



第四次産業革命プロジェクト

2020年度

オープンイノベーション分科会報告

イノベーション活動における知財部門の貢献

< 1 章 >

2020年度オープンイノベーション分科会活動の概要





2020年度の活動目標

- 2019年度の活動を受け、2020年度は「オープンイノベーション（OI）の『環境づくり』にフォーカスした知財部門の役割を考察し、提言を目指す」ことを目標に活動を始めた。
- 分科会では知財部門がOIの加速に貢献するには何をすべきか、の視点から議論を重ねたが、そもそも日本ではOI（イノベーション）の実例があまり見当たらないことを重大な問題として認識した。
- そして、それらが実現されない理由、原因を具体的に深掘りし、知財視点からその解決策を探り、提言することを目指した。



活動内容(活動期間、メンバー)

- 活動期間

 - 2020年8月～2021年3月

- 活動メンバー

岩本 拓也	(ソニーグループ株式会社)	報告資料作成分担 < 5章担当 >
新保 雅士	(武田薬品工業株式会社)	< 6章担当 >
高橋 正治	(元ナノキャリア株式会社/現五稜化薬株式会社)	
照沼 貴史	(富士通株式会社)	
深江 雅史	(鹿島建設株式会社)	
松尾 華以奈	(株式会社日立製作所)	< 7章担当 >
鈴木 亮典◇	(富士フイルムビジネスソリューション株式会社)	< 3章、4章、他全般担当 >
遠藤 充彦◇	(富士フイルムビジネスソリューション株式会社)	< 全般担当 >
浅見 正弘○	(一般社団法人日本知的財産協会)	< 2章、他全般/まとめ担当 >
久慈 直登●	(一般社団法人日本知的財産協会)	
赤井 宣子●	(一般社団法人日本知的財産協会)	
近藤 健治◎	(トヨタ自動車株式会社)	

◎：第四次産業革命プロジェクトリーダー、○：分科会リーダー、◇：分科会サブリーダー、●：分科会事務局



活動内容(各会概要一覧) - 全8回の議論の主な内容

- オープンイノベーションの『環境づくり』という焦点の設定（リアリティ重視）
- イノベーションプロセスの理解と共有（書籍「イノベーターになる」を指針に）
- このプロセスにおけるメンバー各社の問題意識の考察（メンバーの体験から）
- 抽出した問題意識を出発点に知財部門の役割、『環境づくり』の施策を議論
- 知財部門で取り組む課題の列挙と優先順位、具体策（うまくいかない原因の深掘りから）
- 知財部門の貢献は、イノベーションの目的・課題の明確化が本質（経営戦略への参画）
- 「情報処理型知財活動から知識・情報創造型知財活動への転換」が経営戦略参画への鍵

< 2 章 >

オープンイノベーションに関する問題意識





改めて日本におけるオープンイノベーションの現状を考える

- 日本でオープンイノベーションが話題になってから既に15年以上が経過し、企業内の推進組織や、企業間の推進協議会の類はあまた設立されてきた。
- では現在に至るまでに日本でオープンイノベーションはどれほどの成功例を生み出したのであろうか？
- 新規ビジネスは多く生まれているかもしれないが、真にイノベーションと呼ぶに相応しい、社会に大きい価値と変革をもたらした成功例、さらにオープンイノベーションと呼べる事例は極めて少ないのではないだろうか。
- 官民を挙げての掛け声と実績の落差が大きいことをどう考えるか。ここをしっかりと掘り下げないと、オープンイノベーションによる社会価値の創造という目標は夢物語で終わってしまうのではないか。



オープンイノベーションの議論の前にイノベーションを考える

- イノベーションを加速し、より大きな価値を生み出すためには、オープンイノベーションが有効な手段だと指摘されてきた。
- 自前主義によるクローズドな取り組みは非効率で、時間がかかるということであるが、そもそも
 - **イノベーションとして何に取り組み**
 - **どのような価値創造を目指すのか**
 - **そしてそのための戦略はどう策定し**
 - **シナリオをどう描き実行するのか**が不明確では、共創を呼びかける相手も内容も決まらないのではないか。
- つまり、オープンイノベーションが進まないということを議論する前に日本企業によるイノベーションが進んでいないという実態についての原因を議論すべきではないか。

< 3 章 >

イノベーションのプロセスを俯瞰しうまくいかない原因を考える



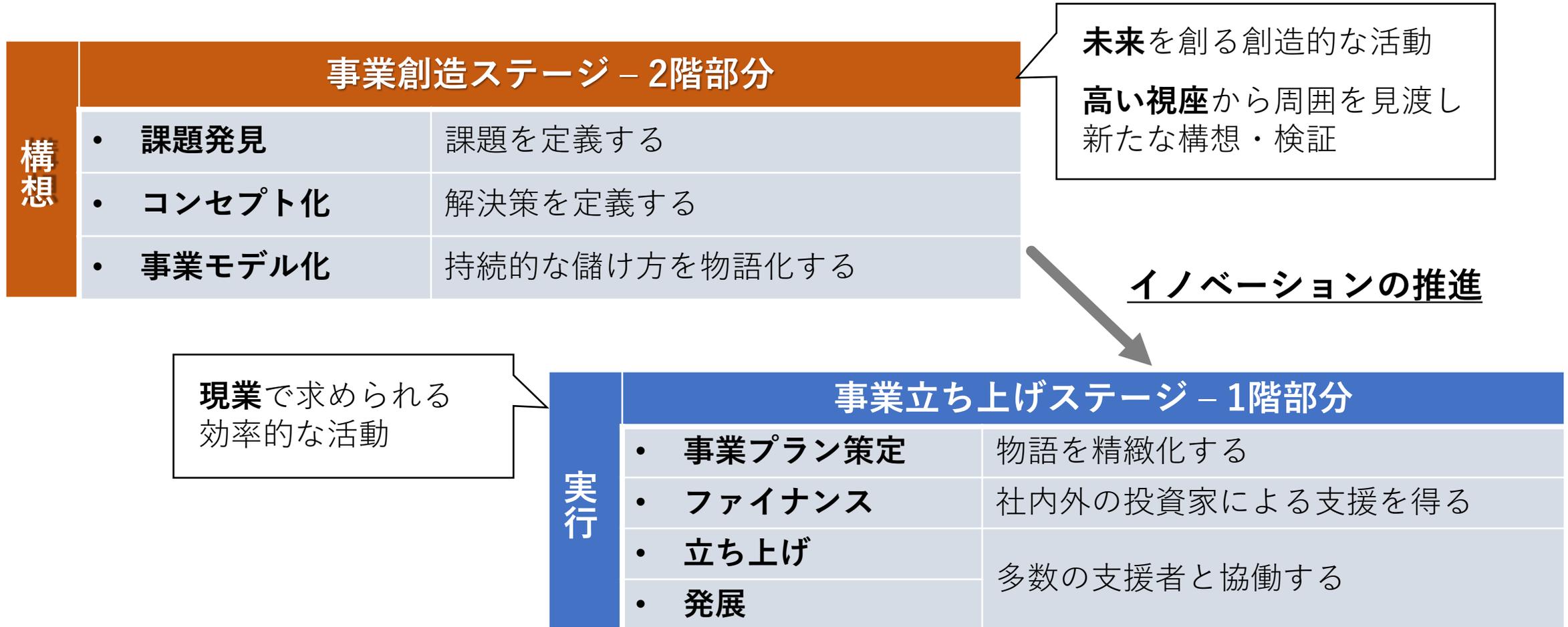


国際的なイノベーションマネジメントシステムの標準化

- イノベーションの方法論は、マネジメントシステムISO 56000シリーズの形で国際的に標準化が進んでいる。
- この標準化活動に日本代表として参加し、国内では日本イノベーションネットワーク（JIN）で専務理事を務める西口尚宏氏の著作「イノベーターになる」にまとめられたイノベーションプロセスを議論のフレームワークとして採り上げた。



2階建てイノベーションプロセスのフレームワーク



求められる要件や行動が異なる「構想」と「実行」のステージを分けて進めていく



2階建て構造とイノベーション駆動のポイント

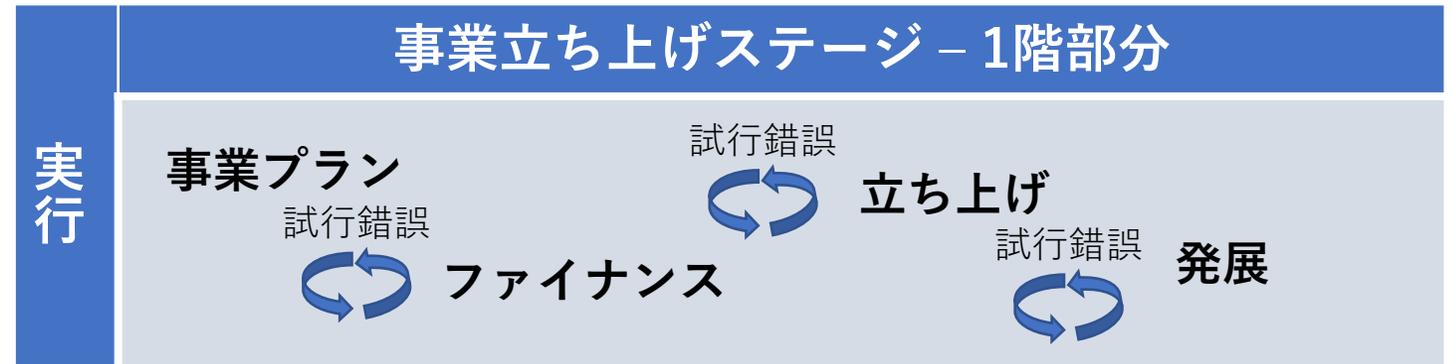
◆ イノベーションプロセス（書籍「イノベーターになる」をベースに）



イノベーションの目的/目標となる「価値の創造」を定めることがその後の活動を左右する

このプロセスを推進する上で

- うまくいかない原因、問題は何か
- その解消に知財部門は何ができるか



時間・フェーズ



< 4 章 >

何故オープンイノベーションという手段をうまく使えないのか その問題の所在を探る





メンバー各社の実体験に見るイノベーションの問題意識

メンバー各社の議論では、前半部分「事業創造（2階）」に問題意識が集中した

前半部分：価値の創造（目的/目標の創出）

- **価値の創造や事業モデルを考える前に技術開発がスタートしている**
- **技術の用途展開**では本業以外の業界を深く知らず、**価値なのか認識できない**
- **新しい価値**や他業界への用途展開の**可能性**を見出しても、**検証できず提案に至らない**

後半部分：協業先探索、事業モデル立案

- 技術者は OI 協業先を探すマッチングの場としてどこに持っていけばよいのかわからない
- マッチングの場で情報量が少なく、技術や課題をアピールできていない
- イノベーションの目的が抽象的で自社に足りないものや他社から得たいものが明確でない
- 課題や技術などの情報の公開に不安がある
- とりあえず連携して、進めながら目的を探ることが多い
- 共創活動の目指す先が定まらず、単発的になってしまう

など



イノベーションプロセスのどこが不調なのかを掘り下げて考える

メンバー各社の問題意識から

イノベーションの出発点である「**価値の創造**」という**目的/目標**を定めずに活動をスタートし、**目的なきイノベーション活動**となっていることが散見される。

そしてイノベーション活動の目的が不明瞭、抽象的であるがために自社に足りないものや他社から得たいものが明確でなく、活動が不調に陥る。



イノベーションが進まない根本原因についての仮説

- 価値創造の上位概念となる「製品/サービスのコンセプト」が明確でない。
- 価値形成プランが具体化されていない。
 - 事業構想の実現に必要なもの、不足なものが把握できていない
- 社内と社外の知的財産の分析、目指す世界のビジョンの提示、ビジネスエコシステムにおける協業と競争の構造化、が不十分。
- 明確な事業構想に基づいたオープンイノベーションの要否判断ができていない。

< 5 章 >

問題を解決し、イノベーションを駆動するために何が必要か





価値創造の上位概念となる「製品/サービスのコンセプト」の明確化

事業化の成功には、価値創造の上位概念となる「製品/サービスのコンセプト」を明確化し、関係者全員で共有することが必要

- 「製品/サービスのコンセプト」或いはそれに基づいた「目的」が、イノベーション活動の方向性を示し、イノベーションの起点となる。「何でもいいから新しいものを作れ」では何も生まれない。
- 目的を起点にすれば、ある技術をどう活かせばいいかについても明確な道筋が見えてくる。
- イノベーション活動では様々なメンバーを巻き込んだプロジェクトとなるが、メンバー各人が「製品/サービスのコンセプト」或いはそれに基づいた「目的」を理解し、メンバー各人の抱く思い（小目的）とつながったとき、そのプロジェクトは成功の可能性が高くなる。



価値形成の具体化－事業構想の実現に必要なもの、不足なもの

明確に定めた「製品/サービスのコンセプト」 或いはそれに基づいた「目的」から事業構想を具体化する

- 具体化には、①課題発見、②解決策のコンセプト化（どうすればその課題を解決できるか）、③ビジネスモデル化、を試行錯誤的に繰り返す。
- この活動には、様々な情報やアイデアを集めて仮説を構築し、それを検証することが必要。
- イノベーション活動がうまくいっていない場合、その要因のほとんどはこの事業構想プロセスが機能していないためと考えられる。
- 出来上がったビジネスモデルを評価する（価値提案が具体化されているか、競合に対して差異化が図られているか、成長を見込める展開を描けているか、等）。



ビジネスエコシステムにおける協業と競合

事業構想実現のためのビジネスエコシステムを描き、課題の設定、協業／競合を明確化する

- 製品やサービス、或いはプラットフォームなどの形で提供される価値を継続的に提供するための仕組み（ビジネスエコシステム）を考える
- 自社アセット（技術、知的財産）の棚卸を行い、ビジネスエコシステムの中で自社のみで対応可能なのか、何が足りていないのか、自社に欠けているものを明らかにする
- 欠けているものを社外に求める場合、社外パートナーの役割を整理する（技術、プラットフォーム、知的財産など）



事業構想が明確になってオープンイノベーションの要否が決まる

事業構想を明確化し、自社アセットで対応可能な部分、社外パートナーに協業を求める部分を整理することで初めて、オープンイノベーションが必要となる

- オープンイノベーションは目的達成のための手段である。オープンイノベーション有りきでスタートしないためには、自社内でどんな資源や資産が不足しているのか、を明らかにする必要がある
- オープンイノベーションでやり取りされるのは技術だけではない。アイデアやブランド、ビジネスモデルなどの知識資産も対象となる。

< 6 章 >

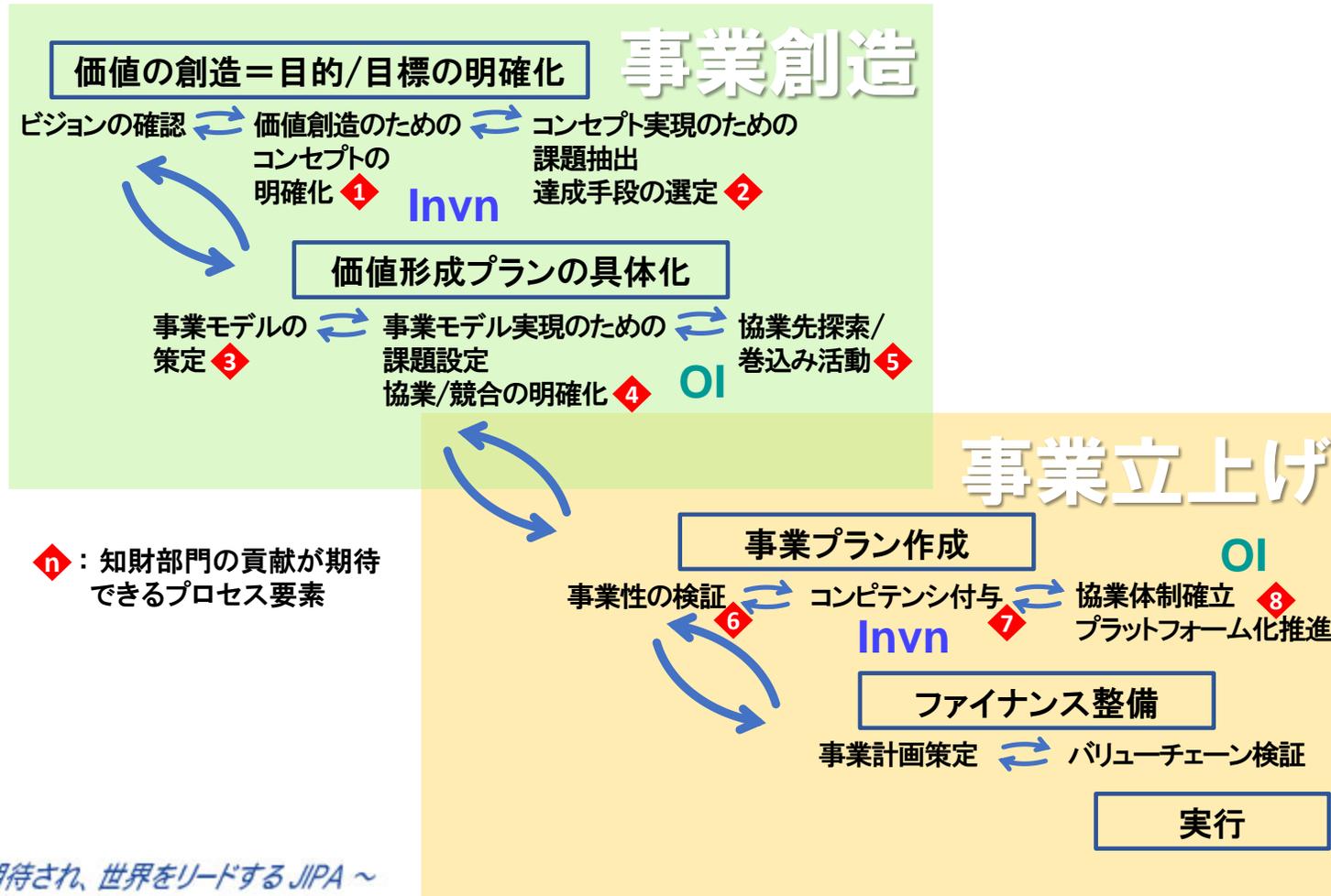
イノベーションの駆動に向けた知財部門の貢献とは





イノベーションプロセスのどこに知財が絡むのか

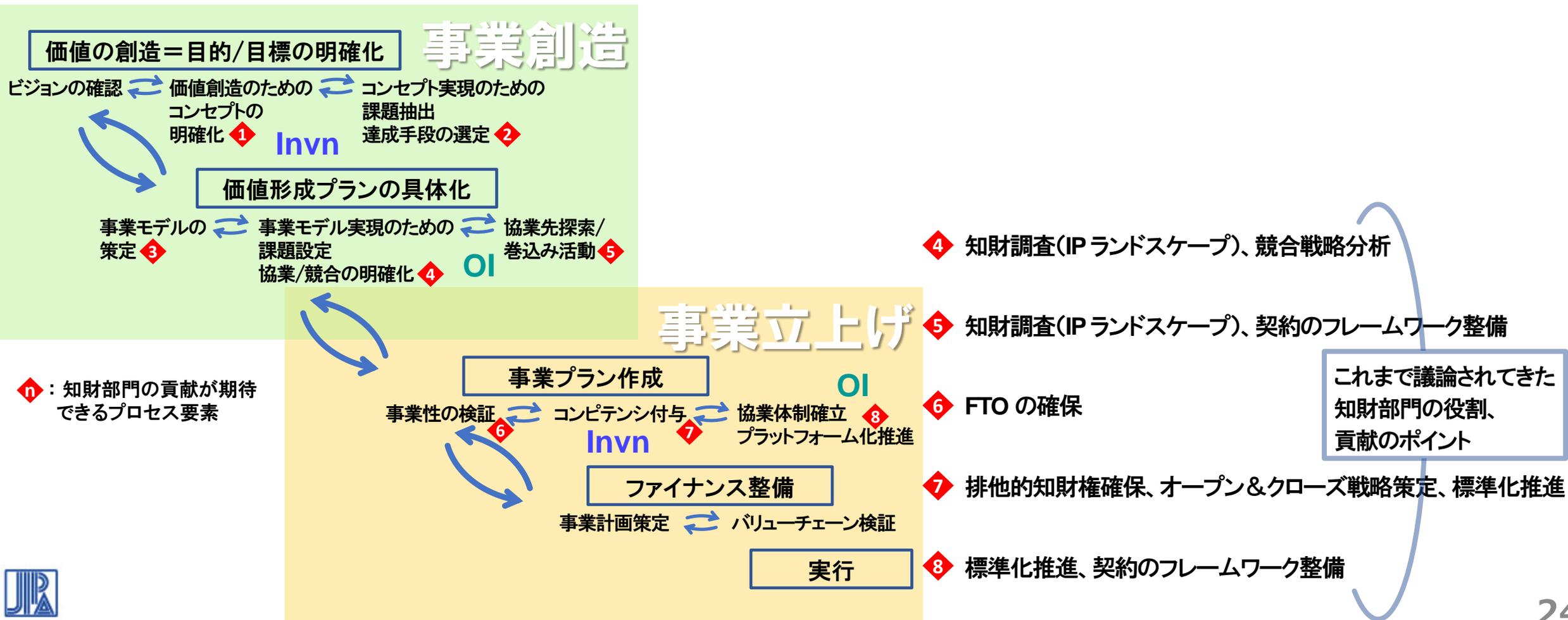
イノベーションプロセスは大きく以下のプロセスに分けられるが、今後知財部門はどの部分に貢献して行くべきであるか？





従来議論されてきた知財部門の役割

イノベーションの実現に向け、知財部門の貢献についてこれまで議論されてきた視点の多くは、事業創造の後半部分～事業立上げ、すなわち、具体的な事業モデルや製品が明確化された段階で排他的な知財権の確立やオープン&クローズ戦略に基づいた協業スキーム検討にフォーカスするものであった。





今回議論した知財部門の役割りと貢献のポイント

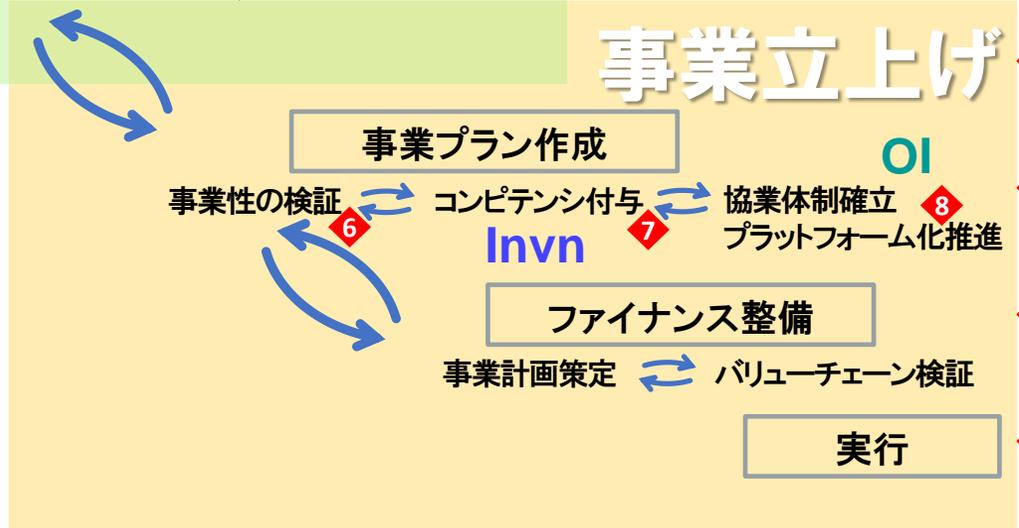
今回の分科会活動では、さらに上流の事業コンセプトの策定段階に注目し、そこが重要、かつ知財部門の貢献が必須の部分ではないかと結論付けた。

イノベーションプロセス駆動に対する知財部門の貢献のポイント



- ① 知財調査(IP ランドスケープ)、トレンド分析(ビジネス・顧客エクスペリエンス)
- ② 知財調査(IP ランドスケープ)、トレンド分析(技術動向、ビジネススキーム)
- ③ 知財調査(IP ランドスケープ)、トレンド分析(ビジネススキーム、マネタイゼーション)

今回議論した知財部門の役割り、貢献のポイント



- ④ 知財調査(IP ランドスケープ)、競合戦略分析
- ⑤ 知財調査(IP ランドスケープ)、契約のフレームワーク整備
- ⑥ FTO の確保
- ⑦ 排他的知財権確保、オープン&クローズ戦略策定、標準化推進
- ⑧ 標準化推進、契約のフレームワーク整備

これまで議論されてきた知財部門の役割り、貢献のポイント

①: 知財部門の貢献が期待できるプロセス要素





イノベーションの駆動には何故知財部門が重要かつ不可欠なのか

- 目的・目標（コンセプト）の明確化には、従来からのトレンド分析（例、ビジネス・顧客エクスペリエンス、技術動向、ビジネススキーム、マネタイゼーション）に加え、自他社の知財・文献・ニュース情報の分析が重要となる。
- 知財部門は自社アセット（技術、知的財産）の棚卸を行い、ビジネスエコシステムの中で自社のみで対応可能なのか、何が足りていないのか、自社に欠けているものを明らかにすることが可能である。
- 知財部門は情報が集まる部門で調査スキルも高いため、知財・文献・ニュース情報の分析結果に基づくアイデア出しが可能である。
- 知財部門は知財を活用したマネタイゼーションの提案も可能である。

< 7 章 >

知財部門のイノベーティブな活動に向けて





知財部門における知識・情報の創造

前章までの検討により、事業創生の上流である事業コンセプトの策定段階に知財部門が求められる可能性を述べた。

この様な上流段階に知財部門が入り込み、独自の立ち位置を築くためには、知財部門の活動自体を**情報処理型**から**知識・情報創造型**に変える必要があると考える。

情報処理型
知財活動
(受動的・従属的)



知識・情報創造型
知財活動
(能動的・自律的)



知財部門における知識・情報の創造

知識・情報創造型の知財活動とは、**自らが事業創生のパートナーとして自覚して他部門の活動に貢献する活動**であると考ええる。

具体的には、

- 研究開発や事業展開に対する知財部としての戦略提案
- 開発テーマの提案(休止提案も含む)、研究開発活動を促進させる施策提案
- 競争優位性の設計、技術事業化の戦略提案

といった、**事業戦略上の重要な意思決定に生きる戦略や施策を自分事として考え抜き、積極的に提案していくことが求められている**と考ええる。



知財部門に求められるストラテジー機能の向上に向けて

従来の情報処理型知財活動では、受任案件の進捗や対応件数に焦点を当てて評価してきたが、当該指標のみでは創造型知財活動を図ることができないため、双方の業務・成果を適切に評価するよう変化させる必要があると考える。

創造型知財活動の評価項目例

活動内容の可視化

- 研究開発の戦略会議等への参加頻度
- 技術開発の方向性戦略の提言頻度
- 戦略策定部門との連携頻度
- 事業戦略に対する立案資料・提言実績

活動成果の可視化

- 知財情報に基づいた提案内容の採用率
- 開発テーマの採用方針に対する提言の採用率
- 知財の権利行使等を通じた市場占有率の変化
- 関与した戦略実行による利益の増加



知財部門発の活動がビジネスの大きな価値創造を駆動する

【本稿のまとめ】

- 全体の考察を通して、企業や社会がイノベーションを創出するためのフックとして、知財や知財人材が貢献できる可能性があると感じている。なぜならば、知財部門が従来から取り扱っている知財情報や分析が、イノベーション成功のカギとなるコンセプトの明確化の重要なエッセンスになり得ると考えられるからだ。
- しかし、従来の活動と形態を同様に継続しても、情報処理型の知財活動に留まってしまうため、イノベーションの初期活動から入り込めるよう、自分たち自身も変化することが求められていると考える。
- 知財部門が自分たちの創造的な知財活動を促進させることで、イノベーションに大きく貢献し、価値創造に向けた企業活動を強力に駆動することができる信じてまとめとする。

<最後に>

真にイノベーティブな社会をつくるために





知財部門が拓くイノベーションへの道

- オープンイノベーションの促進のための課題議論を開始してから約1年間の活動をもとにイノベーションへの知財部門の貢献をまとめた。
- しかし一方で日本の現実には、イノベーションは停滞し（国際的にも遅れている）、社会システム自体が劣化し不具合を生じていることが明確である。
- コロナ禍があぶり出した、Society 5.0 の掛け声倒れ、デザイン社会の実体のなさ、にその典型を見ることができる。
- こうした中で、JIPAの会員企業は産業界発の社会イノベーションを強力に進めることを期待されている。そして、そこでは知財部門が重要かつ本質的な役割を果たすことが可能であることを改めて認識することができた。
- 真にイノベティブな社会を築くために、知財部門の力を信じて進みたい。

ご清聴ありがとうございました

