

産学連携知的財産アドバイザー派遣事業

産学連携プロジェクト支援マニュアル

資料編

(2021.4)

目 次

1. BMC 作成・活用に関する資料	1
2. BMC の使い方に関する資料	6
3. 利益相反対応に関する資料	11
4. パートナー企業探索に関する資料	17
5. 知財戦略策定に関する資料	61
6. 補助金獲得に関する資料	74
7. 市場調査に関する資料	77
8. 海外対応に関する資料	80
9. 特許マップ活用に関する資料	86
10. 許認可手続 A（人を対象とする医療）に関する資料	105
11. 許認可手続 B（動物を対象とする医療）に関する資料	109

【資料名称】：1. 「BMC 作成・活用に関する資料」

【支援項目】：1. プロジェクトの特定、3. ビジネスマネジメントのプランニング、
7. 大学発スタートアップの創業準備

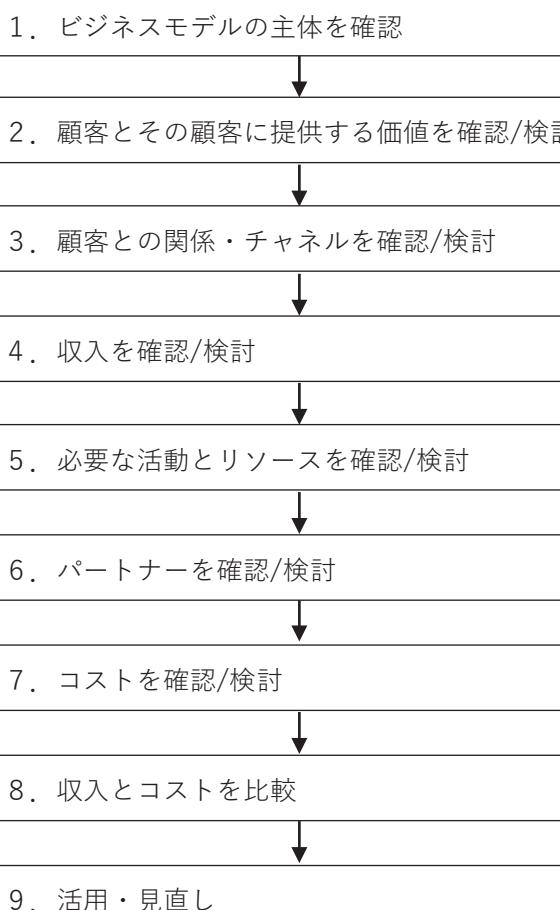
【BMC 作成・活用の趣旨】

大学の産学連携プロジェクトにおいて、事業化を検討する際にビジネスモデルをプランニングしたり、ビジネスモデルの概要を把握したりするために、ビジネスモデルキャンバス（BMC : P.5 資料 1）を作成し活用する際の手順・留意点をまとめたものである。

最初は大学の研究者やパートナー企業から情報収集して作成する。

BMC を使う理由は、①ビジネスモデルの概要をマクロに把握できること、②事業計画書の骨格となる要素が網羅されていること、③ビジネスモデルを構成する各要素間の繋がりを考慮しながらビジネスモデルの構築ができること、④ビジネスモデルの比較が容易にできること、⑤試行錯誤的な修正が簡単にできること、などが挙げられる。

【BMC 作成・活用のフローチャート】



【BMC 作成・活用の各ステップに関するコメント】

1. ビジネスマodelの主体を確認

- ・このビジネスを中心となって展開し、収益を上げたいと考えているパートナー企業を主体とする。販売パートナー企業が中心となってビジネスを展開し、製造担当企業に委託して製品を調達する場合は販売パートナー企業をビジネスモデルの主体とする。製造パートナーが中心となってビジネスを展開し、販売担当企業の販売ルートを使って販売する場合は製造パートナー企業をビジネスモデルの主体とする。
- ・大学がビジネス上大きな役割を果たす場合には、括弧書き等により、「XX 大学のリソースを活用」等の記載をしておく。

2. 顧客とその顧客に提供する価値を確認/検討

- ・ニーズが強く、現状でそのニーズが未充足なほど、成功するビジネスとなる。従来から存在しているもの（競合）の欠点・問題点の解消をニーズに組み込むことにより、未充足な強いニーズを創出できれば、競合の存在を意識して織り込んだことになる。
- ・「顧客セグメント：CS」はニーズ・行動・態度等により、必要に応じてグループ分けし、そのニーズ等により具体的に顧客を限定して記載する。
- ・顧客のニーズを満たすためのブレークスルーが「価値提案：VP」となる。研究シーズが顧客のニーズを満たすことができれば、それが顧客にもたらす価値となり得る。
- ・価値は、ニーズを満たすために必要なものであって、主な競合品とは違う独自の特徴的なものであることが分かるように具体的な価値として記載する。競合の存在を明確に意識することで、BMC に直接表現されない競合の分析につながる。
- ・必要に応じて派生する価値も「価値提案」として記載する。
- ・グループ分けされた顧客に対しては、それぞれの顧客に提供する価値を対応付けて記載する。

3. チャネル・顧客との関係を確認/検討

- ・顧客に価値を届けるタッチポイント（媒体や場所）や、宣伝活動を行う場がチャネル：CH」である。
- ・大学の研究者が学会等の場で宣伝活動を行う場合には、それもチャネルとして大学の活動とわかる形で記載する。
- ・顧客とどのような関係でつながるかが「顧客との関係：CR」である。関係としては、対面・電話・インターネット・～システム・～契約、等が想定される。

4. 収入を確認/検討

- ・顧客セグメントに価値を提供することにより得られるもの（主にお金）が「収入の流れ：RS」である。課金形態や課金メニューも検討して記載する。

5. 必要なリソースと活動を確認/検討

- ・ビジネスモデルの主体が有しているリソースを「主なリソース：KR」に記載する。
- ・大学等の他者が有している知財を使う場合は、その知財の実施権/使用権がリソースである。
- ・価値を提供するための重要な活動が「主な活動：KA」である。場合によりリソースを使いながら行う活動もある。

6. パートナーを確認/検討

- ・「キーパートナー：KP」には、ビジネスモデルの主体とつながる組織を具体的な固有名詞で記載する。
- ・大学はキーパートナーに記載されるはずである。

7. コストを確認/検討

- ・主な活動やリソースを使うことから生じるコストが「コスト構造：CS」である。固定費と変動費を分けて検討すると漏れが少なくなる。

8. 収入とコストを比較

- ・「収入の流れ」に記載された収入から「コスト構造」に記載されたコストを引いたものが、このビジネスにおける利益となる。
- ・これがプラスであれば、黒字となる。これがマイナスであるとビジネスとして成立しない。

9. 活用・見直し⇒詳細は「2. BMC の使い方に関する資料（P.6～）」を参照

- ・上記1～8の作成順 ($CS \Rightarrow VP \Rightarrow CH \Rightarrow CR \Rightarrow R\$ \Rightarrow KR \Rightarrow KA \Rightarrow KP \Rightarrow C\$$) に各パートをつなげて説明するとビジネスモデルの説明になる。
- ・BMCには作成日付を記入しておき、ビジネスモデルの変遷が分かるようにしておく。
- ・作成したBMCは、関係者（大学の研究者やパートナー企業担当者）に提供してビジネスモデルの確認を行い、ビジネスモデルに対する認識を共通にする。
- ・活動が進むに従い、記載内容が具体的・定量的になるようバージョンアップしていく。
- ・ビジネスモデルが変更された時には、BMCもそれに併せて見直し、その都度、関係者に提供してビジネスモデルの確認を行う。
- ・利益を増やすためには、大学の研究者やパートナー企業と協力して、別の顧客セグメントに別の価値を提供することも検討する。
- ・BMCはビジネスモデルを検討するためのツールなので、作成しただけで満足せず、大学の研究者やパートナー企業と情報共有して使用することが重要である。
- ・合わせて、大学・大学保有知財・パートナー企業・キーパートナー・顧客の関係を模式的に表現したプロジェクト関係図（P.5 資料2）を作成しておくとビジネスモデルを理解しやすい。

【資料】(P.5)

資料1 BMC 様式

資料2 プロジェクト関係図様式（記載内容は一例）

【参考文献】

①図解 ビジネスマネジメント・ジェネレーション ワークショップ 今津美樹 著 (株)翔泳社

②ビジネスモデル・ジェネレーション ビジネスマネジメント設計書

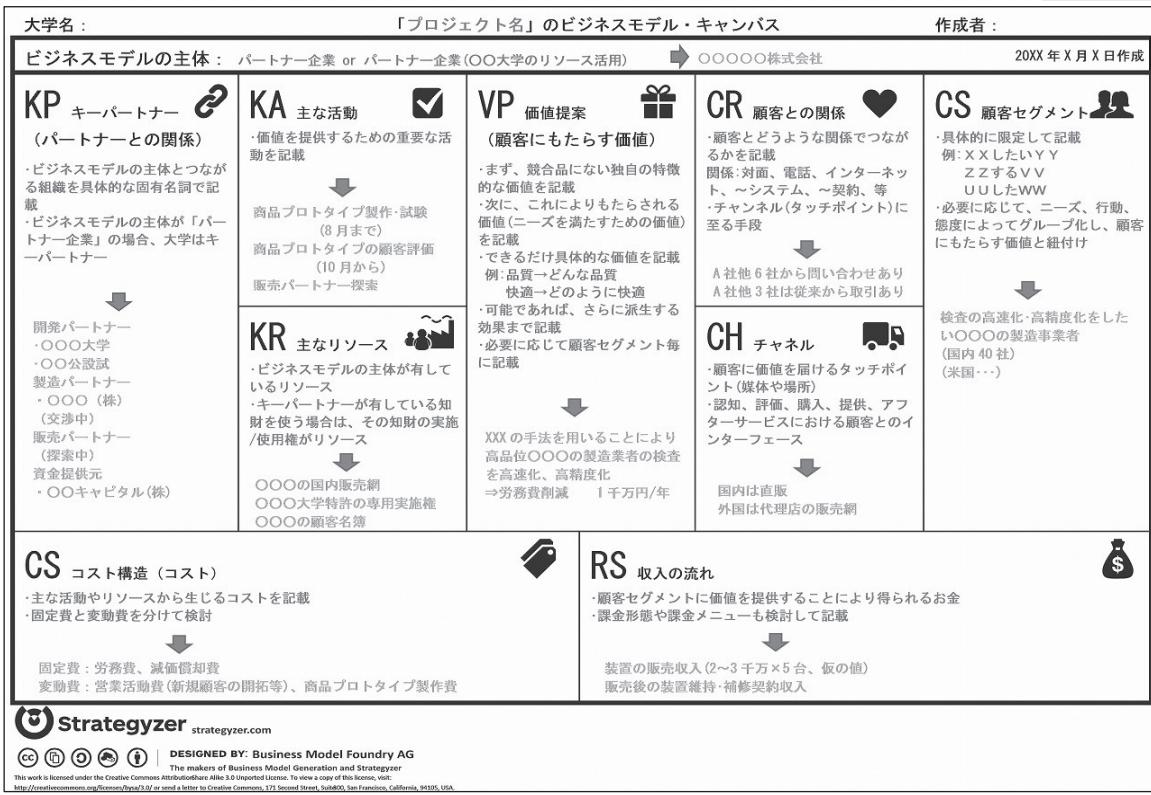
アレックス・オスター・ワルダー & イヴ・ピニュール 著 小山 龍介 訳 (株)翔泳社

(②が原書の翻訳版であるが、①を先に読んでから②を読んだ方が理解しやすい。)

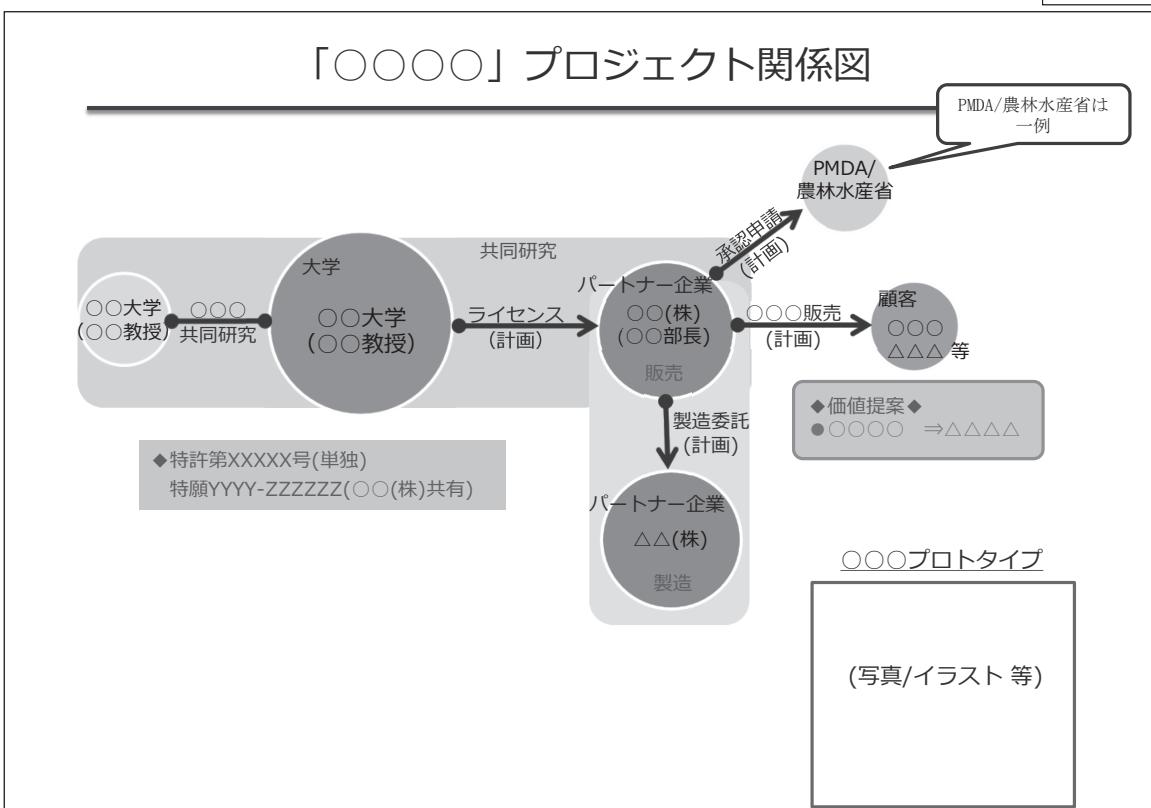
【特記事項】

- BMC では、市場・競合分析や事業リスク分析の結果を直接的に表現することができないことに注意が必要である。顧客セグメントを検討する際に、従来あるもの（競合）の欠点や問題点を解消するニーズを抽出し、価値提案は、そのニーズを満たし、主な競合品とは違う独自の特徴的なものであることが分かるように具体的な価値として記載することで、競合の存在を意識することはできる。

資料 1



資料 2



【資料名称】：2. 「BMC の使い方に関する資料」

【支援項目】：1. プロジェクトの特定

3. ビジネスマネジメントのプランニング
7. 大学発スタートアップの創業準備

【BMC の使い方の趣旨】

大学の産学連携プロジェクトにおいて、事業化を検討する際にビジネスモデルをプランニングしたり、ビジネスモデルの概要を把握したりするために作成したビジネスモデルキャンバス(BMC)の活用方法と留意点をまとめたものである。

BMC には以下のような特徴がある。これらを活かすような使い方が基本となる。

- ①ビジネスモデルの概要をマクロに把握できること
- ②事業計画書の骨格となる要素が概ね網羅されていること
- ③ビジネスモデルを構成する各要素間の繋がりを考慮しながらビジネスモデルの構築ができる
- ④新旧や複数のビジネスモデルの比較が容易にできること
- ⑤試行錯誤的な修正が簡単にできること

【BMC の使い方の項目体系】

1. ビジネスマネジメントの把握・理解

2. ビジネスマネジメントの確認・共通認識化

3. ビジネスマネジメントのバージョンアップ

- 3-1. ビジネスマネジメントの課題発見・変更・拡大
- 3-2. ビジネスマネジメントの具体化・定量化
- 3-3. ビジネスマネジメントキャンバスの修正

4. 大学研究者の意識改革

5. その他

【BMC の使い方の各項目に関するコメント】

1. ビジネスマネジメントモデルの把握・理解

- ・ビジネスモデルを検討する際、BMC の各項目を記載し、作成する。
これにより、以下の効果が得られる。
 - 現状のビジネスモデルの全体像（誰に何をどうやって売るのか）を俯瞰でき、ビジネスモデルの理解が進む。特に、顧客セグメント(CS)と顧客にもたらす価値(VP)を中心に俯瞰するとよい。
 - 顧客を見るとプロジェクトのターゲットを的確に判断できる。
⇒ビジネスモデルの大まかな可能性を検討できる。
- ・例えば、多忙な研究者やパートナー企業担当者に事業化についてのヒアリングをする前に手持ち情報で BMC を作成しておく。
⇒頭の中を事前に整理することができ、プロジェクト関係者が考えるビジネスモデルの把握を、短時間かつスムーズに行うことができる。

2. ビジネスマネジメントモデルの確認・共通認識化

- ・自分以外の人（例えば、大学研究者やパートナー企業担当者）にビジネスモデルを確認し理解してもらう際に BMC を提示して説明し、認識の共通化を図る。
⇒ビジネスモデルの確認や共通認識化が厳密ではないが短時間でできる。特に忙しい大学研究者/パートナー企業担当者と産学連携支援担当者間で有効である。
- ・複数人で BMC を使ってビジネスモデルを検討する。
⇒個々人では気付かない事項を見いだすことができる。
微妙な認識の違いを統一することができる。
⇒ビジネスモデルの可能性検討・最適化検討ができる。

3. ビジネスマネジメントモデルのバージョンアップ

3-1. ビジネスマネジメントモデルの課題発見・変更・拡大

- ・BMC の全体像も眺めながら、要素間のつながりや整合性を確認し、課題発見に努める。その際、BMC には競合情報記載欄がないが、競合ビジネスの存在も意識する。各要素に抜けや要素間の食い違いがあれば解消する等、ビジネスモデルの最適化に努める。
- ・収入の流れ (R\$) において収入が少ない場合には顧客セグメント (CS) の顧客の見直しを行う。具体的には、価値提案の中の根本的で特徴的な価値から別の顧客に提供できる価値を創出できないかを検討する。価値を提供できる別の顧客が見つかれば、顧客が拡がり、収入を増やせる可能性がある。また、収入の流れ(R\$)とコスト構造(C\$)から収支のバランスを見る等によりビジネスモデルとして成立しそうにないとの判断もでき、新たなビジネスモデル構築への意識の切り替えが早くできる。

- ・見直しは次の方法で行うこともできる。
 - 顧客セグメント(CS)の見直し：顧客インタビューや関係部署とのディスカッションなどで顧客セグメントに関する情報を収集し、共感マップに落とし込み、顧客セグメントを見直す。
 - 価値提案(VP)の見直し：顧客インタビューで顧客の業務上の課題やニーズを探り、VP キャンバス（参考文献参照）を作成し、価値提案を見直す。
 - 外部環境を見直す：外部環境の変化を考慮して SWOT 分析を行い、環境の変化への対応策を検討する。
- ・価値提案（VP）について、顧客を納得されるほどの価値を見いだせなければ、研究の方向性の見直しを提案する。
- ・複数のプレーヤーが存在する場合、それぞれのプレーヤーをビジネスモデルの主体とする BMC を作成してビジネスモデルの捉え方の妥当性を確認する。
- ・類似のビジネスモデル毎に作成比較して優劣を判断し、または全く異なるビジネス毎に作成比較してどのビジネスモデルの筋が良いかを判断することもできる。
- ・各セグメントに可能性のある要素を多く書き込み、各々のセグメントの要素間での相性を比較衡量し、セグメント間同士での最適な要素の組み合わせを選び出す、などすることで、より実現性の高いビジネスモデルを構築できる。

3－2. ビジネスマネジメントの具体化・定量化

- ・開発が本格化していくと自ずと損益構造がどうなるかの中長期計画・予想を行うことになる。それに沿って収入の流れ(R\$)/コスト構造(C\$)の項目は詳細なシミュレーションが行われることが大切である。ここでも収支のバランスを見る。
- ・具体的な事業計画に落とし込む際の骨格の設計図となるので、事業計画の作成に役立つ。BMC を参考資料として、具体的な売上、利益を数値化した事業計画書を作成する。
- ・具体的に事業計画書を記載し、そこに具体化した数値を BMC に記載することで、ビジネスモデルをより具体的に把握できるようになる。BMC に基づく数量を、財務諸表に反映できれば、数値化した BMC をみて事業の状況客観的に判断できる。
- ・BMC に基づく数量を、財務諸表に反映できれば、数値化した BMC をみて事業の状況を客観的に判断できる。
- ・実際にプロトタイプを作成し、市場で評価することにより、さらにビジネスモデルの具体化、定量化を行い、BMC のバージョンアップを行う。

3－3. ビジネスマネジメントの修正

- ・事業化推進会議等の中で、競合、顧客セグメント (CS)、キーパートナー (KP)、収入の流れ (R\$) 等に関し、新たな情報が寄せられるので、都度あるいは定期的に更新して、最新の状態に保つ。
- ・研究者の方針変更によって、ビジネスモデルを再構築する必要に迫られることがある。

4. 大学研究者の意識改革

- ・大学研究者に対し BMCについて説明し、ディスカッションを行うことにより、大学研究者のビジネスに関する意識改革につなげる。
⇒ビジネスモデルを念頭においていた研究ができるので、応用研究を含め研究に幅を持たせることができる。学生教育においても、学生自身が何の為の研究かを理解でき、学生の学業目的を明確にできる。
- ・大学研究者は、ビジネスに無関心で企業任せという方が多い。打合せ時等に BMCを提示しながら打合せをすることにより、ビジネスに関心を持ってもらえば、事業化が促進される可能性がある。
- ・研究の始点としては、研究成果を願望する「顧客」を正しく見定めることが肝要であり、この顧客へのビジネスが成功するか否かは、BMCの活用にかかる。
- ・外部資金申請時等の機会に BMCを作成してもらい、大学研究者に研究成果をどのような形で社会に還元するかを具体的にイメージしてもらうのに役立てる。
- ・BMCを適正に作成すれば、企業との共同研究に結びつかない研究成果の多くが、研究者の「価値提案(VP)」と「顧客セグメント(ニーズ)(CS)」にミスマッチングがあることが分かり、研究者自ら的確に事業化の可能性を見極めることができる。
- ・価値提案(VP)欄で顧客にもたらす価値が充分に・具体的に表現できないものは開発しない方が良い。往々にして当該研究者(グループ)のみのマニアックなもので他の顧客には見向きされないものもある。もちろん C\$ (コスト) と R\$ (収入) をキチンと検討してみれば自ずと解ってくる。

5. その他

- ・パートナー企業探索時のコミュニケーションツールとして使用することができる。
- ・パートナー企業との商品仕様の検討に使用することができる。
- ・共同開発先企業の特に研究開発部門担当者が事業化に当たっての企業内部説明に使用することができる。
- ・パートナー企業のビジネスモデルプランニング能力に合わせ、企業に対する活用度合いを使い分けた方がよい。以下の①又は②或いは①と②の間で BMCを活用する。

①ビジネスモデルプランニングを自らできる企業の場合：

ビジネスモデルの把握・理解と確認・共通認識化に主眼を置く。具体的にはパートナー企業担当者や大学研究者から情報収集して BMCを完成させることで、企業の考えているビジネスモデルを把握・理解し、パートナー企業担当者に対しては BMCを提示してビジネスモデルの確認と共通認識化を行い、合わせて大学研究者を含む大学関係者にも説明し、共通認識化を行う。

この場合であっても、企業側でビジネスモデルの見直しについてウォッチングし、見直しが行われた場合には BMCを修正し、常に BMCを最新のビジネスモデルに合わせておくようとする。

②ビジネスモデルプランニングを自ら十分できない企業の場合：

ビジネスモデルの把握・理解や確認・共通認識化に加えて、ビジネスモデルのバージョンアップにも活用する。具体的には、パートナー企業の担当者とも事業化のステップ毎に BMC を使ってビジネスモデルについてディスカッションを行い、必要に応じて適宜 BMC の改訂を行いながらビジネスモデルの変更・拡大や修正を行っていくとよい。

【参考文献】

- ①図解 ビジネスマネジメント・ジェネレーション ワークショップ 今津美樹 著 (株)翔泳社
- ②ビジネスモデル・ジェネレーション ビジネスマネジメント設計書
アレックス・オスター・ワルダー&イヴ・ピニュール 著 小山 龍介 訳 (株)翔泳社
(②が原書の翻訳版であるが、①を先に読んでから②を読んだ方が理解しやすい。)

【特記事項】

- ・BMC を見れば、ビジネス状況を把握できる様に、BMC の各項目の説明表記を変更してもよい。
- ・企業の財務諸表の中での、該当ビジネスの位置づけを明確にすることも検討するとよい。

【資料名称】：3. 「利益相反対応に関する資料」

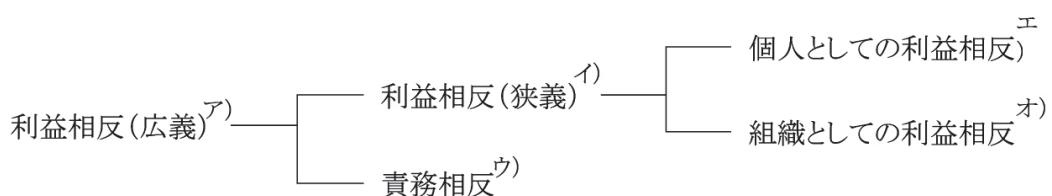
【支援項目】：6. 大学から企業への技術移転

7. 大学発スタートアップの創業準備

【利益相反対応の趣旨】

大学には、産学連携等を通じて自らの研究成果を活用することにより積極的に社会に貢献する使命がある。産学連携活動を推進する以上、特定の企業等と大学・教職員との関係において利益相反が生じることは避けられない。利益相反自体は法令違反ではないが、社会にどのように映るかが問題であり、大学のインテグニティ（信頼）を損ねないように、利益相反に適切に対応する必要がある。

【利益相反の区分】



【各区分の解説】

ア) 広義の利益相反：

狭義の利益相反（イ）と責務相反（ウ）の双方を含む概念。

イ) 狹義の利益相反：

教職員又は大学が産学官連携活動に伴って得る利益（実施工料収入、兼業報酬、未公開株式等）と、教育・研究という大学における責任が衝突・相反している状況。

ウ) 責務相反：

教職員が主に兼業活動により企業等に職務遂行責任を負っていて、大学における職務遂行の責任と企業等に対する職務遂行責任が両立しえない状態。

エ) 個人としての利益相反：

狭義の利益相反のうち、教職員個人が得る利益と教職員個人の大学における責任との相反

オ) 大学（組織）としての利益相反：

狭義の利益相反のうち、大学組織が得る利益と大学組織の社会的責任との相反
(文部科学省HP「利益相反ワーキング・グループ報告書」より引用)

【利益相反を生じ易い活動】

利益相反を生じ易い活動としては、①兼業活動時、②スタートアップ活動時、③研究資材等の購入時、④共同研究活動時、⑤受託研究活動時、⑥知的財産創出に伴う帰属決定時、⑦知的財産権の譲渡時、⑧知的財産権の許諾時等が挙げられる。

従って、特にこれらの活動については、利益相反のチェックが必要となる。

「組織の利益相反」については、大学が第三者と締結する契約に関して、契約の経緯や背景を把握した上で、大学の公益性の観点や契約条件のバランス観点から、社会的な説明責任を果たせるか否かを、検討する必要がある。例えば、寄附口座寄附元の企業との業務委託契約を締結する場合や新株予約権を保有している大学発スタートアップ企業との共同研究を実施する場合は、意思決定プロセスの確認・分離等に注意を払う必要がある。大学の意思決定権者による自身が設立したスタートアップ企業との関わりでは、権限の分離等に注意を払う必要がある。

【利益相反判断をする場合に注意すべき観点】

利益相反の有無を判断する場合は、例えば以下に示す観点から多面的に評価して、社会的な説明責任を果たせるか否かを、検討する必要がある。

① 兼業による金銭等利便の授受

兼業件数

年間総報酬

親族の利益授受

② 公的に承認された資金の獲得状況

共同研究の実施による利便状況

受託研究の実施による利便状況

寄付金取得による兼業先との利便関係

③ 知的財産管理

兼業先等との特許出願件数

知的財産の取得と管理状況

④ 金銭以外の利便供の供与

利便の授受の有無

親族への利便の供与の有無

⑤ 学生・教職員の関係

兼業者と教員の関係

兼業者と学生との関係における問題の有無

⑥ 組織との利便関係

組織の利益相反の有無

実施場所における問題の有無

⑦ 兼業先以外への兼業状況

兼業企業間における関係の明確性

守秘義務遵守の可否、

⑧ 社会的説明

産学連携に対する社会的説明責任

⑨ 大学の基本方針の確認

大学の基本方針との整合性

⑩ 責務相反状況の考察

実施時間や実質時間や兼業回数の適否

学内活動への支障の有無

本務とのバランス

⑪ 法的違反・学内規則違反への考察

学内規則等と研究や社会貢献とのバランス

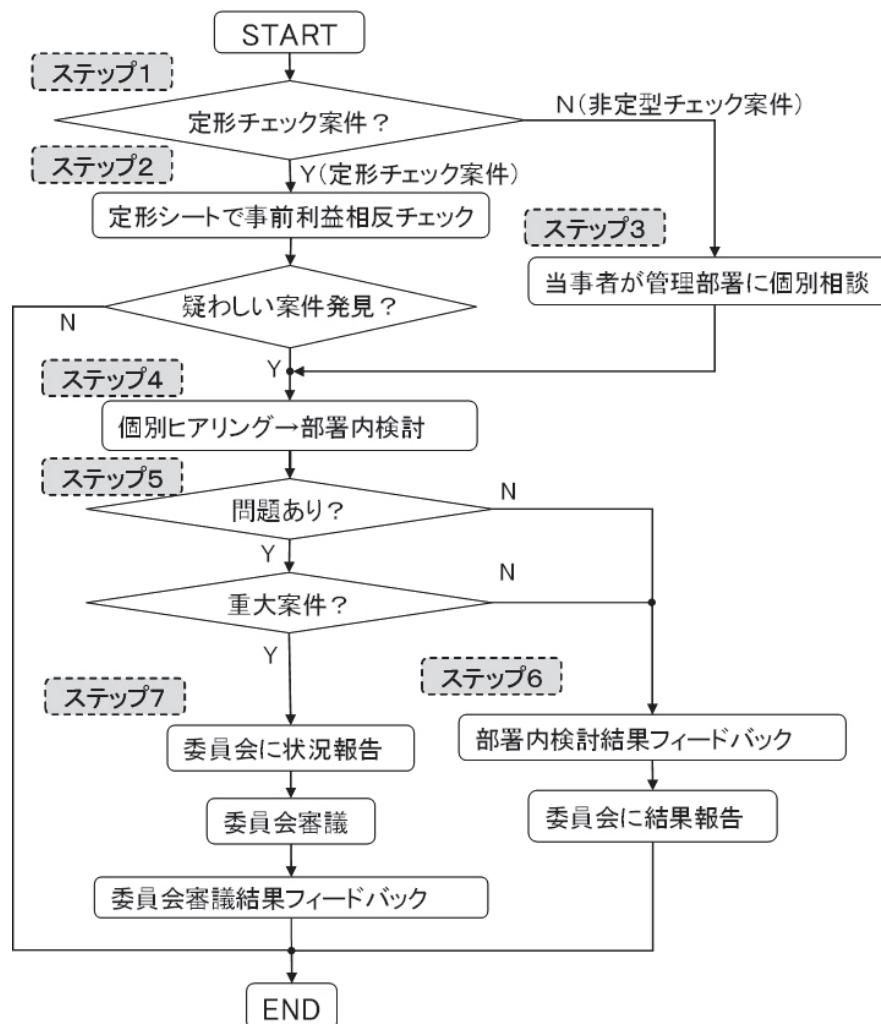
契約等の締結の有無

産学連携活動に対する大学の許可

兼業の適否

「利益相反マネジメントのための事例解析集」中の「7. 利益相反事例解析集」より一部抜粋

【利益相反管理の処理フロー】



【利益相反対応の各ステップに関するコメント】

【利益相反管理体制について】

利益相反管理については、各大学でポリシー・規定・判断基準となるガイドラインを定めると共に利益相反管理部署を設置して管理と運営を行っており、重要案件等への対応については、学外の有識者を含めた利益相反委員会を学内に設置し、この利益相反委員会で審議して対応している。

以下、利益相反管理フローの各ステップについて説明する。

ステップ1

利益相反チェックをする場合、利益相反管理の対象者全員に定期的に行う利益相反チェックや競争的資金獲得等に際して義務付けられている利益相反チェックについては、チェックポイントがほぼ決まっており「定形チェック案件」として、その他の複雑な「非定型チェック案件」とは区別して扱われる。

ステップ2

定形チェック案件については、当事者が定形チェックシートで回答した結果を管理部署で事前確認し、疑わしい案件を抽出する。

ステップ3

非定形チェック案件については、通常当事者が事案発生前に管理部署に個別相談する。

ステップ4

事前チェックで問題がある案件と個別相談案件について、管理部署の担当者が当事者に直接ヒアリングして状況を把握し、部署内で検討する。

ステップ5

管理部署は、問題があり重大な案件であるか否か判断する。

ステップ6

重大な問題はないと判断した場合は、管理部署が当事者に検討結果をフィードバックし、必要に応じて利益相反回避のためのアドバイスをして、その検討結果と処理結果について委員会に報告する。

ステップ7

重大な問題があると判断した場合は、委員会に状況報告して委員会で審議して貰い、審議結果を当事者にフィードバックする。

【特記事項】

- ・リスクマネジメント体制を構築している大学では、共同研究や受託研究の開始申請時及び発明届時にも定形のチェックシートを用意して報告を義務付け、利益相反管理体制を強化している。

【資料・参考文献】

【資料】

文部科学省>政策・審議会>審議会情報>科学技術・学術審議会>技術・研究基盤部会>利益相反ワーキング・グループ報告書

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu8/toushin/021102.htm#_Toc23855256

文部科学省の「21世紀型産学官連携手法の構築に係るモデルプログラム」において利益相反マネジメントのための事例解析検討班が平成19年6月に作成した「利益相反マネジメントのための事例解析集」中の「7. 利益相反事例解析集」

<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/09/dl/s0903-4c.pdf>

【参考文献】

文部科学省>政策・審議会>審議会情報 >科学技術・学術審議会>科学技術・学術審議会（第8回）配付資料>「資料6・2 利益相反ワーキング・グループ報告書の概要」

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu0/shiryo/attach/1331663.htm

平成27年度・平成28年度文部科学省産学官連携支援事業委託事業

「产学官連携リスクマネジメントモデル事業（利益相反マネジメント）」事例集（利益相反マネジメント東北大大学モデル）

<http://www.bureau.tohoku.ac.jp/coi/model/casestudy170331.pdf>

大阪大学>研究>产学連携・知的財産情報>利益相反マネジメント>「3. 利益相反による問題が生じる事例」より

https://www.osaka-u.ac.jp/ja/research/sangaku/coi/coi_3

【資料名称】：4. 「パートナー企業探索に関する資料」

【支援項目】：1. プロジェクトの特定

7. 大学発スタートアップの創業準備

【パートナー企業探索の趣旨】

大学で生まれた多くの研究成果（シーズ）が社会に還元されるためには、これらのシーズを効率良く且つ広く外部に紹介し、興味を持つパートナーとなる企業を見つけ、共同研究、受託研究等を通じて技術移転を行い、その企業が事業化することが必要である。この流れの中で、パートナーとなる企業を見つける、いわゆるマッチング活動が大きな壁になることがある。

本資料はこのマッチング活動を項目体系立てて整理し、手順・留意点をまとめたものである。

【パートナー企業探索の項目体系】

(1)大学単独で実施する
研究成果の周知活動

(a)シーズ集の作成・配布
(b)大学ホームページにおけるシーズの掲載

(2)外部機関を活用した大学
研究成果の周知活動

(c)公的機関データベースへの登録
(d)外部開催技術説明会の利用、または独自技術説
明会の開催
(e)技術展示会への出展

(3)大学外の支援組織の活用
等

(f)TLO等への業務委託
(g)商工会議所、地方自治体、中小機構等のサービ
スの利用

(4)候補企業へ大学からの直
接のアプローチ

【パートナー企業探索の各項目に関するコメント】

(1) 大学単独で実施する研究成果の周知活動

(a) シーズ集の作成・配布

○目的

大学で生まれた多くの研究成果（シーズ）を集めて外部に広く紹介し、企業がその研究成果の知見を得て大学にアプローチすることで、大学の研究成果を商品化するパートナー企業を探す。

○概要

大学には展示会や技術説明会のみでは紹介しきれない程多くのシーズが存在している。これらのシーズを効率良くかつ広く外部に紹介し、共同研究、受託研究やライセンス等に発展させるためには、学内で定期的にシーズを募り冊子にまとめ、展示会等で配布したり産学連携に関心のある企業宛に直接送付したりする方法がある。

○期待される効果

企業等の担当者がシーズ集に掲載されたシーズに興味を持ち、大学にアプローチして共同研究等に発展すれば、研究成果の社会還元に繋げることができる。

○方法・手順

- ① シーズ集を作成することについて、大学の知的財産・産学連携部門を中心に学内手続を行い、学内コンセンサスを得る。
- ② 教授会等の機会を活用して、研究者に対してシーズ提供について呼びかける。
- ③ シーズ紹介原稿のフォーマットを作成する。フォーマットは冊子として印刷することを念頭にレイアウトを検討する。

（注）なお、小規模大学については産学官連携体制が未整備であるか、整備途中であるところが多いことから、研究者から提示されるシーズは、研究サイドからの研究内容の紹介に重きをおかれることが多い。そのまま取りまとめると、研究者要覧のようになり、シーズ集としての効果的な役割が期待できないことがある。ここではその点に留意し、（国研）科学技術振興機構（JST）における新技術説明会での説明資料を参考にした。

主な記載項目には次の内容が挙げられる。

- ・シーズの技術分野
- ・技術概要
 - ・新技術の概要
 - ・従来技術とその問題点
 - ・新技術の特徴

- ・実用化イメージ
- ・想定される用途
- ・実用化に向けた課題
- ・企業への期待
- ・関係する知的財産
- ・本件に関する問合せ先

④作成したフォーマットをシーズ集作成の趣旨等を記載した依頼文書を添付して、研究者に配布する。

⑤提出されたシーズ紹介原稿のチェックを行う。特に、当該シーズが特許出願のスケジュール等の観点から公開可能なものであるかを確認する。また、形式的なチェックに加えて、可能であれば、企業等の担当者が読みやすく興味を引く記載がされているかをチェックし、必要に応じて修正を加える。

⑥修正した内容について原稿を作成した研究者に確認して了解を得る。

⑦紹介する研究分野が複数ある場合は、研究分野毎にシーズをまとめるなど、全体の構成を検討する。

⑧学内外に、冊子として配布するための学内手続を学内ルールに従い、推進する。

○留意点

- ・前述する冊子形式のシーズ集以外に、綴じることなくファイルに収納するだけのリーフレット形式のシーズ集もある。リーフレット形式のシーズ集については、加除式であるため追加・削除・訂正をタイムリーに行うことができるが、冊子形式のシーズ集については変更の必要がないシーズがあっても全体を定期的に印刷しなおす必要がある。
- ・シーズ集（シーズ紹介ページ）のレイアウト例を《参考図表1》に紹介する。

《参考図表 1》 シーズ集(シーズ紹介ページ)のレイアウト例

(分野名)

○○大学 ○○学部 ○○学科 教授 ○○ ○○

(例) ○○○○を利用した○○○型○○○装置

技術概要

【新技術の概要】

〔例〕 ○○分野の○○を改善する目的で、○○○○を利用した○○○型○○○装置に関する研究を行ない、○○○に関する技術を確立した。

【従来技術とその問題点】

〔例〕 既に実用化されているものには、○○による○○法等があるが、○○に起因する○○等の問題があり、広く利用されるまでには至っていない。

【新技術の特徴】

〔例〕 従来技術の問題点であった、○○を改良することに成功した。従来の限度を超えて、○○間で性能が向上できたため、○○することが可能となった。○○コストが1/2～1/3程度まで削減されることが期待される。

【図 1】

【図 2】

実用化イメージ

【想定される用途】

〔例〕 ○○製造に適用することで○○のメリットが大きいと考えられる。上記以外に、△△の効果が得られることも期待される。また□□の分野や用途に展開することも可能と思われる。

【実用化に向けた課題】

〔例〕 現在、○○について○○が可能なところまで開発済み。しかし、○○の点が未解決である。今後、○○について実験データを取得し、○○に適用していく場合の条件設定を行なっていく。

【企業への期待】

〔例〕 ○○の技術を持つ企業との共同研究を希望する。

関係する知的財産権

〔例〕 【発明の名称】 ○○技術による○○ 【出願人】 ○○大学

【出願番号】 特願 0000-000000

【発明者】 ○○○○、○

本件に関するお問い合わせ先

研究支援課

○○学部 ○○学科 ○○研究室

TEL:00-0000-0000/FAX:00-0000-0000

TEL:00-0000-0000/FAX:00-0000-0000

E-mail:----@----

E-mail:----@----

(b)大学ホームページにおけるシーズの掲載

○目的

大学で創出した研究成果(シーズ)について、シーズ集を作成している場合は冊子に記載したシーズを含めて大学のホームページに掲載し、企業がその研究成果の知見を得て大学にアプローチすることで、大学の研究成果を商品化するパートナー企業を探す。

○概要

大学研究成果（シーズ）をインターネット上で公開することで、場所や時間を問わずシーズ情報にアクセスできるようにするために、大学ホームページへの掲載を行う。まずは、掲載するシーズを学内から募る必要があるが、既にシーズ集を作成している場合は冊子に記載したシーズ情報をベースとして必要な修正・更新を加える。シーズの掲載にあたっては、研究分野または研究者のいずれの観点からも閲覧できるようにそれぞれページを作成する方法、特許等の公開公報をリスト形式で掲載し知的財産情報を把握しやすくする方法、絵図、写真、グラフや動画等を掲載して技術の理解度を容易にする方法など、ホームページの利点を生かした様々な方法がある。

○期待される効果

大学のホームページのページの掲載は改定・修正が容易であり、また、シーズ集を定期的に印刷する場合と比して費用を抑えることができる。さらに、シーズの検索も容易であり、企業との最初のコンタクトの手段として、また、次のステップへの足掛かりとするには、非常に有効である。

ホームページの記載内容からシーズの概要がつかめるので、企業等が更に詳細な内容へ興味を抱いた場合や、共同研究等を希望する場合などは、企業等の担当者から大学の関係部門に連絡がはいる。そのため、効率よく知財の活用に繋げることができる。

○方法・手順

- ①シーズを大学ホームページに掲載することについて、大学の知的財産・産学官連携部門を中心に学内手続を行い、学内コンセンサスを得る。
- ②掲載するシーズを選定するにあたって、既にシーズ集を作成している場合は冊子に掲載されているシーズ集を提供した研究者に対して、記載内容に修正・更新がある場合に連絡するよう依頼する。シーズ集を作成していない場合、また、シーズ集の作成から相当の期間が経過している場合は、研究者に対して大学ホームページへの掲載の趣旨等を記載した依頼文書とシーズ紹介原稿のフォーマットを研究者に配布し、シーズ情報提供の協力依頼を行い、シーズを募る。((1)(a) シーズ集の作成・配布を参照)
- ③絵図、写真、グラフや動画を用いれば技術内容の理解に効果が高いため、研究者からシーズを募る際は、それらの提供も呼び掛ける。

- ④提出されたシーズ紹介原稿のチェックを行う。特に、当該シーズが特許出願のスケジュール等の観点から、公開可能なものであるかを確認する。また、形式的なチェックに加えて、可能であれば、企業等の担当者が読みやすく興味を引く記載がされているかをチェックし、必要に応じて修正を加える。
- ⑤ホームページ管理の担当部門にデータを提供して掲載する。掲載にあたっては、企業等の担当者が目的のシーズにたどり着きやすいよう、研究分野で分類したページ及び研究者で分類したページを用意し、検索機能も設ける。
- ⑥ホームページで閲覧されやすいよう、必要に応じて大学ホームページのトップページや関係機関のトップページに専用のバナーを貼り付ける。なお、アクセス数がカウントできれば閲覧状況が確認でき、今後の対策の検討材料として役立つ。

○留意点

- ・研究成果（知的財産権含む）が公開可能かどうか、学内の関係者間で事前に確認する。
- ・アクセスしやすく、見やすいホームページになるよう、リンクバナーの貼付け場所、ホームページのデザイン等を工夫する。
- ・ホームページへのシーズ掲載の利点の一つは更新の容易性であるため、内容を適宜更新することが望ましいが、定期的な更新については研究者の過度な負担にならないよう予め頻度を定め、更新時期がきたら前記の方法・手順の記載に従って内容を更新する。
- ・大学ホームページの構築例を《参考図表2》に示す。

«参考図表2» 大学ホームページの構築例

出典：茨城大学 研究・产学官連携機構 ホームページ

The screenshot shows the homepage of the Research, Industry-Academy-Government Cooperation Organization of Ibaraki University. At the top left is the university's logo and a banner for its 70th anniversary. The top right features links for 'お問い合わせ' (Inquiry), 'アクセス' (Access), '茨城大学研究者情報総覧' (List of Ibaraki University Researchers), and 'ハンズレットダウンロード' (Handbook Download). The main navigation bar includes links for 'TOP', '機構長挨拶', '産学官連携部門', '学術研究部門', '研究コンプライアンス部門', and 'スタッフ紹介'. Below the navigation is a search bar with 'Googleカスタム検索' and a magnifying glass icon. A horizontal progress bar indicates steps: '01 相談', '02 面談', '03 提案', and '04 契約'. The main content area features a large image of a man in a suit with question marks above his head, representing inquiry. The text 'STEP1 お気軽にご相談ください。' (Please feel free to consult) is displayed. Below it, a list of services offered includes '新製品開発 技術的課題の解決', '生産工程の改善 製品の品質・性能評価...', and a note that consulting is free. A checkmark icon next to the text '茨城大学が課題解決をサポートします。' (Ibaraki University supports problem-solving) is shown. The page is divided into sections for 'コーディネート担当' (Coordinate Handler) and '知財担当' (Intellectual Property Handler), each with icons and brief descriptions of their responsibilities. At the bottom, there is a section titled 'Information / Topics' listing various news items from 2018 and 2019.

研究・産学官連携機構
—産学官連携部門—

お問い合わせ
アクセス
茨城大学研究者情報総覧
ハンズレットダウンロード

TOP 機構長挨拶 産学官連携部門 学術研究部門 研究コンプライアンス部門 スタッフ紹介

学内・学外向け 研究情報集 公開特許一覧 産学連携申込書 ? Q&A リンク集

学外向け 総合的な資金公募情報 ポリシー・規程集(工事中) 関連リンク集

Googleカスタム検索

01 相談 02 面談 03 提案 04 契約

STEP1 お気軽にご相談ください。

新製品開発 技術的課題の解決
生産工程の改善 製品の品質・性能評価...
※相談は無料です。

✓ 茨城大学が課題解決をサポートします。

コーディネート担当

概要
産学官連携を担当する部署について知りたい方

技術相談
・技術相談をされたい方
・技術開発をお考えの方
・何か技術的に問題を抱えている方

共同/受託研究、寄附金
共同研究・受託研究に興味のある方
・制度について
・実績について
・各種申込みについて

研究情報集(シリーズ集)・発行物
教員の研究内容が知りたい方
相談に対応できそうな教員を知りたい方
・研究情報集(シリーズ)
・発行物

知財担当

概要
知的財産を担当する部署について知りたい方

公開特許一覧
大学の特許について知りたい方

Information / Topics

2019年 02月08日(金) 2月19日開催:「めぶさFG ものづくりフォーラム2019」のご案内

2018年 12月28日(金) 平成31年度つくば産学連携後化プロジェクトの公募について(通知)

2018年 09月13日(木) 9月26~28日開催:「計量計測展 INTERMEASURE 2018」のご案内

2018年 08月20日(月) 8月30~31日開催
「イノベーション・ジャパン2018~大学見本市&ビジネスマッチング~」への出展

2018年 07月30日(月) 8月21日開催:平成30年度シリーズ発表会
「IoT時代における『ものづくり生産プロセス改善』に役立つ研究紹介」のご案内

2018年 06月21日(金) NEDO TCP(Technology Commercialization Program) 2018 募集のご案内

(2) 外部機関を活用した大学研究成果の周知活動

(c) 公的機関データベースへの登録

○目的

大学で創出した研究成果を、インターネットを通じて広く社会に公開し、関連する分野の企業に広く知らしめることにより、企業がその研究成果の知見を得て大学にアプローチすることで、大学の研究成果を商品化するパートナー企業を探す。

○概要

独立行政法人等の公的機関の中には、大学等の研究成果を企業へ技術移転し、実用化を促進することを目指して、大学等が保有する特許や技術シーズに係る情報を、インターネットを通じて広く一般に提供する無料のデータベースを運営しているところがある。

登録できる情報は、データベースによって異なる。大きく分けて特許情報データベースと技術シーズデータベースとがあり、リサーチツール特許に限定したものや創薬に関する技術シーズ（論文・資料等）に限定したものもある。

公的機関データベースへの登録は、技術展示会出展等他の活用促進策を実施する場合と比較して、労力やコストが大幅に軽減されるのが特徴的である。

○期待される効果

データベースは、時間や場所を問わず容易に必要な情報を検索することができる。そのため、共同研究・受託研究や実用化のシーズを探している企業の研究者や担当者がこのようなデータベースを日常的に活用しているケースも少なくない。

データベースへの登録により、大学の研究成果を効果的にPRでき、企業からの技術移転等の打診に始まり、マッチングに結びつくことが期待される。

○方法・手順

<登録する特許又は技術シーズの決定>

①学内の知的財産・産学官連携部門において、登録すべき特許や技術シーズを選定する。

②当該発明者や当該研究者の同意を得る。

③登録する特許や技術シーズの性質を考慮し、登録するデータベースを選定する。

④当該データベースの運営機関に対し登録にあたっての詳細（登録手続その他）を照会する。運営機関のホームページで確認できる場合もある。

<登録までの準備、登録手続>

⑤登録機関に提出する必要な書類及び登録情報等を作成する。必要に応じて、当該発明者や当該研究者の協力を得る。

⑥運営機関の定める登録手続によりデータベースへ特許情報又は技術シーズ情報を登録する。

- ⑦登録内容に変更がある場合は、運営機関の定める方法に従い、内容変更の手続を行う。
- ⑧当該技術シーズの移転先が確定するなど今後の活用が不要又は不適切になった場合など、データベースにて公開しておく必要性がなくなった場合は、運営機関の定める方法に従い、登録削除の手続を行う。

○留意点

- ・登録すべき特許や技術シーズの選定にあたっては、技術移転の可能性があればできるだけ多く選定する。ただし、共同出願特許や共同研究成果に基づく技術シーズを選定する場合は共有権利者や共同研究機関の同意が必須である。
- ・登録後に当該特許権が失効した場合にもデータベースへの登録の抹消手続を行う必要がある。
- ・独立行政法人等の公的機関が管理運営する大学の研究成果（知的財産権）を掲載できるデータベースの概要を《参考図表3》に紹介する。なお、掲載している情報は2020年1月現在のものであるため、実際の利用にあたっては、主催者に詳細を問い合わせる必要がある。

«参考図表3» 公的機関データベースの例

[2020年1月現在]

開放特許情報データベース								
1	名称	(独)工業所有権情報・研修館(INPIT)						
	住所	港区虎ノ門 4-3-1 城山トラストタワー 8階						
	電話	03-3501-5765						
	URL	https://plidb.inpit.go.jp/ordinary/top						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	料金	無料						
【概要】インターネット上で、企業、大学、研究機関等の開放特許を一括して検索できる公的なDB								
【登録方法】登録者情報登録（初回のみ）、開放特許情報の登録（下記 URL 参照） https://plidb.inpit.go.jp/info/regist_license.html								
【規模】2019年9月3日現在								
【登録機関】大学・TLO 等 126 機関、公的研究機関 90 機関、企業 684 機関、個人 692 名								
【登録特許】29,335 件								
リサーチツール特許データベース								
2	名称	(独)工業所有権情報・研修館(INPIT)						
	住所	港区虎ノ門 4-3-1 城山トラストタワー 8階						
	電話	03-3501-5765						
	URL	https://plidb.inpit.go.jp/research/home						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	料金	無料						
【概要】大学等や民間企業が所有するライフサイエンス分野のリサーチツール特許及びそのライセンス条件等に関する情報を検索できる公的なDB								
【登録方法】登録者情報登録（初回のみ）、リサーチツール特許の登録（下記 URL 参照） https://plidb.inpit.go.jp/info/r_regist.html								
【規模】2019年9月3日現在								
【登録機関】総登録機関数 52 機関								
【登録特許】総登録件数 379 件								
J-STOR E								
3	名称	科学技術振興機構（JST）						
	住所	東京都千代田区四番町 5-3						
	電話	03-5214-8293						
	URL	https://jstore.jst.go.jp/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	料金	無料						
【概要】大学・国公立試験研究機関等から収集した特許情報や JST の基礎的研究等の特許情報等を、インターネットを通じて広く一般に提供する無料のDB								
【登録方法】確認書締結（初回のみ）、掲載用データ提出等（下記 URL 参照） https://jstore.jst.go.jp/jstoreHolders.html								
【規模】2019年9月3日現在								
【登録機関】大学等 180 機関、その他 59 機関								
【登録件数】国内特許 10,967 件、外国特許 4,821 件、特許マップ 108 件、技術シーズ 5,230 件、研究報告 1,870 件、テクニカルアイ 68 件、新技術説明会 6,860 件								

	技術シーズ統合検索システム							
4	名称	科学技術振興機構（JST）						
	住所	東京都千代田区四番町 5-3						
	電話	03-5214-8293						
	URL	https://jstore.jst.go.jp/aboutEseeds.html						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		○	○	○	○	○	○	○
	料金	無料						
<p>【概要】大学、TLO、公的研究機関等（以下、大学等）が保有する研究成果の社会還元の促進を支援する手段として、インターネットを通して大学等が公開している研究成果等の技術シーズ情報集を一元的に検索することができるシステム</p> <p>【登録方法】確認書締結、登録情報シート提出（下記 URL 参照） https://jstore.jst.go.jp/faqEntryEseeds.html</p> <p>【規模】2019年9月3日現在 [登録機関] 研究機関 130 機関</p>								
	九州大学有体物管理センター（MMC）							
5	名称	九州大学						
	住所	福岡市西区元岡 744 ウエスト 5 号館 843 号室						
	電話	092-802-4783						
	URL	https://mmc-u.jp/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		○			○	○		
	料金	登録は無料						
<p>【概要】日本の貴重な成果有体物（研究材料）を、大学内外の先端研究促進のために活用できる大学内成果有体物データベース。化合物、植物、動物、微生物、遺伝子・タンパク質、抗体、その他デバイス等が登録され、検索、提供依頼が可能。</p> <p>【登録方法】参加大学登録(初回のみ)、マテリアル申請 ユーザー登録(初回のみ)、マテリアルの登録(下記 URL 参照) https://mmc-u.jp/doc/flow/</p> <p>【規模】2019年9月30日現在 [登録機関]大学法人 8 機関 [登録マテリアル]878 件</p>								
	理研バイオリソース研究センター（BRC）							
6	名称	理化学研究所						
	住所	茨城県つくば市高野台 3-1-1						
	電話	029-836-9182 (バイオリソース研究推進室 BRC 受付)						
	URL	https://ja.brc.riken.jp/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		○			○			
	料金	寄託・譲渡は無料						
<p>【概要】バイオリソース（生物遺伝資源）の収集・保存・提供を行うための DB。マウス系統検索、植物 cDNA 検索、細胞材料検索、微生物株検索、動物・微生物遺伝子材料検索の検索・提供依頼が可能。</p> <p>【登録方法】寄託問い合わせ窓口に連絡(下記 URL 参照) https://ja.brc.riken.jp/ (バイオリソースの利用をお考えの方へ)</p> <p>【規模】2019年3月31日現在 [実験動物]8,849 系統、[実験植物]838,251 株、 [細胞材料]15,590 株、[遺伝子材料]3,811,518 株、 [微生物材料]28,575 株</p>								

(d)外部開催技術説明会の利用、または独自技術説明会の開催

○目的

大学で創出した研究成果を、外部開催技術説明会を利用し、また独自技術説明会を開催してプレゼンし、研究成果を商品化するパートナー企業を探す。

なお、技術展示会が技術説明会を併せ持つ場合がある。

○概要

大学の研究成果の技術説明会には、大学の研究成果を自社の商品として製造販売したい企業が参加するため、係る企業がパートナー候補となる。

技術説明会には、一般企業を対象とするものや、特定の企業が参加するものがある（会員制組織など）。

前者には、JST、地方自治体、商工会議所等、中小機構などが開催する技術説明会がある。後者には、商工会議所等が開催する技術説明会がある。

係る技術説明会は各組織が企画して開催されるものと、大学自身が企画し上記の組織に提案するものとがある。

○期待される効果

大学の研究成果を商品化したい企業が参加するので、パートナー企業と出会う可能性が高くなる。

大学が企図する研究目的と、目的が共通する特定の企業の集まりにプレゼンできれば、パートナー企業と出会う可能性がより高くなる。

○方法・手順

外部開催技術説明会については、研究成果を商品化する企業の参加が期待されるものを探す。

独自技術説明会については、参加企業が多そうな地方自治体、商工会議所等を探し、技術説明会を提案する。

○留意点

- ・大学の発表する研究レベルの成果の発表内容が、企業が商品化可能かどうかの判断材料になり得るよう注意すべきである。例えば、企業が商品化する際に必要と考える技術仕様を大学がなるべく予め理解し、研究の主な目的でない技術項目に関しても情報を提供すべきである。
- ・JSTでは新技術説明会の他に、個別の相談を受ける窓口や、外国出願費用を補助する助成金の申請など、様々な支援制度を実施している。概要是《参考図表4》のとおり。なお、掲載している情報は2020年1月時点のものであるため、実際の利用にあたっては、JSTに詳細を問い合わせる必要がある。

«参考図表4» JSTによる各種支援制度の例

[2020年1月現在]

新技術説明会								
1	名称	科学技術振興機構(JST)						
	住所	東京都千代田区五番町7 K's 五番町 JST 東京本部別館ホール						
	電話	03-5214-7519						
	URL	https://shingi.jst.go.jp/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		○	○	○	○	○	○	○
2	料金	無料						
技術移転支援センター								
名称	科学技術振興機構(JST)							
住所	東京都千代田区四番町5-3 サイエンスプラザ							
電話	03-5214-8477 (技術移転促進部)							
URL	https://www.jst.go.jp/tt/consul/index.html							
3	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		○	○	○	○	○	○	○
	料金	無料(相談)、実施収入料の一部はJSTへ						
A-STEP / 研究成果最適展開支援プログラム								
名称	科学技術振興機構(JST)							
住所	東京都千代田区五番町7 K's 五番町 JST 東京本部別館ホール							
電話	03-5214-8994 (募集相談窓口)							
URL	https://www.jst.go.jp/a-step/							
分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
	○	○	○		○	○	○	
料金	無料(相談)							

産から学へのプレゼンテーション																
4	名称	科学技術振興機構(JST)														
	住所	東京都千代田区五番町7 K's 五番町 JST 東京本部別館ホール														
	電話	03-5214-7519 (産学連携展開部)														
	URL	https://www.jst.go.jp/tt/sanpure/index.html														
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他								
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
料金	無料															
オープンイノベーション・チャレンジピッチ 20XX																
5	名称	【主催】 経済産業省関東経済産業局 【開催協力】 Kawasaki-NEDO Innovation Center (K-NIC) 独立行政法人中小企業基盤整備機構 関東本部 独立行政法人日本貿易振興機構 (JETRO)														
	住所	埼玉県さいたま市中央区新都心1番地1 さいたま新都心合同庁舎1号館														
	電話	048-600-0237 (経済産業省関東経済産業局 地域経済部 産業技術革新課)														
	URL	https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/open_innovation/challenge_pitch.html#gaiyou														
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他								
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
料金	無料 (有料の情報交換会あり)															
【概要】企業が技術ニーズを大学へ紹介するマッチングの場。年数回、クローズドで開催。1開催(1日)3社程度。東京・大阪・岡山・広島等で開催。企業は聴講不可。																
【特徴】申し込みから開催までの流れ。 <ul style="list-style-type: none">・企業が JST に説明用「提出シート」を提出・大学の聴講募集開始(開催日 1か月前)・聴講を希望する大学は応募・企業によるプレゼン開催・終了後、別室で個別相談(秘密保持義務)																
【概要】外部連携意欲の高い企業が、自社のオープンイノベーション(以下、OI)戦略や求めるパートナー像、並びに具体的な技術ニーズや共同開発ニーズなどについて情報発信する機会を設け、OI推進者同士がネットワーキングすることを通じて、企業間、産学連携の創出を目指す。 4の「産から学へのプレゼンテーション」の一つとして開催。																
【特徴】 <ul style="list-style-type: none">・大手・中堅企業のオープンイノベーション担当を中心に、外部連携に積極的な企業を集中的にを集め、登壇。・企業の技術力や大学の研究内容を熟知した産業支援機関・金融機関及び大学のコーディネーターを中心に集め、オンラインで聴講。・中小機構と連携の上、「オープンイノベーション・マッチングスクエア(OIMS)」にも開発ニーズをWEB掲載し、より効率的に共創の機会を創出。・開催日時 (2020年度) 第1回 2020年11月27日 第2回 2021年2月9日																

(e)技術展示会への出展

○目的

大学で研究開発した成果を展示し、関連する分野の企業等に広く知らしめ、企業がその研究成果の知見を得て大学にアプローチすることで、大学の研究成果を商品化するパートナー企業を探す。

なお、技術展示会が技術説明会を併せ持つ場合がある。

○概要

日本各地では一年を通じて様々な技術の展示会が開催され、多くの企業や研究開発機関、大学等が参加し、大勢の見学者が来場している。展示会の多くは、特定の技術分野の最新の技術を展示するものであり、展示者にとっても見学者にとっても、効率の良い情報収集・情報交換の場となる。したがって、大学で研究した成果を展示会に出展することは、大学の研究成果を広く知らしめるという点で大変効率が良く、有意義である。

なお、展示会は定例で開催されるものが多く、年に一回、同主催者により、同時期に同会場で開催されるものもある。そのような場合は、展示会への出展の手順や方法は従前の例にならうことが多いので、一度、展示会の出展を経験すると、次年度以降は円滑に出展をすることができる。

○期待される効果

展示会に出展すると、関連する技術分野で事業を行っている企業の担当者も参加していることが多く、当該企業の担当者が興味を持てば、後日改めて詳細な話をする場をもつことができ、共同研究や技術移転のきっかけに、さらには、製品化・商品化等大学の研究成果を社会還元するきっかけになる。

○方法・手順

<出展する研究の決定>

- ①学内の知的財産部門や产学連携部門等において、出展しようとする研究を決定する。
- ②当該研究を行った研究者の合意を得る。
- ③出展しようとする展示会を選択する。（《参考図表5》を参照（次ページの留意点を確認））
- ④当該展示会の主催者に、展示にあたっての詳細を問い合わせる。問い合わせた結果、適当な展示会ではないと判断された場合は、別の展示会を選定し直し、詳細を問い合わせる。

<出展前までの準備>

- ⑤展示会の期日までに、展示資料等の準備を行う。その際に、研究者には、ポスター製作等で協力を得る。
- ⑥展示資料作りと並行して、展示の方法、出展ブースの面積、出展料金、ブースの設営費用、電源コンセントの有無、照明等、どのようなブースを作るのか入念に検討する。

⑦展示会前には、⑥の検討をもとに、ブース作りを行う。その際には、見学者の立場にたって、適宜⑥の検討結果の修正を行い、見栄えのするブース作りに努める。

なお、紙印刷物を載置するラック等の展示会でのみ使用するものは、レンタルで借りることも可能であるので、適宜利用する。(大学として自前で購入して準備するよりも経費が節約できる場合があり、特に会場が海外の場合には有効である。)

⑧展示会当日までに、見学者に説明を行う説明員を選定し、説明員の日程を確保しておく。展示会が長期間・長時間行われる場合には、複数の説明員を確保し、交代で説明ができるようにしておく。

⑨展示会当日の説明にあたっては、当該研究を行った研究者がブースで見学者に説明することが最善であるが、多忙な研究者であれば時間的な制約があるので、複数の説明員が事前に研究者から当該研究について説明を受けて、当該説明員が研究者の代理として十分に説明ができるようにその展示技術の内容を把握しておく。

<展示会当日>

⑩見学者からの質問内容を的確に記録し、後日、研究者から速やかに直接回答してもらう手筈を整える。

⑪展示ブースには見学者の名刺受けを備えて、いつでも見学者の名刺を受けられる状態としておき、展示会終了後のなるべく早い時期に、名刺交換をした見学者や名刺を置いていった見学者に連絡をして、共同研究や技術移転に結びつける努力を行う。

○留意点

- ・上記「○方法・手順」<出展する研究の決定>」では、大学の担当部署が展示会の出展を発意する例を示したが、研究者側から展示会への出展の申出がなされることもある。その場合も、展示会の選択、展示会への出展の決定等の学内手続を進めていく必要がある。
- ・展示会で特に留意すべき点は、できる限り、見学者にブースに立ち止まってもらい、大学の研究成果を見てもらう工夫を徹底的に行うことである。例えば、展示物がポスターのみの場合は、見学者に対するアピール度が弱いため、新技術を的確に表す現物を展示することが効果的である。展示物が動くものである場合や、研究の過程を動画に収録したものを見るとさらにアピール度が高くなる。
- ・予算に余裕があれば、大学や問い合わせ先名を明記した粗品等を用意しておくとよい。
- ・国内の技術展示会の概要（一部、海外の技術展示会の情報も記載）を《参考図表5》に紹介する。なお、掲載している情報は2020年1月時点のものであるため、実際の利用にあたっては、主催者に詳細を問い合わせる必要がある。なお、美術・デザイン系の展示会は掲載していない。

«参考図表5» 技術展示会の例

[2020年1月現在]

ビジネスEXPO「北海道技術・ビジネス交流会」								
1	名称	北海道 技術・ビジネス交流会 実行委員会						
	住所	北海道札幌市北区北21条西12丁目 ((公財)北海道科学技術振興センター)						
	電話	011-716-9150						
	Email	info@business-expo.jp						
	URL	http://www.business-expo.jp/content/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
料金	15万円、19万円/1小間 (アカデミックディスカウント有)							
北洋銀行ものづくりテクノフェア								
2	名称	(株)北洋銀行						
	住所	北海道札幌市中央区大通西3-7						
	電話	011-261-1321						
	URL	http://www.hokuyobank.co.jp						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
料金	無料							
20XXアグリビジネス創出フェア in Hokkaido								
3	名称	農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室 NPO 法人グリーンテクノバンク						
	住所	札幌市中央区北2条西1-10 5階						
	電話	011-210-4477						
	URL	http://www.gtbh.jp/news/abf/2019/2019abf-kaisai.pdf						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>			
料金	無料							

北のITシーズフェア								
4	名称	(一社)北海道IT推進協会						
	住所	北海道札幌市中央区北2条西3丁目1-16 太陽生命ひまわり札幌ビル2階						
	電話	011-590-1380						
	URL	http://www.hicta.or.jp/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
				○		○		
	料金	60,000円						
北海道アグリ・フードプロジェクト イベント&カンファレンス20XX								
5	名称	一般社団法人日本能率協会(JMA) 企画主体：北海道アグリ・フードプロジェクト実行委員会 (JAグループ北海道、北海道大学、北海道商工会議所連合会ほか)						
	住所	〒105-8522 東京都港区芝公園3-1-22 一般社団法人日本能率協会 産業振興センター内						
	電話	03-3434-3453						
	URL	https://www.jma.or.jp/hafp/outline/food.html						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		○	○			○	○	○
	料金	1~2ブース ¥260,000/ブース 3~5ブース ¥234,000/ブース 6ブース以上 ¥208,000/ブース						
青森産学官金連携フォーラム								
6	名称	イノベーション・ネットワークあおもり						
	住所	青森市長島1-1-1 青森県庁新産業創造課ものづくり技術振興グループ						
	電話	017-734-9379						
	URL	http://www.innovation-net-aomori.jp/portal/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		○	○	○	○	○	○	○
	料金	無料						

ビジネスマッチ東北		
7	名称	ビジネスマッチ東北実行委員会
	住所	仙台市青葉区中央 2-8-13 大和証券仙台ビル 10 階 (一社)東北ニュービジネス協議会内
	電話	022-261-5817
	URL	http://www.bmtohoku.jp/
	分野	バイオ 機械 電気 医療 食農 化学 その他 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
	料金	有料 (出展)
	メディカルクリエーションふくしま	
	名称	一般財団法人ふくしま医療機器産業推進機構
8	住所	福島県郡山市富田町字満水田 27-8 ふくしま医療機器開発支援センター内
	電話	024-954-4014
	URL	https://fmdipa.jp/mcf/
	分野	バイオ 機械 電気 医療 食農 化学 その他 ○
	料金	有料 (出展)
	BIZ SAITAMA さいたま市産業交流展	
9	名称	(公財)さいたま市産業創造財団
	住所	さいたま市中央区下落合 5 丁目 4-3
	電話	048-851-6652
	URL	https://biz-saitama.jp/outline/
	分野	バイオ 機械 電気 医療 食農 化学 その他 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
	料金	入場無料 (展示: 大学は無料)
	CEATEC JAPAN	
	名称	(一社)日本エレクトロニクスショー協会
10	住所	千代田区大手町 1-1-3 大手センタービル 5 階
	電話	03-6212-5231
	URL	http://www.jesa.or.jp/jp/exhibition/ceatec/
	分野	バイオ 機械 電気 医療 食農 化学 その他 ○
	料金	入場無料 (出展: 約 40 万円)
	【概要】 東北地域を中心とした商品・サービス・ビジネスプラン・産学官連携等の展示 【過去の開催情報】 日付 : 2019 年 11 月 7 日(木) 内容 : ビジネスマッチ東北 2019 会場 : 夢メッセみやぎ展示棟	
	【概要】 福島県を中心とした医療機器展 【過去の開催情報】 日付 : 2019 年 11 月 27 日(水)、28 日(木) 内容 : メディカルクリエーションふくしま 2019 会場 : ビッグパレットふくしま	
	【概要】 「ニーズ提示企業」と、このニーズに対し解決の糸口を提案する「技術提案企業」とのマッチングを行う展示商談会。 【特徴】 対象 : さいたま市内外の中堅・中小企業、大学、研究機関、支援機関。自社の技術力・研究開発力・生産力等を活かして新たな技術連携や販路開拓に取り組む。 【過去の開催情報】 日付 : 2019 年 11 月 13 日 (水) ~14 日 (木) 会場 : ソニックシティ	
	【概要】 通信・情報・映像が融合したデジタルネットワーク時代を反映した、最新の技術・製品・システム・ソフトを一堂に集め、その成果を情報発信する。 【特徴】 CPS/IoT を活用し、あらゆる産業・業種による「共創」を基本としたビジネス創出と、技術および情報交流などを一堂に会する場を開催し、経済発展と社会的課題の解決を両立する「超スマート社会(Society 5.0)」の実現を目指す。 【過去の開催情報】 日付 : 2019 年 10 月 15 日 (火) ~18 日 (金) 会場 : 幕張メッセ	

11	イノベーション・ジャパン							<p>【概要】JST と NEDO が主催する展示会であり、『我が国の産学連携を強力に推進するための、国内最大規模の産学マッチングの場』</p> <p>【特徴】大学、ベンチャー・中小企業等から 500 を超える研究成果が展示・発表される。</p> <p>【過去の開催情報】 日付：2019 年 8 月 29 日（木）～30 日（金） 会場：東京ビッグサイト（青海）</p>	
	名称	科学技術振興機構 (JST) 産学連携展開部							
	住所	千代田区五番町 7 K's 五番町							
	電話	03-5214-7519							
	URL	https://www.jst.go.jp/tt/fair/							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
	料金	○ ○ ○ ○ ○							
12	おおた研究・開発フェア							<p>【概要】大田区企業に加え、全国の企業・大学・高専・研究機関・海外企業等による技術ニーズとシーズの交流の場となる展示会。</p> <p>【特徴】開発した技術の用途開発や共同研究先を探す「出展者」と技術革新を目指す「来場者」との出会いの場。「産学連携」「産業連携」「技術移転」「新製品・新技術の PR」に向けての出展を希望。</p> <p>【過去の開催情報】 日付：2019 年 10 月 24 日（木）～25 日（金）</p>	
	名称	大田区・(公財)大田区産業振興協会							
	住所	大田区南蒲田 1-20-20							
	電話	03-3733-6294							
	URL	https://www.pio-ota.jp/ota-r-and-d-fair/9/							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
	料金	○ ○ ○ ○ ○							
13	ファーマラボ EXPO 医薬品研究開発展 (旧、BIO tech)							<p>【概要】ライフサイエンスに関連する世界中の研究機関や企業が最先端のバイオ技術を展示するアジア最大のバイオ展と国際会議を併設。</p> <p>【特徴】創薬・製剤研究を支援するための研究機器・試薬・設備・サービスなどが一堂に出展。医薬品メーカーの研究者が多数来場し、業界のビジネスの拡大、新規参入の場として好適。インターフェックスジャパンと同時開催。</p> <p>【過去の開催情報】 日付：2019 年 7 月 3 日（水）～5 日（金） 会場：東京ビッグサイト</p>	
	名称	リードエグジビションジャパン(株)							
	住所	新宿区西新宿 1-26-2							
	電話	03-3349-8509							
	URL	https://www.pharma-rd.jp/ja-jp.html							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
	料金	○ ○ ○ ○ ○							
14	CPhi Japan (国際医薬品開発展)							<p>【概要】アジアを中心に世界各国から原薬、中間体、添加剤のサプライヤーが集結する展示と情報交換の場。</p> <p>【特徴】約 30 カ国から 600 社の原料、受託、機器メーカー等が出展。製薬メーカーを中心に約 2 万人の業界関係者が来場。</p> <p>【過去の開催情報】 日付：2019 年 3 月 18 日（月）～20 日（水） 会場：東京ビッグサイト</p>	
	名称	UBM ジャパン (株)							
	住所	千代田区鍛冶町 1-8-3 神田 91 ビル 2F							
	電話	03-5296-1020							
	URL	https://www.cphijapan.com/							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
	料金	○ ○ ○ ○ ○							

国際ナノテクノロジー総合展・技術会議								
15	名称	nano tech 実行委員会						
	住所	港区芝 3-23-1 セレスティン芝三井ビル						
	電話	03-5657-0760						
	URL	http://www.nanotechexpo.jp/main/outline.html						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>					
料金 32万円(大学:半額) + 施工費(15万円程)								
【概要】最先端のモノづくりに欠かすことのできない基盤技術「ナノテクノロジー」に関する世界最大の展示会。								
【特徴】約500社の展示。約5万人の来場者。機能性材料展、3次元表面加飾技術展、電力・ガス新ビジネスEXPO、先端表面技術展、等10以上の展示会同時開催。								
【過去の開催情報】 日付: 2019年1月30日(水) ~ 2月1日(金) 会場: 東京ビッグサイト								
テクノフロンティア								
16	名称	(一社)日本能率協会						
	住所	港区芝公園 3-1-22						
	電話	03-3434-0587						
	URL	https://jma-tf.com/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>					
料金 約45万円								
【概要】メカトロニクス・エレクトロニクス技術の発展と普及を支援するアジアを代表する要素技術専門展示会								
【特徴】400以上の企業・団体が出展。「モータ技術展」をはじめ、「電源」「EMC・ノイズ対策」「モーション・エンジニアリング」などで構成される展示会。								
【過去の開催情報】 日付: 2019年4月17日(水) ~ 19日(金) 会場: 幕張メッセ								
ヘルスケア・医療機器 開発展 (MEDIX)								
17	名称	リード エグジビション ジャパン(株)						
	住所	新宿区西新宿 1-26-2						
	電話	03-3349-8506						
	URL	medix-tokyo@reedexpo.co.jp						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>			
料金 約45万円								
【概要】医療機器、ヘルスケア機器に搭載される部品、デバイスや、開発・製造技術、OEMサービスを集めた展示会。								
【特徴】MRI、人工透析器、カテーテル、注射器メーカーなどの技術者が多数来場。								
【過去の開催情報】年2回 日付: 2019年2月23日(水) ~ 25日(金) 会場: 幕張メッセ								
日付: 2019年10月20日(水) ~ 22日(金) 会場: インテックス大阪								
国際福祉機器展 (H.C.R.)								
18	名称	(一社)保健福祉広報協会						
	住所	千代田区霞が関 3-3-2 新霞が関ビル						
	電話	03-3580-3052						
	URL	http://hcrjapan.org/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>			
料金 1小間約33万円								
【概要】ハンドメイドの自助具から最先端技術を活用した介護ロボット・福祉車両まで世界の福祉機器を一堂に集めた大規模な国際展示会。								
【特徴】500社の出展者、10万人の来場者。高額な福祉車両や電動車椅子から杖、靴、衣料品など身近な物品、福祉関係施設の管理・運営ノウハウなどに至る広範囲な展示商談会。								
【過去の開催情報】 日付: 2019年10月21日(水) ~ 23日(金) 会場: ビッグサイト								

19	アグリビジネス創出フェア								
	名称	農林水産省							
	主催者	東京都千代田区永田町 2-10-3 (事務局：(株)フジヤ)							
	住所								
	電話	03-3536-3362							
	URL	http://www.agribiz-fair.jp/							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
20	<input checked="" type="radio"/>								
	料金	無料							
	いたばし産業見本市								
	主催者	名称	いたばし産業見本市実行委員会						
	住所	東京都板橋区板橋 2-65-6 板橋区情報処理センター5 階 ((公財)板橋区産業振興公社)							
	電話	03-3579-2191							
	URL	https://www.itabashiiie.jp/							
21	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>								
	料金	無料							
	N+（エヌプラス）								
	主催者	名称	(一社)プラスチック工業技術研究会						
	住所	東京都千代田区霞が関 1-4-2 4F (事務局：アテックス(株))							
	電話	03-3503-7621							
22	URL	https://www.n-plus.biz/contact/index.html							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
	<input checked="" type="radio"/>								
	料金	約 100,000～1,200,000 円							
	料金	73,500～157,500 円							
	先端材料技術展								
	主催者	名称	先端材料技術協会 (SAMPE Japan)						
22	住所	東京都豊島区巣鴨 1-24-1 (株)ガリレオ内 (事務局：日刊工業新聞社)							
	電話	03-5981-9824							
	URL	https://biz.nikkan.co.jp/eve/sampe							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
	<input checked="" type="radio"/>								
	料金	約 320,000 円							

23	おおた工業フェア							<p>【概要】大田区を中心とした企業による展示会を通じ、産学連携、産産連携を推進</p> <p>【過去の開催情報】</p> <p>日付：2019年1月31日（木）～2月1日（金） 会場：大田区産業プラザ PIO</p> <p>その他＝金属加工、表面処理等</p>		
	名称	大田区、(公財)大田区産業振興協会、(一社)大田工業連合会								
	住所	東京都大田区南蒲田1-20-20((公財)大田区産業振興協会)								
	電話	03-3733-6126								
	URL	https://www.pio-ota.jp/k-fair/23/								
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他		
24	料金	約65,000円（区外）								
	国際モダンホスピタルショウ									
	名称	(一社)日本病院会、(一社)日本経営協会							<p>【概要】病院をはじめ、保健、医療、福祉分野の機器、製品、システム、サービス等の展示など最新情報の発信及び情報交換の場であり、ユニークな試みとして、医療従事者等の着眼による改善工夫やアイデアを表彰する「みんなのアイデア de 賞」を開催</p> <p>【過去の開催情報】</p> <p>日付：2019年7月17日（木）～19日（金） 会場：東京ビッグサイト</p>	
	住所	東京都渋谷区千駄ヶ谷3-11-8 ((一社)日本経営協会)								
	電話	03-3403-8615								
	URL	https://noma-hs.jp/hs/2019/outline/								
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他		
	料金	約500,000円（一般）								
25	インターフェックスジャパン									
	名称	リードエグジビションジャパン(株)							<p>【概要】医療・化粧品・洗剤を製造・研究開発する為の機器・システム・技術の展示及び情報交換の場</p> <p>【過去の開催情報】</p> <p>日付：2019年7月3日（水）～5日（金） 会場：東京ビッグサイト</p>	
	住所	東京都新宿区西新宿1-26-2								
	電話	03-3349-8509								
	URL	https://www.interphex.jp/ja-jp/exhibit.html								
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他		
	料金	要問合せ								
26	健康博覧会									
	名称	UBM ジャパン株式会社							<p>【概要】健康訴求のサプリメント・食品・機能性素材や受託製造企業、販売サポート企業などの出展及び情報交換の場</p> <p>【過去の開催情報】</p> <p>日付：2019年1月31日（水）～2月2日（金） 会場：東京ビッグサイト</p>	
	住所	東京都千代田区鍛冶町1-8-3 神田91ビル								
	電話	03-5296-1011								
	URL	http://www.ubmjapan.com/index.php								
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他		
	料金	要問合せ								

	BIO japan							
27	名称	BIO Japan 組織委員会						
	住所	東京都千代田区猿楽町 1-5-18 千代田ビル ((株)ICS コンベンションデザイン)						
	電話	03-3219-3565						
	URL	https://www.ics-expo.jp/biojapan/ja/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>				
	料金	70,000 円						
	Photonix2019 -フォトニクス							
28	名称	リードエグジビションジャパン(株)						
	住所	東京都新宿区西新宿 1-26-2 新宿野村ビル 18 階						
	電話	03-3349-8568						
	URL	https://www.photonix-expo.jp/ja-jp.html						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
	料金	要問合せ						
	メディカルショー							
29	名称	(-社)日本医療機器学会						
	住所	東京都文京区本郷 3-39-15						
	電話	03-3813-1062						
	URL	http://www.jsmi.gr.jp/connection/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
				<input type="radio"/>				
	料金	要問合せ						
	にいがた BIZEXPO2019							
30	名称	にいがた BIZEXPO 開催事務局						
	住所	新潟市中央区和合町 2-4-18						
	電話	025-285-2210						
	URL	https://www.niigata-bizexpo.jp/contents/about/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	料金	有料						

31	燕三条ものづくりメッセ 20XX							<p>【概要】燕三条の特徴的な製品や各種加工機器などが一堂に会する。</p> <p>【特徴】金属材料の加工技術、生産技術、企業間の連携などが融合して安定した品質の部品や製品を国内外に供給している三条地域を反映。</p> <p>【過去の開催情報】</p> <p>日付：2019年10月17日、18日 (10月中旬木曜日～金曜日(2日間))</p> <p>会場：燕三条地場産業振興センター</p>				
	主催者	名称	燕三条地場産業振興センター									
	住所	新潟県三条市須頃1-17										
	電話	0256-35-7811										
	URL	http://tsm.tsjiba.or.jp										
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他				
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
	料金	有料										
32	しんきんビジネスフェア 北陸ビジネス街道											
	主催者	名称	(一社)北陸地区信用金庫協会、しんきんビジネスフェア実行委員会									
	住所	石川県金沢市尾張町1丁目4-15 (一社)北陸地区信用金庫協会)										
	電話	076-261-2836										
	URL	http://www.hokuriku-bkaidoh.jp/										
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他				
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
	料金	約50,000円										
33	産業フェアしづおか 20XX											
	主催者	名称	産業フェアしづおか実行委員会、(公財)静岡産業振興協会									
	住所	静岡県静岡市駿河区曲金3-1-10										
	電話	054-285-3111										
	URL	http://www.t-messe.or.jp/										
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他				
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							
	料金	要問合せ										
34	三行(十六・名古屋・百五銀行) ビジネス商談会									<p>【概要】東海三県を営業基盤とする三銀行等の取引先企業、約600社(ウェブ上のエントリー登録企業数)が参加する当地域最大規模の商談会</p> <p>【過去の開催実績】</p> <p>開催日：2019年12月4日(水)</p> <p>場所：名古屋市中小企業振興会館 吹上ホール</p>		
	主催者	名称	十六銀行、名古屋銀行、百五銀行									
	住所	各銀行の住所										
	電話	各銀行の電話番号										
	URL	https://www.hyakugo.co.jp/news/img/20190613_01.pdf										
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他				
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	料金	商談機会手数料 5,000円(商談成立時)										

	愛銀ビジネス商談会								
35	主催者	名称	株式会社 愛知銀行 法人営業部 ソリューション営業グループ						
	住所	〒460-8678 愛知県名古屋市中区栄3-14-2							
	電話	052-262-9596							
	URL	https://www.aichibank.co.jp/corporate/business_support/definition/							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	料金	産学連携協力締結大学は無料							
	メッセナゴヤ20XX 名古屋								
36	主催者	名称	メッセナゴヤ実行委員会(愛知県 名古屋市 名古屋商工会議所)						
	住所	〒460-8422 名古屋市中区栄2-10-19							
	電話	052-223-5708							
	URL	https://www.messenagoya.jp/							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	料金	31,000～155,000円 (HP参照)							
	しんきんビジネスマッチングビジネスフェア20XX								
37	主催者	名称	ビジネスフェア実行委員会 【事務局】一般社団法人 東海地区信用金庫協会						
	住所	〒461-0004 名古屋市東区葵1-26-3							
	電話	052-935-1777							
	URL	https://www.shinkin-businessfair.jp/							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	料金	55,000円/1ブース							
	次世代ものづくり基盤技術産業展 TECH Biz EXPO 20XX								
38	主催者	名称	名古屋国際見本市委員会 【事務局】公益財団法人 産業振興公社						
	住所	〒464-0856 名古屋市千種区吹上2-6-3							
	電話	052-735-4831							
	URL	http://www.techbizexpo.com/outline/index.html							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						
	料金	大学研究シーズは、80,000円							

39		あいちITSワールド20XX						
		名称	愛知県 ITS 推進協議会 中部経済新聞社					
		住所	〒460-8501 名古屋市中区三の丸 3-1-2					
		電話	052-954-6125					
		URL	https://aichi-its.jp/itsworld					
		分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学
			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
40		料金	130, 000 円～					
		メカトロテックジャパン20XX						
		名称	(株) ニュースダイジェスト社					
		住所	〒464-0075 名古屋市千種区内山 3-5-3					
		電話	052-732-2455					
		URL	https://mect-japan.com					
		分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学
			<input type="radio"/>					
41		料金	80,000 円+税					
		びわ湖環境ビジネスメッセ						
		名称	びわ湖環境ビジネスメッセ実行委員会					
		住所	滋賀県大津市京町 4-1-1 (滋賀県 モノづくり振興課)					
		電話	077-528-3793					
		URL	http://www.biwako-messe.com/					
		分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学
			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
42		料金	209,000 円(税込)以上					
		北陸技術交流テクノフェア						
		名称	技術交流テクノフェア実行委員会					
		住所	福井県福井市西木田 2-8-1 (福井商工会議所)					
		電話	0776-33-8252					
		URL	http://www.technofair.jp/					
		分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学
			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		料金	有料 (要問合せ)					

【概要】「市民参加」や「ITS 体験」を特色とした「ITS 世界会議愛知・名古屋 2004」の理念を継承し、愛知県が ITS の先進県としてさらに発展していくことを目指して 2005 年にスタートしたイベント

【過去の開催情報】

開催日：2019 年 11 月 21 日（木）～24 日（日）
場所：ポートメッセなごや(名古屋市国際展示場)

【概要】1987 年にスタートした 2017 年国内最大級の工作機械見本市。西暦奇数年の秋に名古屋市のポートメッセなごやで開催される。奇数年の工作機械展としては、国内最大規模。

【過去の開催情報】

開催日：2019 年 10 月 23 日（水）～26 日（土）
場所：ポートメッセなごや(名古屋市国際展示場)
参加企業 573 社（2017 年度）
来場者数 90,000 人（2017 年度）

【概要】「環境と経済の両立」を基本理念に持続可能な経済社会を目指し、環境産業の育成振興を図るため、環境負荷を低減する製品・技術・サービス等を対象とした、商談・取引と情報発信・交流の場となる環境産業の総合見本市

【過去の開催情報】

日付：2019 年 10 月 16 日（水）～18 日（金）
会場：長浜バイオ大学ドーム

【概要】北陸内外の产学研による展示商談会

【過去の開催情報】

日付：2019 年 10 月 24 日（木）～25 日（金）
会場：福井県産業会館、福井県生活学習館
福井県中小企業産業大学校

43	バリアフリー展 20XX						
	名称	(福)大阪府社会福祉協議会、 テレビ大阪(株)					
	住所	大阪市中央区大手町 1-2-15 ((株)テレビ大阪エクスプロ)					
	電話	06-6944-9913					
	URL	https://www.tvoe.co.jp/bmk/					
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	その他
44	料金	300,000 円					
	建築材料・住宅設備総合展						
	名称	日本建築材料協会他					
	住所	大阪市中央区大手前 1-2-15					
	電話	079-332-6555					
	URL	https://www.ken-ten.jp/outline/					
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	その他
45	料金	有料 (30 万円)					
	国際フロンティア産業メッセ 20XX						
	名称	国際フロンティア産業メッセ					
	住所	大阪府大阪市中央区北浜東 2-16 (日刊工業新聞社 大阪支社)					
	電話	06-6946-3384					
	URL	http://www.kobemesse.com/					
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	その他
46	料金	有料 (5 万円までひょうご科学協が負担)					
	ビジネスチャンス発掘フェア						
	名称	北河内産フェア運営事務局 八尾市産業博開催実行委員会					
	住所	大阪市中央区北浜東 2-16					
	電話	072-922-1181					
	URL	https://www.chance-fair.com/gaiyo.html					
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	その他
	料金	有料 (5 万円~)					
	【概要】 高齢者・障害者の快適な生活を提案する総合福祉展 【過去の開催情報】 日付：2020 年 4 月 16 日 (木) ~18 日 (土) 会場：インテックス大阪						
【概要】 ビジネスチャンスを“ツクル”展示見本市として開催し、業界活性化の一翼を担う。 【特徴】 「つくる責任、つかう責任」といった SDGs が掲げる「持続可能な開発目標」達成の一助となる場を志向する。 【過去の開催情報】 日付：2019 年 6 月 6 日 (木) ~7 日(金) (6 月上旬木曜日～金曜日 (2 日間)) 会場：インテックス大阪							
【概要】 神戸・兵庫の企業を中心としたエコものづくり展示会及び情報交換の場 企業や大学・研究機関の先端技術の紹介や新事業創出の基盤となる製品展示を行う。 【過去の開催情報】 日付：2019 年 9 月 5 日 (木) ~6 日 (金) (9 月上旬木曜日～金曜日 (2 日間)) 会場：神戸国際展示場							
【概要】 大阪府内を中心とした企業の優れた技術・製品の PR によるビジネスマッチングの促進、出展企業間の交流促進による新たなビジネスの創出促進、参加地域の産業を広く PR する。 【特徴】 大阪府下の商工会議所が主催するフェア。 【過去の開催情報】 日付：2019 年 1 月 27 日 (水) ~28 日 (木) (11 月下旬の 2 日間) 会場：マイドーム大阪							

47	OSAKA ものづくりビジネスフェア							
	主催者	名称	大阪信用保証協会 ビジネスフェア事務局					
	住所	大阪市北区梅田 3-3-20						
	電話	06-6260-1733						
	URL	http://tsm.tsjiba.or.jp						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		○	○	○	○	○		
	料金	有料						
48	MOBIO テーマ別大学研究発表会							
	主催者	名称	ものづくりビジネスセンター大阪					
	住所	大阪府東大阪市荒本北 1-4-17						
	電話	06-6748-1011						
	URL	http://www.m-osaka.com/jp/mobio-cafe						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		○	○	○	○	○		
	料金	無料						
49	東大阪産業テクノメッセ東大阪							
	主催者	名称	東大阪商工会議所振興部					
	住所	東大阪市永和 1-11-10						
	電話	06-6722-1151						
	URL	http://www.hocci.or.jp/tech19/index.html						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		○	○	○	○	○		
	料金	有料 (会員・非会員により異なる)						
50	はりま産学交流会							
	主催者	名称	はりま産学交流会事務局					
	住所	姫路市下寺町 43 姫路商工会議所						
	電話	079-332-6555						
	URL	https://www.sangaku.jp/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		○	○	○	○	○		
	料金	無料						

51	きたしんビジネスマッチングフェア							
	主催者	名称	はりま産学交流会事務局					
	住所	姫路市下寺町 43 姫路商工会議所						
	電話	079-332-6555						
	URL	https://www.sangaku.jp/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
	料金	無料						
52	とっとり産業技術フェア							
	主催者	名称	商工労働部産業振興課 v					
	住所	鳥取県商工労働部産業振興課						
	電話	0857-26-7246						
	URL	https://www.pref.tottori.lg.jp/250900.htm						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
	料金	要問合せ						
53	整形外科学会【医工出会いの広場】							
	主催者	名称	JOSKAS(島根大医学部整形外科)					
	住所	出雲市塩冶町 89-1						
	電話	0853-20-2240						
	URL	http://www.m-osaka.com/jp/facility/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
	料金	賛助会員 70,000 円／1 ブース 正会員・一般 95,000 円／1 ブース						
54	ひろしま IT 総合展							
	主催者	名称	ひろしま IT 総合展実行委員会					
	住所	広島県広島市中区千田町 3-7-47 ((一社)広島県情報産業協会)						
	電話	082-253-8111						
	URL	http://www.hia.or.jp/expo/index.html						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	料金	要問合せ						

	ビジネスフェア中四国							
55	名称	ビジネスフェア中四国実行委員会						
	住所	広島県広島市中区国泰寺町1-6-34 (広島市)						
	電話	082-504-2236						
	URL	http://www.city.hiroshima.lg.jp/keizai/conv/fair/index.html						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	料金	40,000~60,000円						
	中小企業テクノフェア in 九州							
56	名称	(公財) 北九州観光コンベンション協会						
	住所	福岡県北九州市小倉北区浅野3-8-1						
	電話	093-511-6800						
	URL	http://www.kyushu-tf.com/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	料金	要問合せ						
	ものづくりフェア							
57	名称	日刊工業新聞社 西部支社						
	住所	福岡市博多区古門戸町1-1						
	電話	092-271-5715						
	URL	http://www.nikkanseibu-eve.com/mono/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	料金	要問合せ						
	沖縄の産業まつり							
58	名称	沖縄の産業まつり実行委員会						
	住所	沖縄県那覇市字小禄1831-1 ((公社)沖縄県工業連合会内)						
	電話	098-859-6191						
	URL	http://www.okikouren.or.jp						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>				<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
	料金	要問合せ						

【概要】 中四国地方の企業・団体が熱意とこだわりをもって開発した商品の見本市
【過去の開催情報】
 日付：2019年2月8日（金）～2月9日（土）
 会場：広島市中小企業会館総合展示館

【概要】 『展示会活用型ビジネスマッチング』の場を提供
【過去の開催情報】
 日付：2018年10月10日（木）～12日（金）
 会場：西日本総合展示場・新館
 その他=環境、物流、金属加工、その他

【概要】 九州から発信するものづくりフェア
【過去の開催情報】
 日付：2018年10月17日（水）～19日（金）
 会場：マリンメッセ福岡
 その他=環境、エネルギー、AI、IoT

その他=環境、エネルギー

Tech Connect World Innovation Conference & Expo										
59	名称	Nano Science and Technology Institute (NSTI)					<p>【概要】材料、製造装置、エネルギー、環境、エレクトロニクス、センサー、バイオ、医療、介護、化粧品、食料、農業分野のイノベーションの商品化促進</p> <p>【過去の開催情報】</p> <p>日付：2019年6月17日～19日</p> <p>場所：アメリカ・ボストン(MA)</p> <p>(注) 開催場所は毎年変わる</p>			
	住所	696 San Ramon Valley Blvd., Ste. 423 Danville, CA 94526								
	電話	(925)353-5004								
	URL	https://www.techconnectworld.com/World2019/								
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他		
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
	料金	有料								
REHACARE International (国際リハビリテーション・福祉・介護機材展)										
60	名称	Messe Düsseldorf GmbH (株)メッセ・デュッセルドルフ・ジャパン					<p>【概要】リハビリ、介護、福祉機器の商社、ディストリビューター、介護施設や病院経営者、関連官公庁等が価格比較や新しいアイデアの獲得、コンタクト強化のため、このメッセを利用</p> <p>【過去の開催情報】</p> <p>日付：2019年9月26日～29日</p> <p>場所：ドイツ・デュッセルドルフ</p>			
	住所	Stockumer Kirchstraße 61 D-40474 Düsseldorf Germany 〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町4-1 ニューオータニ ガーデンコート7F								
	電話	+49-211-456001 03 - 5210-9951								
	URL	http://www.rehacare.de/ https://www.messe-dus.co.jp								
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他		
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
	料金	有料								
MEDICA (国際医療機器展)										
61	名称	MEDICA Deutsche Gesellschaft für Interdisziplinäre Medizin e.V. (株)メッセ・デュッセルドルフ・ジャパン					<p>【概要】電子医療装置・機器/実験・研究装置/救助及び救急装置/診断機/診断薬/整形外科/病院用備品/IT 関連/医療品/医療家具及び装置/サービス/出版を出展品目とする医療機器・医療製品の専門見本市</p> <p>医療機器の加工技術、部品材料展 COMPAMEDとの同時開催</p> <p>【過去の開催情報】</p> <p>日付：2018年11月12日～15日</p> <p>場所：ドイツ・デュッセルドルフ見本市会場</p>			
	住所	Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf HNO-Klinik Moorenstraße 5 40225 Düsseldorf 〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町4-1 ニューオータニ ガーデンコート7F								
	電話	0211/8108820 03 - 5210-9951								
	URL	http://medica.messe-dus.co.jp/ https://www.messe-dus.co.jp								
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他		
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
	料金	有料								

	PITTCOM CONFERENCE AND EXPO							
62	名称	The Pittsburgh Conference						
	住所	300 Penn Center Boulevard, Suite 332 Pittsburgh, PA 15235-5503 United States of America						
	電話	1-412-825-3220						
	URL	https://pittcon.org/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	料金	有料						
	その他=光学、分析、水							
	J-Messe							
63	名称	(独)日本貿易振興機構 (JETRO)						
	住所	東京都港区赤坂 1-12-32						
	電話	03-3582-5511						
	URL	http://www.jetro.go.jp/j-messe/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	料金	相談無料						
	その他=情報・通信、環境、物流							
	【概要】 分析機器、理化学機器等を出展品目とする世界最大の分析機器・理化学関連機器の総合展示会							
	【過去の開催情報】							
	日付 : 2019 年 3 月 17 日～21 日							
	場所 : 米国 フィラデルフィア Pennsylvania Convention Center							

(3) 大学外の支援組織の活用等

(f) TLO 等への業務委託

○目的

大学の研究成果である特許権等の知的財産権の移転先のパートナー企業の探索について大学外の組織に業務委託する。

○概要

大学は自己が保有する知的財産権を実施することは稀であり、せっかく取得した知的財産権（研究成果）をただ単に保有しているだけでは毎年維持費が無駄に発生する。そのため大学が知的財産権をぜひ保有しておきたいという特段の理由がなければ、知的財産権を第三者に使用許諾または譲渡（移転）してその対価を得ることが得策である。このようにして得た対価は大学の研究のさらなる発展のために活用できる。

技術移転を行うには、大学は知的財産権を必要とする企業等の第三者を効率よく的確に探し出し、その相手方と契約交渉をする必要がある。この第三者を探し出す業務は、当該知的財産権の発明等の内容をもっとも理解している発明者や大学内の者が行うのが最善であるものの、現実的には種々の理由で困難な場合が多い。そこでこの場合、外部の技術移転組織が役に立つ。

○期待される効果

大学の発明者（研究者）は自己の知的財産権を希望する第三者が国内あるいは国外のどこに存在するのか、分からぬことが多い。よって自己の時間を犠牲にしないで移転先を探すには技術移転組織に移転業務を委託すれば、すみやかに業務を遂行し移転先を探してくれるのでその効果は大変大きい。

技術移転が成功するとその結果、当該知的財産権の価値に応じて対価を得ることができる。その対価は大学の次の研究投資におおいに役立つ。

その対価と引き換えに、技術移転組織の努力に対してまとまった金額をその技術移転組織に支払わなければならないことを覚悟する必要がある。しかし、知的財産権は大学が多額の費用をかけて研究した成果であり、社会に貢献できる知的財産権を徒に大学内で活用しないまま放置しておくよりも技術移転をして社会に役立てる方がはるかに有益である。技術にも旬があり、役に立つ時期を徒過してから世の中に出しても時すでに遅く、誰もその移転を受けようとはしない。売るタイミングが重要である。

○方法・手順

<技術移転組織の種類>

- ①大学外で技術移転を専ら業として行っている、“技術移転組織”としては、TLO（技術移転機関）、民間の技術移転会社、外国等の大学の技術移転部門等が挙げられる。

<技術移転組織（委託先）の選定>

②技術移転組織には弁理士等の知的財産権の専門家が実務を担当している場合もある。

技術移転組織は幅広い技術分野を担当し、依頼者から知的財産権の技術移転の委託を受ける。ただし、多くの技術移転組織はそれぞれ得意技術分野を持っていることが多いので、移転を希望する発明の技術分野に合致した得意分野を持つ技術移転組織を選定することが、技術移転の成功の秘訣である。また、所在地が近い技術移転組織を選定すれば、頻度多く打合せを行うことができ、旅費の負担も軽減することができる。

<技術移転組織へのアクセス>

③技術移転会社は国内外に多数存在するので、ホームページ等の情報を参考にして選定する。また、TLO の場合は全国各地に存在するのでまず最寄りの TLO を選定する。外国の大学には学内に技術移転部門を持つ大学があるので、その特色を知って選定する。

<技術移転組織との打ち合わせ、必要とする書類等>

④委託する組織が決定したら、技術移転を希望する対象（特許等）を提示して具体的な技術内容を説明すると共に、移転先の希望国、希望業界、希望移転対価等を伝える。提示すべきものは特許権であれば特許明細書が必須である。その他この特許権の発明を裏付けるデータ等もあればなおよい。

<技術移転組織との契約>

⑤技術移転組織が特許の内容を見て移転実務を引き受ける方向になった場合、具体的な条件の交渉に入る。特に報酬金額（後述）が重要である。最終的に双方の合意のもと業務委託の契約を締結する。

<技術移転組織との連絡、同機関からの報告>

⑥移転先がすみやかに見つかる場合は、実務的負担は比較的軽いが、場合によっては年単位を要する場合もある。よって技術移転組織から定期的に途中経過の中間報告を得ることが必要である。また依頼者からも移転に必要と思われる情報を入手した場合はすみやかに技術移転組織に連絡する。

<契約>

⑦移転先が見つかると技術移転組織から依頼者へ連絡が入る。ここでもっとも重要なのは移転対価である。この移転対価は技術移転組織と移転先との交渉経過を見守りながら依頼者として的確な指示を出す。移転対価が決定した後、技術移転組織の仲介のもとに依頼者と移転先とが移転契約を締結する。上記以外に、依頼者が知的財産権を技術移転組織に売り渡してしまい、移転先に依頼者は関与しないという方法もある。

<報酬の支払い>

⑧技術移転組織へ依頼者から支払う報酬は、一般的に数段階が用意されている。すなわち、大別すると活動費と成功報酬の二本立てであり、活動費を大目に設定して成功報酬を少なくする方法と、その逆とがあり、さらにその中間に複数の段階がある。加えて交通費などの実費が加算される。支払いをどのように設定するかは依頼者が主体的に慎重に判断する。

具体的には、成功報酬金額が技術移転の移転先から得た額の 30－50% という例も見受けられる。

○留意点

- ・TLO とは、Technology Licensing Organization（技術移転機関）の略称である。大学の研究者の研究成果（知的財産権等）を民間企業等へ技術移転することを主要業務とし、产学連携の仲介役の役割を果たす。1998 年に TLO 法が制定され施行された。《参考図表 6》に承認 TLO（外部広域型 TLO）の一覧（2020 年 1 月現在）を掲載しているので参照されたい。
- ・技術移転組織に技術移転を依頼しても最終的に移転先が見つからない場合がある。しかしながらこの場合でも技術移転組織は時間と人をかけて活動したのだから、依頼者はそれまでの活動費は支払わなければならない。もし支払いを回避したければ大学自身が技術移転先を見つけるという選択肢しか残されていないが、トータル的なコストはどちらが有利か案件ごとに異なる。特に外国で移転先を見つける場合には技術移転組織のようなプロ組織に委託した方が総合的に良い結果になる可能性が大きい。
- ・近年、“パテント・トロール”と称される技術移転会社が散見されるが、彼らは社会的にネガティブな問題を惹起しているので注意が必要である。しかしその区別は外部からはわかりにくいので、各種情報に十分留意して正しい委託先を見極める必要がある。
- ・TLO 等を始めとした技術移転組織の中には海外への技術移転についても請け負っている場合がある。
- ・民間の技術移転会社の中には、知財情報を用いて技術移転先であるパートナー企業候補を抽出し、候補企業へのアプローチを含めた総合戦略立案・実行まで請け負う会社もある。
- ・日本弁理士会が、技術移転先が大企業等でコンタクト先が不明の場合に、双方の弁理士が間に入って交渉のきっかけを作る知財マッチングサービスを行っている。
(問い合わせ先：日本弁理士会 知的財産経営センター事務局 03-3519-2709、
chizai-ryutsu@jpaa.or.jp)

«参考図表 6 » 承認 TLO の例（外部広域型 TLO）

[2020年1月現在]

	東北テクノアーチ								
1	主催者	名称	(株)東北テクノアーチ						
	住所	宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6-10 東北大学未来科学技術共同研究センター2 階							
	電話	022-222-3049							
	URL	https://www.t-technoarch.co.jp/							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	料金	応相談							
	TAMA-TLO								
2	主催者	名称	(株)タマティーエルオー						
	住所	東京都八王子市旭町 9-1 八王子スクエアビル 11 階							
	電話	042-631-1325							
	URL	http://www.tama-tlo.com/index.htm							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	料金	応相談							
	よこはま TLO								
3	主催者	名称	(株)よこはまティーエルオー						
	住所	神奈川県横浜市保土ヶ谷区常盤台 79-5 横浜国立大学共同研究推進センター内							
	電話	045-339-4441							
	URL	https://www.yokohamatlo.co.jp/							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	料金	応相談							
	信州 TLO								
4	主催者	名称	(株)信州 TLO						
	住所	長野県上田市常田 3-15-1 信州大学繊維学部内 R 棟 4F							
	電話	0268-25-5181							
	URL	http://www.shinshu-tlo.co.jp/topics/							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	料金	応相談							

	新潟 TLO								
5	名称	(株)新潟 TLO							
	主催者	住所	新潟県新潟市五十嵐2の町8050 新潟大学工学部悠久会館						
	電話	025-211-5140							
	URL	http://www.niigata-tlo.com/							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	料金	応相談							
	キャンパスクリエイト								
6	名称	(株)キャンパスクリエイト							
	主催者	住所	東京都調布市調布ヶ丘1-5-1 国立大学法人電気通信大学産学官連携センター内						
	電話	042-490-5734							
	URL	https://www.campuscreate.com							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	料金	応相談							
	静岡 TTO								
7	名称	静岡技術移転合同会社							
	主催者	住所	静岡県浜松市中区城北3-5-1 静岡大学イノベーション社会連携推進機構内						
	電話	053-415-9109							
	URL	http://stto.jp/							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	料金	応相談							
	中部 TLO								
8	名称	(公財)名古屋産業科学研究所中部 TLO							
	主催者	住所	愛知県名古屋市千種区不老町 名古屋大学VBL棟4階						
	電話	052-223-6639							
	URL	http://www.nisri.jp/ctlo/index.html							
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	料金	応相談							

	IPS アカデミアジャパン								
9	主催者	名称	IPS アカデミアジャパン(株)						
		住所	京都市左京区吉田本町 36 番地 京都大学国際科学イノベーション棟 東館 207						
		電話	075-761-3577						
		URL	http://ips-cell.net/j/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		○			○				
	料金	応相談							
	TLO 京都								
10	主催者	名称	(株)TLO 京都						
		住所	京都府京都市左京区吉田本町 京都大 学国際科学イノベーション棟 4 階						
		電話	075-761-7680						
		URL	https://www.tlo-kyoto.co.jp/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		○	○	○	○	○	○	○	
	料金	応相談							
	TLO ひょうご								
11	主催者	名称	(公財)新産業創造研究機構						
		住所	兵庫県神戸市中央区港島南町 6 丁目 1 神戸商工会議所会館						
		電話	078-306-6805						
		URL	https://www.niro.or.jp/support/tlo						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		○	○	○	○	○	○	○	
	料金	応相談							
	四国 TLO								
12	主催者	名称	(株)テクノネットワーク四国						
		住所	香川県高松市幸町 1 番 1 号 香川大学幸町北キャンパス研究交流棟 3 階						
		電話	087-811-5039						
		URL	http://www.s-tlo.co.jp/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		○	○	○	○	○	○	○	
	料金	応相談							

	北九州 TLO							
13	名称	(公財)北九州産業学術推進機構						
	住所	福岡県北九州市若松区ひびきの 2-1 産学連携統括センター						
	電話	093-695-3006						
	URL	https://www.ksrp.or.jp/fais/iac/project/tlo.html						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	料金	応相談						
	鹿児島 TLO							
14	名称	(株)鹿児島 TLO						
	住所	鹿児島県鹿児島市郡元 1-21-40 鹿児島大学内						
	電話	099-284-1631						
	URL	http://www.ktlo.co.jp/						
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	料金	応相談						

(g)商工会議所、地方自治体、中小機構等のサービスの利用

○目的

大学外の産学連携の支援組織や支援人材を活用してパートナー企業を探索する。

○概要

企業がその目的に応じて参加している集まりにおいて、支援組織や支援人材や制度を活用してパートナー企業を見つけることができる場合がある。

ただし、大学に対して企業を個別にマッチングしてくれるかは、各商工会議所、各地方自治体、により確認が必要である。また、制度については、常時設けている場合やテンポラリーで設定している場合がある。その制度も、利用するために所定のハードルを越えることが必要な場合もある（マッチングの目的が遂げられる可能性が高いかなど）。

企業の集まりには、例えば、商工会議所、地方自治体、中小機構等がある。

それらの中には、企業と大学の間をつなぐコーディネーターが所属する場合があり、また産学連携支援部門が備わっている場合があるので、それらを利用できる。

例えば、大阪商工会議所には、企業のマッチングを目的としたコーディネーターが所属しているし、各所属企業がその専門性に応じた部会を形成している（衣料部会、次世代医療システム産業化フォーラム、など）。地方自治体の中小企業支援組織として大阪市と大阪府には共通組織としての大蔵産業創造館があり、企業のマッチング等を担当している。

○期待される効果

大学が自らパートナー企業を見つけようとする場合に比べ、企業のマッチングを専門とする人材や組織が関係することで、大学により適したパートナー企業を見つけることができ、かつ見つかる確率が大幅に上昇する。

○方法・手順

大学から商工会議所、地方自治体、中小機構等にアクセスする。パートナー企業を見つける旨の相談を行い、まずは対応可能かどうかを確認する。

コーディネーターが直接見つけてくれる場合、マッチングの制度を利用する場合などがあり、可能なものから大学は検討する。

○留意点

- ・その組織が大学の支援を行うことを組織としての目的としていない場合には支援を受けることはできない。しかし、大学と企業とをマッチングすることが企業の役に立つ場合には対応してくれる場合があるので、大学はメリットがあることを理解して頂くようになることが重要である。
- ・《参考図表7》に商工会議所等のサービスの例（2020年1月現在）を掲載しているので参照されたい。

«参考図表7» 商工会議所等のサービスの例

[2020年1月現在]

東京商工会議所（東商）													
主催者	名称	東京商工会議所											
	住所	東京都千代田区丸の内3-2-2（丸の内二重橋ビル）											
	電話	03-3283-7500（代表） 03-3283-7754（中小企業部ものづくり担当）											
	URL	https://www.tokyo-cci.or.jp/soudan/cooperation/											
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学						
1 料金		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						
		会員企業からの相談は無料。											
	【4.2連携研究機関】												
	宇都宮大学、お茶の水女子大学、神奈川工科大学、関西大学、近畿大学、慶應義塾大学、工学院大学、駒澤大学、産業技術大学院大学、産業技術総合研究所、産業能率大学、滋賀大学、芝浦工業大学、上智大学、拓殖大学、千葉大学、千葉工業大学、中央大学、帝京大学、電気通信大学、東海大学、電子学園、東京海洋大学、東京工業大学、東京電機大学、東京都市大学、東京都立産業技術研究センター、東京都立大学、東京理科大学、東洋大学、東洋美術学校、鳥取大学、新潟大学、日本大学、日本医科大学、日本工业大学、日本獣医生命科学大学、文化学園大学、法政大学、武蔵大学、明治大学、明星大学												
中小機構													
主催者	名称	独立行政法人中小企業基盤整備機構											
	住所	東京都港区虎ノ門3-5-1 虎ノ門37森ビル											
	電話	03-3433-8811											
	URL	https://www.smrj.go.jp/index.html											
	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学						
2 料金		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						
		相談内容、事業内容による。											
	【組織】												
	独立行政法人中小企業基盤整備機構法の定めるところにより、2004年7月に設立された独立行政法人である。												
	【事業内容】												
	中小企業やベンチャー企業等の事業者への助言や研修、中小企業者向けの高度化融資、小規模企業共済、中小企業倒産防止共済、中小企業総合展の開催、中小企業大学校の運営等を通じて、中小企業者等の事業活動の活性化のための基盤整備を行う。												

	名古屋商工会議所（名商）								
3	主催者	名称	名古屋商工会議所						
	住所	名古屋市栄二丁目 10 番 19 号							
	電話	052-223-5604							
	URL	https://www.nagoya-cci.or.jp/							
3	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
4	料金	相談内容、事業内容による。							
		【組織】 名古屋市内における商工業の振興発展に努めると共に、地域の商工業者の世論を代表する公的な性格を持つ地域総合経済団体 【事業内容】 ○経営支援：経営に関するあらゆる事をトータルにサポートする活動 ○政策提言：地域の声を国や行政の施策に反映させる活動 ○地域振興：産業の活性化と魅力ある地域づくりに向けた活動							
	大阪商工会議所（大商）								
4	主催者	名称	大阪商工会議所						
	住所	大阪市中央区本町橋 2 番 8 号							
	電話	06-6944-6211							
	URL	http://www.osaka-cci.or.jp/							
4	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
4	料金	相談内容、事業内容による。							
		【組織】 商工業の改善・発展を目的として、大阪市の商工業者によって組織される自由会員制の公益経済団体。 【事業内容】 意見の公表・具申・建議、調査研究、証明・鑑定・検査、技術や技能の普及・検定、取引の仲介・あっせん、貿易振興などを行う。							
	大阪産業創造館（産創館）								
5	主催者	名称	大阪産業創造館						
	住所	大阪市中央区本町 1-4-5							
	電話	06-6264-9800							
	URL	https://www.sansokan.jp/							
5	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
5	料金	相談内容、事業内容による。							
		【概要】 大阪市経済戦略局の中小・ベンチャー企業支援拠点 【特徴】 経営相談をはじめ、セミナーやビジネススクール、商談会、交流会など、多種多様なサービスで中小企業をサポートする。各機関と連携して、経営問題を解決するワンストップサービスをめざす。							
	大阪イノベーションハブ（OIH）								
6	主催者	名称	大阪イノベーションハブ						
	住所	大阪市北区大深町 3 番 1 号グランフロント大阪ナレッジキャピタルタワー C 7 階							
	電話	06-6359-3004							
	URL	https://www.innovation-osaka.jp/ja/							
6	分野	バイオ	機械	電気	医療	食農	化学	その他	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
6	料金	相談内容、事業内容による。							
		【概要】 大阪市都市型産業振興センターが運営するイノベーション創出支援業務を実施する組織。 【特徴】 ピッチ、アクセラレーションプログラム、メンター、各種イベント、産学連携プロジェクト、などを通じて起業支援を行う。							

(4) 候補企業へ大学からの直接のアプローチ

○目的

候補企業へ大学から直接アプローチしてパートナー企業を探索する。

○概要

大学がその発明の商品化可能性を有する企業に直接アプローチし、共同研究や技術指導や直接技術移転などを通じて商品化を目指す。

○期待される効果

- ・大学が自ら直接アプローチして、その企業と直接の話ができるので、相手方の情報を正確に知ることができ、かつ企業毎に要する時間が少なくて済む。
- ・その業界に詳しい専門家が推薦する企業であるので、マッチする可能性が高くなる。

○方法・手順

- ・大学関係者が、目ぼしい企業に直接アクセスする。大学の特許技術を採用して事業化したい商品の従来品を既に事業化している企業、大学の特許技術を採用して事業化したい商品に関する研究開発を行っている企業、大学の特許技術を採用して事業化したい商品に関する事業化や研究開発を行ってはいないが、それらに結び付く事業や研究開発を行っている企業、など広く探す。
- ・大学関係者が、その業界の情報にアクセスし、候補企業を見つける。具体的には、ネット情報、業界誌、業界紙、商工会議所の会員、地方自治体の中小支援組織に登録された情報、にアクセスする。そこから適切な企業を自ら選択し、アプローチする。
- ・その業界に詳しい専門家にアクセスし、候補企業の情報を得る。
専門家は例えば、商工会議所、地方自治体、中小機構等のコーディネーター、職員などがある。
他には、技術コンサルタント（コンサル会社や個人のコンサルタント）、技術調査会社、中小企業診断士（事務所や個人）、などがある。
- ・関係する技術の特許調査を行い、その特許出願人にアクセスする。予めその特許出願人のホームページなどの情報を見ることで選択するのが効果的である。
特許庁が特許情報からマッチング企業を選び出す制度もある。

○留意点

- ・大学が意図していない応用に使用される場合もあり得るので、探索範囲は広い方が良い。

【特記事項】

本資料(4. パートナー企業探索に関する資料)は、平成26年4月付けINPIT発行の「小規模大学における知的財産活用促進策～知的財産を核とした社会貢献/地域連携を目指して」を一部踏襲し、情報を更新し、発展させて新たなマニュアルとしたものである。

【資料名称】：5. 「知財戦略策定に関する資料」

【支援項目】：2. 試作品の製作

5. プロジェクトに係る研究成果の権利化とポートフォリオの形成

【知財戦略策定の趣旨】

大学の産学連携プロジェクトを推進する上で、知財戦略をどのように考え、策定するべきかについて、研究及び事業化支援を行う大学と、実際に事業化を行うパートナー企業の観点でまとめたものである。大学のシーズや、大学またはパートナー企業が作製する試作品の評価・分析結果に基づいて検討を始め、産学連携プロジェクトの進捗に伴い、パートナー企業の事業戦略・開発戦略とリンクして策定されるべきものである。

大学としては、パートナー企業にライセンスするための特許等や研究資金を獲得するための特許等を取得する等、研究活動の成果を活用するための戦略が基本であり、パートナー企業としては、開発自由度と事業の安全性や先行者利益を確保し、他社参入障壁を構築したり標準化を目指したりする等、事業を円滑に推進するための戦略が基本であり、大学とパートナー企業の役割の違いを考慮して策定する必要がある。

【知財戦略策定の項目体系】

1. 特許等（国内）の出願・権利化（ノウハウとしての秘匿化検討を含む。）
2. 外国出願・権利化
3. 特許等ポートフォリオ構築
4. 知財ミックス（意匠・商標・ノウハウ等の営業秘密、著作権等を含む。）の検討
5. 権利活用（ライセンス、補助金獲得、スタートアップ等）
6. オープン＆クローズ戦略の検討
7. 特許等侵害予防
8. 知財教育（人材育成）
9. その他

1. 特許等（国内）の出願・権利化（ノウハウとしての秘匿化検討を含む。）

1-1. 大学の観点

- ・基本特許・物質特許については事業化時のビジネスモデルの自由度確保のために、原則として大学単独出願を目指す。発明の一部が企業との共同発明となる場合、共同発明の部分を除外して大学単独出願とし、除外した部分が必要であれば、共同出願することも検討する。
- ・応用特許・改良特許については、費用負担を減らすためにパートナー企業との共同出願を検討する。
- ・出願する時期は、できるだけ早く出願することを原則とし、完了していない実験結果等は国内優先権主張出願で補充する。但し、出願後の管理を確実にできない大学の場合は、権利化に必要な情報が集まるのを待ってから出願を行う。
- ・学会発表前に出願することに留意する。
- ・事業化の時期が近い場合等、早く特許を権利化する必要がある場合には、早期審査制度を活用する。
- ・技術移転先パートナー企業が確定している場合は、譲渡や専用実施権設定を検討し、特許の権利化や存続に係る費用を企業側に負担してもらう。
- ・大学・承認 TLO 等が出願人となる特許については、審査請求料及び特許料（第1年分～第10年分）が1/2に軽減される減免制度があるので、活用を検討する。
⇒ <https://www.jpo.go.jp/system/process/tesuryo/genmen/genmen20190401/index.html>
- ・特許出願が、外部資金獲得や共同研究の呼び水になることにも留意する。
- ・可能であれば、新規性・進歩性、将来の経済的効果などを中心に発明を点数化し、出願・審査請求・登録などを行う際の基準や、自費出願・一部費用企業負担・全費用企業負担等の出願時条件の基準を定めるとよい。
- ・特許に加えて、意匠による保護も検討する。大学が事業化に近い所まで行う場合には商標の出願・権利化も検討する。
- ・コンピュータプログラム、製造プロセス、検査方法等、製品から侵害発見しにくい発明については、出願せずノウハウとして秘匿管理することも検討する。ノウハウとして秘匿管理する場合は、営業秘密として不正競争防止法上の保護を受けるために、秘密管理性（①情報の秘密保持のために必要な管理を実施していること、②アクセスした者に、それが秘密であることが認識できるようにされていること）が担保されるよう注意する。ノウハウとして秘匿管理する場合には、学会発表の際に公開してしまわないよう留意する。

1－2. パートナー企業の観点

- ・特許調査等により競合他社の技術動向を調査し、技術の俯瞰図を作成する等して回避困難性や侵害発見容易性等の観点で重要度を考慮しながら、大学の基本特許・物質特許を核に改良技術・周辺技術・代替技術を合わせ、特許ポートフォリオを形成する。
- ・特許ポートフォリオ形成のためには、以下に留意する。
 - 1)将来の事業拡大も見込み、事業化する製品の物の発明、製造方法の発明、応用製品の発明、必要な治工具の発明も検討し、さらに意匠や著作権まで含めて検討する。
 - 2)特許マップを作成する等して競合他社動向を調査し、抜けのない出願を検討する。
 - 3)研究・開発・実用化の段階に応じて必要な出願を行う。研究段階では基本発明を出願し、開発段階では基本発明を実現する上で必要な要素技術を出願し、実用化段階では耐久性向上技術・コスト低減技術等を出願する。
 - 4)基本特許を競合他社に押さえられている場合には、事業化のために必ず必要になる周辺特許等を権利化し、クロスライセンスしてお互いに事業化を可能とする。
- ・コンピュータプログラム、製造プロセス、検査方法等、製品から侵害発見しにくい発明については、出願せずノウハウとして秘匿管理することも検討する。
- ・回避困難性を上げるには、実施例追加等の優先権主張出願を行い、特許発明の技術的範囲を最大化する。
- ・侵害発見容易性を上げるには、製品の見て分かる特徴部分を特許請求範囲として特許出願する。
- ・可能であれば、新規性・進歩性、将来の経済的效果などを中心に発明を点数化し、出願・審査請求・登録などを行う際の基準や、自費出願・一部費用大学負担等の出願時条件の基準を定めるとよい。
- ・最低限、事業化を安心して行うために必要な特許を出願し権利化する。
- ・中小企業・大学発スタートアップの場合は、審査請求料及び特許料（第1年分～第10年分）が軽減される減免制度があるので、活用を検討する。
- ・大学発スタートアップのケースでは、スタートアップに自己資金が少ないことを考慮し、大学に対し一定期間の実施権無償許諾、ランニングロイヤリティの軽減又は利益が出るまでの期間の免除、ライセンス料としての新株予約権（ストックオプション）の引き受け等の支援を求める。

2. 外国出願・権利化

2-1. 大学の観点

- ・海外事業が想定される場合、そのビジネスに見合った出願国を検討する。
- ・医薬系分野では外国出願がない技術の移転は非常に希で、基本的に研究の出口戦略策定のためには外国出願・権利化は必須と考えた方がよい。事業化する製品等の市場が大きい国、想定される競合製品等の生産国を検討して外国出願・権利化を行う。
- ・基礎出願である国内出願以降に開発が進んだ結果として生まれた発明について、外国出願に織り込むことを検討する。
- ・基礎となる国内出願が大学単独出願又は他大学との共同出願の場合、JST の PCT 出願支援制度を活用して PCT 出願を行う。但し、国内出願時点で特許法 30 条の新規性喪失の例外規定を適用した出願は支援対象外となるので、国内出願段階から注意が必要である。
- ・ノウハウの流出の防止に留意する。
- ・JST 支援が受けられなかった場合には、大学として戦略的に強化する分野等について自費による出願を検討し、大学内での特別決裁等、予算確保した上で必要な国に出願する、その際、登録までの費用が高額になることを念頭に、費用対効果を十分に検討する。また、出願国が 1~2 ヶ国の場合は PCT 出願ではなく、パリルートによる各国への直接出願の方が安価になることに留意する。
- ・大学・承認 TLO 等が出願人の PCT 出願については、出願時の国際出願手数料・送付手数料・調査手数料及び予備審査請求時の予備審査手数料・取扱手数料が 1/2 に軽減される減免制度があるので、活用を検討する。
⇒ https://www.jpo.go.jp/system/patent/pct/tesuryo/pct_keigen_shinsei.html
- ・基礎となる国内出願がパートナー企業等との共同出願の場合は、パートナー企業による費用負担又は持ち分に応じた費用負担が考えられるが、原則として企業に負担してもらう方向で調整する。できれば、国内出願時点で共同出願契約に外国出願の取り扱いを織り込んでおくことが望ましい。
- ・可能であれば、国内出願と同様、新規性・進歩性、将来の経済的効果などを中心に発明を点数化し、自費出願・一部費用企業負担・全費用企業負担等の外国出願時条件の基準を定めるとよい。

2-2. パートナー企業の観点

- ・事業化を行う観点から、想定される生産国・販売国を中心に、市場が大きな国、競合製品の生産国を考慮して出願国を検討する。
- ・出願国が1~2ヶ国の場合、PCTによる国際出願ではなくパリルートによる各国へ直接出願とする等、コストを考慮した出願ルートを選定する。
- ・事業化時期が明確になっていない場合や、生産国・販売国が確定していない場合には、とりあえずPCTによる国際出願をしておき、国内移行(優先日から30 or 31ヶ月)までに事業戦略等から出願国を決定するという選択肢もある。
- ・中小企業・大学発スタートアップのPCT出願については、出願時の国際出願手数料・送付手数料・調査手数料及び予備審査請求時の予備審査手数料・取扱手数料が1/2に軽減される減免制度があるので、活用を検討する。
- ・大学との共同出願の場合、外国出願費用は企業側負担となる可能性が高いことに留意する。その場合、権利を企業側に譲渡してもらえるケースもあるので打診してみる。
- ・可能であれば、国内出願と同様、新規性・進歩性、将来の経済的効果などを中心に発明を点数化し、自費出願・一部費用企業負担・全費用企業負担等の外国出願時条件の基準を定めるとよい。

3. 特許等ポートフォリオ構築

3-1. 大学の観点

- ・基本発明の権利化に注力する。そして、商品を基本発明と周辺発明とから成るとした場合に、基本発明自体を改善した改良発明、基本発明自体を置き換えることができる代替発明、基本発明自体を発展させた将来発明、などを加えて群として権利化する。
- ・企業がついていない場合は可能性のある商品について少なくとも最低限の周辺発明の出願を行う。
- ・基本発明とは、他の商品（商品にはサービスも含まれる）に対して優位性を発揮できるための特徴部分の発明
- ・周辺発明とは、基本発明の技術等を使って商品化する際に必要な発明
製造方法、試験方法や使用方法等が含まれる。
- ・将来発明とは、将来への発展性を見越して、元の発明を進化させた発明
- ・改良発明とは、元の発明を改良した発明
基本発明や周辺発明の改良発明があり得る。
- ・利用発明とは、元の発明を利用した発明
基本発明や周辺発明の利用発明があり得る。
- ・代替発明とは、同様の目的を達成できる発明であって、異なる技術の発明。

3-2. パートナー企業の観点

- ・周辺発明の権利化を中心に、
周辺発明の他に、周辺発明についての改良発明・周辺発明や、基本発明に代替発明、等の発明（群）を権利化する。
- ・大学がニーズのみ有している場合には、基本発明の権利化にも注力する。

4. 知財ミックス（意匠・商標・ノウハウ等の営業秘密、著作権等を含む）の検討

知財ミックスとは、ある製品やサービスを複数の種類の知的財産権（特に産業財産権である特許権、実用新案権、意匠権、商標権）で多面的に保護することを言う。

4-1. 大学の観点

- ・開発された技術について、論文等により外部発表する前に、ノウハウ秘匿する部分と公開して権利化する部分、公知にする部分を明らかにする。外部からの確認が困難か否か、他者が容易に思いつくか否か、論文や広報で技術内容の開示を行うか否か等の観点で判断する。
- ・極力特許権に落とし込み、特許にし切れない部分を意匠、ノウハウ、（プログラム）著作権で補うといった検討を行う。パートナー企業への技術移転は、例えば、特許がロイヤリティベース、ノウハウが一時金ベースを基本に検討する。
- ・近年、大学発商品の商標権を取得し、ブランド化を進める例が多くなっている。一つの研究成果から生まれる商品について、その技術的側面を特許権で保護し、デザイン的側面を意匠権で、大学発ブランド的側面を商標権で保護する多面的な保護により、漏れが無く、かつ強い排他的な権利とすることが可能である。
- ・共同研究プロジェクトにおいては、プロジェクト推進を考慮し、必要に応じて領域を特定しての秘匿化を検討する。

4-2. パートナー企業の観点

- ・知財ミックス戦略は、単に技術を複数の権利で守るという意味合いだけで無く、複数の権利を組み合わせて活用することにより相乗効果を出し、それにより企業のブランド価値を高められる広義のブランド戦略の一環としても機能し得る。
- ・企業戦略・技術戦略・事業戦略に沿って知財ミックス戦略を立てることにより、知財ミックスの相乗効果をより高めることができる。
- ・複数の権利としては、特許権、実用新案権、意匠権、商標権の他に著作権、不正競争防止法によって保護される権利（商品形態模倣防止、営業秘密保護等）も含めて考えられる。
- ・特許権の取得が困難と考えられる場合には、実用新案権や意匠権による権利化を検討する。
- ・特許や実用新案で権利化が見込めない場合、あるいは、特許や実用新案で権利化が見込めるが意匠でも権利化が可能と見込める場合は、意匠出願の検討を行う。
- ・なお、意匠権取得を考える場合、新規デザインの寿命は短く、かつ意匠権成立までに第三者に模倣されてしまうリスクが高いので、各県に配置されている無料の INPIT 知財総合支援窓口において、知的財産の専門家と相談しながら検討することが好ましい。
- ・商品プロトタイプが設計、あるいは作成される段階で意匠権の取得を検討する。
- ・特許や実用新案にして公開したくない場合は、ノウハウ等の営業秘密で秘匿することを検討する。

この場合、第三者が特許権を取得することを考えて、先使用権の確保を目指し、その要件に沿う証拠等を確保する。その際、公証人役場の利用も検討する。

- ・ブランド戦略を立て、商品化、サービス化の段階で商標権取得を検討するのがよい。
外国で商品の展示会や見本市に出展する場合には、事前に日本国内及び現地において商標出願しておくことが望ましい（特に中国）。
- ・著作権の要件を満たすよう検討する。著作権登録も視野に入れる。
- ・商品のホームページを立ち上げる場合、商品に関連する文字等を含むドメインやサブドメインの URL の取得を目指す。

5. 権利活用（ライセンス、補助金獲得、スタートアップ等）

5-1. 大学の観点

- ・大学では、知財活用が研究のツールの視点と、社会貢献の一環として国の産業発展に資する視点の両面で重要な事項となってきている。
- ・権利活用に当たっては前項の知財ミックスを活用しながら譲渡と許諾を使い分け、一時金又はランニングロイヤリティ等を使いながら特許収入を最大化すると同時に研究者の研究環境(共同研究継続・補助金獲得)も担保することが重要である。
- ・相手先企業が無意識に知財の無償利用を行い大学の利益を奪ってしまう場合もあるので企業との関係を円滑に維持する中で注意喚起が必要となる。
- ・企業との共有特許について、不実施補償の扱いが問題になることがあり、共有先の企業が他企業への有償実施を認める場合と独占実施の場合で対処方法が異なることが多い。後者では大学が不実施補償を要求する場合がある。
- ・不実施補償を要求する場合、特許出願前に予め共同研究契約又は特許共同出願契約において実施料について取り決めておくことに留意する。
- ・大学単独の特許権については、他社へのライセンスを常に意識する中で、例えば INPIT が運営する「開放特許情報データベース」に登録するなど公的ツールを活用しながら、ライセンス先探索を行う。
- ・ライセンス交渉は、可能な限り専門家や経験者の助言を得ながら行う方が良い。
- ・補助金獲得に際しては大学が特許出願の実績を有することが有利に働く場合が多く、さらに補助金獲得が事業化やライセンスに繋がることも多々ある。
- ・特許や実用新案を有することで事業が独占できるなどの成功が見込める場合はスタートアップを立ち上げることも選択肢の一つとして検討する。
- ・その際、大学の特許出願があればベンチャーキャピタルからの出資の獲得に有利に働く。

5 – 2. パートナー企業の観点

- ・確保した知財権により、模倣品を徹底的に取締まり独占市場を形成することがベストであるが、標準化部品、互換規格化機器等の場合はオープン＆クローズ戦略を使い分け模倣や知的財産権のただ乗り等不正使用を防止する。
 - i)不可欠な大学権利は譲渡買い取りも判断の一つとする。
 - ii)大学からのライセンスは経理処理的に負担を後年に残さない方法を探る。
- 案件毎必要に応じ一括金処理とランニングロイヤリティ処理を使い分ける。
- ・営業担当者と情報交換を密にし、また、類似商品情報をインターネット等公開情報から得て、第三者による自社特許権侵害発見に努め、自社ビジネスが損なわれないように対処する。
- ・特許や実用新案を有することで事業が独占できるなどの成功が見込める場合は補助金獲得の際の訴求材料とする。
- ・特許や実用新案を有することで事業が独占できるなどの成功が見込める場合はスタートアップを立ち上げることも検討する。
- ・有力なドメインを有している場合には、その譲渡、ライセンス付与を検討する。
- ・自社特許ポートフォリオを活用し、事業を守るだけでなく、包括クロスライセンスやアライアンス戦略を構築し、自社ビジネスを有利に進める。

6. オープン＆クローズ戦略の検討

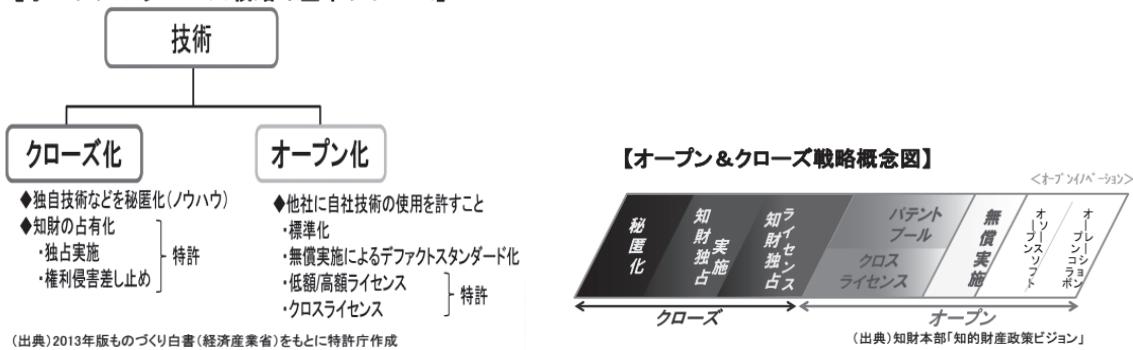
オープン＆クローズ戦略とは、自社にとって基幹となる技術を独占して自社の競争力を高める一方で、自社にとって基幹ではない技術を開放することで市場の拡大を図り、自社に有利な事業を構築するための戦略のことを言う。

オープン戦略は、自社が開発した新技術や新製品などから自社の強みや事業の要にならない技術部分を標準化したり、無償開放したりして、自社の技術を市場に浸透させる戦略である。

クローズ戦略は、自社が開発した新技術や新製品などから自社の強みや事業の要となる技術部分をノウハウ化したり、特許を取得したりして独占等する戦略である。

オープン戦略とクローズ戦略を組み合わせたものがオープン＆クローズ戦略となる。

【オープン＆クローズ戦略の基本フレーム】



6-1. 大学の観点

- 大学は技術移転先であるパートナー企業を探索するために必要な範囲で研究成果をオープンにするスタンスが必要である。
- 探索した後は、特定の企業にのみライセンスを行うクローズ戦略を取るか、1社探索後も複数の企業にライセンスを行うことによる市場を広げるオープン戦略をとるべきか、検討する。パートナー企業が決まった後は、パートナー企業の意見を考慮してクローズ戦略を取る領域を特定する。

6-2. パートナー企業の観点⇒資料1参照

- 市場占有率を上げ、できれば独占実施したい競争領域は、クローズ領域（特許権利化して独占し、ノウハウを秘匿管理）とし、競争力を強化するための知財権の取得に努め、ノウハウを秘匿化によりブラックボックス化し、差別化により競合優位性と利益を確保する。
- 市場規模拡大や標準化を目的とする協調領域は、オープン領域（特許権利化して実施許諾し、許諾先にノウハウを公開）とし、共同研究を推進し、自社又は共同研究先と共同で特許等出願・権利化し商品化した上で第三者にも実施権を許諾する。数社の商品により初めて消費者に利用される商品・サービスの場合、数社で互換性等の標準化を行い、ライセンスを受けないと市場に参入できない特許等の障壁を形成する。
- 一般に、自社のコア技術はクローズ、ノンコア技術はオープンとすることが多い。
- オープン／クローズの範囲を特定する場合、プロジェクトに参加している大学のコンセンサスを取る必要がある。

7. 特許等侵害予防

7-1. 大学の観点

- ・大学発の研究成果に関する商品等の侵害予防調査は、研究成果を発展・展開させて社会還元するためにも重要なので、適切なタイミングで特許侵害予防調査の実施をパートナー企業に進言する等、パートナー企業に協力する。
- ・パートナー企業との間で、特許等侵害予防の義務は商品等を製造販売するパートナー企業にあることを明確にしておく。パートナー企業に対し特許等の実施許諾をする場合には、契約書に第三者特許等侵害については大学が一切の責任を負わない旨を必ず入れておく。
- ・パートナー企業が中小企業で特許等侵害予防調査を行う能力がない場合には、大学として可能な範囲で特許侵害予防調査を行い、調査結果について情報を提供する。
- ・研究の最終的な方向性を決めるようなタイミングでは、パートナー企業が決まる前段階であっても、想定される商品の構成要素等について、以下のプロセスで侵害予防活動を行い、研究の最終段階で事業化を断念することがないようにする。
- ・簡易的でもよいので、特許等侵害予防調査を行う。その際、可能な範囲で外部リソースの利用を検討する。
- ・特許等侵害予防調査の結果、関係する特許等が発見された場合、抵触するか否かを慎重に検討する。
- ・検討の結果、抵触する場合は、回避の可能性を検討する。
- ・回避可能性検討の結果、回避が可能であれば、回避方向で研究を進める。
- ・回避可能性検討の結果、回避が困難であれば、有効性の検討を行う。
- ・有効性検討の結果、無効の可能性があれば、無効資料を確保する。
- ・有効性検討の結果、有効かつ回避困難であれば、研究の中止又は中止を検討する。

7-2. パートナー企業の観点

- ・事業化する商品について、プロジェクト開始段階から商品発売に至る各段階において、採用する技術について特許等の侵害予防調査が必要か否かを見極め、以下のプロセスで特許等の侵害予防活動を行う。
- ・特許等の侵害予防調査が必要な技術について、関係する特許等を抽出する。
- ・抽出した特許等について、抵触するか否かを検討する。
- ・検討の結果、抵触する場合、有効性に関して検討する。
- ・有効性検討の結果、有効な場合、回避可能性を検討する。
- ・回避可能性検討の結果、回避困難な場合、ライセンス許諾の申込を検討する。
- ・ライセンス許諾申込検討の結果、申込む場合は、ライセンサーと許諾交渉し実施許諾を得る。
- ・中小企業の場合、これらの検討に際しては、外部の弁護士等に相談して意見を求めて判断することも有効である。
- ・調査費用については利用できる補助金等の活用も検討する。

8. 知財教育（人材育成）

8-1. 大学の観点

- ・大学は、产学連携活動をする教職員が産学連携活動を推進する上で以下のような必要となる知的財産の知識が持てるよう、公的機関等の知財セミナー等を受講する機会を設けると共に自己啓発に努めて貰う。
 - ・産学連携活動に携わる教員：特許要件(特許法 29 条・29 条の 2 等)に関する知識
新規性喪失の例外(特許法 30 条)に関する知識
 - ・産学連携に携わる職員：業務マニュアル等を活用して知的財産管理業務を支障なく遂行できるような知識
- ・職員については定期異動が避けられないので、知的財産に関する基盤整備を行い、引き継ぎ方法を明確にしておくことが重要である。
- ・知的財産の知識の習得レベルを確認するには、知的財産管理技能検定を受験することも有効である。
- ・大学経営層には、外部の弁護士等の講演を通じて知的財産の重要性を十分理解して貰う。
- ・小規模大学の場合は、外注を中心に知財管理を行うことが効率的な場合もある。

8-2. パートナー企業の観点

- ・事業活動において知的財産は重要な役割を占めており、従業員や経営層に知的財産について必要な範囲の教育を行う。
- ・基礎レベルの知財教育を入社時全員に行う。
- ・技術者や研究者に対しては、熟練度や役割に応じた知財教育を継続的に行う。
- ・知財担当者に対しては、実務遂行に支障が生じないように、OJT 等あらゆる機会を利用して知財教育を行う。
- ・経営層に対しては、経営の観点から必要となる知財教育を行う。
- ・中小企業の場合は、県の相談窓口や AMED のリエゾン等を活用する。

9. その他

9-1. 大学の観点

- ・研究成果を社会実装することは社会貢献であり、実施料収入は社会貢献の1指標と考えて特許等の知的財産の確保をするべきである。
- ・知財管理の基盤整備、学生が研究に参画する際のルールの整備も必要である。
- ・特許事務所の選択については、①コストパフォーマンスと②専門性を有する弁理士の確保、の観点で検討する。弁理士（担当者）の能力は面談する、明細書を確認する、等して判断し、能力の高い担当者を選択できるよう交渉する。

9-2. パートナー企業の観点

- ・一般論として以下に留意する。
 - ①事業の安全性確保を最優先
 - ・特許侵害予防調査を徹底し、必要に応じて回避設計
 - ・ライバル企業の商品開発動向を調査し、先回り開発と知財権の確保を先行する。
 - i)マークする先行知財保有企業の知財・開発動向把握
 - ii)知財回避設計とライセンス受諾・譲受の十分な得失評価により、柔軟に知財活用戦略を検討する。
 - ②事業の初期市場を独占し、市場の足場を確保する。
 - ・特許ポートフォリオ構築によりコピー商品の出現を防止する。
 - ・コピー商品が出現した場合には、法的措置で徹底的に潰す。
 - ③事業戦略と知財戦略の密な連携
 - ・知財戦略は事業戦略、標準化戦略、アライアンス戦略、オープンイノベーション戦略と常に密接に連携して立てる。
- ・特許事務所の選択については、大学の観点と同様である。

【資料・参考文献】

【資料】

1. 知的財産本部：Hitachi Field Navigator：日立 - 日立製作所
www.hitachi.co.jp/recruit/newgraduate/field-navi/ip/

【参考文献】

1. IP ランドスケープ経営戦略 日本経済新聞出版社
2. 知財価値を高めるための知財戦略 tokugikon 2009.11.16.no255 田中義敏
3. 知財ミックス戦略及び知財権ミックス戦略の本質的効果 パテント 2016vol.69 No.6
4. 事業戦略と知財戦略 tokugikon 2017.11.15.no287 小林誠

【資料名称】：6. 「補助金獲得に関する資料」

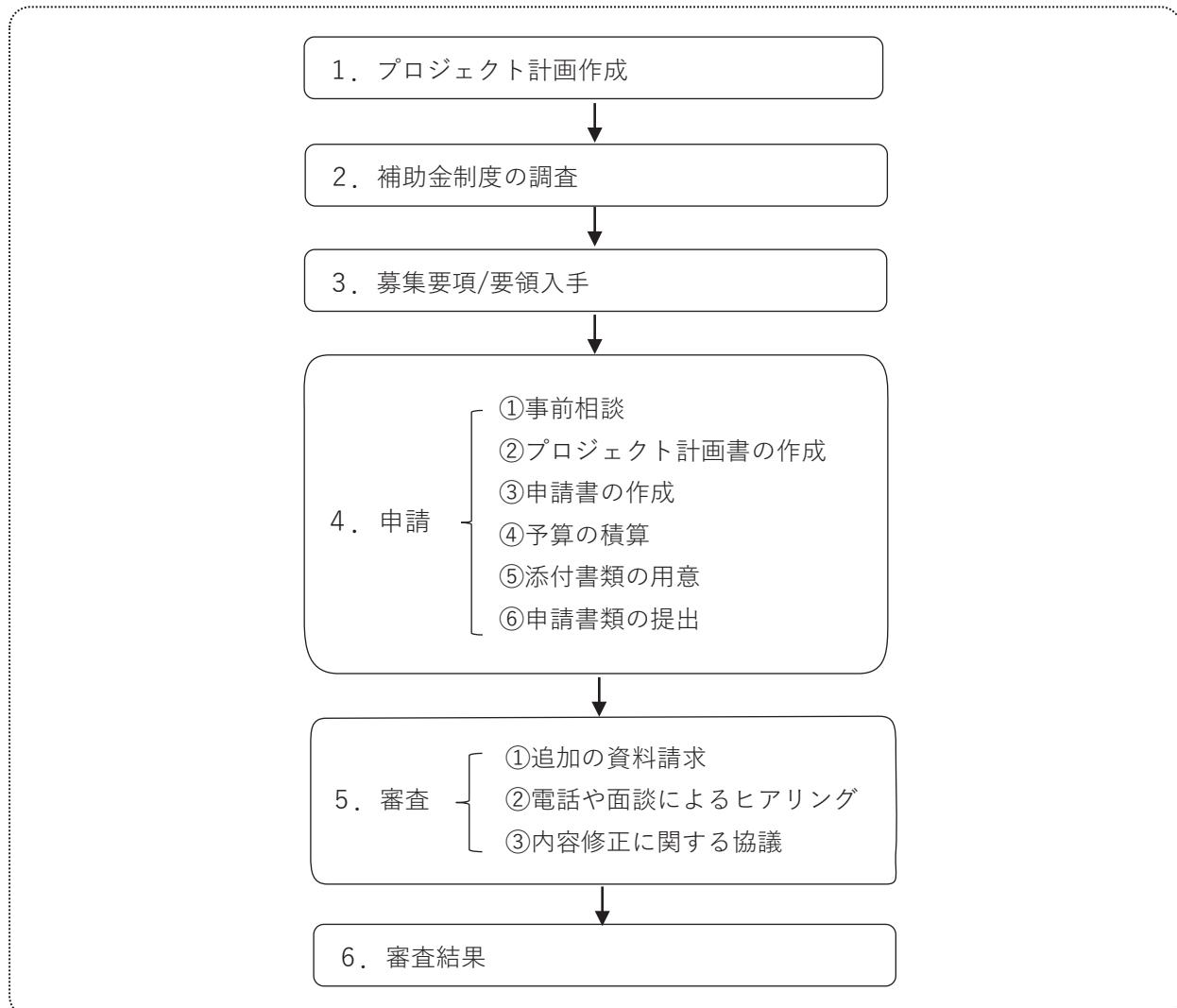
【支援項目】：2. 試作品の製作

7. 大学発スタートアップの創業準備
8. 商品プロトタイプの製作と顧客候補による評価
9. 特許侵害のクリアランス

【補助金獲得の趣旨】

補助金は、事業者が新製品や新サービスの開発、高機能/省エネルギー/効率化設備の導入、販路開拓、雇用/人材育成等のプロジェクトを実施するための資金調達の有力な手段である。補助金をうまく獲得し活用するためには、補助金がプロジェクト実施の手段であることを念頭に置き、いかにプロジェクトに適した補助金を見つけ、いかに補助金の目的と整合し審査員にアピールする申請書類を作成するかがポイントとなる。

【補助金獲得のフローチャート】



【補助金獲得の各ステップに関するコメント】

1. プロジェクト計画作成

- ・プロジェクトの目的・目標を明確化する。
- ・補助金獲得の目的、必要な金額、プロジェクトにおける位置付けを明らかにする。
- ・補助金で何をし、それにより何をどう変えるかを具体的に検討する。

2. 補助金制度の調査

- ・補助金の性格を理解する。

3. 募集要項／要領入手 【参考文献2を参照】

- ・募集要項／要領を熟読して理解する。
- ・説明会に出席して情報を収集し疑問点を解決する。

4. 申請 【参考文献1を参照】

①事前相談

- ・募集要項／要領の案内に従って事前相談をする。

②プロジェクト計画書の作成

- ・プロジェクト内容、予算書、スケジュールの連動性、整合性を確認する。

③申請書の作成

- ・記入例やサンプルを参考にする、過去にその補助金を獲得した人の助言を得る。
- ・申請様式を遵守する。
- ・審査員の立場に立って正確で平易で分かりやすい文章を作成する。
- ・書類上の不備や記述不足（公募要項／要領に記載された審査項目に関する記載不足）、補助金の目的や評価ポイントと応募内容のずれ（事業分野、研究開発フェーズ、投資対象等のずれ）、補助実施期間と応募内容の不整合（補助実施期間内に応募内容が完了しそうにない）などに注意する。

④予算の積算

- ・プロジェクト計画と整合した合理的な予算作りを行う。

⑤添付書類の用意

- ・十分な量と質の資料を用意する。

⑥申請書類の提出

- ・期日に余裕をもって作成する。

5. 審査

①追加の資料請求

②電話や面談によるヒアリング

③内容修正に関する協議

6. 審査結果

- 不採択の場合、再チャレンジに向けて、不採択理由の分析を行う。
 - ・不採択の理由としては、書類上の不備や記述不足（公募要項／要領に記載された審査項目に関する記載不足）、補助金の目的や評価ポイントと応募内容のずれ（事業分野、研究開発フェーズ、投資対象等のずれ）、補助実施期間と応募内容の不整合（補助実施期間内に応募内容が完了しそうない）などが考えられる。
 - ・補助金によっては、申請者が事務局に問い合わせると審査員の所見を教えてもらえる場合がある。
 - ・不採用理由の分析結果を次の補助金応募時に活かす。

【資料・参考文献】

【参考文献】

1. 補助金（助成金）申請ガイド
 - ・助成金獲得入門（日本財団）.
2. 公募要項／要領例
 - ・ACT-MS2017 公募要領（ACT-MS 研究開発提案書）
 - ・公益財団法人さんりく基金調査研究事業募集要項
 - ・公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構国内事業化可能性調査費補助金
 - ・公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構国内特許等出願費補助金
 - ・旭川市新製品開発・研究促進補助金_応募要領

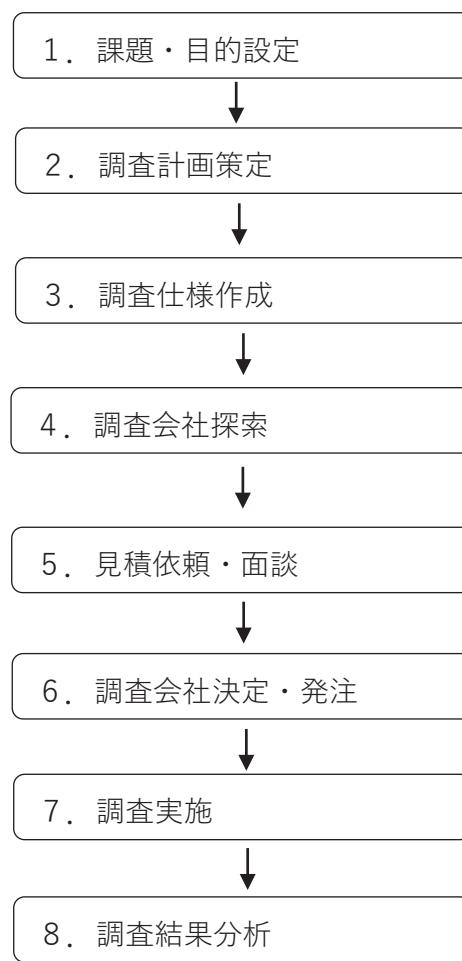
【資料名称】：7. 「市場調査に関する資料」

【支援項目】：3. ビジネスマodelのプランニング

【市場調査の趣旨】

事業化推進のための市場調査（マーケティングリサーチ）を実施する手順を紹介する。市場調査は、商品開発計画や事業計画の策定、事業化の提案や事業化の意思決定等を行う際に必要な顧客ニーズ、市場規模、商品評価、販売予測等の情報を得るために有効な手段である。ここでは調査会社を利用して市場調査を行う場合の手順を示す。調査会社によって得意な分野や得意な調査方法等が異なるため、市場調査の目的や方法を明確にして、それらに適した調査会社を選定することが重要である。

【市場調査のフローチャート】



【市場調査の各ステップに関するコメント】

1. 課題・目的設定

- ・有効な市場調査結果を得るために課題と目的を明確化することが重要である。

2. 調査計画策定

- ・調査課題・目的に適合した調査方法を選択する。インタビュー調査、アンケート調査、会場調査等がある。参考文献1に掲載されているマーケット調査会社のWebページに各種調査方法について紹介されていることが多いので参考にするとよい。

3. 調査仕様作成

- ・調査目的、想定顧客、商品内容、調査項目・内容、調査観点、調査対象者範囲、調査対象地域、報告書の内容項目、納期、予算等を明確化して調査要求仕様を作成する。調査要求仕様は見積依頼の際に使用する。

4. 調査会社探索 【参考文献1を参照】

- ・調査会社候補を選定する。その際、調査会社の特色（得意とする調査分野、調査方法、調査地域等）を確認して調査課題・目的に適合した調査会社を選択する。

5. 見積依頼・面談

- ・調査会社候補に対し、調査要求仕様を添えて見積依頼を行う。見積書には具体的な調査内容が分かる調査仕様書を添付してもらうようする。できるだけ複数の調査会社に対して相見積もりを行う。また、できるだけ面談を行い、調査目的や内容等を正確に伝え、適切な調査方法等についてアドバイスを受けると共に、調査会社の適格性を見極める。

6. 調査会社決定・発注

- ・見積書や調査仕様書を元に調査会社を決定し、発注する。

7. 調査実施

- ・具体的な調査対象者、調査内容（調査票）が決まった段階で中間報告してもらい、有効な調査が実施できるかどうかを慎重に確認し、必要に応じて調査方法を修正する。
- ・大規模な調査、あるいは長期間にわたる調査を実施する場合、定期的に進捗報告を行うよう依頼する。

8. 調査結果分析

- ・納入された調査結果を確認・分析する。必要に応じて説明会を開催するよう依頼する。

【資料・参考文献】

【参考文献】

1. JMRA 会員について（100 社以上のマーケティング調査会社の情報を掲載）

一般社団法人 日本マーケティング・リサーチ協会 (JMRA)

<http://www.jmra-net.or.jp/>

【資料名称】：8. 「海外対応に関する資料」

【支援項目】：4. 事業化に向けたプロジェクト推進に伴う制約条件の回避

ここでは、「プロジェクト推進に伴う制約条件」の内、

1. 外国企業等に試作サンプルや技術情報を提供する場合の「安全保障貿易管理」
2. 開発途上国等から遺伝資源を入手する場合の「ABS 対応」
3. 中国に特許や技術を提供する場合の「中国の貿易管理制度」

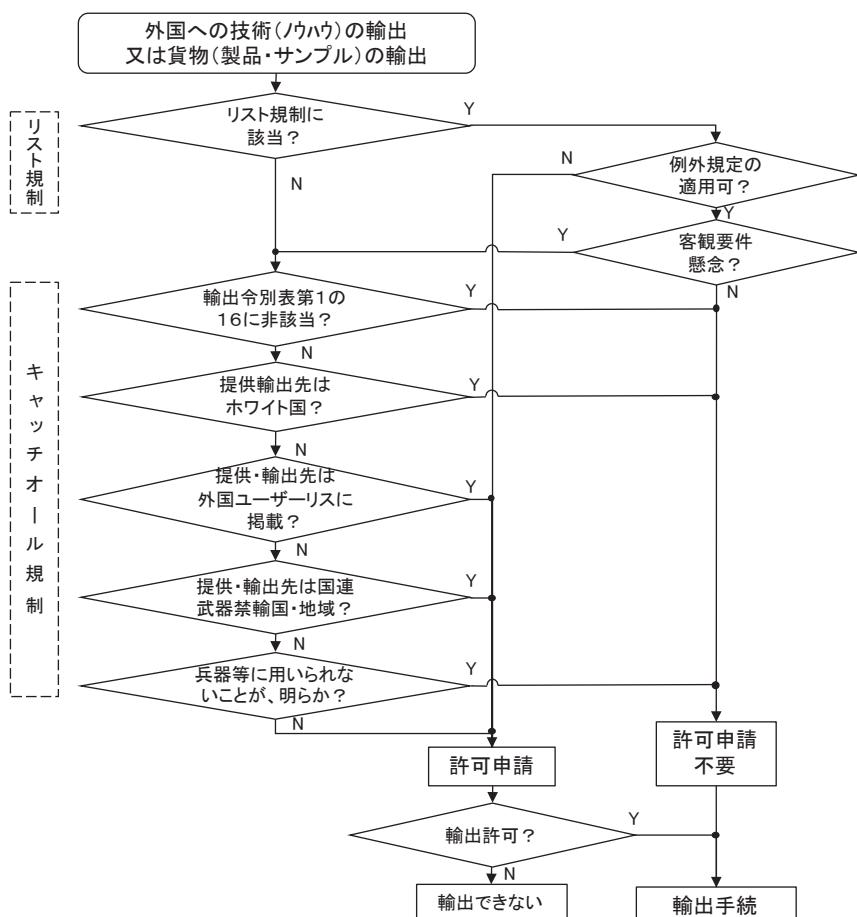
について説明する。

1. 安全保障貿易管理

【安全保障貿易管理の趣旨】

安全保障貿易管理とは、国際的な平和と安全を維持するため、武器や軍事転用可能な技術情報や貨物が、大量破壊兵器の開発懸念国やテロリストの手に渡らないよう、外国為替及び外国貿易法（外為法）に基づき輸出規制を行うことを指す。

【安全保障貿易管理のフローチャート】



【安全保障貿易管理に対する各ステップに関するコメント】

このフローチャートは、外国に提供する技術情報と外国に輸出する貨物を対象としており、「リスト規制」と「キャッチオール規制」に関する手続上の処理手順を示す。なお、外国に提供する技術情報には、メールで外国に提供する技術情報や外国出張先で提供する技術情報や外国人留学生・研究生等に提供する技術情報も含まれる。

【参考資料】

安全保障貿易管理対応フロー関連 HP は以下の通り

1) 発行元：経済産業省 貿易経済協力局

　　タイトル：「安全保障貿易管理ハンドブック」2019年（第10版）

<https://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/handbook.pdf>

2) 発行元：経済産業省

　　タイトル：「安全保障貿易管理に係る機微技術管理ガイドンス（大学・研究機関用）」

　　（平成29年10月）

https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf

2. ABS 対応

【生物多様性条約の意義と名古屋議定書趣旨】

生物多様性は人類の生存を支え、人類に様々な恵みをもたらすものです。生物に国境はなく、日本だけで生物多様性を保存しても十分ではありません。そこで世界全体でこの問題を取り組むことが重要となります。このため、1992年5月に「生物多様性条約」が作られました。

この条約には、先進国の資金により開発途上国の取組を支援する資金援助の仕組みと、先進国の技術を開発途上国に提供する技術協力の仕組みがあり、経済的・技術的な理由から生物多様性の保全と持続可能な利用のための取組が十分でない開発途上国に対する支援が行われることになっています。また、生物多様性に関する情報交換や調査研究を各国が協力して行うことになっています。

生物の多様性の保全を目指す国際条約で、以下の3点を目的として掲げています。

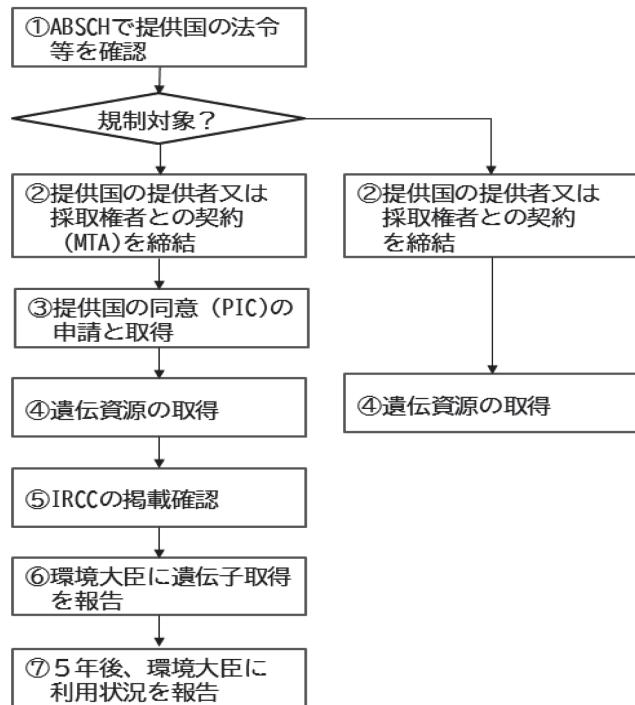
1. 生物多様性の保全
2. 生物多様性の持続可能な利用
3. 遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分

条約の中ではさらに「各国の遺伝資源はその国が権利を持ち、その利用(Access)には政府の許可が必要であること」が定められており、目的3の「遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分(Benefit-Sharing)」と合わせてABSと呼ばれています。この目的3のABSの実効性を高めるために決められた国際的なルールが「名古屋議定書」です。

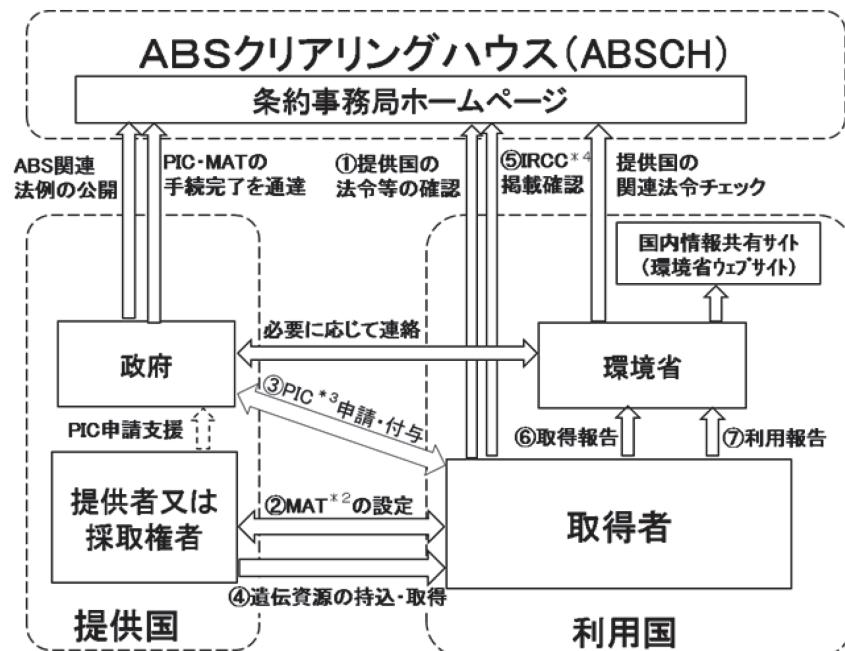
（国立遺伝学研究所 ABS 学術対策チームの HP より抜粋）

【ABS 対応フローチャートと ABS 指針に基づく体制図】

1) ABS 対応フローチャート



2) ABS 指針に基づく体制図



【ABS 対応フローチャートと ABS 指針に基づく体制図に関するコメント】

2つの図は、標準的な「ABS 対応フローチャート」と「ABS 指針に基づく体制図」であり、フローチャート中に示す①～⑦の各ステップは、体制図の①～⑦に示す矢印に対応する。

ABS 体制については、歴史も浅く「ABS 指針に基づく体制図」の提供国側については、体制が未整備の国や体制整備がなされていても実務対応が不十分な国がある一方、独自に PIC 手続は不要と定めている国もあり、事前に提供国側の体制等を把握しておく必要がある。また、⑤の IRCC の確認ができない場合であっても⑥以降のステップに進む必要がある。

【参考資料】

ABS 対応関連 HP は以下の通り

1) 発行元：環境省

　　タイトル：HP の参考資料・リンク

<https://www.env.go.jp/nature/biodic-abs/link.html>

2) 発行元：国立遺伝学研究所 ABS 学術対策チーム

　　タイトル：こんな場合は注意が必要です！

<http://www.idenshigen.jp/>

3) 発行元：独立行政法人 製品評価技術基盤機構

　　タイトル：遺伝資源へのアクセスと利益配分(ABS)の基礎

<https://www.nite.go.jp/nbrc/global/abs-intro/index.html>

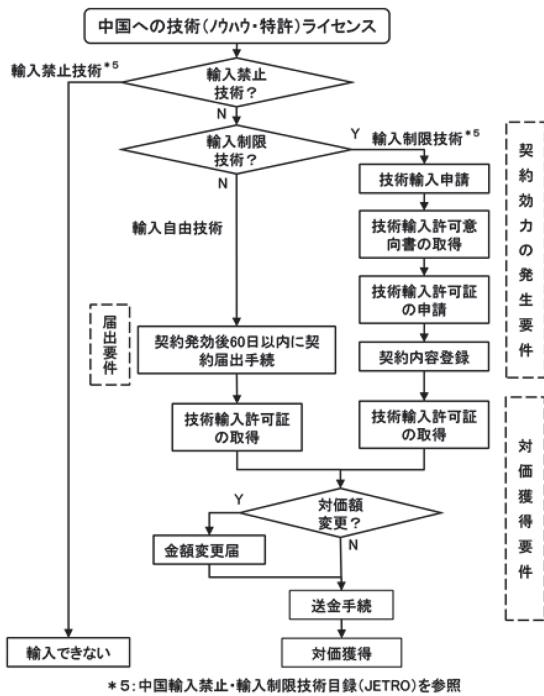
3. 中国の貿易管理制度

【中国の貿易管理制度の趣旨】

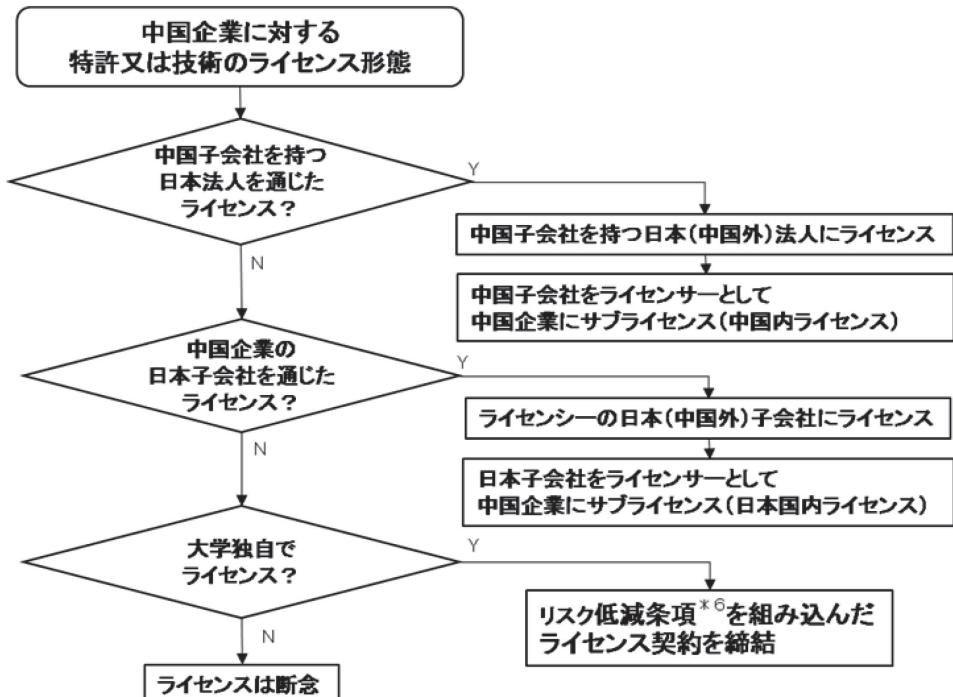
中国では、「中華人民共和国对外貿易法」や「中華人民共和国技術輸出入管理条例」に基づき中国の国内企業に対して盲目的な輸入を制限して国外の先端的な応用技術を輸入するように誘導し、導入技術の消化吸収と再イノベーションを推進することを目的に、商務部が「輸入禁止・輸入制限技術目録」を交付すると共に、適正な技術の輸入手続を定めている。

また、「中華人民共和国技術輸出入管理条例」や「契約法」には、外国から技術や特許のライセンスを受ける場合に、外国のライセンサーに対して提供する技術を確実に実施できるよう「技術保証」（中華人民共和国技術輸出入管理条例 第 25 条）や「特許保証」（契約法 第 353 条）を求める条文がある。

1) 技術輸出に関する国務院主管部門に対する手続フローチャート



2) 大学が技術や特許のライセンスをする際のフローチャート



* 6: 具体的なリスク低減条項の解説事例
 ①「中国企業との技術ライセンス契約に関する法的リスクとその対策」(書籍発行者: 日本機械輸出組合)
 ②「中国技術輸出入管理条例に関する技術供与者のリスク低減のための契約条項案と契約スキーム」
 URL: https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/asia/cn/ip/report/gikanjyorei.pdf

【フローチャートの各ステップに関するコメント】

- ・2つのフローチャートは、技術輸出に関する国務院主管部門に対する手続フローチャートと、技術や特許のライセンスにおける対応フローチャートである。
- ・輸入する技術・特許は、輸入禁止技術・輸入制限技術・自由技術の3つに区分され、輸入可能な技術・特許に関しては、国務院主管部門に、定められた手順に従って手続しなければならない。
- ・中国企業に対して技術や特許のライセンス契約を締結する場合には、国内契約又は現地契約とすることにより保障リスクを免れる方法があるが、直接ライセンス契約をする場合は保障範囲を限定してリスクを軽減する契約条項を盛り込む必要がある。

【参考資料】

1) 中国の輸入禁止技術と輸入制限技術を紹介する HP は以下の通り、

発行元：独立行政法人 日本貿易振興機構 北京センター 知的財産権

タイトル：中国輸入禁止輸出制限技術目録 2007年11月5日改正 (*5に対応)

https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/asia/cn/ip/law/pdf/section/20071105.pdf

2) 中国に対する技術・特許ライセンス関連 HP は以下の通り、

発行元：独立行政法人 日本貿易振興機構（JETRO） 北京事務所 知的財産権部

タイトル：中国技術輸出入管理条例に関する技術供与者のリスク低減のための契約条項案と契約のスキームの検討

https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/asia/cn/ip/report/gikanjyorei.pdf

発行元：独立行政法人 日本貿易振興機構 北京事務所 知的財産権部

タイトル：特許序委託事業 中国ライセンスマニュアル 2019年3月

https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/asia/cn/ip/pdf/licence_201903.pdf

3) 中国の貿易管理制度を解説したコンテンツとしては以下の通り、

発行元：独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）

タイトル：中国 貿易管理制度

https://www.jetro.go.jp/world/asia/cn/trade_02.html

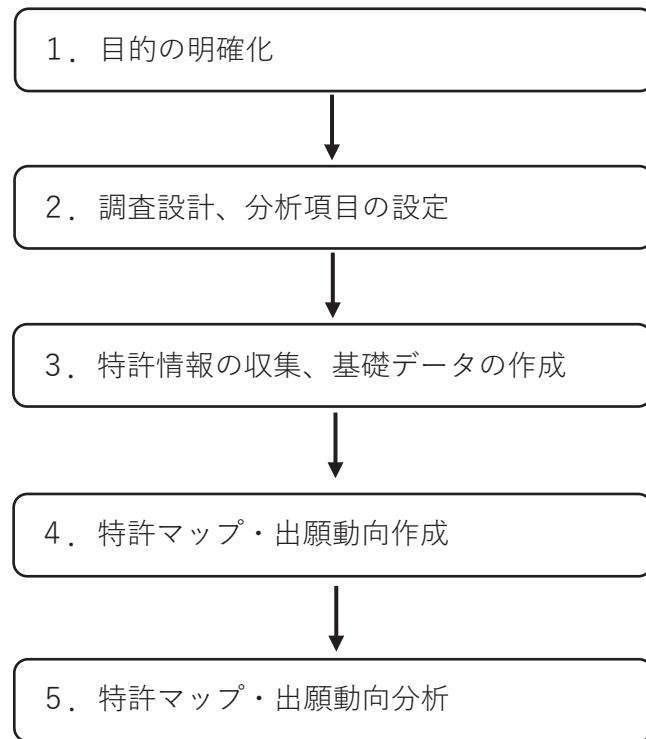
【資料名称】：9. 「特許マップ活用に関する資料」

【支援項目】：5. プロジェクトに係る研究成果の権利化とポートフォリオの形成

【特許マップ活用の趣旨】

初めての海に船を出す船乗りが正確な海図を必要とするように、大学における研究成果の社会実装を実現するためには、「特許マップ（あるいはパテントマップ）」とよばれる「特許の地図」を持っているかどうかが重要なポイントとなる。この資料は、利用目的に応じて特許情報を収集し、分析し、加工・整理する際の手順をまとめたものである。

【特許マップ活用のフローチャート】



【特許マップ活用の各ステップに関するコメント】

0. 共通

各種特許マップの種類とその説明を表1に示す。

特許マップの具体例については資料1 (P.91)、資料2 (P.93) 及び参考文献1～4を参照

表1. 特許マップの種類

定性分析	1) 要素別表示マップ	製品のイラストを用いて技術要素毎の特許網を示すもの。
	2) 技術発展図・スケルトンマップ	影響を与えていたる特許を時間軸に沿って体系化するもの。
	3) 特許連関マップ	引用関係にある特許を時間軸に沿って体系化するもの。
	4) マトリクスマップ	任意の2軸でマトリクスを作成し、セルに出願番号を記載するもの。
	5) 要旨リスト	書誌情報、要約、図面をまとめたリスト。
	6) クレームマップ	特許請求の範囲のキーワードの相関関係等を図化したもの。
グラフ表示	1) 技術体系図	製品のイラストを用いて技術要素毎の特許件数を示すもの。
	2) 時系列マップ	出願件数等の推移を時系列で示すもの。
	3) 技術成熟度マップ	出願件数と出願人の変化により技術の成熟度を示すもの。
	4) マトリクスマップ	任意の2軸でマトリクスを作成し、セルやバブルで出願件数を示すもの。
	5) シェアマップ	技術要素、出願人、発明者等の構成比を示すもの。
	6) ランキングマップ	技術要素、出願人、発明者等の件数を多い順に示すもの。
	7) レーダーチャートマップ	技術要素等の件数、構成比をレーダーチャート上で示すもの。
	8) 三角グラフマップ	任意の3つの要素により出願人や技術の性格を示すもの。
	9) 地域分布マップ	出願人、発明者の住所により地域分布を示すもの。
	10) 出願人関連マップ	共同出願人を体系化して示すもの。
	11) ツリーマップ	木のイラストで技術体系を示すもの。
	12) グロスレイトマップ、ユニークキーマップ	グロスレイトマップ：ある時点での伸びの著しいデータを示すもの。 ユニークキーマップ：ある特定の出願人だけが使用しているキーワードを示すもの。
指標	1) コリレーション(相関)マップ	特定のデータの相関を分析するもの。例：特定の技術分類の出願に付与される別の技術分類のランディング等
	2) 技術(特許)強度指標(指標名)	引用回数等の特許の強さを評価した指標により分析するもの。
	3) 開発パターンマップ	参入退出時期、開発期間、発明者人口等を分析するもの。
	その他、独自マップ	企業独自の可視化方法があれば記載する。

参考文献1の31ページの表から抜粋

1. 目的の明確化

目的に応じて、作成する特許マップの種類を検討する(表2参照)。詳細は参考文献1参照

表2 目的に応じた特許マップ

目的	特許マップの種類
最新の技術を知る	技術体系図
技術開発の流れを見る	技術進展マップ
技術開発活動の変化を見る	技術成熟度マップ
	出願人ランキングリスト
技術開発の課題と完成度を見る	課題リスト
	マトリクスマップ（技術要素×課題）
新たな解決手段を探る	解決手段リスト
	マトリクスマップ（課題×解決手段）
先行する特許網を見る	マトリクスマップ（課題×解決手段）
注目される特許とその広がりを見る	引用頻度順リスト
	引用関連図
	注目特許の課題解決手段マップ
地域における関連研究活動を見る	開発拠点マップ
関連する特許にアクセスする	特許電子図書館の分類記号検索
オリジナルのパテントマップを作成する	(手順を解説)
競合機関の技術開発戦略を分析する	主要出願人ランキングマップ
	主要出願人出願件数・発明者推移マップ
	主要出願人技術開発の課題・解決手段マップ
新規参入の可能性を見る	技術成熟度マップ（出願件数－出願人数推移）
	技術要素・課題マトリクスマップ
	出願人構成比マップ（法人・個人等）
	主要技術の課題・解決手段マトリクスマップ
産学官連携のシーズを探る	出願の多い出願人のランキングマップ
	出願人の構成比マップ
	主要出願人の保有特許リスト
	注目される特許リスト

参考文献1の16ページの表を転載

2. 調査設計、分析項目の設定

資料2 (P.93) の「4-3 特許マップの作成」の項を参照

3. 特許情報の収集、基礎データの作成

無料のデータベースとして、

- ① 国内では、INPIT が運営する「J-PlatPat」（旧 IPDL）がある；

<https://www.j-platpat.inpit.go.jp>

- ② 外国では、例えば、欧州特許庁の「Espacenet(エスペネット)」がある；

https://worldwide.espacenet.com/advancedSearch?locale=jp_EP

4. 特許マップ・出願動向作成

- (1) 特許マップ作成ソフトを導入して、自分で特許マップを作成したい場合、参考文献 1 「第3章 知財情報分析ツールによる分析方法」(36~73 ページ) にいくつかの業者のツールの内容が紹介されているので参考にするのがよい。基本的な特許マップについては短時間に作成することができる。なお、これらの分析ツールの料金の例を表 3 に示す。(ツールの内容及び料金については最新のものではないので、詳細はツール提供事業者に問合せのこと)

表 3. 特許情報分析ツールの料金の例

知財情報分析ツール	料金例
特許マップツールA	300,000／一括
特許マップツールB	99,540 円／30 時間
特許マップツールC	52,500~157,500 円／月
特許マップツールD	50,000／月

参考文献 1 の 4 ページの表を転載

- (2) 特許マップ作成を業者に依頼する場合のサービス業者については、特許庁ホームページ「特許情報提供事業者リスト集 5.パテントマップ作成サービス」を参照
<https://www.jpo.go.jp/toppage/links/johoteikyou/05map.html>

5. 特許マップ・出願動向分析

参考文献 1 「第4章 知財情報分析方法の有効活用」を参照されたい。ここには「知財群の可視化」、「アライアンス先企業のリストアップと絞り込み」等の事例が紹介されている。

参考文献 2 及び参考文献 3 に、大学における分析・活用事例を示す。

参考文献 4 に、特許庁による多数の技術分野別の分析事例を示す。

【資料・参考文献】

【資料】

資料1；特許マップ（パテントマップ）の例（P.23）

資料2；特許マップの活用（P.25）

【参考文献】

参考文献1；「知財情報の有効活用のための効果的な分析方法に関する調査研究報告書」

（みずほ情報総研(株)、平成22年度 独立行政法人工業所有権情報・研修館 INPIT
請負調査研究事業）

<http://www.inpit.go.jp/blob/katsuyo/pdf/shiryo/chizajouhou2010.pdf>

参考資料2；「特許情報を用いた大学技術移転のシーズ・ニーズのマッチングについて
の研究報告書」（広島大学、平成19年度特許庁大学知財研究推進事業）

https://www.jpo.go.jp/resources/report/sonota/document/daigaku-chizai/07hiroshima_00.pdf

参考資料3；「大学研究におけるパテントマップを用いた特許情報の活用についての研
究報告書」（山口大学、平成19年度特許庁大学知財研究推進事業）

https://www.jpo.go.jp/resources/report/sonota/document/daigaku-chizai/07yamaguchi_00.pdf

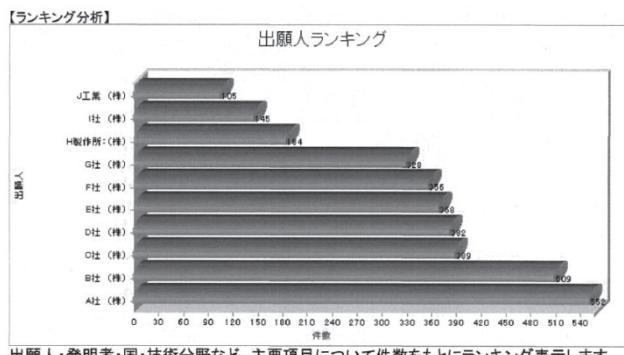
参考資料4；「特許出願技術動向調査」（特許庁）

<https://www.jpo.go.jp/resources/report/gidou-houkoku/tokkyo/index.html>

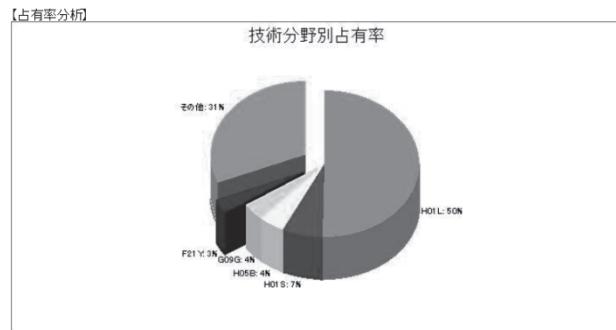
【特記事項】

特許情報収集のための検索式によっては、分析結果が異なる場合があるので、検索式は慎
重に検討する必要がある。

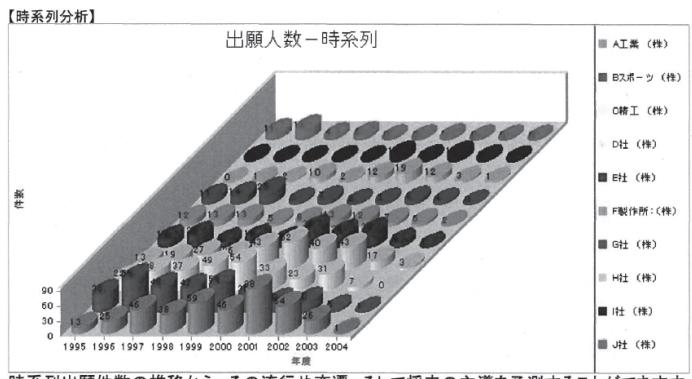
特許マップ（パテントマップ）の例



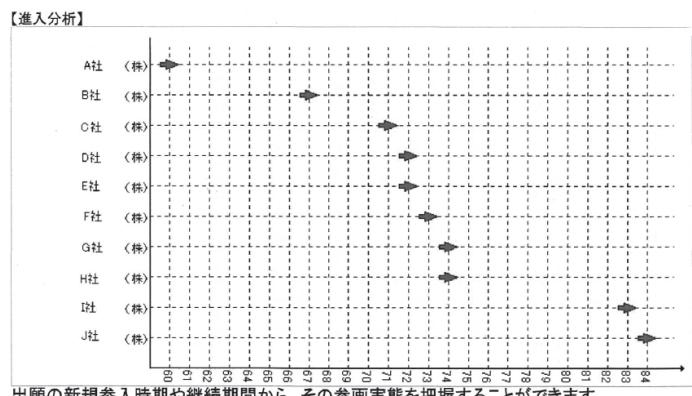
出願人・発明者・国・技術分野など、主要項目について件数をもとにランキング表示します。



出願人・発明者・国・技術分野など主要特許項目についての比率を示します。

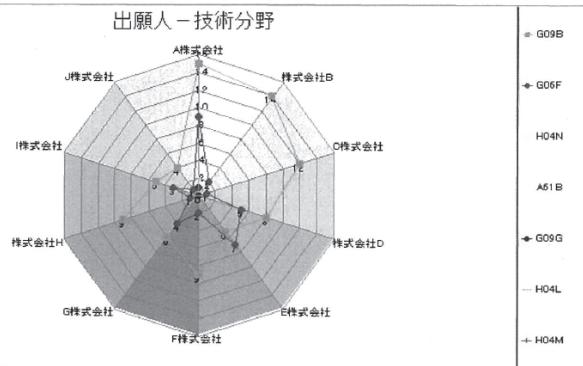


時系列出願件数の推移から、その流行や変遷、そして将来の主導を予測することができます。



出願の新規参入時期や継続期間から、その参画実態を把握することができます。

【レーダー分析】



注目する企業の技術バランスを把握することができます。

【相關関係分析】

	A (株)	B工業	C社	D (株)	E (株)	F工業	G社	H社 (株)	I社 (株)	J製作所
A (株)	NULL	0	0	0	0	13	0	12	0	2
B工業 (株)	0	NULL	15	0	0	0	0	0	0	0
C社 (株)	0	15	NULL	0	4	0	0	0	0	0
D (株)	0	0	0	NULL	0	0	0	0	0	0
E (株)	0	0	4	0	NULL	0	0	0	0	0
F工業 (株)	13	0	0	0	0	NULL	0	0	0	0
G社 (株)	0	0	0	0	0	0	NULL	0	12	0
H社 (株)	12	0	0	0	0	0	0	NULL	0	0
I社 (株)	0	0	0	0	0	0	12	0	NULL	0
J製作所 (株)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	NULL

技術的協力関係の把握やパートナーシップの強さなどを推測できます。

【マトリックス分析】

	技術	資源	効率	柔軟性	リスク
A (株)	140	15	12	10	8
B工業 (株)	113	12	9	8	7
C社 (株)	85	10	9	8	7
D社 (株)	10	8	7	6	5
E社 (株)	15	10	9	8	7
F社 (株)	5	7	6	5	4
G社 (株)	1	3	2	1	1
H社 (株)	4	2	1	1	1

縦軸・横軸にそれぞれの項目を表示し、交差する点にその件数を表示します。

未開発技術の発見や研究開発テーマの選定などの参考情報としてご活用できます。

(一般社団法人) 発明推進協会 特許マップソフト JIII MAPSOFT

「特許マップ (パテントマップ) 作成」より引用

<注> 本特許マップソフトを推薦するものではありません。

他社のソフトと比較検討の上、どのソフトを使用するかについてご判断下さい。

特許マップの活用

1

目次

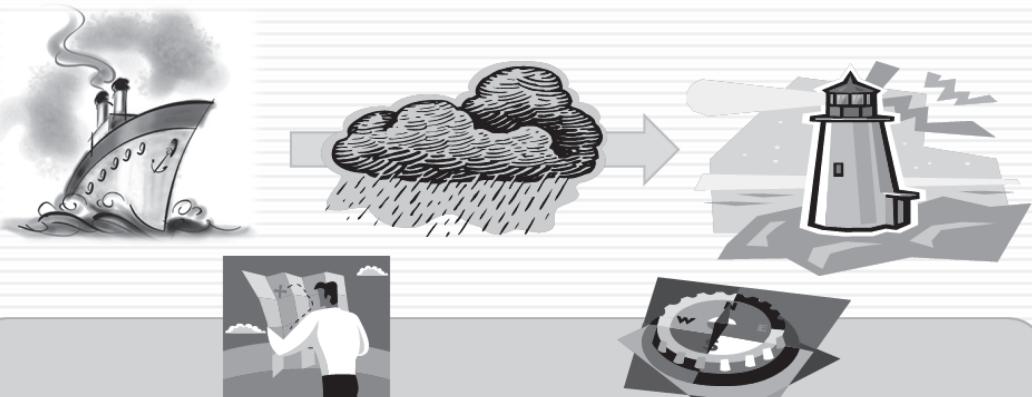


- 1 特許マップとは
- 2 特許マップの必要性
- 3 特許マップの作成
- 4 特許マップ活用

2

1

特許マップとは



初めての海に船を出す船乗りが正確な海図を必要とするように、経営者が新たな研究開発投資や技術導入を行う際には、「特許マップ(あるいはパテントマップ)」とよばれる「特許の地図」を持っているかどうかが成功の鍵を握るものとなる。

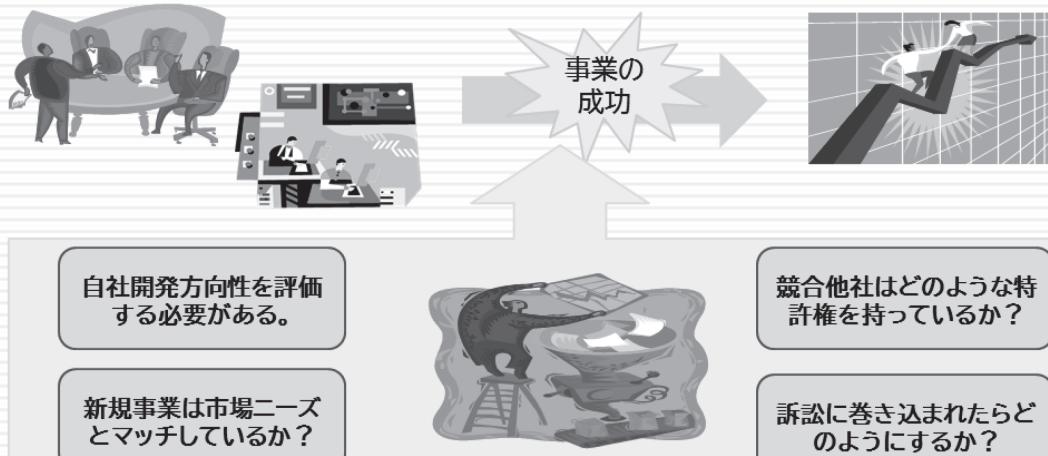
[出所:特許庁ホームページ 技術分野別特許マップ (機械6 燃却炉技術)]

3

2

特許マップの必要性

しかしながら、これまでに蓄積された特許情報の量は膨大であり、そのすべてについて、そのまま利用することは効率的でない。そこで、それぞれの利用目的に応じて特許情報を収集し、分析し、加工・整理することにより、視覚的に受け入れられるものとすることが行われている。



4

目次

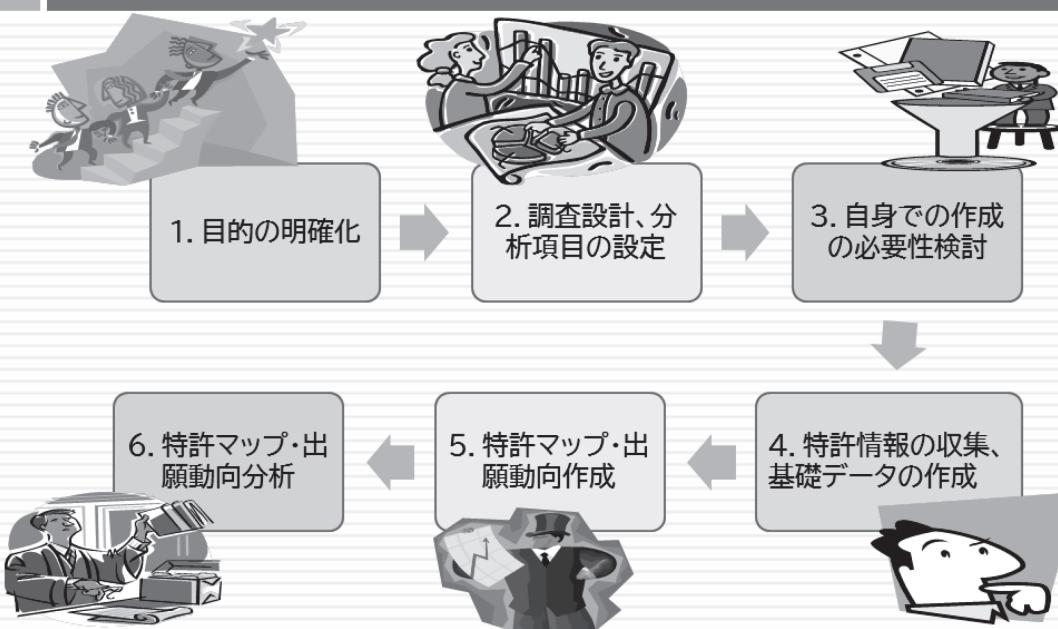


- 1 特許マップとは
- 2 特許マップの必要性
- 3 特許マップの作成
- 4 特許マップ活用

5

3

特許マップの作成



6

3

特許マップの作成

□ 目的の明確化

目的の明確化

- ・出願件数推移を見たい
- ・上位出願人を知りたい
- ・関連特許の変遷を知りたい
- ・その他



用途の明確化

- ・グラフ化の必要性の有無・データで保持



報告対象者の明確化

- ・研究者/技術者
- ・経営者
- ・自身

3

特許マップの作成

代表的な特許マップの利用目的

技術開発の方向の分析	技術開発活性化状況を知りたい
	節目となった重要特許を見たい
	技術の広がりを知りたい
	自社製品の位置づけをみたい
	技術の体系を知りたい
新たな事業拡大のための分析	新たな技術開発の方向を知りたい
	シーズ・ニーズを知りたい
	参入の可能性を知りたい
	自社技術を基に展開を図りたい
	自社技術を適切な査査で提供したい
	海外へ事業展開を図りたい
	実施の際の要注意権利を知りたい
	技術導入を図りたい

特許マップを作成する際には、これから作成するマップに何を求めるのかを明確にしてから検討を始めよう。利用目的に応じて作るべき特許マップは異なる。



「強い知的所有権を取得するための明細書作成」

8

3

特許マップの作成

□ 調査設計、分析項目の設定

自分で作成する場合には、調査設計・検索式や分析項目を決めなければならない。

調査設計・検索式作成

- ・出願先国(どこの市場を注視したいのか)
- ・出願人(ライバル企業はどこか)
- ・対象期間(近年の動向or過去からの動向)
- ・特許分類、キーワード(関連分野を網羅するよう設定できているか)

分析項目の設定

- ・用途/課題
- ・手法/方法



9

3

特許マップの作成

□ 調査設計の設定

対象時期

出願先国



表 7 特許母集団の検索式および検索結果

A	優先権主張年 = 1990:2009
B	US or AT or BE or CZ or DE or DK or EP or ES or FI or FR or GB or HU or IE or IT or LU or NL or PT or RO or SE or SK or CH or NO or CN or KR or WO or JP or CS or DD or AU or SG or IN
C1	IC=(C02F-001/42+C02F-0001/42+C02F-001/44+C02F-0001/44+C02F-001/46+C02F-001/46+C02F-0001/46+C02F-001/461+C02F-0001/461+C02F-001/463+C02F-0001/463+C02F-001/465+C02F-0001/465+C02F-001/467+C02F-001/467+C02F-001/469+C02F-0001/469) AND (MEMBRANE? + ULTRAFILT? + MICROFILT? + NANOFILT? + ULTRA(W)FILT? + MICRO(W)FILT? + NANO(W)FILT?) / TX
C2	IC=((C02F-001+C02F-0001+C02F-003+C02F-0003+C02F-009+C02F-0009) AND (B01D-061+B01D-0061+B01D-063+B01D-0063+B01D-065+B01D-0065+B01D-071+B01D-0071)) AND (MEMBRANE? + ULTRAFILT? + MICROFILT? + NANOFILT? + ULTRA(W)FILT? + MICRO(W)FILT? + NANO(W)FILT?) / TX
C3	IC=(B01D-061+B01D-0061+B01D-063+B01D-0063+B01D-065+B01D-0065+B01D-071+B01D-0071) AND (MEMBRANE? + ULTRAFILT? + MICROFILT? + NANOFILT? + ULTRA(W)FILT? + MICRO(W)FILT? + NANO(W)FILT?) / TX AND (WASTEWATER? + WASTE(W)WATER?) / TX

特許分類 (IPC FI)

キーワード

平成23年度特許出願技術動向調査－水処理膜－

10

3

特許マップの作成

□ 分析項目の設定

課題別の分析項目

課題	部材に関する課題	発電構成エレメント
		発電構成デバイス
		周辺機器
	その他	その他
システムに関する課題		供給・排出系
		運転系
		実用性向上
		安全・信頼・耐久性、コスト
		その他

解決手段別の分析項目

解決手段	電気的性質に関する解決手段	発電構成エレメント
		その他
		発電構成エレメント
	製造に関する解決手段	発電構成デバイス
材料・組成に関する解決手段		周辺機器
		その他
触媒		触媒
電解質		電解質
複合体		複合体
モジュール・スタック		モジュール・スタック
周辺機器		周辺機器
その他		その他
...		...

11

平成23年度特許出願技術動向調査－燃料電池－

3

特許マップの作成

□ 特許情報の収集、基礎データの作成

IPDL 特許電子図書館 Industrial Property Digital Library

お問い合わせ先
IPDL ヘルプデスク
受付時間：9:00~21:00
TEL：03-5901-0356
E-mail：helpdesk@ipdl.go.jp

ご利用について
 各サービスの
 請求(よくある
 マニュアル等ダウンロード

3. 公報テキスト検索
技術用語や出願人名
で調べる

トピックス
2012/09/03・平成24年度知的財産活用研修【活用検討コース】（第1回）受講者募集
2012/08/27・平成24年度第3回知的財産研修（初級）受講者募集のお知らせ
「商品・サービス国際分類表、アルファベット順一覧表日本語訳（類似群コード分類第10版）」正誤表が掲載されました。

4. 公開特許公報フロントページ検索
5. 特許分類検索
6. 特許分類検索
分類(IPC-F1)が分か
る場合は分類で調べ
る

7. 審査書類検索
8. PAJ検索（英語表示）
9. FI-Fターム検索（英語表示）
10. 外国公報DB
11. 審査書類検索
12. コラムクリアフェース（CSDB）検索

更新履歴
出願手続きについて
出願書類の様式、料
金、その他の一般的な
ご相談にお応えします
電子出願
公報・資料のご提供
公報・資料の閲覧
開放特許情報のご提供
開放特許情報DB
リサーチツール特許DB
人材育成
知識権人材の育成
公報発行予定表
文献蓄積情報
関連HPリンク

2012年10月1日（月）08:00

5. 特許分類検索
分類(IPC-F1)が分か
る場合は分類で調べ
る

6. パテントマップガイ
ダンス
IPCやF1の内容を確
認する

11. 審査書類検索
特許庁から出願人に通じ
した書類や出願人が提出
した書類が無料で見られ
る

審判検索

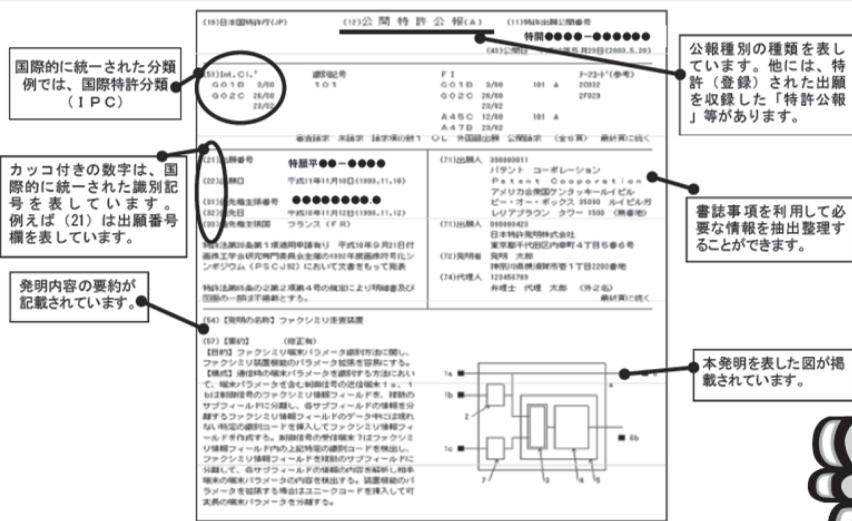
<http://www.ipdl.inpit.go.jp/homepg.ipdl>

12

3

特許マップの作成

□ 特許情報の収集、基礎データの作成



13



3

特許マップの作成

□ 自身での作成の必要性検討

それぞれに一長一短があるので、用途に応じた選択が必要



自分で

- ・お金:ゼロもしくは小額
- ・労力:多大
- ・結果:ほしいもの



調査会社(委託)で

- ・お金:内容次第
- ・労力:ゼロ
- ・結果:ほしいもの



特許庁(特許出願技術動向調査)で

- ・お金:ゼロ
- ・労力:ゼロ
- ・結果:あらかじめ作成されていることから、必ずしも自分がほしいものであるとは限らない。

14

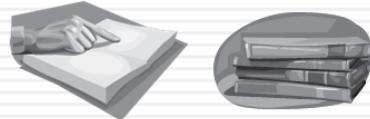
3

特許マップの作成

□ 特許マップ・出願動向作成

特許マップは目的に応じて見せ方を工夫する必要がある。例えば、推移を見たいなら棒グラフや折れ線グラフ、構成比を見たいなら円グラフ、2軸で見たいならバブル図などが適している。

形態1:
統計的に解析した特許マップ



形態2:
内容を解析した特許マップ

- A.件数推移マップ
- B.構成比マップ
- C.マトリクス表示マップ
- D.レーダーチャート表示マップ
- E.分布表示マップ

- F.時系列表示マップ
- G.要素別表示マップ
- H.技術発展・展開表示マップ
- I.リスト表示マップ

15

3

特許マップの作成

□ 特許マップ・出願動向作成

要素別表示マップ



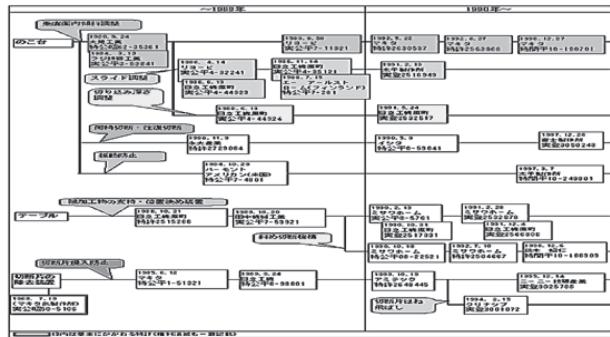
「要素別表示マップ」では、その製品の要素技術別の特許が表示されて、特許の件数から、将来の動向を予測したり、開発の重点部分などを知ることができる。

16

3

特許マップの作成

□ 特許マップ・出願動向作成 技術発展表示マップ



<http://www.jpo.go.jp/shiryou/s.sonota/map/kagaku18/s/s-1-2.htm> 特許庁ホームページより

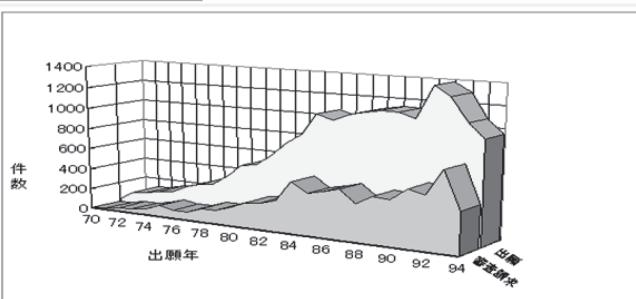
「技術発展表示マップ」では、ある技術分野の代表的な重要な特許を時系列的に系統的に並べて、技術の発展状況を示したものである。この特許マップによって、技術開発の大きな流れを把握し、技術開発の方向を模索することができる。

17

3

特許マップの作成

□ 特許マップ・出願動向作成 件数推移マップ



<http://www.jpo.go.jp/shiryou/s.sonota/map/denki06/map/map4.htm> 特許庁ホームページより

「件数推移マップ」では、比較すべき技術要素や方式毎に、出願年を横軸に出願件数をプロットしたもので、棒グラフや折れ線グラフで表現される。技術開発の開始時期、急増時期、退潮時期をとらえることができる。

18

3

特許マップの作成

□ 特許マップ・出願動向作成 リスト表示マップ

「リスト表示マップ」の例(他社注目特許一覧表) 「リスト表示マップ」の例(注目特許審査経過リスト)

法定	評価	公知資料	対策	製品
公告番号 特公平5-32686 名称 ……利尿方法				
出願人 ○社				
権利満了日 2008年6月8日				
公告番号 特公平3-42485 名称 ……剤				
出願人 A社				
権利満了日 2006年9月16日				
公告番号 特公平4-48364 名称 ……洗剤				
出願人 B社				
権利満了日 2007年10月11日				

特許権者	出願日	審査請求	実績申立	査定	登録日	中間記録(上段:特准、下段:年月日)
特開公報 51-12415	51.8.10 51-12445	○ 54.9.20	22V.2.社	登録 58.8.15	60.7.16 60.3.25	1224507 拒絶通知 56.8.3 審見書 56.9.15 手続費補 56.9.15
特開公報 51-126378	51.3.15 51-23456	*				

<http://www.jpo.go.jp/shiryou/s.sonota/map/kikai06/map/map12.htm> 特許庁ホームページより

これらの表の作成作業は「パテントレビュー」と呼ばれる新製品、新技術開発時の戦略立案時の特許の状況の整理に活用され、リストされた特許の製品との関係について重要度を把握するために用いられる。

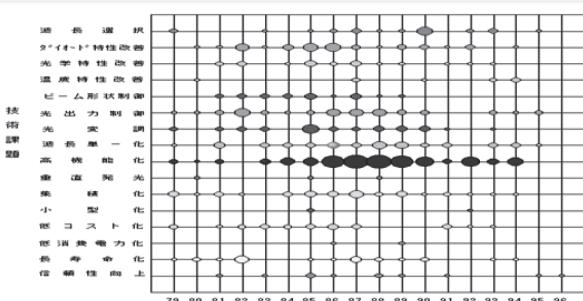
19

3

特許マップの作成

□ 特許マップ・出願動向作成

バブルチャート



<http://www.jpo.go.jp/shiryou/s.sonota/map/denki15/s/s-1-2.htm> 特許庁ホームページより

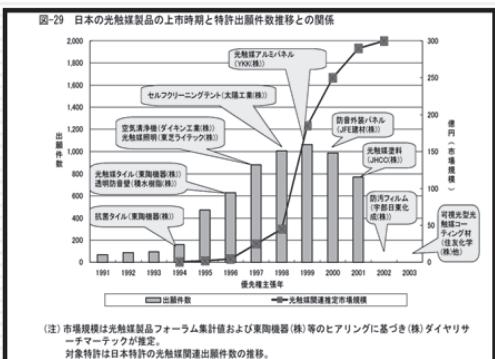
上記のバブルチャートは、当該技術分野の出願に記載されている課題を整理して、時系列的に並べたものであり、技術開発を企画・立案する際に、開発テーマの選定や優先度の検討に有効なツールである。

20

3

特許マップの作成

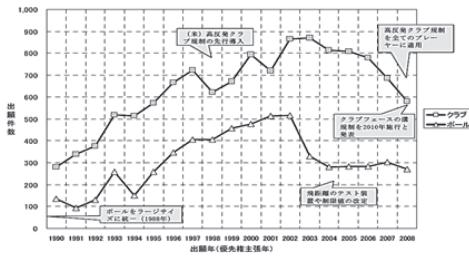
□ 特許マップ・出願動向分析



出典:平成21年度特許出願技術動向調査－光触媒－

作成した特許マップ・出願動向を分析し、そこからメッセージを読み取ることで、事業戦略の一つの判断材料とすることができる。

ゴルフクラブ・ゴルフボール規制と特許出願件数の関係
(H22ゴルフクラブ及びゴルフボール)



出典:平成21年度特許出願技術動向調査－ゴルフクラブ及びゴルフボール－ 21

目次



- 1 特許マップとは
- 2 特許マップの必要性
- 3 特許マップの作成
- 4 特許マップ活用

4

特許マップ活用

- 特許マップは、
- ・自社(他社)が現在どのような特許を保有しているのか。
 - ・開発技術全体の動向を俯瞰したい。
 - ・新規研究開発に際して他社の特許を侵害するおそれはないか。
- など様々な場面において、有効活用が可能である。

技術情報として活用される

- ・技術動向の分析と把握を行ない
- ・その分析結果に応じて、事業戦略と特許戦略の見直しを行う
- ・策定した戦略に基づき、自社特許網を構築

権利情報として活用される

- ・問題特許の抽出を行い
- ・問題特許への対策案を立案する
- ・立案された対策を実施する



23

特許庁「平成 24 年度特許庁大学知財研究推進事業」の中の「理工系学生向けの知的財産権制度講座のあり方に関する研究」の「理工系学生向けの知的財産権制度講座の講義用資料」の「通常講義（90 分 × 15 コマ）用資料（PowerPoint 形式）」の「4. 特許マップの活用 – 演習 <3.23KB>」より引用

【資料名称】：10. 「許認可手続A(人を対象とする医療)に関する資料」

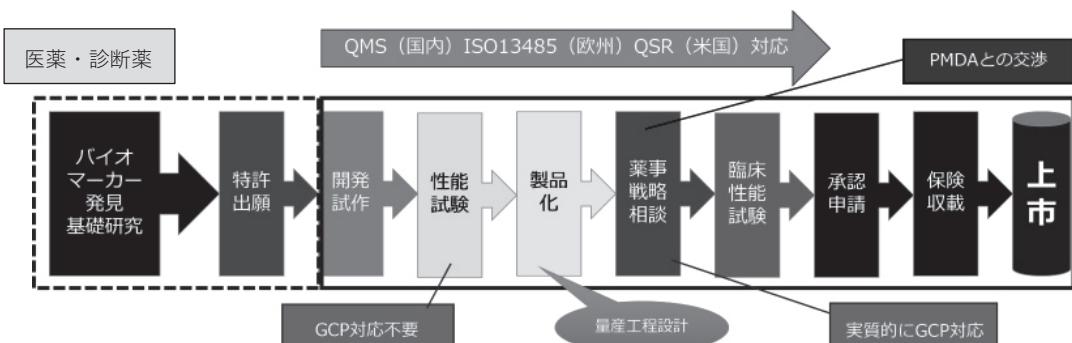
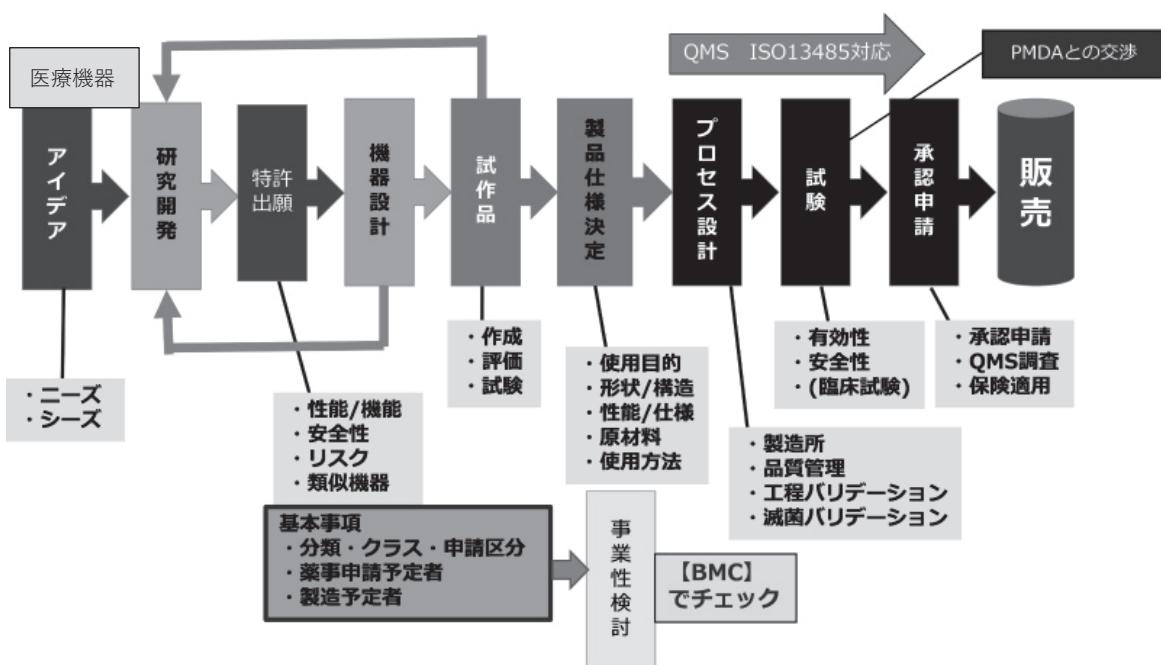
【支援項目】：8. 商品プロトタイプの製作と顧客候補による評価

【許認可手続Aの趣旨】

医薬品・診断薬/診断機器・医療機器/器具、等人体に対する侵襲性・副作用などの懸念が否定できない治療行為にかかるものは原則的に厚労省(PMDA)の認可を取得することが必要であり、その手順などの要点について記したものである。

【許認可手続Aのフローチャート】

※ この手順や申請は開発する機器等の種類によって少し異なるので、将来どのようなことが必要になるのかを開発の早い段階で検討・確認しておくことが肝要である。



医療機器の分類				
分類	クラス	リスクと医療機器例	許認可区分	審査機関
一般医療機器	I	不具合が生じた場合でも、人体への影響が軽微。 (例) 対外診断用機器、鋼製小物、歯科技工用用品、X線フィルム、聴診器、水銀柱式血圧計、等	届出	自己認証
管理医療機器	II	人の生命の危険又は重大な機能障害に直結する可能性は低い。 (例) 画像診断機器、造影剤注入装置、電子体温計、電子式血圧計、電子内視鏡、歯科用合金 等	承認 or 認証	PMDA*1 or RCB*2
高度管理医療機器	III	不具合が生じた場合、人体への影響が大きい。 (例) 透析機器、人工骨頭、放射線治療機器、血管用ステント、胆管用ステント、体外式結石破碎装置、汎用輸液ポンプ等	承認	PMDA
	IV	侵襲性が高く、不具合が生じた場合、生命の危険に直結するおそれがある。 (例) ペースメーカー、冠動脈ステント、吸収性縫合糸、人工乳房、ビデオ軟性血管鏡、中心静脈用カテーテル等		

*1 PMDA：(独) 医薬品医療機器総合機構 *2 RCB：第三者登録認証機関

医療機器薬事承認のための申請区分	
申請区分	区分概要
新医療機器 (要臨床試験)	既承認医療機器と構造、使用方法、効能、効果又は性能が明らかに異なる医療機器。 安全性と効能を担保するためのGCP遵守臨床試験データを添付要。
改良医療機器 (1) (要臨床試験)	再審査の指示を受ける対象となるほどの新規性はないが既存の医療機器と構造、使用方法、効能、効果又は性能が実質的に同等ではないもの。 ・臨床的安全性及び有効性を担保するためのGCP臨床試験データの添付要。 ①適用できる承認基準がない、or 必要条件を満たしていない。 ②安全性と有効性を非臨床データのみで担保できない。
改良医療機器 (2) (承認基準なし・ 臨床試験不要)	「改良医療機器」であり、さらに当該医療機器は下記事項に該当し、かつ臨床的安全性及び有効性を担保するためのGCP臨床試験データの添付を要しない。 ①=同じ。 ②安全性と有効性を非臨床データで担保できる。
後発医療機器 (1) (承認基準なし・ 臨床試験不要)	既承認医療機器と構造、使用方法、効能、効果、性能が同一性を有する(実質的に同等であるもの)と認められる医療機器。 ・臨床的安全性及び有効性を担保するためのGCP臨床試験データの添付を要しない。 ①=同じ。 ②安全性と有効性が既承認医療機器と同一であるか、もしくは非臨床データで担保できる。
後発医療機器 (2) (承認基準あり・ 臨床試験不要)	「後発医療機器」であり、さらに当該医療機器は下記事項に該当し、かつ臨床的安全性及び有効性を担保するためのGCP臨床試験データの添付を要しない。 ①適用できる承認基準あり、必要条件を満たしている。 ②安全性と有効性が既承認医療機器と同一であるか、もしくは非臨床データで担保できる。

資料④の p-49-54 を参照

【許認可手続 A の各ステップに関するコメント】

※ 各ステップについて添付の資料を検討することが望ましい。

医療機器開発支援ネットワークポータルサイト (MEDIC) から最新版が入手可能である。

Medical Device InCubation Platform : AMED 委託、医工連携事業化推進事業

URL : <https://www.med-device.jp/>

- ①医療機器開発支援ハンドブック平成 31 年 3 月 内閣官房・文部科学省・厚生労働省・経済産業省

<https://www.med-device.jp/repository/handbook20190326.pdf>

- ②医工連携による医療機器事業化ガイドブック（2015 年 3 月版） 経済産業省

<https://www.med-device.jp/pdf/guidebook2015.pdf>

- ③医療機器開発支援ネットワークの取組について (AMED)

https://www.med-device.jp/repository/20171121-hospex-japan2017-00_01-amed.pdf

- ④経済産業省における 医療機器産業政策について 平成 31 年 3 月

<https://www.med-device.jp/repository/201903-meti-seisaku.pdf>

- ⑤医工連携事業化推進の成果 平成 31 年 11 月 経済産業省

<https://www.med-device.jp/repository/jigyou-seika-3103.pdf>

【特記事項】

①それはそもそも医療機器(診断薬, 治療薬)か? → クラス → 申請区分 → 治験が必要か?

②開発パートナーはどの種の製造販売業許可取得企業か?

③関連する最新の法改正の情報と対応は確実に行われているか?

④適切なコンサルタントを起用しているか?

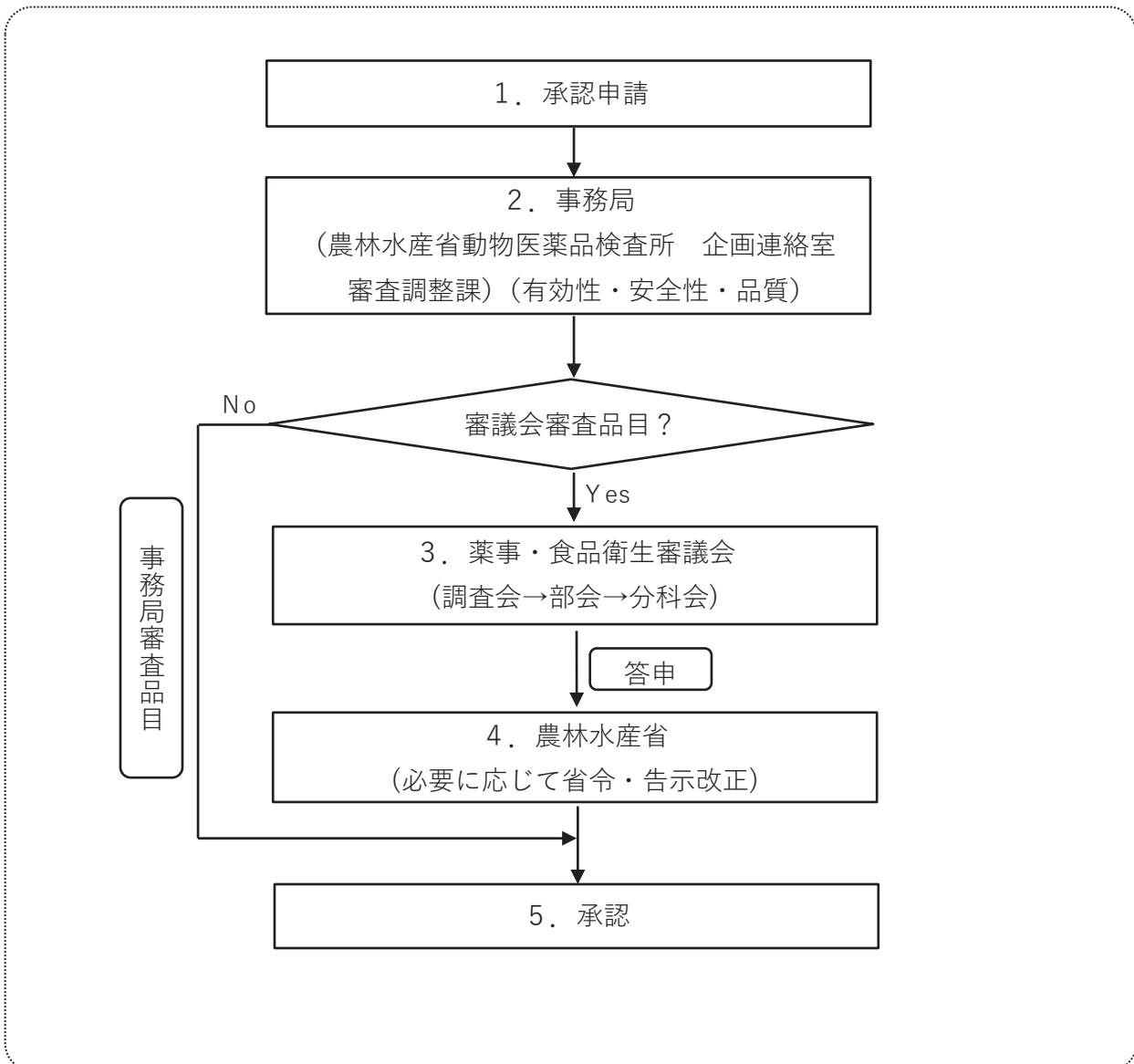
【資料名称】：11. 「許認可手続B(動物を対象とする医療)に関する資料」

【支援項目】：8. 商品プロトタイプの製作と顧客候補による評価

【許認可手続Bの趣旨】

農林水産省管轄の「動物用医療機器の製造販売承認申請」(参考文献1参照)の手続について紹介する。同様の手続として他に「動物用医薬品等の製造販売承認申請」(参考文献2参照)、「動物用対外診断用医薬品の承認申請」(参考文献3参照)があるが基本的な流れは共通である。

【許認可手続Bのフローチャート】



【許認可手続 B の各ステップに関するコメント】

1. 承認申請

- ・動物用医療機器には下図のクラス分類がある。クラス分類毎の手続は参考文献4、動物用医療機器の一覧は参考文献5を参照されたい。

クラス分類	リスク	医療機器例	許認可種別	審査機関
動物用高度管理医療機器	中・高・極めて高い程度	人工心臓弁、人工心肺装置、人工腎臓装置等	承認申請	農林水産省
動物用管理医療機器	低い～中程度	麻酔器、呼吸補助器、内臓機能代用器等	承認申請	農林水産省
動物用一般医療機器	極めて低い～低い程度	手術台、医療用照明器、医療用消毒器等	届出	自己認証

図 動物用医療機器のクラス分類

- ・承認申請に際し添付すべき資料としては以下のものがあるが、新規のものであるか、既承認医療機器と同一性を有するものであるか等によって異なる。詳細は参考文献4を参照されたい。

- A. 起源又は開発の経緯、外国での使用状況等
 - B. 物理的科学的試験資料
 - C. 製造方法に関する資料
 - D. 仕様の設定に関する試験資料
 - E. 安定性に関する試験資料
 - F. 安全性試験資料
 - G. 性能に関する試験資料
 - I. 臨床試験資料
- ・一部の医療機器の承認申請においては当該製品の製造管理又は品質管理の方法が GMP 省令に適合している必要がある。また、一部の医療機器の安全性試験資料は GLP 省令に従って作成する必要がある。また、一部の医療機器の治験を実施する場合は GCP 省令に従う必要がある。さらに、治験を実施する場合は、予め大臣に治験届出書を提出する必要がある。詳細は参考文献4を参照
 - ・動物医薬品検査所では動物用医薬品等の承認申請に関する相談を受け付けている。

http://www.maff.go.jp/nval/goiken/syonin_sodan/mokujii/index.html

2. 事務局審査（有効性・安全性・品質のチェック）

- ・必要に応じてヒアリングが実施される。
- ・指摘事項は、概ね申請から2カ月を目安に通知され、原則2回までとされる。(但し、追加データ提出等により2回以上実施されることもある。)
- ・事務局審査品目と審議会品目の区分があり、事務局審査品目（後発品等）については、事務局での審査完了をもって承認となる。詳細は参考文献1を参照されたい。

3. 薬事・食品衛生審議会

- ・審議会品目について、調査会、部会、分科会の順にそれぞれ審議される。
- ・調査会、部会、分科会はそれぞれ3か月ごとに開催される。

4. 農林水産省答申

- ・必要に応じてパブリックコメントや省令・告示改正が実施される。

5. 承認

- ・承認事項の変更は、事項変更承認申請又は軽微変更届出のいずれかによって行う。

【資料・参考文献】

【参考文献】

1. 動物用医療機器の製造販売承認申請等の手続

http://www.maff.go.jp/nval/syonin_sinsa/koenshiryo/pdf/171108_koshukai_iryoukiki.pdf

2. 動物用医薬品等の製造販売承認申請の手続について

http://www.maff.go.jp/nval/syonin_sinsa/koenshiryo/pdf/180220_kanrishakoshu_shoni_nshinsei-2.pdf

3. 動物用体外診断用医薬品の承認申請等の手続について

http://www.maff.go.jp/nval/syonin_sinsa/koenshiryo/pdf/171108_kenshukai_taigaishin.pdf

4. 薬事法に基づく動物用医療機器の品質、性能及び安全性確保制度

<http://www.maff.go.jp/nval/kouhou/pdf/iryoukiki130325.pdf>

5. 動物用医療機器一般的名称一覧

http://www.maff.go.jp/nval/iyakutou/iryoukiki/pdf/kiki_ippan_name.pdf

独立行政法人 工業所有権情報・研修館

知財戦略部 イノベーション支援担当

〒105-6008

東京都港区虎ノ門4丁目3番1号 城山トラストタワー8階

TEL. 03-3580-6949 E-mail. ip-sr05@inpit.go.jp

202105



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。