

22. 環境学研究科

I	環境学研究科の教育目的と特徴	22-2
II	分析項目ごとの水準の判断	22-4
	分析項目 I 教育の実施体制	22-4
	分析項目 II 教育内容	22-5
	分析項目 III 教育方法	22-8
	分析項目 IV 学業の成果	22-9
	分析項目 V 進路・就職の状況	22-11
III	質の向上度の判断	22-13

I. 環境学研究科の教育目的と特徴

1. (目的と基本方針)

「自発性を重視する教育実践によって、論理的思考と想像力に富んだ勇気ある知識人を育てる」という名古屋大学学術憲章の教育の基本目的の下に、本研究科は、「環境学を支える自然・都市・社会を対象とした領域分野を深化させるとともに、各領域の融合により環境問題解決への道筋を示し、その成果を領域分野の発展に還元させる人材を養成すること」を目的に、次の3つの基本方針を掲げ、教育を実施する。

- (1) 自然環境、人工物環境、人間社会環境を対象とする、それぞれの領域分野からのアプローチを体得する教育プログラムを構築する。
- (2) 理学、工学、人文社会科学の領域分野の創造的研究推進と、文理を横断する領域の融合によって環境学を創生する担い手を育成する。
- (3) 異なる領域分野の成果を統合し、環境問題の解決に取り組む能力を涵養する。

2. (目標と方針)

本研究科は、環境問題に対処するための「創造力」、「応用力」、「統合力」を身につけた知識人の育成を目標に掲げ、それらを達成するために以下の方針を立てている。

- (1) 専門分野を創造し深化させる力を養う「領域型の教育」として、①地球動態の仕組みの解明、②共生型生活環境の構築・保全、③人間と社会的環境の関連の考究、の方法を修得させる。
- (2) 環境に係るあらゆる対象について、①『持続性学』と②『安全・安心学』の2つの視点から、領域を俯瞰的に統合した新たな体系を創造し、応用する力を養う「文理融合型の教育」を授ける。

(中期目標M1－中期計画K3と対応)

中期目標M1

質の高い教養教育と専門教育を教授し、国際的に評価される教育成果の達成を目指す。

中期計画K3

領域型分野及び文理融合型分野の専門教育の充実を図る。

3. (組織の特徴・特色)

本研究科は、理学・工学・人文社会科学に亘った幅広い学術領域を結集し、既存の枠組みを超えた大きな知の体系「環境学」を構築することを目指して、平成13年4月に独立研究科として創設された。この「環境学」の修得により、環境に関連した諸領域の専門知識を身につけ、環境問題の構造と本質を体系的に理解し、課題克服や合意形成を成し遂げ、社会や組織を導くことができる中核的な人材育成を目指している。

その実現のために、地球環境科学専攻、都市環境学専攻、社会環境学専攻の3つの専攻と研究科附属の地震火山・防災研究センター及び交通・都市国際研究センターを置き、全国共同利用施設である地球水循環研究センター、学内共同研究施設である博物館、年代測定総合研究センター、アイソトープ総合センターを加え、21基幹講座、4協力講座を有している。さらに高等研究院、施設計画推進室、評価企画室の教員を加え、学際性と多様性を有する、特徴ある教育研究組織を構成している。

4. (入学者の状況等)

入学定員は、前期課程が137名、後期課程が64名である。前期課程入学者の内訳は、平成16－19年度の平均で、本学以外の出身者50%、留学生12%、社会人8%と学外・海外からも広く学生を集めている。幅広い専門分野からの進学者や入学者を受入れるため、入学者選抜試験において、英語・専門分野の基礎学力、専門知識応用力、横断的思考力、新分野への展開能力を問い、また、各専攻で複数の機会を提供している。

〔想定する関係者とその期待〕

想定する関係者は、環境問題に関与する産業界、政府・地方自治体、非営利団体、学界をはじめとする社会及び在学生であり、「専門分野の創造的推進、環境学の創成を担う人」、「時代が変化したとしても専門的知識を柔軟に応用できる人」、「異分野の成果を統合して環境問題に果敢に取り組む人」の育成または再教育に、高い期待がある。このことは、アドミッション・ポリシーに明記されている。

II. 分析項目ごとの水準の判断

分析項目 I 教育の実施体制

(1) 観点ごとの分類

観点 1-1 基本的組織の編成

(観点に係る状況)

本研究科は、理学・工学・人文社会科学の教育・研究者を結集し、既存領域の枠組みを超えた、学理としての「環境学」の構築と、その人材育成を実現するための教員組織を編成している。教員数は、基幹講座と協力講座とを合わせて 144 名(平成 19 年度)である【資料 I-1-1】。公募制を原則として、教員を採用している。

領域型の教育は、対応する地球環境科学・都市環境学・社会環境学の各専攻の教員組織が主に担当し、文理融合型の教育は、専攻の枠組みを超え、適切な教員が『持続性学』、『安全・安心学』のプロジェクトを組んで担当している。

学生の現員数は、修士課程が 268 名、博士課程が 175 名である【資料 I-1-2】。教員一人あたりの学生数は、博士前期課程 1.9 名、後期課程 1.2 名であり、研究実習の場では学生の個性に応じたきめ細かな指導が可能である。

資料 I-1-1 環境学研究科の組織と教員配置(平成 19 年 5 月 1 日現在)

専攻	講座種別(講座数)	教授	准教授/講師	助教	合計
地球環境科学	基幹講座(7)	12	16	7	35
	協力講座(4)	12	14	11	37
都市環境学	基幹講座(8)	17	14	6	37
社会環境学	基幹講座(6)	17	14	4	35
合計		58	58	28	144

資料 I-1-2 環境学研究科の学生定員と現員数(平成 19 年 11 月 1 日現在)

専攻	学生定員		現員数				
	前期課程	後期課程	M1	M2	D1	D2	D3
地球環境科学	54	25	41	42	9	12	26
都市環境学	47	21	59	69	9	16	25
社会環境学	36	18	28	29	16	14	48
合計	137	64	128	140	34	42	99

観点 1-2 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制

(観点に係る状況)

本研究科は、既存のディシプリンに対応した領域型の教育(分野科目)と、新たな環境学の体系化を目指した文理融合型の教育(体系理解科目)の2つを軸にし、両者をバランス良く履修するよう学生に指導している。円滑な履修を促進するため、各専攻選出の6名からなる教務委員会を置き、評価実施委員会や入試委員会をはじめ他の研究科内委員会と連携し、以下のように教育の内容と方法の改善を継続的に実施している。

1. 環境学の体系を教授する体系理解科目の改善:平成 17 年度に検討ワーキンググループを教務委員会の下に設置し、科目の整理・統合や新設により、体系理解科目の構成内容を平成 18、19 年度に一新した【資料 I-2-1】。それと同時に分野科目の見直しも行った。新カリキュラムによる平成 19 年度の授業では、前年度に比べ、学生の理解度の進展(アンケートで 43→49%)、有益であったとの認識増加(55→66%)の改善結果を得た。

2. 授業アンケートとファカルティ・ディベロップメント(FD)の充実:各学期末に実施している授業アンケートの内容と実施方法を、教務委員会で検討・改善した結果、平成 17 年度前期は約 300 件であった回答数が、18 年度は 659 件、平成 19 年度は 672 件に増加した。また、アンケート結果と成績評価結果に基づき、体系理解科目は評価実施委員会が、分野科目は各専攻会議が、それぞれ中心となって FD を実施し、授業改善のための糸口になっている【別添資料 I-A】。

3. 大学院入試の改善：入試委員会が中心となって、入試の改善を随時実施している。多様な素養をもつ学生を受入れるため、平成13年度の研究科発足時より年2回の入試を実施し、また、一般選抜の他に、留学生特別選抜、社会人特別選抜の学力検査を実施している。とくに、社会人特別選抜では、平成19年度より、社会人の対象を「企業等に在職」から「家事・家業従事者、退職者等を含む」に広げた。博士後期課程は、①平成18年度からの10月入学募集、②平成19年度入学生からの中国政府「国家高水準大学建設大学院生公費派遣事業」対応の特別入試、③平成19年度入学生からの文部科学省の留学生特別プログラム(地球環境科学専攻大気水圏科学系)対応の特別入試を実施している。前期課程入試では、Ⅰ期(夏期)試験合格者は、平成19年度入学から平成20年度入学にかけて123→141名と増加した。

資料Ⅰ-2-1 平成19年度の体系理解科目一覧と単位取得状況
M1在籍者数：128名(地球41名、都市59名、社会28名)

科目名		学生所属別単位取得者数				
		地球 環境科学	都市 環境学	社会 環境学	他研究科	計
持 続 性 学	環境学のフロンティア1	17	57	13	0	87
	環境学のフロンティア2	16	24	9	2	51
	環境学フィールドセミナー	21	9	3	0	33
	環境人口論	7	10	4	0	21
	持続可能性と環境学	0	1	2	0	3
	水の環境学	17	14	2	17	50
	資源・エネルギーの環境学	19	27	6	0	52
	持続可能な地域づくり 実践セミナー	0	7	4	1	12
安 心 学	総合防災論1(自然編)	13	26	5	0	44
	総合防災論2(減災編)	11	16	2	0	29
	総合防災論3(実践編1)	1	0	0	0	1
	総合防災論4(実践編2)	2	0	0	0	2
領 域 分 野	地球惑星科学概論	4	15	3	3	25
	地球環境変動論	3	1	0	0	4
	すまいと環境	1	2	0	0	3
	環境政策論	8	12	6	0	26
	環境倫理	2	2	5	1	10
	環境と法(平成19年度開 講)	-	-	-	-	-
合 計		142	223	64	24	453

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある。

(判断理由) 本研究科では、少人数教育による学生の個性に応じたきめ細かな指導を実施し、多様な教員構成を活かした、最先端の研究分野と幅広い環境問題とに関する教育を行っている。また、体系理解科目の改善、授業アンケートやFDの充実、大学院入試の改善など、教育の内容と方法の改善を継続的に実施しており、その成果がアンケート集計結果等に現れている。したがって、観点1-1、観点1-2共に期待される水準にある。

分析項目Ⅱ 教育内容

(1) 観点ごとの分類

観点2-1 教育課程の編成

(観点に係る状況)

教育課程は、体系理解科目と分野科目(Ⅰ類：講義、Ⅱ類：演習・セミナー、Ⅲ類：実習・インターンシップ)とから編成される。体系理解科目は、学生が自らの専攻分野のみならず広く環境学の体系を学べるように、環境学を支える諸体系を分かり易く教授することを目的とする。本研究科の重要な横軸である『持続性学』と『安全・安心学』では、文理融合の共同研究プロジェクトを実施し、その成果を盛り込みながら、体系理解科目として「水の環境学」、「資源・エネルギーの環境学」、「総合防災論」等の講義を設定しており、

名古屋大学環境学研究科 分析項目Ⅱ

多くの学生が受講している【資料Ⅰ－２－１】。

環境学の他に理学、工学、建築学、経済学、法学、社会学、心理学、地理学の学位を授与している。環境学の学位を取得した修了生の割合は、平成16－19年度平均で、修士31%、博士14%である。

体系理解科目と分野科目をバランスよく履修できるように、取得学位に応じて、各科目の履修単位数や、その他の履修要件をきめ細かく規定している【資料Ⅱ－１－１】。また、各専攻・各履修コースの取得学位別に適切な履修計画を立てられるよう、履修モデルを提示している【資料Ⅱ－１－２】。博士後期課程は、博士学位論文の作成等に対する研究指導を中心としている。

資料Ⅱ－１－１ 履修コース別学位別修了要件（博士前期課程）抜粋

専攻	履修コース	学位	修了要件
地球環境科学		修士(環境学)	体系理解科目から6単位以上、分野科目から20単位以上、合計30単位以上。
		修士(理学)	体系理解科目から2単位以上、分野科目から20単位以上、合計30単位以上。
都市環境学	空間環境学コース及び物質環境学コース	修士(環境学)	体系理解科目から8単位以上、分野科目から20単位以上、合計30単位以上。
		修士(工学)	体系理解科目から4単位以上、分野科目から20単位以上、合計30単位以上。
	建築学コース	修士(環境学)	体系理解科目から8単位以上、分野科目から20単位以上、合計30単位以上。
		修士(工学)	体系理解科目から4単位以上、自専攻の分野科目から20単位以上、合計30単位以上。
		修士(建築学)	体系理解科目から4単位以上、別表に定める分野科目から20単位以上、合計30単位以上。

資料Ⅱ－１－２ 学位別履修モデル（博士前期課程）抜粋

修士(環境学)の学位取得希望の履修モデル

体系理解科目	1. 持続可能性と環境学	(2単位)
	2. 環境政策論	(2単位)
	3. 環境学のフロンティア2	(2単位)
	4. 環境学フィールドセミナー	(2単位)
	5. 総合防災論2：減災編	(2単位)
分野科目	6. 都市環境総合プロジェクト(都市・Ⅰ類)	(2単位)
	7. 空間・物質環境学概論(都市・Ⅰ類)	(2単位)
	8. 環境コミュニケーション(都市・Ⅰ類)	(2単位)
	9. 都市空間環境マネジメント論(都市・Ⅰ類)	(2単位)
	10. 地域計量分析(都市・Ⅰ類)	(2単位)
	11. 交通システム分析(都市・Ⅰ類)	(2単位)
	12. 都市持続発展学セミナーA(都市・Ⅱ類)	(2単位)
	13. 都市持続発展学セミナーB(都市・Ⅱ類)	(2単位)
	14. 都市持続発展学セミナーC(都市・Ⅱ類)	(2単位)
	15. 都市持続発展学セミナーD(都市・Ⅱ類)	(2単位)
	16. 社会システム分析実習(都市・Ⅲ類)	(1単位)

修士(工学)の学位取得希望の履修モデル

体系理解科目	1. 持続可能性と環境学	(2単位)
	2. 環境政策論	(2単位)
分野科目	3. 都市環境総合プロジェクト(都市・Ⅰ類)	(2単位)
	4. 都市空間環境マネジメント論(都市・Ⅰ類)	(2単位)
	5. 社会基盤保全工学(都市・Ⅰ類)	(2単位)
	6. 社会基盤維持管理学(都市・Ⅰ類)	(2単位)
	7. 交通システム分析(都市・Ⅰ類)	(2単位)
	8. 社会リスク科学(都市・Ⅰ類)	(2単位)
	9. 地域・都市マネジメントセミナー1A(都市・Ⅱ類)	(2単位)
	10. 地域・都市マネジメントセミナー1B(都市・Ⅱ類)	(2単位)
	11. 地域・都市マネジメントセミナー1C(都市・Ⅱ類)	(2単位)
	12. 地惑・都市マネジメントセミナー1D(都市・Ⅱ類)	(2単位)
	13. 社会基盤保全工学実習(都市・Ⅲ類)	(1単位)
	14. 社会システム分析実習(都市・Ⅲ類)	(1単位)
	15. 交通工学特論(工学研究科)	(4単位)
	16. 社会基盤計画学特論(工学研究科)	(4単位)

観点2－2 学生や社会からの要請への対応

(観点に係る状況)

1. 全般的状況：入学者の志望理由は、「魅力的な研究科」と「顕著な教育研究の実績」の回答者が計65%【資料Ⅱ－２－１】、在学中に習得したい能力は「専門的知識や能力」と

「社会人基礎能力」が計 92%を占めている。こうした要請に応えるため、育成する人材像を明確にし、教育科目を配置している。

とくに、特色のある教育活動として、三菱 UFJ リース寄附講義「環境学のフロンティア」、「総合防災論 2 (減災編)」、21 世紀 COE「太陽・地球・生命圏相互作用系の変動学」と連携した講義「地球学」などでは、独特のテーマ設定を行い、学外の専門家をも招き、幅広い環境問題や最先端の研究分野に関する教育を行っている【資料Ⅱ-2-2】。

2. 国際ニーズ対応：環境問題の国際的広がり、途上国での環境問題の深刻化に対応できる人材が求められている。本研究科では、学生の国際的活動への支援や、留学生の受入体制の整備により、積極的にこれに応えている。

①国際的活動：大学院生の海外での研究交流や研究活動を奨励しており、平成 18 年度は 66 名、平成 19 年度は 58 名を海外に派遣している【資料Ⅱ-2-3】。

②留学生受入：途上国では環境問題に中核となって取り組む人材が必要であり、それに対応した留学生の受入と教育体制を組んでいる。留学生特別プログラムの入試選抜では、受験の負担を軽減しつつ確かな選抜を実施するため、書類審査のほかにインターネットインタビューを行い、本人の資質や意欲を評価している。また、留学生が入学しやすいよう、平成 18 年度から博士後期課程について 10 月入学募集も行っている。10 月に入学した留学生数（留学生特別プログラムを含む）は、平成 18 年度 6 名、平成 19 年度 4 名であった。研究科全体として、約 60 名の外国人留学生が常時在籍している【資料Ⅱ-2-4】。

資料Ⅱ-2-1 学生アンケート結果

	顕著な教育研究の実績	魅力的な研究科	就職や進学に有利	学力、資力、能力に相応	親元からの通学	その他	合計
入学者の志望理由	14	69	12	14	16	3	128
%	11	54	9	11	13	2	100

	専門的知識や能力	社会人基礎能力	教育目標に即した力	友人や仲間作り	その他	合計
在学中に取得したい能力	73	44	5	4	1	127
%	57	35	4	3	1	100

資料Ⅱ-2-2 三菱 UFJ リース寄附講義「環境学のフロンティア」平成 19 年度前期「ESD 持続可能な開発のための教育の 10 年」の講義題目と講師の一覧

回	月日	講義題目	講師	所属
1	4/10	持続可能な未来のための価値と原則	広中和歌子	参議院議員
2	4/17	環境問題から持続性問題へ	高野雅夫	環境学研究科
3	4/24	フィリピン・スモーカーマウンテンで生きる	斉藤順子	アジア日本相互交流センター ICAN
4	5/1	日本に生きるフィリピンの女性たち	ヴァージ石原	フィリピン移民センター
5	5/8	開発途上国の貧困問題と ESD	北村友人	国際開発研究科
6	5/15	日本の中のラテンアメリカ	井村美穂	子どもの国
7	5/22	南アフリカの人種問題と私たちの課題	峯 陽一	大阪大学
8	5/29	ジェンダー平等社会をめざして	羽後静子	中部大学
9	6/5	杜の都の ESD	小金澤孝昭	宮城教育大学
10	6/12	持続可能な社会をつくるためのワークショップ	中野民夫	ワークショップ企画プロデューサー
11	6/19	森に学ぶー市民による森の健康診断	丹羽健司	矢作川水系森林ボランティア協議会
12	6/26	森の民に学ぶー森の聞き書き甲子園	渋澤寿一	樹木・環境ネットワーク協会
13	7/3	ウミガメに学んで守る	田中雄二	表浜ネットワーク
14	7/10	干潟のいのちがつなぐもの	辻 淳夫	藤前干潟を守る会
15	7/17	まとめとふりかえり	高野雅夫	環境学研究科

ESD: Education for Sustainable Development

名古屋大学環境学研究科 分析項目Ⅱ・Ⅲ

資料Ⅱ-2-3 大学院生の海外派遣実績

制 度	派遣学生数			
	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
学生研究活動支援事業	4	4	5	3
短期留学推進制度	0	0	1	0
21世紀COEプログラム	2	9	11	15
魅力ある大学院教育イニシアティブ	—	—	17	9
その他（科研費、私費など）	23	15	32	34
合 計	29	28	66	58

資料Ⅱ-2-4 外国人留学生在学者数とその割合（各年度11月1日現在）

専 攻	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
地球環境科学	23人 (14%)	24人 (14%)	21人 (13%)	20人 (15%)
都市環境学	30人 (18%)	28人 (16%)	30人 (17%)	28人 (16%)
社会環境学	15人 (12%)	13人 (10%)	10人 (8%)	15人 (11%)
合 計	68人 (15%)	65人 (14%)	61人 (13%)	63人 (14%)

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある。

(判断理由) 本研究科では取得可能な学位に応じて履修要件をきめ細かく規定し、履修モデルを提示している。本研究科の在学中に「専門的知識や能力」と「社会人基礎能力」を得たいという要請に応えた教育を実施しており、研究者や専門的知識をもった専門家等の人材を送り出している。また、学生の国際的活動への支援や留学生の受入体制を整備している。したがって、観点2-1、観点2-2共に期待される水準にある。

分析項目Ⅲ 教育方法

(1) 観点ごとの分類

観点3-1 授業形態の組み合わせと学習指導法の工夫

(観点到に係る状況)

1. 本研究科では、講義形式を計165科目、討論形式のセミナーを計292科目、実習を23科目提供している（平成19年度の博士前期課程）。フィールド型授業として「環境学フィールドセミナー」、「地域貢献実習」も導入し、多様な授業形態を組み合わせている。また、国際化対応としては、英語対応授業を研究科全体で29科目設定しており、その中の「環境コミュニケーション」では英語によるコミュニケーションスキルを教育している。さらに、21世紀COEプログラムを活用して、平成16年度より米国から講師を招き、「英語での論文発表のスキル向上のためのセミナー」を開催してきた。平成19年度には「魅力ある大学院教育イニシアティブ」と共同で、2日間終日のセミナーを4回行った【別添資料Ⅲ-A、別添資料Ⅲ-B】。

2. 学生をTA、RAとして採用し、研究・教育のトレーニングの機会を提供している【資料Ⅲ-1-1、資料Ⅲ-1-2】。TA、RAの実施報告書を、学生、教員双方が別々に作成し、TA、RAが適切に機能しているかを点検している。

3. 各学生に主旨指導教員1名を定めて研究指導を行うが、必要に応じて副指導教員を置くことと、他の部局、大学、研究所の教員による指導を行うことができる。また、各年度末に提出される研究指導報告書は、教務委員会が中心となって各専攻で教員相互により点検している【別添資料Ⅲ-C】。課程博士学位取得者数（留学生や社会人学生も含む）は、平成16から19年度にかけて、23名、29名、29名、36名と着実に伸びており、博士後期課程教育の機能を果たしている【資料Ⅳ-1-2】。

資料Ⅲ-1-1 環境学研究科授業におけるTAの採用数と採用比率（博士後期課程在学者に対する比率）

年 度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
TA採用数（採用比率）	51 (25%)	54 (27%)	52 (26%)	44 (22%)

資料Ⅲ－１－２ RAの採用数と採用比率（博士後期課程在学者に対する比率）

年 度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
RA 採用数（採用比率）	6（3％）	6（3％）	6（3％）	7（4％）
COE の RA 採用数（採用比率）	17（9％）	21（11％）	21（11％）	22（13％）

観点 3－2 主体的な学習を促す取組

（観点に係る状況）

1. ガイダンスおよびシラバス：入学生に対してガイダンスを実施し、履修モデルを示して体系的な学習計画を立てる参考に供している。シラバスには、「目的・ねらい」、「授業内容」、「成績評価方法・基準」、「教科書」、「参考書ならびに授業を受けるに当たっての参考事項」、「担当教員の E-mail、TEL、居室」が記載され、履修計画を立てる際に活用されている。英語対応科目では、英文シラバスも用意されている。

2. 学生研究活動支援：研究科独自で実施し、支援対象は、以下の通りである。

- ① 研究奨励支援：学生が企画する独創的研究の奨励のための研究費
- ② 研究集会等開催支援：学生が企画する研究集会等を開催する経費
- ③ 海外渡航支援：学生が国際会議等で研究発表をするための渡航旅費

支援金額は、1 件当たり 20 万円程度を上限とし、毎年度 5 件程度まで支援している【別添資料Ⅲ－D】。その結果、この事業で国際学会に参加した院生が受賞をした例もある（例：2005 Student Poster Award, Society for Psychophysiological Research）。

3. 世界第一級の学者による学生の啓発：真鍋淑郎（ブループラネット賞受賞者）、金森博雄（文化功労者）、エルンスト・フォン・ワイツゼッカー（ローマクラブ創設者の一人）、ハンス・ペーター・デュール（ラッセル・アインシュタイン宣言 2005 年版の起草者）等の世界第一級の学者を客員教授に招へいし、講演を行ってもらうことにより、学生に対して志の高い国際人への動機付けを行っている。

4. 教員との面談：教員が複数の建物に分散しているため、学生に教員の居室、電話番号、E-mail アドレスを学生便覧にて通知し、シラバスやホームページにもそれらの情報を掲載することで、教員と迅速に面談できる環境を整えている。

（2）分析項目の水準及びその判断理由

（水準）期待される水準にある。

（判断理由）本研究科では、フィールド型授業や英語対応授業を含んだ多様な授業形態を組み合わせている。学生を TA、RA として採用して、研究・教育のトレーニングの機会を提供している。各学生には主指導教員に加え、必要に応じて副指導教員を置くことができ、各年度末に提出される研究指導報告書を教員相互で点検している。また、学生研究活動支援事業による学生支援や、世界第一級の学者による学生の啓発を行っている。したがって、観点 3－1、観点 3－2 共に期待される水準にある。

分析項目Ⅳ 学業の成果

（1）観点ごとの分類

観点 4－1 学生が身に付けた学力や資質・能力

（観点に係る状況）

博士前期課程では、修士論文の研究について、中間発表等によって進捗状況を点検し、複数教員による審査委員会で審査している。修士学位取得率は、研究科全体の平均で 97% を維持している【資料Ⅳ－1－1】。博士後期課程の在学 3 年以内での博士学位取得率は、研究科全体で約 53% である【資料Ⅳ－1－2】。教員は、指導学生個々に研究指導報告書を毎年度末に作成し、それを教務委員会が中心となって教員相互で点検している。また、博

名古屋大学環境学研究所 分析項目Ⅳ

士後期課程在学中の適当な時期に中間発表の機会を設けている。

学生は、指導教員と協議の上、学会等の様々な機会での研究成果を発表し、学会誌等に投稿することで、研究成果を公表している。学生の査読付き論文発表数は、年平均120件以上、学会発表数は年平均340件以上に達する【資料Ⅳ-1-3】。また学生の受賞（国際学会を含む）は、年平均10件程度である【資料Ⅳ-1-4】。

資料Ⅳ-1-1 博士前期課程における学位取得者数／入学者数と取得率
入学者数は前年度の数

専攻	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度	
地球環境科学	45/45	100%	40/44	91%	47/46	102%	35/44	80%
都市環境学	52/56	93%	67/65	103%	54/59	92%	67/65	103%
社会環境学	25/27	93%	23/25	92%	29/27	107%	27/25	108%
合計	122/128	95%	130/134	97%	130/132	98%	129/134	96%

資料Ⅳ-1-2 博士後期課程における学位取得者数／入学者数と取得率
入学者数は前々年度の数

専攻	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度	
地球環境科学	9/24	38%	13/24	54%	20/21	95%	11/21	52%
都市環境学	9/15	60%	11/13	85%	4/15	27%	12/15	80%
社会環境学	5/14	36%	5/19	26%	5/21	24%	13/19	68%
合計	23/53	43%	29/56	52%	29/57	51%	36/55	65%

資料Ⅳ-1-3 大学院生の研究業績
論文は全て査読付き、平成19年度は平成20年2月現在（印刷中を除く）

専攻	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度	
	論文	学会	論文	学会	論文	学会	論文	学会
地球環境科学	22	73	29	127	33	108	27	103
都市環境学	42	108	54	164	61	163	50	95
社会環境学	46	96	49	130	55	134	36	86
合計	110	277	132	421	149	405	113	284

資料Ⅳ-1-4 学生の受賞数（平成19年度は平成20年2月現在）

専攻	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
地球環境科学	0	3	1	2
都市環境学	2	5	8	6
社会環境学	2	5	6	2
合計	4	13	15	10

観点4-2 学業の成果に関する学生の評価

（観点に係る状況）

修了生への教育成果調査から、本研究科の3つの教育目標である「創造力」、「応用力」、「総合力」は、それぞれ70%、73%、69%が「身に付いた、どちらかといえば身に付いた」と回答している。また、74%の修了生が、本研究科で学んで取得した成果として、「学力、資質・能力の形成」を挙げている【資料Ⅳ-2-1】。

修了後3年前後の修了生を対象としたアンケート調査（平成18年に実施）の結果（回答数11件）によれば、約3分の2が教育目標は達成されたとしており、ほとんどの修了生が、達成された場合は演習（セミナー）、実習・実験であったとしている【別添資料Ⅴ-A】。

資料Ⅳ-2-1 修了直後のアンケート調査（平成19年3月修了時）

教育目標が身に付いた、どちらかといえば身に付いた	教育目標① 創造力		教育目標② 応用力		教育目標③ 総合力		友人等のコミュニティ形成		社会人としての素養	
	96/137	70%	100/137	73%	95/137	69%				
本研究科で学んで取得した成果（複数選択可）	学力、資質・能力の形成		就職・進学		友人等のコミュニティ形成		社会人としての素養			
	102/137	74%	34/137	25%	52/137	38%	24/137	18%		

（2）分析項目の水準及びその判断理由

（水準）期待される水準にある。

（判断理由）本研究科では、年度末の研究指導報告書の作成と教員相互での点検、中間発表による進捗のチェック等を実施しており、修士学位取得率は、研究科全体の平均で97%と高い値を維持している。また学生は、学会誌への投稿や学会での発表等により、研究成果を公表しており、年平均10件程度の受賞がある。修了直後の調査結果から、各教育目標

が身に付いたとの回答が約70%あるうえ、本研究科へ進学した成果として、74%が「学力、資質・能力の形成」を挙げている。したがって、観点4-1、観点4-2共に期待される水準にある。

分析項目Ⅴ 進路・就職の状況

(1) 観点ごとの分類

観点5-1 卒業（修了）後の進路の状況

(観点到に係る状況)

前期課程修了生の15%程度が後期課程に進学し、残りのほとんどは企業に就職している。就職先は建設業、製造業、情報通信、官公庁と多岐にわたる【資料Ⅴ-1-1】。博士後期課程では、修了及び満了生の約75%が、大学、公的研究機関、ポスドク、企業の研究開発部門に進み、何らかのかたちで研究を継続している【資料Ⅴ-1-2】。

とくに、アドミッション・ポリシーで掲げた「専門分野の創造的推進、環境学の創成を担う人」としての就職者数は、毎年30名前後であり、環境学や、環境学を支える専門分野を担う研究者を着実に輩出している【資料Ⅴ-1-2】。「時代が変化したとしても専門的知識を柔軟に応用できる人」の育成は、研究科の修了生のうち最も多くを占め、とくに前期課程修了者が環境問題を重視する建設・製造などの民間企業、公務員、サービス業などに多く採用されている【資料Ⅴ-1-1】。「異分野の成果を統合して環境問題に果敢に取り組む人」については、行政、ジャーナリズム、NPO等、幅広い分野に就職している。

資料Ⅴ-1-1 博士前期課程修了生の進路状況

修了・満了年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
進学	28	23	7	18
大学の教員	0	0	0	1
公的な研究機関	0	0	0	0
ポスドク(名古屋大学)	0	0	0	0
ポスドク (他大学・研究機関等)	0	0	0	0
企業(研究開発部門)	0	0	0	3
企業(その他の業種)	80	88	93	93
公務員	9	6	18	6
その他	5	13	12	8
合計	122	130	130	129

資料Ⅴ-1-2 博士後期課程修了及び満了生の進路状況

修了・満了年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
大学の教員	14	13	11	6
公的な研究機関	3	4	3	3
ポスドク(名古屋大学)	7	7	9	8
ポスドク (他大学・研究機関等)	5	4	7	5
大学非常勤講師	0	3	3	2
企業(研究開発部門)	3	4	3	0
企業(その他の業種)	0	1	3	8
その他	1	6	9	15*
合計	33	42	48	47

* 大学院研究生(3)、国連地域開発センターのインターンシップ(1)などを含む。

観点5-2 関係者からの評価

(観点到に係る状況)

1. 修了直後の調査では、74%が「学力、資質・能力の形成」が実現できたと回答している【資料Ⅳ-2-1】。また、約8割が後輩に「入学(進学)を勧める」と回答している【資料Ⅴ-2-1】。修了後3年前後の卒業生を対象とした調査結果(回答数11名)【別添資料Ⅴ-A】は、修了直後の結果とほぼ同様で、社会に出てもその評価は大きく変わらない。

これらの調査結果によれば、学生は、本人の期待通りに、学力・資質・能力を本研究科

名古屋大学環境学研究科 分析項目V

在学中に身に付けている。本研究科の特徴のある教育課程に裏打ちされた、実践的な教育・研究を通して学生の能力が培われており、本研究科の教育目的・目標がほぼ達成されているといえる。

2. 修了後3年前後の修了生が勤務する上長への調査（平成18年度に実施）の結果では、教育目標に掲げた学力、資質・能力が「身につけている」、または「ほぼ身につけている」という回答が寄せられており（依頼数12件、回答数6件）、それ以外の回答は皆無であった。また、今後も本研究科の修了生を採用したいとの回答が、8割を占めた。したがって、本研究科は社会が期待する水準を満たしていると判断される【別添資料V-B】。

とくに、修了生（特に前期課程）が環境問題を重視する建設・製造などの民間企業、公務員、サービス業などに多く採用されている。県・市など官庁、電気・ガスなどエネルギー部門の会社、大手建設会社など、同一の組織に継続的に採用されていることから、採用者側が満足していると判断できる【資料V-2-2】。

資料V-2-1 修了直後の学生アンケート結果（後輩への勧め）

	勧める	どちらか と言え、 勧める	どちらか と言え、 勧めない	勧めない	わからな い 未回答	合 計
本研究科への 入学（進学） を勧めるか	48	58	10	5	16	137
%	35	42	7	4	12	100

資料V-2-2 継続的に修了生を採用している主たる組織とその人数。

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
愛知県	2	1	2	0
名古屋市	1	1	4	1
㈱大林組	2	0	1	1
鹿島建設㈱	1	2	2	2
清水建設㈱	1	3	0	2
㈱竹中工務店	2	2	3	3
東邦ガス㈱	3	2	2	0
中部電力㈱	2	2	1	4

（2）分析項目の水準及びその判断理由

（水準）期待される水準にある。

（判断理由） 前期課程修了生の就職先は、建設業、製造業、情報通信、官公庁と多岐にわたる。博士後期課程の修了及び満了生の約75%が、何らかのかたちで研究を継続しており、環境学や、環境学を支える領域分野を担う研究者を着実に輩出している。また、修了生の約8割が後輩に「入学（進学）を勧める」と回答している。上長へのアンケート結果では、修了者には教育目標がほぼ身につけている、今後も本研究科の修了生を採用したいとの回答が寄せられている。したがって、観点5-1、観点5-2共に期待される水準にある。

Ⅲ. 質の向上度の判断

①事例1 「名古屋大学 21 世紀 COE プログラム 太陽・地球・生命圏相互作用系の変動学」を活用した教育活動（分析項目Ⅲ）

（質の向上があったと判断する取組）

このプログラムは、新たな地球学／環境学を築く若手研究者の育成を目指すものであり、本研究科の教育の充実のために、このプログラムを活用した。具体的には、平成 17 年度から博士前期課程向け専門科目「地球学 1・2」を開講した。この科目は、COE 事業推進担当者を中心とするオムニバス形式の講義で、学生が幅広い分野の最先端の研究成果に触れることにより、自分の研究を地球という視点で位置づける契機を与えることを目的としている。また、「英語力向上セミナー」での実践的訓練により、国際的な場での発表方法を習得させた。

さらに博士後期課程の大学院生を COE 研究アシスタントとして毎年 20 名程度雇用し、前期課程を対象とした講義の運営補助や研究相談等の教育経験を積ませるとともに、経済的支援を行っている。【資料Ⅱ-2-3、資料Ⅲ-1-2、別添資料Ⅲ-A】

②事例2 「三菱 UFJ リース 寄附講義」（分析項目Ⅱ）

（質の向上があったと判断する取組）

「人間社会と自然のバランスをいかに再構築するか」をテーマとした講義「環境学のフロンティア」を、三菱 UFJ リース（株）の寄附講義として、平成 18 年度～20 年度（20 年度も予定）の 3 年間、開講している。本講義は、広い視野で問題を把握する能力を育む、特徴のあるものとなっている。非常勤講師として、学外の様々な分野の専門家あるいは現場の実務者を招へいしており、幅広い環境問題や最先端の研究分野等に触れる機会を与えている。【資料Ⅱ-2-2】

③事例3 「魅力ある大学院教育イニシアティブ」（分析項目Ⅱ）

（質の向上があったと判断する取組）

高度な専門能力と環境実務能力を持った人材育成のためのプログラムを設置した。具体的には、専門基礎科目「社会環境学の基礎」の新設とカリキュラムの整備、国内外の研究機関や NGO・NPO と連携したフィールド実践支援、英語によるコミュニケーションスキル講座の設置を通して、問題解決や政策提言への能力を養成することで、社会環境学に係る博士学位の取得を社会環境学専攻全体で支援する体制を整えた。

1 年 6 か月の期間における本プログラムにおいて、参加学生 2 名が博士（環境学）を取得し、それぞれ国立大学に助教として就職した。【資料Ⅱ-2-3、別添資料Ⅲ-B】