

人文社会系

# グローバル化社会を生き抜く 新たな理系人材育成支援方法の開発 ～アジアの理系エリート人材養成を促進するために～

教育学部・教授 野村 純



## 研究の背景

ノーベル化学賞を受賞した根岸博士から「若者よ、世界に出よ」というメッセージがメディアを通じて日本の若者に向けて発信されました。この背景に現在、日本人の海外留学者及び海外で研究を行う若者が減少していることがあります。また、理系大学への進学率も2000年の約半分近くに落ち込んでいるという統計もあります。高度経済成長期までの日本は、何が何でも海外に行ってみようという気運が高かったのです。ところがバブルの崩壊とともに若者もしくは国民全体が安全志向へと、内向きの姿勢へと変化していったことで、世界へと目を向ける若者が減少しています。このような現状に対し、早期に英語や異文化への心理的垣根を取り払うことで、この傾向に歯止めをかけ、もう一度日本にチャレンジ精神あふれる若者を取り戻す、そのような教育プログラムを開発する必要性を強く感じています。

もう一つの問題として、経済のグローバル化に伴う人材のボーダレス化の進行があります。わが国に居住する外国人の数は年々増加し、それに伴い小中学校に入学する外国人児童生徒の数も増加しており、日本の教育現場のグローバル化が起こっています。現場の教員は必然的にグローバルな教育能力を持つことが求められていますが、外国人児童生徒を視野に入れた教員養成は端緒についたところであり、急速に進みつつある教育現場のグローバル化に対応しているとは言い難いのが現状です。

## 研究の成果

このため中高校生用の学習プログラム「ラボ on the デスク」をJST協定事業「未来の科学者養成講座」の中で開発し、受講生の育成を行ってきました。

現在は、留学生をTAとして活用した英語の実験講座を行い、受講生が外国で研究者として働くことへの夢を持たせるための取り組みを行っています。この結果、本プログラム受講生は科学コンテストなどの全国大会において優秀賞等多数受賞し、また生物や物理の国際科学オリンピックにおいても銀メダル獲得など優秀な成績を取ってきています。



インドネシア大学連携校における教育活動

さらにH24年度よりツインクルプログラムによりASEAN諸国に学生を派遣し、グローバル対応可能な教員養成を開始しました。今年度は合計40名の教育学および他研究科院生によるユニットがインドネシアおよびカンボジアで中・高校生に日本の科学・技術を伝える活動を行っております。

## 今後の展望

この研究活動を通し、アジアにおいて優秀な理系人材の育成を促進するとともに、才能ある若者たちの早期の相互交流により、アジア全体の持続的発展をサポートしていきたいと考えています。

### 【支援を受けた科研費等】

- 平成20～22年度 科学技術振興機構受託研究費 未来の科学者養成講座「高等教育への連続性を持つ科学体得プログラム「ラボ on the デスク」によるタウンアカデミアの展開」
- 平成24～26年度 基盤研究 (B)「ラボ on the デスク」に基づく東アジア普及型早期才能支援プログラムの開発
- 平成24～28年度 日本学術振興会「大学の世界展開力強化事業」ツイン型学生派遣プログラム (ツインクル)

### 【備考欄】

科学教育研究, 第36巻, 第2号, 122-130, 2012