ぱっとマイニングＪＰ 活用ガイド

課題解決手段分析のヒント

ワイズ特許サービス株式会社

課題・解決手段の分析手順（例）

課題解決手段の分析手順を設定します。

Step.1

母集合の設定

適切な母集合を作成

Step. 2

マクロ分析

時系列の出願動向、主要出願人動向などを分析

Step. 3

課題分析

査読により、課題を調査、構造化、課題の動向を分析

Step. 4

解決手段分析

査読により、解決手段を調査、構造化。動向を分析

Step. 5

課題解決手段分析

戦略方針の検討、新規発明などに活用

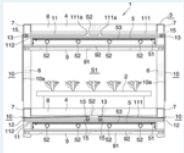
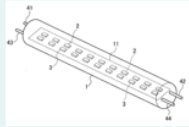
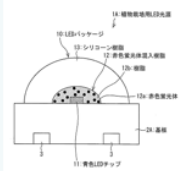
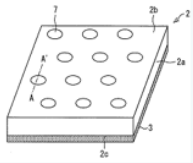
※ 始める前に、分析目的を明確にして下さい。

Step.1 母集合の設定

分析目的にあわせて適切な母集合を作成することが重要です。
使用用途・シーン、製品型式などが混在している母集合ではノイズの方が多くなり、正しい分析はできない場合があります。

下表は、水耕栽培：Ｆターム2B314MA38(栽培室の光）のうちLEDに関する技術の母集合からソフトウエアで抽出した公報の一部です。このように特許分類やキーワードで作成された母集合では、技術の内容が異なります。正しい母集合の作成に関しましては、下記を参照頂きますようお願いします。

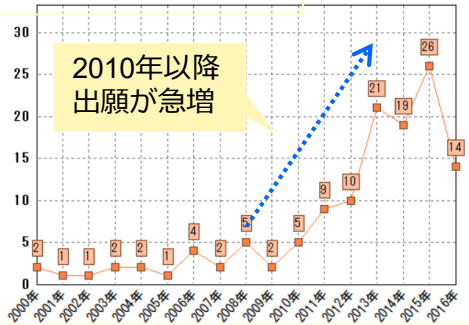
ぱっとマイニング活用ガイド　https://www.pat-mining.com/pat-katsuyo4.pdf

出願人	型式：課題	図
昭和電工	【植物栽培装置（葉菜類）】 ・全植物に発せられる光量子束密度を均一化 ・赤色光、青色光の照射適正化 【藻類培養装置（藻類）】 ・照射手順により増殖を促進	 
シャープ	【ＬＥＤ光源】 青色域と赤色域との光量割合を調整し、光の取り出し効率を増大 【栽培用パネル】 光源パネル部の発熱による熱影響抑制	 

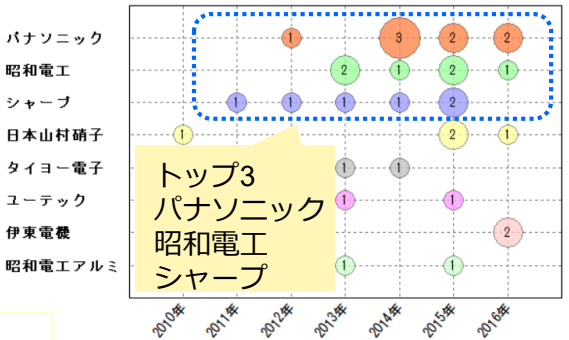
Step. 2 マクロ分析

対象の母集合において、時系列出願動向、出願人、重要な技術動向の３点セットを確認しておきます。

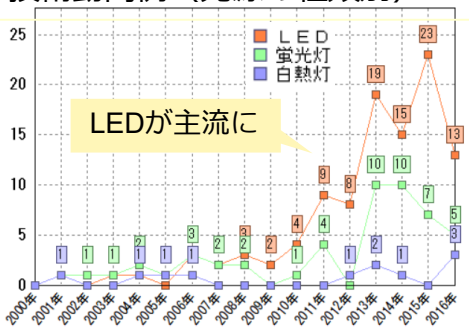
時系列出願動向



出願人別時系列出願動向　2010年以降



技術動向例（光源の種類別）



技術・製品等の要素は構造化の上、重要な要素の動向を把握しておく。

- 光源の種類
- 光の性質（波長、強度、分布）
- 制御方式、照射方式

など

Step. 3 課題分析：準備　（課題の構造化）

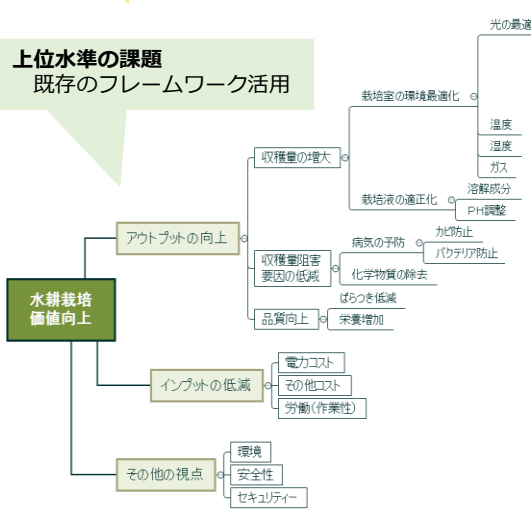
課題解決手段の分析の前に課題の動向を把握します。課題は下図のように構造化を行い、どの水準で検討すべきかを決定します。

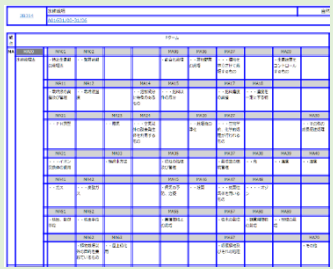
上位水準 ← 課題の水準 → 下位水準

上位水準の課題
既存のフレームワーク活用

下位水準の課題
特許調査

上位・下位の中間の水準の課題
特許分類などの活用



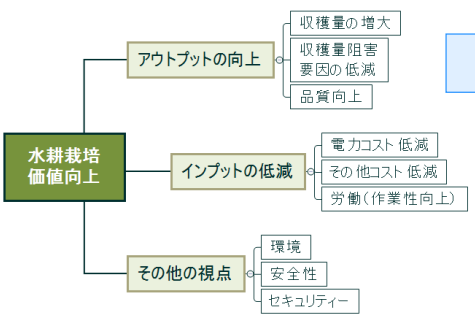


■課題の効率的な調査・抽出方法は、下記を参照お願いします。
ぱっとマイニング活用ガイド　https://www.pat-mining.com/pat-katsuyo4.pdf

■構造化・上位概念・下位概念の考え方やスキル獲得につきまして、ご興味のあります方は、最終ページに記載のお問合せ窓口までメール頂ければと思います。

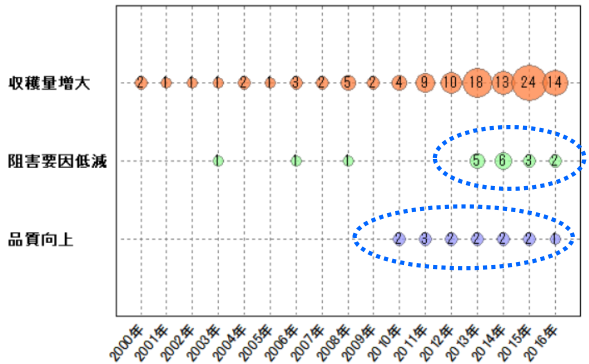
Step. 3 課題の分析：グラフ化

適切な水準でグラフを作成し動向を把握、自社に適する課題を特定します。



課題：時系列出願動向

※一部をグラフ化しています。



・いずれの課題も増加（出願件数自体が増加）
・近年の新たな課題として「阻害要因低減」、「品質向上」が継続的に出願

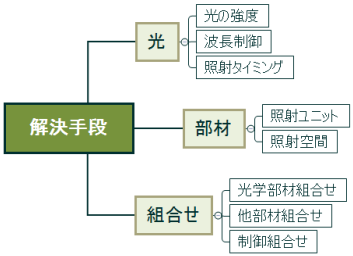
■課題は、市場でのニーズです。（課題を顧客側価値で設定した場合）
なぜ、その課題（ニーズ）が変化しているのか？読み取ることが重要です。

■グラフの作成方法は、下記を参照お願いします。
ぱっとマイニング活用ガイド https://www.pat-mining.com/pat-katsuyo10.pdf

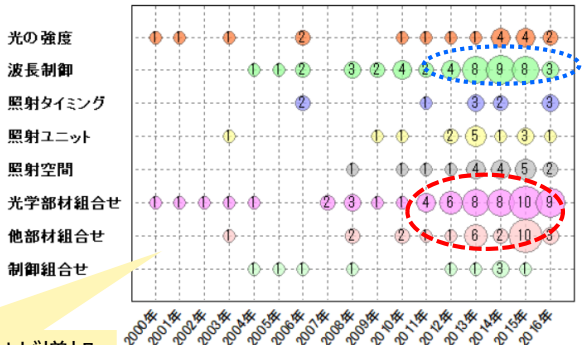
グラフの項目は、法則４：適切な体系で比較するに基づくのが原則ですが、変化を捉える場合は、法則７：変化率で比較する（時系列直近年度成長率分析）を活用下さい。

Step. 4 解決手段の分析：グラフ化

解決手段を調査、構造化、グラフ化します。自社の戦略の視点から解釈することが必要です。



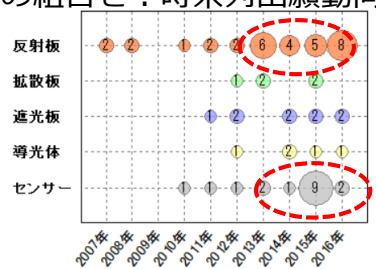
解決手段：時系列出願動向



波長制御、光学部材組合せが増加

部材との組合せ：時系列出願動向

光学部材の組み合わせは、
反射板、センサーなど

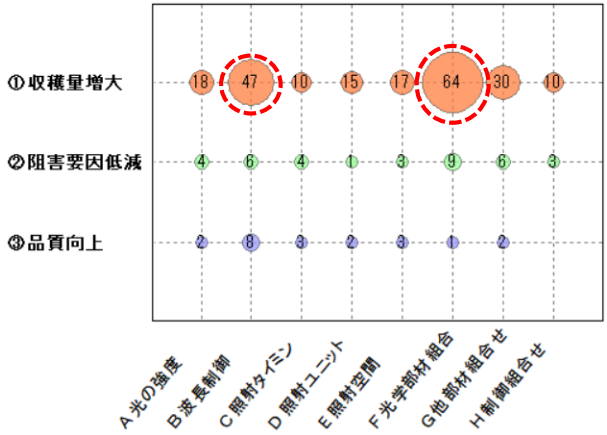


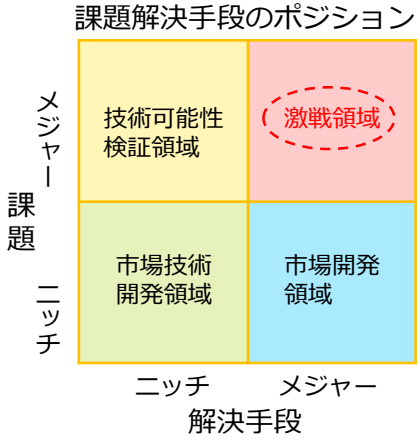
■解決手段（技術）の変化
なぜ、その解決手段が変化したのか？読み取ることが重要です。

■解決手段の調査方法は、下記を参照お願いします。
ぱっとマイニング活用ガイド https://www.pat-mining.com/pat-katsuyo4.pdf

Step. 5 課題・解決手段分析

戦略方針の検討、新規発明などに活用します。





■課題解決分析の解釈・活用の例 ～ 基本は、“多い”“少ない”、違いから方針を立案する。

・課題解決手段のポジションにより戦略方針を検討

課題がメジャーで、解決手段もメジャーな場合⇒激戦領域

課題がニッチ⇒今後のニーズとしての可能性検証

解決手段がニッチ

・課題・解決手段の組合せのヒントとして活用

・自社と競合他社との違いをクローズアップする

※課題、解決手段分析の実戦的活用、R＆Dに対しての有効な提供はコンサルティングで行っています。
ご興味がある方は、https://pat-mining.com/res.htmへお問合せ下さい。

課題・解決手段分析におけるポイント

課題・解決手段の分析を行う場合に気をつけるべき重要な点を示します。×は良くある失敗事例です。

目的の設定

〇何のために行うのか？どのように使うか考えてから作成する。
×とりあえず作成してみたい。

母集合

〇分析目的に適した適切な母集合を作成する。
×分析目的に対して、母集合が大きすぎる。

課題・解決手段の水準の設定

〇課題・解決手段の水準を統一する。
×水準がバラバラのまま比較。

課題・解決手段の調査抽出方法

〇査読（ぱっとマイニング査読支援メニュー活用）
×分析ソフトのメニューのみで分析（事前に、近傍検索※で切り口抽出）

※ぱっとマイニングJP の機能です。
https://pat-mining.com/data/jp/jp_manual_Part16.pdf
P214～P215を参照お願いします。

【業務内容】ぱっとマイニング開発・活用サポート

Brain **B**oost using **P**atent **I**nformation
特許情報を活用して、お客様の頭脳をブースト

- コーチング -
データ分析スキルの習得支援

- アドバイザリング -
ぱっとマイニングを活用した分析・知財組織業務構築
特許データ分析支援（３Ｃ分析など実践的分析）

ワイズ特許サービス株式会社
〒604-0847
京都市中京区烏丸通押小路上ル秋野々町５３５
日土地京都ビル
TEL 075-741-8586
お問い合わせ：info@wides.com
HP： https://www.wides.com/