



大阪バイオ・ヘッドクォーター

全 貴  
力 社  
サ の 取  
ボ 組 チャレンジ  
レ ト を



2021

ライフサイエンス産業の発展をめざして  
Innovation for Life Science

大阪バイオ・ヘッドクォーター

事務局 大阪府商工労働部成長産業振興室ライフサイエンス産業課

〒560-0082 大阪府豊中市新千里東町1-4-2 千里ライフサイエンスセンタービル20階

北大阪急行線・大阪モノレール「千里中央駅」

TEL.06-6115-8100(代表) FAX.06-6833-8170

<https://www.osaka-bio.jp/>

E-mail [contact@osaka-bio.jp](mailto:contact@osaka-bio.jp)



発行年月 2021年7月 VOL.6

# 大阪のライフサイエンス関連大学・研究機関等の集積

約400年の昔から「くすりの町」として知られる大阪。

大阪北部を中心に、ライフサイエンス関連の優れた大学、研究機関等が多数立地すると共に、

彩都や大阪市内道修町などには製薬企業等が集積しています。

大阪では、ライフサイエンス分野を強みのひとつとして、

大阪都心部のうめきたに創薬支援機関の集約を図るなど、

産学官が一丸となり、そのさらなる発展を図っています。

大阪には、ライフサイエンス関連ビジネスを展開しやすい環境が整っています。

- ① 大阪大学  
・大阪大学微生物病研究所 (RIMD)  
・大阪大学免疫学フロンティア研究センター (IFReC)  
・大阪大学医学部附属病院  
・大阪大学蛋白質研究所 (IPR)

- ② 大阪市立大学

- ③ 大阪府立大学

- ④ 医薬基盤・健康・栄養研究所 (NIBIOHN)

- ⑤ 国立循環器病研究センター (NCVC)

- ⑥ 理化学研究所 生命機能科学研究センター (BDR: 大阪)

- ⑦ 産業技術総合研究所 (AIST) 関西センター

- ⑧ 日本医療研究開発機構 (AMED) 創薬事業部

- 西日本統括部

- ⑨ 医薬品医療機器総合機構 (PMDA) 関西支部

- ⑩ 工業所有権情報・研修館 近畿統括本部 (INPIIT-KANSAI)

- ⑪ 大阪医科大学

- ⑫ 関西医科大学

- ⑬ 脳情報通信融合研究センター (CiNet)

- ⑭ 近畿大学

- ⑮ 大阪産業技術研究所 (ORIST)

- ⑯ 京都大学iPS細胞研究所 (CiRA)

- ⑰ 国際電気通信基礎技術研究所 (ATR)

- ⑱ 理化学研究所 生命機能科学研究センター (BDR: 神戸)

- ⑲ 理化学研究所 計算科学研究センター (R-CCS)

- スーパーコンピュータ「富岳」



※本誌p.09~10の大学・研究機関紹介ページもあわせてご参照ください。





KENTO

北大阪健康医療都市

健康・医療関連施設・企業の集積が進む  
「健康・医療」のイノベーション拠点



## 北大阪健康医療都市(愛称:健都)

国立循環器病研究センターや、東京からの移転が決定している

国立健康・栄養研究所を核とした健康・医療の拠点形成が進む健都(約30ha)。

梅田や新大阪に至近であるなど、交通アクセスにも優れています。



**国立循環器病研究センター  
National Cerebral and Cardiovascular Center**

**オープンイノベーションセンター(OIC)**

これまでに蓄積してきた知的財産、リソース、データをもとに産学連携によるオープンイノベーションを推進

**オープンイノベーションラボ**

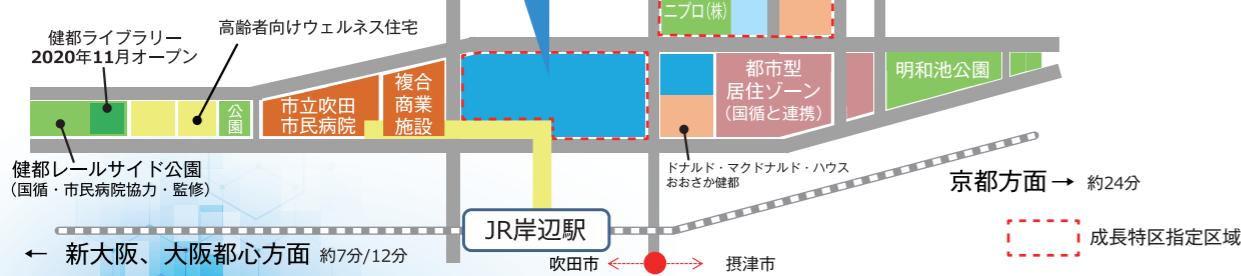
- 国循と共同研究を実施する企業・研究機関等との共同研究室(20ユニット、約2,000m<sup>2</sup>)
- ラボを活用する共同研究を産学連携本部が強力にサポート
- OICのバイオバンク、創薬オミックス解析センター、循環器病統合情報センターとの連携や、コホート研究等のビッグデータや生体試料、共有施設等の利用が可能

**サイエンスカフェ**

オープンイノベーションの実現に向けて、様々な人たちが集い・交わる場と機会を提供

**サイエンスカフェ会員限定サービス 無料**

**QRコード**



SAITO

彩都ライフサイエンスパーク

箕面市・茨木市の丘陵地に広がる  
彩都の創薬等研究開発拠点



## 彩都ライフサイエンスパーク

彩都のシンボルゾーンである彩都ライフサイエンスパークは、2004年に誕生したバイオ・医薬をはじめとするライフサイエンス分野の研究・技術開発機能を持つ施設並びにこれらに付随する関連施設が集積する一大拠点です。



インキュベーション施設		
彩都バイオインキュベータ	彩都バイオヒルズセンター	彩都バイオイノベーションセンター
建物:鉄骨造、地上4階建 延床:約 4,900 m <sup>2</sup> ラボ: 34室 動物実験施設あり	建物:鉄骨一部RC造、地上3階・地下1階建 3階フロア:約 880 m <sup>2</sup> ラボ: 9室	建物:鉄骨造、地上4階建 延床:約 2,500 m <sup>2</sup> ラボ: 18室+1フロア 治験薬製造施設あり
整備:中小企業基盤整備機構 公設民営レンタルラボ 開設: 2004年7月	整備:八洲薬品(株) 民設公認レンタルラボ 開設: 2006年4月	整備:中小企業基盤整備機構 公設民営レンタルラボ 開設: 2008年10月
賃貸補助金・設備費補助金の制度有り		

### 彩都立地企業の声



弊社は医薬品製造施設や再生医療施設などの事業所に対して、清浄度維持や微生物学的コンタミネーション防止を目的とした衛生管理サービス「総合環境衛生管理」をご提供しております。弊社彩都総合研究所はこれらサービスの拠点として位置づけられており、社員はもとよりお客様への教育・研修施設、また、受託分析業務・研究開発の機能を持たせた複合施設となります。さらに先端医療を担うバイオ医薬や再生医療に対応するために2021年3月に「教育訓練用細胞培養加工施設(CPC)」が竣工しました。再生医療施設における様々な環境(温湿度、気流、換気回数等)を再現可能とすることで、実現場に近い環境での教育プログラムや実証実験によるエビデンス作りが可能となりました。今後も産官学と連携して、再生医療・バイオ医薬・遺伝子治療等に関わる人材の教育訓練やレギュラトリサイエンス確立にむけて、より“深化”した形でライフサイエンス分野に貢献していきます。

●彩都周辺企業・研究機関等の情報交換、研究交流、人的交流等の場として「(一社)彩都ヒルズクラブ」もあります。 / URL <https://www.saitohills.com/>

●インキュベーション施設に関するお問い合わせは、バイオ・サイト・キャピタル株式会社 / TEL.072-640-1060 / URL <https://www.bs-capital.co.jp/>



PMDA

PMDA関西支部テレビ会議システム

高性能で使いやすいテレビ会議システムで、  
スムーズなやり取りを

## PMDA関西支部テレビ会議システム

PMDA関西支部では、テレビ会議システムでRS戦略相談や治験相談等の各種相談ができます。

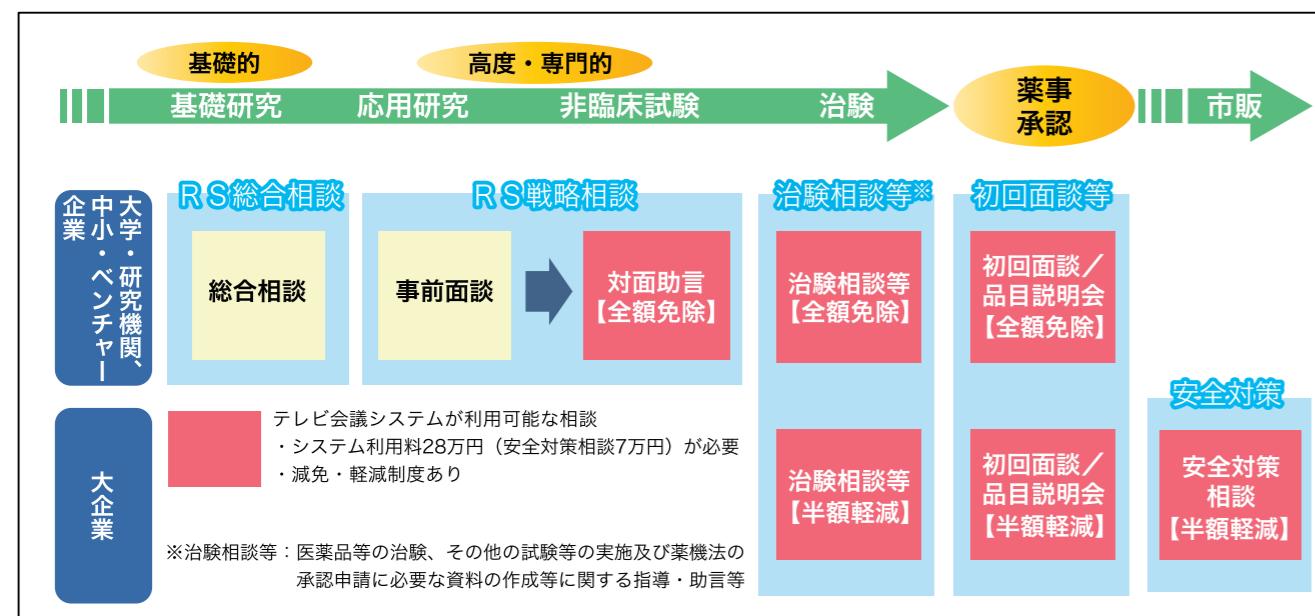
このテレビ会議システムを活用することで、様々なメリットが期待できます!

■交通費の削減や移動時間の短縮等といったコストカット!

■東京と大阪に分かれての同時参加も可能で、関係者間の日程調整がよりスムーズに!

大阪府では、テレビ会議システム利用料の負担軽減策(全額免除・半額軽減)を実施しています。

**PMDA関西支部** グランフロント大阪 タワーB12階 (大阪府大阪市北区大深町3-1)



### 関西支部のテレビ会議システムはこんなに使いやすい

専用回線で実施するため秘密保持が高く、お互いの表情まで鮮明に確認できるほどクリアな画像・音声で、ストレスなくやり取りができます。

また、セミナー等で一定数の希望者が集まるのであれば、テレビ会議システム体験会を実施することもできます。ぜひ、ご相談ください。

関西支部会議室の映像が投影



&lt;東京本部 会議室&gt;

東京本部会議室の映像が投影



&lt;関西支部 会議室&gt;

#### 利用者 の声

- 直接会って相談するのと変わらない
- 東京に行かなくてよいので、コストカットできた
- テレビ会議システムを今後も利用したい

ALLIANCE

ビジネスマッチングを  
欧米展開のチャンスに

## 欧州ライフサイエンス企業との商談会

大阪・関西の企業の海外ビジネス展開を支援するため、欧州のライフサイエンス関連企業が参加する商談会を開催しています。欧州への海外展開を考える上で絶好のチャンスです。

<2020年度実績>

※新型コロナウイルスの世界的な感染拡大の影響により、オンライン開催。

■開催日: 2020年9月28日(月)~30日(水)

■参加数: 152社・団体(日本48、欧州104)、商談数: 374

■参加国: フランス、ドイツなど19か国

■対象分野: 創薬、創薬支援、再生医療、治療薬、診断薬、これらにかかるAI・IoT技術



## 米国企業とのビジネス・マッチング

2019年度より、米国・カリフォルニア州に本拠地を置くバイオクラスター・BIOCOMとの連携をスタート。大阪・関西の企業と米国企業のビジネス・マッチングを促進しています。

○米国企業との商談会 <2020年度実績>

※上記 欧州ライフサイエンス企業とのオンライン商談会と同時開催

■参加数: 18社(日本11、米7)、商談数: 17

○BIOCOM Global Life Science Partnering Conference

BIOCOM主催のパートナリングイベントに、大阪・関西の企業5社とともに参加。大阪バイオ・ヘッドクオーターの活動のPRのほか、米国企業等に対し、米国展開をめざす大阪・関西の企業を紹介しました。

■開催日: 2021年2月23日(火)~26日(金)

※オンライン開催

## 各国とのMOU締結

大阪のライフサイエンス分野の強みを活かし、府内中小・ベンチャー企業等の海外ビジネス展開支援のため、海外のバイオクラスターとの協力関係に関する覚書(MOU)を締結しています。

[ドイツ]

2011年10月 MOU締結

- ・大阪バイオ・ヘッドクオーター
- ・BioM

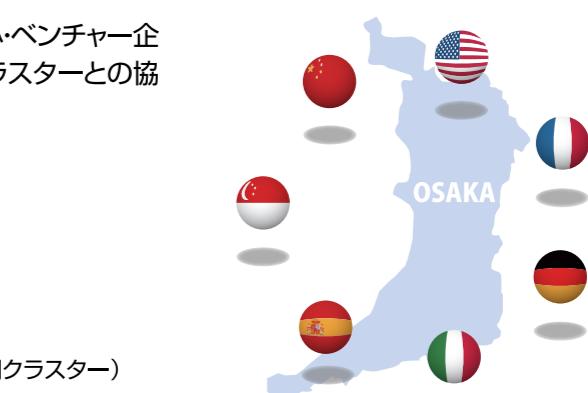
[ヨーロッパ広域]

2016年11月 MOU締結

- ・大阪バイオ・ヘッドクオーター
- ・bioXclusters(スペイン、ドイツ、イタリア、フランスの合同クラスター)

2018年10月 MOU締結

- ・大阪府
- ・日欧産業協力センター



など

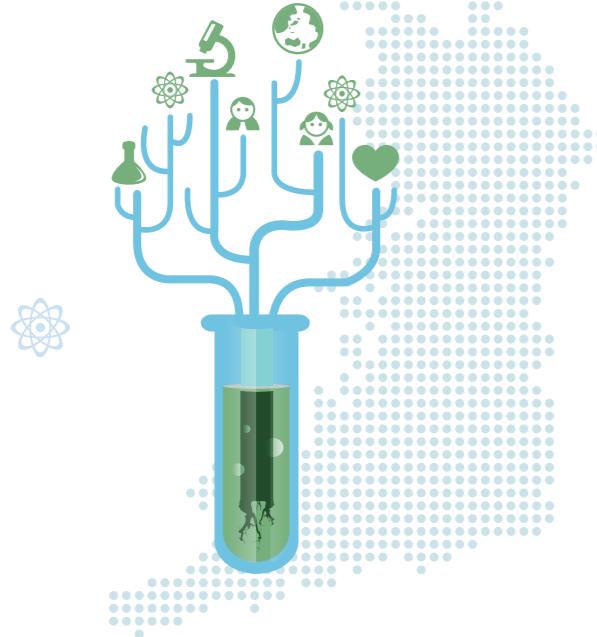


ORGANIZATIONS

※各機関の場所については、p.01~02地図をご参照ください。

## 集積する大学・研究機関

世界をリードする大学や研究機関が立地、この強みを生かし世界的なクラスター形成をめざしています



## ①大阪大学 微生物病研究所(RIMD)

大阪大学微生物病研究所は、感染症、免疫、がん研究において医科学・生物学分野における研究を牽引してきました。現在はこれらの研究分野に加え遺伝子工学、ゲノム解析学など多様な分野の研究を展開しています。



企画広報推進室  
大阪府吹田市山田丘3-1  
TEL.06-6879-8357



## ①大阪大学 医学部附属病院

大阪大学医学部附属病院は、良質な医療を提供するとともに、医療人の育成と医療の発展に貢献することを理念とする、日本でも有数の先進医療開発病院です。

本院は、臨床研究中核病院として、国家戦略特区を対象とした「特区医療機器薬事戦略相談」や、「革新的医薬品の開発迅速化」等の施策を活用し、日本の医療産業の発展に寄与することをめざします。

問合せ先  
大阪府吹田市山田丘2-15  
TEL.06-6879-5111



## ①大阪大学 蛋白質研究所(IPR)

大阪大学蛋白質研究所は、蛋白質の基礎研究を通じて生命活動の原理を明らかにすることをめざし、産業界も含めた国内外の研究者との施設や機器の利用を含めた共同利用・共同研究の推進と人材育成を進めています。

- 大型装置(放射光BL、NMR、cryoEM)の共同利用
  - PDBの構築・公開
  - 蛋白研セミナーの実施
  - マルチスケール構造生命科学の推進
- 共同利用・共同研究拠点として高度な研究を行う運営体制を整えています。

問合せ先  
大阪府吹田市山田丘3-2  
TEL.06-6877-5111



## ①国立大学法人 大阪大学

11学部16研究科、6附属研究所、2附属病院を有する我が国有数の総合大学で、特に免疫研究が有名。バイオメディカル分野に卓越し、多くの研究者を輩出しています。研究成果の産業化にも積極的に取り組んでいます。

- 基礎研究段階からの産官民との組織間連携(=産学共創)を推進し、新たな社会価値の創出をめざします。
- 共同研究講座・協働研究所の設置、包括連携協定の締結
- 知的財産の技術移転推進
- 大学発ベンチャーの支援

問合せ先  
大阪府吹田市山田丘1-1  
TEL.06-6877-5111

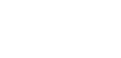


## ①大阪大学 免疫学フロンティア研究センター(IFReC)

大阪大学免疫学フロンティア研究センター(IFReC)は、世界トップレベル研究拠点(WPI)として発足した免疫学研究の国際拠点です。2017年に10周年を迎え、先端的基礎研究とその医学への展開を加速しています。

国際水準を満たす研究環境や支援体制が整備されています。イメージングやインフォマティクスを駆使した最先端の免疫研究に取り組みつつ、共同研究のためのオープン・イノベーションラボラトリの構築を進めています。

問合せ先  
大阪府吹田市山田丘3-1  
TEL.06-6879-4273



## ②公立大学法人大阪 大阪市立大学

都市大阪のシンクタンク機能の役割を果たし、「都市科学」分野における教育・研究・地域貢献を目的としています。新たな研究・ビジネス領域の創出と新たな健康領域を開拓し、新産業創出の推進をめざしています。



健康科学イノベーションセンターでは、疲労・抗疲労の医学・科学を中軸とした、より身近な“健康・健康科学”領域のイノベーション創出に加えて、スポーツ科学・健康科学を中軸とした、より“アクティブな健康づくり”領域のイノベーション創出を体感していただける場として活動して行きます。

問合せ先  
URAセンター  
大阪府大阪市住吉区杉本3-3-138  
TEL.06-6605-3550



## ④国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所(NIBIOHN)

医薬品技術及び医療機器等技術の向上のための基盤の整備、並びに国民の健康の保持及び増進や国民の栄養その他国民の食生活に関する調査及び研究等を行うことにより、国民保健の向上に資することを目的とし、①～⑥の事業や、健康増進法に基づく業務を行っています。



- 基盤的技術の研究及び創薬支援
- 生物資源による研究及び創薬支援
- 医薬品等の開発振興
- 国民の健康の保持及び増進に関する調査・研究
- 国民の栄養その他国民の食生活の調査・研究
- 食品についての栄養生理学上の試験

問合せ先  
大阪府茨木市彩都あさぎ7-6-8  
TEL.072-641-9811(代表)



## ⑥国立研究開発法人 理化学研究所 生命機能科学研究センター(BDR)

BDR大阪では、柔軟性、恒常性など、生きものの生存に欠かせない性質を統合的に理解し、よりよい医療や創薬に結びつけるため、生きた細胞の中の分子動態の分析やシミュレーションのための要素技術を開発しています。



生細胞イメージングのための技術開発(顕微鏡、蛍光プローブ、組織の透明化、微細加工デバイス等)、マウスの効率的遺伝子操作(トリプルクリスピバー)、呼気によるマウス睡眠解析、創薬シミュレーション等。

企業連携担当  
大阪府吹田市古江台6-2-3  
partner@ml.riken.jp



## 創薬等支援機関

## ⑧国立研究開発法人 日本医療研究開発機構(AMED) 創薬事業部

大学や公的研究機関の優れた研究成果から革新的新薬の創出をめざし支援を行う創薬支援ネットワークのもと、製薬企業等で研究開発経験を持つ創薬コーディネーターが主に探索研究から前臨床開発までを支援します。



問合せ先  
西日本統括部  
大阪府大阪市北区大深町3-1  
グランフロント大阪タワーB 11F  
TEL.06-6372-1771



## ③大阪府立大学 バイオメディカルフォーラム

大阪府立大学はバイオ産業の取組みなど研究戦略についての専門的助言を行うため、オール大阪府立大学のバイオ研究拠点(バイオメディカルフォーラム)を設置しています。



医薬品開発の前臨床段階までの重要な研究開発ステップに深く関わる3つの研究所と3つのセンターで構成されており、バイオメディカル研究戦略の立案、提言、相互協力を促進しています。

URAセンター  
大阪府堺市中区学園町1-1  
TEL.072-254-9128



## ⑤国立研究開発法人 国立循環器病研究センター(NCVC)

循環器病の究明と制圧を目標に設立された国立高度専門医療センターです。心臓血管疾患と脳血管疾患の診療と研究の専門家、及び企業が連携して治療成績の向上や新たな技術開発に取り組んでいます。

- 心臓血管疾患と脳卒中の治療を行う世界有数の施設
- 国内トップクラスの心臓移植と人工心臓植込み施設
- 急性期脳梗塞治療の先端施設
- ECMOなどの先端医療機器の開発から臨床応用まで行う施設
- 循環器疾患の病態解明ではトップクラスの基礎研究の実績
- 世界的な疫学研究と予防・先制医療のための高度循環器ドック

問合せ先  
大阪府吹田市岸部新町6-1  
TEL.06-6170-1070(代表)



## ⑦国立研究開発法人 産業技術総合研究所(AIST) 関西センター

産総研関西センターではバイオメディカル研究部門を中心に、健康長寿社会の実現に向けて、生体機能を解明、計測、応用することでバイオ関連技術の社会実装を目指しています。



- 超高速PCR等の診断、検査機器開発
- ゲノム編集等によるバイオものづくり
- 生分解プラスの開発と環境性能評価
- AIST関西懇親会及び関西バイオ医療研究会を通じて産学連携を強化
- 国内外の研究機関・行政機関・企業との連携を推進

産学官連携推進室  
大阪府池田市緑丘1-8-31  
TEL.072-751-9681



## ⑨独立行政法人 医薬品医療機器総合機構(PMDA) 関西支部

日本発の革新的医薬品等の創出に向け、アカデミア、ベンチャー企業を主な対象として、開発初期に必要な非臨床試験・治験計画策定等に関してレギュラトリーサインス(RS)総合相談/RS戦略相談を実施しています。



東京本部と関西支部をつなぐ高機能なテレビ会議システムを利用した治験や申請資料に関する対面助言も実施可能です。また、医薬品等の製造設備や製造管理手順がGMP等に適合しているかの調査を行っています。

問合せ先  
大阪府大阪市北区大深町3-1  
グランフロント大阪タワーB 12F  
TEL.06-6374-6820

