

第二回首都圏北部4大学合同知的財産権セミナー

主催：宇都宮大学、群馬大学、茨城大学、
埼玉大学連合

共催：宇都宮大学

知的財産センター、
地域共生研究開発
センター産学交流振興会

中小企業こそ知的財産を武器に ～条文抜きで学べる知的財産権～

2010年2月5日(金)

国立大学法人 山口大学 教授
産学公連携・イノベーション推進機構

知的財産部門長

佐田 洋一郎

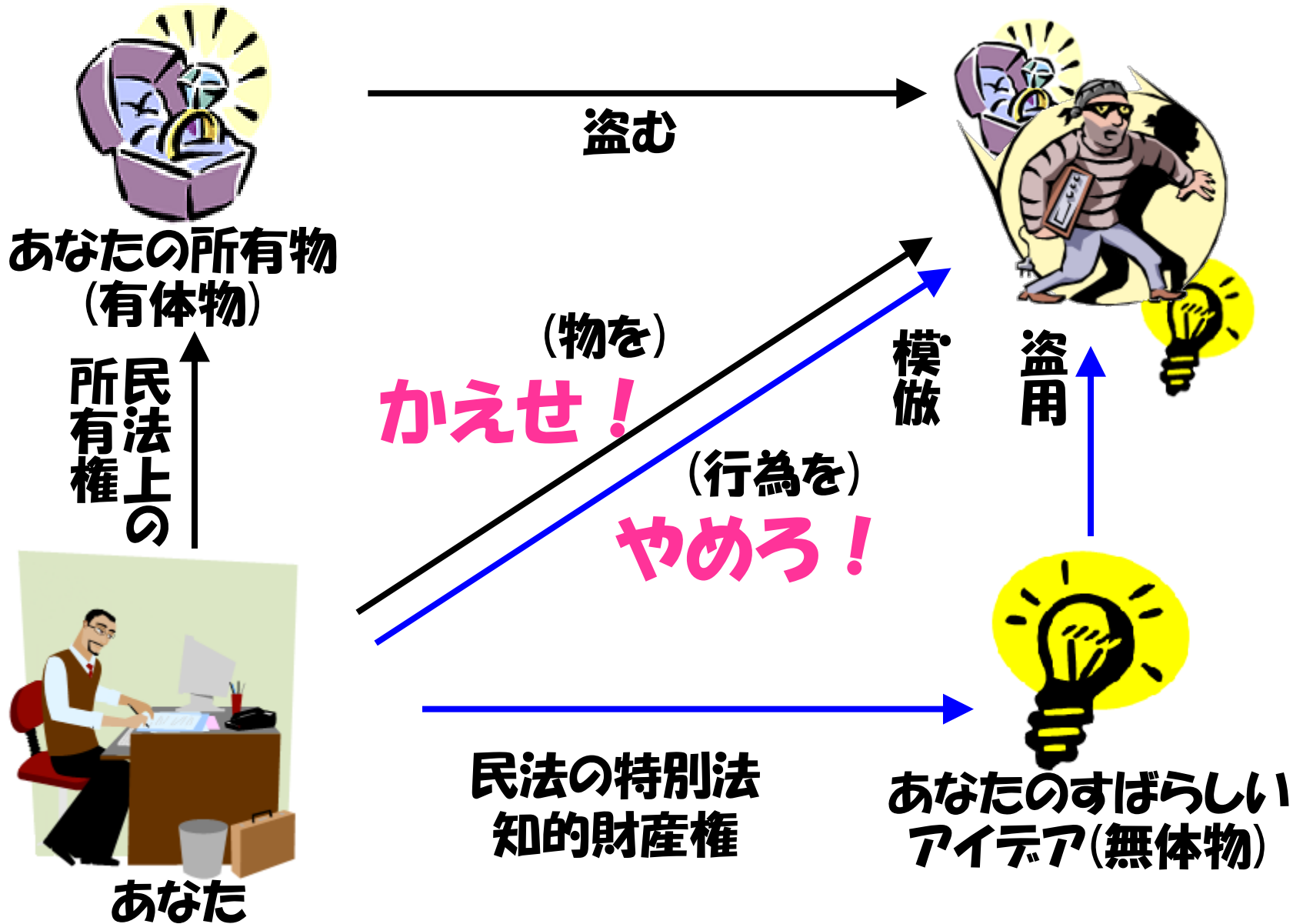


目次

1. もしもあなたの大切なアイデアが盗まれたら！
2. 「知的財産で守る！」とはどんな意味？
3. 開発製品にはどんな知的財産が存在するのか
4. 知的財産で大切なことは「知識」より「意識」
5. 審査官の判断手法から学ぶ特許取得のノウハウ
6. 中小企業にお勧めの知財を活用した三段跳び式新製品開発戦略
7. 強い特許、弱い特許の見極め方
8. 研究現場で起きやすい発明者認定問題
9. 共同研究時に必須の研究ノートの正しい活用法
10. 知財による研究成果の有利な活かし方
11. 意匠・商標権でブランド力の乏しい中小企業の商品力アップ術
12. 発明成功の心構え
13. 余録(研究者の多くが抱く知財の関する誤解)

1. もしもあなたの大切なアイデアが盗まれたら！

形のない物（無体物）の保護

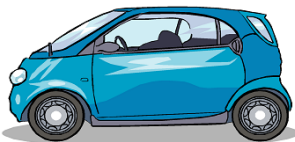


あなたの大切な財産を守る**登録制度**

■ 土地・建物 → 法務局（不動産登記）



■ 自動車 → 運輸局（自動車登録）



■ アイデア（発明） → 特許庁（特許登録）



パソコンでの出願



（弁理士が手伝ってくれます）

所有者の明確化

物(有体物)の価値と知的財産(無体物)の価値 (盗んだ場合の罪の重さ)

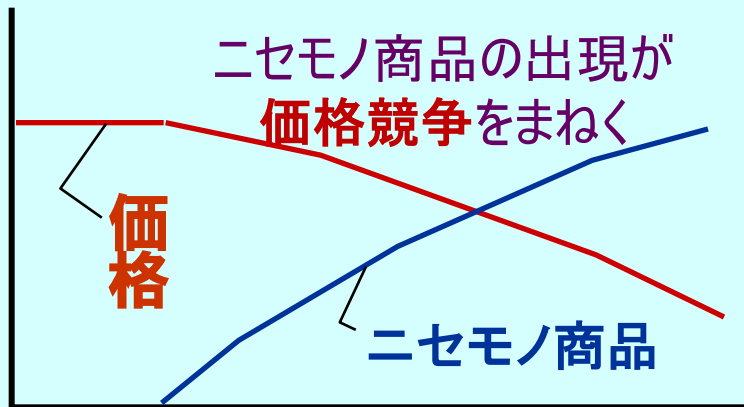
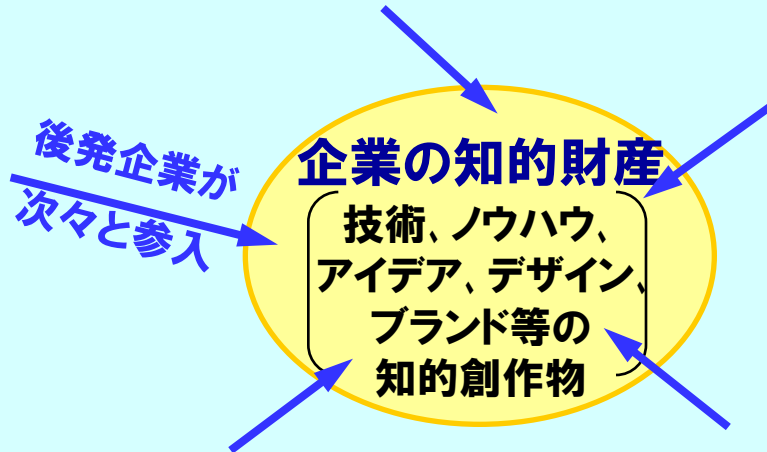


10年以下の懲役又は1000万円以下の罰金
あるいは両方(併科)
法人(含 大学)に対しては3億円以下の罰金

2. 「知的財産で守る!」とはどんな意味?

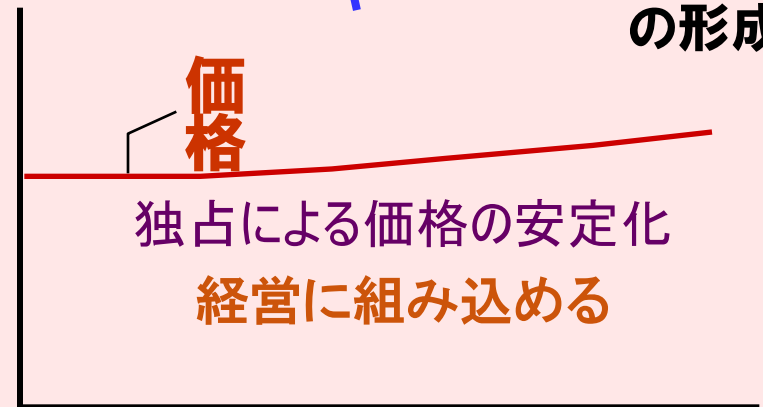
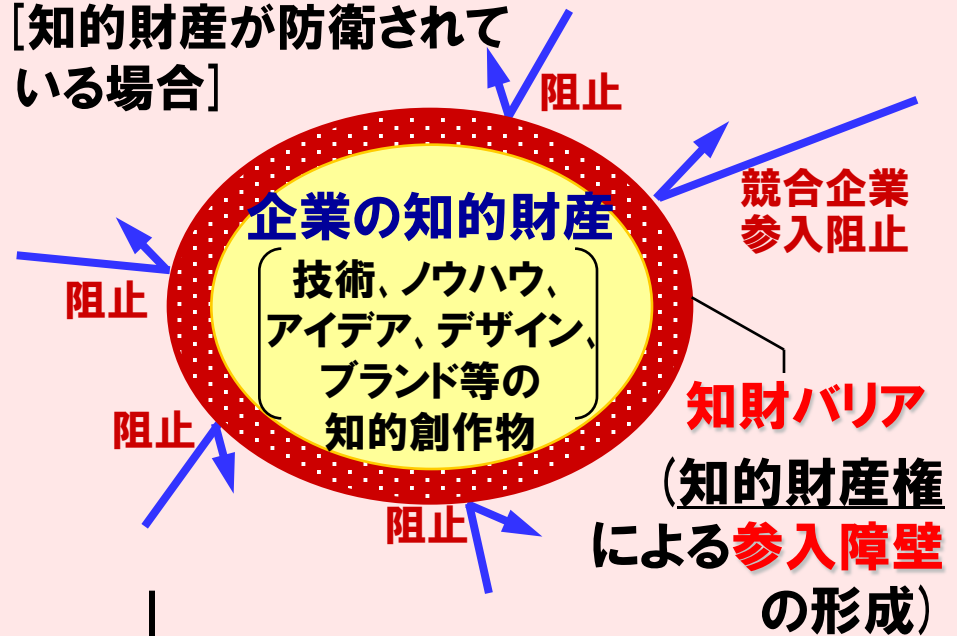
知的財産と知的財産権 (価格戦争を抑止する知的財産権)

[知的財産が無防備の場合]



知的財産権の防備無し
(魅力的な商品ほど「まね」が頻発)

[知的財産が防衛されている場合]



知的財産権の防備有り
(「まね」を許さない)

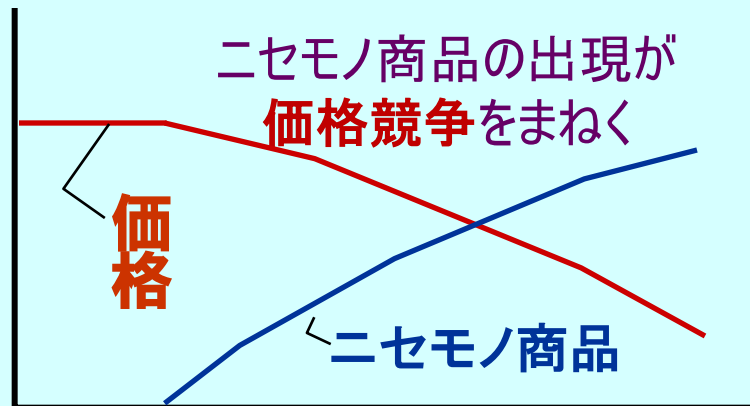
知財バリア無しが無防備状態の知的財産

[企業を支える知的財産が無防備の場合]

後発企業が
次々と参入

企業の知的財産

技術、ノウハウ、
アイデア、デザイン、
ブランド等の
知的創作物



知的財産権の防備無し
(魅力的な商品ほど「まね」が頻発)



2,800円

チームデミの
コピー商品

360円

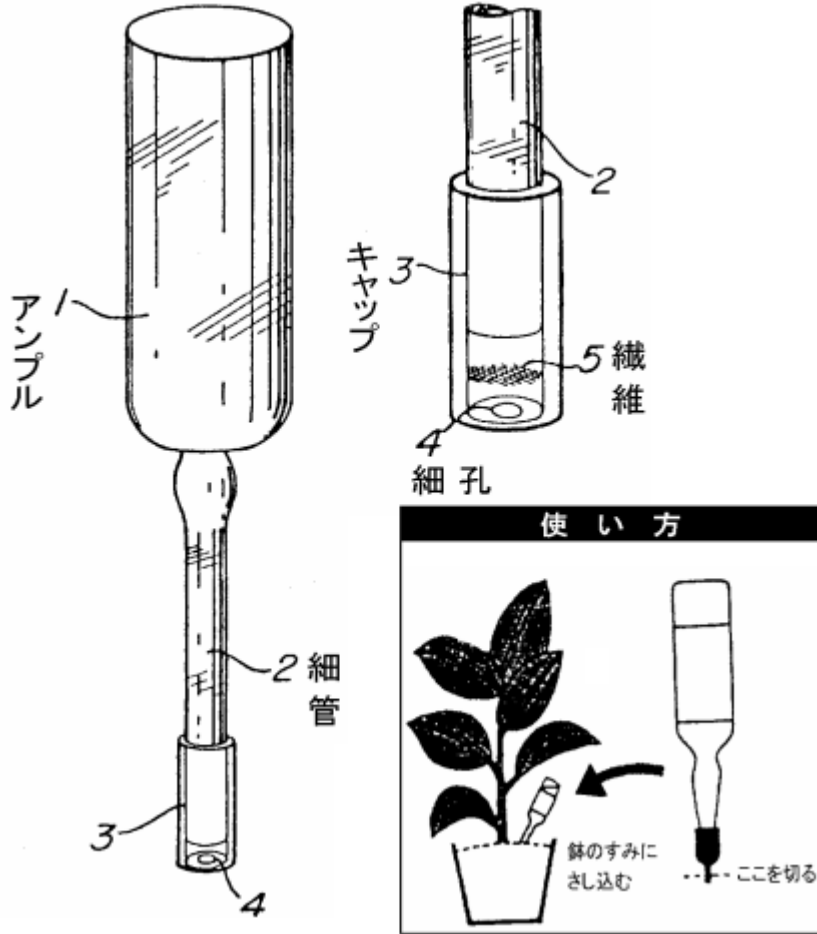

かわいそ
うな開発
者
チームデミ
PII プラス (株)
(東京都文京区)



(開発費の回収もできなくなった)

知財バリアが無いいため次々と参入してきたコピー商品

オリジナル商品



デッドコピー商品



注意!

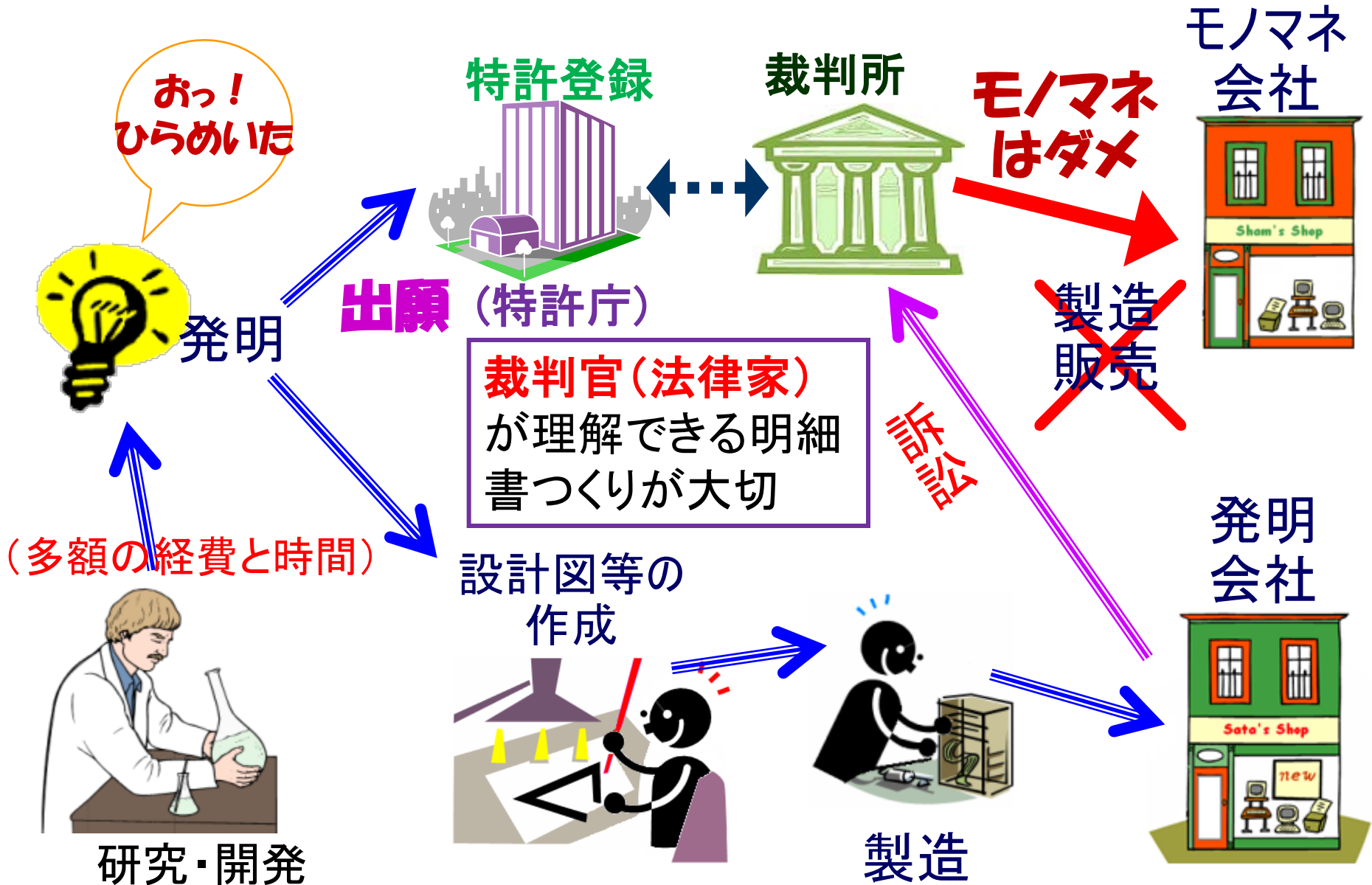
このように、世の中というものは、知財バリアがなく、誰でも使える技術に対してモノマネはしがち。

しかし、リスクを伴う特許の無い技術への開発投資は避けたがる。



レインボー薬品株式会社
(東京都文京区)

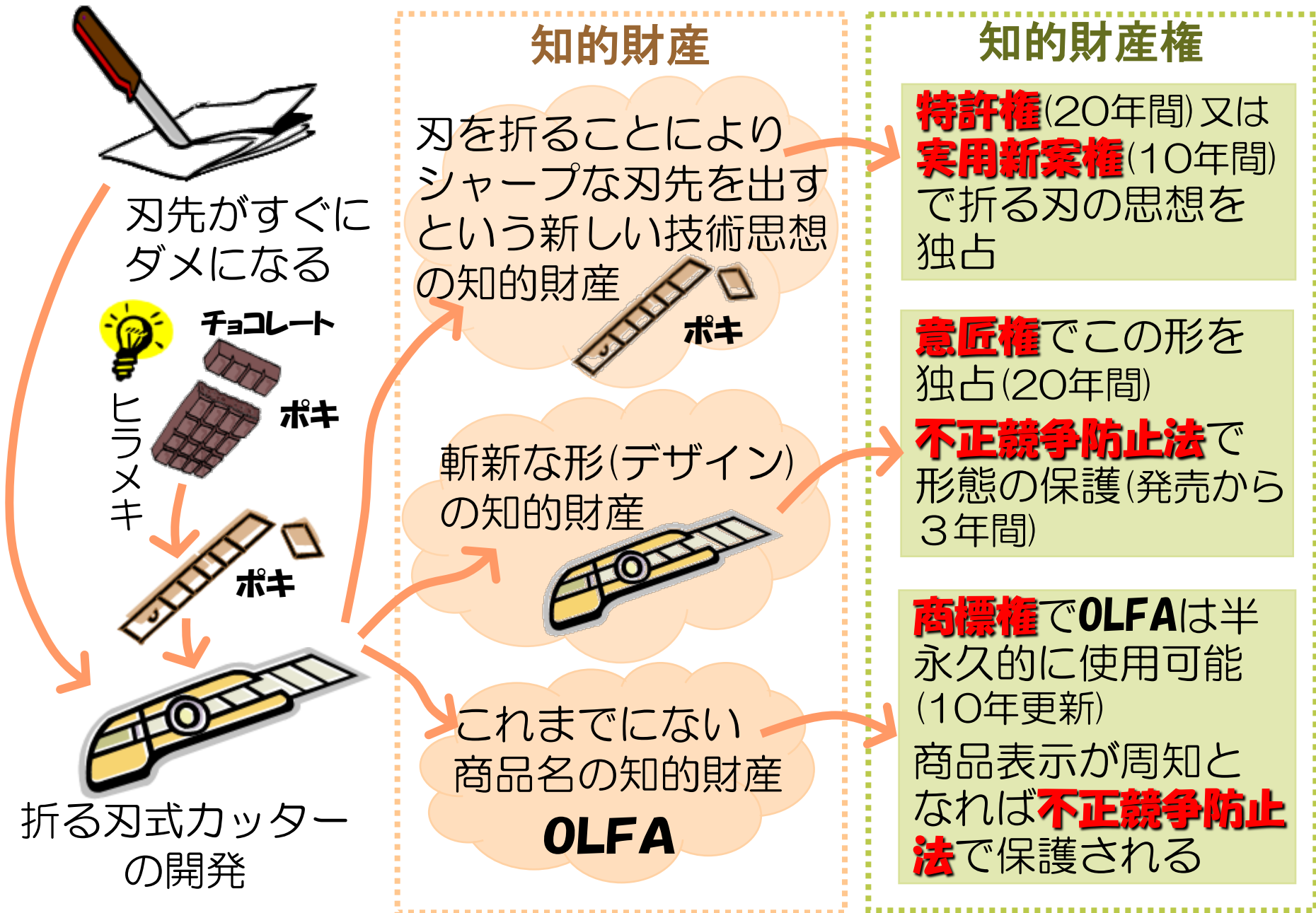
明細書は、裁判官（法律家）でも理解できるように



(裁判官の多くは、本件発明が**社会にもたらす意義**に特に関心を示す傾向あり)

3. 開発製品にはどんな知的財産が存在するのか

開発商品に存在する知的財産の数々



あなたの知財を守る知的財産権一家

知的財産権

産業財産権

著作権

独創性のある文芸、美術、音楽、ソフトウェアなどの精神的作品を作者の死後50年間保護

回路配置利用権

半導体集積回路の回路素子や導線の配置パターンを登録日から10年間保護

育成者権

農産物、林産物、水産物の生産のために栽培される植物の新品種について登録日から20年間保護

不正競争防止法、商法など

著名ブランドのただ乗り、商号の紛らわしい使用、産地・内容物等の偽装防止、商品形態の模倣禁止(発売から3年間)

特許権

新規で産業上有用な技術的アイデア(発明)に対して
出願日から20年間保護



実用新案権

物品の形状・構造・組合せに関する考案に対して、出願日から10年間保護(無審査)



意匠権

独創的で美的な概観を有する物品の形状・模様・色彩のデザインに対して
設定登録日から20年間保護



商標権

商品・役務に使用するマーク(文字・図形・記号など)を設定登録日から10年間保護(更新可能)



※平成18年4月1日より、事業組合等から周知な地域ブランド(地域名+商品名)の出願が可能となった。

《注》用語が「知的財産権」、「産業財産権」(以前は知的所有権、工業所有権)に変更された(H13.7月)

不正競争防止法による新商品の保護

開発商品が**個性的な形態**の場合、著名性はなくても、
デッドコピー品に対しては**発売から3年間**、差止め、損害
賠償請求が可能です(平成5年の大改正より)。

- ★登録制度ではなく裁判所での対応となるため、発売事実
の立証対策が必要となります → **公証人役場の活用**
(販売カタログ等の日付の確定を。また、取引き最初の
納品伝票や領収書の保存もしておきましょう。)



公証人役場は全国で約300ヶ所

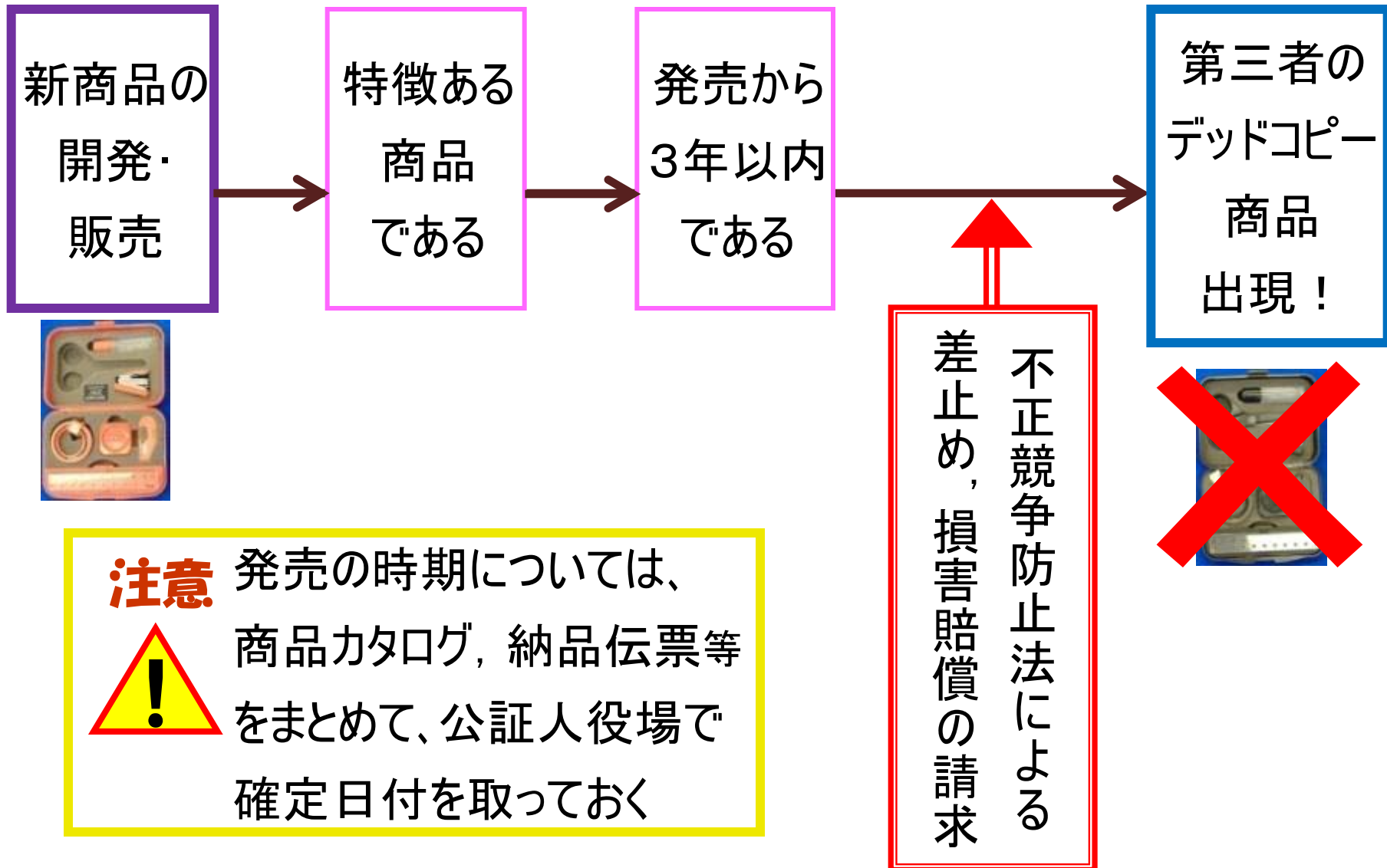
<http://www.koshonin.gr.jp/>で確認できる。

平成19年4月1日から電子公証制度がスタート

中小企業にお勧めの

不正競争防止法を活用した新製品の保護対策

不正競争防止法(第2条第3項商品形態の保護)の活用



4. 知的財産で大切なことは「知識」より「意識」

株式会社**ロッテ**（東京都新宿区）



（特許第1537351号）

大福もちの餡の代わりにアイスクリームを入れ、冷凍しても固くならないモチを開発。

ロッテは昭和56年に出願、特許取得。当該商品の年間売上げ70億円

飲食物の特許は昭和51年1月1日より可能となった

元祖 玉屋いちご大福（東京都新宿区）

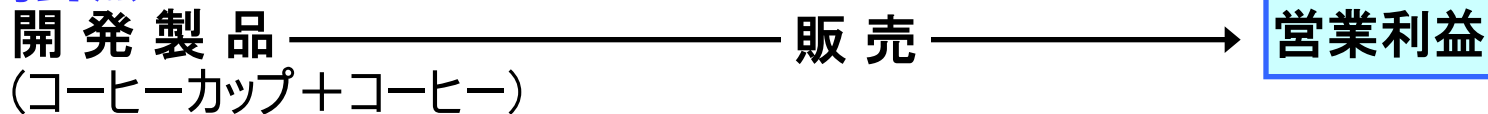


大福の中に苺を入れた菓子。玉屋で昭和60年に発売される。

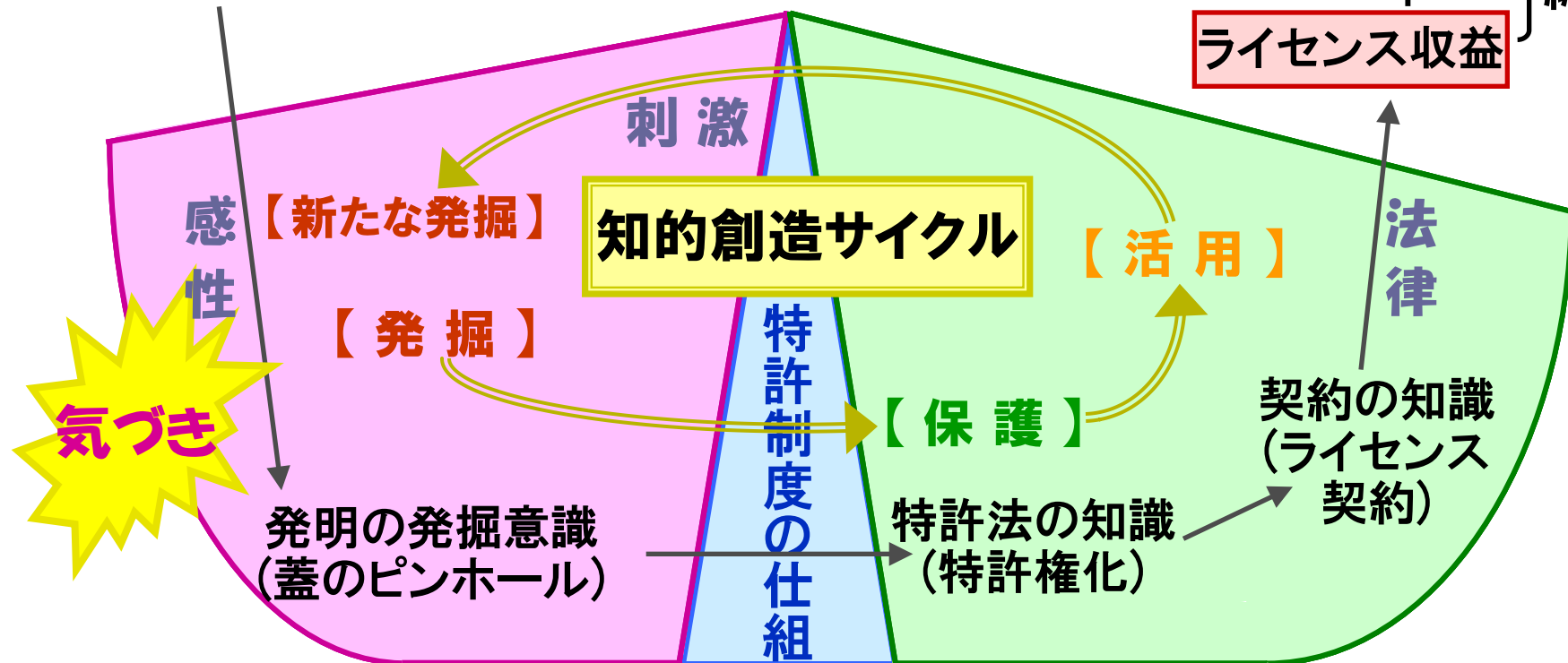
内閣府から日本を代表する伝統食品にも指定された。しかしながら、知的財産バリアがなかったため、全国和菓子店での製造販売が始まった。そのため和菓子全体の販売量が30%増加したことから、和菓子組合から表彰されるという名誉は受けた。しかし、雪見だいふくのような経済効果は獲得できなかった……。

もしも知的財産に対する意識があったなら

1. 特許無しコース



2. 特許有りコース



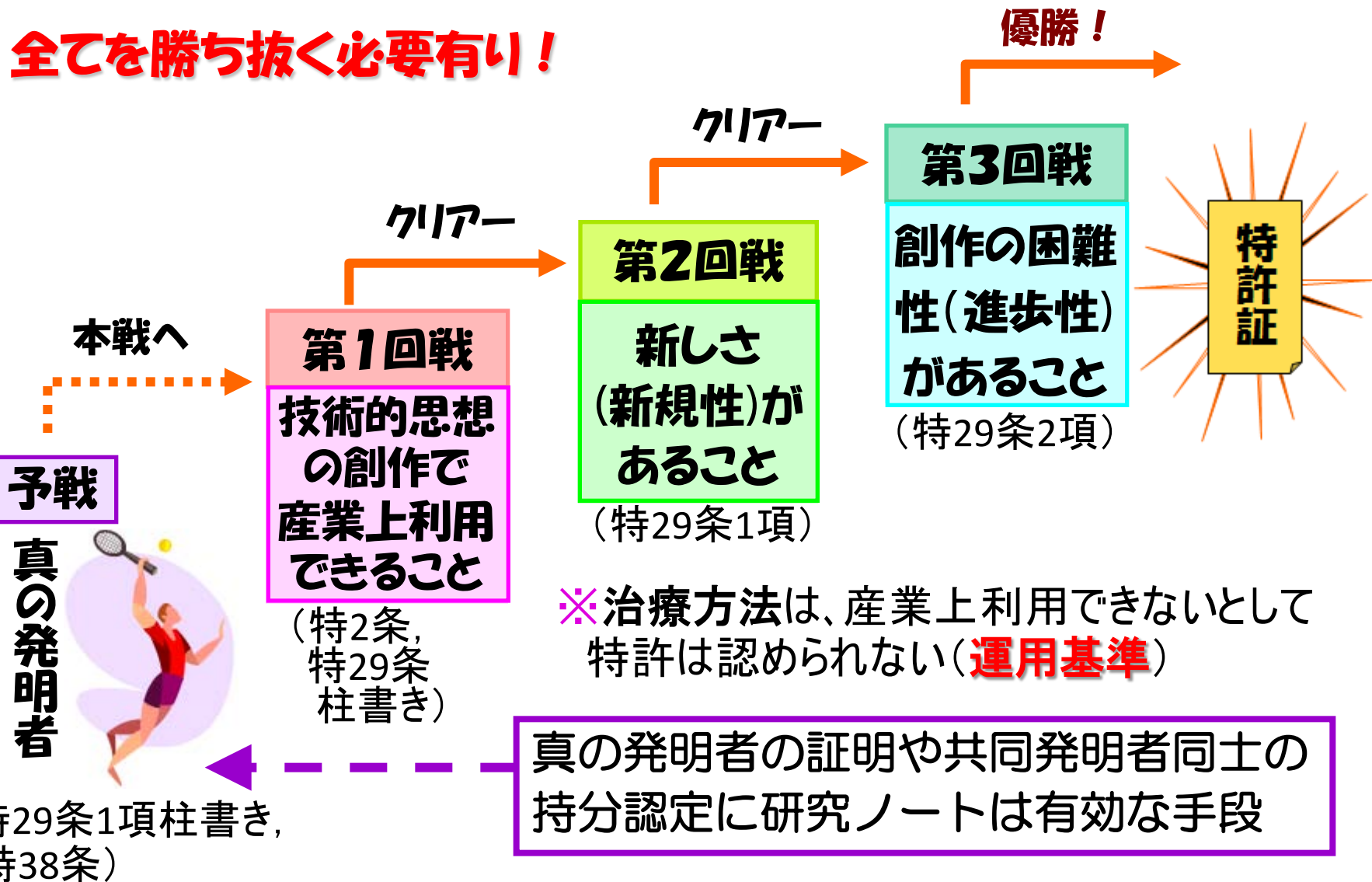
何か特許になるものはないか
との**意識**の世界

特許法契約法などの
法律**知識**の世界

5. 審査官の判断手法から学ぶ 特許取得のノウハウ

特許成立のための基本的要件

(特許金メダル獲得のための三番勝負)



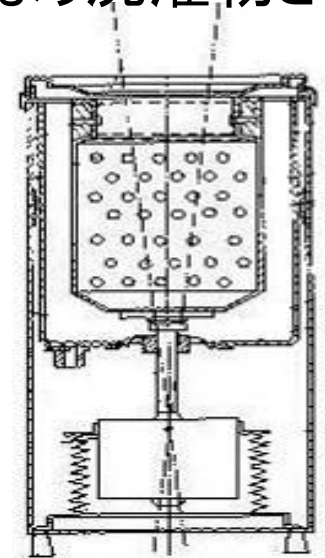
(特29条1項柱書き,
特38条)

第1回戦：技術に関する創作であること

＝自然法則を利用した
技術的思想の創作であること（特2条）

「自然力を利用して一定の効果を反復継続して得ることのできるものを作り出すこと」を意味する。

例えば、脱水機は、洗濯物を金網に入れて高速回転により洗濯物と水を分離するという『**遠心力**（慣性の法則＝自然法則）**を利用した技術的思想の創作物**』である。



なお、「発見」には、特許的に二種類ある。

- ①技術的思想の創作でない発見(特許性なし)
自然現象の理論解析、天然物の発見等
- ②技術的思想の創作とされる発見(特許性あり)
菌類の発見や化学物質や医薬等の用途の発見
(これまで分かっていた効能・機能の結び付き以外の新たな結びつきを見つけることは、創作の範疇と見做されている(用途発明))

第2回戦：新しさ(新規性)があること

=新しい技術的思想であること (特29条1項)

新規(新しい)とは、これまで世の中に同じものが
なかったという意味

つまり

- ①(日本?世界?)のどこかで公然知られたもの
- ②(日本?世界?)のどこかで公然実施されたもの
- ③(日本?世界?)のどこかで頒布された刊行物に
記載されたり、論文に発表されたもの、ネット
上に掲載されたもの

等は新規性がなくなり特許性は消滅(①、②の世界公知は平成12年より)



注意



出願前に自分自身で発表(学会発表, 論文, 予稿集, タイトル, 展示等)したり実施したのも、新規性がなくなり特許性は消滅(自殺発明)

第3回戦：進歩性があること

＝第2回戦で認定の新しい技術思想に
「創作の困難性」があること (特29条2項)

進歩とは、一般的に言う「物事が望ましい方向に進む」の意味ではなく、出願時に「最も類似の公知技術から容易に思いつかない」つまり「創作の困難なこと」を意味する。

進歩性のない(創作の困難性がない)発明とは、例えば

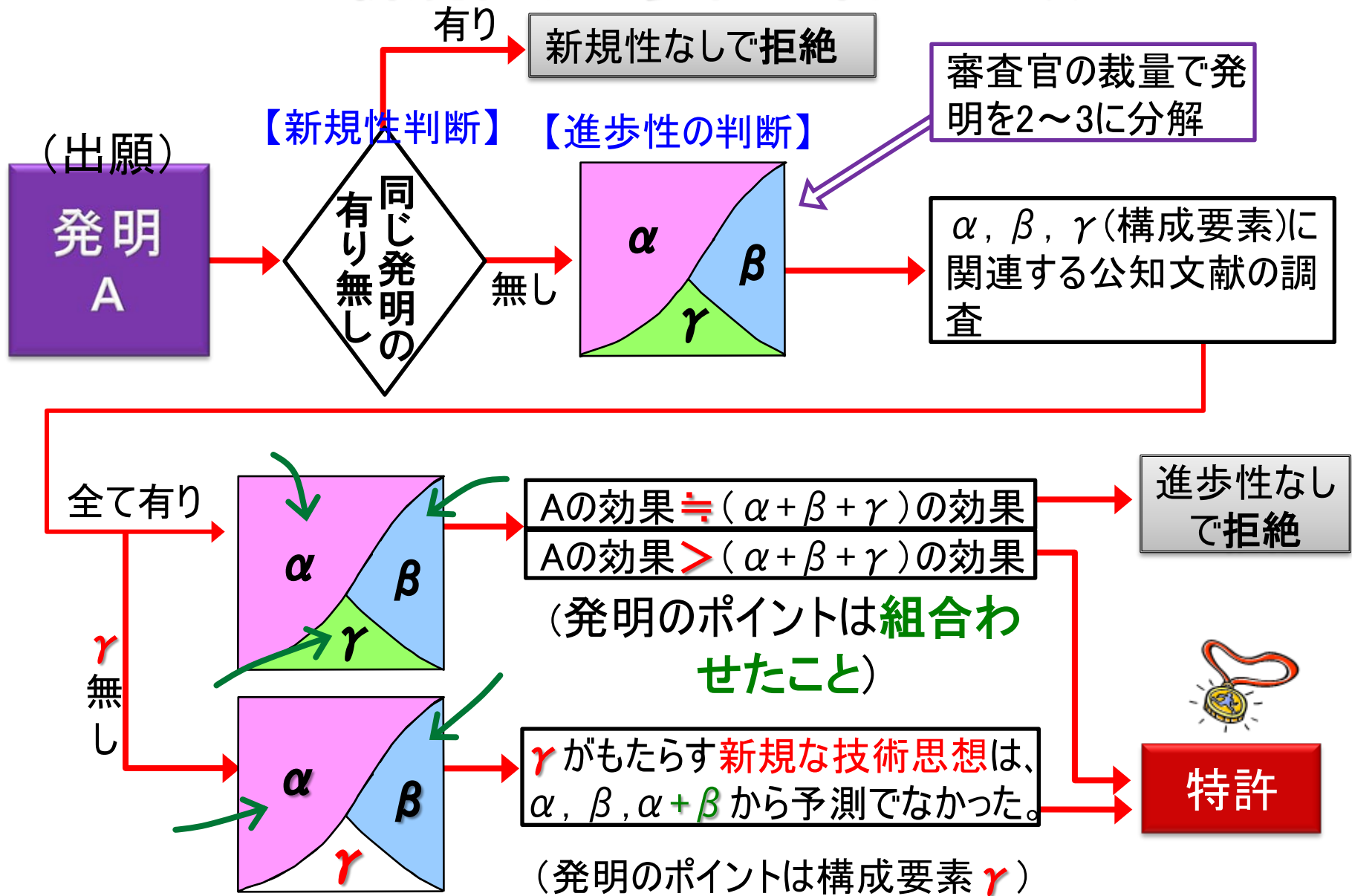
- 出願時の公知発明を単に組合せただけ
- 他の分野の技術を転用しただけ
- 公知発明を単に寄せ集めただけ
- 公知発明の一部を他の公知発明に置換えただけ



等の発明

進歩性: inventive stepの訳

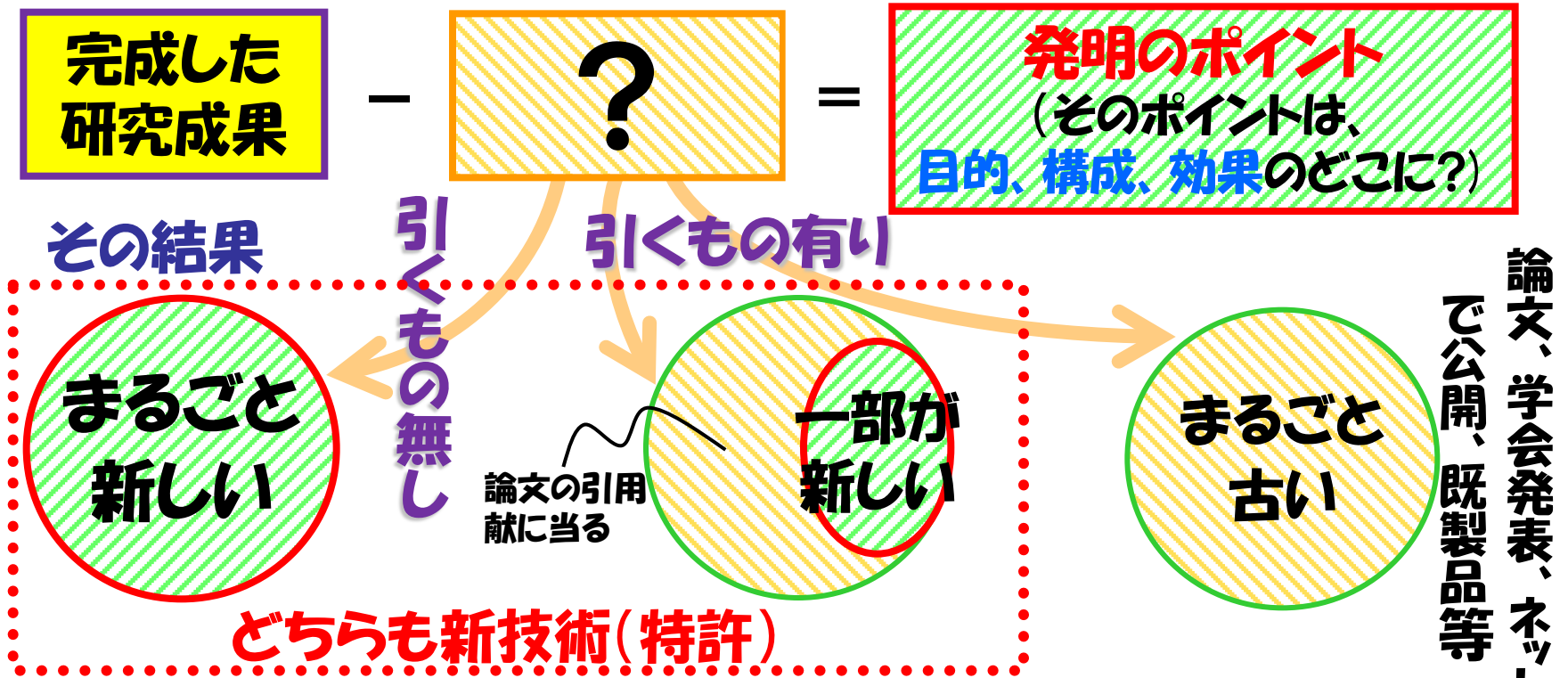
新規性、進歩性の審査手順



(注) 容易に発明できたものか否かは、奏する**効果の度合い**で判断

発明の特徴(発明のポイント)は引き算で見つける

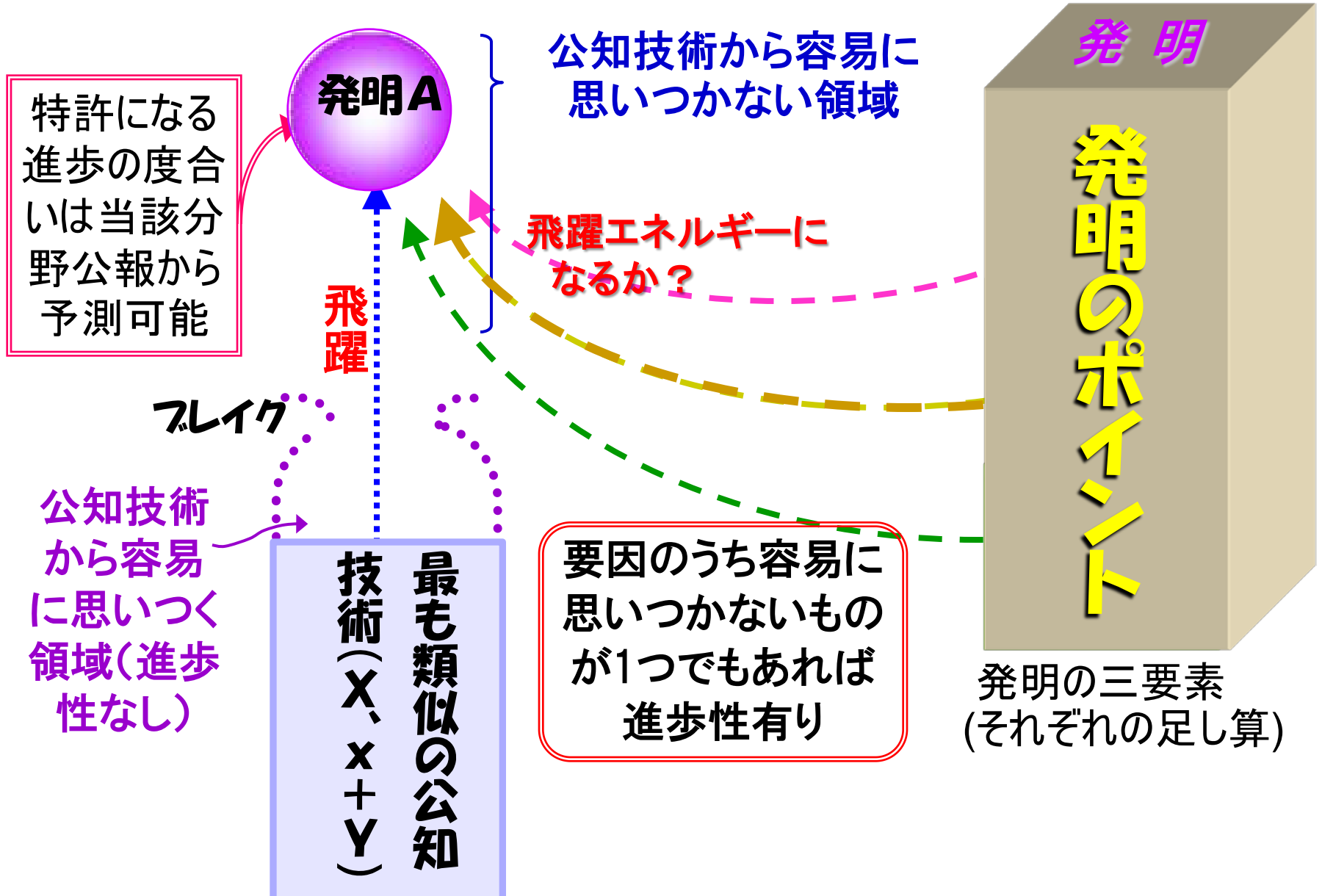
新しい技術思想か否か: 引き算の法則



「まるごと新しい」でも、「部分的に新しい」でも、
特許的には**新しい技術思想**ということになる
(特許上の差止請求権等は同格)





※大学では自分の発表が原因で「まるごと古い」となることが多い

飛躍（進歩性）の評価は発明のポイントで



《注》特許が認められる進歩性の度合いは技術分野ごとに異なる

飛躍(進歩性)有りの4つのパターン

<p>進歩性有り 3つの要因</p> <p>目的 (目的の意外性)</p> <p>構成 (構成実現の困難性)</p> <p>効果 (効果の顕著性)</p>	<p>(目的が大なるケース)</p>  <p>目的の意外性が大</p> <p>構成</p> <p>効果</p>	<p>(構成が大なるケース)</p>  <p>目的</p> <p>構成実現の困難性が大</p> <p>効果</p>	<p>(効果が大なるケース)</p>  <p>目的</p> <p>構成</p> <p>効果が顕著</p>	<p>(各要素が平均しているケース)</p>  <p>目的</p> <p>構成</p> <p>効果</p>	<p>特許不合格 (合格ラインに達しない)</p> <p>残念!</p> <p>(特許合格ライン)</p> <p>目的</p> <p>構成</p> <p>効果</p>
---	---	---	--	--	---

《注》・技術分野によって三要素の重視する度合いは微妙に異なる。
 ・最後に明細書の手続要件が吟味され、最終合格が決定される。

審査で容易に発明ができた程度と言われた際の対応策

引例に提示の公知発明(複数の場合は**組合わせたもの**)と比較して

①構成・構造面で強調できる特長有るか否か?

Yes

審査官への反撃は熱意で



No

じっくり探して

②機能・作用面で強調できる特長は有るか否か?

Yes

Yes

Yes

天の声

人生は長い。次回、頑張りなさい

No

③目的に予測できない意外性が有るか否か?

じゃ、これで

No

最後の頼み!

④効果に際だったものが有るか否か?

No

残念!



①、②、③は当初明細書に記載している範囲内で、④は出願後確認できたものは補正はできないが、意見書で主張は可能

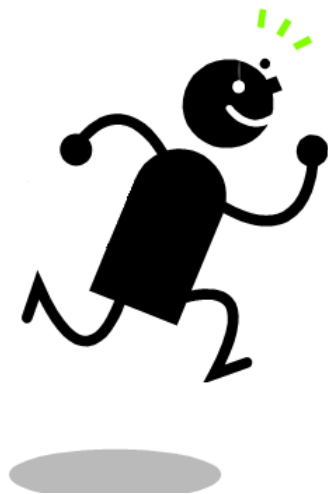
主観

客観

容易でない ← 困難である ← 顕著な効果ある... というロジック

6. 中小企業にお勧めの知財を活用した 三段跳び式新製品開発戦略

中小企業にお勧めの三段跳び式製品開発戦略



新天地の開拓

大学研究成果を活用した新製品の開発

学術研究の中から製品化のヒントを
 (論文の文章を真似ると著作権違反。内容(技術)を真似ることに問題はないが、その際研究者への挨拶は、支援を受けられるチャンスとなる)

周辺への展開

知財を活用した新マーケットへの参入

ターゲット製品の改良改善で産業財産権で権利化を
 元製品に・特許なし→自由に活用可能
 ・特許あり→全部利用(権利化後、元製品と
 クロスライセンスで新マーケットへ参入
 →一部利用 実施は自由

高価値化 本業の

ホップ

社内の既存製品を改良改善で高収益

従来製品の改良改善で高付加価値化
 →経営安定のための知財バリアの構築

ステップ

(1) 社内既存製品の高付加価値化

[事例] 大成美術印刷所(東京)のななめもーる

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 特許公報 (B 2)

(11) 特許番号

特許第3257981号
(P3257981)

(45) 発行日 平成14年2月18日 (2002. 2. 18)

(24) 登録日 平成13年12月7日 (2001. 12. 7)

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	F I
B 4 2 D 15/00 5/00	3 0 1	B 4 2 D 15/00 5/00 3 0 1 A

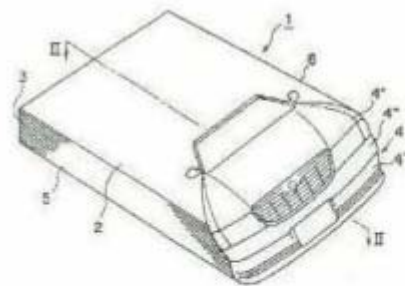
請求項の数 2 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願平10-106186
(22) 出願日	平成10年7月10日 (1998. 7. 10)
(65) 公開番号	特開2000-25366 (P2000-25366A)
(43) 公開日	平成12年1月25日 (2000. 1. 25)
審査請求日	平成11年10月8日 (1999. 10. 8)

(73) 特許権者	587128974 株式会社大成美術印刷所 東京都中央区横1丁目8番12号
(72) 発明者	新保 晃 清 東京都葛飾区東船場2丁目2番7号
(74) 代理人	100094651 弁理士 大川 晃

審査官 砂川 充

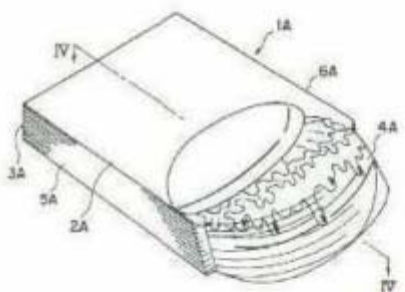
(54) 【発明の名称】 立体絵柄浮出し物品とその製造方法



【図2】



【図3】



【図4】



ななめもーる



全ページ同デザインなので、
使いきるまで、訴求力が持続。

(2) 知財を活用しての新マーケットへの参入

〔事例〕 日建工学(名古屋)のテトラポットの改良

㉔考案の名称 消波用コンクリートブロック

審判 平1-2117

㉑実願 昭59-5162

㉒公開 昭60-120018

㉓出願 昭59(1984)1月20日

㉔昭60(1985)8月13日

㉕考案者 行本 昌司 東京都新宿区西新宿2丁目6番1号 日建工学株式会社内

㉖出願人 日建工学株式会社 東京都新宿区西新宿2丁目6番1号

㉗代理人 弁理士 岡本 重文 外2名

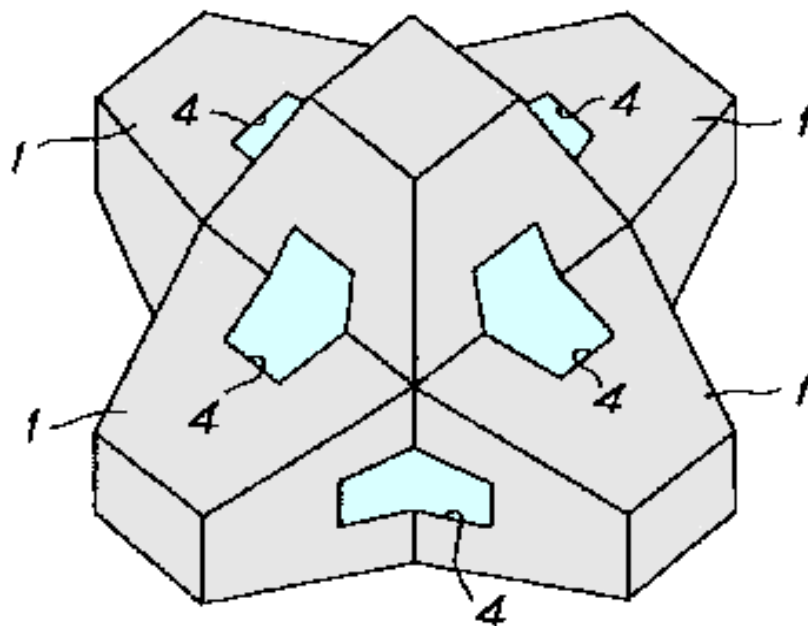
審判の合議体 審判長 伊藤 誠吾 審判官 熊田 武司 審判官 川島 陵司

㉘参考文献 特開 昭54-57335 (JP, A) 特公 昭51-32892 (JP, B1)

1

㉙実用新案登録請求の範囲

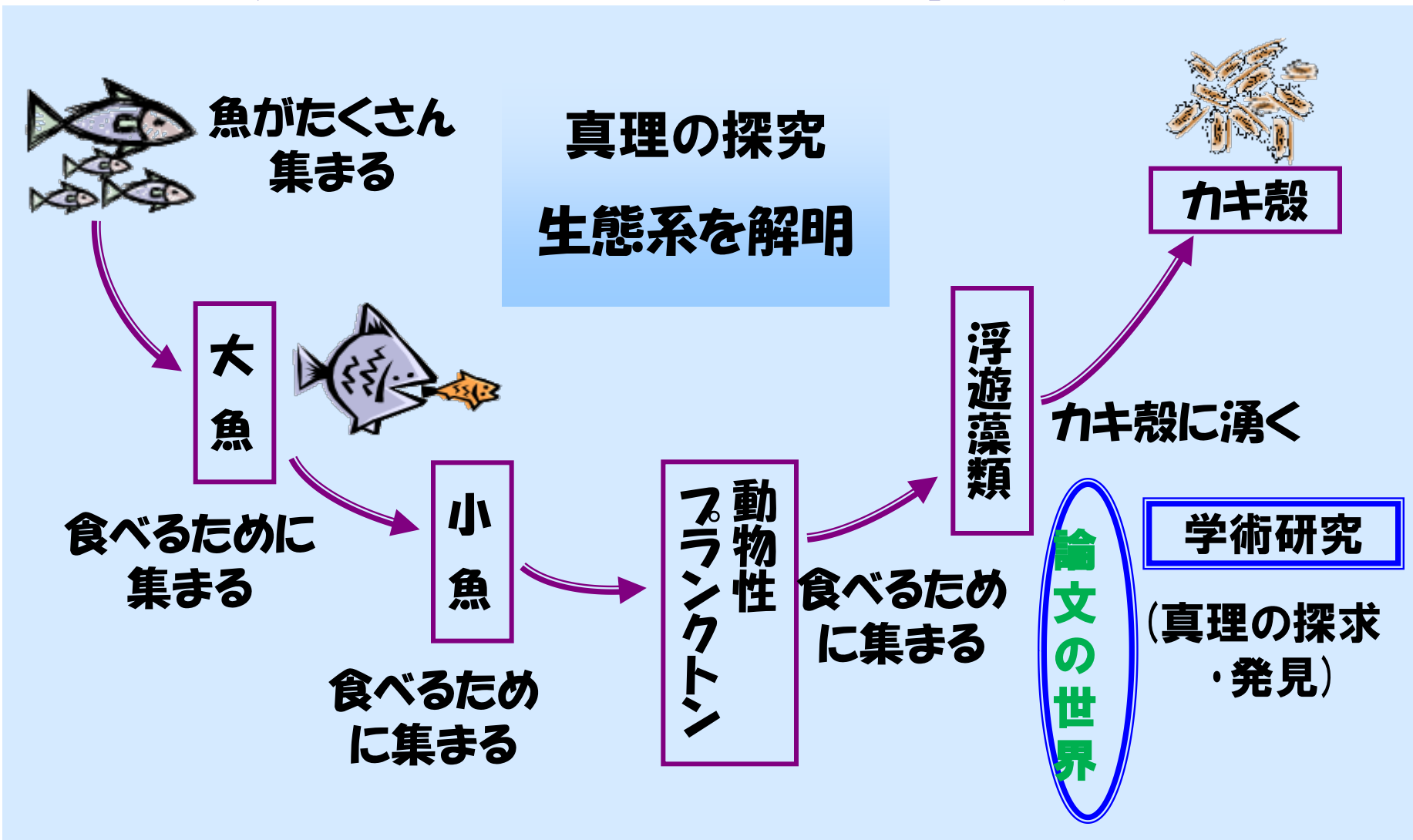
互いに直交する3軸に沿って6個の多角形断面の中実の脚片1がブロック中心部より放射状に岐出されて一体成型された多脚ブロックにおいて、同ブロック内の中心部に空窩2を設けるとともに、同空窩2より相隣る2つの脚片1、1の付け根のそれぞれに開口する放射状の空洞3を設けてなることを特徴とする消波用コンクリートブロック。



(3) 大学研究成果を活用した新製品の開発

水産学者が海の生態系の研究で

「カキ殻に魚がたくさん集まるメカニズム」を説明



その時歴史は… 技術説明会での出会い

産

ある男のロマン

「海洋牧場を
作りたい」

ニース

出会い
連携

学

学者の解明

「カキ殻に魚が
集まる生態系」

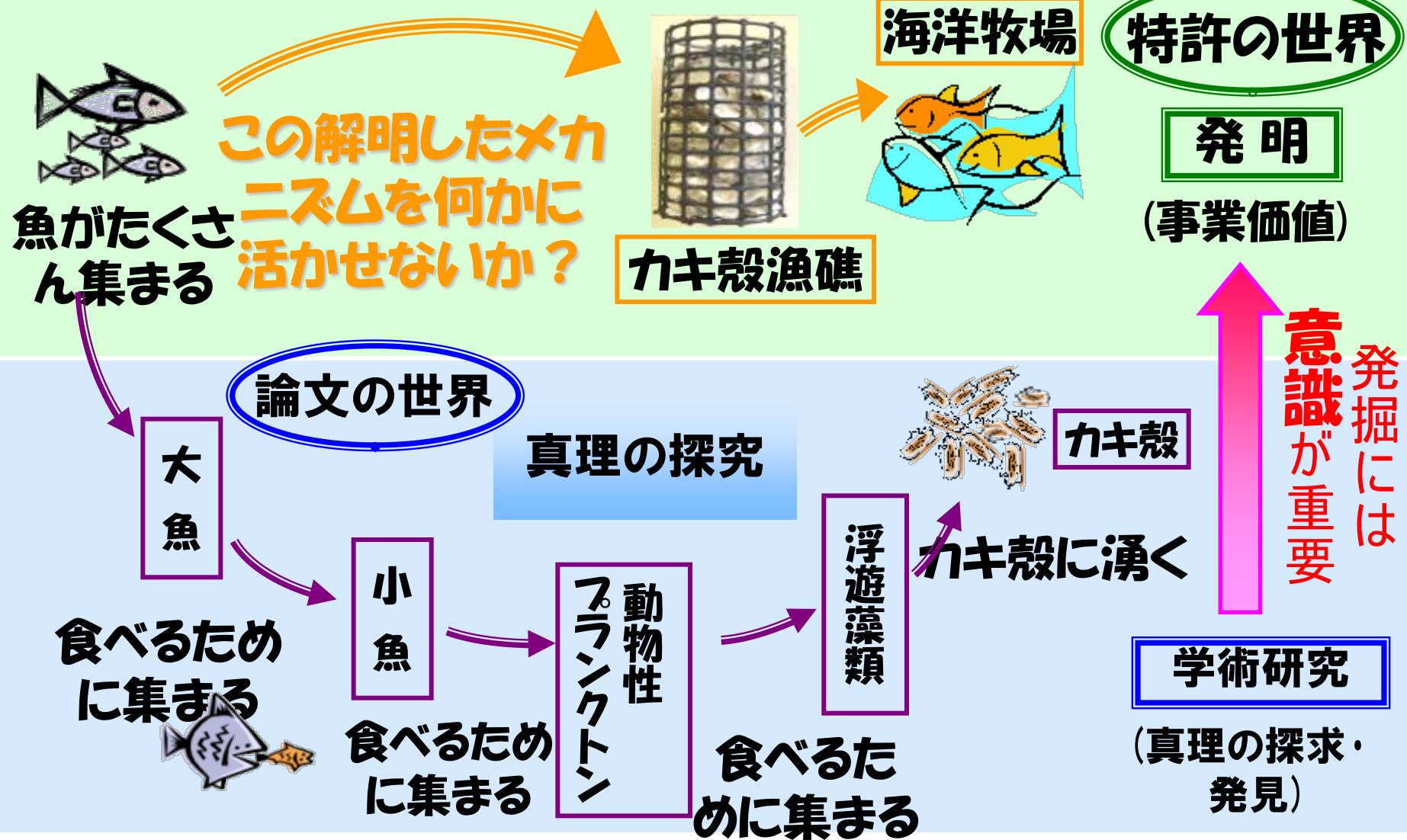
シース



カキ殻を漁礁に使うと面白いのでは



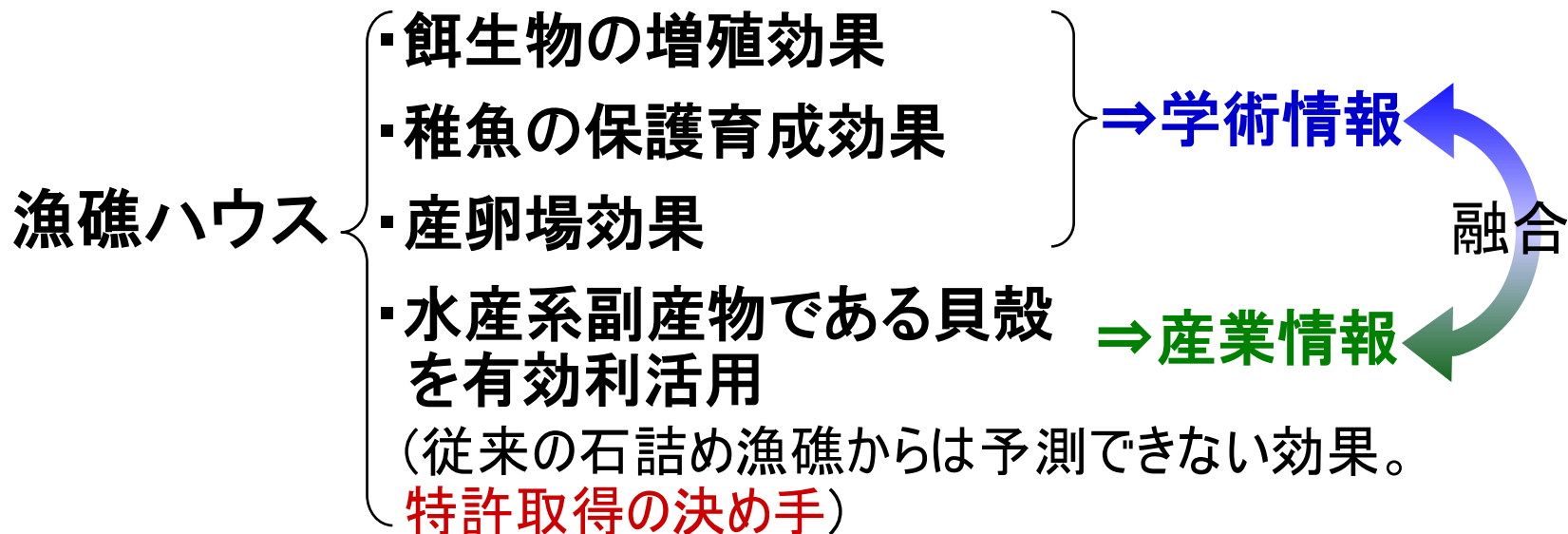
学術研究の中からの発明のヒント



海洋牧場の建設



(カキ殻の詰め込み作業)



特許権・商標権で固めた 古くて新しいビジネス「カキ殻漁礁」

Ⓚ 海洋建設株式会社 (岡山県倉敷市児島)

- ・ 特許権: 特許第3215***号 他10件
- ・ 商標権: シェルナース
- ・ 24道府県累計6000基敷設 (平成18年3月末)

マダイ
動物をついばむ
シェルナース付着

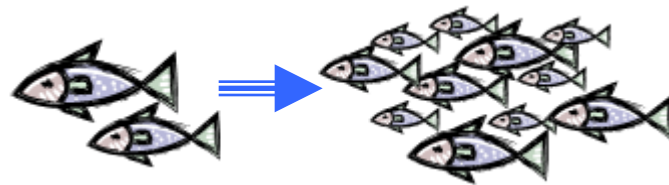


貝殻がつくる
豊かな生態系

分析:カキ殻漁礁の特許はなぜ取れたのでしょうか？

[構造]:従来の枠内の石をカキ殻に変更
単なる材料の変更程度ではないのか？

[効果1]:魚がたくさん集まる
⇒ **定量的な効果(連続線上)**



(審査官は、この効果を予測できる範囲と判断し
容易に為し得る材料の変更と認定しがち)

[効果2]:更に、「カキ殻をリサイクル物として海に還すことができる」
との意外な効果の主張有り！

⇒ **定性的異質(魚の数から海へ還元する不連続線)の効果**
(こうなると審査官は拒絶しにくい)

定性的異質の効果に対しては、審査官は「予測ができる程度の効果である」と認定しにくく、目的の意外性につながることから、特許性が出てくる公算が高くなる。ローテク分野でこの**異質の効果**や**意外な効果**が見つかれば出願のチャンス！

元潜水夫の夫婦2人で始めた事業が、国家表彰を受賞



平成20年度
民間部門農林水産
研究開発功績者表彰で
農林水産大臣賞受賞
(平成20年12月18日)



(海洋建設株式会社発行・シェルナースNEWS第18号より転載)



農商工連携88選に認定

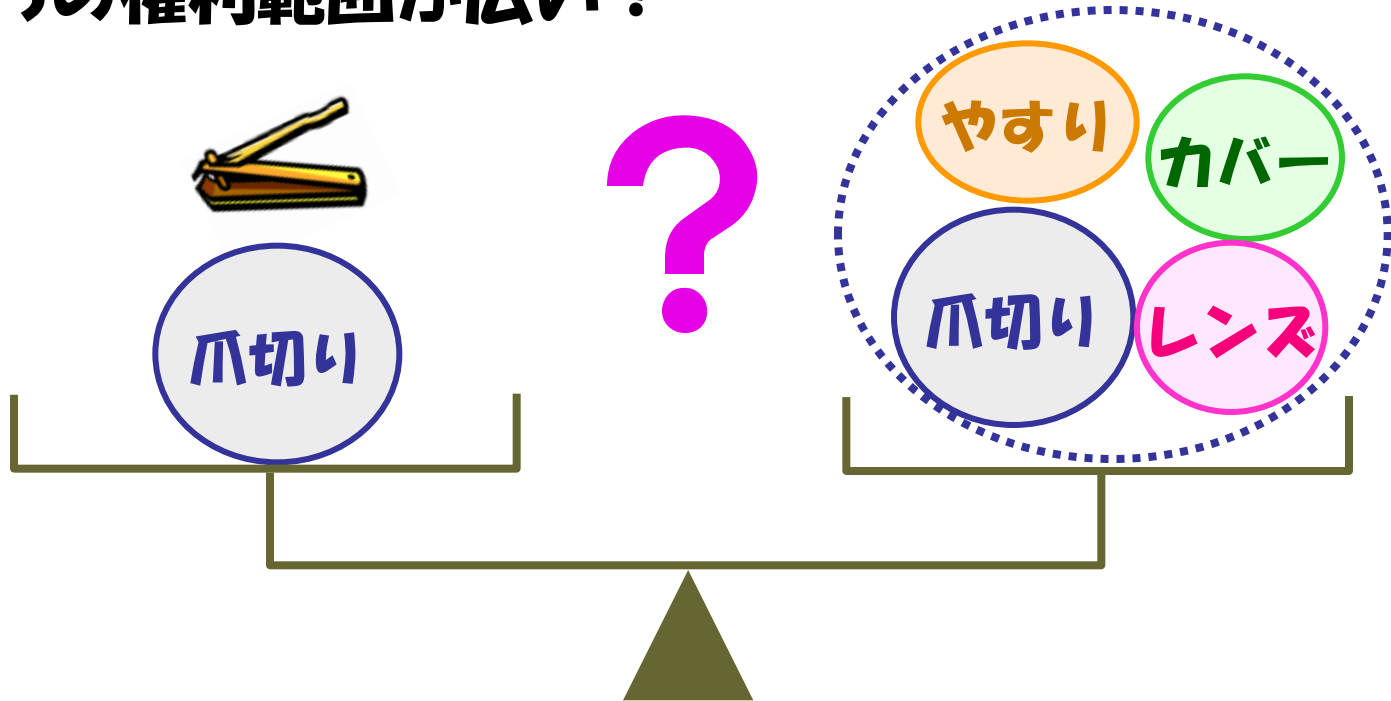


平成21年度発明の日
特許庁長官賞受賞

7. 強い特許、弱い特許の見極め方

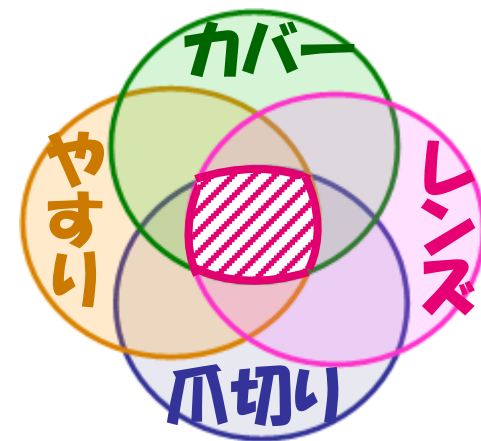
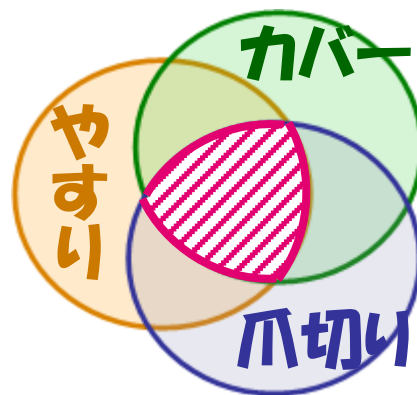
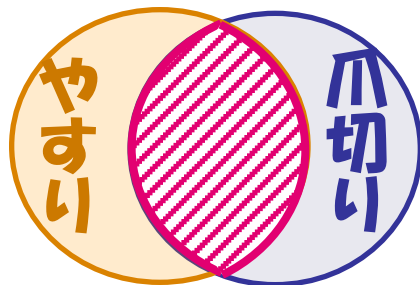
特許の技術的範囲（権利範囲）の考え方

どちらの権利範囲が広い？



**構成要素(部品)が増えると権利範囲も広くなる
うそ？ ホント？**

特許の技術的範囲（権利範囲）の考え方



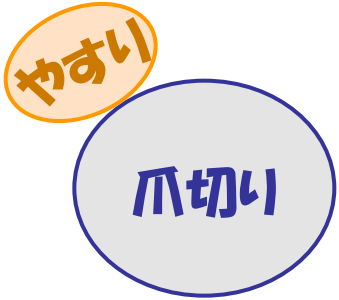
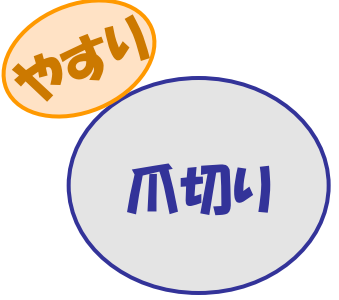
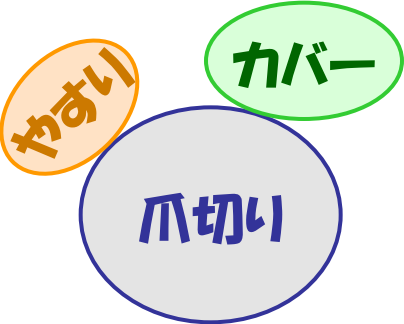
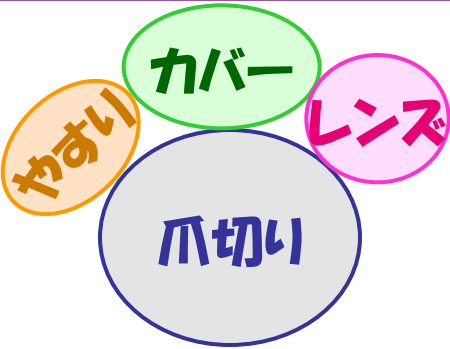
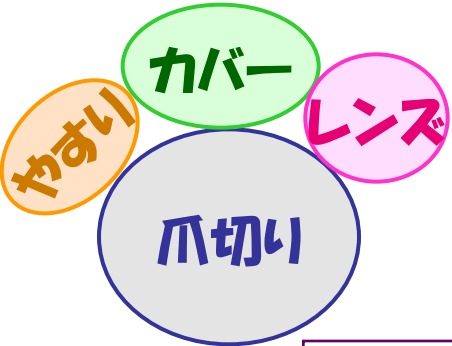
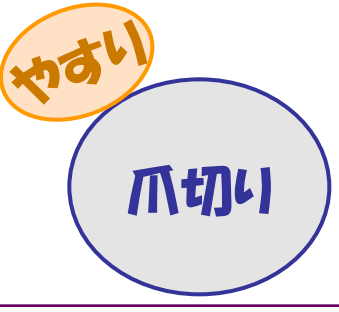
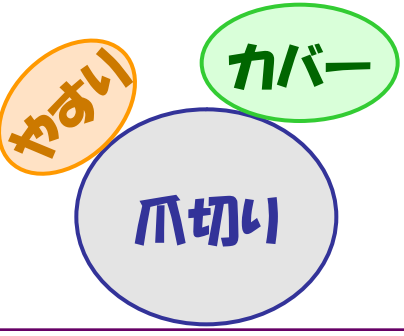
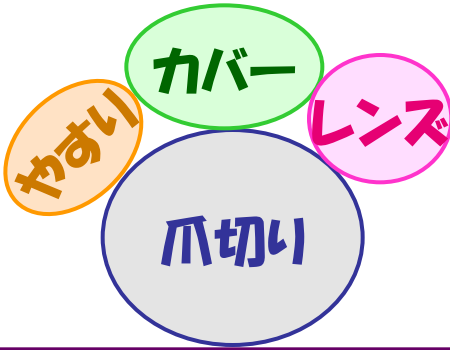
各構成要素の数が増えるほど、各構成要素を満たす領域（**斜線部**）は（ ）なる。つまり**権利範囲**は（ ）なる。

構成要素は限定条件と心得るべし

《**注**》技術的範囲が広いと関連する技術が多く見つかり特許は取り難くなる

特許権の侵害とは

特許の構成要素を全て使った(満たした)技術・製品は
特許権の侵害が成立する

請求の範囲に示された構成要素		第三者の実施品		
特許A				
	権利	侵害	侵害	侵害
特許B				
	権利	非侵害	非侵害	侵害

特許権の幅が「広い」「狭い」とは

製品 ない者の 特許権者で 特許権	侵害製品A	侵害製品B	侵害製品C	侵害製品D	特許権利の幅
		爪切り	やすり付 爪切り	カバーと やすり付 爪切り	
特許A (権利の及ぶ範囲)	→ 侵害	侵害	侵害	侵害	↑ 広い ↓ 狭い
特許B (権利の及ぶ範囲)	→ 侵害	侵害	侵害	侵害	
特許C (権利の及ぶ範囲)	→ 侵害	侵害	侵害	侵害	
特許D (権利の及ぶ範囲)	→ 侵害	侵害	侵害	侵害	

強い特許のその他の要件

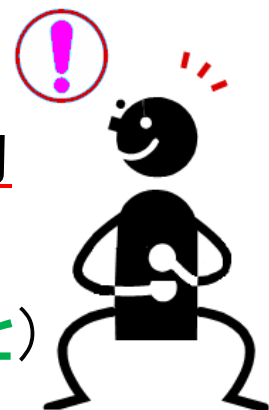
- ・回避することが困難なもの
- ・侵害を発見しやすく、その立証が容易であること

8. 研究現場で注意したい発明者認定問題

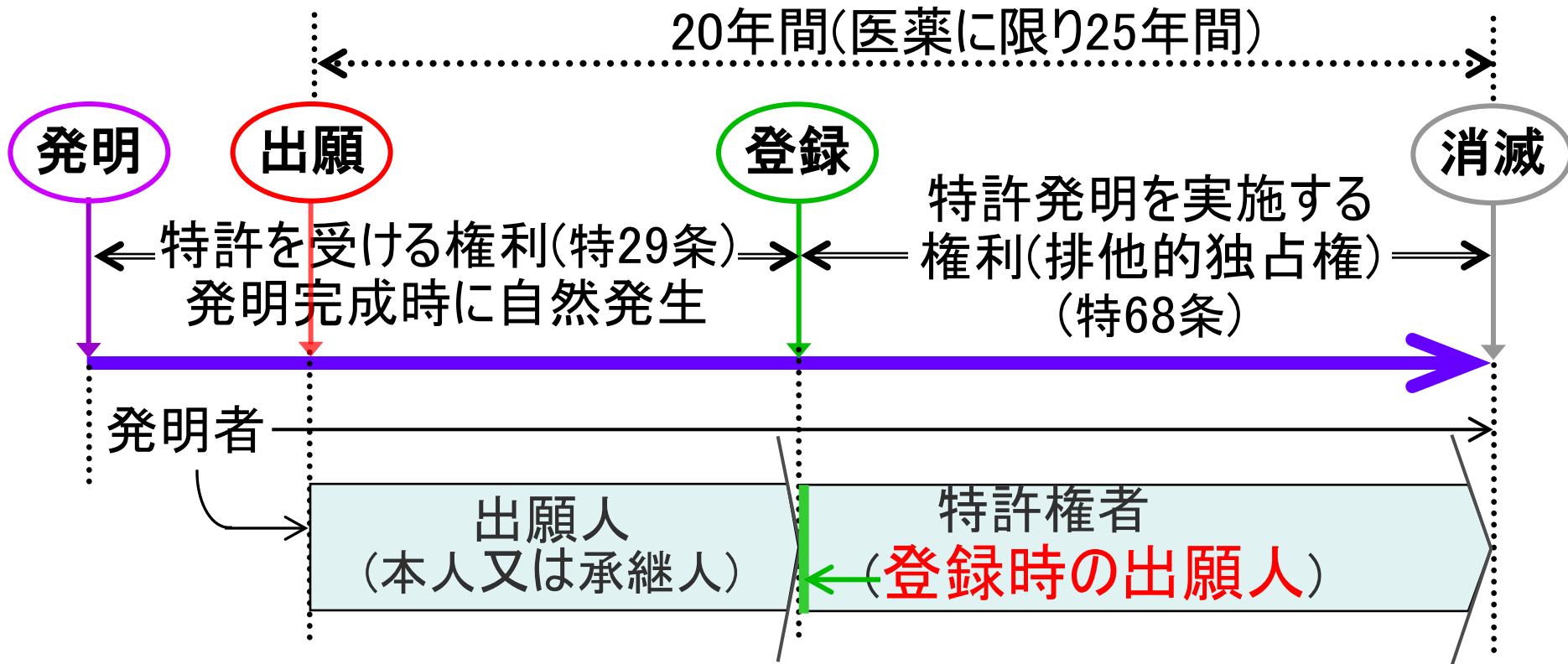
発明者と出願人

【基本的事項】

- 発明者は個人であり、法人(大学等)は発明者にはなれない(著作権は、法人が創作者になれる)
- 特許出願人は、個人,法人どちらもなれる
- 「特許を受ける(出願する)権利」は、発明が生まれたと同時に発明者が原始的に持つ「財産権」であり、第三者に譲渡できる(大学で出願前や登録前に行われている取引はこの権利に基づく)
- 特許を受ける権利や特許権は、譲渡により出願人や特許権者は移動するが、発明者は未来永劫不変(著作人格権の一身専属と類似)
(譲渡した場合、研究の継続の保証は取り付けておくこと)



特許の権利者は発明者ではなく“出願人”



- 発明者は、出願時に重要であるが、登録後は権利には直接関与せず、**名誉権**が存続する(産業政策の一環)
- 特許権は特許権者が所有し、製造や販売、あるいはライセンス契約の出来る者は、この特許権者(登録時の出願人、譲渡は随時可能)である。

真の発明者について

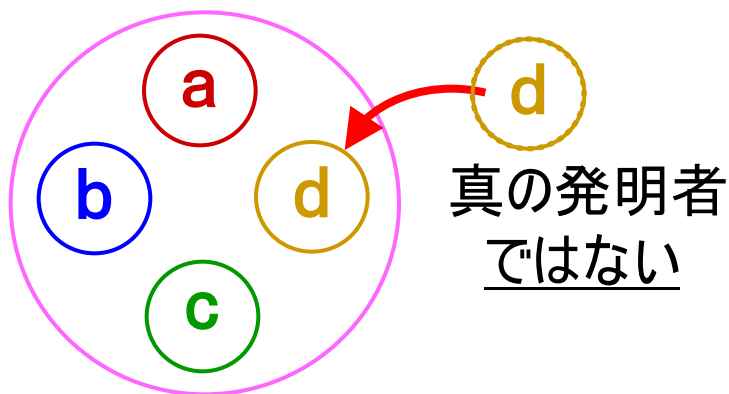
真の発明者又は発明者から承継した者以外が特許出願すると出願は拒絶、(登録後であれば無効)になる。

- 発明者になれない人の例(特許法に規定はなく、判例によっている)
 - イ. 研究テーマだけを提示しただけ、或いは、発明創作過程の一般的な管理をしただけなどの単なる管理者
 - ロ. 発明が生まれた研究会のメンバーだったという単なる参加者
 - ハ. 単に技術情報を提供しただけの単なる協力者
 - ニ. 実験やデータをまとめただけの単なる補助者
 - ホ. 研究のために設備や資金を提供しただけの単なる後援者
など発明を完成させた創作活動に直接参画していない人

真の発明者とは、当該技術的思想を、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を指す
(平成19年発明者認定訴訟、知財高裁、平成20年5月29日判決言渡し)

複数発明者の場合に問題となる2つのパターン

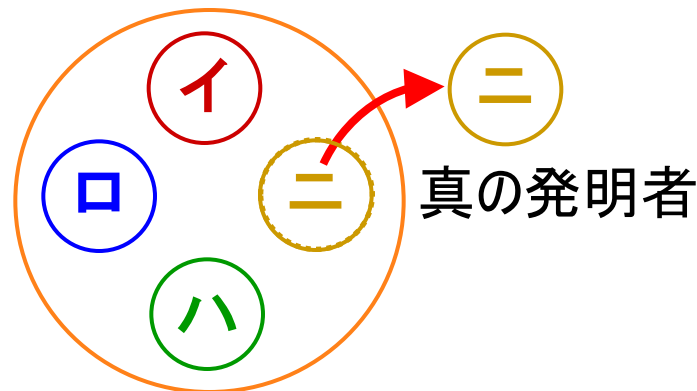
1. 真の発明者ではない者を追加して出願した場合（深刻さ少い）



★願書には、真の発明者abcのみを書かなければならない。dを加えると出願は却下(特36条1項2号→17条3項→18条1項)。

訴えを起すのは主に第三者であるが、登録後はdが発明者のままで出願人になっていない限り無効事由は消滅する。

2. 真の発明者を排除して出願した場合（深刻さ大）



★ニの発明した部分はイロハの冒認出願となり、拒絶又は無効(特49条6号,123条1項6号)。

★共同発明は、共有者と共同して出願しなければ拒絶又は無効(特38条,123条1項2号)。
訴えは当事者ニが起こし登録後でも無効事由は継続する。

共同発明に起こりやすい発明者認定問題

	発明創出の態勢	発明者			
単独	1 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>発明A</td></tr> <tr><td>甲</td></tr> </table>	発明A	甲	発明A : 甲	
発明A					
甲					
共同	2 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>発明A</td></tr> <tr><td>甲 乙</td></tr> </table>	発明A	甲 乙	発明A : 甲乙	
	発明A				
	甲 乙				
3 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>発明A</td></tr> <tr><td>甲 乙</td></tr> </table> (乙の指導教官の変更に伴って) → (研究継続) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>発明AB</td></tr> <tr><td>乙 丙</td></tr> </table>	発明A	甲 乙	発明AB	乙 丙	発明A : 甲乙 発明AB : 甲乙丙 (乙丙と誤認しやすい)
発明A					
甲 乙					
発明AB					
乙 丙					
4 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>発明A</td></tr> <tr><td>甲 乙</td></tr> </table> → 表 学会発 (発明Aの公知化) → <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>発明AB</td></tr> <tr><td>乙 丙</td></tr> </table>	発明A	甲 乙	発明AB	乙 丙	発明A : 甲乙 発明AB : 乙丙
発明A					
甲 乙					
発明AB					
乙 丙					

※ 大学研究は長期にわたるものが多く、3,4の事態が生じやすい

注意したい論文共著者と発明者の違い

(論文と特許出願内容が同一の場合)

ケース1

論文共著者	発明者
A	A
B	B
C	

【あり得る事態】

Cはデータ整理や実験補助を行った『補助者』ということが考えられる(Cに対しては発明者の定義を、特に学生に対しては、丁寧に説明をして疑問を払拭しておくことが大切)

ケース2

論文共著者	発明者
A	A
B	B
	C ←

これが問題

【説明がつきにくい】

Cが本件に関する『発明者』(具体的創作活動に関与した者)として列記されている以上、当該技術思想をまとめた論文の著作者になっていないことは不自然。論文には興味を示さない上司等が、入って来るケースがある。

9. 共同研究時に必須の 研究ノートの正しい活用法

研究ノートの正しい使い方

(1) 目的

イ. 知的財産管理のため

a. 発明者の特定のため

研究の過程を詳細に記載したものは、そのアイデアを誰が創出したのか等、発明者を特定する根拠となる。

特に、**共同研究**等で、研究者が複数存在する場合には有効。

b. 共同研究時の持分の特定のため

共同発明の権利の持分を、発明完成の**寄与率**(発明者主義)で決める場合に、それを特定する根拠となる。



(企業研究者向け)



(大学教員向け)



(学生・院生向け)

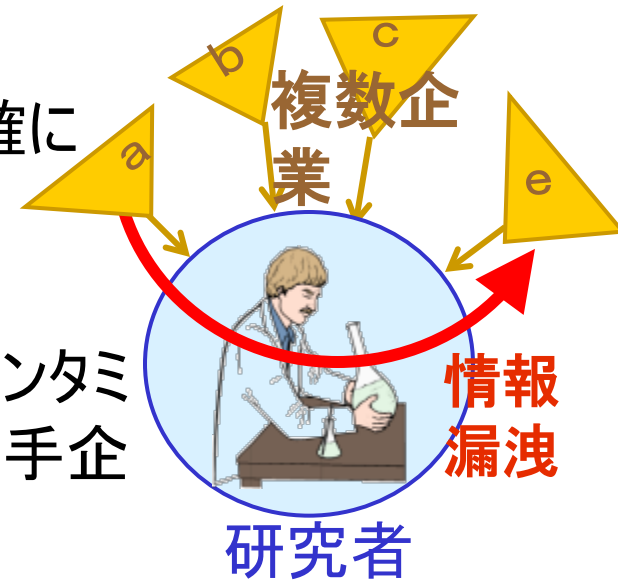
(意匠権,商標権取得済み)

□. 研究情報取扱のトラブル防止

- 研究成果物（発明）の源泉情報の記録を明確に

- ・ 自作 か ・ 提供物 か（既公開？秘密？）
- ・ 共同創作 か 等の区別を。

特に、複数企業との共同研究では、情報のコンタミネーション（混入）が生じやすいので要注意。相手企業ごとにノートに分ける等の工夫を



1. **保持契約（イ）**に違反して情報を漏洩した場合には、損害賠償が発生する可能性あり。
2. **営業秘密情報（ロ）**を漏洩した場合には更に刑事罰（本人1000万円5年以下の懲役、雇用主（含大学）は3億円の罰金）も課せられる。

営業秘密情報

ロ

イ+ロ
要注意

契約により
秘密を守る情報

イ

ハ. 共同研究契約(秘密保持契約)時のトラブル防止

共同研究の際、自分が既に知得していたものと同じ内容のものを相手から新事実として提示された場合、自分が前から知っていることの証明ができないと、**秘密保持契約**により論文発表や学会発表が、止められかねない。そのためにも、**共同研究開始前の共同研究テーマに関する研究内容等の研究ノート**による記録の整理が大切



山大とコクヨとで
共同開発(全国
700大学生協で
販売中)

【研究ノートの証拠力確保策】

確認者のサインを忘れずに。大学等は職制があまり明確でないため、知財業務を行なっている知的財産本部等での決裁でも十分(大学の特殊性を考慮して対応)

《注意》確認者は、**文書の存在を証明**するのであり、記載内容の保証まで求められてはいない。

(2) 研究ノートに記載する内容、記載のタイミング

I 共同研究開始前

- (1) 秘密保持契約締結前
(共同研究テーマに関して既に保有していた未公開の研究成果・ノウハウ等の保存)

II 共同研究進行中

- (2) 共同研究進行中
(共同研究テーマに関連しているが、新たな観点の研究結果が**単独**で生まれた時等)
- (3) 学生や企業研究者等に指導やアイデア等を提供した時
(指導内容とそれによって生まれた研究結果。研究の完成者は指導した側か、指導を受けた側か、あるいは両方かを特定できるように)
- (4) 研究成果(マテリアル、情報等)を授受した際
(授受したものの内容、授受の条件等)

III 共同研究終了後(終了後の知財の創出はトラブル発生多し、要注意)

- (5) 共同研究終了後に、当該テーマに関連した研究成果が生まれた時
(新たな研究成果の基になった情報には、前共同研究者から受けた情報の有無等)

発明者問題は、権利に直結して利害が絡みやすいため訴訟に発展しかねない。円滑なる共同研究等を推進するためにも、こまめな研究ノートを活用を。

自分の身は自分で守る不断の努力を！



書きとどめよ、
考え、議論したことは風
の中に吹き飛ばしてはい
けない..

ガリレオ・ガリレイ

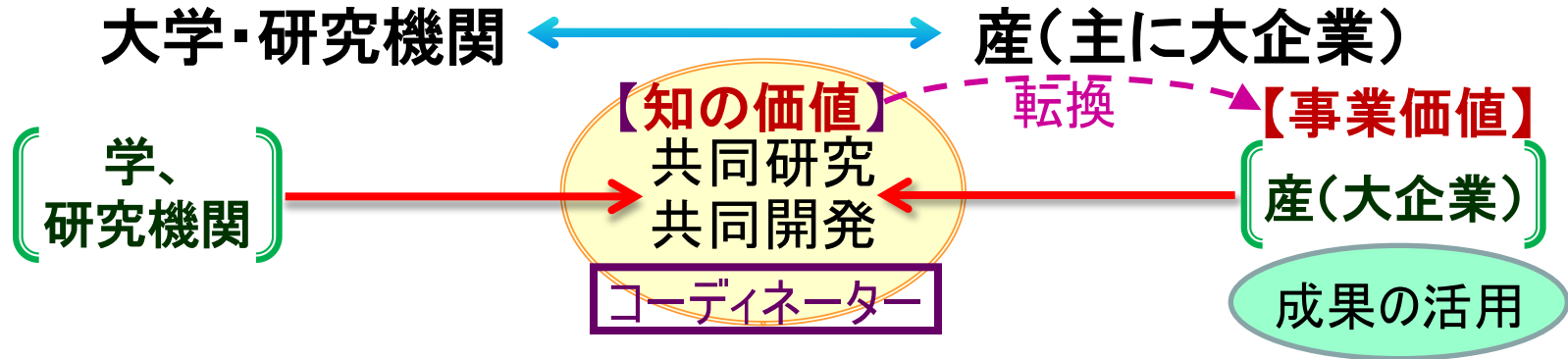
(1564～1642 伊ヴェネチア共和国)
温度計、望遠鏡、らせん回転式ポンプ
等を発明。

※1474 伊ヴェネチア共和国で世界初の特許制度の誕生

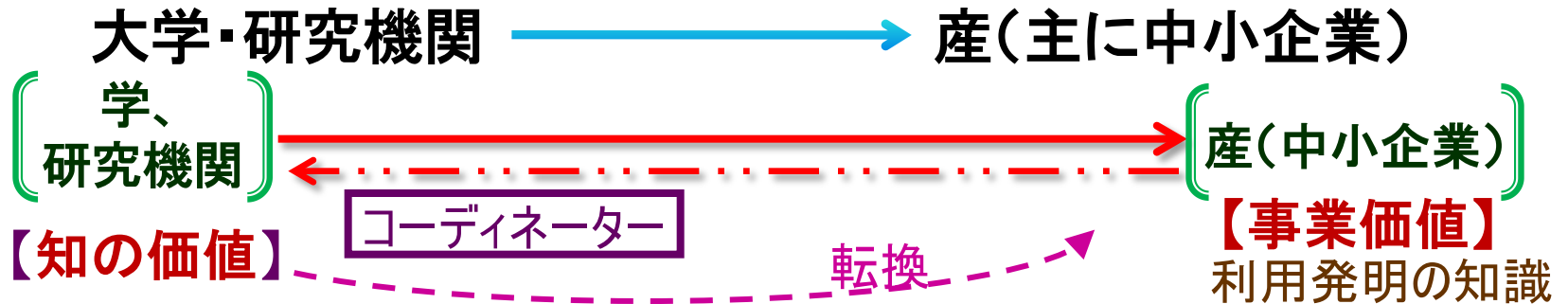
10. 知財を用いた研究成果の有利な活かし方

産学官連携の主なパターン

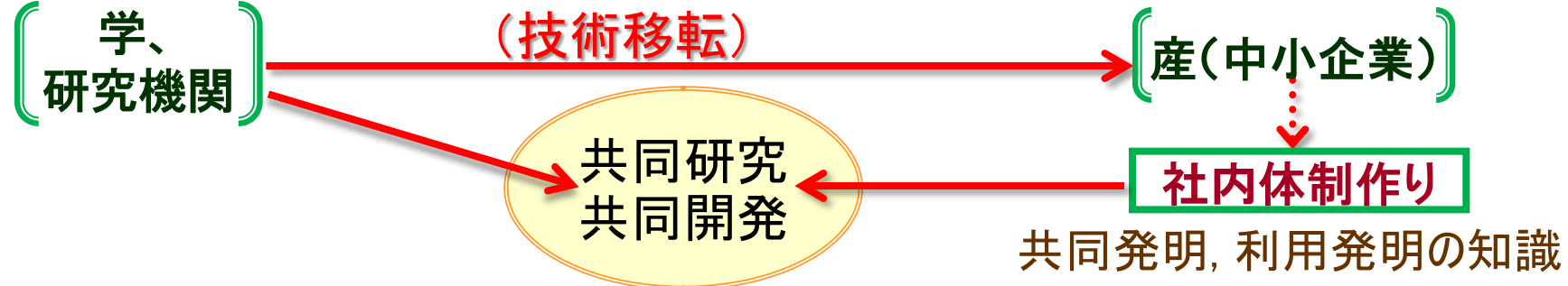
(1) 共同研究型



(2) 技術移転型



(3) 技術移転を契機とした共同研究型(要社内での人材育成)



共同研究(共同発明)の法的取扱い

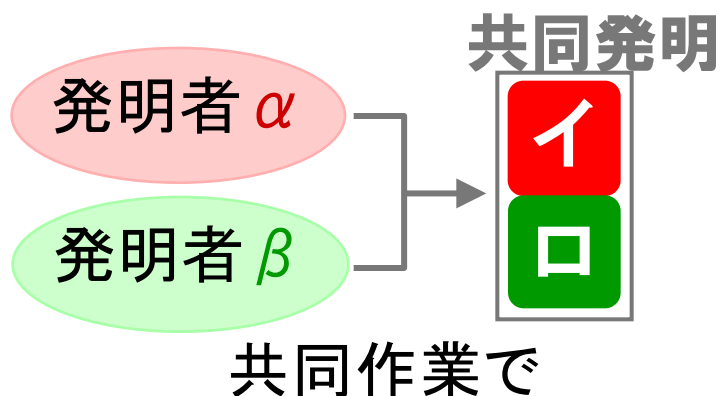
共同発明：複数の発明者がお互いに同一課題を協力して解決し、
発明を創造したもの(産学連携はこのパターン)

(1)形態

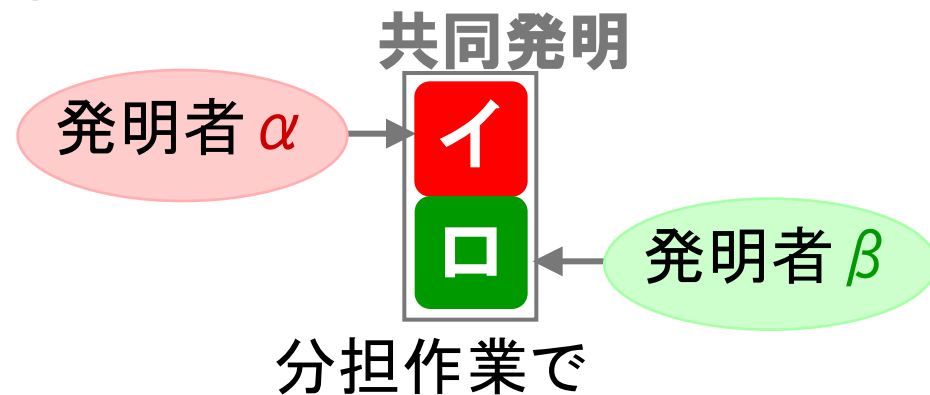
2つのパターン有り

- ① 発明の構成要素イ,ロを発明者 α , β が協力のもとの創造
- ② 発明の構成要素イを発明者 α が、ロを β が分担して創造

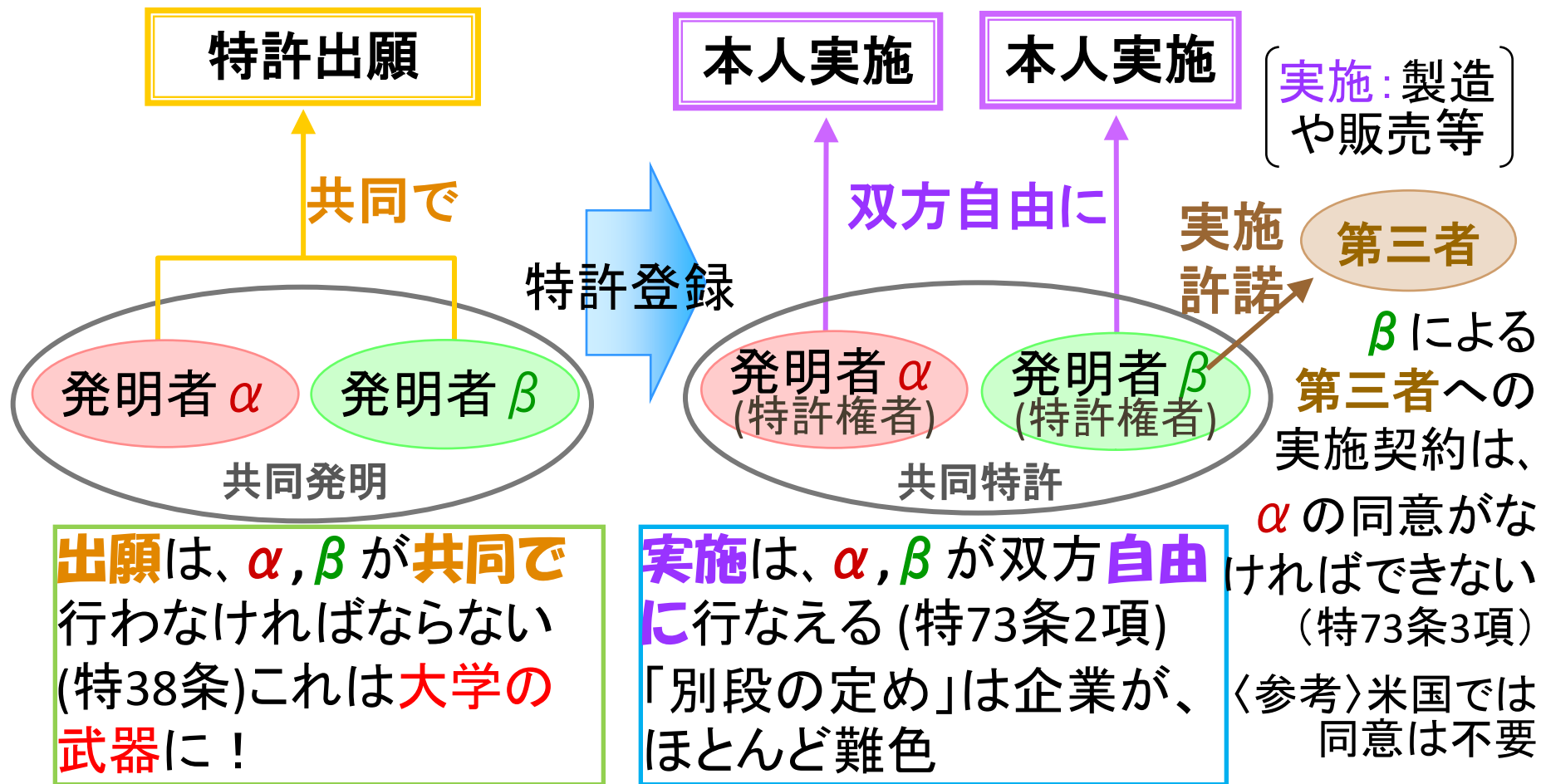
①協力型



②分担型



(2)共同発明の出願・実施の際の注意点



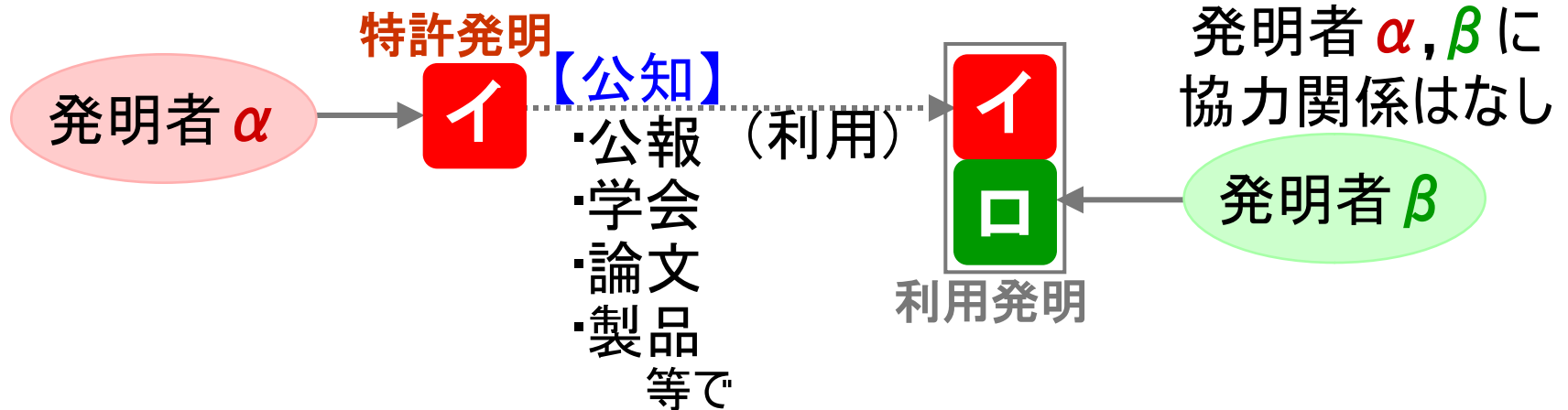
共有権者が利益をあげても、国立大学法人は法律により実施はできず発明者への対価も払えない。そこで利益を上げた共有者から幾らか還元してもらうという要求がされている・・・これがいわゆる**不実施補償**といわれるもので、契約争点の一つ

利用発明の法的取扱い

利用発明: 第三者**発明者 α** の特許発明**イ**を、そっくり活用して、**発明者 β** が更なる発明を創造したもの(類似のテーマを、複数研究者が入れ替わりながら長期に継続するクラスター事業等で生じやすい)

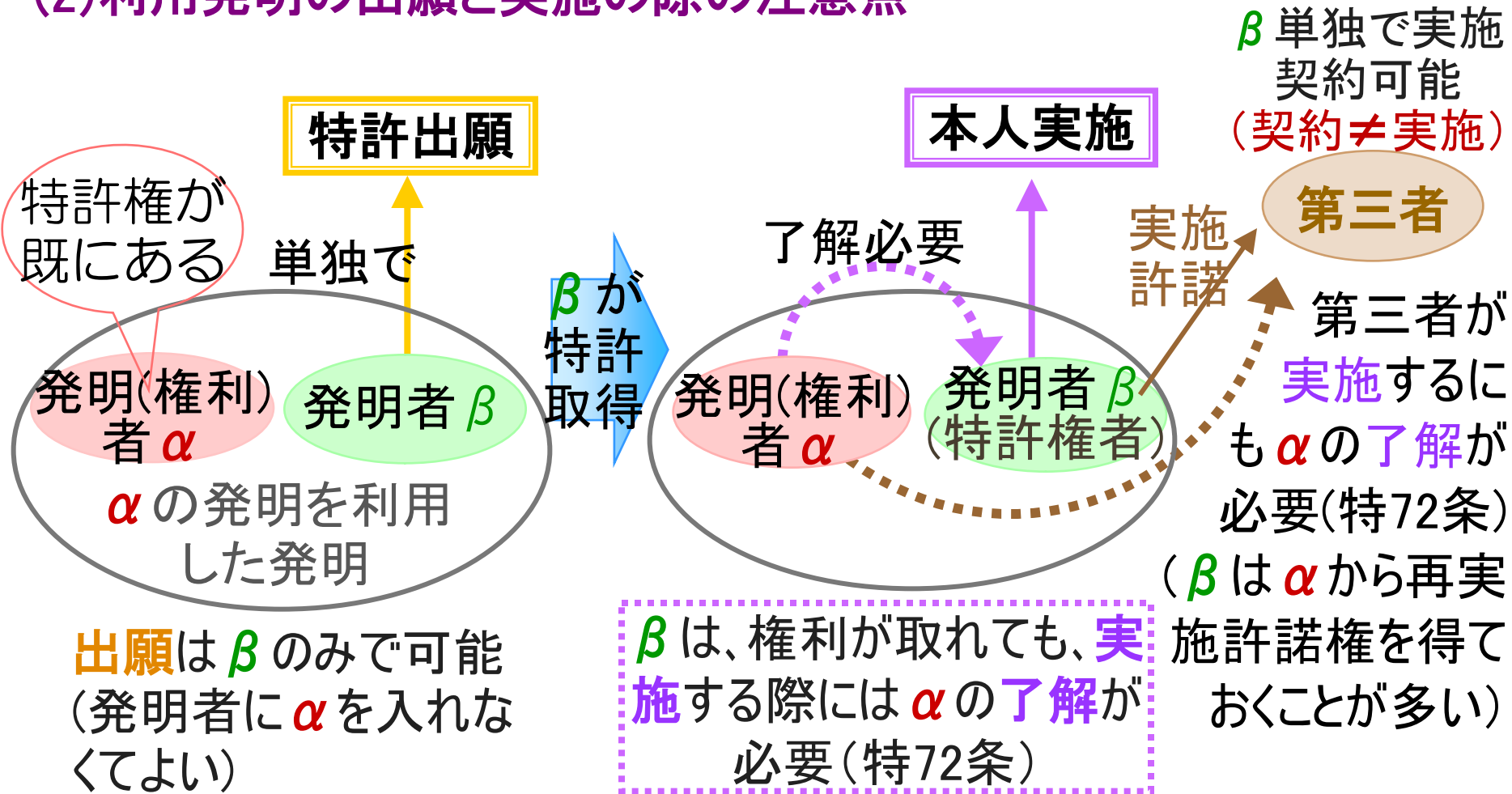
(1)形態

発明(権利)者 α の特許発明**イ**を利用し、発明者 β が構成要素**ロ**を改良(付加)する等により新たな発明を創造したもの



第三者の特許発明を、故意ではなく偶然含んだ場合であっても、利用発明となるので注意を要する

(2)利用発明の出願と実施の際の注意点



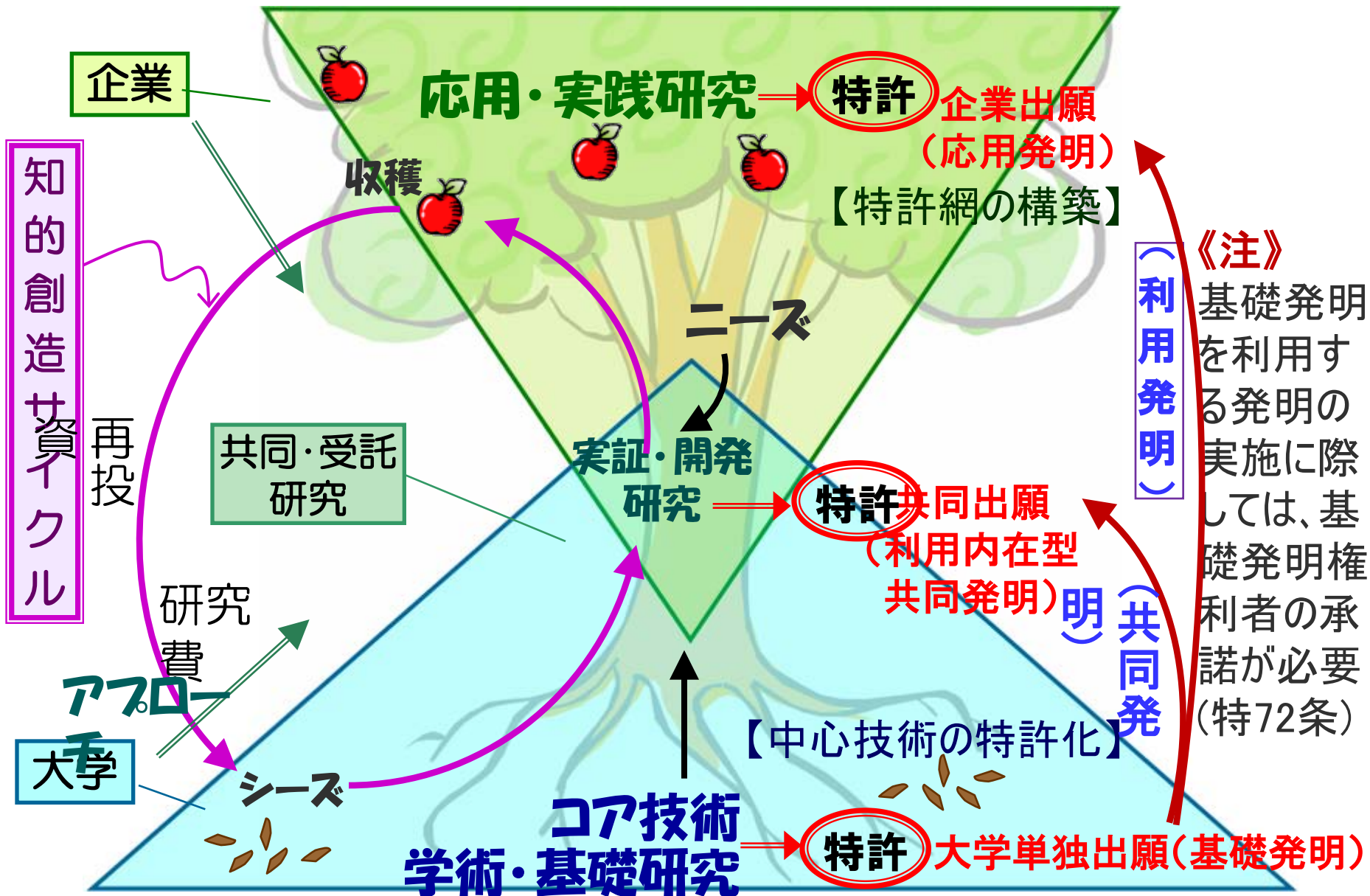
《**注意**》 α の発明に特許権がない場合は、發明者 β は、自由に特許出願や実施ができる。論文の表現を勝手に使うと著作権違反であるが、**論文の中身(技術)**は、使われても、特許取得が無ければ**抗議**できない

基本発明が生まれた時の特許活用法

(共同発明, 利用発明の相関)

勧め	甲(大学)	乙(企業)による改良発明		
△	<p>発明 (秘密状態下で特許無し)</p>	<p>甲乙の共同発明 (甲発明の利用発明とは言わない)</p>	<p>出願は甲乙共同で</p>	<p>乙は自由に実施 (甲は貢献料を乙に要求……)</p>
	<p>発明 → →</p>	<p>乙の単独発明 (甲発明が公知で特許がないため)</p>	<p>出願は乙のみで</p>	<p>乙は自由に実施 (甲は何も言えない)</p>
○	<p>発明 → →</p>	<p>乙の単独発明 (甲特許発明の利用発明)</p>	<p>出願は乙のみで</p>	<p>実施は甲の了解必要 (甲は実施料獲得可能)</p>
	<p>発明 → →</p>	<p>乙の単独発明 (甲特許発明の一部利用)</p>	<p>出願は乙のみで</p>	<p>乙は自由に実施 (甲は実施料獲得はできない)</p>
	<p>甲乙(共同)で応用展開 (不実施研究機関にお勧めのパターン)</p>			
○	<p>発明 → →</p>	<p>甲乙の共同発明 (利用内在型共同発明)</p>	<p>出願は甲乙共同で</p>	<p>実施は甲の了解必要 (甲は実施料獲得可能)</p>

大学等へのお勧め知財戦略展開図



(利用発明に持込める基礎発明の権利化が重要)

11. 意匠・商標権でブランド力の乏しい 中小企業の商品力アップ！

著作権と意匠権

(意匠とは:物品の形やデザイン)

デザインから
ぬいぐるみが誕生

特許庁へ
出願・登録
「ぬいぐるみの
意匠権」



商品化

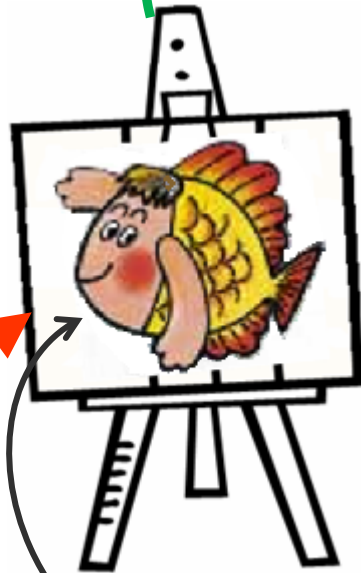
意匠権は量産(工業
生産)化が必須

特許庁へ
出願・登録
「コップの
意匠権」

いいデザインを
描きたい!



創作活動



商品化



コップのデザインにいかす

デザインそのものには**著作権**が発生

意匠図は「工業所有権標準
テキスト意匠編」より引用

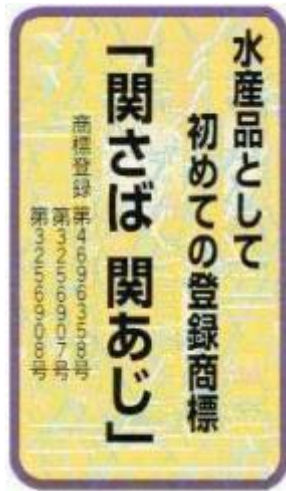
商標と商号

(商標とは物品やサービスにつけられた名前)



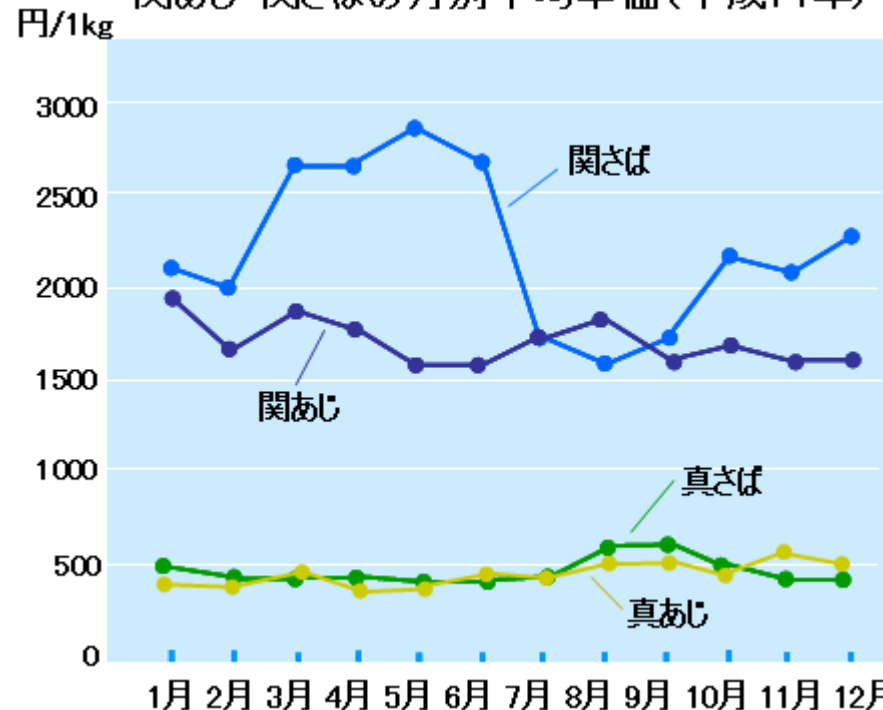
商標(地域)ブランドの有効活用で高収益

[事例]大分県漁業協同組合 (組合員からの提案で)



関あじ・関さば

関あじ・関さばの月別平均単価(平成14年)



地域ブランドは平成18年4月1日より出願が可能となった



「商標」営業部長が全国で活躍中



登録商標 第4521877号
第4706953号



中味は黒豆甘納豆

マーケット: 主に動物園, 高速道路サービスエリア等

商品開発者及び名付け親: 岡 和正(島根県平田町)

年商: 1億円

(10) 発明成功の心構え

発明成功の心構え

一、アイデアは脳の筋肉なり、常に鍛えなければ萎縮する

一、課題や不満は新たな発明を生み出す源、金の卵はそこにあり

一、ひらめいた課題やアイデアは、すぐにメモを、ガリレオ、ダビンチ、エジソン、からくり儀右衛門達は、メモ取りの名人でもあった

一、発明は身近に生まれている、ただ意識のない凡人の横を、通り過ぎていくだけ

一、人の発明に感動する心は、発明への意識を醸成する、次に「自分ならこうする」と考えよ

一、たとえ欲から入っても、世のため人のためになる発明は、世間は放っておかない

一、発明力は知識量と熱意の掛け算に比例する。まずは何事にも好奇心を持ち、知識量を増やすことを心掛けよう

13. 余録

(研究者の多くが抱く知財に関する誤解)

(1) 技術的に高度な発明だけが特許になるとの勘違い。

発明が高度か否かで特許性は判断されない。第一高度か否かの絶対的な判定は困難である。特許性は類似の公知技術から容易に推考できたか否かで判断することになっている。特許法第2条の「発明とは・・・高度のものをいう」との定義などが勘違いの起因と思われるが、この定義は実用新案の要件と棲み分けするために設けられたものであり、特許制度は発明自体の高度性、先端性を必ずしも求めているのではなく、特許法第1条をみれば明らかのように「産業の発達」を求めたものである。

(2) 発見は特許にならないとの勘違い。

天然物や自然現象の発見は創作の範疇に入らないため、特許の対象にはならない。しかしながら発見の中でも新たな菌類、遺伝子等の発見や、化学物質や医薬等における新たな用途や効能の発見は、特許の対象になるので注意を要する。このことを物質系やライフサイエンス分野の研究者に認識してもらって、知的財産を霧散させないことが大切である。

(3) 発明とは自然法則を利用した技術的思想とあることから、その自然法則を解明して初めて出願が可能になるとの勘違い。

発明の根本の自然法則を解明することは、研究活動では重要なことである。発明は技能とは異なる技術的思想であるから、一定の目的を達成するための具体的手段であって、実際に利用でき、知識として客観的に伝達できるものである必要がある。しかし、たとえ原理・原則が説明出来ず、根本の自然法則そのものが判っていないなくても、特定の技術的解決手段を採用し、一定の作用効果を奏するという反復実施可能性が認められれば、特許の基本的要件である「自然法則を利用したもの」を満たすことになり、特許の対象となる。

(4) ヒントになる技術思想が既発表論文に開示されていても、それを実験や理論で、より深いレベルで探求できれば、後だとしても特許が取得できると勘違い。

学術研究では自分や他人の論文等で既発表の内容が開示されていても、後から更に深いレベルのモデル化や現象の本質を解明すれば、論文の採録が可能である。しかしながら、公知化されたものに、ヒントになる技術思想が開示されていれば、後からたとえば実験等で深化したとしても、その開示されたものから容易に推考できたと認定されかねず、特許は認められないことになる。特許は技術レベルの深化をはかることもさることながら、技術思想としてのヒントも重要視していることに注意する必要がある。

(5) 授業やゼミで発明を開示した後でも、公知になっていないはずなので、出願できるとの勘違い。

学生は大学法人と雇用関係はないため守秘義務は課されていない。特許法の公然知られたということは、守秘義務の無い者に対して開示した状態をいうことから、学生に講義等をする公知となり、特許出願はできなくなる。そのため、自分の発明の公知化を防ぐには、学生に対しても、必要に応じて秘密保持を課すなどの措置が必要となる。

(6) 明細書に書かれた内容全体が、特許の権利範囲との勘違い。

特許請求範囲に記載の事項は、論文のアブストラクト程度のもものと解釈し、明細書に記載された実施例全てが権利範囲と考えている研究者は少なくない。特許請求の範囲の記載事項に基いて、技術的(権利)範囲が決定されることを、認識する必要がある。

(7) 学内の全ての発表会や、大学主催の博覧会の展示でも、新規性喪失例外規定が適用できるとの勘違い。

学内で新規性喪失の例外規定の適用ができるのは、「大学主催」の研究集会に限られ、学部や学科、研究室等の主催のものはこれに該当しない。また、大学は法人化前までは国に属し、大学主催の博覧会に対してこの規定は適用可能であったが、法人化後は適用されなくなったことに注意が必要である。また欧州では、このような規定はないため、特許が取れなくなるなど、問題が多いことから、できるだけ本規定を使わない方が無難である。

(8) 出願をしておけば、その内容について直ちに学会発表等を行っても何ら問題はおきないとの勘違い。

出願後、公開されるまでの1年6ヶ月以内であれば、追加の改良発明等による特許網の構築ができる。しかしながら他方で出願直後に学会等で発明を一旦公知にすると、その途端にその改良発明の取得が困難になる。特許出願と学会発表の連携した戦略を考慮することが大切である。

(9) 特許を取得すれば、大学発ベンチャー企業を含め自由に実施ができるとの勘違い。

取得した特許に、第三者の特許発明が内在している場合、その第三者の承諾なしには実施はできない。これを利用発明といい、特許を取得しても必ずしも実施できることを保証するものではないことを認識する必要がある。特に特許を基に大学発ベンチャーを目指す場合には、このようなことに細心の注意が必要になる。

(10) 数値等で裏付けられ、限定されたものが強い特許との勘違い。

この誤解は、温度、圧力、厚さ、大きさ等を数値で具体的に示せば、論文では評価されることに起因しており、特許でも条件を数式等で限定することが価値あることと思っている。もちろん発明も数値等で裏付けることは大切であるが、裏付けとなる具体的データに基づいて普遍的な技術思想にしていくことがポイントである。発明を一つ一つの事象として捉えそれを具体的な数値で限定すればするほど、特許を受けたときに権利範囲はせまくなることを認識しておくことが必要である。

(11) 出願後でも(請求項の数を増やせると同様に)実施例も追加できるとの勘違い。

請求項は、当初明細書に開示された範囲で追加する(増やす)ことは可能であることに起因している。新たな実施例の追加は請求項の追加と全く異なり、新規事項の追加となってしまうため、新たに別出願(国内優先出願等)をしないかぎり、認めれないことを研究者に認識してもらうことが必要である。

(12) 権利を強くする明細書の実施例の豊富化には、全ての技術分野において、追加実験による実証が必要との勘違い。

特許は実験等の裏付けによる実証により価値ある特許の創出につながることは言うまでもない。そこで生まれた新規な技術思想から論理的推考(創造性)をめぐらし実施可能な領域を探って技術思想の展開を図り、実施例を豊富化して発明の技術的範囲の幅を少しでも広くする手法がとられている。その際注意が必要なのは、実施例を豊富化するには、化学・バイオ・医薬・農薬・合金など、物質や構造(構成)から作用効果の予測が直ちに困難な分野以外においては、机上演習(ブレインストーミング)による思考の展開で、領域の拡大がはかれることを、研究者も認識しておく必要がある。

(13) 最先端の研究をやっており、最新の論文を把握しているので、特許の調査は必要ないはずとの勘違い。

企業では戦略的に、新規な着想が生まれれば、それに基づく特許網をアメンバーのように次々と張り巡らせている。先陣を争っている技術分野では大学の研究者からみれば、特許公報に思わぬ研究テーマのヒントが内在していたり、自分の研究がすでに第三者によって既に特許で固められていることがある。したがって、研究の開発段階、進捗の各段階において適宜、特許調査を進めておくことが研究者にとっても大事である。物質系やライフサイエンス系においては、米国特許の調査(米国特許庁DB)も重要である。



文部科学省



大学等の知的財産関係ホットラインの開設
知財取扱い(特許庁手続き以外)に関する
あなたの疑問難問に知財専門官がお答えします

ホットライン **TEL:** 03-6734-4075

URL: [http://www.mext.go.jp/
a_menu/shinkou/sangaku/
08100123.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/08100123.htm)

文部科学省研究振興局研究環境・産業連携課
技術移転推進室

更に特許のことを勉強したい時



監修：山口大学知的財産本部
 発行：(社)発明協会
 定価：1,260円(税込)

(お勧めテキスト)



監修：山口大学知的財産本部
 発行：(株)EMEパブリッシング
 定価：2,625円(税込)

最後までご清聴いただき誠に有難うございました。
本日の講演が皆様方にとりまして、少しでもお役に
立つことを祈念しております。

なお、ご意見、ご質問がありましたら、下記まで
ご連絡下さい。

TEL: 0836-85-9968

E-mail: sata@yamaguchi-u.ac.jp

山口大学教授 知的財産部門長

佐田 洋一郎