

特許制度の概要と よりよい特許を取得するための注意点

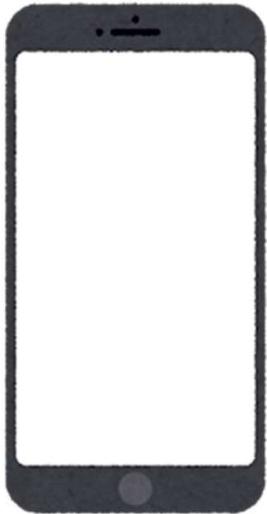
2025年2月12日

国立大学法人金沢大学

先端科学・社会共創推進機構 法務・知的財産戦略ユニット

特任教授 高田 明彦

主な知的財産権



外観デザイン

意匠権

商品名 : iPhone、Pixel、Galaxyなど

商標権

UIの画面遷移、内部の構造などの発明

特許権

プログラム データ

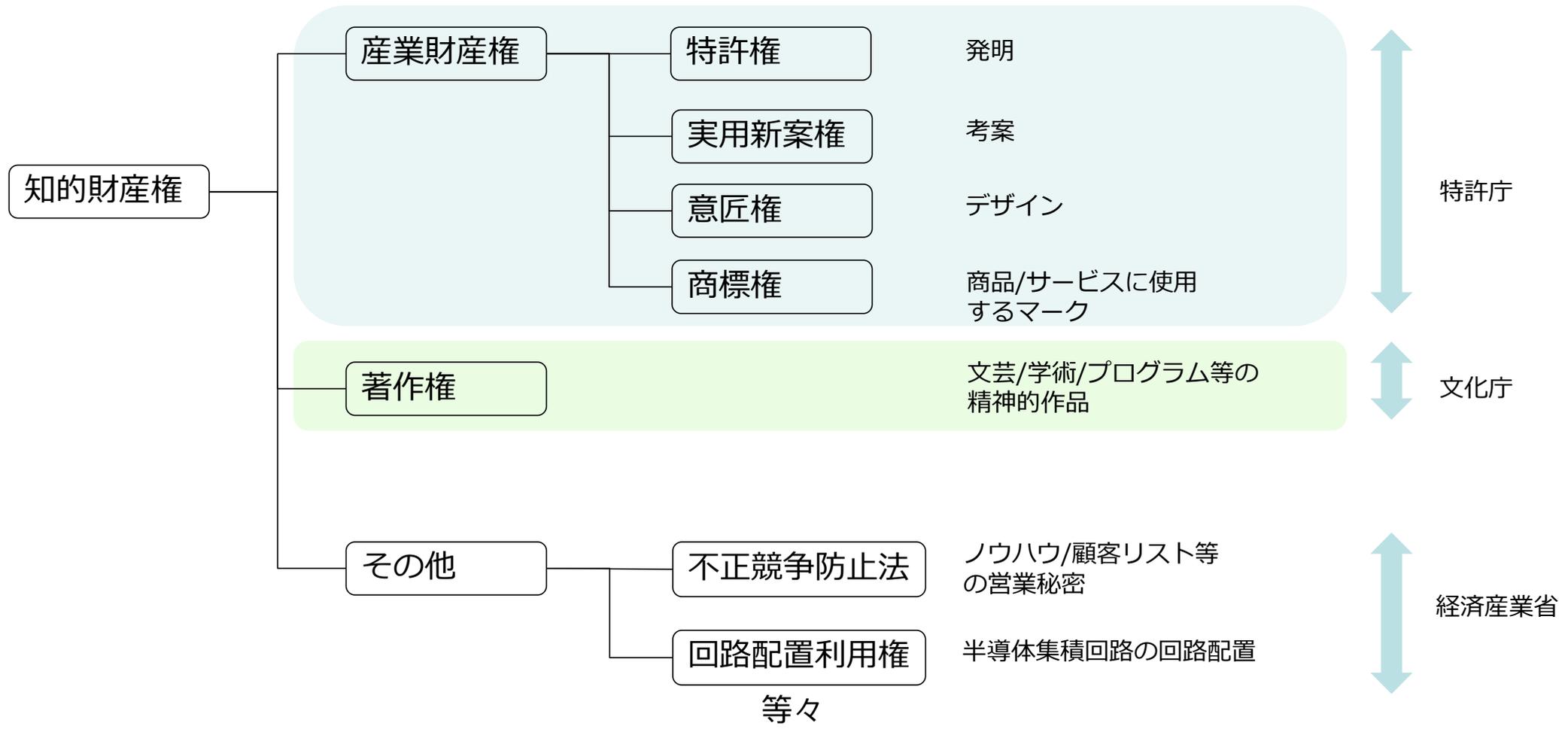
著作権

iPhoneは、Apple Inc.の商標です。

Pixelは、Google LLC の商標または登録商標です。

Galaxyは、Samsung Electronics Co.,Ltd.の商標または登録商標です。

知的財産権の種類

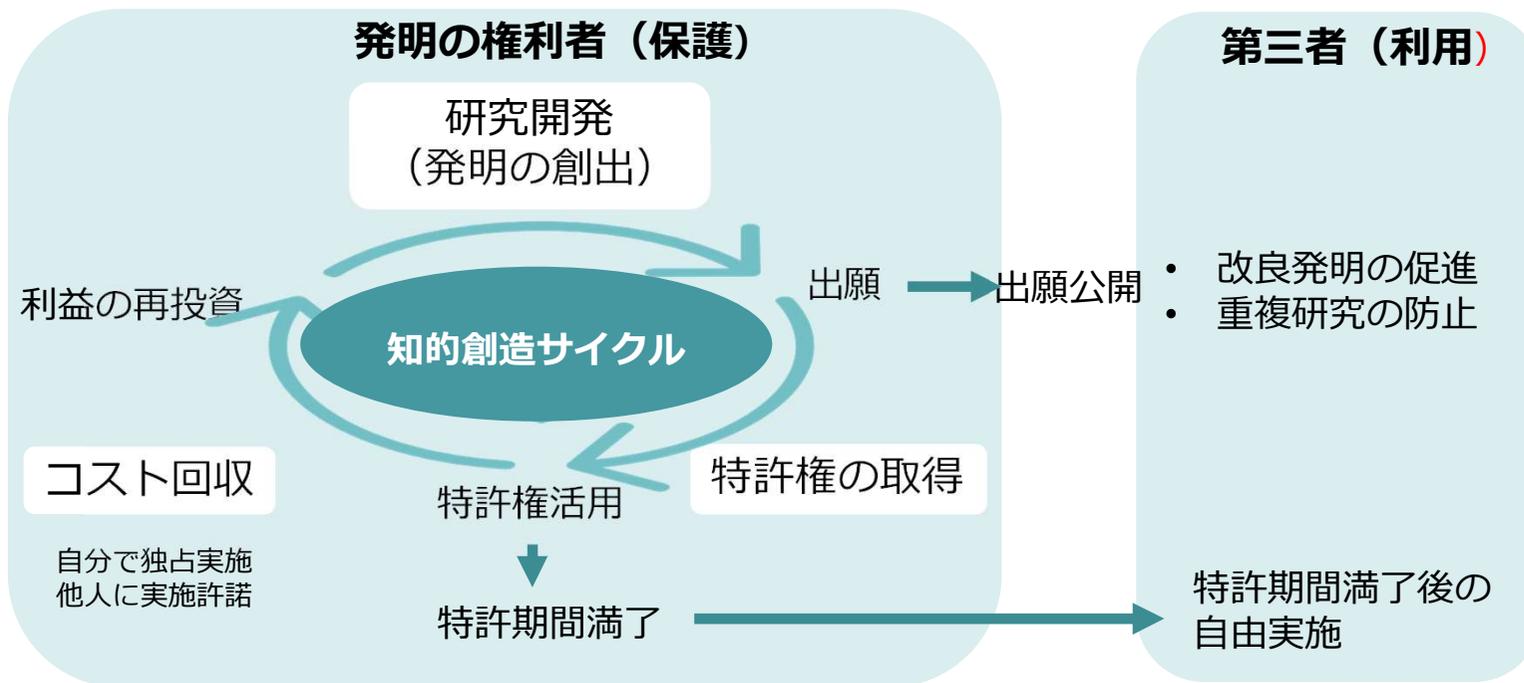


特許制度の目的

特許法第1条

「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、もつて**産業の発達に寄与すること**を**目的**とする」

特許は発明を公開することを条件に、発明者に独占的実施権を付与する制度である
発明の開示により、利用の途が提供され、改良発明や新たな発明が生まれる機会が生ずる



発明は目に見えない思想、アイデアである。有体物のように占有、支配できるものではない。適切に保護されなければ、発明者は秘密にしようとする。他者も無駄な研究や投資をすることになる。

特許制度は、発明者に特許権を与え保護する一方、発明を公開し利用の機会を提供する制度である。これにより、新技術が人類共通の財産となり技術の進歩と産業の発展を促進する。

1) 研究成果を一定期間独占実施して利益を得る

実施する企業は、有益な技術の特許で独占実施し、差別化したい
製薬企業はグローバルに出願する

2) 他者に実施許諾して収入を獲得する

実施料収入 = 特許実施製品の売上げ × 料率

3) 研究成果としてアピール

外部資金の獲得、又は、成果として求められる場合あり

4) スタートアップにおける事業の独占/他社との連携/資金調達

特許法で保護される発明

特許法第2条

この法律で「発明」とは、自然法則を利用した技術的思想の創作のうち高度のものをいう。

自然法則を利用 : ×人為的取り決めなど

技術的思想 : ×単なるデータ ×技能（フオークボールの投げ方）

創作 : ×発見（ある病気に関する遺伝子の発見）

特許を受けることができる発明の要件

- | | |
|-----------------------|-----------|
| ① 産業上利用することができる | 29条 1 項柱書 |
| ② 新しい（新規性） | 29条 1 項 |
| ③ 容易に考えついたものではない（進歩性） | 29条2項 |
| ④ 同一の発明を先に出願されていない | 29条の2 39条 |
| ⑤ 公序良俗に反していない | 32条 |
| ⑥ 明細書等の出願書類の記載が規定通り | 36条 37条 |

①産業上利用することができる

「産業上利用することができる発明」に該当しないもの

人間を手術、治療または診断する方法

- 理由：
 - 医療行為 ; 手術、治療、診断は医療行為とされ、産業上の利用可能性がないと判断される
 - 倫理的配慮; 人間の健康や生命に直接関わるため、特許として保護することが適切でないと言われる
- 具体例: 手術方法、治療方法、診断方法、投薬方法

①産業上利用することができる

発明の構成要件から人間を外すことにより、
「産業上利用することができる発明」に該当させることも可能な発明もある

⇒人間が構成要件に含まれると思われる発明についても、ご自身で判断せず、当ユニットにご相談ください

「産業上利用できない」

「産業上利用できる」

〇〇と△△に基づいて、切開手段により
患者の患部を切開する工程を含む
手術ロボットによる患部の処置方法

書き換え

〇〇と△△に基づいて、
ロボットの切開手段が動作する手術ロボット

人体にX線を人体に照射する工程と
人体を透過したX線を検出する工程と
検出したX線から画像をデータ構成する
工程を備えたX線画像方法

書き換え

X線を発生させる工程と
人体を透過したX線を検出する工程と
検出したX線から画像をデータ構成する
工程を備えたX線画像方法

参考文献：特許庁審査基準

www.jpo.go.jp/resources/shingikai/sangyo-kouzou/shousai/kijun_wg/document/seisakubukai-04-shiryou/sankou04_1.pdf

①産業上利用することができる

「産業上利用することができる発明」に**該当するもの**

「人間を手術、治療または診断する方法」に**該当しないもの**

- 医療機器 医薬
- 人体から各種の資料を収集する方法
- 人間から採取したものを処理する方法

②新しい（新規性）

第二十九条 産業上利用することができる発明をした者は、次に掲げる発明を除き、その発明について特許を受けることができる。

- 一 特許出願前に日本国内又は外国において公然知られた発明
（守秘義務のない者に口頭で話す 学会発表 TV放映等）
- 二 特許出願前に日本国内又は外国において公然実施をされた発明
（見学者に見せる 市販製品 展示会等）
- 三 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又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となつた発明
（学術論文 特許公報 インターネット公開 オンラインDB等）

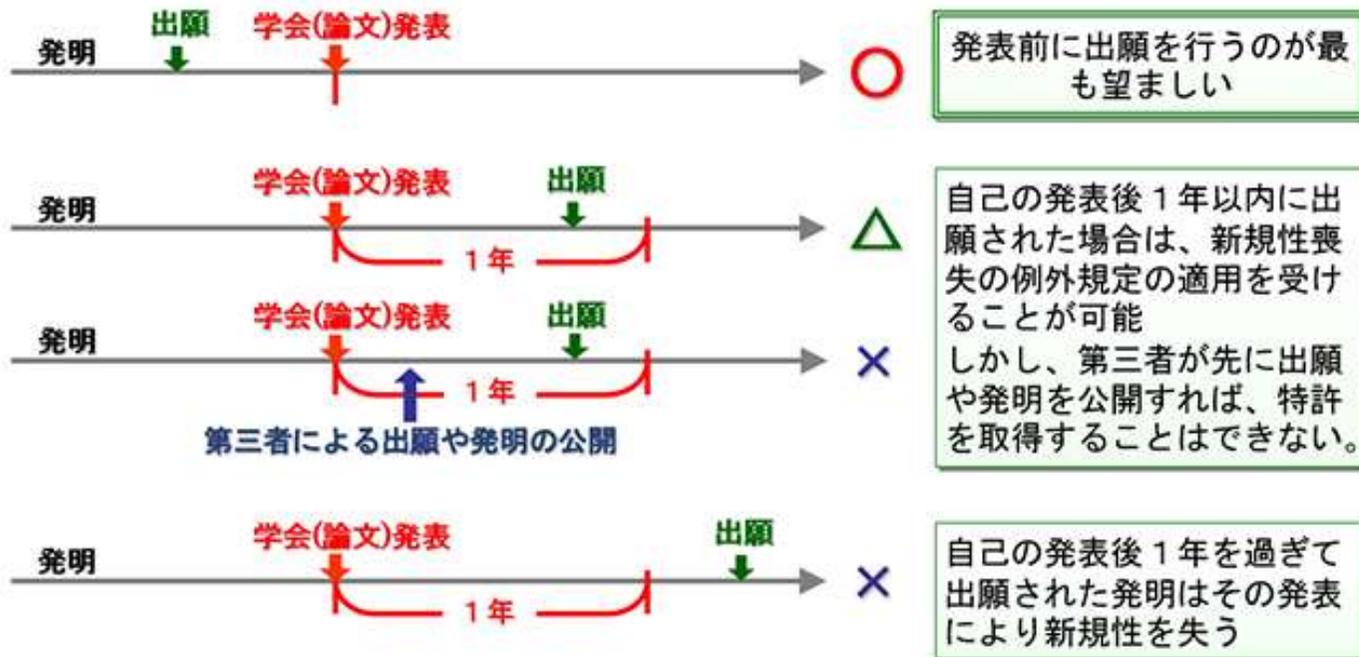
★自らの学会発表や論文投稿によっても新規性は失われる ⇒特許を受けられない

②新しい（新規性）

新規性喪失の例外

原則として、学会発表/論文発表前に出願は完了させる。
新規性喪失の例外規定は存在するが、不利益は大きい。

例：特許出願と学会（論文）発表の時期



中国/欧州では適用条件が厳しく（国または公に認められた国際博覧会等）、実質的には適用は困難と考えておいたほうがよい

⇒

新規性喪失の例外を適用した出願は、ワールドワイドの権利化は困難

「発明の新規性喪失の例外規定の適用を受けるための手続について」から引用
https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/hatumei_reigai.html

③容易ではない（進歩性）

第二十九条第二項

特許出願前にその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が前項各号に掲げる発明に基いて容易に発明をすることができたときは、その発明については、同項の規定にかかわらず、特許を受けることができない。

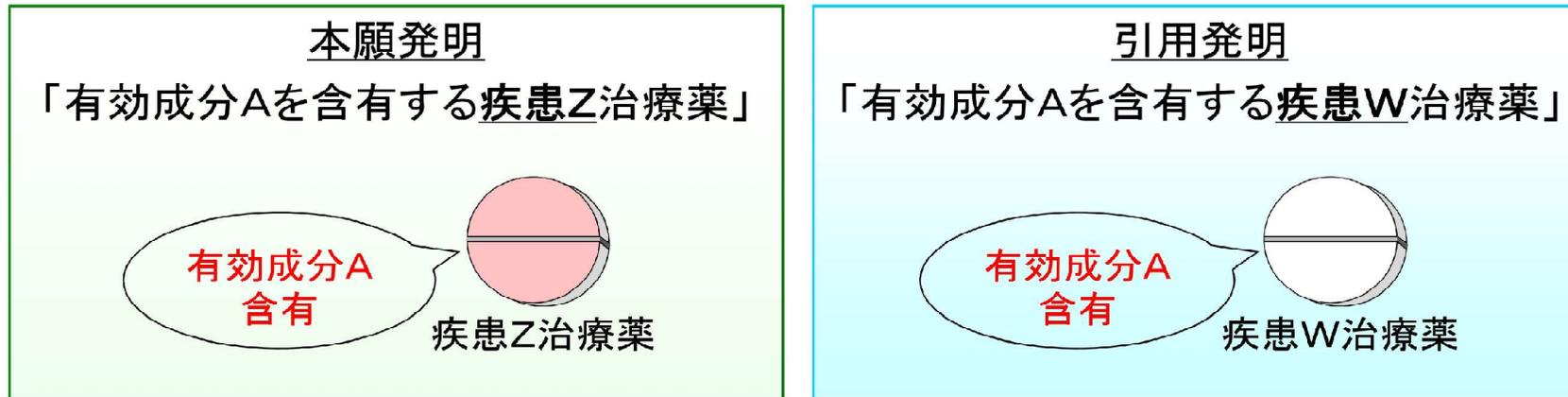
当業者が容易に発明をすることができたものについて特許権を付与することは、技術進歩に役立たず、かえってその妨げになるため

進歩性が肯定される要素：有利な効果 阻害要因

進歩性が否定される要素：技術分野の関連性、課題/作用/機能の共通性、引用発明の内容中の示唆等

②新しい/③容易ではない（新規性/進歩性）

有効成分は同じだが、用途が異なる



〔新規性について〕

- 本願発明は、引用発明と医薬用途が異なるため、新規性を有する。

〔進歩性について〕

- 「有効成分Aを含有する疾患W治療薬」が公知であったとしても、有効成分Aを疾患Zの治療に適用する動機づけとなる先行技術文献が存在しない場合、本願発明は、進歩性を有する。

②新しい/③容易ではない（新規性/進歩性）

有効成分は同じだが、用法または用量が異なる

【請求項1】

30～40 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重の化合物Aが、ヒトに対して3ヶ月あたり1回経口投与されるように用いられることを特徴とする、化合物Aを含有する喘息治療薬。

【発明の詳細な説明の概要】

喘息患者に対して、1日につき1 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重の化合物Aを毎日経口投与することで、喘息の症状が軽減されることは知られていたが、症状が軽減されるのは化合物Aの投与期間中のみであり、投与を中断すると症状が再発するため、毎日継続して化合物Aを投与する必要があった。また、1日につき1 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重の化合物Aを毎日経口投与する場合、副作用Bが高頻度で発現することが指摘されていた。

本発明では、喘息患者に対して、30～40 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重の化合物Aを3ヶ月あたり1回経口投与することにより、喘息の症状が長期にわたって軽減され、さらに、従来よりも副作用Bの発現率が低減することを見出した。

実施例において、化合物Aを、喘息患者群（体重30kgから90kg）に対して、30 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重、35 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重、40 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重でそれぞれ1回経口投与するたびに、各投与群において喘息症状が少なくとも3ヶ月にわたり軽減されたことが、また、体重により有効性に明らかな差がなかったことが、さらにまた、この試験での副作用Bの発現は各投与群においてほとんど認められず、従来使用されている1日につき1 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重で化合物Aを毎日経口投与する場合の副作用Bの発現頻度と比べて有意に低かったことが薬理試験結果として記載されている。



（審査ハンドブック 附属書B 第3章 3.1.1 特定の疾病への適用という医薬用途に特徴を有する医薬 事例3 参照）

7. 出典：ライフサイエンス分野の審査基準等について、平成30年6月、特許庁調整課審査基準室 https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/lifescience_kijun.html

②新しい/③容易ではない（新規性/進歩性）

有効成分は同じだが、用法または用量が異なる

[請求項1]

30～40 μ g/kg体重の化合物Aが、ヒトに対して3ヶ月あたり1回経口投与されるように用いられることを特徴とする、化合物Aを含有する喘息治療薬。

[発明の詳細な説明の概要]

...

[先行技術調査の結果]

1 μ g/kg 体重の化合物Aを毎日経口投与することで、喘息の症状が軽減されること、及び、その場合に副作用Bが高頻度で発現することは公知である。しかしながら、30～40 μ g/kg 体重の化合物Aを3ヶ月あたり1回経口投与することは、いずれの先行技術文献にも記載されておらず、その示唆もない。

また、出願時の技術水準からは、30～40 μ g/kg 体重の化合物Aを1回経口投与することにより、喘息の症状が少なくとも3ヶ月にわたって軽減されること、及び、先行技術と比較して副作用Bの発現率が低減することは、いずれも予測できない。

[説明]

喘息治療における化合物Aの用法又は用量として、本発明の用法又は用量は、従来知られていた用法又は用量と相違するので、請求項1に係る医薬発明は、新規性を有する。

そして、喘息患者に対して、30～40 μ g/kg体重の化合物Aを1回投与することにより、喘息の症状が少なくとも3ヶ月にわたって軽減され、さらに、1日につき1 μ g/kg体重の化合物Aが毎日経口投与される場合よりも副作用Bの発現率が有意に低減することは、技術水準から予測される範囲を超えた顕著な効果であるので、請求項1に係る医薬発明は、進歩性を有する。

（審査ハンドブック 附属書B 第3章 3.1.1 特定の疾病への適用という医薬用途に特徴を有する医薬 事例3 参照）

71 出典：ライフサイエンス分野の審査基準等について、平成30年6月、特許庁調整課審査基準室
https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/lifescience_kijun.html

②新しい/③容易ではない（新規性/進歩性）

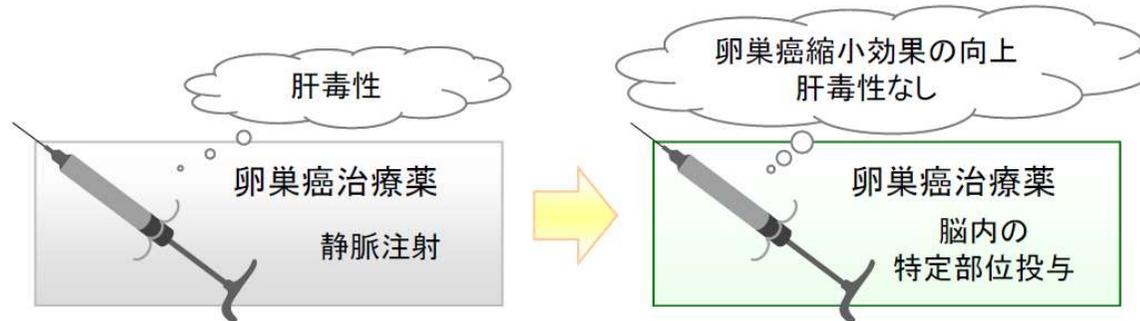
有効成分は同じだが、用法または用量が異なる

[請求項1]

一回あたり100～120 μ g/kg体重の化合物Aが、ヒトの脳内の特定部位Zに投与されるように用いられることを特徴とする、化合物Aを有効成分として含有する卵巢癌治療薬。

[発明の詳細な説明の概要]

化合物Aは、ヒトへの静脈投与により卵巢癌に対して増殖抑制効果を示すことが知られていたが、副作用として肝毒性を示すことも知られていた。本発明では、化合物Aをヒトの脳内の特定部位Zに投与することで、脳下垂体から分泌されるホルモンYの血中濃度が変化し、結果として、従来の静脈投与による治療に比して、有意に卵巢癌が縮小することを見出した。実施例において、化合物Aをヒトの脳内の特定部位Zに投与することにより、脳下垂体から分泌されるホルモンYの血中濃度が変化すること、及び、その結果、従来の静脈投与による治療に比して、卵巢癌がより縮小することを示す薬理試験結果が記載されている。また、脳内の特定部位Zへ投与する場合、化合物Aは肝臓には移行せず、肝毒性を示さない薬理試験結果も記載されている。



（審査ハンドブック 附属書B 第3章 3.1.1 特定の疾病への適用という医薬用途に特徴を有する医薬 事例4 参照）

7C

出典：ライフサイエンス分野の審査基準等について、平成30年6月、特許庁調整課審査基準室
https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/lifescience_kijun.html

②新しい/③容易ではない（新規性/進歩性）

有効成分は同じだが、用法または用量が異なる

[請求項1]

1回あたり100～120 μ g/kg体重の化合物Aが、ヒトの脳内の特定部位Zに投与されるように用いられることを特徴とする、化合物Aを有効成分として含有する卵巣癌治療薬。

[発明の詳細な説明の概要]

...

[先行技術調査の結果]

化合物Aがヒトへの静脈投与により卵巣癌に対して増殖抑制効果を示すこと、及び、肝毒性という副作用を示すことは公知である。しかしながら、静脈投与された化合物Aが血液脳関門を通り脳内に移行すること、及び、化合物Aをヒトの脳内の特定部位Zへ投与することにより、静脈投与の場合と比較して卵巣癌がより縮小することは、いずれの先行技術文献にも記載されておらず、その示唆もない。

また、出願時の技術水準からは、**化合物Aをヒトの脳内の特定部位Zへ投与することにより肝毒性という副作用なしに卵巣癌が縮小することは予測できない。**

[説明]

卵巣癌治療における**化合物Aの用法又は用量として、本発明の用法又は用量（脳内の特定部位Zへの投与）は、従来知られていた用法又は用量（静脈投与）と相違するので、請求項1に係る医薬発明は、新規性を有する。**

そして、化合物Aが脳内の特定部位Zへ投与されることにより、肝毒性という副作用がなく、また、静脈投与による治療に比して卵巣癌がより縮小することは、**技術水準から予測される範囲を超えた顕著な効果であるので、請求項1に係る医薬発明は、進歩性を有する。**

（審査ハンドブック 附属書B 第3章 3.1.1 特定の疾病への適用という医薬用途に特徴を有する医薬 事例4 参照）

80

出典：ライフサイエンス分野の審査基準等について、
平成30年6月、特許庁調整課審査基準室
https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/lifescience_kijun.html

⑥明細書等の出願書類の記載が規定通り

物の発明について実施をすることができるとは、その物を作れ、かつ、その物を使用できることである。「発明の実施の形態」は、これらが可能となるように記載されなければならない。

医薬発明は、一般に物の構造や名称からその物をどのように作り、又はどのように使用するかを理解することが比較的困難な技術分野に属する発明であるため、通常、一つ以上の代表的な実施例が必要である。そして、医薬用途を裏付ける実施例として、通常、薬理試験結果の記載が求められる。

薬理試験結果は、(i)どの化合物を、(ii)どのような薬理試験系において適用し、(iii)どのような結果が得られたのか、そして、(iv)その薬理試験系が請求項に係る医薬発明の医薬用途とどのような関連性があるのか、のすべてが明らかにされる必要がある。

薬理試験結果は数値データでの記載が原則である。また、用いられる薬理試験系としては、臨床試験、動物試験あるいは試験管内実験が挙げられる。

(審査ハンドブック附属書B 第3章 1.1.1 実施可能要件 参照)

6t

出典: ライフサイエンス分野の審査基準等について,
平成30年6月 特許庁調整課審査基準室
https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/lifescience_kijun.html

⑥明細書等の出願書類の記載が規定通り

~~請求項1]~~

成分Aを有効成分として含有する制吐剤。

[発明の詳細な説明の概要]

本願発明は成分A(成分A自体は公知)の新規な用途に関するものである。

発明の詳細な説明には、成分Aの有効量、投与方法、製剤化方法については記載されている。

(ただし、**薬理試験方法及び薬理試験結果は記載されておらず、しかも、成分Aの制吐剤としての用途が出願時の技術常識からも推認可能といえない。**)

[説明]

発明の詳細な説明には、成分Aの制吐剤としての用途を裏付ける薬理試験方法及び薬理試験結果は記載されておらず、しかも、成分Aの制吐剤としての用途が出願時の技術常識からも推認可能といえないため、**成分Aを有効成分として含有する制吐剤を使用できる程度に発明の詳細な説明が記載されているとはいえない。**

したがって、発明の詳細な説明は、請求項1に係る発明である、成分Aを有効成分として含有する制吐剤の発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

(参考:東京高判平成10年10月30日(平成8年(行ケ)201号))

[出願人の対応]

制吐剤としての薬理試験方法及び薬理試験結果を記載した**実験成績証明書**を提出し、制吐剤として機能することを主張した場合であっても、**拒絶理由は解消しない。**

(審査ハンドブック附属書A 記載要件に関する事例集 事例8参照)

6!

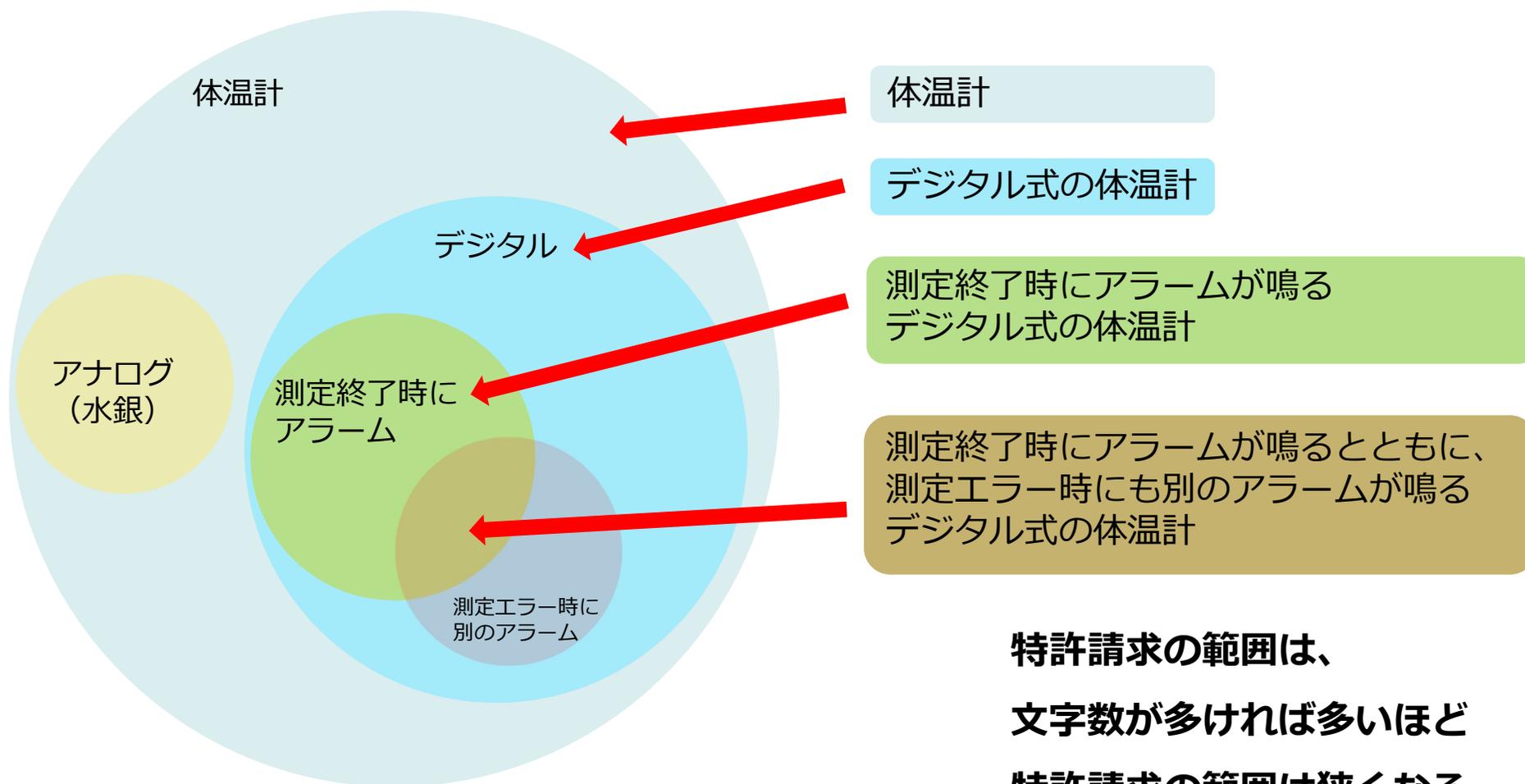
特許出願に必要な書類

書類名	役割
願書	特許出願の意思表示 出願人、発明者の氏名住所等
特許請求の範囲	発明の権利範囲の特定
明細書	発明の詳細な説明
要約書	発明の概要
図面（任意）	発明の視覚的捕捉

特許公報の例

(19) 日本国特許庁 (JP)	(12) 特 許 公 報 (B2)	(11) 特許番号 特許第5159730号 (P5159730)
(45) 発行日 平成25年3月13日 (2013. 3. 13)	(24) 登録日 平成24年12月21日 (2012. 12. 21)	
(51) Int. Cl.	F I	
A 6 1 K 39/395 (2006. 01)	A 6 1 K 39/395	U
A 6 1 P 31/00 (2006. 01)	A 6 1 P 31/00	
A 6 1 P 35/00 (2006. 01)	A 6 1 P 35/00	
A 6 1 P 37/04 (2006. 01)	A 6 1 P 37/04	
C O 7 K 16/42 (2006. 01)	C O 7 K 16/42	
請求項の数 7 (全 42 頁) 最終頁に続く		
(21) 出願番号 特願2009-203514 (P2009-203514)	(73) 特許権者 000185983	
(22) 出願日 平成21年9月3日 (2009. 9. 3)	小野薬品工業株式会社	
(62) 分割の表示 特願2004-519238 (P2004-519238)	大阪府大阪市中央区道修町2丁目1番5号	
の分割	(73) 特許権者 396023812	
原出願日 平成15年7月2日 (2003. 7. 2)	本庶 佑	
(65) 公開番号 特開2009-286795 (P2009-286795A)	京都府京都市左京区岩倉大鷲町19-4	
(43) 公開日 平成21年12月10日 (2009. 12. 10)	100099759	
審査請求日 平成21年9月3日 (2009. 9. 3)	(74) 代理人 弁理士 青木 篤	
(31) 優先権主張番号 特願2002-194491 (P2002-194491)	(74) 代理人 100077517	
(32) 優先日 平成14年7月3日 (2002. 7. 3)	弁理士 石田 敬	
(33) 優先権主張国 日本国 (JP)	(74) 代理人 100087871	
(31) 優先権主張番号 特願2003-29846 (P2003-29846)	弁理士 福本 積	
(32) 優先日 平成15年2月6日 (2003. 2. 6)	(74) 代理人 100087413	
(33) 優先権主張国 日本国 (JP)	弁理士 古賀 哲次	
最終頁に続く		
(54) 【発明の名称】 モノクローナル抗体		
(57) 【特許請求の範囲】		
【請求項1】		
P D - 1 抗体を有効成分として含み、インビボにおいて癌細胞の増殖を抑制する作用を有する癌治療剤 (但し、メラノーマ治療剤を除く。)		
【請求項2】		
癌が、肺癌、大腸癌または卵巣癌である請求項1記載の癌治療剤。		

特許請求の範囲の広さは、文字数に反比例する傾向にある



面積の広さ = 特許請求の範囲の広さ

**特許請求の範囲は、
文字数が多ければ多いほど
特許請求の範囲は狭くなる**

特許侵害の考え方

すべての構成要件を備えると特許侵害（オールエレメントルール）

	特許請求の範囲	製品A	製品B
A	体温を測定するセンサ	○	○
B	測定結果を表示する画面	○	○
C	測定が終了したらアラーム	×	○
D		×	測定エラーがあったら別のアラーム
E	を備えた体温計	○	○

全ての構成要件を備えていないので特許侵害ではない

+aとしてDを備えているが、A,B,Cの全ての構成要件を備えているので特許侵害が成立する

注) ここではわかりやすさを重視して「特許侵害」という表現を使用しているが、正確には「技術的範囲に属する」という表現が適切である。特許侵害とは、特許権者の許可なく、特許発明の構成要件をすべて満たす製品や方法を製造、使用、販売することを指す。

主な医薬系の特許の形態

・ 医薬品 （治療薬、診断薬）

- ・ 物質特許：新規化合物
- ・ 製法特許：化合物の製造方法（化合物自体は既知でも良い）
- ・ 用途特許：物質の新しい用途（新規化合物の用途、既知化合物の新用途）
例：爆薬としてのニトログリセリンが、狭心症の治療薬として知られていない場合は、「ニトログリセリンを有効成分として含有する狭心症治療剤」として特許取得可能
- ・ 用法・用量特許：従来に比べ効果が改善/新たな効果が奏される用法・用量
- ・ 製剤特許：製剤の処方内容の特許
例：有効成分Aに添加剤BとCを配合した口腔内崩壊錠

・ バイオマーカー、スクリーニング方法

・ 医療用機械、器具

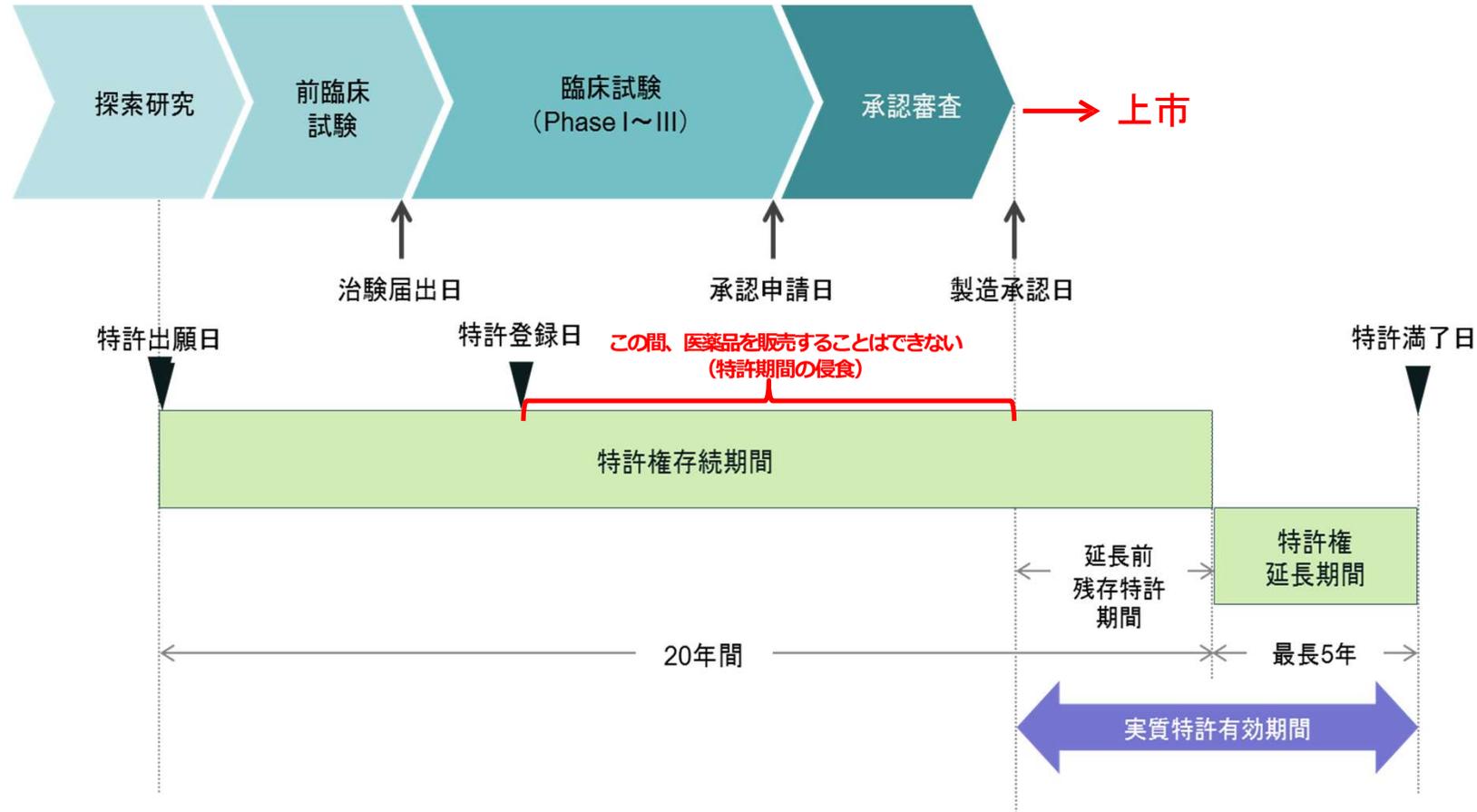
例：X線画像撮影・表示装置、鉗子、カテーテル

・ 実験用動物

例：ノックアウトマウスなど

特許権の存続期間延長

医薬品/農薬/特定の医療機器等の分野において、登録後実施不可の期間を回復するために、延長出願をすることにより最長5年の存続期間延長する制度がある



出典:特許権の存続期間の延長登録制度について
平成27年3月
特許庁 調整課審査基準室

処方箋による調剤行為は特許侵害とならない

特許法 69条 3項

二以上の医薬を混合することにより製造されるべき医薬の発明又は二以上の医薬を混合して医薬を製造する方法の発明に係る特許権の効力は、医師又は歯科医師の処方せんにより調剤する行為及び医師又は歯科医師の処方せんにより調剤する医薬には、及ばない。

本学における発明の取り扱い

教職員の業務で生み出される発明は、職務発明として、特許を受ける権利を本学に譲渡していただくルールとなっている（他大学や民間企業も同様）

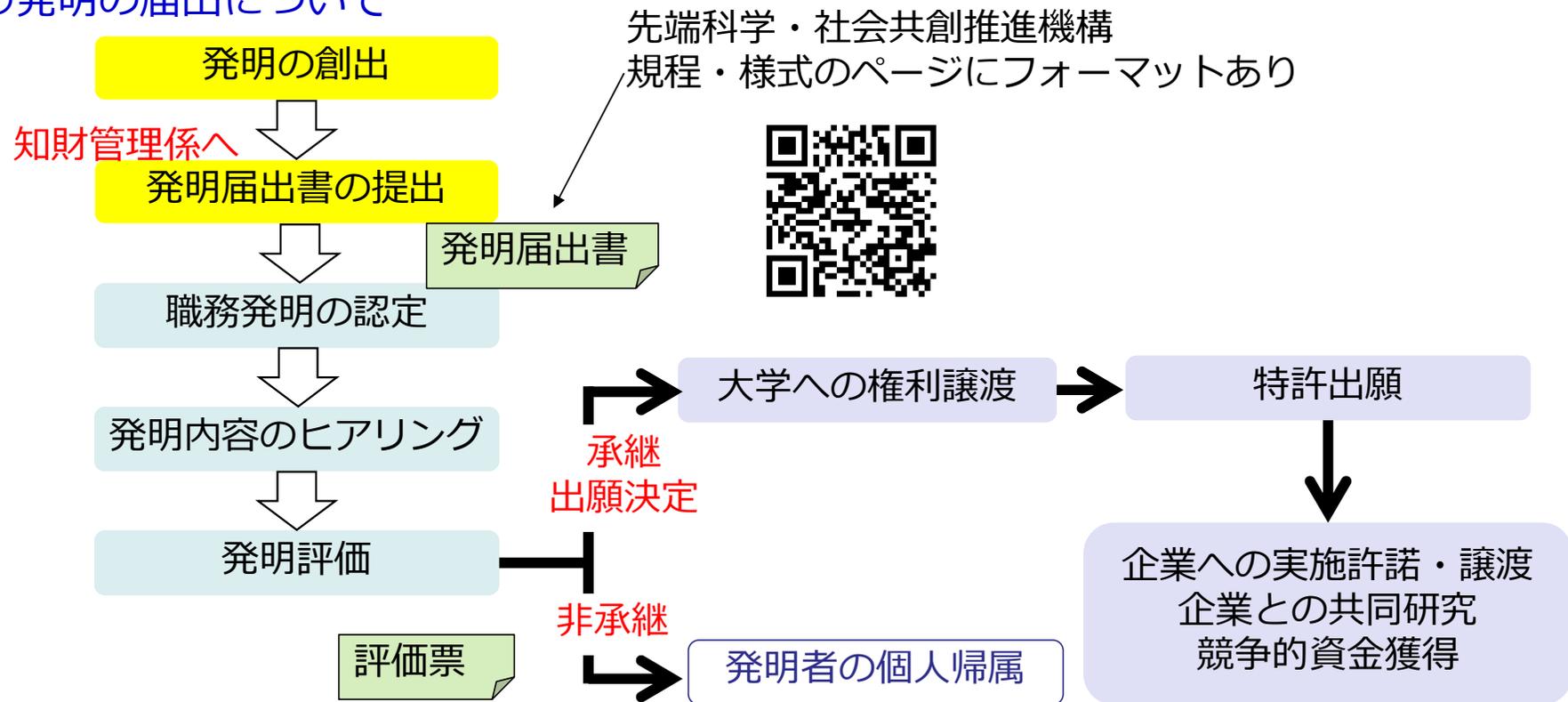
金沢大学職務発明等取扱規程

第3条 本学は、職務発明に係る特許を受ける権利等を発明者から承継する。

発明が出た時の手続き（発明者は黄色の部分）

届出を出さず、発明者が自ら出願したり、企業等へ発明を譲渡すると
金沢大学職務発明等取扱規程に違反する可能性がありますのでご注意ください

○発明の届出について



秘密保持契約（NDA）と共同研究契約の時間軸

企業が大学の研究に興味を持ち、共同研究の可能性を検討する段階

秘密保持契約なしでの情報交換：論文等公知の情報で検討

- ・ 秘密保持契約

秘密保持契約（NDA）：

相手先と秘密情報を交換する場合に締結する
情報の種類、秘密保持期間、具体的な秘密保持の方法を定める

企業が大学と共同研究する段階

- ・ 共同研究契約

共同研究契約：

研究の内容・分担、参加研究者、費用負担
成果の扱い：報告書の作製、情報交換、発表の事前通知
知的財産権の帰属、出願費用の負担、実施の条件
リスク条項（安全保障輸出管理の遵守、反社条項）
守秘義務

本学の秘密保持契約ひながたにおける秘密情報の定義

(定義)

第2条 本契約において**秘密情報**とは、甲又は乙（以下「開示者」という。）が、第11条に定める期間中、本検討に関連して相手方（以下「受領者」という。）に開示する技術・営業に係る情報であつて、次の各号の一に該当するものをいう。

- (1) **秘密である旨が明示された**書面、図面、現品見本及びその他の有形物による情報
- (2) **秘密である旨が明示された**電子メール、電子ファイル及びその他の各種電磁的記録による情報
- (3) 前二号以外の方法により開示された情報のうち、**開示時に秘密である旨が告知され、かつ、開示後10暦日以内に前二号いずれかの方法で再開示された情報**

2 前項の定めにかかわらず、次の各号の一に該当することを証することができるものについては、これを秘密情報から除外するものとする。

- (1) 開示を受け、又は知得した際、既に自己が保有していたことを証明できる情報
- (2) 開示を受け、又は知得した際、既に公知となっている情報
- (3) 開示を受け、又は知得した後、自己の責めによらずに公知となった情報
- (4) 正当な権限を有する第三者から適法に取得したことを証明できる内容
- (5) 相手方から開示された情報によることなく、独自に開発・取得していたことを証明できる情報
- (6) 書面により事前に相手方の同意を得たもの

3 本契約の内容及びその締結の事実は、秘密情報に準じて取り扱うものとする。

★相手方に秘密情報を渡す場合には、
必ず「秘・秘密・機密・confidential」等の文字を記載すること

秘密保持契約（NDA）の注意点

誤解： NDAを結んだら、どんな相手でも秘密情報を渡して大丈夫

正解： 信頼できる相手とのみNDAを結ぶ
NDAはただの約束、いくらでも破れる
約束が破られたとき、裁判を起こして勝てる可能性が高くなる程度

誤解： NDAを結んだら、全ての情報を提供しなくてはならない

正解： 情報を提供するかどうかは提供側の判断による

誤解： NDAを結んだら、渡した情報は全て保護される

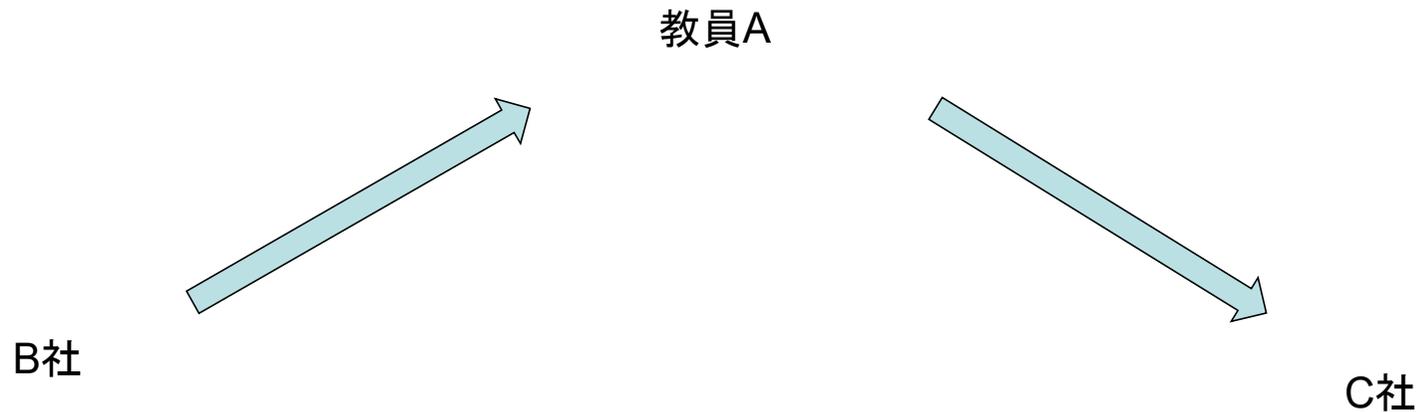
正解： NDAで指定された表示や取扱をしなければならない
文書、メールは「秘」の表示、口頭での報告は後日文書で秘密の指定
逆に、預かり情報を第三者に開示する場合は、必ず提供者に確認を

秘密保持契約に関する想定事例

教員Aは、B社とNDAを締結。

教員Aは、B社のライバルC社ともNDAを締結。

教員Aは、B社の秘密情報を、C社の従業員に話してしまった。



教訓：秘密情報は、いったん頭に記憶されると、自分が会得した知識と勘違いして第三者に伝えてしまう場合がありますので、注意しましょう。

共同研究の注意点

共同研究を始める前に、既存の発明は特許出願しておくことが望ましい。
これにより、共同研究の成果と混同されることを防げる。

秘密情報の混同を避ける観点から、研究内容が酷似するものを複数の企業と同時並行的に実施することは、できる限り避ける。

発明が創出された際、発明者は、真の発明者のみを記載する。
真の発明者のみでない場合には、無効となる可能性がある。

次の者は共同発明者ではないとされている。

- 研究者の指示に従い、単にデータをまとめた者又は実験を行った者（単なる補助者）
- 具体的着想を示さず、単に通常テーマを与えた者
- 単に一般的な助言をした助言者
- 資金提供者

※出典：https://www.jpo.go.jp/resources/shingikai/sangyo-kouzou/shousai/tokkyo_shoi/document/seisakubukai-06-shiryu/paper07_1.pdf

契約交渉に時間がかかる点 1 発明の帰属

●発明の帰属の原則

- ・本学教職員の職務発明は、大学に帰属
- ・企業従業員の職務発明は、企業へ帰属
- ・本学教職員と企業の方の共同発明は、本学と企業の共有

●医薬系の共同研究でありがちな企業側の提示条件

大学側の単独発明であっても、企業との共同発明であってもいずれも**企業帰属**
又は
相手企業が提供する薬剤等に関する発明は企業帰属

★知財部門の考え方

教職員の発明は、共同研究以前の独自の研究の蓄積の上に成立
共同研究の経費に発明の対価は含まず、発明を無料では渡せない
大学の持分を確保し、企業への独占実施許諾または有償譲渡に持ち込みたい

契約交渉に時間がかかる点2 共有発明の扱い

共同研究契約で知財の扱いを定めないと大学に不利

	本学の共同研究契約雛形の場合	契約で取り決めがないとき (特許法通り)
共同出願人の実施 (独占的实施契約をせず企業が実施する場合)	大学への実施料支払い不要	
大学による 第三者への実施許諾	共同出願人が 独占的实施を選択しない限り可能 (大学が自由に実施許諾できる)	共同出願人の同意が必要 (企業側に決定権がある)
共同出願人が 独占的实施時するときの 費用負担	実施者が ライセンス料支払い 権利化・維持費用負担	上記の2つの条件、大学が事業で実施しないことから、余分な負担無く 無償で独占的实施可能
譲渡、独占実施許諾時の本学教員、 学生の教育・研究での実施	共同出願人に独占的实施許諾時、譲渡後も可能	独占的实施許諾契約、譲渡契約時は契約へ盛り込まないと不可

契約編まとめ：研究者の皆様へのお願い

● 秘密保持契約（NDA）

渡す必要性がある情報だけを渡しましょう

NDAに記載された表示、取扱のルールを守りましょう

● 共同研究契約

交渉戦略を決めるため、契約条文調整時に質問することがあります
ご協力をお願いします

【よくする質問】

- ・ 研究を進めたいのはどちらか（何が何でも本研究を進めたいのか）
- ・ 薬剤や分析の費用 vs 先生の知見の価値
- ・ 発明発生の可能性、どのような発明が出そうか

その他：外為法（安全保障貿易管理）への対応

○研究成果の平和利用

大量破壊兵器等に転用される恐れのある※1) 貨物の輸出や技術提供は、外国為替及び外国貿易法により輸出規制。大学でも先端的な教育・研究活動の成果が悪用されないように注意。

※1) バイオテクノロジー・医学（特に感染症・ワクチン）を含む生物学 を含む

○貨物の輸出や留学生・研究生への技術提供の制限

国際共同研究における海外への貨物の輸出（試作品や試料等※2) の送付・持ち出し）や留学生等への技術提供（技術に関する資料の提示、電子メール）の中には、経済産業大臣の許可が必要なものもあり。

※2) 微生物株/生物毒素/有毒化学物質等

○規制の例外

新聞、書籍、雑誌、学会誌、工場見学、講演会など不特定多数の者が入手/見学/聴講等が可能な場合は対象外。

【参照】:先端科学・社会共創推進機構Webサイト

https://o-fsi.w3.kanazawa-u.ac.jp/close/update/yusyutukanri_kiteiR4.5.1.pdf

経済産業省Webサイト

<https://www.meti.go.jp/policy/anpo/>



安全保障輸出管理(外為法)の取り組み

■外為法

軍事転用される可能性のある技術・道具を、
テロリストに与えないための法律
違反すると、**10年以下の懲役、3,000万円以下の罰金**



判断に迷ったら、
先端科学・社会共創
推進機構まで
ご相談ください。

■注意が必要な場合

- ・留学生の受け入れ、外国人研究者等への非公知技術情報の開示
- ・電子メール、郵便による、外国への情報、図面、データ、プログラムの提供
- ・外国への実験装置、材料、測定器等の一時的持出し、提供
- ・海外の大学、研究機関、企業との共同研究

(※ 大量破壊兵器を開発している大学も多数あります。)



本学では、**理科系の留学生候補は、受入前に輸出管理上のリスクの確認を実施**しています。履歴書、希望する研究テーマ等が判明したら、なるべく早い段階で、部局事務を通じた事前確認にご協力をお願いします。

論文と特許の違い

項目	論文	特許明細書
目的	仮説の検証・新しい仮説の提案・ 発見の公開	特許権の取得
価値	学術的価値	産業上の利用価値
必要な要素	仮説を巡るストーリー、実験結果の 多面的な検証・証明	新規性、進歩性、権利範囲の広さ ★権利を主張する範囲の実施方法、手順 等の記載があればよい。 ただし、権利範囲のカバーする広範囲の データが必要
作業内容	仮説の証明に向けた集中作業	権利範囲を広く網羅するための 実施例データの収集
データの要求	厳密な実験データ	パイロット実験レベルのデータ

「赤外線の色こり改善効果」に関する研究と特許の違い

研究論文の場合

- 目的 : 仮説の検証: 赤外線が色こりに効くかどうかを検証
- 観点 : 実験 ; 血液循環の改善や筋肉の緊張緩和を計測
臨床研究; コントロールと比較し統計的な有意差を示す

特許の場合

- 目的 : 権利範囲の確保 権利範囲を広く設定
- 観点 : 波長の範囲等 ; どの範囲の波長まで有効か 出力は? 距離は?
適用症状 ; 色こり以外の症状にも効くか
使用態様 ; 応用可能な波長域や照射に適した部位

ご質問・各種お問い合わせ先

金沢大学 先端科学・社会共創推進機構
法務・知的財産戦略ユニット

houmu-chizai@ml.kanazawa-u.ac.jp

