

地域における科学技術の発展を目指した公設試験研究機関 研究員の産学官連携コーディネータ力の育成に関する調査研究

(財)日本立地センター 林 聖子

1. 調査研究の背景と目的

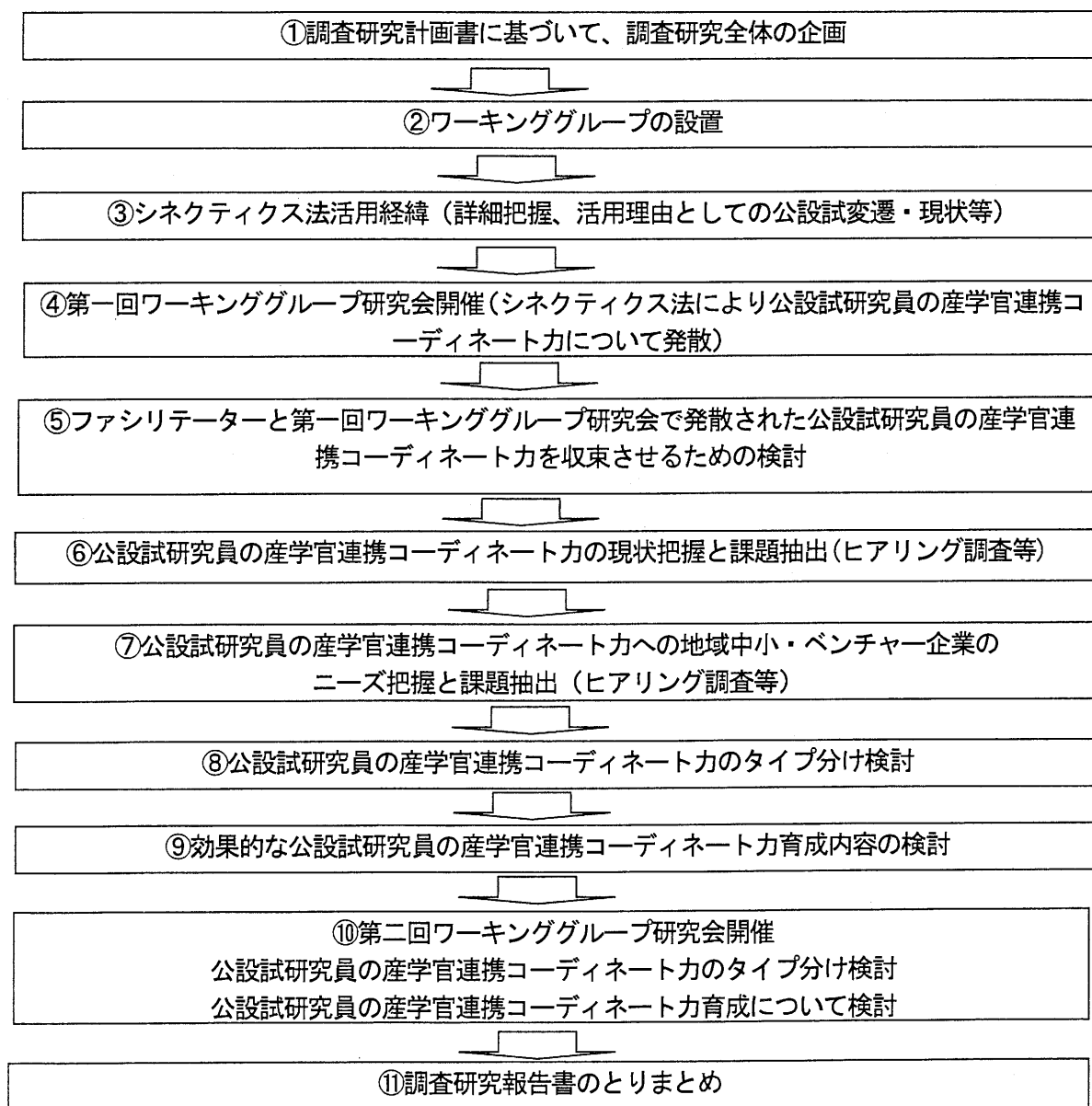
わが国が知財立国を目指して邁進している中、産学官連携のプレイヤーとして、大学と大企業が着目され、大学の研究シーズを企業へ技術移転し、企業が実用化するシナリオが望まれてきた。しかし、技術や知識がコモディティ化している現在、製造業系地域中小・ベンチャー企業（以下「地域中小・ベンチャー企業」と記す）は生き残りをかけて、下請け型から脱し、オリジナルな新製品開発を希望する傾向が高まってきている。

公設試研究員が効果的な産学官連携コーディネータを行うことで、地域中小・ベンチャー企業での新製品開発や実用化を成功に導くことができ、地域中小・ベンチャー企業技術者の技術開発能力等の向上が望める。これは、地域における科学技術の発展を促進し、地域産業の振興が期待できるものである。

そこで、本調査研究では、地域における科学技術の発展に寄与するために、公設試研究員の効果的な産学官連携コーディネータ力の育成について研究することを調査研究の目的とする。

2. 調査研究の方法

◆調査研究の流れ



◆「地域における科学技術の発展を目指した公設試験研究機関研究員の産学官連携コーディネータ力の育成に関する調査研究」ワーキンググループの設置

委員長 堀切川一男氏 東北大学大学院工学研究科教授

委員 若林拓朗氏 先端科学技術エンタープライズ株式会社代表取締役ジェネラル・パートナー

委員 鈴木耕裕氏 北海道大学創成科学共同研究機構客員助教授・リエゾン副部長

委員 宮嶋克己氏 北海道立工業技術センター研究開発部部长

委員 林田安生氏 熊本県工業技術センター微生物応用部研究参事

委員 内仲康夫氏 財団法人日本立地センター特別客員研究員

3. 産学官連携コーディネータ力の抽出にシネクティクス法を活用

公設試研究員の産学官連携コーディネータ力は必要であるのに従来あまり着目されず、育成もされてこなかった。財団法人日本立地センターが2005年度に実施した「産学官連携による地域振興のための公設試験研究機関現状調査」結果からも明らかのように、トップが公設試研究員に望む資質は、「研究能力」、「研究企画力」等であった。従来あまり着目されなかった資質を抽出するには、一般的な手法よりも、公設試では用いられてこなかった手法の方が意外性や斬新性が抽出できるであろうとの仮説から、創造的問題解決法の一つで、大企業等での新製品開発に用いられているシネクティクス法を使用することとした。

4. シネクティクス法による公設試研究員の産学官連携コーディネータ力の抽出

◆第一回ワーキンググループ研究会

ファシリテーターの進行により、シネクティクス法を用いて、リソース（ワーキンググループ委員長・委員）から公設試研究員の産学官連携コーディネータ力について発散してもらった。シネクティクス法を用いたことで、通常の公設試関連の会議やヒアリングでは抽出されない斬新性や意外性を感じる「頼りなさ」等が抽出された。

◆ヒアリング調査の実施

札幌、函館、熊本の公設試、産学官連携先である大学、産学官連携先である地域中小・ベンチャー企業へ公設試研究員の産学官連携コーディネータ力、企業からの公設試産学官連携コーディネータ力へのニーズ等についてヒアリング調査を実施し、現状を把握するとともに、課題を抽出した。

5. 公設試研究員の産学官連携コーディネータ力の育成

◆公設試研究員の産学官連携コーディネータ力のタイプ分け

第一回ワーキンググループ研究会とヒアリング調査等から、発散公設試研究員における産学官連携コーディネータ力について、次のようにタイプ分けを行った。詳細項目は次頁の図に示す。

○共通の産学官連携コーディネータ力

○開発者タイプの産学官連携コーディネータ力

○応用研究者タイプの産学官連携コーディネータ力

○研究開発支援者タイプの産学官連携コーディネータ力

◆公設試研究員の産学官連携コーディネータ力タイプ分けの効用・活用思想

シネクティクス法を用いたことで、頼りないとされていた研究員は応用研究者タイプの産学官連携コーディネータ力を保有していることが明らかになった。管理職は各研究員が保有する産学官連携コーディネータ力を把握し、その価値を正確に見出し、上手にマネジメントすることで、産学連携プロジェクトを一層発展させることが期待できる。2007年問題で多数の研究員の退職が目前の公設試では人員削減が懸念され、管理職がこれまで高く評価していなかった研究員について、今回の「タイプ別公設試研究員の産学官連携コーディネータ力」のいずれに該当するか検討し、産学官連携プロジェクト等へ登用することで、思わぬ能力の発揮が期待できる。タイプ別は産学官連携コーディネータを効果的に行うための事前分析補助ツールという位置づけである。産学官連携プロジェクトのプロジェクト

トリーダーが開発者タイプであれば、公設試から参画する他のメンバーに応用研究者タイプや研究開発支援者タイプを組み合わせる。プロジェクトリーダーが応用研究者タイプであれば、開発者タイプと研究開発支援者タイプを参画させる等の方策を講ずることができる。

◆公設試管理職へタイプ別公設試研究員の産学官連携コーディネータ力をPR

公設試管理職へ今回作成した「タイプ別公設試研究員の産学官連携コーディネータ力」のフィロソフィーを理解してもらい、その活用をPRすることが重要で、公設試研究員にとっての産学官連携コーディネータ力の必要性や重要性を認識してもらうことが、まずコーディネータ力育成の第一歩である。

◆タイプ別公設試研究員の産学官連携コーディネータ力の活用

公設試研究員各自が「タイプ別公設試研究員の産学官連携コーディネータ力」のどれに該当するか、自己評価する。公設試管理職が研究員全てについて同様のチェックを行い、研究員の自己評価とのギャップを明らかにし、今後身につけていきたい項目等について管理職と研究員で話し合う。研究員が今後身につけていきたい産学官連携コーディネータ力について、ベテラン研究員の産学官連携活動に同行させOJTで体得するのがよいか、外部セミナー等がよいか議論し、研究員本人が納得でき、高いモチベーションを持って望めるように、ケースバイケースで決め、実行していく。自己評価、他者評価、今後の改善策の検討、改善への実行を繰り返すことで、産学官連携コーディネータ力が育成される。重要なことは、産学官連携コーディネータ力に最適解は存在せず、産学官連携プロジェクトごとに適した産学官連携コーディネータがあることを理解し、ケースバイケースで適した方向を考え、実施していける力を各公設試研究員が付けていくことである。「タイプ別公設試研究員の産学官連携コーディネータ力」は学会や雑誌掲載で、成果を展開していく。

共通の産学官連携コーディネータ力		開発者タイプの産学官連携コーディネータ力	応用研究者タイプの産学官連携コーディネータ力	研究開発支援者タイプの産学官連携コーディネータ力
自ら保有	他者に対して(企業、大学等)			
目的の明確化		共通のコーディネータ力	共通のコーディネータ力	共通のコーディネータ力
フィロソフィー		共通の出口設定	共通の夢の設定	先を見抜く力
技術課題抽出力		先を見抜く力	頼りなさ	広いものの見方
技術問題設定力		先手をうてる力	人なつっこさ	業界の特徴把握力
技術課題解決能力		流れをつかむ	純粋(少年がそのまま大人に)	適時適切な指導力
コミュニケーション能力		リーダーシップ力	わくわく感の共有	分析能力の高さ
企業や大学との強い信頼関係		プロジェクト推進能力	他者巻き込み能力	客観性
人脈		産学官連携推進力	産学官連携チーム楽しくやっていたりける力	ひかえめ
行動力・フットワーク	行動させる力	組み合わせ能力	産学官連携チーム作りの上手さ	優しくおだやか
成果を生み出せる力	成果を生み出させる力	産学官連携チームまとめ力	良い方へ考える	冷静
研究力		モチベーションの高さ	前向き	常識的
洞察力		当事者意識	モチベーションの高さ	リスク管理
判断力		常識的	内に秘めたる闘士	逃げの鬼極め力
人間力		適時適切な指導力	好奇心	安心感
向上心		上司へのホウレンソウ完璧	自分に正直	
忍耐力		成功体験	没頭力	
しつこさ・しぶとさ		リスク管理	気の向くまま	
自らの強さ弱さの認知	強さ弱さを解明し認知させる力	翻訳力	遊び心	
		技術営業力		
		安心感		

図 タイプ別公設試研究員における産学官連携コーディネータ力 出典) 林聖子作成