

# 第3回「国際特許シンポジウム」

日本、韓国、中国、欧州、米国における最新の特許等関連情報

## 特別講演 「日本における進歩性判断」

講師 今村 玲英子 氏 (深見特許事務所 非常勤顧問/今村玲英子特許事務所 所長)

## 韓国講演 「韓国の懲罰的損害賠償制度の導入及び特許事件における大法院の判断の最近の傾向」

講師 Mr. Jin-Hoe Kim (金 眞會 氏) (Lee International IP & Law Group)

## 中国講演 「中国知的財産制度の転換点について」

講師 Mr. Qixue Wei (魏 啓学 氏) (Linda Liu & Partners)

## 欧州講演 **Protecting new technologies at the European Patent Office: AI, modeling reality and going beyond the physical world**

講師 Mr. Michele Baccelli (HOFFMANN EITLÉ)

## 米国講演 **Top US Patent Cases of 2019**

講師 Dr. Janice H. Logan (Morgan, Lewis & Bockius LLP)

2019年12月4日 (水)  
フェスティバルスイート

2019年12月5日 (木)  
AP 虎ノ門貸会議室



特許業務法人  
**深見特許事務所**  
Fukami Patent Office, P.C.

### 第3回「国際特許シンポジウム」スケジュール

13:00～13:05	開会挨拶・講師紹介
	[第1部]
13:05～13:35	特別講演
	[第2部]
	各国最新情報の紹介
13:35～13:55	韓国講演
13:55～14:15	中国講演
14:15～14:25	休憩
14:25～14:45	欧州講演
14:45～15:05	米国講演
15:05～15:35	コーヒープレイク（交流会）
	[第3部]
15:35～17:25	パネルディスカッション・質疑応答 （途中休憩10分含む）
17:25	閉会挨拶



第3回 「国際特許シンポジウム」  
講師およびモデレータ 紹介

リ・インターナショナル (Lee International IP & Law Group)

講師／パネリスト 金 眞會 氏 (Mr. Jin-Hoe Kim)

韓国弁理士  
専門： バイオテクノロジー、化学/薬学  
略歴： 1987 ソウル大学校 微生物学科 理学士  
1989 ソウル大学校大学院 生化学科 理学修士  
1992-1997 Y.S.CHANG 特許法律事務所  
1997- Lee International IP & Law Group  
業務： 化学、バイオ、製薬分野の特許出願、審判、訴訟に対し21年以上の経験を有する。これまで、特許出願業務だけでなく、特許審判院関連の特許無効審判、権利範囲確認審判のような当事者系審判や、特許法院及び大法院関連の特許訴訟に携わる。知的財産権契約及び実施許諾契約に関するクライアントへの諮問提供や、専門分野に関する多くの鑑定事件にも従事。また、研究所や大学だけでなく、大規模な多国籍企業や中小企業など様々なクライアントを担当している。  
言語： 韓国語、英語、日本語



北京林達劉知識産権代理事務所 (Linda Liu & Partners)

講師 魏 啓学 氏 (Mr. Qixue WEI)

北京林達劉知識産権代理事務所 創業パートナー/共同経営者  
北京魏啓学法律事務所 所長  
中国弁護士・弁理士  
略歴： 1969-1974 中国対外貿易部 (通産省)  
1974-2001 中国国際貿易促進委員会 (CCPIT 副所長)  
1982 弁護士登録  
1984 特許弁理士登録  
2002-2005 金杜法律事務所 所長  
2005- 北京林達劉知識産権代理事務所  
創業パートナー/共同経営者  
2008- 北京魏啓学法律事務所 所長  
2008- 林達劉グループ 代表取締役  
2010- 北京林達劉知識産権研究所 所長  
業務： 特許・商標登録出願、異議申立、取消、無効審判、知的財産権侵害事件の訴訟代理又は行政ルートによる模倣品摘発の代理、合弁会社設立についてのコンサルティング及び合弁契約のチェック又は作成、中国への進出における知的財産権法律のコンサルティング及び戦略の策定。  
言語： 中国語、日本語



パネリスト 孫 徳崇 氏 (Mr. Daniel Sun)

林達劉事務所パートナー候補、機械一部副部長／中国弁理士  
専門： 機械  
略歴： 1999-2004 大連理工大学 機械設計、製造及び自動化 学士  
1999-2004 大連理工大学 日本語文学 学士  
2004-2006 King & Wood Mallesons 特許エンジニア  
2006-2009 北京華夏正合知識産権代理事務所 特許エンジニア  
2009- 林達劉事務所 特許弁理士  
業務： 国内外の特許出願、特許の有効性鑑定、権利侵害鑑定、情報提供、新規性調査及び権利侵害調査、特許の不服・無効審判及び行政訴訟、権利侵害訴訟。  
言語： 中国語、日本語、英語



**ホフマン アイトレ (HOFFMANN EITLE)**

講師／パネリスト **ミシェル・パチェリ 氏 (Mr. Michele Baccelli)**

HOFFMANN EITLE パートナー  
 欧州特許弁理士／イタリア特許弁理士  
 専門：電気工学  
 略歴：ラクイラ大学 電子工学 電磁両立性 専攻  
 1999-2002 ソニー・エリクソン社（開発エンジニア）  
 2003-2008 欧州特許庁 特許審査官  
 2008- HOFFMANN EITLE 事務所 入所  
 2008- イタリア特許弁理士 登録  
 2010- 欧州特許弁理士 登録



業務：特に電気通信、ソフトウェア特許、電子/回路技術の分野における欧州特許庁での審査、審判、異議申立て、無効化手続および訴訟手続。特許ポートフォリオの技術的側面に関するライセンス交渉のコンサルティング。  
 言語：英語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、日本語

**モルガン・ルイス&バッキアス (Morgan, Lewis & Bockius LLP)**

講師／パネリスト **ジャニス・ローガン 氏 (Dr. Janice H. Logan)**

Morgan, Lewis & Bockius LLP パートナー  
 米国弁護士  
 専門：バイオテクノロジー、化学、材料工学  
 略歴：2002 コーネル大学 材料科学工学科 卒業  
 2007 ジョン・ホプキンス大学医学部 博士号取得  
 2010 ジョージタウン大学ロースクール 博士号取得  
 モルガンルイス事務所 知財部門 特許弁護士  
 業務：国内外の特許出願、特許侵害訴訟、特許ポートフォリオのマネージメント及び構築、知財デューデリジェンスに従事  
 言語：英語、韓国語、日本語



.....

**特許業務法人 深見特許事務所 (Fukami Patent Office, P.C.)**

講師 **今村 玲英子 氏 (Ms. Reeko Imamura)**

深見特許事務所 非常勤顧問／今村玲英子特許事務所 所長  
 略歴：1984 東京大学 薬学部 卒業  
 1985-2019 特許庁  
 2002-2005 東京高等裁判所、知的財産高等裁判所 調査官  
 2010-2011 審査基準室長  
 2013-2015 審判部部門長  
 2015-2017 審査第三部長  
 2017-2019 審判部長  
 2019- 今村玲英子特許事務所 所長





## モデレータ

## 佐々木 真人 (Masato Sasaki)

副所長／国際特許意匠部 部長／弁理士  
専門： 機械・意匠  
略歴： 1990 神戸大学 工学部 生産機械工学科卒業  
1990-1991 住友特殊金属（株）  
1991- 深見特許事務所  
2005 特定侵害訴訟代理業務試験合格



## パネリスト

## 高橋 智洋 (Tomohiro Takahashi)

機械第2部 副部長／弁理士  
専門： 機械・土木  
略歴： 1998 京都大学 工学部 交通土木工学科卒業  
2000 京都大学大学院 工学研究科  
土木工学専攻 修士課程修了  
2000-2002 日立造船（株）  
2002- 深見特許事務所  
2005 特定侵害訴訟代理業務試験合格  
2016 米国パテントエージェント試験合格





# 韓国における最近の知的財産の動向

2019. 12

弁理士 金眞會



Lee International  
IP & LAW GROUP

Restricted © Lee International 2019  
All rights reserved.

## Contents

- I. 最近の韓国特許出願動向
- II. 最近の知財関連法の改正内容
- III. 最近の主要判例の紹介

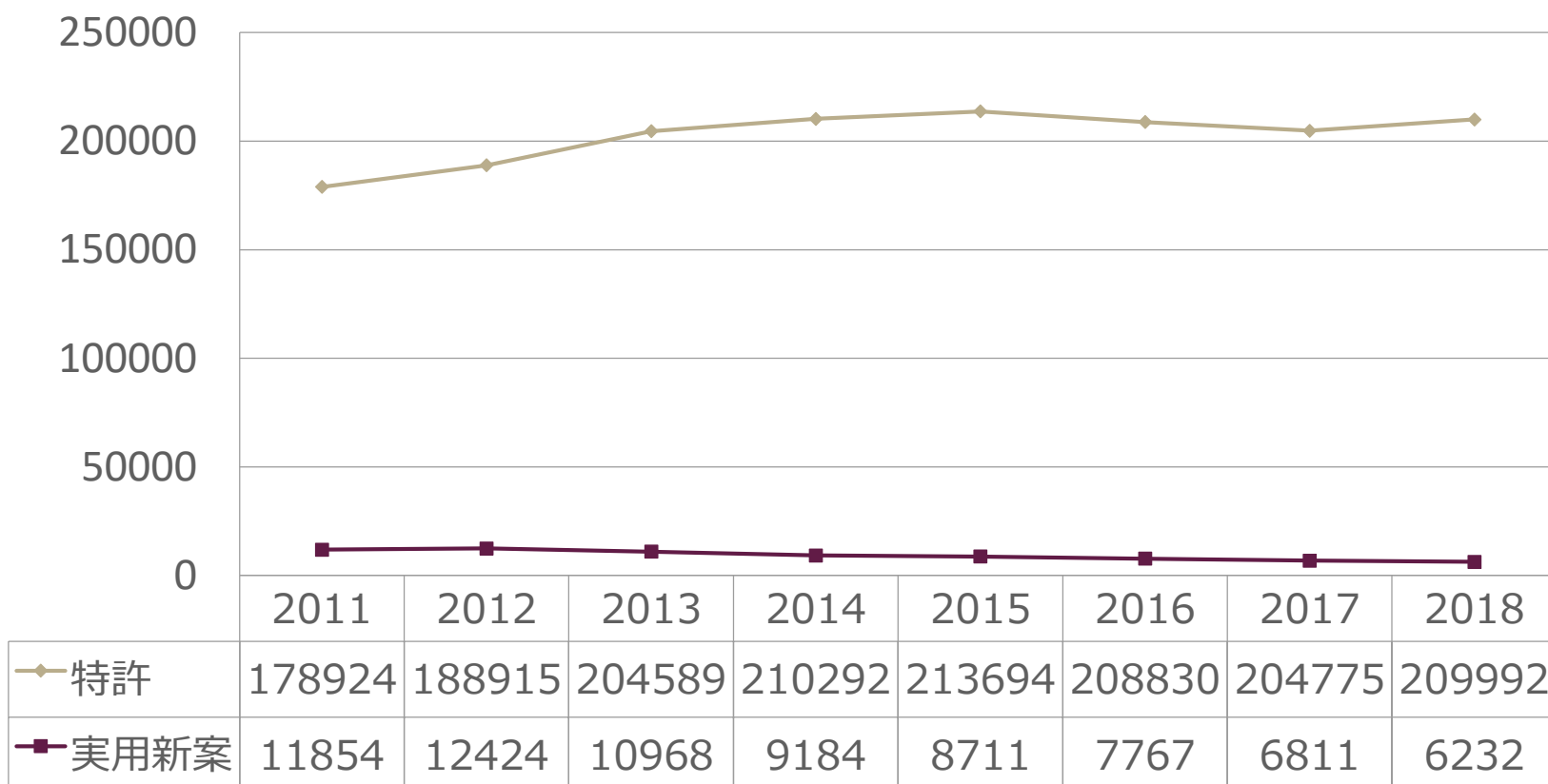
# I. 最近の韓国特許出願動向

## I. 最近の韓国特許出願動向

### 韓国出願 (2018)

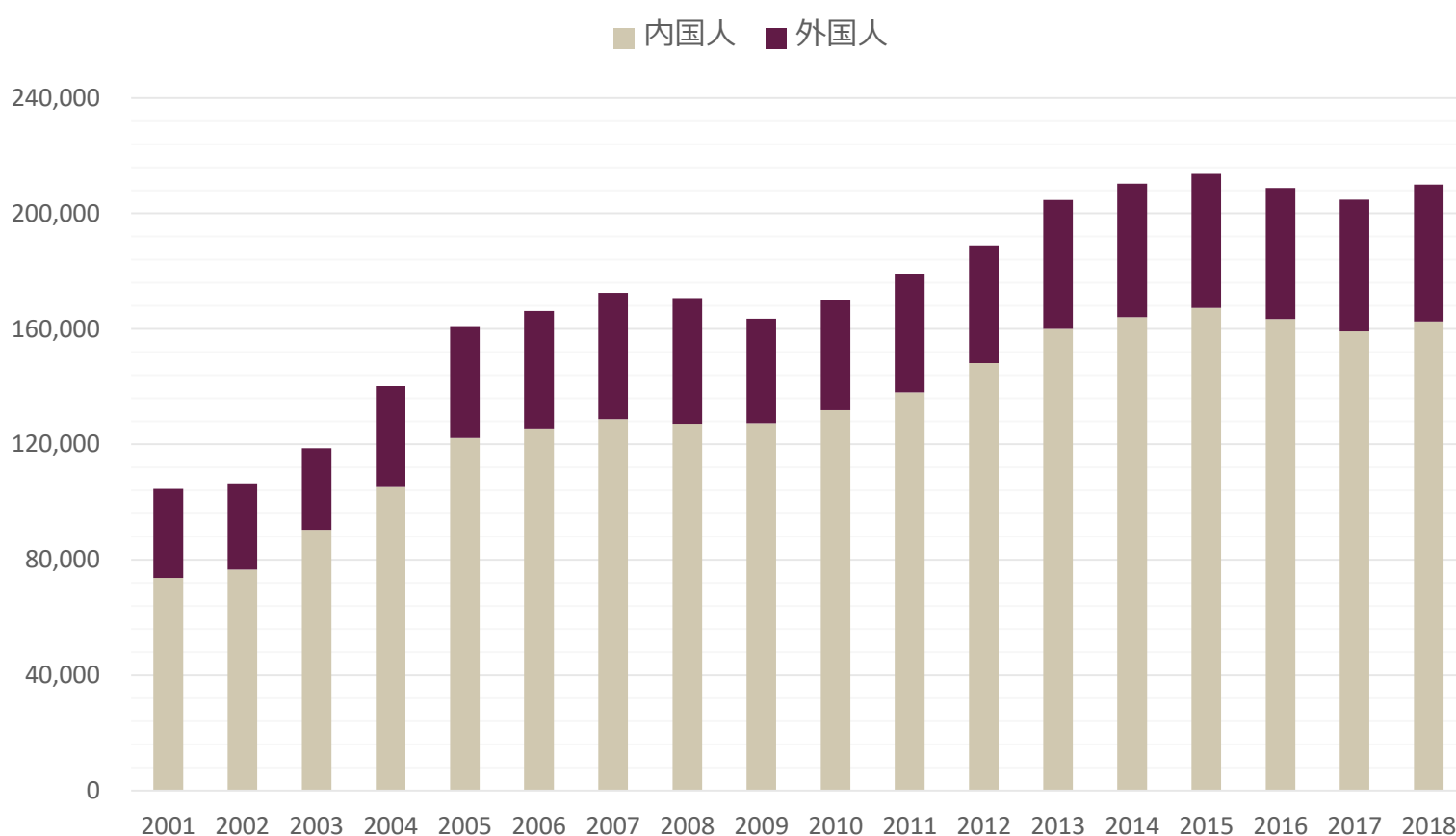


### 特許・実用新案の出願件数



[ KIPO ]

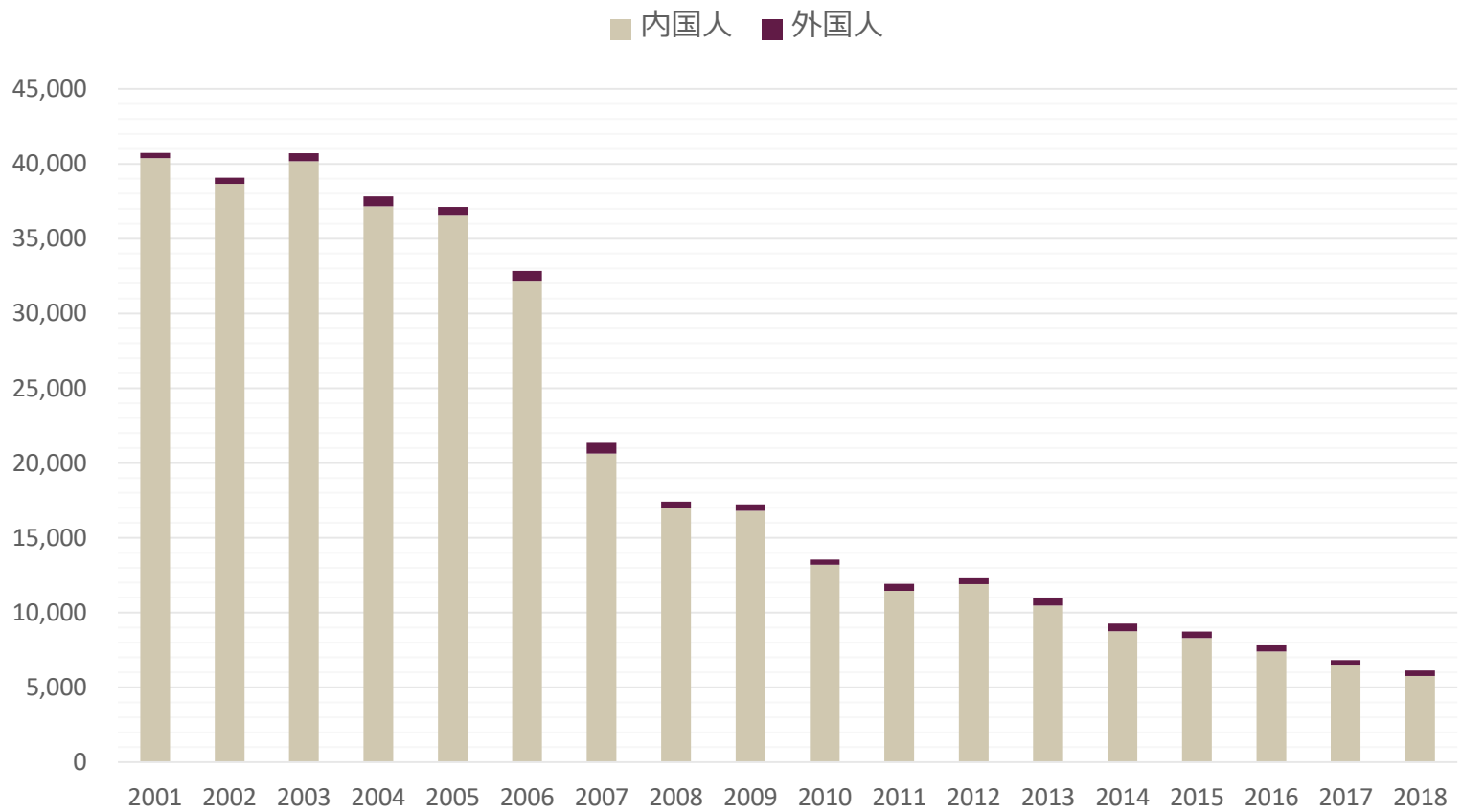
### 内国人・外国人の出願件数 (特許)



[ KIPO ]

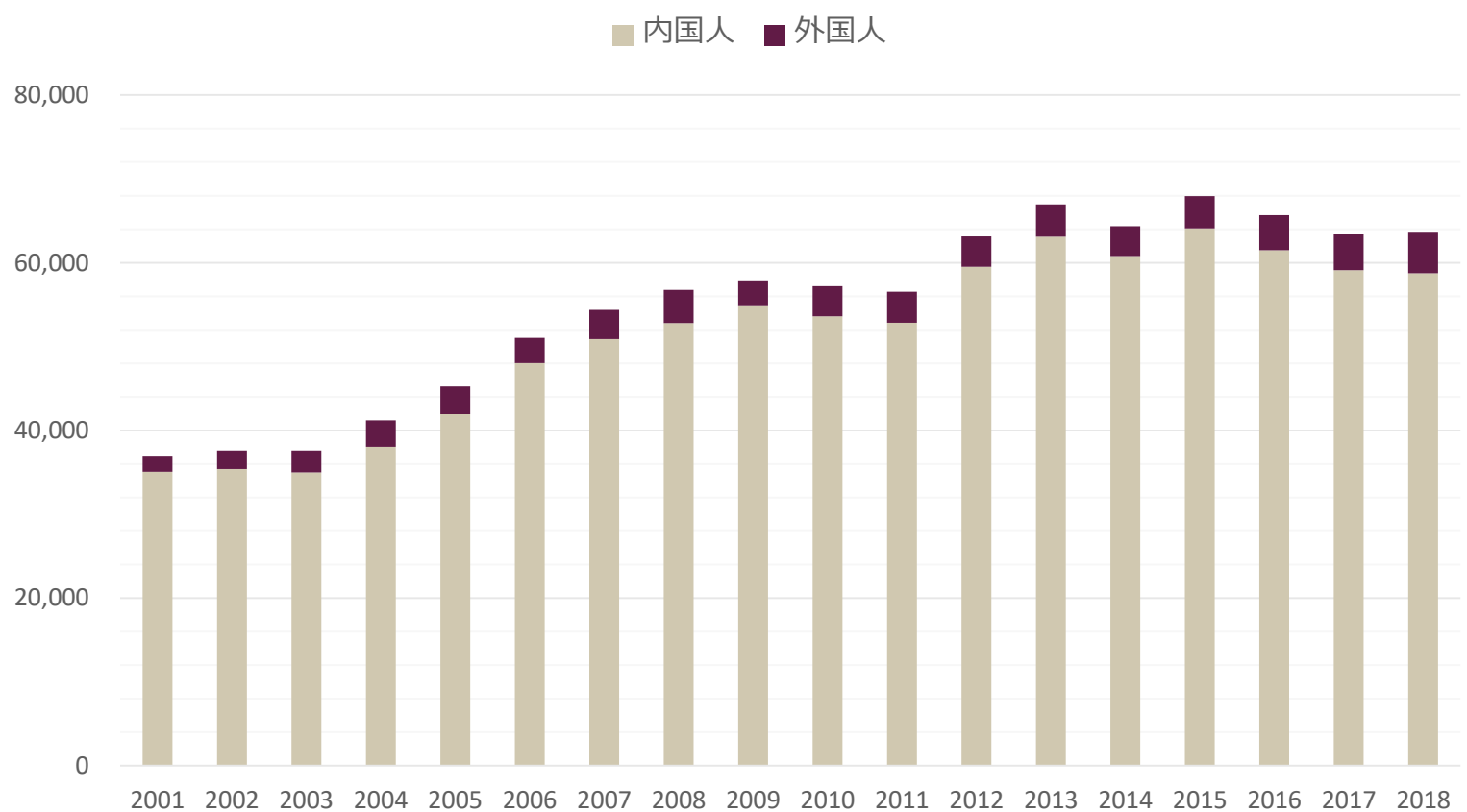


## 内国人・外国人の出願件数 (実用新案)



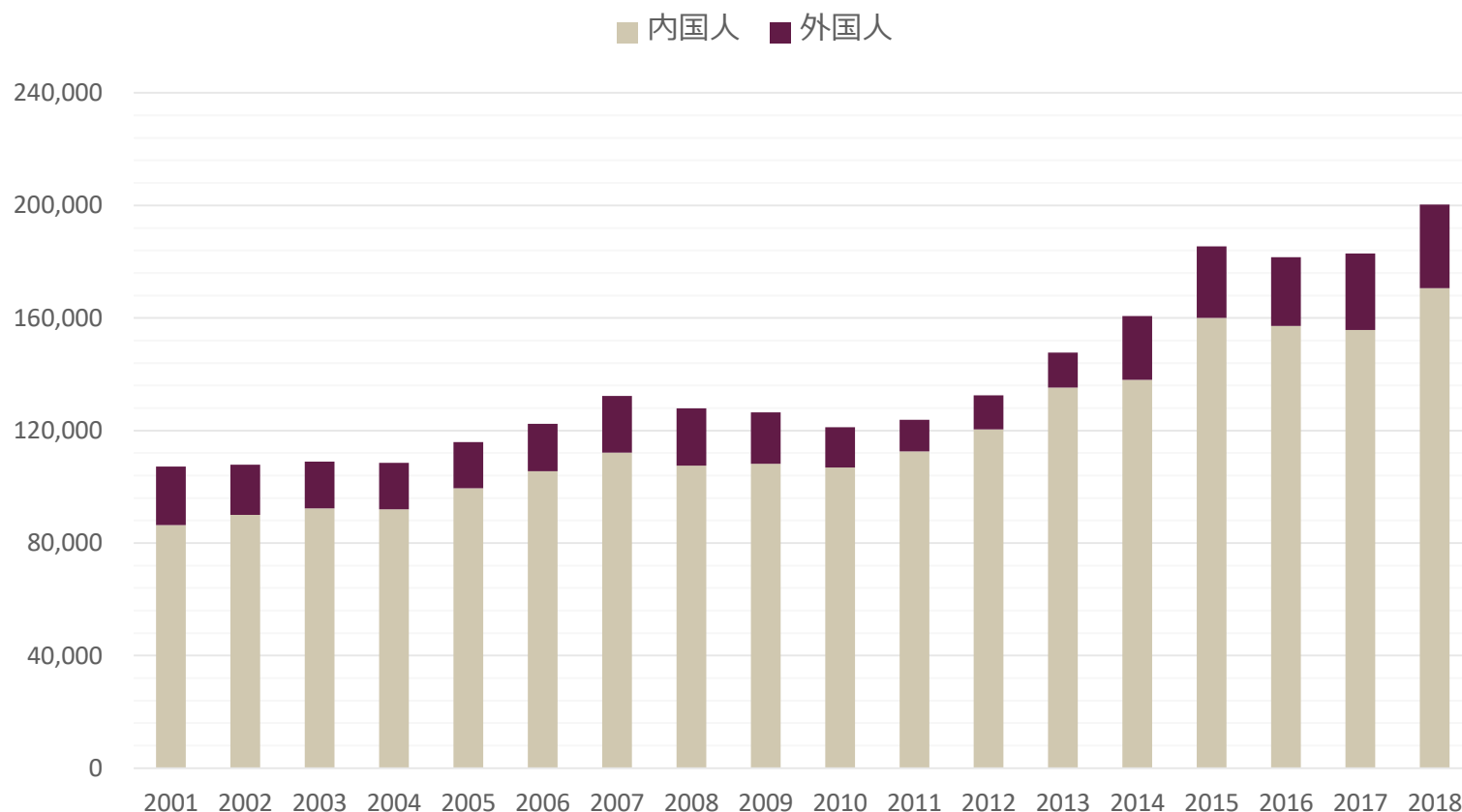
[ KIPO ]

## 内国人・外国人の出願件数 (デザイン)



[ KIPO ]

## 内国人・外国人の出願件数 (商標)

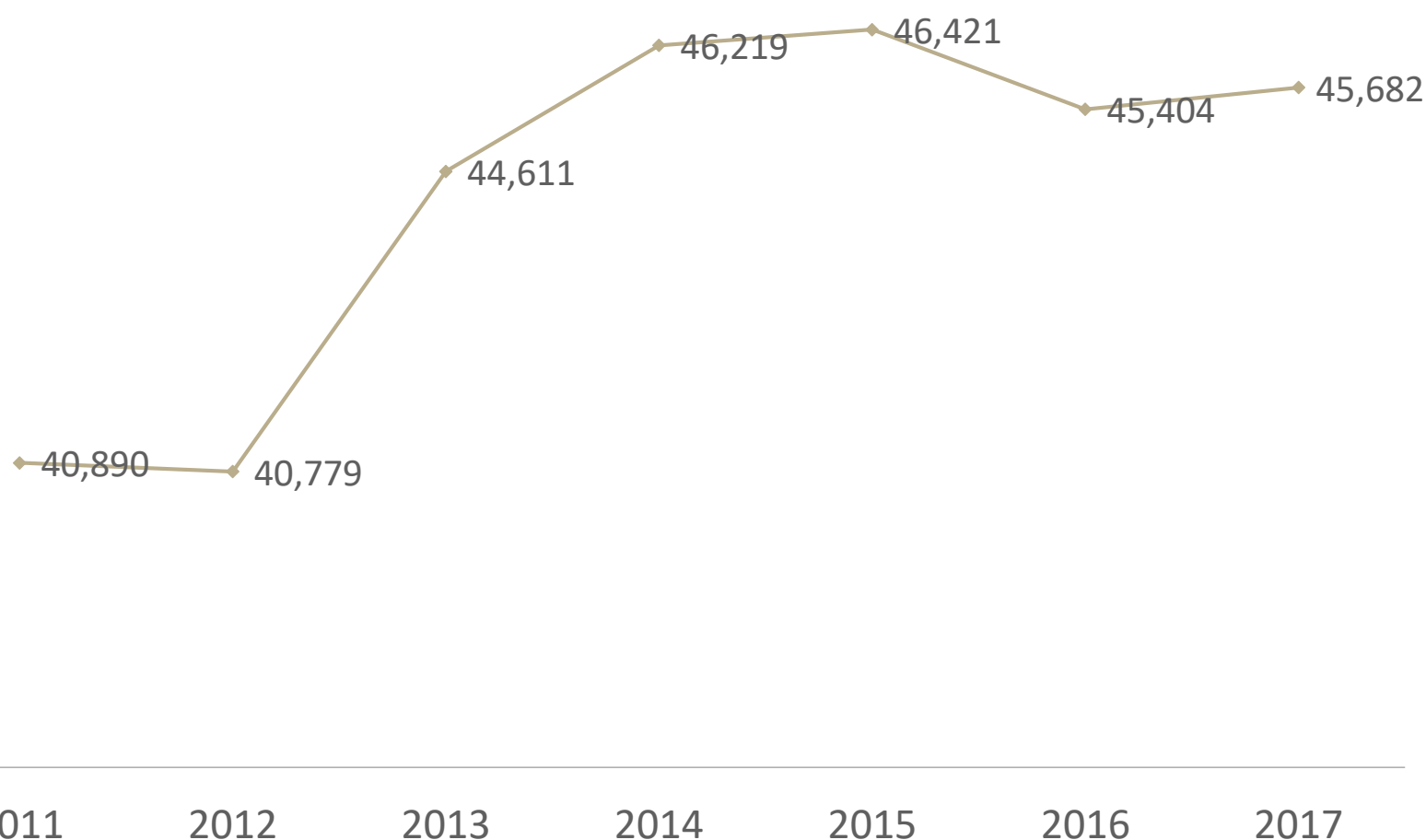


[ KIPO ]

## 韓国特許多出願の韓国企業現況 (2018)

順位	企業名	出願件数 (前年)
1	サムスン電子	5,761 (5,471)
2	L G 電子	4,558 (3,405)
3	L G 化学	4,169 (3,635)
4	現代自動車	2,680 (2,909)
5	韓国電子通信研究院	1,892 (2,064)
6	サムスンディスプレイ	1,848 (1,220)
7	L G ディスプレイ	1,525 (1,924)
8	P O S C O	1,321 (1,514)
9	韓国科学技術院	966 (969)
10	S K ハイニックス	960 (794)

### 外国人の特許出願件数（特許）



[ KIPO ]

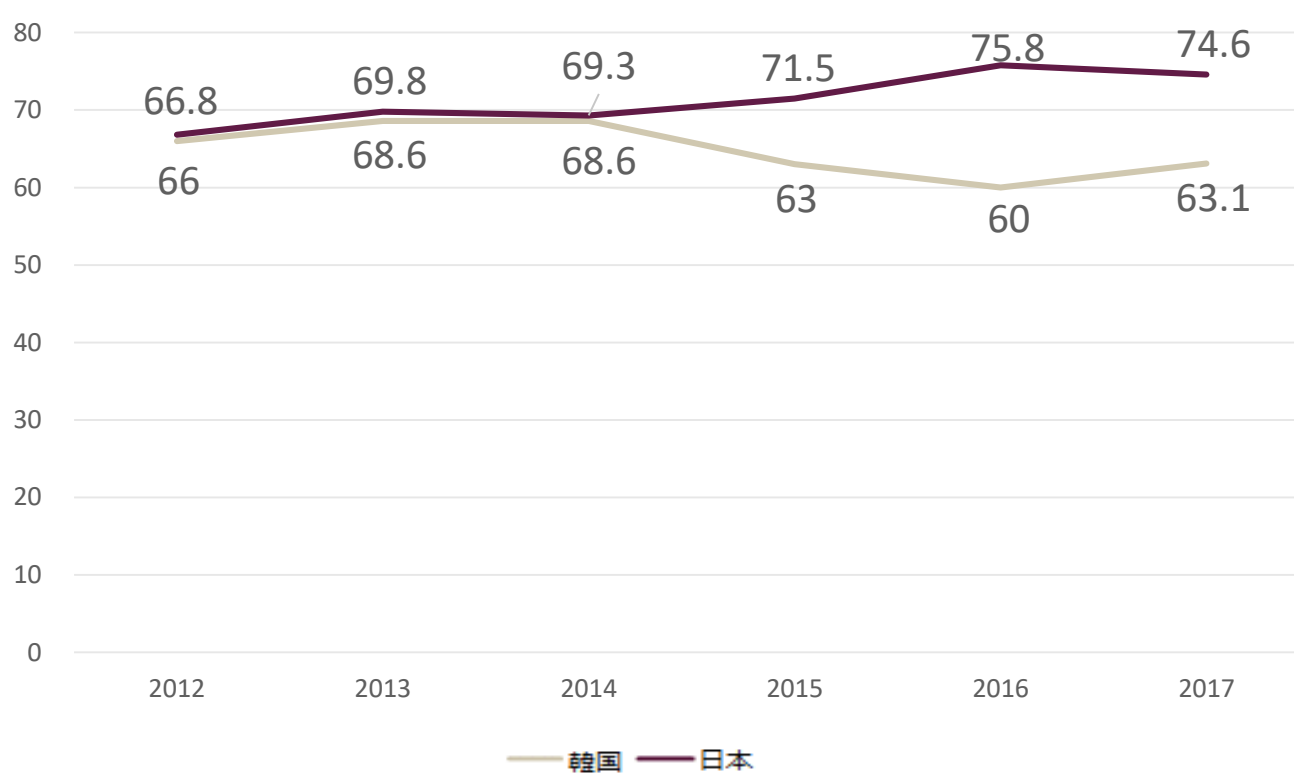
### 外国出願人の国籍順位（2018）

順位	国籍	件数 (増減率)
1	日本	15,598 ( 3.7)
2	米国	13,015 ( ↓3.6)
3	ドイツ	4,384 ( 9.3)
4	中国	3,130 ( 3.8)
5	フランス	1,700 ( ↓2.7)
6	スイス	1,288 ( 11.1)
7	イギリス	1,229 ( 19.6)
8	台湾	1,050 ( 10.3)
9	オランダ	972 ( 6.5)
10	イタリア	516 ( 8.2)

## 韓国特許多出願の外国企業現況（2018）

順位	企業名	出願件数（前年）
1	クアルコム	862 (1,083)
2	東京エレクトロン	531 (456)
3	ファーウェイ	501 (608)
4	キヤノン	487 (423)
5	アプライドマテリアルズ	424 (391)
6	台湾セミコンダクタ・マニユ ファクチャリング	383 (347)
7	半導体エネルギー研究所	373 (377)
8	トヨタ自動車	371 (295)
9	住友化学	362 (326)
10	ソニー	356 (325)

## 特許審査の最終結果



区分	2012	2013	2014	2015	2016	2017
韓国	66	68.6	68.6	63	60	63.1
日本	66.8	69.8	69.3	71.5	75.8	74.6

## 韓日無効率の比較（韓国、日本）

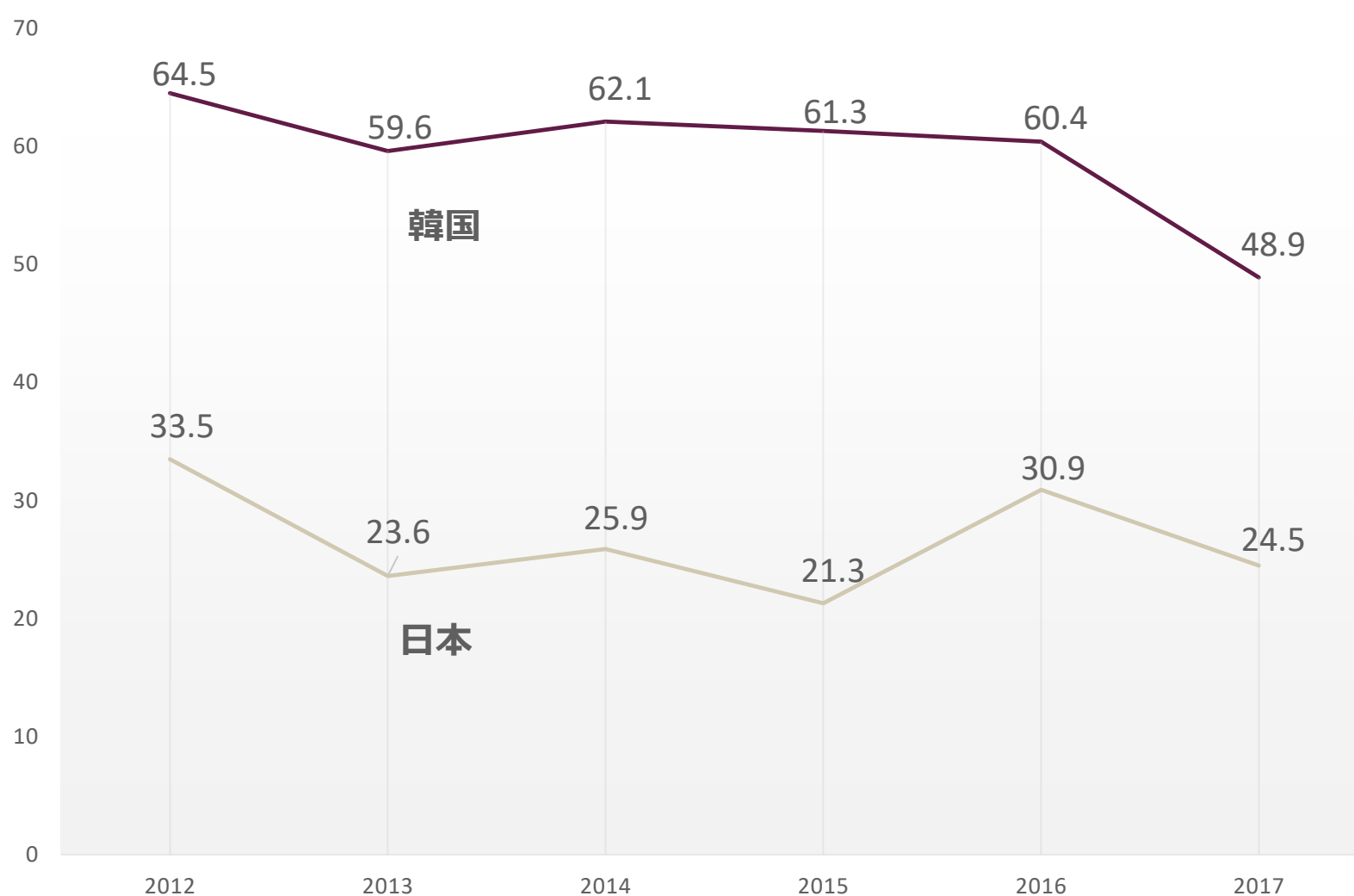
### [ 韓国 ]

区分	請求成立 (一部成立を含む)	請求不成立 (却下を含む)	取下、放棄	計	請求成立+不成立	無効率(%)
2012	405	223	149	777	628	64.5
2013	317	215	112	644	532	59.6
2014	314	192	84	590	506	62.1
2015	348	220	610	1178	568	61.3
2016	583	382	158	832	965	60.4
2017	338	353	118	809	691	48.9

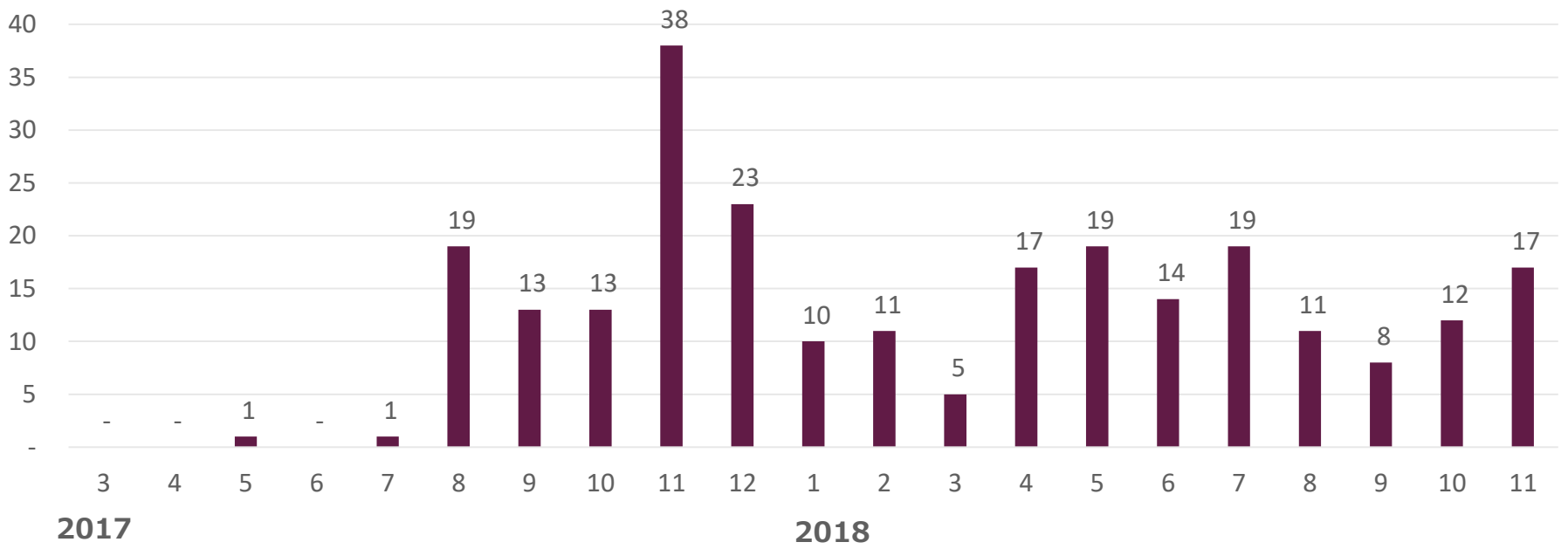
### [ 日本 ]

区分	請求成立 (一部成立を含む)	請求不成立 (却下を含む)	取下、放棄	計	請求成立+不成立	無効率(%)
2012	73	145	32	250	218	33.5
2013	43	139	29	211	182	23.6
2014	37	106	41	184	143	25.9
2015	39	144	36	219	183	21.3
2016	56	125	42	223	181	30.9
2017	35	108	24	167	143	24.5

## 韓日無効率の比較（韓国、日本）

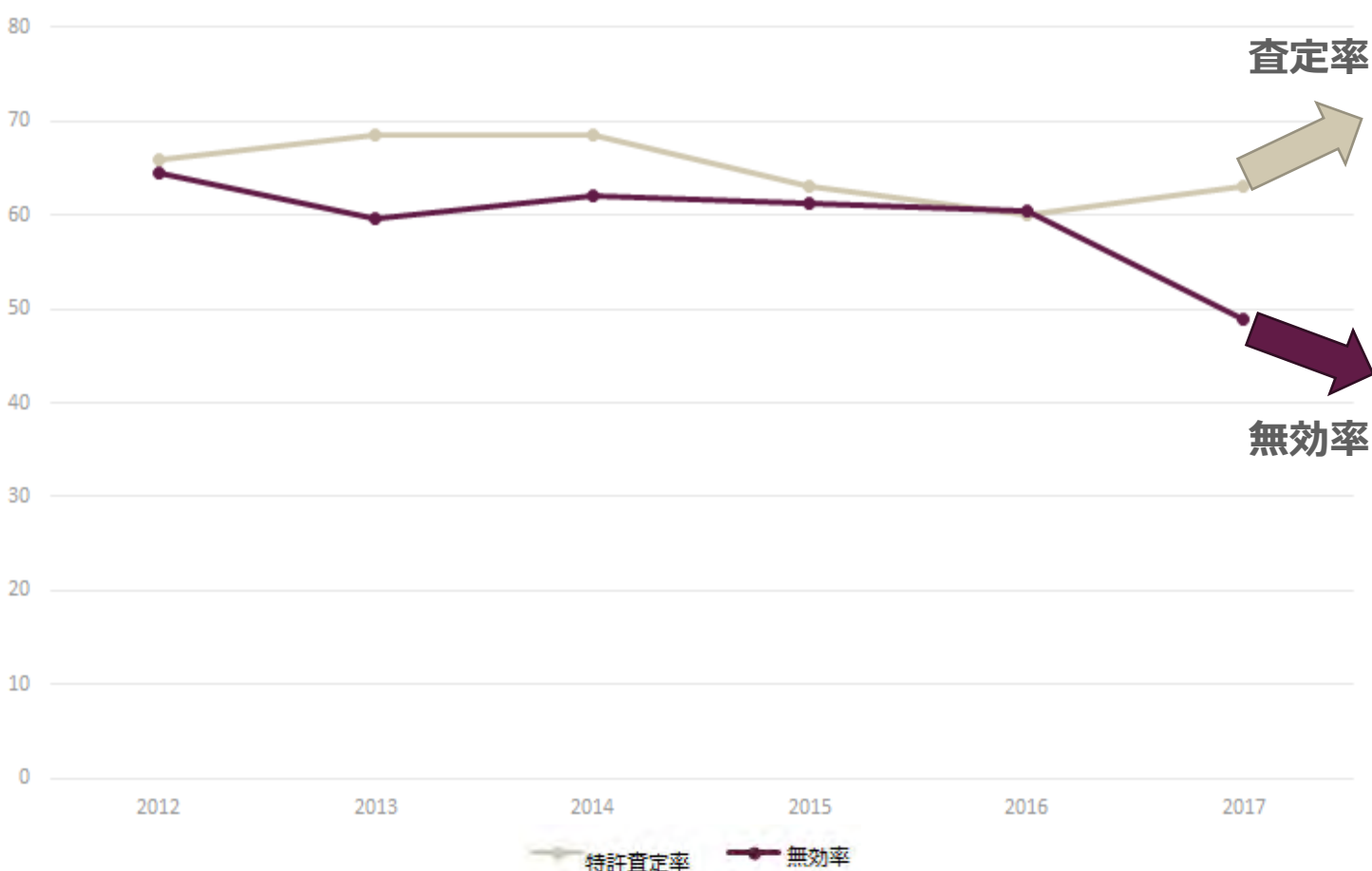


### 特許取消申請統計



2017.3~2018.11 取消申請件数：総251件  
 終結した事件67件のうち棄却決定（42件）、取消決定(15件)、残りは却下、無効処分等

### 無効率と特許査定率の行方



## II. 最近の知財関連法の改正内容

### II. 最近の知財関連法の改正内容

20

#### 1. 2018年6月 韓国法院国際裁判部設置

- 2018年6月13日 特許法院とソウル中央地方法院に設置。
- 知的財産権に関する訴訟において、1回の弁論期日前までに当事者の申請と相手の同意がある場合、法院の許可を得て、国際裁判部にて英語での弁論が可能。
- 判決宣告後は、正式に翻訳した英文判決文も提供。
- 背景及び目的：
  - 特許関連訴訟のうち外国人／外国法人が当事者である事件が毎年急増
  - 国際特許紛争解決のハブコート先取りの必要性
  - IP関連国際訴訟誘致
- 国際裁判部初の事件が2018年7月20日特許法院で行なわれた。  
オーストラリアの鉄鋼会社であるBlue Scope Steel Ltd.が特許庁長を相手に提起した審決取消訴訟(2017ホ3720)で、Blue Scopeが提出した英語弁論許可申請を承認。
- 現在、国際裁判部で使用可能な外国語は英語のみ。

## 2. 特許庁の司法警察制度関連法の改正

- 特別司法警察制度とは、行政機関が一般警察よりさらに効率的に処理することができる専門分野の犯罪や特定の空間で発生する犯罪を行政公務員が直接捜査できるように行政公務員に警察と同様の法的権限を付与する制度。
- 韓国特許庁は、偽造品に対する取締り活動を強化するために商標権に対する特別司法警察制度を導入して、2010年9月から本格的な取締り活動を開始。2010年以降、商標権侵害関連で2,700人の侵害事犯を刑事立件。
- 2019年3月19日からは商標権だけでなく、特許、営業秘密、デザイン権に対する侵害犯罪捜査権限にまで至り、特許庁の特別司法警察の業務範囲が大幅に拡大した。

### - 侵害申告に対する事件処理手続き：

- 1) 侵害申告受付（告訴、告発など）、
- 2) 侵害類型別の専門捜査官の割り当て及び捜査開始、
- 3) 告訴人の陳述と提出資料などに基づいて侵害事実を特定、
- 4) 被告訴人の陳述と提出資料などの証拠資料を収集して検討、
- 5) 捜査資料を総合して侵害の有無を判断、
- 6) 捜査意見書の作成及び検察への送致の順に進行。

### - 効果：

- 1) 検察や警察に申告するのと同様の効果がある。特許庁の産業財産特別司法警察は一般警察と同様の捜査権限があり、同様の手順に従って捜査を進め、立件及び検察への送致をすることになる。
- 2) 迅速な対応－特許庁への申告から検察への送致まで、特許庁に納付する別途の手数料はなく、所要期間は一般的に2～3ヶ月。



# 2019年7月9日施行改正特許法 (懲罰的損害賠償及び立証責任の転換)

## II. 最近の知財関連法の改正内容

24

### 懲罰的損害賠償制度

#### ■ 導入背景

低い損害賠償額 → 技術窃取の原因及び技術取引活性化の障害要因

中小企業技術窃取の予防に期待される最優先政策

： 懲罰賠償44.7% (2018.9. 中小企業対象の調査結果)

→ 国会議員の発議により開始

## - 外国における懲罰賠償事例 -

故意 認定	Imperium vs. Samsung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 被告は原告と実施権交渉を進め、その後、身元を隠してブローカーを介して原告特許の買収を試み</li> <li>- 原告の特許についてよく知っているにもかかわらず非侵害/無効調査を未実施</li> </ul>
	Stryker vs. Zimmer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 被告は別途の開発チームを雇い、原告の製品を渡しつつ類似製品の開発を指示</li> <li>- 被告は原告の特許侵害の成否に対する専門家の助言を求めず、回避設計などの努力をしなかった</li> </ul>
故意 否定	Greatbatch vs. AVX	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 被告は訴訟前に原告の特許が無効という信頼性のある書面意見書を獲得</li> </ul>
	Loggerhead vs. Sears	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 被告は製品作製過程で回避設計と特許弁護士の諮問を数回受け、訴訟前に非侵害意見書を獲得</li> </ul>

## - 外国における懲罰賠償事例 -

## ■ 台湾

- 知識財産専門法院を設立した後、10年間(2008~2017)故意侵害の成否を争った58件の侵害訴訟のうち39件(67%)において懲罰的賠償が認定
- “故意”が認められたすべての事件(39件)の被告は、原告の提訴前、当該特許の存在を認知した後にも侵害行為を持続
- “故意”が否定された事件(19件)のうち17件は当該特許を認知して侵害行為を中止し、侵害行為を中断しない2件のうち1件は回避設計を試み、残りの1件は無効審判を提起した点で故意が否定

## 1. 懲罰的損害賠償制度の導入（第128条第8項及び第9項）

特許権または専用実施権の侵害行為が故意と認められる場合には損害として認められた金額の3倍を超えない範囲で賠償額を認めることができるようにし、侵害が故意か否かの判断は、侵害者の優越的地位の有無、故意の程度、侵害行為の期間及び回数、侵害行為によって侵害者が得た経済的利益の程度を考慮するものとされ、特許権または専用実施権の侵害による被害の救済を強化することにした。

## 1. 懲罰的損害賠償制度の導入（第128条第8項及び第9項）

### 第128条（損害賠償請求権）

⑧ 法院は他人の特許権または専用実施権を侵害した行為が**故意**と認められる場合には第1項にもかかわらず、第2項から第7項までの規定により**損害として認められた金額の3倍を超えない範囲**で賠償額を決めることができる。

⑨ 第8項による賠償額を判断する際には、次の各号の事項を考慮すべきである。

1. 侵害者の優越的地位
2. 故意または損害発生のおそれを認識していた程度
3. 侵害行為によって特許権者及び専用実施権者が被った被害規模
4. 侵害行為によって侵害者が得た経済的利益
5. 侵害行為の期間・回数など
6. 侵害行為による罰金
7. 侵害者の財産状態
8. 侵害者の被害救済努力の程度

## 2. 具体的行為態様の提示義務の新設(第126条の2)

特許権者または専用実施権者が主張する**侵害行為の具体的な行為態様を否認する当事者は、自らの具体的な行為態様を提示**するようにし、**正当な理由なしに自らの具体的な行為態様を提示しない場合**、法院は特許権者または専用実施権者が主張する**侵害行為の具体的な行為態様を真実なものとして認めることができる**ようにした。

### 第126条の2(具体的行為態様の提示義務)

- ①特許権または専用実施権侵害訴訟で特許権者または専用実施権者が主張する**侵害行為の具体的な行為態様を否認する当事者は、自らの具体的な行為態様を提示しなければならない**。
- ②法院は、当事者が第1項にもかかわらず、**自らの具体的な行為態様を提示できない正当な理由があると主張する場合**には、その主張の当否を判断するために**その当事者に資料の提出を命じることができる**。ただし、その資料の所持者がその資料の提出を拒絶する**正当な理由がある場合には、この限りでない**。
- ③第2項による資料提出命令については、第132条第2項及び第3項を準用する。この場合、第132条第3項のうち「侵害の証明または損害額の算定に絶対に必要なとき」を「**具体的行為態様を提示できない正当な理由の有無の判断に絶対に必要なとき**」とする。
- ④当事者が**正当な理由なく自らの具体的な行為態様を提示しない場合には、法院は特許権者または専用実施権者が主張する侵害行為の具体的な行為態様を真実のものとして認めることができる**。

## III. 最近の主要判例の紹介

## 1. 大法院2017年5月11日宣告2014フ1631判決 (登録無効) (選択発明の新規性及び進歩性の判断基準)

**選択発明の定義** – 選択発明は、先行又は公知の発明に構成要素が上位概念で記載されており、上記上位概念に含まれる下位概念のみを構成要素のうちの全部又は一部とする発明を言う。

**選択発明の新規性** – 選択発明の新規性を否定するためには、先行発明には選択発明を構成する下位概念が具体的に開示されていなければならない(大法院2001フ2375判決、2005フ3338判決など)。

**選択発明の進歩性**が否定されないためには、選択発明に含まれる下位概念すべては、先行発明が有する効果と質的に異なる効果を有していたり、質的な差がなくとも量的に著しい差がなければならない。このとき、選択発明の明細書中の発明の詳細な説明に、先行発明に比べ上記のような効果があることを明確に記載しなければならないが、このような記載があると言及するには、発明の詳細な説明に、質的な差を確認できる具体的な内容又は量的に著しく差があることを確認できる定量的記載がなければならない(大法院2012フ3664判決など)。

### 判示内容：

『本件第5項、第6項、第8項訂正発明における、単量体が「4,4'-ビフェニルジアクリレート」である場合は、比較対象発明1又は5に記載された100個余りの単量体に含まれており、その部分は比較対象発明1、5との関係において選択発明に該当。

本件第5項、第6項、第8項訂正発明における、単量体が「4,4'-ビフェニルジアクリレート」である場合は、比較対象発明1、5に具体的に開示されているといえず、新規性が否定されない。

本件訂正発明の明細書中の発明の詳細な説明には、「4,4'-ビフェニルジアクリレート」が高分子の変形による焼付率の低減効果を有していることを確認できる具体的な内容が記載されている。

さらに、比較対象発明1、5の実施例に用いられた「KAYARAD PET-30」に比べ、高分子の変形による焼付率の低減において優れた効果がある。

従って、本件第5項、第6項、第8項訂正発明中の「4,4'-ビフェニルジアクリレート」部分は、比較対象発明1、5により進歩性が否定されない。』

※ 焼付現象：液晶表示装置において同一の画像を長時間続けて表示すると、表示画像を変えても以前の画像が残留して見える現象。

## 2. 大法院2017年8月29日宣告2014フ2696判決 及び大法院2017年8月29日宣告2014フ2702判決 (選択発明の異質的な効果と進歩性の判断基準)

2014フ2696判決において、本件第2項発明は、「抗コリンエステラーゼの活性を有するフェニルカルバマート中の化学式(I)の構造式を有するRA7(ラセミ体)から分離した(S)形態の光学異性体であるリバスチグミン化合物。」

2014フ2702判決において、本件第1項発明は、「抗コリンエステラーゼの活性を有するフェニルカルバマート中の化学式(I)の構造式を有するRA7(ラセミ体)から分離した(S)形態の光学異性体であるリバスチグミンを活性成分とした全身経皮投与用薬学組成物。」

すなわち、2014フ2696判決は物質特許、2014フ2702判決は用途特許に関するものである。

本件発明：(S)形態の光学異性体

比較対象発明：ラセミ体

### 判示内容：

『明細書の記載などに照らしてみると、本件発明の化合物は、経皮投与したときに優れた皮膚浸透性を有するものであることは明らかであり、このような経皮吸収性を利用した全身経皮投与用法は、脳部位におけるアセチルコリンエステラーゼの抑制効果が長時間にわたって一定に持続するようにし、簡便に投薬できるという点からアルツハイマー病やパーキンソン病などに適することが分かる。

比較対象発明には、RA化合物の投与経路と関連して、経口又は非経口投与が可能であり、薬剤の生体内における大きな効能は経口投与されるときに現れると記載されているだけで、これら化合物の経皮吸収関連の効果は記載されていない。

比較対象発明には、「従来の抗コリンエステラーゼであるフィズスチグミンを経口投与すると、吸収が変則的であり、予測できないため、非経口的に投与することが好ましい。」という内容と共に、「20～30分毎に繰返し投与する」と記載されており、「ラットにおけるカルバマートの急性毒性」に関する実験結果をまとめた[表3]からも、経口投与と皮下投与のみを調査したものと推察されるので、比較対象発明の「非経口投与」に経皮投与が含まれていると判断するのは困難である。

また、比較対象発明に記載されたRA7の一部性質、すなわち、高い脂質溶解度、低い融点、短い半減期、狭い治療域をはじめ、少ない分子量と少ない容量等は、経皮吸収性に優れた化合物に現れる性質であるとしても、このような性質を有する化合物という理由により経皮吸収性に優れていると断定することはできないので、RA7に上記のような性質があるからといって通常の技術者がRA7又はその光学異性質体の経皮吸収性を容易に予測するのは困難である。

従って、本件発明の経皮投与効果は、通常の技術者が予測できない異質的な効果であるとみななければならないので、進歩性が否定され得ない。』

### 3. 大法院2019年1月17日宣告2017ダ245798特許権侵害禁止判決

#### 1) 存続期間が延長された特許権の効力

旧特許法第95条

『その延長登録の理由となった許可などの対象物(その許可などにおいて物が特定の用途が定められている場合においては、その用途に使用される物)に関するその特許発明の実施以外の行為には及ばない』

## 2) 事実関係

原告 - アステラス製薬、韓国アステラス製薬

被告 - 韓国ジェネリック会社（コアファームバイオ）、参加者 - ハンミ薬品

原告の特許発明（特許番号第386487号）

- ‘過敏性膀胱症状などに治療効果を有する特定基本骨格を有する化合物’を特徴とする物質特許

原告の医薬品輸入品目許可及び存続期間延長登録 - ソリフェナシンコハク酸塩 (succinate)

被告の医薬品製造販売品目許可 - ソリフェナシンフマル酸 (fumarate)

原告は、特許侵害を理由に被告に対して訴訟を提起。

→ 被告製品は、有効成分が“ソリフェナシン”であって特許発明と同一であり、塩のみ“コハク酸”から“フマル酸”に変更した‘塩変更医薬品’、‘改良新薬’に該当。

## 3) 1 審及び 2 審の判断

原告は、特許権の効力はソリフェナシンを有効成分とする限り、塩を異にした医薬品にも及ぶと主張。

これに対し被告は、他の塩を使用して薬物を開発したので、特許侵害ではないと主張。

→ 1 審及び 2 審は“本件特許権の効力はソリフェナシンコハク酸塩を主成分とする製品に関する実施行為にのみ及び、ソリフェナシンフマル酸塩を主成分とする被告の製品には及ばない”として、原告敗訴判決。



#### 4) 大法院の判断 – 原審判決破棄差し戻し(原告勝訴)

『存続期間が延長された医薬品の特許権の効力が及ぶ範囲は、特許発明を実施するために薬事法に従い品目許可を受けた医薬品と特定疾病に対する治療効果を示すものと期待される特定の有効成分、治療効果及び用途が同一であるか否かを中心に判断しなければならない。特許権者が薬事法に従い品目許可を受けた医薬品と特許侵害訴訟において相手方が生産などをした医薬品（以下‘侵害製品’という）が薬学的に許容可能な塩などにおいて差があるとしても、これは通常の技術者であれば容易に選択できる程度に過ぎず、人体に吸収される有効成分の薬理作用により現れる治療効果や用途が実質的に同一であれば、存続期間が延長された特許権の効力が侵害製品に及ぶものとみるべきである。』

『本件特許発明の明細書はアンモニウム塩以外にコハク酸、フマル酸などを有効成分であるソリフェナシンと塩を形成できる選択可能な有機酸として記載している。被告製品のフマル酸塩は、コハク酸塩とともによく使用される薬学的塩である‘クラス1 (Class 1)’と分類され、ソリフェナシンコハク酸塩の体内投与及び吸収の過程は、ソリフェナシンフマル酸塩の場合にも同一であることは広く知られているので、コハク酸塩をフマル酸塩に変更することは通常の技術者であれば誰でも容易に選択できる事項に過ぎない。』

#### 4) 大法院の判断 – 原審判決破棄差し戻し(原告勝訴)

したがって、被告製品は本件許可対象医薬品と塩において差があるが、通常の技術者がその変更された塩を容易に選択することができ、人体に吸収される治療効果も実質的に同一であるので、存続期間が延長された本件特許発明の権利範囲に属するとみるべきである。』

『補助参加をするためには、当該訴訟の結果について法律上の利害関係を有さなければならないが、被告補助参加人が主張する利害関係は、事実上の利害関係に過ぎないだけであり、法律上の利害関係とはいえない。したがって、本件補助参加申請は参加の要件を満たしておらず、適法でない。』

#### 4. 大法院2019年10月31日宣告；2015フ2341判決 (出願発明の進歩性審理方式及び主先行発明の変更が新たな拒絶理由に該当するか否か)

##### (1) 出願発明の進歩性審理方式

出願発明の進歩性判断に際しては、まず、出願発明の請求の範囲と技術思想、先行発明の範囲と技術内容を確定し、出願発明と最も近い先行発明[以下、「主先行発明」という]を選択してから、出願発明を主先行発明と対比して共通点と相違点を確認し、通常の技術者が特許出願当時の技術水準に照らしてかかる相違点を克服し、出願発明を容易に発明することができるか否かについて審理する。

##### (2) 拒絶決定不服審判又はその審決取消訴訟にて、特許出願審査又は審判段階で通知された拒絶理由に記載の主先行発明を他の先行発明に変更する場合、特別な事情がない限り、新たな拒絶理由に該当する。

主先行発明を他の先行発明に変更する場合、一般的に出願発明との共通点及び相違点の認定と、かかる相違点を克服して出願発明を容易に発明しえるかに対する判断内容が変わるので、出願人にこれに対して実質的な意見提出の機会が与えられたとみることができる等の特別な事情がない限り、既に通知された拒絶理由と主な趣旨が一致しない新たな拒絶理由に該当する。

### (3) 具体的な事案の判断

本件第1項発明を対比するにあたって、本件拒絶理由は、主先行発明を先行発明として採択したのに対し、本件被告の主張理由は、主先行発明を従来技術に変更した事案である。

**特許法院の判決** - 本件被告の主張理由により、本件第1項発明と「従来の駆動式アクスル駆動ギア」とを対比する場合の違いは、「クラッチ」が付加されているか否かであるのに対し、本件拒絶理由により、本件第1項発明と先行発明とを対比する場合の違いは、「出力ピニオン」が付加されているか否かであり、通常の技術者がかかる違いを克服し、本件第1項発明を容易に発明することができるかどうかに対する判断内容が変わるので、本件被告の主張理由は新たな拒絶理由であると判断し、本件審決は手続き上の違法または進歩性判断に誤りがあるという理由で、これを取り消した。

**大法院の判決** - 本件被告の主張理由は、主先行発明を他の先行発明に変更する場合に該当するので、本件拒絶理由と主な趣旨が一致しない新たな拒絶理由に該当するとみる。原審判決を維持

## 5. 大法院2019年2月21日宣告；2017フ2819全員合議体判決 (特許権の実施権者が無効審判を請求することができる利害関係人に該当するか否か)

**従来実務** - 実施権者という理由だけで、無効審判を請求することができる利害関係人に該当しないと判断した判例が多数存在する一方で、利害関係人に該当すると判断した判例も存在。

### 大法院の判断

『特別な事情がない限り、特許権の実施権者が特許権者から権利の対抗を受けるおそれがないという理由だけで、無効審判を請求することができる利害関係人が消滅したということとはできない』

『特許権の実施権者には実施料の支払いや実施範囲など、色々な制限事項が付加されるのが一般的なので、実施権者は、無効審判を通して特許に対する無効審決を受けることでかかる制約から逃れることができる。

また、特許に無効事由が存在するとしても、それに対する無効審決が確定するまでは特許権は有効に存続し、むやみにその存在を否定することはできず、無効審判を請求したとしても無効審決が確定するまでには相当な時間と費用がかかる。

このような理由で、特許権に対する実施権の設定をせずに実施したい者でも、まず、特許権者から実施権の設定を受けて特許発明を実施し、無効か否かについての争いを後日に回すことができるので、実施権の設定をしたという理由をもって、特許が無効か否かを争わないという意思を表示したと断定することもできない。』

## 6. 大法院2019年4月25日宣告 ; 2018ダ287362判決 (損害賠償)

### 【判示事項】

特許発明の実施契約締結後に特許が無効と確定した場合、特許権者が特許発明の実施契約が有効に存在する期間中の特許実施料に対する支払いを請求することができるか否か

### 【判決要旨】

『特許発明の実施契約を締結すると、特許権者は、実施権者の特許発明の実施に対して特許権侵害による損害賠償やその禁止などを請求することができず、特許が無効と確定する前は、特許権の独占的・排他的効力により第三者の特許発明の実施が禁止される。

このような点に照らして、特許発明の実施契約の目的となった特許発明の実施が不可能な場合でなければ、特許無効の遡及効にもかかわらず、かかる特許を対象にして締結された特許発明の実施契約がその契約の締結当時から原始的に履行不能状態にあったということとはできない。ただし、特許無効が確定した場合は、そのときから特許発明の実施契約は履行不能状態になるといわなければならない。

したがって、特許発明の実施契約締結後に特許が無効と確定しても、特許発明の実施契約が原始的に履行不能状態にあったか、その他特許発明の実施契約自体に別の無効事由がない限り、特許権者は、原則として特許発明の実施契約が有効に存在する期間中に実施料の支払いを請求することができる。』

## 7. 大法院2019年2月28日宣告 ; 2017ダ290095判決 (損害賠償)

### 【判示事項】

方法の発明に関する特許権者から許諾を受けた実施権者が第三者にその方法の実施のみに使用する物(専用品)の製作を依頼し、その供給を受けて方法の発明を実施する場合、第三者の専用品の生産・譲渡などの行為が特許権の間接侵害に該当するか否か

### 【判決要旨】

『特許法第127条第2号は、特許が方法の発明である場合、その方法の実施のみに使用する物を生産・譲渡・貸与又は輸入するか、その物の譲渡又は貸与の申出をする行為を業とする場合は、特許権又は専用実施権を侵害したものとみなすと規定している。このような間接侵害制度は、あくまでも特許権が不当に拡張されない範囲でその実効性を確保しようとするものである。』

方法の発明に関する特許権者から許諾を受けた実施権者が第三者にその方法の実施のみに使用する物(専用品)の製作を依頼し、当該専用品の供給を受けて方法の発明を実施する場合において、そのような第三者の専用品の生産・譲渡などの行為を特許権の間接侵害と認めれば、実施権者の実施権に不当な制約をかけることとなり、特許権が不当に拡張される結果をもたらす。

また、特許権者は、実施権を設定するとき、第三者から専用品の供給を受けて方法の発明を実施することまで予想して実施料を策定するなどの方法で、当該特許権の価値に相当する利益を回収することができるので、実施権者が第三者から専用品の供給を受けたとしても特許権者の独占的利益が新たに侵害されるともいえない。

したがって、方法の発明に関する特許権者から許諾を受けた実施権者が第三者に専用品の製作を依頼し、当該専用品の供給を受けて方法の発明を実施する場合において、そのような第三者の専用品の生産・譲渡などの行為は特許権の間接侵害に該当するということとはできない。

# THANK YOU

Lee International IP & Law Group  
[www.leeinternational.com](http://www.leeinternational.com)

**KIM, Jin-Hoe**

Patent Attorney

[jhkim@leeinternational.com](mailto:jhkim@leeinternational.com)



# 中国知財の最新事情について

北京林達劉知識產權代理事務所

北京魏啓学法律事務所

弁護士 弁理士 魏啓学

2019年12月

[wei@lindapatent.com](mailto:wei@lindapatent.com);

[law@law-wei.com](mailto:law@law-wei.com)

<http://www.lindapatent.com>



# 目次

## I. 中国知財に関する現状

1. 特許出願と商標出願現状とデータ
2. 訴訟現状とデータ

## II. 中国知財に関する立法動向

1. 商標法の改正
2. 不正競争防止法の改正
3. 技術輸出入条例の改正
4. 特許法の改正案
5. 審査指南の改訂

## III. 中国知財に関する機構調整

1. 行政機構の調整
2. 裁判所の調整

## IV. 中国における日本企業の知財動向と注意点



# 2019年1月～10月において中国特許出願関連データ

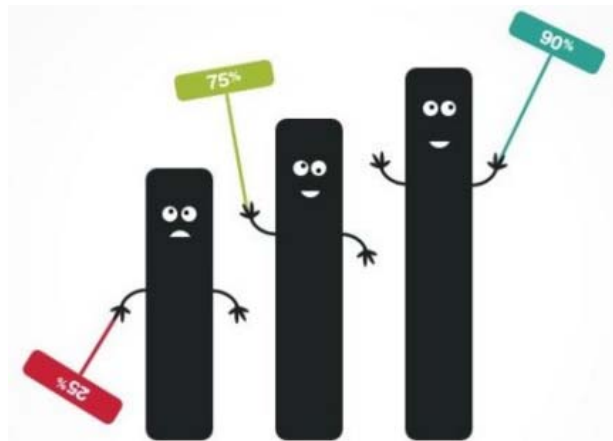


出願件数: 111.0万件

登録件数: 37.8万件

中国国内発明特許登録件数: 30.2万件

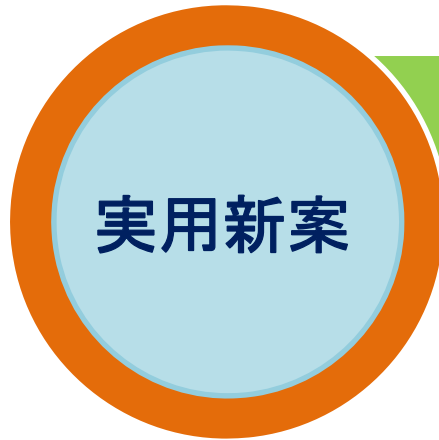
国内発明特許登録件数のうち、  
職務発明: 28.8万件  
非職務発明: 1.4万件







# 2019年1月～10月において中国特許出願関連データ

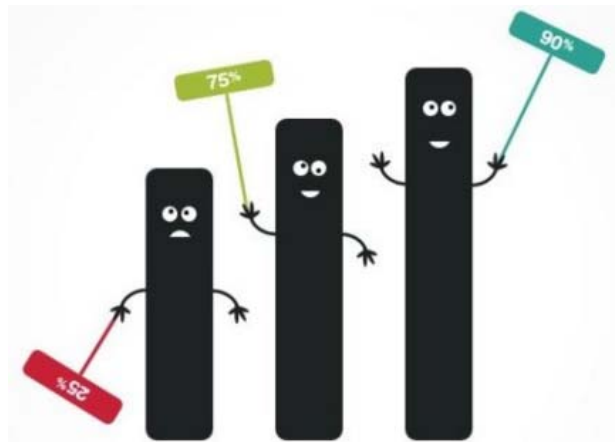


出願件数: 179.3万件

登録件数: 126.3万件

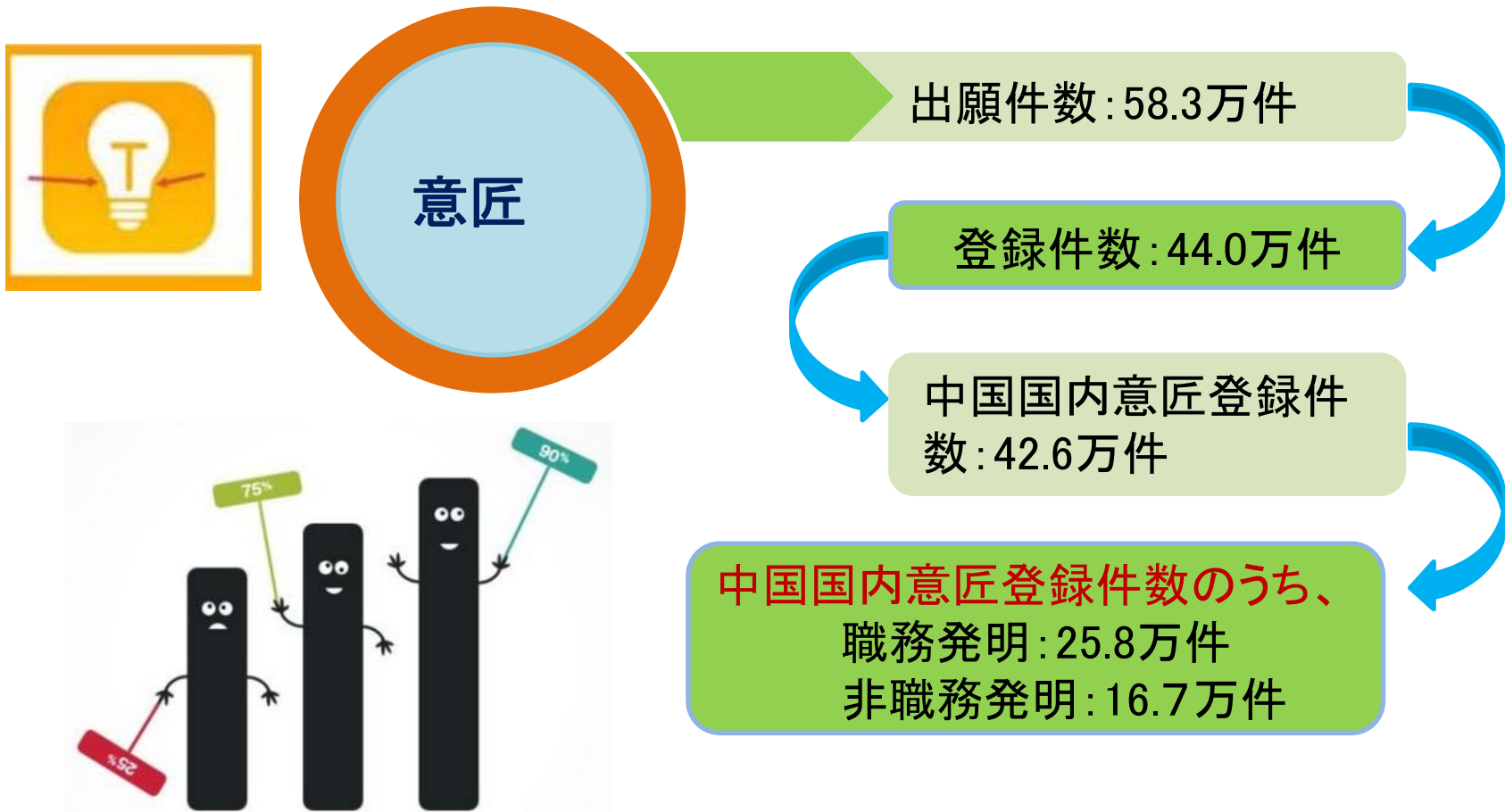
中国国内実用新案特許  
登録件数: 125.6万件

中国国内実用新案特許登録件  
数のうち、職務発明: 112.4万件  
非職務発明: 13.5万件





# 2019年1月～10月において中国特許出願関連データ



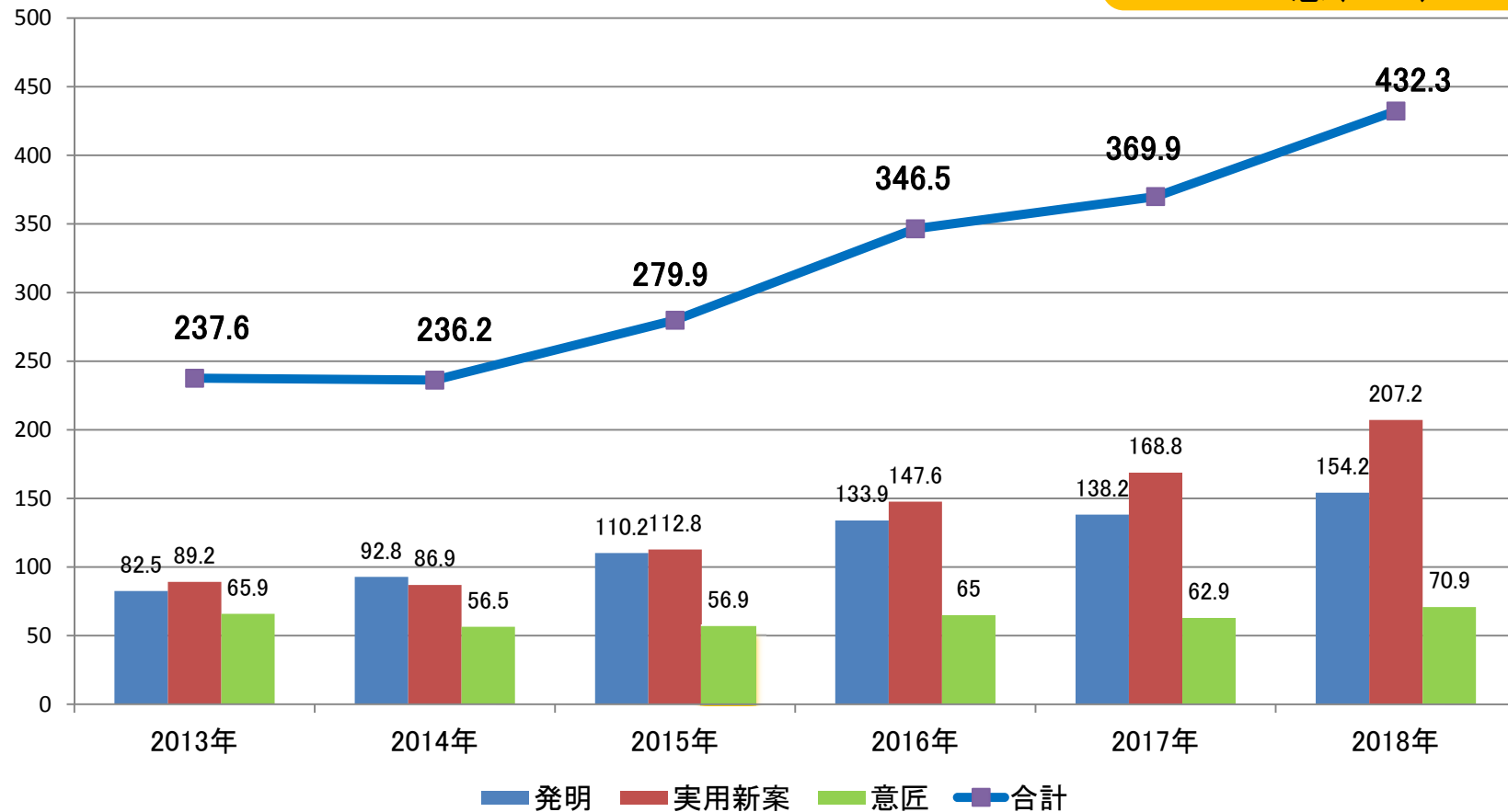


# 2013年～2018年の中国特許出願関連データ

2019年1月～10月(万件):  
特(111.0)、実(179.4)、  
意(58.3)

単位: 万件

## 中国特許出願件数の推移



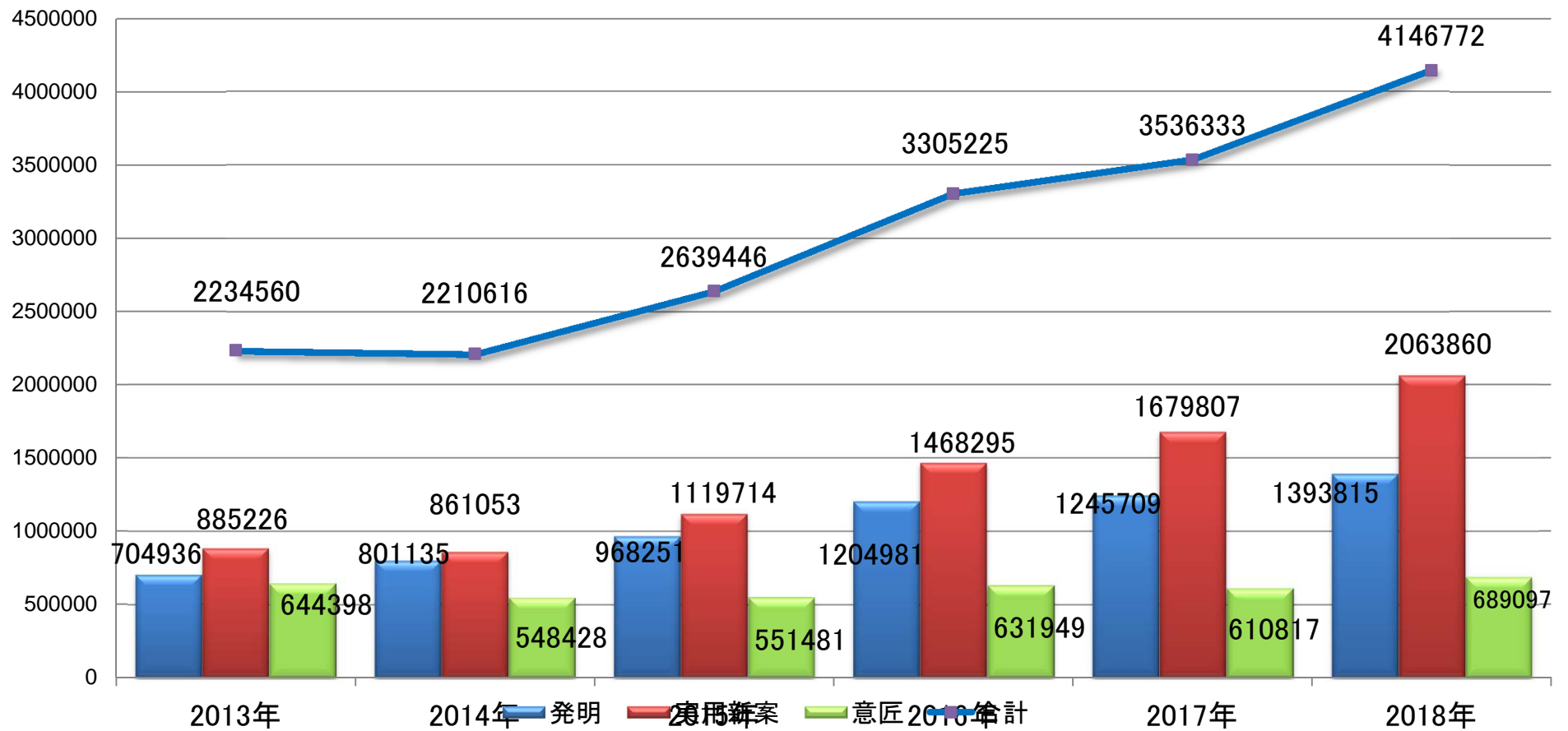


# 2013年～2018年の中国特許出願関連データ

単位: 件

国内出願人の出願件数

2019年1月～10月(万件):  
特(98.0)、実(178.7)、  
意(56.7)



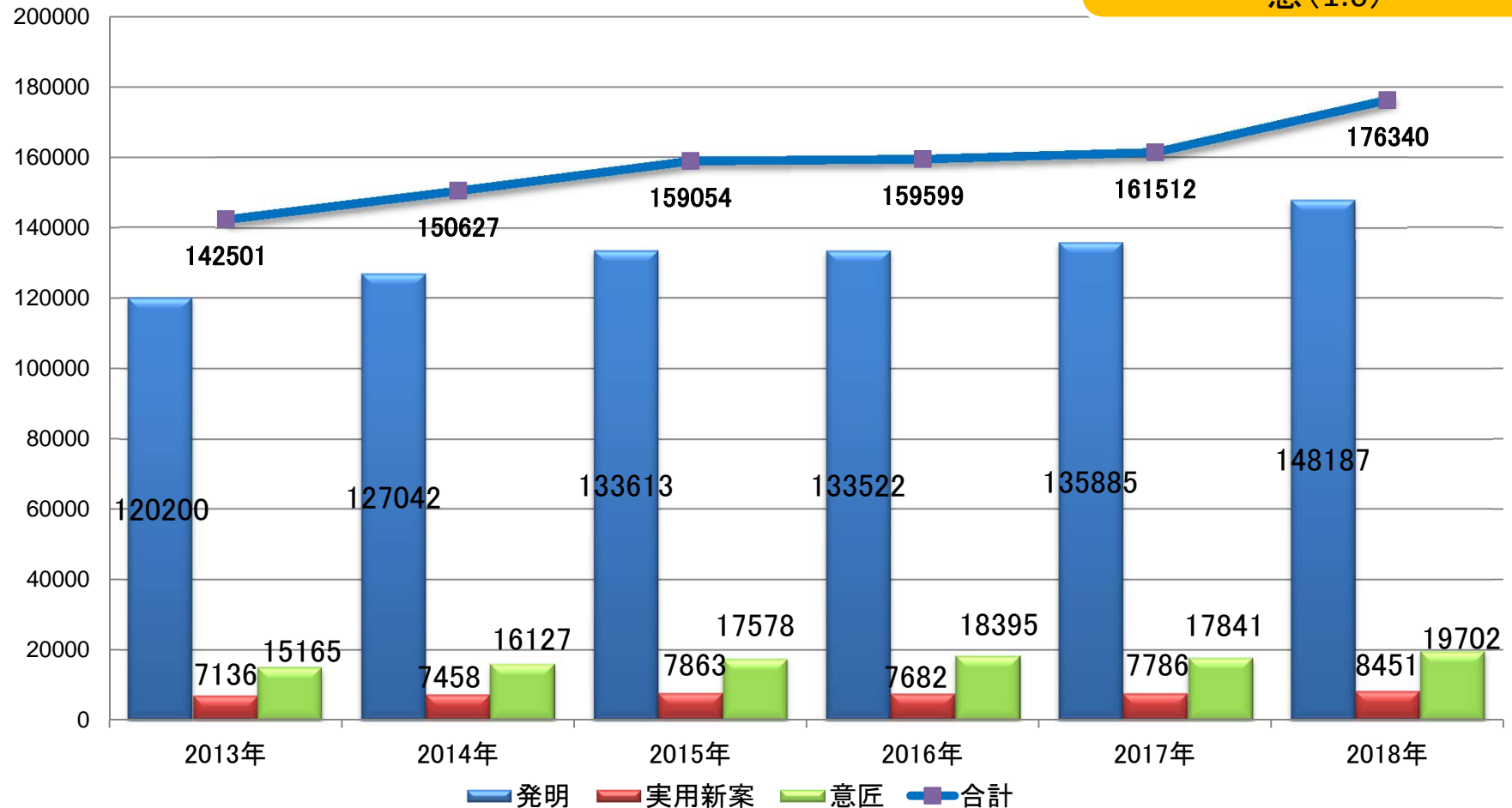


# 2013年～2018年の中国特許出願関連データ

単位: 件

外国出願人の出願件数

2019年1月～10月(万件):  
特(13.0)、実(0.7)、  
意(1.6)



## 2018年中国特許出願関連データ

中国国内企業の発明特許登録件数ランキング  
(香港、マカオ、台湾を除く)

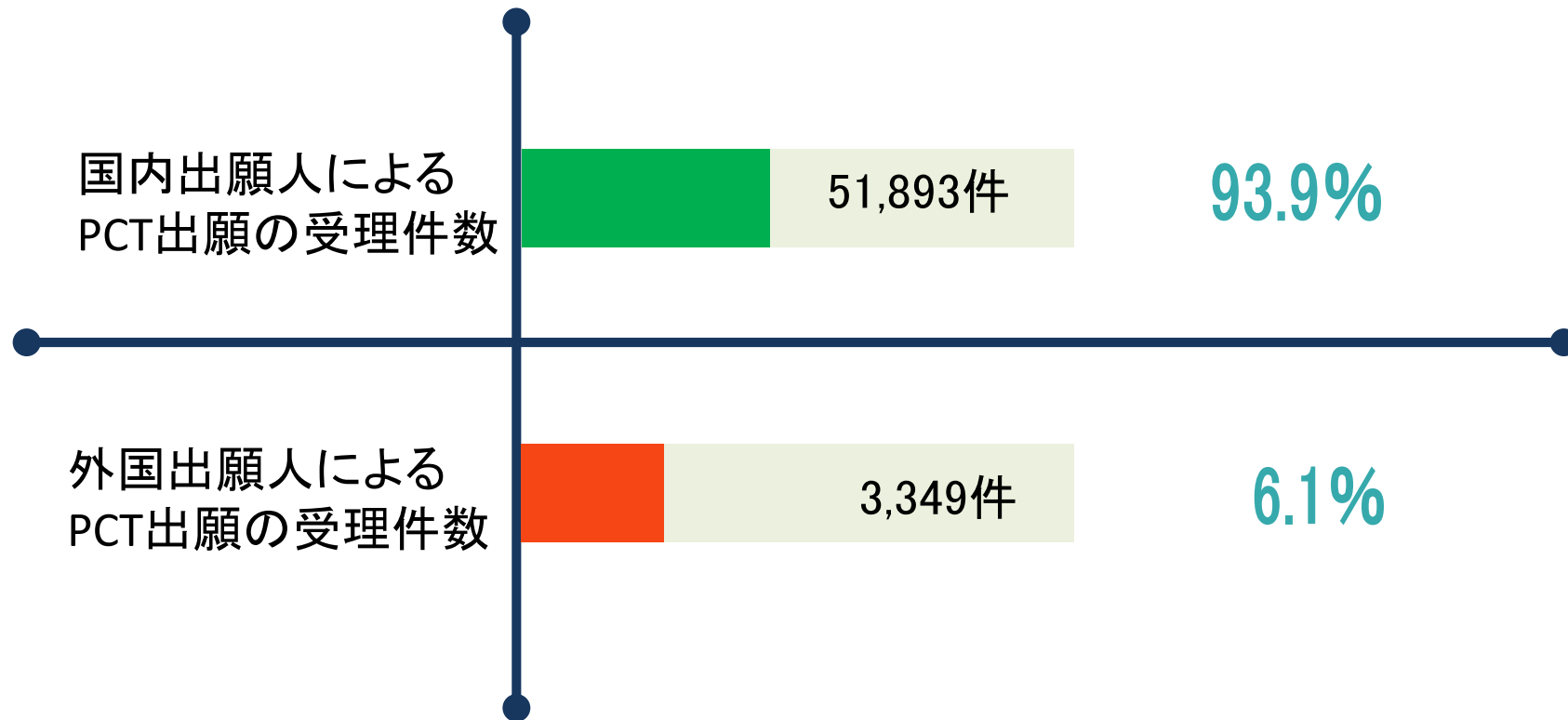
TOP 10

NO.	企業名	登録件数
1	華為技術有限公司	3,369件
2	中国石油化工股份有限公司	2,849件
3	広東欧珀移動通信有限公司	2,345件
4	国家電網公司	2,188件
5	京東方科技集团股份有限公司	1,891件
6	珠海格力電器股份有限公司	1,834件
7	聯想(北京)有限公司	1,807件
8	騰訊科技(深セン)有限公司	1,681件
9	中興通訊股份有限公司	1,552件
10	中国石油天然氣股份有限公司	1,129件



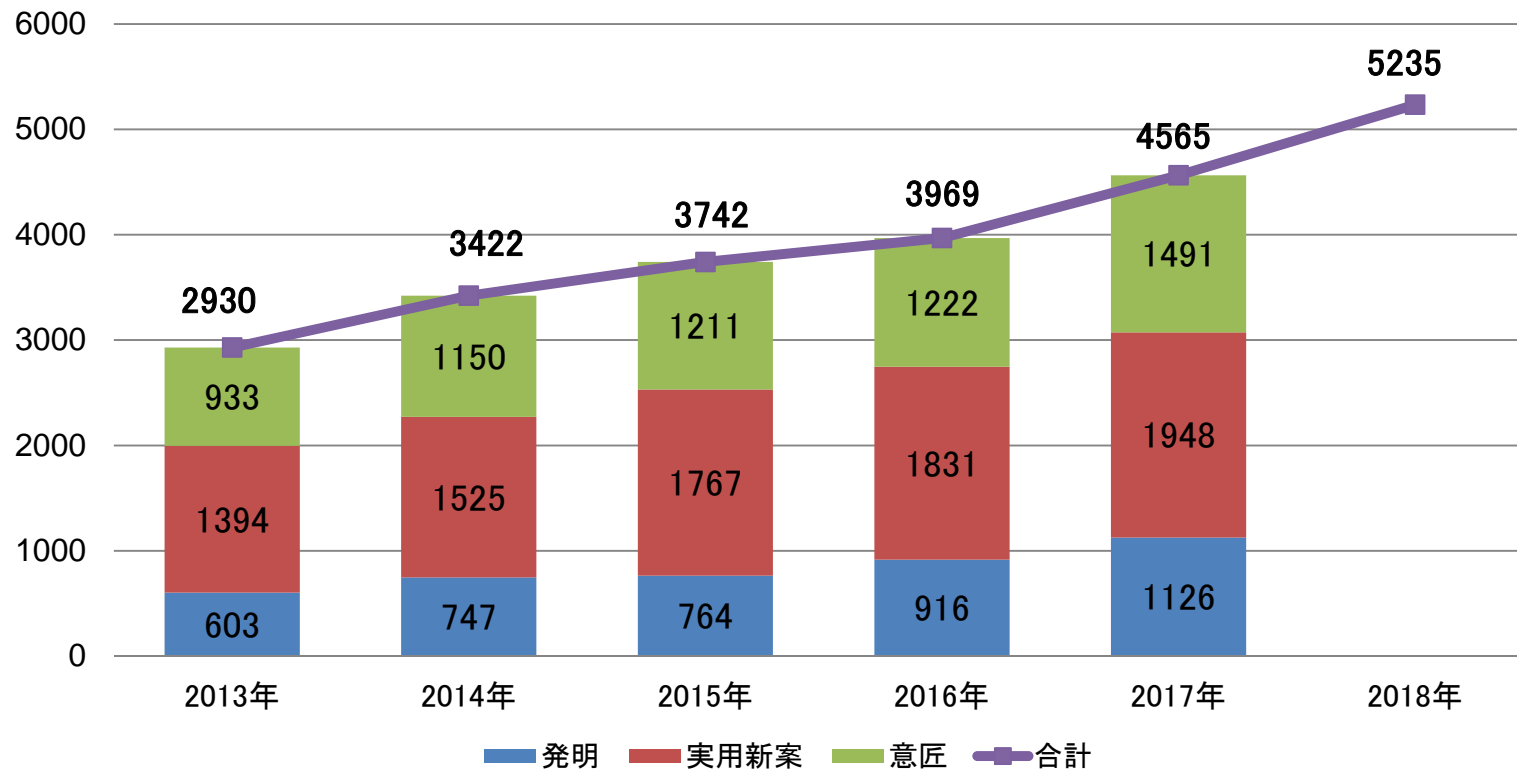
## 2018年中国特許出願関連データ

2018年、PCT出願の受理件数は**同期比9.0%増**の55,242件である。



## 特許審判案件状況

- 2018年の特許不服審判請求件数は3.8万件で、結審事件は2.8万件であり、無効審判請求の事件数は0.5万件で、審決を下したのは0.4万件であった。





## 中国特許審査の現状

### 期間

審査期間: 約22か月(→)

不服審判結審期間: 2017年は9.3か月(↓2.6か月)

無効審判結審期間: 2017年は5.2か月(→)

### 比率

登録査定率: 約60%(→)

特許審決取消訴訟の成功率: 2017年は13.1%

新規性、進歩性で拒絶査定、または無効された比率: 81.55%  
(2013-2017)

### 特徴

新規性・進歩性の審査が厳しい、新規事項の追加、サポート要件違反や不明確さなどの不備に対する審査が緩和する

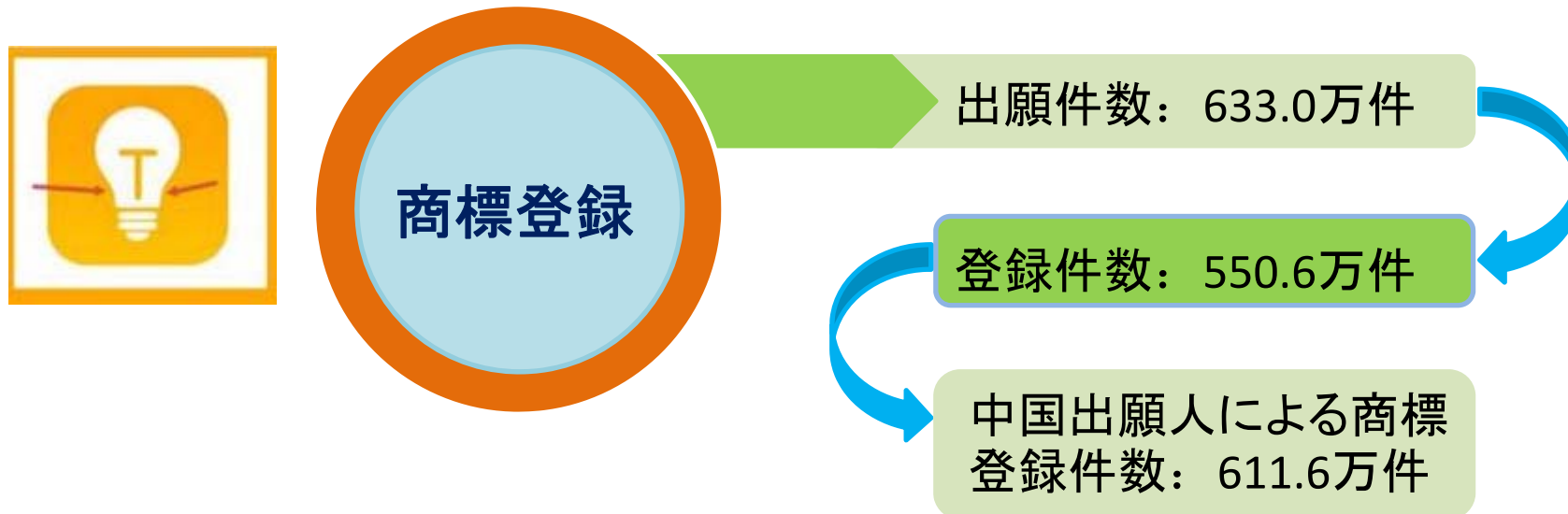
実用新案の審査は厳しくなる傾向にある

新規性欠如と指摘された実用新案の件数が多くなった。

実用新案出願の権利化期間が長くなった(7~14ヶ月)。

実用新案出願を審査する部門が多くなった(審査基準は完全には一致しない)。

## 2019年1月～10月において中国商標出願関連データ

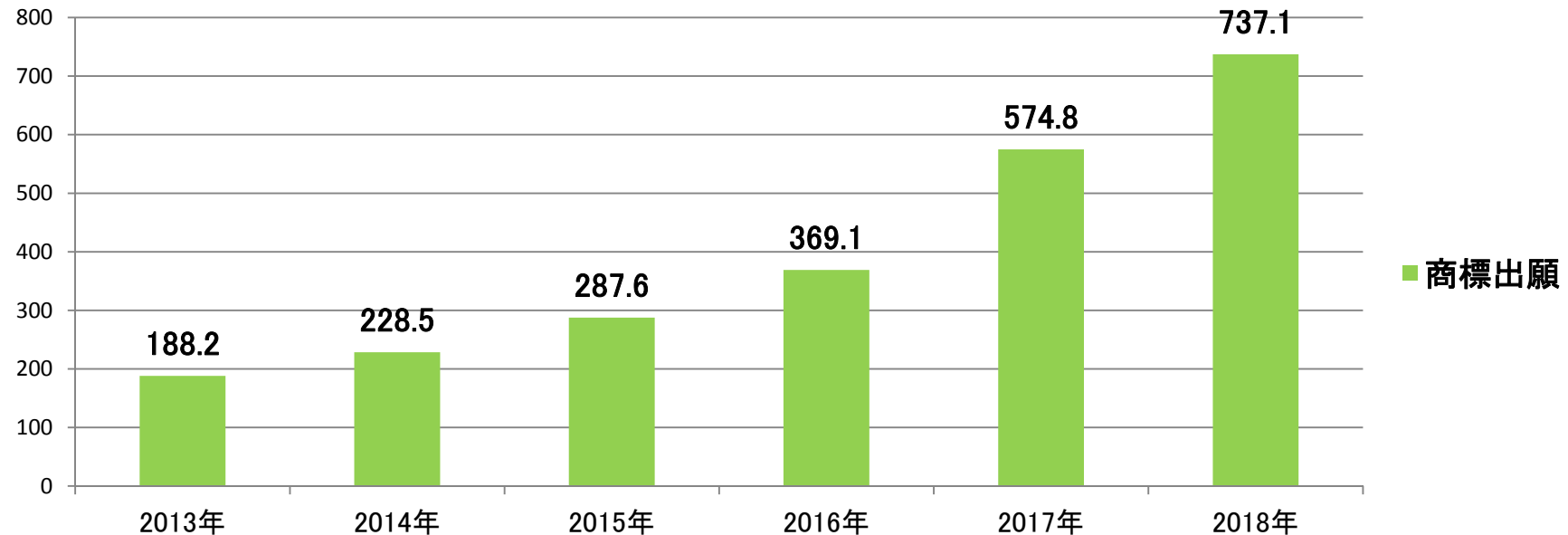


- 2019年10月までの中国国内有効商標登録件数: 2,448.7 万件

## 2013年～2018年の中国商標出願関連データ

中国商標出願件数の推移

単位: 万件



2018年1～12月の中国における商標出願の最新統計データ

★出願件数: 737.1万件

★登録件数: 500.7万件



## 2019年1月～10月における中国商標出願関連データ

### 2019年1～10月の商標出願件数

国内出願人による出願件数	6,117,525件
外国出願人による出願件数	212,306件

### 2019年1～10月の商標登録件数

国内出願人による登録件数	5,309,239件
外国出願人による登録件数	196,668件

## 2018年中国商標審査の動向

1

### 商標審査期間が大幅に短縮

- 商標登録出願: **6ヶ月以内**
- 商標の変更、更新の審査期間、商標登録又は拒絶査定不服審判受理通知書の発行期間: 1ヶ月以内
- 商標譲渡の審査期間: 4ヶ月以内
- マドリード・プロトコルによる登録出願の審査期間: 5.5ヶ月

2

### 商標オンラインサービスシステム稼動

3

### 商標データベースを社会に公開

## 2018年の中国における知的財産権に関する訴訟件数

知財民事訴訟一審受理			知財行政訴訟一審受理		
種類	件数	増加率	種類	件数	増加率
専利権関連	<b>21699件</b>	<b>35.53%</b>	専利権関連	1536件	76.15%
商標権関連	51998件	37.03%	商標権関連	11992件	51.20%
著作権関連	195408件	42.36%			
技術契約関連	2680件	27.74%	著作権関連	17件	0.00%
不正競争関連	4146件 (そのうち 独占禁止関連 66件)	63.04%			
そのほか	7483件	44.60%	そのほか	0件	-
合計	<b>283414件</b>	<b>40.97%</b>	合計	<b>13545件</b>	<b>53.57%</b>

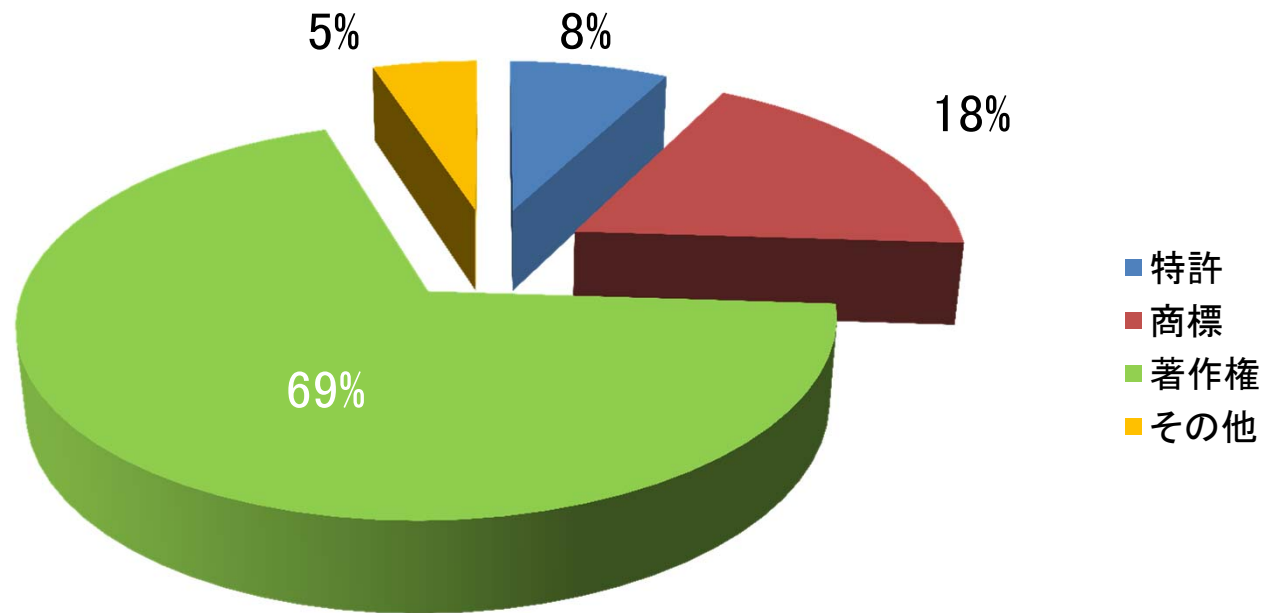


## 2018年知財民事訴訟の件数 283,414 件(一審)

民事一審事件総件数 283,414件、昨年比40.97%増

専利民事訴訟事件が占める比率 約8%

商標民事訴訟事件が占める比率 約18%



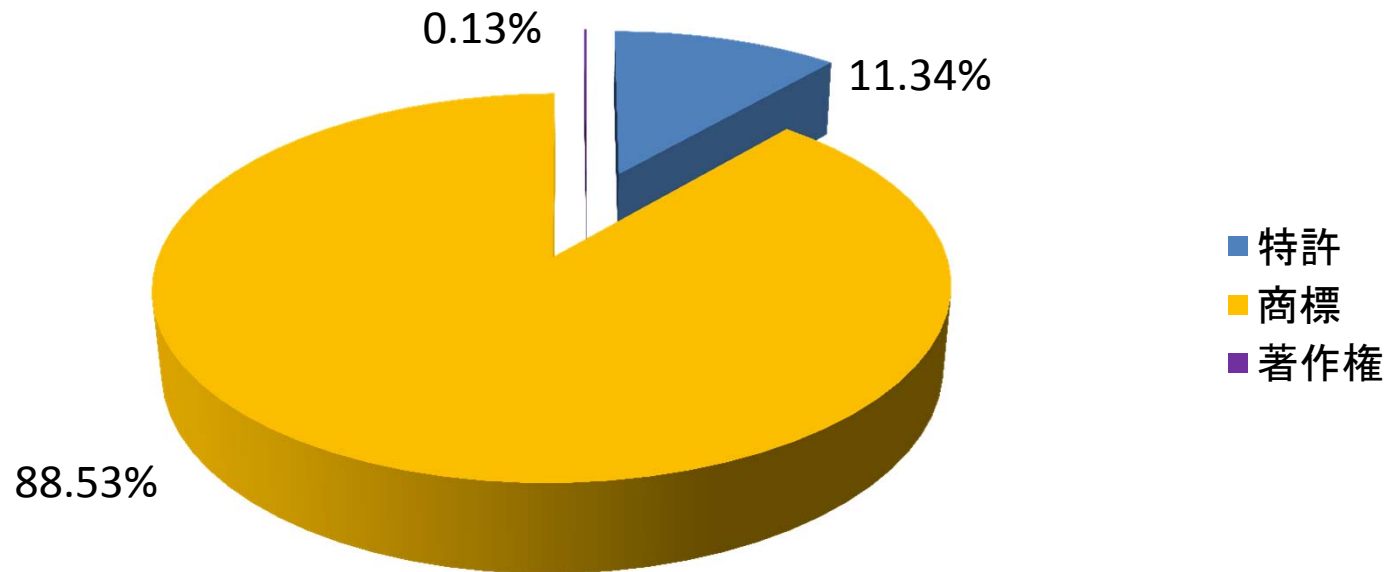


## 2018年知財行政訴訟の件数 13,545件（一審）

行政一審事件総件数 13,545件、昨年比53.57%増

専利行政訴訟事件が占める比率 11%

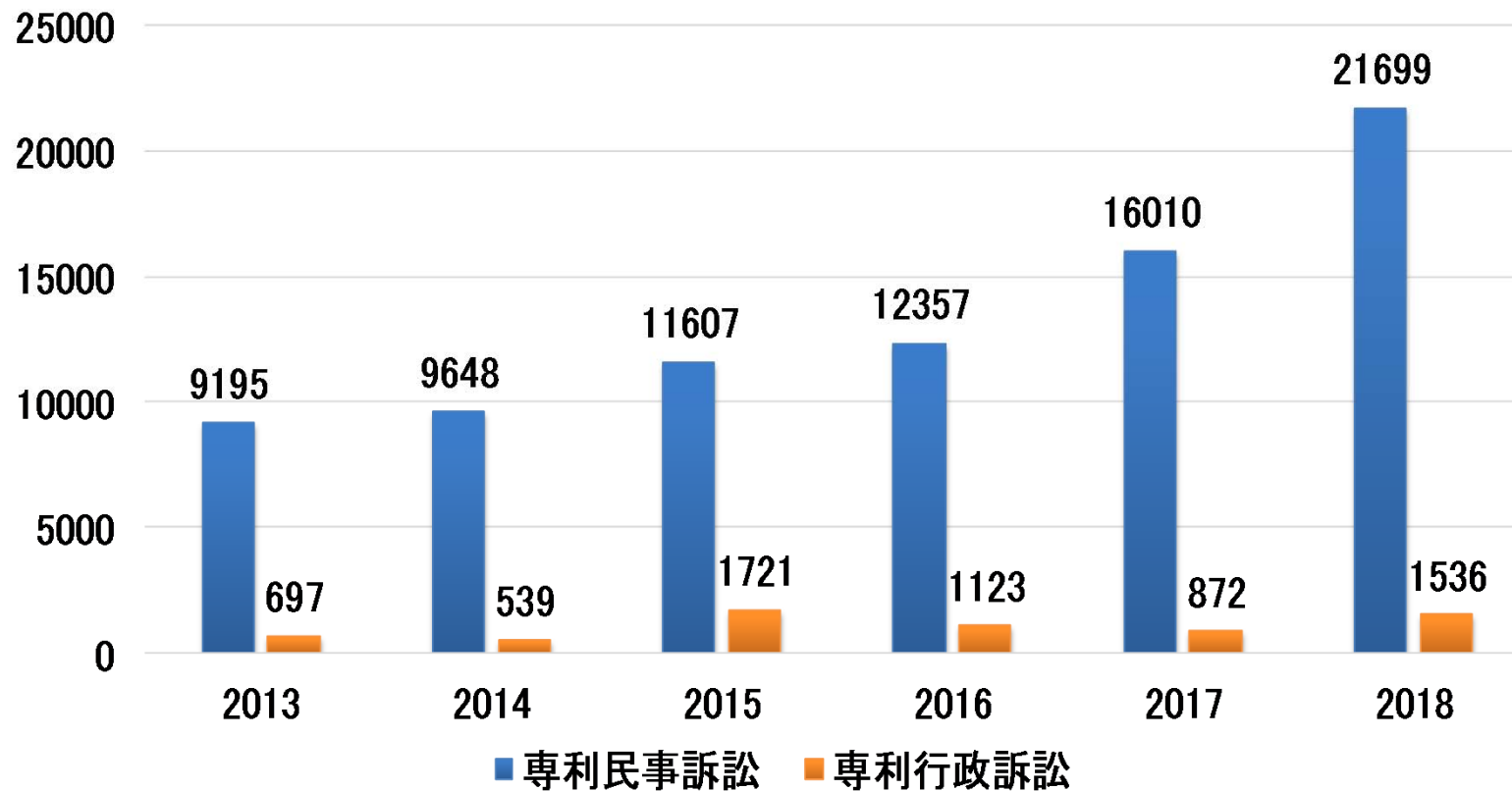
商標行政訴訟事件が占める比率 89%







## 2013年～2018年 専利に関する民事訴訟、行政訴訟の事件数 変化(一審受理)





## 中国：次の知財訴訟の戦場になる？





# 目次

## I. 中国知財に関する現状

1. 特許出願と商標出願現状とデータ
2. 訴訟現状とデータ

## II. 中国知財に関する立法動向

1. 商標法の改正
2. 不正競争防止法の改正
3. 技術輸出入条例の改正
4. 特許法の改正案
5. 審査指南の改訂

## III. 中国知財に関する機構調整

1. 行政機構の調整
2. 裁判所の調整

## IV. 中国における日本企業の知財動向と注意点



## 商標法の改正

- 現行法: 2013年改正、2014年5月1日より施行
- 今回の改正: 2019年4月23日に第13次中国全国人民代表大会常務委員会第10回会議
- 今回改正の施行: 2019年11月1日より
- 趣旨: 悪意による商標登録出願への対応

## 主な改正内容

追加：使用を目的としない悪意による商標登録出願を拒絶する。

### 賠償責任と侵害品の廃棄

- ・ 悪意侵害：「1倍以上3倍以下」から「1倍以上5倍以下」に改正
- ・ 法定賠償：「300万」から「500万」に改正
- ・ 侵害品廃棄：裁判所が商標紛争事件を審理する際、権利者の請求に応じて、登録商標を盗用した偽造商品に対し、特別な事情を除き、廃棄処分を命じ；登録商標を盗用した偽造商品の製造のために使用する商品の材料、器具に対し、廃棄処分を命じ、且つ補償を行わない；また特別な事情において、前記材料、器具のビジネス流通に入ることが禁止すると命じ、且つ補償しないものとする。登録商標を盗用した偽造商品が偽りの商標標識を除去しただけでビジネス流通に入ってはいけない。

### 悪意登録と悪意訴訟の責任

- ・ 悪意で商標を登録出願した場合、事情によって、警告、罰金などの行政処罰を科す；悪意で商標訴訟を提起した場合、裁判所より法律に基づき処罰する。



## 不正競争防止法の改正

---

- 現行法: 2017年改正、2018年1月1日より施行
- 今回の改正: 2019年4月23日に第13次中国全国人民代表大会常務委員会第10回会議
- 今回改正の施行: **2019年4月23日**より
- 趣旨: **営業秘密保護への強化**

## 主な改正内容

### □ 第9条

事業者は、次の各号に掲げる、営業秘密を侵害する行為を実施してはならない。

- (1) 窃盗、賄賂、詐欺、脅迫、**電子的侵入**またはその他の不正手段をもって権利者の営業秘密を獲得すること。
- (2) 前項に定める手段を用いて獲得した権利者の営業秘密を開示、使用しまたは他人に使用を許諾すること。
- (3) **秘密保持義務**または権利者の営業秘密保持に関する要求に違反して具有している営業秘密を開示し使用し、或いは他人に使用を許諾すること。
- (4) **他人を教唆、誘導又は帮助して秘密保持義務または権利者の営業秘密保持に関する要求に違反させることで、権利者の営業秘密を獲得、開示、使用又は他人に使用を許諾すること。**

**事業者以外の他の自然人、法人又は非法人組織が前項に挙げた違法行為を実施した場合、営業秘密を侵害すると見なされる。**

第三者は、営業秘密の権利者の従業員、元従業員又はその他組織、個人が**本条第1項**に当該する違法行為であることを知りながら或いは知りうるにもかかわらず、当該営業秘密を獲得、開示、使用し、又は他人に使用を許諾した場合、営業秘密を侵害するとみなされる。

本法において営業秘密とは公衆に知られていない、商業的価値を有し且つ権利者が関連の秘密保持措置を取った技術情報及び経営情報**などのビジネス情報**をいう。

## 主な改正内容

### □ 第17条

事業者が悪意で営業秘密を侵害する行為を実施し、情状が深刻な場合、上述の方法で確定した金額の**1倍以上5倍以下**で賠償額を確定できる。

法定賠償の最高額:「300万」から**「500万」**に改正

### □ 第21条

事業者又は**その他の自然人、法人又は非法人組織**が本法第9条の規定に違反して営業秘密を侵害した場合、監督検査部門は違法行為の停止を命じ、**違法所得を没収し**、10万元以上**100万元以下**の罰金を科すことができる。情状が深刻な場合、**50万元以上500万元以下**の罰金を科すことができる。



## 主な改正内容

### □ 第32条追加

営業秘密侵害に関わる民事裁判に、営業秘密の権利者が初歩的な証拠を提示して主張する営業秘密に対し、既に秘密保持措置を講じて、且つ合理的に営業秘密が侵害されたことを表明した場合、被疑侵害者より権利者が主張する営業秘密は本法にいう営業秘密でないと証明しなければならない。

営業秘密の権利者が初歩的な証拠を提示して合理的に営業秘密が侵害されたことを表明し、且つ以下に挙げた証拠の一つを提供した場合、被疑侵害者より営業秘密侵害行為を有しないことを証明しなければならない。

- (1) 被疑侵害者が営業秘密を獲得するルート又はチャンスをも有し、且つ使用される情報と当該営業秘密は実質上同一なものであることを表明できる証拠。
- (2) 営業秘密が被疑侵害者より既に開示、使用された又は開示、使用されるリスクがあることを表明できる証拠。
- (3) 他に営業秘密が被疑侵害者に侵害された証拠。



## 技術輸出入条例の改正

- 現行法：2001年改正、2002年1月1日より施行
- 今回の改正：2019年3月18日に、中国国務院は「国務院が一部の行政法規を改正することに関する決定（国務院令第709条、2019年3月2日付）」を公布
- 今回改正の施行：2019年3月18日より
- 趣旨：争議条項の削除

## 主な改正内容 -- 3条項を削除したこと

- 第24条3項: 技術輸入契約の譲受人が契約に従って譲渡人が提供した技術を使用した結果、他人の合法的権益を侵害する場合、その責任は譲渡人が負う。
  - ✓ **改正後:** 技術輸出入であっても、国内のライセンスと同じく、権利侵害責任を**約定**することができる。
  
- 第27条: 技術輸入契約の有効期間内に、改良した技術は改良した側に帰属する。
  - ✓ **改正後:** 技術輸出入であっても、改良技術の帰属を約定できる。
  
- 第29条: 技術輸入契約には以下に掲げる制限的条項を含めてはならない。
  - (一) 譲受人に技術輸入に必須ではない付帯条件を求めること。必須ではない技術、原材料、製品、設備又はサービスの購入を含む。
  - (二) 譲受人に特許権の有効期間が満了し又は特許権が無効宣告された技術について許諾使用料の支払い又は関連義務の履行を求めること。
  - (三) 譲受人が譲渡人に提供された技術を改良し、又は改良した技術の使用を制限すること。
  - (四) 譲受人にその他の供給先から譲渡人が提供した技術に類似し又は競合する技術の取得を制限すること。
  - (五) 譲受人に原材料、部品、製品又は設備の購入ルート又は供給先を不合理に制限すること。
  - (六) 譲受人に製品の生産高、品種又は販売価格を不合理に制限すること。
  - (七) 譲受人に輸入した技術を駆使し、生産した製品の輸出ルートを不合理に制限すること。

**改正後:**  
実質的に影響  
があまりない



## 4. 特許法の改正案

中国特許法の施行

1985

第1回改正

1992

第2回改正

2000

第3回改正

2008

### 第4回改正

いつ頃完成？

2018.12.23  
全人代常務  
委員会によ  
る1回目の  
審議

2018.12.5  
全人代常務  
委員会への  
審議申請

2015年  
国務院へ  
の2回目の  
草案提出

2013年  
国務院へ  
の1回目の  
草案提出

2009年  
改正開始

## 改正のポイント

### ➤ 改正の目的

特許保護の強化、特許の実施と活用の促進等

### 主な変更

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| ① | 懲罰的賠償制度の導入・法定賠償金額の引き上げ(A72)          |
| ② | 帳簿提出命令(A72)                          |
| ③ | 特許侵害におけるオンラインサービスプロバイダの責任の明文化(新設A71) |
| ④ | 信義則及び権利濫用禁止の明文化(新設A20)               |
| ⑤ | 職務発明に関する処分権の明文化(A6)                  |
| ⑥ | 権利評価報告(A66)                          |
| ⑦ | 医薬特許権の存続期間の延長(A43)                   |
| ⑧ | 行政摘発体制の強化(新設A70)                     |
| ⑨ | 訴訟時効の延長(A75)                         |
| ⑩ | 特許の開放的許諾制度の導入(新設A50-52)              |
| ⑪ | 意匠の国内優先権の導入及び権利期間の延長(A30、A43)        |

## 5. 中国審査指南の改訂(2019年11月1日より施行)

国家知識産権局第328号公告

- 合計23箇所の改訂

- 方式審査

- ✓ 分割出願
- ✓ GUI

- その他

- ✓ 無効審判
- ✓ 優先審査
- ✓ 遅延審査
- ✓ 権利移転
- ✓ 支払情報

- 実体審査

- ✓ 進歩性
- ✓ 面接と電話インタビュー
- ✓ 特許調査
- ✓ 胚性幹細胞

社会イノベーション主体の要望に応えるために、審査指南第二部分第九章(AI、ビジネスモデルなど)に関する審査基準は2019年11月12日から12月11日までに社会向けの意見募集中



# 目次

- I. 中国知財に関する現状
  - 1. 特許出願と商標出願現状とデータ
  - 2. 訴訟現状とデータ
- II. 中国知財に関する立法動向
  - 1. 商標法の改正
  - 2. 不正競争防止法の改正
  - 3. 技術輸出入条例の改正
  - 4. 特許法の改正案
  - 5. 審査指南の改訂
- III. 中国知財に関する機構調整
  - 1. 行政機構の調整
  - 2. 裁判所の調整
- IV. 中国における日本企業の知財動向と注意点

# 1. 行政機構の調整



SIPO→CNIPA  
(2018年8月28日か  
ら)

市場管理全般の  
権能を有し(独占  
禁止法に関する管  
理・監督)



# 1. 行政機構の調整

再編後の  
国家知識産権  
局(CNIPA)の  
責務範囲

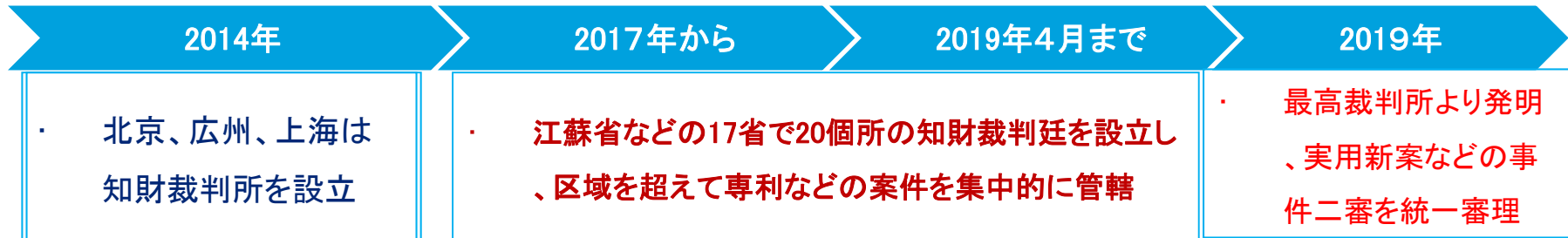
国家知的財産戦略を実施し、国の知的財産創造、保護と活用を強化すること

知的財産行政保護システムの構築を促進し、専利・商標・原産地の地理的表示の法執行を一括して指導・監督すること。

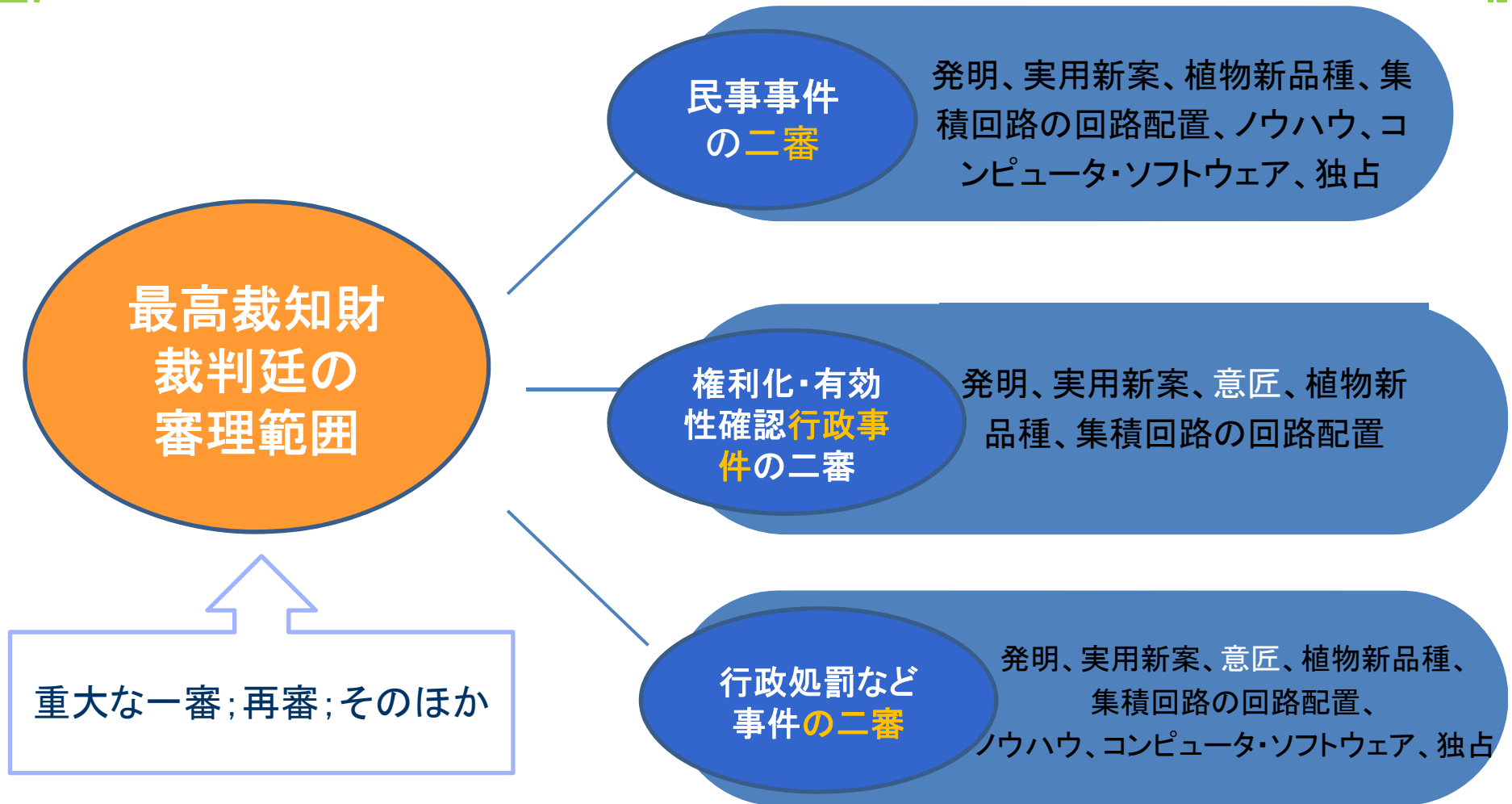
専利・商標・原産地地理的表示の出願・登録・登記及び行政裁決を担うこと。

全国の知的財産涉外業務を統括すること。

## 2. 裁判所の調整 —— 集中管轄



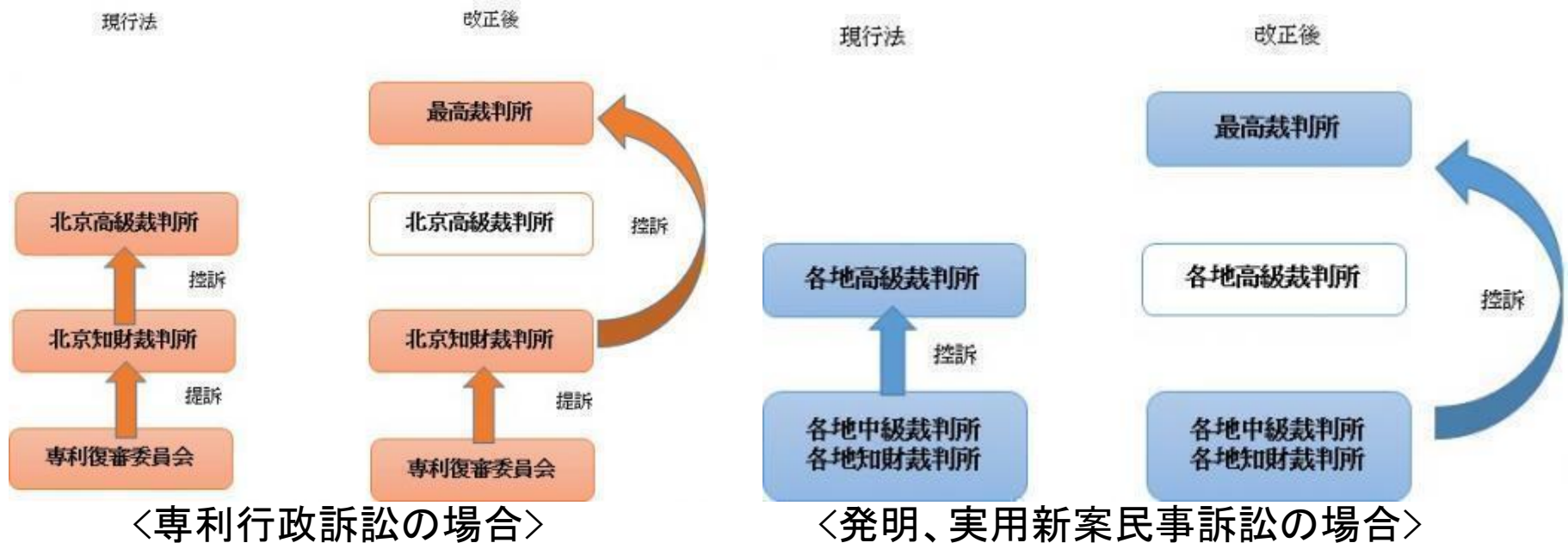
## 2. 裁判所の調整 —— 集中管轄



## 2. 裁判所の調整 —— 最高裁知財法廷について

『專利等事件の訴訟手続に関する若干問題の決定』  
(2019年1月1日から施行)

事件審理の品質・効率の向上並びに各地における審理基準の統一を図る



## 2. 裁判所の調整 —— 最高裁知財法廷について

### 裁判官状況

- ① 12月29日に全国人民代表大会常務委員会に正式に任命された最高裁知財法廷の裁判官は、延長、副延長を含め、27名。
- ② 知財法廷延長：羅東川、副延長：王闖、周翔、李劍

すべての裁判官はマスター以上の学歴を持ち、そのうち、半分はドクターで、1/3は理工学専攻を有し、1/3は海外留学経験を有する。平均年齢は42歳で、四十代が主力メンバーとなっている。



## 2. 裁判所の調整 —— 級別管轄の最新調整

➤ 2019年5月1日より、普通民事事件の管轄に関して、高等裁判所の管轄基準は

当事者両方ともが地域内: 5千万  
~5億元以上(各省によって)  
大部分2億元以上

• 50億

当事者の一方が地域外: 1千万  
~3億元以上(各省によって)  
大部分1億元以上

• 50億

実務への影響: 前述の専利、技術秘密などの技術性高いの事件以外、二審は最高裁に行く可能性が低い



# 目次

## I. 中国知財に関する現状

1. 特許出願と商標出願現状とデータ
2. 訴訟現状とデータ

## II. 中国知財に関する立法動向

1. 商標法の改正
2. 不正競争防止法の改正
3. 技術輸出入条例の改正
4. 特許法の改正案
5. 審査指南の改訂

## III. 中国知財に関する機構調整

1. 行政機構の調整
2. 裁判所の調整

## IV. 中国における日本企業の知財動向と注意点

# 中国における日系企業の動向



## ①中国への出願の増加

ここ数年、一部の日本企業の傾向として、日本で出願する特許、商標をできる限り中国へ出願しつつある。中国への移行率を70%まで引き上げるという目標を立てている企業もある。

## ②中国での開発の増加

中国にR&Dセンターを設立した企業が多くなることにつれて、中国で生まれた発明も多くなっていく。現地の発明について中国事務所に依頼して、明細書を作成する企業も増えている。

## ③職務発明への重視

中国での職務発明の管理規定を検討・制定する企業が多くなる。

## ④営業秘密の紛争事件の増加





## 中国における日系企業の動向



### ⑤訴訟に巻き込まれる会社の増加

中国国内企業の技術開発の発展、特許出願の急増に伴い、知財訴訟も増加の一途である。そのうち、中国企業同士の訴訟が圧倒的に多いが、渉外知財訴訟も増加する傾向にある。

### ⑥中国での特許調査の増加

新規性調査、侵害回避調査及び定期的な技術情報調査が増えている。

### ⑦他社の権利化を阻止するための情報提供の増加

### ⑧侵害鑑定また不侵害鑑定依頼の増加

### ⑨先使用権を確保するための証拠保全や関連する問い合わせの増加

### ⑩権利行使の視点から中国での代理事務所を新たに選択している

専利出願が中国の大手事務所から分散されると同時に、1社の特許出願が2～3箇所の事務所に絞られる状況が見られる。



## 中国における日系企業の注意すべき問題

1. 中国はすでには最大なマーケットになることを常に頭においてある。
2. 中国で事前に知財権を取得する。
3. 模倣や侵害されたとき、早急に対策を検討し、対応する。
4. 中国における競争相手の知財活動をよく調査する。
5. 秘密保持契約、共同開発契約などをきちんと締結する。
6. 中国で有力な弁理士事務所と協力する。



## 日本企業の留意点に関する提案

### ➤ 特許出願

- ✓ できる限り早めに多くの特許を出願し、知財ポートフォリオを改善する。
- ✓ 同時に特許と実用新案を出願し、合理的に法制度を活用する。
- ✓ 予算が限られ、保護期限がそんなに長くなくてもかまわない場合、創造性があまり高くない改良出願等に、実用新案の出願を提出してみる。
- ✓ 意匠の出願に対し怠ることなく、部分意匠の導入に応じて対応する。

### ➤ 特許権の行使

- ✓ 積極的に権利を行使する。
- ✓ 多様的に行使し、私的な救済と公的な救済を結び合う。
- ✓ 権利濫用と認定されないようにする。

### ➤ そのほか

- ✓ 営業秘密への保護を強化し、証拠の確保に留意してください。
- ✓ 市場に進出する前に、調査を行い、侵害を回避する。
- ✓ 先使用権証拠保全及び先行技術証拠保全を適宜に実行する。
- ✓ 他の知的財産権を総合的に活用し、知財保護を強化する(商標、著作権、不正競争防止)。



ご清聴ありがとうございました。

北京林達劉知識產權代理事務所

北京魏啓學法律事務所

URL: <http://www.lindapatent.com/>

Add: 〒100013 北京市東城區北三環東路36號 北京環球貿易中心C座16階

Tel: 86-10-5825-6366 FAX: 86-10-5957-5201

E-mail: [wei@lindapatent.com](mailto:wei@lindapatent.com); [law@law-wei.com](mailto:law@law-wei.com)



HOFFMANN EITLE

# 3<sup>rd</sup> International Patent Symposium

## Hosted by Fukami Patent Office

Osaka, 4<sup>th</sup> December 2019 – Tokyo, 5<sup>th</sup> December 2019

Michele Baccelli

Italian and European Patent Attorney | Partner

MÜNCHEN LONDON DÜSSELDORF HAMBURG MILANO MADRID AMSTERDAM



HOFFMANN EITLE

## The EPO Referral G1/19, software simulations, going beyond the physical world

Michele Baccelli

Italian and European Patent Attorney | Partner

# SUMMARY

Software inventions and level of abstraction

Must an advantageous feature be in the physical world?

Simulating electronic circuits: The “Infineon condition”

Criticism to the “Infineon condition”

The G1/19 Referral: Content and comments

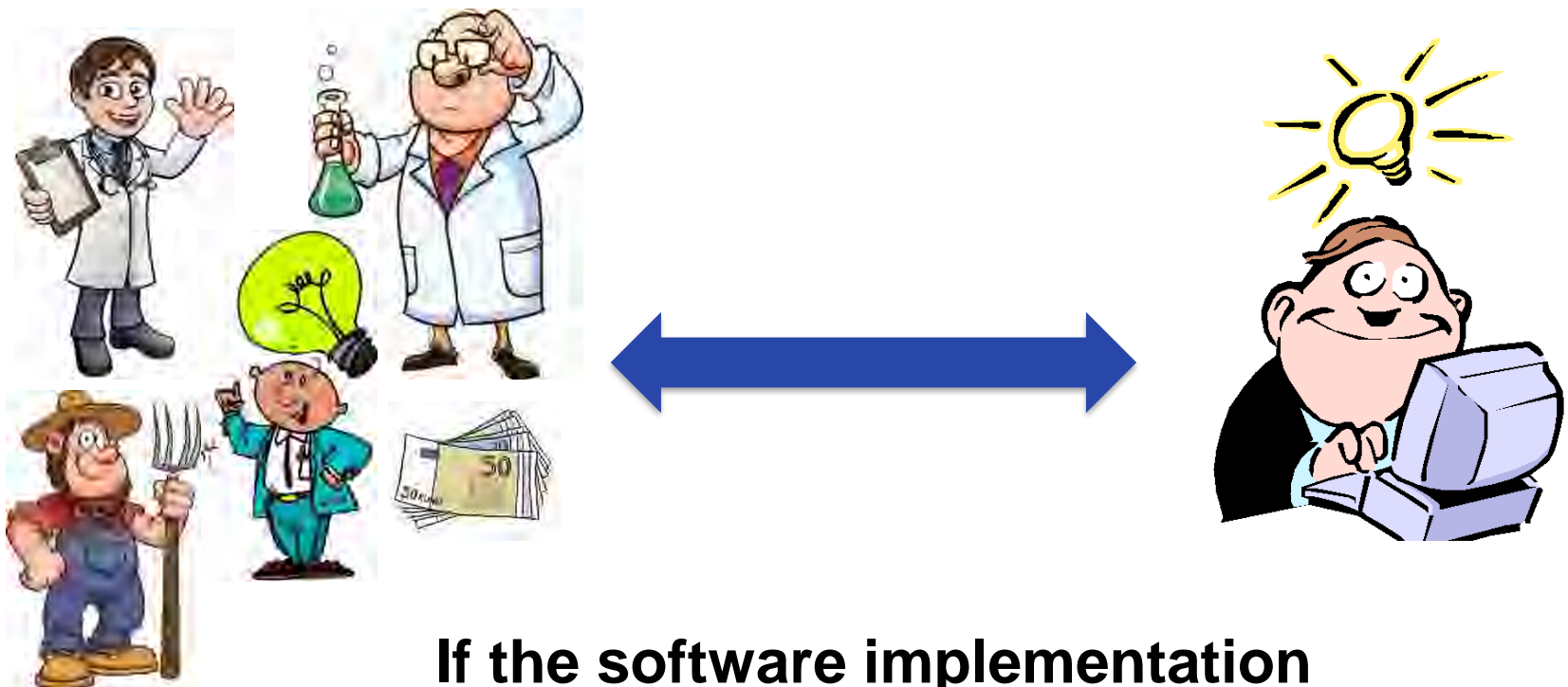
An example of potential impact on AI inventions

Drafting tips

3 |



## WHERE IS THE INVENTION? TECHNICAL CONSIDERATIONS



**If the software implementation goes beyond the mere coding: The feature may be technical and contribute to inventive step**

***EPO grants patents to technical inventions***

4 |

66



$$(x + a)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} x^k a^{n-k}$$

**Level of abstraction increases, inventions go beyond the physical world**



**Question:**  
**Must an advantageous effect be produced within a physical object?**



**Patents are granted not only to tangible and physical inventions:**

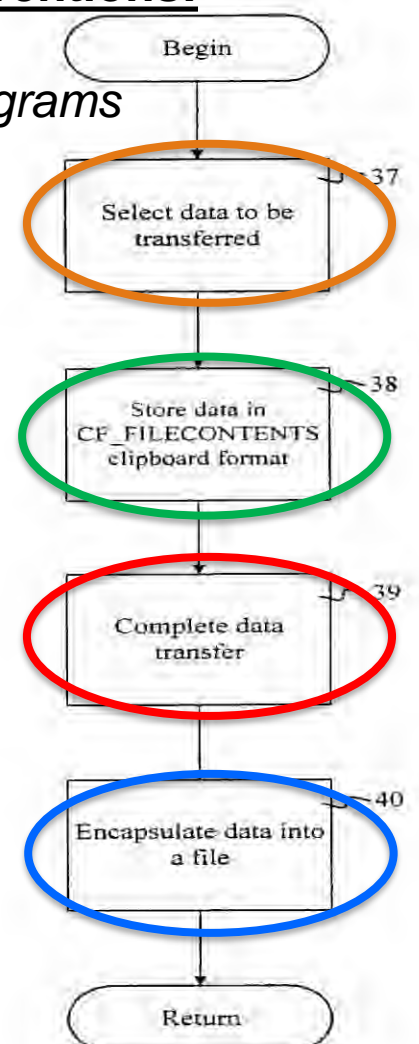
*Clipboard formats facilitating exchange of data amongst programs*

Claim 1 (simplified): Method in a computer system for performing data transfer

- i) **selecting data** that is not a file for a data transfer operation
- ii) **converting selected data** and **storing** it as a **data object**,
- iii) using clipboard formats to hold both the **data** and a file descriptor holding descriptive information about the data,
- iv) **completing data transfer** by pasting the data of the data object to a data sink,
- vi) **encapsulating the data object into a file**.

**Invention allows transferring data in a non-file format like other files**

**--- No operations on physical objects! ---**



## Board's reasoning, r. 5.2

- The steps solve a technical problem by technical means in that functional data structures (clipboard formats) are used **independently of any cognitive** content in order to facilitate the exchange of data among various application programs.
  - Thus, the computer's internal operation is enhanced with a view to facilitating data exchange amongst applications.
  - A general purpose computer acquires a **further functionality**: it assists the user in transferring non-file data into files.
- **Effect is not necessarily achieved by modifying a real or physical object**
- **But, technical considerations about the functioning of computer data seem necessary to conceive the invention.**



## GOING BEYOND PHYSICAL OBJECTS: SIMULATIONS AND AI

Let us consider inventions going further beyond physical objects:

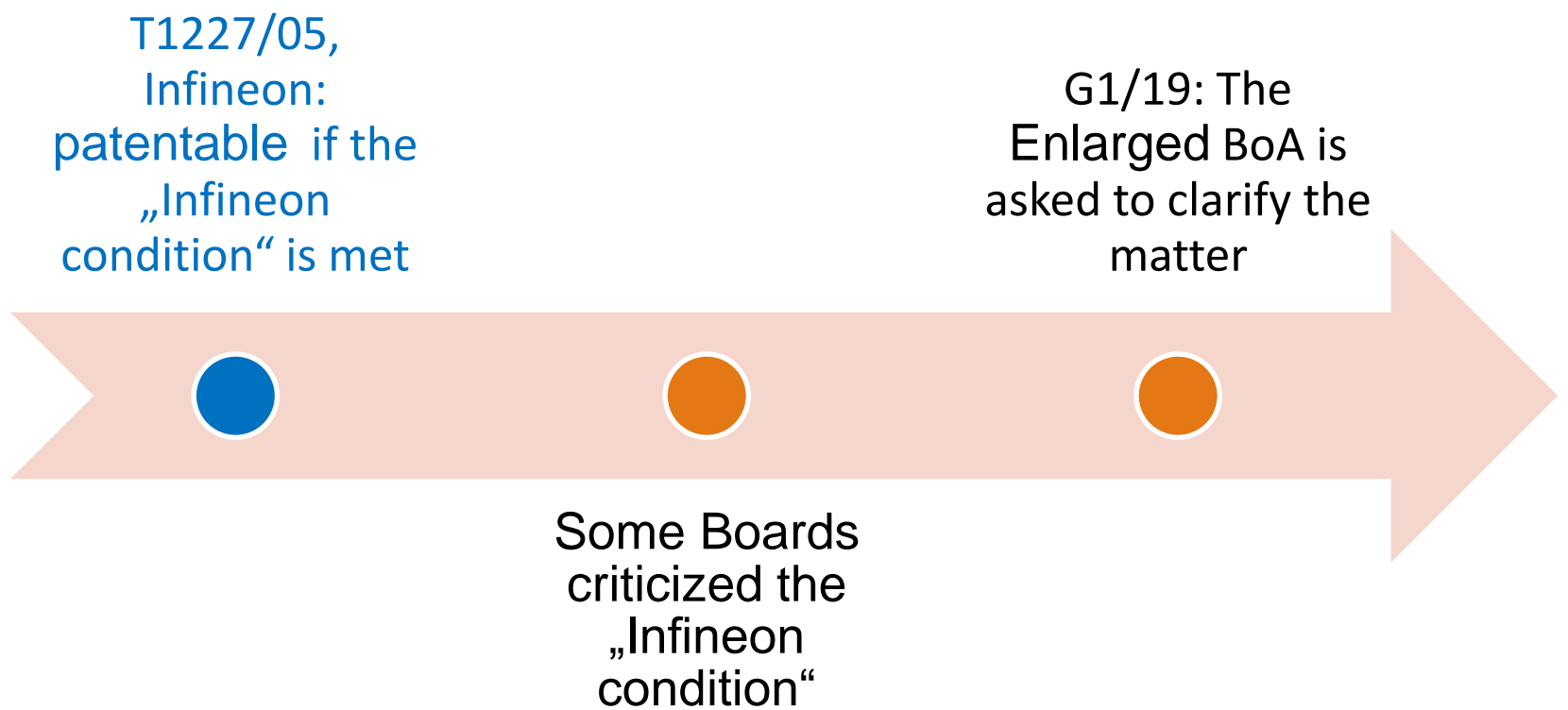
- Simulating and modeling reality  
*e.g. electronic circuits, train stations, biotech processes, etc.*
- Using AI to automate human activities  
*e.g. autonomous driving, manufacturing, etc.*

Can a patent be obtained?





# Case law development on SW simulations



*Note: The Enlarged Board of Appeal (EBoA) is the EPO highest instance, entrusted with ensuring uniform application of the law and responding to questions relating to points of law of fundamental importance*



## T1227/05 The “Infineon condition”

### T1227/05, Infineon:

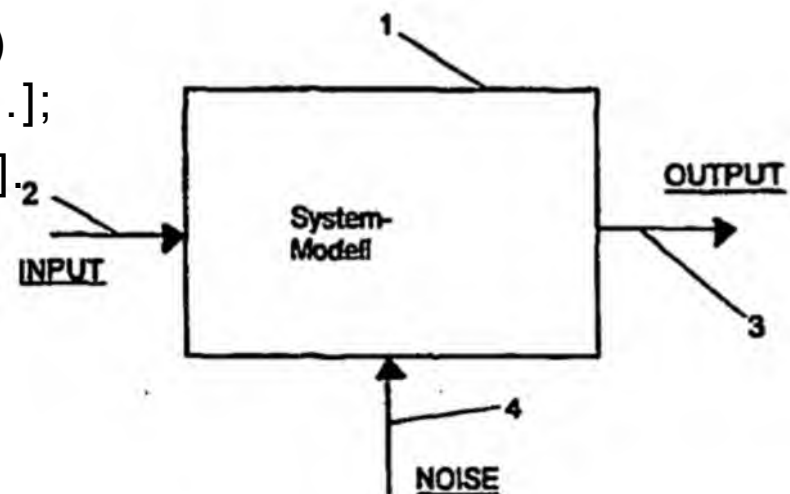
Simulating electronic circuits,  
a tool for the electronic engineer  
to design (and then produce) new circuits



## Claim 1 of T1227/05 (Infineon)

Computer-implemented method for the **numerical simulation of a circuit** with a step size  $\delta$  which is subject to  $1/f$  noise, wherein:

- the **circuit is described by a model** (1) featuring input channels (2), noise input channels (4) and output channels (3);
- [...] input channels (2) and the output channels (3) [...] described by [...] equations;
- an output vector (OUTPUT) is calculated for an input vector (INPUT) [...] and for a noise vector (NOISE) [...];
- [steps for generating the noise vector].



In *Infineon*, the Board found that:

- „Simulation **of a circuit subject to  $1/f$  noise**“ limits the claim to a technical purpose; thus, claim is technical.
- Situation is **different** from:
  - „Method **for simulating, the method comprising...**“, or  
[it can be executed also **mentally**, thus not eligible]
  - „Method for simulation of **a technical system...**“  
[it is **not clearly limited** to a technical purpose]



[continued, *Infineon*]

- „Simulation performs technical functions typical of **modern engineering work**. It provides for **realistic prediction** of the **performance of a designed circuit** and thereby ideally allows it to be **developed so accurately** that a prototype's chances of success can be assessed before it is built.”
- **Thus, computer assisted simulation of a circuit is technical.**
- Mathematical formulae in claim are not „as-such“: they serve the technical purpose of improving the simulation



[continued, *Infineon*]

So far, widely accepted condition for being technical:

**Claims eligible to protection if limited to the simulation of “an adequately defined class of technical items”.**

This is a necessary condition for being technical, and we call it the “**Infineon condition**”.



# Case law development on SW simulations

T1227/05,  
Infineon:  
patentable if  
the „Infineon  
condition“ is met

G1/19: The  
Enlarged BoA is  
asked to clarify  
the matter



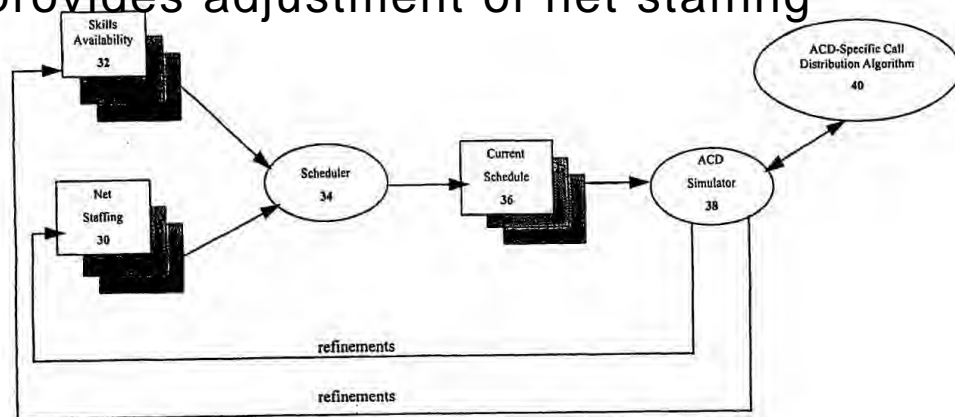
## Under Infineon, things looks (quite) good... but:

- Certain Boards agree that the Infineon Condition is **necessary** to have technical character, but seem to **doubt** that this is also a **sufficient condition** (T1265/09, T53/09, T1630/11).
- Additional conditions apply?



## One example where the Board questioned the Infineon approach

- Computer-implemented simulation method for determining an efficient schedule for call center agents, wherein:
  - Net **staffing** data and skills group availability data are compared against a call schedule
  - Call handling simulation provides adjustment of net staffing data and skills group



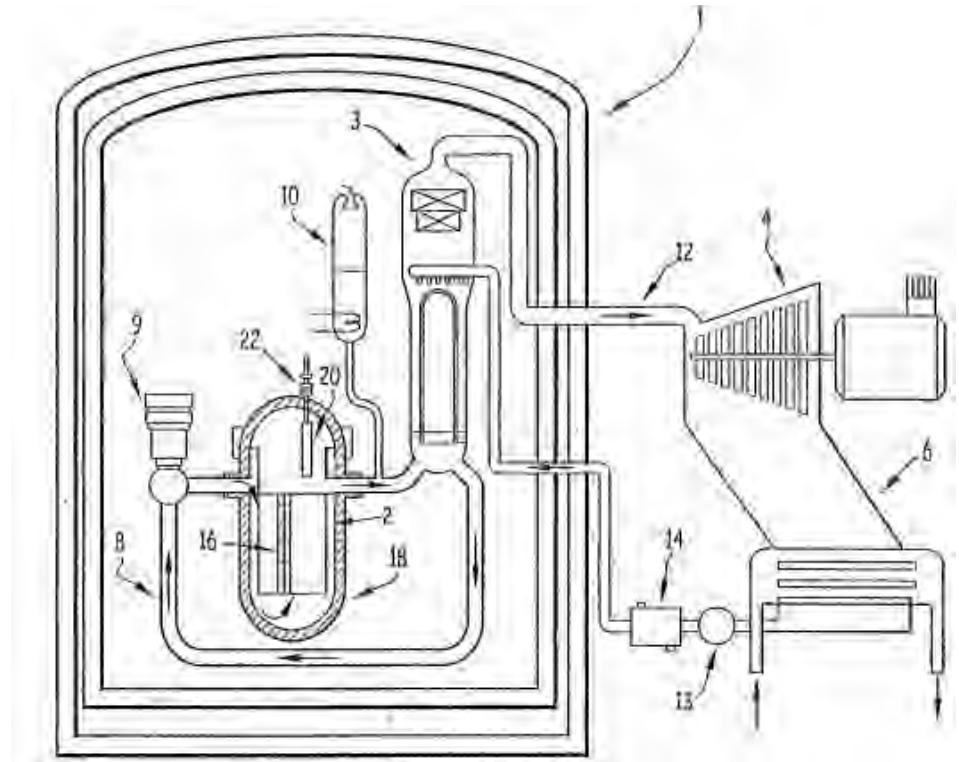
## BOARD’S VIEW

- Item simulated is the scheduling of personnel in a call center: considered to be non-technical. Thus, “Infineon Condition” is not fulfilled.
- Nevertheless, the Board outlines that the Infineon Condition may not be sufficient
- **Technicality of the simulated entity seems necessary, but maybe not sufficient!**
- Similar decisions: T 531/09, T 1630/11



## CLAIM (SIMPLIFIED)

- Computer-implemented method for establishing a limit value for an operational parameter of a nuclear reactor
- Limit value is based on simulation of the reactor



## BOARD'S VIEW

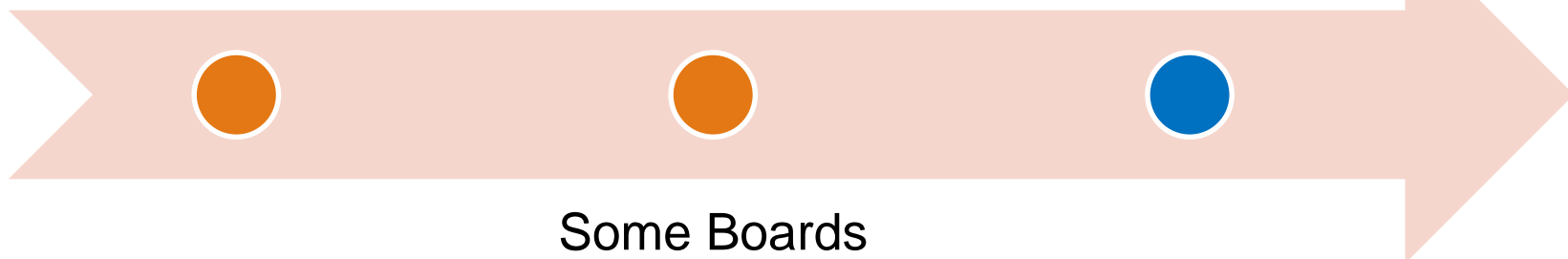
- Concern: claim not limited to use that leads to technical effect
- **Claim covers simulations checking legal requirements; exclusively administrative purpose**
- However, T 1227/05 approach adopted
- In summary, Board not convinced of Infineon approach, but followed it



# Case law development on SW simulations

T1227/05,  
Infineon:  
patentable if  
the „Infineon  
condition“ is met

**G1/19: The  
Enlarged BoA is  
asked to clarify  
the matter**



Some Boards  
criticized the  
„Infineon  
condition“

- In January 2019, one Board of Appeal disagreed with the Infineon Condition
- G1/19 is pending, outcome expected in 2020

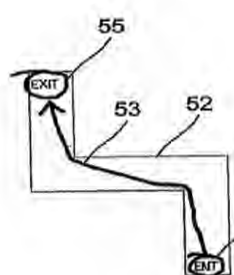


## THE INVENTION UNDERLYING THE G1/19 REFERRAL

The invention  
underlying the  
G1/19 case:

A mathematical model of individual pedestrians and an algorithm for simulating their movement through an environment;

A design system which performs the simulation.



**MAIN PURPOSE:**  
Designing a venue such as a railway station or a stadium;



**OTHER PURPOSES**  
troubleshooting flow problems, operational management, setting and implementing safety standards and quality control

*Imagine simulating the operation of a new Shinjuku station before building it!*



## 3-stage model and algorithm

### The invention underlying the G1/19 case:

A mathematical model of individual pedestrians and an algorithm for simulating their movement through an environment;

A design system which performs the simulation.

### 1<sup>st</sup> micro-navigation stage

Attempt to determine preferred step/position

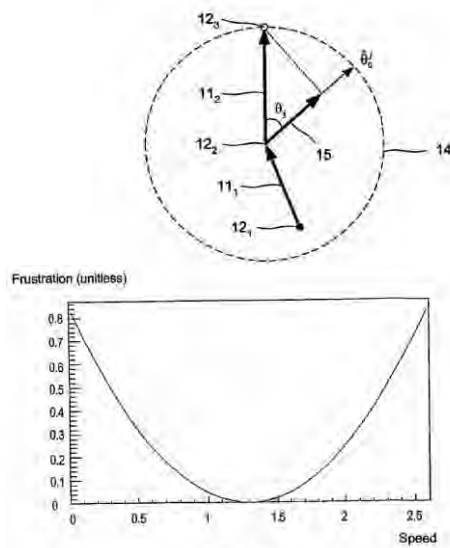


Fig. 5

### 2<sup>nd</sup> micro navigation stage

Determine subspace of movement

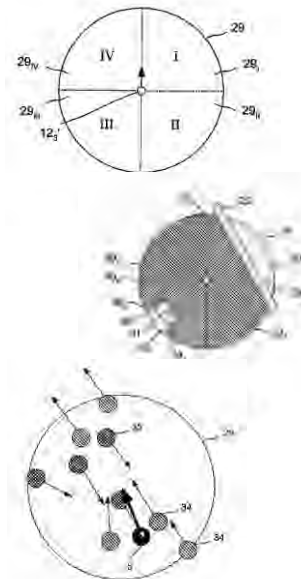


Fig. 17

### Execute pedestrian step

Execute step based on sub-space

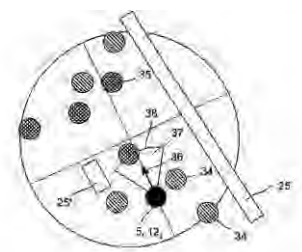


Fig. 18



### The invention underlying the G1/19 case:

A mathematical model of individual pedestrians and an algorithm for simulating their movement through an environment;

A design system which performs the simulation.

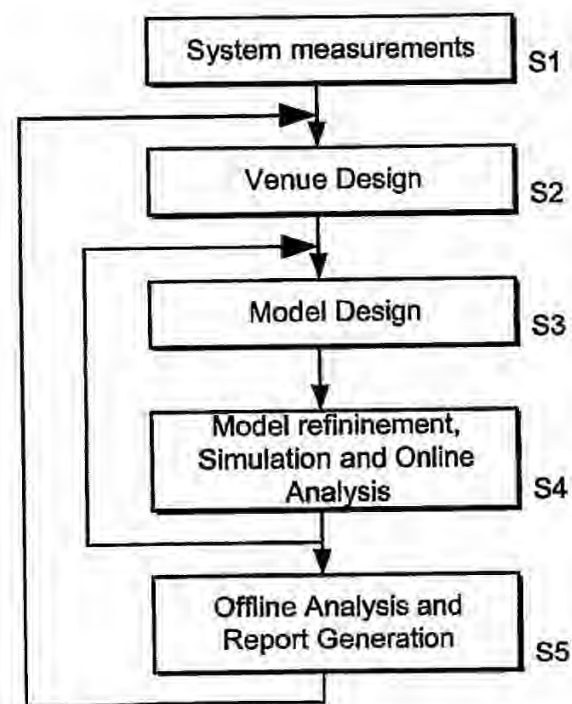


Fig. 22





Infineon, claim 1:

G1/19 Referral, claim 1 of MR

Computer-implemented method for the **numerical simulation of a circuit** [...] wherein:

- the **circuit is described by a model** (1) featuring input (2), noise input (4) and output **channels** [...]
- an output vector is calculated for an input vector and for a noise vector.

A computer-implemented method of **modelling** pedestrian **crowd movement** in an environment, the method comprising:

**simulating movement** of a plurality of pedestrians through the environment, wherein simulating [...] comprises:  
[simulating steps]

Simulation

Circuit output is calculated

Modeling

Steps simulating crowd movement

Strong similarities exist: In order to avoid case law divergences, questions referred to EBoA



## G1/19 (ONE OF) THE BOARD'S CRITICISM(S) ON INFINEON, r. 15

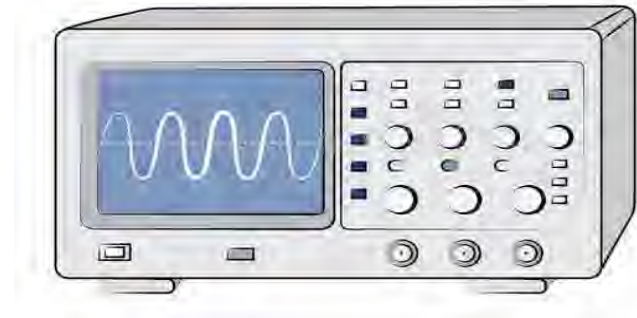
### One criticism to the Infineon condition:

Although a computer simulation of a circuit or environment is an engineering (useful) modern tool, “**it assists the engineer only in the cognitive process** of verifying the design of the circuit or environment. [...] the cognitive process of theoretically verifying its design appears to be fundamentally non-technical”.

**A modern tool aimed at assisting man  
in cognitive/abstract activities  
would not be technical.**



Personal observations on the **criticism**  
(**modern tool for cognitive processes**)



- Voltage tester or oscilloscope:  
it assists the engineer in the design verification task;  
an improved oscilloscope would be considered technical.
- The software simulator is a tool like an oscilloscope.
- Only difference: tangible tool vs. intangible tool
- But, non-tangible inventions should be allowed  
(see Microsoft, clipboard format)
- Thus, criticism seems not fully adequate

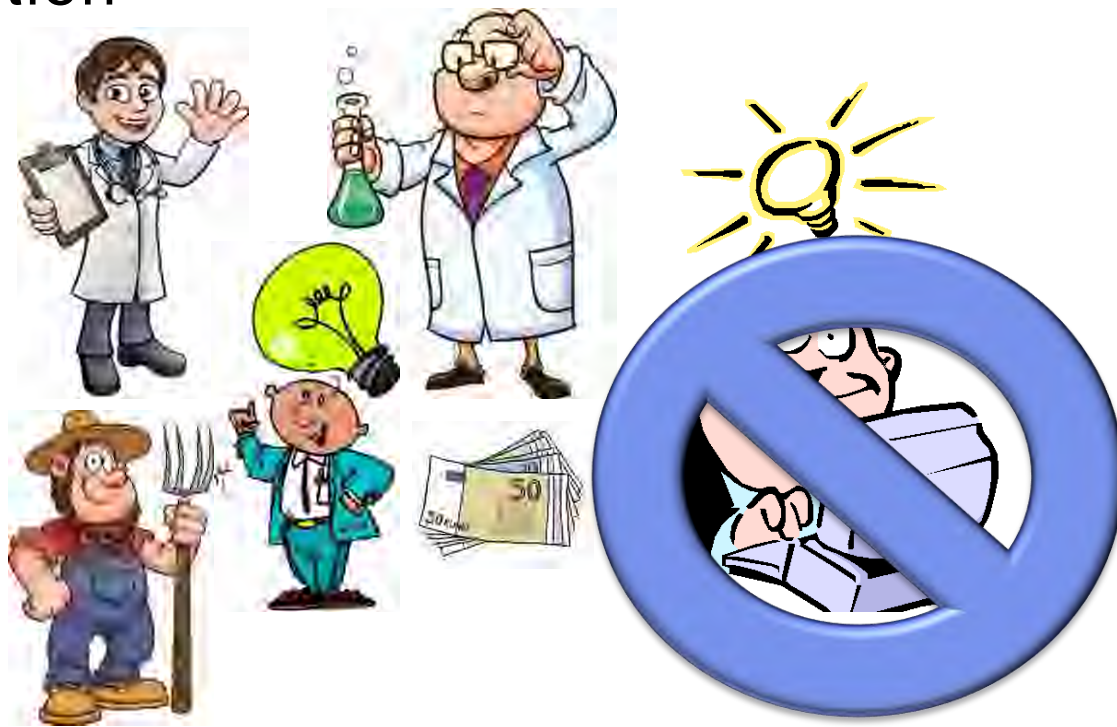


## G1/19 THE DIRECT LINK WITH PHYSICAL REALITY, r. 11

- „In the Board's view, a technical effect requires, at a minimum, **a direct link with physical reality**, such as a change in or a measurement of a physical entity.”, r. 11.
- “decision G 2/07, reasons 6.4.2.1, stated that “[h]uman intervention, to bring about a result by utilizing the **forces of nature**, pertains to the **core** of what an **invention** is understood to be”.”, r. 11.
- However, the Board seems to believe that a computer calculating trajectories of hypothetical pedestrians does not utilize the forces of nature in any way different from a computer performing any other calculations.
- In other words, **the “forces operating the computer” seem not sufficient to confer technicality to a simulator.**



Board's reasoning, a usual EPO approach:  
Ignoring the role of the computer in the definition of  
the invention



Is this in line with modern technology?



## G1/19 THE BOARD'S PREMISE

In G1/19:

“**Ignoring** for a moment the feature "computer-implemented", claim 1 specifies [...] **steps which [...] can be carried out - at least in principle – exclusively mentally.**

In other words, **without** the feature "computer-implemented", the scope of claim 1 encompasses methods for performing mental acts as such [...]", see r. 1.

“Complexity of an activity is not sufficient to escape the mental exclusion”, r. 4 citing r. 16 of T309/10.



## Personal considerations:

- Certain inventions are conceived because we have computers. Without computers, nobody would think of such inventions because man cannot process them mentally. Thus, **computers are the incentive for new inventions.**
- How to avoid that any abstract idea (see business methods) become patentable because they are executed on a computer?
- The Infineon Condition may provide a fair balance: Let us see if it is confirmed by the Enlarged Board of Appeal



## EXAMPLES: AUTONOMOUS DRIVING

One AI example  
of how the Infineon condition  
could apply to other fields.



**Claim 1:** A computer implemented method for **generating learning data**, the method comprising:

- generating learning data by processing a data set including data relating to input and output values.

**Claim 2:** The method according to claim 1, wherein the processing comprises:

[details of the AI algorithm on which processing is based]

**Possible issues:**

- Even if computer based, method is abstract (generating data);
- The data set may cover non-technical examples;
- Details of claim 2 may not be sufficient to provide technicality [*unless it can be shown that those “details” achieve a computationally more efficient processing, e.g. computer is faster and/or uses less memory*].



Claim 1:

A computer implemented method **for autonomously driving a vehicle**, the method comprising:

- generating learning data by processing **a data set including sensor measurements** relating to inter-vehicle distance, road constraints [etc.];
- controlling, when in operation on the manufacturing line, the manufacturing tool using the learning data.

Notes:

- Processing is performed directly on measurement data of physical parameters;
- The “autonomous driving” directly expresses the object of the method, so it can be said to define a class of technical items.



## Claim 1:

A computer implemented method **for controlling a manufacturing tool**, the method comprising:

- generating learning data by processing **a data set including sensor measurements** relating to a number of samples of input and output of the **manufacturing tool**;
- controlling, when in operation on the manufacturing line, the manufacturing tool using the learning data.

## Notes:

- Processing is performed directly on measurement data of a technical device;
- The “controlling” directly expresses the object of the method, i.e. it makes explicit reference to the tool on the manufacturing line. The controlling does not add anything to inventive step, but contributes to strengthen technicality;
- Applicant’s decision: claim restricted.



## DRAFTING TIPS

### Tips for drafting until the G1/19 is out:

- 1) Describe a specific technical application of the invention, clearly excluding non-technical uses;
- 2) Describe result of modeling/simulation on a physical object;
- 3) Draft dependent claims to (1) and (2);
- 4) Explain technical difficulties of implementing an abstract idea;





HOFFMANN EITLE

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION!!!

ご清聴ありがとうございました！



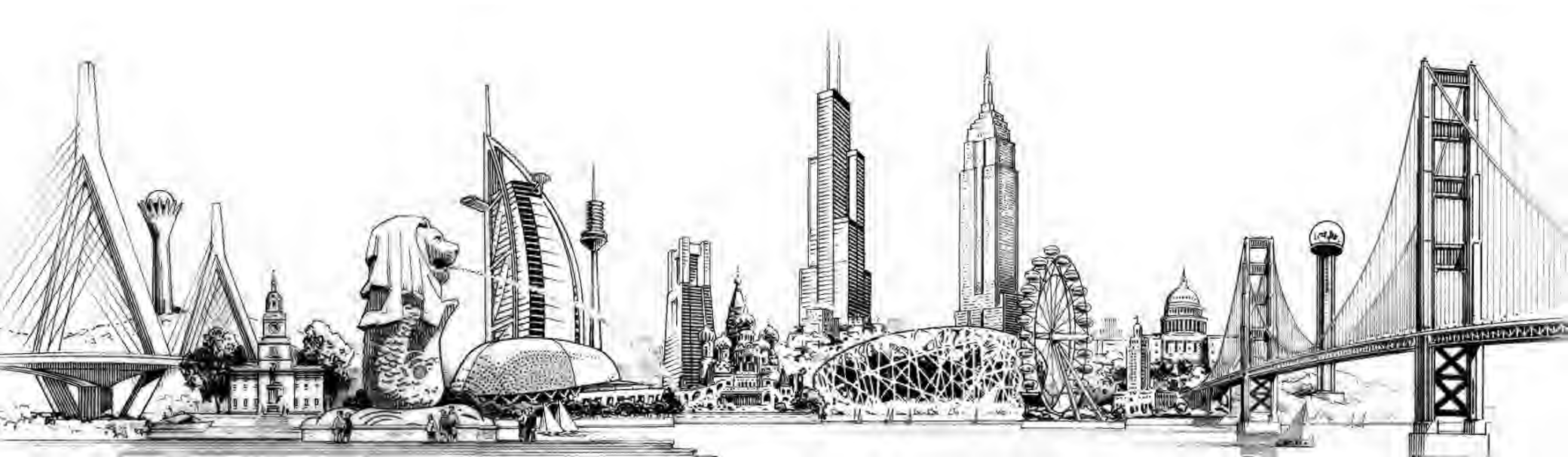
**Michele Baccelli**

Partner | European Patent Attorney | Italian Patent Attorney

[www.hoffmanneitle.com](http://www.hoffmanneitle.com)

## US PATENT CASES OF 2019

Janice H. Logan, Ph.D.



### US Cases of 2019

- *Helsinn Healthcare S.A. v. Teva Pharmaceuticals USA, Inc.*, 139 S. Ct. 628 (2019).
- *Athena Diagnostics, Inc. v. Mayo Collaborative Servs., LLC*, 915 F.3d 743 (Fed. Cir. 2019)
- *Eli Lilly and Co. v. Hospira, Inc.*, 933 F.3d 1320 (Fed. Cir. 2019)
- *Ajinomoto Co., Inc. v. Intl. Trade Commn.*, 932 F.3d 1342 (Fed. Cir. 2019)
- *Wis. Alumni Research Found. v. Apple Inc.*, 205 L.Ed.2d 38 (U.S. 2019)
- *Google LLC v. Oracle Am., Inc.*, No. 18-956, 2019 U.S. LEXIS 6934 (Nov. 15, 2019)



# ***HELSINN HEALTHCARE S.A. V. TEVA PHARMACEUTICALS USA, INC.:***

## **SECRET SALE QUALIFIES AS PRIOR ART**

### **35 U.S.C. § 102**



#### POST-AIA 35 U.S.C. § 102

(a) NOVELTY; PRIOR ART.—A person shall be entitled to a patent unless—

(1) the claimed invention was patented, described in a printed publication, or in public use, **on sale**, or otherwise available to the public before the effective filing date of the claimed invention ... .

- Can a confidential sale agreement between an inventor and a third party trigger the on-sale bar provision and hence invalidate the patent?

# *Helsinn Healthcare S.A. v. Teva Pharmaceuticals USA, Inc.*, 139 S. Ct. 628 (2019)

- Helsinn entered into a license agreement and a supply and purchase agreement with its marketing partner MGI Pharma, Inc. (“MGI”). While both agreements included dosage formulation information, neither the subsequent press release nor the 8-K filing disclosed such information.
- Years after the agreements, Helsinn filed a provisional application covering the dosage formulation and obtained US patents claiming priority to the provisional application.
- Helsinn sued Teva for infringement.
  - Teva: Helsinn’s patent was invalid because it was “on sale” more than one year before Helsinn filed the provisional application.
  - Helsinn: patents were valid because its agreements with MGI did not disclose the actual formulation and hence cannot constitute “on sale.”

Morgan Lewis

5

## 35 U.S.C. § 102

PRE-AIA 35 U.S.C. § 102

A person shall be entitled to a patent unless ...

(b) the invention was patented or described in a printed publication in this or a foreign country or in public use or **on sale in this country**, more than one year prior to the date of the application for patent in the United States ... .

POST-AIA 35 U.S.C. § 102

(a) NOVELTY; PRIOR ART.—A person shall be entitled to a patent unless—

(1) the claimed invention was patented, described in a printed publication, or in public use, **on sale, or otherwise available to the public** before the effective filing date of the claimed invention ... .

Morgan Lewis

87

6

# *Helsinn Healthcare S.A. v. Teva Pharmaceuticals USA, Inc.*, 139 S. Ct. 628 (2019)

- District Court: The on-sale bar “requires that the sale or offer for sale make the claimed invention available to the public.”
- Federal Circuit: Reversed
  - On-sale bar was triggered even if the details of the invention were not disclosed.
  - To be consistent with pre-AIA case law, Congress, in enacting the AIA, never intended to add “a requirement that the details of the invention be disclosed in the terms of sale.”
- Supreme Court: Affirmed
  - “A commercial sale to a third party who is required to keep the invention confidential may place the invention ‘on sale’” under the AIA as under the pre-AIA statute, and “[t]he addition of a broad catchall phrase [otherwise to the public]” does not change the “well-settled meaning when the AIA was enacted.”
  - a *sale or **offer of sale*** need not make an invention available to the public... [Our] cases focus on whether the invention had been sold, not whether the details of the invention had been made available to the public or whether the sale itself had been publicly disclosed.

**Morgan Lewis**

7

## Two Things To Consider After *Helsinn* Decision



- Offer to Sale
- Patent v. Trade Secret

**Morgan Lewis**

88

8

# Offer To Sale

- On-sale bar indeed may include the offer to sale if
  - (1) the subject of a commercial offer for sale not primarily for experimental purposes, and
  - (2) ready for patenting.

*Pfaff v. Wells Elecs., Inc.*, 525 U.S. 55, 67, 48 USPQ2d 1641, 1646-47 (1998).

- Would a press release, marketing materials or website information qualify as an offer to sale?

Morgan Lewis

9

# Patent v. Trade Secret



Patents can prevent a competitor from reverse engineering or independently discovering the secret.

Morgan Lewis

89

10

# US Trade Secret Law

- U.S. Laws Protecting Trade Secrets

- Before UTSA, trade secrets were a matter for state law
  - State laws enforcing confidential information and trade secret agreements with employees
- Federal Law
  - Uniform Trade Secrets Act (UTSA) (1985)
    - Most of states follow this one.
  - Economic Espionage Act of 1996 (EEA)
  - Computer Fraud and Abuse Act (CFAA)
  - Tariff Act of 1930
  - Defend Trade Secrets Act of 2016 (DTSA)
- Restatement (Third) Unfair Competition
  - Restatement: a set of treatises on legal subjects that seek to inform judges and lawyers about general principles of common law.



## Morgan Lewis

11

## Protect Your Trade Secrets: reasonable measures to keep such information secret

- Regularly identify and label trade secrets
  - A trade-secret inventory will support that a company satisfied its burden of proof of establishing that the information was actually a trade secret.
  - Must mark "confidential." *See Fox Sports Net North, LLC. v. Minn. Twins P'ship*, 319 F.3d 329, 336 (8th Cir. 2003) (denying trade-secret status to agreements that were not marked confidential).
    - But, overuse of the confidential label can limit its effectiveness.
- Use confidentiality and other agreements to communicate and engage with employees
  - Training on the company's confidentiality procedures and expectations
    - Nondisclosure agreements (NDA)
  - Monitor departing employees
    - Noncompetition agreement
- Exercise diligence to limit disclosure to third parties
  - NDA when revealing any confidential IP
- When theft happens, act FAST
  - Must show that you are making reasonable efforts to protect the trade secret
  - Letter asking for its return
  - Litigation?



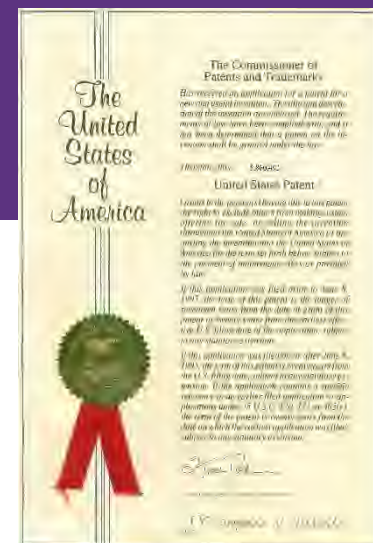
## Morgan Lewis

90

12

# Patents: First To File

- File As Early As Possible!
- US Enablement
  - Lower standard than JP, KR or CN
  - No example necessary
  - Can submit post-filing data to support enablement during prosecution
- US Written Description
  - Support for possible claim amendments, including various ranges, concentrations, temperatures, Markush group, etc.
  - Elements to be excluded later
  - Incorporation by reference
  - Claims are important.
- JP Application v. US Provisional Application



**Morgan Lewis**

13

## Good US Claims and Specification

- Good claims
  - Broad claim language in accordance with US law
  - Broad independent claim and narrow dependent claims; At least 20 claims
  - Different categories of claims
    - Receiving Restriction Requirement with different groups
  - Comply with US written description and enablement requirements
- Good specification
  - Encompassing commercial embodiment
  - No statements limiting claim scope
  - Various disclosures to support future amendments in response to rejections
    - Ranges, Species, Concentrations, etc.

**Morgan Lewis**

91

14

# *Helsinn Healthcare S.A. v. Teva Pharmaceuticals USA, Inc., 139 S. Ct. 628 (2019)*

- Secret Sale Qualifies as Prior Art
- Secret Offer to Sale Qualifies as Prior Art
- Patent v. Trade Secret
  - If you are to keep a trade secret, keep it tight.
  - If you are to file, file as early as possible.

Morgan Lewis

15

***ATHENA DIAGNOSTICS, INC. V. MAYO  
COLLABORATIVE SERVS., LLC***

**PATENTABLE SUBJECT MATTER IN US**

# Patentable Subject Matter in US

- Requirements of 35 U.S.C. § 101
  - Whoever invents or discovers any new and **useful process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and useful** improvement thereof, may obtain a **patent** therefor, subject to the conditions and requirements of this title.
- “Useful” – the invention must have a specific, substantial, and credible utility.
  - “Utility” requirement – see MPEP 2107 for Utility Guidelines.
- **“Process, Machine, Manufacture, Composition of Matter”**
  - “Subject matter eligibility” -these categories, as interpreted by the courts, limit the subject matter that is eligible for patenting.

Morgan Lewis

17

## Four Statutory Categories

Process, Machine, Manufacture, or Composition of Matter

- The courts have interpreted the categories to **exclude:**
  - “Laws of nature, natural phenomena, and abstract ideas”
  - These three terms are typically used by the courts to cover the basic tools of scientific and technological work, such as scientific principles, naturally occurring phenomena, mental processes, and mathematical algorithms.
  - Called “Judicial Exceptions”



Morgan Lewis

93

18



# Judicial Exceptions



- Law of Nature
  - Naturally occurring correlation
  - A method of determining effective dosage of insulin using a correlation between insulin and blood glucose level (Mayo)
- Natural Phenomena or Product
  - An isolated DNA probe (Myriad)
- Abstract Ideas
  - A method for managing the risk cost (Bilski)
  - A method of exchanging obligation (Alice Corp)



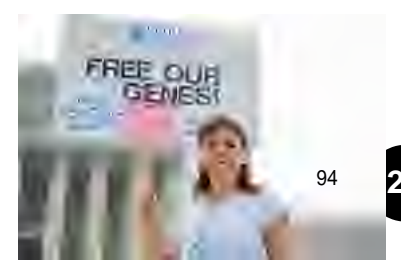
## Morgan Lewis

19

# 101 Roller Coaster



- ***Bilski v. USPTO (2010)***
  - Method of hedging energy trades claiming only an abstract idea is not a patent-eligible matter
- ***Mayo v. Prometheus (2012)***
  - Diagnostic method reciting [“law of nature” + “well-known, routine, conventional”] steps is not a patent-eligible matter
  - Patentable subject matter requires **“something more”**
- ***Association for Molecular Pathology v. Myriad (2013)***
  - Removal of introns (cDNA) represents “something more” and is patent-eligible
  - An “isolated” sequence (DNA, RNA, protein) is not necessarily patentable subject matter
- ***Alice Corp. v. CLS Bank International (2014)***
  - A computer-implemented, electronic escrow service for facilitating financial transactions is an abstract idea ineligible for patent protection
  - Merely adding “a generic computer to perform generic computer functions” does not make an otherwise abstract idea patentable
  - Court did not elaborate on what is an abstract idea

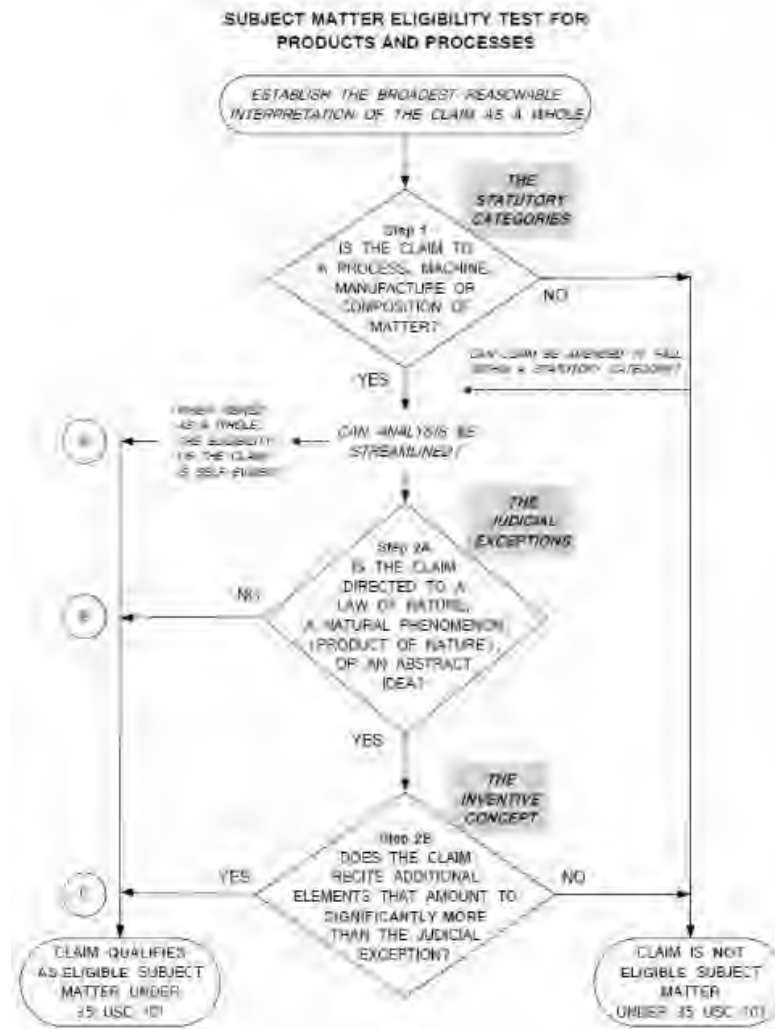


## Morgan Lewis

94

20

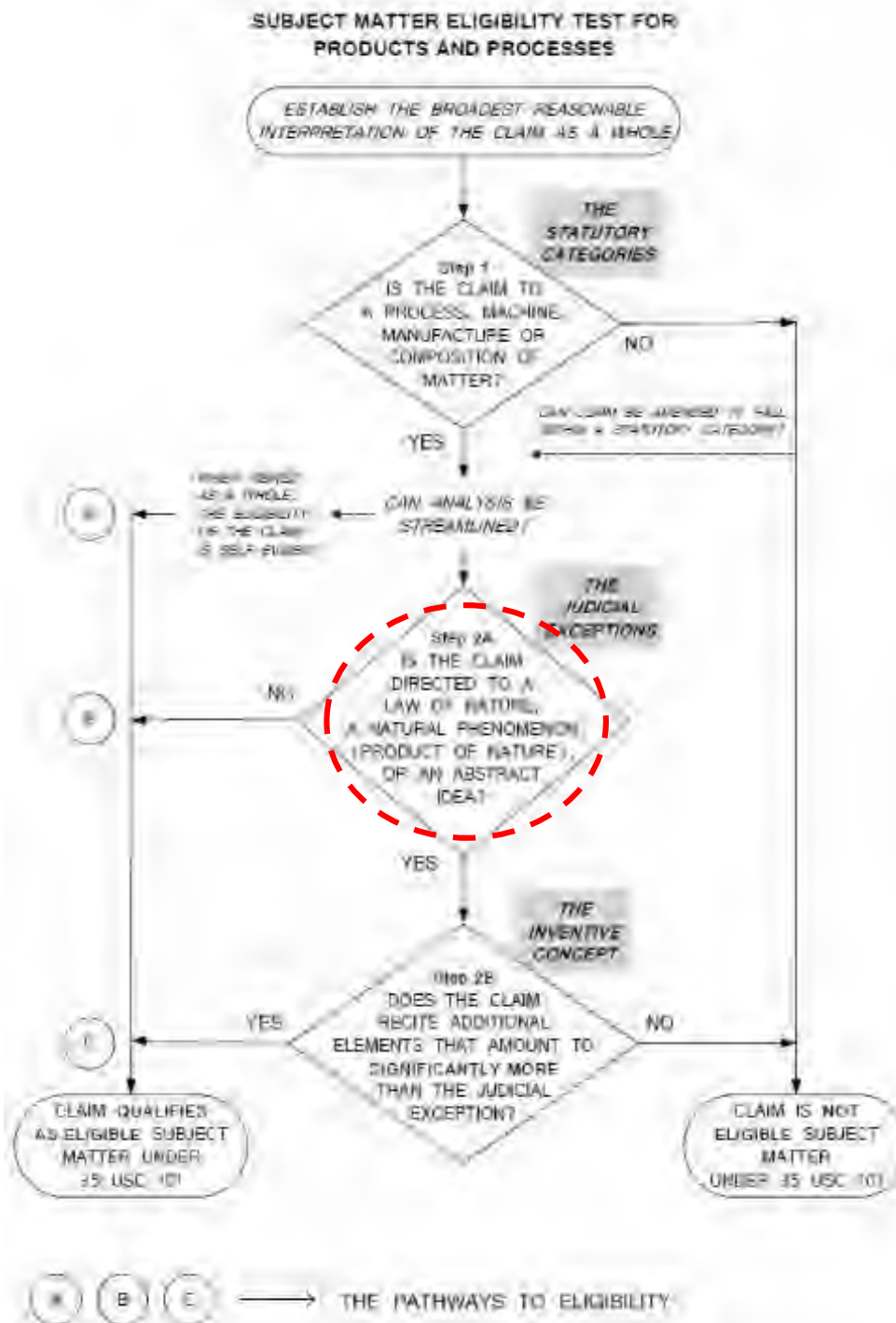
# The Alice/Mayo Framework



Morgan Lewis

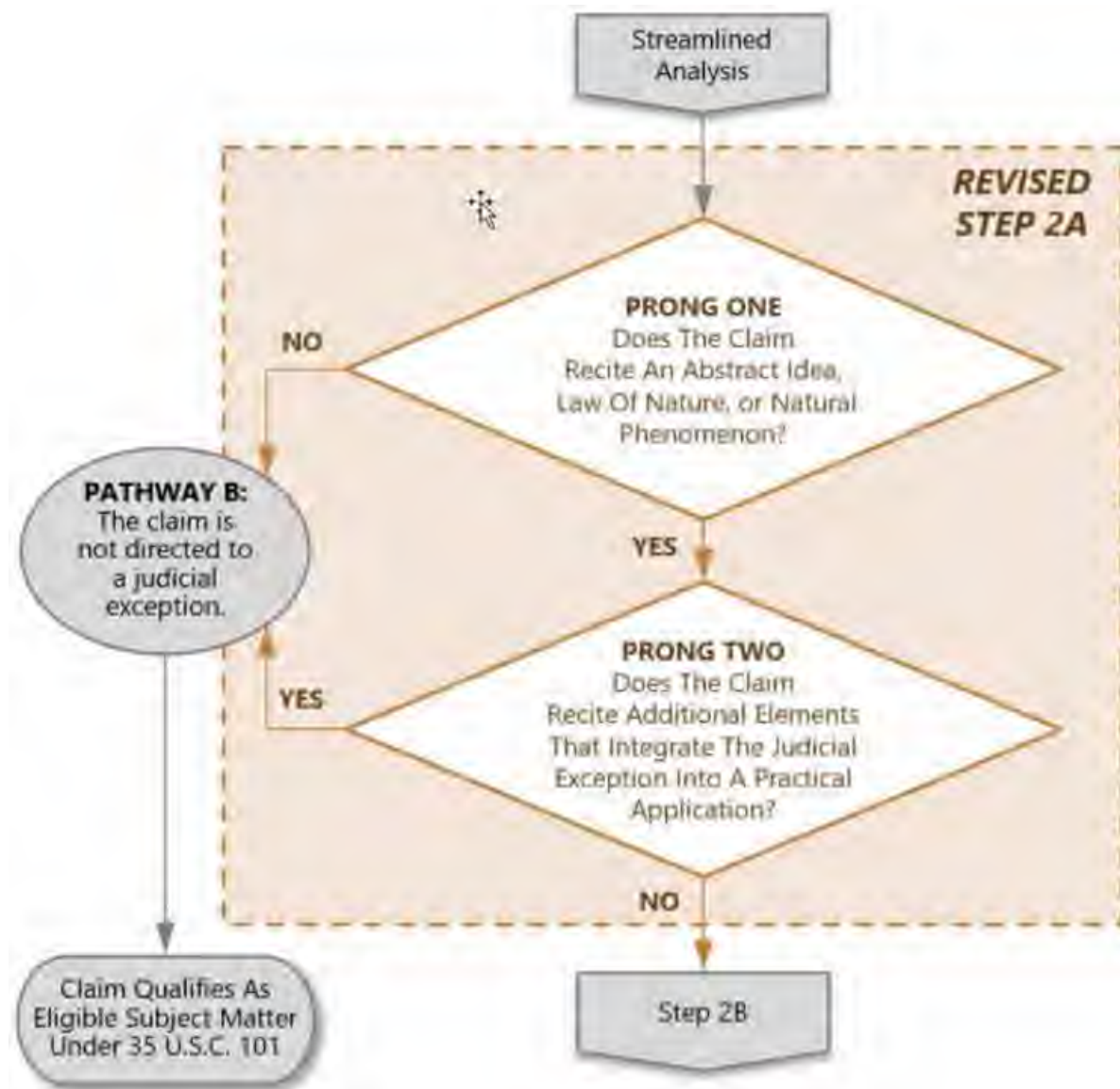
21

## STEP 2A



# Step 2A: Two Prong Inquiry

The 2019 Revised Patent Subject Matter Eligibility Guidance (issued January 7, 2019)



Morgan Lewis

23

## Prong Two: Practical Application?

- **Examiners evaluate integration into a practical application by**
  - (a) identifying whether there are any additional elements recited in the claim beyond the judicial exceptions; and
  - (b) evaluating those additional elements individually and in combination to determine whether they integrate the exception into a practical application.

### Exemplary consideration indicating the integration

- Improvements to the functioning of a computer, or to any other technology or technical field.
- Applying or using a judicial exception to effect a particular treatment or prophylaxis for a disease or medical condition.
- Applying the judicial exception with, or by use of, a particular machine.
- Effecting a transformation or reduction of a particular article to a different state or thing.
- Applying or using the judicial exception in some other meaningful way beyond generally linking the use of the judicial exception to a particular technological environment, such that the claim as a whole is more than a drafting effort designed to monopolize the exception.

Morgan Lewis

96

24



1. A method for automatically animating lip synchronization and facial expression of three-dimensional characters comprising:
    - obtaining a first set of rules that define output morph weight set stream as a function of phoneme sequence and time of said phoneme sequence;
    - obtaining a timed data file of phonemes having a plurality of sub-sequences;
    - generating an intermediate stream of output morph weight sets and a plurality of transition parameters between two adjacent morph weight sets by evaluating said plurality of sub-sequences against said first set of rules;
    - generating a final stream of output morph weight sets at a desired frame rate from said intermediate stream of output morph weight sets and said plurality of transition parameters; and
    - applying said final stream of output morph weight sets to a sequence of animated characters to produce lip synchronization and facial expression control of said animated characters.
- **Eligible: NOT directed to an abstract idea** because:
    - “When looked at as a whole, claim 1 is directed to a patentable, **technological improvement over the existing, manual 3–D animation techniques**. The claim uses the limited rules in a process specifically designed to achieve an improved technological result in conventional industry practice.”
    - “It is the incorporation of the claimed rules, not the use of the computer, that ‘improved [the] existing technological process’ by allowing the automation of further tasks.” (quoting *Alice*)
    - The Court supported its reasoning by examining the specification for guidance

Morgan Lewis

25

## Prong Two: Can be Conventional Elements

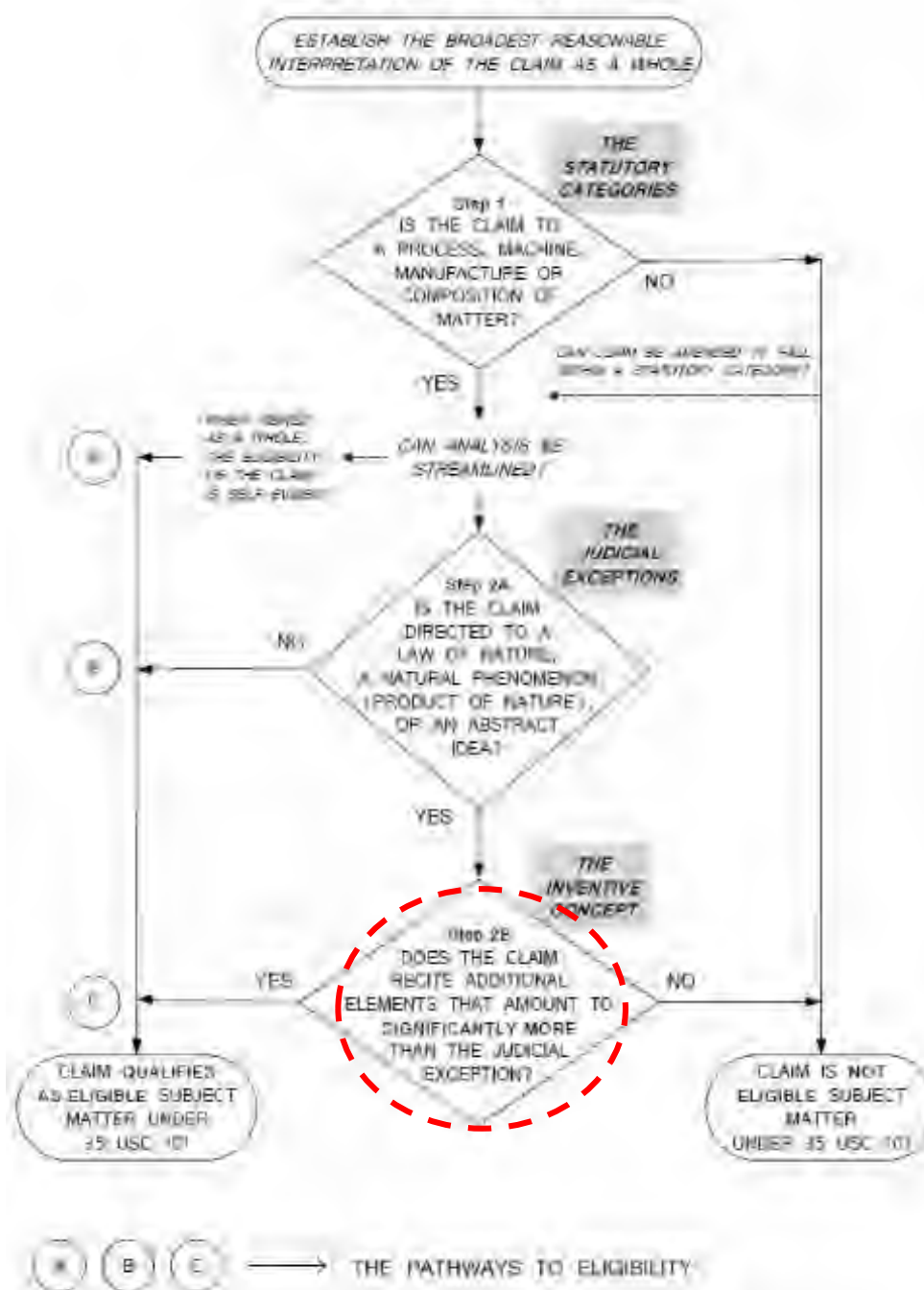
- **“A claim that includes conventional elements may still integrate an exception into a practical application”**
- **Prong Two does not evaluate whether the additional element was well-know, routine or convention.**

Morgan Lewis

97

26

## STEP 2B



### Step 2B: The 2019 Revised Patent Subject Matter Eligibility Guidance (issued January 7, 2019)

- **Significantly More?**
- The Examiner should continue to consider whether an additional element or combination of elements:
  - Adds a specific limitation or combination of limitations that are not well-understood, routine, conventional activity in the field, which is indicative that an inventive concept may be present; or
  - Simply appends well-understood, routine, conventional activities previously known to the industry, specified at a high level of generality, to the judicial exception, which is indicative that an inventive concept may not be present.

# *Bascom Global Internet Sevices Inc., v. AT&T Mobility LLC, 827 F.3d 1341 (Fed. Cir. 2016)*

1. A **content filtering system for filtering content** retrieved from an Internet computer network by individual controlled access network accounts, said filtering system comprising:  
**a local client computer** generating network access requests for said individual controlled access network accounts;  
**at least one filtering scheme;**  
**a plurality of sets of logical filtering elements;** and  
**a remote ISP server** coupled to said client computer and said Internet computer network, said ISP server associating each said network account to at least one filtering scheme and at least one set of filtering elements, said ISP server further receiving said network access requests from said client computer and executing said associated filtering scheme utilizing said associated set of logical filtering elements.

- **Directed to an abstract idea**
- **Significantly more** because an inventive concept can be found in the non-conventional and non-generic arrangement of known, conventional pieces.
  - The inventive concept requires more than recognizing that each claim element, by itself, was known in the art.
  - The patent describes how its particular arrangement of elements is a technical improvement over prior art ways of filtering contents.



Morgan Lewis

29

# *Ariosa Diagnostics, Inc. v. Sequenom, Inc., 788 F.3d 1371 (Fed. Cir. 2015), cert denied*

A method for detecting a paternally inherited nucleic acid of fetal origin performed on a maternal serum or plasma sample from a pregnant female, which method comprises  
amplifying a paternally inherited nucleic acid from the serum or plasma sample and  
detecting the presence of a paternally inherited nucleic acid of fetal origin in the sample.

A method for performing a prenatal diagnosis on a maternal blood sample, which method comprises  
obtaining a non-cellular fraction of the blood sample  
amplifying a paternally inherited nucleic acid from the non-cellular fraction and  
performing nucleic acid analysis on the amplified nucleic acid to detect paternally inherited fetal nucleic acid.

- **Not significantly more** because the method at issue here amounts to a general instruction to doctors to apply routine, conventional techniques when seeking to detect cell free fetal DNA (cffDNA).
  - Because the method steps were well-understood, conventional and routine, the method of detecting paternally inherited cffDNA is not new and useful.
  - The only subject matter new and useful as of the date of the application was the discovery of the presence of cffDNA in maternal plasma or serum.
    - just because a discovery is groundbreaking, innovative or brilliant does not by itself satisfy §101.



Morgan Lewis

30

“While we greatly respect the PTO’s expertise on all matters relating to patentability, including patent eligibility, we are not bound by its guidance.”



**Morgan Lewis**

31

***Athena Diagnostics, Inc. v. Mayo Collaborative Servs., LLC, 915 F.3d 743 (Fed. Cir. 2019)***

1. A method for diagnosing neurotransmission or developmental disorders related to muscle specific tyrosine kinase (MuSK) in a mammal comprising the step of detecting in a bodily fluid of said mammal autoantibodies to an epitope of muscle specific tyrosine kinase (MuSK).

6. A method according to claim 3 whereby the intensity of the signal from the anti-human IgG antibody is indicative of the relative amount of the anti-MuSK autoantibody in the bodily fluid when compared to a positive and negative control reading.

7. A method according to claim 1, comprising contacting MuSK or an epitope or antigenic determinant thereof having a suitable label thereon, with said bodily fluid, immunoprecipitating any antibody/MuSK complex or antibody/MuSK epitope or antigenic determinant complex from said bodily fluid and monitoring for said label on any of said antibody/MuSK complex or antibody/MuSK epitope or antigen determinant complex, wherein the presence of said label is indicative of said mammal is suffering from said neurotransmission or developmental disorder related to muscle specific tyrosine kinase (MuSK).

8. A method according to claim 7 wherein said label is a radioactive label.

9. A method according to claim 8 wherein said label is <sup>125</sup>I.

- District Court: Ineligible
  - directed to law of nature (i.e., the correlation between naturally-occurring MuSK autoantibodies and MuSK-related neurological diseases like MG)
  - Not significantly more

**Morgan Lewis**

100

32

# *Athena Diagnostics, Inc. v. Mayo Collaborative Servs., LLC, 915 F.3d 743 (Fed. Cir. 2019)*

- Federal Circuit: Affirmed
  - Use of a man-made molecule in a method claim employing standard techniques to detect or observe a natural law may still leave the claim directed to a natural law.
  - Even for dependent claims, the steps of the claims not drawn to ineligible subject matter, whether viewed individually or as an ordered combination, only require standard techniques to be applied in a standard way.
  - No discussion of practical application



Morgan Lewis

33

# *Athena Diagnostics, Inc. v. Mayo Collaborative Services, LLC, Docket No. 19-430 (Supreme Court 2019)*

- Athena filed a petition to ask:

**Whether a new and specific method of diagnosing a medical condition is patentable subject matter, where the method detects a molecule never previously linked to the condition using novel man-made molecules and a series of specific chemical steps never previously performed.**



Morgan Lewis

101

34



# DOCTRINE OF EQUIVALENCE STILL EXISTS

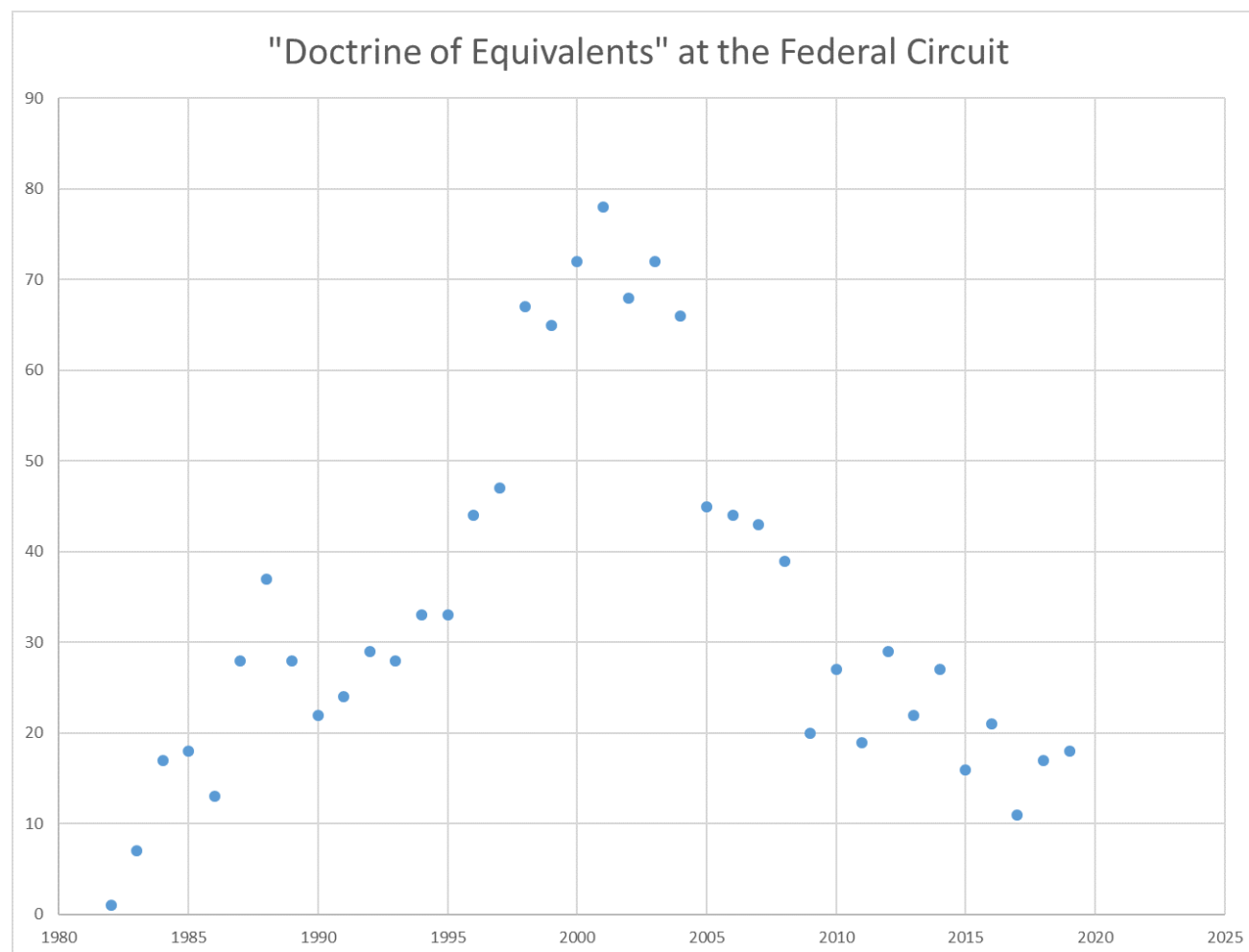
## Doctrine of Equivalence (DOE)

- A product or process that does not literally infringe may nonetheless be found to infringe if there is “equivalence” between the elements of the accused product or process and the claimed elements of the patented invention.
- All Elements Test:
  - Must show that every element of the patented invention, or its substantial equivalent, is present in the accused product or process. *See Warner-Jenkinson v. Hilton Davis Chemical Co.*, 520 U.S. 17 (1997).
- Subsequent changes in the state of the art, such as technologies developed after the date of invention, will often challenge the definition of a previously essential element or limitation present in the original invention. *See Sage Products, Inc. v. Devon Industries, Inc.*, 126 F.3d 1420 (Fed. Cir. 1997).

# DOE Has Been Fading

Few propositions of patent law have been so consistently sustained by the Supreme Court as the doctrine of equivalents.

*Festo Corp. v. Shoketsu Kinzoku Kogyo Kabushki Co.*, 535 U.S. 722, 733 (2002).



**Morgan Lewis**

<https://patentlyo.com/>, November 22, 2019

37

## Relevant Cases

- *Pharma Tech v. Lifescan, Inc.*, 2019 WL 6222860 (Fed. Cir. Nov. 22, 2019) (prosecution history estoppel bars the claims for infringement under the doctrine of equivalents)
- *UCP Intl. Co. Ltd. v. Balsam Brands Inc.*, 2019 WL 4955052 (Fed. Cir. Oct. 7, 2019) (vacating summary judgment of literal infringement and DOE based upon faulty claim construction).
- *Eli Lilly and Co. v. Hospira, Inc.*, 933 F.3d 1320 (Fed. Cir. 2019) (narrowing amendment was only tangentially related to patentability and thus did not create prosecution history estoppel; district court did not err in finding insubstantial differences)
- *Ajinomoto Co., Inc. v. Intl. Trade Commn.*, 932 F.3d 1342 (Fed. Cir. 2019) (affirming equivalents determination)
- *UCB, Inc. v. Watson Laboratories Inc.*, 927 F.3d 1272 (Fed. Cir. 2019) (withdrawal of a group in response to a restriction requirement does not invoke prosecution estoppel)
- *VirnetX Inc. v. Apple Inc.*, 931 F.3d 1363 (Fed. Cir. 2019) (discussing the court's prior reversal of a jury DOE verdict)
- *Amgen Inc. v. Coherus BioSciences Inc.*, 931 F.3d 1154 (Fed. Cir. 2019) (prosecution history estoppel barred patentees claiming doctrine of equivalents infringement)
- *Duncan Parking Technologies, Inc. v. IPS Group, Inc.*, 914 F.3d 1347 (Fed. Cir. 2019) (Doctrine of Equivalence cannot be used to read out or erase a claim limitation on which the public is entitled to rely.)

**Morgan Lewis**

<https://patentlyo.com/>, November 22, 2019<sup>3</sup>

38

# Relevant Cases

- *Pharma Tech v. Lifescan, Inc.*, 2019 WL 6222860 (Fed. Cir. Nov. 22, 2019) (prosecution history estoppel bars the claims for infringement under the doctrine of equivalents)
- *UCP Intl. Co. Ltd. v. Balsam Brands Inc.*, 2019 WL 4955052 (Fed. Cir. Oct. 7, 2019) (vacating summary judgment of literal infringement and DOE based upon faulty claim construction).
- ***Eli Lilly and Co. v. Hospira, Inc.*, 933 F.3d 1320 (Fed. Cir. 2019) (narrowing amendment was only tangentially related to patentability and thus did not create prosecution history estoppel; district court did not err in finding insubstantial differences)**
- ***Ajinomoto Co., Inc. v. Intl. Trade Commn.*, 932 F.3d 1342 (Fed. Cir. 2019) (affirming equivalents determination)**
- ***UCB, Inc. v. Watson Laboratories Inc.*, 927 F.3d 1272 (Fed. Cir. 2019) (withdrawal of a group in response to a restriction requirement does not invoke prosecution estoppel)**
- *VirnetX Inc. v. Apple Inc.*, 931 F.3d 1363 (Fed. Cir. 2019) (discussing the court's prior reversal of a jury DOE verdict)
- *Amgen Inc. v. Coherus BioSciences Inc.*, 931 F.3d 1154 (Fed. Cir. 2019) (prosecution history estoppel barred patentees claiming doctrine of equivalents infringement)
- *Duncan Parking Technologies, Inc. v. IPS Group, Inc.*, 914 F.3d 1347 (Fed. Cir. 2019) (Doctrine of Equivalence cannot be used to read out or erase a claim limitation on which the public is entitled to rely.)

## Morgan Lewis

39

### ***Eli Lilly and Co. v. Hospira, Inc.*, 933 F.3d 1320 (Fed. Cir. 2019)**

### ***Ajinomoto Co., Inc. v. Intl. Trade Commn.*, 932 F.3d 1342 (Fed. Cir. 2019)**

- Made narrowing amendments during prosecution.
- *Festo Corp. v. Shoketsu Kinzoku Kogyo Kabushiki Co.*, 535 U.S. 722, 740 (2002)
  - Prosecution history estoppel is presumed to apply unless
    1. the rationale underlying the amendment does not bear more than a tangential relation to the equivalent in question;
    2. the equivalent was unforeseeable at the time of the application; or
    3. there was some other reason suggesting that the patentee could not reasonably be expected to have described the equivalent.
- In *Eli Lilly* and *Ajinomoto* cases, narrowing amendments were only tangentially related to patentability and thus did not create prosecution history estoppel.

## Morgan Lewis

104

40

## Relevant Cases

- ***Pharma Tech v. Lifescan, Inc.*, 2019 WL 6222860 (Fed. Cir. Nov. 22, 2019) (prosecution history estoppel bars the claims for infringement under the doctrine of equivalents)**
- *UCP Intl. Co. Ltd. v. Balsam Brands Inc.*, 2019 WL 4955052 (Fed. Cir. Oct. 7, 2019) (vacating summary judgment of literal infringement and DOE based upon faulty claim construction).
- *Eli Lilly and Co. v. Hospira, Inc.*, 933 F.3d 1320 (Fed. Cir. 2019) (narrowing amendment was only tangentially related to patentability and thus did not create prosecution history estoppel; district court did not err in finding insubstantial differences)
- *Ajinomoto Co., Inc. v. Intl. Trade Commn.*, 932 F.3d 1342 (Fed. Cir. 2019) (affirming equivalents determination)
- *UCB, Inc. v. Watson Laboratories Inc.*, 927 F.3d 1272 (Fed. Cir. 2019) (withdrawal of a group in response to a restriction requirement does not invoke prosecution estoppel)
- *VirnetX Inc. v. Apple Inc.*, 931 F.3d 1363 (Fed. Cir. 2019) (discussing the court's prior reversal of a jury DOE verdict)
- ***Amgen Inc. v. Coherus BioSciences Inc.*, 931 F.3d 1154 (Fed. Cir. 2019) (prosecution history estoppel barred patentees claiming doctrine of equivalents infringement)**
- ***Duncan Parking Technologies, Inc. v. IPS Group, Inc.*, 914 F.3d 1347 (Fed. Cir. 2019) (Doctrine of Equivalence cannot be used to read out or erase a claim limitation on which the public is entitled to rely.)**

Morgan Lewis

<https://patentlyo.com/>, November 22, 2019

41

## US Office Action Responses

- Explicit statements made by a patent applicant during prosecution to distinguish a claimed invention over prior art may serve to **narrow** the scope of the claim. *Spectrum Int'l, Inc. v. Sterilite Corp.*, 164 F.3d 1372, 1378, 49 U.S.P.Q.2d 1065, 1068-69 (Fed. Cir. 1998).
- Explicit arguments made during prosecution to overcome prior art can lead to **narrow** claim interpretations because "the public has a right to rely on such definitive statements made during prosecution." *Digital Biometrics, Inc. v. Identix, Inc.*, 149 F.3d 1335, 1347, 47 U.S.P.Q.2d 1418, 1427 (Fed. Cir. 1998)
- Prosecution history can only narrow the scope of the claim.
- In prosecution,  
**Nothing good can happen by saying much.**
- Say as little as possible.



Morgan Lewis

105

42

*Eli Lilly and Co. v. Hospira, Inc.*, 933 F.3d 1320 (Fed. Cir. 2019)

*Ajinomoto Co., Inc. v. Intl. Trade Commn.*, 932 F.3d 1342 (Fed. Cir. 2019)

- Doctrine of Equivalence Still Exists.
- Prosecution Estoppel
  - As Little As Possible During Prosecution

Morgan Lewis

43

***ADDITIONAL CASES***

# *Wis. Alumni Research Found. v. Apple Inc., 205 L.Ed.2d 38 (U.S. 2019)*

- Wisconsin Alumni Research Foundation (WARF)'s patent covers the use of prediction in parallel processing in order to increase the accuracy of processor speculation.
- District Court: Wisconsin jury agreed that Apple's chips infringed and awarded \$234 million in damages.
- Federal Circuit: REVERSED
  - "no reasonable juror could have found infringement based on the evidence presented."
- Supreme Court in 2019: DENIED petition for writ of certiorari to the United States Court of Appeals for the Federal Circuit.

**Morgan Lewis**

45

## University License Revenue

- New York University \$1,568M
- Northwestern University \$1,238M
- Columbia University \$941M
- University of California \$786M
- Stanford \$741M
- Emory University \$682M
- Wake Forest \$487M
- University of Minnesota \$473M
- University of Washington \$385M
- Massachusetts Institute of Technology \$382M

(2004-2010 Data, Association of University Technology Managers)

**Morgan Lewis**

107

46

# University Innovations Help the Economy

- Academic patents and licensing
  - increased U.S. industry gross output by up to \$1.7T over 20 year period
  - increased U.S. GDP by up to \$865B 20 year period
  - Supported over 2.6~5.8 M jobs per year

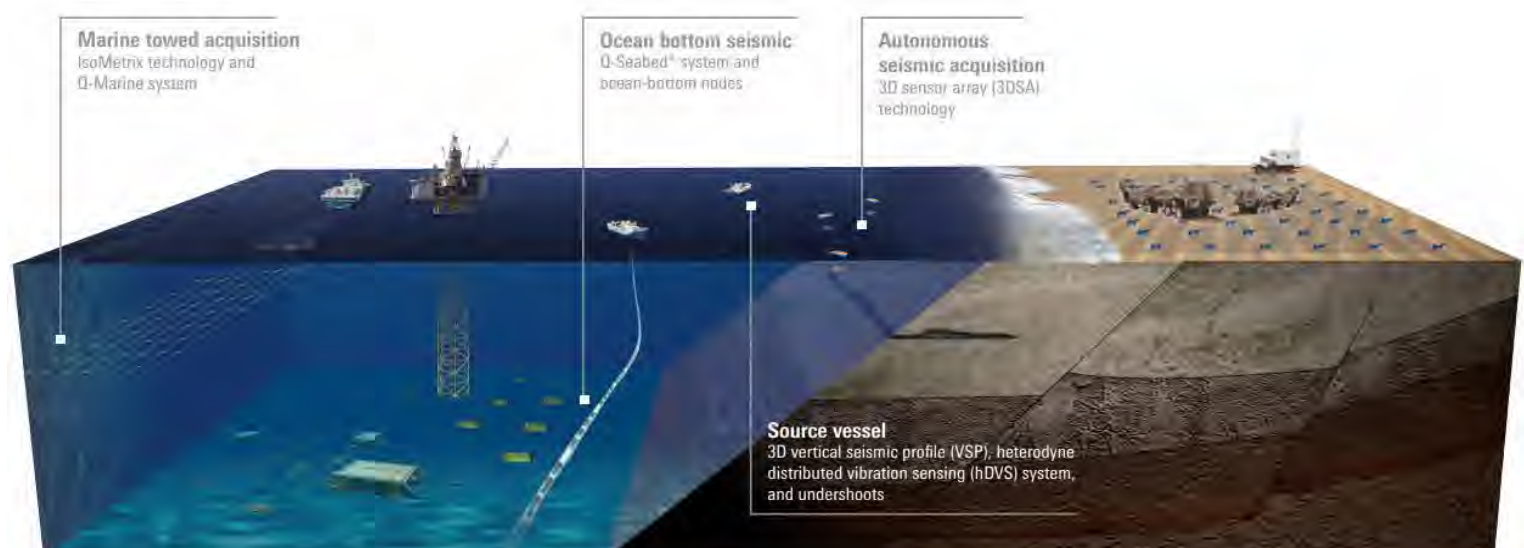
Source: The Economic Contribution of University/Nonprofit inventions in the United States: 1996-2017, Biotechnology Innovation Organization and the Association of University Technology Managers

Morgan Lewis

47

## *WesternGeco v. ion geophysical:* Recovery of foreign lost profit damages

- WesternGeco sued ION Geophysical Corp. for infringement based on its competing system.
- ION manufactured the components for its competing system in the United States and then shipped them to companies abroad.
- The foreign companies then combined the components into a “surveying system nearly indistinguishable from WesternGeco’s.”



Morgan Lewis

108

48

## The Relevant Statute, 35 U.S.C. § 271(f)(2)

- U.S. Patent Law permits recovery of damages based on the act of exporting components that are specifically adapted for a patented invention:

“**[1] Whoever without authority supplies or causes to be supplied in or from the United States**

**[2] any component of a patented invention that is especially made or especially adapted for use in the invention and not a staple article or commodity of commerce suitable for substantial noninfringing use,** where such component is uncombined in whole or in part,

**[3] knowing that such component is so made or adapted and intending that such component will be combined outside of the United States**

**[4] in a manner that would infringe the patent if such combination occurred within the United States,** shall be liable as an infringer.”

Morgan Lewis

49

### *WesternGeco v. Ion Geophysical*

- District Court: Jury awarded WesternGeco damages of \$12.5 million in royalties and \$93.4 million in lost foreign profits
- Federal Circuit: Affirmed the infringement verdict, but reversed as to the \$93.4 million in lost foreign profits.
- Supreme Court: Reversed and Remanded
  - the presumption against extraterritoriality did not apply because “in a case involving infringement under §271(f)(2), [the focus] is on the act of exporting components from the United States.”
  - “The conduct in this case that is relevant to that focus clearly occurred in the United States, as it was ION’s domestic act of supplying the components that infringed WesternGeco’s patents. Thus, the lost-profits damages that were awarded to WesternGeco were a domestic application of §284.”
- Federal Circuit (2019): Remand the case back to the District Court given invalidation of four of five asserted claims.

Morgan Lewis

109

50



# Google LLC v. Oracle Am., Inc., No. 18-956, 2019 U.S. LEXIS 6934 (Nov. 15, 2019)

- Oracle acquired Sun Microsystems and sued Google in 2010, seeking \$9B.
  - In Android’s application programming interface (API), Google copied a set of 37 different Java “packages” that each contain many classes and method calls (such as “max()”). As an example, Google used the Java method header “*java.lang.Math.max(a,b)*”. When called, the “max” function returns the greater of the two inputs.
  - Sun Microsystems was known for broadly sharing its creations without enforcing its IP rights.
  - It was widely assumed that copyright law didn’t control the use of application programming interfaces (APIs)—standard function calls that allow third parties to build software compatible with an established platform like Java.
- District Court: the API method headers were not protectable under copyright.
- Federal Circuit: REVERSED (the Java API taxonomy copyrightable as a whole)
  - The court rejected the idea/expression merger doctrine since there are many other ways that functionally equivalent method-calls could have been constructed besides those found in Java.
  - “Merger cannot bar copyright protection for any lines of declaring source code unless Sun/Oracle had only one way, or a limited number of ways, to write them.”
- Supreme Court granted petition for writ of certiorari in 2019.
  - **Will determine whether software APIs can be copyrighted.**

Morgan Lewis

51

## Summary

- *Helsinn Healthcare S.A. v. Teva Pharmaceuticals USA, Inc.*, 139 S. Ct. 628 (2019).
  - Secret Sale Qualifies as Prior Art.
  - File As Early As Possible.
- *Athena Diagnostics, Inc. v. Mayo Collaborative Servs., LLC*, 915 F.3d 743 (Fed. Cir. 2019)
  - Would Methods of Diagnostic Be Patentable?
- *Eli Lilly and Co. v. Hospira, Inc.*, 933 F.3d 1320 (Fed. Cir. 2019)
- *Ajinomoto Co., Inc. v. Intl. Trade Commn.*, 932 F.3d 1342 (Fed. Cir. 2019)
  - Doctrine of Equivalence Still Exists.
  - Say As Little As Possible.
- *Wis. Alumni Research Found. v. Apple Inc.*, 205 L.Ed.2d 38 (U.S. 2019)
  - Universities Can Be Aggressive.
- *Google LLC v. Oracle Am., Inc.*, No. 18-956, 2019 U.S. LEXIS 6934 (Nov. 15, 2019)
  - Can Software APIs Be Copyrighted?

Morgan Lewis

110

52

# THANK YOU

This material is provided for your convenience and does not constitute legal advice or create an attorney-client relationship. Prior results do not guarantee similar outcomes. Attorney Advertising. Links provided from outside sources are subject to expiration or change.

© 2016 Morgan, Lewis & Bockius LLP

## Morgan Lewis

53

### Our Global Reach

Africa  
Asia Pacific  
Europe  
Latin America  
Middle East  
North America

### Our Locations

Abu Dhabi  
Almaty  
Beijing\*  
Boston  
Brussels  
Century City  
Chicago  
Dallas  
Dubai  
Frankfurt  
Hartford  
Hong Kong\*  
Houston  
London  
Los Angeles  
Miami  
Moscow  
New York  
Nur-Sultan  
Orange County  
Paris  
Philadelphia  
Pittsburgh  
Princeton  
San Francisco  
Shanghai\*  
Silicon Valley  
Singapore\*  
Tokyo  
Washington, DC  
Wilmington



# Please Come and Visit Us!



**Janice H. Logan, Ph.D.**

Washington DC

T +1.202.739.5234

Janice.logan@morganlewis.com

- Georgetown University Law Center, 2010, J.D.
- Johns Hopkins University, School of Medicine, 2007, Ph.D., Biomedical Engineering
- Cornell University, 2002, B.S., Materials Science and Engineering, Magna Cum Laude
- Janice (Lee) Logan brings an extensive science and engineering background to her intellectual property law practice, focusing primarily on biotechnology, medical device, chemistry, and materials engineering matters. She guides clients through complex patent procurement and patent litigation matters, and handles patent portfolio management and development. She also manages due diligence for intellectual property asset transactions. Janice is fluent in Korean and Japanese.
- Recommended, Intellectual property: Patents: prosecution (including re-examination and post-grant proceedings), *The Legal 500 US* (2019)

**Morgan Lewis**

55

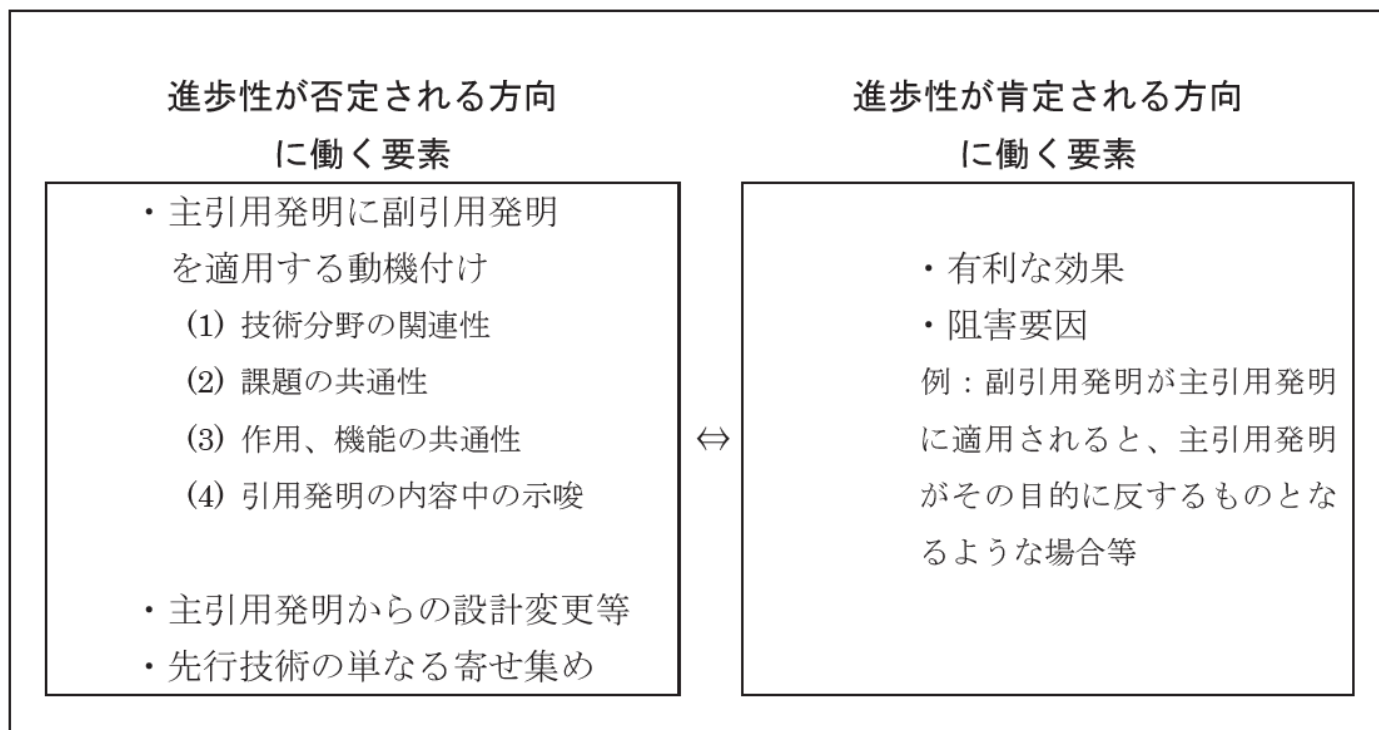
# 進歩性判断における周知技術と 有利な効果の位置づけ(日本) ～審査基準のレビューと判決例紹介～

特許業務法人深見特許事務所  
弁理士 高橋智洋

## 特許・実用新案審査基準

進歩性の判断は、先行技術に基づいて、当業者が請求項に係る発明を容易に想到できたことの論理の構築(論理付け)ができるか否かを検討することにより行なわれる。

審査基準第III部 第2章 第2節 進歩性



[https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/tukujitu\\_kijun/document/index/03\\_0202.pdf](https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/tukujitu_kijun/document/index/03_0202.pdf)

# 進歩性判断の手順

- (1) 審査官は、請求項に係る発明と主引用発明との間の相違点に関し、進歩性が否定される方向に働く要素に係る諸事情に基づき、他の引用発明(以下この章において「副引用発明」という。)を適用したり、技術常識を考慮したりして、論理付けができるか否かを判断する。
- (2) 上記(1)に基づき、論理付けができないと判断した場合は、審査官は、請求項に係る発明が進歩性を有していると判断する。
- (3) 上記(1)に基づき、論理付けができると判断した場合は、審査官は、進歩性が肯定される方向に働く要素に係る諸事情も含めて総合的に評価した上で論理付けができるか否かを判断する。
- (4) 上記(3)に基づき、論理付けができないと判断した場合は、審査官は、請求項に係る発明が進歩性を有していると判断する。  
上記(3)に基づき、論理付けができたとは判断した場合は、審査官は、請求項に係る発明が進歩性を有していないと判断する。

審査基準第III部 第2章 第2節 3.進歩性の具体的な判断

## 周知技術の位置づけ

# 当業者

「当業者」とは、以下の(i)から(iv)までの全ての条件を備えた者として、想定された者をいう。当業者は、個人よりも、複数の技術分野からの「専門家からなるチーム」として考えた方が適切な場合もある。

- (i) 請求項に係る発明の属する技術分野の出願時の技術常識(注1)を有していること。
- (ii) 研究開発(文献解析、実験、分析、製造等を含む。)のための通常の技術的手段を用いることができること。
- (iii) 材料の選択、設計変更等の通常の創作能力を発揮できること。
- (iv) 請求項に係る発明の属する技術分野の出願時の技術水準(注2)にあるもの全てを自らの知識とすることができ、発明が解決しようとする課題に関連した技術分野の技術を自らの知識とすることができること。

審査基準第III部 第2章 第2節 2.進歩性の判断に係る基本的な考え方

## 技術常識・技術水準

(注1) 「技術常識」とは、当業者に一般的に知られている技術(周知技術及び慣用技術を含む。)又は経験則から明らかかな事項をいう。したがって、技術常識には、当業者に一般的に知られているものである限り、実験、分析、製造の方法、技術上の理論等が含まれる。当業者に一般的に知られているものであるか否かは、その技術を記載した文献の数のみで判断されるのではなく、その技術に対する当業者の注目度も考慮して判断される。

(注2) 「技術水準」とは、先行技術のほか、技術常識その他の技術的知識(技術的知見等)から構成される。

審査基準第III部 第2章 第2節 2.進歩性の判断に係る基本的な考え方

# 周知技術とは

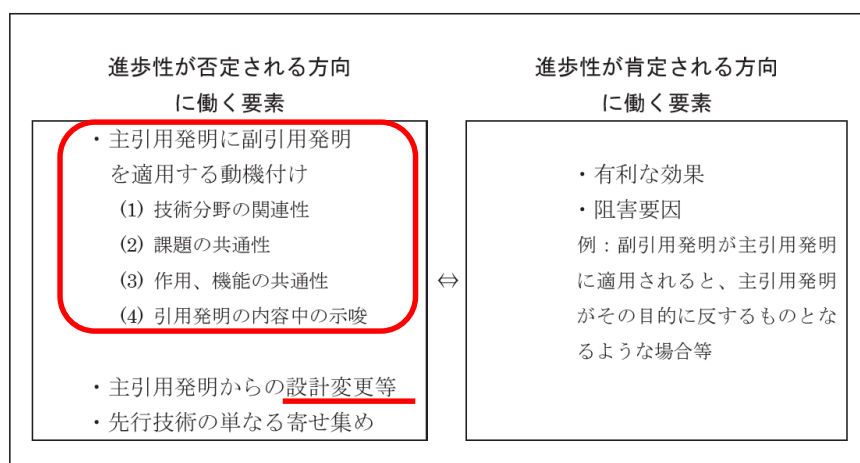
「周知技術」とは、その技術分野において一般的に知られている技術であって、例えば、以下のようなものをいう。

- (i) その技術に関し、相当多数の刊行物又はウェブページ等（以下この章において「刊行物等」という。）が存在しているもの
- (ii) 業界に知れ渡っているもの
- (iii) その技術分野において、例示する必要がない程よく知られているもの

「慣用技術」とは、周知技術であって、かつ、よく用いられている技術をいう。

審査基準第III部 第2章 第2節 2.進歩性の判断に係る基本的な考え方

## 動機付けの検討

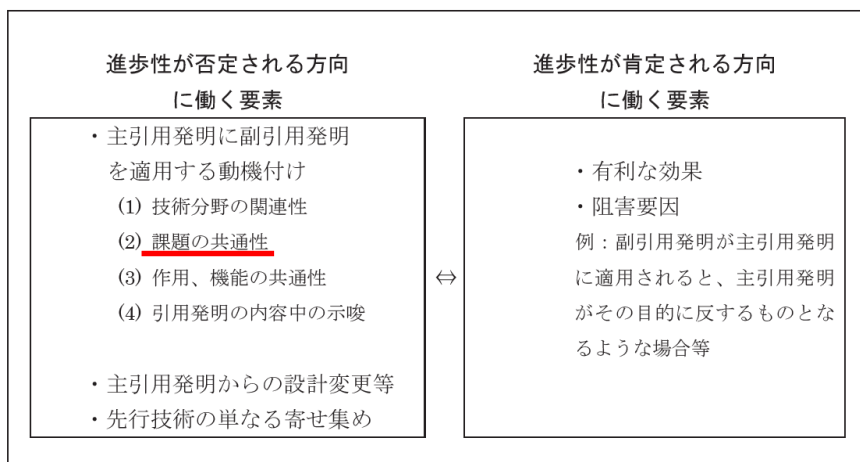


主引用発明(A)に副引用発明(B)を適用したとすれば、請求項に係る発明(A+B)に到達する場合(注1)には、その適用を試みる動機付けがあることは、進歩性が否定される方向に働く要素となる。

(注1) 当業者の通常の創作能力の発揮である設計変更等は、副引用発明を主引用発明に適用する際にも考慮される。よって、主引用発明に副引用発明を適用する際に、設計変更等を行いつつ、その適用をしたとすれば、請求項に係る発明に到達する場合も含まれる。

審査基準第III部 第2章 第2節 3.1.1

# 動機付けの検討～課題の共通性

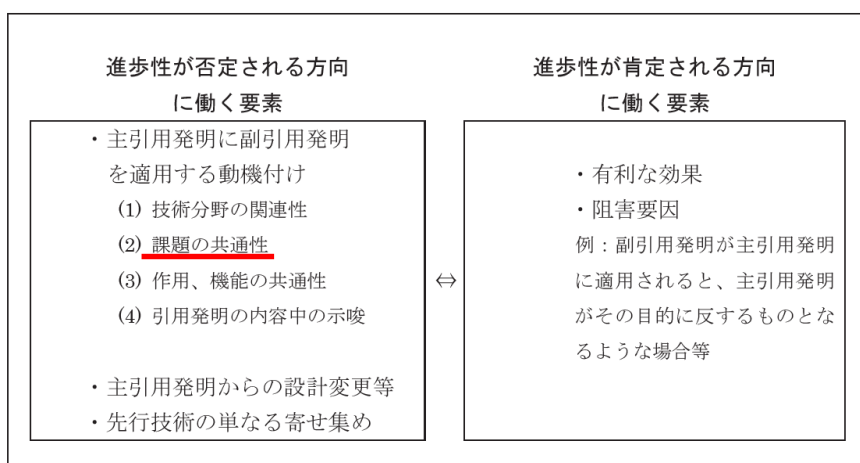


主引用発明と副引用発明との間で課題が共通することは、主引用発明に副引用発明を適用して当業者が請求項に係る発明に導かれる動機付けがあるというための根拠となる。

本願の出願時において、当業者にとって自明な課題又は当業者が容易に着想し得る課題が共通する場合も、課題の共通性は認められる。審査官は、主引用発明や副引用発明の課題が自明な課題又は容易に着想し得る課題であるか否かを、出願時の技術水準に基づいて把握する。

審査基準第III部 第2章 第2節 3.1.1(2)

# 動機付けの検討～課題の共通性

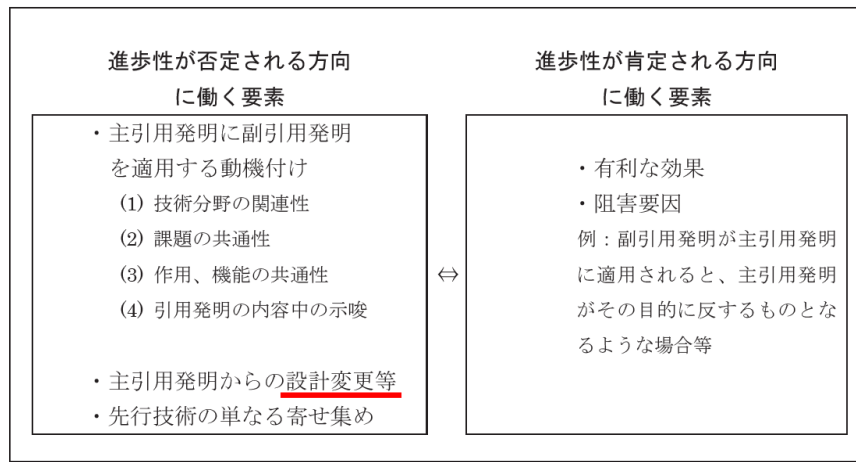


請求項に係る発明の解決すべき課題が新規であり、当業者が通常は着想しないようなものである場合は、請求項に係る発明と主引用発明とは、解決すべき課題が大きく異なることが通常である。したがって、請求項に係る発明の課題が新規であり、当業者が通常は着想しないようなものであることは、進歩性が肯定される方向に働く一事情になり得る。

審査基準第III部 第2章 第2節 3.3(2)



# 設計変更等



- (i) 一定の課題を解決するための公知材料の中からの最適材料の選択(例1)
- (ii) 一定の課題を解決するための数値範囲の最適化又は好適化(例2)
- (iii) 一定の課題を解決するための均等物による置換(例3)
- (iv) 一定の課題を解決するための技術の具体的適用に伴う設計変更や設計的事項の採用(例4及び例5)

審査基準第III部 第2章 第2節 3.1.2(1)

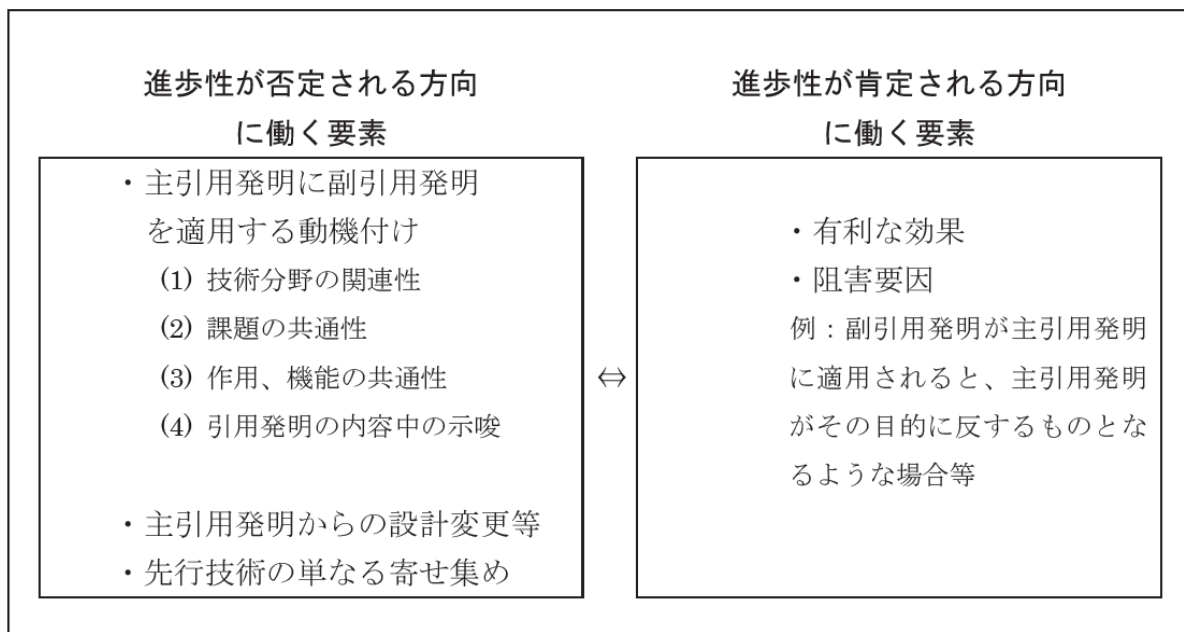
# 設計変更等

例1:  
球技用ボールにおける外皮側とボール側との接着剤として、加圧で接着する接着剤に代え、周知の水反応型接着剤を適用することは、公知材料の中からの最適材料の選択にすぎない。

例3:  
湿度の検知手段に特徴のある浴室乾燥装置の駆動手段として、ブラシ付きDCモータに代えて、周知のブラシレスDCモータを採用することは、均等物による置換にすぎない。

審査基準第III部 第2章 第2節 3.1.2(1)

# 周知技術の適用に際しての留意点



審査官は、論理付けのために引用発明として用いたり、設計変更等の根拠として用いたりする周知技術について、**周知技術であるという理由だけ**で、論理付けができるか否かの検討(その周知技術の適用に阻害要因がないか等の検討)を省略してはならない。

審査基準第III部 第2章 第2節 3.3(3)

## 周知技術に関する裁判例

知財高裁平成27年12月17日判決(平成27年(行ケ)第10018号)  
～周知技術を適用することについて阻害要因があると判断～

引用発明は、これらの問題をいずれも解決すること、すなわち、端末装置の特性や能力等に応じて別々のコンテンツ及び選択肢を用意することなく、コンテンツのメンテナンスに要する負担やコスト等を軽減しつつ、端末装置に応じた最適なコンテンツを提示することができる情報提示装置の提供を課題とした。

他方、前記周知技術は、...(中略)...必要があることから、端末装置の種類や機種が増加に伴って、サーバ装置側の製作負荷が膨大なものとなり、コストも増大するという問題を生じさせるものである。

したがって、**引用発明に前記周知技術を適用すれば、引用発明の課題を解決することができなくなる**ことは明らかであるから、上記適用については、阻害要因があるものというべきである。

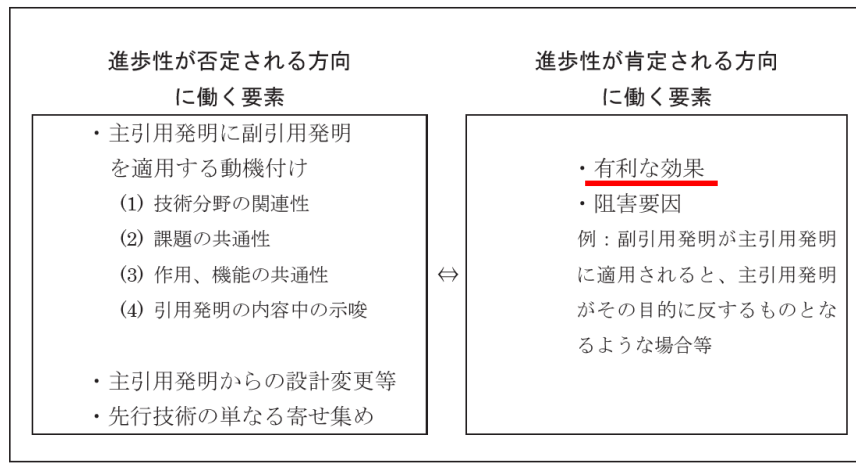
# 進歩性判断における周知技術の位置づけ

出願時の「周知技術」は、

- ① 「技術常識」ないし「技術水準」(「当業者」のレベル)の認定の基礎となる。
- ② 「課題の共通性」の検討に際しても、「出願時の技術水準」の根拠として考慮され得る。
- ③ 「設計変更等」の根拠としても考慮され得る。
- ④ 他の判断要素(阻害要因等)の検討を省略する理由にはならない。

## 有利な効果の位置づけ

# 有利な効果の参酌



引用発明と比較した有利な効果は、進歩性が肯定される方向に働く要素である。このような効果が明細書、特許請求の範囲又は図面の記載から明確に把握される場合は、審査官は、進歩性が肯定される方向に働く事情として、これを参酌する。ここで、引用発明と比較した有利な効果とは、発明特定事項によって奏される効果(特有の効果)のうち、引用発明の効果と比較して有利なものをいう。

審査基準第III部 第2章 第2節 3.2.1

# 有利な効果の参酌

引用発明と比較した有利な効果が、例えば、以下の(i)又は(ii)のような場合に該当し、技術水準から予測される範囲を超えた顕著なものであることは、進歩性が肯定される方向に働く有力な事情になる。

(i) 請求項に係る発明が、引用発明の有する効果とは異質な効果を有し、この効果が出願時の技術水準から当業者が予測することができたものではない場合

(ii) 請求項に係る発明が、引用発明の有する効果と同質の効果であるが、際だって優れた効果を有し、この効果が出願時の技術水準から当業者が予測することができたものではない場合

審査基準第III部 第2章 第2節 3.2.1(1)

# 有利な効果の参酌

以下の(i)又は(ii)の場合は、審査官は、意見書等において主張、立証(例えば、実験結果の提示)がなされた、引用発明と比較した有利な効果を参酌する。

- (i) その効果が明細書に記載されている場合
- (ii) その効果は明細書に明記されていないが、明細書又は図面の記載から当業者がその効果を推論できる場合

しかし、審査官は、意見書等で主張、立証がなされた効果が明細書に記載されておらず、かつ、明細書又は図面の記載から当業者が推論できない場合は、その効果を参酌すべきでない。

審査基準第III部 第2章 第2節 3.2.1(2)

## 有利な効果の参酌～進歩性判断の手順～

- (1) 審査官は、請求項に係る発明と主引用発明との間の相違点に関し、進歩性が否定される方向に働く要素に係る諸事情に基づき、他の引用発明(以下この章において「副引用発明」という。)を適用したり、技術常識を考慮したりして、論理付けができるか否かを判断する。
- (2) 上記(1)に基づき、論理付けができないと判断した場合は、審査官は、請求項に係る発明が進歩性を有していると判断する。
- (3) 上記(1)に基づき、論理付けができると判断した場合は、審査官は、進歩性が肯定される方向に働く要素に係る諸事情も含めて総合的に評価した上で論理付けができるか否かを判断する。
- (4) 上記(3)に基づき、論理付けができないと判断した場合は、審査官は、請求項に係る発明が進歩性を有していると判断する。  
上記(3)に基づき、論理付けができたと判断した場合は、審査官は、請求項に係る発明が進歩性を有していないと判断する。

審査基準第III部 第2章 第2節 3.進歩性の具体的な判断

# 有利な効果の参酌に関する判例

最高裁第三小法廷令和元年8月27日判決(平成30年(行ヒ)第69号)  
～「予測できない顕著な効果」の判断基準～

...(前略)...本件他の各化合物は、本件化合物と同種の効果であるヒスタミン遊離抑制効果を有するものの、いずれも本件化合物とは構造の異なる化合物であって、引用発明1に係るものではなく、引用例2との関連もうかがわれない。...(中略)...このような事情の下では、本件化合物と同等の効果を有する本件他の各化合物が存在することが優先日当時知られていたということから直ちに、当業者が本件各発明の効果の程度を予測することができたということとはできず、また、本件各発明の効果は化合物の医薬用途に係るものであることをも考慮すると、本件化合物と同等の効果を有する化合物ではあるが構造を異にする本件他の各化合物が存在することが優先日当時知られていたということのみをもって、本件各発明の効果の程度が、本件各発明の構成から当業者が予測することができた範囲の効果を超える顕著なものであることを否定することもできないというべきである。

# 有利な効果の参酌に関する判例

最高裁第三小法廷令和元年8月27日判決(平成30年(行ヒ)第69号)  
～「予測できない顕著な効果」の判断基準～

原審は、結局のところ、本件各発明の効果、取り分けその程度が、予測できない顕著なものであるかについて、優先日当時本件各発明の構成が奏するものとして当業者が予測することができなかつたものか否か、当該構成から当業者が予測することができた範囲の効果を超える顕著なものであるか否かという観点から十分に検討することなく、本件化合物を本件各発明に係る用途に適用することを容易に想到することができたことを前提として、本件化合物と同等の効果を有する本件他の各化合物が存在することが優先日当時知られていたということのみから直ちに、本件各発明の効果は予測できない顕著なものであることを否定して本件審決を取り消したものとみるほかになく、このような原審の判断には、法令の解釈適用を誤った違法があるといわざるを得ない。

# 進歩性判断における有利な効果の位置づけ

「有利な効果」は、

- ① 進歩性が肯定される方向に働く要素として考慮の対象となる。ただし、進歩性が否定される方向に働く要素に基づいて進歩性欠如の論理付けができないときは、「有利な効果」を参酌するまでもなく「進歩性あり」と判断される。
- ② 考慮の対象となるために、引用発明の有する効果に対して「異質な効果」であるか、「同質の効果であるが、際だって優れた効果」であることが求められる（電気系、機械系の発明にとってはハードルが高い?）。
- ③ 「有利な効果」が明細書に記載されているか、明細書等の記載から当業者が推論できるものである場合、意見書等において実験結果の提示を行なうこともできる。
- ④ 同等の効果を有する公知発明（引用発明とは別の発明）が他に存在したということのみに基づいて「予測できない顕著な効果」を否定することはできない。比較対象は、「引用発明の有する効果」である。

## ご清聴ありがとうございました。

特許業務法人深見特許事務所  
弁理士 高橋智洋



# 韓国における発明の効果、 周知技術を考慮した進歩性判断について

2019. 12

弁理士 金眞會



Lee International  
IP & LAW GROUP

Restricted © Lee International 2019  
All rights reserved.

2

## 1. 特許法第29条第2項の内容

### 特許法第29条（特許要件）

① 産業上利用可能な発明であって、次の各号のいずれかに該当するものを除いて、その発明について特許を受けることができる。

1. 特許出願前に国内又は国外で公知されたか公然と実施された発明
2. 特許出願前に国内又は国外で頒布された刊行物に掲載されたか電気通信回線を通じて公衆が利用できる発明

② 特許出願前にその発明の属する技術分野における通常の知識を有する者が第1項各号のいずれかに該当する発明により容易に発明することができれば、その発明に対しては第1項にもかかわらず特許を受けることができない。



## 2. 特許法第29条第2項の趣旨（審査基準）

特許法第29条第2項で進歩性のない発明に対して特許を与えない理由は、従来技術と同一でないというだけで、技術的効果においてさらに改善されていないか改善の程度が微々たる技術に対して特許権を付与することは、技術の発達に貢献した者に対しその公開の対価として独占排他権を与える特許制度の趣旨にも合わないだけでなく、かかる特許権によって第三者の技術実施が制限されることで、産業発展に寄与しようとする特許制度の目的に反するためである。

## 3. 進歩性の判断方法（審査基準）

- 審査官は、出願発明の目的、技術的構成、作用効果を総合的に検討するが、技術的構成の困難性を中心に目的の特異性及び効果の顕著性を考慮して総合的に進歩性が否定されるか否かを判断する [2007フ1527、2001フ812、97フ2224]。
- 進歩性が否定されるか否かは、通常の技術者の立場から
  - ① 引用発明の内容に請求項に記載の発明に至ることができる動機があるか、
  - ② 引用発明と請求項に記載されている発明との違いが通常技術者が有する通常の創作能力の発揮に該当するか否かを主な観点として、
  - ③ 引用発明に比べてさらに改善された効果があるのかを参酌して判断する。

## 4. 進歩性の判断手順（審査基準）

➤ 発明の進歩性は次の手順に従って判断する。

- (1) 請求項に記載の発明を特定する。
- (2) 引用発明を特定する。
- (3) 請求項に記載の発明と「最も近い引用発明」を選択し、両者を対比してその違いを明確にする。違いを確認するときには発明の構成要素間の有機的結合性を勘案しなければならない。
- (4) 請求項に記載の発明が最も近い引用発明と違いがあるにもかかわらず、最も近い引用発明から請求項に記載の発明に至ることが、通常の技術者に容易か否かを、他の引用発明と出願前の技術常識及び経験則などに照らして判断する。

## 5. 進歩性の判断時に「さらに改善された効果の検討」（審査基準）

(1) 請求項に記載の発明の技術的構成によって発生する効果が引用発明の効果に比べさらに改善された効果を有する場合、その効果は進歩性の認定に肯定的に参酌することができる [2006フ2097、2005フ1264]。

### [参考1]

出願された技術に公知の先行技術から予測される効果以上のさらに改善された新しい作用効果があることが認められ、出願された技術が先行技術より顕著に向上し進歩したものと判断されるときには、技術の進歩発展を図る特許制度の目的に照らして、通常の技術者が容易に発明できないものとして、進歩性があるものと見なければならぬ(大法院1997年9月26日宣告；96フ825判決参照)。

### [参考2]

特許発明が公知公用の既存の技術を収集・総合し、これを改良して成された場合において、これを総合することに格別の困難性があるか、これによる作用効果が公知の先行技術から予測される効果以上の新たな相乗効果があると認められ、通常の技術者が先行技術によって容易に発明することができないとみなされる場合、または新しい技術的方法を追加する場合でなければその発明の進歩性は認められない(大法院1997年5月30日宣告；96フ221判決参照)。

## 5. 進歩性の判断時に「さらに改善された効果の検討」(審査基準)

(2) 引用発明の特定事項と請求項に記載の発明の特定事項が類似しているか、複数の引用発明の結合によって、一見、通常の技術者が容易に考え出すことができる場合でも、請求項に記載の発明が引用発明の有する効果とは異質の効果の有するか、同質であっても顕著な効果の有し、そのような効果を当該技術水準から通常の技術者が予測できない場合には、進歩性が認められる [2006フ619、2000フ1184]。

特に、選択発明や化学分野の発明などのように物の構成による効果の予測が容易でない技術分野の場合は、引用発明と比較できるさらに改善された効果の有することが進歩性の存在を認めるための重要な事実となる [2002フ1935、97フ1771]。

### [参考]

2つ以上の化合物を所定の割合で配合して製造した染料組成物において、たとえ組成物を構成する個々の成分が公知の範疇に属する化合物であっても、これを所定の割合で配合した結果、従来に予測できない作用効果が創出された場合、これは進歩性があるといえる(大法院1994年4月15日宣告；90フ1567判決参照)。

## 5. 進歩性の判断時に「さらに改善された効果の検討」(審査基準)

(3) 発明の説明に引用発明と比較できるさらに改善された効果が記載されているか、引用発明と比較できるさらに改善された効果が発明の説明に直接記載されていなくても、通常の技術者が発明の説明や図面に記載の発明の客観的構成から容易に認識することができる場合は、意見書などで主張立証(例えば、実験結果)するさらに改善された効果を参酌して進歩性を判断する。しかし、発明の説明に記載されておらず、発明の説明又は図面の記載から、通常の技術者が推測できない場合は、意見書などで主張立証する効果を参酌してはならない [97フ2224]。

## 6. 周知・慣用技術と進歩性の判断（審査基準）

### 6-1. 周知技術及び慣用技術の定義

『**周知技術**』とは、その技術について多数の文献が存在する、又は業界に知られているか、例示する必要がない程度によく知られている技術のように、その技術分野で一般的に知られている技術のことをいい、

『**慣用技術**』とは、周知技術のうちよく用いられている技術のことをいう。

### 6-2. 結合発明の進歩性の判断時、周知・慣用技術

結合発明の進歩性は、2以上の先行技術(周知・慣用技術を含む)を相互結合させて判断するが、その結合は当該発明の出願時に通常の技術者が容易に結合することができるものと認められるものに限る。このとき、結合できる先行技術の個数に特別な制限はない。

## 6. 周知・慣用技術と進歩性の判断（審査基準）

複数の先行技術文献を引用して結合発明の進歩性を判断するにあたっては、その引用される技術を組合せると、当該出願発明に至ることができるという暗示、動機などが先行技術文献に提示されているか否かを主に参酌して判断する。

ただし、そうでなくても、当該出願発明の出願当時の技術水準、技術常識、当該技術分野の基本的な課題、発展傾向、該当業界のニーズ等に照らしてみても、その技術分野で通常の知識を有する者であれば容易にそのような結合に至ることができると認められる場合には、当該結合発明の進歩性を否定することができる(大法院2007年9月6日宣告；2005フ3284判決参照)。

### 6-3. 周知・慣用技術と効果

周知・慣用技術を他の先行技術文献と結合させることは、通常、容易なものと考えられる。ただし、結合される技術的特徴が当該技術分野において周知・慣用技術であっても、他の技術的特徴との有機的な結合によってさらに改善された効果がもたらされる場合、その結合は自明なものとは言えない [2005フ1530、2005フ1851]。

## 6. 周知・慣用技術と進歩性の判断（審査基準）

### 6-4. 周知・慣用技術と証拠資料

- 審査官は、周知・慣用技術に該当すると認められる場合、証拠資料を添付せずに拒絶理由を通知することができる。

ただし、証拠資料による裏付けなしに周知・慣用技術を「最も近い引用発明」とすることは適切ではない [2005フ1530]。

- 証拠資料が添付されないまま周知・慣用技術に基づいて通知された拒絶理由に対して、出願人が意見書で周知・慣用技術ではないと主張した場合、審査官は原則としてその拒絶理由に対する証拠資料を提示しなければならない。

ただし、文献などによる証拠資料の提示が困難な場合は、審査官は周知・慣用技術という点について十分に説明するか周知・慣用技術ではないという出願人の主張が適切でない理由を指摘して拒絶することができる。

- 周知・慣用技術が記載されている資料としては、広く使用されている教科書、初学者を対象とした書籍、技術標準辞書、当該技術分野の国家標準(K S)規格などがある。ただし、情報通信などの技術開発が活発な技術分野では、技術標準辞書や国家標準(K S)規格に収録された内容を周知・慣用技術としてみなすことができない場合があるので、注意しなければならない。

## 7. 周知・慣用技術の結合と進歩性判断

### (1) 大法院2008年5月29日宣告；2006フ3052判決

『ある周知・慣用の技術が訴訟上の公知又は顕著な事実であるといえるほど一般的に知られていない場合、その周知・慣用技術は、審決取消訴訟においては証明を必要とするが、法院は自由な心証によって証拠など記録に示された資料を通じて周知・慣用技術を認めることができる。』

### (2) 大法院2011年10月13日宣告；2009フ4322判決

『乙第8号証の1、2は、薬剤学分野の教科書であり、その技術分野で広く活用されている文献であるため、その内容は周知・慣用技術として例示されている資料であると言え、乙第9、10号証の抗酸化剤を使用するという記載も周知・慣用技術として例示されている資料に過ぎないので、乙第8号証の1、2、乙第9、10号証の内容をもって、本件出願発明に対する2007年11月15日付拒絶決定が指摘していない新しい拒絶理由や新たな証拠であるとは言えない。』

## 7. 周知・慣用技術の結合と進歩性判断

### (3) 大法院2010年10月28日宣告；2009フ405判決

『経皮用製剤の活性物質重合体担体としてポリアクリレート減圧接着剤とアミノ官能基を有するポリマーを混合使用する構成が、乙第16、17号証(各特許公報)に記載されており、ツロブテロール塩酸塩を経皮治療剤の活性物質として用いる構成が、乙第4号証ないし第8号証(各特許公報)に記載されているが、上記のようにいくつかの特許公報に開示されている事情だけでは、上記各記載内容が経皮用製剤の医薬分野で周知・慣用技術に該当するとは言えない。』

## 8. 周知・慣用技術認定の実益

- ➡ 周知・慣用技術か否かは、基本的に事実認定の問題である。  
しかし、あまりに安易に認めたり、排斥してはならず、慎重な審理が求められる。
- ➡ 周知・慣用技術か否かの実益のうち最も大きいのは、拒絶決定の手順で拒絶理由通知時に新たな拒絶理由に該当するか否か。
- ➡ 判例の基本態度は、『引用発明を補充して、特許出願当時、その技術分野で広く知られている周知・慣用技術の存在を証明するための資料は、新しい公知技術に該当しないので、既に通知された拒絶理由と主な趣旨が一致しない新たな拒絶理由に該当しない』という立場。

## 9. 発明の効果と進歩性の判断

- ➡ 韓国では発明の進歩性判断時に、『発明の効果』を考慮しないことはほとんどない。  
Cf. 『技術の豊富化』
- ➡ 選択発明、数値限定発明、パラメータ発明において、進歩性が容易に認められるためには、特に『異質の効果』を主張しなければならない。
- ➡ 数値限定発明vs.パラメータ発明

## 10. 発明の進歩性判断における『技術の豊富化』

### 大法院2000年2月11日宣告；97フ1771判決

『作用効果が従来技術と同一又は類似しても、それとは全く異なる新しい解決手段を創作したときは、その新たな解決方法の提供による技術の豊富化が認められ、進歩性が肯定されることができ。』

Cf. 知財管理 2017.7 Vol.67 No.7 p.1020 ~ p.1028

## 11. パラメータ発明の進歩性判断

パラメータ発明の進歩性判断は、まず**パラメータの導入に対する技術的意義の有無**について調べなければならないが、請求項に記載のパラメータが出願前に公知の物性を表現方式のみ変えて表現したものに過ぎないか、公知の物に内在する本来の性質又は特性を試験的に確認したものに過ぎない場合、またはパラメータとさらに改善された効果との因果関係が不足な場合には、技術的意義を認められないので、進歩性が否定される。

ただし、パラメータ発明が数値限定発明の形態をとっている場合は、数値限定発明の進歩性判断基準をそのまま適用することができるので、パラメータ自体だけでは技術的意義がなくても、**数値限定によって異質的效果又は同質であっても顕著な作用効果**が認められれば進歩性は認められる [2007ホ8764、2007ホ81]。

## 11. パラメータ発明の進歩性判断

➤ **進歩性判断において、容易に発明することができるという合理的な疑いがある場合としては、**

① 請求項に記載された発明のパラメータを他の定義又は試験測定方法で換算することで、請求項に記載された発明が引用発明から容易に発明できる場合、

② 引用発明のパラメータを発明の説明に記載の測定評価方法に基づいて評価することで、請求項に記載の発明が限定しているものと類似するようになり、進歩性を否定することができる場合、

③ 発明の説明に記載の出願発明の実施形態と引用発明の実施形態とが類似し、進歩性が否定される場合などがある。



## 12. 数値限定(数値限定を含むパラメータ)発明における異質の効果の意味

ここで、『異質の効果』とは、『当該発明の属する技術分野』において、従来追求又は考慮されなかった効果ではなく、特定の構成に対する数値限定(数値限定を含むパラメータ)を通して追求又は考慮されなかった効果のことを意味する。

例えば、従来技術は『○○○特殊合金』の‘A’という構成要素の数値範囲を限定して『甲』という効果の発生を制御することのみを考慮したが、特許発明において、Aという構成要素の数値範囲を限定して『乙』という効果の発生も制御できることがわかった場合、特許発明のAという構成要素に対する数値範囲は、公知技術(甲効果の制御)とは異なる課題(乙効果の制御)を達成するための技術手段として、異質の効果を有することになる。

## 12. 数値限定(数値限定を含むパラメータ)発明における異質の効果の意味

従来技術が『○○○特殊合金』において‘A’という構成要素の数値範囲を限定することに加えて、他の構成要素(技術手段)であるBやCなどを介して乙という効果の発生を制御したとしても、特許発明がAという構成要素の数値範囲を限定して乙という効果の発生を制御することが異質であることに変わりはない。

## 12. 数値限定(数値限定を含むパラメータ)発明における異質の効果の意味

### - 数値限定発明の進歩性を否定していない大法院判例 -

<大法院2010年8月19日宣告；2008フ4998判決〔登録無効(特)〕>

しかし、放電電流の場合、本件第1項発明における2アンペア以上の放電電流の範囲は、閉ループ型無電極ランプのコア損失を低減させる課題を解決するために選択された技術手段であると言えるが、放電電流の範囲について何の開示もない比較対象発明2はもちろん、放電電流の範囲が0.25アンペアから1.0アンペアである比較対象発明1にも放電電流を高く設定してコア損失を低減させることに関する記載や示唆がなく、さらに本件第1項発明は、その放電電流の範囲の数値限定によりコア損失の減少という比較対象発明とは明らかに異なる効果があるので、たとえ本件特許発明の明細書上、その数値限定の臨界的意義が明らかにあらわれていないとしても、本件第1項発明の構成5における放電電流の範囲の数値限定の技術的意義は否定されない。

## 12. 数値限定(数値限定を含むパラメータ)発明における異質の効果の意味

<大法院2013年5月24日宣告；2011フ2015判決〔拒絶決定(特)審決取消の訴〕>

本件第1項発明において、第3元素酸化物の含有量を「0.01～0.2原子%」の数値範囲に限定したのは、スパッタリングターゲットの体積抵抗率を低くしながらも、同ターゲットを使用して製膜された透明導電膜のエッチング加工性に優れるように選択された技術手段に該当すると言える。これに対し、比較対象発明の明細書には、

「第3元素酸化物の割合を20原子%以下に限定する理由は、20原子%を超えると、このターゲットから得られる透明導電膜でイオンの散乱が起こり、導電性が非常に低下するためである。」と記載されているので、比較対象発明で第3元素酸化物の含有量を「20原子%以下」に限定した技術的意義は、「導電性低下の防止」にのみあると言え、その他に本件第1項発明のように、第3元素酸化物の含有量に応じてエッチング特性に優れるようになるという技術思想は全く開示又は暗示されていない。

## 12. 数値限定(数値限定を含むパラメータ)発明における異質の効果の意味

つまり、本件第1項発明において、第3元素酸化物の含有量に対する上記のような数値限定は、比較対象発明とは異なる課題を達成するための技術手段としての意義を有し、さらにそれによる効果もスパッタリングターゲットの体積抵抗率を低くしながらも、透明導電膜のエッチング加工性に優れるようにするというもので、比較対象発明とは区別できる異質なものであるので、その数値範囲が比較対象発明に具体的に開示されていると言えないだけでなく、上記数値限定が通常の技術者が適宜選択可能な周知・慣用の手段に過ぎないということもできない。

## 12. 数値限定(数値限定を含むパラメータ)発明における異質の効果の意味

### 大法院の態度:

『コア損失の減少』や『優れたエッチング加工性』は、従来の当該技術分野では全く追求しなかった作用・効果なので異質なものとしたわけではなく、「放電電流の強さ」や「第3元素酸化物の含有量」の数値範囲を限定する方法で制御しようとした作用・効果ではないので、異質なものとした。

# THANK YOU

Lee International IP & Law Group  
[www.leeinternational.com](http://www.leeinternational.com)

**KIM, Jin-Hoe**

**Patent Attorney**

[jhkim@leeinternational.com](mailto:jhkim@leeinternational.com)



# 中国における 発明の効果や周知技術を 考慮する場合の進歩性判断

北京林達劉知識産権代理事務所

[www.lindapatent.com](http://www.lindapatent.com)

2019年12月





# 効果の主張

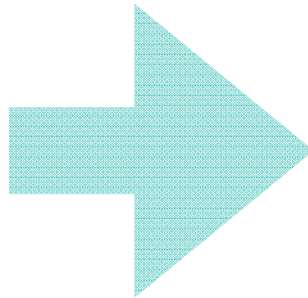


# PART 1 法的規定

## 1

## 法的規定

Provisions in the Law



## 法的規定

【中国特許法第22条第3項】

進歩性とは、先行技術に比べて、その発明が**格別の実質的特徴**及び**顕著な進歩**を有し、その実用新案が実質的特徴及び進歩を有することをいう。

## 『專利審查指南』（中国の審査基準）の規定

**格別の実質的特徴**とは、当業者にとっては、発明が先行技術に比して**容易に想到できない**ことをいう。

**顕著な進歩**とは、発明が従来技術と比べて、**有利な技術的効果**をもたらせることをいう。





1

## 法的規定

Provisions in the Law

『專利審査指南』第  
二部分第四章6.3  
「予想外の技術的効  
果に関する考慮」

**予想外の効果がある場合**、その発  
明が実質的な特徴を有するか否  
かを疑う必要はい。

**「3ステップ法」で、発明が容易に  
想到できなく、且つ有利な効果を  
具備すると認定できる場合**、特に  
効果が予想外であるか否かを問う  
必要はない。



1

## 法的規定

Provisions in the Law

# 『專利審査指南』第二部分第四章の規定

4. 2

組み合わせ発明

4. 3

選択発明

4. 4

転用発明

予想外の  
効果

4. 5

既知製品の  
新しい用途の発明

4. 6

要素変更の発明



## 法的規定

Provisions in the Law

### 「予想外の効果」とは？



新しい性能



予想外の量が達成

『專利審査指南』(中国の審査基準)第二部分第四章5.3「發明が予想外の効果を取得した」欄の規定



# PART 2 実務の問題



2

## 実務の問題

Problems in Examination Practice

**技術の分野によって、**  
進歩性判断における効果  
の位置づけはだいぶ異  
なっている。





# PART 3

# 事例



3

## 事例1

Detailed Analysis

### 第21779号無効審判請求の審決 医薬組成物に関する発明

でん粉と微結晶セルロース

との比が1:1~1:2である



単一成分の賦形剤

混合賦形剤

本願は約4%左右の吸湿率を達成できたのに対して、単一成分の賦形剤では、大体は約10%の吸湿率である。

【審判官の判断】

当業者には予見できることは、賦形剤において各成分を混合しても、約10%程度の吸湿率しか達成できないということである。しかし、本願の特定の配合比率を有する混合賦形剤は吸湿性の大幅な低減を可能とした。



3

## 事例2

Detailed Analysis

中国特許出願番号200680043421.6  
(電場要件の最適化による細胞増殖の抑制効果の向上)  
の審決取消訴訟

第一と第二出力状態の継続時間

を20~500msの間にすることで、

細胞の増殖が著しく抑えられる



- 電場で腫瘍を取り扱う。
- 異なる方向の電場の切り替えにより効果を高める。

### 【審査官及び審判官の判断】

数通りの実験により得られるもの。

### 【出願人の主張】

効果が非常に優れている。

### 【裁判官の判断】

- 今までは、電場の継続時間と細胞増殖の関係に関する研究がなかった。
- 選ばれた時間の範囲が極めて狭いので、数通りの実験で通常選択する範囲とはいえない。
- 効果が、他の時間範囲より優れている。





## 結論

化学  
分野

特に優れた効果を有するなど、予想外の効果を十分に主張しよう

機械  
電気  
分野

格別の実質的特徴を最優先に考えよう。  
技術的効果を副次的な要素として考えよう。



# 周知技術 への考慮

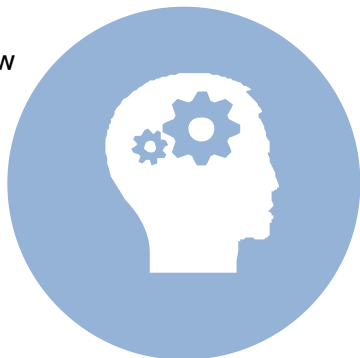


# PART 1 法的規定

## 1

## 法的規定

Provisions in the Law



## 【改訂前】

審査官が拒絶理由通知において引用した当業界の技術常識は確実なものでなければならない。出願人が審査官の引用した技術常識（周知技術）について異論を述べた場合には、審査官は理由を説明するか、又はそれに関する証拠を示して証明しなければならない。

『專利審査指南』の改訂において、出願人にとって有利な変更があった。  
(第二部分第八章4.10.2.2(4))

## 【改訂後】

審査官が拒絶理由通知において引用した当業界の技術常識は確実なものでなければならない。出願人が審査官の引用した技術常識について異論を述べた場合、審査官はそれに関する証拠を示して証明するか又は理由を説明しなければならない。  
拒絶理由通知において、審査官は、課題の解決に寄与する請求項中の構成要件を技術常識として認定する場合、通常、証拠を示して証明しなければならない。



1

## 法的規定

Provisions in the Law



### 技術常識の立証に関する規定 (第四部分第八章4.3.3)

当事者は、**教科書、技術辞典、マニュアル等のレファレンスブック**の記載を提出することによって、ある手段が当業界の技術常識であることを証明してもよい。



# PART 2 実務の問題



2

## 実務の問題

Problems in Examination Practice



1. 審査官が証拠を示さずに、周知技術の認定をした。



2. 審査官が周知技術について立証する際、かかる手段が世の中において知られていることを証明したが、その働きが本願発明での働きと同じであることを証明していない。





# PART 3

# 事例



3

# 事例

Detailed Analysis

## 栽培基質に関する発明

### 【主引例との相違点】

粒径4～8mmまで粉碎された蓮殻5～15部と、膨化機で膨化されてから粒径4～8mmまで粉碎された栗殻2～8部とを含む



主引例との相違点に関する先行文献の開示はない。

### 【審査官の判断】

当業者において、蓮殻と栗殻とも当業界の通常栽培用材料として栽培基質に添加するのが一般的であり、植物の成長に栄養を供給し、菌類の成長を促進できることが知られている。

### 【審判官の判断】

これまでの技術常識としては、栽培基質に蓮殻及び栗殻を添加することによって、**基質の栄養成分を増やし、菌類の成長を促進できる**ことは知られているが、蓮殻及び栗殻を特定の割合で併用することによって、**栽培基質の改善、固まりや根腐敗の抑制などの相乗効果**が発揮されることは、当業者が予見できることではない。



3

事例

Detailed Analysis

## 結論



★証拠の提示を求める。

★実際の教示を明確化して主張する。

★同時に、課題の違いを強調する。



知的財産-企業の未来

ご清聴ありがとうございました。

林達劉グループ

北京林達劉知識産権代理事務所

URL: <http://www.lindapatent.com/>

Add: 〒100013 北京市東城区北三環東路36号 北京環球貿易中心C座16階

Tel: 86-10-5825-6366 FAX: 86-10-5957-5201

E-mail: [linda@lindapatent.com](mailto:linda@lindapatent.com)



HOFFMANN EITLE

# 3<sup>rd</sup> International Patent Symposium

Hosted by **Fukami Patent Office**

Osaka, 4<sup>th</sup> December 2019 – Tokyo, 5<sup>th</sup> December 2019

Michele Baccelli

Italian and European Patent Attorney | Partner

MÜNCHEN LONDON DÜSSELDORF HAMBURG MILANO MADRID AMSTERDAM



HOFFMANN EITLE

## Inventive Step in Europe

Michele Baccelli

Italian and European Patent Attorney | Partner

MÜNCHEN LONDON DÜSSELDORF HAMBURG MILANO MADRID AMSTERDAM

# Overview

Legal Basis

Example

Step 1: Closest Prior Art

Step 2: Distinguishing Features

Step 3: Technical Effect

Step 4: Objective Technical Problem

Step 5: Obviousness



# Overview

Legal Basis

Example

Step 1: Closest Prior Art

Step 2: Distinguishing Features

Step 3: Technical Effect

Step 4: Objective Technical Problem

Step 5: Obviousness



## Article 56 EPC:

*“An invention shall be considered as involving an inventive step if, having regard to the state of the art, it is not obvious to a person skilled in the art.”*

- Only arises where the invention is novel.

## Problem and Solution Approach

### An **objective and predictable assessment**

(EPO Guidelines for Examination, G-VII,5 and 5.2).

- (i) Determine the "**closest prior art**".
- (ii) Establish the "**objective technical problem**".
  - Identify "**the distinguishing feature(s)**" over the closest prior art,
  - Identify the **technical effect** resulting from the distinguishing features, and
  - Formulate the **objective technical problem**.
- (iii) Consider whether or not the claimed invention, starting from the closest prior art and the objective technical problem, **would** have been obvious to the skilled person.



## Overview

Legal Basis

Example

Step 1: Closest Prior Art

Step 2: Distinguishing Features

Step 3: Technical Effect

Step 4: Objective Technical Problem

Step 5: Obviousness





### Invention

#### Claim

An electrical toothbrush comprising:

- a rechargeable battery,
- means indicating to the user when the battery only has power left for operating the brush for a predetermined time.

#### Problem discussed in the application:

The user is warned before the battery is empty and has time to find a power supply.

#### Prior Art

- **D1:** A rechargeable electrical toothbrush without any indicator.
- **D2:** An electrical shaver with a rechargeable battery and means indicating to the user when the battery only has 2 minutes left.



D1



D2



## Overview

1. Legal Basis
2. Example
3. Closest Prior Art
4. Distinguishing Features
5. Technical Effect
6. Objective Technical Problem
7. Obviousness





## Step 1: Determine the Closest Prior Art

A **single reference** that is the “*most promising springboard*” (i.e. the best starting point) for an obvious development leading to the invention (T254/86).

Directed to a **similar purpose or effect** as the invention.

At least belongs to the **same or closely related technical field** as the invention.

Has a **similar use** and requires the **minimum of structural and functional modifications** to arrive at the claimed invention (T 606/89).

Most technical features in common with the invention.

- Different starting points are only allowed if these documents are equally valid springboards.



## Step 1: Closest Prior Art - Example

	<sup>1</sup> D1	D2
electrical toothbrush	+	-
rechargeable battery	+	+
low battery indicator	-	+



D1 is also an electrical tooth brush → **similar purpose** and **same technical field**.

D2 is a shaver → **different technical field**.

D1 would require the **minimum of structural and functional modifications** to arrive at the claimed invention.

Therefore, **D1** should be selected as the **closest prior art**.



Legal Basis

Example

Step 1: Closest Prior Art

Step 2: Distinguishing Features

Step 3: Technical Effect

Step 4: Objective Technical Problem

Step 5: Obviousness



## Step 2: Identify the Distinguishing Features - Example

The **difference** in terms of **structural and/or functional features** between the claimed invention and the closest prior art.

	D1 <sup>1</sup>	D2
electrical toothbrush	+	-
rechargeable battery	+	+
low battery indicator	- <sup>2</sup>	+



**Distinguishing feature:** “means indicating to the user when the battery only has power left for operating the brush for a predetermined time.”



Legal Basis

Example

Step 1: Closest Prior Art

Step 2: Distinguishing Features

**Step 3: Technical Effect**

Step 4: Objective Technical Problem

Step 5: Obviousness



## Step 3: Identify the Technical Effect

For each distinguishing feature or for one or more groups of distinguishing features.

The technical effect(s) must be demonstrated **with respect to the closest prior art** and be **derivable from the application as filed**.

### Non-technical Features

- The distinguishing features must make a contribution to **the technical character of an invention**.
- Non-technical features (e.g. “*the ball is green*”) may serve a technical purpose when combined with the other claimed features (e.g. “*the ball being green makes it easier to automatically identify in images*”)  
→ **Technical Effect**
- If a non-technical features only contributes to the solution of a non-technical problem, it cannot support the presence of an inventive step.



## Plausibility

- The technical effect needs to be plausibly achieved, based on the teaching of **the application as filed** (T 1329/04 and T 409/91).
- Speculation (e.g. “*Feature X may have Property Y*”) is not sufficient.
- There must be **enough evidence in the application as filed**
- Evidence may include experimental evidence, a theoretical explanation of how the features cause a technical effect, etc.
- Not essential where the technical effect is straightforward – e.g. our electrical toothbrush example
- “*Absolute proof*” of the achievement of an effect is not required (T 716/08).

**A lack of plausibility cannot be remedied after the filing date.**



## Step 3: Identify the Technical Effect - Example

	1		
	D1	D2	Effects
electrical toothbrush	+	-	
rechargeable battery	+	+	
low battery indicator	-	+	No surprise that the battery is empty. Time to find a power supply.
	2		3

A technical effect is established over D1 that is **plausible** and **contributes to the technical character of the invention**.



Legal Basis

Example

Step 1: Closest Prior Art

Step 2: Distinguishing Features

Step 3: Technical Effect

Step 4: Objective Technical Problem

Step 5: Obviousness



## Step 4: Formulate the Objective Technical Problem

### The Objective Technical Problem

The **aim and task of modifying or adapting the closest prior art** to provide the technical effects that the invention provides over the closest prior art.

No pointers to the technical solution (**ex post facto analysis**).

### Credibility

It must be credible that substantially all claimed embodiments exhibit the technical effect. That is, the problem must be **credibly solved across the entire scope of the claim**.

In some cases, where the technical effect is plausible based on the application as filed, it is possible to provide further evidence to show that the problem is solved across the entire scope of the claims (T 0939/92).

Experimental data or evidence that are filed later may **support disclosure already in the application** (T 1262/04, T 1396/06 and T 433/05).



### Multiple Technical Effects

No technical effect achieved by all the distinguishing features taken in combination  
→ **Plurality of partial problems** for different sets of distinguishing features are defined.

### No Technical Effect over the Closest Prior Art

The problem is formulated as the provision of an **alternative** product, process or method.

### No Plausible Technical Effect

The problem is formulated as the provision of an **alternative** product, process or method.

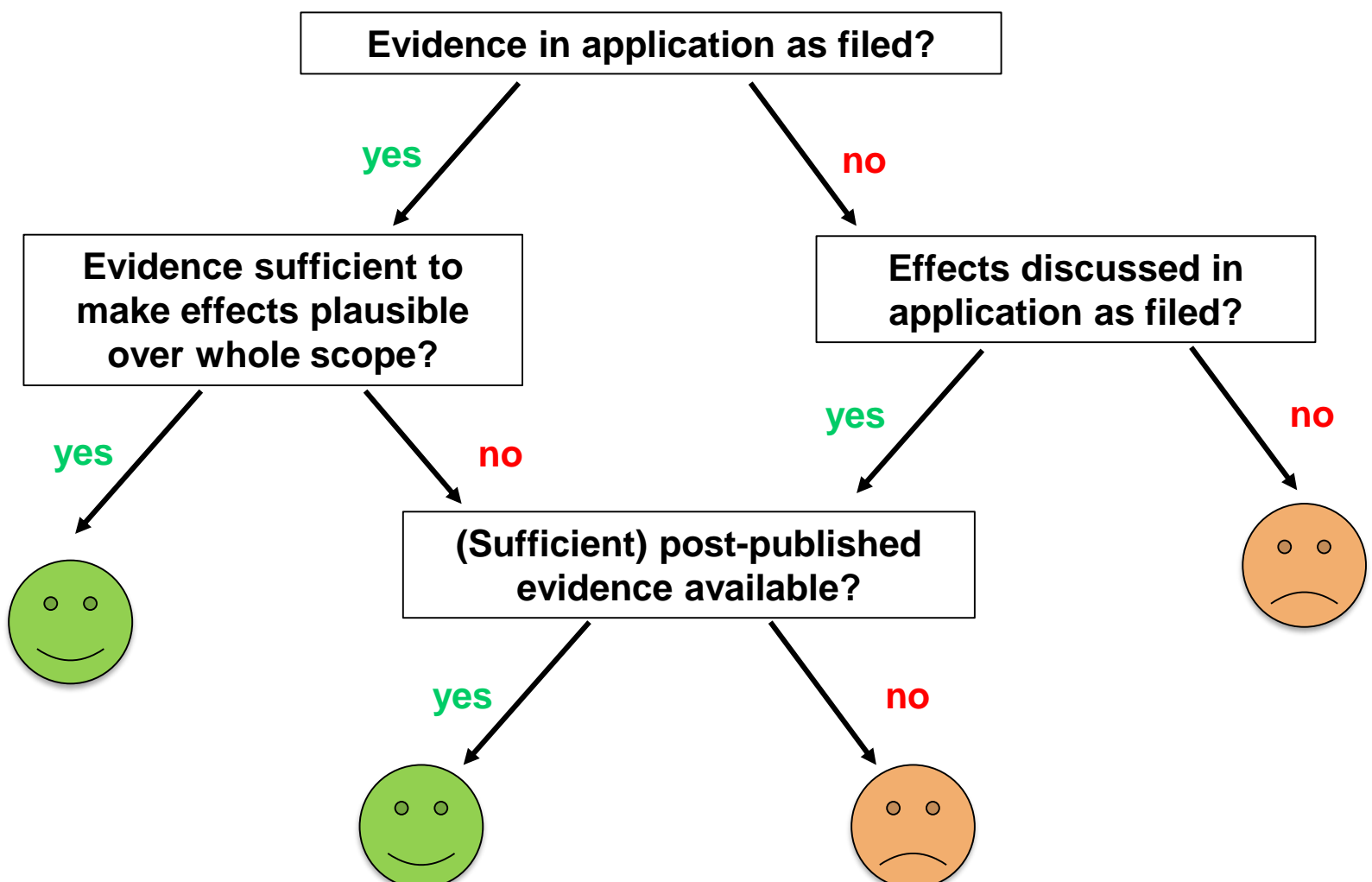
### Non-technical Features

If the claim refers to an aim to be achieved in a non-technical field,

→ Aim may form part the technical problem to be solved as a **constraint that has to be met** (T 641/00, T 172/03).



## Summary on Plausibility – Technical Effects



## Step 4: Formulate the Objective Technical Problem

	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>Effects</b>
electrical toothbrush	+	-	
rechargeable battery	+	+	
low battery indicator	-	+	No surprise that the battery is empty. Time to find a power supply.

<b>Problem</b>	
	Using D1 - how can the user avoid the unpleasant surprise of an empty battery?

### Notes

- Only one distinguishing feature so no need to define partial problems.



## Overview

Legal Basis

Example

Step 1: Closest Prior Art

Step 2: Distinguishing Features

Step 3: Technical Effect

Step 4: Objective Technical Problem

Step 5: Obviousness



Is there an indication in the prior art that would prompt the **skilled person** faced with the objective technical problem to modify the closest prior art?

Does the modification lead to the claimed invention ?

→ Obvious if the skilled person **would (not could)** have arrived at the invention by adapting or modifying the closest prior art because the prior art incited him to do so in **the expectation of some improvement or advantage** (T 2/83).

Incentive to modify prior art may be **explicit or implicit** (T 257/98 and T 35/04).

**Prior art may be combined** where it is obvious to do so:

- **Readily combined or incompatible?**
- From **similar, neighbouring or remote technical fields?**
- A **reasonable basis** for the skilled person to associate the pieces of prior art with one another (e.g. one document contains a reference to the other)?



### Obvious to the Skilled Person

- A skilled practitioner in the relevant field of technology.
- Aware of the **common general knowledge** in the art at the priority date.

### Partial Problems

- A different document can be combined with the closest prior art for each partial problem (T 389/86).
- Inventive if the feature(s) of at least of partial problem involves an inventive step.

### Providing an Alternative

Difficult to assert non-obviousness.

Providing an alternative may be inventive if:

- there is **no pointer** to the claimed solution (T 878/15), or
- the prior art **teaches away** (T 1840/15), or
- properties of claimed alternative **cannot be predicted** (T 899/15).





**Problem:** Using D1, how can the user avoid the unpleasant surprise of an empty battery?

**Indication:** Would the skilled person consider the solution proposed in D2 ?

- The low battery indicator in the shaver prompts the skilled person with a solution to the battery problem of the toothbrush.
- It appears straightforward to add the light indicator to the toothbrush and the combination leads to the subject-matter claimed.
- The skilled person would consider the shaver since it is closely related to the toothbrush (handheld rechargeable electrical device for personal care).
- Therefore, **not inventive**.



D1



D2



# Thank you for your attention

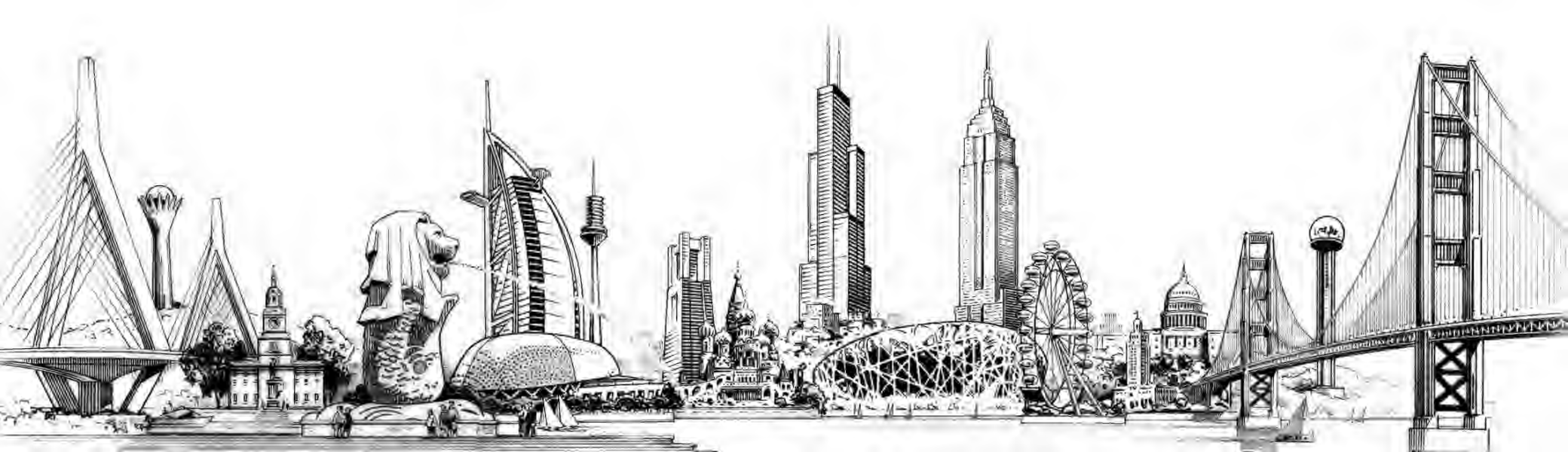
**Michele Baccelli**

Italian Patent Attorney | European Patent Attorney | Partner

**Morgan Lewis**

# **ANTICIPATION AND OBVIOUSNESS IN US**

Janice H. Logan, Ph.D.



## **Overview**

- Anticipation under 35 U.S.C. § 102
- Obviousness under 35 U.S.C. § 103

# Anticipation

- Anticipation under 35 U.S.C. § 102
  - “A claim is anticipated only if each and every element as set forth in the claim is found, either expressly or inherently described, **in a single prior art reference.**” *Verdegaal Bros. v. Union Oil Co. of California*, 814 F.2d 628, 631, 2 USPQ2d 1051, 1053 (Fed. Cir. 1987); M.P.E.P. 2131



Morgan Lewis

3

## Overcoming Anticipation Rejection

- The cited reference does not disclose each and every element of the claims.
- The cited reference is not enabled.
  - Once a reference is found, the burden is on applicant to provide facts rebutting the presumption of operability. *In re Sasse*, 629 F.2d 675, 207 USPQ 107 (CCPA 1980); M.P.E.P. 716.07 and 2121.



Morgan Lewis

166

4

# Overview

- Anticipation under 35 U.S.C. § 102
- **Obviousness under 35 U.S.C. § 103**

Morgan Lewis

5

## *Prima Facie* Obviousness

- Examiner bears the initial burden to show:
  - The combination of the cited references teach or suggest each and every element of the claims.
  - Reason to combine/modify the cited references.
  - There is reasonable expectation of success.
  - M.P.E.P. 2141-2145.



Morgan Lewis

167

6

# Overcoming Obviousness Rejection

- The combination of the cited references does not teach or suggest each and every element of the claims.
- No reason to combine/modify the cited references.
- There is no reasonable expectation of success.
  
- Secondary Considerations
  - Unexpectedly superior result
    - e.g. Criticality of the claimed range
  - Commercial success
  - Long felt but unsolved needs
  - Failure of others

**Morgan Lewis**

7

## *In re Cree*, 818 F.3d 694 (Fed. Cir. 2016)

- The basic problem with LED lighting is that it is easy and cheap (these days) to get blue light, but harder to produce light across the spectrum – especially reds. Cree’s patented approach used a blue LED that is wrapped in a “down-converting luminophoric medium.” The basic idea is that the blue light energy is absorbed by the medium and then released as white light. These Fluorescent and phosphorescent materials were already known and commercially available.
- Cree argued that the Examiner’s combination of the prior art is based on hindsight.
- PTAB decided and Federal Circuit affirmed:
  - A rational, non-hindsight reason for combining the references comes from the references themselves since the later reference offered a brighter LED that could be combined with the earlier reference “to produce higher quality light.”
  - The availability of the high-powered Nakamura LED thus provided the motivation to combine Stevenson’s use of LEDs to create primary colors with Pinnow’s use of a short-wavelength light source to create white light.
  - Cree’s accompanying ‘impermissible hindsight’ is essentially a repackaging of the argument that there was insufficient evidence of a motivation to combine the references.

**Morgan Lewis**

168

8

# Non-Overlapping Range is NOT Obvious

- ***In re Patel***, No. 2013-1301 (Fed. Cir. July 16, 2014)(non-precedent)
  - 26-80 weight percent
- **Prior art:** 0.5-25 weight percent
- **PTAB** affirmed the Examiner's findings that the applicants had not demonstrated unexpected results that overcame the asserted *prima facie* obviousness determination.
- **Federal Circuit:**
  - the examiner failed to establish a prima facie case of obviousness because the ranges do not overlap and the prior art does not teach that a broader range would be appropriate.
  - Distinguished from a previous case because in this case, there is no "about" in front of the range disclosed in prior art.

Morgan Lewis

9

## Overview

- **Anticipation under 35 U.S.C. § 102**
  - The cited reference does not disclose each and every element of the claims.
- **Obviousness under 35 U.S.C. § 103**
  - The combination of the cited references does not teach or suggest each and every element of the claims.
  - No reason to combine/modify the cited references.
  - There is no reasonable expectation of success.
  - Secondary Considerations
    - Unexpectedly superior result
    - Commercial success
    - Long felt but unsolved needs
    - Failure of others

Morgan Lewis

169

10

# THANK YOU

This material is provided for your convenience and does not constitute legal advice or create an attorney-client relationship. Prior results do not guarantee similar outcomes. Attorney Advertising. Links provided from outside sources are subject to expiration or change.

© 2016 Morgan, Lewis & Bockius LLP

**Morgan Lewis**

11