

イノベーションを創出するための の産学官連携のあり方について

日本経済団体連合会 会長

御手洗 富士夫

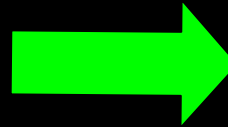
2006年6月10日

第5回産学官連携推進会議



日本経済の現状

バブル経済の崩壊



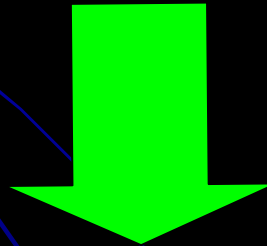
失われた10年

企業

雇用、設備、債務の3つの過剰の解消
戦略分野へのリソースの重点配分

政府

民間活力が発揮できる国づくり
を目指した構造改革



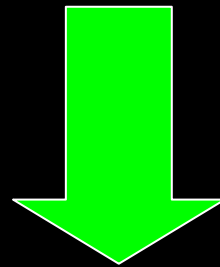
内需主導による経済成長を達成

円高、原油高、少子化・高齢化
の進行、新興諸国の台頭

変革の必要性

基本認識

わが国が主要なプレーヤーであり続けるため、さらに「変革」を進めることで、社会の構造変化や様々な外的ショックに負けない、しなやかで、強靱な、活力ある経済社会を創りあげることが必要



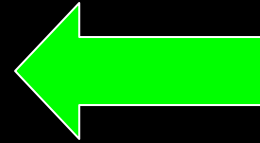
具体的課題

- 社会システム
- ・歳出入改革と社会保障制度改革の一体的推進
 - ・外国人に開かれた国

- 統治システム
- ・行政改革、規制改革
 - ・地方自治の確立
- WTO交渉、EPA交渉

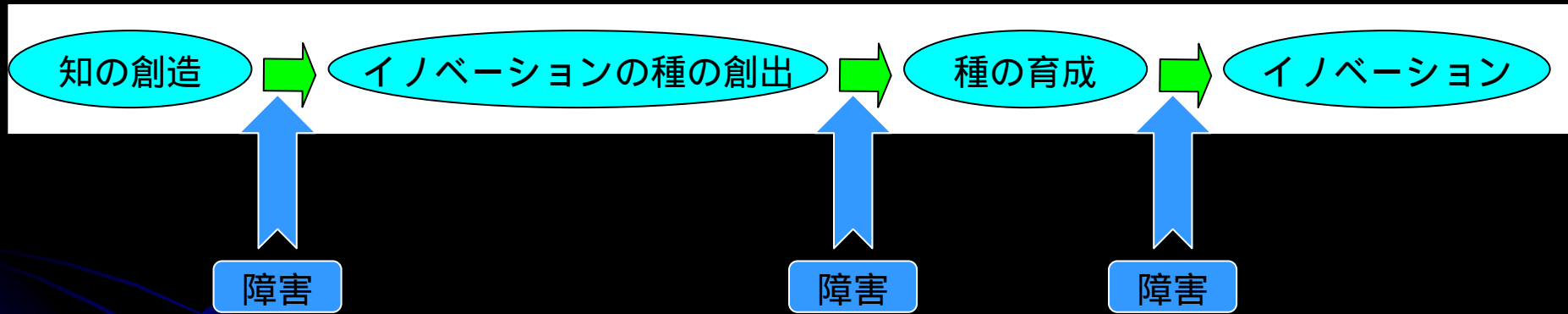
鍵を握るイノベーション

「ものづくり」の復活による経済成長
企業の「価値創造型の競争力」強化



イノベーション

イノベーション創出のプロセス

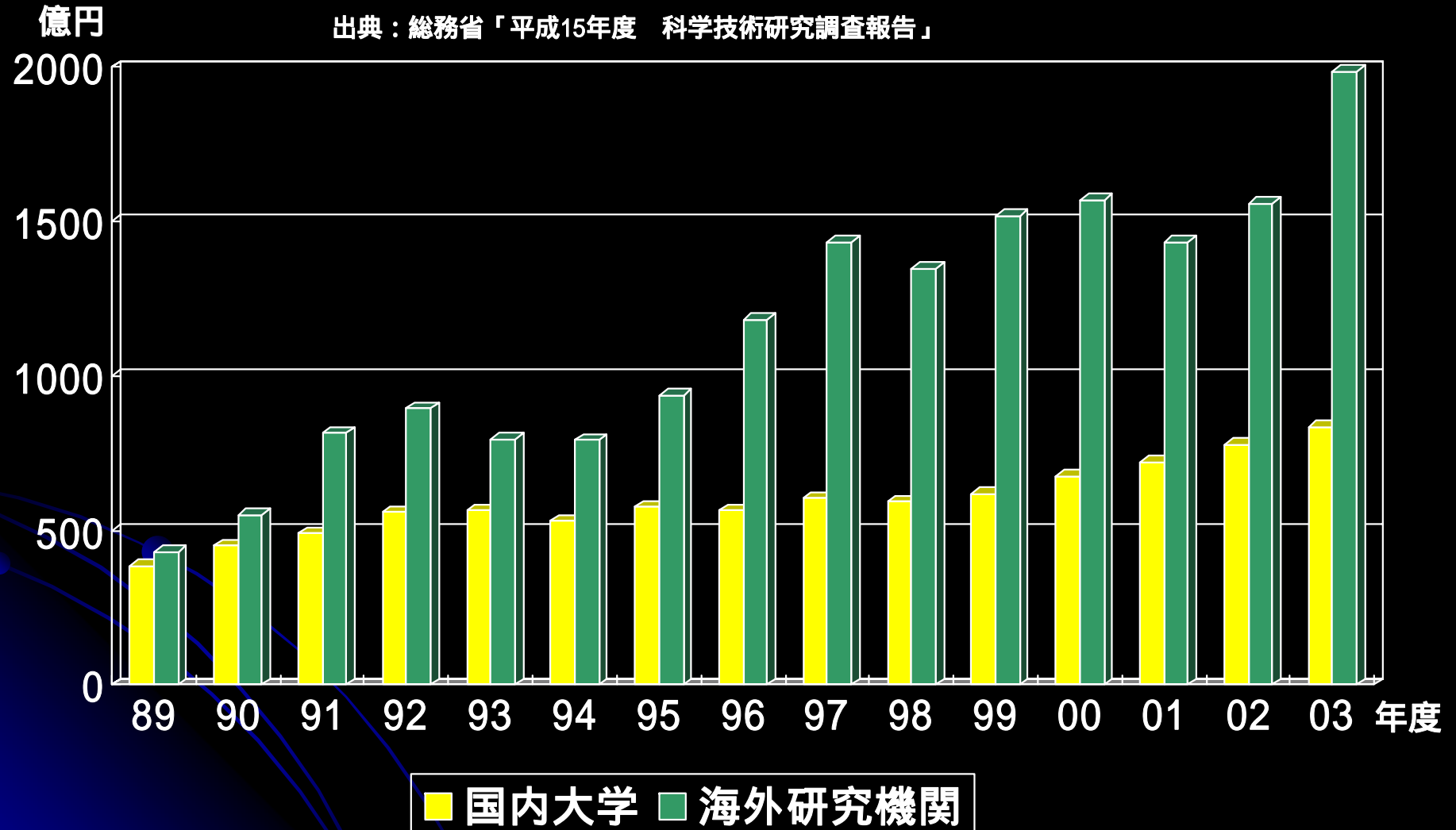


イノベーションの核となる基本特許を多く生み出すことが重要

イノベーションを目指す企業にとって、知の宝庫である大学との連携が重要

イノベーションを生み出すシステムの構築には、世界に通用する人材育成が不可欠

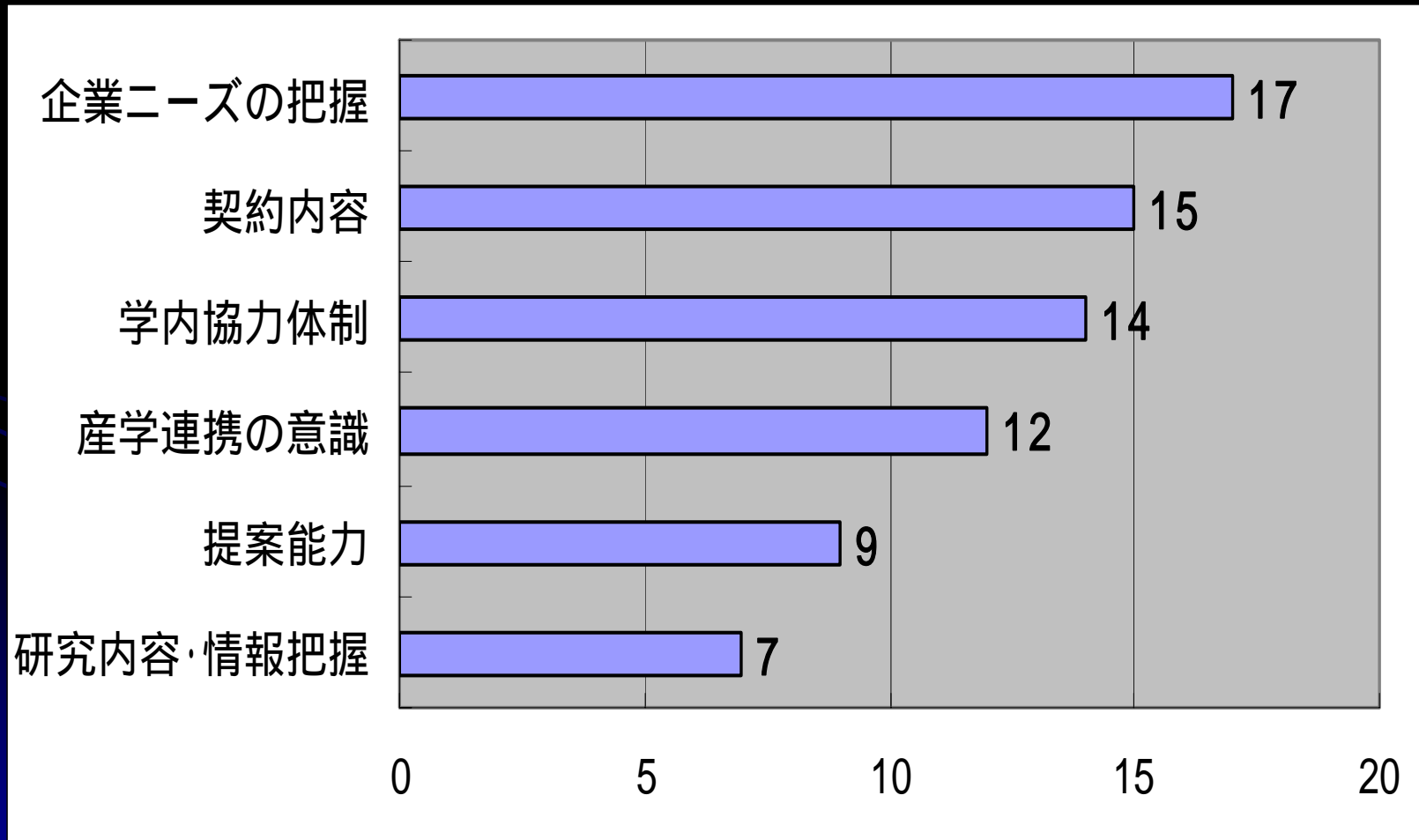
民間企業の研究費支出先の状況



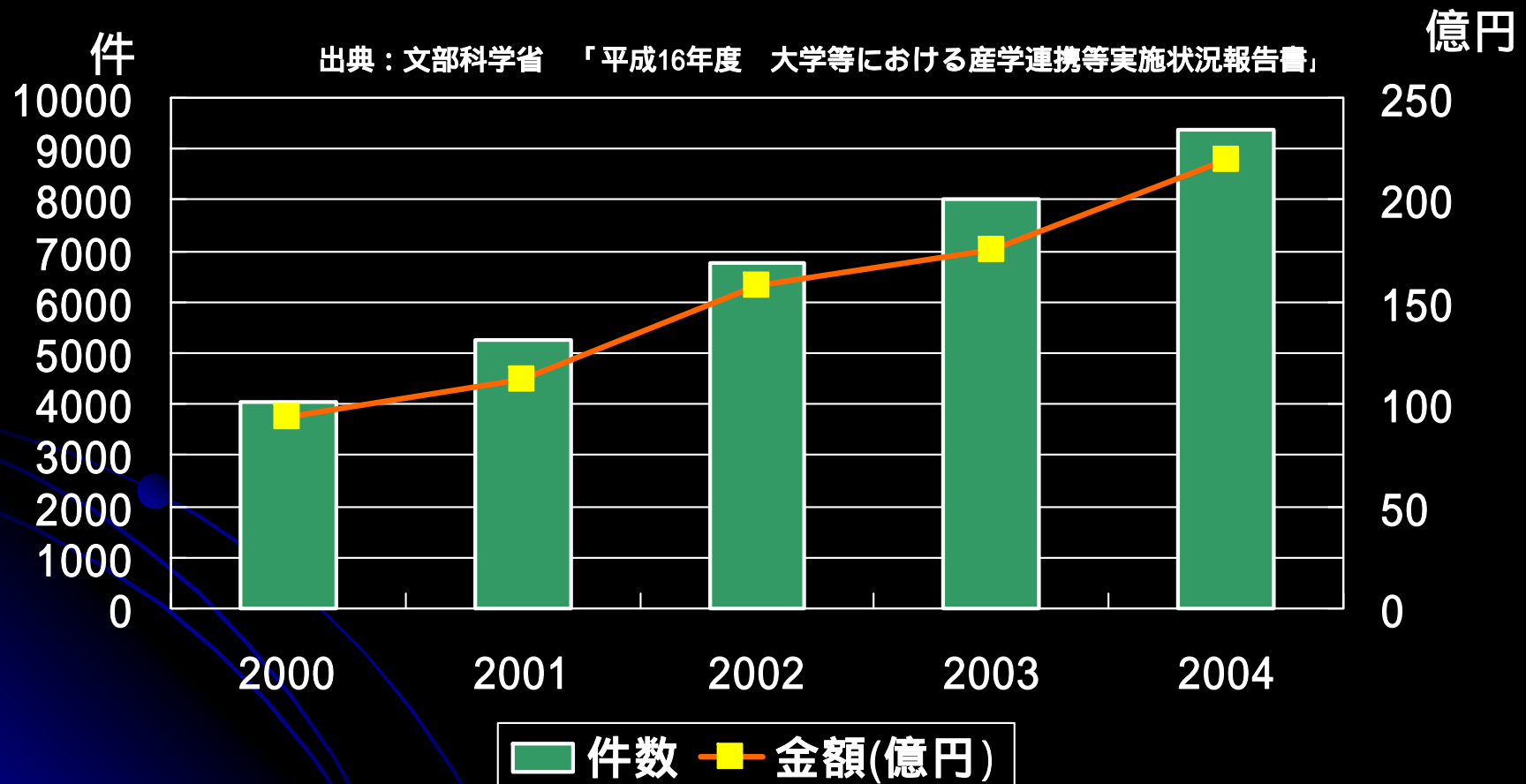
海外の研究機関への研究費支出は国内大学の2倍

海外の大学が国内の大学より産学官連携で優れている点

日本経団連アンケート(2001年8月実施、23社・複数回答あり)



国立大学と企業の共同研究実施状況



連携は着実に進展している

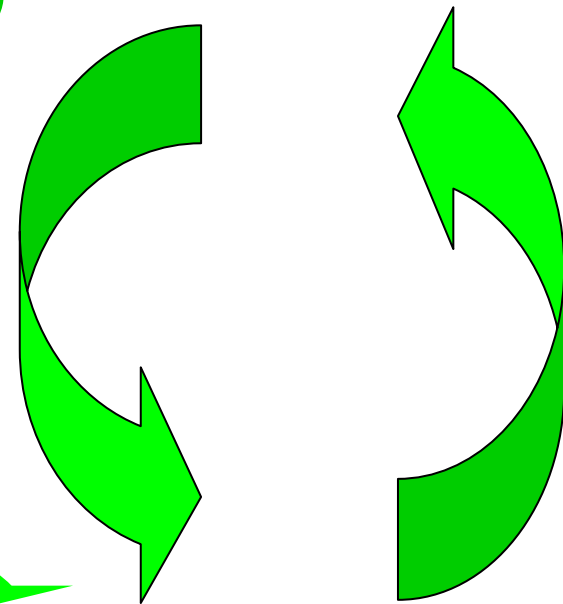
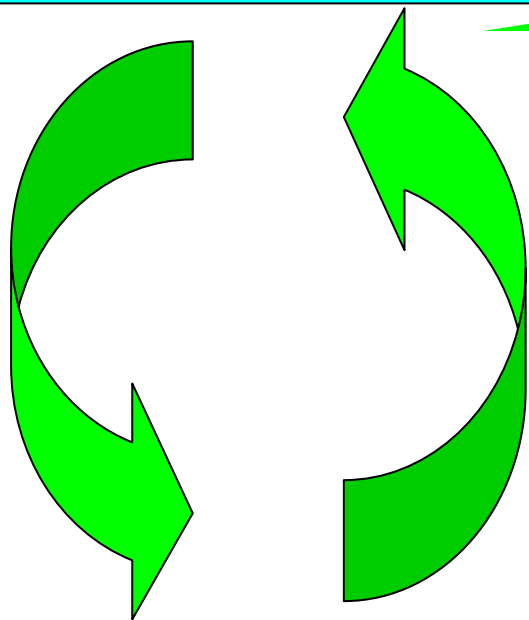
各レイヤーでの意思疎通

大学

企業

産学連携推進本部

産学連携推進部門

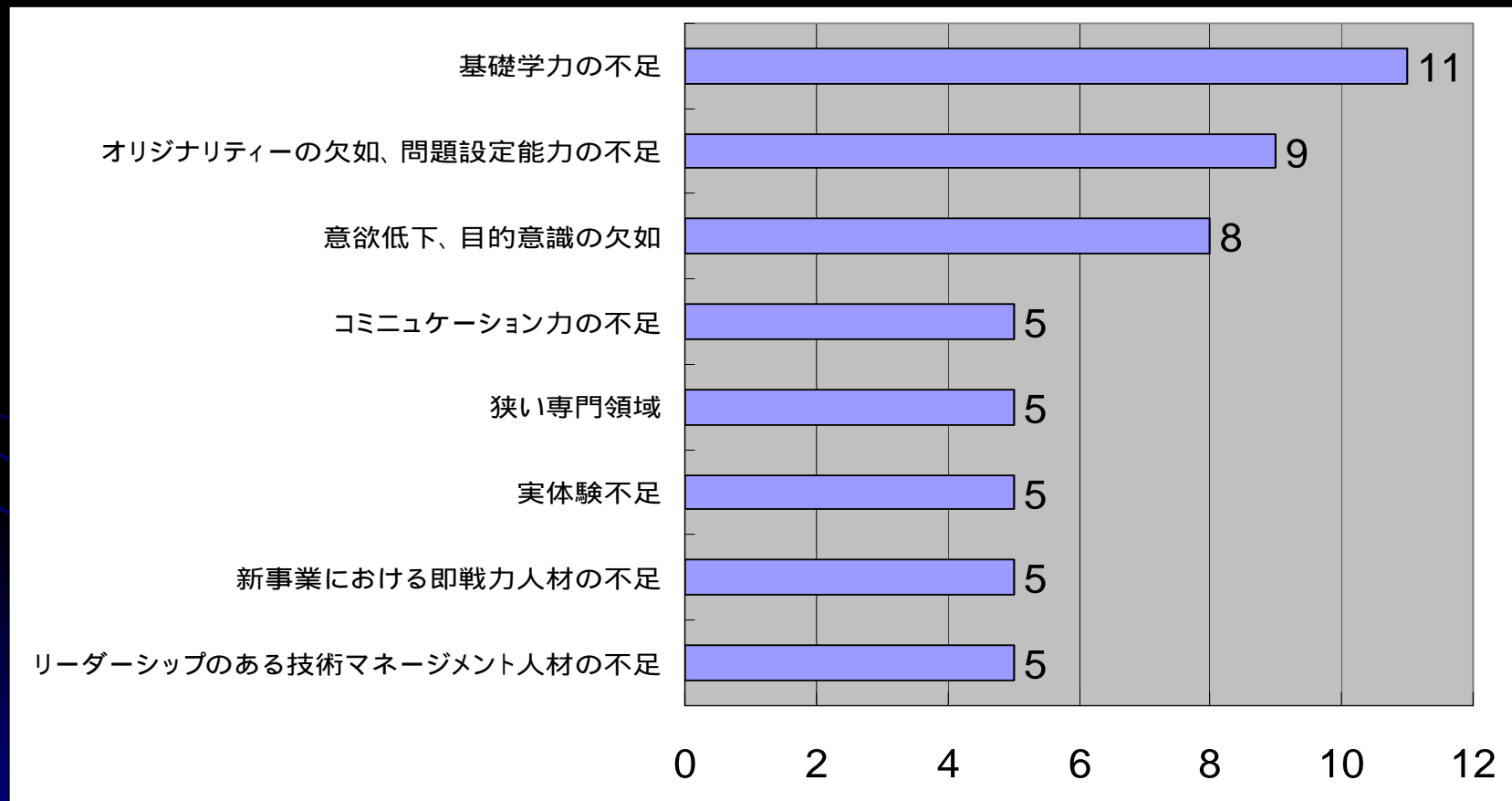


教授、助教授

研究開発部門

企業における技術系人材の現状と課題

日本経団連アンケート調査（2003年1月実施、27社・複数回答）結果より



科学技術系人材のあり方に対する産業界意見

日本経団連アンケート調査（2003年10月実施、70社回答）結果より

技術系新入社員の学力低下

- ・特に数学や物理の基礎学力でレベルの差が目立つ。国の教育として技術教育をしっかり行うことを期待する。

外国の大学院生との比較

- ・サマーキャンプ等を実施して、外国と日本の博士課程の学生を一緒に議論させると、日本の学生は全く存在感が無くなってしまう。

サイエンスに偏る大学教育

- ・修士課程で電気を専攻していても回路を組めない学生、機械を専攻していても図面を読めない学生等、授業で学んでいても論文作成に向けての実用段階で手を動かしていないので、授業内容・時間が無価値化しているのではないか。

進学率と比例しない人材のレベル

- ・修士、博士課程への進学率がアップする中、企業においては、それに対応して優秀な人材が増加しているという実感が持てない。

大学等における人材育成に関する企業の若手技術者26人の声

(日本経団連アンケート調査、2003年10～11月)

1. 社会人になり、改めて大学(院)教育に対して要望したいこと

目的意識と動機付け

- ・目的意識を持って学ぶことで研究態度に雲泥の差。社会人となって研究の目的が分かり、後悔した科目が多い。
- ・大学においても技術が社会にどのように役立つかというユーザーの視点が必要。

専門を超えた幅広い連携

- ・大学では研究室の横の連携が少ない。「実設計」といった点を総合的に結ぶ教育プログラムがあっても良いのではないか。
- ・技術者には歴史や法律といった知識や倫理が必要。

2. 社会人になり、改めて必要と感じ、大学で充実しておくべき能力

英語力

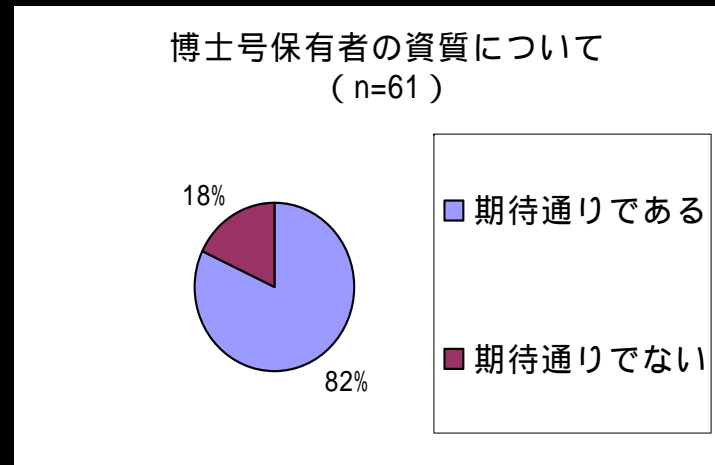
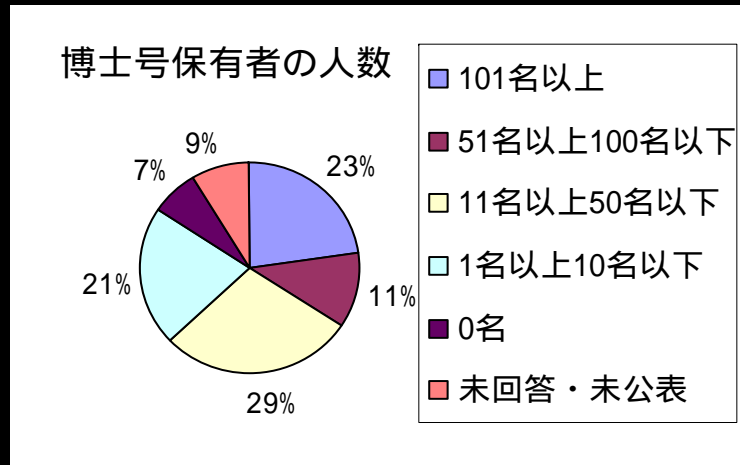
プレゼンテーション、ディベート力

3D - CAD、解析ソフトなど

一般製図能力

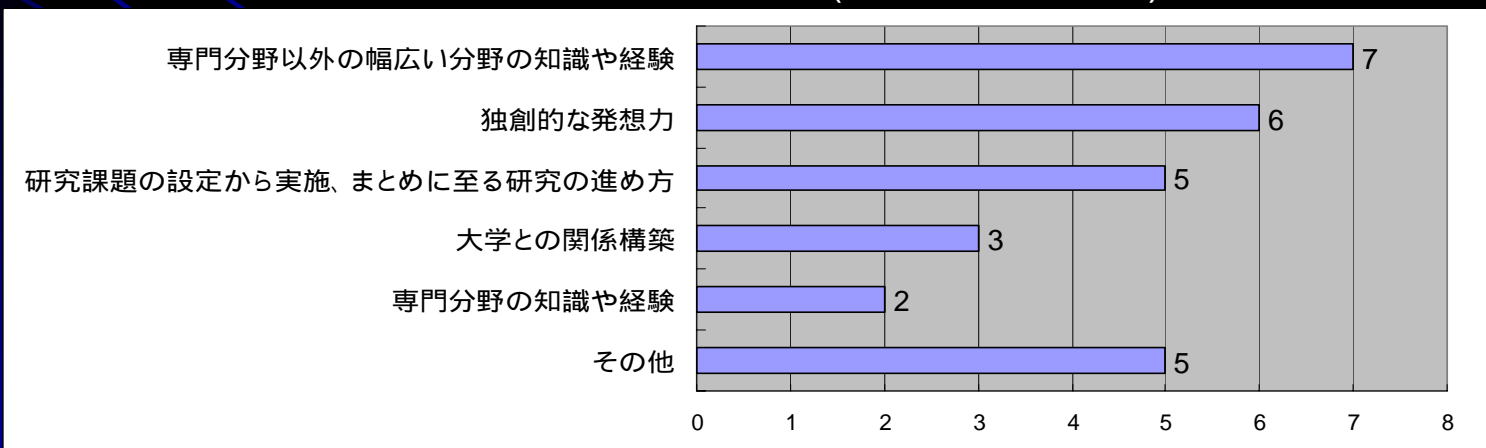
科学技術系人材のあり方に対する産業界の意見

日本経団連アンケート調査（2003年10月実施、70社回答）結果より



8割は資質に満足

博士号取得者の資質が期待通りでない理由 (n=12、複数回答)

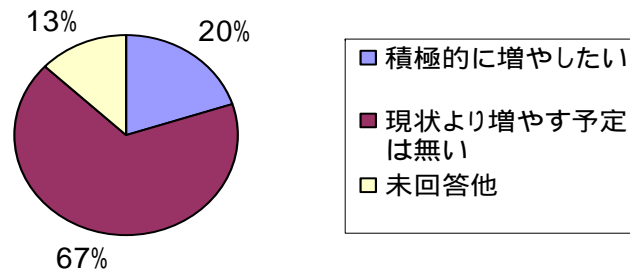


科学技術系人材のあり方に対する産業界の意見

日本経団連アンケート調査（2003年10月実施、70社回答）結果より

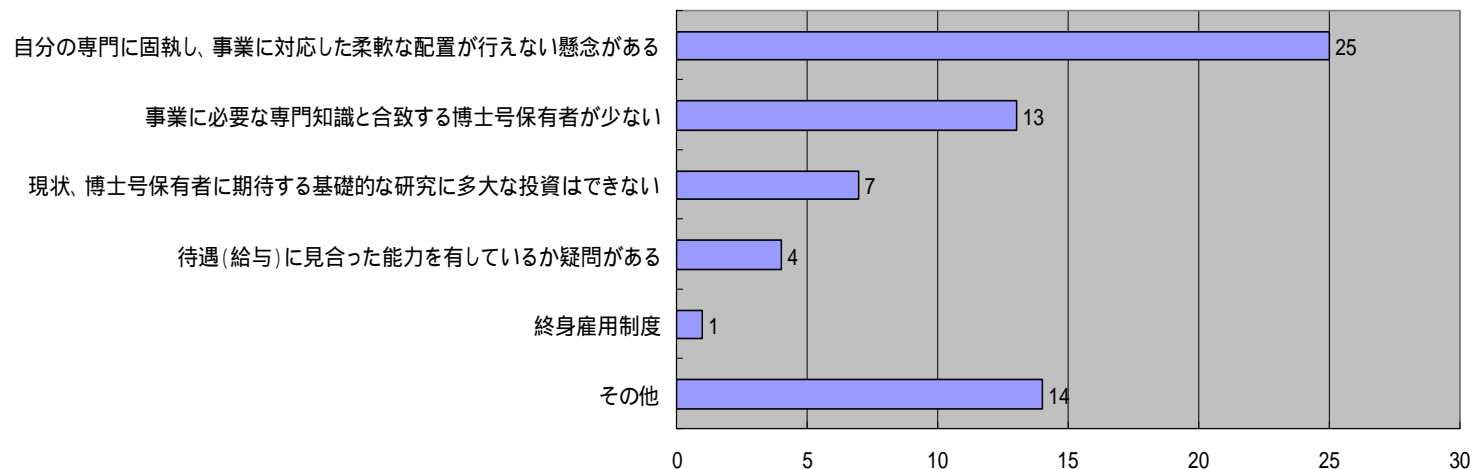
今後の採用予定

今後の博士号保有者採用について
の考え方 (n=70)



7割近い企業は、博士号保有者の採用を現状より増やす予定はない。

博士号保有者の採用を増やすうえでの障害(n=47、複数回答)

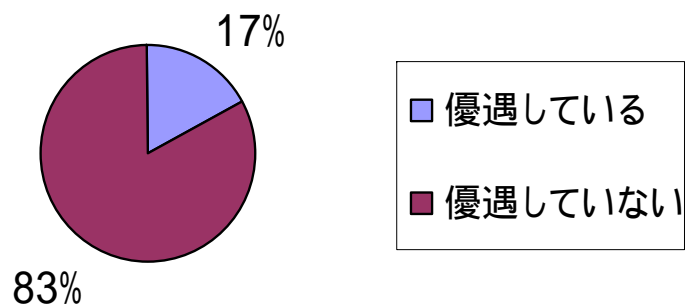


科学技術系人材のあり方に対する産業界の意見

日本経団連アンケート調査（2003年10月実施、70社回答）結果より

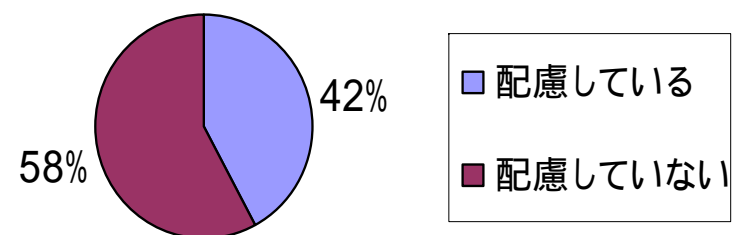
給与・処遇の配慮

博士号保有者の給与・待遇決定に際し、同年齢の技術系人材と比べて優遇しているか(n=64)



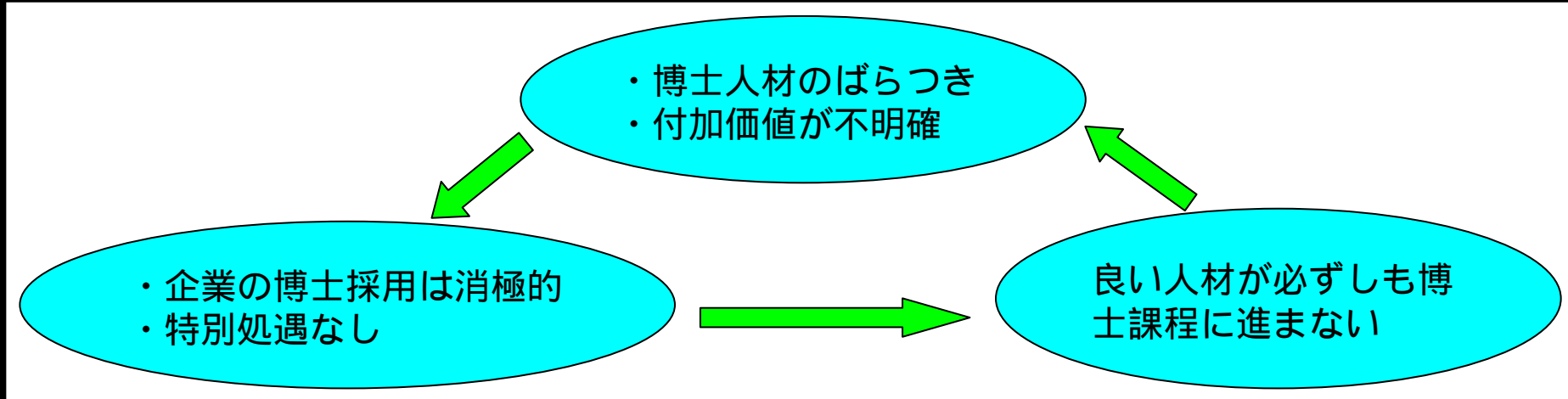
配属先の配慮

博士号保有者の配属先について、他の学位取得者と比べて特別な配慮をしているか(n=64)

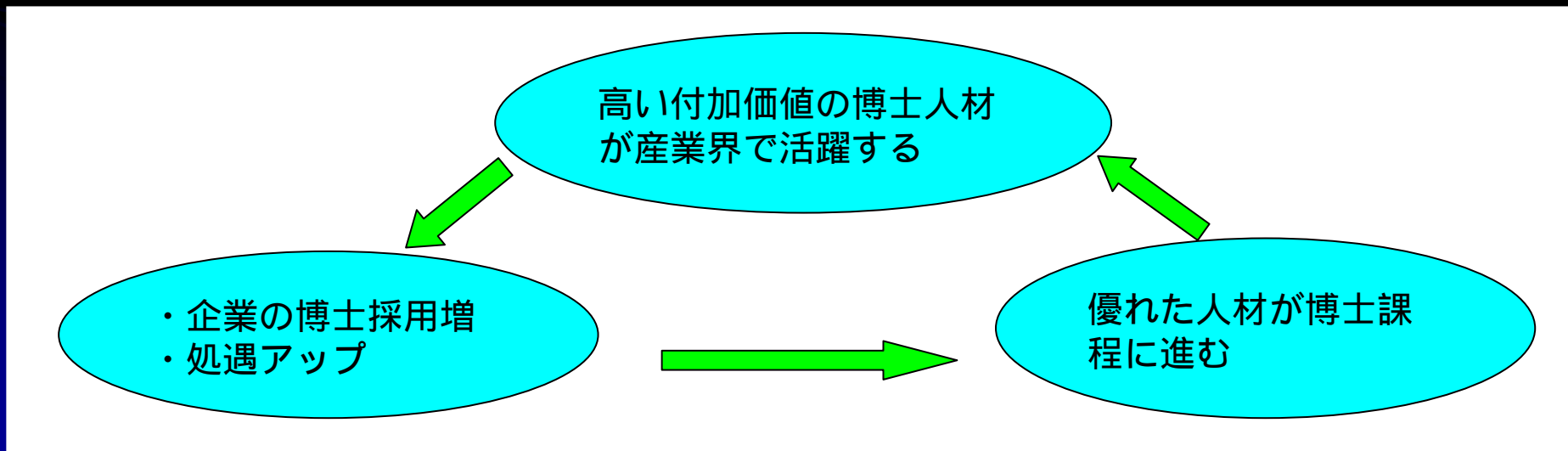


悪循環を好循環に

悪循環



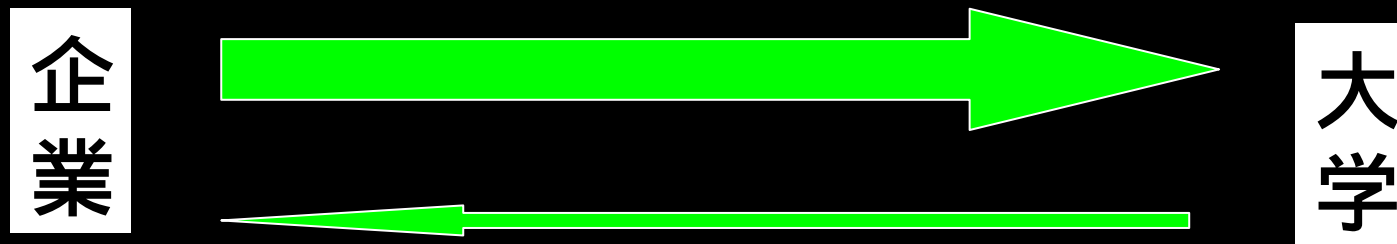
好循環



実効ある産学連携のための提案

～ 人材交流の活性化～

1. 現状



2. 目指す姿



実効ある産学連携のための提案

～インターンシップの拡充～

大学の研究と社会との関係が不明確



学生の問題設定能力や意欲の低下



学生が一定期間、企業等で実務を経験することが有効



2005年度より、文部科学省において「派遣型
高度人材育成共同プラン」がスタート

実効ある産学連携のための提案

～ 融合型研究拠点の整備～

大学院生、
ポスドクなど

優秀な教授・助教授など
(含. 海外研究者)

産業界・公的
研究機関など

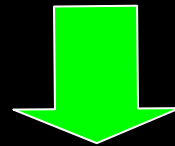
骨太のイノベーションに向けたシステム改革
10年先の融合領域での研究テーマ設定
分野・機関を超えて有能な人材を結集

世界トップレベルの研究と世界に通用する人材の育成

おわりに

第3期科学技術基本計画

・・・政府研究開発投資について、第3期基本計画期間中も対GDP比率で欧米主要国の水準を確保することが求められている。この場合、平成18年度より22年度までの政府研究開発投資の総額の規模を約25兆円とすることが必要である。



国民の期待に応え、成果を国民に還元する努力が必要

産学官の連携強化により、イノベーションの実現を