



筑波大学
University of Tsukuba

2023年度 基本！知財セミナー

2023年5月25日

◆ 助教（国際産学連携本部） 野村豪

◆ 技術移転マネージャー、弁理士 塚本正志



本日の内容

塚本MG

知財基礎編

- 知的財産権とは
- 特許の意義
- 特許を受けることができる発明とは
- 優れた発明・優れた特許
- 特許権侵害
- 特許情報の活用

野村助教

知財実践編

- 当学における発明提案ルールと手続き
- まとめ



筑波大学
University of Tsukuba

知財基礎編



知財基礎編

- **知的財産権とは**
- 特許の意義
- 特許を受けることができる発明とは
- 優れた発明・優れた特許
- 特許権侵害
- 特許情報の活用



有体資産と無体資産

- 企業は「**資産**」を使って事業を継続させる
- **見える資産**（有体資産）と **見えない資産**（無体資産）

見える資産

ヒト（労働力として）
モノ（生産物・生産設備
・ 輸送手段・・・）
カネ（資本金・キャッシュ・・・）

見えない資産

契約上の権利、ヒト（人財として）
組織力、ネットワーク
信用（ブランド）、ノウハウ、営業秘密
特許、意匠、著作権

どこかに「**強み**」がないと生き残ること（事業の継続）はできない

知的財産(権)



知的財産権とは

人間の幅広い知的創造活動の成果について、その創作者に一定期間の独占権を与えるようにしたのが知的財産権制度。知的財産権は様々な法律で保護されている。

近年、我が国政府は「**知的財産立国**」の実現を目指し、様々な施策を進めている。

また、産業界や大学等の動向についてみると、**産学官連携の推進**、企業における知的財産戦略意識の変化、地方自治体における知的財産戦略の策定等、知的財産を取り巻く環境は大きく変化している。

今後も、知的財産権制度の活用は、我が国経済の活性化だけではなく、企業や大学・研究機関においても重要な役割をはたすことになる。

(参考)

「**知的財産立国**」とは、発明・創作を尊重するという国の方向を明らかにし、ものづくりに加えて、技術、デザイン、ブランドや音楽・映画等のコンテンツといった価値ある「情報づくり」、すなわち無形資産の創造を産業の基盤に据えることにより、我が国経済・社会の再活性化を図るというビジョンに裏打ちされた国家戦略である。

(2002年7月「知的財産戦略大綱」)



知的財産と知的財産権

- ・ 人間の知的活動によって生み出されたアイデアや創作物などには、財産的な価値を持つものがあり、そうしたものを総称して「**知的財産**」と呼ぶ。
- ・ 知的財産の中には特許権など、法律で規定された権利や法律上保護される利益に係る権利として保護されるものがあり、それらの権利を「**知的財産権**」と呼ぶ。

知的財産

発明・考案

⇒秘匿して

* ノウハウ化（営業秘密）

デザイン

* 商品形態（上市後 3 年以内）

標章・名称

* 商品等表示（周知・著名）

創作的表現（**著作物**）

知的財産権（根拠法）

（**特許法**・実用新案法）

特許権・実用新案権

* 不競法による保護

（意匠法）意匠権

* 不競法による保護

（商標法）商標権

* 不競法による保護

（著作権法）著作権

* 不競法:不正競争防止法

IMAGINE THE FUTURE.



知的財産権の種類

知的創作物についての権利等

特許権（特許法）

- 「発明」を保護
- 出願から20年
（一部25年に延長）

実用新案権 （実用新案法）

- 物品の形状等の考案を保護
- 出願から10年

意匠権（意匠法）

- 物品、建築物、画像の
デザインを保護
- 出願から25年

著作権 （著作権法）

- 文芸、学術、美術、音楽、
プログラム等の精神的作品を保護
- 死後70年（法人は公表後70年、
映画は公表後70年）

回路配置利用権 （半導体集積回路の回路配置 に関する法律）

- 半導体集積回路の回路配置の
利用を保護
- 登録から10年

育成者権 （種苗法）

- 植物の新品種を保護
- 登録から25年（樹木30年）

（技術上、営業上の情報） 営業秘密 （不正競争防止法）

- ノウハウや顧客リストの
盗用など不正競争行為を規制

営業上の標識についての権利等

商標権（商標法）

- 商品・サービスに使用する
マークを保護
- 登録から10年（更新あり）

商号（商法等）

- 商号を保護

商品等表示 （不正競争防止法）

- 周知・著名な商標等の不正
使用を規制

地理的表示（GI） （特定農林水産物の名称の保護に関する法律）

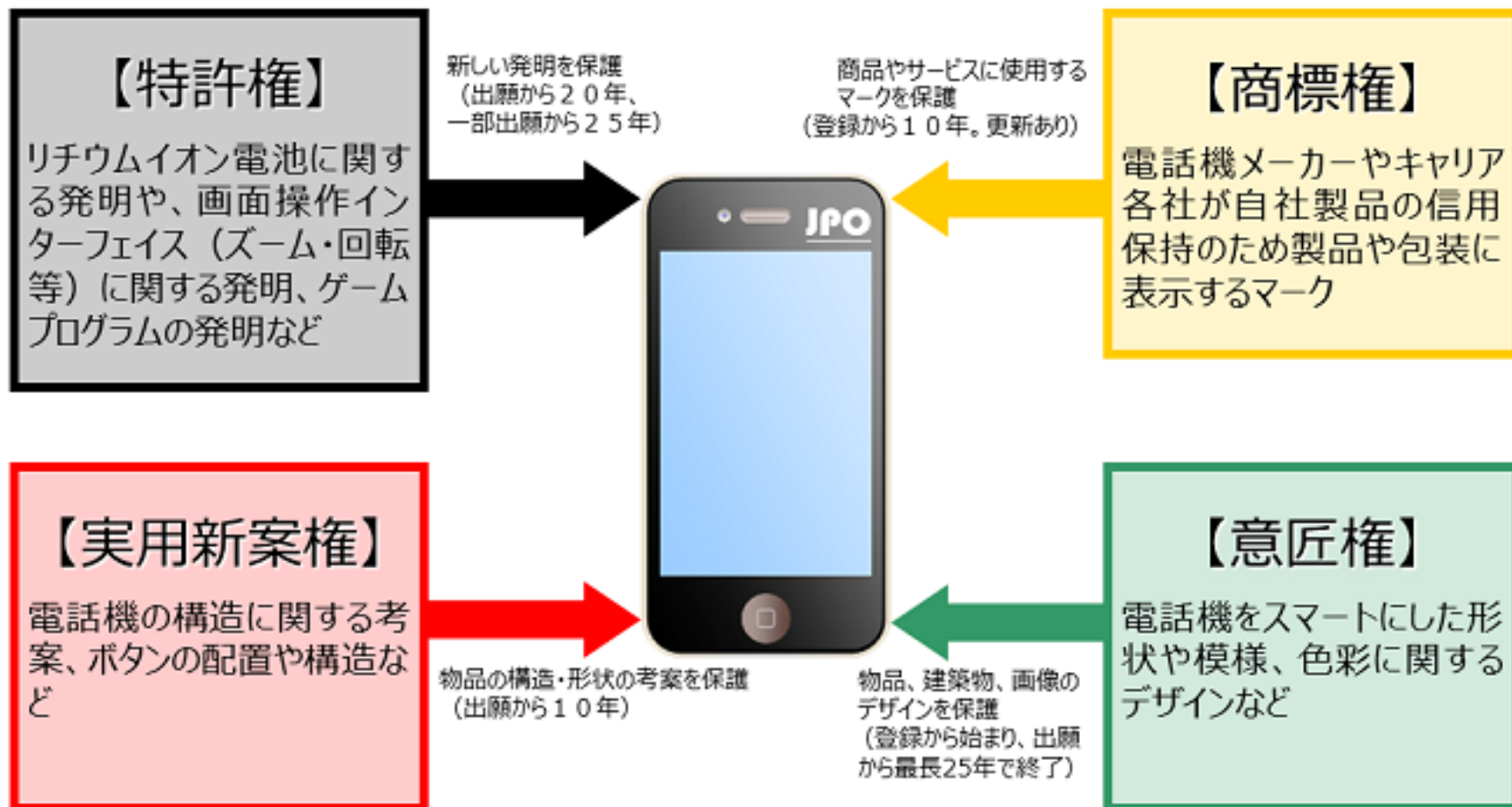
地理的表示（GI） （酒税の保全及び酒類業組合等に関する法律）

- 品質、社会的評価その他の
確立した特性が産地と結び
ついている産品の名称を保護

産業財産権 = 特許庁所管



知的財産権の例（携帯電話機）



データ：特許庁HPより抜粋「<https://www.jpo.go.jp/system/patent/gaiyo/seidogaiyo/chizai01.html>」



事前質問（１）

○出願を考えるうえで**実用新案権とのすみわけ**（実際のシーズから特許と実用新案をどう分けていくのか。例えば実用新案権から特許権に取得に変更することも戦略として考えられるのではと思います。実用新案の技術評価書は数か月で発行できるのですが、特許権は数年かかり、権利の早期取得することもメリットだと思いますので、実務上どう戦略を立ててるのかが聞いてみたいです。）

実用新案制度

<保護の対象>

「**物品の形状、構造又は組合せに係る考案**」に限られる点で特許制度での保護の対象と異なる（例えば、方法は実用新案登録の対象とはなりません）。

<**無審査**>

実用新案の出願があったときは、その実用新案の出願が必要事項の不記載などにより無効にされた場合を除き、実用新案権の設定の登録をします。



本学としては、実用新案制度は利用していない。



事前質問（２）

- 芸術の先生から意匠権、商標権を取得するよう呼び掛けていくことは有効か
（○ 筑波大学のロゴの商標はなぜ２つ登録されているのか）

商標権

商標は**事業者（主に企業等）**が自己の取扱う商品・サービスを他人のものと区別するために使用するマーク（識別標識）であり、大学が商標権を取得し使用するケースは極めて限定的である（他人の商標権が存在しなければ商標権を取得しなくても当該商標を使用することは可能である）。

基本的には大学で費用負担しない。

ただし、五三の桐やIMAGINE THE FUTUREなど大学全体で使用するものについては広報室や事業開発推進室と話し合いの上、産学連携で費用負担することもある。

意匠権

意匠（デザイン）は、市場での競争力を高める一方で、模倣の対象になり得ます。

意匠法の保護対象は、**物品**の形状、模様若しくは色彩又はこれらの結合であって、視覚を通じて美感を起こさせるものをいい、物品の「部分」のデザインも「意匠」に含まれます。

また、令和2年4月から、物品に記録・表示されていない**画像**や、**建築物**、**内装のデザイン**についても、新たに意匠法の保護対象となりました。

意匠権に期待される効果として、「**ビジネスを守る効果**」、「**ビジネスを発展させる効果**」が大きいので、「**ビジネス**」との関連で取得するかどうか検討することになる。



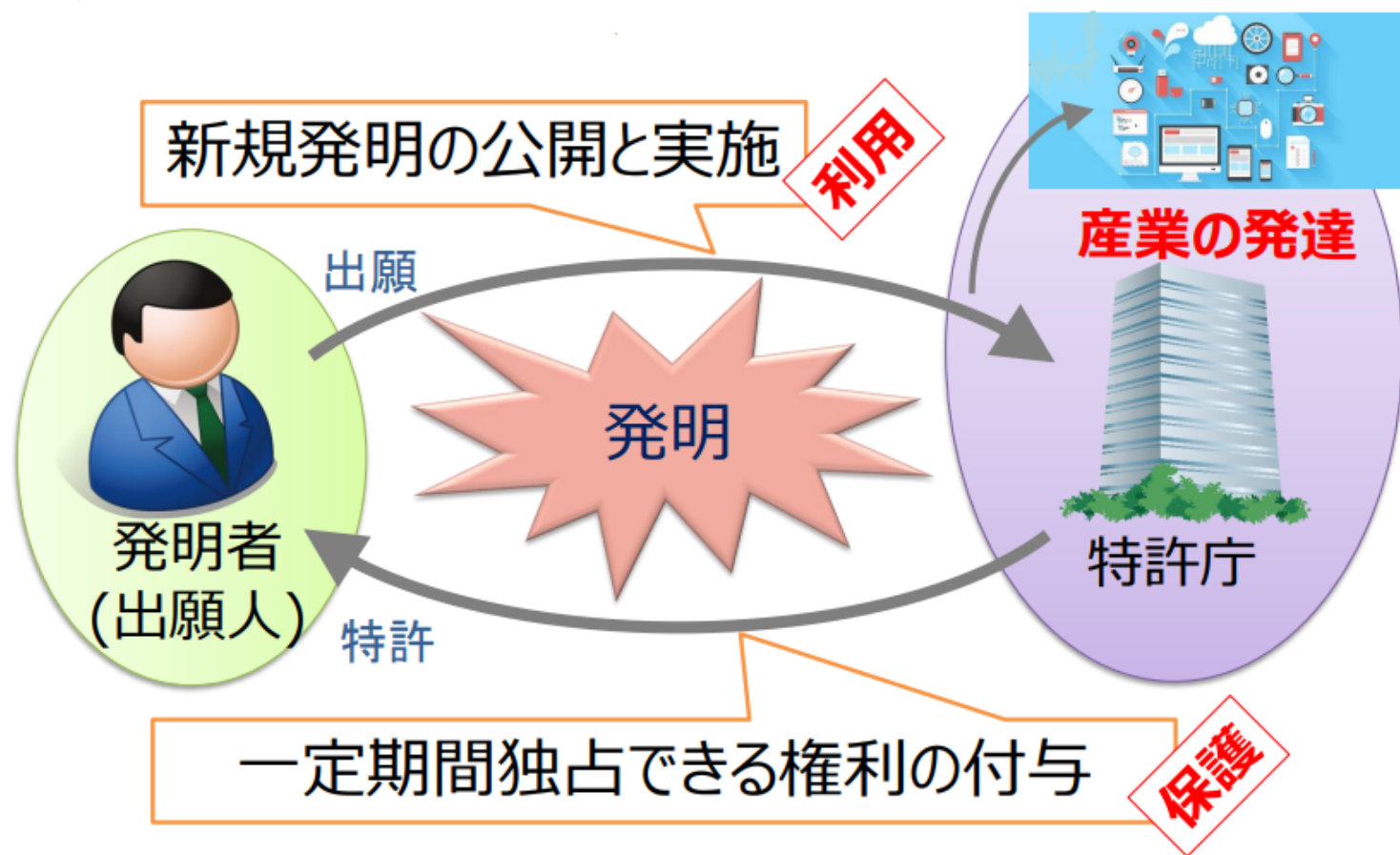
知財基礎編

- 知的財産権とは
- **特許の意義**
- 特許を受けることができる発明とは
- 優れた発明・優れた特許
- 特許権侵害
- 特許情報の活用



特許の意義（特許法の目的）

この法律は、発明の保護及び利用を図ることにより、発明を奨励し、
もって産業の発達に寄与することを目的とする。（特許法第1条）





大学にとっての知的財産権（特許）

- ① 共同研究先、第三者から
一時金・ライセンス収入が期待できる
- ② 企業が共同研究で独占的实施できるインセンティブとなり産学連携による研究資金調達につながる
（関連特許群も同時にライセンスできれば大型化）
- ③ 研究成果の1つとなり競争的資金等の獲得につながる
- ④ 発明を保護し、他者に権利を取られないようにする
（ベンチャー起業、海外流出／漁夫の利抑止など）





知財基礎編

- 知的財産権とは
- 特許の意義
- **特許を受けることができる発明とは**
- 優れた発明・優れた特許
- 特許権侵害
- 特許情報の活用



特許法上で定義されている『発明』とは！

■特許法上の「発明」＝自然法則を利用した技術的思想の創作のうち高度のもの（特許法第2条）

自然法則を利用



技術的思想



創作



高度

- × 自然法則以外の法則（経済法則）
- × 人為的取り決め（例：ゲームのルールそれ自体）
- × 自然法則それ自体

- × いわゆる技能（例：フットボールの投げ方）

- × 天然物の単なる発見など

- × 実用新案法の「考案」と区別するため





特許を受けることができる発明とは

発明が完成したからといって、すべての発明について特許を受けることができるとは限らない。特許を受けるためには、**特許法で定める「特許を受けることができる発明」の要件を満たす必要がある。**

「保護対象」
となる要件

特許法上の「発明」であること（特許法第2条）

「特許を受ける
ことができる
発明」の要件

産業上利用することができる

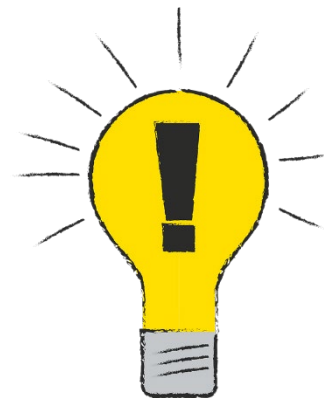
新しいもの（**新規性**）

容易に思いつくものでない（**進歩性**）

最先の出願である（**先願主義**）

公序良俗等を害しない

明細書等の出願書類の記載が規定通りである





特許を受けることができる発明とは

産業として利用できるか（**産業上の利用可能性**）（特許法第29条第1項柱書）

×産業として利用できるものに該当しないもの

①人間を手術、治療又は診断する方法の発明
（→○**医療機器、医薬自体は物の発明に該当**）

②業として利用できない発明

- ・**個人的のみ利用される発明**（喫煙方法等）
- ・**学術的、実験的にのみ利用される発明**

③理論的には発明の実施が可能であっても、**その実施が實際上考えられない発明**



×医療行為

新しいものであるかどうか（**新規性**）（特許法第29条第1項）

①特許出願前に日本国内又は外国において**公然と知られた発明**

例：**講演、学会発表**

②特許出願前に日本国内又は外国において**公然と実施をされた発明**

例：**店で販売、製造工程における不特定者見学**

③特許出願前に日本国内又は外国において、**頒布された刊行物に記載された発明**
や**電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明**

例：日本国内又は外国において公表された特許公報、研究論文、書籍、
CD-ROMなどに掲載、**インターネット上で公開**

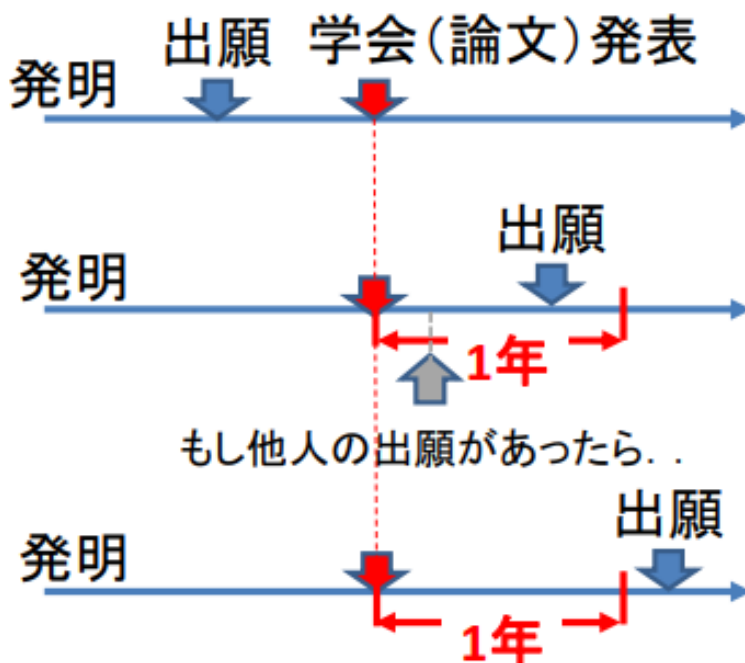


新規性喪失の例外規定

留意点 1

学会発表・論文公表前に、特許出願の検討を！

論文発表等によって自らの発明を公開した後に特許出願した場合に、特定の要件の下では先の公開によって発明の新規性が喪失しないものとして取り扱う **例外規定**（特許法第30条）



◎発表前の出願が原則！
(論文・学会発表案件があれば必ず先に発明の確認)

△例外規定適用可、ただし...
1) 発表を見た他人が先に申請したら特許を取れない
2) 改良発明を他人に先に公開される
3) 欧州、中国などでは取れない

× 自己の発表により特許取れない
(他人も取れないので自由競争)

※平成30年法改正で1年に延長



事前質問（３）

○新規性喪失の例外（学会発表などが新規性喪失の例外に当たるのか。当たらないとすれば適切な学会での承認の方法があるのか）

特許の出願以前にその内容の一部または全部について公表（**学会発表**、論文投稿、ホームページ公開、守秘義務契約を行わない不特定の人間が出入りする場での発表など）を行ってしまうと、自らの発表のために自分の発明の新規性が失われ、特許を受けることができなくなります。

* 学会発表：すべての学会発表が新規性喪失の例外の適用対象

なお、**学内**の発表や研究集会についても、**不特定の参加者**が聞くことができ、**秘密保持の誓約もないようであれば、学会発表と同様、公表として扱われます**。
このため、系の支援室の協力の下に「**公表**」**とならない開催も可能**である。

発明が「公知」とならない取扱いをするには、以下の点に留意。

- ①「公聴会」等の呼称を避け、当該発表会の開催案内の記載においても、**参加対象者の範囲を明示する**。（例：〇〇研究科〇〇課程学生、教員、研究生）
- ②審査会の参加者に発表内容が秘密であることを伝え、**全員が秘密保持の誓約書に署名をする**。
- ③関係資料の公開を避ける。



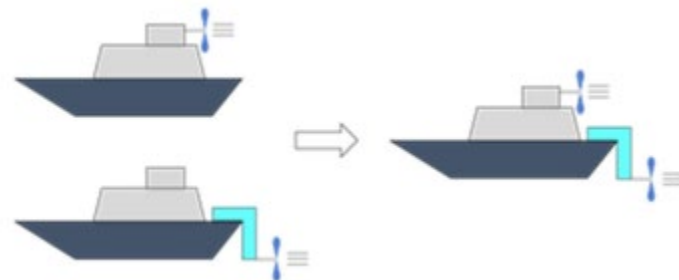
特許を受けることができる発明とは

容易に思いつくものでないかどうか（**進歩性**）（特許法第29条第2項）

「進歩性」の判断：**「当業者」**（発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者）からみて、その発明に至る考え方の道筋が容易であるかどうかで判断する。

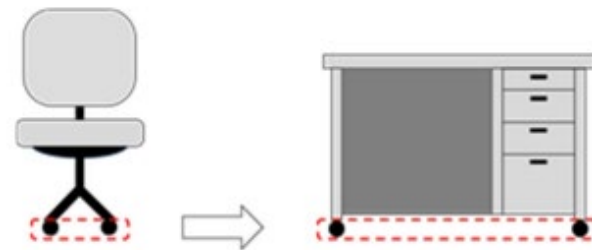
① **公然と知られた発明や実施された発明を単に寄せ集めたにすぎない発明**

例：「船外機を設けた船」と「空中プロペラを設けた船」が既に実在すると仮定した場合、「船外機と空中プロペラの両方を設けた船」を特許出願しても、既に実在する発明（アイデア）を単に寄せ集めたにすぎないとして**「進歩性」がない**と判断される可能性がある。



② **発明の構成の一部を置き換えたにすぎない発明**

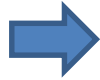
例：「椅子の移動をスムーズにする」 キャスターの技術を「机の移動をスムーズにする」 キャスターの技術に応用して特許出願しても、実在する発明（技術）の一部の置き換えとして**「進歩性」がない**と判断される可能性がある。





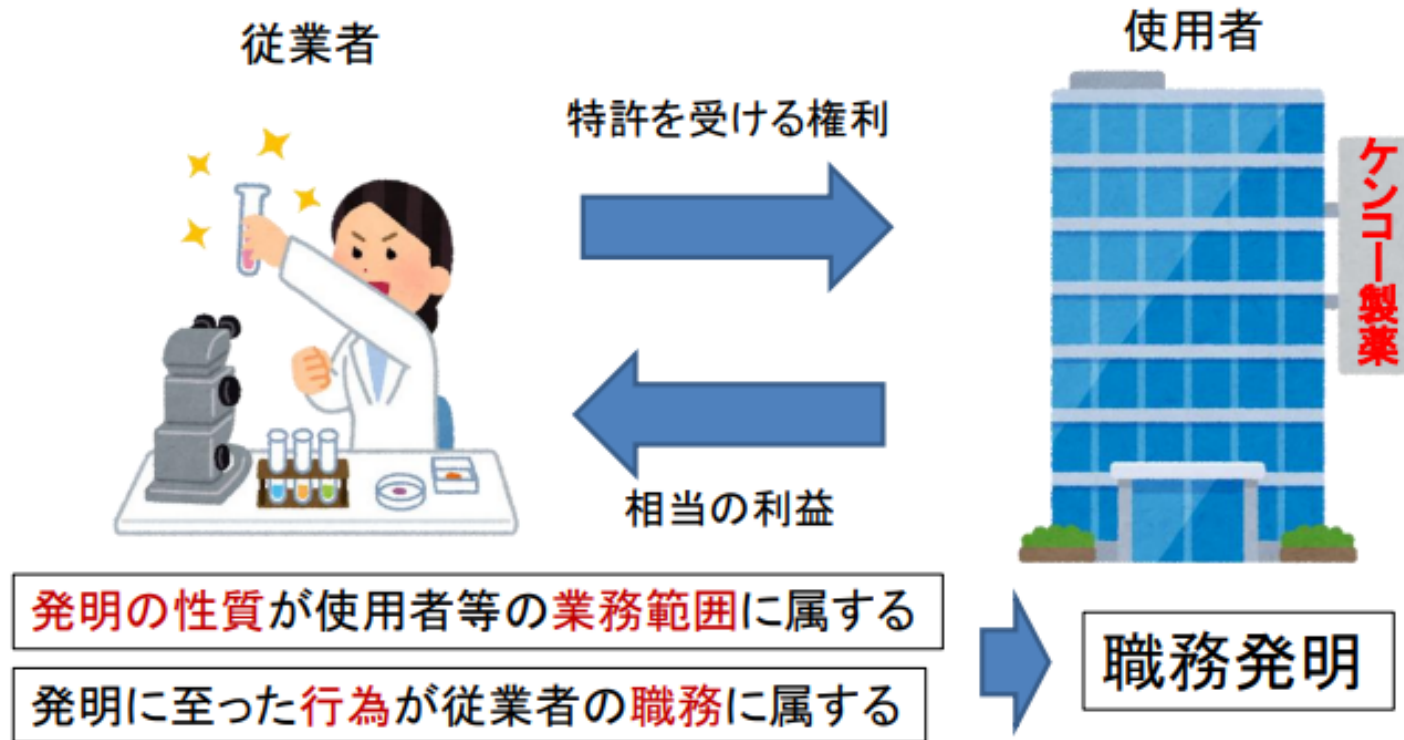
職務発明とは（特許法35条）

発明を完成



特許を受ける権利

＊ ＊原始的に発明者に帰属する



使用者は特許を受ける権利を発明者から承継できる（予約も可）
「特許を受ける権利が発生した時から使用者等に帰属」としてもよい
従業者は相当の金銭その他の経済上の利益を受ける権利を有する



職務発明とは（特許法35条）

研究者（従業者）



特許を受ける権利



相当の利益

大学（使用者）



大学は特許を受ける権利を発明者から承継できる

発明者は**相当の金銭その他の経済上の利益**を受ける権利を有する

登録補償金：7500円＋1500円×請求項数

実施補償金：収入実績＊1億円以下 50%

収入実績 1億円超 $5000万 + (実績 - 1億) \times 25\%$

* 収入から出願等費用を差引いたもの



発明者とは

『**発明者**』そのものの具体的定義は法律で定められていないが、多くの判例によると「『**発明者**』とは、ある技術的思想を当業者が実施できる程度まで**具体的・客観的なもの**として構成する創作活動に関与した者である」とされる。

- ・発明者は個人（**自然人**）
- ・発明者の**地位は移転不可**

留意点 2

発明者ではないもの（例示）

- ①研究テーマや課題など一般的な内容を指示しただけの者、或いは、発明創作過程の一般的な管理をしただけの者、などの**単なる管理者**
- ②発明が生まれた研究会のメンバーという**単なる参加者**
- ③技術情報等を集めて提供しただけの**単なる協力者**
- ④指示により実験や治験、或いはデータを**単にまとめた者**
- ⑤研究のために**設備や資金を提供しただけの者**、等々

- ・**論文共著者と考え方が異なる**



事前質問（４）

○本学の職務発明について知りたいです。具体的に知りたいのは本学の業務効率化のために作ったプログラムなどの取り扱いですが、その他、こういったものを職務発明とみなし、こういったものをみなさないのか、など。

知的財産の範囲

- （１）発明（特許権）
- （２）考案（実用新案権）
- （３）意匠（意匠権）
- （４）回路配置の創作（回路配置利用権）
- （５）植物新品種（育成者権）
- （６）著作物（著作権）（論文、著書及び報告書を除く。）

＊今までは著作物の中でも国際産学連携本部で取り扱うものはプログラム、データベース、デジタル・コンテンツのみに限っていましたが、令和４年４月１日の筑波大学著作物取扱規程の改正に伴い、**著作物全般（論文、著書及び報告書を除く）**について大学に譲渡を申し出ることが可能となりました。これはプログラム、データベース、デジタル・コンテンツ以外でも産業利用したい企業等が増えてきていることを鑑みています。

- （７）ノウハウ（営業秘密等）
- （８）有体物（所有権）



知財基礎編

- 知的財産権とは
- 特許の意義
- 特許を受けることができる発明とは
- **優れた発明・優れた特許**
- 特許権侵害
- 特許情報の活用



優れた発明と優れた特許

大発明 ≠ 特許出願、例えば、実用的な改良も特許出願可能

- 優れた**発明**とは
 - － 特許がとれる発明
 - － 市場性がある発明
- 優れた**特許**とは
 - － 攻めに強い特許
 - － 守りに強い特許



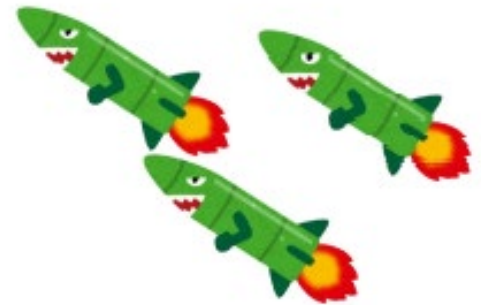
優れた発明とは

- 特許はとれるけれど

- 抗ガン剤として知られる物質 X に発毛効果があることを見出した。検討を進めたところ、物質 X の発毛効果は先行品であるミ○キシジルの 10 % であり 製造コストは 10 倍であることが判明した。
- マウスの物質代謝 A B C 経路を遮断し、ストレス抵抗性を増大させる物質 Q を発見した。A B C 経路はげっ歯類に特有のもので、ヒトには存在しないことが知られている。

🌸 優れた特許とは

- 攻めに強い特許
 - 権利範囲が広い
 - 侵害発見が容易
- 守りに強い特許
 - 重層的権利範囲
 - ノウハウの併用

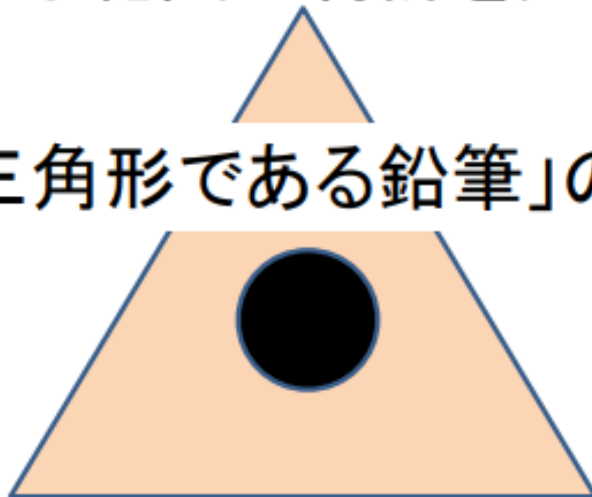


🌸 攻めに強い特許（発明の掘り下げ）

とある異世界のお話。その世界には断面が円形の鉛筆だけが存在していた。A氏は「転がらない鉛筆」の開発課題として日夜研究を続け、ついに下図のような鉛筆を発明した。

どのような範囲の特許を追求するか？

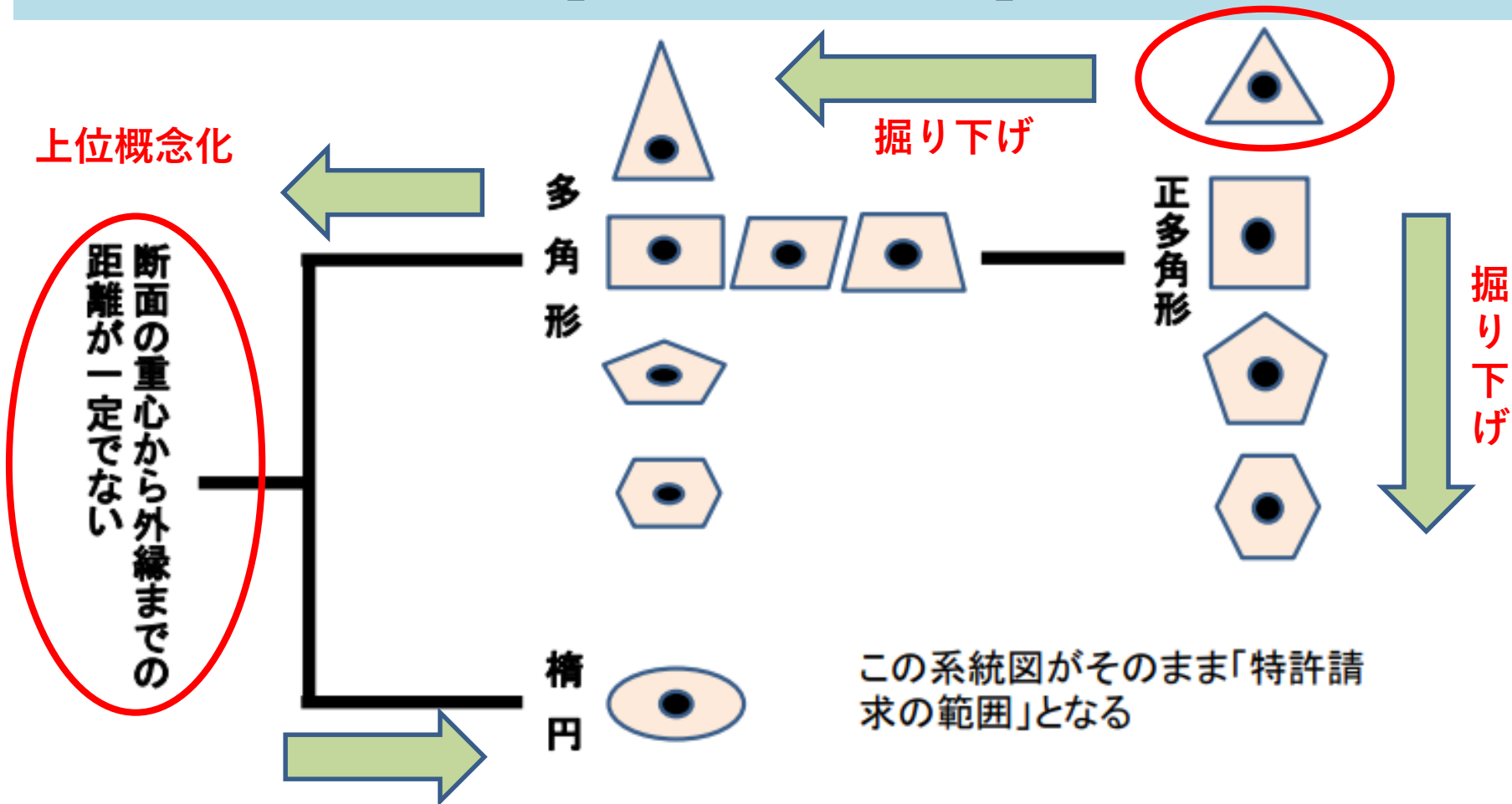
「断面が正三角形である鉛筆」のみでよいのか？



「転がらない鉛筆」 (断面が正三角形である鉛筆)

⇒ 上位概念化 + 系統化

⇒ 「実施例の集まり」 から 「技術思想」 として発明を把握





守りに強い特許（重層的クレーム）

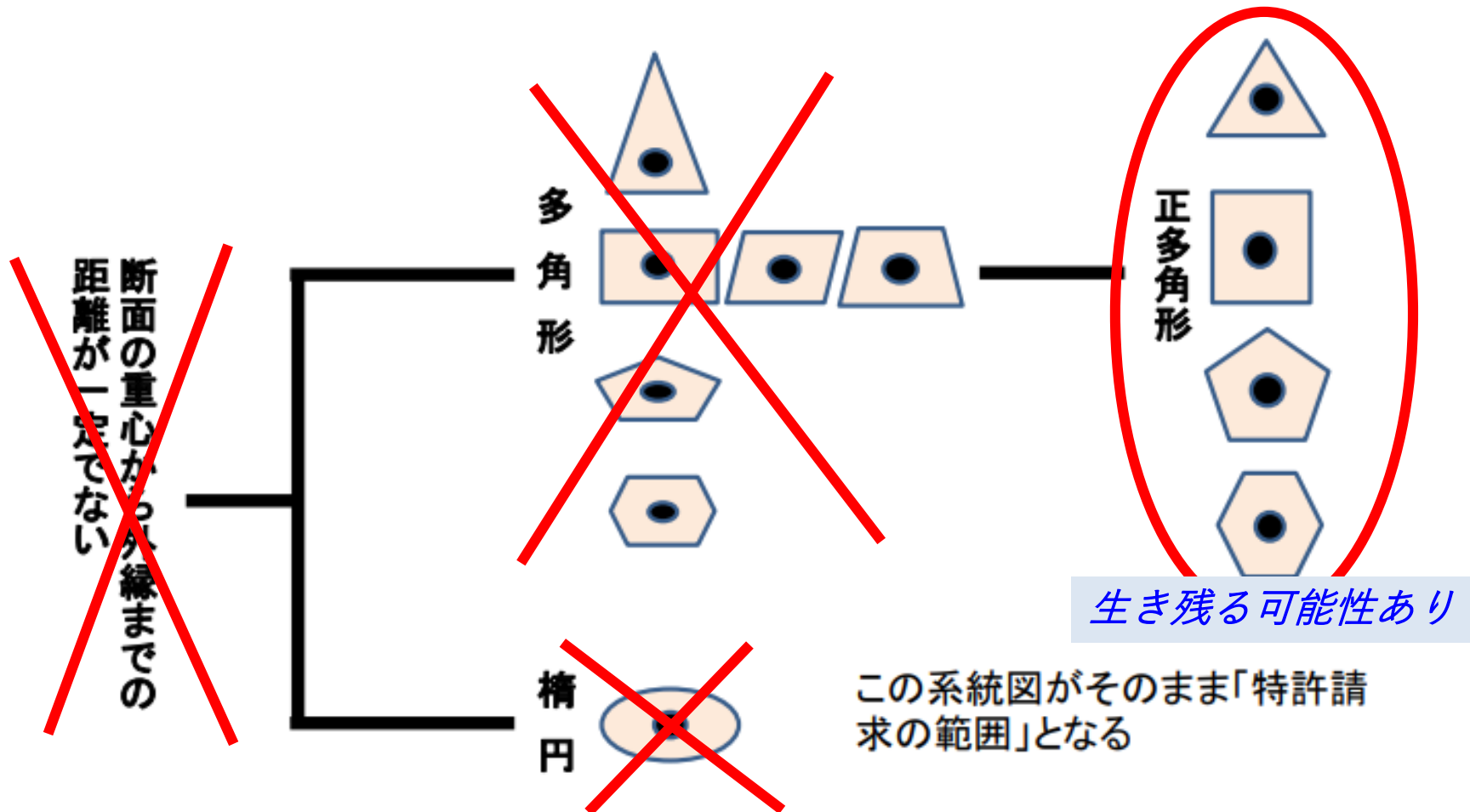
- 特許登録後も「特許請求の範囲」は絶対ではなく、他人からの攻撃に晒されることがある
 - － 特許異議申立て
 - － 無効審判請求
 - － 侵害訴訟での無効の主張
- 審査では見つからなかった新たな先行技術
 - － 米国の缶メーカー同士の特許訴訟で決定的証拠となったのは日本の実用新案公報
 - － ある特許事務所の無効調査の実績では、1/3が全部無効、1/3が一部無効、1/3が無効化不可
- 発明を重層的に記載
 - － 上位概念がつぶれても下位概念が生き残るように！



守りに強い特許（重層的クレーム）

新たな先行技術に

「断面が「楕円」「多角形」の鉛筆」が見つかった！





守りに強い特許（ノウハウの併用）

- ・「公開の代償として特許権の付与」が特許制度の原則
- ・自分の発明を常に**100%開示すべきか？**
- ・発明の実施に**必須の条件**を秘匿 ⇒ NG！ 特許無効
- ・**最大効果を発揮する条件**を秘匿 ⇒ 要検討
- ・特許権者は侵害者よりもはるかに大きな実施効果を得る必要がある ⇒ 侵害確認の困難な発明では特に意義あり

大きな実施効果を得るために



公開
特許公報

秘匿
ノウハウ



知財基礎編

- 知的財産権とは
- 特許の意義
- 特許を受けることができる発明とは
- 優れた発明・優れた特許
- **特許権侵害**
- 特許情報の活用



特許権侵害とは

権原なく 業として他人の特許発明を実施すること（特許法68条）

- 権原

- 法律上の正当な理由（例：ライセンスを得ている・先使用权がある等）

- 業として

- 営利・非営利を問わず事業の一環として
- 大学での実施も「業として」に該当

- 特許発明

- 特許を受けている発明のこと（特許登録前・年金不納で権利消滅 ⇒ ×）

- 実施する

- 物の発明：生産・使用・譲渡等（譲渡・貸渡し・プログラム等のネットによる提供）、輸出入又は譲渡等の申出
- 方法の発明：その方法の使用
- 物を生産する方法の発明：その方法の使用に加えて生産物の使用・譲渡等、輸出入、譲渡等申出



特許権侵害とは（判断手法）

権利範囲＝特許請求の範囲

- ① **特許請求の範囲**を「**構成要件に分節**」
－ 個々の要素に分けること（文法上の「文節」に近い）
- ② **被疑侵害品（行為）**を「**構成要件に分節**」
- ③ それぞれの構成要件を対比



- ・ 特許請求の範囲のすべての構成要件を被疑侵害品（行為）が充足していれば侵害！
- ・ ひとつでも充足していなければ非侵害！



判断例 1

特許請求の範囲



成分Aと



成分Bを含有する



化粧品



侵害



被疑侵害品

成分A 50% (w/v)

成分B 50% (w/v)

スキンクリーム



判断例 2

特許請求の範囲



成分Aと



成分Bを含有する



化粧品



侵害

被疑侵害品

成分A 50% (w/v)

成分B 25% (w/v)

成分C 25% (w/v)

スキンクリーム





判断例 3

特許請求の範囲



成分Aと



成分Bと



成分Cを含有する



化粧品



非侵害



クリーム

被疑侵害品

成分A 50% (w/v)

成分B 25% (w/v)



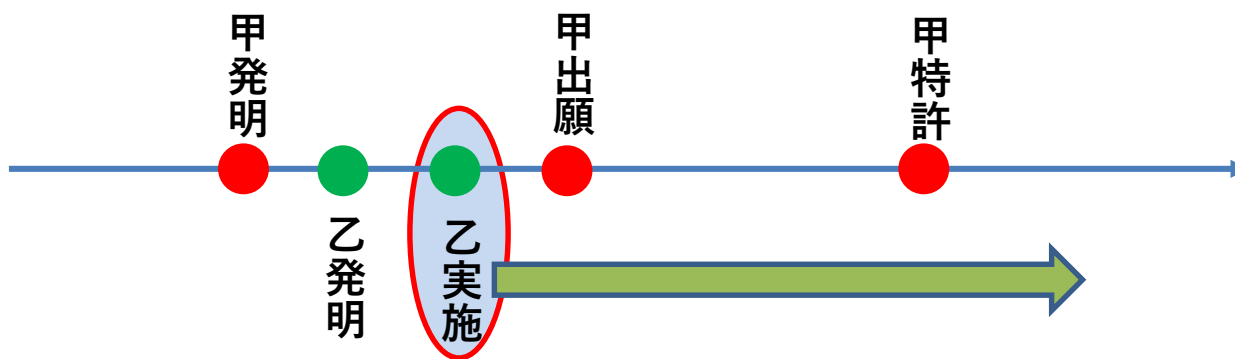
独自発明でも侵害

留意点 3

「独自に開発しました！」 「偶然の一致です！」 はダメ！

参考：著作権の場合は、他人の著作物に依拠していなければ著作権侵害とはならない。

例外：他人の**出願の際に、独自に発明**して現に**事業をしている**、又は**事業の準備をしている**者は他人の特許発明を実施可（**先使用权**）





過失の推定

他人の特許権を侵害⇒その侵害の行為について**過失があつたものと推定**（特許法 1 0 3 条）

∴特許権は公報として公示されている

⇒**事業をする者**には他人の権利を侵害しない
ようにする**注意義務**あり

故意又は**過失**によって他人の権利又は法律上保護される利益を侵害した者は、これによって生じた 損害を賠償する責任を負う。（民法 7 0 9 条）

❁ 他人の特許権を侵害するとどうなる？

他人の特許権を侵害すると

- ・ 侵害行為の差し止め ⇒ **事業継続不能** ・ ・ ！
 - 製造停止 ・ 製品の回収と廃棄 ・ ・
- ・ 損害賠償 ⇒ **経済的負担** ・ ・ ！
- ・ 謝罪広告 ・ 業界の噂 ⇒ **信用失墜** ・ ・ ！



特許クリアランス





裁判例(サトウの切り餅事件(2009年))

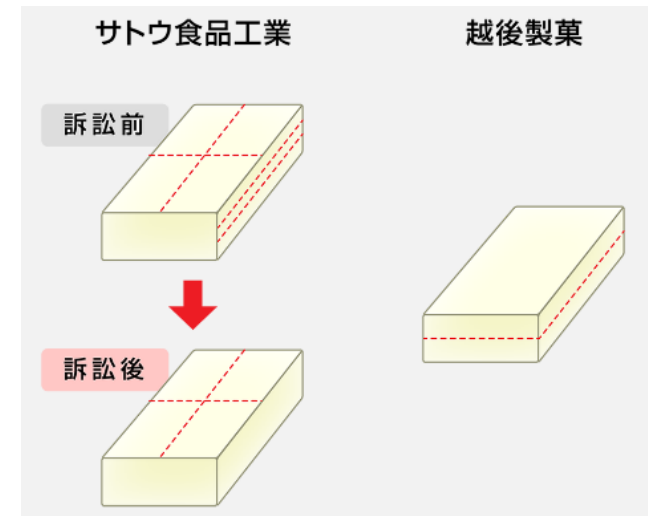
「サトウ食品工業株式会社」(以下、サトウ食品という)が製造・販売する、CMなどでお馴染みの「サトウの切り餅」。この商品がきっかけで、訴訟が起き、業界最大手のサトウ食品に対して計15億円余りの損害賠償が命じられた。



訴訟の相手は、当時業界売上2位の「**越後製菓株式会社**」(以下、越後製菓という)。裁判は、およそ5年間にも及んだ。

訴訟の論点は、各社が製造・販売するお餅の“**切り目(=スリット)**”にある。

越後製菓は、自らが特許権を取得したスリットをサトウ食品の「サトウの切り餅」に無断で使用されていたため、「サトウの切り餅」の販売差し止め、および賠償を求め提訴にいたった。判決は、上述の賠償のほか、製造および販売の禁止、在庫品および製造装置の廃棄も命じられ、サトウ食品に対して大変厳しい結果となった。



参照：お餅の切れ目が15億円の賠償に！？特許から学ぶ起業・経営の注意 | 起業・会社設立ならドリームゲート (dreamgate.gr.jp)



越後製菓の特許

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4111382号
(P4111382)

(45) 発行日 平成20年7月2日 (2008.7.2)

(24) 登録日 平成20年4月18日 (2008.4.18)

(51) Int. Cl.

A23L 1/10 (2006.01)

F 1

A23L 1/10 102

請求項の数 2 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2002-318601 (P2002-318601)
(22) 出願日 平成14年10月31日 (2002.10.31)
(65) 公開番号 特開2004-147598 (P2004-147598A)
(43) 公開日 平成16年5月27日 (2004.5.27)
審査請求日 平成15年8月6日 (2003.8.6)
審査番号 不服2006-3586 (P2006-3586/J1)
審査請求日 平成18年2月27日 (2006.2.27)

(73) 特許権者 593201958
越後製菓株式会社
新潟県長岡市呉服町 1 丁目 4 番地 5
(74) 代理人 100091373
弁理士 吉井 剛
(74) 代理人 100097065
弁理士 吉井 雅栄
(72) 発明者 星野 一郎
新潟県長岡市呉服町 1 丁目 4 番地 5 越後
製菓株式会社内

合議体
審判長 西川 和子
審判官 井上 彌一
審判官 橋本 栄和

最終頁に続く



越後製菓の特許（特許請求の範囲）

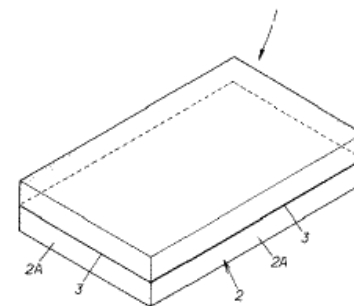
【請求項 1】

焼き網に載置して焼き上げて食する輪郭形状が方形の小片餅体である切餅の載置底面又は平坦上面ではなくこの小片餅体の上側表面部の立直側面である側周表面に、この立直側面に沿う方向を周方向としてこの周方向に長さを有する一若しくは複数の切り込み部又は溝部を設け、

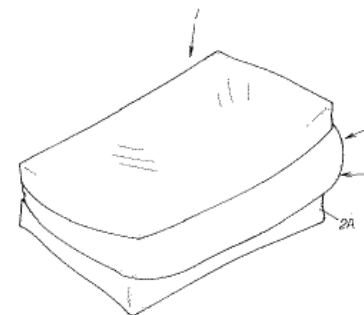
この切り込み部又は溝部は、この立直側面に沿う方向を周方向としてこの周方向に一周連続させて角環状とした若しくは前記立直側面である側周表面の対向二側面に形成した切り込み部又は溝部として、

焼き上げるに際して前記切り込み部又は溝部の上側が下側に対して持ち上がり、最中やサンドウィッチのように上下の焼板状部の間に膨化した中身がサンドされている状態に膨化変形することで膨化による外部への噴き出しを抑制するように構成したことを特徴とする餅。

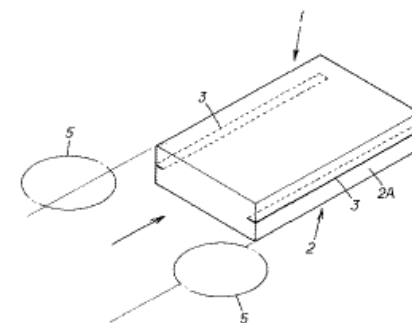
【図 1】



【図 2】



【図 3】





事前質問（５）

○実際に知的財産権の侵害があった場合の対応はどう考えていくのか

個々の事案により対応を検討する必要がありますが、まず、侵害者と行為の特定を行うことが必要になります。



事前質問（6）

○外国での侵害に対して対処できる術はあるのか

特許権を含む知的財産権は、「**属地主義**」によって、特許権を取得した国内でのみ効力が認められます。

外国で侵害に対して対処するためには、その外国で権利取得する必要があります。



知財基礎編

- 知的財産権とは
- 特許の意義
- 特許を受けることができる発明とは
- 優れた発明・優れた特許
- 特許権侵害
- **特許情報の活用**



特許情報の活用

＊特許情報：特許、実用新案、意匠、商標の出願や権利化に伴って生み出される情報

（１）技術動向調査

研究開発にあたって、将来性がある研究テーマの選定や過去になされた研究との重複回避のために、特許情報を活用した技術動向調査が有用である。

（２）出願前の先行技術調査（新規性・進歩性調査）

研究成果として発明がなされたとき、権利化するか否かの判断が必要となるが、特許出願をする際に関連する分野の先行技術について調査することにより、権利として認められる見込みのない無駄な出願を未然に防止することができる。

（３）権利調査

開発製品が他人の産業財産権を侵害すると、製造・販売の中止や製造品の廃棄、あるいは権利者への損害賠償にまで発展する恐れがある。

（４）公知例調査（無効調査）

他の権利者から警告を受けた場合などの対抗手段として、自社の発明・考案を事業化する際に障害となる他人の特許権・実用新案権を無効にするため、その特許・実用新案登録の出願前の公知例を調査する。

（５）企業動向調査

競合他社がどのような戦略で事業を行っているかを把握する上で、特許情報は貴重な情報源となる。



特許情報の活用（特許庁・J-PlatPat）

特許庁のホームページ（<https://www.ipo.go.jp/index.html>）にアクセスする

特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

文字の大きさ 小 中 大 English 投書箱(ご意見・ご要望) ホームページの使い方 アクセスマップ

ENHANCED BY Google

ホーム お知らせ 制度・手続 支援情報・活用事例 資料・統計 特許庁について お問い合わせ Q&A

重要なお知らせ | 新型コロナウイルス感染症拡大に伴う対応等について（令和3年10月1日更新）

重要なお知らせ | 特許庁関係手続における押印の見直しについて（令和3年11月30日更新）

重要なお知らせ | 令和3年特許法等改正に伴う料金改定のお知らせ（令和4年4月1日施行）（令和3年12月24日掲載）

サイト内検索

ENHANCED BY Google

例：出願の手続き、知的財産権制度

GXTI グリーン・トランスフォーメーション技術の特許分析に使える検索式付き技術区分表

注目情報

- 特許・実用新案・意匠・商標を検索
- J-PlatPat(外部サイト)
- 初めての商標検索 商標を検索してみましょう
- 手続に料金計算 手続料金計算システム
- 中小企業の皆様へ 知的財産権を事業に活かそう

制度から探す 目的から探す 利用者別に探す

特許 実用新案 意匠 商標 審判 国際出願 登録

J-PlatPat（外部サイト）をクリックする

***簡易検索・キーワード検索などが可能**

A person is paragliding against a clear blue sky. The paraglider's canopy is yellow on the outside and white on the inside, with a curved shape. The person is wearing a dark jacket, light blue jeans, and a helmet, and is suspended by a harness and ropes. The text "知財実践編" is overlaid in the center of the image.

知財実践編



知財基礎編

- 事業を支える「強み」とは
- 特許の意義
- 優れた発明 優れた特許
- 特許権侵害
- 特許クリアランス

知財実践編

- 当学における知的財産権のルール
- 特許取得・活用の流れと対応のポイント

本日覚えて頂きたいこと

発明した！



発明した？

何でもまずは、
国際産学連携本部に相談



知財管理ルールと手続き

効率的かつ効果的な管理及び活用を図るため
知的財産管理規則が定められています



<https://www.sanrenhonbu.tsukuba.ac.jp/gakunai/chizai-web5.pdf>



知的財産管理規則 基本的考え方

●社会貢献の考え方と知的財産の位置づけ

- ・ 大学知的資源への**社会期待に応える**べく知的財産の権利化と事業化が重要
- ・ 大学と企業との関係や個人が補償を受ける**根拠の明確化**

●権利の帰属及び承継等

- ・ 職務発明規則に基づき、特許を受ける権利を**大学に帰属**させ権利化を図る
- ・ 個別事情（経済的合理性など）により、発明者個人に**権利返還もあり得る**
- ・ 学生の発明は原則**学生個人に帰属**。ただし、大学資産の使用と指導教官等の支援があった場合は**大学への譲渡の場合あり**。

●技術移転

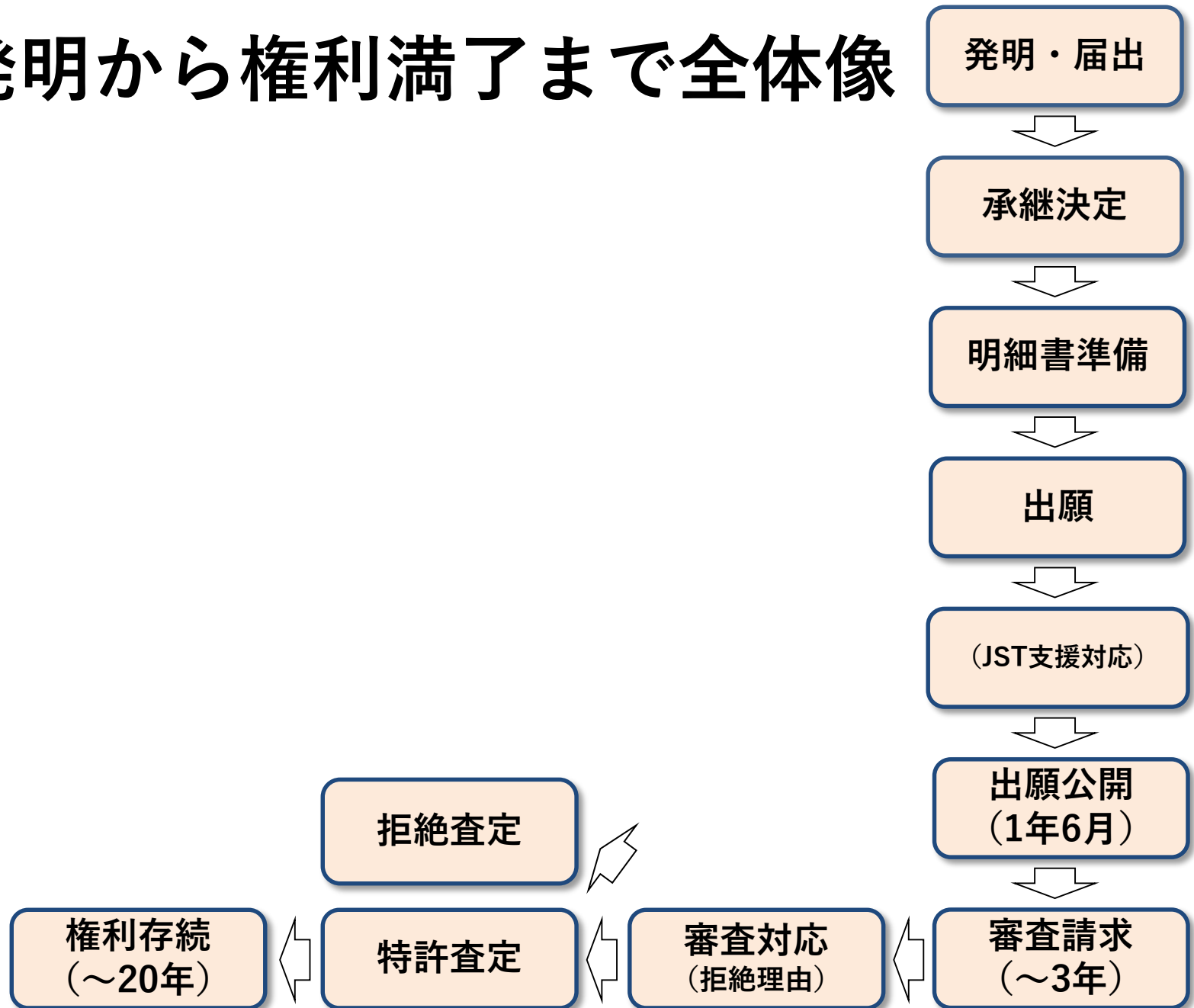
- ・ 特許権等の実施許諾をする相手は、**経済的に有利な条件**を選定する
- ・ **本学発ベンチャー**や**地域の中小企業**等には優先的な実施許諾を配慮する
（これらの発展が本学の発展につながる）

●対価

- ・ 発明者には職務発明規定に基づき**補償金が支払われる**
（登録時1万円程度*、知財収入**の50%） *請求項数による / * 権利化に要した経費の差引



発明から権利満了まで全体像





発明創生から承継*まで

*承継：「特許を受ける権利」を大学が譲渡を受けて引き継ぐこと

職務発明とは

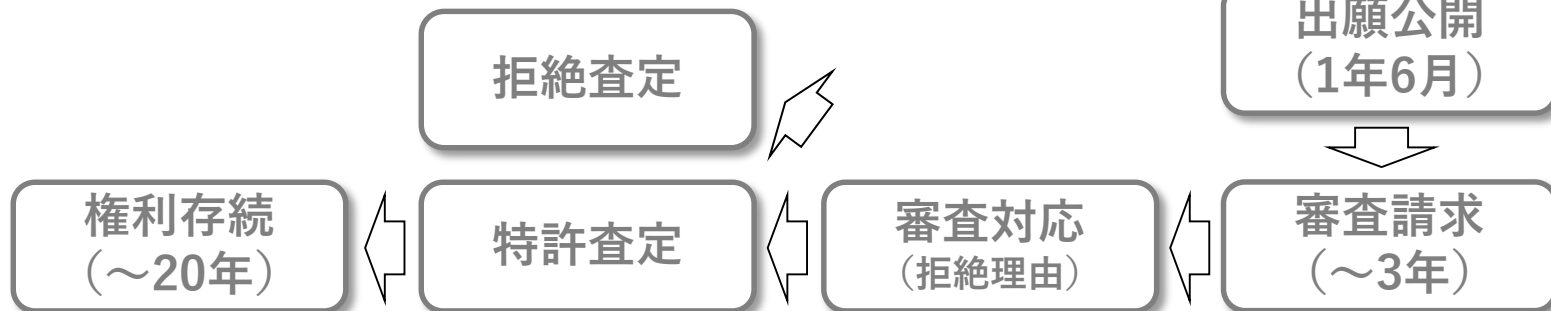
-大学規則に沿って取り扱うかどうかを判断する制度

発明相談 と 発明等届出書

-どんな発明かを明確にするもの

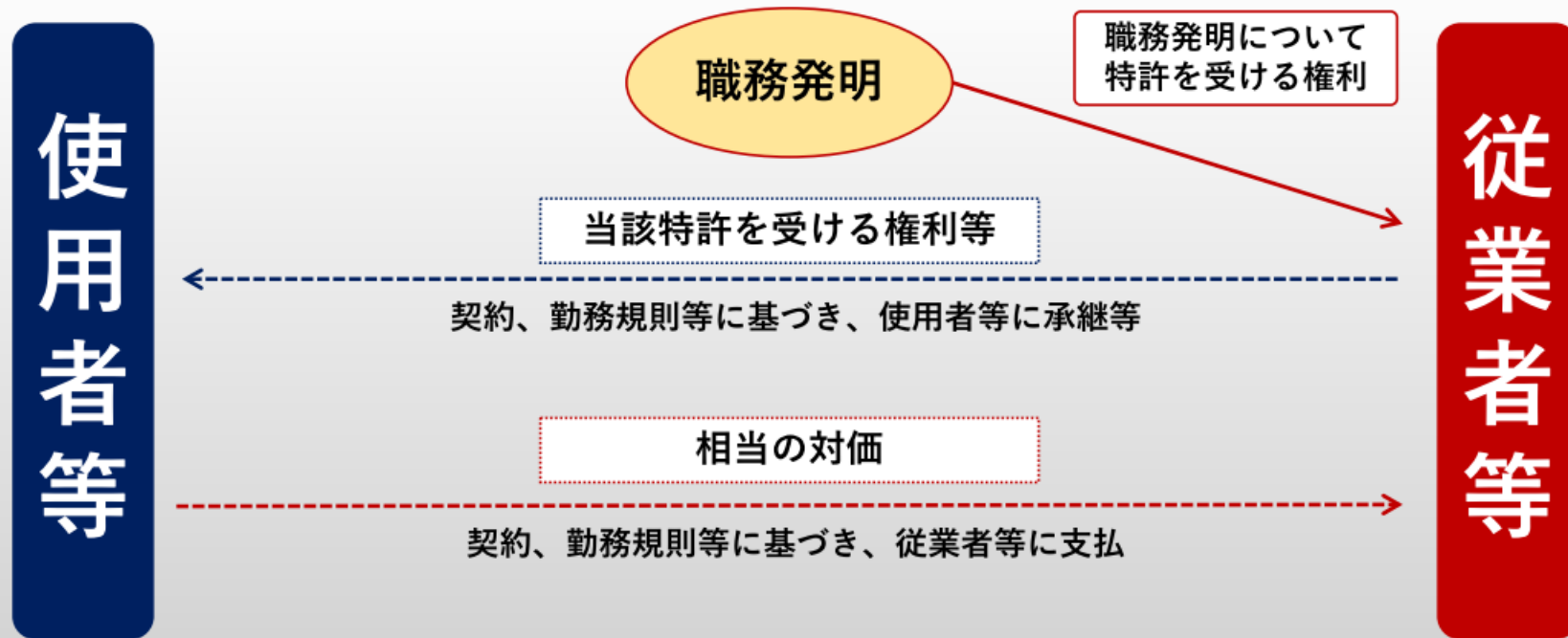
知財審査会

-職務発明を大学が譲渡を受けるかどうかを審査する場





職務発明とは（特許法35条）



参考 特許庁「職務発明の概要」

登録補償金 : $7500\text{円} + 1500\text{円} \times \text{請求項数}$
実施補償金 : $(\text{ライセンス収入額} - \text{出願費用等}) \times 50\%$



発明者とは

定義は無く、判例によれば、
「ある技術的思想を当業者が実施できる程度まで具体的・客観的なものとして構成する創作活動に参与した者」



分かりにくいので

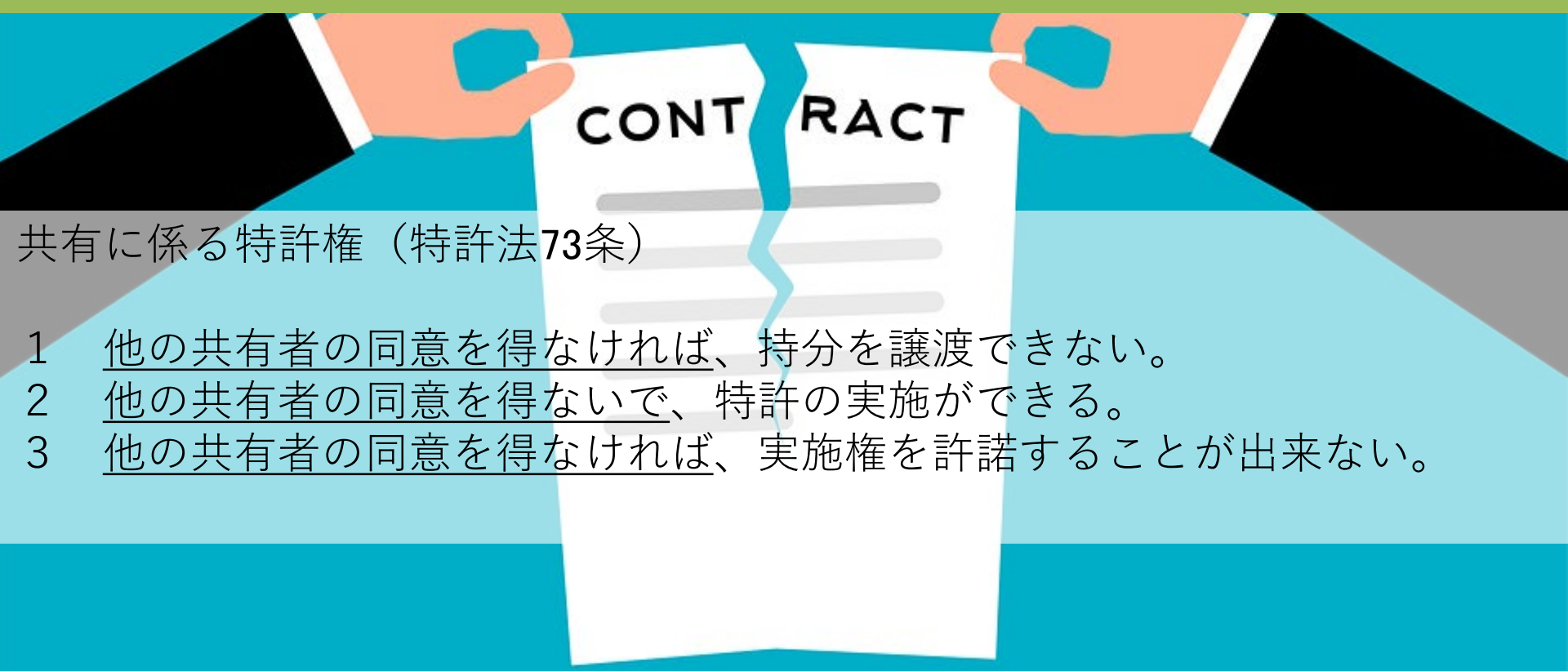
発明者にならない者

- 単なる管理者** : 研究テーマなど一般的内容を指示しただけ
発明創作過程の一般的な管理をしただけ
- 単なる参加者** : 発明が生まれた研究会のメンバー
- 単なる協力者** : 技術情報等を集めて提供しただけ
- 単にまとめた者** : 指示により実験や治験、データ整理
- 単なる提供者** : 設備や資金を提供しただけ など

発明者には入れないようお願いします

発明していない人を入れてはいけない

実施許諾（ライセンス）等による活用が頓挫する可能性があります



CONTRACT

共有に係る特許権（特許法73条）

- 1 他の共有者の同意を得なければ、持分を譲渡できない。
- 2 他の共有者の同意を得ないで、特許の実施ができる。
- 3 他の共有者の同意を得なければ、実施権を許諾することが出来ない。



大発明でないと特許にできない？

そんなことはありません
現代の発明のほとんどは改良型であり特許になります

どんな成果が出たら特許出せる？
この成果って特許になる？

知財相談会 毎月第1月曜日午後開催





発明等届出書

別記様式第1号（第4条関係）

取扱注意

発明等届出書兼譲渡証書

国立大学法人筑波大学長 殿

届出者：所 属（系）
職 名
氏 名

印

下記の発明等を行いましたので、国立大学法人筑波大学職務発明規程（平成16年法人規程第5号）第4条の規定に基づき届け出るとともに、当該発明等に係る知的財産権を国立大学法人筑波大学（以下「法人」という。）に譲渡します。

記

1. 発明等の名称：

日本語以外のお名前の方も日本語
で出願する必要がありますので、
フリガナは必ず振ってください。

2. 発明者等

学内教職員は全員の捺
印が必要です。（雇用無
の方は承認後別途譲渡
契約書を締結します。）

発明者	氏名 (戸籍に記載の氏名)	所属・職名	法人との雇 用関係の有 無	貢献度
学内代表発明者				%
学内共同発明者				%
				%
学外共同発明者				%

貢献度は発明者間で
話し合いの上決定し
てください。

共同出願の場合、発明におけるそれぞれの貢献
度を踏まえて権利持分を必ず記載してくださ
い。この記載を基に、国際産学連携本部で先方
と協議し決定します。

・発明者が複数いる場合には、学内代表発明者は届
について調整の上、記入してください。

※貢献度は、学内の発明者全体で100%になるよう記入してください。

・共同出願希望の場合の持分割合（法人： %、共同出願者： %）

※持分割合は、全体で100%になるよう記入してください。

・届出者連絡先（Eメールアドレス： _____ 内線 _____）

予稿集等の発表が事前にある際は
その前日が出願期限になります。

は該当事項を記入ください。

日	理由（ ）
☐ 発表済	☐ 発表予定
）	
年 月 日	
予稿集）発行日	年 月 日
研究会における発表日	年 月 日
ないものの発表日	年 月 日
☐ 数値計算段階	☐ 実証試験段階
☐ 製品段階	☐ その他（ ）
☐ 改良発明	☐ 新規用途
）	
☐ 優位性 大	☐ 優位性 小又は無
）	
（ ） 億円	
（ ） 億円	
☐ 既存市場有り	☐ （ ）年後市場化の見込み
☐ 極めて大	☐ 共同研究、受託研究の成
☐ 極めて大	果である場合は必ず学内
☐ 極めて大	のプロジェクトコードを
：	記載してください。
☐ 成果である	☐ 無
プロジェクトコード	
（ ）	☐ 契約書作成中 ☐ 契約締結予定
☐ 成果でない	
☐ 取決めあり	共同出願を希望する場合は、
☐ 共同出願する	共同先の発明者ではなく、知財担当
の連絡先	者の連絡先をご記載ください。
氏名、TEL、e-mail	
）	
したい（相手先： ）	
る	
☐ 無	☐ 不明

費、受託研究費に金額を記入して
合、
の第三者との関係）に受託又
研究の記載（プロジェクトコ
ご記載ください。

組織等）

経費は、国際産学連携本部の経費から
発明者個人に返還するとされる発明等
（含む。）から発明等の出願、登録及び維
受ける権利等を承継して法人から出願
以下の口欄に✓印を記入してください。
指定されている場合で、出願経費が使
してください。

空欄のまま提出して差し支えありませ
等を經由して提出してください。

以 上

（別記様式第1号関係）

発明等の概要

	内 容
思われる技術】	
を記入する。	
る技術】	
る課題】	
観点 できること。	
手段】	
る要件を記入す	
い。	
の最良の形態】	
具体的に説明す	
新を活用する。	
る用途を記入す	

付年月日	産学連携企画課	受付年月日
------	---------	-------



留意事項：発明者の記載

2. 発明者等

発明者	氏名 (フリガナ) (戸籍に記載の氏名)	所属・職名	法人との雇用関係の有無	貢献度	発明者の印
学内代表発明者				%	
学内共同発明者				%	
				%	
				%	
学外共同発明者					

- ・発明者が複数いる場合には、学内代表発明者は届け出る共同発明者及び当該者の貢献度について調整の上、記入してください。

※貢献度は、学内の発明者全体で100%になるよう記入してください。

- ・共同出願希望の場合の持分割合（法人： %、共同出願者： %）

※持分割合は、全体で100%になるよう記入してください。

- ・届出者連絡先（Eメールアドレス： 内線 ）



留意事項：共同出願の持分割合

2. 発明者等

発明者	氏名 (フリガナ) (戸籍に記載の氏名)	所属・職名	法人との雇用関係の有無	貢献度	発明者の印
学内代表発明者				%	
学内共同発明者				%	
				%	
				%	
学外共同発明者					

- ・ 発明者が複数いる場合には、学内代表発明者は届け出る共同発明者及び当該者の貢献度について調整の上、記入してください。

※貢献度は、学内の発明者全体で100%になるよう記入してください。

- ・ 共同出願希望の場合の持分割合（法人： %、共同出願者： %）

※持分割合は、全体で100%になるよう記入してください。

- ・ 届出者連絡先（Eメールアドレス： 内線 ）



寄与率と権利持分は違います

共同研究

A大学

B社



共同発明

発明者a
70%

発明者b
30%

発明者の寄与率
事実行為に基づき決定
発明者間で合意下さい



共同出願

A大学
50%

B社
50%

権利の持分比率
出願人の間で交渉して決定
発明寄与率を基準にするこ
ともある
出願費用・年金等の支払割
合の基準となることもある。



発明等届の記載で特に重要なこと

【学内外の共同発明者及びその貢献度】

権利持ち分や出願費用の分担、手続き主導を決める情報

【出願の緊急性】

出願期限（学会要旨公開日、論文公開日）

【発明等に使用した研究費】

知財合意書等の定めがあればそれを遵守した手続きが必要

【発明が解決しようとする課題・解決するための手段・実施例】

特許請求の範囲の検討材料となる

【発明の効果】

技術移転の可能性の判断材料となる

【産業上の利用可能性】

技術移転先の業界や企業の検討材料となる



知財審査会

国際産学連携本部内にて開催

1. 承継 : 大学が譲渡を受けるかどうか
2. 審査請求 : 審査請求するかどうか
3. 外国出願 : 外国出願をするかどうか
4. 移行国 : どの外国で権利化を取るか
5. 年次維持 : 特許権を維持するかどうか
6. 実施許諾条件 : 企業へのライセンス条件



発明・届出

承継決定

明細書準備

出願

(JST支援対応)

出願公開
(1年6月)

審査請求
(~3年)

拒絶査定

権利存続
(~20年)

特許査定

審査対応
(拒絶理由)



明細書準備～出願

弁理士への技術説明

- 先行技術・本件発明・実施例インプット

明細書作成期間 1.5～2ヶ月

- 発明届の提出から数えると、2.5～3か月)



学会や論文までに余裕を持った計画を





特許情報プラットフォーム J-Plat Pat



特許情報プラットフォーム

ヘルプデスク
(平日9:00-21:00) 03-3588-2751
helndesk@j-platpat.inpit.go.jp

English | サイトマップ | ヘルプ一覧

独立行政法人
工業所有権情報・研修館

特許・実用新案 | 意匠 | 商標 | 審判

! 重要なお知らせが3件あります 閉じる

2023/05/24 [【障害】 商標検索 称呼（類似検索）の検索結果が正しく得られない場合があります。](#)

2023/05/11 [【一部サービス停止】 2023年5月15日\(月\)12:00~18:00、2023年5月29日\(月\)12:00~18:00\(予定\)特許・実用新案検索の文献種別『J-GLOBAL』検索を停止します。](#)

2023/05/09 [【一部サービス停止】 2023年6月9日\(金\)21:00~2023年6月11日\(日\)00:00 \(予定\) 特許・実用新案の検索機能を停止します。](#)

[更新履歴](#)

🔍 簡易検索 ▶ ヘルプ

特許・実用新案、意匠、商標について、キーワードや番号を入力してください。検索対象は [コチラ](#) をご覧ください。
分類・日付等での詳細な検索をされる場合は、メニューから各検索サービスをご利用ください。

☒ 四法全て ☐ 特許・実用新案 ☐ 意匠 ☐ 商標 ☒ 自動絞り込み ?

🔍 検索

🗺️ 目的別ナビ



特許情報プラットフォーム
動画（講習会・操作説明）



Graphic Image Park
画像意匠公報検索支援ツール

キーワードを入力することで検索可能

<https://www.j-platpat.inpit.go.jp/>

IMAGINE THE FUTURE.



特許出願書面の構成

JP 2019-189123 A 2019.10.31

(19) 日本国特許庁 (JP) (12) 公開 特許公報 (A) (11) 特許出願公開番号
特開2019-189123
(2019-189123A)
(43) 公開日 令和1年10月31日 (2019.10.31)

(51) Int. Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B60R 22/195 (2006.01)	B60R 22/195 104	3D018
B60R 21/034 (2006.01)	B60R 21/034 311	
B60R 21/036 (2006.01)	B60R 21/034 312	
	B60R 21/034 313	
	B60R 21/036 310	
(52) 出願番号	特願2018-86085 (P2018-86085)	(71) 出願人 000053488
(52) 出願日	平成30年4月27日 (2018.4.27)	株式会社SUBARU
		東京都渋谷区恵比寿一丁目2番8号
		代理人 000100443 弘明
		弁護士 渡部 道
		(72) 発明者 鈴木 千尋
		東京都渋谷区恵比寿一丁目2番8号 株式会社SUBARU内
		(73) 発明者 小村 正樹
		東京都渋谷区恵比寿一丁目2番8号 株式会社SUBARU内

最終頁に続く

64 【発明の名称】 乗員保護装置

(57) 【要約】 (修正有)
【課題】 ファーサイド側面衝突時における乗員の車幅方向変位を抑制しつつ胸部傷害を抑制した乗員保護装置を提供する。
【解決手段】 ショルダベルト230S及びラップベルト230Lを有するシートベルト230と、乗員Pの車幅方向内側の腰部付近に設けられたバックル232と、着脱可能に取り付けられアンロック状態とロック状態とを切り替え可能なロッピングタンクと、ショルダベルト230Sを牽引して乗員Pのショルダベルト牽引部50と、ラップベルト230Lを牽引して乗員Pのラップベルト牽引部60と、側面衝突又はその前兆を検出する側面衝突検出手段とを備える乗員保護装置を、側面衝突検出手段がファースイド側面衝突を検出した場合に、ロッピングタンク70をロック状態としかつラップベルト230Lを牽引させる第1の牽引状態とし、その後ショルダベルト230Sを牽引させる第2の牽引状態とする制御部を有する構成とする。
【選択項】 図5

書誌的事項

(2) JP 2019-189123 A 2019.10.31

【特許請求の範囲】
【請求項1】
車体中央に対して左右いずれか一方にオフセットして着座する乗員の車幅方向外側の肩部付近と車幅方向内側の腰部付近との間にわたして配置されるショルダベルト部、及び、前記乗員の車幅方向内側の腰部付近と車幅方向外側の腰部付近との間にわたして配置されるラップベルト部を有するシートベルトと、
前記乗員の車幅方向内側の腰部付近に設けられたバックルに着脱可能に取り付けられ、前記シートベルトが通れるとともに、前記ショルダベルト部と前記ラップベルト部との間で前記シートベルトが移動することを許容するアンロック状態と前記移動を規制するロック状態とを切り替え可能なロッピングタンクと、
前記ショルダベルト部を牽引して強力を与えることが可能なショルダベルト牽引部と、前記ラップベルト部を牽引して強力を与えることが可能なラップベルト牽引部と、
側面衝突又はその前兆を検出する側面衝突検出手段とを備える乗員保護装置であって、
側面衝突検出手段が前記乗員側とは反対側からの側面衝突又はその前兆を検出した場合に、前記ロッピングタンクを前記ロック状態としかつ前記ラップベルト牽引部に前記ラップベルト部を牽引させる第1の牽引状態とし、その後前記ショルダベルト牽引部に前記ショルダベルト部を牽引させる第2の牽引状態とする制御部を有すること
を特徴とする乗員保護装置。
【請求項2】
車体中央に対して左右いずれか一方にオフセットして着座する乗員の車幅方向外側の肩部付近と車幅方向内側の腰部付近との間にわたして配置されるショルダベルト部、及び、前記乗員の車幅方向内側の腰部付近と車幅方向外側の腰部付近との間にわたして配置されるラップベルト部を有するシートベルトと、
前記乗員の車幅方向内側の腰部付近に設けられたバックルに着脱可能に取り付けられ、前記シートベルトが通れるとともに、前記ショルダベルト部と前記ラップベルト部との間で前記シートベルトが移動することを許容するアンロック状態と前記移動を規制するロック状態とを切り替え可能なロッピングタンクと、
前記ショルダベルト部を牽引して強力を与えることが可能なショルダベルト牽引部と、前記ラップベルト部を牽引して強力を与えることが可能なラップベルト牽引部と、
側面衝突又はその前兆を検出する側面衝突検出手段とを備える乗員保護装置であって、
前記側面衝突検出手段が前記乗員側とは反対側からの側面衝突又はその前兆を検出した場合に、前記ロッピングタンクを前記ロック状態としかつ前記ラップベルト牽引部に前記ラップベルト部を牽引させるとともに、前記ショルダベルト牽引部に前記ショルダベルト部を所定の予備牽引力で牽引させる第1の牽引状態とし、その後前記ショルダベルト牽引部に前記ショルダベルト部を前記予備牽引力よりも大きな牽引力で牽引させる第2の牽引状態とする制御部を有すること
を特徴とする乗員保護装置。
【請求項3】
前記制御部は、前記第1の牽引状態から前記第2の牽引状態に移行する際に、前記ロッピングタンクを前記ロック状態から前記アンロック状態へ移行させること
を特徴とする請求項1又は請求項2に記載の乗員保護装置。
【請求項4】
前記バックルに設けられ、前記ロッピングタンクを牽引するタンク牽引部を備え、前記第2の牽引状態において、前記タンク牽引部により前記ショルダベルト部を牽引すること
を特徴とする請求項1から請求項3までのいずれか1項に記載の乗員保護装置。
【請求項5】
前記側面衝突の発生後、所定時間の経過後に前記第1の牽引状態から前記第2の牽引状態に移行すること
を特徴とする請求項1から請求項4までのいずれか1項に記載の乗員保護装置。

特許請求の範囲

(6) JP 2019-189123 A 2019.10.31

【図8】 第1実施形態の乗員保護装置におけるショルダブリデンション作動直後の状態を示す図である。
【図9】 本発明を適用した乗員保護装置の第2実施形態におけるファースイド側面衝突時の制御を示すフローチャートである。
【図10】 本発明を適用した乗員保護装置の第3実施形態の構成を示すブロック図である。
【図11】 第3実施形態の乗員保護装置におけるファースイド側面衝突時の制御を示すフローチャートである。
【発明を実施するための形態】
【00014】
＜第1実施形態＞
以下、本発明を適用した乗員保護装置の第1実施形態について説明する。
第1実施形態の乗員保護装置は、例えば、乗用車等の自動車の前席（運転席又は助手席）に車座した乗員を保護するものである。
図1は、第1実施形態の乗員保護装置の構成を示すブロック図である。
図2は、第1実施形態の乗員保護装置を有する車両の車室前部を側方から見た状態を示す模式図であって、通常状態（衝突又はその前兆が検出されない状態）を示すものである。
図2において、左側が車両前方を示している。（図6乃至7において同じ）
図3は、図2のIII-III部矢視断面図である。
図4は、図2のIV-IV部矢視断面図である。
【00017】
図5は、乗員Pの乗座位置を示す模式図である。乗員Pは、乗員保護装置12、エアバック制御ユニット40、ショルダブリデンション50、ラップブリデンション60、ロッピングタンク70、ステレオ画像処理ユニット80、カメラ90、レーザースキャナ装置13、レーザースキャナ装置13は、自動車10の周囲をレーザ光で照射し、レーザ光が物体に当たった際の散乱光を利用して、自動車10の周囲に存在する物体の位置や形状を三次元的にスキャンする3D LIDARである。
レーザースキャナ装置13は、例えば、自動車10の全方位（図6に360°）において物体の形状検出を行うことが可能となっている。
【00019】

発明を実施するための形態（実施例）

特許の権利範囲を決める部分
主に技術移転MGが上位概念を検討

特に発明者に確認して欲しい部分
（実験の手順や条件、パラメータ等）



海外出願（JST支援対応）

JSTによる外国出願資金の支援

- 外国出願は高額で大学予算での出願は困難
- 単独orアカデミア共願のみ

申請可否は産学連携部が判断

- 出願後の研究進捗

重要なのは技術的優位性・実施の可能性

- 性能比較表
- 企業による社会実装の傍証



発明・届出



承継決定



明細書準備



出願



(JST支援対応)



出願公開
(1年6月)



審査請求
(～3年)



審査対応
(拒絶理由)



拒絶査定



特許査定



技術移転



審査請求～拒絶対応

拒絶理由通知（新規性違反、進歩性違反）

-新規性や進歩性の否定をどう回避するか

特許事務所と協力して補正案を作る

-業界での技術常識、発明効果の飛躍度

過度な限定に注意

- 社会実装上で無意味な権利範囲にはしない
- 特許事務所は安易な権利化を狙う場合も



発明・届出

承継決定

明細書準備

出願

（JST支援対応）

出願公開
（1年6月）

審査請求
（～3年）

審査対応
（拒絶理由）

拒絶査定

特許査定

技術移転



費用概算

国内

- 出願 30～50万円
- 審査請求～権利化 30～40万円
- 権利維持（満了まで） 40～50万円

外国

- 出願～権利化～権利維持
500～1,000万円（米国）



発明・届出

承継決定

明細書準備

出願

（JST支援対応）

出願公開
（1年6月）

審査請求
（～3年）

審査対応
（拒絶理由）

拒絶査定

特許査定

技術移転



技術移転

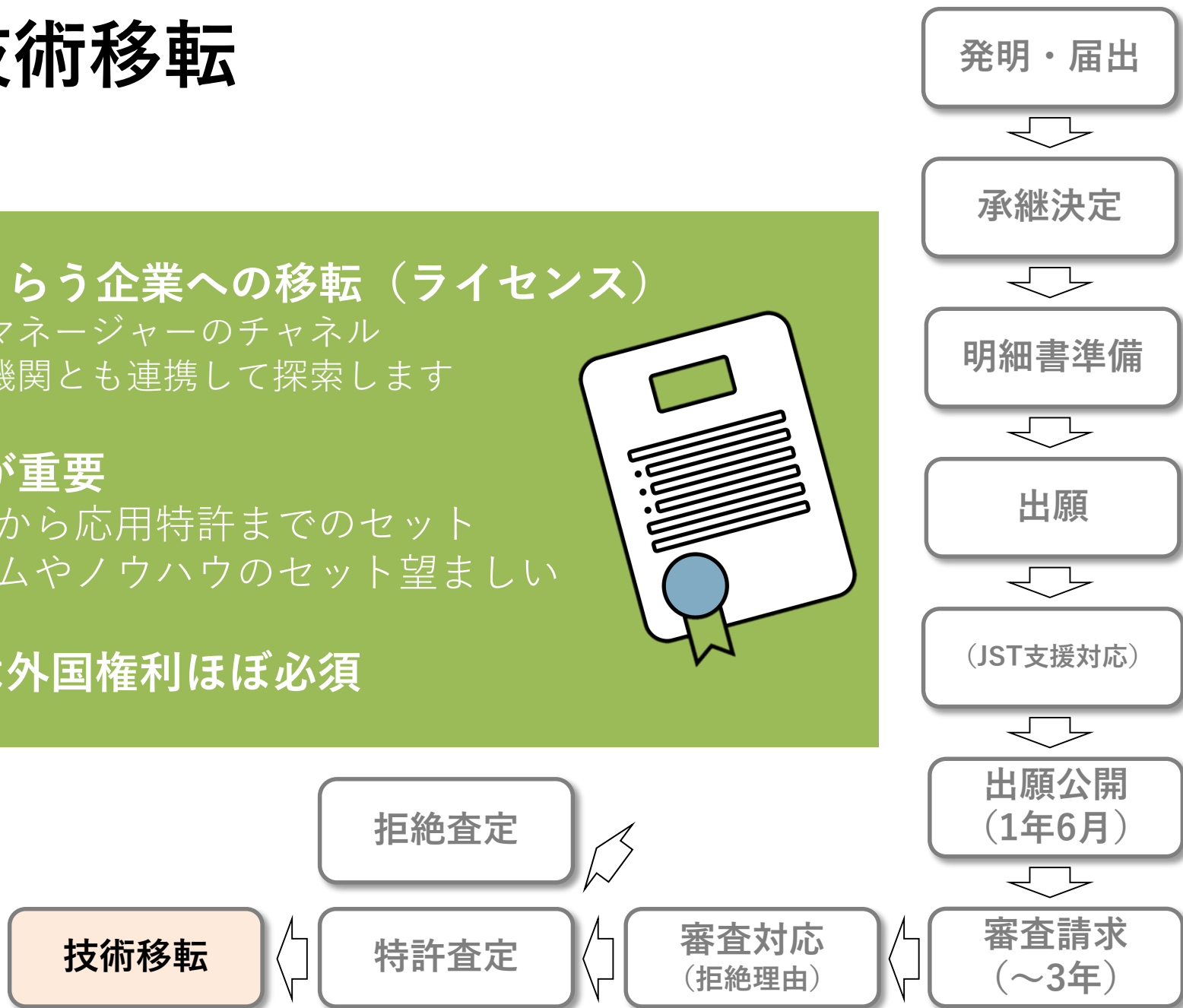
活用してもらう企業への移転（ライセンス）

- 技術移転マネージャーのチャネル
- 外部委託機関とも連携して探索します



知財“群”が重要

医療分野は外国権利ほぼ必須



筑波大学のポジション



特許出願件数ランキング(R3年度)
筑波大は全国何位？

特許収入額ランキング(R3年度)
筑波大は全国何位？



大学別特許出願件数ランキング

順位	R1	件数
1	大阪大	788
2	東京大	732
3	東北大	543
4	京都大	524
5	名古屋大	354
6	東工大	317
7	九州大	313
8	慶應義塾大	282
9	北海道大	264
10	信州大	191
11	広島大	158
12	筑波大	157
13	関西学院大	153
14	大阪市立大	151
15	関西大	141
16	農工大	140
17	早稲田大	135
18	千葉大	134
19	東京理科大	108
20	山口大	107

順位	R2	件数
1	東京大	749
2	大阪大	612
3	京都大	610
4	東北大	493
5	東工大	379
6	名古屋大	335
7	慶応義塾大	270
8	九州大	264
9	北海道大	247
10	広島大	208
11	信州大	169
12	早稲田大	148
13	関西学院大	147
14	東京医歯大	129
15	名工大	117
16	千葉大	116
17	東京理科大	115
18	神戸大	112
19	熊本大	109
20	鳥取大	105

22	筑波大	97
-----------	------------	-----------

順位	R3	件数
1	東京大	776
2	大阪大	710
3	東北大	556
4	京都大	482
5	名古屋大	421
6	東工大	405
7	九州大	341
8	北海道大	315
9	慶應義塾大	204
10	信州大	176
11	神戸大	170
12	広島大	158
13	関西学院大	154
14	東京理科大	132
15	筑波大	129
16	早稲田大	127
17	千葉大	120
18	東京医歯大	101
19	金沢大	100
20	熊本大	99

データ：文部科学省発表の「大学等における産学連携等実施状況について」より編集（件数は国内件数と海外件数の合計）



大学別特許収入額ランキング

**** 全国第10位以内を目ざします。 ****

単位：千円

順位t	R1	収入額
1	京都大	676,397
2	東京大	661,761
3	大阪大	458,046
4	東北大	131,355
5	三重大	110,123
6	北海道大	105,788
7	名古屋大	100,652
8	東京医歯大	89,280
9	東工大	77,861
10	九州大	76,781
11	神戸大	71,136
12	日本大	70,299
13	慶應義塾大	45,661
14	千葉大	44,653
15	熊本大	40,099
16	名古屋市大	38,914
17	愛媛大	29,545
18	山口大	29,346
19	広島大	27,659
20	筑波大	26,216

順位	R2	収入額
1	京都大	698,373
2	九州大	601,936
3	大阪大	509,758
4	東京大	261,744
5	東北大	157,139
6	徳島大	131,417
7	札幌医科大	105,462
8	北海道大	86,700
9	近畿大	82,359
10	神戸大	78,768
11	名古屋大	72,156
12	慶應義塾大	67,998
13	日本医科大	58,243
14	東工大	57,301
15	横浜市立大	50,242
16	北里大	45,190
17	東京農工大	44,098
18	筑波大	42,694
19	広島大	41,265
20	日本大	38,328

順位	R3	収入額
1	京都大	888,769
2	東京大	557,703
3	大阪大	414,526
4	東北大	288,363
5	九州大	160,137
6	北海道大	146,873
7	神戸大	117,179
8	名古屋大	85,753
9	東京医歯大	74,575
10	慶應義塾大	74,131
11	日本大	50,528
12	北里大	47,578
13	東工大	45,596
14	広島大	44,418
15	名古屋市大	38,831
16	同志社大	35,259
17	信州大	34,736
18	徳島大	32,311
19	山梨大	28,912
20	札幌医科大	28,036
22	筑波大	27,835

データ：文部科学省発表の「大学等における産学連携等実施状況について」より編集（収入額は国内と海外の合計）

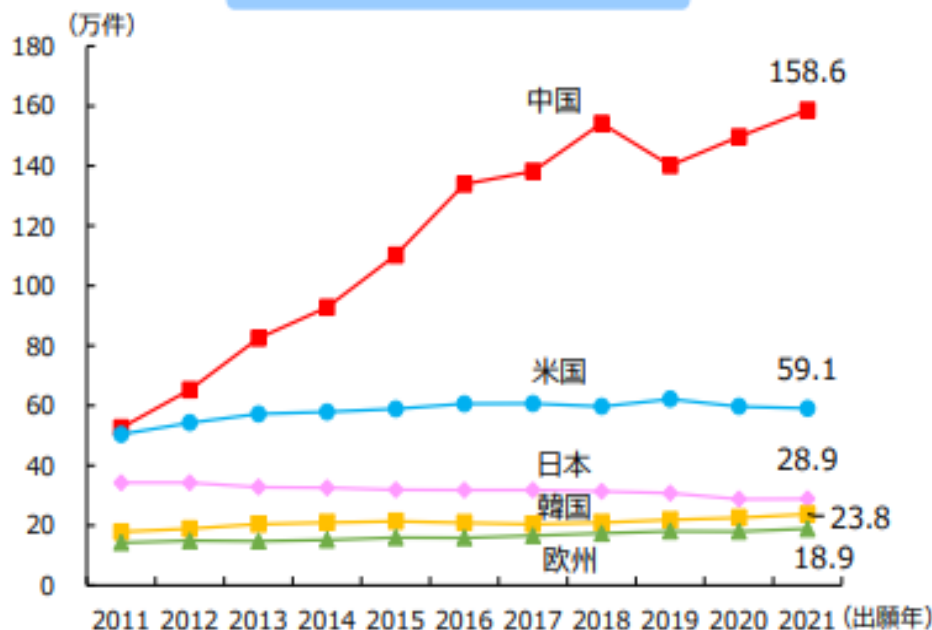


海外の状況

特許出願の動向

- 中国における特許出願件数とPCT出願件数は大きく増加し、特許出願件数については米国・日本が続く。
- 日本のPCT国際出願件数は2020年以降減少が見られたものの、5万件前後の高い水準を維持。

日米欧中韓における特許出願



(出典) 日本 特許行政年次報告書2022年版 第2部第1章1.

米国 USPTO提供資料 (2017-2020年、2021年暫定値)

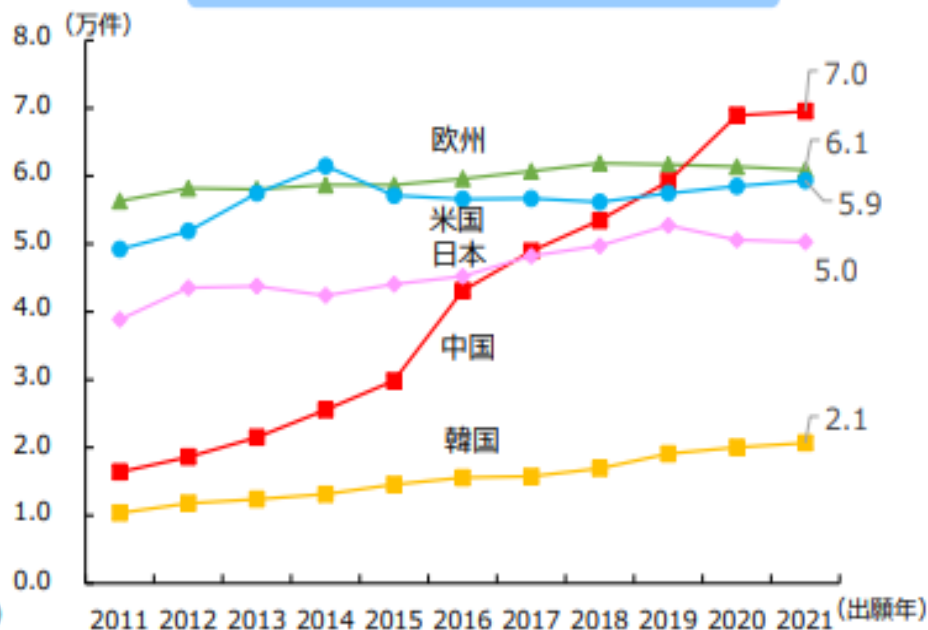
欧州 EPOウェブサイトPatent Index 2021 (European patent applications)

中国 CNIPA Annual Report

韓国 KIPOウェブサイト及びKIPO提供資料 (2021年暫定値)

特許庁

出願人居住国別のPCT国際出願件数の推移

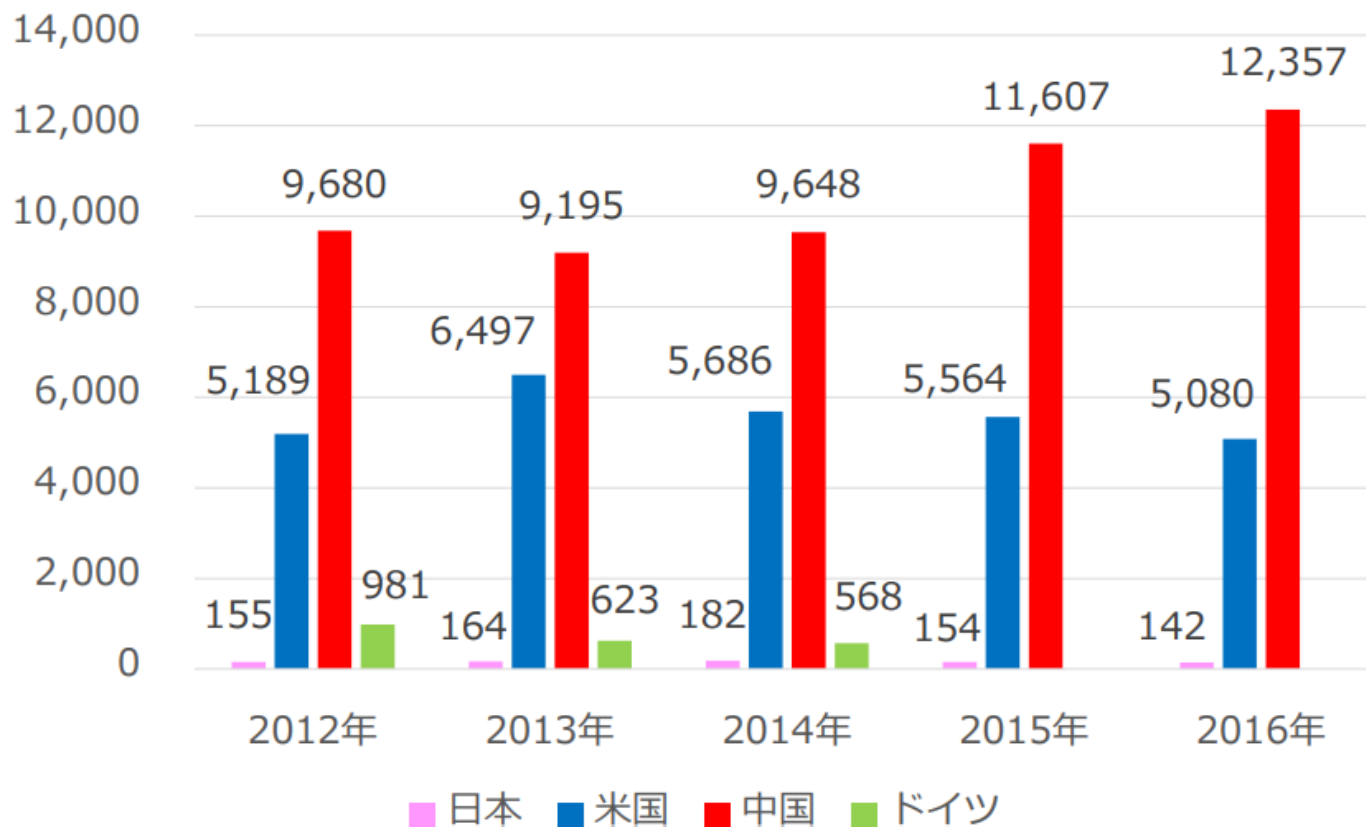


(出典) WIPO IP Statistics Data Center



海外の状況

主要国の知財訴訟件数



(※) ・各国の知的財産民事訴訟（第一審）の受理件数。
・日米ドイツは「特許」、中国は「特許・実用新案・意匠」関連の訴訟。
・米中ドイツは暦年。日本は年度。
・2015-2016年のドイツの件数は掲載されていない。

(出典) 平成29年度知的財産国際権利化戦略推進事業（海外における知財訴訟の実態調査）
を基に特許庁作成



まとめ

- 教員の発明は大学への帰属が原則
- 発明等届出が特許取得の出発点
- 発明届の提出から出願まで約3か月（学会発表注意）
- 出願・拒絶応答へ研究者視点での対応
- 技術移転のためには、特許出願の量・質の両面が重要
- 補償金制度で発明者へ還元

もう一度最後に



発明した！ 発明した？

何でもまずは、
国際産学連携本部に相談



事前質問（４）

○本学の職務発明について知りたいです。具体的に知りたいのは本学の業務効率化のために作ったプログラムなどの取り扱いですが、その他、こういったものを職務発明とみなし、こういったものをみなさないのか、など。

知的財産の範囲

- （１）発明（特許権）
- （２）考案（実用新案権）
- （３）意匠（意匠権）
- （４）回路配置の創作（回路配置利用権）
- （５）植物新品種（育成者権）
- （６）著作物（著作権）（論文、著書及び報告書を除く。）

* 今までは著作物の中でも国際産学連携本部で取り扱うものはプログラム、データベース、デジタル・コンテンツのみに限っていましたが、令和４年４月１日の筑波大学著作物取扱規程の改正に伴い、**著作物全般（論文、著書及び報告書を除く）**について大学に譲渡を申し出ることが可能となりました。これはプログラム、データベース、デジタル・コンテンツ以外でも産業利用したい企業等が増えてきていることを鑑みています。

- （７）ノウハウ（営業秘密等）
- （８）有体物（所有権）

**本学知的財産の価値最大化のため
本セミナー内容の理解と実行をお願いします**