

# 第1回 研究開発に係る無形資産価値の可視化研究会 議事要旨

日時：令和4年8月3日 15:00-17:00

場所：オンライン開催（Teams）

議題：

- （1）研究会開催にあたってのコメント
- （2）事務局説明を踏まえた自由討議

上記議題について広く意見交換を行い、下記のような議論が行われた。

## （1）研究会開催にあたってのコメント

- 無形資産については各分野で検討が進んでいるが、そのど真ん中のテーマの一つである研究開発にフォーカスを当てた検討会、研究会はあまりなかった。中でもスタートアップ企業の無形資産の評価は難しく、研究開発型企業における無形資産の価値の可視化、更には知のコラボレーションとしての企業と大学の連携に向けた知、あるいは無形資産の評価、取り扱いをしっかりと議論したい。
- 上場株の世界では財務分析、キャッシュフローの分析が主流となり、それ以外の観点の検討が弱い。リスクマネー供給や新陳代謝を促進するためにも、各論点をしっかりと検討していきたい。
- 大学は多くのリソースをつぎ込んで研究を行っている。現状、個別の研究、特に産学連携においては間接経費が原価計算で積み上げられるなど、非常に価値が低く出てしまう状況にあり、スタートアップも含め、資金の好循環を生んでいくためにはこのギャップを埋める必要がある。
- 無形資産を可視化したうえでどのように有効に使うか、を検討することが重要。産学連携においても企業と大学のゼロサムゲームではなく、全体としてパイを増やしていくための検討であるべき。研究開発の成果を更にソリューション化し、ビジネスプランを立て、その後にインプリし、場合によってはルール形成まで実施する、という中で価値は増大していくので、このプロセスに、大学も含め取り組んでいくことで共創が進み、全体のパイ拡大が可能になるだろう。
- スタートアップについては日本においてまだM&Aが少なく、課題と感じている。一方、大学の課題は更に複雑で、あらゆるものがコストベースの算出になってしまっている。本来的には価値があるものでも、従来の慣行で算出をしてしまうと廉価に算出されてしまうので、大学が産学連携等を進めていくうえで大きな障害になっており、解消に向けて検討を進めたい。

## （2）事務局説明を踏まえた自由討議

### 研究開発型スタートアップに関する論点について

- 前提として、議論の対象としている範囲やステークホルダーを明確にするべき。スタートアップのExitではM&AとIPOに必要なアクションやステークホルダーが大きく異なる。
- 「『知』の価値を評価する」際の情報の妥当性については、三点ほど課題感がある。
  - 一つ目は、事業を理解したり説明したりする力における課題で、事務局資料においてはこれに力点が置かれていると理解した。当たり前だが、ある領域の経験が無ければその事業を評価す

ることは難しい。一方で、そもそもの問題として次の2点も考慮が必要。

- 二つ目は、研究開発型ゆえのアカデミアと事業化のギャップ。そもそも取得する情報やその精度、条件等がアカデミア観点と事業観点で異なることも多く、そのすり合わせが必要となる。
- 三つ目が、事業化における想像力と実行力。そもそも技術が未成熟で、産業もこれから見つけていく、という状況にあることの方が多いはずで、その場合は各ステークホルダーが事業化に向けた努力、支援をしていくことが重要。「この技術であれば、このようなビジネスプランが立つだろう」という想像ができれば取れるリスクの量も増えるが、研究開発型の領域においてはこの事例の積み上げが少ないため、今後事例を増やし、定型化していく必要がある。
- 検討するうえでは、成功したスタートアップの事例を踏まえた仮説づくりに加え、同様に投資家の経験から観点を抽出していく、両面を参照しながら進めるのが良いだろう。
- 研究開発型とはいえ、スタートアップ投資における「マネジメントを見る」ことの重要性は共通している。その上で、新たなテーマであることからトラックレコードが無いことはあり得るが、その場合は事業イメージや計画をみて、評価することが重要。この点も含めた今回の討議領域については、投資家、起業家、双方に底上げの余地がまだまだあり、それに向けた議論を進めるべき。
- スタートアップの Exit 手段としての M&A と IPO は、共通点と相違点を意識して議論を進めるべき。その時点の価値を金銭価値で表現する、という点は共通しているが、上場は必要な条件や情報が特殊であり、一定手前の段階から準備が必要。それに加え、知財がある場合はそれも個別に評価される、といった点も考慮し検討をする必要がある。
- 事業のターゲットは誰で、どのような課題を抱えていて、今回の事業は対価を払ってもらえるほどの課題解決になっているか、という点が結局は重要。これは、社会課題の解決を成長戦略と同期させて長期にわたるビジネスモデルの持続可能性をナラティブに説明する、という ESG の世界のロジックと類似で考えられる部分が一定あるだろう。そうすると、関連検討としての「価値共創ガイダンス」や、「伊藤レポート バイオメディカル産業版」などが、今回の議論にも一定援用できるのではないかと。
- 今後の深堀に向けては、まだ少ないとはいえ、一定成功している研究開発型スタートアップについて各ステージでの苦労を調べ、ヒアリングする、といったことは考えられるだろう。関連して、必ずしも研究開発型でなくても、ビジネスモデルが類似しているものを見つけ、参照する、といったこともあり得る。
- 過去の事例を参照する、という観点では、例えば IT 産業のスタートアップは一定のコミュニティが立ち上がり、参照事例がイメージしやすくなっている。研究開発型についてはまだ大きくは立ちあがっておらず、そもそも領域が多様であったり、知財の観点で話しづらい部分もあると思うが、今後の発展が期待される。
- コミュニティの立ち上げという観点では、今回のアウトプットイメージを、コミュニティ形成のきっかけとする、という発想は一つあるかもしれない。今回の研究会のアウトプットを継続的に活用するような説明会やカンファレンス、使ってみてお互いにフィードバックをシェアするような場ができていけば実現できる可能性はある。
- IPO の評価においても同様に、事例を参照しながら一般化していくという試みが進んでいる。事業モデルの類似性を見つけられれば、評価するうえでは参照可能な部分も存在する。最終的に広く一般に認められる事例がまだ多いわけではないが、議論していく土壌はあるので、そうして成功事例の数を増やしていけば、合意形成は進むのではないかと。

- 新しい、前例がない取り組みへのチャレンジをどう評価するか、という観点も重要。例えば、ある領域の事業者が別の領域にチャレンジする場合は、「評価できない」ことはなく、それぞれの事業の価値を組合せ、一つの価値としての評価を試みることがある。このように、事業をうまく分解しそれぞれを明確に表現できれば金銭的価値の評価に近づけるのではないかと考えている。
- アウトプットとしては、「こういうことを検証しておいた方が成功確率が上がるよね」、という観点の示唆があると良いのではないかと考えている。起業するうえで「こういうことは先行事例から知っておくべき」といったベンチマークが、研究開発型スタートアップの領域には少ないのかもしれないと感じたので、それを最終的なアウトプットの中に載せていくのはいいのかもしれない。
- 「研究開発型スタートアップ」をどこまで厳密に定義するか、という論点はある。今後の議論も踏まえつつだが、研究開発型と、IT等それ以外との違いは相対的であり、共通尺度として見るべきもの、そして研究開発型であるがゆえに癖や特徴があって重点的にみるべきもの、がそれぞれあるのではと考える。これからの議論のポイントとしては、もちろん研究開発型にフォーカスしつつ、ITなどを参照事例として見ていくことはむしろやるべきことではないかと考えている。
- ディープテック領域は、「技術の芽」を感じられても、そこに今後どの程度の投資が必要なのか、特に固定資産関係でどの程度の投資が必要で、事業化まで何年かかるか、が読みにくい点の特徴。特に、エンジニアリングは未だ見通せるが、それ以外の科学要素が含まれると不確実性が更に高まる。これらも踏まえながらも、できるだけリアリティを持った計画、支援する側が理解できるような構想を出すことができれば、その不確実性を乗り越える検討が可能になるはず。

#### 大学に関する論点について

- 現在、大学の研究が事業化されるという試みは一定存在している。一方、大学教員が自身の研究に自信を持っていても、企業や社会からの要請は異なる、というパターンも見受けられる。技術ですべてを突破していくのではなく、「社会課題を解決するために研究開発の技術を活かしていく」、という仕分けをうまく行う必要があり、これができれば大学内の技術や研究成果を社会の課題解決に活かしていくことがよりできるのではないかと考えている。
- 別の問題として、大学の共同研究を行う際の対価がコストベースの算出になっている、という課題がある。その結果、現状では産学連携をやればやるほど厳しくなる、という現実があり、この課題を整理していくことで大学の研究成果の社会実装をスタートアップが引き取って展開していく可能性がより開けていくのではないかと考えている。
- 大学の研究者の中には、なかなか自分たちの研究の価値を評価してもらえていない、というもどかしさを感じる場面もあると思う。これを乗り越えるためには、「技術を事業にして収益を上げていく」際の各工程に対する具体的なイメージが湧いていて、かつその各工程における検証を前倒しできているのか、という点が最も重要。「この技術は良いが、支援者から評価がされない」という状況は、様々な理由があり得るが、「事業化からは遠い」と思われている可能性が一番高い。そこに向けた材料をどういう観点で集めるべきか、それを早期に検証するためにどうするか、といった点の言語化が必要。

以上

お問い合わせ先

經濟産業省産業技術環境局

技術振興・大学連携推進課／大学連携推進室

電話番号

03-3501-1778 (技術振興・大学連携推進課)

03-3501-0075 (大学連携推進室)