

## ＜支援機関ネットワーク構築に向けた支援＞

更なる橋渡し機能の強化に向けては産学連携が重要であるが、例えば企業が大学の共同研究講座を活用することで、より事業化を意識した形で産学連携を進めることができる。

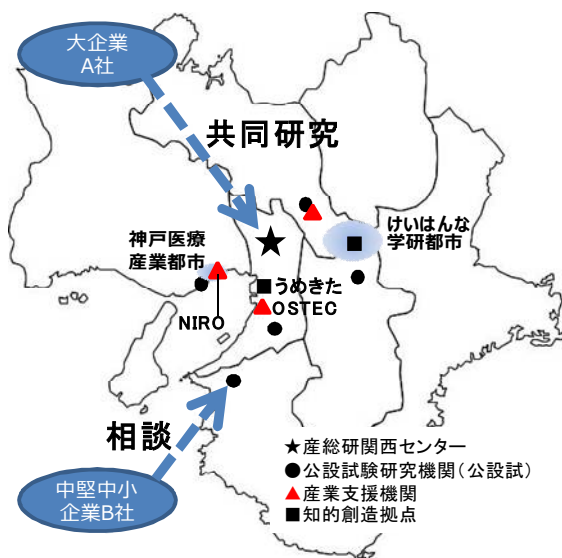
また、大学や産総研などの公的研究機関、産業支援機関、金融機関等の各支援機関が連携するとともに、案件ごとに最適な支援機関での対応を可能とする府県域を超えたネットワークの構築（ネットワーク型コラボレーション【図1】）が必要である。そのためには、企業や各機関が、共同研究から製品化までの活動を行うにあたり、府県域を超えた活動を支援する補助制度を創設すべきである。また、産総研をネットワークの中核機関として位置付け、企業への技術指導サービスや事業化を意識した市場マーケティング等の強化に向け、人員の拡充を行うべきである。

【図1】

[関西地域における支援機関ネットワークによる府県域を超えた支援機能の実現]

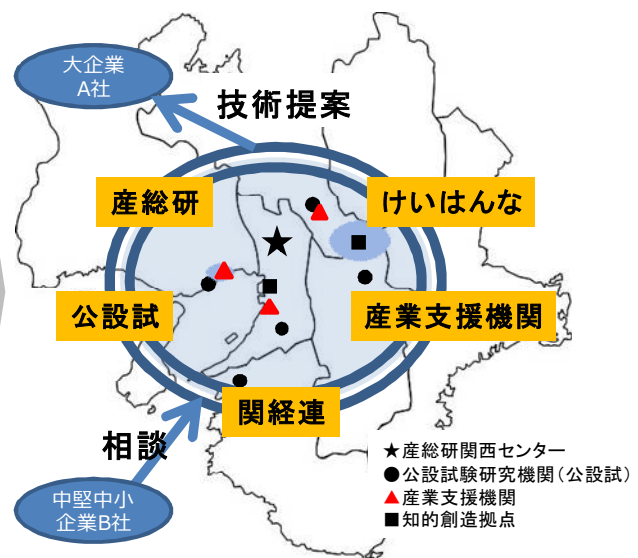
### ＜現状＞

- ・企業は各支援機関に個別に相談
- ・各支援機関同士の連携も希薄



### ＜将来＞

- ・府県域を超えた支援機関同士のネットワークを構築
- ・案件毎に最適な支援機関が対応
- ・企業に対して技術開発提案を実施



## ＜事業化促進に向けた大学、公的研究機関研究員の評価制度見直し＞

研究成果の事業化促進に向けては、大学や公的研究機関の改革も欠かせない。主たる成果を論文発表数や特許取得数のみとせず、企業からの研究資金獲得状況、企業における事業化開発に向けた取組み状況、事業化成功状況等を重視するなど、事業化に結び付く研究や支援の実績をより評価するシステムとなるよう、大学、公的研究機関の研究員の評価制度を見直すべきである。

## （３）先端大型研究施設の整備と産業利用促進

### ＜先端大型研究施設の世界トップクラス機能の維持・強化＞

産業利用が進む関西における先端大型研究施設については、更なる国際競争力の強化に向け、今後も世界トップクラスの機能を維持・強化すべきである。「総合科学技術・イノベーション会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価（2015年1月）」における「フラッグシップ2020プロジェクト（ポスト「京」の開発）」で評価されているとおり、世界最高水準のスーパーコンピュータは科学技術振興、産業競争力強化、技術の継承や人材育成等の観点から継続的な開発が重要であり、国として2020年までに戦略的に開発・整備すべきである。

また、大型放射光施設である「SPring-8」は根本的な老朽化対策が必要であるとともに、世界では放射光技術の進歩が著しく「SPring-8」を上回る性能の施設が稼働を開始している。これらのことより、国際競争において劣後とならぬよう早期に次期計画を実行すべきである。

ただし、ポスト「京」、次期「SPring-8」への移行期間において、利用者の研究開発を阻害することのないよう、代替設備（中型放射光施設等）などを整備した上で計画を進める必要がある。

### ＜先端大型研究施設の産業利用促進に向けた支援＞

イノベーションの創出に向けては先端大型研究施設の産業利用を促進すべきであり、そのための支援を行うべきである。例えばスパコンにおいては、産業界の開発期間短縮やコスト削減などはもとより、今後ビッグデータ解析等のニーズ増加も想定されるため、利用者層の拡大に向けては、

H P C I<sup>9</sup>の体制強化や、施設の産業利用期間、時間枠の拡大など、予算面も含めた制度改革を行う必要がある。また、現在、既に産業利用促進がなされている「FOCUS」スパコン<sup>10</sup>等、産業界のニーズに合致したスパコンについての増強を検討すべきである。

#### **(4) 人材の確保・育成**

##### **<橋渡し機能強化に向けたコーディネータ人材等の確保・育成>**

イノベーションの創出に向けては、顧客へのソリューション提供や出口戦略を見据えた上で、大学や公的機関等の技術シーズが円滑に企業に橋渡しされることが重要であるが、それを担うコーディネータ、プロジェクトマネージャーなどの人材が不足している。それらの人材を確保・育成するためには、産学官の壁を越え流動的に複数の組織において活躍できる「クロスアポイントメント制度」を整備する必要がある。「日本再興戦略（改訂2014）」、「科学技術イノベーション総合戦略 2014」等においても、クロスアポイントメント制度の積極的な導入、活用の必要性が示されたが、大学と研究開発法人間だけでなく、実践的な研究人材の育成による橋渡し機能の強化の観点からは、企業と大学間、または企業と研究開発法人間のクロスアポイントメントも進めるべきである。

また、クロスアポイントメント制度を推進するためには、継続的に優秀な人材を確保する観点から、複数年契約を可能とするよう、単年度予算制度を見直すべきである。

##### **<各地域の強みを活かした高度人材の育成>**

世界最高水準、国際的に魅力ある教育研究環境の整備に向けては、文科省が掲げる卓越大学院構想の下、各地域の強みを活かした高度人材の育成が必要である。例えば医療分野において関西の大学間が連携し世界最高水準の教育・研究を行う等、各地域の持つポテンシャルをより一層活かした教育が実現されるよう、国として支援すべきである。

---

<sup>9</sup> H P C I : High Performance Computing Infrastructure

「京」と全国の大学や研究機関に設置されたスパコンを高速ネットワークで結び、多様なユーザーニーズに応える革新的な共用計算環境を実現する機関。

<sup>10</sup> 「京」の40分の1の計算能力だが、利用しやすい料金体系や事業内容非公開で使用できる等のメリットがあり、利用企業が増大している。

## ＜基盤技術分野人材の育成＞

企業では先端技術と基盤技術<sup>11</sup>を融合させながら新たな製品やサービスを開発しており、産業力の更なる強化に向けては、これまでわが国の産業を支えてきた基盤技術の維持が不可欠である<sup>12</sup>。しかし、基盤技術分野における人材は、団塊世代の退職に伴う技術継承が不十分であったこと、経営資源の配分が先端技術分野に偏重したことなどが原因で不足している。関西経済連合会では、わが国有数の金属系モノづくり企業の集積地域である関西の地域特性を活かし、地域力を高めるための人材の確保・育成を目指して、2012年度から会員企業と大阪ベイエリア金属系新素材コンソーシアムに参画している大学教授らと共同で、金属・材料工学の基礎を体系的に習得できる教育プログラムを開発、社会人向けに開設している。国や自治体は、モノづくりに不可欠である基盤技術の重要性を認識した上で、地域の産業特性に合致した教育の「場」を、産学官の連携により構築するよう積極的に推進するとともに、その運用を主導する等の支援を行うべきである。

---

<sup>11</sup> 金属・材料工学、電気工学、土木工学などの技術

<sup>12</sup> 関経連では基盤技術分野の重要性について意見書を公表（「わが国の産業を支える基盤技術の維持に向けて」（2011年8月））