

(※産学官連携体制図については、P117の「国際」と同様)

## ○ 成果事例

### バイオベンチャー4社の設立

大学等名 京都大学  
機関名称

#### 趣旨・目的

医学・バイオ分野のシーズ集約化によるプラットフォーム型バイオベンチャー創出

#### 概要

4社の設立支援

**2011.9 (社)ココカラボ設立**

高齢者の転倒予防体操「Step+」のソフト販売・体操教室開催

**2011.11 (株)i-Heart-Japan設立**

iPS細胞を利用した創薬スクリーニングの実用化

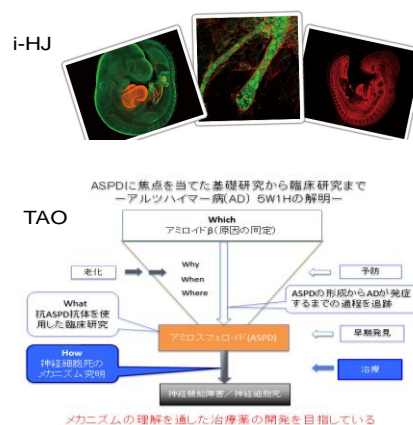
**2011.11 TAON/及びファーマ(株)**

アルツハイマー病根本治療の創薬

**2012.1 (株)bebecarty設立**

幼児の健康やアレルギーに配慮した天然由来のハーブ・飲料・食料(ベビーフード含)の開発・販売

(大学のシーズを基にしたベンチャー)



#### 成果及び効果

本補助事業全体から得た様々な知見・情報・ノウハウを、京都大学医学研究科メディカルイノベーションセンター(MIC)内に設置するベンチャー支援機能の中に集約化し、恒久的な体制とした。

## ○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 京都大学

#### 事業実施により明らかになった課題等

##### ○事業より学んだ事項

- ①シーズ情報の発掘からビジネスモデルまで作成できる高度専門人材の必要性
- ②学内研究者・研究室と高度専門人材との協力体制

##### ○事業により築いた活動基盤

- ①高度専門人材の確保のための民間ベンチャーキャピタル会社との人事交流基盤の確立

##### ○整備途上にある要素・課題

- ①活動基盤継続のための経費確保
- ②高度専門人材の確保のためのインセンティブの整備

#### 事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

##### (将来構想)

- ・従来の産学連携に加え、日本における革新的なイノベーションの一翼を担えるよう地域の産業、行政、他大学と連携した俯瞰的な活動を推進する。
- ・**高度専門人材を配置したベンチャーファンド設立による大学発ベンチャーの創成・育成**  
(実施体制)
- ・25年度以降の実施体制の強化として、専門業務職員5名、うち「国プロ担当」及び「法務担当」には定員内を1名ずつ配置、産学官連携業務職員の専門職化を図る。  
(産学官連携戦略(財源確保、体制の最適化、人材の育成・確保等))
- ・産学官連携活動の財源である共同研究費の間接経費の見直し、ベンチャー企業の育成によるロイヤルティ収入等による事業資金収入の安定化をはかる。
- ・体制の最適化として、経営参入した関西TLOとの共同体制強化による国際化を含めたライセンス化機能の向上を図る。
- ・人的確保については、教員と職員の間際に位置する高い専門能力を持った中間的職種の導入・配置を進める。また、産学連携について協定締結した海外大学等に職員等の長期研修を実施する。

## ○ 産学官連携体制図

大学等名 : 大阪大学

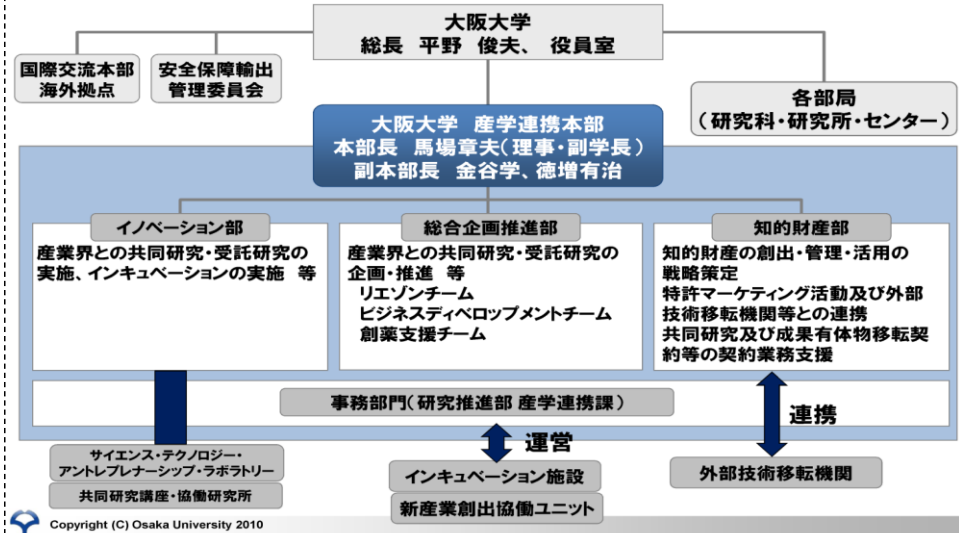
### ・本部の構成概要

全学的な産学官連携の展開を目指すため、本学理事・副学長を本部長とする産学連携推進本部を新たに編成（23年度に産学連携本部に改組）し、当該本部内に総合企画推進部、知的財産部、イノベーション部の3部を設置して、推進した。

### ・本部の特徴

起業支援窓口は総合企画推進部が担当し、金融機関、ベンチャーキャピタル等との共同研究である新産業創出ユニットを立ち上げ、起業支援エコシステム構築した。また、創薬支援チームによる創薬研究の推進により、より投資段階に適した状況からのベンチャー設立や技術移転を目指す体制を推進している。

## 大阪大学産学連携本部の体制図



## ○ 成果事例

### 研究者のための実践的な起業支援プラン

大学等名 大阪大学  
機関名称

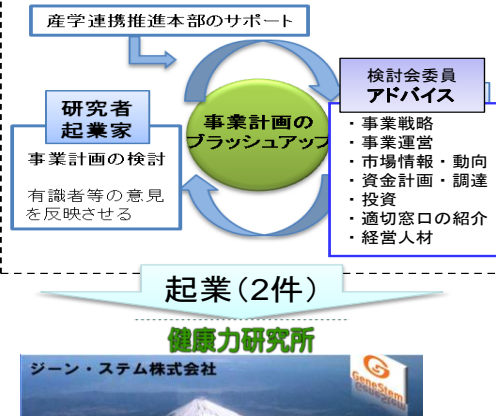
#### 趣旨・目的

- ・多くの研究者は良いシーズを持っていても事業化（ベンチャー設立）に繋げる具体的な方法が分からず、ボトルネックとなっている。
- ・このような研究者のために、起業支援活動を充実させるとともに「見える化」を図った。
- ・ホームページ（HP）で事業化プラン検討会を中心とするベンチャー起業支援プログラム作成し、事業推進を図る。

#### 概要

- ・HPにバイオベンチャー支援プログラムにアクセスできるバナーを作成し、事業化を目指す研究者支援体制を強化した。
1. ベンチャー起業支援プログラム
    - ①ベンチャー起業セミナー：学生、研究者対象
    - ②事業化プラン検討会～シーズの実用化を目指す～：シーズを有する研究者対象
    - ③個別相談：起業の相談、事業化プラン検討会への応募や事業計画の相談
  2. 学内インキュベーション施設紹介：検討会を経て起業したベンチャーが1社入居中。
  3. 兼業・利益相反に関する情報提供
  4. 阪大発バイオベンチャー起業化インタビュー：「起業のきっかけ、予算、苦労、論文公表と知財戦略、喜び、起業を目指す方々へ」の内容。

#### 事業化プラン検討会



#### ◆検討会委員の肩書

- ・ベンチャーキャピタリスト(VC): 独立/行政系、地域密着VC
- ・公的ベンチャー支援団体のチーフ・プランナー
- ・大手製薬会社健康保険組合理事
- ・本学産学連携本部:知的財産部・部長、副部長他

#### ◆実施要領

- ・事前に資料を配布
- ・発表は30分
- ・質疑応答・討議は60分以上
- ・コメントシートで実践的なアドバイスをフィードバック
- ・実施後も木目細かいフォローアップ体制で、堅実な起業が可能となる。

#### 成果及び効果

- ・本検討会を通してバイオベンチャーが2件設立した。
- ・HPには、平成23年度末までの10ヵ月間に総計1037件（約50%が学外）アクセスがあった。7件の個別相談があり5件が事業化プラン検討会に掲載され、バイオベンチャー2社が生まれた。
- ・台湾研修生の要請で財団法人国際協力センターを介した、日台技術協力「生物医学新規事業育成研究」の研修を受け入れて、本事業と起業支援プログラムを紹介した。

## 大学の研究成果の移転を目指した創薬支援グループ

大学等名 大阪大学  
機関名称

### 趣旨・目的

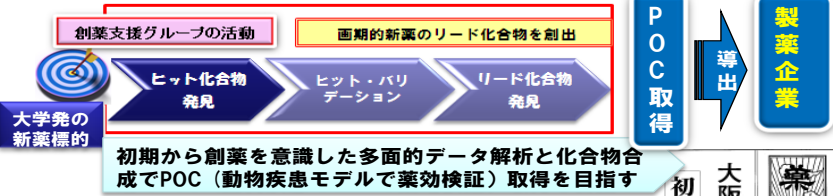
・創薬に関しては、大学における研究成果基準と企業が考える成果基準には、大きなギャップがある。このギャップを埋めるために、産学連携本部内に創薬支援グループを作り、POC工程の支援体制を構築し、企業へ導出し大学発の画期的医薬品の創製を目指す。

### 概要

・JST地域産学官共同研究拠点整備事業を活用して創薬支援グループを設立、ハイスループット・スクリーニング（HTS）等創薬関連機器の設置シリアル稼働した。文部科学省の化合物ライブラリー事業、創薬プラットフォーム事業等により、平成24年度には化合物ライブラリーを構築し、創薬スクリーニング体制が整備されつつある。これにより化合物を用いてPOC#を取得し、大学での最先端研究成果の民間への移転を加速する体制を目指す。

#化合物で薬効を検証

### 創薬支援グループ



### 【HTS関連機器】

- ◆ HTSロボット
- ◆ HTS用化合物ライブラリー及びアッセイ管理システム
- ◆ セルソーター
- ◆ 炭酸ガス培養器
- ◆ オートクレーブ
- ◆ 倒立型ルーチン顕微鏡 など



大阪大学産学連携本部  
初期創薬組織 設立を構想  
大学の研究成果 民間へ

薬事日報  
薬事日報社  
創薬の動向  
本誌8ページ

### 成果及び効果

・平成23年度設立の「国際創薬センター」は、「創薬支援グループ」と改称（平成24年度）され、学内創薬シーズの公募・審査を経て、15テーマに関して創薬スクリーニングが開始された。従来の大学での創薬研究とは異なり、製薬会社に近い初期創薬研究活動により、POCを取得し大学から企業への技術移転が加速され、画期的新薬の創製が目指せる体制が整備されつつある。将来的には、創薬シーズのPOCを取得し、大学発ベンチャーでインキュベーションする可能性も考えられる。

## ○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 大阪大学

### 事業実施により明らかになった課題等

- ・産業界、海外とのネットワーク構築の他、地域の政策との連携  
→ 地域戦略や国際戦略総合特区との連携
  - ・創薬に関する製薬企業の基準とのギャップ解消とこれを通じた投資ステージに合致したベンチャー設立支援  
→ 医薬品として開発を進めるために必要な各種データの取得やリード化合物の原型の探索など、創薬研究の初期段階を担う支援体制を産学連携本部に構築し、また、創薬成功確率向上のための毒性検討手法の推進と企業等へのセミナー開催及び創薬研究機器の開放
  - ・事業化プロジェクトの組成・サポート、ベンチャー企業の創設・成長支援、起業人材の発掘・育成  
→ 金融機関やベンチャーキャピタルと連携した新産業創出協働ユニットの設立と、文部科学省START事業との連携
- 今後「ファンド導入による創薬シーズの質の向上とベンチャー、企業提携の推進から製薬企業の新薬創製のサイクル確立」が継続課題

### 事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

1. 大阪大学未来戦略機構と産学連携本部の連携
  - ・大阪大学では、総長のリーダーシップのもと、部局横断的な教育・研究を推進するために、新たに「大阪大学未来戦略機構」が充足。
  - ・本学理事・副学長を本部長とする産学連携推進本部を新たに編成（平成23年度に産学連携本部に改組）し、当該本部内に総合企画推進部、知的財産部、イノベーション部の3部を設置。
2. 中長期的産学連携戦略
  - ・産学官連携推進活動経費（間接経費）を基本にした組織運営
3. ベンチャー支援体制
  - ・産学連携本部総合企画推進部が継承。
  - ビジネスディベロップメントチーム
    - 金融機関、ベンチャーキャピタルと連携した新産業創出協働ユニットを運営し、文部科学省関連事業と連携しながら支援。
  - 創薬支援チーム
    - 未来戦略機構第六部門「創薬基盤科学研究部門」に参加し、創薬研究を製薬企業の進め方で支援。
  - ・産学連携本部の通常業務として継続遂行するための配置により、全体として業務効率化とパフォーマンス向上を目指している。