

関西広域バイオメディカルクラスター



関西広域地域

世界NO.1バイオクラスターへの挑戦

クラスター構想

大阪北部(彩都)地域を中心とした「創薬」や、神戸地域を中心とした「先端医療」を重点テーマとして、世界最高水準のライフサイエンスの研究基盤と日本最大のバイオ産業の集積を生かし、「日本NO.1バイオクラスター」から、大阪・神戸の強固な連携で「国際的競争力を有するバイオクラスター」(～世界NO.1バイオクラスターへの挑戦～)を目指します。

創薬分野については、供給側である研究者の技術シーズを、企業への技術移転やベンチャー設立などの産業化につなげ、さらにこの過程で生まれた産業ニーズを研究機関にフィードバックし、研究機関が新たな研究を開始する仕組み「バイオメディカルチェーン」を充実します。先端医療サービスや予防医療サービスについては、需要側である市民や患者の立場に立ち、研究者や企業の技術を組み合わせ、医療・健康サービスを効率的に実用化する仕組み「メディカルイノベーションシステム」を構築します。

両地域において相互に補完しあうこれらの支援基盤を共有し、企業による新しい医薬品の開発や、安全・安心な医療の提供、科学的な健康づくりの支援を促進します。

事業の概要

1. 基幹研究

- (1) ワクチン、免疫・感染症研究
マラリアやインフルエンザなどの感染症対策に資するワクチンの臨床開発を実現する基盤整備に取り組みます。
- (2) 先端バイオ創薬研究
がんやがん細胞の特性を解析することにより、多様な新規標的薬の開発に取り組みます。
- (3) 再生医療の実現化
「安全な先端医療」の提供に向けて、パーキンソン病に対するヒトES細胞を用いた細胞治療の実現を目指し、ヒトES細胞を利用する際の安全性技術を確立します。
- (4) 生活習慣病の治療・予防研究
「健康意識を科学に」するため、市民の生活環境の的確な把握と自主的な情報提供を促進するための技術開発と、ITを活用した次世代のコホート研究基盤の構築を目指します。

2. 研究成果の事業化・実用化に向けた仕組みづくり

実用化研究を活用した研究成果の実用化・事業化支援や、創薬特許マーケット及びBio Matching Systemの活用による企業への橋渡し、ベンチャーキャピタルのネットワークによるファンディングの仕組みづくりなどにより、「バイオメディカルチェーン」の充実を図ります。
また、市民参画による先端医療イノベーション基盤の整備や、高度医療のより安全・安心・高質な提供システムの構築などにより、「メディカルイノベーションシステム」の構築を目指します。
あわせて、知的財産に関する相談・指導事業や知的財産活用促進システムの構築を進めるとともに、バイオベンチャーにおいて必要とされる人材の育成に関西全体で実施します。

世界NO.1バイオクラスターへの挑戦

関西広域バイオメディカルクラスター構想のもと、大阪北部(彩都)地域と神戸地域の強みである創薬・再生医療の研究基盤を生かしながら、バイオメディカルという医療の現場に密着した新しいクラスター形成に取り組めます。

企業にとって産学官連携は重要な戦略のひとつです。創薬研究においては、新たな創薬ターゲットや創薬関連技術の探索などは非常に重要ですが、企業がこれらすべてを自前で行うことはできません。創薬ターゲットや技術の探索はすぐに成果に繋がるものではありませんが、革新的な医薬品を生み出すには不可欠です。従って、特にこれら基礎研究に関しては、大学や公的機関の成果に期待しております。また、私たちが取り組んでいるクラスター事業には地域づくりも含んでおり、私たちはクラスターの持続的発展を支える“人材づくり”にも積極的に取り組んでいきます。

私は事業総括として、皆様とともに関西の地を世界的なバイオメディカルクラスターへと発展させるように努力していきたく思います。

事業総括
土屋 裕弘



田辺三菱製薬(株) 取締役副社長執行役員
日本製薬工業協会 研究開発委員会 副委員長

クラスター本部体制

- 本部長.....井村 裕夫((財)先端医療振興財団 理事長)
顧問.....岸本 忠三((財)千里ライフサイエンス振興財団理事長)
事業総括.....土屋 裕弘(田辺三菱製薬(株) 取締役副社長執行役員)
(大阪北部(彩都)地域)
研究統括.....山西 弘一(医薬基盤研究所 理事長)
チーフ科学技術コーディネータ...高木 勉
科学技術コーディネータ...柳 秀樹
実用化促進フェロー...井本 裕康、下田 文子
(神戸地域)
研究統括.....西川 伸一(理化学研究所発生・再生科学総合研究センター 副センター長)
科学技術コーディネータ...矢野 良治、竹田 英樹、伊藤 義邦、藤原 義明

中核機関名

(財)千里ライフサイエンス振興財団、(財)先端医療振興財団

3. 広域化プログラム

- (1) 国際バリエーションによる創薬ターゲットタンパク質の阻害剤開発
欧州の有効クラスター(英:ケンブリッジ大学 仏:アルザス・バイオペレー)との連携事業を通じて、相互が開発した優位なインシリコ創薬技術を補完的に利用し合い、日本の国際的な創薬開発競争力を高めます。
- (2) 糖尿病治療・予防に関する国際連携プログラム
人種によって発症形態が異なる糖尿病に焦点を当て、メディコンパレーやシンガポール等との連携のもと、民族差と糖尿病発症の関連や予防・診断法の開発を進め、アジアの糖尿病研究の中心となることを目指します。

大阪北部(彩都)地域における基幹研究テーマの方向性



神戸地域における基幹研究テーマの方向性



知的クラスター創成事業(第II期)の全体計画

