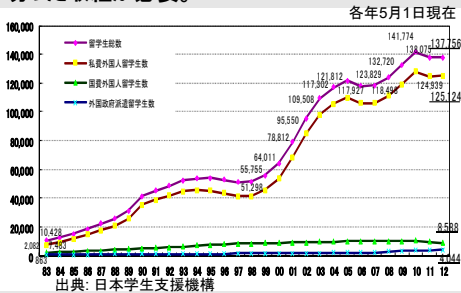


海外拠点を活用した戦略的な外国人留学生の獲得

- 優秀な外国人留学生は、日本における起業、母国での活躍等を通じて、新たな「知」や「富」、マーケットを創造する存在。
- 彼らが日本に対する理解を深め、母国と日本の架け橋（人脈）になる重要な役割も担っている。
- 諸外国が国を挙げて優秀な外国人留学生の確保に取り組む中、日本も競争に負けることなく取組を展開する必要がある。

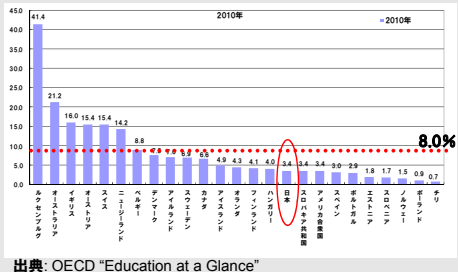
外国人留学生の受入れの低迷

東日本震災後の2年間は減少に転じており、外国人留学生の受入れ増加に転換させる思い切った取組が必要。



大学において留学生が占める割合は世界的にみて低い

学士・修士課程において留学生が占める割合は、OECD平均は8.0%であるのに対し、日本は3.4%。



世界的に優秀な外国人留学生獲得競争が激化

中国:2020年までに50万人
韓国:2020年までに20万人
オーストラリア:高等教育の輸出及び留学生獲得のための海外事務所60箇所設置等

今後取るべき対策

- ① 重点地域を中心とした海外拠点を活用した戦略的な日本の広報と渡日前大学入学許可の推進
- ② 国費留学生制度等の奨学金等の抜本的拡充
- ③ 日本企業/日系企業による外国人留学生を対象としたインターンシップの実施促進
- ④ 高等専門学校から重点地域への技術移転に向けた外国人中堅技術者の育成(高専の教育メソッドの海外展開)
- ⑤ 日本留学経験者(OB会)を活用した日本留学の「呼び水効果」の促進

KPI: 外国人留学生を30万人に(当面の間20万人)

未来を見据えた理工系人材育成戦略の確立

- 我が国の産業界を牽引し、成長の原動力となる「理工系人材」の育成戦略について、20~30年後の我が国経済社会の姿を見通しながら、企業/教育機関/関係省庁がそれぞれの立場から胸襟を開いて議論し、そのロードマップ作りに取り組む

理工系人材育成の規模感

- ◇大学生のうち理学/工学を専攻する者の比率は約2割
- ◇理学系/工学系の大学生のうち、約4割の者が大学院修士課程に進学 →23年度末は約10万人が卒業し、約4万人が大学院へ進学、約6万人が新卒人材として社会へ
- ◇実践的/創造的技術者の育成を担う高等専門学校には約5万人が在籍。うち97%が工学を専攻

理工系人材育成の課題

- ◇若者の間に「理科離れ」の傾向があることが指摘されている
- ▼TIMSS2011の結果…
- ▼学部学生の構成比率の低下
- 「理科の得点」は上位グループに位置するが、「理科学習の楽しさ」「理科学習の効用感」についてともに国際平均を下回っている
- <理学系>
H14: 3.5% →H24: 3.2% (88,075人) (80,990人)
- <工学系>
H14: 18.3% →H24: 15.2% (456,700人) (390,532人)

自然科学系の博士号取得者数の推移

	日本	アメリカ	中国	韓国
2000年	0.653	1.72	0.725	0.276
2008年	0.7	2.45	2.62	0.34

(出典)NSF「Science and Engineering Indicators 2012」より作成

- このほか… ◇技術革新に対応した教育内容/教育研究環境の整備が強く要請されている
- ◇いわゆる「絶滅危惧学科」の存在など、知識/技術の伝承が困難な状況がある
- ◇産業構造の変化や社会経済のグローバル化に対応した人材育成が求められている

理工系人材育成の展開の方向性

●理学・工学教育の充実と質保証

- ・エンジニアとしての汎用的能力の獲得を支援する教育 ⇒新しい技術や発見の基盤となる能力の育成
- ・グローバル化社会に対応した技術系人材の輩出 ⇒英語力の向上、海外経験の充実など
- ・教育内容の高度化に伴う、旧式化した施設・設備の更新

●理工系人材の確保

- ・初等中等教育と連携した取組の深化 ⇒出前授業、実験教室などを通じた科学体験の増進
- ・高等専門学校の教育プログラムの充実 ⇒社会の変化に対応した教育内容の見直し、グローバル化への対応

●社会(産業界)との連携/対話の促進

- ・教育機関と産業界との対話の場の設定 ⇒理工系人材育成に向けた意識の共有/理工系人材育成戦略の検討
- ・産業界との組織的連携に基づく教育・研究の充実 ⇒長期インターンシップの推進など産学連携教育の充実 ⇒共同研究に基づく技術開発や技術移転の促進 ⇒研究開発人材の交流による研究活動の活性化

●ガバナンス改革による

各大学の強み・特色を活かした充実/再編成

- ・世界トップを目指す学術研究への支援強化
- ・新分野の開拓の一方で、伝統的なものづくりを継承する教育の充実
- ・地域ニーズへの対応を目指した教育・研究の充実