

IV. 成果報告

1. 地域COE構築に関する報告

(1) コア研究室の整備

1) 研究拠点となる先端医療センターの基盤整備

事業開始から平成14年度3月末までは、先端医療センターが整備中であった為、各大学に研究拠点を置いた。平成14年度からは、先端医療センター・コア研究室に研究機器を整備し、GMP対応の細CPCを立ち上げた。

2) 事業運営管理体制の構築

特許戦略、知的財産管理、事業化スキーム構築等を検討できる体制を強化する為、中核機関の組織改正を行い、クラスター推進センターを設置した。

3) 情報ネットワークの構築・情報収集の発信・コーディネートの実施

Webサイト「トランスレーショナルリサーチ・コミュニティ (TRC)」を立ち上げ、コンテンツを充実させることで、1日平均700件のアクセス数を獲得・維持している。

現在は、文部科学省・ライフサイエンスポータルサイトの1コンテンツとして運営を行っている。

(2) 産学官ネットワークの構築

1) バーチャル・リアルネットワーク構築

バーチャルとリアルネットワークの構築と平行して行った。バーチャルは上記にも記述したWebサイトTRC、リアルでは、ワークショップや学会の開催、そして関西テッシュエンジニアリング・イニシアティブ (kTi) の運営や、地域産業会との連携する研究会の立ち上げも行った。

2) 発生・再生科学総合研究センターとの連携強化

神戸理化学研究所 (発生・再生科学総合研究センター) と共同研究を行うことで新たな研究成果を生み出した。また、研究者間の調整を行い、連携を深めた。

(3) スキルバンクの整備

特許戦略・知的財産管理、そして事業化スキームの作成・実行を行う体制として、また、専門集団の更なる充実として中核機関である財団法人先端医療振興財団内にクラスター推進センターを設けた。知的財産管理だけでなく、企業や研究者に対し、知的財産セミナー等、人材育成も行っている。

(4) 研究成果の移転方策・事業化

1) 上記スキルバンクの整備と同様、クラスター推進センターで事業化・実用化のスキームを作成し、実用化を行う。

2) CPC建設と合わせた企業誘致; GMP対応のCPCをハード・ソフト共に整備し、整備の際は、キリンビール株式会社から技術移転を受けた。このCPCを利用して臨床試験・治験を行う利用者を獲得し、サポート体制を確立することが今後の目標である。

(5) 自治体の役割

1) 研究実施環境の整備

先端医療センター、神戸国際ビジネスセンターなどの既存計画とともに、神戸臨床研究情報センターや神戸バイオメディカル創造センター、神戸バイオテクノロジー研究・人材育成センター、医療機器開発センター等、中核施設の整備を行い、バイオメディカル・クラスター作りが進められている。

2) 各種サービス提供会社の誘致

神戸市が立ち上げた神戸医療産業都市構想と連動してプロジェクトを推進していることから、神戸理化学研究所、先端医療センターが整備されるとともに関係者がポートアイランドに集結した。現在、関連企業の集積も80社と超えている。

(6) 中核機関の機構構築

1) 関連機関との連携・調整と産業化の促進、新事業創出の支援

関西圏における再生医療研究機関の連携体制の構築、関西テッシュエンジニアリング・イニシアティブ(k T i)等の学会やワークショップを主力に行い、神戸バイオテクノロジー研究・人材育成センターでは関連企業・関連機関を対象としたセミナーを定期的に行った。

2) 再生医療体制の整備

先端医療センター・臨床棟に60床の病棟を整備し、神戸市立中央市民病院との連携を行い、医療技術を評価する仕組み、臨床研究を実施する仕組みを構築した。

再生医療ビジネスコンプレックス形成に向けた取組みを引き続き行っていく。



先端医療センター (事業費132億円)

実施している医療・臨床研究

- ① 造血幹細胞移植(骨髄移植、臍帯血移植等)
- ② 下肢の末梢血管再生、心臓の血管再生
- ③ 歯槽骨再生に向けての人工歯根植え込み(インプラント)及び歯槽骨再生等
- ④ PETやCT-ライナックを用いた診断治療
- ⑤ 脳血管内治療
- ⑥ がんの化学療法
- ⑦ 医薬品、医療用具等の治験

神戸臨床研究情報センター

(事業費50億円)

- トランスレーショナルリサーチの情報整備および支援
- 臨床試験の運営およびデータ管理支援
- 疾患登録・アウトカムリサーチのデータ管理システム構築
- 最新がん情報の配信



理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター

(事業費70億円)

発生・再生医学における世界的研究機関

- 発生のしくみの解明
- 再生のしくみの解明
- 再生医療への応用に向けた学術基盤の確立

図9 中核施設

研究・開発支援(大学・研究機関向け)

- a) 知的クラスター創成事業による研究支援(実用化研究課題)
- b) 研究成果の知財化支援(特許戦略の策定、特許調査、特許出願支援)
- c) 研究成果・技術シーズ公開会の開催
- d) ニーズ・シーズのマッチング
- e) 事業化へ向けた市場調査とマーケティング
- f) 実用化・事業化の企画・立案
- g) 神戸ライフサイエンスIPファンドによる技術シーズのインキュベーション

事業化・企業支援(企業向け)

- a) 「メドコロボ神戸」を中心としたクラスター進出企業の連携強化
- b) バイオメディカル関連の特許に関する相談
- c) 先端医療センターとの共同研究コーディネート
- d) 経済産業省などの各種補助金申請の支援
- e) 各種ファンド・融資等のファイナンスに関する相談
- f) 海外クラスターとの連携による海外進出支援

図10 クラスター推進センターによる支援事業

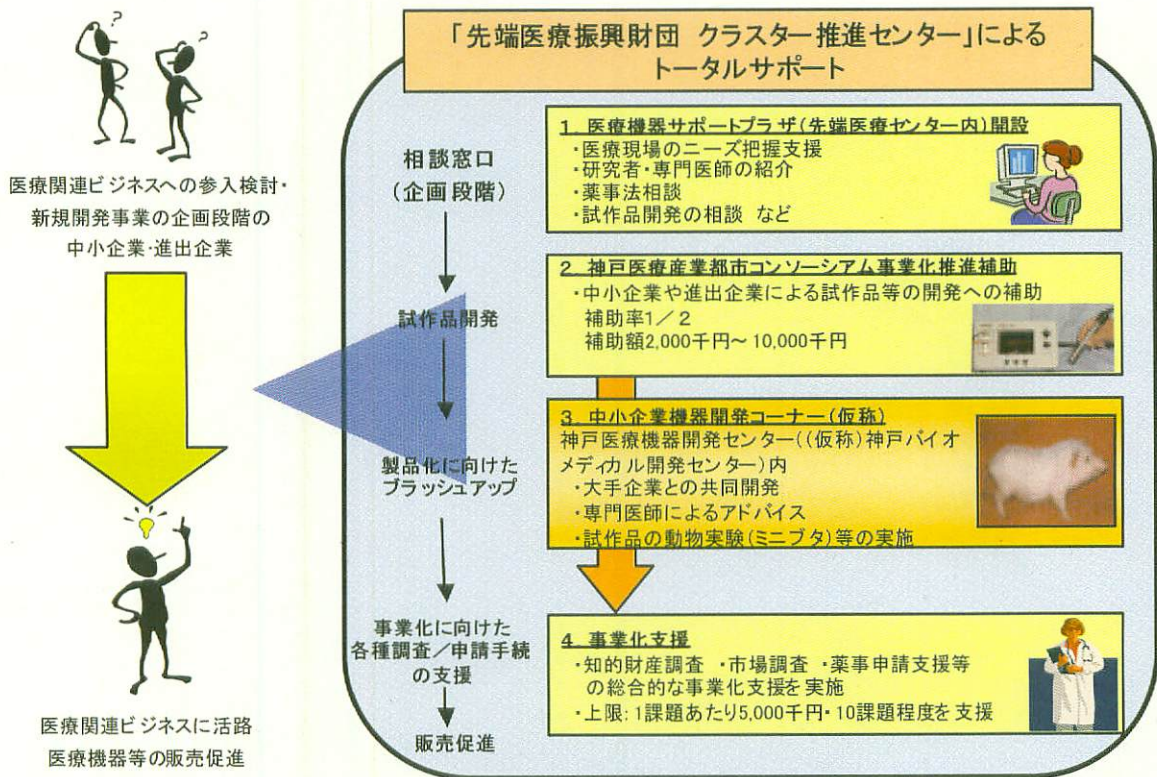


図11 中小企業・進出企業に対する事業化支援体制

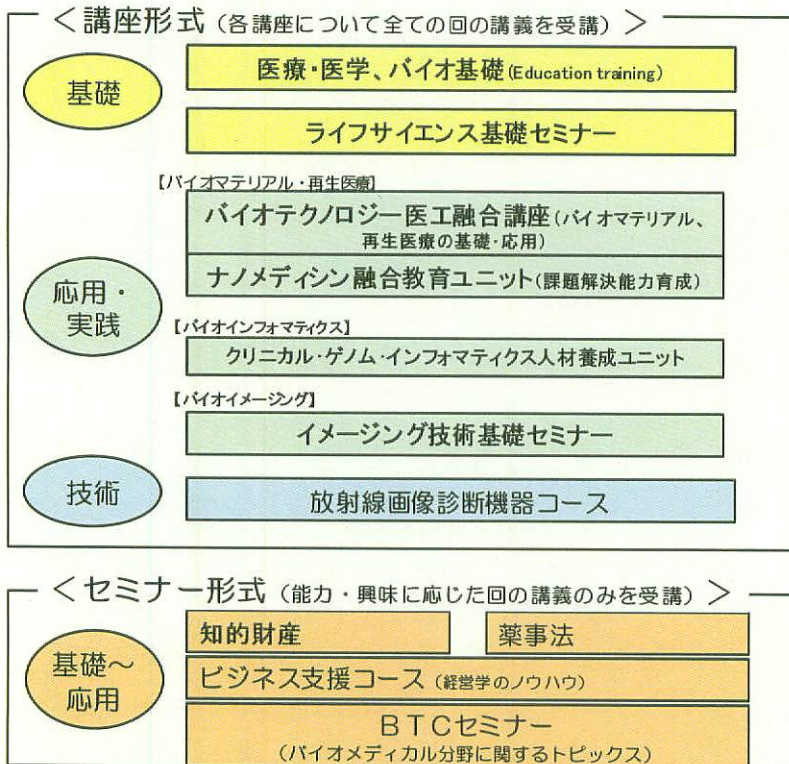


図12 人材育成の取組み

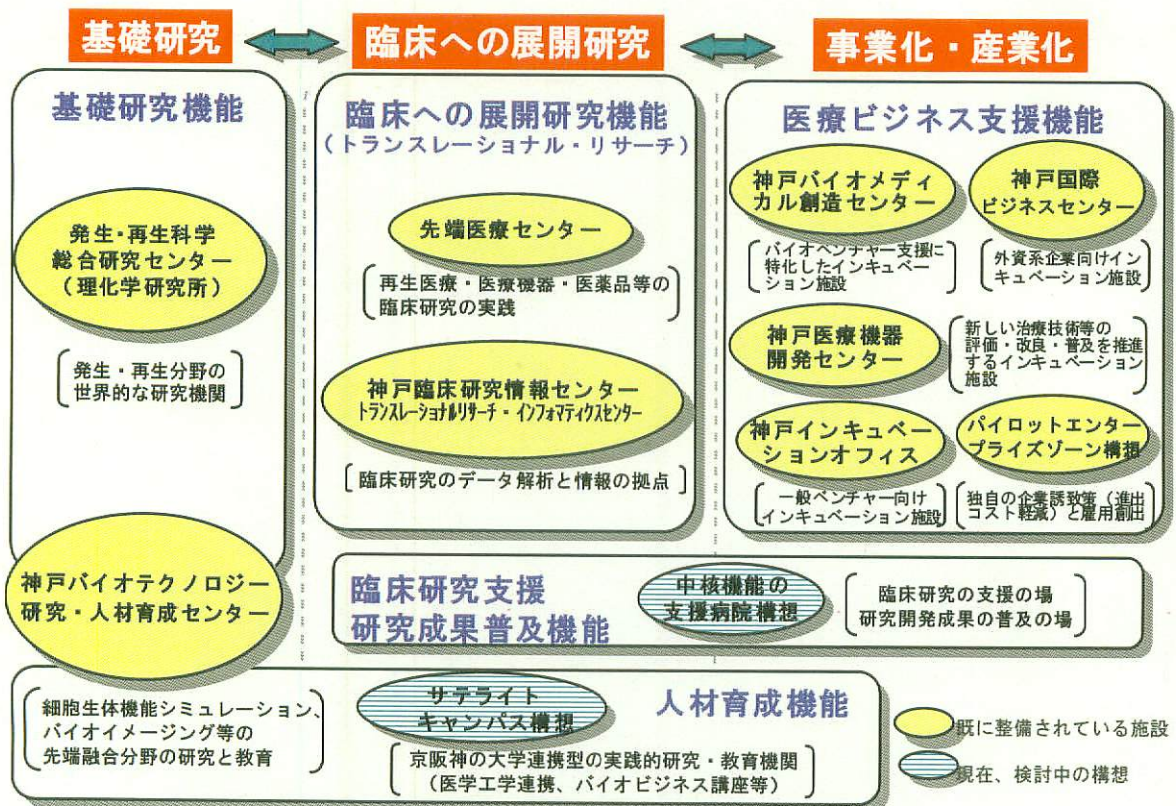


図13 神戸医療産業都市の中核施設群

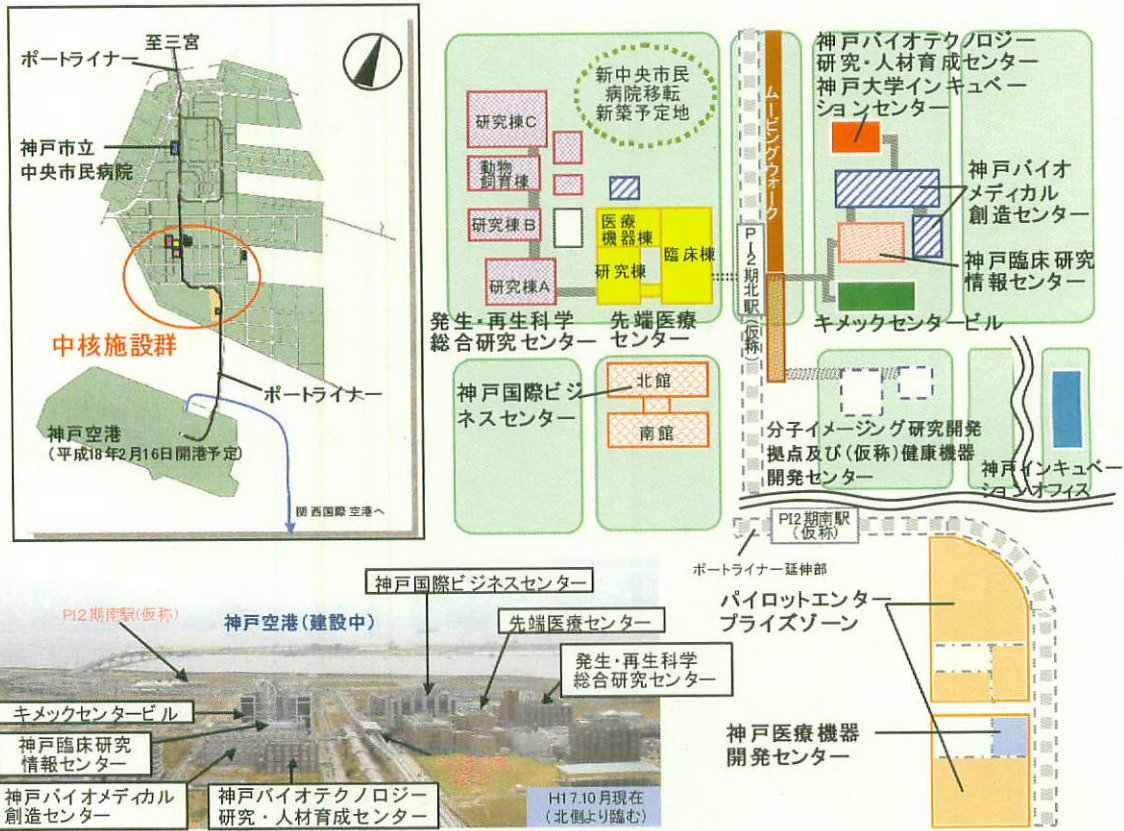


図14 中核施設等全体配置図

《ベクテル・SRIによる調査》

◆産業クラスター形成の要因

- ①中核研究施設の整備
- ②大学・研究機関等との協力体制
- ③空港の活用

◆構想の目標(経済効果)

雇用者数	生産誘発額
関西圏：23,000人	関西圏：5,300億円
(市内：18,000人)	(市内：3,300億円)

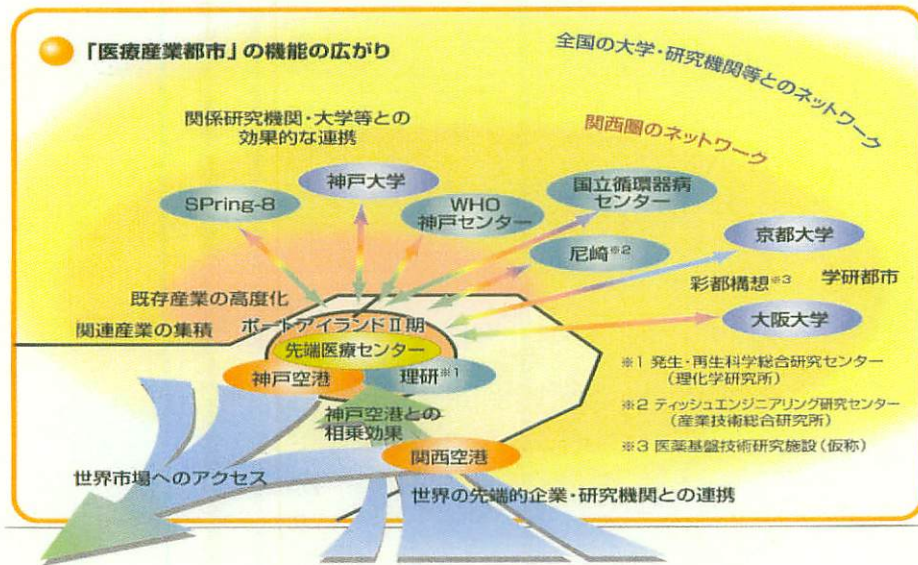


図15 日本初のライフサイエンスのクラスター形成に向けて