

芝浦工業大学における 内部質保証システムとその実質化

(2026.7.17 大学基準協会 事例報告会)

芝浦工業大学
学長補佐（自己点検、教学マネジメント担当）
教育イノベーション推進センター長
榊原暢久

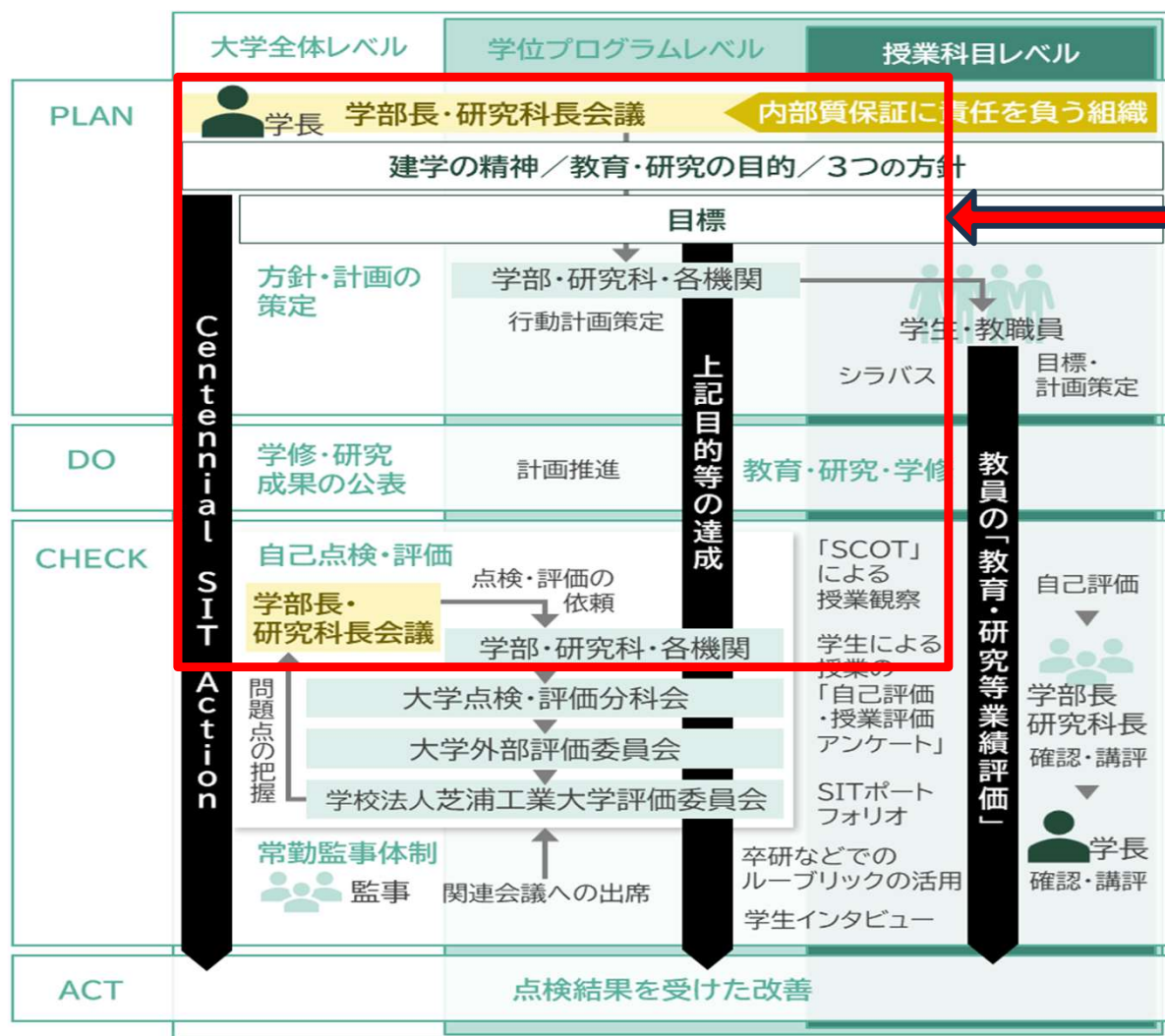


芝浦工業大学

- ・工学部、システム理工学部、デザイン工学部、建築学部
理工学研究科 + 附属中高2校
- ・学生数 10,000名弱(院生含む)
- ・教員数 約330名、職員数 約200名 (大学専任のみ)
- ・2キャンパスー豊洲(東京都江東区)、東大宮(さいたま市)



本学の内部質保証体制図



教育イノベーション推進センターとして支援

教学マネジメント指針の概要

予測困難な時代を生き抜く自律的な学修者を育成するためには、学修者本位の教育への転換が必要。
そのためには、教育組織としての大学が教学マネジメントという考え方を重視していく必要。

教学マネジメントとは

教学マネジメント指針とは

- 大学がその教育目的を達成するために行う管理運営であり、大学の内部質保証の確立にも密接に関わる重要な営みである。
- その確立に当たっては、教育活動に用いることができる学内の資源（人員や施設等）や学生の時間は有限であるという視点や、学修者本位の教育の実現のためには大学の時間構造を「供給者目線」から「学修者目線」へ転換するという視点が特に重視される。
- 学修者本位の教育の実現を図るための教育改善に取り組みつつ、社会に対する説明責任を果たしていく大学運営（＝教学マネジメントがシステムとして確立した大学運営）の在り方を示すもの。
- ただし、教学マネジメントは、各大学が自らの理念を踏まえ、その責任でそれぞれの実情に応じて構築すべきものであり、本指針は「マニュアル」ではない。
- 教育改善の取組が十分な成果に結びついていない大学等に対し、質保証の観点から確実に実施されることが必要と考えられる取組等を分かりやすく示し、その取組を促進することを主眼に置く。
- 本指針を参照することが最も強く望まれるのは、学長・副学長や学部長等である。また、実際に教育等に携わる教職員のほか、学生や学費負担者、入学希望者をはじめ、地域社会や産業界といった大学に関わる関係者にも理解されるよう作成されている。

学長のリーダーシップの下、学位プログラム毎に、以下のような教学マネジメントを確立することが求められる。

「大学全体レベル」

三つの方針（「卒業認定・学位授与の方針」（DP）、「教育課程編成・実施の方針」（CP）、「入学者受入れの方針」（AP））

教学マネジメントの確立に当たって最も重要なものであり、学修者本位の教育の質の向上を図るための出発点

「学位プログラムレベル」

「授業科目レベル」

各取組を、大学全体、学位プログラム、授業科目のそれぞれのレベルで実施しつつ、全体として整合性を確保。

学位プログラム共通の考え方や尺度（アセスメントプラン）に則り、大学教育の成果を点検・評価

IV

教学マネジメントを支える基盤
(FD・SD、教学IR)

I 「三つの方針」を通じた学修目標の具体化

- ✓ 学生の学修目標及び卒業生に最低限備わっている能力の保証として機能するよう、DPを具体的かつ明確に設定

II 授業科目・教育課程の編成・実施

- ✓ 明確な到達目標を有する個々の授業科目が学位プログラムを支える構造となるよう、体系的・組織的に教育課程を編成
- ✓ 授業科目の過不足、各授業科目の相互関係、履修順序や履修要件について検証が必要
- ✓ 密度の濃い主体的な学修を可能とする前提として、授業科目の精選・統合のみならず、同時に履修する授業科目数の絞り込みが求められる

追補 「入学者受け入れの方針」に基づく大学入学者選抜の実施

- ✓ 入学段階で身に付けていることが求められる資質・能力等や、評価・判定の方法・基準について、「入学者受入れの方針」に具体的に示す
- ✓ 入学者選抜が求める学生を適切に見いだすものとなっていたか、点検・評価を実施し、その結果を踏まえてAP等の見直しを実施

III 学修成果・教育成果の把握・可視化

- ✓ 一人一人の学生が自らの学修成果を自覚し、エビデンスと共に説明できるようにするとともに、DPの見直しを含む教育改善にもつなげてゆくため、複数の情報を組み合わせて多元的に学修成果・教育成果を把握・可視化
- ✓ 大学教育の質保証の根幹、学修成果・教育成果の把握・可視化の前提として成績評価の信頼性を確保

- ✓ DPIに沿った学修者本位の教育を提供するために必要な望ましい教職員像を定義
- ✓ 対象者の役職・経験に応じた適切かつ最適なFD・SDを、教育改善活動としても位置付け、組織的かつ体系的に実施
- ✓ 教学マネジメントの基礎となる情報収集基盤である教学IRの学内理解や、必要な制度整備・人材育成を促進

V 情報公表

- ✓ 各大学が学修者本位の観点から教育を充実する上で、学修成果・教育成果を自発的・積極的に公表していくことが必要
- ✓ 地域社会や産業界、大学進学者といった社会からの評価を通じた大学教育の質の向上を図る上でも情報公表は重要

積極的な説明責任

社会からの信頼と支援



芝浦工業大学
SHIBAURA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

学修目標の整合性と具体化

建学の理念



大学全体の学位授与方針 (D P)



学部のD P



学科・コースのD P



学科・コースのm D P

入学者受け入れ
方針 (AP)

カリキュラム編成方針 (CP)
カリキュラムマップ、ツリー

アセスメントプラン
(ポリシー)



学科・コースDPをmDPに具現化

【工学部基幹機械コースmDP】

【A】文化・芸術・歴史・政治経済などに基づく大局的な視野と倫理的な視点から、機械工学と社会の関わりを考察することができ、グローバル社会において多様な人々と意思疎通を図ることができる。

【B】機械工学の専門知識を必要とする協同作業において、他者の意見を理解し自己の役割を果たしながら、相互にコミュニケーションを取って目標を実現することができる。

【C】自然科学の原理から基本的な物理現象を数学的に導くことができ、機械の設計や性能評価に必要な技術計算、情報処理を正確に行うことができる。

【D】自然科学の法則に基づいて機械の運動機構や動特性、構造や強度、物質・運動量・エネルギーの流れなど機械工学の基盤技術に関わる物理現象を理解し、現象の予測や解析を行うことができる。

【E】機械を製作して運用するために必要な工学特有の手法(計測、制御、設計、加工など)に習熟し、それらを問題の状況に応じて適切に使うことができる。

【F】産業界や社会の要請を把握して解決すべき課題を設定し、さまざまな分野の知識を関連付けながら設計生産技術を活用することで、立案した構想に従って研究を進め課題を解決することができる。

【G】技術的課題に対して自ら積極的に追究しようとする探求心を持ち、さまざまな機会を利用して継続的に自己学修することができる。

WEBシラバスでの紐づけ

科目情報

04184700

芝浦工業大学通論 / Introduction of Shibaura Institute of Technology

教授 榊原 纈久
准教授 奥田 宏志

授業の概要

この授業では、大学の執行幹部（学長、理工学研究科長）による教学理念やビジョン、社会と工学との関わり、大学の現状と未来、学内で利用できる学生支援を聞くとともに、本学の歴史を批判的に振り返ります。その後、卒業生による社会からみた本学の姿や学生に対するアドバイスなどを受けながら、大学やそこに在籍する自分自身を本音で見直す機会とします。外部の調査結果によると、多くの大学に入学してくる新入生の大部分は本意入学者だと言われています。それは本学の学生調査にも見られる傾向です。しかし、学ぶこと自体は本来どここの大学でもできるはずであり、能動的に学んでいけるか否かは、自らが在籍する大学に根を張り、自分らしく学ぼうと思えるか否かということでしょう。皆さんの学ぶ意欲向上の一助となるのがこの講義です。

授業の目的

芝浦工業大学がどんな大学で、どんな経緯を経て現在の大学として存在するのか、卒業生がどんな思いで学び、本学や本学での学びを現在どう捉えているのかをこの講義で共有することで、芝浦工業大学に対する誇りをもち、この後の大学生活をさらに意義あるものとすることができます。

達成目標と学修・教育到達目標との対応

科目到達目標とmDPの対応づけ

機械工学科

達成目標

1. 本学の歴史について理解を深め、主要な事柄について説明できる。
2. 大学の教学理念やビジョン、学内で利用できる学生支援について説明ができる。
3. 過去・現在・未来を多様な視点から捉え、大学で学ぶ意味や学生としての在り方などについて自分なりの考えをまとめることができる。

A-1

A-1

A-1

日本語

授業計画

授業計画	授業時間外課題（予習および復習を含む）	必要学習時間
1. 序論 ・講義の狙い ・講義の進め方 ・レポートの書き方 など	シラバスを読み、本科目の全体像を理解しておくこと。	60分
2. 芝浦工業大学の教学理念・ビジョン（学長）	芝浦検定問題集を予習しておくこと。	120分
3. 大学院の教学理念・ビジョン（理工学研究科長）	配布シラバスを熟読する	40分
4. Scombによるアスト予行練習、SGU事業で学生が利用できるプログラム	芝浦検定問題集を予習しておくこと。 レポート1作成準備	120分 150分
5. 学内で利用できるstudent job、学生プロジェクト等、レポート1回目提出	芝浦検定問題集を予習しておくこと。 レポート1作成準備	120分 150分
6. Scombによるテスト1回目、芝浦工業大学の歴史1 ・開学から芝浦工業大学まで	芝浦検定問題集を予習しておくこと。	120分
7. 芝浦工業大学の歴史2 ・大学紛争とスポーツ大学 ・大学の再興・発展	芝浦検定問題集を予習しておくこと。 レポート2作成準備	120分 150分
8. Scombによるテスト2回目、ポスター発表課題説明、グループによる構想作成	レポート2作成準備	150分
9. 芝浦工業大学で学んだこと（社会で活躍する卒業生1） （講師は後日決定する）、 レポート2回目提出	レポート2作成準備 ポスター準備	150分 150分
10. 芝浦工業大学で学んだこと（社会で活躍する卒業生2） （講師は後日決定する）	ポスター準備	150分
11. 芝浦工業大学で学んだこと（社会で活躍する卒業生3）	ポスター準備	150分
12. 芝浦工業大学で学んだこと（社会で活躍する卒業生4） （講師は後日決定する）	ポスター準備	150分
13. 芝浦工業大学で学んだこと（社会で活躍する卒業生5） （講師は後日決定する）、 ポスター提出	ポスター準備	150分
14. ポスター発表	ポスター発表準備	180分
合計	-	2650分

達成目標との対応・割合

	小テスト	MP	レポート	ポスター発表	合計
1.	24%	6%	5%		35%
2.		12%	5%	5%	22%
3.		18%	10%	15%	43%
4.					0%
合計	24%	36%	20%	20%	-

評価方法と基準

配布するシラバスで説明する単位認定のための前提条件を満たした学生については、小テストの点数（2回実施し、高い点数を成績に算入24点満点）、毎回のミニツツペーパーの合計点（3点×12回＝36点満点）、2回のレポートの合計点（10点×2回＝20点満点）、ポスター発表20点の合計で評価し、60点以上を合格とします。

評価基準は以下のとおりです。

- ・課題の要求に沿って答えている。目標（下限）レベルに達している。・・・60%
- ・課題の要求に適切かつ論理的に答えている。目標レベルを満了している。・・・70%
- ・課題の要求を超えた優れた回答。目標レベルを上回る。・・・80%以上

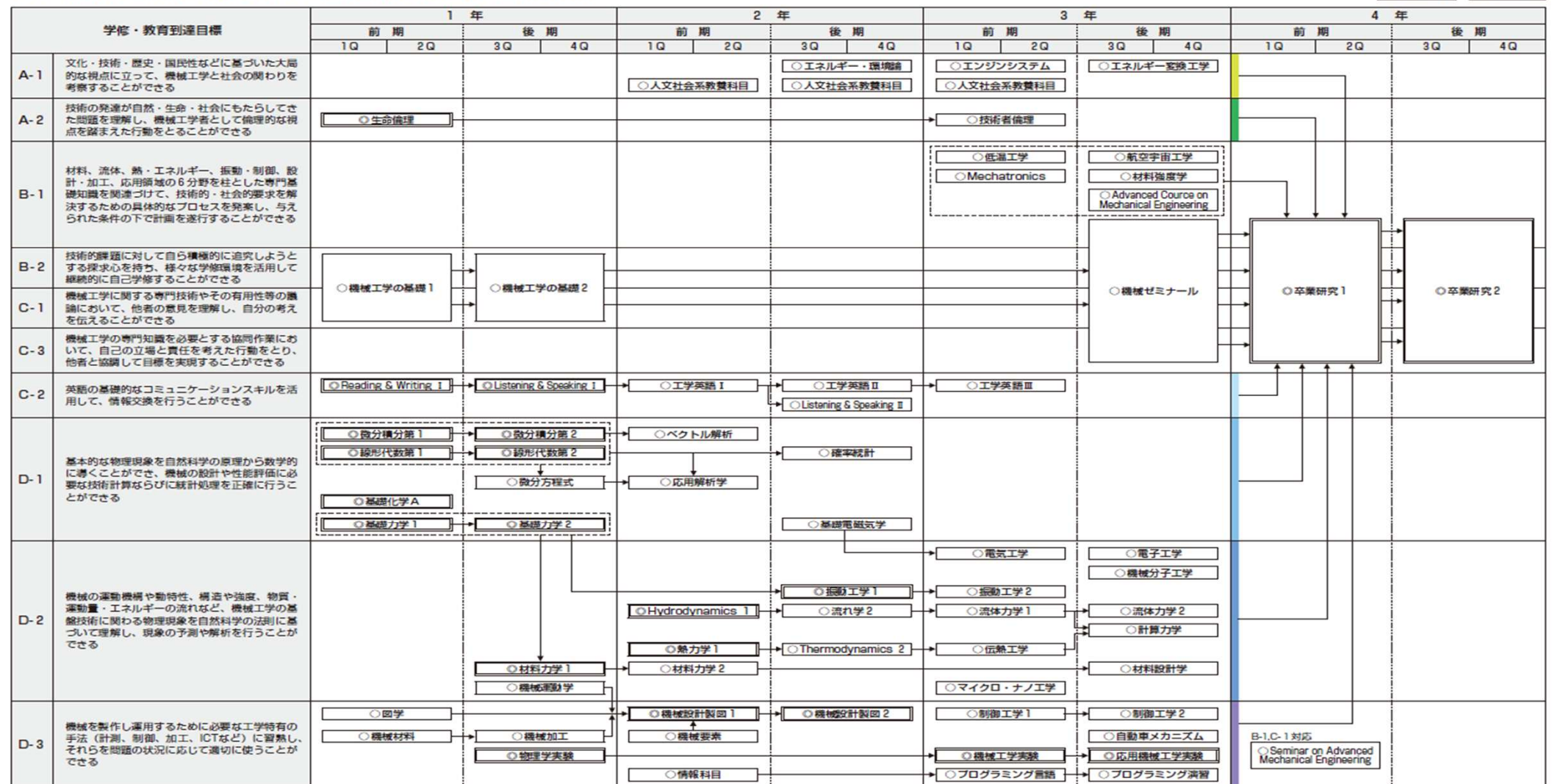


芝浦工業大学
SHIBaura INSTITUTE OF TECHNOLOGY

mDPとカリキュラムツリー

* 確認・改訂作業のなかで、必要に応じて学科を支援

学修・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ（履修モデル）



【2022年度】ある学科へのコメント

【来年度シラバスにおける要改訂事項】

各科目のシラバスに掲げられた達成目標で、文末の動詞が「理解する、習得する」等で終わっている目標が見られます。「シラバスガイド」にもあるように、達成目標は、学生を主語に、「…できる」という形式で、観察可能な行動で記述し、成績評価項目と一致させる必要があります。理解・習得した結果をどのように評価するかがわかるような記述に変更してください。

【確認事項】

- 学修・教育到達目標A1の主要科目として人文社会系教養科目が指定されていますが、目標A1の後半「機械工学と社会の関りを考察することができる」と、上記科目群の到達目標および学修成果の可視化の方法との整合性について確認し、必要に応じて、来年度シラバスを改訂するか、他の科目を主要科目として指定してください。
- 学修・教育到達目標A2の主要科目として「生命倫理」が指定されていますが、目標A2の後半「機械工学者として倫理的な視点を踏まえた行動をとることができる」と、上記科目の到達目標および学修成果の可視化の方法との整合性について確認し、必要に応じて、来年度シラバスを改訂するか、他の科目を主要科目として指定してください。
- 「卒業研究1、2」が学修・教育到達目標B1、B2、C1、C2に対応していますが、「卒業研究1、2」の到達目標および学修成果の可視化の方法と、各学修・教育到達目標の整合性について確認してください。必要に応じて、来年度、「卒業研究1、2」のシラバスを改訂、学修成果の可視化の方法を改訂・追加するなどしてください。

【2023年度】ある学科へのコメント

1. 卒業研究は、各学科・コースの多くの学修・教育到達目標(mDP)に対応しています。＊＊を参照し、対応するmDPに掲げる各能力を卒業研究において確認・評価していることを示すエビデンスと対応表をご提出ください。確認・評価するエビデンスがないmDPについては、その旨、提出頂く対応表において報告し、2023年度以降、エビデンスが残るようにしてください。
2. 本学学生が各学科・コースで掲げるmDPに到達したと根拠づけるためには、卒業時、mDPごとに一定数の単位を取得していることが必要です。2021年度入学生の取得単位数平均が2単位以下となっているmDPに関して、今後の単位取得見込みや履修指導の予定、あるいは2単位以下の取得でmDPに到達できるとする理由をご報告ください。

【2024年度】ある学科へのコメント

1. 「2024年度学修・教育到達目標毎科目一覧」について

主要科目指定した科目のうち、「1科目複数クラス」「オムニバス」を選択した科目について、評価課題・評価基準の妥当性、複数クラス間の一貫性を本学専任教員がどのように確認しているのか、回答をお願いします。

2. 卒業研究のエビデンスについて

2025年3月卒業生に使用する卒業研究において確認・評価するルーブリック評価表をご提出ください。(全学科・コース)。

3. 本学学生が各学科・コースで掲げる学修・教育到達目標(mDP)に到達したと根拠づけるためには、卒業時、mDPごとに一定数の単位を取得していることが必要です。2021年度および2022年度入学生の取得単位数平均が2単位以下のmDPについて

- 2022年度入学生の取得単位数平均が2単位以下となっているmDPに関して、今後の単位取得見込みや履修指導の予定、あるいは2単位以下の取得でmDPに到達できるとする理由をご報告ください。
- 2021年度入学生の取得単位数平均が2単位以下となっているmDPに関して、履修指導の予定や2単位以下の取得でmDPに到達できるとする理由等を昨年ご報告頂きましたが、*
* 学科については、2021年度入学生の一部mDPについて対応の結果が確認されませんでした。学科・コースとしてのその後の対応をご回答ください。

4. 2024年3月卒業生に対する卒業時アンケートの自由記述および学生インタビュー結果をまとめたファイルを学科等で共有・参照し、気になるコメントに対して回答ください。

カリキュラムデータベースの整備

- mDPと全ての授業科目(科目コード)が関連付け
- mDPの達成状況を可視化することが可能に

【学生個人】

学修成果の可視化、ディプロマサプリメント

【学部・学科】

学修成果の可視化、カリキュラム評価・改善

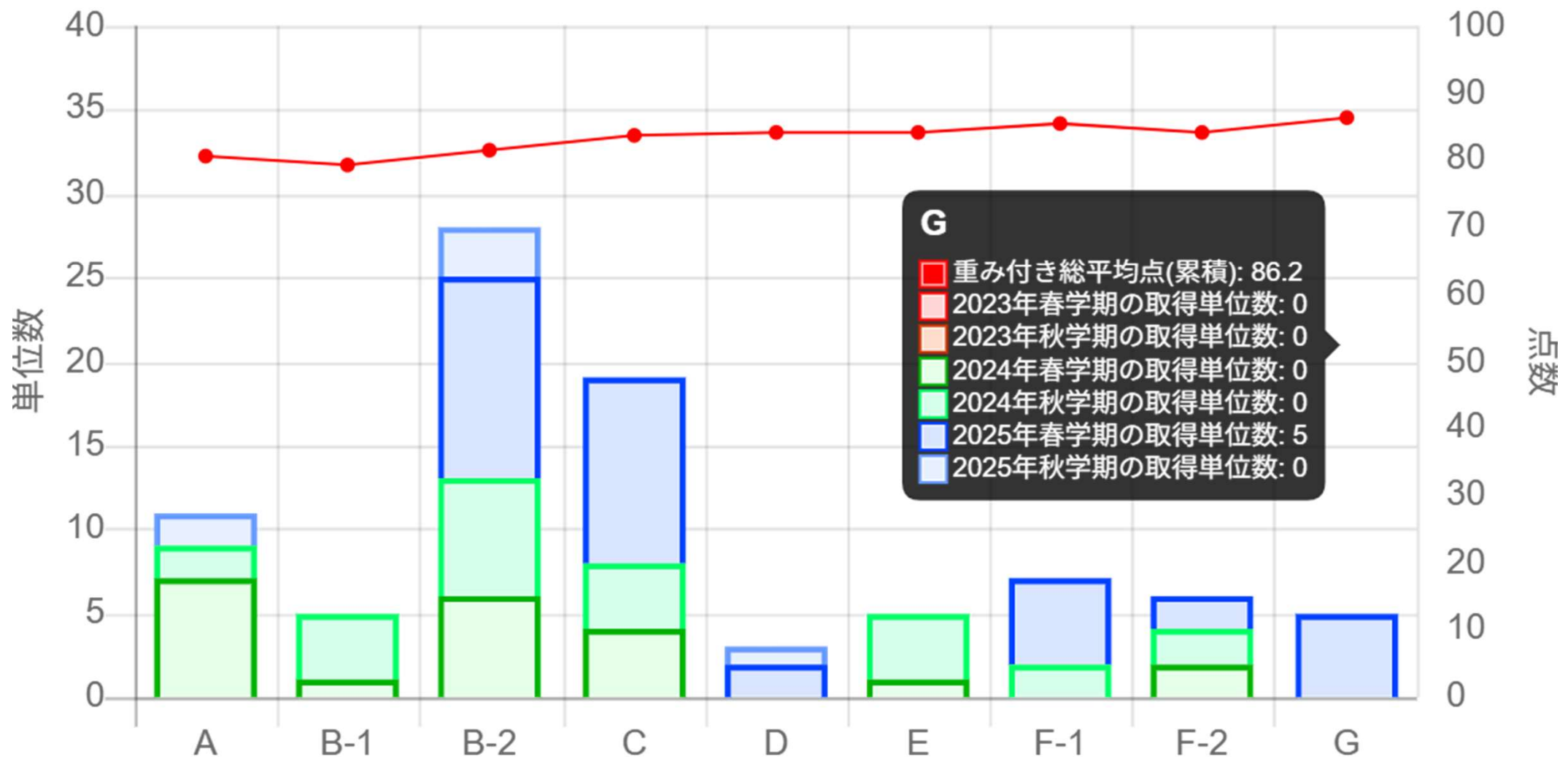
SIT-ポートフォリオ・ダッシュボード

- SITポートフォリオとは、個々の学生の学びについて電子的に記録、蓄積されたものすべて
- ダッシュボードは、ポートフォリオから学生の状況を視覚的に確認できるようにしたもの
- 学生本人だけでなく、教職員、学費負担者も同じものを参照可能
- システムが内製なので随時改修可能
- ディプロマサプリメントとしても利用

- 学修目標
- 授業自己評価
- 取得単位
- GPA
- 学科順位
- TOEICスコア
- 学修成果の可視化
- 副コース単位取得状況
- PROG
- CEFR
- 正課外活動状況
- 学費&奨学金状況
- etc...



mDP達成度の可視化



自己評価・授業評価アンケート

- 授業科目の達成目標について、それぞれの達成度を学生自身が自己評価
- 何を教えたかではなく、何を学んだか？
- 学んだ事に対する自己省察（振り返り）
- 学生はSITポートフォリオで確認
- 授業科目毎に結果を公開
- カリキュラムレベルの間接評価の一つに
- 全ての科目で、シラバスシステムからアンケート設問を自動生成

自律的な学修者の育成

【目標設定（1年毎）】

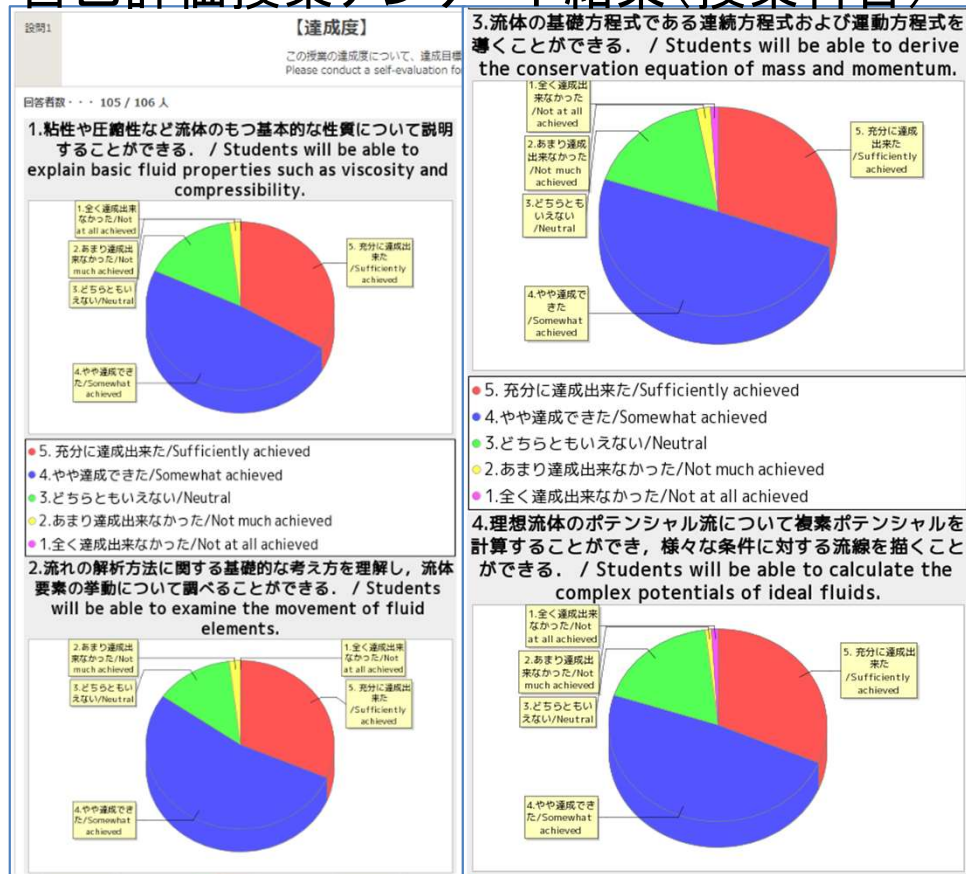
- 初年度は、DP/CPを確認して、今年目標を設定
- 次年度以降、前年の目標に対する自身を振り返り→今年目標を設定
- 学生はSITポートフォリオで確認

（履修登録、学修）

【自己評価・授業評価アンケートによる自己省察】

- 科目到達目標ごとの達成度を学生自身が自己省察（振り返り）
- 学生はSITポートフォリオで確認
- 授業科目毎に結果を学内公開

自己評価授業アンケート結果(授業科目)



自己評価授業アンケート結果(学生個人)

S*gsot 芝浦学生応援ツール

2021 年 前期 2020 年 後期 2020 年 前期 2019 年 後期

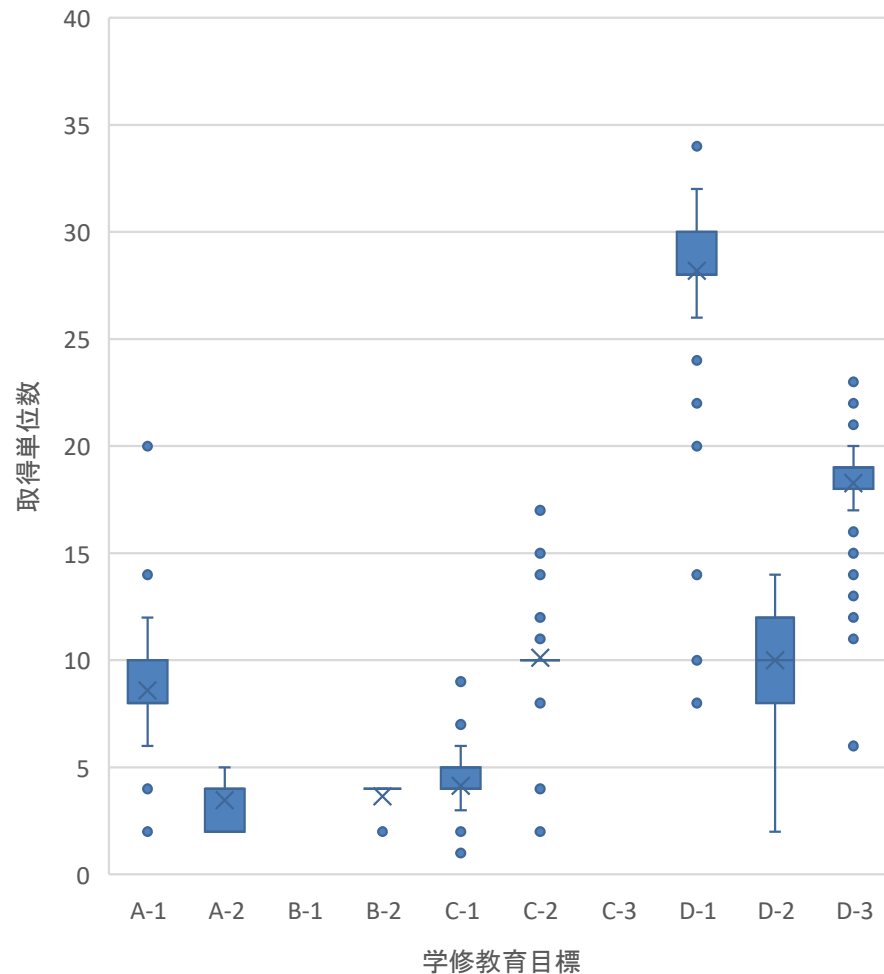
科目名	単位数	学修時間(週)	達成目標平均	判定
振動工学 2 / Vibration Engineering 2	2	120	5	S
エンジンシステム / Engine System	2	60	4.8	S
マイクロ・ナノ工学 / Micro/nano engineering	2	60	5	A
低温工学 / Cryogenic Engineering	2	60	5	A
電気工学 / Electrical Engineering	2	120	5	A
プログラミング言語 / Computer Programming	2	60	4.7	A
流体工学 I / Fluid mechanics I	2	120	5	A
機械工学実験 / Experiment in Mechanical Engineering	3	1200	5	A

振り返りコメント



可視化データを基にした検討

2021年度 ??工学科入学生



【学科・コースへの検討依頼例】

- ・多くのmDPに対応する科目において、mDPに掲げる各能力を確認・評価していることを示すエビデンス提出
- ・2021年度入学生の取得単位数平均が2単位以下となっているmDPに関して、今後の単位取得見込みや履修指導の予定、あるいは2単位以下の取得でmDPに到達できるとする理由を報告

* 必要に応じて、VODによる内容理解への支援、個別相談機会の設定

【2023年度】ある学科へのコメント

1. 卒業研究は、各学科・コースの多くの学修・教育到達目標(mDP)に対応しています。＊＊を参照し、対応するmDPに掲げる各能力を卒業研究において確認・評価していることを示すエビデンスと対応表をご提出ください。確認・評価するエビデンスがないmDPについては、その旨、提出頂く対応表において報告し、2023年度以降、エビデンスが残るようにしてください。
2. 本学学生が各学科・コースで掲げるmDPに到達したと根拠づけるためには、卒業時、mDPごとに一定数の単位を取得している必要があります。2021年度入学生の取得単位数平均が2単位以下となっているmDPに関して、今後の単位取得見込みや履修指導の予定、あるいは2単位以下の取得でmDPに到達できるとする理由をご報告ください。

【2024年度】ある学科へのコメント

1. 「2024年度学修・教育到達目標毎科目一覧」について

主要科目指定した科目のうち、「1科目複数クラス」「オムニバス」を選択した科目について、評価課題・評価基準の妥当性、複数クラス間の一貫性を本学専任教員がどのように確認しているのか、回答をお願いします。

2. 卒業研究のエビデンスについて

2025年3月卒業生に使用する卒業研究において確認・評価するルーブリック評価表をご提出ください。(全学科・コース)。

3. 本学学生が各学科・コースで掲げる学修・教育到達目標(mDP)に到達したと根拠づけるためには、卒業時、mDPごとに一定数の単位を取得していることが必要です。2021年度および2022年度入学生の取得単位数平均が2単位以下のmDPについて

- 2022年度入学生の取得単位数平均が2単位以下となっているmDPに関して、今後の単位取得見込みや履修指導の予定、あるいは2単位以下の取得でmDPに到達できるとする理由をご報告ください。
- 2021年度入学生の取得単位数平均が2単位以下となっているmDPに関して、履修指導の予定や2単位以下の取得でmDPに到達できるとする理由等を昨年ご報告頂きましたが、*
* 学科については、2021年度入学生の一部mDPについて対応の結果が確認されませんでした。学科・コースとしてのその後の対応をご回答ください。

4. 2024年3月卒業生に対する卒業時アンケートの自由記述および学生インタビュー結果をまとめたファイルを学科等で共有・参照し、気になるコメントに対して回答ください。

本学の内部質保証に関わる学生参画

【機関レベル】

学生自治会と教学執行部の定期的な意見交換、
施策への反映

【プログラムレベル】

卒業時アンケート実施、カリキュラムに関する学
生インタビュー実施、プログラム改訂への反映

【授業科目レベル】

自己評価アンケートの実施、授業改善への反映、
(SCOTをはじめとするS.job)

本学におけるS.-job の目的

本学・スチューデント・ジョブ制度に関する規程第1条

本学の学生が本学の教育研究補助業務に従事することにより、本学における多様な教育を実現し、併せて世界に貢献する理工学人材になるためのトレーニングの機会を提供することを目的とする。また、これに対し手当を支給することにより、教育の一端を担うことの責任と自覚を促すとともに経済的支援の一助とすることを目的とする。

S.-job制度下にある学生スタッフ

【研究補助】

RA 共通機器センター学生スタッフ 教育研究支援員

【教育補助】

SCOT ノートテイカー TA(ティーチングアシスタント)

SA(スチューデントアシスタント) 学習相談室学生スタッフ

IGPチューター(卒研生以上) 試験監督補助

【教育研究補助】

LF(ラーニングファシリテーター) 図書館学生スタッフ

学術情報センター事務室学生スタッフ・実習室学生スタッフ

情報イノベーション課学生開発スタッフ

入試課学生スタッフ 国際学生寮レジデントアドバイザー

GSS(グローバルスチューデントスタッフ)

ISS(イノベーションスチューデントスタッフ)

地域連携生涯学習センター学生スタッフ 企画広報課学生スタッフ