

— 2006年度関西活性化白書 —

関西がひらく
産学官連携の新たな地平

2006年5月25日

KISER 財団 法人 関西社会経済研究所
Kansai Institute for Social and Economic Research

目次

<第1章特集テーマ>

※()は頁数、< >は本文頁数

— 関西がひらく産学官連携の新たな地平 —

第1節 産学官連携の経緯と現状(P1)<P17>

第2節 関西の実績とポテンシャル(P10)<P35>

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み(P15)<P65>

第4節 全般的課題(P22)<P72>

第5節 関西における産学官連携の展望(P28)<P79>

第1節 ポイント

- | | |
|------------------------------|-------|
| 【1】産学官連携は90年代後半より急速に進展 | P2～P4 |
| 【2】「個人的な連携」から「組織的な連携」へ | P5 |
| 【3】日米格差は今なお大きい | P6 |
| 【4】産学官連携の新しい動き | P7 |
| <A>包括提携 | P7 |
| 社文型・芸術系分野における連携 | P8 |
| <C>経済産業省「地域新生コンソーシアム研究開発事業」 | P9 |
| <D>海外の大学との学学交流・海外への産学連携拠点の設置 | P9 |

第1節 産学官連携の経緯と現状

(本P17～)

【1】産学官連携は90年代後半より急速に進展①

(1)1960年代には既に「産学協同」⇒産業界への人材供給、優れた研究室との接点確保が主目的

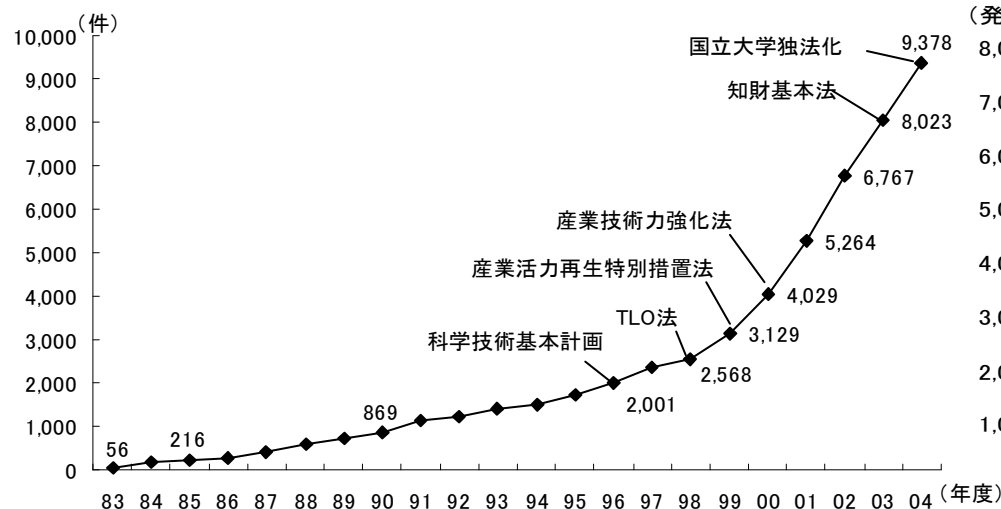
(2)バブル崩壊後、産業競争力・国際競争力強化を目的として、政府が各種強化策を実施

- ・1996～2000年 第一期科学技術基本計画 17兆円
- ・2001～2005年 第二期 " 24兆円
- ・2006～2010年 第三期 " 25兆円

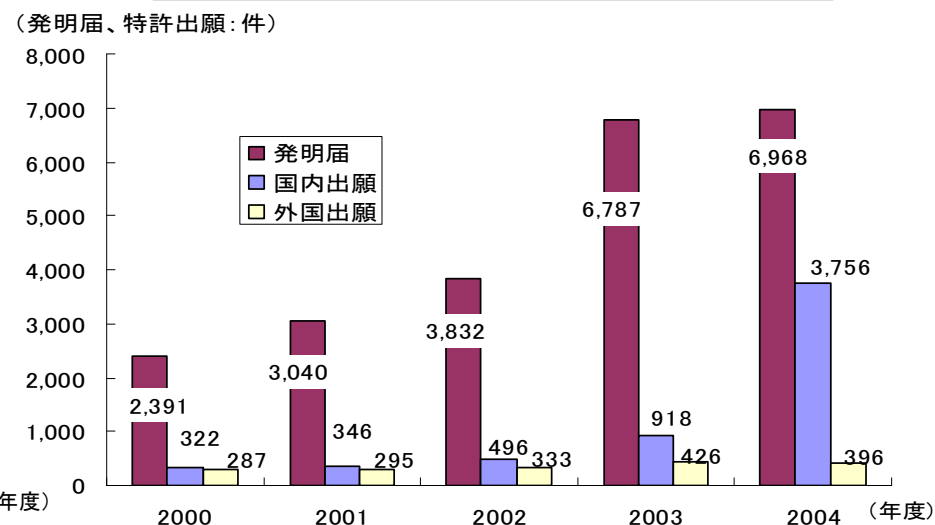
(3)共同研究契約件数 : 総数10,728件、うち国立大学等 9,378件

発明・特許出願の推移 : <発明届> 総数8,833件、うち国立大学6,968件
 <国内出願>総数 5,085件、うち国立大学3,756件
 <外国出願>総数 909件、うち国立大学396件

国立大学の共同研究契約件数



国立大学等の発明・特許出願の推移



第1節 産学官連携の経緯と現状

(本P17～)

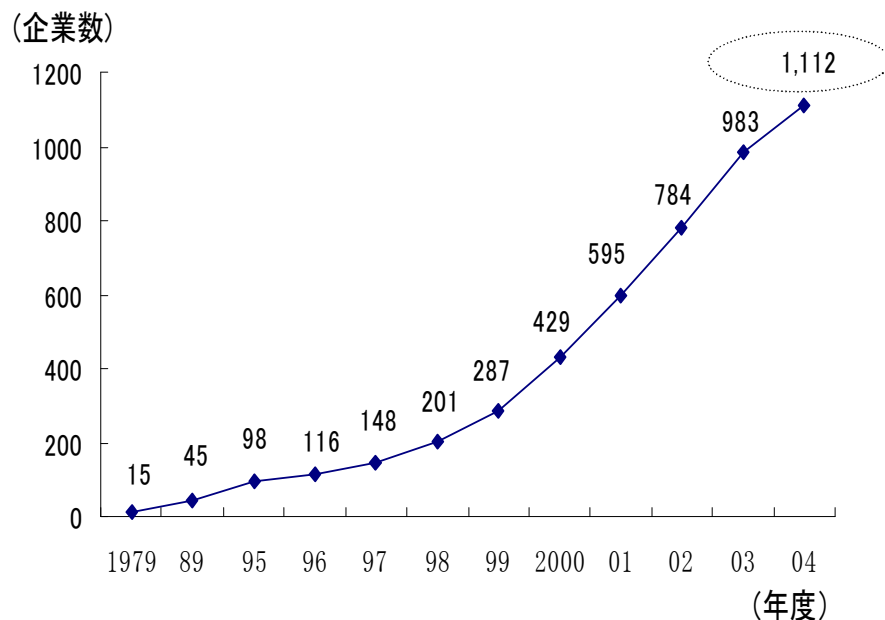
【1】産学官連携は90年代後半より急速に進展②

(1)大学発ベンチャー 2004年度1,112社へ

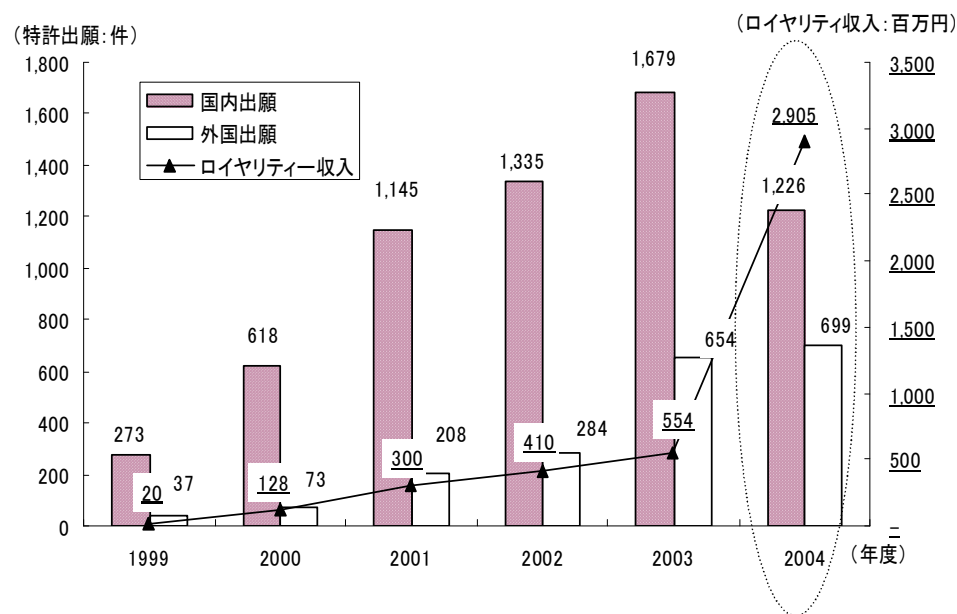
— 2001年「新市場・雇用創出に向けた重点プラン(平沼プラン)」⇒ 3年間で1000社創出

(2)1998年TLO法策定以降、TLO(Technology Licensing Organization :技術移転機関)の活動も急増(特許出願件数:国内1,226件、外国699件、ロイヤリティ収入:29億円)

大学発ベンチャーの設立数



承認TLOの特許出願件数とロイヤリティ収入の推移



第1節 産学官連携の経緯と現状

(本P17～)

【1】産学官連携は90年代後半より急速に進展③

(1)政府の強化策のもと、大学、企業も積極的な取り組みへ

大学:大学の使命として、「教育」と「研究」に加え「社会貢献」

企業 :外部資源の有効活用策の一つ

大学にとっての意義

- ・地域・社会貢献
- ・外部資金の確保
- ・教員の研究領域の拡大
- ・学生の実学教育の場の提供
- ・大学の知名度向上

企業にとっての意義

- ・自社で実施するより低コストで、
高品質の研究成果が実現
- ・より高度で専門的な研究成果の導入
- ・自社の得意とする業務に特化
- ・大学施設の利用
- ・大学との人脈の形成
- ・企業の信用力・認知度の向上

第1節 産学官連携の経緯と現状

(本P17～)

【2】「個人的な連携」から「組織的な連携」へ

(1)2002年「知的財産戦略大綱」

- －知財立国を目指すための基本的方向と具体的行動計画
- －国立大学独立法人化に伴い、それまで個人帰属とされていた知財を機関帰属に転換

(2)2003年「大学知的財産本部整備事業」⇒大学の知的財産管理体制の整備が進む

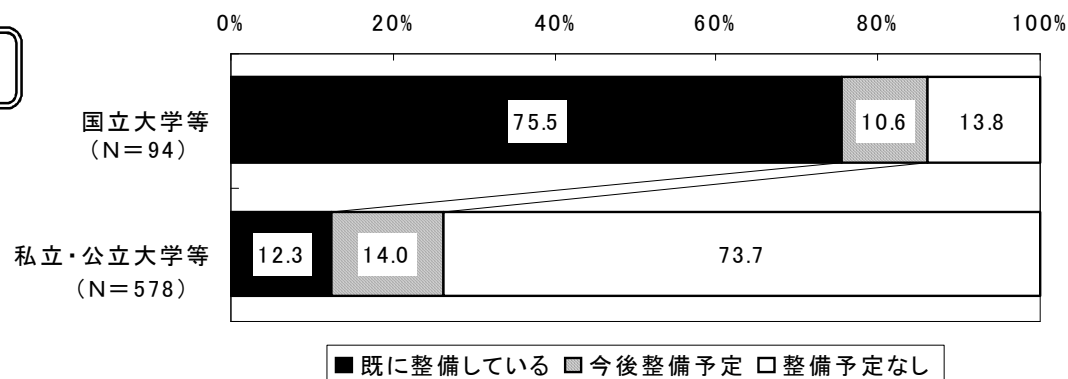
(3)大学の意識も変化 例)大学のHPも「一般・社会人の方へ」「企業・研究者の方へ」「産学連携」などのボタンが設置され、アクセスしやすいように工夫されるようになる

(4)「個人的な連携」から「組織的な連携」へ

- －大学の組織的な取り組み進む。 例)包括連携P7
- －企業からの評価も高い、また、大学の先生の意識も徐々に浸透しつつある
- －しかし、急激に連携件数が増える中で、個別の連携に係わる様々な「諸問題」も見られるようになった ⇒ 第3節P15参照

大学の知的財産の管理活用体制の整備状況

(大学知的財産本部等の整備状況)



第1節 産学官連携の経緯と現状

(本P17～)

【3】日米格差は今なお大きい

(1)産学官連携で20年先行すると言われている米国

- －1970年代後半、米国産業の国際競争力の低下が叫ばれていた
- －1980年～ 1980年バイドール法制定

参考)アメリカ合衆国特許商標法修正条項の通称、日本では「産学活力再生特別措置法」(1999年施行・2003年改正)で、日本版バイドール法と呼ばれている。

- －プロパテント政策を導入・推進へ
- －産学官連携推進施策を整備し、産業界への技術移転を進める
- ⇒ 米国産業の国際競争力回復に貢献

(2)日米間の格差は依然として大きい

TLOによる技術移転活動の日米比較

	日本	米国
TLO数	39機関	165機関
特許出願件数	1,226件	7,203件
ライセンス件数	626件	3,855件
ロイヤリティ収入	29億円	10.3億ドル(1,164.2億円)

(注)日本のTLO数は2005年4月現在(2005年9月現在では41機関)。日本の特許出願件数、ライセンス件数、ロイヤリティ収入は2004年度(単年度)実績、米国のデータは2003年度実績。200年度1ドル=113.03円

第1節 産学官連携の経緯と現状

(本P17～)

【4】産学官連携の新しい動き <A>包括契約

(1)大手企業と大学(主に理工系分野)で包括契約を結ぶケースが増える

- ①研究のゴールとアプローチが明確になり、成果目標が共有しやすい
- ②企業にとって、テーマに最も相応しい研究者と共同研究できる
- ④事務的な手続きも標準化・一元化できる
- ③大学にとっても、その研究活動が、企業の製品開発活動の中での位置づけがわかりやすい。
- ③大学研究者にとっても自分の研究成果の評価がわかりやすい

包括契約事例

京都大学	日立製作所	次世代太陽電池の開発
	ローム、三菱化学等	有機材料や電子素子の研究開発
	松下電器産業	CO ₂ 半減トータルエネルギーシステムの開発
立命館大学	日立製作所	研究者や高度技術者育成
	大日本スクリーン製造	液晶表示装置の開発など
奈良先端科学技術大学院大学	三洋電機	知能情報処理技術の研究開発など
	NEC	モバイル情報検索技術の開発など
大阪大学	松下電器産業	ナノテク・バイオ分野の共同研究
	三菱重工業	燃料電池や航空機エンジンの研究開発など
	NTT、NTT 西日本	情報通信・NW技術の活用による教育など
	日立製作所	情報通信分野とバイオメディカル分野での連携研究など

(注)上記は関西の大学の一例、詳細は本文P27参照

第1節 産学官連携の経緯と現状

(本P17～)

【4】産学官連携の新しい動き 社文系・芸術系分野における連携

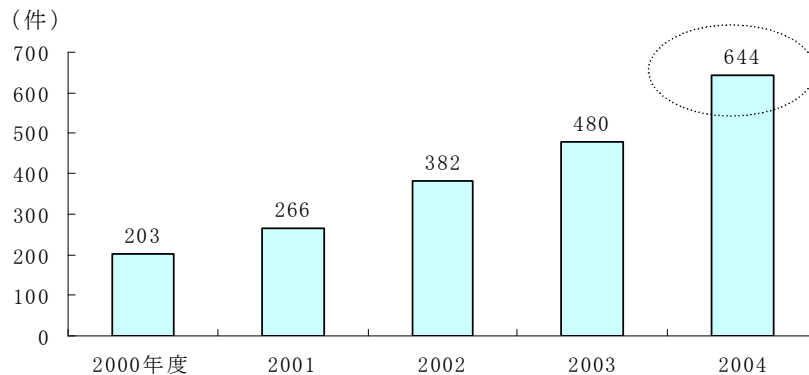
(1)産学官連携は理工系分野が中心であるが、社文系・芸術系分野も着実に増加

—<背景>経済・技術のサービス化、消費者ニーズの多様化、企業の社会的責任意識の高まり

※関西の実績(P14)(第2節【4】社文系・芸術系分野は関西の強みの一つ)

社文系・芸術系分野実績

当研究所アンケート調査
(2005年11月)



事業予算額(万円/年)	全国		関西	
	件数	(%)	件数	(%)
0 ～ 100	249	48.3	39	66.1
101 ～ 500	205	39.7	18	30.5
501 ～ 1,000	26	5.0	1	1.7
1,001 ～ 5,000	27	5.2	1	1.7
5,001 ～ 10,000	3	0.6	0	0.0
10,001 ～ 50,000	6	1.2	0	0.0
計	516	100.0	59	100.0

連携テーマ	アンケートに回答が寄せられた具体的事例
まちづくり	地域のコミュニティ活性化に向けた県民協働状況調査 商店街の活性化事業 観光産業振興策調査
産業活性化	県産農水産物を活用した産業振興モデル 地域の経済活性化と産業ビジョンの策定 産学官連携システムの構築に向けた調査・研究
地域教育	古墳出土試料の研究 地域の歴史的建造物調査 有形文化財等基礎調査
地域健康福祉医療	遠距離介護システム構築のための基礎調査 障害者福祉長期計画策定の調査及び原案作成 第三次地域福祉活動計画の策定における地域生活実態の調査・分析
環境	産業廃棄物処理業優良化推進事業における実態調査結果解析 放射性廃棄物共通技術調査 CO ₂ 大気濃度観測システムを利用した環境教育に関する調査研究
計量経済	イベント開催に伴う経済効果予測 賃貸住宅需要の長期予測 学生の能力の新しい指標についての研究
IT・情報	金融資産管理支援ソフトの研究開発 ITを活用した企業経営の調査研究 若年層を対象とした携帯電話コンテンツの利用実態に関する調査研究
コンテンツ、 デザイン、 アート	短編映画の制作 銀行の通帳・空間デザインなど 国際交流アートプロジェクトの研究
経営	流通企業のマーケティング調査 多品種製品の在庫管理手法 中国市場調査

第1節 産学官連携の経緯と現状

(本P17～)

【4】産学官連携の新しい動き

<C>経済産業省「地域新生コンソーシアム研究開発事業」の取り組み

(1)産学官が共同研究体制(コンソーシアム)を組み、実用化に向けた高度な研究開発を行うことを目的とした取り組み。2005年度は565件の申請(採択125件)

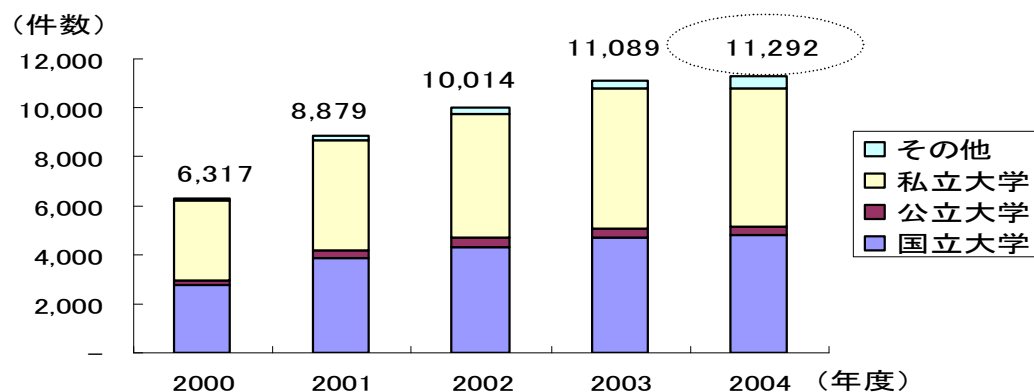
<D>海外の大学との学学交流、海外への産学官連携拠点の設置

(1)全国64大学・機関が海外170拠点を設置(2004年文部科学省調査より) ※内、関西15機関54拠点

－ 相手国 : <1位>米国、 <2位>中国、 <3位>韓国

－ 拠点の目的 : 「現地の大学等との共同研究活動のサポート」、「現地の教育・研究事情に関する情報収集」が中心であるが、産学官連携を目的とした動きも始まる。

大学等交流協定締結数の推移



第2節 関西の実績とポテンシャル

(本文P35～)

第2節 ポイント

- 【1】関西は金額ベースは全国上回るも件数ベースはほぼ全国並み P11
- 【2】中小企業との連携面で劣る P12
- 【3】関西のポテンシャルは高い P13
- 【4】社文系・芸術系が関西の強みの一つ P14

第2節 関西の実績とポテンシャル

(本文P35～)

【1】関西は金額ベースは全国を上回るも件数ベースはほぼ全国並み

(1) 関西の産学官連携(共同・受託合計)件数は4,906件(全国シェア18.9%)、金額282億円(同22.1%)

参考比較値: 関西のシェア 大学数: 20.0%、学生数21.0%、教員数18.4%、域内総生産16.6%

(2) 関西の3TLOの実績(2005年3月末)

実施許諾件数 全国シェア18.5% ロイヤリティー等収入件数 全国シェア 19.0%

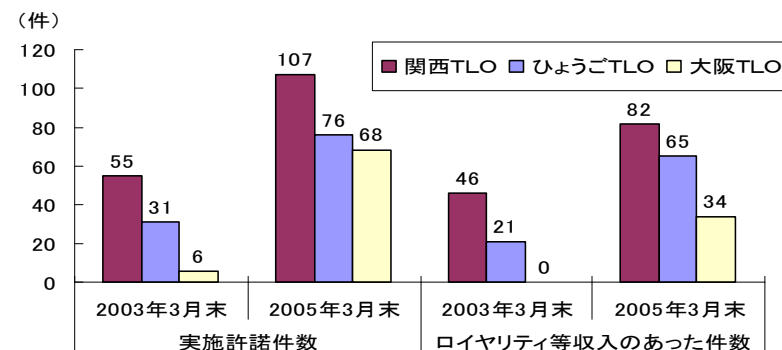
(3) 関西の大学発ベンチャー 221社(全国1,112社のシェア19.9%) ※2004年度実績

うち株式公開企業3社(全国12社)

産学官連携件数(共同・受託合計)

	共同研究+受託研究		共同研究		受託研究	
	件数	受入額 (百万円)	件数	受入額 (百万円)	件数	受入額 (百万円)
全国の合計	25,964	127,603	10,728	26,376	15,236	101,227
関西の合計	4,906	28,203	1,767	5,144	3,139	23,058
関西の対全国シェア(%)	18.9	22.1	16.5	19.5	20.6	22.8

関西3TLOの実施許諾件数とロイヤリティー等収入の推移



関西3TLOの対全国シェア (13.1%) (18.5%) (14.0%) (19.0%)

第2節 関西の実績とポテンシャル

(本文P35～)

【2】中小企業との連携面で劣る

(1) 関西の中小企業連携比率は16.8%と全国平均18.5%を下回る<本文P36>

(2) 関西の国立大学の中小企業連携は、件数ベース、金額ベースともに最下位<下図; 本文P35,36>

— 共同・受託研究における中小企業連携比率(件数ベース) 13.7%(全国18.5%)

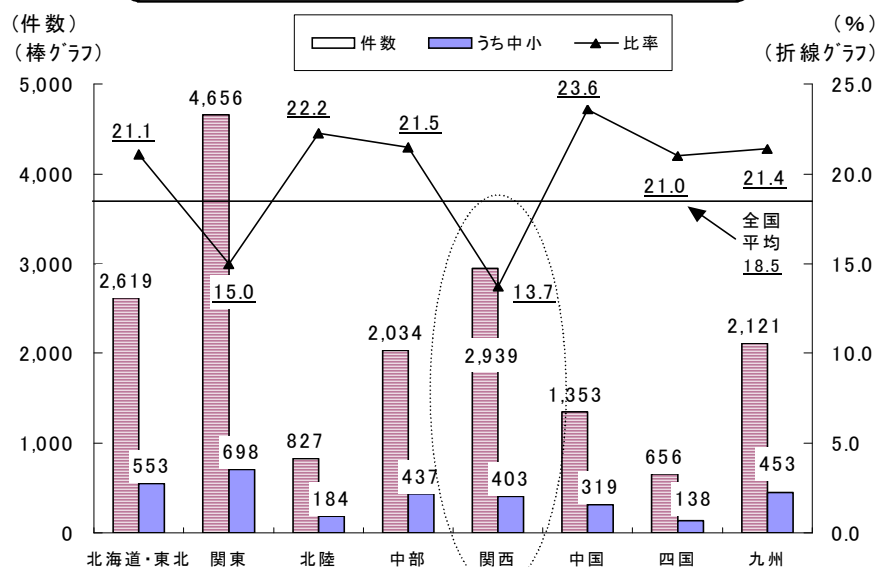
— 同 (金額ベース) 3.2%(全国4.4%)

※総じて大都市圏に立地する国立大学では、大手企業との連携が多くなりがち

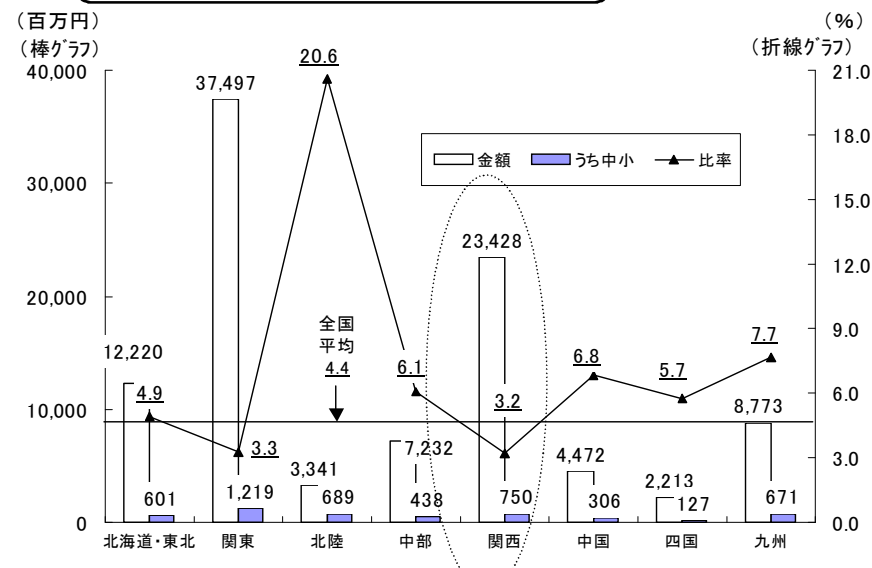
(3) 公立大学・私立大学では、中小企業連携比率はそれぞれ全国平均を上回る。

— 関西の公立大学20.4%(全国18.2%)、私立大学22.0%(全国18.7%)

国立大学の中小企業連携件数



国立大学の中小企業連携金額



第2節 関西の実績とポテンシャル

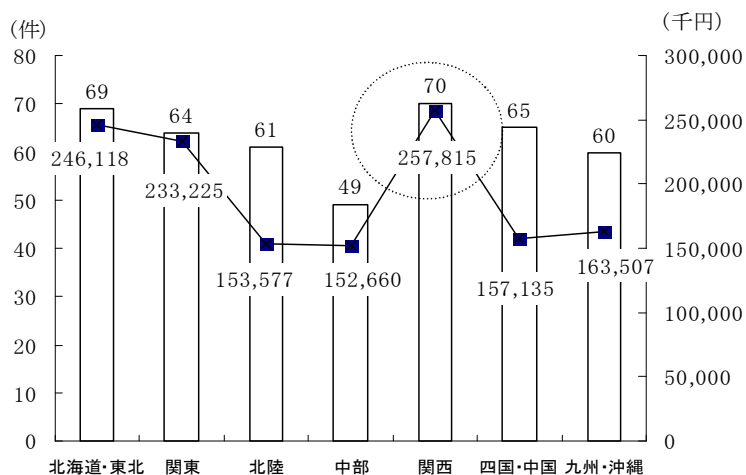
(本文P35～)

【3】関西のポテンシャルは高い

- (1)公的研究機関と民間企業研究所の数は対首都圏比較でも優位(対GDP比率基準) <本文P38>
- (2)1大学あたりの科学研究費補助金採択件数及び金額はトップ<下図>
- (3)文部科学省「21世紀COEプログラム」採択件数の全国シェア24.1%(2004年) <本文P40>
- (4)文部科学省「スーパー産学連携本部」採択された大学は、全国6大学中3大学が関西
- (5)経済産業省「産業界による大学の産学官連携体制への評価」は、上位10大学のうち関西は3大学
- (6)関西企業の特許出願件数及び登録件数の対全国シェアはそれぞれ、22.7%、22.9% <本文P42>
- (7)経済産業省「地域新生コンソーシアム研究開発事業」採択件数シェア <本文P43>

2005年度 20.8%と関東を抜き全国1位

1大学あたりの科学研究補助金採択件数及び金額



スーパー産学連携本部に採択された大学

東京大学
東京農工大学
東京工業大学
京都大学
大阪大学
奈良先端科学技術大学院大学

(資料) 文部科学省

産業界による大学の産学官連携体制への評価

1位 立命館大学	6位 九州大学
2位 東京農工大学	7位 産業技術総合研究所
3位 徳島大学	8位 大阪大学
4位 京都大学	9位 広島大学
5位 九州工業大学	10位 筑波大学

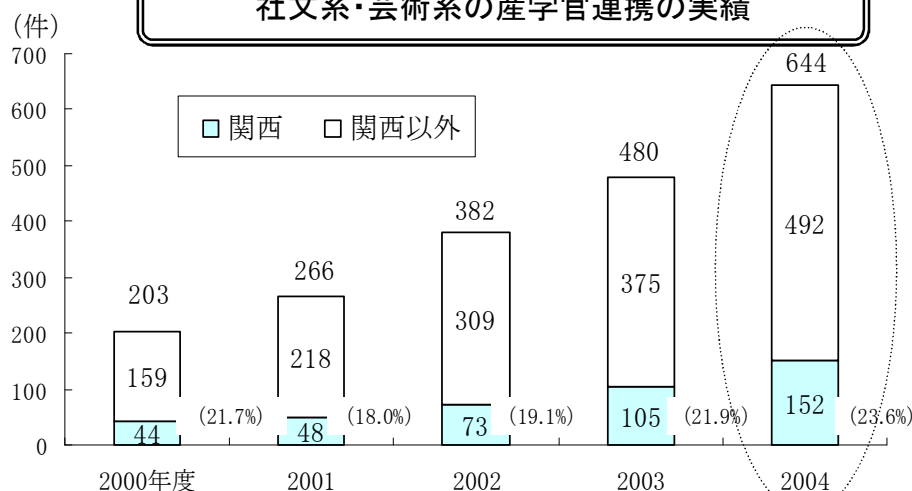
第2節 関西の実績とポテンシャル

(本文P35～)

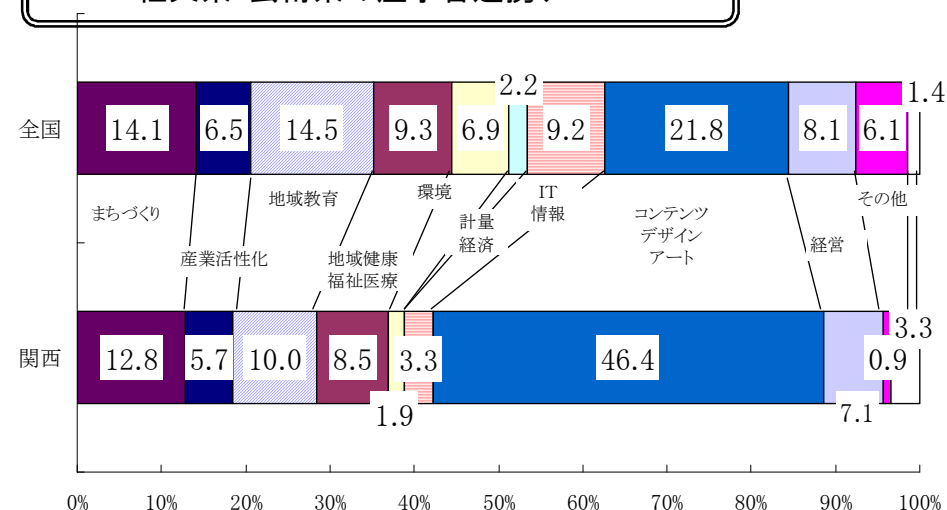
【4】社文系・芸術系が関西の強みの一つ ※当研究所アンケート調査(2005年11月); 回答率37.7%

- (1) 関西は社文系・芸術系の学生が多い(全国61.5%に対し、大阪府62.6、兵庫県72.8、京都市79.1)
- (2) 関西の実績は、152件(全国644件)で対全国シェア23.6%(2004年度)<本文P56>
- (3) 連携テーマは、「コンテンツ・デザイン・アート」分野が多いのが特徴。
- (4) 連携推進上の課題は、「企業や地域のニーズの把握が難しい」「教員の時間的余裕がない」
「教員の産学連携に対する意識が乏しい」「産学官連携意識に乏しい」
- (5) 国・自治体への要望は、「成功事例を広報して欲しい」等
「連携の際の手本となるようなマニュアルを作成して欲しい」等
- (6) 産業界等連携相手への要望は、「積極的に大学にアクセスして欲しい」
「研究成果に見合った費用を負担して欲しい」等

社文系・芸術系の産学官連携の実績



社文系・芸術系の産学官連携テーマ



第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P65～)

第3節 ポイント

【1】大学側の問題 P16

- (1) 連携マインドの不足
- (2) 運営体制・制度の未整備
- (3) 企業との接点・コミュニケーションの不足

【2】企業側の問題 P17

- (1) 大学活用の目的があいまい
- (2) 大学の立場の理解不足
- (3) 大学発シーズの受入体力が弱い

※第3節では、連携が急増する中で、個別連携で顕在化した問題を取り扱う。これらの問題は、具体的な対応策が既に講じられつつあり、今後はその好事例を水平展開していくことが期待される。

※大学の取り組みの進展度合いには格差があるため、便宜上、大学を「1stG」「2ndG」「3rdG」の3つに分類している。

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P65～)

大学側の問題①

(1) 連携マインドの不足

- ・学長等の一部の掛け声だけで教員に浸透していない
- ・学部の権限が強く、学部間格差が生じている
- ・産学官ルールへの抵抗感、利益相反・守秘義務への意識不足

<対応策例>

- ・産学官連携窓口機能の集約、教員への浸透に取り組む
- ・民間出身教員による研修会開催

※少子化による大学間競争が厳しくなる中で抵抗感も払拭されつつある

<関西の取り組み事例>

- ・関西学院大学

ースクール・モットーの下、副学長をトップとする産学官連携窓口の設置

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P65～)

大学側の問題②

(2) 運営体制・制度の未整備

- ・「1stG」「2ndG」では体制整備が進んでいるものの、「3rdG」は殆ど取り組みができていない

<対応策例>

- ・教員の業績評価に特許や論文だけでなく社会連携も加える動きもある。

<関西の取り組み事例>

- ・奈良先端科学技術大学院大学
 - －知財ポリシーを厳密に設定し、企業にとってもルールと役割分担が明確と好評

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P65～)

大学側の問題③

(3) 企業との接点・コミュニケーションの不足

- ・産学連携への意欲が高くても、民間経験のない教員にとって、企業や地域社会との接点が乏しいため、意思疎通が図りにくい

<対応策例>

- ・技術交流フェア、イベントの開催が増えている
- ・地域金融機関や商社との連携
- ・研究開始前から、研究の成果・手法・納期を明確にして進める

<関西の取り組み事例>

- ・関西大学
 - －商工会議所等を通じた交流会開催
- ・龍谷大学
 - －龍谷大学RECが、教員に対し、個別案件の実情に応じた管理

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P65～)

企業側の問題①

(3) 大学活用の目的があいまい

- ・中小企業に多い
- ・企業と教員の目的がずれたまま事業が進行し、最終的にトラブルが生じてしまうケースもある

<対応策例>

- ・連携前に、互いの目的・実施方法・機関・コスト等を明確にする

<関西の取り組み事例>

- ・京都大学
 - －中小企業向けに事前の「フリーディスカッション産学連携」という試みを実施
- ・龍谷大学
 - －予備検討期間(お試し期間)を設けて企業のニーズを十分に見極めながら進める

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P65～)

企業側の問題②

(3) 企業との接点・コミュニケーションの不足

- ・大学の立場を理解せずに下請け扱い
- ・連携目的を自己都合で変更したり、契約範囲外の要求をする
- ・産学官連携ルールへの理解不足

<対応策例>

- ・大学側が、個別案件ごとに弾力的にルールを運用している
- ・大学への認知度も進み、企業側も納得の上で産学官連携ルールを受け入れるところも増えてきた

<関西の取り組み事例>

- ・奈良先端科学技術大学院大学
 - －大学独自の共同研究契約の雛形を使用し、双方納得の上で契約の早期締結を目指す

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P65～)

企業側の問題③

(3) 大学発シーズの受入体力が弱い

- ・大学発のシーズは基礎レベルのものが多く、実用化には長期にわたる追加研究が必要となるケースが多い
- ・中小企業では実用化にこぎつけても販路開拓でつまづく場合も多い

<対応策例>

- ・行政による各種中小企業支援施策や、公設試験研究機関による技術開発支援、産学連携を条件とした国や自治体の各種補助や融資制度も充実

<関西の取り組み事例>

- ・立命館大学
 - －連携相手の必要に応じて、マッチングファンドや公的補助金や公募情報を提供

第4節 ポイント

- | | |
|---|-----|
| 【1】 科学技術関連投資に見合った成果の実現 | P11 |
| 【2】 「3rdG」のボトムアップによる裾野の拡大
(取り組みが遅れている大学のサポートのあり方) | P12 |
| 【3】 中小企業との連携の拡大 | P13 |
| 【4】 TLOの位置付け | P14 |
| 【5】 大学発ベンチャーの自立的成長 | P33 |

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P65～)

課題【1】科学技術関連投資に見合った成果の実現

(1) 科学技術基本計画の中で重点的に投資が行われてきた

- ・第1次17兆円、第2次24兆円、第3次25兆円
⇒その結果連携は飛躍的に増加するも、成果そのものは不透明
- ・第3次計画では、研究開発の成果を新市場や産業競争力に結びつけるかに焦点が当てられている
- ・産学連携の成果そのものがあまり公けにされない。

<関西の課題>

- ・「ライフサイエンス」「ナノテクノロジー・材料」分野への集積が厚い
- ・研究成果の地元へのさらなる還元を期待

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P65～)

課題【2】「3rdG」のボトムアップによる裾野の拡大

(1) 産学連携の取り組みにおいても大学間格差の拡大

- ・大学の研究成果の社会還元・地域還元を促進していくためには、制度やルール整備と並んで、連携に前向きな大学を増やす必要がある
- ・全体のボトムアップが重要

<関西の課題>

- ・産学官連携の窓口すら設置されておらず、産学官連携の各種会合にも参加できていない大学も多い
- ・TLOに橋渡し役になってもらうなど、大学間交流を促進すべき

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P65～)

課題【3】中小企業との連携の拡大

(1) 特に関西の重要課題

- ・大学にとっては、地域貢献
- ・企業側からみても、研究開発など経営資源が不足がちな中小企業にとって、大学を活用するメリットは大きい

<関西の課題>

- ・成功事例の広報、交流の場の提供、資金面での支援など地方自治体や地域商工会議所が果たす役割は大きい
- ・金融機関や商社との連携
- ・複数中小企業が集まって大学と連携
- ・連携意識の高い大学を増やす(「3rdG」)(前述)
⇒TLOの活用(後述)

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P65～)

課題【4】TLOの位置付け

(1) 位置付けや役割を見直す時期に差し掛かるTLO

- ・1998年のTLO法施行以来、TLOは大学の知財活用に貢献してきた
- ・経済産業省「財政基盤を確立する必要があるにもかかわらず十分な収入が得られないTLOが出てくる可能性がある」(2005年5月)

<関西の課題> ⇒ 広域型の3つのTLOの今後のあり方

- ・国立大学の独立法人化でその意義が問われるようになった
- ・今後の方向性

(1) 大学組織との連携強化(内部型へ)

(2) 新たなミッションの付加

例)「3rdG」への啓発活動、「1stG」の橋渡し、知財管理、出願代行、営業代行などのコンサルティング業務

(3) 組織の再編・統合等

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P65～)

課題【5】大学発ベンチャーの自立的成長

(1) 量から質が求められる大学発ベンチャー

- ・2010年までIPO100社を掲げる(現在12社、うち関西3社)
- ・そのほとんどは経営基盤が脆弱な“零細企業”

<関西の課題>

- ・金融機関やNPOなどの多様な組織との連携強化
- ・大学発ベンチャーの多くは、「販売先確保」「人材の確保・育成」が課題
- ・M&Aや提携による“零細企業”からの脱却

第4節 関西における産学官連携の展望

(本文P79～)

第5節 ポイント

【1】文理融合コンソーシアム型連携の促進 P11

【2】産学官連携のグローバル展開 P12

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P79～)

今後の展望【1】文理融合コンソーシアム型連携

(1) メリットの多いコンソーシアム型

- ・現代社会の直面する問題の多くは、その解決に局部的な知識ではなく、「知の融合」が不可欠

参考) 国際高等研究所は、複数の企業や大学の連携の進め方として「産学連携 高等研モデル」を提唱(「自由な学術等議論の保障」と「知財権の確保」)

参考) 経済産業省「地域新生コンソーシアム研究開発事業」

(2) 「コンソーシアム型」に有利な関西 ⇒ 中小企業・社文系ポテンシャルを活かす

- ・大学等の集積が高く、「地域新生コンソーシアム研究開発事業」の採択件数が多い等、ネットワークに適した土壤がある 例) 介護ロボット、医工連携
- ・関西のポテンシャルの一つに中小企業の集積
- ・関西の社文系・芸術系のポテンシャルの高さ
⇒ 複数の中小企業や大企業を含めたコンソーシアムで経営資源を補完
⇒ 中小企業では、個別の課題だけでなく、総合的な経営支援も求められ、社文系・芸術系のノウハウも活かせる

文理融合コンソーシアム型連携へ

第3節 当事者間の問題と克服への取り組み (本文P79～)

今後の展望【2】産学官連携のグローバル展開

(1) 企業は既にグローバル化、大学のグローバルは今後の課題

- ・大学の海外大学や現地企業との交流は増えており、明らかに産学官連携のグローバル化の芽が出始めている。

例) 京都大学は精華大学との間で産学連携の覚書

(2) 関西はアジアとの連携が強み

- ・関西は歴史的にも中国をはじめアジア地域との関係が深い
- ・関西企業のアジア進出進み輸出入も多い

関西と全国の大学の海外拠点の設置目的

