### 本資料の利用について

- ■本資料は、「平成24年度特許庁大学知財研究推進事業」において、特許庁の委託を受けた国立大学法人大阪大学 知的財産センターが開発したものであり、著作者人格権は国立大学法人大阪大学に、著作財産権は特許庁に帰属しています。
- ■本資料は、著作権法上認められる利用のほか、非営利目的に限り、改変・引用・ 複製・頒布を行うことができますが、これらの行為及びその内容に関する責任は利 用者自身が負うものとします。
- ■本資料は、正確を期して開発したものですが、不正確な情報や、古くなった情報を 含んでいる可能性があります。
- ■本資料を利用したことから生じるあらゆる損害・損失について、国立大学法人大阪大学及び特許庁は、一切の責任を負いません。
- ■営利目的での利用、翻訳の希望その他、不明な点がありましたら、以下へご連絡ください。

特許庁 企画調査課 活用企画班 03-3581-1101 (内線)2165

# 第2時限 特許制度概要(2)

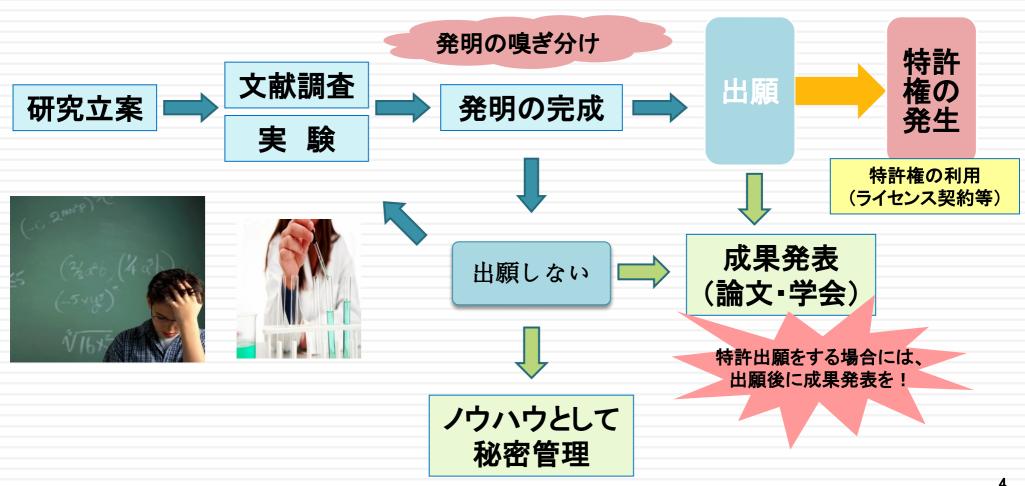
### 第2時限 目次



- 2-1 特許制度と研究・開発者
- 2-2 特許を受けることができる発明
- 2-3 新規性について
- 2-4 進歩性について
- 2-5 特許権の効力について
- 2-6 外国での特許権の取得について

# 特許制度と研究・開発者

#### 研究・開発者と発明とのかかわり



## 特許制度の目的

#### (目的)

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。

発明の保護 (権利者)

> 特許は発明をオープン にすることが前提

発明の利用

一定期間独占権の付与 (模倣に対して「やめなさい!」 と言える権利)

勝手に使ったらダメ!

公開された発明をもとにした改良 技術の開発(改良発明の誘発、 新たな発明の機会)、 発明の利用等の促進

研究開発の無駄 (ロス)をなくす

## 特許を受けることができる発明

自然法則

の利用

#### 発明であること

- ×自然法則以外の法則
- →経済法則等
- ×人為的取り決め
- →商売方法等
- ×自然法則自体(「利用」に あたらない
- →「エネルギー保存の法 則」、「万有引力の法則」自体

○天然物から人為的に分離した化学物質 ※天然物の単なる発見な ×いわゆる技能

→フォークボールの投げ方

×単なる情報の提示

→デジタルカメラの撮影データ

×美的創作物

→絵画、彫刻

技術的 思想

参考:

実用新案法2条1項 この法律で「考案」とは、 自然法則を利用した技術 的思想の創作をいう。

特許法 2項1項 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。

特許要件の詳細は、次のスライドへ

## 特許を受けることができる発明

#### 該当しないもの: 該当しないも 産業上利用 ①人間を手術、治療、診断 **Ø**: 新しい できる する方法 (新規性) の申請前にテレビなどで放送さ 29条1項柱 29条1項各号 ②現実に実施することが れ、公然と知られたもの、 できないことが明らかなもの ②特許の申請前に製品として販 ③個人的にのみ実施され、 売されるなどして、公然と実施さ 市販などの可能性がないもの れたも **0**. ③特許の申請前に、書籍やイン 容易に考え出す ターネットなどで公表されたもの ことができない 同一発明に (進歩性) つき、先に特 発明の要件 29条2項 許出願がされ 手続的要件 ていないこと 39条 出願書類が一 公序良俗に 定の要件を満 反しない たしている 32条 36条

★前提: 「発明」であること(1-2. 参照)

紙幣の偽造機械な ど、犯罪につかわれ るもの等でないこと

①特許

### 第2時限 目次



- 2-1 特許制度と研究・開発者
- 2-2 特許を受けることができる発明
- 2-3 新規性について
- 2-4 進歩性について
- 2-5 特許権の効力について
- 2-6 外国での特許権の取得について

## 新規性について

- 1. 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
- 2. 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
- 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 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 (29条1項)

しているもの新規性が喪失

### 公然と知られた発明

公然と実施された発明

刊行物等に記載された発明

- ×発表、テレビ放映
- ×販売、製造状況の不特定者見学
- ×特許公報、論文、CD-ROM、書籍、インターネット

### 新規性

#### 新規性喪失の例外(第30条)

- ・自らが研究会発表
- ・自らが博覧会へ出品
- ・自らがTVに発表

例外的措置!

# 2-3 新規性(新しさ)とは

# 「新規性」がない発明とは

- □ 公然知られた発明
  - 例:口頭発表、TV放送
- □ 公然実施をされた発明
  - 例:店で販売、不特定多数の客の前でのデモ
- □ 頒布された刊行物に記載された発明
  - 例:特許公報、論文、書籍、パンフレット
- □ 電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明
  - 例:インターネット上のウェブで公開



### →注意!!!

守秘義務のない第三者に発明の内容を漏らさないように

### 新規性喪失の例外

新規性喪失の例外の適用 が受けられる場合 (特許法第30条)

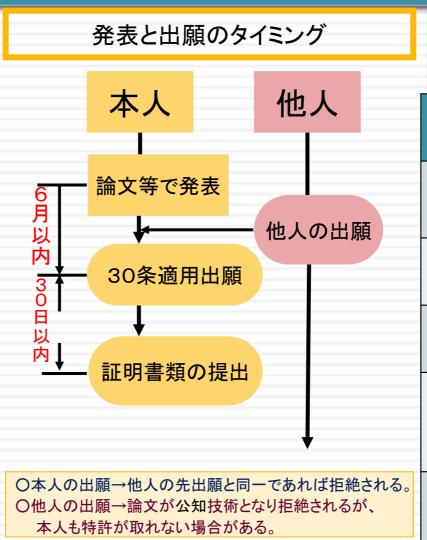
特許を受ける権利を持っている人

(発明者や発明者から権利を譲渡された者) の行為による

- 〇刊行物やインターネットを通じた発表
- 〇研究集会(学会)での発表
- や博覧会への出品
- OTV・ラジオでの公表
- 〇製品の販売 など

その結果

発明が初めて 公知となる



#### 新規性喪失の例外規定 国際比較

	対 象	期間	出願 時手 続
日本	すべての公知行為 (特許公報等によ る公開を除く)	6月	必要
米国	すべての公知行為	1 年	不要
欧州	限定された国際博 覧会	6 月	必要
中国	限定された国際博 覧会 所定の学術会議ま たは技術会議	6月	必要
韓国	すべての公知行為 (特許公報等によ る公開を除く)	1 年	必要

# 2-3 新規性(新しさ)の判断手法

### 発明のパーツ(発明特定事項)の比較による判断

### 自己の発明

矩形形状の(要件A) ステンレス製ケースに(B) 滑り止めの塗料を塗った(C) 携帯電話(D)

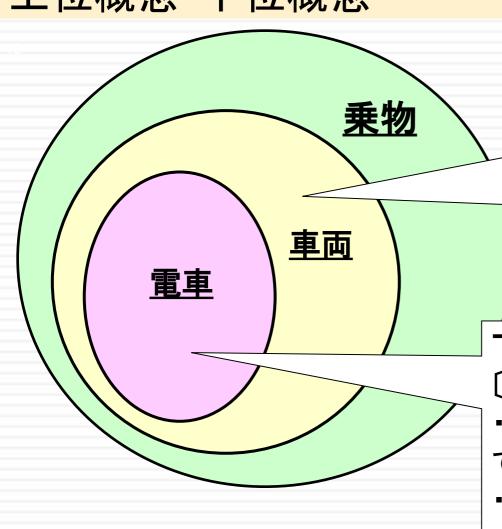
### 先行技術

矩形形状の(要件A) ステンレス製ケースに(B) 滑り止めの塗料を塗った(C) デジタルカメラ(E)



# 2-3 新規性の判断手法

### 上位概念•下位概念



### 上位概念=より抽象的

〔車両(乗物)〕

- ・後の発明を「新規性なし」として 排除できる可能性が低い
- ・権利範囲が広い

### 下位概念=より具体的

〔電車、車両、乗物〕

- ・後の発明を「新規性なし」として排除 できる可能性が高い
- 権利範囲が狭い

# 新規性の判断手法

### 特許発明が包含する技術的範囲による判断

### 発明 $\alpha$ (公知発明)

断面六角形(A) の鉛筆(B)

上位概念

**発明***B* 

発明  $\alpha$ 

<u>発明β(出願1)</u>

断面六角形(A) 消しゴム付(C) の鉛筆(B)

下位概念(範囲内)

発明 $\alpha$ に対して 新規性有り

(※)利用発明

<u> 発明γ</u>

発明 $\gamma$ (出願2)

断面六角形(A) 消しゴム付(C) のボールペン(D)

上位・下位でない(範 囲外)

発明αに対して 新規性有り

### 第2時限 目次



- 2-1 特許制度と研究・開発者
- 2-2 特許を受けることができる発明
- 2-3 新規性について
- 2-4 進歩性について
- 2-5 特許権の効力について
- 2-6 外国での特許権の取得について

# 進歩性の判断について

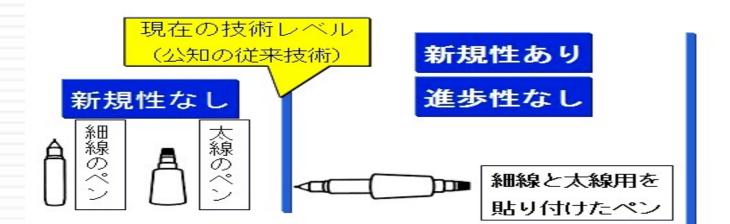
特許出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が前項各号に掲げる発明に基いて容易に発明をすることができたときは、その発明については、同項の規定にかかわらず、特許を受けることができない(29条2項)。

#### 当業者からみて、その発明に至る考え方の道筋が容易かを判断

- 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だけにすぎない発明
- ②発明の構成要素の一部を置き換えたにすぎない発明

### 新規性・進歩性の判断

進步性



新規性あり

進歩性あり



更能なペン が

# 2-4 進歩性とは

# 当業者(※)が先行技術から容易に考えだせる (=進歩性を有していない)と判断される例

- □ 最適材料の選択・設計変更
- □ 単なる寄せ集め
- □作用、機能の共通性
- □ 技術分野の関連性
- □ 引用文献中の示唆
- □ 課題の共通性



※当業者: その技術分野について通常の知識を持つ者複数の技術分野の専門家からなる「チーム」

# 2-4 進歩性とは

一見容易とされる場合も… 先行技術と比べて

- 異質な効果
- •同質であるが際立って優れた効果

があり、<u>これらの効果を当業者が予測できない場合は</u> 進歩性の存在が推認される。

# 2-4 進歩性とは

### 進歩性判断の例(携帯電話に以下の工夫をした場合・・・?)



## 進歩性が否定される事例

### 一最適材料の選択・設計変更一

### 最適材料の選択、数値範囲の最適化、具体的適用に伴う設計変更

#### 【本願発明】

ケースを厚さ<u>0.5~0.8mm</u>の <u>FRP</u>とした携帯電話

※繊維強化プラスティック

#### 【文献1】

携帯電話のケースは 厚いほど強度が高いが、 全体の寸法を考慮すると 1.0~1.5mmの厚さが好ましい

数値範囲の最適化 強度と小型化の両立のための ケースの厚さを決定する

#### 【本願効果】

FRPを用いることにより、 強度を維持しつつ携帯電話の 小型化を図る

#### 【文献2】

ケースにFRPを用いた電子手帳 FRPは強度が強いため、 厚さを<u>0.9~1.2mm</u>と 薄くすることができる

公知の材料からの選択 FRPを用いることにより ケースを薄くすることができる

### 2 - 4

# 進歩性が否定される事例

### 一単なる寄せ集め一

各々が機能的又は作用的に関連していない

#### 【本願発明】

指紋で本人確認する<u>指紋確認手段</u>と 声紋で本人確認する<u>音声確認手段</u>と を備えた携帯電話

【文献1】 指紋で登録者を確認する 指紋確認手段を備えた携帯電話

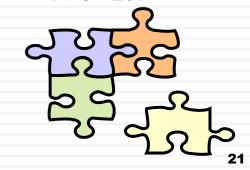
#### 【本願効果】

指紋の他に声紋により本人 確認を行うことで一層厳密な 確認をすることができる

#### 【文献2】

声紋で登録者を確認する 音声確認手段を備えた携帯電話

指紋確認手段と音声確認手段に機能的、作用的な関連がない



### 2 - 4

## 進歩性が否定される事例

### 一作用・機能の共通性-

分野が異なっても作用、機能が共通することは、有力な根拠となる

【本願発明】 本体表面を <u>光触媒材料</u>で被覆した 携帯電話

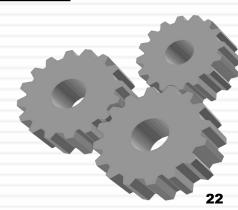
【文献1】 本体表面に <u>銀イオン</u>を担持させた 携帯電話 【本願効果】

本体表面に抗菌性を 付与したため衛生的である。

【文献2】 本体を <u>光触媒材料で被覆した筆記具</u>

作用・機能が共通 (抗菌性を付与)





# 進歩性が否定される事例

### 一技術分野の関連性一

課題解決のために、関連する技術分野の技術手段を適用したもの

#### 【本願発明】

周辺の騒音と逆位相の音波を 発する<u>ノイズキャンセル機能</u>を 備えた携帯電話 【本願効果】

周辺の騒音の影響を軽減できる

【文献1】 携帯電話 【文献2】

周辺の騒音と逆位相の音波を発する<u>ノイズキャンセル機能</u>を備えたトランシーバー

**関連する技術分野**の技術を適用 (音声を送受信する装置)









### 2 - 4

# 進歩性が否定される事例

### ー引用文献中の示唆ー

引用発明の内容に示唆があれば、有力な根拠となる

#### 【本願発明】

ディスプレイに発光ダイオードを用いた 携帯電話 【本願効果】

省エネ性に優れた携帯電話

#### 【文献1】

ディスプレイに液晶を用いた携帯電話。 なお、<u>発光ダイオードを用いることにより、</u> 更に省エネ性に優れたものとなるが 現在、青色は未開発である。 【文献2】

街頭のディスプレイには、 発光ダイオードが 用いられている。

引用文献中の示唆

### 2 - 4

# 進歩性が否定される事例

### ー課題の共通性ー

課題が共通することは、有力な根拠となる

#### 【本願発明】

操作キーが操作された際に 操作内容を音声で教示する 携帯電話 【本願効果】

目の不自由な使用者の操作を容易にする

#### 【文献1】

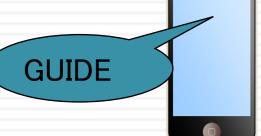
操作キーに<u>点字を付設した</u> 携帯電話 【文献2】

操作キーが操作された際に操作内容を音声で教示する

エアコン用リモコン



技術分野は異なるが課題が共通する



# <sup>2-4</sup> 進歩性の判断

### 数値限定を伴った発明の考え方

数値を限定した場合

- □ 数値範囲内の全ての部分で効果がある
- □ 臨界的意義(※)がある
- の両方を満たす必要がある

### 臨界的意義とは・・・

発明が先行技術の延長線上にあるときに、 (課題が共通し、装置が数値限定の有無のみの場合) 効果がその数値限定の内と外で量的に顕著な差異があること

## 第2時限 目次

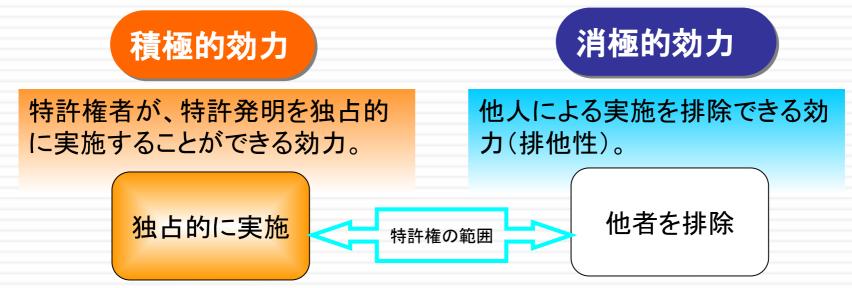


- 2-1 特許制度と研究・開発者
- 2-2 特許を受けることができる発明
- 2-3 新規性について
- 2-4 進歩性について
- 2-5 特許権の効力について
- 2-6 外国での特許権の取得について

### 2 - 5

### 特許権の効力

### ①積極的効力と消極的効力



「特許権者は、**業として**特許発明の**実施**をする権利を**専有**する」(68条) 特許権者自身による実施のみならず、実施許諾した者を通じて特許発明を実施すること も積極的効力といえる。

### ②特許権の保護期間および発生・消滅

「産業の発展」に必要かつ適切な期間に限って保護される。→ 出願から20年 権利の発生は、設定登録の日 (特許権の存続期間の延長制度利用の場

28

### 第2時限 目次



- 2-1 特許制度と研究・開発者
- 2-2 特許を受けることができる発明
- 2-3 新規性について
- 2-4 進歩性について
- 2-5 特許権の効力について
- 2-6 外国での特許権の取得について

## 外国での特許権の取得について

Q.どうして外国で特許を取る必要があるのか?



特許権等の効力は権利を取得した国の中でしか及ばない(属地主義)。 特許に係る製品が外国で製造・販売等される場合は外国出願を検討する必要がある。

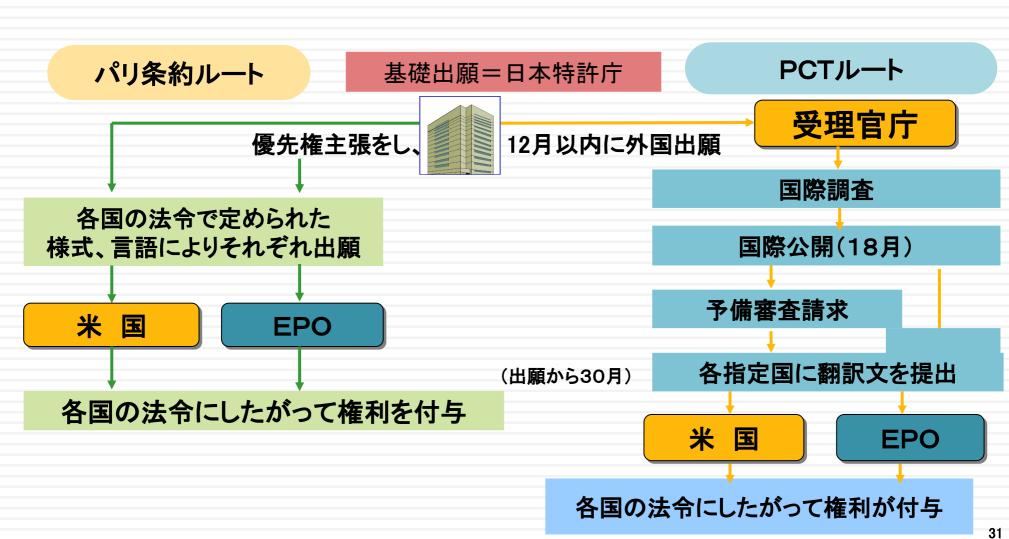


Q.外国出願するとき、どのような方法があるか?



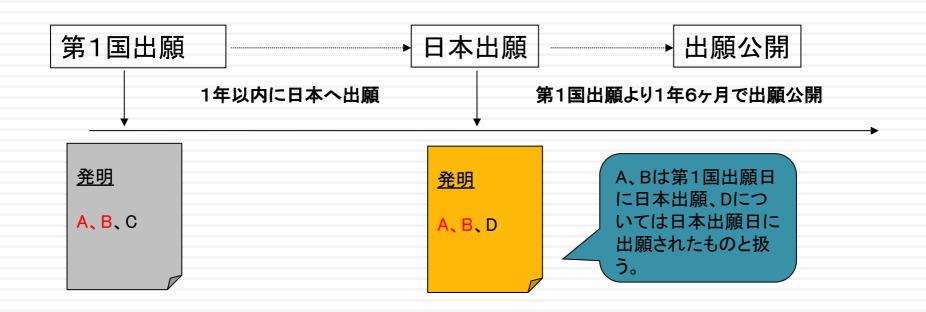
- ①直接各国に出願をするルート(パリ優先ルート)
- ②国際出願経由で各国へ移行するルート (PCTルート)

# 外国での特許権の取得について

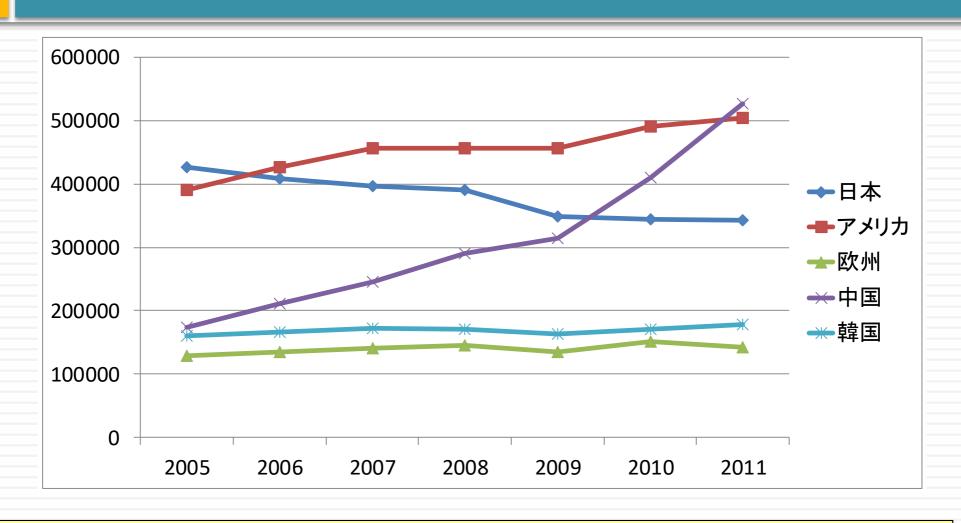


# 補論:パリ条約の優先権

パリ条約による優先権の主張を伴う出願である場合、第一国出願の明細書等と我が国への出願時の願書に最初に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面(以下、「当初明細書等」という。)とに共通して記載されている発明に関しては、第一国出願日に我が国へ出願があったものとして扱う。

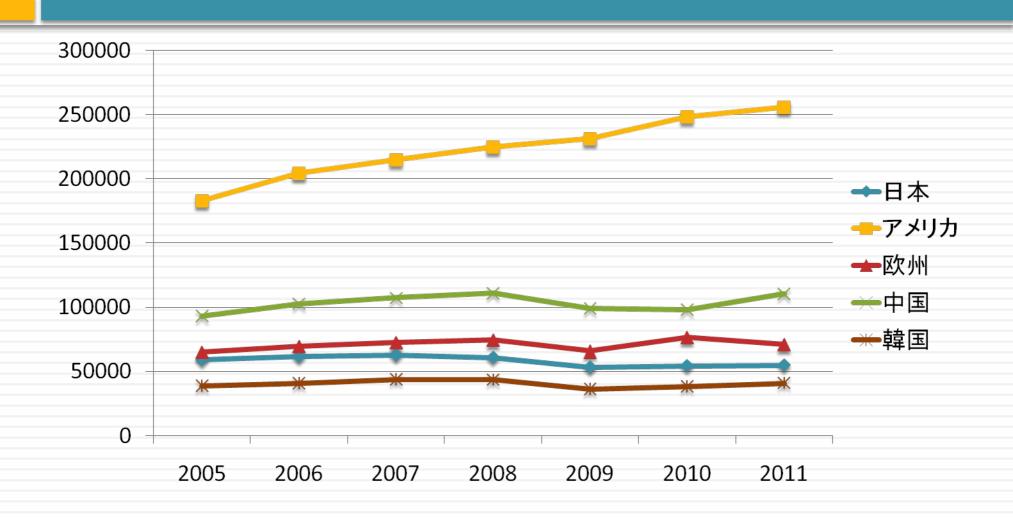


# 主要五か国の近年の出願件数の推移



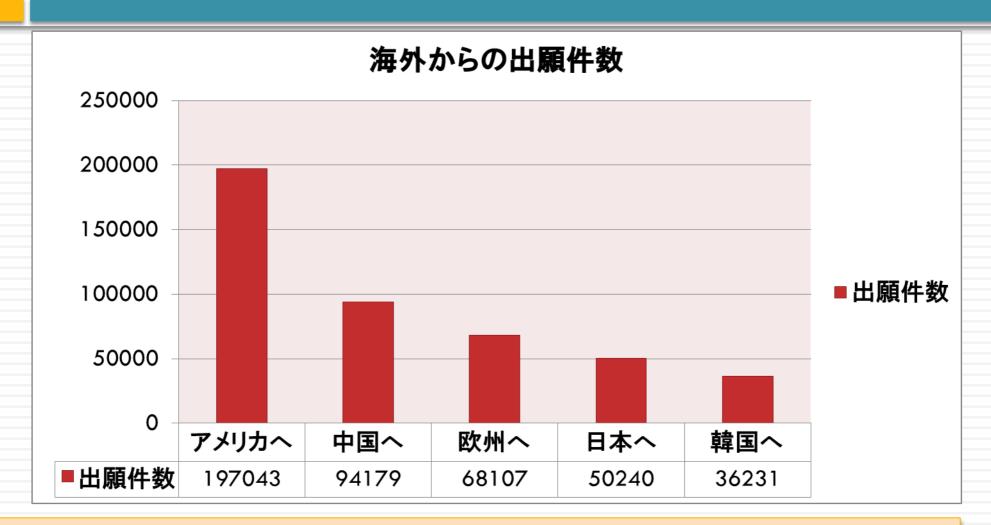
※特許行政年次報告書く統計・資料編>2010年版、2011年版、2012年版を基に作成

# 2-6 海外から主要五か国への出願件数の推 移 (主要五か国への外国人出願)



※特許行政年次報告書2012年版、USPTO、EPO、SIPO、KIPO各ホームページを基に作成

2-6 主要五か国各国への他の四か国からの出願 件数 (2010年度)



※特許行政年次報告書2012年版を基に作成

2-6 主要五か国(日本除く)から他の4か国への 出願状況 (2010年度)

