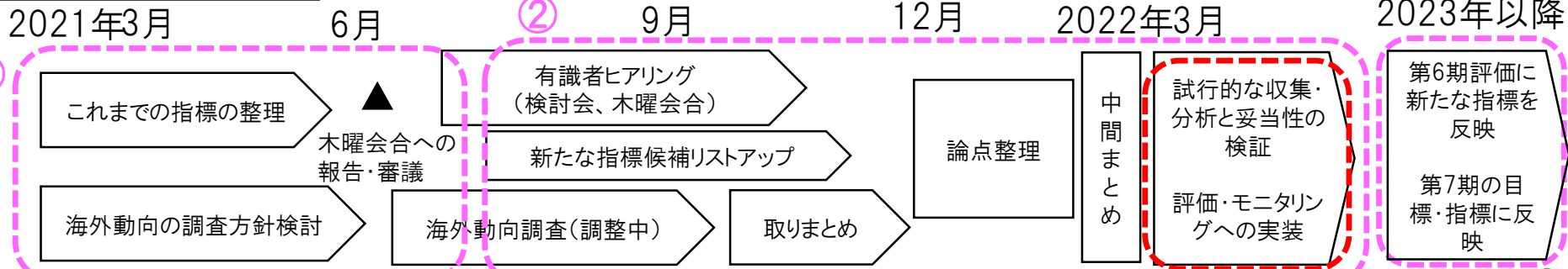


## 今後の検討課題

- ① 研究力を分析・評価する指標に関するこれまでの状況整理
  - ・ 研究力を分析・評価するこれまでの指標の整理
  - ・ 諸外国における研究力の分析・評価に関する新たな仕組み・動向の把握：調査対象国・地域や項目を整理の上、調査を実施
- ② 新たな指標の開発と収集方法の検討
  - ・ 有識者や現場の研究者の意見も踏まえつつ、従来の論文数等の指標に加え、我が国の研究力を多角的に分析・評価するのにふさわしい指標を検討・開発
  - ・ 新たな指標候補について試行的に収集・分析を実施し、妥当性を検証
- ③ 評価・モニタリングへの実装と第7期基本計画への反映
  - ・ 第6期基本計画のロジックチャートを基にした評価・モニタリングに新たな指標を反映
  - ・ 新たな指標を含めて研究力を多角的に分析・評価し、第7期基本計画の目標・指標やそれを実現するための具体的な施策に反映

今回の範囲

## スケジュール



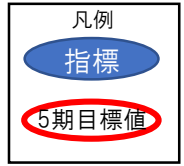
# 【参考】研究力を多角的に分析・評価するための新たな指標に対応する研究力の整理

- 多角的な分析のために、研究力の大目標をインパクトに分類して整理し、対応する指標候補を試行的にモニタリングしつつ、その高度化や組み合わせにより2022年中に新たな指標とすることを旨す。

基本計画の既存指標を活用しつつ、各分類の全体的な考え方と指標候補を示す

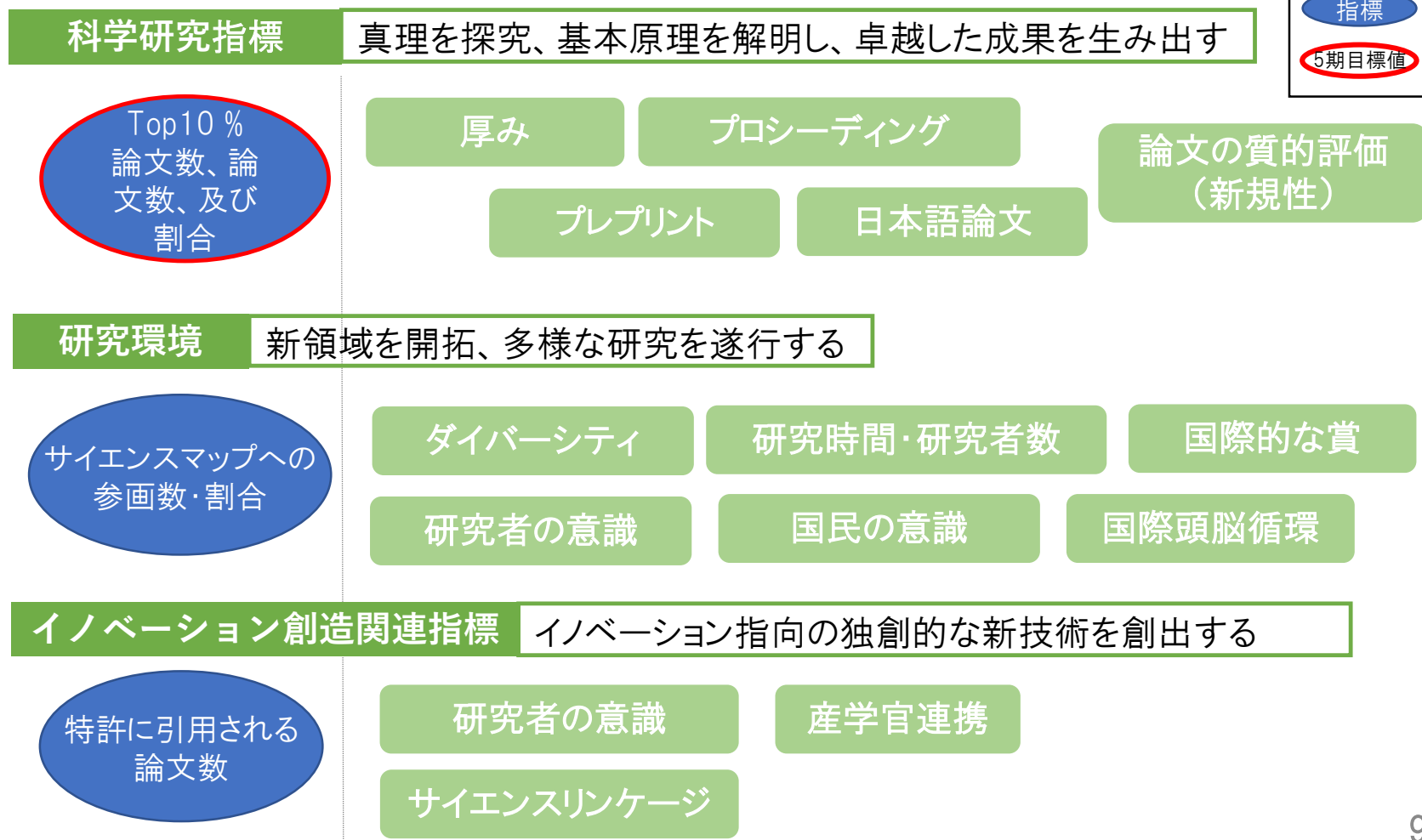
## 大目標と対応する指標

新たな指標候補として収集分析対象とする指標



【ロー2】知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化

多様性や卓越性を持った「知」を創出し続ける、世界最高水準の研究力を取り戻す



## 文献種別（論文等）をベースとして、量／質／厚みの観点から指標を考案

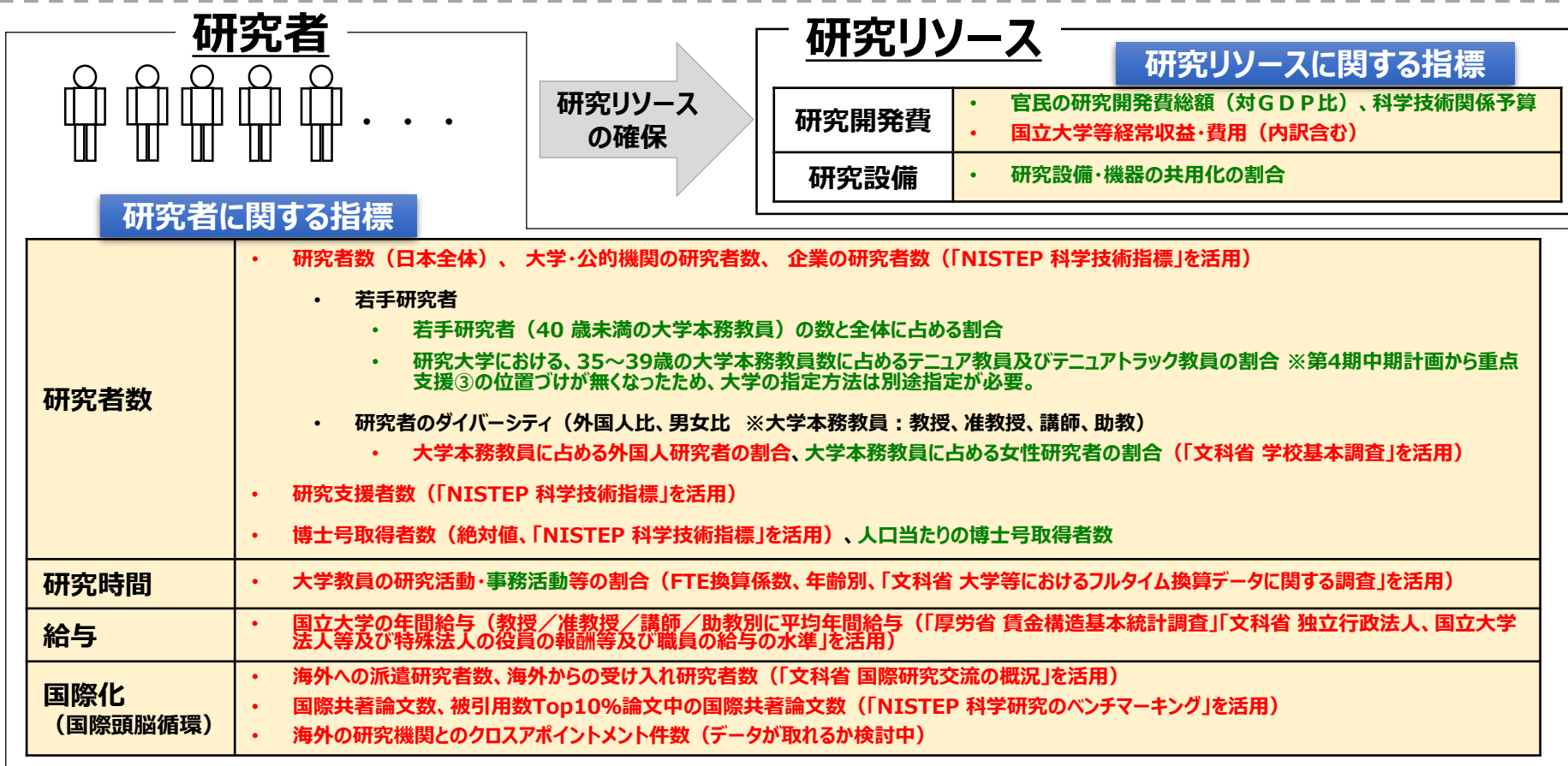
文献種別	<h3>指標の考え方（量／質／厚みは[1]を参考にラベリング）</h3> <p>[1] 小泉, 調, 鳥谷, “大学の研究力を総合的に把握する「量」、「質」、「厚み」に関する5つの指標と、新しい国際ベンチマーク手法の提案,” STI Horizon, Vol.7, No.1</p>
<p><b>論文</b> (Article, Review等)</p>	<p style="text-align: right;">緑字：「第6期科学技術・イノベーション基本計画」に記載がある指標    赤字：今回新しく提案する指標</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px; writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">                 総論文数の国際シェア（量）             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-right: 10px;"> <p style="text-align: center; background-color: #f08080; margin: 0;">注目度が高い論文群</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-right: 10px; background-color: #fff9c4;"> <p>■ 引用数指標                  総論文数に占める被引用数Top10%補正論文数の割合（質）                  被引用数Top10%補正論文数（厚み）                  被引用数Top10%補正論文数の国際シェア（厚み）</p> <p>■ 非引用数指標                  Nature Index (share/count)（質）</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; background-color: #fff9c4;">                 国際的に注目される研究領域（サイエスマップ）への参画数、参画割合             </div> </div>
<p><b>プロシーディング</b> (国際会議)</p>	<p><b>エビデンスGと相談中</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・特定分野の選定：戦略的に重要、かつ国際会議・プレプリントが研究業績として重要な領域。機械学習/AI分野や情報セキュリティ分野を想定</li> </ul>
<p><b>プレプリント等</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分析方法の検討</li> </ul>
<p><b>日本語論文</b></p>	<p><b>エビデンスGと相談中（日本語論文のデータベース整備中）</b></p> <p>総合知の構築に向けて重要な人文・社会科学系論文については、日本語論文・著作が多いことから、日本語論文・著作に絞った分析を実施。分析方法は上の「論文」の内容に準ずる。</p>

### 留意事項

- ・ 新規性指標は今回の検討では除外（指標に関する調査の結果、今回の目的に合致する指標は見つからず）
  - ・ 質の指標について、分野依存性を考慮するFWCIの導入を検討したが、第6期科学技術・イノベーション基本計画内で、Top10%補正論文数（分野を考慮）やその総論文数に対する割合を算出しており、質的な指標として機能していることから、今回の検討では保留
  - ・ 厚み指標について、h-indexの導入を検討したが、元々研究者単位の指標であり、分野依存性が大きく国単位では簡易に算出できず、今回の検討では保留。
- [1]を参考に被引用数Top10%補正論文数を厚み指標として利用。

研究環境は広範な意味合いを含むため、「研究者」・「研究リソース」・「研究への意識」に分解して指標化

※大学の研究環境をベースとしつつ、企業等に関する情報が取得できる項目は、該当情報を取得



## 研究への意識

### 研究者・国民の意識に関する指標

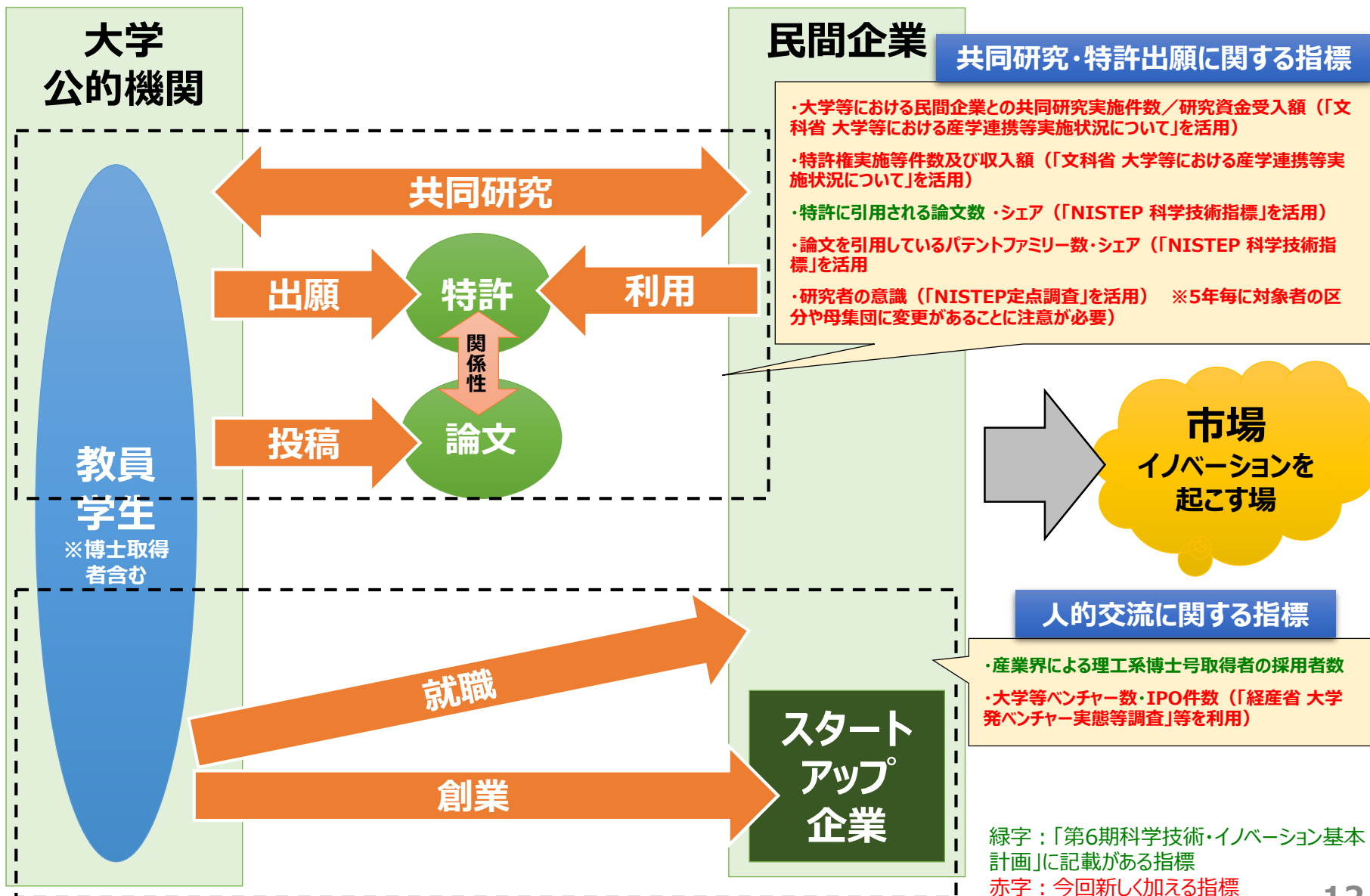
<b>研究者の意識</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究者の意識（「NISTEP 定点調査」を活用 ※5年毎に対象者の区分や母集団に変更があることに注意が必要）</li> </ul>
<b>国民の意識</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国民の科学技術に対する意識（「NISTEP 科学技術に関する国民意識調査」を活用）</li> </ul>

### 留意事項

- 国際的な賞は、業績から受賞までのタイムラグが長い等の問題があり、今回の検討では保留

緑字：「第6期科学技術・イノベーション基本計画」に記載がある指標    赤字：今回新しく加える指標

民間企業との連携による市場でのイノベーション創造について、  
共同研究・特許出願を通じた観点と、人的交流を通じた2種類の観点で指標化



## 参考資料

---