

地域産業クラスターの活性化を目指した知財戦略構築に向けた実践的研究

国立大学法人浜松医科大学 産学連携・知財活用推進センター

講師 天野 優子

研究の概要と成果

【研究の概要】

中小ものづくり企業が持つ知的財産資源やその付加価値を最大限に活用する能力・プロセスを高めるため、知財情報を利用した新規事業展開領域の探索・提案を行う。本研究成果により、中小ものづくり企業と大手企業・アカデミアとの共同研究・製品化へと発展する可能性があることから、地域をあげての力強い経済・産業の実現を目指す。

【研究の成果】（目標達成度）

セミナー・ワークショップの開催後、医療機器分野への参入を希望する企業を選定・訪問し、執行部から研究担当など実務者までをヒアリング、また設備・装置類を見学した。企業の強み（特許やノウハウなどの知財、所有する設備や技術）をキーワードとして特許調査を行った。並行して、共同研究の候補先として、大手企業・ベンチャー企業、アカデミアを探索し、マッチングを行った。コロナ禍であり計画に遅延があったため、目標達成度は80%であった。

<背景>

大学・病院、産業界、金融機関、自治体からなる地域産業クラスターでは、参画する機関同士の物理的・心理的な距離が近く、共同して研究開発から事業化までを行う（図1）。このクラスターの核となるのが中小ものづくり企業であるが、知財戦略の構築が不得手で自社が所有する知財資源の活用について、またその価値を最大化するプロセスについて悩みを抱える企業が少なくない。

<目的>

浜松地域の中小ものづくり企業に対して、知財情報を活用した新規事業展開領域の提案を行う。このプロセスに企業自らが参画し、探索する手法を用いることで企業の

新たな気付きや学びにつながる。また、知財戦略のみならず、経営戦略を再考することにもつながる。すなわち、企業自らが新規事業を展開していくか、もしくは大手企業・ベンチャー企業やアカデミアと共同して実用化を目指すかの方向付けの判断材料になるといえる。

指標としては、「企業従業員・経営層の知財や新規事業展開への意識変化」、「大手企業・ベンチャー企業やアカデミアとの共同研究等契約数の増加」とした。後者は、将来的には「事業化数」も指標とする。

<方法>

浜松地域の中小ものづくり企業を対象として、セミナー・ワークショップを開催した(図2)。講義形式のセミナー「自社の強みを活かして新たな産業にチャレンジするには」では、マーケティング研究者から自社特許・技術を活用したアプローチの有用性を、特許情報サービス会社からは特許情報を「技術」情報として積極的に活用した新規事業を創るための特許情報の見方・活かし方をレクチャーした。63名が参加し、そのうち電子・電気、金属、ゴム、プラスチックなど製造業が80%を占めた。自社に知財部門がないが60%、それにもかかわらず特許調査や特許出願の経験があったのは70%にのぼった。事後アンケートでは概ね好評であり、「切り口が面白かった」「興味がわいたが、自社にどのように落とし込めばいいのか分からない」「プロセスを体験してみたい」との声があった。

そこで、セミナーで学んだことを試行するワークショップを開催した(図2)。「特許活用虎の巻2020(公財名古屋産業科学研究所、2019)」を参考に、自社の特許・技術からパテントマップを作成し、新規産業参入の方向性を見出す方法を具体的な例題を用いて実践した。例題として、「遠隔医療」「在宅医療」「デジタルヘルス」×「ものづくり」とした。企業(研究開発・営業・知財)、自治体、金融機関、大学(学生・教職員)、公的支援機関から19名が参加し、1グループに所属が異なるよう4、5名を配置した(コロナ禍により人数制限を設けた)。使用する特許カードは、キーワードから検索式を作り、データベースにて調査を行い、あらかじめ準備をした。グループワークでは、①メンバーによる特許カードの取捨選択、②グルーピング、③キャッチフレーズ

づくり、④重点エリアの特定、の手順で進めた（図3）。実際に自社に落とし込む際には、②の後に「自社技術のマッピング」、③の後に「他社技術との比較検討」が加わることになる。事後アンケートの結果は好評であり、「つつい特許カードを読み込んでしまった」と特許自体を「面白い」と感じた声もあった。「研究や営業など様々な部署に参加してもらい、自社で開催してみたい」「特に若手社員や女性に意見を聞いてみたい」や「自社の強みを意識できた」「異分野への新規参入について考えてみたい」といった声もあった。

<結果>

セミナー・ワークショップを受講し、マッピングを通じて自社の知財戦略を構築したい、また特に医療機器分野への参入を希望する企業に対し、順に訪問してヒアリング、設備・装置類の見学を行った。特許やノウハウなどの知財、所有する設備や技術など企業の強みを引き出し、それらをキーワードに特許調査を実施し、特許カードを作成した（図4）。詳細については、企業の機密事項であるため割愛する。中小ものづくり企業の特許調査やワークショップ開催と並行して、その出口となる大手企業・ベンチャー企業、アカデミアの探索をTECH BEAT Shizuoka、ビジネスマッチングフェア in Hamamatsu、Made in Mt. Fujiふじのくに医療・介護福祉機器展 富士山麓産学官金連携フォーラムにおける出展・商談、静岡県産業振興財団産学マッチングコーディネータとの連携を通じ、進めた。

<今後の展開>

今後は、ワークショップを実施した企業に対し、新規プロジェクト・事業の立ち上げ、他者との契約成立数、実用化数などの成果をフォローアップしていくとともに、継続して他企業へも展開していく。企業によっては、セミナー開催のみや特許調査のみを希望する場合もあり、またマッピング後のコンサルティングまでを包括的に希望する場合もあることから、複数の支援パターンを考える必要がある。加えて、特許カードが読めない、また発言できない（しづらい）層への訴えかけ・呼び込み、そもそも参加しない企業がもっともサポートを欲する企業である可能性もあるため、ワークショップ手法そのものも改善していく必要がある。将来は、知財・マーケティングを

学ぶ学生、起業家育成教育への展開し、Tech系のブレストツールとしても活用したい。

<謝辞>

本研究に協力いただいた愛知工業大学経営学部 教授 羽田 裕 先生、公財名古屋産業科学研究所 事業部長 羽田野 泰彦 様、株式会社ネオテクノロジー 取締役 橋本 小百合 様に感謝申し上げます。加えまして、浜松商工会議所、浜松医工連携研究会、浜松磐田信用金庫、静岡銀行、ファルマバレーセンターの皆様にもご協力に感謝申し上げます。

【図・写真】

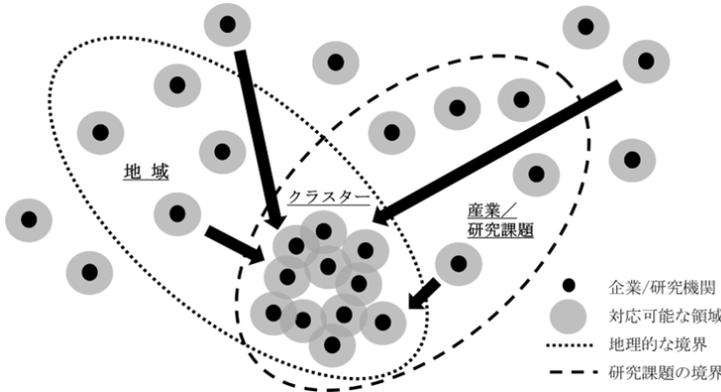


図1 クラスター内外機関と物理的な境界および研究課題の境界
(Menzel, M. P. and Fornahl, D. 2009を参考に筆者作成)

図2 セミナー・ワークショップ案内



年次学術研究発表会（2021）

- How to 医工連携－医工連携を支援する立場から－, シンポジウム（招待）, 第11回
日本低侵襲・内視鏡脊髄神経外科学会（2021）