

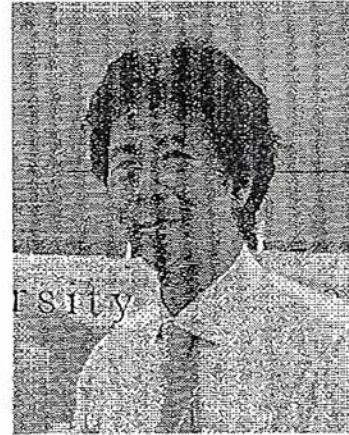
Ⅱ 特別シリーズⅡ

科学技術
振興機構

『さくらサイエンスプラン』友情と感激

第88回

熊本大学の活動報告



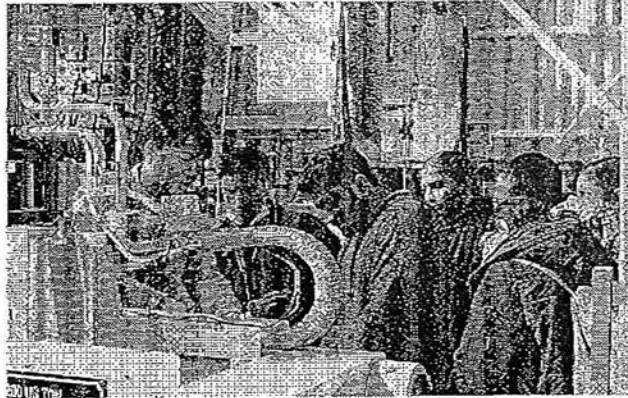
鳥居修一
(熊本大学大学院先端科学
学部教授、グローバル
研究部教育カレッジ副カレッジ長)

インド・国立工科大学の学生招聘
先端科学研究体験プログラム実施

①プログラムの概要

国立工科大学カルナタカ校(NITK)は
エンジニアリング、科学と管理の学部と大学
院プログラムを有している。同大学は14の部
門で構成され、大学は海外で学位を取得した
約200名の教員、300名のスタッフ、5、
500名の学生の規模である。

この大学とは5年前から共同で国際シンポ
ジウムを熊本大学で開催しており、毎年数十
名(多いときは80名)の学生と研究者が参加
している。更に、日本学生支援機構・海外留
学支援制度で採択された受入プログラムで、
2年前から博士前期課程や博士後期課程の学
生がスプリングセミナーに参加している(平
成27年度は38名、平成28年度は26名。)この
ように様々なかたちで交流を展開しながら、
協定校との交流や信頼関係が確実に高まって



熊大先進マグネシウム国際研究センターで

今回、この
の大学か
ら学生10
名を招へ
いし、先
端技術を
有する造
船分野を
はじめと
する先端
モノづく
り企業
の現場を
見学し、更
に学術的
な先端研
究を学習

プログラム	
1日目	到着、オリエンテーション
2日目	先端研究の現状について講義・日本語講義、キャンパスツアー
3日目	先端マグネシウム国際研究センターでの先端研究の講義・再生可能エネルギー関連技術の先端講義
4日目	パルスパワー研究所での先端研究の講義・バイオメカニクス先端講義
5日目	先端技術工場見学(二輪工場)・先端技術工場見学(造船工場)
6日目	成果報告会、熊本大学学生との意見交換会
7日目	福岡青少年科学館を訪問
8日目	福岡国際空港にてお別れ、帰国

点での技術力に触れさせることで、日本への
研究留学に対する意欲を促進させることがで
きた。

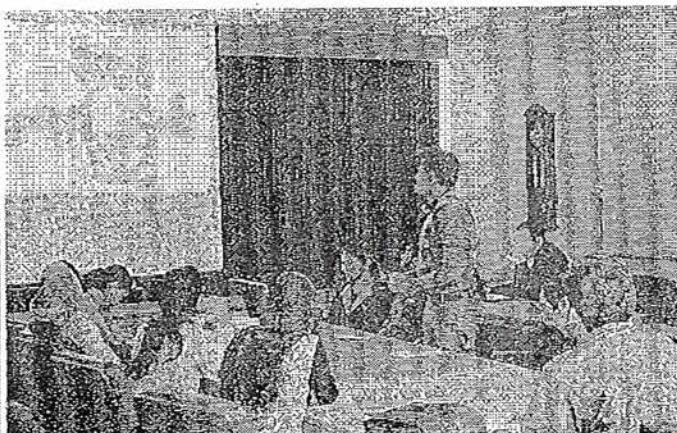
(イ)学内で講義(熊本大学が採択されたCO
EやGIOEの研究領域を含む)を行い、
日本の先端モノづくり技術を紹介すると同時
に、その現場へ移動して見学することで、先
端技術への理解と関心をさらに促進させるこ
とができた。更に、講義終了後に新たに時間
を設け、熊本大学の紹介および本学大学院自
然科学研究科が積極的に海外との連携を進め
ているダブルディグリープログラムの説明を
行い、参加学生に意識付けすることができた。
(ウ)参加学生はインド国内外の大学へ博士号
取得を目指している学生であることから、本

し体験すること
で、NITKと
熊本大学の自然
科学研究分野で
ダブルディグリー
プログラム提
携へ向けた気運
をより一層加速
化させる目的で
実施した。
②プログラムの
成果

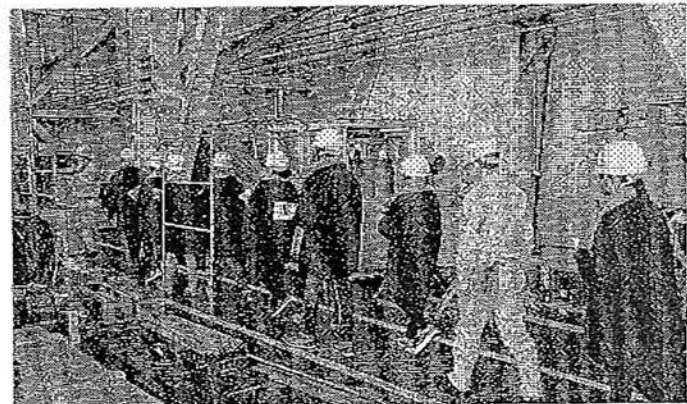
(ア)今回は熊本
県内で日本の先
端技術を駆使し
たモノづくり企
業である「造船
場(日立造船株
式会社)」等を
訪問、現場を見
学した。特に、
大型汎用エンジ
ンのモノづくり
現場の見学後に
意見交換会が開
かれた際にはN
ITKの各学生
から色々な質問
が上がり、日本
の先端技術に対
する学びの姿勢
がはつきりと現
れていた。日本
の主要な先端モノ
づくり生産拠



修了証書を受け取り記念撮影



成果発表会



日立造船での見学



福岡青少年科学館の見学

プログラムの内容とそのため準備は十分に行い、10名の学生をNITKから受け入れたが、プログラム以外の部分での対策(例えば、食事等)に十分配慮すること、参加学生の満足度を更に高めることができずなわち、来日して学ぶ環境作りは当然のことだが、滞在中のきめ細かな対応が参加学生の日本の学習意欲と日本の印象をさらに強く高める効果があった。

プログラムの内容とそのため準備は十分に行い、10名の学生をNITKから受け入れたが、プログラム以外の部分での対策(例えば、食事等)に十分配慮すること、参加学生の満足度を更に高めることができずなわち、来日して学ぶ環境作りは当然のことだが、滞在中のきめ細かな対応が参加学生の日本の学習意欲と日本の印象をさらに強く高める効果があった。

プログラムを通して日本留学に対する意欲をより高めることができた。特に、先に述べたダブルディグリープログラムについては、滞在期間中に複数の学生から質問を受け、本学での学位取得を意識していることがうかがえ、当初の目的を達成するために学生を招へいた効果が明確に現れた。

③受入機関の効果

今回来日した学生に対しては、本学の学生(日本人学生、正規留学生)がマンツーマンで対応することにより、その学生に対しての直接的な手助けのみならず精神的なケアまで十分に図られたこと、また一方で本学の学生に対しては責任感やグローバルな視点を育成させる点で有意義なプログラムとなった。更

④将来の課題と展望

学生が来日する前に危惧していたことは、全員がベジタリアンであるため、毎日の食事をどのように対応するかであった。大学周辺や市街地にはベジタリアン専用のレストランはほとんどないため、この点については、一連のプログラムを遂行する際に、現在熊本大

に、国内で唯一の爆発衝撃実験施設での先端研究の学習や水中衝撃波によるモノづくり体験、次世代金属材料(KUMADA AIマグネシウム合金)開発で注目されている先進マグネシウム国際研究センターでの学習は、勉学への意欲を促進させるだけでなく、両大学工学分野でのダブルディグリープログラム締結を加速化させることができた。