

# 国立大学法人 神戸大学

## 1. 整備組織名 神戸大学連携創造本部

### 2. 大学からの報告

#### (1) 当初計画（大学知的財産本部整備事業）

- ◇ 産学官連携を支援する戦略的スタッフ部門として「イノベーション支援本部」を設置し、関係する学内関係組織（連携創造センター等）との有機的連携の下で、研究活動の支援からインキュベーションまでを一体的に実施する。特に、事業化促進の観点で経営学研究科等社会系学部の活用を図る。
- ◇ その活動を実効あるものにするために、知的財産や事業に関する企業経験と実務能力の豊富な外部人材等を常勤・非常勤で登用し、学内人材と共に活動を推進する。
- ◇ TLOひょうごと業務委託契約を締結し、そこに設置された神戸大学事業部のアドバイザーと共に、技術シーズの発掘、発明の調査・評価（特許性、事業性等）を行い、技術移転等の知的財産の活用を図っていく。
- ◇ 神戸市医療産業都市構想との連携によるバイオ分野等の研究開発の促進など、地域イノベーションの振興に向けて、地域機関等との連携を図っていく。

#### (2) 自己評価

- ◇ 当初構想のイノベーション支援本部を更に発展させて、関係組織を統合し「知」の創成から社会貢献までを一元的に実行・支援する、学長直属の連携創造本部を設立した。また事業マインドの豊かな企業経験者の活用によりスピーディな立上げと運営を行った。
- ◇ TLOひょうごとの連携による技術移転については、外部型TLOの限界が明らかとなった。技術移転の実質的拡大を主な目的に、当本部と一体化運営できる神戸大学支援合同会社（神大LLC）を設立した。
- ◇ 経営学研究科など社会学部系教員を巻き込んだ形で地域・地域機関との連携を強化した。
- ◇ 本学の構成員が、「知」の機関帰属やその活用による社会貢献などに関する意識を顕著に向上させたことは体制整備の一つの効果である。また、産学官連携の成果で記す指標に現れているように、産学官連携の様々な面での推進に貢献できるようになったと自己評価している。

### 3. 審査・評価小委員会における評価

<評定要素>（平均点）

① 2.6点	② 2.6点	③ 2.6点	④ 2.5点	⑤ 3.0点
--------	--------	--------	--------	--------

<コメント>

全学的取組を志向してきたことにより、体制整備は進んでいる。特に、広域TLOであるTLOひょうごとは別に大学独自のLLCを設立し、機動的な活動ができるようにしたことや、学内の取組での異分野融合・文理融合、また、地域での「ひょうご神戸産学官連携アライアンス」など、地域イノベーションの促進に向けた取組は評価できる。

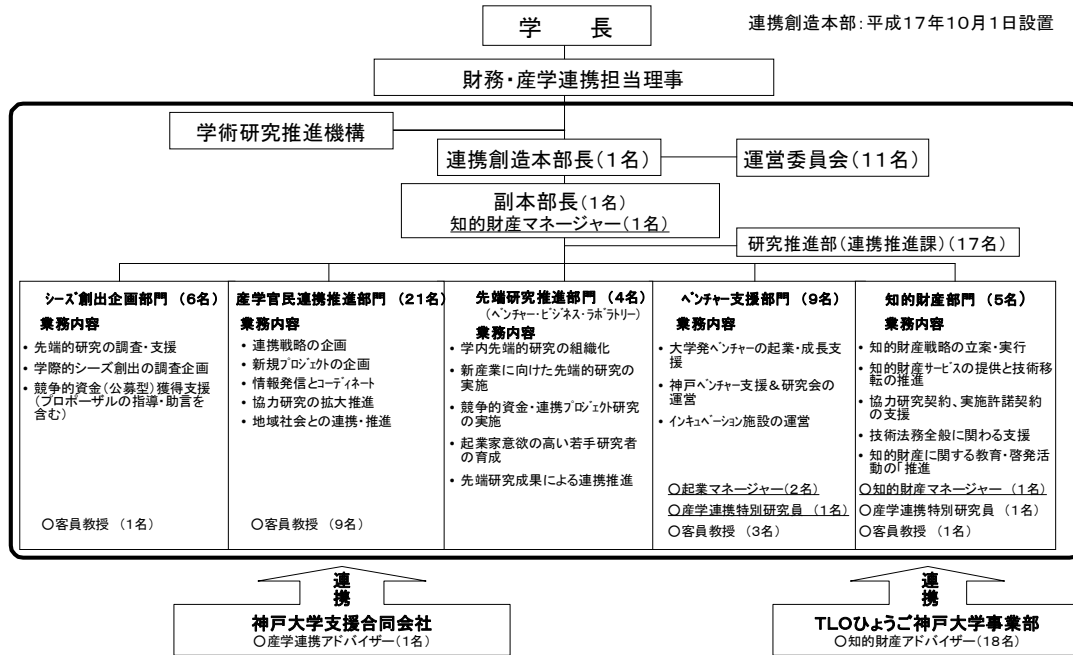
ただし、特許取得件数が少ない点や、ライセンス等収入などは、必ずしも大きな進展が見られず、届出發明の質を高めるために、大学の実情に応じた工夫について検討を進めることが必要である。真の「知的創造サイクル」の形成への努力を期待したい。

今後は、学内の異領域連携を積極的に進めるとともに、一貫した産学官連携プロジェクトの進捗管理や支援を通して実績を重ねていくことを期待する。

# 神戸大学

## ◎事業終了時の体制図（平成20年3月時点）

### 神戸大学連携創造本部機構図



## ◎成果事例

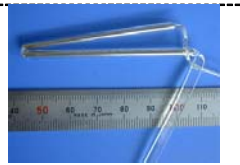
### 簡易で安全な医療機器ガットクランパーの開発

大学等名 神戸大学  
 知財本部名 連携創造本部

#### 要約

大学の連携創造本部が中心となり、医学系研究科外科の教授を通して研究室で試作したい医療機器を開発し、特許を申請した。神戸バイオメディックス(株)が発注者として(株)大野社を選出し、神戸市、(財)先端医療振興財団の協力を得ながら、医療機器としての試作を繰返すとともに、薬事法の手続きを行い、担当医の評価を頂きながら、新規分野進出第一号として商品化に成功した。

#### ガットクランパー



ガットクランパーとは、腹腔鏡手術で大腸(ガット)を掴む(クランプする)ために使う医療器具。大腸癌手術時に生じやすい腸管内への癌散布による再発を防止する目的で使用され、簡単に装着可能で確実な腸管遮断が保たれ、加えて安価であるという利点がある。

#### 創出

#### 管理

#### 活用

#### 産学官連携のきっかけ(マッチング)

神戸市の医療産業都市構想の中で、地元中小企業の参画はまだ充分とはいえない。神戸市機械金属工業会傘下の医療機器開発研究会メンバー企業の新規・異分野進出をより一層支援すべく、連携創造本部客員教授と相談し、大学病院におけるニーズを企業につなぐ仕組みを考えた。

#### 知財管理(特許化、知財保護)

○特許出願状況  
 1.国内：特願2004-276827「腸管挟持器」  
 2.海外：PCT/JP 2005/17462

#### 技術移転の概要

- 技術への貢献**  
 ガットクランパーは、腹腔鏡手術で大腸を掴むのに使用される。大腸癌手術時に生じやすい腸管内の癌細胞飛散による癌再発を防止する効果が極めて大きく、簡単に装着可能で確実な腸管遮断ができ、かつ安価であるという利点がある。
- 市場への貢献**  
 多くの医療機器は海外からの輸入で賄われており、国内開発製品が増えることは今後の国内医療産業の活性化にも貢献できる。販売強化に繋がるよう、内視鏡学会などで研究発表を行い、実績が向上しつつある。
- 社会への貢献**  
 大腸癌に罹る患者が低侵襲で治療を受けられ、再発予防におおきな効果が期待できるガットクランパーが、日本で初めて商品化されたことは大きな意味があり、手術技法の世界への広がり等、今後が期待される。
- その他の医療器具の技術移転/商品化の進捗状況**  
 ・ファルスストップ：医療器具は医師の評価を待って、商品化を検討中。  
 ・SEレスキュー：医療器具は製作済みで、現在医師の評価待ち。  
 また薬事法認可申請中

#### 共同研究

神戸大学の特許出願について、神戸バイオメディックス社、大野社と、共同出願契約すると共に、実施許諾基本契約を締結した。同時に、神戸大学(連携創造本部、医学系研究科)と上記2社とで研究会を組織し、神戸市の開発資金の助成を受けて、商品化開発を進めた。

#### 連携機関

- 神戸大学医学系研究科外科 教授 黒田義和
- (株)大野社 社長 大野和夫
- 神戸バイオメディックス(株) 社長 鶴井孝文

#### 受賞証

- なし

#### 実施料等収入の種別

#### 実施料等収入(累計)

実施料収入 (ランニングロイヤリティ)	約5万円 (約5万円)
------------------------	----------------