

## 地域発オープンイノベーション推進戦略と取り組み、地方大学の課題と今後の展望

### ヒアリングの結論・考察：新しい解決策の視点・案・課題定義など

1. 地方で立地を不利にしない方策：デジタル化、リモート支援・バーチャル専門家チーム組成
2. 産学連携・事業化プロジェクトチームの組成の仕方・効果的な「プロデューサー」の役割
3. オープンイノベーションを促進するコンソーシアムの組成のコツ・ノウハウとは？
4. 公的支援の観点：ターゲット別に公的支援方法を変えるやり方
5. 「アウター」の専門人材を如何に効果的に活用するか？
6. 垂直型プロジェクトチーム vs 水平型プロジェクトチーム
7. 大学の先端技術シーズの事業化に際した組織論的・Organizational Behavior 的な観点

#### <説明>

#### I. 地方で立地を不利にしない方策：デジタル化、バーチャル専門家チーム組成・リモートビジネス支援

- 地方大学の課題：地理的要因による人材確保の難しさ、特に事業化支援、ライセンス交渉などに必要な国際的な知見、専門性の人材がその地域で見つからない
- 対策：場所を問わない事業化支援の仕組み（デジタル化、リモート化でフレキシブルに専門家を効果的に動員、異業種のビジネス人材・海外人材によるフレキシブルな事業化支援）そのための政府からの予算確保。
- 事例：広島オープンイノベーション事業本部グローバル・クリエイティブ・アドバイザーチームは広島出身のヘッドハンター企業社長（興銀出身）の目利きで専門家招集（一部広島に移住、他はリモートで助言・支援、定例会議は合同）、山本卓先生のゲノム技術ベンチャーPtBio のライセンス交渉チーム編成、海外からライセンス交渉の専門家を連れてきてチームに動員、一緒に取り組む。

#### II. プロジェクトチームの組成の仕方・効果的な「プロデューサー」の役割・トップのリーダーシップ・経験値

- 課題：大学研究シーズの事業化に伴うプロジェクトチームづくり、産学連携による産業実装のためのオープンイノベーションのニーズ
- 解決策：「プロジェクトチームを組成する」人材の最適化を行うプロデューサー。プロジェクトチームのアウトソーシングができる。この点が活性化すると、地域資源の掘り起こしに役立つ。産業界・実業界の知見豊富な「プロデューサー」役が効果的に人材を動員できる体制つくる、連れてくる。専門家の集団をうまく回す。

- **事例**: 広島大学の場合のプロデューサー人材⇒広島県庁に在職した人材が、広島大学に移り、戦略企画に参画したデジタルものづくり教育研究センターでは、地域の中核企業であるマツダとの協業が進む。チームラボでは「カタリスト触媒」と呼んでいる。

### III. オープンイノベーションを促進するコンソーシアムの組成のコツ・ノウハウとは？

- **課題**: 大学発研究シーズの産業実装のためには適切な企業とのコンソーシアムの組成が有効な場合がある。1社に囲い込まれるとその技術はスケールしない場合がある。
- **解決策**: コンソーシアム構築のノウハウが、オープンイノベーションの成功率を変える。「共通領域」、「競争領域」をどう分けるかが必ずプロジェクトの問題となる。知財の配分なども工夫が必要。
- **事例**: 広島大学ヒアリング者コメント: 研究者の先生は広めたい⇒でも、企業は独占したいので、知財の扱いが難しい。競合にならない異業種の企業、領域をコンソーシアムに入れる。知財のトラブルを防ぐ。垂直連携＝マツダのケース、水平連携＝ゲノムのケース。きめ細やかなプロデュース、企業とのコミュニケーションで編成。

### IV. ターゲット別に公的支援方法を変えるやり方:

- **課題**: 地方大学特有の問題・不利な点がある地方の中核都市の大学と、大都市圏・旧帝大系が全く同じ条件下で公的助成金の一律の競合をさせられる。大都市圏と地方の中核都市の大学では条件環境が違いすぎるのではないかと。もっと、この点に関する上からの戦略が欲しい。
- **解決策**: 公平配分重視ではなく、ターゲット毎のニーズ・課題をより具体的に聞き出し、政府がターゲット毎に異なる支援をするべきでは？公募をかける際に、強みばかり聞くのではなく、むしろ地域の課題や問題の実態の方も聞き出し、その具体的な解決策やクリエイティブな創意工夫で対応する提案をしているものを採択するべきでは。大都市圏・旧帝大系の強い大学の果たすべき役割・状況と、地方の中核都市の大学が地域で果たすべき役割・状況、過疎地域の地方大学と、中核都市の地方大学とも性格、戦略、支援の仕方は違うはず。それぞれのターゲットに応じた支援策の具体的な戦略を政府が考えるべきではないかと。ビジョンとターゲット地域のフィージビリティスタディーに基づく具体的な戦略が必要。
- **事例**: 国際機関の手法との比較⇒国際機関では借入れ支援対象国を大国か小国・貧困レベルにより、カテゴリーに分類(例えば米州開銀の場合、カテゴリーAがブラジル、メキシコ、アルゼンチン、チリ、Bがペルー、コスタリカなど、Cがカリブ諸国、Dは最貧国のパラグアイ、ニカラグア、ハイチなど)。独自に民間で調達で

きるところへの支援よりも、C&D カテゴリーへの支援を果たすことを高く評価される。ターゲット毎の支援が定期的にフィールド調査や専門家によるフィージビリティ調査で策定され、それぞれの支援戦略は異なる。

- **考察コメント**:ステレオタイプで分類するのもため。自治体リーダーが大事。きめ細やかなニーズをきちんと見ていく事が大事。ただの縦割りのばらまきは NG。旧帝大以外の地方の中核都市の大学の役割はハブとして大きい。**地域特性に合わせた課題、支援ニーズをヒアリングした上で戦略を立て、地域ごとに異なる支援が必要ではないか。**

#### V. 「アウトター」の専門人材を如何に効果的に活用するか？

- **課題**:地方の大学が域外の専門家を動員して産学連携を進める場合も、企業や大学が外部から専門家をアドバイザーを入れる場合、海外からの専門家を日本企業が採用する場合、異業種の視点を大学・企業が入れる場合、いずれも「アウトター」にあたる専門家人材をどう効果的に活用するかが課題。組織・採用側の人材のキャパシティーと知見・方針によって効果的に活用しきれていない場合も多いと感じる。
- **解決策**:**お互いに尊敬しなければならない。プロフェッショナルがうまく貢献できるよう、コーディネーションできる人物がインナーにいることが必要(広島大学ヒアリング者コメント)。**アウトター人材は、顧客やマーケットが何を欲しがっているか分かっているのでそういう視点を入れるべき(広島大学ヒアリング者コメント)。
- **事例**:自身の複数の案件参画の事例=>常にアウトターの立場でも「インナー」の意識で全て自分ごとにして取り組む。「インナー」の人たちがどう「アウトター」を扱うかで成果に違いが出る。国際機関では全ての案件に、コンサルタントとして専門家を登用する仕組みが体系化されている。日本よりも専門家としてコンサルタントの地位・発言権・単価が高い印象。受け入れ側のキャパシティーと経験値によって活用度合いが変わってくる(例えば、提案が社長・役員には理解されるが、実務担当・中間管理職は同じ水準で理解しないと、新しいことを行うスキルやキャパシティーがなく、実施・活用されない)。海外の仕事でアウトターが意見を出す事が付加価値とみなされるが、日本では文化的にアウトターが意見を言うと「生意気」「新参者」的な印象を持たれる場合もあり、組織の経験値によって異質なバックグラウンドのアウトター専門家の扱いに慣れていない場合もある。

#### VI. 垂直型プロジェクトチーム vs 水平型プロジェクトチーム

- **課題**:オープンイノベーションには、水平型プロジェクトチームの方が向いているが、日本ではどちらかというと、垂直型プロジェクトチームやコンソーシアム体制を得意としてきた場合が多い。

- **解決策:** プロデューサー人材が、垂直型になりがちなプロジェクトチームや働き方を水平型、専門家の間の分業型に変えていく工夫、マネージをする。組織の文化を変えていく。海外の組織間契約や雇用のように、Term of Reference のスコープで組織、人材毎の役割・責務をもっと明確にする。コラボレーションや協業の軸を良く考案して編成する。

- **事例:** ～日本型の組織の働き方と国際機関・海外のプロジェクトチーム型の対比～

日本の組織は垂直型のチームが多く、ミーティングで一番上の人しか話さない傾向が多い。部下の人が考えを言わないか、内容について主体的に考える訓練をしていない場合がある。海外では、ジュニアの人も〇〇オフィサーと専門職があり、責務が明確なので、その立場における意見、裁量権を有する。国際機関のプロジェクトリーダー経験：環境専門家、クレジット分析アナリスト、弁護士、外部コンサルタント、など各役割が明確に Scope されているので、上下関係ではなく、専門家の分業をマネージするプロジェクトマネージャーのイメージ。垂直型のケースは各人材が明確なオーナーシップを持っていないため、組織の生産性を下げている場合がある。

## VII. 大学の先端技術シーズの事業化に際した組織論的・Organizational Behavior 的な観点

- **課題:** 文科省が決められている大学の URA はポスドクや、退職後人材の受け皿で、教授に対して全く対等ではないサポート的立場となり、事業化に積極的に力発揮するビジネス専門家とは異なる印象。中部地方では、Top Tier の大企業の力が強く、サプライヤーグループが Top に遠慮して、あるいは必要性を感じないので、新規事業を起こさない印象。組織内も、組織間も、上下関係・力関係の強弱強すぎると、ビジネス展開・オープンイノベーション活性化が困難となる。
- **解決策:** フラットな組織・水平オープンイノベーションがイノベーション促進・生産性最大化に Better。この仕組み構築にはノウハウが必要で、協業・分業を明確に考えるプロデューサー、リーダーの構想力・ビジョンが必要。大企業による技術囲い込みは技術がスケールしないので、オープンイノベーションの方がのぞましい。
- **事例:** 事業化は、技術以外のハードルが高い。パーツが最先端でも、iPhone のように全体をインテグレートする発想が必要。サービスデザイン、プロダクト Design が必要。先生と信頼関係を築いた人がプロデューサー役をやるといい(広島大学ヒアリング者コメント)。一般的には先生の力関係が強すぎる場合が多いが、広島大学ゲノム編集プロジェクトの場合は、先生に現実的な産業視点があり、基礎研究で最も使われる CRISPER-Cas9 の代わりに、1 世代前の技術(TALEN)を改良して産業界で安価に使いやすくするという柔軟な発想があるため、一緒に事業化やりやすい。シーズ技術事業化のハードル:IT 系、デジタル系は若手でもやりやすい。バイオ、ハードウェア系は技術 Design が難しい。