

実践！特許出願書類の書き方 ＜明細書・図面編＞

休日パテントセミナー2008 in 名古屋

平成21年2月21日(土)

日本弁理士会東海支部
知的財産権制度推進委員会委員

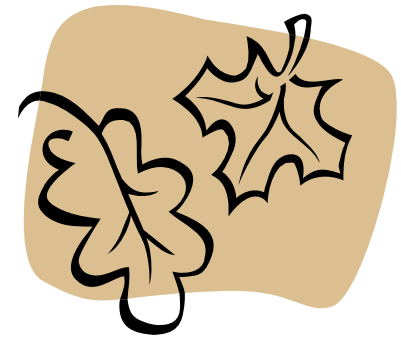
弁理士 岡本武也

弁理士 渥美久彦

弁理士 岩田誠

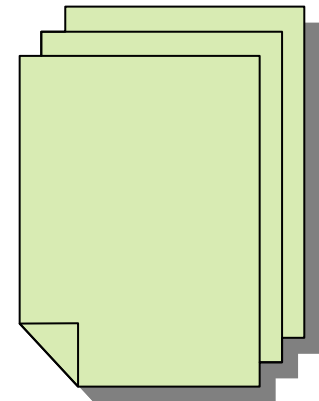
本日の講義の概要

1. 特許出願に必要な書類
2. 明細書の意義
3. 明細書の記載要件
4. 明細書作成の心構え
5. 明細書の様式、及び作成のコツ
6. 明細書の良し悪し
7. 要約書・図面
8. 検討してみよう



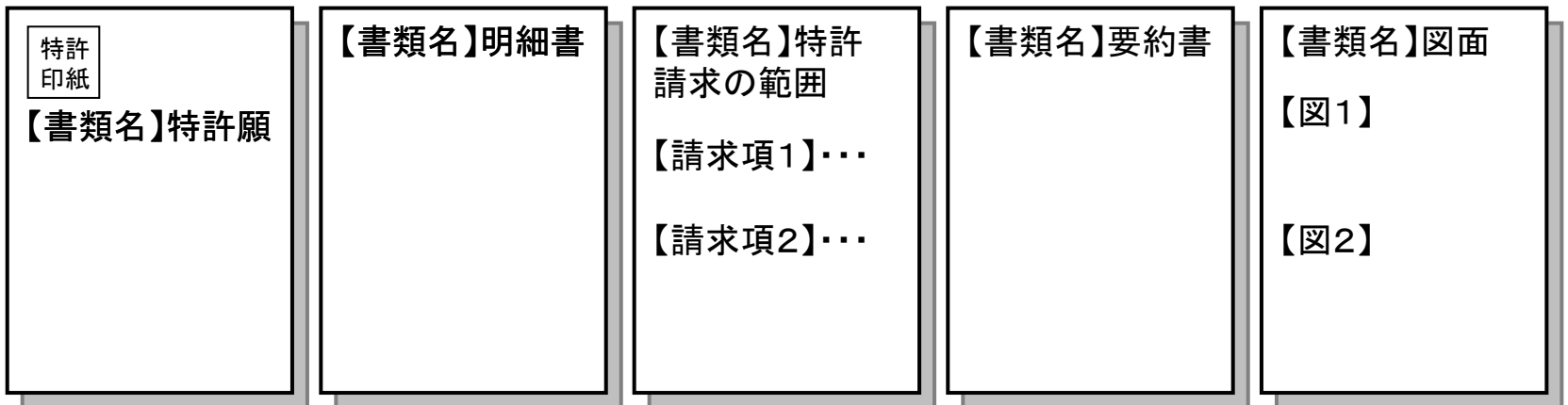
はじめに(皆さんに質問)

- そもそも明細書を見たことがない方？
- 明細書の作成を他人に依頼したことがある方？
- 明細書を自ら作成したことがある方？
- 明細書の作成を生業としている方？



1. 特許出願に必要な書類

- (1) 願書(特許願) : 発明者や出願人の住所、氏名などを記載する書面
- (2) 明細書 : 発明の内容を詳しく記載する書面
- (3) 特許請求の範囲 : 発明を特定する事項を記載する書面
- (4) 要約書 : 発明のポイントを簡略に記載する書面
- (5) 図面(必要な場合) : 発明の具体的な構成を図示する書面

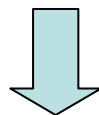


1. 特許出願に必要な書類

【明細書】

一般的意味： 詳しい内容を記した文書

特許における「明細書」

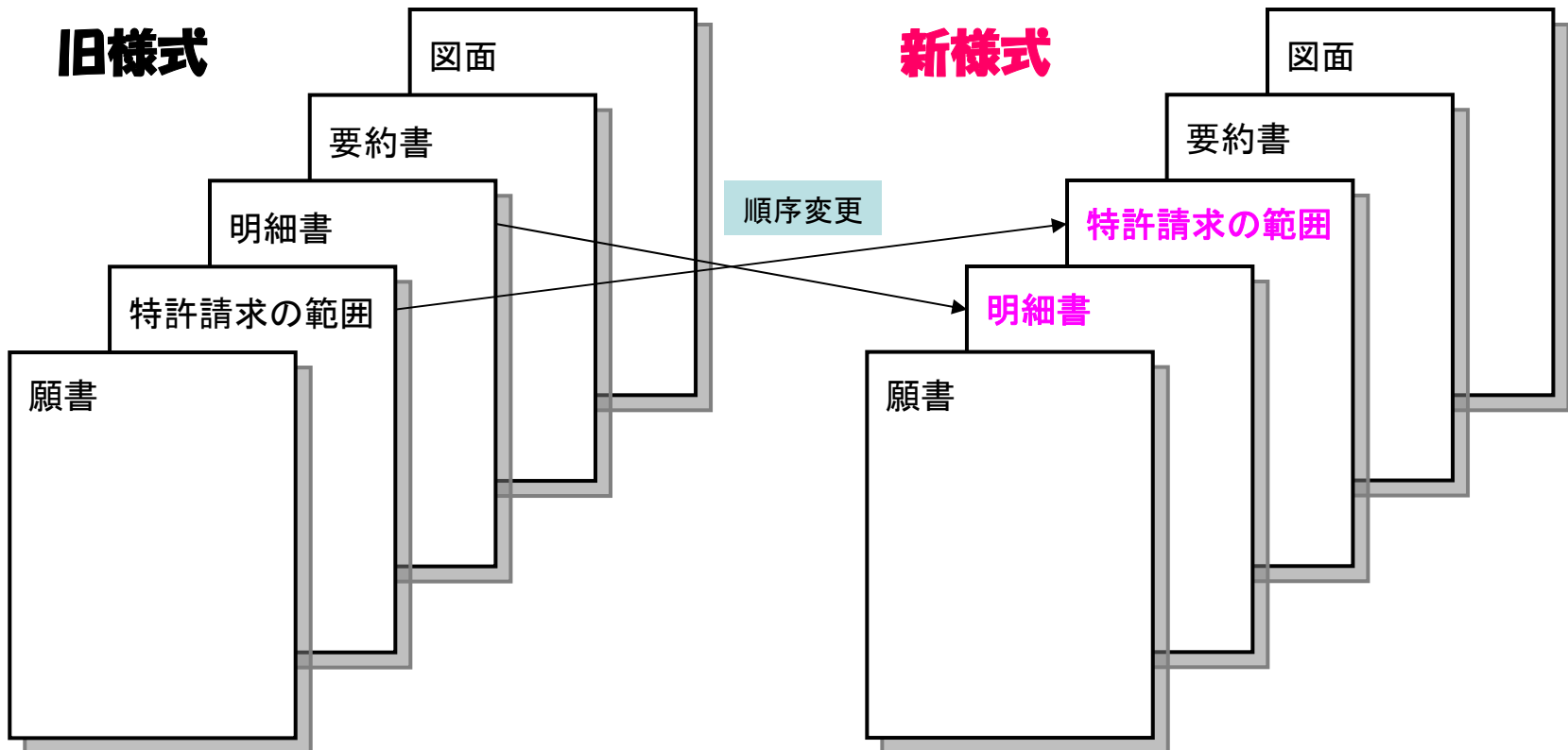


特許出願時に願書に添付して特許庁に提出する書類のうちの1つ

(特許法第36条第2項)

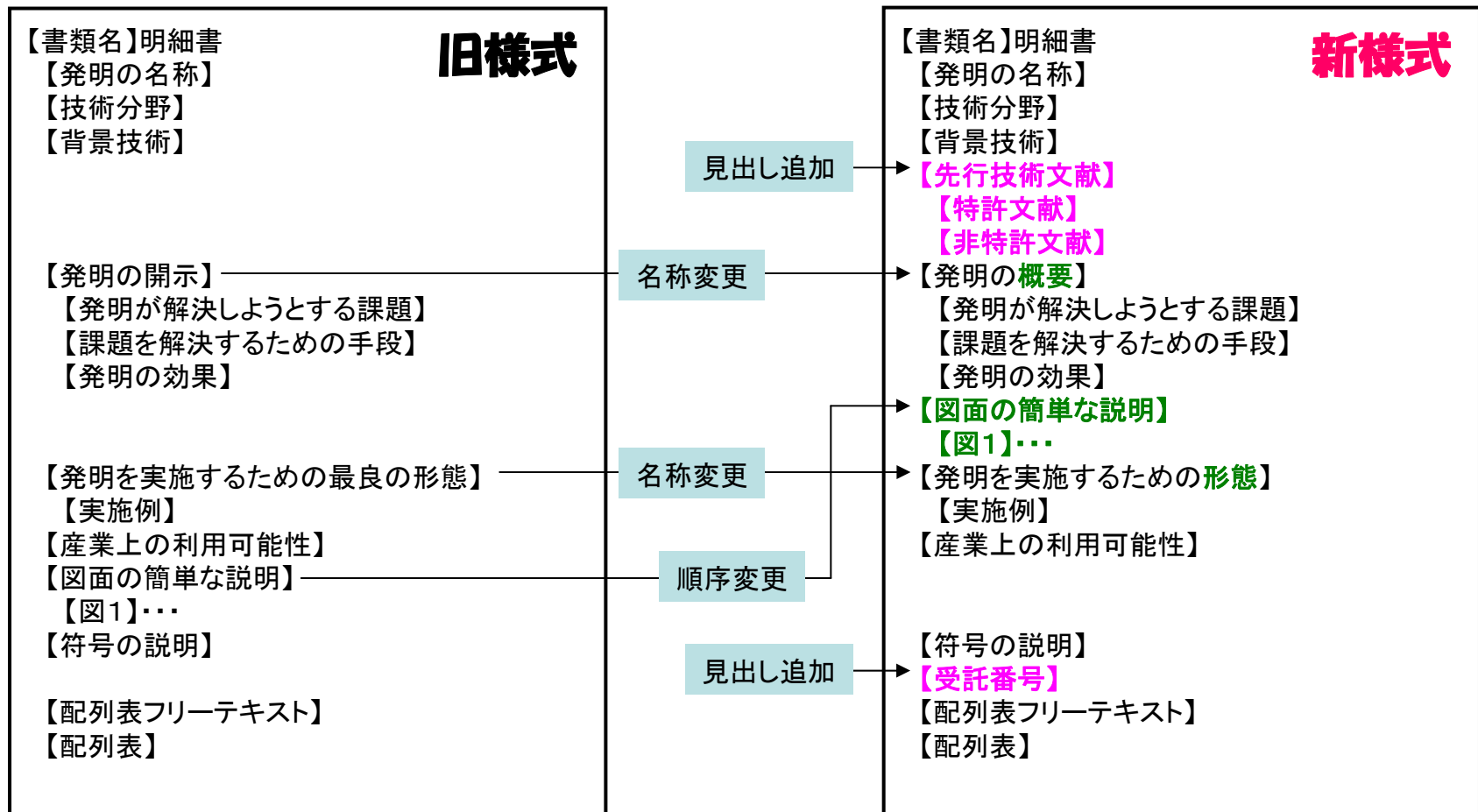
1. 特許出願に必要な書類

- 出願様式(新様式:21年1月1日~)



1. 特許出願に必要な書類

● 明細書の様式(新様式:21年1月1日～)



1. 特許出願に必要な書類

- 願書は？

【書類名】	特許願
【整理番号】	A-001
【提出日】	平成21年 2月 7日
【あて先】	特許庁長官 殿
【国際特許分類】	A63J 21/00
【発明者】	
【住所又は居所】	愛知県名古屋市〇〇
【氏名】	特許太郎
【特許出願人】	
【住所又は居所】	愛知県名古屋市〇〇
【氏名又は名称】	特許太郎
【代理人】	
【識別番号】	100147751
【弁理士】	
【氏名又は名称】	岩田誠
【電話番号】	000-111-2222
【提出物件の目録】	
【物件名】	特許請求の範囲 1
【物件名】	明細書 1
【物件名】	図面 1
【物件名】	要約書 1

従来と同じで良い

1. 特許出願に必要な書類

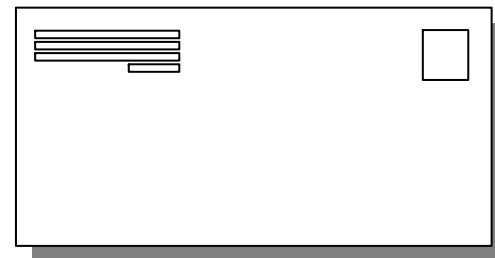
- 特殊な出願

旧様式の出願を基礎とした国内優先出願 → 新様式

旧様式の出願を基礎とした分割出願 → 新様式

外国語書面出願(移行前)の翻訳文 → 新様式

旧様式の出願の手続補正 → 旧様式



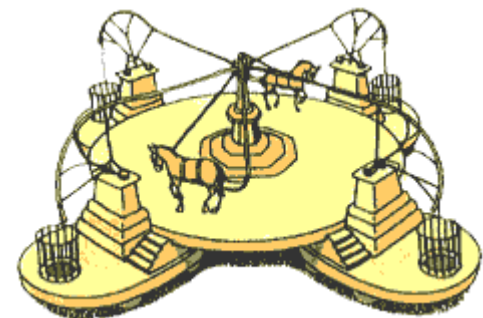
2. 明細書の意義

- 世界最初の特許法

1474年ヴェネチアの発明者条例

ガリレオの特許取得のための嘆願書

「陛下よ、わたしは、非常に簡単に、費用を少ししかかからず、大いに利益のある、水を揚げ耕地を灌水する機械を発明しました。すなわち、ただ一頭の馬の力で、機械についている20本の口からひっきりなしに水が出るのです。しかし、わたしのものであり、非常に骨を折りとくさんの費用を使って完成したその発明が誰でも使える共有財産となるのは嫌ですから、恭しくお願いいたします。」



2. 明細書の意義

- 特許制度の目的

発明を公開した者に代償として一定期間独占権を付与

[特許権者]

独占権を享受

保護



[第三者]

公開発明の利用

利用

特許権者と第三者との調和を取りつつ、技術の
進歩を促し、産業の発達に貢献する

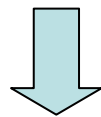
2. 明細書の意義

- 明細書の役割

発明を明確に開示する技術文献

発明の利用を担保

【特許請求の範囲】の解説欄的な役割



明細書の記載は、技術的に正確であらねばならず、
また明瞭であることが必要

3. 明細書の記載要件

- いわゆる実施可能要件

特許法第36条第4項第1号

当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載すること



当業者：その発明の属する技術分野において研究開発のための通常の技術手段を用い、通常の創作能力を発揮できる者

3. 明細書の記載要件

- 物の発明→作ることができ、かつ、使用できるように
- 方法の発明→使用できるように



さじ加減が非常に難しい

同業他社への「ノウハウ」の流出

近年、中国への技術流出が問題(明細書を読んで技術を物真似)

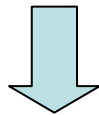
ノウハウ的な部分は隠しつつ、実施可能要件を満たすのが良い明細書？

3. 明細書の記載要件

- サポート要件に注意

特許法第36条第6項第1号

特許を受けようとする発明が発明の詳細な説明に記載されたものであること



クレーム(特許請求の範囲)の内容
をカバーすること！

4. 明細書作成の心構え

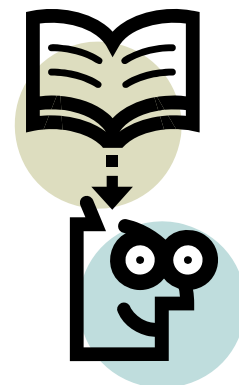
- 大事なこと！

- クレームを意識する！

(クレーム：特許請求の範囲)

- 読み手を意識する！

(第三者、審査官・審判官、侵害者)



5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【書類名】

「明細書」と記載

【発明の名称】

発明の内容を簡潔、明瞭に表示する名称を記載

「制御方法」・・・何の制御方法？

「充電制御方法」・・・何の充電？デジタルカメラの充電？
携帯電話の充電？乾電池の充電？

「電気自動車の充電制御方法」・・・ナルホド

「充電電圧を従来より細かく制御することにより充電の際の発熱を抑えるようにした充電制御方法」・・・長い！

5. 明細書の様式、及び作成のコツ

• IPDL検索結果(発明の名称:充電制御方法)

60. 特開2006-115654 充電制御回路、充電制御方法、及び該充電制御回路が設けられた電子機器
61. 特開2006-106887 情報処理装置システム、燃料電池ユニットおよび充電制御方法
62. 特開2006-094608 電池パックの充電制御方法
63. 特開2006-060892 ポータブル電源装置およびその充電制御方法
64. 特開2006-050898 充電制御回路及び充電装置並びに充電制御方法
65. 特開2006-034098 充電制御方法
66. 特開2006-033917 充電制御装置及び充電制御方法
67. 特開2005-341769 充電器および充電制御方法
68. 特開2005-328660 充電制御装置及び充電制御方法
69. 特開2005-304157 ディーゼルハイブリッド車両の充電制御方法
70. 特開2005-295705 情報処理装置システムおよび充電制御方法
71. 特開2005-294141 リチウムイオン二次電池パックの充電制御方法
72. 特開2005-287278 電子端末の充電制御装置及び電子端末の充電制御方法
73. 特開2005-261074 バッテリーの充電制御方法および装置

5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【発明の名称】

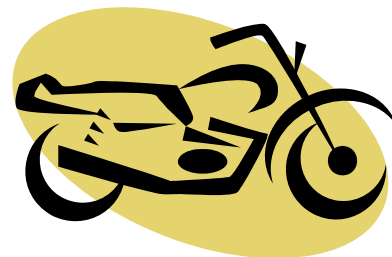
専門家の視点

クレームを意識する！

クレームの末尾と合わせる

クレームの権利範囲は？

電気自動車に限定されるのか否か



読み手を意識する！

検索のしやすさを意識する

「電気自動車の」と限定したほうが検索しやすいかも

5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【技術分野】

発明がどのような分野に属するものなのかを記載する。
「本発明は、□□するための◇◇に関する。」

専門家の視点

本願発明の特徴を匂わす **クレームを意識する！**

本願発明が充電の際の特に発熱制御に関するものであれば、発熱制御というキーワードを入れてみる

例:「本発明は、充電の際の発熱を制御するようにした充電制御方法に関する。」

[発熱制御]が読み手にインプットされ、特徴点が理解されやすくなる
読み手を意識する！

5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【背景技術】

従来の〇〇には、△△を備えたものがある(例えば、特許文献1参照)。
また、▽▽を備えたものがある(例えば、非特許文献1参照)。

以下、従来の〇〇について説明する。

専門家の視点

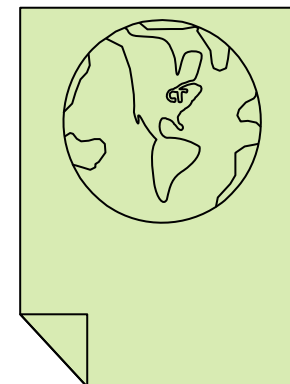
「課題・解決手段・効果」を意識 ← 明細書の流れ

課題を導くための前置き

課題解決の理解に寄与する

例えば・・・一般的な充電制御方法については軽く 発熱制御についてアツク

客観的に記載する



5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【先行技術文献】

【特許文献】

【特許文献1】特開平10-123456号公報

【非特許文献】

【非特許文献1】「〇〇学会論文集」、2005年、第〇頁

専門家の視点

少なくとも特許文献が記載されていればOK

非特許文献は提示されれば記載する(調査すると、コストと時間必要)

とは言え、インターネット上は最低限調査する

先行技術を記載しない場合は背景技術の欄で断りを入れる

5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

従来の技術が有する問題点を記載する

解決課題が書いてあると、発明の進歩性が認められやすくなる

くくりの言葉:「本発明は、～することを目的とする。」

専門家の視点

クレームを意識する！

(クレーム作成済の場合)

クレームに記載された構成要件で課題を解決できるか

(クレーム未作成の場合)

課題を書きながら、クレーム(必須の構成要件)を考える

5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【発明が解決しようとする課題】

自社出願・自己出願はけなさない

×～の点で問題があった。

→発明の欠点を認めてしまうことになる

○さらに改善の余地があった。

PL法に注意する

×発熱のため爆発して使用者が死傷するおそれがあった。

→不具合・欠陥を認めてしまうこととなる

5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【課題を解決するための手段】

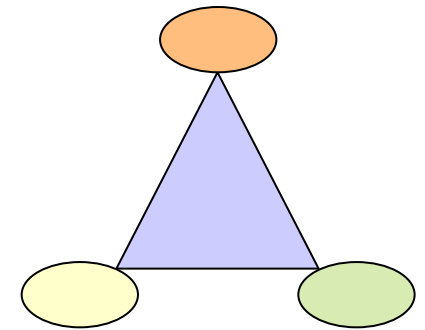
発明の構成と、その構成によりどのように課題が解決されたのかを記載

専門家の視点

構成 (クレームに記載した構成要件)

作用 (各構成要件がどのように機能するか)

効果 (各構成要件の機能によって、課題を解決できる)



構成: 温度検出手段と、充電電圧制御手段とを備えている。

作用: 温度検出手段が発熱温度を検出し、充電電圧制御手段が、検出された発熱温度に基づき充電電圧をオン／オフする。

効果: 発熱温度に基づき充電電圧がオン／オフされ、過熱を抑制できる。

5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【課題を解決するための手段】

専門家の視点

クレームを意識する！

クレームの構成要件で課題を解決できるか？

課題解決のために足りない構成要件はないか？

余分な構成要件はないか？

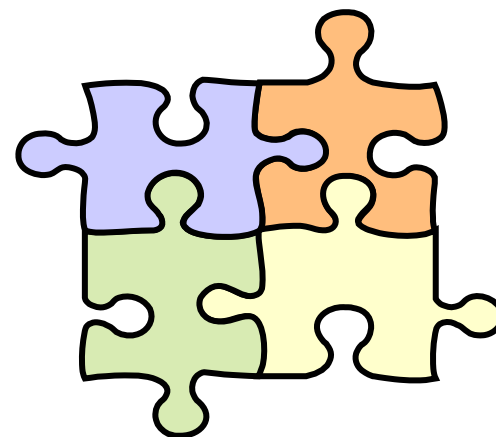
(従来 of 課題) 充電効率が悪かった

(クレーム効果) 充電効率の向上

(そのために) 過熱抑制

(そのために) 充電電圧のオン／オフ

(そのために) 必須の構成は？



5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【発明の効果】

従来技術に比べて優れている点を記載する
必須ではないが発明の進歩性の判断材料となる

専門家の視点

クレームを意識する！

読み手を意識する！

クレームから導かれる効果を列挙する

明細書に記載されていない効果は審査官は原則採用しない
分割出願を考慮

メインの課題・効果の他、サブの課題・効果を記載する

※尚、手段や実施例の欄で効果を記載し、【発明の効果】の欄を設けないことも

5. 明細書の様式、及び作成のコツ

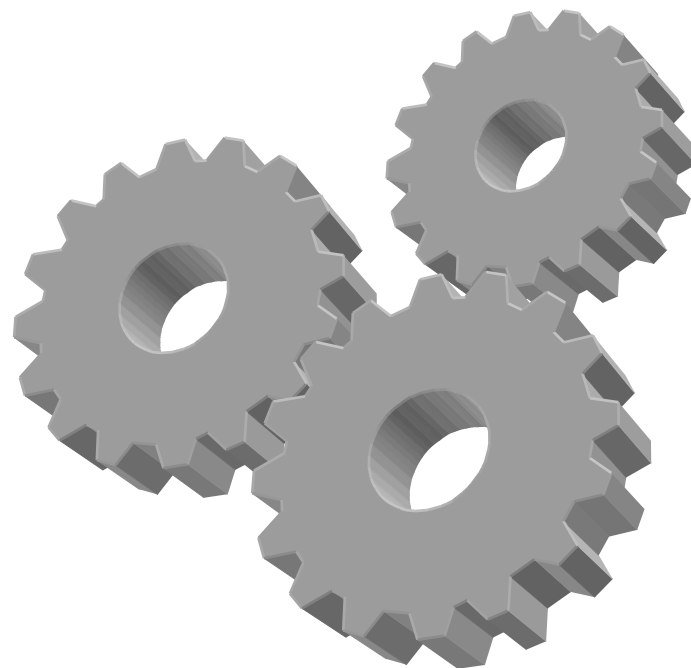
【図面の簡単な説明】

【図1】 ○○の全体構成図である。

【図2】 …部の平面図である。

専門家の視点

実施例中の説明(表現)と合わせる
実施例中の記載を転記する



5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【発明を実施するための形態】、【実施例】

発明をどのように実施するかを示す実施形態を記載

少なくともベストモードを記載

専門家の視点

クレームを意識する！

クレームとの対応関係を意識し、記載する

例：「実施例のサーミスタ10、及びフローチャートのステップ100の検出処理が、特許請求の範囲の温度検出手段に相当する。」

5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【発明を実施するための形態】、【実施例】

専門家の視点

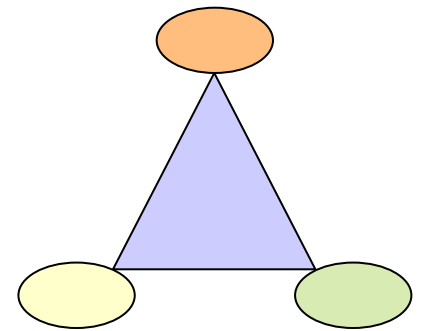
- ・構成、作用、効果の順で説明を展開する

構成：全体構成はこうである

～部の構成はこうである

作用：各部はこのように動作する

効果：各部の動作によってこのような結果（効果）が得られる



- ・クレーム、手段、実施例（上位概念、中位概念、下位概念）の関係を意識

クレーム：弾性体

手段：ばね

実施例：板ばね

5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【発明を実施するための形態】、【実施例】

専門家の視点

読み手を意識する！

第三者(或いは侵害者)は、どのような手段で発明を回避するか
→回避案を別実施例として記載する

難解な用語を用いていないか

→中学生が理解できるか？

難解な用語は解釈が難しい(後々の火種)

5. 明細書の様式、及び作成のコツ

【産業上の利用可能性】

産業上の利用可能性を記載する

専門家の視点

多くの場合、産業上利用できることは自明なので省略する
産業上の利用可能性が疑わしい場合に記載する

【符号の説明】

図面における符号の説明を記載する

専門家の視点

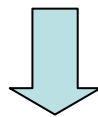
主要部分の符号について説明を記載する

6. 明細書の良し悪し

明細書は、特許法第36条に規定する所定の記載要件を満たしている必要がある



所定の記載要件を満たすもの
一応「良い」特許明細書



しかし、特許法36条の要件を満たすだけでは「良い」明細書とは言えない！（あくまで最低条件）

6. 明細書の良し悪し

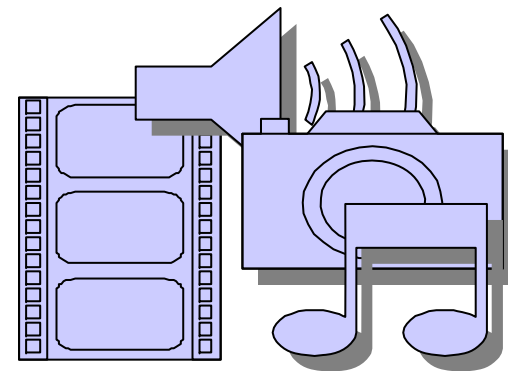
良い明細書とは

- ・特許法第36条に規定する記載要件を満たすことは勿論のこと・・・
- ・審査段階においては、拒絶理由を回避しやすくして比較的容易に特許を成立させることができ、
- ・権利化後においては、第三者の排除や権利行使が可能な程度の広さ・安定性を有する

6. 明細書の良し悪し

良い明細書

- ・権利範囲が適度に広い
- ・実施形態、変形例が充実
- ・請求項が複数かつ多面的
- ・作用効果がしっかり書かれている
- ・補正しやすい記載
- ・「落としどころ」がある
- ・読みやすく、多義的な解釈の余地がない
- ・実施製品、実施予定製品がカバーされている



7. 要約書・図面

- 要約書の様式

【書類名】要約書

【要約】

【課題】

【解決手段】

【選択図】

[発明が解決しようとする課題]の欄の記載と合わせる。

「～充電制御方法において、充電効率を向上させることを目的とする。」

→～充電制御方法において、充電効率を向上させる。

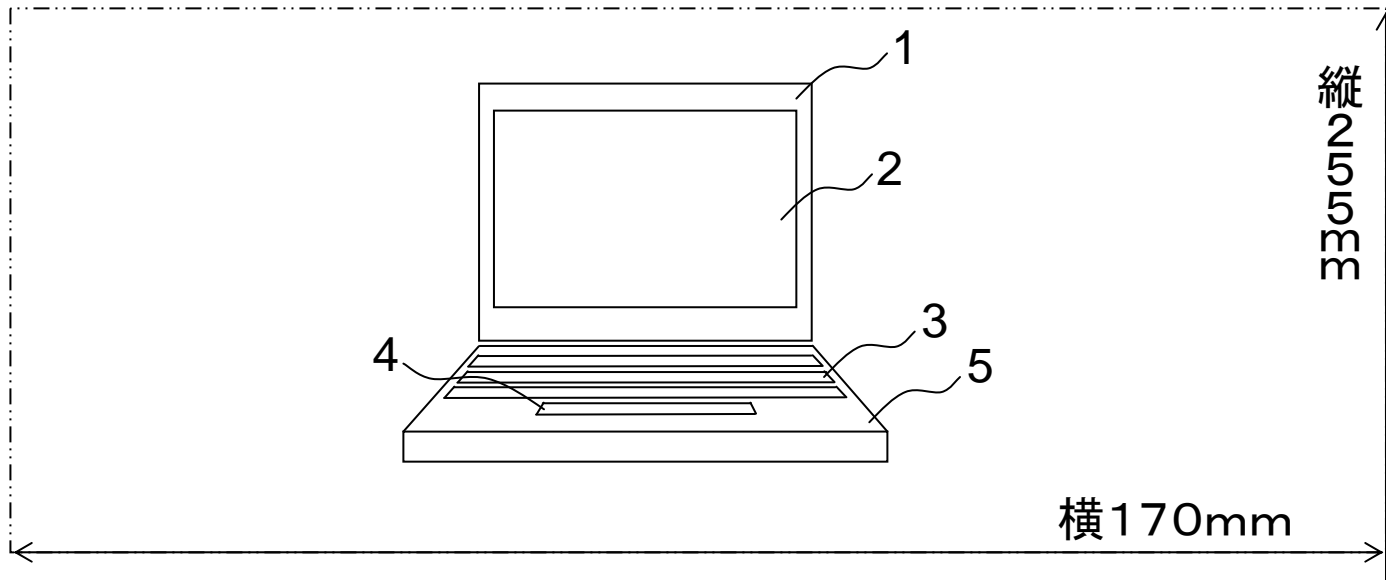
[発明を実施するための形態]、或いは[課題を解決するための手段]の欄に記載した作用の記載を参考にして作成する。

7. 要約書・図面

- 図面の様式

【書類名】 図面

【図1】



7. 要約書・図面

- 図面の種類

[物又は装置等の図面]

正面図、側面図、平面図、断面図、斜視図、部分拡大図

[ブロック図]: システム構成図、電気回路等

[フローチャート]: プログラムの処理の過程

[図表、表等]: 実験データ、グラフ、テーブル等

7. 要約書・図面

・図面作成のコツ

専門家の視点

クレームを意識する！

クレームで数値限定がなされている場合、実験データやグラフを入れる

「処理手段が、参照データに基づき処理を実行する」

→参照データに相当するデータテーブルを入れる

→処理の流れを表すフローチャートを入れる

意匠出願を意識して六面図、斜視図を入れる

全体構成図から細部の図へ

図中に日本語をなるべく入れない(外国出願を意識)

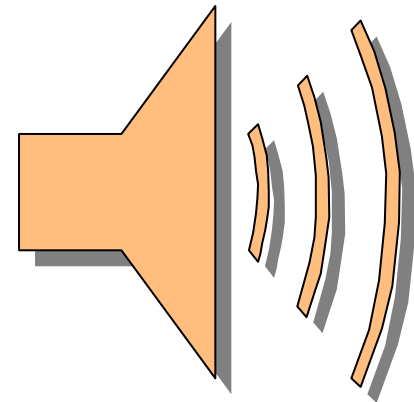
8. 検討してみよう

参考明細書を見て、気になった点を挙げてみて
ください

自分ならこう書く・・・

ここはこう書いたほうが良いのでは・・・

挙げた点を発表してみましょう



ご清聴ありがとうございました

- 本日の講師

- ◆ 岡本武也

名古屋国際特許業務法人 副代表 パートナー

<http://www.patent.gr.jp/>

- ◆ 渥美久彦

渥美特許事務所 所長

<http://www.atsumi-pat.com/>

- ◆ 岩田誠

名古屋国際特許業務法人