

神戸健康科学（ライフサイエンス）振興ビジョン【改訂版（増補）】について

I. 振興ビジョン見直しの経緯

神戸医療産業都市は、平成 11 年の「神戸医療産業都市構想懇談会報告書」以降、平成 19 年に策定した「神戸健康科学（ライフサイエンス）振興ビジョン」に基づきプロジェクトを進めてきた。その結果、企業進出は現在 300 社を超える集積に至っており、この約 17 年間で国内最大級の医療産業クラスターに成長することができた。

一方、我が国においては急速に進む少子高齢社会を迎え、医療技術の進歩、疾病構造の変化、医療制度の在り方、アジアや国内他地域におけるクラスター形成の進展など周辺環境は変化しつつある。また、神戸においても振興ビジョン策定から約 9 年が経過し、国家戦略特区等の指定、スーパーコンピュータ「京」、ポスト「京」の立地決定、高度専門医療機関等の集積、世界初の iPS 細胞を用いた臨床研究の進展など、神戸医療産業都市を取り巻く環境や構成要素が大きく変化している。

こうした状況の変化を踏まえ、このたび同ビジョンの見直しを行い、「神戸健康科学（ライフサイエンス）振興ビジョン【改訂版（増補）】」を作成した。

II. 内容

1. 神戸健康科学（ライフサイエンス）振興ビジョン見直しの背景

- (1) 神戸医療産業都市構想のコンセプト
- (2) 神戸健康科学（ライフサイエンス）振興ビジョンのクラスター形成戦略
- (3) 振興ビジョン策定以降の動き
- (4) 神戸医療産業都市の経済効果（平成 24 年度）
- (5) 振興ビジョンの達成状況とその評価
- (6) これからのクラスター像を考える上での視点

2. 10 年後のクラスター像

3. 10 年後のクラスター像実現に向けた取り組み

- (1) 将来像①「最高水準の医療が最適に受けられる神戸」の実現
- (2) 将来像②「先端医療でグローバルに貢献する神戸」の実現
- (3) 将来像③「先制医療を活用した新しいパブリックヘルスを実践する神戸」の実現
- (4) 将来像④「企業等の活動の融合が生み出す活力のある神戸」の実現

4. これからのクラスターの経済効果目標

- (1) 従来 of 推計方法による平成 27 年度・平成 32 年度・平成 37 年度の予測
- (2) さらなる経済効果を生み出すための視点

5. クラスター像実現のためのロードマップ

- (1) 10 年後のクラスター像実現に向けた取り組みのロードマップ
- (2) クラスター像の実現にあたって

Ⅲ. コンセプト

① 研究領域のさらなる深化による3つのクラスター領域の融合

神戸医療産業都市のクラスター形成過程は、当初、バイオテクノロジーや医療機器の研究・開発を核にスタートし、振興ビジョンでメディカルクラスターの形成を加えて推進してきた。その後、振興ビジョンで想定していなかった計算科学基盤の構築や研究分野として先制医療が追加され、その過程で研究機関や民間企業、大学、医療機関の「集積」を図ってきた。今後は、神戸医療産業都市の新たなステージとして、これまで集積してきたバイオ、メディカル、シミュレーションの各領域の研究開発をさらに深化させ相互に「融合」する研究開発を推進することで新たなイノベーションの創出を図る。

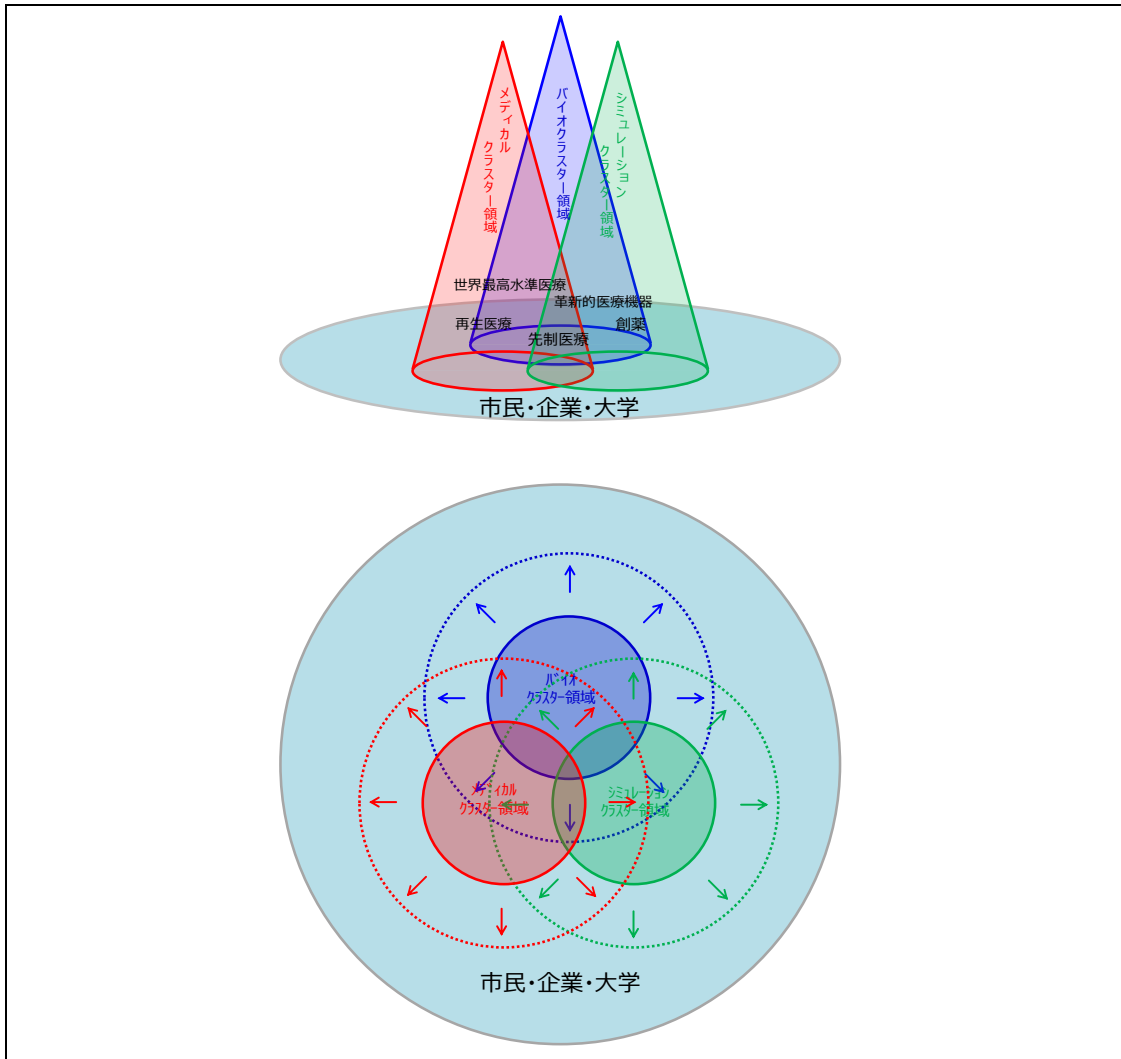
② 市民や企業との接点を増すことによるクラスター機能の充実

各研究の研究開発の深化に伴い市民や企業とのかかわりを深めることにより、医療産業都市の成果をいち早く市民へ還元していくとともに、例えば異業種・異分野産業（リレーテッドバラエティ）の健康・医療分野への参入、総合商社や金融機関といった資金や販路などで力を有する産業（ブースト産業）の取り込み等、クラスターの更なる機能充実による新たなイノベーションの創出を図る。

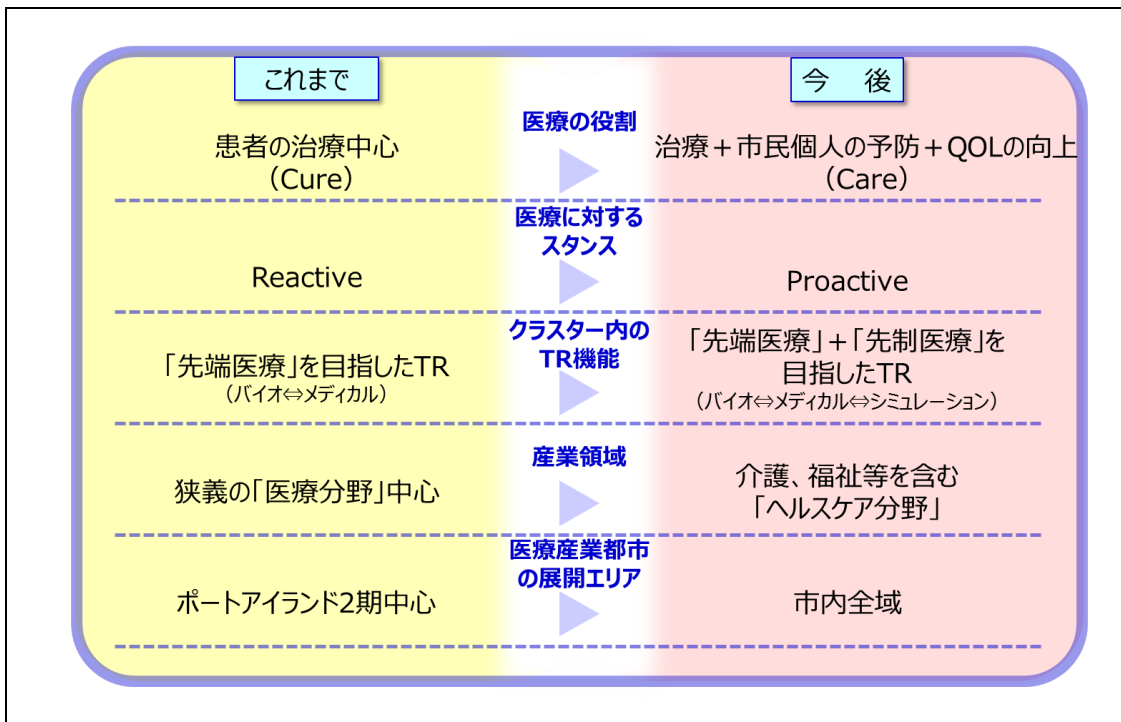
③ 産業領域と展開エリアの拡大による経済活性化

神戸医療産業都市の取り組むべき対象は、狭義の医療分野中心にとらわれず、介護・福祉を含むヘルスケア分野全般に拡大することで、市民の QOL(生活の質)向上へとつなげ、医療産業都市の効果を広く普及させていく。また、医療産業都市の取り組みをポートアイランド中心から神戸市内全域へ広げ、医療産業都市の成果を広く外に向かって発信、普及していくことで、新たなイノベーションの創出を図る。

3つの研究領域の融合によるこれからのクラスター像（概念図）



「これまでのクラスター像」と「今後目指すべきクラスター像」の対比（検討例）



IV. 10年後のクラスター像とその実現に向けた取り組み

将来像①「最高水準の医療が最適に受けられる神戸」

更なる病院集積を最適なかたちで進めることで、誰もが世界最高水準の医療を享受できるメディカルクラスターの形成を推進するとともに、患者にとって満足が得られる医療サービスの提供と関連企業にとって満足が得られる医療ビジネスの創造を目指す。

<具体的取り組み>

- ・メディカルクラスターの更なる発展のための領域別専門センターの整備
- ・グローバルに活躍する臨床医の集積を図るための病院機能の充実
- ・メガホスピタル機能を目指した病院群の一体的運営システムの整備
- ・こどもから高齢者まですべての患者に対するリハビリテーションも含めた最適な医療サービスの提供
- ・ICTを活用した医療情報の迅速・効率的な共有化による利便性の向上
- ・臨床現場と企業の融合から生まれる新たな治療法等の開発による最適な医療サービスの提供

将来像②「先端医療でグローバルに貢献する神戸」

神戸医療産業都市を構成するコアコンピタンスである橋渡し研究機能と基礎研究機能を強化しながら、新たな医療技術を開発し、それを世界へ発信することで国際貢献を成し遂げ、神戸が世界有数の医療産業都市として発展することを目指す。

<具体的取り組み>

- ・iPS細胞等を用いた再生医療実用化の推進
- ・臨床医の参画による国際競争力が高い医療機器等の開発
- ・神戸発の革新的医薬品開発の推進
- ・イノベーションを牽引する専門人材の育成
- ・メディカルイノベーションのための基礎研究機能のさらなる強化と科学技術基盤の充実
- ・グローバルな研究・開発や事業化のためのクラスターネットワークの充実
- ・臨床研究・治験のさらなる環境整備及び早期臨床試験の実施
- ・WHO健康開発総合研究センター（WHO神戸センター）との連携
- ・神戸の医療を必要とする海外患者に対する良質な医療の提供
- ・メディカルクラスターを活用した医療技術の国際展開
- ・神戸医療産業都市の情報発信機能の強化と海外主要クラスター等との交流促進

将来像③「先制医療を活用した新しいパブリックヘルスを実践する神戸」

将来起こり得る病気を予測・診断し発症防止や発症を遅らせるために必要な治療的介入を行う先制医療の考え方を重視し、市民参加のもとで新たな健康増進の仕組みを構築し、すべての市民が健康で活力のある健康長寿のまちづくりを目指す。

<具体的取り組み>

- ・市民のライフコースデータに基づく、健康医療情報プラットフォームの構築
- ・新たなバイオマーカーの開発とライフコースデータの活用による早期予測技術と介入手法の研究・開発
- ・新たな健康づくりを目指した市民参加型の健康増進システムの構築と健康都市こうべの実現

将来像④「企業等の活動の融合が生み出す活力のある神戸」

神戸医療産業都市の研究・開発成果や関西圏をはじめとする他のクラスターの成果と、神戸固有のシーズを融合させるとともに、企業間コミュニティ内部で自らがビジネス化を促進する仕組みを形成することで、神戸経済の活性化を目指す。

<具体的取り組み>

- ・神戸医療産業都市や国内外のクラスターの研究成果と神戸の地場産業や固有のシーズの融合の推進
- ・食品、スポーツ、観光等との融合による「健康神戸ブランド」の創出
- ・神戸医療産業都市進出企業を相互に結び付けるマグネット機能の充実
- ・研究開発成果の実用化を促進する生産拠点の形成
- ・企業どうしがビジネスに関する自主的な協力ができる仕組みづくり
- ・企業間の自主的な活動の機会のさらなる充実

V. 経済効果推計

経済効果推計については、平成 22 年度の経済効果推計をもとに平成 24 年度時点実績の概略推計を行うと共に、将来推計を行った。

経済効果と税収効果の推計結果

(単位：億円)

	実績推計			将来推計		
	H17 年度	H22 年度	H24 年度	H27 年度	H32 年度	H37 年度
経済効果	409	1,041	1,251	1,615	2,280	3,072
税収効果	13	35	45	56	80	109

※平成 27 年度の将来推計値については、平成 28 年度に実績調査に基づいて再推計を行うため、変動する可能性がある。

(参考) 神戸医療産業都市推進協議会委員名簿

◆会長◆

公益財団法人先端医療振興財団 名誉理事長 井村 裕夫

◆委員◆ (敬称略、五十音順)

神戸商工会議所 副会頭	家次 恒
京都大学大学院医学研究科長・医学部長	上本 伸二
神戸大学理事・副学長	小川 真人
一般社団法人神戸市医師会長	置塩 隆
神戸大学大学院医学研究科長・医学部長	片岡 徹
兵庫県副知事	金澤 和夫
地方独立行政法人神戸市民病院機構 理事長	菊池 晴彦
公益財団法人千里ライフサイエンス振興財団 理事長	岸本 忠三
大日本住友製薬株式会社 執行役員	木村 徹
大阪大学大学院医学系研究科長・医学部長	澤 芳樹
甲南大学先端生命工学研究所長	杉本 直己
兵庫県病院事業管理者	西村 隆一郎
国立研究開発法人国立循環器病研究センター 理事長	橋本 信夫
株式会社メディカロイド 代表取締役社長	橋本 康彦
国立研究開発法人理化学研究所 多細胞システム形成研究センター長	濱田 博司
神戸市長	久元 喜造
国立研究開発法人理化学研究所 計算科学研究機構長	平尾 公彦
公益財団法人先端医療振興財団 理事長	本庶 佑
公益財団法人神戸国際医療交流財団 顧問	松田 暉
アスピオファーマ株式会社 代表取締役社長	南竹 義春
神戸市会議長	守屋 隆司
国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 理事長	米田 悦啓
国立研究開発法人理化学研究所 ライフサイエンス技術基盤研究センター長	渡辺 恭良

(平成 27 年 12 月末現在)