



## 鳥取大学における知的財産活動と産官学連携活動

国立大学法人 鳥取大学 知的財産センター

客員教授 **松井 孝一**



鳥取大学は地方の国立大学法人としては標準的な規模の大学である。知的財産活動に本格的に取り組みを始めたのは平成16年4月の国立大学法人化後である。従って現時点ではこの分野で先行している有名大学のような活発な活動は実施できていない。しかしここ2年の間に人員の増強、規程類の整備など徐々に体制を整え活動を活発化させつつある。当知的財産センターは発明の発掘、特許情報の利用、啓発活動などの各分野において小規模組織なりに工夫し知恵を絞って知財活動を展開してきている。鳥取大学におけるこのような最近の知的財産活動に関して特徴的な点を中心にして紹介したい。

### 目次

#### 第1章 鳥取大学の概要

#### 第2章 鳥取大学における知的財産活動

#### 第3章 今後の課題と展望

#### 第4章 産官学の連携活動

### 第1章 鳥取大学の概要

#### 「知と実践の融合」を目指して

鳥取大学は明治7年小学校教員伝習所に始まり、昭和24年5月には鳥取師範学校、米子医科大学、鳥取農林専門学校等を包括して新しく鳥取大学として発足している。以降、高等教育機関として人間形成、能力開発、知識の伝授等の教育、研究に努め、この60年の間に約37,000名の有為の人材を社会に送り出している。平成16年4月には「国立大学法人 鳥取大学」に衣替えした。

21世紀は知識・情報・技術が政治・経済・文化をはじめとする社会のあらゆる領域で飛躍的に重要性が増



す、いわゆる「知識社会」と言われている。鳥取大学はこのような新しい時代の要請に対応して教育、研究、地域医療などの分野で大学の持てる機能、能力を最大限に発揮すべく努力している。

又他方では近年今までの教育、研究に加えて「社会貢献」が大学の第3の使命としてクローズアップされている。鳥取大学の基盤となっている4つの学問分野は「地域学」「医学」「工学」「農学」であってこれらの分野に共通する特徴はいずれも「実学」であるという点である。当大学は従来から「知と実践の融合」の理念の下、他大学に先がけてこの第3の使命を自覚しその率先実行に取り組んできたが今後は従来にも増して一層地域社会との協調、産官学の連携を推進し、使命達成に努めていきたい。

#### 鳥取大学の理念と目標

◎理念：「知と実践の融合」

◎目標：

1. 社会の中核となりうる教養豊かな人材の養成
2. 地球的・人類的・社会的課題解決への先端的研究
3. 地域社会の産業と文化等への寄与

#### 鳥取大学のあゆみ

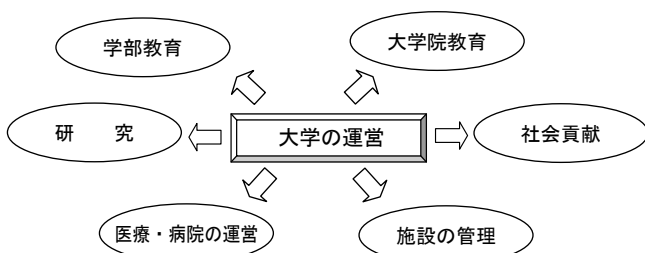
昭和24年5月：鳥取師範学校、鳥取青年師範学校、米子医科大学、米子医学専門学校、鳥取農林専門学校を包括して鳥取大学学芸学部、医学部及び農学部を設置

昭和40年4月：工学部を設置  
 昭和41年4月：学芸学部を教育学部に改称  
 昭和42年4月：教養部を設置  
 平成2年6月：乾燥地研究センター（全国共同利用施設）を設置  
 平成5年4月：地域共同研究センターを設置  
 平成7年4月：教養部を廃止  
 平成11年4月：教育学部を改組・転換し教育地域科学部を設置  
 平成14年4月：大学教育総合センターを設置  
 平成15年4月：生命機能研究支援センター，国際交流センターを設置  
 平成15年11月：ベンチャー・ビジネス・ラボラトリーを設置  
 平成16年4月：国立大学法人 鳥取大学 設立  
 平成16年4月：教育地域科学部を改組し，地域学部を設置  
 平成16年6月：知的財産センターを設置  
 平成16年10月：産官学連携推進機構を設置

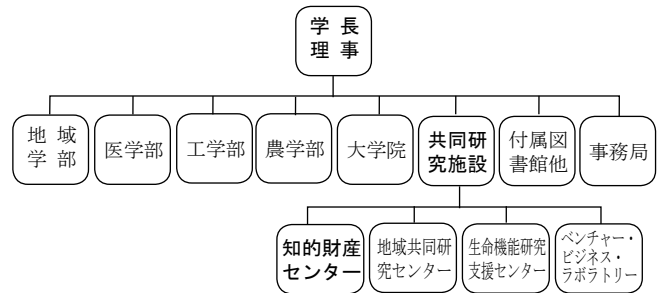
### 鳥取大学の現況

学部：4学部（地域学部，医学部，農学部，工学部）  
 学生数：学部 約5,200名，大学院 約1,100名，  
 合計 約6,300名  
 職員数：教員 約780名，事務系職員 約810名，  
 合計 約1,590名  
 年間予算：約310億円  
 21世紀COEプログラム：2件  
 （乾燥地科学，染色体工学）  
 大学発ベンチャー数：3社  
 特許出願件数：年間約30件  
 平成16年度実績：共同研究 129件  
 受託研究 42件  
 奨学寄附金 324件

### 業務内容



### 組織図



## 第2章 鳥取大学における知的財産活動

### 1. 大学における知的財産活動の意義

大学は知的創造の場であるが実施の場ではない。特許などの知的財産は企業などの外部機関によって実施されることによりその本来の目的を達することになる。企業にせよ，公的機関にせよ，どのような組織・団体にあっても自ら使用しない権利に関してはどうしても直接の関係者以外の関心は薄れがちである。学問の場としての大学にあつては研究成果は論文として公表するものでこそあれ，権利化するようなものではないと考えられ易い。大学は不実施機関ではあるが，研究成果の社会還元の手段としての知的財産の重要性は，企業における場合と何等異なるものではない。このような基本認識に立って大学における知的財産の意義を敷衍するならば次のように言うことができよう。

#### ①知的財産は研究の手段である。

知的財産は，論文などと同様に技術情報である。しかも最新で詳細である。従つて特許情報は，研究テーマの選択（既に第三者が権利化している研究は意味がない），研究の遂行（アイデアの創出），成果の評価など研究の各段階において必要不可欠な客観的外部情報である。その有効利用が研究の成否，程度の高低を決定する重要な要因の一つである。

#### ②知的財産は研究の水準を高める。

特許化するためには新規性，進歩性などの特許要件を満たす必要があるし，それを実証するに足りるだけのデータ，実績なども必要である。投稿論文とは異なり，特許庁の審査に耐えうるだけの実質的内容すなわち技術の成熟度，完成度が必要となる。このニーズに対応することは研究水準を高める。

#### ③知的財産は研究の成果を保全する。

いうまでもなく知的財産は他者の模倣から成果を守り技術の独占実施を保障するものである。さらに特許

を出願しておけば特許にならなくても大学や研究者個人がその時点で技術を有していたという事実が公的に証明可能である。

**④知的財産は大学の評価、名声を高める。**

優れた知的財産を数多く保有する大学は優れた研究をしている大学である。優れた特許を多く保有することは、社会からの大学の評価につながり、大学の評判、名声を高める。又特許情報は企業などが常に興味を持って監視しているから特許を出願しておけばおのずから技術のPR、大学のPRになる。

**⑤知的財産は研究者の評価、名声を高める。**

大学について述べたところは当然研究者個人に関しても妥当する。優れた特許の保有は研究者個人の名誉になることは勿論であるが大学内での研究者としての処遇、個人の社会的地位の向上にも繋がる。

**⑥知的財産は成果を普及させる道具となる。**

知的財産は実施許諾の手段である。知的財産化することにより研究成果の実用化が促進され成果の普及が促進される。このことにより結果として多くの人々が新しい技術の恩恵を享受することができるようになるのである。これがすなわち大学の国家に対する利益の還元であり、社会貢献である。

**⑦知的財産は収益の増加に寄与する。**

・大学が知的財産を企業に実施許諾することにより実施料として実施利益の配分を受けることができる。これにより大学は既に支出した研究費用を回収すると共に次の研究資金を確保することが可能となる。(知的創造サイクルの収益部分)

・知的財産を自ら実施する場合には独占的实施による収益の増大を図ることができる。

大学発ベンチャーとして実施する場合にも知的財産が必要である。

## 2. 知的財産活動に対する基本的な考え方

### (1) 戦略的な活動を重視し大学における中枢機関となる。

大学における知的財産の意義を十二分に発揮できるような知的財産活動を目指す。すなわち形式的・手続き的な基本的業務だけではなく、戦略的な実質的・裁量的業務を行って行く。そのためには縦割りで業務を遂行するのではなく全学の各組織と横断的な協働を推進し、大学のマネージメント・研究・教育などの大学の

の管理・運営全般に深く関わりあっていく必要がある。組織もそのような活動を行い易い組織とし、知的財産部門が真に大学の中核機能としての役割を果たし得るような組織となるように努める。

### (2) 研究・教育を支援する。

文科系、理工系を問わず学問・研究は全て知的創造物の創出活動である。その中でも特に産業と関わる研究分野においては知的財産を抜きにしての研究は考えられない。知的財産部門は、研究企画、テーマの選択、成果評価など全ての段階において研究そのものを支援する。又人材育成のための知的財産教育を支援する。そのために研究・教育部門との連携を密にし、知的財産部門が研究や教育の活動に直接に参画するように努める。

### (3) 研究成果を把握し、保護し、活用する。

大学における研究成果の把握、発明の発掘に努めると共に的確且つ迅速な保護を図る。又特許をはじめとする知的財産の有効活用に努め研究資金の確保に協力する。共同研究、受託研究などにあつては大学の権利の確保、実施の促進、実施料収入の増加に努める。これらの業務の遂行に当たっては常に効率的な活動に留意し、費用の節減を図る。

### (4) 大学の第3の使命(社会貢献)の達成に貢献する。

地域企業との協調を図り、地域経済の振興に貢献することは大学の使命の一つである。知的財産はそのためのツールであり、知的財産部門は産官学連携に積極的に協力する。

## 3. 知的財産センターの設立と本格的な知的財産活動の立ち上げ

### (1) 独立法人化までの活動

独立法人化迄は発明相談などの知財の業務は地域共同研究センターで行っていたが、平成16年6月の知的財産センター設立と同時にこれらの業務は知的財産センターに移管された。共同研究などの研究に係わる契約や特許の出願維持管理は研究協力課で行っておりこの点は現在も同様である。

### (2) 権利の帰属

平成14年に機関帰属の方針が打ち出される以前は学術審議会の答申(昭和52年)及びそれを反映した文部省の通知(昭和53年)により特別な場合を除いては個人帰属にして良いものとされており、当大学においても現実には殆どの場合個人帰属とされていた。

平成16年の独立法人化後は機関帰属が原則となり届け出られた発明の殆どが大学からの出願となっている。

### (3) 組織・体制の充実

平成16年6月には、「知的財産センター」を設置しその後人員の補強、体制の充実を図ってきている。当大学は特許庁の大学支援施策の一つである知的財産管理アドバイザー派遣事業の対象大学として選定していただいたので、同年6月からは(社)発明協会から知的財産管理アドバイザーを派遣していただいている。同年10月には知的財産専任の新総括ディレクター1名を採用し、その後専任のスタッフ1名も配置した。

#### 知的財産活動体制の整備状況

H16年4月：「知的財産ポリシー」(4カ条からなる基本原則) 制定
H16年6月：「知的財産管理アドバイザー」派遣を受け入れ
H16年6月：「知的財産センター」設置
H16年10月：「産官学連携推進機構」設置
H16年10月：新総括ディレクター着任
H17年10月：知的財産関係規則類を整備(「知的財産方針」の制定。「発明規則」の全面改正。「発明規則実施要領」の制定)

### (4) 知的財産センターの運営

知的財産センターは大学の管理部門、各学部の代表者からなる「知的財産センター運営委員会」で基本方針などを審議し決定している。

## 4. 各学部のニーズに合致した知財活動の推進

知的財産活動に対するニーズは各学部、技術内容によって異なる。活動を行うにあたってこのような差異に対するきめ細かい対応と配慮が大学内に知的財産重視の風土を醸成する鍵であると考えている。

### ①工学部

各学部の中で工学部の研究成果が最も特許出願などに適しており成果の権利化に力を注いでいる。

### ②農学部

果物や野菜の栽培方法、緑化方法、動物の飼育方法など実用的な研究が多い。又獣医学科では動物用医薬品の研究なども行われており工学部に劣らず成果保護の必要性は高い。

### ③医学部

知的財産に関しては未開拓の宝庫であると言っても良い。本年6月から医薬品の投与方法、治療器具などに関しても「医薬品の特性」「機器の特性」として特許が認められるようになり医療特許の範囲が拡大された。また手術用具に関する発明など医療現場から生まれる発明も多い。今後発明の発掘と保護の拡大を図って行きたい。

### ④地域学部

文化系の学部であり、知的財産には関係が薄いように思われがちであるが決してそうではない。特許出願できないような文科系の研究成果、論文をどう保護すれば良いのか知的財産部門に課された課題の一つである。又地域学部にはその組織の一部として芸術文化センターが存在する。芸術文化センターにおける意匠の創作、音楽、演劇、絵画などに関する権利をも保護する必要がある。

### ⑤全学的な課題

大学自体の名称、校章、ロゴの保護なども今後の検討課題である。

## 5. 規程類の整備

### ①整備の推進

規程類は知的財産活動の根幹をなすものであり、順次整備を進めてきている。平成17年10月には懸案であった「知的財産方針」(他大学における「知的財産ポリシー」に相当)を制定した。

#### 規程類整備状況

	規則の名称	内 容
知的財産活動全般に関する規則	知的財産ポリシー (H16.4制定) 知的財産基本方針 (H17.10制定) 発明規則 (H17.10全部改正) 発明規則実施要領 (H17.10制定)	4カ条の基本原則 知的財産活動に関する基本方針 発明の大学帰属等発明に関する基本原則等 補償金額などの詳細について規定等
個別の活動に関する規則	共同研究取扱規則 (既存) 受託研究取扱規則 (既存) 実施許諾取扱規則 (制定予定) ノウハウ管理規則 ( ) 商標管理規則 ( )	契約例文あり 契約例文あり 契約例文あり
業務マニュアル等	利益相反ガイドライン (作成予定) 知的財産業務マニュアル ( ) 大学発ベンチャー設立マニュアル ( )	

## 知的財産ポリシー（４カ条の基本原則）

1. 知的財産は重視し、業績として評価する。
2. 知的財産は、原則として法人に帰属する。
3. 知的財産により生じた利益は、法人及び発明者等に還元する。
4. 創造性ある人材育成を図るため、知的財産教育を推進する。

## ②鳥取大学の「知的財産方針」（他大学における「知的財産ポリシー」に相当）の特徴

## ア) 制定手続きにおける公平と公正の確保

原案の作成は各学部の若手研究者の代表者によるワーキンググループで行った。職務発明に関する特許法第35条改正の趣旨に則り、草案が完成した段階で、正式ルートを通じて案を各学部に提示し、学部としての正式見解の提出を求めた。又教員個人に対しても検討及び制定の各段階で順次内容の周知徹底を図ると共に、意見聴取を行った。

## イ) 内容における公平と公正の確保

知的財産方針は発明等の個人から大学への移転とその補償に関して規定するものであるから直接に教職員個人と利害関係を有する。大学と教職員の関係において公正妥当なものとなるように留意している。補償に関しては各大学中でもトップレベルの補償割合としている。

## ウ) 緻密な論理構成

規程類全体の構成としては、方針、規則、内部通達など効力の区分に対応した規定事項とした。内容的には特許、ノウハウ、著作権など各権利の法的な差異を論理的に分析・整理し、論理的整合性を重視した。

## 知的財産方針の概要

## (他大学における「知的財産ポリシー」に相当)

	産業財産権など (特許、実用新案、意匠、 育成者権)	その他の権利 (ノウハウ、著作権、ソ フトウェア、回路配置 利用権)
大学への帰属 状態	発明者等の個人から大学 へ譲渡(承継取得)	大学に原始的に帰属 (承継不要)
支払い金員の 性質	補償金(譲り受けの対価)	報奨金(実績に対する表彰)
種類	①出願時補償金 (特許・意匠のみ) ②登録時補償金(〃) ③実績補償金	実績報奨金のみ
金額	①出願時: 5,000円 (特許・意匠共通) ②登録時: 10,000円 (〃) ③実績: 収益額の40%	実績: 収益額の40%
実績の算定 方法	①譲渡対価 ②実施料収入 ③自己実施収益 (想定実施料)	左に同じ
補償等の方法	大学で調査して支払い	大学に対する申し出必要

## 6. 一般的な知財活動の状況

## (1) 発明の発掘、権利化、権利の維持管理に関する活動

## ①発明の届出

まず「知的財産方針」で大学内で発明等がなされたときは職務発明であるか否かを問わず大学に対して届出するものとしている。教職員による発明に関しては「発明規則」に基づく義務として、教職員以外の発明に関しては営造物利用関係に基づく義務として届出を義務付けている。その結果「職務発明」に関しては一定の手続きを経て大学が「特許を受ける権利」を承継することができ、そうでないもの(学生等の発明、教職員による自由発明)に関しては任意譲渡を受けるかどうかを決定することとしている。

## ②発明の発掘

毎月1回弁理士(客員教授)による「発明相談会」を実施している。毎回4~5件程度の相談がある。発明相談と同時に特許情報活用支援アドバイザーの指導による先行技術調査をも併せて実施している。

## ③権利化手続き

特許化可能と思われる発明が存在するときは「発明届け」と「発明調査票」(発明者、発明内容の詳細、権利化の見通しなどを記入)の提出を求める。

次いで「発明審査委員会」において大学が譲り受けることが適当かどうかを審査し、適当と判断される場合には学長にその旨を答申し学長が譲り受けるか否かを決定する。譲り受けた発明に関しては適当な特許事務所に依頼手続きを依頼する。

## (2) 研究支援活動(研究特別支援企画)の実施

知的財産を重視すれば研究そのものも変わる筈である。研究においては知的財産サービスは研究のロジスティックス(後方支援)でありうまく利用した研究者はそれだけ短期間に良い成果を生み出すことができることが可能になる。企業の研究・開発においてはまず先行技術の調査から始まり、研究途中における新情報の提供、成果評価に至るまで客観的外部情報としての特許情報の利用がなされている。又成果はいち早く何らかの形で権利化され、実施段階での有効活用が図られる。大学においては必ずしも特許情報の利用が十分であるとは言えないし成果の権利化も少なく研究において知的財産が重視されていない場合が多い。大学においては研究テーマの数も多く全ての研究テーマにつ

いて十分なサービスを提供するということが人的にもコスト的にも不可能である。そこで当大学ではテーマを選択して一貫密着サービスを提供する特別企画を立てて実施している。

### 研究特別支援企画の概要

**選定：**支援希望案件を公募。応募のあった中から支援に適切な研究テーマを選択。

**支援内容：**テーマ決定から有効活用までを一貫して支援する。(期間的には2年程度を想定)

#### ①先行技術調査支援：

特許MAP作成支援

テーマ選択支援、侵害可能性調査支援、成果検討支援

#### ②特許出願・権利化支援：

アイデアジェネレーションの実施による発明の促進。

特許優先出願(通常は出願しないような防衛的なものでも優先的に出願。)

#### ③成果有効活用支援：

事業化支援。実施許諾相手先の探索・紹介。技術展示会等での優先発表。

本年度は昨年5～6月にかけてサービスを受けたいという希望のあるテーマを学内で公募し、その中から1テーマ(風力発電)を選択した。教授の指導の下、風力発電に関する技術分野を数種(翼、発電機、立地選択など)に区分し各分野毎に先行技術の調査を行った。先行技術調査は先ず鳥取県の特許情報活用支援アドバイザー(工業所有権情報・研修館)による研究者に対する検索方法の指導を行い、その後研究者(教員、大学院生、学生)に自ら調査してもらった。その結果を後日持ち寄り検討会を開催し、アイデアジェネレーションを行った。その際のアイデア数件を実際の特許出願に結びつける計画である。このようなことは民間企業では極普通に行われている手法であるが、大学では例は少ない。研究者にとっても良い勉強となったと好評であった。今回の成功を学内のセミナー等でモデルケースとして紹介し知的財産に対する関心を高めていきたいと考えている。

今後は更にライセンスの探索など成果の有効活用に関しても支援をしていきたいと考えている。

### (3) 特許情報活用の促進

#### ①検索ツールの充実

工業所有権情報・研修館のご好意により昨年7月に当大学に特許電子図書館(IPDL)の専用端末を無償で貸与していただいた。(大学に対する無償貸与は今回の3大学に対する貸与が最初である。)専用端末は研究者にとって身近な工学部大学院棟に設置し、導入時には盛大な記念式典を行った。専用端末の利用と特許情報の利用をPRするため随時利用方法の説明会を開催するほか、一部、実際の授業においても使用している。

#### ②特許情報説明会の開催

特許情報の重要性を認識して貰う為、特許情報説明会を開催している。工業所有権情報・研修館制作の「特許流通支援チャート」の中から当大学の研究に関係の深いテーマを数件選択して順次説明会を開催している。説明者として大学院生、ポスドクなどを講師に選んで同チャートを読んで解説してもらい、後は研究者間で議論するという方法をとっている。昨年は当大学の3大研究テーマである「キッチン・キトサン」「バイオマスエネルギー」「照明用LED」について実施した。聴講者は当該テーマ関係者に限っているので人数は比較的少数であるが、自己の研究テーマと直接に関係しているので関心が高く後の議論の場では白熱した討議が行われることも珍しくはない。又通常の結果発表では分からない他の大学や企業における研究との比較、当大学における研究の特徴なども分かるので大学幹部の関心も高い。指導教授からは大学院生、ポスドクなどの勉強になると好評である。

#### (4) セミナー・講習会の開催

##### ①セミナーの開催

知的財産センター設立記念セミナーなど外部講師を招いてのセミナーを随時開催している。

##### ②教育の実施



学内で特許庁・中国経済産業局主催の特許教育を発明協会の実施で年10回程度開催している。

#### (5) 教職員向け広報活動の実施

知的財産活動を本格的な軌道に乗せその充実・拡大を図っていく上で最も重要なことは教職員に知的財産に目を向けて貰うことである。大学内での教職員の知的財産に対する意識は決して高いとは言えない状況にある。このため「啓発になりそうなことは何でもやる」ことをモットーとしている。勿論費用面での制約は考

慮しなければならないが、たとえ効果が少ないと思われることでも累積的效果を期待して知恵を絞って積極的に実施することとしている。啓発活動の中で特に注力しているものとして「鳥大知財ニュース」の配信がある。これは知財関係の講習会などの予定、一般的な話題、知的財産に関するQA集などを主たる内容とし、月に一度、教職員全員に対してメールで配信するものである。QA集は知的財産に関する大学の方針、特許・ノウハウ・契約等に関する知識、政府の知財推進計画に至るまで幅広い話題を適時に取り上げて簡単に解説している。

### 教職員向け啓発活動

区 分	性 格	内 容
一般・不特定型 	全員対象型	①「鳥大知財ニュース」をメールで配信(1回/月。8頁) ②セミナー・講演会の開催 ③ 掲示物の掲示、印刷物の配布など
個別化(技術・対象者特定) 	一般的便宜供与型 特定研究援助型	・特許電子図書館専用端末の導入 ①特許情報説明会 ②研究特別支援企画(先行技術調査、優先の出願、成果評価、成果活用支援など)
便宜供与	特定便宜供与型	①成果パネル・チラシ作成・HPでのPR ②事業化・実施許諾支援(ベンチャー設立支援、実施許諾先の紹介等)

## 7. 契約に関する業務(共同研究と受託研究)

契約は両当事者が対等の立場で契約するものであるという認識に立ち、両当事者が受容可能な妥当な内容となるよう努力している。

### ①成果の帰属と実施

帰属に関しては発明者の属する当事者に帰属することとしている。発明が共同発明である場合には共同出願とする。共同研究成果、受託研究成果に関しては共同研究相手先に優先的実施権を認めることとしている。

### ②実施料(不実施補償料)の收受

共同研究や受託研究の費用として相手方企業から收受している金額は非常に低廉である。大学の負担した共同研究費用や受託研究費用が企業から收受した金額を大幅に上回ることも常である。又大学は自ら実施することはない。このような事情を背景として共有権利

に関しては相手方企業に対していわゆる「不実施補償料」の支払いをお願いしている。

## 8. 知的財産の有効活用の推進

### (1) 実施許諾、事業化支援

大学における研究成果の実施・実施許諾を促進することは研究成果の利益を社会に均霑すると共に大学の収益をたとえ少しでも増加させることになる。このことは即知的財産の存在価値を高めることでもある。このような観点から研究成果の実施許諾、事業化などに努力している。

### 知的財産の有効活用策

区 分	具体的内容
第三者実施許諾の推進	・特許流通フェアなどイベントでの知的財産の紹介 ・アライアンス機構への紹介 ・実施許諾可能相手先の探索・直接交渉 ・市場調査などの実施
共同研究相手先からの利益配分收受の促進	・共同研究相手先による大学単独保有知的財産の利用の促進 ・相手先による共有成果の実施の促進、実施料の確実な收受
事業化支援	・大学発ベンチャーの起業及び運営に対する知的財産面からの支援

### (2) 大学発ベンチャーの支援

当大学の大学発ベンチャーは現在3件である。現在この他にも多数のシーズについて事業化を検討している。

### 鳥取大学の大学発ベンチャー

会社名称	事業内容
(有) SOM JAPAN	自動組織化マップ(Self Organizing Map)はデータ群をモデル化(データの特徴により区分しクラスターに分類)し、地図状に可視化する技術である。その技術を応用した「健康MAP」(健康診断結果の表示システム)、「血管年齢測定装置」(指先脈波による血管硬化度測定システム)などを販売している。
(有) 集内水面研究所	中山間地の休耕田を利用したホンモロコの養殖の研究、農家に対する技術指導と採卵・成魚の販売等を行っている
(有) クロモセンター(chromo-center)	染色体を主とした医学、生命工学および遺伝子工学などによる研究開発の実施 医薬品や健康補助食品などの薬物効果・安全性の検査等



### 第3章 今後の課題と展望

当大学における本格的な知的財産活動は法人化後に始まったばかりであり、現在は立ち上げ時期である。人員は不足しており、組織は弱体であり、活動基盤は脆弱である。このように困難な状況下ではあるが、今後、創意工夫と努力により、山積する課題を一つずつ解決していきたい。

#### 1. 人員の充足、組織の強化

知的財産センターの専任人員は2名だけであり十分な活動を行うためには人員の絶対数が不足している。今後は人員を充足し、組織の充実・強化を図って行く必要がある。

#### 2. 業務の効率的な運営

最近の出願件数の増加に伴う出願費用などが増加しており今後もこの傾向は継続するものと思われる。業務の効率化と経費の節減を図ると共に予算の確保にも努めたい。

#### 3. 啓発活動・学内PRの推進

学内で、教職員に対する啓発活動を継続的、効果的に実施し、知的財産重視の風土を醸成していく必要がある。

#### 4. 有効活用の推進

知的財産の有効活用は知財活動の目標の一つであり、最善のPR方法でもある。実施許諾の推進やベンチャー支援などにおいて、知財で何が可能か、どこまでやるべきかに関して他の組織との業務分担をも考慮しつつ有効活動を推進していきたい。

#### 5. 知財人材の育成

知的財産に関する活動を円滑にこなしていくためには担当者にそれなりの知識と経験が必要である。大学内の人事制度の枠の中でこのような人材をどのように養成していくかが長期的な課題である。

#### 6. 幅広い問題対応能力の向上

特許のみに限らず、意匠、ノウハウ、著作権、不正競争防止など大学内において発生する知的財産問題は広範に亘る。多様なニーズにどのように対応していくかが今後の検討すべき事項である。

#### 7. 弁理士等専門家との連携強化

鳥取県には身近に相談できる弁理士などの専門家が少ない。特にバイオや医学関係の知的財産に関する専門家が少ない。これを克服するための県内での人材の発掘、他地域の専門家との連携の強化が課題の一つで

ある。

#### 8. 利益相反問題の克服

今後、産学連携に際してはいわゆる「利益相反」問題が発生することが予測される。これに関してはガイドラインなどを設定して対処していく必要がある。この問題は知的財産部門だけの問題ではないので全学的な場での検討を進めていく予定である。

#### 9. 知的財産教育の検討

知財教育は当大学の知的財産ポリシー（4カ条）の中にも明記されている。現在知的財産センターで知的財産に関心のある少数の学生に対する指導などを行っているが、今後正規の授業としての知的財産の講座なども検討して行く必要があると考えている。

### 第4章 産官学の連携活動

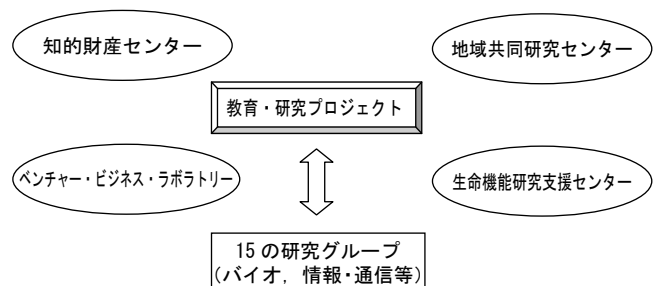
#### 1. 産官学連携の推進

鳥取大学では地域に貢献する大学を目指して、鳥取県、鳥取市、県下企業との連携を積極的に推進している。

#### 産官学連携行動憲章

- ①私たちは、地域社会から期待される存在となります。
- ②私たちは、「利益相反」を克服した産官学連携を推進します。
- ③私たちは、知的付加価値を高めるための自己研鑽に努めます。
- ④私たちは、連携の実を上げるべく、学外者に対し敬意を持って接します。
- ⑤私たちは、専門領域の異なる人材の幅広い協調を図ります。
- ⑥私たちは、産官学各界が互いに情報を共有するよう努めます。

#### 産官学連携推進の全体概念





### 鳥取県の概要

面積	積	3,507km <sup>2</sup>
人口		約61万人
地場産業	20世紀梨	全国第1位 (全国シェア 49%)
	かに類水揚げ高	第2位 ( 〃 16%)
	スイカ生産量	第5位 ( 〃 5%)
主要都市:		
①鳥取市	人口	約20万人, 年間商品売上高約6,000億円, 工業製品出荷額 約4,000億円 (内電子製品約2,000億円)
②倉吉市	人口	約5万人
③米子市	人口	約14万人

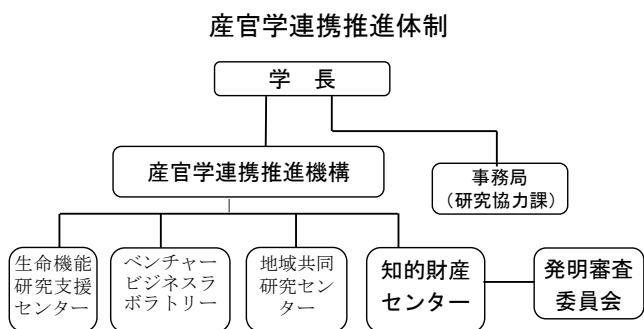
## 2. 鳥取大学における産官学連携推進体制

①平成16年10月に地域共同研究センター、知的財産センター、ベンチャービジネスラボラトリーを統括する上部組織として産官学連携推進機構を設けた。

②鳥取大学に産官学連携コーディネータを受け入れ。(文部科学省派遣)

東京リエゾンオフィス(東京キャンパスイノベーションセンター内)、大阪オフィス(鳥取県大阪事務所内)を設置し客員コーディネータを配置。

③鳥取大学の産官学連携を推進する外部の協力団体としては「鳥取大学振興協力会」が存在する。



## 3. 主要な産官学連携活動

地域共同研究センターが中心となり次のような活動を行っている。

- ①共同研究の推進
- ②受託研究の推進
- ③各種イベントの開催：鳥取大学の研究成果を一堂

に公開する「産学連携フェスティバル」、東京・大阪オフィスでの「ビジネス交流会」などを実施

④科学技術相談：学内の専門家による企業のための技術相談会を実施

⑤高度技術相談：民間企業等の技術者・研究者を対象とした専門的な研修会の実施

⑥客員教授セミナー：企業の技術開発の第一線で活躍中の客員教授によるセミナーを実施

⑦サイエンスアカデミー：当大学の教員による一般市民向けのセミナーを実施

⑧産官学連携推進室の設置：鳥取大学、鳥取市、地元銀行などの産官学連携推進員による地域産業活性化のための定期連絡会を実施

⑨鳥取県との交流：鳥取県、鳥取県所属の研究所・外郭団体との情報交換、研究会の開催等を実施。

⑩県内企業との交流：鳥取市、倉吉市、米子市の商工会議所との定期的な会合を実施

⑪「とっとりネットワークシステム(TNS)」の運営協力：地域IT産業振興(地域情報化)のための研究者・知財関係者などのデータベースの運営に対する協力。

## 4. 最近の産学連携事例

### ①ホンモロコの養殖

上記大学発ベンチャーの活動として県下の農村活性化に貢献している。

### ②鳥インフルエンザ抗菌薬の開発及び用品の事業化

当大学では従来より農学部において鳥インフルエンザの研究を行っており昨年「鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター」を発足させた。このような研究成果を基盤に地元企業と共同で抗インフルエンザ薬品、マスク、不織布などの用品を開発し事業化している。

### ③水質浄化技術の実用化

湖沼や池などに発生するアオコを経済的に除去して水質改善を図る技術を錦鯉の養殖漁業生産組合と共同で実用化している。

(注) 大学の校章の角と輪のデザインは鳥取藩主池田公の家紋に由来する。

(原稿受領 2006.1.19)