

京都大学大学院

地球環境学堂 地球環境学舎 三才学林

年 報

April 2012-March 2013

はじめに

地球環境学堂・学舎は、昨年、設立後 10 年目を迎えたが、この間の活動については、地球環境学堂・学舎設立十周年記念事業として刊行された『創立 10 周年記録誌』に詳述している。ここではその概要と平成 24 年度の特筆すべき点を示す。

地球環境学堂・学舎は、平成 14 年 4 月、17 分野 45 名の教員（当時は教官といった）、環境マネジメント専攻および地球環境学専攻の 2 専攻で設立された。分野には、その出身部局と両任する流動分野を置き、出身部局の別分野と 5～10 年をめどに交代することで、教員流動性を高め、時代に即した問題に対応し、かつ教育研究対象範囲を広げられる組織としている。設立当初、流動分野は 12 分野 30 名の教員からなり、それ以外のいわゆる固有分野は 6 分野、15 名であった（1 分野は流動教員と固有教員からなる）。その後、固有分野教員の新規雇用が 5 名あり、平成 24 年度現在の教員定員は、教授 18 名、准教授 18 名、助教 14 名で合計 21 分野 50 名の組織となっている。ただし本部から指示されるシーリング率（95%）に対応するため、平成 24 年度は 3 つのポストを空席としている。なお、これら常勤以外に、外部資金による有期雇用教員（特定教授他）がおり、平成 24 年度は 5 名に上る。

この間、平成 16 年度からは京都大学が国立大学法人となるとともに、地球環境学堂では 13 流動分野 34 名の交代（平成 23 年度末での交代も含む延べ数）が行われた。この結果、設立当初の 17 名の教授のうち、14 名は退職・他大学に移動・出身部局他分野との交代で、学堂内に残った 3 名は、そのうち 2 名が平成 24 年度末に定年を迎え、1 名も他大学に異動した。

学生に関しては、当初修士課程 29 名（すべて環境マネジメント専攻）、博士課程 30 名（地球環境学専攻 20 名と環境マネジメント専攻 10 名）が定員であった。しかし、入学希望者が修士課程は多数であるが博士課程で少ないことを踏まえ、学生定員の変更を申請（概算要求）し、承認された。その結果、平成 21 年 4 月から修士課程 44 名（すべて環境マネジメント専攻）、博士課程 20 名（地球環境学専攻 13 名と環境マネジメント専攻 7 名）が新しい定員となった。平成 24 年度末で、修士課程は 359 名、博士課程 108 名（地球環境学専攻 81 名と環境マネジメント専攻 27 名）がそのそれぞれの課程を修了し、学位を取得している。

この 11 年間、地球環境学堂・学舎は、通常の学生教育、研究に加えて、様々な活動を実施してきた。情報発信としては、三才学林等の活動を通じ英文学術誌 *Sansai* の発行（平成 17 年より、5 巻発刊（以下も含め平成 24 年度末までの数値）、町屋塾「ほんなり京都嶋臺塾」（平成 16 年より 26 回実施）や市民講座「地球環境フォーラム」（平成 20 年より 15 回実施）の開催を行うほか、学内向けの情報交換会「懇話会」も設立当初より、毎月開催してきた。

外部資金については、設立当初ほとんど得ることが出来なかったが、昨今は様々な教育関連プロジェクトに主管部局あるいは参画部局として多数に関連することとなった。平成 23 年度から新たに始まったものは、2 つの博士課程教育リーディングプログラム（「グローバル生存学」と「思修館」）、世界展開力強化事業の 3 つであるが、それ以前から継続しているものを含めると、表に示すように平成 24 年度は 9 個の教育・研究プロジェクトに関わっている。これらに加え、JICA

目次

はじめに

I 概要

1. 設立趣旨
2. 大学院の特色
3. 組織と施設の現状
 - (1) 管理運営体制
 - (2) 管理運営組織
 - (3) 財政
 - (4) 研究体制
 - (5) 教育体制
 - (6) 教育研究支援体制（三才学林）
 - (7) 施設・設備・機器

II 地球環境学堂における平成24年度の研究活動

1. 各委員会の活動
 - (1) プロジェクト検討委員会
 - (2) 国際交流委員会
 - (3) 評価委員会
 - (4) 安全衛生委員会
 - (5) 広報委員会
 - (6) 財務委員会
 - (7) 情報セキュリティ委員会・幹事会
 - (8) 人権委員会 心のケア対策室
2. 各分野の研究活動
 - (1) 地球益学廊
 - (2) 地球親和技術学廊
 - (3) 資源循環学廊

III 地球環境学舎における平成24年度の教育活動

1. 各委員会の活動
 - (1) 教務委員会
 - (2) 入試実施委員会
 - (3) インターン研修委員会
 - (4) 図書委員会
2. 地球環境学専攻
 - (1) 開講科目
 - (2) 博士後期課程学位研究経過中間報告会
 - (3) 留学生の受入れと教育
 - (4) 入学者及び課程修了者数
 - (5) 進路
 - (6) 学術誌への投稿
3. 環境マネジメント専攻
 - (1) 開講科目
 - (2) 環境マネジメントセミナー
 - (3) 修士論文発表会・修士論文
 - (4) 博士後期課程学位研究経過中間報告
 - (5) 入学者 及び課程修了者数
 - (6) 留学生の受入れと教育

- (7) 進路
- (8) 学術誌への投稿
- 4. 博士学位授与
- 5. 各分野の教育活動
 - (1) 地球益学廊
 - (2) 地球親和技術学廊
 - (3) 資源循環学廊

IV 三才学林における平成24年度の研究教育支援活動

- 1. 概要
- 2. 三才学林委員会の活動
- 3. 地球環境学懇話会
- 4. SANSAI 編集部会
- 5. 社会連携活動／町家塾担当部会
- 6. 地球環境フォーラム

V 地球環境学堂・地球環境学舎・三才学林の平成24年度の連携活動

- 1. 地球環境学堂・学舎・三才学林10周年記念事業
- 2. 国際交流委員会での活動
- 3. 主催・共催・後援等の事業
- 4. 国際化拠点整備事業（グローバル30）
- 5. 京都大学環境マネジメント人材育成国際拠点（EMLプロジェクト）
- 6. 京都大学グローバルCOEプログラム「アジア・メガシティの人間安全保障工学拠点」（GCOE-HSE）
- 7. 京都大学グローバルCOEプログラム「極端気象と適応社会の生存科学」（GCOE-ARS）
- 8. 森里海連環教育ユニット
- 9. 特別経費事業「東南アジアにおける持続型生存基盤研究」
- 10. 国際交流科目の提供

VI 資料編

- 1. 運営組織
- 2. 委員会名簿（資料1-1、資料1-2）
- 3. 教員の任用と配置並びに事務組織（資料2-1、資料2-2）
- 4. 財政
 - (1) 平成24年度 地球環境学堂 運営費決算状況一覧（資料3）
 - (2) 教員による大型研究プロジェクトの実績例（～2012年度）
 - (3) 外部資金獲得状況（2009年度～2012年度）（資料4）
 - (4) 外部拠点形成・教育プログラム経費（2009年度～2012年度）（資料5）
 - (5) 科学研究費の獲得実績（2009年度～2012年度）（資料6）
- 5. 情報基盤の整備と活用
- 6. 同和・人権問題およびハラスメント対策
- 7. 情報セキュリティに係わる取組み（資料7）
- 8. 安全対策（資料8-1、資料8-2）
- 9. TA・RA等（資料9）
- 10. 修了生アンケート（資料10-1、資料10-2）
- 11. 授業評価（資料11）
- 12. 研究員の受け入れ状況

I 概要

1. 設立趣旨

地球環境問題は地球上の生命の存続の危機に直結する、人類に課された最も重要な課題である。20世紀、人類は「豊かさ」と「利便性」を追求してきたが、先進国を筆頭に大量生産、大量消費、大量廃棄社会を生み出し、その結果、地球気候変動、オゾン層破壊、水質汚染、土壌・地下水汚染、有害廃棄物問題等が発生した。途上国は、先進国の跡を追って同じく「豊かさ」と「利便性」を追求し、近年、一部は新興国として産業的に大きな発展を見せつつも、先進国が辿ってきたと同様の重大な環境問題に直面している。途上国の人口増加を合わせて考えると、地球環境へのストレスは21世紀に入り増加の一途をたどっている。農業、水産業、鉱業等の一次産業の収奪的方法は、これらの産業を基礎とする途上国の環境の危機的状況に拍車をかけている。最貧国では、貧困を克服し大多数の国民が人間的生活を確保することが求められている。これらの状況をまとめて国連は、「持続可能な開発」を先進国、新興国、途上国、最貧国の共通理念にした人類の新たな発展の道を見出すことを呼びかけている。その一つの方途として、日本・ヨーロッパなどの工業先進国は資源循環型社会経済を目指して動き始めている。

地球規模の問題から地域レベルの問題まで複雑多岐に亘る地球環境問題は、科学の対象としての真理探求の側面と、問題を解決するべき実践的側面を持ちあわせている、第1の側面からは、地球環境問題の複雑性と広がりや従来基礎科学の上に立って展望し、学問としての先見性と深淵性を待った新しい「地球環境学」を開拓しうる高度な研究者の養成が要請される、第2の側面からは、地球環境を持続可能な形態で改善維持経営する能力を有し、地球レベルと地域レベルの具体的問題を解決しうる高度な実務者が必要となる。

このような人材を養成するには、従来の支系・理系の教育体系を継承しながら、地球環境の広範囲の学問領域を理解し、それらの本質的理念を地球環境学に発展させる新たな学問の教授、および国内外実践場での応用体験を組織的に行い、実践的技法を教授する教育・研究システムを具現化する必要がある。

そこで、京都大学地球環境学大学院（通称）は、研究と教育の多様な要請に応える柔軟性のある組織を構想した。研究面においては学際領域の融合性および流動性を確保し教育面においては総合的かつ高度な能力をもつ人材養成を持続する立場から、研究組織、教育組織及び教育・研究支援組織を分立させ、研究組織として「地球環境学堂（地球環境学研究部）」、教育組織として「地球環境学舎（地球環境学教育部）」、教育・研究支援組織として「三才学林」の3組織から構成した。これらの分立した組織によって、地球環境学大学院を有機的関係で機能化し、既存の諸学の成果を新たな地球文明の理念のもとに「地球益」を語りうる学問として統合しつつ、それを具現化しうる人材育成を行うことを意図した。

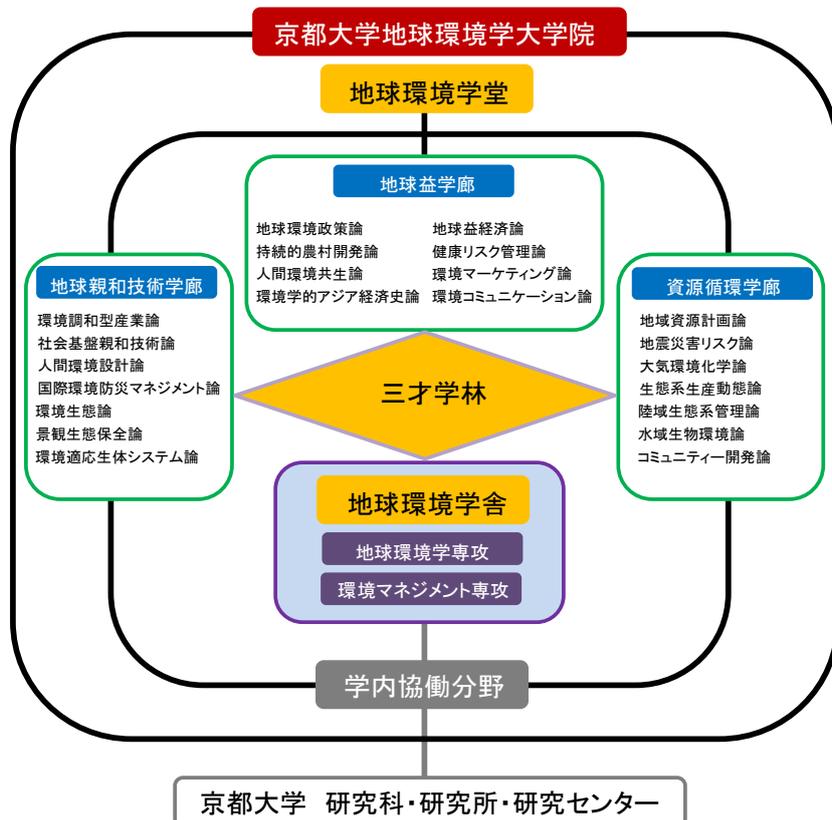
2. 大学院の特色

－研究部・教育部の分立－

地球環境学は生成期にある。研究面では、ダイナミックな展開、そのための戦略的な先見性と学際性、柔軟性が必須である、一方、教育面では、関連する学問分野にわたる着実かつ重厚な教科内容と、先端性、社会性をもった安定的研究指導が必要である。このような研究面と教育面における異なった要求を満たすため、京都大学地球環境学大学院は研究組織「地球環境学堂」と教育組織「地球環境学舎」とを分立した独自の構成をとった。さらに、教育・研究支援組織「三才学林」を置くことにより、学堂・学舎における活動が専門領域のみに偏ることなく広い視野を持って調和的に展開する体制をとっている。

－多様な組織との連携体制－

本組織は、様々な京都大学大学院の組織間の連携により運営される。それはまず、学際的研究が不可欠な地球環境学の研究・教育に対する、学内のほとんど全ての専門部局との連携である。そのために、専門基盤と地球環境学の双方にほぼ均等に関わる「流動」なる組織をつくり、それらと基盤部局をつなぐ橋渡しとして、「協働」という仕組みを工夫した。「協働」の教員は、既存研究科・研究所等に属しながら、大学院地球環境学舎の学生に講義科目を提供するとともに、学生の希望する専門性に沿って修士、博士論文指導も行う。また、客員制度の充実による学外の国立研究所をはじめとする、国内外の諸機関や企業との連携・交流の活発化をめざしている。さらに、単に学内での専門教育だけではなく、NPO 活動や国際協力活動など多様な内容での、多様なセクターとの連携を通じて、現実の問題を体験的に習得する体制の整備も進めている。



3. 組織と施設の現状

学堂・学舎の設立の理念を具体化する方法が管理運営研究体制である。設立以来、基本的に不動の体制と、状況に応じて随時、本大学院の特色を活かしながら変更してきた体制とに裏付けられている。管理運営に当たっては、京都大学大学院地球環境学堂及び大学院地球環境学舎の組織に関する規程に沿って行われる。

(1) 管理運営体制

学堂・学舎の意志決定のために様々な委員会制度が敷かれている。これを活用しつつ、学堂長のリーダーシップの下、全教員、事務職員が一致して運営に当たっている。

① 教員構成

平成24年度における地球環境学堂の教員構成を表1に示す。地球環境学堂は、地球益学廊、地球親和技術学廊、資源循環学廊から成り、それぞれの学廊は6～8の分野（研究室）から構成されている。

分野には、固有分野、流動分野、協力分野の種別がある。平成14年4月に地球環境学堂・学舎が発足したが、設立後に新たに配置された教員から成る固有分野（環境コミュニケーション論分野、国際環境マネジメント論分野）、協力分野（学舎教育のみ参画）以外は、京都大学の5つの部局（工学研究科、農学研究科、人間・環境学研究科、経済学研究科、人文科学研究所）から参画しているもので、それぞれ出身部局と緊密な連携を保ちながら教育研究活動を進めている。

平成24年度の地球環境学堂における専任教員数は、教授17、准教授18、助教12である。なお、教員定数は、教授18、准教授18、助教14であり、平成25年3月時点で3名が欠員となっている（表2参照）。なお、定員枠のシーリングによる制約への対応は3名となっている。

表1 地球環境学堂の教員構成

(平成25年3月現在)

	分野名	分野種別	教員数				出身部局*	備考
			教授	准教授	助教	特定助教		
地球益学廊	地球環境政策論	固有	松下和夫	小畑史子	-	-	人環	
	地球益経済論	流動+固有	劉 徳強	森 晶寿	-	-	経済	H14年度開設
	持続的農村開発論	流動	星野 敏	橋本 禅	-	-	農	H24年度開設
	健康リスク管理論	流動	伊藤禎彦	越後信哉	大河内由美子	-	工	H20年度交替
	人間環境共生論	流動	小方 登	塩塚秀一郎	-	-	人環	H22年度交替
	環境マーケティング論	固有	-	吉野 章	-	-	農	H21年度開設
	環境学的アジア経済史論	流動	籠谷直人	-	-	-	人文研	H23年度交替
環境コミュニケーション論	固有	-	GANNON TRACEY	吉積巴貴	-	-	H16年度開設	
地球親和技術学廊	環境調和型産業論	固有	藤井滋徳	田中周平	原田英典	NGUYENHAM HONG LIEN CHINAGARN KUNACHEVA	工	
	社会基盤親和技術論	固有	勝見 武	乾 徹	高井敦史	-	工	
	人間環境設計論	固有	小林正美	小林広英	落合知帆	藤枝絢子	工	
	国際環境防災マネジメント論	固有	-	ショウランジ	-	-	-	H17年度開設
	環境生態論	流動	加藤 眞	市岡孝朗	東樹宏和	-	人環	H20年度交替
	景観生態保全論	流動	柴田昌三	深町加津枝	今西純一	-	農	H14年度開設
	環境適応生体システム論	流動	森 泰生	清中茂樹	沼田朋大	-	工	H23年度交替
資源循環学廊	地域資源計画論	固有	小林眞太郎	西前 出	堤田成政	-	農	
	地震災害リスク論	流動	清野純史	古川愛子	奥村与志弘	-	工	H24年度交替
	大気環境科学論	流動	梶井克純	-	上田純平	-	人環	H24年度交替
	生態系生産動態論	流動	大澤 晃	岡田直紀	檀浦正子	-	農	H24年度交替
	陸域生態系管理論	流動	舟川晋也	欠員	渡邊哲弘	-	農	H14年度開設
	水域生物環境論	協力分野	山下 洋	-	上野正博	-	フィールド研	H23年度開設
	コミュニティ開発論**	G30	NEEF ANDREAS	SINGER JANE 水野 啓	-	-	-	H22~25年度設置
地球環境学堂専任教員 計			17	18	12	-		

* 工：工学研究科、農：農学研究科、人環：人間・環境学研究科、経：経済学研究科、人文研：人文科学研究科、フィールド研：フィールド科学教育研究センター

** 特定教員

表2 教員の定員・現員数

(平成25年3月現在)

教員	職	区分	定員	現員
	教員	教授	固有	6
流動			12	12
准教授		固有	9	10
		流動	9	8
助教		固有	5	4
		流動	9	8
小計			50	47
特定有期雇用教員	教授		-	1
	准教授		-	2
	助教		-	2
	小計		-	5
合計				52

(2) 管理運営組織

地球環境学堂の管理運営組織は、図 1 に示すように、京都大学大学院地球環境学堂教授会（以下「教授会」という）、京都大学大学院地球環境学舎会議（以下「学舎会議」という）および各種委員会から構成されている。また、各種作業部会は委員会の下に存在している。地球環境学堂・学舎協議会は、学堂と関係部局との連携のために設置されている。また、流動分野の交代に関しては、流動分野検討委員会および流動分野選考委員会によって審議される。

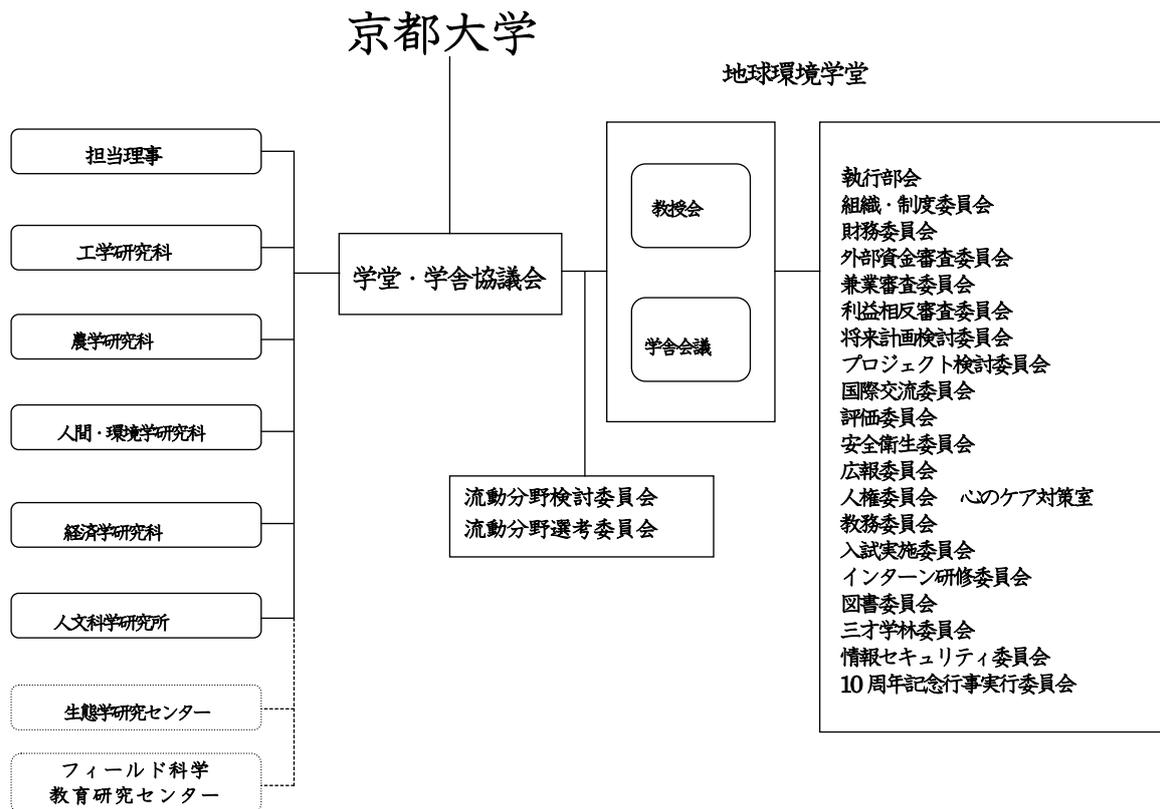


図 1 運営組織図 (平成 25 年 3 月現在)

① 教授会

教授会は、地球環境学堂の管理運営に係る重要事項を審議する機関であり、地球環境学堂長および地球環境学堂専任の教授（特定有期雇用教員を含む）で構成される。原則として毎月 1 回開催され、以下の事項について審議を行い、議事録等の記録は整備されている。

- ・地球環境学堂長候補者の選考
- ・教育研究評議員候補者の選考
- ・学廊長候補者の選考
- ・三才学林長候補者の選考
- ・教員の人事
- ・組織の改廃および諸規定の制定改廃
- ・予算および決算
- ・その他運営管理に関する重要事項

② 学舎会議

教育活動に係る重要事項は、「京都大学大学院地球環境学舎規程」に基づき設置された学舎会議で定めている。学舎会議は地球環境学舎長、地球環境学堂専任の教授、准教授（特定有期雇用教員を含む）、学舎会議の議を経て研究指導を委嘱した本学専任教授から構成され、原則として毎月1回開催される。なお、地球環境学堂専任の助教（特定有期雇用教員を含む）はオブザーバーとして学舎会議に参加できる。審議事項は以下に示すとおりで、議事録等の記録は整備されている。

- ・入学者選抜及び学生の身分等教務に関する事項
- ・専攻長候補者の選考に関する事項
- ・学位に関する事項
- ・名誉博士の称号授与に関する事項
- ・学舎に係る諸規定の制定改廃に関する事項
- ・学舎会議の構成員に関する事項
- ・その他教育等に関する重要事項

③ 各種委員会

地球環境学堂・学舎の教育研究および管理運営に携わる各種委員会は、表3に示すとおりである。委員長は学堂長が委嘱・任命し、委員は委員長の推薦を受けて学堂長が委嘱する。これら委員会の議事録等の記録は整備されている。また、委員の任期は1年とし、再任を妨げない。

表3 各種委員会とその審議事項等（平成23年度）

委員会名	委員数			審議事項
	教授	准教授	助教	
執行部会	7	-	-	・連絡調整に関する事項
組織・制度委員会	7	-	-	・組織・制度等の規程に関する事項
財務委員会	7	-	-	・予算および決算に関する事項 ・施設および設備に関する事項
外部資金審査委員会	7	-	-	・外部資金の受入れに関する事項
兼業審査委員会	7	-	-	・教員の兼業に関する事項
利益相反審査委員会	7	-	-	・利益相反に関する事項
将来計画検討委員会	4	3	-	・将来計画に関する事項 ・長期施設整備計画に関する事項 ・概算要求に関する事項 ・その他学堂長・学舎長が諮問する事項
プロジェクト検討委員会	4	3	-	・教育研究プロジェクトに関する事項 ・研究助成に関する事項
国際交流委員会	-	3	1	・学術・教育交流協定に関する事項 ・外国からの来訪者に関する事項

評価委員会	2	4	2	・教育・研究等に係る評価に関する事項 ・中期目標・計画、年度計画に関する事項
安全衛生委員会	-	3	-	・安全衛生に関する事項 ・環境保全に関する事項
広報委員会	1	2	3	・広報印刷物に関する事項 ・ホームページに関する事項
人権委員会	3	2	-	・人権・ハラスメントに関する事項
教務委員会	8	6	-	・教育制度に関する事項 ・留学生、就職等に関する事項
入試実施委員会	4(*1)	9(*2)	-	・入試実施運営に関する事項
インターン研修委員会	1	3	4(*3)	・研修機関の選定に関する事項 ・各機関との契約等に関する事項 ・インターン研修生の安全管理に関する事項 ・その他インターン研修に関する事項
図書委員会	1	2	-	・図書室に関する事項 ・図書の購入等に関する事項
三才学林委員会	5	3	2	・三才学林の運営に関する事項 ・SANSAI 出版 ・町家塾開催・運営 ・「京大地球環境フォーラム」の実行に関する事項
情報セキュリティ委員会	-	1	-	・情報セキュリティに関する事項
10周年記念行事実行委員会	6	7	3	・創立 10周年記念行事に関する事項
心のケア対策室	2	1	-	・教職員、学生の「心のケア」に関する事項

*1 特定教授 1 名含む

*2 特定准教授 2 名含む

*3 特定助教 1 名含む

④ 地球環境学堂・学舎協議会

「京都大学大学院地球環境学堂・学舎協議会要項」に基づき、関係部局との円滑な連携を図るため、地球環境学堂・学舎協議会を設置している。本学理事を委員長とし、流動分野提供部局長、関係研究センター長、学堂長、副学堂長、学廊長、三才学林長で構成されている。学堂・学舎の全学での存在に関する重要事項や流動分野の交代に関する事項などについて協議を行う。

⑤ 事務部

エネルギー科学研究科、情報学研究科と共通する事務事項については、三研究科共通事務部にて事務処理を行っているが、地球環境学堂独自の教育研究支援のために、総務・教務掛と学術・管理掛からなる事務部が設置されている。人員構成は表 4 に示すとおりであり、通常の事務業務に加えて、表 3 に示した各種委員会には担当事務職員も参加し、教員との密な連携により管理運営面においても多大な支援を行っている。

表4 地球環境学堂の事務職員構成（平成25年3月時点）

一般職	常勤	事務長	1
		掛長	2
		主任・掛員	4
	非常勤	事務室配属職員	12
		分野配属職員	17
特定有期雇用職員	事務室配属職員	2	

（3）財政

① 3 運営方法

財政面については、学堂・学舎共通経費の使途や予算の配分、各分野への運営交付金の配分などを財務委員会において原案を作成し、執行部会、教授会での審議を経て決定されている。年度決算報告は次年度初めの教授会で審議し、承認の手続きがとられる。

なお、平成23年度より、部局長裁量経費が当初予算配当から単独で配分されることになり、平成24年度は11,938,000円が学堂長の裁量で支出された。

② 外部資金等の受入れとその使途

近年の運営費交付金の恒常的削減は、部局運営にとって財政上の大きな課題であるが、それを補う上でも外部資金の積極的獲得に努めている。

平成24年度の地球環境学堂・学舎の決算（収入）の概要を表5に示す。

表5 外部資金の概要（平成25年3月末現在）

区 分	件 数	受 入 額	内 訳	
			直接経費	間接経費
	件	千円	千円	千円
受託研究	15	102,368	83,445	18,923
共同研究	6	13,293	13,293	—
科学研究費補助金	92	256,232	198,844	57,388
研究代表者	55	226,355	175,550	50,805
研究分担者	37	29,877	23,294	6,583
厚生労働科学研究費補助金	3	5,250	5,250	—
環境研究総合推進費補助金	2	3,500	2,900	600
研究代表者	0	—	—	—
研究分担者	2	3,500	2,900	600

最先端・次世代研究開発支援プログラム	1	50,154	38,580	11,574
寄附金	26	40,288	39,475	813
グローバルCOEプログラム	2	34,100	34,100	—
工学分担	1	26,700	26,700	—
防災研分担	1	7,400	7,400	—
科学技術戦略推進費補助金	1	97,493	97,493	—
国際化拠点整備事業（グローバル30）	1	37,545	37,545	—
国際化拠点整備事業補助金	—	26,065	26,065	—
重点的・戦略的経費	—	11,480	11,480	—
特別経費	1	8,800	8,800	—
グローバル生存学大学院連携プログラム	1	970	970	—
ショートステイ・ショートビジット	1	3,600	3,600	—

平成24年度における外部資金の内訳については、受託研究15件（総額102,368,132円）、共同研究6件（総額12,453,000円）、科学研究費補助金92件（総額256,232,200円）、厚生労働科学研究費補助金3件（総額5,250,000円）、環境研究総合推進費補助金2件（総額3,500,000円）および寄附金26件（総額40,288,789円）の合計144件 420,092,121円を受け入れた（本年度契約プロジェクトについての集計値）。これらの一部は、研究科共通の施設や研究設備の整備などにも使われている。

これらに加えて、グローバルCOEでの34,100,000円（工学分担26,700,000円、防災研分担7,400,000円）、科学技術戦略推進費97,492,578円およびグローバル30での37,545,000円（補助金26,065,000円；京都大学重点事業アクションプラン〔グローバル30 11,480,000円〕は学生の教育・研究支援に多大な貢献をしている。

（４）研究体制

研究は学堂の活動の中心であり、そのために理念に基づいて様々な体制を整備してきた。設立当初の17分野からスタートして、その後、学内外からの資金の獲得を受けて拡充を図ってきた。

① 研究分野（寄附講座を含む）

地球環境学堂の教員構成は、前述（表1）のとおりとなっている。固有教員と流動教員（既存研究科・研究所から期限付きで移動する教員）は研究組織である地球環境学堂に所属している。地球環境学堂は、地球環境問題に対する3つの鍵概念に従い、「地球益学廊」、「地球親和技術学廊」、「資源循環学廊」から構成され、平成24年度には合計22の研究分野が各学廊のもとに存在する（協力分野1分野を含む）。

② 研究グループ

地球環境学舎は、これまで学内外の研究組織および海外機関との連携による共同研究プロジェクトに関与している。

そのような研究グループとしては、学舎内の研究プロジェクト（地球環境学舎アジア・プラットフォームフォーラム、平成 17～21 年度）、JICA 草の根パートナーシップ・プログラム（ベトナム、平成 18～21 年度及び平成 22～25 年度）等を通じて、現地研究者と連携して環境保全、地域資源管理、在来建築技法、地域防災、環境教育、都市衛生と廃棄物処理など多方面にわたる教育研究協力体制を維持してきた。プロジェクト終了後も地域住民参加型の実践プロジェクトを進めるなど、幅広いテーマに関するフィールド調査や国際ワークショップ開催等の活動を行っている。

さらに、学内共同プロジェクトとしては、京都サステイナビリティ・イニシアティブ（KSI、平成 17～21 年度）、京都大学環境マネジメント人材育成国際拠点・環境マネジメントリーダープログラム（EML、平成 20～24 年度）、京都大学グローバル COE プログラム「アジア・メガシティにおける人間安全保障拠点」（GCOE-HSE、平成 20～24 年度）、京都大学グローバル COE プログラム「極端気象と適応社会の生存科学」（GCOE-ARS、平成 21～25 年度）他に参画ないし主導し、自然科学と社会科学を融合する柔軟な教育研究システムを特色とした学内ワークショップ、国際シンポジウム等を開催しつつ幅広く研究を進めてきた。

また、これらの教育活動を展開する上で、平成 23 年度からは、学際融合教育研究推進センターの極端気象適応社会教育ユニット、生存基盤科学研究ユニット、森里海連環学教育ユニットに参画し、教育研究活動を広く展開している。

（５）教育体制

教育組織である地球環境学舎は、地球環境学専攻と環境マネジメント専攻の 2 専攻から構成される。

① 地球環境学専攻

地球環境学専攻は、地球環境問題の複雑性と広がりや従来基礎科学の上に立って展望し、学問としての先見性、深さと広がりや備えた新しい「地球環境学」を開拓しうる高度な研究者の養成を目指して設置された。地球環境・地域環境問題に対応し、異なった基礎学問との連携を保つことのできる新しい視点と方法論をもって、国際的に活躍できる研究者を養成することを教育目標としている。博士課程の後期 3 年の課程（博士後期課程）が設置されており、環境マネジメント専攻博士前期（修士）課程修了者はもとより、既存学問体系の中から、それまでの専攻分野の基礎原理・内容を確実に習得しており、地球環境問題に強い関心を持つ既存研究科博士前期課程修了者、ならびに実践と経験を重視するという趣旨から、高度な地球環境学研究に取り組んでいる社会人や留学生を積極的に受け入れている。また、大学院修士（博士前期）課程で専門教育を受けた学生を対象として、既修学問分野の特色を生かしつつ、地球環境問題の広範な課題から専門的な個別課題を選び、人文・社会科学系と理・農・工学系の双方にまたがる新しい融合的教育を行っている。

② 環境マネジメント専攻

環境マネジメント専攻は、地球環境を持続可能な形態で改善・維持・管理する能力を有し、地球レベルから地域レベルにわたる具体的問題を解決しうる高度な実務者の養成を目指して設置された。地球環境・地域環境問題を解決するために、実践的かつ国際的活動を行うことのできる高度なマネジメントの専門性をもつ実務者を養成することを教育目標としている。博士課程の前期2年の課程（修士課程）と、博士課程の後期3年の課程（博士後期課程）が設置されており、地球環境に関する諸問題についての基礎学力や国際的対応の基礎となる語学（コミュニケーション）能力をもつと同時に、環境マネジメントに対する資質と強い意欲を持った人、ならびに、実務者養成という趣旨から、すでに環境マネジメント活動に取り組んでいる社会人、留学生および実務経験者を積極的に受け入れている。また、インターン研修を必修とし、国内外でのインターン研修や学位論文の作成を通じて、高度な知識と問題解決能力を習得するための教育を行っている。

③ 協働分野

学際的研究が必要とされる地球環境学の研究・教育においては、学内の他の部局との連携が求められる。「協働分野」の教員（協働教員）は、学内の他研究科・研究所・センターに所属しつつ、地球環境学舎の学生への講義科目の提供、希望する学生への修士、博士論文指導を行うことによって、大学院教育に参画する。これにより、学生はより広い視野をもって専門基盤をもとに地球環境学を学ぶことが可能となる。協働分野は年度ごとに更新を行い、教員の移動などに迅速に対応する体制となっている。

平成24年度の協働分野の構成は表6に示すとおりである。5研究科、9研究所・研究センターから、合計89分野（等）、204名の協働教員により学舎教育の支援を得ている。

表6 協働分野一覧（平成24年度）

-
- 経済学研究科
 - 金融・財政学講座
 - 人間・環境学研究科
 - 共生人間学専攻
 - 認知・行動科学講座／思想文化論講座
 - 共生文明学専攻
 - 現代文明論講座／比較文明論講座
 - 相関環境学専攻
 - 共生社会環境論講座／分子・生命環境論講座／自然環境動態論講座
 - 工学研究科
 - 社会基盤工学専攻
 - 構造工学講座／水工学講座／水環境講座／都市基盤設計学講座

- 都市社会工学専攻
 - 構造物マネジメント工学講座／河川流域マネジメント工学／ジオマネジメント工学講座／地殻環境工学講座
- 都市環境工学専攻
 - 環境デザイン工学講座／環境衛生学講座／環境システム工学講座
- 建築学専攻
 - 人間生活環境学講座／居住空間学講座
- 材料化学専攻
 - 高分子機能物性講座
- 物質エネルギー化学専攻
 - 工業電気化学講座
- 分子工学専攻
 - 触媒反応化学講座
- 高分子化学専攻
 - 高分子物性論講座
- 化学工学専攻
 - 環境プロセス工学講座
- 流域圏総合環境質研究センター
 - 環境質予見講座／環境質管理講座
- 農学研究科
 - 森林科学専攻
 - 熱帯林環境学分野／山地保全学分野
 - 応用生物科学専攻
 - 海洋生物機能学分野／海洋生物環境学分野／海洋環境微生物学分野
 - 地域環境科学専攻
 - 比較農業論分野／森林生態学分野／森林水文学分野／森林生化学分野／熱帯農業生態学分野／土壌学分野／微生物環境制御学分野／生態情報開発学分野／水資源利用工学分野／水環境工学分野
 - 生物資源経済学専攻
 - 地域環境経済学分野／国際農村発展論分野
- エネルギー科学研究科
 - エネルギー社会・環境科学専攻
 - エネルギー社会環境学講座
- エネルギー理工学研究所
- 防災研究所
 - 社会防災研究部門
 - 都市防災計画研究分野／防災技術政策研究分野／防災社会システム研究分野

- 巨大災害研究センター
災害リスクマネジメント研究領域
 - 地盤災害研究部門
地盤防災解析研究分野／傾斜地保全研究分野
 - 斜面災害研究センター
地すべりダイナミクス研究領域
 - 気象・水象災害研究部門
水文気象災害研究分野
 - 水資源環境研究センター
地球水動態研究領域／地域水環境システム研究領域／社会・生態環境研究領域
 - 生存圏研究所
 - 生存圏診断制御研究系
バイオマス形態情報分野／バイオマス変換分野／森林代謝機能化学分野／森林圏遺伝子統御分野／大気圏環境情報分野
 - 生存圏開発創成研究系
生物機能材料分野／循環材料創成分野／生活圈構造機能分野／居住圏環境共生分野
 - 原子炉実験所
 - 原子力基礎科学研究本部原子力基礎工学研究部門
放射性廃棄物安全管理工学研究分野／放射能環境動態工学研究分野
 - 生態学研究センター
 - 環境安全保健機構附属環境科学センター
 - フィールド科学教育研究センター
 - 森林生物圏部門
森林生態保全学分野／森林資源管理学分野／森林環境情報学分野
 - 里域生態系部門
里山資源保全学分野／里地生態保全学分野／河口域生態学分野
 - 基礎海洋生物学部門
海洋生物系統分類学分野／海洋生物進化形態学分野／海洋生物多様性保全学分野
 - 東南アジア研究所
 - 統合地域研究部門／人間生態相關研究部門／社会文化相關研究部門
 - 化学研究所
-

④ 協力分野

平成 23 年度より、新たに協力分野を設置し、地球環境学舎における教育体制の強化を図った。協力分野は協働分野とは異なり、地球環境学舎において 1 つの分野（研究室）を構成し、入学試験において学生募集を行い、入学者に対して研究指導を行う（指導教員となる）ことができる。講師以上の教員は、学舎専任教員と同様に学舎会議の構成委員であり、学位審査等における議決権を有する。

平成 23 年度には、フィールド科学教育研究センターより教員 2 名が参画し、水域生物環境論分野が設置された。

⑤ インターン研修特任教員

環境マネジメント専攻の必修科目「インターン研修」の研修指導者より了解が得られた場合には、地球環境学舎の特任教員（特任教授あるいは特任講師）の称号を付与し、インターン研修およびそれに基づいて修士論文指導を実施する制度を平成 17 年度に開始した。

本制度により、平成 24 年度における本特任教員は、特任教授 4 名、特任講師 18 名を数えるに至っている。

（6）教育研究支援体制（三才学林）

地球環境学舎・学舎における活動が専門領域のみに偏ることなく広い視野を持って調和的に展開するために、教育研究支援組織として「三才学林」を設置している。三才学林の主な活動は以下に示す通りである。

① 地球環境学懇話会の開催

地球環境学懇話会は地球環境学舎が発足した平成 14 年度から原則として毎月 1 回開催されている。多様な環境関連諸専門分野を地球環境学という一つの新領域に融合するための活発な議論が行われている。

② 国際地球文明学誌「SANSAI」の編集

三才学林は、天・地・人の三才が調和して輝くという、東アジアの古典的な「文明」の理念を、現代の環境研究の先端知識や、各地伝来の持続安定統治の知恵を活かしつつ、地球規模で再構想する場として機能することを目指しているため、学内外、国内外における共同研究を企画し、その成果を専門外にも通じる英文の学術雑誌編集刊行によって広める活動を行っている。「SANSAI」は、国際編集組織、国際編集顧問組織の発足等の準備期間を経て平成 16 年度の創刊準備号から発行されている。

③ 社会連携活動（嶋臺塾）

地球環境学堂、学舎と三才学林が共同して行っている社会連携活動として、京都市中京区御池通東洞院角の「嶋臺」山田家の協力による、町家塾「はんなり京都嶋臺塾」が挙げられる。「現代の先端地球環境学の成果を日常の京言葉で練り直すことにより、世界環境都市京都にふさわしい、あらたな力のある美意識や生活文化をさぐる。そのために、洛中洛外の人々と研究者との持続的な対話の場を設ける。そして対話の成果が、塾という場を通して地域にひろまるようにはかる。」という趣旨のもとに企画された。この町家を借りての催しには、学内での研究集会とは別の発見や発想が生まれるなどの効果が得られている。平成 16 年度に始まり、これまで計 26 回が開催され、その内容についてとりまとまた『嶋臺塾記録』が刊行されている。

④ 京都大学地球環境フォーラム

京都大学地球環境フォーラムは、京都大学の理念で謳われている「地球社会の調和ある共存に貢献」に基づき、京都大学地球環境学堂のアウトリーチ活動の一つとして平成 20 年度より実施している。「地球環境」は、未来社会を持続安定的なものとしていくための重要な要素であり、大学内外の研究者や実務家に種々の切り口から話題提供していただき、一般の方も交えて広く議論する場を設け、闊達な意見交換を通じて情報を共有することを目的としている。本フォーラムは年 3 回の開催が予定されている。

⑤ その他の活動

「京都大学地球環境学ディレクトリー」整備等の、三才学林のその他の活動については、下記 Web サイトに詳細に記載されている。

http://sansai.ges.kyoto-u.ac.jp/GES_Directory/index.html

以上のように、三才学林による研究支援活動は学堂・学舎における各専門分野の教育・研究活動が地球益の増進及び地球規模文明の模索に資するよう、相互の連携を支援すること、また、そのために学堂・学舎と京都大学内外の関連組織及び個人との学術並びにそれにかかわる文化活動の連携を推進することを目的とした多岐にわたる継続的なものであり、地球環境学堂の研究を展開する上で欠くべからざるものとなっている。

（7）施設・設備・機器

施設・設備・機器は本大学院の理念、目的を具現化する時の裏付けとなるもので、教育研究活動の骨格を成す。設立当初、新設の地球環境学堂・学舎には十分の場が確保されたわけではなく、各教員は出身部局の居室に居ることを余儀なくされた。会議室も確保されず、平成 14 年 4 月の発足時の辞令交付は、工学部 8 号館中会議室を使用して行うという、ほぼゼロからのスタートであった。

① 施設

平成 14 年 4 月の発足時は、教育に不可欠な講義室等は本部構内工学部 9 号館の一部を借用して使用することとし、その他研究室等は当分の間、各教員が所属する既存の施設を利用するという、分散した形態を余儀なくされた。

平成 14 年 3 月の新キャンパス委員会・建築委員会においては、工学研究科物理系が桂キャンパス移転後に物理系建物等 8,100 m²に集約されることとなっていたが、物理系の移転が予定より遅れ、教育・研究にも様々な支障をきたしてきた。

その後、平成 16 年度から始まった工学研究科の桂キャンパス段階的移転に伴い、地球環境学学舎・学舎に対して、吉田キャンパス内の旧土木総合館（総合研究 3 号館）、工学部土木工学教室本館、旧工学部 7 号館（総合研究 5 号館）の暫定利用が認められ、平成 23 年度は表 7 及び表 8 に示す建物利用により地球環境学学舎・学舎を運営している。

表 7 地球環境学学舎・学舎の利用施設（平成 24 年度）

地球環境学学舎・学舎 現有面積等		
区 分	面 積	備 考
現有面積(a)	m ² 5,785	
総合研究 3 号館	2,515	
工学部土木工学教室本館	1,547	
総合研究 5 号館	1,451	
橘会館（三才学林）	185	
その他	87	
必要面積(b)	10,337	
基準面積	9,740	
学内加算面積	597	
整備率(c=a/b)	55.96%	

表 8 総合研究 3 号館、工学部土木工学教室本館、総合研究 5 号館の利用状況（平成 24 年度）

項 目	面 積		備 考
共通室	講義室	大講義室	186 m ²
		中講義室	81 m ²
		小 計	267 m ²
	実験室	28 ~140 m ² × 8 =	527 m ²
	図書室	101 m ² × 1 =	101 m ²
	合 計	895 m²	

教員研究室	固有教員	$21 \sim 56 \text{ m}^2 \times 16 = 386 \text{ m}^2$	元部局での使用面積は含まず
		$20 \sim 37 \text{ m}^2 \times 7 = 268 \text{ m}^2$	
		$20 \text{ m}^2 \times 4 = 80 \text{ m}^2$	
	小 計 734 m^2		
	流動教員	$28 \sim 37 \text{ m}^2 \times 4 = 131 \text{ m}^2$	
	合 計	865 m^2	
学生研究室		$21 \sim 141 \text{ m}^2 \times 11 = 629 \text{ m}^2$	
		$28 \sim 80 \text{ m}^2 \times 5 = 269 \text{ m}^2$	
		$40 \sim 158 \text{ m}^2 \times 2 = 198 \text{ m}^2$	
		合 計 1,096 m^2	
プロジェクト室		$28 \sim 29 \text{ m}^2 \times 3 = 78 \text{ m}^2$	
		$29 \sim 59 \text{ m}^2 \times 5 = 196 \text{ m}^2$	
		合 計 274 m^2	
事務管理部門		会 議 室 341 m^2	
		学 堂 長 室 57 m^2	
		事 務 室 177 m^2	
		倉 庫 192 m^2	
		学 生 控 室 84 m^2	
		貸 付 102 m^2 経営管理へ貸付	
	合 計 953 m^2		
共通部門		便所・機械室 321 m^2	
		廊下・階段 1,109 m^2	
		合 計 1,430 m^2	
総 計		5,513 m^2	

大学院を構成する教育研究支援組織としての「三才学林」は、平成14年4月に吉田橋町の旧総長官舎（橘会館）の一部（185 m^2 ）の確保により、活動を開始した。学堂教員の設計により改修工事を行い、平成15年6月6日には看板の上掲式を行った。

事務組織については、平成16年10月に、工学研究科事務部の桂キャンパス移転に伴い、工学研究科等事務部が改組され、地球環境学堂事務部（事務長、総務・教務掛、学術・管理掛）と、三研究科共通事務部（総務掛、経理掛）が、工学研究科事務部から独立して新設された。

②設備・機器

現時点では、概算要求等による大型施設、機器は整備されていないが、研究室ベースではいくつかの大型研究設備が競争的資金によって導入されている。

教育設備としては、桂キャンパス、宇治キャンパス等を結ぶ遠隔会議システムが、平成18年度以来、合計5セットが導入されている。

II 地球環境学舎における平成 24 年度の研究活動

1. 各委員会の活動

(1) プロジェクト検討委員会

プロジェクト検討委員会の平成 24 年度の活動ならびに実績は以下の通りである。

- ・平成 26 年度概算要求 特別経費プロジェクト分「①国際的に卓越した教育研究拠点機能の充実」に応募することとし、応募資料「アジア環境マネジメントリーダー育成のための戦略的海外連携拠点形成事業」を作成した。
- ・平成 24 年度委員会メンバーは、伊藤禎彦（委員長）、森泰生、小方登、勝見武、小林広英、深町加津枝、田中周平であった。上記概算要求事項等について検討を行ったほか、個々の事案については、その都度メール審議や個別のディスカッション等を行い検討した。なお、特に上記の平成 26 年度概算要求書類作成にあたっては、藤井滋穂学舎長、舟川晋也副学舎長、水野啓、原田英典、藤枝絢子、および事務職員の方々を加えた拡大委員会を組織して構想の検討と応募書類の作成を行った。
- ・平成 23 年度に引き続いて地球環境学舎内の特別予算措置による「若手教員に対する研究助成」応募要領の起案に関わった。

(2) 国際交流委員会

本委員会は、森 晶寿（委員長）、トレイシー・ジーン・ガノン、ラジブ・ショウ、落合知帆、松本泰子（2012 年 4-8 月）をメンバーとして、主に海外の教育研究機関との学術交流協定の締結の支援、中国・台湾の留学希望者の AAO 利用の徹底、全学国際交流委員会への参加などに関わった。平成 24 年度に新たに締結した交流協定は、南太平洋大学（フィジー、2012 年 9 月 7 日、防災研究所と合同で部局間学術交流協定）、バレンシア工科大学（スペイン、2013 年 3 月 31 日、部局間学術交流協定及び部局間学生交流協定）、ダナン工科大学（ベトナム、2013 年 3 月 31 日、部局間学生交流協定）、ハノイ科学技術大学環境科学技術学部（ベトナム、2013 年 3 月 31 日、部局間学生交流協定）、王立農業大学（カンボジア、2013 年 3 月 31 日、部局間学生交流協定）、ボゴール農業大学大学院（インドネシア、2013 年 3 月 31 日、部局間学生交流協定）、バンドン工科大学建築・計画・政策発展学部（インドネシア、2013 年 3 月 31 日、部局間学生交流協定）である。

(3) 評価委員会

地球環境学舎・学舎・三才学林における教育研究活動の自己評価に関する活動を行った。具体的には「地球環境学舎 地球環境学舎 三才学林 年報」平成23年度／2011年度版の編集・発行と、総務部企画課大学評価掛が行う「自己点検・評価（平成24年度実施分）」、「大学機関別認証評価（平成25年度実施分）」、「京都大学中期計画・年度計画進捗状況」等に関する調査への回答の取り纏め・作成を行った。また、自己評価の方法・年報の作成についても議論した。年

報に関しては、紙媒体で出版することを止め、PDF版として完成させることとしたが、ウェブ公表はそれに耐える内容に適合させた後に行うこととした。自己点検・評価（平成24年度実施分）に関しては、大学機関別認証評価（平成25年度実施分）に向けて具体的なデータを基本とするレポートが要求されたため、委員が分担して予め十分なデータの取得を行った上で各項目を取りまとめ、総務部企画課大学評価掛に報告した。

委員の構成は次の通りである： 森泰生（委員長）、小林慎太郎、小畑史子、乾徹、吉野章、清中茂樹、落合知帆、原田英典、大當徳則（事務長）。平成24年度は次の委員会を開催した。

第1回評価委員会

日時： 6月26日（水）11：30～12：00

場所： 学舎会議室

議題： （1）平成22年度年報作成
（2）その他

（4）安全衛生委員会

安全衛生委員会は乾 徹（委員長、学舎放射線取扱主任者・X線作業主任者）、小畑史子（労安衛法専門）、西前出（学舎衛生管理者）によって構成された。平成24年度は2012年6月12日に夏季節電対策、2012年11月20日に有機廃液の外部委託処理移行を議題として2度の委員会（メール審議）を開催した。

学舎研究室の安全衛生確保に関しては、安全衛生管理者である西前准教授、田嶋琴美掛員が毎週一度の巡視を事前通知なしに実施し、必要に応じて改善指導を行った。また別途、月に一度、各研究室の安全衛生管理補助者による安全衛生巡視を実施した。これらの結果を取りまとめ、毎月の学舎会議にて巡視結果報告と改善の要請を行った。

また、実験に伴い発生する有機廃液処理について、環境保全センターに設置されているKYS（京都大学有機廃液処理施設）への廃止が検討されていることを受け、平成25年度から外部委託処理に移行することを決定した。

2012年11月26日には大罵環境安全保健機構長による部局訪問（エコキャラバン2012）が実施され、藤井学舎・学舎長、乾委員長等が地球環境学舎・学舎における節電の取り組み状況と実績を報告した。

2011年度から継続されている原子力発電所の停止による電力不足への対策に基づいた全学的な節電に従い、節電への取り組みを策定し、6月には部局構成員に対して節電要請を行った。

（5）広報委員会

平成24年度の広報委員会は、委員長（小方登）と5名の委員（吉野章、乾徹、今西純一、原田英典、落合知帆）で構成された。地球環境学舎対外公式サイトを通じた情報発信と、ガイドブックの編纂・発行という、電子媒体と印刷物の双方を柱とする広報戦略に従い、以下の活動を実施した。

① 学堂対外公式 Web サイトの更新・保守

本年度は、定期的な更新・保守の他、学堂 10 周年記念事業の一環として、学堂 Web サイト上でフォトコンテストを実施した。学堂の教員および学舎学生がフィールド調査等で蓄積した写真を募り、Web サイト上の投票に基づき最優秀作品を選定するもので、「地球環境学と〇〇」「アジアに学ぶ」並びに自由課題の 3 分野を設け、7～8 月にかけて募集した。

<http://www.ges.kyoto-u.ac.jp/photocontest/>

また、入試委員会により作成され YouTube に投稿された学舎紹介動画「大学院へ来ないか」へのリンクをトップページバナー部分に設けた。

<http://www.youtube.com/watch?v=eKvU9fA7Y20>

一方、12 月に、当サイトのサーバー機能を提供している全学学術情報基盤サービスが、負荷分散対応のサーバーへの切り替えを実施し、それに伴い、学堂 Web サイトへのアクセスの遅延が問題となった。学堂構成員他、入学志願者からも多くの苦情が寄せられた。学術情報基盤サービスに調査と対応を再三依頼したが、平成 24 年度中に問題は解決せず、継続して対応を図ることとなった。

② 学広報活動への対応

全学的な広報活動の一環として、全学広報委員会に参加した。

③ ガイドブック 2013 の作成

学内外に配布する「京都大学大学院地球環境学堂・学舎・三才学林ガイドブック」の 2013 年度版を、最新の情報をもとに作成した。従来は、日本語・英語併記であったが、日本語版・英語版を別冊子とした。「在学生の声」、「卒業生の声」などを加えて内容を拡充し、より読みやすくするため、デザインも大幅に改めた。

本冊子は、新年度ガイダンスにおいて学生に配布される他、学内・学外の多数の機関に配布されている。

(6) 財務委員会

平成 24 年度の財務委員会は、藤井学堂長、舟川副学堂長・資源循環学廊長、伊藤地球益学廊長、加藤地球環境学専攻長、森環境マネジメント専攻長、小林三才学林長、勝見地球親和技術学廊長（委員長）ならびに陪席として大當事務長、澁谷掛長、廣瀬掛長が担当した。執行部会と同一メンバーで構成されていることから、会議形式の委員会は全て執行部会開催時に行った。開催日と議題は下記の通りである。

開催日	議題
H24. 4. 18	平成23年度決算報告について
H24. 5. 23	部局運営活性化経費「指標型」取組調書について 平成24年度総長裁量経費事業計画書について (報告) 平成23年度間接経費経理報告について
H24. 6. 20	平成24年度予算配分の基本方針について (報告) 部局活性化経費「指標型」の修正について
H24. 7. 18	(報告) 財務委員会報告一部局運営活性化経費「指標型」取組の評価結果について (報告) 財務委員会報告ー総長裁量経費の採択について
H24. 8. 31	(報告) 財務委員会報告ー復興関連事業計画調書について (報告) 財務委員会報告ー平成24年度全学経費要求書について
H24. 11. 21	25年度予算配分案の見直しについて 平成24年度留保額の配分・学舎長裁量経費・部局運営活性化経費の使用計画
H24. 12. 19	部局活性化経費(事業型)について
H25. 2. 6	平成25年度支出予算提示額(物件費)について 平成25年度全学経費にかかる要求書の提出について
H25. 2. 27	平成25年度総長裁量経費について

当該年度で特筆すべき事項は次の通りである。

「国家公務員の給与の臨時特例に関する法律」成立に伴う運営費交付金減額協力に対応するため、年度当初(6月次)の予算配分時には20,000千円について分野への配分を留保した。その後、本件に関する地球環境学舎の協力額は9,548千円と確定したことから、留保額の残額10,452千円について11月次に各分野に再配分を行った。

地球環境学舎・学舎・三才学林10周年記念事業費を確保し(当初予算:2,339千円)、当該費用に充当した。ただし、記念誌出版は平成25年度となった。

工学部物理系校舎移転への整備費を確保し(当初予算:2,000千円)、当該費用に充当した。

部局運営活性化経費「指標型」取組として、「教育・研究環境における国際化推進醸成(平成24年度)」を申請したところ採択され、「地球環境学舎・学舎・三才学林の社会貢献・地域連携活動(アウトリーチ活動)の推進(平成23~24年度)」とともに当該取組みを実施した。両取組は目標が達成したと認められ、平成25年度に5,000千円×2=10,000千円が部局に予算措置されている。

総長裁量経費として「平成24年度地球環境学舎出版助成事業」が採択され、事業が実施された。平成24年度学舎長裁量経費11,938千円ならびに部局運営活性化経費5,000千円(平成23年度取組分に対して)を活用して、前年度にならい「若手教員に対する研究助成(予算計:3,000千円)」お

よび「若手研究者への国際研究集会発表助成（予算計：1,000千円）」を学堂内で公募し、該当者に配分した。また、流動分野教員に対して7,000千円を追加配分した。

（7）情報セキュリティ委員会・情報セキュリティ幹事会

学堂の情報セキュリティ管理は、2011年度までに、情報セキュリティ・ポリシーおよび実施手順の整備が完了し、2012年度は、その運用を行いながら、情報セキュリティ管理体制の強化を図ることが目標とされた。今年度実施した活動は、以下のとおりである。

4月5日 新入生ガイダンス

学舎新入生ガイダンスにおいて、新入生に対する全学および学舎における情報環境および情報機器利用のルール並びに禁則について説明を行った。

4月10日 分野情報システム担当者調べ

新年度における異動または流動分野の交代を受けて、学堂各分野の「情報セキュリティ責任者」、「情報システム担当者」、並びに「ソフトウェアライセンス管理者」の確認を行った。なお、「地球環境学堂の情報セキュリティ対策に関する規程」（平成22年5月26日学舎会議）では、流動分野は親部局において管理することもできるが、流動分野に所属する学舎学生のP2Pソフトウェアの利用等に関する警告が相次いだために、本年度は流動分野についても、情報システム担当者の報告をお願いした。

6月5日 情報セキュリティ e-Learning の徹底の勧告

全学が提供する情報セキュリティe-Learningの受講を徹底するように、各分野の情報セキュリティ責任者および情報システム担当者に依頼した。なお、学舎学生は留学生が多いため、全学情報セキュリティ対策室に依頼し、英語版の作成をお願いし、5/2に対応いただいた。

6月25日 不正アクセス時の連絡体制の確認

「学堂情報セキュリティ対策基準」（平成23年3月9日学舎会議）に基づき「不正アクセス発生時初動対応フロー」の作成と報告を各分野の情報システム担当者に依頼した。

9月24日 「情報ネットワーク利用における啓発用チラシ」配布

全学情報セキュリティ対策室が作成された「情報ネットワーク利用における啓発用チラシ」を、各分野の情報システム担当者に配布し、分野内での周知徹底を依頼した。

12月7日 ソフトウェアライセンスの管理状況調査

ASSETBASEによる学堂の各分野におけるソフトウェアライセンス管理状況調査を、各分野のソフトウェアライセンス管理者に依頼した。

2月18日 情報セキュリティ自己点検

「地球環境学堂情報セキュリティ対策基準」（平成23年3月9日学舎会議）に基づき、各分野の情報システム担当者に情報セキュリティの自己点検を依頼した。本年度は、e-Learningの受講状況、不正アクセスへの対応、要保護情報の管理状況等について聞くことで、学堂全体の管理状況を把握すると同時に、各分野構成員への啓発を行った。

2月13日 無線LANアクセスポイントの運用措置

全学情報セキュリティ委員会より、「個別学力検査実施中に伴う無線LANアクセスポイントに関する運用措置のお願い」が出されたことを受け、各分野の情報システム担当者に対し、周知と徹底を依頼した。

2月26日 学堂情報セキュリティ幹事会

13:30～14:30、学堂大会議室（総合研究5号館1F）において、1. 分野情報セキュリティ自己点検結果、2. 「コンピュータ不正アクセス対応連絡要領」への対応、並びに、3. 学堂情報セキュリティ管理（特に情報格付け）の推進について議論した。このうち、2/5に全学情報セキュリティ委員会で決定された「コンピュータ不正アクセス対応連絡要領」への対応として、従来の学堂版「不正アクセス発生時初動対応フロー」を同要領に従うものに改変した。3. については、可能性と問題点を挙げて、情報セキュリティ委員会の判断に委ねることとした。

2月27日 学堂情報セキュリティ委員会

17:00～17:30、学堂長室において、1. 平成23年度情報セキュリティ監査結果について、2. 情報セキュリティ自己点検結果について、3. 「コンピュータ不正アクセス対応連絡要領」への対応について、4. 学堂情報セキュリティ管理（特に情報格付け）の推進について、並びに、5. 次年度新入生ガイダンスへの対応について議論した。このうち、4. 情報セキュリティ管理の推進における情報格付け管理の問題については、全学会議資料等の管理状況を踏まえて対応していくことが適当ではないかとの意見が出され、その方向で今後進めるという方針が出された。

（8）人権委員会 心のケア対策室

委員構成

委員長：小林正美、副委員長（ハラスメント相談員）：加藤眞、副委員長（心のケア担当）：舟川晋也、委員（心のケア担当）：小畑史子、委員：大當徳則（事務長）、廣瀬泰子（総務・教務掛長）

活動記録

学堂人権委員会では、年度初めに新入生に配布している冊子「京都大学におけるハラスメントの防止と対応について」を危機管理の指針とマニュアル（対応体制図を含む）に位置づけ、学堂の相談員、人権委員会委員、学堂長が緊密に連携して、ハラスメントの防止と迅速な対応がとれる体制の構築に努めており、学生、教職員の全構成員に対して、常日ごろから人権擁護の重要性を啓発している。

2. 各分野の研究活動

(1) 地球益学廊

松下 和夫(地球環境政策論分野 教授)

地球環境政策論を環境ガバナンスの観点から研究。具体的には以下の通り。

① 気候変動・エネルギー問題に関する政策研究

- ・ 「福島原発事故から今後のエネルギー・環境政策を考える」(全国日本学士会会誌『ACADEMIA』2012年6月、No.138)
- ・ 「地域主導の自然エネルギーの拡大」(東レ経営センサー、2013、No.151)
- ・ 「3.11からグリーン経済を考える」(『現代の理論』第30号、2012年4月)
- ・ 「自然エネルギーの固定価格買取制度を考える」(東レ経営センサー、2012、No.146)

② リオ+20会議に向けたグリーン経済、環境政策統合等の研究

- ・ 「Rio+20をめぐる国際動向—この20年間の持続可能な開発を巡る世界の動きとRio+20への期待」(『資源環境対策』2012年6月号)
- ・ 「国連持続可能な開発会議(Rio+20)の成果と今後の展望：グリーン経済を中心として」(『日中環境産業』2012年12月号)

- ・ 「グリーン経済の意味するもの」(『森林環境2013』)
- ・ 「リオ+20からグリーンな経済・社会を考える」(『グローバルネット』2012年10月号)

③ 国民総幸福の概念を対象とした持続性と幸福の指標研究

- ・ 「持続性と幸福の指標：ブータンのGNHを例として」(『環境研究』2013、No.169)
- ・ 「ブータンのGNHと持続可能性への課題」(『GNH(国民総幸福)研究』2013、No.1)

④ 自然保護、生物多様性および森林保全ガバナンスに関する研究

- ・ GCOE「アジアメガシティにおける人間安全保障工学」の下での「参加型環境ガバナンス・プロジェクト研究」
- ・ 「生態系サービスへの支払い(PES)に向けた日本企業の環境保全活動分析」(アサヒグループ学術振興財団助成研究最終報告書。「研究紀要」に掲載)。

- ・ 「森林環境2013」特集「コモンズ」の責任編集・発行、

⑤ その他：『地球環境データブック2012-13』の監訳・発行

小畑 史子(地球環境政策論分野 准教授)

本年度は、第一に、職場環境・労働環境の問題に関する裁判例と学説を分析した単著『～メンタルヘルス・非正規雇用・過重労働・成果主義・リストラ・転職～裁判例が示す労働問題の解決(最新労働判例解説第三集)』を出版した。

第二に、職場環境に問題があったために疾病に罹患した労働者に対する労災保険給付の支給や労災保険特別加入制度による中小企業主の保護、執行役員の労災保険法上の労働者性等、労災補償に関する判例評釈を行った。

第三に、障がい者を有する労働者に対する雇い主の行う配慮や、障がい者の労働安全衛生や労災補償の在り方等、障がいをもちながら働く労働者の職場環境に関する研究を行った。精神疾患ゆえに通常と異なる言動をする労働者の処遇に関する研究も行った。

劉 徳強（地球益経済論分野 教授）

経済発展論の観点から中国の経済発展を分析している。これまでの中国経済は急速な成長を遂げたものの、それによって大気汚染、水質汚染、土壌汚染など深刻な環境問題を引き起こし、今後のさらなる発展の大きな障害となっている。これらの問題は多くの先進国が経済発展の過程で経験し、多くの有効な対策が蓄積されたが、それを中国で生かすには中国の状況にあるような技術と制度を工夫する必要がある。このような考えに基づいて、現在、以下のような研究を進めている。

1. 環境問題はその性格上、政府の役割が大変重要である。中国では 2006 年から始まった第十一次五か年計画において、地方政府指導者の業績評価基準に環境指標を課し、それが達成できない場合昇進させない、という制度を導入した。これが厳格に実施すれば大きな効果が期待されるが、この制度が果たして有効に機能しているかについて検証作業を行っている。

2. 政府の政策や規制が効果を発揮するためには、環境 NPO のような民間の力も必要不可欠である。中国政府は 2008 年に環境情報公開法を制定し、企業の汚染排出状況を格付けして公開するようになった。公開された情報を活用して、汚染を多く排出している企業やその企業から原材料や部品を購入する企業に対して汚染削減を働きかける環境 NPO が現れている。このような事例を分析することによって、こうした取り組みが企業の行動パターンを変えたかどうか、企業が環境への取り組みを決める仕組みは何かを分析している。

3. 深刻な環境問題を踏まえて、中国政府は従来の成長一辺倒から環境に配慮した持続的発展を重視し、発展方式の転換を図るようになってきている。このような政策が中国のマクロ経済に効果が表れてきたかどうか、どのような問題が残り、さらにどのような対策が必要なのかを検討している。

森 晶寿（地球益経済論分野 准教授）

1. 東アジアの環境政策と環境ガバナンスに関する研究

貿易・直接投資の自由化・グローバル化が進み、他方酸性雨や煙害などの地域越境環境汚染、気候変動や生物多様性などに関する国際枠組みが構築されつつある中で、東アジアが環境政策や環境ガバナンスをいかに強化し、あるいはできなかったのか、そして今後構築する駆動力をどのように確保していくのかを、共同研究で進めた。この研究成果を、英文書籍 *Environmental Governance for Sustainable Development: An East Asian Perspective* として取りまとめ、United Nations University Press から出版した。

2. 東アジア及びグローバルな環境財政メカニズムに関する研究

昨年度ロンドン大学で開催した Euro-Asia Experts' Workshop on Carbon Energy Tax and Green Fiscal Reform in the Context of a Sustainable Low Carbon Economy での報告・討論を基に検討を進め、その成果を East Asian Association of Environmental and Resource Economics の第3回大会にて報告す

るとともに、編集者として出版用原稿の執筆を東アジア及び欧州の共同研究者に促した。同時に、東アジアの環境財政メカニズムの発展をグローバルな支援の視点から再検討することを目的に、地球環境基金（GEF）や世界銀行で聞き取り調査を行い、編著書の序章に反映させた。これらを合わせて、書籍原稿を編集し、出版社に原稿を入稿した。

3. 環境政策統合（environmental policy integration）に関する研究

昨年度末に環境省に研究報告書を提出したが、部門政策や事業計画を事前に環境・経済統合評価を行うことで欧州委員会の環境政策統合を手続き面から進めているインパクトアセスメントの理論と実際に関する検討を行った。同時に環境省に提出した最終報告書を加筆修正し、合わせて書籍『環境政策統合-日欧政策決定の改革と交通部門の実践-』にまとめ、ミネルヴァ書房から出版した。

4. 東アジアの環境政策に関する研究

東アジア各国の環境政策の展開を、経済発展戦略や環境政策手段の選択の観点から比較検討して到達点と課題を明らかにするとともに、東アジア地域での共通環境政策の展開と課題を共同研究として検討した。この研究成果を、『東アジアの環境政策』としてまとめ、昭和堂から出版した。

5. 東アジアのグリーン成長・低炭素発展に関する研究

東アジアが既存の環境・資源多消費型経済発展パターンを転換し、グローバルな気候変動枠組みに対応する目的で採用したグリーン成長・低炭素発展を取り上げ、特にそれを国家戦略として先駆的に採用した韓国と中国で、経済発展パターンをどの程度変化させ、今後変化を進展させるには何が課題となっているのかを検討した。その研究成果の一部を、East Asian Association of Environmental and Resource Economics の第3回大会にて報告を行った。

星野 敏（持続的農村開発論分野 教授）

総務省戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPE プロジェクト、「地域のストーリーの生成を通じて知識の伝達を促進する多階層連携システムの研究開発」、2011年度～12年度、研究代表者：星野敏）を推進するため、研究室のメンバーを指揮し、京都府農山村地域の3地区で、地域情報化（Facebook の普及と投稿内容を自動編集・再発信する情報プラットフォームの構築）による新たなコミュニティ形成の社会実験を実施し、研究成果を学術誌等に公表した。

NPO 法人京都村、京都府、京都府農業委員会と共催で、過疎農村の地域資源を活用した人材育成セミナーを実験的に開催した。民間企業は自社の社員研修に相当な金額のコストをかけているが、経営的な視点を持ち、クリエイティブな発想で仕事を進める社員を育成することは容易ではない。過疎農村の現場を教材として、先進の ICT も活用してユニークなビジネスプランを構築するワークショップを開催した。

このほか、個人レベルの共同研究として、日本の ODA によるフィリピン灌漑開発プロジェクトの課題、韓国の「落後地域」の新活力事業の評価などに従事した。

橋本 禪（持続的農村開発論分野 准教授）

東日本大震災に関連する農村開発論的研究として、福島第一原子力発電所事故による住民の避難生活の長期化が農村地域の復興に及ぼす影響の検討、除染による被ばく量削減の定量評価と農地資源の保全方策の検討を進めた。また、今次の震災と原発事故が岩手・宮城・福島3県の生態系サービスに与えた影響の定量評価も実施した。この他、地球環境学堂の若手教員による出版企画『地球環境問題への挑戦と実践』（開成出版）で「不確実性に備える環境シナリオ」の章を分筆担当した。社会的活動としては、農林水産分野の生物多様性保全活動支援スキーム検討委員会（農林水産省委託）、宮城県被災地域の農地整備推進支援事業アドバイズ委員会（宮城県委託）に学識経験の委員として参画した他、「生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム（IPBES）のあり方と制度的取り決めに関する総会」第2回会合に出席し、日本政府代表団（環境省）を支援した。

伊藤 禎彦（健康リスク管理論分野 教授）

1. 飲料水の水質管理に定量的微生物リスク手法を導入し、カンピロバクターを指標として、高度浄水処理プロセスにおける重要管理点の提示などを行った。また、障害調整生存年数(DALYs)の定量精度を高める実験研究を実施した。
2. 高度浄水処理導入下におけるおいしい水実現を目的として、カルキ臭前駆物質のイオン交換や促進酸化処理による除去性について、大阪市柴島浄水場新実験プラントを用いた検討などを行った。
3. 低残留塩素条件における微生物的水質管理の高度化を目的として、AOC（生物同化可能有機炭素）の物理化学処理による低減化、許容 AOC レベルの設定などを行った。
4. 地下帯水層の水質変換過程を活用しつつ、下水処理水の間接的飲用再利用を目的とするプロジェクトを展開している。化学物質と微生物の両リスク因子をコントロールしつつ、必要十分なプロセスを構成することが主題である。
5. 人口減少などの社会環境変化に対して、水道・水循環システムを適応させることを目的とし、検討モデルの開発等を行った。震災対応力を備えた配水管網の再構築が主題である。

越後 信哉（健康リスク管理論分野 准教授）

1. 塩素が存在しても快適かつ安全な水道水を実現するために、オゾン／紫外線処理による溶存有機物のイオン化とイオン交換によるイオン性物質の除去を組み合わせた次世代型の高度浄水処理システムに関する実証実験を継続した。その結果、オゾン／紫外線処理とイオン交換処理の組み合わせは、水道水の快適性・化学的安全性の観点から我が国の原水水質に適した合理的なプロセスであることを明らかにした。
2. 地下浸透処理を利用した都市内水循環システムにおけるオゾン処理の配置位置について、検討を行った。その結果、地下浸透処理後にオゾン処理を行うよりも、地下浸透処理の前処理としてオゾン処理を行った場合に、化学物質に関する総合的な健康リスク（微量汚染物質や消毒副生成物）が低くなることを示した。

大河内 由美子（健康リスク管理論分野 助教）

水道水に存在する病原微生物による健康リスク因子を対象として、工学的制御方法の検討を行った。

1. 水道水の安全性と快適性の向上を図るため残留塩素濃度を最小化した水道システムの構築を目指し、給配水システム内での再増殖が問題となるレジオネラを対象として、ヒトへの感染力を測定するためヒト細胞を用いた共培養系を確立した。また、レジオネラ感染力に影響する因子の検討を行った結果、栄養欠乏状態、特に生育に必須とされるアミノ酸が欠乏した環境にレジオネラがおかれた場合に感染力が高まることを確認した。
2. 下水処理水の再生利用システムの構築を目的として、特に下水処理水を土壌浸透処理した場合のカンピロバクターおよびアデノウイルスの除去・不活化能の測定を行った。結果に基づいて再生水飲用による各微生物感染確率を評価し、土壌浸透処理後に行う浄水処理におけるウイルス除去・不活化能強化の必要性を指摘した。

小方 登（人間環境共生論分野 教授）

平成 23 年度から 3 年間の予定で、科学研究費補助金（基盤（C））「衛星画像を利用したユーラシアにおける都市遺跡・歴史的都市の立地とプランの類型化」（研究代表者：小方登）が採択されており、この研究プロジェクトに関連して平成 24 年 11 月 17 日から 24 日にかけて、トルコで現地調査を行った。この調査報告は、「古代都市セレウキア・ピエリアの立地と形態 - 衛星画像と現地調査を通して -」（『地域と環境』第 12 号、77-88 頁、2012 年）として刊行された。

このように衛星画像の判読・解釈を考古学・歴史地理学の分野に応用する研究を進めており、科学研究費補助金（基盤（B）（海外））「先端技術を用いた中央アジアのシルクロード・シルクロード都市の総合的調査研究」（研究代表者：宇野隆夫国際日本文化研究センター教授）の研究分担者としても研究活動を行っている。

こうした研究テーマに関連する研究発表として、「1960 年代に撮影された偵察衛星写真の遺跡探査・歴史的景観復原における有用性」（日本文化財科学会第 29 回大会：京都大学：2012 年 6 月 23 日）、‘Study of archaeological features in the Samarkand region, Uzbekistan, using satellite imagery’（International Geographical Congress in Cologne 2012：ドイツ・ケルン大学：2012 年 8 月 27 日）、「基于衛星図像的欧亞大陸古城立地与形制研究」（“城市・空間・文化” 国際学術研討会（主弁単位：復旦大学歴史地理研究中心）：中国・復旦大学：2012 年 10 月 21 日）などを行った。

塩塚 秀一郎（人間環境共生論分野 教授）

科学研究費補助金、基盤研究（C）（2011-2013 年度／代表者 塩塚秀一郎）「都市の日常をめぐるルポルタージュ的作品に関する研究」の一環として、フランソワ・ボン、フィリップ・ヴァセらのテキストの読解・分析を進めつつ、マイケル・シェリングムの研究書『日常生活：シュルレアリスムから現在にいたる理論と実践』の内容咀嚼に努めた。また、並行して行っている現代作家ジョルジュ・ペレックに関する研究成果を、パリ・エスト大学における研究集会「想像上の

知」(平成 24 年 11 月)において、「ペレック『人生 使用法』における架空の知」という題目で発表した。さらに、レーモン・クノーの小説『リモンの子供たち』の日本語訳を刊行した(平成 25 年 1 月)。また、京都大学人文科学研究所助教の久保昭博氏と共同で、クノーの『百兆の詩篇』日本語訳のあり方(日本語独自の制約、意味と形式のバランスなど)を検討し、日本語訳を作製した(平成 25 年度刊行予定)。

吉野 章(環境マーケティング論分野 准教授)

消費者の環境意識を把握するために、主にアンケート調査への回答パターンを抽出することによる消費者セグメンテーション手法の開発を進めた。また、消費者行動分析の有力な手法の 1 つとして評価されながらも、被験者の負担の大きさ故に利用が制限されているコンジョイント分析に代わる新たな方法の開発も進めた。前者は、潜在クラスモデルの繰り返し適用にひとつの可能性があるが、適合度指標について議論の余地があり、本年度中に結論は出なかった。後者は、これまで提案してきた方法を MCMC 推定を用いれば、安定した結果が得られることがわかり、具体的な事例を用いて推定の準備が整った。

また、科学研究費・基盤研究(B)(課題番号 24380021、代表:深町加津枝)に参加し、里山と都市住民との関わり方についての理論的・実証的研究を行った。都市住民が里山を楽しみ、里山の保全に力を尽くすための要件について、消費者行動モデルに基づいた特定化を行い、それに基づいて、京都府下一般市民へのアンケート調査を実施した。

籠谷 直人(環境学的アジア経済史論分野 教授)

「戦前期華僑・印僑通商ネットワークと近代日本」です。

これまで、主権国家の枠組みからは評価の対象にされてこなかったアジアの商人が熱帯という環境に適応して、伸張させた通商ネットワークの問題について検討を加えている。アジアが長い植民地という経験の中で、国家の支援を受けることなく、通商網を張り巡らし、自ら制度を形成したことを議論している、実は近代日本の工業化も、こうした国家の支援をうけないアジア人のネットワークに依存して可能であった。その検討の一部は、東南アジア研究所の GCOE の成果である「生存基盤講座」(京都大学学術出版会、2012 年)第一巻において発表した。

ガノン トレーシー(環境コミュニケーション論分野 准教授)

科研費基盤(B)「高等教育における持続可能な発展のための教育(ESD)イニシアティブ」を継続しており、研究実施計画に記した計画に沿い、15 週間に及ぶ試験的コースを設計し実施した。試験的コース設計においては、①積極的環境行動型である事、②文理融合型である事を念頭に置いた。当該試験的コースは、昨年度実施したワークショップ「Defining Our ESD」より得られた知見と上記①②を融合させコース設計したものであり、「Building a Sustainable Future: Principles and Challenges」として、前期に京都大学国際教育プログラム(KUINEP)の英語科目として開講した。当該試験的コースによって得られた知見は、後期にベトナムのフエ大学で実施した Tertiary ESD

Initiative の試験的コースにおいても実践し、本研究で開発した ESD カリキュラムの評価枠組の手法を活用した。京都大学及びフエ大学での実践により、本研究のコースプログラムは広く応用が可能なことが証明された。また、11月に京都大学において主催した第6回「Higher Education for Sustainable Development フォーラム」において本研究で実施している前述の ESD 試験的コースの活動報告を行い、ESD 研究、教育を実践している他大学の研究者と意見交換を行うことで、ESD プログラム構築に向けて研究活動が発展した。

吉積 巳貴（環境コミュニケーション論分野 助教）

学堂海外プロジェクト「アジア・プラットフォーム」の拠点であるベトナムや西宮を研究フィールドに、主に以下の研究を行った。

1. ベトナム中部自然災害常襲地における地域防災研究

ベトナム中部に位置するフエ省は、洪水、台風、地滑り等の自然災害が毎年生じている。中でも、1999年には歴史的な洪水が発生し約800人の死者が出ている。このような慢性的に洪水等の自然災害が発生するフエにおいて、地域コミュニティレベルで伝統的にどのような防災対策が行われてきたか、フエ省を対象に、現地調査、聞き取り調査、ワークショップでの議論等を通して、災害状況、避難方法、減災対策、災害や防災に関する知識の調査を行った。また研究成果は JICA 草の根事業プログラム等を通して地域に還元している。

2. ベトナム環境政策、環境マネジメントシステム規格開発研究

急速な経済発展が進む半面、環境汚染が深刻しつつあるベトナムでは、環境政策を1990年代前半から本格的に進めており、環境関連法制度、環境基準の整備や環境汚染対策の実施を積極的に行っている。しかしながら、環境政策を進めている中でも、依然として環境問題がなかなか解決されず、さらに深刻化しつつある。本研究では、ベトナムの環境政策の取り組みを調査しながら、ベトナムの環境政策の現状と課題を明らかにしている。また2006年から住民参加型環境まちづくりのパイロット事業をベトナム、ダナン市で実施した。これらの研究・実践活動の成果を基に、2012年度からトヨタ財団アジア隣人プログラムの中で「ベトナム版環境マネジメントシステム規格の創設・自主運営を通じたアジア諸国の環境ネットワーク構築を目指して-ベトナム・ダナン市域における環境マネジメントシステムパイロット事業より」を実施した。

3. 持続可能な発展のための教育（ESD）を通じた住民参加型まちづくり研究

西宮市では1989年より持続可能な発展のための教育(Education for Sustainable Development: ESD)を通じた住民参加型まちづくりを進めている。本研究では、西宮市の歴史的背景や都市構造、政策、住民の構成等を踏まえながら、西宮市の ESD プログラムや住民参加型まちづくりの取り組みを分析し、西宮市の取り組みの鍵となる NPO の役割や、住民参加を促進する仕組みづくり、取り組みを持続可能とする条件などを明らかにした。研究成果は学会や論文として発表するだけでなく、西宮市の行政、NPO や住民にフィードバックし、西宮市の実際の環境活動に反映されている。また、西宮市 ESD プログラムのファシリテーターである NPO との大学地域連携プログラムを共同構築し、NPO 経営やマネジメントを学べる教育プログラムやインターン研修プログラムの開発、実施支援も従事した。

(2) 地球親和技術学廊

藤井 滋穂 (環境調和型産業論分野 教授)

2012年度は、これまで海外諸大学と協力して進めてきた水環境に関わる人間安全保障工学の確立をさらに発展させ、アジア途上国都市部に適用可能な、水衛生環境を改善するためのシナリオ提案に関する研究を行った。とりわけ、ハノイ、ダナン、フエ (以上ベトナム)、クルナ (バングラデシュ)、カトマンズ (ネパール) では、その水利用、排水状況等に関する長期の現地調査を実施し、詳細な物質収支の把握、水需要構造把握、家庭水利用、微生物リスク解析等を行った。

また、有機フッ素化合物の水環境における汚染実態の把握 (日本国内・海外) とその制御方法を引き続き研究している。具体的には、その汚染実態を調査する手法 (採水・前処理・試料保存・分析法の検討、LC/MS 以外の簡易分析法) の開発、水環境および浄水場・下水処理場での把握、発生源調査、除去のための新たな処理技術 (紫外線による分解・吸着・凝集) の開発である。また、水環境中のみならず大気・食品中の分析も行った。

そのほか、沿岸域植物帯再生の研究を琵琶湖沿岸ヨシ域からマレーシアマングローブ林まで展開するとともに、琵琶湖植物プランクトン種の遷移の研究も実施した。

田中 周平 (環境調和型産業論分野 准教授)

神経毒性や遺伝子損傷性が強く疑われる残留性有機フッ素化合物類(PFCs)の効率的処理装置を開発し、実産業廃水処理に適用した。さらに、過硫酸カリウム添加紫外線照射による PFOA のフッ化物イオンへの分解と無害化の条件を見出すとともに、実廃水からの PFOA 吸着処理後の濃縮液に紫外線を照射し、高分解率を得る条件を得た。また挙動調査では、水環境中に排出された PFCs の一部は 5 年以上土壤中に蓄積し、その一部が植物中に移行していることが明らかとなった。加えて、大気および水環境から前駆物質を検出し、前駆物質から有機フッ素化合物類への分解過程の一部を示した。

自然再生に関する研究では、北上川河口部のヨシ群落において植生調査、地盤高測量、環境調査等を実施し、東日本大震災により約 67% のヨシ群落が消失したこと等が分かった。

アジアメガンティにおける化学物質の挙動調査では、ベトナムダナン市の湖沼底質における 15 種類の多環芳香族炭化水素類 (PAHs) の分布を調査し、最大 8,000 ng/g-dry の濃度を検出した。

原田 英典 (環境調和型産業論分野 助教)

途上国の環境衛生の改善と、都市・流域圏での健全な物質循環系の構築を目指した研究を行った。具体的には、1) ベトナム北部 Nhue-Day 川流域および流域内小集落を対象に、これまで構築してきた窒素・リンのマテリアルフローを改良し、都市化に伴う地域資源利用形態および環境負荷量の変容解析を行った。2) Nhue 川にて河川調査および水利用・排水特性調査を実施し、予備的な水収支・汚濁フローの構築を行った。3) 水不足が深刻なネパール・カトマンズおよび劣悪な衛生状態による健康影響が懸念されるバングラデシュ・クルナのスラムにおいて、家庭レベルでの水供給・衛生調査を実施し、両地域での水利用実態および衛生環境を解析するうえでの基礎的

な定量・定性データを得た。今後は上記成果に基づき、当該地域で汚濁および健康リスクの両面からの解析を進める。

Chinagarn Kunacheva (環境調和型産業論分野 特定助教)

My research was about an emerging micropollutant in environment, which is perfluorinated compounds (PFCs). I focused on monitoring and treatment of PFCs and their precursors in air and water. PFCs contaminations in water environment were presented in a paper titled “Worldwide surveys of perfluorooctane sulfonate (PFOS) and perfluorooctanoic acid (PFOA) in water environment in recent years”. PFOA treatment process by using ion-exchange resin was also evaluated and applied in a real scale plant.

勝見 武 (社会基盤親和技術論分野 教授)

2012年度には、2011年3月の東北地方太平洋沖地震により発生した地盤環境課題への対応に関する調査研究ならびに技術支援を重点的に行った。地盤工学会の東日本大震災対応地盤環境研究委員会の委員長として、災害廃棄物の処理と復興資材への有効利用や放射性汚染土壌・廃棄物対策について調査研究ならびに現地支援に取り組み、「岩手県復興資材マニュアル」の監修や「セシウム含有土壌の土壌洗浄法の適用性評価方法案」の提示などの活動を行うとともに、土木学会、地盤工学会、土木研究センター、セメント協会、日本廃棄物コンサルタント協会、岩手県などが主催する講習会・講演会・セミナーなどで計18件の講演を行って当該活動の重要性をアピールした。これらの活動は、総勢18名の研究者より構成される環境研究総合推進費「災害廃棄物分別土砂・篩下残渣の物性評価と、戦略的有効利用に向けた基準化（課題番号：3K133003、研究期間：平成25～27年度、研究代表者：勝見）」の採択などにつながっている。

以上の東日本大震災に関する調査研究・技術支援に加えて、従来行ってきた地盤環境工学に関する研究についても引き続き実施し、中でも地盤環境工学に関するトレーサビリティへの情報通信技術（ICT）の適用などの新技術の開発・適用に貢献した。学外との共同研究にも注力し、当該年度における論文・学会発表の学外共著者は45機関64名（京都大学を含めば81名）にのぼる。

その他、国際ジオシンセティックス学会主催の第5回ジオシンセティックスアジア会議（2012年12月、バンコク）では基調講演を担当した。また、2012年度地盤工学会論文賞（英文部門）の受賞が決定した。

乾 徹 (社会基盤親和技術論分野 准教授)

社会基盤整備において発生する環境問題への対応、ならびに社会基盤整備を通じた環境問題解決への貢献という観点から、汚染地盤や廃棄物埋立地盤の適正な管理、廃棄物の処分・有効利用時の地盤環境に対する影響の評価、環境負荷の低い社会基盤整備工法の開発に関する研究を実施している。平成24年度は、次の2テーマを中心に研究を実施した。第一に内陸ならびに海面廃棄物埋立処分場における廃棄物埋立地盤の工学的特性の評価と安定化挙動の解析を目的として、廃棄物埋立地盤の強度変形特性の評価、特に経年的な化学的・生物化学的反応が及ぼす影響に着目

して長期的な地盤工学的特性の解明に取り組んだ。第二に、東日本大震災および津波に起因する災害がれきや津波堆積物の発生、放射性物質を含む廃棄物への対応といった地盤環境問題について、現地調査ならびに瓦礫や堆積物の物理化学特性の把握、埋立処分場の適切な構造の検討等を通して、復興への貢献を図っている。

高井 敦史（社会基盤親和技術論分野 助教）

自然災害や土壌汚染等に起因する地盤環境問題へのアプローチ、及び廃棄物を起源とする資材の適切なりサイクル方策等に関連した課題に対して、室内実験を中心に研究を行っている。平成24年度は、以下のテーマを中心に研究を行った。第一に、汚染土壌の対策技術の1つである原位封じ込め工法のうち特にソイルベントナイト遮水壁を対象に、オンサイトでの品質評価手法の確立、地震等で変形した遮水壁の遮水性能の定量化を目的として、大型土槽や電気式静的コーンを用いて実験的に検討した。第二に、東日本大震災で発生した災害廃棄物や津波堆積物を起源とする再生資材を地盤材料として有効利用するため、地盤工学的特性を室内試験により評価した。特に災害廃棄物由来の分別土砂に関しては、計17機関での一斉試験を実施し基礎物性を明らかにし、岩手県の「復興資材活用マニュアル」の策定に貢献した。これら震災に関連するテーマについては集中的に進めていく必要があることから、地盤工学会等の学協会と連携しながら引き続き継続して進める予定である。

小林 正美（人間環境設計論分野 教授）

1. 平成4(1992)年1月に、当時の住宅・都市整備公団から、大阪府八尾市の旧国鉄竜華操車場跡地に関わる「竜華地区開発整備計画調査委員会」の委員就任依頼に始まった、八尾市を対象にした都市設計研究の実践指導の最終章として、地元住民の代表を交えて平成24年8月より3回開催された、「JR八尾駅周辺整備事業街並み景観検討会」において、地元住民代表、八尾市、JR西日本の3者の意見の取りまとめを行い、合意形成に貢献した。その後、平成25年6月29日(土)には「JR八尾駅自由通路及び橋上駅舎完成イベント」が執り行われ、地元実行委員会より招待される榮譽を受けて、テープカットに参加した。

2. 独立行政法人科学技術振興機構研究成果展開事業の、研究成果最適支援プログラムフィジビリティスタディ【FS】ステージ探索タイプ平成23・24年度採択課題となった、「保育園・幼稚園が園児の地震防災に備える木造子供シェルターの研究開発」課題番号(AS232Z1200B)を、研究責任者としてとりまとめ、愛媛県西条市に技術移転を行う。研究責任者は、2枚の板材の端部をずらして重ねた仕口を持つ辺部材で、隅部をビスやボルトで直角に接合して井桁状のフレームを作り、互いに入れ子状になる2種類の井桁フレームを嵌合(かんごう)接合で固定させ、耐震性を備えた檜(やぐら)状の木造構造体を作りあげる技術を開発、発明特許として京都大学から出願(平成21年9月18日)。保育園や幼稚園では、地震等が起こった場合に、小学校のように園児の入る各自の机が無いので、建物内のつり天井の落下や蛍光灯の落下から、どうやって園児を守るかが課題である。当該技術で作る木造子供シェルターは、大きさや重量が、保育士や幼稚園教諭らの大人が数人で搬入や組み立てが出来るものであり、1個のシェルターに3歳~5歳の園

児 10 人程度を収容でき、幼稚園の日常的な室内環境の中に置かれ、遊具的な役割も併せ持つことを要点とした。シェルターは、「フレーム」、「天板」、「底板」の 3 つの独立した部品（パーツ）に分けて作られ、「フレーム」の中に「天板」と「底板」を“嵌めこむ”だけで、「フレーム」が固定されて自立する。特許の名称は、「入れ子フレーム構造体」、出願人を京都大学として、平成 25 年 6 月 7 日に特許が確定、特願 2010-530726 の特許番号で原簿に登録された。技術移転を行った愛媛県西条市の東予高校では、この子供シェルターが生徒の実習で作られ、西条市の幼稚園や保育園に配られている。

小林 広英（人間環境設計論分野 准教授）

地球環境の今日的課題に対して「文化継承社会の再生」を上位概念に設定し、「風土に根ざす設計技術」と「風土に根ざす人間居住」に関連する研究活動に従事している。前者は現代社会の文脈における地域資源の有効活用による住まいや暮らしの再構築のため、「新たな環境デザインの思考と方法」を提示すること、後者は自然環境と共生する集落や多様な文化を内包する歴史都市から、「居住環境適応の知恵と実践」のしくみを解明することを目指している。近年の研究テーマは、①アジア伝統木造建築の再建マネジメントと在来建築技術の解明、②国産木材を利用した地産地消型木造建築システムの開発と実践、③里山放置竹林の建築的有効利用・セルフビルドの竹構造農業用ハウスの試行と普及、④里山環境と茅葺き民家の持続可能性、⑤アジア洪水災害常襲集落の居住リスクと在来知識、⑥ベトナム・フエ歴史的居住区の都市化影響、⑦西アフリカ・サヘルの生活可能境界域における住居環境などが挙げられる。

落合 知帆（人間環境設計論分野 助教）

国内外における地域コミュニティを主体とした伝統的な自主防災および災害後の住宅再建について研究を行った。具体的には以下のとおり。

① スイス連邦国における地域自主防災の形成と現状に関する研究

昨年度に引き続き、スイスの都市部および農村部における防災体制の実態について、文献収集および聞き取り調査を実施し、地域に根差した消防団の仕組みを明らかにした。

② 水害時における行政の情報収集と災害対応

2011年第12号台風災害時の行政対応について、浸水被害を受けた和歌山県田辺市本宮町の行政局を対象に聞き取り調査を行い、災害時の状況と災害対応を時系列に整理・分析した。

② 大火後の住宅再建に関する住民組織の取組

カリフォルニア州イーストベイ火災後の住宅再建における住民組織の役割とその変遷を明らかにするため、資料収集および聞き取り調査を実施した。

藤枝 絢子（人間環境設計論分野 特定助教）

自然災害対策、開発における在来資源の活用可能性に注目した研究に取り組んでいる。平成 23 年度よりフィジーの伝統木造建築に焦点を当てた研究を行ってきた。①フィジー伝統木造建築に要する資源：昨年度の伝統木造建築の再建プロジェクトの建設記録をもとに、建設に要す

る資源を知識・技術、労働力（共同労働）、自然資源、物的資源と整理し、現在の村落に潜在的に存在していることを示した。今後このような資源がどのように維持継承されてきたのか、また変容してきたのかを検証する予定である。②伝統木造建築の建設経験：伝統木造建築の建設に係る知識や技術は、実践を通じて継承されることを確認した。また、実際の建設経験は、建設技術や関連知識の継承に加え、気候・風土への適性、文化的価値、経済的利点などの価値を再認識するきっかけとなることがわかった。③自然災害対策としての可能性：サイクロンの被災地における住宅再建の代替案として、フィジーの伝統木造建築の特性をサイクロンの被災地における自立的住居復興の手段としての可能性を検証した。

ショウ ラジブ（国際環境防災マネジメント論分野 准教授）

国際環境防災マネジメント論分野では、常時3つの研究テーマに取り組んでいる。

各テーマの実施内容は下記である。

環境と防災教育に関する研究とその実践：東日本大震災後、岩手県釜石市、宮城県気仙沼市および名取市において、各市の教育委員会の協力の下、教育セクターの役割にかかる詳細なフィールド調査を実施し、その結果を著書として出版した。

途上国における気候変動に適応するためのコミュニティ活動に関する研究：ベトナム、バングラデシュ、フィリピン、インドおよび台湾において、干ばつ・洪水・土砂災害等の気象災害に係わるコミュニティ、人々の災害行動・認識及び地域開発政策への影響を分析した。

都市のリスクマネジメントに関する研究：グローバル COE「アジアメガシティにおける人間安全保障工学」のもとで開発した、気候変動に起因した災害を対象とする都市部地域の脆弱性評価手法(CDRI)を用いて、防災に関する市職員の能力開発プログラムを複数の機関と協働して実施した。また、コミュニティを主体とした行動計画作りを通じて、マカチおよびデリーにおいて詳細分析を行った。

上記の活動以外にも、24年度は、東北地域において、様々な切り口を用いたコミュニティ復興の過程に関する実践的な研究に焦点を置いた。

学会活動として自然災害学会で発表を行い、国際地理学会でセッションの座長をつとめ、発表およびセッションを取り仕切った。さらに京都では、日本学術振興会からの資金提供により、災害復興をテーマで国際シンポジウムを開催した。それらの研究成果を四冊の本にまとめ、さらに学生との共著者として査読付き学術論文を出版した。イギリスのエメラルド出版の国際論文集 (*International Journal of Disaster Resilience for the Built Environment*) のベスト論文賞を受賞した。

加藤 眞（環境生態論分野 教授）

森林や草原、湿地、河川、湖沼、干潟など、さまざまな生態系における生物の種間関係の多様性とそれが果たす生態系機能、および共生系に対する寄生者の生態学的・進化的影響について研究を進めている。今年度、具体的に行なったのは以下のような調査・研究である。

1. コミカンソウ-ハナホソガ絶対送粉共生系に焦点をあて、植物、送粉者、送粉者の寄生者それぞれの生態や形態、寄主特異性、分布、系統などを調査した。
2. 昆虫綱において、食植性や被子植物食性がいつどのように起源したかを知るために、コケ食・

シダ食昆虫の系統・分類・生態・進化について調査した。

3. ラオス山地林において送粉共生系を、チリ・パタゴニアのナンキョクブナ林において植物-送粉者系と植物-植食者系を調査した。

4. 奄美大島の自然海岸において生物多様性の調査を行ない、住み込み共生が高い生物多様性を維持するのに果たしている役割について分析した。

市岡 孝朗（環境生態論分野 准教授）

東南アジアの熱帯雨林の林冠部に生息する節足動物の種多様性や群集構造を明らかにするために、ボルネオ島マレーシア・サラワク州のランビル国立公園を調査地として、同地にある林冠観測システムを用い、地上30mの高さを超える空間に広がる林冠部において、節足動物の種多様性と存在量、ギルド構造を定量的に把握するための各種野外調査をおこなった。前年度までの3年間に引き続き、林冠部での節足動物の定期的なサンプリング調査を継続すると共に、今年度は、特に、地上30mの高さを超える樹冠部分に伸張する各種のつる植物を重点的な調査対象とし、つる植物の本体、および、つる植物が林冠部で涵養する土壤に生息する節足動物類を採取した。現在、得られたサンプルの処理をおこない、数量的なデータの解析を進めている。

また、熱帯雨林地帯の原生林に生息する節足動物群集が、周囲の耕作地に与える天敵制御や分解機能への影響を評価するために、原生林に隣接するアカシア造林地において各種のトラップを用いてさまざまな捕食性天敵・アリ類・シロアリ類を採集し、現在サンプルを分類・整理中である。

東樹 宏和（環境生態論分野 准教授）

陸域生態系は、土の中で芽生え、死んで土に還る植物によって支えられている。植物はその一生を通じて、土壤中の様々な微生物と関わっており、この植物と微生物の共生関係に関する知識が、自然生態系だけでなく、農業生態系の動態を予測し、管理する上で重要であることが近年認識され始めている。24年度は、この植物と土壤微生物の共生関係を、森林まるごとの規模で解明する手法の開発を行った。近年急速に進歩してきた次世代シーケンシングによるメタゲノム解析と、社会科学やコンピューターサイエンスの分野で発展してきたネットワーク理論を融合することで、森林地下において数十種の植物種と数百種の微生物が構築する共生ネットワークの構造を解明することに成功した。この新技術に関する論文を発表するとともに、シンポジウムや招待講演、アウトリーチ活動を通じた情報発信を行った。学際的な部局間の両任の機会を活かして勉強会を開催し、この技術の応用可能性について議論した。

柴田 昌三（景観生態保全論分野 教授）

平成24年度は、著書3編（いずれも共著）、共著論文3編、総説1編、その他の執筆原稿3編を出すことができた。これらはこの年度以前に蓄積されていたデータに基づいて書かれたものであり、学内でトリプルアポイントメントをしながらの一年であった本年度における研究活動は非常に低調であったと言わざるを得ない。そのような中で、学生のインターン研修の巡回指導等を

行いながら、アジアを中心とする地域の様々な里山的自然資源利用の実態を見聞できたことは、次の研究へのステップアップのための視野を拓げる上で重要な機会となった。一方、全国大学演習林協議会会長、日本緑化工学会副会長、等による学外のネットワークが拡大した年でもあったことから、以後の研究活動を新たに展開する上で重要な年であったと位置づけたい。両任に関しては、農学研究科においてもほぼ同様の学生数を抱えていることから、転任最初の年であった本年度はかなりの負担を強いられた一年であった。

深町 加津枝（景観生態保全論分野 准教授）

個人研究活動の要約：丹後半島、若狭湾沿岸、琵琶湖西岸の森-里-海（湖）をユニットとした伝統的な里山ランドスケープを対象に里山の地域資源の利用に関わる伝統知識、技術の把握および評価についての調査研究を行った。また、近年の身近な自然との関わり、自然災害発生時に必要な情報の種類と、その伝達経路などについて、住民と行政機関への聞き取り調査を行い、自然災害および自然資源利用に関する住民意識を明らかにした。リスク管理に必要な各種情報を非常時と平常時、あるいは外部からの情報入手と里山ランドスケープに対応した地域コミュニティ内部での伝達（周知）に分けて考え、外部からの入手が必要な情報の種類と確保されるべき入手経路についても分析した。さらに、里山に関わる研究や施策のレビューを環境省担当者とまとめるとともに、翻訳本「イギリスのカントリーサイド 人と自然の景観形成史」などの出版に寄与した。

今西 純一（景観生態保全論分野 助教）

平成 24 年度は、景観生態学および森林科学、造園学に関する以下の研究を主に行った。農学研究科との両任により、研究の展開に関して幅広い視点を得ることができた。

1. 奈良県吉野山の桜景観の歴史的変遷を明らかにし、近年の大面積化の傾向を指摘した。また、ヤマザクラのフェノロジーに見られる個体差が景観維持に重要であることや、地形、土壌条件に起因する乾燥ストレスがヤマザクラの衰退原因の一つとなっていることを明らかにした。さらに、観光客の桜景観選好の特徴を明らかにし、桜の量よりも質を重視した景観計画が重要となることを指摘した。
2. 巨椋池氾濫原の江戸時代の水辺景観や、明治時代以降の土地利用変遷を明らかにした。
3. マルチスペクトルセンサを利用した樹木個体の活力診断のための、航空レーザースキャナによる樹冠形状効果の補正方法を新たに提案し、その有効性を示した。
4. 航空レーザースキャナによって、鳥類の生息地を定量的に評価する方法や、森林の階層構造を把握する方法の有効性を明らかにした。
5. 琵琶湖の浚渫土中の散布体バンクの種組成と空間的分布を明らかにした。

森 泰生（環境適応生体システム論分野 教授）

ヒトなどの生命体が刻々と変化する環境をどのように感知し、適応生存するかの理解を目指し、研究・教育活動を行った。特に、生命体固有の分子システムの解明に向けて、化学、分子遺伝学、

そして神経生物学的な手法を駆使し、学際的かつ統合的なアプローチによりを採った。個別的な研究としては以下のものがあげられる：

1. TRP と名付けられたバイオセンサーイオンチャネルによる酸素や温度といった環境要因の感知機構、及びそれらを介した適応機構の研究を行った。生体内環境中の活性酸素濃度を感知する TRPM2 による炎症応答の制御機構を解明した。
2. 環境からの刺激に対する反応行動の中枢として働く脳神経系における、カルシウムチャネルによる神経伝達の制御に関する研究を行い、脳神経機能を司る分子群の間の相互作用を新たに見出した。
3. 化学・物理的刺激に対する生体応答を検知する技術の開発研究を行い、自然界で細胞が採用している仕組みを大幅に効率化した新たな分子センサーシステムを提案した。

清中 茂樹（環境適応生体システム論分野 准教授）

環境変化により引き起こされる生体応答変化を生体内で可視化するためのバイオセンサー開発を行っている。また、生体内のタンパク質の動態を可視化できるようなタンパク質のラベル化方法の開発を行っている。今年度は、以下の研究を主に遂行した。

1. 我々動物の温度は37℃付近に保たれているが、細胞というマイクロな環境においては、各部位において行っている化学反応が異なるため、温度分布の不均一性が想定される。しかし、細胞内というマイクロな領域でどのような温度分布になっているかは明らかになっていない。細胞内のマイクロな温度を非侵襲的に評価する方法が知られていないことがその主な原因として挙げられる。そこで、各細胞内小器官の温度変化を非侵襲的に評価可能な温度センサーの開発を行い、細胞内微小空間の温度分布の可視化に成功した。

沼田 朋大（環境適応生体システム論分野 助教）

生物において、生体内外の浸透圧変化などの環境変化にバイオセンサーとして働くイオンチャネルがいかに感知し生体適応に繋げていくのか、またそのセンサーをいかにコントロールするか、イオンチャネルの多階層における役割について研究を行っている。本年度は、生体内における浸透圧変化に Transient Receptor Potential(TRP)チャネルが感知し、生体内における浸透圧調節変化に適応し細胞増殖や細胞死に深く関わることを見出した。一方で、イオンチャネルの活性は、光誘導性電荷分離プローブを用いることで、神経細胞の興奮性を調節できることを見出した。両任制により、環境を中心とした研究テーマを地球環境学堂で得ることができ、測定技術を工学研究科から得ることができた。これらの両方の分野を融合することで幅広い視点で研究を推進することができた。

(3) 資源循環学廊

小林 慎太郎 (地域資源計画論分野 教授)

下記2件の科学研究費補助金の助成を受けている研究課題を中心に研究を進めた。

1. 「インドシナ地域における環境修復型生産マネジメントシステムの構築」、基盤研究 B (2009-2012 年度/代表者 小林慎太郎、課題番号: 21405032)
2. 「農村地域活性化の実践に向けたソーシャルキャピタルの有効性と限界に関する実証的研究」、基盤研究 B (2011-2013 年度/代表者 小林慎太郎、課題番号: 23380141)

西前 出 (地域資源計画論分野 准教授)

科学研究費補助金、基盤研究 (B) 「農村地域活性化の実践に向けたソーシャルキャピタルの有効性と限界に関する実証的研究」の一環として、アンケート質問項目を検討し、大規模アンケートを実施した。また、総合地球環境学研究所プロジェクト (2007-2012 年度/代表者 山村則夫) 「人間活動下の生態系ネットワークの崩壊と再生」の一環として、モンゴルのフィールド調査を実施し、最終年度の成果として3冊の本の一部執筆、原著論文3報を取りまとめた。GCOE-HSE 若手学術研究では「空間モデルを応用した環境脆弱性指標の開発」の自然災害リスクの評価モデルに関する研究成果を本の一部として執筆した。また、京都大学若手出版の助成を受け、地球環境問題に関する若者向けの本「地球環境問題への挑戦と実践」の一部執筆を行った。シーズ研究として、学術若手研究助成「大都市拡大構造の把握と土地利用モデル構築に関する基礎調査-インドネシア Jabodetabek メトロポリタン地域を対象として-」を受けてインドネシア、ジャカルタ及び周辺地域においてフィールド調査を実施した。

堤田 成政 (地域資源計画論分野 助教)

総合地球環境学研究所プロジェクト (2007-2012 年度/代表者 酒井章子) 「人間活動下の生態系ネットワークの崩壊と再生」、学術若手助成「モンゴル国における植生変動の要因解明に向けた時空間データベースの構築」により、以下の研究に従事した。

1. ウランバートルの都市化プロセスのモニタリングと要因解明

時系列の高解像度衛星画像を用いて都市域拡大現象を定量的に把握するとともに、空間モデルを適用し、その地理的要因を考察した。

2. モンゴルの過放牧に伴う草原劣化・砂漠化の把握

正規化植生指数、降雨量、気温などの時系列空間データを収集しデータベースを構築し、時空間データマイニングによる草原劣化地域の推定を行った。また、ウランバートル、トゥブ県、ドンドゴビ県においてフィールド調査を実施し、現況を把握した。

また、これらの成果を環境情報科学、農業農村工学会京都支部、American Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ASPRS) の学術講演会において口頭発表するとともに、環境情報科学学術研究論文集において原著論文として発表した。

清野 純史（地震災害リスク論分野 教授）

断層近傍での強震動予測から人的・物的被害発生メカニズムの解明、強震動と津波の複合作用、そして地震リスクマネジメントに至るまで、日常生活に欠くことのできないインフラに対する効果的な地震防災対策を実現するための研究を行っている。本年度は、主として以下のような研究テーマを実施した。(1) 微動計測による堆積地盤構造の推定に関する研究 (JICA AUN/Seed-Net 国際共同研究)：インドネシアスラウェシ島でガジャマダ大学との共同調査研究を行った。(2) 線状地下構造物に対する縦断方向の耐震性能評価手法の開発に関する研究 (科研費基盤研究(B) 22360178)：3年間の研究の最終年として研究のとりまとめを行った。(3) 西日本の主要活断層および東南海南海地震に関する地震動の検討 (NEXCO 西日本委託研究)：高速道路の地震時被害推定のために、道路構造物に影響を及ぼす内陸・海溝型の地震の模擬地震動を作成した。

古川 愛子（地震災害リスク論分野 准教授）

1. 地震の度に多くの組積造が壊れ、多くの尊い命が失われている。地震に対して脆弱な組積造の地震時挙動を予測し、適切な対策を検討することを目的として、地震時挙動を再現できる数値解析手法の開発に取り組んでおり、要素に変形性能を持たせた手法を開発した。
2. 東北地方太平洋沖地震では、福島県の藤沼ダムが決壊した。被災時に下流への影響が大きいアースダムについて、地震時被災メカニズムを解明し、効果的な対策を提案することは重要である。大変形時には微小変形に基づく計算には限界があると考えられることから、有限変形理論に基づく有限要素法の開発に取り組んだ。
3. 全国の盛土の耐震化のためには、路線全体の地震時安全性の評価が必要である。全国の盛土は膨大な数に及ぶので、より簡易でかつ精度よい評価手法の開発が望まれる。以上を鑑み、現行手法と同等の精度を持つ簡易な評価手法の開発に取り組んだ。

研究を進めていく過程で、工学研究科との両任により、研究の展開に関して幅広い視点を獲得することができた。

奥村 与志弘（地震災害リスク論分野 助教）

平成24年度は従来行ってきた津波防災工学に関する研究を、地震工学における知見を融合し発展させて引き続き実施するとともに、その成果を南海トラフ巨大地震津波による被害軽減につなげるためにさまざまな技術支援等を行った。海溝型地震発生時の断層破壊シナリオが分岐断層破壊なのか浅部プレート境界破壊なのかで、発生する津波にどのような違いが生じるのか、断層破壊と津波氾濫の数値シミュレーションによって明らかにした。また、特定のシナリオに限定して想定を行うのではなく、津波の規模を変数にして災害対応拠点（避難所施設と行政庁舎）の被害傾向を明らかにする研究を、和歌山県を事例に実施した。他にも、津波減災機能を考慮した社会基盤のあり方、最適な避難行動を可能にするまちづくり・ひとづくり、発災後の初動・応急対応のあり方に関する研究も実施し、それらの成果は査読論文5本、依頼論文2本、一般論文1本、口頭発表7本にとりまとめた。また、兵庫県淡路県民局「福良津波防災ステーション運営協議会」座長など5件の自治体の専門家委員などを通じて研究成果の普及に努めた。なお、両任により、

津波災害と同様に、長期的に地球規模課題を扱う地球環境学から様々な研究の着想を得るとともに、見識を拡げることができた。

梶井 克純（大気環境化学論分野 教授）

基盤研究(S)「レーザー分光法による大気質診断とオキシダント制御に関する研究」を推進した。
具体的には：

1. ガソリン自動車の排気ガスを OH 反応性および化学成分分析を行い、多くの未計測 VOC の存在を明らかにし、大気質への影響について検討した。
2. カナダトウヒという針葉樹から発生する植物起源 VOC について、種々の環境下において分析を行い、気温が 30℃を超えると全反応性に対し、50%にも及ぶ未知なる反応性物質を放出していることを明らかとした。
3. 東京農工大学 FM 多摩において集中大気観測を行い、常に 20%程度の未知反応性物質の存在を明らかとした。東京都心から輸送される汚染物質と、現場で発生する植物起源物質による光化学オキシダント生成の可能性について検討した。
4. 代表的な大気過酸化ラジカルである HO₂ の反応性測定装置を世界で初めて実現し、未知なる HO₂ の反応性プロセスを見出し、論文として出版した(Rev. Sci. Inst.)。

上田 純平（大気環境化学論分野 助教）

研究テーマ 青色励起可能な長残光蛍光体の開発

本年度は、省エネルギー照明デバイスである白色 LED 照明下において、蓄光可能な長残光蛍光体の開発に取り組んだ。一般的な白色 LED は、青色 LED と様々な色の蛍光体によって、白色光が実現されており、紫外・紫光を全く含まない。一方で、避難用標識に使用される既存の蓄光型長残光蛍光体は、一般に紫外・紫光で励起効率が低い。よって、既存長残光蛍光体は、白色 LED 照明下での効率が低く、正常に機能しない。これまでの蛍光体における消光原因の解明の研究から得た知見から、Ce³⁺添加ガーネット結晶において、青色光励起による長残光蛍光の発現に成功した。具体的には、ガーネット結晶ホスト組成を変化させることにより、ホストバンドギャップを狭くし、Ce³⁺発光中心の 5d 励起準位とホスト伝導帯の位置関係を制御し、青色による蓄光を可能にした。また、電子トラップ深さもホスト組成により制御可能であることを示した。

今後、人間・環境学研究科との両任という特性を生かしながら、地球環境と人の生活環境の両方を考慮に入れた蓄光材料の研究を白色 LED 照明用夜光塗料や太陽光ストレージの応用に向けて継続する。

大澤 晃（生態系生産動態論分野 教授）

2012 年度の研究活動は以下のように要約できる。

森林生態系の純一次生産量測定に関してこれまで見過ごされてきた、細根生産量をその枯死量と分解量まで含めて推定する努力を亜寒帯林と温帯林で継続しているが、熱帯と亜熱帯地域における細根生産量推定の端緒とする目的で、沖縄のマングローブ生態系の細根生産量測定を開始し

た。マングローブに特徴的な通気組織を持つ根とそれ以外の細根に分けて生産量を測定するとともに、枯死細根の植食性動物による被食量推定も行った。

森林生産量の重要な決定要因となっているその三次元構造を、地上 3D レーザスキャナー(3DLS)を用いて推定する研究を、滋賀県のコナラ林およびカナダ北西準州南部 Wood Buffalo National Park のマツ林とポプラ林で行った。コナラ林では手作業による林内光測定と毎木調査に基づいて森林構造を推定し、その後 3DLS によるデータ取得をおこなって構造推定をおこない、両者を比較する予定である。カナダでは森林の時間的構造変化に関連の深い林冠内の葉の空間分布を 3DLS によって推定しようとしている。

前年までの研究に続き、森林生態系の炭素動態を生態学的積上げ法を用いて測定する研究をカナダ北西準州のマツ林、トウヒ林、ポプラ林で継続した。また、森林生産様式に関して周北極域に共通するパターンが存在するという仮説を検証するため、これまで測定を行った北米とシベリアに加えて北欧の調査地をエストニア東部の Kalina に設置した。これに関連して森林の過去の生産量を年輪情報などをもとに復元・推定する目的で、カナダ北西準州(Inuvik と Wood Buffalo National Park)とエストニア(Kalina)で幹サンプルを収集するとともに、同様のサンプリングを次年度に行うため、フィンランド国立森林研究所およびヘルシンキ大学を訪問して情報交換を行った。

岡田 直紀 (生態系生産動態論分野 准教授)

環境省の環境研究総合推進費による「福島原発近隣における里山生態系を含めた除染効果の評価と住民の中期曝露評価」において、福島県川内村をフィールドとして里山生態系における放射性セシウムの動態を調査した。2011 年に森林に沈着した放射性セシウムは、その多くが地上部バイオマスと林地表層の有機物に保持され、鉱質土層では表層 10cm までに大部分が存在した。きのこに移行する放射性セシウムは植物よりも 1 桁程度多く、有機物の分解者として放射性セシウムの森林での循環に重要な関与をしているものと推定された。林地からの放射性セシウムの流出は主として土壌粒子に吸着した形で起こり、溶存態としての流出はわずかであった。農地に沈着した放射性セシウムは、作物栽培を行った場合には耕起深度までほぼ一様に分布した。通常の栽培法によって栽培した野菜では、可食部に移行する放射性セシウムはごくわずかで、一般食品に関する基準値を大きく下回った。

檀浦 正子 (生態系生産動態論分野 助教)

森林生態系炭素循環を明らかにし、環境要因に伴う変動を評価するための研究を行っている。安定同位体をトレーサーとして用いて樹体にとりこませ、それを追跡する研究手法を用いた研究として、「安定同位体パルスラベリングを用いた樹木内炭素循環速度の樹種間比較」(科研費基盤研究B 代表 檀浦正子、課題番号 24380080)では、長期観測を行っている山城水文試験地および、富士吉田試験地において、ラベリング実験を実施した。関連した研究として、鉄鋼環境基金研究助成(—2012年10月)をうけて「炭素安定同位体を用いた樹木による二酸化炭素固定量の実測」を行い成果報告を行った。また、平成24年度京都大学教育研究振興財団在外研究短期

助成をうけて「ユーカリにおける乾燥ストレスが樹体の炭素分配に与える影響；カリウム施肥区へのラベリング手法を用いたアプローチ」を実施した。

アメリカ・アラスカ州フェアバンクスの特ウヒ林において、「凍土深の変動が森林の炭素蓄積量と林床の構造・機能に及ぼす影響の評価」（科研費海外学術調査B 代表 松浦陽二郎）に関する地下部の現地調査を行った。「土を掘らずに地中探査用レーダを用いて樹木根バイオマスを推定する方法の確立」（科研費基盤研究B 代表 平野恭弘）の一環として森林総合研究所実験林と海岸クロマツ林を対象にレーダ走査を実施した。また、大阪市立大学植物園において、バイオマスや土壌呼吸などの森林炭素循環の各コンパートメントとフラックスを測定し、同じ環境条件下で樹種構成の異なる森林について比較した（日本生命財団環境問題研究助成 代表 植松千代美）

舟川 晋也（陸域生態系管理論分野 教授）

2012年度には以下の研究を行った。

1. 湿潤熱帯における農業生態系管理に関する研究。今期は、カメルーン国中部～西部、インドネシア・東カリマンタン州において、土壌資源分布の把握を目的とした広域調査を行った。また火山性土壌が分布するジャワ島西部、耕作期間中の降雨が不安定なタンザニア国内陸部、貧栄養赤色土壌が分布するカメルーン国東部において、作物－土壌間の養分動態、有機物動態および土壌微生物動態に関する圃場調査を行った。
2. 中央ユーラシアにおける土壌・生態資源の持続的利用に関する研究。特にバイオマス生産の大きなアルタイ山脈南麓、テンシャン山脈北麓における土壌分布の統一的把握を目指した広域調査を行うとともに、3年前より継続している集中調査地点にて安定同位体標識植物残渣の分解過程追跡実験を行った。また今期より、テンシャン山麓部における自然資源管理およびアラル海域における環境修復に関する研究を開始した。
3. 土壌微生物資源の戦略的利用。特にストックに乏しい貧栄養な農耕地（例えば熱帯砂質土壌など）では、土壌微生物バイオマスを介した養分フローを適切に制御することが大切であるとの認識のもとに、圃場（タイ・インドネシア・タンザニア・カメルーン）および実験室の制御条件下における実験・解析を継続している。

地球環境学堂を両任とするメリットとして、従来の研究科の特徴である研究の専門性に加え、相当程度学際性を意識した研究を展開する契機を得ることができる。

渡邊 哲弘（陸域生態系管理論分野 助教）

- 1) 熱帯湿潤地域（タイ、インドネシア、タンザニア、カメルーン）において、土壌有機炭素の蓄積に寄与する成分を明らかにすることを目的として研究を行い、活性なAlとFeが主に蓄積に寄与していることを明らかにした。
- 2) インドネシアのカリマンタン島について、土壌粘土鉱物の分布状況とその規定因子を調べ、地質と地形が粘土鉱物の分布に与える影響を明らかにした。
- 3) ベトナム中部のラグーン近隣地について、土壌塩害の時空間変化の解明を目的として、土壌塩濃度、地形等の測定を行った。

- 4) タイ東北部の砂質土壌が分布する地域について、作物生産性を規定する要因の解明を目的として、地形、土壌化学性、土壌物理性の測定を行った。
- 5) インドネシア東部の火山地帯において、土壌粘土鉱物組成が肥料成分の動態に与える影響を明らかにするため、溶脱試験を行った。

山下 洋（水域生物環境論分野 教授）

水域生物環境論分野の大学院生2名の研究指導を行った。また、舞鶴水産実験所において農学研究科里海生態保全学分野に所属する大学院生11名、ポスドク研究員4名と研究活動を行った。このうち2名の博士課程大学院生と2名の同僚生が学位を取得した。さらに、フルブライト研修員として在学した Michell L Walsh が New Hampshire 大学から学位を授与され副査として審査に参加した。本年度中に大学院生らと共著で発表した学術論文は、国際誌13編、著書1編、学会における講演数は25であった。このうち、大学院生1名が筆頭著者として学会最優秀論文賞、また3名が学会発表において最優秀講演賞などを受賞した。外部資金により「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業（文科省特別教育研究経費）」、「舞鶴湾におけるアサリ資源の増殖等に係る研究（舞鶴市委託研究）」、「沿岸海域複合生態系の変動機構に基づく生物資源生産力の再生・保全と持続的利用に関する研究（文科省国家基幹研究開発推進事業）」、「東北マリンサイエンス拠点形成事業（文科省委託研究）」を実施した。とくに、由良川河口・丹後海における資源生物生産構造の研究および気仙沼舞根湾の生態系回復過程に関する研究に最も力を注いだ。

上野 正博（水域生物環境論分野 助教）

陸域生態系と沿岸域生態系との間の健全な物質循環が、沿岸海洋域における豊かな生物生産を支えるという「森里海連環学」を検証し、そのメカニズムの解明をめざしている。日本の水域（河川・湖沼・海域）では、1970年代から公共用水域水質調査としてかなり詳細な水質調査が行われている。しかしながら、その調査結果は環境基準に適合しているかの判定に使用されているだけのことが多い。そこで、若狭湾西部海域（丹後海）に流入する由良川を中心に、公共用水域水質調査のデータを改めて解析し、森里海連環の実像を明らかにし、この連環に生じている問題点を抽出するために「遡及的研究」に取り組んでいる。成果の一部が森里海連環学の教科書「森と海を結ぶ川；京都大学学術出版会」として2012年6月に刊行された。

ニーフ アンドレアス（コミュニティ開発論分野 特定教授）

農業、環境分野における参加型調査、自然資源ガバナンス、地方のイノベーション過程、土地や資源の争奪、地球温暖化への地域的対応、コミュニティの災害復興等を研究のテーマとしている。

2012年度より科研費・基盤研究（B）「アジア太平洋の国々における沿岸コミュニティの災害復興に関する複合領域的研究」が始動した。同研究では日本、タイ、ベトナム、フィジーの災害復興過程を比較検証しており、昨年度はタイ、ベトナム、フィジーの大型台風や津波によって被

害を受けた沿岸地域のコミュニティでフィールド調査を行った。

本プロジェクトは科学的調査手法と地域コミュニティのステークホルダーの知見の双方から、複雑な災害復興過程を調査研究することを目的としている。特に自身は社会関係資本、集団行動、自然資源管理の側面に争点をあて研究を行っている。

これに関連して、2012年度の国際地理学会において“Local Responses to Natural Disasters”の分科会の座長を務めた。

また生態系サービスへの支払い（PES）に関して、オーストラリア、ブラジル、日本、タンザニア、タイについても比較研究を実施した。

シンガー ジェーン（コミュニティ開発論分野 特定准教授）

科研費・挑戦的萌芽「民族性に着目したダム開発による村落移転の影響とレジリエンス評価」の研究でダム開発に伴う移住計画で移転した、ベトナム中部の少数民族村落のレジリエンスに関するフィールド調査を行った。フィールドへは協力研究者、ベトナム人研究者、院生らと共に調査チームを編成して赴き、数回に渡る調査を実施した。また総括の場として、ベトナム・フエ大学においてワークショップを開催した。

持続可能な発展のための教育（ESD）の研究（科研費・基盤研究 B・分担者）では、サステナビリティに関する講座を京都大学、及びフエ大学の学部生を対象として開講した。その一環としてキャンパス・サステナビリティについて検証する機会を得、京都大学のキャンパス・サステナビリティ促進プロジェクトに参画し、他大学との情報交換や大学の取組み等について発表を行った。

水野 啓（コミュニティ開発論分野 特定准教授）

アジア・アフリカにおけるコミュニティ参加型地域開発・農村開発アプローチについて、実態調査および事業実践を通じた手法論研究を行なっている。科研費基盤研究(A)「アフロ・ユーラシア貧困地域での生業多様化と安定化に向けた水平技術移転の実践的展開」（田中樹代表）では、ベトナム中部での屋敷林利用の実態把握および新規商品作物（バナナ）導入の農業生態学的研究と農家間の普及実態把握を進め、成果の一部を学会で発表した。また、これまでタンザニアで実践してきた農家主導のバナナ栽培普及・フェアトレードプロジェクトの成果を研究論文としてまとめた。基盤研究(B)「インドシナ地域における環境修復型生産マネジメントシステムの構築」（小林慎太郎代表）では、カンボジア北東部における在来農業と土地利用、森林管理の実態把握を行ない、学会で発表した。

Ⅲ 地球環境学舎における平成 24 年度の教育活動

1. 各委員会の活動

(1) 教務委員会

月 1 回の定例委員会（原則第 2 水曜日，除く 9 月）において，各種教務案件について審議，処理を行った。主要な審議・実施事項は，以下の通りである。

- ・ 日程調整：博士学位審査・修士論文審査・その他教務事項
- ・ 教務関連行事：ガイダンス・就職セミナー・学位授与式他
- ・ 学位審査：博士中間報告会・博士学位論文関係各種願/委員・修士論文発表会
- ・ 学生指導：研究指導委託・指導教員/副指導教員・研究生/科目等履修生/聴講生
- ・ 学舎授業：環境マネジメントセミナー・インターン研修補助・協働科目・非常勤講師・学事要綱作成
- ・ 全学関連授業：ジュニアキャンパス・研究科横断型科目・国際交流科目・教職総合演習
- ・ 教育プロジェクト：短期交流学生受入・グローバル 30・世界展開力強化事業・リーディング大学院・フィールド研プロジェクト
- ・ その他：授業等学生アンケート・学籍異動・教務委員会予算，他大学との授業交流，RA/TA 選考・学年歴・学生奨学金推薦順位

以下に，本年度開催された教務委員会の議事次第を記す。

第 1 回教務委員会

日 時：平成 24 年 4 月 18 日（水）13：00～

場 所：総合研究 5 号館 1 階学舎会議室

議 題：

1. 平成 24 年度教務委員会役割分担，委員会開催日程について
2. 博士学位論文審査の予備検討願・予備検討委員について
3. 平成 24 年度奨学金申請者の推薦順位について
4. 平成 24 年度指導教員・副指導教員について
5. 博士論文開始基準について
6. リーディング大学院（安全・安心）への登録について

報 告 等：

1. 平成 24 年度博士学位論文審査日程について
2. 平成 24 年度博士中間報告会の日程について
3. 研究指導の委託（受入れ）について
4. 平成 24 年度就職ガイダンスの日程について

第2回教務委員会

日 時：平成24年5月23日（水）13：00～

場 所：総合研究5号館1階学舎会議室

議 題：

1. 平成24年度教務委員会関係予算案について
2. 環境マネジメントセミナー（野外実習，実験実習，文献調査・発表）における学生の割振りについて
3. 環境マネジメントセミナーの特別講演及び学会へのポイント付与について
4. 博士学位論文審査開始基準について
5. 地球環境学舎・学舎教員の教育担当について
6. 外国人留学生（研究生）の受け入れについて
7. 国費外国人留学生優先配置への申請について
8. 図書委員会経費の執行について
9. 森里海連環学教育ユニットについて
提供科目について
RA 雇用について
10. 大学院地球環境学舎 学生による講義内容に対するアンケート調査について

報告等：

1. 平成24年3月環境マネジメント専攻修士課程修了生アンケート集計結果について
2. 平成24年度就職ガイダンスについて
3. 京都大学国際交流科目への申請について
4. 京都大学ジュニアキャンパスへの授業提供について
5. 博士進捗状況報告書について
6. 国際気候政策論の不開講について

第3回教務委員会

日 時：平成24年6月20日（水）10：00～

場 所：総合研究5号館1階学舎会議室

議 題：

1. 博士学位論文審査の予備検討願・予備検討委員について
2. 指導教員の変更について
3. 研究生の受入れについて
4. 特別研究学生の受入れ延長について
5. 森里海連環学教育ユニットについて
留学生奨学金について
科目提供について
6. 世界展開力事業の「インターン研修Ⅰ」への読替認定について

7. 思修館の学生募集について

報告等：

1. 平成24年度博士課程学位研究経過中間報告会プログラム（前期）について

第4回教務委員会

日時：平成24年7月18日（水）13：00～

場所：総合研究5号館1階学舎会議室

議題：

1. 予備検討結果報告及び調査委員候補者の推薦について
2. 指導教員の変更に伴う所属分野変更について
3. 副指導教員及び研究生指導教員の変更について
4. 研究生の受入れについて
5. 健康チェック表（仮称）について
6. 就学や学生生活に不安を抱える学生への対応について
7. 研究科横断型科目への提供について

報告等：

1. 平成23年度京都大学全学教育シンポジウムについて
2. 群馬県立前橋高等学校模擬授業の提供について

第5回教務委員会

日時：平成24年8月31日（金）13：00～

場所：総合研究5号館1階学舎長室

議題：

1. 短期交流学生の受入れについて
2. 平成25年度全学共通科目の提供要請及び教育負担等について
3. 教育制度委員会における検討のための調査について
4. 協働科目について
5. 研究科横断型科目への協力について
6. 平成25年度非常勤講師任用計画等調査について
7. 平成24年度研究指導認定（退学者）等について
8. 博士後期課程10月入学者の入学ガイダンスについて

第6回教務委員会

日時：平成24年10月17日（水）13：00～

場所：総合研究5号館1階学舎長室

議題：

1. 平成25年度全学共通科目の提供要請について

2. 指導教員・副指導教員について
3. 修士論文に関する日程及び手続きの変更について
4. 森里海教育ユニットのからの新規科目提供について
5. 環境マネジメントセミナーの単位認定およびセミナー認定について
6. 学事要綱の作成について

報告等：

1. 教務関係の後期日程について
2. 教育制度委員会報告

第7回教務委員会

日時：平成24年11月21日（水）13：00～

場所：総合研究5号館1階学舎会議室

議題：

1. 地球環境学舎博士後期課程への転部又は転学者の選考等に関する申合せ
2. 来年度の環境マネジメントセミナーについて

報告等：

1. 平成24年度博士後期課程学位研究経過中間報告会（後期）の日程について
2. 「教職総合演習」講義分担教員について
3. 国費外国人留学生国内採用の推薦について
4. 就職担当教職員向け研修会・情報交換会について
5. 教育制度委員会報告（資料3）
6. 博士研究進捗書の確認について

第8回教務委員会

日時：平成24年12月19日（水）13：00～

場所：総合研究5号館1階学舎会議室

議題：

1. 博士学位論文審査の予備検討願・予備検討委員について
2. 平成24年度環境マネジメント専攻修士学位論文調査委員について
3. 環境マネジメントセミナーについて
4. 平成25年度開講科目について（新規科目開設含む）
5. 短期交流学生の受け入れについて
6. 転入学内規の改正について
7. 地球環境学舎学年暦について
8. 聴講生の募集停止について
9. 平成25年度研究生，科目等履修生出願要項について
10. 修士課程修了生代表の選出方法及び優秀論文発表賞について

11. 博士後期課程修了生代表の選出方法について
12. 地球環境学舎学位記授与式について

第9回教務委員会

日 時：平成25年1月16日（水）13：00～

場 所：総合研究5号館1階学舎会議室

議 題：

1. 平成25年度教育課程について
2. 予備検討結果報告及び調査委員候補者の推薦について
3. 博士学位論文審査の予備検討願・予備検討委員について
4. 学位論文のインターネット公開について
5. 平成25年度環境マネジメントセミナー外部講師について
6. 平成25年度リサーチアシスタントの順位について
7. 研究科横断型プログラムへの申請について
8. 修了生アンケートについて

第10回教務委員会

日 時：平成25年2月6日（水）13：00～

場 所：総合研究5号館1階学舎会議室

議 題：

1. 博士学位論文審査の予備検討願・予備検討委員について
2. 来年度の環境マネジメントセミナーについて
来年度スケジュールについて
3. 来年度の博士学位授与日程について
4. 環境マネジメントセミナーのポイント認定について
5. 修了予定者のコース認定申請手続について
6. 非常勤講師の推薦について

環境マネジメントセミナー，環境倫理・環境教育論，環境アセスメント理論と実際

第11回教務委員会

日 時：平成25年2月27日（水）13：00～

場 所：総合研究5号館1階学舎会議室

議 題：

1. 予備検討結果報告及び調査委員候補者の推薦について
2. 平成24年度環境マネジメント専攻修士課程修了有資格者について
3. 修士論文優秀論文発表賞について
4. 修了生代表について

5. 平成24年度環境マネジメント専攻修士課程修了者コース認定について
6. 平成24年度特に優れた業績による返還免除候補者の推薦について
7. 平成24年度研究指導認定（退学者）等について
8. 平成25年度研究生等について
9. 平成25年度学事要綱について
10. 平成25年度環境マネジメント専攻修士課程1年生のチューターについて
11. G30修了証について
12. 留学生奨学金の順位について
13. インターン研修実施要領について
14. 他研究科への研究指導委託について
15. 転入学の内規について

報告等：

1. 予算執行状況について
2. 新入生ガイダンスについて

（2）入試実施委員会

平成24年度は、入試委員会は設置されず、入試に関連する業務はすべて入試実施委員会が行った。入学試験は、平成24年8月に夏期の入学試験を、平成25年2月に冬期の入学試験を行った。

1) 平成24年夏期入学試験（8月29日～8月30日）

8月29日～8月30日

平成25年度4月期入学 修士課程環境マネジメント専攻
(G30特別選抜入試も併せて実施)

8月30日

平成24年度10月期入学 博士後期課程地球環境学専攻
平成25年度4月期入学 博士後期課程環境マネジメント専攻
平成25年度4月期入学 博士後期課程地球環境学専攻

2) 平成24年冬期入学試験（2月9日）

平成25年度4月期入学 修士課程環境マネジメント専攻
平成25年度4月期入学 博士後期課程環境マネジメント専攻
(G30特別選抜入試も併せて実施)
平成25年度4月期入学 博士後期課程地球環境学専攻

上記の入試を実施するために、12名の委員からなる入試実施委員会を組織して7回の会議を開催し、入試方針や実施体制の大枠の決定、一般入学試験、G30特別選抜入試及びEML優先配置試験の出願資格審査申請者の受験資格審査、実際の入試実施の準備作業や、試験問題の点検作業・

印刷作業，当日の会場運営・試験運営・集計作業を行った。

入学試験出願者を増やすために，京都会場（4月28日 京都大学総合研究5号館），福岡（5月6日，アクロス福岡）と東京会場（5月12日 京都大学東京オフィス）において入試説明会を実施した。

夏期の入試の結果，十分な合格者数の確保ができなかったため，平成24年度は特例として，修士課程の冬期の入試においても日本人学生に門戸を開いた。

（3）インターン研修委員会

平成24年度の委員会は，委員長（清野純史）と7名の委員（ショウ ラジブ，ガノン トレーシー，田中周平，渡邊哲弘，高井敦史（実務担当），松本泰子（国連ボランティア担当），藤枝絢子（EML担当）により構成された。

1) 委員会の開催

平成24年度は委員会を下記の通り6回委員会を開催した。

（第1回）

日程：平成24年5月14日（月）

議事：① 平成24年度インターン研修の進め方について

- ・インターン研修プログラムの策定について
- ・事前インターン研修オリエンテーションについて
- ・マナー講習会について

②経費の運用について

（第2回）

日程：平成24年7月4日（水）

議事：① 平成24年度インターン研修の実施計画の確認について（修士，博士）

② ホームページの運用について

（第3回）

日程：平成24年9月19日（水）

議事：① 平成24年度インターン研修の実施内容の確認について（修士，博士）

② 平成24年度インターン研修の支払い計画について

（第4回）

日程：平成24年12月11日（火）

議事：① 平成24年度インターン研修の実施内容の確認について（修士，博士）

② 平成25年度インターン研修実施要領について

（第5回）

日程：平成25年2月13日（水）

議事：① 平成24年度インターン研修実施内容の確認について（修士，博士）

② 平成24年度インターン研修予算執行状況について

③ 平成 25 年度インターン研修実施要領について

④ 平成 25 年度インターン研修経費負担について

(第 6 回)

日程：平成 25 年 4 月 2 日 (火)

議事：① 平成 24 年度インターン研修実施内容の確認について (修士, 博士)

② 平成 24 年度インターン研修予算執行状況について

③ 平成 25 年度インターン研修オリエンテーション, ガイダンスについて

④ 平成 25 年度インターン研修報告会プログラム(案)について

2) 主要な業務

インターン研修委員会の主要業務は、インターン研修およびその関連事項 (報告会他) の円滑な実施のための実務とシステムづくり, および助成事業への取組等である。具体的には、①学生のインターン研修実施に対する実務的なサポート, ②インターン研修報告会の開催, ③インターン研修関連の助成事業への対応, ④その他業務である。

①の業務に関しては、新入生への入学時ガイダンス (4 月 5 日), インターン研修オリエンテーション (4 月 20 日, 6 月 29 日) を実施し, インターン研修の目的や内容, 進め方等について学生へ周知するとともに, 各教員へのインターン研修プログラム提出依頼を行った。平成 24 年度においては, 環境マネジメント専攻修士 1 回生 36 名の内, 34 名が年度内にインターン研修を実施した。在学生に関しては, 修士 2 回生 4 名が, インターン研修を実施した。環境マネジメント専攻博士課程については, 博士 2 回生 1 名, 博士 3 回生 1 名の計 2 名が平成 24 年度にインターン研修を完了した。平成 24 年度の研修受入れ機関を, 下記に一覧として示す。

表 平成 24 年度インターン研修 研修機関一覧

<p>●民間会社 クボタ環境サービス (株)、一級建築士事務所 畑中久美子デザイン室、パナソニック (株)、大成建設 (株)、(株) 奥村組、(株) 日本アイ・ビー・エム</p> <p>●独立行政法人/研究機関 (独) 国立環境研究所</p> <p>●国・自治体等 京都市上下水道局下水道部、滋賀県琵琶湖環境科学研究センター</p> <p>●国際/海外機関 JETRO Dusseldorf, University College Cork, National Parks Board, Singapore, Universiti Kebangsaan Malaysia, JADE Bangladesh, SEEDS India, University of Caen, Danang University of Technology (DUT), United Nations Volunteers Headquarters Office (UNV), University of the South Pacific, Kasetsart University, Department of Civil Engineering, Burapha University, Hanoi University of Science and Technology, National Yunlin University of Science and Technology, Center for Agricultural Forestry Research and Development (CARD), Hue University of Agriculture and Forestry, Chulalongkorn University, Argovia, Royal University of Agriculture, Center for Environmental Planning and Technology University (CEPT), India, United Nations Industrial Development Organization ITPO Tokyo, Xinjiang Pasturage Academy Of Sciences, Xinjiang Institute of Ecology and Geography of Chinese Academy of Sciences, The Energy and Resources Institute (TERI), Mahidol University, Thailand, Royal Society for Protection of Nature</p> <p>●NPO/NGO、その他 NPO 法人 森は海の恋人、NPO 法人 美山里山舎、コンサベーション・インターナショナル・ジャパン、緑のサヘル、NPO 法人 環境エネルギー政策研究所 (ISEP)、NPO 法人 里山ネットワーク世屋、公益財団法人世界自然保護基金ジャパン</p>

②の業務に関しては、主に平成23年度にインターン研修を終了した学生を対象に、8回わたりインターン研修報告会を開催した。本研修報告会では、インターン研修実施学生（修士2回生等）や学堂教員に加え、インターン研修計画中の修士1回生やインターン研修先の研修指導責任者（特任教員）も参加し、活発な議論がなされた。実施内容や研修成果が主な報告内容であるが、インターン研修開始までの経緯や現地の状況等についても一部紹介されるなど、次年度インターン研修を行う学生への情報提供としても有用であり、極めて有意義であった。平成24年度に開催した報告会のプログラムを下記に示す。なお、インターン研修報告会の成果を広く公表するため、平成24年度インターン研修成果報告書を年度末にとりまとめ、刊行した。

表 平成24年度環境マネジメント専攻修士課程 インターン研修報告会実施プログラム

報告実施日	報告タイトル	研修機関
第1回 4月27日	Training about water use characteristics in Danang city	Danang University of Technology (DUT)
	Investigation of organic waste management in the Nhue-Day river basin	Hanoi University of Science and Technology
	地下浸透処理による微量汚染化学物質の除去に関する研究	京都市上下水道局下水道部 鳥羽水環境保全センター
	ハノイ市における都市廃棄物問題 に関する調査活動	Hanoi University of Science and Technology
	世界遺産ペナンにおける住民参加型建築物遺産の保存	Bkooi Architect
	ニジェール東部における砂漠化対処と地域開発支援に関する研究	(財)地球・人間環境フォーラム
	The David Suzuki Foundation Internship Program Climate Change and Clean Energy Division	The David Suzuki Foundation
第2回 5月11日	生物多様性地域連携促進法を使った里山保全再生のための計画作り	京都府木津川市役所
	気候変動とボランティアリズム	United Nations Volunteers Headquarters Office
	カメルーン熱帯林とその周辺地域における持続的生業戦略の確立と自然資源管理	国際熱帯農業研究所カメルーン支所
	ネパールにおける地域資源活用型観光に関する研修	Wind in Nepal PVT
第3回 5月25日	三方五湖自然再生協議会の運営研修	(株)環境アセスメントセンター敦賀事務所
	三陸復興国立公園再編成に向けた調査/検討業務	(株)ブレック研究所
	西インドにおける日常生活と共存したマングローブ共同資源管理手法に関する研究	Center for Environmental Planning and Technology University
	ウミガメ保全活動と周辺海洋環境に関する研究	NPO 法人日本ウミガメ協議会須磨支部
	環境調査および植物・土壌中の化学物質分析	東レテクノ(株)
第4回 6月1日	日本における産業公害に関する民間運動の一考察ー産業公害に苦しむ途上国の国民への提案ー	総合地球環境学研究所 研究推進戦略センター
	Study on farmland utilization in Chennai and surrounding areas in India	University of Madras
	エクアドル・カヤンベ郡における農業と地域の発展	NPO 法人エクアドルの子どものための友人の会
	Studies in the Framework of Large-scale Long-term Ecosystem and Multiple Species Conservation Planning in California,US	State of California Department of Fish and Game
	Utilization of Slum's Social Capital to Cope with Climate Related Hazards in Chennai, India	University of Madras

	The Approach to Debris Flow Disaster Risk Reduction in Kaohsiung, Taiwan 自然環境保全実習プログラム	National Yunlin University of Science and Technology 滋賀県湖北野鳥センター
第5回 6月15日	再生可能エネルギーに関する政策と事業化	NPO 法人環境エネルギー政策研究所
	ラプラタ川流域における国際河川の統合的流域管理	UNESCO Montevideo Office
	社会サービスにおけるナショナルミニマムの在り方に関する研究	国立社会保障・人口問題研究所
	再生可能エネルギーの普及に向けた東京都の取組に関する研修	東京都 環境局 都市地球環境部
	Community development approach under local initiative to support vulnerable households - A case of "micro-credit" run by commune Women's Union, Central Vietnam	Hue University of Agriculture and Forestry
	Investigation of land cover changes in middle Vietnam using satellite imagery	Hue University of Agriculture and Forestry
	Survey of Water Use Pattern in Kathmandu Valley	Center of Research for Environment, Energy and Water
第6回 7月6日	企業緑地における生物多様性と生態系サービスの向上を目指す取り組み	パナソニック(株) 環境本部
	BOP ビジネスにおける技術開発・普及策に関する調査	See-D 実行委員会
	環境援助に関するコベネフィット・アプローチに関する研究	環境省地球環境局国際連携課国際協力室
	飯田市における環境エネルギー政策	長野県飯田市役所
	グローバルレベルの環境変化と食の安全性に関する研究	厚生労働省国立医薬品食品衛生研究所
	有識者団体による政策提言過程の研究	(株)日本新技術促進機構筑波連絡事務所
	環境安全性に配慮した建設発生土の有効利用技術に関する研究	(独)土木研究所
第7回 12月11日	企業環境マネジメントシステム導入実務 環境マネジメント	KES 環境機構 清華大学環境管理と政策研究所
	第8回 12月17日	地下浸透処理による水循環利用に伴う病原微生物除去に関する研究
タイにおける水環境を介した動植物への有機フッ素化合物類(PFCs)汚染調査		Mahidol University
遮水工を用いた廃棄物最終処分場周辺の環境影響の抑制 地盤環境工学の実務に関するインターン研修		(独)国立環境研究所 (株)奥村組

③の業務としては、「環境マネジメント人材育成国際拠点」（平成 20～24 年度，科学技術振興調整費「戦略的環境リーダー育成拠点形成」）と平成 24 年度京都大学教育研究振興財団人材育成助成事業から援助を受けた。また，平成 25 年度のインターン研修への費用助成のため，平成 25 年度京都大学教育研究振興財団人材育成助成に申請し採択された。

④のその他事項としては，社会人学生のインターン研修読替え審査を 1 件（博士 1 回生）行った。また，インターン研修に先立ち，外部組織の専門講師を招いてビジネスマネー講習会（3 時間半）も開催した。さらに，インターン研修の実態に即し，各種必要書類の様式やインターン研修実施要領を改訂するとともに，英語版実施要領の整備および関連内規等の修正を定期的実施した。

(4) 図書委員会

平成 24 年度の図書委員会は、大澤昇（委員長）、乾徹、清中茂樹の 3 名で構成された。以下、図書委員会の活動について記載する。

- 1) 平成 24 年度共通経費で購入する各分野推薦図書について、締め切りを 12 月 14 日として、11 月 9 日付けで各分野に推薦図書の依頼をした。
- 2) 共通経費(図書委員会経費)として 1,649,000 円を計上していたが、共通経費(図書委員会経費)を 700,000 円減額し 949,000 円とし、機関経理補助金(大学改革推進事業費)として 700,000 円補充配分された。

以下は、平成 24 年度の学堂図書室の活動実績である。

- ① 平成 24 年度共通経費(図書委員会経費)で購入の資産図書
(平成 24 年度各分野からの推薦図書より購入図書・図書室所蔵)
和図書：172 タイトル，744,539 円
洋図書：19 タイトル，206,466 円
合 計：191 タイトル，951,005 円
- ② 平成 24 年度機関経理補助金(大学改革推進事業費)で購入の資産図書
(平成 24 年度各分野からの推薦図書より購入図書・図書室所蔵)
洋図書：64 タイトル，700,000 円
合 計：64 タイトル，700,000 円
- ③ 平成 24 年度 各研究室予算（運営費・受託・科研費・その他）で購入の資産図書・研究室所蔵)
和図書：25 タイトル，161,606 円
洋図書：7 タイトル，89,392 円
合 計：32 タイトル，250,998 円
- ④ 平成 24 年 寄贈図書
和図書：1183 タイトル，4,194,269 円
洋図書：66 タイトル，534,911 円
合 計：1249 タイトル，4,729,180 円
- ⑤ 平成 24 年度 資産図書増加冊数・金額合計（①+②+③+④）
和図書：1380 タイトル，5,100,414 円
洋図書：312 タイトル，1,530,769 円
合 計：1692 タイトル，6,631,183 円
- ⑥ 平成 24 年度図書室利用状況
開室日数：229 日
来室者数：1,832 人
貸出冊数：1028 冊
- ⑦ 平成 24 年度文献複写（取寄件数+提供件数）（学内・他機関含む）

69 件（取寄） + 7 件（提供） = 76 件（合計）

⑧ 平成 24 年度現物貸借（貸受件数+貸出件数）（学内・他機関含む）

27 件（取寄） + 37 件（提供） = 64 件（合計）

⑨ 平成 23 年度参考業務件数

943 件

⑩ 図書室整備状況・その他特記事項

作業補助者 1 名(2012 年 6 月～2013 年 3 月・週 2 回)により, 寄贈図書の資産登録作業が進み, 資産図書(主に和図書)が大幅に増加した。

資産図書の増加に伴い, 利用者数, 学内他部局, 学外の他機関からの貸借の依頼が増加した。資産図書の増加により書棚の大幅な配置換えが必須であり, 書棚の増長が必要な状況になりつつある。

研究室予算で購入分の資産図書件数が大幅に減少している。

2. 地球環境学専攻

(1) 開講科目

平成 24 年度の地球環境学専攻（博士課程）における開講科目は以下の通りである。

表 平成 24 年度地球環境学専攻における開講科目

科 目 名	担当教員名	単 位	開講期*
地球環境学特別実験及び演習 I a	(指導教員)	1	前期
地球環境学特別実験及び演習 I b		1	後期
地球環境学特別実験及び演習 II a		1	前期
地球環境学特別実験及び演習 II b		1	後期
地球環境学特別実験及び演習 III a		1	前期
地球環境学特別実験及び演習 III b		1	後期

*4 月入学生の開講期を記載。10 月入学生は前期，後期が入れ替わる。

(2) 博士後期課程学位研究経過中間報告会

地球環境学舎博士（後期）課程に所属する学生は，原則，入学後の第 2 学期および第 5 学期に学位研究経過中間報告会において自身の研究状況を報告することが義務づけられている。平成 24 年度の報告会は環境マネジメント専攻と合同で，前期は平成 24 年 6 月 28 日，7 月 6 日の 2 日間，後期は平成 24 年 12 月 5，6 日の 2 日間の日程でそれぞれ開催した。下記にそのスケジュールを示す。なお持ち時間は，研究の進捗状況を勘案して第 2 学期目の学生は 15 分（報告 10 分，討議 5 分），第 5 学期目の学生は 25 分（報告 15 分，討議 10 分）とした。

表 平成 24 年度合同（前期）学位研究経過中間報告会プログラム

6 月 29 日 会場：総合研究 5 号館 1 階地球環境学舎会議室

時間	発表者	専攻学年	指導教員	発表タイトル
9:00-9:25	Noralene Menchavez Uy	地環 D3	ショウラジブ	Enhancing climate resilience through ecosystem-based adaptation in Infanta, Quezon, Philippines
9:25-9:50	堀 恒喜	環マ D3	ショウラジブ	Improving local capacity for disaster risk management in a changing climate of Cartago city, Costa Rica
10:20-10:35	Vu Tuan Minh	環マ D1	舟川晋也	Diversification of home garden utilization for livelihood improvement in the upland of central Vietnam
10:35-11:00	Ho Tan Duc	環マ D3	舟川晋也	Significance of livestock raising to improve household income for smallholders in central Vietnam
13:00-13:25	福島慎太郎	地環 D3	西前 出	地域コミュニティにおけるソーシャル・キャピタルと地域の発展との関係に関する研究
13:25-13:50	布施綾子	地環 D3	小方 登	イノシシの出没傾向と住民意識
14:00-14:15	金 小瑛	地環 D2	森 晶寿	グローバル経済における韓国のリサイクル制度のあり方
14:15-14:40	Leung Choi Wan Vivian	地環 D3	森 晶寿	Alternative fuel vehicles and low carbon transport

7月6日 会場：総合研究5号館2階地球環境学舎中講義室

時間	発表者	専攻学年	指導教員	発表タイトル
9:00-9:25	Hanne Louise Knaepen	地環 D3	小畑 史子	Mainstreamed donor policy dialogue on climate changerisks in Vietnam
9:25-9:50	八代真紀子	環マ D3	松下和夫	Institutional arrangements to address trade-offs between food productionand ecological health: Based on the case in Punjab State, India
9:50-10:05	Pham Nguyet Anh	環マ D1	藤井滋穂	Integrated management of organic solid waste and sludge derived fromwastewater
10:05-10:20	Kongpran Jira	環マ D1	藤井滋穂	Study on Perfluoroalkyl Carboxylates and Sulfonates and their precursorcompounds in environment in Thailand: Analytical method developmentand monitoring
10:30-10:55	藤井基弘	地環 D3	深町加津枝	伝統行事「京都五山送り火」の形態と祭祀組織に関する研究
10:55-11:20	長谷川路子	地環 D3	吉野 章	労働市場における環境マーケティングの可能性に関する研究
11:20-11:35	Hor Sanara	環マ D1	小林慎太郎	Sustainable rual development in northeastern Cambodia focusing onagroecological balance
13:00-13:15	浅野悟史	地環 D2	小林慎太郎	ラオス南部における農村住民の生業と土地利用の変化に関する研究
13:15-13:40	堀さやか	地環 D3	小林慎太郎	オランダの Water authority に見る、統合的土地・水資源管理
13:40-14:05	Atitkagna Dok	地環 D3	勝見 武	Mechanism of extreme rainfall-induced landslides and their near real-timeearly warning system
14:05-14:30	Nguyen Lan Chau	地環 D3	勝見 武	Effect of time dependency on mechanical properties of waste in landfill
14:40-15:05	飯田義彦	地環 D3	柴田昌三	フェノロジー指標による樹木生育評価に関する研究
15:05-15:30	Jason Hon Shung Sun	環マ D3	柴田昌三	Habitat use and utilization of key natural resources by wildlife in aproduction forest environment in central Sarawak, Malaysian Borneo
15:30-15:45	鷺谷寧子	地環 D3	柴田昌三	マングローブ林に生息する二枚貝ヒルギシジミ類の保全を旨指した生息地評価について

表 平成24年度合同（後期）学位研究経過中間報告会プログラム

12月5日 会場：総合研究5号館2階地球環境学舎会議室

時間	発表者	専攻学年	指導教員	発表タイトル
9:25-9:40	鈴木裕織	地環 D1	藤井滋穂	前駆物質からの分解生成を考慮した水環境中におけるペルフルオロ化合物類の動態に関する研究
9:40-9:55	Pham Huong Giang	環マ D1	藤井滋穂	Study on nutrients management and heaith risk analysis for improvingresources-oriented sanitation in Hanoi, Vietnam
9:55-10:20	Binaya Pasakhala	環マ D3	藤井滋穂	Study on residential water consumption patterns for water demand management in Kathmandu, Nepal
10:20-10:45	Nurul Aini Binti Kamaruddin	地環 D3	藤井滋穂	Application of remote sensing and geographic information system techniques in monitoring land cover changes of protected mangrovearea in Subah, Malaysia
10:55-11:20	塩野崎和美	地環 D3	柴田昌三	奄美大島における在来哺乳類に対するネコの影響
11:20-11:35	大南絢一	地環 D1	吉野 章	環境および食品安全に関する消費者行動分析
13:40-13:55	池田まりこ	地環 D1	森 晶寿	環境保全と持続可能な開発に向けた効果的資金メカニズムに関する考察
13:55-14:10	Kenneth Ramsey Kasseem	環マ D1	山下 洋	Institutional analysis of the implementation of ecosystem-basedmanagement of fisheries in the western Coral Triangle region
14:10-14:25	久保亮介	地環 D1	舟川晋也	タンザニアおよびカメルーン農村部における地酒製造技術に関する研究
14:25-14:40	Emel Emetallah Zerrouk	地環 D1	舟川晋也	Land, water and development - rights and resistance in Myanmar

12月6日 会場：総合研究5号館2階地球環境学学術会議室

時間	発表者	専攻学年	指導教員	発表タイトル
9:15-9:40	Tang Qiang	環マ D3	勝見 武	Factors affecting waste leachate generation and barrier performance of landfill liners
9:40-9:55	Fernandez Glenn Fiel	地環 D1	ショウラジ ブ	Participation of youth councils in disaster risk reduction activities in Infanta and Makati, Philippines
9:55-10:10	Nitin Kumar Srivastava	環マ D1	ショウラジ ブ	Enhancing occupational resilience for disaster risk reduction -“Urban-rural linkages” approach in Gujarat, India
10:10-10:25	松本 京子	地環 D1	星野 敏	地域社会における小規模水道組合の持続要因に関する研究
10:25-10:40	Hoang Hai Thi Nguyen	地環 D1	星野 敏	Preliminary research on forest certification in Vietnam

(3) 留学生の受入れと教育

地球環境学専攻博士課程には、平成24年度4月に3名、10月に1名の留学生が入学した（修士課程からの進学分を含む。）。

地球環境学専攻博士課程には一般プログラムのほかに英語のみで履修、修了が可能となる「国際環境マネジメントプログラム（G30プログラム）」を設置し、留学生を広く受け入れている。なお、平成24年度に入学した4名の留学生のうち、国際環境マネジメントプログラムに在籍している留学生は2名となっている。

(4) 入学者及び課程修了者数

地球環境学専攻博士課程には、平成24年度4月に9名、10月に1名の学生が入学した。（修士課程からの進学分を含む。）その結果、本専攻の平成24年度までの総入学者数は下表のように、155名となった。

表 地球環境学専攻の入学者数一覧

	博士後期課程（括弧内はうち10月入学者で外数） （留学生、女性はそれぞれ内数）		
	入学者数	留学生	女性
平成14年度	21	4	4
平成15年度	11(3)	0(2)	3(1)
平成16年度	17(3)	2(0)	7(1)
平成17年度	8(2)	1(0)	2(1)
平成18年度	7(2)	1(1)	2(1)
平成19年度	5(2)	1(1)	0(1)
平成20年度	15(1)	4(0)	5(1)
平成21年度	9(2)	6(1)	4(1)
平成22年度	21	8	12
平成23年度	16	6	9
平成24年度	9(1)	3(1)	5(1)
総数	139(16)	36(6)	53(8)

地球環境学専攻博士課程では、平成24年5月に1名、9月に2名、平成25年3月に6名が修

了した。その結果、本専攻の平成 24 年度までの総修了者者数は下表のように、81 名となった。

表 地球環境学専攻の修了者数一覧

	修了者数 (留学生, 女性はそれぞれ内数)		
	修了者数	留学生	女性
平成 16 年度	5	1	0
平成 17 年度	10	2	2
平成 18 年度	12	3	3
平成 19 年度	10	1	4
平成 20 年度	9	1	3
平成 21 年度	9	3	1
平成 22 年度	6	2	0
平成 23 年度	11	3	2
平成 24 年度	9	6	7
総数	81	23	22

(5) 進路

平成 24 年度に地球環境学専攻博士課程を修了した学生の進路は下表の通りである。

平成 24 年度 地球環境学専攻修了生の進路 (平成 25 年 3 月末時点)

京都大学研究員

(6) 学術誌への投稿 (アンダーラインが本専攻学生)

[学術論文]

千葉知世・西田貴明・清谷康平・阿部剛志・永井克治 (2012): 生物多様性地域戦略策定の現状と課題—地方自治体を対象とした意識調査の結果から, 保全生態学研究, 日本生態学会, 17 (1), pp. 37-47 (査読有) .

Lambino, R. (2013): Public Disclosure and Environmental Performance in Laguna de Bay Region, Philippines, *International Journal of Sustainable Future for Human Security*, 1(1), pp. 15-22 (査読有) .

Lin, Hebin and Masahisa Nakamura (2012): Lake basin management: Incentives, boundaries, institution and partnerships, *Lakes & Reservoirs: Research and Management*, 17, pp.207-223. DOI: 10.1111/Ire.12003.

Lin, Hebin and Kazuhiro Ueta (2012): Lake management: Services, monitoring, funding and governance, *Lakes & Reservoirs: Research and Management*, 17, pp.191-206. DOI: 10.1111/Ire.12002.

Lin, Hebin (2012): The global science of integrated water governance, *Journal of Environmental Science and Engineering*, B1, pp.1087-1093.

Lin, Hebin, Thornton, J.A., Slawski, T.M., and Rast, W. (2013): Partnerships of payments for ecosystem services on the watershed scale, *Aquatic Science and Technology*, 1(1),

pp.119-142, DOI: 10.5296/ast.v1i1.2891.

蔡 佩宜 (2012): 持続可能な発展に向けての環境的意思決定論の現状と課題, 財政と公共政策, 第 34 卷 2 号, pp.138-152.

蔡 佩宜・佐藤真行・竈橋一輝・植田和弘 (2012): 水資源管理計画の代替案評価における社会的多基準分析の適用—矢作川と豊川を事例として, 環境情報科学学術研究論文集, 26 号, pp.31-36.

長谷川路子 (2012) : 企業の環境配慮が大学生の就職活動先の選択に与える影響—ヒアリング調査に基づく考察, 環境情報科学学術研究論文集 26, pp107-112. (査読有)

大南絢一・大石太郎・原敦志・北山雅也・本多純哉・荒井祥・有路昌彦 (2013) : 保存料に関するリスク情報, ベネフィット情報の提供が消費者行動に与える影響, 日本リスク研究学会誌, Vol. 22, No.4, pp.235-242 (査読有) .

大石太郎・大石卓史・大南絢一 (2012) : 環境, 健康配慮型の購買行動に関する一考察 : 共分散構造分析によるアプローチ, 消費者教育, Vol. 32, pp. 41-49, (査読有) .

大石太郎・有路昌彦・高原淳志・大南絢一・北山雅也・本多純哉・荒井祥 (2012) : 食品添加物が水産練り製品価格にもたらす影響—ヘドニック, アプローチによる解析, フードシステム研究, Vol. 19, No.1, pp. 2-11 (査読有) .

稲岡美奈子・北野慎一 (2012) : PET ボトルリサイクルにおける容り法の意義と効果—大阪府市町村の類型化に基づいて, 環境情報科学学術研究論文集 26, pp67-72 (査読有) .

鈴木裕識, 田中周平, 藤井滋穂, Chinagarn Kunacheva, 林益啓, 齋藤憲光 (2012) : 下水処理場生物処理工程におけるペルフルオロオクタン酸の活性汚泥への吸着挙動および生成ポテンシャルの検討, 土木学会論文集 G(環境), Vol.68, No.7, pp.III333-340. (査読有)

P. Chularueangaksorn, S. Tanaka, S. Fujii, C. Kunacheva, D. Q. Hung, and Y. Suzuki (2012) : Adsorption of perfluorooctane sulfonate and perfluorooctanoic acid onto anion exchange resins by batch experiment, *USB Proc. of IWA World Water Congress & Exhibition 2012*, 4 p. (査読なし)

N.A. Kamaruddin, B.R. Shivakoti, S. Fujii, S. Tanaka, A. Anton (2012) : Application of remote sensing techniques in identification of land cover of mangrove forest using LANDSAT-TM: a case study in Sabah, Malaysia, *USB Proc. of IWA World Water Congress & Exhibition 2012*, 4 p. (査読なし)

Naka, A., Katsumi, T., Ohta, T., Flores, G., Inui, T., and Takai, A. (2012): Geosynthetic clay liner permeated with acid rock drainage: The role of iron in arsenic immobilization, *Geosynthetics Engineering Journal*, Vol.27, pp.39-46. (査読有)

Naka, A., Katsumi, T., Inui, T., Flores, G., Ohta, T., Urakoshi, T., and Ishihara, T. (2012): Evaluation of mineral barriers against acid rock drainage, *Geotechnical Engineering Journal, Journal of the Southeast Asian Geotechnical Engineering Society*, September Issue, pp. 35-42. (査読有)

Naka, A., Katsumi, T., Inui, T., Flores, G., Takai, A., and Ohta, T. (2012): GCLs to mitigate

- natural contamination from excavated rocks, *Geosynthetics Asia 2012 - 5th Asian Regional Conference on Geosynthetics*, D.T. Bergado (ed.), pp.283-290. (査読有)
- Naka, A., Katsumi, T., Inui, T., Takai, A., Flores, G., and Ohta, T. (2012): Mineral barriers against natural contamination from excavated rocks, *Advances in Transportation Geotechnics II*, S. Miura, T., Ishikawa, N. Yoshida, Y. Hisari, and N. Abe (eds.), CRC Press (on USB).
- ナカ アンヘリカ・勝見 武・乾 徹・高井敦史・フローレス ジャンカルロ (2012) : 重金属溶出と酸性水が問題となる掘削ずりの粘土ライナーによる封じ込め, 地下水地盤環境に関するシンポジウム 2012, pp.45-52. (査読有)
- Lan Chau Ngyuen・乾 徹・勝見 武・高井敦史 (2012) : 海面処分場における廃棄物層の強度・変形特性の経時変化, 第10回地盤改良シンポジウム論文集, 日本材料学会, pp.151-154. (査読有)
- Nguyen, L.C., Katsumi, T., Inui, T., and Takai, A. (2012): Effect of Biodegradation on Mechanical Properties of Municipal Solid Waste in Bioreactor Landfill, *Global Waste Management Symposium 2012* (on web at <http://wastesymposium.com/2012presentations>). (査読なし)
- Uy N., Takeuchi Y. and Shaw R. (2012): An ecosystem based resilience analysis of Infanta, Philippines, *Environmental Hazards*, DOI:10.1080/17477891.2012.688794.
- Habiba U., Shaw R., Takeuchi Y. (2012): Farmer's Perception and Adaptation Practices to Cope with Drought: Perspectives from Northwestern Bangladesh, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijdr.2012.05.004>.
- Joerin J., Shaw R., Takeuchi Y. and Krishnamurthy R. (2012): Assessing community resilience to climate related disasters in Chennai, India, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijdr.2012.05.006>.
- Joerin J., Shaw R., Takeuchi Y. and Krishnamurthy R. (2012): Action-oriented Resilience Assessment of Communities in Chennai, India, *Environmental Hazards*, DOI:10.1080/17477891.2012.689248.
- Fujita K., Shaw R. and Takeuchi Y. (2012): Linking mountain community practices and sediment related disaster risk reduction in Reihoku, *Asian Journal of Environment and Disaster Management*, Vol. 4, No. 2, 224-245.
- Sakai, M., Natuhara, Y., and Kato, M. (2012): Distribution patterns of stream macroinvertebrates at Kamitani, Ashiu Forest Research Station, Kyoto, Japan. *Shinrin Kenkyu*, Vol. 48, pp. 19-27. (査読有)
- Sakai, M., Natuhara, Y., Fukushima, K., Imanishi, A., Imai, K., and Kato, M. (2012): Ecological functions of persistent Japanese cedar litter in structuring stream macroinvertebrate assemblages. *Journal of Forest Research*, Vol. 18, pp. 190-199. (査読有)

- Sakai, M., Natuhara, Y., Imanishi, J., Imai, K., and Kato, M. (2012): Indirect effects of excessive deer browsing through understory vegetation on stream insect assemblages, Japan. *Population Ecology*, Vol. 54, pp. 65-74. (査読有)
- Naito, R., Yamasaki, M., Imanishi, A., Natuhara, Y. and Morimoto, Y. (2012): Effects of water management, connectivity and surrounding land use on habitat use by frogs in rice paddies in Japan, *Zoological Science*, 29, 577-584
- Naito, R., Sakai, M. and Morimoto, Y. (2012): Negative effects of deep roadside ditches on *Pelophylax porosa brevivoda* dispersal and migration in comparison with *Hyla japonica* in a rice paddy area in Japan, *Zoological Science*, 29, 599-603
- 飯田義彦, 今西純一, 森本幸裕. (2013):吉野山ヤマザクラ樹林におけるフェノロジー個体差が桜景観維持に果たす役割, *ランドスケープ研究*, 76(5), 451-456.
- 東口涼, 今西純一, 飯田義彦, 森本幸裕. (2013):奈良県吉野山の土地利用の変遷と旅行雑誌から見た景観受容の変化, *ランドスケープ研究*, 76(5), 601-604.
- Imanishi, J., Harada, Y., Iida, Y., Higashiguchi, R. and Morimoto, Y. (2013): Study on preferences among tourists regarding the landscape of flowering cherry trees at Yoshinoyama, Nara Prefecture, Japan, *Archi-Cultural Translations through the Silk Road: The 2nd International Conference*, Mukogawa Women's University, Nishinomiya, Japan, July 14-16, 2012, Selected Papers, pp.125-130.
- 今西純一, 金 鉉埭, 飯田義彦, 奥川裕子, 森本幸裕, 山中勝次, 小島玉雄. (2012):地形によって規定される日照条件が奈良県吉野山のヤマザクラの生育状態に及ぼす影響, *日本緑化工学会誌*, 38(1), 15-20.
- 今西純一, 奥川裕子, 金 鉉埭, 飯田義彦, 森本幸裕, 山中勝次, 小島玉雄. (2012):花数調査によるサクラ類の活力度評価について—奈良県吉野山のヤマザクラを事例とした考察, *樹木医学研究*, 16(4), 164-166.
- Nakau, M., Imanishi, J., Watanabe, S., Imanishi, A., Baba, T., Hirai, K., Ito, T., Chiba, W. and Morimoto, Y. (2013): Spiritual care of cancer patients by integrated medicine in urban green space: A pilot study, *The Journal of Science and Healing*, 9(2), 87-90.
- 福島慎太郎 (2013): 地域における重層的な境界に抱かれた幸福, 季刊 環境研究, 169, pp.87-93. (査読有)
- 福島慎太郎, 堤田成政, 西前 出, 小林慎太郎 (2012): ソーシャル・キャピタルの空間的自己相関を規定する関連因子の特定—京都府北部の 445 農業集落の全世帯を対象とした質問紙調査を通して, *環境情報科学論文集*, 26, pp.171-176. (査読有)
- Shengye Jin and Masayuki Tamura (2012): Isolated tree 3D modeling: based on photographing leaf area density (LAD) calculation and L-system method, *Proc. SPIE 8524, Land Surface Remote Sensing*, 85240X, doi:10.1117/12.977273.
- Duc, T.T., Tanaka, U., Kobayashi, H. (2012): Living with typhoon and flood disaster: a case study in Huong Phong commune, Tam Giang lagoon area, central Vietnam, *SANSAI*, Vol.

[著書等]

- 金 小瑛 (2012): 韓国における使用済み電気・電子機器の発生量の推定, 『アジア地域における廃電気電子機器の処理技術の類型化と改善策の検討』(平成 21~23 年度 環境研究総合推進費補助金 研究事業 研究報告書), pp.15-23.
- 布施綾子・塩野埜和美・小方登・山田文雄 (2012): リュウキュウイノシシ (*Sus scrofa riukiuanus*) の出没状況とその季節変化 - 奄美大島名瀬鳩浜・名瀬佐大熊において-, 沖縄生物学会第 49 回大会.
- Ayako FUSE, Izuru SAIZEN, Noboru OGATA, Fumio YAMADA (2012): The time appearance of the wild boar (*Sus scrofa riukiuanus*) and their relationship to dogs on Amami island, Japan, *9th International Symposium on Wild Boar and Other Suids*, Hannover, Germany, 2012.
- Ayako FUSE (2012): Frequency of feeding Japanese boars (*Sus scrofa Ieucomystax*) and behavioral sequence in an examination of the interaction of humans and boars in Higashinada ward, Kobe city, *9th International Symposium on Wild Boar and Other Suids*, Hannover, Germany, 2012.
- Ayako FUSE, Kazumi SHIONOSAKI, Noboru OGATA, Fumio YAMADA (2012): Analysis on frequency of the young and adult wild boar (*Sus scrofa riukiuanus*) appearance and its relationship to hunting dogs in Amami island, 日本哺乳類学会 2012 年度大会.
- Ayako FUSE, Kazumi SHIONOSAKI, Noboru OGATA, Fumio YAMADA (2012): Comparison of camera trap data between young and adult of wild boar (*Sus scrofa riukiuanus*) in relation to hunting dogs in Amami island, Japan, *The Wildlife Society 19th Annual Conference*, Portland, USA.
- Uy N., and Shaw R. (2012): Overview of Ecosystem-based Adaptation in *Ecosystem-Based Adaptation*, 3-17, Emerald Publisher, UK
- Uy N., and Shaw R. (2012): Ecosystem Services, Biodiversity, and the Millennium Development Goals in *Ecosystem-Based Adaptation*, 19-39, Emerald Publisher, UK
- Uy N., and Shaw R. (2012): The Role of Ecosystems in Climate Change Adaptation and Disaster Risk Reduction in *Ecosystem-Based Adaptation*, 41-59, Emerald Publisher, UK
- Uy N. & Shaw R. (2012): Watershed Approach to Ecosystem Management in *Ecosystem-Based Adaptation*, 107-122, Emerald Publisher, UK.
- Habiba U., Kogachi A., Nguyen H. and Shaw R. (2012): Understanding Adaptation Practices in Arid Land Ecosystem Management in *Ecosystem-Based Adaptation*, 123-144, Emerald Publisher, UK.
- Srivastava N., Parasar S., Surjan A. and Shaw R. (2012): Redefining Urban Ecosystems in *Ecosystem-Based Adaptation*, 145-173, Emerald Publisher, UK.

- Uy N., and Shaw R. (2012): Benchmarking Ecosystem Conditions in *Ecosystem-Based Adaptation*, 177-194, Emerald Publisher, UK.
- Uy N., and Shaw R. (2012): Valuing Ecosystem Services in *Ecosystem-Based Adaptation*, 223-238, Emerald Publisher, UK.
- Uy N., and Shaw R. (2012): Governance in Climate Change: An Ecosystem Perspective in *Ecosystem-Based Adaptation*, 239-253, Emerald Publisher, UK.
- Shaw R. and Uy N. (2012): Challenges and the Way Ahead in Ecosystem-based Adaptation in *Ecosystem-Based Adaptation*, 257-265, Emerald Publisher, UK.
- Habiba U. and Shaw R. (2012): Bangladesh Experiences of Community Based Disaster Risk Reduction in Disaster Risk Reduction, in *Community Based Disaster Risk Reduction*, 91-111, Emerald Publisher, UK.
- Mulyasari F. and Shaw R. (2012): Civil Society Organization and Disaster Risk Reduction in Indonesia: Role of Women, Youth and Faith-based Groups in *Community Based Disaster Risk Reduction*, 131-150, Emerald Publisher, UK.
- Matsuoka Y., Joerin J., Shaw R. and Takeuchi Y. (2012): Partnership between City Government and Community-based Disaster Prevention Organizations in Kobe, Japan in *Community Based Disaster Risk Reduction*, 151-184, Emerald Publisher, UK.
- Fernandez G., Noralene U. and Shaw R. (2012): Community Based Disaster Risk Management Experience of the Philippines, in *Community Based Disaster Risk Reduction*, 205-231, Emerald Publisher, UK.
- 内藤梨沙 (2012) : ダルマガエルの棲む水田, 景観の生態史観 攪乱が再生する豊かな大地 (森本幸裕編), 京都新聞社, pp.46-48.
- 内藤梨沙 (2012) : 標識再捕獲法, 景観の生態史観 攪乱が再生する豊かな大地 (森本幸裕編), 京都新聞社, p.49.
- 丹羽英之 (2012) : 勢力を拡大するツルヨシは劣化する河川環境の象徴か?, 景観の生態史観 攪乱が再生する豊かな大地 (森本幸裕編), 京都新聞社, pp.54-57.
- 丹羽英之 (2012):連続的に変化する川を捉える, 景観の生態史観 攪乱が再生する豊かな大地 (森本幸裕編), 京都新聞社, pp.58-61.
- 塩野崎和美 (2012) : 野生動物調査の主役に躍りでた自動撮影カメラ, 景観の生態史観 攪乱が再生する豊かな大地 (森本幸裕編), 京都新聞社, pp.140-141.
- 飯田義彦 (2012) : スギゴケの葉につく命の露を守る, 景観の生態史観 攪乱が再生する豊かな大地 (森本幸裕編), 京都新聞社, pp.150-151.
- Tsutsumida, N., Saizen, I. (2012): Land privatization and its spatial expansion. In *Batjargal Z., Fujita N., Yamamura N. (Eds.), Pastoralism and Ecosystem Network in Mongolia*, ADMON, pp.372-379.
- Tiburan, C., Saizen, I., Kobayashi, S. (2012): Spatial Relationship and Ecosystem Management. in *Uy N., Shaw R. (Eds.), Ecosystem-Based Adaptation*, Emerald, pp.197-222.

3. 環境マネジメント専攻

(1) 開講科目

平成24年度の環境マネジメント専攻修士課程における地球環境学基礎、環境マネジメント基礎、環境マネジメント演習、実験及び実習、環境マネジメント各論の各科目区分毎の開講科目は以下の通りである。

●地球環境学基礎

科目名	担当教員	単位	開講期/曜日/時限	言語
地球環境法・政策論	松下, 小畑	2	前/水/2	英語
地球環境経済論	劉, 森(晶)	2	前/月/2	英語
地球資源・生態系管理論	舟川, 柴田, 山下	2	前/金/2	英語
環境倫理・環境教育論	シンガー, ニーフ	2	前/火/5	英語

●環境マネジメント基礎

科目名	担当教員	単位	開講期/曜日/時限	言語
国際気候政策論	松本	1	前下/木/4	英語
健康リスク管理論	伊藤(禎), 越後	1	後期/集中	日本語/英語
人間環境共生論	小方, 塩塚	1	前上/火/2	日本語
環境マーケティング論	吉野	1	前下/火/4	日本語
環境学的アジア経済史論	籠谷	1	前上/火/4	英語/日本語
環境コミュニケーション論	ガノン	1	前下/火/2	英語
流域水環境管理論	藤井, 田中	1	前下/火/1	英語
社会基盤親和技術論	勝見, 乾	1	前上/水/1	英語
人間環境設計論	小林(正), 小林(広)	1	前下/月/1	日本語/英語
国際環境防災マネジメント論	ショウ	1	前上/火/3	英語/日本語
環境生態論	加藤, 市岡	1	前上/金/1	日本語
景観生態保全論	柴田, 深町	1	前上/月/1	英語
環境適応生体システム論	森(泰), 清中	1	前下/木/1	日本語
地球環境管理学	小林(慎), 西前	1	後上/金/2	日本語/英語
陸域生態系管理論	舟川	1	前下/金/1	日本語
里海学	山下	1	後上/木/2	日本語/英語
自然資源ガバナンス論 I	ニーフ	1	前下/火/4	英語
発展途上国における強制移住	シンガー	1	前上/水/4	英語
コミュニティ開発論	水野	1	前下/水/4	英語
環境アセスメント理論と実際	清水, 加賀爪, 永長	1	前上/木/2	日本語
大気環境化学論	梶井	1	前下/水/1	日本語
生態系生産動態論	大澤, 岡田	1	前下/月/1	英語
地震災害リスク論	清野, 古川	1	前下/月/3	日本語
持続的農村開発論	星野, 橋本	1	前上/木/1	日本語/英語

●環境マネジメント演習

科目名	担当教員	単位	開講期/曜日/時限	言語
地球環境政策論演習	松下, 小畑, 松本	1	随時	日本語/英語
地球益経済論演習	劉, 森(晶)	1	随時	日本語/英語
資源利用評価論演習	伊藤(順)	1	随時	日本語/英語
健康リスク管理論演習	伊藤(禎), 越後	1	随時	日本語/英語
人間環境共生論演習	小方, 塩塚	1	随時	日本語/英語
環境マーケティング論演習	吉野	1	随時	日本語/英語
環境学的アジア経済史論演習	籠谷	1	随時	日本語/英語

環境コミュニケーション論演習	ガノン	1	随時	日本語/英語
環境調和型産業論演習	藤井, 田中	1	随時	日本語/英語
社会基盤親和技術論演習	勝見, 乾	1	随時	日本語/英語
人間環境設計論演習	小林(正), 小林(広)	1	随時	日本語/英語
国際環境防災マネジメント論演習	ショウ	1	随時	日本語/英語
環境生態論演習	加藤, 市岡	1	随時	日本語/英語
景観生態保全論演習	柴田, 深町	1	随時	日本語/英語
環境適応生体システム論	森(泰), 清中	1	随時	日本語/英語
地球資源計画論演習	小林(慎), 西前	1	随時	日本語/英語
環境空間情報論演習	田村, 須崎	1	随時	日本語/英語
食糧資源化学論演習	谷	1	随時	日本語/英語
陸域生態系管理論演習	舟川	1	随時	日本語/英語
国際環境マネジメント論演習	指導教員	1	随時	英語
持続的農村開発論演習	星野, 橋本	1	随時	日本語/英語
地震災害リスク論演習	清野, 古川	1	随時	日本語/英語
生態系生産動態論演習	大澤, 岡田	1	随時	日本語/英語
大気環境化学論演習	梶井	1	随時	日本語/英語
コミュニティ開発論演習	ニーフ, シンガー, 水野	1	随時	日本語/英語

●実習及び演習

科目名	担当教員	単位	開講期/曜日/時限	言語
インターン研修 I	指導教員	8	通年	英語/日本語
インターン研修 II	指導教員	2	通年	英語/日本語
環境マネジメントセミナー	全員	2	通年	英語

●環境マネジメント各論

科目名	担当教員	単位	開講期/曜日/時限	言語
里山再生論	柴田, 深町	1	前/集中	日本語/英語
里域植生保全論	梅本	2	前/集中	日本語/英語
環境情報処理	西前, 水野	2	前/月/3	英語/日本語
陸域生態学	谷内	2	前/木/1	日本語
グリーンケミストリー論	松田	1	前/集中	日本語
環境デザイン論	小林(正), 小林(広)	2	後/月/2	日本語
アカデミックライティング及びプレゼンテーションスキル	シンガー	2	前/金/2	英語
質的・参加型環境学調査法	ニーフ	2	前/月/4	英語
自然資源ガバナンス論 II	ニーフ	1	後/集中	英語
東南アジアの環境と社会	安藤, 速水他	2	後/月/3	英語
先進エネルギー評価論	小西	2	前/月/4	日本語/英語
生存圏診断統御科学論	塩谷他	2	後/木/2	英語
生存圏開発創成科学論	小松他	2	前/木/2	英語
環境生物・物質化学	佐藤他	2	前/火/2	日本語/英語
防災経済学	多々納, 横松	2	前/水/4	英語
サステナビリティ学最前線	森(晶)	2	前/集中	英語
水惑星地球	山敷	2	前/水/3	英語
環境リーダー論A	藤井, ショウ, 田中(宏)	1	前上/木/5	英語
新環境工学特論 I	藤井, 田中(宏), 清水	2	前/月/5	英語
新環境工学特論 II	藤井, 松岡, 高岡, 倉田	2	後/月/5	英語
リスクコミュニケーションと防災	ショウ, 竹内	1	前下/火/3	英語

教育				
災害復興に関する環境事項	勝見, 乾, ショウ, 藤井	2	通/集中	英語
環境政策論特殊講義(社会環境制度評価論1)	浅野	2	前/火/5	
経済環境システム論(社会環境空間論1)	間宮	2	前/火/4	
社会環境システム論(現代社会環境論1)	佐伯	2	前/金/5	
自然文化言語基礎論(比較言語文明論1)	三谷	2	後/水/5	
比較民族文化論(比較パラダイム文明論2)	稲垣	2	前/火/3	
近現代民族移動論(近現代民族移動論1)	ヨリッセン	2	後/金/5	
地球環境論(地球環境物質学2)	石川	2	前/集中	
環境適応論(身体機能論)	津田	2	前/未定	
生態系相関論(生物環境動態論1)	加藤	2	前/集中	
分子生体相関論I	山本	2	後/金/2	
地球圏物質循環論(水圏化学2)	杉山	2	後/水/1	
キラル物質機能論(分子環境影響論1)	田村	2	前/木/2	
物質平衡・速度論(分子環境影響論2)	津江	2	後/木/2	
微生物進化・生態論(生命環境共生論2)	宮下	2	後/火/2	
空間情報論2	小方	2	後/金/4	
認知機能論	船橋	2	前/月/2	
水圏地球物理学IIA	寺嶋, 松浦	2	前/月/4	
水圏地球物理学IIB	寺嶋, 松浦	2	後/火/2	
環境地球科学(環境地球科学IA)	福岡	2	前/木/1,2	
水域生態学(生態科学I特論V)	奥田	2	前/木/5	
海洋生物学特論	朝倉, 久保田	2	前/集中	
大気・地球環境工学特論	松岡, 倉田	2	前/水/2	
環境衛生学特論	高野, 松井	2	前/火/4	
居住空間計画学	高田	2	前/水/3	
環境地盤工学	勝見, 乾	2	前/月/1	
乱流理論(水理乱流力学)	山上	2	前/水/3	
原子力環境工学	福谷	2	前/木/2	
水環境工学	田中, 西村	2	前/金/2	
地圏環境工学(地圏環境工学特論)	米田	2	前/木/1	
都市代謝工学	高岡, 倉田, 大下	2	前/火/3	
環境微生物学特論	田中, 西村, 山下	2	前/月/1	
水文学	椎葉, 立川	2	後/火/2	
河川マネジメント工学	細田, 岸田	2	前/水/1	
循環型社会システム論	酒井(伸), 平井	2	前/月/3	
高分子溶液学	吉崎, 中村	2	後/金/2	
分子生物化学	森	2	後/金/2	
環境材料設計学	河野, 服部	2	前/水/1	

橋梁工学	白土, 杉浦, 宇都宮, 八木	2	後/月/3	
環境システム工学	前, 牧, 大隅	2	前/火/2	
国際農村発展論	福井	2	前/水/4	
地域環境経済学	加賀爪	2	前/火/3	
森林育成学(森林育成学特論 II)	柴田, 長谷川	2	後/月/4	
植物遺伝子統御学	矢崎	2	後/月	
土壌学特論	舟川, 渡邊	2	後/金/2	
比較資源環境学	赤松, 三宅	2	後/木/2	
森林生態学	北山	2	後期/未定	
熱帯農業生態学特論	縄田	2	前/水/2	
食環境学	谷	2	後期/未定	
生物地球化学	舟川	2	後期/未定	
循環材料創生学I	川井	2	後期/未定	
生物機能材料学II	矢野, 師岡他	2	前期/金/1	
生物環境物理学	川島	2	前/火/2	
木質構造機能学(木質構造機 能学 II)	小松, 森, 北守	2	前/未定	
大気環境科学	東野	2	前/金/2	英語
エネルギー社会工学	石原, 奥村	2	前/月/3	英語

平成 24 年度の環境マネジメント専攻博士後期課程における開講科目は以下の通りである。

表 平成 24 年度環境マネジメント専攻博士後期課程における開講科目

科 目 名	担当教員名	単位	開講期*
インターン研修		10	通年
環境マネジメント演習 I a	(指導教員)	1	前期
環境マネジメント演習 I b		1	後期
環境マネジメント演習 II a		1	前期
環境マネジメント演習 II b		1	後期

*4 月入学生の開講期を記載。10 月入学生は前期，後期が入れ替わる。

(2) 環境マネジメントセミナー

概 要

「環境マネジメントセミナー」は、「地球環境」という広域的概念や社会的課題を多面的に捉える視点を養うため、①招聘講師による特別講義等の聴講とレポート作成，及び②夏学期間を実施される野外実習，実験実習，文献調査発表のいずれかの受講を必修とする当学舎環境マネジメント専攻における必須科目（通年 2 単位）で，他研究科にはないユニークな科目となっている。

①の特別講義等では，インターン研修の時期と重ならない前期を中心に，地球環境学に関連する有識者，行政の担当者や実務者を国内外から招聘して，英語による 3 回の特別講義と日本語または英語による 5 回の追加特別講義を実施した。また，学舎主催の地球環境フォーラムも対象講義とし，地球環境に関連する学外講演会，関連学会への参加については学生からの申請を協議した上で対象講義として認定した。履修要件は，講義時間や内容を考慮したポイント制（特別講義，地球環境フォーラムは 3 ポイント/回）として，出席聴講・レポート提出により，計 15 ポイント

を獲得することとしている。

②の野外実習では、京都北部の宮津市にある研修施設に約1週間宿泊し、沿岸域、里山、森林での生物多様性ならびに野外調査法の基礎を学ぶプログラムを提供した。また、工学系の研究室が指導する実験実習では、①生体応答測定技術（環境適応生体システム論分野提供）、②河川水量・水質調査（環境調和型産業論分野提供）、③2次有機エアロゾル生成反応の観測（大気環境化学論分野提供）について実験実習を行った。なお、人文社会系の研究室が指導する文献調査発表については今年度受講者がなかった。

特別講演

平成24年度は、下記の3回の特別講義、5回の追加特別講義を実施した。

・特別講義

講義番号 S1 平成25年5月11日（金） 13:00～15:00

長島 孝一 氏（(株)AUR 建築・都市・研究コンサルタント主宰）

「Sustainable Architecture, in relation to Ecumenopolis, environmental issues and actual architectural realizations」

講義番号 S2 平成24年5月25日（金） 13:00～15:00

及川 幸彦 氏（気仙沼市教育委員会 学校教育課 副参事兼指導主事）

「気仙沼市の「持続可能な発展のための教育(ESD)」の取組と東日本震災からの教育復興」

講義番号 S3 平成24年7月6日（金） 13:00～15:00

ビナヤ ラズ シバコティ 氏（(財)地球環境戦略研究機関 淡水グループ研究員）

「Water resources management in the context of changing climate: GHG mitigation and building adaptation」

・追加特別講義

講義番号 S4 平成24年6月8日（金） 13:00～15:00

C. Visvanathan 氏（アジア工科大学 教授）

「Challenges and Opportunities with Green Technology Transfer on the 3R」

講義番号 S5 平成24年7月27日（金） 13:00～18:00

「第19回京都大学国際シンポジウム-東日本大震災の健康リスクを考える-」

講義番号 S6 平成24年11月17日（土）、18日（日）

「HESD（高等教育機関における持続可能な開発のための教育）フォーラム2012」

講義番号 S7 平成24年12月4日（火） 10:00～12:00

Huynh Trung Hai 氏（ハノイ工科大学環境理工学部長・准教授）

「ベトナムの環境問題と環境技術」

講義番号 S8 平成24年11月29日（木） 14:40～17:40

「第49回環境工学研究フォーラム特別企画 -これからの環境工学研究・教育の海外展開」

特別講演に対する評価

平成24年度は、行政、研究機関、民間組織の幅広い分野から研究者や実務者を講師として招聘した。また、地球環境に関わる各種シンポジウム、フォーラムも講義対象として多様な機会を提

供できるようにした。このような講義群を通して、受講した学生が地球環境社会の課題認識やそのマネジメント手法等について知見を深めることができたと考える。今後も、多様な講義内容を提供することで、学生間の活発な討議が展開されることを期待したい。講義の大半は英語での講演（講義番号 S1~7）であり、留学生に対しても十分に配慮したものとしている。教育の国際化を確立するため、継続して英語コンテンツを提供できるよう取り組んでいきたい。

野外実習（丹後）

平成 24 年度の野外実習は、前年度と同様、京都府宮津市の「京都府立・丹後海と星の見える丘公園」を拠点にして、平成 24 年 8 月 4 日（土）から 8 月 9 日（木）にかけて、5 泊 6 日の日程で実施した。従来はプログラムの初日に組み込まれていた内藤正明名誉教授の講義を別日程（7 月 5 日）で開催し、同講義の終了後に実習説明会を開催した。

野外実習第 1 日目は、バスで京丹後市大宮町五十河地区にある古民家交流施設民家苑に移動した。同施設を管理する NPO 法人グリーンライフ丹後代表の由利進氏から地域づくりの取り組みについてお話をうかがった。同地区内にある小町公園を起点に、地区内の要所を集落ウォーキングで辿りながら、同地区の自然環境、農耕、暮らしについて学習した。夕刻、実習の拠点施設となる地球デザインスクールセミナーハウスに到着した。

第 2 日目の午前は「村の実習」である。宮津市中波見集落において、住民の指導の下、集落内の斜面の草刈りを体験した。こまめな水分補給を指導するなど、体調管理には万全を期したが、炎天下の作業のため昼近くになると若干名の体調不良者がでた（いずれも軽症）。午後は「川の実習」である。川の様々なマイクロハビタットで水生昆虫を採集して同定し、分類群および機能群ごとに集計し、その結果をマイクロハビタット間で比較した。

第 3 日目は、バスで舞鶴水産実験所に移動した後、2 班に分かれて「船の実習」と「海辺の実習」を交替で行った。「船の実習」では、船上で水温・塩分・透明度などの観測を行い、閉鎖性が強く生活排水の影響がしやすい内湾海洋環境の特徴を確認した。桁網を使った底棲生物の採集では、水深の違いによって底棲生物群集がどのように変化するかを調べた。実習後に、自分たちが観測したデータがグラフで示され、解説が加えられたので、印象深い実習となった。また、「海辺の実習」では、魚類の種同定の方法、形態的特徴について基礎的知識を学んだ後、トラップ（カゴ網）で採集された魚類の特徴から、種を同定し、形態の観察とスケッチを行った。



写真 1 村の実習



写真 2 川の実習（事前説明）



写真 3 森の実習

第4日目は、「森の実習」である。午前中は雨天のため、教室内で樹木の見分け方に関する講義を受けた。その後、天候が回復したため、波見地区に設定された対象区画で毎木調査を行い、樹種の同定や胸高直径、樹高の測定方法等について学習した。帰宿後は、データの整理を行い、森林の構造の分析を行った。

第5日目は、「土の実習」を行った。尾根部の森林、畑跡、水田跡の土壌を掘り、土壌断面や土質の観察を行ない、帰宿後に土壌断面の特徴の読み方等について学習した。以上で予定された全ての実習を無事に終えることが出来た。

最終日は、宿舎の掃除をした後、親睦を深めながら無事に帰学した。

野外実習（丹後）に対する評価

5泊6日の集中実習により、丹後地域の自然環境、暮らし、生活文化について深く理解し、学習した。また、植生調査、水生昆虫調査、船舶調査、水質調査、魚類の同定、土壌調査などの調査手法を学んだだけでなく、植物や水生昆虫などの実際の生物にじかに触れ、生物多様性を実感する機会を持てた。これらの経験は、学生たちが講義によってもたらされた地球環境学の知識を、現場においてより深く理解し、実践につなげる機会となった。また、地域の方々との交流を通して、里山景観の成り立ちや、持続的な森林管理の困難さ、村の協同作業の役割などについて考えることができた。学習・体験内容の極めて濃密な野外実習旅行であったと考える。

加えて、地球環境学舎に学ぶ学生諸君にとって、6日間の共同生活体験は一生の思い出となり、学舎・学舎に対する帰属意識を獲得するまたとない機会となったであろう。彼らの出身地、出身大学・学部、研究分野は、よく言えば多様であるが、端的に言えばてんでんばらばらである。それだけに修士課程のわずか2年の間に、(しかも2年目はインターンで世界各地に散らばって活動することになる)彼らが学舎・学舎への帰属意識を強くもち、学生同士のネットワークを構築することは至難の業であるが、それを効果的に可能にする仕組みがこの野外実習に他ならない。この意味で、野外実習は、学舎の科目の中でもとりわけ重要な、フラッグシップとなる科目であると言えよう。

実験実習

平成24年度の実験実習は、以下の3つが実施された。

①生体応答測定技術（環境適応生体システム論分野提供）

大気汚染物質による生体応答測定を通じて、環境汚染物質の生体に対する反応機構や健康影響を学ぶことを目的として、以下のように実験実習を実施した。(1) 生体システムと感知機構についての概要講義と測定技術の説明、(2) 生細胞の調整（マウス後根神経節細胞単離、培養操作、遺伝子導入技術、細胞観察）、(3) 生体応答測定（カルシウムイメージング）、(4) 測定結果の解析およびデータの講評 測定に用いる生細胞は、ヒト胎児腎臓由来細胞株（Human Embryonic Kidney (HEK) 293 cell）およびマウス後根神経節より調整した。HEK細胞へ導入する遺伝子は、

環境汚染物質を感知するイオンチャネルとして、Transient Receptor Potential (TRP)A1 および遺伝子導入を確認するためのマーカー遺伝子として GFP (Green Fluorescent Protein) を用いた。生体応答測定は、環境汚染に含まれる有害な化学物質(アクロレインなど)による生細胞の応答を Fura 2-AM を用いた Ca^{2+} 濃度変化測定で評価した。

②河川水量・水質調査（環境調和型産業論分野提供）

河川水質調査を通じて、水の汚れを表す指標の意味、水の汚染の機構および分析手順を学ぶことが、本実験の目的であり、鴨川出町付近の鴨川を調査地点として実施した。その内容は、(1) 水質調査概要講述と調査・分析方法の説明、(2) 鴨川3地点での採水と現地での水質分析、水量調査、(3) 実験室での水質分析、(4) データ集計・解析（流量・負荷量計算等）である。水質調査項目は、現場での、水質センサー等を用いた一般水質項目（水温、pH、DO、電気伝導度）と一般市民でも観測可能なパックテスト（アンモニア性窒素、COD 他）、試験紙に大腸菌群数および採水した試料を用いた SS、TOC（島津 TOC-V）、TP（Auto analyser）である。また、現場で測定した水深・川幅・流速から流量計算するとともに、これを用いて負荷量解析し、水質成分の河川中での挙動を検討した。

③気体の物理化学実験（大気環境化学論分野提供）

真空ラインと圧力計を用いたシステムを用い大気試料の調整法を学び、FTIR 吸収分光法によりサンプルの同定と定量を行うこと、また一酸化窒素とオゾンの気相反応について反応速度定数および素反応過程について学ぶことを目的として、以下の実験を実施した。(1) 未知濃度の一酸化炭素を窒素により希釈して試料を調整し、FTIR により濃度決定を行った。(2) 複数の成分が混合したサンプルを分析してそれらの成分を推定した。(3) 一酸化窒素とオゾンを反応させ、生成する化学物質の同定と定量を行い、反応速度定数を求めた。

実験実習に対する評価

①生体応答測定技術（環境適応生体システム論分野提供）

生体応答測定技術では、実際に細胞操作および大気汚染物質による生体応答測定技術を学び、測定装置による生体応答測定を体験した。学生にとって初めて生体や測定技術に触れる貴重な経験となった。今回の実験内容から環境物質で引き起こされる生体応答に対して興味を持ち、意欲的に実習を行うことで環境汚染への対処法について発展した考察を行っていた。

②河川水量・水質調査（環境調和型産業論分野提供）

河川水量・水質調査では、実際に自分で採水してその水質を測ることが学生にとって貴重な経験となった。日本では日々の生活の中で水に困ることはなく「きれいな水」は当たり前になっているが、世界的に見ればそうではないことを、留学生との共同作業から感じとれるものであった。全体として実験内容には創意工夫があり、意欲的に取り組む学生の割合が高かった。

③気体の物理化学実験（大気環境化学論分野提供）

気体試料を扱う実験の経験はほとんどなかったが、積極的に取り組んでいた。定性および定量分析法として有用な FTIR 吸収分光法を学ぶ良い機会を提供できた。大気中で重要な化学反応であるオゾンの滴定反応 ($O_3+NO\rightarrow O_2+NO_2$) を身近に体験することにより大気化学反応についての理解が深まったと評価できる。

（３）修士論文発表会・修士論文

平成 24 年度の修士論文発表会は、平成 25 年 2 月 4 日（月）～5 日（火）の 2 日間、地球環境学舎大講義室（総合研究 5 号館 2 階）で開催された。修士論文および発表会のさらなる質向上のため、平成 23 年度に引き続いて 3 名以上の調査委員に加え、2 名の査読者を学堂教員（当該学生と関連のない特定・特任教員を含めた学堂の助教以上の教員）から指名した。査読者は、事前に渡された論文と発表に基づき、その発表会に対する質疑・コメントを行うとともに、コメント文を論文主査に提出する役目を有する。各発表者の持ち時間は従来と同じ 20 分（発表 13 分、討議 7 分）であるが、発表会出席者や査読者との討議時間を確保するため、学生の所属研究室の教員は原則質問をしないこととした。修士論文題目・調査員名を含む、修士論文プログラムは、以下の通りである。

教務委員会により修士論文優秀論文発表賞の専攻を行い、平成 24 年度の実賞者は石塚竹生氏、小村陽平氏、芹澤貴裕氏、田中祐太郎氏の 4 名であった。

表 平成 24 年度地球環境学舎環境マネジメント専攻修士課程修士論文発表会プログラム

日時	学生氏名	題目	調査委員
2 月 4 日（月）			
9:00~9:20	井上理美	Utilization of social capital to reduce disaster risks in the slums of Chennai, India（インド・チェンナイ市スラム地区の災害リスク軽減におけるソーシャル・キャピタルの活用に関する研究）	ショウラジブ，清野純史，西前 出
9:20~9:40	羅 允兒	Assessing Response Behaviour of Debris-flow Affected Communities in Kaohsiung, Taiwan（台湾・高雄市地域コミュニティにおける土石流災害対応行動の評価に関する研究）	ショウラジブ，清野純史，西前 出
9:40~10:00	山中健吾	生ごみの廃棄行動に関する実証分析—ベトナム国ハノイ市における事例研究—	伊藤順一，藤井滋穂，吉野 章
10:00~10:20	曲村一輝	再生可能エネルギー事業に対する市民出資の特徴と課題	伊藤順一，松下和夫，吉野 章
10:20~10:40	老平裕南	地域主体の再生可能エネルギー事業に関する考察 — 長野県飯田市を事例として—	松下和夫，伊藤順一，小畑史子
10:50~11:10	山本泰弘	「政策資源」調達問題の解決策としての「国民参加型官民ファンド」の提言	松下和夫，吉野 章，小畑史子
11:10~11:30	佐藤 峻	地方公共団体における総合的指標の活用：社会指標・幸福度指標・持続可能性指標	松下和夫，佐藤正弘，小畑史子
11:30~11:50	金田謙祐	埼玉県「目標設定型排出量取引制度」の政策決定過程分析	松下和夫，小林広英，小畑史子
11:50~12:10	石塚竹生	日本における原子力発電関連制度の制度的固執～制度の慣性からの考察～	松下和夫，小林慎太郎，小畑史子

12:50~13:10	朴 永吉	韓国における緑色成長政策の実体と課題	松下和夫, 森 晶寿, 小畑史子
13:10~13:30	和氣未奈	日本の都道府県における経済発展とエネルギー消費とのデカップリング状況の分析	森 晶寿, 劉 徳強, 吉野 章
13:30~13:50	河本 勇人	工業用地下水利用と経済発展に関する研究	森 晶寿, 劉 徳強, 伊藤禎彦
13:50~14:10	駒井俊也	ベトナム国 Nhue-Day 川流域における農業・畜産に着目したリン・窒素のフロー解析	藤井滋穂, 田中周平, 乾徹, 原田英典
14:20~14:40	今田啓介	ベトナム国ダナン市における生活用水の利用実態調査とその構造分析	藤井滋穂, 田中周平, 小林広英, 原田英典
14:40~15:00	伊藤依子	琵琶湖沿岸抽水植物群落における植物種別糖組成の分析とバイオエタノール生成可能量の推定	藤井滋穂, 伊藤禎彦, 田中周平
15:00~15:20	安藤 悠	タイ王国と日本における食事からの有機フッ素化合物類の摂取量の推定調査	藤井滋穂, 田中周平, 越後信哉
15:20~15:40	仲辻真章	地下浸透処理とオゾン処理の組み合わせによる下水再生における前オゾンの有効性	伊藤禎彦, 越後信哉, 田中周平
15:50~16:10	Santimahakullert Kanoknit	Evaluating removal and inactivation efficiency of Adenovirus during soil aquifer treatment for quantitative microbial risk assessment (定量的微生物リスク評価のための地下浸透処理におけるアデノウイルスの除去・不活化能の評価)	伊藤禎彦, 越後信哉, 田中周平
16:10~16:30	最上裕生	ソイルベントナイト遮水壁の原位置品質評価に関する基礎的検討	勝見 武, 清野純史, 乾徹
16:30~16:50	Bobeia Rivas Juan Carlos	Performance of immobilization materials against lead and arsenic contaminated soils (鉛および砒素汚染土壌に対する不溶化材の性能に関する基礎的研究)	勝見 武, 越後信哉, 乾徹
16:50~17:10	王 菁	Soil tank tests and numerical analysis for the prediction of solute transport in porous media (土槽試験及び数値解析による多孔質媒体中の溶質輸送挙動の予測)	勝見 武, 越後信哉, 乾徹
2月4日(火)			
9:00~9:20	細貝瑞季	ネパールと対馬の事例からみる土着ミツバチと人間のかかわり—マイナー・サブシステムの視点から—	小林慎太郎, 西前 出, 小方 登
9:20~9:40	室田貴子	ウミガメを題材とした環境教育の実態と課題	小林慎太郎, 西前 出, 市岡孝朗
9:40~10:00	王 子逸	Study on farmland utilization in Chennai metropolitan area in India (インド・チェンナイ都市圏における農地利用に関する研究)	小林慎太郎, 西前 出, ショウラジブ
10:00~10:20	山崎優志	カンボジア農村における自然災害の実態と地域のレジリエンス-ラタナキリ州ポン村を例として-	小林慎太郎, 舟川晋也, 西前 出, 水野 啓
10:20~10:40	小村陽平	西アフリカ・サヘル地域における村落部住民の生業行動—ニジェール南部のハウサとフルベの村落を事例に—	舟川晋也, 星野 敏, 小林広英
10:50~11:10	田中祐太郎	カメルーン東部州の村落における生計手段の概況とその変遷	舟川晋也, 星野 敏, 深町加津枝
11:10~11:30	張 育慧	中国における産業公害問題に対する地域住民の取り組み事例に関する研究	舟川晋也, 小林慎太郎, 小林広英
11:30~11:50	Le Thi Thuy Hang	Community development approach under local initiative to support vulnerable households - A case study of ""micro-credit"" run by commune Women's Union, Central Vietnam (住民主体の脆弱世帯支援に基づくコミュニティ開発手法—中部ベトナムにおける女性組合によるマイクロクレジット活動の事例—)	舟川晋也, 西前 出, Gannon Tracey
11:50~12:10	島 亜希	Mapping mangrove changes using satellite imagery: Time-series analysis of mangrove changes in Mekong Delta (衛星データを用いたマングローブ林のマッピング—ベトナム・メコンデルタにおける経年変化の解析—)	田村正行, 小方 登, 須崎純一

13:00~13:20	Sia May Ching	A pilot program of historic urban conservation in Armenian street of George town, Penang- Preservation of identity of place and community- (ペナン島ジョージタウン・アルメニアン通りにおける歴史的都市保存プログラムの試みー地域アイデンティティとコミュニティの保存ー)	小林正美, 小林広英, Gannon Tracey, 落合知帆
13:20~13:40	松田佳子	ベトナム山間部ダム建設による再定住集落の居住環境に関する調査研究ークアンナム省アデン集落の少数民族カトゥ族を事例としてー	小林正美, 小林広英, 深町加津枝, Singer Jane, 落合知帆
13:40~14:00	Carrasco Mansilla, Sandra Milena	The roles of international NGOs toward post-disaster reconstruction in Tohoku region-disaster response of Habitat for Humanity Japan in Iwate and Miyagi prefecture- (東日本大震災後の復興へ向けた国際 NGO の役割ー岩手・宮城の被災地におけるハビタット・フォー・ヒューマニティ・ジャパンの活動ー)	小林正美, 小林広英, ショウラジブ, 落合知帆
14:00~14:20	山浦清透	戦後における公衆衛生の改善と医薬品産業ー興和を事例としてー	籠谷直人, 小林慎太郎, 吉野章
14:30~14:50	山崎莉乃	自然免疫担当細胞に対するカビ毒シトリニンの作用に関する研究	谷 史人, 舟川晋也, 伊藤禎彦
14:50~15:10	芹澤貴裕	丹後半島世屋高原における里山景観と鳥類との関係	深町加津枝, 柴田昌三, 加藤 真
15:10~15:30	Melina Sakiyama	Stakeholder's perspective regarding the process of biodiversity valorization-a case study about the youth position (ユースの視点で見た生物多様性の評価に関するステイクホルダーのあり方)	深町加津枝, 柴田昌三, Andreas Neef, Gannon Tracey
15:30~15:50	秋田桂	京町家改装カフェの空間構成と魅力に関する研究	柴田昌三, 深町加津枝, 小林広英
16:00~16:20	阿野晃秀	エコロジカルネットワークの改善と内水氾濫抑制に対するレインガーデンの効果	柴田昌三, 深町加津枝, 田中周平
16:20~16:40	O'Connel Meghan	The role of conservation medicine in Japanese wildlife management practices-Case study in Hokkaido (北海道を事例にした日本の野生動物管理の実践における保全医学の役割)	深町加津枝, 柴田昌三, Gannon Tracey, Singer Jane
16:40~17:00	GOU Shiwei	Assessing the spatial distribution of neighborhood parks in urban areas of Kyoto city, Japan (京都市市街地における近隣公園の空間分布に関する研究)	柴田昌三, 星野 敏, 深町加津枝

(4) 博士後期課程学位研究経過中間報告会

地球環境学舎環境マネジメント専攻博士後期課程学生は、原則、入学後の第2学期および第5学期にその研究中間報告会を実施することが義務づけられている。平成23年度の報告会は地球環境学専攻と合同で、前期は平成24年6月28日、7月6日の2日間、後期は平成24年12月5日、6日の2日間の日程でそれぞれ開催した。発表持ち時間は、研究の進捗状況を勘案して第2学期目の学生は15分(報告10分、討議5分)、第5学期目の学生は25分(報告15分、討議10分)とした。

なお、プログラムは地球環境学専攻にて記載されているため再掲しない。

(5) 入学者及び課程修了者数

環境マネジメント専攻は、平成 24 年度 4 月に修士課程 41 名、博士後期課程 3 名、10 月に博士後期課程 5 名の学生が入学した。(博士後期課程の場合、修士課程からの進学分を含む。) その結果、環境マネジメント専攻の平成 24 年度までの総入学者数は下表のように、修士課程 417 名、博士後期課程で 57 名となった。

表 環境マネジメント専攻の入学者数一覧

	修士課程 (留学生, 女性はそれぞれ内数)			博士後期課程 (括弧内はうち 10 月入学者で外数) (留学生, 女性はそれぞれ内数)		
	入学者数	留学生	女性	入学者数	留学生	女性
平成 14 年度	39	4	16			
平成 15 年度	28	1	8			
平成 16 年度	33	4	14	7	2	2
平成 17 年度	26	0	15	2(6)	2(3)	0(2)
平成 18 年度	31	4	15	1(2)	0(0)	1(1)
平成 19 年度	38	2	13	2(1)	0(0)	0(0)
平成 20 年度	48	8	24	3(1)	1(0)	1(0)
平成 21 年度	43	9	19	3(7)	0(4)	2(3)
平成 22 年度	44	16	20	3(4)	1(4)	1(2)
平成 23 年度	46	14	25	3(4)	3(4)	2(2)
平成 24 年度	41	15	16	3(5)	2(4)	3(2)
総数	417	77	185	27(30)	15(19)	12(12)

平成 24 年度の修了状況は以下の通りである。

環境マネジメント専攻修士課程では、平成 25 年 3 月に 41 名が修士学位を取得し、修了した。博士後期課程では、平成 24 年 9 月に 3 名、平成 25 年 3 月に 5 名が修了した。その結果、本専攻の平成 24 年度までの総修了者数は下表のように、修士課程 359 名、博士後期課程 27 名となった。

表 環境マネジメント専攻の修了者数一覧

	修士課程 (留学生, 女性はそれぞれ内数)			博士後期課程 (留学生, 女性はそれぞれ内数)		
	修了者数	留学生	女性	修了者数	留学生	女性
平成 15 年度	31	3	13			
平成 16 年度	30	1	9			
平成 17 年度	36	5	16			
平成 18 年度	23	0	12	5	2	1
平成 19 年度	26	3	12	1	1	0
平成 20 年度	39	2	15	7	4	2
平成 21 年度	48	8	25	1	0	1
平成 22 年度	43	8	19	2	0	2
平成 23 年度	42	14	21	3	1	1
平成 24 年度	41	13	22	8	3	3
総数	359	57	164	27	11	10

(6) 留学生の受入れと教育

環境マネジメント専攻修士課程には、平成24年度4月に13名の留学生が入学した。一方、環境マネジメント専攻博士後期課程には、平成24年度4月に2名、同10月に4名の留学生が入学した（修士課程からの進学分を含む。）。

環境マネジメント専攻博士課程には一般プログラムのほかに英語のみで履修、修了が可能となる「国際環境マネジメントプログラム (G30 プログラム)」を設置し、留学生を広く受け入れている。なお、平成24年度に入学した学生のうち、国際環境マネジメントプログラムに在籍している留学生は修士課程3名、博士後期課程3名となっている。

(7) 進路

平成24年度に環境マネジメント専攻修士課程および同博士後期課程を修了した学生の進路は下表の通りである。

表 平成24年度環境マネジメント専攻修了生の進路（平成25年3月末時点）

<p>■修士課程修了者</p> <ul style="list-style-type: none">●民間企業 大成建設、サイバーエージェント、エヌ・ティ・ティ・データ、オリエンタルコンサルタンツ、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ、インターネット・ビジネス・ジャパン、イオンリテール、NTC インターナショナル、ラプラスシステム、クラレ、ザイマックス、三井物産、関西熱化学、リブセンス、豊田通商、日本生活協同組合連合会、ROKI、ミルボン、カナエ、LIXIL●独立行政法人/研究機関 国際協力機構、建設技術研究所●国・自治体等 広島市、長崎県対馬市、豊中市●国際/海外機関 Hue University of Agriculture and Forestry <p>■博士後期課程修了者 京都大学特定助教、新日本有限責任監査法、UNISDR（国連国際防災戦略事務局）、京都大学研究員、米州開発銀行</p>
--

(8) 学術誌への投稿（アンダーラインが本専攻学生）

[学術論文]

Kumamoto, Mihoko and Anthony Mills (2012): What African countries perceive to be adaptation priorities: results from 20 countries in the Africa adaptation programme, *Climate and Development* 4 (4), pp.265-274（査読有）。

大河内由美子・矢田祐次郎・文 亮太伊藤禎彦 (2012): ナノろ過膜処理を適用した浄水の細菌再増殖特性の評価, *用水と廃水*, Vol.54, No.12, pp.39-46（査読有）。

N. Hirayama, A. Mugita, S. Victor, and S. Itoh (2012): Performance evaluation of water sector toward low carbon society using business process modeling, *Urban Water 2012*, New Forest, UK（査読無）。

Y. Ohkouchi, Y. Yata, R. Bun and S. Itoh (2012): Chlorine requirement for biologically stable drinking water after nanofiltration, *The 9th International Symposium on Water Supply*

Technology, Proceedings & Abstracts, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan, pp.105-106
(査読無) .

Pattarawan Chularueangaksorn, Shuhei Tanaka, Chinagarn Kunacheva, Shigeo Fujii, Hidenori Harada and Suwana Kitpati Boontanon (2012) : Contamination of perfluorinated compounds (PFCs) in seven municipal wastewater treatment plants in Bangkok, Thailand, 土木学会論文集 G(環境), Vol.68, No.7, Pp.Iii341-349. (査読有)

駒井俊也, 原田英典, 藤井滋穂, Nguyen Pham Hong Lien, Huynh Trung Hai (2012) : ベトナム国 Nhue-Day 川流域におけるリン収支に基づく有機系廃棄物の農業循環性, 土木学会論文集 G(環境), Vol.68, No.7, pp.III733-739. (査読有)

Pham Huong Giang, Hidenori Harada, Shigeo Fujii, Nguyen Pham Hong Lien, Huynh Trung Hai, Shuhei Tanaka, and Chinagarn Kunacheva (2012) : Waste and wastewater management and its impacts in a sub-urban community in Hanoi, Vietnam: A nitrogen and phosphorus flow analysis, 土木学会論文集 G(環境), Vol.68, No.7, pp.III741-749. (査読有)

古寺倫也, 原田英典, 藤井滋穂 (2012) : アジア途上国 8 都市における水衛生環境の数量評価による都市比較, 環境衛生工学研究, Vol.26, No.3, pp.92-95. (査読なし)

P.H. Giang, H. Harada, S. Fujii, N.P.H. Lien, H.T. Hai, S. Tanaka and C. Kunacheva (2012) : Nutrients management and its impacts on the environment: a case study in a sub-urban community of Hanoi, Vietnam, *USB Proc. of 21st Joint KKNN Symposium on Environmental Engineering*, 10 p. (査読なし)

P. Chularueangaksorn, S. Tanaka, S. Fujii, C. Kunacheva, B.H.A.K.T. Ariyadasa, S.T.M.L.D. Senevirathne, and H. Harada (2012) : Study on removal of perfluorooctane sulfonate (PFOS) by anion exchange resins and regeneration of PFA300 resin, *USB Proc. of 21st Joint KKNN Symposium on Environmental Engineering*, 9 p. (査読なし)

Binaya Pasakhala, Hidenori Harada, Shigeo Fujii, Shuhei Tanaka, Binaya R.Shivakoti and Sangam Shrestha (2012) : Water consumption pattern for water demand management in Kathmandu valley, Nepal, *USB Proc. of 21st Joint KKNN Symposium on Environmental Engineering*, 12 p. (査読なし)

Pham Nguyet Anh, Hidenori Harada, Shigeo Fujii, Tran Van Quang, Hoang Hai, Shuhei Tanaka and Chinagarn Kunacheva (2012) : Effects of septic tank management on septage composition: A case study in Da Nang, Vietnam, *Journal of Science and Technology, Special Issue for IFGTM 2012*, Vol. 50, No. 1C, pp.138-144. (査読なし)

P. Chularueangaksorn, S. Tanaka, S. Fujii, C. Kunacheva, D. Q. Hung, and Y. Suzuki (2012) : Adsorption of perfluorooctane sulfonate and perfluorooctanoic acid onto anion exchange resins by batch experiment, *USB Proc. of IWA World Water Congress & Exhibition 2012*, 4 p. (査読なし)

Pham Nguyet Anh, Hidenori Harada, Shigeo Fujii (2012) : Septic tank management in

- Vietnam, 環境衛生工学研究, Vol.26, No.4, pp28-29. (査読なし)
- Kongpran Jira, Kunacheva Chinagarn, Fujii Shigeo (2012) : Countermeasures against Air Pollution in Thailand, 環境衛生工学研究, Vol.26, No.4, pp30-31. (査読なし)
- 水谷沙織, 田中周平, 藤井滋穂, 山崎永文, 池田大介, 國政瑛大, 鎌田正篤, 西川博章 (2012) : 種の重みづけによる抽水植物群落の植生評価手法の提案と琵琶湖岸ヨシ植栽事業の評価, 土木学会論文集 G(環境), Vol.68, No.7, pp.III617-625. (査読有)
- Hidenori Harada, Shigeo Fujii, Okuto Sato, Pham Huong Giang, Toshiya Komai, Nguyen Pham Hong Lien and Shuhei Tanaka (2012) : Nitrogen, phosphorus and energy recovery potential of organic wastes in Vietnam, *USB Proc. of 21st Joint KKNN Symposium on Environmental Engineering*, 9 p. (査読なし)
- Bobea, J., Kikuchi, S., Kuninishi, K., Yamashita, S., Katsumi, T., and Inui, T. (2012) : Performance of immobilization materials against lead and arsenic contaminated soils, 第10回地盤改良シンポジウム論文集, 日本材料学会, pp.129-134. (査読有)
- 高井敦史・乾 徹・勝見 武・嘉門雅史・最上裕生・荒木 進・吉村 貢 (2012) : 地盤汚染拡散防止に用いられるソイルベントナイト遮水壁の均質性, 地盤材料試験・地盤調査の精度とばらつきに関するシンポジウム論文集, 地盤工学会, pp.189-196. (査読有)
- Ramli, H., Flores, G., Katsumi, T., and Inui, T. (2012): Effects of strong precipitation on diesel migration in subsurface by the simplified image analysis method, *Proceedings of the EIT-JSCE Joint International Symposium on International Human Resource Development for Disaster-Resilient Countries 2012*, Session 4 (on CD). (査読なし)
- Sano, K., Takai, A., Inui, T., Katsumi, T., Kamon, M., Yoshimura, M., and Araki, S. (2012): Quality assessment of SBM cut-off wall using piezocone, *Geo-Environmental Engineering 2012 - Proceedings of the 11th Japan-Korea-France-Canada Joint Seminar on Geoenvironmental Engineering*, Caen University, pp.171-178. (査読なし)
- シア メイ チン, 落合知帆, 小林広英 (2013): 住民参加による歴史都市保存プログラムの試みーペナン島ジョージタウン・アルメニアン通りの事例ー, 公益社団法人日本都市計画学会都市計画報告集 No.11, pp.156-1159.
- Izumi T. and Shaw R. (2012): Effectiveness and challenges for an Asian NGO network for disaster reduction and response, *Risk, Hazards and Crisis in Public Policy*, 2(2), 1-16.
- Izumi T. and Shaw R. (2012): Role of stakeholders in disaster risk reduction under Hyogo Framework for Action: An Asian Perspective, *Asian Journal of Environment and Disaster Management*, Vol. 4, No. 2, 164-182.
- Matsuoka Y. and Shaw R. (2012): Improvements and challenges of Japanese disaster management system, *Asian Journal of Environment and Disaster Management*, Vol. 4, no. 2, 119-144.
- Peary B., Shaw R. and Takeuchi Y. (2012): Utilization of social media in the East Japan Earthquake and Tsunami and its effectiveness, *Journal of Natural Disaster Science*,

Volume 34, Number 1, 3-18.

Prashar S. and Shaw R. (2012): Urbanization and hydro-meteorological disaster resilience: the case of Delhi, *International Journal of Disaster Resilience for the Built Environment*, volume 3, number 1, 7-19.

Prashar S., Shaw R. and Takeuchi Y. (2012): Community Action Planning in East Delhi: A Participatory Approach to Build Urban Disaster Resilience, *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, DOI 10.1007/s11027-012-9368-4

Prashar S. and Shaw R. (2012): Disaster resilience of slums in Delhi through appropriate risk communication, *Asian Journal of Environment and Disaster Management*, volume 4, number 1, 99-117.

Kinh T., Nguyen H. and Shaw R. (2012): Impacts of climate related disaster on fisheries in Danang, Vietnam, *Asian Journal of Environment and Disaster Management*, volume 4, number 1, 17-36

Thi T., Shaw R. and Takeuchi y. (2012): Climate Disaster Resilience of the Education Sector in Thua Thien Hue Province, Central Vietnam, *Natural Hazards*, DOI 10.1007/s11069-012-0178-5.

Song, Y., Imanishi, J., Hashimoto, H., Morimura, A., Morimoto, Y. and Kitada, K.(2013): Spectral correction for the effect of crown shape at the single-tree level: An approach using a Lidar-derived digital surface model for broad-leaved canopy, *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, 51(2), 755-764.

Ioki, K., Imanishi, J., Sasaki, T., Song, Y. and Morimoto, Y. (2012): Vegetation mapping of urban forest using airborne laser scanning in Kyoto city, Japan: Towards woody biomass utilization, *Waste and Biomass Valorization* (online).

Ioki, K., Imanishi, J., Sasaki, T., Song, Y.K., Morimoto, Y and Hasegawa, H. (2012): Estimating vertical distribution of vegetation cover in temperate heterogeneous forests using airborne laser scanning data, *Open Journal of Forestry*, 2(3), 89-96.

Hon, J. and Shibata, S. (2013): Temporal partitioning by animals visiting salt licks, *International Journal of Environmental and Development*, 4(1), 44-48.

今西純一, 金 鉉埜, 飯田義彦, 奥川裕子, 森本幸裕, 山中勝次, 小島玉雄. (2012):地形によって規定される日照条件が奈良県吉野山のヤマザクラの生育状態に及ぼす影響, 日本緑化工学会誌, 38(1), 15-20.

今西純一, 奥川裕子, 金 鉉埜, 飯田義彦, 森本幸裕, 山中勝次, 小島玉雄. (2012):花数調査によるサクラ類の活力度評価について－奈良県吉野山のヤマザクラを事例とした考察, 樹木医学研究, 16(4), 164-166.

Okamoto, Y., Tanaka, U., Mizuno, K., and An, L.V. (2012): Spatial transition of the fishery activities in Sam-An Truyen lagoon, Central Vietnam. システム農学, Vol. 28, No. 2, 63-71.

佐々木夕子, 伊ヶ崎健大, 田中樹, 真常仁志, 飛田哲 : 西アフリカ・サヘル地域の村落において

外部技術の導入経緯がその後の普及状況に与える影響, システム農学, Vol. 28, No. 2, 73-83.
伊ヶ崎健大, 田中(高橋)美穂, 佐々木夕子, 小崎隆 (2013): 砂漠化問題に対する理解を促すためのエコツアーの開発, 観光科学研究, Vol. 6, 127-134.

[著書等]

稲澤 泉 (2013): 環境的に持続可能な交通 (EST) モデル事業: EU と日本の取り組みの比較考察, 森 晶寿 (編著), 『環境政策統合-日欧政策決定の改革と交通部門の実践-』, ミネルヴァ書房, pp. 232-253.

森 晶寿・稲澤 泉 (2013): EUにおける交通 EPIの展開, 森 晶寿 (編著) 『環境政策統合-日欧政策決定の改革と交通部門の実践-』, ミネルヴァ書房, pp.130-147.

兒山真也・稲澤 泉 (2013): オランダの交通・空間・環境部門の政策統合に向けた取り組みと現実, 森 晶寿 (編著), 『環境政策統合-日欧政策決定の改革と交通部門の実践-』, ミネルヴァ書房, pp.148-165.

大河内由美子・矢田祐次郎・文亮太・伊藤禎彦 (2012): ナノろ過処理水の微生物再増殖特性に関する研究, 第 63 回全国水道研究発表会講演集, pp.528-529.

仲辻真章・高部祐剛・越後信哉・伊藤禎彦 (2013): 地下浸透処理とオゾン処理の組み合わせによる下水再生における前オゾン処理の有効性, 水再生利用とそのシステムに関する CREST 合同シンポジウム, pp.51-53.

Kanoknit Santimahakullert, Keita Kunimoto, Shingo Itoh, Yumiko Ohkouchi, Sadahiko Itoh (2013): Evaluating removal efficiency of adenovirus during soil aquifer treatment, 水再生利用とそのシステムに関する CREST 合同シンポジウム, pp.71-73.

國本啓太・Kanoknit Santimahakullert・大河内由美子・浅田安廣・伊藤禎彦 (2013): 地下浸透処理におけるカンピロバクター除去能評価と再生水の感染確率評価, 水再生利用とそのシステムに関する CREST 合同シンポジウム, pp.67-69.

Thuangsit Denpetkul, Shingo Ito, Kanoknit Santimahakullert, Keita Kunimoto, Yumiko Ohkouchi, Sadahiko Itoh (2013): Study on the assay conditions for quantitative detection of infectious adenovirus in water samples using CaCO₂ cell line, 水再生利用とそのシステムに関する CREST 合同シンポジウム, p.96.

Izumi T. and Shaw R. (2012): Role of NGOs in Community Based Disaster Risk Reduction, in *Community Based Disaster Risk Reduction*, 35-54, Emerald Publisher, UK.

Noguchi Y., DasGupta R. and Shaw R. (2012): Cooperative Management of Mangrove Ecosystems in India in *Ecosystem-Based Adaptation*, 63-84, Emerald Publisher, UK.

Parashar S. and Shaw R. (2012): Community Based Risk Reduction Approaches in Urban India, in *Community Based Disaster Risk Reduction*, 113-130, Emerald Publisher, UK.

Matsuoka Y., Joerin J., Shaw R. and Takeuchi Y. (2012): Partnership between City Government and Community-based Disaster Prevention Organizations in Kobe, Japan in *Community Based Disaster Risk Reduction*, 151-184, Emerald Publisher, UK.

- Habiba U., Kogachi A., Nguyen H. and Shaw R. (2012): Understanding Adaptation Practices in Arid Land Ecosystem Management in *Ecosystem-Based Adaptation*, 123-144, Emerald Publisher, UK.
- Thi T., Nguyen H., Tran P. and Shaw R. (2012): Community Based Disaster Risk Reduction in Vietnam, in *Community Based Disaster Risk Reduction*, 255-273, Emerald Publisher, UK.
- Hori T. and Shaw R. (2012): Profile of Community Based Disaster Risk Management in Central America, in *Community Based Disaster Risk Reduction*, 277-300, Emerald Publisher, UK.
- Hori T. and Shaw R. (2012): Elements for a Sustainable Community Early Warning System in Cartago City, Costa Rica, in *Community Based Disaster Risk Reduction*, 313-330, Emerald Publisher, UK.
- Kogachi A. and Shaw R. (2012): Experience of Community Based Adaptation in Burkina Faso, in *Community Based Disaster Risk Reduction*, 373-386, Emerald Publisher, UK.
- 岩田悠希 (2012): 「にほんの里」のイメージと現実, 景観の生態史観 攪乱が再生する豊かな大地 (森本幸裕編), 京都新聞社, pp.104-107.
- 岩田悠希 (2012): 屋敷林という景観に秘められた先人の知恵, 景観の生態史観 攪乱が再生する豊かな大地 (森本幸裕編), 京都新聞社, pp.112-115.
- 藪原慎子 (2012): IC レコーダーで鳥類を調査すると, 景観の生態史観 攪乱が再生する豊かな大地 (森本幸裕編), 京都新聞社, pp.130-131.
- Hon Jason (2012): 熱帯雨林の野生動物の塩なめ場とその保全, 景観の生態史観 攪乱が再生する豊かな大地 (森本幸裕編), 京都新聞社, pp.136-139.
- 田口勇輝 (2012): 階段を上るオオサンショウウオ, 景観の生態史観 攪乱が再生する豊かな大地 (森本幸裕編), 京都新聞社, pp.156-159.
- 鷺谷寧子 (2012): ベトナム, フォン川のシジミ 伝統を明日へと繋げるために, 景観の生態史観 攪乱が再生する豊かな大地 (森本幸裕編), 京都新聞社, pp.198-199.

4. 博士学位授与

平成 24 年度における博士学位授与者と学位論文題目等は、下記のとおりである。

<地球環境学専攻課程博士>

- Yerlan Akhapov : カザフスタンの農村地域における過放牧の実態に関する研究：牧畜社会の変容過程と現代の社会動向に着目して―（主査：武部 隆，学位授与日：2012 年 5 月 23 日）
- Umma Habiba : Enhancement of Drought Risk Management Policy and Actions Incorporating Farmer's Adaptive Practices in Northwestern Bangladesh（バングラデシュ北西部における干ばつリスク管理政策と行動に対する農民の適応実践の反映とその促進に関する研究）（主査：ショウ ラジブ，学位授与日：2012 年 9 月 24 日）
- 内藤梨沙 : Evaluation of rice paddy area as habitat of the endangered pond frog, *Pelophylax porosa brevipada*・Implications for conservation（絶滅危惧種ナゴヤダルマガエルの生息地としての水田地域の評価―保全へ向けた提案）（主査：柴田昌三，学位授与日：2012 年 9 月 24 日）
- 長谷川路子 : 労働市場における環境マーケティングの可能性に関する研究（主査：吉野 章，学位授与日：2013 年 3 月 25 日）
- 福島慎太郎 : 日本の農村地域社会における信頼の構造と効果に関する実証研究（主査：西前 出，学位授与日：2013 年 3 月 25 日）
- Atitkagna Dok : Tertiary Creep Behavior of Landslides Induced by Extreme Rainfall: Mechanism and Application（極端降雨による地すべりの三次クリープ：メカニズムとその利用）（主査：勝見 武，学位授与日：2013 年 3 月 25 日）
- Noralene Menchavez Uy : Ecosystem-based Adaptation Planning to Strengthen Disaster Resilience in Infanta, Philippines（フィリピン・インファンタ市の防災能力向上を目指した生態系を活用した適応策に関する研究）（主査：ショウ ラジブ，学位授与日：2013 年 3 月 25 日）
- Hanne Louise Knaepen : Mainstreaming Climate Change Adaptation into Vietnamese Development as a New Policy Arrangement（発展途上のベトナムにおける政策の新潮流としての気候変動適応策のメインストーリーミング）（主査：小畑史子，学位授与日：2013 年 3 月 25 日）
- 林 鶴彬 : Integrated Water Governance: Payments for Ecosystem Services at the Watershed Scale（統合的水ガバナンス：流域規模の生態系サービスへの支払いに関する研究）（主査：劉 徳強，学位授与日：2013 年 3 月 25 日）

<環境マネジメント専攻課程博士>

- Nguyen Ngoc Tung : Conserving Hue Traditional Garden Houses for Contemporary in Hue Citadel Area, Vietnam（ベトナム・フエ京城都市における伝統的庭園住宅の発展的継承）（主査：小林広英，学位授与日：2012 年 9 月 24 日）
- Prashar Sunil Kumar : Prioritizing Community Actions for Climate Related Disaster Resilience: A Participatory Approach in Delhi, India（気象災害軽減を目的とした参加型手法に

よるコミュニティ行動の優先度付けに関する研究：インドデリー市を事例として）（主査：ショウ ラジブ，学位授与日：2012年9月24日）

■泉 貴子：Effectiveness of Partnership between Civil Society Organizations and Local Governments for Disaster Risk Reduction in Asia: Perspectives from Indonesia and Malaysia（アジアの防災における市民社会組織と地方自治体のパートナーシップの有効性に関する研究：インドネシア・マレーシアの事例から）（主査：ショウ ラジブ，学位授与日：2012年9月24日）

■堀 恒喜：Enhancing Local Disaster Risk Management Capacity in the Context of Increasing Climate-related Hazards in Cartago, Costa Rica（コスタリカ・カルタゴ市の増加する気象災害を考慮した地域防災能力向上に関する研究）（主査：ショウ ラジブ，学位授与日：2013年3月25日）

■Jason Hon Shung Sun：Importance of salt licks and roles of production forests for the conservation of wildlife in central Sarawak, Malaysian Borneo（マレーシアボルネオ島サラワク州における野生動物保全に向けた塩なめ場の重要性と資源生産林の役割）（主査：柴田昌三，学位授与日：2013年3月25日）

■荻巣和紀：地熱発電による温室効果ガス排出削減量定量化手法に関する研究—日本の地熱発電技術のアジア地域における普及促進と排出削減の実現のために—（主査：松下和夫，学位授与日：2013年3月25日）

■兵藤（松岡）由季：Implementation of Hyogo Framework for Action to Enhance Urban Disaster Resilience in Makati, Philippines（フィリピン・マカティ市における兵庫行動枠組の実施をもちいた都市防災能力向上に関する研究）（主査：ショウ ラジブ，学位授与日：2013年3月25日）

■藤枝絢子：Potentials of Traditional Housing to Cope with Natural Disasters in Fiji Islands（フィジー諸島の自然災害対策における伝統建築の可能性）（主査：小林正美，学位授与日：2013年3月25日）

5. 各分野の教育活動

(1) 地球益学廊

地球環境政策論分野

地球環境学舎環境マネジメント専攻の必修科目として「地球環境法・政策論」を開講・担当。全学共通科目として「環境政策論 IA（前期）」、「環境政策論 IB（後期）」および「環境政策論 IIA（前期）」、「環境政策 IIB（後期）」、「環境政策論基礎ゼミ（後期）」、「地球環境学のすすめ（前期）」、「労使関係論 A（前期）」、「労使関係論 B（後期）」、「労使関係論基礎ゼミナール A（前期）」、「労使関係論基礎ゼミナール B（後期）」、「法学基礎論」を開講・担当。環境マネジメント専攻修士 1 回生 6 名のインターン研修指導（巡回指導も含む）を行った。修士 2 回生 7 名の修士論文指導および博士課程 8 名の指導を行った。院生については毎月 1 回の研究会（半日程度）を行い、研究進捗状況の発表を義務づけ、進行管理をしている。また文献講読・社会調査の特別演習も実施した。

学舎学生が著者となった論文、著書等：

[学術論文] 学舎学生が筆頭著者であるもの：2 報，その他：0 報

[著書等] 学舎学生が筆頭著者であるもの：0 報，その他：0 報

地球益経済論分野

地球環境学舎では、地球環境経済論の講義を行うとともに、10 名の博士課程院生及び 6 名の修士課程院生を指導した。特に留意したことは、持続可能性ないし持続可能な発展・社会の実現という課題を常に念頭に置いた考え方を身につけることや、研究対象に対して学際的な着眼点を大切にすることであり、その着眼点を発展させる方法を身につけることである。そのためには、取り上げているテーマについて正確な事実認識を持つこと、研究対象を掘り下げる問題意識を明確にすること、及び研究を深めるための作業仮説を深めることが重要である。その着眼点を養成するにおいて、現場や実態調査を重視しつつ、基礎的文献の理解を重視した。そこで、政府が環境保全に積極的になる誘因を与える国内外の環境整備に関する文献や、環境技術革新に関する文献の輪読を行った。

その上で、中国・北京大学、韓国・ソウル国立大学との 3 大学合同の研究集会を開催するなど、国内外での学会や研究集会での報告を促してきた。この結果、国内学会で 4 本の報告、国際学会で 2 本の報告、国際研究集会で 2 本の報告が行われた。

学舎学生が著者となった論文、著書等：

[学術論文] 学舎学生が筆頭著者であるもの：7 報，その他：0 報

[著書等] 学舎学生が筆頭著者であるもの：2 報，その他：2 報

持続的農村開発論分野

平成 24 年度には、地球環境学舎環境マネジメント専攻の選択科目として「持続的農村開発論」、
「持続的農村開発論演習」を担当したほか、「環境農学」（オムニバス形式）を分担した。また、
「環境マネジメントセミナー」では京都府丹後地域での野外実習を監督した。流動分野として両
任一年目のため、平成 24 年度に当分野に在籍する地球環境学舎の学生は博士課程 2 名のみであっ
た。当分野に在籍する学生については、両任する農学研究科（農村計画学分野）の学生と共に、
学期中に毎週 1 回（3～4 時間程度）のゼミを開き、研究進捗状況の発表を義務づけ、進捗の管理
を徹底している。

健康リスク管理論分野

本分野の基本理念とは、いわゆる「衛生」理念を工学的に実現することにより、市民生活の上
で特に水に関わる安全性、安定性を工学技術によって確保することを目指している。主な教育・
研究活動のテーマは以下の通り。

(1) 安全で安心な飲料水質の確保技術

カルキ臭前駆物質の除去プロセスに関する検討を、大阪府、大阪市と共同して進めている。オ
ゾン/紫外線処理と陽・陰イオン処理を組み合わせることによって、塩素を添加してもカルキ臭が
生成しない水を得ることに成功した。

(2) 微生物的リスクの管理

上記に加え、塩素使用の最小化あるいは回避の可能性を追求している。微量の残留塩素共存下
で許容できる生物利用可能有機炭素濃度を見出した。また、微生物リスク管理を高度化させるた
め、定量的微生物リスク評価手法を導入し重要管理点などを見いだした。さらに、障害調整生存
年数(DALYs)の定量精度を高める実験研究も実施している。

(3) 高度リスク管理型水循環・再利用システムの構築研究

地下帯水層の水質変換過程を活用しつつ、下水処理水の間接的飲用再利用を目的とするプロジ
ェクトを展開している。化学物質と微生物の両リスク因子をコントロールしつつ、必要十分なプ
ロセスを構成することが主題である。

(4) 社会環境変化に適応した水道・水循環システムの構築

人口減少などの社会環境変化に対して、水道・水循環システムを適応させることを目的とし、
検討モデルの開発等を行っている。震災対応力を備えた配水管網の再構築が主題である。

学舎学生が著者となった論文、著書等：

[学術論文] 学舎学生が筆頭著者であるもの：0 報，その他：3 報

[著書等] 学舎学生が筆頭著者であるもの：2 報，その他：3 報

人間環境共生論分野

今年度の講義として、「人間環境共生論」を小方・塩塚の共同担当で行った。小方は、全学共通
科目として人文地理学関係の科目を担当している。また、総合人間学部および大学院人間・環境

学研究科の地域空間論分野において、講義を担当し、学生・大学院生を指導している。塩塚は、全学共通科目としてフランス語関係の科目を担当している。また、総合人間学部および大学院人間・環境学研究科の文明交流論分野において、講義を担当し、学生・大学院生を指導している。

学舎学生が著者となった論文、著書等：

[著書等] 学舎学生が筆頭著者であるもの：5報、その他：0報

環境マーケティング論分野

分野の共通テーマとして、マーケティング論の理論と手法を体系的に修得させ、環境マーケティングの課題についての分析力の向上を図った。毎週1回のゼミにおいて、最新の教科書である池尾恭一他『マーケティング』有斐閣、2010を輪読しながら、環境マーケティングにおける実践的利用について解説し、議論した。また、指導教員の研究活動に参加させることで、研究への関心や問題意識の拡充を図った。すなわち、近畿圏のむらづくりの優良事例の現地視察や、南あわじ市の循環型社会形成に関する調査に同行させた他、里山と都市住民との関わり方に関する研究を分野として開始し、アンケート調査の計画・実施に主体的に取り組ませるとともに、滋賀県高島市における里山保全に関する現地調査に同行させた。

個人指導としては、博士3年の学生の博士論文「労働市場における環境マーケティングの可能性に関する研究」を指導し、3月に博士号が授与されるに至った。博士2年の学生については、容器包装リサイクル法に基づくプラスチックゴミの回収・処理に関する実態調査と分析、その投稿論文へのとりまとめについて指導した。また、博士1年の学生については、消費者行動の分析手法であるコンジョイント分析の限界を克服する新たな手法の開発について、指導教員との共同研究という形で取り組ませ、関連する手法も含めた分析手法の修得と研究能力の向上を図った。修士1年の学生については、持続可能な方法で生産されたコーヒーの日本での認知と消費の拡大について、7月に、環境マネジメントに関するソウル大学・北京大学との交流ゼミで報告させた。また、インターンシップとして、メキシコ・タパチュラにおけるサステイナブル・コーヒー園に派遣し、電子メールによる指導および巡回指導を行った。

学舎学生が著者となった論文、著書等：

[学術論文] 学舎学生が筆頭著者であるもの：3報、その他：2報

環境学的アジア経済史論

1) 当分野は、組織上は研究部(学舎)に属し、教育部(学舎)の活動については「支援」をたてまえてしている。しかし、講義においては他分野と同様に分担した。

歴史的にみて、熱帯地域は欧米の旧植民地国であったところが多い。しかし1960年代以降、こうした地域は政治的独立を果たすとともに、「低開発」国と呼称されるようになる。さらに、「開発研究」、「開発経済学」に関わる領域では、「熱帯」の有する不利な諸条件が議論されてきたが、これらの諸国における「熱帯」そのものの地理的・生態的・気候的諸条件が正面から議論されることは少なかった。つまり、地域の「熱帯性」(tropicality)の問題は、不問に付されていたよう

に思われる。確かに、「熱帯医学」、「熱帯農学」、「人類学」などといった個別の学問分野においては、熱帯の地理的・生態的・気候的諸条件が研究されてきたが、それは「温帯」からの眼差しであった。多くの人口を擁した「熱帯」地域における、自然と人間社会の相互規定性を、統合的に把握する認識は希薄であった。そうであるとすれば、「開発」のパラダイム（経済成長）と、「熱帯性」（歴史的径路）の問題が、相互に問われているのではないか。

2) 熱帯の歴史的径路を念頭において熱帯地域における経済成長を問い直すと、そうした成長の成果は、熱帯の地理的・生態的・気候的諸条件に如何なる負荷をもたらすのだろうか。温帯で案出された「開発」という経済発展の成果は、資源・エネルギーの利用方法などによって、熱帯の環境に大きな負荷をかけている。そうした負荷は、熱帯雨林の消失などを通して、地球環境の問題につながる。そうであるとすれば、多くの人口を擁しながら、熱帯を維持してきた、その歴史的径路が問われる。単位認定は、受講者各自が自らの研究領域を通して、相互討論を交えて行った。使用言語は、受講者の言語能力に配慮し、大部分を英語とし、英文資料を多く準備した。

3) 当分野は、人文科学研究所の文化関連研究領域と、アジア・アフリカ地域研究科の両任となっている。人文科学研究所には公式な学生教育制度がないため、本分野の教育機能が重なることはない。ただし人文科学研究所の共同研究は、博士学位取得後研究歴の浅い人をつねに構成員に加えており、いわば広義の教育機能を果たしている。アジア・アフリカ地域研究科では博士課程の院生への論文指導を行っているが、本分野の教育機能が重なることはない。

環境コミュニケーション論分野

地球環境学舎の科目として「環境コミュニケーション論」を前期後半に担当した。全学共通科目（リレー講義）「地球環境学のすすめ」においては1講義を担当した。修士1回生3名の指導を行った。修士論文の査読においては、5名の副査を務めた。本分野所属の学生を対象に、年間を通し、月1回を基本としたゼミを開講した。修士1回生3名のインターンシップ派遣に関しては、その意義と意味を重視する指導を派遣前後に行った。3名のうち2名の巡回指導を行った（ボン：ドイツ、上世屋：京都）。引き続き研究代表を務める「高等教育における持続可能な発展のための教育（ESD）イニシアティブ」の一環として、研究分担者および研究協力者とともに、試験的コース、会合などを行った。昨年度実施したワークショップ「Defining Our ESD」より得られた知見を融合させ、「Building a Sustainable Future: Principles and Challenges」として、前期に京都大学国際教育プログラム（KUINEP）の英語科目として開講した。（受講者約25名）。7月には「Green Screen」と題して、エネルギー問題に焦点を合わせた環境映画上映会と懇話会を開催し、11月には第6回「Higher Education for Sustainable Development フォーラム」を京都大学において開催した（参加者は約60名）。

(2) 地球親和技術学廊

環境調和型産業論分野

講義については「流域水環境管理論」(藤井・田中)、「新環境工学特論 I」(藤井他)、「環境リーダー論 A」(藤井他)の学舎 3 科目, また全学共通科目 1 科目, 工学部の 4 科目を当分野教員が担当した。

平成 24 年度は当分野に在籍した 9 名の博士学生(H21.10 入学 2 名, H22.10 入学 2 名, H23.10 入学 2 名, H24.4 入学 2 名, H24.10 入学 1 名), 8 名の修士 2 年生(うち工学研究科(研究指導委託) 4 名), 4 名の修士 1 年生(うち工学研究科(研究指導委託) 1 名), 4 名の工学部地球工学科(兼担) 4 回生に対して, 研究・教育指導を行った。インターン研修として, 博士学生を国内に 1 名, 海外に 5 名(1 名は国内・海外の 2 回, 2 名は海外 2 回), 修士 2 年生を国外に 1 名, 修士 1 年生を国内に 2 名, 海外に 3 名(2 名は国内・国外の 2 回)派遣した。加えて, 博士学生を海外に 1 名, 修士 2 年生を国内に 1 名, 海外に 2 名(1 名は国内・国外の 2 回), 学位論文研究のため派遣した。海外の研修先は, ベトナムのハノイとダナン, タイのバンコク, バングラディッシュのクルナ, ネパールのカトマンズであり, 複数の教員(藤井, 田中, 原田, リエン, チナガン)が巡回訪問等で研修指導を行った。

「環境マネジメント人材育成国際拠点」と「アジア・メガシティの人間安全保障工学拠点」の両プロジェクトでは, それぞれプロジェクトリーダー・学舎代表教員(藤井)として事業の進展に務め, ベトナム・ハノイ工科大学内に設置した京大拠点で, その責任分野である特任助教(原田(H23.9 まで), リエン, チナガン(H23.11-H24.12))と協力し, 現地での学生インターン研修等の教育活動を実施した。なお, 学舎長(藤井)として, 学舎教育においても各種の業務に携わった。

学舎学生が著者となった論文, 著書等:

[学術論文] 学舎学生が筆頭著者であるもの: 13 報, その他: 2 報

社会基盤親和技術論分野

平成 24 年度は当分野に地球環境学専攻博士課程 5 名, 環境マネジメント専攻博士後期課程 3 名, 同修士課程 6 名, 工学研究科修士課程(研究指導委託) 3 名, 工学部地球工学科(兼担) 4 回生 4 名, 研究生 1 名の計 22 名の学生(うち留学生 9 名)が所属し, 研究室教員(勝見, 乾, 高井)のほか工学研究科所属の G30 特定講師 Giancarlo Flores 博士(学舎博士修了生), 同特定助教 Hermelinda Plata 博士(同じく学舎博士修了生)が参画して, 社会基盤親和技術に関する研究, 特に地盤環境工学に関する研究活動を行った。博士学生 1 名の研究指導を福岡浩准教授(防災研究所)に研究指導委託したほか, 一部の学生の指導には特任講師を含むインターン研修受入教員の参画を得た。研究室セミナーを年 9 回開催して討論を行い, インターン研修実施 4 名(マレーシア国民大学, タイ・ブラパ大学, フランス・カーン大学, 中堀ソイルコーナー), 博士学位論文提出 2 名(学舎), 修士論文提出 3 名(学舎), 卒業論文提出 4 名(工学部), 学会発表(国際

会議を含む) 33 件など、各自所要の成果を収めた。講義については、地球環境学舎における「社会基盤親和技术論」「災害復興に関する環境事項」のほか、工学研究科で「環境地盤工学(勝見・乾)」、「都市社会情報論(勝見)」、「キャップストーンプロジェクト(乾)」, 工学部で「土質力学 I 及び演習(勝見・乾)」、「土質実験及び演習(乾・高井)」、「地盤環境工学(勝見)」、「基礎環境工学 II(勝見)」、「地球工学基礎数理(乾)」, 全学共通科目で「地盤の科学入門(勝見・乾)」「地球環境学のすすめ(乾)」「物理実験(高井)」を担当した。

学舎学生が著者となった論文、著書等：

[学術論文] 学舎学生が筆頭著者であるもの：10 報，その他：1 報

[表彰実績] 6 件

- ・ 須本祥太：EIT-JSCE Joint International Symposium on International Human Resource Development for Disaster-Resilient Countries 2012 Best paper award
- ・ 須本祥太：第 47 回地盤工学研究発表会優秀論文発表者賞
- ・ 大嶋英雄（工学研究科）：第 47 回地盤工学研究発表会優秀論文発表者賞
- ・ 矢野 賢（工学研究科）：第 47 回地盤工学研究発表会優秀論文発表者賞
- ・ 森田康平（工学研究科）：第 47 回地盤工学研究発表会優秀論文発表者賞
- ・ 森田康平（工学研究科）：第 10 回地盤改良シンポジウム優秀発表者賞

人間環境設計論分野

平成 24 年度は、地球環境マネジメント専攻博士後期課程 1 名，同修士課程 6 名，工学研究科建築学専攻（研究指導委託）5 名，工学部建築学科（兼担）6 回生 1 名，5 回生 2 名，4 回生 3 名の計 18 名（うち留学生 3 名）の研究指導を行った。インターン研修実施学生 3 名の研修指導（巡回指導を含む），毎月 1 回のゼミに加え，サブゼミ（研究テーマ毎）を行い，研究進捗状況の発表を行うと共に，当該分野や国内外のフィールド調査に関する情報共有および研究指導を行った。

地球環境マネジメント専攻修士課程において、「人間環境設計論」（小林（正），小林（広））、「環境デザイン論」（小林（正），小林（広））を開講した。学舎以外での学部生を対象とする科目としては，建築学科専門科目・全学共通教育科目「都市設計学」（小林（正），小林（広））を開講，また国際交流科目「暮らし・環境・平和ーベトナムに学ぶーI」（小林（正），小林（広）），ポケットゼミ「木造校舎を造る：木の文化再生へ」（小林（正），小林（広），落合）での講義分担を担当した。

学舎学生が著者となった論文、著書等：

[学術論文] 学舎学生が筆頭著者であるもの：1 報，その他：1 報

国際環境防災マネジメント論分野

2012 年度の本分野における教育活動は以下の通りである。

講義：地域防災に主眼を置いた環境マネジメント及び防災の実践並びにリスクコミュニケーションと防災教育に関して講義を行った。環境・防災・開発に関する基本的なコンセプトと各国の事

例(日本, インド, スリランカ, バングラデシュ, マレーシア, ベトナム, インドネシア等)を講義で取り上げ, 学生間でグループディスカッションを実施した。

学生指導: 博士課程 2 名・修士課程 2 名・研究生 1 名が加わり, 博士課程 6 名・修士課程 2 名が修了した。また, 1 名の JSPS 外国人特別研究員と 1 名の研究員を迎えた。2012 年度の本分野のメンバーは, 博士課程 10 名・修士課程 5 名・研究生 1 名・研究員 2 名であった。

インターンシップ: 修士 2 名, 博士 2 名のインターン研修を指導した。研修先は, CEPT 大学(インド), 国立雲林科技大学(台湾), Department of Education and Training (ベトナム)。

学舎学生が著者となった論文, 著書等:

[学術論文] 学舎学生が筆頭著者であるもの: 15 報, その他: 0 報

[著書等] 学舎学生が筆頭著者であるもの: 23 報, その他: 7 報

環境生態論分野

環境マネジメント専攻修士課程の学生に対し, 環境マネジメント基礎科目として「環境生態論」を講義した。生態学や進化学の視点から, 環境や生態系をどのようにとらえ, また保全できるかという思考の涵養に特に注意をはらった。「環境マネジメントセミナー」を共同担当し, その一環として丹後半島で実施された野外実習において, 「川の実習」を担当し, 水生昆虫の分類・生態, および河川生態系の中で水生昆虫が果たす生態系機能についての実習指導を行なった。また, 協同分野としての講義「生態系相関論」を講義して, 渚の生物多様性と生態系の特徴と現状について紹介した。

学舎学生が著者となった論文, 著書等:

[学術論文] 学舎学生が筆頭著者であるもの: 3 報, その他: 0 報

[口頭発表] 学舎学生が筆頭著者であるもの: 1 報, その他: 0 報

景観生態保全論分野

分野専門科目の講義, 演習のほか, 必修科目の地球資源・生態系管理論と野外実習を分担した。演習と論文指導は, 流動元部局の農学研究科環境デザイン学分野と合同で行い, 様々な景観要素をテーマとした解析に関して, 自然科学のみならず, 人文社会学的な側面からもアプローチを試み, 幅広い視野を持った研究手法の指導とそれに基づく知識の醸成を目指した。博士後期課程学生 7 名, 修士課程学生 10 名の指導を行い, 2 名が博士, 6 名が修士の学位を取得した。インターン研修先は, 海外研修先がフィジー, ブータン及びシンガポール, 国内研修先が森林総合研究所関西支所とアフアの森であり, 海外研修先に関しては, 巡回指導を行った。インターン研修以外にも, ベトナムや西表島, 奄美大島, 滋賀県, 京都府丹後半島などで研究活動が活発に展開されており, 演習を通じて, お互いの情報や知見の交換を行わせた。

学舎学生が著者となった論文, 著書等:

[学術論文] 学舎学生が筆頭著者であるもの: 7 報, その他: 5 報

[著書等] 学舎学生が筆頭著者であるもの：14報，その他：0報

環境適応生体システム論分野

刻々と変化する環境の中で、ヒトなどの生命体がどのようにして生存しているのかを理解するためには、環境変化を感知し適応するための生体固有の分子システムを知ることが重要である。本分野では、生化学、分子遺伝学、そして神経生物学的な手法を駆使し、統合的なアプローチによりこの課題に挑戦している。平成24年度の主な研究成果として、TRPM2と名付けられたパイオセンサーイオンチャンネルが生体内の活性酸素種の感知およびそれに引き続く細胞死に関与することを明らかにした。

平成24年度は、大学院授業の学舎担当科目「環境適応生体システム論」は、地球環境変化に対していかに生物が感応および適応をしていくか講義を行った。「環境マネジメントセミナー（実験実習）」は、環境汚染物質の生体に対する反応機構や健康影響を実験実習を通じて考察させた。環境適応生体システム論分野では、修士課程学生1名の研究・指導を実施した。また、浙江大学より特別研究留学生（H.24.1～）を受け入れ、「活性酸素種を感知するTRPM2イオンチャンネルの炎症における意義」に関する研究を遂行させた。一方、両任の工学研究科合成・生物化学専攻分子生物化学分野では博士後期課程学生6名、修士課程学生6名、学部学生3名の研究・指導を実施した。また、ベトナム、エジプトからの留学生を受け入れると共に、大学院学生の海外での国際会議への参加などを推進し、国際的人材の育成にも努めた。学舎学生に対しては工学研究科学生とは異なり、単に合成・生物化学の基礎研究を行うものではなく、地球環境の視点から生体がどのような機構で地球環境変化を感知し適応しているかについて問題提起し、得られた研究結果から地球環境変化が生体へ与える影響を評価させている。

(3) 資源循環学廊

地域資源計画論分野

地域資源計画論分野では、地球環境学舎環境マネジメント専攻修士課程において、「地域環境管理学（小林，西前）」と「環境情報処理（西前，水野）」を開講した。講義以外では、「環境マネジメントセミナー」のフィールド実習において、「丹後地域・村の実習（西前）」を担当した。

その他として、当分野所属の地球環境学専攻博士課程学生7名（地球環境学演習Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ），環境マネジメント専攻修士課程学生4名（環境マネジメント演習）に対して定期的にセミナーを開講し、博士論文・修士論文作成に向けて指導を行った。また、カンボジアとインドネシアからの短期留学生各1名を約1か月間受け入れ、研究生1名と共に研究指導を行った。

学舎以外での学部生を対象とする科目としては、全学共通教育科目「地球環境学のすすめ」における講義分担（西前），農学部での開講科目「国土・地域計画」（小林，西前）及び全学共通科目「環境農学論」講義分担（小林，西前）を担当した。

学舎学生が著者となった論文、著書等：

〔学術論文〕学舎学生が筆頭著者であるもの：2報，その他：0報

〔著書等〕学舎学生が筆頭著者であるもの：2報，その他：0報

地震災害リスク論

講義に関しては、学舎での科目として「地震災害リスク論」を担当した（平成24年度～）。地震の発生に伴う生命・財産の喪失や経済活動への波及等に対する適切な災害対策は、安全でゆとりある国土や都市・地域の維持・発展には不可欠であり、本担当科目では、各種地震災害リスクの認識とその防災・減災のための方法論である地震リスクマネジメントの基礎的理論、さらにその実務事例について講義した。また、併任する工学研究科が主導し、学舎も参画している「大学の世界展開力強化事業」において「Disaster and Health Risk Management for Liveable City」の講義を担当した。

研究指導に関しては、本年度は本分野に配属された学舎学生がいなかったため直接指導した学生はなく、平成25年度以降（2名配属）の指導に向けた環境整備と、併任する工学研究科の学生への指導が中心であった。

両任のメリットとしては、講義・研究のいずれの場面でも、学舎と併任する工学研究科の相互活性化に貢献する相乗効果が期待できる。

大気環境化学論分野

平成24年度は、修士課程3名の指導を行った。毎月1回のゼミを実施し、研究の進捗状況について報告を受けるとともに、研究指導を行った。インターン研修実施学生3名の研修指導（国立環境研究所2名、アイルランドコーク大学1名の巡回指導を含む）を実施した。また、毎週論文紹介を行い、当該分野の最新の知識を得る努力を行った。大気化学論の講義に加えて学舎学生に学生実験を実施した。研究面では自動車排気ガスのOH反応性による評価に関する研究に携わるもの1名、大気中のHOxラジカル濃度計測に関わるもの1名、揮発性有機化合物の計測システム構築に関わるもの1名であった。

生態系生産動態論分野

平成24年度は生態系生産動態論分野が地球環境学舎の教育に携わる最初の年だった。前期後半に「生態系生産動態論」の講義を大澤晃教授と岡田直紀准教授の2人で主に英語で提供した。ただし、新しい分野で学生たちにまだ良く認識されていなかったためか、受講生は当分野所属の修士課程1年生一人だった。そのため、受講学生のこれまでの専門分野と経験を考慮して、当初の講義予定をやや変更し、英語で出版された教科書と文献の講読を教員の研究室において毎週行った。受講学生は生態系の生産と動態、特に炭素循環に関連する事項の理解を大きく深めることができた。生態系生産動態論演習は教員2人体制で、また、12月に農学研究科から檀浦正子助教が着任したのでそれ以後は3人体制で、週一度おこなった。この演習には農学研究科森林科学専攻森林利用学分野の院生と4回生も多数参加し、生態系生産動態論分野の修士学生の研究テーマだ

けでなく、これに関係する他の研究についても学ぶ機会を与えることができた。

生態系生産動態論分野は農学研究科・森林科学専攻・森林利用学分野との両任分野となっている。農学研究科に所属する当分野学生の研究領域の一つは森林生態系の細根動態研究である。亜寒帯林と温帯林のみを対象としてこれまで研究をおこなってきたが、地球環境学堂所属の修士課程学生がインターンシップ先としてタイ国のチュラロンコン大学を選択したことによってタイのマングローブ林を訪問する機会を持ち、そのため熱帯・亜熱帯林の研究に興味を持つようになった。その結果、この学生は沖縄のマングローブ林の細根動態研究を修士研究のテーマと定めた。研究対象が亜熱帯地域にまで広がることになったのは、両任の効果といえる。

陸域生態系管理論分野

学舎での担当科目として「地球資源・生態系管理論」、「陸域生態系管理論」を行ない、地球上の各種生態系の特性、物質循環システム、具体的な調査研究事例を参照しての人々の暮らしと生態環境の関わりのあるあり方などを講義した。「環境マネジメントセミナー」では、京都府丹後地域での野外実習の企画・実施を分担し、それぞれ受講生によるフィールド科学の技法（土壌調査）の習得を支援した。「インターン研修」では、サヘル地域（ブルキナファソ国）における技術移転に関する研究、ベトナムにおけるコミュニティー開発に関する取り組みに関する研修の実施を支援した。国内外で実施した調査研究の成果を担当科目や研究指導に速やかに取り込むことでフィールド感覚と現場認識に富む教育活動ができた。

両任する農学研究科（土壌学分野）では、「生物地球化学」、「土壌学演習」、「土壌学専攻実験」を通じ、学舎と同様に活発に教育活動に取り組んだ。

両任のメリットとして、講義・実習・調査研究のいずれの場面でも、学舎と両任分野の相互活性化に貢献する相乗効果が期待できる。今年度の具体例として、野外実習での TA（「土の実習」の補佐）などが挙げられる。

学舎学生が著者となった論文、著書等：

[学術論文] 学舎学生が筆頭著者であるもの： 3報, その他： 1報

水域生物環境論分野

地球環境学基礎科目「地球資源・生態系管理論」を分担、環境マネジメント基礎「里海学」の講義を行った。環境マネジメントセミナー（野外実習）の一環として、フィールド科学教育研究センター舞鶴水産実験所において、「船の実習」および「浜の実習」を行った。このほか、全学教育科目「森里海連環学」「森里海連環学実習 A」を担当、農学部「海洋生物生態学」「資源生物科学概論 II」「海洋生物科学技術論 I, II」を分担、農学研究科「海洋生態学特論」を担当、フィールド研舞鶴水産実験所「若狭湾春・秋の水産海洋実習」など、高校も含め 10 科目の実習を分担した。

平成 24 年度に入学した環境マネジメント専攻修士課程および博士課程の大学院生各 1 名の研究指導を行った。とくに、東日本大震災で被災した気仙沼地区の沿岸海域において、大学院生がイ

ンターンとして震災復興の取り組みに参加したほか、研究室として震災による生態系攪乱の影響評価と回復過程の研究を進めている。

コミュニティ開発論分野

環境倫理・環境教育論，自然資源ガバナンス論 I・II，質的・参加型環境学調査法，発展途上国における強制移住，コミュニティ開発論，アカデミックライティングおよびプレゼンテーションスキルの各講義を，いずれも英語により提供した。また，学部生向け KUINEP 講義およびベトナム・フエ大学での集中講義「Building a Sustainable Future: Principles and Challenges」の企画，実施にも参画したほか，国際環境マネジメントプログラム（G30）担当教員として，同プログラム特別選抜試験の募集と選考，世界各国での留学フェアへの出展等を行った。分野所属学生は修士 1 年 2 名（うち 1 名は休学）であり，カンボジアでのインターン研修の指導を行った。

IV 三才学林における平成24年度の研究教育支援活動

1. 概要

三才学林の役割および運営体制に関して引き続き議論が行われた。三才学林はこれまでに引き続き地球環境学堂・学舎の広報的リエゾンの役割等を担う部署と位置づけ、3軸体制で活動を実施した。まず、学林長に勝見武、副学林長にガノンが就任し、それぞれ、第1軸：学内外研究連携、第2軸：学堂研究活動支援、第3軸：学舎教育活動支援を担当した。

第1軸においては、昨年度に引き続き「京都大学研究環境整備プロジェクト」研究支援人材を利用して地球環境学関連研究者ディレクトリー作成の活動を研究員金谷美和を中心に推進し、その大枠を作成しWebアップした。同時に、「この人に聞く」を地球環境学堂教員にインタビューをWebで紹介し、学内外へ地球環境学堂の研究教育活動の広報に努めた。

一方、成果出版物としては、『嶋臺塾記録』第八冊を3月下旬に刊行、さらに同『記録』の電子版として、抄録を学堂ホームページに掲載した。学術冊子であるSANSAI, An Environmental Journal for the Global Community, No.6 が1月下旬に京都大学リポジトリにアップロードされた。

SANSAI誌の今後の方針についても平成23年度から継続して議論を行い、現状の形式では当面は発刊しないこととし、Newsletterを年2〜3回ほど発刊する方向で検討が行われた。また、印刷物は作成せずwebベースとし、担当は持ち回りとして特定の教員に過大な負担とならないよう配慮を進めることで合意がなされた。

<評価> 3軸体制での安定した運営が行われた。地球環境学のディレクトリは整備がほぼ終了し今後の継続が課題となっている。ホームページの整理や学術冊子のウェブ掲載により、三才学林、地球環境学堂の活動が見える形で学内外に広報された。

三才学林の位置づけ、役割および運営体制に関して三才学林委員会および懇談会など活発な議論が行われ、一定の成果および方向性が示された。今後はより多くの教員の協力を得ながら、地球環境学堂・学舎の広報や教育連携を推進する役割を担っていくことが期待される。

2. 三才学林委員会の活動

<委員構成>

勝見武（委員長）、藤井滋穂、柴田昌三、小林正美、ガノン トレイシー、越後信哉、吉野章、松岡譲、落合知帆、奥村与志弘

（三才学林兼任教員）：川井秀一（生存圏研究所）、松岡譲（工学研究科）、前一廣（工学研究科）、山極 壽一（理学研究科）、藤田健一（人間・環境学研究科）、塩瀬隆之（総合博物館）

第一軸（地球環境学外部連携支援）：

勝見武（軸長）、金谷美和（京都大学地球環境学ディレクトリー担当）

（地球環境フォーラム・懇話会担当部会）：越後信哉（部会長）、塩塚秀一郎、岡田直紀、奥村与

志弘、落合知帆、東樹宏和

(町家塾担当部会)：吉野章(部会長)、小林広英、松本泰子、深町加津枝、清中茂樹、今西純一

第2軸 (学堂研究支援)：

(SANSAI 出版部会) ガノン トレイシー(部会長)、橋本禅、シンガー ジェーン、田中周平

第3軸 (学舎教育支援)

(教育国際化各種プログラム・FD 担当部会)：勝見武(「教育国際化各種プログラム担当部会」部会長)、ニーフ アンドレアス、水野啓(「FD 担当部会」部会長)、シンガー ジェーン、ショウラジブ

三才学林委員会 開催状況

第1回：平成24年4月18日(水) 16:30~18:00 三才学林関連委員会合同会合(三才学林会議室)

三才学林委員、三才学林兼任委員の顔合わせ、特に各活動の実施体制について意見交換を行った。

第2回：平成25年1月23日(水) 17:00~18:00 三才学林委員会会合(学舎会議室)

SANSAI 誌および Newsletter 等の出版物に関する実施体制について議論した。

3. 地球環境学懇話会

三才学林による研究支援活動の柱として、学堂設立以来の活動を順調に続けた。本年度は、年度前半1ヶ月に1度の割合で実施し、年度後半は、3ヶ月に1度の実施となった。流動分野の教員による報告の機会が多く、本学堂における研究の多様性を確認すると共に、相互理解に大いに貢献した。

<評価> 懇話会への学堂員の出席は10名前ほどであったが、前年度と比較して若手教員、学生の参加も得て、充実した議論を実施した。以下に発表者と題目を列挙する。

<地球環境学懇話会>

第1回(96回)平成23年4月25日(水)

「農村計画学の展開方向—個人的な研究経緯をふまえて—」星野 敏(持続的農村開発論分野 教授)

第2回(97回)平成24年5月23日(水)

「酸素感受性タンパク質 TRPA1 の分子同定」清中 茂樹(地球環境学 環境適応生体システム論分野 准教授)

第3回(98回)平成24年6月21日(木)

「都市の日常を記録するフランス人作家たち：何を、何故書き留めるのか」塩塚 秀一郎(地

球環境学堂 人間環境共生論分野 准教授)

第4回(99回)平成24年7月23日(月)

「植物と地下の微生物が形作るネットワークから生態系を読み解く」東樹 宏和(地球環境学堂 環境生態論分野 助教)

第5回(100回)平成24年9月12日(水)

「光化学オキシダントの制御にむけて」梶井 克純(地球環境学堂 大気環境化学論分野 教授)

第6回(101回)平成24年12月12日(水)

「東南アジアの資源争奪 –ローカル・コミュニティと環境への影響–」
アンドレアス・ニーフ(地球環境学堂 コミュニティ開発論分野 教授)

第7回(102回)平成25年2月18日(月)

「マレーシア・サラワク州における生物多様性研究」市岡 孝朗(地球環境学堂 環境生態論 准教授)

4. SANSAI 編集部会

SANSAI 誌 No. 6 の出版に向けた編集部会は平成 24 年度内に決議されていたため、平成 24 年度においては、SANSAI 編集部会は SANSAI 誌の編集者によって必要に応じて非公式に設けられた。同時に、平成 24 年度に提案された SANSAI 誌の将来に関する議論は、SANSAI 編集部会に於いてというよりむしろ、三才学林委員会の委員の間で継続して討議された。

平成 24 年度前期に提案された SANSAI 誌縮小案および議決された出版予算の減額にも関わらず、限られた条件の中で SANSAI 誌の編集者(トレーシー・ガノン、ジェーン・シンガー、アンドリュー・ヒラー、および横山俊夫)は、SANSAI 誌 No. 6 の平成 24 年 12 月出版に向け、努力を惜しむことはなかった。結果として、SANSAI 誌編集長のガノンはジャーナルの芸術設計アドバイザーである山本賢治氏の支援を得て、SANSAI 誌出版にあたり最も重要とも言えるデザインや構成などの編集を外部発注せずにおこなうことで予算の削減に寄与した。これによりこれまでの出版費用と比べ、予算の大幅削減を可能にした。

SANSAI 誌 No. 6 は、世界的にも著名な生態学者であり生態学哲学者であるサティシュ・クマール氏の学舎学生への講話に始まり、9 編の査読された論文(学舎卒業生の博士課程業績に関する論文、京都大学の他学部教授、他大学からの投稿論文など)により、145 ページに及ぶ学術冊子として出版された。

SANSAI 誌 No. 6 は平成 25 年 1 月末に京都大学リポジトリにアップロードされ、既に 400 を優に超える数のアクセスを記録している(平成 25 年 7 月)。

SANSAI 誌の存続は、三才学林委員会において、現状のような「学術冊子(ジャーナル)」としての形式では発刊はしないこととし、当面は平成 24 年 10 月に創刊された、地球環境学堂・学舎・三才学林に関わる教員、学生の最新の活動を伝えるニュース・レター「SANSAI Newsletter」として年数回発刊するという方向で決議された。なお、「SANSAI Newsletter」は創刊当時は英語

のみで出版されていたが、平成 25 年 1 月の三才学林委員会において、その言語を日英織り交ぜること、印刷物は作成せず web ベースとしてのみ出版することになった。

5. 社会連携活動／町家塾担当部会

嶋臺塾の平成 24 年度の活動としては、まず、平成 23 年度に行った 3 回の嶋臺塾の記録を『嶋臺塾記録』第八冊として編集し、500 部を印刷、約 400 部を配布するとともに、同『記録』の電子版として抄録を学堂ホームページに掲載した。続いて、「森」「虫」並びに「藪（いらか）」をテーマとした 3 回の嶋臺塾を開催し、延べ 172 名の参加者を得た。

■嶋臺塾

第 24 回 平成 23 年 7 月 26 日（水）午後 6 時～8 時

テ ー マ : 「森を見る」
場 所 : 嶋臺本陣ギャラリー
挨 拶 : 藤井 滋穂（地球環境学堂長）
学 堂 から : 「熱帯の森を喰らう」岡田直紀（地球環境学堂）
洛中洛外から : 「京の里山をいける」笹岡 隆甫氏（未生流 笹岡家元）
司 会 : 深町 加津枝（地球環境学堂 准教授）
主 催 : 京都大学 地球環境学堂・学舎・三才学林
協 力 : 嶋 臺（しまだい）

第 25 回 平成 23 年 12 月 13 日（水）午後 6 時～8 時

テ ー マ : 「虫に聴く」
場 所 : 嶋臺本陣ギャラリー
山 城 から : 「虫送りのいまむかし」濱口 洋 氏（日本農薬株式会社 顧問）
京 大 から : 「虫の ちえ に学ぶ」梅田 真郷 氏（工学研究科 教授）
司 会 : 清中 茂樹（地球環境学堂 准教授）
主 催 : 京都大学 地球環境学堂・学舎・三才学林
協 力 : 嶋臺（しまだい）

第 26 回 平成 24 年 3 月 22 日（水）午後 6 時～8 時

場 所 : 嶋臺本陣ギャラリー
テ ー マ : 「藪の波をおよぐ」
淡路島 から : 「カワラぬ価値を想う」道上 大輔 氏（瓦師）
大 学から : 「伝統構法を未来につなぐ」鈴木 祥之 氏（立命館大学 教授）
司 会 : 吉野章（地球環境学堂）
主 催 : 京都大学 地球環境学堂・学舎・三才学林
協 力 : 嶋臺（しまだい）

初回（第 24 回）は、「森を見る」と題し、国内外の森の現状について生態学と華道の視点から議論した。学堂の岡田准教授から、マレーシアの野菜やアブラヤシの栽培、さらにエビの養殖を通じて「熱帯の森を喰らう」我々の日常生活の業が語られた。対して、華道未生流笹岡の家元である笹岡隆甫氏からは、平等院鳳凰堂と生け花との競演といった華やかな映像が示され、そうした美しさは「足でいけよ」という華道の教えに基づいており、身近な京の里山に足を運び、その自然の姿に目を行き届かせることが大切であると説かれた。会場との質疑では、笹岡氏のハスの生け花を詠んだ五行詩が披露されるなど、和やかな一幕もあり、一方で、森と関わり方を見直すことの難しさについての厳しい見解も出された。しかしながら、まずは手をかざして自分の目でじっと見つめることが大切であるとの見解が会場全体で共有された。

第 25 回嶋臺塾は、「虫に聞く」と題し、虫と人との関係について考え、我々の食や生活のあり方を見つめ直すことを試みた。日本農薬（株）の濱口洋氏からは、いにしえの人と虫との関係、農薬の登場、レイチェル・カーソン『沈黙の春』の衝撃、現在そしてこれからの農薬など、農薬メーカーの立場からは言いにくいことも含め、多岐に亘った話題提供が行われた。工学研究科の梅田真郷教授からは、ショウジョウバエの体温の決定や制御に関わるタンパク質についての最新の研究成果や、そうした研究を通じて虫から教えられた知恵が紹介された。こうした話題提供と会場との質疑を通じ、虫との関わりを考え、虫に学ぶことが、我々の食や生活のあり方を考える上でいかに多くの視点と知見を与えるかが参加者の間で確認された。

第 26 回は、平成 7 年の阪神淡路大震災以来、瓦屋根や伝統的建築の耐震性が怪しまれている中で、千年以上に亘って日本の文化や日本人の原風景を形づくってきた価値が失われることの危うさについて、淡路瓦の瓦師・道上大輔氏と伝統的構法の耐震性の研究者・鈴木祥之教授の話を通じて考えた。道上氏からは、瓦製品や瓦のある風景などがスライドを使って紹介され、瓦の曲線や瓦屋根の風景が日本人の美意識の奥に眠っていることを、会場全体で体感させてもらった。鈴木教授からは、伝統的構法を未来につなぐことの大切さと技術的・制度的課題、これまでの成果について、巨大な瓦屋根をもつ東本願寺御影堂の耐震補強の様子なども交えて説明してもらった。会場からは、伝統的町家を支えてきた町衆や、町並みづくりの実践家など、多様な立場からの見解が出され、時代の波を越えたよき街並みづくりやその可能性について、議論は尽きなかった。平成 23 年度に行った 3 回の嶋臺塾の記録は編集し『嶋臺塾記録』第八冊が 3 月下旬に刊行され。なお、嶋臺塾の各回の紹介を、『記録』の電子版として、三才学林 Web ページ (http://sansai.ges.kyoto-u.ac.jp/Pages/shimadai/shimadai_Past.html) に掲載した。

6. 地球環境フォーラム

持続的発展可能社会・地球環境保全に関する教育研究成果を広く学内外へ公開するために、学
堂は平成 20 年度から年 3 回の地球環境フォーラムを開催してきた。それを受けて、平成 24 年度
も 3 回（第 13 回～第 15 回）のフォーラムを企画し実施した。本年度に実施した地球環境フォー
ラムは以下の通りである。

■ 第 13 回地球環境フォーラム

【リスクとつきあう】

日時：平成 24 年 7 月 14 日（土） 13:30～16:30

場所：京都大学時計台記念館 国際交流ホール III

講演：

「環境問題の健康影響を測定する指標としてのリスク」

山崎 新（大学院医学研究科）

「飲み水の安全と安心」

越後 信哉（地球環境学学准教授）

「生態系リスクの観点から琵琶湖の自然再生事業を考える」

田中 周平（地球環境学学准教授）

「リスク・コミュニケーション」

吉川 肇子（慶応大学商学部教授）

■ 第 14 回地球環境フォーラム（創立 10 周年記念行事との同時開催）

【地球環境学のめざすところ】

日時：平成 24 年 12 月 1 日（土） 13:00～16:10

場所：京都大学時計台記念館 百周年記念ホール

講演：

「地球社会の調和ある共存をめざして」

尾池 和夫（国際高等研究所長（前京都大学総長・名誉教授）

「パートナーシップによる取り組みへの期待」

高月 紘（京エコロジーセンター所長・名誉教授）

パネルディスカッション：

原田 英典（地球環境学学助教）

山下 紀明（NPO 法人環境地球エネルギー政策研究所主任研究員）

■ 第 15 回地球環境フォーラム

【森が壊れる】

日時：平成 25 年 2 月 2 日（土） 13:30～17:00

場所：京都大学時計台記念館 国際交流ホール I

講演：

「なぜ、これほど木が枯れるのか」

小川 眞 (大阪工業大学客員教授)

「ボルネオ熱帯降雨林における生物群集への伐採影響と持続的森林管理への道」

北山 兼弘 (大学院農学研究科教授)

「人間の関与を失った森はどうなったのか」

柴田 昌三 (地球環境学堂教授)

「森の生態系を乱すもの - 生物の侵入・絶滅と放射能の降臨」

加藤 真 (地球環境学堂教授)

第 13～15 回の地球環境フォーラムには、それぞれ 80、302、125 人が参加し、講演後に活発な質疑・討論が行われた。

第 13 回は、我々の生活は自然災害だけでなく、放射能、食の安全性、生態系破壊、交通事故等色々なリスクとともに日々生活していることから、それらの様々なリスクとどう付き合えばいいのか、最新のリスク科学はどのように考えているのかについて、医学、工学、そしてコミュニケーションの視点から報告があった。第 14 回は、地球環境学堂創立 10 周年記念行事の一環として同時開催された。講演では、今後我々が目指すべき地球環境とのかかわりあいや地球社会における真の調和的共存の確立が重要であることや、環境課題解決へ具現化を推進するためには、大学機関だけの学問的議論に終始せず、事業者、行政、市民との連携に実質的に貢献していくことの重要性が語られた。パネルディスカッションでは、地球環境学舎の卒業生を講演者に加え、卒業生の多方面での活躍が報告されると共に、将来に向けて環境問題を総合的に考える人材の輩出の重要性が指摘され、今後の地球環境学の展望について闊達な議論がなされた。第 15 回は、目に見えにくいところで徐々に進行していく森林衰退を取り上げ、日本国内と海外の例について報告があった。環境汚染物質の海外からの越境流入や国内での放射性物質の拡散が森林生態系を脆弱にしていくこと、環境への配慮を欠いた無秩序な森林伐採、管理の行われなくなった人工林が、その場所での生物の種組成や多様性に大きな影響を及ぼすことなどが、豊富な画像を使って紹介された。

各フォーラムでは講演終了後に、総合討論の場を持ち、一般市民の様々な疑問に複数の講演者が答えることで、議論を深めることができた。また、市民の興味の方角と程度を把握することができ、今後のフォーラムのテーマや広報活動について貴重な情報を得ることができた。

各回ともアンケート調査を行った。繰り返しの参加者が多数あること、概ね各テーマ・講演内容が肯定的に受け止められていることが確認できた。また、今後のテーマ選定にも有用な情報を得ることができた。

なお、第 13 回は京都大学グローバル COE プログラム「アジア・メガシティの人間安全保障工学拠点」および森里海連環学教育ユニットの共催として行われた。また、第 14 回と第 15 回は京都大学教育研究振興財団が協賛となった。

V 地球環境学堂・地球環境学舎・三才学林の平成24年度の連携活動

1. 地球環境学堂・学舎・三才学林10周年記念事業

2012年12月1日、地球環境学堂・学舎・三才学林創立10周年記念事業の一環として、百周年時計台記念館にて、記念行事、記念式典、並びに記念祝賀会を実施した。記念行事では「地球環境学のめざすところ」をテーマに、地球環境学の歩みを振り返った。まず、尾池和夫 国際高等研究所長(前京都大学総長・名誉教授)による「地球社会の調和ある共存をめざして」、高月紘 京エコロジーセンター所長(名誉教授)による「パートナーシップによる取り組みへの期待」の二つの講演がおこなわれた。続くパネルディスカッションでは、上記2名の講演者に加え、地球環境学舎の卒業生である原田英典 地球環境学堂助教と山下紀明 NPO 法人環境エネルギー政策研究所主任研究員の2名が参加しておこなわれた。話題提供として、地球環境学舎で受けた教育をきっかけに多方面の分野で卒業生が活躍していること、将来に向けて環境問題を総合的に考える人材を輩出して行くことの重要性について指摘があり、会場からの質疑応答を交え、地球環境学の展望について闊達な議論が展開された。最後にコーディネーターを務めた小林慎太郎 三才学林長より、創立時の理念が示され、今後への期待が述べられた。

次いで記念式典では、藤井滋穂 地球環境学堂・学舎長の式辞、江崎信芳 理事・副学長の挨拶に続き、板東久美子 文部科学省高等教育局長(代読: 芦立訓 国立大学法人支援課長)、内藤正明 名誉教授(初代学堂・学舎長)、青野勝 西条市長(代読: 佐伯宣枝 企画情報部長)、Huynh Trung Hai ハノイ理工大学環境理工学部部長から祝辞が述べられた。引き続き7カ国14名の海外からの来賓紹介を行った後、10年の総括として学堂教員から設立の主旨や特色、研究教育活動および研究支援活動について紹介された。

その後の記念祝賀会では、藤井地球環境学堂・学舎長の挨拶に続き、山下廣順 独立行政法人科学技術振興機構科学技術振興調整費プログラム主管、Le Van An フェ農林大学副学長により祝辞が述べられ、尾池所長の発声により乾杯し、和やかな雰囲気の中盛大に祝賀会が進行した。また、式典・祝賀会では、海外の協定校よりそれぞれ記念品の贈呈があった。なお、記念行事および式典には302名、祝賀会には151名の出席者があり、盛況のうちに終了した。

その他、親睦会として、5月26日に大文字山ハイキング、7月25日にボーリング大会、また7～8月にかけて地球環境学に関連する写真コンテストが行われ、最優秀作品が、12月1日の祝賀会において表彰された。以上の創立10周年記念事業、10年のあゆみ、10年の実績およびこれまでの分野構成と研究内容からなる創立10周年記録誌を出版した。



地球環境学堂・学舎・三才学林創立 10 周年記念事業にて

2. 国際交流委員会での活動

本委員会は、森 晶寿（委員長）、トレイシー・ジーン・ガノン、ラジブ・ショウ、落合知帆、松本泰子（2012 年 4-8 月）をメンバーとして、主に海外の教育研究機関との学術交流協定の締結の支援、中国・台湾の留学希望者の AAO 利用の徹底、全学国際交流委員会への参加などに関わった。平成 24 年度に新たに締結した交流協定は、南太平洋大学（フィジー、2012 年 9 月 7 日、防災研究所と合同で部局間学術交流協定）、バレンシア工科大学（スペイン、2013 年 3 月 31 日、部局間学術交流協定及び部局間学生交流協定）、ダナン工科大学（ベトナム、2013 年 3 月 31 日、部局間学生交流協定）、ハノイ科学技術大学環境科学技術学部（ベトナム、2013 年 3 月 31 日、部局間学生交流協定）、王立農業大学（カンボジア、2013 年 3 月 31 日、部局間学生交流協定）、ボゴール農業大学大学院（インドネシア、2013 年 3 月 31 日、部局間学生交流協定）、バンドン工科大学建築・計画・政策発展学部（インドネシア、2013 年 3 月 31 日、部局間学生交流協定）である。

3. 主催・共催・後援等の事業

学堂として、下記の主催事業・共催事業・講演事業等を実施した。

- ・ 第 24 回環境システム計測学会（E I C A）研究発表会
（平 24.10.26～10.27、横浜市開港記念会館、学堂後援）
- ・ 災害に強い教育施設に関するワークショップ
（平 24.8.21～8.22、京都大学百周年記念館、学堂主催）
- ・ 第 34 回京都大学環境衛生工学研究会シンポジウム
（平成 24.7.27～7.28、京都大学百周年記念館、学堂共催）
- ・ 第 13 回京都大学地球環境フォーラム
（平 24.7.14、京都大学百周年記念館、学堂共催）

- ・ Disaster Recovery:Used or Misused Development Opportunity
(平 24.12.3～12.4、京都大学百周年記念館、学堂主催)
- ・ HESD (高等教育機関における持続可能な開発のための教育) フォーラム 2012
(平 24.11.17～11.18、総合研究 5 号館大講義室、学堂主催)
- ・ Workshop for Initiating Environmental Toxicology Research Cooperation
(平 24.10.8、ハノイ理工科大学、学堂協賛)
- ・ 京都大学環境マネジメント人材育成国際拠点第 5 回シンポジウム
(平 25.3.8、京都大学百周年記念館、学堂主催)
- ・ 平成 24 年度地球環境学堂グローバル COE ワークショップー平成 20～24 年度活動総括ー
(平成 25.3.7、総合研究 5 号館大講義室、学堂主催)

4. 国際化拠点整備事業 (グローバル 30)

日本学術振興会「国際化拠点整備事業 (グローバル 30)」により京都大学 11 部局が参画して進めている「K.U.PROFILE: Kyoto University Programs for Future International Leaders」について、地球環境学堂・学舎では地球環境学専攻および環境マネジメント専攻に「国際環境マネジメントプログラム (International Environmental Management Program: IEMP)」を設けている。平成 23 年度までは G30 作業部会が教務委員会や入試実施委員会等と連携してその運営活動を行ってきたが、平成 24 年度はニーフ特定教授、シンガー特定准教授、水野特定准教授が中心になって教務委員会や入試委員会との連携をはかり、運営活動を行った。平成 24 年度の主な活動状況は次の通りである。

(1) IEMP 入試実績

H24 年度 G30 夏入試

修士合格者/出願者：2 名/3 名

博士合格者/出願者：0 名/1 名

H24 年度 G30 冬入試

修士合格者/出願者：3 名/3 名

博士合格者/出願者：0 名/0 名

(2) FD 活動

G30 プログラム推進の目的の一つであるファカルティデベロップメント(FD)活動の一環として、1 月 23 日にニーフ教授の講義である自然資源ガバナンス論をオープン講義とし、教員に参加を促した。この講義はカナダの環境問題紛争をテーマに学生間にてロールプレイ方式で行われ、学生は異なる利害関係者側の代表として論争を行った。

参加者： ジェーン・シンガー、トレイシー・ガノン、水野啓 (地球環境学堂)

Will Baber (経営管理大学院)、Eberhard Weber (南太平洋大学講師)

(3) 広報活動

G30 に関わる主な広報活動等は下表に示す通りである。

表 平成 24 年度 G30 活動に関わる主な広報活動の実績

年月日	用務先	活動内容
2012 年 6 月 2 日～9 日	パサディナ (合衆国)	Workshop for Integrating Sustainability in Education への参加及び G30 プログラムの広報活動
2012 年 9 月 14 日	チェンマイ (タイ)	日本留学フェアに参加し。学生誘致及び G30 広報活動と大学紹介
2012 年 9 月 16 日	バンコク (タイ)	
2012 年 9 月 29 日	スラバヤ (インドネシア)	日本留学フェアに参加し。学生誘致及び G30 広報活動と大学紹介
2012 年 9 月 30 日	ジャカルタ (インドネシア)	
2012 年 11 月 17 日	プノンペン (カンボジア)	日本留学フェアに参加し。学生誘致及び G30 広報活動と大学紹介
2012 年 11 月 22 日	ダナン (ベトナム)	京都大学主催日本留学フェアに参加。学生誘致及び G30 広報活動と大学紹介
2012 年 12 月 8 日～9 日	クアラルンプール (マレーシア)	国際教育展日本留学フェアに参加。学生誘致及び G30 広報活動と大学紹介
2012 年 12 月 15 日～16 日	ソウル (韓国)	グローバル 30 日本留学説明会に参加。学生誘致及び G30 広報活動と大学紹介
2013 年 2 月 6～13 日	ニューヨーク (合衆国)	ハンター大学、コロンビア大学、アメリカ自然史博物館、バード大学を訪問。G30 広報活動/学生誘致と大学紹介及びインターン受入について
2013 年 3 月 9 日	高雄 (台湾)	日本留学フェアに参加。学生誘致及び G30 広報活動と大学紹介
2013 年 3 月 9 日	台北 (台湾)	
2013 年 3 月 16 日	イスタンブール (トルコ)	日本留学フェアに参加。学生誘致及び G30 広報活動と大学紹介
2013 年 3 月 21-22	シドニー (オーストラリア)	マッコリー大学、シドニー大学にて、IEMP(G30)コースの広報及び学術間交流促進活動。

(4) G30 教員による提供科目

G30 の教員による提供科目は以下の通りである。

- 質的・参加型環境学調査法
- 自然資源ガバナンス論 I
- 自然資源ガバナンス論 II
- 環境倫理・環境教育論
- 発展途上国における強制移住
- コミュニティ開発論
- アカデミックライティング及びプレゼンテーションスキル

(5) G30 科目の教科書作成

- Natural Resource Governance I
Resource Tenure & Policies, Community-based Management, Decentralization and Co-Management of Natural Resources
By Prof. Andreas Neef
- Natural Resource Governance II
Political Ecology: Bio-Energy, Land Grabbing, Payments for Environmental Services and Transboundary River Governance
By Prof. Andreas Neef
- Environmental Ethics II: Ethics in Food, Water and Energy
By Prof. Andreas Neef
- Environmental Ethics and Environmental Education
By Assoc Prof. Jane Singer

5. 京都大学環境マネジメント人材育成国際拠点 (EML プロジェクト)

EML プロジェクトは、アジア地域の環境問題を解決する環境リーダーを育成することを目的として平成 20 年度より平成 24 年度まで文部科学省科学技術振興調整費(平成 23 年度より科学技術戦略推進費)を受けて実施してきた。地球環境学堂・学舎をコア拠点として、工学研究科、エネルギー科学研究科、3 つの海外フィールドキャンパス(ベトナム・ハノイおよびフエ、中国・深圳)やその他の連携機関・企業との密接な協力に基づく。教育プログラムは学際的かつ実践的であり、上記学舎・研究科の修士および博士課程学生を対象とした長期コース、また長期コースに準じた教育内容を海外拠点あるいはコア拠点にて提供する短期コースより構成される。平成 24 年度末までに長期コースに 174 名(留学生は 87 名)、短期コースに 211 名が参加し、平成 24 年度末までに海外インターン研修では計 148 名が 27 ヶ国 72 機関にて実施した(いずれも 3 研究科の合計)。平成 24 年 11 月には京都にて開催された第 49 回土木学会環境工学研究フォーラムにて、環

境リーダープログラム採択全 17 校を招いての環境リーダー拠点形成事業特別企画セッション、採択校教員会議および学生会議を執り行った。また、平成 25 年 3 月には、京都にて第 5 回 EML シンポジウムを開催し、京都大学教職員・学生 98 名、海外からの参加者 37 名ほか、総数 141 名の参加の下、本プロジェクトの総括を行った。なお、平成 24 年度末で科学技術戦略推進費の補助は終了したが、平成 25 年度も引き続き教育プログラムは継続され、全学経費などの支援を受けつつ海外拠点での活動も継続・発展させている。

6. 京都大学グローバルCOEプログラム「アジア・メガシティの人間安全保障工学拠点」(GCOE-HSE)

本プログラムは、アジアの人間安全保障問題の解決への貢献を目指し、平成 20 年度より 5 年間の計画で実施されてきた。その内容は、人間安全保障工学を構築し、それを教育・研究する拠点群の整備を行うことによって、次世代研究者および高度な実務者の育成をアジア規模で行うことを目的としている。地球環境学堂・学舎の他、工学研究科、防災研究所が教育・研究活動に参加しており、平成 24 年度までに、「アジア・メガシティにおける環境汚染によるリスクの評価とマネジメント」、「廃棄物処分場の社会基盤施設としての適正設計・修復と資源活用に関する研究」、および「アジアの都市における気候変動と災害軽減に関する研究」の 3 つの大型研究のほか、3 つの若手研究を含む計 11 個の研究プロジェクトが地球環境学堂にて実施された。また平成 25 年 3 月 8 日には平成 24 年度地球環境学堂グローバル COE ワークショップ-平成 20~24 年度活動総括-を開催した。平成 24 年度末までに地球環境学舎から 27 名の博士課程学生がこのプログラムに参加し、平成 24 年度末までには、9 名の地球環境学舎学生にプログラム修了認定を授与した。なお、平成 24 年度末でグローバル COE としての補助は終了したが、平成 25 年度も引き続き教育プログラムは継続され、海外拠点での活動を継続・発展させている。

7. 京都大学グローバルCOEプログラム「極端気象と適応社会の生存科学」(GCOE-ARS)

本プログラムは、「極端気象と適応社会の生存科学」を教育研究課題として、今日地球社会が直面する気象関連の科学的・社会的諸問題を多角的な視点からアプローチする。地球温暖化影響を起因とした極端気象災害のメカニズム解明や、極端気象がもたらす暮らしや生業活動への影響要因を把握することを通して、地域社会における環境適応手法を提示する。工学研究科、理学研究科、農学研究科、情報学研究科、地球環境学堂の 5 研究科と防災研究所、生存圏研究所の 2 研究所の 7 組織が連携し、2009 年度より 5 年計画のプログラムで各研究活動を進めるとともに、将来本分野で活躍できる若手研究者の養成をおこなう教育ユニットを設置している。2012 年度もこれまでと同様の教育研究活動を継続し、教育ユニットへの講義提供、GCOE-ARS セミナーの開催、フィールド調査研究、プログラム履修大学院生への学修支援と指導、海外拠点整備などを実施した。

8. 森里海連環教育ユニット

国際的に流域環境保全と統合的沿岸域管理を实践できる人材の育成をめざして、日本財団との共同事業として、平成 24 年度から京都大学学際融合教育研究推進センターに「森里海連環学教育ユニット」を設立した。本ユニットは、地球環境学堂・学舎、農学研究科、人間・環境学研究科、フィールド科学教育研究センターが協力して運営し、それぞれの部局から数名の教員が本ユニットに所属し、プロジェクト雇用教員 4 名、ポスドク研究員 2 名、教務補佐員 1 名、特定職員 1 名、事務補佐員 2 名の体制になる予定である。24 年度は準備期間として雇用教員は 2 名とし、10 月および 11 月から特定准教授として雇用した。

このユニットでは、森里海連環学に基づいて統合的な環境管理と政策について学び、国際的な舞台上で活躍できる優秀な人材を育てることを目的として、京都大学大学院生を対象とした森里海連環学教育プログラムを平成 25 年度から開講する。このプログラムは、5 年間実施される。24 年度は、本プログラムを立ちあげるための準備期間であり、ユニットの中に、運営協議会、事業推進委員会、部門会議等を設け、ユニットの運営を行うための内規や申しあわせなどを作成した。また、プログラムの科目と科目提供教員を確定し、シラバスを作成した。それらに基づき、25 年度の学生募集に向けたポスター、パンフレット、履修要覧などを作成、配布した。

9. 特別経費事業「東南アジアにおける持続型生存基盤研究」

文科省特別経費により平成 23 年度から学内 9 部局が参加して開始した本プログラムでは、現在のアンバランスな政治・経済のグローバル化と地球環境問題を克服するために、東南アジアの「地域の知」を活用した持続型生存基盤の教育研究拠点の充実を目指している。地球環境学堂は、東南アジア研究所、農学研究科と共同で大学院教育連携班を担当し、短期交流学生の受け入れおよび派遣を行ってきた。受け入れは、1～3 ヶ月の短期交流学生として、カンボジアから 1 名、ベトナムから 3 名、インドネシアから 7 名の修士・博士課程学生に研究指導を行った。派遣については、日本人の修士課程学生をタイに 1 名、ベトナム、インドネシア、カンボジアに各 2 名 1～3 ヶ月間派遣し、論文研究やインターン研修を実施した。これらの学生の受け入れ、派遣には日本学生支援機構の留学生交流支援制度も活用した。

平成 25 年 3 月には、環境マネジメントリーダープログラムおよび地球環境学堂アジアプラットフォームとの共催で京大において「インドシナ地域における教育・研究連携に関する第 5 回大学間ワークショップ」を開催し、ベトナム、ラオス、カンボジア、タイ、マレーシア、インド、バングラデシュの 13 大学・機関から約 50 名が参加して教育プログラムの地域内および国際連携、共同学位制度の可能性について協議した。

今後は、単位互換やダブルディグリー制度の構築を視野に学生交流事業の展開を図る。

10. 国際交流科目の提供

国際交流科目「暮らし・環境・平和ーベトナムに学ぶー I」（講義科目）および「暮らし・環境・平和ーベトナムに学ぶー II」（海外臨地研修）を実施しました。講義科目（I）はベトナムを事例として、人々の暮らしと環境、平和について考える講義科目として関連する話題をリレー形式で講述・議論し、また受講生の個人研究発表を行いました。海外臨地研修（II）には講義科目（I）参加者のうち13名が参加し、14泊16日に及ぶ中部ベトナムを中心とした滞在を通じて、地域それぞれの自然環境や歴史、社会環境と暮らし、生業について学ぶとともに、博物館や戦跡を訪問し、現在のベトナムの暮らしの風景と対照しながら「平和」を考える研修を行いました。また、学生はフエおよびハノイにて、フエ農林大学およびハノイ理工科大学の学部生との交流を行いました。なお、海外臨地研修の実施に当たっては、フエ大学およびハノイ理工科大学の先生方による手厚い支援を受けました。

担当教員（I）：水野啓、ジェーン・シンガー、原田英典（左記以外の講義提供教員：小林正美、ショウ・ラジブ、小林広英（以上、地球環境学堂）、田中樹（総合地球環境学研究所）、古川久雄（京都大学名誉教授・NPO法人平和環境もやいネット））

担当教員（II）：水野啓、原田英典

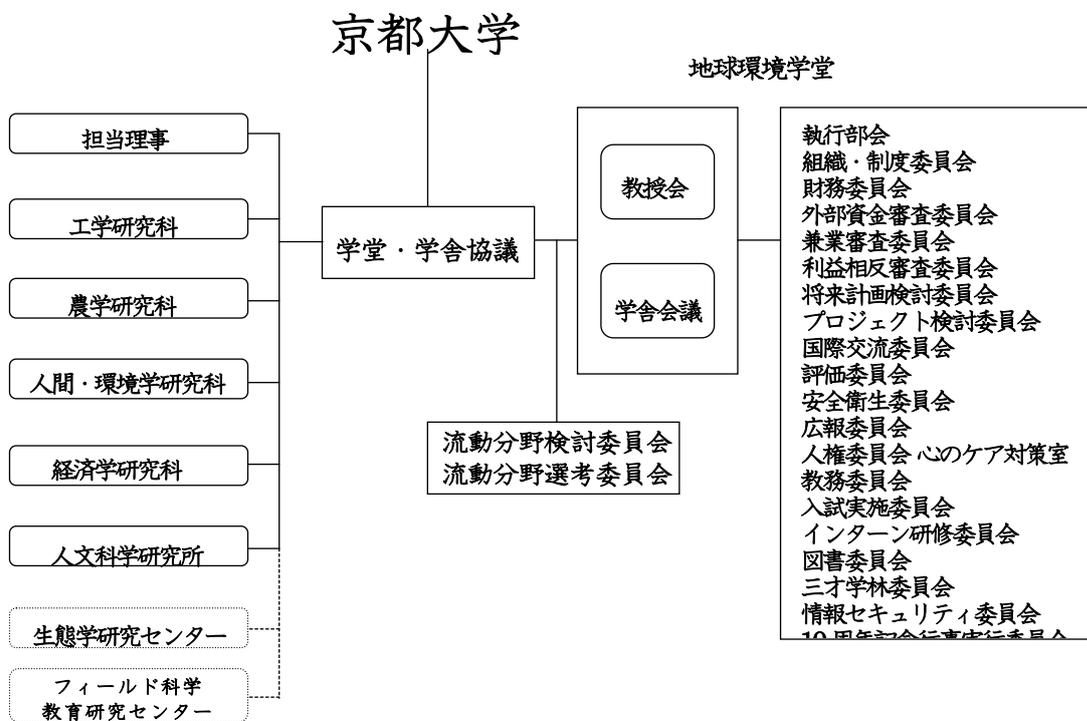
日程：

日付	行程	宿泊
9/3 月	関西 10:30ーホーチミン 14:00 VN321 ホーチミン市内見学（ベントアン市場、ドンコイ通り周辺）	ホーチミン市内
4 火	ホーチミン市内見学（戦争証跡博物館） ホーチミン 14:50ーフエ 16:10 VN1374	フエ市内
5 水	フエ市内見学 フエ農林大訪問、オリエンテーション、歓迎会	〃
6 木	フィールド訪問 フエ～DMZ 戦跡訪問～ラオバオ	ラオバオ町
7 金	ラオバオ～ケソン（コーヒー園見学、戦跡見学）～アルイ（市場見学）～フォンラム	フォンラム・ラーニングセンター
8 土	フォンラム～アロアン（森林ウォーク）～ホーチミンルート ～プラオ～ダナン～ホイアン	ホイアン市内
9 日	ホイアン滞在（街並み保存地区見学）	〃
10 月	ホイアン～ミーソン遺跡～ダナン（チャム博物館）～フエ	フエ市内
11 火	ラグーン訪問（漁場見学）	〃
12 水	フエ市内・周辺史跡見学	〃
13 木	ホンハ訪問（コミュニティハウス見学、集落ウォーク）	〃

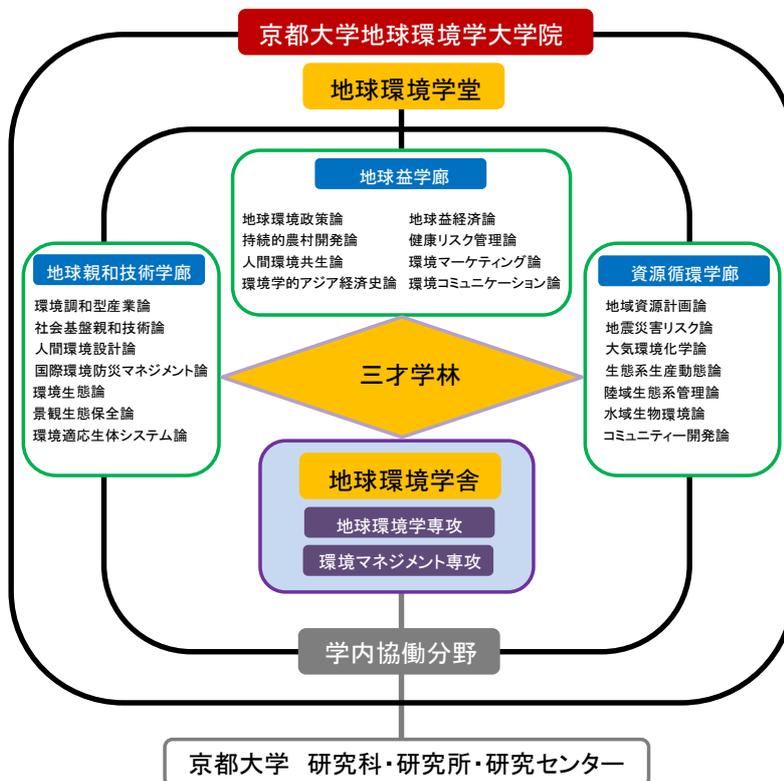
14	金	セミナー準備	〃
15	土	最終セミナー、送別会	〃
16	日	フエ 8:40ーハノイ 9:50 VN1540 ハノイ市内見学（民族学博物館、水上人形劇）	ハノイ旧市街
17	月	ハノイ市内見学（文廟、旧市街等） ハノイ 0:20ー関西 6:40 VN330（18日朝着）着後解散	機中泊

VI 資料編

1. 運営組織



運営組織図 (平成25年3月現在)



2. 委員会名簿（資料1-1、資料1-2）

平成24年度の地球環境学堂・地球環境学舎内の委員会名簿は資料1-1のとおり。
また、本学の委員会名簿（地球環境学堂より選出された委員）は資料1-2のとおり。

3. 教員の任用と配置並びに事務組織（資料2-1、資料2-2）

平成24年度の地球環境学堂の教職員の定員・現員表は資料2-1のとおり。
また、参考として、学堂教職員・電話番号等を資料2-2のとおり掲載する。

4. 財政

（1）平成24年度 地球環境学堂 運営費決算状況一覧（資料3）

平成24年度の地球環境学堂の大学運営費、委員会経費、共通の経費にかかる運営費決算状況一覧は資料3のとおり。

（教育研究プログラム経費、第2期重点事業計画及び総長裁量経費等も掲載）

（2）教員による大型研究プロジェクトの実績例（～2012年度）

地球環境学堂におけるこれまでの大型研究プロジェクトの実績例を以下に掲げる。

・科学研究費・学術創成研究費

地球環境を支える光合成酸素発生系の解明・反応機構，獲得，継承(三室教授，2005～2009年(地球環境学堂所属は2002～2007年))

・科学研究費・基盤研究(S)

熱帯アジア・アフリカにおける生産生態資源管理モデルによる気候変動適応型農業の創出(舟川教授，2012～2017年(予定))

DNAアダクトーム解析による未知DNA損傷の構造決定とその生物影響評価(松田准教授，2006～2010(地球環境学堂所属は，2002～2006年))

・科学研究費・特定領域研究

持続可能な発展の重層的環境ガバナンス(植田教授，2006～2012年)

東アジアの経済発展と環境政策(森准教授，2006～2011年)

（3）外部資金獲得状況（2009年度～2012年度）（資料4）

地球環境学堂における2009年度から2012年度までの外部資金獲得状況は資料4のとおり。なお、科学研究費補助金については、以下（5）科学研究費の獲得実績（2009年度～2012年度）で掲載。

(4) 外部拠点形成・教育プログラム経費（2009年度～2012年度）（資料5）

地球環境学堂における2009年度から2012年度までの外部拠点形成・教育プログラム経費は資料5のとおり。

(5) 科学研究費の獲得実績（2009年度～2012年度）（資料6-1、資料6-2）

地球環境学堂における2009年度から2012年度までの科学研究費の獲得実績は資料6-1のとおり。

また、参考として、2009年度から2012年度（途中）までの科学研究費の獲得実績を資料6-2として掲載。

5. 情報基盤の整備と活用

地球環境学堂・地球環境学舎における情報基盤の整備と活用についての特記事項は以下のとおり。

- ・KULASIS へのシラバス掲載

事務処理の効率化

- ・iPad を用いたペーパーレス会議システム

準備にかかる大幅な時間短縮および紙代・インク代などの経費削減

6. 同和・人権問題およびハラスメント対策

事案としては、特記事項なし。人権委員会が心のケア対策室を兼ねる。

学堂人権委員会、心のケア対策室では、年度初めに新生に配布している冊子「京都大学におけるハラスメントの防止と対応について」を危機管理の指針とマニュアル（対応体制図を含む）に位置づけ、学堂の相談員、人権委員会委員、学堂長が緊密に連携して、ハラスメントの防止と迅速な対応がとれる体制の構築に努めており、学生、教職員の全構成員に対して、常日ごろから人権擁護の重要性を啓発している。

7. 情報セキュリティに係わる取組み（資料7）

地球環境学堂の情報セキュリティ管理は、2011年度までに、情報セキュリティ・ポリシーおよび実施手順の整備が完了し、2012年度は、その運用を行いながら、情報セキュリティ管理体制の強化を図ることが目標とされた。今年度実施した活動は、資料7のとおり。

8. 安全対策（資料8-1、資料8-2）

地球環境学堂では、衛生管理補助者により毎月（8月を除く）安全衛生巡視が行われている。安全衛生巡視結果については資料8-1のとおりであるが、書棚の上に物を置いている、書棚自体が固定されていない、また配線整理、清掃などについての指摘が散見されるものの概ね良好であった。

また本学産業医による職場巡視が平成24年1月26日に行われ、巡視結果については、資料8-2のとおりであるが、固定されていない棚の固定や、耐震ジェルの使用、整理整頓などの指摘はあったものの概ね良好であった。

9. TA・RA等（資料9）

授業や研究を円滑に進めるため、TA・RAを毎年積極的に雇用している。平成24年度の雇用人数及び雇用経費総額は以下のとおり。

（平成24年度）

TA	雇用人数	47人
	雇用経費総額	2,048,013円
RA	雇用人数	10人
	雇用経費総額	3,182,058円

また、TAの雇用に係るアンケートを行った。結果については資料9のとおり。

10. 修了生アンケート（資料10-1、資料10-2）

毎年修了生にアンケートを実施している。平成24年度修了生アンケートの結果は資料10-1のとおり。

また、参考として、平成19年度から平成23年度までの「修士修了生アンケート結果とその分析」を資料10-2のとおり掲げた。

11. 授業評価（資料11）

地球環境学舎提供科目について、前期前半、前期後半、前期、後期前半の授業終了時に履修者へ授業アンケートを配布し、回収後、担当教員へフィードバックすると共に、アンケート内容については教務委員会で確認している。

個別アンケートを講義毎に集計したものは資料11のとおり。

12. 研究員の受け入れ状況

平成24年度の研修員の新規採用人数、学位取得者数及び移動・退職者数は以下のとおり。

（平成24年度）

新規採用人数	学位取得者数	異動・退職者数
17名	17名	12名

新規採用者数が多いが、就職の決定などによる退職者の数も多い。地球環境学舎で得られた研究の成果が就職へと繋がっていることが示されている。