

10. 環境理工学部

I	環境理工学部の教育目的と特徴	・・・	10-2
II	分析項目ごとの水準の判断	・・・	10-4
	分析項目 I 教育の実施体制	・・・	10-4
	分析項目 II 教育内容	・・・	10-7
	分析項目 III 教育方法	・・・	10-11
	分析項目 IV 学業の成果	・・・	10-15
	分析項目 V 進路・就職の状況	・・・	10-21
III	質の向上度の判断	・・・	10-27

I 環境理工学部の教育目的と特徴

教育理念と目的

(1) 地球規模で拡大する環境問題に対処し、人類の持続可能な発展を可能にするため、人類の健全な生活環境、自然環境の維持・保全に努めなければならない。環境理工学部は、このような社会の要請に応え、理学、工学及び農学の3つの側面から、岡山大学が掲げる総合的学術目標「自然と人間の共生」の達成を目指して、よりよい環境づくりと拡大する環境問題に対処し、自然と人間が調和した豊かで快適な環境を創造するため、環境問題の解決に貢献することのできる人材を養成することを教育の目的とする（資料 I-1：環境理工学部の役割イメージ）。

(2) 本学部を構成する4学科は本学部の特徴の一つである学部教育課程における学部共通教育の専門基礎教育を担うとともに、下記の教育理念に基づく専門教育を実施する。これらをアドミッション・ポリシーとして掲げ、入学者を選抜している（資料 I-2：岡山大学中期目標との関連-8）。

- ① 環境数理学科： 自然環境、生活環境など広範な環境に関する問題の解決に向けて、複雑な要因の織り成す現象の解明を可能とする数理モデル・統計モデルに関する理論と技術についての教育
- ② 環境デザイン工学科： 自然と人間そして社会の関わり合いの中で、災害を防止し安全で環境負荷の小さい人間活動の場を創造するための自然環境、生活・産業空間のデザイン、廃棄物マネジメントなどの教育
- ③ 環境管理工学科： 人間活動と豊かな自然環境の調和した地域空間の創出と維持管理のため、植物や土壌の諸機能、農業生産基盤、水循環・水資源利用とそのため施設、土地利用・公共施策・景観管理についての教育
- ④ 環境物質工学科： 物質とエネルギーが関わる領域の環境問題について、新エネルギーに関する材料化学、環境負荷の小さいセラミック材料・高分子材料・医薬品化学、有害物質の固定化・廃棄物の有効利用・再資源化の化学工学的手法の教育

教育の特徴

(1) 本学部は、教養から環境学の基礎、専門に至る独自の積み上げ方式による4年一貫教育を通して（資料 I-2 前出-5）課題探求・解決能力及び国際化に対応できる能力を育成している（資料 I-2 前出-1）。特に下記の点を重視している。

- ① 国際的に活躍できる人材育成のため、ネイティブ教員による英語教育や環境学に関する専門英語の教育（資料 I-2 前出-4）
- ② コアとなる専門知識の習得（資料 I-2 前出-4）。このため専門基礎教育に、技術者倫理やキャリア形成を教授する学部共通科目、自然科学分野及び環境学分野の基礎知識を習得させる基礎科学系科目、環境科学系科目をおく。
- ③ 卒業研究を通じた新しい発想を生む素養やそれを発展させるための能力の育成（資料 I-2 前出-6）
- ④ すべての授業科目について学習目標・内容及び成績評価基準を明示したシラバスの公表（資料 I-2 前出-7）

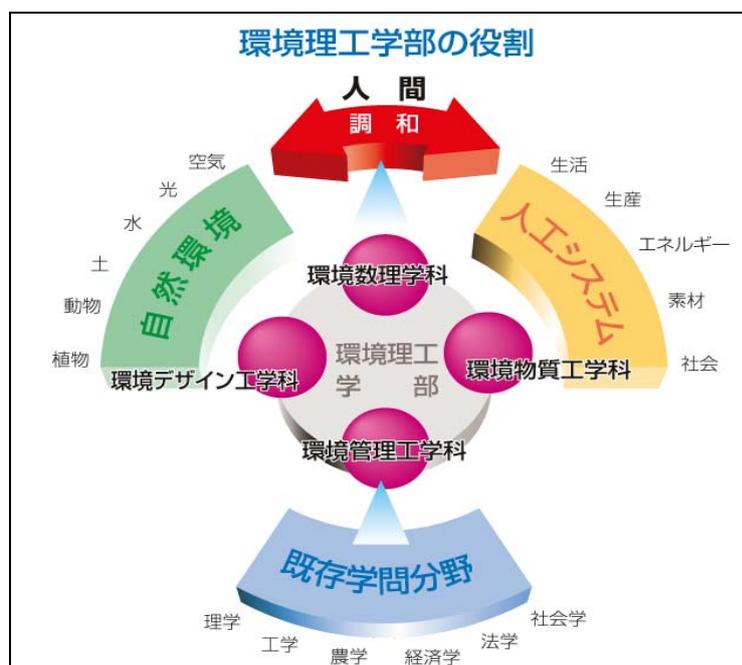
(2) 外部評価機関としての日本技術者教育認定機構の認証を受け、国際的学力水準の教育プログラムに基づく人材育成を行い、中期計画を達成する（資料 I-2 前出-2 及び9）。

(3) 学生のキャリア教育、就職支援のための組織を学部独自で設け、強力に学生を支援する（資料 I-2 前出-3）。

[想定する関係者とその期待]

平成19年度入学者の本学部への志望動機の第1位は、4学科とも「環境問題への関心」である（環境理工学部新入生アンケート分析結果報告書）。また、卒業研究として多数の学生が環境関連のテーマを選択している。これらのことより、本学部には、環境問題に多角的な観点から対処し、環境問題の解決に貢献できる国際的に通用する人材の育成が期待されている。このような人材育成は、企業、行政及び地域社会より強く望まれていることでもある。

資料 I - 1 : 環境理工学部の役割イメージ



(出典：平成20年度岡山大学環境理工学部案内)

資料 I - 2 : 岡山大学中期目標との関連

1	学士教育（教養教育・学部専門教育）、大学院教育を通して、課題探究能力と課題解決能力の習得を徹底させ、総合的で的確な判断力を涵養する教育体系を確立する。さらに、リーダーとして具備すべき基本的資質である高い倫理性と広範な国際性を習得させる。
2	教育の成果・効果（目標達成度）を厳密に検証するため、入試成績と入学後の成績の追跡調査、学生・同僚による授業評価、就職先企業・団体等に対するアンケート、外部評価機関による第三者評価（国際基準に基づく客観的評価）、卒業生・外部有識者による教育評価等を実施する。
3	卒業後の進路等の観点から、教育内容の点検・適切化を不断に行い、大学院入学試験、種々の国家試験・資格試験、公務員試験、民間企業・各種団体機関（教育研究、医療福祉など）の就職試験等における合格率、就職率の向上に努める。
4	学部専門教育においては、以下の諸点を重視して基本目標の達成を目指す。 ・各領域のコアとなる専門知識の習得を徹底させる。 ・各領域は、常に社会が求める人材の資質を的確に把握し、社会の要求に対応し得る人材の育成を図る。 ・国際化社会において専門分野の学習成果を駆使して活躍するための外国語によるコミュニケーション能力の習熟を図る。
5	各学部は学生の卒業時における質の向上を図るため、独自の積み上げ式教育プログラムを作成する。
6	優れた課題探究能力を育成するうえで、最も効果的な教育内容と方法に関する検討を行い、教育実践の改善を図る。
7	全ての授業科目について履修者が到達すべき学習目標と成績評価基準をシラバスなどに公表し、学習到達度に対する厳格な成績評価を徹底する。
8	各学部・学科の入学者受入れ方針（求める学生像、学生募集方法、入試の在り方等）を明確にする。
9	日本技術者教育認定機構認証をはじめ、各種の国家資格や国際的資格の取得を意図した教育内容・カリキュラムの整備を図る。

(出典：岡山大学中期目標より抜粋)

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) 観点ごとの分析

観点 基本的組織の編成

(観点に係る状況)

学部組織の編成並びに組織体制の検討

本学部の主要な目的である科学的立場から環境問題の解決・解明に当たることのできる人材の育成にあたり、総合的・学際的視野から教育を実施するため、4学科編成としている(資料Ⅱ-1-1)。

資料Ⅱ-1-1: 学科構成と専任教員数 平成19年5月1日現在

学 科	専任教員数						設置基準で 必要な教員数
	教授	准教授	講師	助教	計	(助手)	
環境数理学科	8	2	3	0	13	0	7
環境デザイン工学科	13	8	1	2	25	1	8
環境管理工学科	10	7	0	1	18	0	8
環境物質工学科	5	5	1	1	11	0	8
共通・キャリアサポート室	2	0	0	0	2	0	
計	38	22	5	4	69	1	

(出典: 学部規程及び総務担当資料)

学部教育の向上に適する組織体制について、VF (Vision of Faculty) 検討委員会を設置し、教育の質の確保、教育の効率、学部教育の目的を達成するために必要な環境学の範囲について中長期的観点より十分な検討を行った(別添資料1: 環境理工学部 VF 検討委員会成果報告書(抜粋), P1)。

学生数並びに教員配置

平成19年度の入学者数、同年5月現在の在籍学生数は、募集定員、学生定員を充足している(資料 A1-2007 データ分析集: No.2-2-1 入学定員充足率)。また、専任教員数は69人であり、大学設置基準に定める要件を満たしている。専任教員あたりの学生数は10.6人であり、きめ細かな教育が実施されている(資料Ⅱ-1-2)。

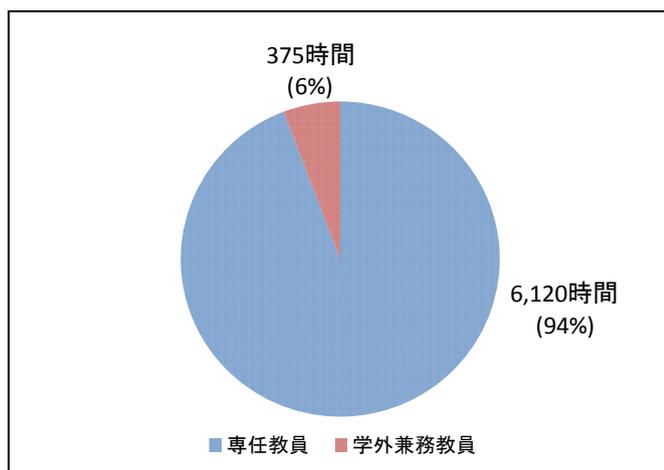
資料Ⅱ-1-2: 学科別学生数及び専任教員数 平成19年5月1日現在

学 科	入学 定員	現 員					専任 教員数	教員1人当 たり学生数
		1年次	2年次	3年次	4年次	計		
環境数理学科	20	26	23	28	25	102	13	7.85
環境デザイン工学科	50	63	56	78	56	253	25	10.12
環境管理工学科	40	44	51	50	48	193	18	10.72
環境物質工学科	40	44	45	52	44	185	11	16.80
共通・キャリアサポート室	—	—	—	—	—	—	2	
計	150	177	175	208	173	733	69	10.62

(出典: 岡山大学学務システム及び総務担当資料)

多様な授業を担保するための集中講義担当を中心として学外兼務教員を任用した以外は、学部の授業の94%を専任教員が担当している(資料Ⅱ-1-3)。

資料Ⅱ－1－3：全授業時間に占める学外兼務教員の担当時間の割合（平成19年度）



(出典：教務担当作成資料)

観点 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)

技術者認定プログラム受審支援体制

国際的に通用する技術者教育を実施するため，学部に JABEE 推進会議を設け日本技術者教育認定機構（JABEE）による技術者認定プログラム受審の準備を進め，平成17年に環境デザイン工学科，環境管理工学科，平成18年に環境物質工学科がそれぞれ「環境工学およびその関連分野」，「農業工学分野」，「環境工学およびその関連分野」において同プログラムに認定された。環境数理学科は JABEE を受審すべく，また，認定を受けている3学科は認定を維持すべく教育の水準向上を図っている（資料Ⅱ－1－4）。

資料Ⅱ－1－4：JABEE 認定証（環境デザイン工学科，環境管理工学科，環境物質工学科）



教育内容検討並びに FD の体制

各学科より選任された教授及び副学部長により構成される教務 FD 委員会を設け，毎月定期的に開催し（平成17～19年度累計42回），FD 並びに教育内容，教育方法の改善について検討を行い，必要な事項から実施した。

- ① 平成13年度より，少人数授業及び卒業論文を除くすべての授業科目について学期末に「学生による授業評価アンケート」を実施（資料Ⅱ－1－5）。

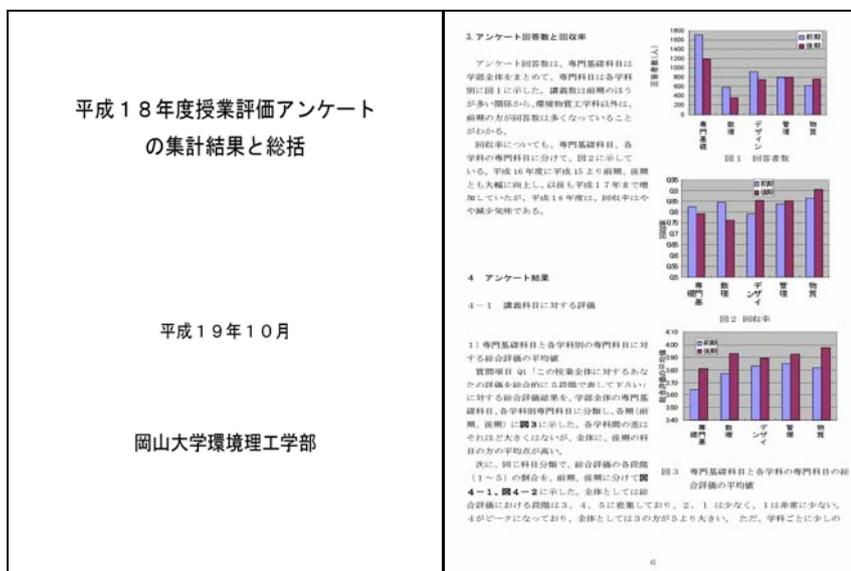
資料Ⅱ－1－5：授業評価アンケート実施状況（実施講義数/対象講義数）

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期
専門基礎科目	18/18	19/19	19/19	19/19	17/17	19/19	20/20
環境数理学科	22/22	21/21	20/20	19/19	14/16	23/24	17/18
環境デザイン工学科	20/20	22/23	20/20	20/20	18/18	21/21	22/22
環境管理工学科	23/25	20/20	23/23	22/22	23/23	23/23	21/21
環境物質工学科	23/23	18/18	16/16	18/18	16/19	18/19	17/17
全体科目数	106/108	100/101	98/98	98/98	88/93	104/106	97/98
実施率（%）	95.5	99.0	100.0	100.0	94.6	98.1	99.0

（出典：平成16～18年度「学生による授業評価アンケート」集計結果より）

- ② 授業評価アンケート結果の分析を行い、学部研究報告、ホームページで公表するとともに授業改善に役立つ体制を整備（資料Ⅱ－1－6）

資料Ⅱ－1－6：「平成18年度授業評価アンケートの集計結果と総括」（抜粋）



（出典：教務FD委員会資料）

環境学教育に関する教員の研修

環境学教育に関する教員の研修、またFD研修の場として教員研修会を設け中期目標期間中15回実施し、「水問題」、「ダイオキシソ」、 「授業改善」などに関する研修を行った（資料Ⅱ－1－7）。

資料Ⅱ－1－7：環境理工学部教員研修会実施状況（平成16年度以降）

回	演題（研修内容）	講師
第33回	岡山大学におけるネットワークセキュリティ	岡山大学総合情報基盤センター 山井成良
第34回	乾燥地大規模植林による持続的な炭素固定化システム	成蹊大学工学部 小島紀徳
第35回	（台風のため 中止）	
第36回	世界の水問題に取り組む	日本水フォーラム 尾田榮章
第37回	どのような学生を世に送り出したいか？-入口から出口まで-	岡山大学環境理工学部 各学科長
第38回	地震活動の予測と発見	統計数理研究所 尾形良彦
第39回	労働環境の測定とその評価	川崎医療福祉大学医療福祉学部 田口豊郁
第40回	コリオジェンによる内分泌かく乱化学物質の魚類への影響評価	(独)水産総合研究センター 藤井一則
第41回	学生アンケートの集計結果について	岡山大学環境理工学部 永井明博

第 42 回	景観法の成立と地方公共団体における景観施策の展開	倉敷市助役	神田昌幸
第 43 回	生態系ダイナミクスと社会経済ダイナミクスのカップリング	九大大学院理学研究院	巖佐 庸
第 44 回	岡山県環境白書について	岡山県環境保全事業団	俣野 顕憲
第 45 回	環境理工学部学生の入口から出口への検証 ①平成 18 年度の新入生アンケート調査結果より ②キャリアサポート室の取り組み現状と新年度の課題	岡山大学大学院環境学研究科 岡山大学環境理工学部キャリアサポート室	村山八洲雄 景山 哲臣
第 46 回	大学授業改善論ーその有効性と将来展望ー	岡山大学教育開発センター	橋本 勝
第 47 回	ダイオキシン類の特性とプロフィールを利用した汚染源探索	岡山県環境保全事業団	土屋 充
第 48 回	合成ポリマーの生分解について	岡山大学資源生物科学研究所	河合富佐子

(出典：環境理工学部ウェブサイト)

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

基本的組織の編成については、VF 検討委員会及びその後継たる学部将来構想委員会において不断に検討を加え、学生・社会の要請に応え得る教育体制としている。本学部各学科における教員数は、いずれも大学設置基準を満たしている。教育内容・方法の改善については、国際的水準を達成すべく外部評価である JABEE の受審・認定を通して取り組んでいる。教務 FD 委員会において授業評価アンケートの分析を行い、授業改善がなされている。

分析項目Ⅱ 教育内容

(1) 観点ごとの分析

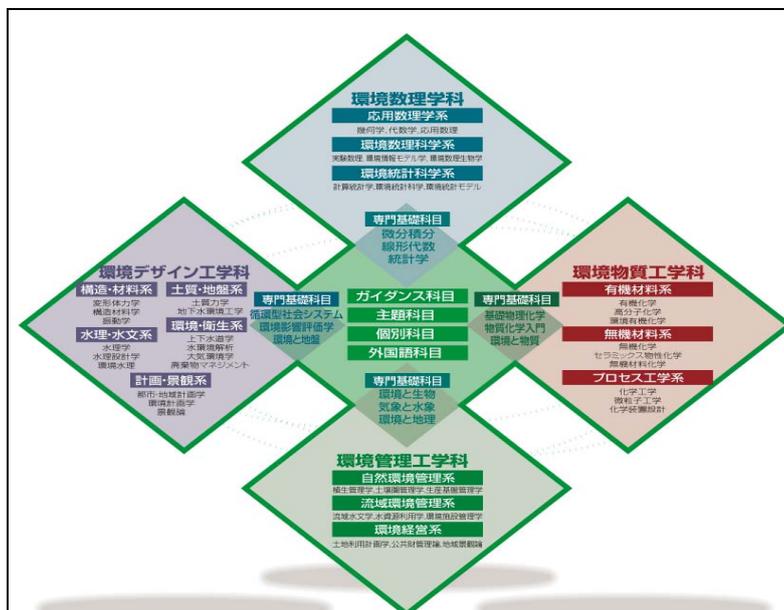
観点 教育課程の編成

(観点に係る状況)

教育課程の体系

本学部では教育目的を達成するため、教養教育、外国語教育、基礎科学系・環境科学系専門基礎教育及び専門教育を有機的に結びつけた体系的な 4 年一貫教育を行っている。各学科においても授業科目を適切に配置した体系的な教育課程を編成している(資料Ⅱ-2-1)。

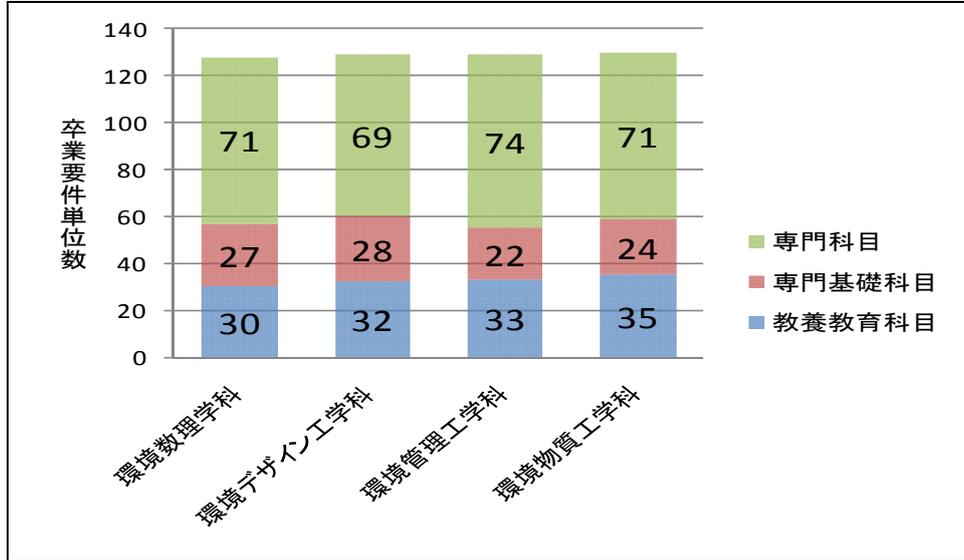
資料Ⅱ-2-1：環境理工学部教育課程イメージ図



(出典：平成 20 年度岡山大学環境理工学部案内)

- ① 学科ごとの卒業要件単位は 128～130 単位であり，専門教育科目が 73～77%を占めている（環境理工学部規程別表第 2）（資料Ⅱ－2－2）。

資料Ⅱ－2－2：環境理工学部各学科の卒業要件単位数



（出典：環境理工学部「学生便覧」）

- ② 教育課程における各専門教育科目の内容・位置付けは，シラバスの「学習目標」，「授業計画」として明示している。

環境学教育の展開

環境学の基礎を幅広く修得し，国際化にも対応できる人材を養成するための教育を展開している。

- ① 学部共通の環境科学系専門基礎科目 12 科目を開講し，幅広い環境学教育を実施（資料Ⅱ－2－3）

資料Ⅱ－2－3：環境理工学部環境科学系専門基礎科目一覧

エネルギーとエントロピー
環境と生物
環境と地盤
環境と地理
環境と物質
環境影響評価学
環境生物学
基礎地球科学
気象と水象
循環型社会システム
水質学
地球と環境

（出典：環境理工学部「学生便覧」）

- ② 技術の国際化に伴い重要度を増している外国語教育について，ネイティブ教員による教育や環境学に関する専門英語の授業を実施
- ③ 環境問題に即応できる人材を育成するため，平成19年度に実践型環境教育導入の準備を完了し教育課程の充実を企画（別添資料 2：「実践型水辺環境学及び演習」シラバス，P2）

観点 学生や社会からの要請への対応

(観点に係る状況)

多様な授業の展開

学際性の強い環境学修了者の卒業後の進路の多様性を考慮し、社会人となるための基礎教育を展開している。

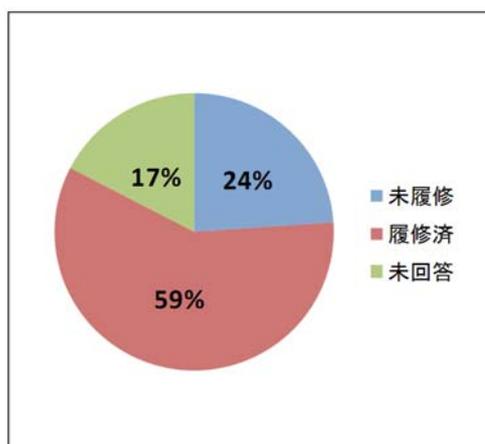
- ① 平成 19 年度から 1 年次必修科目「環境理工学入門」(一部)、2 年次「キャリア形成論」(新設)において学部独自のキャリア教育を実施(別添資料 3:「環境理工学入門」シラバス, P2, 別添資料 4:「キャリア形成論」シラバス, P2)
- ② 平成 16 年度から、社会で求められる技術者としての倫理観を養う必修科目「技術者倫理」を新設(別添資料 5:「技術者倫理」シラバス, P2)

学生・社会の期待に応えて

学生からのアンケートに応じて授業科目の新設を行うとともに、非常勤講師の採用により最新の学術動向を取り入れた教育を展開している。教育内容の改善について、学生からのアンケート及び JABEE や同窓会による外部評価を通して取り組んだ。

- ① 新入生に対して、学習上の問題点把握のためのアンケートを実施。この結果に基づき、平成 17 年度から物理未履修学生も対象とした「物理入門」を新設(資料Ⅱ-2-4, 別添資料 6:「物理入門」シラバス, P3)

資料Ⅱ-2-4: 環境理工学部新入生のうち「入学後授業の内容がわからなくて困った」と回答した者の高等学校での「物理」履修状況



(出典: 平成 16 年度新入生学生アンケート集計結果より)

- ② 学生の多様なニーズに応じて、インターンシップ科目を開講(資料Ⅱ-2-5)

資料Ⅱ-2-5: 主なインターンシップ受入先

国機関及び独立行政法人

国土交通省関係: 中国地方整備局岡山国道事務所, 同岡山河川事務所, 同苫田ダム工事事務所, 近畿地方整備局, 北海道開発局 等
 農林水産省関係: 関東, 東海, 近畿, 中国四国, 九州各農政局等(農業水利事業所) 等
 内閣府: 沖縄総合事務局伊是名農業水利事業所
 独立行政法人: 水資源機構, 農村工学研究所

地方公共団体

岡山県農林水産部, 同岡山地方振興局建設部, 同環境保健センター, 岡山市水道局, 下水道局, 都市整備局等

民間企業

(株)リョウビシステムズ, (株)帝国コンサルタント, (株)エイトコンサルタント, (株)大本組, 日本植生(株) 等

(出典: 学部キャリアサポート室資料)

- ③ 行政、企業の第一線で活躍している実務経験者や、医学、経済学など幅広い分野の研究者を招聘し、社会からの要請や学術の進展を授業に反映（資料Ⅱ－２－６）

資料Ⅱ－２－６：平成19年度行政・企業実務者、他分野研究者非常勤講師一覧

非常勤講師名	授業科目名	所 属
中澤 港	環境アナリシスⅡ	群馬大学大学院医学系研究科准教授
矢島 美寛	計量アナリシスⅡ	東京大学大学院経済学研究科教授
藤井 秀樹	鋼構造設計学	三井造船(株)技術本部玉野技術開発センター
赤瀬 雅之	鋼構造設計学	三井造船(株)技術本部CAEセンター
河村 志朗	土質力学演習	(株)ソイル・ブレーン代表取締役
中村 裕昭	地盤環境防災工学	(株)地域環境研究所取締役技術部長
松村 治夫	環境影響評価学	(財)日本産業廃棄物処理振興センター
牛越 健一	環境影響評価学	(株)ウエスコ岡山支社技師長
成瀬 恵宏	景観論Ⅱ及び演習	(株)都市設計工房代表取締役
佐藤 直之	農村整備学	(株)大本組岡山支店 副支店長
阿武 隆弘	農村計画論	中国四国農政局整備部設計課長
西本 孝	森林環境論	岡山県自然保護センター主任研究員
清水 豊満	化学装置設計	住友化学(株)生産技術センター
田口 豊郁	労働環境工学	川崎医療福祉大学医療情報学部教授
伊藤 秀章	環境物質工学各論Ⅰ	名古屋大学エコトピア研究所教授・副所長
田村 裕	環境物質工学各論Ⅱ	関西大学工学部教授

(出典：環境理工学部教授会資料)

- ④ 平成16, 18年度に環境デザイン工学科及び環境管理工学科, 17年度に環境物質工学科 JABEE 外部審査受審。カリキュラム設計及び教育内容は適切であるとの評価を得た。
- ⑤ 同窓会に教育貢献部会評価委員会を設置。これまでにシラバスやカリキュラムについての意見が提出された（別添資料10：平成16年度「拓水会」教育貢献部会評価委員会, P4）。

(2)分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

教育課程は、学部の教育目的に沿って体系的に構成されており、かつその教育内容について継続的に改善を行い、平成16～18年度に3学科がJABEE審査を受け、適切であるとの評価を得ている。

環境学教育について広範な分野にわたり学部共通の充実した専門基礎授業科目群を設けている。これらは学部の教育目標の実現に大きく寄与するものとなっている。

学生・社会の要請に応じて、新たに「技術者倫理」、「インターンシップ」などの授業を開設している。また、行政、企業で活躍している人々を講師として招聘し幅広い視野から問題を捉える力を養っている。

同窓会に設置された外部の委員会を通して社会からの要請を教育内容に反映させる仕組みを導入した。

以上のことを総合し、期待される水準を大きく上回ると判断した。

分析項目Ⅲ 教育方法

(1) 観点ごとの分析

観点 授業形態の組合せと学習指導法の工夫

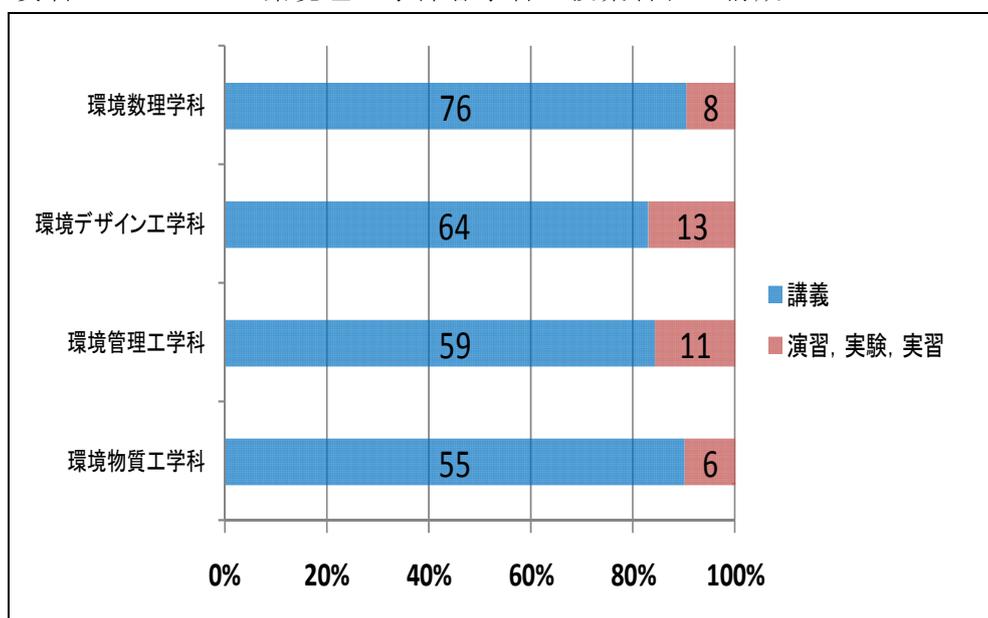
(観点に係る状況)

授業形態

授業内容の理解を深めるため、講義と演習、実験、実習及び現地研修などをバランス良く組み合わせて教育を行っている。

- ① 専門教育における講義科目数と演習・実験・実習科目数の比は、下表のとおりであり、各学科とも専門領域ごとに講義と実験等とを適切に組み合わせた教育課程を構成(資料Ⅱ-3-1)

資料Ⅱ-3-1：環境理工学部各学科の授業科目の構成



(出典：環境理工学部「学生便覧」)

- ② 学習方法を学び学習意欲を養うため、新入生必修のガイダンス科目では、レポート作成法、図書館利用法、課題調査、現地研修等を、「農村整備学」、「農村計画論」では学外施設見学・現地研修を授業で実施(別添資料7：ガイダンス科目「環境数理学概論」シラバス, P3, 別添資料8：「環境管理工学概論」シラバス, P3, 別添資料9：「農村整備学」シラバス, P3)

学習指導法の工夫

教育効果を向上させるために、各授業科目では教育内容に応じ、双方向授業の展開、TAによる細かな指導など、多様な学習指導法を工夫している。

- ① 授業内容に応じてレポート、小テスト、シャトルカードにより多様な双方向的授業を工夫(資料Ⅱ-3-2)

資料Ⅱ－3－2：シャトルカード

よりよい授業へのアプローチ。本日も、私も、参加です。
S-7シャトルカード

17年度（前期・後期・集中） A

授業科目	曜日・期数	木1	氏名
学級・学科	環境学	学生番号	氏名
月/日	書きたいこと、聞きたいこと、なんでもありの形から自由な授業観		
1 10/4	ビデオを見た授業で王様の事や近代的な事が かかると聞いて「いつか自分もかかるとか なりたい」 「面白い授業では、あんまりコンピュータが かかるとか、面白くない」と思いました。		
2 10/11	「ビデオを見た授業で王様の事や近代的な事が かかると聞いて「いつか自分もかかるとか なりたい」 「面白い授業では、あんまりコンピュータが かかるとか、面白くない」と思いました。		
3 10/18	水の溶解性が大きいのは溶解度が大きいからという 事に驚きました。 少しずつ化学物質の溶解度について話 して話を聞かせてもらいました。		
4 11/1	2分間スピーチで水の特性で比較が大きい環境の 変化が大きいという授業があった。地球に環境が佳 くなく環境が変化するにつれて環境も変化した。また、 尾山山脈の地層が変化するにつれて環境も変化した。 環境変化の速度が速くなるにつれて環境も変化した。		
5 11/8	環境変化の速度が速くなるにつれて環境も変化した。 環境変化の速度が速くなるにつれて環境も変化した。 環境変化の速度が速くなるにつれて環境も変化した。		
6 11/15	お風呂の湯水の所が熱いからです。 お風呂の湯水の所が熱いからです。		
7 11/22	細い管の湯水は比較的熱いからなのだが、 環境も変化した。 環境も変化した。		

(出典：JABEE 関連資料)

- ② 実験・実習・演習科目や多人数講義ではTAによる細かな指導を実施（資料Ⅱ－3－3）。授業評価アンケートによるTAの評価は良好であった（資料Ⅱ－3－4）。

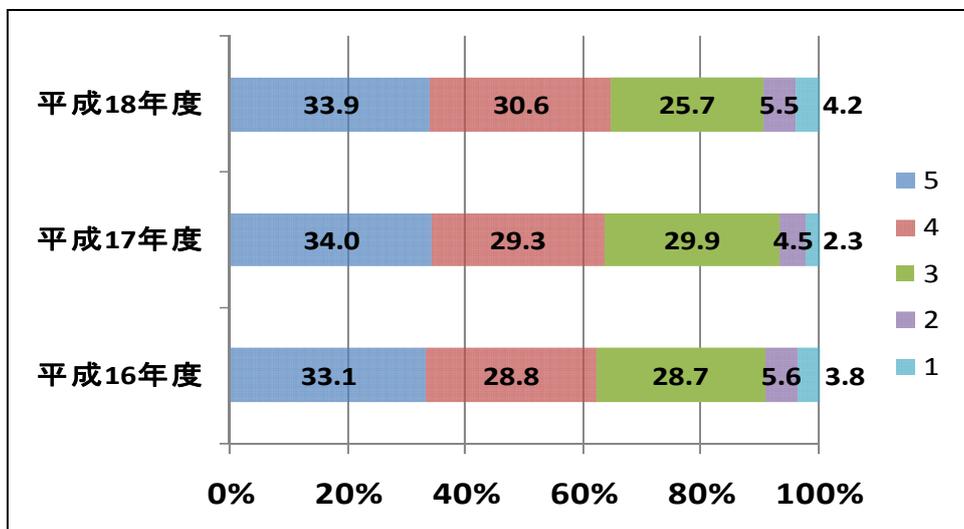
資料Ⅱ－3－3：TAの採用状況（環境理工学部関係分）

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
時間数	3,926時間	5,459	5,842	4,986
授業科目数	81科目	118	122	91

(出典：自然系研究科等事務部総務課資料)

資料Ⅱ－3－4：学生によるTAの評価（環境理工学部）

設問：TA（教育補助者）は、きめ細かに適切に教えてくれた。
 （「そう思う 5…4…3…2…1 そう思わない」の5段階評価）



(出典：平成16～18年度「学生による授業評価アンケート」集計結果より)

- ③ 卒業研究にかかる実時間の最低基準（400～500 時間）を設定。学習時間・内容を日単位で整理した「卒業論文学習時間実績表」の提出を義務づけ、学習時間を確保した（資料Ⅱ－3－5）。
- ④ 環境デザイン工学科では、卒業資格試験を課し、学生が社会の要求に対応し得る人材としての資質・能力を保証

資料Ⅱ－3－5：卒業論文学習時間実績表及び審査票

「卒業論文」学習時間実績表(2005年度)				「卒業論文」審査票 (平成 17 年度)			
学生番号 ■■■ 氏名 ■■■				教育研究分野	学生番号	氏 名	総合評価
(2005年12月)				■■■	■■■	■■■	◎・否
月 日	曜日	開始時刻	終了時刻	【題目】倉敷市庄(上)地区における用排水路の現状及び水質改善手法の検討			
12月1日	木	10:00	21:00	【項目別評価】			
12月2日	金	10:00	22:00	1. ゼミ・実験・現地調査等の取組 (構想力・問題設定力を含む)			
12月3日	土			◎ 良、可、不可			
12月4日	日	10:00	20:00	2. 基礎知識の理解、研究方法の修得 (総合応用力を含む)			
12月5日	月	10:00	21:00	◎ 良、可、不可			
12月6日	火	10:00	21:00	3. 卒業論文の内容 (文章表現力、論理的判断力などを含む)			
12月7日	水	9:30	22:00	◎ 良、可、不可			
12月8日	木	10:00	23:00	4. 卒業論文発表審査会での発表・質疑応答			
12月9日	金	8:00	22:30	◎ 良、可、不可			
12月10日	土	8:30	22:30	5. 自主的・継続的に学習する能力			
12月11日	日	8:30	22:30	◎ 良、可、不可			
12月12日	月	8:30	22:30	6. その他、コメント			
12月13日	火	8:00	22:30	現地において地域住民が参加したワークショップに参加し、今回の調査対象地であった用排水路の現状や水質調査結果を住民に説明すると共に、質疑応答を行うなど、学外における総合能力の評価を行う機会があった。本人にとっても貴重な体験であり、社会における卒業論文の内容の意義付けがなされたと評価する。			
12月14日	水	8:30	22:30				
12月15日	木	8:00	23:00				
12月16日	金	8:00	23:00				
12月17日	土	10:00	23:30				
12月18日	日						
12月19日	月	8:30	22:30				
12月20日	火						
12月21日	水	9:00	17:30				
12月22日	木	9:00	17:30				
12月23日	金	9:30	22:00				
12月24日	土	10:30	22:00				
12月25日	日	11:00	0:00				
12月26日	月	9:30	22:30				
12月27日	火	9:00	20:00				
12月28日	水						
12月29日	木						
12月30日	金	10:00	0:30				
12月31日	土						
				計 1208 時間			
				平成 18 年 2 月 22 日			
				担当教員 (職・氏名) 教授 ■■■ 印			
				学科教務FD委員 教授 ■■■ 印			

(出典：JABEE 関連資料)

実践型環境教育の導入

座学中心の環境教育の改善を図り、地域環境から得られる素材をモデルに、自然環境の機能を理解し、水環境スペシャリストを輩出するため、児島湖をフィールド実習の現場に活用し、かつ学内施設で生態系の概念や水環境の質・量のシミュレーションを会得させる実践型環境教育導入に向けてカリキュラム編成や実施体制の準備を平成 19 年度に完了した。

観点 主体的な学習を促す取組

(観点に係る状況)

主体的な学習のための支援体制

学生の自主的な学習活動を支援するため、クラスアドバイザー制度、学生による達成度の自己点検などの取組を行った。

- ① 学生を学習面から支援するため、学科・学年ごとにクラスアドバイザーを配置して、学生に学期毎の単位修得状況を通知し、履修や学習についての相談・指導を行った。
- ② 環境管理工学科及び環境物質工学科では、学生は自己の単位修得状況一覧表により達成度の自己点検を行い、教員がそれに基づき各学生に応じた履修指導を行った（資料Ⅱ－3－6）。

資料Ⅱ－３－６：達成度の自己点検票

達成度の自己点検票	
学生番号: [] 氏名: []	
【達成度の自己評価（総合評価）】（平成17年度分）	
前 期 A よくできた。 B 普通 C 改善点が多い。	後 期 A よくできた。 B 普通 C 改善点が多い。
【評価できる点と今後の改善点（具体的に記入）】	
学生自身による達成度の評価と改善点及び全般的な要望 (1) 評価できる点 苦学な授業にもChallengeして、単位をとっているところ。 また、選科生であっても、毎課ごとの幅がせまくならないように、 てきたり多くの授業をうけていくところ。 専門科目、基礎科目、外国語、教職において優がタラべれているところ。 (2) 今後、改善したい点 やはり、高校時代に化学、物理となら、ないだけあって、 自然(田舎科目)において「優」どころが「普通」 可ばかりと無事に済ませた。 何か自然との単位「優」がほしいところである。 また、1年の時に心臓が「優」な。もう一度とひきしめてしっかり学びたい。	
【講義、学習環境などに対する全般的な要望】	
今年度、アットホームな(農のおけの野原、花などの農産物をPRし、 1対1の授業スタイル)の講義があり、どうしても授業にこれない日、遅れて しまうなどが増えてしまっているが、公務員に、できるかたのような授業を してほしいです。また、こればかりを繰り返して、休みの日(オアシスなど)おわ	
【教員の所見】	
① これまでと同じように、勉学に励んで欲しい。 ② バランスを考えて授業科目を履修することが望ましい。 ③ もっと頑張ってください。	
【コメント】	
積極的な姿勢を高く評価します。 今回のペースで進んでください。	
(教員氏名: [])	

(出典：JABEE 関連資料)

自習支援のための環境整備

学生の自習を支援するため、75人収容の講義室を平日終日開放した。また、学生証により入室可能な情報実習室にパソコン24台を設置し、平日昼間時間帯利用できる環境を整えた(資料Ⅱ－３－７)。

資料Ⅱ－３－７：情報実習室(環境理工学部棟内)



(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

講義・実験・実習等の他に学外見学や現地研修も授業に取り込み、内容に応じて多様な双方向的授業を展開している。主体的な学習を促すため、学生に達成度を自己点検させている。クラスアドバイザーを配置して、学習、履修指導を実施した。また、TAを活用したきめ細かな学習指導は、学生から高い評価を得ている。

大学と地域フィールドとを有機的に結び実施する実践型教育の準備を平成19年度までに整えた。

学習時間の確保は、技術者のために必要な基礎教育の量として、卒業までの専門分野及び数学等の学習時間並びに総学習時間について、最低基準を設定している。卒業論文についても同様である。

以上のことを総合し、期待される水準を大きく上回ると判断した。

分析項目Ⅳ 学業の成果

(1) 観点ごとの分析

観点 学生が身に付けた学力や資質・能力

(観点に係る状況)

学業の成果の獲得状況

本学部のカリキュラムは学年ごとに階層化され、学生はより高度な専門知識を段階的に修得する。3年終了時に卒業論文履修資格要件(環境理工学部履修細則第3条)に基づき、4年進級者を教授会において認定し学業の成果を確認している。平成16年度入学者では標準年限の3年間で4年進級者となった者の割合は91.4%であり、年々進級率が向上している(資料Ⅱ-4-1, 資料Ⅱ-4-2)。

資料Ⅱ-4-1：環境理工学部卒業論文履修資格要件単位

学 科	要 件
環境数理学科	次の各単位を修得した者 1. 卒業要件として認められる単位 100単位以上 2. 教養教育科目(3項の科目を含む) 24単位以上 3. 教養教育科目の外国語科目 10単位以上 4. 必修の専門教育科目 33単位以上
環境デザイン工学科	次の各単位を修得した者 1. 卒業要件として認められる単位 100単位以上 2. 必修の教養教育科目 教養教育科目の英語 (基礎英語及び上級英語を除く) } 27単位以上 必修の専門教育科目
環境管理工学科	次の各単位を修得した者 1. 卒業要件として認められる単位 100単位以上 2. 必修の教養教育科目 必修の専門教育科目 } 56単位以上
環境物質工学科	次の各単位を修得した者 1. 卒業要件として認められる単位 102単位以上 2. 教養教育科目の外国語科目 8単位以上 3. 必修の専門教育科目(必修実験を含む) 41単位以上

(出典：岡山大学環境理工学部履修細則第3条第1項)

資料Ⅱ-4-2：卒業論文履修資格取得率

	平成14年度入学者			平成15年度入学者			平成16年度入学者		
	入学時 (人)	進級時 (人)	取得率 (%)	入学時 (人)	進級時 (人)	取得率 (%)	入学時 (人)	進級時 (人)	取得率 (%)
環境数理学科	23	21	91.3	21	19	90.5	25	23	92.0
環境デザイン工学科	56	53	94.6	57	53	93.0	55	48	87.3
環境管理工学科	42	35	83.3	43	41	95.3	43	40	93.0
環境物質工学科	42	35	83.3	43	36	83.7	40	38	95.0
計	163	144	88.3	164	149	90.9	163	149	91.4

(出典：代議員会議資料)

平成 15 年度入学者では標準年限の 4 年間で卒業した者の占める割合は 88.4%である。この高い標準年限での卒業率は、学生が真摯に学業に取り組んだ結果である（資料Ⅱ－4－3）。

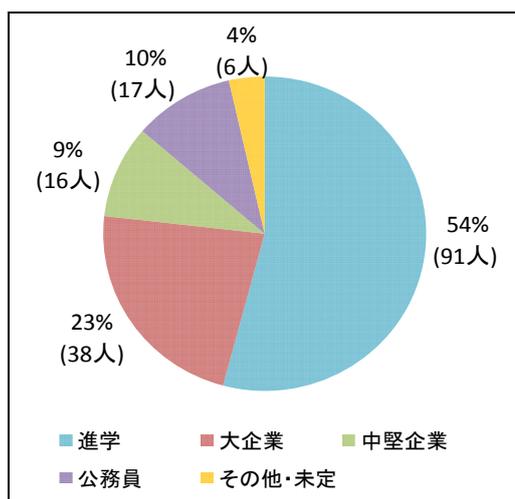
資料Ⅱ－4－3：標準年限（4年）での卒業率

	平成 16 年度卒業 (平成 13 年度入学者)			平成 17 年度卒業 (平成 14 年度入学者)			平成 18 年度卒業 (平成 15 年度入学者)		
	入学時 (人)	卒業時 (人)	卒業率 (%)	入学時 (人)	卒業時 (人)	卒業率 (%)	入学時 (人)	卒業時 (人)	卒業率 (%)
環境数理学科	25	20	80.0	23	20	87.0	21	19	90.5
環境デザイン工学科	55	46	83.6	56	52	92.9	57	53	93.0
環境管理工学科	43	38	88.4	42	33	78.6	43	38	88.4
環境物質工学科	43	38	88.4	42	33	78.6	43	35	81.4
計	166	142	85.5	163	138	84.7	164	145	88.4

(出典：教務担当資料)

上述の教育の結果，学生の 54%が，より高度な教育を受けるため大学院に進学した（資料Ⅱ－4－4）。

資料Ⅱ－4－4：平成 18 年度環境理工学部卒業生の大学院進学率



(出典：学部キャリアサポート室資料)

資格の取得

本学部卒業生は，以下に掲げる資格を取得することができる。

- ① 環境デザイン工学科，環境管理工学科及び環境物質工学科卒業生は，技術士第 1 次試験が免除され，申請により技術士補の資格が与えられる。
- ② 環境デザイン工学科及び環境管理工学科卒業生は，登録の申し出により測量士補の資格が認められる。環境物質工学科卒業生には甲種危険物取扱者の受験資格が与えられる。
- ③ 本学部各学科は下表のとおり高等学校教諭一種免許状の課程が認定されており，平成 18 年度には，延べ 21 人が教育職員免許状を取得した（資料Ⅱ－4－5，資料Ⅱ－4－6）。

資料Ⅱ－４－５：環境理工学部で取得することができる教育職員免許状の種類

学 科	教育職員免許状の種類	免許教科
環境数理学科	高等学校教諭一種免許状	数学・情報
環境デザイン工学科	高等学校教諭一種免許状	工業
環境管理工学科	高等学校教諭一種免許状	理科
環境物質工学科	高等学校教諭一種免許状	理科

(出典：岡山大学環境理工学部規程第24条)

資料Ⅱ－４－６：環境理工学部平成18年度卒業生の教育職員免許状取得者数

高等学校教諭一種免許状（数学）	12人
高等学校教諭一種免許状（情報）	1人
高等学校教諭一種免許状（理科）	8人

(出典：教務担当資料)

観点 学業の成果に対する学生の評価

(観点に係る状況)

授業評価アンケートによる学生の評価

本学部では全学的に実施している「学生による授業評価アンケート」のほか、専門教育科目に対して学部独自の設問を取り入れ、学業の成果の分析を行っている（資料Ⅱ－４－７）。主要な結果は下記のとおりである。

資料Ⅱ－４－７：「学生による授業評価アンケート」環境理工学部独自設問

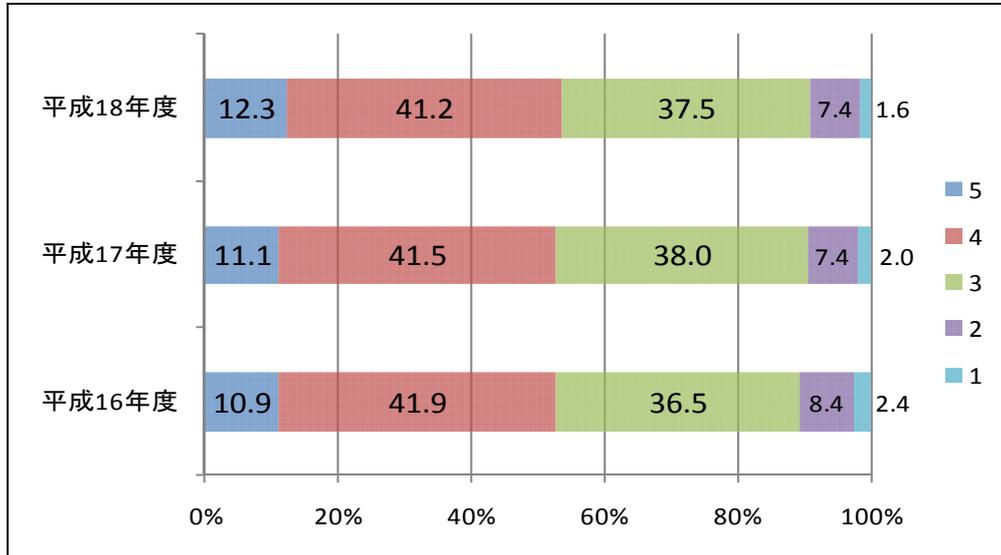
<p>【Ⅰ．共通の質問】</p> <p>(10) 授業内容は、最終的にシラバスに記載された到達目標に達するものになっていた。</p> <p>(11) シラバスに記載されている、この科目の成績評価方法は妥当なものである。</p> <p>(12) この授業の到達目標に対する自分の達成度を、次の5段階で表してください。</p> <p>【Ⅱ．講義科目についての質問】</p> <p>(13) この授業内容の難易度を客観的な立場から、次の5段階で表してください。</p> <p>(14) あなたはこの授業で何回欠席しましたか。次の5段階で表してください。</p> <p>(15) この1回の授業に対して集中力は何分程度続きましたか。次の5段階で表してください。</p> <p>【Ⅲ．実験・実習・演習科目についての質問】</p> <p>(16) TA（教育補助者）は、きめ細やかに適切に教えてくれた。</p> <p>(17) この実験、実習、演習の安全性または施設・器具の完備状況について十分配慮されていた。</p> <p>(18) この実験、実習、演習を受けたことにより、これに関連した講義の内容がよくわかるようになった。</p>

(出典：平成19年度「学生による授業評価アンケート」学部独自設問)

- ① 授業の到達目標に対する自己の達成度を問う項目に対して、3年度とも約90%が目標を達成したと回答（資料Ⅱ－4－8）

資料Ⅱ－4－8：到達目標に対する自分の達成度（環境理工学部）

設問：この授業の到達目標に対する自分の達成度を5段階で表してください。
（「達成できた 5・・・4・・・3・・・2・・・1 達成できなかった」の5段階評価）

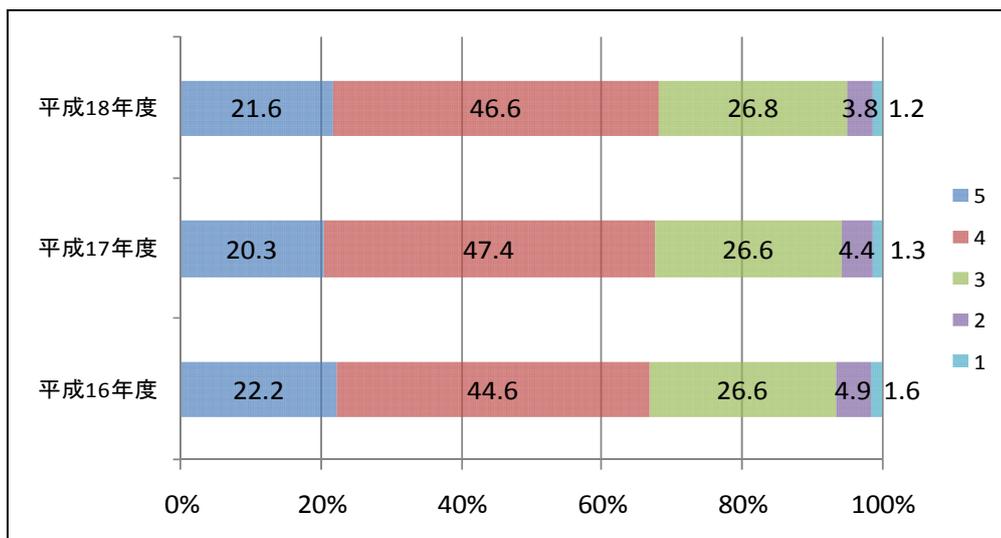


（出典：平成16～18年度「学生による授業評価アンケート」集計結果より）

- ② 専門教育科目に対する総合評価は3年度とも95%が達成したと回答（資料Ⅱ－4－9）

資料Ⅱ－4－9：専門基礎科目及び専門科目に対する学生の総合評価（環境理工学部）

設問：この授業全体に対するあなたの評価を5段階に表してください。
（「良い 5・・・4・・・3・・・2・・・1 悪い」の5段階評価）



（出典：平成16～18年度「学生による授業評価アンケート」集計結果より）

卒業予定者アンケートに見る学業の成果

卒業予定者に対する教育方法・内容等に関する平成18年度のアンケートの回収率は環境理工学部では77.8%であった（全学63.5%）。これは、本学部卒業者が自らの大学の教育に

関して極めて関心が深い事を示している（資料Ⅱ－４－１０）。アンケートの主要な結果は以下のとおりである。

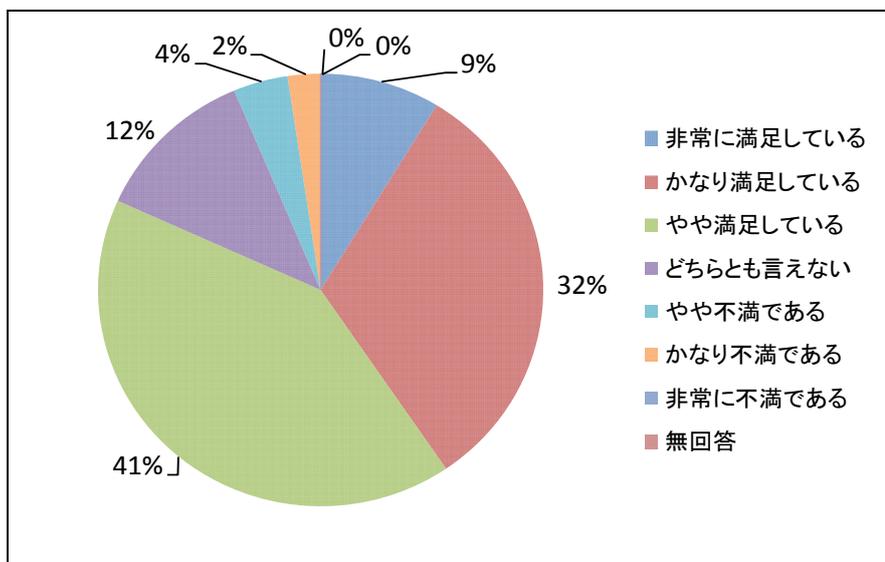
資料Ⅱ－４－１０：平成18年度卒業予定者アンケート回収率

学 部	卒業見込み者数	回収数	回収率
全学部	2646	1681	63.5%
文学部	224	133	59.4%
教育学部	328	207	63.1%
法学部	252	184	73.0%
経済学部	245	178	72.7%
理学部	172	101	58.7%
医学部医学科	99	41	41.4%
医学部保健学科	174	92	52.9%
歯学部	53	38	71.7%
薬学部	84	57	97.9%
工学部	547	348	63.6%
環境理工学部	162	126	77.8%
農学部	131	82	62.6%
法学部第二部	79	43	54.4%
経済学部第二部	96	51	53.1%

（出典：平成18年度「岡山大学の教育方法・内容等についての卒業生による評価」p.12）

- ① ほとんどの学生（82%）が学部教育全般に「満足」と回答（資料Ⅱ－４－１１）

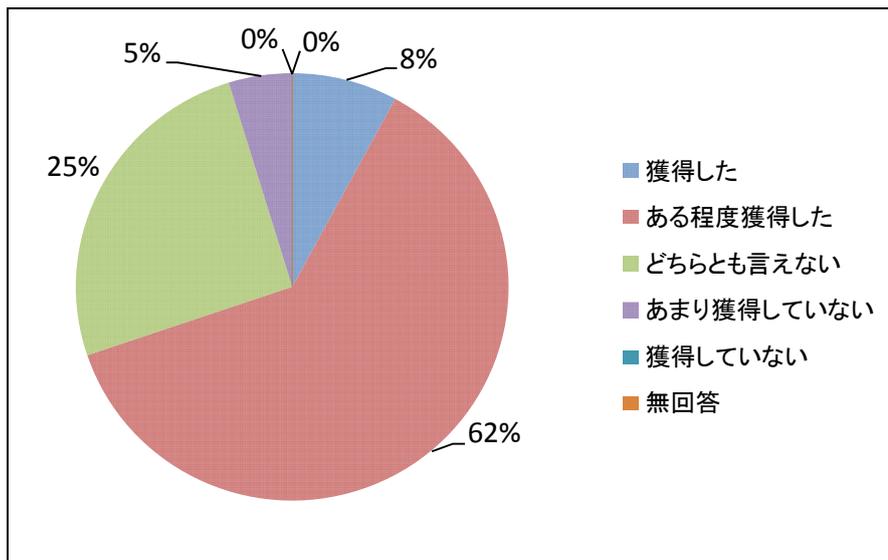
資料Ⅱ－４－１１：岡山大学の教育への満足度（環境理工学部）



（出典：平成18年度卒業予定者アンケート集計結果より）

- ② 大学生活での知識・技能等の獲得に関する項目では、専門的知識等に関して約70%が「十分獲得している」と回答（資料Ⅱ－４－１２）

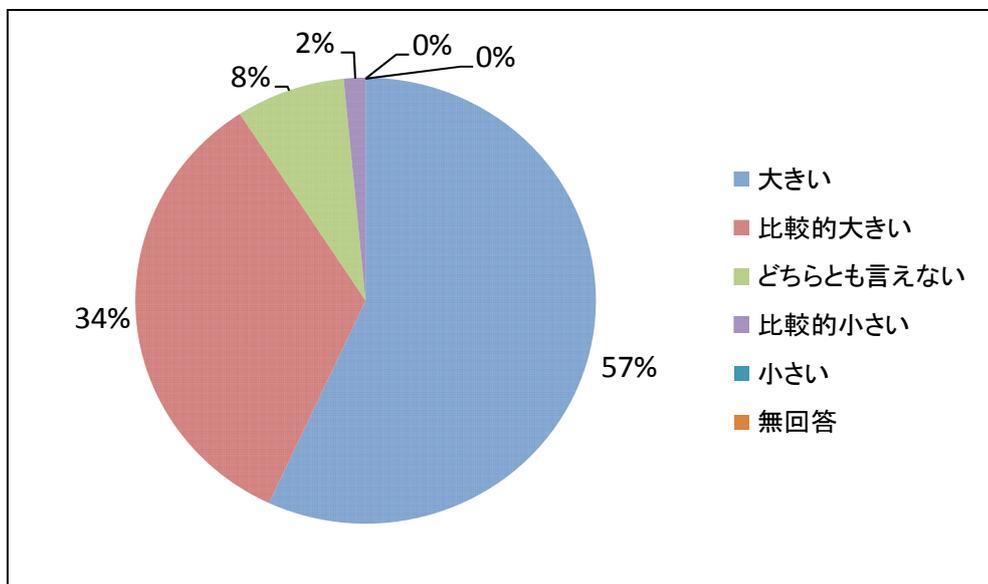
資料Ⅱ－４－１２：大学生活での専門的知識・技能等の獲得の程度（環境理工学部）



（出典：平成 18 年度卒業予定者アンケート集計結果より）

- ③ 大学教育で最も大切な「自ら課題を見つけ、それに取り組む力」に関しては、卒業研究の寄与率を約 90%と評価（資料Ⅱ－４－１３）

資料Ⅱ－４－１３：「自ら課題を見つけそれに取り組む力」の獲得への卒業研究やゼミの寄与（環境理工学部）



（出典：平成 18 年度卒業予定者アンケート集計結果より）

（２）分析項目の水準及びその判断理由

（水準）期待される水準を大きく上回る

（判断理由）

環境に関する学部教育を実施している大学は全国でも極めて少ない。本学部はこの新しい分野の学部教育に取り組み、環境に関する社会のニーズに対応した教育を実施している。

本学部では、標準年限の４年で卒業する学生の割合が常に約 90%と理工系学部の中で

は極めて高く、学生が順調に学力を伸ばしている。この成果として、より高度な環境学の教育と研究を求めて半数以上の学生が大学院に進学している。

本学部3学科の卒業生に技術士補の資格が、2学科の卒業生に測量士補の資格が申請により認められる。

学生アンケートでは、専門教育科目に対する総合評価として高い評価を得た。また、卒業予定者アンケートでは、学部教育全般に極めて高い満足度が認められ、「課題解決能力の育成」に関しては卒業研究の高い寄与率が示された。

以上のことを総合的に判断し、極めて高い水準であるとした。

分析項目Ⅴ 進路・就職の状況

(1) 観点ごとの分析

観点 卒業(修了)後の進路の状況

(観点に係る状況)

キャリアサポート

「環境学」が学際的かつ文理融合の新しい学問であるために、職業選択やキャリアデザインの多様性に戸惑う学生が見受けられたため、単なる就職支援にとどまらず、継続的かつ段階的なキャリア形成・キャリアアップについての活動を、学部独自の「学生キャリアサポート」構想として実現した。平成18年4月に学部キャリアサポート室を開設して活動を開始し、平成18年10月よりキャリアカウンセラーの資格を有した民間企業出身者を室長(教授)として任用した。以下に主要な活動を示す。

- ① 就職支援活動：講演会、説明会、模擬面接並びに企業説明会などを企画。全学の学生支援センターとの連携を図りながら学部独自の支援を行っている(資料Ⅱ-5-1)。

資料Ⅱ-5-1：学部キャリアサポート室による企業説明会等実施状況

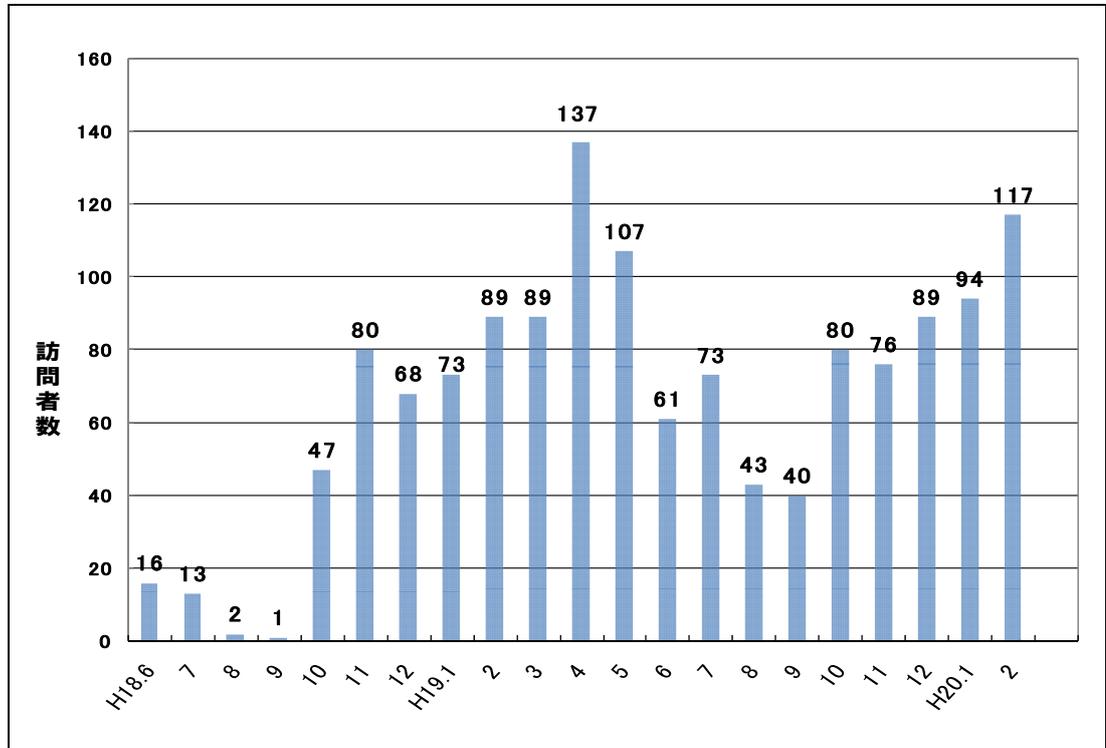
	企 画	回数等	実 施 内 容 (例)
平成18年度	企業説明会	5回	延べ17社
	公務員説明会	3回	人事院人材局, 農林水産省, 東京アカデミー
	講演会	2回	「企業の直面するリスク対応の最前線」インターリスク総研 「公務員としての一生～公務員のやりがい～」総務省岡山行政評価事務所
	就職対策説明会	5回	本学部キャリアサポート室長, (株)リクルート
	模擬面接	34人	1人につき約1時間
平成19年度	企業説明会	8回	延べ15社
	公務員説明会	5回	環境省, 農林水産省, 国土交通省, 防衛省, 国家二種体験談
	講演会	3回	「マスコミ・プロの世界」テレビ朝日元役員 「公務員の仕事ぶり～国Ⅰ・国Ⅱ・地方上級の違い～」総務省四国行政評価支局 「県職員としての私の仕事～入庁しての仕事や経験～」岡山県備前県民局
	就職対策説明会	2回	本学部キャリアサポート室長, (株)リクルート
	模擬面接	53人	1人につき約1時間

(出典：学部キャリアサポート室活動資料)

- ② 学部キャリアサポート諸活動：資格・免許取得相談、自己分析ワーク・将来設計支援、卒業生・同窓会組織との連携。
- ③ キャリア教育講義の開講：「環境理工学入門」「キャリア形成論」(別添資料3：「環境理工学入門」シラバス, P2, 別添資料4：「キャリア形成論」シラバス, P2)

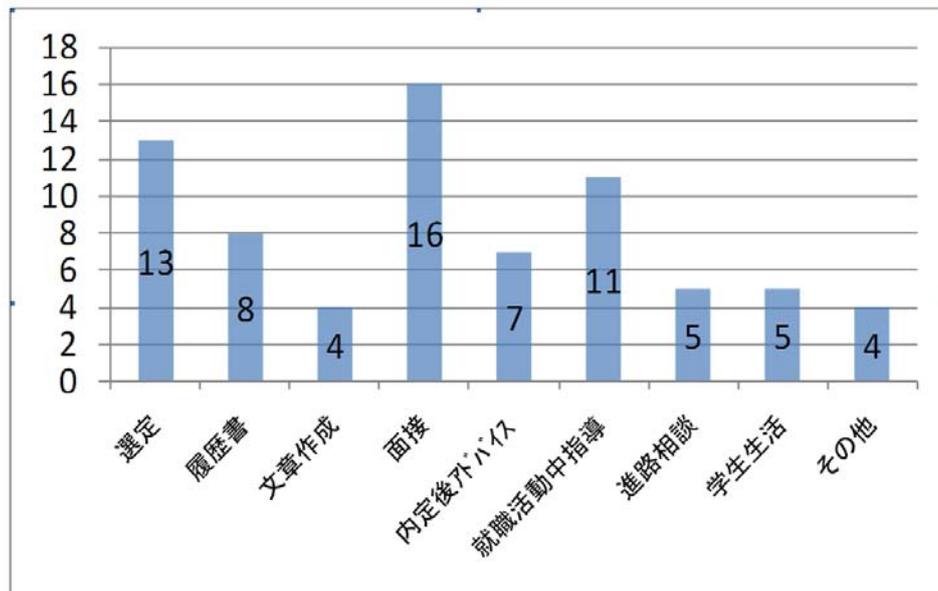
多様な要望に対応する活動内容が学生に浸透してきた結果、本学部キャリアサポート室訪問件数が着実に増加し（資料Ⅱ－５－２，資料Ⅱ－５－３），新聞で取り上げられるほど好評を得た（別添資料 11：キャリアサポート新聞記事，P5）。

資料Ⅱ－５－２：学部キャリアサポート室訪問者数グラフ（開設以後）



（出典：学部キャリアサポート室活動資料）

資料Ⅱ－５－３：キャリアサポート室への訪問理由

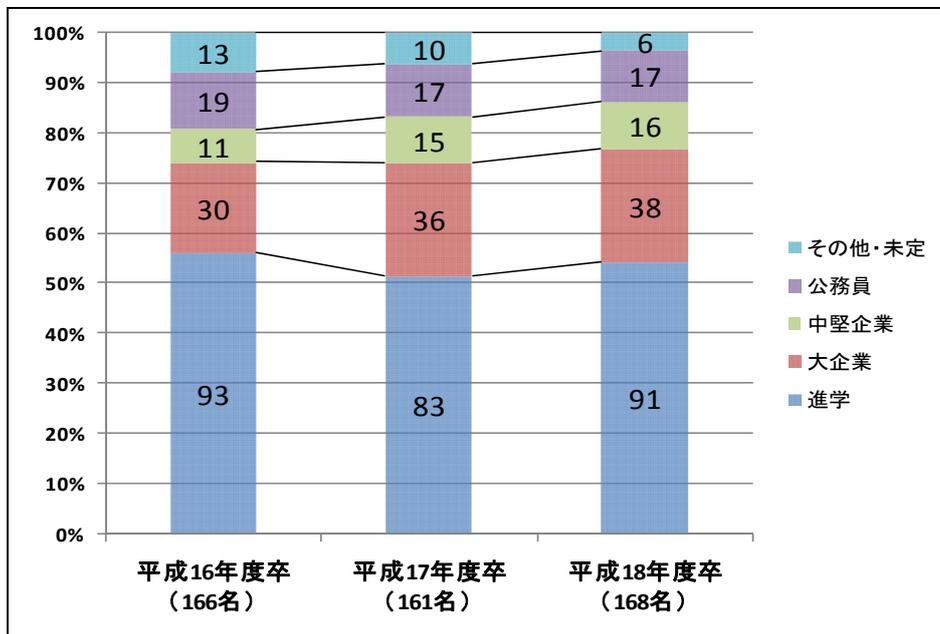


（出典：学部キャリアサポート室活動資料）

卒業生の進路

学部卒業生の進学・就職率は、平成16年度より年々順調に増加し、平成18年度には95.8%（うち大学院進学率53.6%）に達し、活動成果が現われ始めた（資料Ⅱ－5－4）。

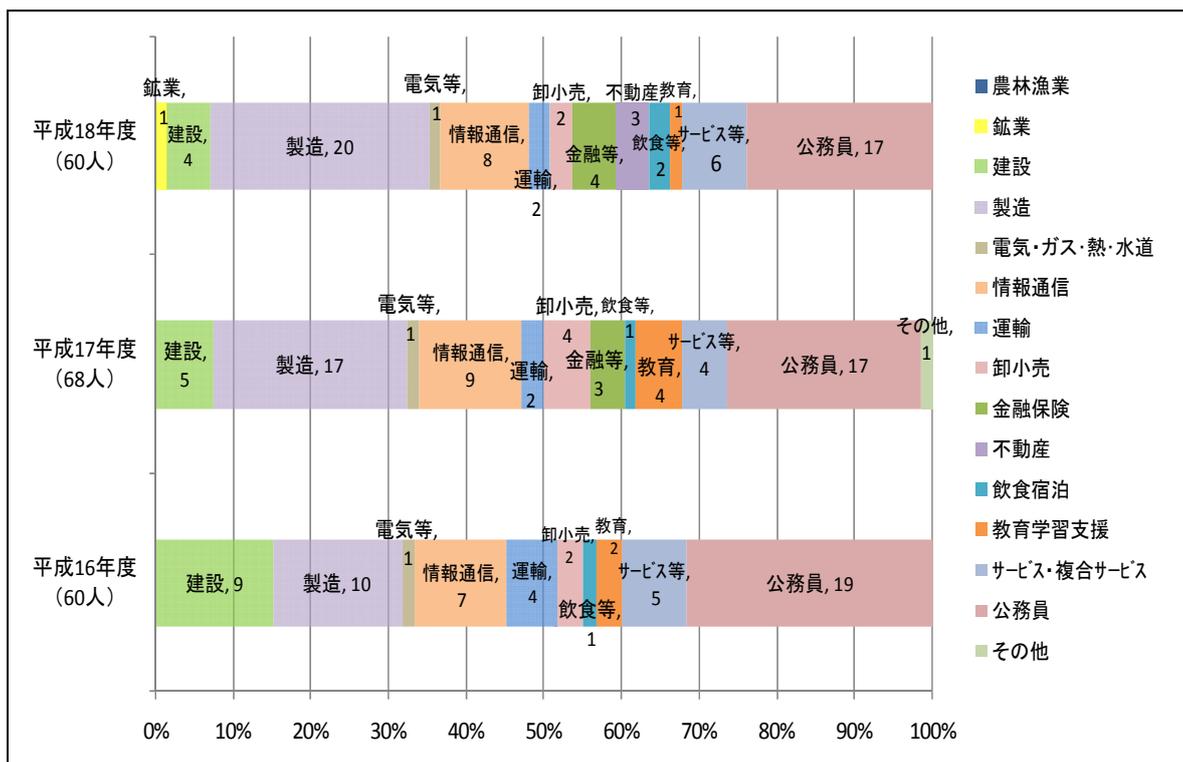
資料Ⅱ－5－4：環境理工学部卒業生就職状況



(出典：学部キャリアサポート室活動資料)

産業別の就職状況を分析し、各産業に対応した企業分析、説明会の開催など、きめ細かな対応を開始した（資料Ⅱ－5－5）。

資料Ⅱ－5－5：環境理工学部卒業生産業分類別就職状況



(出典：学部キャリアサポート室活動資料)

観点 関係者からの評価

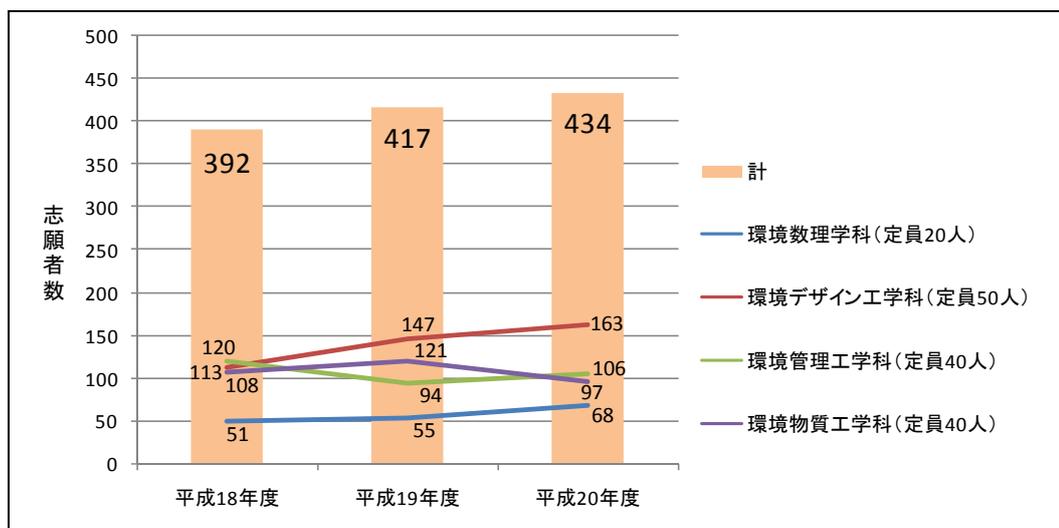
(観点に係る状況)

学部の教育理念への理解—入学から卒業まで

社会の多岐に亘る分野で自らの夢を実現するためには、一貫したキャリア形成が不可欠である。入学時に学部の理念, 学科の教育の特徴を理解していることが重要であると考え、以下のような対策を講じ成果を得た。

- ① 平成 17 年度より教員が岡山県内はじめ中四国・近畿地域の高等学校を訪問し、高校教員との意見交換を行っている。これらの努力により、学部の教育理念や好調な就職状況が理解され、志願者数が着実に増加している（資料Ⅱ－5－6）。

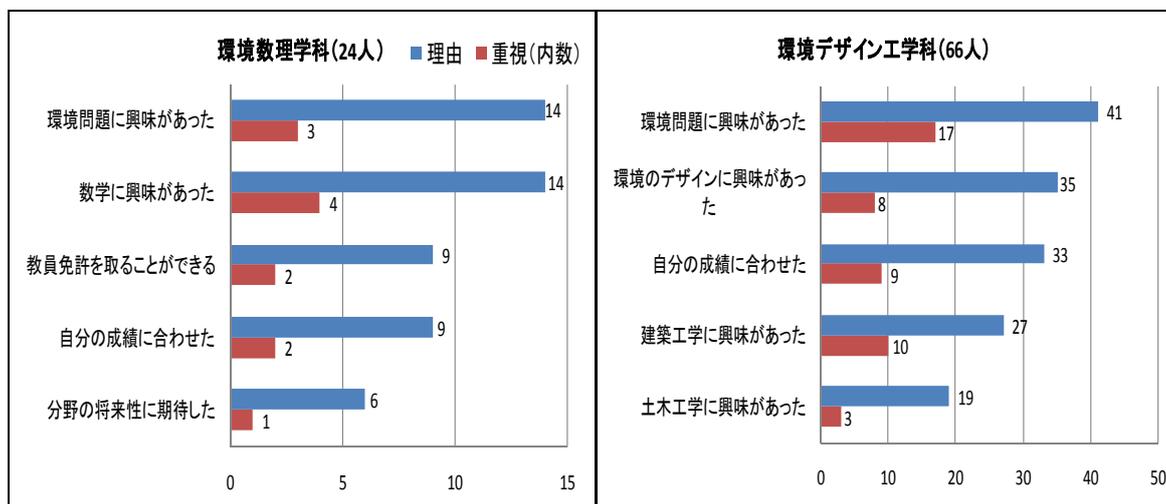
資料Ⅱ－5－6：環境理工学部志願者数の推移

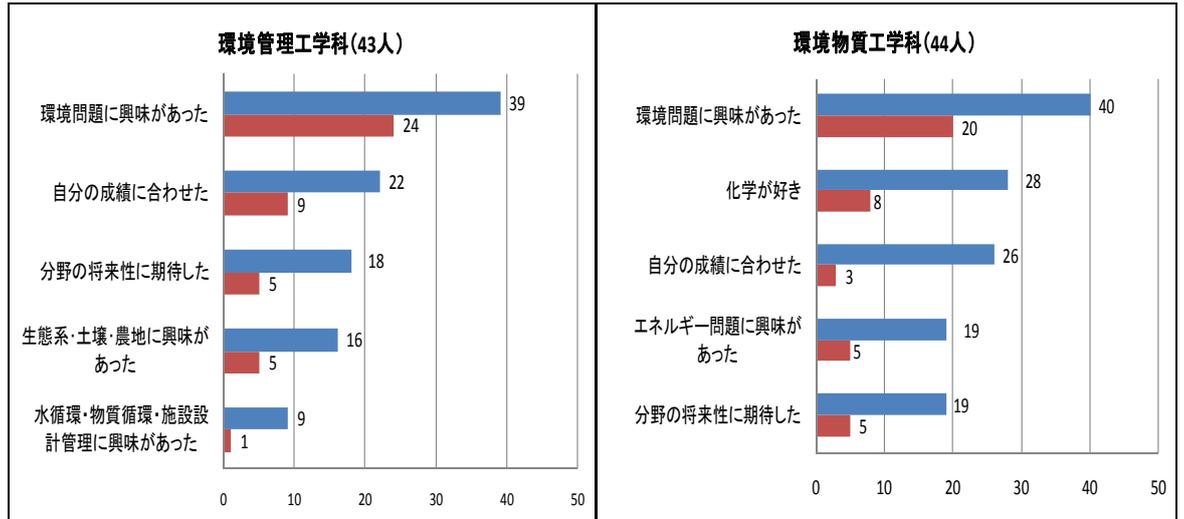


※上記志願者数には、私費外国人留学生及び社会人特別選抜の志願者を含む。
(出典：教務担当資料)

- ② 入学時に学部独自で実施している入学者アンケート（平成 19 年度）によれば、全学科で志望動機の第 1 位が「環境問題への関心」となっており、受験者に学部理念が認知され、入学後の学部教育と学生の期待とのミスマッチが解消されてきた（資料Ⅱ－5－7）。

資料Ⅱ－5－7：平成 19 年度環境理工学部入学者が受験を決めた理由
(上位 5 項目、複数回答可)



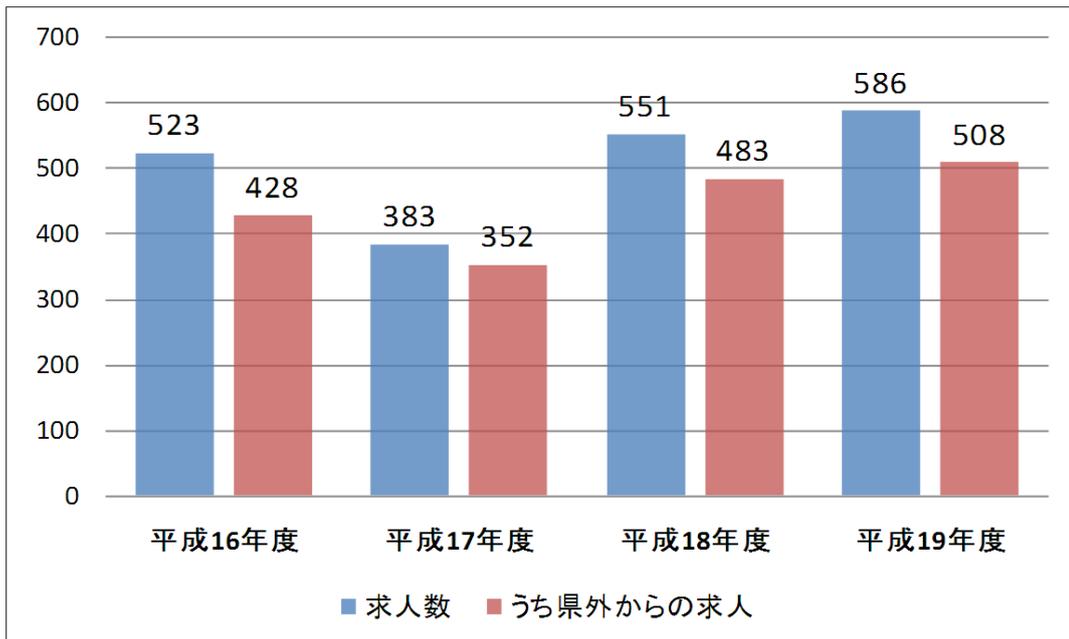


(出典：平成19年度環境理工学部入学者アンケート集計結果より)

企業からの評価

平成19年度（20年1月末）の求人企業数は586社（内県外508社）と年々増加しており、本学部学生に絞った求人も増大している。環境対応が一段と求められる昨今の背景から、本学部の高い評価が求人に反映されている（資料Ⅱ－5－8）。

資料Ⅱ－5－8：年度別環境理工学部求人企業数の推移



(出典：学部キャリアサポート室活動資料)

行政からの評価

本学部の特徴として公務員志望者が多く、農林水産省、国土交通省及び環境省等の国家公務員並びに岡山県等の地方公務員への就職状況は良好で、その成績も上位にランクされる学生が多い。従って、就職後も各方面での活躍はめざましく、中国四国農政局整備部を始め行政機関から非常に高い評価を受けており、関係機関より学部への新規採用説明会の申し出がなされている。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

本学部の卒業者の就職・進学率は高い水準で推移し、平成 18 年度は 95% を超えている。このうち 50% 以上が大学院に進学し、より高度な学問を目指している。

学部に新たにキャリアサポート室を設置し、専任の教授を配置して学生サイドに立脚した効果的キャリア形成支援体制を整えた。同室による相談件数は開設以来、延べ 1,396 人にも達し、その様子は新聞にも報道された。これらの活動の成果は進学・就職率の向上として結実している。

学部教員による高校訪問等を通して受験生に学部の教育理念の理解の浸透を図った結果、受験生が着実に増加している。

本学部の環境をベースにした教育を受けた卒業生が企業から高く評価され、求人企業数が年々増加している。行政機関の公務員説明会の回数についても同様である。

以上より、当初期待した水準を凌駕する活動成果が得られたと判断した。

Ⅲ 質の向上度の判断

①事例1「日本技術者教育認定機構・技術者教育認定プログラム認定への取組」 (分析項目Ⅰ・Ⅱ・Ⅳ)

(質の向上があったと判断する取組)

本学部では技術者教育プログラム認定に向け教育改善に係る多様な取組を実施し、平成16年度に2学科、平成17年度に1学科、平成18年度に2学科が日本技術者教育認定機構による審査(中間審査を含む)を受け、いずれも良好な評価結果を得、高い教育水準を維持していると認められた。

②事例2「環境理工学部におけるキャリア形成支援」(分析項目Ⅱ・Ⅴ)

(質の向上があったと判断する取組)

学生が社会に出て多岐にわたる環境分野で自らの夢を実現するためのサポートシステムとして、学部長の構想の下に平成17年度よりキャリアサポート室の設置を鋭意検討し、平成18年度開設、10月より室長(教授)が就任した。本室では単なる就職支援のみならず、キャリアアップ全般について啓発する活動を低学年の段階から導入し、キャリア教育2科目を開講した。さらに進路決定や就職活動に臨む3年生を対象としたキャリアカウンセリングを行うなど積極的に学生を支援している(資料Ⅲ-1)。

資料Ⅲ-1：進路決定・就職活動前キャリアカウンセリング実施状況

	実施者数 (人)	3年次生数 (人)	実施率 (%)
環境数理学科	20	27	74.1
環境デザイン工学科	51	76	67.1
環境管理工学科	36	50	72.0
環境物質工学科	7	52	13.5
学部計	114	205	55.6

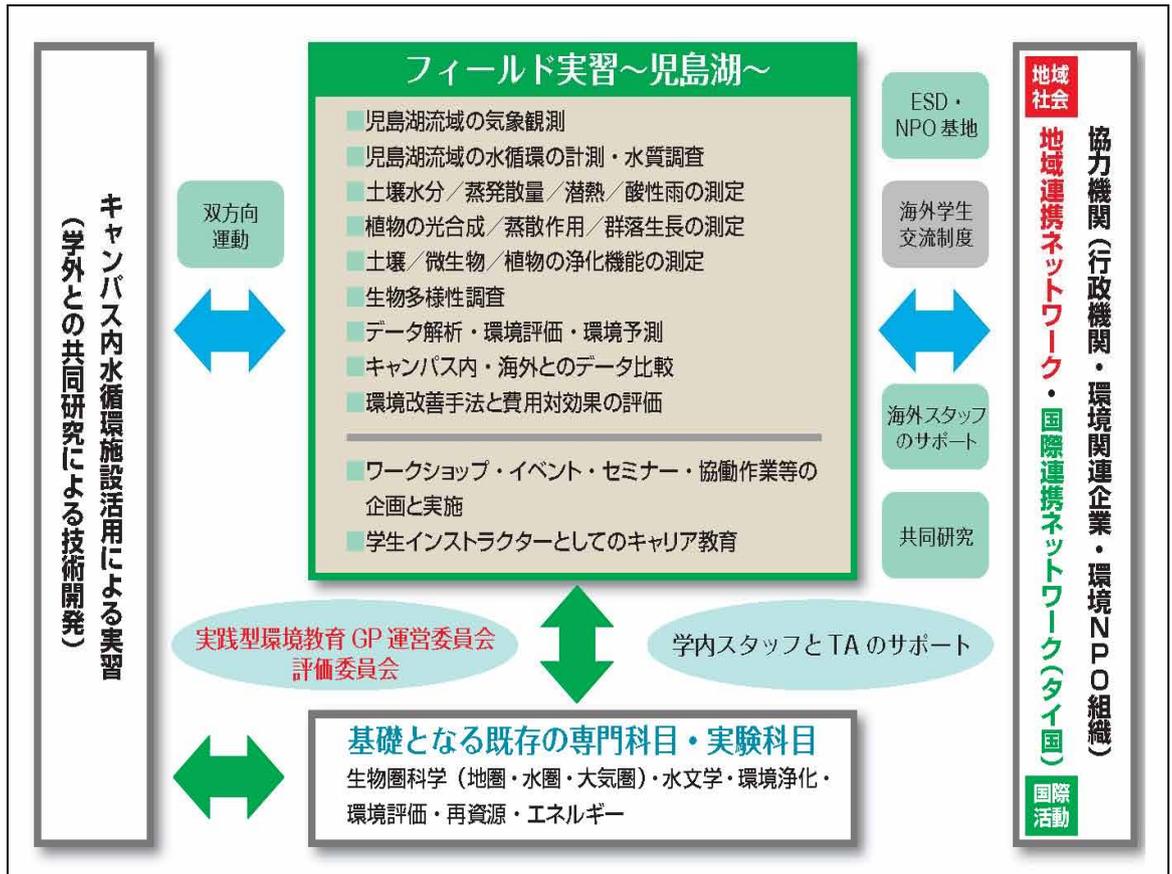
(出典：学部キャリアサポート室活動資料)

③事例3「実践型環境教育の導入による環境教育の再構築」(分析項目Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ)

(質の向上があったと判断する取組)

座学や断片的な知識詰め込み型の教育から離れ、刻々と変化する身近な環境に即応できる、現場を習熟した環境学士を育てる目的で、学部の環境教育の根幹に実践型教育手法を置き、社会に通用する人材を育成することを学部の教育目標として掲げた。本学部の特徴を醸し出す工夫として、単なる技術者の輩出に留まらず、広い視野から体系的に水環境問題を把握可能な総合能力を有する人材育成を企画し「平成19年現代的教育ニーズ取組支援プログラム(現代GP)」に申請した結果、平成19年度より3年間「晴れの国より巣立つ水環境スペシャリスト」プログラムが認定された。それに伴い児島湖及び学内水循環施設活用による実習・講義に向けてシラバス作成や測定機器の設置等の実施体制を整備した(資料Ⅲ-2, 資料Ⅲ-3)。

資料Ⅲ-2：現代 GP「晴れの国より巣立つ環境学スペシャリスト」活動イメージ図



（出典：環境理工学部現代 GP 事務局資料）

資料Ⅲ-3：キャンパス内水循環施設完成イメージ図



（出典：環境理工学部現代 GP 事務局資料）