

自己評価書

平成26年6月

工学部・工学研究科

目 次

基準ごとの自己評価

基準1	学部・研究科の目的	1
基準2	教育研究組織	3
基準3	教員及び教育支援者	13
基準4	学生の受入	38
基準5	教育内容及び方法	62
基準6	学習成果	146
基準7	施設・設備及び学生支援	166
基準8	教育の内部質保証システム	177
基準9	学部・研究科の管理運営	197
基準10	教育情報等の公表	224

基準ごとの自己評価

基準 1 学部・研究科の目的

(1) 観点ごとの分析

観点 1-1-①： 学部の目的が、学部規程等に明確に定められ、その目的が、学校教育法第 83 条に規定された、大学一般に求められる目的に適合しているか。

【観点到に係る状況】

これからの工学技術者には、社会と調和できる文系的思考法を取り入れた多様な評価の視点をもつことが重要であるとの考えにもとづく「文理融合」の理念の下、専門分野に関する十分な技術力に加え、科学技術に対する数理的解析能力と社会的・倫理的批判能力、さらに国際的な交渉能力など、協調と調和の21世紀にはばたくプロフェッショナルなエンジニアに不可欠な能力を備えた人材を養成することを目的として、平成9年10月に香川大学工学部が創設された。この創設理念に基づいて、工学部の人材養成に関する目的、及びその他教育研究上の目的を香川大学工学部規程第2条に定めている。

【分析結果とその根拠理由】

本学部の人材の養成に関する目的、及びその他の教育研究上の目的を香川大学工学部規程に定めており（資料1-1-①-1）、これらの目的は、学校教育法第83条に規定された、大学一般に求められる目的に適合している。以上のことから本観点を満たしていると判断する。

資料 1-1-①-1 工学部の人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的

(人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的)

第2条 人間とその生活を取り巻く自然に焦点を当て、人間と自然とが調和的に共生できる科学技術の創造を目指す教育研究を行う。

文理融合の理念の下に、専門的基礎能力に裏打ちされた幅広い工学のバックグラウンドをもち、国際社会で尊敬される良き市民としての個性豊かな技術者を養成する。

[香川大学工学部規程から抜粋]

観点 1-1-②： 研究科の目的が、研究科規程等に明確に定められ、その目的が、学校教育法第 99 条に規定された、大学院一般に求められる目的に適合しているか。

【観点到に係る状況】

本工学研究科は、前述した学部の創設理念である文理融合を教育研究の根底に据えた上で、真に地域に目を向けた柔軟な構想力と自立的な思考および地域に根ざした国際展開のための国際適応性を有する人材養成を目的とし、この人材養成に関する目的、及びその他教育研究上の目的を香川大学工学研究科規程第2条に定めている。

【分析結果とその根拠理由】

本研究科の人材の養成に関する目的、及びその他の教育研究上の目的を香川大学大学院工学研究科規程に定めており（資料1-1-②-1）、これらの目的は、学校教育法第99条に規定された、大学院一般に求められる目的に適合している。以上のことから本観点を満たしていると判断する。

資料1-1-②-1 工学研究科の人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的

（人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的）

第2条 科学技術の各領域の進歩に寄与する専門性と、人間社会や地域および地球環境に与える影響を総合的に捉えうる学際性とを併せ持つ教育研究を行う。

2 博士前期課程では、学士教育との一貫性に配慮しながら、豊かな学識、地域に目を向けた柔軟な構想力および課題探求能力を備えた技術者を養成する。

3 博士後期課程では、各専門分野で自立して研究を遂行しうる人材、又高度に専門的な業務に従事するに必要な能力と豊かな学識を備えた高度専門職業人を養成する。

[香川大学大学院工学研究科規程から抜粋]

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

現代社会が直面する数々の問題を解決し、人に優しく自然と共生できる新しい科学技術を創造する上で、これからの工学技術者には、利便性の追求に重きをおいた従来の価値観ではなく、社会と調和できる文系的思考法を取り入れた多様な評価の視点をもつことが重要であるとの考えにもとづく「文理融合」の理念は、本学部及び本研究科の大きな特色であり、この理念の下、本学部及び本研究科は、個性豊かな人間とその生活を取り巻く自然に焦点をあて、人間と自然が調和共生できる科学技術の創造により、協調と調和の21世紀を切り拓く新しい工学の教育研究を行うことを目的とすると明確に定めており、さらに、その目的を達成するためにあるべき工学技術者像も明示している点で優れている。

【改善を要する点】※改善計画を含む

改善を要する点はない。

基準2 教育研究組織

(1) 観点ごとの分析

観点2-1-①： 学部及びその学科の構成（学部、学科以外の基本的組織を設置している場合には、その構成）が、学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点到る状況】

本学部は、安全システム建設工学科、電子・情報工学科（平成23年度以前入学生については、信頼性情報システム工学科）、知能機械システム工学科、材料創造工学科の4学科で構成されている。（資料2-1-①-1）創設時、各学科の下に3～4の大講座を置いて教育研究を行ってきたが、学問研究の進展と社会の要請にあわせて、2006～2007年度に各学科において専門分野構成の見直しを行い、より現実に即した、かつ柔軟な体制で教育研究を行うことにした。

安全システム建設工学科は土木建設系の学科であるが、「安全性の追求」と「人と自然との共生」をキーワードに、従来の土木工学の枠を越えて自然環境から都市環境までを包括して教育研究を行う。自然環境マネジメント分野と建築・住環境デザイン分野の2分野構成とした。

電子・情報工学科（平成23年度以前入学生については、信頼性情報システム工学科）は電子・情報系の学科であるが、「人に優しく、安全で信頼性の高い情報通信システム」を創ることを目標に掲げ、情報通信システムに関する技術に関する教育研究を行う。情報環境コースと電子情報通信コースの2コース制をとっている。

知能機械システム工学科は電子工学・機械工学系の学科であるが、「人間中心の工学技術の追求」をキーワードに、工業生産の場で活躍する「生産を支援」するロボット、人間生活の様々な場で活躍する「生活を支援」するロボット・機器類、さらに医療やバイオ分野におけるマイクロデバイスに関する教育研究を行う。人間支援ロボティクスとバイオメディカルエンジニアリングの2分野構成とした。

材料創造工学科は文字通り材料科学の学科であるが、「環境と調和する新材料の評価・開発」をキーワードに、人と環境に優しい新しい材料の開発に関する教育研究を行う。環境材料化学分野、機械材料科学分野、光・電子材料化学分野の3分野構成とした。（資料2-1-①-2）

資料2-1-①-1 工学部の学科

第3章 学部等

(学部及び学科又は課程)

第5条 本学に、次の学部及び学科又は課程を置く。

(省略)

工学部

安全システム建設工学科

電子・情報工学科

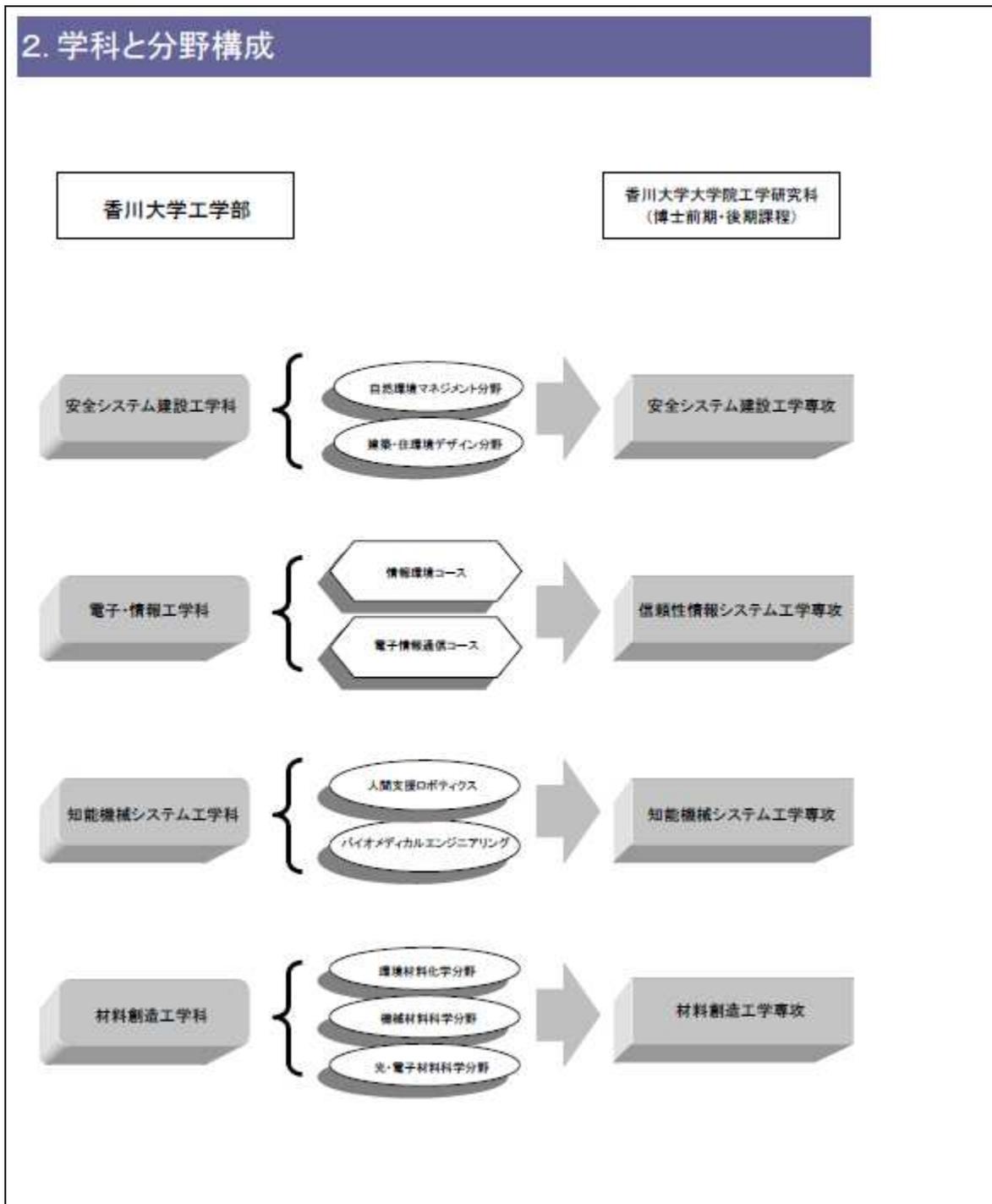
知能機械システム工学科

材料創造工学科

(省略)

[香川大学学則から抜粋]

資料2-1-①-2 学科と分野構成



【分析結果とその根拠理由】

本学部の学科構成は上記のとおりである。工学の主要な分野である建設系、電子・情報系、機械系、材料系の4分野を網羅した4学科で構成されており、それぞれの学科における専門分野及びコース編成も適切であり、学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっている。

以上のことから本観点を満たしていると判断する。

観点2-1-②： 研究科及びその専攻の構成（研究科、専攻以外の基本的組織を設置している場合には、その構成）が、大学院課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点到に係る状況】

本研究科は博士前期課程（修士課程相当）と博士後期課程からなり、専門分野の構成は学士課程の4学科をそのまま積み上げる形で、安全システム建設工学専攻、信頼性情報システム工学専攻、知能機械システム工学専攻、材料創造工学専攻の4専攻としている。（資料2-1-②-1）

資料2-1-②-1 工学研究科の専攻

第4条 本学大学院に、第4項の表の左欄に掲げる研究科を置く。		
2 各研究科の修士課程、博士課程及び専門職学位課程の別は、第4項の表の中欄に掲げるとおりとする。		
3 工学研究科の博士課程は、前期2年の課程（以下「博士前期課程」という。）及び後期3年の課程（以下「博士後期課程」という。）に区分し、博士前期課程は、これを修士課程として取り扱うものとする。		
4 各研究科に、それぞれ次の表の右欄に掲げる専攻を置く。		
研究科名	課程の別	専攻名
教育学研究科	修士課程	学校教育専攻、特別支援教育専攻、教科教育専攻、学校臨床心理専攻
法学研究科		法律学専攻
経済学研究科		経済学専攻
医学系研究科	修士課程	看護学専攻
	博士課程	機能構築医学専攻、分子情報制御医学専攻、社会環境病態医学専攻
工学研究科	博士前期課程	安全システム建設工学専攻、信頼性情報システム工学専攻、知能機械システム工学専攻、材料創造工学専攻
	博士後期課程	安全システム建設工学専攻、信頼性情報システム工学専攻、知能機械システム工学専攻、材料創造工学専攻
農学研究科	修士課程	生物資源生産学専攻、生物資源利用学専攻、希少糖科学専攻
地域マネジメント研究科	専門職学位課程	地域マネジメント専攻
香川大学・愛媛大学連合法務研究科	専門職学位課程	法務専攻

[香川大学大学院学則から抜粋]

【分析結果とその根拠理由】

本研究科の専門分野構成は、上記のとおり、学士課程の4学科をそのまま積み上げる形で、安全システム建設工学専攻、信頼性情報システム工学専攻、知能機械システム工学専攻、材料創造工学専攻の4

専攻とし、学士課程と博士課程の連続性・一貫性を保つようとしており（資料2-1-①-2）、その構成は、大学院課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっている。

以上のことから本観点を満たしていると判断する。

観点2-1-③： 附属施設、センター等が、教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点到係る状況】

工学部には「ものづくり工房」という共通の実験のための実験・実習工場がある。ものづくり工房は、ものづくり技術者を育てるための実践的な教育及び先端的な研究を行うことを目的として、設置されたものである。ものづくり教育をどのように進めるかについての議論とともに、議論の結果を容易に実践に導くことができる環境の整備を図っている。

【分析結果とその根拠理由】

適切なものとなっていることから、本観点を満たしている。

観点2-2-①： 教授会等が、教育活動に係る重要事項を審議するための必要な活動を行っているか。

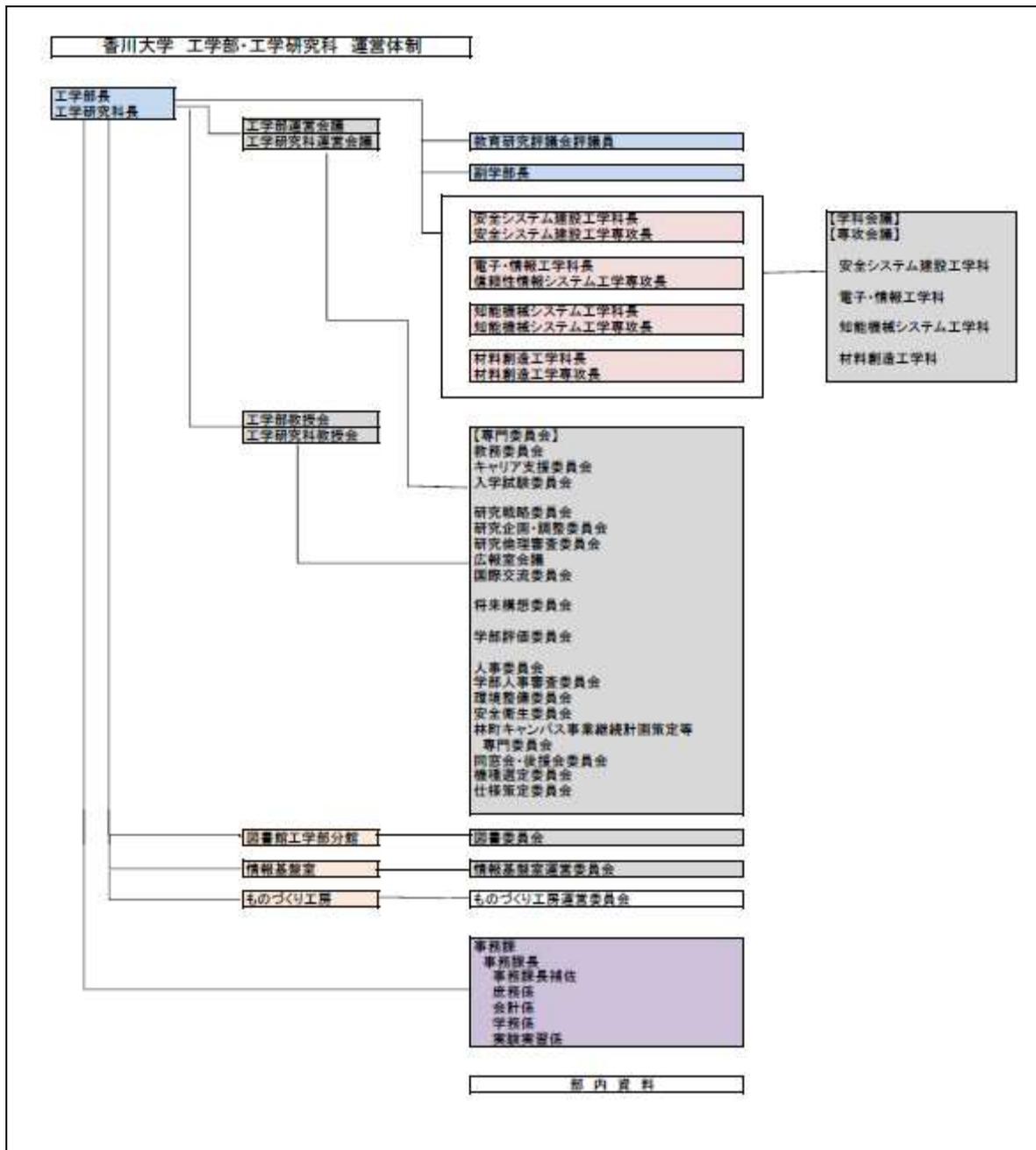
また、教育課程や教育方法等を検討する教務委員会等の組織が、適切に構成されており、必要な活動を行っているか。

【観点到係る状況】

定例の学部教授会及び研究科教授会（以下、一括して「教授会」という）は毎月1回第3月曜日に開催されている（8月は除く）。討議内容は、教授会に先立ち、討議事項を執行部で議論し、その後、各学科の学科長等で構成されている学部運営会議にかけ、教授会で審議している。教授会は、学部の最高決議機関であり、議論を積み重ねることにより審議内容を精緻なものにしていくように努力している。教授会の審議事項は、教員の採用・昇進、学士・修士・博士などの認定、大学院・学部の教育、大学間協定の変更などである。

定例の教授会に加えて、入試の合格者判定、学部卒業及び大学院修了認定のための臨時教授会が必要に応じて開催されている。さらに、学科会議（専攻会議）も教授会及び運営会議に連動して開催されている。また、教務委員会、入試委員会、就職委員会などの専門委員会も適切に構成されており、必要な活動を行っている。

資料2-2-①-1 工学部・工学研究科の運営体制



資料2-2-①-2-A 工学部教授会規程

第2条 教授会は、工学部の授業及び教育研究を担う教授、准教授、常勤の講師及び助教をもって組織する。

2 教授会において必要と認めた場合には、工学部併任の教員、非常勤教員を加えることができる。ただし、この者は議決の数に加えない。

(審議事項)

第3条 教授会は、次の各号に掲げる重要事項について審議する。

- (1) 学部長候補者の選考に関する事項
- (2) 教育研究評議会の評議員候補者の選考に関する事項
- (3) 中期計画及び年度計画に関する事項
- (4) 重要な規則その他の制定又は改廃に関する事項
- (5) 重要な組織の設置又は廃止及び学生の定員に関する事項
- (6) 教員の人事（主担当教員の決定を含む。）に関する事項
- (7) 自己点検及び評価に関する事項
- (8) 予算に関する事項
- (9) 教育課程の編成に関する事項
- (10) 学生の円滑な修学等を支援するために必要な助言、指導その他の援助に関する事項
- (11) 学生の入学、卒業又その他その在籍に関する事項及び学位の授与に関する事項
- (12) その他学部長が必要と認める事項

(会議の主宰及び議長)

第4条 教授会に議長を置き、学部長をもって充てる。ただし、学部長に事故あるときは、あらかじめ学部長の指名

した者がその職務を代行する。

2 議長は、教授会を主宰する。

3 教授会は、原則として毎月1回開催するものとする。ただし、議長が必要と認めた場合は、臨時に会議を招集す

ることができる。

[香川大学工学部教授会規程から抜粋]

資料2-2-①-2-B 工学研究科教授会規程

(組織)

第2条 教授会は、研究科の授業及び教育研究を担う研究科専任の教授、准教授、常勤の講師及び助教をもって組織する。

2 前項で定める者のうち、博士後期課程で学位論文指導の資格を有しない者は、大学院後期課程に関する議決の数

に加えない。

3 教授会において必要と認めた場合には、研究科の授業及び教育研究を担う非常勤教員、寄附講座等教員を加えること

ができる。ただし、この者は議決の数に加えない。

(審議事項)

第3条 教授会は、次の各号に掲げる重要事項について審議する。

- (1) 研究科長候補者の選考に関する事項
- (2) 中期計画及び年度計画に関する事項
- (3) 重要な規則その他の制定又は改廃に関する事項
- (4) 重要な組織の設置又は廃止及び学生の定員に関する事項
- (5) 教員の人事（主担当教員の決定を含む。）に関する事項
- (6) 自己点検及び評価に関する事項

- (7) 予算に関する事項
 - (8) 教育課程の編成に関する事項
 - (9) 学生の円滑な修学等を支援するために必要な助言、指導その他の援助に関する事項
 - (10) 学生の入学、課程の修了その他その在籍に関する事項及び学位の授与に関する事項
 - (11) その他研究科長が必要と認める事項
- (会議の主宰及び議長)

第4条 教授会に議長を置き、研究科長をもって充てる。ただし、研究科長に事故あるときは、あらかじめ研究科長の指

名した者がその職務を代行する。

2 議長は、教授会を主宰する。

3 教授会は、原則として毎月1回開催するものとする。ただし、議長が必要と認めた場合は、臨時に会議を招集するこ

とができる。

[香川大学大学院工学研究科教授会規程から抜粋]

資料2-2-①-2-C 学部運営会議

(任務)

第2条 運営会議は、工学部教授会から付託された事項の審議、議決及び学部運営に関する必要な事項の企画立案及

び調整を行い、工学部の円滑な運営に資することを任務とする。

(組織)

第3条 運営会議は次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 学部長
- (2) 副学部長
- (3) 工学部選出の評議員
- (4) 各学科長
- (5) 各学科の教授1人
- (6) その他学部長が必要と認めた者

2 前項第5号の構成員の任期は、2年とする。ただし、構成員に欠員が生じた時の補充の者の任期は、前任者の残

任期間とする。

(専門委員会)

第4条 運営会議は、その任務を適正かつ円滑に達成するため、常置及び臨時の専門委員会を設けるものとする。

2 専門委員会の組織、運営に関し、必要な事項は別に定める。

[香川大学工学部運営会議規程から抜粋]

資料2-2-①-2-D 工学研究科運営会議

(任務)

第2条 運営会議は、香川大学大学院工学研究科教授会から付託された事項の審議、議決及び研究科の運営に関する

必要な事項の企画立案及び調整を行い、研究科の円滑な運営に資することを任務とする。

(組織)

第3条 運営会議は次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 研究科長
- (2) 副研究科長
- (3) 工学部選出の評議員
- (4) 各専攻長
- (5) 各専攻科の教授1人
- (6) その他研究科長が必要と認めた者

2 前項第5号の構成員の任期は、2年とする。ただし、構成員に欠員が生じた時の補充の者の任期は、前任者の残任期間とする。

(専門委員会)

第4条 運営会議は、その任務を適正かつ円滑に達成するため、常置及び臨時の専門委員会を設けるものとする。

2 専門委員会の組織、運営に関し、必要な事項は別に定める。

[香川大学大学院工学研究科運営会議規程から抜粋]

資料2-2-①-3-A 工学部教授会の議題

【教授会議題の例示】

[平成25年度 第1回工学部教授会(平成25年4月15日(月))]

1. 議題

1. 工学部運営組織について
2. 非常勤講師の採用について
3. 学生の除籍について
4. 進級判定について
5. 平成25年度工学部関係定期試験日程について
6. 平成25年度卒業認定に関するスケジュールについて
7. 編入学生既修得単位の認定について
8. その他

2. 報告事項

1. 教育研究評議会報告(3/15)
2. 部局長等会議報告(3/15)
3. 学系会議準備会報告(3/15)
4. 教育研究活動報告(3月分)
5. 工学部共催等名義使用について
6. 工学部エネルギー管理計画について
7. 平成24年度補正予算により導入する設備の設置場所等について
8. 研究者スペース使用申請について
9. 仮配属の解除について
10. 学生の休学について
11. 学生の退学について
12. 平成25年度非常勤講師及び外部招聘講師について

13. 平成24年度学術国際交流協定等活動実績報告書について
14. その他

[香川大学工学部教授会議事要旨から抜粋]

資料2-2-①-3-B 工学研究科教授会の議題

【教授会議題の例示】

[平成25年度 第1回工学研究科教授会（平成25年4月15日（月））]

1. 議 題

1. 平成26年度香川大学大学院工学研究科博士前期課程学生募集要項（案）について
2. 平成26年度香川大学大学院工学研究科博士後期課程学生募集要項（案）について
3. 平成25年度香川大学大学院工学研究科博士前期課程10月入学学生募集要項（案）について
4. 平成25年度香川大学大学院工学研究科博士後期課程10月入学学生募集要項（案）について
5. 学生の除籍について
6. 平成25年度修了認定に関するスケジュールについて
7. 博士後期課程の主旨導教員及び副指導教員の変更について
8. その他

2. 報告事項

1. 科目等履修生の受入について（大学間連携特別プログラム）
2. 学生の休学について
3. 学生の退学について
4. その他

[香川大学大学院工学研究科教授会議事要旨から抜粋]

【分析結果とその根拠理由】

香川大学教授会規則第3条（審議事項）で、「教授会は、当該学部等における次に掲げる教育研究に関する重要事項について審議する」と定められており、本学部ではこれに基づいて、工学部教授会規程、工学研究科教授会規程、工学部運営会議規程、工学研究科運営会議規程等を定め、必要な事項について適切な審議・議決を行っている。各種委員会についても、それぞれ委員会規定を作成し、必要な活動を行っている。

以上のことから本観点を満たしていると判断する。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本学部および本研究科は、工学系としては比較的小さな組織（専任教員81人、学部入学定員260人、博士前期課程入学定員78人、博士後期課程入学定員22人）であるが、主要な工学系4分野（建設系、電子・情報系、機械系、材料系）を網羅しており、幅広い工学系分野の知識を備えた人材を養成している。

運営においては、課題の内容及び重要性に応じて、教授会審議事項、運営会議付託事項に振り分け、また内容によって各種専門委員会及び学科会議（専攻会議）での審議を経て、構成員の理解を深め、ス

ムーズな学部・研究科運営ができるような体制を構築している。

【改善を要する点】

改善を要する点はない。

基準3 教員及び教育支援者

(1) 観点ごとの分析

観点3-1-①： 教員の適切な役割分担の下で、組織的な連携体制が確保され、教育研究に係る責任の所在が明確にされた教員組織編制がなされているか。

【観点到る状況】

工学部の専任教員は全て、安全システム建設工学科、電子・情報工学科、知能機械システム工学科または材料創造工学科のいずれかの学科に所属している。安全システム建設工学科に所属する教員17人は、同学科と大学院工学研究科安全システム建設工学専攻の教育研究に責任を負っている。同様に電子・情報工学科に所属する21人の教員は、同学科と大学院工学研究科信頼性情報システム工学専攻(H28.4.1より電子・情報工学専攻に改称予定)の教育研究に責任を負っており、知能機械システム工学科の教員19人は同学科と大学院工学研究科知能機械システム工学専攻の教育研究に責任を負っており、材料創造工学科の教員17人は、同学科と大学院工学研究科材料創造工学専攻の教育研究に責任を負っている。学科内および専攻内の連携・協力を円滑に行うため、各学科には学科長(専攻長を兼務)が置かれ、学科および専攻の教育研究の統括責任者となっている。また、学科内の重要事項を審議するため学科長は、定期的に学科会議(および専攻会議)を招集しその議長を務めることが工学部規程により定められている。

本学部および本研究科の教育研究の全般を統括する責任者として学部長(工学研究科長を兼務)がおかれ、学部長は学部内の重要事項を審議するため教授会を招集しその議長を務めることが工学部規程により定められている。さらに、学部長は、学科間の連携・協力を円滑に行うため、各学科長と各学科から専任された教員1名を委員とする運営会議を招集しその議長を務めることとなっている。

資料3-1-①-1 学部長・研究科長・学科長

(学部長)

第4条 本学の学部に学部長を置き、当該学部の教育研究を担う教授をもって充てる。

2 学部長は、本学の運営方針に基づき、当該学部の校務をつかさどる。

(研究科長)

第5条 本学の研究科に、研究科長を置く。

2 教育学研究科、法学研究科、経済学研究科、医学系研究科、工学研究科及び農学研究科の研究科長は、基礎となる学部の長をもって充てる。

3 地域マネジメント研究科及び香川大学・愛媛大学連合法務研究科の研究科長は、当該研究科の教育研究を担う教授をもって充てる。

4 研究科長は、本学の運営方針に基づき、当該研究科の校務をつかさどる。

(副学部長及び副研究科長)

第6条 学部に副学部長を、研究科に副研究科長を置くことができる。

2 副学部長又は副研究科長は、学部長又は研究科長の職務を助ける。

(学科長)

第7条 本学の次に掲げる学科に、それぞれ学科長を置き、当該学科の教育研究を担う教授をもって充てる。

経済学部 経済学科、経営システム学科、地域社会システム学科

医学部 医学科、看護学科

工学部

安全システム建設工学科、電子・情報工学科

知能機械システム工学科、材料創造工学科

2 学科長は、当該学部の運営方針に基づき、学科の運営に関する校務を整理し、連絡調整に当たる。

[香川大学組織運営規則から抜粋]

資料3-1-①-2 学科長

(職務)

第3条 学科長は、次の各号に掲げる職務を行う。

- (1) 工学部運営会議の委員としての職務に関する事。
- (2) 学科を代表し、学科運営の総括及び連絡調整に関する事。
- (3) 学科会議を招集し、その議長となる事。
- (4) 学科間の連絡調整に関する事。
- (5) その他学科の運営に関する事。

[香川大学工学部学科長に関する規程から抜粋]

参照 資料2-2-①-2-A 工学部教授会規程

参照 資料2-2-①-2-B 工学研究科教授会規程

参照 資料2-2-①-2-C 工学部運営会議

参照 資料2-2-①-2-D 工学研究科運営会議

参照 資料2-2-①-1 工学部・工学研究科の運営体制

資料 3-1-①-3 工学部専任教員数等

工学部 専任教員数等		(平成25年5月1日現在)					
学科名	専任教員等						非常勤 教員
	教授	准教授	講師	助教	計	助手	
安全システム建設工学科	8	5	2	2	17	0	11
電子・情報工学科	9	8	1	3	21	0	
知能機械システム工学科	8	8	1	2	19	0	
材料創造工学科	11	4	0	2	17	0	
計	36	25	4	9	74	0	

【分析結果とその根拠理由】

教員組織編成（採用、昇任）については、工学部教員人事委員会で審議し、教育研究上支障が出ないように考慮している。

以上のことから本観点を満たしていると判断する。

観点 3-1-②： 学士課程において、教育活動を展開するために必要な教員が確保されているか。
また、教育上主要と認める授業科目には、専任の教授又は准教授を配置しているか。

【観点到に係る状況】

平成 25 年 5 月 1 日時点の専任教員の現員数は、安全システム建設工学科 17 人（教授 8 人、准教授 5 人、講師 2 人、助教 2 人）、電子・情報工学科 21 人（教授 9 人、准教授 8 人、講師 1 人、助教 3 人）、知能機械システム工学科 19 人（教授 8 人、准教授 8 人、講師 1 人、助教 2 人）、材料創造工学科 17 人（教授 11 人、准教授 4 人、講師 0 人、助教 2 人）、学部合計 74 人（教授 36 人、准教授 25 人、講師 4 人、助教 9 人）である。

学生定員は、安全システム建設工学科 60 人、電子・情報工学科 80 人、知能機械システム工学科 60 人、材料創造工学科 60 人、学部合計 260 人でさらに 3 年次編入が学部全体で 20 人であり、卒業定員が 280 人である。教員 1 人当りの学生数は、3～4 人であり、教育を展開する上で必要な教員が確保されている。また、大学設置基準に定める標準定員数は、32 人であり教員数は十分確保されている。

授業科目は、各学科共通で工学教養科目 25 科目（多角的思考能力 12 科目、コミュニケーション能力 5 科目、数理的素能力 8 科目）、学科ごとに専門基礎科目（安全建設システム工学科 20 科目、電子・情報工学科 25 科目、知能機械システム工学科 23 科目、材料創造工学科 24 科目）と専門専攻科目（安全建設システム工学科 26 科目、電子・情報工学科 48 科目、知能機械システム工学科 29 科目、材料創造工学科 29 科目）が開講されている。このうち、多角的思考能力の 2 科目、コミュニケーション能力のうちの 2 科目を除き全て専任の教員が担当しており、主要な講義科目は全て専任の教授又は准教授が担当している。ただし、コミュニケーション能力に関する授業については、教育効果を上げるためネイティブの外国人講師を非常勤講師として雇用し授業担当としている。

【分析結果とその根拠理由】

学士課程において、教育活動を展開するために必要な教員が確保されている。また、教育上主要と

認める授業科目は、全て専任の教授又は准教授を配置している。

以上のことから、本観点を満たしていると判断する。

観点 3-1-③： 大学院課程において、教育活動を展開するために必要な教員が確保されているか。

【観点到係る状況】

平成 25 年 5 月 1 日時点において、大学院博士前期課程の博士前期課程研究指導教員は、安全システム建設工学専攻 15 人（教授 8 人）、信頼性情報システム工学専攻 20 人（教授 11 人）、知能機械システム工学専攻 17 人（教授 8 人）、材料創造工学専攻 15 人（教授 11 人）、工学研究科合計 67 人である。博士前期課程の学生定員は 78 人で、実際の入学者は超過して 110～120 人であるが、博士前期課程研究指導教員一人当たりの学生数は 1～2 人となっている。尚、大学院博士前期課程の授業科目数は、専攻により異なるが 24～40 である。これらのうち 1 科目を除き全て専任教員が担当している。

博士後期課程の博士後期課程研究指導教員は安全システム建設工学専攻 15 人（教授 8 人）、信頼性情報システム工学専攻 17 人（教授 11 人）、知能機械システム工学専攻 14 人（教授 8 人）、材料創造工学専攻 14 人（教授 11 人）、工学研究科合計 60 人である。また博士後期課程は、学生定員が 22 人であり博士後期課程研究指導教員一人当たりの学生数は、0.4 人である。

尚、専攻設置のための必要教員数と現員教員数を資料 3-1-③-1 と資料 3-1-③-2 に示す。

資料 3-1-③-1 博士前期課程の専任教員の必要教員数と現員教員数 単位：人

専攻名	必要教員数		現員教員数	
	教員数（教授数）	研究指導教員数	教員数（教授数）	研究指導教員数
安全システム建設工学	7 以上（3 以上）	4 以上	17（8）	15
信頼性情報システム工学	7 以上（3 以上）	4 以上	21（9）	20
知能機械システム工学	7 以上（3 以上）	4 以上	19（8）	17
材料創造工学	7 以上（3 以上）	4 以上	17（11）	15

資料 3-1-③-2 博士後期課程の専任教員の必要教員数と現員教員数 単位：人

専攻名	必要教員数		現員教員数	
	教員数（教授数）	研究指導教員数	教員数（教授数）	研究指導教員数
安全システム建設工学	7 以上（3 以上）	4 以上	17（8）	15
信頼性情報システム工学	7 以上（3 以上）	4 以上	21（9）	17
知能機械システム工学	7 以上（3 以上）	4 以上	19（8）	14

	上)			
材料創造工学	7 以上 (3 以上)	4 以上	1 7 (1 1)	1 4

【分析結果とその根拠理由】

大学院課程において、教育活動を展開するために必要な教員が確保されている。その根拠として特別研究を指導する教員として博士前期課程の博士前期課程研究指導教員数、博士後期課程の博士後期課程研究指導教員数のいずれも学生数に対して十分に在籍しており、研究指導に必要な教員数が確保されている。また博士前期課程で開講している授業科目についてもそれらを担当できる教員が十分に確保されている。

以上のことから本観点を満たしていると判断する。

観点 3-1-④： 学部・研究科の目的に応じて、教員組織の活動をより活性化するための適切な措置が講じられているか。

【観点到に係る状況】

教員の採用人事に当っては、教員の年齢構成、性別構成、出身構成などがバランス良く配置され多様な人材構成となるように配慮している。各学科の年齢構成、出身別構成、性別構成を下記に示す。いずれも、平成25年10月1日現在での在籍教員について構成を示している。年齢バランスとしては、工学部全体では各年代ほぼ均等に在籍しているが、電子・情報工学科では、41～45歳の年代に教員が多く、56～60歳の教員が0となっている。知能機械システム工学科では、41～45歳の年代に教員が多く、61～65歳の教員が0となっている。材料創造工学科では、51～55歳の年代に教員が多く、56～60歳の教員が少ない。安全システム建設工学科では、各年代ほぼ均等に分散している。

教員の出身別では、民間企業の出身者が多いことが特徴である。産業界で活躍できる技術者の育成という工学分野の教育目的を適えるために配慮したものとなっている。

性別構成は、女性が非常に少ない状況である。女性教員の採用比率の目標として、全学では19%と設定しているが、工学分野は採用候補となり得る女性研究者が少ないという状況があるため、全学の目標を達成することは極めて困難である。女性教員の採用を増やすための取り組みとして、採用人事では女性優先とすることを募集要項に明示しており、さらに女性限定公募も行っている。さらに女性教職員の環境のため女性用の休憩室なども設置している。女性教員数は、これらの取り組みにより2010年～2012年が4名であったが、2013年度は6名へ増加している。

外国人教員は、現在、専任教員としては教授が2名である。また、国際コミュニケーションの授業では、ネイティブの外国人教員を非常勤で雇用している。

資料 3-1-④-1 各学科の教員の年齢構成（ただし H25 年度末の年齢）

年齢	30～35	36～40	41～45	46～50	51～55	56～60	61～65
安全システム建設工学科	2	2	2	3	2	3	3
電子・情報	3	2	5	4	4	0	3

工学科							
知能機械システム 工学科	3	1	6	4	2	3	0
材料創造工学科	2	2	3	3	5	1	3
計	10	7	16	14	13	7	9

資料 3-1-④-2 各学科の教員の出身別構成

出身	大学	官庁又は財団系研究所	民間
安全システム建設工学科	10	3	4
電子・情報工学科	13	3	5
知能機械システム工学科	10	1	8
材料創造工学科	15	1	3
計	48	8	20

資料 3-1-④-3 各学科の教員の性別構成

性別	男	女
安全システム建設工学科	14	3
電子・情報工学科	20	1
知能機械システム工学科	18	1
材料創造工学科	18	1
計	70	6

【分析結果とその根拠理由】

学部・研究科の目的に応じて、教員組織の活動をより活性化するための適切な措置が講じられている。その根拠として、年齢構成でバランスに配慮ができていること、本学部の教育目的に照らして民間出身の教員比率を高めていること、性別比率に関して女性教員増加のための取り組みがなされている。

以上のことから本観点を満たしていると判断する。

観点 3-2-①： 教員の採用基準や昇格基準等が明確に定められ、適切に運用がなされているか。
特に、学士課程においては、教育上の指導能力の評価、また大学院課程においては、教育研究上の指導能力の評価が行われているか。

【観点到に係る状況】

教員の採用、昇任等については、工学部教員選考規程に基づき教員の能力（研究業績、社会的評価、リーダーシップ、教育歴の4項目）を定量的な基準で評価しその結果を工学部教員人事委員会で審議して原案を作成し、工学部教授会の議を経て決定している。また、教員の採用や昇任の際の審査では、教育歴の審査に加え模擬授業を課すことで教育能力を評価している。さらに面接評価では、研究業績に関する評価に加え研究に関するプレゼンテーションを課し、研究能力の評価も行っている。

香川大学工学部教員選考規程

第1章 総則

(趣旨)

第1条 香川大学工学部における教員の選考は、国立大学法人香川大学教員選考規則等に定めるもののほか、この規程の定めるところによる。

(選考の方法)

第2条 教員の採用、昇任及び再任に当たっては、法人及び研究科・学部等の理念・目標及び将来構想等に応じて選考するとともに、選考手続き等においては客観性・透明性が確保されなければならない。

2 教員の選考は、各方面から広く優れた人材を求めるため、原則として公募とする。

ただし、次の各号の一に該当する場合は非公募とすることができる。

- (1) 優秀な人材が自然生命科学系所属工学部主担当の教員として在籍しており、その者を昇任させることによって外部への頭脳流出を防ぐとともに、工学部及び工学研究科の教育・研究の一層の活性化・進展が期待できる場合
- (2) 上位ポストを下位の者が占めており、教員の雇用上限数との関係で、教員を外部から新規に採用することができない場合
- (3) その他、非公募とする方が優秀な人材を得ることができると判断される場合

3 任期付き教員の任期満了後の再任を審査する場合は、第11条以降の非公募の選考と同様とする。

第2章 公募による選考

(教員選考の発議)

第3条 学科長は、当該学科において教員の選考を公募で行うときは、工学部人事委員会（以下「人事委員会」という。）に、公募する教員の職位、専門分野及び当該人事の必要性を記した教員選考発議書を提出しなければならない。

(人事委員会の構成及び審議)

第4条 人事委員会の構成及び審議については、工学部人事委員会規程の定めるところに

よる。

第5条 学部長は、人事委員会において教員選考発議書が了承された場合は、自然生命科学系会議（以下、「学系会議」という。）に諮るものとする。

（選考委員会の設置）

第6条 学部長は、学系会議において前条の教員選考発議書が了承された場合は、当該学科に選考委員会を設置しなければならない。

2 選考委員会は、教授で構成する。ただし、准教授、講師、助教を選考する場合は必要に応じて准教授を加えることができる。また、必要に応じて当該学科以外の教員を加えることができる。

3 選考委員会が必要と認めた場合は、委員以外の者の出席を求めて意見を聴くことができる。

（選考委員会の招集、議決）

第7条 学部長は選考委員会を招集し、その議長となる。

2 選考委員会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立し、議決には出席委員の過半数の同意を要する。

（教員公募）

第8条 選考委員会は、公募する教員の職位、専門分野、応募資格、採用期日等について審議し、教員公募要項（案）を作成し、人事委員会に提出する。

2 人事委員会は、教員公募要項（案）について審議し、了承されたときは、教員公募要項（案）を教授会に諮るものとする。

3 選考委員会は、教授会における教員公募要項（案）の審議、了承をもって、教員公募を開始する。

4 教員公募を実施する場合の教員応募提出書類は別に定める。

（応募者の審査）

第9条 選考委員会は、教員公募要項及び工学部教員選考基準に基づいて応募書類の審査を行い、応募者を数名に絞り込んだうえで、これらの応募者の面接及び模擬授業を行い、候補者を選考し、その選考結果を人事委員会に報告する。

（人事委員会審議）

第10条 人事委員会は、前条の報告及び教員公募要項に基づき、候補者としてふさわしいかどうかを審議する。

2 人事委員会は、前項の審議の結果、候補者としてふさわしいと認めた場合は、当該候補者の履歴書（写）及び研究業績等目録を作成し、教授会開催の1週間前までに教授会構成員に提示するとともに、工学部事務課庶務係において研究業績（原本）を縦覧に供する。

（教授会審議）

第11条 人事委員会は、審議の結果を教授会に諮り、教授会はこれに基づき審議し、投票により決定する。

2 前項の審議は、教授会構成員の3分の2以上の投票によって成立し、議決には有効投票数の3分の2以上の同意を要する。なお、白票は有効投票とする。

3 次の各号の一に該当する投票は、無効とする。

- (1) 所定の投票用紙を用いないもの
- (2) 可否が判定できないもの
- (3) 他事を記載したもの

第3章 非公募による選考

(教員選考の発議)

第12条 学科長は、当該学科において教員の選考を非公募により行うときは、人事委員会に、選考する教員の職位、専門分野、選考する教員候補者の所属・職位及び氏名、当該人事の必要性及び非公募で行う理由を記した教員選考発議書を提出しなければならない。

(人事委員会の構成及び審議)

第13条 人事委員会の構成及び審議については、工学部人事委員会規程の定めるところによる。

(選考委員候補者の選考)

第14条 人事委員会は、第12条に基づき提出された教員選考発議書を審議し、了承された場合は、新規に採用するときは第5条の手続きを経た後に、教員の昇任及び再任のときは引き続き第16条に基づき選考委員候補者を選考する。

2 人事委員会は、教員選考発議書、選考委員会委員候補者名簿及び審議結果を教授会に提出し、教授会に諮るものとする。

(選考委員会の構成)

第15条 選考委員会は次に掲げる委員をもって組織するものとし、人事委員会において選出する。

- (1) 当該学科から4名
 - (2) 当該学科以外から3名
 - (3) 前1号及び2号の者は、教授とする。ただし、准教授、講師、助教を選考する場合は必要に応じて准教授を充てることができる。
- 2 選考委員会が必要と認めた場合は、委員以外の者の出席を求めて意見を聴くことができる。

(選考委員会委員の決定)

第16条 教授会は、第14条に基づいて提出された教員選考発議書を審議、了承した場合は、引き続き、選考委員会委員候補者名簿について審議する。

2 前項の審議の結果、選考委員会委員候補者名簿が了承されなかった場合には、人事委員会において、改めて選考委員会委員候補者を選考し、教授会に諮る。

(選考委員会の招集、議決)

第17条 人事委員会委員長は、選考委員が決定され次第選考委員会を招集する。

- 2 選考委員会は、互選により委員長を選出し、すみやかに教員の選考を進める。
- 3 選考委員会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立し、議決には委員の3分の2以上の同意を要する。

(教員選考書類の提出)

第18条 選考委員会は、候補者に対し、別に定める書類を提出させる。

(応募者の審査)

第19条 選考委員会は、工学部教員選考基準に基づき書類審査、面接及び模擬授業を行い、候補者としてふさわしいかどうかを審査し、その結果を人事委員会に報告する。

(人事委員会審議)

第20条 人事委員会は、前条の報告に基づき、候補者が発議書の条件を満たしているかどうか審議する。

2 人事委員会は、前項の審議の結果、候補者としてふさわしいと認めた場合は、教授会に諮る。

3 人事委員会は、教授会に諮るにあたって、当該候補者の履歴書(写)及び研究業績等目録を作成し、教授会開催の1週間前までに教授会構成員に提示するとともに、工学部事務課庶務係において研究業績(原本)を縦覧に供する。

(教授会審議)

第21条 教授会は、人事委員会の審議結果に基づき、当該教員選考について審議し、投票により決定する。

2 前項の審議は、教授会構成員の3分の2以上の投票によって成立し、議決には有効投票数の3分の2以上の同意を要する。なお、白票は有効投票とする。

3 次の各号の一に該当する投票は、無効とする。

- (1) 所定の投票用紙を用いないもの
- (2) 可否が判定できないもの
- (3) 他事を記載したもの

(非常勤講師)

第22条 非常勤講師については、学科で選考し、人事委員会の議を経て教授会で決定する。

(事務)

第23条 人事委員会の事務は、工学部事務課庶務係において処理する。

(雑則)

第24条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は教授会が別に定める。

香川大学工学部教員選考基準

平成18年12月18日	制 定	(教授会決定)
平成20年 6月16日	一部改正	(教授会決定)
平成22年 1月18日	一部改正	(教授会決定)
平成24年 3月13日	一部改正	(教授会決定)
平成25年 4月 1日	一部改正	(教授会決定)

1. 教員の選考は、次の4つの項目について総合的に評価して行う。

- ①研究業績
- ②社会的評価
- ③リーダーシップ
- ④教育活動

2. 各評価項目について、教授、准教授、助教の職階に応じて評価し、評価の平均点が2.5点以上の候補者を選考の対象とする。講師は准教授に準ずるものとする。

3. 各評価項目の評価基準は、次のとおりとする。

①研究業績

研究業績は重み付け学術論文総数で評価する。重みは以下のとおりとする。

- ・査読付き原著論文の重みを1とする。
- ・査読付き国際会議 **proceedings** は重み0.3とする。
- ・査読付き国際会議 **proceedings** は採択率及びその分野の評価を参考に査読付き原著論文として扱う場合がある。その場合採択率等説明資料を提出する。
- ・登録された特許は重み0.5とする。ただし、査読付き原著論文としては扱わない。
- ・教授、准教授及び助教選考時の研究業績の評点はそれぞれ重み付け学術論文総数の1/10、1/5及び1/2とする。ただし上限は4.0とする。
- ・査読付き国際会議 **proceedings** 及び登録された特許の重み付け学術論文数は合計で、重み付け学術論文総数の1/2まで認める。

②社会的評価

社会的評価の評価基準は表1に示すとおりとする。

③リーダーシップ

リーダーシップの評価基準は表1に示すとおりとする。なお、評価は教授についてのみ行い、准教授および助教については評価対象外とする。

④教育活動

教育活動の評価基準は表1に示すとおりとする。なお、評価は教授および准教授について行い、助教については評価対象外とする。

4. 推薦状

推薦状は必須とし、教授および准教授については、国内外の著名な研究者等から、国内2通、国外1通の計3通以上、助教については、国内の著名な研究者等から2通以上とする。なお、「著名」の判断は応募者に委ねるが、応募者は推薦者の簡潔な説明文を添付すること。

ただし、昇任を伴わない再任・任期延長・配置換の場合においては、推薦状を省略することができる。

5. 博士課程の担当資格について

①博士前期課程

教授、准教授は、博士前期課程における授業および研究指導を担当する。

助教については、別紙「助教の大学院指導に関する申し合わせ」による。

②博士後期課程

・主指導教員 (D ㊦) : 博士後期課程における主指導教員有資格者は、教授または准教授のうち、上記3. ①研究業績の項に規定する重み付け学術論文総数が 25 以上（うち、査読付き原著論文数が 20 以上）ある者とし、総合的に審査する。

・副指導教員 (D 合) : 博士後期課程における副指導教員有資格者は、教授、准教授及び助教のうち、上記に規定する重み付け学術論文総数が 16 以上（うち、査読付き原著論文数が 13 以上）ある者とし、総合的に審査する。

・補助指導教員 : 助教は、博士後期課程の補助指導教員になることができる。

平成18年12月18日制定(教授会決定)
 平成20年4月16日一部改正(教授会決定)
 平成22年4月18日一部改正(教授会決定)
 平成24年3月13日一部改正(教授会決定)

表1 教員選考の評価項目、評点および評価基準

評価項目 (Items)	評点 (Points)	評価基準 (Criteria for evaluation)		
		教授 (Professor)	准教授 (Associate Professor)	助教 (Assistant Professor)
研究業績 (Research achievements)	上限4.0	重みづけ学術論文総数の1/10が評点	重みづけ学術論文総数の1/5が評点	重みづけ学術論文総数の1/2が評点
		研究業績は重みづけ学術論文総数で評価する。重みは以下のとおりとする。 ・重みづけ学術論文の重みを1とする。 ・重みづけ国際会議proceedingsは重み0.3とする。 ・重みづけ国際会議proceedingsは採択率及びその分野の評価を参考に重みづけ原稿論文として扱う場合がある。 ・その場合、採択率等の採択資料を提出する。 ・登録された特許は重み0.5とする。ただし、重みづけ原稿論文としては扱わない。 ・重みづけ国際会議proceedings及び登録された特許の重みづけ学術論文数は合計で、重みづけ学術論文総数の1/2まで認められる。		
社会的評価 (Social achievements)	5	当該分野の動向を左右するような重要な研究成果を挙げ、また高等教育における卓越した貢献・経験を有し、学界の権威者として広く認知されている。	—	—
	4	当該分野で重要な教育・研究成果を挙げ、広く認知されている。(受賞、複数の学会賞の受賞、主要な学会誌の特集記事のコーディネーターなどの経験、複数の著書の出版、国際レベルの審議会委員など)	当該分野における教育・研究に成果を挙げ、著者である。(学会賞の受賞や、学会誌の特集記事のコーディネーターなどの経験、複数の著書の出版、都道府県レベルの審議会委員など)	当該分野で実施した研究に興味を持たれている。(学会での招待講演やパネラーなどの経験) または成果にその見込みがある。
	3	当該分野における教育・研究に成果を挙げ、著者である。(学会賞の受賞や、学会誌の特集記事のコーディネーターなどの経験、複数の著書の出版、都道府県レベルの審議会委員など)	当該分野における教育・研究に関して評価されている。(学会誌での解説記事などの執筆経験、著書の出版)	当該分野における教育・研究に積極的である。(学会での招待講演やパネラーなどの経験)
	2	当該分野における教育・研究に関して評価されている。(学会誌での解説記事などの執筆経験、著書の出版)	当該分野における教育・研究に積極的である。(学会での招待講演やパネラーなどの経験)	当該分野における教育・研究を志向している。
	1	上記以外	上記以外	上記以外
リーダーシップ (Leadership)	5	多くの国際・国内会議を主催し成功に導くほか、学会における会長・副会長などの重要な役職の経験がある。企業においては、国際的なプロジェクトのリーダーや主要な企業での開発担当本部長などの経験を持つ。	—	—
	4	国際・国内会議を主催し成功に導いたことがある。または、学会研究会の創設や幹事としての主要な貢献がある。企業においては、研究所長など経営部門の統括責任者としての経験を持つ。	—	—
	3	国際・国内会議における主要な委員や学会各種委員会委員を歴任している。企業においては、国際レベルの研究グループの統括経験を持つ。	(評価対象外)	(評価対象外)
	2	学会・研究会委員として、主導的立場にある。企業においては、プロジェクトのリーダーや国際レベルの統括経験を持つ。	—	—
	1	上記以外	—	—
教育活動 (Teaching)	上限4.0	教育年数の1/3が評点	教育年数の2/3が評点	(評価対象外)
		特に教育活動に優れていることが証明できる場合は、これに加点(上限2.0)することができる。(加算要素:教育活動に関する表彰、教科書等の執筆、講習会やセミナーなどの講師、など)		
推薦状 (Reference letters)	(必須) ただし、昇任を伴わない再任・任期延長・配属換の場合においては省略することができる。	国内外の著名な研究者等から、国内2通、国外1通、計3通以上。		国内の著名な研究者等から、2通以上。

備考: 総合評価の平均2.5点以上のものを選考の対象とする。
 評点は四捨五入により小数第1位までとする。

資料 3-2-①-3 教員選考時の面接及び模擬授業等に関する内規

教員選考時の面接及び模擬授業等に関する内規

(目的)

第1 この内規は、香川大学工学部教員選考規程（以下、「規程」という。）第9条及び第19条の規程に基づき、教員選考時の面接及び模擬授業等に関し必要な事項を定めるものとする。

(面接及び模擬授業の時間)

第2 模擬授業と面接で90分間程度とする。

2 模擬授業の時間は、30分間程度を授業とし、10分間程度を質疑応答とする。

3 面接は模擬授業終了後に実施し、所要時間は50分程度とする。

(模擬授業の授業科目)

第3 模擬授業の授業科目については、教員公募要項の「4. 応募資格」に記載した「○○○分野にかかわる授業科目（○○学、□□学、△△演習Ⅰ・Ⅱ）」の中から、選考委員会が1科目を指定するか、又は第2次選考対象者が自分で選定するか、どちらかの方法で実施する。どちらの方法で行うかは選考委員会が決定し、第2次選考対象者に連絡する。

(授業方法)

第4 授業方法は第2次選考対象者の自由とし、プロジェクトの使用、資料配付は可能とする。

第2次選考対象者には、別紙1により面接及び模擬授業に関する事項を通知する。

2 模擬授業の受講生は、以下の者とする。

(1) 当該教員人事選考委員会委員

(2) 当該教員人事選考委員会が必要と認めた者

3 模擬授業の評価は、前項の受講生全員が行い、別紙2の模擬授業評定表に基づいて評価する。

4 模擬授業評定表の評価項目は、選考委員会の判断で適宜設定できるものとする。

(面接)

第5 面接は、当該教員人事選考委員会委員だけで行う。第3、第2項(2)の受講生は加わらない。

2 これまでの研究内容、採用された場合の教育及び研究の抱負等について質問し、別紙3の面接評定表に基づいて評価する。

(候補者の選考)

第6 候補者の選考は、書類審査、模擬授業、面接の結果を総合して判断する。

2 選考結果は、別紙4により人事委員会へ報告する。

(雑則)

第7 この内規に定めるもののほか、教員選考時の面接及び模擬授業等に関し必要な事項は、工学部教授会の議を経て、学部長が別に定める。

資料 3-2-①-5 大学院博士後期課程担当資格審査調書

大学院博士後期課程担当資格審査調書																																						
氏名 生年月日 (年齢)	現在の所属 職名	担当希望授業科目又は 担当希望指導学生等	略 歴																																			
[Redacted]	安全システム建設 工学科 准教授	特別研究Ⅲ・Ⅳ	<p>(学 歴)</p> 平成 6年 3月 大阪府立北野高等学校卒業 平成10年 3月 奈良女子大学理学部物理学科卒業 平成12年 3月 三重大学大学院生物資源学研究科博士前期 課程水産生物生産学専攻修了 平成15年 3月 三重大学大学院生物資源学研究科博士後期 課程生物圏保全科学専攻修了 <p>(学 位)</p> 平成12年3月 修士(生物資源学) (三重大学) 平成15年3月 博士(学術) (三重大学) <p>(職 歴)</p> 平成15年 4月 香川大学工学部助手 平成19年 4月 香川大学工学部助教 平成21年 4月 香川大学工学部准教授 <p>(専任教員審査歴)</p> 平成21年2月 D合判定																																			
<p>【香川大学工学部教員選考基準一抜粋一 平成 25 年 3 月 13 日教授会決定事項】</p> <p>3. 各評価項目の評価基準は、次のとおりとする。</p> <p>①研究業績</p> <p>研究業績は重み付け学術論文総数で評価する。重みは以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 査読付き原著論文の重みを 1 とする。 ・ 査読付き国際会議 proceedings は重み 0.3 とする。 ・ 査読付き国際会議 proceedings は採択率及びその分野の評価を参考に査読付き原著論文として扱う場合がある。その場合採択率等説明資料を提出する。 ・ 登録された特許は重み 0.5 とする。ただし、査読付き原著論文としては扱わない。 ・ 教授、准教授及び助教選考時の研究業績の評点はそれぞれ重み付け学術論文総数の 1/10、1/5 及び 1/2 とする。ただし上限は 4.0 とする。 ・ 査読付き国際会議 proceedings 及び登録された特許の重み付け学術論文数は合計で、重み付け学術論文総数の 1/2 まで認める。 <p>5. 博士課程の担当資格について</p> <p>②博士後期課程</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主指導教員 (D○合) : 博士後期課程における主指導教員有資格者は、教授または准教授のうち、上記 3. ① 研究業績の項に規定する重み付け学術論文総数が 25 以上 (うち、査読付き原著論文数が 20 以上) ある者とし、総合的に審査する。 <p style="text-align: center;">重み付け学術論文総数</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">・ 著書論文数</td> <td style="width: 15%;">著 書</td> <td style="width: 15%;">0</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>論 文</td> <td>31</td> <td style="border: 1px solid black;">著 書</td> <td style="border: 1px solid black;">-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>国際会議論文</td> <td>2</td> <td style="border: 1px solid black;">論 文</td> <td style="border: 1px solid black;">31.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>特 許</td> <td>0</td> <td style="border: 1px solid black;">国際会議論文</td> <td style="border: 1px solid black;">0.6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>そ の 他</td> <td>1</td> <td style="border: 1px solid black;">特 許</td> <td style="border: 1px solid black;">0.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="border: 1px solid black;">その他</td> <td style="border: 1px solid black;">-</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="border: 1px solid black;">総 数</td> <td style="border: 1px solid black;">31.6</td> </tr> </table>				・ 著書論文数	著 書	0				論 文	31	著 書	-		国際会議論文	2	論 文	31.0		特 許	0	国際会議論文	0.6		そ の 他	1	特 許	0.0				その他	-				総 数	31.6
・ 著書論文数	著 書	0																																				
	論 文	31	著 書	-																																		
	国際会議論文	2	論 文	31.0																																		
	特 許	0	国際会議論文	0.6																																		
	そ の 他	1	特 許	0.0																																		
			その他	-																																		
			総 数	31.6																																		

【分析結果とその根拠理由】

教員の採用基準や昇格基準等が明確に定められ、適切に運用がなされている。教育上の指導能力の評価、教育研究上の指導能力の評価が行われている。以上のことから本観点を満たしていると判断する。

観点3-2-②： 教員の教育及び研究活動等に関する評価が継続的に行われているか。また、その結果把握された事項に対して適切な取組がなされているか。

【観点に係る状況】

香川大学においては、「教員の活動に係る自己点検・評価実施要領」が定められており、それに基づき本学部では、「教員の活動評価（総合評価）の領域別重み付け及び領域別評価基準」が2007年5月に制定され、この基準に基づき教員の教育・研究活動評価（教育活動、研究活動、社会貢献、運営の4領域）が毎年実施されており、その結果は各教員に通知されるとともに、全体の評価結果が公表されている。また、低評価の教員に対しては指導が行われることも定められている。

資料3-2-②-1 教員の活動評価（総合評価）の領域別重み付け及び領域別評価基準

教員の活動評価（総合評価）の領域別重み付け及び領域別評価基準		
I. 領域別重み付け		
1. 領域別重み付けの配分		
一	4領域の重み付けの合計が10になるように配分する（重みは0または正の整数とする）。	
二	助教を除き、各領域の重みは、教育3、研究3、社会貢献1、運営1とし、残りの2を各自の判断で配分することを原則とする。	
三	助教の各領域の重みは、教育3、研究3とし、残りの4を各自の判断で配分することを原則とする。ただし、社会貢献及び運営については、それぞれ0以上3以下とする。	
四	次の各号に該当する教員においては、研究院長の了承を得た場合には、上記二及び三の重み付けの原則にかかわらず、重みの比率を変えて配分することができる。ただし、評価対象年度において6ヵ月以上の休職者は評価対象外とする。	
①	助教。	
②	新任教員（新規採用後1年未満の教員）。	
③	長期出張者（評価対象年度において6ヵ月以上の出張者）。	
④	機構・センター等の業務が主務である教員。	
⑤	その他、特に研究院長が認めた教員。	
2. 重み付け申告書の提出		
	重み付け申告書は、評価対象年度の4月に提出する。	
3. 重み付けの変更		
	原則として申告した重み付けは変更できないが、当該年度の10月までに職位、役職の変更等、業務に大きな変更があった場合には、研究院長の了承を得て、申告した重み付けを変更することができる。	
II. 領域別評価基準		
1. 教育活動の評価基準		
・「教育活動に関する自己点検」 重み、6割	} で評価する。
・「FDに関する自己点検」 重み、1割	
・「授業評価結果を参考にした自己点検」 重み、3割	
①教育活動に関する自己点検		

○担当授業科目：出勤時間数に応じて点を配分する。

・90分×15回＝1点 でカウントする。

○研究指導及び論文審査

・博士論文（学位取得者）：主指導（主査） 3点/人（学生1人につき）

副指導 1点/人

副査 1点/人

・修士論文（修了者）：指導 2点/人

副査 1点/人

・卒業論文（卒業生）：指導 1点/人

・研究生（1年間）：指導 1点/人（※1）

○指導学生の研究発表：指導学生の受賞につき、1点/件で配点する。

○その他、教育活動に関連する事項（教材開発、プロジェクト採択等）1～3点

※1 これまで研究生については、「指導1年未満は含まない」としていたが、前年度から通算して1年以上となる場合は当該年度の指導期間が1年未満でも1年とみなす。

②FDに関する自己点検

学部・学科のFDに参加したか、指導的役割を果たしたかどうか等で判断する。

・FDにおいて主導的な役割を果たした。FDに複数回参加した …… 2点

・FDに1回参加した …………… 1点

③学生による授業評価結果を参考にした自己点検：昨年度と同じ方針で配点する。

※ 最終的な配点およびA, B, Cのランク分けは、合計点の分布をみて検討する。

2. 研究活動の評価基準

①学術論文 1点/編

②国内外の権威ある学術賞受賞 1点 or 2点（上限2点）

③優れた著書・作品・報告書等 1点 or 2点（上限2点）

④外部資金（研究費）獲得 1点 or 2点（上限2点）

①では、査読付き学術論文を1.0点、査読付き国際会議Proceedingsを0.3点、登録された特許を0.5点としてカウントする。ただし、査読付き国際会議Proceedingsは採択率及びその分野の評価を参考に査読付き原著論文として扱う場合がある。

④は、科研費、政府系競争的資金のほか、学長裁量経費による学内プロジェクト、競争的資金以外の共同研究、受託研究、奨学寄付金など、運営費交付金以外の学部外からの研究費をすべて対象とする。

評価基準（3年間合計の点数で評価する）

A：9.0点以上

B：3.0点以上9.0点未満

C：3.0点未満

3. 社会貢献の評価基準

①一般市民に対して実施する生涯学習等に関わる活動

公開講座、市民講座などの講師 …………… 1点/1～3件
2点/4件以上

②学外の審議会、委員会等での実績

国、都道府県、市長村を問わず、各種審議会委員 …………… 1点/1～3件
2点/4件以上

③学会、学術団体等への貢献、国際貢献 …………… 下記評点を積算、合計10点を上限とする。

国際会議 実行委員長	……………	4点
# 実行委員	……………	2点
国内会議 実行委員長	……………	2点
# 実行委員	……………	1点
国際学会活動 役員	……………	2点
# 活動（小委員会、プロジェクト研究など）	……………	2点
# 編集委員等	……………	2点（※2）
国内学会活動 役員	……………	1点
# 活動（小委員会、プロジェクト研究など）	……………	1点
# 編集委員等	……………	1点（※2）

※2 編集委員等には査読委員（校閲委員）を含むが、論文1編ごとの査読を1点とカウントするのではなく、〇〇年度〇学会誌査読委員という形で総合して1件とカウントする。

④表彰

功績賞、功労賞等 …………… 1～3点

⑤その他、専門分野に関連した貢献

<ul style="list-style-type: none"> ・高大連携（SSHなど）、小大・中大連携など ・産学連携、地域連携など ・講習会、講演会の講師など 	}	<p>それぞれ、</p> <p>1点/1～3件</p> <p>2点/4件以上</p>
---	---	--

4. 運営の評価基準

○負担の大きな委員会・部会の委員 …………… 2点

（毎月1回の定例委員会とそれにプラスする日常的な任務がある委員会の委員。）

- ・教務委員会委員（親委員会委員のみ、部会委員を除く）
- ・入試委員会委員
- ・就職指導部会
- ・広報室委員

○その他の委員会については、全学委員会、学部委員会を問わず、

- ・委員長2点

・委員 1 点（委員会と部会委員を兼ねる場合、重複配点はしない）。	
・CA 1 点	
○入試、OC、フォーラムなど学部行事に対する貢献	
・学部入試（一般選抜、推薦、編入学）の出題・採点委員	2 点
・その他の学部行事協力	1 点

2012年5月18日

2011年度教員の活動評価方法について(補足説明)

工学研究院評価委員会委員長

2011年度の教員の活動評価については、香川大学の「教育、研究、社会貢献及び運営の評価領域にわたる教員の活動評価実施要領」及び工学研究院の「教員の活動評価(総合評価)の領域別重み付け及び領域別評価基準」に基づいて実施した。その具体的な手順と方法は以下のとおりである。

1. 評価対象者は79人(工学研究院専任教員、ただし、着任1年未満の教員は除く)
2. 教育については、教育活動(担当授業、研究指導等):FD:学生による授業評価の3分野を6:1:3の重みで評価した。
 - ①教育活動(担当授業、研究指導等)を集計し、6点満点で評点をつけた(表1)。

6点:55人(69.6%)	5点:22人(27.8%)	4点:2人(2.5%)
---------------	---------------	-------------
 - ②FDについては以下のとおりであった。

評価A(主導的役割及び複数回出席,1点)	:62人(78.5%)
評価B(1回参加,0.5点)	:13人(16.5%)
評価C(不参加,0点)	:3人(3.8%)
 - ③学生による授業評価については、教員が単独で担当した授業について、全学共通科目と学部開設科目の授業評価の平均をもとに評価した。

評価A(授業評価3.5以上,3点)	:46人(58.2%)
評価B(授業評価2.5以上3.5未満,2点)	:24人(30.4%)
評価C(授業評価2.5未満,1点)	:0人
評価なし	:9人(11.4%)

上記①②③の3項目の評点を合計し(10点満点)、教育活動の総合評価を行った(表2)。評点合計9.0以上の56人(70.9%)を評価A、8.5以下の23人を評価Bとした。

3. 研究活動については、①学術論文、②国内外の権威ある学術賞受賞、③優れた著作・作品・報告書等、④外部資金(研究費)獲得、についてカウントし、評価した(表3)。

評価A(11点以上)	:51人(64.6%)
評価B(3~10点)	:24人(30.4%)
評価C(2点以下)	:4人(5.0%)
4. 社会貢献活動については、①一般市民に対して実施する生涯学習等に関わる活動、②学外の審議会、委員会等での実績、③学会、学術団体等への貢献、国際貢献、④表彰 功績賞・功労賞等、⑤その他、専門分野に関連した貢献、についてカウントし、評価した(表4)。

評点4以上の52人	(65.8%)
評点3以下の27人	(34.2%)

5. 運営活動については、①負担の大きな委員会・部会の委員（2点）、②その他の委員会（委員長2点、委員1点）、③入試、OC、フォーラムなど学部行事に対する貢献、などをカウントし、評価した（表5）。

評点5以上の61人（77.2%）を評価A、4以下の18人（22.8%）を評価Bとした。

6. 教員活動の総合評価については、上記の教育、研究、社会貢献、運営の4領域の評価（A=3点、B=2点、C=1点）をもとに、申告されている重み付けを反映して総点を求め、評価を行った（表6）。

総点25以上の63人（79.7%）を評価A、15～24の16人（20.3%）を評価Bとした。総点14以下の教員は0であった。

【分析結果とその根拠理由】

教員の教育及び研究活動等に関する評価が継続的に行われている。その結果把握された事項に対して適切な取組がなされている。

以上のことから本観点を満たしていると判断する。

観点3-3-①： 教育活動を展開するために必要な事務職員、技術職員等の教育支援者が適切に配置されているか。また、TA等の教育補助者の活用が図られているか。

【観点に係る状況】

平成25年5月1日時点における工学部の職員配置は資料3-3-①-1に示す。このうち、専任職員としての技術職員としての教育支援者は、実験実習系の8名であり、その他の教育支援者は、学務系の7名と図書職員の1名である。また、非常勤職員の教育支援者は、学務係に2名、図書職員に2名が配置されている。本学部全体では、教育支援者として20名配置されている。技術職員の学生数に対する比率は、学部の入学定員260名に対して、約3%となっている。四国地区で見ると他大学の工学系学部の技術職員数の学生数に対する比率は、平均で約7%であり、本工学部の比率は低い値となっている。

TA（ティーチングアシスタント）の雇用計画及び実績は、資料3-3-①-2に示す。

資料3-3-①-1 職員配置

職員配置表							
平成25年5月1日現在							
	事務職員	技術職員	医療職員	教務職員	技能補佐員	事務補佐員	合計
工学部事務課	16	8	0	2	2	7	35
事務課長	1						1
事務課長補佐	1						1
庶務係	3					3	6
会計係	6				2	2	10
学務係	5			2		2	9
実験実習係		8					8
学科						5	5
情報グループ		1					1
情報図書グループ	1					2	3
保健管理センター			1				1
合計	17	9	1	2	2	14	45

資料3-3-①-2 TA(ティーチングアシスタント)採用者・従事時間数

TA(ティーチングアシスタント)採用者・従事時間数				
年度	学科等	採用者数	従事時間数	備考
平成24年度	安全システム建設工学科	29	739	実績
	電子・情報工学科	38	1,185	〃
	知能機械システム工学科	31	864	〃
	材料創造工学科	37	873	〃
	学部計	135	3,661	
平成25年度	安全システム建設工学科	26	810	実施計画
	電子・情報工学科	33	1,329	〃
	知能機械システム工学科	34	873	〃
	材料創造工学科	35	946	〃
	学部計	128	3,958	

資料3-3-①-3 実験・実習等における技術職員の教育支援の状況

実験・実習等における技術職員の教育支援の状況				
年度	学科等	実験・実習等科目	担当職員数	備考
平成24年度	安全システム建設工学科	地盤工学実験 測量実習 コンクリート・構造実験 水マネジメント実験 構造・土質力学実験 水環境マネジメント演習 住環境マネジメント演習 住環境デザイン演習 構造・土質力学演習Ⅰ	2	松本 松居
	電子・情報工学科	ソフトウェア工学演習Ⅱ 電子情報通信実験Ⅰ 情報リテラシー コンテンツ演習 電気電子 CAD コンパイラ・データベース演習 電子情報通信実験Ⅱ ソフトウェア工学演習Ⅰ 電気回路演習Ⅰ プログラミングⅠ 情報環境実験Ⅰ プログラミングⅡ 情報環境実験Ⅱ 工学基礎実験 アルゴリズム演習	3	吉田 絹田 岡崎

	知能機械システム工学科	知能機械工学実験Ⅰ 知能機械工学実験Ⅱ 知能機械実験・実習Ⅱ 知能機械実験・実習Ⅲ 機械製図 3次元製図	3	吉田 立和名 澁谷
	材料創造工学科	材料創造工学実験Ⅰ 材料創造工学実験Ⅱ 材料創造工学実験Ⅲ	3	松本 西岡 岡崎
平成25年度	安全システム建設工学科	地盤工学実験 測量実習 材料創造実験Ⅱ コンクリート・構造実験 水マネジメント実験 構造・土質力学実験 水環境マネジメント演習 住環境マネジメント演習 住環境デザイン演習 構造・土質力学演習Ⅰ	2	松本 松居
	電子・情報工学科	ソフトウェア工学演習Ⅱ 電子情報通信実験Ⅰ 情報リテラシー コンテンツ演習 電気電子 CAD コンパイラ・データベース演習 電子情報通信実験Ⅱ ソフトウェア工学演習Ⅰ 電気回路演習Ⅰ プログラミングⅠ 情報環境実験Ⅰ プログラミングⅡ 情報環境実験Ⅱ 工学基礎実験 アルゴリズム演習	3	吉田 絹田 岡崎
	知能機械システム工学科	知能機械工学実験Ⅰ 知能機械工学実験Ⅱ(旧) 知能機械実験・実習Ⅱ 知能機械実験・実習Ⅲ 機械製図 3次元製図	3	吉田 立和名 澁谷
	材料創造工学科	材料創造工学実験Ⅰ 材料創造工学実験Ⅱ(旧) 材料創造工学実験Ⅲ 材料創造工学実験Ⅱ(新)	3	松本 西岡 岡崎

【分析結果とその根拠理由】

教育活動を展開するために必要な事務職員、技術職員等の教育支援者は配置されるとともに、教育補助者の活用も図られていることから、本観点を満たしていると判断する。

しかし、他大学工学系学部と比較して、技術職員の学生数に対する割合は十分とは言えない。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

学生数に対する教員の確保は十分に行われている。教員の出身別構成としては、民間企業出身者が多いことが特徴であり、これは本学部の教育目的に十分配慮したものとなっている。また、英語教育のためにネイティブの外国人を非常勤講師として採用し国際的に活躍できる人材の育成に努力がみられる。

【改善を要する点】※改善計画を含む。

学生数に対する技術職員の数が非常に少なく不足している。大学全体の人件費抑制の方針の下で増員が困難な状況にある。教員の性別構成では、女性教員が非常に少ない状況にある。これについては、採用人事で「女性優先」や「女性限定公募」などのしくみを整備し増加の取り組みを行っている。

基準4 学生の受入

(1) 観点ごとの分析

観点4-1-①： 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められているか。

【観点到係る状況】

本学部では、求める学生像と選抜方針を資料4-1-①-1のように定めている。

本研究科では、求める学生像（博士前期課程、博士後期課程とも同一）を資料4-1-①-2のように定め、また選抜方針について博士前期課程は資料4-1-①-3のように、博士後期課程は資料4-1-①-4のように定めている。

資料4-1-①-1 工学部 求める学生像・選抜方法の趣旨

求める学生像

工学部では、次のような学生を求めています。

- (1) 既存の工学分野の枠を超えて、人に優しく自然との共生を視野に入れ、自主的に勉学する意欲を有する学生
- (2) 自らの専門知識を背景に、企画、運営へ積極的に参加する学生
- (3) 工学分野を通じて国際社会への貢献を志向する学生
- (4) 社会の倫理観及び多様な価値観を受け入れ、新しい技術の創造により豊かな人間社会を築くことに熱意を有する学生

工学部は、大学入試センター試験を課す一般入試（前期日程、後期日程）・特別選抜（推薦入試）、大学入試センター試験を免除する特別選抜（推薦入試、私費外国人留学生入試）及び編入学試験を実施しており、形態の異なる入学者選抜を実施することにより、多様な人材を受け入れます。

入学を希望する学生は、高等学校において、数学、理科、国語、英語を中心に基礎学力を身につけておいてください。工学部では、数値解析や情報処理などを行うソフトウェア、ビルやロボット・コンピュータなどのハードウェア、そしてそれらを支える新しい材料・物質などの設計・開発を行えるような専門知識を学びます。これらは、数学・理科の知識の上に成り立っています。なお、数学Ⅲ、数学Cの知識も極めて重要ですので、学ぶようにしてください。学科によって必要な理科の科目は多少異なっていますので、希望する学科に合わせて、物理、化学、生物、地学等から必要科目を身につけておいてください。

理系だからと言って国語や英語、社会は学ばなくてよいということはありません。技術調査や報告書作成・製品紹介などを行うには文章の読解と作成の能力が必要ですし、特にチームで仕事をこなすには意思疎通の能力が要ります。現代の国際化社会においては国際コミュニケーション能力も求められています。大学の講義にてこのような能力を本格的に養うためには、高等学校でこれらの科目の基礎学力も身につけておく必要があります。

また、勉学だけでなく、生徒会活動やクラブ活動に主体的に取り組む、学園祭の運営に積極的に参加する、ボランティア活動に参加して様々な価値観をもつ人と触れ合う、夏休みを利用してホームステイを体験するといったような様々な経験を通して、幅広い視野と主体性・積極性を身につけた意欲ある学生を求めています。

[香川大学 Web サイト「アドミッション・ポリシー」における工学部該当部分]

http://www.kagawa-u.ac.jp/faculty/engineering/ad_policy/

選抜方法の趣旨

《一般入試》

前期日程

前期日程では、従来の文系理系の枠にとらわれない広い視点に基づく工学の創造をめざす学生を求めるために大学入試センター試験では 5 教科 7 科目を課しています。個別学力検査では、基礎的な理数系科目(数学・物理・化学)から 1 科目課しています。

後期日程

後期日程では、科学技術に関するさまざまな問題に対する判断力や対応能力、将来国際社会で活躍するための基礎的能力などを総合的に問います。そこで、大学入試センター試験では、5 教科 7 科目を課しています。また、個別学力検査では「21 世紀にあるべき工学」を学ぶために必要な資質、能力などを問うことを目的とした小論文を課しています。

《特別選抜》

大学入試センター試験を免除する推薦入試(推薦Ⅰ)

推薦Ⅰでは、読解力、論理的思考力及び表現力等を評価するために小論文を課しています。小論文の素材は、特定の教科にかたよらず、人文・社会・自然等の広い分野から選んでいます。また、面接を行い、創造的な探求心、論理性、社会性、積極性などの観点から総合的に人物評価を行います。

大学入試センター試験を課する推薦入試(推薦Ⅱ)

推薦Ⅱでは、工学を学ぶために必要な基礎学力を大学入試センター試験の数学、理科、外国語の 3 教科 4 科目により評価します。また、調査書の審査では、勉学状況に加えて生徒会活動やクラブ活動などへの取り組み、特技や取得資格などを重視し、創造的な探求心、主体性、社会性、積極性などの観点から総合的に評価します。

私費外国人留学生入試

日本国の教育機関で教育を受ける目的をもって入国した外国人を対象としています。数学と理科について試問を行う面接を課しており、日本での大学教育の理解能力を評価します。

《編入学》

主に高等専門学校又は理工系短期大学の卒業生(卒業見込みを含む。)を対象としています。面接及び基礎学力に関する筆記試験を課す「一般」と、工学技術者となる意欲や資質を問う面接(専門分野の知識についての口頭試問を含む。)を課す「推薦」があります。

[香川大学 Web サイト「アドミッション・ポリシー」における工学部該当部分(選抜方法の趣旨の項目)]

http://www.kagawa-u.ac.jp/faculty/engineering/ad_policy/

資料4-1-①-2 工学研究科 求める学生像

4. 求める学生像

工学研究科では、次のような学生を求めています。

- (1) 人に優しく自然との共生を視野に入れ、自らの専門分野をさらに深く勉学する意欲を有する学生
- (2) 自らの専門知識を背景に、リーダーとして企画、運営への積極的な参加を好む学生
- (3) 社会の倫理観及び多様な価値観を受け入れ、新しい技術の創造により豊かな人間社会を築くことに熱意を有する学生
- (4) 工学分野を通じて地域社会・国際社会への貢献を志向する学生

[香川大学 Web サイト大学院工学研究科アドミッション・ポリシーにおける工学部該当部分]

http://www.kagawa-u.ac.jp/kagawa-u_eng/about/admission_graduate/ad_policy/

資料4-1-①-3 工学研究科博士前期課程選抜方法

[一般選抜]

入学者の選抜は、学力検査〔筆記試験、英語能力評価及び面接(※注1)〕、成績証明書等の書類審査を総合して行います。英語は、提出された英語能力テスト(TOEIC 又は TOEFL) のスコアにより評価します。筆記試験は行いませんので注意してください。また、1科目(面接を含む)でも受験しなかった場合は、合格者とはなりません。

(1) 学力検査

専攻	筆記試験	英語能力評価
安全システム建設 工学専攻	専門(※注3) 構造力学(必須)から2問及び水理学、地盤工学、計画学の各分野から1分野(2問)を選択	英語は、提出された英語能力テスト(TOEIC又は TOEFL) のスコアにより評価します。筆記試験は行いませんので注意してください。
信頼性情報システム 工学専攻	数学(※注2) 専門(※注4) 基礎分野(5分野)から1問ずつ出題し、3問を選択	
知能機械システム 工学専攻	専門(※注5) 基礎分野(4分野)の各分野から2問出題し、その中から2分野4問を選択	
材料創造工学専攻	専門(※注6) 工業材料分野、材料化学分野、材料物理分野の各分野より最低1問選択し、計4問選択	

(各注と、(2) 学力検査の日時および場所については引用を省略する)

[社会人特別選抜]

入学者の選抜は、学力検査(口述試験)及び成績証明書等の書類審査を総合して行います。

(1) 学力検査

学力検査は口述試験のみで、出願時に提出された志望理由書等に基づき、研究の目的、内容などについて問います。

(2) 学力検査の日時及び場所については引用を省略する)

[外国人留学生特別選抜]

入学者の選抜は、学力検査(口述試験)及成績証明書等の書類審査を総合して行います。

(1) 学力検査

学力検査は口述試験のみで、出願時に提出された志望理由書等に基づき、研究の目的、内容などについて問います。

(2) 学力検査の日時および場所については引用を省略する)

[平成 26 年度香川大学大学院博士前期課程学生募集要項より引用]

資料 4-1-①-4 工学研究科博士後期課程選抜方法

[一般選抜]

(1) 学力検査(口述試験)

入学者の選抜は、出願書類及び口述試験の結果を総合して行います。

口述試験は、「研究計画書及び研究業績調書等の資料」に基づき行います。

「これまでの研究内容及び研究計画」について発表(20分程度、パーソナルコンピュータ使用を原則とします。)してもらい、次いで、研究計画の内容及び遂行のための能力を問います。

(2) 学力検査の日時および場所については引用を省略する)

[社会人特別選抜]

(1) 学力検査(口述試験)

入学者の選抜は、出願書類及び口述試験の結果を総合して行います。

口述試験は、「研究計画書及び研究業績調書等の資料」に基づき行います。

「これまでの研究内容及び研究計画」について発表(20分程度、パーソナルコンピュータ使用を原則とします。)してもらい、次いで、研究計画の内容及び遂行のための能力を問います。

(2) 学力検査の日時および場所については引用を省略する)

[外国人留学生特別選抜]

(1) 学力検査(口述試験)

入学者の選抜は、出願書類及び口述試験の結果を総合して行います。

口述試験は、「研究計画書及び研究業績調書等の資料」に基づき行います。

「これまでの研究内容及び研究計画」について発表(20分程度、パーソナルコンピュータ使用を原則とします。)してもらい、次いで、研究計画の内容及び遂行のための能力を問います。

(2) 学力検査の日時及び場所については引用を省略する)

[平成 26 年度香川大学大学院博士後期課程学生募集要項より引用]

【分析結果とその根拠理由】

学士課程、大学院課程ともに、求める学生像および入学選抜方針について明確に定めていることから、入学受け入れ方針が定められており、本観点を満たしていると判断する。

観点4-1-②： 入学者受入方針に沿って、適切な学生の受入方法が採用されているか。

【観点到係る状況】

本学部における入試の実施状況は資料4-1-②-1のとおりであり、一般入試（前期、後期）の他、推薦入試（センター試験を課すものと課さないもの）、私費外国人留学生入試、編入入試から成っている。

一般入試においては、前期、後期ともにセンター試験で5教科7科目を課し、幅広い知識と教養、国際性（英語）をチェックしている。（資料4-1-②-2）

推薦（センター試験を課さない）入試、編入入試、および一般の後期入試では、小論文試験を課すことによってアドミッション・ポリシー等の幅広い観点から選抜を行っている（資料4-1-②-3-A）。これらのうち推薦（センター試験を課さない）入試と編入入試においては面接を行っており、探求心、論理性、社会性や積極性などを評価している。（資料4-1-②-3-C、資料4-1-②-3-D）

推薦（センター試験を課す）入試ではセンター試験で課す科目数が少ないが、英語は含まれている。また高校から提出される調査書を参考にして総合的に受験生を選抜している。（資料4-1-②-3-B）

私費留学生入試においては、日本語の学力を調査する他、基礎学力および人物を面接試験によって判断している。（資料4-1-②-3-E、4-1-①-1）

大学院（博士前期課程）の入試では学力試験で専門知識を確かめるとともに、面接によってアドミッション・ポリシーに沿った質問を行っている。（資料4-1-②-4-A、B、C）

大学院では秋期入学も実施している。実数は少ないが、10月の入学者が存在する。10月入学者向けの入試は、4月入学者向けと同様の方法で行っている。

資料4-1-②-1 入学試験実施状況 工学部

工学部の入学者選抜				
選抜方法		選抜方法	募集人員	実施日
一般入試	前期日程	大学入試センター試験と個別学力検査の成績及び調査書の内容等を総合して行う。	156 安全システム建設工学科 36 電子・情報工学科 48 知能機械システム工学科 36 材料創造工学科 36	平成26年2月25日(火)
	後期日程	大学入試センター試験と小論文の成績及び調査書の内容等を総合して行う。	52 安全システム建設工学科 12 電子・情報工学科 16 知能機械システム工学科 12 材料創造工学科 12	平成26年3月12日(水)
推薦入試	推薦Ⅰ (大学入試センター試験を免除する推薦入試)	小論文及び面接(調査書、推薦書及び志望理由書の評価を含む。)の総合点により選抜する。	26 安全システム建設工学科 6 電子・情報工学科 8 知能機械システム工学科 6 材料創造工学科 6	平成25年11月23日(土)
	推薦Ⅱ (大学入試センター試験を課する推薦入試)	調査書、志望理由書及び大学入試センター試験の総合点により選抜する。	26 安全システム建設工学科 6 電子・情報工学科 8 知能機械システム工学科 6 材料創造工学科 6	書類選考
私費外国人留学生入試		面接及び提出された書類を審査し、その結果を総合して選抜する。 ※提出書類：志望理由書、日本留学試験受験票、TOEFL等の成績通知書等 ※面接時に数学及び理科について試問	若干人	平成26年1月25日(土)
編入学(3年次)	一般	筆記試験、面接及び提出書類(調査書、志望理由書)を総合して行う。 ※筆記試験：英語、工学基礎	12	平成25年6月8日(土)
	推薦	面接及び提出書類(調査書、推薦書、志望理由書)を総合して行う。 ※面接時に専門知識に関する口頭試問	8	平成25年6月8日(土)

資料4-1-②-3-A 特別選抜（推薦入試）の実施内容（推薦入試Ⅰ）

(推薦入試)									
実施学部・学科名	工学部 安全システム建設工学科 電子・情報工学科 (推薦Ⅰ) 知能機械システム工学科 材料創造工学科								
募集人員	26人 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>安全システム建設工学科</td> <td>6人</td> </tr> <tr> <td>電子・情報工学科</td> <td>8人</td> </tr> <tr> <td>知能機械システム工学科</td> <td>6人</td> </tr> <tr> <td>材料創造工学科</td> <td>6人</td> </tr> </table> <p>※各学科の募集人員は、高等学校の工業、商業、情報などに関する専門教育を主とする教育課程（本学が普通科と認める教育課程を除く。）を履修した者を1人以上含むものとします。ただし、上記教育課程出身の志願者がいない場合は、この限りではありません。</p>	安全システム建設工学科	6人	電子・情報工学科	8人	知能機械システム工学科	6人	材料創造工学科	6人
安全システム建設工学科	6人								
電子・情報工学科	8人								
知能機械システム工学科	6人								
材料創造工学科	6人								
出願要件	<p>次の各号の要件すべてに該当する者です。</p> <p>(1) 高等学校を平成26年3月に卒業見込みの者又は高等専門学校の第3学年を平成26年3月に修了見込みの者</p> <p>(2) 本学部に対する明確な志向と勉学意欲を持つとともに、学業成績、人物ともに優れ、調査書の学習成績概評がB段階以上で、学校長が責任をもって推薦できる者</p> <p>(3) 合格した場合は、入学を確約できる者</p> <p>[注] ①高等学校には、中等教育学校及び文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程又は相当する課程を有するものとして認定又は指定した在外教育施設の当該課程を含みます。</p> <p>②「平成26年3月に卒業見込みの者」には、「平成25年4月以降に卒業した者」を含みます。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>推薦人員は、1校につき4人までとします。ただし、各学科2人までとします。</p> </div>								
選抜方法等	<p>小論文及び面接（調査書、推薦書及び志望理由書の評価を含みます。）の総合点により選抜します。</p> <p>[注] 小論文は、資料（文章、図表等を含む。）を読んで、与えられた設問に指示された字数の文章で答えるものです。</p>								
出願期間	平成25年11月1日（金）～ 11月8日（金）								
選抜期日	平成25年11月23日（土） （面接等の日時については、志願者数によっては翌日にわたることがあります。）								
合格者発表日	平成25年12月3日（火）								
その他									

[平成26年度入学者選抜要項から抜粋]

資料4-1-②-3-B 特別選抜（推薦入試）の実施内容（推薦入試Ⅱ）

(推薦入試)													
実施学部・学科名	工学部 安全システム建設工学科 電子・情報工学科 (推薦Ⅱ) 知能機械システム工学科 材料創造工学科												
募集人員	26人 <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border: none;"> <tr> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td> <td style="padding: 0 5px;">安全システム建設工学科</td> <td style="padding: 0 5px;">6人</td> </tr> <tr> <td></td> <td>電子・情報工学科</td> <td>8人</td> </tr> <tr> <td></td> <td>知能機械システム工学科</td> <td>6人</td> </tr> <tr> <td></td> <td>材料創造工学科</td> <td>6人</td> </tr> </table>	{	安全システム建設工学科	6人		電子・情報工学科	8人		知能機械システム工学科	6人		材料創造工学科	6人
{	安全システム建設工学科	6人											
	電子・情報工学科	8人											
	知能機械システム工学科	6人											
	材料創造工学科	6人											
出願要件	<p>次の各号の要件すべてに該当する者です。</p> <p>(1) 高等学校を平成26年3月に卒業見込みの者又は高等専門学校の第3学年を平成26年3月に修了見込みの者</p> <p>(2) 本学部に対する明確な志向と勉強意欲を持つとともに、学業成績、人物ともに優れ、調査書の学習成績概評がB段階以上で、学校長が責任をもって推薦できる者</p> <p>(3) 合格した場合は、入学を確約できる者</p> <p>〔注〕①高等学校には、中等教育学校及び文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程又は相当する課程を有するものとして認定又は指定した在外教育施設の当該課程を含みます。</p> <p>②「平成26年3月に卒業見込みの者」には、「平成25年4月以降に卒業した者」を含みます。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">推薦人員について、1校あたりの人数制限はありません。</div>												
選抜方法等	<p>調査書、志望理由書及び大学入試センター試験の総合点により選抜します。</p> <p>【大学入試センター試験の利用教科・科目】</p> <p>数（「数Ⅰ」、「数Ⅰ・数A」）から1科目 <u>（「数Ⅱ」、「数Ⅱ・数B」、「工」、「情報」）</u>から1科目 <u>理（「物Ⅰ」、「化Ⅰ」、「生Ⅰ」、「地学Ⅰ」）</u>から1科目 <u>外（「英」、「独」、「仏」、「中」、「韓」）</u>から1科目 [3教科4科目]</p> <p>(注)1. 「」内記載のものは、2つの科目を総合したもの又は2つ以上の科目に共通する内容を盛り込んだ出題科目です。なお、「」内の記載を1科目と数えます。(例:「数Ⅰ・数A」・・・1科目)</p> <p>2. 理科について、2科目受験している場合には、第1解答科目の成績を利用します。</p> <p>3. 外国語「英語」を選択した場合は、リスニングの成績を利用します。ただし、大学入試センターからリスニングを免除された者は、筆記試験のみとします。</p>												
出願期間	平成26年1月20日（月）～ 1月24日（金）												
選抜期日	個別学力検査等は課しません。												
合格者発表日	平成26年2月12日（水）												
その他													

[平成26年度入学者選抜要項から抜粋]

資料4-1-②-3-C 書類審査及び面接に関する要項（推薦Ⅰ）

平成25年度香川大学工学部推薦入試（センター試験を
免除する）（推薦Ⅰ）書類審査及び面接に関する要項

平成24年10月 5日
工学部入試委員会

Ⅱ. 面接について

1. 出身学校の調査書、推薦書、志望理由書を資料とし、公平性・客観性を重視して、以下の評価項目で面接を行う。
 - ① 創造的な探求心（工学技術者となる資質，向学心）
 - ② 論理性（統一性）
 - ③ 社会性（協調性）
 - ④ 積極性（明朗性）
 - ⑤ 特記事項（「勉学状況」及び「活動状況」の評価等を含む。）

資料4-1-②-3-D 編入学試験面接委員等への周知事項

編入学試験面接委員等への周知事項

平成24年 5月11日
工学部入試委員会

2. 面接について

推薦は第1面接及び第2面接を実施します。

- (1) 最終学校の調査書、推薦書、志望理由書を資料とし、公平性・客観性を重視し、人物及び学力に関する面接を行います。
- (2) 面接は2段階で行い、第1面接では人物評価、第2面接では学力評価を行います。
 - ・人物評価の項目
 - ① 工学技術者となる資質
 - ② 論理性（統一性）
 - ③ 社会性（協調性）
 - ④ 積極性（明朗性）
 - ⑤ 特記事項（志望理由書の評価、活動状況、特技、資格等）
 - ・学力評価の項目
 - ① 工学部学生としての基礎学力
 - ② 専門知識（志望学科）に関する基礎学力
 - ③ 論理的な思考能力
 - ④ 特記事項
（「調査書」専門科目、外国語等の修得状況、「推薦書」勉学状況等を含みます。）

平成25年度香川大学工学部私費外国人留学生入試に関する周知事項

平成24年11月26日
入 試 委 員 会

I. 書類審査について

3 入学願書, 履歴書, 学業成績証明書, 日本留学試験成績及び志願理由書について, 書類審査を以下の項目で行う。

- | | |
|--------------------|---------------------|
| ①入学願書 | 出願資格, 在留資格 |
| ②履歴書 | 学歴, 日本語の学習歴 |
| ③学業成績証明書 | 通常の日本の高等学校に相当する学習状況 |
| ④日本留学試験成績 | 日本語能力, 数学, 理科 |
| ⑤TOEFL, TOEIC成績通知書 | 英語能力 |
| ⑥志願理由書 | 評価及びコメント |

II. 面接について

3. 面接は2段階で行い, 人物評価, 学力評価を行う。

・人物評価の項目

- | | |
|-------------------------------|------|
| (1) 日本語能力 (会話, 質問の理解度) | (5点) |
| (2) 創造的な探究心 (工学技術者となる資質, 向学心) | (5点) |
| (3) 社会性 (協調性) | (5点) |
| (4) 積極性 (明朗性) | (5点) |
| (5) 特記事項 | (5点) |

(特記事項には, 入学願書, 履歴書, 志願理由書(2点), 日本留学試験成績(3点)(日本語)を含む。)

・学力評価の項目

- | | |
|--------------|-------|
| (1) 数学の基礎学力 | (5点) |
| (2) 理科の基礎学力 | (5点) |
| (3) 論理的な思考能力 | (5点) |
| (4) 特記事項 | (10点) |

資料4-1-②-4-A 入学試験実施状況（博士前期課程）

工学研究科の入学者選抜				
【博士前期課程】				
	選抜方法	選抜方法	実施日	
第1次募集	一般選抜	学力検査(筆記試験、英語能力評価及び面接)、成績証明書等の書類審査を総合して行う。 ※英語能力評価: 提出された英語能力テスト(TOEIC又はTOEFL)のスコアにより評価 ※面接: 口述試験を含む。	78 安全システム建設工学専攻 18 信頼性情報システム専攻 24 知能機械システム工学専攻 18 材料創造工学専攻 18	平成25年8月29日(木) ~30日(金)
	社会人特別選抜	学力検査(口述試験)及び成績証明書等の書類審査を総合して行う。	※78人には、外国人留学生特別選抜 8人、社会人特別選抜 若干人を含む	平成25年8月30日(金)
	外国人留学生特別選抜	学力検査(口述試験)及び成績証明書等の書類審査を総合して行う。		平成25年8月30日(金)
第2次募集	一般選抜	【安全システム建設工学専攻】 学力検査(筆記試験及び面接)、成績証明書等の書類審査を総合して行う。 ※面接: 口述試験を含む。 【信頼性情報システム専攻】 学力検査(口述試験)及び成績証明書等の書類審査を総合して行う。 【知能機械システム工学専攻】 学力検査(筆記試験及び面接)、成績証明書等の書類審査を総合して行う。 ※面接: 口述試験を含む。 【材料創造工学専攻】 学力検査(口述試験)及び成績証明書等の書類審査を総合して行う。	若干人	平成25年1月26日(土)
	社会人特別選抜	学力検査(口述試験)及び成績証明書等の書類審査を総合して行う。	若干人	平成25年1月26日(土)
	外国人留学生特別選抜	学力検査(口述試験)及び成績証明書等の書類審査を総合して行う。	7人	平成25年1月26日(土)
10月入学	一般選抜	学力検査(筆記試験、英語能力評価及び面接)、成績証明書等の書類審査を総合して行う。 ※英語能力評価: 提出された英語能力テスト(TOEIC又はTOEFL)のスコアにより評価 ※面接: 口述試験を含む。	若干人	平成25年8月29日(木) ~30日(金)
	社会人特別選抜	学力検査(口述試験)及び成績証明書等の書類審査を総合して行う。	若干人	平成25年8月30日(金)
	外国人留学生特別選抜	学力検査(口述試験)及び成績証明書等の書類審査を総合して行う。	若干人	平成25年8月30日(金)

資料4-1-②-4-B 入学試験実施状況（博士前期課程）

工学研究科の入学者選抜				
【博士後期課程】				
	選抜方法	選抜方法	実施日	
第1次募集	一般選抜	出願書類及び口述試験の結果を総合して行う。	22 安全システム建設工学専攻 5 信頼性情報システム専攻 7 知能機械システム工学専攻 5 材料創造工学専攻 5	平成25年8月31日(土)
	社会人特別選抜	出願書類及び口述試験の結果を総合して行う。	※22人には、外国人留学生特別選抜 8人、社会人特別選抜 若干人を含む	平成25年8月31日(土)
	外国人留学生特別選抜	出願書類及び口述試験の結果を総合して行う。 ※口述試験は英語又は日本語で実施		平成25年8月31日(土)
第2次募集	一般選抜	出願書類及び口述試験の結果を総合して行う。	19 安全システム建設工学専攻 5	平成25年1月26日(土)
	社会人特別選抜	出願書類及び口述試験の結果を総合して行う。	若干人	平成25年1月26日(土)
	外国人留学生特別選抜	出願書類及び口述試験の結果を総合して行う。 ※口述試験は英語又は日本語で実施	7人	平成25年1月26日(土)
10月入学	一般選抜	出願書類及び口述試験の結果を総合して行う。	若干人	平成25年8月31日(土)
	社会人特別選抜	出願書類及び口述試験の結果を総合して行う。	若干人	平成25年8月31日(土)
	外国人留学生特別選抜	出願書類及び口述試験の結果を総合して行う。 ※口述試験は英語又は日本語で実施	若干人	平成25年8月31日(土)

資料4-1-②-4-C 博士前期課程入学者選抜試験に関する周知事項

平成25年度4月入学及び24年度10月入学
香川大学大学院工学研究科博士前期課程入学者選抜試験に関する周知事項

平成24年6月15日
入 試 委 員 会

II. 面接、口述試験について

1. 学業成績及び志望理由書を資料とし、公平性・客観性を重視して、面接、口述試験を行う。
2. 面接、口述試験は、各専攻ごとに行う。
3. 一般選抜においては、次のとおりとする。
 - (1) 面接委員は、研究分野を考慮し、各専攻3人とする。
 - (2) 面接において、以下の質問項目を重点に確認し人物、学力の評価を行う。

安全システム建設工学専攻

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| ① 明確な向学心（工学技術者・研究者としての資質） | 5点（面接委員1名の持ち点） |
| ② 積極性（研究に対する意欲、心構え） | 5点（面接委員1名の持ち点） |
| ③ 論理性（統一性） | 5点（面接委員1名の持ち点） |
| ④ 特記事項(成績評価) | 15点（面接委員3名分の合計） |

面接点 = {①～③の面接委員3名の採点結果（45点満点）+④の結果（15点満点）}
×5（掛数） = 300点満点

【分析結果とその根拠理由】

学士課程、大学院課程ともに、アドミッション・ポリシーに沿って、一般選抜、特別選抜等の多様な選抜を実施し、求める学生を適切に見出すための方策を講じていることから、本観点を満たしていると判断する。

観点4-1-③： 入学者選抜が適切な実施体制により、公正に実施されているか。

【観点に係る状況】

一般入試の筆記試験については、アドミッションセンターを中心として、公正に問題作成・採点が行われている。試験当日の実施体制は学部入試委員会を中心に、工学部教職員が行っている。選抜は、入試委員会で原案を作成し、教授会において審議され、決定される。採点はもとより、入試委員会および教授会の審議においても、受験生が特定できないように資料が作成されている。

推薦入試、大学院入試、編入学入試における問題作成は、工学部入試委員会の下に科目ごとに問題作成委員、点検委員、直前点検委員、採点委員が決められ、実施されている。

公正な入試を実施するため、三親等以内に受験生のいる教職員は入試問題にかかわる業務にはつけない規定となっている。

資料4-1-③-1-A 香川大学工学部入学試験委員会規程

(組織)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 副学部長 1人
- (2) 各学科から選出された教員（教授会構成員） 各1人
- (3) 学務係長

(任務)

第4条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 入学試験制度の改善
- (2) 入学者の選抜方法の検討
- (3) 入学試験に関する広報
- (4) 学生の募集
- (5) 入学等に係る資格審査
- (6) 入学試験の実施
- (7) 判定資料の作成
- (8) その他学部・大学院入学試験に関する事項

[香川大学工学部入学試験委員会規程から抜粋]

参照； 資料2-2-①-2-A 工学部教授会規程

参照； 資料2-2-①-2-B 工学研究科教授会規程

資料4-1-③-1-B 問題作成委員、点検委員、直前点検委員、採点委員名簿

氏名	科目	委員	選出	主査
	数学	出題・採点	信頼(出題・点検は入試委員長が振り分け)	
	数学	点検・採点	知能(出題・点検は入試委員長が振り分け)	
	数学	出題・採点	材料(出題・点検は入試委員長が振り分け)	主査
	数学	直前点検	入試委員長が指名	
	専門(安全)構造力学	出題・採点	安全	
	専門(安全)構造力学	点検・採点	安全	主査
	専門(安全)構造力学	直前点検	安全	主査
	専門(安全)水理学	出題・採点	安全	
	専門(安全)水理学	点検・採点	安全	
	専門(安全)水理学	直前点検	安全	
	専門(安全)地盤工学	出題・採点	安全	
	専門(安全)地盤工学	点検・採点	安全	
	専門(安全)地盤工学	直前点検	安全	
	専門(安全)計画学	出題・採点	安全	主査
	専門(安全)計画学	点検・採点	安全	
	専門(安全)計画学	直前点検	安全	
	専門(信頼)電磁気学・電気回路	出題・採点	信頼	
	専門(信頼)計算機システム	出題・採点	信頼	
	専門(信頼)プログラミング	出題・採点	信頼	
	専門(信頼)論理回路	出題・採点	信頼	
	専門(信頼)通信工学	出題・採点	信頼	主査
	専門(信頼)	点検	信頼	主査
	専門(信頼)	点検	信頼	
	専門(信頼)	直前点検	信頼	
	専門(信頼)	直前点検	信頼	主査
	専門(知能)工業力学	出題・採点	知能	
	専門(知能)工業力学	点検・採点	知能	
	専門(知能)材料力学	出題・採点	知能	主査
	専門(知能)材料力学	点検・採点	知能	主査
	専門(知能)制御工学	出題・採点	知能	
	専門(知能)制御工学	点検・採点	知能	
	専門(知能)プログラミング	出題・採点	知能	
	専門(知能)プログラミング	点検・採点	知能	
	専門(知能)工業力学、材料力学	直前点検	知能	
	専門(知能)制御工学、プログラミング	直前点検	知能	主査

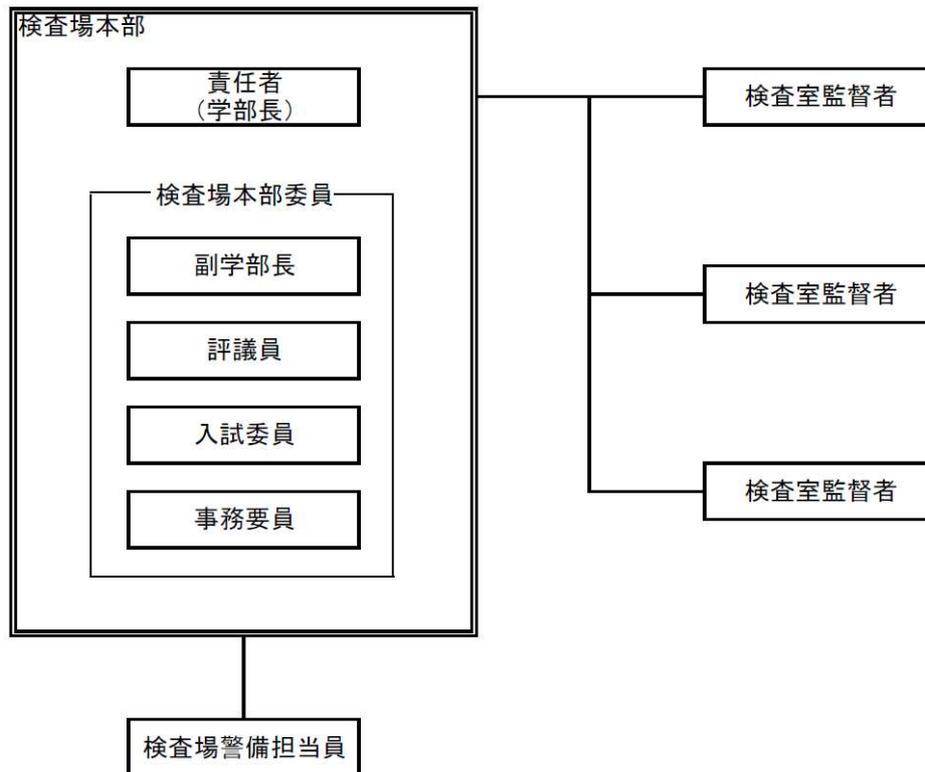
	専門(材料)工業材料分野	出題・採点	材料	
	専門(材料)工業材料分野	出題・採点	材料	
	専門(材料)工業材料分野	点検	材料	主査
	専門(材料)工業材料分野	直前点検	材料	
	専門(材料)材料化学分野	出題・採点	材料	主査
	専門(材料)材料化学分野	出題・採点	材料	
	専門(材料)材料化学分野	点検	材料	
	専門(材料)材料化学分野	直前点検	材料	
	専門(材料)材料物理分野	出題・採点	材料	
	専門(材料)材料物理分野	出題・採点	材料	
	専門(材料)材料物理分野	点検	材料	
	専門(材料)材料物理分野	直前点検	材料	主査

資料4-1-③-1-C 個別学力検査役割分担

工学部個別学力検査(前期日程)実施体制

入試問題作成	出題委員
入試問題点検	点検委員 直前点検委員
検査実施本部責任者	香川大学長
検査場本部責任者	香川大学工学部長
検査場本部委員	副学部長 評議員 各学科入試委員
採点業務	採点委員
判定	工学部教授会
合格発表	本部入試グループ
試験問題公表	本部入試グループ

資料4-1-③-1-D 検査当日の実施体制
工学部における検査当日の実施体制



資料4-1-③-1-F 出題・採点・点検委員に関する申し合わせ

出題・採点・点検委員に関する申し合わせ

平成16年3月5日
大学教育委員会

入学者選抜試験に対する社会的責任にかんがみ、下記に掲げる者については、社会的疑惑を招くおそれのないように、出題・採点・点検委員から除外する処置をとるように配慮することとする。

記

- 第1 3親等以内に本学入学者選抜試験の受験者がある者
- 第2 高等学校の講師として第3学年の生徒を指導する者
- 第3 同居親族が、予備校又はこれに類する教育機関の講師を勤める者
- 第4 その他社会の疑惑を招くおそれのある立場にある者

(注)

上記第3の「予備校又はこれに類する教育機関」とは、大学等の入学者選抜試験の準備を目的として設置又は開講されている予備校又はこれに類する教室、塾、講座等をいう。

【分析結果とその根拠理由】

工学部教授会、工学研究科教授会の下に入学者選抜委員会が置かれ、同委員会を中心に入学者選抜の業務を適切かつ公正に企画・実施・運営していることから、本観点を満たしていると判断する。

観点4-1-④： 入学者受入方針に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。

【観点に係る状況】

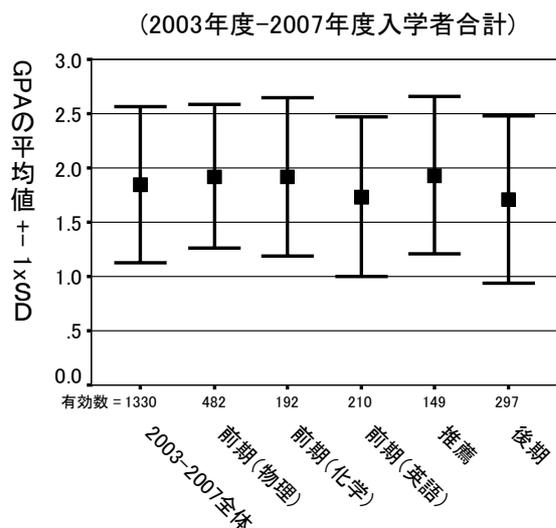
改善のための独自の組織は維持していないが、工学部入試委員会で検証を行っている。入学後の成績追跡調査については25年度に実施中であり、入試の種別によって学生の資質に大きな差がないかを確認する。前回の調査によれば入試種別によってGPAに大きな差はない。（資料4-1-④-1）

また、アドミッションセンターが実施する入試懇談会（香川県および近隣の高校関係者との懇談）において、毎年要望を聞いている（資料4-1-④-2）。また、工学部では香川県および近隣の高校を毎年訪問し、入試に関する説明を行うとともに要望を聞いている。特に県内の工業系高校とは毎年懇談を行っている。（資料4-1-④-3）

これらの分析、聴取意見等を踏まえ、入試方法の改善を行っている。資料4-1-④-4はその事例であり、センター試験理科の利用科目の見直しに関する審議が入試委員会でされている。

資料4-1-④-1 入試とGPAの関係（前回調査）

入試科目ごとのGPAの平均値 ± 標準偏差



入試科目ごとのGPAの平均値と標準偏差

	度数	平均値	標準偏差
2003-2007全体	1330	1.844	.720
前期(物理)	482	1.921	.656
前期(化学)	192	1.917	.725
前期(英語)	210	1.733	.738
推薦	149	1.930	.722
後期	297	1.708	.773

○入試懇談会関係資料

別冊 資料4-1-④-2-A 2012 香川大学入試懇談会 要望・質問事項 【回答一覧】

別冊 資料4-1-④-2-B 香川大学工学部の紹介

資料4-1-④-3 専門（工業）高校との懇談会議題

25香高研工第16号
平成25年6月20日

香川大学
工学部長 増田拓朗 殿

香川県高等学校教育研究会
工業部会長 六車 治
(香川県立坂出工業高等学校長)
(公印省略)

平成25年度香川大学工学部と専門（工業）高校との懇談会について（依頼）

盛夏の候、ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。
さて、貴職のご理解とご協力により準備を進めてきておりました標記の香川大学工学部と専門（工業）高校との懇談会を下記のとおり開催いたしたいと存じます。
県下の専門（工業）高校に学ぶ生徒の進学指導に向けて、このような機会をいただけることを喜んでおります。
ご多忙のこととは存じますが、よろしくお願いいたします。

記

- 1 日 時
平成25年6月27日（木） 14:00～16:20
- 2 場 所
香川大学工学部
高松市林町2217番地20 TEL 087-864-2000
- 3 出席者（別紙のとおり）
香川大学 工学部長、副工学部長等
香高研工業部会関係高校 校長等
- 4 協議等（案）
 - (1) 香川大学の平成25年度推薦入試の状況について
 - (2) 香川大学の平成26年度推薦入試について
 - (3) 香川県の専門（工業）高校進学希望生徒に期待すること
 - (4) 香川県の専門（工業）高校出身者の進学後の状況について
 - (5) 工学部（学科）の進路状況について
 - (6) 香川県の専門（工業）高校の進路への取組について
 - (7) 香川県の専門（工業）高校の工業教育への取り組み
 - (8) 香川県の専門（工業）高校の香川大学への要望や連携のあり方について
 - (9) その他

【担当】

坂出工業高等学校教頭 岩澤 正俊
TEL : 0877-46-5191
FAX : 0877-46-5054
Mail : xm4532@kagawa-edu.jp

資料 4-1-④-4 平成27年度入試科目等の見直しについて

平成24年度第4回入試委員会

日 時 平成24年7月6日(金) 8:50~10:25

場 所 本館1階 広報メディアセンター

出席者 垂水、紀伊、古川、石井明、田中、稲田学務係長 陪席者 名尾、梅田

議題

—略—

2. 平成27年度入学者選抜におけるセンター試験理科の利用科目等の見直しについて

石井委員長より説明があり、各学科での検討状況を報告した。

〔安全〕

- ・前期日程の科目見直しについては賛同。
- ・後期日程は、他大学と比べて特別なことはしない方がよい。基礎あり科目は入れない方がよい。
- ・入試方法による募集人員の割合は変更しない方がよい。

〔情報〕

(報告資料1-1)

- ・前期日程センターの物理は必須とすべき。ただし、学科別で定めればよい。前期日程個別では数学を必須とし、物理・化学から選択させる案がある。
- ・後期日程のセンター理科は2科目選択がよい。
- ・募集人員割合の見直し(推薦の増員)については反対。

〔知能〕

- ・見直すことについては賛同。内容については7月23日の学科会議で検討。

〔材料〕

(報告資料1-2)

- ・前期日程のセンター理科は、材料は現行のまま物理必須とする。他学科についても全学科を志望できる現行の制度を、出来る限り残したい。
- ・後期日程のセンター理科は現行のままでよい。
- ・募集人員割合の見直しについては、入試方法別の留年生の割合を勘案。

以上より、7月9日の運営委員会、7月17日の教授会で、見直し作業の承認を求めるとした。

また、石井委員長の案を次のように示された。

- ① 前期日程のセンター理科は、物理を選択科目に(現状では、前期日程の個別で物理を選択している(物理Ⅱまで必要)のが入学者の1割程度である)。
- ② 後期日程の科目は現状のまま。
- ③ 募集人員は、推薦の割合を大きく。

—略—

〔平成24年度第4回入試委員会議事録 から抜粋〕

平成24年度第5回入試委員会

日 時 平成24年7月20日(金) 8:50~9:30

場 所 本館1階会議室

出席者 紀伊、古川、石井明、田中、稲田学務係長

欠席者 垂水

陪席者 名尾、梅田

議 題

—略—

2. 平成27年度入試科目等の見直しについて

石井委員長より、この件については7月26日の入試委員会で見直し案を審議した後、各学科に提案する予定であったが、7月23日の各学科会議に入試委員会の見直し案を提示するよう、運営委員会で要請があったことの説明があった。

審議の結果、入試委員会の見直し案を以下のようにすることとなった。

前期日程のセンター試験理科については、学科毎に必要な科目を指定することとしたい。また、全学科を志望できる制度は可能な限り残すこととしたい。

④ 後期日程のセンター試験理科については、現状どおり、基礎なし科目から2科目選択のままとする。

⑤ 入試方法による募集人員の割合については、現時点では割合は変更しない。ただし、4月に変更を決定しておけばその年度に実施する入試に間に合うので、来年度以降に必要なに応じて検討すればよい。

⑥ 今後は、この案を7月23日の各学科会議に諮った結果を、メールで報告する。①の、学科別に科目を指定することに同意を得られない学科が1学科でもあった場合には、7月26日に入試委員会を開催する。全学科で同意を得られた場合は、8月末の大学院入試のときに見直し案を検討するため、学科会議では指定科目の意向まで出してもらおう。また、物理を必須とする学科、選択とする学科に分かれる可能性があるため、出願時に誤解や間違いが生じないように、物理必須の学科の欄に色をつける等、願書の書式や説明の書き方を工夫する必要がある。学務係から入試グループに相談しておくこととした。

最後に石井委員長の意見として、工学部の入試において前期日程だけが物理を必要としているが、アドミッション・ポリシーでは物理の得意な者を求めている訳ではなく、入試の段階では物理に限らず理科の得意な者を入れるべきではないかとの考えを述べられた。

—略—

[平成24年度第5回入試委員会議事録 から抜粋]

【分析結果とその根拠理由】

入学者受入方針に沿った学生の受入の検証は入学試験委員会を中心に行われており、それらの結果を踏まえ、選抜方法の変更を行っていることから、本観点を満たしていると判断する。

観点4-2-①： 実入学者数が、入学定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況になっていないか。また、その場合には、これを改善するための取組が行われるなど、入学定員と実入学者数との関係の適正化が図られているか。

【観点に係る状況】

本学部においては、入学定員と実入学者数の間に大きな乖離はない。

本研究科博士前期課程においては、実入学者数が入学定員を大きく上回っている状況にある（1.3倍を越えている）。ただし、工学系においては一般に大学院博士前期課程（修士課程）への進学意欲が高く、本学では他大学と比べて大学院定員が少ない（学部入学定員の30%）こと、大学院への求人が多く就職率も好調であることから、現行の定員が実需要にあっておらず、定員を修正すべき状況である。定員増については大学執行部や文部科学省と議論を行っているところである。

本研究科博士後期課程においては、実入学者数が入学定員を下回る状況にある。その要因として以下のことが考えられる。（1）博士前期課程からの進学者が少ない要因として、一般企業への就職では博士後期課程に進学しても有利にならないだけでなく生涯収入が減になると考えられていること、アカデミックポストへの就職は競争率が高く困難であること等の出口問題の他、授業料や生活費の負担が重いという経済的要因が挙げられる。（2）本研究科においては博士後期課程学生の多くは社会人学生であるが、社会人学生については、企業等が経営合理化のため社員等の学位取得を奨励する余裕を失っているという近年の事情が挙げられる。

博士後期課程については、ダブルディグリー制度や交流協定校との関係強化等による留学生の増加、大学院の再編等により研究分野を広げて魅力ある研究指導体制を作ることにより、実入学者増を今後図るべく検討しているが、一方で、上記の事情により実入学者増が大きくは見込めないことから、定員の適正化についても視野に入れて検討をしている。

参照； 大学現況表（別紙様式）

参照； 平均入学定員充足率計算表（別紙様式）

別冊 資料4-2-①-1 入学試験実施状況（工学部；推薦、一般）（H21～H25）

別冊 資料4-2-①-2 入学試験実施状況（工学部；編入学）（H21～H25）

別冊 資料4-2-①-3 入学試験実施状況（工学研究科）（H21～H25）

参照； 別冊 資料6-2-①-2-B 修了生（博士前期課程）の就職・進学状況
（平成22年度～平成24年度）

【分析結果とその根拠理由】

本学部については、実入学者数が定員を大幅に上回る、あるいは下回る状況にはなく、本観点を満たしている。

大学院博士前期課程については、定員を大幅に上回る実入学者があり、本観点を満たしていない。工学系においては一般に大学院博士前期課程（修士課程）への進学意欲が高く、本学では他大学と比べて大学院定員が少ない（学部入学定員の30%）。また大学院への求人が多く就職率も好調である。

すなわち、現行の定員が実需要に合っていないことがそもそもの原因であると考えている。学内（大学執行部）、学外（文部科学省ミッション再定義ヒアリング）の場でこの問題についてはたびたび議論を重ねている。現在のところ、大学院の再編によって工学系学生の受け皿を拡大する方向での検討

を行っている。以上のことから、本観点は現状では満たされていないものの、適正化の努力は行っている。

大学院博士後期課程については、定員を下回る実入学者しかなく、本観点を満たしていない。その要因として博士後期課程修了後の進路とその待遇（出口問題）、授業料・生活費等の経済的問題、景気動向による社会人学生の実入学者数の環境変化が挙げられる。

改善に向けて、ダブルディグリー制度や交流協定校との関係強化等による留学生の増加、大学院の再編等により研究分野を広げて魅力ある研究指導体制を作ることなどを検討しているが、上記の事情により実入学者増が大きくは見込めないことから、定員の適正化についても視野に入れて検討をしている。

（２）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

アドミッション・ポリシーは適切に定められ、本学ウェブサイトを通じて広く公表されている。

学部においては実入学者数がほぼ定員通りに確保できている。

入学試験の実施は公正かつ適切に行われている。

【改善を要する点】※改善計画を含む。

本研究科においては、博士前期課程で実入学者数が定員を大きく上回り、一方で博士後期課程において実入学者数が定員を大きく下回っている状況にある。これらの改善のため、大学院の再編、留学生増加政策、定員の適正化などを検討している。具体的には、平成 28 年度からの大学院再編（一専攻による複数教育コース制、博士前期および博士後期課程の定員変更）に向けて検討を開始した。

基準 5 教育内容及び方法

(1) 観点ごとの分析

<学士課程>

観点 5-1-①： 教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）が明確に定められているか。

【観点到る状況】

平成 21 年度にカリキュラム検討 WG、平成 23 年度からは教育プロジェクト WG を学部内に設置し、4 年間の学士課程教育の構築に向けた教育課程の検討を行い、ディプロマ・ポリシー、それをカリキュラムに反映するためのカリキュラム・ポリシーを策定し、新カリキュラムを編成して平成 24 年度から実施している。策定したディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーは教務委員会及び教授会の審議を経て決定された。カリキュラム・ポリシーは文章化すると煩雑であるため、カリキュラム・ポリシーをカリキュラム・マップとして図表化し、工学部の教育課程の編成・実施方針を教員に周知するとともに、修学案内に掲載して学生にも明示している。

資料 5-1-①-1-A カリキュラム・ポリシー

カリキュラム・ポリシー

1 学部の特徴
どんな学部？

2 授業・コース紹介
どんな授業や研究を
やっているの？

3 先生・学生の声
どんな先生や学生
がいるの？

4 取得できる資格
どんな資格がとれ
るの？

5 卒業後の進路
卒業後の就職先や
進路は？

シラバス 研究者総覧 アドミッション・ポリシー ディプロマ・ポリシー カリキュラム・ポリシー

◇カリキュラムポリシーは、ディプロマポリシーの実現を可能にするための体系的な教育課程の方針です。

香川大学は、文章で記述されたカリキュラムポリシーでは冗長、或いはわかりにくくなると考え、各授業とディプロマポリシーとの関係・整合性を図表等で示したもの(カリキュラムマップ(CM))を作成し、各授業科目を通してディプロマポリシーを実現するための教育を行うことをカリキュラムポリシーとしています。

なお、カリキュラムマップ(CM)は、以下のPDFファイルをご覧ください。

- [安全システム建設工学科\(平成24年度入学者用\)\(PDF:401KB\)](#)
- [電子・情報工学科\(情報環境コース\)\(平成24年度入学者用\)\(PDF:395KB\)](#)
- [電子・情報工学科\(電子情報通信コース\)\(平成24年度入学者用\)\(PDF:341KB\)](#)
- [知能機械システム工学科\(平成24年度入学者用\)\(PDF:396KB\)](#)
- [材料創造工学科\(平成24年度入学者用\)\(PDF:349KB\)](#)

また、各授業科目の目的、到達目標とディプロマポリシー(DP)との関連・整合性を示すものとしてカリキュラムチェックリスト(CCL)を作成しています。CCLはDPの実現を可能にする体系的なCP(又はCM)が作成され、実行されているかをチェックする指標となるものです。

なお、カリキュラムチェックリスト(CCL)は、現在作成中です。

[香川大学 Web サイト「カリキュラム・ポリシー」]

http://www.kagawa-u.ac.jp/faculty/engineering/di_policy/

観点 5-1-②： 教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切なものになっているか。

【観点に係る状況】

教育課程は策定したディプロマ・ポリシーとカリキュラム・ポリシー（カリキュラム・マップ）に従って編成しており、全学共通科目と学部開設科目から成り、卒業要件単位数はそれぞれ32単位、96単位の計128単位である。4年間の学士課程教育のなかで、大学の教育理念の基本を教育する全学共通科目と学部開設科目が有機的に接続するように配慮している。学部開設科目は工学基礎科目、専門科目、卒業研究、自由科目から構成されている。工学基礎科目群は工学の基礎としての多角的思考能力、コミュニケーション能力、数理的基礎能力を育成するための科目で構成されている。専門科目群は、各学科の専門分野においてディプロマ・ポリシーで掲げた教育到達目標を達成するための科目で構成されている。専門科目群を構成する授業科目の授業科目名、授業内容・水準については各学科での議論を踏まえて、教務委員会です承するプロセスを経て決定されている。

上述のディプロマ・ポリシーとカリキュラム・ポリシー（カリキュラム・マップ）は、カリキュラム検討WG、教育プロジェクトWGでの検討を経て策定したもので、そこで引き続き教育課程の具体的な編成についても検討した。学生による授業評価、学士課程教育のディプロマ・ポリシーで掲げた教育到達目標などを参考に旧カリキュラムの問題点を洗い出し、新カリキュラムが教育到達目標を達成できるように体系的な編成を行った。この新カリキュラムは、教務委員会、各学科会議及び教授会の審議を経て了承され、すでに平成24年度から実施されている。

授業科目の構成と卒業要件

卒業要件単位数

本学部を卒業し、学士（工学）の学位を得るためには、4年以上在学（休学期間は、在学期間に含まない。また、後述の「早期卒業」の場合を除く。）し、以下に掲げる単位数を修得しなければならない。

区 分			卒 業 要 件 単 位 数	
全 学 共 通 科 目	主題科目	主題A	2 単位	
		主題B	6 単位以上	
	大学入門ゼミ		2 単位	
	情報リテラシー		2 単位	
	学問基礎科目		8 単位以上	
	健康・スポーツ実技（選択）		（2 単位）	
	高学年向け教養科目（選択）		（4 単位）	
	外国語	初修外国語	（1 種類）（4 単位）	
		既修外国語	6 単位以上	
	小 計			32 単位以上
学 部 開 設 科 目	工学基礎科目	多角的思考能力	8 単位以上	
		コミュニケーション能力	6 単位以上	
		数理的基礎能力	8 単位以上	
	専門科目		60 単位以上	
	卒業研究		8 単位	
	自 由 科 目		6 単位以上	
	小 計			96 単位以上
合 計			128 単位以上	

[香川大学工学部 平成25年度修学案内2013から抜粋]

資料 5-1-②-2-A 学部開設科目教育課程表 (安全システム建設工学科)

(2) 学部開設科目教育課程表

a) 安全システム建設工学科

前: 第1学期、後: 第2学期

授業科目	卒研着手 要件科目	単 位 数	配当年次								備考	卒業要件単位数	
			1年次		2年次		3年次		4年次				
			前	後	前	後	前	後	前	後			
工学基礎科目													
(多角的思考能力)													
環境政策		2								○			8単位以上
工学倫理		2							◎				
技術・特許戦略論		2								○			
科学・技術史		2							○				
資源・エネルギー論		2								○			
経済産業政策		2				○					集中		
人間科学		2							○				
産学協創工学		4								○			
工学実務		2									集中		
海外工学実務Ⅰ		4									集中		
海外工学実務Ⅱ		2									集中		
現代工学入門		2	○										
(コミュニケーション能力)													
国際コミュニケーションⅠ		1				◎						6単位以上	
国際コミュニケーションⅡ		1					◎						
技術英語		2						○					
コミュニケーション英語		2						○					
テクニカル・プレゼンテーション		2								○			
(数理的基礎能力)													
プログラミング	●	2		◎								8単位以上	
線形代数		2		○									
微分・積分		2		○									
ベクトル解析		2				○							
確率・統計		2				○							
数理演習Ⅰ		1	○										
数理演習Ⅱ		1		○									
専門科目													
安全システム建設工学概論	●	2	◎									60単位以上	
建築設計基礎	●	2		◎									
水資源と水循環の科学		2				◎							
流れの科学Ⅰ		2				◎							
流れの科学Ⅱ		2						○			※1		
土質力学Ⅰ	●	2				◎							
土質力学Ⅱ		2						○			※1		
地質工学		2						○			※1		
環境生態学		2						○			※1		
ランドスケープデザイン		2							○		※1		
構造力学Ⅰ	●	2				◎					※1		
構造力学Ⅱ		2						○			※1		
振動学		2						○			※1		
建設材料学		2							◎				
住環境学	●	2		◎									
都市・地域計画学		2							○		※1		
環境工学		2						○			※1		
測量学	●	2				◎							
測量実習	●	2				◎							
くらしと建設の技術史		2						○			※1		

授業科目	卒研着手 要件科目	単 位 数	配当年次								備考	卒業要件単位数
			1年次		2年次		3年次		4年次			
			前	後	前	後	前	後	前	後		
前:第1学期、後:第2学期												
専門科目												
河川環境マネジメント		2			○							60単位以上
海域環境マネジメント		2			○							
水空間生態学		2			○							
地盤工学		2				○						
緑化の理論と技術		2				○						
構造設計学		2				○						
地震工学		2				○						
都市防災システム工学		2					○					
鉄筋コンクリート構造		2					○					
建築計画学		2		○								
建設環境マネジメント		2						○				
建築設備		2						○		集中		
建築法規		2						○				
建築設計Ⅰ		3		○								
建築設計Ⅱ		2			○							
環境情報解析学		2						○				
安全システム建設工学セミナー		2						○				
安全システム建設工学特別講義		2						○		集中		
水環境マネジメント実践		2						◎				
地盤工学実験		2						◎				
コンクリート・構造実験		2						◎				
水環境マネジメント演習		2			○					※2		
構造・土質力学演習Ⅰ		2			○					※2		
構造・土質力学演習Ⅱ		2			○					※2		
住環境デザイン演習		2			○					※2		
物理学		1						○		隔年・集中	卒業要件単位に充てない。	
化学		1						○		隔年・集中	卒業要件単位に充てない。	
生物学		1						○		隔年・集中	卒業要件単位に充てない。	
地学		1						○		隔年・集中	卒業要件単位に充てない。	
物理学実験		1						○		隔年・集中	卒業要件単位に充てない。	
化学実験		1						○		隔年・集中	卒業要件単位に充てない。	
生物学実験		1						○		隔年・集中	卒業要件単位に充てない。	
地学実験		1						○		隔年・集中	卒業要件単位に充てない。	
職業指導概論Ⅰ		2						○		隔年・集中	卒業要件単位に充てない。	
職業指導概論Ⅱ		2						○		隔年・集中	卒業要件単位に充てない。	
卒業研究		8						◎	◎	◎	8単位	
自由科目											6単位以上	

(注) ◎:必修科目、○:選択科目
(注) ●印の授業科目を第3年次第1学期終了までに修得しなければ、卒業研究着手を認めない。
ただし、1科目の未修得は認める。
(62頁 II. 履修方法「5. 履修制限について (3) 卒業研究着手の制限」を参照)
※1 この10科目のうち、5科目(10単位)以上を修得しなければならない。
※2 この4科目うち、少なくとも3科目(6単位)を修得しなければならない。

[香川大学工学部 平成25年度修学案内2013から抜粋]

- 別冊 資料5-1-②-2-B 学部開設科目教育課程表 (電子・情報工学科)
別冊 資料5-1-②-2-C 学部開設科目教育課程表 (知能機械システム工学科)
別冊 資料5-1-②-2-D 学部開設科目教育課程表 (材料創造工学科)

【分析結果とその根拠理由】

全学共通科目については、その教育目標に照らして、それにふさわしい内容の授業科目を提供している。学部開設科目では、教育課程の編成・実施方針であるカリキュラム・ポリシーに基づき体系的なカリキュラムを編成している。学部開設科目では実践的能力を育成する授業科目も十分に配置し、その内容と水準が学位(学士)に適切なものとなるよう十分に配慮している。以上のことから、本観点を満たしていると判断する。

観点5-1-③： 教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に配慮しているか。

【観点に係る状況】

本学部で平成24年度から実施している新しい教育課程では、国内企業におけるインターンシップを単位化する「工学実務（2単位）」、海外協定校を通じた外国企業におけるインターンシップを単位化する「海外工学実務Ⅰ（4単位）」、「海外工学実務Ⅱ（2単位）」、共同作業に最適化できるように構成されたグループとして企業の課題の解決にあたるインターンシップ（PBL）を単位化する「産学協創工学（4単位）」などを配置して、学生の社会的及び職業的自立を促し、あわせて実践的な基礎能力を育成するために、実験・実習・演習の授業科目を充実させている。また、4学科に関連する工学分野の発展動向に触れて広い視野を涵養するための「現代工学入門（2単位）」、社会的に要請されている倫理観、歴史観、環境・エネルギー観などを教育するために、「工学倫理（2単位・必修）」、「科学・技術史（2単位）」、「環境政策（2単位）」、「資源・エネルギー論（2単位）」を配置している。さらに、国際的な活動に必要である語学力を育成するために「国際コミュニケーションⅠ（1単位・必修）」と「国際コミュニケーションⅡ（1単位・必修）」を必修科目として課している。国際コミュニケーションではTOEICの点数をもとに単位認定を行っている。

高等専門学校卒業生等の学習ニーズに応えるために、学部3年生への編入学制度（定員20名）を採用している。編入学試験は一般入学試験と推薦入学試験の2種類で実施し、前者では学科試験と面接、後者では口頭試問と面接を課している。編入学生には全学共通科目と一部の専門科目を、高等専門学校での履修科目で振り替えて単位認定を行い、スムーズに専門教育へ移行して卒業できるように配慮している。

卒業要件単位数には「自由科目」を6単位まで認め、他学部開設科目や単位互換協定を締結している大学の授業科目の履修希望に対応している。また、博士前期課程入学予定者に対しては、4年生後期に大学院開講科目を科目等履修生として2科目（4単位）まで履修し、博士前期課程入学後に大学院修了要件への単位認定を行う制度を実施して、学生の学習意欲を向上させている。

参照； 資料5-1-②-2-A 学部開設科目教育課程表（安全システム建設工学科）

参照； 別冊 資料5-1-②-2-B 学部開設科目教育課程表（電子・情報工学科）

参照； 別冊 資料5-1-②-2-C 学部開設科目教育課程表（知能機械システム工学科）

参照； 別冊 資料5-1-②-2-D 学部開設科目教育課程表（材料創造工学科）

資料5-1-③-1-A 工学実務 授業の概要等

授業の概要

国内外の企業および公共機関等の実際の業務を体験し、建設・建築に係わる業界・業種の社会的意味や役割を理解する。実習は本学科と関連の深い建設・建築分野の機関や将来のキャリア形成に資する機関を選択し、主に夏休み期間中を活用して2週間（実働10日間）以上従事する。実習終了後はレポートを提出する。効果的な実習となるよう事前指導を行うとともに、報告会を開催し事後指導を行う。

到達目標

社会人にふさわしい勤務態度で業務を行え、職場での確実なコミュニケーションを実行でき、実習

の成果を的確にレポートにまとめて説明できるようにする。

授業計画並びに授業及び学習の方法

- 4月 第1回ガイダンス 履修希望者に対する実施説明会（必ず出席のこと）
自己学習目標：候補と考えられる実習先機関概要の調査、実習目標の設定
- 6月 実習受入機関の提示・履修申込受付
実習希望者の調整・実習先機関の決定
自己学習目標：実習を希望する機関の明確化、想定される実習内容の検討
- 7月初旬 第2回ガイダンス
- 7月中旬 学科別のインターンシップ事前指導
自己学習目標：授業の復習等、実習に向けた準備（実習内容の具現化）
- 8～9月 インターンシップ実施
自己学習目標：実習終了後2週間以内に報告書概要および報告書を提出
- 10月 第3回ガイダンス 実施報告会（必ず出席のこと）
学科別のインターンシップ事後指導
自己学習目標：実施報告会における実習内容のプレゼンテーション
[シラバスから抜粋]

資料5-1-③-1-B 海外工学実務I 授業の概要等

授業の概要

実務研修は、基本的に、インターンシップ協定を結んでいる大学が紹介する海外企業および公共機関・研究機関・大学等で、学科に関連する分野の研修を行い、工学の意味や役割を理解する。研修期間は、1週間の実働を5日間とし、最低4週間以上とする。効果的な実務研修となるよう、事前に説明会・準備会を開催するが、語学・専門分野の自主学習は必須である。研修終了後は報告書を提出し、報告会でひとり20分程度のプレゼンテーションを行う。事後活動として、次期派遣者へのサポートや次期国際インターンシップ関連行事等にも参加する。

到達目標

1. 自分の研修先での課題を十分理解して、課題の内容、解決方法、成果等を英語で説明ができるようになる
2. 研修を通じて専門知識と国際感覚を身に付け、会話力や語学力を向上させる
3. 将来のキャリア形成に関係した自己の将来展望ができるようになる
4. 海外研修経験者としての体験をまとめ、報告会を通じて後輩学生へのアドバイスやサポートをおこなえるようになる

授業計画並びに授業及び学習の方法

- 12月 国際インターンシップ候補者の募集・選考
自己学習目標：国際インターンシップの概要の理解、研修目標の設定。実務研修を希望する機関の明確化、想定される研修内容の検討。
- 1・2月 国際インターンシップ準備会 カバーレター・英文履歴書の作成・送付
- 5～7月頃 受入協定校による国際インターンシップ先の選定
自己学習目標：実務研修に向けた準備（専門知識・語学・ビザ取得等）
- 9・10月 国際インターンシップ開始
帰国後2週間以内 国際インターンシップ報告書・アンケート提出
自己学習目標：終了後に報告書概要および報告書を提出。報告会でのプレゼンテーションの準備。
- 翌年2月 国際インターンシップ報告会

自己学習目標：報告会における研修内容のプレゼンテーション。

[シラバスから抜粋]

資料5-1-③-1-C 海外工学実務Ⅱ 授業の概要等

授業の目的

在学中に、海外の企業および公共機関・研究機関・大学等で、専門分野や学生自身が目指すキャリア形成に関連した分野について、中長期の実務研修（インターンシップ）を行うことにより、学習意欲と職業意識の喚起、国際的視点の涵養、語学力と専門知識の向上を目標とする。

到達目標

1. 自分の研修先での課題を十分理解して、課題の内容、解決方法、成果等を英語で説明ができるようになる
2. 研修を通じて専門知識と国際感覚を身に付け、会話力や語学力を向上させる
3. 将来のキャリア形成に関係した自己の将来展望ができるようになる
4. 海外研修経験者としての体験をまとめ、報告会を通じて後輩学生へのアドバイスやサポートをおこなえるようになる

授業計画並びに授業及び学習の方法

12月 国際インターンシップ候補者の募集・選考

自己学習目標：国際インターンシップの概要の理解、研修目標の設定。実務研修を希望する機関の明確化、想定される研修内容の検討。

1・2月 国際インターンシップ準備会 カバーレター・英文履歴書の作成・送付

5～7月頃 受入協定校による国際インターンシップ先の選定

自己学習目標：実務研修に向けた準備（専門知識・語学・ビザ取得等）

9・10月 国際インターンシップ開始

帰国後2週間以内 国際インターンシップ報告書・アンケート提出

自己学習目標：終了後に報告書概要および報告書を提出。報告会でのプレゼンテーションの準備。

翌年2月 国際インターンシップ報告会

自己学習目標：報告会における研修内容のプレゼンテーション。

[シラバスから抜粋]

資料5-1-③-1-D 産学協創工学 授業の概要等

授業の概要

本講義は、前半部分としてチームワーキングの演習を行う。これは簡単な性格分析アンケートを通じて分析された結果に基づいて、チーモロジー理論によって作成されたチームで簡単なプロジェクトを実施し、その内容を発表することを通じて、自己分析をし、自己のチーム内での役割を理解する活動を行う。後半部分では、地域の産官の協力を得て、チーム単位で各協力企業等の持っている課題を発見し、チームの取り組むべきテーマの決定を行い、さらに、それを解決するために協力し、調査・勉強し、これを解決する活動を行う。最後に地域の経営者等を交えた場での発表会を通じて自分たちの活動を報告する。

到達目標

一歩踏み出す力、考え抜く力、協力する力を体得することを目的とする。

各チームのプロジェクトの進捗状況をレポートなどで担当教員に説明できるようにする。

授業計画並びに授業及び学習の方法

第1週目・・・オリエンテーション

第2週目・・・チーモロジーの説明
 第3、4週目・・・スモールプロジェクト1
 第5、6週目・・・スモールプロジェクト2
 第7、8、9週目・・・スモールプロジェクト3
 第10週目・・・協力企業の決定
 第11週目以降 各チームに分かれてプロジェクト実践

最終発表会は2月中旬を予定しております。

[シラバスから抜粋]

資料5-1-③-1-E 現代工学入門 授業の概要等

授業の概要

本講義では、工学分野の広い視野と幅広い知識を習得するために、前半の8回は「輸送システムをつくる」、「発電システムをつくる」という2つのテーマについて工学部の4つの学科の分野でどのようなアプローチをするかを講義し、工学的課題に対する幅広い対応の仕方を習得する。残りの講義では、4分野での個別の工学的課題とそれに対する対応について解説する。

到達目標

1. 現代的な工学の課題を挙げることができる
2. 課題を解決するための多様なアプローチの仕方を示すことができる
3. 工学的な課題を発見するための方法の一例を示すことができる

授業計画並びに授業及び学習の方法

(クラスにより第3～第14週の授業の順序が変わる。)

- 第1週 ガイダンス (現代工学入門の趣旨と授業の方法について)
 第2週 ガイダンス (現代工学入門の授業内容について)
 第3週 輸送システムをつくる (1) (安全システム建設工学のアプローチ)
 第4週 輸送システムをつくる (2) (電子・情報工学のアプローチ)
 第5週 輸送システムをつくる (3) (知能機械システム工学のアプローチ)
 第6週 輸送システムをつくる (4) (材料創造工学のアプローチ)
 第7週 発電システムをつくる (1) (安全システム建設工学のアプローチ)
 第8週 発電システムをつくる (2) (電子・情報工学のアプローチ)
 第9週 発電システムをつくる (3) (知能機械システム工学のアプローチ)
 第10週 発電システムをつくる (4) (材料創造工学のアプローチ)
 第11週 現代工学の課題と技術 (1) (安全システム建設工学)
 第12週 現代工学の課題と技術 (2) (電子・情報工学)
 第13週 現代工学の課題と技術 (3) (知能機械システム工学)
 第14週 現代工学の課題と技術 (4) (材料創造工学)
 第15週 まとめ

[シラバスから抜粋]

資料5-1-③-1-F 工学倫理 授業の概要等

授業の目的

これから専門技術者となる諸君が今後担当していく仕事は、社会に対して大きな貢献ができるやりがいのあるものであるが、一方で社会に対して十分説明責任を果たせるものであることが要求される。本講義では、技術者の行動規範となる倫理について学ぶ。また、事例を通して、技術者がどのように行動すべきかを考える。

到達目標

- (1) 法と倫理の違いについて説明できる。
- (2) 技術者の仕事の特徴について説明できる。
- (3) 技術者が負っている様々な責任について説明できる。
- (4) 技術者と社会とのかかわりについて、内部告発や倫理綱領を例として説明できる。
- (5) 技術者の行動判断が倫理的に問われる場面に対して、自分の意見を述べることができる。

授業計画並びに授業及び学習の方法

【授業計画】

- 第1回 オリエンテーション、技術者の行動規範、法・倫理・道徳
 第2回～第3回 法に基づく行動と法律の例
 第4回～第5回 技術とは何か、技術者とは何か
 第6回～第9回 技術者の責任（技術者は誰に対してどんな責任を負っているか）
 第10回 技術者の行動指針
 第11回 倫理綱領と説明責任、内部告発
 第12回 グループによる事例討論
 第13回～第14回 討論成果の発表
 第15回 まとめ
 第16回 試験

[シラバスから抜粋]

資料5-1-③-1-G 環境政策 授業の概要等

授業の目的

地球環境問題・都市環境問題の解決は21世紀の人類に課された大きな課題である。地球温暖化、都市の温熱化（ヒートアイランド現象）、生態系の危機（野生生物種の絶滅、生物多様性の喪失）、放射性物質の拡散、環境汚染等々、さらには文化遺産の破壊・喪失など、多様な課題が山積している。そして、これらの原因の多くは人間の活動に由来するものである。これらの課題の現状について理解を深め、その解決に向けて何をなすべきかを考える。

到達目標

地球環境問題・都市環境問題・放射性物質の拡散問題のメカニズムを語るができる。
 自身の生活、研究と環境問題を関連付けて活動することができる。

授業計画並びに授業及び学習の方法

- 第1回：「地球温暖化問題」
 炭酸ガス、メタンといった温室効果ガスや、それを固定する手法（地中固定、海洋固定、森林固定など）について理解する。
- 第2回：「エネルギーと環境問題」
 炭酸ガスの排出元となっている発電と、その発電種別の炭酸ガスの排出量などについて理解する。
- 第3回：「経済発展と環境問題」
 発電種別の発電単価を学んだ段階で、経済発展と環境問題のバランスやわが国のエネルギー政策について理解する。
- 第4回：「放射性物質の拡散と健康問題」
 過去の地上核実験、チェルノブイリ原発事故、そして福島第一原発事故における放射性物質の拡散状況と、それに対する健康問題について理解する。
- 第5回：「放射性物質の除染における様々な課題」
 放射性物質の除染の種類や方法について学ぶほか、その問題点や最終処分に関する国の政策などについて理解する。
- 第6回：「植物群落と地球温暖化」

地球温暖化が植物群落に及ぼす影響と地球温暖化に対する植物群落の役割について学習する。
地球圏における炭素循環について理解を深める。
第7回：「森林破壊と森林保全対策」 森林資源の利用と森林破壊の現状と、森林の保全対策について理解を深める。 熱帯林の減少について理解を深める。
第8回：「酸性雨の原因と影響およびその防止対策」 酸性雨の原因と影響（被害）およびその防止対策について理解を深める。 酸性、中性、アルカリ性について理解を深める。
第9回：「生物多様性の危機の現状とその要因」 生物多様性の危機の現状とその要因（生息地域の分断・孤立化、生物学的侵入）について理解する。
里山の保全について考える。
第10回：「生物多様性と健全な生態系の保全」 生物多様性と健全な生態系保全の概念と我が国におけるその政策・対策について理解を深める。
外来生物法とリリース禁止条例について考える。
第11回：「砂漠化の進行とその防止対策」 乾燥地、半乾燥地において砂漠化が進行している。 その現状と砂漠化防止対策について理解を深める。 国連や各国政府の施策、NGOの活動について調べる。
第12回：「開発と保全」 開発と保全は二者択一の対立ではなく、その間に様々な解決法があることを理解する。 ミティゲーションについて調べる。
第13回：「都市環境問題と緑」 都市環境問題、とくにヒートアイランド現象とその緩和に及ぼす緑の役割について理解を深める。
ヒートアイランド現象について調べる。
第14回：「都市景観問題と緑」 都市景観と都市緑化について理解を深める。 v景観法、景観緑三法について学習する。
第15回：「都市緑化本計画」 都市緑地のもつ意義について考え、都市緑化政策について理解を深める。 各自治体の緑化基本計画を調べる。
[シラバスから抜粋]

資料5-1-③-1-H 国際コミュニケーションⅠ 授業の概要等

授業の目的
英語に多く触れることにより、実践的に使える英語力を身につける。英語コミュニケーション能力のうち、特に TOEIC で重視される聞く力と読む力を重点的に養成し、また実践的に英語を話す能力を習得する。
到達目標
TOEIC Bridge テストで、工学部が定める基準スコアに達すること。
授業計画並びに授業及び学習の方法
授業は原則として英語をnative languageとする外国人講師が担当し、英語による授業となる。初回に、実践的な英語を身につける目標と授業の手法についてガイダンスを行う。最後にTOEIC Bridgeを受験する。
第1週 ガイダンス
第2週 TOEIC学習のフレーム
第3週 写真描写 (Photographs)
第4週 写真描写 (Photographs)

第5週 質問応答 (Question-Response)
 第6週 質問応答 (Question-Response)
 第7週 身近な会話 (Short Conversations)
 第8週 身近な会話 (Short Conversations)
 第9週 説明文 (Short Talks)
 第10週 説明文 (Short Talks)
 第11週 文法・語彙 (Incomplete Sentences)
 第12週 誤文訂正 (Error-Recognition)
 第13週 読解 (Reading Comprehension)
 第14週 読解 (Reading Comprehension)
 第15週 読解 (Reading Comprehension)
 第16週 TOEIC bridge受験

[シラバスから抜粋]

資料5-1-③-1-I 国際コミュニケーションII 授業の概要等

授業の目的

英語に多く触れることにより、実践的に使える英語力を身につける。英語コミュニケーション能力のうち、特に TOEIC で重視される聞く力と読む力を重点的に養成し、また実践的に英語を話す能力を習得する。

到達目標

TOEIC テストで、工学部が定める基準スコアに達すること。

授業計画並びに授業及び学習の方法

第1週 ガイダンス
 第2週 TOEIC学習のフレーム
 第3週 写真描写 (Photographs)
 第4週 写真描写 (Photographs)
 第5週 質問応答 (Question-Response)
 第6週 質問応答 (Question-Response)
 第7週 身近な会話 (Short Conversations)
 第8週 身近な会話 (Short Conversations)
 第9週 説明文 (Short Talks)
 第10週 説明文 (Short Talks)
 第11週 文法・語彙 (Incomplete Sentences)
 第12週 誤文訂正 (Error-Recognition)
 第13週 読解 (Reading Comprehension)
 第14週 読解 (Reading Comprehension)
 第15週 読解 (Reading Comprehension)
 第16週 TOEIC受験

[シラバスから抜粋]

資料5-1-③-2 学部生の大学院開講科目の科目等履修生としての履修制度の規則

工学部学生の大学院授業科目の履修に関する申合せ

工学研究科教授会

平成24年7月17日承認

- 1 本学工学部の課程に在籍する者で、本研究科が学業優秀と認める者については、香川大学大学院科目等履修生規則第2条第1項にもとづき、科目等履修生として入学を認める。なお、科目等履修に関わる検定料、入学料、授業料は免除される。
- 2 本研究科に科目等履修生として入学を希望する学部学生は、入学を希望する年度の始めに以下の基準を満たす場合に入学を認める。
 - (1) 当該年度中に卒業見込みの者で、香川大学大学院工学研究科博士前期課程への進学を希望している者。
 - (2) 工学部卒業要件単位を118単位以上修得していること。
 - (3) 工学研究科が学業優秀と認める者
- 3 学部学生が科目等履修生として履修できる科目は、工学研究科博士前期課程で開講されている専門科目とする。ただし、共通科目は履修できない。履修できる科目の詳細は各専攻において定める。

1年間に履修できる科目は、第2学期開講科目 4単位以内とする。
- 4 以下の出願期間に、本学所定様式の入学願書を学務係に提出すること。

第2学期開設科目 8月1日から31日まで
- 5 その他、科目等履修に関わる取り扱いについては、香川大学大学院科目等履修生規則に従うものとする。

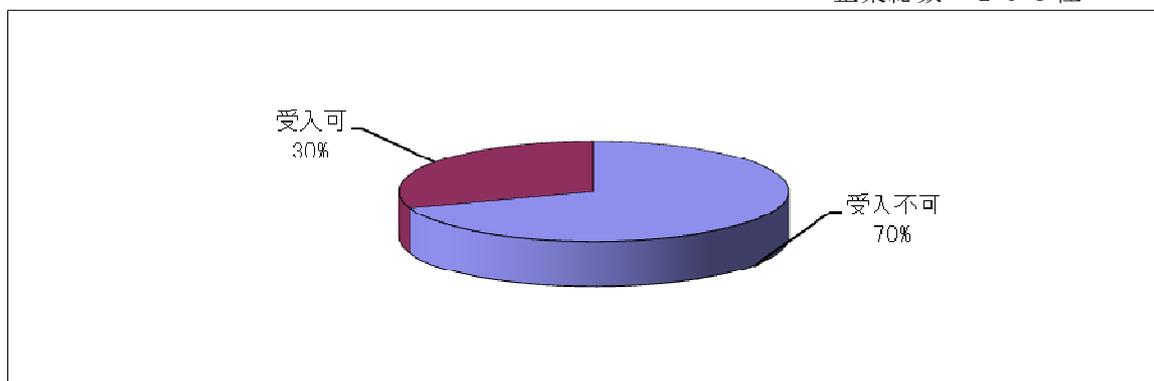
資料5-1-②-3 インターンシップ実施状況（インターンシップ報告書、国際インターンシップ報告書、PBL報告書の抜粋、履修者数の表）

平成25年度インターンシップ受入企業内訳

【資料9-1】

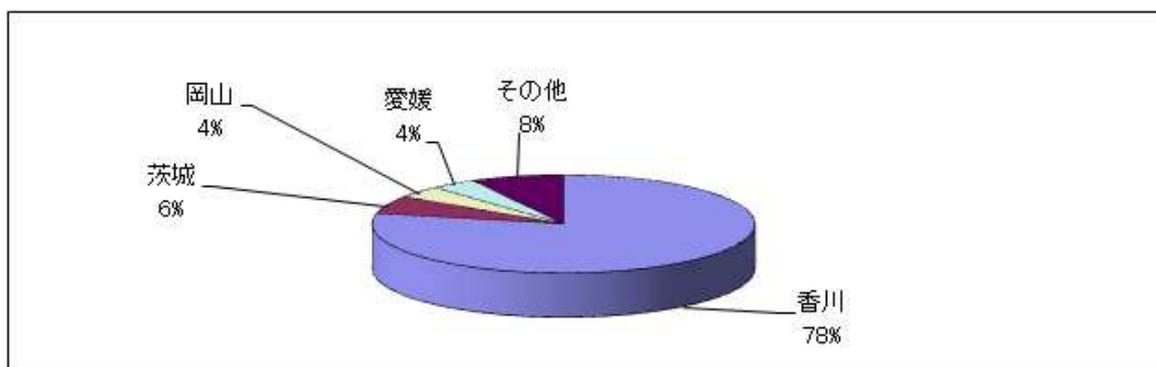
企業からの受入に関する回答結果

企業総数 168社



受入可能企業地域別内訳

受入可能企業 51社



平成25年度インターンシップ実施結果（学部）

【資料9-2】

	実習 予定者	学生都合 不参加者	企業都合 受入不可	実習 参加者	途中 辞退者	単位 認定者
安全システム建設工学科	23	0	0	23	0	22
信頼性情報システム工学科	10	0	0	10	0	10
知能機械システム工学科	16	0	0	16	0	15
材料創造工学科	11	0	0	11	0	11
計	60	0	0	60	0	58

※実習参加者のうち、2名は工学実務を履修しない。

平成25年度インターンシップ実施結果（大学院）

【資料9-3】

	実習 予定者	学生都合 不参加者	企業都合 受入不可	実習 参加者	途中 辞退者	単位 認定者
安全システム建設工学専攻	0	0	0	0	0	0
信頼性情報システム工学専攻	0	0	0	0	0	0
知能機械システム工学専攻	4	0	0	4	0	2
材料創造工学専攻	3	0	0	3	0	3
計	7	0	0	7	0	5

※実習参加者のうち、2名は特別研修を履修しない。

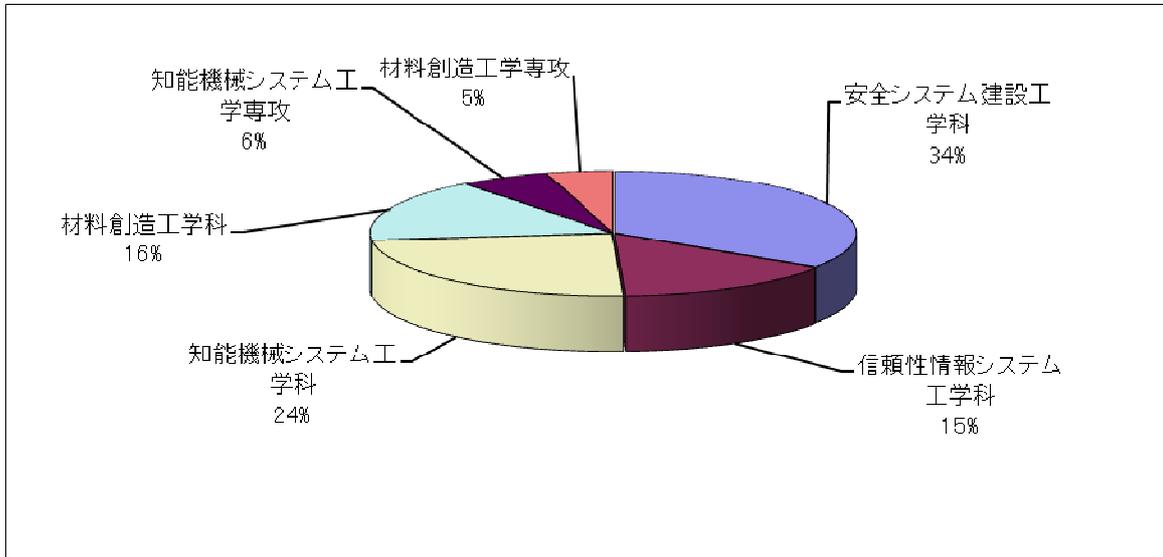
平成25年度インターンシップ実施結果

【資料9-4】

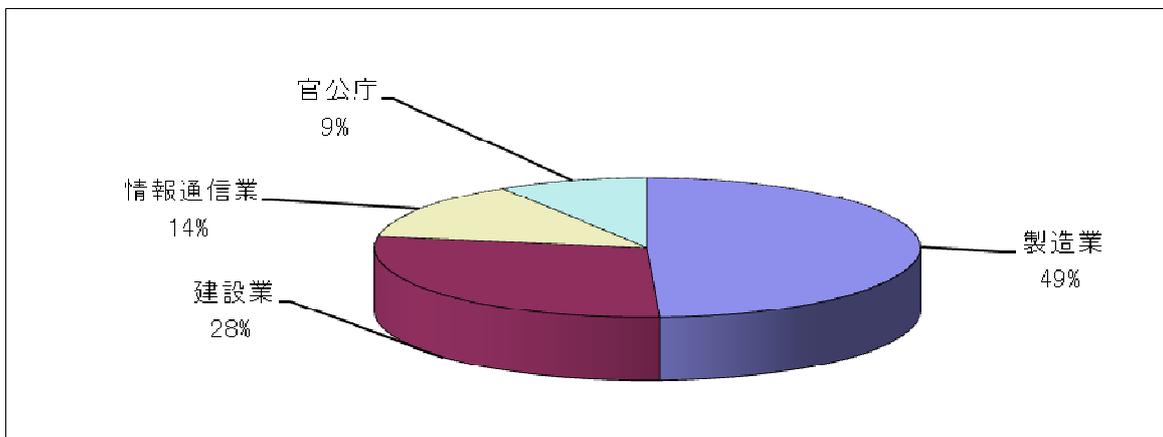
実習企業数 47社

参加学生数 67名

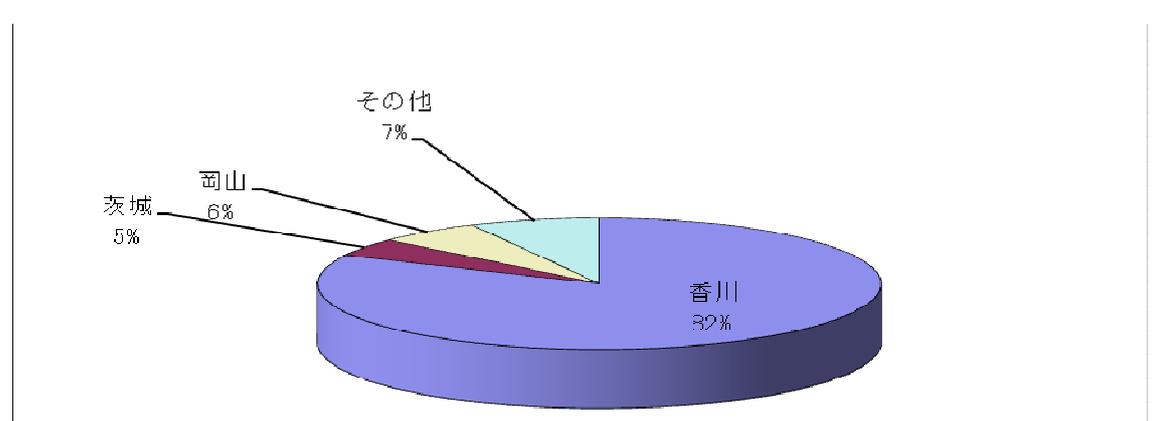
学科（専攻）別の参加学生内訳



企業業種別内訳



企業地域別内訳



平成25年度国際インターンシップ報告

平成25年度の派遣における特記事項

平成25年度から、博士後期課程の学生や留学生も国際インターンシップへの応募が可能となった。今年度は選考会を経て、工学研究科から5名（博士前期4名、博士後期1名）が派遣された。そのうち1名は中国出身の留学生である。派遣先はフランスのサボア大学ポリテク・アヌシー・シャンベリー（2名）、ドイツのボン＝ライン＝ゾーク大学（1名）に加え、4年ぶりの派遣となるフランシュ・コンテ大学（1名）、今年度初の派遣先となったフランスのESIEE Paris（1名）である。

フランスのビザ取得手続きは今年度も苦労した。早くから協定校と連携して申請の準備を進めていた「大学生の研修生ビザ（長期滞在）」に関する情報が、6月頃から在日フランス大使館ホームページの日本語ページで提供されなくなった。大使館とキャンパスフランスに問い合わせをしたところ、キャンパスフランスから回答があり、アドバイスが得られた。結果的に予定通り、大学生の研修生ビザ（長期滞在）を取得でき、学生の渡航が実現した。また、同じフランスへの渡航でも、協定校での受入条件等によって、「大学生の研修生ビザ（長期滞在）」ではなく、「学生ビザ」（キャンパスフランス経由）や「研究者ビザ」の取得をするよう協定校から依頼されたケースもあった。これらのビザについても無事取得することができた。

平成25年度の派遣学生のうち、後援会に加入している4名が後援会からの援助金を受給した。また審査を経て選ばれた1名が香川大学国際交流資金事業奨学金を受給した。ドイツへの派遣学生は、昨年度に引き続き香川日独協会からの奨学金を頂いた。留学生交流支援制度（短期派遣）は不採択となった。

海外旅行保険については、5名全員が大学指定の保険に加入し、また、大学主催の危機管理セミナーを受講した。渡航間近の学生には、現地で困ったことや問題が発生しそうになった時には、どんな些細なことでもよいので、できるだけ早く受入大学または工学部へ連絡をするよう、個別に口頭指導する機会を設けた。

報告会は2月21日に開催した。与えられた課題が自分の守備範囲でないケースでも積極的に頑張ったことや、難しい課題にも真摯に取り組んだ姿勢が、高く評価された。また、大変だったり悔しかったりした経験をバネにして、人間としてひとまわり大きく成長したことが伺えた。来年度も5名の国際インターンシップ派遣を予定しており、後輩たちのよいモデルとなった。

産学官連携プロジェクトベースラーニング(PBL)実績

年度	協力会社	テーマ	参加学生人数
2013	JR四国	JR阿波池田駅周辺の観光マップの作成	3
	国土交通省	高松市内の交通渋滞に関する調査と緩和策の検討	3
	丸善工業(株)	遮熱材の開発とその効果に基づく年間電力使用量の抑制	2

キャスコ(株)	ゴルフクラブのスコアラインの新パターンの提案と球の跳び方についての考察	3
香川県	ダムの効果的なPRについて	3
計	5 機関 5 グループ	14

【分析結果とその根拠理由】

本学部の教育課程及び授業科目の内容は、学術の発展動向を反映しており、学生の多様なニーズや社会からの要請等に対して十分に配慮している。以上のことから、本観点を満たしていると判断する。

観点 5-2-①： 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態の組合せ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法が採用されているか。

【観点に係る状況】

平成24年度から実施しているカリキュラムでは、講義、演習、実験、実習等の授業形態のより適切なバランスをとるため、それ以前のカリキュラムより演習、実験科目を増強している。演習、実験、実習の授業科目では大学院生による TA を必ず採用して、少人数的授業による丁寧な指導を行っている。必要に応じて、講義形式の授業科目においても TA の活用を図っている。また、初年時教育を強化するために「大学入門ゼミ」を実施し、対話・討論型の授業を展開して大学における勉学方法への転換を図っている。本学部は学生にノートパソコンを必携として義務づけており、また工学部内のどこでもネットワークへ接続できる無線 LAN 設備が完備されているため、「プログラミング」などの ICT 関連授業科目だけでなく、一般の講義科目においても他学部・他研究科を結ぶ遠隔講義など多様なメディアを活用した授業を展開している状況になっている。それぞれの授業形態に応じた学習指導方法については FD 等で検討を行っている。

従って、現在のカリキュラムにおける講義、演習、実験、実習等の授業形態の組み合わせ・バランスは適切になっている。実験、実習、演習科目における TA の活用、ICT を用いた多様なメディアを用いた教育・指導、対話・討論型授業の実施、少人数教育の実施などを図っており、授業形態や教育内容に応じた学習指導法を採用している。

参照； 資料 5-1-②-2-A 学部開設科目教育課程表（安全システム建設工学科）

参照； 別冊 資料 5-1-②-2-B 学部開設科目教育課程表（電子・情報工学科）

参照； 別冊 資料 5-1-②-2-C 学部開設科目教育課程表（知能機械システム工学科）

参照； 別冊 資料 5-1-②-2-D 学部開設科目教育課程表（材料創造工学科）

資料 5-2-①-1 授業形態

授業実施形態 (2012年度以降 教育課程)						
学科	前期		後期		計	
	講義	演習・実験	講義	演習・実験	講義	演習・実験
工学基礎科目	8	5	9	1	17	6
安全システム建設工学科	18	5	17	5	35	10
電子・情報工学科	24	10	26	11	50	21
知能機械システム工学科	22	3	21	5	43	8
材料製造工学科	25	5	20	4	45	9
計	97	28	93	26	190	54

参照 資料 3-3-①-2 TA (ティーチングアシスタント) 採用者・従事時間数

別冊 資料 5-2-①-2-A シラバス [大学入門ゼミ]

別冊 資料 5-2-①-2-B シラバス [Communicative English]

【分析結果とその根拠理由】

カリキュラムにおける講義、演習、実験、実習等の授業形態の組み合わせ・バランスは演習、実験科目の増強により適切になっていると判断できる。実験、実習、演習科目における TA の活用、ICT を用いた多様なメディアを用いた教育・指導、対話・討論型授業の実施、少人数教育の実施などが図られていることから、授業形態や教育内容に応じた学習指導法が適切に採用されており、本観点を満たしていると判断できる。

観点 5-2-②： 単位の実質化への配慮がなされているか。

【観点到係る状況】

各授業科目のシラバスにおいて学習目標、学習到達目標を明示するとともに、15週の授業時間ごとにその回の学習内容、自己学習課題を明記して、学生が主体的な学習時間を確保するよう配慮している。また、個々の授業では、小テスト、レポート課題などを課すことにより、授業の学習到達目標とする能力・スキルが身につくように工夫をしている。半期の授業では、授業時間数は15週を確保することを原則としており、休講がある場合には補講を行うことにしている。また、全期の授業では、授業時間数は35週を確保することを原則としており、休講がある場合には教務システムを使って学生に周知し、補講を行うことにしている。授業における自学自習を促す点について、学生による授業評価で「自学・自習を促しているか」という設問を設けて評価されるようになっている。

資料5-2-②-1 シラバス記載例 [水資源と水循環の科学]

授業科目名 (時間割コード: 560110) 水資源と水循環の科学 Science of Water Resources and Hydrological Cycle	科目区分	水準DPコード	分野コード
担当教員名 角道 弘文	単位数 2	時間割 後期 水2	
	対象年次及び学科	2～ 工学部 安全システム建設工学科	
	関連授業科目	河川環境マネジメント、水環境マネジメント 演習、水環境マネジメント実験	
	履修推奨科目		
学習時間 講義90分×15回+自学自習			
授業の概要 前半(第11週まで)は、地球上・陸上での水循環とそれに関わる流出過程や水循環の観測技術、流出モデル、水文統計解析について解説します。後半(第12週以降)は、水資源の特質を整理したうえで、水資源の開発と利用・管理について解説します。			
授業の目的 水資源と水循環の科学は、水の動的な循環と雨水によってもたらされる水資源を取り扱う学問です。まず、降水、流出、浸透、蒸発などの水循環(水文)の素過程とともに、降水と流出の応答関係を説明するいくつかのモデルを理解することを目標とします。次に、人のくらしと水資源との関係、貯水池による水資源開発手法の概念およびその限界、水資源管理(洪水対策および貯水池群の統合管理)について理解することを目標とします。			
到達目標			学習・教育目標 (工学部JABEE基準)
<ol style="list-style-type: none"> 1. 降水、流出、浸透、蒸発などの水循環の素過程について説明できる。 2. 降水と流出の応答関係を示す主な流出解析モデルを実際に使うことができる。 3. 人のくらしと水資源とのかかわりについて、その現状と課題について説明できる。 4. 貯水池による水資源開発手法の概念およびその限界について説明できる。 5. 水資源管理(洪水対策および貯水池群の統合管理)の考え方について説明できる。 			G
成績評価の方法と基準 中間試験の成績(50点)および期末試験の成績(50点)をもとに評価します。中間試験/期末試験の受験資格は、出席数が2/3以上(各5回)の者に限られるので、注意してください。中間試験は授業期間中に実施します(試験方法は授業中に周知します)。			

<p>授業計画並びに授業及び学習の方法</p> <p>【授業計画】 基本的にPPTを用いた講義を行う。 第1週：授業ガイダンス 第2週：水循環、流域・流況 第3週：降水、蒸発散、水収支 第4週：流域雨量の算定法 第5週：流出過程(1) (蒸発散の推定方法) 第6週：流出過程(2) (浸透能の推定方法)、ハイドログラフ 第7週：流出解析モデル(1) (合理式) 第8週：中間試験 第9週：流出解析モデル(2) (単位図法、貯留関数法) 第10週：流出解析モデル(3) (タンクモデル法) 第11週：水文量の確率 第12週：水資源とわが国の水利用 第13週：水資源の開発と管理(1) (利水計画と貯水池による水資源開発) 第14週：水資源の開発と管理(2) (貯水池群の統合管理) 第15週：水資源の開発と管理(3) (貯水池による渇水対策)</p> <p>【自己学習のアドバイス】 大まかには以下のとおりであるが、随時、自己学習課題を具体的に提示する予定である。 第2,3週：わが国および地球上の水資源の偏在性について調べる。 第4週：類題を解くことで、面積雨量の算定法の理解を確実にする。 第5週：ゾンスエイト法により蒸発散能を推定できるようにする。 第6週：都市型水害の発生要因および対策例について調べる。 第7週：降雨強度の推定方法を含め、合理式の基本的な扱い方を理解する。 第9週：貯留関数法のパラメータの推定方法について調べる。 第10週：モデルの精度の評価方法について調べる。 第11週：非超過確率の推定方法について調べる。 第12週：水資源賦存量と既往渇水との関連について考察する。 第13週：渇水流量の増強による河川環境への影響について考察する。 第14週：利根川水系等、貯水池群統合管理の運用例について調べる。 第15週：香川用水、早明浦ダムの渇水対策事例について調べる。</p> <p>教科書・参考書等 教科書は指定せず、テーマごとにプリントを配布します。</p>
<p>参考書を以下に例示します。大いに活用してください。</p> <p>「水資源の科学」(朝倉書店) 中澤式仁 編著、「河川工学」(技報堂出版) 室田明 編著、「河川工学」(コロナ社) 河合茂・和田清・神田佳一・鈴木正人 著、「森林水文学」(文永堂出版) 塚本良則 編、「地域環境水文学」(朝倉書店) 丸山利輔・三野徹 編、「水土を拓く」(農文協) 水土を拓く編集委員会 編、「水資源管理と環境保全」(鹿島出版会) 千賀裕太郎 著 など。</p> <p>オフィスアワー 質問者には希望する日時に来てもらえるよう配慮したいと思います。したがって、まずは電子メールで質問内容(大まかでよい)と希望日時(いくつかの候補)を知らせて下さい。折り返し対応できる日時を連絡します。研究室の所在は工学部2号棟5階2516です。電子メールアドレスはkakudo@eng.kagawa-u.ac.jpです。</p> <p>履修上の注意・担当教員からのメッセージ 水資源や水循環は広範な内容を含むため、参考書を中心に、多くの著書から知識を得るように努力することを期待します。降水や河川の流れなどは身近な現象であり、集中豪雨、台風、渇水・水不足、気候変動の問題やダム建設など、ニュースや新聞で見聞きする機会がたくさんあります。また、水災害の予防や水利用は私たちの生活に密着しているので、平素より関心をもってください。</p>

資料5-2-②-2-A 学生による授業評価のアンケート項目

2013年度前期「学生による授業評価」アンケート用紙 工学部(講義科目)

Q10 授業時間外の学習(予習復習等)を促す工夫がなされている

非常にそうである
 おおむねそうである
 どちらともいえない
 あまりそうでない
 全くそうでない

資料5-2-②-2-B 学生による授業評価のアンケート結果

学生による授業評価アンケート 集計結果

講義科目

Q8. シラバスに、授業の到達目標がわかりやすく書かれている

	工学部全体		工学基礎科目		安全システム 建設工学科		電子・情報 工学科		知能機械 システム工学科		材料創造 工学科	
	1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期
2011年度	3.66	3.69	3.51	3.67	3.61	3.64	3.84	3.72	3.74	3.74	3.58	3.69
2012年度	3.70	3.79	3.59	3.73	3.72	3.83	3.86	3.96	3.70	3.66	3.62	3.79

演習・実験・実習科目

Q8. シラバスに、実験・実習・演習の到達目標がわかりやすく書かれている

	工学部全体		工学基礎科目		安全システム 建設工学科		電子・情報 工学科		知能機械 システム工学科		材料創造 工学科	
	1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期
2011年度	3.66	3.65	3.59	3.62	3.71	3.71	3.65	3.72	3.72	3.56	3.64	3.64
2012年度	3.77	3.80	3.63	3.82	3.84	3.71	3.96	3.93	3.75	3.85	3.66	3.71

【分析結果とその根拠理由】

各シラバスにおいて学習目標、学習到達目標が明示され、自己学習課題が授業時間ごとに示されている。また、小テスト、レポート課題が課される授業が多い。授業時間数も半期授業では15週が確保され、全期授業では35週が確保されている。学生による授業評価における「自学・自習を促しているか」の項目に対する評価の平均値は適切な値になっている。したがって、単位の実質化への配慮を行っており、本観点を満たしていると判断できる。

観点5-2-③：適切なシラバスが作成され、活用されているか。

【観点に係る状況】

シラバスは定時開講のすべての授業科目について、全学統一フォーマットを用いて作成することになっている。シラバスには授業の目的・概要、到達目標、学習・教育目標（工学部 JABEE 基準）、成績評価の方法と基準、授業計画並びに授業及び学習の方法、教科書・参考書等、オフィスアワー等が記載されており、学生が授業科目の情報を知るためにわかりやすい内容となっている。1年生にはシラバスの印刷版を配布し、2年生以上はWEB上においたシラバス電子版を見ることにしている。

すべての授業科目でシラバスが毎年作成されている。また、シラバス電子版をWEB上においているため、学内、学外のどこでも閲覧できるシステムになっている。学生による授業評価の項目に「シラバスにしたがって授業が行われているか」という質問を挙げて、学生のシラバスへの関心を喚起している。平成24年度に実施した1年生末学生、4年生末学生へのアンケート調査では、シラバスを参考にした学生はともに8割に上っている。

参照； 資料5-2-②-1 シラバス記載例 [水資源と水循環の科学]

資料5-2-③-1-A 学生による授業評価のアンケート項目

2013年度前期「学生による授業評価」アンケート用紙		工学部(講義科目)
Q8	シラバスに、授業の到達目標がわかりやすく書かれている	<input type="radio"/> 非常にそうである <input type="radio"/> おおむねそうである <input type="radio"/> どちらともいえない <input type="radio"/> あまりそうでない <input type="radio"/> 全くそうでない <input type="radio"/>

資料5-2-③-1-B 学生による授業評価のアンケート結果

学生による授業評価アンケート 集計結果												
講義科目												
Q10. 授業時間外の学習(予習復習等)を促す工夫がなされている												
	工学部全体		工学基礎科目		安全システム 建設工学科		電子・情報 工学科		知能機械 システム工学科		材料創造 工学科	
	1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期	1学期	2学期
2011年度	3.54	3.61	3.57	3.85	3.52	3.45	3.56	3.54	3.62	3.60	3.45	3.60
2012年度	3.60	3.67	3.71	3.89	3.56	3.65	3.58	3.69	3.62	3.49	3.51	3.64



香川大学
KAGAWA UNIVERSITY

工学部・大学院工学研究科
Faculty of Engineering / Graduate School of Engineering

[Chinese](#) |
 [Korean](#) |
 [English](#) |
 [サイトマップ](#)

[文字サイズの変更](#)

交換生の方 |
 在学生・保護者の方 |
 企業・研究機関の方 |
 地域の方 |
 卒業生の方

工学部・工学研究科案内
教育
研究
国際交流
学生生活
求人・就職情報
林町キャンパス

ホーム

工学部

教育

工学部シラバス

工学部シラバス

工学部開設科目のシラバスをご紹介します。
下記のリンクから学科別にご覧いただけます。

[安全システム建設工学科](#)

[知能機械システム工学科](#)

[電子・情報工学科](#)

[材料創造工学科](#)

[ページの先頭へ戻る](#)

ピックアップ

教員紹介
オープンキャンパス
出前講座
季刊工学部ニュース
環境に対する教育研究
教員公募
アクセス案内
お問い合わせ
学部内向け



香川大学キャラクター



国立大学法人 香川大学工学部
〒761-0396 香川県高松市林町2217-20 電話：(087)864-2000(代) / FAX(087)864-2032

Copyright(C) 2013 Kagawa University All Rights Reserved.

http://www.kagawa-u.ac.jp/kagawa-u_eng/articles/000/010/769/

2013/10/19

2013年10月19日 20:21:08



香川大学

KAGAWA
UNIVERSITY

閉じる

印刷用ページ

■ 授業科目名	■ 科目区分	
ランドスケープデザイン Landscape Design		
■ 講義題目	■ 時間割コード	
	561600	
	■ 年度	■ 時間割
	2013	前期 木2
■ 担当教員	■ 単位数	■ 教室
増田 拓朗[Masuda Takuro]	2	
	■ 対象年次及び学科	
	3～ 工学部安全システム建設工学科	

■ 関連授業科目

緑化の理論と技術、都市・地域計画学、住環境学、住環境デザイン演習、環境生態学

■ 履修推奨科目

緑化の理論と技術、都市・地域計画学、住環境デザイン演習

■ 学習時間

講義90分 × 15回 + 自学自習

■ 授業の概要

日本および世界各国における庭園様式の変遷と時代的・地域的背景。
都市公園および自然公園の成立とその展開、現状と課題。
造園空間の新たな広がり。
造園計画および風景・景観計画。

■ 授業の目的

「ランドスケープ」は「風景・景観」を意味する。「ランドスケープデザイン」は「風景・景観のデザイン」、すなわち広義の「造園」を意味する。本講においては、造園空間の歴史的展開－庭園から公園へ、さらに都市環境(生活環境)から自然環境に至るまで－を理解すること、およびランドスケープデザイン(風景・景観計画)の基本的考え方および造園製図の基礎を学ぶことを目的とする。

■ 到達目標

1. 庭園、公園およびその他、多様な造園空間のもつ意味を考え、説明できる。
2. 日本および世界各国の主要な庭園様式を説明できる。
3. 都市公園成立の背景、歴史的展開、現状と課題を説明できる。
4. 自然公園成立の背景、歴史的展開、現状と課題を説明できる。
5. 都市化と歴史的・文化的景観保全の関係について考えることができる。

■ 学習・教育目標(工学部JABEE基準)

F

■ 成績評価の方法と基準

出席カード(小テストを含む)、宿題、期末試験を総合的に評価する。
授業は10回(2/3)以上出席すること。6回以上欠席した場合は期末試験の受験資格なし。

■ 授業計画並びに授業及び学習の方法

【授業計画】

- 第1回 授業の内容、授業の方法、評価基準、その他注意事項
- 第2回 西洋庭園①古代～中世 : 世界の歴史の大きな流れを理解しておく。
- 第3回 西洋庭園②近世～現代 :
- 第4回 日本庭園①飛鳥～平安 : 日本の歴史の大きな流れを理解しておく。
- 第5回 日本庭園②鎌倉～室町 : 栗林公園、岡山後楽園の文化財としての価値
- 第6回 日本庭園③安土桃山～現代 : および公園としての役割を考える。
- 第7回 その他の国・地域の庭園 :
- 第8回 庭園様式のみとめ、造園図面の描き方 : ヒューマンスケールを理解する。
- 第9回 都市公園①歴史的展開 :
- 第10回 都市公園②現状と課題 : 政治・経済・社会情勢と都市公園および
- 第11回 自然公園①歴史的展開 : 自然公園の関係を考える。
- 第12回 自然公園②現状と課題 :
- 第13回 新たな造園空間 : 屋上緑化、屋内緑化、ビオトープ、...
- 第14回 風景、景観の特質と構造 : 人間の視覚特性について学ぶ。
- 第15回 景観計画・風景計画 : 美しい風景・美しい景観とは何か考える。

■ 教科書・参考書等

教科書: 指定しない。授業ではプリントを配布する。
参考書: 「造園の歴史」全3巻(同朋社)、「造園技術大成」(養賢堂)。
「造園図面の表現と描法」(誠文堂新光社)

■ オフィスアワー

随時受け付ける(研究室: 2号館3階2307)。Eメールでの質問も受け付ける(Eメールアドレス:
masuda@eng.kagawa-u.ac.jp)。

■ 履修上の注意・担当教員からのメッセージ

遅刻は認めない(欠席扱い)。授業の邪魔をしないこと(私語をしないこと、携帯電話のスイッチは切っておくこと)。

■ 参照ホームページ

■ メールアドレス

masuda@eng.kagawa-u.ac.jp

閉じる

印刷用ページ

[↑ページの先頭へ戻る](#)

【分析結果とその根拠理由】

シラバスの記載事項について、全学統一基準を設け教育課程の編成の趣旨に沿った適切なシラバスを作成しており、大学ウェブサイトにて公開するとともに、学生の利便性を考慮してシラバスを冊子としても配布している。

また、講義のガイダンスや学生による授業評価アンケートの実施の際にシラバスを活用している。

以上のことから、本観点を満たしていると判断する。

観点5-2-④： 基礎学力不足の学生への配慮等が組織的に行われているか。

【観点に係る状況】

高校の学習指導要領の改訂、入試の多様化に伴って学生の基礎学力にバラツキが生じ、基礎学力不足の学生への対応を教務委員会で議論し、平成18年からアシストクラスを開講して、高校の補習的内容の授業を行っている。学科によっては、専門の授業科目の中に補習的内容を入れて、基礎学力不足の学生に対応している。アシストクラスの授業担当者には高校教員OB、大学教員OBを採用し、その経費は学部全体の非常勤講師経費から支出されている。

材料創造工学科では、アシストクラスとして「基礎数学演習」（1単位）、「基礎物理学演習」（1単位）を必修として開講している。他学科では補習的内容を専門科目の中で取り入れている。また、基礎学力不足の学生に対してキャンパスアドバイザー（CA）が指導・助言を行っている。したがって、基礎学力不足の学生に対し組織的な配慮をしている。

資料5-2-④-1-A 基礎数学演習 授業の目的

授業の目的

数学は、理工系分野を学ぶ上で基本となる学問である。特に、初等関数（二次関数・分数関数・無理関数・指数関数・対数関数・三角関数など）及びベクトル・行列は避けて通れない。さらに自然界における多くの現象は、二階の偏微分方程式に従うことから、その基本となる微分・積分の基礎を理解することが必要となる。この授業では、工学部で必要とされる数学の基礎知識を身につけ、初等関数の定義や性質、ベクトルの演算などについて理解をより深めることに重点を置く。演習を十分に行うことが中心となり、計算力を養うことに努める。

[シラバスから抜粋]

資料5-2-④-1-B 基礎物理学演習 授業の目的

授業の目的

工学部の多くの科目においては、物理学の基礎知識を素早く的確に思い起こし、応用できる能力が要求される。本授業では演習を通して個々の物理基礎事項の応用を学ぶ。実際に具体的な数値で計算を行うことで、知識の曖昧さを明確にし、それを補って、物理学の基礎概念の理解と習得を目指す。

[シラバスから抜粋]

資料5-2-④-2 成績不振学生に対する指導について（申合せ）

成績不振学生に対する指導について（申合せ）

教 務 委 員 会

制定 平成25年3月1日

（趣旨）

第1 成績不振学生（単位取得状況に課題のある者）を少なくするためには、学習意欲の乏しい学生を早期に発見し、適切な修学指導を行うことが必要であり、また、成績不振学生に対しては、学生本人に自分の置かれた状況をはっきり認識させ、成績不振を挽回するよう適切な指導を行うことが必要である。このような観点から、工学部及び工学研究科での学生指導に関し、必要な事項を定める。

（学習意欲の乏しい学生の早期発見と修学指導）

第2 研究室配属前の学習意欲の乏しい学部学生を早期に発見し適切な修学指導を行うため、次の対策をとる。

- (1) 各学科において、3年前期までの各学年・各学期ごとに出席状況調査科目を数科目定め、出席状況の確認を行う。
- (2) 出席状況の確認により、次に掲げる指標に該当する学生に対し、当該授業担当教員及びキャンパスアドバイザー（以下「CA」という。）が学生に連絡を取り欠席の理由を確認するとともに、適切な修学指導を行う。
 - ① 授業を正当な理由なく連続して3回欠席している。
 - ② 学期の授業の最初の5回のうち3回以上を正当な理由なく欠席している。
 - ③ ①及び②には該当しないが、正当な理由のない授業欠席が多い。
- (3) 指示されたレポート等を提出しない、授業中ノートを取らないなど修学態度が著しく劣っている学生に対しては、当該授業担当教員及びCAが、適切な修学指導を行う。
- (4) 学生に連絡がとれないなど修学指導等に課題のある場合は、保護者に状況を説明し、保護者と協力して指導を行う。
- (5) 修学指導等にあたっては、学科教員が出席状況調査科目以外の授業の出席状況や日常生活態度などの情報を学科内で共有して行うものとする。

（研究室配属前の成績不振学生に対する修学指導）

第3 卒業研究の研究室配属前の成績不振学生に対する修学指導は、次のとおり行う。

- (1) CAが担当学生に対し行うものとし、毎学期の授業開始時の成績表の交付の際に行う。
- (2) CAは単位取得状況を踏まえ、次の指導を行う。

単位取得状況	措置
① 前の学期の取得単位数（目安） ・20単位以上	・卒業要件単位数取得までの見込みを確認する。

・10 単位以上 20 単位未満	・修学上又は日常生活上の課題の有無を確認し、必要に応じ修学指導又は生活指導を行う。
・10 単位未満	・修学上又は日常生活上の課題の確認し、必要な修学指導又は生活指導を行う。
② 2 学期連続して取得単位数 10 単位未満	修学上又は日常生活上の課題の確認し、必要な修学指導又は生活指導を行う。
③ 3 学期連続して取得単位数 10 単位未満	修学上又は日常生活上の課題の確認し、必要な修学指導又は生活指導を行う。 学生の状況等に応じ、休学あるいは進路変更を含めた指導を行う。
④ 4 学期以上連続して取得単位数 10 単位未満	保護者を含めて、今後の対応（休学、進路変更）について考える。状況によっては退学を勧告することを含め指導する。

(3) その他、必要に応じ、上記に準じた適切な対応をとる。

(研究室配属後の学生に対する指導)

第4 研究室配属の学生（工学研究科の学生を含む。）に対する指導は、次のとおり行う。

- (1) 卒業研究又は特別研究の指導教員が指導学生に対し行う。
- (2) 指導教員は学生の単位取得状況および卒業研究又は特別研究への取り組み状況を踏まえて適切な指導を行う。
- (3) 単位不足、修学又は日常生活に問題がある学生への指導については、学科長又は専攻長、教務委員を主として、学科又は専攻の教員が情報を共有し、指導教員と協力して行う。
- (4) 必要に応じ保護者に状況を説明し、保護者と協力して指導を行う。

(附則)

この申合せは、平成25年4月1日から施行する。

【分析結果とその根拠理由】

基礎学力不足の学生、成績不良学生については、学生出席状況の把握体制を構築しており、また個別面談による履修指導、学習方法の指導等を行い、学習状況の把握に務めている。

以上のことから、本観点を満たしていると判断する。

観点5-2-⑤： 夜間において授業を実施している課程（夜間学部や昼夜開講制（夜間主コース））を置いている場合には、その課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされ、適切な指導が行われているか。

【観点に係る状況】

該当なし

【分析結果とその根拠理由】

観点5-3-①： 学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）が明確に定められているか。

【観点に係る状況】

観点5-1-①で述べたように、カリキュラム検討WG、教育プロジェクトWGを学部内に設置し、工学部の学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）を議論した。全学的に統一した領域（言語運用能力、知識・理解、問題解決・課題探求能力、倫理観・社会的責任）のそれぞれについて工学部としてのディプロマ・ポリシー案を策定し、教務委員会、教授会の議を経て決定された。学部全体のディプロマ・ポリシー決定後に、このディプロマ・ポリシーを各学科ごとに具体的に記述した学科のディプロマ・ポリシーを策定し、決定した。

工学部の教育目標

香川大学の教育目標は、次のとおりである。

豊かな人間性と高い倫理性の上に、幅広い基礎力と高度な専門知識に支えられた課題探求能力をそなえ、国際的に活動できる人材を育成する。

- 豊かな人間性・倫理性を備えた人材育成
- 幅広い基礎力と高度な専門性を備えた人材育成
- 国際的に活動できる人材育成

工学部では、上記の教育目標を念頭に置き、工学部独自の具体的な目標を定めている。

工学部の教育到達目標は、以下のとおりである。

教育目標	工学を支える自然科学や人文・社会科学など諸科学の基礎を備え、それを基に工学的課題を数理的能力、実践的能力及び多角的思考能力を用いて解決することができ、また工学の社会的な役割を十分に認識し、新しい課題を探求する能力、社会・地域とのコミュニケーション能力、国際社会とのコミュニケーション能力などの素養を備えた技術者を養成することを目標とする。
言語運用能力	<ul style="list-style-type: none"> ・論理的かつ客観的な文書を作成することができる。 ・多様な情報を適切に利用し、効果的なプレゼンテーションを行うことができる。 ・工学的な課題について、基礎的な数理法則を用いて分析することができる。 ・英語による情報収集能力、コミュニケーション能力を持っている。
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> ・自然科学の基礎知識を持ち、その基本原理を理解している。 ・工学的課題を解決するために必要な工学的基礎知識を修得している。 ・人間、社会、環境についての多角的な視点を備えている。
問題解決・課題探求能力	<ul style="list-style-type: none"> ・自主的、継続的に学習し、新たな課題を探求することができる。 ・専門分野において課題を認識し、その解決に向けて企画、立案し、遂行することができる。 ・多様な制約の下で専門知識、技術を用いてチームとして問題を解決するることができる。
倫理観・社会的責任	<ul style="list-style-type: none"> ・市民としての社会的責任を自覚して行動することができる。 ・工学倫理に則って、技術者としての社会的役割を担うことができる。

[香川大学工学部 平成25年度修学案内2013から抜粋]

資料5-3-①-2-A 学科のディプロマ・ポリシー (安全システム建設工学科)

安全システム建設工学科

2. 学習到達目標 (ディプロマポリシー)

つぎに示す学習到達目標のもとにカリキュラムを編成する。

多角的思考能力	(A) 解決すべき技術的課題を人間、環境、社会の観点から多角的に思考することができる。
倫理観・社会的責任	(B) 安全システム建設工学にかかわる技術者として社会に対して負う責任や倫理に基づき行動できる。
自然科学の基礎知識	(C) 技術者として必要な自然科学の基礎知識と数理的基礎能力を活用できる。
数理的基礎能力	(D) 安全システム建設工学に関わる技術者として必要な数理的基礎能力を実社会で活用できる。
問題解決・課題探求能力	(E) 安全システム建設工学に関わる高度情報化社会に対応するため、コンピュータと情報処理の基礎知識と技術を活用できる。 (F) 卒業研究および実験科目等を通じ、課題設定能力、課題探求能力を身につけ、実社会での問題解決に役立てることができる。
安全システム建設の実践力	(G) 構造物・建築物の安全設計技術や防災システム技術、安全で快適な居住空間をデザインする技術、健全な自然環境を実現する技術を習得し、社会で活用することができる。 (H) インターンシップおよび実務に関連した科目の履修を通じて、幅広い視野や実務上の問題に対応することができる。
英語力・言語運用能力	(I) 安全システム建設工学に関して、英語によるコミュニケーションができる。
コミュニケーション能力	(J) 卒業研究および実験科目等を通じて、研究成果の文章表現と口頭発表する能力を身につけ、活用することができる。

[香川大学工学部 平成25年度修学案内2013から抜粋]

別冊 資料5-3-①-2-B 学科のディプロマ・ポリシー (電子・情報工学科)

別冊 資料5-3-①-2-C 学科のディプロマ・ポリシー (知能機械システム工学科)

別冊 資料5-3-①-2-D 学科のディプロマ・ポリシー (材料創造工学科)

【分析結果とその根拠理由】

決定された学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）は修学案内やホームページに掲載されて、学生や教職員が参照できるように公表されている。また、各学科のディプロマ・ポリシーも修学案内における学科の教育目標等を記述する部分に掲載し、学生への周知を図っている。ディプロマ・ポリシーは、教育課程・カリキュラムを編成するカリキュラム・ポリシー（カリキュラム・マップ）に反映され、教育課程編成の基盤としての機能を果たした。したがって、ディプロマ・ポリシーは組織として明確に定められ、その機能を十分に発揮している。以上のことから、本観点を満たしていると判断する。

観点5-3-②： 成績評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って、成績評価、単位認定が適切に実施されているか。

【観点到に係る状況】

成績評価基準として、評価S（秀）、A（優）、B（良）、C（可）、D（不可）の5段階を設定し、それぞれの評点が90点～100点、80点～89点、70点～79点、60点～69点、59点以下であることを組織として決定しており、修学案内に掲載して学生に周知している。また、それぞれの授業科目ではシラバスにおいて評点を評価するための具体的な方法（レポート、小テスト、期末試験の割合など）を明記して、学生の指針となるようにしている。この成績評価基準をもとに、各授業科目において成績評価、単位認定を行っている。

また、GPA 制度による成績評価も採用しており、履修登録上限数を超えた履修登録、早期卒業、本学大学院工学研究科への飛び入学を希望する学生の選抜や、卒業・修了時の学長表彰者の推薦などに活用されている。

電子・情報工学科の情報環境コースでは、JABEE の評価で成績の合否基準が認定されている。

資料5-3-②-1 成績評価

6. 試験及び成績評価について

(2)成績評価

成績は、下記の評語（評価）をもって表す。ただし、必要と認める場合は、合格、了及び不合格の評語（評価）を用いることがある。

授業科目によっては、出席、履修態度、小テスト、レポート等によって成績評価を付けるものもあるので、定期試験さえできれば良いというものではない。

評語(評価)	評 点
秀 (S)	90点～100点
優 (A)	80点～89点
良 (B)	70点～79点
可 (C)	60点～69点
不可 (X)	59点以下

(不可 (X) は、不合格とする。)

[香川大学工学部 平成25年度修学案内2013から抜粋]

資料5-3-②-2 GPAによる成績評価について (修学案内)

GPAによる成績評価について

GPA (Grade Point Average) 制度は、アメリカの大学において、一般的に用いられている学生の成績評価システムである。一人の学生が修得してきた授業科目の成績評語 (評価) ごとに、以下の表のように GP (Grade Point) を与え、それを平均したものを GPA (Grade Point Average) という。

評語(評価)	評 点	GP
秀 (S)	90点～100点	4
優 (A)	80点～89点	3
良 (B)	70点～79点	2
可 (C)	60点～69点	1
不可 (X)	59点以下	0

$$\text{GPA} = \frac{\text{Sの修得単位数} \times 4 + \text{Aの修得単位数} \times 3 + \text{Bの修得単位数} \times 2 + \text{Cの修得単位数} \times 1}{\text{※履修登録単位数}}$$

本学部では、履修登録科目の上限単位数を超えて履修登録を行うこと、早期卒業、本学大学院工学研究科への飛び入学を希望する学生について、一定レベル以上の GPA を求めている。

※不可・履修放棄・試験放棄の単位を含む。また、同じ科目を何度も再履修した場合は、再履修の都度の履修登録単位を含む。

参照； 資料5-2-②-1 シラバス記載例 [水資源と水循環の科学]

【分析結果とその根拠理由】

成績評価基準を修学案内に明記し、シラバスにおいて成績評価の方法を具体的に記載して、成績評価、単位認定を行っている。各授業科目における5段階評価の分布について学期末ごとに検討しており、FDにおいてその分布等について議論を行っている。それらから判断して適切な成績評価、単位認定が実施されており、本観点を満たしていると判断する。

観点5-3-③： 成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が講じられているか。

【観点到に係る状況】

成績評価基準は組織として策定し、修学案内、シラバスに記載して学生に周知している。成績判定に用いた資料（レポート、小テスト、期末試験など）については、各学科で最低4年間保管することにしており、成績評価についての異議申し立て制度による学生からの異議申し立てに関する再調査ができるようにしている。成績評価についての異議申し立て制度を用いた学生からの異議申し立てに対しては、当該授業科目担当教員は成績評価結果（訂正を含む）の根拠を示して回答することとしている。また、期末試験を正当な理由により受験できなかった場合には、追試験願いを出して、認められれば追試験が受けられる制度を設けている。さらに、試験において不正行為をした学生には、処分等について教授会で議論することとしており、学生が不正行為をしないように警告している。

資料5-3-③-2 成績調査依頼票

成績調査依頼票

(工学部・工学研究科開設科目)

平成 年 月 日

教員 殿

工 学 部 学 務 係

学 部	学 科 ・ 専 攻		学 籍 番 号	氏 名
			E	

上記学生より、下記のとおり成績調査の依頼がありましたので、お手数とは思いますが、調査の上、 月 日までに工学部学務係へご報告くださるようお願いいたします。

年 度	第1学期・第2学期の別	科 目 コ ー ド					
授 業 科 目				担 当 教 官			
調 査 依 頼 事 項							

☆☆☆☆担当教員 回答欄☆☆☆☆

判 定	担当教員印

☆☆☆☆事務室 チェック欄☆☆☆☆

学生への 周知	
------------	--

電算 入力	
----------	--

資料 5-3-③-3-A 試験における不正行為が生じた場合の取扱いに関する申合せ

定期試験における学生の不正行為があった場合の取扱いについて

平成 17 年 1 月 17 日

教授会 決定

改正 平成 21 年 2 月 16 日

- 1 試験監督者が試験中に学生の不正行為を発見した場合
 - (1) 当該学生に対して即時解答を中止させるとともに、答案用紙その他の不正行為の関係物件を取り上げる。
 - (2) 当該学生の学籍番号及び氏名を確認の上、退室（ただし、退室は試験開始後 15 分とする。）させ、試験終了まで場所を指定して待機させる。
 - (3) 当該試験終了後直ちに、試験監督者は、不正行為の事実を教務委員長（又は工学部学務係）に報告する。
- 2 試験答案の採点中に学生の不正行為を発見した場合
採点者は、速やかに不正行為の事実を教務委員長（又は工学部学務係）に報告する。
- 3 教務委員長は、前 2 項の報告があったとき、若しくは他部局から同様の報告があったときは、当該学生を含め関係者から事情聴取し、必要がある場合は、調査書を作成する。
- 4 教務委員会は、前項の調査結果を参考として、事実を判断した上で処分案を作成し、教授会に提出する。
- 5 教授会は、前項の処分案に基づき、その措置を審議し決定する。
- 6 工学部長は、不正行為をした学生の当該学期の工学部開設科目の全てを無効とする。

資料 5-3-③-3-B 試験における不正行為に係る周知

試験における不正行為が生じた場合の取扱いに関する申合せ（抜粋）

- 2 不正行為をした学生の当該学期の授業科目の成績は、原則として全て無効とする。
- 3 不正行為をした学生の処分等の取扱いは、当該学部の教授会で審議する。
- 4 前項の審議により香川大学学則第 8 4 条第 1 項に規定する懲戒処分が相応と決定した場合は、学

長に懲戒処分の申請を行うものとする。

[香川大学工学部 平成25年度修学案内2013から抜粋]

【分析結果とその根拠理由】

成績評価基準を策定し、成績判定資料の一定期間の保管や成績評価についての異議申し立て制度を組織として完備している。また、試験における不正行為に対する対処方法も決定され、それに基づいて学生の処分が行われている。以上のことから、本観点を満たしていると判断する。

観点5-3-④： 学位授与方針に従って卒業認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って卒業認定が適切に実施されているか。

【観点に係る状況】

学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）を基にカリキュラム・ポリシーを策定し、その全体的な方針に基づき教育課程を編成している。授業科目の配置や個々の授業科目の内容及び成績判定基準はディプロマ・ポリシーを反映した内容になっている。卒業認定基準として卒業要件単位数を教授会で決定しており、それは修学案内に明記することにより学生に周知されている。卒業認定は、4年次末の学生を対象に教務委員会で行い、最終的には教授会で審議される。「4年次に履修して不合格となった科目については、3科目を上限に再試験を許可することがある」という再試験制度を設けて、学生の卒業認定の機会を補償している。

従って、学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき実施されている教育課程において、卒業認定基準を組織として策定しており、学生にも周知している。卒業認定は卒業要件単位数を基に、教務委員会で議論の後、教授会で決定されている。特に、卒業要件単位数に含まれる「卒業研究」の単位は「問題解決・課題発見能力」の育成の観点から重要視しており、各学科で卒業研究の中間発表会、最終発表会を開催し、それらの結果を総合的に判断して学科としてその単位認定を行っている。

参照； 資料5-1-②-1 授業科目の構成と卒業要件

資料5-3-④-1 再試験記述

6. 試験及び成績評価について

c) 再試験

再試験とは、不合格となった授業科目について再度行う試験である。

工学部の学部開設科目の再試験は、4年次に履修し、不合格となった授業科目に限り、3科目を上限として許可することがある。ただし、実験、演習及び実習の授業科目については、再試験を行わない。

また、全学共通科目についても、上記と同様の条件で、再試験を許可することがある。

[香川大学工学部 平成25年度修学案内2013から抜粋]

資料 5-3-④-2 卒業研究評価シート

卒業研究評価シート			
			_____月 _____日
番号			
氏名			
論文題目			
指導教員評価事項			
授業目標	評価事項	○△×	配点
(1-1)	指導教員の助言を得ながら、研究の目標を設定し、計画した。		/50
(1-2)	計画通りに研究を遂行するよう、自主的継続的に努力した。		
(1-3)	調査を行うことができた。		
(1-4)	指導教員の助言を得ながら、新たな問題や下位問題を発見できた。		
(1-5)	指導教員等と、問題の解決方法に関して議論をすることができた。		
(1-6)	関連する論文、資料について読解できた。		
(1-7)	公衆の健康・安全、文化、経済、産業、環境、福祉、倫理、社会などの幅広い観点から、研究の効果や問題点を議論することができた。		
(2-4)	指導教員、関連研究者、研究チームメンバー等と自主的効率的なコミュニケーションができた。		/30
(2-1)	論文の体裁は指定通りである。		
	論文の分量は指定のページ数を満たし、かつ冗長でない。		
	章、節の分類は適切である。		
	参考文献は適切に挙げられ、本文中で引用されている。		
	誤字脱字は、ほぼ見られない。		
	図表は効果的に冗長なく示されている。		
	示した図表について、本文中で十分に説明されている。		
	文章はよく推敲され、読みやすい。		
	研究の背景が述べられている。		
	研究の位置付けは明確に述べられている。		
	関連研究が総括され、自分の研究との類似点、相違点を明確に説明している。		
	研究の手法についての的確に説明されている。		
明確な結論を示している。			
研究の結果について、十分な考察が行われている。			
研究の成果について客観的評価が行われている。			
(2-2)	英文アブストラクトが適切に記述されている。		

卒業研究評価シート

指導教員評価事項

	付加的評価事項 (原則0点とし、特筆すべき評価の場合のみ加点)	◎	加点
	学術的に新規性のある結論が得られている。		/20
	今後の進展が予期できる結論が得られている。		
	技術的に評価できる方法を提案している。		
	利用価値のある手法が提案された。		
	学術講演会における発表がある。		
	学術雑誌への掲載論文がある。		
	他者の研究に関して、協力的であった。		
	予想以上の成果が得られた。		
	研究室の研究環境の整備に貢献した。		

指導教員および発表評価者による評価事項

授業目標	評価事項	○△×	配点
(2-3)	発表の構成／結論の明確さ		/10
	スライドの出来ばえ		
	発表の態度・声		
	質疑応答の的確さ・理解度		

指導教員	
発表 評価者	
発表 評価者	

得点 50+30+(10*3) + 加点 20 を 100/110 倍

総合点

【分析結果とその根拠理由】

学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき実施されている教育課程において、卒業認定基準を組織として策定しており、学生にも周知している。卒業認定は卒業要件単位数を基に、教務委員会で議論の後、教授会で決定されている。特に、卒業要件単位数に含まれる「卒業研究」の単位は「問題解決・課題発見能力」の育成の観点から重要視しており、各学科で卒業研究の中間発表会、最終発表会を開催し、それらの結果を総合的に判断して学科としてその単位認定を行っている。これらのことから、本観点を満たしていると判断する。

＜大学院課程（専門職学位課程を含む。）＞

観点5-4-①： 教育課程の編成・実施方針が明確に定められているか。

【観点に係る状況】

平成21年度にカリキュラム検討WG、平成23年度からは教育プロジェクトWGを設置し、学士課程教育のディプロマ・ポリシー策定と同時に、大学院博士前期課程、博士後期課程の学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）を策定した。博士前期課程のディプロマ・ポリシーは学士課程と連続する6年一貫教育を意識した内容になっている。この大学院博士課程のディプロマ・ポリシーに基づき、カリキュラム・ポリシーを策定した。カリキュラム・ポリシーで定めた教育課程の編成・実施方針は以下のように策定された。

・次のような能力を有する技術者を育成するために、柔軟で効果的な教育課程を編成・実施する。

- (1) 専門分野での高度な課題探求・解決能力
- (2) リーダーとして要求される実践的マネジメント能力
- (3) 新しい領域に積極果敢に挑戦する能力
- (4) グローバルな活動のための国際展開能力

平成24年度から実施している新教育課程（新カリキュラム）はそのカリキュラム・ポリシーに基づき編成されたものである。このカリキュラム・ポリシーは大学院工学研究科学生便覧にはまだ掲載されていないが、教務委員会及び研究科教授会の審議を経て決定された。

資料5-4-①-1 工学研究科（博士前期課程）及び各専攻のディプロマ・ポリシー

大学院工学研究科(博士前期課程)ディプロマポリシー

博士前期課程	
倫理観・社会的責任	社会や科学技術の発展に貢献するために、技術者としての広汎な知識と市民的倫理観を有している
実践的マネジメント能力	持続的社会的実現を推進するための実践的能力、学際的な発想力を有している
専門的知識・技術	自然科学の理解を基盤として、それぞれの専門分野の高度な知識・技術を習得している
課題への挑戦・解決能力	創造的な課題探求能力、問題解決能力を有している
グローバル展開能力	論理的、学際的な思考を行い、それを広くグローバル社会に説明し、議論することができる

各専攻(博士前期課程)のディプロマポリシー

安全システム建設工学 専攻	
倫理観・社会的責任	安全システム建設に関わる技術が社会・自然に与える影響を説明ことができ、技術者倫理に基づき行動することができる。
実践的マネジメント能力	プロジェクト研究への参画により、幅広い視野を身につけ、チームで課題解決に取り組むことができ、実務的な問題解決に貢献できる。
専門的知識・技術	安全システム建設に関わる技術者として、社会基盤整備に関わる高度な専門知識と技術を習得し、それを実社会で活用できる。
課題への挑戦・解決能力	安全システム建設に関わる実社会での課題の発見と問題解決に貢献できる。
グローバル展開能力	英語による議論など、海外業務に必要とされるコミュニケーションができる。

信頼性情報システム工学専攻	
倫理観・社会的責任	(A) 複数の業種を対象に、当該分野の技術者の果たす役割についての具体的な説明ができる。
自然科学の基礎知識	(B) 与えられた、または自ら見出した課題について数理的側面から議論し、解決することができる。
言語運用能力	(C) 専門分野に関する英文の読解、作成、および英語による口頭コミュニケーションができる。
問題解決・課題探索能力	(D) 与えられた課題の解決方法やその評価方法について与えられた制約の下に立案し、解決することができる。
倫理観・社会的責任	(E) 幅広い国際的な視野を持ち、技術が及ぼす影響について公衆の健康・安全、文化、経済、産業、環境、福祉、倫理、社会等の諸問題を踏まえた多面的な議論を課題解決あるいはその成果報告に活かすことができる。
実践的マネジメント能力	(F) 身に付けた知識をもとにチームで計画的に調査、問題分析、コミュニケーション等の活動を行って課題の発見と具体化を行い、解決し、その成果をまとめて対外的に文書および口頭でわかりやすく発表することができる。
専門的知識・技術	(G) 情報処理技術者として必要な高度の専門知識を身につけてそれを応用できる。
専門的知識・技術	(H) 電子情報技術者として必要な高度の専門的知識を身につけてそれを応用できる。

知能機械システム工学専攻	
多角的思考能力	地球的視点から多面的に自然現象や技術に関連する物事を発展的に考えることができる。
倫理観・社会的責任	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負っている責任に関する技術者倫理を広く身につけている。
自然科学の応用能力	数学、自然科学および情報技術に関する知識を身につけ発展させることができる。
専門的知識・技術	知能機械システム工学分野の専門技術に関する知識と、その知識を工学的問題解決に発展的に応用できる。
問題解決・課題探求展開力	ものづくりに関する実務科目を履修しデザイン能力や幅広い視野を身につけ、実務上の問題に発展的に応用して対応することができる。
グローバルな展開能力	日本語および英語による論理的な記述、口頭発表、討議等の国際的に通用するコミュニケーションができる。
課題への挑戦・解決能力	特別研究を通して自ら課題を発見し、研究を計画・遂行・解析・考察し、その成果を論理的に整理して発表できる。
材料創造工学専攻	
倫理観・社会的責任	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負っている責任に関する技術者倫理を広く身につけている。
実践的マネジメント能力	人間、社会、科学、環境に関する多角的視点を身につけ、エネルギーや環境マネジメントなど幅広い問題にリーダーとして活躍できる。
材料創造のための専門的知識・技術	高度な専門知識と技術を習得し、環境材料化学、機械材料科学、光・電子材料科学など専門分野を発展させ、新しい領域を積極果敢に切り開き、社会を豊かにしていくことができる。
課題への挑戦・解決能力	材料創造工学専門分野発展に必要な課題、新しい領域を探求し、チームを組織し、高度な専門知識を活用して実験データを解析し、問題解決できる。
グローバル展開能力	地域社会へ貢献すると共に、国際社会で活躍できる国際展開能力を身につけ、技術開発の最前線に立つことができる。
自然科学の応用知識	数学、物理学、化学等の高度な知識を有し、自然科学を応用することができる。

[香川大学大学院工学研究科 平成25年度大学院工学研究科学生便覧]

資料5-4-①-2 工学研究科（博士後期課程）のディプロマ・ポリシー

大学院工学研究科(博士後期課程)ディプロマポリシー

博士後期課程

高度な専門的知識・技術と幅広い思考をもとに創造的な研究・開発を行い、新しい分野を開拓して社会に貢献できる能力を有する

各専攻(博士後期課程)のディプロマポリシー

安全システム建設工学 専攻

安全システム建設工学に関する高度な専門的知識・技術と幅広い思考をもとに創造的な研究・開発を行い、新しい分野を開拓して社会に貢献できる。

信頼性情報システム工学専攻

情報処理技術者として必要な高度の専門知識を身につけてそれを問題探索および問題解決に応用できる。

電子情報技術者として必要な高度の専門的知識を身につけてそれを問題探索および問題解決に応用できる。

知能機械システム工学専攻

知能機械システム工学分野の専門家として、新しい学術・研究領域を開拓し、地域から国際社会にわたって貢献できる。

材料創造工学専攻

環境材料化学、機械材料科学、光・電子材料科学のいずれかの分野の専門家や独立した研究者として、新しい学術・研究領域を開拓し、地域から国際社会にわたって貢献できる。

[香川大学大学院工学研究科 平成25年度大学院工学研究科学生便覧]

資料 5-4-①-3 大学院 FD 資料

平成 24 年度第 3 回 工学部・工学研究科 FD

日時； 平成 25 年 3 月 8 日（金） 10：30～12：00

講演テーマ・講師； 「大学院教育が目指すもの」 中西教授

内容；

文部科学省から大学・大学院が果たすべきミッションの再定義が求められている。また社会的状況として、技術革新の高度化・高速化、多様化する学生や社会的なニーズ、複雑化する社会システムに対応可能な人材育成が求められている。これらの状況を踏まえて、昨年度に引き続き工学部教育プロジェクト WG で実施している大学院のカリキュラム改革の視点から、DP 案、それに対応したシラバスの記載事項の工夫について考え、工学研究科が目指すべき方向性、なすべき対策について議論する。

資料 5-4-①-4 香川大学大学院工学研究科カリキュラムポリシー（教務委員会資料）

【分析結果とその根拠理由】

大学院博士前期課程、博士後期課程のディプロマ・ポリシーを達成するための教育課程編成・実施方針としてカリキュラム・ポリシーを組織として策定し、教育課程の編成を行っている。したがって、これらのことから、本観点を満たしていると判断する。

観点5-4-②： 教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切なものになっているか。

【観点に係る状況】

教育課程の編成・実施方針ではカリキュラム・ポリシーに基づき、「高度な課題探求・解決能力」、「実践的マネジメント能力」、「挑戦する能力」、「国際展開能力」などを備えた技術者の育成を目指した教育課程の編成を行った。この基本方針を基に授業科目の検討・再編など、教育課程の編成・実施を行った。

大学院博士前期課程の修了要件は、共通科目4単位、専攻専門科目12単位、自由科目6単位、特別研究8単位の計30単位と、修士論文審査の合格である。各専攻の専攻専門科目の開講授業科目は、専攻として学生が修めるべき基本的な内容の授業科目を中心に編成を行い、大学院教育の実質化を図っている。なお、博士後期課程の修了要件は特別研究10単位と博士論文審査と最終試験の合格となっている。

大学院前期課程の具体的なカリキュラムでは、基本方針に沿って、「実践的マネジメント能力」の育成のために「工学概論」、「資源・エネルギー論」を、「国際展開能力」の育成のために、「国際・技術戦略論」、「工学英語」（必修）を、「実践的マネジメント能力」の育成のために「特別研修」、「海外特別研修」、「エンジニアリングマネジメント」等の授業科目を配置している。また、「高度な課題探求・解決能力」、「挑戦する能力」を育成するために、副指導教員による博士論文の研究の充実を行っている。

資料5-4-②-1 工学研究科の修了要件

3. 履修について

(3) 修了要件

(博士前期課程)

工学研究科博士前期課程を修了(修士の学位を取得)するためには、所定の年限以上在学し、下表に示す所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、本研究科の行う学位論文の審査及び最終試験に合格することが必要である。このほか、香川大学大学院学則の定めるところによる。

【12G・13G】

共通科目	専攻専門科目※ 1	自由科目※2	特別研究Ⅰ	特別研究Ⅱ	合計
4単位以上	12単位以上	6単位以上	4単位	4単位	30単位以上

※1 専攻専門科目については、各自が所属する専攻における授業科目を選択すること。

※2 自由科目は、共通科目、専攻専門科目において修了要件を超えて修得した単位、又は他専攻における授業科目をもってかえることができる。

【09G・10G・11G】

専門基礎科目	専門科目※3	特別研究Ⅰ	特別研究Ⅱ	合計
6単位以上	12単位以上	4単位	4単位	30単位以上

※3 専門科目については、各自が所属する専攻における授業科目を選択すること。

(香川大学大学院学則より抜粋)

(標準修業年限)

第17条 修士課程の標準修業年限は、2年とする。(略)

(修士課程及び博士前期課程の修了要件)

第43条 修士課程及び博士前期課程の修了要件は、本学大学院に2年(教育学研究科特別支援教育専攻特別支援教育コーディネーター専修は1年)以上在学し、所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、当該課程の目的に応じ、学位論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、本学大学院に1年以上在学すれば足りるものとする

(博士後期課程)

工学研究科博士後期課程を修了(博士の学位を取得)するためには、所定の年数以上在学し、下表に示す所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、本研究科の行う学位論文の審査及び最終試験に合格することが必要である。このほか、香川大学大学院学則の定めるところによる。

特別研究Ⅲ	特別研究Ⅳ	合計
4単位	6単位	10単位以上

(注) 博士後期課程の配当は、特別研究Ⅲ(4単位)及び特別研究Ⅳ(6単位)の計10単位である。なお、博士前期課程において単位を修得していない専門基礎科目及び専門科目については、博士後期課程において履修して単位を修得することができるものとする。ただし、未修得の授業科目に限る。

(香川大学大学院学則より抜粋)

[香川大学大学院工学研究科 平成25年度大学院工学研究科学生便覧 から抜粋]

資料5-4-②-2-A 大学院工学研究科（博士前期課程）教育課程表（安全システム建設工学専攻）

4.教育課程表

〈博士前期課程〉

博士前期課程(安全システム建設工学専攻)

2012年度以降入学対象 13G・12G

区分	科目コード	科目名称	担当	単位数	必修・選択	配当年次	開講学期	開講曜日	開講校時	備考
共通科目	940001	応用数学特論Ⅰ	岩本	2	選択	1	1	木	2	
	940011	応用数学特論Ⅱ	白木	2	選択	1	2	火	5	
	940041	エンジニアリングマネジメント	荒川 ほか	4	選択	1・2	通年	1学期木・2学期金・3学期水		
	940051	国際・技術戦略論	黒水 ほか	2	選択	1・2	2	金	3	
	940060	数値解析論	吉田	2	選択	1	1	木	4	
	940150	工学概論	*****	2	選択	1	1	金	1	英語による授業
	940170	危機管理学	白木ほか	2	選択	1	1	火	6	
	940161	工学英語（安全）	角道	2	必修	1	1	木	3	
	940121	特別研修（安全）	専攻教員	2	選択	1・2	1	集中		
	940131	海外特別研修Ⅰ（安全）	専攻教員	4	選択	1・2	1	集中		
940141	海外特別研修Ⅱ（安全）	専攻教員	2	選択	1・2	1	集中			
専攻専門科目	941001	水圏環境学	末永・石塚	2	選択	1	1	火	2	
	941031	ウォーターマネジメント工学	石塚・角道	2	選択	1	2	水	3	
	941040	コンクリート構造性能設計論	堺	2	選択	1	1	月	1	
	941050	地震防災工学特論	野田	2	選択	1	1	水	3	
	941062	地盤工学特論	山中	2	選択	1	2	水	2	
	941070	構造信頼性工学	松尾	2	選択	1	1	水	2	
	941081	地質工学特論	長谷川・寺林	2	選択	1	1	水	1	
	941121	緑地環境学特論	守屋	2	選択	1	2	木	1	
	941131	公共政策評価論	紀伊	2	選択	1	2	火	5	
	941160	空間情報工学	野々村	2	選択	1	1	金	2	
	941180	都市解析論	紀伊	2	選択	1	2	月	3	
	941190	交通計画学	紀伊	2	選択	1	/	/	/	講義無し、125年度より開講しない
	941200	環境基盤科学	寺林・堀田	2	選択	1	1	水	4	
特別研究	940201	特別研究Ⅰ	-	4	必修	1・2	-	-	-	
	940301	特別研究Ⅱ	-	4	必修	1・2	-	-	-	

(注) 授業科目によっては、開講学期等の変更もあり得るので、各学期の始めに公表される時間割表等に注意すること。

[香川大学大学院工学研究科 平成25年度大学院工学研究科学生便覧 から抜粋]

別冊 資料5-4-②-2-B 大学院工学研究科（博士前期課程）教育課程表
（信頼性情報システム工学専攻）別冊 資料5-4-②-2-C 大学院工学研究科（博士前期課程）教育課程表
（知能機械システム工学専攻）

別冊 資料5-4-②-2-D 大学院工学研究科（博士前期課程）教育課程表（材料創造工学専攻）

＜博士後期課程＞

博士後期課程（安全システム建設工学専攻）

授業科目名	単位数	配当年次	授業の内容
特別研究Ⅲ	4	1	<p>博士論文の研究テーマを設定し、その社会的意義を理解する上で必要とされる多角的な評価能力及び研究計画の立案・遂行に必要とされる能力を養う。</p> <p>21世紀は環境の世紀と言われており、本専攻が研究対象とする都市・地域開発、社会基盤整備の分野においても環境保全と環境負荷の軽減はキーワードである。本専攻は、自然環境マネジメント、建築・住環境デザインの2分野で構成されるが、各分野が協力・共同して、生活環境の向上及び自然環境の保全、循環型社会の確立を目指して研究を展開する。したがって、学生は、博士論文の研究に取り組むに当たって、それぞれの分野においてどのような課題があり、どのような取組がなされているか及びその進捗状況について知っておくことが必要である。</p> <p>本講において、学生は各分野の教員から最先端の情報を取り入れ、各自が取り組むべき研究テーマの設定とその研究の社会的な位置づけ及び研究展開の方向性と方法について考究する。</p>
特別研究Ⅳ	6	1～3	<p>博士論文の研究を遂行し、論文としてまとめ、発表する上で必要とされる能力及び個人が行うシーズ研究・萌芽的研究をチームとしてのプロジェクト研究に立ち上げていく上で必要とされる能力を育成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○研究遂行能力：情報収集能力、データ解析能力、課題探求・設定能力を育成する。 ○研究統括能力：博士前期課程学生や学部学生あるいは外部の共同研究者を指導する中で、研究を統括し、遂行する能力を育成する。 ○論文執筆能力：研究成果を論文として執筆する能力を育成する。 ○プレゼンテーション能力：研究発表のスライド作成及びスピーチ能力を育成する。 ○研究成果活用能力：研究成果を社会に活かす、特許を取得する、あるいは新規事業を起こす等の能力を育成する。 ○国際展開能力：外国語、特に英語での論文執筆能力及び口頭発表能力を高めると同時に、研究の国際ネットワーク構築能力を育成する。

別冊 資料5-4-②-3 大学院工学研究科（博士後期課程）教育課程表
（安全システム建設工学専攻、信頼性情報システム工学専攻、
知能機械システム工学専攻、材料創造工学専攻）

【分析結果とその根拠理由】

本研究科においては、組織としてカリキュラム・ポリシーを策定し、それに基づき教育課程の編成がなされている。教育課程で開講されている授業は学位に相当する内容・水準を満たしていると判断できる。したがって、本観点を満たしているとは判断する。

観点5-4-③： 教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に配慮しているか。

【観点に係る状況】

本研究科博士前期課程で平成24年度から実施している新しい教育課程では、修了要件単位数に「自由科目」を6単位まで認めることにしている。この自由科目は、所属専攻の専門科目でも他専攻の開設科目でもよく、学生の興味の変化や広い興味に対応できるように設けられている。また、企業等における実務を通じて実践力を養う「特別研修（2単位）」、「海外特別研修Ⅰ、Ⅱ（4、2単位）」、「エンジニアリングマネジメント（4単位）」を正規の授業科目に組み込んで社会の要請に応えられる実践力の育成を行っている。さらに、先端工学の発展動向を広い視野で学ぶ授業科目「工学概論（2単位）」、グローバルな視野を涵養するために「工学英語（2単位・必修）」、「国際・技術戦略論」授業科目も正規の授業として開講している。

また、留学生や社会人の10月入学（秋期入学）希望に応えるため、10月入学のための入学試験を実施するとともに、教育課程もそれに対応できる編成としている。東日本大震災以降の社会の防災意識の高まりを受けて、教育課程において共通科目のなかに「危機管理学」などの授業を、「四国防災・危機管理特別プログラム」事業の一環として取り入れている。

資料5-4-③-1 大学院工学研究科（博士前期課程）教育課程表（各専攻の共通科目）

区分	科目コード	科目名称	担当	単位数	必修・選択	配当年次	開講学期	開講曜日	開講校時	備考
共通科目	940001	応用数学特論Ⅰ	岩本	2	選択	1	1	木	2	
	940011	応用数学特論Ⅱ	白木	2	選択	1	2	火	5	
	940041	エンジニアリングマネジメント	荒川 ほか	4	選択	1・2	通年	1 木 2 木	1 2 2 3	
	940051	国際・技術戦略論	藤水 ほか	2	選択	1・2	2	金	3	
	940060	数値解析論	吉田	2	選択	1	1	木	4	
	940150	工学概論	*****	2	選択	1	1	金	1	英語による授業
	940170	危機管理学	白木ほか	2	選択	1	1	火	6	
	940161	工学英語（安全）	角道	2	必修	1	1	木	3	
	940121	特別研修（安全）	専攻教員	2	選択	1・2	1	集中		
	940131	海外特別研修Ⅰ（安全）	専攻教員	4	選択	1・2	1	集中		
	940141	海外特別研修Ⅱ（安全）	専攻教員	2	選択	1・2	1	集中		

博士前期課程(信頼性情報システム工学専攻)

2012年度以降入学者対象 13G・12G

区分	科目コード	科目名称	担当	単位数	必修・選択	配当年次	開講学期	開講曜日	開講時間	備考
共通科目	940001	応用数学特論Ⅰ	岩本	2	選択	1	1	木	2	
	940011	応用数学特論Ⅱ	白木	2	選択	1	2	火	5	
	940041	エンジニアリングマネジメント	荒川 ほか	4	選択	1・2	通年	1学期木1 2学期金中・土曜前		
	940051	国際・技術戦略論	重水 ほか	2	選択	1・2	2	金	3	
	940060	数値解析論	吉田	2	選択	1	1	木	4	
	940150	工学概論	*****	2	選択	1	1	金	1	英語による授業
	940170	危機管理学	白木ほか	2	選択	1	1	火	6	
	940162	工学英語(信頼)	岩本・白木ほか	2	必修	1	1	木	3	
	940122	特別研修(信頼)	専攻教員	2	選択	1・2	1	集中		
	940132	海外特別研修Ⅰ(信頼)	専攻教員	4	選択	1・2	1	集中		
	940142	海外特別研修Ⅱ(信頼)	専攻教員	2	選択	1・2	1	集中		

博士前期課程(知能機械システム工学専攻)

2012年度以降入学者対象 13G・12G

区分	科目コード	科目名称	担当	単位数	必修・選択	配当年次	開講学期	開講曜日	開講時間	備考
共通科目	940001	応用数学特論Ⅰ	岩本	2	選択	1	1	木	2	
	940011	応用数学特論Ⅱ	白木	2	選択	1	2	火	5	
	940041	エンジニアリングマネジメント	荒川 ほか	4	選択	1・2	通年	1学期木1 2学期金中・土曜前		
	940051	国際・技術戦略論	重水 ほか	2	選択	1・2	2	金	3	
	940060	数値解析論	吉田	2	選択	1	1	木	4	
	940150	工学概論	*****	2	選択	1	1	金	1	英語による授業
	940170	危機管理学	白木ほか	2	選択	1	1	火	6	
	940163	工学英語(知能)	専攻員 ほか	2	必修	1	1	金	3	
	940123	特別研修(知能)	専攻教員	2	選択	1・2	1	集中		
	940133	海外特別研修Ⅰ(知能)	専攻教員	4	選択	1・2	1	集中		
	940143	海外特別研修Ⅱ(知能)	専攻教員	2	選択	1・2	1	集中		

博士前期課程(材料創造工学専攻)

2012年度以降入学者対象 13G・12G

区分	科目コード	科目名称	担当	単位数	必修・選択	配当年次	開講学期	開講曜日	開講時間	備考
共通科目	940001	応用数学特論Ⅰ	岩本	2	選択	1	1	木	2	
	940011	応用数学特論Ⅱ	白木	2	選択	1	2	火	5	
	940041	エンジニアリングマネジメント	荒川 ほか	4	選択	1・2	通年	1学期木1 2学期金中・土曜前		
	940051	国際・技術戦略論	重水 ほか	2	選択	1・2	2	金	3	
	940060	数値解析論	吉田	2	選択	1	1	木	4	
	940150	工学概論 イ	*****	2	選択	1	1	金	1	英語による授業
	940170	危機管理学	白木ほか	2	選択	1	1	火	6	
	940164	工学英語(材料)	岩本・重・白木	2	必修	1	1	火	2	
	940124	特別研修(材料)	専攻教員	2	選択	1・2	1	集中		
	940134	海外特別研修Ⅰ(材料)	専攻教員	4	選択	1・2	1	集中		
	940144	海外特別研修Ⅱ(材料)	専攻教員	2	選択	1・2	1	集中		

資料5-4-③-2-A 特別研修（安全システム建設工学専攻） 授業の概要等

授業の概要

国内の企業および公共機関等の実際の業務を体験し、建設・建築事業の社会的意味や役割を理解する。実習は、自らの専攻、将来のキャリアに関連する分野の機関や業種を選択し、主に夏休み期間中を活用して3週間（実働15日間）以上従事する。実習終了後はレポートを提出する。効果的な実習となるよう指導教員との緊密な連携のもとに事前指導、事後指導を行う。

到達目標

- ・どのような機関や業種が本専攻あるいは自身の将来と関連が深いか、あるいは自身が目指すキャリア形成に関連がある企業は何かなどを具体的に理解する。
- ・実習先機関概要の調査を踏まえ、実習目標を設定するとともに、希望する実習先機関を抽出する。
- ・実習先機関を十分研究し、どのようなテーマのもとで何が得られるのかといった実習イメージを具現化する。
- ・現場での技術適用の体験、社会人としての自立心・責任感、職業意識を体験する。
- ・実習先機関で取り組んだこと、成果・反省点などを整理し、報告する。

授業計画並びに授業及び学習の方法

事前説明会、事前指導、インターンシップ、実施報告、および事後指導などを行う。

4月 ガイダンス 履修希望者に対する実施説明会

自己学習課題：候補と考えられる実習先機関概要の調査、実習目標の設定

随時 履修申込受付 実習希望者の調整・実習先機関の決定

自己学習課題：実習を希望する機関の明確化、想定される実習内容の検討

随時 指導教員によるインターンシップ個別指導

自己学習課題：実習に向けた準備（実習内容の具現化）

随時 インターンシップ実施

自己学習課題：実習終了後2週間以内に報告書概要および報告書を提出

随時 実習成果の整理・報告と指導教員による事後指導

自己学習課題：実習で得たものの整理、認識

[シラバスから抜粋]

資料5-4-③-2-B 海外特別研修 I（安全システム建設工学専攻） 授業の概要等

授業の概要

実務研修は、基本的に、インターンシップ協定を結んでいる大学が紹介する海外企業および公共機関・研究機関・大学等で、学科に関連する分野の研修を行い、工学の意味や役割を理解する。研修期間は、1週間の実働を5日間とし、最低4週間以上とする。効果的な実務研修となるよう、事前に説明会・準備会を開催するが、語学・専門分野の自主学習は必須である。研修終了後は報告書を提出し、報告会でひとり20分程度のプレゼンテーションを行う。事後活動として、次期派遣者へのサポートや次期国際インターンシップ関連行事等にも参加する。

到達目標

1. 自分の研修先での課題を十分理解して、課題の内容、解決方法、成果等を英語で説明ができるようになる
2. 研修を通じて国際感覚を身に付け、会話力や語学力を向上させる
3. 将来のキャリア形成に関係した自己の将来展望ができるようになる

4. 海外研修経験者として後輩学生へのアドバイスやサポートが行えるようなリーダーシップを身に付ける

授業計画並びに授業及び学習の方法

2月 国際インターンシップ候補者の募集・選考
自己学習課題：国際インターンシップの概要の理解、研修目標の設定。実務研修を希望する機関の
明確化、想定される研修内容の検討。

1・2月 国際インターンシップ準備会
カバーレター・英文履歴書の作成・送付

5～7月頃 受入協定校による国際インターンシップ先の選定
自己学習課題：実務研修に向けた準備（専門知識・語学・ビザ取得等）

9・10月 国際インターンシップ開始
帰国後2週間以内 国際インターンシップ報告書・アンケート提出
自己学習課題：終了後に報告書概要および報告書を提出。報告会でのプレゼンテーションの準備。

翌年2月 国際インターンシップ報告会
自己学習課題：報告会における研修内容のプレゼンテーション。

[シラバスから抜粋]

資料5-4-③-2-D エンジニアリングマネジメント 授業の概要等

授業の概要

本講義は、前半部分としてチームワーキングの演習を行う。これは簡単な性格分析アンケートを通じて分析された結果に基づいて、チーモロジー理論によって作成されたチームで簡単なプロジェクトを実施し、その内容を発表することを通じて、自己分析をし、自己のチーム内での役割を理解する活動を行う。後半部分では、地域の産官の協力を得て、チーム単位で各協力企業等の持っている課題を発見し、チームの取り組むべきテーマの決定を行い。さらに、それを解決するために協力し、調査・勉強し、これを解決する活動を行う。最後に地域の経営者等を交えた場での発表会を通じて自分たちの活動を報告する。

授業の目的

本講義では、少人数のチームでの活動を通じて、チームワーキングを学び、地元の産官の協力のもと実際に企業等で抱えている課題を発見し、課題を設定し、その課題を自分たちのチームの知識で、あるいは、必要な知識を自習しながら解決する一連の活動を通じて、一步踏み出す力、考え抜く力、協力する力を体得することを目的としている。

授業計画並びに授業及び学習の方法

第1週目・・・オリエンテーション
第2週目・・・チーモロジーの説明
第3、4週目・・・スモールプロジェクト1
第5、6週目・・・スモールプロジェクト2
第7、8、9週目・・・スモールプロジェクト3
第10週目・・・協力企業の決定
第11週目以降 各チームに分かれてプロジェクト実践
最終発表会は2月中旬を予定しております。

[シラバスから抜粋]

資料5-4-③-2-E 工学概論 授業の概要等

授業の概要

幅広い工学分野における現代的課題とその解決方法を学ぶために、4専攻の教員がそれぞれの分野における最近のトピックス的課題とその解決に向かう手法、研究方法について解説する。

本講義では主に講義形式で授業を行い、各種資料を配付して教材とし、理解の促進を図る。一部の授業は英語による授業形式で行う。

到達目標

所属する専攻以外の知識を用い、工学に関わる幅広い課題について議論することができる。

授業計画並びに授業及び学習の方法

第1回から第3回、および第12回は林（敏）が担当する（第1週は講義全体の概要説明も行う）。

教育工学に関する主要な内容を最新のトピックスを交えながら講義する。

第4回から第7回は品川が担当する。

機械材料と材料加工に関する主要な内容を最新のトピックスを交えながら講義する。

第8回から第11回は野々村が担当する。

地球環境に関する主要な内容を最新のトピックスを交えながら講義する。

第13回から第16回は林（純）が担当する。

画像工学に関する主要な内容を最新のトピックスを交えながら講義する。

[シラバスから抜粋]

資料5-4-③-2-F 工学英語 授業の概要等

授業の概要

本授業は2部構成で行われる。第一に、実際のTOEICテストと同一構成の例題を解くことで、TOEICのスコア向上を目指すためのトレーニングを行う。第二に、科学技術論文（英文）の表現のスキルを養うため、研究目的、実験・調査方法、データ分析、結果考察等々、科学技術論文の各構成で用いられる基本的なフレーズや用語を、種々の例文を用いて理解する。

到達目標

- 1) リスニングや読解等のトレーニングを通じ、英語の実践的スキルが向上する。
- 2) 科学技術論文（英文）で使われる基本的な英語表現が用いられた内容を理解することができる。

授業計画並びに授業及び学習の方法

第1週：授業ガイダンス

第2週：TOEIC対策トレーニング(1)

第3週：TOEIC対策トレーニング(2)

第4週：TOEIC対策トレーニング(3)

第5週：TOEIC対策トレーニング(4)

第6週：TOEIC対策トレーニング(5)

第7週：TOEIC対策トレーニング(6)

第8週：TOEIC対策トレーニング(7)

第9週：TOEIC対策トレーニング(8)

第10週：TOEIC対策トレーニング(9)

第11週：科学技術論文の表現(1)（仮説設定、実験装置、試料、測定等にかかる表現例）

第12週：科学技術論文の表現(2)（分析方法、計算方法等にかかる表現例）

第13週：科学技術論文の表現(3)（結果、討議・結論にかかる表現例）

第14週：科学技術論文の表現(4)（数学的記述にかかる表現例）

第15週：科学技術論文の表現(5)（度量衡、品質等にかかる表現例）、小テスト

[シラバスから抜粋]

資料5-4-③-2-G 国際・技術戦略論 授業の概要等

授業の概要

科学技術のボーダレス化における技術開発、連携の戦略的取り組みを習得するために、国際会議の意義、国際交流協定校との共同研究の利点と課題、企業における技術戦略の現状、世界における地域文化と技術需要、地域文化の理解などについての講義を行い、技術戦略の国際的視点を涵養する。

到達目標

1. 技術開発における国際会議やISO規格等の重要性を示すことができる
2. 国際共同研究の利点と欠点を述べることができる
3. 企業における国際的な技術戦略の一つをあげることができる
4. 世界の技術需要の地域性や国際的技術連携の例を挙げることができる

授業計画並びに授業及び学習の方法

- 第1週 国際・技術戦略論への導入（国際的な技術戦略の重要性）
 第2週 技術開発における国際会議の重要性（国際会議の種類、研究成果発表と情報収集）
 第3週 技術開発における国際的ISO規格（ISO規格の制定、ISO規格の目的）
 第4週 国際交流協定に基づく共同研究、技術開発（1）（国際交流協定、国際共同研究の利点と課題）
 第5週 国際交流協定に基づく共同研究、技術開発（2）（国際交流協定、国際共同研究の利点と課題）
 第6週 国際交流協定に基づく共同研究、技術開発（3）（国際交流協定、国際共同研究の利点と課題）
 第7週 国際交流協定に基づく共同研究、技術開発（4）（国際交流協定、国際共同研究の利点と課題）
 第8週 企業における国際技術戦略（企業の視点での国際的な技術展開）
 第9週 海外におけるフィールド研究と国際共同研究（海外フィールド研究における重要なポイント）
 第10週 海外の公立研究機関の基礎研究と国際戦略（国立研究所の基礎研究内容とその海外連携をターゲットにした活動の具体例）
 第11週 JICAにおける国際技術連携（1）（JICAの全般的な事業内容と戦略、外部講師）
 第12週 JICAにおける国際技術連携（2）（JICAの特定地域の技術需要と具体的事業内容、外部講師）
 第13週 経済の国際的な動向と技術の需要（1）（外部講師）
 第14週 経済の国際的な動向と技術の需要（2）（外部講師）
 第15週 経済の国際的な動向と技術の需要（3）（外部講師）

[シラバスから抜粋]

文部科学省 大学間連携共同教育推進事業

四国防災・危機管理 特別プログラム

【香川大学・徳島大学共同開設】

プログラム概要

本事業は、東日本大震災を踏まえて、大規模広域災害やグローバル化する危機に対して適切に対応できる専門家の養成を目標としています。

南海トラフ巨大地震の発生が想定される中、香川大学と徳島大学は、「防災士養成講座」や「建設業 BCP 策定支援」等の連携実績、成果を活用して、香川県と徳島県の協力の下に新たな特別プログラムを開設し、社会が必要とする実践力を備えた防災・危機管理の専門家を養成します。



開設授業科目

「四国防災・危機管理特別プログラム」は、通常の大学における専攻とは異なり、各大学研究科・専攻科横断型の特別プログラムとして開講されます。コース修了によって各大学研究科・専攻科の修了となるものではありませんが、プログラムを修了することにより各コース内容に沿った専門知識を身につけることができます。また、四国防災共同教育センターからコース修了認定を受けることができます。

四国防災・危機管理特別プログラムには、3つのコースがあり、コース修了要件に沿って、履修し修得する必要があります。



科目区分	概要
共同実施基礎科目	各コース共通の修了要件科目で構成される。
行政・企業防災・危機管理マネージャー養成科目群	行政・企業防災・危機管理マネージャー養成コースの専門に応じた科目で構成されています。
救急救命・災害医療・公衆衛生対応コーディネーター養成科目群	救急救命・災害医療・公衆衛生対応コーディネーター養成コースの専門に応じた科目で構成されています。
学校防災・危機管理マネージャー養成科目群	学校防災・危機管理マネージャー養成コースの専門に応じた科目で構成されています。
実務演習科目	各コースにそれぞれ対応する実務演習科目で構成されています。

[資料 5-4-③-3 四国防災・危機管理特別プログラムパンフ から抜粋]

【分析結果とその根拠理由】

学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に配慮した教育課程の編成になっており、本観点を満たしていると判断する。

観点5-5-①： 教育の目的に照らして、講義、演習等の授業形態の組合せ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法が採用されているか。

【観点到に係る状況】

大学院ディプロマ・ポリシーに基づき編成した平成24年度から実施の新カリキュラムでは、教育目標を達成するために講義、演習等の授業形態の組合せ・バランスを十分に検討した。「基礎的能力の充実」のために、講義科目においても演習を多く取り入れるようにしている。また、「実践的な問題解決・課題探求能力の涵養」を目的に、企業におけるインターンシップを単位化する「特別研修」、「海外特別研修」、地域企業の協力を得てPBLを行う「エンジニアリングマネジメント」等、少人数で行う実践的な授業を取り入れている。さらに、教育目標を総合的に達成することを目指す「特別研究Ⅰ、Ⅱ」では、指導教員の下で対話・討論を行いながら研究・開発を実践することとしている。

参照； 資料5-4-②-2-A 大学院工学研究科（博士前期課程）教育課程表（安全システム建設工学専攻）

参照； 別冊 資料5-4-②-2-B 大学院工学研究科（博士前期課程）教育課程表
（信頼性情報システム工学専攻）

参照； 別冊 資料5-4-②-2-C 大学院工学研究科（博士前期課程）教育課程表
（知能機械システム工学専攻）

参照； 別冊 資料5-4-②-2-D 大学院工学研究科（博士前期課程）教育課程表
（材料創造工学専攻）

参照； 別冊 資料5-4-②-3 大学院工学研究科（博士後期課程）教育課程表
（安全システム建設工学専攻、信頼性情報システム工学専攻、
知能機械システム工学専攻、材料創造工学専攻）

【分析結果とその根拠理由】

「実践的な問題解決・課題探求能力の涵養」を目指すインターンシップ、PBLによる授業を取り入れており、講義科目においても演習的要素を組み入れるなどしている。また、教育内容に応じてICTを用いた多様なメディアの利用や、対話・討論型授業及び少人数教育を行っている。したがって、カリキュラムにおける講義、演習、等の授業形態の組み合わせ・バランスは適切になっており、授業形態や教育内容に応じた学習指導法が適切に採用されており、本観点を満たしていると判断する。

観点5-5-②： 単位の実質化への配慮がなされているか。

【観点に係る状況】

大学院においても学部と同様に、各授業科目のシラバスにおいて学習目標、学習到達目標を明示し、15週の授業時間ごとに学習内容、自己学習課題を明記して、学生の自主的な学習時間確保を促している。また、個々の授業では、小テスト、レポート課題などを課すことにより、授業の学習到達目標とする能力・スキルが身につくように工夫をしている。授業時間数は半期の授業では15週を確保することを原則としており、全期の授業でも学習内容、自己学習課題を明記して35週の授業期間を確保している。休講がある場合には補講を行うこととしている。

資料5-5-②-1 シラバス ウォーターマネジメント工学

授業科目名 (時間割コード: 941031) ウォーターマネジメント工学(12G~) Water Management Engineering	科目区分	水準DPコード	分野コード
	単位数 2	時間割 後期 水3	
担当教員名 石塚 正秀, 角道 弘文	対象年次及び学科 システム建設工学専攻	1~ 工学研究科博士前期課程	安全シ
	関連授業科目	水圏環境工学	
	履修推奨科目	水圏環境工学	
学習時間 講義90分×15回+自学学習			
授業の概要 水問題は地球上の様々な地域で顕在化しつつあり、その速やかな解決は今世紀の重要な課題の一つである。また、気候変動に起因する地球規模での共通の課題とともに、地域の経済・社会情勢や発展段階に起因する地域固有の課題もある。本授業では、持続的発展可能な社会の形成に資するために不可欠な水資源の確保の問題を中心に据え、水資源・水利用の実態、水を巡る諸問題や対応策について、日本および世界の主要な地域を取り上げ俯瞰する。			
授業の目的 今世紀の大きな課題の一つである水問題の解決にあたっては、水問題が起こりうる背景・経緯、関係者(ステークホルダー)等を詳しく読み解くことが大前提である。本授業では、日本および世界の主要な地域を対象としたケース・スタディにより、水資源および水利用の実態、水利用・水管理を規定する法令・法規、施策等の現状に加え、顕在化しつつある様々な水問題、種々の対応策、将来展望について理解を深めることで、水問題の解決に向けた多角的な視点を養うことを目的とする。			
到達目標			学習・教育目標 (工学部JABEE基準)
1. 日本における水資源・水利用の特質や関連する法令・法規、施策の概要、水管理の現状について説明でき、今後の展望について意見を主張できる。 2. 世界の主要な地域における水資源・水利用の特質や国際機関等の施策や取組の概要、水管理の現状について説明でき、今後の展望について意見を主張できる。 3. 上記の2点を踏まえ、水問題の論点整理と解決に向けた多角的な視点が理解できる。			
成績評価の方法と基準 授業への参加状況 (20点)、グループワークの貢献度・積極性 (40点)、レポート (40点) により総合的に評価する。			
授業計画並びに授業及び学習の方法 【授業計画】 1週: 授業ガイダンス 2週: 日本の水資源、水資源賦存量、健全な水循環系の構築 3週: 日本の水利用の現況 (生活用水、工業用水、農業用水、その他用水) 4週: 水の適正な利用の推進 (水資源開発と水供給の現状) 5週: 水の適正な利用の推進 (水資源の有効利用) 6週: グループワーク1(1): ディベート (論点整理、立論の準備) 7週: グループワーク1(2): ディベート (立論、尋問・反駁の準備) 8週: グループワーク1(3): ディベート (プレゼン)、小括 9週: 世界の水資源 (水と文明、水ストレス、独特な水利用 (カレズ、アルハンブラ宮殿)) 10週: 水資源と水利用・管理の実態 (新興国、乾燥地域) 11週: グループワーク2(1): 地球環境変化と水資源 (気候変動と水資源) 12週: グループワーク2(2): パーチャルウォーター (適用例、原単位) 13週: 水資源と水利用・管理の実態 (先進国) 14週: グループワーク3(1): 水ビジネスの展開 (アセットクラス、水インフラ) 15週: グループワーク3(2): 世界の水行政と規制 (WHO, UNICEF, IMF, EPA, NGO)			
【自己学習のアドバイス】 大まかには以下のような事項が想定されるが、毎回の授業の終わりには自己学習課題を具体的に提示する予定である。 第2週: 水資源賦存量の地域特性について検討する。 第3週: 各用水部門における水使用量の経年変化について考察する。 第4, 5週: 渇水常襲地域の地理組について調査する。 第6, 7週: ディベート準備の一環として文献調査等を行う。 第9週: 地域ごとの水利用を、各地域の気候や水資源等との関連において特徴づける。 第10~12週: 新興国における水資源と水利用の実態を明らかにする。 第13~15週: 先進国における水資源と水利用の実態を明らかにする。			
教科書・参考書等 時に指定しない。授業の前半 (1~8週) では「平成24年版日本の水資源」を使用する。以下のURLよりダウンロードできる。 http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/hakusyo/index5.html 授業の後半 (9~15週) の資料は以下のURLよりダウンロードできる。 http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/j_international/international101.html			
オフィスアワー 石塚: 水曜日18:10~19:10 2号棟2515室			

角道：水曜日14:40～16:00 2号棟2516室

履修上の注意・担当教員からのメッセージ

グループワークを行うため、毎回の講義で得た知識に対する各自の意見を持つように心がけておくとよい。また、水に係わる課題は、地域社会から地球規模まで実に幅が広い。新聞記事等で紹介される水問題にも触れながら、平素から関心をもってもらいたい。

【分析結果とその根拠理由】

大学院で開講されている授業科目の各シラバスにおいて学習目標、学習到達目標が明示され、自己学習課題が授業時間ごとに示されている。また、小テスト、レポート課題が課される授業も多い。半期の授業では授業時間数は15週、全期の授業では35週が確保されている。以上のことから、本観点を満たしていると判断する。

観点5-5-③：適切なシラバスが作成され、活用されているか。

【観点到る状況】

シラバスはすべての授業科目について、学部とほぼ同一のフォーマットを用いて作成することになっている。シラバスには授業の目的・概要、到達目標、成績評価の方法と基準、授業計画並びに授業及び学習の方法、教科書・参考書等、オフィスアワー、教員からのメッセージ等が記載されており、学生が授業科目の情報を知るためにわかりやすい内容となっている。シラバスの印刷版を大学院生に配布しており、WEB上でもシラバス電子版をどこでも閲覧できるシステムとしている。

学生による授業評価の質問項目に「シラバスに書かれた授業の到達目標に向けて、授業が組み立てられている」という項を入れて、学生のシラバスへの関心を喚起している。

参照； 資料5-5-②-1 シラバス ウォーターマネジメント工学



香川大学
KAGAWA UNIVERSITY

工学部・大学院工学研究科
Faculty of Engineering / Graduate School of Engineering

[Chinese](#) |
 [Korean](#) |
 [English](#) |
 [サイトマップ](#)

[文字サイズの変更](#)

交換生の方 |
 在学生・保護者の方 |
 企業・研究機関の方 |
 地域の方 |
 卒業生の方

工学部・工学研究科案内
教育
研究
国際交流
学生生活
求人・就職情報
林町キャンパス

ホーム

工学部

教育

工学研究科シラバス

工学研究科シラバス

授業科目名	コード
応用数学特論Ⅰ	940001
応用数学特論Ⅱ	940011
エンジニアリングマネジメント	940041
国際・技術英語	940051
数値解析論	940060
工学概論	940150
危機管理学	940170
工学英語	安全940161
	情報940162
	知能940163
	材料940164
特別研修	安全940121
	情報940122
	知能940123
	材料940124
海外特別研修Ⅰ	安全940131
	情報940132
	知能940133
	材料940134
海外特別研修Ⅱ	安全940141
	情報940142
	知能940143
	材料940144
水圏環境工学	941001
ウォーターマネジメント工学	941031
コンクリート構造性能設計論	941040
地震防災工学特論	941050
地震工学特論	941062
構造信頼性工学	941070
地質工学特論	941081
緑地環境学特論	941121
公共政策評価論	941131
空間情報工学	941160
都市解析論	941180
環境基盤科学	941200
自然言語処理	942001
高度教育システム論	942002
知能情報システム論	942021
大規模データベース論	942022
感性メディア信号処理	942031

ピックアップ

教員紹介
オープンキャンパス
出前講座
季刊工学部ニュース
環境に対する教育研究
教員公募
アクセス案内
お問い合わせ
学部内向け

http://www.kagawa-u.ac.jp/kagawa-u_eng/articles/000/011/702/

2013/10/19

香川大学教務システム - 944101-量子力学特論

1/2 ページ

2013年10月19日 19:20:50



香川大学

KAGAWA
UNIVERSITY

閉じる

印刷用ページ

■ 授業科目名	■ 科目区分	
量子力学特論 (12G~) Advanced Quantum mechanics		
■ 講義題目	■ 時間割コード	
	944101	
	■ 年度	■ 時間割
	2013	後期 水3
■ 担当教員	■ 単位数	■ 教室
中西 俊介[Nakanishi Shunsuke]	2	
	■ 対象年次及び学科	
	1~ 工学研究科博士前期課程材料創造工学専攻	

■ 関連授業科目

光機能材料物性特論, 光・電子材料評価学, 電子機能材料物性特論

■ 履修推奨科目

■ 学習時間

講義90分 × 15回 + 自学自習

■ 授業の概要

この授業では、少し複雑な物質と外場との相互作用を量子力学的に理解することを目指して、摂動論、時間に依存するシュレディンガー方程式についての講義を行う。

■ 授業の目的

光・電子材料の基本的な理解のためには、物質や、物質と電磁波の相互作用を量子力学的に扱うことが不可欠である。この授業では、静的な外場による物質のエネルギー変化を知るための摂動論、電磁波と物質の相互作用による共鳴吸収を理解するための時間に依存するシュレディンガー方程式の理論的取り扱いを理解することを目的とする。

■ 到達目標

1. 摂動論を用いて、静的な外場によるエネルギー準位の変化を計算できる
2. 時間に依存するシュレディンガー方程式を説明できる
3. 電磁波の共鳴吸収について説明できる

■ 学習・教育目標(工学部JABEE基準)

成績評価の方法と基準

各テーマごとに課する課題に対するレポートの評価を総合して成績評価を行う。

授業計画並びに授業及び学習の方法

【授業計画】

- 第1週 量子力学の体系とシュレディンガー方程式
- 第2週 量子力学における摂動論(1)(波動関数、エネルギーの摂動展開の一般論)
- 第3週 量子力学における摂動論(2)(波動関数、エネルギーの摂動展開の一般論)
- 第4週 量子力学における摂動論(3)(具体的な摂動におけるエネルギー変化)
- 第5週 量子力学における摂動論(4)(具体的な摂動における波動関数変化)
- 第6週 量子力学における摂動論(5)(具体的な摂動における波動関数変化)
- 第7週 時間に依存するシュレディンガー方程式(一般論)
- 第8週 時間に依存するシュレディンガー方程式における摂動論(1)
- 第9週 時間に依存するシュレディンガー方程式における摂動論(2)
- 第10週 光と物質の相互作用における時間に依存するシュレディンガー方程式
- 第11週 光と物質の相互作用における系の状態変化
- 第12週 光と物質の相互作用における摂動論(1)
- 第13週 光と物質の相互作用における摂動論(2)
- 第14週 2準位系における時間に依存するシュレディンガー方程式(1)
- 第15週 2準位系における時間に依存するシュレディンガー方程式(2)

教科書・参考書等

特に指定しない(参考書については随時紹介する)

オフィスアワー

月曜日 12:10～12:50 2号棟5階

履修上の注意・担当教員からのメッセージ

参考書を読みつつ、自分で演習するなどして理解を深めてほしい。

参照ホームページ

メールアドレス

nakanish@eng.kagawa-u.ac.jp

閉じる

印刷用ページ

[1ページの先頭へ戻る](#)

資料 5-5-③-2-A 学生による授業評価のアンケート用紙

2013年度前期「学生による授業評価」アンケート用紙（博士前期課程）		工学研究科	
科目名		担当教員名	
この調査は、工学研究科における教育を改善するための資料を得る目的で行うものです。あなたが受講している講義等について、次の設問に回答してください。なお、この調査は無記名で、成績評価などとは無関係です。			
Ⅱ. 授業について			
Q6. シラバスに書かれた授業の到達目標に向けて、授業が組み立てられている <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			

資料 5-5-③-2-B 学生による授業評価のアンケートの分析結果

Q6 シラバスに書かれた授業の到達目標に向けて、授業が組み立てられている
評価平均 4. 2 3

【分析結果とその根拠理由】

適切なシラバスが作成されており、平成24年度に実施した博士前期課程修了者へのアンケート調査では、シラバスを参考にした学生は84%に上っていることなどから、本観点を満たしていると判断する。

観点 5-5-④： 夜間において授業を実施している課程（夜間大学院や教育方法の特例）を置いている場合には、その課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされ、適切な指導が行われているか。

【観点到係る状況】

該当なし

【分析結果とその根拠理由】

観点5-5-⑤： 専門職学位課程を除く大学院課程においては、研究指導、学位論文（特定課題研究の成果を含む。）に係る指導の体制が整備され、適切な計画に基づいて指導が行われているか。

【観点に係る状況】

香川大学大学院工学研究科規程において、博士前期課程の学生には指導教員1名、博士後期課程の学生には主指導教員1名、副指導教員2名以上をつけることを定めており、大学院工学研究科学生便覧に明記している。各学生の指導教員は、各専攻の推薦を基に教務委員会が審議し、その後、研究科教授会での了承を得て決定される。研究指導、学位論文指導のスケジュールについては、教務委員会、各専攻を通じて各指導教員に周知される。また、博士前期課程の特別研究Ⅰ、Ⅱ、博士後期課程の特別研究Ⅲ、Ⅳにおいては、それぞれ修士論文、博士論文を作成するために必要な能力を習得できるよう指導することとし、その進捗状況を中間チェックする制度も設けている。

資料5-5-⑤-1 授業指導教員に関する規程

（指導教員）

第3条 学生の専攻分野の研究を指導するため、学生ごとに指導教員を置く。

2 研究科博士前期課程の学生の指導教員は、1人とする。

3 研究科博士後期課程の学生の指導教員は、主指導教員1人及び副指導教員2人以上とする。

4 指導教員は、研究科専任の教授をもって充てる。ただし、研究科教授会において必要と認めるときは、研究科専任の准教授若しくは講師又は寄附講座若しくは外国人教師制度による客員教授若しくは客員准教授（以下「客員教授等」という。）をもって充てることができる。

5 前項の客員教授等の取扱いに関し必要な事項は、別に定める。

6 助教の取扱いに関し必要な事項は、別に定める。

[香川大学大学院工学研究科規程 から抜粋]

【分析結果とその根拠理由】

研究指導、学位論文に係る指導の体制が整備され、適切な計画で指導が行われており、このような指導体制の下で、多くの学生が国内全国学会や国際会議で研究発表しており、学習効果が上がっている。したがって、本観点を満たしていると判断する。

観点5-6-①： 学位授与方針が明確に定められているか。

【観点に係る状況】

観点5-1-①で述べたように、カリキュラム検討WG、教育プロジェクトWGを学部内に設置して学士課程の学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）を議論した際に、同時に大学院の学位授与方針を検討した。博士前期課程及び博士後期課程の修了時に到達されるべき能力・目標（倫理観・社会的責任、実践的マネジメント能力、専門的知識・技術、課題への挑戦・解決能力、グローバル展開能力）を、課程全体について及び各専攻について策定した。策定した学位授与方針について教務委員会、教授会で議論を行い、決定された。この学位授与方針は大学院工学研究科学生便覧やホームページで公表している。特に、博士後期課程の学位授与方針は学位授与規定において、厳正に定められている。

参照； 資料5-4-①-1 工学研究科（博士前期課程）及び各専攻のディプロマ・ポリシー

参照； 資料5-4-①-2 工学研究科（博士後期課程）のディプロマ・ポリシー

【分析結果とその根拠理由】

学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）は大学院工学研究科学生便覧における学位授与規定として明確に定められており、公表されている。また、各専攻のディプロマ・ポリシーも掲載されており、学生に専攻における学習到達目標を周知している。このディプロマ・ポリシーを基に現在のカリキュラムが編成されている。

以上のことから、本観点を満たしていると判断する。

観点5-6-②： 成績評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って、成績評価、単位認定が適切に実施されているか。

【観点に係る状況】

学士課程と同様に、成績評価基準として評価 秀、優、良、可、不可 の 5 段階を設定し、それぞれの評点が 90 点～100 点、80 点～89 点、70 点～79 点、60 点～69 点、59 点以下であることを組織として決定しており、大学院工学研究科学生便覧に掲載して学生に周知している。各授業科目における 5 段階評価の分布について学期末ごとに検討しており、大学院 FD においてその分布等について議論を行っている。それぞれの授業科目ではシラバスにおいて評点を評価するための具体的な方法（レポート、小テスト、期末試験の割合など）を明記して、学生の指針となるようにしている。この成績評価基準をもとに、各授業科目において成績評価、単位認定を行っている。

また、GPA 制度による成績評価も実施しており、学長賞、学部長賞などの学生の顕彰に活用されている。

資料5-6-②-1 単位の授与

(7) 単位の授与及び定期試験等について

- ① 授業科目を履修した学生に対しては、試験又は研究報告により単位を与える。
- ② 成績は、秀、優、良、可又は不可の評語（評価）をもって表し、秀、優、良、可を合格、不可を不合格とする。

評語（評価）	秀	優	良	可	不可
評点	90点以上	80～89点	70～79点	60～69点	59点以下

[香川大学大学院工学研究科 平成25年度大学院工学研究科学生便覧から抜粋]

資料5-6-②-2 GPA 制度による成績評価（工学研究科学生便覧より抜粋）

GPA による成績評価について

GPA（Grade Point Average）制度は、アメリカの大学において、一般的に用いられている学生の成績評価システムである。一人の学生が修得してきた授業科目の成績評語（評価）ごとに、以下の表のように GP（Grade Point）を与え、それを平均したものを GPA（Grade Point Average）という。

評語(評価)	評 点	GP
秀 (S)	90点～100点	4
優 (A)	80点～89点	3
良 (B)	70点～79点	2
可 (C)	60点～69点	1
不可 (X)	59点以下	0

$$\text{GPA} = \frac{\text{Sの修得単位数} \times 4 + \text{Aの修得単位数} \times 3 + \text{Bの修得単位数} \times 2 + \text{Cの修得単位数} \times 1}{\text{※履修登録単位数総数}}$$

※不可・履修放棄・試験放棄の単位を含む。また、同じ科目を何度も再履修した場合は、再履修の都度の履修登録単位を含む。

【分析結果とその根拠理由】

成績評価基準を大学院工学研究科学生便覧に明記し、シラバスにおいて成績評価の方法を具体的に記載して、成績評価、単位認定を行っている。各授業科目における5段階評価の分布について学期末ごとに検討しており、大学院FDにおいてその分布等について議論を行っている。

以上のことから、本観点を満たしていると判断する。

観点5-6-③： 成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が講じられているか。

【観点に係る状況】

成績評価基準は組織として策定し、大学院工学研究科学生便覧、シラバスに記載して学生に周知している。成績判定に用いた資料（レポート、小テスト、期末試験など）については、各専攻で最低5年間保管することにしており、成績評価についての異議申し立て制度による学生からの異議申し立てに関する再調査ができるようにしている。成績評価についての異議申し立て制度用いた学生からの異議申し立てに対しては、当該授業科目担当教員は成績評価結果（訂正を含む）について根拠を示して回答することとしている。また、期末試験を正当な理由により受験できなかった場合には、追試験願いを出して、認められれば追試験が受けられる制度を設けている。

参照； 資料5-3-③-2 成績調査依頼票

【分析結果とその根拠理由】

成績評価基準を組織として策定し、成績判定資料の一定期間の保管や成績評価についての異議申し立て制度を完備している。したがって、本観点を満たしていると判断する。

観点5-6-④： 専門職学位課程を除く大学院課程においては、学位授与方針に従って、学位論文に係る評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、適切な審査体制の下で、修了認定が適切に実施されているか。

また、専門職学位課程においては、学位授与方針に従って、修了認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って、修了認定が適切に実施されているか。

【観点に係る状況】

博士前期課程の修了要件は、所定の単位を30単位以上（共通科目4単位、専攻専門科目12単位、自由単位6単位、特別研究Ⅰ、Ⅱ8単位）を修得し、学位（修士）論文審査と最終試験に合格することである。学位（修士）論文審査及び最終試験は、主査1名、副査2名の3名の審査委員で行われる。学位（修士）論文発表会及び最終試験の結果を基に審査が行われる。審査委員の審査結果を基に専攻が修了認定案を教務委員会に提出し、教務委員会の議を経て、最終的に研究科教授会で議決される。学位（修士）論文の審査は、修士論文評価シートの評価項目を参考に、「自主的に研究計画を立て、研究遂行をできたか」、「新たな問題点を見いだすことができたか」、「自分の研究テーマについて説明でき、分野のなかでの意味づけを認識しているか」、「学位（修士）論文の構成が系統立っているか」などの観点から審査し、総合的に評価して合格を決定している。

博士後期課程の修了要件は、特別研究Ⅲ、Ⅳ10単位の修得と、学位（博士）論文審査と最終試験に合格することである。博士後期課程ではまず3名以上の審査委員による予備審査に合格したあと、学位（博士）論文審査と最終試験が主査1名、副査2名の最低3名の審査委員で行われる。他大学院又は他研究科の教員等を副査に採用して、学位（博士）論文審査と最終試験を実施することができる。博士論文公聴会と最終試験の結果を基に、審査委員が審査結果を提出する。審査委員の審査結果を基に専攻が修了認定案を教務委員会に提出し、教務委員会の議を経て、最終的に研究科教授会で博士後期課程担当有資格者の票決により議決される。学位（博士）論文の審査委員会における審査では、「創造的な研究計画を立て、研究遂行を行ったか」、「新しい知見・発見などを見いだしているか」、「自分の研究成果を詳細に説明でき、分野のなかでのその意味づけを認識しているか」、「学位（博士）論文の構成が系統立っており、オリジナリティがあるか」、「学術論文に結果が公表されているか」などの観点から審査し、総合的に評価して合格を決定している。

以上の修了認定プロセスは、香川大学大学院工学研究科規程、香川大学大学院工学研究科学位（修士）授与審査細則、香川大学大学院工学研究科学位（博士）授与審査細則、香川大学大学院工学研究科学位（博士）授与審査細則の運用方針として大学院工学研究科学生便覧に掲載され、学生に周知されている。

資料5-6-④-1 香川大学大学院工学研究科学位（修士）授与審査細則

香川大学大学院工学研究科学位（修士）授与審査細則（抜粋）

（目的）

第1条 この細則は、香川大学学位規則第26条の規定に基づき、香川大学大学院工学研究科（以下「研究科」という。）における学位（修士）の授与に関し必要な事項を定めることを目的とする。

（学位論文の審査申請）

第2条 学位（修士）論文（以下「論文」という。）の審査を申請しようとする者は、指導教員の承認を得て別紙様式第1による学位（修士）論文審査申請書（以下「申請書」という。）に論文を添え、専攻長を経て、研究科長に提出するものとする。

2 提出する論文等は正本1部、副本2部とする。ただし、第3条第1項の本文に規定する学位論文審査

委員の数が同条同項のただし書により増えた場合は、増分数の副本を提出するものとする。

- 3 第1項に規定する申請は、在学期間中に行うものとし、申請書は2月1日、論文は2月20日（第1学期末修了予定の者については、申請書は6月30日、論文は7月31日）までに提出するものとする。ただし、提出締切日が休日に当たるときは、その翌日とする。

（学位論文審査委員数等）

第3条 学位（修士）論文審査委員（以下「審査委員」という。）は、主査1名、副査2名とする。ただし、副査の数は、必要に応じて増やすことができる。

- 2 前項の主査は、当該学生の論文の指導教員をもって充てる。
3 第1項の審査委員のうち副査は、必要があれば、当該専攻以外の教員をもって充てる ことができる。

（学位論文審査委員選定）

第4条 専攻長は、審査申請のあった論文の審査委員候補者を選定し、別紙様式第2による学位（修士）論文審査委員候補者一覧表（以下「一覧表」という。）により、研究科長に提出するものとする。

- 2 研究科長は、前項の一覧表を、研究科教授会に提出するものとする。
3 研究科教授会は、前項の一覧表に基づき、審査委員を決定する。

（学位論文発表会）

第5条 専攻長は、申請書の提出があったときは、学位論文発表会（以下「発表会」という。）を開催する。発表会においては、主査の総括のもとに、発表者と審査委員及びその他発表会出席者との間で質疑応答を行う。

- 2 専攻長は、発表会の日程を学位（修士）論文発表会日程表（別紙様式第3）により、研究科長に報告するものとする。研究科長は、発表会の日程を研究科関係者に周知するものとする。

（学位論文の審査及び最終試験）

第6条 論文の審査及び最終試験は、審査委員が主査の総括の下に行う。

- 2 前項の最終試験は、論文等の内容を中心として、これに関連のある授業科目についての筆記又は口述とする。なお、この最終試験は、前条第1項に規定する発表会をもって代えることができる。
3 第1項の論文の審査及び最終試験の成績評価は、合格又は不合格とする。

（学位論文の審査及び最終試験の結果報告）

第7条 審査委員（主査）は、論文の審査及び最終試験が終了したときは、別紙様式第4による学位（修士）論文審査及び最終試験結果報告書（以下「報告書」という。）により、当該専攻長を経て、研究科長に報告するものとする。

（学位授与の決定）

第8条 研究科長は、前項の報告書等に基づき、別表様式第5による博士前期課程修了及び学位（修士）授与認定資料（以下「認定資料」という。）を作成し、研究科教授会に提出するものとする。

- 2 研究科教授会は、前項の認定資料に基づき、博士前期課程修了の認定を行うとともに、香川大学学位規則第15条第1項及び第2項の規定に基づき、審議により学位を授与すべきか否かを議決する。

（学位論文の保管）

第9条 審査して合格した論文は、当該専攻において保管するものとする。

資料5-6-④-2 香川大学大学院工学研究科学位（博士）授与審査細則

香川大学大学院工学研究科学位（博士）授与審査細則（抜粋）

第1章 総則

（目的）

第1条 この細則は、香川大学学位規則（以下「規則」という。）第26条の規定に基づき、香川大学大学院工学研究科（以下「工学研究科」という。）博士後期課程における学位（博士）の授与（以下「学位の授与」という。）に関し、必要な事項を定めることを目的とする。

第2章 課程修了に係る学位審査

（学位論文の提出時期及び資格要件）

第2条 香川大学大学院学則（以下「学則」という。）第49条及び規則第5条第1項に規定する学位の授与を申請しようとする者は、本学大学院博士後期課程在学中に学位（博士）論文（以下「学位論文」という。）を提出するものとする。

2 前項の学位論文の提出時期は、工学研究科教授会（以下「研究科教授会」という。）において定める博士後期課程第3年次の1月（第2学期から入学した者については7月）の指定する期日までとする。ただし、学則第44条第2項及び第4項ただし書の規定による優れた研究業績を上げたと認められる者については、研究科教授会において定める博士後期課程第1年次の1月（第2学期から入学した者については7月）の指定する期日までに、学則第44条第3項ただし書の規定による優れた研究業績を上げたと認められる者については、研究科教授会において定める博士後期課程第2年次の1月（第2学期から入学した者については7月）の指定する期日までに提出できるものとする。

3 前項に規定する「優れた研究業績を上げたと認められる者」とは、本学大学院工学研究科博士後期課程において、十分な研究指導を受け、研究業績が学術論文（学会誌又はこれに準ずる権威ある学術雑誌等に掲載された論文。共著論文を含む。）2報以上に結実し、かつ、早期に学位論文提出の資格要件を満たし、研究科教授会の議を経て、工学研究科長（以下「研究科長」という。）が標準修業年限の短縮に値すると認めた者をいう。

4 第1項の規定により学位の授与を申請できる者とは、香川大学大学院工学研究科規程（以下「規程」という。）第4条第1項別表2に規定する修了要件単位（以下「所定の単位」という。）を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた者又は修了予定日までに所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受ける込みが確実であると認められる者とする。

（学位論文提出の手続）

第3条 課程修了に係る学位の授与を申請しようとする者は、あらかじめ研究科教授会の承認を受けて次の各号に掲げる書類を、指導教員及び専攻長の承認を得た上で、工学研究科長に提出するものとする。ただし、第2号から第6号までの書類については、別に審査用として必要部数を提出するものとし、第7号については、予備審査の申請時に未提出であった書類に限り、提出するものとする。

- | | |
|---------------------------|----|
| (1) 学位審査申請書（課程博士）（別紙様式第1） | 1部 |
| (2) 論文目録（別紙様式第2） | 1部 |
| (3) 学位論文（日本語又は英語） | 1部 |

- | | |
|---|--------|
| (4) 学位論文の内容の要旨（日本語又は英語）（別紙様式第3） | 1部 |
| (5) 主論文
（日本語又は英語以外で記述してある場合は、日本語又は英語の訳文（全文）を添付するものとする。また、公刊予定である場合は、掲載承諾書（写）又は印刷契約書（写）を添付するものとする。） | 各1部 |
| (6) その他（参考資料を添付することができる。） | 各1部 |
| (7) 共著者の承諾書（別紙様式第4） | 共著者各1部 |
| (8) 履歴書（別紙様式第5） | 1部 |

（審査委員会）

第4条 前条に規定する学位論文等を受理したときは、研究科長は、学位論文の審査及び最終試験の実施を研究科教授会に付託し、研究科教授会は、申請者ごとに審査委員会を設ける。

（学位論文の審査及び最終試験）

第5条 審査委員会は、学位論文を受理した日から速やかに学位論文の審査及び最終試験を行い、その結果については、研究科教授会に文書をもって報告するものとする。

（学位授与の決定）

第6条 研究科教授会は、前条に規定する報告に基づき審議の上、投票により学位の授与の議決を行う。

（学位授与の時期）

第7条 前条の規定により学位論文の審査及び最終試験に合格した者に対する学位授与の時期は、原則として次の各号に掲げるとおりとする。

- (1) 標準修業年限内に合格した者（第2号及び第3号に規定する者を除く。）
第3年次末の定められた日
- (2) 学則第44条第2項ただし書及び第4項ただし書の規定により合格した者
第1年次末の定められた日。ただし、第2年次又は第3年次で合格した者については合格した日
- (3) 学則第44条第3項ただし書の規定により合格した者
第2年次末の定められた日。ただし、第3年次で合格した者については合格した日
- (4) その他の者
合格した日

第3章 課程修了によらない学位論文提出に係る学位審査

（学位論文提出の手続）

第8条 規則第5条第2項に規定する学位の授与を申請しようとする者は、研究科教授会において定める期日までに学位論文を提出するものとする。

2 前項の規定により学位論文を提出して学位の授与を申請することができる者とは、次の各号の一に該当する者とする。

(1) 本学大学院工学研究科博士後期課程に標準修業年限以上在学し、所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた後退学した者

(2) 大学院の修士課程又は博士前期課程の修了者で、原則として4年以上の研究歴を有する者

(3) 大学を卒業した者で、原則として7年以上の研究歴を有する者

(4) 前各号のほか、研究科教授会において学位申請の資格を有すると認めた者

3 前項第2号及び第3号に規定する研究歴とは、次の各号の一に掲げるものとする。

(1) 大学の専任教員として研究に従事した期間

(2) 大学の研究生として研究に従事した期間

(3) 大学院の学生として在学した期間

(4) 官公庁、会社等において研究に従事した期間

(5) 前各号のほか、その他研究科教授会において認めた期間

(学位論文提出の提出手続)

第9条 課程修了によらない学位論文提出に係る学位の授与を申請しようとする者は、あらかじめ研究科教授会の承認を受けて、次の各号に掲げる書類を、運用方針第14条に規定する指導教員等及び専攻長の承認を得た上で、研究科長を経て学長に提出するものとする。ただし、第2号から第6号までの書類については、別に審査用として必要部数を提出するものとし、第7号については、予備審査の申請時に未提出であった書類に限り、提出するものとする。

(1) 学位審査申請書(論文博士)(別紙様式第6) 1部

(2) 論文目録(別紙様式第7) 1部

(3) 学位論文(日本語又は英語) 1部

(4) 学位論文の内容の要旨(日本語又は英語)(別紙様式第8) 1部

(5) 主論文 各1部

(日本語又は英語以外で記述してある場合は、日本語又は英語の訳文(全文)を添付するものとする。また、公刊予定である場合は、掲載承諾書(写)又は印刷契約書(写)を添付するものとする。)

(6) その他(参考資料を添付することができる。) 各1部

(7) 共著者の承諾書(別紙様式第9) 共著者各1部

(8) 履歴書(別紙様式第10) 1部

(9) 最終学校の卒業(修了)証明書 1部

(10) 研究歴証明書(別紙様式第11) 各機関各1部

(11) 戸籍抄本 1部

(12) 学位論文審査手数料(以下「審査手数料」という。) 文部科学省令で定める額

2 前条第2項第1号に該当する者が、退学後1年以内に申請する場合にあっては、前項の規定にかかわらず、前項第9号に規定する書類の提出及び審査手数料の納付については免除することができる。

(審査委員会)

第10条 前条に規定する学位論文等を受理したときは、研究科長は、学位論文の審査及び学力の確認の実施を研究科教授会に付託し、研究科教授会は、申請者ごとに審査委員会を設ける。

(学位論文の審査及び学力の確認)

第 11 条 審査委員会は、学位論文を受理した日から速やかに学位論文の審査及び学力の確認を行い、その結果については、研究科教授会に文書をもって報告するものとする。

(学位授与の決定)

第12条 研究科教授会は、前条に規定する報告に基づき審議の上、投票により学位の授与の議決を行う。

(学位授与の時期)

第 13 条 前条の規定により学位論文の審査及び学力の確認に合格した者に対する学位授与の時期は、合格した日とする。

資料 5 - 6 - ④ - 3 香川大学大学院工学研究科学位（博士）授与審査細則の運用方針

香川大学大学院工学研究科学位（博士）授与審査細則の運用方針（抜粋）

第 1 章 総則

(目的)

第 1 条 この運用方針は、香川大学大学院工学研究科学位（博士）授与審査細則（以下「細則」という。）第 15 条の規定に基づき、香川大学大学院工学研究科（以下「本研究科」という。）における博士後期課程における学位（博士）の授与（以下「学位の授与」という。）に関し必要な細目を定めることを目的とする。

第 2 章 課程修了に係る学位審査

(予備審査)

第 2 条 細則第 2 条第 1 項及び第 2 項に規定する提出時期に、課程修了に係る学位審査を申請しようとする者は、細則第 3 条第 1 項の規定により、あらかじめ研究科教授会による予備審査を受け、承認を得るものとする。

(予備審査の申請書類)

第 3 条 予備審査を申請する者は、指導教員及び専攻長の承認を得た上で、次の各号に掲げる書類を研究科長に提出するものとする。ただし、第 2 号から第 4 号までの書類については、別に予備審査用として必要部数を提出するものとする。

- | | |
|---------------------------------|-------|
| (1) 予備審査申請書（課程博士）（別紙様式第 1） | 1 部 |
| (2) 学位論文の概要（日本語又は英語）（別紙様式第 2） | 1 部 |
| (3) 主論文（公刊予定の場合は、その原稿の写し） | 各 1 部 |

(日本語又は英語以外で記述してある場合は、日本語又は英語の訳文（全文）を添付するものとする。)

(4) その他(参考資料を添付することができる。)

各1部

(予備審査の申請時期)

第4条 予備審査の申請時期は、学位論文提出予定期日の3月以前とする。

(予備審査の付託)

第5条 予備審査の申請があったときは、研究科長は研究科教授会に報告し、各専攻に学位の授与の審査請求に値するか否かを決定するための予備審査を付託する。

(予備審査委員会と審査)

第6条 各専攻は、前条に規定する予備審査を行うために、予備審査委員会を組織する。予備審査委員会は、原則として、指導教員又は専攻長を含めた3人以上の予備審査委員(以下「委員」という。)によって構成する。予備審査委員会の委員長(以下「委員長」という。)は、指導教員又は専攻長を充てるものとする。また、必要がある場合は、他の研究科又は他の大学の大学院又は研究所等(外国の大学院又は研究所等を含む。)の教員等を委員に含めることができる。

2 前項に規定する委員長は、予備審査委員会の総括を行うものとする。

3 予備審査委員会の開催日時、開催場所等については、委員長において決定するものとする。ただし、開催日時は、原則として、博士後期課程の修了予定年次の11月(9月修了者については5月)までに開催するものとする。

4 予備審査は、提出予定の学位論文の妥当性、研究内容・研究手法の的確性及び取りまとめの方向等を点検・検討し、多角的、かつ、総合的な観点から重要な指摘や教示等を行うものとする。

5 予備審査委員会の開催日時等が決定した場合には、専攻長は、速やかに予備審査日程表(課程博士)(別紙様式第3)により、研究科長に報告するものとし、研究科長は、予備審査の開催日時等を関係者に周知するものとする。

6 予備審査委員会は、予備審査を付託された日から2月以内に、学位の授与の審査請求に値するか否かを審査し、予備審査結果報告書(課程博士)(別紙様式第4)により、専攻長を経て、研究科教授会に報告するものとする。

(予備審査の議決と結果の通知)

第7条 研究科教授会は、予備審査委員会からの報告に基づき、学位の授与の審査請求に値するか否かを審議のうえ議決し、研究科長はその結果を速やかに申請者に通知するものとする。

(学位論文)

第8条 学位論文は、日本語又は英語で記述するものとする。

(主論文)

第9条 原則として、主論文(学位論文の基礎となる論文)中には、学術論文(学会誌又はこれに準ずる権威ある学術雑誌等に掲載された論文。共著論文については、共著者が過去において、大学評価・学位授与機構又はいずれの大学に対しても学位論文として申請していないもの及び将来においても使用しな

いものに限って含めることができる。)が修士課程又は博士前期課程在学中を含めて2報以上あることを必要とする。

- 2 前項の主論文のうち、少なくとも1報は、博士課程在学中の研究成果に基づく学術論文(プロシーディングスは除く。)であることを必要とする。
- 3 国際学会が主催する学術集会のプロシーディングス(他の学術論文と内容上の重複がなく、学術論文に準じる形式で作成されているものに限る。)については、1報のみを第1項に規定する「学術論文」に該当するものとみなすことができる。
- 4 第1項の主論文のうち、少なくとも1報は、申請者が筆頭著者(単著を含む。)であることを必要とする。
- 5 主論文は、公刊済みのもの又は公刊予定のものとする。公刊予定のものを提出する場合は、公刊することを予約した掲載承諾書(写)又は印刷契約書(写)を添付するものとする。なお、公刊され次第、速やかに研究科長へ提出しなければならない。また、共著のものについては、共著者の承諾書(別紙様式第5)を共著者につき各1部を併せて提出するものとする。また、日本語又は英語以外で記述している場合は、日本語又は英語の訳文(全文)を添付するものとする。

(審査委員会)

- 第10条 細則第4条に規定する審査委員会は、主査1人及び副査2人以上の計3人以上の審査委員をもって組織する。ただし、審査委員のうち1人は申請者の指導教員とし、原則として、主査は指導教員を充てることとし、主査は審査委員会の総括を行うものとする。また、必要がある場合は、他の研究科又は他の大学の大学院又は研究所等(外国の大学院又は研究所等を含む。)の教員等を副査にすることができる。
- 2 各専攻は、前項の審査委員を選出するため、学位申請者に係る学位審査委員候補者を選定し、審査委員候補者一覧表(課程博士)(以下「一覧表」という。)(別紙様式第6)により、研究科長に提出するものとする。
 - 3 研究科長は、前項の一覧表を、研究科教授会に提出するものとする。
 - 4 研究科教授会は、前項の一覧表に基づき、審査委員を選出する。

(学位論文の審査及び最終試験)

- 第11条 学位論文の審査において、審査委員会は、学位論文の公聴会を開催するものとする。
- 2 専攻長は、公聴会の開催日程を学位論文公聴会日程表(課程博士)(別紙様式第7)により研究科長に報告し、原則として開催日の1週間前までに、学位論文の公聴会の日程を公示するものとする。
 - 3 最終試験は、学位論文を中心として、これに関連する分野について筆記又は口述により行う。
 - 4 第1項及び第3項に規定する学位論文の審査及び最終試験の成績評価は、合格又は不合格とする。
 - 5 第1項及び第3項に規定する学位論文の審査及び最終試験の結果については、前条第1項に規定する審査委員会が、専攻の議を経て、研究科教授会に文書をもって報告するものとする。
 - 6 前項に規定する報告の文書は、学位論文(課程博士)の審査結果の要旨及び学位(課程博士)の最終試験の結果の要旨(別紙様式第8)とする。

(学位の授与の決定)

第 12 条 研究科長は、前条第 6 項の報告書に基づき、別表様式第 9 による学位授与認定資料（課程博士）（以下「認定資料」という。）を作成し、研究科教授会に提出するものとする。

2 研究科教授会は、前項の認定資料に基づき、博士後期課程修了の認定を行うとともに、学位を授与すべきか否かを議決する。

3 前項の学位の授与の議決は、学位授与審査投票用紙（課程博士）（別紙様式第 10）を使用し、無記名投票により行うものとする。

第 3 章 課程修了によらない学位論文提出に係る学位審査

（予備審査）

第 13 条 細則第 8 条第 1 項に規定する提出時期に、課程修了によらない学位論文提出に係る学位審査を申請しようとする者は、細則第 9 条第 1 項の規定により、あらかじめ研究科教授会による予備審査を受け、承認を得るものとする。

（指導教員等）

第 14 条 前条の学位審査を申請するに当たっては、申請に先立ち、細則第 8 条第 2 項第 1 号に該当する者は、原則として在学時の指導教員を、細則第 8 条第 2 項第 2 号から第 4 号に該当する者は、学位論文の内容に関連のある研究分野の本学大学院工学研究科博士後期課程における研究指導教員を紹介教員として選択しなければならない。

（予備審査の申請書類）

第 15 条 予備審査を申請する者は、前条の指導教員等及び専攻長の承認を得た上で、次の各号に掲げる書類を研究科長に提出するものとする。ただし、第 2 号から第 4 号までの書類については、別に予備審査用として必要部数を提出するものとする。

- | | |
|---|---------|
| (1) 予備審査申請書（論文博士）（別紙様式第 11） | 1 部 |
| (2) 学位論文草稿（日本語又は英語）（仮綴じで可） | 1 部 |
| (3) 主論文（公刊予定の場合は、その原稿の写し） | 各 1 部 |
| （日本語又は英語以外で記述してある場合は、日本語又は英語の訳文（全文）を添付するものとする。） | |
| (4) その他（参考資料を添付することができる。） | 各 1 部 |
| (5) 履歴書（別紙様式第 12） | 1 部 |
| (6) 研究歴証明書（別紙様式第 13） | 各機関 1 部 |
| (7) 最終学校の卒業（修了）証明書 | 1 部 |

（予備審査の付託）

第 16 条 予備審査の申請があったときは、研究科長は研究科教授会に報告し、各専攻に学位の授与の審査請求に値するか否かを決定するための予備審査を付託する。

（予備審査委員会と審査）

第 17 条 各専攻は、前条に規定する予備審査を行うために、予備審査委員会を組織する。予備審査委員

会は、原則として、専攻長及び指導教員等を含めた3人以上の予備審査委員（以下「委員」という。）によって構成する。予備審査委員会の委員長（以下「委員長」という。）は、専攻長を充てるものとする。また、必要がある場合は、他の研究科又は他の大学の大学院又は研究所等（外国の大学院又は研究所等を含む。）の教員等を委員に含めることができる。

- 2 前項に規定する委員長は、予備審査委員会の総括を行うものとする。
- 3 予備審査委員会の開催日時、開催場所等については、委員長において決定するものとする。
- 4 予備審査委員会の開催日時等が決定した場合には、専攻長は、速やかに予備審査日程表（論文博士）（別紙様式第14）により、研究科長に報告するものとし、研究科長は予備審査の開催日時等を関係者に周知するものとする。
- 5 予備審査委員会は、予備審査を付託された日から2月以内に、学位の授与の審査請求に値するか否かを審査し、予備審査結果報告書（論文博士）（別紙様式第15）により専攻長を経て、研究科教授会に報告するものとする。

（予備審査の議決と結果の通知）

第18条 研究科教授会は、予備審査委員会からの報告に基づき、学位の授与の審査請求に値するか否かを審議のうえ議決し、研究科長はその結果を速やかに申請者に通知するものとする。

（学位論文）

第19条 学位論文は、日本語又は英語で記述するものとする。

（主論文）

第20条 原則として、主論文（学位論文の基礎となる論文）中には、学術論文（学会誌又はこれに準ずる権威ある学術雑誌等に掲載された論文。共著論文については、共著者が過去において、大学評価・学位授与機構又はいずれの大学に対しても学位論文として申請していないもの及び将来においても使用しないものに限って含めることができる。）が4報以上あることを必要とする。また、細則第8条第2項第1号に該当する者が退学後1年以内に申請する場合にあっては、修士課程及び博士前期課程在学中を含めて2報以上あることを必要とする。

- 2 国際学会が主催する学術集会のプロシーディングス（他の学術論文と内容上の重複がなく、学術論文に準じる形式で作成されているものに限る。）については、4報のうち2報までを第1項に規定する「学術論文」に該当するものとみなすことができる。
- 3 第1項の主論文のうち、少なくとも2報は、申請者が筆頭著者（単著を含む。）であることを必要とする。
- 4 主論文は、公刊済みのもの又は公刊予定のものとする。公刊予定のものを提出する場合は、公刊することを予約した掲載承諾書（写）又は印刷契約書（写）を添付するものとする。なお、公刊され次第、速やかに研究科長へ提出しなければならない。また、共著のものについては、共著者の承諾書（別紙様式第16）を共著者につき各1部を併せて提出するものとする。また、日本語又は英語以外で記述している場合は、日本語又は英語の訳文（全文）を添付するものとする。

（審査委員会）

第 21 条 細則第 10 条に規定する審査委員会は、主査 1 人及び副査 2 人以上の計 3 人以上の審査委員をもって組織する。ただし、審査委員のうち 1 人は申請者の指導教員等とし原則として主査は指導教員等を充てることとし、主査は審査委員会の総括を行うものとする。また、必要がある場合は、他の研究科又は他の大学の大学院又は研究所等（外国の大学院又は研究所等を含む。）の教員等を副査にすることができる。

2 各専攻は、前項の審査委員を選出するため、学位申請者に係る学位審査委員候補者を選定し、審査委員候補者一覧表（論文博士）（以下「一覧表」という。）（別紙様式第 17）により、研究科長に提出するものとする。

3 研究科長は、前項の一覧表を、研究科教授会に提出するものとする。

4 研究科教授会は、前項の一覧表に基づき、審査委員を選出する。

（学位論文の審査及び学力の確認）

第 22 条 学位論文の審査において、審査委員会は、学位論文の公聴会を開催するものとする。

2 専攻長は、公聴会の開催日程を学位論文公聴会日程表（論文博士）（別紙様式第 18）により研究科長に報告し、原則として開催日の 1 週間前までに、学位論文の公聴会の日程を公示するものとする。

3 学力の確認は、専攻分野及び外国語（英語）について筆記試験又は口述試験により行う。

4 前項の規定にかかわらず、本学大学院工学研究科博士後期課程に所定の標準修業年限以上在学し、所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受け退学した者が 3 年以内に香川大学学位規則第 5 条第 2 項の規定により博士の学位の授与を申請した場合については、前項に規定する学力の確認のために行う試験を免除することができる。

5 第 1 項及び第 3 項に規定する学位論文の審査及び学力の確認の成績評価は、合格又は不合格とする。

6 第 1 項及び第 3 項に規定する学位論文の審査及び学力の確認の結果については、前条第 1 項に規定する審査委員会が、専攻の議を経て、研究科教授会に文書をもって報告するものとする。

7 前項に規定する報告の文書は、学位論文（論文博士）の審査結果の要旨及び学位（論文博士）の学力の確認の結果の要旨（別紙様式第 19）とする。

（学位の授与の決定）

第 23 条 研究科長は、前条第 7 項の報告書に基づき、別表様式第 20 による学位授与認定資料（論文博士）（以下「認定資料」という。）を作成し、研究科教授会に提出するものとする。

2 研究科教授会は、前項の認定資料に基づき、学位を授与すべきか否かを議決する。

3 前項の学位の授与の議決は、学位授与審査投票用紙（論文博士）（別紙様式第 21）を使用し、無記名投票により行うものとする。

資料5-6-④-4 修士論文評価シート

修士論文評価シート		月	日
番号			
氏名			
論文題目			
主査			
副査			
副査			
得点 主査 (50+30+10+加点30), 副査 (30+10+加点10) × 2, 合計 170+加点50を 100/170 倍		総合点	
主査評価事項			
評価事項	○△×	◎	配点
研究の目標を設定し、計画した。			/50
計画通りに研究を遂行するよう、自主的継続的に努力した。			
調査を行うことができた。			
新たな問題や下位問題を発見できた。			
主査などと、問題の解決方法に関して自主的に議論をすることができた。			
関連する論文、資料について読解できた。			
公衆の健康・安全、文化、経済、産業、環境、福祉、倫理、社会などの幅広い観点から、研究の効果や問題点を議論することができた。			
付加的評価事項 (原則0点とし、特筆すべき評価の場合のみ加点)	◎		加点
学術講演会における発表がある。			/20
学術雑誌への掲載論文がある。			
他者の研究に関して、協力的であった。			
後輩学生の指導に積極的であった。			
予想以上の成果が得られた。			
研究室の研究環境の整備に貢献した。			

修士論文評価シート

主査および副査による評価事項

評価事項	○△×	配点
論文の体裁は指定通りである。		/30
論文の分量は指定のページ数を満たし、かつ冗長でない。		
章、節の分類は適切である。		
参考文献は適切に挙げられ、本文中で引用されている。		
誤字脱字は、ほぼ見られない。		
図表は効果的に冗長なく示されている。		
示した図表について、本文中で十分に説明されている。		
文章はよく推敲され、読みやすい。		
研究の背景が述べられている。		
研究の位置付けは明確に述べられている。		
関連研究が総括され、自分の研究との類似点、相違点を明確に説明している。		
研究の手法についての的確に説明されている。		
明確な結論を示している。		
研究の結果について、十分な考察が行われている。		
研究の成果について客観的評価が行われている。		
英文アブストラクト(又は英語による本文)が適切に記述されている。		/10
発表の構成／結論の明確さ		
スライドの出来ばえ		
発表の態度・声		
質疑応答の的確さ・理解度		
付加的評価事項(原則0点とし、特筆すべき評価の場合のみ加点)	◎	加点
学術的に新規性のある結論が得られている。		/10
今後の進展が予期できる結論が得られている。		
技術的に評価できる方法を提案している。		
利用価値のある手法が提案された。		

【分析結果とその根拠理由】

学位論文に係る評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、適切な審査体制の下で、修了認定が適切に実施されていることから、本観点を満たしていると判断する。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

AP、DP、CP を統一的に策定し、それらをもとに具体的なカリキュラムを編成して、学生のニーズ、学術の発展、社会からの要請を反映した教育内容及び方法を実施していることが優れた点である。また、教育の成果を判断するための各種アンケートを実施して、カリキュラムへフィードバックする体制をとっていることも優れた点である。

【改善を要する点】※改善計画を含む。

教育の質保証を担保するために、成績評価（S、A、B、C）の分布について統一的な基準を作成する必要があると考えられる。

また、学生の自主的な学習を促す取組をもっと強化して、単位の実質化を図る必要がある。

基準 6 学習成果

(1) 観点ごとの分析

観点 6-1-①：各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付けるべき知識・技能・態度等について、単位修得、進級、卒業（修了）の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業（学位）論文等の内容・水準から判断して、学習成果が上がっているか。

【観点に係る状況】

本学部では、卒業までに2回、学生の単位修得状況を審査し、一定の条件を満たしていない学生には進級を認めず、以後の履修を制限する制度を設けている。

1 回目 第2年次第1学期終了時：所定の単位を修得していない学生に対し、全学共通科目の履修を促進するために第2年次第2学期以降の学部開設科目の履修を制限する（通称「第1関門」）。

2 回目 第3年次第1学期終了時：所定の単位を修得していない学生に対し、卒業研究への着手を認めない（通称「第2関門」。ただし、単位数により仮着手が認められる場合があるが、半年後に再審査を行う）。

所定の単位は修学案内に記載し、入学時及び各学期初めのガイダンスで周知を徹底している。また、各学期初めにはCA（キャンパス・アドバイザー）が各学生の修得単位数を確認し、適宜履修指導を行っている。

卒業認定は、履修単位数を基準として学位授与の認定を厳正に行っている。特に、卒業研究（卒業論文）の単位認定は、卒業研究発表会を実施し、その評価と指導教員の意見をもとに内容・水準を審査し、学科として客観性、厳格性を確保した単位認定を行っている。

学生の資格取得、学会での研究発表や各種の受賞を把握するとともに、卒業予定者アンケートを実施して学習成果の達成状況を把握している。

本研究科博士前期課程では、学生の単位取得状況、学位論文に向けた研究進捗状況を指導教員（1名）が確認を行う。学位（修士）論文の審査は、3人の審査委員（主査1名、副査2名）で行い、修士論文発表会の評価と修士論文の内容・水準の評価を総合して、厳正に論文審査を行っている。また、学士課程と同様に、学生の資格取得、学会での研究発表や各種の受賞を把握するとともに、修了予定者アンケートを実施して学習成果の達成状況を把握している。

本研究科博士後期課程では、学位論文に向けた研究進捗状況を主指導教員1名、副指導教員2名の体制で確認を行っている。学位（博士）論文の審査は、予備審査を通過したものに対して、3人の審査委員（主査1名、副査2名）で行い、博士論文公聴会及び最終試験の評価と博士論文の内容・水準の評価を総合して、厳正に学位授与の認定を行っている。

本学部の学生の第1関門の進級率は93%、第2関門の進級率は86%（正規81%、仮配属5%）である。また、標準就業年限内卒業率及び「標準修業年限×1.5」年内卒業率はそれぞれ79%、82%と適正な値となっている。資格取得、学会賞受賞数（H22～24で24件）、卒業論文の内容・水準及び学生のアンケートの結果も良好である。

本研究科博士前期課程における標準就業年限内修了率は約88%、「標準修業年限×1.5」年内卒業率は91%とそれぞれ高い値となっている。国際会議のStudent Paper Awardなどの学会賞受賞数、修士論文の内容・水準、修了予定者アンケートの結果も良好である。

本研究科博士後期課程における標準就業年限内修了率は75%、「標準修業年限×1.5」年内卒業率は80%とあまり高い値ではない。社会人学生の比率が多いためである。しかし、学会賞受賞及び博士論文の内容・水準については良好である。

資料6-1-①-1-A 工学部の標準就業年限内修了率及び「標準修業年限×1.5」年内修了率

標準修了年限内修了率及び「標準修了年限×1.5」年内卒業率										
学部	入学者数※1	標準年限卒業		「標準修了年限×1.5」年内卒業(6年)		卒業※3	除籍	退学	転学部等	在籍中
		卒業者※2	卒業率	卒業者	卒業率					
07T	289	198	68.51%	234	80.97%	0	3	33	2	17
08T	287	227	79.09%	242	84.32%		4	15	2	24
09T	282	222	78.72%	223	79.08%		4	12	6	37

※1 入学者数には、編入生及び転学部した学生を含む。
 ※2 標準年限卒業者には、途中休学した学生は含まない。
 ※3 左表に含まれない卒業した人数。
 ※ 早期修了も標準に含む。

資料6-1-①-1-B 工学研究科博士前期課程の標準就業年限内修了率

及び「標準修業年限×1.5」年内修了率

標準修了年限内修了率及び「標準修了年限×1.5」年内卒業率										
博士前期	入学者数※1	標準年限修了		「標準修了年限×1.5」年内修了(3年)		修了※3	除籍	退学	転学部等	在籍中
		修了者	修了率	修了者	修了率					
09G	118	95	80.51%	102	86.44%	0	3	13		0
10G	135	120	88.89%	126	93.33%	0	0	9		0
11G	130	115	88.46%	116	89.23%		1	9		4

※3 左表に含まれない卒業した人数。
 ※ 早期修了も標準に含む。

資料6-1-①-1-C 工学研究科博士後期課程工学部の標準就業年限内修了率

及び「標準修業年限×1.5」年内修了率

標準修了年限内修了率及び「標準修了年限×1.5」年内卒業率					
博士後期	入学者数※1	標準年限卒業		「標準修了年限×1.5」年内卒業(5年)	
		修了者	修了率	修了者	修了率
08D	21	11	52.38%	12	57.14%
09D	12	9	75.00%	11	91.67%
10D	8	6	75.00%	6	75.00%

修了※3	除籍	退学	転学部等	在籍中
0	0	6		3
	0	0		1
	0	0		2

※3 左表に含まれない卒業した人数。
※ 早期修了も標準に含む。

資料6-1-①-2 卒業時免許取得者

卒業時免許取得者一覧				
整理番号	年度毎番号	年度	免許種類1	免許種類2
39	1	H24	高等学校教諭一種免許状	工業
40	2	H24	高等学校教諭一種免許状	情報
41	3	H24	高等学校教諭一種免許状	工業
42	4	H24	高等学校教諭一種免許状	情報
43	5	H24	高等学校教諭一種免許状	工業
44	6	H24	高等学校教諭一種免許状	理科
45	7	H24	高等学校教諭一種免許状	理科
46	8	H24	高等学校教諭専修免許状	工業

資料6-1-①-3 学生の学会賞等の受賞状況

学生表彰一覧

[H22~]

年度	学生名	指導教員	賞名	受賞理由	受賞日	備考
22	原 謙矢	澤田 秀之	Best Paper Award(HSI2010)	3rd International Conference on Human System Interactionにおいて論文"Displaying Tactile Sensations and the Perspectives of Multimodal Interface"が優秀であると認められたため	H22.5.15	
22	木村 光来	澤田 秀之	Best Paper Award(HSI2010)	3rd International Conference on Human System Interactionにおいて論文"Displaying Tactile Sensations and the Perspectives of Multimodal Interface"が優秀であると認められたため	H22.5.15	
22	花田 雄基	澤田 秀之	Best Paper Award(HSI2010)	3rd International Conference on Human System Interactionにおいて論文"Displaying Tactile Sensations and the Perspectives of Multimodal Interface"が優秀であると認められたため	H22.5.15	
22		品川 一成	論文賞 日本塑性加工学会賞	日本塑性加工学会誌「塑性と加工」および本会の投票を経てMaterials Transactionsのうち過去5年間に掲載された優れた論文	H22.5.28	学生(2009修了)
22		澤田 秀之	平成21年度情報処理学会論文賞	博覧論文「触覚記憶合金を用いた触覚ディスプレイと微小振動の発生確率変動制御による触覚感覚の提示」が特に優秀な論文と認められたため	H22.5.31	学生(2009修了)
22	藤原 京弘(D2)	末永 慶實	The Best Student Poster Award	第22回海洋科学技術に関する太平洋国際会議(PACON2010)における学生ポスターセッションにて最優秀賞を受賞したため	H22.6.2	
22	竹内 豊針	和田 隆広	Best Paper Award(The2010 IEEE/ICME)	International Conference on Complex Medical Engineeringにおいて論文"Evaluation of Inertia Matching of Trans-Femoral Prosthesis Based on Riemannian Distance"が優秀であると認められたため	H22.7.13	
22	芝 裕貴	和田 隆広	Best Paper Award(The2010 IEEE/ICME)	International Conference on Complex Medical Engineeringにおいて論文"Evaluation of Inertia Matching of Trans-Femoral Prosthesis Based on Riemannian Distance"が優秀であると認められたため	H22.7.13	学生(2009修了)
22	竹田 真梨子(M2)	研 孝司	第32回コンクリート工学講演会年次論文奨励賞	第32回コンクリート工学講演会において、題目「香川県の橋工事例」における講演者特有性に関する研究」が特に優秀な講演と認められたため	H22.7.9	
22	林 研太	豊 清治	Best Poster Paper (IEEE ICMA AWARD)	IEEE International conference on mechatronics and Automationにおいて優秀なポスターと認められたため	H22.8.6	学生(2009卒業)
22	北條 博樹	豊 清治	Best Poster Paper (IEEE ICMA AWARD)	IEEE International conference on mechatronics and Automationにおいて優秀なポスターと認められたため	H22.8.6	学生(2009修了)
22	渡辺 洋平(M1)	石井 知彦	第8回優秀ポスター賞	第23回DV-Xa研究会において発表したポスターが優秀と認められたため	H22.8.6	
22	吉田 佑介(M2)	豊 清治	知能メカトロニクス専門員会優秀講演賞	第15回知能メカトロニクスにおいて「HOG特徴を用いた多関節ハンドリグロボットののためのツール種別の判別」が優秀と認められたため	H22.9.2	
22	Muhamad Hafiz Bin Ismail(B4)	澤田 秀之	IEEE Shikoku Section Best Presentation Award	IEEE四国部会において、「Empirical Study of Button Pressing Feedback Sensation Display on Touch Screen」に関するプレゼンテーションが優秀と認められたため	H22.9.25	
22	高橋 結史(M2)	澤田 秀之	IEEE Shikoku Section Best Presentation Award	IEEE四国部会において、「A Tactile Glove for Gestural Interface with Tactile Feedback」に関するプレゼンテーションが優秀と認められたため	H22.9.25	
22	Roadiyana binti Samad(D2)	澤田 秀之	IEEE Shikoku Section Best Presentation Award	IEEE四国部会において、「Comparison of Two Classifiers on Simple Gabor Features for Facial Expression Recognition」に関するプレゼンテーションが優秀と認められたため	H22.9.25	
22	香川大学EV/D2/1カテゴリー	鈴木 結輔	ERK30分耐久チャレンジ 053.2位	日本EV/PLA/PLCにおいて手作りの電気レーシングカート(ERK)による30分の耐久チャレンジで優秀な成績だったため	H22.11.3	
22	甲井 優希(M1)	澤田 秀之	学生奨励賞	第30回医療情報学連合大会(第11回日本医療情報学会学術大会)において優秀発表と認められたため	H22.11.21	
22	木村 光来(D1)	澤田 秀之	The 7th IEEE Tokyo Young Researchers Workshop Best Award	本ワークショップの発表において最も優れた発表を行い、かつ最も多くの人とその内容を共有し、共感を得られた発表者であると認められたため	H22.11.20	
22	西田 卓(B4)	長谷川 敏一	平成22年度技術研究発表会 優秀発表賞	平成22年度技術研究発表会において優秀な発表と認められたため	H22.12.1	
22	安廣 亮二(B4)	山中 悠	平成22年度技術研究発表会 優秀発表賞	平成22年度技術研究発表会において優秀な発表と認められたため	H22.12.1	
22	宇重 勝(B4)	澤田 秀之	平成22年度電気学会四国支部優秀発表賞	平成22年度電気学会四国支部連合大会において講演発表が大家優秀であると認められたため	H22.12.16	
22	竹村 晴洋(D8)	田中 康弘	平成22年度中国四国支部講演大会 優秀学生賞	平成22年度日本鉄鋼協会中国四国支部講演大会において優秀講演発表者と認められたため	H22.12.17	
22	関井 翔悟(M2)	北島 博之	計測自動制御学会四国支部学術講演会優秀講演賞	平成22年度計測自動制御学会四国支部学術講演会において内容が有益で取扱いと有用性があり、また原書の態度に優れた優秀な研究発表と認められたため	H23.1.25	
22	福家 広幸(M2)	土居 俊一	自動車技術会大学院研究奨励賞	自動車に関連した技術分野において大学院で優れた研究を行ったと認められたため	H23.3.1	
22	鈴木 洋也(B3)	高橋 悟	研究奨励賞(動的画像処理実用化ワークショップ/DIA2011)	発表論文「不規則移動体に対するロバストフッキング手法」が動的画像処理技術の実用性に大きく貢献することが認められたため	H23.3.3	
22	堤 成可(M2)	和田 隆広	日本機械学会 交通物流部門大会賞	交通・物流部門大会講演会および部門大会併設の自部門が主催する講演会等における特に優秀と認められた講演論文であるため	H23.3.11	
22	吉田 誠	和田 隆広	日本機械学会 交通物流部門大会賞	交通・物流部門大会講演会および部門大会併設の自部門が主催する講演会等における特に優秀と認められた講演論文であるため	H23.3.11	学生(2009修了)

23	魏 輝(D3)	澤田 秀之	Best Paper Award(HSI2011)	4th International Conference on Human System Interactionにおいて論文"Research and Development on Portable Braille Display Using Shape Memory Alloy Wires"が優秀であると認められたため	H23.5.19	
23	藤原 智(2011卒了)	和田 隆広	SI2010優秀講演賞	第11回公益社団法人計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会において、「ドライク動振感覚の解析とその姿勢制御装置への応用」が優秀な講演と認められたため	H22.12.25	
23	今野 寛之(B4)	和田 隆広	SI2010優秀講演賞	第11回公益社団法人計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会において、「ドライク動振感覚の解析とその姿勢制御装置への応用」が優秀な講演と認められたため	H22.12.25	
23	上地 徳馬(2009単位取得退学)	土屋 俊一	SI2010優秀講演賞	第11回公益社団法人計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会において、「ドライク動振感覚の解析とその姿勢制御装置への応用」が優秀な講演と認められたため	H22.12.25	
23	山本 大輔(2011卒業)	澤田 秀之	IEEE ICMA 2011 Best Paper Finalist	IEEE ICMA 2011セッションにおける「Presentation of Button Repulsive Sensations on Touch Screen Using SMA Wires」についてのプレゼンテーションが優秀と認められたため	H23.8.7	
23	水田 朗(M2)	長谷川 新一	第17回土木学会四国支部技術研究会優秀発表賞	第17回土木学会四国支部技術研究会において優秀な発表を行ったと認められたため	H23.8.8	
23	今野 寛之(M1)	和田 隆広	一般社団法人日本人間工学会 優秀研究発表奨励賞	「腰部傾斜により閉塞者の動振感覚は低減可能か？」が研究内容および発表において高く評価された。	H23.8.10	
23	境 成可(D1)	和田 隆広、土屋 俊一	The Finalist for Best Paper Award	International Scientific Committee of FAST-zero'11において論文"Rear Obstacle Warning System Using Sensor Reliability Information"が優秀であると認められたため	H23.9.5	
23	東 匡志(B4)	山口 新一	社団法人電気学会 平成23年電子・情報・システム部門 優秀ポスター賞	平成23年電子・情報工学領域・情報・システム部門大会ポスターセッションにおいてポスター発表「ダブル魚眼ステレオ視覚を用いた全方位三次元計測」が優秀であると認められたため。	H23.9.8	
23	甲田 尚也(M1)	山中 穂	第46回地盤工学研究発表会優秀論文発表賞	地盤工学研究発表会において地盤工学の発展に貢献しうる優秀な論文と認められたため	H23.10.5	
23	長瀬 紀子(M2)	下川 勇男、寺尾 京平	第24回科学とマイクロ・ナノシステム研究会優秀ポスター賞	第24回科学とマイクロ・ナノシステム研究会において「電気めっき法による金ナノ構造の形成と表面化学センサの高感度化への応用」が優れたポスター発表であると認められたため	H23.11.18	
23	鎌田 和也(B4)	長谷川 新一	公益社団法人地盤工学学会四国支部平成23年度技術研究発表会優秀発表賞	平成23年度技術研究発表会において優秀な発表と認められたため	H23.12.2	
23	嶋山 麻史(D1)		第19回声楽科学功労賞	「金属製噴霧器を有する水層噴霧改善多孔質体の開発」により県内の産業技術の高度化及び産業の発展に寄与していると認められたため		
23	木谷 光未(D2)	澤田 秀之	Outstanding English Presentation Award	電気関係学会四国支部連合大会において英語による優れた発表と認められたため	H23.9.23	
23	福本 直也(D2)	白木 謙	優秀講演賞	土木学会平成23年度全国大会第60回年次学術講演会において優秀講演賞と認められたため	H23.11.10	
23	胡 登南(11D)	高 謙	優秀ポスター賞	セラミックス基礎科学討論会第50回記念大会において優秀な発表を行った若手発表者と認められたため	H24.1.12	
23	濱田 守直(M2)	中西 俊介	日本化学会中国四国支部支部賞	物性に動み化学の分野に於て優秀な成績を収めたため	H24.5.1	
23	中島 章絵(B4)	小関 俊	日本化学会中国四国支部支部賞	物性に動み化学の分野に於て優秀な成績を収めたため	H24.5.1	
23	井上 雅博(M1)	鈴木 孝明	Finalist of the Best Student Paper Award	EEE-NEMS2012において論文"Cell Culture on MEMS Materials in Micro-Environment Limited by a Physical Condition"が優秀であると認められたため	H24.5.5	
23	甲田 祥史(M2)	和田 隆広	2011年度自動車技術会大学院研究奨励賞	大学院において優れた研究をおこない自動車技術会大学院研究奨励賞に値するものと認められたため	H24.3.1	
23	櫻井 亮太(B4)	生越 豊章	平成23年度電気関係学会四国支部連合大会優秀発表賞	平成23年度電気関係学会四国支部連合大会において「摩擦マルチホップにおけるインセンティブメカニズム」の講演発表が大会優秀であると認められたため	H23.9.23	
23	山内 廣州(M1)	須崎 嘉文	Best Paper Award	JTL-AEME2011において論文"Fabrication of Transparent Antifouling Thin Films Using an Atmospheric Pressure Cold Plasma Deposition System"が優秀であると認められたため	H23.9.23	
23	眞野 島甲(M1)	井筒 仁志	平成23年度土木学会四国支部技術研究発表会優秀発表賞	第17回土木学会四国支部技術研究会において優秀な発表を行ったと認められたため	H23.8.8	
23	堀江 道広(M2)	田中 康弘	軽金属学会中国四国支部奨励賞	軽金属に関する卒業研究を行い、人格学業ともに優れており、奨励賞を受けるにふさわしいものであると認められたため	H24.3.9	
23	土屋 和寛(B4)	若林 利明	日本鉄鋼協会・日本金属学会奨励賞	材料工学ならびにその周辺分野において学業に精励し、人格学業ともに優秀なものと認められたため	H24.3.9	

24	眞野 昂平(M2)	井田 仁志	平成23年度土木学会西国支部賞(地域貢献賞)	香川地域で土木技術者の社会的評価を高める顕著な活動を行ったため	H24.5.16	
24	内田 尚利(H243卒業)	吉村 文徳	日本塑性加工学会賞	「鈔形中空球を用いた超軽量ポラス金属材料の開発」が日本塑性加工学会において学生奨励賞に選ばれるものと認められたため	H24.6.7	
24	松嶋 暁(M2)	石井 知彦	第10回優秀ポスター賞	第25回DV-Xa研究会において発表したポスターが優秀と認められたため	H24.8.8	
24	池田 敦(M1)	山中 稔	平成24年度土木学会西国支部技術研究委員会優秀発表賞	第18回土木学会西国支部技術研究委員会において優秀な発表を行ったため	H24.8.8	
24	横野 多貴(D2)	山口 順一	平成23年電子・情報・システム部門研究会奨励賞	平成23年電気学会電子・情報・システム部門システム研究会における論文発表によって研究会活性化へ貢献したため	H24.9.6	
24	牧野 和史(M1)	須崎 義文	日本材料学会西国支部優秀講演発表賞	日本材料学会西国支部第10回学術講演会における講演発表が発表態度、内容ともに優秀であると認められたため	H24.7.24	
24	鈴木 博之(H243卒業)	鈴木 孝明	最優秀技術論文賞	第29回センサ・マイクромашンと応用システムシンポジウムにおいて優秀な論文を発表したと認められたため	H24.10.24	
24	新田 祐幹(M1)	鈴木 孝明	最優秀技術論文賞	第29回センサ・マイクромашンと応用システムシンポジウムにおいて優秀な論文を発表したと認められたため	H24.10.24	
24	悠那 大輔(M2)	笹部 智郎	電気学会優秀論文発表賞(EEJ Excellent Presentation Award)	電気関係学会西国支部連合大会において論文「ガウス分布の神羅変換によるカラー画像補正」が優秀であると認められたため	H24.10.30	
24	藤本 幸司(B4)	富永 浩之	電気関係学会西国支部連合大会優秀発表賞	平成24年度電気関係学会西国支部連合大会における講演発表「研究費削減の観点の共有管理システムの製作」が優秀であると認められたため	H24.12.12	
24	高田 諒介(M1)	高木 智彦、古川 晋吾	電気関係学会西国支部連合大会優秀発表賞	平成24年度電気関係学会西国支部連合大会における講演発表「ブレース/トランジションネットを用いたモデルベースド・チューニングシステムにおける共振/ターンの制御」が優秀であると認められたため	H24.12.12	
24	藤本 俊明(B4)	石井 光治、生越 豊章	電気関係学会西国支部連合大会優秀発表賞	平成24年度電気関係学会西国支部連合大会における講演発表「Spatial Modulationのための符号化変調」が優秀であると認められたため	H24.12.12	
24	山下 亮介(M1)	山中 稔	第47回地盤工学研究発表会優秀論文発表賞	第47回地盤工学研究発表会において優れた論文発表を行ったため	H24.10.17	
24	藤本 汰一(B4)	赤塚 正浩	日本化学会・日本鉄鋼協会奨励賞	材料工学ならびにその周辺分野において学業に精励し、人徳学業ともに優秀なものと認められたため	H25.3.12	
24	合田 真登(B3)	高橋 悟	動的画像処理実用化ワークショップDIA2013研究奨励賞	精密工学会画像応用技術専門委員会動的画像処理実用化ワークショップDIA2013において発表された研究論文が動的画像処理技術の実用化に大きく貢献すると認められたため	H25.3.7	
24	藤田 浩希(B4)	高橋 悟	動的画像処理実用化ワークショップDIA2013研究奨励賞	精密工学会画像応用技術専門委員会動的画像処理実用化ワークショップDIA2013において発表された研究論文が動的画像処理技術の実用化に大きく貢献すると認められたため	H25.3.7	
24	安田 麻希(M2)	掛川 寿夫	日本化学会中国西国支部支部賞	勉学に励み、化学の分野に於て優秀な成績を収めたため	H25.3.12	
24	伊藤 真人(B4)	藤岡 健昭	日本化学会中国西国支部支部賞	勉学に励み、化学の分野に於て優秀な成績を収めたため	H25.3.12	
24	大塚 隼太(M2)	土居 保一	自動車技術会大学院研究奨励賞	大学院において優れた研究をおこない自動車技術会大学院研究奨励賞に選ばれるものと認められたため	H25.3.1	
24	朱 広毅(M1)	澤田 秀之	Best English Presentation Award	2012電気関係学会西国支部連合大会にて論文発表「Presenting the Sequential Cutaneous Rabbit Illusion on Palm」が優秀であると認められたため	H24.12.12	
24	森 慎太郎(D3)	生越 豊章	NCSP13 Student Paper Award	2013 RSP International Workshop on Nonlinear Circuits, Communications and Signal Processing(NCSP13)において論文「Cross-Layer Designed QoS Policy Management Framework for Wireless Heterogeneous Network」が優秀であると認められたため	H25.3.7	

資料6-1-①-4 工学研究科 博士前期課程 修了生 学位論文題目 (抜粋)

工学研究科 博士前期課程 修了生 学位論文題目

平成24年度修了生 [抜粋]

専攻	整理番号	入学年度 (学籍番号)	氏名	学位論文題目
安全システム 建設工学専攻	1	平成23年度 (11G404)	鎌田 昇悟	航空レーザー測量によるDEMを用いた丸亀平野における旧河道の抽出方法の検討
	10	平成23年度 (11G415)	松内 勇貴	浮体構造物の動揺抑制技術と実用化に関する研究
	16	平成23年度 (11G421)	六名 良輔	低環境負荷再生骨材コンクリートの性能に及ぼす再生細骨材の改質と再生微粉の影響
信頼性情報システム 工学専攻	3	平成22年度 (10G475)	長尾 和樹	3次相関関数に基づく不変特徴を利用した情報理論的手法による動的パターン認識
	25	平成23年度 (11G472)	小笹 光来	クラウドに適したキャッシュサーバを用いるWebシステムにおける管理機構の開発及びその評価
	43	平成23年度 (11G491)	山田 茂和	NAP-Webの時間予測に関する評価と優先アクセス機構の設計
知能機械システム 工学専攻	9	平成23年度 (11G509)	宇高 静	音響聴取時における人間の振る舞いを模倣したロボット聴覚システムの構築
	19	平成23年度 (11G521)	佐藤 友士	大変位駆動にむけたMEMSアクチュエータ構造の探索
	38	平成23年度 (11G541)	山本 康介	異周速圧延による鞍反りと簡易シュー成形を用いた小径管の製造方法
材料創造 工学専攻	2	平成23年 (11G552)	稲田 雅俊	Ⅲ-N-V族化合物半導体超格子・多重量子井戸の作製と光学・電気特性評価
	11	平成23年 (11G562)	高原 加奈子	サリシレート共存下におけるジアルキルリン酸亜鉛系化合物のトライボロジー特性に及ぼす分子構造の影響
	20	平成23年 (11G572)	吉迫 竜也	Hadfield鋼における延性のひずみ速度および変形温度依存性

資料6-1-①-5 工学研究科 博士後期課程 修了生 学位論文題目

工学研究科 博士後期課程 修了生 学位論文題目

平成24年度修了生

整理 番号	入学年度 (学籍番号)	氏 名	学位論文題目
1	平成22年度 (10D401)	宇都宮直樹	壁土のせん断力学特性に基づく土塗壁の耐力変形推定式の提案
2	平成22年度 (10D402)	錦織和紀郎	海岸用被覆ブロックの環境性能に関する研究
3	平成17年度 (05D457)	三谷 朋幹	生産限界線に基づく生産スケジューリングの多目的近似最適化に関する研究
4	平成19年度 (09D451)	秋山 浩一	直交表を用いた組合わせテストにおける因子選択と割り付けに対する研究
5	平成22年度 (10D501)	木谷 光来	発話動作を自律学習する発話ロボットと聴覚障がい者の発話訓練装置への応用に関する研究
6	平成22年度 (10D502)	堤 成可	ドライバの後側方警報システムへの信頼感向上手法に関する研究
7	平成21年度 (09D552)	高木勝規	多結晶オーステナイト鋼の高速変形を含む各種ひずみ速度における塑性変形挙動に関する研究
8	平成22年度 (10D551)	白井英登	微小共振器構造を用いたテラヘルツ波の発生・検出および制御
9	(静岡県立科学技術高等学校)	安田 倫己	コンピュータ機構とハードウェア理解のための実践的高校技術教育に関する研究

【分析結果とその根拠理由】

単位修得、進級、卒業（修了）の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業（学位）論文等の内容・水準から判断して、本観点を満たしていると判断する。

観点6-1-②： 学習の達成度や満足度に関する学生からの意見聴取の結果等から判断して、学習成果が上がっているか。

【観点に係る状況】

本学部の卒業予定者へのアンケートを実施し、4年間の学士課程教育を通じていろいろな能力が身についたかどうか、満足度等を訊いている。これを基に学習成果が上がっているかどうかを調査している。

大学院博士前期課程についても、修了予定者へのアンケートを学士課程と同様な内容で実施し、身についた能力、満足度等を訊ねている。これを基に学習成果が上がっているかどうかを調査している。

本学部の卒業予定者アンケートでは、学士課程教育で身に付けるべき能力として次のようなものを挙げている。

- 1) 大学生として自律的に目的や目標を設定する力、
- 2) 学問に対する探求心を持ち体系立てて考える力、
- 3) 社会に関心を持ち職業や進路選択へ意識づける力、
- 4) 多面的観点から総合的に判断する力、
- 5) ものごとの課題を発見し解決する力、
- 6) 一般的な教養や広い知識、
- 7) 基礎的および専門的な知識・技術・手法の習得、
- 8) パソコン等を使って文書や資料を作成する力、
- 9) プレゼンテーションの力、
- 10) 科学的・数量的にもものごとを見る力、
- 11) 英語の力、
- 12) チームワークの力

これらの能力に対して「身についた」、「やや身についた」と回答した学生の割合は70%~80%に達している。

ただし、「11) 英語の力」については40%を切って、低い値となっている。

また、満足度については80%を超える学生が「満足」、「やや満足」と答えている。

大学院博士前期課程の修了予定者アンケートでは、大学院教育で身に付けるべき能力として次のようなものを挙げている。

- 1) プレゼンテーションの力、
- 2) 専門分野の高度な知識、
- 3) 数学、自然科学の深い知識、
- 4) 探究心を持つ力、
- 5) ものごとの課題を発見し、解決する力、
- 6) 社会問題の理解力、
- 7) 英語の力、
- 8) チームワークの力

これらの能力に対して「身についた」、「やや身についた」と回答した学生の割合は、1)、2)、4)、5)については70%~80%、3)、6)については60%、7)については40%であった。

また、満足度については90%を超える学生が「満足」、「やや満足」と答えている。

資料6-1-②-1-A 卒業生（予定者）アンケート質問事項

平成24年度卒業生アンケート				
II. 教育について				
5. あなたは、次のような事項が大学入学後にどの程度身についたと思いますか。あてはまる番号にそれぞれ1つ○をつけてください。				
	身についた	やや身についた	あまり身につかなかった	つか身につかなかった
1) 大学生として自律的に目的や目標を設定する力	1	2	3	4
2) 学問に対する探求心を持ち体系立てて考える力	1	2	3	4
3) 社会に関心を持ち職業や進路選択へ意識づける力	1	2	3	4
4) 多面的観点から総合的に判断する力	1	2	3	4
5) ものごとの課題を発見し解決する力	1	2	3	4
6) 一般的な教養や広い知識	1	2	3	4
7) 基礎的および専門的な知識・技術・手法の習得	1	2	3	4
8) パソコン等を使って文書や資料を作成する力	1	2	3	4
9) プレゼンテーションの力	1	2	3	4
10) 科学的・数量的にものごとを見る力	1	2	3	4
11) 英語の力	1	2	3	4
12) チームワークの力	1	2	3	4

資料6-1-②-1-B 2012年度卒業生（予定者）アンケート分析結果

4年生（卒業予定者）アンケートの分析について（2012年度）

II. 教育についての質問項目について

【II-1】アンケート項目「5. あなたは、次のような事項が大学入学後にどの程度身についたと思いますか。あてはまる番号にそれぞれ1つ○をつけてください。」についてこの質問項目は、大学入学後の学習を通して身についた能力を知るために設定されている。

大学卒業時点で「身についていた」と「やや身についていた」とを合わせた割合は、設定した項目の多くで80%前後の値になっている。1年生アンケートの入学時に身についていた割合がすべての問いで40%前後であったことと比べると、4年間の学習で大きく伸びている。その中で、最も高い割合を示したのは「パソコン等を使って文書や資料を作成する力」で92.3%であった。これは、入学後から情報リテラシー、プログラミング、実験・演習および卒業研究等を通してパソコンの使用が義務づけられていることの結果である。

「大学生として自律的に目的や目標を設定する力」、「社会に関心を持ち職業や進路選択へ意識づける力」、「基礎的および専門的な知識・技術・手法の習得」の項目では80%を超

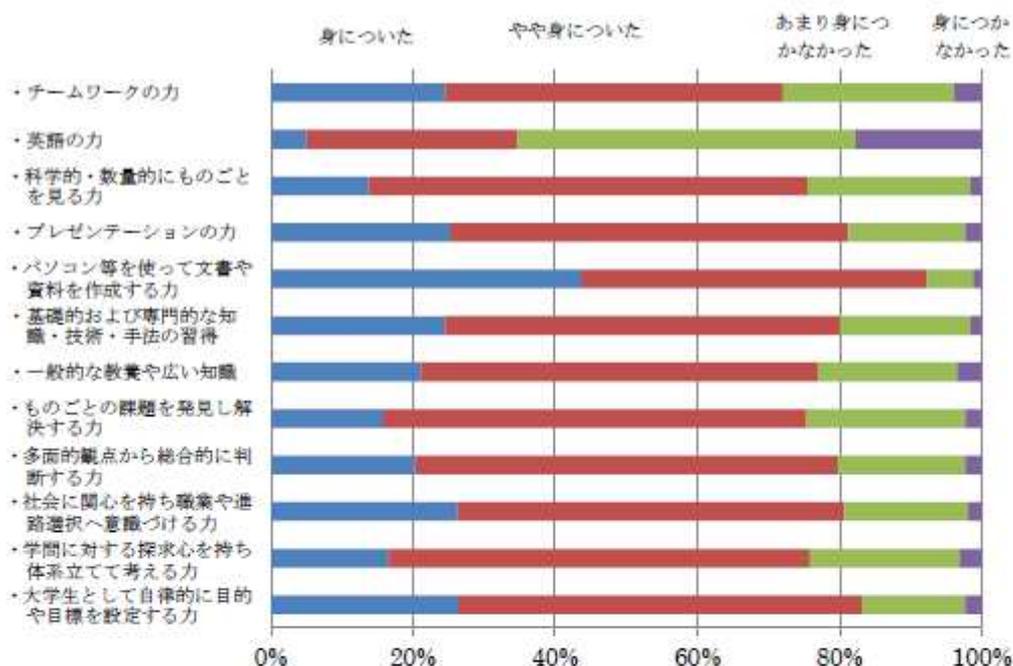


図5 アンケート項目5への回答の分布

える値を示しており、1年次終了時の値からも漸増している。

しかし、「英語の力」についての4年生の回答はやや身についたまでを含めて34.7%と、1年生の50%弱から減少している。4年間の学習を経た後でも、学習成果を達成できていないと学生が感じているようである。入学後4年間の学習でも工学部生の英語アレルギーが払拭されておらず、むしろ専門教育を集中的に学習する段階でさらに悪化していることを示していると考えられる。専門教育で必要とされる英語文献の講読では多くのテクニカルタームが出てくるため、さらに英語への嫌悪感が増し、学習意欲も下がったことを反映しているのかもしれない。最近、大学教育においてグローバル人材育成が重視される傾向のある中で、工学部生の英語教育に大きな課題が残っていることを示している。

[4年生(卒業予定者)アンケートの分析について から抜粋]

資料6-1-②-2-A 大学院博士前期課程修了生（予定者）アンケート質問事項

平成24年度 大学院 修了時 アンケート

Ⅱ. 教育について

8. あなたは、2年間大学院で学んで、以下に示す能力が身についたと思いますか。あてはまる番号にそれぞれ1つ○をつけてください。

	身についた	身 <small>やや</small> についた	あまり身につかなかった	つか <small>身に</small> なかつた
1)プレゼンテーションの力	1	2	3	4
2)専門分野の高度な知識	1	2	3	4
3)数学、自然科学の深い知識	1	2	3	4
4)探究心を持つ力	1	2	3	4
5)ものごとの課題を発見し、解決する力	1	2	3	4
6)社会問題の理解力	1	2	3	4
7)英語の力	1	2	3	4
8)チームワークの力	1	2	3	4

【分析結果とその根拠理由】

学習の達成度や満足度に関する学生からのアンケートによる意見聴取の結果等から判断して、英語の能力以外については、本観点を満たしていると判断する。

観点6-2-①： 就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績から判断して、学習成果が上がっているか。

【観点に係る状況】

学生の就職や進学については、就職委員会、就職指導部会及び各学科の就職担当教員が学生の指導にあたり、求人情報の提供、就職説明会の開催、大学院情報の提供などを行っている。また、学生の就職内定状況、大学院進学決定の状況を詳細に把握して、学生の卒業（修了）後の進路決定を促進している。このような指導体制及び教務的な指導体制の下で、ほとんどの学生の卒業（修了）後の進路が決定している。

本学部卒業生の進路確定率は、93.9%（2010年度）、89.6%（2011年度）、92.9%（2012年度）と高い水準を維持している。このうちで進学者の割合は、54.7%（2010年度）、45.9%（2011年度）、43.1%（2012年度）であり、残りが就職した学生の割合である。進学者は主に香川大学大学院工学研究科へ進学しているが、他大学大学院への進学者もいる。就職希望者就職率も、87.5%（2010年度）、97.5%（2011年度）、95.5%（2012年度）と良好な値を維持している。

本研究科博士前期課程修了生の進路確定率は、94.8%（2010年度）、91.5%（2011年度）、94.2%（2012年度）と極めて高い。進学者は多くはないが一定数はいる。就職希望者就職率も、94.5%（2010年度）、100.0%（2011年度）、97.3%（2012年度）と良好な値を維持している。

本研究科博士後期課程修了生の進路確定率は、71.4%（2010年度）、100.0%（2011年度）、75.0%（2012年度）であり、進路確定率はやや低い。これは博士号取得者の就職難の状況を反映している。

資料6-2-①-1-A 卒業生の就職・進学状況（進路確定率、進学率、就職率、就職希望者就職率）

卒業生の就職・進学状況				
学科	区分	卒業年度		
		平成22年	平成23年	平成24年
安全システム建設工学科	進学率	44.9%	32.2%	25.8%
	就職率	51.0%	52.5%	71.0%
	就職希望者就職率	92.6%	100.0%	100.0%
信頼性情報システム工学科	進学率	54.7%	45.8%	46.3%
	就職率	37.3%	41.0%	46.3%
	就職希望者就職率	82.4%	94.4%	93.9%
知能機械システム工学科	進学率	65.1%	53.1%	57.8%
	就職率	25.4%	45.3%	34.4%
	就職希望者就職率	76.2%	100.0%	95.7%
材料創造工学科	進学率	51.1%	51.6%	41.7%
	就職率	48.9%	37.1%	48.3%
	就職希望者就職率	100.0%	95.8%	90.6%
工学部	進学率	54.7%	45.9%	43.1%
	就職率	39.2%	43.7%	49.8%
	就職希望者就職率	87.5%	97.5%	95.5%

別冊 資料6-2-①-1-B 卒業生の就職・進学状況（平成22年度～平成24年度）

資料6-2-①-2-A 修了生（博士前期課程）の就職・進学状況
 （進路確定率、進学率、就職率、就職希望者就職率）

修了生(博士前期課程)の就職・進学状況				
専攻	区分	修了年度		
		平成22年	平成23年	平成24年
安全システム建設工学専攻	進学率	0.0%	0.0%	0.0%
	就職率	100.0%	93.3%	100.0%
	就職希望者就職率	100.0%	100.0%	100.0%
信頼性情報システム工学専攻	進学率	4.0%	2.7%	0.0%
	就職率	88.0%	86.5%	93.3%
	就職希望者就職率	91.7%	100.0%	97.7%
知能機械システム工学専攻	進学率	3.3%	2.8%	10.3%
	就職率	93.3%	88.9%	87.2%
	就職希望者就職率	96.6%	100.0%	97.1%
材料創造工学専攻	進学率	11.5%	4.9%	0.0%
	就職率	80.8%	87.8%	85.7%
	就職希望者就職率	91.3%	100.0%	94.7%
工学研究科	進学率	5.2%	3.1%	3.3%
	就職率	89.6%	88.4%	90.9%
	就職希望者就職率	94.5%	100.0%	97.3%

別冊 資料6-2-①-2-B 修了生（博士前期課程）の就職・進学状況（平成22年度～平成24年度）

資料6-2-①-3 修了生（博士後期課程）の就職状況

工学研究科(博士後期課程) 就職状況						
専攻	修了年 度	修了者	社会人	就職者	その他	就職率
安全システム建設工学専攻	22年	1	1			
	23年	1	1	0	0	—
	24年	1	1	0	0	—
	計	3	3	0	0	—
信頼性情報システム工学専攻	22年	2		2		100.0%
	23年	4	4	0		—
	24年	2	1	1	0	100.0%
	計	8	5	3	0	100.0%
知能機械システム工学専攻	22年	4	1	2	1	66.7%
	23年	4	1	3	0	100.0%
	24年	6	1	4	1	80.0%
	計	14	3	9	2	81.8%
材料創造工学専攻	22年	4	2	1	1	50.0%
	23年	2	1	1	0	100.0%
	24年	2	0	1	1	50.0%
	計	8	3	3	2	60.0%
工学研究科	22年	11	4	5	2	71.4%
	23年	11	7	4	0	100.0%
	24年	11	3	6	2	75.0%
	総計	33	14	15	4	78.9%
その他には帰国、公務員試験等を含む。						

【分析結果とその根拠理由】

就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績から判断して、本観点を満たしていると判断する。

観点6-2-②：卒業（修了）生や、就職先等の関係者からの意見聴取の結果から判断して、学習成果が上がっているか。

【観点に係る状況】

卒業生（修了生）及び就職先へのアンケートについては、平成23年度に文部科学省の「大学生の修業力育成支援事業」の補助を受けて全学として取り組んだ「学生の市民的責任感（SSR）育成システム」の一環として行われたものがある。そのアンケート結果は第2回「卒業生等による大学教育評価報告書」としてまとめられている。本学部卒業生（2006年3月卒業～2009年3月卒業）630人にアンケート用紙を送付し、回答数は86人で回収率は13.6%であった。

本学部卒業生（修了生）へのアンケートについては、本学部の学部評価委員会の下に設けた教育評価WGにおいてアンケート内容を検討・作成し、平成25年8月～9月に実施した。アンケートは第6期生（2007年3月卒業）～第10期生（2011年3月卒業）の1200人を対象に実施した。回答数は160人で回収率は13.3%とあまり高くなかった。

本学部では毎年12月、1月、6月に就職に向けた企業説明会を学生向けに開催しており、説明会に参加した企業に学生に期待する能力などについてのアンケート調査を行っている。また、参加企業内の特定の企業に対して就職担当教員が聞き取り調査を行っている。

第2回「卒業生等による大学教育評価報告書」によれば、本学部卒業生が学士課程教育を通して身についたと考えている能力として、「自分の意見をわかりやすく文章にまとめる能力」、「数量的なデータを活用する能力」、「課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する能力」などを挙げている。一方、「意見の違いや立場の違いを理解する能力」、「物事に進んで取り組む能力」等については、身についた能力として全学の平均より低い数値を示しており、検討が必要である。また、改善を要する工学部の専門教育については、「基礎分野の講義」、「実験・実習」、「英語」等が挙げられている。しかし、工学部で学んだことへの総合的な満足度は、学部全体の平均で90.4%と高い割合であった。

資料6-2-②-1-A 卒業生(0B)へのアンケート調査用紙

香川大学工学部卒業生調査

ご記入上の注意

1. 各問の各項目について、指定がない限り回答する番号を一つだけ選んで数字を○で囲んで下さい。
2. 回答済みの質問紙は平成25年9月30日(月)までに返信用封筒にて切手を貼らずに郵便ポストに投函して下さい。
3. この調査に関する質問等がございましたら下記までご連絡下さい。

問い合わせ先：香川大学工学部学務係

電話 087-864-2015

電子メール kogakumu6@jim.ao.kagawa-u.ac.jp

問10. 以下に示すさまざまな能力は、大学教育を通じてどの程度身につきましたか。また、現在の仕事の中でどの程度必要とされていますか。それぞれお答えください。

	大学教育で				現在の仕事で			
	身についた	ある程度身についた	あまり身についていない	身につけていない	必要	ある程度必要	あまり必要ない	必要ない
積極的に目的や目標を設定する力	1	2	3	4	1	2	3	4
学問に対する探求心を持ち体系立てて考える力	1	2	3	4	1	2	3	4
多面的観点から総合的に判断する力	1	2	3	4	1	2	3	4
ものごとの課題を発見し解決する力	1	2	3	4	1	2	3	4
一般的な教養や広い知識	1	2	3	4	1	2	3	4
基礎的および専門的な知識・技術・手法の習得	1	2	3	4	1	2	3	4
パソコン等を使って文書や資料を作成する力	1	2	3	4	1	2	3	4
プレゼンテーションの力	1	2	3	4	1	2	3	4
科学的・数量的にものごとを見る力	1	2	3	4	1	2	3	4
英語の力	1	2	3	4	1	2	3	4
チームワークの力	1	2	3	4	1	2	3	4

[香川大学工学部卒業生調査 から抜粋]

【分析結果とその根拠理由】

卒業（修了）生や、就職先等の関係者からの意見聴取の結果から判断して、本観点を満たしていると判断する。

（２）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

学士課程、博士前期課程、博士後期課程ともに進路確定率や就職希望者就職率が高く、またアンケート等による学生の意見聴取において満足度も高く、学習成果を十分に上げている。

【改善を要する点】 ※改善計画を含む。

学士課程、博士前期課程の学生へのアンケート等による意見聴取において「英語の能力」の達成度が低い値を示しており、英語教育について抜本的な改革を必要としている。

基準 7 施設・設備及び学生支援

(1) 観点ごとの分析

観点 7-1-①： 教育研究活動を展開する上で必要な施設・設備が整備され、有効に活用されているか。

また、施設・設備における耐震化、バリアフリー化、安全・防犯面について、それぞれ配慮がなされているか。

【観点に係る状況】

本学部（林町キャンパス）の校地面積は、46,567m²、校舎面積 29,901m²であり、講義室 21 室、演習室 12 室、実験実習室 108 室である。林町キャンパスには、工学部施設として、福利図書館棟、1 号棟、2 号棟、講義棟、実験研究棟、総合研究棟、学生プロジェクト棟があり、全ての建屋が現行の耐震基準に適合している。バリアフリー化としては、福利厚生棟、1 号棟、2 号棟、講義棟にエレベータが設置されている。総合研究棟は、2 号棟と全ての階で連絡しており 2 号棟のエレベータが利用できる。また、全ての棟にバリアフリースイッチが設置されている。また、各棟・各階の研究スペースにはセキュリティーチェックドアが設置され、盗難防止用のセキュリティーゲートが設置されている。

その他、教員は研究の必要に応じて、工学部以外の施設（工学部と同敷地内の社会連携センターの共同研究室、工学部に近接している香川県の共同研究施設「FROM 香川」など）をレンタルスペースとして利用している。

【分析結果とその根拠理由】

教育研究活動を展開する上で必要な施設・設備が整備され、また工学部近隣の工学部以外の研究スペースが利用できる環境にあり、これら工学部以外のスペースも含めると必要は満たされており有効に活用されている。施設・設備における耐震化、バリアフリー化、安全・防犯面について、それぞれ配慮がなされている。

以上のことから、本観点を満たしていると判断する。

WEB 資料 7-1 <http://www.kagawa-u.ac.jp/files/8214/0480/8099/hayashi.pdf>

観点 7-1-②： 教育研究活動を展開する上で必要な ICT 環境が整備され、有効に活用されているか。

【観点に係る状況】

本学では、総合情報センターを中心に高速キャンパス間ネットワークが構築され学内のあらゆるところからインターネット接続が利用できる環境が整備されている。工学部キャンパスにおいても学生が所有している携帯型 PC を接続できるように無線 LAN 基地局、情報コンセントが、エントランスロビー、講義室、演習室、図書館工学部分館、などキャンパス内各所に設置されている。また、備え付け PC は 6403 演習室に 87 台、6405 演習室に 50 台、図書館工学部分館に 8 台が設置されている。これらの情報環境は、プログラミングなどの授業で活用されるとともに、学生は履修登録や各種掲示情報の取得、教務関係のメールの送受信などに活用している。情報コンセントは、現在のものは 6403 演習室と図書館工学部分館が 2012 年に、6405 演習室が 2010 年に更新されている。

【分析結果とその根拠理由】

教育研究活動を展開する上で必要な ICT 環境が整備され、有効に活用されている。ただし、情報コンセントは現在のものに更新されて 15 年が経過しており老朽化が懸念される。

観点 7-1-③： 図書館が整備され、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されており、有効に活用されているか。

【観点に係る状況】

本学部においては、図書館工学部分館が福利・図書館棟の 2 階に整備され、書籍が合計 22,955 冊、雑誌 681 種類が蔵書され、視聴覚機器、情報検索用機器、備え付け PC、無線 LAN、情報コンセントなどが設置されている。閲覧座席数は 70 席である。有料海外電子ジャーナルは 5,000 タイトルであり、無料分を含め約 15,000 タイトルが利用可能となっている。

資料 7-1-③-1 図書館年報

図書館(工学部分館) 年報 (平成 24 年度)

開館日数

有人開館日数			無人開館日数		
開館日数	内土曜日	内日曜日	開館日数	内土曜日	内日曜日
269	32	0	315	46	33

入館者数

有人開館					無人開館	合計
17時30分内	夜間開館	土曜開館	日曜開館	小計		
47,883	5,505	318	0	53,706	423	54,129

学内者	学外者
53,903	226

貸出冊数・人数

	有人開館				無人開館	計	
	17時15分内	夜間開館	土曜開館	日曜開館	開館時間外	冊数	人数
利用者	冊数	冊数	冊数	冊数	冊数		
学生	2,145	467	36	0	53	2,701	1,459
その他学生	7	0	0	0	0	7	5
院生	636	219	19	0	5	879	470
研究生	11	0	0	0	0	11	5
教員	221	50	2	0	0	273	117
職員	391	50	5	0	2	448	207
学外利用者	462	63	36	0	0	561	181
計	3,873	849	98	0	60	4,880	2,444

貸出冊数(日本図書館協会用)

うち学生	3,598
うち教職員	721
貸出総数	2,444

うち視聴覚資料 459

【分析結果とその根拠理由】

図書館が整備され、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されており、有効に活用されている。以上のことから本観点を満たしていると判断する。

観点 7-1-④： 自主的学習環境が十分に整備され、効果的に利用されているか。

【観点に係る状況】

自学自習を促進するため、以下のように施設・設備を整備している。

- ・ 図書館工学部分館を夜間・休日（24:00 まで）も開放している。
- ・ 工学部講義室の一部（2 室）を自習室として夜間（23:00 まで）開放している。
- ・ 無線 LAN 設備を完備し、工学部構内のどこからでもネットワーク環境を利用できるようにしている。
- ・ 実験研究棟のものづくり工房が 24 時間利用可能となっている。

- ・ 福利図書館棟の生協食堂の一部は、自習スペースとしても利用でき 24 時間開放されている。

【分析結果とその根拠理由】

自主的学習環境は比較的整備されていることから本観点を満たしていると判断する。

観点 7-2-①： 授業科目、専門、専攻の選択の際のガイダンスが適切に実施されているか。

【観点に係る状況】

授業科目のガイダンスは、毎学期始めに時間を設定して、教務委員や CA 教員が中心となって実施している。また卒論（指導教員）の選択にあたっては、各学科で研究室紹介ガイダンスを実施している。本研究科のガイダンスも各学期始めに行っており、授業科目の選択の指導は指導教員が行っている。

資料 7-2-①-1 平成 25 年度工学部・工学研究科ガイダンス日程

平成 25 年度工学部・工学研究科ガイダンス日程												備考	
												【全学年用】	
	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
4月4日(木)	幸町キャンパス 学部 入学式 9:00-9:30	幸町キャンパス 大学院 入学式 9:30-10:00	幸町キャンパス 新生 入学式 10:00-10:30	幸町キャンパス 保護者 保護者ガイダンス 10:30-11:30	幸町キャンパス 保護者 後援会総会 11:30-12:30	幸町キャンパス 保護者 食事 12:30-13:45	幸町キャンパス 保護者 保護者懇談会 13:45-15:00	幸町キャンパス 保護者 保護者懇談会 15:00-16:00	幸町キャンパス 保護者 保護者懇談会 16:00-17:00	幸町キャンパス 保護者 保護者懇談会 17:00-18:00	幸町キャンパス 保護者 保護者懇談会 18:00-19:00	○全学共通科目ガイダンス ・全学共通ガイダンス資料交付	
5日(金)	幸町 全学共通科目ガイダンス(新入生)	○全学共通ガイダンス資料持参 ○編入生は林町キャンパス											
8日(月)	幸町 新入生修学相談(研究交流棟5階研究者交流スペース 9:00~17:00) 学部新入生定期健康診断(工学部男子 第1体育館(幸町) 13:30~15:15) (工学部女子 保健管理棟(幸町) 11:15~11:30)	○学部2年生以上・大学院生の健康診断日程は、別途提示する。 ○学部・大学院とも授業休講											
9日(火)	林町 授業開始(全学共通科目・学部開設科目・大学院) 2年生以上教育職員免許取得ガイダンス(教育職員免許取得を希望する者のみ)(18:00~、3101講義室)												
10日(水)	林町 情報リテラシー・現代工学入門(電子・情報工学科は4・5限目のリテラシーと入替)の授業にて パソコン引き渡し及びパソコン説明:新入生(既所有者及び編入生を含む。) 1年生教育職員免許取得ガイダンス(教育職員免許取得を希望する者のみ)(18:00~、3101講義室)	○パソコン引渡し(持参)及び取扱い説明(既所有者及び編入生を含む。)											

[平成 25 年度工学部・工学研究科ガイダンス日程 から抜粋]

資料7-2-①-2 平成25年度2学期ガイダンス（成績発表兼ねた成績表配付等）の日程

2学期ガイダンス(成績発表兼ねた成績表配付等)の日程**【安全システム建設工学科】**

1年生 10/3（水）3校時 6403教室

13:00-13:30 ガイダンス（CA松島先生、CA守屋先生、CA中島先生）

13:30- プログラミング（末永先生、野々村先生）

2年生 10/3（水）3校時 3303教室

13:00-13:30 ガイダンス（CA長谷川先生、CA末永先生、CA角道先生）

13:30-構造・土質力学演習Ⅰ（長谷川先生、宮本先生）

3年生 10/3（水）5校時 6201教室

17:35- ガイダンス（SSCEセミナーの最後）

（CA寺林先生、CA吉田先生、CA石塚先生）

【電子・情報工学科/信頼性情報システム工学科】

1年生：10/4（金） 3コマ 概論1

2年生・3年生：各自でCAの先生のところに成績を取りに行ってください。

[平成25年度2学期ガイダンス（成績発表兼ねた成績表配付等）の日程 から抜粋]

【分析結果とその根拠理由】

授業科目、専門、専攻の選択の際のガイダンスが適切に実施されていることから、本観点を満たしていると判断する。

観点7-2-②： 学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されており、学習相談、助言、支援が適切に行われているか。

また、特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への学習支援を適切に行うことのできる状況にあり、必要に応じて学習支援が行われているか。

【観点に係る状況】

学習支援に関する学生のニーズに関しては、毎学期ごとに実施している授業評価アンケートなどを利用して把握に努めている。また、学士課程においては、研究室配属前の学生 20 人に一人の割合でCA（キャンパスアドバイザー）となる教員を配置しており、学習相談、生活相談に当たるとともに、各期の始めに発表される成績に基づき就学指導を行っている。研究室配属以降は指導教員が学習相談、生活相談に当たっている。さらに個々の授業に関しては、シラバスにオフィスアワー、電子メールアドレスを記載することが必須となっており、授業担当教員は随時質問を受け付けるようにしている。

留学生に対しては、特にチューター制度を設けており、チューターとなった先輩学生が学習相談・生活相談を受け付けられるようにしている。

現在は、身体障害など特別な支援を必要とする学生は在籍していないが、必要が生じた場合には保健管理センター工学部分室と協力し支援ができる体制となっている。

【分析結果とその根拠理由】

学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されており、学習相談、助言、支援が適切に行われている。特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への学習支援を適切に行うことのできる状況にあり、必要に応じて学習支援が行われている。以上のことから本観点を満たしていると判断する。

観点7-2-③： 学生の部活動や自治会活動等の課外活動が円滑に行われるよう支援が適切に行われているか。

【観点に係る状況】

全学的なサークルに関しては、全学の学生支援グループが対応している。それ以外に工学部独自の技術系サークル（香川大学無線通信研究会、香川大学EVプロジェクト、香川大学学生ロボット研究所、学生プログラミング研究所、建築同好会、リフレッシュ理科サークルの6サークル）を支援しており、活動費を工学部後援会から補助するとともに、これらのサークルの活動場所とするため、学生プロジェクト棟を建設し活用している。

資料7-2-③-1-A 香川大学工学部学生プロジェクト実験棟及び学生プロジェクト実験室使用内規

<p>香川大学工学部学生プロジェクト実験棟及び 学生プロジェクト実験室使用内規</p> <p style="text-align: right;">制 定 平成23年 4月 1日</p> <p>(趣 旨)</p> <p>第1条 この内規は、香川大学工学部学生プロジェクト実験棟及び実験室（以下「学生プロジェクト実験室」という。）の使用に関し、必要な事項を定める。</p> <p>(設置目的)</p> <p>第2条 学生プロジェクト実験棟に、本学部の学生（大学院学生を含む。以下同様とする。）によるサークル活動を支援するため、別表1に記載する学生プロジェクト実験室を置く。</p> <p>(使用の範囲)</p> <p>第3条 学生プロジェクト実験室は、本学部公認の学生サークルによるプロジェクトに使用する。</p> <p>(使用者の資格)</p> <p>第4条 学生プロジェクト実験室を使用することができる者は、本学部公認の学生サークルのメンバーとする。ただし、学生教育研究災害障害保険もしくはこれと同種の保険（以下「学研災」という。）未加入者の使用は認めない。</p> <p>[香川大学工学部学生プロジェクト実験棟及び学生プロジェクト実験室使用内規 から抜粋]</p>
--

資料7-2-③-1-B 香川大学工学部学生プロジェクト実験棟利用実績

平成25年度 学生プロジェクト実験室使用 実施報告書一覧

整理番号	申請サークル	使用代表者	使用責任者	使用期間	使用実験室
1	香川大学無線通信研究会		能見公博 准教授	平成25年4月1日～ 平成26年3月31日	実験室1
2	香川大学EVプロジェクト		鈴木桂輔 准教授	平成25年4月1日～ 平成26年3月31日	実験室2
3	香川大学学生ロボット研究所		石原秀則 准教授	平成25年4月1日～ 平成26年3月31日	実験室3
4	学生プログラミング研究所		富永浩之 准教授	平成25年4月1日～ 平成26年3月31日	実験室4
5	建築同好会		吉田秀典 教授	平成25年4月1日～ 平成26年3月31日	実験室5
6	リフレッシュ理科実験サークル		鶴町徳昭 准教授	平成25年4月1日～ 平成26年3月31日	実験室6

資料7-2-③-1-C 学生プロジェクトスペース使用実績

平成 24 年度 プロジェクト実施報告書

サークル名	香川大学EVプロジェクト
使用代表者	氏名 [REDACTED] 連絡先 (メール) [REDACTED]@stmail.eng.kagawa-u.ac.jp (電話) [REDACTED]
プロジェクトの目的	電気自動車や電動カートの開発やレースへの参加を通じて、「ものづくり」の楽しさや充実感を体験し、またイベントなどを通じて地域に発進していく。 また香川らしいEVを目指して、地域の企業や他の学校と交流し、地域に根付いた活動を学生が主体となって行えるような、行動力を
実施期間	平成 24年 4月 1日 ~ 平成 25年 3月 31日
実施内容	<平成24年度活動履歴> 6月2日 : 電動カート性能評価会@カートランド徳島 8月8日 : コンバートEV四国霊場88サイクル駅伝参加 (先導車) 8月9日 : 工学部オープンキャンパス展示 9月4日 : 第4回次世代自動車関連技術研究会 11月3日 : 工学部祭展示 12月8日 : コンバートEV屋島試験走行 2012年4月~マイクロEV製作中 (2013年春完成予定) 2013年3月 : かがわ源内フェスティバル出展予定
成果	電動カートに関しては、6月に行われた電動カート性能評価会に参加し、上位入賞という結果を残すとともに、他校との交流を行うことができた。また電動カートはEVの楽しさを最もよく表しており、イベントでの注目が高い。 コンバートEVに関しては、昨年度末にナンバーを取得し、公道走行が可能となった。県内ではまだ数の少ないコンバートEV車両ということで、8月に行われた四国霊場88サイクル駅伝では、スタート初日の先導車を務めさせて頂いた。また屋島で行った試験走行では、香川大学のEVへの取り組みということでTVの取材を受けるなど、活動を大きくアピールできた1年だった。 またより香川県に合ったEVを目指して、マイクロEVの製作に着手した。コンバートEVの開発で養った経験をもとに、マイクロEVではフレーム・カウル等も自分たちで設計を行い、現在カウルの製作に向けて実際に製作練習を行っている。

資料7-2-③-2 後援会からの課外活動支援

平成24年度課外活動後援会援助一覧		
単位:円		
サークル名	援助額	備考
理科・ものづくり教育研究会	250,000	
学生ロボット研究所	250,000	
無線通信研究会	250,000	
プログラミング研究所	249,597	
EVプロジェクト	150,000	
合計	1,149,597	

【分析結果とその根拠理由】

学生の部活動や自治会活動等の課外活動が円滑に行われるよう支援が適切に行われていることから、本観点を満たしていると判断する。

観点7-2-④：生活支援等に関する学生のニーズが適切に把握されており、生活、健康、就職等進路、各種ハラスメント等に関する相談・助言体制が整備され、適切に行われているか。

また、特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への生活支援等を適切に行うことのできる状況にあり、必要に応じて生活支援等が行われているか。

【観点に係る状況】

学生の健康相談、生活相談、進路相談、各種ハラスメントの相談等のために必要な相談・助言体制は全学的に整備されている。これに加え、工学部キャンパスには保健管理センター工学部分室があり、健康相談、心理相談に対応している。相談件数としては、2013年度の実績として健康相談が1,173件、心理相談が250件であった。また、キャリア支援委員会の下に就職指導部会（部会委員：各学科2人+副学部長1人）を置き、就職指導に当たっている。ハラスメント相談員は学部で二人配置している。

また、外国人留学生に対しては、前述したように先輩学生をチューターとして雇用し、生活上の相談などにも対応している。さらに学務係に留学生担当（国際交流担当）職員2名を配置し相談に応じられるようにしている。

【分析結果とその根拠理由】

生活支援等に関する学生のニーズが適切に把握されており、生活、健康、就職等進路、各種ハラスメント等に関する相談・助言体制が整備され、適切に行われている。特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への生活支援等を適切に行うことのできる状況にあり、必要に応じて生活支援等が行われている。

以上のことから、本観点を満たしていると判断する。

観点7-2-⑤： 学生に対する経済面の援助が適切に行われているか。

【観点に係る状況】

入学金免除、授業料免除など全学的な対応に準じている。また、民間財団等からの奨学金については、学務係が窓口となって斡旋している。2013年度は、工学部対象で2つの財団法人から募集があり、合計6名が利用した。

【分析結果とその根拠理由】

学生に対する経済面の援助が適切に行われていることから本観点を満たしていると判断する。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本学部としては、研究室配属前の学生に対して20人に一人の割合でCA教員を配置してきめ細かな指導・助言を行っている点と特に技術系サークル支援のために学生プロジェクト棟などを活用している点が優れる。

【改善を要する点】※改善計画を含む。

技術系サークル以外の文科系、体育会系の一般的サークルに関しては、工学部（林町）キャンパス内に活動場所が確保できていない。研究施設は、工学部内だけでは足りておらず近隣の工学部以外の施設を利用している。情報環境として情報コンセントは数としては十分足りているが、設置してから年数がかなり経過しており老朽化が懸念される。無線LANは収容能力が不十分である。

基準 8 教育の内部質保証システム

(1) 観点ごとの分析

観点 8-1-①： 教育の取組状況や大学の教育を通じて学生が身に付けた学習成果について自己点検・評価し、教育の質を保証するとともに、教育の質の改善・向上を図るための体制が整備され、機能しているか。

【観点に係る状況】

学部・大学院ともに学生の成績は工学部学務係で一括して管理しており、GPA 等の統計数値がいつでも参照できるようにしている。

学部・大学院ともに学生の成績状況については工学部教務委員会に報告され、問題点等があれば議論され、必要に応じて改善等の対策がとられる仕組みとなっている。

教育の質改善の例としては、教務委員会の下部会議として実施している「英語ワーキンググループ（英語WG）」がある。このワーキンググループでは、工学部共通の英語科目の実施状況についてチェックし、改善を検討している。検討会の議事の例を資料 8-1-①-2 に示す。英語WGでの検討により、英語の成績不振学生については英語担当教員だけでなく各学科の研究指導担当教員等も指導に加わることとした。

また、特に電子・情報工学科（情報環境コース）においては、JABEE 認証を受けており、学習成果の厳密な点検が行われ、教育の質が保証されていること、および教育改善の PDCA サイクルが有効に働いていることが外部から認証されている。同学科の電子情報通信コースにおいては JABEE 認証は受けていないが、成績認定や教育改善については情報環境コースと同じ仕組みをとっている。

資料 8-1-①-1 教務委員会議事録例

平成 25 年度 第 7 回 教務委員会 議事録（案）	
日時：	平成 25 年 10 月 1 日（火） 13：30～17：30
場所：	事務棟 1 階会議室
出席者（敬称略）：	馮、垂水、楠瀬、石塚、北島、高橋、高尾、長谷川、石井（光）、稲田学務係長
欠席者（敬称略）：	なし
陪席者（敬称略）：	仁尾学務係主任、山田（直）学務係員
次回議事担当：	電子
文責：	石塚正秀
審議事項：	
1. 進級判定について	資料の通り、了承された。なお、信頼情報システム工学科の●●●●、●●●●について、記載行を削除するように修正された。
2. 大学院博士後期課程予備審査の付託について	資料の通り、了承された。

3. 博士後期10月入学者の主指導教員及び副指導教員について

当該専攻で、指導体制について確認する必要があることが了承された。そのため、当該専攻で、再度協議後に、教務委員会でメール審議することが決まった。今後は、教務委員会の開催前に、各専攻で審議することが決まった。また、学生氏名を統一するように修正依頼があった。

(以下 省略)

資料 8-1-①-2 英語WG会議要旨

平成 25 年度第 4 回 英語 WG 会議要旨

日時： 平成 25 年 9 月 9 日 (月) 12:30~14:10

場所： 工学部 6 号館 3F 6305

出席者： 高橋(悟)部会長、石塚委員、石井(光)委員、楠瀬委員、高橋(め)委員
アーノルド講師、オロス講師、スカンロン講師、篠原講師、バイリー講師

陪席者： 学務係 山田

欠席者： 安部講師

議題：

1. 平成 25 年度前期 国際コミュニケーションⅡの単位認定について

原案承認。

議題資料 1-3 の 3 名については、不可(再履修)とする。

●●●●： 学科で指導後、学生から対応がないままであるため。

●●●●： 学科で指導後、学生から対応がないままであるため。

●●●●： 本人が内定者説明会に出席した証拠書類の提出がないため。(石塚委員によると、学生から提出された「内定者説明会のご案内」は、学生本人のものではなく、友人から入手したもので、本人のものではない)

尚、不可になった学生については、追試対象と再履修対象に分かれるため、成績表データを各学科の英語WG担当教員に送付し、学科ごとにガイダンス等学生に周知することとなった。

参照； 別冊 資料 6-1-②-1-B 2012 年度卒業生(予定者)アンケート分析結果

資料 8-1-①-4 JABEE 認定 (情報環境コース)

日本技術者教育認定機構				
JABEE認定プログラム 教育機関名別一覧				
2012年4月現在				
高等教育機関名	認定プログラム名	分野	新規認定開始年度	備考
香川大学 http://www.kagawa-u.ac.jp/				
工学部 信頼性情報システム工学科	情報環境コース	CS	2011	2006年度から2010年度まではワシントン協定対応の情報分野で認定 ソウル協定正式加盟団体による実質的同等性は2009年度から有効 2010年度以前修了生は 工学部信頼性情報システム工学科 信頼性情報システム工学専修コース

【分析結果とその根拠理由】

教務委員会等で学習成果について自己点検・評価を行って教育の質を保証するとともに、教育の質の改善・向上を図るための体制が整備され、機能していることから、本観点を満たしていると判断する。

特に、電子・情報工学科 (情報環境コース) では JABEE によってそのことが外部認証されている。

観点 8-1-②: 学部・研究科の構成員 (学生及び教職員) の意見の聴取が行われており、教育の質の改善・向上に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされているか。

【観点到係る状況】

授業の評価については、学部・大学院ともに学生からの評価が行われている。この評価結果については教員にフィードバックされるとともに、学内掲示も行われている。

学生から学長に対して提案できる仕組み (「学長への提案箱」) もあるが、これは工学部学生によっても活用されている。

各学科では月例の学科会議が開催されており、学科内で教育改善の議論が行われている。また工学部で共通の案件については、工学部教務委員会に上げて議論し、教育の改善に役立てている。

本学部では平成 24 年度からは年度末に学生 (学部 1 年、4 年、大学院 1 年、2 年) に教育に関するアンケートを実施し、その最初の評価分析結果を平成 25 年度にまとめた。

また特に電子・情報工学科 (情報環境コース) では、JABEE 認証を受けており、同学科の教育システム検討委員会およびその下部組織の科目連絡委員会において教育の点検や改善に関する議論が行われている。同学科の電子情報通信コースにおいても、認証は受けていないが仕組みは同じである。

資料8-1-②-2 学生による授業評価アンケート（大学院）

■2012年度第1学期「学生による授業評価」アンケート集計結果(博士前期課程)

科目名称	時間割コード	担当教員名	履修登録者	回答者数	回答率
工学英語(英)			18	13	72%

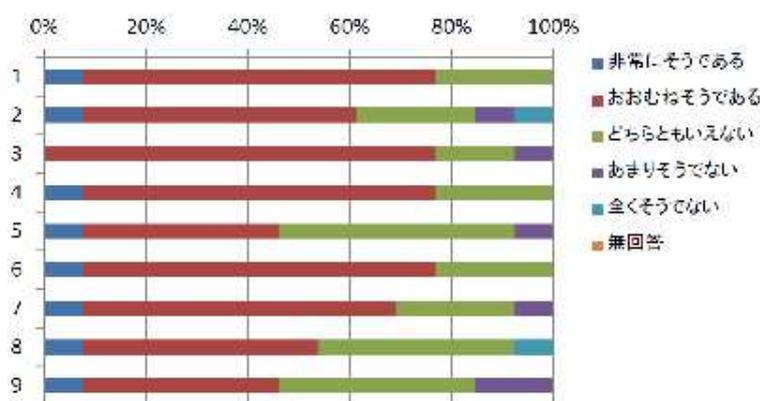
所属	件数
安全	12
信頭	
知能	
材料	
教育学	
法学	
経済学	
医学	
農学	
無回答	1

学年	件数
1年次	12
2年次	1
無回答	

- I 教員の取り組みについて
II 授業について
III 授業についての総合評価

非常にそうである 全くそうでない

設問	非常にそうである					全くそうでない		無回答
	5	4	3	2	1	無回答		
I Q1教員の授業に対する熱意が感じられる	1	9	3	0	0	0	0	
Q2教員の話し方は明瞭で聞き取りやすい	1	7	3	1	1	0	0	
Q3学生の理解度を把握して授業を進めている	0	10	2	1	0	0	0	
Q4視聴覚機器の利用が効果的である	1	9	3	0	0	0	0	
Q5板書が分かりやすい	1	5	6	1	0	0	0	
Q6シラバスに書かれた授業の到達目標に向けて、授業が組み立てられている	1	9	3	0	0	0	0	
II Q7大学院での研究を遂行する上で得ることの多い授業である	1	8	3	1	0	0	0	
Q8授業の内容を理解し、この授業の到達目標を達成できましたか	1	6	5	0	1	0	0	
III Q9あなたは、総合的に判断して、この授業に満足していますか	1	5	5	2	0	0	0	



学生からの提案・意見・要望等（平成25年4月21日受付）

工学部にシャワー室を設置して欲しい。
幸町キャンパスには既に設置されているシャワー室ですが、林町キャンパスにはまだ設置されていません。工学部の学生は実験や研究等で夜遅くまで活動している場合が多く、シャワーを浴びるために一時帰宅し、また工学部に戻ってきて活動する学生も少なくありません。学習効率向上のためにもご配慮頂けませんでしょうか。

回答（平成25年5月8日）

○幸町キャンパスなどに設置しているシャワー室は、原則として運動の後、汗を流すために設置されているものです。学生が日常生活の一部として利用するためのものではありません。その利用を目的により管理していませんが、体育館等の施設は、夜間は施錠しています。林町キャンパスには体育館や合宿施設がないため、それらに附属するシャワー室もありません。

安全上、健康管理の観点からは、できる限り帰宅をすることが望ましいと考えていますが、理系学部では、研究内容・実験内容によっては大学に泊まり込んで研究せざるを得ない学生も多くいます。

本学でも、現状に照らし、一定程度のレストスペースやシャワー室の必要性は感じていますが、スペースの不足やセキュリティの問題から、新設は困難と考えています。

なお、香川大学は、教育・研究施設等の中・長期的な改善整備計画「香川大学キャンパスマスタープラン2010」を策定していますが、この中の林町キャンパスの計画では、体育館・講堂等兼用の「多目的ホール」を整備することとしており、その整備の中でシャワー室の新設を図りたいと考えています。

資料 8-1-②-4 教務委員会議事録例

平成 25 年度 第 7 回 教務委員会 議事録

日時： 平成 25 年 10 月 1 日（火） 13：30～17：30

場所： 事務棟 1 階会議室

出席者（敬称略）： 馮、垂水、楠瀬、石塚、北島、高橋、高尾、長谷川、石井（光）、稲田学務係長

欠席者（敬称略）： なし

陪席者（敬称略）： 仁尾学務係主任、山田（直）学務係員

次回議事担当： 電子

文責： 石塚正秀

（中略）

5. 博士後期課程における複数指導体制の実質化について（継続審議）

毎学年一回（前期入学は前期、後期入学は後期）に進捗報告会（仮称）を行うことが決まった。報告書の提出の義務があり、書式は博士前期課程の報告資料と類似形式とすることが決まった。進捗報告会の結果を各専攻会議で報告することが決まった。さらに、教務委員会でも報告することが決まった。修学案内に掲載するかどうかについては運営会議等で審議するように依頼した。なお、副指導教員が学外の方の場合、当該副指導教員については出席を義務とはしないができるだけしていただくことが決まった。なお、インターネットによる進捗会の参加でもよい。学生が社会人で県外に居住している場合、インターネットによる審議でもよいことが決まった。

資料 8-1-②-5 電子・情報工学科情報環境コース会議議事録の例（斜体字部分は実際には固有名詞）

2013/10/09 情報環境コース会議議事録

時間 17:30--18:40

場所 10F リフレッシュルーム

出席 今井・最所・垂水・安藤・香川・富永・八重樫・高木

・閉講後点検

【科目名】（科目担当者）

- ・昨年と比べるとXとFが多い
- ・学生に聞くと、試験日程が厳しかったとのこと
- ・中間テストと期末テストにわけべきか
- ・高校の大学訪問などで期末テストを予備の週に実施しにくかった

コメント

- ・この学年は上位と下位の差がはげしい
- ・冬に風邪などで欠席してからやる気が落ちたようだ
- ・電子コース志望の学生はあきらめてしまうようだ

- ・ 中間と期末を分けるなど工夫してください
- ・ 高校対応よりも大学内の行事を優先して構わない
- ・ 15週めに試験をして、16週目に講評という手もある

【科目名】（科目担当者）

- ・ いきなり放棄が多い
- ・ Xの一人にはチャンスを与える
- ・ UNIXについては例年よりもよくわかっている

コメント

- ・ この学年はコースに分かれてから雰囲気はよくなった
- ・ 放棄はこの授業だけの問題ではない
 - 最後のレポートだけ出さずにあきらめてしまう学生がいる
 - レポートが書けない学生がいる
 - まわりに人がいると集中できないという学生もいる
- ・ 来年度はTAの予算を増やせるかもしれない
 - 放棄しやすい学生を（TAなどで）フォローする
- ・ SA（Student Assistant、学部生による補助）を導入できないか
 - 大学院に上がった時の単位として認定できないか
- ・ （リメディアル教育として）非常勤の講師や実験実習係を雇えないか

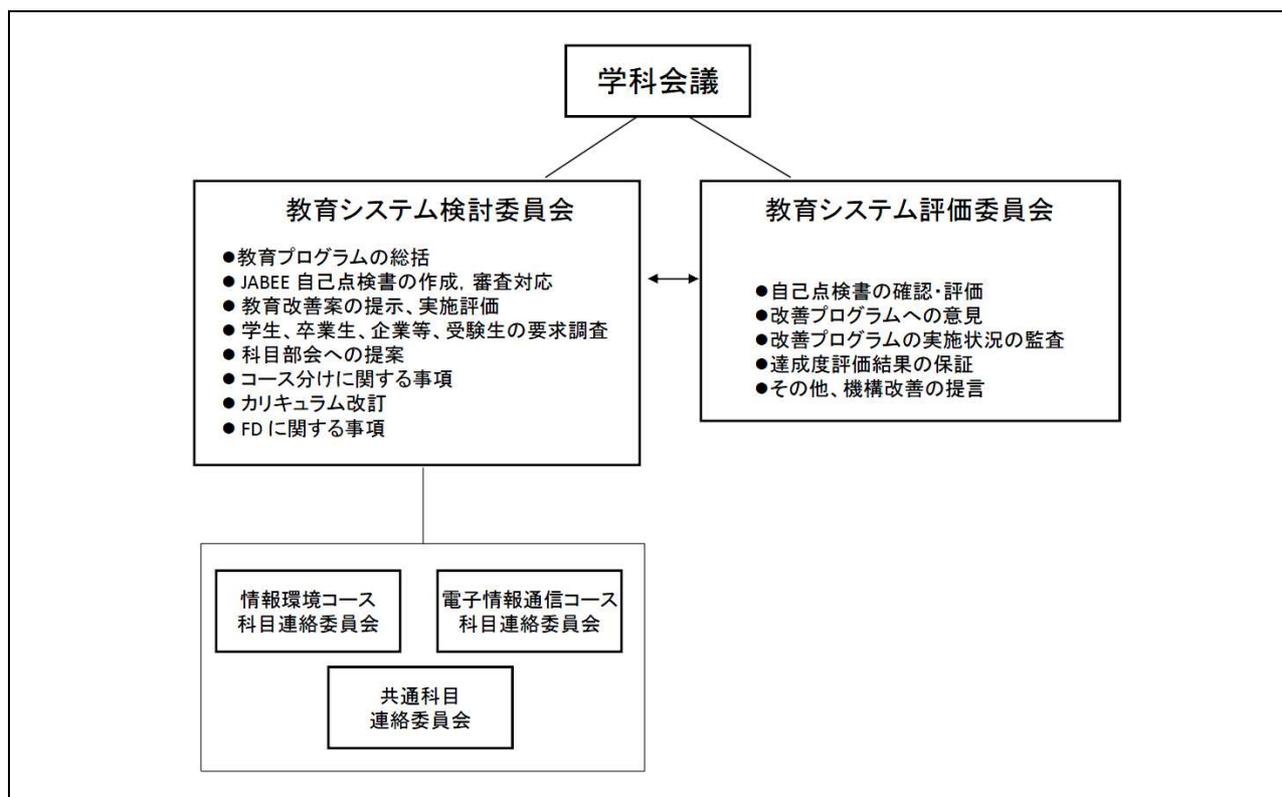
【科目名】（科目担当者）

- ・ 上位と下位の差が激しい
 - Sが12、Aが26、Bが8、Cが6、Xが14、Fが19
- ・ 過年度生は2人以外全滅した
- ・ ポインタは丁寧におしえた
- ・ 構造体で応用的なことを扱ったところで脱落者が増えた

コメント

- ・ 下位の学生向けに易しい問題を増やして自信をつけさせる

資料 8-1-②-6 電子・情報工学科の教育改善組織



資料 8-1-②-7 学生からの意見聴取例

平成 25 年度 第 3 回英語 WG 議事要旨

- 日時：平成 25 年 8 月 5 日（月）8:45-9:25
- 場所：工学部管理棟 1 階会議室
- 出席者：石塚委員、石井(光)委員、楠瀬委員、高橋(め)委員、
高尾先生（高橋(悟)部会長代理）
陪席者：学務 稲田係長、学務係 山田

議題・確認事項：

- 聞き取り調査の結果確認と来年度以降の国際コミュニケーションクラス実施体制について
 - 各委員が、各学科で学生から聞き取りした結果の報告をおこなった。
 - 他のクラスに比べてペナルティーが多い、毎回の小テストの出題範囲がおかしい、学生への指導時の言葉遣いが気になるという意見が出た非常勤講師については、9月の英語WGで、詳細を確認することとなり、その結果、改善が必要と判断された場合は、改善依頼を行うこととする。
 - 現在、4コマを担当している非常勤講師については、新たに1名の非常勤講師を雇用できた場合、来年より担当コマ数を4コマより少なくすることも検討していく。
 - 学生からのアンケートや聞き取り結果から次のような内容も確認できたため、これらの点についても引き続き検討していく必要がある。

- ・ ネイティブの先生に英語で指導されたり注意されても何を言っているのか分からないという学生がいる。
- ・ 授業中、答え合わせのみでなく、文法についての説明もしてほしい。
- ・ TOEIC で高得点を目指すのであれば、ネイティブの先生でなくてもいいと思う。

参照； 別冊 資料 6-1-②-1-B 2012年度卒業生（予定者）アンケート分析結果

【分析結果とその根拠理由】

学部・研究科の構成員（学生及び教職員）の意見の聴取については、学生からは授業評価アンケートなどで、また教職員からは各委員会組織において行われており、教育の質の改善・向上に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされているため、本観点については満たされていると判断できる。

観点 8-1-③： 学外関係者の意見が、教育の質の改善・向上に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされているか。

【観点に係る状況】

平成 25 年度に、卒業生、企業に対するアンケートを実施している。この結果は、工学部教育評価ワーキンググループにおいて報告書としてまとめ、平成 26 年度以降に教育の改善につなげていく予定である。

電子・情報工学科（情報環境コース）では、最近では平成 23 年に、外部の意見を聞くための教育システム評価委員会を実施した。この委員会から特に新たな改善策は出てこなかったが、それまでに行った改善策（例えば学科名の変更など）の評価について確認できた。

参照 資料 6-2-②-1-A 卒業生（OB）へのアンケート調査用紙

参照 資料 6-2-②-2-A 企業等へのアンケート調査用紙

資料 8-1-③-1 教育システム評価委員会（電子・情報工学科情報環境コース）議事録

（斜体字および塗りつぶし部分は実際には固有名詞や具体的な発言等）

<p>香川大学工学部信頼性情報システム工学科 平成 23 年度教育システム評価委員会 議事録</p> <p>日時：2011 年 8 月 22 日（水）15:00～17:00 場所：香川大学工学部管理棟 1 階会議室 委員（五十音順、敬称略）：</p> <p>●●●●（徳島大学●●●●●●●● 教授） ●●●●（株式会社 ●●●● 代表取締役） ●●●●（県立高●●●●高等学校 教諭） ●●●●（株式会社 ●●●●システムズ）</p> <p>大学側出席者：垂水、最所、井面、丹治、富永、八重樫、高木</p> <p>議事</p> <p>1. 学科長代理（最所）挨拶 2. 学科説明（垂水） 入試制度、受験生動向、教育カリキュラム改定の歴史、前回の改定の内容とコース制度、学習・教育目標、主な授業の内容、卒業研究の進め方、教育改善、就職状況 3. 情報環境コース説明（垂水、富永） コース必修科目、実験の内容、JABEE 4. 電子情報通信コース説明（丹治） コース必修科目、実験の内容、資格等 5. 質疑応答、議論（別紙詳細の通り） 6. クロージング</p>
--

以上

(別紙)

質疑応答詳細として、録音から起こした発言を逐一記録してあるもの

以上

参照 資料 9-2-②-1 アドバイザリーボードからの意見

【分析結果とその根拠理由】

卒業生・企業に対するアンケートや、外部者による評価委員会などを通して、学外関係者の意見が教育の質の改善・向上に向けて活かされており、本観点を満たしていると判断できる。

観点8-2-①： ファカルティ・ディベロップメントが適切に実施され、組織として教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

【観点に係る状況】

本学部ではファカルティ・ディベロップメント部会が教務委員会の傘下に存在し、この部会の活動により毎年3回以上のファカルティ・ディベロップメントが行われている。これには、講演会形式、授業参観形式、パネル・ディスカッション形式など、さまざまな形のものがある。

改善事例として、大学院のディプロマポリシーの検討にファカルティ・ディベロップメント活動が反映された例、英語（科目「国際コミュニケーション」）の授業公開による教員からの意見が授業の改善に反映された例などがある。たとえば後者では、国際コミュニケーションの授業を多くの教員が見学することにより、授業の実態についての共通認識が醸成でき、英語担当教員だけでなく学科の研究指導教員も指導に加わるべきであるという結論につながっている。

資料8-2-①-1 FD実施状況

平成24年度					
	日時	名称	内容	講演テーマ・講師	参加者数
第1回	平成24年5月14日(月)、5月18日(金)、5月21日(月)、5月25日(金)	工学部・工学研究科FD	「国際コミュニケーションⅠ・Ⅱ」は必修科目であるが、全て非常勤講師が担当しており、また成績評価はTOEICスコアで決定している。合格基準は325点程度であるが学生の英語力が思ったほど伸びず、再履修学生も少なくない。授業見学をすることで工学部教員全体が実態を把握し、意見を収集し、授業や評価制度の改善を図る。	「国際コミュニケーションⅡ」 授業見学	35(教員35)
第2回	平成25年3月8日(金) 10:30~12:00	工学部・工学研究科FD	文部科学省から大学・大学院が果たすべきミッションの再定義が求められている。また社会的状況として、技術革新の高度化・高速化、多様化する学生や社会的ニーズ、複雑化する社会システムに対応可能な人材育成が求められている。これらの状況を踏まえて、昨年度に引き続き工学部教育プロジェクトWGで実施している大学院のカリキュラム改革の視点から、DP案、それに対応したシラバスの記載事項の工夫について考え、工学研究科が目指すべき方向性、なすべき対策について議論する。	「大学院教育が目指すもの」 中西教授	26 (教員24、事務1、学生1)
第3回	平成25年3月19日(火) 10:30~12:00	工学部・ 大学院工学研究科FD	工学部および大学院工学研究科では、留年/休学/退学が目立つ他、引きこもり、あるいはその予備軍のような学生が増加しており、効果的な対策を見いだせない状況が続いている。そこで、本年度においても昨年度に引き続き、メンタルヘルスの専門家を招いて、学生指導におけるメンタルヘルスの重要性について学ぶとともに、このような状況にある学生への対処方法について考える。	「学生指導におけるメンタルヘルスキアの重要性」 宮前准教授(教育学部)	35(教員30、事務5)

資料 8-2-①-2 FD 部会報告

2013年5月9日	
FD実施報告	
工学部FD実施部会	
1. FD	防災講演会 「東北の震災に学ぶ」
2. 日時場所	2013年5月9日(木) 15:00-17:20 (月曜日の振り替え授業日)
3. 主催・共催	主催：香川大学工学部、CST 香川(香川大学・香川県共同による理数系教員養成拠点構築事業 運営委員会) 共催：香川大学危機管理研究センター、香川大学防災教育センター 四国大学防災教育センター、香川県防災士会
4. 趣旨	3・11 東日本大震災で、東北地方の沿岸部に壊滅的打撃をもたらした大地震と大津波のリアルな様子と、災害時の緊急の避難の場であり、生活再建までの避難所でもある学校および教職員の姿はどうであったか、を現地で実際に体験され見聞きされた生の声を本学の学生と教職員に伝え、防災、危機管理と事業継続のための情報共有を図る。本講演会は CST 事業の支援を得てして実施する。 キーワード：津波、地震、被災、避難、小中学校、教師、防災、防災教育、地域
5. 対象	a) 工学部教職員・林町キャンパス関係者 (FD・SD、工学部事業継続のための研修として位置付ける)。 b) 工学部学生 (工学部事業継続のための研修として位置付ける)。 c) 工学研究科院生 (工学部事業継続のための研修として位置付ける)。 d) 香川県防災士会会員 (危機管理研究センターが香川県教育委員会と香川県防災士会と共同で実施している防災教育支援事業の研修として位置付ける)。
6. タイムテーブル	CST 講演会 東北の震災に学ぶ 日時：2013年5月9日(木) 15:00-17:20 場所：工学部 3301 教室 講師：堀込智之先生、千葉保夫先生 内容： 15:00-15:05 開会あいさつ、増田工学部長 15:05-15:10 経緯説明、講師紹介(北林 CST 香川委員長) 15:10-16:00 堀込先生「巨大津波の振る舞いー現地調査と実験を通してー」 16:00-16:50 千葉先生「東日本大震災・巨大津波と教訓」 16:50-17:10 質疑応答、意見交換など 17:10 -17:20 閉会挨拶 長谷川工学部 FD 実施部会長、

7. 講師略歴	<p>堀込智之： 北大水産学部卒業後、宮城県気仙沼水産高校の物理教諭を手始めに石巻地方の高校教諭を歴任され、水産高校の教頭で退職。その間教育研究活動に取り組み、特に津波のモデル実験の研究で数々の受賞歴があり、また工学の学位もその研究の一環で取得。著書に「波をつかまえる—小さな疑問から」、「海に沈んだ故郷(ふるさと)—北上川河口を襲った巨大津波 避難者の心・科学者の目」がある。現在は、石巻西高校で教鞭をとられる傍ら、ベルマーク教育助成財団実験教室講師、物理教育学会評議員として活躍され、全国各地で講演をされている。</p> <p>千葉保夫： 福島大教育学部卒業後、仙台市内の小学校で主に保健体育を専門にされ、「いのち・人間のからだ学習」の授業実践研究を推進し、各学会・研究会で活躍。退職後は、宮城教育大学など 6 大学で非常勤講師として後進の育成に取り組まれる。「東日本大震災子ども・いのち・未来」や「かぜのふしぎ免疫のだいじ」「傷のふしぎ 血のだいじ」など著書多数。日本教育学会、日本教育保健学会（理事）、日本学校保健学会の会員で大震災調査プロジェクトの調査委員として巨大津波の被災実態・学校再開等の調査研究など活躍され、また全国各地での講演活動も展開されている。</p>
8. 旅費・謝金	全額 CST 負担
9. 参加者	<p>教員：29名 職員・学生：23人 防災士：15名 計 67名</p>
10. 参加者の感想等	<ul style="list-style-type: none"> ・堀込先生の津波の実験によって、波浪と津波の違いや津波の特徴がよく理解することができたという感想が多く寄せられた。 ・千葉先生の講演に対しては、心を打たれた、学校でこのような講演会を開催して欲しいとの意見が多くあった。 <p>東日本大震災の教訓を忘れず、将来の巨大地震災へ備えるためにも有意義な講演会であった。多くの学生に実験や講演を見て、聴いて欲しかったが、学生の参加者が少ないのが反省点である。もっと学生の参加が可能になるように工夫することが今後の課題である。</p>

資料 8-2-①-3 授業公開一覧

平成24年度			
日時	授業科目名	担当教員	講義室
5月22日(火) 5限目	材料力学Ⅲ	大上教授	3102講義室
5月14日(月)から毎 週公開 5限目	建設材料学	塚教授	3202講義室
5月14日～25日 各授業の時限	国際コミュニケーションⅠ	非常勤講師	各講義室
6月18日(月) 1時限 6月25日(月) 1時限	固体物理入門	宮川准教授	6201講義室

資料 8-2-①-4 英語 WG 議事要旨

平成 25 年度 第 1 回英語 WG 議事要旨
<p>1. 日時：平成 25 年 7 月 1 日 (月) 15:45-16:00、中断してクリーンキャンパス実施後再開、17:10-19:00</p> <p>2. 場所：工学部管理棟 1 階会議室</p> <p>3. 出席者：高橋(悟)部会長、石塚委員、石井(光)委員、楠瀬委員、高橋(め)委員 陪席者：学務係 山田</p> <p>議題：</p> <p>1. 授業態度に問題があると指摘された学生に対する対応について (中略)</p> <p>【電子】 遅刻が 2 回に達した学生に CA が警告するシステムをとっている。●●●●については、他の授業受講についても問題のある学生。授業の終了間際でも教室に入って署名すればそれで良い、という間違った解釈をしている学生がいるよう。2009 年にされた説明が誤解を招いている可能性あり。</p> <p>【材料】 再履クラスの学生：担当教員をつけてマンツーマンで指導している。 イ・ロクラスの学生：CA が対応している。 遅刻の目立つ学生には教員から注意済。</p> <p>【その他】 遅れても授業に出席して署名すること、というクラス担当の非常勤講師のコメントを、学生が都合の良い</p>

ように解釈しないよう、次回の英語WGでクラス担当の非常勤講師に、10月の最初の授業ガイダンスで学生に、それぞれ再度周知をすることとする。

【分析結果とその根拠理由】

ファカルティ・ディベロップメントは組織的に、最低でも年3回実施され、またその成果が改善に結び付いていることから、本観点を満たしていると判断される。

観点 8-2-②： 教育支援者や教育補助者に対し、教育活動の質の向上を図るための研修等、その資質の向上を図るための取組が適切に行われているか。

【観点に係る状況】

授業での実験・演習の教育支援、学生研究での技術支援は、工学部事務課実験実習係所属の技術職員 8 名で行っている。学外で開催される技術研修に職員を派遣し、その技術力向上を図っている。

平成 24 年度は、中国四国地区国立大学法人等技術職員研修 2 名、名古屋工業大学専門技術研修 1 名、大学等総合技術研究会 2 名の派遣を行った。

また、職員に対しては安全衛生管理者等の資格取得についても経済的支援を行い、資質・能力の向上を図っている。

多くの実験・演習では、TA 制度による教育補助者を採用している。授業が円滑に実施されるよう、主要なものではマニュアル配付、事前打ち合わせを行っている。しかしながら、TA に対する指導方法の研修が十分であるとまでは言えない。

教務職員については、「四国地区大学教職員能力開発ネットワーク」による SD 等の研修等によって資質向上に努め、「大学人としての基礎力養成」に取り組むことを目指している。

資料 8-2-②-1 工学部技術職員 研修等受講状況

平成24年度 工学部技術職員 研修等受講一覧				
No.	研修名	開催日	氏名	受講者所属
1	中国・四国地区国立大学法人等技術職員組織 マネジメント研究会	平成 24 年 8 月 30 日 ~ 平成 24 年 8 月 31 日	●●●●	実験実習 係長
2	中国・四国地区国立大学法人等技術職員研修	平成 24 年 8 月 29 日 ~ 平成 24 年 8 月 31 日	●●●●	実験実習 係
3	中国・四国地区国立大学法人等技術職員研修	平成 24 年 8 月 29 日 ~ 平成 24 年 8 月 31 日	●●●●	実験実習 係
4	中国・四国地区国立大学法人等技術職員研修	平成 24 年 8 月 29 日 ~ 平成 24 年 8 月 31 日	●●●●	実験実習 係
5	名古屋工業大学技術部主催専門技術研修	平成 24 年 12 月 17 日 ~ 平成 24 年 12 月 18 日	●●●●	実験実習 係

TA 用実験資料 2012 年度知能機械工学実験 II

ロボット実験担当者用

■ 知能機械工学実験 II

2012 年度の体制について

→ 郭研究室から TA が二名

○ 担当 割り振り

・ ロボット実験担当者

役割：学生への ロボット操作方法指導，プログラムのチェック。

六自由度ロボット …

五自由度ロボット …

○ TA の仕事

1) (授業前) ロボットの動作確認，授業の準備

2) (授業中) 学生への指導。

3) (授業後) 片づけ・次週の準備

○ 注意事項

学生の作ってきたロボットプログラムにはバグ（誤り）が多く存在するので，TA はロボットのプログラムについて充分理解しておくこと。

ロボット操作時は，事故が発生しないように十分注意すること。

■ 実験の流れ（全四回）

▼ 第一回

▽ 授業開始前の準備

- ・ ロボットの動作確認
- ・ ポジションデータ読み込み
→ 事前にロボットを動かして、ポジションデータの確認をすること
- ・ シミュレーション用のノートパソコンを起動させ、ポジションデータを読み込ませる。

▽ 授業開始後

- ・ 事前説明 30分 → この間にTAは準備をすませてください。

▲ ロボット担当TA

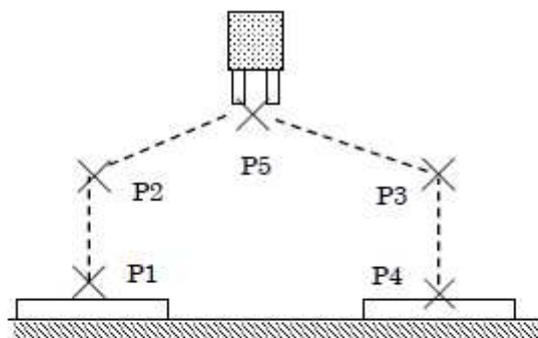
- ・ ティーチング作業
→ ロボットの構造と操作方法を説明、しばらく練習してもらう。
→ 指定したポイントをロボットにティーチングしてもらう（班ごとに決まっている）
→ ティーチングしたポジションデータをPCに読み込む（PCとの通信確認）
- ・ プログラムによるロボットの動作
→ プログラムの転送方法を教える
→ シミュレーションの後、実際に動作させてプログラムの内容を理解させる。

▽ レポートについて

- ・ 課題A-1, A-2のフローチャート、及び教科書（6-13）にある【研究課題】

+

・ レポート課題1



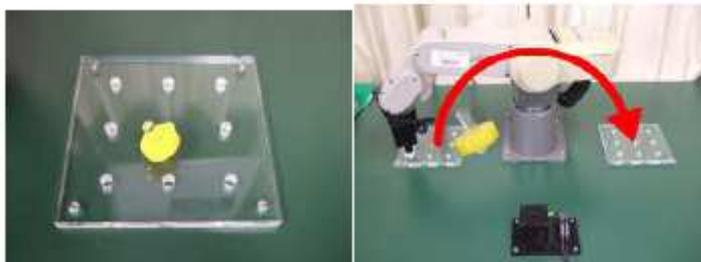
Group

- 1 (5) …ポイントP1
- 2 (6) …ポイントP4
- 3 (7) …ポイントP2
- 4 (8) …ポイントP3, P5

図1： ティーチングを行うポイント（学生に一点ずつ作業を行わせる）

▼ 第一回目の課題について補足

第一回目課題の課題A-1, A-2（教科書）は、上図1の点P1から部品を取り上げて、P2->P5->P3という経路を通してP4に置く課題である（Pick&Place）（下の写真の黄色いものが部品）



[TA 用実験資料 2012 年度知能機械工学実験 II から抜粋]

【分析結果とその根拠理由】

教育支援者や教育補助者に対し、教育活動の質の向上を図るための研修等、その資質の向上を図るための取組は行われており、本観点は概ね満たされているが、TAに対する指導方法研修については改善の余地がある。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

教育の質の改善・向上を図るための体制は、組織的な面、教員・学生からの意見聴取の面、学外者の意見聴取の面、ファカルティ・ディベロップメントの開催の面のいずれにおいても整備され、機能している。

特に、電子・情報工学科では情報環境コースで JABEE 認証を受けており、教育の質保証と教育改善の PDCA サイクルが機能していることが外部から認証されている。また同学科電子情報通信コースでは認証を受けていないが、同一の仕組みにより教育の質保証を行い、PDCA サイクルを回している。

【改善を要する点】※改善計画を含む。

電子・情報工学科以外では JABEE 認証を受けていないため、教育の質保証についての外部評価には更に改善の余地がある。

TA については指導方法の研修について改善の余地がある。

基準 9 学部・研究科の管理運営

(1) 観点ごとの分析

観点 9-1-①： 管理運営のための組織及び事務組織が、適切な規模と機能を持っているか。また、危機管理等に係る体制が整備されているか。

【観点に係る状況】

学部長、教育研究評議会評議員（1人）、副学部長（2人）と事務課長で学部執行部を形成し、学部運営にあっている。事務組織としては、事務課長、事務課長補佐の下に、庶務係、会計係、学務係、実験実習係があり、それぞれ必要な業務を担当している。

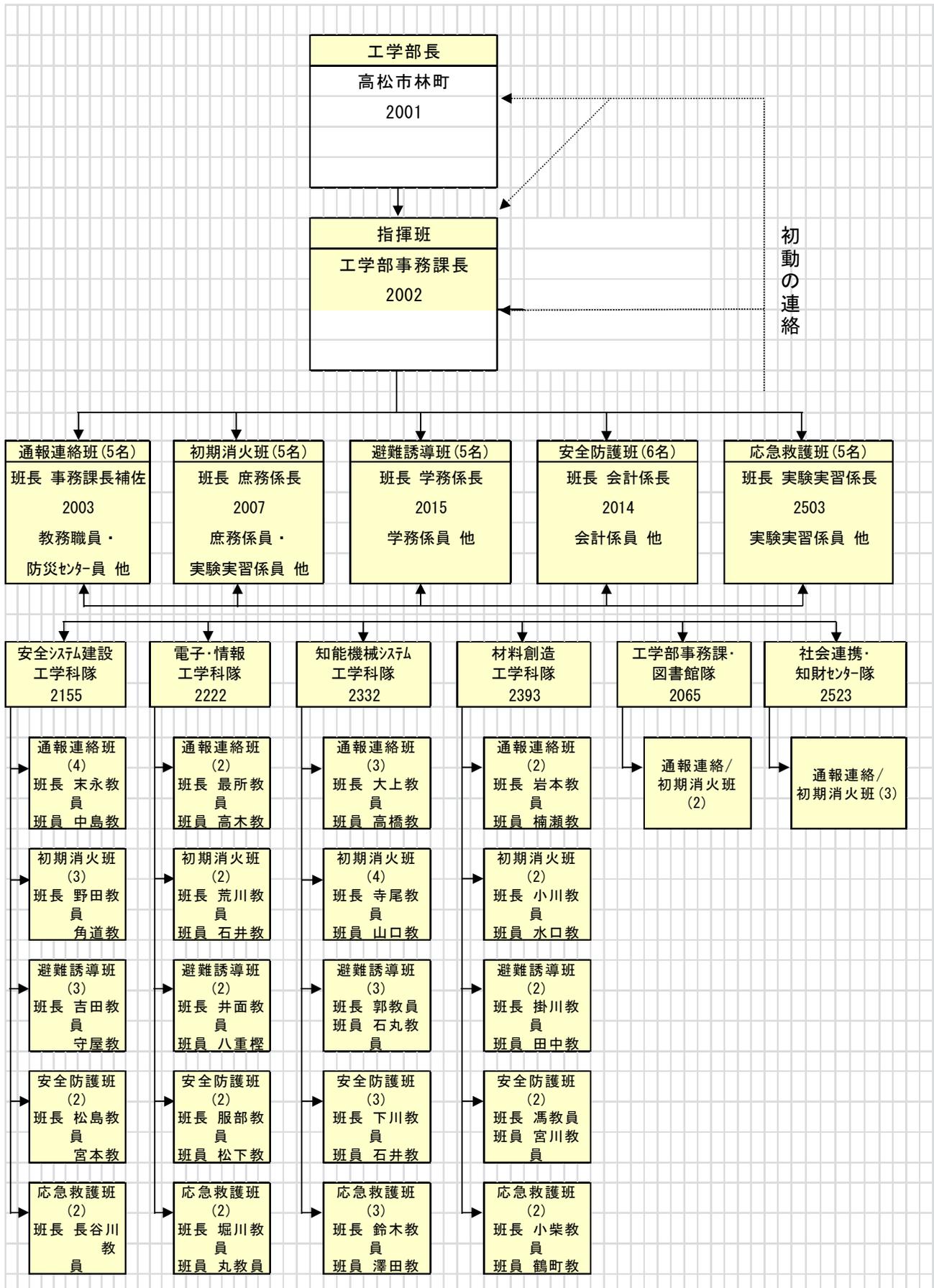
危機管理については、安全衛生委員会（学部長、事務課長、各学科から教員1名、職員4名、および産業医、保健師で構成）が必要事項を審議し、安全管理・危機管理に努めている。また、平成24年度に香川大学工学部事業継続計画（BCP）策定等専門委員会を立ち上げ、香川大学林町キャンパスにおける事業継続計画の検討・策定を行っている。

参照； 資料 2-2-①-1 香川大学工学部・工学研究科 運営体制

資料 9-1-①-1-A 職員配置表

	事務職員	技術職員	医療職員	教務職員	技能補佐員	事務補佐員	合計
工学部事務課	16	8	0	2	2	7	35
事務課長	1						1
事務課長補佐	1						1
庶務係	3					3	6
会計係	6				2	2	10
学務係	5			2		2	9
実験実習係		8					8
学科						5	5
情報グループ		1					1
情報図書グループ	1					2	3
保健管理センター			1				1
合計	17	9	1	2	2	14	45

参照； 資料2-2-①-2 香川大学工学部事業継続計画（BCP）



資料9-1-①-1-B 香川大学工学部事務部の組織及び分掌

○香川大学工学部事務部の組織及び分掌に関する細則

第1条 香川大学工学部事務部に技術専門職員、庶務係、会計係、学務係及び実験実習係を置く。

第2条 技術専門職員は、次の事務をつかさどる。

- (1) 教育研究支援のための専門的な技術を要する業務に関すること。
- (2) 技術職員への技術指導に関すること。
- (3) 工学部ネットワーク運営管理に関すること。
- (4) 安全衛生管理に関すること。
- (5) その他教育研究技術支援に関すること。

第3条 庶務係においては、次の事務をつかさどる。

- (1) 儀式その他諸行事に関すること。
- (2) 教授会その他の会議に関すること。
- (3) 諸規則の制定及び改廃に関すること。
- (4) 職員の勤務時間管理その他服務に関すること。
- (5) 職員の出張に関すること。
- (6) 職員の健康管理、安全管理及び福祉に関すること。
- (7) 職員の諸証明に関すること。
- (8) 職員の人事及び給与に関すること。
- (9) 職員の履歴書の整備、保管に関すること。
- (10) 公印の管守、公文書類の発受及び整理、保存に関すること。
- (11) 広報に関すること。
- (12) 国際交流に関すること。
- (13) 内地及び外地研究員に関すること。
- (14) 外部資金(会計係の所掌に属するものを除く。)に関すること。
- (15) 外来者の応接に関すること。
- (16) 調査統計その他諸報告に関すること。
- (17) その他他の係の所掌に属さないこと。

第4条 会計係においては、次の事務をつかさどる。

- (1) 予算要求資料の作成及び予算の編成に関すること。
- (2) 旅費及び諸謝金に係る連絡業務に関すること。
- (3) 歳入金の収納及び払込みに関すること。
- (4) 給与等の支給に係る連絡業務に関すること。
- (5) 物品の管理に関すること。
- (6) 支出負担行為及び支出決議に関すること。
- (7) 物品の需給及び運用計画に関すること。
- (8) 電話の管理に関すること。
- (9) 自動車の運行に関すること。
- (10) 警備及び防火に関すること。
- (11) 国有財産の管理及び営繕に関すること。

- (12) 職員の宿舎に係る連絡業務に関すること。
- (13) 共済組合に係る連絡業務に関すること。
- (14) 外部資金(庶務係の所掌に属するものを除く。)に関すること。
- (15) 所掌事務に関する調査統計及び諸報告に関すること。
- (16) その他会計に関すること。

第5条 学務係においては、工学部及び工学研究科に係る次の事務をつかさどる。

- (1) 入学者の選抜に関すること。
- (2) 教育課程の編成及び授業に関すること。
- (3) 試験、成績その他学科目の履修に関すること。
- (4) 学生の修学指導に関すること。
- (5) 学生の入学、退学、転学、休学、復学、除籍及び卒業に関すること。
- (6) 学生の留学及び外国人留学生に関すること。
- (7) インターンシップに関すること。
- (8) 学生を対象とする助言相談に関すること。
- (9) 学生の課外教育に関すること。
- (10) 学生の学籍その他記録に関すること。
- (11) 学生証その他学生の在学、卒業、単位履修等に関する証明書の発行に関すること。
- (12) 学生の職業指導及び就職の斡旋並びに福利厚生に関すること。
- (13) 授業料の減免、猶予及び奨学金の連絡業務等に関すること。
- (14) 委託生、科目等履修生、特別聴講学生及び研究生に関すること。
- (15) 構内交通規制に関すること。
- (16) 教室の備品の管理運用に関すること。
- (17) 所掌事務に関する調査統計及び報告に関すること。
- (18) 教育職員免許状に関すること。
- (19) その他学務関係事務に関すること。

第6条 実験実習係においては、次の事務をつかさどる。

- (1) 学生の実験実習・演習等の企画立案及び指導に関すること。
- (2) 実験実習用施設・設備・機器の管理保全に関すること。
- (3) ものづくり工房業務に関すること。
- (4) 工学部ネットワーク業務に関すること。
- (5) 情報基盤室業務に関すること。
- (6) 広報室業務に関すること。
- (7) その他教育研究技術支援に関すること。

別冊 資料9-1-①-2-A 災害対策マニュアル

別冊 資料9-1-①-2-B 香川大学林町キャンパス事業継続計画

【分析結果とその根拠理由】

管理運営のための組織及び事務組織、危機管理等に対する体制が整備されており、適切な規模と機能を有していることから、本観点を満たしていると判断する。

観点 9-1-②： 学部・研究科の構成員（教職員及び学生）、その他学外関係者の管理運営に関する意見やニーズが把握され、適切な形で管理運営に反映されているか。

【観点に係る状況】

教員に関しては、学科会議や各種委員会を通して意見が出され、必要に応じて学部運営会議及び教授会でも意見表明がなされている。

学部長、教育研究評議員、副学部長、事務課長が参加する会議を開催（毎月1回）し、教職員及び学生等の意見やニーズを踏まえ、学部運営全般に係る諸事項の方針等について議論している。

事務職員等からの意見やニーズについては、上記会議で報告、提案されるとともに、学部委員会に出席する事務職員が随時提案等を行っている。

学生に関しては、入学時から3年前期まではCA（キャンパス・アドバイザー：1人の教員が学生約20人を担当する）制度を設け、勉学相談・生活相談にあたりと同時に学生の意見を聞くようにしている。3年後期からは卒業研究の研究室に配属され（大学院生も修士論文および博士論文作成のため、研究室に配属される）、指導教員が学生の意見を聞くようにしている。教務委員、就職委員・キャリア指導部会委員等も随時、学生の指導・相談にあっている。また、大学本部に学生相談室があるが、本学部においても学務係が相談窓口になっている。さらに、学生は目安箱に意見を投函することによって、学長及び学部長に直接意見を訴えることができる。

学外関係者については、数年に1回、アンケートを行い、また、学外有識者（アドバイザー・ボード）から意見を提出してもらうことにしている。例えば学生就職先企業の意見については、前回は2009年度に実施した。次回は2014年度に実施予定である。このほか、随時、学部に対する意見・要望を受け付けている。

学生の保護者に関しては、工学部後援会に加入してもらうことにしており（加入率、約80%）、後援会役員会及び後援会総会（年1回開催）を通して、意見を聞くようにしている。

提出された意見については、それぞれの内容に応じて、関係する会議あるいは委員会で検討し、対応することになっている。

香川大学工学部後援会役員会・総会報告

●●●●●●●● 役員会報告 ●●●●●●●●

日時：平成24年3月19日（月）18:00～

場所：ホテルニューフロンティア

議事：1. 後援会学生表彰について

2. 卒業・修了記念事業について

3. 平成23年度事業報告及び収支決算について

4. 平成24年度事業計画（案）について

5. 平成24年度予算（案）について

6. 工学部学術振興会設立趣意書及び同振興会事業について（継続）

7. 新役員について

8. その他

（議事要旨）

後援会学生表彰規程による平成23年度の被表彰者として、学部長から推薦された4名が了承された。卒業・修了記念事業として、卒業・修了記念祝賀会、学位記ホルダー配布、卒業・修了生銘板、記念植樹が了承された。平成23年度事業報告及び収支決算、並びに平成24年度事業計画及び予算について、それぞれ審議された。また、「工学部学術振興会設立趣意書」及び「工学部学術振興会事業」については、引き続き継続審議とすることが了承された。以上の議案について、4月4日の後援会総会に諮ることとした。

●●●●●●●● 総会報告 ●●●●●●●●

日時：平成24年4月4日（水）11:30～

場所：香川大学工学部3号館3階3301講義室

議事：1. 平成23年度事業報告及び収支決算について

2. 新役員の選出について

新役員紹介

3. 平成24年度事業計画及び予算について

4. その他

・学生表彰について

・後援会卒業・修了記念事業について

・工学部学術振興会（案）について

・その他

総会は、三角後援会長、増田工学部長の挨拶に引き続き議事に入り、はじめに平成23年度事業報告及び収支決算（資料1-1、1-2、1-3、1-4）が諮られ、事務局より資料に基づき説明があり、審議の結果、本議案が承認された。次に、新役員（資料2-1、2-2、2-3、2-4、参考資料）の選出が行われた。新役員紹介の後、平成24年度事業計画案及び予算案（資料3-1、3-2、3-3、3-4）が諮られ承認された。次に、その他として、学生表彰について（資料4）、後援会卒業・修了記念事業について（資料5）、工学部学術振興会について（資料6-1、6-2）諮られ、審議の結果、学生表彰、後援会卒業・修了記念事業の議案が承認され、工学部学術振興会の議案については引き続き継続審議となった。

[香川大学工学部後援会 会報「TRINITY」、2013年3月、Vol.15]

【分析結果とその根拠理由】

学部・研究科の構成員（教職員及び学生）、その他学外関係者の管理運営に関する意見やニーズが把握され、適切な形で管理運営に反映されていることから、本観点を満たしていると判断する。

観点9-2-①： 学部・研究科の活動の総合的な状況について、根拠となる資料やデータ等に基づいて、自己点検・評価が行われているか。

【観点到係る状況】

国立大学法人法に従って6年毎に中期目標・中期計画を立案しているが、学部においては、毎年度、年度計画を立案し、年度計画の実施状況及び現況分析を行い、自己点検・評価している。教育活動の総合評価は、教育、研究、社会貢献、運営の4つの領域で、重みを各自の申請により行い学部長が評価している。評価はA、B、Cの3つのランクにより行っている。昨年度の総合評価では、Aは60%程度、Bは40%程度で、Cの該当者はいなかった。今後、評価項目の中にCが一つでもあれば、改善をするよう勧告をする。

部局等の教育研究活動評価(目標別)

部局 工学部

中期目標 <教育に関する目標>

- 教育カリキュラムの改訂。
- 基礎学力の充実と実践的教育の実施。
- 入学志願者の確保。
- 大学院定員の適正化。
- 教育内容:学士力、修士力(JABEEの継続実施)。
 学士力:基礎学力、コミュニケーションは当然として、特に、問題発見、解決、協調性。
 修士力:専門分野での問題発見能力、問題解決力、協調性。
- 地域連携:地域の要求する人材育成。
- 社会に分かりやすい名称へ変更。
- 就職支援の充実。
- 学生の自主活動の支援。

中期計画 <教育に関する目標を達成するための措置>

- カリキュラム検討を行い、具体的改定を実施。新しい体制に対応するカリキュラムの検討と実施。実験科目の増設、実践力を養うフィールドワーク的科目の増強。
- 各学科において社会動向やニーズを見据え教育内容を更改(建築士など)、また学生の実践力を涵養する教育システムを構築。
- 大学院定員の適正化に向けて、大学本部を通し文科省と協議。
- 入試広報の充実:高大連携、出前授業、高校学内での進路説明などへの積極的参加、大学訪問の積極的受け入れオープンキャンパス(夏、秋)の実施等。
- 地域連携:地元企業との教育面での連携(PBL、実践型インターンシップ)。
- 就職支援:学生へのきめ細かい指導の実施。
- 学生の日常活動環境(新棟や学生活動建物)の改善に向けた計画の策定と要望提出。

平成22年度

年度計画

- ・1学科制、1専攻制の具体化検討(コース名称、入試等)。
- ・上記に合わせた教育カリキュラムの具体化検討(学士力、実践型など)。
- ・志望者増加に向けた入試広報活動の計画策定と実施。
- ・学生の活動環境整備に向けた計画策定。建物建築。
- ・就職支援策の具体化と実施。企業アンケートの実施。

実施状況

- ・志願者増加に向けた入試広報活動の計画策定と実施。中国四国地区合同説明会に参加した。高校訪問、出前授業、オープンキャンパス等、草の根的入試広報活動を実施した。また入試形態別の地域別志願者数の推移について調査を行った。併せて高校別志願者数について確認を行った。
- ・学生の活動環境整備に向けた計画策定。建物建築。学生の自主的な活動を支援するための施設、学生プロジェクト実験棟が3月に竣工し、入居募集の準備を行った。
- ・就職支援策の具体化と実施。企業アンケートの実施。工学部内の就職指導の充実及び就職支援体制の充実の検討を行った。また、就職ガイダンスの実施、教員によるきめ細かい指導、会社説明会、学生向けのSPI試験等を実施した。

平成23年度

年度計画

- ・学科名称変更案の策定。本省の了承。
- ・教育カリキュラムの確定(学士力、実践型など)。
- ・入試広報活動の継続と評価。
- ・学生の活動環境整備に向けた計画策定。継続要望。
- ・就職支援策の具体化と実施。企業アンケートの実施と評価。
- ・大学院定員適正化に向けた具体的協議

実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・学科名称変更(信頼性情報システム工学科→電子・情報工学科)が承認され、それに伴い募集要項への記載、学校訪問による広報を積極的に行った。 ・策定した工学部DPの到達目標を達成するためのカリキュラム検討を行い、基礎学力、問題解決能力、課題発見力、幅広い視野、社会人としての責任感を涵養できる新カリキュラム及び新規教育課程表を作成し、平成24年度から実施することとした。 ・平成22、23年度に「工学系受験者数拡大のための草の根入試広報事業」を実施し、戦略的に広報を実施した兵庫県の対象校および香川・岡山の広報対象校からは、全体の受験倍率にかかわらず継続的に受験生が増えていることがわかった。平成24年度は愛媛県も対象に加え、戦略的広報を継続する。 ・企業アンケートは平成23年度は未実施であったが、平成24年度ヒアリング、平成25年度アンケートを実施する予定である。 ・学生プロジェクト棟が3月に竣工し、工学系サークルが入居し活動を行っている。各サークルのプロジェクトテーマは専門教育と密接につながっているものであることから、学生の自学自習活動となっている。また、主体的活動、チームワークの涵養の面でも高い教育効果があがっている。 ・学科の就職指導教員による、学生との面談できめ細かい就職指導を行った。工学部キャンパスにおける合同企業説明会(企業数91社)、SPI模擬試験(受験者116人)を実施した。 ・大学院定員適正化については、工学研究科だけでなく、他研究科を含めた香川大学大学院全体の改革の中で考える必要があるため、学長(役員会)に対して全学で検討するよう申し入れを行った。 ・教育の質保証のため、電子・情報工学科(情報環境コース)でJABEEの認定継続審査を受信し、継続認定された。
平成24年度	
年度計画	<ul style="list-style-type: none"> ・教育カリキュラムの実施。 ・入試広報活動の実施と評価(継続)、方策へ反映。 ・学生の活動環境整備に向けた継続要望。 ・就職支援策の具体化と実施。企業アンケートの方策への反映。
実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・計画どおり平成24年度から新カリキュラムを実施した。 ・学部広報室において入試広報活動の点検を行い、高校訪問等、入試広報活動を積極的に展開した。愛媛県からの志願者減に対応し、同県内高校への重点的な広報活動を行い、一昨年度並の志願者数まで回復できた。 入試広報活動状況 <ul style="list-style-type: none"> 高校訪問(高校:68校、高専:6校) 大学体験授業(7月25～27日)、工学部説明会(8月10日)、 オープンキャンパス(11月3日)、 工学部オープンセミナー(3月8日)(高校教員向け工学部紹介) ・全学のキャリア支援センター主催の就職説明会等に協力すると同時に、学部独自の企業説明会を開催し、学生の就職活動を支援した。 <ul style="list-style-type: none"> (学部独自の企業説明会:14回、参加人数 約70名)(※合同説明会参加者: 250名) ・平成25年度に卒業生および卒業生の就職先企業向けにアンケートを実施すべく、その内容について学部教育評価WGで検討した。 ・平成24年度に1年生向け、卒業予定者向け、大学院新入生、大学院終了予定者向けアンケートを教育評価WGで作成し、アンケート調査を実施した。 ・多目的ホールの設置に向けた検討を環境整備WGで行った。

学部・研究科等の現況分析(観点別—教育)	
部局	工学部
【教育水準】	
分析項目1 教育活動の状況	
観点1-1 教育実施体制	
平成22年度	
平成23年度	<p>工学部は4つの学科で構成(安全システム建設工学科、電子・情報工学科(H23年度以前入学者:信頼性情報システム工学科)、知能機械システム工学科、材料創造工学科)されている。</p> <p>教員組織は学科に対応し、4領域(環境デザイン工学、電子・情報工学、知能機械システム工学、先端材料科学)で編成し、教授41、准教授23、講師4、助教8名を配置している。これに加え、図書館・情報機構及び研究推進機構教員4名が併任発令されて、技術職員7名が支援している。</p> <p>教育に関する運営組織としては、学部長のリーダーシップの下、教授会において教育研究に関する重要事項の審議が行われており、専門委員会として教務委員会、入試委員会等を置いている。教育内容・教育方法の改善に向けたPDCA体制は、教務委員会を中核として、同委員内のFD実施部会、教育プロジェクトWGや、キャリア支援委員会、国際交流委員会等が役割分担し幅広い活動を行っている。</p> <p>全学で実施している、授業評価アンケート、カリキュラムアンケート、卒業生受入企業・官公庁等を対象としたアンケート以外に、工学部独自には、カリキュラム改革を検証するため、卒業生及び卒業生受入企業等を対象とし、H21年度にアンケートを実施した。なお、H24年度にアンケートを実施する予定。また、電子・情報工学科のJABEE審査において、審査員から詳細に改善提言を受け、改善に取り組んでいる。(改善提言及び改善内容は参考資料のとおり)</p> <p>FD実施部会では、学部、学科別FD研修会を実施している。</p> <p>また、各学科ごとに授業公開を実施(平成21年度から)している。本学部ではベテラン教員の授業を公開することにより、当該授業の向上を図るだけでなく、中堅・若手教員に優れた授業を学ばせることを目的として行っている。</p> <p>教育プロジェクトWGでは、上記FDの結果を踏まえ、学部のディプロマポリシーを定め、分野別(学科)の到達レベルを明確化するとともに新カリキュラムを作成しH24年度から実施予定である。</p> <p>学生による授業評価アンケート結果において、2009・2010年度と2007・2008年度の比較では、講義科目、演習実験科目ともに向上している。</p>
平成24年度	<ul style="list-style-type: none"> ・教員について、平成25年度からポイント制が敷かれることになり、従来の定員制を弾力的に運用できることになったが、教育研究を考慮すると分野及び職位ごとのバランスをとる必要があるため、学科ごとに配分ポイント(上限)を定めると同時に職位別の標準的な教員数を設定し、運用することとした。 ・女性教員が4名と少ない現状を踏まえ、ジェンダーバランスを図るため、教員採用にあたって、教育研究業績等及び人物評価が同等の場合には女性を優先的に採用すること、さらに、学会等の状況をみて、女性研究者が多い分野については女性限定での募集を行うこととした。平成25年4月1日付けで、女性教員を2人採用(うち1人は女性限定公募による)し、これにより、女性教員比率を女子学生比率(10%)に近づけることができた。 ・教員選考時には模擬授業を必ず実施するように制度変更し、教育能力面の評価を強化した。 ・教員の昇任および非公募採用を行う時には他学科を含む7名以上の委員会で厳正に審議するよう制度変更した。 ・センター試験を課さない推薦入試において、従来は各高校から1学科1名までの推薦であったのを改め、学科2名まで(ただし合計4名まで)を認める制度に改めた。これにより、各高校の得意分野の受験生をより効率良く集められるようになった。 ・教員の教育力向上、職員の専門性向上のため、学部教務委員会のFD実施部会が年3回学部主催のFD研修会を開催している(うち1回は大学院FD)。また、大学教育開発センター主催のFDにも参加を要請している。FD研修会への参加は教員の教育活動評価の項目としても入れており、積極的な参加を促している。 ・また、学部教務委員会の主導で毎年、各学科少なくとも1クラスの公開授業(ピアレビューを兼ねる)を行うことにしており、授業方法について教員相互に学習し、自らの授業改善に取り組む契機としている。 ・これらの効果により、学生による授業評価の結果が改善してきている。 ・学生による授業評価、卒業生アンケート、企業へのアンケートを参考にして、新しいカリキュラムを平成24年度から年次進行で実施している。新カリキュラムの有効性や問題点を洗いだすため、教育評価WGにおいて「1年次アンケート」、「卒業予定者アンケート」を作成し、アンケート調査をH24年度末に実施した。アンケートは現在分析中である。

観点1-2 教育内容・方法	
平成22年度	
平成23年度	<p>H23年度に学部のディプロマポリシー、学科ごとのカリキュラムマップを作成し、カリキュラム全体を見直し、新カリキュラムを作成しH24年度から実施することとした。</p> <p>具体的には、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実践力養成に有効な実験・演習科目の増 ・問題解決能力・課題探求能力の一層の涵養を図るため卒業研究の単位数増 ・社会における実践に有用である、広い視野を養う科目を新設 ・初年時学習強化、学習意欲向上のため、「大学入門ゼミ」「現代工学入門」などに加え各学科毎にも科目を新設 <p>課題探求能力およびコミュニケーション能力養成のために、地元経済同友会及び地域の企業と連携して体験型および実践型のインターンシップ、PBL (Project-Based Learning) 型授業 さらに海外工学実務(国際インターンシップ)も組み入れている。本学のPBL型授業は、産学連携方式であることに特徴があり、学生からは有意義な内容であったとの高い評価があるとともに、参加している企業からも高い評価を得られている。国際インターンシップは派遣・受入人数に制約があるものの、対象学生だけでなく一般学生にも国際性の涵養と英語習得への意欲向上に大きな効果が得られている。</p> <p>また、新カリキュラムで幅広い視野を涵養する科目の新設、技術者としての社会的倫理を習得するための科目「工学倫理」を充実させることとしている。</p> <p>多様な授業形態(講義、実験・実習・演習、インターンシップなど)の授業を組み合わせ、学生の理解度、授業への関心が高まるようカリキュラム構成を工夫している。</p> <p>演習および実験・実習の授業科目には大学院学生をTAとして採用し、学生への指導が徹底するよう配慮している。</p> <p>H22年度に学生サークルによるプロジェクト用施設として、工学部学生プロジェクト実験棟を設置した。工学系サークルによるプロジェクト活動を通じた学生の学習意欲の向上のための支援策であり、現在6実験室に6サークルが入居し活動を行っている。</p> <p>学生が基本的な知識を習得した上で次のステップに進むように、2年前期終了時および3年前期終了時に進級条件を設定し、条件に満たない学生については、それぞれ2年後期および3年後期における履修制限を設定している。</p> <p>また、キャンパスアドバイザーによる初年次からの指導を行っている。</p> <p>総合研究棟の新設に伴い、学生の自習室の充実を行った。</p>
平成24年度	<ul style="list-style-type: none"> ・H23年度に策定したDPで設定した学習到達目標を達成できる新しいカリキュラムは平成24年度から年次進行で実施している。新カリキュラムで重視した観点は、基礎的能力の涵養に重要な工学基礎科目の充実、実践力養成に有効な実験・演習科目の増設、問題解決能力・課題探求能力の一層の涵養を図るため卒業研究の単位数増加、社会における実践に有用である、広い視野を養う科目を新設、初年時教育の強化、学習意欲向上のため、「大学入門ゼミ」「現代工学入門」などを開講、等である。 ・地元経済同友会及び地域の企業と連携して体験型および実践型のインターンシップ、PBL (Project-Based Learning) 型授業 さらに海外工学実務(国際インターンシップ)も組み入れている。また、自由応募方式のインターンシップにも積極的に応募するよう推奨し、一定期間以上のインターンシップには単位を与えている。 ・また、広い視野を涵養するための「現代工学入門」、「資源・エネルギー論」、「科学・技術史」の開講、技術者の社会的役割を認識するための「工学倫理」を必修化した。 ・全学共通科目の「Communicative English」に加えて、学部の専門科目として「国際コミュニケーションⅠ、Ⅱ」を必修として課し、英語の運用能力の向上を目指している。この授業では、TOEICの受験を必須として、そのスコアで成績評価を行うシステムにしている。また、英語の弱い学生へは学科のCAIによる個別指導を強化している。電子・情報工学科(情報環境コース)ではJABEE認定を受けることにより、国際的な同等性を確保した技術者育成を行っている。 ・養成しようとする人材像に応じた効果的な教育方法の工夫として、以下の取り組みを行っている。 <ul style="list-style-type: none"> ・基礎的能力を重視したカリキュラム ・実践力の向上を目指して、実験・演習の充実 ・統合的な課題発見・問題解決能力向上のため、卒業研究の単位数を増加 ・国際化に対応するための英語力重視 ・幅広い視野を涵養する授業科目の開設 ・学生の主体的な学習を促すため、以下の取組を行っている。 <ul style="list-style-type: none"> ・主体的学習を促す実験・演習の充実 ・各授業科目での学生への課題の提示 ・主体的学習を支えるための基本的スキル習得を目指す初年次教育

分析項目Ⅱ 教育成果の状況	
観点2-1 学業の成果	
平成22年度	
平成23年度	<p>卒業生は、例年多数の学会賞を受賞しており、教育が十分な成果を上げている。 標準年限での学位取得率は、H21卒業生 78%、H22卒業生 74%、H23卒業生 84%である。 [他大学データ(国立大学工学系学部平均 61%(51学部)) ●大学情報データベースから得られる国立大学法人の集計値 (独)大学評価学位授与機構 HP) http://www.niad.ac.jp/n_hyouka/jouhou/database/index3.html] 卒業後1～3年の者を対象としたアンケートで、本学で学んだことの満足度は90%近くと高い。また、大学教育で身についた能力について、「物事に進んで取り組む力」「幅広い知識や技能」「物事に進んで取り組む力」「コミュニケーションを図る力」が「身についた」「ある程度身に付いた」と回答した者が併せて60%前後であり、就業後の実体験を踏まえたものとしては高い割合となっている。</p>
平成24年度	<ul style="list-style-type: none"> ・各授業についての「学生による授業評価アンケート」の全体的なスコアを見ると、毎年向上している？特に、満足度の低い授業科目数が減少している。 ・新たに作成した「卒業予定者アンケート」を用いた初めての調査結果から、83%の学生が大学における勉学を楽しいと答え、87%の学生が大学生活がおおむね充実していたと答えている。 ・既卒業生向けのアンケートを現在作成中で、平成25年8、9月の実施を目標としている。
観点2-2 進路・就職の状況	
平成22年度	
平成23年度	<p>卒業生の進路は、進学と就職が概ね半々(H22;進学 55%、就職 39%、H23;進学 46%、就職 44%)である。 就職率は、H22 88%、H23 98%と高い水準にある。 就職先を産業別にみると、安全システム建設工学科では建設業45%、公務員23%、信頼性情報システム工学専攻では製造業29%、情報通信24%、知能機械システム工学専攻では製造業48%、材料創造工学専攻では製造業52%となっており、それぞれの専門分野に応じたところに就職している。 また、現在の就業状況は、正規雇用 75%、転職・離職経験なし 81%であり、概ね安定した就業機会を得ているとともに、現在の職業の満足度 80%である。 企業へのアンケートでは、本学部卒業生の能力に関し、「社会のルールや人との約束を守る力」「相手の意見を丁寧に聞く」「意見の違いや立場の違いを理解する力」「物事に進んで取り組む力」「自分の周囲の人々と物事との関係性を理解する力」を「十分に修得していた」「ある程度修得していた」とする割合が90%前後と高く、「社会人力」をかなり身に付けていると言える。(H21年度実施アンケートによる)</p>
平成24年度	<ul style="list-style-type: none"> ・卒業生の45%が大学院進学、就職希望者が52%であり、進路確定率は93%となっている。就職希望者の95%が就職しており、学習成果が着実にあがっている。 ・就職先では、製造業、公務員、建設業、情報通信業、卸・小売業などに就職しており、学習した成果を生かせる仕事に就いている。 ・大学院進学率は45%と大学院博士前期課程の定員を超えている。学習の結果や将来的な展望からより専門的な知識・能力が必要と判断した結果であると思われる。

資料9-2-①-2-B 学部・研究科の現況分析〔質の向上 教育〕（工学部）

学部・研究科等の現況分析(質の向上—教育)

部局 工学部

平成23年度

事例1

PBL (Project-Based-Learning)型授業 関係する分析項目 I

PBL型授業は、企業側が実際に抱える課題に対して学生が問題点を見出し、企業とのミーティング、情報収集・データ分析等を行い、企業に対して課題解決策を提案するという、産学連携PBLである。一般的に、PBL方式の授業が講義形式の授業よりも学習効果が高いと言われているが、産学連携方式であることから、学生の実践力向上、学んだ知識の活用面でより高い学習効果が得られる形態となっている。また、事前に学生の性格・資質を調査し教育効果が最適となるチーム編成したり、異学科の学生の編成とするなどの工夫を行っている。実施後の報告会では、学生からは有意義な内容であったとの高い評価があるとともに、企業からも高い評価を得られている。

事例2

学生プロジェクト支援 関係する分析項目 I

H22年度に学生サークルによるプロジェクト用施設として、工学部学生プロジェクト実験棟を設置した。工学系サークルによるプロジェクト活動を通じた学生の学習意欲の向上のための支援策であり、現在6実験室に7サークルが入居し活動を行っている。各サークルのプロジェクトテーマは専門教育と密接につながっているものであることから、学生の自学自習活動となっている。また、主体的活動、チームワークの涵養の面でも高い教育効果があがっている。

事例3

教育プロジェクトWGによる新カリキュラムの策定 関係する分析項目 I

「香川大学の学士課程教育」の方針に沿って、工学部の学士課程教育のディプロマポリシーを教育プロジェクトWGで策定した。このDPで設定した教育目標の方向性は、幅広い知識の習得、基礎的知識・能力の習得、課題探求能力の育成、倫理観や国際性の涵養である。この方針に従って従来までのカリキュラムを見直し、関連性の薄かった授業科目の配置を系統立ったカリキュラムにする、新しい授業科目を導入するなどして、平成24年度から実施する新カリキュラムを作成した。全学部向けには、「現代工学入門」や「工学倫理」の拡充を行った。また、各学科の専門科目でも授業科目の大幅な改廃をおこない、到達能力ごとに整理されたカリキュラムマップを作成した。これにより、授業科目のナンバリングにも対応できることとなった。これらのカリキュラム改革により、学生にとって履修において教育理念がわかりやすくなり、教育の質の向上が期待できる。

平成24年度

事例1

JABEE 認証

関係する分析項目

I

電子・情報工学科(情報環境コース)では JABEE 認証を受けており、23年度に認定継続審査に合格している。24年度は次の中間審査(26年度)に向けての準備期間であるが、認定を継続することにより教育の質保証、教育改善などに積極的に取り組んでいる。

事例2

「現代工学入門」の開始

関係する分析項目

I

1年次の導入科目として「現代工学入門」を24年度から開始した。この科目は4学科に横断的な現代工学の課題について講義し、学生に広い視野と工学的視点を持たせ、工学と社会とのかかわりについて認識させてモチベーションの向上を図るものである。全学科の学生を混在させたグループ学習を行わせることで異なる視点・興味を持つ学生とのコミュニケーションを取らせることも特徴である。

事例3

学術国際交流協定締結校訪問

関係する分析項目

I

本学部は海外24の大学・学部と学術交流協定を締結し、研究者交流及び学生の国際インターンシップなど、活発な国際交流に取り組んでいるが、より多くの学生に国際体験を積ませることを目的に、短期(1週間～10日間)の協定校訪問を実施している。外国の大学の学生と交流することは学生にとって大きな刺激になっており、その後の勉学に良い影響を与えている。(実績については、観点1-2 教育内容・方法; 資料1【教育;学部】1-2 国際インターンシップ及び 基礎資料【教育;学部】1-2 指定校訪問を参照)

事例4

学習意欲減退者の早期発見と適切な修学指導

関係する分析項目

I

成績不振学生(単位取得状況に問題のある学生)を少なくするためには、学習意欲の乏しい学生を早期に発見し、適切な指導を行うことが必要であり、また、成績不振学生に対しては、自分の置かれた状況をはっきり認識させ、成績不振を挽回するなり、場合によっては、進路変更を促すことも考える必要がある。
このような指導を早期に行うことができるよう、各学年・各学期ごとに、必修科目を中心に出席状況調査科目を設定し、出席状況を確認すると同時に、その状況を学科教員が共有し、学生の指導にあたることを定めた。

事例5

教育プロジェクトWGによる学部・大学院のDPの検討

関係する分析項目

H23年度に学部と大学院博士前期課程のDPを策定したが、大学院DPが他大学と比べて学部的な色彩が強いため、その再検討を行った。これに合わせて、学部の各学科DP、大学院博士前期課程の各専攻DP及び博士後期課程のDPを策定した。これにより、学部、大学院博士前期課程、博士後期課程の教育目標を専門領域ごとにより分かりやすく、明確にすることができた。

資料9-2-①-2-C 学部・研究科の現況分析〔観点別 教育〕（工学研究科）

学部・研究科等の現況分析(観点別－教育)	
部局 工学研究科 【教育水準】 分析項目 I 教育活動の状況 観点1-1 教育実施体制 平成22年度 平成23年度 平成24年度	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>工学研究科は工学部4研究科に対応した4専攻(安全システム建設工学専攻、信頼性情報システム工学専攻、知能機械システム工学専攻、材料創造工学専攻)を置いている。</p> <p>教育・研究指導は、工学部同様、4領域(環境デザイン工学、電子・情報工学、知能機械システム工学、先端材料科学)で編成し、教授41、准教授23、講師4、助教8名、併任発令されている図書館・情報機構及び研究推進機構教員4名で実施され、技術職員7名が支援している。</p> <p>教育に関する運営組織としては、研究科長のリーダーシップの下、教授会、教務委員会、入試委員会において教育に関する重要事項の審議が行われている。</p> <p>博士前期課程の学生の收容定員は 156、現員及び定員收容率は H22 250 160%、H23 277 177%であり、大幅な定員超過の状況にあり早急な改善が必要である。</p> <p>一方、博士後期課程では、学生の收容定員は 66、現員及び定員收容率は H22 43 65%、H23 38 58%である。前期課程からの進学者及び社会人入学者の大幅な減が原因であるが早急な改善が必要である。</p> <p>教育内容・教育方法の改善に向けたPDCA体制は、教務委員会を中核として、同委員内のFD実施部会、教育プロジェクトWGや、キャリア支援委員会、国際交流委員会等が役割分担し幅広い活動を行っている。</p> <p>博士課程前期修了予定者を対象としたアンケートを実施している。調査項目は、専門基礎科目、専門科目、研究指導の満足度に加え、研究設備・実験機器、専門図書・雑誌の充実度、就職指導の充実度など学生に関わる事項を幅広く調査している。</p> <p>FD実施部会では、研究科、専攻別FD研修会を実施している。</p> <p>教育プロジェクトWGでは、研究科のディプロマポリシーを検討するとともにカリキュラム改革を行いH24年度から実施予定である。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・教員選考は学部と大学院一体で実施しており、博士前期課程の担当(助教はM合、講師以上はM○合)を考慮した選考基準を設定している。博士後期課程の担当(D合、D○合)については、特に研究業績に重点を置き、大学設置審議会での審査基準に準じて厳格な審査基準を設定している。平成25年4月1日現在、教授38人のうち(D○合:38人)、准教授25人のうち(D○合:18人、D合:4人)、講師4人(D合:1人)、助教10人(D合:1人)である。 ・大学院の学生には学会等での研究発表を奨励しており(学部後援会から旅費の支援を行っている)、優秀発表賞を受賞する学生も多く、また、博士前期課程修了生の進路確定率はほぼ100%であり、充実した教育研究指導ができていると考えている。 ・教員の教育力向上のため、学部教務委員会の下に学部FD実施部会を置き、年3回学部主催のFD研修会を開催しており、うち1回は大学院FDとしている。FDへの参加は教員の教育活動評価の項目としても入れており、積極的な参加を促している。 ・定期的に、教育の現状分析と課題解決に向けて教務委員会主催の大学院FDを実施している。これらの効果により、学生による授業評価の結果が改善してきている。(平成22年度から大学院における授業評価を実施しているが、平成23年度には平成22年と比べて満足度の平均が改善されている専攻が多く、その値は4.0前後になっている(5.0が満点)。また、極端に悪い授業評価(3点未満)を受ける授業科目が減少している。) ・H24年度から新しいカリキュラムを実施するのに合わせて、MI、修了予定者アンケートを教育評価WGで作成し、年度末と年度初めに調査を実施した。このアンケート結果の分析を踏まえて、カリキュラムや指導内容を教務委員会で検討する体制となっている。また、教育評価WGで、大学院DPを再検討し、同時に各専攻ごとのDPを作成し、教育目標の明確化を図った。 </div>

観点1-2 教育内容・方法

平成23年度

博士前期課程は、研究科共通の教育科目(専門基礎科目(H24年度からは共通科目))と、各専攻ごとに設定された高度な専門能力の習得を目指す専門科目から成る。

博士後期課程は、特別研究で編成されている。

博士前期課程では、グローバル化に対応した高度専門職業人を育成するため、英語による授業の開講、国際インターンシップを単位化(海外特別研修)している。

また、より一層のグローバル化に対応した人材養成、幅広い視野をもち学際領域の研究にチャレンジしていける人材養成の要請を踏まえ、下記のようなカリキュラム改革をH24年度入学生から実施する。

- ・工学英語(2単位、必修)を新設した。
- ・自由科目として、他専攻の専門科目を6単位まで修了要件として認めることとした。

工学研究科の授業は、いわゆる講義(座学)と実験・演習(特別研究)があり、実践的な学習・体験の場として、インターンシップ(特別研修)、国際インターンシップ(海外特別研修)を開講している。さらに、エンジニアリングマネジメントでは香川経済同友会および地域の官庁・企業と連携して、PBL(Project-Based Learning)型授業を行っている。

学習指導法の工夫として、H24年度から信頼性情報システム工学専攻ではクォーター制的に授業を1単位とし、多様な授業科目を提供し授業選択の幅の拡大を図っている。

PBL型授業は、企業側が実際に抱える課題に対して学生が問題点を見出し、企業とのミーティング、情報収集・データ分析等を行い、企業に対して課題解決策を提案する形態である。産学連携方式であることから、学生の実践力向上、学んだ知識の活用面でより高い学習効果が得られる形態となっている。実施後の報告会では、学生からは有意義な内容であったとの高い評価があるとともに、企業からも高い評価を得られている。

また、国際インターンシップは派遣・受入人数に制約があるものの、対象学生だけでなく一般学生にも国際性の涵養と英語習得への意欲向上に大きな効果が得られている。

博士後期課程では、学生当たりの指導教員を、主指導教員1人及び副指導教員2人以上の複数指導教員体制としている。

卒論発表会、修士論文発表会については、授業収録装置を用いて収録し、参加できなかった学生にも後日、ビデオを見て学習することができるようにしている。

平成24年度

- ・H23年度に教育プロジェクトWGで策定したDPを再検討し、また専攻ごとのDPも策定して学習到達目標を明確化した。
- ・新カリキュラムは平成24年度から年次進行で実施している。新カリキュラムで重視した観点は、工学の基本的能力を涵養する科目の見直しと再編、幅広い学習を保証するための科目の新設と自由科目枠の創設、グローバル化に対応できる英語力の充実のために「工学英語」(必修)の新設、各専攻の授業の体系性を持たせるための授業の改廃を含めたカリキュラム改革、等である。
- ・地域の企業と連携して体験型および実践型のインターンシップ、PBL(Project-Based Learning)型授業、さらに海外工学実務(国際インターンシップ)など、実務を経験できる授業を重視し、社会人としての経験が勉学の契機となるよう工夫している。
- 特に、大学院ではPBL、国際インターンシップを推奨している。また、自由応募方式のインターンシップにも積極的に応募するよう推奨し、一定期間以上のインターンシップには単位を与えている。
- ・広い視野を涵養するための「工学概論」、「国際・技術戦略論」を共通科目として開講。
- ・工学分野のグローバル化に対応するため、「工学英語」を必修化するとともに、「工学概論」の一部を英語で実施している。
- ・国際インターンシップの派遣学生に経費的な補助をする、受け入れた外国人インターンシップ生と工学部の日本人学生の交流を促している。
- ・チェンマイ大学とのダブルディグリー制度については実運用に向けて細部の詰めを行っている。またフランスのサボア大学との間で博士後期課程のダブルディグリー制度の検討を開始した。
- ・養成しようとする人材像に応じた効果的な教育方法の工夫として、以下の取り組みを行っている。
 - ・専攻専門科目を体系化したカリキュラム
 - ・社会経験を学ぶためのPBL、国際インターンシップ、国内インターンシップの充実
 - ・国際化に対応するための英語力重視
 - ・幅広い視野を涵養する授業科目の開講
- ・博士後期課程では、学生当たりの指導教員を、主指導教員1人及び副指導教員2人以上の複数指導教員体制
- ・学生の主体的な学習を促すため、以下の取組を行っている。
 - ・PBL、国際インターンシップ、国内インターンシップによる主体的実践力の向上
 - ・国内学会、国際学会での研究発表への補助

分析項目Ⅱ 教育成果の状況	
観点2-1 学業の成果	
平成23年度	<p>修了生は、例年多数の学会賞を受賞しており、指導体制が機能し学生が十分な成果を上げている。標準年限での学位取得率は、博士前期課程 H21修了生 82%、H22修了生 80%、H23修了生 88%であり、改善の余地がある。</p> <p>博士前期課程修了生アンケートでは、80%前後の者が研究科での勉学・研究生活に満足しており(非常に満足、概ね満足合計)、十分な教育成果が上がっている。</p> <p>また、専門基礎科目、専門科目、研究指導に対する満足度も80%前後と高い。(専門基礎科目: 79%、専門科目: 82%、研究指導: 84%)</p>
平成24年度	<p>・H24年度の修了者数は、博士前期課程121名、博士後期課程8名であり、標準修業年限での修了率はそれぞれ88.5%、71.4%となっている。特に、博士前期課程の修了率は高く、教育指導体制が機能して、優れた学習の成果を達成できている。博士後期課程については、修了率は少し下がるが、十分な学習成果が得られていると判断できる。</p> <p>・発表優秀賞、最優秀技術論文賞、優秀ポスター賞、学会賞を受けており、学習成果が充分得られている。</p> <p>・TOEICスコアの平均値は学部生の平均の平均スコアに比べて向上している。</p> <p>・教育評価WGでH24年度に作成した修了生アンケートを博士前期課程の修了生に行った。その結果、本大学院での勉学・研究に「満足している」、「やや満足している」学生は94%に達しており、保護者の満足度もほぼ同様の割合である。教員の研究指導に対する満足度も高い。獲得できた能力としては、「専門分野の高度な知識」、「探究心を持つ力」、「ものごとの課題を発見し、解決する力」などが挙げられている。</p> <p>後述の就職率等も高いことから、学業の成果の達成度が十分であると判断できる。</p>
観点2-2 進路・就職の状況	
平成22年度	
平成23年度	<p>博士前期課程の修了者の就職率は、H22 95%、H23 100%と極めて高い。</p> <p>就職先を産業別にみると、安全システム建設工学専攻では建設業36%、公務員29%、信頼性情報システム工学専攻では製造業38%、情報通信38%、知能機械システム工学専攻では製造業69%、材料創造工学専攻では製造業72%となっており、それぞれの専門分野に応じたところに就職している。</p>
平成24年度	<p>・博士前期課程の修了生121名のうち就職希望者が113名であったが、就職希望者の就職率は97.3%と非常に高い値であった。就職先では、製造業が50.9%、情報通信業18.2%、建設業10.0%、サービス業7.3%、公務員8.2%などとなっており、学部に比べて専門性を生かした就職状況になっていると判断できる。したがって、十分な在学中の学業の成果が得られていると判断できる。</p> <p>・修了生アンケートはH25年度に実施予定</p> <p>・就職先企業へのアンケートでは、修了生はおおむね評価されているが、「元気・活気がない」、「コミュニケーション能力を高める必要性」、「語学力を上げる」などの要望があり、これらを教育内容へ反映していく必要がある。</p>

資料9-2-①-2-D 学部・研究科の現況分析〔質の向上 教育〕（工学研究科）

学部・研究科等の現況分析(質の向上－教育)	
部局	工学研究科
平成23年度	
事例1	
研究科ディプロマポリシーの制定、専門英語の必修化	関係する分析項目 I
<p>学士課程におけるディプロマポリシーの策定と連動して研究科のディプロマポリシーを検討し、育成する能力・資質を明確化した。また、この検討をもとに、平成24年度から博士前期課程で新カリキュラムを実施することとした。授業科目区分を変更するとともに、グローバル化人材養成の要請に対応すべく、工学英語(2単位)の新設・必修化、国際展開論を国際・技術戦略論に変更し内容の刷新を図った。また、従来の専門科目の大幅な改廃と系統化を図り、教育の質の向上を目指したカリキュラム改革を実施した。</p>	
事例2	
PBL (Project・Based・Learning)型授業	関係する分析項目 I
<p>PBL型授業は、企業側が実際に抱える課題に対して学生が問題点を見出し、企業とのミーティング、情報収集・データ分析等を行い、企業に対して課題解決策を提案するという、産学連携PBLである。一般的に、PBL方式の授業が講義形式の授業よりも学習効果が高いと言われているが、産学連携方式であることから、学生の実践力向上、学んだ知識の活用面でより高い学習効果が得られる形態となっている。また、事前に学生の性格・資質を調査し教育効果が最適となるチーム編成としたり、異学科の学生の編成とするなどの工夫を行っている。実施後の報告会では、学生からは有意義な内容であったとの高い評価があるとともに、企業からも高い評価を得られている。</p>	
平成24年度	
事例1	
「国際・技術戦略論」の開始	関係する分析項目 I
<p>大学院科目として「国際・技術戦略論」を新規に開始した。この科目では工学全分野を横断的に取り扱って技術戦略の国際的視点を涵養することが目的であるが、特に地域で国際的に活躍している技術系企業の経営者を学期中に4名招聘して講義を行ってもらっている点が学生への刺激になっている。</p>	

【分析結果とその根拠理由】

自己点検・評価が適切に行われており、本観点を満たしていると判断する。

観点9-2-②： 学部・研究科の活動の状況について、外部者（当該大学の教職員以外の者）による評価が行われているか。

【観点に係る状況】

観点9-1-②、管理運営に関する意見やニーズの把握の項で記したことと同様であるが、学外関係者については、数年に1回、アンケートを行い、また、学外有識者（アドバイザー・ボード）や後援会から意見を提出してもらうことにしている。アドバイザーとしては、大西徳生氏（徳島大学大学院先端技術教育部長、工学部長）、島田正輝氏（香川県坂出高等学校校長）、蓮井進氏（財団法人かがわ産業支援財団副理事長）、牟禮昌忠氏（財団法人香川経済同友会代表幹事）の4名の方々をお願いしている。前回は2009年度に実施した。次回は2014年度に実施予定である。このほか、随時、学部に対する意見・要望を受け付けている。

資料9-2-②-1 アドバイザリーボードからの意見

Ⅲ. アドバイザリーボードからの意見

本アンケート調査結果について、外部の有識者の方々にご検討いただき、ご意見およびアドバイスをいただいた。アドバイザーとしては、大西徳生氏（徳島大学大学院先端技術科学教育部長，工学部長），島田政輝氏（香川県立坂出高等学校校長），蓮井進氏（財団法人かがわ産業支援財団副理事長），牟禮昌忠氏（社団法人香川経済同友会代表幹事）の4名の方々をお願いした。皆様，教育・行政・産業の各分野でご活躍であり，また，日頃から本学部の教育研究，社会連携および学生の就職等に関してご支援・ご協力いただいている方々である。2010年3月10日に意見交換会を開催した。当日ご出席いただけなかった方には別途郵便でご意見をいただいた。アドバイザーの皆様にはご多忙の所，事前に調査結果に目を通していただき，また，本会において貴重なご意見およびアドバイスをいただいた。ここに記して感謝申し上げる次第である。いただいたご意見およびアドバイスの概要は以下のとおりである。

○全体についての印象

- ・カリキュラムに関して，在学生に対するアンケートは一般に行われていると思うが，卒業生や就職先企業に対してこれだけ詳しいアンケートを行うことはあまりないと思う。カリキュラム評価，教育改革に対する前向きな姿勢が認められる。
- ・卒業生や就職先企業からの評価は概して好意的であり，香川大学工学部の教育の成果は十分評価できる。
- ・香川大学工学部の学生（卒業生）だけではなく，全国的にみて若い世代に共通して言えることかも知れないが，学生が小さくまとまっているように思われる。もう少し枠をはみ出すというか，チャレンジ精神があってもよいと思う。

○現在の職業について

- ・正規雇用が75%で，「満足している」割合も31%と少し低い感じがするが，これは，香川大学工学部の歴史が浅く，また，経済的に厳しい時代の卒業生であるという背景が大きく影響しているのではないかとと思われる。
- ・香川大学工学部の組織がシステム系で，電気，機械のような基盤学科でないため，仕事への適合分野が限られることもあり，社会状況の影響を受けやすい状況にあるのかも知れない。
- ・現在の職業に卒業生の80%が概ね満足し（「満足」＋「ある程度満足」），81%が転職・離職経験なしということからみて，人材育成および進路指導は概ね上手く行われていると評価してよいだろう。

○在学中に熱心に取り組んだことについて

- ・「熱心に取り組んだ」と「ある程度熱心に取り組んだ」を合計すると「大学での学習」が80%で、「アルバイト」の64%、「クラブ・サークル」の46%を押さえて第1位であることは基本的には評価できる。しかし、「熱心に取り組んだ」だけでみると「大学での学習」は25%で、「アルバイト」の35%、「クラブ・サークル」の26%より低い。「熱心に取り組んだ」という回答にこそ回答者の本音が出るものであり、この点を考えると、手放しでは喜べないとも思われる。
- ・サークル活動への取り組みがやや低いようであるが、チームワーク、体力、精神力など学生生活におけるサークル活動の役割も重要である。香川大学で工学部だけ、体育館や運動場がないとのことであるが、運動施設などの各種設備充実も今後重要である。

○大学教育で充実させるべき内容について

- ・「理論的な教育で、論理的・体系的な考え方を身につけさせる」や「実学的な英語教育」の必要性を訴えるのは十分予想できるが、「実務に役立つ応用的な教育」を87%もの多くの者が求めていることは少々意外に感じた。
- ・このことは、工学部の専門教育の充実の項目で「職場で役立つ実践的教育」、「資格の取得に関する指導」で多くの者が「やや不十分」、「不十分」を選択していることと呼応していると思われる。
- ・工学部としては、カリキュラムに余裕があれば、実践的な教育も行いたいところであろうが、最も重視すべき専門分野の基礎・専門教育で時間的に手一杯で、実践的部分は就職後OJTに託すというのが現実ではないか。とはいえ、就職後、即戦力としての役割を求められている卒業生の悩みも無視できないところが悩ましいところだと思う。また、「実践的教育」が具体的に何を指しているのかは個人により様々であることが予想され、対応が難しいのではないか。
- ・実践的教育ということで「インターンシップ」をやっているが（受け入れているが）、期間が2週間では短い。職場見学という位置づけなら2週間でもよいが、実践的教育・職業体験とは位置づけられないだろう。ひとつの仕事を体験するというのを目的とするならば最低1ヵ月（4週間）はほしい。その点で、PBLはよいと思う。
- ・「実務に役立つ応用的な教育」も必要であろうが、基礎・基本があつての話である。基礎がしっかりできていれば、それを応用できると思うのだが、応用する意欲というか、あるいは理解力というか、そういう能力が弱いのではないか。課題発見能力、課題解決能力が求められているが、どうやって養成するかが検討課題であろう。
- ・座学と実験（体験）を組み合わせる必要がある。
- ・時間的な面での対応について検討の余地があるとすれば「これまでの職業生活に役立っていますか」とい問に対して否定的な回答が多かった「教養教育科目」（「主題科目」、「教

養ゼミ」、「健康スポーツ科目」、「初修外国語」など)のいくつかを「実践的教育」に回すことも考えられる。しかし、短期的な視点だけでなく中・長期的な視点からの有効性も重要であり、十分な検討が必要である。

- ・教養分野の重要性は、経験を積んで、管理職や指導的な立場に立ったときに、より強く感じるだろうと思われる。
- ・工学部の専門科目に工学倫理があるが、これは重要だ。昔は教養で、哲学とか、倫理学をやったが、後になって役に立つ。今でも哲学書はよく読み、企業経営にも参考になることが多い。試験のため、単位を取るためというだけでは面白くなく、興味もわかないだろうが、興味をもたせることが重要だ。
- ・大学時代の学習や経験が職業生活においてそれなりに役に立っているが、「英語教育」や「教養全般」はあまり役に立ってはおらず、勉学面以外の「友人との交流」や「アルバイト経験」などが役に立っているとの結果がでており、現実の社会に出て人との付き合いをする上で、大学生活における対人関係などに価値を見出しているようである。これらは、特別な専門職に携わらない仕事分野では一般に見られる傾向でないかと思われるが職種によって必要性は異なることが考えられる。携わる仕事分野に大きく依存するのではないかと思う。
- ・「実学的な語学教育」の要望は高いが、「英語」も「初修外国語」も役に立っているという回答は少ない。授業内容(英文学?)が難しいのではないか。
- ・工学部から、「教養教育の英語の授業にも TOEIC が導入されており、工学部でも昨年度から専門科目の中に『国際コミュニケーション』(必修、成績評価に TOEIC を使用)を設けたこと、さらに大学院入試に TOEIC を採用するようにした」ことを説明したところ、アドバイザーから、「それはよいことだ。『英語嫌い』にして社会に送り出すのではなく、『英語は得意』とまでいかななくても、『英語くらい何とかなる』という人材を送り出せるとよい」とのコメントがあった。

○香川大学工学部を選んだ理由について

- ・「国立大学だから」と「自分の学力にあったから」が圧倒的に高いのは、香川大学工学部に限ったことではなく、全国の多くの国立大学に当てはまることであろう。次に「自宅から通学可能」、「地元の理工系学部だから」と「工学部に魅力」、「ものづくりへの興味」が多いことは、すべての地元大学志願者及び工学部志願者に共通することで、これらも全国共通の傾向であろう。

しかし、「高校の先生の薦め」、「就職に有利」が低いことから、高校教員の理解不足があるかも知れないが、工学部の内容に関する高校、受験生及び保護者等、関係者への一層の PR の必要性が指摘される。

- ・以前（高度経済成長期～バブル期）は「工学部は就職が有利」と言われていたと思うが、そういう社会情勢でなくなってきたのではないか。
- ・工学部は実験が多く、卒論も厳しい。学生時代に負担が大きい割に、就職してからの出世が遅いという認識があるのではないか。理工系出身者の管理職も増加してきており、「工学部は就職に有利だ」、「社会に貢献できる仕事につける」ということをもっと広報していく必要があるのではないか。
- ・「就職に有利」という質問が、「他の学部比べて有利」なのか、「他大学の工学部比べて有利」なのか、答えにくかったのではないか。
- ・徳島大学工学部だと「LED」というイメージがすぐ浮かぶが、香川大学は・・・と言われても直ぐには出てこない。人工衛星プロジェクトには地域の企業も参加しており、知名度が高いが、受験生を惹きつけるというところまでは至っていないのではないか。
- ・様々な先端的な研究が行われていると思うが、「香川大学工学部といえばこれだ」と直ぐに思い浮かべてもらえるイメージを創り出せるとよい。
- ・四国の産業界および行政分野では道州制についての検討を開始している。大学についても四国4県に4つの国立大学（あるいは工学部）が必要かという疑問もある。その意味でも特長を出すことが必要であろう。

○工学部における教育・授業について

- ・工学部で学んで「よかった」と思うことについて、「友人関係」はかなり高い割合であるが、「学習内容」については積極的な評価は低い結果になっている。各学科の専門分野における社会での役割や求められている人物像をより一層明確化し、それに必要な基礎科目教育の充実とともに、カリキュラムの体系化、各科目間の位置づけを明確化し、関連する科目との連携を図ることが、大学における学習の必要性の認識と勉学意欲高める上で大切でないかと思われる。
- ・大学の意義の一つとして、専門教育面だけでなく、人間性を高め社会性を高める人材育成面が挙げられるが、これに関しては評価が高いようである。

○企業からの回答について

- ・社会人として普遍的に求められる「社会のルールや人との約束を守る力」、「相手の意見を丁寧に聞く」、「意見の違いや立場の違いを理解する力」、「物事に進んで取り組む力」、「～周囲の人々や物事との関係性を理解する力」については、各項目ともよい評価を得ており、工学部の卒業生に対する企業の高い評価の現れであると思われる。
- ・ただ、「高い価値を生み出す力」、「リーダーシップを発揮する力」はやや低い。今回のアンケートは入社後、日の浅い卒業生に対するものなので、これを求めるには多少酷な気もする。

- ・この課題対策としては、今後、大学院修了者を増やし、研究力をより高め、より高度な人材育成に取り組まれることを期待する。大学院学生数を増やして研究面を活性化することは、教育面においても様々な面での改善が期待できると思われる。
- ・これらの能力については大学院での教育研究に期待したいと思う。大学院生の就職後の働きぶりについても調査を行うとよい。
- ・専門分野について、知識・技能のほか、課題発見能力、課題解決能力、論理的思考能力、分析能力、発表能力といった、文科省のいう「確かな学力」が求められているのはよく理解できる。
- ・このうち、知識・技能以外の課題発見能力、課題解決能力、論理的思考能力、分析能力、発表能力の育成についてはおそらくスタンダードな方法は確立されていないと思われ、今後の課題であると思う。(高校での話であり、大学の実情をよく知らないが)。
- ・これらの能力不足に関しては、香川大学工学部の学生に対してというより、最近の全国の大学生一般に当てはまる内容であろう。
- ・学生が大学時代に身につけておくべき能力としては、「大学での専門科目」などのウエイトが低く、「コミュニケーション能力」が一番求められ、次いで、「協調性」、「積極性」と続いている。大学教育で「コミュニケーションを図る力」が「身についた」と回答した卒業生は14%であり、現在の仕事で「コミュニケーションを図る力」が「必要」と回答した卒業生は89%に達する。「周囲と協調して物事を進める力」も大学教育で「身についた」は14%、現在の仕事で「必要」は75%である。卒業生がこれらの能力の必要性を痛切に感じていることが読み取れる。
- ・卒業(就職)して間もないため、当面の社会生活での適合性能力が最も役立っている(必要である)と感じているのではないかと感じる。専門分野や教養教育については、仕事の専門性が深まる段階で、そのウエイトが上がるのではないかとと思われる。教養分野の重要性は、さらに成長し、社会性も含めて幅広い知識が求められる段階になって、より強く求められるだろうと思われる。

参照； 資料9-1-②-2 香川大学工学部後援会役員会・総会報告

【分析結果とその根拠理由】

学部・研究科の活動状況について、外部者による評価を実施しており、本観点を満たしていると判断する。

観点 9-2-③： 評価結果がフィードバックされ、改善のための取組が行われているか。

【観点に係る状況】

部局（学部・研究科）の現況分析の年度評価などにおける評価結果については、学部評価委員会で内容を検討し、構成員に周知すると同時に、評価の低かった項目については次年度の活動において改善を図ることにしている。例えば、現況分析をもとにして、学生アンケート（1年生、卒業予定者、M1 入学時、M2 修了時）を定期的に実施している。学生による授業評価は、学期末に行っている。学生のアンケート結果に関しては、カリキュラム内容を分析し、その結果を各教員にフィードバックし、授業に生かしてもらう制度を設けている。女性教員の採用促進、教員採用・昇任時における模擬授業の導入なども行っている。特に、女性教員限定の採用枠（電子・情報工学科・材料創造工学科各1名）を設けた公募も行っており、2名の女性教員を採用している。科研費の申請支援制度の開始を行っている。科研費の申請は、申請書類内容を第三者が助言するような制度を設けた。さらに、申請書類等の図版などの作成業務を手助けするような制度も設けている。

○学生アンケート

- 別冊 資料 9-2-③-1-A 平成 24 年度 1 年生アンケート用紙
 別冊 資料 9-2-③-1-B 平成 24 年度 卒業生アンケート用紙
 別冊 資料 9-2-③-1-C 平成 25 年度 工学研究科 新入生アンケート用紙
 別冊 資料 9-2-③-1-D 平成 24 年度 大学院 修了時アンケート用紙

資料 9-2-③-1 女性限定公募による教員採用

10月	1日採用	材料創造工学科	1名	講師
平成26年	3月16日採用予定	電子・情報工学科	1名	准教授

○教員採用・昇任時における模擬授業の導入

参照； 資料 3-2-①-3 教員選考時の面接及び模擬授業等に関する内規

資料9-2-③-1 科研費獲得に向けた支援・協力体制

2013-9-2

科研費獲得に向けた支援・協力体制について

研究企画調整委員会

1. 工学部教員への今年度日程の周知

- ・ 運営委員会への関係書類の提出（研究企画調整委員会）
（9月2日（月）運営会議）
 - ①（本紙）フロー チェックシート
 - ②（別紙）執筆者・アドバイザーチェックシート
 - ③ 科研費獲得に向けた支援・協力体制について

メールで周知。上記①②③を添付して送付する。

2. 科研書類の整理、および、受け渡し

- ・ 執筆者から庶務係へ「紙」で提出された申請書（〆切：9月18日（木））を整理する。
- ・ 提出書類の、アドバイザーへの割り振り。（← 研究企画調整委員会）
- ・ アドバイザーへ書類を送付、チェック依頼（チェック〆切：9月24日（火））
- ・ アドバイザーからの戻り書類を執筆者へ返す。（9月24日（火））
- ・ 執筆者再提出（〆切：9月26日（木））受け取り整理、アドバイザーへチェックの再依頼（チェック〆切：9月30日（月））
- ・ アドバイザーからの戻り書類を執筆者へ返す。

- ・ 執筆者：研究協力グループへ電子ファイルをメールで提出（〆切10月2日（水））
- ・ 執筆者：e-Radシステム上で応募処理
- ・ 執筆者：研究協力グループとのやり取り
- ・ 執筆者：最終〆切10月末頃

3. 協力職員による補助

- ・ 図表の作成の補助をする。執筆者が「手書きイメージ」で図面を提出する。執筆者が後で修正できるように、MSオフィスソフトウェアを使用する。電子ファイルを作り、執筆者にメールで送る。

- ・ 受け付け〆切は、原則9月20日（金）までとするが、その後はその都度相談に応じる。
- ・ 申請書類の中には、四角枠で図の入るスペースを空け、図番号とキャプションのみを入れておく。
- ・ 「本紙（フロー）」図面依頼のチェック欄を追加するので、図表作成を依頼する執筆者はチェックして提出する。
- ・ たくさんの依頼が集中した場合、あるいは、無理のある依頼が来た場合などにおいては、研究企画調整委員会の判断で、お断りする場合もある。

以上

【分析結果とその根拠理由】

評価結果が十分フィードバックされ、改善のための取組が行われているため、本観点を満たしていると判断する。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

現況分析、学生アンケートなどの評価をもとにして、積極的に改善に取り組んでいる点が優れている。

【改善を要する点】 ※改善計画を含む。

特になし

基準 10 教育情報等の公表

(1) 観点ごとの分析

観点 10-1-①： 学部、研究科の目的が、適切に公表されるとともに、構成員（教職員及び学生）に周知されているか。

【観点到係る状況】

工学部及び工学研究科の目的は、それぞれ工学部規程及び工学研究科規程に定められており、大学、工学部・工学研究科 Web サイトで公表している。また、修学案内及び学生便覧に掲載し、構成員に周知されている。

資料 10-1-①-1 学部、研究科の目的の公表

事 項		公 表 方 法	
人材の養成に関する目的 その他の教育研究上の目的	工学部	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表>学部・学科の人材育成の目的>学生生活に関する諸規程 (工学部規程)
	工学研究科	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表>学部・学科の人材育成の目的>学生生活に関する諸規程 (工学研究科規程)
学部、学科、研究科等ごとの 教育研究上の目的	学科・専攻	工学部ホームページ掲載	ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> 学科・専攻紹介 >安全システム建設工学科・同専攻
			ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> 学科・専攻紹介> 電子・情報工学科、信頼性情報システム工学科・同専攻
			ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> 学科・専攻紹介>知能機械システム工学科・同専攻
			ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> 学科・専攻紹介> 材料創造工学科・同専攻

資料 10-1-①-2 修学案内及び学生便覧への掲載状況

- ・工学部の目的 : 香川大学工学部規程 (修学案内 2013、p. 82)
- ・工学研究科の目的 : 平成 25 年度 大学院工学研究科学生便覧学生便覧 p. 1 に記載。
香川大学工学研究科規程も同便覧 (p. 56~64) に掲載
(工学研究科の目的は第 2 条に規定)

【分析結果とその根拠理由】

学部・研究科の目的を修学案内及び学生便覧に掲載しているほか、大学及び工学部・工学研究科 Web サイトに掲載し、構成員及び社会に対し公表していることから、本観点を満たしている。

観点 10-1-②： 入学者受入方針、教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針が適切に公表、周知されているか。

【観点に係る状況】

入学者受入方針、教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針は、大学、工学部・工学研究科 Web サイトで、公表している。また、修学案内及び学生便覧に掲載し、構成員に周知されている。

資料 10-1-②-1 入学者受入方針、教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針の公表

事 項		公 表 方 法	
入学者に関する受入方針	工学部	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表> アドミッション・ポリシー>工学部アドミッションポ リシー
	工学研究科	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表> アドミッション・ポリシー>工学研究科アドミッシ ョンポリシー
学生に修得させるべき能力等の 教育目標	工学部	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>ディプロマ・ポリシー
	学科	工学部ホームページ掲 載	ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> ディプロマポリシー(学部)>安全システム建設 工学科
			ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> ディプロマポリシー(学部)>電子・情報工学科
			ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> ディプロマポリシー(学部)>知能機械システム 工学科
	工学研究科 (博士前期 課程)・専攻	工学部ホームページ掲 載	ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> ディプロマポリシー(博士前期課程)
	工学研究科 (博士後期 課程)・専攻	工学部ホームページ掲 載	ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> ディプロマポリシー(博士後期課程)

教育課程の編成・実施方針	工学部	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>カリキュラム・ポリシー
			ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>カリキュラム・ポリシー> 安全システム建設工学科
			ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>カリキュラム・ポリシー> 電子・情報工学科(情報環境コース)
			ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>カリキュラム・ポリシー> 電子・情報工学科(電子情報通信コース)
			ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>カリキュラム・ポリシー> 知能機械システム工学科
			ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>カリキュラム・ポリシー> 材料創造工学科

資料10-1-②-2 修学案内及び学生便覧への掲載状況

- ・ 入学者受入方針： 毎年度の学生募集要項に「求める学生像」、「アドミッションポリシー」を記載。
- ・ 教育課程の編成・実施方針：
 - 学部：教育課程（平成25年度 修学案内2013、p.2～27）
履修方法（同、p.30～68）に記載。
 - 大学院：各専攻の概要（平成25年度大学院工学研究科学生便覧、p.5～12）
履修について（同、p.13～17）、
教育課程表（同、p.18～30）に記載。
- ・ 学位授与方針： 学士の卒業要件（平成25年度 修学案内2013、p.5～7）に記載。
 - 修士・博士については、ディプロマポリシーを学生便覧
（平成25年度大学院工学研究科学生便覧、p.2～4）に掲載。
 - 学位授与に関係する規則・規程・内規等を学生便覧
（平成25年度大学院工学研究科学生便覧、p.31～155）に掲載。

【分析結果とその根拠理由】

入学者受入方針、教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針を修学案内及び学生便覧に掲載しているほか、大学及び工学部・工学研究科 Web サイトに掲載し、構成員及び社会に対し公表していることから、本観点を満たしている。

観点 10-1-③： 教育研究活動等についての情報（学校教育法施行規則第 172 条の 2 に規定される事項を含む。）が公表されているか。

【観点に係る状況】

学校教育法施行規則第 172 条の 2 に基づく教育研究情報については、大学及び工学部・工学研究科 Web サイトに掲載され、公表されている。

資料 10-1-③-1 学校教育法施行規則第 172 条の 2 に基づく教育研究情報の公開状況

事 項		公開方法	
人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的	工学部	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表>学部・学科の人材養成に関する目的>学生生活に関する諸規程 (工学部規程)
	工学研究科	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表>学部・学科の人材養成に関する目的>学生生活に関する諸規程 (工学研究科規程)
学部、学科、研究科等ごとの教育研究上の目的	学科・専攻	工学部ホームページ掲載	ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内>学科・専攻紹介 >安全システム建設工学科・同専攻
			ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内>学科・専攻紹介> 電子・情報工学科、信頼性情報システム工学科・同専攻
			ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内>学科・専攻紹介>知能機械システム工学科・同専攻
			ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内>学科・専攻紹介> 材料創造工学科・同専攻
学部・学科・課程等大学の教育研究上の基本組織の概要		大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表> 学部・学科・課程等大学の教育研究上の基本組織の概要
学部・学科、研究科・専攻の名称		工学部ホームページ掲載	ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内>概要>構成
教員数		大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表> 教員数(男女別、職別、専任教員、年齢構成)

教員紹介(教員氏名、 経歴、主な業績等)		工学部ホームページ掲載	ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> 教職員一覧
入学者に関する受入 方針	工学部	大学ホームページ 掲載	ホーム>教育情報の公表> アドミッション・ポリシー>工学部アドミッションポリシー
	工学研究 科	大学ホームページ 掲載	ホーム>教育情報の公表> アドミッション・ポリシー>工学研究科アドミッションポリシー
入学者数、収容定 員、在籍者数	工学部・学 科	大学ホームページ 掲載	ホーム>教育情報の公表> 収容定員、在学者数、入学者数>学部学生数
学部・学科(研究科・ 専攻)別の入学定員 (編入学を実施してい る場合は、編入学定 員も対象)	工学研究 科・専攻	大学ホームページ 掲載	ホーム>教育情報の公表> 収容定員、在学者数、入学者数>大学院学生数
学部・研究科別の就 職者数及び進学者数	工学部・工 学研究科	大学ホームページ 掲載	ホーム>教育情報の公表> 大学紹介(設置の趣旨、特色、沿革等)> 大学概要資料(パンフレット)>大学概要2013> データ (平成25年度入学状況/入学者出身地/卒業生就職状況 等/新司法試験受験状況・国家試験合格状況/ 日本学生支援機構奨学生数・施設等)
学生の卒業後の進路 状況	工学部・工 学研究科	工学部ホームペー ジ掲載	ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> 工学部案内パンフレット >学部卒業生の進路、大学院進 学
学部・学科、研究科・ 専攻ごとの教育課程 の概要	工学部・学 科	工学部ホームペー ジ掲載	ホーム>工学部>教育> 工学研究科のカリキュラム>安全システム建設工学科
			ホーム>工学部>教育> 工学研究科のカリキュラム> 電子・情報工学科(情報環境コース)
			ホーム>工学部>教育> 工学研究科のカリキュラム>安全システム建設工学科 (PDF:348KB)
			ホーム>工学部>教育> 工学研究科のカリキュラム> 知能機械システム工学科
	工学研究 科・専攻	工学部ホームペー ジ掲載	ホーム>工学部>教育>工学研究科のカリキュラム> 安全システム建設工学専攻

			ホーム>工学部>教育>工学研究科のカリキュラム>信頼性情報システム工学専攻
			ホーム>工学部>教育>工学研究科のカリキュラム>知能機械システム工学専攻
			ホーム>工学部>教育>工学研究科のカリキュラム>材料創造工学専攻
シラバス	工学部・学科	工学部ホームページ掲載	ホーム>工学部>教育>工学部シラバス>安全システム建設工学科
			ホーム>工学部>教育>工学部シラバス>電子・情報工学科
			ホーム>工学部>教育>工学部シラバス>知能機械システム工学科
			ホーム>工学部>教育>工学部シラバス>材料創造工学科
	工学研究科・専攻	工学部ホームページ掲載	ホーム>工学部>教育>工学研究科シラバス
学年暦	工学部・工学研究科	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表>行事予定(学年暦・時間割)>平成 25 年度行事予定表(教育学部・法学部・経済学部・工学部・農学部)
授業時間割	工学部・工学研究科	工学部ホームページ掲載	ホーム>工学部>学生生活>学務係>定期試験情報>工学部・工学研究科時間割
成績評価? GPA	工学部・工学研究科	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表>学修の成果に係る評価基準、卒業(修了)の認定基準、必要単位数
卒業(修了)の認定基準・必要単位数	工学部	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表>学修の成果に係る評価基準、卒業(修了)の認定基準、必要単位数>【学部】
	工学研究科	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表>学修の成果に係る評価基準、卒業(修了)の認定基準、必要単位数>工学研究科(博士前期課程・博士後期課程)
授与する学位の名称	工学部・工学研究科	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表>取得可能な学位に関する情報
		大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表>

		大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表>
		大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表>
学生に修得させるべき能力等の教育目標	工学部	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>ディプロマ・ポリシー
	学科	工学部ホームページ掲載	ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> ディプロマポリシー(学部)>安全システム建設工学科
			ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> ディプロマポリシー(学部)>電子・情報工学科
			ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> ディプロマポリシー(学部)>知能機械システム工学科
			ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> ディプロマポリシー(学部)>材料創造工学科
	工学研究科(博士前期課程)・専攻	工学部ホームページ掲載	ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> ディプロマポリシー(博士前期課程)
工学研究科(博士後期課程)・専攻	工学部ホームページ掲載	ホーム>工学部>工学部・工学研究科案内> ディプロマポリシー(博士後期課程)	
教育課程の編成・実施方針	工学部	大学ホームページ掲載	ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>カリキュラム・ポリシー
			ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>カリキュラム・ポリシー> 安全システム建設工学科
			ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>カリキュラム・ポリシー> 電子・情報工学科(情報環境コース)
			ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>カリキュラム・ポリシー> 電子・情報工学科(電子情報通信コース)

			ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>カリキュラム・ポリシー> 知能機械システム工学科
			ホーム>教育情報の公表> ディプロマ・ポリシー・カリキュラム・ポリシー> 工学部・工学研究科>カリキュラム・ポリシー> 材料創造工学科

別冊 資料 10-1-③-1 学校教育法施行規則第172条の2に基づく教育研究情報の公開状況

【分析結果とその根拠理由】

学校教育法施行規則第172条の2に基づく教育研究情報については、大学及び工学部・工学研究科 Web サイトに掲載し、構成員及び社会に対し公表しているが、一部教員で学位等を公表していないものが見られる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

特になし

【改善を要する点】 ※改善計画を含む。

学位等の有無をホームページ等で公表するように、公表していない教員に指示し、改善する。