

# 知的かけはし

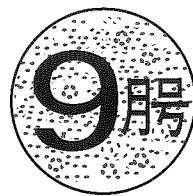
クレオ国際法律特許事務所

編集発行人 弁護士 西脇 怜史  
弁理士

〒103-0028 東京都中央区八重洲1-4-16  
東京建物八重洲ビル2階

TEL 03(5255)5671(代)

FAX 03(5255)5675



2020・9・10

「科学技術指標2020」 ▼文部科学省▼

## 論文数で中国が米国抜き世界1位

文部科学省の科学技術・学術政策研究所(NISTEP)は、「科学技術指標2020」を公表した。世界主要国の科学技術活動を体系的に分析したもので、このうち、自然科学の論文数では、中国が米国を抜いて初めて世界1位になった。

1年当たりの論文数は、中国が約30万5,900本(シェア19.9%)で、米国の約28万1,500本(同18.3%)を抜いた。3位はドイツで約6万7,000本(同4.4%)、4位が日本で約6万4,900本(同4.2%)だった。

他の論文に多く引用される「注目度の高い論文数」をみると、1位は米国で2位が中国。日本は9位だった。特許出願に着目し、各国・地域から生み出される発明の数を国際比較可能な形で計測したパテントファミリー数(2か国以上への特許出願)では日本が世界1位となった。

論文は国際共著が多いため、国ごとの論文への貢献度を加味して本数を修正した(分数カウント法)。年平均論文数は約154万本だった。

大阪公立大と大阪大学

## 公立大の英語名商標に阪大が反対

大阪府立大と大阪市立大が統合する「大阪公立大」の英語表記「University of Osaka」をめぐる、大阪大学の英語表記「Osaka University」と似ていて混同するおそれがあるとして、大阪大学は特許庁に対して、公立大側が申請した商標登録を認めないよう求める情報を提出した。

大阪公立大学は、大阪府立大学と大阪市立大学とを統合して再来年に開設される予定で、英語名を「University of Osaka」にするとして、今年6月に特許庁に英語名の商標登録を申請している。

これについて大阪大学は、自身の「Osaka University」と似ているなどとして、表記の再考を求めており、特許庁に対して、商標法上の登録要件を欠くとして、商標登録を認めないよう情報を提供した。この中で大阪大学は、海外では「University of Osaka」と大阪大学を表現している英語の論文やウェブサイトの情報が多数あり、このうちのおよそ1,500例を挙げて、商標を認めれば、海外を中心に混乱が起きると主張している。

大阪公立大学側は、同じ県内の国立大学と公立大学で英語名が似ている例はほかにもあるとして、英語名の再考は考えておらず、大阪大学に理解を求めている。

軍事転用が可能な技術

▼政府▼

## 秘密特許制度の導入を検討

政府は、安全保障上重要な先端技術情報について、海外への流失を防止するため、「秘密特許制度」の導入に向けて検討を進めている。

秘密特許とは、自国の安全保障上重要な技術開発がなされた場合、それに関わる特許出願の内容を一定期間秘密にする制度。軍事転用が可能な技術について特許を出願しても、その情報は非公開とする仕組み。

特許法は、発明内容の公開の代償として特許権という排他的独占権を付与する「公開代償」が原則。仮に軍事転用が可能な技術であっても、出願内容は原則、1年6カ月後には全世界に公開されるため、海外への技術流出が懸念されている。

先進7カ国では、日本以外は安全保障の観点から特許出願内容に安全保障上の問題のある内容が含まれているかどうかを審査している。

軍事上の技術は、民間にも転用できるものが多く存在することから、今後、政府は公開の対象発明がどのようなものが該当するかなどの検討を進め、来年の通常国会で特許法を改正し、秘密特許制度の導入を目指す方針。

## 解説

## 進歩性の判断(相違点の判断) 知的財産高等裁判所 平成31年(行ケ) 第10040号 審決取消請求事件 令和2年7月2日判決言渡

### 第1 事案の概要

原告は発明の名称を「リチウムイオン二次電池用正極およびリチウムイオン二次電池」とする特許出願(特願2013-81957号)を行ったところ拒絶査定を受け、拒絶査定不服審判請求した(不服2018-000798号)。審判段階で拒絶理由を受け、手続補正書を提出して特許請求の範囲を補正したが、請求不成立の審決(本件審決)を受け、その取り消しを求めて出訴した。

本件審決の概要は、本願発明(拒絶審決を受けた手続補正後の請求項1記載の発明)は、特開2012-221672号公報(甲1)に記載された発明(引用発明)と、特許第4621896号公報(甲2)及び特開2013-8485号公報(甲3)に記載された事項に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法29条2項の規定により特許を受けることができない、というものである。

知財高裁は、原告が主張した取消理由2「相違点1の構成の容易想到性についての判断の誤り」を認めて本件審決を取り消した。

### 第2 判決

- 1 特許庁が不服2018-000798号事件について平成31年2月12日にした審決を取り消す。
- 2 訴訟費用は被告の負担とする。

### 第3 理由

審決は、

①甲2の実施例1に開示されたカーボンナノチューブ(甲2実施例1CNT)の製造方法と、本願明細書の実施例1のカーボンナノチューブ(SGCNT-1)の製造条件とは、記載されている限度において全く同じであるから、甲2実施例1CNTは、本願発明の「平均直径(Av)と直径分布(3σ)とが $0.60 > (3\sigma/Av) > 0.50$ であり、比表面積が $600\text{m}^2/\text{g}$ 以上であり、高純度であり、平均直径(Av)が $3\sim 30\text{nm}$ であるカーボンナノチューブ」に相当するものであること、及び

②引用発明において、導電助剤(甲1における記載は「導電剤」)のカーボンナノチューブとして甲2実施例1CNTを適用することは当業者が容易に想到し得たといえることから、引用発明において、甲2実施例1CNTを採用することにより、相違点1に係る事項を備えるようにすることは、当業者が容易に想到し得たものであると判断した。

そこで、以下、①及び②について順に検討する。

甲2実施例1CNTの物性についての検討

甲2の記載によれば、甲2実施例1CNTは、比表面積、純度及び平均直径については、本願発明の規定を満たす。

しかしながら、甲2のいずれの箇所にも、「 $3\sigma/Av$ 」の値について記載も示唆もされておらず、ましてや「 $0.60 > (3\sigma/Av) > 0.50$ 」であることについては何ら記載も示唆もされていない。むしろ、【図9】には、単層カーボンナノチューブのサイズ分布評価の一例が記載されているが、この例の「 $3\sigma/Av$ 」は0.91であり、「 $0.60 > (3\sigma/Av) > 0.50$ 」を満たさないのであって、これは、 $3\sigma/Av$ 値の同一性を疑わせる方向に働く証拠である。

よって、甲2実施例1CNTは、本願発明の「平均直径(Av)と直径分布(3σ)とが $0.60 > (3\sigma/Av) > 0.50$ であり、比表面積が $600\text{m}^2/\text{g}$ 以上であり、高純度であり、平均直径(Av)が $3\sim 30\text{nm}$ であるカーボンナノチューブ」に相当するものではない。

したがって、審決の理由中、上記①の認定には誤りがある。

引用発明の導電助剤のカーボンナノチューブとして甲2実施例1CNTを適用することの容易想到性について

主引用発明に副引用発明を適用することにより本願発明に想到することが容易といえるか否かの判断に当たっては、主引用発明又は副引用発明の内容中の示唆、技術分野の関連性、課題や作用・機能の共通性等を総合的に考慮して、主引用発明に副引用発明を

適用して本願発明に至る動機付けがあるかどうかを判断するとともに、適用を阻害する要因の有無、予測できない顕著な効果の有無等を併せて考慮して判断するのが相当である。

そこで、この判断手法に従って、引用発明の導電助剤のカーボンナノチューブとして甲2実施例1CNTを適用することの容易想到性について検討する。

甲1又は甲2の内容中の示唆について

甲1及び甲2には、次の(a)及び(b)事項が開示されているので、以下、これらが、引用発明において、単層カーボンナノチューブとして甲2実施例1CNTを適用することの示唆となるか否かについて検討する。

(a) 引用発明における導電剤としての単層カーボンナノチューブは、「直径が $0.5\sim 10\text{nm}$ であり、長さが $10\mu\text{m}$ 以上であり、炭素純度が重量基準で99.9%以上である」単層カーボンナノチューブである。一方、甲2実施例1CNTは引用発明の単層カーボンナノチューブの純度、直径、長さの規定を満たすものといえる。(以下「事項(a)」)

(b) 甲2には、単層カーボンナノチューブの用途として、導電体、電極材料が挙げられ、甲2の単層カーボンナノチューブが優れた電子・電気特性を有すること、単層カーボンナノチューブ・バルク構造体を導電体として使用することも記載されている。(以下「事項(b)」)

事項(a)について

甲20、21、23の各記載によれば、本願特許出願当時、単層カーボンナノチューブの直径や長さは製品によって様々であり、その中で、 $0.5\sim 10\text{nm}$ の直径、 $10\mu\text{m}$ 以上の長さは、単層カーボンナノチューブの直径や長さとしてごく一般的であったと認められる。そうすると、事項(a)のとおり、甲2実施例1CNTが引用発明の単層カーボンナノチューブの純度、直径、長さの規定を満たすことが開示されているからといって、そのことが、多数存在する単層カーボンナノチューブから甲2実施例1CNTを選択し、引用発明のカーボンナノチューブとして使用することを示唆するものとはいえない。

事項(b)について

甲2は、甲2に記載された発明の単層カーボンナノチューブが種々の技術分野や用途へ応用できることを開示しているが、電池の電極材料への応用としては、負極の材料として用いることが挙げられているのみであり、正極の導電助剤として用いること記載又は示唆はない。また、導電性を生かした応用としては、電子部品の銅配線に代えて用いること記載はあるものの、これが電池の正極の導電助剤としての応用を示唆するものとはいえない。

以上によれば、事項(a)又は事項(b)が、引用発明の導電助剤の単層カーボンナノチューブとして甲2実施例1CNTを適用することの示唆となるとはいえない。そして、他に、甲1又は甲2に、引用発明の導電助剤の単層カーボンナノチューブとして甲2実施例1CNTを使用することの示唆となる記載も見当たらない。

以上によれば、甲1及び甲2のいずれにも、引用発明の導電助剤の単層カーボンナノチューブとして甲2実施例1CNTを使用することの示唆はない。

### 第4 考察

本判決は、上述したように認定した上で、甲1発明と甲2発明との間の技術分野の関連性、課題の共通性、作用・機能の共通性について検討し、いずれも共通性がないことを指摘した上で「甲1及び甲2には、引用発明において、導電助剤として用いるカーボンナノチューブとして甲2実施例1CNTを適用することを動機付ける記載又は示唆を見出すことができない。」「主引用発明に副引用発明を適用して本願発明に想到することを動機付ける記載又は示唆を見出せない以上、上記に示したところに照らして、かかる想到を阻害する事由の有無や、本願発明の効果の顕著性・格別性について検討するまでもなく、その想到が容易であるとした審決の判断には誤りがある。」とした。

実務の参考になるところがあると思われるので紹介した。

以上

# 中小の特許と商標 出願件数が増加

■特許行政年次報告書2020■

特許庁は「特許行政年次報告書2020」を公表した。特許出願件数の推移を見ると、2015年以降31万台で推移していたが、2019年は307,969件と徐々に減少している。

一方、中小企業に注目してみると、中小企業による特許と商標の出願件数は増加しており、多くの中小企業が知財に関心を持ち、出願に意欲的であることがうかがえる。

## ◇中小の特許出願状況

2019年の中小企業における特許出願件数は、39,596件（前年比4.8%増）であり、内国人出願における中小企業の出願件数比率は、16.1%となった。

全体に占める割合は少なくても多くの中小企業で特許出願が増加していることがわかった。

また、2019年の特許出願者数は、11,574者（前年比2.3%増）であり、内



国人出願における中小企業の出願者数比率は、63.0%となった。

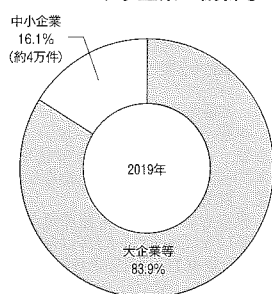
## ◇中小の商標出願状況

2019年の中小企業における商標登録出願件数は、94,532件（前年比6.0%増）で、内国人出願における中小企業の出願件数

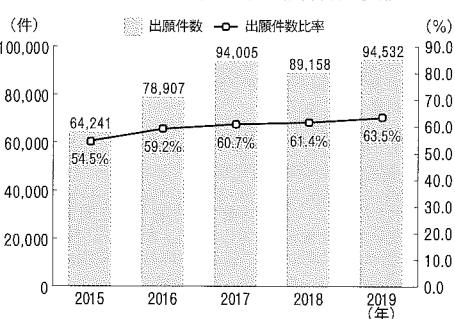
比率は、63.5%となり、全体の6割以上が中小企業による出願であったことになる。

また、2019年の商標登録出願者数は、32,303者（前年比4.1%増）であり、内国人出願における中小企業の出願者数比率は、65.4%となった。

●特許出願件数に占める中小企業の割合●



中小企業の商標登録出願件数の推移



## ■ビ・ジ・ネ・ス・ヒ・ン・ト

# AI関連発明の特許出願 国内出願件数が54%増

■特許庁■

特許庁は、国内外のAI（人工知能）に関する特許出願動向の調査報告書を発表した。

AI関連発明の国内出願件数は、第三次AIブームの影響で2014年以降急増しており、2018年は4,728件（前年比約54%増）となった。

AI関連発明に用いられている主要な技術は機械学習。その中でも深層学習（ディープラーニング）に言及する出願は2014年以降急増しており、2018年の国内の特許出願件数は、2,474件と半数以上が深層学習に言及するものだった。

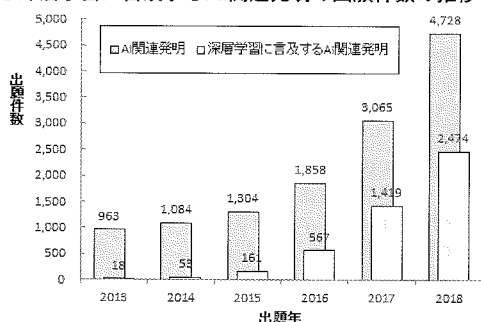
AI関連発明は、AIコア発明に加え、AIを各技術分野に適用した発明を含めたものと定義しており、近年、AI適用技術が急増している。適用分野としては、医学診断、制御系・調整系一般、交通制御、画像処理、ビジネス、情報一般、音声処理、マニピュレータ、材料分析、情報検索・推薦、映像処理、自然言語

処理など多岐にわたっている。伸び率では制御・ロボティクス関連、医学診断分野が高くなっている。

企業別では、AI関連発明全体ではNTTが最も多く、富士通、日立製作所、ファナックが続いた。深層学習に限っても1位はNTTで、2位以下はファナック、富士通、キヤノンとなった。

AIコア技術に関する出願は、5庁（日本、米国、欧州特許庁、中国、韓国）及びPCT国際出願のいずれにおいても増加傾向である。中でも中国が6,858件、米国が5,954件と突出している。

●深層学習に言及するAI関連発明の出願件数の推移●



# 審 決 紹 介

本願商標(別掲)は、商標法第4条第1項第11号に該当しない、と判断された事例(不服2019-16123.令和2年5月25日審決.審決公報第247号)

## 1 本願商標

本願商標は、別掲のとおり構成からなり、第30類「マスカはちみつ」を指定商品として、平成30年7月26日に登録出願されたものである。

## 2 引用商標

原査定において、本願商標が商標法第4条第1項第11号に該当するとして、本願の拒絶の理由に引用した登録第5380195号商標(以下「引用商標」という。)は、「MGO」の文字を標準文字で表してなり、平成22年2月16日に登録出願、第30類「はちみつ」を指定商品として、同23年1月7日に設定登録され、現に有効に存続しているものである。

別掲 本願商標  
(色彩は原本参照)



## 3 原査定の拒絶の理由の要旨

原査定は、本願商標の構成中「MGO」の文字部分を分離抽出し、これと引用商標とが類似する商標であるから、本願商標が商標法第4条第1項第11号に該当するとしたものである。

## 4 当審の判断

本願商標は、別掲のとおり、全体として青緑色の四角形を背景(以下「背景図形」という。)に、該図形の上部3分の1に黒の長方形を配し、その内部に白抜きで上段に「CERTIFIED」の欧文文字を、下段に小さく「METHYLGLYOXAL」の欧文文字を二段に配し、さらに背景図形の下部3分の2に、白抜きでやや大きく「MGO」及び「100+」の文字を上2段に配した構成よりなるものである。

そして、上部3分の1に表されている「CERTIFIED」及び「METHYLGLYOXAL」の文字部分と、下部3分の2に表されている「MGO」及び「100+」の文字部分とは、各々の背景となっている色彩が明らかに異なることに加え、下部3分の2に表されている「MGO」及び「100+」の文字部分が上部の文字部分に比較して大きく表示されていることから、両者は視覚上分離して見られるものである。

ところで、本願商標の指定商品「マスカはちみつ」を取り扱う業界においては、「MGO○○+」又は「○○+MGO」(いずれも○○は数字)のように、「MGO」の文字と数字等を組合せた表示が、マスカはちみつに含まれる成分量を示すものとして、すなわち、「マスカはちみつ」の品質を表示するものとして、広く一般において取引に使用されている実情がある。

そうすると、本願商標を構成する「MGO」及び「100+」の部分は、「MGO100+」の表示全体をもって、指定商品の品質を表示する部分であるといえるから、本願商標に換する取引者、需要者は、「MGO100+」の部分を一併不可分のものとして看取、把握するといふべきであり、これより、殊更「MGO」の文字部分を分離、抽出し、取引に資することはないと判断するのが相当である。

したがって、本願商標から「MGO」の文字部分を分離、抽出し、これを前提に本願商標と引用商標とが類似するものとして、本願商標を商標法第4条第1項第11号に該当するとして本願を拒絶した原査定は、

取消を免れない。  
その他、本願について拒絶の理由を発見しない。  
よって、結論のとおり審決する。

本願商標「PPC」は、商標法第4条第1項第6号に該当しない、と判断された事例(不服2020-2213.令和2年6月8日審決.審決公報第247号)

## 1 本願商標

本願商標は、「PPC」の文字を標準文字で表してなり、第7類「荷役機械器具及びその部品・附属品、粉粒体の空気式搬送装置並びにその部品及び附属品、空気コンベヤー、化学機械器具並びにその部品及び附属品、取じん機(化学機械器具)、ろ過機(化学機械器具)、分離機(化学機械器具)、ろ過機用カートリッジ、掃除機、電気掃除機用の防塵フィルター及びバッグ、カーペット洗浄機、電気式床洗浄機、電気式床磨き機、電気式ワックス磨き機、電気式床面洗浄機用ブラシ、電気式床磨き機用フロアアパッド、電気式床磨き機用研磨パッド、電気式床洗浄機の部品及び附属品、電気式床磨き機の部品及び附属品、再充電可能な電気式床洗浄機、再充電可能な電気式床磨き機、電気式コードレス掃除機、清掃用ロボット、建造物の壁面用洗浄機、建造物の階段用洗浄機、電気ポリッシャー、電気式サンダー、機械式駐車装置並びにその部品及び附属品、機械式自転車駐車装置、機械式自動二輪車駐車装置、車輪止め式駐車装置、自動販売機並びにその部品及び附属品、電気式門扉開閉装置」を指定商品として、平成30年8月9日に登録出願されたものである。

## 2 原査定の拒絶の理由(要点)

原査定は、「本願商標は、内閣府の外局としておかれ、個人情報の保護に関する法律に規定する事務を所掌する機関「個人情報保護委員会」の略称として著名な標章「PPC」と同一又は類似のものであるから、商標法第4条第1項第6号に該当するものである。」旨認定、判断し、本願を拒絶したものである。

## 3 当審の判断

本願商標は、上記1のとおり、「PPC」の文字を標準文字で表してなるところ、たとえ、当該文字が、原審示のとおり、個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第57号)に基づき設置された合議制の機関「個人情報保護委員会」の英語表記「Personal Information Protection Commission」の略称である「PPC」とそのつづり字を同一にするものであるとしても、当該文字が、上記委員会を表示するもの、あるいは同委員会の略称として、本願商標の出願時及び査定時において、我が国において著名なものとなっているものと認められる事実を見いだすことはできなかった。

そうすると、本願商標をその指定商品について使用しても、これに接する取引者、需要者は、直ちに、「個人情報保護委員会」の著名な略称を表示したものとは認識し得ないとみるのが相当であり、加えて、本願を出願人が使用採択することが、上記委員会の権威を損なうことになるともいえないというべきである。

したがって、本願商標が商標法第4条第1項第6号に該当するとして本願を拒絶した原査定は、取消しを免れない。

その他、本願について拒絶の理由を発見しない。  
よって、結論のとおり審決する。

# お し ら せ

## ●商標権存続期間更新登録申請

今月から存続期間更新登録申請の手続き可能期間に入る商標権  
(おおよその範囲となります。詳しくは特許庁HPでご確認下さい。)

昭和36年	商標登録第 566002号～第 566893号
◇ 46年	商標登録第 888032号～第 891090号
◇ 56年	商標登録第 1453714号～第 1456757号
平成 3 年	商標登録第 2301002号～第 2302993号
平成13年	商標登録第 3371395号～第 3371396号
平成13年	商標登録第 4449730号～第 4455938号
平成23年	商標登録第 5387717号～第 5394622号

各年の2月1日～2月28日までに設定登録された商標権

●この手続期間は、商標権の存続期間満了前6ヶ月から期間満了日までとなり、存続期間は通常設定登録の日から10年間ごとになります。更新登録申請について疑問点などがございましたら、お知らせ下さい。

(明治、大正時代に設定登録された商標権につきましてはお問い合わせ下さい)

## ●特許出願の審査請求期限について

特許出願は出願手続と別個に、審査請求手続を行わなければ特許庁審査官による審査を受けることができません。審査請求可能な期間は出願日から3年です。この期間に審査請求されなかった特許出願は取り下げたものとみなされます。

平成29年10月中の特許出願については速やかにチェックされ、必要なものは9月中審査請求されるようお勧めします。

審査請求の際には特許庁へ審査請求料(特許印紙)を納付します。ご不明の点がございましたらばお問合せください。

## ●特許、商標の出願状況(推定)

	特 許	商 標
令和2年6月分	25,427	15,308
前 年 比	100%	97%

詳しくは特許庁HPでご確認下さい。

[http://www.jpo.go.jp/shiryoutoukei/syutugan\\_toukei\\_sokuho.htm](http://www.jpo.go.jp/shiryoutoukei/syutugan_toukei_sokuho.htm)