

奈良先端科学技術大学院大学

産官学連携推進本部の紹介

奈良先端科学技術大学院大学 知的財産本部 とどころ 戸所 よしひろ 義博

奈良先端科学技術大学院大学は、ひとことでいえば、
Young and Small, but Excellent Graduate School
ということができる。

1991年に設立され、教員数200名強、学生数1000名強の、学部がない大学院大学である。IT、バイオ、ナノテクに代表される、情報科学研究科、バイオサイエンス研究科、物質創成科学研究科の三つの学科がある。日経新聞の大学工学部研究力ランキング（2004年2月16日付け）では、第2位にランクされている。また、世界を代表する論文誌である、NatureとScienceへの掲載論文数を調べると、国内大学では、教員一人当たり0.06件と東大、京大を抑えてトップである（図1）。

産官学連携推進本部は、国立大学法人化と同時に、2004年4月に設立され、図2に示すように、知的財産本部、先端科学技術研究調査センター、産官学連携推進室からなる。本学は、「産官学連携ポリシー」のなかで、研究、教育に加えて、産官学連携、すなわち、本学の研究成果を産業界に技術移転し、産業技術の発展・向上に貢献すること（社会貢献）が本学の重要な使命であることを明記している。産官学連携を核にした「知的創造サイクル」を効果的に進めることで、企業等からの研究費やロイヤルティ等の収入を本学の研究資金と

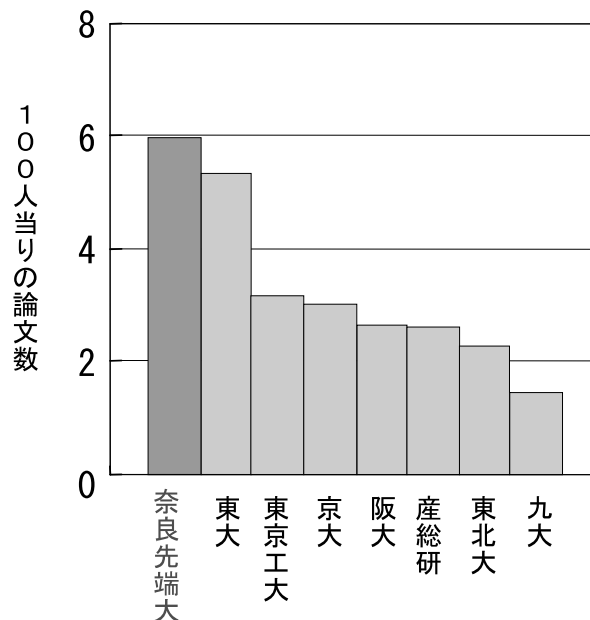


図1 Nature と Science 論文掲載数 (1999-2004, 参考「大学ランキング2006年版」(朝日新聞社))

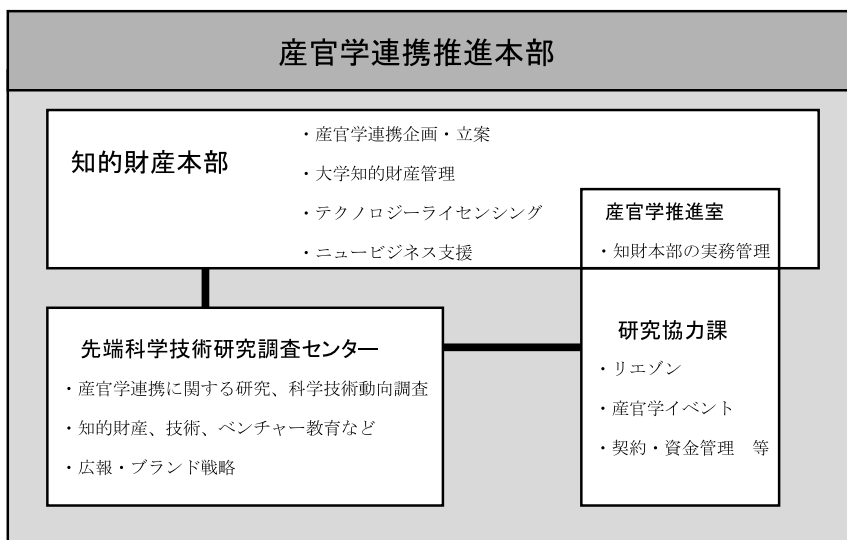


図2 産官学連携推進本部の構成図



知的財産本部における会議の様子

することが期待でき、また、産官学連携による経験が大学にフィードバックされて、本学の研究のニーズの発掘及び教育上の刺激となり、その活性化・発展に資することができると考えている。

産官学連携推進本部の中核をなす組織として知的財産本部がある。知的財産本部は、著者を含めて、技術、知財、法務の各専門家6名より構成され、4名が弁理士である。産官学連携推進本部は、3研究科の研究成果を産業界につなげるため、3研究科および大学事務局の全ての部署と連携しながら、運営を行っている。

産官学連携推進本部は本格活動を始めた、平成16年4月の国立大学法人化以後、ライセンス収入、外部資金獲得金額、大学発ベンチャー創出数、特許出願数について、次のような成果を挙げている。

ライセンスについては、知的財産をもとに、2004年度に早くも1730万円のライセンス収入を獲得している。これは、表1に示すように教員1人当たりに換算すると、10万円近くあ

り、日本の平均の3千円をはるかに凌駕し、米国のMIT、スタンフォード大等のトップクラスに追随する収入である。最先端技術を研究する大学院大学として、国際的に通用するトップクラスの大学とすることができる。

産業界から得ている研究資金について、平成16年度は、合計件数103件、合計金額約3億5000万円、一人当たり件数0.49件、一人当たり金額1,684千円となり、件数について、教員1人当たりに換算すると、日本の平均0.038件の10倍以上となる。また、16年度について、共同研究、受託研究その他の外部資金をまとめると、件数：470件、合計金額：31億円、教員一人あたり1500万円となる。なお、教授一人当たりの研究費獲得金額は、2000年度のデータでは、東京大学に次いで、全国第2位であった。(我が国の産業技術に関する研究開発活動の動向 平成14年11月 経済産業省産業技術環境局技術調査室)

大学発ベンチャーの創出実績を表2に示す。総数について、トップ3大学と本学を示し、教員一人あたり件数について、推定値を示す。NAISTの大学発ベンチャー創出実績は10件であるが、教員一人あたり実績では、東大、京大に比べて約2倍の実績を示す。

表2 大学発ベンチャーの創出実績

		企業数	教員数*	1人当たり
1	東京大学	65	2,776	0.023
2	大阪大学	54	1,656	0.033
3	京都大学	52	2,429	0.021
20	奈良先端大	10	207	0.048

※医理工系の教員数を推定

最後に、平成16年度特許出願件数総数と教員ひとりあたり実績を、トップ2大学と本学について表3に示す。教員一人あたり特許出願件数についても、トップクラスであることがわかる。

表1 各大学における教員一人当たりのライセンス収入

	教員数	ライセンス収入 (円) 1 \$ = 110円換算	教員一人当たりのライセンス収入 (円)
奈良先端大学	207 (2004)	17,300,000 (2004)	83,574
MIT	9,875 (1997) 塚本芳昭氏 (当時東京工大) 調査	3,325,813,040 (2002) TechTransferRiches 2002, Technology Review	336,791
スタンフォード大	7,247 (1997) 同上	3,806,330,000 (2002) 同上	525,228
日本全体	178,000 (1999) 経済産業省調査	550,000,000 (2003) 同左	3,089

表3 平成16年度特許出願件数

		出願件数	教員数※	1人当たり
1	東北大学	313	1,870	0.17
2	京都大学	296	2,429	0.12
25	奈良先端大	71	207	0.34

※医理工系の教員数を推定

最近、産業界からみた産学連携で企業評価の高い大学ランキングとして、そのベスト10が経済産業省より発表された(日経新聞2005年6月10日付け)。本学はベスト10に入っていないわけであるが、内容を詳細に調べると、産業界の評価回答数が15件以上となった21大学を対象として評価を行っている。本学は小さい大学なので、産業界の評価回答数が15件未満であり、対象21大学に入っていないと推定している。新聞発表では、すべての大学を対象としたランキングであると誤解される恐れがあり、少なくとも誤解を避ける注釈をつけるべきであろう。

産業界と大学との関係を別の視点で見ると、大学教育が産業界のニーズを満たしているかという問題がある。経済産業省では、「産業界ニーズと教育カリキュラムのマッチング分析」を2005年6月24日付けで発表している。一例として、本学情報生命学専攻について、WEBサイト (<http://www.univeinfo.jp/rating/>) にもとづいて、人材群別の試行評価結果を見ると、総合、知識要素、スキル行動特性について、ほとんどすべてが、総合：◎、知識要素：A+、スキル行動特性：A+と、優れた評価結果をいただいている(総合：◎は上位10%以内、A+は上位5%以内)。本学教育カリキュラムが、産業界のニーズにマッチしており、本学学生の企業における評価が高いことを証明する結果となっている。

最後に、本学の所在地は、奈良県生駒市高山町というところで、近鉄高の原駅または、学園前駅からタクシーで10分程度である。本学 URL：<http://www.naist.jp> 参照。SEAJ 半導体装置関連メーカーのかたが、本学との共同研究、または、本学学生の採用に興味を持っていただくことを期待したい。



奈良先端科学技術大学院大学
Nara Institute of Science and Technology (NAIST)