

鳥取大学における学術研究推進戦略

平成18年11月 8日 教育研究評議会承認
平成18年11月28日 役員会決定
平成20年 4月 9日 教育研究評議会承認
平成20年 5月 7日 役員会承認

目次

1. はじめに	1
2. 本学の研究にかかる現状	2
1) 理念と組織の概要	
2) 研究の概要	
3) 研究設備の概要	
4) 産官学連携による研究支援の概要	
3. 目指すべき研究の方向性	8
1) 大学として重点的に取り組む領域	
2) 「持続性ある生存環境社会の構築に向けて」	
4. 研究を推進する3つの戦略について	9
1) 人材・組織戦略	
2) 研究資金戦略	
3) 研究基盤戦略	

鳥取大学における学術研究推進戦略

平成20年5月

1. はじめに

科学技術・学術審議会学術分科会において国立大学法人における教育研究活動は、当該法人の目標・理念や経営戦略に沿った自主的・自立的な取り組みによって推進されるべきものとして、国は各法人の意思をふまえて支援していくことが基本と謳っている（科学技術・学術審議会学術分科会報告「研究の多様性を支える学術政策」：平成17年10月）。すなわち、各法人の個性に応じた意欲的な取り組みを重点的に支援するために、国立大学法人運営費交付金のなかの特別教育研究経費について、第3期科学技術基本計画や分科会の提言をふまえた各法人の取り組みを支援する方向性を示した。

その中で、法人の枠を越えた全国共同利用に資する取り組みや、法人と地域との緊密な連携による当該地域の課題解決を図る学術研究活動（鳥取県にあっては、農林水産関連、電気・電子、過疎社会問題、陸水域・日本海の環境問題など）、および各法人の研究設備整備計画に基づく学術研究設備の整備に対し継続して支援の重要性を謳っている。さらに、各法人が主体的判断により「学術研究推進戦略」を構築することの必要性を指摘し、概算要求にあたって各要求事項が学術研究推進戦略等においてどのように位置づけているのか明確とするよう示唆している。このような状況下のなか、鳥取大学は法人化とともに中期目標・中期計画を策定し、その目標実現に向けて努力しているところである。

このたび、先の「研究の多様性を支える学術政策」に沿った本学の具体的な研究推進施策を示すため、中期目標・中期計画を研究面に特化した学術研究推進戦略をここに提示する。各部局においても、部局の実情にあわせ、より具体化した部局別学術研究推進戦略の策定に努める。

本学術研究推進戦略は、本学の研究者や研究者組織の意欲・能力を最大限発揮するため研究環境を整備し、本学の人的物的資源を効果的・効率的に配分するための指針とするものである。あわせて本学の学術研究推進の方向性を広く学外へ周知し、理解と支援を得ようとするものである。

2. 本学の研究にかかる現状

1) 理念と組織の概要

本学は「知と実践の融合」を理念として掲げ、社会の中核となる教養豊かな人材の育成、地球的・人類的・社会的課題解決への先端的研究、および地域社会の産業と文化等への寄与を大学運営の目標としている。

実学的性格を持つ地域学部、医学部、工学部、農学部の4学部(地域学部を除く全てに博士課程を擁している)、および全国共同利用施設である乾燥地研究センター、各種学内共同教育研究施設等から構成し、予算規模約310億円、教職員約1600名、内教員約700名、全学生約6000人の地方小規模大学である。人口60万の鳥取県に4年制大学は本学を含めて2校のみであり、地域の「知の拠点」として本学の担う役割は非常に大きい。

2) 研究の概要

本学は創設以来、地域に密着した実学重視の教育研究を通じて人材育成、および成果の地域への還元を積み重ね、地域貢献型大学としてその存在感を高めてきた。これらの成果は地域にとどまらず広く全国、および関係学会、産業界に大きな貢献を行ってきた。

特筆すべき研究分野として、次のような事項が挙げられる。

(1) 乾燥地科学拠点の世界展開（グローバルCOEプログラム）

かつて不毛の地として顧みられることのなかった砂丘地の農業的利用技術に関する研究に端を発し、乾燥地研究センター（旧農学部附属砂丘利用研究施設）が全国の砂丘地農業の発展に大きく貢献を成した。節水農業技術、緑化技術をはじめとする永年にわたる蓄積した技術は、全学の支援のもとに乾燥地科学プロジェクトとして世界の乾燥地を舞台に教育研究、および国際協力に貢献しており、平成7年度文部省中核的研究機関支援プログラム、平成14年度文部科学省21世紀COEプログラムに採択された。5年間の成果は高い評価を受け、平成19年度グローバルCOEプログラム「乾燥地科学拠点の世界展開」の採択に至り、特に博士課程の人材育成に大きく貢献しようとしている。

(2) 染色体工学技術開発の拠点形成（21世紀COEプログラム）

ヒト人工染色体ベクター・モデル動物産出技術を生命現象の解明や

産業および遺伝子・再生医療に活かすべく染色体工学技術開発を推進している。本研究は企業からの寄附講座も得ており、平成16年度には21世紀COEプログラムに採択され、国際共同研究拠点の設立を目指して活動している。これに関連して、民間企業との共同研究の推進や、大学発ベンチャーの設立が行われるとともに平成18年度には都市エリア産学官連携促進事業に採択され、今後これら研究から生じる成果は、地域産業の発展に大きな貢献をなすものと期待される。

(3) 脳科学に関わる研究

医学部附属脳幹性疾患研究施設は、脳神経内科、脳神経外科、脳神経小児科の臨床三部門と脳神経病理の基礎一部門からなり、我が国でも長い歴史を有する脳研究施設として、関連研究分野と連携しながら脳疾患の臨床的・基礎的研究を推進しており、鳥取県から難病相談・支援センター事業等を委託され、地域貢献活動も積極的に展開している。また、地域学部では科学技術振興機構による「脳科学と社会」研究開発領域「日本における子供の認知・行動発達に影響を与える要因の解明」の中核的拠点として参画しており、子どもの社会性発達と脳科学の研究に取り組んでいる。今後、地域と連携した国際的な“脳とこころの研究”の展開が期待される。

(4) 菌類きのこ遺伝資源の有効的利用

鳥取県から寄附（平成17～19年度）を得て平成17年度に発足した農学部附属菌類きのこ遺伝資源研究センターは、地元の（財）日本きのこセンター菌じん研究所の保有する遺伝資源1000種10000株を譲り受けて発足したものであり、世界でも有数の菌株の保有数を誇っている。今後これらの菌株を研究材料として、自然生態系の維持、環境汚染物質の浄化、有用成分の抽出、機能性食品の開発など多くの成果が期待できる。

(5) 人獣共通感染症（鳥インフルエンザ等）に係る研究

世界の人類の生存にかかわる問題に発展しつつある鳥インフルエンザなど、鳥由来人獣共通感染症における防疫体制の確立をめざして農学部附属鳥由来人獣共通感染症疫学研究センターが平成17年度に発足した。国内唯一の本研究センターは病原体の出現予測や遺伝子解析を通じて国内はもとより東南アジアなど国際的規模の感染症対策に向けて貢献が期待される。

(6) 未利用資源有効利用の基盤技術開発

日本海の水産資源であるカニ殻からキチン・キトサンの抽出とその

利用に関する研究に先鞭をつけ、多くの成果を生み出し、今日の健康食品や医薬品への用途を開いて地元産業に大きく貢献した。その他、生ゴミや天然有機材料の利用技術開発などもプロジェクト研究が推進されている。

(7) 高齢化社会の持続的発展に関する総合的研究

少子高齢化、中山間地の過疎、中心市街地の空洞化問題は全国的課題であるが、特に鳥取県は高齢化と過疎社会に直面している先進県ともいえる。全国的にみても少子高齢化の著しい日南町など県下の多くの地方自治体がこれらの問題解決を本学に期待している。これまで数多くの地域貢献支援事業を展開してきたが地域学、医学、工学、および農学の全学的取り組みによる過疎社会の活性化、安全・安心で快適な社会の構築に向けて各種研究プロジェクトが多数組織され、成果を収めつつある。主な研究プロジェクトとして、特に文科省特別教育研究経費で平成19年度から「持続的過疎社会形成研究プロジェクト」の採択を受けて、成果を公表している。その他の研究プロジェクトとして、

(a) 地域医療学研究、

(b) 過疎・高齢化社会対応ロボティクス・メカトロニクス技術の研究等である。今後これらの研究成果は、将来の日本の過疎化・高齢化問題解決の指針を得るものと期待される。

以上のほか、本学の特色ある研究課題と中期目標に掲げている課題を続けて列挙すると、

(8) 大容量情報化社会を支える基盤技術開発

(9) 自然エネルギー活用の基盤技術開発

等が挙げられる。

これらの多くは地域に軸足をおいた研究分野といえ、言い換えれば地元との緊密な連携により地域の課題に取り組み、その成果を地域はもとより全国に発信する学術研究活動が本学の特色といえる。

3) 研究設備の概要

本学が保有している500万円以上の設備の概要は、購入金額についてみると、1億円以上の設備が3件で購入金額の9%、1億円未満～1千万円が89件で69%、1千万～500万円が118件で22%となっている。全体として1億円未満の小型の研究設備がその大半を占めるのが特徴である。その中において全国共同利用に供している乾燥地研究センター

の設備について見ると全体の21%となっており、学内においては充実した設備内容となっている。

一方、研究分野別に件数割合を見ると、工学系30%、医学系20%、生物（農学）系16%、地域学系4%、その他30%となっており、工学系を中心とした設備群が比較的多いといえる。

これらを設備の経過年数についてみると、10年以上経過している設備が35%で5年～10年が42%となっており、特に大型研究設備の老朽化が目立ち、更新の必要に迫られている。これらの基盤的教育研究設備群の更新が早急に推進されねば、教育研究の質の低下が懸念される。

4) 産官学連携による研究支援の概要

法人化を迎えてこれまでの教育研究に加えて研究成果を社会に還元するための組織作りを充実させてきた。また、地元鳥取県をはじめとする地方自治体と企業との共同参画による産官学連携が進展し、幾つかのプロジェクトが採択されている。主なプロジェクトとして、(a) 県産業技術センターでのポリマーペーパーバックライトの実用化研究、(b) 地域コンソーシアム：接合面、摺動面の表面制御による高性能難削材加工機械の研究開発、(c) 地域コンソーシアム：キチン・キトサン、グルコサミンの健康食品、医薬、塗料などへの応用研究、(d) 都市エリア産官学連携促進事業：染色体工学技術による生活習慣病予防食品評価システムの構築と食品等の開発等が挙げられる。これらの多くは（財）鳥取県産業振興機構や（地独）鳥取県産業技術センターをはじめとする学外機関の支援・協力によるものである。

新規の試みとして、平成19年度より本学と鳥取大学振興協力会が協力して研究資金援助を行うことにより地元中小企業の抱える研究課題について、本学教員と共同研究を実施している。産官学連携コーディネーターが企業と本学教員とのマッチング作業を行っている。本支援事業は当該企業に経済的負担を与えない事業であり、本格的共同研究への助走的役割を担うものとして期待されている。

以下に本学における産官学連携を中心とする研究支援組織について述べる。

(1) 産学・地域連携推進機構

平成17年4月地域共同研究センター、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー、知的財産センター、および生命機能研究支援センターを包

括した鳥取大学産官学連携推進機構を立ち上げ、産官との窓口を一本化した。本機構は平成12年に設立の15の研究領域を擁する共同研究推進機構を発展的に改組したもので上記の4センターを統括している。学部横断型の共同研究を推進する15の研究領域（バイオ、情報・通信、機械、物理・化学、エネルギー、生体・医療、教育・福祉、材料、環境、食料、建設、地域政策、人文・歴史、異文化理解、複合）を母体として教育研究プロジェクトの立ち上げを支援してきた。年々、本機構の役割が増大し、地域連携担当理事を設けるにあたり、一層の飛躍をはかるべく平成19年4月産学・地域連携推進機構に改組・充実をはかった。改組にあたり、生命機能研究支援センターを独立させ、研究推進、地域貢献および知的財産管理運用の3部門と米子地区地域連携推進部門を新設した。これにより、地域共同研究センター、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリーは建物名称として残り、知的財産センターは知的財産管理運用部門に名称変更した。本改組に伴い、特に産官学連携コーディネーターを4名から8名に倍増し、活動の推進をはかっている。

（2）生命機能研究支援センター（平成15年4月設立）

遺伝子実験施設、医学部附属動物実験施設、アイソトープ総合センター、および機器分析センターを統合した組織で米子地区に設置した。産官学連携というよりは、研究用動物飼育をはじめとする研究支援事業を柱とする。遺伝子組み換えDNA、RI 実験および動物愛護などの安全管理面で大きな責務を担っている。また、全学の設備マスタープランの作成に中心的役割を果たすなど共同利用研究設備機器の導入、更新をはじめ研究環境整備の向上に大きな役割を担っている。センター長（併任）以下、専任教員7名、および事務補佐員2名で運営している。

なお、関連施設として鳥取地区に放射性同位元素等共同利用施設および動物実験施設をおいている。

（3）学外事務所

産官学連携の推進、なかでも本学の有するシーズの発表（ビジネス交流会）などの企画と広報窓口として東京（東京キャンパスイノベーションセンター：JR 田町駅前）、大阪（大阪梅田第3ビル：鳥取県大阪事務所内）、および鳥取（鳥取駅南：鳥取市役所内）に事務所を設けている。東京、大阪には客員コーディネーター1名を、鳥取には非常勤職員を配置して活動を行っている。

また、本学近くの湖山には山陰セコム（株）内に、産官学連携推進

に向けて分室を設けて起業化支援をはかっている。

(4) 産官学連携推進上の問題点

a) 教員の意識改革

これまで一般的に大学教員は知を財にする意識が少なく、論文のための論文に終始していた傾向が強いといわれている。今後研究成果が社会に役立つという明確な説明責任と知財の権利化への意識改革が求められ、知財教育など啓発活動を通じて積極的に推進する必要がある。

b) コーディネーターと目利き人材の強化

産と学を結びつけるコーディネーター能力の優れた人材の確保が急務である。民間企業や公設試験研究機関の経験者の中から優秀なコーディネーターを確保する。また、関係機関によるコーディネーター連絡会を定期的を開催する。

c) 産学・地域連携推進室連絡会の充実

県、市、(財)鳥取県産業振興機構、商工団体、金融機関、本学を構成員として、情報共有化を目的に毎月定例的に開催されている産学・地域連携推進室連絡会の活動を強化する。

d) 開かれた大学への対策

大学は依然として敷居が高いといわれており、もっと身近に開かれた大学に向けて広報活動や社会貢献活動を強化する。特に鳥取大学振興協力会の組織を利用して、教職員が地元企業に足を運び現場で話し合う機会の創出が望まれる。

e) 共同研究、受託研究の推進

共同研究、受託研究、特許件数など顕著な増加が認められるが、一層の推進に向けてシーズの公表の迅速化と社会のニーズに合致した研究テーマへの取り組み支援策を必要とする。一方で、大学として基礎的研究の十分な支援を要する。

f) 産官学連携フェスティバル、産業技術フェア、ビジネス交流会等教員が企業と積極的に交わり、交流を深める仕掛け作りが必要である。

g) 産官学連携に係る事務支援は、研究・国際協力部が担っており、法人化後の業務量の増加に伴い職員の増員をはかっている。しかしながら、業務に精通した職員は少なく支援に限界をきたしている。今後職員の資質向上や専門的職員の配置さらには教員と職員の一層の協力関係の構築が必要であり、民間や地元自治体のOB人材の活用も視野に入れて検討する必要がある。

3. 目指すべき研究の方向性

科学技術・学術審議会学術分科会においては、多様な学術研究の総合的な推進を図るとして、(1)研究の多様性の促進を図ること、(2)個々の研究者の持つ意欲・能力を最大限発揮できるようにすること、を基本的な方向性とする必要があると報告している。

本学にあっても研究者等の意欲・能力が最大限発揮できるような研究環境を整備することを重点目標に、目指すべき研究の方向性として以下の3点を中期目標に掲げている。

- (1) 異分野教員の研究を融合した学際的研究プロジェクトの活発化
- (2) 本学の特性を生かした先端的研究の促進
- (3) 地域の社会的ニーズに即した研究の促進および成果の還元

以上のうち、特に世界をリードする先端的研究の重点化、および地域において直面している諸課題に対応した研究、並びにその成果を通じた知の拠点としての地域への貢献を目指した地域貢献型大学として、その存在感を高めることが今後とも一層重要であると考えます。

1) 大学として重点的に取り組む領域

第3期科学技術基本計画では、基礎研究の推進と政策課題対応型研究開発における重点化に取り組むとして、「選択と集中による戦略性の強化」が謳われている。重点化の対象となる分野としては、ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料の重点推進4分野、およびエネルギー、ものづくり技術、社会基盤、フロンティアの推進4分野が特定されている。

本学においては上記分野のそれぞれにおいて研究の推進がなされているところであるが、研究の概略で述べたように、特に「環境」、「ライフサイエンス」の特定分野において世界のリーダーたるにふさわしい成果を上げている。これらは中期計画で本学が重点的に取り組む領域とされている、①21世紀COEプログラム該当プロジェクト（乾燥地科学プログラム、染色体工学技術開発の拠点形成）、②機能再生医科学の研究推進と実践化、③次世代マルチメディア基盤技術開発、④未利用資源有効活用の基盤技術開発、⑤サステイナブルな地域再構築のための政策的研究、⑥自然エネルギー活用の基盤技術開発にも含まれている。更に、農学部附属菌類きのこ遺伝子学術研究センターおよび鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター等重点化を具現化でき

た研究領域が挙げられる。従って今後もこれらの重点領域を含め「環境」、「ライフサイエンス」の両分野に人的・物的資源を集中することとする。

2) 「持続性ある生存環境社会の構築に向けて」

本学の重点研究課題は、前述のように「環境」と「ライフサイエンス」にかかる特定研究領域が世界をリードできる潜在力を有していると考えられる。これらを含むあらゆる研究は、その成果が人類の恒久的な生存環境の構築につながるものであるとの認識から、「持続性ある生存環境社会の構築に向けて」を目標に掲げた。本学の教員の全ての研究は人類的、地球的あるいは社会的課題解決に向けた研究領域をそれぞれの立場で担っており、その成果は「持続性ある生存環境社会の構築に向けて」への貢献につながるという視点にたっている。

萌芽的研究をはじめ多様な学術研究も、それぞれ自由な着想と課題設定をもって、独創的な研究活動を推進する研究環境を創出することが、将来の本学の発展に極めて重要であるとの認識に立ち、特に若手研究者の自由な研究環境の創出に向けた支援に努める。

また、平成19年10月に設置された「北東アジア地域大学教授協議会」等を活用しながら、環境と資源、観光と交流、経済と政治、歴史と文化、教育と人材養成等の分野での学術研究交流を推進する。

4. 研究を推進する3つの戦略について

前述の分科会報告「研究の多様性を支える学術政策」のなかで、学術研究推進戦略の構築にあたってその根幹をなすべき「人材・組織戦略」、「研究資金戦略」、および「研究基盤戦略」の3つについて検討の必要性を謳っている。ここでは、本学の中期目標・中期計画を研究推進の観点から、より整理・具体化し、さらに、次期中期目標・中期計画に反映されることを含めた本学の将来的戦略を述べる。

1) 人材・組織戦略

(1) 人事方針について

地方小規模の本学にあっては、優秀な人材確保および育成が将来を決めるといっても過言ではない。それには待遇面、研究環境面で外部からみて魅力的でなければならない。具体的には、能力に見合った人事制度の導入を図る必要がある。同一教育研究分野に教授が1名とい

う枠にとらわれることなく、複数存在も一般的な柔軟な組織をめざす。

(2) 研究重点教員と教育重点教員

自己申告制により研究重点教員の教育負担の軽減を図る。特色ある研究センターの設立による研究重点教員の育成に努める。あわせて、OB 教員の教育支援を検討する。

(3) 採用人事のあり方

人事は学長主導の下、世界へ広く人材を求める公募制度の導入による教員の国際化とともに、任期制を導入して教員の流動化を推進することに努める。

(4) 教員の退職補充について

退職後の空席ポストは一旦学長もしくは学部長あずかりとし、将来構想に合致した後任人事を行うことをめざす。

(5) 教員組織について

教授、准教授、および助教を中心とする教員組織とし、医学部の一部を除いて助手のポストを原則として廃止する。なお、助教は講義を担当できるものとする。

(6) 学長裁量による研究プロジェクト支援

プロジェクト研究を円滑に推進するため、若手研究者やポスドクを雇用できる予算措置を講じる。また、事務組織の支援体制を強化することに努める（OB 職員の活用）。

(7) 研究への組織的取り組み

研究プロジェクトの一層の進展を図るため、まず主たる研究者の所属する学部附属研究センターの設置または地方自治体の試験研究センターと連携した共同研究施設の設置などの整備を検討する。今後考えられる研究センターとしては、

(a) 染色体工学技術開発センター、(b) 遺伝子・再生医療センター、(c) 脳とこころの医学研究センター、(d) 過疎社会研究センター、(e) マルチメディア基盤技術開発センター、(f) 未利用資源開発センター、(g) 日本海水産資源開発利用センター、(h) 閉鎖水域環境保全研究センター、などが挙げられる。

なお、平成20年度には鳥取県と県内外の企業との連携による工学部附属電子ディスプレイ研究センターが設置（寄附研究部門）されるとともに、MEMS技術にかかる工学研究科へのセンサー工学講座（日本セラミックによる寄附講座）の設置が予定されている。

(8) 研究支援体制の整備

定年後の教職員の研究支援に係る人材活用を図る制度の充実として、(a)OB教員の活用(産官学連携マッチング・プロジェクト研究のコーディネーター、競争的外部資金応募に向けての支援、講義等を通じて教員が研究に重点を置くことのできる環境に導く)、(b)OB 職員の長期再雇用(専門性を活かした時限研究プロジェクトの事務部門を通じての研究支援活動や競争的資金獲得に向けた申請支援の役割を担う)の導入を図る。

(9) 専門性を必要とする分野の人材育成と適正配置

教務、国際業務、および産官学連携支援等専門性が求められる職員の人事に関して従来の定期異動を見直し、適切な配置によって当該分野のスペシャリストの養成と適切な評価による待遇(ポスト面)、人事の配置を図る。一方で、養成の間に合わない分野にあっては民間等外部から有能な人材を求める。

2) 研究資金戦略

本学は法人化を迎えてこれまで以上に鳥取県をはじめとする地元自治体との連携活動が活発となり、寄附研究部門をはじめ種々の研究活動の資金的支援を受けている。さらに地元試験研究機関との共同研究プロジェクトが産学・地域連携推進機構のもと、研究者・技術者の連携融合組織であるとっとりネットワークシステム(TNS)を通じて研究者間の情報交換をはじめとする連携が進められている。今後一層産官学連携を視野に入れて、地元産業界の発展に寄与するための公的研究資金の獲得、受託研究、共同研究の増加に努める。具体的には、次の内容が考えられる。

(1) 外部各種競争的資金確保の支援

文科省科学研究費をはじめとする国の省庁における各種競争的資金確保に向けて、教職員への周知と応募・採択率向上に向けた申請支援組織と支援活動の充実を図る。特に地域コンソーシアム、都市エリアなど各種大型研究プロジェクトの採択に向けて支援を強化する。

(2) 地域における「知」の拠点として、鳥取県をはじめとする地元自治体からの受託・共同研究の確保に努める。

(3) 学長経費の学内競争的資金の充実を図る。なかでも本学がめざす重点研究領域は勿論のこと、萌芽的研究や外部競争的資金の確保が困難であった研究課題さらには若手研究者の独創性に富んだ研究課題

にも十分配慮し、研究環境の充実を図る。

(4) 産学・地域連携推進機構、東京、大阪オフィスの活用

産官学連携コーディネーター（OB人材の活用等）、協定金融機関によるニーズ・シーズのマッチングと共同研究の成立支援を図る。

(5) 鳥取大学振興協力会・協定機関・TNS（とっとりネットワークシステム）の活用

鳥取大学振興協力会との連携強化をはじめ県内企業経営者、技術者、研究者との各種人的交流会、金融関係など各協定機関を通じて情報交換、共同研究の成立推進を図る。

(6) 知的財産の特許化と企業化によるロイヤリティ確保に努める。

(7) 研究環境整備資金確保活動

全学同窓会組織の立ち上げと寄付金募集による研究環境整備資金の確保に努める。さらに関係企業からの高額寄付金確保に向けての広報活動を活発に行う。

3) 研究基盤戦略

学術研究を推進する上で施設・設備の整備は研究者にとって教育研究活動に大きな影響を与えるものであるため、その整備は長期的ビジョンのもとに推進する必要がある。本学はここに研究設備マスタープランをたて学術研究推進戦略の中で重要な位置づけとしてその整備充実に向けて最大の努力を傾ける。

本学においては先に述べた重点的な研究分野を一層推進し、「持続性ある生存環境社会の構築に向けて」を実現するために、第3期科学技術基本計画の重点推進4分野のうち「環境」と「ライフサイエンス」に重点を置いて施設・設備の集中化を図ることとする。

なお、コンピュータとネットワークの構築および学術図書資料などの学術情報基盤については多様な研究を推進する上で極めて重要であり、学術成果リポジトリの内容の充実とともに将来にわたって地域の知の拠点として整備充実を努める。

(1) 今後の設備整備の方向性

これまで述べた本学の研究推進戦略、および現状の設備群の状況などを勘案し、本学の中期計画の内容を踏まえ、今後設備整備の充実に向けては、別途定めることとするが、次の項目について重点的に推進を図る。

(a) グローバルCOEプログラム、21世紀COEプログラムなど世界をリー

ドする先端的研究と優秀な人材育成の促進を図る設備の整備。

(b) 環境およびライフサイエンスを柱とする研究領域への設備の整備。

(c) 教育研究の基盤となる設備群の内、老朽化した設備の更新による教育研究環境の改善。

(d) 本学の特性を生かした「持続性ある生存環境社会の構築に向けて」を目標とする萌芽的、学際的研究に資する設備の整備。

(e) 研究プロジェクトの研究活動の場を確保するため、今後はオープン施設の拡充を図る。

(f) 学内に登録された教育・研究プロジェクトやTNS（とっとりネットワークシステム）の研究プロジェクトの推進にかかる設備の整備。

(g) その他、学長が教育研究上、緊急的に必要と認める設備の整備。

上記のうち特に(a)、(b)、(c)、および(d)にあつては、特別教育研究経費を利用して整備充実を図る。なお、設備の共同利用等に関しては「科学技術・学術審議会 学術分科会研究環境基盤学術研究設備作業部会」のとりまとめに示された1. 大学間連携共同利用設備群の形成、2. 分野融合型設備群の形成、3. 再利用の推進、を図るべく地域の研究機関との連携、産業界との共同研究の推進による研究の活性化を図る。

(2) 地域試験研究機関・大学との連携による研究設備の充実と有効活用

前述のように本学の研究の特徴は、地域密着型の研究テーマを数多く有しその成果が地域に還元され、地域の知の拠点としての存在感を高め今日の基礎を築いてきたと言っても過言でない。今後もこの研究姿勢を継承していく上で、地域にある試験研究機関とのインターンシップを含む研究者交流・共同研究の推進が益々増加するものと期待される。その意味で、地域の試験研究機関の有する研究設備と本学の有する研究設備群とが相互の補完関係を持ち有効利用することが望まれる。また本学のほかに地元唯一の4年制大学として鳥取環境大学との「環境」に係る共同研究も視野に入れた設備の充実を互いに図ってゆくことが望まれる。

(3) 国際化に向けての外国人受入れ環境の設備整備

本学の国際化が急速に進むなか、国際教育研究拠点形成の責務を担っている「乾燥地科学拠点の世界展開」（グローバルCOEプログラム）と「染色体工学技術の拠点形成」（21世紀COEプログラム）をはじめ、国際学術交流を推進するには、外国人研究者にとって優れた研究環境

の構築が必須であり、研究費、研究スペースの確保は勿論のこと、特に受入宿舎の整備充実が急務である。