

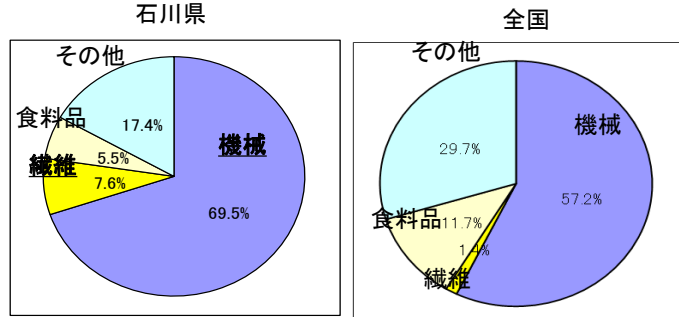
石川県の産業競争力強化 に向けた取り組みについて

平成25年12月2日

石川県の産業の特徴を活かして産業競争力を強化

(1) 製造業の集積

- 製造業が集積
- 特に機械産業、繊維産業が集積
[製造品出荷額等の対全国比較]



(2) ニッチトップ企業の集積

- 独自技術を持つニッチトップ企業が多い。
- 40社 (H17) から68社 (H25) に増加

例) 澁谷工業(株)

→清涼飲料等の瓶詰機械
で全国シェア60%

津田駒工業(株)

→織機(ジェットルーム)
で全国シェア70%



(3) 企業誘致の進展

- H17～25年度で45社進出。
- 高度な技術を持つ企業の誘致進展
例)

日本ガイシ (H20)

→自動車排ガス浄化用セラミックス

東レ (H21)

→炭素繊維プリプレグ

日機装 (H24)

→人工透析装置や炭素繊維製の
航空機部品

(4) 魅力ある産業環境

- 高等教育機関の集積

人口10万人当たりの高等教育機関数
1.63 (全国第2位)

- 豊富な地域資源

食材、伝統工芸、観光資源などの宝庫

- 匠の技が存在

ひたむきなものづくりスピリッツ

(5) 陸・海・空の交通インフラが進展

- 北陸新幹線の金沢開業 (H26年度)
- 金沢港からの国際定期航路の充実
- 高規格道路の整備進展
- 空港の国際化

【金沢港の国際定期航路】



国内市場縮小

成長市場の拡大

グローバル化の進展

新興国市場の拡大

地域の強みを活かして、産業競争力を強化

例1) 地域に息づく「匠の技」を活かして、世界最高級品位の製品開発

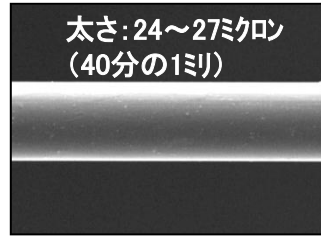
例2) 産業集積や技術を活かした次世代の産業の創出(ライフサイエンス、炭素繊維材料)

(例) 地域に息づく「匠の技」を世界へ

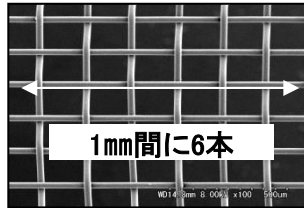
商品
開発



- ・軽い(8グラムのドレス)
- ・光沢に富む。
- ・重ねても透明。
- ・劣化しない。
- ・洗濯が可能。



極細糸



超精緻な織加工



従来に無い素材
(超透明等)

海外
展開

県による
商品開発支援

いしかわ産業化資源
活用推進ファンド
(「活性化ファンド」)
[全国最大規模]

基金総額:300億円
【国100億 地方200億】
運用益: 約3億円

国(JETRO)の
支援(専門家派遣)

欧州をはじめほぼ全ての海外一流
ブランドに採用

天女の羽衣®の製品例

世界一軽くて
薄い織物



ショール

スカーフ

ストール

欧州展示会でも高評価 顧客拡大中

世界最大の素材見本市
プルミエールヴイジョン(パリ)



海外普及により、高級ファッション業界全体において極薄
織物が最先端素材として定着し、その流れは国内にも
波及している

平成25年ものづくり大賞(経済産業大臣賞)を獲得!

(例) 北陸三県でライフサイエンスを次世代の産業に

診断

石川

脳磁計が東京大学やニューヨーク大学など国内外の約20カ所の病院や研究機関に納入

横河電機ライフサイエンス部門が金沢テクノパークに進出

石川ハイテク
センシングクラスター
(H16~20)
(5年間 約25億円)



予防・診断

ほくりく健康創造クラスター
(H20~24 5年間 約35億円)

幼児期の発達障害が診断できる世界初の
「脳機能計測装置」開発

- ▶ 220名の幼児のデータ収集・分析に活用

超高性能顕微鏡の開発

- ▶ 電子線を用いないことから、生きたままの細胞内の観察が可能に

認知症早期診断・予防システム開発

- ▶ 3,000人以上の脳健診を実施(なかじまプロジェクト)



富山

とやま医薬
バイオクラスター

予防

福井

陽子線治療技術

治療

予防・診断・治療

健やかな少子高齢化社会の構築をリードする
北陸ライフサイエンスクラスター

(H25~29 5年間総額約7億円の国費採択)

北陸三県の「知」「産」「地域特性」を総結集

予防・診断・治療までの一体型の取組

予防

富山

天然薬物を活用した医薬品・機能性食品 など

診断

石川

血中遺伝子による迅速・安価ながん診断チップの開発など

治療

福井

陽子線照射による最先端のがん治療など

本県の革新的ベンチャーコンテスト最優秀企業(平成19年)
— 大学発のベンチャー企業
— すい臓がん、肝臓がんなどを早期発見するチップを開発
— 県、工業試験場、ISICOの支援チームで集中支援

石川から世界に素材革命を！



自動車、飛行機から

大幅な用途の拡大
(鉄道、船舶、建築材料等)



機械産業の集積

繊維産業の集積

いしかわ
炭素繊維
クラスター
構想開始

H21.8

[資金]

次世代ファンド
(県)の創設

H22.7

炭素繊維の研究
開発を支援
基金規模130億円

[研究施設]

工業試験場に
次世代センター
を設置

H23.4

文科省の拠点
整備事業に採択
国費10億円規模



[人材の集積]

文科省
地域イノベーション
事業の採択

H24.6

文科省の人材
集積事業に採択
5年総額国費6億円



研究者の招へい

コーディネーターの配置

「革新的イノベーション創出プログラム」に採択

H25.10 9年総額国費約80億円
→施設費とあわせ国費約100億円

学: 金工大、金大、北陸先端大等

官: 石川県、工業試験場、ISICO等

産: 東レ、コマツ産機、大和ハウス工業等

サテライト: 岡山大学、NIMS・京都大学・土木研

[実用化施設]

金沢工大に
革新複合材料
研究開発センター
を設置

H25.3

文科省の拠点
整備事業に採択
国費約20億円

一村産業
グループ



バス等に使用される炭素繊維
シートの量産技術の開発

経産省サポイン事業に採択
(H23~H25: 3年1億円)

コマツ



炭素繊維の板状の素材を
プレス加工する機械の開発

文科省A-STEP事業に採択
(H24~H27: 4年5千万円)

小松精練



耐震補強用建築材料(筋
かい)の量産技術の開発

経産省イノベーション拠
点立地推進事業に採択
(H24: 1年6千5百万円)

石川（北陸）から世界へ

地域の匠の技

「天女の羽衣」

欧州の高級ブランド採用
オペラ座の衣装採用



ライフサイエンス

「生活習慣病・がん」における
「予防・診断・治療」
に北陸3県で一体的に取り組む

【脳磁計の事業化】

世界最高性能
の脳磁計
(商品化)
→約20カ所に納入



【がん早期診断】

血中遺伝子を利用した迅速・安価な診断技術



炭素繊維による 革新的複合材料



自動車、飛行機から
インフラへ
(建築材料、鉄道等)



地方の技術シーズに光をあて大きく育てる

国

連携

地方