

2017.12.7 千葉大学アカデミック・リンク・セミナー

e-シラバスと自己成長シートの活用による 能動的な学びへの転換

金沢工業大学 修学基礎教育課程
教授・学生部長 青木 隆



金沢工業大学 成果の可視化の歩み

H 7年 学習支援計画書(シラバス)の導入

- ・カリキュラムポリシーと科目の配置
- ・身に付ける能力の明示

H16年 ポートフォリオの導入

- ・身に付けた能力の自己評価

H25年 e-シラバスの導入

- ・アクティブラーニングの実質化

H29年以降 自己成長シートの導入

- ・学ぶ意欲の継続化

目標達成の科目配置 ー同一科目は内容・評価を同じにー

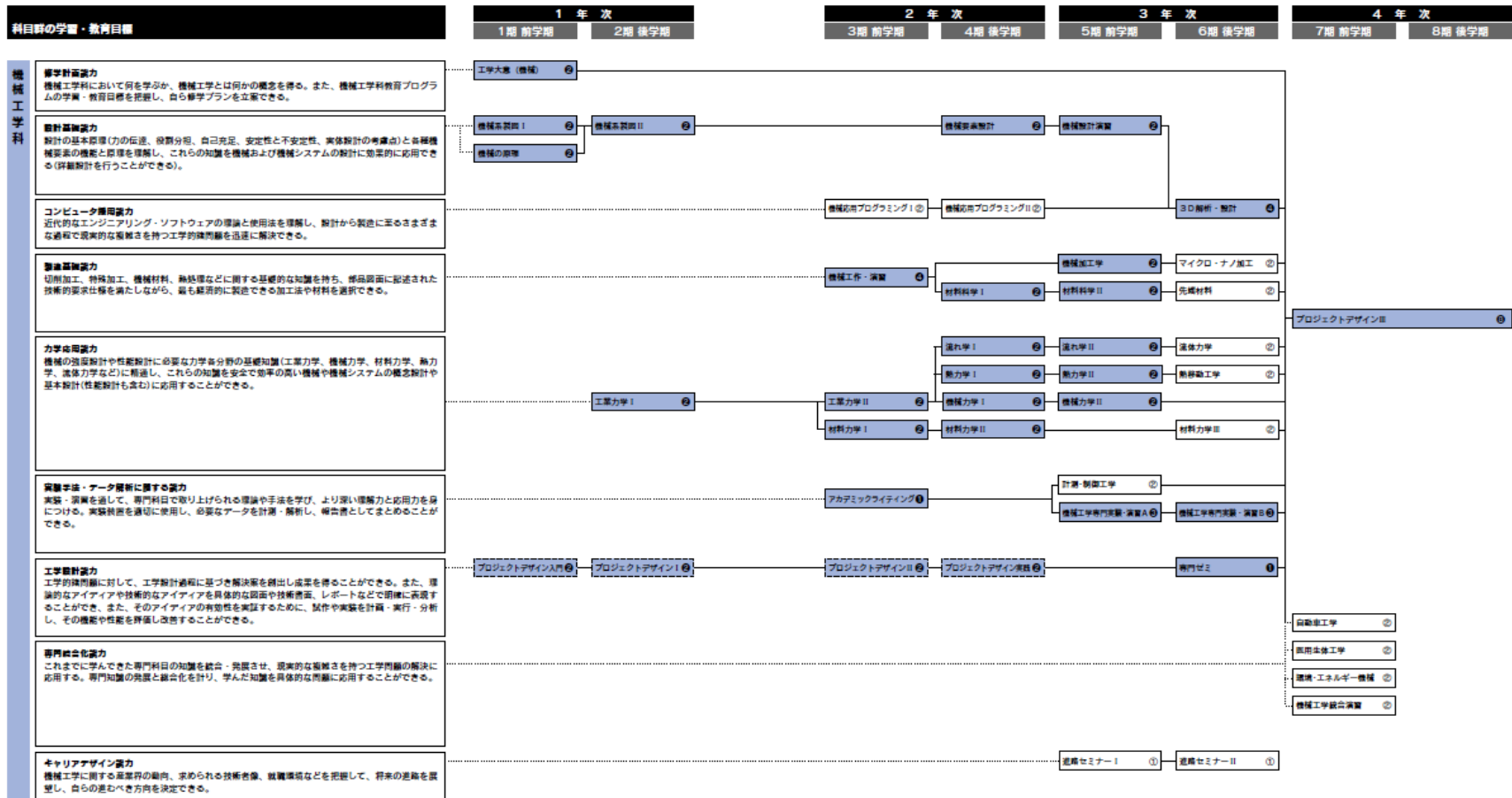
機械工学科

Department of Mechanical Engineering

■学群・教育目標

機械工学は産業基盤の中心をなす分野である。これまで自動車・家電製品、工作機械、エネルギー機械、福祉医療機器など多くの製品を産み出してきた。一方、省エネルギー、環境負荷低減、安全・信頼性向上への要求が高まってきている。本学科では、機械工学に関する基礎知識を身につけ、ものづくりのための設計・応用技術、新素材とその加工方法、環境・エネルギーに関する技術を修得し、社会的要請に対応できる機械技術者を育成する。

■キーワード
環境
エネルギー
設計・加工
材料
自動車
医工融合



① 必修科目 ② 選択科目 ③ 後修習の科目

学習支援計画書(シラバス)

- 1 科目の基本的な情報である単位数や開講期が記載
- 2 科目担当者の情報を記載
- 3 学習教育目標とキーワード及び授業の概要を記載
- 4 授業で使用される教科書や参考書を記載
- 5 履修前に必要とされる知識や技能などを記載
- 6 学生の行動目標が明記され、「何ができるようになるか」を記載することに加え、教育プログラムでの教育目標との関係を記載
- 7 評価の方法と割合を記載
- 8 総合力指標で示す数値は、授業運営上、考慮する総合力についてのおおよその目安を記載
- 9 具体的な達成の目安を記載 (ルーブリック化) (理想的な達成レベルと標準的な達成レベル)

平成25年度 学習支援計画書

担当教員が変更しています。

授業科目区分	科目名	単位	科目コード	開講時期	履修条件
理学基礎教育課程 人間形成基盤科目 人文社会科学・外国語	科学技術者倫理 Science and Engineering Ethics	2	0012-01	6期(前学期) 6期(後学期)	前学期履修5科目表第2を参照
担当教員名	研究室	内線電話番号	電子メールアドレス		オフィスアワー

キーワード

キーワード	学習教育目標
1 科学技術者が共有する倫理 2 専門倫理と倫理綱領 3 国際社会における技術者 4 倫理的意思決定の方法 5 社会のなかの科学技術	本科目の目的は、科学技術が、国際化の進む21世紀の社会および環境に与える影響について考察し、科学技術の目的・役割と社会との相互作用についての理解を深めることである。 また、科学技術者が専門職として担う倫理的・社会的責任を検討する。さらに、実務を行う上で直面する倫理的な問題を検討し、それらを解決する問題解決能力の向上を図る。以上の学習を通して、「科学技術者倫理」が単に規範の遵守ではなく、積極的・トランスを取りながら、「自らが生み出す行動を設計する」という創造的な学びであることを学ぶ。

授業の概要および学習上の留意

1. 概要説明および本科目と既習科目および大学の教育目的との関係に関する解説
2. なぜ、今、科学技術者の倫理が問われているのか
3. 科学技術者が何故か/科学技術者が特別の責任を負う理由
4. 科学技術者が意思決定を迫られる状況
5. 科学技術者が重視すべき価値とは何か：専門職集団と倫理綱領
6. 科学技術者としていかに行動すべきか：倫理的問題解決の方法
7. 組織のなかの科学技術者：企業倫理と科学技術者倫理
8. 事例の検討(ケーススタディ) ニス・ベネッセ・ヤマハ・チャレンジャー等倫理事故など
9. 事例の検討(ケースメソッド)：仮想事例「ソーラーブラインド」「車ルベイン・ゴールド」など
10. 国際社会における科学技術者の役割と倫理
11. 科学技術者の職責と役割
12. 各専門領域における倫理的問題や事例の検討
 - ・新聞などで報道される科学技術に関する事件などを科学技術者の倫理の観点から分析する姿勢を持つこと。
 - ・不当な罪状などは、辞書・事典・インターネットなどを駆使して調べ取ること。
 - ・第三者的・評価的・客観的に参加するのではなく、科学技術を行う「当事者」として、「道徳的行為者」としての自覚を持ちながら、議論で提示される問題を自分なりの観点から検討すること。

教科書および参考書・リサーチブック

教科書：改訂版「技術者倫理」[放送大学教育振興会]、科学技術者倫理講義ノート[金沢工業大学]
 参考書：科学技術者の倫理(丸山)、技術倫理1[みずす書房]、科学者とは何か[新潮社]、誇り高い技術者になろう[古川文学出版会]、現代社会の倫理を考える(3)シブシブの倫理学(丸山)
 特「ブートブック」：指定なし

履修に必要な予備知識や技能

- ・「技術者入門1、II、III」および「日本語」およびの講義内容と深く関連しているため、復習しておくこと。
- ・グループディスカッションを行うので、これまでの経験を活かして、建設的な議論を進めることができるようにしておくこと。

この科目では、将来の科学技術者を目指すものと現代社会と科学技術の関係を考えるため、新聞をしっかりと読んで政治、経済、文化、科学技術などの動向に常に関心を払い、自分自身として考える態度を身に付けておくこと。

No.	学習教育目標 (記号表記)	学生が達成すべき行動目標
①	科学技術と人類社会の在り方(経済活動を含む)との相互作用について、具体的な例を挙げながら説明できる	
②	科学技術者が専門職として実務を行う上で担う責任や使命(安全など)について理解し、これを倫理に裏打ちできる	
③	学協会や倫理綱領などについて知識を持ち、そこに含まれる安全性能などの「倫理」観について説明できる	
④	倫理的ジレンマを短絡的に、その問題を分析するとともに自分の経験や学問領域の調査や文献づけながら考察できる	
⑤	ケーススタディなどの倫理的問題解決の方法について理解し、これらの方法を具体的な事例において適用できる	
⑥	本科目の学習教育目標と本学の教育目的・目標、さらに科学技術者が持つべき資質・能力との関係を理解し、自己目標できる	

評価と評価割合	評価方法								合計
	試験	小テスト	レポート	成果発表 (口頭・実技)	作品	ポスターセッション	その他	合計	
総合評価割合	20	15	35	15	0	5	10	100	
総合 力指 標	知識を取り込む力	8	7	10	0	0	0	25	
	思考・推論・創造する力	8	8	10	5	0	0	31	
	コミュニケーションスキル	0	0	0	5	0	0	5	
	発表・表現・伝達する力	4	0	5	5	0	0	14	
	学習に取り組む姿勢・意欲	0	0	10	0	0	5	25	

※総合力指標で示す数値内訳は、授業運営上のおおよその目安を示したものです。

1

具体的な達成の目安

理想的な達成レベルの目安	標準的な達成レベルの目安
<ul style="list-style-type: none"> ・科学技術者として直面する可能性のある倫理的な問題の存在と種類について、具体例を挙げながら十分説明できる ・倫理的な判断力、倫理的問題を認識し分析する能力、責任感を向上させる必要性などを、説得力をもって説明することができる ・学協会の倫理綱領などについて知識を持ち、そこに含まれる安全性能などの「倫理」観について説明できる ・倫理的ジレンマの短絡的な解決から得たことを、自分の経験や考え方を関連づけながら、建設的に考察することができ、ケーススタディなどの倫理的問題解決の方法について理解し、これらの方法を具体的な事例において十分適用できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・科学技術に関する倫理的な問題の存在と種類について説明できる ・倫理的な判断力、倫理的問題を認識し分析する能力、責任感を向上させる必要性などを説明できる ・学協会の倫理綱領などについて知識を持ち、そこに含まれる安全性能などの「倫理」観について説明できる ・倫理的ジレンマを短絡的に、そこから得たことを自分の経験や考え方を関連づけながら考察することができる ・ケーススタディなどの倫理的問題解決の方法について理解し、これらの方法を具体的な事例において適用できる。

2

9

示す。
大抵などの場合は観点
下記とみなされること
これらに該当する

ポートフォリオと能力自己評価 H16～

- 1週間の行動履歴
 - 1週間毎に自己の目標・行動・反省を記載
 - 教員のアドバイス
- 自己評価レポート
 - 科目の達成目標に対する自己評価
- 達成度自己評価
 - 半期毎に自己の身についた能力について
 - 自己評価
- その他:

達成度ポートフォリオ

28 達成度評価ポートフォリオ【専門ゼミ】

① 今年度の目標と達成度自己評価を入力しない。

1) 今年度の目標(50文字程度)

回答:
私は映像作品を作りながらも、研究につながる足かけになることを。まずは科学的設計仕様を用いた作品を制作していく。

2) 達成度の自己評価(200文字程度)

回答:
作品制作において、科学的な設計仕様を用いてBGM制作を行った。その結果ある程度要求されているBGMを制作することが出来た。しかし、相当な時間をかけたが作品自体は面白いものにならなかった。その理由としては企画の段階で失敗していたことが大きいと思う。それでも、これから修正する期間があるというのは非常に恵まれていることであり、今後のブラッシュアップで努力と成果が見合ったものになるよう制作する。

② 今年度の修学・生活状況(出欠、成績、課題提出・各種教育センター利用、課外活動、健康、アルバイトなど)において満足すべきことや反省すべきこと、およびこれらを一層発展させる方法や改善方法を入力しない。

1) 修学・生活状況(100文字程度)

回答:
どの授業も納得のいくよう頑張ることが出来た。特に作品制作には時間をかけ、毎週少なくとも30時間は取り組んだ。後学期はほぼすべての力をこの教料に費やし、努力をした。

2) 発展・改善方法:(200文字程度)

回答:
作品制作は非常に力が付いた教科であった。特に毎週ゼミで発表するたびに懸念をいただくため何か改善できないかと頑張ることが出来た。また、多くの意見を頂けたのでそれによって今後どのようにすべきかがある程度見えてきた。作品制作では作品をつくる技術や考えを学ぶだけでなく、研究のノウハウも学ぶことが出来た。楽楽ではもっと研究的なことをメインにして活動をしていく。

③ 希望進路とその実現に向けて実際にとった行動・成果(自学自習、資格獲得・取得、インターンシップなど)および期望を入力しない。

1) 希望進路(100文字程度)

回答:
私は大学院に進学しようと思っている。大学院では、オーディオビジュアルの研究をしたいと考えている。また、映像作品を作りながら研究もしていけたら一番いいと思っている。

2) 行動・成果・展望(200文字程度)

回答:
自主学習では映像作品を作る技術を学んだ。これまであまり手を出さなかった3Dにも挑戦した。また、映画の編集技術も学び、映像編集に関しては多少自身がついできた。映像編集の技術を試す機会として専門実験があった。グリーンバックでの合成では四苦八苦しながらもある程度納得する物を制作することが出来た。今後も技術習得に向けて頑張っていく。また、使える技術を研究にも活かせるようにする。また、もっと研究にもこれから力を入れていく。

④「KIT人間力=社会に適合できる能力」に示された5つの能力について、具体的な達成度自己評価を各100文字程度で入力しない。

1) 「自律と自立」(100文字程度)

回答:
自分を律するという事で生活習慣に気を付けた生活をした。しかし、今年は忙しく食べ物がカロリーの高いものになる、不眠生な生活を送る日があった。忙しても生活習慣がおろそかにならないようにする。

2) 「リーダーシップ」(100文字程度)

回答:
グループでの活動が今年も多くあり、ほとんどリーダーとして活動をした。私はリーダーをやるよりも補佐的な立場の方

28 達成度評価ポートフォリオ【専門ゼミ】

が自分に合っているのではないかとも思った。理由としては私が一人で仕事を多くやってしまからである。

3) 「コミュニケーション能力」(100文字程度)

回答:
これまでグループで課題を行う事が多くあったが、2人のような少数人数で活動することはあまりなかった。今回作品を2人で作るにあたって、その中でも意見の相違があったりし、苦労した。対面でもっと自信を持って意見を譲られるようにする。

4) 「プレゼンテーション能力」(100文字程度)

回答:
プレゼンを行う機会が今回も多くあった。特にゼミで企業の人に向けてプレゼンをする機会があり、初めての経験であった。外部の人にも伝わるようにプレゼンを構築する技術を磨くことが出来た。

5) 「コラボレーション能力」(100文字程度)

回答:
人と課題を仕上げる事が多くあり、その時に自分の要求を相手によって、言えたり言えなかったりした。誰にでも自信をもって意見を述べられるようにこれからはいかないと、誰も私の意見を聞いてくれなくなると思った。

⑤ この1年間の大学生活において、自分自身で最も成長したと思うことはどのようなことですか。

具体的な事例と理由を300文字程度で入力しない。

回答:
この1年で最も成長したと思ったのは映像を制作する技術とある程度のオーディオビジュアル関連の研究に対する知識である。ほぼ毎日時間もパソコンに向かって映像を作る作業をしていた。楽しかったという事もあり、1年間やり続けることが出来たおかげでかなりのことが出来るようになった。しかし、まだ自分の表現したいものをすべて表現出来るわけではなく、小手先の技術だけしか習得できていないと思うのでこれからさらに学んでいく。研究については、特に私の研究室の論文を4年分くらい読み、他の学校の先生の論文にも目を通すことが出来た。すべてを理解できているわけではないので、これからより深く読んでいきたい。

⑥ 次年度の目標についてプロジェクトデザインⅢのテーマと将来の具体的な職業観を入力しない。大学院進学希望の場合は、職業観の代わりにその進学の抱負を入力しない。また次年度の目標とこれを達成するための行動予定を入力しない。

1) プロジェクトデザインⅢのテーマ

回答:
映像と音楽の相互作用の研究

2) 具体的な職業観あるいは大学院進学への抱負(200文字程度)

回答:
大学院ではオーディオビジュアル関連の研究をしたい。私は、これまで刺激が作りにくいという理由でなかなか研究が出来なかったことを、これまで学んだ映像技術を用いて自身で刺激を作成して研究を行いたい。また、研究で出た結果を自分の作品に活かしていくことで科学的視点を用いて作品を作るという事をこれからしていきたい。また、大学院でいい成果をだし、無料で大学院を卒業したいと思っている。

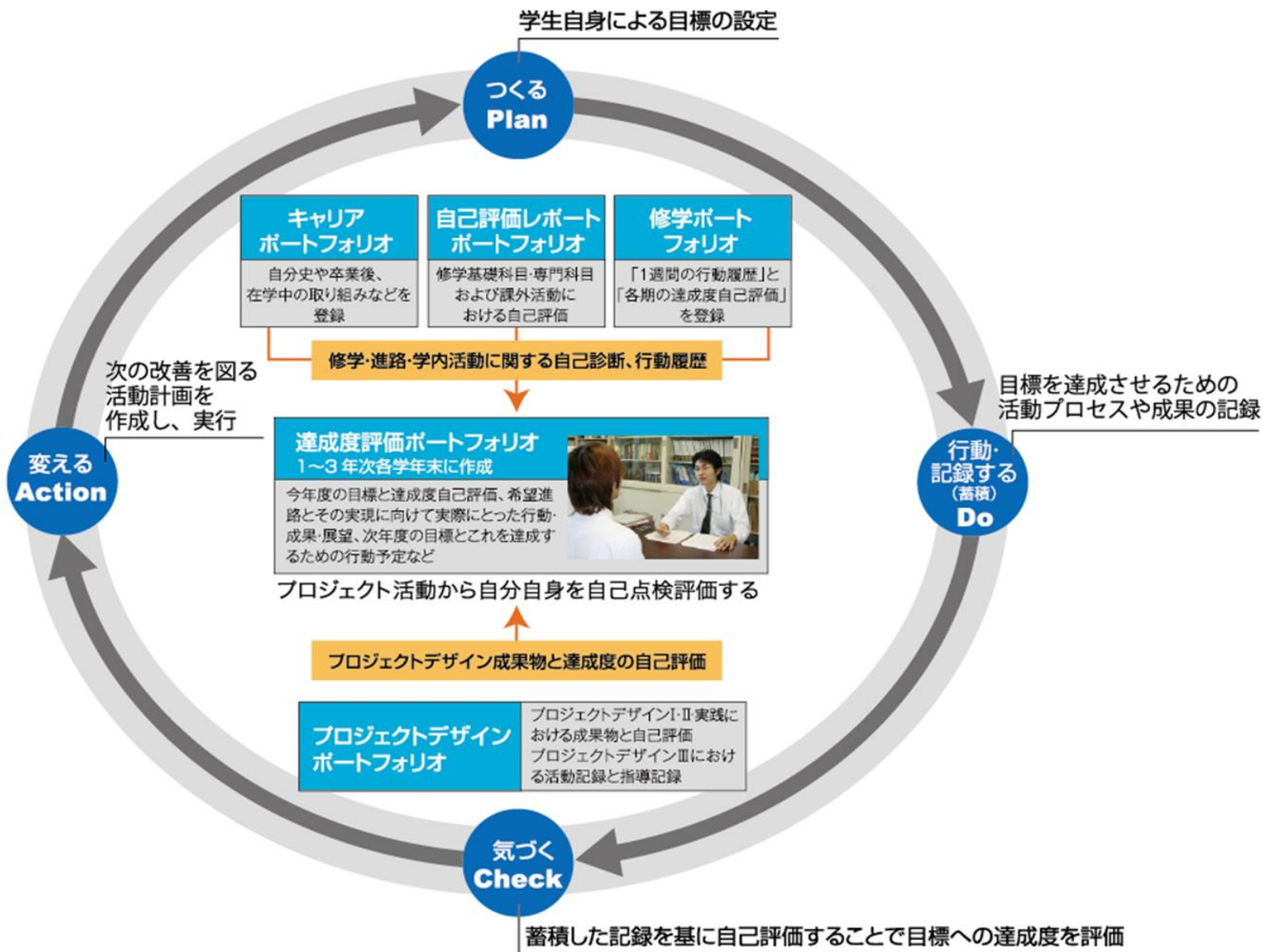
3) 次年度の目標(50文字程度)

回答:
4年次に行う研究は普通1人1つだが、私はいくつか研究を行い多くの活動成績を残していく。

4) 次年度の目標を達成するための行動予定(200文字程度)

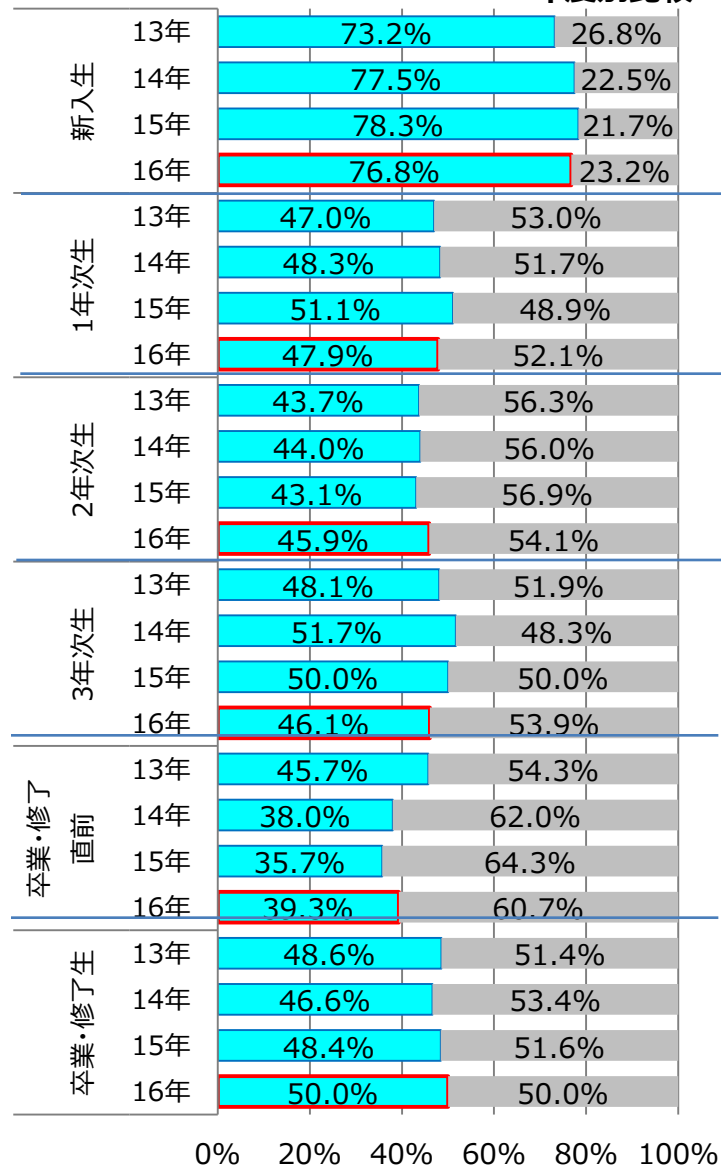
回答:
まずはどのようなことを研究するのかを決めなくてはならない。そのためにより多くの論文をみて何を研究すべきか、どのようなことを私は研究したいのかを探したい。また、私は分析の仕事をまだ理解できていないため、もっと研究のノウハウを多く学んでいく。特に私の研究室は多くの心理統計を用いるためそれを適切に使い、適切に結果が意味していることを読み取る力をこれからつけていかなければいけない。

ポートフォリオによるPDCA



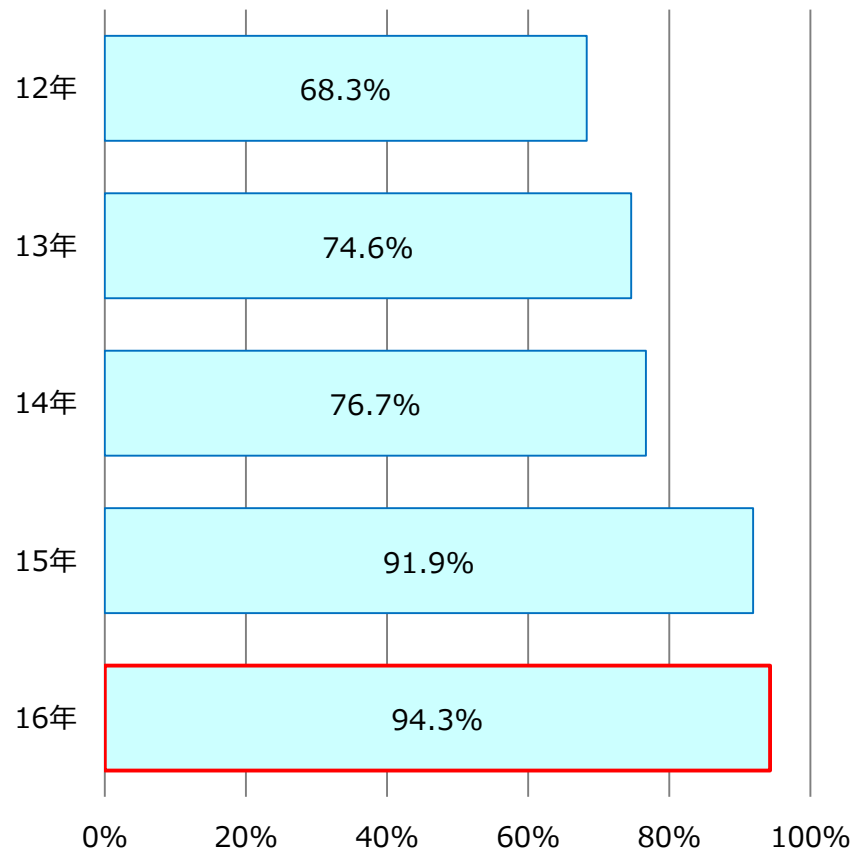
「2016（在学生・卒業生・教職員）KIT総合アンケート調査結果」（抜粋）

■現在の大学生活での目的・目標意識 学年別・年度別比較



■卒業後に振り返ってのKITの評価 年度別比較（卒業・修了）

KITで学ぶことで技術者としての能力が身についたと思いますか
「満足」と「まあまあ満足」と答えた割合



■ 目標あり □ 目標なし

より意欲的な学びのためのチャレンジ

1. 学習目的を「単位修得」から、「身につける能力」へ
2. 「システム」と「教職員のアドバイス」での目的意識・キャリアデザインの構築
3. アクティブラーニングの充実

学生に求められる学修者としての基本

- 学び続ける意識と習慣(≡癖)
 - ⇒ 学びの陳腐化
- 自らが学び続ける癖が不可欠
 - ⇒ 教えてもらえることは減ってゆく
- 知識を経験と関連付ける効果的な学修
 - ⇒ 修得すべき知識量の拡大
- 深い学びか? 検証と改善の繰り返し
 - ⇒ 教育・学修には時間がかかる

シラバスの改善（学修をつなぎ・成果を蓄積し、次の行動へ）

予復習・教材



ポートフォリオ・レポート

ポートフォリオ課題	
授業運営について	
設問1	工学のための数理工の授業内容について興味を持てましたか
	<input type="radio"/> 大変興味を持って
	<input type="radio"/> 興味を持って
	<input type="radio"/> あまり興味を持ってなかった
	<input type="radio"/> 興味を持ってなかった
設問2	AVSのビデオは授業の理解に役に立ちましたか
	<input type="radio"/> 大変役に立った
	<input type="radio"/> 役に立った
	<input type="radio"/> あまり役に立たなかった
	<input type="radio"/> 役に立たなかった

e-シラバス

何を学ぶのか
何ができるようになるのか

リアルタイム・双方向のやりとり



物語の始まりへ

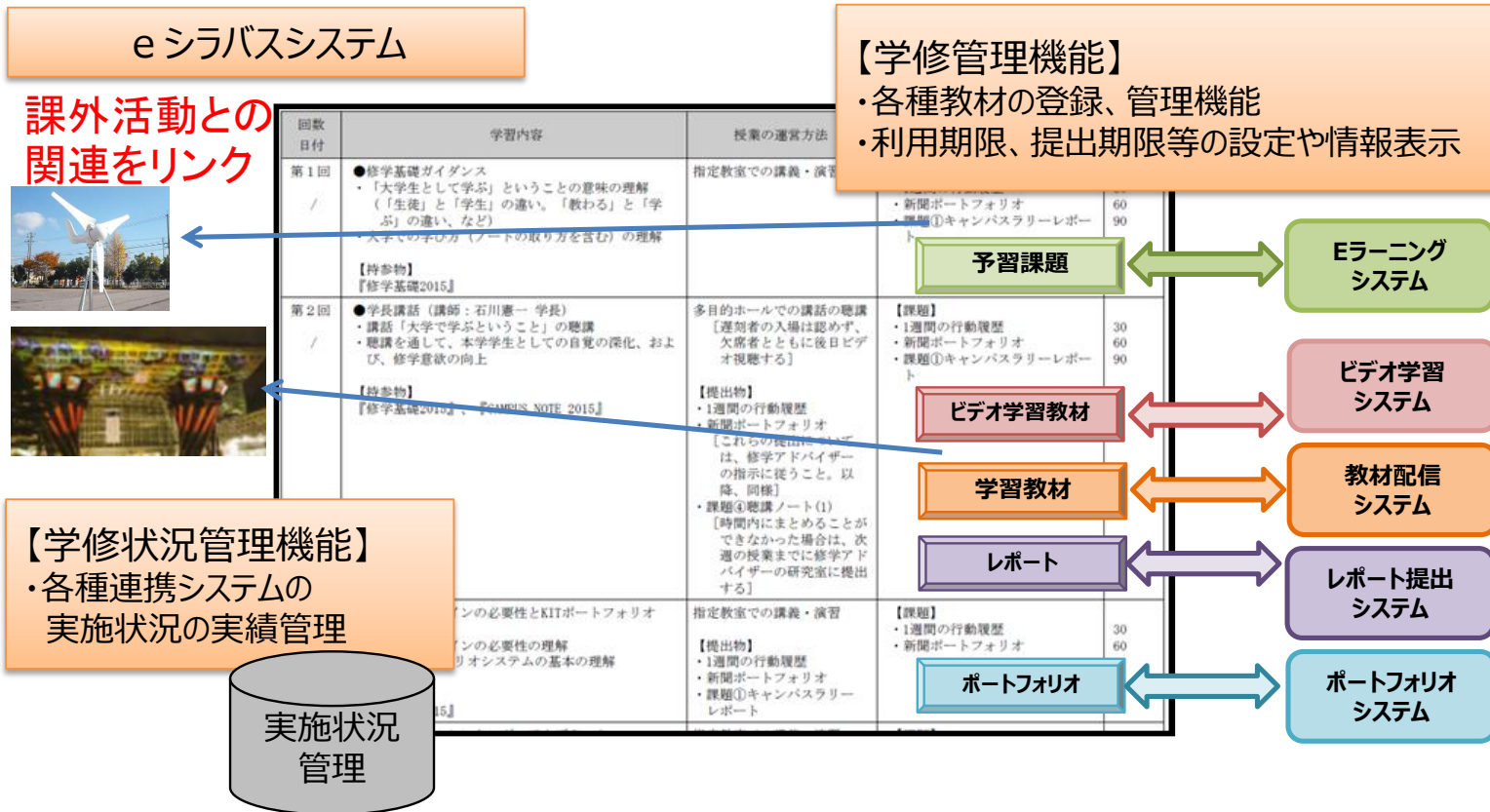
ロールモデル



地域連携・課外活動

e-シラバスの運用

アクティブラーニングの起点となるe-シラバスには、**各種教材**を統合管理する学修ポータルとしての機能と共に、学修状況の把握ができる実績管理の機能を提供する。課外活動ともリンクする。



H28年度のe-シラバスの活用状況

平成28年度(2月末現在)

- 前学期は開講科目1182中、559科目でe-シラバスが利用された
- 後学期は開講科目1309中、588科目でe-シラバスが利用された
- e-シラバスで主に利用されている機能は、教材配信、レポート提出、授業の補足情報、外部リンクなど

約半数の科目で利用された

学生のアクセス数(月別)

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
81,928	130,715	119,276	112,768	23,621	43,798	90,955	93,735	69,133	80,246	14,687

- 前学期は1日平均 約4,000人、後学期は1日平均約3,000人以上がeシラバスにアクセスしている(夏期・冬季休暇期間を除く)
- 運用1年目ではあるが、学生はほぼ全員が利用しており、比較的高い利用率であると考えられる

予復習・教材



ロールモデル



ポートフォリオ・レポート



地域連携・課外活動



e-シラバス

科目	科目名	履修単位	開講(年・期)	履修
2020年度	英語(1)	2	2020年度 前期	履修済
2020年度	英語(2)	2	2020年度 後期	履修済
2021年度	英語(1)	2	2021年度 前期	履修済
2021年度	英語(2)	2	2021年度 後期	履修済
2022年度	英語(1)	2	2022年度 前期	履修済
2022年度	英語(2)	2	2022年度 後期	履修済
2023年度	英語(1)	2	2023年度 前期	履修済
2023年度	英語(2)	2	2023年度 後期	履修済
2024年度	英語(1)	2	2024年度 前期	履修済
2024年度	英語(2)	2	2024年度 後期	履修済



アクティブラーニングにおける実状と問題点

- 全31回(週2回):過密な内容

→理解向上に有効な演習時間が十分に確保できない

→学生の理解度に差ができる

理解不十分学生の発生

更なる理解不足

モチベーションの低下

負のスパイラル

宿題等で対応はするが、
理解不足の学生ほどやらない

この段階での歯止めが重要

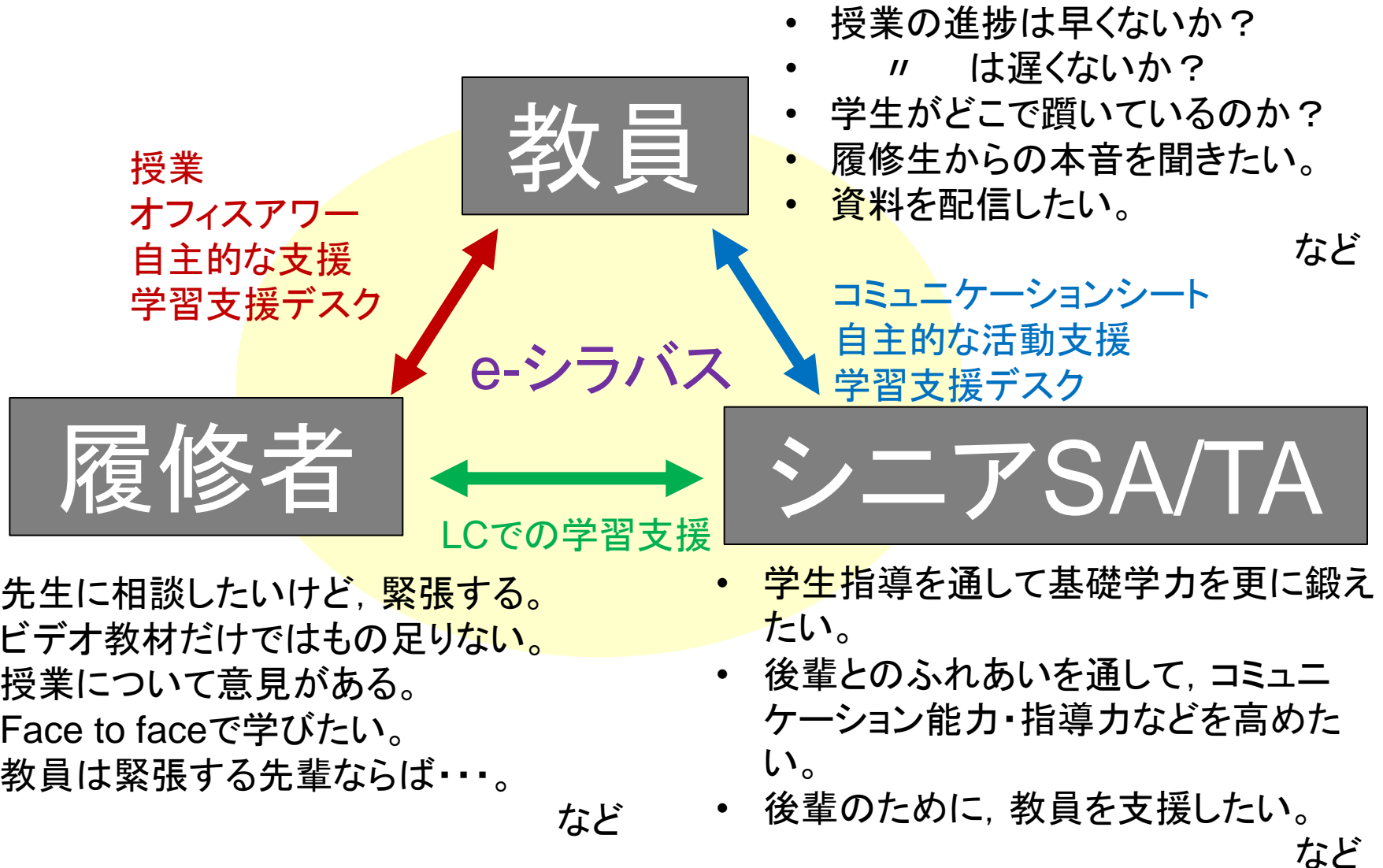
✓ eシラバスの活用

✓ シニアTA/SAの活用

e-シラバス・教員・履修者・シニアSA/TAの関係

ポイント

- e-シラバスは教員・履修者・シニアSA/TAを接続する
- 正課と正課外の連動を促進するには、「e-シラバスの内容充実」と「シニアSA/TAの協力」が不可欠



アクティブラーニング ⇔ シニアTA・SA

- 授業の疑問点をグループで解決
- 教え合うことで知識を定着 + 能力を統合
- 責任を担うことでリーダーとして成長



e-シラバスを用いた授業運営微調整やシニアSA/TAによる学習支援に関するコメント

- ▶ 分からないところを教えてくれたり、要望を聞いてくれた。
→シニアTAによる学習支援参加学生からの要望を授業に反映させた。その際はe-シラバスを活用した。
- ▶ 質問をわかるまで教えてくれた。
- ▶ 一通り説明した後で理解できたかを確認して進めてもらえた。
- ▶ 親身に答えてくれた。
→シニアTAによる学習支援により、授業やビデオ教材だけで満足できない学生をサポートできた？
- ▶ シニアTAより詳しく教えてくれた点がよかった。
→学習支援デスク担当教員がシニアTAをサポートした。

更なる調査が必要であるが、e-シラバスの利用やシニアSA/TA活動との連携が正課と正課外の学習の連動を促進できる可能性があることが示された。

自己成長シートの構成

修学履歴情報 修学アドバイザー
履修科目数
出席率、QPA など

単位修得状況 進級条件
単位修得状況
課程別修得単位数 など

学長褒賞修得状況
学長褒賞内容、推薦者
学長褒賞推薦条件 など

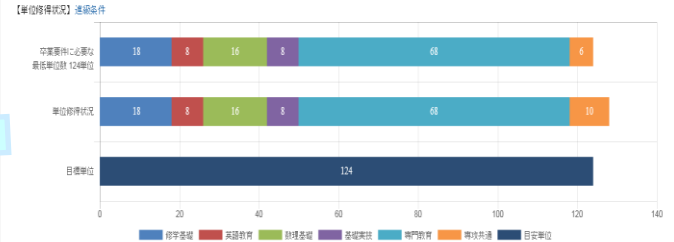
資格取得状況
受験した資格、合否
合格したポイント など

課外活動状況
活動期間、活動内容 など

インターンシップ
参加期間、企業名 など

【修学履歴】

No.	学期	履修科目	履修単位数	出席率	QPA		
01	13-前	1EM1	岡本 延美	11	97.9	21	3.71
02	13-後	1EM1	岡本 延美	11	97.6	23	3.17
03	14-前	2EM1	藤井 清美	10	96.2	21	2.71
04	14-後	2EM1	藤井 清美	13	98.8	20	1.91
05	15-前	3EM1	藤田 仁	10	92.4	16	1.60
06	15-後	3EM1	藤田 仁	9	94.3	16	2.00
07	16-前	4EM1		3	98.8	4	1.50
08	16-後	4EM1		1	100	8	4.00
修得単位数						128	2.80
進級条件・卒業に含めない単位数						0	



課程区分	科目区分	科目群	最低単位数	修得単位数			課程共通対象単位数
				必修	選択	合計	
修学基礎教育課程	修学基礎科目	修学基礎	6	6	—	6	—
		人文社会科学・外国語	10	6	4	10	—
	人間形成基礎科目	生活スポーツ	2	2	—	2	—
		人間・自然 生活学習	—	—	2	2	2
英語教育課程	英語科目	英語	8	—	8	8	—
数理基礎教育課程	数理基礎科目	数理基礎	16	12	6	18	2
基礎実技教育課程	基礎実技科目	基礎実技	8	8	2	10	2
専門教育課程	専門科目	(所属学科)	58	53	10	63	4
		(所属学科以外)	—	—	—	—	—
	専門プロジェクト科目	専門プロジェクト	9	9	—	9	—
課程共通				6	—	—	10
合計				124	96	32	128
進級・卒業に含めない単位数				—	—	1	1

【学長褒賞取得状況】学長褒賞推薦条件

No.	期	日付	項目	コード	内容	推薦者
1	01	2013/09/25	学業	A	学期間2科目以上履修し、QPAポイントが3.3以上の者	高杉 幸之
2	02	2014/04/04	学業	E	学業に対する取組みが顕著で他の優等となる者	長谷 祐司
3	02	2014/04/04	課外活動	H	学生会活動(国々の行事を含む)等で特に貢献のあった者	大田 誠哉
4	04	2015/04/03	課外活動	H	学生会活動(国々の行事を含む)等で特に貢献のあった者	山岸 達
5	07	2016/09/21	課外活動	H	学生会活動(国々の行事を含む)等で特に貢献のあった者	神田 英彦
6	08	2017/03/11	学業	B	「プロジェクトデザインⅡ(工芸設計Ⅱ)」において成績向上が顕著な者	山部 昌
7	08	2017/03/11	課外活動	I	4年間を通じてクラブに活躍し、そのクラブに特に貢献のあった者	神田 英彦

【資格取得状況】

No.	資格試験・講習会名	資格取得実績	試験日	結果	点数	合格したポイント

【課外活動状況】一週間行動履歴

No.	活動日・期間	活動内容	活動のポイント

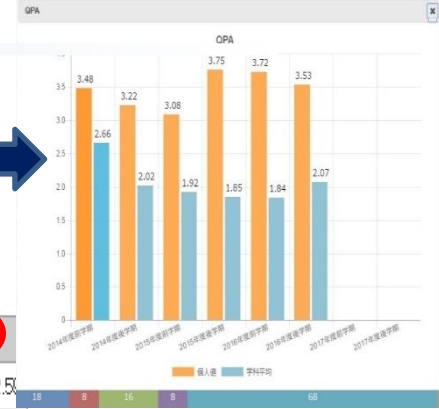
【インターンシップ】

No.	参加期間	企業名	活動のポイント

修学履歴情報

教員氏名	金沢 花子
メールアドレス	kanazawa@neptune.kanazawa-
オフィスアワー	金曜日2限目
閉じる	

修学アドバイザーの情報を表示



【修学履歴】

期	年度・期	修学クラス	修学アドバイザー	履修科目数	出席率(%)	修得単位数	GPA
01	13・前	1BB1	野々市 太郎	11	95.5	21	2.54
02	13・後	1BB1	野々市 太郎	12	92.3	23	2.00
03	14・前	2BB1	金沢 花子	14	97.6	24	2.54
04	14・後	2BB1	金沢 花子	11	95.7	23	1.96
05	15・前	3BB1	白山 康夫	7	100	15	2.47
06	15・後	3BB1	白山 康夫	7	99.1	12	2.42
07	16・前	4BB1		1		0	0.00
08	16・後	4BB1		1		8	4.00
修得単位数						126	2.41
履修科目数(卒業=合格)単位数						0	

学期別の個人QPAと学科平均QPAを表示

学期別の成績情報を表示

科目名	必修	単位	評価	出席状況	曜日・時間	履修期
総論工学		2	A	15/16	火1	15後
AFバンドバイオ工学		2	B	16/16	水1	15後
テクノ工学		2	B	16/16	金1	15後
応用バイオ専門実験・演習B	●	3	B	31/31	金3・金4	15後
専門ゼミ	●	1	A	13/13	集9	15後
科学技術者倫理	●	2	A	16/16	木3	15後
人間と自然セミナー	●	合		1/1	集8	15後

学期別の出席状況を表示

必修科目	科目	単位数	授業		出席率(%)	出席回数	欠席回数	欠席理由	出席状況									
			実施回数	欠席回数					第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回
●	技術マシナリ小(金4)	2	16	16	0	16	0		09/23 4限	09/30 4限	10/07 4限	10/14 4限	10/21 4限	11/04 4限	11/11 4限	11/18 4限	11/25 4限	12/02 4限
	流体力学(火2)	2	16	16	0	15	1	公欠	09/27 2限	10/04 2限	10/11 2限	10/25 2限	11/01 2限	11/08 2限	11/15 2限	11/22 2限	11/29 2限	12/02 2限
	先端材料(月2)	2	16	16	0	16	0		09/26 2限	10/03 2限	10/08 2限	10/17 2限	11/07 2限	11/14 2限	11/21 2限	11/28 2限	12/05 2限	
●	3D解析・設計(火3・火4)	4	31	32	0	30	2	公欠	09/27 3限	09/27 4限	10/04 3限	10/04 4限	10/11 3限	10/11 4限	10/18 3限	10/18 4限	10/25 3限	10/25 4限
●	機械工学専門実験・演習A(金1・金2)	3	31	31	0	31	0		09/23 1限	09/23 2限	09/30 1限	09/30 2限	10/07 1限	10/07 2限	10/14 1限	10/14 2限	10/21 1限	10/21 2限

単位修得状況

年次	進級条件
2年次	1年次に1年以上在学し、かつ、修得単位数が
3年次	2年次に1年以上在学し、かつ、修得単位数が
4年次	3年次に1年以上在学し、かつ、「専門ゼミ」を であること。

対象カリキュラム毎の進級条件を表示

【単位修得状況】進級条件



各対象学期の
目標単位数を表示

- 1期 20単位
- 2期 40単位
- 3期 62単位
- 4期 85単位
- 5期 103単位
- 6期 116単位
- 7期・8期 124単位

科目群別の成績を表示

課程区分	科目区分	科目群	最低単位	修得単位			課程共通 対象単位
				必修	選択	合計	
修学基礎教育課程	修学基礎科目	修学基礎	6	6	—	6	—
		人文社会科学・外国語	10	6	4	10	—
		生涯スポーツ	2	2	—	2	—
		人間と自然	—	—	—	—	—
		生涯学習	—	—	2	2	2
英語教育課程	英語科目	英語	8	—	8	8	—
数理基礎教育課程	数理基礎科目	数理基礎	16	8	12	20	4
基礎実技教育課程	基礎実技科目	基礎実技	—	—	—	—	—
専門教育課程	専門科目	専門 (所属学科)	59	29	30	59	—
		専門 (所属学科以外)	—	—	—	—	—
		専門プロジェクト科目	9	9	—	9	—
課程共通			6	—	—	—	8
合計			124	68	58	126	—
進級・卒業に含めない単位数			—	—	—	—	—

科目名	必修	単位	評価	出席状況	曜日・時間	履修期
プロジェクトデザイン入門	●	2	S	31/31	木3,木4	13前
コンピュータ操作の基礎		2	A	15/16	金2	13前
プロジェクトデザインI	●	2	S	16/16	金3	13後
プロジェクトデザインII	●	2	S	16/16	火2	14前
プロジェクトデザイン実践	●	2	S	31/31	水1,水2	14後

学長褒賞取得状況・資格取得情報

学長褒賞は自動登録されます



項目	コード	内容
学業	A	学期前2科目以上履修し、GPAポイントが3.0以上の者
学業	B	「プロフェクデザインⅢ(工学設計Ⅲ)」において成績向上が顕著な者
学業	C	優れた研究成果又は論文を発表した者
学業	D	教育補助員として著しい功績があった者
学業	E	学業に対する取組みが真摯で他の模範となる者
課外活動	F	コンテスト等において優秀な成果をあげて本学の声誉を高めた者
課外活動	G	課外活動で全国大会
課外活動	H	学友会活動(個々の)
課外活動	I	4年間を通じてクラブ
その他	J	学生として模範的行動
その他	K	本学の名声を高めた
その他	L	心身、環境等の悪条件を克服して成果をあげた者

学長褒賞の推薦条件を表示

【学長褒賞取得状況】学長褒賞推薦条件

No	期	日付	項目	コード	内容	推薦者
1	01	2013/09/25	学業	E	学業に対する取組みが真摯で他の模範となる者	加賀 道夫
2	03	2014/09/25	学業	E	学業に対する取組みが真摯で他の模範となる者	金沢 花子

【資格取得状況】新規登録

No	資格試験・講習会名	資格取得実績	試験日	結果	点数	合格したポイント	
1	情報処理技術者試験(本情報技術者)	1期	2013/04/21	合格			編集
2	TOEIC	8期	2017/03/15		450		編集

自己開発センター登録分は自動登録されます

資格取得状況の登録機能

資格試験情報登録

資格試験・講習会名

試験日

結果

点数

合格したポイント

登録 キャンセル

登録した資格取得状況の編集機能

資格試験情報編集

資格試験・講習会名 TOEIC

試験日 2017/03/15

結果

点数 450

合格したポイント

更新 キャンセル 削除

課外活動 インターンシップ状況

課外活動状況の登録機能

課外活動登録画面のスクリーンショット。登録ボタンが強調されている。

K.I.T. 金沢工業大学 Kanazawa Institute of Technology

一週間の行動履歴・新聞ポートフォリオ

学生情報
学籍番号: [] 学生氏名: [] クラス名別: 4881-001

カレンダー
各ポートフォリオはクリックする上の画面が表示されます。

2017年 3月 今日

日	月	火	水	木	金	土	日
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	

一週間の行動履歴とリンク

登録した課外活動状況の編集機能

課外活動状況編集

活動日・期間: 2016/04/01 ~ 2016/08/31

プロジェクト: [2プロジェクト]

活動内容: ソーラーカー

活動のポイント: 太陽光を効率よくエネルギーに変換すること

更新 キャンセル

- 課外活動は
- ・「学生スタッフ」
 - ・「夢考房PRJ」
 - ・「Web運営PRJ」
 - ・「マルチメディア考房PRJ」
 - ・「クラブ活動」
 - ・「学友会」のみ自動登録

【課外活動状況】新規登録 週間の行動履歴

No	活動日・期間	活動内容	活動のポイント	編集
1	2016/04/01 ~ 2016/08/31	プロジェクト ソーラーカー	太陽光を効率よくエネルギーに変換すること	編集

【インターンシップ】新規登録

No	参加期間	企業名	活動のポイント	編集
1	2016/08/01 ~ 2016/08/13	金沢工業株式会社	納期を守るための仕事の進め方	編集

インターンシップ 情報 登録機能

インターンシップ登録

表示期間: [] ~ []

企業名: []

活動のポイント: []

登録したイン ターンシップ の編集機能

インターンシップ編集

表示期間: 2016/08/01 ~ 2016/08/13

企業名: 金沢工業株式会社

活動のポイント: 納期を守るための仕事の進め方

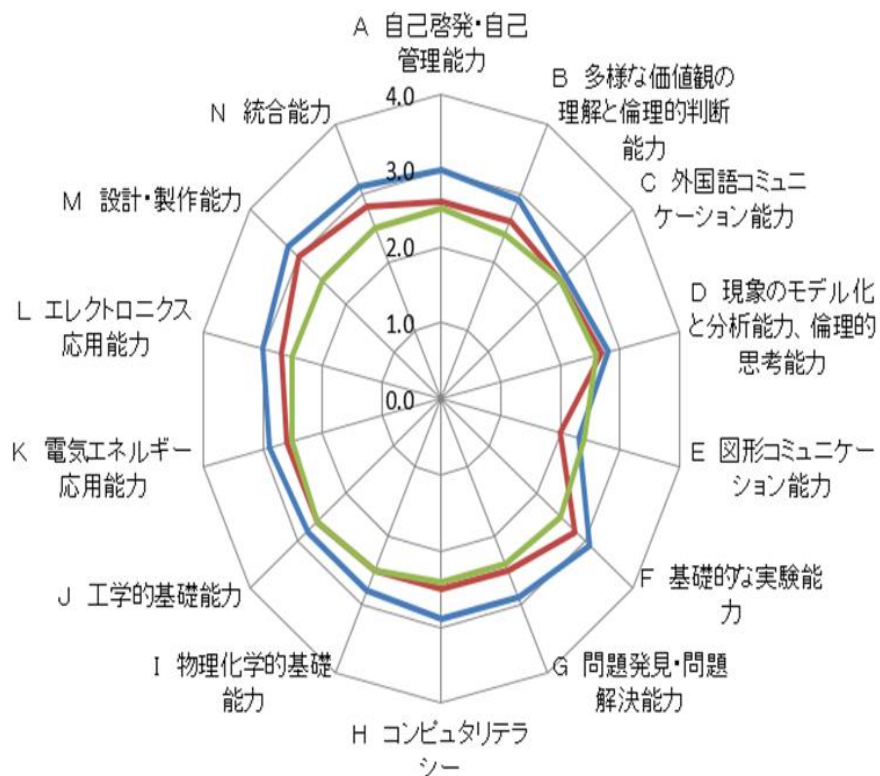
削除

インターンシップ情報は現在、学生自身の登録が必要です。
今後、進路開発室で把握している分は自動登録を検討中

課題：自己成長シートへの展開

正課教育における
成績評価・自己評価結果

— 成績評価 — 自己評価 — 学科平均



項目名	成績評価	自己評価	学科平均
A 自己啓発・自己管理能力	3.0	2.6	2.5
B 多様な価値観の理解と倫理的判断能力	2.9	2.6	2.4
C 外国語コミュニケーション能力	2.6	2.5	2.5
D 現象のモデル化と分析能力、倫理的思考能力	2.8	2.7	2.6
E 図形コミュニケーション能力	2.3	2.0	2.4
F 基礎的な実験能力	3.1	2.8	2.5
G 問題発見・問題解決能力	2.9	2.5	2.4
H コンピュータリテラシー	2.9	2.5	2.4
I 物理化学的基礎能力	2.8	2.5	2.5
J 工学的基礎能力	2.8	2.6	2.6
K 電気エネルギー応用能力	2.9	2.6	2.5
L エレクトロニクス応用能力	3.0	2.7	2.5
M 設計・製作能力	3.2	3.0	2.5
N 統合能力	3.1	2.8	2.5

自己成長ポートフォリオ

正課における1年の成長を学習教育
目標のルーブリックを活用して、
自己評価する

各能力に応じた自己の成果物が
確認できる仕組み

成果物一覧 2016年						
科目名	分類	成果物名	提出期間	提出状況	最終更新日時	
アカデミックライティング	レポート課題	レポートの概要	2016/05/06 10:30~2016/05/06 12:05	提出済	2016/05/06 11:41:28	参照
アカデミックライティング	レポート課題	他人のレポートに対する意見書	2016/06/17 10:30~2016/06/17 12:10	提出済	2016/06/17 11:56:46	参照
イギリス文化圏の人々と風土	自己評価レポート	自己評価(G023-01-2005)	2016/09/21 00:00~2017/03/31 23:59	未提出		参照
化学と安全	レポート課題	大学における実験・実習中の事故	2016/07/01 14:40~2016/07/19 23:59	提出済	2016/07/18 23:25:51	参照
技術者と社会	自己評価レポート	自己評価(G003-01-2014)	2016/09/21 00:00~2017/03/31 23:59	未提出		参照
技術者と社会	キャリアポートフォリオ	キャリアデザインレポート(G003-01-2014)	2016/09/21 00:00~2017/03/31 23:59	未提出		参照
日本語(日本と日本人)A(前学期春)	自己評価レポート	自己評価(G011-01-1011)	2016/04/01 00:00~2016/09/20 23:59	提出済	2016/06/02 06:57:35	参照
日本語(日本と日本人)B(前学期夏)	自己評価レポート	自己評価(G012-01-1010)	2016/04/01 00:00~2016/09/20 23:59	提出済	2016/07/28 14:06:42	参照
人間と自然セミナーⅡ	自己評価レポート	自己評価(G032-01-1001)	2016/04/01 00:00~2016/09/20 23:59	提出済	2016/07/04 15:01:55	参照
分析化学	レポート課題	中和滴定曲線	2016/05/27 16:40~2016/07/31 23:59	提出済	2016/07/14 14:41:05	参照
プロジェクティヴデザイン実践(イ・オ・化)	達成度評価レポート	今年度の達成度自己評価(G253-11-2001)	2016/09/21 00:00~2017/03/31 23:59	未提出		参照
-	オナーズプログラム	2年次 前学期 活動報告書 [プログラム名称-] [サブタイトル-]	2016/04/01 00:00~2016/10/31 23:59	提出済	2016/09/21 11:21:39	参照
-	オナーズプログラム	2年次 前学期 講座報告書 [講座名称-]	2016/04/01 00:00~2016/10/31 23:59	提出済	2016/05/24 17:14:48	参照
-	オナーズプログラム	2年次 後学期 活動報告書 [プログラム名称-] [サブタイトル-]	2016/09/21 00:00~2017/03/31 23:59	未提出		参照
-	オナーズプログラム	2年次 後学期 講座報告書 [講座名称-]	2016/09/21 00:00~2017/03/31 23:59	未提出		参照

学習・教育目標 / 段階	1	2	3	4	5
A 自己啓発・自己管理能力					修学スタイルを確立し、社会に貢献できる人材となるための心構えを身につけるとともに、自主的・継続的な自学自習能力を身につける。
B 多様な価値観の理解と倫理的判断能力					「知性と教養」・「個性と個性」・「体力と健康」および技術者としての倫理観の涵養を図る。
C 外国語コミュニケーション能力					国際社会の一員として、日常場面、職場、研究の場において必要な、基礎的な外国語のコミュニケーション能力を身につける。
D 情報モデル化と分析能力、論理的思考能力					数理の基礎を学び、論理的思考力を養うとともに、工学・技術の諸問題に応用できる能力を身につける。
E 国際コミュニケーション能力					国際展開の技法を習得し、国際によるコミュニケーションができる能力を身につける。
F 基礎的な実験能力					実験に関する基本的な知識と技量を修得し、それらを活用して実験計画の立案と実験の実施、観察、考察、報告ができる能力を身につける。
G 問題発見・問題解決能力					身近な問題を解決するために、現在持っている知識に加えて必要な情報を集め、グループ活動を通して問題を解決することができる能力を身につける。
H コンピュータリテラシー					コンピュータに関する基礎知識を修得し、それらを活用できる能力を身につける。
I 物理・数学的基礎能力					電気系の基礎である電磁気学に関する基礎知識を修得し、これらに基づく物理学的・数学的考察によって、電界と磁界の関係を定量的に捉えることができる。
J 工学的基礎能力					物理量の計測方法について理解し、計測機器の動作原理や信号処理法の基礎知識を学び、制御系の構成方法、信号解析法などの基本的な技術を活用できる。
K 電気エネルギー応用力(工学的応用力)					様々な分野で利用される電気エネルギーの有効性を増強し、電気機器、高電圧技術、プラズマ技術、電力の伝送方法を修得し、電気エネルギーに関する基礎知識を応用できる。
L エレクトロニクス応用力					現在のエレクトロニクス分野を支える電気材料、半導体工学について各種材料および半導体素子の動作原理、特性を理解し、様々な分野での応用知識を修得し、それらを具体的に活用できる。
M 設計・製作能力					実験の装置や計器を扱うことにより、専門分野に関連する全般的な基礎知識をより深めるとともに、測定手法や実験結果の評価方法、解析手法を具体的に適用できる。
N 統合能力					工学設計過程を実践することにより、専門分野に関する新しい課題を自ら提案し、これまでに修得した知識・技術を用いてその課題を解決できる。これにより、技術者としての統合的な能力を応用できる。

【成果と課題】

ポジティブな学びを目指して

主観的幸福感 Seligman(2011)のPERMAモデル

➤ P:Positive Emotion

- ・大学に来て「楽しい」「うれしい」と感じる瞬間がある
- ・実験をしていて「楽しい」と感じてる瞬間がある

➤ E:Engagement

- ・大学の課題などに没頭していることがある
- ・模型づくりなど時間を忘れて夢中になっていることがある

➤ R:Relationship

- ・大学の中で、助けたり助けられたりする関係がある(仲間がいる)

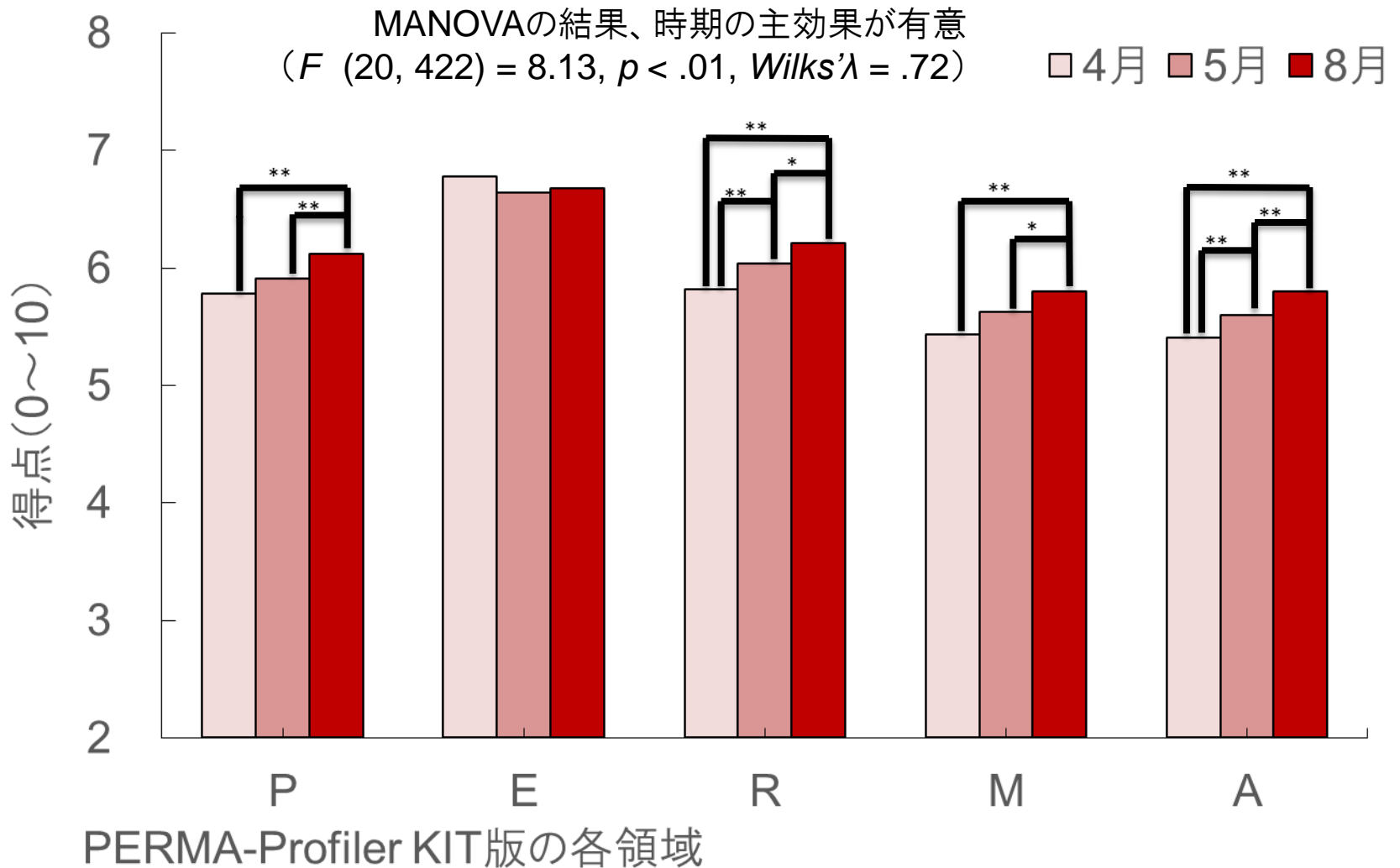
➤ M:Meaning

- ・大学で学んでいる意味を人生との関係で意識している
- ・研究領域全体の中で、自分のやっている研究がどのような意味を持つかがわかる

➤ A:Accomplishment

- ・小さくても、大学での活動の中で達成感を感じることもある
- ・大学の学びの中で、理解が進むなど、達成感を感じる

平成27年度新入生のWell-beingの継時変化 (N = 442)



まとめ Mission

連動や積重ねを意識した
学修支援システム

e-シラバスの活用

- 教育のつながりを意識する
- 何を学びたいか、何をすべきか具体的な行動(学修)へ

学びの紐づけ・全体最適

意欲を促す

ポートフォリオの活用

- 学修状況や成長、目標と現状の差を認識する
- 「振り返り→気づき→行動」のサイクル

学修成果・成長の可視化

対話を促す

チームラーニングの促進

- 高い修学意欲・具体的な目標をもつ
- 「学力×人間力＝総合力」で個性を輝かせる

教え合いの環境づくり

予習復習を促す