

## 「6つの視点」との地域での取組の関係(議論のための整理)

平成27年9月18日

文部科学省科学技術・学術政策研究所

総括上席研究官 犬塚隆志

	香川県の希少糖	青森県のプロテオグリカン	福井県のCFRP
視点1 【自立性、主体性】 地方が主役であること。	「産業成長戦略(かがわ希少糖ホワイトバレープロジェクト)」等、県の政策として位置づけられ、知事を筆頭としたリーダーシップのもと、政策を推進。	「ウェルネスランド構想」、「ライフイノベーション戦略」等、県の政策として位置づけられ、知事を筆頭としたリーダーシップのもと、政策を推進。	福井県工業技術センターを中心に、FCC(ふくいCFRP研究開発・技術経営センター)を設置し、炭素繊維複合材料の一大拠点をめざして、政策を推進。
視点2 【独自性、多様性】 画一的ではなく、「地方によって違う」ものであること。	香川県は温暖で雨の少ない気候を生かして、江戸時代から、「砂糖」、「塩」、「綿」(「讃岐三白」)の生産が盛んな地域。地域資源、香川大学の研究者を活かした研究開発・実用化が行われている。	弘前大学は糖鎖工学の研究が盛んであり、サケの鼻軟骨という地域資源を活かした研究開発・実用化が行われている。その着想は郷土料理である氷頭ナマスから得たものであり、地元食文化も役立っている。	地域産業である繊維産業について、 <u>衣料から非衣料への転換を模索し、炭素繊維に着手している</u> 。その際、強化繊維束の「開織技術」の開発など繊維技術を活かし研究開発・実用化が行われている。
視点3 【総合性、確実性】 地域の目から見て必要な「関係施策を総動員」すること。	香川県がイニシアティブをとり、文部科学省、経済産業省、農林水産省、内閣府(特区)、の枠組みを活用し、 <u>食品、農薬、医薬品という出口</u> を見据えて、地域の特性に応じ、必要な関係施策を総動員。	青森県、弘前大学がイニシアティブをとり、文部科学省等の枠組みを活用し、 <u>化粧品、食品、医薬品という出口</u> を見据えて、地域の特性に応じ、必要な関係施策を総動員。	福井県工業技術センターがイニシアティブをとり、経済産業省、文部科学省、内閣府(SIP)の枠組みを活用し、 <u>CFRPの中間基材の供給という出口</u> を見据えて、地域の特性に応じ、必要な関係施策を総動員。
視点4 【継続性、持続性】 「持続性のあるもの」であること	出口を見据えて、研究開発を担う「 <u>希少糖生産技術研究所</u> 」、知財管理を担う「 <u>レアスウィート</u> 」等必要な組織を新設するなどして、知識の創造・価値の連鎖を図る。また、基盤として、香川大学では、 <u>1960年代から多糖、オリゴ糖、単糖の研究が行われてきており、引き続き出口につながる基礎研究が行われている</u> 。	出口を見据えて、化粧品等の原料となるプロテオグリカンの製造・販売を、 <u>角弘(地元企業)と一丸ファルコス(県外企業)が連携し、知識の創造・価値の連鎖を図る</u> 。また、基盤として、弘前大学では、 <u>1980年代から本研究が行われてきており、引き続き出口につながる基礎研究が行われている</u> 。	CFRPの中間基材の供給を出口に見据えて、 <u>福井県工業技術センターが地域の中小企業、地域外の大企業と連携し、CFRP技術の産業化への橋渡しを行う</u> 。また、基盤として、福井県工業技術センターでは <u>1989年より基盤研究が行われている</u> 。
視点5 【有用性、有効性】 地方にとって身近に活用でき、真に役立つものであること	県外企業の松谷化学工業(株)は、2012年にサヌキ松谷(株)を香川県に設立し、製造工場を建設し、2013年から生産を開始するなど、 <u>地元での産業化につながった</u> 。(県外企業の資本の現地化)	研究開発にとどまらず、 <u>県民のヘルス&amp;ビューティーの観点から、県民の生活の向上</u> を図ることを目的としている。	地域産業である繊維産業について、 <u>衣料から非衣料への転換を模索し、炭素繊維複合材料を開発することで、地域産業の高度化、高付加価値化に寄与している</u> 。
視点6 【連携性、広域性、グローバル性】	県外企業(松谷化学工業(株))と連携するなどして、 <u>科学技術イノベーションを創出</u> 。また、 <u>米国市場の開拓や、国際希少糖学会を設立して研究の国際交流も進んでいる</u> 。	県外企業(一丸ファルコス)との連携するなどして、 <u>科学技術イノベーションを創出</u> 。また、 <u>台湾への輸出も計画されている</u> 。	福井県工業技術センター、地域中小企業、地域外大企業と連携するなどして、 <u>科学技術イノベーションを創出</u> 。また、 <u>エアバス社用のエンジンの部材として採用され、グローバル市場向け製品を製造・供給している</u> 。 国際競争下での仕様・性能を求める元請大企業との連携がキーファクター。