

「リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備」
(リサーチ・アドミニストレーションシステムの整備)
事業進捗状況評価ヒアリング《報告書の補足資料》

東京農工大学における リサーチ・アドミニストレーター(URA) のシステム整備

東京農工大学先端産学連携研究推進センター
センター長(理事・副学長(学術・研究担当)) 瀬瀬明伯
総轄URA(学長特任補佐) 松尾浩道



本学の「研究大学」へ向けたURAシステム導入

(1) 東京農工大学の基本理念

「使命指向型教育研究 - 美しい地球持続のための全学的努力」
21世紀の人類が直面している課題の解決に真摯に取り組む。
第2期中期目標: 研究大学としての地位の確立

MORE SENSE

Mission Oriented
Research and
Education giving
Synergy in Endeavors
toward a Sustainable
Earth



- ・教員に外部資金の獲得、産学連携を奨励
- ・テニュアトラック制度、女性研究者支援制度などの改革推進

(2) これまでの実績

① 論文伸び率:

国立大学の比較において、2001年～2011年の10年間の伸び率は、

○論文数⇒ **第1位**

○Top10%補正論文数【質の変化】⇒ **第3位**

② 研究者パフォーマンス:

教員あたりの科研費獲得(学術)と民間からの共同研究受入(社会還元)の
両方に活発 (このような大学は多くない)

○両指標('09-'11平均)の二次元評価⇒ **ベスト8**

③ 改革素地度:

学長等のリーダーシップによって、優れた成果を輩出しやすい研究環境を整備

○研究制度や成果について学長が注目する大学⇒ **第13位**

(学術研究懇談会“RU11”以外では**2番目**)

本学の「研究大学」へ向けたURAシステム導入

(1) 東京農工大学の基本理念

MORE SENSE

Mission Oriented
Research and
Education giving
Synergy in Endeavors
toward a Sustainable
Earth

「使命指向型教育研究 - 美しい地球持続のための全学的努力」
21世紀の人類が直面している課題の解決に真摯に取り組む。
第2期中期目標: 研究大学としての地位の確立



- ・教員に外部資金の獲得、産学連携を奨励
- ・テニュアトラック制度、女性研究者支援制度などの改革推進

(2) これまでの実績

- ① 論文伸び率
- ② 研究者パフォーマンス
- ③ 改革素地度



「URA活用・育成支援事業」による
リサーチ・アドミニストレーションシステムの整備

(3) URAシステム導入による前進、発展

- ・個々の教員の自発的努力のサポートに加え、大学の組織力を発揮
 - ・次世代を担う若手研究者を大学が育成、支援
- ⇒ 人類が直面する課題の解決に貢献できる「研究大学」へ

■ 東京農工大学のURAシステム整備の特長

■ 学長のリーダーシップ発揮を支援するシステムの整備

⇒大学研究戦略のシンクタンク機能とそれに基づくプロジェクト提案、
若手教員育成支援など

■ 研究支援者の長期雇用を可能とする人事システムの整備

⇒学内でステップアップを図れる職階別任期制を当初から導入するとともに、
労働契約法改正対応でも長期雇用との当初方針を維持
⇒事務組織の活性化にも貢献

■ 大学独自のURA能力開発プログラムの整備

⇒産業技術専攻の集中講義として実施予定

学長のリーダーシップ発揮を支援するシステムの整備1/4

- 大学戦略本部(本部長:学長)に直結したURA組織を設置(図は本年度のもの。H23年度に同様な位置づけの研究戦略センターとしてスタート)

- センター長が大学戦略本部に参加

- 統括URAが大学戦略本部の会合に常時参画し、担当議題をリード



学長のリーダーシップ発揮を支援するシステムの整備2/4

戦略的な意思決定手法(ニーズ、定量的指標等による分析に基づく)の定着化

先端産学連携研究推進センター

- 全学的な研究プロジェクトの立案
(研究課題、研究体制の提案を含む)
- 次世代の研究者として支援すべき候補者の抽出

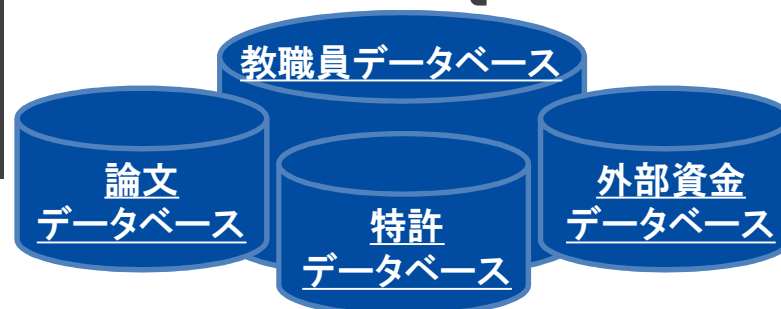
企画・提案

大学戦略本部
(本部長:学長)

決定・承認

- ・研究者氏名
- ・所属(研究科、専攻)
- ・年代
- ・職位

等で検索



- ・論文実績
 - ・外部資金獲得実績
 - ・産学連携実績
 - ・特許等知財関連実績
 - ・学会役員等実績
- を表示

定量的指標提示のため論文情報(質・量)や外部資金情報を一元化したデータベースを構築

学長のリーダーシップ発揮を支援するシステムの整備3／4

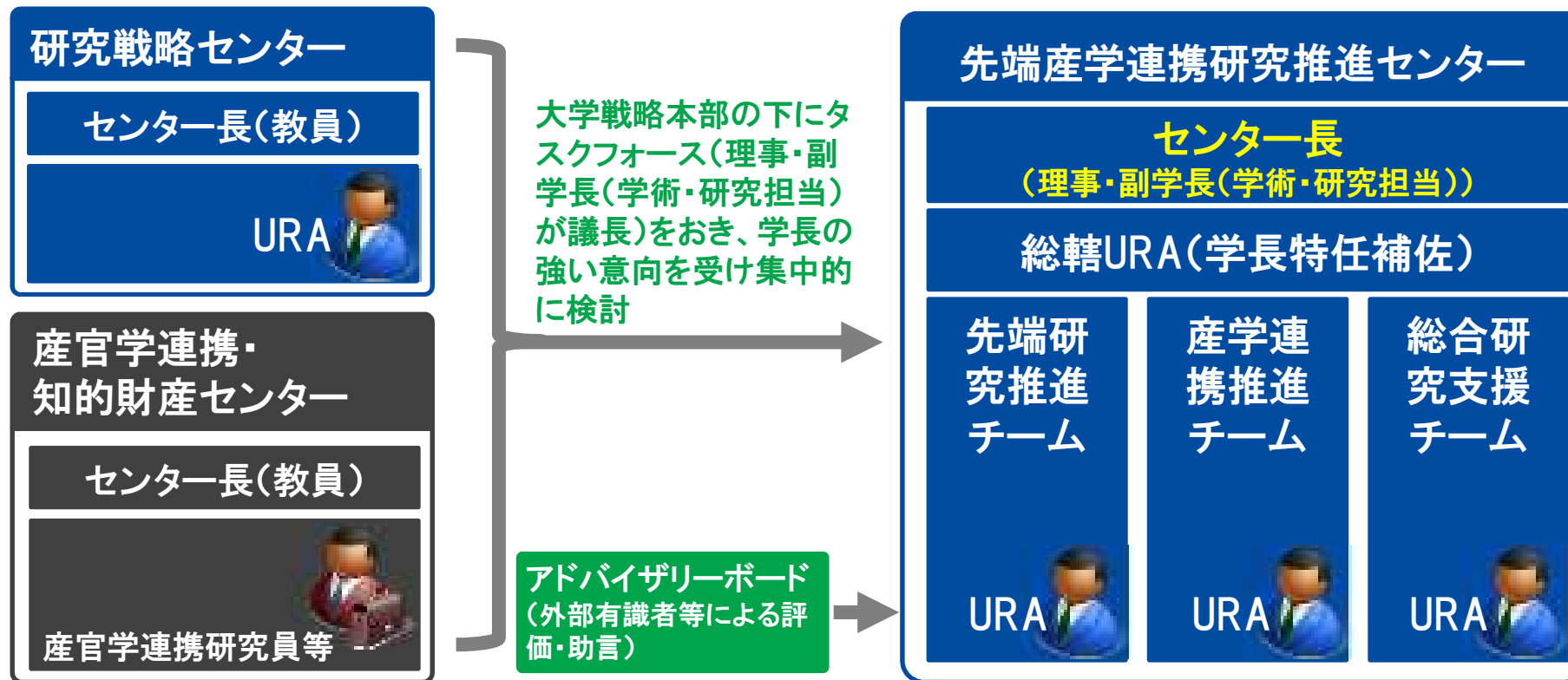
これまでの成果

- **定量的指標に基づく全学的な研究プロジェクトを立案し、大学戦略本部で決定。このスキームを構築し、組織的に応募準備(本学初)。**
例: 世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)、地域資源等を活用した国際科学イノベーション拠点整備事業
- 大型科研費の支援候補者の選定と応募支援。
- 学長裁量経費による学内重点支援研究者への支援プロジェクトにおいて、支援候補者の選定と、外部資金獲得に向けた支援を実施。
- 若手研究支援対象者を抽出し、大学戦略本部で決定。科研費獲得では、ロジカル・ライティングの面から申請書をブラッシュアップ(支援対象者の**採択率は40%超**)。

学長のリーダーシップによるトップダウン的な取り組みと従来からのボトムアップ的な取り組みを一体化した全体最適な研究マネジメントの実施、定着をURA導入により開始できた。

学長のリーダーシップ発揮を支援するシステムの整備4/4

全体最適マネジメントの有用性の認識定着に伴い、それを実行する組織態勢をスピード感を持って実施(H25年4月には新たな態勢をスタート)



- 理事・副学長(学術・研究担当)がセンター長となることによるガバナンス強化
- 本年度中に必要業務すべてをURAが担当することに
- 外部評価を大学戦略全体の視点を含めて行うことはきわめて重要であり、情報発信の場としての機能も含めて、新センターでも引き続き実施

研究支援者の長期雇用を可能とする人事システムの整備1／1

優秀なURAには長期間の安定雇用

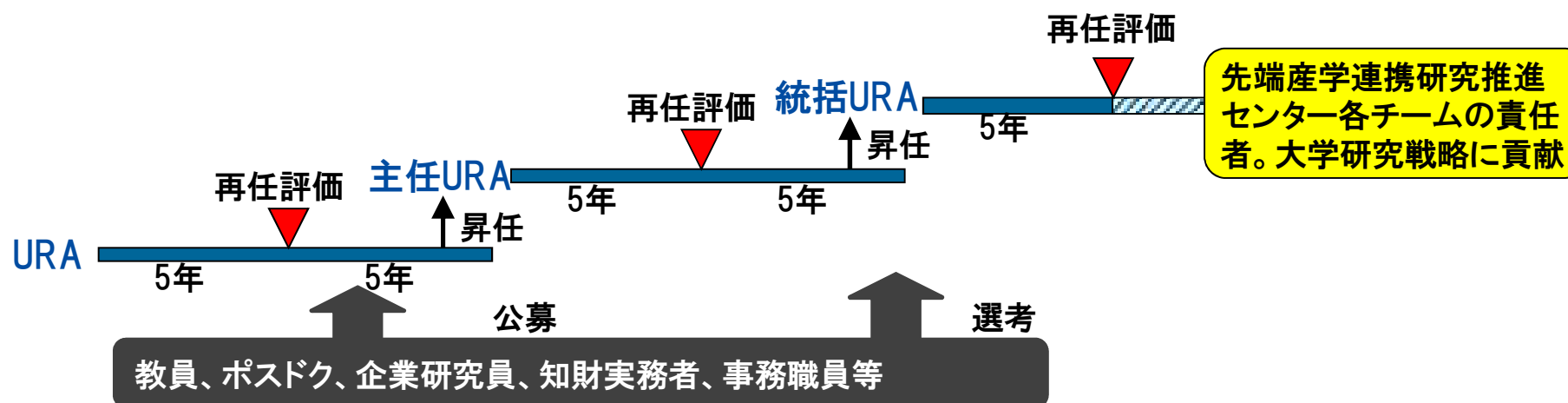
任期付制度による組織の活力の維持

明確なキャリアパスによる向上心の付与

「**職階別任期制**」の適用

・常勤職員として雇用（年俸制）

・社会保険、宿舍の利用、福利厚生等は教職員と同等



- URAの業務達成目標及び評価方針についてアドバイザリーボードの助言を踏まえ策定
- 特に、学長リーダーシップによるトップダウン的な取り組みの早期定着に向け、企画立案スキームを軌道に載せることに重点をおく、年度評価は当面、次年度の活動を一層向上させる観点で行う、と設定
- 労働契約法の改正に対応（採用5年目に無期労働契約への転換も含めた審査）

URA能力開発プログラムの整備1／1

URA能力開発の取組

- ① オン・ザ・ジョブトレーニング
- ② 学内外の各種専門研修
知財関連、研究分析、等
- ③ URAネットワークによる
相互研鑽



米国等におけるURA育成の マスターコース等の調査



アドバイザリーボード からの助言



- 日本独自のURA機能に必要な能力開発プログラムを策定
- 平成25年度前期に工学府産業技術専攻(専門職大学院)において集中講義「産業応用特論(リサーチ・アドミニストレーター概論)」を開講
- 平成26年度の産業技術専攻でのURA育成コースの設置に向けて検討、調整中。



事務職員のURA登用

- (1) 事務職員を兼任URAとするだけでなく、**専任URAとして配置**し、事務組織との相互作用により研究推進体制を強化
- (2) 事務職員がURAの業務経験に携わる中で、**研究推進の能力を開花し、事務組織全体のPower Upに繋がる**



<以下、参考資料>

強み①：農工大の研究、産学連携実績

国立大学の比較

公表論文数10年間の伸び率

※1997-2001年の5年間の論文数が2000件以上ある大学

順位	大学名	論文数		伸び率
		1997-2001	2007-2011	
1	東京農工大学	2272	3357	47.8%
2	愛媛大学	2324	3247	39.7%
3	神戸大学	4533	6123	35.1%
4	東京医科歯科大学	3357	4254	26.7%
5	京都大学	21600	27295	26.4%

Top10%補正論文数10年間の伸び率【質の変化】

※2007-2011年の5年間のTop10%補正論文数が年間50件以上ある大学

順位	大学名	Top10%補正論文数		伸び率
		1997-2001	2007-2011	
1	総合研究大学院大学	94.1	299.4	218.2%
2	岡山大学	380.9	681.9	79.0%
3	東京農工大学	142.4	253.1	77.7%
4	筑波大学	630.2	1027.4	63.0%
5	愛媛大学	173.3	275.8	59.1%

※科学技術政策研究所「研究論文に著目した日本の大学ベンチマーク」(2011)

共同研究実績 外部資金獲得実績

◆H22年度民間企業との共同研究
教員一人あたり受入額:5位(954千円)
教員一人あたり受入件数:2位(0.555件)
受入額:12位(396,689千円)

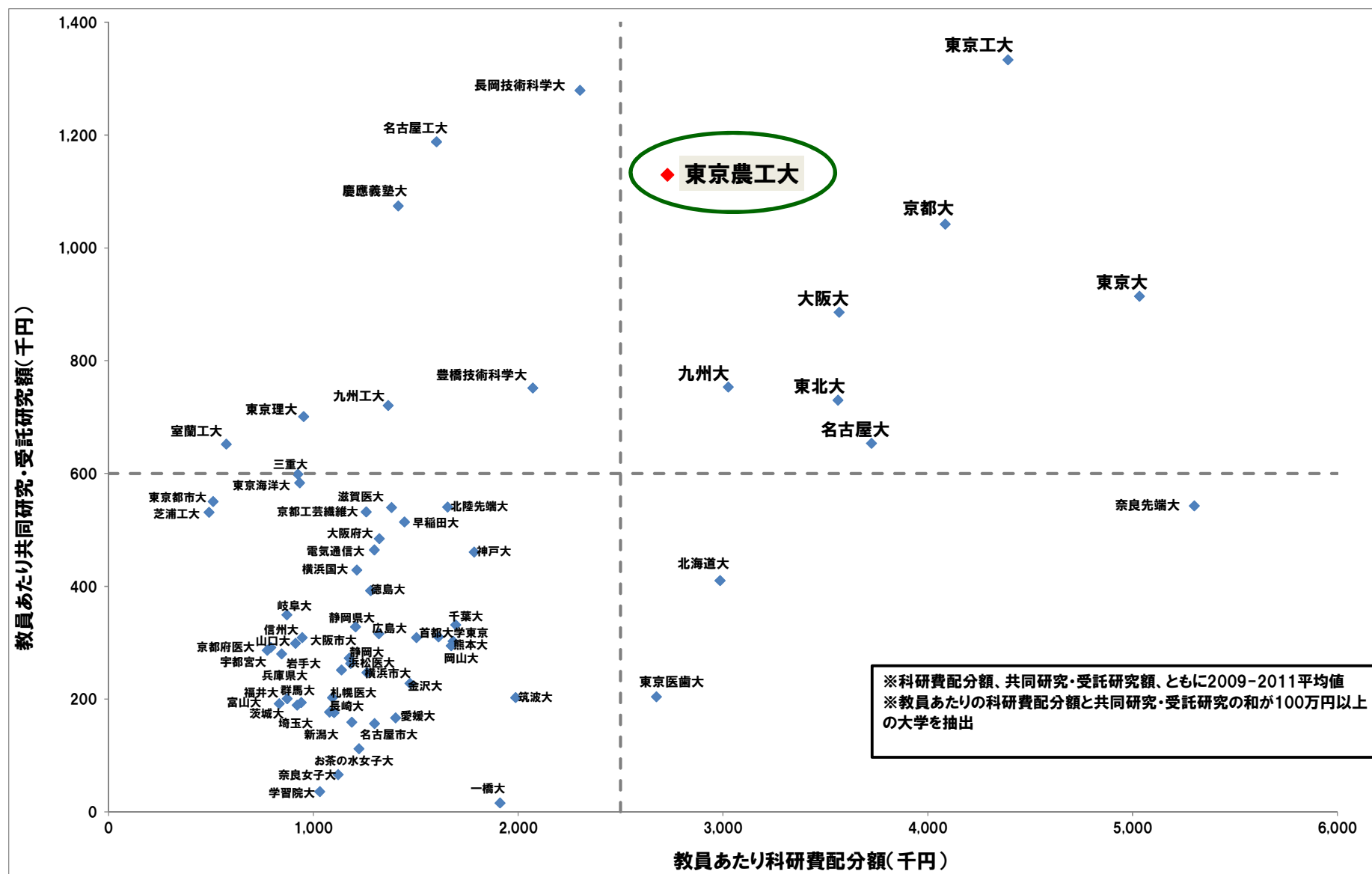
※文部科学省HP「平成22年度大学等における産学連携等実施調査」(H23.11)をもとに計算

特許権実施料収入(単位:千円)

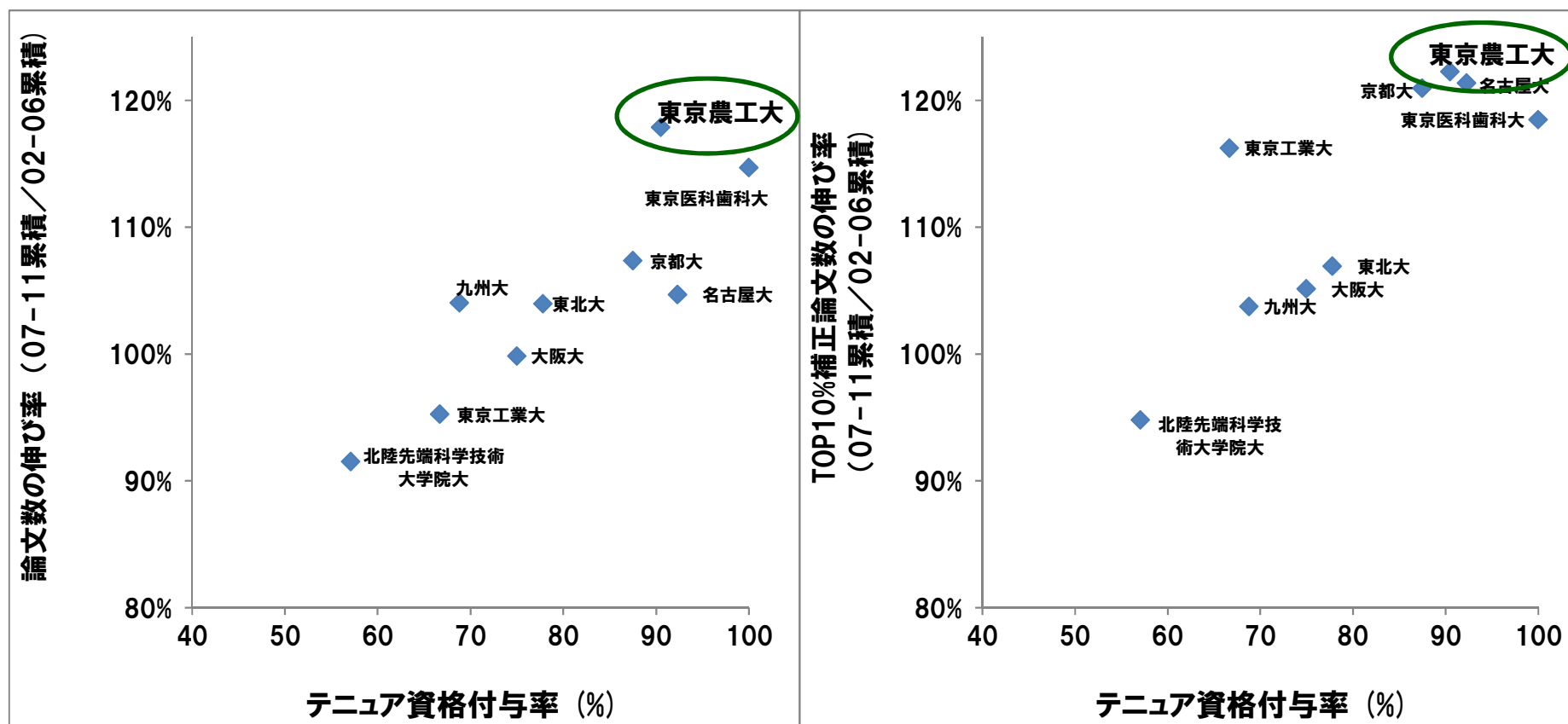
順位	大学名
1	東京農工大学(266,797)
2	京都大学(154,574)
3	東京大学(149,609)
4	名古屋大学(103,302)
5	北里大学(91,829)
6	東北大学(73,964)
7	大阪大学(59,858)
8	奈良先端科学技術大学院大学(45,859)

※文部科学省平成22年度「大学等における産学連携等実施状況について」

強み②： 教員当たりの科研費配分額と民間共同研究・受託研究額



強み③： 若手教員のテニユア資格付与率と論文の量・質の伸び率



若手教員を多く育成してテニユア資格を付与し、論文の量・質の向上に繋がっている。（シニア教員が新しい人材を受入れ・支援する風土）

強み③： 学長からの評価(改革素地度)

総合			教育分野			研究分野		
大学	人		大学	人		大学	人	
1 京大	189		1 金沢工大	123		1 京大	157	
2 金沢工大	126		2 国基督教大	111		2 京大	99	
3 東京大	120		3 国基督教大	95		3 名古屋大	57	
4 国基督教大	115		4 立命館大	36		4 京大	50	
5 国基督教大	87		5 桜美林大	32		5 大阪大	47	
6 名古屋大	70		6 山形大	27		6 慶應義塾大	39	
7 大阪大	57		7 立命館アジア太平洋大	23		7 東京工大	38	
8 京北大	54		8 東京大	21		8 早稲田大	28	
9 慶應義塾大	51		9 愛媛大	20		9 北海道大	24	
10 立命館大	47		10 明治大	19		10 九州大	16	
11 早稲田大	44		11 早稲田大	16		11 筑波大	14	
12 東京工大	42		12 名古屋大	13		12 立命館大	11	
13 山形大	34		13 京大	12		13 東京農工大	9	
14 桜美林大	30		14 慶應義塾大	12		14 明治大	8	
15 北海道大	32		15 大阪大	10		15 神戸大	7	
16 明治大	27		16 お茶の水女子大	9		16 一橋大	7	
17 立命館アジア太平洋大	24		17 東京外国語大	8		17 山形大	7	
18 愛媛大	22		18 北海道大	8		18 豊田工大	7	
19 九州大	20		19 玉川大	8		19 お茶の水女子大	5	
20 筑波大	20		20 同志社大	8		20 熊本大	5	
21 お茶の水女子大	14		21 熊本大	8		21 東京理科大	5	
22 東京農工大	11		22 関西国際大	7		22 九州工大	4	
23 東京理科大	11		23 筑波大	6		23 国基督教大	4	
24 同志社大	11		24 静岡産業大	6		24 名城大	4	
25 東京外国語大	10		25 中京大	6		25 岡山大	3	
26 熊本大	9		26 東京理科大	6		26 金沢大	3	
27 神戸大	9		27 筑波野大	6		27 群馬大	3	
28 豊田工大	9		28 立教大	6		28 広島大	3	
29 一橋大	8		29 山口大	5		29 山口大	3	
30 山口大	8		30 上智大	5		30 山梨大	3	
31 玉川大	8					31 大阪市立大	3	
32 熊本大	8					32 金沢工大	3	
33 関西国際大	7					33 東海大	3	
						34 同志社大	3	

【強み】 大学経営を担う学長から見た、研究分野でアクティブな大学として、東京農工大の評判はトップレベルである。

出典:「大学ランキング2013年版」、朝日新聞出版

アドバイザーボード：学外も含めた外部評価の導入

※「研究戦略センター（～平成24年度）」での実施体制。「産学連携研究推進センター」においても引き続き実施。

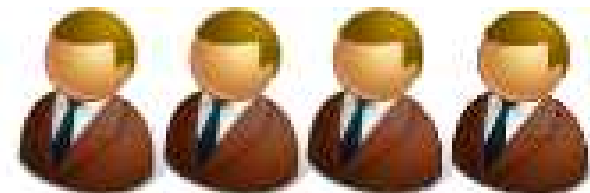
研究戦略センターアドバイザーボード



農工大理事3名



農工大教員2名
(農・工から各1名)



学外の学識経験者4名

報告

統括URA
研究戦略センター

評価・助言

- 短期的な外部資金獲得より、研究プロジェクトの立ち上げ機能がURAにより発揮されるスキーム作りに重点を
- 日本独自のURAの機能があって然るべき
- URAには研究マネジメントに関する学術的な知識が必要

助言を参考に本学独自のURA評価すべき「スキル標準」を設定
理事がメンバーにいるため、学内諸規程の制定等学内の環境整備も速やかに実施

専門職大学院におけるURA育成プログラム

平成24年度

米国のURA育成の修士課程等を調査。米国のURA育成プログラムは会計やコンプライアンス等、競争的研究資金の適切な管理に重点が置かれ、日本の方が戦略や企画・提案、マーケティング等の能動的な活動を目指していることが判明。

→既存の技術経営科目を活かしつつ、日本型URAに適した内容を盛り込んで、育成プログラムを策定するのが効果的と判断。

平成25年度

- 前期(7月末～8月中旬)に産業技術専攻において集中講義「産業応用特論(リサーチ・アドミニストレーター概論)」を開講(2単位、1時限(90分)×15回)
- 座学による基礎的な知識修得にとどまらず、対話型でグループ演習を通して相互研鑽する場とする。外部専門家も講師に招く。
- 他の文科省事業採択校のURAにも参加呼び掛け(聴講・無料)

平成26年度

- 集中講義等の結果を踏まえ、「URA育成コース」を設置することを現在、検討、調整中。
- 「リサーチ・アドミニストレーター概論」は継続開講。初級・中級向け講義に重点を置いた早稲田大学のURA研修・教育プログラムの成果も一部に反映させる。

「リサーチ・アドミニストレーター概論」シラバス

＜モジュールⅠ、リサーチ・アドミニストレーションの基盤＞

- ・ 第1回 ガイダンス／リサーチ・アドミニストレーターとは
- ・ 第2回 大学の歴史とマネジメント、科学技術政策の動向とファンディングシステム
- ・ 第3回 米国と欧州のリサーチ・アドミニストレーション事情
- ・ 第4回 リーダーシップとURA組織のマネジメント
- ・ 第5回 グループ演習

＜モジュールⅡ、競争的研究資金の企画・申請と執行＞

- ・ 第6回 大学の戦略と研究力調査・分析、企画立案、データベース
- ・ 第7回 プロジェクトマネジメント①（申請、予算、渉外、立ち上げ、進捗管理）
- ・ 第8回 プロジェクトマネジメント②（成果報告と評価、監査、事例紹介）
- ・ 第9回 コンプライアンス（研究倫理、利益相反）
- ・ 第10回 グループ演習

＜モジュールⅢ、知識と技術の移転＞

- ・ 第11回 産学官連携、研究拠点の支援、ベンチャー起業
- ・ 第12回 知的財産マネジメントと契約
- ・ 第13回 MTA（成果有体物契約）と国際化（安全保障貿易、生物多様性条約）
- ・ 第14回 広報・アウトリーチ
- ・ 第15回 総括（グループ演習、農工大URAとの対話）

対外的な情報発信の取組等状況

(1) URAによる新たな研究マネジメント体制に関する学内外への周知【研究者向け】

- ・パンフレット、ウェブサイトの作成
- ・平成24年度末には英語版パンフレットも作成

(2) 本学URAシステムの説明協力【他大学のURA等向け】

- ・URA関連の本学への来訪対応・・・9回
- ・URA関連イベントにおける本学取組みの紹介・・・8回

年月日	機関	来訪者
2012年5月18日	東京大学リサーチ・アドミニストレーター推進室	東京大学のURA
2012年7月23日	文部科学省科学技術・学術政策局産業連携・地域支援課大学技術移転室	工藤雄之室長ほか
2012年7月30日	科学技術振興機構	川上伸昭理事
2012年9月19日	大阪市立大学	大阪市立大学の事務・コーディネーター
2012年10月30日	科学技術振興機構研究開発戦略センター	塩崎正晴フェローほか
2012年12月7日	日刊工業新聞社	山本佳世子論説委員兼編集委員
2012年12月19日	筑波大学URA研究支援室	筑波大学のURA
2012年12月21日	大阪大学大型教育研究プロジェクト支援室	大阪大学のURA
2013年4月17日	文部科学省科学技術・学術政策局産業連携・地域支援課大学技術移転室	沼田勉室長補佐ほか

年月日	イベント	内容
2012年3月20日	第1回URA合同シンポジウム	早出センター長が本学の取組みを紹介
2012年8月10日	山口大学 大学研究推進機構セミナー(第1回)	早出センター長が本学の取組みを紹介
2012年8月17日	横浜国立大学 研究推進機構研究戦略推進機構合宿	早出センター長が本学の取組みを紹介
2012年9月4日	リサーチアドミニストレーション研究会2012年次大会(第4回)ポスターセッション	黒澤統括URAが本学の取組みを紹介 小町URAがプレ・ポストアワードの境界業務について紹介 鶴持主任URAがJST-POとURAの位置づけについて紹介
2012年11月9-11日	東京農工大学科学技術展2012	齋藤URAが本学の取組みをポスター紹介
2013年1月16日	九州工業大学リサーチ・アドミニストレーターシンポジウム	松尾副センター長が本学の取組みを紹介
2013年3月13日	第2回URA合同シンポジウム ポスターセッション	阿部URAが本学の取組みを紹介 丸山主任URAがURAネットワークのあり方について紹介
2013年3月25日	文部科学省産学官連携支援事業「全国コーディネート活動ネットワーク」文部科学省リサーチ・アドミニストレーター(URA)とコーディネーター(CD)の情報交換会	松尾副センター長が本学の取組みを紹介

(3) URA活動の大学横断的な社会アピール【社会一般向け】

- ・リサーチアドミニストレーション研究会の主催(平成24年9月4日)
- 科学新聞「研究現場を支えるURA」特集への協力

- ・第2回URA合同シンポジウムにおける分科会セッションの主導

