



2021年度 7月度東西部会報告

# 保有知財の維持放棄判断の効率化を 実現可能な情報システムの調査

2020年度 情報システム委員会  
第2小委員会



## 第2小委員会メンバー

委員会役職	氏名	会社名
副委員長（小委員長）	森脇 将	パナソニック株式会社
副委員長（小委員長補佐）	安田 典子	キヤノン株式会社
副委員長（委員）	藪田 真太郎	株式会社クラレ
委員	三浦 準	古河電気工業株式会社
委員	片山 博子	住友化学株式会社
委員	佐藤 晶子	セイコーエプソン株式会社
委員	瀬口 洋平	日本ガイシ株式会社
委員	山田 浩司	ソニー株式会社

（計 8名）



# 目次

1. 背景と目的
2. 調査内容
3. アンケート結果
4. 現状・ニーズに対する考察
5. まとめ



# 1. 背景と目的

## 背景

企業において保有知財の維持放棄判断業務は出願権利化とともにポートフォリオを維持するための重要な業務となっている。

権利を維持させることによる経済的・事業的效果を踏まえた知財価値を評価するという側面と、その期待的効果に対し必要となるコストとのバランスから総合的に判断する必要があるが、知財価値評価は容易でない。

- ・各特許の価値評価 …… どう評価していくか？
- ・維持するコストと価値のバランス …… どう判断？
- ・複数の部門間での調整 …… どう進めているか？
- ・事業の見通し、市場の動向 …… 指標化できているか？

**判断を行う実務担当者の負担増**



# 1. 背景と目的

## 目的

企業において知財情報や知財以外の情報を用いて行われる業務の1つである「保有知財の維持放棄判断」に焦点をあて、アンケート調査を通じて**企業における現状やニーズを把握**し、今後の維持放棄判断の効率化において参考となる情報を提供する。



## 活動テーマ

**保有知財の維持放棄判断の効率化を  
実現可能な情報システムの調査**



## 2. 調査内容

### ◆ 権利維持要否判断に関するアンケートを実施

#### ・対象

JIPA情報システム委員会 参加企業  
(32社中27社から回答を得た)

#### ・実施時期

- ・2020年 9-10月 初回アンケート
- ・2021年 1月 うち数社 個別追加質問

#### ・形式

Excelに設問と回答欄を記載

※回答は、選択形式と自由コメント欄を設定



## 2. 調査内容

### アンケート項目の概要

#### ① 維持放棄判断の主体・フローに関する質問

- ・維持放棄検討の**タイミング**
- ・維持放棄検討の主な**目的**
- ・維持放棄を**判断する部門**
- ・維持放棄検討の対象案件の**抽出方法**
- ・**過去の判断結果**の利用状況
- ・維持放棄検討に使用している**システム**

#### ② 維持放棄判断の際に参照する情報・システムに関する質問

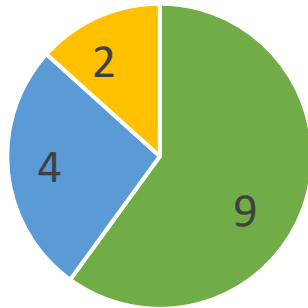
- ・維持放棄検討の際に参照している**各情報の利用状況**  
(書誌事項・審査経過、書誌事項に属さない特許情報、コストに関する情報、特許のスコアに関する情報、社外の情報、社内の情報)
- ・効率的な維持放棄判断のためのシステムの在り方 (**システムと人との関与**)
- ・**スコアリングツール**等に対して期待すること、期待できないこと



# 3. アンケート結果

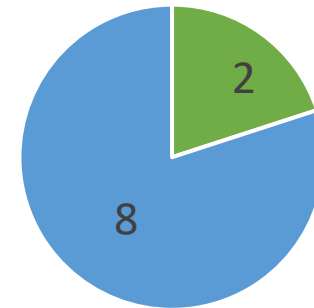
## ① 判断の主体・フローに関して 維持放棄検討の判断として優先される部門

国内権利保有件数 5,000件未満(n=15)



- 技術部門 (発明部門/研究開発部門を含む意味)
- 知財部門
- その他

国内権利保有件数 5,000件以上(n=10)



権利保有件数が少ない企業については、技術部門の判断を優先する企業が多い。  
 権利保有件数が多い企業については、知財部門の判断を優先する企業が多い。

未回答：2

権利保有数が多い企業は、事業ポートフォリオが広い企業が多い。事業横断的に分析・判断する等、維持放棄判断における知財に求める役割が大きいと推測される。

**部門間の案件のやりとりの煩雑さがネック。→電子WFを利用している企業あり**





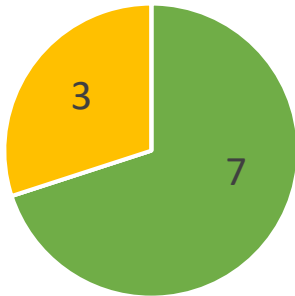
# 3. アンケート結果

## ① 判断の主体・フローに関して

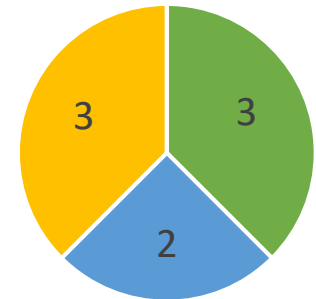
### 対象案件の決定方法（知財部門が対象案件を抽出すると回答した企業）

国内権利保有件数 5,000件未満(n=10)

国内権利保有件数 5,000件以上(n=8)



- 原則として生存する全案件を対象としている
- 前回の評価等を基に放棄との判断になりやすい案件を対象としている
- 残存期間が短い等の何らかの基準を基に対象案件を決定している。
- スコアリングツールの情報を基に対象案件を決定している。



権利保有件数が多い企業は、対象案件を絞っている比率が高い。

その他／未回答：7

権利保有数が多い企業を中心に、対象案件を効率的に絞り込みたいニーズは高いと思われる。一方で、対象案件の抽出にスコアリングツールを利用している企業は無く、有効なツールの登場が期待される。



# 3. アンケート結果

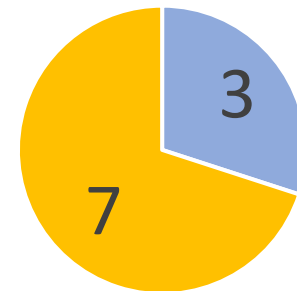
## ②参照する情報・システムに関して 維持放棄検討に使用しているシステム

国内権利保有件数 5,000件未満(n=14)

国内権利保有件数 5,000件以上(n=10)



- 市販のパッケージをそのまま使用
- 市販のパッケージをカスタムして使用
- 独自開発したツールを使用 (ExcelやAccess含む)
- システムを使用していない



権利保有件数が少ない企業は、市販パッケージの利用が半数。  
 権利保有件数が多い企業は、独自開発ツールの利用が半数以上。

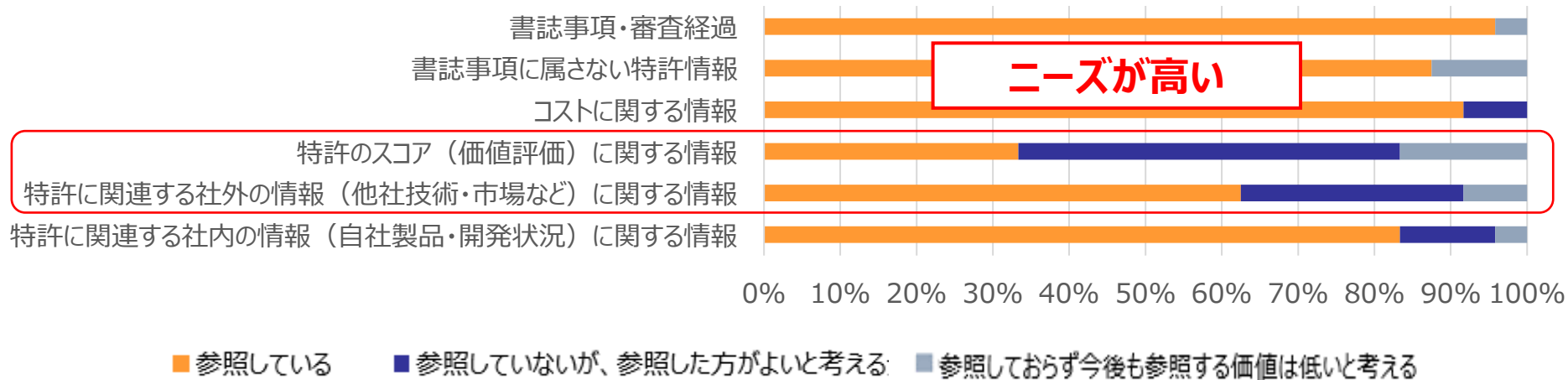
未回答：3

権利保有数が多い企業で独自ツールの利用率が高い理由としては、意思決定プロセスが複雑な為、市販ツールが適用できないことが予想される。  
 パッケージ・ツールの採用においては、カスタマイズ性が重要な判断材料になると思われる。  
**技術的な評価・判断時にはファミリーや群で扱いたい管理システムに付属の機能では単件単位となってしまう→Excelが加工性も良く結局そこへ落ち着くという声も多い**



### 3. アンケート結果

## ② 参照する情報・システムに関して 維持放棄判断に利用している情報（情報種）



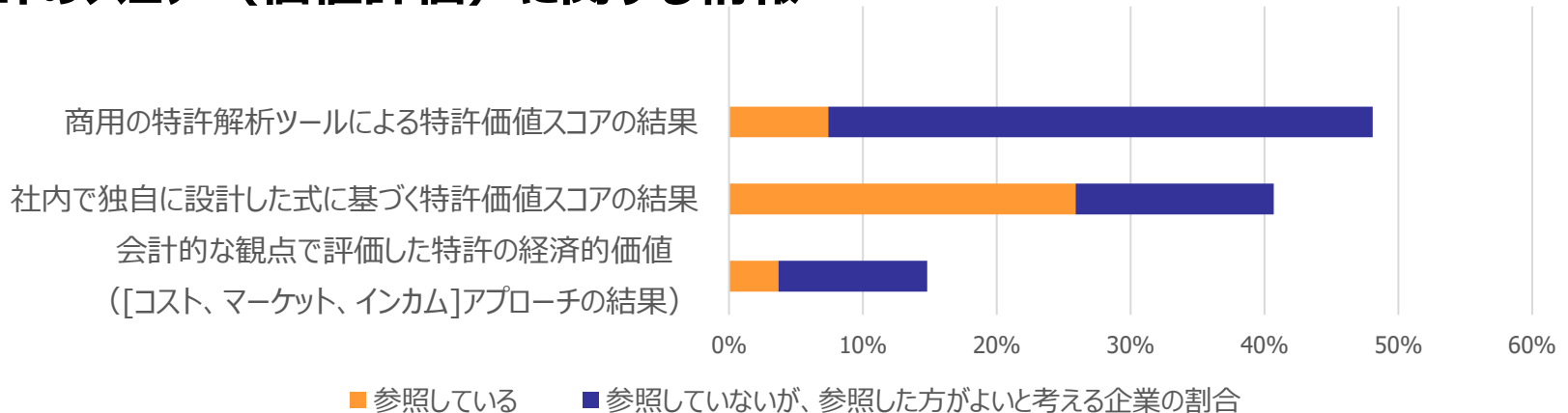
- ・特許に関する情報、自社保有の情報は利用度が高い。  
→ 既にシステム化されて、活用が進んでいると推測される。
- ・特許のスコア（価値評価）に関する情報は**利用度は低い**が、**ニーズは高い**。  
→ システムへの取込み易さより、信頼度がネックと考えられる。
- ・**社外情報は利用度が比較的高く、ニーズも高い**。  
→ 情報の取得やシステム化にコストがかかるため活用したくとも出来ていない企業が一定数いると推測。



## 3. アンケート結果

### 利用ニーズの高い情報について

#### 特許のスコア（価値評価）に関する情報



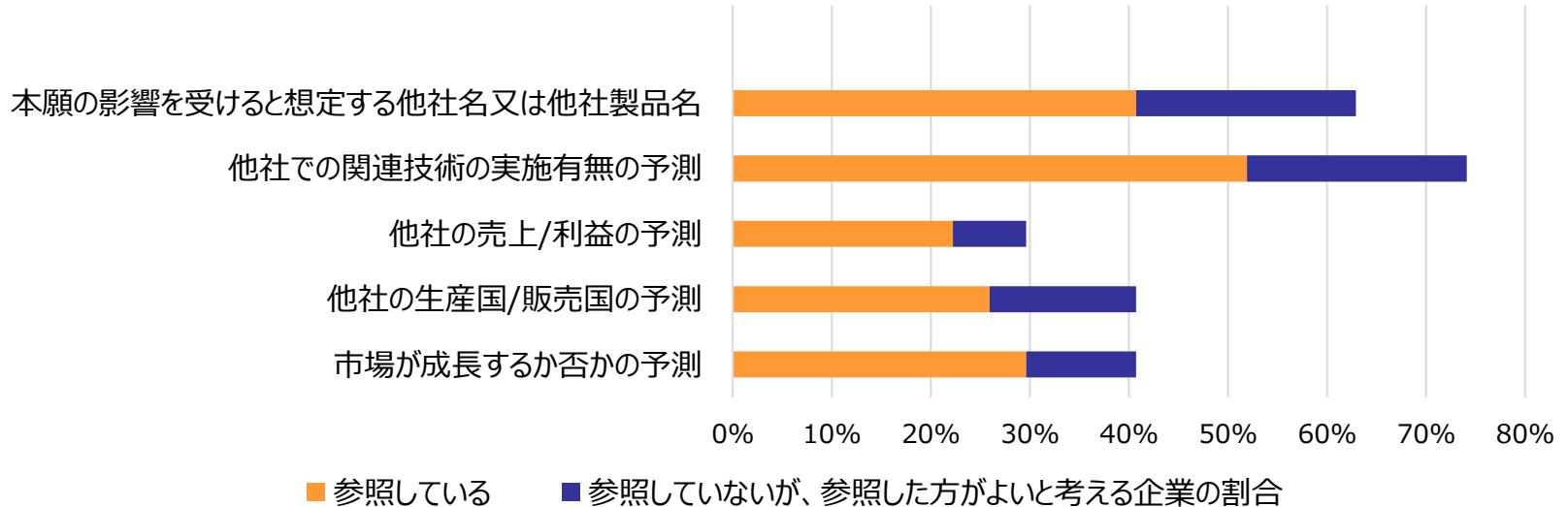
- ・商用スコアのニーズが高いにも関わらず利用度が低い
  - ・独自設計したスコアを採用している7社中6社が、国内特許保有件数5,000件以上（5社が1万件以上）→ 保有件数が多い企業は、効率化等の必要性に迫られ、何らかの基準で特許をスコアリングしていると推測される。
- 現状では被引用情報をベースとしたスコアリングでは事業上の有用性と必ずしも一致しないため、限定的な使用にとどまっている。現時点では、各ツールのスコアの求め方による癖を理解した上で、一次スクリーニングや補助情報として利用するなど。**



### 3. アンケート結果

## 利用ニーズの高い情報について

### 特許に関連する社外の情報（他社技術・市場など）に関する情報

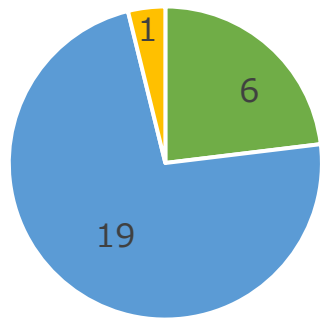


・他社情報は、一定の割合で利用されているとともに、利用したいとのニーズも一定の割合で存在している。  
→ 外部に存在する非定形な情報の為、システムへの取込みにくさが起因していると推測される。  
実状としては「システムティックなものではなく、特許を管轄する部署（知財部ではなく事業部）が営業部等に問合せをし、収集結果はワークフローの備考欄に文章として手入力で記録する」との回答もあり、**システム化されている企業は少ない**



### 3. アンケート結果

## AIなどによる高度な判断のシステム化について 効率的な維持放棄判断のためのシステムの在り方



- システムは維持放棄判断をしないのが良い（人のみが判断する）
- システムが維持放棄判断を行い、その結果に基づいて人が最終判断するのが良い
- システムが全て判断するのが良い

システム + 人のハイブリッドによる判断が好ましいと回答した企業が大多数。

未回答：1

過去の判断結果を教師データとした機械学習などにより、企業独自の判断基準を盛り込む事で、高度な判断へのシステムの活用が進む可能性がある。

一方で、特許スコアリングの利用率が低く、現状では外部のスコアリング結果を自社の維持放棄判断に利用するにはハードルがある。

また、現在はビジネスと特許とを結びつける情報が十分には入力されておらず、維持要否を判断するには、ビジネスを実施している部門や、特許の内容を理解している人に頼っているのが現状。**判断に必要な情報が無い現時点で、AIが正しい判断を行なえるとは考えられない**という否定的意見も。



## 4. 現状・ニーズに対する考察

### 維持放棄判断・部門間の情報共有で使用するツール

- 権利保有件数の多い企業を中心に、関係部署との共有方法を課題としている企業が多い。
- 管理システム付属のツールは案件単位の検討となってしまう、ファミリーや群といった束で検討するには使いにくいいため、束での扱いを可能とするような改善が期待される。
- 現状では割り切ってExcelを駆使するのが最善の場合もある。

### 特許のスコア（価値評価）

- どこまで信頼してよいか判断が難しいと感じている企業が多い。
- 被引用件数がベースであるので、スコアと事業上の有効性が一致するとは限らない。

商用ツール各社のスコアの求め方

A社	技術スコア(※1)×マーケットスコア(※2)の総和
B社	PatentStrength(※3)×RemainingLifeの総和
C社	被引用回数 + 出願人権利化努力
D社	被引用回数 + 出願人権利化努力

※1：被引用数を正規化（年数考慮）

※2：GNI（各国の国民総所得）

※3：TechnologyImpact（被引用回数）× Marketstrategy

- スコアリングについての賛否は分かれるため、現状では全面的に判断を委ねることは難しいが、維持放棄判断の煩雑さを考慮すると一次スクリーニングや補助情報という位置づけで有効な利用法を検討していく価値はある。



## 4. 現状・ニーズに対する考察

### 社外の情報（他社技術・市場など）

- 社外情報を利用している企業でも、非定型データであることからシステム化している企業は少ない。
- 利用する際には手作業での加工となっているのが現状であるため、今後はシステムにおける外部データ取り込み機能の付加（追加提供）や、システムへの入力可能なデータを生成・提供する外部サービスなど、外部データの取り込みやすさ向上が期待される。

### AIなどによる高度な判断のシステム化

- 将来的にはシステム＋人による判断が望ましいと考える企業が大多数である一方で、まだ現状ではそこまでの準備が整っていないと考える企業が多かった。
- とはいえ、維持放棄判断の効率化（負荷低減）を目指すならば部分的にでも自動化を考えたい。
- ビジネスと特許とを結びつける情報が十分には入力されていない企業も少なくないため、AIへ入力する前準備としてビジネスと特許との結びつきを充実させる必要がある。
- 現在部分的な利用にとどまっているスコアや社外情報といった情報と、自社の独自情報を入力して繰り返し学習させ、それに対して人が判断していくことを繰り返し行い精度を向上させていくことで、よりリアルな価値評価を導き出せる可能性があり、そのような商用化も始まっている。





## 5. まとめ

- ・ アンケートを通じて、維持放棄検討における企業の現状を調査し、考察を行った。その結果、企業において維持放棄判断の効率化に関する高いニーズを確認した。
- ・ 維持放棄検討に際して使用するツールがニーズにフィットしていない点や、特許スコアの信頼性への課題、有用なデータの利用のしにくさなど、各社が抱えている課題やニーズを把握できた。
- ・ スコアリングやAIに関しては相反する意見が得られたが、有効に活用していくことで効率性を向上できる可能性がある。2020年度時点においては、ニーズの高さに反して、企業が抱える課題と商用化システムの機能との間に乖離がある。今後の発展が待たれる。

# ご清聴ありがとうございました

～世界から期待され、世界をリードするJIPA～



一般社団法人日本知的財産協会

