

『持続的農村開発』コースの紹介

背景：アジア・アフリカ諸国ではマクロレベルの視点では近年ある一定の経済的発展、技術的発展を成し遂げているが、これらの発展は都市部に集中する傾向があり、結果として都市部と農村部との貧富の格差拡大が懸念されている。農村開発においては、地域に潜在する多様な生物資源とそれに関する諸技術を発掘、発展させながら、人口増加を支える食料生産、そして環境・健康問題とも強く関る諸問題を相互で考え、グローバリゼーションと巨大化が進む欧米型農業経済システムに依存しない共生社会を創成することが必須である。そのために、新しい地域固有技術の開発を担う**上級技術指導者の育成**が望まれている。

2005年から、持続可能な開発の実現に必要な教育への取り組みと国際協力の積極的推進のため国連の10年間にわたるキャンペーン、すなわち「**国連持続可能な開発のための教育の10年**」(Education for Sustainable Development: ESD)が世界で始動した。これは、2002年に南アフリカで開催されたヨハネスブルグサミットで、日本の市民と政府が共同提案し、同年12月の第57回国連総会で実施が決議されている。この実施主体として、持続的発展のための教育、とくに農学教育の推進が急務である現状から、ESDの理念に基づき『**持続的農村開発コース**』を設置するに至った。

もとより、筑波大学の農林技術センターは、25年間にわたりUNESCOの事業である**筑波アジア農業教育セミナー(TASAE)**を開催してきた実績がある。また、本学の農学関連専攻「国際地縁技術開発技術科学専攻」「生物圏資源科学専攻」「生物機能科学専攻」はともに共同して、アジア諸国に所在する協定校との協力によって**e-Learning**による「**アジア国際教育連携ネットワーク**」を構築し、本学及び協定校に学ぶ大学院生の教育に資するコンテンツ作成と教育プログラムの提供を目指している。その一環として、人間の安全保障、途上国開発の中核となる**農村開発の担い手(上級技術指導者)のキャパシティビルディング**には大学院教育が不可欠であるとの観点から、前期専攻「生物資源科学専攻」内に**JICAとの連携**による学位取得を伴う『**持続的農村開発コース**』を設置するものである。

コース概要：本コースは、農村開発に従事している、アジア・アフリカ諸国の有職・実務者に対して高等教育を行うという観点から2学期入学とし、現地JICA事務所との間でTV会議システムを活用した面接により入学生を選抜し、入学後は「アジア国際教育連携ネットワーク」により構築される**e-Learning**システムを利用した遠隔教育を受講し、翌年2月の来日までにインセプションレポート作成を義務付ける。さらに来日後は**JICA 筑波研修施設・圃場等**を活用して農村開発の理念及び方法論について学び、当学で新たに興した授業科目(選択)を学習するとともに、当該地域に存在する経済的側面、地域社会コミュニケーション、自然・耕地生態環境等におけるコンフリクトに関して特別研究の課題設定と、その分析と対策についての報告書作成に向けてコース教員からサポートを受ける。これらのプログラムは短期間での効率的な履修を可能としており、出来る限り早期修了(2年次

2 学期末：計 16 ヶ月の修学期間）を目指すものである。2 年次夏季休業期間についても JICA 筑波研修施設・圃場等の活用（夏季集中）に併せて協定校であるタイ・カセサート大学及び農村開発実施サイトにおける**海外インターンシップ**（3 週間）を開設する等インテンシブなカリキュラムとなっている。30 単位取得の修了条件を前提に、帰国後に活用する地域固有技術のマイニング実践レポート・アクションプランを含む特別研究課題報告書（前掲）の評価・審査合格をもって修士号の修得を目指す。

本コースの特色を概説すると

- 1) JICA との連携を前提とした、諸途上国における農村開発に従事する実務者を対象とする、
- 2) 全教科を英語で行う教育プログラム、
- 3) 16 ヶ月の早期修了を目指す、
- 4) 入学時期は 2 学期とし、来日前に e-Learning による遠隔教育をおこなう、
- 5) 修了要件として修士論文に替わる特定課題研究成果報告の審査（ペーパーオプシオン）、
- 6) 修士（農学）が授与される等である。

本コースは実践的な知識・スキルの修得のためのプログラムを強化して、教育の実質化を図ろうとするものである。さらにインセプションレポート、プランニングレポート、プログレスレポート、審査のためのプレゼンテーション、さらには関連センター発行の専門学術誌（「Journal of Developments in Sustainable Agriculture」）への報告書の投稿義務等、厳格で透明性のある評価体制を構築し、JICA からの外部審査委員を交えたアドバイザー委員会による集団指導体制も加え、修士号の質の保証と、国際的に通用し信頼される学位取得者の輩出を目指している。

《本件照会先》

筑波大学大学院生命環境科学研究科

生物圏資源科学専攻 専攻長 弦間 洋

〒305-8577 茨城県つくば市天王台 1-1-1

電話：029-853-7225 853-4577

E-mail:shigen@sakura.cc.tsukuba.ac.jp

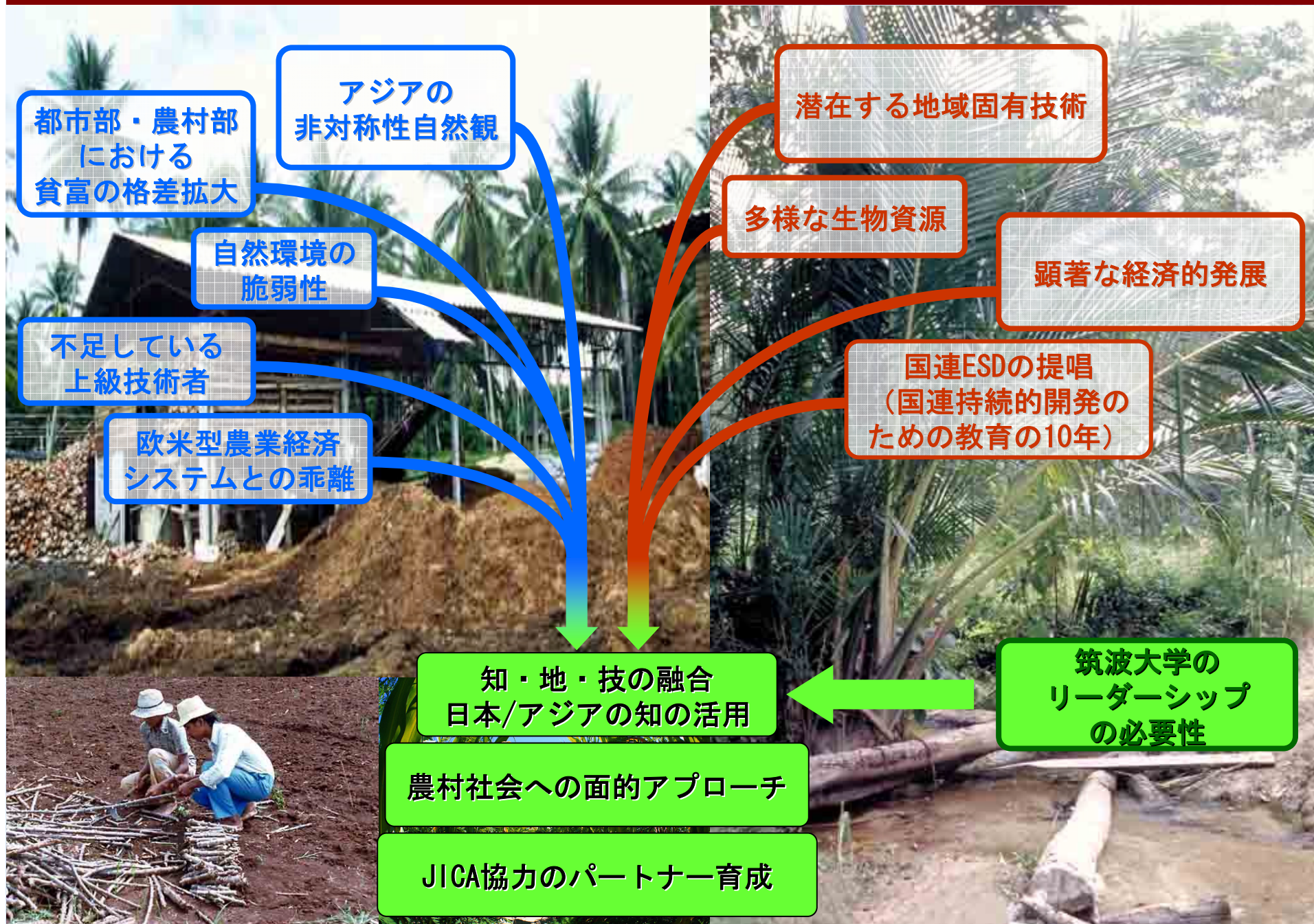
[プレス発表・取材に関する窓口]

国立大学法人 筑波大学 総務・企画部 広報課 広報・報道

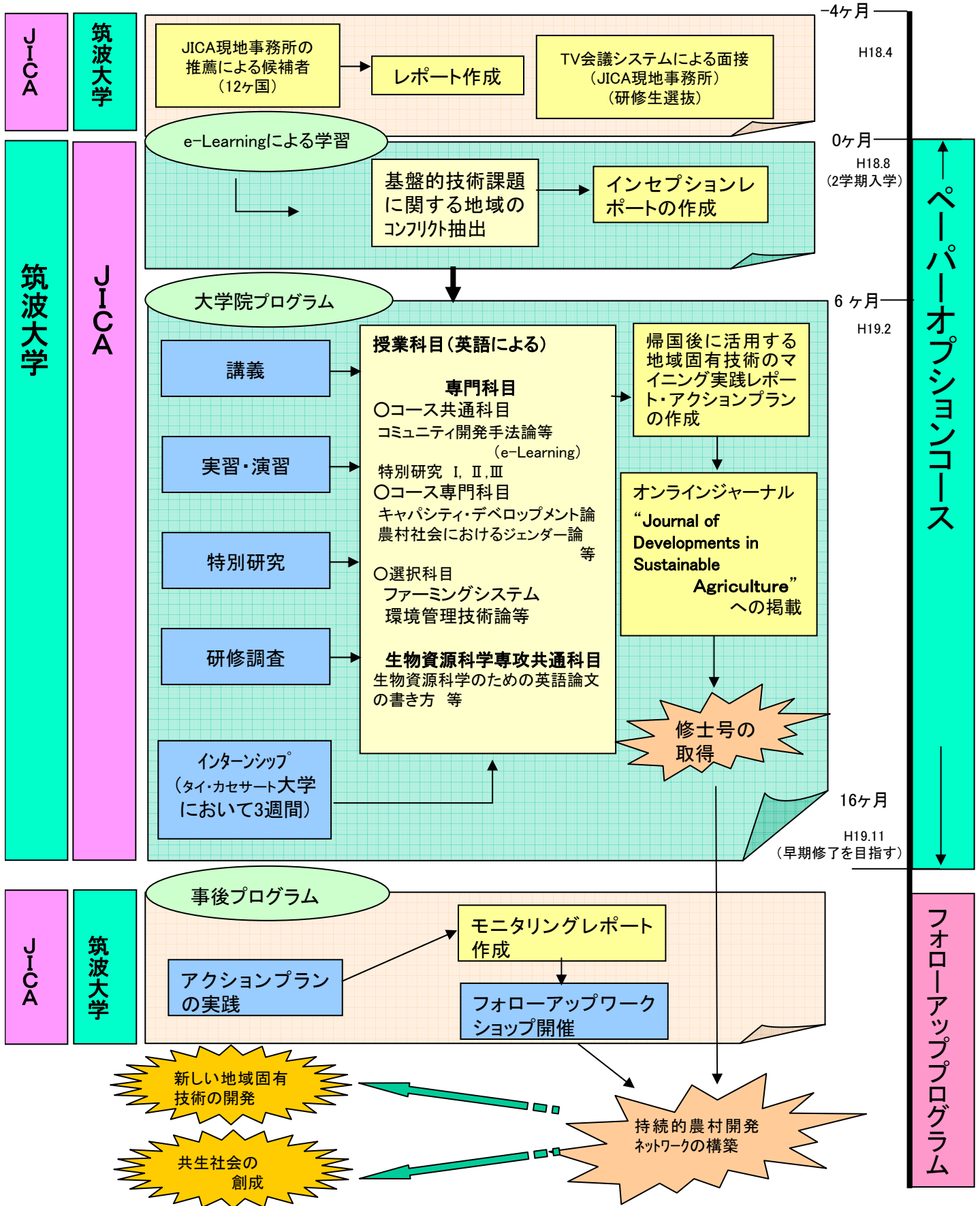
専門職員 和田 〒305-8577 茨城県つくば市天王台 1-1-1

電話：029-853-2040 (ダイヤルイン) Fax: 029-853-2014

持続的農村開発コース(上級技術者養成)設立の背景



持続的農村開発コース(ペーパーオプションコース)



授業科目一覧

生物資源科学専攻共通科目		専門科目(29)					
選択必修(1)		コース共通科目(11)		コース専門科目(10)		選択科目(8)	
生物資源科学のための 英文論文の書き方	1	コミュニティ開発手 法論 (e-Learning)	2	キャパシティ・デベロッ PMENT論	1	ファーミングシステム論	2
留学生のための生物資 源科学基礎論	1	生活改善アプローチ 論 (e-Learning)	2	農村起業のための能力開 発論	1	土壌・水資源保全利用論	2
		特別研究 I	1	農村開発におけるジェン ダー論	1	農林業技術の体系と普及	2
		特別研究 II	3	有機農業普及論	1	農村開発政策・計画論	2
		特別研究 III	3	プロジェクト運営管理演 習	3	基礎植物バイオテクノロ ジー論	2
				グループ活動支援ファシ リテーション演習	3	環境管理技術論	2
						新生物資源探索・保存・ 利用論	2
						生物多様性の保全と持続 的利用	1
						科学技術分野における倫 理・法的及び社会的意義	1

Special Program of Sustainable Agricultural and Rural Development (MPABST-SPSARD)

The 2-year Master's course of Agro-bioresources Science and Technology		Major Requirement (29)					
Basic Subject Matter (1 unit from the following two subjects)		Preparatory subjects (11)		Depth subjects (10)		Elective subjects (11) from the following 16 units	
Writing Scientific Papers in English for Students of Agro-bioresources Science and Technology	1	Methodology for Community Development (e-Learning)	2	Capacity Development	1	Farming Systems	2
Basic Study on Agro-bioresources Science and Technology for International Students	1	Livelihood Improvement Approach (e-Learning)	2	Empowerment for Rural Enterpreneuring Activities in Rural Areas	1	Conservation of Soil and Water Resources	2
		Special Research Work I	1	Gender in Rural Development	1	Agricultural & Forestry Technology and Extention	2
		Special Research Work II	3	Extension Methods for Organic Agriculture	1	Rural Development Policy & Planning	2
		Special Research Work III (Internship)	3	Project Cycle Management	3	Basic Plant Biotechnology	2
				Facilitation for Farmers Groups Assistance	3	Environmental Management Technology	2
						Appropriate Use of Genetic Resources	2
						Conservation and Sustainable Use of Biological Diversity	1
						Ethics, Legal and Social Implication on Science and Technology	1

筑波大学大学院生命環境科学研究科 博士前期課程生物資源科学専攻（「持続的農村開発」コース） 授業科目一覧

分野	授業科目	授 業 概 要
専攻共通科目	生物資源科学のための英文論文の書き方	生物資源科学に関する科学論文を英文で書くために必要な基礎的な事項について、社会科学的な側面も含めて理解させる。
	留学生のための生物資源科学基礎論	生物資源科学専攻に在籍する留学生を対象として、我が国の農林業及び生物関連産業の現状認識を深めるため、斯界の発展に寄与した各種技術を取り上げ、その技術の内容、意義等について概説するとともに、現場の見学、担当者との意見交換などを通じて、生物資源科学の特質を理解する機会を提供する。
専門科目 (コース共通科目)	コミュニティ開発手法論	途上国においてコミュニティ開発に取り組む際に必要となるコミュニティ開発の手法概論、地域の個性の把握によるモチベーション開発手法、地域資源の活用による意識改革の手法を習得し、外部者が長期継続的に関ることの意味、参加型によるコミュニティ開発のあり方等について理解を深める。
	生活改善アプローチ論	戦後日本の復興、とくに農村部の復興に大きく寄与した日本のコミュニティー開発の基礎となった改善アプローチの方法論（改善アプローチ、生活改善運動の支援体制、普及メカニズム、問題解決プロセス等）について習得し、改善アプローチの自国へのインプリケーションの検討を行う。
	特別研究Ⅰ	来日前に受講する e-Learning の講義を基にインセプションレポート（課題対象地域の基盤的・技術的課題分析成果）作成のための指導を行う。
	特別研究Ⅱ	インセプションレポートに基き、当該地域に存在する経済的側面、地域社会コミュニケーション、自然・耕地生態環境等におけるコンフリクトに関して特別研究の課題を設定する。これらの問題解決に資する政策あるいは技術論的報告書の作成を行う。本報告書は、修士論文に代わる修士号取得条件となる。
	特別研究Ⅲ	帰国後、自国でのインプリケーションを念頭におき、タイで実施されている農村開発プロジェクト・研究サイトの訪問や現地演習・実習を行い、優良プロジェクトの成功要因分析を行う。さらにコース前半において日本で習得した知識、技術に関し、途上国へ活用する際に考慮すべき適応化の必要性について検証を行い、コース後半における取り組み方針の検討材料とする。

<p>専門科目 (コース専門科目)</p>	<p>キャパシティ・デベロップメント論</p>	<p>途上国の農村開発に必要な様々なキャパシティの定義、キャパシティアセスメントの手法、①個人、②組織、③社会のそれぞれのレベルに関するキャパシティデベロップメントに有効なアプローチ等について理解を深める。</p>
	<p>農村起業のための能力開発論</p>	<p>近年日本の農村部において活発な起業活動について、経済的エンパワメントの意義、起業を妨げている文化、社会制度などについて理解を深め、起業を促進するための能力開発に必要なスキルを習得する。あわせて、習得したスキルの自国の農村開発プロジェクトへのインプリケーションについて検討を行う。</p>
	<p>農村開発におけるジェンダー論</p>	<p>農村開発プロジェクトを計画、実施、評価する上で、必要となるジェンダー配慮の視点、ジェンダー分析の手法について理解し、日本及び途上国におけるケーススタディの検討を通して理解の定着を図る。併せて、習得したスキルの自国の農村開発プロジェクトへのインプリケーションについて検討を行う。</p>
	<p>有機農業普及論</p>	<p>緩急配慮、持続性の確保という視点から有機農業の概念について理解し、貧困対策として小規模農民に対する有機農業普及手法（有機農業ポテンシャル調査手法、有機栽培指針作成手法、有機営農指針作成手法）を習得する。併せて、小規模農民に対する有機農業普及手法の自国へのインプリケーションの検討を行う。</p>
	<p>プロジェクト運営管理演習</p>	<p>農村部におけるコミュニティー開発プロジェクトの計画・実施・モニタリングと評価のサイクルを理解し、効果的なプロジェクト運営管理のために PCM (Project cycle Management) 手法を実践的な演習を通して習得する。また、PCM ワークショップにおけるファシリテーションについても演習を行い、円滑なワークショップ実施に必要なスキルの習得に努める。</p>
	<p>グループ活動支援ファシリテーション演習</p>	<p>外部者として住民のエンパワメントに必要な視点・働きかけ方（アプローチ、留意事項、手法）について理解し、自国の農村部におけるコミュニティー開発事業におけるファシリテーターの役割について考察を行う。併せて、自国の農村開発プロジェクトへの活用を念頭においたファシリテーション要領の作成を行う。</p>

<p>選択科目</p>	<p>ファームリングシステム論</p>	<p>自然・耕地生態系に及ぼすインパクトをモニタリングしながら最適な作目の導入を図り、循環型農法の開発に資する栽培・畜産・農用機械等について体系的に解説する。</p>
	<p>土壌・水資源保全利用論</p>	<p>土壌・水資源の世界的な分布・特徴と利用上の問題点、世界で進行する土壌・水資源荒廃過程と対策、及び生産システムと土壌・水資源保全について、具体的な研究例を取り上げながら、土壌・水資源保全利用の諸側面に関わる講義を行う。</p>

	農林業技術の体系と普及	日本・アメリカ・ヨーロッパ諸国等の農業および林業の技術体系と技術普及について講義する。主要課題は、農林業技術体系の背景となる政策や社会経済状況、技術の体系と普及方法、普及事業組織、具体的な個別技術普及や技術評価の方法などである。
	農村開発政策・計画論	住民参加と地域の持続的発展を重視し、環境保全を含む総合的農村開発政策・計画論を講述する。コミュニティ経済開発、ソーシャル・キャピタルの役割、農村コミュニティの構造と合意形成、農村開発プロジェクトの事前・事後評価手法、農村金融市場と農業開発、農村バイオマス利用の評価及び自然資源管理と住民参加が主たる講義内容である。
	基礎植物バイオテクノロジー論	地縁技術と先端技術を結ぶインターフェースとして必要な基盤的バイオテクノロジーに関する知識の習得を目的とする。植物、食品加工などに関連したバイオテクノロジーの話題を各分野の専門家が解説する。
	環境管理技術論	環境変動に対する脆弱性の克服、劣化した生態系を修復するための循環型修復技術の開発、更には微生物・植物の未知環境修復機能の検索並びにその利活用によるレメディエーション技術等に関して解説する。
	新生物資源探索・保存・利用論	固有地縁技術の改良に対応した、新作物・新品種の導入及び循環型ファーミングシステム構築に対応した遺伝育種学を基盤として、遺伝資源の探索・保存・利用について体系的に解説する。植物遺伝資源、植物集団保全、植物資源の保護及び微生物資源探索・保存・利用、動物遺伝資源、有用生物資源探査の5領域から構成される。
	生物多様性の保全と持続的利用	生物多様性の保全と利用は、21世紀の国家戦略的検討事項とされ、多様な国際法のもとで検討されている。このような国際環境を俯瞰し、生物多様性の保全と持続的利用について農業生物資源を中心に知見を提供する。また、伝統的・在来知識に基づく生物多様性の持続的利用を民族社会学的に紹介し、知的所有権の保護など法的側面も考慮し、学際的な理解を提供する。
	科学技術分野における倫理、法的及び社会的意義	先端科学技術における倫理、法的及び社会的意義の包括的な検討を行う。応用の場面だけではなく、基礎研究の企画や能力構築の場面で重要な事項であることも理解を深める。科学技術のガバナンスは、研究開発や利用を促進するために必要であり、地域社会の発展のための社会受容の重要な要素となる。