

職務発明制度のあり方

～企業の競争力強化のために～

第3回特許制度小委員会

2014年4月14日

和田、萩原、鈴木、矢野

内 容

I. 産業界の提案

II. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

1. 二重譲渡の問題
2. 帰属の脆弱性の問題
3. 相当の対価
4. チームワークの阻害
5. インセンティブ施策に対する制約

III. まとめ

Appendix 1-9

I. 産業界の提案

産業競争力強化を加速するイノベーションを促進するため、成長戦略としての規制緩和の一環として、企業発明については、対価の支払いが法的に強制されることなく、職務発明に係る特許を受ける権利が原始的に法人(企業)に帰属する職務発明制度にするべきである。

- (1) 職務発明の特許を受ける権利は原始的に法人に帰属する。
- (2) 職務発明の発明者の名誉は尊重する(発明者はこれまでとおり発明者として特許公報に掲載される)。
- (3) 企業の研究者に対するインセンティブ施策は、法的強制ではなく企業の自由設計に任せる。

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

1. 二重譲渡の問題(1/3)

【実際の事例】

- ・1996.6 特許出願20件が、X氏(A社社員)と異なる姓の親族を発明者としてなされた。
- ・1996.11 X氏がA社を退職
- ・1998 X氏が、香港企業と組み、日本企業に特許ライセンスの申し入れ
当該日本企業から、A社に問い合わせがあり、発覚
- ・A社にて出願明細書の内容を精査 ⇒ A社の職務発明に間違いないと推測
- ・しかし、X氏使用のパソコンには当該発明の情報や技術資料はなし
- ・当該パソコンを専門家に分析依頼 ⇒ 消去された当該発明の情報や技術資料を復元でき、X氏が証拠隠滅のために消去したと推測
- ・1999～2001 A社がX氏を提訴(東京地裁:特許を受ける権利の確認、損害賠償)
- ・2002.5 A社勝訴

(補足) この例は冒認出願だが、平成23年特許法改正の冒認出願取戻し可能化により、今後は二重譲渡型が増える可能性大。

従業者が元の企業に在籍している際になした職務発明につき、転職先企業に特許を受ける権利を譲渡し、その企業が特許出願した場合、権利の承継における対抗要件は特許出願であり(特許法34条1項)、転職先企業が事実上常に対抗要件を具備し、取得される。

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

1. 二重譲渡の問題(2/3)

【問題点】 (Appendix1(スライド25)参照)

①特許を受ける権利が、35条に沿い、職務発明の完成とともに、勤務規則等によって、使用者に譲渡される。

しかし、さらに第三者に二重譲渡され、第三者が先に特許出願した場合、**第三者への譲渡が確定する。**

⇒ **使用者が不安定な状況に置かれている。**

②このような技術流出(二重譲渡型)が生じても、**原始的法人帰属であれば、職務発明であることの立証のみで、取り戻しが可能(74条)。**職務発明であることの立証は比較的容易。

⇒ **二重譲渡が生じても、使用者のリスクが低減される。**
二重譲渡型技術流出の抑止効果が期待できる。

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

1. 二重譲渡の問題(3/3)

①従来発生しにくかった理由

- ・終身雇用、高い忠誠心

②今後は期待困難 ⇒ 対策必須

- ・雇用流動・外国企業への転職が顕著

(例えば、週刊ダイヤモンド2013.11.16の記事参照)

- ・営業秘密漏洩同様、既に多く発生しているかもしれない恐怖
- ・発明者帰属法制の大問題として改めて危険性を認識すべき

③二重譲渡された特許を取り戻すためには

- ・現状:「職務発明+背信的悪意者」の立証要⇒背信的悪意者の立証は困難

⇒ 法人帰属にすれば、職務発明の立証で足りる

⇒ 法人帰属化で、何としても技術流出対策を図るべき

※ 日本同様に発明者帰属の韓国でも発生(2014.3.28日経記事)

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

2. 帰属の脆弱性の問題(1/2)

特許を受ける権利の承継に関する勤務規則や契約がない、又は不備な場合

青色発光ダイオード事件で争われたような権利の帰属問題が起こりうる。中小企業においてより深刻。35条1項の通常実施権では不十分(他者が実施できてしまうおそれ)。また、独占的かつ自由に使用、収益、処分できる権限があつてこそ、資産として活用できる。

【問題意識】

特許を受ける権利の移転の脆弱性による不利益の存在。

今までのアンケート結果によれば、権利の承継に関する取決めを有さない会社も中小企業を中心に相当数存在する。

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

2. 帰属の脆弱性の問題(2/2)

【例】 アンケート 知財研調査報告書p155

「貴社には、職務発明に関する取決め[※]はありますか。」

※ 従業者から使用者への職務発明に係る権利の承継や報奨金の額についてのルール等が記載されたもの。就業規則、個別契約、労働協約
その他社内の規程など、職務発明に関するあらゆる約束・ルールを含む。

	件数	割合	大企業	中小企業(大企業の子会社)	中小企業	記載無
1 取決めが有る	986	91.6%	613	126	224	23
2 取決めがない	90	8.4%	6	9	72	3
回答者数	1076	100%	619	135	296	26

注：ドイツでは、従業者原始帰属であるが、会社への発明通知後、4か月後に自動的に会社帰属となる。

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

3. 相当の対価(1/4)

(1) 対価額の予測不能性(1/2)

従業者帰属であると「譲渡」構成が必然。対価支払も義務化されている。

⇒「譲渡対価」であると高額化も許容され得る。

⇒相当の対価の額については、予測が不能。

⇒現行法においても、使用者等と従業者等との間の協議の状況、基準の開示の状況及び従業者等からの意見の聴取の状況等を考慮して、35条4項にいう「不合理」とされ、高額の対価の判決がでる可能性は残っている。

⇒企業として大きな負荷をかけて対策を取らざるを得ない。

例えば電機業界で重要な特許ライセンス契約について裁判所の判断は振れ幅甚大で予測不能

⇒規則制定の協議を尽くしても、個別特許の評価を巡って訴訟になり「不合理」と判断された場合の「相当の対価」は、全く予測不能

⇒対価額が甚大となるリスク(売上1500億円規模の企業に対する対価600億円判決)

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

3. 相当の対価(2/4)

(2) 対価額の予測不能性(2/2)

【例】包括クロスライセンスの対象となっている場合

包括的なクロスライセンスは対象特許が多数

- ・契約時点で使用が判明している特許
- ・将来有効になるかもしれない特許

等、玉石混交の多数の特許が全て契約の対象(Appendix3(スライド27参照))

⇒相手が自社特許をどのように評価したかが不明

そのため個々の特許の価値(その発明により使用者等が受けるべき利益の額)評価が難しく、対価の計算は困難

【例1】

日立製作所事件(光ディスク)でのソニーとのクロスライセンス契約の評価

	地裁	高裁	差
会社の受けるべき利益額	0.3億円	6億円	+5.7億円
相当の対価	420万円	8400万円	+7980万円

【例2】

日立製作所事件(フォトマスク)でのクロスライセンス契約(計32社)の評価

(高裁では、特許ライセンス交渉での訴訟対象特許の活用程度によって、対象契約限定認定)

会社の受けるべき利益額	1240億円	167億円	▲1073億円
相当の対価	6300万円	290万円	▲6010万円

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

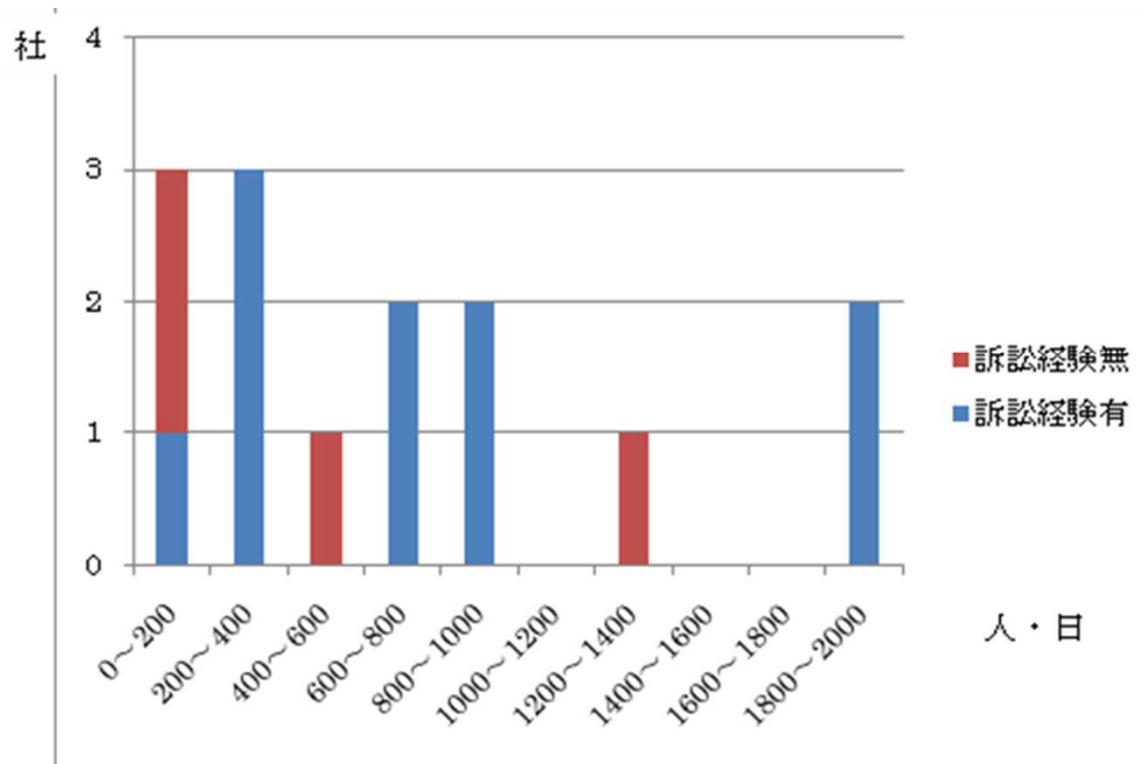
3. 相当の対価(3/4)

(3) 企業側の負担(1/2)

対価支払いに関する負担

日本知的財産協会アンケート(2011年度)

毎年の補償金支給に係る業務負荷(工数) 知的財産部門



Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

3. 相当の対価(4/4)

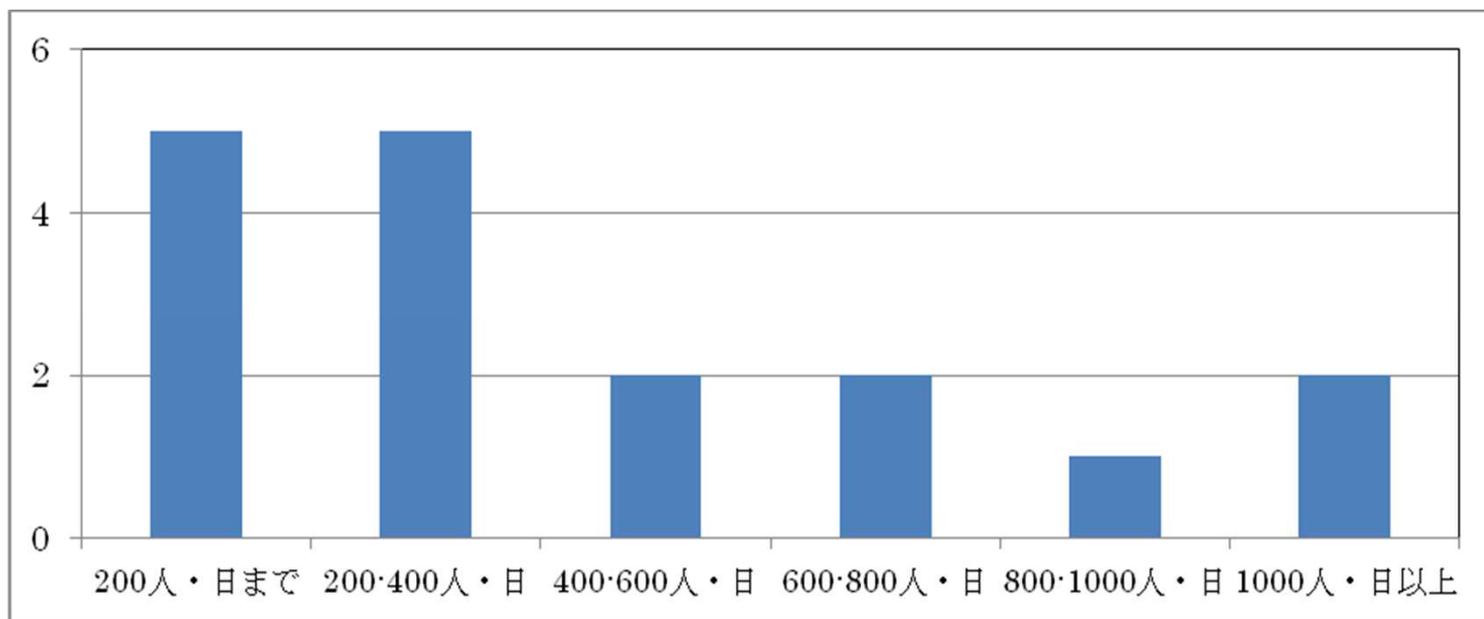
(3) 企業側の負担(2/2)

対価支払いのための規程策定・改訂に関する負荷

日本知的財産協会アンケート(2011年度)

職務発明規程策定・改訂の際、社員との協議にかかった工数(主として知的財産部門)

* 規程の説明、質問への回答等、トータルの工数



Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

4. チームワークの阻害(電子情報技術・自動車産業(1/2))

電子情報技術や自動車産業は出願件数が多い

電気機器関連の出願件数は、約10万件

[Appendix4(スライド28)参照]

⇒大学・研究所・財団等(2千件)の約50倍

⇒その他業種の3倍から10倍

⇒特許査定件数は電機と自動車メーカーで上位を占める

(2012年ランキング:1.パナソニック、2.トヨタ自動車3.キャノン、4.東芝、5.三菱電機、

6.富士通、7.リコー、8.本田技研工業、9.シャープ、10.日立製作所 ~特許行政年次報告書 2013年版より)

電子情報技術や自動車産業は何故出願が多いか

⇒一個の製品に使われる特許件数が多い。(Appendix5(スライド29)参照)

例えばプリンタは約3,000件

⇒製品の種類が多い

⇒技術革新が速い

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

4. チームワークの阻害(電子情報技術・自動車産業(2/2))

製品の開発や特許活動はチームで行われる

- ・商品販売は消費者ニーズに基づく商品企画と価格戦略が決め手、技術はそれを実現する手段。
⇒商品販売戦略があつてのヒット商品なのに発明者だけが対価を得る不合理

(Appendix 6(スライド30)参照)

- ・ソフトウェア開発は発明以外に著作権を生む
⇒発明だけが対価を受け取る法制上の不公平

(Appendix7(スライド31)参照)

- ・発明がなければライセンス料収入はないが、発明があるだけでは収入はない
⇒他の技術者や知財部門の努力が評価されない不公平

(Appendix 8(スライド32)参照)

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

4. チームワークの阻害（製薬産業(1/6)）（Appendix 9(スライド33-36)参照）

- 製薬業界では、研究の立ち上げから医薬品（有効成分）の特許出願までに大勢の研究者が直接、間接的に関わり開発候補化合物（特許化合物）が見出されている。
- 一方、発明者は特許発明へ関与した者だけである。（ある事例では、発明者は5、6人、チームの研究者が約50人）
- 例えば「メカニズムAの疾患B治療剤を作る」テーマの立ち上げや化合物選択過程（各種評価試験）に貢献があったり、同じチームで化合物合成をしたとしても製品の発明者とならない研究者が多数存在する。
- 「メカニズムAに作用する化合物が疾患B治療剤になる」という非常に重要なコンセプトを見出しても、スクリーニング特許の発明者であり、製品自体の発明者になれるわけではない。



一つのチームとして研究を進め、その研究全体の流れの中で最適な1つの化合物が見出されるという特殊な事情から、**発明者のみが法律で保護されることは、一緒に研究をしていた非発明者のモチベーションを下げる**ことになる。

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

4. チームワークの阻害(製薬産業(2/6))

チーム内の不協和音-どっちの着想が早い?- (ある企業で起きた事例)

状況：研究者A及び研究者Bはあるテーマのチーム員である。それぞれ個別に化合物Xが優れた化合物であると考えたが、**化合物Xの合成は研究者Bが先に行った。**

化合物Xは高活性に違いないな！よし、実際に合成してみようかな。



研究者A



研究者Aが合成しよう
と考えている間
に・・・

よし化合物X
ができたぞ！



研究者B

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

4. チームワークの阻害(製薬産業(3/6))

この事件をきっかけに、**自分の着想を隠そうとする研究者も出てきた。**
一方、発明者としての認定を受けやすくするために着想と言えない**単なる思い付き程度の意見を述べて、発明者となろうとする者まで現れた。**

皆さん、どんどん意見を言ってくださいね!

自分の着想が盗まれる可能性もあるな。よし、活性を確認するまでは化合物の構造は秘密にしておこう。



将来、報奨金を貰うためには、是が非でも発明者にならないと。よし、エチル基が良かったようだから炭素を一つ伸ばしたプロピル基を提案してみようかな。

同じチーム内の研究者を発明者と非発明者と区別し発明報奨面で異なる取り扱いをすることが原因

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

4. チームワークの阻害(製薬産業(4/6))

製薬協TFメンバーへのアンケート結果(1/3)

- **H16年法改正に対応し、社内規程改定 12社/12社**
- **発明者に支払う対価が増える方向に変更 12社/12社**
 - ✓ 報奨額の上限を撤廃
 - ✓ 売上高に対する算定率の引き上げ、定額分の増額
 - ✓ 利益に応じて算出された対価を、数年に一回特許期間内支払い続ける
 - ✓ 売り上げに連動した実施補償とし、数ケタの大幅増額
 - ✓ 実績報償の対象事由の追加、実施特許に対する報奨金の新設
- **社内規程改定前、研究者のチームワークへの問題を把握していた 4社/12社**
 - ✓ 発明者の認定を厳格にして、外されたことによる不平。
 - ✓ 管理職が発明者に入るかどうかに関する不満。

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

4. チームワークの阻害(製薬産業(5/6))

製薬協TFメンバーへのアンケート結果(2/3)

- **社内規程改定後の研究者のチームワークへの問題を把握している 11社/12社**
 - ✓ 発案のみを行い、その後、別のプロジェクトを担当していた合成者が、その化合物が合成され、出願することになったところで、自分が発明者であると強く主張。
 - ✓ 発明者の認定や発明への寄与を巡るトラブルが増えた。特に、実際には実験をせず、研究の方向性を示した立場から主張をする者が増えた。
 - ✓ 発明者から外れた点に関する問題が土壌としてある中で、後だし意見の方が有利になるのではないかと、共同発明者間の貢献度比率の決め方が声の大きさに影響されておかしいのではないかと、等の不平や不満。
 - ✓ 同じチーム内で発明者の認定に不協和音が生じた(たまたま合成を担当した誘導体の評価結果次第で発明者にならない、あるいは寄与率が大幅に変わることがあり、気まずくなることがあった)。
 - ✓ 発明者認定社内ガイドラインを改定すべく社内ヒアリングした際、化学研究所以外の部署から「化学研究者は法律で認められた金銭報酬と社内人事上の社長表彰等のインセンティブの二重取りである」との指摘があった。
 - ✓ 持分を決める会議で、持ち分パーセントが他の発明者に比べ低くなることに強い難色を示し、高くなるように固執し紛糾した事例有り。

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

4. チームワークの阻害(製薬産業(6/6))

製薬協TFメンバーへのアンケート結果(3/3)

➤ 社内規程改定前後で、研究者のチームワークに対する問題の変化

✓ 2社は、改定後増加

H16年改正に伴う制度改訂説明会を実施した後に、問題事例が増えた。

社内規定について従業者の合意を取るため規定変更の説明会を実施したことにより、研究員の発明報奨への関心が高まった。チーム内で発明者と非発明者の報奨に大きな差が発生することが研究員に認識されたため、問題事例が発生。

✓ 1社は、改定後減少

発明者以外に同プロジェクトに貢献した個人を特定して、発明者に準じる対価を支払う制度にしたことにより、減少。

✓ 1社は、問題の質が変化

管理職問題は案件発生時に都度「発明にどのような貢献をしたのか」を文書として提出してもらうことにより減少傾向。同じ研究チーム内で発明者にならなかった人(寄与率を自分の想定より低く認定された人)の不満が増大する傾向。

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

5. インセンティブ施策に対する制約(1/2)

- 従業員のインセンティブ施策
 - ✓ 発明者だけに法定の対価請求権があるため、
有限の原資を最適かつ有効に配分できない
 - * **最大の貢献者**が発明者でない場合
(実態に合わない)
 - * **退職者**への対価支払い
(現役のインセンティブにならない)
- 経営戦略 大型投資へのインセンティブ
 - ✓ **20～30年後**まで事業の予見性が確保できないため、
大型投資を躊躇する要因に

これらの制約の主原因である対価請求権をなくすことで、次ページにあげるような企業の実情に応じた最適なインセンティブ施策が可能となる。

Ⅱ. 特許を受ける権利が従業者等に帰属することによる問題点

5. インセンティブ施策に対する制約(2/2)

相当対価支払いに代えて、実行するインセンティブ施策例

＜JIPAマネジメント委員会アンケート結果より抜粋＞
(同委員会所属会社65社対象2013年7月実施)

① 金銭以外のインセンティブ施策の提案

- ・社内での認知、自己実現の場の提供、名誉、処遇
- ・海外留学の機会提供

② 金銭インセンティブ施策の提案

- ・事業立上資金、研究費増額
- ・社内ベンチャーキャピタル制度

③ 組織・チームワークを対象とした表彰制度の提案

- ・事業貢献に寄与した研究/開発チーム全体を表彰
- ・マーケティング、開発、デザイン、プロモーションの横断的なチームを表彰

それぞれの企業が、その実情に応じた、自由で最適と考えるインセンティブ施策をとることができる。

Ⅲ. まとめ

対価請求権のない原始的法人帰属とすることで

1. 二重譲渡問題が解消し、仮に無権限者に特許出願されても取り戻すことができる。また、このような対策が打てることにより、技術流出抑止効果につながる。
2. 権利帰属の脆弱性が解消し、資本を投下し、事業を行う企業に確実に権利が帰属する。
3. 対価支払いのための手続き負荷が減り、優秀な人材を特許取得、特許活用など本来の特許戦略に振り向けることができる。
4. それぞれの企業の実情・実態に応じた、最適なインセンティブ施策を採ることができ、また発明者のみならず事業に貢献した者に貢献度に応じた褒賞を行うことができる。

以上により、企業の競争力強化を図り、日本の経済成長の実現に貢献することができる。



Appendix

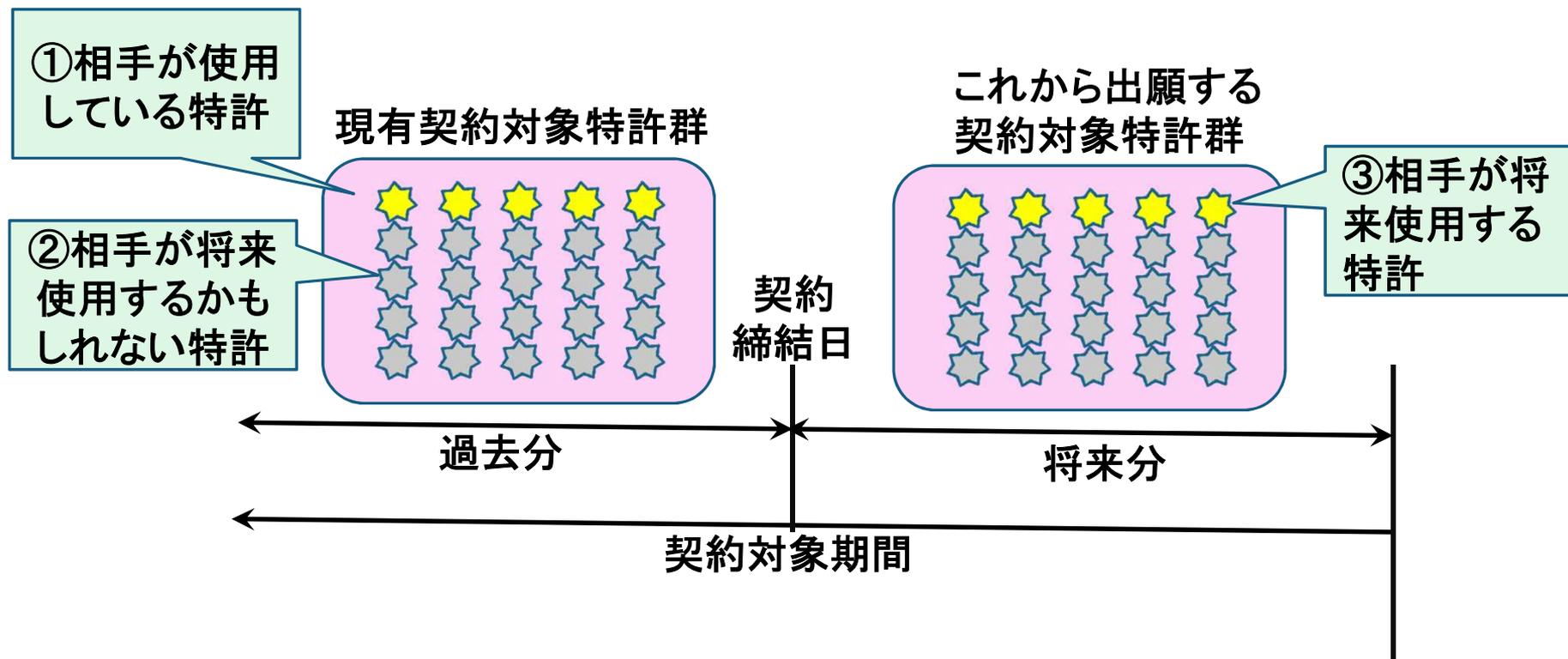
- ①現行法では、本件特許出願が、仮に、発明者をX氏として、善意の第三者によってなされていた場合には、冒認出願ではなく、二重譲渡の問題となり、**先に出願した者への譲渡が確定する。**

(特許法第34条第1項。「特許出願前における特許を受ける権利の承継は、その承継人が特許出願をしなければ、第三者に対抗することができない。」)

- ②平成23年法改正で、冒認出願は真の発明者が取り戻せることとなった。
しかし、上記のとおり、**特許出願が善意の第三者によってなされていた場合は、取り戻すことは不可能と考えられ、使用者にとって大きな問題。**
冒認者にとって、今後は真の発明者の名前で、二重譲渡の形で出願するほうが好都合になり、増加する懸念がある。
- ③もし、**原始的法人帰属であれば、職務発明であることの立証のみで、取り戻すことができる。**この場合、情報は自社内で入手可能なので立証は比較的容易。
- ④なお、このような技術流出(二重譲渡類型)の場合、現状、真の権利者は職務発明であること+背信的悪意者を立証すれば、判決で取り戻せるかもしれないが、その立証は情報が自社にはなく困難。

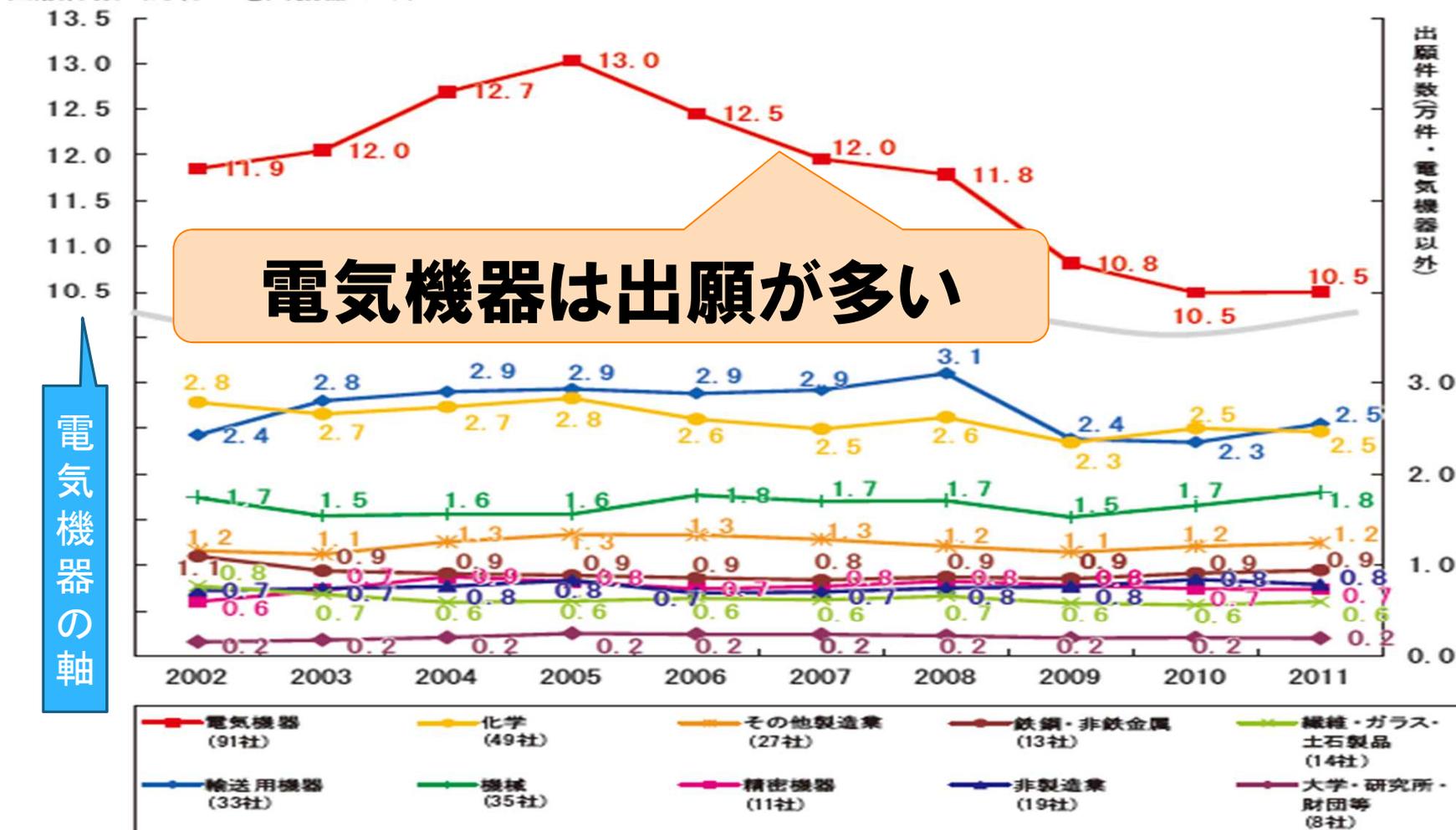
クロスライセンスにおける対価予測の困難性

①②③を合理的に評価し対価を計算することは困難



業種別特許出願件数の推移

出願件数 (万件・電気機器のみ)



電気機器は出願が多い

電気機器の軸

電気機器以外の軸

(備考) 2011年特許出願件数の多い300社を証券コード協議会の設定する業種に基づいて分類。

(資料) 特許庁作成

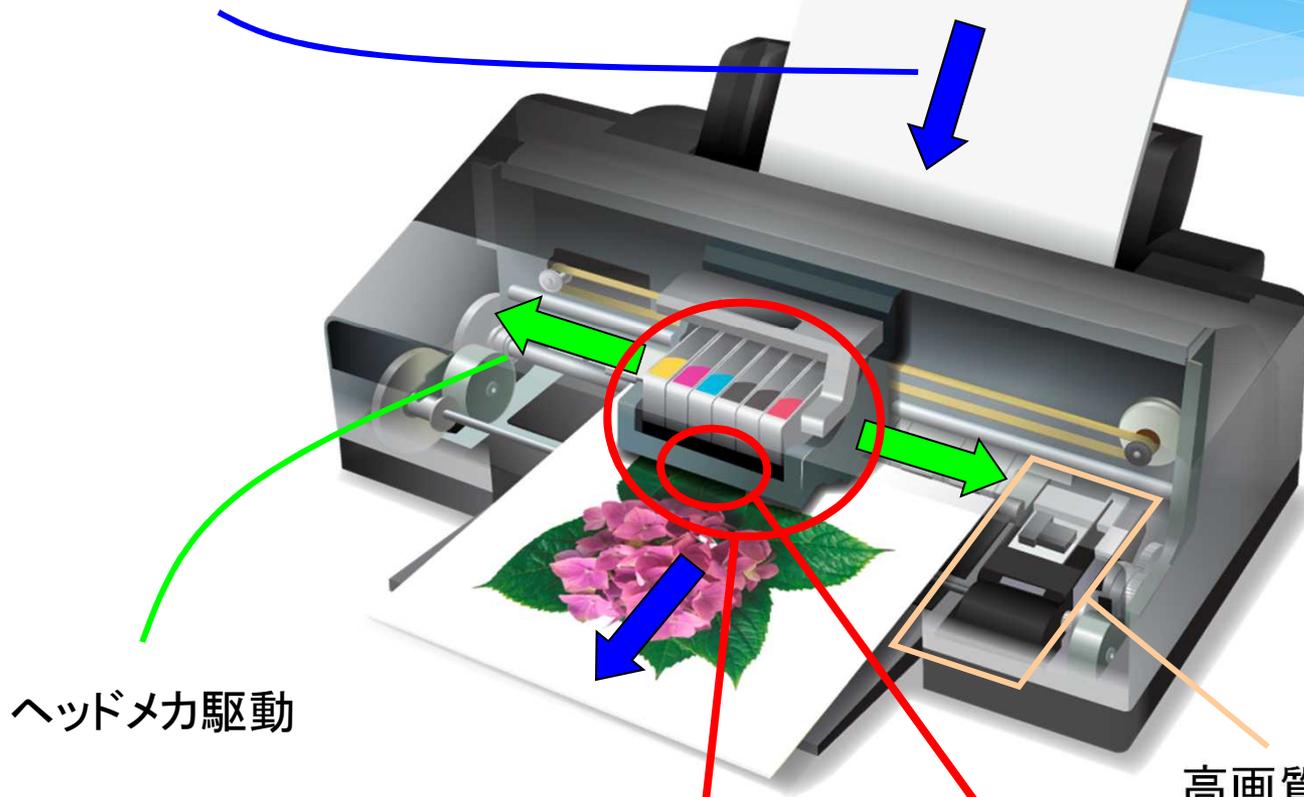
出典: 特許行政年次報告書2013年

製品は技術(発明)の集積 -プリンタ事例-

紙搬送・給排紙

合計：約3000件

他に無線、USB等の国際標準技術を多数搭載
(少なくとも数千件規模)



外装
全体構成

スキャナ

生産技術

ヘッドメカ駆動

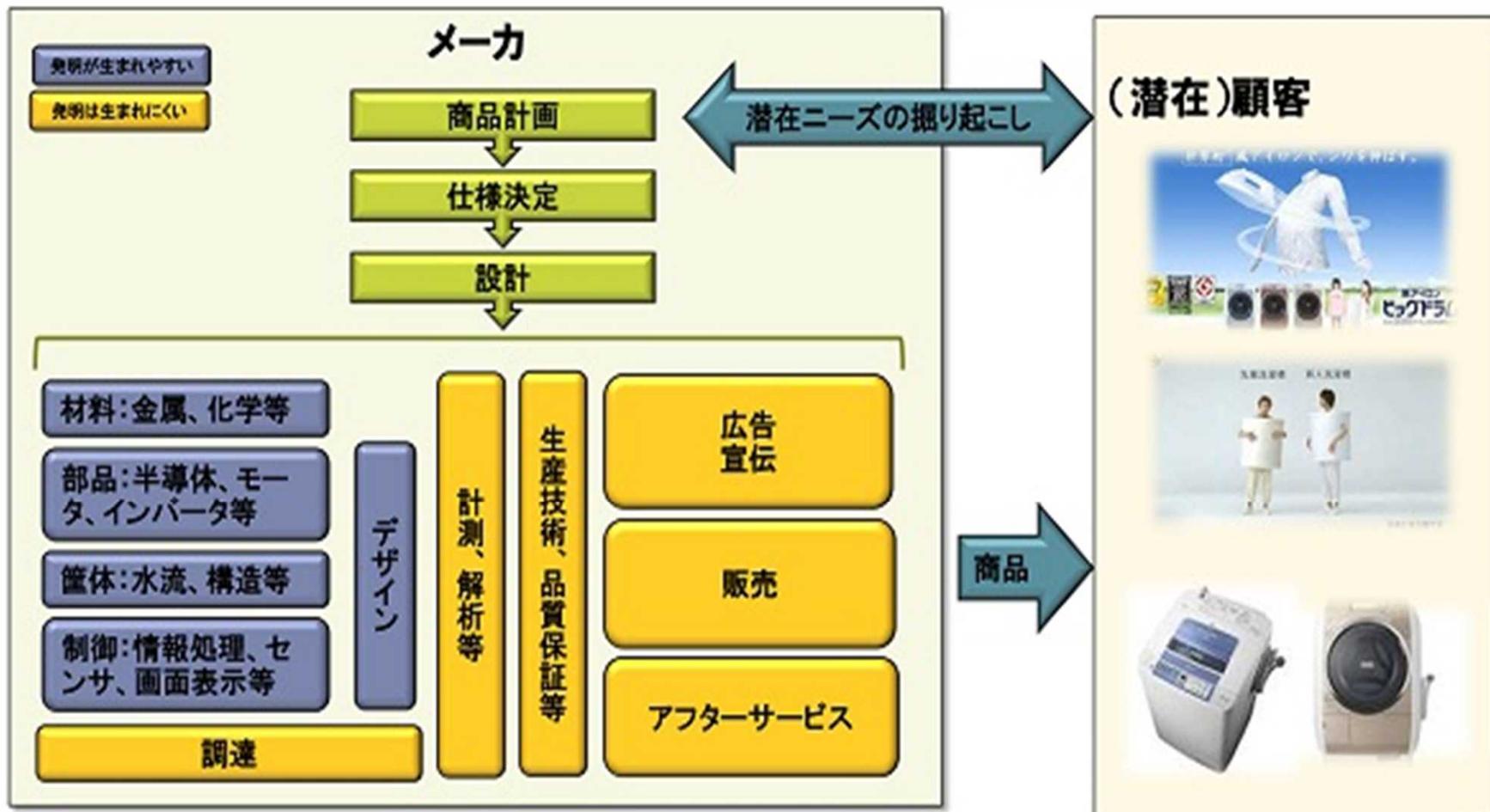
インク組成
インク供給系
インクカートリッジ

高画質化技術
回路・制御・ファーム

プリントヘッド

多くの部門・人が関与する開発 -洗濯機事例-

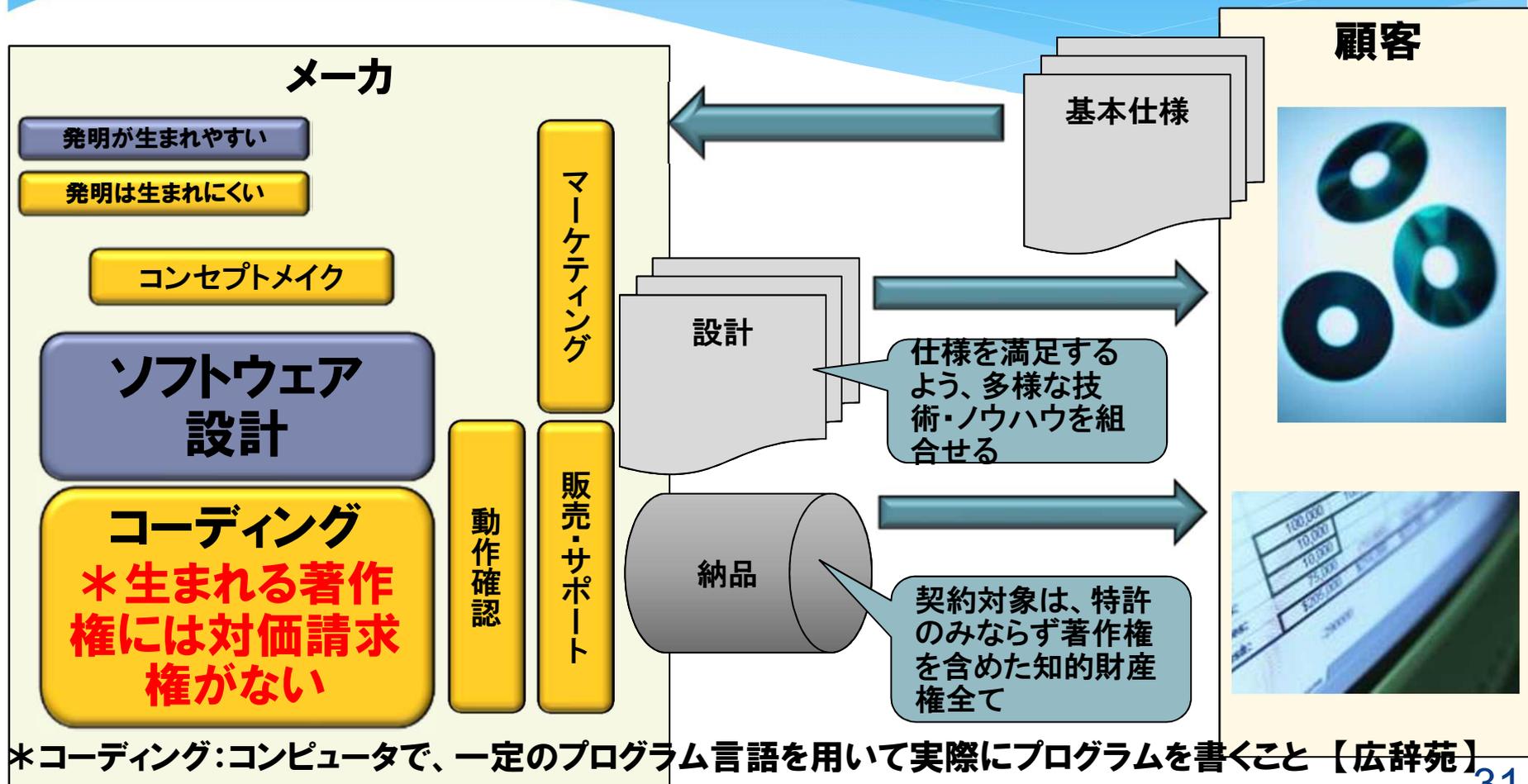
消費者ニーズに基づく商品企画と価格戦略が決め手。技術はそれを実現する手段。
⇒発明者の貢献は事業成功の一部



多くの部門・人が関与する開発 -ソフトウェア事例-

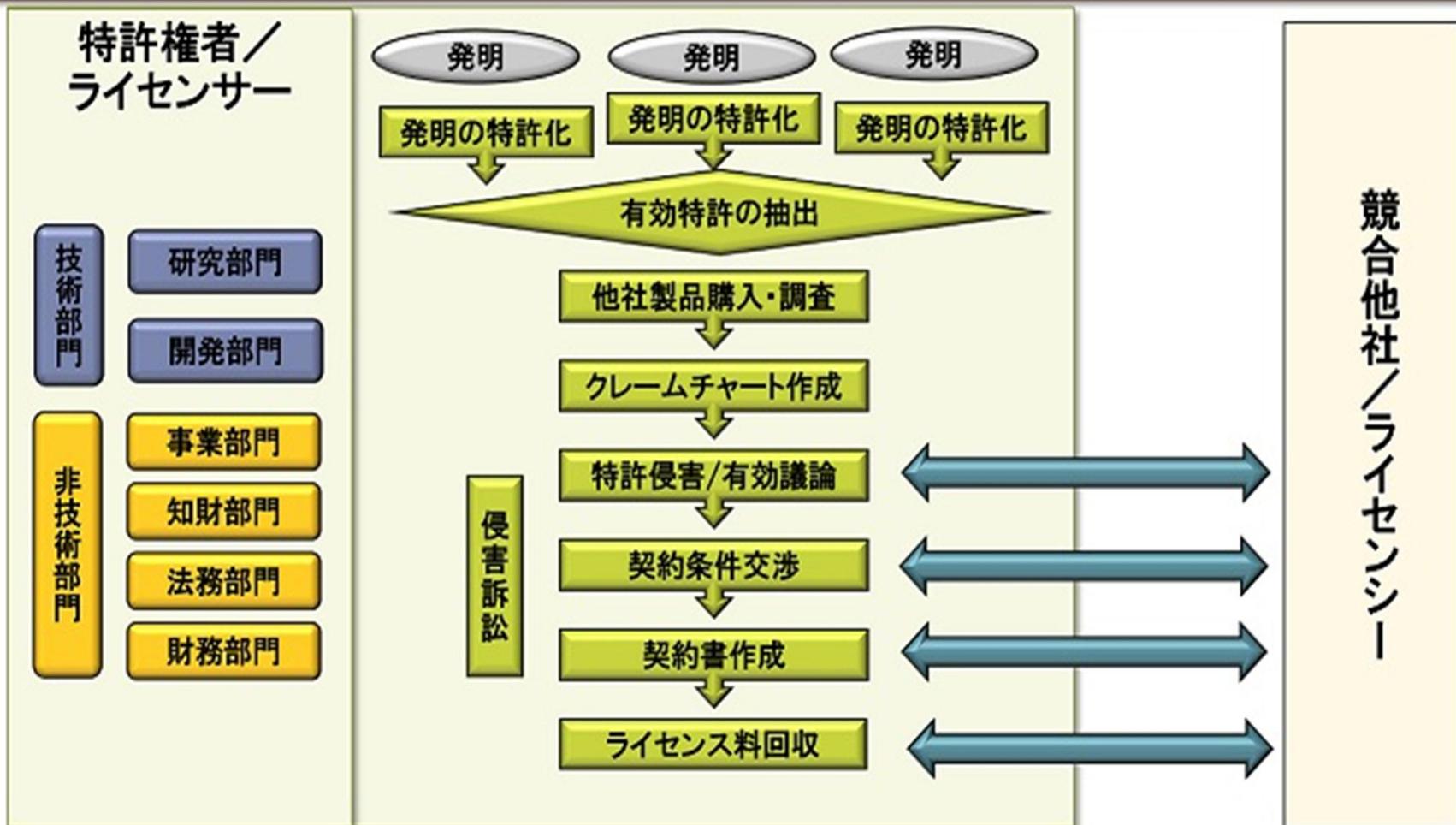
ソフトウェア開発は発明以外に著作権を生む

⇒ 発明だけが対価を受け取る不公平 ⇒ 特許法と著作権法の相違



多くの部門・人が関与する特許ライセンス活動

発明がなければライセンス料収入はないが、発明があるだけでは収入はない。
 また、ライセンス料収入に至る前段に多数の発明のコスト負担・スクリーニングあり。
 ⇒発明者の貢献は収入の一部



医薬品の研究・開発のプロセス

創薬

開発

育薬

スクリーニング

非臨床試験

臨床治験

審査

先発独占期間

2~3年

3~5年

5~10年

2~3年

10~15年

発明者になり得る研究者: 190人
/ 全研究担当者: 1360人

全開発担当者:
470人

全研究開発担当者:
2020人(製薬協所属4社平均)

基礎研究

病気・薬のタネ
の探索

化合物探索研究

化合物合成・
薬効スクリーニング

開発研究

動物での薬効・毒
性・体内動態、製
剤、生産プロセス

臨床研究

P1→P2→P3

ヒトでの有効性
と安全性

申請

薬事行政

承認

販売

特許満了

候補化合物
: 50~100万

1/3,213

1/8,698

1/31,064

累積成功率 (Data
Book 2012, 製薬協)

ライブラリー

候補化合物

開発化合物

製品・先発品

後発品

特許出願

コスト合計: 数100億円~1000億円以上/1製品
研究開発期間: 10~20年
独占販売期間: 10~15年

特許出願までの医薬品研究の流れ

Appendix 9



用途Bに効果がある化合物の探索は、まだ競合も少ないし面白そうだぞ。

チームで研究

『合成しては薬理評価』の繰り返しなんだね。



メカニズムと
適応症

プレリード
化合物Aの発見

何度も繰り返す

何度も繰り返す

自社研究開始

薬理試験*3
(in vitro)

化合物変換*2

試験の結果を基に
研究方針会議

研究方針
会議

HTS*1

Aを基に
化合物変換*2

試験の結果を基に
研究方針会議

in vitro試験で効果の強い
化合物のin vivo試験、
非薬効薬理試験*3,4

有望な化合物
について毒性試験*5

開発候補化合物の選択

発明者認定
会議

特許出願

*1：ハイスループットスクリーニングの略。高速で大量の化合物を短期間で評価が可能。HTS系の構築及びスクリーニングを複数の研究者A1、A2、・・・が担当。

*2：化学合成、コンビ合成を複数の研究者B1、B2、・・・が担当。

*3：薬理試験系構築及び試験 (in vitro, in vivo) を複数の研究者C1、C2、・・・が担当。

*4：非薬効薬理試験 (PK, CYP, DDI, 溶解度, umu, hERG, 光毒性) を複数の研究者D1、D2・・・が担当。34

*5：大型動物 (イヌ、サル等) に対する毒性試験を複数の研究者E1、E2、・・・が担当。

分業制

特許出願までの医薬品研究の流れ (イメージ図)

プレリード化合物1をA1に、プレリード化合物2をA2に担当させよう。

分業制

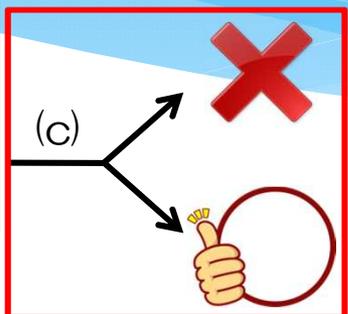
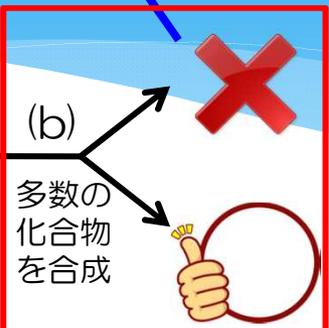
次ページで説明

プレリード化合物1の検討を担当

研究者A1



合成展開に戻る



チームリーダー

数万~数十万化合物

種々合成展開
構造変換は無数!!!

合成展開に戻る

開発候補化合物1

出願1

プレリード化合物2

プレリード化合物2の検討を担当

研究者A2

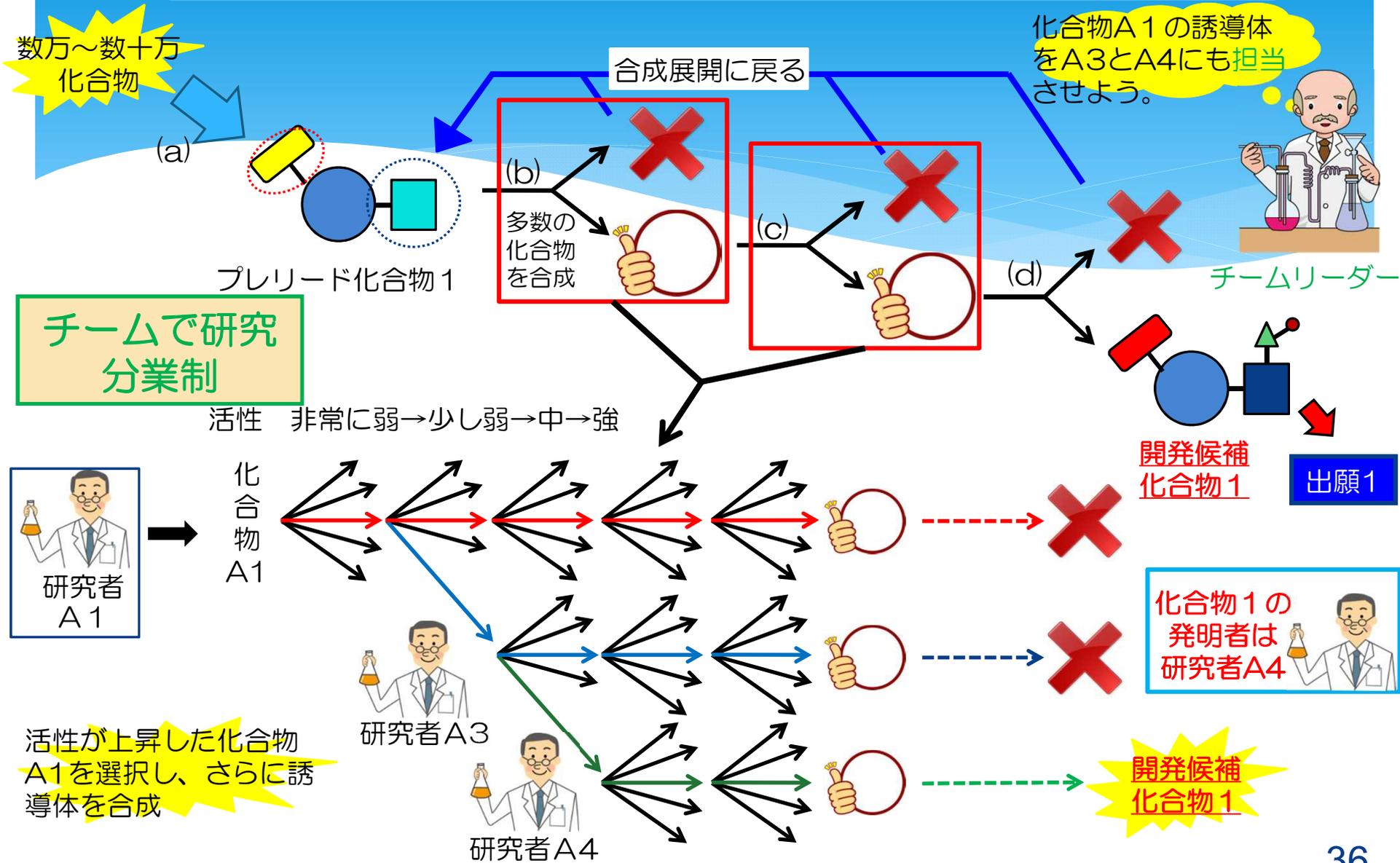
化合物の最適化までには合成研究者のみならず薬効や非薬効試験を検討した研究者も多数存在する。

開発候補化合物2

出願2

(a) : HTS, (b) : *in vitro*試験, (c) : *in vivo*試験, 非薬効薬理試験, (d) : 毒性試験

特許出願までの医薬品研究の流れ (イメージ図)



(a) : HTS, (b) : *in vitro*試験, (c) : *in vivo*試験, 非薬効薬理試験, (d) : 毒性試験