음을 고려하면, 이 청구항은 ‘기록 매체 청구항’의 변형적 기술⁸⁰⁾에 불과하다.⁸¹⁾

November 2015, p.2100-9.

76) Christopher E. Everett, Software Terminology: How to Describe a Software Invention in a United States Patent Application, *Nova Law Review*, Vol. 29, Iss. 3 [2005], pp.714-6; Vincent Chiappetta, Patentability of Computer Software Instruction as an "Article of Manufacture": Software as Such as the Right Stuff, 17 *J. Marshall J. Computer & Info. L.* 89, 114 (1998).

77) 강기봉, 앞의 논문(한국 특허청⁷⁰⁾, 17~29면 참고.

78) 특허청, 「컴퓨터 관련 발명 심사기준」, 2014.7, 3면.

79) 박상현, 앞의 자료.

80) Christopher E. Everett, *supra note* 76, pp.714-6; Vincent Chiappetta, *supra*

다. 하드웨어 관련성 요건의 정비

미국의 Alice 사건과 관련한 일련의 사례들은 우리에게 시사하는 바가 크고, 일본에서도 이 사건에 대한 면밀한 검토가 이뤄졌던 것으로 보인다. 위와 같이 일본이 해외 사례들을 검토하고 심사기준과 핸드북의 프로그램에 관한 내용을 좀 더 명확하고 구체적으로 정비한 것에 (시대적인 필요에 의한 것이라고 하더라도) Alice 사건의 영향이 있었음을 배제하기 어려울 것이다. 이런 점에서 우리나라에서 프로그램과 관련한 법제의 변화는, 특히 이것의 특허 인정 범위를 넓히는 것에 신중을 기해야 하고, 미국이나 일본과 같이 프로그램과 하드웨어의 관련성을 좀 더 명확화하고 구체화할 필요가 있다.

이에 더해 프로그램 관련 분야에서 영세한 기업들이 주를 이루고 있는 국내 소프트웨어 산업 현실, 컴퓨터 관련 발명의 특허 확대에 대한 역기능, 해외의 판단 기준의 변화 등을 고려하면서 현행 컴퓨터 관련 발명 심사기준의 시행 결과를 신중하게 살펴 볼 필요가 있다.

라. 프로그램 제품 청구항의 인정 여부

2005년에 시행된 우리 「컴퓨터 관련 심사기준」은 일본 심사기준을 참조하여 ‘프로그램 제품’을 명시적으로 특허대상에서 배제하였고, 2014년에 시행된 현행 「컴퓨터 관련 심사기준」도 이것을 그대로 유지하였다.

이에 대해 2000년의 일본 심사기준은 “다만, 발명의 상세한 설명

note 76, p.114.

81) 강기봉, “미국 특허법상 소프트웨어 발명의 특허대상적격성”, 「이슈페이퍼」 제2017-4호, 한국지식재산연구원, 2017.12, 26~29면 참조.

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점

중에 해당 용어가 가지는 의미에서 벗어나지 않는 범위에서 해당 용어의 정의를 기재하는 것에 의해 해당 용어의 기술적 범위를 명확히 한 경우에는 그렇지 않다”고 하여 일정한 경우에 ‘프로그램 제품’도 청구항으로 인정될 수 있었다. 또한 2017년 개정으로 일본 「특허·실용신안심사기준 핸드북」은 이를 더욱 구체화하여 청구항의 말미가 ‘프로그램 제품’로 되어 있어도 이것이 「프로그램 제품」이나 「프로그램 프로덕트」의 용어로 특허청구되더라도, 명세서와 도면의 기재 및 출원 시의 기술상식을 고려하면 이것들이 「프로그램」 자체, 「프로그램이 기록된 기록 매체」 또는 「프로그램을 읽어 들인 컴퓨터 시스템」, 즉 발명의 범주에 포함된 청구항 중 하나로 해석된다면 특허 대상으로 취급할 수 있는 가능성을 열어두었다.

그래서 미국과 EU에 특허출원된 ‘프로그램 제품’ 청구항을 그대로 우리 특허청에 특허출원할 수 없는 것⁸²⁾에 대해, 일본에서는 해당 청구항을 그대로 특허출원이 가능하다. 즉, ‘프로그램 제품’에 대해 우리나라와 일본이 상이한 기준이 적용되고, 미국과 EU에서 특허출원된 발명이 우리나라로 국제출원된 경우에 위와 같은 사유로 청구항의 수정이 필요하다.

이런 점에서 이 요건이 애초에 일본 심사기준을 참고하여 만든 것이고 이것의 수정이 컴퓨터 관련 발명의 특허대상적격성의 본질적인 변화를 의미하는 것이 아니라면, 상기한 일본 핸드북의 내용을 참고하여 ‘프로그램 제품’ 청구항이 기록매체 청구항 또는 매체에 저장된 컴퓨터프로그램 청구항으로 해석되는 경우에는 해당 청

82) 우리 심사기준에서 “‘컴퓨터프로그램’이 그에 준하는 용어(애플리케이션 등)로 기재된 경우에도 허용된다.”고 기술하므로 ‘컴퓨터프로그램 제품’에도 이 기준을 적용하는 것을 고려할 수 있지만, 명시적으로 ‘컴퓨터프로그램 제품’의 특허대상적격성을 부정하였다는 점에서 이것은 원칙적으로 어렵다.

구항을 특허대상적격성이 있는 것으로 하는 것을 고려할 수 있다.

IV. 결 론

프로그램 자체의 특허대상적격성은 한국, 일본, EU 및 미국에서 모두 부정된다. 다만, 미국과 EU에서 프로그램이 발명의 일부를 구성하는 경우에 ‘컴퓨터프로그램 [제품]’이나 이것이 내장된 컴퓨터가 특허대상에서 완전히 배제되는 것은 아니다. 예를 들어 미국과 EU는 ‘컴퓨터프로그램 [제품]’ 청구항이 기록 매체 발명의 일종 또는 방법 발명의 일부로 인정된다. 또한 한국과 일본도 프로그램 자체는 자연법칙을 이용하는 것이 아니라는 점에서 특허성을 부정해 왔다. 더욱이 컴퓨터 관련 발명의 특허대상적격성과 관련하여 한국과 일본은 모두 미국의 사례들에 민감하게 반응해 왔다. 예를 들어 한국 특허청은 일본의 심사기준과 입법정책을 참고하면서도 미국 판례의 영향을 받아 영업방법 특허를 빠르게 도입했고, 일본 특허청이 프로그램 청구항을 도입한 것도 동일한 판례의 영향을 받았다. 그렇지만 발명의 범주에서 프로그램을 물건으로 간주하는 일본과 달리, 미국은 프로그램을 여전히 물건으로 취급하지 않는다. 또한 한국 특허청은 ‘매체에 저장된 컴퓨터프로그램 청구항’을 심사기준에 도입하는 과정에서 미국과 EU의 특허제도를 참고하였다.

그리고 미국의 Alice 사건과 관련한 일련의 사례나 일본이 해외 사례를 검토하고 심사기준과 핸드북의 프로그램에 관한 내용을 좀 더 명확하고 구체적으로 정비한 사례를 보더라도 프로그램과 관련한 법제의 변화는, 특히 이것의 특허 인정 범위를 넓히는 것은 신중해야 하고, 미국이나 일본과 같이 프로그램과 하드웨어의 관련성을

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점

좀 더 명확화하고 구체화할 필요가 있다. 또한 우리나라 심사기준은 ‘컴퓨터프로그램 제품’을 청구항으로 인정하고 있지 않지만, 일본은 원칙적으로 이 청구항을 인정하지 않으면서도 예외를 두어 이 청구항을 인정하고 있다. 미국이나 EU의 발명이 국내로 출원되는 것을 고려하면 우리나라 심사기준도 이러한 단서를 마련하는 것을 고려할 수 있을 것이다.

한편, 4차 산업인 인공지능, 사물인터넷 등을 비롯한 컴퓨터와 정보통신망을 이용한 비즈니스가 비약적으로 확대됨에 따라 컴퓨터 관련 발명의 수요가 더욱 증가하고 있다. 이와 함께 프로그램의 특허대상적격성에 관한 문제는 향후에도 중요한 이슈가 될 것으로 보인다. 그렇지만 컴퓨터 관련 발명의 특허성에 관한 기초이론은 프로그램이 특허대상적격성을 갖는지에 관한 근본적 문제에서 시작한다. 그러므로 이에 대한 기초적 성찰을 전제하여 해외사례에 대한 깊이 있는 고찰과 함께 우리 법체계에서 컴퓨터 관련 발명을 어떻게 다룰지에 대한 지속적인 연구가 필요하다.

【주제어】 컴퓨터 관련 발명, 컴퓨터 관련 발명 심사기준, 특허성, 특허대상적격성, 프로그램 청구항, 매체에 저장된 컴퓨터 프로그램 청구항, 기록 매체 청구항, 특허법

【참고문헌】

1. 국내문헌

- 김윤명(책임연구자), 『발명의 컴퓨터 구현 보호체계 합리화를 위한 특허제도 개선방안 연구』, 소프트웨어정책연구소·특허청, 2014.12.
- 조영선, 『영업방법 특허에 관한 5극의 법제비교 및 출원전략 연구』, 특허청, 2009.7.
- 특허청, 『일본 컴퓨터·소프트웨어 관련발명 심사기준 및 비즈니스 관련 발명 사례집』, 2002.
- 강기봉, “특허법상 컴퓨터프로그램의 물건성에 관한 소고 -서울중앙지방법원 2015.2.17. 선고 2013가합546931 판결을 중심으로-”, 「산업재산권」 제47호, 한국지식재산학회, 2015.8.
- 강기봉, “미국 특허법상 소프트웨어 발명의 특허대상적격성”, 「이슈페이퍼」 제2017-4호, 한국지식재산연구원, 2017.12.
- 강기봉, “미국 특허법상 소프트웨어 발명의 특허대상적격성”, 지식재산연구 제13권 제1호, 2018.3.
- 권태복, “일본관례를 통해서 본 프로그램발명의 특허적격성 - 프로그램특허제도 도입 후를 기준으로 -”, 「산업재산권」 제52호, 한국지식재산학회, 2017.
- 김병일, “미국에서의 소프트웨어 관련발명의 특허법에 의한 보호”, 「법학연구」 제2집, 인하대학교 법학연구소, 2000.
- 김원준, “컴퓨터관련 발명의 심사기준 改定”, 「지식재산21」 제49호, 특허청, 1998.
- 이상정, “특허법 개정안에 대한 관견 -일본 특허법을 추종해서는 안 된다-”, 「창작과 권리」 제79호, 세창출판사, 2015.6.
- 이수미·박영수, “컴퓨터 프로그램 관련 발명의 성립성 판단기준의 변화에 대한 연구 -미국과 우리나라를 중심으로-”, 「법학연구」 제17집 제2호, 인하대학교 법학연구소, 2014.6.
- 전정화·권태복, “영업방법발명의 성립성 판단기준 -미국연방대법원 Alice v. CLS 판결을 중심으로-”, 「산업재산권」 제44호, 한국지식재산학회,

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점

2014.8.

정진근, “Mayo’s Framework에 관한 연구 - 컴퓨터프로그램 해법 보호의 방향성 -”, 「계간 저작권」 제118호, 한국저작권위원회, 2017.
특허청, “컴퓨터관련발명의 심사기준 -84년 11월 1일 심의거쳐 최종결정”, 「특허발명」 제9권 제12호, 1984.

남희섭, 「특허청의 소프트웨어 특허독점 강화 정책 비판-1편」, 2014.6.24.

박상현, ‘14 컴퓨터관련 발명 심사기준 개정 -개정 취지, 내용, SW특허의 유용성, 소프트웨어정책연구소 발표자료, 2014.7.22.

유선일, “특허청, 특허 대상 SW 범위 확대 않기로…문화부 의견 수렴”, 전자신문, 2014.8.13.

특허청, 「소프트웨어(SW) 분야, 특허 보호 대상 확대 - 컴퓨터SW 발명 심사 기준 개정으로 7월 1일 출원 건부터 시행 -」, 특허청 보도자료, 2014.6.19.

특허청, 「컴퓨터 관련 발명 심사기준 개정에 대한 Q&A」, 2014.6.30.

특허청, 「컴퓨터 관련 발명 심사기준 개정 전후 비교(2014.6.30.)」, 2014.6.30.

특허청, 「컴퓨터 관련 발명 심사기준」, 2014.7.

2. 국외문헌

Mark A. Lemley et al., *Software and Internet Law*, Second Edition, Aspen Publishers, 2003.

Christopher E. Everett, Software Terminology: How to Describe a Software Invention in a United States Patent Application, *Nova Law Review*, Vol. 29, Iss. 3 [2005].

Vincent Chiappetta, Patentability of Computer Software Instruction as an “Article of Manufacture”: Software as Such as the Right Stuff, 17 *J. Marshall J. Computer & Info. L.* 89 (1998).

USPTO, Manual of Patent Examining Procedure (MPEP), sixth ed. Rev.2, 1996.

2014 Interim Guidance on Patent Subject Matter Eligibility, 79 Fed. Reg. 74618 (December 16, 2014).

知的財産 & 情報법연구

USPTO, Manual of Patent Examining Procedure (MPEP), Rev. 07.2015, November 2015.

日本特許庁, 「コンピュータ・プログラムに関する発明についての審査基準(その1)」, 1975.

日本特許庁, 「マイクロコンピュータ応用技術に関する発明についての運用指針」, 1982.

日本特許庁, 「特許・実用新案審査基準」, 1993.6.

日本特許庁, 「特許・実用新案審査基準」, 2000.12.

日本特許庁, 「特許・実用新案審査基準: 第III部 特許要件 第1章 発明該当性及び産業上の利用可能性 (特許法第29条第1項柱書)」, 2018.3.

日本特許庁, 「特許・実用新案審査ハンドブック」の改訂について, 2015.9.16.

日本特許庁, 「特許・実用新案審査ハンドブック」の改訂について, 2016.9.28.

日本特許庁, 「特許・実用新案審査ハンドブック」の改訂について, 2017.3.22.

日本特許庁, 「特許・実用新案 審査ハンドブック: 附属書B」, 2017.3.

日本特許庁, 「コンピュータソフトウェア関連発明に係る審査基準等の点検・改訂のポイントについて」, 2018.1.16.

日本特許庁, 「コンピュータソフトウェア関連発明に係る審査ハンドブックの点検・改訂のポイントと主な改訂事項について」, 2018.1.16.

日本特許庁, 「特許・実用新案審査ハンドブック」の改訂について, 2018.3.14.

日本特許庁, 「特許・実用新案 審査ハンドブック: 附属書B」, 2018.3.

<Abstract>

Trends and Implications on Patent Subject Matter Eligibility for Software Invention under Japan Patent Act

Kang, Gi-bong*

Since the time of enactment the “Examination Guidelines for Computer-Related Inventions” in Republic of Korea, it have been mainly referred to Japanese examination guidelines together with examples of the United States and the European Union, so this paper examined “Examination Guidelines for Patent and Utility Model”, “Examination Handbook for Patent and Utility Model in Japan”, and “Patent law” in Japan.

The patentability of the computer program itself is denied in Korea, Japan, the European Union and the United States. The United States denies patentability in that the program itself is neither an object nor an act because it corresponds to an abstract idea or natural law, and so is Europe. However, in the case where the program constitutes part of the invention, the term "computer program [product]" or the computer in which it is embedded is not completely excluded from patentable inventions. For example, both the United States and the European Union accept 'computer program [product]' as part of a method invention or as a kind of computer readable recording medium invention. Nonetheless,

* Lecturer of Sogang University.

the negative stance on the program itself continues in the United States and the European Union. In addition, Korea and Japan have denied patentability because the program itself does not use natural laws. In the end, the patentability of the program itself is likely to be denied in the future, suggesting that its property as a thing will continue to be denied.

And, in relation to the patent subject matter eligibility of computer-related inventions, both Korea and Japan have responded sensitively to relevant cases in the United States. However, unlike Japan which regards programs as goods, the United States and the European Union do not treat programs as goods and the examples of US and EU inventions proposed by the Korean Intellectual Property Office correspond to part of a method invention or a kind of computer readable recording medium invention. So, it seems difficult for the Korean Intellectual Property Office to accept the case of Japan as it is.

On the other hand, while even if the claimed subject matter is a “program product”, the claimed invention is handled as what it means, as long as it is clear in consideration of the description, drawings and the common general knowledge at the time of filing that it means any of (a) A “program” itself, (b) A “recording medium in which a program is recorded”, or (c) A system into which a program is read, such as a “computer system into which a program is read” in japan. a “program product”, the claimed invention will breach clarity requirement because the scope of the invention is unclear Republic of Korea. So, The Korean Intellectual Property Office needs to refer to it.

In addition, as the demand for computer-related inventions increases drastically, it seems that there will be a need for revising contents and system of the “Examination Guidelines for Computer-Related Inventions”.

소프트웨어 발명의 특허대상적격성에 관한 일본의 동향 및 시사점

However, such revision should be preceded by consideration of the direction of protection of computer-related inventions based on the fundamental purpose of the patent law. Moreover, I think that a change in the legal system related to computer-related inventions, especially the problem of broadening the patentability scope of those, should be considered very carefully.

[Keyword] computer-related invention, examination guidelines for computer-related inventions, patentability, patent subject matter eligibility, program claims, computer readable recording medium claims, patent act.