

# 特許調査セミナー 先行技術調査コース

## 導入編



ハワイ島 マウナ・ケアとマウナ・ロアのためのサドルロード付近から見たマウナ・ロア (2005年8月)



# 講師自己紹介

- 氏名: 石井 哲 (いしい さとし)
- 専門分野: 電子回路(主にアナログ回路)
- 略歴:
  - 特許調査業務: C社16+年(ライン管理業務等含む)
  - 特許調査に関わった主な技術分野  
撮像装置、医療機器、表示装置、  
産業機器、印刷機器
  - 社外活動:  
ATIS特許調査分科会(2008~2011年度)  
特許検索競技大会実行委員(2009~2017年度、2019年度~)
- 趣味等:
  - ランニング、バッティング、ボウリング
  - ハワイ旅行、クラシック音楽鑑賞、美術鑑賞

## • 私の熱い思い

特許サーチャの地位  
向上を図りたい



信頼性の高い調査で  
効果を見せつけてほしい

# おことわり

- 導入編の目的
  - 『本編』の予告編です。
  - 本編の受講を検討していただくための情報提供が主目的で、本編にて何をお話しするかということが中心になります。

# 本セミナーの狙い

## 特許調査の基本

特許調査に関わる特許制度の基本

特許分類、先行技術調査の手順 ... 等

上司や先輩が教えてくれないことも

## 演習(事前課題)

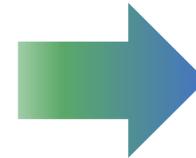
発明の理解(特許公報を読む)

先行技術調査に用いる特許分類特定

スクリーニングおよび対比表作成

## 事例

検索式の組み立て方法および例示



調査スキルの  
ステップアップ!

信頼される一人前の  
サーチャを目指す!

先輩を追い抜く!

分類を駆使した  
精度の高い検索

検索漏れを防ぐ  
ための工夫

**P** 特に注意すべきポイントにこのマークを付してあります

# 本セミナーの概要/本編の構成

- セミナーの前に
  1. 特許調査に関わる日本特許の基本
  2. 発明の理解 **事前課題1**
  3. 特許分類の概要
  4. 日本の特許分類
  5. FI, Fタームの改正情報
  6. 特許検索の基本
  7. 先行技術調査の手順
  8. 先行技術調査の事例 **事前課題2**
  9. スクリーニング演習 **事前課題3**
  10. 検索式作成事例
    - スキルアップのために
    - 質疑応答

3回の休憩含め  
約3.5時間を見込んでいます

導入編では  
**事前課題**を出しますので  
本編までにご検討ください

〔注〕国内の先行技術調査を取り扱います。  
海外特許調査は「無効資料調査コース」で解説。

# セミナーの前に

- 検索式例について

- 検索式のフォーマット

基本的には、J-PlatPatや特許庁高度検索用端末に準じて記載

AB	要約	*	AND
CL	請求の範囲	+	OR
TX	全文	-	NOT
10C	語間10文字以内(語順指定)	10N	語間10文字以内(語順不問)

分類は原則下位階層を含めて検索。下位を含めない場合は分類の前に \$ を付ける。

(例) (ボール+球),5C,表面/TX

全文を対象に検索し、「ボール」または「球」と「表面」との間が5文字以内で、この順に出現するものをヒットさせる

# 1. 特許調査に関わる日本特許の基本

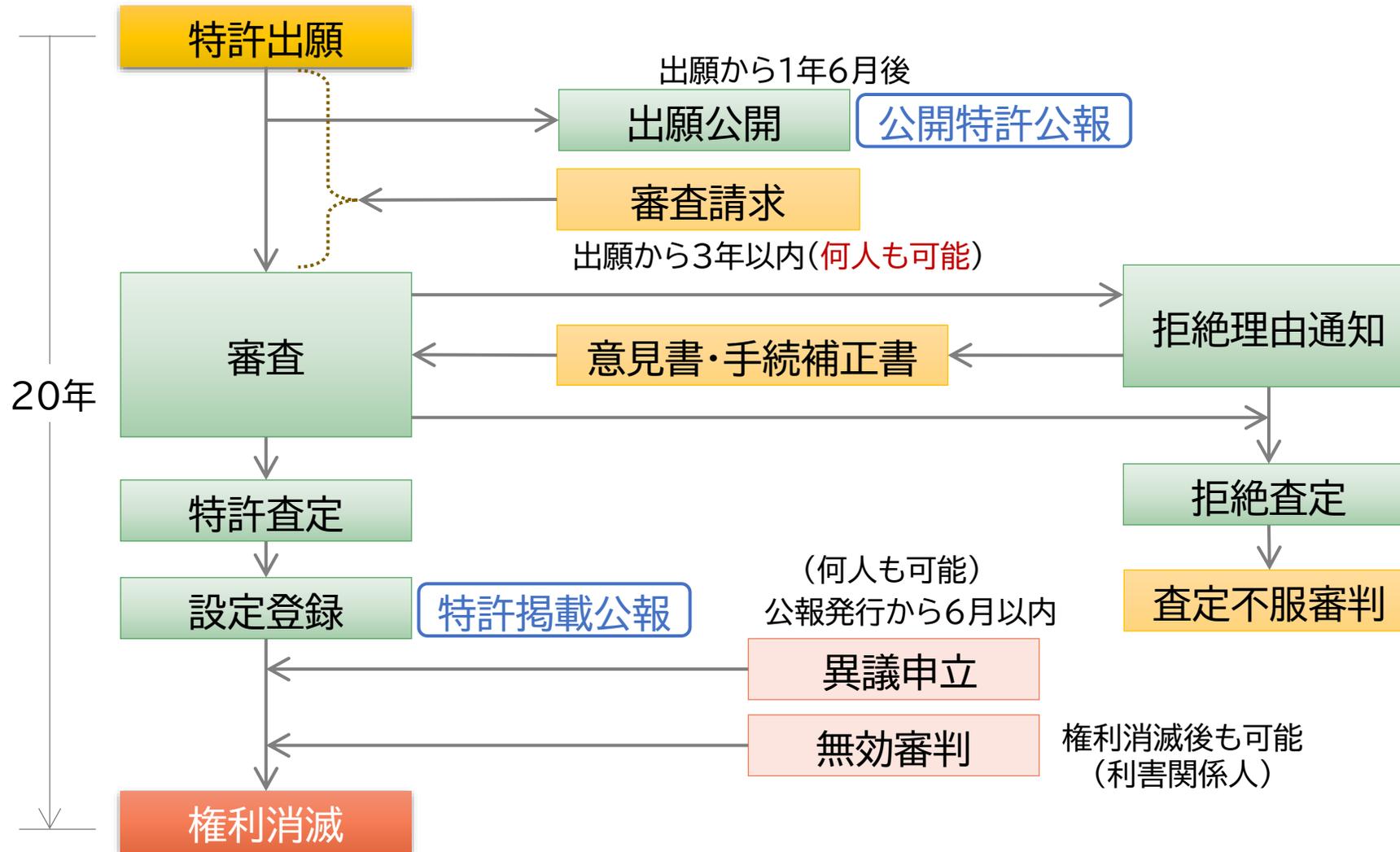
1. 特許要件
2. 特許出願から権利消滅まで 
3. 特許審査の運用

参考

以降、本導入編では  マークの一部のみをお見せします

## 2. 特許出願から権利消滅まで

- 特許出願から権利消滅までの基本的な流れ



## 2. 発明の理解

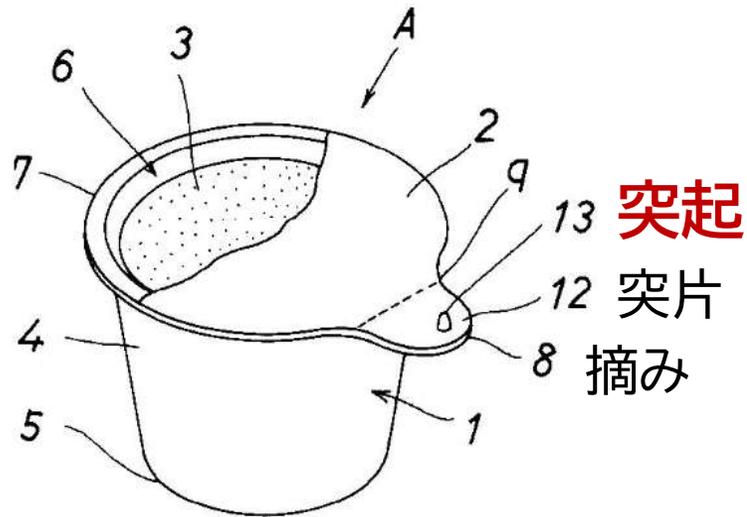
1. 特許公報を読む 事前課題1 
2. 課題解説
3. 課題解答例

# 1. 特許公報を読む

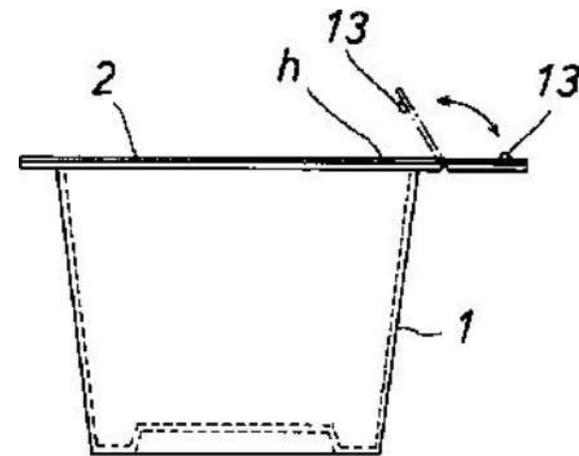
## 特開平10-236532【請求項1】

容器本体の上面開口部を上蓋で密封し、その上蓋の一部に剥離用の突片を設けたプラスチック容器において、

前記上蓋の突片の表面側に突起を設け、その突片を折り曲げて前記容器本体の上面開口部上で前記突起により上蓋に穿孔を施せるようにしたことを特徴とするプラスチック容器



【図1】



【図4】

# 1. 特許公報を読む

## 課題1

### 事前課題1

- 公開特許公報：特開平10-236532  
を読み、請求項1について 以下3ページの太枠内を埋めてください。

(所要時間目安15分)

業務効率も重要！

- 参考：発明のポイントを把握する際に重要なこと
  - 従来技術としてどのようなものがあったか、問題点・課題は何か
  - 従来技術の課題を解決する手段は何か
  - 請求項の構成要件と実施例記載箇所に対応付け

# 1. 特許公報を読む

- 従来技術とその問題点

特開平10-236532

従来技術としてどのようなものがあったか

従来技術の課題・問題点は何か

# 1. 特許公報を読む

- 課題解決手段

課題を解決するための手段は何か

特開平10-236532

- 本発明のポイントの要約

本発明のポイントをなるべく簡潔に要約してください

# 1. 特許公報を読む

- 請求項1の各構成要件と明細書中の記載箇所との対応付け

各構成要件に該当する技術内容が【**発明の実施の形態**】のどの段落に記載されているか  
 図面中ではどの符号に対応するか

最も明確に記載された箇所を答えること

記号	構成要件	記載箇所段落番号	図中の符号
a	容器本体の上面開口部を上蓋で密封し、		
b	その上蓋の一部に剥離用の突片を設けた(プラスチック)容器において		
c	前記上蓋の突片の表面側に突起を設け、		
d	突片を折り曲げて容器本体の上面開口部上で前記突起により上蓋に穿孔を施せるようにした		
e	プラスチック容器		

- 発明のポイントを表わす構成要件

a b c d e

(該当要件に○)

- 従来技術にも備わっている構成要件

a b c d e

(該当要件に○)

知識や常識から判断せず、本明細書に記載された内容から判断して答えること

## 3. 特許分類の概要

1. 覚えておきたい特許分類
2. 特許情報検索時の使い分け
3. 特許分類の階層構造
4. 日本特許に付与される特許分類 

# 4. 日本特許に付与される特許分類

## • 付与される特許分類

- IPC (International Patent Classification)

- セクション、サブセクション、クラス、サブクラス、グループ、サブグループ

- FI (File Index): **日本の技術事情**によりIPCを細展開

- 展開記号 … 101,103等3桁の数字

- 分冊識別記号 … A,B,C等アルファベット1文字

- ファセット分類記号

- 横断的付与: 広域ファセットと適用範囲限定のファセット

- Fターム (File Forming Term)

- 種々の技術的観点(目的、用途、構造、手段など)からFIを再区分、あるいは細区分

- 大量の特許文献から特許審査のための**先行技術調査**を効率的に行うために、機械検索用として開発

日本特許の検索には  
IPCよりFIを使うのが有効



使わない手はない!

適切なタームコードがあれば  
優先して使うことをおすすめ

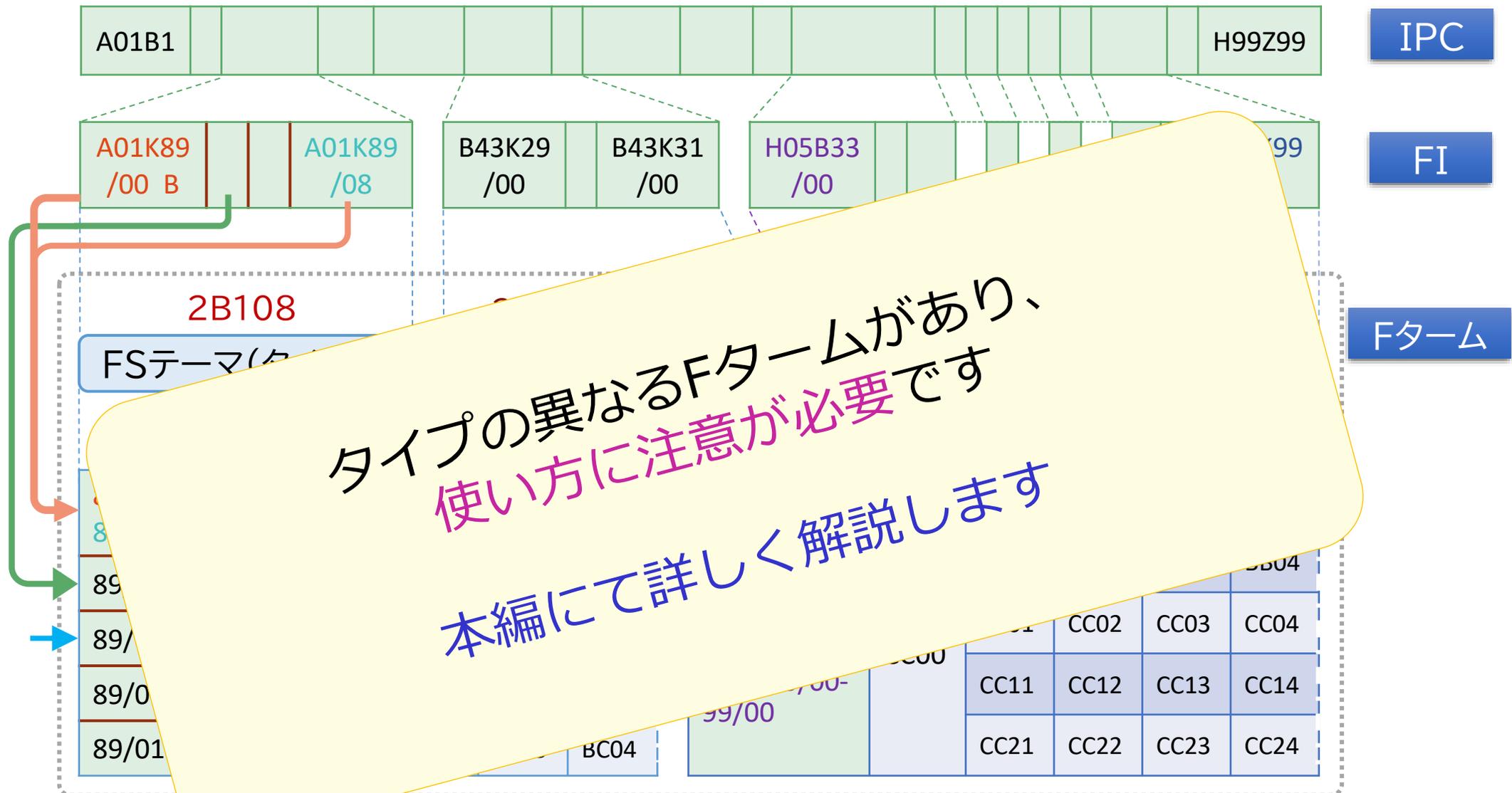


## 4. 日本の特許分類

1. FI, IPCの構造
2. ファセット分類記号
3. Fタームの構造
4. FI, IPCの付与原則
5. 特許分類の付与手順



# • IPC, FI, Fタームの関係



# FSテーマの例

テーマコード：2B108

印刷

各FIをさらに細展開

テーマコード	2B108
説明	魚釣り（3）釣用リール（カテゴリ：自然資源）
FI適用範囲	A01K89/00-89/08

観点	Fターム										FI適用範囲	
AA	AA00	AA01	AA02	AA03		AA05		AA07	AA08	AA09		A01K89/00@B;89/08
	特殊リール	・手持式	・ハンドル, 原動機を持たないもの	・O型		・W型		・S型	・リールと共に使用する又は補助するための装	・釣糸巻替え装置		
AB	AB00	AB01	AB02	AB03		AB05	AB06		AB08		AB10	A01K89/00@C
	釣竿と一体化したリール	・糸巻部が釣竿外側に位置するもの	・S型	・糸掛片式		・釣竿中間部ないし竿尻部内に糸巻部が設けられるもの	・W型		・原動機で駆動されるもの		・付属具	
BA	BA00	BA01		BA03		BA05	BA06	BA07		BA09		A01K89/01@A
	O型の本体構造	・回転枠（ロータ）		・筐体部（ギヤボックス部）		・脚部	・折畳構造のもの	・釣竿取付部		・その他の細部		



*memo*

---

# 5. FI, Fチームの改正情報

1. FIの改正情報

2. Fチームの改正情報



# 2. Fタームの改正情報



特許・実用新案分類照会(PMGS)

ヘルプ

ここから辿る

- 分類関連情報に関しては、[分類対照ツール \(最新のFI,IPCの閲覧\)](#)、[特許マップガイダンス \(旧\) 情報](#)、[IPC対照ツール](#)、[FI改正情報へのリンク](#)、[リスト](#)を参照ください。
- 改廃情報に関しては、[FI改正情報](#)、[テーマ改廃情報](#)、[テーマコード表](#)、[IPC改正情報](#)を参照ください。

テーマコード表から一部を抜粋 (説明しないテーマは省略)

テーマ情報							
テーマコード	解析停止	解析タイプ	再解析中	再解析中	再解析中	再解析中	再解析中
5F034							
5F035							
5F036	○						
5F040	○						
5F136							
5F140							
5F146							
5F149							○
5F151	○	F					○
5F251		F					○
5F849	○	F					○

FIの改正情報の調べ方をお話しした後、  
 Fタームの改正情報の調べ方を解説します。  
 どちらも、改正情報を確認して使用しないと  
 致命的な検索漏れを生じかねません。  
 確認方法を本編にて詳しく解説します。

再解析中なので  
旧テーマも併用

## 6. 特許検索の基本

1. どこを探すか（特許情報データベース）
2. 適切な検索のために
3. 主な特許調査の種類
4. 先行技術調査と無効資料調査 
5. 先行技術調査の手順

# 4. 先行技術調査と無効資料調査

## • 先行技術調査

### • 目的

- 同一発明が先行出願されていないかどうかの確認
  - 重複出願という無駄をなくす
  - 発明者への説得材料(出願しない理由)の準備

- 請求の範囲
  - どこまで
  - 拒絶理由

本編にて解説します

優先度高

P

基本的には自社件なので ...

- 無効化したわけではありません！

サーチャは審査官ではありません！

- 判断材料提供で依頼元からの信頼度アップ！

# 4. 先行技術調査と無効資料調査

## • 着目箇所

- 書誌事項
  - 日付、出願人、付与分類等の確認
- 要約
- 特許請求の範囲
  - 抽出候補かノイズかの**一次判断**材料
- 明細書：分野・背景・課題
  - 技術の共通性・関連性等の確認
- 明細書：**課題解決手段・実施例**
  - 技術の同一性・共通性を確認
- 図面
  - 技術の同一性・共通性を確認

無効資料調査時に必要

スクリーニング / ノイズ落とし ※

技術の把握 /  
進歩性否定のための論理付け

記載確認 / 抽出判断  
**ここが重要！**

※ 技術内容によっては、一次スクリーニングを図面で行なうのが効率的な場合等があり、  
案件に応じて重点的に見る箇所を判断することをおすすめします。

*memo*

---

# 7. 先行技術調査の手順

1. 案件の理解
2. 抽出すべき文献の把握
3. 予備検索 
4. 分類選択・特定 
5. ワード抽出・選定
6. 検索式作成 
7. 検索実行 → 8. スクリーニング
8. スクリーニング
9. 抽出件検討
10. 検索終了判断
11. 検索式見直し
12. 構成要件対比 
13. 特許性検討

# 3. 予備検索

- 検索対象

- 「要約・請求の範囲」または「請求の範囲」でよい
  - 具体的な表現を使用する場合は、そのワードだけ全文を用いるとよい

- キーワードで検索

- よく使われる**代表的なワード**を用いる
- 同義語・類義語は少なくてよい
- **技術分野を表すワード**を入れる
- ヒット件数は数十件程度をおすすめ

ノイズが抑えられるので適切な分類を見つけやすい

分類等を熟知している技術分野以外は必ず予備検索を実施すること

熟知していても分類改定に注意

P

P

# 4. 分類選択・特定

## 1. 予備検索結果からFIの候補を選択

- 関連性の高い文献に付与されたFI
- 付与FIのランキング上位

【重要！】  
必ずFIから入る



FIから入るべき理由  
タームコード

本編にて解説します



## 2. 候補のFIの定義に基づいて特定

J-PlatPatの利用:ハンドブックも確認



## 3. 特定したFIに対応するテーマコードを確認

# 6. 検索式作成

- Fタームの使い方

- FMテーマ:

- タームコードのANDで絞り込み可能

確実に付与される  
タームコードのみ使用

注意! : ANDを多用すると  
付与精度8割近く漏れる

本編にて解説します

- FSテーマ:

- タームコードのANDはNG

- FSテーマの構造・付与原則より明白

- (一部にAND可能な場合あり。FI適用範囲とFターム解説を参照すること。)



# 6. 検索式作成

## • NG事項

### • 同一概念のANDはNG

- 分類 と その分類に含まれる概念のワード のAND  
(例) 電気炊飯器のFI: A47J27/00,103 AND 『炊飯器』

### • 全検索式に共通の検索キーは避ける(どの式にも同じ項がANDされている)

- 必ず検索漏れが生じると考えること

### • 分類の大集合とキーワードのANDはおすすめしません

(例) FI1+FI2+FI3+Fターム1+Fターム2\*ワードA\*ワードB\*ワードC

薄まった大集合 → 実質的にキーワード検索 → 分類が生きていない (押さえとしての式なら可)

『分類』\*『分類に含まれない概念のワード』が原則

- FI1\*ワードB\*ワードC + ワードA\*FI2\*ワードC + ...  
概念A 概念B 概念C      概念A 概念B 概念C



# 12. 構成要件対比

## • 対比表(クレームシート)の作成

構成要件		文献1 特開2014-nnnnnn		文献2 特開2017-nnnnnn		文献3	
a	～する操作手段	○	【図2】 【0022】～操作部3～	○	【0034】～を操作するためのスイッチ3～	○	
b	～する通信手段	○	【図3】 【0024】～と通信する無線通信制御部5～	-		○	
	...		...				
e	～を表示することを特徴とする	○	【図3】 【0028】表示制御部8は～に～を表示させる	○	【図2】 【0036】～がディスプレイ5に表示させる	-	
f	加熱調理機器	○	【0015】～加熱調理器として～に適用した例について説明する。				

構成要件ごとに  
該否判断

記載箇所を抽出

作成を要求されていない場合でも  
この表を意識することが重要!!  
意識しないと、依頼元が必要とする  
文献の抽出が的確に行なえません



## 8. 先行技術調査の事例

1. 案件の理解
2. 抽出すべき文献の把握
3. 予備検索
4. 分類選択・特定 **事前課題2**
5. ワード抽出・選定
6. 検索式作成
9. 抽出件検討

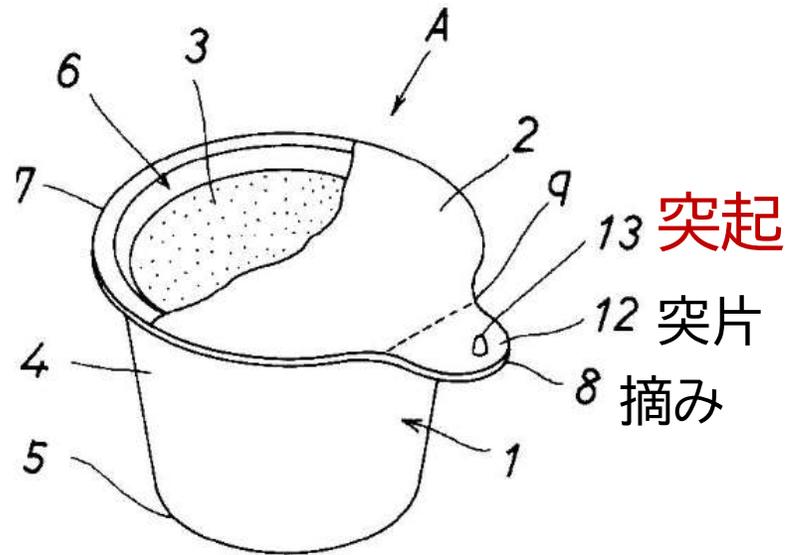


『先行技術調査の手順』  
で示したフローのうち、  
1～6, 9について解説

# 1. 案件の理解

## • 調査対象件

- 特開平10-236532の発明を今行なったものと想定
- 請求項1について先行技術調査を行なう



(注)

- 『先行技術調査の手順』で示したフローのうち、1~6, 9について解説する
- フローの3, 4は、事前課題2の解説および解答を含む

# 4. 分類選択・特定

## 事前課題2

- 特開平10-236532に記載の技術を今発明したものとして先行技術調査を行なう場合に、用いるべきFIとFタームを特定してください。

他の課題を優先 / この課題は時間があれば検討してみてください

FI	Fターム	
	テーマコード	タームコード

# 4. 分類選択・特定

- ・Fタームを確認: テーマコード

本発明の特徴に関連する観点から (のみ抜粋)

AA00 包装対象物(1) 物品の型	AA01 ・流動体	AA02 ・固体	AA03 ・食品	AA04 ・マヨネーズ の粘ちよう物	AA05 ・電気製品	AA06 ・剛性容器	AA07 ・可撓性容器	AA08 ・円錐形	AA09 ・皿	AA10 ・表示手段を有	AA11 ・印刷	AA12 ・鮮度保持	AA13 ・風味, 香気 持	AA14 ・耐摩耗性	AA15 ・印刷性	AA16 ・シール性	AA17 ・ヒートシール 性	AA18 ・剥離性	AA19 ・ギフト用, 装飾 用	AA20 ・その他
AB00 包装対象物(2) 物品名	AB01 ・食品	AB02 ・マヨネーズ の粘ちよう物	AB03 ・電気製品	AB04 ・剛性容器	AB05 ・可撓性容器	AB06 ・円錐形	AB07 ・皿	AB08 ・表示手段を有	AB09 ・印刷	AB10 ・鮮度保持	AB11 ・風味, 香気 持	AB12 ・耐摩耗性	AB13 ・印刷性	AB14 ・シール性	AB15 ・ヒートシール 性	AB16 ・剥離性	AB17 ・ギフト用, 装飾 用	AB18 ・その他	AB19 ・その他	
BA00 単一、内、外の 容器又は被包 材の種類	BA01 ・剛性容器	BA02 ・可撓性容器	BA03 ・円錐形	BA04 ・皿	BA05 ・表示手段を有	BA06 ・印刷	BA07 ・鮮度保持	BA08 ・風味, 香気 持	BA09 ・耐摩耗性	BA10 ・印刷性	BA11 ・シール性	BA12 ・ヒートシール 性	BA13 ・剥離性	BA14 ・ギフト用, 装飾 用	BA15 ・その他	BA16 ・その他	BA17 ・その他	BA18 ・その他	BA19 ・その他	
BC00 単一、内、外の 容器又は被包 材の形状	BC01 ・円錐形	BC02 ・皿	BC03 ・表示手段を有	BC04 ・印刷	BC05 ・鮮度保持	BC06 ・風味, 香気 持	BC07 ・耐摩耗性	BC08 ・印刷性	BC09 ・シール性	BC10 ・ヒートシール 性	BC11 ・剥離性	BC12 ・ギフト用, 装飾 用	BC13 ・その他	BC14 ・その他	BC15 ・その他	BC16 ・その他	BC17 ・その他	BC18 ・その他	BC19 ・その他	
EE00 容器の構造(5) その他	EE01 ・表示手段を有	EE02 ・印刷	EE03 ・鮮度保持	EE04 ・風味, 香気 持	EE05 ・耐摩耗性	EE06 ・印刷性	EE07 ・シール性	EE08 ・ヒートシール 性	EE09 ・剥離性	EE10 ・ギフト用, 装飾 用	EE11 ・その他	EE12 ・その他	EE13 ・その他	EE14 ・その他	EE15 ・その他	EE16 ・その他	EE17 ・その他	EE18 ・その他	EE19 ・その他	
GD00 目的, 機能(4) その他	GD01 ・鮮度保持	GD02 ・風味, 香気 持	GD03 ・耐摩耗性	GD04 ・印刷性	GD05 ・シール性	GD06 ・ヒートシール 性	GD07 ・剥離性	GD08 ・ギフト用, 装飾 用	GD09 ・その他	GD10 ・その他	GD11 ・その他	GD12 ・その他	GD13 ・その他	GD14 ・その他	GD15 ・その他	GD16 ・その他	GD17 ・その他	GD18 ・その他	GD19 ・その他	

本編にて解説します

解説の図を見ると「蓋」のことらしい

# 6. 検索式作成

特開平10-236532の発明を今行なったものと想定

• 検索式検討例: **テ** 本編にて解説します

¥6

¥7

要件	a	b	c	d	e	対象物	目的・課題
	上蓋で密封	剥離用突片	突片の表面側に突起	突起により上蓋に穿孔	プラスチック容器		剥離性 飛散防止
FI							
Fターム	3F						
ワード	シ		突刺、突き破		容器、カップ		剥離性、 開封性、 飛散、 飛び散、 飛び出、 吹き出

本編にて解説します

# 6. 検索式作成

特開平10-236532の発明を今行なったものと想定

## • 検索式例

No.	検索論理式	件数
¥6	(B65D85/72,200+B65D85/80)	88
	¥6-¥5-¥4-¥3-¥2-¥1	84
¥7	3E035A * [3E035A]	115
	¥7	92
¥8	[(B65D85/72,200+B65D85/80) * [3E035A] * 3E035A * (突起部)]	148
	¥8-¥7	52
	¥8+¥7	602

本編にて解説します

参考: Fターミナル(同概念のワード) という手法はしばしば使われる。  
(前章の『検索漏れ対策』の項参照)

(注) J-PlatPat は履歴間演算がサポートされていないため、重複を除いた件数は Excel上で処理して確認したものです

# 9. スクリーニング演習

1. 演習課題 事前課題3 
2. 演習解答
3. 演習解説
4. 参考(審査経過)

# 1. 演習課題(スクリーニング・対比表作成)

## 課題3

### 事前課題3

- 次ページ記載の調査対象発明について、下記公報の中から新規性を否定する文献を選択してください。
- さらに、調査対象発明の構成要件が、選択した文献のどこに記載されているかを特定し、次々ページの対比表を完成させてください。

文献No.	公報番号
1.	特開2017-077475
2.	特開2016-078941
3.	WO2014/123140
4.	特開平08-217114
5.	特開2003-033422
6.	特開2004-089609

所要時間目安：  
要件対比を含めて20分

業務効率も重要！

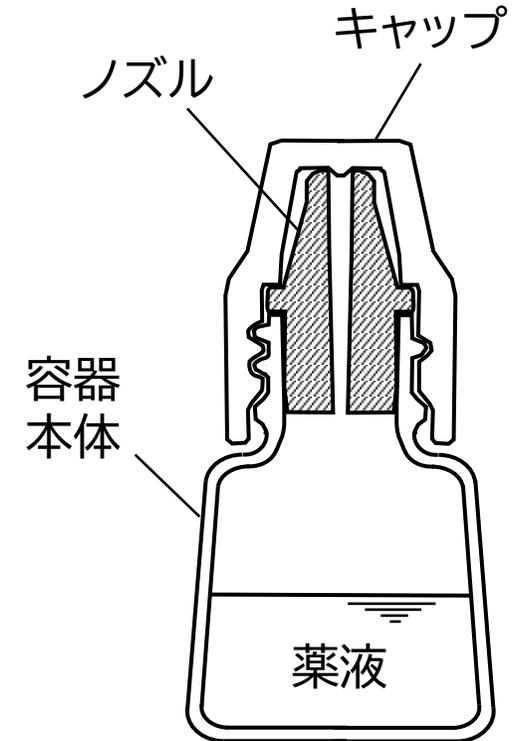
# 1. 演習課題

## 課題3

### 調査対象発明

- 発明の名称: 点眼薬容器
- 請求項1:

薬液を収容する**容器本体**と、  
前記容器本体の口部に装着され薬液を滴下するための**ノズル**と、  
前記口部に着脱可能に設けられ 前記ノズルを開閉するための**キャップ**とを具備した点眼薬容器において、  
前記**ノズル**を**着色材料**で形成し、  
前記**キャップ**を**透明な樹脂**で形成したことを特徴とする点眼薬容器



【目的】 キャップを装着した状態においても薬液の種類を判別可能にする。

【解決手段】 ノズルの色を薬液の種類に応じて変えるとともに、キャップを透明にする。



# 10. 検索式作成事例

1. 調査対象件
2. 案件の理解
3. 予備検索
4. 分類抽出・特定
5. 検索式作成
6. 抽出件検討

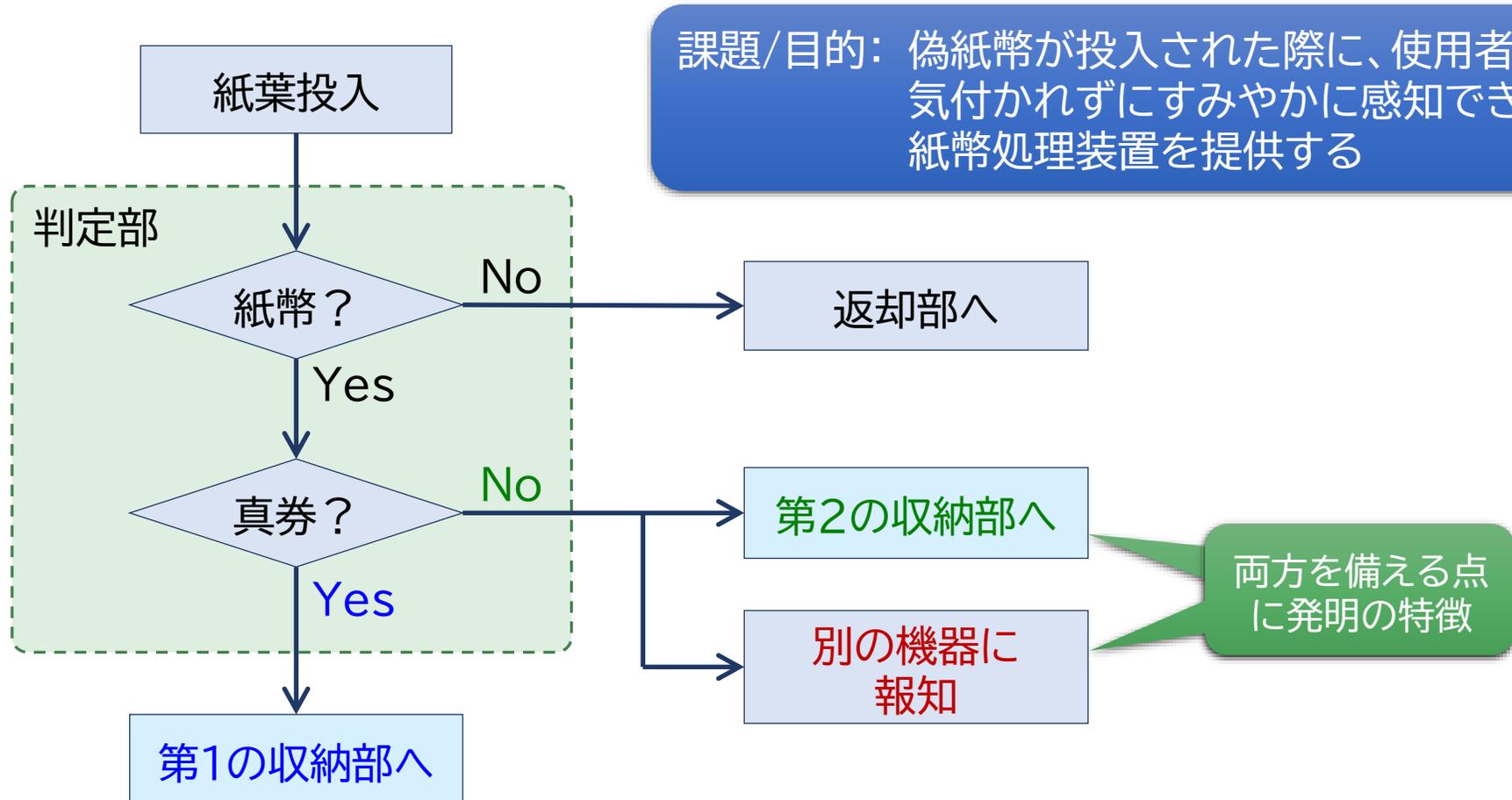


# 1. 調査対象件(つづき)

- 紙幣処理装置

明細書未作成: アイデア段階とする

- 処理フロー



# 4. 分類抽出・特定

## • 検索すべきFI

FI	説明	テーマ
G07D11/00	コインを受け入れる装置;有価紙葉の受け入れ 別または計数を行う装置 取扱いがメ	E141
G07D7/00	有価紙葉が同一であるため、または受け入れ 質を異にする銀行券、 検査がメイン	41

本編にて解説します

いずれも下位が細展開されていて、付与された高いFIが多数散在するため、  
下位階層は個々には指定していない。その代わりに、充実しているFタームを活用する。

# 5. 検索式作成(つづき)

- 検索式 (3E141を用いた式)

No.	検索キー		件数
¥1	3E141AA01/FT	紙幣	18375
¥2	(3E141BA03+3E141BA06)/FT	受入装置	18741
¥3	(\$3E141DA01+3E141DA02)/FT	不正防止	1825
¥4	(偽+贋),200		5334
¥5	(報知+通知+告 +(報知+通知+)		583273
¥6	¥1*¥4		87
¥7	¥1*¥2*¥3*¥5	式2	136
¥8	¥7-¥6		115

本編にて解説します

(注) “\$”記号は下位階層...  
「報知 通知」等に関する...前ページの表に類義語を追加している  
重複を除いた件数は Excel上で処理して確認したものです

¥6+¥7: 202件

# 6. 抽出件検討

## • 有力件のヒット状況

No.	公報番号	ヒット状況					式1について検証	
		予備	式1	式2	式3	式4	距離	20C
1	特開2017-173863	×	○	×			○	
2	特開2010-282256	×					○	
3	特開2010-107						○	
4	実開平07-016						○	

○ ヒット  
× ヒットせず

本編にて解説します

この例では  
一般に、1つの検  
組み合わせや観点を変えた式で補完することが重要！

【式1の検証結果】  
同義語・類義語が不足、  
または、近傍距離が短い  
→ ヒットしない件がある

(おことわり)  
有力件として抽出したのですが、厳密に読み込んでX文献と判断した  
ものではありません。また、他にX相当の文献がある可能性があります。

# スキルアップのために

• 検

本編にて解説します

• 化

\*\*\*\*\*

ぜひ本編受講をご検討ください

• 経

募集案内は 下記URLまたは右のQRコードから

<https://ip.rws.com/ja-jp/seminar-top>



みる



オアフ島 カピオラニ公園:特等席のベンチ (2024年7月)

# Thank You

無断転載および複製を禁じます。  
著作権は株式会社RWSグループに帰属します。