

# 機能的クレームに対する 明細書の記載要件の日米比較

——日本の実施例の記載では米国が定める  
記載要件を満たしていない可能性について——

吉 田 哲\*  
緒 方 大 介\*\*

**抄 録** 日米ともに機能的クレームは認められる。しかし、機能的クレームに要求される記載要件は、米国の方が日本よりも要求する程度が高いのではないかと考える。本稿では、機能的クレームに要求される記載要件について、既存の日米研究を紹介し、日米の規定の比較を行う他、米国で記載不備が認められた判決を紹介し、筆者らが米国の記載要件が日本よりも程度が高いのではないかと心証を持つに至った理由を説明する。そして最後に、記載不備のリスクを減らすための米国出願への対応方法を具体的に紹介する。

## 目 次

- はじめに
- 背景及び筆者らの疑問
- 既存の研究
  - 日本の研究
  - 米国の研究
- 日米の条文及び審査基準の比較
  - 日本の記載要件の規定
  - 米国の記載要件の規定
  - 日米の比較表
- 筆者の印象
  - 審査基準 (MPEP2181)
  - 審査官の研修資料
  - 判 決
  - その他 (公知構成か否かの視点)
- 米国出願への対応
- おわりに

定事項として記載したクレームである。機能的クレームについて米国で特許を取るためには、日本同様に記載要件を満たす必要がある。記載要件の条文は112条に定められているものの、そこで要求される程度は日本と同じなのであろうか。言い換えれば、日本で認められる程度に発明を開示しておけば、米国において記載不備と指摘される心配はないのであろうか。

筆者らの印象として、日米の記載要件については若干の違いがあると考えており、その中でも、機能的クレームをサポートする具体的構成の開示に関し、日本の実務者に誤解があるように感じている。本稿では、機能的クレームに要求されるサポートに関する日米比較のほか、米国の開示要件は日本よりも程度が高いのではな

## 1. はじめに

機能的クレームとは、構造などの記載をすることなく、機能を遂行するための手段を発明特

\* 弁理士，奈良先端科学技術大学院大学，客員准教授  
Tetsu YOSHIDA

\*\* 弁理士，住友電気工業株式会社，知的財産部  
Daisuke OGATA

いか、と筆者らが考えるに至った理由を紹介する。

## 2. 背景及び筆者らの疑問

日本からの米国出願では、多くのクレームで機能的クレームが用いられている。これまでの米国実務では、MeansやStepとの用語さえ使わなければ112条(f)が定めるMeans-Plus-Functionクレーム（以下、MPFクレーム）とは認定されなかった。しかし、2015年のWilliamson判決以降、MeansやStepとの用語を用いなくても機能的に表現されているクレームの構成要素はMPFクレームとして審査されることとなった。この点は、改定された米国審査基準（Manual of Patent Examining Procedure：MPEP）にも定められている<sup>1)</sup>。今後、機能的クレームは、MPFクレームに認定され易くなることは間違いないであろう。

では、MPFクレームと認定された場合、そのサポートとしては112条(f)に定められる機能を実現するために必要とされる機能に対応する構造（以下、対応構造）の開示が明細書および図面で要求されるどころ、日本出願は米国が要求する対応構造を確実に満たしているといえるのであろうか。

筆者らがコンピュータ系の日本の実務者に機能的クレームの対応構造の開示が十分か否かを尋ねると、「当事者なら分かるから対応構造の開示はこれで十分」といった回答を得ることがある。その場合のサポートの内容といえば、いわゆる機能ブロック図であることが多い。例として、クレーム構成が「アドレス情報をユーザの指示に応じて管理するアドレス管理手段」である場合に、そのサポートとして図面では「アドレス管理部」と表記したブロック図であり、詳細な説明では「アドレス情報は、アドレス管理部において管理され、ユーザの指示に応じて保存、送信される」といった程度の内容である。

米国特許における審査基準及び記載不備で無効となった判決を調べる中で、筆者らは「当業者なら理解できる、実施できる」との基準で対応構造の開示をきわめて簡略化した日本的な明細書および図面については、米国において記載不備として出願拒絶、もしくは、特許無効になってしまう可能性があると考えた。

## 3. 既存の研究

機能的クレームの記載要件に関して、次の研究が報告されている。

### 3. 1 日本の研究

日米の機能的クレームについては様々な比較研究が日本で発表されている。

(1) 山口は、日米欧中の機能的クレームの比較研究を発表しており、その中で、米国審査の傾向として、112条(f)の適用有無を明確にする動きが目立っている点、また、コンピュータで実現される発明（以下、コンピュータ系発明）の場合は、そのサポートとしてアルゴリズムを十分に開示する必要がある点などを指摘している。また、コンピュータ系発明において、MPFクレームの特許が記載不備を理由として無効とされる事例が目立っている、と報告する<sup>2)</sup>。

(2) 日本知的財産協会特許第1委員会は2007年の調査報告<sup>3)</sup>の続きとして、日米欧における記載要件違反が指摘された審査内容を調べ、記載不備拒絶の技術分野毎の傾向を紹介するほか、それらの事例を紹介する<sup>4)</sup>。その中で、記載要件違反の内訳として、三極いずれにおいても、明確性違反の割合が、サポート違反や実施可能性違反の割合よりも高い傾向がある点を報告している。

(3) 日本知的財産協会ソフトウェア委員会はソフトウェア関連発明においてMPFクレームとして112条(f)が適用されるか否かの判断基準を紹介する。その中で、MPFクレームの対応

構造物のサポート要件を簡単に説明するほか、MPEP及び連邦巡回控訴裁判所（CAFC）の判断基準として、「アルゴリズムの記載を当業者の知識に頼ってはならない」との点で共通していると言及している<sup>5)</sup>。

(4) 上田は、日米の発明完成とサポートの要件に関して審査基準及び判決を解説し、その類似点と相違点に言及する。その中で、米国においてはバイオテクノロジーの分野ではイーライリリー事件を、ソフトウェアの分野ではリザートテック事件を挙げ、記載要件厳格化の動きを紹介する<sup>6)</sup>。

(5) 小野は、日本明細書作成時には、米国における機能表現の取り扱いを念頭におくべき旨を指摘するとともに、日米の明細書の記載要件については、米国の法の方が厳しいと指摘している<sup>7)</sup>。

(6) サポート要件不備の問題について、日本での審査は諸外国よりもサポート要件が厳しく審査されているとの指摘が津田により行われている<sup>8)</sup>。

(7) 河野は、米国CAFCが記載不備を根拠に特許無効判決を行った事件を紹介し、その際、MPFクレームのサポートについては、作用的記載を認める代償として構造の開示が要求されていると指摘し、記載要件は厳しく判断されると指摘する<sup>9)</sup>。

(8) 知的財産研究所は、日米欧への出願の望ましい明細書に関する調査研究を発表している<sup>10)</sup>。技術分野別の様々な提言を行うとともに、資料編では日米欧の記載要件に関する条文および審査基準を比較して紹介している。

以上の研究は米国記載要件の動向や、記載要件に関して日米比較を行っているものの、機能的クレームのサポートに関して当業者が理解できる範囲でどこまで開示を簡略化できるか、この点についての分析は行われていないと考える。ただし、上記(3)日本知的財産協会ソフ

トウェア委員会では対応構造の開示に関して「当業者の知識に頼ってはならない」との言及がなされているところ、本稿はこの指摘に賛同し、米国ではどの程度の開示が必要となるのか、その理由として米国の条文および審査基準の内容などを紹介する。

### 3. 2 米国の研究

米国では、112条(f)が適用されたMPFクレームに要求される記載要件について、次の研究が発表されている。

(1) Zimmeckは、構造的限定のないクレームに対してはMeansという言葉がなくても112条(f)が適用される点を説明するとともに、112条(f)が定める対応構造の開示についても言及する<sup>11)</sup>。その中で、MPFクレームの明細書中の記載要件は補正により後から満たすことはできないと指摘するとともに、機能的表現であっても当業者が理解できればクレームに機能的表現を用いることができる可能性があるとして述べている。

(2) Ahmedは、CAFCがコンピュータ系特許に記載不備で無効にすることが増加していると指摘するとともに、MPFクレームに要求される対応構造の開示に関して、CAFCの判決を3つのカテゴリーに分けて紹介する。3つのカテゴリーは、i) アルゴリズムの開示を求めるもの、ii) 公知のアルゴリズムであれば例外として開示不要とするもの、iii) クレームと対応構造の明確なリンクを求めるもの、である<sup>12)</sup>。

機能的クレームに対して必要とされる記載要件については研究は行われているものの、日本との比較研究は行われていない。

### 4. 日米の条文及び審査基準の比較

日本と米国では機能的クレームに必要とされる記載要件に違いがあるのであろうか。以下、説明する。

## 4. 1 日本の記載要件の規定

日本の記載要件について、条文及び審査基準では次のように説明されている。

### (1) クレーム

クレームの記載要件については、特許法第36条第6項第2号において特許を受けようとする発明が明確でなければならないこと（明確性要件）を規定する。審査基準には明確性要件違反の類型が列挙されている。その中で、

「審査官は、範囲をあいまいにし得る表現があるからといって、発明の範囲が直ちに不明確と判断するのではなく、明細書及び図面の記載並びに出願時の技術常識を考慮してその表現を含む発明特定事項の範囲を当業者が理解できるか否かを検討する」(審査基準第Ⅱ部第2章第3節明確性要件第8頁)

としており機能的表現を否定していないと考えられる。

### (2) 実施例

特許法第36条第4項では明細書の発明の詳細な説明の記載要件を規定している。その第1号では実施可能要件を規定する。当業者が、明細書及び図面に記載された発明の実施についての説明と出願時の技術常識とに基づいて、クレームにかかる発明を実施しようとした場合に、どのように実施するかを理解できないときには、当業者が実施することができる程度に発明の詳細な説明が記載されていないことになる。

審査基準においては

「物の発明についての発明特定事項として、物の形状、構造、組成等（以下この部において「構造等」という。）の具体的な手段

を用いるのではなく、その物が有する作用、機能、性質又は特性（以下この部において「機能、特性等」という。）を用いることができるが、この場合においても、発明の詳細な説明においては、物の構造等の具体的な手段が記載されていなければならない。ただし、明細書及び図面の記載並びに出願時の技術常識に基づき、当業者がその機能、特性等を有する具体的な手段を理解できる場合を除く。」(審査基準第Ⅱ部第1章第1節明確性要件第4頁)

としている。日本の審査基準では、機能的クレームのサポートとしては具体的手段の開示が必要とされているものの、上記ただし書きに示されるように、当業者が理解できる限りにおいて、例外としてその記載は省略することができる、と定められている。

## 4. 2 米国の記載要件の規定

米国の記載要件について、条文、MPEP及び審査官用の研修資料では、次のように説明されている。

### (1) クレーム

特許法が制定された1836年、機能的表現はクレームで認められなかった。しかし、1952年の法改正により112条第6パラグラフが明記され、その結果、クレーム中での機能的表現は認められることとなった。2013年のAmerica Invents Act (AIA) 法改正により、同規定は112条(f)として存続している。112条(f)規定ではMPFクレームの取り扱いを定めている。

112条(f)では、MPFクレームとして「組合せに係るクレームの構成要素は、特定の機能を支持するための構造、材料または作動を記載することなく、その特定の機能を遂行するための手段又は工程として記載することができ、そのク

クレームは、明細書に記載された対応構造、材料又は作用、及びそれらの均等物を含むと解釈される<sup>13)</sup>。」と定めている。

112(f) Element in Claim for a Combination.—

An element in a claim for a combination may be expressed as a means or step for performing a specified function without the recital of structure, material, or acts in support thereof, and such claim shall be construed to cover the corresponding structure, material, or acts described in the specification and equivalents thereof.

この規定は、機能的に表現されたMPFクレームについて2つのポイントを定めている。1つ目は、構造などの記載をすることなく、機能を遂行するための手段を発明特定事項として記述してもよい点、2つ目は、そのように記載されたクレームは、明細書に記載された対応構造 (corresponding structure) 及び均等物を含むと解釈される点である。同規定が示すように、米国においても機能的なクレーム表現は認められている。

日本の実務者での間でも、2つ目のポイントは、MPFクレームの限定解釈の根拠として注目されており、クレームドラフトの実務では、何とかこの112条(f)規定の対象を回避できるよう、MeansやStepといった言葉を含まない英訳が推奨されてきた。

なお、112条(f)の規定は「組合せに係るクレームの…」とされており、機能的構成が1つしか存在しないクレームは対象ではない。そのようなクレームSingle Meansの問題<sup>14)</sup>として取り上げられるものであるが、本稿のテーマとは関係が少ないためにその説明は割愛させていただく。

## (2) 実施例

では、米国において機能的クレームのサポートにはどのような記載の開示が要求されるのであろうか。

初めに、注目すべきは上記112条(f)で説明した2つ目のポイントである。ここでは、機能的クレームの解釈として、「(その技術的範囲は)明細書に記載された対応構造…を含むと解釈される」と定められている。つまり、機能的クレームの権利解釈においては、明細書中に対応構造(機能を実現するための構造)の開示が無ければ、権利解釈ができないことになってしまう。

発明の明確性に関して、米国特許法では112条(b)に「明細書は、発明者又は共同発明者が発明とみなす主題を特定し、明確にクレームする1以上のクレームで終わらなければならない。」と定められている<sup>15)</sup>。

112 (b) CONCLUSION : The specification shall conclude with one or more claims particularly pointing out and distinctly claiming the subject matter which the inventor or a joint inventor regards as the invention.

そして、対応構造の開示に失敗した特許については、その発明が不明瞭であるとして、特許の拒絶や無効理由になる。つまり、米国特許条文上は、機能的クレームについては対応構造が明細書で開示されることが明記されている。

## (3) 対応構造の開示

上述した通り、米国のMPFクレームでは対応構造の開示が必要であるところ、この対応構造とは何か、また、開示の程度については、どのように規定されているのであろうか。上記対応構造の開示については、MPEP2181に定められている。

まず、MPEP2181において対応構造は「明細

書自体が開示されていないならば、当業者がクレームに記述された機能を実現する構造を理解できるように開示されているか」と記述されている。ただし、構造の開示については、その次に、「もし当業者に公知であったのであれば、その構造の開示はimplicit or inherentであってもよい」と記述されている<sup>16)</sup>。

MPEP2181 II. A DESCRIPTION ECES-  
SARY TO SUPPORT A CLAIM LIM-  
ITATION WHICH INVOKES 35 U.S.C. 11  
.... the corresponding structure (or  
material or acts) of a means- (or step-)  
plus-function limitation must be disclosed  
in the specification itself in a way that one  
skilled in the art will understand what  
structure (or material or acts) will per-  
form the recited function. The disclosure  
of the structure (or material or acts) may  
be implicit or inherent in the specification  
if it would have been clear to those skilled  
in the art what structure (or material or  
acts) corresponds to the means- (or  
step-) plus-function claim limitation.

構造の開示がImplicit（内在）でよいというのは、明確な開示でなくてもある程度の省略が認められると考えられる。

#### 4. 3 日米の比較表

日米の規定について文言上の相違はあるものの、明細書における機能的クレームのサポートについては具体的（つまり構造的）開示を求める一方で、当業者が理解できるなどの条件によってはその記載を簡略化できるという点で共通しているといえる。以上の点を表1にまとめる。

表1 日米の比較表

	日本	米国
クレーム	機能的表現OK	機能的表現OK
明細書でのサポートの要求と、簡略化できる程度	具体的手段の開示が原則 ただし、当業者が理解できる場合は除く	112(f)により、クレームした機能の対応構造の開示が条件 ただし、当業者に明確であったのなら内在でもよい

では、簡略化できる程度について、日米では違いがあるのだろうか。

### 5. 筆者の印象

簡略化の程度について、規程の文言を比較するだけでは不十分であり、審査官や裁判官による実際の運用を慎重に比較する必要があるであろう。それらの研究については今後の課題といえる。本稿では、筆者らの印象として可能性のある問題点を指摘する。

筆者の印象として、省略できる程度は日本の方が米国よりも大きいと考える。つまり、「当業者なら理解できる。当業者なら実施できる。」として、対応構造の開示を大きく省略しているのが日本実務といった印象である。一方、米国の規定や判決を見る限り、当業者なら理解できる構成であっても、何らかの構造的開示が必要と考える。そのため、日本実務では問題とされない機能的クレームのサポートが、米国では、時として開示不十分として112条(b)違反に至るのではないかと考える。

以下、筆者らがそのような印象を持つに至った理由を説明する。

#### 5. 1 審査基準 (MPEP2181)

まず、米国の審査基準に基づき説明する。

##### (1) MPEP2181 II.A

米国の審査基準によれば、「実施可能要件は

記載要件とは別の目的の規定であり、当業者が理解できるからといって、そのことが開示義務を免除・軽減するものではない」と定められている。つまり、米国では、「当業者が理解できる、もしくは実施できる」として実施可能要件を満たしていることが正しいとしても、そのことは直ちに対応構造の開示を満たしていることにはならない。

MPEP2181 II. A

Enablement of a device requires only the disclosure of sufficient information so that a person of ordinary skill in the art could make and use the device. A section 112(f) disclosure, however, serves the very different purpose of limiting the scope of the claim to the particular structure disclosed, together with equivalents. ... For example, ...the court embraced the proposition that ‘consideration of the understanding of one skilled in the art in no way relieves the patentee of adequately disclosing sufficient structure in the specification.

(2) MPEP2181 II. B

この点は、コンピュータ系発明の場合にさらに、明確に定められている印象である<sup>17)</sup>。まず、コンピュータ系発明の場合、マイクロプロセッサやメモリーを開示するだけでは不十分であり、機能的クレームの対応構造としてアルゴリズムの開示が求められている。そして、アルゴリズムの開示がまったくない場合のほか、アルゴリズムの開示はあったとしても不十分な例と

して、機能を実現するブラックボックスが挙げられている。

MPEP2181 II. B : ...merely referencing a specialized computer (e.g., a “bank computer”), some undefined component of a computer system (e.g., “access control manager”), “logic,” “code,” or elements that are essentially a black box designed to perform the recited function, will not be sufficient because there must be some explanation of how the computer or the computer component performs the claimed function

MPEPで紹介するブラックボックスとは、銀行コンピュータなどの特殊なコンピュータや、アクセス制御管理部といった世の中で特に定義されていない構成を、その機能を実現する箱として開示することを意味する。日本実務に置き換えてみると、機能ブロック図が該当すると考える。機能ブロック図の一例を図1に示す。

ここで、クレームに「ユーザからのアクセスを認めるか否かを判断するアクセス制御管理部」が定められているとして、図面はアクセス制御管理部の機能ブロック図が表示されており、明細書では「ユーザからのアクセスに対応して、アクセス制御管理部は、アクセスを認めるか否かを判断する」といった記述があるとする。このような機能ボックスは、米国が定めるブラックボックスに該当すると考える。発明の開示として求められるのは、どのようなステップでアクセスの是非を判断しているのかその過程であるといえるのに対して、上記機能ボックスで

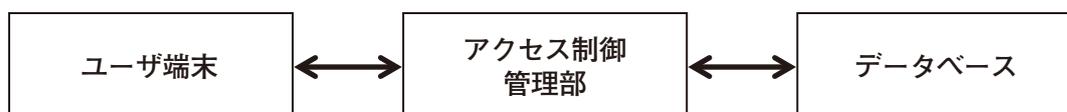


図1 ブロック図

はそのステップの開示がまったくないからである。

日本実務者にすれば、機能の説明さえあれば具体的なステップの開示は不要と思える発明であっても、米国の審査基準に従えば、審査官からブラックボックスと指摘され開示不十分とみなされるリスクがあると考えられる。

なお、機能ブロック図の開示は米国実務において不要とはいえない。なぜなら、米国では、「クレーム構成はすべて図示されなければならない」と規定されており（MPEP608.02 (D)）、上記機能ブロック図は、この規定を満たす点で有効に機能しているといえる。機能ブロック図を用いることは米国実務の適確な対応ということに間違いはない。

また、アルゴリズムの開示が十分か否かの判断については、当業者の知識レベルに基づいて判断されていると規定されているものの、その前提は、「もし明細書が明確にアルゴリズムを開示しているならば…」としており、アルゴリズムの判断については、明確な開示が条件になっていると考えられる。

MPEP2181 II. B : If the specification explicitly discloses an algorithm, the sufficiency of the disclosure of the algorithm must be determined in light of the level of ordinary skill in the art. Aristocrat, 521 F.3d at 1337, 86 USPQ2d at 1241

## 5. 2 審査官の研修資料

特許適格性を定めた101条をはじめ、記載要件を定めた112条や進歩性を定めた103条に関して、審査官向けの研修資料がUSPTOのWebで公開されており<sup>18)</sup>、その中には機能的クレームに関するサポート要件を説明する資料が含まれる。

機能的クレームの権利解釈に関する資料の中

で、開示要件が指導されており、その中の1つでは、対応構造の不十分な開示の例として「構造・物質・行為による限定がない場合」を挙げ、そのような機能的クレームは無制限の純粋な機能的構成要素になってしまう、と指摘している<sup>19)</sup>。

ソフトウェア系クレームに特化した審査資料では、「当業者なら（発明の）特別機能を実行するプログラムを工夫できる、との主張は、開示要件を満たさない」と明記している<sup>20)</sup>。

これら研修資料なども、機能的クレームの対応構造には、当業者に公知であったとしても、また、当業者なら実施できるといえる場合であっても、何らかの構造的開示を要求していると考えられるのではないであろうか。

## 5. 3 判 決

CAFCの判決からも、当業者の理解に基づきどの程度の省略が認められるのか、窺い知ることができる。特許訴訟において対応構造の開示が問題となった場合、特許権者は、ほぼすべての案件で「当業者なら理解できる、実施できる」といった点で開示要件を満たしていると主張している。その主張が認められる場合もあるであろうが、一方、そのような主張が常に裁判所に認められるわけでもない<sup>21)</sup>。

### (1) CAFCの判決紹介

以下、特許権者の主張が退けられた判決を紹介し、CAFCがどのような場合に、記載不備で特許を無効としているか、その概要を紹介する。

1) Iborneith IP, LLC v. Mercedes Benz USA, LLC, CAFC No. 2013-1007 (2013)

当判決では、睡眠状態を判断するComputational meansのサポートの有無が争点となった。特許権者は、「当業者であれば開示されたパラメータを適宜組み合わせることで計算することは可能」と主張したものの、CAFCは、それらのパラメータの開示は発明実施に有効であると認

めながらも、「当業者が実施するには知恵を補う必要がある」として、記載不備を判断した。

2) Blackboard, Inc. v. Desire2Learn, Inc. CAFC 08-1368 (2009)

当判決でCAFCは「当業者であればクレーム機能を実現するようにコンピュータをプログラムできる」との主張を拒絶した判決を引用<sup>22)</sup>し、コンピュータがどのようにクレームされた機能を実現するのかの何らかの説明 (some explanation) が必要であると指摘した。

3) Ergo Licensing v Carefusion 303 (CAFC 2012)

当判決で、特許権者は汎用コンピュータで本件発明は実施可能と主張したものの、CAFCは汎用コンピュータの開示で開示十分とするのは、当該機能が汎用コンピュータで実現できるまれな場合に限ると説明し、特別なプログラムの開示なく汎用コンピュータの開示で開示十分とする特許権者の主張を退けた。

4) Medical Instrumentation v Elekta CAFC No. 03-1032 (2003)

当判決で、CAFCは「開示の有無の問題は、対応構造としてのプログラムを当業者が書けたのか否かではなく、機能を実現するプログラムが開示されていたのか否かである」として、開示のない事実から記載不備を決定した。なお、CAFCは、開示が十分であると主張する特許権者に対して「特許権者は、機能実現の構造を推測することで、開示義務の回避を試みている」と批判的コメントを述べている。

5) In re Katz, CAFC 2009-1450等 (2011)

当判決で、CAFCは、公知機能であればアルゴリズムの開示は不要としながらも、112条(f)の要求は「当業者がクレーム機能に対応する構造を開示していると理解できるか否か」であると指摘する。

## (2) 小 括

以上の判決から、当業者が理解できる／実施できる、といった主張は、対応構造が十分に開示されていることの議論とは必ずしも一致していないことが分かるであろう。上記5)のIn re Katz判決が示す「開示していると理解できる」というためには、少なくとも何らか対応構造の開示が必要と考えられ、そのような記載がなければ、議論の土台がない状態と考えられる。そのような場合、どれだけ当業者なら理解できる、実施できると主張しても、議論はかみ合わないものとする。

記載不備を根拠に特許が無効とされた判決はまだ多く、上記はその一部に過ぎない。必要とされる対応構造の開示レベルを明らかにしていくためには、さらなる判決研究が望まれる。

## 5. 4 その他 (公知構成か否かの視点)

その他、日米の相違点として考慮すべき事項として「公知な構成か否か」という視点を紹介する。

上記In re Katz判決では、公知機能であればアルゴリズムの開示は不要と判断しており、米国でも実施例に関してそれなりの省略は認められている<sup>23)</sup>。ここで省略が認められるのは出願時において当業者に理解されていた、つまり公知であったということと考える。一方、日本実務を考えたとき、公知な構成だから省略しているとは言えない場合が多い印象である。例えば、上記機能ボックスを例にするならば、発明の本質がアクセス制御の管理にあり、当然にアクセス制御管理部のステップは新規であることが前提で特許出願を行っているにも拘わらず、そのステップの説明を「当業者なら理解できる、実施できる」として省略しているといった場合である。

日本の実務者が対応構成の開示を省略する場合に、公知構成だから省略している場合と、そ

れとも、(新規構成だけ) 当業者なら理解できるから省略している場合があると思われるが、筆者らの印象として日本の実務者は、発明の本質にかかわる新規構成についてまで省略している印象がある。この点なども、米国で記載不備とされる原因となりうるかもしれない。今後の研究が望まれる。

## 6. 米国出願への対応

日本企業の中には、日本出願の時点で米国出願にも対応した明細書および図面を準備している企業はあるであろう。本稿で紹介したように、日本的に機能ブロック図で発明の本質となるステップを説明しているような場合、それらは米国において単なるブラックボックスとして記載不備となりかねない。

どの程度の記載が必要かは発明の技術分野を踏まえて判断するしかないものの、現時点で安全と紹介できる対策は、当業者にとって理解できる構成であったとしても、明細書および図面には具体的な処理内容をこれまでよりももう少し詳しく記載しておくことであろう。フローチャートであれば、発明の本質的ステップについては、必ず2ステップや3ステップで説明する、という内容である。上述したアクセス制御管理を例に「ユーザのアクセスを認めるか否か」の1ステップであれば、次のような詳細化である。

- i) ユーザのID情報を得る
- ii) ID情報をサーバーの顧客情報データベースを参照し、ユーザの優待度を得る
- iii) 優待度が所定のレベル(例えば3)以上であれば、アクセスを認める(所定のレベルより低ければ認めない)

コンピュータ系発明の対応構造としてフローチャートは必須ではないものの、発明開示のスタイルとして有用であることは間違いないであろう。1ステップを複数ステップに分割することで、米国での記載不備のリスクは減少できる

と考える。また、このような対応は将来の補正の余地を広げるという点でも望ましいと考える。

なお、単に記載内容の充実・詳細化を要求すると、発明装置の基本構成の説明だけが充実し、発明の本質的構造については相変わらず簡単に記載されるといった事態を招きかねない。この点は、出願人である企業側が明細書を作成する特許事務所に対して、米国で求められる対応構造とはなにか、この点をしっかり話し合って理解し合うことで回避できると考える。

## 7. おわりに

本稿では、機能的クレームに必要とされる記載要件、および、省略できる範囲について日米の相違を説明した。概要として、日本も米国もクレームした機能を実現する具体的構造の開示に関して、当業者の理解を基準としてある程度の省略化が認められている。しかし、省略化が認められる程度については日米が同じとは考えられない。筆者の印象として米国のほうが日本よりも要求する程度は高い。一例として、日本実務で多用される機能ブロック図だけでは、米国では単なる「ブラックボックス」と認定されて、開示不十分となりえるリスクがあると考ええる。自分たちの明細書・図面の開示の程度は、米国の基準に照らしても十分な開示といえるか否か、確認してみることは将来の記載不備のリスクを減らす点で決して無駄ではないと考える。本稿が、米国特許の記載不備のリスクについて問題提起できたとすれば幸いである。

## 注 記

- 1) USPTO, MPEP 2181 I. DETERMINING WHETHER A CLAIM LIMITATION INVOKES 35 U.S.C. 112(f) or PRE-AIA 35 U.S.C. 112, SIXTH PARAGRAPH, MeansやStepの言葉がなければ112条(f)を適用しない推定は働くものの、クレームが十分に構成を記載していない場合は、その推定は覆される。

- 2) 山口和弘「日米欧中における機能的クレームについて」パテント Vol.67, No.14, pp.86-98(2014)
- 3) 日本知的財産協会特許第1委員会 資料7「記載要件判断に関する日米欧の比較」(2010年9月10日)  
Web : [https://www.jpo.go.jp/shiryou/toushin/shingikai/pdf/shinsakijyun05\\_shiryou/07.pdf](https://www.jpo.go.jp/shiryou/toushin/shingikai/pdf/shinsakijyun05_shiryou/07.pdf)  
(2016年6月参照)  
日本知的財産協会特許第1委員会は、記載要件判断に関する日米欧の比較を行い、日本で記載要件を満足していないと判断された出願が、外国特許庁でどのように扱われたのかを報告している。その中で2007年の日本の審決・判決を基礎とした米国出願との比較では日本の記載要件が米国より厳しいとの結論を紹介している。
- 4) 日本知的財産協会特許第1委員会第2小委員会「拒絶理由通知における記載要件の三極比較」知財管理 Vol.63, No.9, pp.1493-1508 (2013)
- 5) 日本知的財産協会ソフトウェア委員会「コンピュータ・ソフトウェア関連発明におけるMPFクレームに関する判断基準の研究」知財管理 Vol.65, No.8, pp.1045-1057 (2015)
- 6) 上田真誠「米国の記載要件と日本のサポート要件・発明完成要件」特許懇 No.264, pp.114-126 (2012年1月)
- 7) 小野康英「日本及び米国における機能表現クレームの実務上の取扱い」パテント Vol.61, No.9, pp.95-109 (2008), 小野は記載要件に関する3つの留意事項の1つとして、「機能的に表現されたクレームの構成要素に対応する構造等は、明細書の記載のみで当業者がその構造等を理解できる程度に明確に記載する。」と提言している。
- 8) 津田幸宏「サポート要件不備は特許無効にするほどに悪い瑕疵か? 機械分野における判断の海外との比較考察と最近の判決動向」パテント Vol. 66, No.3, pp.122-133 (2013)
- 9) 河野英仁「Means Plus Function クレームにおける最低限の記載, Biomedino LLC., v. Waters Tech. Corp et al.」(2007年8月)  
Web : <http://knpt.com/contents/cafc/2007.08/2007.08.html> (2016年6月参照)
- 10) 財団法人知的財産研究所「特許の審査実務(記載要件)に関する調査研究報告書-望ましい明細書に関する調査研究-」平成19年度 特許庁産業財産権制度問題調査研究報告書 2008年3月, p.74, 米国出願時のMPFクレームに関して考え得る実施形態を可能な限り、記載しておくべき、との提言を行っている。
- 11) Sebastian Zimmeck, "Use of Functional Claim Elements for Patenting Computer Programs," 12 J. Hight Tech. L. 168 (2011), pp.169-229
- 12) Quadeer A. Ahmed, "Computer-implemented Functional Claim Limitations - How Much Corresponding Structure Needs to be Disclosed?", Intellectual Property Today (July, 2013), pp.31-34
- 13) 服部健一「新米国特許法 対訳付き」発明推進協会 (2014), 和訳は同書からの引用。
- 14) 前掲注10) p.74, Single Meansのクレームは実施可能要件違反と説明する。
- 15) 前掲注13)
- 16) MPEP2181 II. DESCRIPTION NECESSARY TO SUPPORT A CLAIM LIMITATION WHICH INVOKES 35 USC 112(f) or Pre-AIA 35 USC 112 SIXTH PARAGRAPH.
- 17) 前掲注12)  
Ahmedは、「コンピュータ発明に112条(f)が適用された場合、CAFCはより高いレベルの記載要件を求めているようだ」との私見を述べている。
- 18) USPTO Examination Guidance and Training Materials  
Web : <http://www.uspto.gov/patent/laws-and-regulations/examination-policy/examination-guidance-and-training-materials> (2016年6月参照)
- 19) USPTO, 35 USC 112(f) : Broadest Reasonable Interpretation and Definiteness of § 112(f) Limitations, slide 15,  
Web : [http://www.uspto.gov/patents/law/exam/112f\\_bri\\_definiteness.pptx](http://www.uspto.gov/patents/law/exam/112f_bri_definiteness.pptx) (2016年6月参照)
- 20) USPTO, 35 USC 112(f) : Evaluating § 112(f) Limitations in Software-Related Claims for Definiteness under 35 USC 112 (b), slide 13  
Web : [http://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/112f\\_evaluating\\_software.pptx](http://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/112f_evaluating_software.pptx) (2016年6月参照)
- 21) James Barlow「米国におけるミーンズ・プラス・ファンクション・クレームの現状」(2012年9月)パテントメディア, Barlow特許弁護士は、

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

判決名などは特定していないものの、日本実務者への注意事項として、米国のMPFクレームのサポートとして、手段が当業者に公知であっても、明細書での開示が必要、と指摘している。

22) Net MoneyIn, Inc. v. VeriSign, Inc., CAFC 2007-1565 (2008)

23) MPEP 2181 II

(原稿受領日 2016年9月2日)

