

## 環境研究

### 地球環境から身近な健康問題まで幅広いニーズに応える環境研究の推進

本学は5学部・研究科と附属施設からなる総合大学であることを生かして、国立大学法人三重大学環境方針に掲げられているように、地域との共同による環境研究が幅広い分野で積極的に展開されています。また、学内外の研究者が集結して環境問題に取り組むプロジェクト型の研究も推進されています。

なお、三重大学では平成19年度に248件の研究課題が文部科学省科学研究補助金事業として採用されていますが、そのうち32件の課題が主に環境に関わる研究となっています。

以下には、各学部・研究科において取り組まれている代表的な研究について紹介します。

## 人文学部

### Faculty of Humanities and Social Sciences

#### ● 東南アジア諸国のバイオマス発電に関連した農業及びクリーン開発メカニズム (CDM) の評価

文化基礎研究／朴 恵淑 (教授)

東南アジア諸国の主産業である稲作からなる籾殻を用いた、バイオマス発電の文理融合型研究を進め、また、地球温暖化防止のために日本とのWin-Win政策に向けたクリーン開発メカニズム (CDM) の評価を行います。

インドネシア、マレーシア、タイなど東南アジア諸国の農業は稲作が中心で、籾殻は廃棄物として処理していました。しかし、籾殻は熱効率が高いバイオマス発電の主な燃料として見直され、農業政策の転換や温暖化対策をめぐる国際状況の変化などによって、国内だけでなく国際的にも注目されています。中部電力株式会社はタイにおいて籾殻発電所を稼働しているほか、パーム油生産量世界一のマレーシアでパーム椰子の房を用いたバイオマス発電所を稼働するなど、東南アジア諸国とのバイオマス発電に積極的に関わっています。

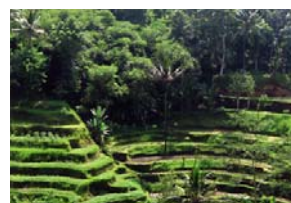
東南アジア諸国は地下資源や森林資源など、豊富な資源保有国であることから、日本にとって重要な地域であります。しかし、生活環境のインフラ整備が不十分で、環境問題も顕在化している地域であります。例えば、ブルネイは国民一人当たりGNPの世界1位の国でありながら、伝統的な水上集落には全人口の約1割以上が生活していることから、海へのゴミの垂れ流しによる衛生問題を含め、ゴミ問題が深刻な地域であります。マレーシアは東南アジアの経済的優等生でありながら、パームオイルを絞った後のパーム房の処理などに悩まされています。タイや米の最大生産国であるインドネシアは籾殻の有効利用の一環としてバイオマス発電を進めています。

東南アジア諸国において籾殻を用いたバイオマス発電を進めるには、燃料となる籾殻の安定供給が前提と

なりますが、近年の地球温暖化に伴う異常気象や水不足などの要因により、農業生産量の不安定状況が懸念されています。また、東南アジアの籾殻の流通において経済活動を左右する華僑の影響力を調査する必要があります。さらに、地球温暖化防止のために、クリーン開発メカニズム (CDM) に関連付けた国際的環境外交を視野にいたし、人文社会分野の研究が必要不可欠となります。

日本が東南アジア諸国と有効なかかわりを持つのは地政学的側面から当然な動きであり、相手国とのWin-Win政策の構築が問われています。本研究は、次の4つの側面について文理融合型の研究を進めています。

1. 籾殻を含めパーム椰子など、多様な燃料源の生産量の推移調査。
2. 東南アジア諸国のエネルギー構造を調査し、バイオマス発電の可能性考察。
3. 地球温暖化防止のために、国連気候変動枠組条約締約国会議の動向を分析し、先進国とのクリーン開発メカニズム (CDM) の現状及び将来ビジョンの提案。
4. 東南アジアの政治・経済・社会・文化的動向と、日本との関係の分析。



インドネシアの稲作



インドネシアのバリで開催された「国連地球温暖化防止枠組条約第13回締約国会議 (COP13)」の本会議 (2007.12.7)