

岡山大学が  
描く未来



## お問い合わせ

### ■全般について

岡山大学病院 新医療研究開発センター  
〒700-8558 岡山県岡山市北区鹿田町2-5-1  
[TEL]086-235-6504 [E-mail]ouh-csnw@adm.okayama-u.ac.jp

### ■橋渡しシーズ支援について

橋渡し研究支援室  
[TEL]086-235-7019 [E-mail]kenkyuu-seeds-hyouka@adm.okayama-u.ac.jp

### ■おかやまメディカルイノベーションセンター(OMIC)について

下記URL[お問い合わせフォーム]よりご連絡ください。  
<http://www.crc.okayama-u.ac.jp/contact/index.php>

### ■岡山大学病院バイオバンクについて

下記URL[お問い合わせフォーム]よりご連絡ください。  
<https://biobank.ccsv.okayama-u.ac.jp/contact/>

### ■BIZENについて

岡山大学病院研究推進課  
[TEL]086-235-7983 [E-mail]byouin-kensui@adm.okayama-u.ac.jp



国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (AMED)  
革新的医療技術創出拠点



2025年2月発行

# 岡山大学が描く未来

岡山大学病院は、1870(明治3)年の岡山藩医学館大病院が開設して以来、150年を超える長い歴史と伝統を受け継いできました。これまでも、そしてこれからも最良な医療をお届けするため、産学官連携事業を推進し、分野を横断した研究環境から革新的な医療を生み出すことで、新たな価値を創造していきます。



## 岡山大学病院の理念・基本方針

### 理念

高度な医療をやさしく提供し、優れた医療人を育て、社会・地域の持続的な健康増進に貢献します。

### 基本方針

- 先進的開発を行い、国際的に最高水準の医療環境を提供します。
- 全ての職員が高い倫理観を持って行動し、患者さんの尊厳を大切にします。
- 真摯に患者さんと向かい合い、安心・安全な医療を推進します。
- 医療人として豊かな人間性を育み、科学的な思考能力を養います。

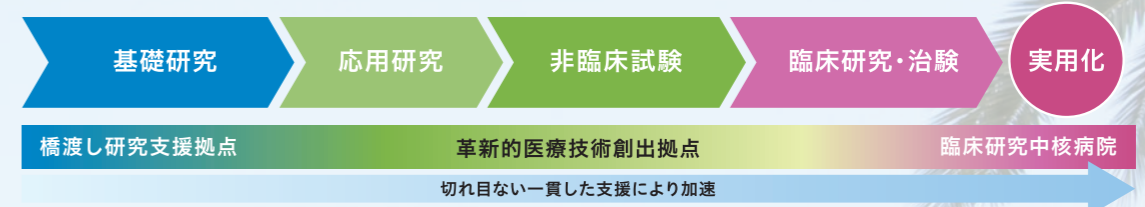


## 研究成果を社会に届ける革新的医療技術創出拠点

橋渡し・臨床研究基盤を強化・充実化し、シーズ開発及び実用化を推進することを目的に、文部科学省の「橋渡し研究プログラム」と厚生労働省の「医療技術実用化総合促進事業」の両事業の一体的支援により質の高い臨床研究・治験を実施する体制の整備に取り組んでいます。

岡山大学は、中国・四国地域で唯一の「革新的医療技術創出拠点」として、シーズの開発から創薬、医療機器の開発を推進する研究開発支援を実施しています。

岡山大学が中国・四国地域 唯一の拠点 として支援



### 基礎研究 シーズの実用化

主として中国・四国地域の有望な基礎研究シーズの発掘と育成  
中国・四国TR連絡会

### 臨床研究 拠点

高水準の臨床研究、特定臨床研究、医師主導治験  
+薬事承認申請に向けた体制

### 異分野融合

医・歯・薬だけでなく農・工と連携し、ユニークなシーズ開発を目指した幅広い人材交流と独自性を強めた成果

### 充実の臨床研究 ネットワーク

難病・希少疾患・小児疾患など、疾患別ネットワーク  
中央西日本臨床研究コンソーシアム  
CMA-Okayama

## 文部科学大臣より「橋渡し研究支援機関」に認定

岡山大学は、2014年に「橋渡し研究加速ネットワークプログラム」に採択され、基礎研究の成果を新たな治療薬や治療技術の開発などの実用化につなげる取り組みを推進してきました。支援を望む研究者からの応募シーズは年間約100件にのぼり、その約半数は学外からのものとなっています。また、出口となる医療機器等の製造販売承認・認証申請は、2016年からの5年間で5件を数えています。

これらの実績が評価され、2021年12月には、中国・四国地域で唯一、文部科学大臣より「橋渡し研究支援機関」に認定されました。

# 岡山大学の支援体制

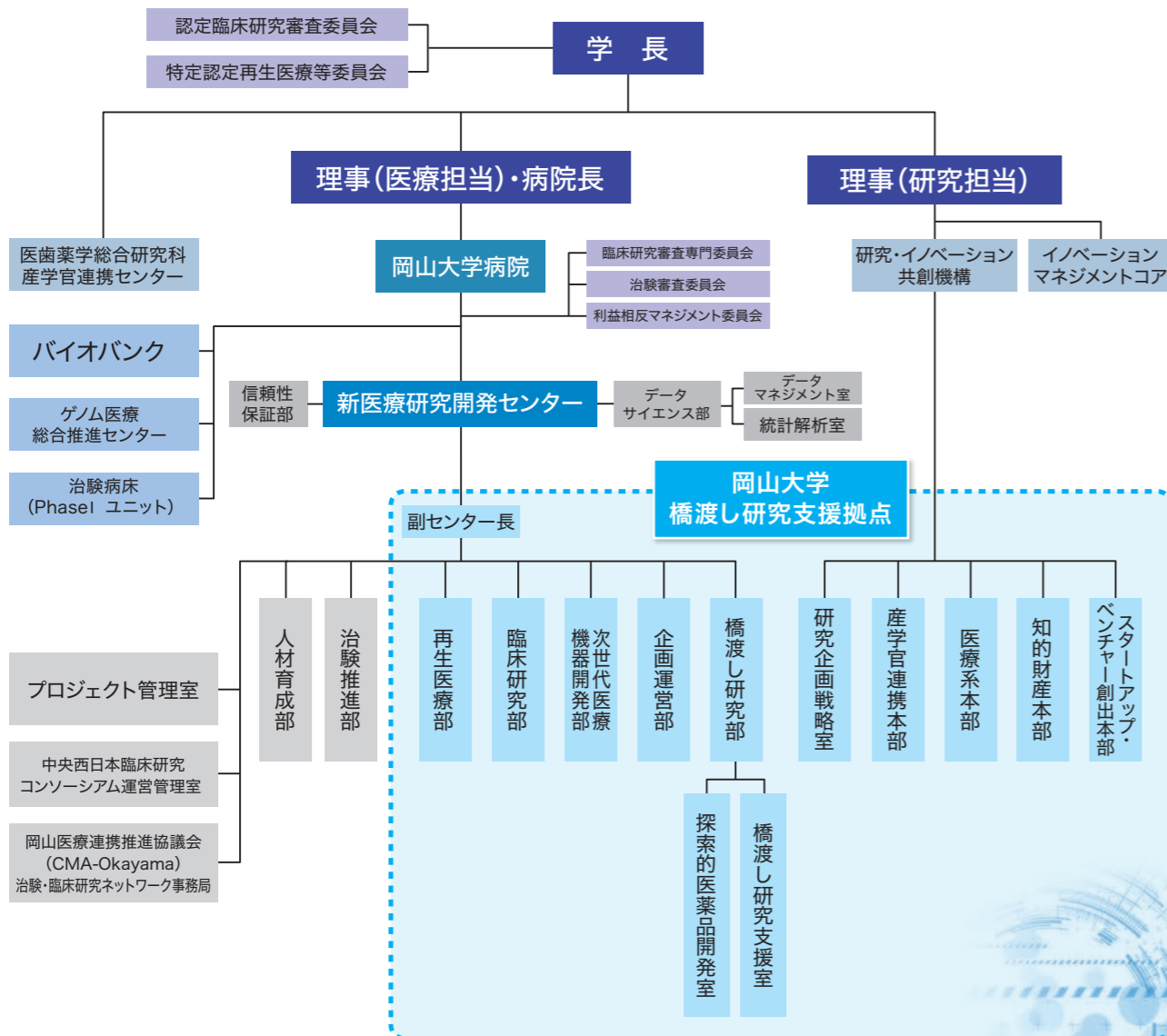
岡山大学では、開発シーズをいち早く現場に届けるため、大学全体で一貫通貫の支援体制を構築しています。「橋渡し研究支援拠点」と「臨床研究中核病院」の司令塔である岡山大学病院新医療研究開発センターは、本学が世界に向けて日本発の医薬品、医療機器、再生医療などの製品開発を推進する中核組織です。

病院の研究マネジメント部門である新医療研究開発センターと全学の研究マネジメント部門である研究・イノベーション共創機構の連携により、異分野融合シーズの発掘・育成やスタートアップ・ベンチャー創出の強化にも力を入れています。

新医療研究開発センター  
<https://shin-iryu.hospital.okayama-u.ac.jp/>



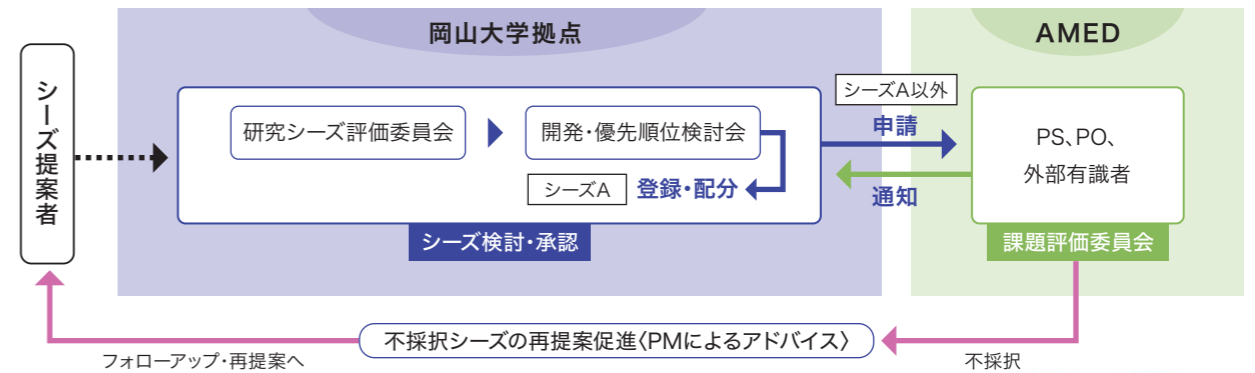
〈体制図〉



## ■シーズ提案から研究費支援決定までの流れ〈橋渡し研究〉

新しいアイデアから社会的意義のある新たな価値を創造し、社会的に大きな変化をもたらすイノベーションの実現はアカデミアの重要な使命です。研究者同士の連携構築、領域を超えた交流、研究の高度化などを支援・推進しながら、実用化へとつなげています。

岡山大学拠点では、研究者より提案を受けた研究シーズの選定にあたり、研究シーズ評価委員会及び開発・優先順位検討会の2委員会制で評価を行っています。採択となったシーズの伴走支援を行うとともに、不採択となったシーズへのフォローアップ(再提案に向けた改善や他の研究費獲得に向けた支援等)を行うことで、研究費獲得から実用化まで一貫した支援を実施しています。



## 革新的医療技術創出拠点に関する《これまでの歩み》

- 2011 ●おokayamaメディカルイノベーションセンター(OMIC)を設立 P.7
- 2013 ●研究大学強化促進事業に採択
- 2014 ●橋渡し研究加速ネットワークプログラムに採択  
●国産医療機器創出促進基盤整備等事業に採択
- 2015 ●岡山大学病院バイオバンクを設立 P.8
- 2017 ●医療法上の臨床研究中核病院に承認  
●橋渡し研究戦略的推進プログラムに採択  
●CMA-Okayama(岡山医療連携推進協議会)を設置 P.6
- 2018 ●がんゲノム医療中核拠点病院に選定  
●中国・四国TR連絡会を設置 P.5
- 2019 ●次世代医療機器連携拠点整備等事業に採択
- 2021 ●医療系オープンイノベーション・プログラム「BIZEN」が本格稼働 P.9  
●橋渡し研究支援機関に認定
- 2024 ●優れた医療機器の創出に係る産業振興拠点強化事業(スタートアップ支援強化枠)に採択





# 研究支援体制(拠点の特徴ある施設)

## おかやまメディカルイノベーションセンター(OMIC)

おかやまメディカルイノベーションセンター(OMIC)では、PET、蛍光発光イメージングなどの生体イメージング技術をコアとして、創薬及び医療機器開発の支援をしており、非臨床薬効試験・体内動態試験などで活用いただけます。非臨床試験実施形態として、共同研究または成果占有による利用が可能であり、大学、企業、その他研究機関からの利用者を受け入れる体制を構築しています。

支援体制としては核種製造、標識合成、イメージング機器操作、動物実験などを専門スタッフが支援しています。

おかやまメディカルイノベーションセンター(OMIC)  
 【管理部署:岡山大学大学院医歯薬学総合研究科産学官連携センター】  
<http://www.crc.okayama-u.ac.jp/index.html>



### ■中動物用PET/CTシステム



### ■ホットラボ室



### 〈OMICの特徴〉

- 本邦初となる取り組み/特許取得済み
- 長半減期金属核種 ( $^{64}\text{Cu}$ ,  $^{89}\text{Zr}$ ) を用いた高分子医薬品の長期間の動態評価
- ヒト類似性の高いモデルを利用した動態研究の実施施設 国際的にも数少ない研究施設の1つ
- げっ歯類~非ヒト霊長類をシームレスに利用したPET試験

## 探索的医薬品開発室(製剤製造・調製設備/細胞調製施設)

製剤製造・調製設備は、がん治療のための遺伝子治療臨床試験(腫瘍特異的増殖ウイルス Telomelysin, Ad-REIC 製剤)の製剤調製・保管などに利用。遺伝子医薬・抗がんウイルス医薬を調製して患者さんに投与する臨床試験(多施設・国際共同治験を含む)を支援することができる施設として維持しています。細胞調製施設は GMP準拠に基づき、細胞治療(移植)医薬などを調製して患者さんに投与する臨床試験(多施設・国際共同治験を含む)を支援することができます。

また、製剤調製・細胞調製のみでなく医療機器・器具等の新規開発、実用化を支援しています。



新医療研究開発センター探索的医薬品開発室  
[https://shin-iryu.hospital.okayama-u.ac.jp/center/index2/index2\\_2/](https://shin-iryu.hospital.okayama-u.ac.jp/center/index2/index2_2/)



## 岡山大学病院バイオバンク

バイオバンクは、患者さんのご厚意によりご提供いただいた臨床検体(血液・組織・尿など)や診療情報(年齢・性別・治療歴など)をセットで保管・管理し、医学研究に効果的に役立てるための基盤です。保管した臨床検体および診療情報は、学内外の研究機関に提供し、医学研究(基礎医学の研究や医薬品の開発など)に役立てていただいています。

岡山大学では、他の医療機関や他大学と連携した臨床バイオバンク・ネットワークを整備し、臨床研究の支援やシーズの発明など、革新的医療技術が早期に創出される環境作りに貢献しています。

岡山大学病院バイオバンク  
<https://biobank.ccsv.okayama-u.ac.jp/>




### 〈岡山大学病院バイオバンクの特徴〉

- 病院内にあるので生体試料の品質が高い**  
 バイオバンクは病院に併設されているので、採取から保管までの時間を短く保つことができます。処理にかかった時間は記録を残し、生体試料の品質を保つよう努めています。
- 生体試料に付随する診療情報が豊富**  
 バイオバンクは病院の情報システム(電子カルテ・検査システムなど)と連携しています。検査結果や投薬記録などの豊富な診療情報や解析情報をご提供します。
- 民間企業へ提供することを前提として整備**  
 同意取得の際に、民間企業での利用まで含めた幅広い目的に対してご理解を頂いており、また所有権・知的財産権(知財)を放棄して頂いております。バイオバンクが知財を主張しない形式での提供(分譲)も可能としています。また、ご希望に応じた前向き採取も可能です。



**BIZEN**は、岡山大学病院を健康なまちづくりとイノベーション創出のための研究開発基盤として活用し、人々の健康寿命の延伸に貢献します。



<https://shin-iryu.hospital.okayama-u.ac.jp/bizen/>



2021年12月1日、岡山大学鹿田キャンパスにてスタートした医療系オープンイノベーション・プログラム“**BIZEN**” (Business Innovation Zone for ENtrepreneurship) は、岡山大学病院を中心とした医療系の産学共創活動からイノベーションを連続的に生み出すエコシステムを整備し、大学の価値を社会へ還元する取組です。

病院および大学を企業や研究者にフレキシブルに活用いただくということで、エキスパートがコーディネートし、コア人材や事業を育てる「**BIZENプログラム**」と研究活動の場となる「**BIZENラボ**」が活動の中心となります。

# 育 BIZEN

プログラム会員

- ▶ コア人材を育てる
- ▶ 事業を育てる



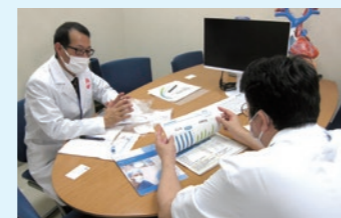
## 教育プログラム



## 医療現場で探索・体験



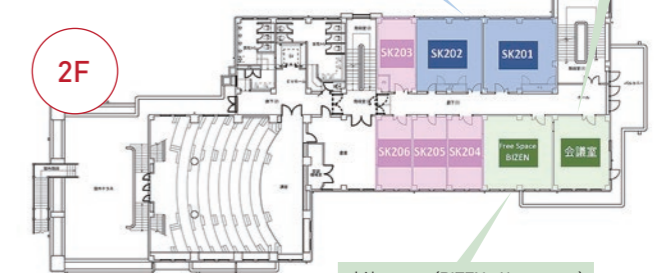
医療現場の意見が反映された医療機器



医療従事者と自由に意見交換

# 場 BIZEN

ラボ



## BIZEN活動発信会

「**BIZEN活動発信会**」は、2カ月毎に「BIZENラボ」のフリースペースにて開催され、Web配信も加えハイブリットにて行っています。医療AI、バイオバンク/ゲノムセンター、創業プラットフォームといった病院内のシーズや拡張現実・仮想現実 (AR/VR) 技術、パーソナルヘルスケアレコード (PHR) の展開アプリなど入居企業様のシーズと活動、それに病院内やデジタル田園健康特区での活動報告などをご紹介します、多様なイノベーションのための交流を行っています。



●基本会員(11万円/年):医療系オープンイノベーションを目指すための知識や情報の収集・蓄積を支援いたします。  
●包括会員(132万円/年):基本会員支援に加え人材育成や事業化など目標達成を前提とする包括的な支援をいたします。