JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	公設試と大学の産学官連携強化による地域振興(地球科学技術研究(2),一般講演,第22回年次学術大会)
Author(s)	林，聖子
Citation	年次学術大会講演要旨集，22：641-644
Issue Date	2007-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/7356
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

２Ｄ２０

公設試と大学の産学官連携強化による地域振興

○林　聖子（財団法人日本立地センター）

１．はじめに

わが国が継続的にイノベーションを創出し、国際競争力を強化していくには、従来から着目されている大学と大企業の産学連携のみならず、地域中小･ベンチャー企業と公設試験研究機関（以下、公設試と記す）と大学等との産学官連携により、地域において継続的なイノベーションを創出し、地域振興を図っていくことが必要である。

公設試から大学への研究員の出向(遣等)の実施により連携を強化することで、地域中小・ベンチャー企業への技術支援等を効果的に役割分担することが可能となり、地域における継続的なイノベーション創出が期待でき、地域振興に寄与するものである。本稿では、公設試と大学の産学官連携強化方策について検討する。

２．公設試の産学官連携

（１）中央省庁再編前

わが国の公設試は 100 年以上の歴史があり、地域産業を牽引すべく、そのミッションを担ってきた。1999 年施行された新事業創出促進法により、各地域に新事業創出のための地域プラットフォームとして総合的支援体制が構築された。総合的支援体制は都道府県・政令指定都市の外郭団体である産業支援機関が核となり、公設試、大学、地域金融機関、弁護士・会計士、地域技術移転機関、ビジネス・インキュベーション施設等がネットワークを図り、地域企業の新事業創出を総合的に支援するというものであった。産業支援機関の強力な支援等により、2000 年に急増したビジネス・インキュベーション施設[1)]も相乗効果となり、各地域で新事業創出がなされた。

しかし、2001 年中央省庁再編前の縦割り色の強い時代であったがゆえに、この施策に関しては管轄の異なる公設試と大学において顔の見える真の連携が実施できた地域はごくわずかであり、地域中小･ベンチャー企業へ技術指導･支援を最前線で行っている公設試の参画は希薄な状況であった。

（２）中央省庁再編後

2001 年 1 月に行われた中央省庁再編により、省庁協調での産学官連携施策等が推進されるようになった。産業クラスター計画の推進と知的クラスター創成事業との協力等である。[2)]

2005 年度日本立地センターが全分野の公設試を対象に実施した「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況調査」[3)]（筆者が担当）では、268 機関（有効回答率 42.0%）から回答があり、産学官連携は 216 機関（80.6%）が実施していた。[4)5)]

216 の公設試の「産学官連携開始年」は図表 1 の通りで、全体としては、わが国が知財立国を目指すと表明した 2002 年が含まれる 2000 年～2004 年が 85 機関と最多である。産学官連携の施策や取り組みが活発化した最盛期といえる。工業系公設試では 1989 年以前に 19 機関が開始しており、5

年刻みでの開始年にあまり差異は見られない。反対に、農業系公設試と健康・衛生・環境・医学系公設試では、2000 年～2004 年に開始年が集中している。分野によるちがいが見受けられる。

図表 1　公設試産学官連携の開始年 [3)]

業種＼産学連携開始	1989年以前	1990年～1994年	1995年～1999年	2000年～2004年	2005年	無回答	合計
工業	19	19	13	18	2	10	81
農業(農林の場合は含)	1	1	5	18	2	10	37
林業	1	1	3	7	0	3	15
水産	5	2	2	11	2	4	26
畜産	2	2	3	9	0	3	19
健康･衛生･環境･医学系	0	1	3	19	1	3	27
食品･食品加工	1	1	1	1	0	2	6
その他	0	0	2	2	1	0	5
合計	29	27	32	85	8	35	216

同アンケート調査で､産学官連携を実施している 216 機関の産学官連携で最も力を入れている｢取組プロジェクトで力を入れる優先順位｣は､｢競争的資金採択プロジェクトの産学官連携による受託研究・共同研究等（知的クラスター等)｣が最多であった。時代の趨勢として、都道府県からの公設試の経常研究予算等が減少し、外部競争資金獲得が重視される傾向が強まっていることがわかる。公設試等が産学官連携にコミットしていることが求められる競争的資金も出てきている。

３．公設試と大学の連携

（１）公設試から大学への派遣現況

上記同様のアンケート調査 [3)]で、公設試 35 機関（有効回答中 13.1%）が他機関へ出向(法的には派遣であるが回答者のイメージしやすさを勘案しアンケート調査票では出向という表現を使用)に出していると回答している。回答のあった出向(派遣)人数と出向(派遣)先内訳は図表 2 に示す通りで、公設試からは管轄が同じ地方公共団体の外郭団体である産業支援機関への出向(派遣)が最多である。ただし、県庁や市役所等への出向(派遣)は異動とみなされ、回答されていない場合が見受けられる。

図表 2　公設試からの出向(派遣)者数と出向(派遣)先内訳 [3)]

単位:人

35機関中､回答のあった出向人数	出向先が明記されていた内訳						
	産業支援機関	他公設試	大　学	独立行政法人	官公庁	地方公共団体	未回答
93	22	13	5	5	2	1	45

アンケート結果 [3)]より公設試から大学への出向(派遣)は 5 機関 5 人で、図表 3 に示すように 4 機関 4 人は大学の産学連携部門でリエゾン業務や知財本部業務等を担っている｡管轄が異なるためか、ごく少数である。

大学へ特定分野の研究や、博士課程への社会人留学は派遣で、この設問では概ね出向ではないとみなされた。

大学リエゾン部門へ派遣として出向いている北海道立工業試験場は 35 機関に含まれていない。

東京大学国際・産学共同研究センターは､福島県ハイテクプラザ以外にも 2000 年度より地方公共団体等からテクノロジー･リエゾン･フェロー(TLF)を募集し､産学連携実務等の OJT を行っている。

公設試研究員が派遣される場合があり、2006 年度の TLF は全て公設試研究員であった。

図表 3　公設試から大学産学連携部門リエゾン業務等への出向(派遣)（派遣）現況

リソース	公設試	出向(派遣)先	主な業務内容
ｱﾝｹｰﾄ調査より	山形県工業技術センター	山形大学大学院ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー	産学連携用務と研究
	福島県ハイテクプラザ	東京大学国際・産学共同研究センター	ﾃｸﾉﾛｼﾞｰ・ﾘｴｿﾞﾝ・ﾌｪﾛｰ研修を通しての産学連携実務等のOJT
	三重県科学技術振興センター	三重大学創造開発研究センター	産学連携リエゾン
	福岡県工業技術センター	九州大学知的財産本部	大学産学連携戦略等の企画
ﾋｱﾘﾝｸﾞ調査より	北海道立工業試験場	北海道大学創成科学共同研究機構リエゾン部	産学連携リエゾン
	公設試からの派遣もあり	東京大学国際・産学共同研究センター	ﾃｸﾉﾛｼﾞｰ・ﾘｴｿﾞﾝ・ﾌｪﾛｰ研修を通しての産学連携実務等のOJT

3)等をもとに林聖子作成

（２）公設試から大学産学連携等リエゾン部門へ出向(派遣)のメリット

北海道立工業試験場から北大リエゾン部へ派遣の研究員によれば、リエゾン部で対応した企業からの相談案件の 1/3 は公設試研究員として即座に解決でき、1/3 は隣接している北海道立工業試験場に専門の研究員がいるので橋渡しし、1/3 だけを北大教員へ相談したとのことである。この研究員の的確な対応は公設試の PR 及び有効活用の促進､大学教員が公設試で対応可能案件まで時間を割かなくともよい等、好結果を生んでいる。

福岡県では公設試研究員のキャリアパスを、元商工部長が課長補佐時代から公設試改組と産学連携財団の設立と共に熟考･実践し、公設試での本業のみならず、技術政策立案や推進を行う県庁、研究会からのプロジェクトメイキングやコーディネート等を行う福岡県産業･科学技術振興財団､九州大学知的財産本部等へ研究員を派遣し、研究員のスキル向上はもちろんのこと、県としての技術イノベーションを核とする産業政策推進に役立てている。[6)]

公設試から大学産学連携等リエゾン部門へ出向(派遣)による両者のメリットとその効果を図表 4 に示す。相互の連携の延長線上には、公設試と大学間での特殊機器・高額機器の相互利用等も考えられる。

図表 4　公設試から大学産学連携等リエゾン部門へ出向(派遣)による両者のメリットとその効果

	メリット	メリットによる効果
公設試	･大学の研究内容を直に知ることができる ･大学教員との顔の見えるネットワーク構築 ･公設試利用のPRと有効活用の促進 ･産学官連携コーディネート力の育成	･公設試で対応できない技術相談を橋渡し ･産学官連携共同研究等で大学教員への依頼のしやすさ
大学	･公設試が対応できる技術相談等へ対応しなくてよい ･公設試の研究内容や業務を知ることができる ･公設試研究員との顔の見えるネットワーク構築	･時間の節約 ･産学官連携共同研究等で公設試研究員への依頼のしやすさ

7)等を参考に林聖子作成

（３）地域中小･ベンチャー企業のニーズからのイノベーション創出への公設試と大学の関わり

従来、産学官連携の主流は、大学の研究シーズを企業へ一過性で移転して新製品開発を行うというものであり、企業側が製品化のための応用開発等の人材･時間･資金等の経営資源を保有している

ことが必要であった。

一方、地域中小･ベンチャー企業のニーズをベースとした新製品開発では、研究開発段階と技術課題解決段階を公設試が担い、評価試験を大学が担当するという大企業型産学連携とは全く別の流れが存在している。[8)9)] このタイプの産学官連携では、公設試側が大学の研究内容を熟知し、評価試験を担ってもらう先を特定する必要がある。そのためにも、公設試が大学の各教員の研究分野を熟知しておくことが肝要であり、大学産学連携等リエゾン部への出向（派遣）は絶好の機会となる。今後、地域で継続的なイノベーションを創出していくには、このタイプの活発化が必要である。

４．まとめ

公設試から大学産学連携等リエゾン部門へ出向(派遣)している研究員は、全国的に見てわずかである。地域中小･ベンチャー企業について熟知している公設試研究員が大学産学連携等リエゾン部門へ出向(派遣)することは、これまでにみてきたようにメリットが大きく、公設試と大学で効果的な役割分担が可能となる。

地方公共団体と大学の包括提携等、上位概念での連携は現場での動きやすさには必須のことである。管轄が異なる障壁を超え、公設試研究員が大学産学連携等リエゾン部門へ出向（派遣）できる、具体的なしくみを制度化することが、公設試と大学の産学官連携強化方策として必要である。これらは、地域中小･ベンチャー企業の技術力向上につながり、産学官連携による継続的な地域イノベーション創出に必須である。このしくみが、地域イノベーションシステムの中に定着することが望まれる。

参考文献

1) 林聖子「わが国におけるビジネス・インキュベーション施設の現状と課題」. 日本知財学会第 1 回年次学術研究発表会予稿集. 2003.
2)林聖子「産学連携による地域振興の課題と展望」. 産業立地. Vol.43.No.4.p7-16. 2004
3)日本立地センター『地域産業の振興による地域再生支援研究報告書』. 2006.
4)林聖子「公設試における産学連携の現状と地域振興」. 日本知財学会第 4 回年次学術研究発表会予稿集. 2006.
5)林聖子「公設試における産学官連携による地域振興」. 産業立地. Vol.45.No.4.p9-17. 2006.
6)久保善博「福岡県における産業振興政策と連携した公設試改革と研究職のキャリアパス形成」. 産業立地. Vol.45.No.4.p41-45. 2006.
7) 林聖子「イノベーション創出のための公設試と大学の産学官連携強化による地域振興への一考」. 産業立地. Vol.46.No.5.p27-33. 2007.
8)林聖子「地域振興促進の一助となる産学連携チャート」. 産業立地. Vol.46.No.2.2007.
9)林聖子「地域中小･ベンチャー企業の産学連携事例に見る産学連携チャート」. 日本知財学会第 5 回年次学術研究発表会予稿集. 2007.