



Title	「ステーキの提供システム」の発明が「発明」に該当するとされた事例 : ステーキの提供システム
Author(s)	新藤, 圭介
Citation	知的財産法政策学研究, 68, 199-251
Issue Date	2023-09
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/90481
Type	departmental bulletin paper
File Information	68_06_Shindo.pdf



「ステーキの提供システム」の発明が 「発明」に該当するとされた事例 －ステーキの提供システム－

知財高判平成30年10月17日平成29年（行ケ）第10232号

新 藤 圭 介

目 次

- I はじめに
- II 事案の概要
 - 1 本件特許発明 1
 - 2 本件決定
- III 本件判決
- IV 発明該当性
- V 従来の裁判例
 - 1 物の利用に工夫がない発明について発明該当性を否定した裁判例
 - (1) 電柱広告方法事件
 - (2) 電子鏡台及び姿見事件
 - (3) ビットの集まりの短縮表現を生成する方法事件
 - (4) 小括
 - 2 物の利用に工夫がない発明について発明該当性を肯定した裁判例
 - (1) 対訳辞書事件
 - (2) 旅行業向け会計処理装置事件
 - (3) 小括
 - 3 物の利用に工夫がある発明について発明該当性を肯定した裁判例

- (1) 切り取り線付き葉袋の使用方法事件
- (2) 双方向歯科治療ネットワーク事件
- (3) 遊技機事件
- (4) 小括

VI 本件決定と本件判決の位置づけ

- 1 本件判決の特徴
- 2 切り取り線付き葉袋の使用方法事件との異同
- 3 旅行業向け会計処理装置事件との異同

VII 総括

【別紙】

I はじめに

本件は、名称を「ステーキの提供システム」とする発明が、特許法2条1項の「発明」に該当するかが争われた、特許取消決定取消請求事件である¹。

II 事案の概要

原告は、名称を「ステーキの提供システム」とする発明につき、特許出願をし、その設定登録を受けた（特許第5946491号）。

被告補助参加人は、本件特許の請求項1～6について特許異議申立てをしたところ、原告は、特許請求の範囲を訂正する訂正請求をした。特許庁

¹ 本件に関係する判例評釈として、以下のものがある。
富田信雄「判批」知財ふりずむ17巻195号31～45頁（2018）
加藤浩「判批」知財ふりずむ17巻197号33～42頁（2019）
上羽秀敏「判批」知財管理69巻9号1272～1285頁（2019）
生田哲郎＝佐野辰巳「判批」発明116巻1号37～39頁（2019）
紋谷崇俊「判批」発明116巻8号50～55頁（2019）
田中佐知子「判批」AIPPI64巻3号28～40頁（2019）
中岡起代子「判批」AIPPI64巻9号14～25頁（2019）
田中浩之「判批」ジュリスト1530号8～9頁（2019）
半蔵門伝次郎「判批」IPジャーナル11号70～74頁（2019）
杉村光嗣「判批」BUSINESS LAW JOURNAL 138号122～126頁（2019）

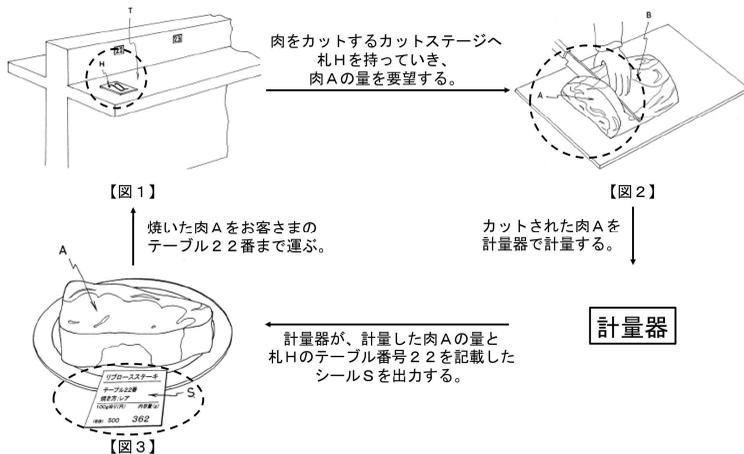
は、本件訂正を認めつつ、本件特許の請求項 1～6 に係る特許を取り消すとの決定をした。

本件訂正後の請求項 1（以下「本件特許発明 1」という。下線は、訂正箇所を示す。）と、本件決定の要旨は、以下のとおりである。

1 本件特許発明 1

- A お客様を立食形式のテーブルに案内するステップと、お客様からステーキの量を伺うステップと、伺ったステーキの量を肉のブロックからカットするステップと、カットした肉を焼くステップと、焼いた肉をお客様のテーブルまで運ぶステップとを含むステーキの提供方法を実施するステーキの提供システムであって、
- B 上記お客様を案内したテーブル番号が記載された札と、
- C 上記お客様の要望に応じてカットした肉を計量する計量機と、
- D 上記お客様の要望に応じてカットした肉を他のお客様のものと区別する印しとを備え、
- E 上記計量機が計量した肉の量と上記札に記載されたテーブル番号を記載したシールを出力することと、
- F 上記印しが上記計量機が出力した肉の量とテーブル番号が記載されたシールであることを特徴とする、
- G ステーキの提供システム²。

² 本件判決にならって、構成要件Aに規定されたステーキの提供方法を「本件ステーキ提供方法」といい、構成要件B～Fに規定された「札」、「計量器」及び「シール（印し）」を「本件計量器等」という。以下の図1～3では、T：テーブル、H：札、A：カットした肉、B：肉のブロック、S：シール、である。



2 本件決定

「本件特許発明1の技術的意義は、お客様を立食形式のテーブルに案内し、お客様が要望する量のステーキを提供するというステーキの提供方法を採用することにより、お客様に、好みの量のステーキを、安価に提供するという飲食店における店舗運営方法、つまり経済活動それ自体に向けられたものといえることができる。」

「『札』の本来の機能とは、ある目的のために必要な事項を書き記したり、ある事を証明することにあつて、本件特許発明1の『札』も、お客様を案内したテーブルのテーブル番号が記載されており、他のお客様と混同しないように、あるいは案内したお客様のテーブル番号を明らかにするために札にテーブル番号を記載したものである。

また、『計量機』の本来の機能とは、長さや重さなど物の量をはかり、その物の量を表示することにあつて、本件特許発明1の『計量機』も、お客様の要望に応じてカットした肉の重さをはかって、その肉の重さをシールに表示するものである。

また、『印し（これを具体化したものが「シール」である。）』の本来の機能とは、他と紛れないように見分けるための心覚えしたり、あるいはあることを証明することにあつて、本件特許発明1の『印し（シール）』

も、お客様の要望に応じてカットした肉を他のお客様のものと区別するために、シールに計量機が出力した肉の量とテーブル番号を記載したものである。

してみると、本件特許発明 1 において、これらの物は、それぞれの物が持っている本来の機能の一つの利用態様が示されているのみであって、これらの物を単に道具として用いることが特定されるに過ぎないから、本件特許発明 1 の技術的意義は、『札』、『計量機』、『印し』、及び『シール』という物自体に向けられたものということとは相当でない。」

「してみると、本件特許発明 1 の技術的課題、その課題を解決するための技術的手段の構成、及びその構成から導かれる効果等に基づいて検討した本件特許発明 1 の技術的意義に照らすと、本件特許発明 1 は、その本質が、経済活動それ自体に向けられたものであり、全体として『自然法則を利用した技術思想の創作』に該当しない。

したがって、本件特許発明 1 は、特許法第 2 条第 1 項に規定する『発明』に該当しない。」

これに対し、原告が、本件決定を不服として、知的財産高等裁判所に本件決定の取消しを求めて提起したのが、本件訴訟（知財高判平成 30 年 10 月 17 日平成 29 年（行ケ）第 10232 号）である。

Ⅲ 本件判決

本件判決は、本件決定とは異なり、本件特許発明 1～6 の発明該当性を肯定し、本件決定を取り消した。このうち、本件特許発明 1 に係る本件判決の要旨は、以下のとおりである。

まず、構成要件 A に関する「本件ステーキ提供方法」は、機械的処理によって実現されるものではなく、人が実施する手順を特定したものであるから、実質的な技術的手段を提供するものではないと述べた。

「ここで、本件ステーキ提供方法は、『お客様を立食形式のテーブルに案内するステップ』、『お客様からステーキの量を伺うステップ』、『伺ったステーキの量を肉のブロックからカットするステップ』、『カットした

肉を焼くステップ』及び『焼いた肉をお客様のテーブルまで運ぶステップ』を含むものである。

本件明細書には、これらのステップについて、『スタッフは、・・・次の新たなお客様をテーブルにご案内する。』（【0015】）、『カットステージにおいては、お客様から・・・お客様が要望するステーキの種類及び量をグラム単位で伺う。』、『図2に示したように、お客様から伺ったステーキの量を肉のブロックBからカットし』（【0011】）（なお、図2には、人がステーキの肉をカットしている様子が記載されている。）、『お客様の要望に応じてカットした肉Aには、・・・シールSを付し、・・・焼きのステップに移す。』（【0013】）、『焼かれ、加熱した鉄皿に乗せられたステーキを、・・・保管したオーダー票でその商品を確認し、オーダー票と共にお客様のテーブルに運ぶ。』（【0014】）と記載されており、人が行うことが想定されている。そして、本件明細書には、これらのステップが機械的処理によって実現されることを示唆する記載はなく、また、そのようにすることが技術常識であると認めるに足りる証拠はない。

そうすると、本件ステーキ提供方法は、ステーキ店において注文を受けて配膳をするまでに人が実施する手順を特定したものであると認められる。

よって、本件ステーキ提供方法の実施に係る構成（前記ア(イ)①）は、『ステーキの提供システム』として実質的な技術的手段を提供するものであるということとはできない。」

他方、構成要件B～Fに関する「本件計量機等」は、他のお客様の肉との混同を防止するという効果との関係で技術的意義が認められるものであると述べた。そして、この効果は、本件特許発明1の課題解決に直接寄与するものであり、また、構成要件Aに関する「本件ステーキ提供方法」を実施する際に不可避免的に生じる要請を満たしたものであると述べた。

「一方、本件計量機等は、『札』、『計量機』及び『シール（印し）』といった特定の物品又は機器（装置）であり、『札』に『お客様を案内したテーブル番号が記載され』、『計量機』が、『上記お客様の要望に応じてカットした肉を計量』し、『計量した肉の量と上記札に記載されたテーブ

ル番号を記載したシールを出力』し、この『シール』を『お客様の要望に応じてカットした肉を他のお客様のものと区別する印し』として用いることにより、お客様の要望に応じてカットした肉が他のお客様の肉と混同することを防止することができるという効果を奏するものである。

そして、札によりテーブル番号の情報を正確に持ち運ぶことができるから、計量機においてテーブル番号の情報がお客様の注文した肉の量の情報と組み合わされる際に、他のテーブル番号（他のお客様）と混同が生じることが抑制されるということができ、『札』にテーブル番号を記載して、テーブル番号の情報を結合することには、他のお客様の肉との混同を防止するという効果との関係で技術的意義が認められる。また、肉の量はお客様ごとに異なるのであるから、『計量機』がテーブル番号と肉の量とを組み合わせることで出力することには、他のお客様の肉との混同を防止するという効果との関係で技術的意義が認められる。さらに、『シール』は、本件明細書に『オーダー票に貼着』（【0012】）、『カットした肉Aに付す』（【0013】）と記載されているとおり、お客様の肉やオーダー票に固定することにより、他のお客様のための印しと混同を防止することができるから、シールを他のお客様の肉との混同防止のための印しとすることには、他のお客様の肉との混同を防止するという効果との関係で技術的意義が認められる。このように、『札』、『計量機』及び『シール（印し）』は、本件明細書の記載及び当業者の技術常識を考慮すると、いずれも、他のお客様の肉との混同を防止するという効果との関係で技術的意義を有すると認められる。

他方、他のお客様の肉との混同を防止するという効果は、お客様に好みの量のステーキを提供することを目的（課題）として、『お客様からステーキの量を伺うステップ』及び『伺ったステーキの量を肉のブロックからカットするステップ』を含む本件ステーキ提供方法を実施する構成（前記ア（イ）①）を採用したことから、カットした肉とその肉の量を要望したお客様とを1対1に対応付ける必要が生じたことによって不可避免的に生じる要請を満たしたものであり、このことは、外食産業の当業者にとって、本件明細書に明示的に記載されていなくても自明なものといえることができる。このように、他のお客様の肉との混同を防止するという効果は、本件特許発明1の課題解決に直接寄与するものであると認められる。

オ 以上によると、本件特許発明 1 は、ステーキ店において注文を受けて配膳をするまでの人の手順（本件ステーキ提供方法）を要素として含むものの、これにとどまるものではなく、札、計量機及びシール（印し）という特定の物品又は機器（装置）からなる本件計量機等に係る構成を採用し、他のお客様の肉との混同が生じることを防止することにより、本件ステーキ提供方法を実施する際に不可避免的に生じる要請を満たして、『お客様に好みの量のステーキを安価に提供する』という本件特許発明 1 の課題を解決するものであると理解することができる。」

結論においては、全体として「自然法則を利用した技術的思想の創作」に該当すると述べて、発明該当性を肯定した。

「本件特許発明 1 の技術的課題、その課題を解決するための技術的手段の構成及びその構成から導かれる効果等の技術的意義に照らすと、本件特許発明 1 は、札、計量機及びシール（印し）という特定の物品又は機器（本件計量機等）を、他のお客様の肉との混同を防止して本件特許発明 1 の課題を解決するための技術的手段とするものであり、全体として『自然法則を利用した技術的思想の創作』に該当するということができる。

したがって、本件特許発明 1 は、特許法 2 条 1 項所定の『発明』に該当するということができる。」

IV 発明該当性

特許法において、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」と定義されており（特許法 2 条 1 項）、自然法則の利用が要件とされている³。本件は、計量器等の物を利用するステーキの

³ 酒井宏明＝井口泰孝＝曹勇「発明概念の研究」パテント 58 巻 10 号 23～24 頁(2005) には、旧法（大正 10 年法）になかった発明の定義が、現行法（昭和 34 年法）の改正時に、法制局の指示によって設けられたことが記載されている。

また、酒井ほか・前掲 32～33 頁の脚注 73 には、発明の定義と関係する参考文献として「荒玉文庫 16 巻参照」と記載されている。荒玉文庫とは、元特許庁長官・荒玉義人氏が制度改正審議室長として法改正に携わったもので昭和 34 年の改正の際の資料を中心に収録されている「荒玉義人文庫」のことである。この荒玉文庫 16 巻には「発明の定義」という資料があり、そこには以下の資料が含まれている。

① 『特許を受けることができる発明』ライマー四一頁以下 昭和三十二年十月三十日 審議室

ライマー四一頁以下の部分翻訳と作成者の見解等が記されている資料である。資料冒頭には「<総論>○発明の概念を確定しようとする試みは、ミュラー等によつてなされているが、今日においては未だ一般に認められている概念構成は存在しない。しかし、特許法の運用にはかかる発明の概念構成は必要でない。発明の個々の特許要件が明らかにされれば、足りるのである。」と記載されている。

なお、『特許を受けることができる発明』ライマー四一頁」とは、荒玉義人氏が特許庁図書館に寄贈した本から推察するに、EDUARD REIMER & ERNST REIMER, PATENTGESETZ UND GESETZ BETREFFEND DEN SCHUTZ VON GEBRAUCHSMUSTERN BAND I (Albert Nauck & Co 1949) の 41 頁にある “Erstens: Patentfähige Erfindungen; §1, Abs.1” と思われる。

② 「発明の定義について 昭和三二・一一・二七 審議室」

本稿末尾に添付した【別紙】のとおり判例、裁判例及び学説が記載されている資料である。なお、元の資料は縦書きであるが、【別紙】は横書きにしている。

現行法（昭和 34 年法）の発明の定義に含まれる自然法則の利用の要件が、コーラーに由来することは、種々の文献により指摘されている（例えば、永田菊四郎『新工業所有権法』60～61 頁（1963・有信堂）、播磨良承『工業所有権法の基本問題〔第一巻〕』7 頁（1969・法律文化社）、吉田茂「発明の本質」『工業所有権の基本的問題（上）』78 頁（初版・1971・有斐閣）、紋谷暢男「第 1 章 総則（定義）」紋谷暢男編『注釈特許法』10 頁（初版・1986・有斐閣））。

確かに、【別紙】の定義には、美濃部達吉、清瀬一郎、コーラーのように、自然力又は自然法則の利用という表現を含むものがある。【別紙】とは表現が異なるものの、美濃部達吉『行政法撮要：各論 下冊』243 頁（1924・有斐閣）には、「発明トハ自然力又ハ自然ノ法則ノ利用ニ依リ社會上ノ價値アル一定ノ技術的結果ヲ現出スルコトニ關スル新考案ナリト謂フコトヲ得」という定義があり、清瀬一郎『工業所有権概論』40 頁（1911・巖松堂）には、「発明トハ或ル技術的効果ヲ奏セシムル爲メ自然力ヲ新規ニ利用スルノ思想ニシテ獨創的ニシテ且客觀的存在ヲ認め得キモノヲ謂フ」という定義があり、ジョセフ・コーラー（小西眞雄訳）『特許法原論』24 頁（1916・巖松堂）には、「発明トハ技術的ニ言ヒ表ハサレタル人間思想ノ産物ナリ自然ヲ制限シ自然ノ勢力ヲ利用シテ一定ノ作用アル結果ヲ生ゼシメ之レニ因リテ人類ノ要求ヲ充タスニ足ルベキ人智ノ創造物ヲ技術的言葉ヲ以テ言ヒ表セルモノトス」という定義がある。清瀬一郎による定義について、井藁正一『特許法概論』31 頁（1928・巖松堂）は、コーラーの流を汲み自然力利用の観念を挿入するものであると指摘している。なお、当時の判例、裁判例及び学説を一覧で紹介するものとして、杉林信義『実例工業所有権法要覧・I』24～29 頁（1963・富山房）がある。

③ 「池永私案」「吉藤私案」

池永、吉藤による発明の定義の私案である。池永は「自然力を利用」の文言を用い、吉藤は「自然力利用」の文言を用いて、発明を定義している。荒玉文庫 27 卷の「工業所有権制度改正審議会一般部会委員名簿」から推察するに、池永、吉藤とは、池永光彌氏、吉藤幸朔氏のことと思われる。吉藤幸朔「判批」兼子一編『特許判例百選』8～9 頁（第 1 版・1966・有斐閣）は、東京高判昭和 28 年 11 月 14 日行集 4 卷 11 号 2716 頁 [和文字単一電報隠語作成方法] と、最判昭和 28 年 4 月 30 日昭和

提供システムに係る発明が自然法則の利用の要件を満たすか否かが争われた事件であり、本件決定は発明該当性を否定したが、本件判決は発明該当性を肯定し、結論を異にしたものである。その理由として、本件決定と本件判決とでは、発明該当性の判断手法が異なっていることが推察されるだろう。

本稿では、まず物の利用との関係で、発明該当性について説示した従来の裁判例を概観し、次いで従来の裁判例との関係で、本件決定と本件判決の位置づけを検討する。

V 従来の裁判例

1 物の利用に工夫がない発明について発明該当性を否定した裁判例

本件決定は、ステーキの提供システムの発明について、発明の本質が経済活動それ自体に向けられていることから、自然法則を利用していない

25年(オ)第80号[欧文字単一電報隠語作成方法]が、現行法改正案作成に当たって最も参考とされたものであると述べている。

なお、荒玉文庫17巻の「法制局第二読解案に対する原氏の意見 三三. 三. 七」によると、現行法の改正時に工業所有権制度改正審議会の臨時委員であった原増司元判事は、『発明』の定義は果して適切か。たとへば一条へあてはめると『保護及び利用』はわかるが、『奨励』には必ずしも適切ではない。非常に困難な仕事で、諸外国でも、『発明』の文字には多くの意義があるとして、その定義は学説に委せている。」と意見されたと記載されている。その後の、原増司発言／内田護文ほか『発明特許法セミナー(1)』7頁(1969・有斐閣)でも、原増司元判事は、『発明一般』などというむずかしい問題は、あげて学説・判例にまかせ、現行法は旧法同様に、ただ『特許することができる発明』(inventions patentable)と特許法に必要な限度でこれを規定しておけばそれでよい。せつかく二条一項で発明を定義してくれたが、それでは、これで発明というものが誰にも判るようにはっきりしたかという、必ずしもはっきりしない。従来とも非常に問題の多いこの概念に、さらにまた『高度のものをいう』といったわけの判らない表現を加えたため、事態はいっそう複雑になり、物ごとを明白ならしめる筈の定義規定がむしろ問題の種をまいたようなものではないか」と述べている。さらに、原増司発言／内田ほか・前掲12頁では、東京高判昭和28年11月14日行集4巻11号2716頁[和文字単一電報隠語作成方法]に言及し、「現行法二条の『発明』のコンストラクションを示すというような大それた考えでやったものではありませんが、ともかくわたしたちの部でやった判決が、このわかりにくい二条のもとをなしたとなるとちょっと責任があるかな」とも述べている。原増司元判事は、発明を定義することが困難であると考えていたことが窺える。

として発明該当性を否定した。特徴的なのは、経済活動それ自体は発明として保護されないとしつつ、そこに計量器等の物が付加されたとしても、物の利用態様が、物が持っている本来の機能の一つであって、その物を単に道具として用いるに過ぎないことから発明該当性を否定した点にある⁴。

⁴ 他に「1 物の利用に工夫がない発明について発明該当性を否定した裁判例」として、以下の裁判例がある。

- ① 知財高判平成 18 年 9 月 26 日平成 17 年（行ケ）第 10698 号 [ポイント管理装置および方法]（拒絶・三村）

「本願発明は、『ネットワーク』、『ポイントアカウントデータベース』という手段を使用するものではあるが、全体としてみれば、これらの手段を道具として用いているにすぎないものであり、ポイントを管理するための人為的取り決めそのものである。」

- ② 知財高判平成 26 年 9 月 24 日平成 26 年（行ケ）第 10014 号 [知識ベースシステム、論理演算方法、プログラム、及び記録媒体]（拒絶・富田）

「本件補正発明については、…（略）…その構成のうち、コンピュータ等を利用する部分についてみても、単に一般的なコンピュータ等の機能を利用するという程度の内容に止まっている。」

- ③ 知財高判令和 2 年 6 月 18 日令和元年（行ケ）第 10110 号 [電子記録債権の決済方法、および債権管理サーバ]（拒絶・鶴岡）

「本願発明の意義は、電子記録債権の割引の際の手数料を債務者の負担としたところにあるのであって、原告のいう『信号』と『送信』は、それ自体については何ら技術的工夫が加えられることなく、通常の用法に基づいて、上記の意義を実現するための単なる手段として用いられているのに過ぎないのである。そして、このような場合には、『信号』や『送信』という一見技術的手段に見えるものが構成に含まれているとしても、本願発明は、全体として『自然法則を利用した』技術的思想の創作には該当しないものというべきである。」

また、物の利用態様に発明の特徴が存するとはいえず、専ら人の精神活動を対象とする創作である等として発明該当性を否定した以下の裁判例も、「1 物の利用に工夫がない発明について発明該当性を否定した裁判例」に分類できると思われる。

- ① 知財高判平成 24 年 12 月 5 日平成 24 年（行ケ）第 10134 号 [省エネ行動シート]（拒絶・土肥）

「『省エネ行動シート』は、…（略）…一般的な図表を記録・表示することを超えた技術的特徴が存するとはいえない。」

- ② 知財高判平成 25 年 3 月 6 日平成 24 年（行ケ）第 10043 号 [偉人カレンダー]（拒絶・芝田）

「本願発明は、『表紙及びカレンダー部よりなるカレンダー』と特定することにより物品を形式的には特定しているものの、実質的には、偉人情報とカレンダー情報とが併記された複数枚の紙面、すなわち、情報を提示するための単なる紙媒体と何ら異なるものではない。」

- ③ 知財高判平成 27 年 1 月 22 日平成 26 年（行ケ）第 10101 号 [暗記学習用教材、及びその製造方法]（拒絶・富田）

そこで、本件決定と同様に、発明が物の利用を含むとしても、その物の利用態様に発明の特徴がないことを理由の一つとして発明該当性を否定したと考えられる裁判例を紹介する。

(1) 電柱広告方法事件

旧法下の事件であるが、「工業的発明」該当性が問題となった事件として、東京高判昭和31年12月25日行集7巻12号3157頁〔電柱広告方法〕

「本願発明は、暗記学習用教材に関するものであって、特許請求の範囲（請求項1）記載のとおり、『暗記学習用教材』、すなわち『教材』という媒体をも、その構成とするものである。…（略）…本願発明においては、『教材』という媒体自体の種類や構成を特定ないし限定していないのであるから、本願発明の技術的意義が『教材』という媒体自体に向けられたものでないことは明らかである。」

④ 知財高判平成28年2月24日平成27年（行ケ）第10130号〔省エネ行動シート〕（拒絶・高部）

「本願発明が、『紙とインク』を用いて、各軸や各領域等を配置することが特定されていない…（略）…。そして、…（略）…本願発明においては、『省エネ行動シート』という媒体自体の種類や構成を特定又は限定していないから、本願発明の技術的意義が、『省エネ行動シート』という『媒体』自体に向けられたものということとはできない。」

以上の裁判例は、「1 物の利用に工夫がない発明について発明該当性を否定した裁判例」である。他方、物の利用ではなく、見やすくなるという人の認識能力の利用に自然法則の利用を肯定しつつも、そこに発明の特徴を否定して実用新案法2条1項の「考案」該当性を否定した裁判例として、以下の裁判例がある。

① 東京地判平成15年1月20日判タ1114号145頁〔資金別貸借対照表〕（侵害・飯村）

「『損益資金』、『固定資金』、『売上仕入資金』及び『流動資金』の欄が、『縦方向または横方向に配設され』ることは、見やすくなるという点で、自然法則を利用した効果を伴うということができる。しかし、そのような効果は、そもそも本件考案の特徴であると評価できるものではなく（本件明細書の考案の詳細な説明によっても、本件考案の効果として記載されているわけでない。）、技術的な観点で有用な意義を有するものではない。」

なお、以上の裁判例は、発明が物の利用に関係するものである。他方、発明が物の利用に関係しないか、関係する可能性があるに止まるものも、「工業的発明」該当性あるいは発明該当性が否定されている。そのような判例、裁判例として、最判昭和28年4月30日民集7巻4号461頁〔欧文字単一電報隠語作成方法〕、東京高判昭和28年11月14日行集4巻11号2716頁〔和文字単一電報隠語作成方法〕（拒絶・小堀）、知財高判平成19年6月14日平成19年（行ケ）第10067号〔記号化した対語の羅列化により、宇宙論、生命誕生、人類誕生、文明開化を理論化する方法〕（拒絶・中野）、知財高判令和3年12月20日令和3年（行ケ）第10052号〔カット手法を分析する方法〕（拒絶・菅野）がある。

（拒絶・内田）がある⁵。同じく「工業的発明」該当性が問題となった前掲〔欧文字単一電報隠語作成方法〕の原判決である東京高判昭和25年2月28日行集1巻7号1066頁等の判決が、「自然力を利用した手段」を欠いているという他に、「装置」を用いないということをあげて「工業的発明」該当性を否定していたところ、それでは「装置」があれば特許になるのかという疑問に答えたものと位置づけられている事件である⁶。

「工業的発明」該当性が問題となった「電柱広告方法」の発明⁷は、例え

⁵ 田村善之「特許適格対象の画定における物の本来の機能論の意義」パテント74巻11号（別冊26号）8頁（2021）が、「いきなりステーキ事件の取消決定の物の本来の機能論は突然生み出されたものではなく、従前の裁判例に淵源を求め得るものであった」と述べて、紹介している事件である。

判例評釈として、石川義雄「判批」鴻常夫＝紋谷暢男＝中山信弘編『特許判例百選』8～9頁（第2版・1985・有斐閣）、平嶋竜太「判批」中山信弘＝相澤英孝＝大淵哲也編『特許判例百選』6～7頁（第3版・2004・有斐閣）がある。

⁶ 豊崎光衛「発明の概念と解釈」ジュリスト500号568～569頁（1972）は、吉藤・前掲注3）8頁を引きつつ、前掲〔電柱広告方法〕の位置づけを述べている。それによると、前掲〔欧文字単一電報隠語作成方法〕の原判決や前掲〔和文字単一電報隠語作成方法〕では、『自然力を利用した手段』を欠いているという他に、『装置』を用いないということがあげられているが、それは昭和一八年四月二八日の大審院判決（民集二二巻九号三一五頁、判民二〇事件山本）が無効審判の対象となった、羽根の角度調整装置をそなえた軸流ポンプの始動方法の特許を、『新規ナル工業的発明トハ新規ナル工業的効果ヲ生セシムル自然力利用ノ思想ニシテ之ヲ実施スル為メ特定ノ装置ヲ必要トシ此装置ヲ使用スルコトニ依リ初メテ工業的効果ヲ得ルモノト雖其ノ自然力利用ノ思想ニシテ新規ナル以上新規ナル工業的発明トシテ特許ヲ受クルヲ得ヘキヤ論ヲ俟タス』として有効なものとして認めているのに照応する。それでは『装置』があれば特許になるのかという疑問に答えたのが、つぎのような東京高裁昭和三年一二月二五日の判決（行裁例集七巻一―二号三一五七頁）である、といわれる」。

⁷ 特許請求の範囲に記載された発明と審決は、以下のとおりである。

① 特許請求の範囲に記載された発明

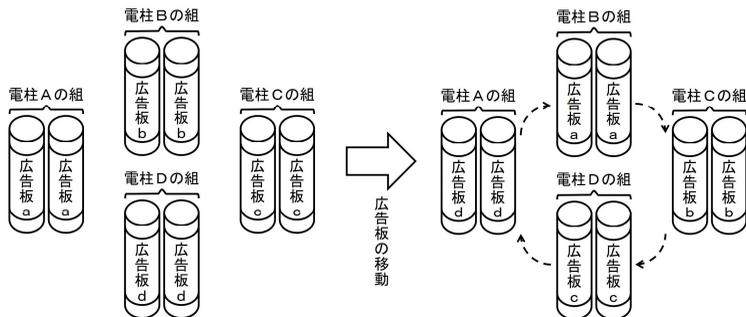
予め任意数の電柱を以てA組とし、同様に同数の電柱より成るB組、C組、D組等所要数の組を作り、これらの電柱にそれぞれ同様の拘止具を取り付けて広告板を掲示し得る如くなし、各組毎に一定期間宛順次に広告板を交互に移動掲示することを特徴とする電柱広告方法

② 審決（昭和27年抗告審判第176号事件）について、遠山光正「判批」発明54巻7号12頁（1957）には、次のように記載されている。

「〔C〕審決における本願の要旨認定（I）同様の拘止具を取付けて、広告板を掲示できるようにした複数個の電柱を使用する。（II）これらの複数個の電柱を、同数の電柱より成る所用数の組に分ち、各組ごとに一定期間宛順次広告板を交互に移動掲示する。上記各2点よりなる電柱広告方法であり、第（I）点には次の2つの技術思想が含まれている。（イ）複数個の、広告を支持する物体に広告板を取換可能に掲示できる同様の拘止具をそれぞれ取付ける。（ロ）

ば、電柱の組A B C Dに広告板 a b c d を掲示していたときに、一定期間後には広告板を移動順回させて、電柱の組A B C Dに広告板 d a b c を掲示することによって、広告効果を大きくしようとする広告方法の発明である。

裁判所は、以下のように述べて「工業的発明」該当性を否定した。



「第一引用例によれば、広告を支持する複数個の物体に、広告板を取換可能に掲示できる同様の拘止具をそれぞれ取り付けられたものが、また第二引用例によれば、拘止具により随時広告板を掲示できる広告支持用物体として電柱を使用することが、いずれも本件出願以前において、公知または周知で、新規なものでなかつたことを認めることができる。

五、よつて進んで原告の本件出願にかかる発明が特許法第一条にいう工業的発明を構成するかどうかを判断するに、原告の本件出願の電柱広告方法は、先に認定した発明の要旨及び目的から見て、電柱及び広告板を

拘止具により随時広告板を掲示できる広告を支持する物体として電柱を利用する。〔D〕 審決の要旨（上記認定された要旨の）（イ）の点および（ロ）の点についてはいずれも公知および周知である（いずれも引用例を示す）、従って（イ）（ロ）の両思想を結合した第（Ⅰ）点は、公知のものから当業者が容易に実施することができることで新規な発明を構成することは認められない。次に第（Ⅱ）点は仮令これが新規な思想であっても、全く人為的な取きめに過ぎず、自然法則とは無関係なものである。従ってこの点は自然法則の利用によつて産業上利用し得る一定の文化目的を達成するに適した技術的考案とは認められない。以上審査した結果上記（Ⅰ）（Ⅱ）の両点を結合包含した本願発明は、広告装置および広告を実施する技術において何ら新規な発明を構成しないので純粋な商業上の考案に過ぎず工業的発明の範囲外にあるもので……」

数個の組とし電柱に付した拘止具により、一定期間ずつ移転順回して掲示せしめ、広告効果を大ならしめようとする広告方法であると解すべきであるが、右広告板の移動順回には少しも自然力を利用せず、この点では特許法第一条にいわゆる工業的発明を構成するものということができない。」

まず、判旨は、広告板の取換えができる拘止具を取り付けた広告支持用物体と、広告支持用物体としての電柱の使用が、「新規なものでなかつたことを認めることができる」としたうえで、「よつて進んで原告の本件出願にかかる発明が特許法第一条にいう工業的発明を構成するかどうかを判断する」として検討を進めた。このように判旨は、新規でないことを確認したのちに、工業的発明を構成するか否かの判断に立ち入り、続けて「発明の要旨及び目的から見て」と述べて、そこでは上述の新規なものでなかつたとはされていない、一定期間ずつ移転順回する掲示方法の評価に移っている。新規でないものは「発明の要旨及び目的」に関係しない、すなわち新規でないものには発明の特徴がないことを前提とした説示といえるだろう⁸。

そのうえで、判旨は「発明の要旨及び目的」に関係する移動順回には自然力が利用されていないことから「工業的発明」該当性を否定した。人力の利用は自然力の利用ではないと考えると⁹、人力の利用による移動順回

⁸ 牛久健司「特許法の保護客体かどうかを決定するためのクレーム分析法試論—米、独、日の比較—」パテント 37 卷 4 号 55～61 頁（1984）は、前掲 [電柱広告方法] の「工業的発明」該当性の判断手法について、様々な読み方があり得ることを指摘している。その読み方の一つとして、クレームから新規な点を抽出し、新規な点の性質に基づいて特許適格性を判断する「ポイント・オブ・ノベルティ」という判断手法が、かつて米国にあったことを紹介し、前掲 [電柱広告方法] では、ポイント・オブ・ノベルティ的な考え方を採用しているようにも思える」と述べている。確かに、新規なものでなかつたとはされていない、一定期間ずつ移動順回する掲示方法について自然力を利用していないと説示したことから、そのように考えることもできると思われる。なお、この「ポイント・オブ・ノベルティ」という判断手法については、後述の知財高判平成 21 年 6 月 16 日判時 2064 号 124 頁 [遊技機]（無効・中野）の脚注で、改めて触れる。

⁹ 内田護文発言／内田ほか・前掲注 3）10 頁では、前掲 [電柱広告方法] の裁判長であった内田護文元判事が「人力を主とする広告方法の特許について許さなかつたのも（東京高判昭和三一・一二・二五行裁例集七卷一―二―三―一五七頁）、これはやはり自然力の利用ではないからだったのです」と述べている。入山実「発明と考察

は自然力を利用しないことから「工業的発明」該当性が否定されたと考えられる。

以上をまとめると、判旨は、自然力を利用しない広告板の移動順回に、新規でない物の利用が付加されたとしても、「工業的発明」該当性は肯定されないという判断をしたものと理解できるだろう。

—とくに発明の高度ということについて— 法律のひろば 13 巻 2 号 16 頁 (1962) も、前掲 [電柱広告方法] に言及しつつ「上記の広告板の取換のように人の力であるもの、あるいは記憶術というように人の心理的、生理的作用を利用することとどまるものは、発明として特許の対象とすることはできないであろう」と述べて、人の力であるものは「工業的発明」該当性が否定される旨を述べている。

では、前掲 [電柱広告方法] で、クレームが人の行動を利用するときに「工業的発明」該当性が否定されたのは、単にクレームが人の行動の利用を含むからであろうか。それとも、クレームのうち課題を解決する発明の特徴がある部分に人の行動の利用を含むからであろうか。

例えば、吉藤幸朔＝熊谷健一補訂『特許法概説』53 頁 (第 13 版・1998・有斐閣) は、「一部においても自然法則を利用しないものは発明ではない」と述べている。また、牛久・前掲注 8) 55～61 頁は、一般審査基準 (筆者注：1984 年当時の一般審査基準と推察される) の記載が「自然法則以外の法則を目的達成のための手段の一部または全部に、推定力や記憶力のような人間の精神活動を利用しているものは、『柱書の発明』として成立することができない……」であったことを紹介したうえで、前掲 [電柱広告方法] が一般審査基準に符合しているようにも見える、と述べている。これらの見解からは、単にクレームが人の行動の利用を含むから「工業的発明」該当性が否定されたと考えられる、あるいは考え得るということになるだろう。

他方、「工業的発明」該当性が否定されたのは、クレームのうち課題を解決する発明の特徴がある部分に人の行動の利用を含むからであるという見解もある。例えば、竹田和彦『特許の知識』56 頁 (初版・1967・ダイヤモンド社) は、前掲 [電柱広告方法] に言及しつつ「結局、この判決は、たとえ装置を用いていても、『発明』の要部が人為的なりきめにすぎなければ自然法則を利用しているとはいえない、と判断したのである。このように考えてみると、自然法則とは、人為的なりきめに対立するものであり、発明であるためには、この法則を『発明』の要部において利用しなければならない、と解される」と述べている。また、知野明「発明の成立性」『現代知的財産法 実務と課題 飯村敏明先生退官記念論文集』310 頁 (2015・発明推進協会) も、前掲 [電柱広告方法] に言及しつつ、「発明の本質的部分において自然法則が利用されていることを要するものと評価することができる」と述べている。

筆者は、田村善之「特許適格性要件の機能と意義に関する一考察 (1)」知的財産法政策学研究 64 号 59 頁 (2022) の脚注 49 に記載されている「化学的方法の発明で、機械を用いるという限定をすることなく、人力で化学物質を混合する方法も包含するクレームで特許が取得されることが何ら疑いなく肯定されている以上、クレームが人の行動を含んでいるというだけで発明該当性を否定する立場を支持することは困難である」という指摘が説得的であると思われるため、「工業的発明」該当性が否定されたのは、クレームのうち課題を解決する発明の特徴がある部分に人の行動の利用を含むからであるという見解に与するものである。

なお、判旨は「新規でない」という表現を用いていることから「工業的発明」該当性の検討に新規性の観点を持ち込んでいるようにも見えるが¹⁰、次に紹介する東京高判昭和61年2月12日昭和60年（行ケ）第126号〔電子鏡台及び姿見〕（拒絶・瀧川）では、前掲〔電柱広告方法〕の判断手法を踏襲しつつ、物の利用態様の観点から発明該当性を検討していることがより明確になっている。

（2）電子鏡台及び姿見事件

前掲〔電柱広告方法〕の次に発明該当性が問題となった事件として、東京高判昭和61年2月12日昭和60年（行ケ）第126号〔電子鏡台及び姿見〕（拒絶・瀧川）がある。発明該当性が問題となった「電子鏡台及び姿見」の発明¹¹は、被写体を挟むようにして後背側にビデオカメラを、前側にはテレビを配置することで、ビデオカメラが撮影する被写体の後姿を、被写体自身がテレビで見ることができるといふ電子鏡台及び姿見の発明

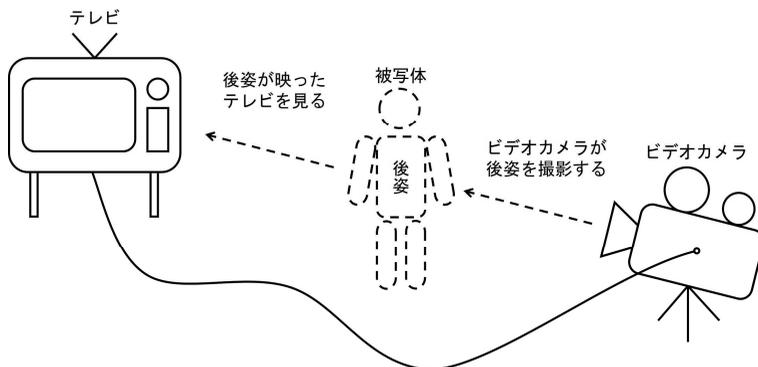
¹⁰ 発明と新規とは異なる観念ではあるが、両者は截然と区別し難いと思われる。例えば、河崎文珠次郎「特許発明論（一）」特許と商標10巻5号6～8頁（1941）は、発明と新規との両観念が大審院の判決において錯綜していることを指摘しつつ、『発明』の観念は、発明其れ自體のみを考へても、その中に発見し得る観念でなければならぬのであるに對して、『新規』は或る発明を他の從來の事項と比較して其等の異同を論ずる場合に、初めて思考せられる観念であると謂へるであらう」と述べて、両者の区別を試みている。また、牛久健司「発明概念の変遷」『知的財産・コンピュータと法—野村豊弘先生古稀記念論文集』388頁（2016・商事法務）は、『発明』という言葉には、今までになかった何か新しいものという観念がいつも付き纏っている。『何か新しいもの』が含まれているかどうかを判断するために、特許法（条約を含む）には、従来から新規性や進歩性（非自明性）という特許要件が用意されている。しかし、少なくとも最近の半世紀程度において、多くの国の特許法、特許実務および判例では、『特許法上の発明（法定の主題）であるかどうか』というもう一つの特許要件を設定し、これを新規性や進歩性とは別の特許要件として判断している。にもかかわらず、出願された（または特許された）主題が『特許法上の発明』であるかどうかを考察するときに、『発明とは何か新しいものである』という観念が、特に欧米において、現われたり消えたりしているのである」として、両者が截然と区別し難いものであることを述べている。

¹¹ 特許請求の範囲に記載された発明は、以下のとおりである。

被写体である人物1の場所の後背側にビデオカメラ又はテレビカメラ2が配置され、その前側には回路の接続されているテレビ3も見易い場所と角度に調整して配置されていることを特徴とする電子鏡台及び姿見

である。

裁判所は、以下のように述べて発明該当性を否定した。



「原告が発明として提案するところは、『電子鏡台及び姿見』として物の発明とされているが、その実質は、被写体である人物の場所の背後側にビデオカメラ又はテレビカメラを配置し、その前側に回路の接続されているテレビを見易い場所と角度に調整して配置するというものであつて、被写体である人物とビデオカメラ又はテレビカメラとテレビとの配置位置を定めたものに過ぎず、このビデオカメラ又はテレビカメラ自体及びテレビ自体について格別の工夫がされているものではないことが認められる。そして、ビデオカメラ又はテレビカメラにより人間が直接見ることができない被写体を撮像し、その映像をテレビジョン表示装置に放映して見得るようにすることは、成立に争いのない乙第二号証により認められるとおり、本願出願前周知であつたテレビジョン装置の本来の機能の一であるから、人間の後側にカメラ装置を配置して直接見ることができないその人間の後姿を被写体としてこれを撮像し、その映像をその人間の前方に配置したテレビジョン表示装置に放映してその人間がこの映像を見得るようにすることは右テレビジョン装置の本来の機能の一つの利用形態に過ぎないことは明らかである。すなわち、原告が本願において発明として提案する内容は、テレビジョン装置の本来の機能の一利用形態に過ぎない配置方法に尽き、この配置方法自体は何ら自然法則を利

用するための技術手段を伴うものではないから、これをもって『技術的思想の創作』ということとはでき」ない。

判旨は、ビデオカメラ又はテレビカメラ自体と、テレビ自体について格別の工夫がされているものではなく、ビデオカメラ又はテレビカメラにより被写体を撮像し、テレビに放映して映像を見得るようにすることは、テレビの本来の機能の一つの利用形態に過ぎないとしたうえで、残る配置方法が「原告が本願において発明として提案する内容」であると述べている。格別の工夫のない物自体や物の本来の一つの機能の利用形態には発明の特徴がないことを前提とした説示といえるだろう¹²。

そのうえで、判旨は、「原告が本願において発明として提案する内容」に当たる配置方法について、何ら自然法則を利用するための技術手段を伴うものではないことから、発明該当性を否定した。配置方法が自然法則を利用しないとされた理由は分明でないが、前掲「電柱広告方法」に鑑みれば、配置方法自体は人の行為によるものだからと思われる。

このように判旨は、前掲「電柱広告方法」の判断手法を踏襲しつつ¹³、物の利用態様が新規か否かではなく、本来の機能の一つの利用形態に過ぎないことを考慮して、発明該当性を否定した点に特徴がある。

(3) ビットの集まりの短縮表現を生成する方法事件

ソフトウェア関連発明においても、前掲「電柱広告方法」や前掲「電子鏡台及び姿見」と同様の判断手法をとる裁判例がある。知財高判平成 20 年

¹² 玉井克哉『『発明』の概念—特に進歩性との関連について—』『紋谷暢男教授古稀記念 知的財産権法と競争法の現代的展開』148 頁（2006・発明協会）は、前掲「電子鏡台及び姿見」に言及する箇所において、「出願対象が『発明』であるか否かは、自然法則を利用した技術的な課題が設定され解決されているか否かによって決まる。技術的な手段が用いられるかどうかによって決まるのではない」と述べている。このように考えると、単に技術的手段が用いられているだけなのか、それとも技術的な課題を解決するものとして技術的手段が用いられているのかを区別する指標が必要になると思われる。本稿は、前掲「電子鏡台及び姿見」におけるその指標を、物の本来の機能の一つの利用形態であるか否かに求めるものである。

¹³ 知野・前掲注 9) 310 頁も、前掲「電子鏡台及び姿見」に言及しつつ「発明の本質的部分において自然法則が利用されていることを要するもの」と述べ、田村・前掲注 9) 60 頁も、「前掲東京高判「電柱広告方法」の判断手法を踏襲し、より明晰にしたものと評することができよう」と述べている。

2月29日平成19年（行ケ）第10239号〔ビットの集まりの短縮表現を生成する方法〕（拒絶・中野）である¹⁴。発明該当性が問題となった「ビットの集まりの短縮表現を生成する方法」の発明¹⁵は、ハッシュ法というコンピュータ処理を高速に行うための計算手法（アルゴリズム）に関する発明である。この発明により、長さ w ワードのストリングをハッシュするのに、従来技術の w^2 回の演算ではなく、それよりも小さい $(w^2 + w) / 2$ 回の演算をする効率的なハッシュ法を実現できる¹⁶。

裁判所は、以下のように述べて発明該当性を否定した。

「ところで、上記数学的課題の解法ないし数学的な計算手順（アルゴリズム）そのものは、純然たる学問上の法則であって、何ら自然法則を利用するものではないから、これを法2条1項にいう発明ということができないことは明らかである。また、既存の演算装置を用いて数式を演算することは、上記数学的課題の解法ないし数学的な計算手順を実現するものにはかならないから、これにより自然法則を利用した技術的思想が付加されるものではない。したがって、本願発明のような数式を演算する装置は、当該装置自体に何らかの技術的思想に基づく創作が認められない限り、発明となり得るものではない（仮にこれが発明とされるならば、すべての数式が発明となり得べきこととなる。）。

この点、本願発明が演算装置自体に新規な構成を付加するものでないことは、原告が自ら認めるところであるし、特許請求の範囲の記載（前記第

¹⁴ 判例評釈として、奥川勝利「判批」発明106巻4号46～49頁（2009）、乙部孝「判批」パテント62巻3号24～26頁（2009）がある。

¹⁵ 請求項1は、以下のとおりである。

【請求項1】ビットの集まりの短縮表現を生成する装置において、
少なくとも n ビットを有するキーと、入力された n ビットの集まりとの和をとり、
前記和を2乗して、和の2乗を生成し、
 p を、 2^n より大きい最初の素数以上の素数として、前記和の2乗に対して、法 p 演算を実行して法 p 演算結果を生成し、
 n より小さい1により、前記法 p 演算結果に対して、法 2^q 演算を実行して法 2^q 演算結果を生成し、
前記法 2^q 演算結果を出力している、ビットの集まりの短縮表現を生成する装置。

¹⁶ 明細書【0033】を参照。

3、1（2））をみても、単に『ピットの集まりの短縮表現を生成する装置』により上記各『演算結果を生成し』これを『出力している』とするのみであって、使用目的に応じた演算装置についての定めはなく、いわば上記数学的なアルゴリズムに従って計算する『装置』という以上に規定するところがない。そうすると、本願発明は既存の演算装置に新たな創作を付加するものではなく、その実質は数学的なアルゴリズムそのものというほかないから、これをもって、法2条1項の定める『発明』に該当するということとはできない。」

判旨は、まず数学的課題の解法ないし数学的な計算手順（アルゴリズム）は自然法則を利用するものではないとした。そのうえで、そのようなアルゴリズムを、新規な構成を付加された演算装置でもなく、使用目的に応じた演算装置でもない、既存の演算装置を用いて演算したとしても、これにより自然法則を利用した技術的思想が付加されるものではないとして、発明該当性を否定した。単なる既存の演算装置の利用には、発明の特徴が認められないことを前提とした説示と思われる。

このように判旨は、ソフトウェア関連発明においても、前掲「電柱広告方法」や前掲「電子鏡台及び姿見」と同様の判断手法によって、発明該当性を否定した点に特徴がある。

（4）小括

上述した裁判例では、自然力や自然法則の利用が認められないと考えられる人力、人の行為、アルゴリズムについて、物の利用が付加されても、その物の利用態様が新規でない、あるいは本来の機能の一つの利用形態に過ぎないときには、付加された物の利用に工夫がなく、そこに発明の特徴が認められないため、結論として、発明該当性が否定されたと考えられる¹⁷。

¹⁷ 田村・前掲注5）8頁は、物の本来の機能論のポイントを次のように二つにまとめている。

「第一に、物の本来の機能論は、単独で発明該当性を否定する理屈ではない。まずは、特許発明の技術的意義が全体として経済活動それ自体に向けられている、つまり、それだけでは発明該当性を基礎づけ得ないという法理が先行して、それを前提に、そこに種々物をくっつけたところで、個々の物の本来の機能の利用態様が示されているだけでは、そもそも発明に該当しないものが発明に転化するわけではないという理屈となっている。つまり、ビジネス方法について発明該当性を否定する

2 物の利用に工夫がない発明について発明該当性を肯定した裁判例

上述「1」の前掲〔電柱広告方法〕等とは異なり、物の利用に工夫がない発明であっても、発明該当性を肯定した裁判例がある。

(1) 対訳辞書事件

物の利用に工夫がない発明であるが、子音に対する高い識別能力に自然法則の利用を認めて、発明該当性を肯定した裁判例がある。知財高判平成20年8月26日判タ1296号263頁〔対訳辞書〕（拒絶・飯村）である¹⁸。

命題を補助する理論として、物の本来の機能論が用いられているのである。

第二に、物の本来の機能論によると、物が用いられることが示されているとしても、それが本来の機能の一つの利用態様が示されているにとどまり、物を単に道具として用いることが特定されるにすぎない場合には、特許発明の技術的意義は物自体に向けられたものということではできないということで、それによって発明該当性を満たすものには変わらない。したがって、もともと特許法上の発明ではないものに、前述したような『無人走行車の配車システム及び配車方法』の例のようにクレーム・ドラフティングでただ物を付加したとしても、それだけでは克服し得ないハードルを発明該当性の要件に持ち込むものだ¹⁹と理解することができる。

これら二つのポイントから分かるように、物の本来の機能論は、発明を消極的に規定する補助理論である。また、牛久・前掲注10)404頁が指摘するように、発明該当性の要件の「役割」も問題になるところ、「クレーム・ドラフティングでただ物を付加したとしても、それだけでは克服し得ないハードル」を課すという「役割」を発明該当性の要件に持ち込むものである。

¹⁸ 発明の名称は、正確には「音素索引多要素行列構造の英語と他言語の対訳辞書」であるが、ここでは短く〔対訳辞書〕と呼ぶ。

本件は、人の認識能力の利用に自然法則の利用を肯定した裁判例と考えられるところ、田村・前掲注9)53～54頁や、中山一郎「人間の精神活動、人為的取決めと発明」特許研究70号8～15頁(2020)には、人の認識能力の利用について、自然法則の利用を肯定した裁判例、否定した裁判例がまとめて紹介されている。簡潔に述べると、人の認識能力のうち、①見やすさや、②分かりやすさについては、自然法則の利用を否定し、あるいは肯定しない裁判例が多い(否定した裁判例:前掲〔省エネ行動シート〕(拒絶・土肥)、否定したと考えられる裁判例:前掲〔省エネ行動シート〕(拒絶・高部)、肯定しない裁判例:前掲〔偉人カレンダー〕(拒絶・芝田))。もっとも、②分かりやすさは自然法則の利用を否定しつつも、傍論ながら、①見やすさは自然法則の利用を肯定した前掲〔資金別貸借対照表〕(侵害・飯村)があり、その飯村敏元元判事が、傍論ではなく、人の認識能力のうち子音に対する識別能力の利用に自然法則の利用を肯定したのが前掲〔対訳辞書〕(拒絶・飯村)である。

なお、人の「精神活動」や「心理法則」などを利用した創作、すなわち「人の主観的な判断に評価が依存する創作」だけでは発明該当性を肯定し得ない理由について、田村・前掲注9)48～56頁は、特許制度、意匠制度、著作権制度という3法の制度の役割分担の観点から、「美しさ、面白さ、おいしさなど、人の主観的な判断

発明該当性が問題となった「対訳辞書」の発明¹⁹は、綴りが分からなくても発音から単語を検索できる英語辞書を引く方法の発明である。

裁判所は、以下のように述べて発明該当性を肯定した²⁰。

に依存しており、その優劣について共通した尺度があるわけではない領域の創作活動は、特許の対象外とされる。人の『精神活動』や『心理法則』を対象とする創作に特許の保護を及ぼさないという従来の取扱いを正当化するとすれば、これらの概念が、その優劣の判断が人の趣味、嗜好等の主観的な判断に依存しており、客観的な尺度がない創作を保護の対象から落とすためのプロキシ（代理変数）として機能しているというところに求められることになる」と述べている。

判例評釈として、中山一郎「判批」速報判例解説 4号 205～208頁（2009）、内田剛「判批」発明 107巻 10号 64～69頁（2010）、辻居幸一「判批」倉田卓次＝後藤勇編『別冊判例タイムズ』29号 246～247頁（2010・判例タイムズ）、古沢博「判批」知財管理 60巻 11号 1871～1878頁（2010）、酒迎明洋「判批」知的財産法政策学研究 34号 373～406頁（2011）、相田義明「判批」中山信弘＝大淵哲也＝小泉直樹＝田村善之編『特許判例百選』8～9頁（第4版・2012・有斐閣）がある。

¹⁹ 補正後の【請求項 3】は、以下のとおりである。

【請求項 3】音素索引多要素行列構造の英語と他言語の対訳辞書の段階的相互照合的引く方法。対訳辞書の引く方法は、以下の三つの特徴を持つ。一、言語音の音響物理的特徴を人間視覚の生物的能力で利用できるように、英語の音声を子音、母音子音アクセント、スペル、対訳の四つの要素を横一行にさせた上、さらに各単語の子音音素を縦一列にローマ字の順に排列させた。二、英語音声を音響物理上の特性から分類した上、情報処理の文字コードの順に配列させたので、コンピュータによるデータの処理に適し、単語の規則的、高速的検索を実現した上、対訳辞書を伝統的辞書のような感覚で引くことも実現した。三、辞書をできるだけ言語音の音響特徴と人間聴覚の言語音識別機能の特徴に従いながら引くようにする。すなわち、まずは耳にした英語の音声を子音と母音とアクセントの音響上の違いに基づいて分類処理する。次に子音だけを対象に辞書を引く。同じ子音を持った単語が二個以上有った場合は、さらにこれら単語の母音、アクセントレベルの音響上の違いを照合する。この段階的な言語音の分類処理方法によって、従来聞き分けの難しい英語音声もかなり聞き易くなり、英語の非母語話者でも、英語の音声を利用し易くなった。以下ではさらに詳しく説明する。英語の一単語に四つ以上の要素（基本情報）を持たせ、辞書としての本来の機能を果すだけでなく、これらの基本情報の段階的相互照合的構造によって、調べたい目標単語を容易に見つける索引機能も兼ねる。探したい目標単語の音声（音素）に基づいて、子音音素から母音音素への段階的検索する方法の他に、目標単語の前後にある候補単語の対訳語、単語の綴り字内容を相互に照合する方法という二つの方法によって目標単語を見つける。まずは目標単語の音声から子音音素を抽出し、その子音音素のローマ字転記列の a b c 順に目標単語の候補を探し、結果が一つだけあった場合は、その行を目標単語と見なし、この行にあったすべての情報を得る。子音転記の検索結果が二つ以上あった場合は、さらに個々候補の母音音素までを照合する。もしくは、前後の候補の対訳語と単語の綴り字までを参照しながら、目標単語を確定する。

²⁰ この事件の裁判長であった飯村敏元判事は、飯村敏明「発明とは何か、新規性、進歩性、記載要件」『現代知的財産法講座 II 知的財産法の実務的発展』6～7頁

lsh	[aɪleʃ]	eyelash	睫毛(まつげ)	lsh	[aɪleʃ]	eyelash	睫毛(まつげ)
lshs	[ɪʃʃs]	luscious	風味がよい	lshs	[ɪʃʃs]	luscious	風味がよい
lsk	[slʌskə]	Alaska	アラスカ州	lsk	[slʌskə]	Alaska	アラスカ州
lsl	[lʊslɪ]	loosely	ゆるく、ぼろぼろに	lsl	[lʊslɪ]	loosely	ゆるく、ぼろぼろに
lsn	[lʊsn]	loosen	ゆるむ、ゆるめる	lsn	[lʊsn]	loosen	ゆるむ、ゆるめる
lsn	[lɛsn]	lessen	小さくする、減らす	lsn	[lɛsn]	lessen	小さくする、減らす
lsn	[lɛsn]	lesson	課、授業、けいこ	lsn	[lɛsn]	lesson	課、授業、けいこ
lsn	[lɪsn]	listen	聞く、聞こうとする	lsn	[lɪsn]	listen	聞く、聞こうとする
lsn	[lɪsnə]	listener	聞き手、聴取者	lsn	[lɪsnə]	listener	聞き手、聴取者
lsns	[lɪsnz]	license	免許、認可	lsns	[lɪsnz]	license	免許、認可

「lesson」の発音から
子音音素を取り出す。

母音音素の候補が
二つあったので、
対訳も照合する。

「本願発明は、非母語話者であっても、一般に、音声（特に子音音素）を聞いてそれを聞き分け識別する能力が備わっていることを利用して、聞き取った音声の子音音素を対象として辞書を引くことにより、綴り字が分からなくても英単語を探し、その綴り字、対訳語などの情報を確認できるようにし、子音音素から母音音素へ段階的に検索をすることによって目標単語を確定する方法を提供するものである。

そして、子音を優先抽出して子音音素のローマ字転記列を a b c 順に採用している点からすると、本願発明においては、英語の非母語話者にとっては、母音よりも子音の方が認識しやすいという性質を前提として、これを利用していることは明らかである。そうすると、本願発明は、人間（本願発明に係る辞書の利用を想定した対象者を含む。）に自然に具えられた能力のうち、音声に対する認識能力、中でも子音に対する識

(2012・日本評論社)において、審決の取消事例が続出した点について、「人の精神活動が含まれている発明において、コンピュータを利用する場合には特許適格性を肯定するが、コンピュータを利用しない場合には、特許適格性を否定することが多いがこの点の不整合についての合理的な説明はされていない。このようなことから、コンピュータを利用しない発明で、人の精神活動が含まれているものについて、特許適格性を否定した審決が、裁判によって取り消される事例が生じた」と述べて、前掲 [対訳辞書] と後掲 [切り取り線付き薬袋の使用法] という二つの裁判例を紹介している。確かに、前掲 [対訳辞書] と後掲 [切り取り線付き薬袋の使用法] は、内田・前掲注 18) 69 頁が述べるように、「全体考察を要するとしても、基本的には、特許請求の範囲記載の構成のどこかに自然法則が利用されている必要がある点では共通している。他方、本稿は、物の利用における工夫の点で、「対訳辞書」の発明と「切り取り線付き薬袋の使用法」の発明との間には、違いがあると考えている。そのため、二つの裁判例における発明該当性の判断手法は異なるものと整理している。

別能力が高いことに着目し、子音に対する高い識別能力という性質を利用して、正確な綴りを知らなくても英単語の意味を見いだせるという一定の効果を反復継続して実現する方法を提供するものであるから、自然法則の利用されている技術的思想の創作が課題解決の主要な手段として示されており、特許法2条1項所定の『発明』に該当するものと認められる。」

判旨は、発明が子音に対する高い識別能力という性質を利用して、正確な綴りを知らなくても英単語の意味を見いだせるという一定の効果を反復継続して実現する方法を提供するものであるから、自然法則の利用されている技術的思想の創作が課題解決の主要な手段として示されていると述べて、発明該当性を肯定した²¹。発明の特徴が、子音に対する高い識別能力という性質の利用にあり、一定の効果を反復継続して実現できるという点で、物の利用と変わりがないうことから、自然法則の利用が認められ、発明該当性が肯定されたと考えることができるだろう²²。

²¹ 反復して効果を実現できることに言及した他の裁判例として、知財高判平成 25 年 8 月 28 日平成 24 年（行ケ）第 10400 号 [筋力トレーニング方法]（無効・飯村）がある。「筋力トレーニング方法」の発明であって、明細書には、緊締具を用いてトレーニングをしたグループの筋肉増強効果は、緊締具を用いないでトレーニングをしたグループに比べ、約 3 倍であることが確認できたことなどが開示されている。裁判所は、緊締具の発明の特徴について説示することなく、以下のように述べて発明該当性を肯定した。

「本件発明は、推測されるべき機序及び効果が示されており、その技術内容は、当該の技術分野における通常の知識を有する者が反復実施して目的とする技術効果を挙げる程度にまで具体的・客観的なものとして示されているといえる。また、本件発明は、緊締具の周の長さを減少させ、筋肉に流れる血流の阻害とそれに対する生理反応を利用するものであって、生理反応は自然法則に基くものであるから、発明全体として自然法則を利用しているというべきである。」

²² 判旨が、自然法則の利用を専ら反復類型性に求める点について、相田・前掲注 18) 9 頁は、最判平成 12 年 2 月 29 日民集 54 卷 2 号 709 頁 [桃の新品種黄桃の育種増殖法] が判示した考え方を、「発明の効果が人の精神活動等を介してもたらされる場合に拡張し、かつ、反復可能性（反復類型性）を、『自然法則の利用』要件の十分条件に近いところまで高めたものと理解することができる」と述べている。中山・前掲注 18) 12 頁も、同趣旨の内容を述べたうえで、確かに、前掲 [桃の新品種黄桃の育種増殖法] は、『自然法則を利用した』発明であるためには反復可能性が必要であると判示し、反復可能性を『技術的思想』ではなく『自然法則の利用』の問題として捉えている。しかし、同最判は、反復可能性さえあれば『自然法則を利用した』発明であるとまで述べたわけではない」と指摘している。

辞書を引く方法を提示する対訳辞書は、子音を優先抽出して子音音素のローマ字転記列を a b c 順に採用することで、子音から母音の順で英単語の綴りを確定させていき、最終的には英単語の意味を特定することを可能にする方法を提示するものである。対訳辞書による辞書を引く方法の提示自体は、単なる情報の提示であって、そこに工夫はないと思われる²³。前掲「電柱広告方法」や前掲「電子鏡台及び姿見」では、物の利用に工夫がないとなった場合に、目を転じて、物の利用以外の広告板の移動順回や、ビデオカメラとテレビの配置方法について自然力や自然法則の利用が認められるかを検討し、それが認められないとして発明該当性が否定されていた。これに対して、判旨は、物である対訳辞書には工夫がないと思われる発明において、前掲「電柱広告方法」や前掲「電子鏡台及び姿見」のように物の利用に工夫があるか否かの検討を介することなく、直接、子音に対する高い識別能力という性質の利用に自然法則の利用が認められるかを検討し、それを肯定した点に特徴がある²⁴。

(2) 旅行業向け会計処理装置事件

ソフトウェア関連発明においても、物の利用に工夫がない発明について、発明該当性を肯定した裁判例がある。知財高判平成 21 年 5 月 25 日判タ 1386 号 309 頁「旅行業向け会計処理装置」（無効・飯村）である²⁵。

²³ 単なる情報の表示や提示が自然法則を利用するものではないことに言及する裁判例として、例えば、前掲「省エネ行動シート」（拒絶・土肥）、前掲「偉人カレンダー」（拒絶・芝田）、前掲「暗記学習用教材、及びその製造方法」（拒絶・富田）がある。対訳辞書は、子音を優先抽出して子音音素のローマ字転記列を a b c 順に採用するという内容に工夫があるのであって、対訳辞書に物としての工夫があるわけではなく、単なる情報の表示や提示に止まると考えられる。田村・前掲注 9）64 頁が指摘するとおり、「物の構成の創作論」の下では特許適格性は否定すべきであると思われる。

²⁴ 知野・前掲注 9）320 頁は、前掲「対訳辞書」について、「特許請求の範囲の記載全体を考察し、かつ、明細書等の記載を参酌して、自然法則の利用されている技術的思想の創作が課題解決の主要な手段として示されているか否かにより発明の成立性を判断すると判示しているところ、この部分だけをみれば、発明を全体としてみる特許庁の審査基準や近時の裁判例の判断基準よりも、発明の本質的部分において自然法則が利用されているか否かを検討する電柱広告方法事件や電子鏡台事件における判断基準に近い立場に立つようにもみえる」と述べている。

²⁵ 判例評釈として、小川一「判批」パテント 63 巻 3 号 104～105 頁（2010）、山神清和「判批」小泉直樹＝田村善之編『特許判例百選』112～113 頁（第 5 版・2019・有斐閣）がある。

発明該当性が問題となった「旅行業向け会計処理装置」の発明²⁶は、売
上と仕入を一旅行商品単位で同日計上し、一旅行商品単位での利益の把握

²⁶ 請求項 1 は、以下のとおりである。

【請求項 1】 経理データを、複数の販売商品から構成される旅行商品毎に管理する
ための貸借対照表に相当する電子ファイルである経理ファイルと、

いずれかの旅行商品に関して、「売上」及び「仕入」の同日付計上を要求する第
1 の計上要求操作があったこと、「入金」又は「支払」の計上を要求する第 2 の計
上要求操作があったこと、をそれぞれ判定する操作種別判定手段と、

操作種別判定手段により第 1 の計上要求操作ありと判定されたときに、当該旅
行商品に関して実施される第 1 の計上処理手段と、

操作種別判定手段により第 2 の計上要求操作ありと判定されたときに、当該旅
行商品に関して実施される第 2 の計上処理手段とを有し、

第 1 の計上処理手段は、

その旅行商品に関して予定される総売上額と、その旅行商品に関して経理ファ
イルに既に計上されている個々の販売商品の前受金の総額である総前受金額と
を比較して、総売上額と総前受金額とが一致していること、総売上額よりも総前
受金額が少ないこと、をそれぞれ判定する前受金判定手段と、

前受金判定手段により予定される総売上額と総前受金額とが一致していると
判定されたときには、経理ファイルの貸方には、予定される総売上額を「売上」
として計上すると共に、これと対応する経理ファイルの借方には、既に経理ファ
イルの借方に計上済みの各販売商品の前受金相当の「現金」を「前受金」にそれ
ぞれ自動振替して計上する一方、前受金判定手段により総売上額よりも総前受金
額が少ないと判定されたときには、上記の「売上」計上及び「前受金」自動振替
に加えて、予定される総売上額と総前受金額との差額を経理ファイルの借方に
「未収金」として計上する売上計上処理手段と、

その旅行商品に関して予定される総仕入額と、その旅行商品に関して経理ファ
イルに既に計上されている個々の販売商品の前払金の総額である総前払金額と
を比較して、総仕入額と総前払金額とが一致していること、総仕入額よりも総前
払金額が少ないこと、をそれぞれ判定する前払金判定手段と、

前払金判定手段により予定される総仕入額と総前払金額とが一致していると
判定されたときには、経理ファイルの借方には、予定される総仕入額を「仕入」
として計上すると共に、これと対応する経理ファイルの貸方には、既に経理ファ
イルの貸方に計上済みの各販売商品の前払金相当の「現金」を「前払金」にそれ
ぞれ自動振替する一方、前払金判定手段により総仕入額よりも総前払金額が少な
いと判定されたときには、上記の「仕入」計上及び「前払金」自動振替に加えて、
予定される総仕入額と総前払金額との差額の内訳を経理ファイルの借方に「未収
金」としてそれぞれ計上する仕入計上処理手段と、を含み、

第 2 の計上処理手段は、

第 1 の計上処理手段による売上仕入計上処理が実施済みであるか否かを判定す
る売上仕入済み判定手段と、

売上仕入済み判定手段により、売上仕入計上処理が実施済みでない判定され
たときに実施される売上仕入前計上処理手段と、

売上仕入済み判定手段により、売上仕入計上処理が実施済みであると判定され
たときに実施される売上仕入後計上処理手段とを含み、

が可能になる等の効果を奏する旅行業向け会計処理装置の発明である。例えば、旅行商品ファイルが【図 6】であるときに、一旅行商品単位での利益は「売上 66,000 円－仕入 50,000 円＝16,000 円」となるところ、従来技術による経理ファイル【図 8】では、売上は航空券やクーポン券などの発券時に計上され、仕入は支払時に計上されてしまい、発券時と支払時が異なるために一旅行商品単位での利益の把握が容易でなかったが、発明による経理ファイル【図 7】では、旅行出発日（7/3）に売上と仕入が計上されるため、一旅行商品単位での利益の把握が可能になる。

裁判所は、以下のように述べて発明該当性を肯定した。

売上仕入前計上処理手段は、

計上要求操作が、顧客からの入金に関する計上要求操作であること、仕入先への支払いに関する計上要求操作であること、をそれぞれ判定する操作種別判定手段と、

操作種別判定手段により、顧客からの入金に関する計上要求操作であると判定されたときには、計上要求にかかる金額を経理ファイル上に「前受金」として計上する一方、操作種別判定手段により、仕入先への支払いに関する計上要求操作であると判定されたときには、計上要求にかかる金額を経理ファイル上に「前払金」として計上する前受前払金の計上処理手段とを含み、

売上仕入後計上処理手段は、

計上要求操作が、顧客からの入金に関する計上要求操作であること、仕入先への支払いに関する計上要求操作であること、をそれぞれ判定する操作種別判定手段と、

操作種別判定手段により、顧客からの入金に関する計上要求操作であると判定されたときには、計上要求にかかる金額を売上計上時に立てた「未収金」に対して自動振替して経理ファイル上に計上する一方、操作種別判定手段により、仕入先への支払いに関する計上要求操作であると判定されたときには、計上要求にかかる金額を仕入計上時に立てた「未払金」に対して自動振替して経理ファイル上に計上する未収未払金の計上処理手段とを含み、

それにより、経理ファイル上に「売上」と「仕入」とが、「前受金」、「未収金」、「前払金」、「未払金」と共に、一旅行商品単位で同日付にて計上されるようにした、ことを特徴とする旅行業向け会計処理装置。

【図6】旅行商品ファイル

Travel World									
予約書：山本一郎様		住所：東京都中央区千代田1-5		Tel: 03-XXXX-XXXX					
勤務先：AAA株式会社		Tel: 03-XXXX-XXXX							
申込日	6月10日	出発日	7月3日	申込金	6/10	30,000円	残金	7/5	36,000円
販売単位	売上	仕入	手数料	納税控	仕入	支払先	支払日		
販売単	2,000	1,000	400	CO振替	CO振替	7月	6月30日		
税込額	32,000	27,000	3,000	△△振替	△△振替	7月	7月3日		
商品費	28,000	17,000	11,000	△△振替	△△振替	7月	7月30日		
保険	6,000	4,400	1,600	△△振替	△△振替	7月	7月30日		
合計	66,000	50,000	16,000						

売上と仕入が
数か所に分かれる

売上と仕入が
1か所にまとまる

【図8】従来技術による経理ファイル

Travel World									
伝票	仕上日	金額	相手	科目	金額	摘要	摘要	摘要	摘要
00001	6/10	30,000	現金	預入金	30,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00002	6/10	30,000	現金	預入金	30,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00003	6/10	30,000	現金	預入金	30,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00004	6/30	2,000	現金	預入金	2,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00005	7/3	28,000	現金	預入金	28,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00006	7/3	4,000	現金	預入金	4,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00007	7/3	36,000	現金	預入金	36,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00008	7/10	27,000	現金	預入金	27,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00009	7/10	27,000	現金	預入金	27,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00010	7/30	17,000	現金	預入金	17,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00011	7/30	4,400	現金	預入金	4,400	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00012	7/30	4,400	現金	預入金	4,400	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金

【図7】発明による経理ファイル

Travel World									
伝票	仕上日	金額	相手	科目	金額	摘要	摘要	摘要	摘要
00001	6/10	30,000	現金	預入金	30,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00002	6/10	30,000	現金	預入金	30,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00003	6/10	30,000	現金	預入金	30,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00004	6/30	2,000	現金	預入金	2,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00005	7/3	50,000	現金	預入金	50,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00006	7/3	50,000	現金	預入金	50,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00007	7/3	50,000	現金	預入金	50,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00008	7/10	27,000	現金	預入金	27,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00009	7/10	27,000	現金	預入金	27,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00010	7/30	17,000	現金	預入金	17,000	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00011	7/30	4,400	現金	預入金	4,400	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金
00012	7/30	4,400	現金	預入金	4,400	7/3 山本一郎様	預入金	現金	現金

「上記各手段は、コンピュータプログラムがコンピュータに読み込まれ、コンピュータがコンピュータプログラムに従って作動することにより実現されるものと解され、それぞれ的手段について、その手段によって行われる会計上の情報の判定や計上処理が具体的に特定され、上記各手段の組み合わせによって、経理ファイル上に、『売上』と『仕入』とが、『前受金』、『未収金』、『前払金』、『未払金』と共に、一旅行商品単位で同日付けで計上されるようにするための会計処理装置の動作方法及びその順序等が具体的に示されている。

そうすると、請求項 1 に係る発明は、コンピュータプログラムによって、上記会計上の具体的な情報処理を実現する発明であるから、自然法則を利用した技術的思想の創作に当たると認められる。」

判旨は、機能実現手段が行う会計上の情報の判定や計上処理が特定されており、一旅行商品単位で同日付けで計上されるという発明の効果を實現することとの関係で、会計処理装置の動作方法及びその順序等が具体的に示されていると述べて、発明該当性を肯定した。会計処理装置が備える機能実現手段と会計理論を前提とする計上処理とが協働して発明の効果を實現しているため、両者の協働に発明の特徴があり、その一部である会計処理装置に自然法則の利用が認められることから、発明該当性が肯定されたと考えることができるだろう。

他方で、判旨は、機能実現手段と会計処理装置が備える制御部や記憶部等の物の利用との関係については何ら説示していない²⁷。機能実現手段は、会計理論を前提とする計上処理の手順を単に「(機能実現) 手段」という用語で置き換えただけであって、それ自体は、会計処理装置が備える制御部や記憶部等の物の利用とは結びついていない。そうすると、会計処理装置は機能実現手段で具体化されているものの²⁸、物の利用の観点からは、単に会計処理装置を利用して発明の効果を実現するという発明と変わるものではなく、物の利用に工夫がないということになるだろう。

このように、判旨は、物の利用に工夫がない発明であるにも関わらず、会計処理装置が備える機能実現手段と会計理論を前提とする計上処理との協働に発明の特徴があり、その一部である会計処理装置に自然法則の利用が認められることから、発明該当性を肯定した点に特徴がある²⁹。

²⁷ 明細書【0025】～【0027】には、会計処理装置が備えるハード構成として、制御部、記憶部等が記載されている。しかし、明細書には、ハード構成をどのように利用して発明の効果を実現するかの説明がない。

²⁸ 谷義一＝牛久健司＝新開正史＝河野英仁『世界のソフトウェア特許—その理論と実務』56～58頁(2013・発明推進協会)は、1982年10月に発表された「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」(「マイコン指針」)について、『マイコン指針』はマイクロコンピュータ応用機器についての指針であるが、装置発明の場合に、機能実現手段の結合として発明を規定することが示されていることから、実務上はマイクロコンピュータ応用機器の枠を超えてコンピュータ関連の装置発明全般にわたって利用されるようになった。これ以来、ソフトウェア関連発明を物(装置、システム等)のカテゴリーで表現するときには、機能実現手段が多用されるようになったのである」と述べている。

さらに、「他方、装置発明を機能実現手段で表現するという実務が普及するにつれて、発明の成立性にある種の錯覚が生まれた。それはプログラム関連発明を機能実現手段を用いて物のカテゴリーの発明として表現すれば、発明の成立性が認められるという錯覚である。『マイコン指針』における発明の成立性に関する考え方はマイクロコンピュータ応用機器の存在を前提とするものであるにもかかわらず、この前提が無視され、どのようなプログラム関連発明であっても装置の形式として機能実現手段の組合せとして表現すれば特許法上の発明として認められるという特許実務が広まっていった。たとえば、かなり抽象的なアイデアや数学的演算方法を機能実現手段の組合せとして表現したり、単なる『プログラム』を『プログラム装置』と記載する類のものまでであった」と述べている。

²⁹ 田村・前掲注9)70頁は、「この判決は、構成の具体化を要求しているが、そこに技術的課題が存するかは問わない点で、クレイム・ドラフティングで特許発明適格性のないものを特許適格性のある発明に変更することを容認する理屈であり、前掲知財高判「ステーキの提供システム」と同義の方法論を採用していると評することができる」と述べている。

(3) 小括

前掲〔対訳辞書〕では、前掲〔電柱広告方法〕や前掲〔電子鏡台及び姿見〕における移動順回や配置方法のように、人力あるいは人の行為に自然力あるいは自然法則の利用を否定するのではなく、人の子音に対する高い識別能力の利用に自然法則の利用を肯定したがゆえに、対訳辞書という物の利用に工夫がない発明であるにも関わらず、発明該当性が肯定されたと考えられる。

他方、前掲〔旅行業向け会計処理装置〕では、前掲〔ビットの集まりの短縮表現を生成する方法〕と同様に、単に会計処理装置を利用するだけの物の利用に工夫がない発明であるにも関わらず、物である会計処理装置が機能実現手段で具体化され、機能実現手段と会計理論を前提とする計上処理とが協働して発明の効果を実現していることから、両者の協働に発明の特徴があり、その一部である会計処理装置に自然法則の利用が認められるとして、発明該当性が肯定されたと考えられる。

3 物の利用に工夫がある発明について発明該当性を肯定した裁判例

上述「1」とは異なり、物の利用に工夫がある発明については、発明該当性が肯定されている。

(1) 切り取り線付き薬袋の使用方法事件

知財高判平成 19 年 10 月 31 日平成 19 年（行ケ）第 10056 号〔切り取り線付き薬袋の使用方法〕（拒絶・塚原）³⁰で、発明該当性が問題となった「切り取り線付き薬袋の使用方法」の発明³¹は、切り取り線部を備えている薬

³⁰ 判例評釈として、相田義明「判批」小泉＝田村編・前掲注 25) 102～103 頁がある。

³¹ 請求項 1 は、以下のとおりである。

【請求項 1】調剤薬局側において、薬袋の表面の縦方向の長さがその横方向の長さの約 1.5 倍以上となるような縦長の形状に形成されている薬袋であって、薬袋の底部から薬袋の横方向の長さの約 1.5 倍以上の距離だけ離れた上方の位置に形成されている第 1 の開口部と、前記第 1 の開口部が形成されている位置から「薬袋の縦方向の長さの約 5 分の 1 から約 3 分の 1 までの間の距離」だけ薬袋の底部に近づく位置に、薬袋の表面側及び裏面側の全体に渡って連続的に形成されている切り取り線部とを備えている薬袋を用意し、(1) 前記薬袋の表面側の前記

袋において、切り取り線部より上方部分に患者の氏名などの個人情報印刷し、下方部分に薬剤の名称、用法、及び写真などの、患者に処方される薬剤に関する情報を印刷された薬袋の使用法の発明である。この発明によれば、切り取り線部において薬袋を切り取ることによって、薬袋を捨てたときに個人情報の悪用を防止できるなどの効果を実現できる。発明が、患者側において第 2 の開口部を新たに形成する工程等の人為的な取り決めに関する構成を含むことから³²、発明該当性が問題となった。

裁判所は、以下のように述べて発明該当性を肯定した。

切り取り線部より上方の上方部分に患者の氏名などの個人情報を印刷すると共に、(2) 前記薬袋の表面側の前記切り取り線部より約 1 センチメートル以上下方の下方部分に「薬剤の名称、用法、及び写真などの、前記患者に処方される薬剤に関する情報」を印刷する工程と、

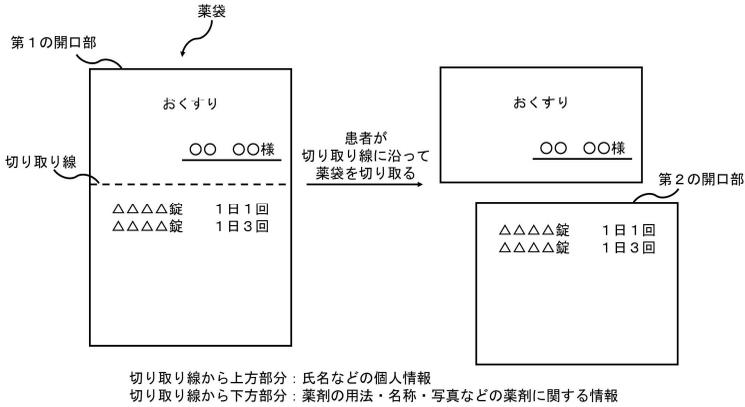
前記印刷された薬袋の中に、前記患者に処方される薬剤を入れる工程と、

前記薬剤を入れた薬袋を患者側に交付する工程と、

前記交付された薬袋を、患者側において、前記切り取り線部に沿って前記薬袋の表面側と裏面側の全体を切り取ることにより、前記薬袋の前記患者の個人情報が印刷されている表面側とそれに対向する裏面側とを含む上方部分を、前記薬袋の前記薬剤に関する情報が印刷されている表面側とそれに対向する裏面側とを含む下方部分から分離し、前記第 1 の開口部が形成されている位置から「前記薬袋の縦方向の長さの約 5 分の 1 から約 3 分の 1 までの間の距離」だけ前記薬袋の底部に近づく位置に、第 2 の開口部を新たに形成する工程と、

を含むことを特徴とする、切り取り線付き薬袋の使用法。

³² 被告は、他に、「印刷する工程」、「薬剤を入れる工程」及び「交付する工程」も人為的な取り決めであり、本願補正発明は、全体的に見ても人為的な取り決めである旨主張したが、裁判所は、「各工程を有すること自体が、自然法則を利用したものといえないとしても、本願補正発明は、全体としてみると、自然法則を利用しているといえるものであることは、上記 (5) のとおりである」として、本稿本文と同様の理由で自然法則の利用を肯定している。



「本願補正発明は、その構成や構成から導かれる効果等の技術的意義に照らせば、物理的に特定の形状、内容の物について、印刷機等の機器により特定の物理的な操作がされる工程を含むことによって、第2の開口部を形成する工程を経たとき、薬袋を捨てたときに個人情報の悪用を防止できるなどの効果を奏するのであり、切り取り線部の目的は同線部に沿って切り取りを行うことを容易にすることであるので、切り取り線部に沿った切り取り等を行い第2の開口部を形成する工程は、特定の形状、内容の物を利用したことに伴う工程を規定したものとみることができることから、上記の本願補正発明の効果は、結局、印刷機等の機器による特定の物理的な操作がされる工程によって実現しているということが出来るものであり、これは自然法則を利用することによってもたらされるものであるから、本願補正発明は、全体としてみると、自然法則を利用しているといえるものである。

そうすると、本願補正発明は、人為的な取り決めを含む部分もあるが、全体としてみて、自然法則を利用した技術的思想の創作といえるものであり、特許法にいう発明に当たると認められる。」

発明は、薬袋や印刷機等の物を単に利用するものではなく、切り取り線部を備える薬袋と、その切り取り線部を境にして上方と下方とにそれぞれ異なる情報を印刷する印刷機等を利用するものであって、物の利用に工夫

があるといえるだろう³³。

判旨は、切り取り線部が備えられた葉袋について「印刷機等の機器により特定の物理的な操作がされる工程」と、切り取り線部に沿って「第2の開口部を形成する工程」（人為的な取り決めに関する構成）という二つの工程を経ることで、個人情報悪用の防止できるという発明の効果を奏するとした。

次いで、切り取り線部の目的は同線部に沿って切り取りを行うことを容易にすることにあり、切り取り線部に沿って「第2の開口部を形成する工程」は、葉袋を利用したことに「伴う」工程を規定したものと評価した。そのうえで、発明の効果は、結局「印刷機等の機器による特定の物理的な操作がされる工程」によって実現されているとして、発明該当性を肯定した。ここでは、発明の効果との関係で、葉袋について「印刷機等の機器により特定の物理的な操作がされる工程」と「第2の開口部を新たに形成する工程」のいずれに発明の特徴があるのかが検討されている。そして、切り取り線部に沿って「第2の開口部を新たに形成する工程」は、切り取り線部を備える葉袋の利用に付随する工程に過ぎないことから、効果に寄与する発明の特徴は、主として葉袋について「印刷機等の機器により特定の物理的な操作がされる工程」にあるとして、発明該当性を肯定したものとされる³⁴。

³³ 知野・前掲注9) 309～310頁は、前掲「電柱広告方法」や前掲「電子鏡台及び姿見」が、発明の本質的部分において自然法則が利用されていることを要するものと厳格に解して、発明の成立性を否定したものと考えられると述べている。本稿では、物の利用に工夫がない場合には、そこに発明の特徴が認められないと述べたが、そうすると、前掲「電柱広告方法」や前掲「電子鏡台及び姿見」では、残る移動順回や配置方法に、発明の特徴があると考えられることができるだろう。知野・前掲注9) 309～310頁がいう、発明の本質的部分とは、本稿の整理では、移動順回や配置方法のように、物の本来の機能論の篩にかけて残る発明の特徴がある部分に相当するようと思われる。

また、知野・前掲注9) 313～318頁は、前掲「切り取り線付き葉袋の使用方法」と前掲「双方向歯科診療ネットワーク」が、前掲「電柱広告方法」や前掲「電子鏡台及び姿見」のように発明の本質的部分を絞り込まずに、発明全体として見て、自然法則の利用性を検討するものであると述べている。この点、本稿では、前掲「切り取り線付き葉袋の使用方法」と前掲「双方向歯科診療ネットワーク」が、物の利用に工夫のある発明であったため、前掲「電柱広告方法」等とは異なる発明該当性の判断手法によって発明該当性を肯定した裁判例と整理している。

³⁴ 迎迎・前掲注18) 390頁は、前掲「切り取り線付き葉袋の使用方法」が具体的な判断基準を明示しないことを指摘したうえで、「発明の効果が主として自然法則を

このように判旨は、薬袋や印刷機等の物の利用と、第2の開口部を形成するという人為的な取り決めとを比較し、主として発明の効果を実現している薬袋や印刷機等の物の利用に発明の特徴があり、そこに自然法則の利用が認められることから、全体として発明該当性を肯定した点に特徴がある³⁵。

(2) 双方向歯科治療ネットワーク事件

前掲「切り取り線付き薬袋の使用方法」は、発明を全体として考察し、発明該当性の判断をしたものの、その基準は示されていなかった。次に紹介する、知財高判平成20年6月24日判時2026号123頁「双方向歯科治療ネットワーク」(拒絶・塚原)³⁶は、前掲「切り取り線付き薬袋の使用方法」と同じく塚原朋一元判事によるものであり、いかにして全体を考察するかという判断基準を初めて示した裁判例である³⁷。

利用した手段によってもたらされているか、自然法則を利用した手段を前提とするものか、という観点から発明該当性を判断したものと考えられる」と述べている。³⁵ 岡本岳「発明の成立性（記載欄を設けた紙葉の発明成立性）について」『知的財産法のモルゲンロート－土肥一史先生古稀記念論文集』304頁（2017・中央経済社）は、「前記『切り取り線付き薬袋』発明は、情報の提示それ自体に技術的特徴があるものとは認め難いであろうが、知財高裁は、同発明が、『物理的に特定の形状、内容の物について、印刷機等の機器により特定の物理的な操作がされる工程を含むことによって、第2の開口部を形成する工程を経たとき、薬袋を捨てたときに個人情報の悪用を防止できるなどの効果を奏する』ものであり、この効果は、『印刷機等の機器による特定の物理的な操作がされる工程によって実現しているということができる』とし、この点が自然法則を利用しているといえるとして、発明該当性を肯定したものであり、『情報の提示』それ自体の技術的特徴が発明該当性を左右した事案ではないと考えられる」と述べている。

³⁶ 判例評釈として、生田哲郎＝吉浦洋一「判批」発明105巻10号50～52頁（2008）、平嶋竜太「判批」中山ほか編・前掲注18）6～7頁がある。

³⁷ 酒迎・前掲注18）393頁は、「前掲知財高判「切り取り線付き薬袋の使用方法」は、問題となっている創作全体を見て発明該当性を判断することを明示した上で、発明の効果が主として自然法則を利用した手段によってもたらされているか否かにより、発明該当性を判断した。もともと、同裁判例は、いかなる判断基準をもって創作全体を考察するのかについては明示しない。かかる判断基準については、前掲知財高判「双方向歯科診療ネットワーク」が、『発明の本質が、精神活動それ自体に向けられているか』『人の精神活動を支援する、又はこれに置き換わる技術的手段を提供するものであるか』という判断基準を提示するのみである」と述べている。

発明該当性が問題となった「双方向歯科治療ネットワーク」の発明³⁸は、歯科治療室の端末と歯科技工室の端末とを通信ネットワークでつなぐとともに、ネットワークサーバにあるデータベースに蓄積された歯科補綴材の材料、処理方法、及びプレパラート（支台歯）に関する情報を照会して、歯科医師は初期治療計画を立て、その初期治療計画を受信した歯科技工士が初期治療計画を修正して、最終治療計画を歯科医師に伝送できるようにする発明である。この発明によって、従来、歯科医師や歯科技工士が行っていた行為の一部を支援する手段を提供できるところ、発明が「判定する手段」や「策定する手段」³⁹といった、人の行為や人の評価、判断等の精

³⁸ 請求項 1 は、以下のとおりである。

【請求項 1】 歯科補綴材の材料、処理方法、およびプレパラートに関する情報を蓄積するデータベースを備えるネットワークサーバと；
前記ネットワークサーバへのアクセスを提供する通信ネットワークと；
データベースに蓄積された情報にアクセスし、この情報を人間が読める形式で表示するための 1 台または複数台のコンピュータであって少なくとも歯科診療室に設置されたコンピュータと；
要求される歯科修復を判定する手段と；
前記歯科修復の歯科補綴材のプレパラートのデザイン規準を含む初期治療計画を策定する手段
とからなり、
前記通信ネットワークは初期治療計画を歯科技工室に伝送し；また
前記通信ネットワークは必要に応じて初期治療計画に対する修正を含む最終治療計画を歯科治療室に伝送してなる、コンピュータに基づいた歯科治療システム。

³⁹ 審決（不服 2005-7446 号）は、「一部発明特定事項が、人間の精神活動そのものであると認められる場合は、発明は、該発明特定事項を構成要件とするのであるから、『自然法則を利用した技術的思想の創作』に当たるといふことはできない」としたうえで、歯科医師が、その精神活動の一環として、患者からの歯科治療要求を判定したり、初期治療計画を策定するものであることは社会常識であるから、「判定する手段」、「策定する手段」とは、発明特定事項として「歯科医師が主体の精神活動に基づく判定、策定することを、上記『手段』と表現したものである」と述べて、発明該当性を否定した。

ここで、審決が発明該当性を否定した理由を検討するために、審査基準を参照すると、2007 年当時の審査基準「(4) 自然法則を利用していないもの」では、「審査基準（2000 年）」と同様に、発明が全体として自然法則を利用しているか否かによって発明該当性が判断されるとされており、産業別審査基準中の一般基準「発明の成立性」（1972 年）のように、「目標達成のための手段の一部に人間の精神活動を利用しており、全体として自然法則を利用していない」とはされていない。

そうすると、審決が発明該当性を否定したのは、発明がその一部に、歯科医師による判定行為、策定行為といった人の精神活動を含むからではなく、歯科医師による判定行為、策定行為といった人の精神活動によって、発明の課題解決が実現され

神活動に関する構成を含むことから、発明該当性が問題となった。

裁判所は、「請求項に何らかの技術的手段が提示されているとしても、請求項に記載された内容を全体として考察した結果、発明の本質が、精神活動それ自体に向けられている場合は、特許法2条1項に規定する『発明』に該当するとはいえない。他方、人の精神活動による行為が含まれている、又は精神活動に関連する場合であっても、発明の本質が、人の精神活動を支援する、又はこれに置き換わる技術的手段を提供するものである場合は、

ていると考えたからではないだろうか。ところで、発明は、歯科治療を支援するための技術的手段を提供する発明であることからすると、平嶋・前掲注36)7頁が述べるように、『判定』行為や、『策定』行為といった精神活動それ自体をもって本件発明の要旨として理解することは適切ではなく、明細書の記載等からも実質的には『判定するための手段』および『策定するための手段』と解されるべきであったと考えられる」という指摘が当たるように思われる。

なお、谷ほか・前掲注28)29～30頁によると、自然法則の利用に関する審査基準の記載の変遷は、次のとおりである。特に、審査基準(2000年)については、『逆』の言い方で内容を異にする2つの文章が並んで記載されているので、審査基準としてどのような意味があるのか悩むところである」と述べている。

① 産業別審査基準中の一般基準「発明の成立性」(1972年)

「目標達成のための手段の一部に人間の精神活動を利用しており、全体として自然法則を利用していない」とされ、「実例5 ショーウィンドウに通行人の注目を集める方法」、「実例7 電柱による広告方法」などが挙げられていた。

② 審査基準(1993年)

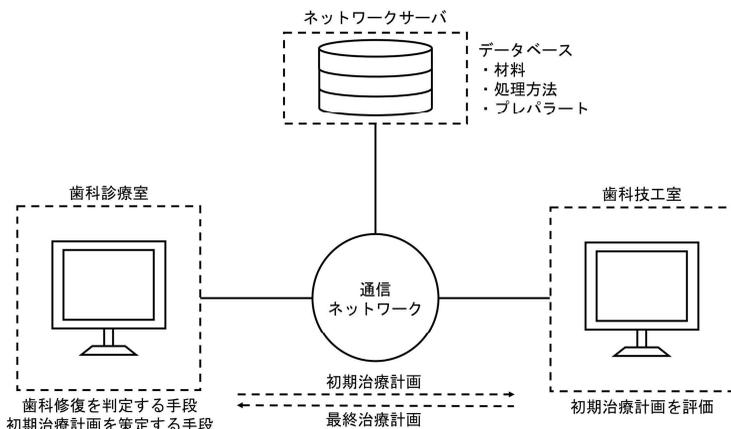
「第Ⅱ部 特許要件 第1章 産業上利用することができる発明」「(4) 自然法則を利用していないもの」では、「なお、請求項に係る発明の構成に自然法則を利用しない部分があっても、請求項に係る発明が全体として自然法則を利用していると判断されるときは、その発明は、自然法則を利用したものとする。」、「どのような場合に、全体として自然法則を利用したものとするかは、技術の特性を考慮して判断する。」というように記載が変更されている。

③ 審査基準(2000年)

「第Ⅱ部 特許要件 第1章 産業上利用することができる発明」「(4) 自然法則を利用していないもの」では、まず「発明を特定するための事項に自然法則を利用している部分があっても、請求項に係る発明が全体として自然法則を利用していないと判断されるときは、その発明は、自然法則を利用していないものとなる。」という上記とは逆の説明があり、例として「例3 (コンテナ船の運航方法)」、「例4 (電柱広告方法)」が挙げられている。

その後「逆に、発明を特定するための事項に自然法則を利用していない部分があっても、請求項に係る発明が全体として自然法則を利用していると判断されるときは、その発明は、自然法則を利用したものとなる。」、「以上のように、どのような場合に、全体として自然法則を利用したものとなるかは、技術の特性を考慮して判断する。」という審査基準(1993年)における文章と似た文がある。

『発明』に当たらないとしてこれを特許の対象から排除すべきものではないということが出来る」と説示して判断基準を示したうえで、以下のように述べて発明該当性を肯定した。



「カ 以上によれば、請求項 1 に規定された『要求される歯科修復を判定する手段』及び『前記歯科修復の歯科補綴材のプレパレートのデザイン規準を含む初期治療計画を策定する手段』には、人の行為により実現される要素が含まれ、また、本願発明 1 を実施するためには、評価、判断等の精神活動も必要となるものと考えられるものの、明細書に記載された発明の目的や発明の詳細な説明に照らすと、本願発明 1 は、精神活動それ自体に向けられたものとはいい難く、全体としてみると、むしろ、『データベースを備えるネットワークサーバ』、『通信ネットワーク』、『歯科治療室に設置されたコンピュータ』及び『画像表示と処理ができる装置』とを備え、コンピュータに基づいて機能する、歯科治療を支援するための技術的手段を提供するものと理解することができる。

キ したがって、本願発明 1 は、『自然法則を利用した技術的思想の創作』に当たるものということができ、本願発明 1 が特許法 2 条 1 項で定義される『発明』に該当しないとした審決の判断は是認することができない。」

発明は、データベースを備えるネットワークサーバや端末等、歯科診療システムを構成する物を単に利用するというものではなく、歯又は歯のプレパラートをスキャンし、データベースに蓄積されている仕様と比較して治療計画の修正の要否を確認でき、歯科診療室の端末と歯科技工室の端末との間で初期及び最終治療計画の作成及び通信ができる歯科診療システムであって、歯科診療室システムを構成する物の利用に工夫があるといえるだろう。

判旨は、請求項に記載された内容を全体として考察した結果、発明の本質が人の精神活動それ自体に向けられているか、人の精神活動を支援する、又はこれに置き換わる技術的手段を提供するか、という基準を提示した。次いで、発明の構成を、人の行為や精神活動に関する「要求される歯科修復を判定する手段」及び「前記歯科修復の歯科補綴材のプレパラートのデザイン規準を含む初期治療計画を策定する手段」と、物の利用に関する「データベースを備えるネットワークサーバ」、「通信ネットワーク」、「歯科治療室に設置されたコンピュータ」及び「画像表示と処理ができる装置」の二つに分けたうえで、発明の目的や発明の詳細な説明に照らすと、発明は、精神活動それ自体に向けられたものとは言い難く、むしろ「データベースを備えるネットワークサーバ」等の物の利用によって歯科治療を支援するための技術的手段を提供していることから、発明該当性を肯定した。

このように判旨は、前掲 [切り取り線付き薬袋の使用方法] の判断手法と同様に、「データベースを備えるネットワークサーバ」等の物の利用と、「要求される歯科修復を判定する手段」等の人の行為や精神活動とを比較し、主として発明の効果を実現している「データベースを備えるネットワークサーバ」等の利用に発明の特徴があり、そこに自然法則の利用が認められることから、全体として発明該当性を肯定した点に特徴がある。

(3) 遊技機事件

最後に、ソフトウェア関連発明である知財高判平成 21 年 6 月 16 日判時 2064 号 124 頁 [遊技機] (無効・中野) を取り上げる。発明該当性が問

題となった「遊技機」の発明⁴⁰は、スロットマシンにおいて、メダルを賭けることなくゲームを継続し、かつ、高い確率でメダルが払い戻される高確率再遊技に関するものである。従来技術のように一定のゲーム数（例えば、5回、10回等）が継続して高確率再遊技が終了するだけでなく、ゲーム継続中の内部当選役（例えば、中チェリー、角チェリー）に応じてゲーム数が0回になり、高確率再遊技が終了することを可能にする発明である。これにより、高確率再遊技の終了確率の多様化が図られ、遊技性が広がり面白みが増すという効果を実現できる。

裁判所は、以下のように述べて発明該当性を肯定した⁴¹。

⁴⁰ 請求項1は、以下のとおりである。

【請求項1】複数の図柄を変動表示する変動表示手段と、内部当選役を決定する内部当選役決定手段と、

前記変動表示手段の変動表示動作を、少なくとも前記内部当選役決定手段の決定結果を含む情報に基づいた停止制御によって停止表示させる停止制御手段と

前記変動表示手段に所定の図柄が停止表示された場合に、再遊技の権利を付与する再遊技実行手段と、

所定の条件が成立した場合に、前記内部当選役決定手段における前記再遊技の内部当選する割合を増大させることが可能な期間を発生させる高確率再遊技期間発生手段と、を有する遊技機において、

前記高確率再遊技期間の終了決定を所定の終了確率で行う高確率再遊技期間終了決定手段と、

前記終了確率を前記内部当選役決定手段において決定された内部当選役に基づいて決定する終了確率決定手段と、を備え、

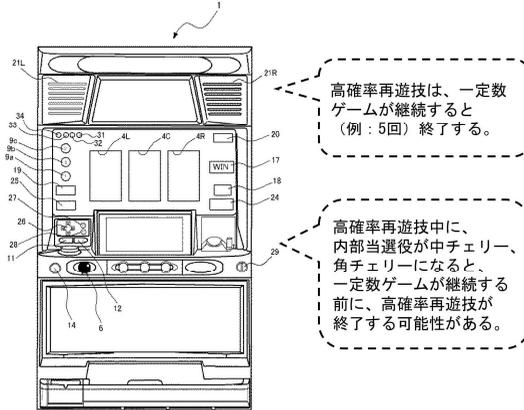
前記終了確率決定手段は、所定の内部当選役が入賞したことを条件に、複数の高確率再遊技選択状態のうちから一の高確率再遊技選択状態を決定し、

前記高確率再遊技期間終了決定手段は、前記決定した高確率再遊技選択状態に基づいて終了か否かを決定することを特徴とする遊技機。

⁴¹ 本稿本文では触れていない、判旨の「(4) 原告の主張に対する補足的判断」について、簡単に触れる。

判旨は、「(4) 原告の主張に対する補足的判断」において、原告が主張した発明該当性の判断手法、すなわち周知慣用技術等を除外した「技術的に意義のある部分」について自然法則の利用の有無等を判断すべきであるという判断手法を否定し、

「特許請求の範囲によって特定された発明全体が自然法則を利用した技術的思想の創作に当たるかどうかを全体的に検討すべき」と述べている。この点と関連して、牛久・前掲注10) 394～403頁は、米国には、かつてクレイムから新規な点を抽出し、新規な点の性質に基づいて特許適格性を判断する「ポイント・オブ・ノベルティ」という判断手法があったが、Diehr判決（1981年）が「クレームは全体として考察されなければならない」という語句を使用して「ポイント・オブ・ノベルティ」という判断手法を否定したことを紹介している。そして、判旨の「(4) 原告の主張に対する補足的判断」の説示が、「米国最高裁判所のDiehr判決の『全体として考察する』という用語によって米国特許法101条の法定の主題と102条の新規性の問題



「ところで、本件訂正発明 1～5 は、前記のようにスロットマシン等の遊技機に関する発明であって、そこに含まれるゲームのルール自体は自然法則を利用したものといえないものの、同発明は、ゲームのルールを遊技機という機器に搭載し、そこにおいて生じる一定の技術的課題を解決しようとしたものであるから、それが全体として一定の技術的意義を有するのであれば、同発明は自然法則を利用した発明であり、かつ技術的思想の創作となる発明である、と解することができる。

そこで、以上の見地に立って本件訂正発明の特許法 29 条 1 項柱書にいう発明該当性について検討する。」

「前記 2 のとおり、本件訂正発明 1～5 は『遊技機』という機器に関する発明であり、上記ゲームのルールを機器に定着させたもの（例えば、実施例として『ゲームを実行するための予め設定されたプログラムに従って制御動作を行う CPU（クロックパルス発生回路、乱数発生器を含む。）、スタートレバーを操作（スタート操作）する毎に行われる乱数サンプリング

を切り分けた判旨と同趣旨と考えられる」と述べている。なお、牛久健司「コンピュータ・ソフトウェアの保護（1）—過去、現在、将来—」パテント 46 巻 7 号 10 頁（1993）では、Dichr 判決が、ポイント・オブ・ノベルティを否定する論理を表すために使用した「クレームは全体として考察されなければならない」という語句が、後に全世界に広がっていったと述べている。

の判定に用いられる確率抽選テーブル、停止ボタンの操作に応じてリールの停止態様を決定するための停止制御テーブル、副制御回路 82 へ送信するための各種制御指令（コマンド）等を格納（記憶）する ROM を含むマイクロコンピュータを主たる構成要素とする制御回路を用いて遊技処理動作を制御する技術を用いる』ものであるから（なお、審決は、本件訂正発明 1～5 が前記甲 1 発明〔特開 2001 - 314559 号公報〕及び〔特開 2000 - 210413 号公報〕との関係で特許法 29 条 2 項にいう進歩性があると判断しており、原告も本件訴訟においてこれを争わない）、全体として本件訂正発明 1～5 は、自然法則を利用した発明であり、かつ技術的思想の創作となる発明であるというべきである。」

判旨は、ゲームのルール自体は自然法則を利用したものといえないものの、ゲームのルールを遊技機という機器に搭載し、そこにおいて生じる一定の技術的課題を解決しようとしたものであり、それが一定の技術的意義を有するのであれば、発明該当性を肯定するとした。

続けて判旨は、ゲームのルールを乱数発生器等に接続されている CPU や種々の確率抽選テーブルを格納する ROM 等の機器に定着させたものであることをあげて、発明該当性を肯定した。判旨が短く不分明なところはあつたものの、発明は、期待感を損なうことなく遊技を進めることができるという課題を、高確率再遊技期間を終了させるゲームのルールと、乱数発生器等に接続されている CPU や種々の確率抽選テーブルを格納する ROM 等の協働によって解決している。そのため、両者の協働に発明の特徴があり、その一部に自然法則の利用が認められるとして、発明該当性を肯定したものと思われる⁴²。

⁴² 筆者は、判決 18～32 頁に基づく、物の利用の工夫によって発明の課題が解決されていると考えている。その理由は、以下のとおりである。

まず、利用される物は、CPU41 と ROM42 等である。CPU41 は、乱数発生器 46 と乱数を一つサンプリングするサンプリング回路 47 とに接続されている。これにより、CPU41 は、乱数を抽出できる。ROM42 は、確率抽選テーブル、高確率再遊技終了選択テーブル等を格納している。このような、他の機器に接続されている CPU41 や、テーブルが格納されている ROM42 には、発明の課題解決を実現することとの関係で、物の利用に工夫があると思われる。

次に、【図 32】「高確率再遊技終了抽選処理を示すフローチャート」を参照すると、【図 32】において、発明の課題解決を実現するために特徴的な条件判断は二つあ

このように判旨は、遊技機を構成する物の利用と、ゲームのルールとの協働に発明の特徴があり、その一部に自然法則の利用が認められることから、全体として発明該当性を肯定した点に特徴がある。

(4) 小括

前掲〔切り取り線付き菓袋の使用方式〕、前掲〔双方向歯科治療ネットワーク〕、前掲〔遊技機〕は、発明の一部に物の利用を含んでおり、全体として発明該当性を肯定した裁判例である。

このうち、前掲〔切り取り線付き菓袋の使用方式〕や前掲〔双方向歯科治療ネットワーク〕は、物の利用と、人為的取り決めや人の精神活動とを比較し、主として発明の効果を實現している物の利用に発明の特徴があり、そこに自然法則の利用が認められることから、全体として発明該当性を肯定した裁判例と考えられる。

これに対して、前掲〔遊技機〕は、発明の課題解決や効果を實現している物の利用とゲームのルールとの協働に発明の特徴があり、その一部に自然法則の利用が認められることから、発明該当性を肯定した裁判例と考えられる。

る。一つは「高確率再遊技継続ゲーム数は0か？」という条件判断（ST140）であり、もう一つは「終了に当選か？」という条件判断（ST144）である。

前者（ST140）は、CPU41が、RAMに格納されている高確率再遊技継続ゲーム数が0かを判定する条件判断である。0でないと判定したとき（ST140：No）、ゲーム数が0になるまでゲームが継続される。このように、0になるまでゲーム数を消化すると、高確率再遊技が終了するという終了条件は、従来技術にもあったものである。しかし、これでは高確率再遊技の終了条件が一つしかなく、遊技が単調になってしまうため、遊技者は期待感を維持するのが困難である（明細書【0009】）。

そこで、発明は、もう一つ高確率再遊技の終了条件を用意している。それが後者（ST144）である。具体的には、ゲーム数が0でないと判定したときは（ST140：No）、CPU41が抽出する乱数とROM42に格納されている確率抽選テーブルに基づいて内部当選役を決定する。そして、決定された内部当選役が、例えば中チェリーであったときは、高確率再遊技終了選択テーブル（【図21】（b））に基づいて、状態Aであれば256分の17、状態Bであれば256分の4の確率で終了に当選し（ST144）、ゲーム数が0にセットされる。つまり、0になるまでゲーム数を消化するという終了条件以外に、内部当選役によってはゲームが終了するという、もう一つの高確率再遊技の終了条件がある。

このように高確率再遊技の終了条件を二つ用意することによって、遊技者は期待感を損なうことなく、遊技を進めることができるようになる（明細書【0114】）。

VI 本件決定と本件判決の位置づけ

以下では、上述「V 従来の裁判例」と比較して、本件決定と本件判決の特徴を検討する。

まず、本件決定であるが、これは本稿の説明からして、物の本来の機能論を採用して発明該当性を否定した裁判例に分類されるのは明らかだろう（上述「V-1 物の利用に工夫がない発明について発明該当性を否定した裁判例」）。

では、本件判決は、上述「V-2 物の利用に工夫がない発明について発明該当性を肯定した裁判例」や「V-3 物の利用に工夫がある発明について発明該当性を肯定した裁判例」と比較して、どのような位置づけになるであろうか。

1 本件判決の特徴

従来の裁判例に照らして、本件判決の特徴を整理する。まず、本件判決は、請求項⁴³を、構成要件Aに係る「本件ステーキ提供方法」と、構成要件B～Fに係る「本件計量器等」とに分けている。

次いで、「本件ステーキ提供方法」は、お客様に、好みの量のステーキ

⁴³ 再掲すると、本件訂正後の請求項1は、以下のとおりである（下線は、訂正箇所を示す）。

【請求項1】

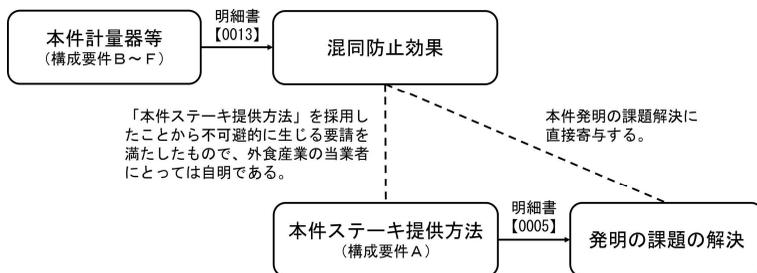
- A お客様を立食形式のテーブルに案内するステップと、お客様からステーキの量を伺うステップと、伺ったステーキの量を肉のブロックからカットするステップと、カットした肉を焼くステップと、焼いた肉をお客様のテーブルまで運ぶステップとを含むステーキの提供方法を実施するステーキの提供システムであって、
- B 上記お客様を案内したテーブル番号が記載された札と、
- C 上記お客様の要望に応じてカットした肉を計量する計量機と、
- D 上記お客様の要望に応じてカットした肉を他のお客様のものと区別する印しとを備え、
- E 上記計量機が計量した肉の量と上記札に記載されたテーブル番号を記載したシールを出力することと、
- F 上記印しが上記計量機が出力した肉の量とテーブル番号が記載されたシールであることを特徴とする、
- G ステーキの提供システム。

を、安価に提供することができるという本件発明の目的（課題）に資するものであるとされている。そして、「本件ステーキ提供方法」は、人が行うことが想定されており、本件明細書には、これらのステップが機械的処理によって実現されることを示唆する記載はない。そのため、「本件ステーキ提供方法」は、ステーキ店において注文を受けて配膳をするまでに人が実施する手順を特定したものであって、実質的な技術的手段を提供するものではないとされている。

他方、「本件計量器等」は、他のお客様の肉との混同を防止するという効果（「混同防止効果」）との関係で技術的意義を有するとされている。さらに、「混同防止効果」について、二つのことが述べられている。一つ目は、「混同防止効果」と「本件ステーキ提供方法」との関係である。具体的には、「混同防止効果」は、「本件ステーキ提供方法」を実施する構成を採用すると、カットした肉とその肉の量を要望したお客様とを1対1に対応づける必要が生じたことによって不可避免的に生じる要請を満たしたものであり、このことは、外食産業の当業者にとって、本件明細書に明示的に記載されていなくても自明であるとされている。二つ目は、「混同防止効果」と本件発明の課題解決との関係である。具体的には、「混同防止効果」は、本件発明の課題解決に直接寄与するというものである。

最後に、本件発明は、ステーキ店において注文を受けて配膳をするまでの人の手順（「本件ステーキ提供方法」）を要素として含むものの、これにとどまるものではなく、札、計量機及びシール（印し）という特定の物品又は機器（装置）からなる「本件計量器等」に係る構成を採用し、「混同防止効果」により、本件ステーキの提供方法を実施する際に不可避免的に生じる要請を満たして、「お客様に好みの量のステーキを安価に提供する」という本件発明の課題を解決するものであると理解できるとして、発明該当性が肯定された。

以上をまとめると、以下の図のような論理構成となる。そして、「混同防止効果」の二つの側面、すなわち、①本件発明の課題解決に直接寄与するという側面と、②本件ステーキ提供方法と本件計量器等とを媒介して結びつけるという側面に関係して、本件判決は二つの読み方が可能であると思われる。



2 切り取り線付き薬袋の使用方法事件との異同

一つの読み方は、本件計量器等が実現する「混同防止効果」は、「①本件発明の課題解決に直接寄与する」と述べている一方で、本件ステーキ提供方法は、実質的な技術的手段を提供するものではないとされている点を捉えて、本件計量器等に発明の特徴があり、そこに自然法則の利用が認められることから、発明該当性を肯定したという読み方である。このように読むと、本稿「V-3 物の利用に工夫がある発明について発明該当性を肯定した裁判例」のうち、同じく非ソフトウェア関連発明である、前掲「切り取り線付き薬袋の使用方法」と比較することが考えられよう⁴⁴。両判決はともに、物の利用によって発明の効果や課題解決を実現しているかを検討して発明該当性を肯定した点で違いがないからである。

他方、異なる点として、両判決では、物の利用態様が異なることがあげられるだろう。前掲「切り取り線付き薬袋の使用方法」では、切り取り線部を備える薬袋と、切り取り線部を境にして上方と下方とに異なる情報を印刷する印刷機等が利用され、物の利用に、個人情報悪用の防止のための工夫が施されていた。これに対して、本件判決では、それが、テーブル番号が記載された「札」、お客様の要望に応じてカットした肉を計量する「計量器」、計量した肉の量と札に記載されたテーブル番号を記載して出力された「シール（印し）」であって、物の利用に、本件発明の課題を

⁴⁴ 前掲「双方向歯科治療ネットワーク」と比較した場合であっても、本稿本文における前掲「切り取り線付き薬袋の使用方法」と比較した場合の議論が妥当すると考える。

解決するための工夫が施されたとは言い難い⁴⁵。そのため、本件判決は、前掲〔切り取り線付き菓袋の使用方法〕と比較して、工夫のない物の利用に発明の特徴を認めているといえよう。

また、両判決では、課題解決に対する物の利用の寄与の程度も異なることがあげられるだろう。前掲〔切り取り線付き菓袋の使用方法〕では、菓袋と印刷機等の物の利用によって、個人情報悪用の防止できるという発明の効果を實現していた。これに対して、本件判決では、「本件計量器等」によって實現される効果が、明細書にない「混同防止効果」に過ぎない⁴⁶。

「混同防止効果」は、お客様に、好みの量のステーキを、安価に提供することができるという本件発明の目的（課題）を實現するのではなく、本件発明の課題解決に直接寄与するに止まる。本件判決は、前掲〔切り取り線付き菓袋の使用方法〕と比較して、発明の課題解決の實現に対する物の利用の寄与が小さいといえよう。

なお、この読み方は、本件計量器等が實現する「混同防止効果」の二つの側面のうち、「①本件発明の課題解決に直接寄与するという側面」を重視した読み方である。もう一つの「②本件ステーキ提供方法と本件計量器等とを媒介して結びつけるという側面」も同程度に重視するのであれば、次の「3」の読み方になると思われる。

3 旅行業向け会計処理装置事件との異同

もう一つの読み方は、本件発明を構成する本件ステーキ提供方法と本件計量器等は、混同防止効果を介して結びついている点（②）と、本件ス

⁴⁵ 紋谷・前掲注1) 54頁は、本件発明の構成で『単なる道具』を超えた特徴たり得るのは『計量器』であろう。『上記計量器が計量した肉の量と上記札に記載されたテーブル番号を記載したシールを出力する』（構成要件E）というある意味で特殊な構成を有するからである」としつつも、紋谷・前掲注1) 55頁の脚注22では、「ただし、『テーブル番号』は手入力されるにすぎないなど疑問の余地もある」と述べている。

⁴⁶ 田中佐知子・前掲注1) 35頁は、本件計量器等による課題解決に対する貢献が、間接的であることを指摘している。紋谷・前掲注1) 53頁も、本件計量器等が『効果との関係で技術的意義を有する』とあるが、ここでは、そもそも(iii)『効果』として『その構成から導かれる効果』を論じていたはずであり、効果の内容を吟味せずに、効果と構成の因果律のみを論じるのであれば、発明該当性が広く認められかねない点には留意が必要であろう」と述べている。

ステーキ提供方法は本件発明の目的（課題）に資するものであり、本件計量器等も本件発明の課題解決に直接寄与すると述べられている点（①）を捉えて、本件ステーキ提供方法と本件計量器等の協働に発明の特徴があり、その一部である本件計量器等に自然法則の利用が認められることから、発明該当性を肯定したという読み方である。特に、上述「2」のとおり、本件計量器等の物の利用に工夫が施されたとは言い難い本件判決のもとでは、本稿「V-2 物の利用に工夫がない発明について発明該当性を肯定した裁判例」における、前掲〔旅行業向け会計処理装置〕と比較することが考えられよう。両判決は、会計理論を前提とする計上処理と会計処理装置が備える機能実現手段との協働、あるいは本件ステーキ提供方法と本件計量器等との協働に発明の特徴があり、その一部に自然法則の利用が認められることから、発明該当性を肯定した点で違いがないからである。

他方、異なる点として、両判決では、協働の内容が異なることがあげられるだろう。前掲〔旅行業向け会計処理装置〕の協働とは、会計理論を前提とする計上処理の手順が機能実現手段の動作を規定しており⁴⁷、会計理論を前提とする計上処理の手順と、会計処理装置が備える機能実現手段とが直接的に関係していることを意味している。これに対して、本件判決の協働とは、本件ステーキ提供方法が本件計量器等の利用態様を規定しているのではなく、本件ステーキ提供方法を実施しようとする、本件計量器等に由来する混同防止効果が必要となるということを意味している。つまり、混同防止効果を介して、本件ステーキ提供方法と、本件計量器等とが間接的に関係しているに過ぎない。そのため、本件判決は、前掲〔旅行業向け会計処理装置〕のような直接的な関係ではなく、それよりも緩やかな間接的な関係であっても、本件ステーキ提供方法と本件計量器等とが協働しているとして、そこに発明の特徴を認めている点で、前掲〔旅行業向け会計処理装置〕とは異なると考えられる。

⁴⁷ 例えば、前掲〔旅行業向け会計処理装置〕の発明には、「その旅行商品に関して予定される総売上額と、その旅行商品に関して経理ファイルに既に計上されている個々の販売商品の前受金の総額である総前受金額とを比較して、総売上額と総前受金額とが一致していること、総売上額よりも総前受金額が少ないこと、をそれぞれ判定する前受金判定手段」という構成が含まれている。この構成は、会計理論を前提とする計上処理の手順と、その手順によって規定される「前受金判定手段」という機能実現手段からなる。

VII 総括

本稿では、従来の裁判例を、物の利用態様に着目して三つに分類した（V-1～V-3）。

このうち、本件決定は、前掲〔電柱広告方法〕等の裁判例（V-1）における発明該当性の判断手法、いわゆる物の本来の機能論を採用したものと理解することができる。

他方、本件判決は、上述した二つの読み方のうち、どちらかといえば、前掲〔旅行業向け会計処理装置〕（V-2）における発明該当性の判断手法、すなわち「物の利用に工夫がない発明について発明該当性を肯定した裁判例」の判断手法に近いと考えられる。もともと、本件判決は、前掲〔旅行業向け会計処理装置〕よりも、さらに緩やかに発明該当性を肯定したものと整理している。なぜなら、本件計量器等には格別工夫もないことに加えて、本件ステーキ提供方法と本件計量器等とが混同防止効果を介した間接的な関係であっても、それらの協働に発明の特徴を認めることで、本件計量器等だけによるのではなく、本件ステーキ提供方法と本件計量器等とが協働して本件発明の課題解決を実現しているかを検討することが可能になっているからである。

すでに、特許法2条1項が特許の保護対象を画するものである以上、クレイム・ドラフティングでは簡単に克服し得ない関門を設けておく必要があり、物の本来の機能論によって、これを実現し得るという考え方が提唱されている⁴⁸。本件計量器等には工夫がないにも関わらず、これによって発明該当性が肯定されるのであれば、何ら工夫のない物の利用をクレイムに付加するだけのドラフティングによって、発明該当性を肯定することが可能となってしまう、特許法2条1項の存在意義を没却してしまう、という指摘が当たるであろう。

加えて、本件ステーキ提供方法と本件計量器等のように、混同防止効果という中間項を介した間接的な協働であっても、協働して発明の効果や課題解決を実現していることから発明該当性を肯定する、ということも慎重に検討すべきであろう。本件ステーキ提供方法と本件計量器等のように、

⁴⁸ 田村・前掲注5) 24頁

非技術的手段と技術的手段とがクレイムのうちに書かれているとすれば、両者の間には何らかの関係性があるのが通常である。そのような何らかの関係性を抽出するために、本件判決でいうところの「混同防止効果」に相当する中間項を設定して、中間項の媒介によって非技術的手段と技術的手段との協働が認められるのであれば⁴⁹、非ソフトウェア関連発明であっても、前掲〔旅行業向け会計処理装置〕のようなソフトウェア関連発明と同様の発明該当性の判断手法を採用し得る。非ソフトウェア関連発明であっても、ソフトウェア関連発明である前掲〔旅行業向け会計処理装置〕のように、物の利用に工夫を求めない発明該当性の判断手法を採用するのであれば、そのような判断手法を採用する必要性を検討すべきと思われる⁵⁰。

【付記】本稿の執筆に当たっては、東京大学大学院法学政治学研究科の田村善之教授から長きにわたり温かいご指導をいただいた。校正等では、北海道大学大学院法学研究科の高橋直子特任助手に大変お世話になった。また、経済産業省知的財産政策室の黒川直毅弁護士から励ましの言葉をかけていただいた。この場をお借りし、皆様に心より感謝申し上げます。もちろん、本稿において誤りがあるとすれば、それは全て筆者の責任である。

⁴⁹ 例えば、前掲〔電柱広告方法〕において、広告板を取換可能にする拘止具が取り付けられた広告支持用物体と、広告支持用物体としての電柱の使用は、いずれも「広告の取換えを可能にするという効果」を実現するものであるところ、このような「広告の取換えを可能にするという効果」は、広告効果を大きくするために広告板をかけ替えるという広告板の移動順回を採用することによって生じる不可避的な要請を満たしたものである、と考えて、広告板を取換可能にする拘止具が取り付けられた広告支持用物体等と、広告板の移動順回との協働を認めるという理屈も成り立つように思われる。

⁵⁰ 例えば、前田健「ソフトウェア関連発明の特許性判断における進歩性要件の役割」知的財産法政策学研究 64 号 83 頁 (2022) は、「ソフトウェア関連発明について、(i) コンピュータ上で行われる情報処理であり、かつ、(ii) ある程度具体的に情報処理手順が特定されているのであれば『技術』と認める余地があるように思われる」と述べている。田村善之「特許適格性要件の機能と意義に関する一考察 (2)」知的財産法政策学研究 65 号 116～117 頁 (2022) では、具体化説と呼ばれており、ハードウェアに関する創作的な工夫を要求しない考え方である。このようなソフトウェア関連発明で提案されている具体化説を、非ソフトウェア関連発明にまで及ぼす必要性があるのかは、検討が必要になると思われる。

【別紙】

発明の定義について

昭和三二・一一・二七
審議室

発明とは自然力又は自然の法則の利用により社会上の価値ある一定の技術的結果を現出することに関する新案なり

（美濃部達吉）

発明とは技術的問題を解釈する精神創作にして人類の欲望を満足する一定の技術的手段に依り技術的效果を生ぜしむる人類行為の規範をいう

（井藁正一）

発明とは自己独得の創案又は特殊の技巧を応用して工業上有益なる器物、器械を製作し又は工業上有益なる方法を創始することを意味す

（明治四十五年大審院判決）

発明とは技術的の観念創作であつて自然を征服し自然力を利用して一定の効果に導きこれによつて人間の欲望を満足せしめるものをいう

（昭和二十三年高裁判決）

自然法則の利用によつて一定の文化目的を達するに適する技術的考案である

（昭和二十五年最高裁判決）

発明とは社会の通念により産業上利用せらるる技術的考案自体にして技術の現在程度を超越したるものをいう

（三宅発士郎）

発明とはある技術的の効果を生ずるため自然力を利用するの思想にして客観的存在を認め得べきものをいう

（清瀬一郎）

発明とは新規なる物品若しくは方法に関し技術の現在程度を超越したる考案にして人類の欲望を直接に満足せしむるものなり

（村山小次郎）

一定の方法によりて生産せられた一定の物質を人類生活における一定の用途に応用して人類欲望の満足という効果を顕著にかつ驚異的に達成するところの因果関係から成り立つ所の規範である。

(星子末雄)

発明とは従来用いられたる労力より僅少なる又は別異なる労力による実用的物品を製作し又は従来未だかつて知られざりし実用的物品を製作する手続の案出なり

(クエンステット)

発明とは新規なる実用物品又は実用的物品の製作に供すべき新規なる手段に関する精神的創作物なり

(クロステルマン)

発明とは自然力の新規なる作用に関する知識的製作物なり

(スタウプ)

発明とは工芸界における物品、機械、方法又は技術的作用のために合併されたる各部分の組合に関して更に進歩せる作用により従来存在する所の設備又は物品より区別すべき設備又は物品をいう

(ルーロウ)

発明とは技術上の問題にして技術上の見地より観察して新規に又その作用の種類に従つて少くとも一種の実行方法に関して完全に説明したる解釈なり

(ハルチヒ)

発明とは新規なる技術的作用を起し又は新規なる方法によりて既存の技術的作用を起すべき工芸に価値ある物品又は方法なり

(クノープ)

自然力又は自然法を利用して知覚的精神作用により案出せられたる新規にして特定の効果を致すべき技術的效果なり

(ステングライン)

発明として保護せらるべきものは技術の進歩に用ありかつ工芸上利用し得べき考案ならざるべからず

(ギルケー)

発明とは技術上及び工業上利用し得べき特定の効果を起すべき自然力の結合なり

(ロボルスキー)

発明とは自然法則又は身体、元素又は物体の性質を応用して人の利益のためにある結果を生じ又はある目的物を得るをいう

（ゼームス）

発明とは工業上の問題を解決する所の精神的創作にして一様に認知せられたる所に係りかつ産業上の進歩と結ばれたる新しき工業上の結果を致すに適合する方法を認知せしめこれを世上で紹介するところのものなり

（パウル）

発明とは技術的の観念創作にして自然を征服し自然力を利用して一定の効果に導きこれによりて人間の欲望を満足せしめるものである

（コーラー）

発明とは既存の状態に対して実質的な進歩性を示しかつ人類の欲望を満足させるところの自然力利用の創造的生産物である

（ゼーリッヒゾーン）

技術的行為の規範としての発明の内容は自然力の支配である

（テツナー）

発明はつねに自然力の上に作用を及ぼす規範である

（ミョルラー）