

# 大阪バイオ戦略2014

## 大阪バイオ戦略推進会議構成団体（構成員）※50音順

---

独立行政法人 医薬基盤研究所	(理事長	米田 悦啓)
大阪医薬品協会	(会長	黒川 明)
大阪市	(市長	橋下 徹)
大阪商工会議所	(会頭	佐藤 茂雄)
公立大学法人 大阪市立大学	(理事長	西澤 良記)
国立大学法人 大阪大学	(総長	平野 俊夫)
公益財団法人 大阪バイオサイエンス研究所	(所長	中西 重忠)
大阪府	(知事	松井 一郎)
公立大学法人 大阪府立大学	(理事長・学長	奥野 武俊)
近畿経済産業局	(局長	小林 利典)
独立行政法人 国立循環器病研究センター	(理事長・総長	橋本 信夫)
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)

---

※各アクションに記載する（ ）内は、主な推進団体を五十音順に記載している。

団体名は「大阪バイオ戦略推進会議」構成団体について記載している。

※構成員は平成26年6月1日のものです。

# 目標を立てる

## (将来像のイメージ)

～関西イノベーション国際戦略総合特区でメインターゲットとした医薬品、医療機器、先端医療技術、先制医療の推進を通じて、彩都バイオグランドデザインが目標とした「10年後(2018年)に北大阪バイオクラスターを中核とした大阪を“世界第5位”に」を目指して～

医薬品、医療機器を中心としたバイオクラスターの発展をめざし、クラスター内外における経済発展の好循環（バリューチェーン※）の厚みを増すよう、周辺産業も含め事業化案件が次々と創出される環境（治験迅速化、ベンチャー支援、規制改革等）を整備。あわせて、大阪を中心に神戸や京都などとの連携を進め、関西地域全体の発展を担う「国際バイオ都市大阪」の実現を目指す。

これらの取組みにより、府民、ひいては国民の健康水準（QOL）の向上を実現する。

（※バリューチェーン：研究シーズ→バイオベンチャーの創出→成長・発展→スピンアウト等による新たなベンチャーの輩出→成長・発展・・・という地域経済発展サイクルの形成）

# 規制改革

## ■ 関西イノベーション国際戦略総合特区及び国家戦略特区の取組推進

大阪・関西の強みであるライフサイエンス分野に集中投資し、研究開発から事業化、海外展開まで一貫した取組みで世界に向けて新しいイノベーション（製品・サービス）を生み出していく。

ア  
ク  
シ  
ヨ  
ン

- |   |          |
|---|----------|
| ▶ 関西イノベーション国際戦略総合特区による規制改革等を活用した先進的な医薬品、医療機器、先端医療技術等の開発促進 | 全団体      |
| ▶ PMDA – WESTの機能拡充に向けた国への働きかけ                             | 大薬協/大商/府 |
| ▶ 医薬品・医療機器等の輸出入手続きの電子化・簡素化                                | 大薬協/府    |
| ▶ 国家戦略特区の指定を踏まえた「医療等イノベーション拠点」の形成に向けた取組推進                 | 全団体      |
| ・病床規制の特例  | 阪大/国循    |
| ・保険外併用療養の拡充   |          |

# 治験促進

## ■ 治験・承認審査等の円滑化、迅速化

医療機器相談事業の実施や治験環境の整備等により、治験や審査等の円滑化、迅速化を進める。

アクション

- |                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| ▶ 「早期・探索的臨床試験拠点整備事業」の実施          | 阪大/国循     |
| ▶ 「革新的医薬品・医療機器・再生医療製品実用化促進事業」の実施 | 基盤研/阪大/国循 |
| ▶ 医療機器専門相談員による相談事業の実施            | 大商/府      |
| ▶ 創薬推進連絡協議会における審査申請手続きの効率化策の検討   | 大薬協       |

## ■ 治験ネットワークの構築

府立病院機構5病院、基幹的医療機関を中心にネットワークを構築し、域内の治験をスムーズに進められる環境を整える。

アクション

- |                           |       |
|---------------------------|-------|
| ▶ 大阪治験Webに掲載する病院の拡充       | 府/大薬協 |
| ▶ 希少疾病治験ウェブの開設・運営         | 基盤研   |
| ▶ 府立病院機構5病院での治験促進に向けた環境整備 | 府     |
| ▶ 難易度の高い治験を対象とした共同治験の実施   | 府     |

# 研究成果の事業化推進

## ■ 世界トップクラスの大学等研究機関の集積を活かした革新的研究の推進

医薬基盤研究所、大阪市立大学、大阪大学、大阪バイオサイエンス研究所、大阪府立大学、国立循環器病研究センター等、世界最高水準の研究機関の集積を活かし、大阪発の先進的な医薬品、医療機器、先端医療技術開発等につながる研究を推進する。

ア  
ク  
シ  
ヨ  
ン

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| ▶ ナショナルプロジェクトの獲得等による研究資金の確保               | 全団体                   |
| ▶ 地域イノベーション戦略支援プログラムの推進                   | 大薬協/市/大商/市大/阪大/府/千里LF |
| ▶ ヒトiPS細胞の提供、難病研究資源バンク事業・実験動物研究資源バンク事業の推進 | 基盤研                   |
| ▶ 中枢神経系制御薬開発のための疾患モデル動物の提供                | OBI                   |
| ▶ iPS細胞臨床研究センター（大阪大学医学部附属病院内）の運営          | 阪大                    |
| ▶ 研究開発基盤センターの運営                           | 国循                    |
| ▶ 医療クラスター棟の運営推進                           | 国循                    |
| ▶ 次世代ワクチン基礎研究室の整備並びに研究開始                  | 阪大                    |

# 研究成果の事業化推進

## ■ 産学官連携の強みを活かした事業の展開

これまで培われてきた産学官連携の強みを活かし、大学等研究機関の研究成果を産業化するとともに、企業の利益を新たな研究成果を生み出す研究資金として還元することができるよう、産学官連携を推進する。

アクション

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| ▶ 医薬基盤研究所が本部機能を担う「オールジャパンでの創薬支援体制」の構築                         | 基盤研                     |
| ▶ 創薬支援ネットワークの積極的な活用   | 全団体                     |
| ▶ 共同研究、共同開発、技術移転等のための産学マッチング事業の実施                             | 全団体                     |
| ▶ 大学等研究機関と製薬企業との産学連携・共同研究促進                                   | 大薬協/市/大商/市大/阪大/OBI/府/府大 |
| ▶ 産学連携のためのコーディネーター人材確保・活用                                     | 大商/市大/阪大/府大/千里LF        |
| ▶ ワクチンアジュバント※の研究開発における産学官連携の推進                                | 基盤研                     |
| <small>※薬物の作用を増強するために加えられる添加物</small>                         |                         |
| ▶ 大阪バイオ・ライフサイエンスイノベーション拠点による創薬研究支援の実施                         | 阪大                      |
| ▶ 核酸医薬品製造に係る実証・評価設備整備   | 基盤研/阪大                  |
| ▶ 医産連携によるヘルスケアビジネス創出事業の実施                                     | 大商                      |
| ▶ 産学官医のプラットフォーム「健康科学ビジネス推進機構」による健康科学関連産業での科学的検証システムの確立を目指す取組み | 市/市大/阪大/府/府大/近経局        |
| ▶ 「健康科学イノベーションセンター」（うめきた）の運営                                  | 市大                      |
| ▶ 抗体・人工核酸等のスクリーニングセンターの運営                                     | 基盤研                     |
| ▶ 新たな国の仕組みを活用した機能性食品の市場開発支援                                   | 大商/府                    |
| ▶ 新産業集積のための基盤構築（医療機器、再生医療、バイオ、ヘルスケア）                          | 近経局                     |

# バイオベンチャー育成（ファイナンス、人材確保）

## ■ バイオベンチャーの創出・育成の促進

先進的な医薬品等の開発において、新技術、創薬シーズ創出の担い手としてバイオベンチャーの存在が重要となっていることから、資金、人材、アライアンス等について、事業化ステージに応じた支援施策を展開するとともに、企業ニーズの把握や支援メニューの情報提供等を行う。

ア  
ク  
シ  
ョ  
ン

- |  |                   |
|--|-------------------|
| ▶ 「大阪バイオファンド」の運営   | 大薬協/大商/府          |
| ▶ オール大阪でのバイオベンチャーの支援スキーム構築・提供<br>⇒ GP、LP連絡会議等を通じた支援体制確立    | 全団体               |
| ▶ 「おおさか地域創造ファンド」を活用した医薬品・医療機器・iPS細胞（再生医療・創薬等）関連製品開発支援事業の実施 | 大薬協/大商/府<br>/千里LF |
| ▶ 「バイオビジネスアワード JAPAN」実施による有力バイオベンチャーの創出                    | 大薬協/大商/府<br>/千里LF |
| ▶ 「研究シーズ・企業ニーズ発掘隊」事業を通じた事業ニーズの把握や支援メニューの提供                 | 府                 |
| ▶ 「彩都デスク」運営による彩都内企業の情報収集・支援メニュー提供                          | 府                 |
| ▶ バイオベンチャーの創出、支援方策の検討と実施                                   | 全団体               |
| ▶ 基礎研究とベンチャー企業との研究開発面の橋渡し支援方策検討                            | 阪大                |

# バイオベンチャー育成（ファイナンス、人材確保）

## ■ 人材の育成・確保

大学等研究機関の若手研究者等に研究成果の事業化等に関するプログラムを実施するなど将来の人材の育成を図る。また、バイオベンチャー、中小企業等への人材育成・確保支援に向けた事業を実施する。

アクション

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| ▶ 大学等研究機関の若手研究者等を対象とした企業実務に関するプログラム等の実施（知財等）                              | 市大/阪大/OBI<br>/府大/千里LF |
| ▶ 緊急雇用基金等を活用した人材育成・確保支援   | 市/府                   |
| ▶ 事業化プロジェクトを推進する企業等の経営者や責任者を対象とした事業戦略立案・実行管理・プレゼンテーション能力等の向上を図る教育プログラムの実施 | 市                     |

# アライアンス促進

## ■ 製薬企業の集積を活かした先端医薬品開発の推進

道修町周辺の製薬企業の集積を活かし、大学等における研究機関の研究成果の活用、彩都を中心とした創薬系バイオベンチャーの技術シーズの活用による先進的な医薬品の開発を推進する。

アクション

- |   |        |
|---|--------|
| ▶ 共同研究、共同開発、販路開拓、技術移転等のための企業間マッチングの推進                             | 千里LF   |
| ▶ 「創薬・基盤技術アライアンス・ネットワーク」によるアライアンス支援                               | 大商     |
| ▶ 「創薬シーズ・基盤技術アライアンス・ネットワーク疾患別・基盤技術別商談会」によるバイオベンチャーと製薬企業とのアライアンス支援 | 大薬協/大商 |
| ▶ 「地域イノベーション戦略支援プログラム」による大学等研究機関の研究情報の製薬企業への提供                    | 千里LF   |
| ▶ 製薬企業と研究者・バイオベンチャーのアライアンス機会の創出                                   | 千里LF   |
| ▶ 研究成果の実用化、事業化に向けた競争的資金獲得支援                                       | 千里LF   |
| ▶ 研究開発推進会議による製薬企業と大学、公的研究機関の研究者等との交流を促進                           | 大薬協/府  |
| ▶ 「バイオスプリングボード関西（(公財)都市活力研究所）」による大学、公的研究機関における創薬シーズ研究の促進支援        | 大薬協    |

# アライアンス促進

## ■ものづくり中小企業の集積を活かした医療機器開発等、異業種参入の促進

東部大阪を中心とするものづくり中小企業や、材料メーカー、家電メーカー等の集積を活かし、医療機器メーカー等への部材提供や、独自の医療機器、医療福祉ロボット開発など、大阪発の医療機器等開発を推進するとともに、異業種との連携、異業種からのバイオ分野参入促進を実現する。

ア  
ク  
シ  
ョ  
ン

- ▶ 共同研究、共同開発、販路開拓、技術移転等のための企業間マッチングの推進 大商
- ▶ 多様な企業の保有技術の掘り起こし及びマッチング促進 大商、市、府
- ▶ 「次世代医療システム産業化フォーラム」「医療機器事業化プラットフォーム」による医療機器産学医、産産連携並びに事業化の促進 大商
- ▶ 関西イノベーション国際戦略総合特区「課題解決型医療機器の開発・改良に向けた病院・企業間の連携支援事業」の実施 大商
- ▶ 医療機器相談事業による異業種参入促進 大商/府
- ▶ 薬事法改正と医療分野等への参入状況に関する調査の実施 府
- ▶ 支援拠点「Collabo'S(コラボス) 316」における事業化プロジェクト推進のための支援プラットフォーム「おおさかトップランナーClub」の運営 市
- ▶ 「大阪トップランナー育成事業」による医療福祉機器開発に必要なマッチングや実証実験支援など、事業ステージに応じた経営課題のハンズオン支援 市
- ▶ 「大阪医工プロジェクト推進事業」による府内ものづくり中小企業の医療用機器分野への参入促進 大商、府

# 国際連携等

## ■ 関西圏の広域的ポテンシャルを活かした情報発信力、国際連携の強化

関西に集積するバイオ関連企業、研究機関、研究人材等のポテンシャルを活かし、大阪、神戸、京都を中心とする関西広域連携により地域の研究水準の高さ、企業集積、ビジネスチャンス等についての情報発信を強化するとともに、国内外との連携を推進する。

アクション

- ▶ WEBサイト「BIO-BRIDGE KANSAI」（関西バイオ推進会議）による海外への企業情報等の発信強化 大商
- ▶ 関西バイオ推進会議を母体とする国内外との連携事業の展開やMOU締結 大商
- ▶ 全国ネットワークによる医療機器国際セミナーの大阪開催 大商
- ▶ タンパク質連携プロジェクト「プロテイン・モール関西」の運営 府、千里LF

## ■ 情報発信（ブランド力）の強化

大学等研究機関の先進的研究、企業の新製品・新技術の開発、多様なバイオ振興事業など、大阪の立地魅力を首都圏、海外へと発信するため、関係団体が連携してクラスターとしての広報活動を行うとともに、情報の付加価値を高め、メディア等へのアピールを図り、情報発信力を強化する。

アクション

- ▶ 国際見本市等への出展における情報発信の工夫・強化 全団体
- ▶ 大阪バイオ戦略推進会議メンバーによるトップセールスの実施 全団体
- ▶ クラスター内ポテンシャルとインパクトのある情報の継続的な発信 市、大商、府、近経局
- ▶ 「北大阪バイオクラスター」（WEBサイト）の充実 府

# 国際連携等

## ■ グローバル展開を支援するための海外クラスターとの連携強化

バイオ分野における国際競争の激化に対応するため、海外クラスターとの連携促進を進め、企業等の技術シーズ探索、研究開発、臨床試験、治験、販路開拓等の海外展開を支援する。

アクション

- |   |          |
|---|----------|
| ▶ 海外国際見本市への出展・面談等による海外企業等とのアライアンス促進                           | 全団体      |
| ▶ MOU締結海外クラスターとの企業交流の促進                                       | 全団体      |
| ▶ 国際治験ネットワークの構築   | 大薬協、大商、府 |
| ▶ 医療機器開発と臨床手技向上をパッケージ化した医療インフラの提供                             | 国循       |
| ▶ 「創薬シーズ・基盤技術アライアンス・ネットワーク」事業の国別商談会開催                         | 大商、大薬協   |
| ▶ 「医療機器事業化促進プラットフォーム」のグローバル展開による医療機器の開発（米ミネソタ・シンガポール・欧州との連携等） | 大商       |
| ▶ 「プロテイン・モール関西」による海外プロモーション・アライアンス支援                          | 府、千里LF   |

# 拠点形成

## ■ 優遇税制を活用した企業誘致・設備投資の促進

全国初となる「最大地方税ゼロ税制」の創設により、大阪府内の国際戦略総合特区地域への立地促進を図る。

アクション

▶ 国際戦略総合特区における優遇税制（最大地方税ゼロ税制）を活用した企業誘致、設備投資の促進

市、府

## ■ インキュベーション施設等のインフラ整備

インキュベーション施設の拡充や、研究機器の共用利用等ハード面のインフラ整備を行い、研究・開発の環境整備を進める。

アクション

▶ 関西イノベーション国際戦略総合特区「課題解決型医療機器の開発・改良に向けた病院・企業間の連携支援事業」医工連携推進事業（プラットフォーム整備事業）実施

大商

▶ NMR等所有機器の共用利用（開放）推進

基盤研

▶ 「大阪バイオ・ライフサイエンスイノベーション拠点」における研究機器共同利用の実施

阪大、府

▶ 産・学大型協働研究棟の稼働(テクノアライアンス棟)

阪大

▶ 最先端医療融合イノベーション拠点の整備

阪大、府

▶ BNCT（ホウ素中性子捕捉療法）研究センターの稼働

府大

# 拠点形成

## ■ 彩都の立地企業受け皿エリア拡充（彩都中部地区事業の推進）

彩都への企業、研究機関等の集積を促進するため、受け皿となる用地の拡充についての検討を行う。

ア  
ク  
シ  
ヨ  
ン

▶ 彩都中部地区をライフサイエンス分野をはじめとするイノベーション的な企業の集積拠点にするため、施行主体、地権者等との連携・調整を実施

府

## ■ 吹田操車場跡地における医療クラスター形成を促進

吹田操車場跡地への企業、研究機関等の集積の促進等についての検討を行う。

ア  
ク  
シ  
ヨ  
ン

▶ 吹田操車場跡地における国立循環器病研究センターを中心とする医療クラスター形成を検討するため、産学官代表者からなる医療クラスター形成会議を運営

国循

# 到達度を測る

## ■ 到達度を測る指標（2系列で評価を行う）

### ① アクションの達成指標

主要テーマについては、ロードマップに沿ってオール大阪で実施。

（具体的な内容は分科会や関係機関において協議・検討）

⇒ 各構成団体の実施状況を「大阪バイオ戦略推進会議」で検証する。

### ② クラスタとしての発展指標

バイオ企業数、生産高、雇用者数、バイオベンチャー数、IPOベンチャー数、研究者数、パイプライン数の7項目をフォロー。

⇒ 2008年調査時の状況を踏まえ、5年後（2013年）に中間検証、10年後（2018年）に最終検証。

項目	大阪(2008年)	大阪(2013年)	参考 (1位:サンフランシスコ) (2008年)
バイオ企業数	389社	727社	820社
生産高	46.5億ドル (5,400億円)	- (4,260億円)	177億ドル (2兆576億円)
雇用者数	2.3万人	2.5万人	8.5万人
バイオベンチャー数	118社	181社	257社
IPOベンチャー 企業数(累積)	2社	5社	69社
研究者数	9,740人	9,603人	12,770人
パイプライン数	109	146	248

