

大阪府立大学の「学士課程教育の充実」の取組と成果

参考資料1

【参考】 ■学則第1条(抜粋)

広い分野の総合的な知識と深い専門的学術を教授研究し、豊かな人間性、高い知性及び倫理観を備えるとともに応用力や実践力に富む有為な人材の育成を図り、(中略) 貢献することを目的とする。

■大阪府立大学学士課程が目指す学習成果(抜粋)

学士課程教育を通して、自律的な判断基準を形成し他者の意見を尊重しつつ自分の責任で判断と行動ができ、また、卒業後も生涯にわたって学び成長できる学生を養成する。

教育研究組織再編とカリキュラム再構築

○4学域に再編【H24～】

- ・基礎を共有する幅広い学問領域を大括りした組織(学域)に再編
7学部28学科 → 4学域13学類
- ・複雑化する現代社会の課題解決に必要な学際性を重視し、社会のニーズに柔軟に対応できる教育体制を構築
- ・「現代システム科学域」については、マネジメント力や国際性を兼ね備えた、応用力と実践力に富む人材の育成が必要になるとの観点から、文理融合の新しい学域として設置

○カリキュラムの再構築【H24～】

- ・共通教育科目、学域共通科目、学類基盤科目を配置
基礎教育の充実 経過選択型の進路選択に対応
- ・初年次ゼミナールの開講
能動的な学習姿勢への転換のため科目開講(1年次生必修科目、学域混合クラス)
- ・副専攻の開講(H27年度修了生 62名)
複数の専門性を学ぶことで幅広い思考力を育成
「現代システム科学域」の授業科目を中心に、人材育成の理念を全学に広めるため、他学域に副専攻として提供
- ・新たな外国語カリキュラム「Academic English」を開設
1クラス最大25名程度の少人数制 語学力の強化 など

■文理融合の「現代システム科学域」の設置をはじめとする学際性を重視した学域制導入とカリキュラムの再構築などの大きな教育改革を成し遂げた
■H27年度に、学域第1期生の卒業を迎え、その就職状況や、学生調査の結果などから、その学習成果が上がっていることが伺える

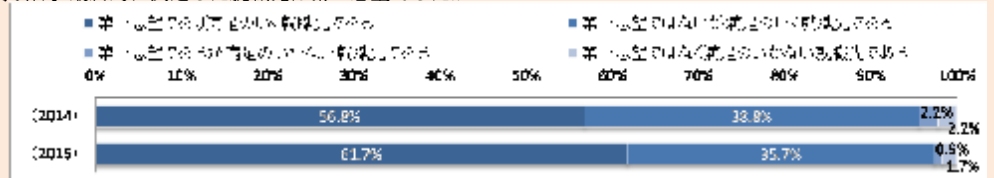
■今後の方向

継続的に検証を進めつつ、教育に対する教職員の意識改革をさらに進め、ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー、アドミッションポリシーに沿った教育の改善・改革に向けた取組を進める

一般入試志願倍率 H24～H28 : 7.5～8.3倍を推移(参考 H19～H22 : 8.0～8.9倍)
就職率(学域生) H27 : 98.4% (参考 H23～26 : 95.7～96.3%)
現代システム科学域の学生は、従来と比較し多様な業種に就職

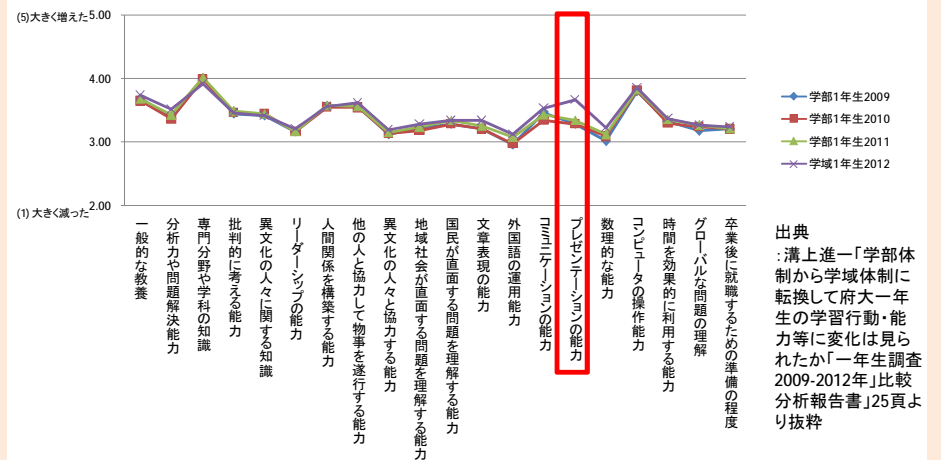
→ 学域1期生の就職内定者のうち「第1志望で満足」と回答した学生の割合が増えている

【質問項目】最終的に決定した就職先は第一志望でしたか

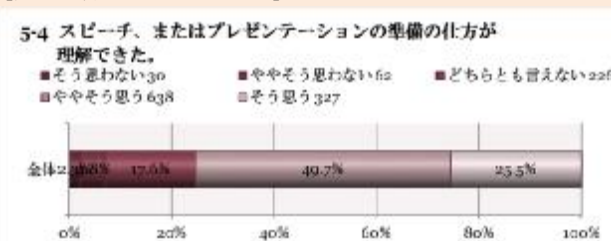


(出典 2014年及び2015年 卒業予定者アンケート)

→ 1年次後期の時点で学域生は学部生よりも特に「プレゼンテーションの能力」が大きく伸びたと自己評価



【英語学習に関するアンケート】



→ 4技能の伸びを問う設問に「そう思う」「ややそう思う」と回答した学生(・読む力46.5%・聞く力65.9%・書く力56%・話す力55.5%)
スピーチやプレゼンテーションに関する設問では75.2%という高い割合

出典:「英語学習に関するアンケート」集計結果報告書平成27年度第1回教育運営委員会報告 27頁

(2015年1～2月実施、回答者 2年生1285名)

大阪府立大学の「地域貢献の更なる拡充」の取組と成果

第1期中期計画期間(H17年度～H22年度)

府民の生涯学習へのニーズに対応した公開講座の提供や、民間ニーズに即したプロジェクト研究等の推進、知的財産マネジメント活動や共同研究・受託研究などの産学官連携の推進、府政と連携したシンクタンクの機能の強化などの取組を推進

第2期中期計画期間(H23年度～H28年度)

地域貢献が公立大学の重要な使命の1つであることを自覚し、府民に開かれた大学として、地域社会のニーズに応じた活動を展開。諸機関と連携し社会貢献の推進を強化

地域貢献の取組を重視し活動を展開

■地域連携研究機構を創設【H23～】

機能分散していた地域貢献活動を総合的に担当する「地域連携研究機構」を創設

■社会に貢献する優秀な人材の育成

○産業界で活躍する博士人材の育成【H20～】

博士前期・後期課程の学生を対象とした産学協同による研究者育成プログラムを実施・定着。そのプログラムをリーディング大学院やグローバルアントレプレナー育成促進事業(EDGE)にも活用

■大阪の産業活性化への貢献

○企業等との連携促進

・大学の研究シーズと企業ニーズのマッチングを通じた共同研究・受託研究を推進
・特許の権利化を通じた知的財産の管理・活用を推進
・コンソーシアムの運営などを通じた技術開発の促進

○地域連携研究機構内に、リサーチ・アドミニストレーション(URA)センターを設置し活動を強化【H24～】

・産業活性化の一環としての中小企業支援を強化
取組の1つとして、ものづくり補助金への申請支援を実施

○先端的研究分野の取組成果を還元

・21世紀科学研究機構に分野横断的研究所群を構成
客員研究員を受入れオープンイノベーションの場として活動
H28.4時点:49研究所、研究員延べ619名、うち客員研究員111名
(H23.4時点:34研究所、研究員延べ404名、うち客員研究員7名)

■府民のシンクタンクとしての機能の強化

○地域課題に取り組む人材の育成

・「大学COC事業」(大阪市大と共同)【H25採択】を活用し地域志向教育を推進
研修や講座による人材育成だけでなく、学生の教育プログラム「副専攻」として取り入れる取組をスタート【H27～】
副専攻「地域再生CR」 H27 延べ受講者数291名

■高専と連携した活動の推進

・府大、高専共同での産学連携オフィスを設置し、活動をスタート【H27～】
・堺市、堺商工会議所等との連携による泰日工業大学留学生支援事業で、留学生を受入れ、府大、高専で教育・実験実習の場を提供【H26～】
など

■企業への博士人材の輩出のほか、企業等との産学連携を全学的に推進し、公立大学ではトップクラスの共同研究件数を達成
■先端的研究分野においては、植物工場研究センターやBNCT研究センターなどの実証・評価を通じて、研究成果を社会に還元

■今後の方向

- ・数値目標の達成を目指して活動の量的拡大に取り組んできたが、活動の質的転換が必要
- ・引き続き社会貢献を重視する公立大学として、諸機関との連携を強化しつつ、これまでの取組の発展を目指す
- ・なお、適正な受益者負担等を考慮した活動の展開を検討する

●産業界で活躍する博士人材の輩出

H20年度からの累計では、375名(博士後期課程学生308名、ポスドク67名)を養成し、165名(博士後期課程学生117名、ポスドク48名)を企業などに輩出

●企業等との連携による成果の還元

文部科学省「平成26年度大学等における産学連携等実施状況調査」で、共同研究等の複数項目で、約1,000大学の中の30位以内、8部門において、公立大学で1位の実績

参考) 民間企業との共同研究(実施件数)、同(研究費受入額) 4年連続 公立大学 1位(H23～H26)
中小企業との共同研究(研究費受入額) 4年連続 公立大学 1位(H23～H26)
特許権(実施等件数) 4年連続 公立大学 1位(H23～H26)

●中小企業支援

経済産業省「ものづくり・商業・サービス革新補助金」(ものづくり補助金)で全国、大阪府内と比較して、高い採択率で中小企業の試作品の作成等に貢献

府大支援企業の採択率 68.8%(H25～H27平均)

参考 全国平均採択率 41.7%(同) 大阪府内平均採択率 41.9%(同)

●先端的研究分野の取組成果を還元

新たな産学連携拠点としてスタートした植物工場研究センターやBNCT研究センターについて、補助金による施設整備を進め、企業と共に市場化に向けた実証・評価を実施
「グリーンクロックス新世代(GCN)植物工場」の開所・運営【H26～】
BNCT研究センターの開所、BNCTホウ素薬剤の実証・評価を実施【H26～】

大阪府立大学の「国際化への対応」の取組と成果

- ・H20年6月 「大阪府立大学の国際交流方針」策定、行動計画に基づき取組を継続的に実行
- ・H26年9月 上記方針を進展させ、様々な視点から本学のグローバル化を推進するため、プロジェクトチームを設置し、新たなグローバル化戦略(たたき台)を策定
- ・H28年3月 国際交流専門部会において、さらに国際化戦略について検討し、「大阪府立大学グローバル化戦略」を策定

国際交流を中心に取組を推進

■「海外とのネットワークの確保」、「留学生受入環境の整備」、「本学の学生の留学先の確保、留学支援」、「学内における異文化交流の場の提供」、「留学意欲の増進の促進」等を推進

- 学術交流協定校との連携強化を通じ留学生受入、交換留学等を推進
協定校(機関)数 H23:107件→H27:156件
 - ・外国人留学生特別選抜入試制度の整備・運用【H25～】
中国・華東理工大学の工学域編入学
 - ・渡日前入学許可制度の導入
 - ・口頭試問等への遠隔システムの活用【H26～】
 - ・交換留学プログラムの実施、短期研究留学等への助成
- 海外留学支援事業 などにより、留学や学生交流を推進
 - ・文科省奨学金「トビタテ！留学JAPAN日本代表プログラム」へサポート
 - ・緊急事故支援システムへ加入【H26～】
 - ・語学研修プログラムを開講
 - ・JST事業「さくらサイエンスプラン」にてアジアの学生を短期招聘
- 外国人招へい教員事業(年11～15名)を実施し、英語による特別講義、交流会等を開催
- 学生の海外での学会発表、国際会議参加に対して部局長裁量経費等による支援を実施
- 国際交流会館(I-wingなかもず)を開設【H27～】

など

受入留学生数 H23:204人→ H27:283人 (中期計画目標:300人)
学生海外派遣数 H23:123人→ H27:170人 に拡大

H28年3月「大阪府立大学グローバル化戦略」を策定

■今後の方向
「大阪府立大学グローバル化戦略」を具現化するためのアクションプランを策定し、その実現に向け取組を進める

「大阪府立大学グローバル化戦略」

◆大学の理念「高度研究型大学～世界に翔く地域の信頼拠点～」の理念のもと、以下の必要性を大阪の公立大学法人として認識

- ・地域の自治体や産業界と連携しつつ世界的な視野をもって行動できるリーダー育成を、「地域 ⇄ 国際」の双方向の観点から展開する必要性
- ・特に、アセアン地域諸国などアジアとの相互の国際交流をより一層進める必要性

【基本目標】

- ①世界との多様な交流を通じ卓越した教育研究を推進し、その成果を国内外の社会に還元する。
- ②持続可能な社会を構築するため、グローバルな視点および国内外の地域課題への対応能力の涵養を目指す。
- ③大阪・日本の歴史、および文化への理解を深め、かつ国籍、民族、宗教が異なる多様な人々を尊重し交流できる人間を育成する。

◆「教育」「研究」「社会貢献」の取組を相互に有機的に関連させながらグローバル化を推進

- 国際交流会館の開設など留学生の受入環境の整備、海外留学支援制度の拡充などにより、受入留学生と学生海外派遣数は増加
- 一方、国際通用性のある受入体制は、他大学と比べて十分とはいえず、さらなるグローバル化に対応するため、平成28年3月に「大阪府立大学グローバル化戦略」を策定したところであり、その成果が現れるよう努めている

大阪府立大学の「大学改革への対応(組織・運営面)」の取組と成果

第1期中期計画期間 (H17年度～H22年度)

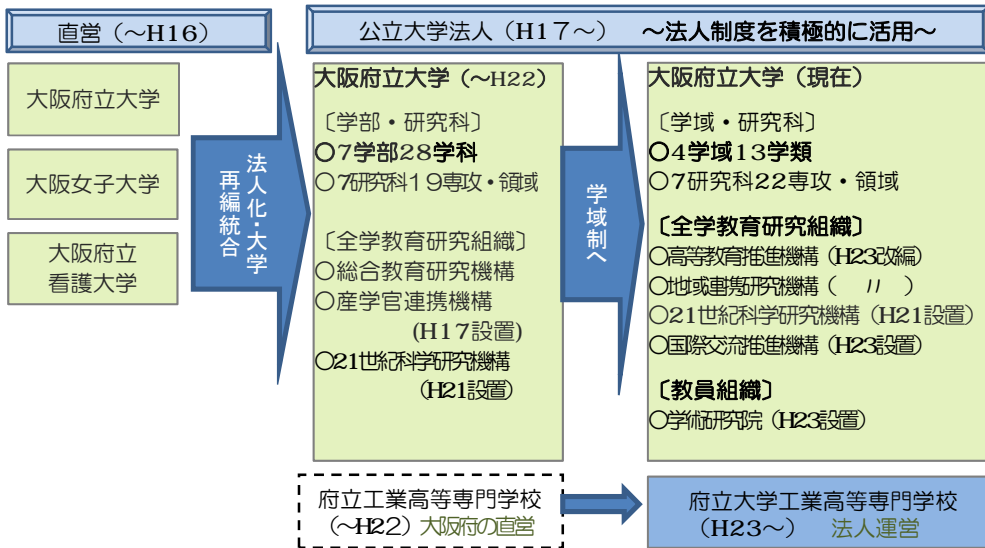
平成17年度に公立大学法人化、三大学統合などの大規模大学改革を実施し、運営の効率化を図った

第2期中期計画期間 (H23年度～H28年度)

「設立団体(大阪府)の引続く財政的逼迫や大学淘汰、大学評価時代を迎えるという厳しい環境等、今後の大学を取り巻く外部環境を考えれば、いまの形態をそのまま継続するのではなく、課題解決に向けさらなる検討が必要である」などの、問題提起を受け、

・4学域体制へ移行し理系を強化 ・専門性と実践力を有し社会をリードする人材育成 ・地域発展をもたらす社会貢献の更なる拡充 ・教職員組織改革による自律的な運営を通じて、「高いレベルの教育・研究を通して社会に貢献し、府民に愛され、信頼され、高く評価される大学」へ変革する「大学改革」を推進

組織改編 ～法人化以降、2度にわたる大きな組織改編～



高コスト構造の理系を中心とした中でも、自主財源の確保や効率的な運営により、自律性の高い経営をめざし、運営費交付金の削減に対応

■ 経常経費の抑制 ～効率的な経営～

- 教育研究水準の維持・向上を念頭に置きながら、教育研究組織や事務組織の再編等に伴って教職員数の適正化を図り、経常経費中大きなウエイトを占める人件費総額を抑制

■ 自主財源の捻出 ～外部資金の戦略的獲得～

- 教育研究資金や共同・受託研究による資金などの各種外部資金の獲得など、自主財源獲得に向けた支援体制を構築し、戦略的に財源を確保
- ふるさと納税制度を活用した寄附金募集活動や卒業生ネットワークを活用した募金活動を展開など

- 学域制への移行や教職員の削減などの大きな改革を着実に実行しながら、教育研究の質の維持・向上に努力
- 全学教育研究組織や教員組織の改革を通じて、従来の教育研究組織の枠を越えた体制を実現し、より機動的・柔軟に教育活動を実践している
- 運営費交付金の削減については、経費の削減と収入の確保を徹底し、目標を概ね達成
- 運営費交付金の削減額を財源とした学舎耐震補強の実施等、計画的に教育研究環境の整備を推進

教員組織や事務組織の大胆な改革を推進

■ 全学教育研究組織の改革 ～新たに地域連携研究機構を創設～

- 教育研究体制の新しい展開や地域貢献の充実・強化に伴い、従来の全学教育研究組織の見直しも実施し、新しい全学教育研究組織で全学的取組を推進

■ 教員組織の改革 ～教育研究組織との分離～

- 教育研究組織と教員組織を分離し、教員は教員組織の所属とし、従来の組織の枠を越え、機動的・柔軟に対応できる体制を実現
- 教育研究組織や教員組織の改革に伴い、教員数の適正化(削減)を推進

■ 事務組織の改革 ～プロフェッショナル化の促進～

- 事務組織の強化を図るため、早期に府職員の派遣引き上げ、事務職員のプロフェッショナル化、法人独自職員化を推進
- 業務の外部化の領域をさらに広め、常勤職員数を減少

など

- 教員数 H16: 833人 → H22: 707人 → H28: 646人 (中期計画目標: H28年度末の637人達成に目処)
- 職員数 H16: 296人 → H22: 211人 → H28: 164人 (中期計画目標: 160名程度達成 4名は統合担当要員)
- 府職員の派遣引き上げ H17: 260人 → H22: 170人 → H28: 17人 (中期計画目標: 15名程度達成に目処)
- 外部研究資金 H16: 1,543百万円 → H22: 3,333百万円 → H27: 2,832百万円
- 運営費交付金 H16: 13,750百万円 → H22: 10,184百万円 → H27: 10,139百万円 (給与改訂による増要因を除き、中期計画目標: H28年度予算で90億円達成)
- 施設整備費補助金 (H16: 0百万円) → H22: 1,388百万円 → H27: 1,549百万円 (教育棟、先端バイオ棟、サイエンス棟などの整備や14棟の耐震改修などを実施 (数値はいずれも大学))

■ 今後の方向

- ・ さらに人員や運営費交付金の削減を実現することは難しく、慎重な対応が必要
- ・ 大阪市立大学との統合による新大学の実現に向け、準備を進める中で市大との連携・共同化が可能なものについて、先行して実施に取り組んでいく