

# 目次

## 1. 特許を取る/調べるメリット

特許権・実用新案権を取るメリット ～事例：島野 vs Appleの特許訴訟～  
特許情報の使い方

## 2. 特許制度は「利用」も目的

知財情報は充実したデータベース(内容の充実×利用しやすさ)

## 3. J-Plat Patの操作

特許分類の定義  
特許番号、公報番号で照会  
企業名/発明者名 /キーワード/特許分類で検索

## 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

かけた時間に応じた成果の得られる検索手順

## 5. 特許検索の実践

～折りたたみスマホの特許を探す～

## 6. まとめ

# 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

企業名、発明者名、キーワード、特許分類での検索

- |                        |
|------------------------|
| 1.特許・実用新案番号照会          |
| 2.特許・実用新案検索            |
| 3.パテントマップガイダンス (PMGS)  |
| 4.外国公報DB               |
| 5.審査書類情報照会             |
| 6.ワン・ポータル・ドシエ (OPD) 照会 |
| 7.中韓文献番号照会 (特許庁関連サイトへ) |
| 8.中韓文献テキスト検索 (特許庁関連サイ  |

キーワード検索は  
意外に難しい！！

ヒット件数  
が0件

目標

ヒット件数が  
膨大

ノイズばかり

試行錯誤するばかりで、  
なかなか目標の特許が  
見つからない！

# 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

企業名、発明者名、キーワード、特許分類での検索

- 1.特許・実用新案番号照会
- 2.特許・実用新案検索
- 3.パテントマップガイダンス (PMGS)
- 4.外国公報DB
- 5.審査書類情報照会
- 6.ワン・ポータル・ドシエ (OPD) 照会
- 7.中韓文献番号照会 (特許庁関連サイトへ)
- 8.中韓文献テキスト検索 (特許庁関連サイ

キーワード検索は  
意外に難しい！！

ヒット件数  
が0件

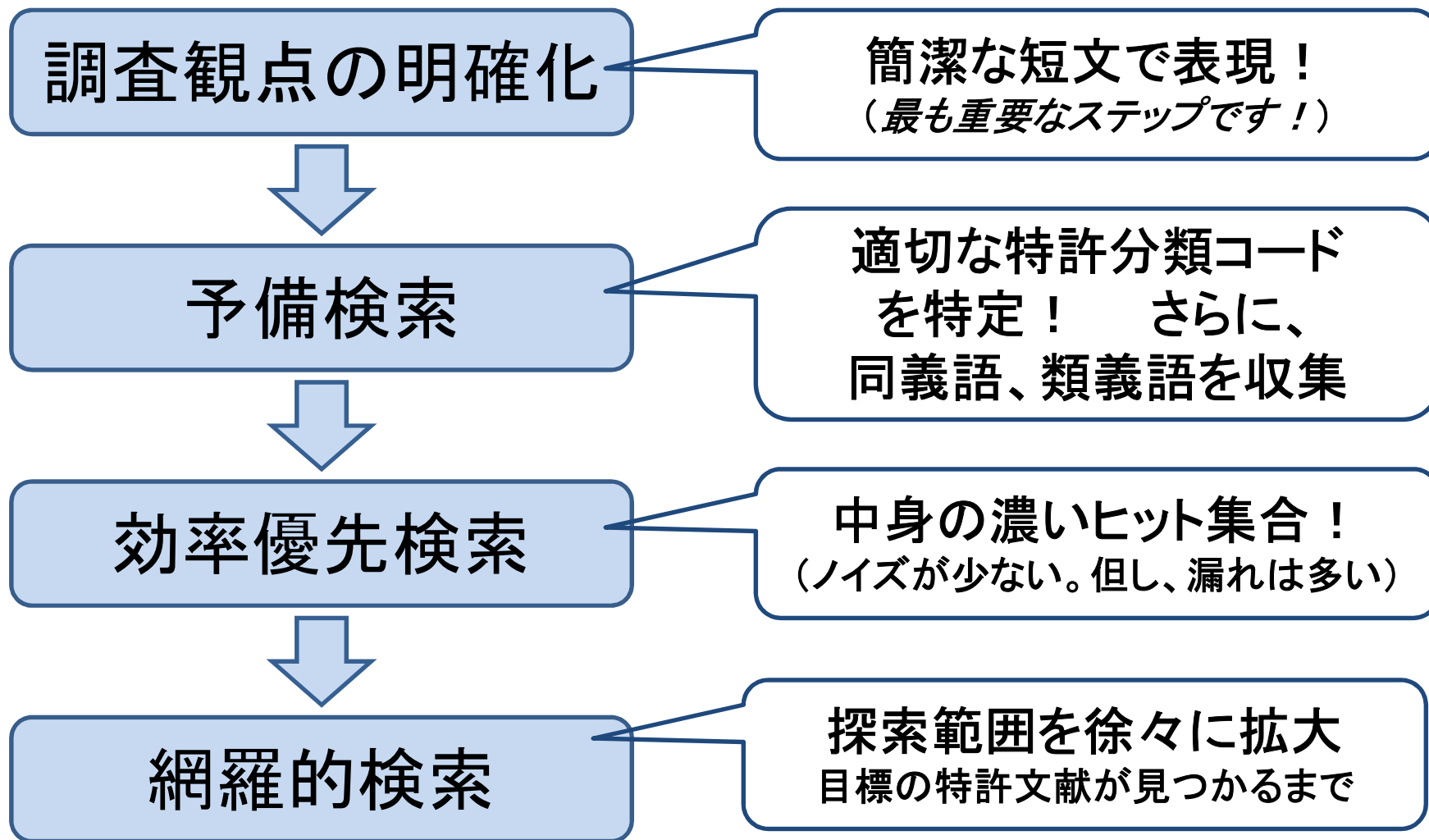
目標

ヒット件数が  
膨大

ノイズばかり

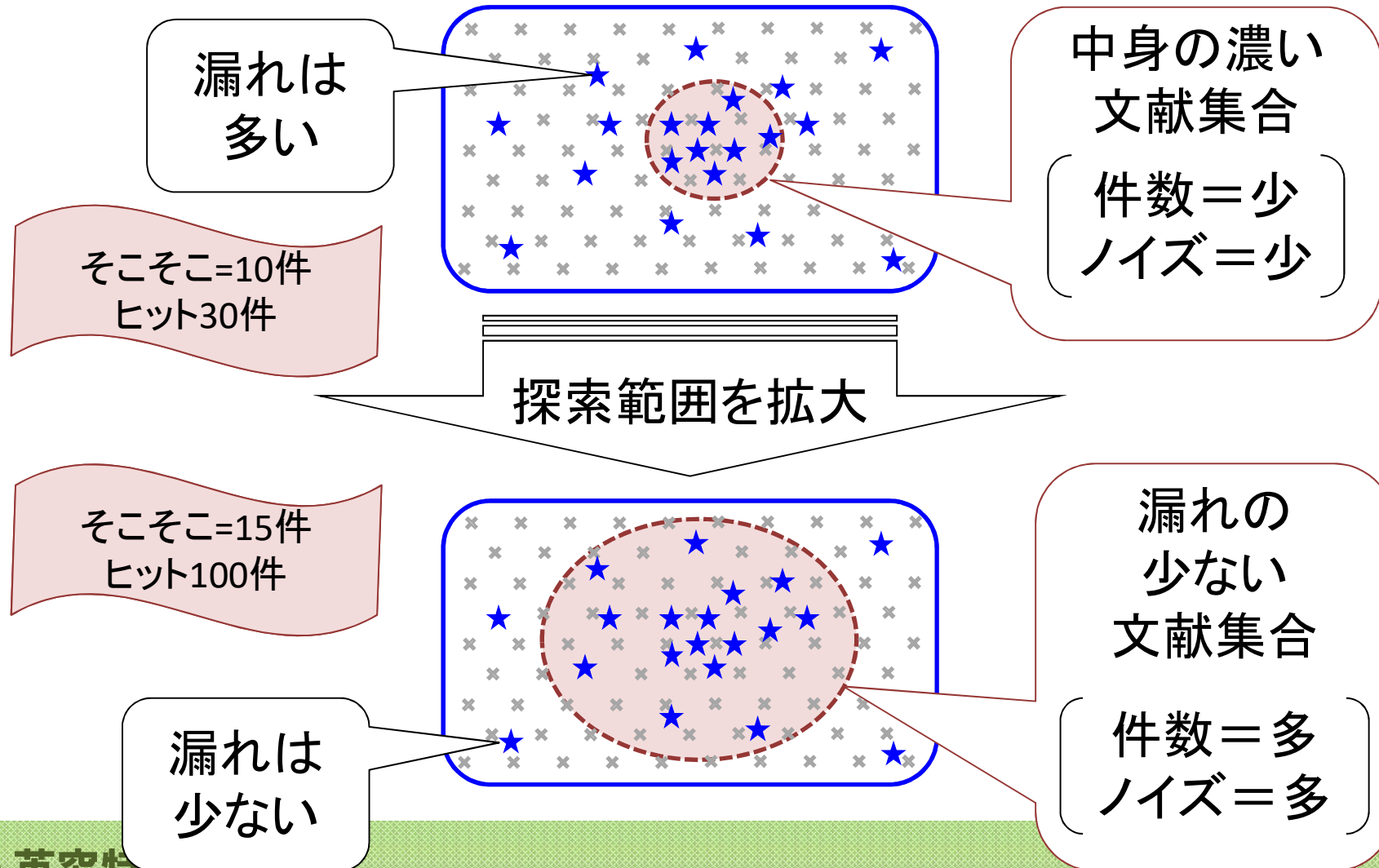
かけた時間に応じた  
成果が得られる  
検索手法を目指します

## 4. (キーワード&特許分類)検索の手順



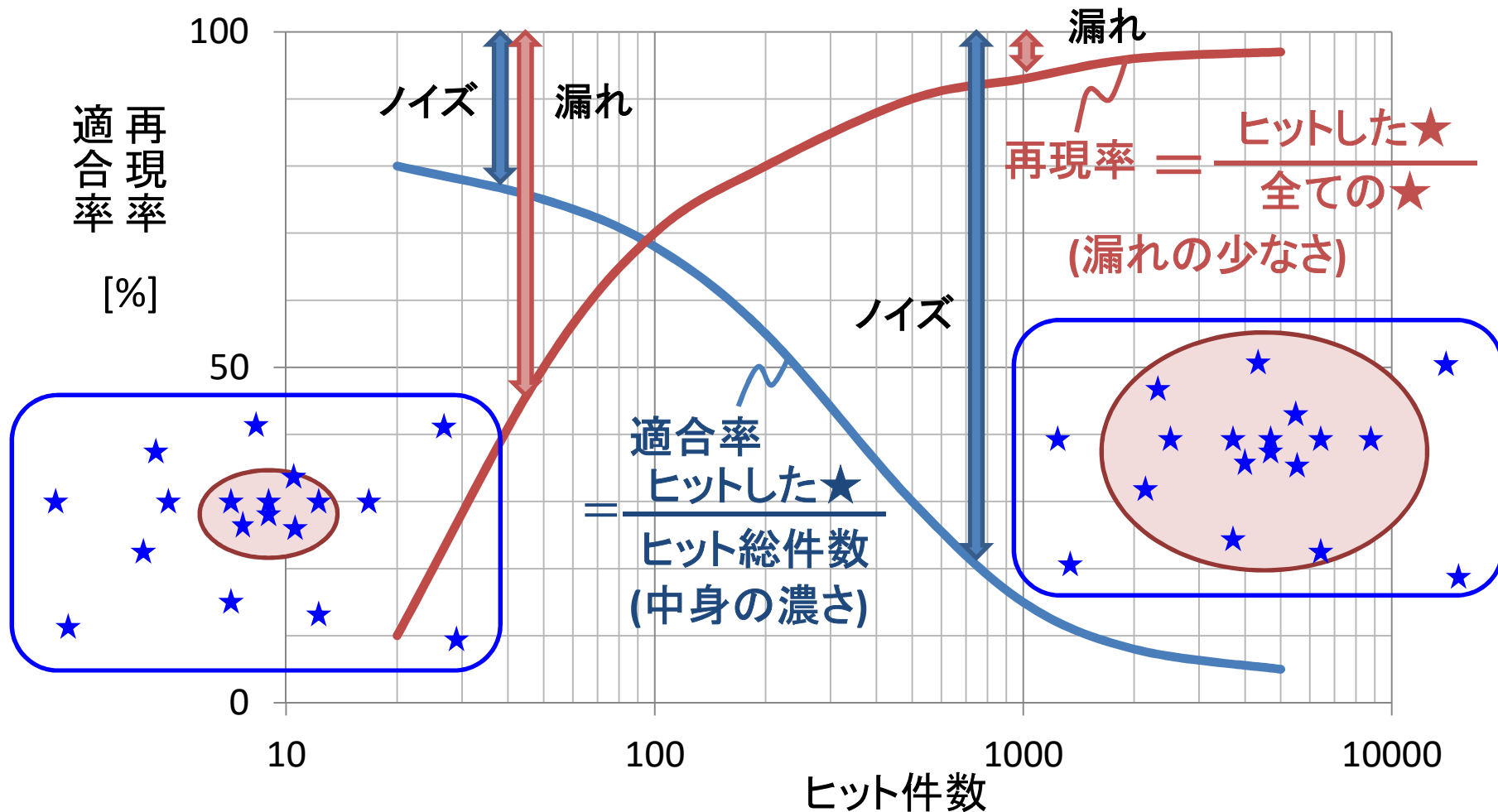
# 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

うまくいっている検索のイメージ

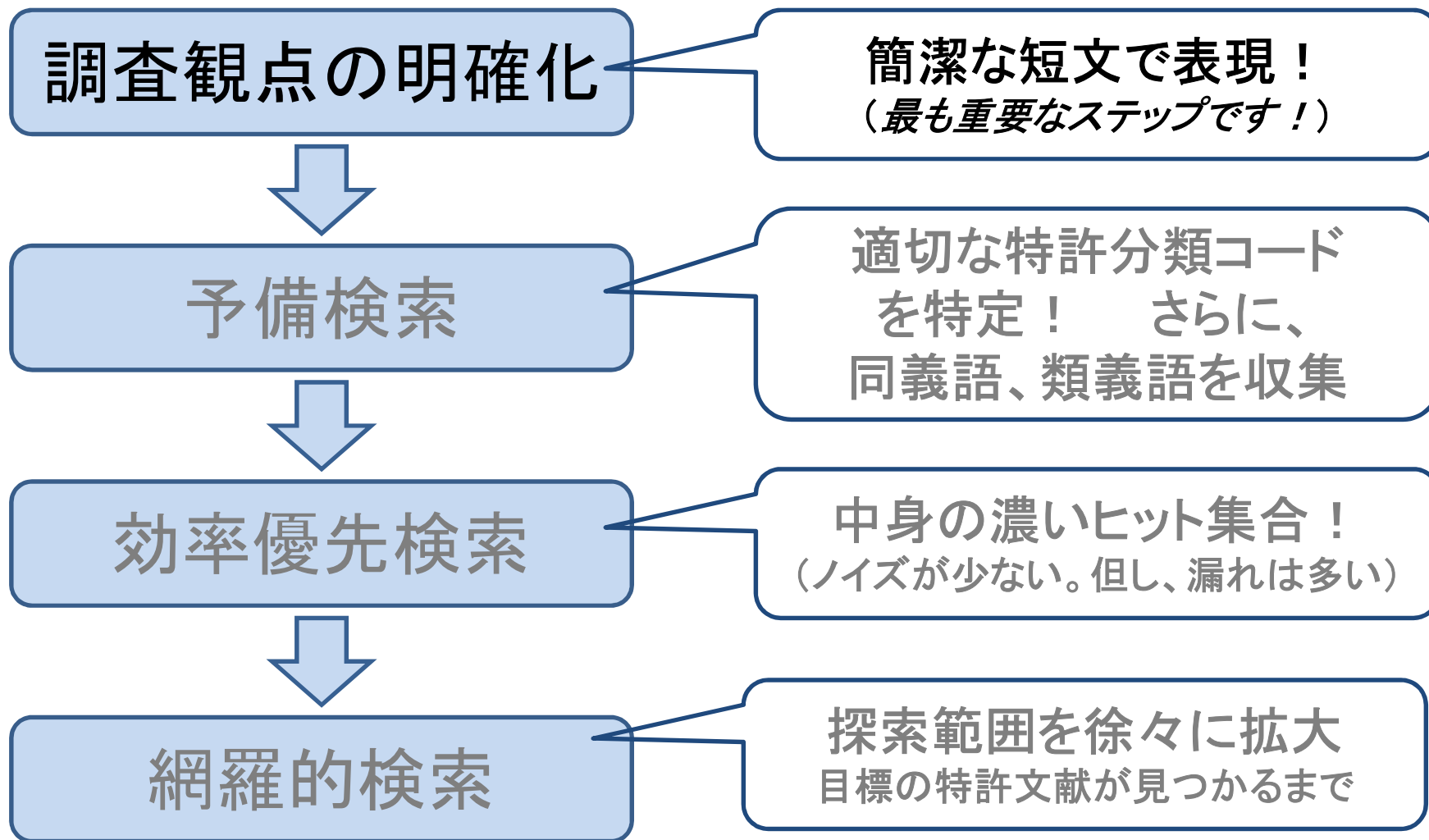


# 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

## 漏れ vs. ノイズ のトレードオフ



## 4. (キーワード&特許分類)検索の手順



## 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

調査観点の明確化

簡潔な短文で表現！  
(最も重要なステップです！)

### ◆ 調査観点の明確化

技術分野(a)において、  
必須要件(b)が発明の本質(c)である

そのまま移植

### ◆ 検索式の構造

技術分野  
(a)

\*

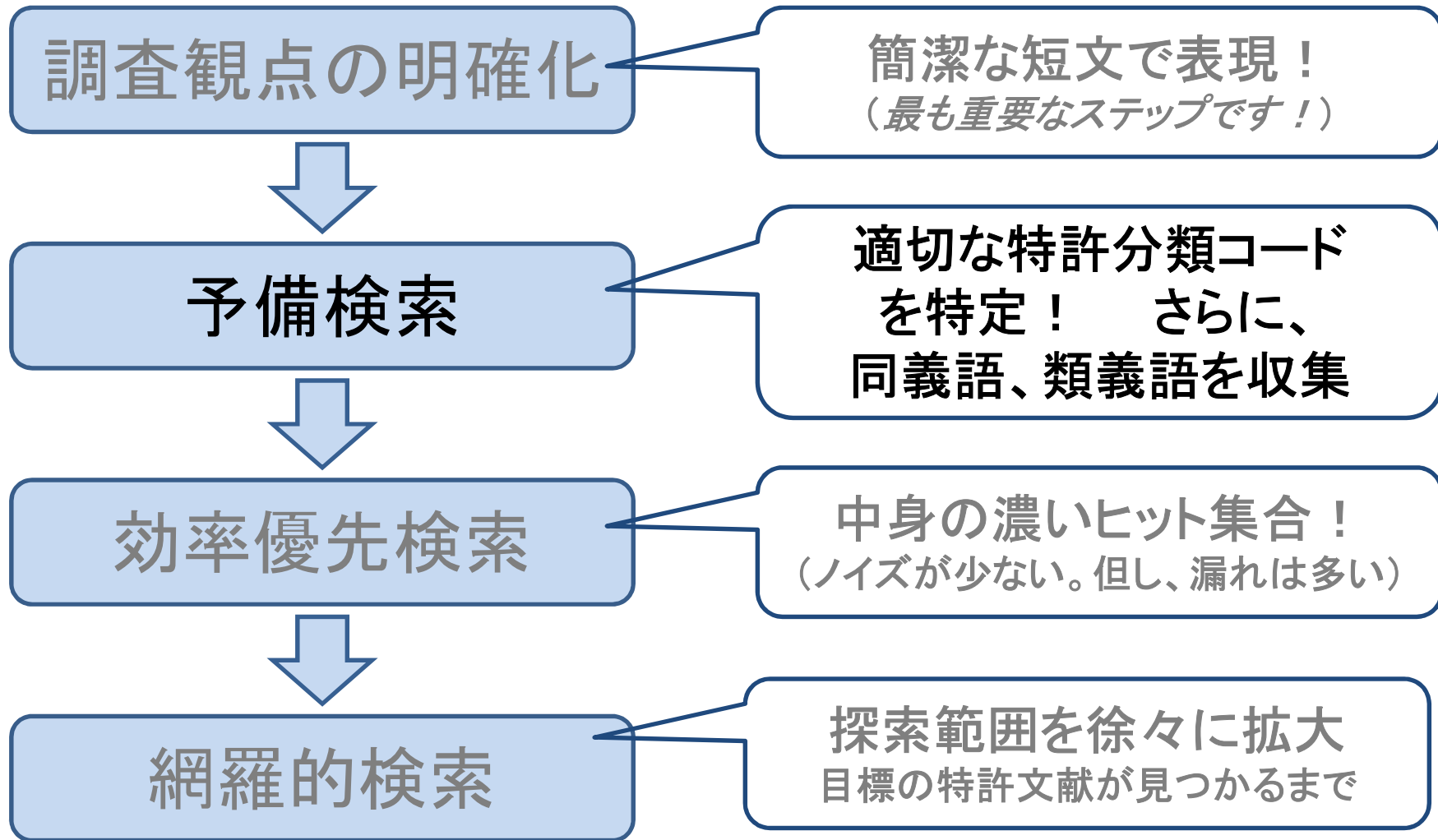
必須要件  
(b)

\*

発明の本質  
(c)



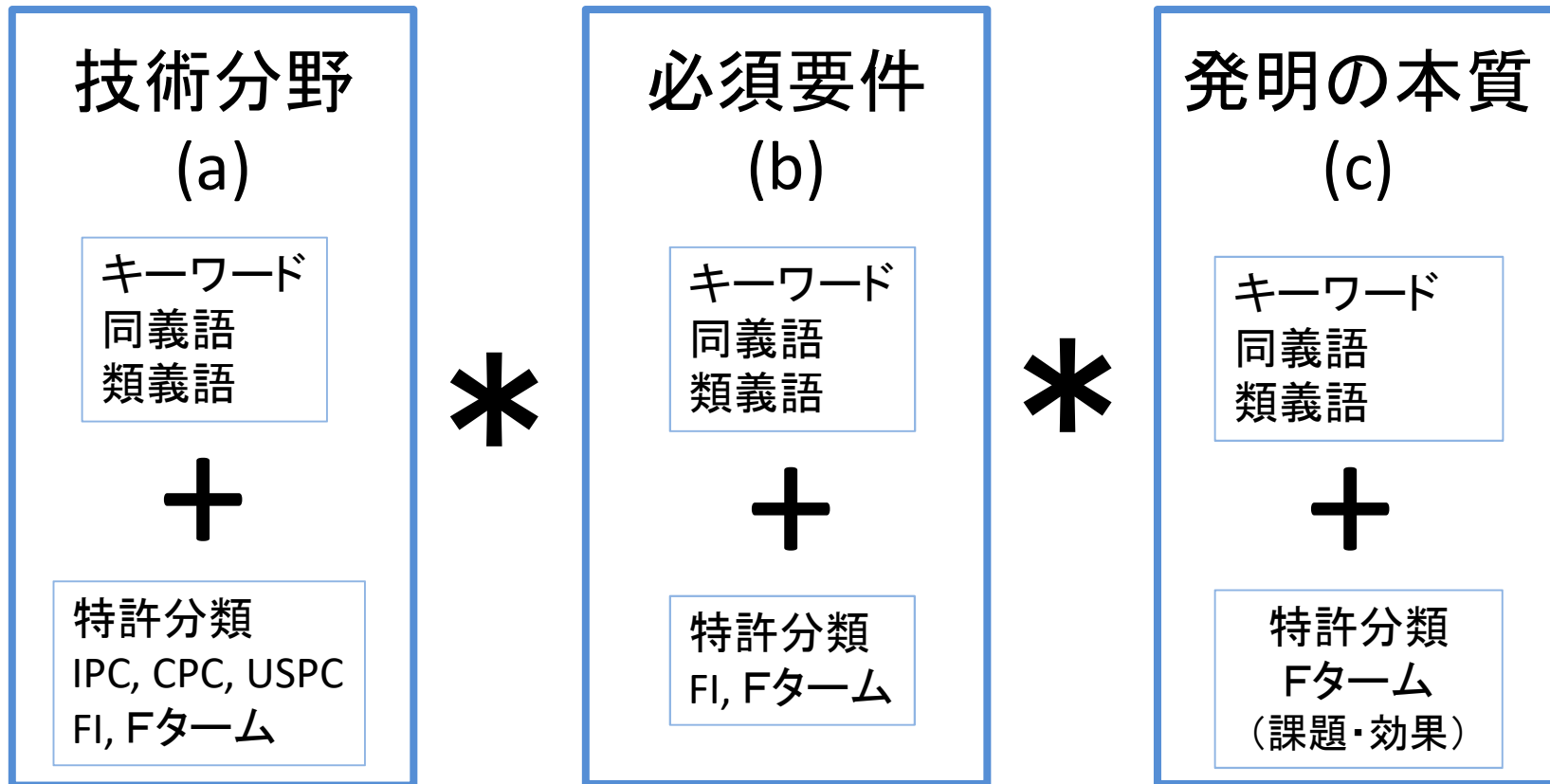
## 4. (キーワード&特許分類)検索の手順



# 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

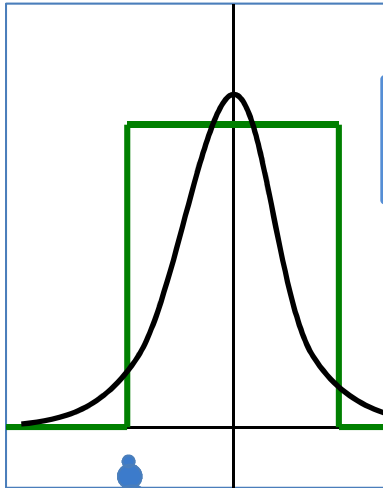
調査観点: (a)において、(b)が(c)であること

## ◆ 検索式の構造

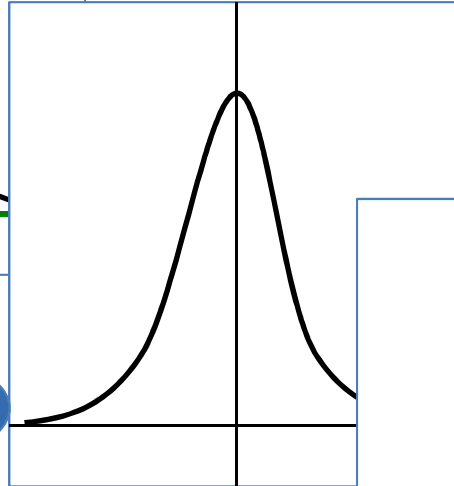


# 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

技術分野 (a)

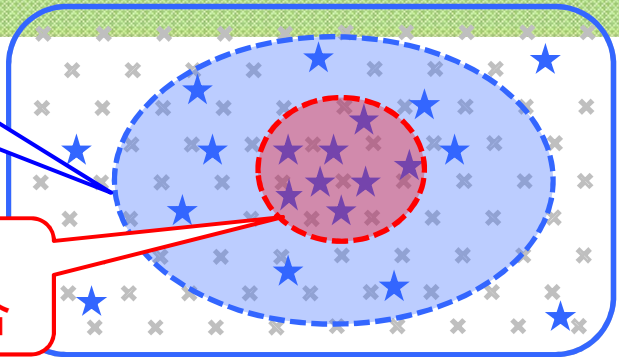


必須要件 (b)

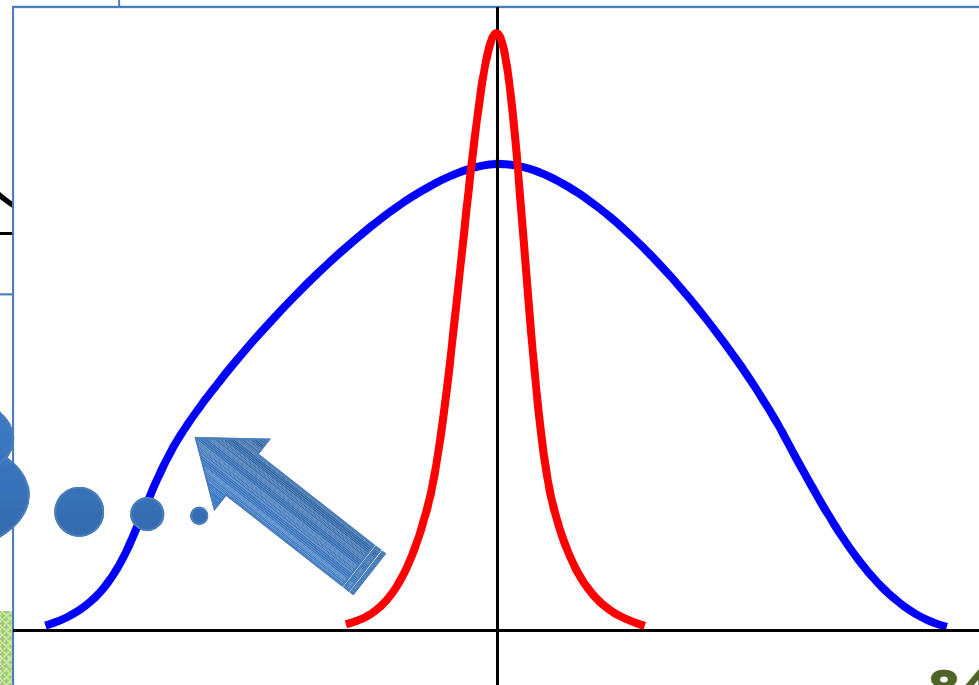


漏れの少ない集合

中身の濃い集合



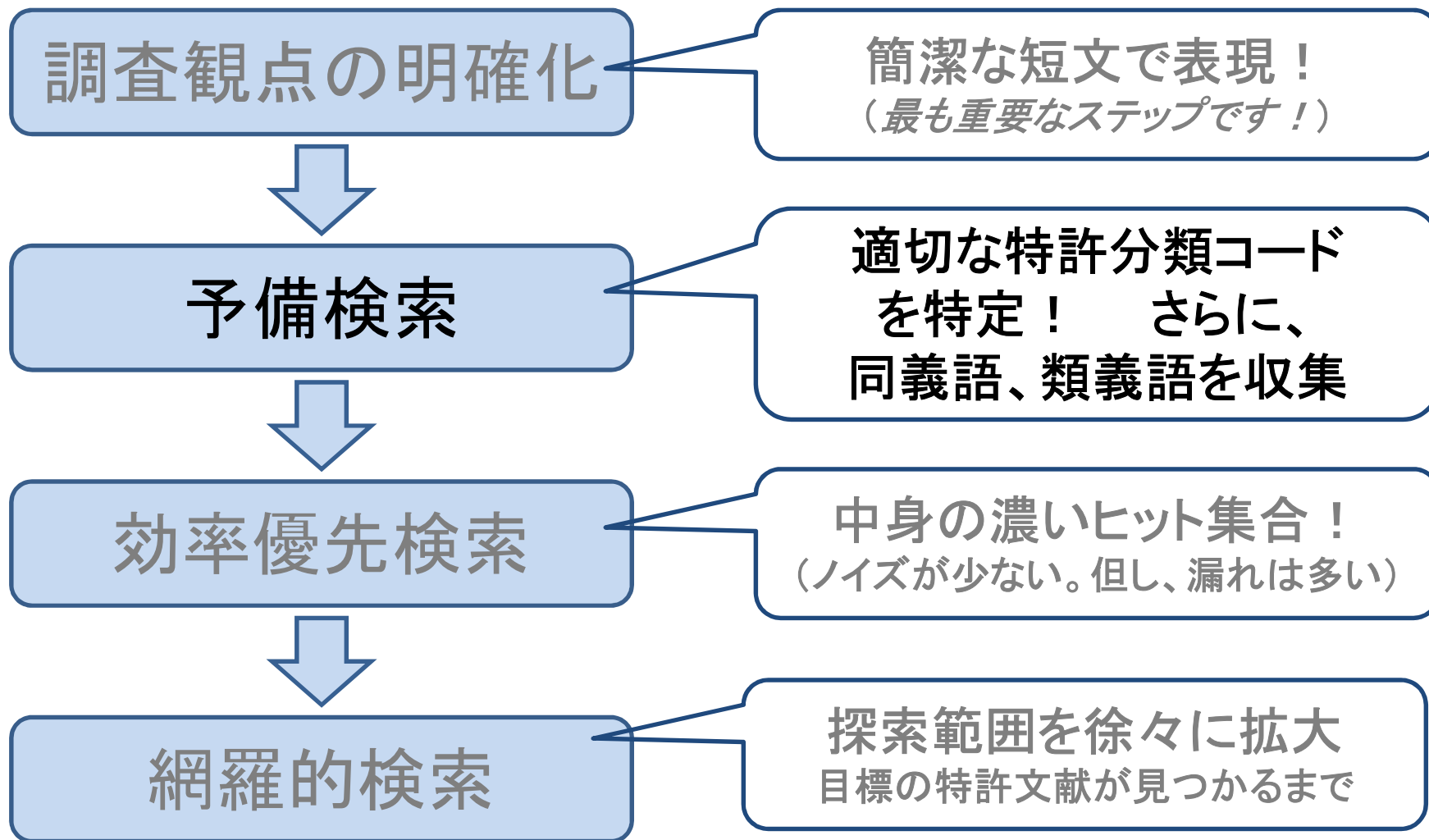
発明の本質 (c)



特許分類を活用しよう!

徐々に広げる!  
明細書で使われている  
確率の高いものから  
低いものへ

## 4. (キーワード&特許分類)検索の手順



# 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

予備検索

適切な特許分類コードを探す検索

## ◆ 調査観点の明確化

技術分野(a)において、

必須要件(b)が~~発明の本質(c)~~である

調査観点と同じ技術分野、同じ必須要件の別発明にどんな特許分類コードが付与されているか？調べる。

そのまま移植

## ◆ 検索式の構造

技術分野  
(a)

\*

必須要件  
(b)

\*

~~発明の本質  
(c)~~

## 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

予備検索

適切な特許分類コードを探す検索

技術分野 (a) \* 必須要件 (b) の検索

調査観点到に近い特許を抽出

付与されている特許分類コード

最適な特許分類コードを特定

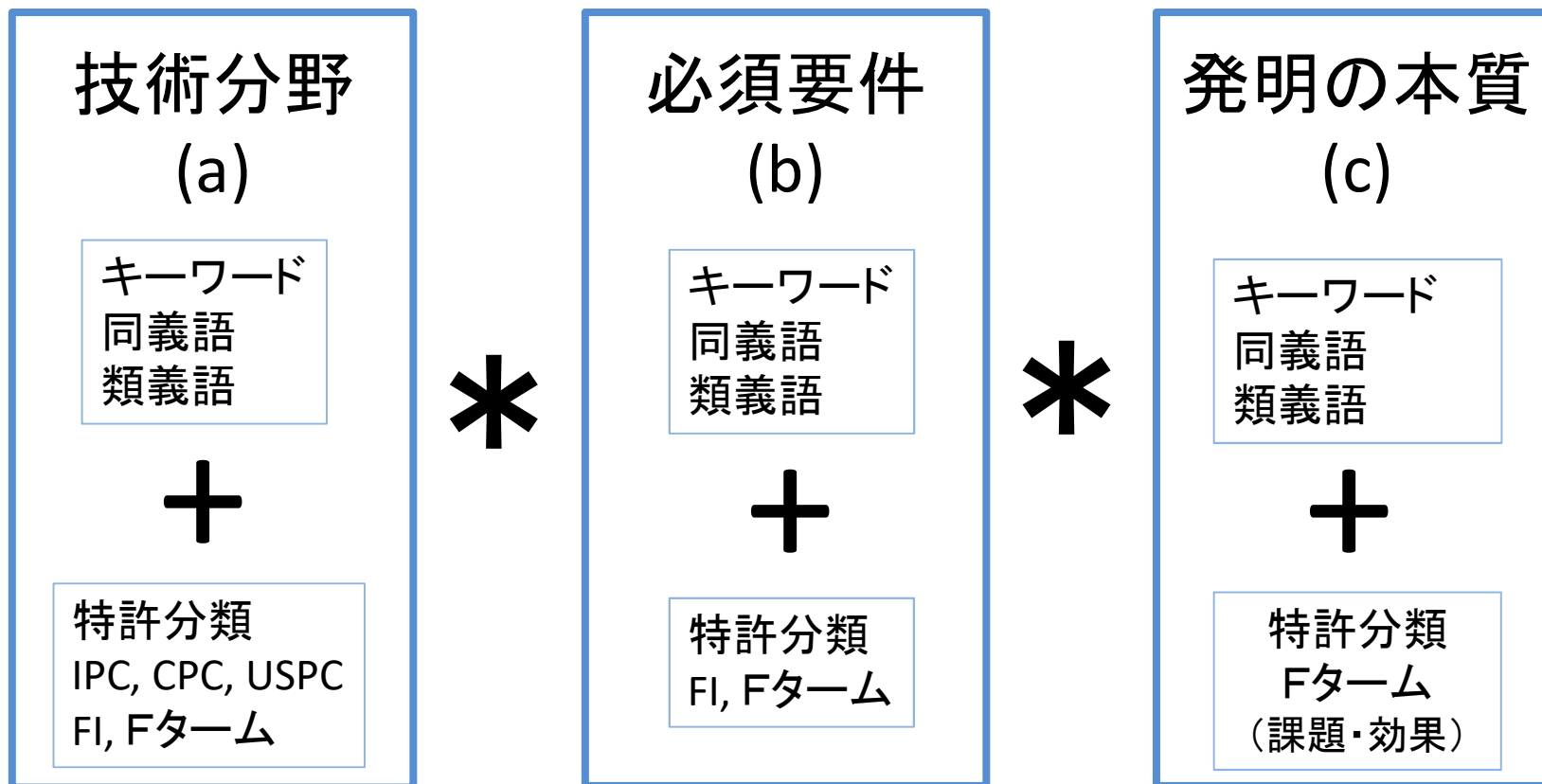
合わせて、  
同義語・類義語を収集

使われている可能性  
高い順に並べる

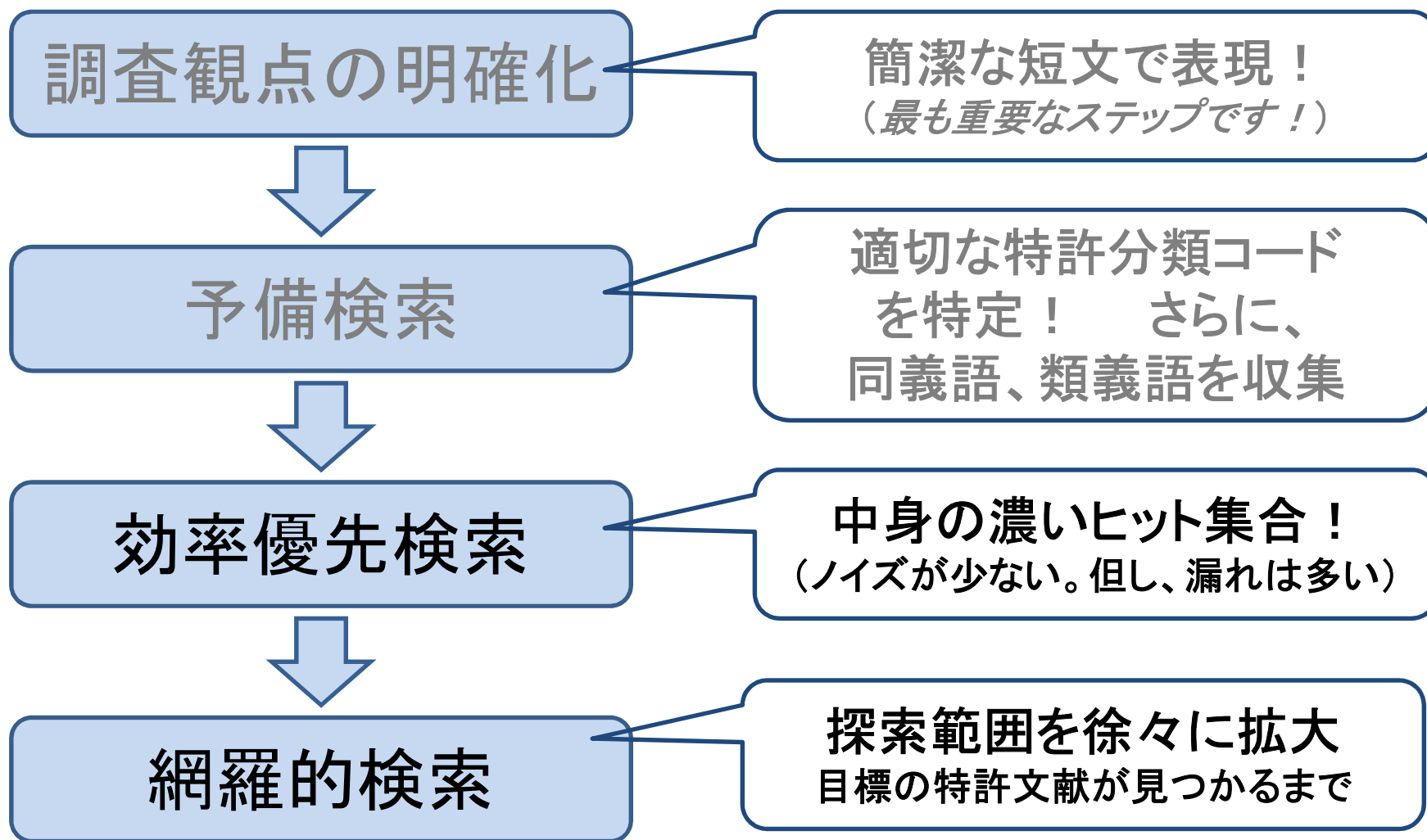
# 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

調査観点: (a)において、(b)が(c)であること

## ◆ 検索式の構造



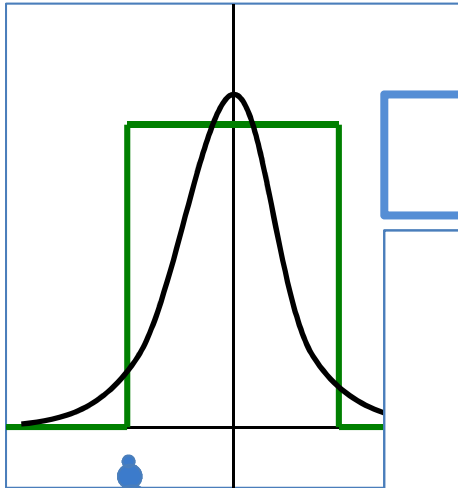
## 4. (キーワード&特許分類)検索の手順



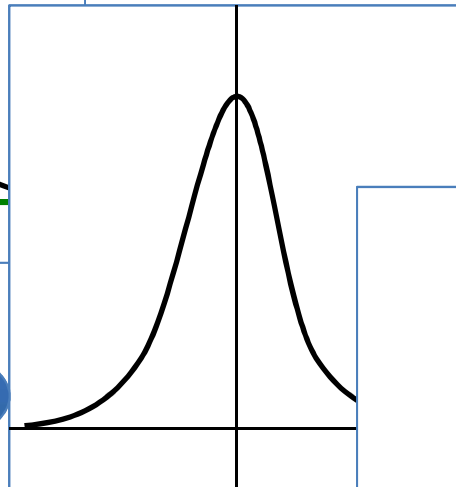


# 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

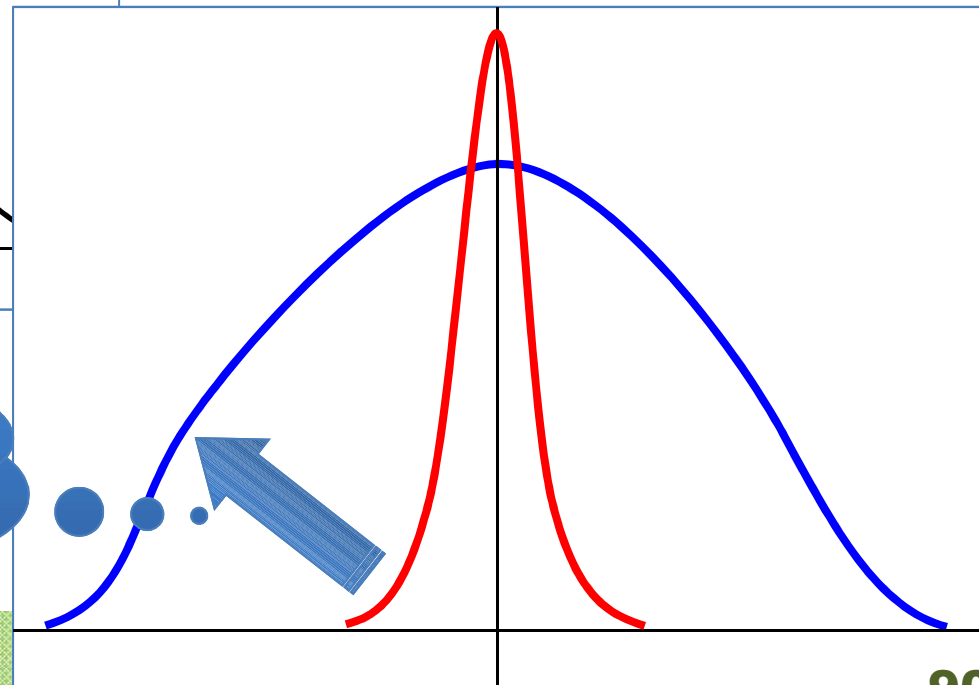
技術分野 (a)



必須要件 (b)



発明の本質 (c)

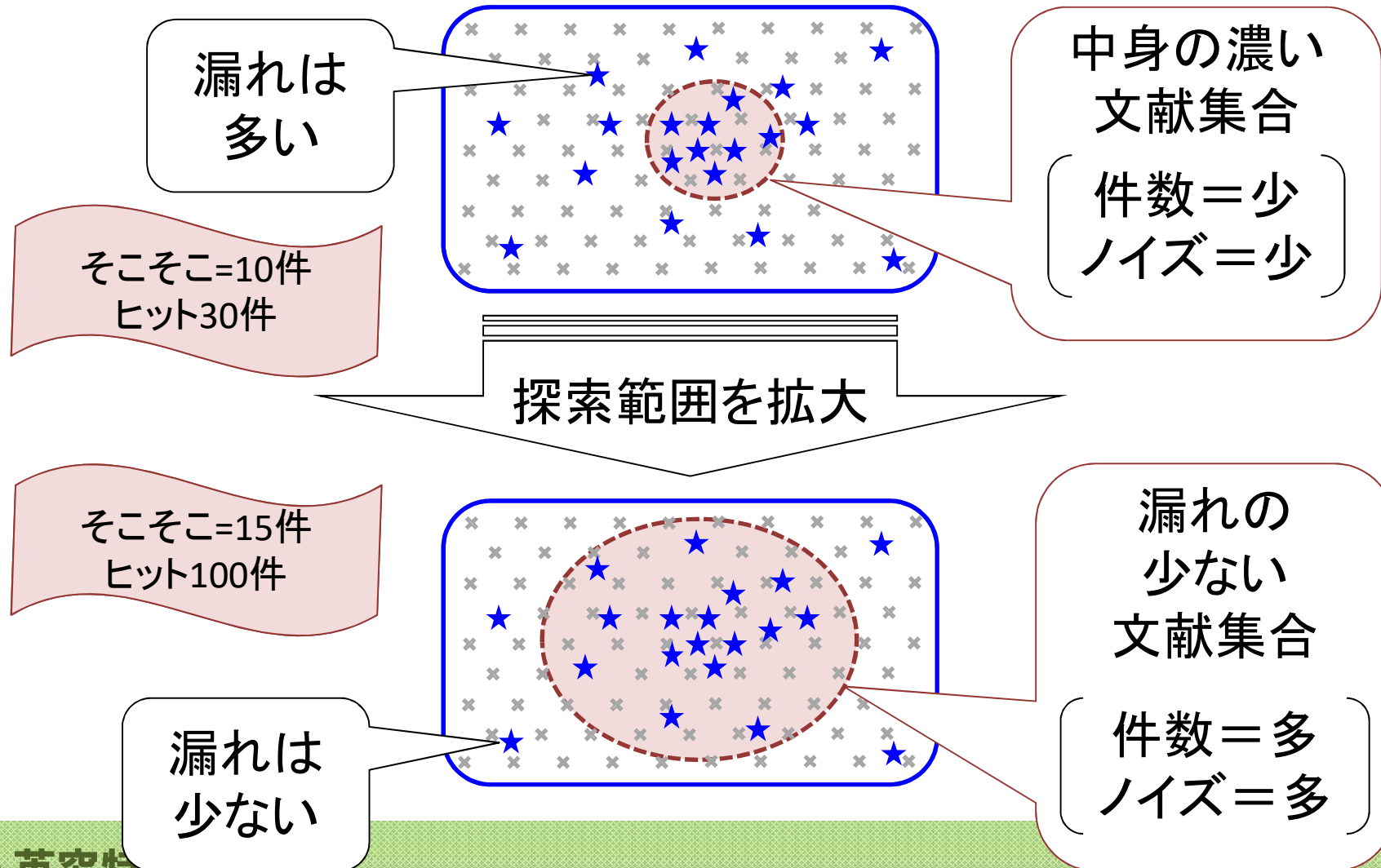


特許分類を  
活用しよう!

徐々に広げる!  
明細書で使われている  
確率の高いものから  
低いものへ

# 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

うまくいっている検索のイメージ

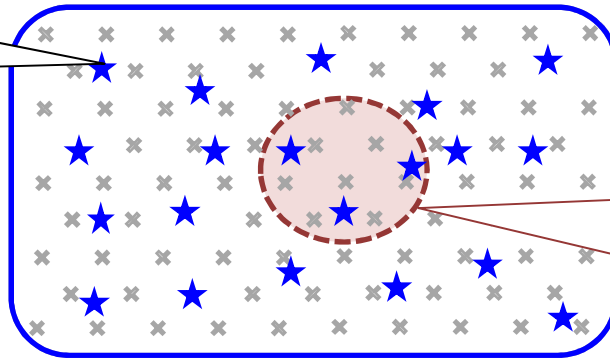


# 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

うまくいっていない検索のイメージ

漏れも  
多い

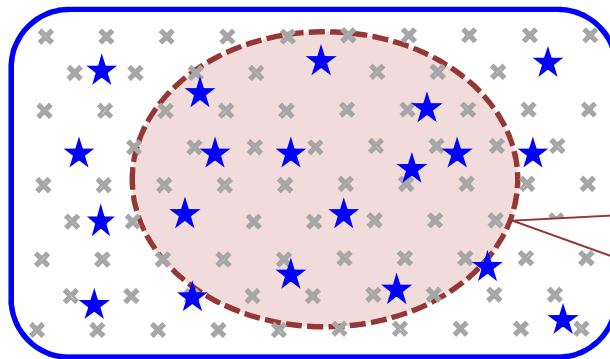
そこそこ=3件  
ヒット30件



ヒット件数が  
少ない割に  
ノイズも多い

探索範囲を拡大

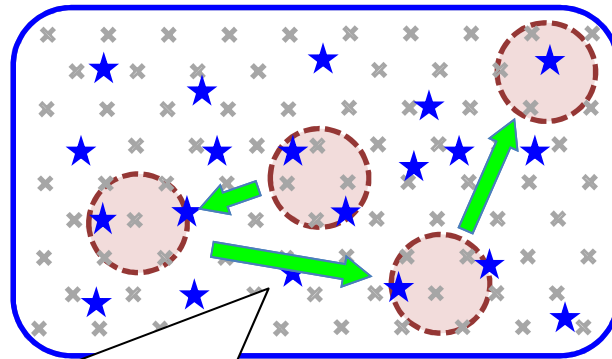
そこそこ=10件  
ヒット100件



ヒット件数が  
増えた分、  
「マッチ」も  
増えたが...

## 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

うまくいって**いない**検索のイメージ



最初に決めた  
調査観点が  
ぶれている

さまよい検索……うまくいかない検索の典型

## 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

調査観点の明確化

簡潔な短文で表現！  
(最も重要なステップです！)

### ◆ 調査観点の明確化

技術分野(a)において、  
必須要件(b)が発明の本質(c)である

調査観点は  
必ず紙に書く！！

そのまま移植

### ◆ 検索式の構造

技術分野  
(a)

\*

必須要件  
(b)

\*

発明の本質  
(c)

## 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

調査観点

- 必ず短い簡潔な文章で表現

予備検索

- 特許分類コードを見つける検索
- 同義語・類義語を収集

探索範囲を拡大

効率優先検索

ズバリを発見＝安心！

探索範囲を拡大

網羅的検索

調査の目的を達成？

# 目次

## 1. 特許を取る/調べるメリット

特許権・実用新案権を取るメリット ～事例：島野 vs Appleの特許訴訟～  
特許情報の使い方

## 2. 特許制度は「利用」も目的

知財情報は充実したデータベース(内容の充実×利用しやすさ)

## 3. J-Plat Patの操作

特許分類の定義  
特許番号、公報番号で照会  
企業名/発明者名 /キーワード/特許分類で検索

## 4. (キーワード&特許分類)検索の手順

かけた時間に応じた成果の得られる検索手順

## 5. 特許検索の実践

～折りたたみスマホの特許を探す～

## 6. まとめ

## 5. 特許検索

企業名、発明者名、キーワード、特許分類での検索

1.特許・実用新案番号照会

2.特許・実用新案検索

こんな記事を見つけた。

### サムスンの折りたたみ大画面スマホはほぼ完成、11月発表見込み

表裏デュアル画面？

出所: engadget 日本版

<https://japanese.engadget.com/2018/09/05/11/>



Ittousai, @Ittousai\_ej  
2018年9月5日, 午後05:40 in Mobile

1737  
シェア



サイトへ  
関連サイ

サムソンはどんな特許を持っているのか？

他社はどんな特許を持っているのか？



記事後半にはこんな解説も...

コー氏は具体的に仕様について触れていませんが、サムスンの折りたたみ大画面スマホは、ZTE Mのように二枚のディスプレイを蝶番でつないだ構造ではなく、一枚の折り曲げられるディスプレイを使ったものになると考えられています。

一枚の広い折りたたみ(曲率半径の小さな折りたたみ)ディスプレイを内側に置く構造で、その状態でもスマホとして使うため外側にもディスプレイを備えた形状では、とも言われていますが、実際の製品がどうなるのかは今後の情報を待つ必要があります。

コンセプトだけは数年前から出ているサムソンが、今度こそ製品になりそうです。



# 5. 特許検索

実践

調査観点の明確化

簡潔な短文で表現  
してみましょう！！

## ◆ 調査観点の明確化

技術分野(a)において、  
必須要件(b)が発明の本質(c)である

調査観点は  
必ず紙に書く！！

そのまま移植

## ◆ 検索式の構造

技術分野  
(a)

\*

必須要件  
(b)

\*

発明の本質  
(c)

## 5. 特許検索

調査観点の明確化

簡潔な短文で表現  
してみましょう！

### ◆ 調査観点の明確化

技術分野(a)において、  
必須要件(b)が発明の本質(c)である

調査観点は  
必ず紙に書く！！

スマートフォンにおいて、  
折り曲がるディスプレイが  
継ぎ目のない1枚である

技術分野 (a)

必須要件 (b)

発明の本質 (c)

# 5. 特許検索

実践

調査観点の明確化

早速、検索してみましょう！

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

技術分野  
(a)

必須要件  
(b)

発明の本質  
(c)

そのまま移植

## ◆ 検索式の構造

技術分野  
(a)

\*

必須要件  
(b)

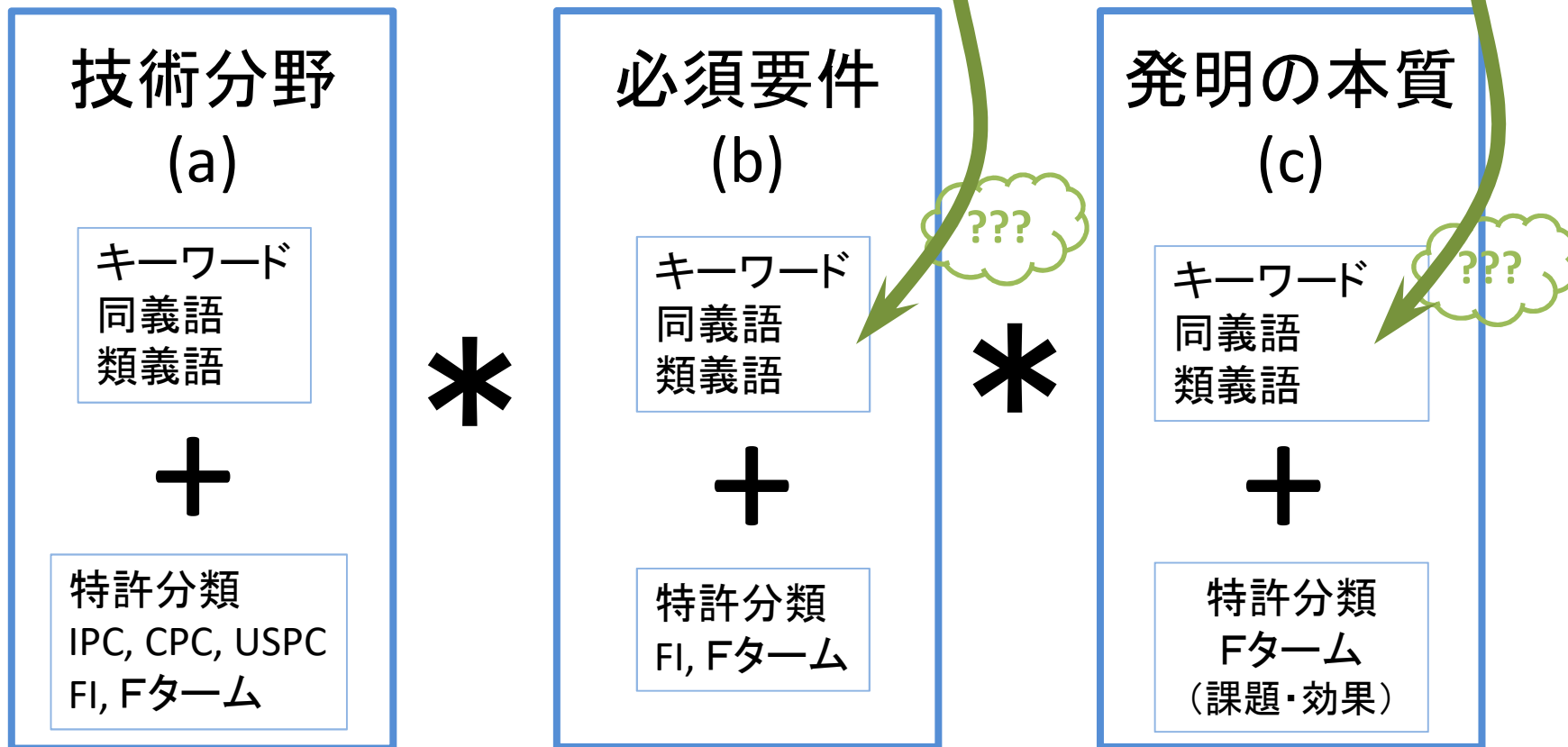
\*

発明の本質  
(c)

# 5. 特許検索

調査観点の明確化 ⇒ 検索式の作成

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし



# 5. 特許検索 (J-Plat Patの操作)

詳しくは

「近傍検索」が有効！

特許・実用新案検索 ← 前画面へ戻る

? ヘルプ

マニュアル p.53-55にも

検索式	機能
語1,nN,語2/xx	xxの中で、「語1」と「語2」とが 順不同でn文字以内の近傍にあるとき
語1,nC,語2/xx	xxの中で、「語1」と「語2」とが 順にn文字以内の近傍にあるとき

語1 (語2) は、OR指定可  
ex.: (語1a+語1b+語1c),2N,語2/TX

3語近傍検索も可能  
ex.: {語1,2C,語2},3C,語3/AB  
{語1,語2,語3},3C/AB

/xx	検索範囲
/AB	要約
/TI	発明の名称
/TX	全文
/CL	請求項

# 5. 特許検索 (J-Plat Patの操作)

詳しくは

特許・実用新案検索

? ヘルプ

入力画面 → 結果一覧 → 詳細表示

書誌的事項、請求の範囲等に含まれるキーワードや分類 (FI・Fターム、IPC他) を入力し、国内外の特許・実用新案公報や、論文等の非特許文献を検索できます。

公報発行、更新予定については、 [ニュース](#) をご覧ください。

選択入力 **論理式入力**

「論理式入力」に切り替え

種別

国内

- 特許(特開・特表(A)、再公表(A1)、特公・特許(B))  特許発明明細書(C)  
 実用新案(実開・実表・登実(U)、実全(U1)、再公表(A1)、実公・実登録 (Y))  登録実用新案明細書(Z)

論理式

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを編集できます。

テキストとして別ファイルに保存できる＝検索式の保存

[ディスプレイ, 10N, (曲+折+畳)/AB]

論理式検索で登録日ありでの絞り込みを実施したい場合、登録日を論理式に追加ボタンをクリックして下さい。

登録日を論理式に追加

検索

+ 表示オプション(表示指定)

国内文献ヒット件数 **990件**

一覧表示

外国文献ヒット件数 **0件**

非特許文献ヒット件数 **0件**

# 5. 特許検索 (J-Plat Patの操作)

詳しくは

## 検索方式の入力例

特許・実用新案検索

[← 前画面へ戻る](#)

[? ヘルプ](#)

検索方式	入力例
1 近傍	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 2単語近傍検索 (例)「発明・考案の名称/タイトル」のキーワードがフード、ダクトでキーワード間が5文字以内の語順ありを指定して検索する場合 [フード,5C,ダクト/TI]</li><li>・ 3単語近傍検索(前半優先) (例)「発明・考案の名称/タイトル」のキーワードがフード、ダクトでキーワード間が5文字以内の語順ありを優先検索し、検索該当箇所とキーワードがカバーでキーワード間が3文字以内の語順なしを指定して検索する場合 [ {フード,5C,ダクト},3N,カバー/TI ] ※3単語近傍検索(前半優先)の"{}"は省略可能です。</li><li>・ 3単語近傍検索(後半優先) (例)「発明・考案の名称/タイトル」のキーワードがダクト、カバーでキーワード間が3文字以内の語順なしを優先検索し、キーワードがフードと検索該当箇所キーワード間が5文字以内の語順ありを指定して検索する場合 [ フード,5C,{ダクト,3N,カバー}/TI ]</li><li>・ 3単語近傍検索(省略形式) (例)「発明・考案の名称/タイトル」のキーワードがフード、ダクト、カバーでキーワード間が3文字以内の語順なしを指定して検索する場合 [ {フード,ダクト,カバー},3N/TI ] ※3単語近傍検索(省略形式)の語順は、N,nのみ入力可能です。</li></ul> <p>※語順の指定は、語順あり=C,c、語順なし=N,nが入力可能です。 ※間隔の数字はテキスト検索対象で和文を選択した場合文字数、英文を選択した場合単語数となります。</p>

# 5. 特許検索 (J-Plat Patの操作)

詳しくは

特許・実用新案検索 ← [前画面へ戻る](#)

? ヘルプ

## 検索項目毎の指定方法及び入力例

	検索項目	構造タグ (半角大文字)	指定方法	
1	Fターム	FT	全て半角英数字で指定	↓ 入力例 二覧
2	FI	FI		
3	ファセット	FC		
4	IPC	IP		
19	全文	TX	任意の文字列 (全角20文字以内、半角40文字以内が最大可能) ※以下の文字は演算機能として特殊な意味を持っており、入力することができません。 ただし、全角での入力が可能です。 「*」、「+」、「-」、「?」、「 」、「,」、「( )」、「[ ]」、「:」、「!」、「/」、「[ ]」、「{ }」、「^」	↓ 入力例 二覧
20	・書誌事項	BI		
21	・・発明・考案の名称/タイトル	TI		
22	・・・論文タイトル	TL		
23	・・・書籍タイトル	BO		
24	・・出願人/権利者/著者所属	AP		
25	・・代理人	RP		
26	・・発明者/考案者/著者	IN	※和文の異表記展開について 公報には、同一の意味であっても異なる表記で記載されている場合があるため、入力されたキーワードを異なる表記に展開 (異表記展開) して 検索を行っています。 自動的に展開される表記は以下の5種類となります。	
27	・・微生物の受託番	DN	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長音記号(ー)、マイナス(-)、全角ハイフン(-)、ダッシュ(ー)</li> <li>・ひらがな及びカタカナ拗音及び促音(「ア」と「ァ」、「ツ」と「ッ」、「よ」と「ょ」等)</li> <li>・全角、半角</li> <li>・アルファベットの大文字、小文字</li> </ul>	

細かい指定も可能!



# 5. 特許検索 (J-Plat Patの操作)

19	全文	TX	<p>任意の文字列（全角20文字以内、半角40文字以内が入力可能）                  ※以下の文字は演算機能として特殊な意味を持っており、入力すること                  ただし、全角での入力は可能です。                  「*」、「+」、「-」、「?」、「 」、「,」、「( )」、「[ ]」、「:」、                  「[ ]」、「{ }」、「^」</p> <p>※和文の異表記展開について                  公報には、同一の意味であっても異なる表記で記載されている場合がある                  キーワードを異なる表記に展開（異表記展開）して 検索を行っています。                  自動的に展開される表記は以下の5種類となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・長音記号(ー)、マイナス(-)、全角ハイフン(-)、ダッシュ(ー)</li> <li>・ひらがな及びカタカナ拗音及び促音(「ア」と「ァ」、「ツ」と「ッ」)</li> <li>・全角、半角</li> <li>・アルファベットの大文字、小文字</li> </ul>
20	・書誌事項	BI	
21	・・発明・考案の名称/タイトル	TI	
22	・・・論文タイトル	TL	
23	・・・書籍タイトル	BO	
24	・・出願人/権利者/著者所属	AP	
25	・・代理人	RP	
26	・・発明者/考案者/著者	IN	
27	・・微生物の受託番号	DN	

19	全文	TX
20	・書誌事項	BI
21	・・発明・考案の名称/タイトル	TI
22	・・・論文タイトル	TL
23	・・・書籍タイトル	BO
24	・・出願人/権利者/著者所属	AP
25	・・代理人	RP
26	・・発明者/考案者/著者	IN
27	・・微生物の受託番号	DN
28	・・審査官名	EX
29	・・参考文献	RF
30	・・発行者	PB
31	・・フリーワード	CW
32	・要約/抄録	AB
33	・・目的	PI
34	・・・構成	CI
35	・請求の範囲	CL
36	・明細書	SP
37	・・詳細な説明	DD
38	・・・符号の説明	DC
39	・・・説明	BD
40	・・・・図面の説明	DF
41	・・・利用分野	FA
42	・・・従来技術	BA
43	・・・発明の開示	DI
44	・・・・課題	PS
45	・・・・手段	MS
46	・・・・効果	ED
47	・・・実施例	EI

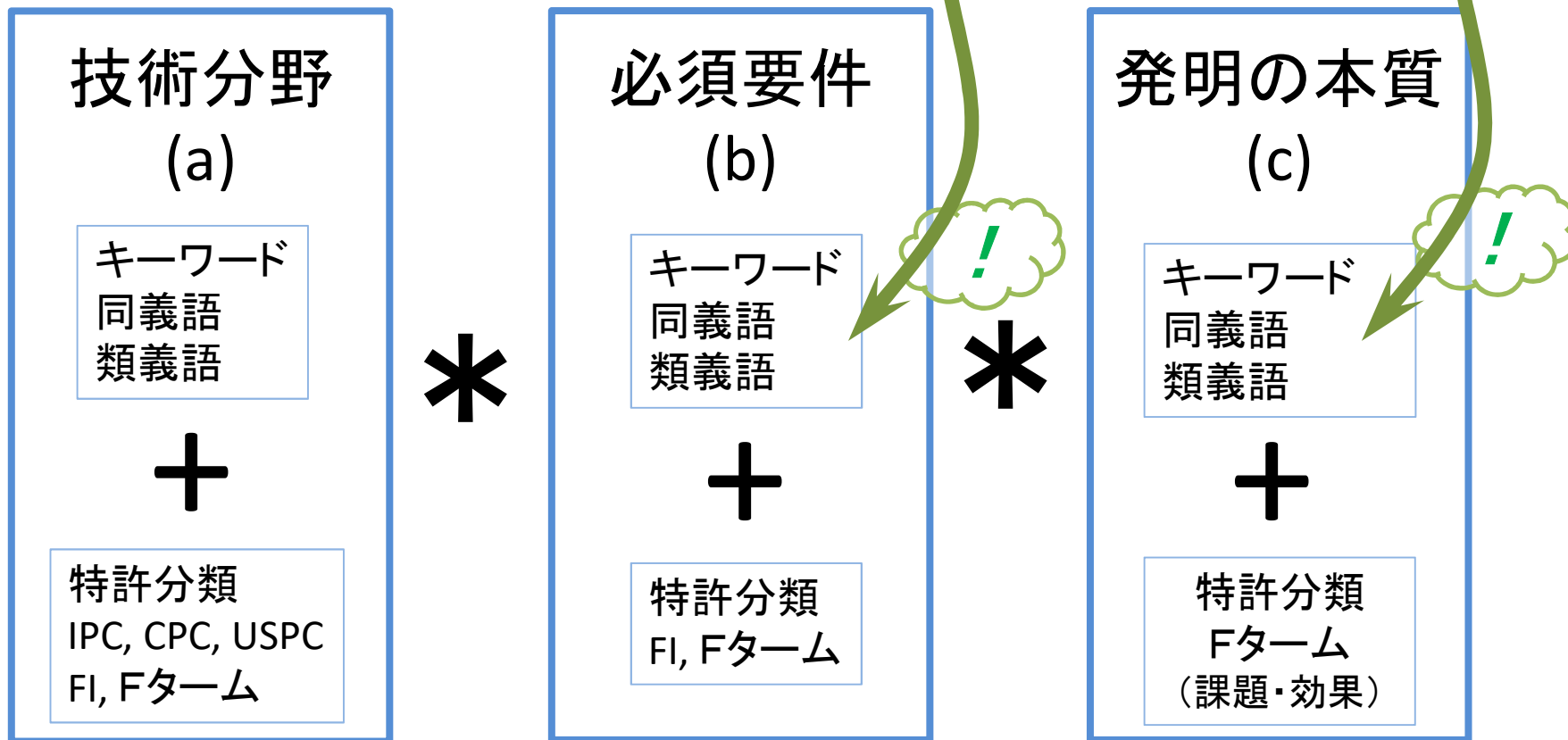
細かい指定も可能！

例えば、「課題」や「効果」に書かれている語を検索することも可能！！

# 5. 特許検索

調査観点の明確化 ⇒ 検索式の作成

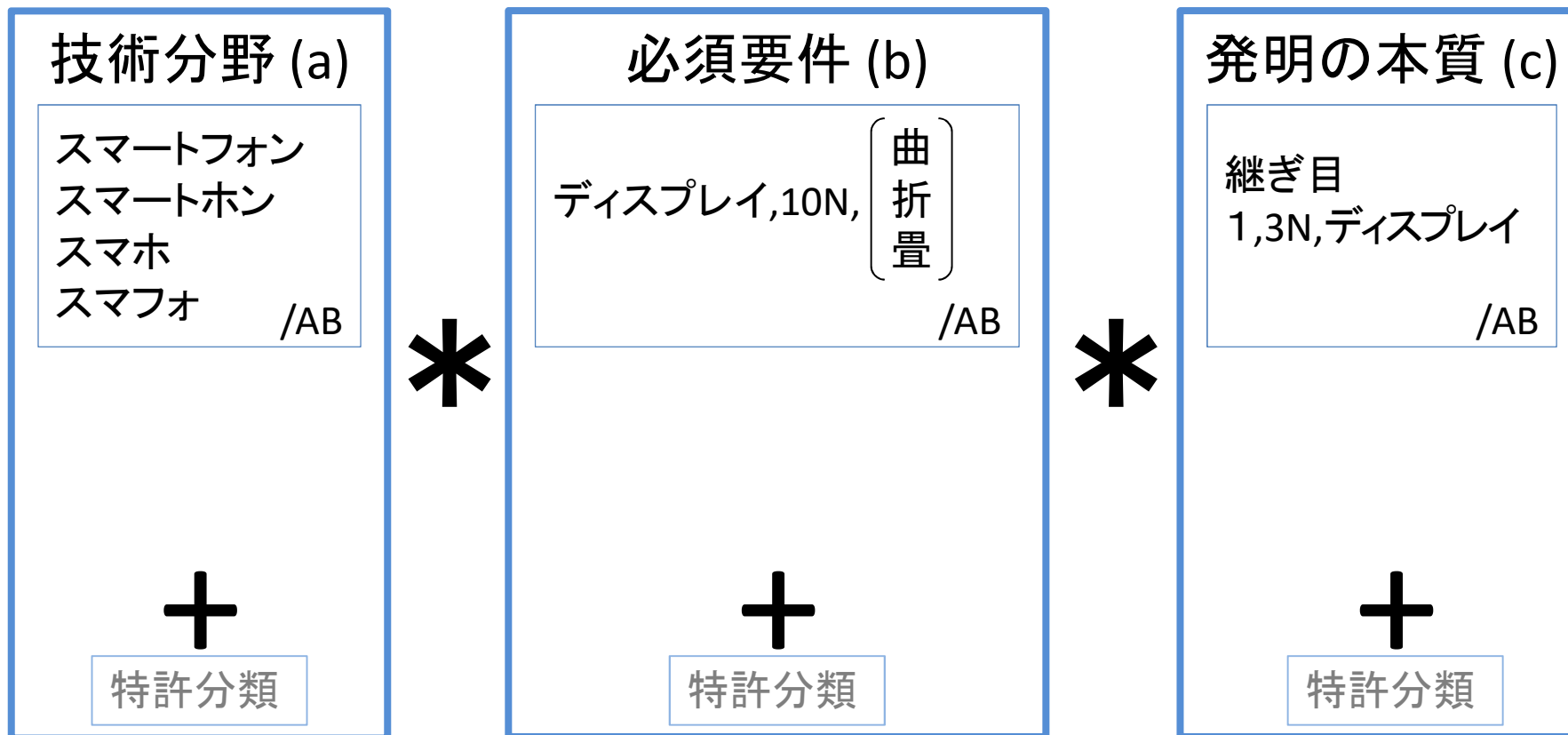
スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし



# 5. 特許検索

調査観点の明確化 ⇒ 検索式の作成

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし



# 5. 特許検索

調査観点の明確化 ⇒ 検索式の作成

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

技術分野 (a)

スマートフォン  
スマートホン  
スマホ  
スマフォ

/AB

必須要件 (b)

ディスプレイ,10N,

曲  
折  
畳

/AB

発明の本質 (c)

継ぎ目  
1,3N,ディスプレイ

/AB

\*

\*

+

特許分類

+

特許分類

論理式

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。

[(スマートフォン+スマートホン+スマホ+スマフォ)/AB]\*[ディスプレイ,10N,(曲+折+畳)/AB]\*  
[継ぎ目/AB+(“1”+“”),3N,ディスプレイ/AB]

0件になってしまった.....

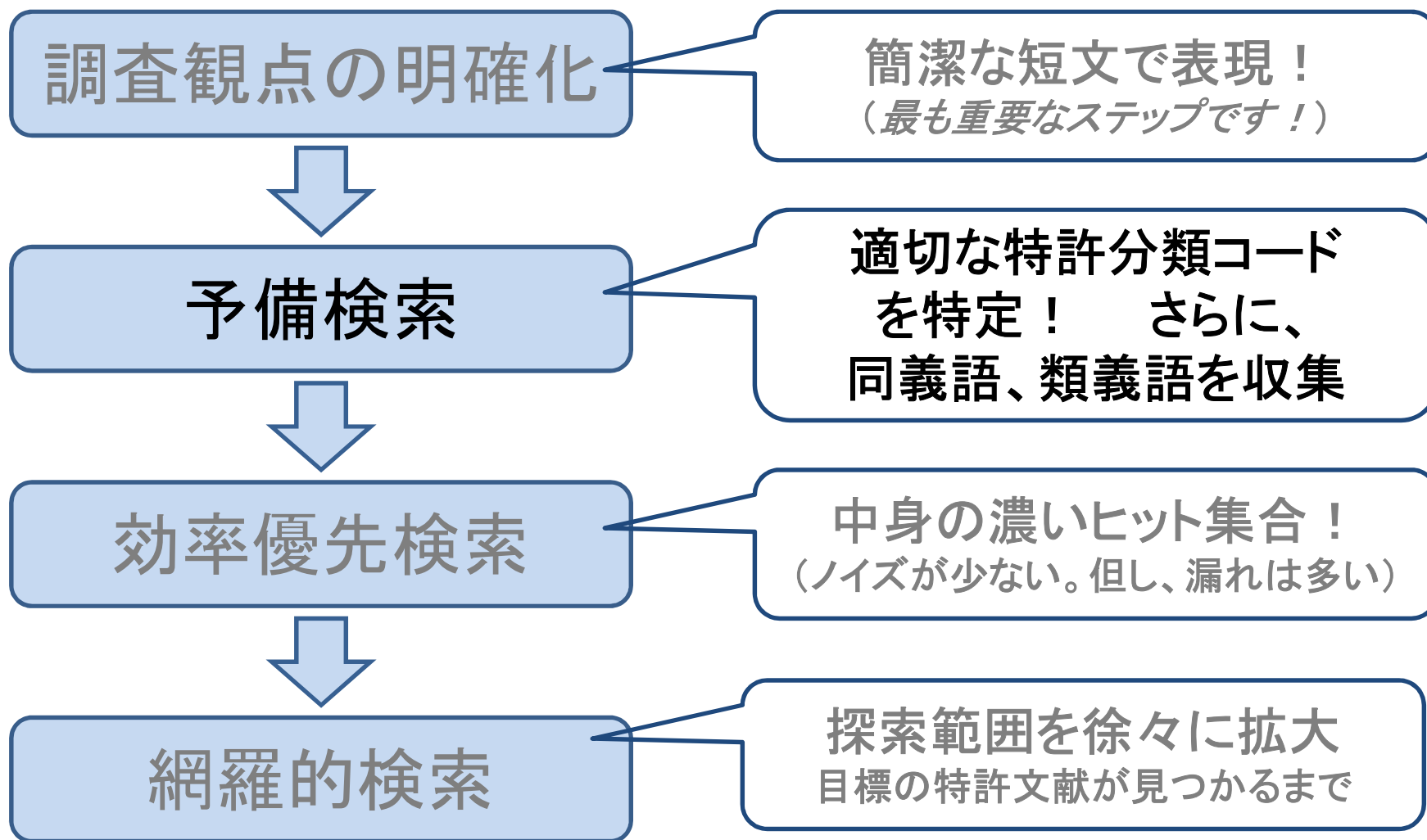


検索

+ 表示オプション(表示指定)

国内文献ヒット件数 0件

## 5. 特許検索



# 5. 特許検索

適切な特許分類コードを探す検索

予備検索

技術分野 (a) \* 必須要件 (b) の検索

調査観点到近い特許を抽出

付与されている特許分類コード

最適な特許分類コードを特定

合わせて、  
同義語・類義語を収集  
  
使われている可能性  
高い順に並べる

# 5. 特許検索

## 適切な特許分類コードを探す検索

スマホにおいて、曲がるディスプレイが~~継ぎ目なし~~

技術分野 (a)

スマートフォン  
スマートホン  
スマホ  
スマフォ

/AB

必須要件 (b)

ディスプレイ,10N,

曲  
折  
畳

/AB

~~発明の本質 (c)~~

~~継ぎ目  
1,3N,ディスプレイ~~

~~/AB~~

+

特許分類

論理式

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。

[(スマートフォン+スマートホン+スマホ+スマフォ)/AB]\*[ディスプレイ,10N,(曲+折+畳)/AB]

若干、増えただけ.....

🔍

検索

+

特許分類

⊕ 表示オプション(表示指定)

国内文献ヒット件数 **4件**

一覧表示

# 5. 特許検索

実践

## 適切な特許分類コードを探す検索

### 検索結果一覧

国内文献 外国文献 非特許文献 J-GLOBAL(文献) J-GLOBAL(科学技術用語) J-GLOBAL(化学物質) J-GLOBAL(資料) J-GLOBAL(同義語)

表示形式  項目表示  イメージ表示  PDF表示

表示種別  全頁  第1頁  クレーム頁  図面頁

検索結果 4件

項番	出願番号	文献番号	出願日 公知日 登録日	発明の名称	出願人	FI
1	特願2017-065779	<a href="#">特開2018-17060 5</a>	2017/03/29 2018/11/01 -	携帯電子機器、制御方法、 及び制御プログラム	京セラ株式会社	H04M1/247 G06F3/14,350@A G06F3/14,360@A 他
2	特願2018-076361	<a href="#">特開2018-11606 7</a>	2018/04/11 2018/07/26 -	時刻表示装置、時刻表示方 法およびプログラム	カシオ計算機株式会社	G04G21/00,301@ A G04G9/00,304@Z G04G21/00@D
3	特願2015-247255	<a href="#">特開2017-11108 3</a>	2015/12/18 2017/06/22 2018/04/20	時刻表示装置、時刻表示方 法およびプログラム	カシオ計算機株式会社	G04G1/00,313@A G04R20/26 H04M1/00@U 他
4	特願2011-213461	<a href="#">特開2013-07351 2</a>	2011/09/28 2013/04/22 -	装置、方法、及びプログラ ム	京セラ株式会社	G06F3/048,654@ A G06F21/20,131@ D G06F21/31 他



# 5. 特許検索

実践

## 適切な特許分類コードを探す検索

選択された文献 ← 前の文献 1/4 次の文献 →

特開2018-170605 ☑ 文献単位PDF表示 ☑ 経過情報 ☑ 審査書類情報

項目表示 | **イメージ表示** | PDF表示

[全項目](#) [書誌+要約+請求の範囲](#)  
[書誌](#) [要約](#) [請求の範囲](#) [詳細な説明](#) [図面](#)

ハイライトされている文字列  多色  単色

**スマートフォン** **スマートホン** **スマホ** **スマフォ** **ディスプレイ** ...

**書誌+要約+請求の範囲**

(19)【発行国】日本国特許庁(JP)  
(12)【公報種別】公開特許公報(A)  
(11)【公開番号】特開2018-170605(P2018-170605A)  
(43)【公開日】平成30年11月1日(2018.11.1)  
(54)【発明の名称】携帯電子機器、制御方法、及び制御プログラム  
(51)【国際特許分類】  
H04M 1/247 (2008.01)  
G06F 3/14 (2008.01)  
G06F 3/0481 (2013.01)  
G06F 3/0486 (2013.01)  
G06F 3/0488 (2013.01)  
【FI】  
H04M 1/247  
G06F 3/14 350A  
G06F 3/14 360A  
G06F 3/0481  
G06F 3/0486  
G06F 3/0488  
【審査請求】未請求  
【請求項の数】11  
【出願形態】OL  
【全頁数】26  
(21)【出願番号】特願2017-65779(P2017-65779)  
(22)【出願日】平成29年3月29日(2017.3.29)

図面を非表示



# 5. 特許検索

実践

選択された文献  
特開2018-170605

前の文献 1/4 次の文献

文献単位PDF表示 経過情報 審査書類情報

項目表示 **要約** 書誌+要約+請求の範囲 書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 図面

ハイライトされている文字列  多色  単色

スマートフォン スマートホン スマホ スマフォ **ディスプレイ**

図面

[図1]

図面を非表示

通信1ポート レシーバ マイク スピーカ カメラ (インカメラ) カメラ (アウトカメラ) コネクタ

コントローラ

ストレージ 制御プログラム 設定データ

第1ディスプレイ 第2ディスプレイ タッチスクリーン ボタン 照度センサ 接続センサ モーションセンサ

代表図面

代表図面 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14

前の文献 1/4 次の文献

表示を「要約」に変更

ディスプレイは2面！？

スマートフォンそのものの特許らしい

図2～全図面

# 5. 特許検索

実践

## 適切な特許分類コードを探す検索

選択された文献 特開2018-170605

前の文献 1/4 次の文献

項目表示 イメージ表示 PDF表示

表示を「要約」に変更

要約

(57) 【要約】  
【課題】ディスプレイによる表示を多様化させる技術を改善すること。  
【解決手段】携帯電子機器（例えば、スマートフォン）1は、第1ディスプレイ2Aと、第1ディスプレイ2Aに重ねられ、入射される光を透過する透過状態と入射される光を反射する反射状態とが切り替えられる第2ディスプレイ2Bと、コントローラ10と、を備える。コントローラ10は、第1ディスプレイ2A用の第1画面と第2ディスプレイ2B用の第2画面との表示を制御する。コントローラ10は、第2ディスプレイ2Bの少なくとも一部を透過状態に切り替え、第1画面を第1ディスプレイ2Aに表示させ、条件に応じて第2画面を第2ディスプレイ2Bに表示させる。  
【選択図】図5

次の図面

# 5. 特許検索

実践

## 適切な特許分類コードを探す検索

選択された文献  
特開2018-170605

前の文献 1/4 次の文献

文献単位PDF表示 経過情報 審査書類情報

項目表示 イメージ表示 PDF表示

全項目 書誌+要約+請求の範囲  
書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 図面

ハイライトされている文字列  多色  単色

スマートフォン スマートホン スマホ スマフォ ディ스플레이

要約

(57) 【要約】  
【課題】ディスプレイによる表示を多様化させる技術を提供すること。  
【解決手段】携帯電子機器（例えば、スマートフォン）は、第1ディスプレイ2Aと、第1ディスプレイ2Aに重畳され、入射される光を透過する透過状態と入射される光を反射する反射状態とが切り替えられる第2ディスプレイ2Bと、コントローラ10と、を備える。コントローラ10は、第1ディスプレイ2A用第1画面と第2ディスプレイ2B用の第2画面との表示を制御する。コントローラ10は、第2ディスプレイ2Bの少なくとも一部を透過状態に切り替え、第1画面を第1ディスプレイ2Aに表示させ、第2画面を第2ディスプレイ2Bに表示させる。

図面を非表示

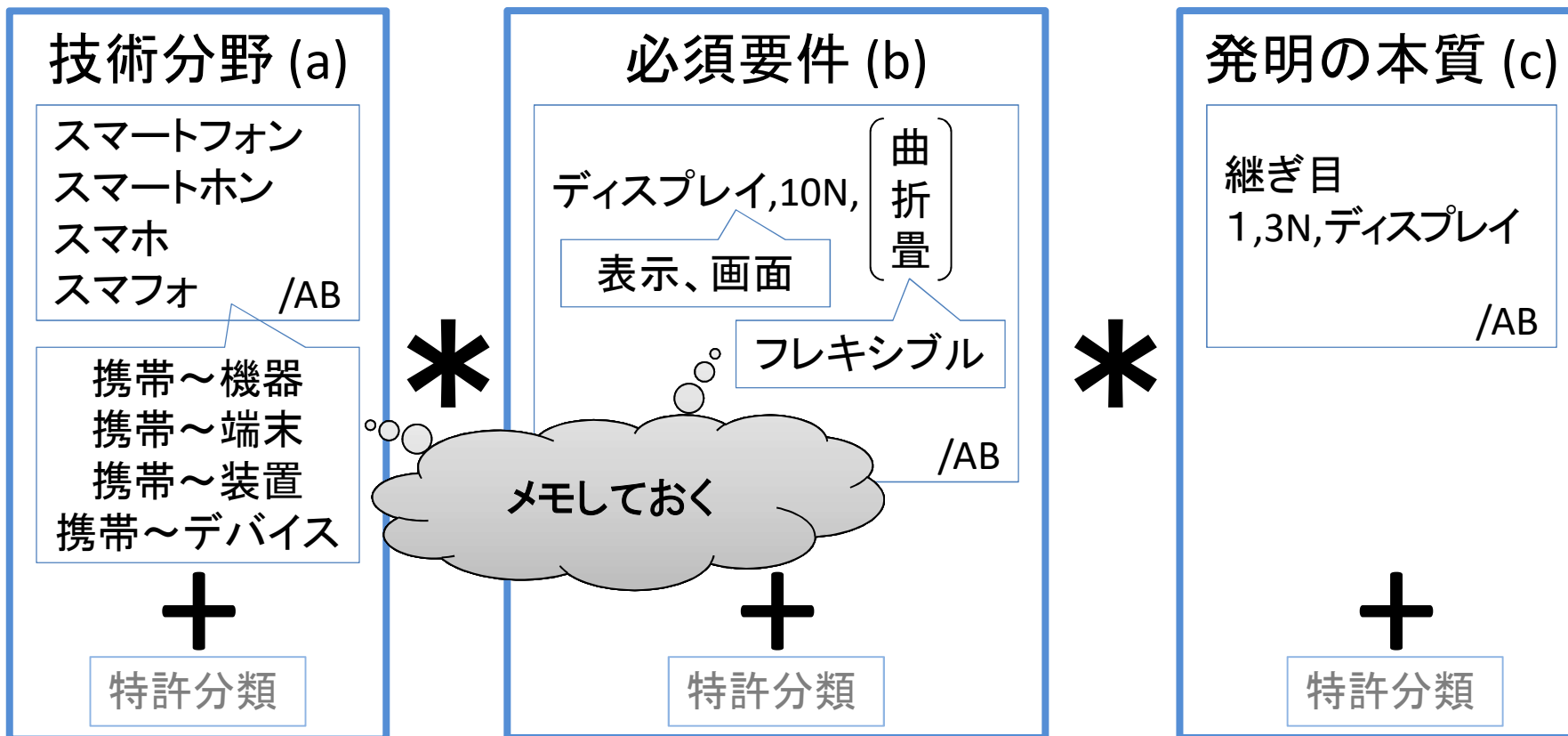
折り「畳」むではなく、「重畳」にヒット

同義語・類義語の収集

# 5. 特許検索

調査観点の明確化 ⇒ 検索式の作成

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし



## 5. 特許検索

適切な特許分類  
コードを探す検索

ハードウェアとしての  
「スマートフォン」ではなく、  
「スマートフォン」の機能に  
重点を置く発明

選択された文献  
特開2018-116067

項目表示 イメージ表示 PDF表示

全文目 書誌+要約+請求の範囲 書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 図面

ハイライトされている文字列  多色  単色

スマートフォン スマートホン スマホ スマフォ ディスプレイ

要約

(57)【要約】  
【課題】時刻に表示される現地時刻と、この現地時刻に係る特定都市とを対応付けて認識し易くする。  
【解決手段】スマートフォン1は、表示とユーザによる操作を受け付けを行うタッチパネルディスプレイ14と、フラッシュメモリ15と、CPU11と、フラッシュメモリ15に記憶されると共に、CPU11により実行されるように構成された時刻表示プログラム151を備える。この時刻表示プログラム151は、ユーザによる特定都市の選択操作をタッチパネルディスプレイ14に受け付けさせる命令、特定都市を示す地図における特定都市の表示位置に特定都市の現地時刻の表示の中心を重畳してタッチパネルディスプレイ14に表示させる命令を含む。  
【選択図】 図1

代表図面 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15

前の文献 2/4 次の文献

## 5. 特許検索

適切な特許分類  
コードを探す検索

折り「畳」むではなく、「重畳」にヒット

ハードウェアとしての  
「スマートフォン」ではなく、  
「スマートフォン」の機能  
に重点を置く発明

選択された文献

特開2013-073512

項目表示  画像表示  PDF表示

全項目 書誌+要約+請求の範囲 書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 図面

ハイライトされている文字列  多色  単色

スマートフォン スマートホン スマホ スマフォ ディス

要約

(57)【要約】  
【課題】タッチスクリーンを備える装置のセキュリティを向上させること。  
【解決手段】装置（例えば、スマートフォン）は、タッチスクリーンと、装置がロックされている状態から、検出されるタッチの数に基づいて装置のロックを解除するコントローラと、を備える。装置は、タッチスクリーンに重畳されるディスプレイをさらに備えてもよい。この場合、コントローラは、装置がロックされている場合にディスプレイにロック画面を表示し、ロック画面が複数の位置でタッチされている場合に当該装置のロックを解除してもよい。  
【選択図】図8

図8

「スマートフォン」ではなく、  
「装置」のような上位概念  
の表現が一般的!?

図面を非表示

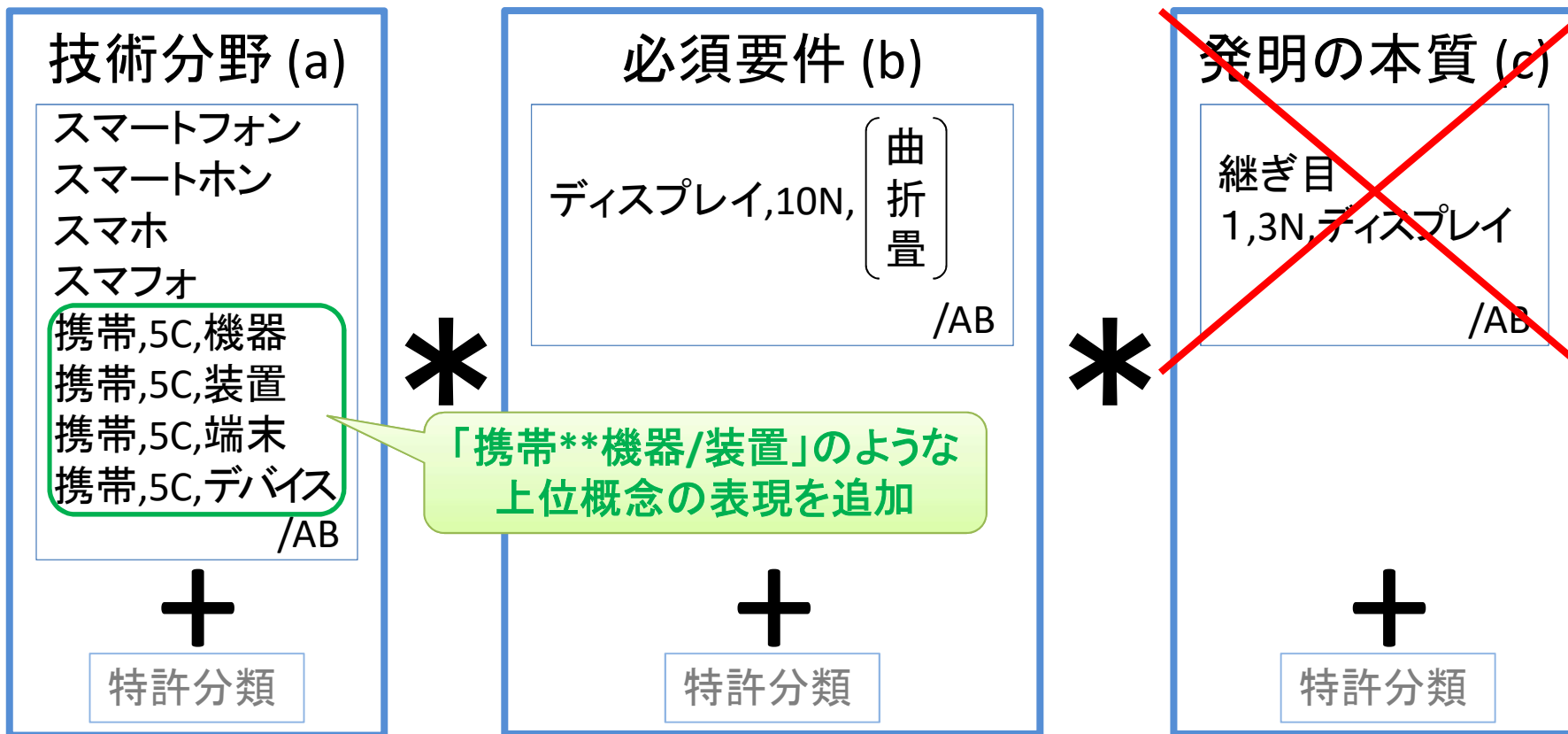
代表図面 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19

前の文献 4/4 次の文献

# 5. 特許検索

適切な特許分類コードを探す検索

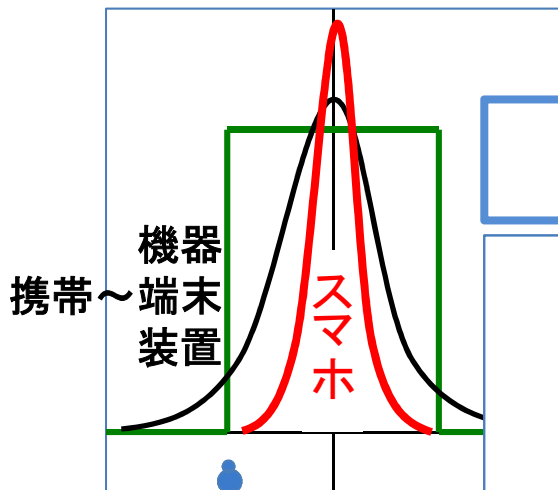
スマホにおいて、曲がるディスプレイが~~継ぎ目なし~~



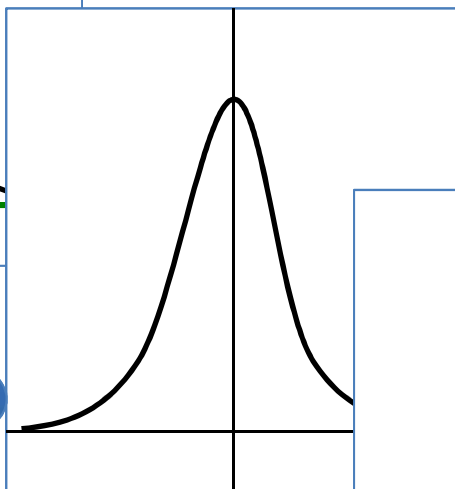


# 5. 特許検索

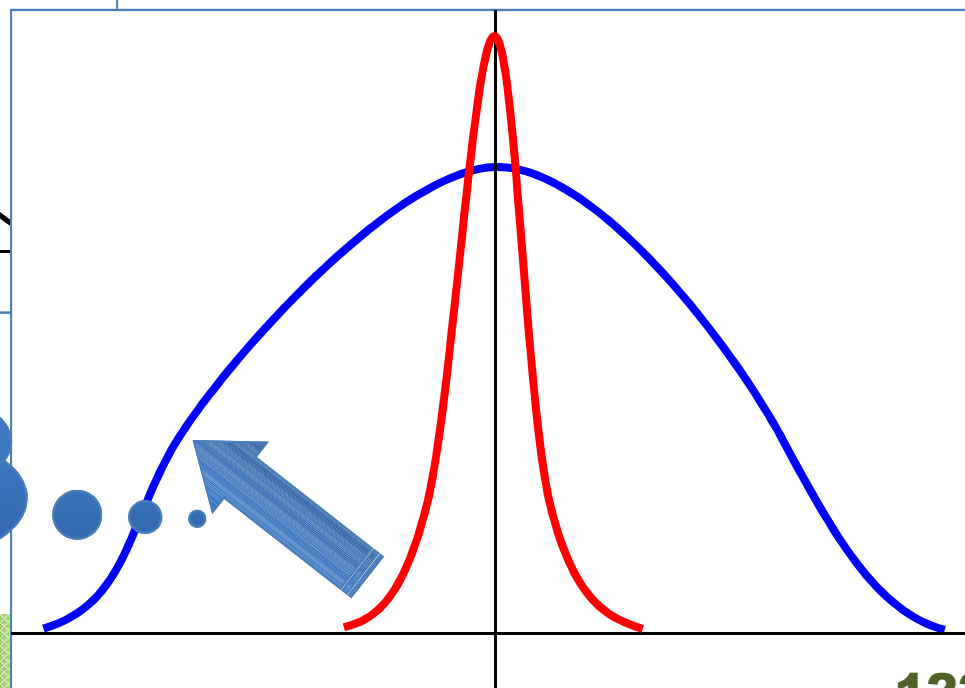
技術分野 (a)



必須要件 (b)



発明の本質 (c)



特許分類を  
活用しよう!

徐々に広げる!  
明細書で使われている  
確率の高いものから  
低いものへ

## 5. 特許検索

## 適切な特許分類コードを探す検索

スマホにおいて、曲がるディスプレイが~~継ぎ目なし~~

## 論理式

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。

[(スマートフォン+スマートホン+スマホ+スマフォ)/AB  
+携帯,5C,(機器+装置+端末+デバイス)/AB]\*[ディスプレイ,10N,(曲+折+畳)/AB]

「携帯\*\*機器/装置」のような  
上位概念の表現を追加

検索

+ 表示オプション(表示指定)

40件まで改善

国内文献ヒット件数 **40件**

一覧表示

## 5. 特許検索

適切な特許  
分類コードを  
探す検索

特開2018-072663

項目表示  項目表示  イメージ表示  PDF表示

[全項目](#) [書誌+要約+請求の範囲](#)  
[書誌](#) [要約](#) [請求の範囲](#) [詳細な説明](#) [図面](#)

ハイライトされている文字列  多色  単色

スマートフォン スマートホン スマホ スマフォ 携帯 ...

要約

(57) 【要約】  
 【課題】生産性に優れており、繰り返し折り曲げた後に折りたたみ部分で表示される画像に乱れを生じることがない折りたたみ型ディスプレイと、そのような折りたたみ型ディスプレイを搭載した携帯端末機器を提供すること。  
 【解決手段】折りたたんだ際の曲率半径が5mm以下である折りたたみ型ディスプレイであって、前記折りたたみ型ディスプレイの表面の少なくとも一部が、厚みが10～75μmのポリエステルフィルムを基材フィルムとし、その基材フィルムの少なくとも折りたたみ型ディスプレイの表面側に厚みが1～40μmのハードコート層を有するハードコートフィルムからなり、前記ポリエステルフィルムの極限粘度が0.65～1.0dL/gであることを特徴とする折りたたみ型ディスプレイ、及び前記のような折りたたみ型ディスプレイを有する携帯端末機器。  
 【選択図】図1



検索結果一覧

国内文献 外国文献 非特許文献 J-GLOBAL(文献) J-GLOBAL(科学技術用語) J-GLOBAL(化学物質) J-GLOBAL(資料) J-GLOBAL(同義語)

表示形式  項目表示  イメージ表示  PDF表示  
 表示種別  全頁  第1頁  クレーム頁  図面頁

検索結果 40件

項番	出願番号	文献番号	出願日 公知日 登録日	発明の名称	出願人	FI
1	特願2017-065883	<a href="#">特開2018-170612</a>	2017/03/29 2018/11/01 -	携帯電子機器、制御方法及び制御プログラム	京セラ株式会社	H04M1/73 H04M1/00@L
2	特願2017-065779	<a href="#">特開2018-170605</a>	2017/03/29 2018/11/01 -	携帯電子機器、制御方法及び制御プログラム	京セラ株式会社	H04M1/247 G06F3/14,350@A G06F3/14,360@A 他
3	特願2017-064499	<a href="#">特開2018-170552</a>	2017/03/29 2018/11/01 -	携帯電子機器、制御方法及び制御プログラム	京セラ株式会社	H04M1/00@R G02F1/1333
4	特願2018-076361	<a href="#">特開2018-116067</a>	2018/04/11 2018/07/26 -	時刻表示装置、時刻表示方法およびプログラム	カシオ計算機株式会社	G04G21/00,301@A G04G9/00,304@Z G04G21/00@D
5	特願2018-033034	<a href="#">特開2018-113051</a>	2018/02/27 2018/07/19 -	携帯用情報機器	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド	G06F1/16,312@M G06F1/16,312@F G06F1/16,312@G 他
6	特願2017-002065	<a href="#">特開2018-112836</a>	2017/01/10 2018/07/19 -	携帯用情報機器及び支持プレート製造方法	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド	G06F1/16,312@F H05K5/02@N G06F1/16,312@G 他
7	特願2017-002062	<a href="#">特開2018-112833</a>	2017/01/10 2018/07/19 -	携帯用情報機器	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド	G06F1/16,312@F G06F1/16,312@G H04M1/02@C 他
8	特願2016-214272	<a href="#">特開2018-072663</a>	2016/11/01 2018/05/10 -	折りたたみ型ディスプレイ及び携帯端末機器	東洋紡株式会社	G09F9/00,302 G02B1/14 B32B27/36 他
9	特願2016-141466	<a href="#">特許6261675</a>	2016/07/19 2018/01/17 2017/12/22	携帯用情報機器	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド	G06F1/16,312@F H05K5/00 G06F1/16,312@E 他

# 5. 特許検索

実践

適切な特許  
分類コードを  
探す検索

検索結果一覧

国内文献 特許文献 特許公開 特許公開(特許) 特許公開(特許) 特許公開(特許) 特許公開(特許)

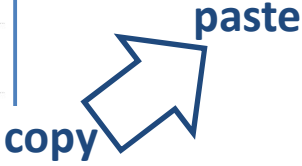
表示形式  項目表示  イメージ表示  PDF表示  
表示種別  全員  第1頁  クレーム頁  図面頁

検索結果 40件

項番	出願番号	文献番号	出願日 公知日 登録日	発明の名称	出願人
1	特願2017-065883	特開2018-170612	2017/03/29 2018/11/01	携帯電子機器、制御方法及び制御プログラム	京セラ株式会社
2	特願2017-065779	特開2018-170605	2017/03/29 2018/11/01	携帯電子機器、制御方法及び制御プログラム	京セラ株式会社
3	特願2017-064499	特開2018-170552	2017/03/29 2018/11/01	携帯電子機器、制御方法及び制御プログラム	京セラ株式会社
4	特願2018-076361	特開2018-116067	2018/04/11 2018/07/26	時刻表示装置、時刻表示方法およびプログラム	カシオ計算機株式会社
5	特願2018-033034	特開2018-113051	2018/02/27 2018/07/19	携帯用情報機器	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド
6	特願2017-002065	特開2018-112836	2017/01/10 2018/07/19	携帯用情報機器及び支持プレートの製造方法	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド
7	特願2017-002062	特開2018-112833	2017/01/10 2018/07/19	携帯用情報機器	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド
8	特願2016-214272	特開2018-072663	2016/11/01 2018/05/10	折りたたみ型ディスプレイ及び携帯端末機器	東洋紡株式会社
9	特願2016-141466	特許2016-141466	2016/07/19 2018/01/17 2017/12/22	携帯用情報機器	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド

Book1 - Microsoft Excel

項番	出願番号	文献番号	出願日 公知日 登録日	発明の名称	出願人	FI
1	特願2017-065883	特開2018-170612	2017/3/29 2018/11/1	携帯電子機器、制御方法及び制御プログラム	京セラ株式会社	H04M1/73 H04M1/00@L
2	特願2017-065779	特開2018-170605	2017/3/29 2018/11/1	携帯電子機器、制御方法及び制御プログラム	京セラ株式会社	H04M1/247 G06F3/14,350@A G06F3/14,360@A 他
3	特願2017-064499	特開2018-170552	2017/3/29 2018/11/1	携帯電子機器、制御方法及び制御プログラム	京セラ株式会社	H04M1/00@R G02F1/1333
4	特願2018-076361	特開2018-116067	2018/4/11 2018/7/26	時刻表示装置、時刻表示方法およびプログラム	カシオ計算機株式会社	G04G21/00,301@A G04G9/00,304@Z G04G21/00@D
5	特願2018-033034	特開2018-113051	2018/2/27 2018/7/19	携帯用情報機器	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド	G06F1/16,312@M G06F1/16,312@F G06F1/16,312@G 他
6	特願2017-002065	特開2018-112836	2017/1/10 2018/7/19	携帯用情報機器及び支持プレートの製造方法	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド	G06F1/16,312@F H05K5/02@N G06F1/16,312@G 他
7	特願2017-002062	特開2018-112833	2017/1/10 2018/7/19	携帯用情報機器	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド	G06F1/16,312@F G06F1/16,312@G H04M1/02@C 他
8	特願2016-214272	特開2018-072663	2016/11/1 2018/5/10	折りたたみ型ディスプレイ及び携帯端末機器	東洋紡株式会社	G09F9/00,302 G02B1/14 B32B27/36 他
9	特願2016-141466	特許2016-141466	2016/7/19 2018/01/17 2017/12/22	携帯用情報機器	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド	G06F1/16,312@F H05K5/00 G06F1/16,312@E 他



## 5. 特許検索

適切な特許  
分類コードを  
探す検索

### 書誌

- (19) 【発行国】 日本国特許庁(JP)
- (12) 【公報種別】 公開特許公報(A)
- (11) 【公開番号】 特開2018-112836(P2018-112836A)
- (43) 【公開日】 平成30年7月19日(2018.7.19)
- (54) 【発明の名称】 携帯用情報機器及び支持プレートの製造方法
- (51) 【国際特許分類】
  - G06F 1/16 (2006.01)
  - G06F 3/041 (2006.01)
  - G06F 3/03 (2006.01)
  - H04M 1/02 (2006.01)
  - H05K 5/02 (2006.01)

【F1】		
G06F 1/16	312F	
G06F 3/041	662	
G06F 3/03	400F	
H04M 1/02	C	
H05K 5/02	N	
G06F 1/16	312G	

【審査請求】 未請求  
【請求項の数】 5

(72) 【発明者】  
【氏名】 天野 将之  
【テーマコード(参考)】  
4E360  
5K023

【Fターム(参考)】

- 4E360A02
- 4E360B17
- 4E360B42
- 4E360B52
- 4E360EA14
- 4E360ED06
- 4E360EE02
- 4E360GA11
- 4E360GB46
- 4E360GC08
- 5K023AA07
- 5K023BB27
- 5K023DD08
- 5K023HH07
- 5K023QQ02
- 5K023QQ05
- 5K023RR01

EXCELシートへ

6	特願2017-002065	特開2018-112836	2017/1/10	携帯用情報機器及び支持プレートの製造方法	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド	G06F1/16,312@F	G06F 1/16 312F G06F 3/041 662 G06F 3/03 400F H04M 1/02 C H05K 5/02 N G06F 1/16 312G	4E360A02 4E360B17 4E360B42 4E360B52 4E360EA14 4E360ED06 4E360EE02 4E360GA11 4E360GB46 4E360GC08 5K023AA07 5K023BB27 5K023DD08 5K023HH07 5K023QQ02 5K023QQ05 5K023RR01
21								
22			2018/7/19			H05K5/02@N		
23						G06F1/16,312@G		
24						他		
25	7	特願2017-002062	特開2018-112833	2017/1/10	携帯用情報機器	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド	G06F1/16,312@F	5K023AA07 5K023BB27 5K023DD08 5K023HH07 5K023QQ02 5K023QQ05 5K023RR01
26			2018/7/19			G06F1/16,312@G		
27						H04M1/02@C		
28						他		

選択された文献  
特開2018-112836

前の文献 6/40 次の文献

文献単位PDF表示 経過情報 審査書類情報

項目表示 イメージ表示 PDF表示

全項目 書誌+要約+請求の範囲  
書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 図面

ハイライトされている文字列  多色  単色

スマートフォン スマートホン スマホ スマフォ

要約

(57) 【要約】  
【課題】折り畳み可能なディスプレイを安定して支持することができる携帯用情報機器及び該携帯用情報機器に適用可能な支持プレートの製造方法を提供する。  
【解決手段】携帯用情報機器10は、第1筐体部材12Aと第2筐体部材12Bの内面側に固定されてディスプレイ16の裏面16aを支持する支持プレート18を備える。そして、支持プレート18は、第1筐体部材12Aの内面側に配置される第1プレート部材28Aと、第2筐体部材12Bの内面側に配置される第2プレート部材28Bと、第1プレート部材28Aと第2プレート部材28Bの幅を二つ折りに折り畳み可能に連結するシート状部材30とを有し、支持プレート18の折曲部32には、その長手方向に延在する補強プレート34が設けられている。  
【選択図】 図3

図面

【図1】

## 5. 特許検索

### 適切な特許分類コードを探す検索

**選択された文献**

特開2018-072663

項目表示    イメージ表示    PDF表示

[全項目](#) [書誌+要約+請求の範囲](#)

[書誌](#) [要約](#) [請求の範囲](#) [詳細な説明](#) [図面](#)

ハイライトされている文字列    ● 多色    ○ 単色

スマートフォン    スマートホン    スマホ    スマフォ    携帯

書誌

(19) 【発行国】 日本国特許庁(JP)

(12) 【公報種別】 公開特許公報(A)

(11) 【公開番号】 特開2018-72663(P2018-72663A)

(43) 【公開日】 平成30年5月10日(2018.5.10)

(54) 【発明の名称】 折りたたみ型ディスプレイ及び携帯端末機器

(51) 【国際特許分類】

G 0 9 F	9/00	(2006.01)
H 0 4 M	1/02	(2006.01)
G 0 2 B	1/14	(2015.01)
B 3 2 B	27/36	(2006.01)
G 0 9 F	9/30	(2006.01)

【F I】

G 0 9 F	9/00	3 0 2
G 0 9 F	9/00	3 1 3
H 0 4 M	1/02	
G 0 2 B	1/14	C
B 3 2 B	27/36	
G 0 9 F	9/30	3 0 8 Z

【審査請求】 未請求

【請求項の数】 5

【出願形態】 O L

【全頁数】 13

(72) 【発明者】

【氏名】 早川 章太

【テーマコード(参考)】

2K 0 0 9

4F 1 0 0

5C 0 9 4

5G 4 3 5

5K 0 2 3

【Fターム(参考)】

2K009A 15

2K009B 24

2K009C 24

2K009D 02

2K009D 05

4F100A 25

4F100A 41A

4F100A 42A

4F100A 51

4F100A 02

4F100C 00B

4F100E 46

4F100E J 38A

4F100E J 54

4F100G 41

4F100J A 06A

4F100J B 14

4F100J K 12B

4F100J K 17

4F100Y 00A

4F100Y 00B

5C094A 36

5C094A 43

5C094B 27

5C094B 43

5C094D 06

5C094D 11

5C094E B 01

5C094F A 02

5C094F B 01

5C094H 10

5C094J A 08

5C094J A 20

5G435A 01

5G435A 17

5G435B 05

5G435B 12

5G435E E 49

5G435G 43

5G435H H 05

5G435H H 18

5G435H H 20

5G435L L 07

5K023A 07

5K023B 04

5K023D 08

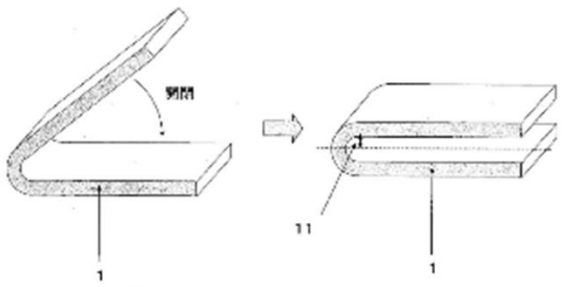
5K023H H 06

+ 前の文献 8/40 次の文献 +

☑ 文献単位PDF表示    ☑ 経過情報    ☑ 審査書類情報

▲

図面を非表示



代表図面

EXCELシートへ

## 5. 特許検索

適切な特許  
分類コードを  
探す検索

### 書誌

- (19)【発行国】日本国特許庁(JP)
- (12)【公報種別】公開特許公報(A)
- (11)【公開番号】特開2017-188027(P2017-188027A)
- (43)【公開日】平成29年10月12日(2017.10.12)
- (54)【発明の名称】**携帯端末**
- (51)【国際特許分類】
  - G06F 1/16 (2006.01)
  - G09F 9/00 (2006.01)
  - H04M 1/02 (2006.01)

【FI】  
 G06F 1/16 312F  
 G09F 9/00 350Z  
 H04M 1/02 C  
 G06F 1/16 312E

【審査請求】未請求  
 【テーマコード(参考)】  
 5G435  
 5K023

【Fターム(参考)】  
 5G435AA07  
 5G435BB05  
 5G435EE13  
 5G435EE16  
 5G435GG42  
 5G435HH18  
 5G435LL07  
 5K023AA07  
 5K023BB26  
 5K023DD08  
 5K023HH06

EXCELシートへ



11	特開2016-078227	特開2017-188027	2016/4/8	携帯端末	株式会社NTTドコモ	G06F1/16,312@F	G06F 1/16 312F G09F 9/00 350Z H04M 1/02 C G06F 1/16 312E	5G435AA07 5G435BB05 5G435EE13 5G435EE16 5G435GG42 5G435HH18 5G435LL07 5K023AA07 5K023BB26 5K023DD08 5K023HH06
41								
42			2017/10/12			G09F9/00,350@Z		
43			-			H04M1/02@C		
44						他		

### 選択された文献

特開2017-188027

項目表示 | イメージ表示 | PDF表示

[全項目](#) [書誌+要約+請求の範囲](#)

[書誌](#) [要約](#) [請求の範囲](#) [詳細な説明](#) [図面](#)

ハイライトされている文字列  多色

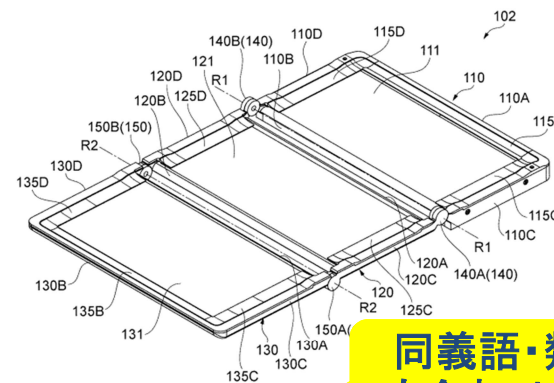
**スマートフォン** **スマートホン** **スマホ**

### 要約

(57)【要約】

【課題】折り畳み時にフレキシブルディスプレイにかかる張力が低減された**携帯端末**を提供する。  
 【解決手段】**携帯端末**100は、フレキシブルディスプレイ101と、**フレキシブルディスプレイ**101を支持する筐体102と、を有する**折り畳み型**の**携帯端末**。筐体102は、2つの平板部110、120と、回転軸R1を軸心として当該2つの平板部110、120を回転可能に連結する連結部140と、を有する。フレキシブルディスプレイ101は、平板部120に対して固定されると共に、固定されている領域とは異なる領域においては、回転軸R1に対して直交する方向への移動が許容される。また、2つの平板部110、120が平面状に展開された状態において、連結部140は、平面視において、フレキシブルディスプレイ101と重ならない位置に設けられる。

【選択図】図1



同義語・類義語  
も合わせて収集

## 5. 特許検索

### 適切な特許 分類コードを 探す検索

#### 書誌

- (19)【発行国】 日本国特許(JP)
- (12)【公報種別】 公開特許公報(A)
- (11)【公開番号】 特開2016-59030(P2016-59030A)
- (43)【公開日】 平成28年4月21日(2016.4.21)
- (54)【発明の名称】 携帯電子機器
- (51)【国際特許分類】

H04M 1/02 (2006.01)  
G09F 9/30 (2006.01)  
G09F 9/00 (2006.01)

#### 【F1】

H04M 1/02 C  
H04M 1/02 A  
G09F 9/30 308Z  
G09F 9/00 362  
G09F 9/00 350Z

#### 【テマコード(参考)】

5C094  
5G435  
5K023

#### 【Fターム(参考)】

5C094A56  
5C094BA27  
5C094BA43  
5C094DA06  
5C094GA10  
5C094HA08  
5G435AA06  
5G435BB05  
5G435BB12  
5G435EE10  
5G435HH18  
5G435LL07  
5K023AA07  
5K023BB11  
5K023DD06  
5K023HH06  
5K023LL06  
5K023PP02  
5K023QQ04  
5K023QQ05

EXCELシートへ



14	特開2015-083071	特開2016-059030	2015/4/15	携帯電子機器	エルジー エレクトロニクス インコーポレイティド	H04M1/02@C	H04M 1/02 C H04M 1/02 A G09F 9/30 308Z G09F 9/00 362 G09F 9/00 350Z	5C094 5G435 5K023	5C094A56 5C094BA27 5C094BA43 5C094DA06 5C094GA10 5C094HA08 5G435AA06 5G435BB05 5G435BB12 5G435EE10 5G435HH18 5G435LL07 5K023AA07 5K023BB11 5K023DD06 5K023HH06 5K023LL06 5K023PP02 5K023QQ04 5K023QQ05
52									
53			2016/4/21				G09F9/30308@Z G09F9/00362		
54									
55							他		

同義語・類義語  
も合わせて収集

#### 選択された文献

特開2016-059030

項目表示 | イメージ表示 | PDF表示

全項目 書誌+要約+請求の範囲

書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 図面

ハイライトされている文字列  多色

スマートフォン スマートホン スマホ

#### 要約

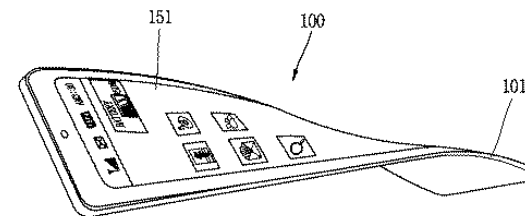
(57)【要約】

【課題】ディスプレイ部の少なくとも一部を曲げたり折り畳んだりすることのできるフレキシブルな携帯電子機器及びその制御方法を提供する。

【解決手段】本発明の一態様による携帯電子機器は、フレキシブルディスプレイ部251と、フレキシブルディスプレイ部251の下方に配置され、フレキシブルディスプレイ部251と共に変形するように構成される弾性変形可能な支持部材270と、支持部材270の下方に配置され、形状変形するように構成される加圧部材260と、加圧部材260と電気的に接続され、加圧部材260が形状変形するように制御し、加圧部材260の加圧により支持部材270をフレキシブルディスプレイ部251と共に変形させるように構成された制御部180を含む。

【選択図】図6

図2A





## 5. 特許検索

### 適切な特許分類コードを探す検索

#### 書誌

(19)【発行国】日本国特許庁(JP)  
 (12)【公報種別】公開特許公報(A)  
 (11)【公開番号】特開2013-134771(P2013-134771A)  
 (43)【公開日】平成25年7月8日(2013.7.8)  
 (54)【発明の名称】**携帯端末のフレキシブルディスプレイ制御方法及び装置**  
 (51)【国際特許分類】  
 G06F 3/041 (2006.01)  
**【F I】**  
 G06F 3/041 360D  
 G06F 3/041 350C  
 G06F 3/041 330A  
 G06F 3/041 330B  
 G06F 3/041 380N

(71)【出願人】  
 【識別番号】390019839  
**【氏名又は名称】三星電子株式会社**  
**【氏名又は名称原語表記】Samsung Electronics Co., Ltd.**  
 (74)【代理人】  
 【識別番号】110000051  
 【氏名又は名称】特許業務法人共生国際特許事務所  
 (72)【発明者】  
 【氏名】柳 輔 敏

【テーマコード(参考)】  
 5B068  
 5B087  
 【Fターム(参考)】  
 5B068AA05  
 5B068AA32  
 5B068AA34  
 5B068BB36  
 5B068BC12  
 5B068CC06  
 5B087AA09  
 5B087AB02  
 5B087AB08  
 5B087CC14  
 5B087CC17  
 5B087CC43  
 5B087DD03  
 5B087DE06

EXCELシートへ



17	特開2012-198454	特開2013-134771	2012/9/10	フレキシブルディスプレイ表示方法及び携帯用端末機	三星電子株式会社	G06F3/01,3100A	G06F 3/041 360D G06F 3/041 350C G06F 3/041 330A G06F 3/041 330B G06F 3/041 380N	5B068 5B087	5B068AA05 5B068AA32 5B068AA34 5B068BB36 5B068BC12 5B068CC06 5B087AA09 5B087AB02 5B087AB08 5B087CC14 5B087CC17 5B087CC43 5B087DD03 5B087DE06
63									
64			2013/7/8			G06F3/041,3300A			
65			2014/5/16			G06F3/041,3300B			
66						他			

#### 選択された文献

特開2013-134771

項目表示  イメージ表示

[全項目](#) [書誌+要約+請求の範囲](#)

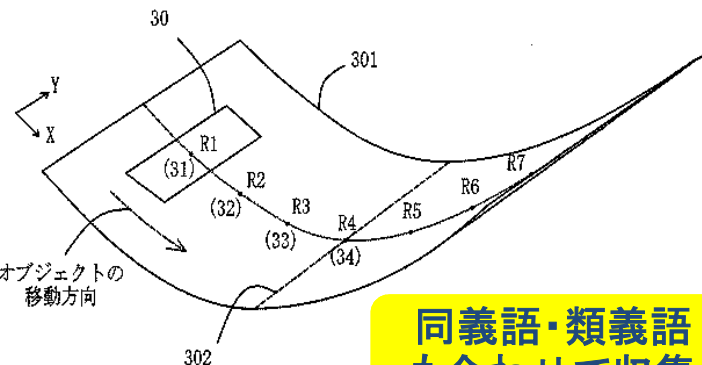
[書誌](#) [要約](#) [請求の範囲](#) [詳細な説](#)

ハイライトされている文字列

スマートフォン スマートホ

#### 要約

(57)【要約】  
 【課題】フレキシブルディスプレイが湾曲された場合に画面の内容を変更する**携帯端末のフレキシブルディスプレイ制御方法及び装置**を提供する。  
 【解決手段】本発明による**携帯端末のフレキシブルディスプレイ制御方法は、画面が湾曲されることを感知するステップと、画面で湾曲の程度が最も大きい所を中心地に決定するステップと、中心地に向かって画面上のオブジェクトを移動させるステップとを、有する。**  
 【選択図】図2



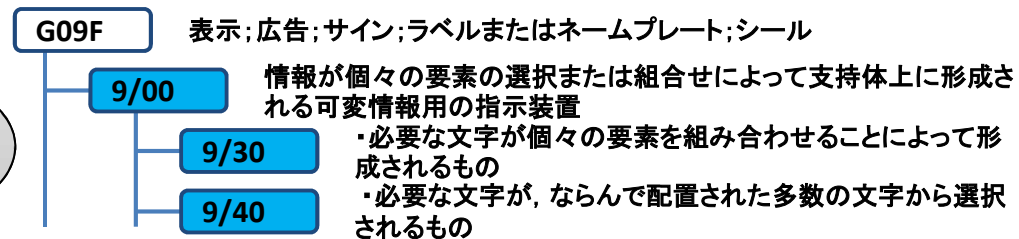
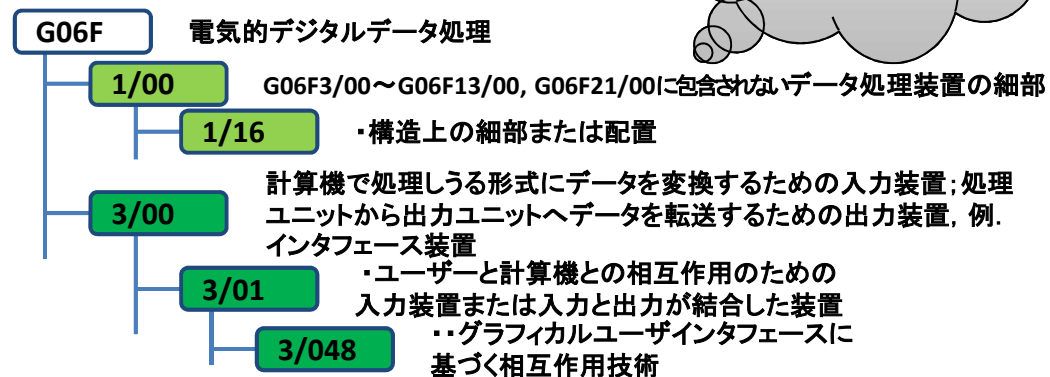
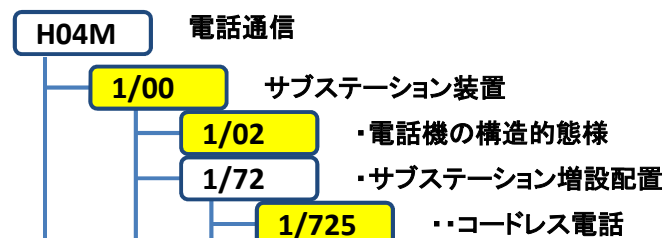
同義語・類義語も合わせて収集

三星出願なのでマークしたが、発明のポイントは異なる

## 5. 特許検索

### 適切な特許分類コードを探す検索

順位	FI(サブグループ)	件数
1	H04M 1/02	18
2	G06F 1/16	11
2	G09F 9/00	11
4	H04M 1/00	8
5	G09F 9/30	6
6	G06F 1/00	4
6	G09F 9/40	4
8	G06F 3/048	3
8	H04B 7/26	3
8	H04M 1/725	3
8	H04Q 7/00	3
8	H05K 5/02	3



特許庁は、むしろ「表示装置」の発明と位置付けている! ?

予備検索で収集する情報のイメージ  
(きれいにまとめる必要はない)

注: 例示の「件数」はヒットした全40件を対象とした数ですが、調査観点に合う特許のものだけでよい

# 5. 特許検索

適切な特許分類コードを探す検索

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 技術分野 (a)

スマートフォン  
スマートホン  
スマホ, スマフォ  
携帯,5C,機器  
携帯,5C,装置  
携帯,5C,端末  
携帯,5C,デバイス

+ /AB

H04M 1/725(コードレス電話)

特許分類

\*

## 必須要件 (b)

ディスプレイ  
表示装置  
表示パネル

,10N,

折曲  
畳む  
畳み  
畳め  
フレキシブル

+ /AB

G06F 3/048(GUI)  
G09F 9/00(表示)

特許分類

\*

## 発明の本質 (c)

継ぎ目

[ 1 ] ,3N, [ ディスプレイ  
表示  
画面 ]

+ /AB

特許分類

# 5. 特許検索

実践

## 適切な特許分類コードを探す検索

順位	Fターム	件数
1	5K023 AA07	15
2	5K023 DD08	13
3	5G435 LL07	10
4	5K023 HH06	9
5	5G435 BB05	8
6	5K023 HH07	7
7	5C094 BA27	6
7	5C094 DA06	6
9	5G435 AA18	5
9	5G435 EE02	5

5K023		電話機の構造									伝送システム	
H04M1/02-1/23@Z												
観点	Fターム										F1適用範囲	
	AA00	AA01	AA02	AA03	AA04	AA05	AA06	AA07	AA08	AA09		AA10
AA	用途	・公衆電話	・カード電話	・ボタン電話 (キーテレホン)	・ホームテレホン	・インターホン	・会議電話	・携帯電話	・コードレスホン	・自動車電話	・列車電話	H04M1/02-1/23@Z
		AA11	AA12	AA13								
		・船舶電話	・福祉電話	・非常電話								
DD	電話機の形状	・セパレート形	・送受器がダイヤル部の横に重ね置かれたもの	・送受器がダイヤル部の横に離し置かれたもの	・送受器とダイヤル部が上下に並ぶもの	・送受器がダイヤル部を覆うもの	・ワンピース形	DD08	・折畳、伸縮形			
EE	構造要素 (1) 送受話部	EE01	EE02	EE03	EE04	EE05	EE06	EE07	EE08	EE09	EE10	
		・送話器、受話器の組合せ	・ハンドセット形	・ヘッドホン形	・イヤホン形	・送話器	・骨導マイク; 咽嚥マイク	・受話器	・送話器と受話器の兼用	・未使用時の収納、固定部	・係止用凹凸部	
		GG11	GG12	GG13	GG14	GG15						
		・操作補助装置	・操作部を追加するもの	・両面ダイヤル	・回転ダイヤル用のもの	・キー操作用のもの						
HH	構造要素 (4) 動作表示部	HH01	HH02	HH03	HH04	HH05	HH06	HH07	HH08	HH09	HH10	
		・表示対象	・電話番号	・ダイヤルガイド	・動作状態	・表示手段	・可視表示手段	・液晶 (LCD)	・発光ダイオード (LED)	・ランプ	・可聴表示手段	
		HH11	HH12									
		・ベル	・ブザー、サウンド									
JJ	構造要素 (5) コード部	JJ01	JJ02		JJ04		JJ06					
		・電話機用コード	・送話器、受話器用コード		・コードの収納部		・コードの取付金具					

# 5. 特許検索

適切な特許分類コードを探す検索

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 技術分野 (a)

スマートフォン  
 スマートホン  
 スマホ, スマフォ  
 携帯,5C,機器  
 携帯,5C,装置  
 携帯,5C,端末  
 携帯,5C,デバイス

+ /AB

H04M 1/725(コードレス電話)

5K023 AA07

特許分類

## 必須要件 (b)

ディスプレイ  
 表示装置  
 表示パネル, 10N,  
 折曲  
 畳む  
 畳み  
 畳め  
 フレキシブル

+ /AB

G06F 3/048(GUI)  
 G09F 9/00(表示)

5K023 HH06

5K023 DD08

特許分類

## 発明の本質 (c)

継ぎ目

[ 1 ], 3N, [ ディスプレイ  
 表示  
 画面 ]

+ /AB

特許分類

## 5. 特許検索

### 適切な特許分類コードを探す検索

順位	Fターム	件数
1	5K023 AA07	15
2	5K023 DD08	13
3	5G435 LL07	10
4	5K023 HH06	9
5	5G435 BB05	8
6	5K023 HH07	7
7	5C094 BA27	6
7	5C094 DA06	6
9	5G435 AA18	5
9	5G435 EE02	5

5G435		要素組合せによる可変情報表示装置 1										表示装置
		G09F9/00-9/00_366@Z										
観点	Fターム										FI適用範囲	
AA	AA00	AA01	AA02	AA03	AA04	AA06	AA07	AA08	AA09			G09F9/00-9/00_366@Z
	目的・効果*	・見易さ向上	・コントラスト向上	・輝度向上	・所望の色を実現		・機械的特性の向上、保護	・外力、歪に対する保護	・光学部品に対する	・表示面に対する		
BB	BB00	BB01	BB02	BB03	BB04	BB05	BB06					
	表示素子*	・発光形	・CRT	・白熱灯、蛍光灯	・半導体表示素子LED	・ELP	・PDP					
EE	EE00	EE01	EE02	EE03	EE04	EE05	EE06	EE07	EE08	EE09	EE10	
	構造*	・容器部の構造に特徴	・ケース、キャビネット	・フロン	・シャシ(下基板)	・枠部材	・押さえ部材で釋付	・係合部材で釋付	・ねじで釋付	・密閉構造	・フィルム状のもの	
LL	LL00	LL01	LL02	LL03	LL04	LL06	LL07	LL08	LL09	LL10		
	用途*	・電気機器	・電力関係	・家電製品	・テレビジョン	・電子計算機	・携帯用機器	・ラップトップ(パソコン、ワープロ)	・電卓	・時計		

# 5. 特許検索

適切な特許分類コードを探す検索

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 技術分野 (a)

スマートフォン  
 スマートホン  
 スマホ, スマフォ  
 携帯,5C,機器  
 携帯,5C,装置  
 携帯,5C,端末  
 携帯,5C,デバイス

+ /AB

H04M 1/725(コードレス電話)

5K023 AA07

5G435 LL07

特許分類

\*

## 必須要件 (b)

ディスプレイ  
 表示装置  
 表示パネル, 10N,  
 折曲  
 畳む  
 畳み  
 畳め  
 フレキシブル

+ /AB

G06F 3/048(GUI)  
 G09F 9/00(表示)

5K023 HH06

5K023 DD08

5G435 BB00(表示) or BB05(ELP)

特許分類

\*

## 発明の本質 (c)

継ぎ目

[ 1 ], 3N, [ ディスプレイ  
 表示  
 画面 ]

+ /AB

特許分類

## 5. 特許検索

### 適切な特許分類コードを探す検索

順位	Fターム	件数
1	5K023 AA07	15
2	5K023 DD08	13
3	5G435 LL07	10
4	5K023 HH06	9
5	5G435 BB05	8
6	5K023 HH07	7
7	5C094 BA27	6
7	5C094 DA06	6
9	5G435 AA18	5
9	5G435 EE02	5

5C094		要素組合せによる可変情報用表示装置2										表示装置
		G09F9/30-9/46@Z										
観点	Fターム										FI適用範囲	
BA	BA00	BA01	BA02	BA03	BA04	BA05	BA06	BA07	BA08	BA09		
	表示素子	・画素回路を有する表示素子	・画素毎にアクティブ素子を有するもの	・画素毎に3端子型素子 (FET、TFT)	・画素毎に2端子型素子 (MIM等)	・表示画に特徴を有するもの	・予め表示の一部が表されているもの	・多層表示素子	・異種表示素子併用	・素子がメモリ性を有するもの		
	BA11	BA12	BA13	BA14	BA15	BA16						
	・表示素子による色表示 (非フィルタ)	・表示素子による多色表示 (非フィルタ)	・読み出し可能な表示素子	・残像を利用した一体化したもの	・残像を利用するもの	・投射表示						
	BA21	BA22	BA23	BA24	BA25	BA26	BA27	BA28	BA29			
	・発光表示素子	・自然フィラメントを有するもの	・半導体表示素子 (LED)	・ハイブリッド型LED	・基板の上に直接取り付けられたLED	・モノシック型LED	・EL	・分散型EL	・薄膜EL			
	BA31	BA32	BA33	BA34	BA35							
	・ガス放電素子 (PD)	・蛍光を利用したもの	・蛍光表示管	・CRT	・蛍光灯							
	BA41	BA42	BA43	BA44	BA45	BA46	BA47	BA48	BA49			
	・非発光表示素子	・PLZT	・液晶	・TN液晶	・STN液晶	・色補償液晶	・ゲストホスト型液晶	・散乱型液晶	・メモリー性液晶 (超誘電)			
BA51	BA52	BA53	BA54									
・ケミカルディスプレイ	・ECD	・無機系ECD	・有機系ECD									
BA61	BA62	BA63	BA64	BA65	BA66	BA67	BA68	BA69	BA70			
・可動表示素子による表示	・可動形態	・回転素子	・フラップエレメント	・平行移動素子 (表示画に対し)	・前後移動素子 (表示画に対し)	・ベルト	・1画面をベルトが形成	・1画面をベルトが形成	・画面上を書き込み、消去装置が移動するもの			
BA71	BA72	BA73	BA74	BA75	BA76	BA77						
・軸支持あり	・軸部に特徴あり	・軸支持無し	・泳動 (磁気泳動を含む)	・電気泳動 (EPID)	・粒子泳動	・液体泳動						
DA	DA00	DA01	DA02	DA03	DA04	DA05	DA06	DA07	DA08	DA09		
パネルの全体的構造	・同種/パネルの並設	・複数種/パネルの並設	・多層/パネル	・ブロック	・パネルの形に特徴あり (曲面等)	・可撓性/パネル	・封止構造に特徴あり	・多面表示 (両面表示等)	・パネル上に駆動回路を有するもの			
	DA11	DA12	DA13	DA14	DA15				DA20			
	・積層に特徴あり	・板の積層に特徴あり	・膜の積層に特徴あり	・電極の被覆 (絶縁的被覆を含む) に特徴あり	・絶縁膜				・その他のパネルの全体的構造			



# 5. 特許検索

適切な特許分類コードを探す検索

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 技術分野 (a)

スマートフォン  
 スマートホン  
 スマホ, スマフォ  
 携帯,5C,機器  
 携帯,5C,装置  
 携帯,5C,端末  
 携帯,5C,デバイス

+ /AB

H04M 1/725(コードレス電話)

5K023 AA07

5G435 LL07

特許分類

## 必須要件 (b)

ディスプレイ  
 表示装置  
 表示パネル, 10N,  
 折曲  
 畳む  
 畳み  
 畳め  
 フレキシブル  
 可撓性

+ /AB

G06F 3/048(GUI)  
 G09F 9/00(表示)

5K023 HH06

5G435 BB00(表示) or BB05(ELP)

5C094 BA00(表示) or BA27(ELP) or DA06(可撓性パネル)

## 発明の本質 (c)

継ぎ目  
 1, 3N, ディスプレイ  
 表示  
 画面

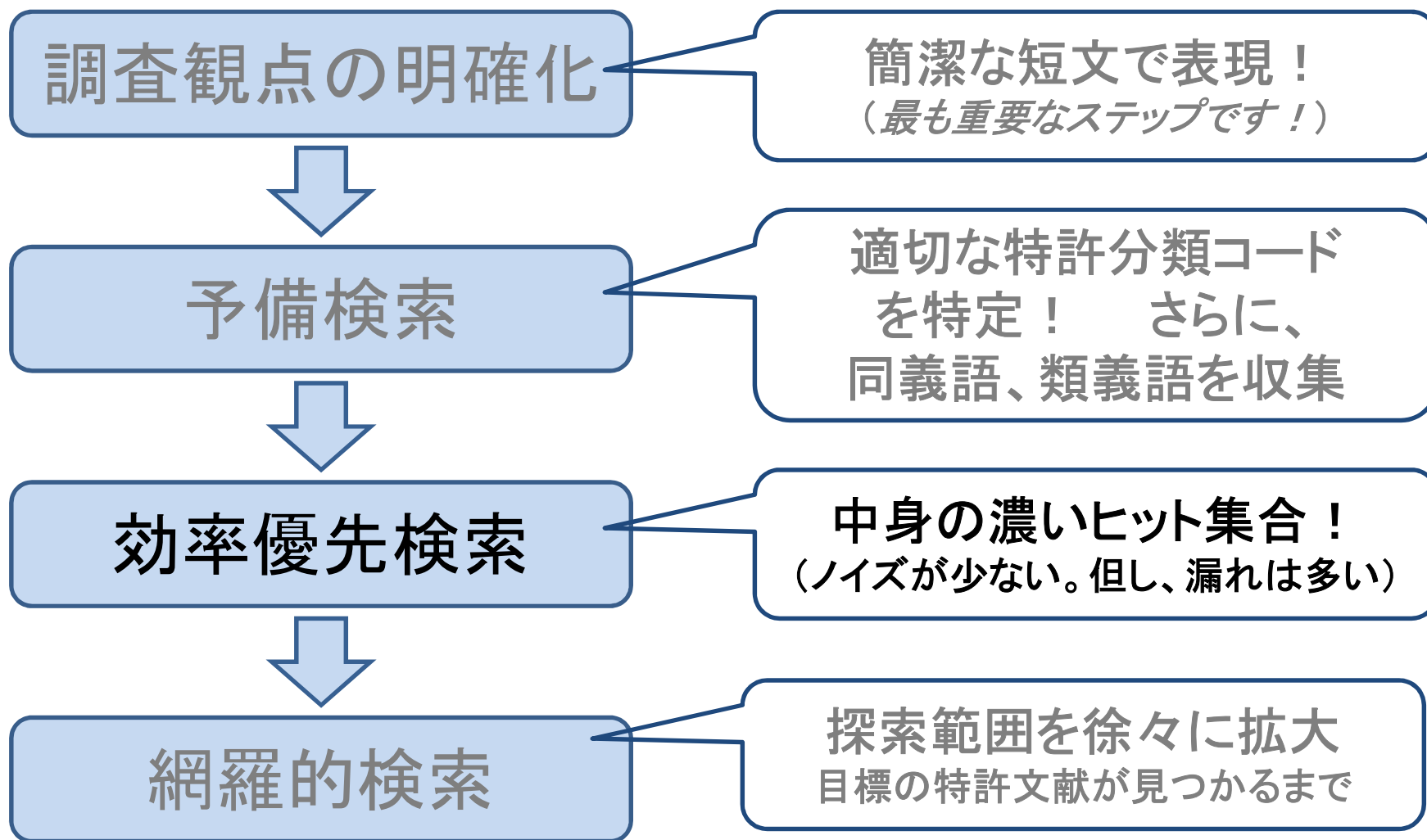
+ /AB

どちらかが正解というわけではない!

スマホの発明で、表示器部分に特徴があるという捉え方

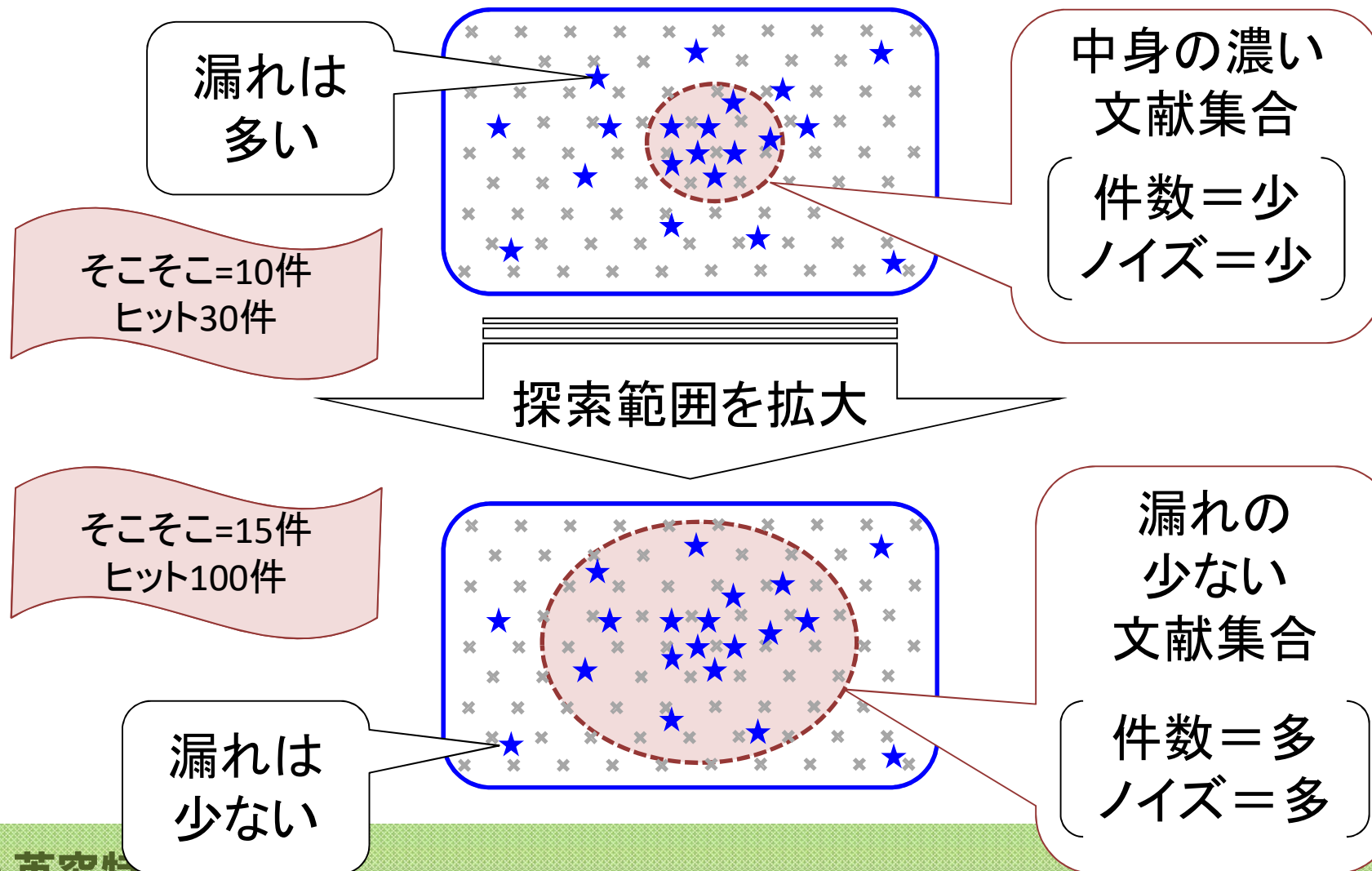
表示装置の発明で、用途がスマホという捉え方

## 5. 特許検索



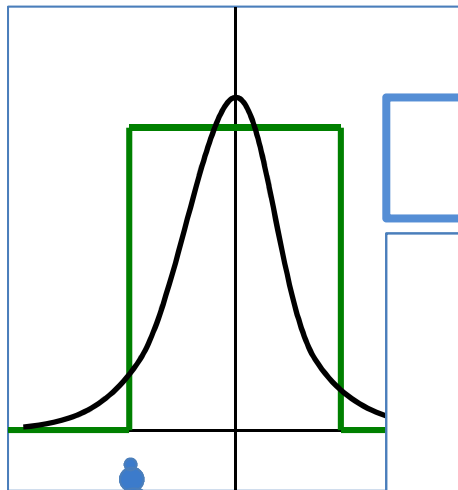
# 5. 特許検索（検索の手順から再掲）

うまくいっている検索のイメージ

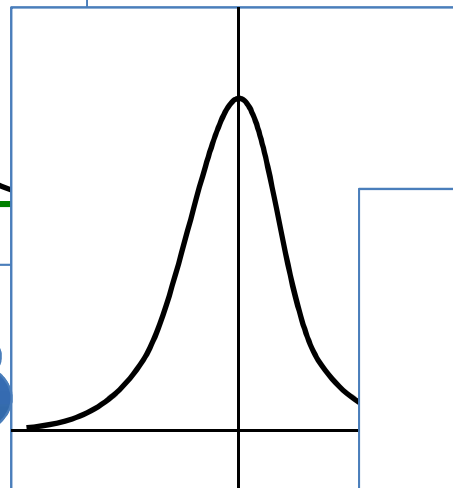


# 5. 特許検索（検索の手順から再掲）

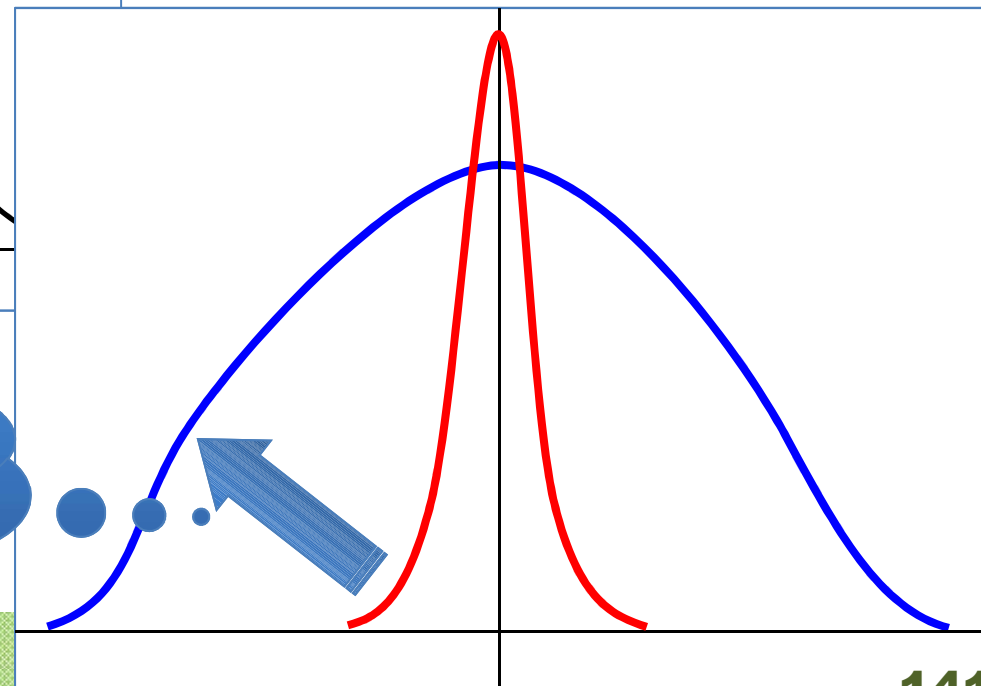
技術分野 (a)



必須要件 (b)



発明の本質 (c)



特許分類を  
活用しよう！

徐々に広げる！  
明細書で使われている  
確率の高いものから  
低いものへ

# 5. 特許検索

## 検索

「スマホの発明で、表示器部分に特徴がある」という捉え方を採用した場合

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

### 技術分野 (a)

スマートフォン  
 スマートホン  
 スマホ, スマフォ  
 携帯,5C,機器  
 携帯,5C,装置  
 携帯,5C,端末  
 携帯,5C,デバイス

+ /AB

H04M 1/725(コードレス電話)

5K023 AA07

特許分類

### 必須要件 (b)

ディスプレイ  
 表示装置  
 表示パネル, 10N,  
 折曲  
 畳む  
 畳み  
 畳め  
 フレキシブル  
 可撓性

+ /AB

5K023 HH06

5K023 DD08

特許分類

### 発明の本質 (c)

継ぎ目

[ 1 ], 3N, [ ディスプレイ  
 表示  
 画面 ]

+ /AB

特許分類

# 5. 特許検索

実践

## 検索

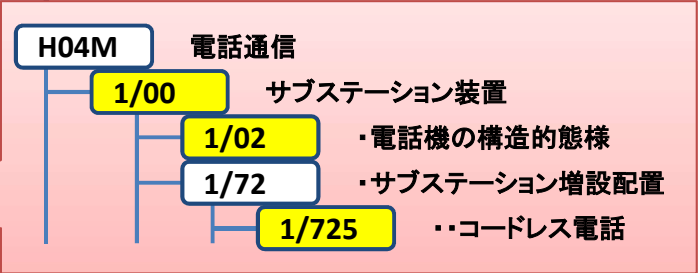
「スマホの発明で、表示器部分に特徴がある」という捉え方を採用した場合

### スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

The screenshot shows the J-PLAT search interface. At the top, it says '特許・実用新案検索' (Patent/Utility Model Search) with a help link. Below that, a warning message states: '検索結果が3000件を超えました(9397件)。検索条件を変更して、再度検索を行ってください。' (Search results exceed 3000 items (9397 items). Please change search conditions and search again). The search criteria are displayed as follows:

検索項目	検索キーワード	検索方式
F1	H04M/725	OR
AND		
全文	例) 感染を予防	OR

Below the search criteria, there is a '検索' (Search) button and a '論理式に展開' (Expand to logical formula) button, which is highlighted with a green arrow. At the bottom, the search results are shown: '国内文献ヒット件数 9397件' (9397 domestic patent hits), '外国文献ヒット件数 0件' (0 foreign patent hits), and '非特許文献ヒット件数 0件' (0 non-patent literature hits).



スマホを含む携帯電話の特許が10,000件未満というのは少なすぎ!?



# 5. 特許検索

実践

検索

「スマホの発明で、表示器部分に特徴がある」という捉え方を採用した場合

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

The screenshot shows the Japanese Patent Search website interface. At the top, there are navigation links for '入力画面' (Input Screen), '結果一覧' (Result List), and '詳細表示' (Detailed View). Below this is a search instruction: '書誌的事項、請求の範囲等に含まれるキーワードや分類 (FI・Fターム、IPC他) を入力し、国内外の特許・実用新案公報や、論文等の非特許文献を検索できます。' (Enter keywords or classifications included in bibliographic items, claims, etc. (FI, F-terms, IPC, etc.) to search for patents, utility model gazettes, and non-patent literature such as papers.)

There is a link to 'ニュース' (News) and a section for '種別' (Type) with checkboxes for '国内' (Domestic) and '国外' (Foreign). Under '国内', there are checkboxes for '特許(特開・特表(A)、再公表(A1)、特公・特許(B))' (checked), '特許発明明細書(C)', '実用新案(実開・実表・登実(U)、実全(U1)、再公表(A1)、実公・実登録)' (unchecked), and '登録実用新案明細書(Z)(Y)' (unchecked).

The '論理式' (Boolean) section is highlighted with a green box. It contains the text: 「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。 (By clicking the 'Expand to Boolean' button, you can expand search keywords into Boolean expressions.) Below this is a text input field containing the Boolean expression: [H04M1/725/F1]. A green arrow points from this field to a callout box at the bottom right.

Below the input field is a '検索' (Search) button. To the right of the input field, there is a note: 論理式検索で登録日ありでの絞り込みを実施したい場合、登録日を論理式に追加ボタンをクリックして下さい。 (If you want to narrow down the search results by registration date when using Boolean search, please click the 'Add registration date to Boolean' button.) Below this note is a button labeled '登録日を論理式に追加' (Add registration date to Boolean).

At the bottom left, there is a link for '表示オプション(表示指定)' (Display options (display specification)). At the bottom right, there are links for '特許マッピングガイド' (Patent mapping guide) and '文献蓄積情報' (Literature accumulation information).

The callout box at the bottom right contains the following text: \* [ディスプレイ, 10N, (折+曲+畳む+畳み+畳め+たたむ+たたみ+たため+フレキシブル+可撓性)/AB] \* [継ぎ目/AB+("1"+ー), 3N, (ディスプレイ+表示+画面)/AB]

# 5. 特許検索

実践

検索

「スマホの発明で、表示器部分に特徴がある」という捉え方を採用した場合

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 論理式

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。

```
[H04M1/725/FI]*[(ディスプレイ+表示装置+表示パネル),10N,(折+曲+畳む+畳み+畳め+たたむ+たたみ+たたため+フレキシブル+可撓性)/AB]*[継ぎ目/AB+("1"+一),3N,(ディスプレイ+表示+画面)/AB]
```

0件になってしまった!!  
失敗???

第3項を削除して件数を確認



検索

+ 表示オプション(表示指定)

国内文献ヒット件数 **0件**



# 5. 特許検索

## 検索

「スマホの発明で、表示器部分に特徴がある」という捉え方を採用した場合

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

### 論理式

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。

[H04M1/725/FI]\*[(ディスプレイ+表示装置+表示パネル),10N,(折+曲+畳む+畳み+畳め+たたむ+たたみ+たため+フレキシブル+可撓性)/AB]



検索

+ 表示オプション(表示指定)

国内文献ヒット件数 **11件**

一覧表示

わずか11件！！  
とりあえず見てみよう！

# 5. 特許検索

実践

## 検索

「スマホの発明で、表示器部分に特徴がある」という捉え方を採用した場合

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

検索結果 11件

項番	出願番号	文献番号	出願日 公知日 登録日	発明の名称	出願人	FI
1	特願2006-244579	<a href="#">特開2008-06720</a> <a href="#">9</a>	2006/09/08 2008/03/21 -	携帯端末	富士通モバイルコミュニケーションズ株式会社	H04B7/26,109@T H04M1/00@U H04M1/02@C 他
2	特願2006-105175	<a href="#">特開2007-28186</a> <a href="#">4</a>	2006/04/06 2007/10/25 2010/08/20	折り畳み式携帯端末装置及びその制御方法	日本電気株式会社	H04M1/00@V H04M1/02@A H04M1/02@C
3	特願2004-162895	<a href="#">特開2005-34791</a> <a href="#">0</a>	2004/06/01 2005/12/15 -	携帯電話端末	シャープ株式会社	H04M1/03@A H04M1/62 H04M1/725
4	特願2004-108706	<a href="#">特開2005-29528</a> <a href="#">8</a>	2004/04/01 2005/10/20 2008/07/11	携帯通信端末及びレシーバー動作制御方法	シャープ株式会社	H04B7/26,109@T H04M1/00@H H04M1/00@W 他
5	特願2004-058716	<a href="#">特開2005-25253</a> <a href="#">9</a>	2004/03/03 2005/09/15 -	携帯端末	シャープ株式会社	H04B7/26,109@T H04M1/00@H H04M1/00@W 他
	特願2003-346627	<a href="#">特開2005-11722</a> <a href="#">4</a>	2003/10/06 2005/04/28 2010/10/29	携帯通信端末	ソニー株式会社 他	H04M1/725
7	特願2001-315125	<a href="#">特開2003-12506</a> <a href="#">0</a>	2001/10/12 2003/04/25 2006/03/17	折り畳み式に折り畳み式ディスプレイ輝度調整方法及びプログラム	他	他
8	特願2001-254101	<a href="#">特開2003-06966</a> <a href="#">4</a>	2001/08/24 2003/03/07 2007/07/06	車載用T V電話システム	アルパイン株式会社	H04B7/26,109@L H04M1/00@B H04M1/00@K

「ガラケー」ばかり.....

古い特許ばかり

腕輪...ウェアラブル

# 5. 特許検索

実践

## 検索

「スマホの発明で、表示器部分に特徴がある」という捉え方を採用した場合

### スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

特許・実用新案検索 [? ヘルプ](#) [入力画面](#) → [結果一覧](#) → [詳細表示](#)

書誌的事項、請求の範囲等に含まれるキーワードや分類 (FI・Fターム、IPC他) を入力し、国内外の特許・実用新案公報や、論文等の非特許文献を検索できます。

**!** 検索結果が3000件を超えました(9397件)。検索条件を変更して、再度検索を行ってください。

公報発行、更新予定については、[ニュース](#)をご覧ください。

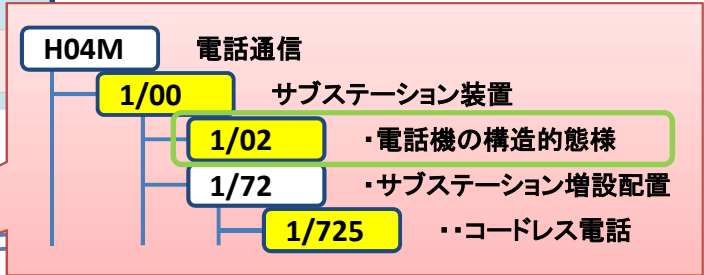
検索キーワード

検索キーワードを入力してください。検索項目毎の指定方法及び入力例は [こちら\(ヘルプ\)](#) をご覧ください。  
検索対象の種別で使用可能な検索項目は、[こちら\(ヘルプ\)](#) をご覧ください。

検索項目	検索キーワード	検索方式
FI	H04M/725	OR
AND	全文	OR

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。

国内文献ヒット件数 **9397件**  
外国文献ヒット件数 **0件**  
非特許文献ヒット件数 **0件**



上位概念のFIに変更してみる



## 5. 特許検索

### 検索

「スマホの発明で、表示器部分に特徴がある」という捉え方を採用した場合

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

#### 論理式

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。

[H04M1/02/FI]\*[(ディスプレイ+表示装置+表示パネル),10N,(折+曲+畳む+畳み+畳め+たたむ+たたみ+たため+フレキシブル+可撓性)/AB]



検索

+ 表示オプション(表示指定)

国内文献ヒット件数 **98件**

一覧表示

とりあえず増えた！！  
見てみよう！

# 5. 特許検索

実践

検索

「スマホの発明で、表示器部分に特徴がある」という捉え方を採用した場合

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

検索結果 98件

項番	出願番号	文献番号	出願日 公知日 登録日	発明の名称	出願人	FI
1	特願2017-088291	<a href="#">特開2018-18572</a> 5	2017/04/27 2018/11/22 -	携帯用情報機器	レノボ・シンガポール・プライベート・リミテッド	G06F1/16,312@F G06F1/16,312@G H04M1/02@C
2	特願2017-002065	<a href="#">特開2018-11283</a> 6	2017/01/10 2018/07/19 -	携帯用情報機器及び支持プラットフォームの製造方法	レノボ・シンガポール・プライベート	G06F1/16,312@F
3	特願2017-002062	<a href="#">特開2018-11283</a> 3	2017/01/10 2018/07/19 -	携帯用情報機器		
4	特願2018-014574	<a href="#">特開2018-10713</a> 3	2018/01/31 2018/07/05 -	携帯型情報端末	株式会社半導体エネルギー研究所	H05B33/02 H05B33/14@A H01L27/32 他
5	特願2016-214272	<a href="#">特開2018-07266</a> 3	2016/11/01 2018/05/10 -	折りたたみ型ディスプレイ及び携帯端末機器	東洋紡株式会社	G09F9/00,302 G02B1/14 B32B27/36 他

予備検索でつけた  
レノボや東洋紡の特許  
がカバーされている！

# 5. 特許検索

実践

検索

「スマホの発明で、表示器部分に特徴がある」という捉え方を採用した場合

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 論理式

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。

[H04M1/02/F1]\*[(ディスプレイ+表示装置+表示パネル),10N,(折+曲+畳む+畳み+畳め+たたむ+たたみ+たたみ+フレキシブル+可撓性)/AB]\*[継ぎ目/AB+( " 1 " +一),3N,(ディスプレイ+表示+画面)/AB]

第3項を追記(復活)

検索

+ 表示オプション(表示指定)

国内文献ヒット件数 **3件**

一覧表示

## 5. 特許検索

### 検索

「スマホの発明で、表示器部分に特徴がある」という捉え方を採用した場合

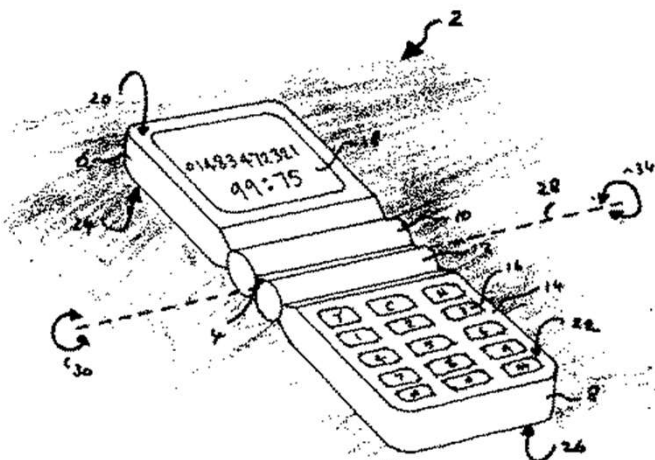
## スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

(57)【要約】 (修正有)

【課題】 2つの折りたたみ部品および/または2つのアクティブ動作モードを有するユーザ・インターフェースを備えるポータブル電子通信機器を提供する。

【解決手段】 電子通信機器は、第1表面および反対側の第2表面をそれぞれ有する第1部材および第2部材であって、ユーザ・インターフェースが第1部材の第1表面に設けられる第1部材および第2部材と、第1部材と第2部材を移動可能に接続し、それによってユーザ・インターフェースの第1アクティブ動作モードでは、第1部材および第2部材が開いた位置で離れて配置され、第2アクティブ動作モードでは、第1部材および第2部材が第1の閉じた位置に一緒に配置されて、第1部材の第2表面が他の部材の一方の表面に向かって閉じられるようにするための接続手段とを含む。したがって単一ディスプレイをハンドセットの折りたたんだ構成または折りたたんでいない構成で使用することが可能となる。

【選択図】 図1

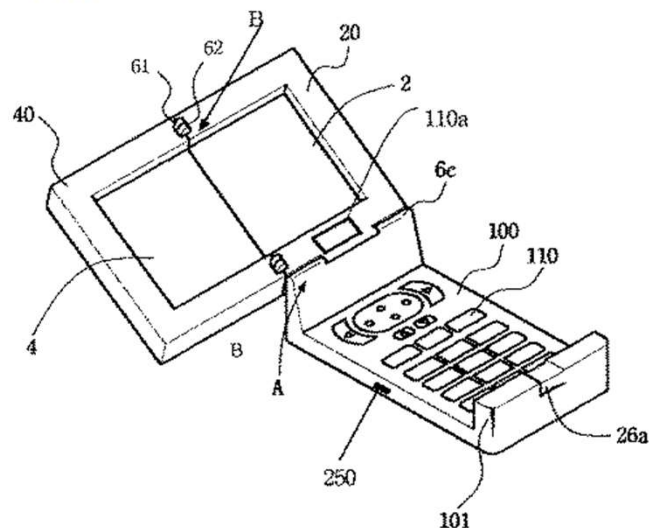


(57)【要約】

【課題】 各々折ることができるディスプレイを有するパネルハウジングとキー入力部を含み、前記パネルハウジングが互いに垂直に隣接すると、前記パネルハウジングとキー入力部は水平に折られたりまたは摺動するマルチディスプレイ装置を提供する。

【解決手段】 パネルハウジングの四つの辺の中で一辺にディスプレイが互いに隣接される連結繋ぎ部を形成し、前記ディスプレイが装着されるモジュールが備えられて、前記モジュールの四つの辺の中で一辺にディスプレイが互いに隣接される隣接部が形成されて前記モジュールの隣接部がパネルハウジングの連結繋ぎ部に装着されてなるマルチディスプレイ装置。

【選択図】 図1 a



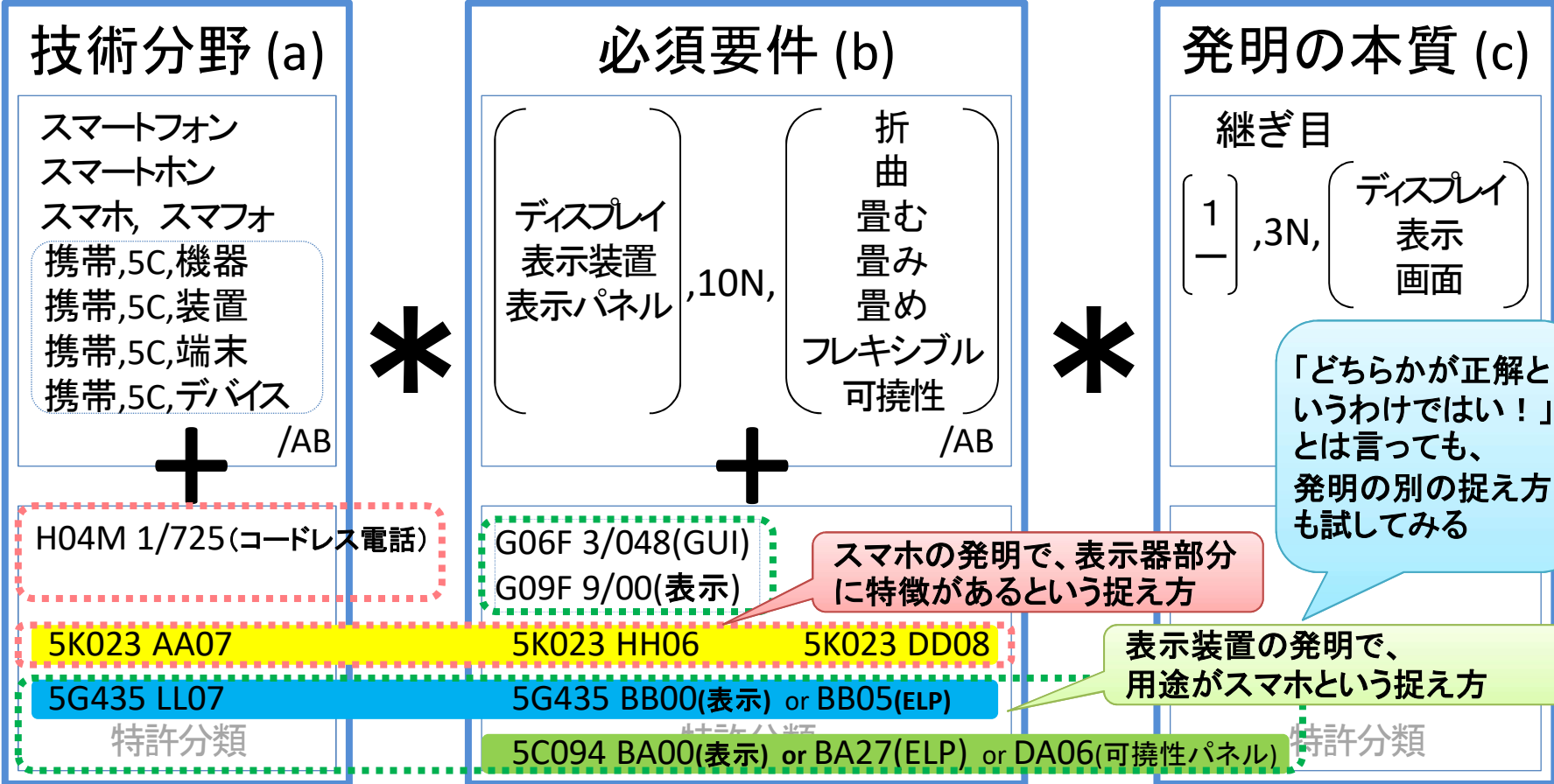
結局、ガラケー！

# 5. 特許検索

実践

検索 戦略の見直し

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし



スマホの発明で、表示器部分に特徴があるという捉え方

表示装置の発明で、用途がスマホという捉え方



# 5. 特許検索

検索 戦略の見直し

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 技術分野 (a)

スマートフォン  
 スマートホン  
 スマホ, スマフォ  
 携帯, 5C, 機器  
 携帯, 5C, 装置  
 携帯, 5C, 端末  
 携帯, 5C, デバイス

+

5G435 LL07  
 (用途: 携帯機器)

特許分類

## 必須要件 (b)

ディスプレイ  
 表示装置  
 表示パネル, 10N,

折曲  
 畳む  
 畳み  
 畳め  
 フレキシブル  
 可撓性

+

5G435 BB00(表示)  
 or BB05(ELP)

5C094 BA00(表示)  
 or BA27(ELP)  
 or DA06(可撓性パネル)

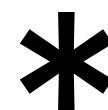
## 発明の本質 (c)

継ぎ目

1, 3N, ディ스플레이  
 表示  
 画面

+

特許分類



# 5. 特許検索

実践

検索 戦略の見直し

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

5G435 LL07 (用途:携帯機器) 5G435 BB00(表示) or BB05(ELP)

検索キーワード

検索キーワードを入力してください。検索項目毎の指定方法及び入力例は [こちら\(ヘルプ\)](#) をご覧ください。  
検索対象の種別で使用可能な検索項目は、[こちら\(ヘルプ\)](#) をご覧ください。

検索項目		検索キーワード	検索方式
Fターム	含む	5G435LL07	OR
AND			
Fターム	含む	5G435BB05	OR

+ 追加

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。

+ 表示オプション(表示指定)

国内文献ヒット件数 **1587件**

# 5. 特許検索

実践

検索 戦略の見直し

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 論理式

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。

[5G435LL07/FT]\*[5G435BB05/FT]\*[(ディスプレイ+表示装置+表示パネル),10N,(折+曲+畳む+畳み+畳め+たたむ+たたみ+たたみ+たため+フレキシブル+可撓性)/AB]\*[継ぎ目/AB+("1"+),3N,(ディスプレイ+表示+画面)/AB]

第2項と第3項を追記



検索

+ 表示オプション(表示指定)

国内文献ヒット件数 **5件**

一覧表示

少ない！！

## 5. 特許検索

### 検索 戦略の見直し

## スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

(19)【発行国】 日本国特許庁(JP)  
 (12)【公報種別】 公開特許公報(A)  
 (11)【公開番号】 特開2018-60202(P2018-60202A)  
 (43)【公開日】 平成30年4月12日(2018.4.12)  
 (54)【発明の名称】 電子機器  
 (51)【国際特許分類】  
 G09F 9/00 (2006.01)  
 G09F 9/30 (2006.01)  
 【FI】  
 G09F 9/00 354  
 G09F 9/00 350Z  
 G09F 9/30 308Z  
 【審査請求】 未請求

【請求項の数】 10  
 【出願形態】 OL  
 【全頁数】 54

(21)【出願番号】 特願  
 (22)【出願日】 平成29  
 (31)【優先権主張番号】  
 (32)【優先日】 平成28  
 (33)【優先権主張国】  
 (31)【優先権主張番号】  
 (32)【優先日】 平成28  
 (33)【優先権主張国】

#### (57)【要約】

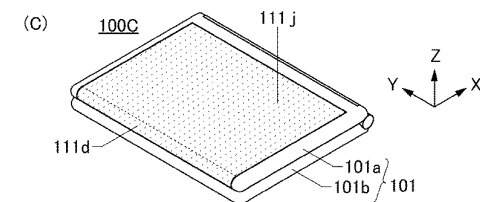
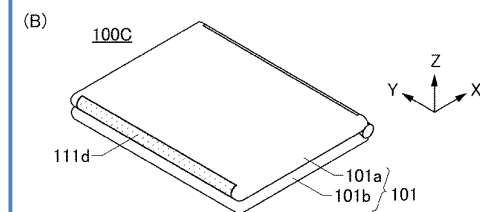
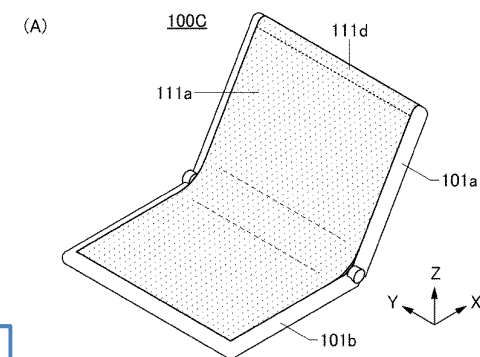
【課題】 信頼性の良好な電子機器を提供する。

【解決手段】 屈曲可能な表示装置を有する二つ折り可能な電子機器において、2つの筐体をつなぐヒンジ近傍に第1の空間を設け、該電子機器を折り曲げた時に表示装置の一部を第2の空間内に納めることで、表示装置の曲げ過ぎを防ぎ、信頼性を高めることができる。筐体の側面に表示装置を設けて視認性を高める。筐体の側面は曲面を有することが好ましい。可視光を反射する第1の画素と、可視光を発光する第2の画素と、を有する表示装置を用いることで、電子機器の視認性を高め、消費電力を低減する。

【選択図】 図10

【新規性喪失の例外の表示】 申請有り

(71)【出願人】  
 【識別番号】 000153878  
 【氏名又は名称】 株式会社半導体エネルギー研究所  
 (72)【発明者】  
 【氏名】 山崎 舜平  
 (72)【発明者】  
 【氏名】 魚地 秀貴



## 5. 特許検索

### 検索 戦略の見直し

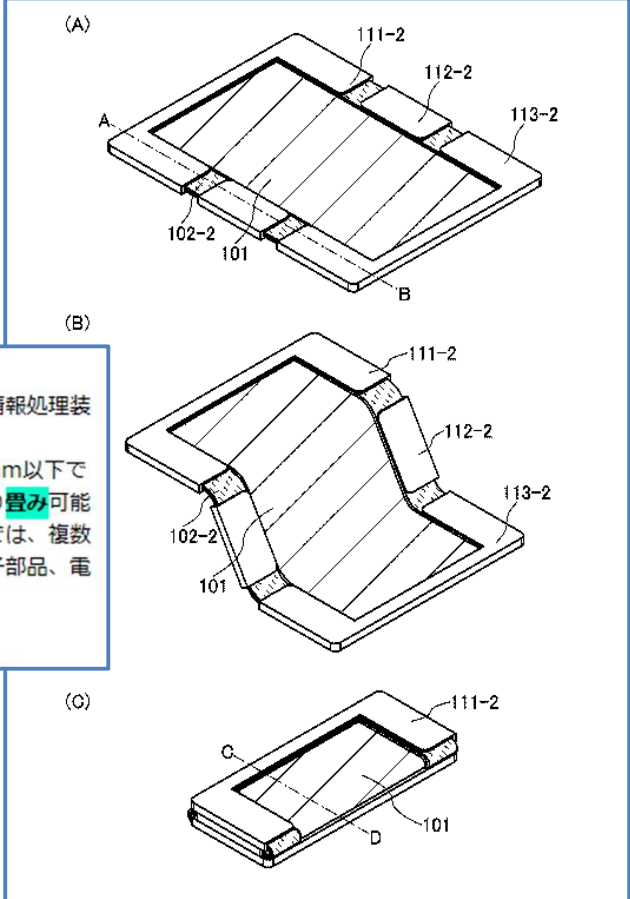
## スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

(19)【発行国】日本国特許庁(JP)  
 (12)【公報種別】公開特許公報(A)  
 (11)【公開番号】特開2015-64570(P2015-64570A)  
 (43)【公開日】平成27年4月9日(2015.4.9)  
 (54)【発明の名称】表示装置およびその作製方法  
 (51)【国際特許分類】  
 G09F 9/00 (2006.01)  
 G09F 9/30 (2006.01)  
 H01L 51/50 (2006.01)  
 H05B 33/14 (2006.01)  
 H05B 33/02 (2006.01)  
 【FI】

G09F 9/00 3.5.1  
 G09F 9/30  
 H05B 33/14  
 H05B 33/14  
 H05B 33/02  
 G09F 9/00  
 【審査請求】未請求  
 【請求項の数】9  
 【出願形態】OL  
 【全頁数】28  
 (21)【出願番号】特願2  
 (22)【出願日】平成26年

(57)【要約】  
 【課題】折り畳み可能な新規な表示装置またはそれを用いた電子機器、例えば、携帯可能な情報処理装置、通信情報機器を提供する。  
 【解決手段】一つの表示パネルをn回(n≧1、nは自然数)曲率半径1mm以上、100mm以下で表示面を内側、外側で交互に折り返して折り畳み可能な表示装置を実現する。表示装置を折り畳み可能とすることで表示装置を小型化することができる。また、可撓性表示パネルを展開した状態では、複数の筐体にわたって切れ目のない連続した表示を可能とする。複数の筐体は、内部に回路や電子部品、電池などを適宜格納することができ、各筐体の厚さを薄くすることができる。  
 【選択図】図1

(31)【優先権主張番号】  
 (32)【優先日】平成25年8月30日(2013.8.30)  
 (33)【優先権主張国】日本国(JP)  
 (71)【出願人】  
 【識別番号】000153878  
 【氏名又は名称】株式会社半導体エネルギー研究所  
 (72)【発明者】  
 【氏名】平形 吉晴



## 5. 特許検索

### 検索 戦略の見直し

## スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

(19)【発行国】日本国特許庁(JP)  
 【公報種別】再公表特許(A1)  
 (11)【国際公開番号】WO2014/087951  
 (43)【国際公開日】平成26年6月12日(2014.6.12)  
 【発行日】平成29年1月5日(2017.1.5)  
 (54)【発明の名称】**表示装置**  
 (51)【国際特許分類】  
 G09F 9/00 (2006.01)  
 G09F 9/30 (2006.01)  
 H05B 33/02 (2006.01)  
 H01L 51/50 (2006.01)

【F I】  
 G09F 9/00 324  
 G09F 9/00 302  
 G09F 9/30 310  
 H05B 33/02  
 H05B 33/14 A

【審査請求】有  
 【予備審査請求】未請求  
 【全頁数】29  
 【出願番号】特願2014-551083(P2014-551083)

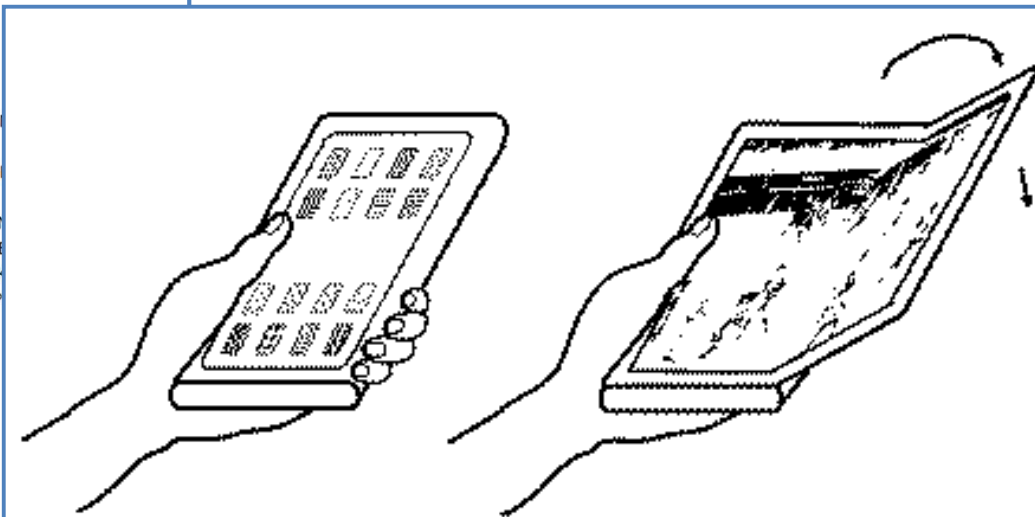
(21)【国際出願番号】PCT/JP2013/082301  
 (22)【国際出願日】平成25年12月1日(2013.12.1)  
 (31)【優先権主張番号】特願2012-265983(P2012-265983)  
 (32)【優先日】平成24年12月5日(2012.12.5)  
 (33)【優先権主張国】日本国(JP)  
 (81)【指定国】AP(BW,GH,GM,KE,LR,LS,MW,MZ,NA,RW,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZW),EP(AM,AZ,BY,KG,KZ,RU,TJ,TM),EA(AL,AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV,PT,RO,RS,SE,SI,SK,SM,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,KM,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AR,AU,BG,BH,BN,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CL,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DO,DZ,EC,EG,ES,FI,FR,GB,GR,GT,HN,HR,HU,ID,IL,IN,IR,IS,JP,KE,KG,KN,KP,KR,KZ,LA,LC,LK,LU,LY,MD,ME,MG,MK,MN,MW,MX,MY,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PA,PE,PG,PH,PL,PT,SA,SC,SD,SE,SG,SK,SL,SM,ST,SV,SY,TH,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US

(71)【出願人】  
 【識別番号】712003351  
 【氏名又は名称】齋藤 敬  
 (72)【発明者】  
 【氏名】齋藤 敬  
 (72)【発明者】  
 【氏名】齋藤 裕美

### (57)【要約】

【課題】 単一の**表示装置**でありながら、2**画面**の付け合わせでは無いシームレスなフルサイズ**画面**と、例えば半分の小サイズ**画面**とを1枚の**ディスプレイ**を切り替えて使う、そのような**表示装置**の構成と実現のための必要条件を明らかにし、具現化の要素技術を提供する。

【解決手段】 **可撓性ディスプレイ**を用い、所定の箇所では**表示面**の裏側に180度**曲**げて格納でき、この時は表側面だけの小サイズ**画面表示装置**となり、広げて復元すればシームレスなフルサイズ**画面表示装置**となる。その所定箇所では、**ディスプレイ**支持基板は**可撓性**を有し、復元力も有し、他の箇所の**ディスプレイ**支持基板は軽量で剛性を有する。この所定の**曲**げ箇所の裏側に、**可撓性ディスプレイ**の性能が損なわれない最小の**曲**げ半径以下には**曲**げ折られないように、過剰**曲**がり防止部材を有する。これらの要件を具備する**表示装置**である。



# 5. 特許検索

実践

検索 ← 中身の濃い集合 ⇒ 探索範囲の拡大

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 技術分野 (a)

スマートフォン  
スマートホン  
スマホ, スマフォ  
携帯, 5C, 機器  
携帯, 5C, 装置  
携帯, 5C, 端末  
携帯, 5C, デバイス

+ /AB

5G435 LL07  
(用途: 携帯機器)

特許分類

## 必須要件 (b)

ディスプレイ  
表示装置  
表示パネル, 10N,  
折曲  
畳む  
畳み  
畳め  
フレキシブル  
可撓性

+ /AB

5G435 BB00(表示)  
or BB05(ELP)

特許分類

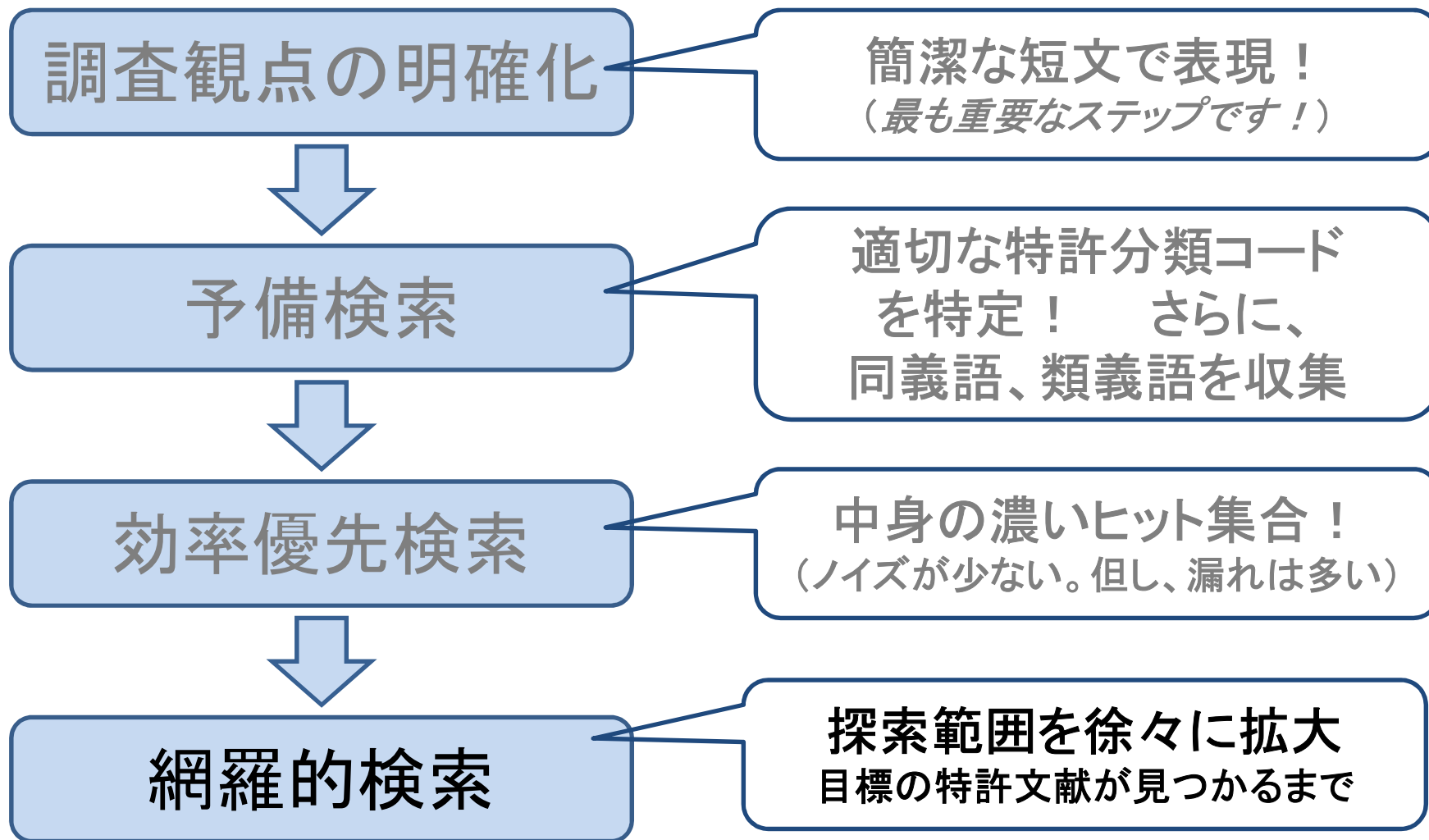
## 発明の本質 (c)

継ぎ目  
1, 3N, ディスプレイ  
表示  
画面

+ /AB

ヒット5件と少なかったが、適切な特許が見つかった……  
…次は??

## 5. 特許検索





# 5. 特許検索

検索 ← 中身の濃い集合 ⇒ 探索範囲の拡大

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 技術分野 (a)

スマートフォン  
 スマートホン  
 スマホ, スマフォ  
 携帯, 5C, 機器  
 携帯, 5C, 装置  
 携帯, 5C, 端末  
 携帯, 5C, デバイス

+

5G435 LL07  
 (用途: 携帯機器)

特許分類

## 必須要件 (b)

ディスプレイ  
 表示装置  
 表示パネル, 10N,  
 折曲  
 畳む  
 畳み  
 畳め  
 フレキシブル  
 可撓性

+

5G435 BB00(表示)  
 or BB05(ELP)

特許分類

## 発明の本質 (c)

継ぎ目  
 [ 1 ], 3N, [ ディスプレイ  
 表示  
 画面 ] /AB

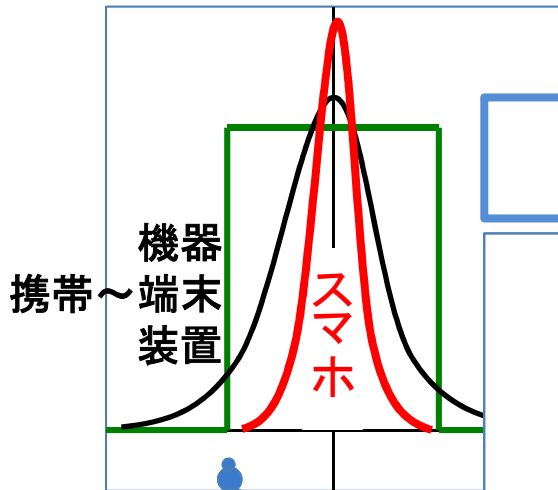
\*

もっといろいろな表現があるはず！！  
 (同義語・類義語の追加)  
 「切れ目」「シームレス」  
 「ヒンジ」「屈曲」  
 「曲率(曲げ)半径」...

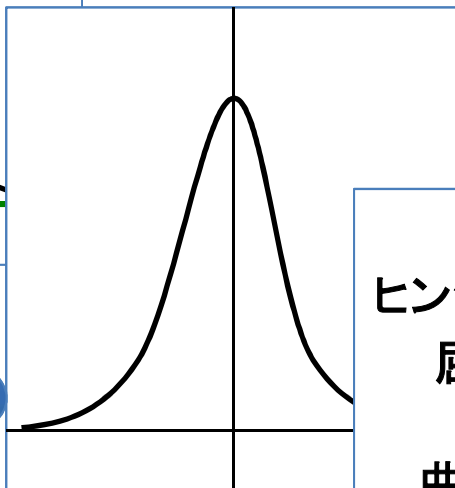
特許分類

# 5. 特許検索

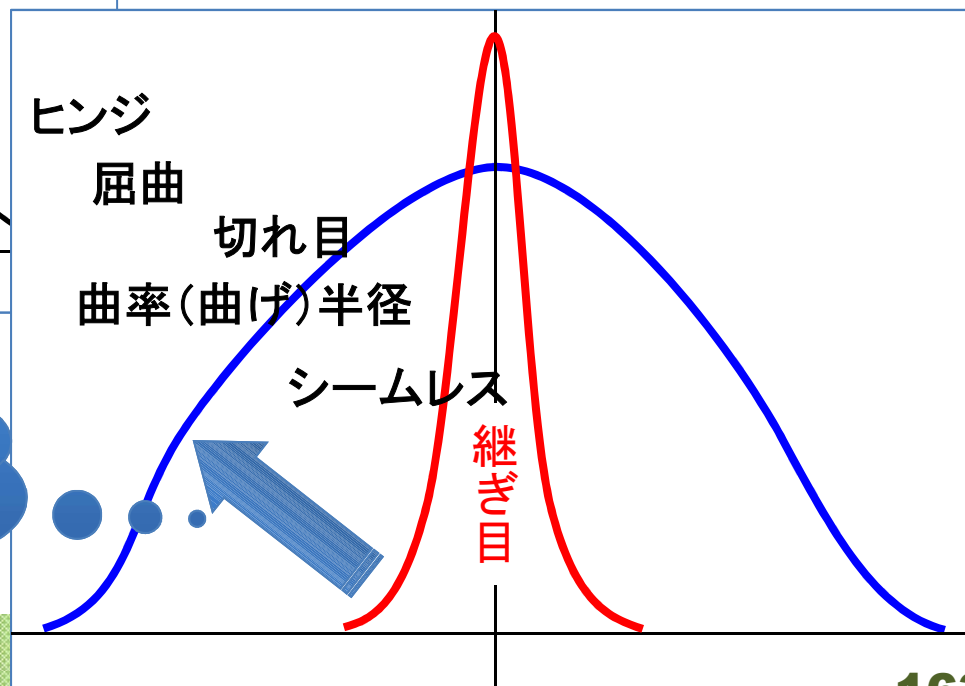
技術分野 (a)



必須要件 (b)



発明の本質 (c)



特許分類を  
活用しよう!

徐々に広げる!  
明細書で使われている  
確率の高いものから  
低いものへ

# 5. 特許検索

検索 中身の濃い集合 ⇒ 探索範囲の拡大

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 論理式

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。

[5G435LL07/FT]\*[5G435BB05/FT]\*[(ディスプレイ+表示装置+表示パネル),10N,(折+曲+畳む+畳み+畳め+たたむ+たたみ+たたみ+フレキシブル+可撓性)/AB]\*[(継ぎ目+つなぎ目+切れ目+折れ目+折り目+曲げ部+屈曲+ヒンジ+シームレス+曲率+曲げ半径)/AB+(" 1 "+一),3N,(ディスプレイ+表示+画面)/AB]



検索

+ 表示オプション(表示指定)

国内文献ヒット件数 **20件**

一覧表示

# 5. 特許検索

検索 中身の濃い集合 ⇒ 探索範囲の拡大

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 技術分野 (a)

スマートフォン  
 スマートホン  
 スマホ, スマフォ  
 携帯, 5C, 機器  
 携帯, 5C, 装置  
 携帯, 5C, 端末  
 携帯, 5C, デバイス

+ /AB

H04M 1/725(コードレス電話)

5K023 AA07

5G435 LL07(用途:携帯機器)

特許分類

## 必須要件 (b)

ディスプレイ  
 表示装置  
 表示パネル ,10N,  
 折曲  
 畳む  
 畳み  
 畳め  
 フレキシブル  
 可撓性

+ /AB

G06F 3/048(GUI)  
 G09F 9/00(表示)

5K023 HH06

5G435 BB00(表示) or BB05(ELP)

5C094 BA00(表示) or BA27(ELP) or DA06(可撓性パネル)

スマホの発明で、表示器部分に特徴があるという捉え方

表示装置の発明で、用途がスマホという捉え方

## 発明の本質 (c)

継ぎ目+つなぎ目+  
 切れ目+折れ目+折  
 り目+曲げ部+屈曲  
 +ヒンジ+シームレ  
 ス+曲率+曲げ半径

1  
 — ,3N, (ディスプレイ  
 表示  
 画面) /AB

# 5. 特許検索

検索 中身の濃い集合 ⇒ 探索範囲の拡大

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 技術分野 (a)

スマートフォン  
スマートホン  
スマホ, スマフォ  
/TX

携帯,5C,機器  
携帯,5C,装置  
携帯,5C,端末  
携帯,5C,デバイス  
/AB

\*

## 必須要件 (b)

ディスプレイ  
表示装置  
表示パネル ,10N,  
折曲  
畳む  
畳み  
畳め  
フレキシブル  
可撓性 /AB

+

5C094 BA27 \* DA06  
(ELP) (可撓性パネル)

特許分類

\*

## 発明の本質 (c)

継ぎ目+つなぎ目+  
切れ目+折れ目+折  
り目+曲げ部+屈曲  
+ヒンジ+シームレ  
ス+曲率+曲げ半径  
1  
— ,3N,  
ディスプレイ  
表示  
画面 /AB

# 5. 特許検索

検索 中身の濃い集合 ⇒ 探索範囲の拡大

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

論理式

「論理式」を編集する。

```

    [(スマートフォン+スマートホン+スマホ+スマフォ)/TX+携帯,5C,(機器+装置+端末+デバイス)/AB]
    *[5C094BA27/FT]*[5C094DA06/FT]
    *[(ディスプレイ+表示装置+表示パネル),10N,(折+曲+畳む+畳み+畳め+たたむ+たたみ+たため+フレキシブル+可撓性)/AB]
    *[(継ぎ目+つなぎ目+切れ目+折れ目+折り目+曲げ部+屈曲+ヒンジ+シームレス+曲率+曲げ半径)/AB+("1"+一),3N,(ディスプレイ+表示+画面)/AB]
  
```

```

    [(スマートフォン+スマートホン+スマホ+スマフォ)/TX+携帯,5C,(機器+装置+端末+デバイス)/AB]*[5C094BA27/FT]*[5C094DA06/FT]*[(ディスプレイ+表示装置+表示パネル),10N,(折+曲+畳む+畳み+畳め+たたむ+たたみ+たため+フレキシブル+可撓性)/AB]*[(継ぎ目+つなぎ目+切れ目+折れ目+折り目+曲げ部+屈曲+ヒンジ+シームレス+曲率+曲げ半径)/AB+("1"+一),3N,(ディスプレイ+表示+画面)/AB]
  
```

🔍 検索

+ 表示オプション(表示指定)

国内文献ヒット件数 **18件**

一覧表示

# 5. 特許検索

実践

検索 中身の濃い集合 ⇒ 探索範囲の拡大

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

選択された文献 特開2018-025756

前の文献 7/18 次の文献

項目表示 画像表示 PDF表示

全項目 書誌+要約+請求の範囲 書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 図面

ハイライトされている文字列 多色

スマートフォン スマートホン スマ

書誌+要約+請求の範囲

(19)【発行国】日本国特許庁(JP)  
(12)【公報種別】公開特許公報(A)  
(11)【公開番号】特開2018-25756(P2018-25756A)  
(43)【公開日】平成30年2月15日(2018.2.15)  
(54)【発明の名称】表示装置、電子機器

(71)【出願人】  
【識別番号】000153878  
【氏名又は名称】株式会社半導体エネルギー研究所

(72)【発明者】  
【氏名】山崎 舜平

(72)【発明者】  
【氏名】久保田 大介

(72)【発明者】  
【氏名】魚地 秀貴

【審査請求】未請求  
【請求項の数】9  
【出願形態】O L  
【全頁数】53  
(21)【出願番号】特願2017-121022(P2017-121022)  
(52)【公開番号】特開2018-025756(P2018-025756A)

(57)【要約】  
【課題】信頼性の高い表示装置を提供する。  
【解決手段】可撓性を有し、少なくとも、第1の表示領域と第2の表示領域とを有する表示装置において、第1の表示領域または第2の表示領域に設ける配線の少なくとも一部をミアンダ状または鎖状の配線とする。配線をミアンダ状または鎖状とすることで、表示装置の湾曲または屈曲による配線の短絡や断線などが生じにくくなる。配線をミアンダ状または鎖状とすることで、表示装置の動作不良、信頼性の低下などを防ぐ。  
【選択図】図26

図面を非表示

# 5. 特許検索

実践

検索 中身の濃い集合 ⇒ 探索範囲の拡大

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

選択された文献

特開2016-015618

(21)【出願番号】特願2014-136685(P2014-136685)

(22)【出願日】平成26年7月2日(2014.7.2)

(71)【出願人】

【識別番号】303018827

【氏名又は名称】NLTテクノロジー株式会社

(74)【代理人】

【識別番号】100114557

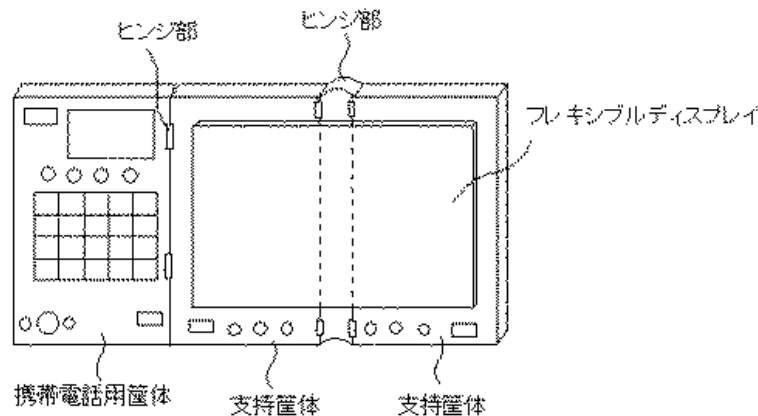
【弁理士】

【氏名又は名称】河野 英仁

(72)【発明者】

【氏名】松枝 洋二郎

G09F 9/00 (2006.01)  
G09F 9/30 (2006.01)  
H01L 51/50 (2006.01)  
H06F 30/04 (2006.01)



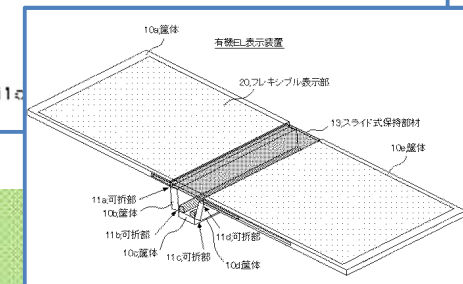
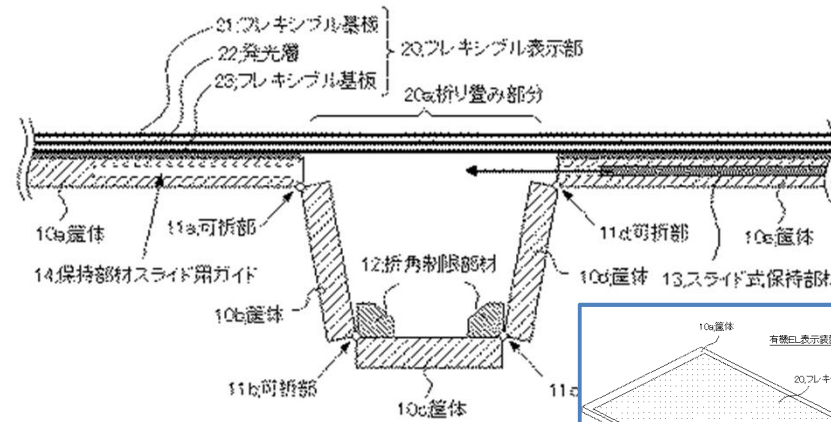
前の文献 12/18 次の文献

(57)【要約】

【課題】装置を折り畳んだ状態において装置の厚みや重量の増加を抑制しつつ表示部の曲率を適切に確保し、装置を開いた状態において表示部の折り畳み部分のタッチ操作性を良好に保つ。

【解決手段】可撓性を有する表示部と複数の筐体とを備える折り畳み式表示装置であって、複数の筐体は、内部に空間が形成される第1筐体とその両端に折り曲げ可能に連結される第2筐体及び第3筐体とで構成され、表示部は第2筐体及び第3筐体に固定され、第2筐体及び第3筐体を折り曲げない閉状態では、表示部の折り畳み部分が第1筐体の空間に格納され、第2筐体及び第3筐体を互いに離れる方向に折り曲げた開状態では、表示部が平坦になると共に、第1筐体が第2筐体及び第3筐体の平面から突出する脚として機能し、第2筐体と第3筐体とを繋ぐ保持部材により、第2筐体と第3筐体とが固定され、表示部の折り畳み部分が支持される。

【選択図】図4





# 5. 特許検索

検索

中身の濃い集合 ⇒ 探索範囲の拡大

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

技術分野 (a)

スマートフォン  
スマートホン  
スマホ, スマフォ  
携帯,5C,機器  
携帯,5C,装置  
携帯,5C,端末  
携帯,5C,デバイス

+ /AB

H04M 1/725(コードレス電話)

5K023 AA07  
(携帯電話)

特許分類

必須要件 (b)

ディスプレイ  
表示装置  
表示パネル, 10N,  
折曲  
畳む  
畳み  
畳め  
フレキシブル  
可撓性

+ /AB

5K023 HH06  
(可視表示)

特許分類

5K023 DD08  
(・折畳, 伸縮形)

特許分類

発明の本質 (c)

継ぎ目

1, 3N, ディスプレイ  
表示  
画面

+ /AB

最初に保留した  
Fターム検索を  
ためしてみる

## 5. 特許検索

検索

中身の濃い集合 ⇒ 探索範囲の拡大

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

## 論理式

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。

```
[5K023AA07/FT]*[5K023HH06/FT]*[5K023DD08/FT]*[継ぎ目/AB+(" 1 "+),3N,(ディスプレイ+表示+画面)/AB]
```



検索

+ 表示オプション(表示指定)

国内文献ヒット件数 **103件**

一覧表示

## 5. 特許検索

### 検索

中身の濃い集合 ⇒ 探索範囲の拡大

スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし

選択された文献 ◀ 前の文献 2/103 次の文献 ▶

特開2014-068288 ☐ 文献単位PDF表示 ☐ 経過情報 ☐ 審査書類情報

項目表示

[全項目](#) [書誌+要約+請求の範囲](#)  
[書誌](#) [要約](#) [請求の範囲](#) [詳細な説明](#) [図面](#)

ハイライトされている文字列  多色  単色

継ぎ目 "1"    ...

書誌+要約+請求の範囲

(19)【発行国】 日本国特許庁(JP)  
(12)【公報種別】 公開特許公報(A)  
(11)【公開番号】 特開2014-68288(P2014-68288A)  
(43)【公開日】 平成26年4月17日(2014.4.17)  
(54)【発明の名称】 携帯電子機器の制御方法  
(51)【国際特許分類】  
H 0 4 M 1/02 (2006.01)  
H 0 4 M 1/00 (2006.01)  
H 0 5 K 5/02 (2006.01)  
【F I】  
H 0 4 M 1/02 C  
H 0 4 M 1/00 R  
H 0 5 K 5/02 V  
【審査請求】 未請求  
【請求項の数】 9  
【出願形態】 O L  
【全頁数】 19  
(21)【出願番号】 特願2012-213445(P2012-213445)  
(22)【出願日】 平成24年9月27日(2012.9.27)  
(71)【出願人】  
【識別番号】 000006633  
【氏名又は名称】 京セラ株式会社  
(72)【発明者】  
【氏名】 福原 浩幸

継ぎ目がある

図面を非表示

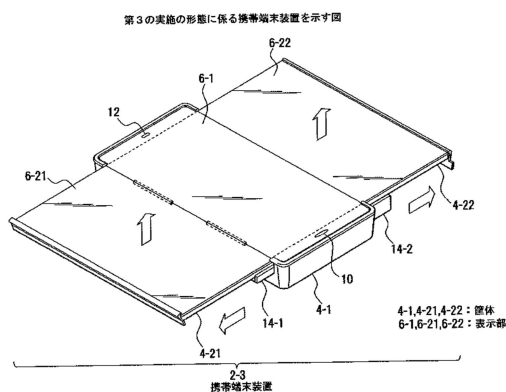


# 5. 特許検索

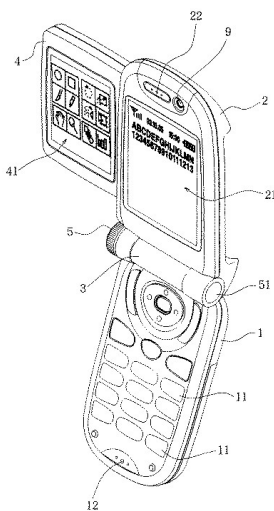
## 検索

中身の濃い集合 ⇒ 探索範囲の拡大

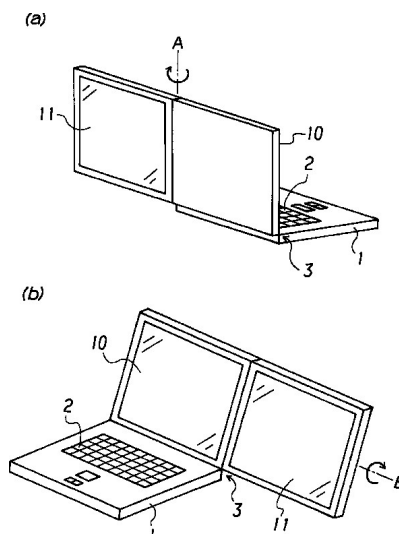
スマホにおいて、曲がるディスプレイが継ぎ目なし



特開2013-192082



特開2004-120703



特開2002-341969

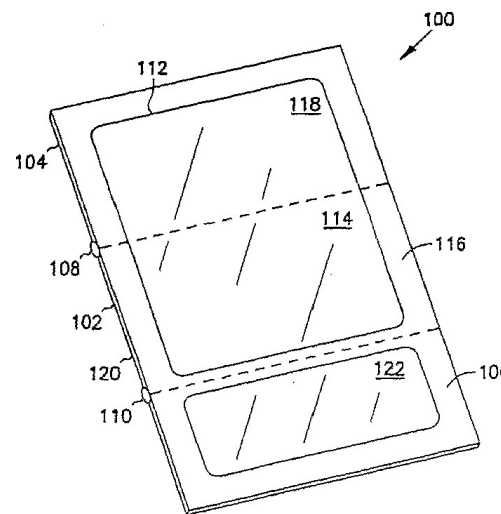
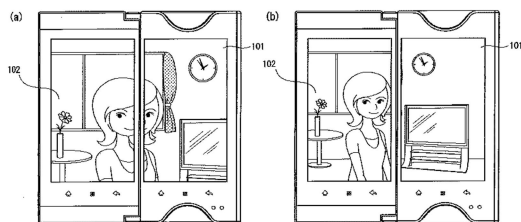


FIG. 2  
特表2003-520998



特開2013-092735

継ぎ目はあるが、形は様々

## 6. まとめ

- 特許を取る/調べるメリット  
自社ビジネスを守る ← 的確な発明
- 知財情報は充実したデータベース  
充実した内容 × 利用しやすさ
- キーワード&特許分類を使う検索の手順  
かけた時間に応じた成果の得られる検索手順  
中身の濃い集合から徐々に探索範囲を拡大
- 特許検索の実践～折りたたみスマホの特許を探す～

技術潮流を感じ、  
発明の刺激に

ちょっとした  
特許検索を  
日常に取り込む