

進歩性について

弁理士 古谷栄男

はじめに

この資料は、特許を取るための要件としての進歩性の判断基準を、発明者の側からの視点で解説したものです（拙著「知って得するソフトウェア特許著作権（第6版）」からの抜粋です）。前置きがながいので、「はじめに」は飛ばしていただいても結構です。前置きが長いということは、内容はシンプルだということでもあります。

特許法は、従来の技術に比べて新しい発明であったとしても、より進歩した発明でないと特許しないとしています。特許法には、「その分野の専門家が容易に発明できたもの」は進歩性がなく特許しないと規定されています（29条2項）。「容易に発明できた」のであれば進歩性無し、そうでなければ進歩性有りとなります。

法律がこのような構成になっていますので、世に出ている書籍では「容易に発明できた」という例がたくさん例が出されています。「単なる寄せ集め」「単なる設計変更」「単なる置き換え」などと呼ばれるものがそうです。進歩性があるというためには、「単なる寄せ集め」「単なる設計変更」「単なる置き換え」にあたらなれないといわなければなりません。

審査を行う場面ではこのような消去法による判断でよいのですが、発明した人が、自らの発明について進歩性があるかどうかを簡易に判断する場面（あるいは、発明者から相談を受けた知財担当者・法務担当者がざっくりと判断する場面）では、使いづらい判断基準となっています。特に、進歩性のありそうな発明内容を見つけ出そうという場合には、とても適用しにくい判断基準なのです（審査のための基準ですから当然です）。

この資料では、ザックリとではありますが、進歩性があるというこ

とを積極的に示す判断基準を説明します*1。進歩性があるかどうかの判断をする場合や、進歩性のある発明を見付けだそうとする場合に使えます。

進歩性は、あくまでも法的評価ですので、進歩性の有無は、絶対的なものではなく曖昧なものであるというぐらいの余裕を持って読んでいただけると、楽しいと思います。

ー以下、拙著「知って得するソフトウェア特許著作権（6版）」からの抜粋です

進歩性があるか

次に、進歩性が必要です。新規性があればすべて特許とされるかという、そうではありません。たとえ新規性があつたとしても、従来技術（出願前の技術）からみて、特許を与えるに値する何らかの技術的進歩がないと特許とされません。これを進歩性と呼んでいます。

審査官は、従来技術から“容易に考えられる”程度のものは、進歩性がないと判断します。それでは、何を基準として“容易に考えられる”かを決めるのでしょうか。審査官は、その技術分野の専門家（ソフトウェア業界であれば、プログラマーやSEなど）にとって“容易に考えられる”か否かを判断の基準としています。

また、出願時点において世の中に知られている技術（従来技術）をベースにして、その分野の専門家が、その発明を“容易に考えられる”かどうかを判断しています。

このように、進歩性は、出願前の技術（従来技術）からどれだけ進歩しているかによるものですから、出願前の技術レベルのいかんによって判断結果が変わります。審査官は、進歩性を出願の時を基準とし

*1 裁判例の、「構成の困難性と効果」があれば進歩性があるという判断を基礎としています。

て判断します。したがって、審査するときにはすでに一般化された内容でも、出願時でみると進歩性があるときには特許されます。つまり、審査には数年を要するため、審査の時点ではすでに業界で一般的に用いられているようになった内容について、特許が成立するケースもあり得ます。あくまでも、出願時点において、従来技術に対する進歩が認められれば、進歩性ありとされます*1。

進歩性の判断

審査官が特許の要件（発明であること、新規性があること、進歩性があること等）を審査し、特許要件を満たしていないと判断すると、特許出願は拒絶され特許は取得できないこととなります//ky。特許出願が拒絶される理由で最も多いのは、進歩性です。我々実務家の感覚からすると、特許がとれない理由の8割程度は「進歩性がない」です。ということは、特許を取得できるかどうかの鍵は、進歩性があるかどうかにかかっているわけです*2。

進歩性の判断基準をまとめると、①従来技術をベースにして、②その分野の専門家が、③出願された発明を容易に発明できたかどうかによって判断するということとなります。文章としては明確ですが、実際に判断しようとする、その基準がはっきりしているとはいえません。

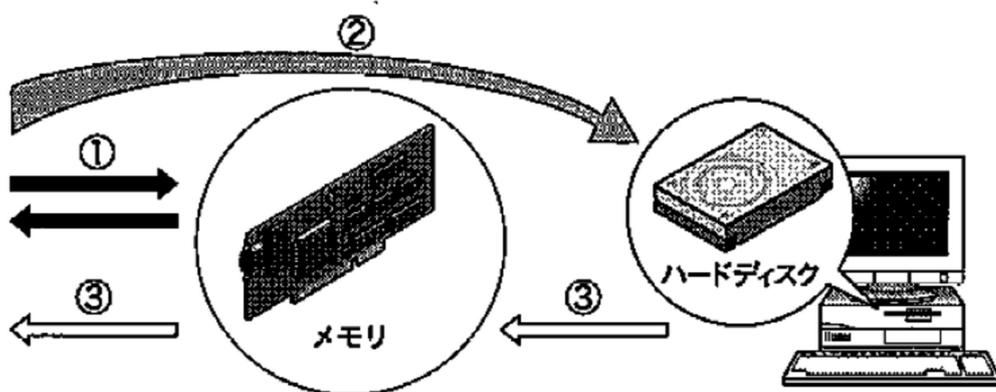
*1 特許庁の特許実用新案審査基準の第Ⅲ部第2章第2節には、進歩性の判断基準が示されています。

*2 もちろん、審査官の拒絶査定に納得がいけないとして審判を請求し、審判官に判断してもらうことができます。これにより、特許になるケースも結構あります。特許行政年次報告書2011年版〈統計・資料編〉第1章(7)によると、2010年度の拒絶査定不服審判の請求件数は2万8,000件程度であり、そのうち、2万2,000件程度が特許になっています。

そこで、以下では、皆さんが進歩性を判断する際の参考となるように、いくつかの仮想例を挙げてみます。

進歩性判断の例1

ハードディスクは、大容量ですがアクセス速度が遅いのが欠点です。一方、半導体メモリは、高速ですが容量が小さいのが欠点です。従来技術として、ハードディスクおよび半導体メモリがあったとします。この時、いわゆるキャッシュの考え方を最初に発明したと仮定します。キャッシュは下図にあるように、ハードディスクから読み出した内容を、半導体メモリに一時的に記憶しておくものです。そして、ハードディスクに対する読み出し命令があると、まず、半導体メモリにその内容がないかを確認します。あれば、それを読み出して用います。なければ、初めてハードディスクを読みに行きます。全体として、ハードディスクからの読み出し速度が向上するというメリット（効果）があります。これに進歩性はあるでしょうか。



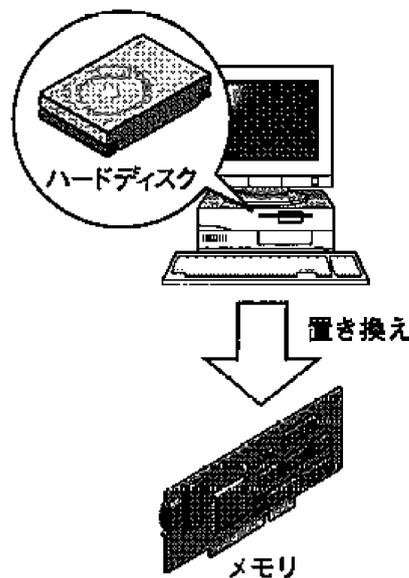
- ① まず、求めるデータがメモリにあるかを確認。あればメモリからデータ取得
- ② メモリになければハードディスクにアクセス
- ③ ハードディスクからデータを取得。このとき、メモリにデータを記憶しておく

今となっては当たり前のキャッシュ方式ですが、これを最初に考えたのであれば、なかなかおもしろい仕組みであり、読み出し速度の向上というメリットもありますので、進歩性があるということになるで

しょう。

進歩性判断の例2

では、次の例はどうでしょうか。従来技術として、ハードディスクおよび半導体メモリがあったとします。外部記憶装置としてはハードディスクが用いられるのが通常ですが、これを半導体メモリに置き換えるということを発明として考えたとします。外部記憶装置からの読み出し速度が向上するというメリット（効果）があります。これに進歩性はあるのでしょうか。



進歩性は認められないでしょう。それは、読み出し速度を上げるために、ハードディスクを半導体メモリで置き換えようとするのは、当然のことだからです。つまり、この分野の専門家にとって「容易に発明できた」といえるからです。

上記の2つの例を比べてみてください。どちらも、読み出し速度が速くなるというメリットがあるという点では変わりません。ということは、メリットがあるというだけでは進歩性は主張できないことが分かります。では、2つの例の違いはどこにあるのでしょうか。キャッ

シュの場合には、まず半導体メモリを読み、目的とするデータがなければハードディスクを読みに行くとかえって時間のかかることをしているように見えます。この点では、普通ではない（変わったこと）をしており構成の困難性があるといえます。そして、一見無駄な処理に見えるこのやり方ですが、一度読み出したデータは再度用いられる可能性が高いということから、全体としてみれば読み出し速度が向上するという効果に結びついています。

半導体メモリへの置き換えのアイディアは、していることが「普通」といえます。これに対して、キャッシュのアイディアは「普通ではないこと」をしています。進歩性があるというためには、この「普通ではないこと」が必要なのです。

まとめますと、進歩性があるというためには、①「普通ではないこと」をしていること、②それによるメリットがあることの2つが必要であるということです*1。

進歩性判断の例3

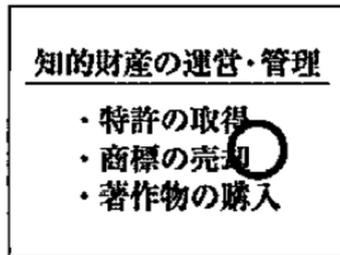
もう少し例を見てみましょう。プレゼンテーション用のソフトウェア（たとえばパワーポイント）において、プレゼンテーションをする人が、プレゼンテーション中にマウスを操作して、画面上に囲み線などを描くことのできる機能があります。これを従来技術とします。次の図の従来技術を参照してください。また、レントゲン写真をディスプレイに画像として表示する装置が従来技術としてあったものとします。

このときに、レントゲン画像表示用の装置に、囲み線を書く機能を追加する発明をしたとします。図の発明を参照してください。医師が、患者と一緒にレントゲン写真を見て説明するときに、注目して

*1 裁判例では、「構成の困難性」「効果」と呼ばれています。

欲しい部分に、囲み線を入れることができます。このようなソフトウェアを開発したとした場合、レントゲン画像表示用のソフトウェアとして、このような機能を持ったものはなかったので新規性はあるということになります。ではこの発明に進歩性はあるでしょうか。

従来技術



プレゼンテーション中にマウス操作によって画面上に○印を描き、見ている人を注目させることができる機能

発明



レントゲン画像において、注目する部分に○印を描くことができる機能

確かに、レントゲン画像表示の分野において、医者が囲み線を入れることのできる機能は重要であり、プレゼンテーションにおける同様の機能に比べても有用性が高いといえるかもしれません。しかし、この発明の場合、進歩性がないという結論になると思います。上述の基準でいうと、「普通でないこと（変わったこと）」をしていないということになるからです。このように、ある分野の技術を他の分野に持ってきただけの場合には、進歩性がないということになります。

進歩性判断の例4

ただし、単に持ってきたというだけでなく、他の分野に応用するにあたって特別な工夫をした場合には、進歩性が認められる可能性があります。次の例はどうでしょうか。従来技術は、先ほどの例と同じとします。

このときに、レントゲン画像表示用の装置に、領域を囲む機能を追加する発明をしたとします。ただし、医師がマウスカーソルで領域を囲っても、領域を囲う線は表示されません。では、どのようにして領

域を示すのかというと、囲われた領域の部分だけ輝度を明るくするのです。

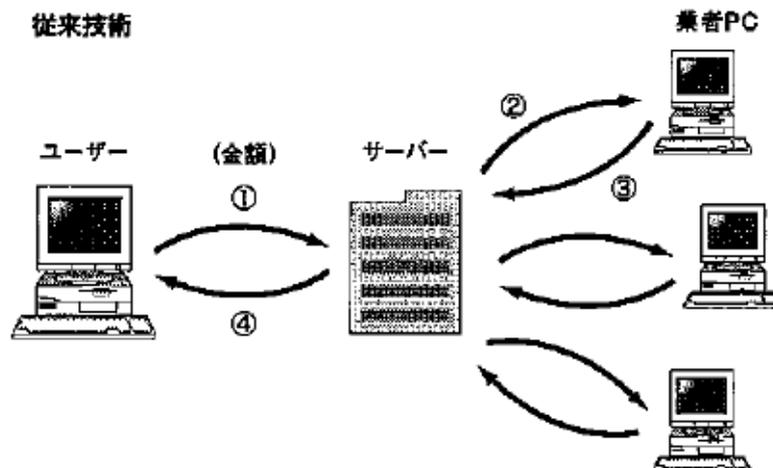


**領域を囲む線は描かれず、
領域内の輝度が明るくなる**

領域を囲う場合に、囲み線を表示するのが普通です。しかし、この発明では、囲み線を表示せずに領域を指定するという点において「普通ではないこと（変わったこと）」をしています。しかも、これによって、囲み線によってレントゲン写真の情報を損なうことがないというメリットを得ています。したがって、進歩性が認められることになります。

IT 関連分野での進歩性判断の例

ビジネスモデル特許の分野についても具体例を取り上げてみましょう。下図に示すような、従来技術があったとします。

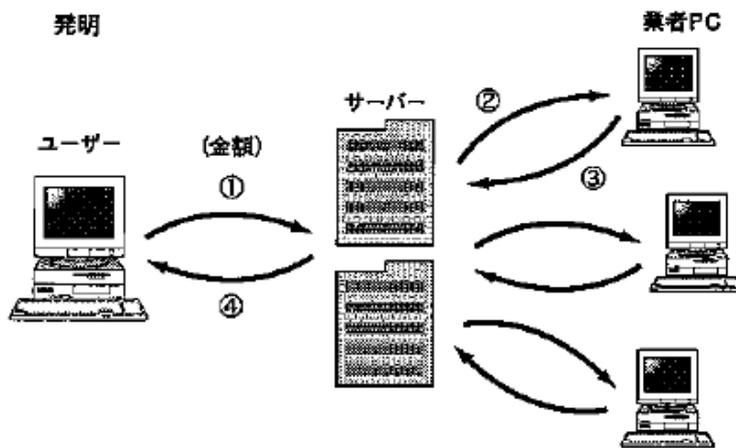


この従来技術（1）は、逆オークションの仲介を行うシステムです。

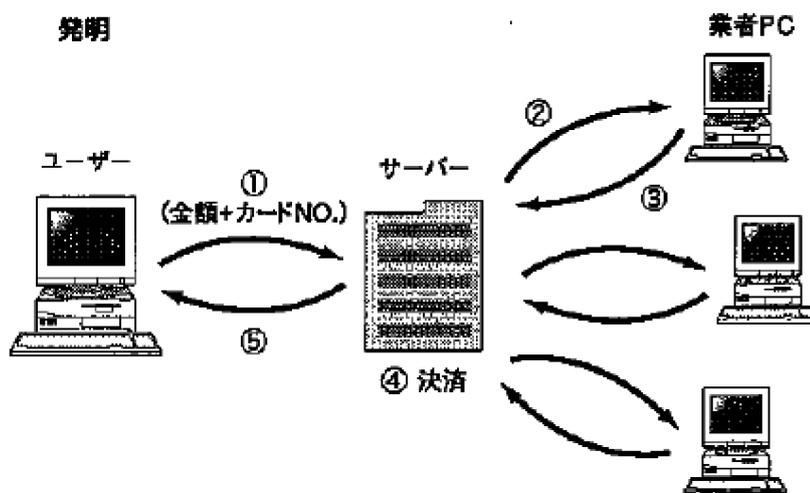
①飛行機などのチケットを購入したいユーザは、自分のPC（申込人PC）から逆オークションサーバにアクセスします。そして、希望便、希望金額などを入力してサーバに送信します。②これを受けたサーバは、チケットを扱う各業者のPCに、希望便、希望金額を提示して、見積金額（販売可能金額）を問い合わせます。③各業者は、業者PCから希望金額と同じかもしくは安い見積金額をサーバに返信します。なお、希望金額以下の見積金額を提示できない場合は、NGを返信します。④サーバは、各業者からの見積金額のうち最も安いものを選択し、申込人PCに送信します。ユーザは、見積もり金額を確認して、サーバに対してチケットの発注を行います。このようにして、ユーザは、最も安いチケットを入手することができます。

この従来技術の問題は、せっかくサーバから見積金額を提示したにもかかわらず、ユーザがチケットを購入しない（つまり「ひやかし」という事態が生じうるといふ点にあります。このような「ひやかし」ユーザのためにサーバの処理負担が大きくなり、本当に購入したいユーザに対する処理速度が低下してしまうという結果を招くこととなります。

そこで、このシステムにおける申込から連絡までの処理を迅速にするため、サーバを2台にした逆オークションシステムを発明し出願したとします。処理速度向上のためにサーバを2台設けて並列処理を行う技術は、既に従来技術として知られていたものとすれば、この発明に進歩性はないといえるでしょう。「普通ではないこと（変わったこと）」をしているとはいえないからです。



では、次の例はどうでしょうか。従来技術は、上述のものと同じであるとします（従来技術（1））。そこで、下図のような発明をしました。



この発明では、①ユーザが申し込みを行う際に、希望金額だけでなく、クレジットカードの番号を入力させるようにしています。③各業者からの見積金額を受けたサーバは、最も安いものを選択する。④最も安い金額が、ユーザが当初提示した金額よりも安い場合には、あらかじめユーザから受け取っていたクレジットカードの番号を用いて、業者との間でチケット購入の決済を行います。⑤申込人PCに対しては、購入したことを連絡します。このシステムによれば、本当にチケットを購入したいと考えるユーザだけがこのシステムを使うことになり、システムの負荷を軽減できることとなります。この発明は進歩性があるでしょうか。なお、オンラインショッピングの時に、金額が提示されるとクレジットカードの番号を入力して決済を行うという従来技術(2)が存在するものとします。

この発明が従来技術(1)と違っている点は、「クレジットカードの番号を申し込み時に入力させ、当該クレジットカード番号を用いて最も安いチケットを購入するよう決済する」という点にあります。従来技術(2)には、クレジットカードによってインターネット上で決済を行う技術が示されています。したがって、一見、従来技術(1)と従来技術(2)を組み合わせれば、この発明が簡単に生み出せそうにも見え、変わったことはしていないようにも思えます。仮に、出願をしたとすれば、審査官もこのように指摘して進歩性がないというかもしれません。

しかし、これで納得してしまっては特許は取得できないわけです。「普通でないこと(変わったこと)」をしており、これによる「メリット」について審査官を納得させることができれば、特許を取ることが可能です。では、この発明、どこが普通でない(変わっている)といえるのでしょうか。

普通であれば、購入金額が決まってから「クレジットカードの番号を入れて決済してください」と指示します。しかし、この発明では、最終的な購入金額が決まらないうちにクレジットカードの番号を入力

させて、決済の権限を与えるようにしています。この点が普通でない点です。しかも、このようにすることによって、ひやかしを防止できるというメリットを得ています。ですから、このような主張をすることで、審査官に進歩性があると認めさせられる可能性が出てきます*1。

加えていうならば、従来技術(1)と従来技術(2)を単純に組み合わせると、従来技術(1)の④の通知があった後に、クレジットカードの番号を入力して購入を行うというシステムになるはずですが、これでは、ひやかしは防止できません。このような点からも、この発明が変わったことをしているという主張ができるでしょう。

以上の進歩性の説明は、特許庁の審査基準や一般的な実務の解説書とは少し違ったアプローチになっています。発明者の側からみた進歩性という視点でまとめています。しかし、基準となるのは審査基準や裁判例ですから、より深く検討するには、特許庁の審査基準(進歩性)、知的財産に関する裁判例を参照してください。

以上

「特許性のある発明を見つける(進歩性の考え方)」も参考にして下さい(本稿とほとんど同じ内容ですが)

<http://www.furutani.co.jp/office/shinposei.html>

*1 実際の意見書においてこの主張をそのままで行うわけではありませんが、この点を弁理士に伝えれば、進歩性がありそうであることを納得して意見書を作成してくれるはずですが。