

東京都立産業技術大学院大学

ADVANCED INSTITUTE OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY

AIIT FD レポート 第35号

2024年6月

<https://aiit.ac.jp/>

目 次

第 35 回 FD フォーラム	1
2023 年度前期「学生による授業評価」結果の概要報告	39
2023 年度第 1 クォータ 教員各自のアクションプラン	51
1 共通科目	51
2 事業設計工学コース	53
3 情報アーキテクチャコース	58
4 創造技術コース	66
2023 年度第 2 クォータ 教員各自のアクションプラン	73
1 共通科目	73
2 事業設計工学コース	75
3 情報アーキテクチャコース	82
4 創造技術コース	92
2023 年度前期 コースごとのアクションプラン	100
1 事業設計工学コース PBL	101
2 情報アーキテクチャコース PBL	102
3 創造技術コース PBL	103

第 35 回 F D フォーラム

■第35回(2023年度第2回)FDフォーラム■

令和6年3月25日

東京都立産業技術大学院大学にて開催

参加者

[招聘講師]

東京工業大学 企画本部 情報活用IR室

高松 邦彦 マネジメント教授

松本 清 マネジメント准教授

[東京都立産業技術大学院大学]

橋本 洋志	学長	吉田 敏	研究科長
板倉 宏昭	教授	内山 純	教授
追川 修一	教授	奥原 雅之	教授
越水 重臣	教授	小山 裕司	教授
高嶋 晋治	教授	中鉢 欣秀	教授
飛田 博章	教授(FD委員)	林 久志	教授
前田 充浩	教授	松尾 徳朗	教授(FD委員長)
三好 きよみ	教授	三好 祐輔	教授
村越 英樹	教授	細田 貴明	准教授
田部井 賢一	准教授(FD委員)	河西 大介	助教
柴田 淳司	助教	佐藤 里恵	助教
張 晁逢	助教	松井 実	助教
横山 友也	助教		

■開催内容:

- ー13:00 -13:05 学長挨拶 橋本洋志学長
- ー13:05 -14:25 高松 邦彦講師による講演
「EduinformaticsをもとにしたInstitutional Research (IR)」
- ー14:35 -15:55 松本 清講師による講演
「学生の多様なニーズに応える学生調査とは」
- ー15:55 -16:00 吉田研究科長講評

産業技術大学院大学 第35回FDフォーラム

令和6年3月25日（月）

○開 会 午後 1時00分

松尾教授 皆さん、こんにちは。只今より第35回FDフォーラムを開催いたします。フォーラムに先立ちまして、本学の橋本洋志学長より挨拶をいただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

橋本学長 皆さん、こんにちは。初めに、今回のFDフォーラムで貴重なご講演をいただける高松先生、松本先生に御礼申し上げます。また、ご参加されている本学の教員及び関係者、このFDフォーラムというのはもう本学の教員にとっては重要な業務の一つであり、必須のものですので、このフォーラムがよきものになるようご尽力のほどお願いいたします。

改めてでございますが、FD、すなわちファカルティ・ディベロップメントの意味を考えたいと思います。FDとは、大学教員の教育能力を高めるための方策、方法を、大学全体として取り組む活動を指しています。本学は、専門職大学院であり、文部科学省の定めと東京都及び経済界の要請に沿って、産業技術分野において、国内外で活躍できる高度専門職業人、すなわちプロフェッショナル人材を育成することを第一の使命としています。ですので、全教職員ともこの第一の使命をどうやって果たすかというのが一番重要な職務の一つとなります。ただし、技術革新が激しい現在、何年も同じ教授法が通用するということではなく、日々教授法を全員で見直し、改善を図るということが必要だというふうに考えております。

その糧を得る、または改善の指針を得るために、本日はお二人の講師をお招きしております。お一人は高松邦彦先生で、東京工業大学企画本部情報活用IR室に所属されているというふうに伺いました。東京工業大学は、副学長をはじめ、いろいろご懇意にさせていただいておりまして、世界的に有名な大学であり、もちろん自然科学や工学分野に加えて社会科学の分野でもリーディングオピニオンの立場を取る活動をしており、そこから今回のIR論に関するご講演を頂戴いただけること、私どもにとって大変貴重な知見を得られるものと期待しております。

お二人目は松本清先生で、同じ部署である東京工業大学企画本部情報活用IR室に所属されているというふうに伺っております。ご講演内容が学生調査を主としてご講演をいただけると聴いております。このような人間計測というのは、一般にある種の困難さを伴いますので、その中での計測、すなわち調査方法がどのようになされているか、大変興味深いものがございます。いずれのご講演も、本学にとって貴重な糧となりますので、本学の関係者の皆さんがこれを聞いて、後で活発なご質疑をするということをお願いいたします。もちろん本日は私も期待を持って拝聴したいと思っております。

最後に、改めてですが、お二人の先生方にはお忙しい中、お時間を割いていただき、ご講演

いただけること改めて感謝申し上げます。

それでは、フォーラムを開始しますので、松尾先生にマイクをお返しします。

松尾教授 今日は、お二方の講演の方、まず東京工業大学の高松先生ですね、高松先生はもともとバイオインフォマティクス、博士を医学分野で取られて、バイオインフォマティクスの専門家なんですけど、そういったデータに非常にお詳しいと、そして前職では看護系とか実務系ですね、うちは専門職の大学院ですけれども、学部で実務を伴うような部署の大学のデータを取り扱われていたご経験があると、そしてその専門家として現在東京工業大学の I R 室でお仕事されているというところですね。

この I R というと、一般の教員はあまり関係ないように聞こえるんですが、実はそうではなくて、もともとデータの分析云々というのはもちろん専門の方がおやりになればいいと思うんですが、特に授業でアンケート取ったりとか、あるいは授業評価アンケートだけじゃなくて、個々人の活動でアンケート取られている。例えば授業の中で小テストで何か質問、こういったところ分かっていますかとか、そういった調査をしたりとか、そういったものはありますけれども、そういったものというのはデータが得られるわけなんですね。よくありがちな、例えばよく噂で、今年の学生は優秀だよねとかって、そういう何となくじゃなくて、データで現れてきたものというのは、それを解釈できて、またいろんなものにマーケティングとか、あるいはいろんなアクションを起こすところで活用できたりしていくわけなんですけど、そういった分野で各々の教員も多々重要な知識が含まれております。本日このエデュインフォマティクスというエデュケーションとインフォマティクスを融合して、個々に考えるんじゃなくて、融合したところの統合的な概念が重要だということで、その中での I R という位置づけで講演いただくことになっております。

では、高松先生、1 時間ほどありますので、これからよろしくお願いいたします。

高松講師 貴重な、お話をさせていただける機会を得ることができまして、ありがとうございます。本日よろしくお願いいたします。

まず、画面共有をさせていただきたいと思います。皆さん、これ画面共有されていますでしょうか。では、よろしくお願いいたします。

本日「*eduinformatics* をもとにした *Institutional Research*」というタイトルでお話をさせていただきたいというふうに思います。本当は、直接お会いできれば名刺交換させていただけるのですが、ちょっと難しいということがございますので、右下のところにエイトのものを準備しましたので、もしご興味ある方、一番最後のスライドでもまたお示ししますので、名刺交換よろしくお願いいたします。

本日は、自己紹介をして、I R とは、そして事例紹介を幾つかちょっと進めたいというふうに思っております。先ほど松尾先生にご紹介をちょっといただきましたが、もともと私は

数学と、特に整数論というところをやっていました。修士課程まで整数論やって、その後分子細胞生物学という生物の実験をしたという、分野を変えたということになります。これは後で少しか軽く述べますが、当時ヒトゲノムというのを解析していきまして、世界中の研究者が読んでいまして、これからデータ解析をするということでバイオインフォマティクスと言われる分野がこれからできるんじゃないかと、そういうような時代でした。

その後、今日お話をいたします神戸常盤大学というところに移りまして、ここで大学職員と教員の両方のポジションで働く機会を得ました。後には大学教員だけになるんですが、教務とか科研費の受付とか、研究をサポートする、そういうようなことをいたしました。また、この中で大学改革、特に教育のカリキュラムを大幅に変更するというような、大学改革を行いました。もちろんこのときにはディプロマポリシーとか3つのポリシーと言われるものを変更したというようにいたしました。そのときに、高等教育というものの性質の中からいろんな問題が起こって、その問題をインフォマティクスを用いて、情報学を用いて解決をしていったと、そういうようなことになります。本日も、その事例をいくつか紹介させていただきたいというふうに思っています。

そんな中で、このエデュインフォマティクスと言われるエデュケーションとインフォマティクスが合体したような、そういうような学際分野があったらいいなということで、現在提唱をしております。ちょうどこの提唱をしたときと大学改革をしたときに、松尾先生がされている国際学会の中にデータサイエンス・アンド・インスティテューショナルリサーチと言われる、そういうようなサブカンファレンスがありまして、そこに論文を出して初めて高等教育の研究をしてみようというふうに思って、それがちょうど2017年ですが、現在に至るという形でございます。IRに関しては、いろんなことをしてきました。今日は、このうち幾つかお話をさせていただきますが、また教学IRというものもやってまいりました。そういう中で進んできたというように状況でございます。今日は、今スライドが90枚用意してあります。発表時間が60分ですので、前半部分の私の紹介というのはちょっと軽く飛ばしながら、どんどん進んでいきたいというふうに思います。

さっき数学をやっていたよという話をしましたが、数学をやってきたり、あと教員、数学の先生になろうというふうに当初思っておりましたので、教員免許を取ったり博士課程では遺伝子の研究、これヒトの21番の染色体の上で新しい遺伝子を実験的に見つけて、その後コンピューターで解析をしてきたと、そんなような経緯がございます。バイオインフォマティクスと呼ばれる、当時はまだこういう分野がなくて、生物のちょっと情報寄りの人だったり、もしくは情報学の生物寄りだったり、そういうような人が集まって、こんな分野ができればいいよねなんていうのを話していたのを思い出します。今、私は49なので、大体今から25年ぐらい前の話になります。その後、理化学研究所という研究所にいて、その後神戸常盤大学という規模

でいうと1,200人ぐらいの地方の小さな私立に異動をいたしました。

ここは学校法人玉田学園というところがやっていて、教育学部と保健科学部がございます。教育学部は、こども教育学科と言われるところがありまして、ここでは小学校、中学校の理科の免許もしくは保育士さんとか幼稚園の先生とか、そういうような免許が取れるというところでございます。保健科学部は、医療検査学科と呼ばれるところ、これは検査技師さんですね、病院の中のいろんな検査とすると、看護学科は看護師さん、診療放射線学科というのはちょうどこの3月に4年生が初めて出ましたが、診療放射線技師さんを育てるところ、また口腔保健学科というところは、これは歯科衛生士さんを育てるようなところでございます。こんなような特徴がございますので、これを頭に入れておいていただきたいというふうに思います。医療系の資格取得学科と教育学部ということになります。経歴上いろんなことをやってきたので、授業もかなりいろんな、多岐にわたるような授業をしてきたというような自己紹介ということになります。

このエデュケーションとインフォマティクス、これ教育学の何か解決すべき問題に対して情報学からアプローチをして、何か新しい問題解決法を提供できたらいいなというので、この分野を提唱しております。これにつきましては、いろいろ論文があるんですが、これはそのうちの一つでございます、これも皆さんもお話聞いていただければ、そうだなというふうに思っただけだと思うんですが、大学というのは研究と教育を両立しなければいけないというふうに言われております。これはもちろん文部科学省がそう言っているというのも確かですが、実際確かに卒業論文を面倒見たり、貴学のように大学院の学生の面倒を見る、そういうときにはやはり教える側がかなりリサーチというのもしっかり持つておかなければいけないということになります。

一方、先ほど申しましたとおり、前職はかなりこういうところで働いている教員というのは、病院で働いている人がある日突然教員になるというケースも結構多いです。そういうような教員は実務家教員というふうに言われますが、実務家教員の方も結構多くいらっしゃいました。そうしますと、なかなか研究をするというのが難しいという状況でございました。しかし、実際授業はかなり皆さん上手にできるので、特にCOVID19以降、かなりLMSの学生のいろんな情報が得られるようになってきておりますので、そういうようなたくさんのデータをICTを使って得ることができるようになってきたというのが現状だというふうに思います。そんなような研究のことをエデュケーション、教育の研究になると教育研究というふうと呼ばれることもあります。先ほど松尾先生が、教育と研究の融合みたいなお話をされていましたが、実際に授業で行っている教育、それをいろんなデータを使ってちょっと確かめてみて、それをきちっと解析をしてみて、今後の授業の在り方について考えてみましょうなんていうのは、まさにこのエデュインフォマティクスの一つだというふうに思っています。

そんなようなところから、インスティテューショナル・リサーチ、私が今仕事としている機関研究と呼ばれるものに続いていたり、もしくはラーニングアナリティクスと呼ばれている、そういうものに行ったり、ここはこの2つは重要なところはエビデンスベースドなエデュケーションだ、つまり、ふんわりこっちがいいよねというふうに決めるのではなくて、きちっとデータを基にいろんなことを決めていく、そんなような教育をするのがいいんじゃないか。これは今の現在の言葉で言うとデジタルトランスフォーメーションになっているんじゃないか、DXと呼ばれるものになっているんじゃないかというのが私の最近示した提案ということになります。

では、少しIRということについて、この後松本先生もお話をされるので、少しだけIRということはどういうものかということについて、ご存じだと思いますが、ちょっとお話をさせていただきたいというふうに思います。一般の人がIRというのを聞くと、この2つを思い浮かべるんじゃないかなというふうに思います。私が今日お話しするIRというのは、この2つではなくて、インスティテューショナル・リサーチと呼ばれる、日本語で言うと機関研究というふうに言われるものになります。このIR、定義というのは、なかなか決まった定義というのはなくて、ここで今まず1つお示しするのは、文部科学省の出した諮問に対する答申の一つとして、2040年に向けた高等教育のグランドデザインという、そういうような答申の中で出てきたインスティテューショナル・リサーチの定義ということになります。

高等教育機関において、機関に関する情報の調査及び分析を実施する機能または部門であるというふうに書いてあります。ここのあと重要なところは計画の立案とか施策の形成、意思決定を円滑に行うこと、そういうことをサポートするところですよということが重要なところにあります。学問的には、インスティテューショナル・リサーチというのは一般的によく引かれている、引用されているものとしては1990年の定義ですね、機関の意思決定や計画立案、政策形成での判断を支援するために準備される調査分析だというふうに言われることが多いというのがあります。IRは、最近始まったものというイメージが日本ではあるかもしれませんが、かなり古くからあるというのが現状です。特にアメリカでは、IRというのはかなり進んでいるというのが現状であります。日本も、IR協会というのが2019年設立されております。

では、このインスティテューショナル・リサーチというのは実際に今どのような業務をしているのかというのを少しだけ、2,3枚のスライドでちょっとお話をさせていただきたいというふうに思います。まず、大学の執行部が何かを決めたいなといったとき、また事務局側が何か職員の人があるよと、こういうものをちょうど媒介するような、仲介するような、そういうようなのがインスティテューショナル・リサーチの業務というふうに言うことができます。つまり教員のデータですね、例えば授業のデータ、これちょっとよく皆さん想像していただけるとすぐに分かると思うんですが、実際に学生を教えていますと、一つの授業の中ではいろんなデ

ータを得ることができます。しかし、大学全体のデータを得るというのは、なかなか難しいというのはご理解いただけるんじゃないかなというふうに思います。

一方、職員の立場といたしましては、授業から上がってくるデータと言われるのは一般的に最終成績ですね、日本の場合は点数で上がってくるケースが多いですが、海外の場合はグレードで上がってくる。S、A、B、Cみたいなもので上がってくる。そういうような状況になっております。ですので、授業の中の細かいデータというのを得るのがなかなか難しいという状況になります。この2つ、データの取り扱う人が違うので、そういうのをうまく具合に仲介できたら、そういうものがIRというふうなものだというふうに思っただければよいと思います。

このIRについては、テレンジーニという人が提案をする3つの知性が要するというふうに一般的には言われています。これも先ほど松尾先生おっしゃっていたような分析と技術ですね。まず、IRといったときに、ぱっと誰でもが思いつくのは統計とか、そういうのができなやいけないよねというふうに思われるかもしれませんが、これはかなりIRの業務の中で、もしくはIRの知性と言われているインテリジェンスの中では、かなり小さい部類に属するところだというふうに思います。それよりも問題解決知性と言われる何が問題なのかという、この問題そのものを見つけるということのほうが、かなり難しいというふうに一般的には言われています。また、一番外側には文脈的知性、これは我々が所属するような高等教育に関する文脈として考えると、一体どうなんだろうというような、こんなような3つの知性があるというふうに言われています。

ここに少し例を書きましたが、実際に我々のやっている業務というのも、上からデータを与えられて、こういうことをしなさいというような組織というよりは、自分たちが何かデータを見つけてきて、そのデータを考えながら解析したり、もしくはどうなっているんだろうなという仮説を立てて考えてみたりして、それを何か改善するためには大学内、高等教育内のどこの組織に働きかけたり、もしくは大学内のどこの組織にいろんなことを提案、何を提案していったらいいかというようなことを考えていると、そういうような実際に業務を行っているということになります。ですので、IRのスキルというのは統計学とかITというよりも、どちらかというこの2つは必要なものですが、より必要なものというのは高等教育の文脈でいろんなことを考えるというところにあるんじゃないかな、ここ一番広くて重要なところなんじゃないかなというふうに現在考えております。

IRというふうに言ったときに、インスティテューショナル・リサーチと言ったとき、大きく大別すると3つのIRがあるというふうに言われています。1つは、経営に関するIR、そして2番目が教学に関するIR、そして3つ目が研究に関するIR、この3つがIRにはあるというふうに一般的には言われております。今日皆様にお話をさせていただくのは、この教学

に関する I R というところを中心にお話をしていきたいというふうに思います。この I R、インスティテューショナル・リサーチというのは、教学に関するところと言いますと、日本語の文脈においては、日本においては、これがエンロールメント・マネジメントというふうに言われることが多いんだよということになります。これ厳密に言いますと、このエンロールメントというのは軍隊に入隊するとか、そんなような意味なんで、入るとき、入口のことをいうケースが英語では多いんですが、なぜか日本ではこれがエンロールメント・マネジメントというのは入学前から卒業後ですね、そんなようなことに関してのという文脈で取られるような単語だというふうに使われることが多いです。

ですので、厳密に言うと、この教学に関する I R というのは、エンロールメント・マネジメントと英語で言うと意味は違うんですが、日本においては何となく似たようなものだというふうに使われているケースが多いというふうに言うことができると思います。この I R については、2008年ですね、日本においては「学士課程教育の構築に向けて」という答申の中で、I R の重要性が最初に説かれたというのが歴史的な経緯としてあります。また、2018年の「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン」、先ほど I R の単語の定義というところでお示しいたしましたが、この答申の中に2020年度の「教学マネジメント」指針というところでも、やはり I R が重要だということが繰り返し言われております。

2008年の答申から10年以上経過した、これ現在というのはもう24年ですが、I R の部門を設置してきました。これは国立大学にとどまらず、先ほど私が紹介したかなり小さな、小規模な私立大学というところでも確かに I R という部門をつくりました。これ一番、なぜこれがこれだけいろんな大学であるかといいますと、特に私学に関しましては、私立大学など改革総合支援事業、これ略して改革総合支援事業というふうに言われますが、ここはいろんな質問項目がありまして、やっているたとえば4点ですよと、3点ですよ、2点ですよ、1点ですよとか、そういう質問が大体50問から100問ぐらい用意されていて、総合点が高いところから順番に補助金を渡していくと、つまり何か改革を実際にやっているところが補助金を得ることができるというような、そういう仕組みになっていて、I R が結構入ってきたんですね。ということで、つくらざるを得ない。また、この後2013年の後、実際に大学設置基準の中にも I R の部隊があるというのが盛り込まれています。ですから、特に新しい大学においては、新しく設置される大学においては必ず I R の部門があるということになります。

では、これから少し事例紹介というのをしたいというふうに思います。前職の神戸常盤大学では、第1次大学改革というのをいたしました。これは皆様もいろんなところでお聞き及びだと思いますが、アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシー、この3つのポリシーを合わせて3ポリシーというふうに言いますが、学科別に存在していた3つのポリシーを大学全体のポリシーをまず1つつくる。そのときには、「ときわ教育目標」という

最終的な教育の目標ですね、ゴールを先ず設定し、その目標に向かって3つのポリシー、大学のポリシーを作成いたしました。また、これと同時に、アセスメントポリシー、これはこの3つのポリシーを実際にどのように評価をするのかというアセスメントポリシーとスチューデントサポートポリシーと言われる学生さんをサポートするという独自のポリシーも策定いたしました。

この5つのポリシーに加えて、正課内と正課外、正課内と言われるのは授業だというふうに思っただけであればいいですし、正課外と呼ばれるのは部活動だったりボランティアだったり、そういうものを正課外というふうに思っただけであれば結構だと思います。また、この正課内と正課外の間に準正課というものも策定いたしました。これ大学の場合ですと、例えば理科の科目だと、高校では基礎というふうに言われるものがついていない、今カリキュラムだと例えば物理、生物、化学というのが3つ分野がありますけれども、これ基礎生物とか基礎物理、基礎化学と、こういうようなものは必ずどの学生も全部基礎がついているものは3つとも学びます。しかし、基礎がついていないもの、例えば物理と化学を選ぶとか、価額と生物を選ぶとか、そういうような基礎がついていないものに関しては2つしか取れないという制約があります。3つ取れないことは大学によってはないかもしれないですけども、多くの大学においては2つしか取れないということになっています。

そうしますと、学科の構成上、教育上3つとも必要だよというところが多いということで、高校のそういうものをリメディアル教育というふうに言われますが、リメディアルを行わなければいけないということになります。これなかなか難しいのが、すごくばか正直にそれをシラバスに書きますと、これは高校の範囲内の勉強であって、大学の勉強ではないと、文部科学省から名指しで怒られるということがありますので、これなかなか正課内に入れるのは難しいですね。ところが、正課外に置いてしまいますと、なかなか学生は取らないということで、準正課というのを策定して、とにかく勉強しなければいけないんだけど、これは単位は出せませんと、だけれども受けなさいと、そんなような履修指導するようなものを準正課というふうに決めました。この全てを評価、総合的に評価する方法を考えなければいけないという状況になりました。どうしたかということ、ちょっと後ほどお話をしたいというふうに思います。

その前に、ちょっと一テンポ置いて、実際この仕事をするときに一つ分かったことがございまして、それは教員と職員が両方タッグを組んで仕事をしなければ、この改革は進まないということが分かりました。そこで、我々は恐らくビジネスに携わっている方はよく聞いたことがあると思うんですが、SWOT分析というのをいたしまして、この学校のいいところ、悪いところというのをちょっと利点、欠点というのを挙げてみました。そうしますと、結論といたしましてはどうも改革意識がなかなかちょっとないぞというところが問題だということも明らか

かになっていきました。これがSWOT分析と言われるもので、恐らく皆さんご存じだと思いますが、この4つに分けてちょっと表をつくってみようという、みんなで表をつくって、それが出てきた項目に対して全ての項目間で関係があるかどうかというのを全部マトリクスをつくってみました。ネットワーク図を描いてみると、先ほど言ったように一番ハブになっているような、そういう次数中心性というところが一番問題だったのが、改善志向がないというところが一番問題だということが分かりました。

ということで、少なくとも我々大学改革をする者だけが何かをしても、どうもこれは大学全体の改革をすることができないんじゃないかということが分かってまいりました。そこで、教職員全員を巻き込んでこの改革をしていきたいなということになったわけです。ここで、我々が特に注意をしたのは、エビデンスベース、つまり再現性、今はいろんなところで一度は再現性が大事だよということが言われていますが、当時2016年ぐらいのときには再現性についてあまり言われていなかったのです。しかし、医療系、ライフサイエンス系に携わってきたので、これはエビデンス・ベースド・メディスンと言われている、薬をつくるときにそれをちゃんとエビデンス・ベースドで考えましょうというようなものがあつたので、それを模してエビデンス・ベースド・エデュケーションみたいなもので考えていきたいねというふうにみんなで言ったのを覚えております。

ということで、大学全体で改革をしたいということと、エビデンスベースでデータを基にちゃんといろんなことを考えていきたいという、この2つを実現するために我々が考えたというのが以下に述べるようなことになります。これはちょっともう一回戻りますが、総合的な5つのポリシーだったり正課内、正課外、準正課というのを総合的に評価をしたいというところでありました。まず定めたのが、ときわコンピテンシーというのを定めました。これは4つの力から成るものですね。知識、思考力、市民性、創造力、この4つから構成されるよと、これは下位に19個の諸能力、これもときわコンピテンシーと呼んでいましたが、こんなようなものを考えました。これは何とか力というふうに言われるものを19個制定したということになります。時間の関係で細かくは見えていきませんが、19個、たくさんあるなというふうに思っただけならいいと思います。

我々どうしたかといいますと、まず全ての授業において少なくとも最大で5、6個、授業とときわコンピテンシーを接続をしましょうと、ですから授業の中で最大今6個だけこの19個の諸能力の中から6個を選んでくださいね、そしてそのルーブリックをつくってくださいねというふうに先生方をお願いをいたしました。これが2017年度から始まるカリキュラムだというふうに思っただければ結構です。実際このルーブリックをつくるというのは、結構なかなか難しいということも事前に分かってまいりました。これ高等教育の専門家であればルーブリック、ちゃちゃっとつくれるんですが、実際につくったことのない先生がルーブリックをつく

るというのはなかなか難しいので、一応この19個に対してひな形となるような、そういうのを我々は参考になるようなルーブリックということで、リファレンスルーブリックというふうに言っていましたが、1番から19番に対してリファレンスルーブリックを作成して、それを先生方にお示しして、使ってくださいねというふうに言ってお渡しをいたしました。

それとともに、この例ですと今19個のうちの3つが選ばれていますが、その3つがどのような試験で、どのようにそれを評価するのかということも併せてシラバスに書いてもらうということになっていました。これは3つの力に対して19個の中の3個を選んでもらって、これを例えば定期試験とか提出物、成果発表、作品ポートフォリオ、その他でどのように評価をするのか、合計値が100になるように設定をしてもらっています。定期試験だったり提出物だったり成果発表というのは、実際具体的にはどのようなものかということも併せて書いてもらっているということになります。つまり全てのシラバスにおいて、この19個の諸能力の中から最大5個か6個、これはちょっと年度によって変わるんですが、選んでもらって、そしてそれぞれのルーブリックを書いて、また評価方法と評価の点数の配分と評価方法を全ての授業に書かれていると、そういうようなことになりました。

これ実際にはどーんと入れると、なかなか先生方混乱してしまうということもありまして、どのようにしたかということ、2017年では1年生のみ、そして2018年では1年生と2年生みたいに順次年次進行でそれが進んでいくような形で導入をいたしました。ですので、2017年、18年、19年で2020年に4年生の全てのシラバスに書いてある授業に全ての情報が入るという状況、4年間かけて導入していったということになります。前の神戸常盤大学は、大学院がないということなので、4年生までなので、2020年度には全ての授業科目にはこの情報が書かれているということになります。

そうしますと、これちょっと英語で申し訳ないのですが、縦に科目名がありまして、横に1番から19番までの諸能力の割合が準備されています。最終的には全部これが100%ということになります。まず最初、我々が2021年度ですね、17、18、19、20とそろって、21年度のときにカリキュラムを新しく変えるというために、いろんなチェックをしていきました。まず、2020年度にこの19個の諸能力が全部のシラバス、科目数でいうと多分1,000は超えていると思うんですが、そのようなたくさんの授業の科目の中でどのような分布をしているのかというのをちょっと見てみました。そうしますと、かなり少ないところ、例えばコントリビューション、貢献力なんていうのはかなり低いということが分かります。一方、専門性と言われるところは非常に高いということが分かっていただけだと思います。この出てきた表をコサイン類似度というものを取ってMDSと言われる方法で次元圧縮すると、このようになるということも分かってまいりました。

これは、2次元上でマップされていてX軸とY軸は自動生成されるので、何を現しているか

というのはちょっと考えないでいただきたいんですが、とにかくこの2次元上で近いところにマップされているものは、先ほどの分布が似ているものだというふうに思っていれば結構だと思います。これを動的カリキュラムマップという名前をつけて、実際に学生さんに例えばこの群から1つ授業を取っていれば、残りの群から選択科目を取るようにしたらいいんじゃないかという履修指導を試みたりもしました。医療系で、かつ国家試験がある、そういうような学科というのは大体120単位ぐらいのうち100単位以上指定規則と言われる厚生労働省、文部科学省によって、この科目を取らなければいけないよと定めてられていて、なかなか自由度がないんですね。でも、残りの20単位ぐらいは自由に選ぶことができるので、そのような履修指導を試みました。

結果、これはなかなか難しく、何が難しいかというと、学生さんはやっぱり内容とか身につける能力というもののより、どちらかというと例えば1限、3限で授業を取ると2限が空いてしまうみたいなものとか、あと1限は朝早いからいいやとか、そういう理由で選択するというもののほうが強いという、そういうようなちょっと残念な結果も得ています。また、2021年度、この4年間の総括でちょっといろいろ調べてみますと、これ欠損解析と言われまして、全く縦には1番から19番の諸能力、そしてこれ3つの学科、教育と医療検査と看護というところの3つあります。そして、1年生から4年生までありますが、全く一個も授業の中に出てこないところを星印をつけてあります。先ほどのコントリビューション見ていただきますと、例えば看護学科は1年生から4年生までの授業で一つもないということになっています。これよく考えますと、もともと看護に来る人は貢献力がない人はあまり来ないんですね。ですから、改めてそれをシラバスの中に書き込むということがなかったのではないかというふうに我々は考えております。

学会発表に行ってみますと、この19個諸能力が作成したのはいいんですが、ちょっとこれ数多いんじゃないかなというのも現実として分かってまいりました。ですので、これ探索的因子分析をして、何かファクターが4つぐらい因子が出てきたら、それに名前をつけて数を減らそうかなというふうに思いましたが、これ全部の授業に対して表をつくってやってみますと、これ実はなかなかきれいに分かれないうのも分かってまいりました。また、私学では先ほどの改革総合支援事業の中にポートフォリオを蓄積して行って、最終的に学生さんにポートフォリオとしてお返ししなければいけないという、そういうような項目が書かれています。そういうような関係上、何か可視化をして学生さんに返さなければいけないということで、我々は学生さんの素点と単位と、そしてときわコンピテンシーを掛け合わせて、この4つの力をちょっと可視化を試みたりもしました。

そんなことをいろいろやっていったんですが、これなかなかこういうものを卒業式のときに学生さんに返して、どれだけ意味があるかというのもちょっと我々の中で議論になりました。

ということで、ちょっと見直さなければいけないねということになりまして、先ほど言いましたように、何かここで因子が出てきたらそれで数を減らすということも可能だったんですが、きちっと解析をした結果、どうもこれは解析結果からはきれいに減らすことができないということで、みんなで話し合っ、4つの新しいときわコンピテンシーというものをつくってみようということになりました。ここでは細かくは述べませんが、この4つの新しいものを基盤として、ときわ教育目標を進んでいったらいいんじゃないかなということになりました。

ちょっとここ面白いところだなと思うところでありまして、一般的にはこういうのってかなり綿密に解析をするとやることが増えるというのが一般的な結果だと思います。ここでちょっと私がおもしろいなと思っているのは、きっちり細かいデータを取ってみて、また細かい解析をした結果、これはちょっと細か過ぎたからやめようという判断をできたというのは、非常に先進的な取組だったんじゃないかなというふうに思います。後ほどもう一つ事例紹介をいたしますが、それも解析をした結果、これもっと簡素化できるよねといって簡素化した例になりますので、そういうような使い方もちょっと面白いんじゃないかなというふうに思います。最終的にどうしたかといいますと、この細かい数値ですね、学生さんの細かい数値云々よりも、そうではなくて学生による自己評価、これ半年に1回きちっと自己評価をすること、その行為そのものが重要で、中の数値は重要なのではないんじゃないかなということをお我々は考えました。

ですので、今では大学改革が、第2次改革が行われて、2022年からは学生によってこの4つの力に対して自己評価をして、そして次の半期間どうしたいのか、どういう取組をしていくのか、そして半年後にはもう一回それを振り返って、自分の予定どおりにそれが行ったのか行かなかったのか。もし行かなかったら、その理由、そして何か新しい発見がしたら、どういう発見があったよということをきちっと明記をして、それをポートフォリオとして残していき、そして常に自分自身を振り返ることができる、そんなような学生さんになって世に出ていってもらいたいということで、そんなような改善をしたという例になります。

もう一つ、大学改革の事例紹介として、初年次教育と言われるものの事例紹介をいたしたいというふうに思います。これはある授業の中での改善というところになります。近年、大学生というのは、昔とは違って高校と大学を接続するような、そういうような授業が準備されています。高校までは先生がきれいに板書をしてきて、ノートを取りなさいと言ってくれたりしますが、なかなか大学に入るとそうではなくて、受け身ではなくて主体的に自分で考えて学ぶことが重要だよというふうに言われています。これなかなかそういうトランジション、変化をするのがなかなか難しいので、近年では、大体どこの大学においても初年次教育というのが準備されています。ですので、初年次教育というのは、高校から大学へのトランジションだというふうに捉えてもらえれば結構だと思います。この大学では、「まなぶ」ということと何か「で

きる」というのを掛け合わせて、学ぶことができるということで「まなぶる」というような造語をつくって授業をしていました。

これは1年生の前期に必修の授業だというふうに思っていたければ結構、前期と後期ですね、1週間に2コマ、だから90分掛ける2の180の対面の授業だというふうに思っていたければ結構です。この授業では、先ほどお示しした感じで1番から6番、先ほどの19個の中から6個の力が選ばれて、それが中間評価、最終レポート、ポートフォリオ、その他というので評価をされているというふうに思っていたければいいと思います。ここちょっと見ていただきたいんですが、これ8点のところとか12点のところとか20点のところがあります。最終的に、これ合計して100点になるように今設定されています。これループリックが用意されていて、1番から6番の力に対してゼロから4のループリックが作成されています。ですから、例えば20のところには掛ける5で点数をつけてくださいねというふうに、例えば1番の協調性・協働力というところはこれ20と書かれていますから、協調性・協働力の中、ゼロ番から4の値のこの5倍で成績をつけてくださいねということになるわけです。

ところがということ、これ実際には400人ぐらいの学生さんを20人ぐらいの先生で見ますが、これ今までの2017年のときだと大体どうなるかという、誰かの先生が20人のデータがエクセルで送られてきて、それをがっちゃんこして表をつくるという、かなり大変な作業をすることになるんですが、ここではかなり先進的な、当時は先進的な取組で、これワンドライブでみんな一つのエクセルを共有して、そこに全員書き込んでもらおうと、先生方に書き込んでもらおうと、そういうような手法を取りました。ですから、これ全部で12個ですね、1人の学生に対して12個のデータが入力されて、最終成績が100点として出てくると、そんなような表があるというふうに思っていたければ結構です。2人の先生がペアを組む、先生2人で、もしくは3人ペアになって一つの教室に入ると、一人の先生が大体15人ぐらい面倒を見るということになっていました。

そうしますと、これ異様にやっぱり成績が高い先生というのが出てくるんですね。その先生の細かいループリックから得られる表を見てみますと、ここの部分が例えば13点とかついているということを発見しました。つまり実はこれループリックで成績ちゃんとつけてくださいねと言っているんだけど、全然成績つけていなかったよという先生が実はいたということもはつきりしました。これなかなかすごく難しくて、大人なので指差して、いやいや、ちゃんと成績つけていないじゃないかというのも一つの手ですが、これなかなかそういうことをしますと、ぷいっと横を向いてしまって授業をやらなくなってしまうような先生もいるので、これはなかなか難しいところです。どうしたかという、これ授業の1時から4時10分までの授業なんですが、12時半に全員集まって、今日の予習だったりをまずします。20分間打合せをします。授業終わった後に、もう一回全員教員が集まって、今日の振り返りと次の週の予習をするという

ことをいたしました。

そういう中で、この評価方法について、きちっとちょっとくどいなと思うぐらい丁寧に説明をするということで、2018年度、これは先ほどお示ししたのは17年のデータですが、18年にはグレードで見ると先生方に有意差がないということも分かってまいりました。これよかったねと思ったんですね、最初こういうグレードで先生方の成績を見ると、強い、要するに有意に何か出てくる、5%とか1%でこの先生方が高いよということがないので、ない場合には判断保留といいます、強い何か先生方に不公平感がないと、学生にとっての不公平感がないというふうになったんですが、これ実際もうちょっと細かく見てみようと思って、これ先ほどの1番から11番ですね、間があるんですが、それを先生方、これAからTまであって、その分散の値をここに表示しております。

そうしますと、分散ゼロの先生が結構いるんですね。これ色が11個ありますが、この11個というのはこの1番から11番ということになります。つまりどういうことかというと、生徒を15人ぐらい見ているけど、いろいろ成績つけてくださいね、細かくつけてくださいねと言ったら、15人に対しては全部同じ成績をつけているところがあるよということです。その先生、実は振り返ってよく見てみると、点数高かった先生というのが、この分散ゼロだのところが項目が多い先生だということも分かってきました。

我々としても、かなり努力をして授業の採点の仕方についてもいろいろ考えたんですが、そもそもここちょっとやる側の反省として、見ていただきたいのは、これゼロから4の項目で点数に幅がありますよね。これ掛ける幾つで点数をきちっとつけてみると、どうもちゃんと成績をつければつけるほど学生の点数が低くなるということも分かってまいりました。ですので、少し幅を持たせて採点をするようにして、あまり低くならないようにして、かつ本当にそれ成績つけてと言っているけれども、本当につけられているかというのをちょっと探索的因子分析をしてみました。そうしますと、これファクターが4つ出てきて、1番と2番、そして3、4、5と6、7、8、9と10、11で出てくるということが分かってまいりました。つまりどういうことかというと、これ例えば定期試験を本当は我々1番から5番の力を見たかったんですが、残念ながら例えば定期試験を見たとき、すごくいいレポートがつけられていたときには、1番と2番、つまり両方が高いふうに点数をつけてしまっているということです。また、例えばレポートがすごくいいといった人は、この3、4、5全てが点数が高くつけてしまっているということになります。結局どういうことになったかというと、1つの項目に関しては1つのものしか評価をするのをやめようということになりました。これ最初はすごくいい方法だなと思ってやったんですが、実際に因子分析してみると、よくないんだなということが分かったので減らしたということでもあります。

実際これを確証的因子分析というものをいたしました。そうすると、これ時系列がありまし

て、時系列としてはまずその他というのが授業中の関わりで、ポートフォリオというのは学生がつくった毎回提出させたものをファイリングしてあるんですが、それを使ってファイリングをきちっとやったことを評価するということになります。このポートフォリオを使って中間試験だったり、最終レポートを書くので、時系列としてはこの1、2、3、4の順番ということになります。ということで、これを共分散構造解析をいたしまして確証的因子分析と言われる方法でちょっと見てみるということを行いました。そうすると、これ実はポートフォリオから中間とかポートフォリオから最終レポートというのは、ちょっと弱いということが分かりました。

つまり我々はポートフォリオを使って学生さんが中間レポートとか最終レポートを書いてほしい。そして、我々教員側としてはポートフォリオも中間レポートも最終レポートも評価をしているにもかかわらず、これは弱いと。つまりどういうことかということ、理由はちょっと分からないけれども、ポートフォリオを教員側がしっかり評価できていない可能性があるんじゃないかなということが分かりました。だから、状況としては2つの可能性を示していて、本当にポートフォリオが中間レポートと最終レポートに効いていない、本当に効いていないんだ、もしくは教員がポートフォリオの評価をきちんとできていない、この2つの可能性が示されたということになります。ということで、この後ポートフォリオに関してはちょっと考えていかなければいけないねということで、ちょっと解析を試みようというふうに思っています。

また、これ最後の例になると思うんですが、17年から21年の「まなぶる」の授業のペアの数ですね、これをネットワーク表示したものはこんなふうになるということでございます。これ2人の、もしくは3人の先生が1つの授業形態を、教室に入るというふうに言いましたので、もし同じ授業、同じ教室に入ったら線が引かれて可視化されたものだというふうに思ってください。これノードの形状いろいろあるんですが、5種類ある。これは学科別になっていますよ、そしてこの授業では職員の人も教えるという立場で入ってもらっている人もいますので、職員の人、そして非常勤、これ合わせた7つのノードの形が準備されています。これ枠線が太いのと細いのがあって、細い線は何もしなかった先生、中間の線は準備をする、そういうような係になった先生、太い人はこれはコンテンツもつくった先生というふうに思っていただければ結構だと思います。

こればっと見ていただくと、まずこれ形が結構ぐちゃぐちゃで入っていますよね。つまり大きな組織になるとなかなか違う学科の先生と仲よくなる、もしくは話すという機会が減るんですが、この授業においてはできる限り違う学科の先生、それとあと教員経験がある先生と初めて入ってきた実務家の先生にペアになって入っていただいているので、結構ばらばらだということが分かります。また、こういうのってとかく学校全体でやる授業なのですが、誰かに押しつけて準備をあなたがしなさいよみたいな、若手がやるケースが多いんですが、ここではでき

る限り準備する人も順次交代していったら、継続性があるような授業にしたいなと、大体こういうような授業というのは最初やった人というのは志があるんですが、なかなか魂抜けて後でやめましょうということになるのが多いので、そうならないように、うまい具合に継続性を担保できるように回していったんですが、実際うまく回っているねということが分かってきました。

重複取り除くと64名がこの初年次教育に関係していたということも分かってきました。これ全教員の大体2分の1程度だということになります。この2分の1程度の教員が、自分の学科以外の先生とペアを組んで授業をして仲よくなって、教員間のネットワークというものの、特に若い人、教員歴がない人は当然入りますが、例えば退職されて入ってきた先生も少なくとも2年間はここで教え方を学んでもらうというような授業になっていますので、そういうようなペアがうまい具合につくれたと、学校の中の半分ぐらいの先生が少なくとも他学科の先生と何かタッグを組んで、仲よくなっているような状況があるということが分かりました。

ということで、最初にお示しした図に戻りますが、いろんな研究とか教育とか、そういうようなところから得られたデータをきちっとデータを使って、先ほどの2次元の図だったり、いろんな解析方法、これまんまそのまま提供されているものはなかなかなくて、我々が何かを模しながらつくってきたと、開発してきたという経緯がありますので、そういうエデュインフォマティクスを用いてIRをしたりラーニングアナリティクスをしたり、エビデンスベースの教育をすることによっていろいろ改善をしていったらいいんじゃないかなと、DXとして改善をしていったらいいんじゃないかなというふうに思っているということでございます。

ということで、ご清聴ありがとうございました。私の発表は以上になります。この後、松本先生から東工大の実際の事例紹介というのをさせていただきたいというふうに思います。

松尾教授 高松先生、ありがとうございました。

では、少し時間がありますので、質疑応答の時間としたいと思います。本学の教員の方々ですね、せっかくですので、質問をいただきたいと思います。挙手をしてご発言いただければと思います。

では、よろしくお願いします。いかがですか、質問。

吉田先生、お願いします。

吉田教授 吉田でございます。大変貴重なご講演、どうもありがとうございました。

1つお伺いしたいのが、本学は大学院の修士課程のみで、またかなり実践に近い学生が、ほとんど90%近くは社会人という少し特徴のある大学院になっております。ですから、教育の内容もそういったことを前提にしながら、かなり実践性の高いものを中心に置いているような状況になっております。この場合、今日のご説明の中で何を気をつけて考えていけばいいかという、何かポイントがあったら何か細かなことでも結構でございますので、お教えいただければ

幸いです。よろしくお願いいたします。

高松講師 ありがとうございます。社会人が多いということで、我々が取り扱っていた若い人というのとはちょっと対象が違うということは今お話聞いて理解することができました。これちょっと最近の私の興味、関心がいろんなところに向いている中の一つに実践と理論というのが個人的にはあるというふうに思っています。社会人の方というのは、いろんなところで社会現場でいろんなことを実践をしてきて、その実践に対する何か理論的な裏づけを少し求めて大学に来たんじゃないかなというふうに思っておりますが、これはまずあって、大前提としてはどうでしょう、いかがでしょうか。教える中で、皆さんはこれ正しい感じでしょうかね、いかがでしょうか。

吉田教授 全員の感覚はちょっと分からないんですが、個人的に申し上げると、やはり一番大きなものが自分でお金を払い、また自分で時間をつくっていらっしゃっている学生が非常に多いです。ですから、通常の20代前半の親御さんの管理下の下に通われている大学生、また修士の学生と比べるとかなり違う目的意識と、かなり真剣に何かを得るということですね、成績というより何かを自分は得ていかなければならないんだという感覚を強く持っている人が3分の1ぐらいいるのでしょうか。3分の1ぐらいの方なんかは成績をすごく気にする形で勉強していただき、また3分の1ぐらいの方は何かここで勉強すると得られるかもしれない、できたら修士の学位が欲しいという、そういう形に近い人が混在しているということで、かなり通常の20代前半の修士課程、また大学の学生の人たちと比べると、そういった特徴があるのかなという感じがしております。こんな形の印象なんですけれど。

高松講師 ありがとうございます。その主体性というのは、なかなか難しいところでありまして、ただもちろんそういう方々に関してはアンケートを取るのももちろんいいでしょうし、あと実際には何か記述をしてもらって、何かを聞くというのもいいんじゃないかなというふうに思います。これこの後、松本先生がそこら辺に関しては詳しくご説明していただけるので、ちょっとお聞きしていただけたらいいんじゃないかなというふうに思います。

吉田教授 どうもありがとうございました。

松尾教授 そのほか何か質問ありましたら、お願いします。挙手してくださいよ。

高松講師 そんな無理には大丈夫ですけど……もし先生方も例えば授業で何かされていて、何かこういうデータがあるんだけど、例えば授業改善にどうやって生かしていったらいいかが分からないという方がいらっしゃいましたら、コンタクトいただければ、そういうこともアドバイスすることも、もしくは共同で一緒に何かやることもできると思いますので、また個人的にお声がけいただくんでも大丈夫です。

松尾教授 ありがとうございます。質問等ありませんか。

小山先生、お願いします。

小山教授 小山です。どうもありがとうございました。細かいことで分からなかったというか、理解できなかったところがあったんですけど、ループリックだったかなポートフォリオだったかのところで、点数をつけていない教員がいて、名指しで言うとすねちゃうから云々かんぬんみたいな話があったんですけど、そこで何か出てきた表のところで、ちょっと分からなかったもので、もうちょっと詳しく教えてくれるとありがたいなと、マイナーなところなんで質問していいかどうか悩んだんですけど。

高松講師 そうですね、ちょっとここ分かりづらくてごめんなさい。ここは今多分12個あって、これ17年のときにそうだったんですけど、18年になって、ここまずS、A、B、Cというグレードでカイ二乗検定すると有意差がなかったよと、つまり強いどこかの先生だけが何か高い点数つけたということがないということですね。けど、これ一般的には有意差がないからといって、ないと判断してはいけないと、判断保留ということなので、あえて言うと強い違いはないよということがここで分かったということになります。

だけど、けどなんです。ここの部分ですね、先生、ちょっと説明があれだったというところで、これ見ていただきたいのは1番から今11個あります。ここを見ていただくと、今1番から11個ありますよね。この1番から11個が、この色が違うところだというふうに思っていたければ結構です。これ点数、AからTまで先生がいて、結構まばらに点数ついていきますよね。ところが、ほとんどゼロの先生というのがどこかにいるはずなんです。これどこかがゼロということは、どういうことかという、この11個あるもののうち大半が全員一緒の点数つけていると思うんですね。こればらばらに15人学生面倒見て、ばらばらだったら分散が上がってくるので、ちょっとこのまばらになるはずですよ、こういう感じで。でもほとんどここに点がなくて、ゼロのところしかないって、例えばこのLの先生なんてほとんどゼロですね。これどういうことかという、項目、例えばLの先生は項目3つぐらいしかない、4つか。つまり11個あるうち5個ぐらいは全部同じ点数だということですね。何かそんなようなことになっているということが分かったということでもあります。何か伝わっていますでしょうか。

小山教授 だから、例えば定期試験とかはちゃんと点数が出てくるんだけど、そうじゃない、例えばマナバのレポートとかは、もう全員ゼロだとか全員4であるとかというふうにつけてしまっていることが、それから分かったという。

高松講師 そうです、そうです、おっしゃるとおりです。例えば本当はこの3と4と5が人によって変わるはずですよ、この点数というのは学生さんによって、でも学生さんによって変わらなかった。学生の成績、15人の分散がゼロということは、ここみんな同じ点数ついているということですね。

小山教授 それが何か評価基準において、定期試験で評価を多目につけますとかレポートをつけますとか、これは例えば生徒発表とかやらないという感覚もあったりすると思うんですけど、

そういうことではないんですね。

高松講師 同じ授業です。同じ授業で、同じカリキュラムで、同じ評価基準でやっている授業でも出る。

小山教授 今の先生が担当された場合ということですね。

高松講師 そうなんです。これもあまりどこまで厳密に言うかにもよると思うんですけど、当然2人ペアになって授業しているので、同じ教室の中でもう一人もいるわけですね、可能性としてですよ、可能性として15人が物すごく均一な学生が集まったということもあり得るわけですよ。だけど、もう一人の人を見てみると、もう一人の評価はやっぱりばらばらな評価になっているわけですよ。だから、その先生がたまたま15人が均一の学生が集まったということは多分あり得ないので、そう考えると多分成績ちゃんとつけていなかったんだらうなということになったということになります。

小山教授 なるほど、分かりました。どうもありがとうございます。

高松講師 でも、先ほどちょっと申しましたとおり、このつけ方が多分よくなかったんです。実際に因子分析してみますと、横でしか見ていなかったということが分かったので、その先生を一概に僕はだから責めるのはよくないというふうに思っています。我々の最初設計した側も多分よくなかったんです。だから、それを改善したというところになります。だから、別にその先生が何だろう、取り立てて何か注意されたとか、そういうこともないです。

小山教授 途中で評価、分析してみて項目を減らしたみたいなお話もされていたじゃないですか。それがそこでしたっけ。

高松講師 そうです。まさにそこ、今つまり我々細かくつけたいと思っていたんですけど、細かくつけることがどうも意味がないよねという、つまりつけられていないという事実が解析で分かったので、それはやめましたということになります。

小山教授 複数の教員で、そこまで細かく評価すると結構大変ですよ。特に私学って学生さんの数も多いかなと思いますので。

高松講師 ただ、一人の先生が15人、面倒見て週2コマを15週見るので、30コマ分15人をずっと同じ教室で見続けるので、一般的にはそんなに難しくないと思うんですけど、そこまで細かくちょっとつけるのが苦手な先生もいらっしゃるということですね。

小山教授 もうちょっと余計な話だと、学生さん、例えば不可にしてはまずいので、例えばルーブリックとか定期試験だと、そこでちょっと多目にしてしまったとかということはないかなと思います。

高松講師 この授業、さっきちょっとそこをなかなか、非常にいいポイントで、例えばちょっとお示ししますが、これ何となく僕も授業をやってみて分かってきたことは、途中言いましたけど、真面目に成績をつければつけるほど。

小山教授 何か悪くなったっておっしゃっていましたね。

高松講師 成績、そう。というのは、これちょっと見ていただきたいんですけど、例えば協調性・協働力なんていうのは、例えば4のところ、別の意見や批判的な意見を取り入れながらグループの中で自ら役割を見出し、役割の意義を具体的に示しながら、グループ活動全体のパフォーマンスが向上していることを全員が実感できるように、その役割を果たすことができるって書いてあるんですよ。これ大人でもできないですよ、これは。自分が頑張ってやりましたというんだったら3のところですね。ここは役割の必要性を他者に説明しつつ、それを果たすことができるぐらいまではできますけど、これ他人からそれが確かに高松先生がいて、全体のパフォーマンスが上がっているって全員が実感できているという状況ってなかなかないですよ。だから、これなかなかそういうことを真面目に考えてつけていくと、やっぱりだんだん低くなってくるんですよ、つける側も。だから、ちょっとそこはこれストレートに掛ける幾つで成績つけると、やっぱりなかなかちょっと厳しいので、なので少しここ幅を持たせて成績つけていこうかなというのが、ここの最終的な取れた手段というか、こういうふうに幅を持たせるというふうになりました。

これ確かに先生おっしゃるように、例えば初年次教育って、これ一般的に言われることですけど、例えば初年次教育やって全員Cだったら、やっぱりちょっとテンション下がるじゃないですか。トランジションしましょうねと言ったところ、だから基本的に全部これだけ細かくつけていますので、ちゃんと出席して何か参加していれば、そんなに落とすことはないですし、あと低くなることはないように設計していますけど、やっぱり休んじゃう子とかいるんですね。だから、そういう子はこれ必修ですけど、ちなみに落ちます。だから、2年生とか3年生の人が2年生で例えば授業被って取れないというケースもあるので。上級生が中に入っているというケースも現実としてはあります。無理に下駄履かせてという感じではないです。

小山教授 なるほど、分かりました。優しい先生とかは、ちょっとそういうことも気にしてそういうふうになったのかなとちょっと思ったんです。

高松講師 ああ、そうですね。いやいや、それはあると思います。だから、どこまで、ただ一応みんなでコンセンサスは取っているので、どれぐらいが例えば中央値でいこうよというのは決めているので。

小山教授 よく分かりました。細かいことばかりで、ありがとうございました。

高松講師 質問ありがとうございます。

松尾教授 ありがとうございます。ほかよろしいですかね。

高松先生は、第3者と、外部の視点で本学のいわゆるIR大学マネジメント、それから教学IR観点で、本学にいろいろコメントいただいて、アドバイスをいただいている立場にあられますので、また今後もしかしたらどこか本学内で偶然にお会いすることはあるかもしれません。

んけれども、いろいろ機会がありますので、高松先生には引き続きいろいろとご指導いただきたいと思っている次第であります。

今日は、高松先生、ありがとうございました。

高松講師 ありがとうございました。貴重な発表機会いただきまして、ありがとうございました。また、今後もよろしくお願いします。

松尾教授 ありがとうございます。

では、これから休憩を挟みまして、次は14時35分に再開いたしますので、14時35分にまた戻ってきてください。そして、その間14分ほどありますけども、休憩の時間にしたいと思いますので、お休みください。

では、14時35分まで休憩としたいと思います。

○休 憩

松尾教授 お疲れさまです。時間になりましたんで、FDフォーラム後半の東京工業大学の松本先生によるご講演に移りたいと思います。

松本先生は、現在東京工業大学の企画本部情報活用IR室の准教授として、この分野、非常に社会調査とか、あるいは組織内調査においてかなりの実績がおありで、また従来だとアンケートというと単発でぽんぽん、ぽんぽん取られるということが多いんですが、そうではなくて3つのポリシーですよ、アドミッションポリシー、それからカリキュラムポリシー、ディプロマポリシー、これを基盤として、ぶれないような調査をしないといけないということで、もちろん当たり前の話なんですけど、多くの場合そうされていないという多くの大学、うちも含めてですね、そういった実態があります。こういったところを非常に気をつけて実施することによって、学生の像がより明確に、かつ信頼性の高い分析結果として現れてくるということですね。こういった観点でお仕事をされておりますけれども、今日はその具体的な中身について松本先生にお話をお伺いしたいと思います。

では、松本先生、よろしくお願いいたします。

松本講師 ありがとうございます。よろしくお願いいたします。

ご紹介ありがとうございます。東京工業大学の松本と申します。本日は、「学生の多様なニーズに応える学生調査とは」というタイトルでお話をさせていただきます。最初に申し上げますと、学生のニーズに学生調査が応えるわけじゃないなんて、この資料をつくりながら思ったんですけど、そのニーズを捉えるための学生調査となるように、学生調査を設計するということを考えていきたいというような内容になっております。よろしくお願いします。

それでは、本日の内容はこちらの5つになっています。はじめにというところで、簡単な自己紹介と東工大の紹介と、あと情報活用IR室の紹介と、あと東工大の学生調査が今どんな状況かというところをご紹介したいと思います。それから、2つ目と3つ目なんですけど、これは

東工大で学生調査のお仕事に取り組むに当たって、押さえておくポイントになる部分になっていきますので、そちらを紹介したいと思います。4つ目に、実際の学生調査をどうやって生かすかというところで、これは生かした結果こうですというよりは、こういうふうにやったら何か知りたいことが分かるんじゃないかみたいな提案みたいところで、またこの辺り聞いていただいて、後の質疑応答のところでご意見いただけるとうれしいなと思っています。最後、まとめとなります。

では、まず自己紹介です。東京工業大学のほうに入職したのは、2年前の4月になります。それまではどうしていたかという、まずIRは東工大に来て初めて取り組んでいる内容で、もともとの専門はここにありますが色をつけた部分にありますように、実験心理学といいますか人の感じるストレスだとか、あと環境の快適性とか、そういったものを脳波とか心電図の身体反応で評価するというような研究をしていました。それとは別に、立命館大学が東工大の前職になるんですけど、こちらでは研究職というよりは専門職で学生の支援をしていくんですけども、支援した学生がどういうふう to 成長しているかというところを調査するところも職務の範囲に入っていましたので、ここがちょっとIRと近いというところでIRの活動につながっています。ただ、この前のこっちの研究も目に見えない心の反応を可視化するということが評価をするというところだったので、そこで学んだことも生きているかなというふうには感じております。

では、東工大の紹介です。このスライド1枚分しかないんですけど、設立が1881年の東京職工学校がスタートになっているということです。キャンパスは、今3か所、大岡山とすずかけ台と田町にございます。全体の構成人数は1万5,600人で、学生だけで1万1,000人、教員は1,900人で、職員が2,700人です。理工系の総合大学ということで、今6つの学部ではなくて学院と呼んで博士課程と大学院課程の接続を前提につくられた構成になっています。

こちらが情報活用IR室の業務と分担を現した図になりまして、ホームページにも掲載されています。今日お話しする学生調査は、教育に関するIRというところでまとめてあるんですけども、ここで先ほどの高松先生と私に取り組んでおりまして、高松先生も同じく2年前の4月から来られています。この学生調査自体は、その前の年まではIR室の業務に含まれていない部分でありましたので、この2年間で立ち上げてやっているというような状況でございます。ということで、対象はまず学内でどんな調査が行われているかというのが全く分かっていない状況でした。そこで、まずどこの部署で、どんな調査が行われているかというのを調べていくと、やはりばらばらにやっていて、特に互いに情報共有がなされているということもありませんでした。もう一つ特徴的だったのが、このデータの集計を業者さんに委託して、最終的に報告書にまとめるということをされているということでした。

そこで、IR室ではそういった分析の支援だとか、あとウェブアンケートをつくる時の入

力フォームをつくったりとか、そういうところをお手伝いを始めて、全然それまでつながりのなかった調査をしている人たち、担当の方々と情報共有をして今取り組んでいるところで、最終的にはプラットフォーム上でアンケートがつくられて、必要な人に配信されて、戻ってきたアンケートのデータを可視化して、担当者の皆さんが可視化されたものを基に報告書をつくるというような仕組みができるといいなと思いながら取り組んでおります。なので、本日お話しする内容は、この全体を把握して分析の支援だとか実施の支援をしているところの経験の共有をするという形になるかと思います。

それでは、教学マネジメント指針の説明です。こちらのほうは、ご存じの方も多いのかもしれないんですが、こちらは1枚で全体が分かる概要の図になっていまして、実際は冊子というかPDFで85ページ分あるのと、あと追補というのが出て、それが15ページ分ありました。それをこちらちょっと、この表の左側に教学マネジメント指針の構造というものを最初5つ構造が出て、追補で6個目が追加されましたが、これの中身をちょっと学生調査に関する部分の文章を抜き出すということをやってみました。ここでは、大学全体と学位プログラムと、あと授業科目の3つのレベルに分けて、それぞれこういうことをやりましょうというようなことが書かれていまして、その抜き出したのがこちらになります。ちょっとハイライト、色を濃くした部分が教学IRの体制の確立というところが書いてあったので、濃くしてみたんですけど、これ以外の箇所にも学生調査に関わるものが書かれています。

ここでは、教学マネジメント指針自体の中には学生調査という言葉自体は出てこないんですけど、各レベルでそれぞれ各種調査の下に基づいてデータを収集したり分析して可視化を行うとか、そういったふうなことが繰り返し書かれていまして、ここで学生調査をするということの根拠となるといいますか、実際に学生調査ってIRとは別にもとから調査をされているもの、ケースが多くて、実際東工大がそういう状況になっているんですけども、そのときになぜIRが関与するかというと、教学マネジメント指針にこう書いてありますよねということで説明がつくのかなというふうに思っています。

それでは、もう一つが学生調査の基礎理論・モデルの活用ということになるんですが、今画面にお示ししているのが芝浦工業大学の相原先生が提案された包括的I—E—Oモデルというものになります。これは、もっと遡るとアメリカの教育学の研究者のアスティン先生が提唱されたものが元になっています。こちらですけども、このI—E—Oというのが入学前の情報と学習環境、学生関与のEと学習成果のOの、それぞれ頭文字を取ってI—E—Oモデルと呼ばれていて、これは学習成果を評価するときに、この部分だけを使って評価するのではなくて、やはりその前の学習環境や学生関与の影響だとか、もっと前の入学前の情報というところの影響も考慮した上で、全体として評価していく必要があるということで、学習成果を示すときの必要な情報の枠組みを示したものということになります。

小っちゃいんですけども、上のところに表したのは、それぞれ I と E と O の中の情報の代表的なものを挙げています。I と E と O があって、O の部分がまず学生の在学中の最後の期間の学習成果としての情報になるんですが、さらにそのアウトカムに当たる部分が年収だとか転職の有無だとか、職経験をまた振り返って当時の教育がどうだったかというもの、そういったものも含まれています。最近ですと、卒業生に対する調査ということも求められてきていますので、東工大としてはこの 4 つ目の卒業後の調査で得られる情報というものに関しては、ライフキャリアという名前をつけて I—E—O の後の 4 つ目の第 4 の要素としてライフキャリアというものを設定しました。そして、もう一つ、この I と E と O と L は、それぞれデータが発生する時期になりまして、もう一つデータ収集する時期というものが各軸があると考えています。こちらを I—E—O モデルの拡張版として I—E—O—L モデルとして提案しています。

これをどうやって活用しているかといいますと、こちらが縦に I—E—O—L モデルの 4 つの要素を並べています。それから、横に入学前から入学時、在学期間、卒業／修了時、卒業／修了後ということで調査のタイミングの時間軸を並べています。この上に学内の調査をマッピングすることで、学校全体、大学全体としてどんな調査が行われているかが分かるようにするためのツールとなります。こちらが東工大の学内の調査、全学的な調査をマッピングしたもので、これらを I R で活用していきたいというふうに考えています。例えば入学時には 2 つアンケートがありまして、例えば合格者に対するアンケートがあって、この一つの枠の中に担当部署とアンケートの名前と大体何問ぐらいの問題があるかということと、あと学生の一人一人が入学前から卒業時、卒業後まで追跡できる形になっているかということが分かるように、記名式か無記名式かというような紐づけが可能かどうかというところを、一つ一つのアンケート調査調査の特徴として分かるように情報を記入しています。

例えばこの入学時のガイダンスのとき取るアンケートに関しては、少し下にはみ出しているんですが、これは単に文字数が多いからというわけではなくて、入学前の情報も聞きつつ、入ってからわずか 1 週間とか 10 日とか、そのぐらいの期間ですけども、何かしら入学してから感じていることを聞いたりしているので、I と E と両方にまたがるように置いています。在学期間に関しては、授業評価アンケートはもちろんあるんですけど、もう一つ、海外渡航手続というものも学生調査に含めています。これはアンケート調査ではなくて、手続という実際に留学するときだとか、あと学会発表で海外に出るときとか、あるいは単に個人で旅行する場合も、全てこの手続をするように学生には伝えられています。これも学習環境、学習関与の E の部分と、あと実際の学習成果修了報告書もありますので、O の部分もあるかなということで E と O にまたがるように置いています。

卒業／修了時には成果教育に関するアンケートと、あと就職活動に関するアンケートというものもございます。それから、もう一つ、こちらに進路調査というのが一つ、とにかく卒業後

どうするのか、進学するのか就職するのかとか、そういったことを聞くための調査で、こちらはアンケートというよりは学校基本調査で、卒業する学生たちがどういうふうな進路を取るかというのを文科省に回答しないといけないということもありまして、割と全数に近い回答を得るように実施されているものです。それから、卒業生に関しては、卒業3年目と10年目の人たちにアンケートをするものと、こちらは毎年ではないんですが、特に卒業何年目とかじゃなくて、卒業生全体に聞くアンケートで、ここ数年は女性の活躍に注目したアンケートになっていまして、これは何か担当するダイバーシティ推進室の、そのときに調べたい内容を実施するというようなことになっているようで、これは毎年じゃなくて、数年に1回行われているものです。

こちら貴学のアンケートも同じようにちょっとマッピングしてみました。そうすると、割と入学のときに結構アンケートとかアンケートじゃないものもあるんですけど、学生さんに何かしら情報を提供してもらうタイミングがあって、在学中になりますと授業評価アンケートとPBL演習の履修の前と後と、これも比較的在学中の調査も行われていて、修了時には修了生アンケートというものがあって、卒業生、修了生に関してはホームカミングデイアンケートというものがあるというふうにお聞きしています。こちらをちょっと並べて見ると、多分画面で見ると、もしかして物すごく小さくなっているかもしれないんですが、こちらがやはり学生調査でポイントになるのが、個人の追跡可能な調査になっているかどうかというところが結構重要になってくるか、IRで生かしていくということを考えたときに重要になっていくかなと思っています。

実際こうやってみると東工大は現時点では結構個人が紐づいているのが少なく、貴学の場合はお聞きしていると、この入学生アンケートはまだ個人の紐づけができていないとお聞きしているんですが、それ以外はもしかすると個人が追跡できる形にアンケートを取られているので、すごく好ましい状況じゃないかなというふうに思っています。今ちょっと先に言っちゃいましたけど、東工大は卒業／修了時に集中しているというのと、貴学の場合は結構満遍なく調査がされているというところがすごくいいんじゃないかなと思っています。あとはちょっと小さくなって見えにくいかもしれませんが、結構質問数が東工大は多くて、多分調査の回数が少ない分、どうしても最後にまとめて聞いちゃっているのかなというところもあります。貴学の場合は、割と程よい、例えば授業評価アンケートだと25問とか、入学時のアンケートだと12問とか、その辺りは結構程よい問題数かなというふうに思っています。

そこで、複数ある学生調査をそれぞれで分析するのももちろん必要だとは思いますが、やはりせっかくなら個人で追跡できるようなデータになっている部分をうまく使って、それぞれの課題を解決というか、課題の原因を探るようなものをちょっと考えてみたいと思います。例えば東工大は、博士後期課程への進学を増やしたい、どうしても今ですと理工系なので修士ま

では学生さん進学されることが多くて、学内だと9割の学士課程の学生さんが修士課程には進学するんですけども、その先の後期課程にそのまま進学する人が少ないみたいで、その部分を増やしたいという課題があるというふうに聞いています。貴学の場合は、先ほどの高松先生の講演の後のご質問でも貴学は社会人の学生さんがほとんどでということで、それぞれ目的があるということだったので、そういう学生さんのニーズが割ともう明確で多様であるということが分かっているかと思うんですが、実際にどういうニーズがあるかというところはまだ十分につかみ切れていない部分があるとお聞きしていましたので、一応貴学の場合は学生の多様なニーズに応えたいという課題解決ということを考えました。

東工大のほうは、分かりやすいというのか、進学した修士学生と就職した修士学生というのを比較してみることで、まず何か違いがあるのかどうかというのを確認するところからやるといいのかなと思っています。貴学の場合は、入学目的にまず注目してもいいのかなと思って、というか入学時期にたくさん取られているアンケートの情報を使うと、見えてくる部分があるのかなと思っています。

まずは、東工大のほうを、じゃどういうふうに調べていくかということ、まずは学士の学生が進学しない原因となる要素、問題を構成する質要因MECE分類というのをやってみようと思います。取りあえず全体的に課題を網羅するというのが重要かなということで、これが全てではないんですけど、まず質的要因で学生さんの側にある目的、要因として入学目的、教育を与える側の大学だったり教職員の質的要因として研究指導というものを挙げてみました。量的要因としては、学生さんの側の要因として経済的支援とか成績だとかにして、大学側の量的要因として指導実績としました。これをそれぞれ、例えば下の量的要因については教務データのほうにデータがあって、学生が進学したか就職したかという情報は、この進路調査に情報があって、入学時の目的が入学時には聞いていなくて、卒業時に目標ありましたかということだけ聞いているんですけど、その辺の情報を使って、あとは満足度というところのアンケートの質問の結果の情報を使うといいのかなと思います。最終的に進学と就職がどの項目に違い、特徴があるのかというのが分かると、どういう学生が進学して、どういう学生が就職しているのかというのが分かると、じゃどこをどうすると博士進学につながるのかというところが少し見えてくるのかなというふうに思っています。

それでは、貴学の場合はどうかといいますと、まずはMECE分類を行うとすると、これは本当に私の思いついた部分があるので違うかもしれないんですが、まず入学目的というのが一番重要かなと思うので、ここに質的要因として入れまして、あと履修への期待というもの、ということの能力が身につくことを期待しているかという部分ですかね。それから、教育を与える側としては学びやすい学修体制というのが用意されているとお聞きしていますので、その部分の情報を使って、量的要因に関しては学生さんの側の要因として経済的支援とか成績、教育

を与える側の要因としては履修科目に関する情報というのを試してみることにしました。これも緑で書いた教務データであるものと、あと入学目的は入学生アンケートだとか、あと学習への期待はPBL演習の事前の調査の中で取得したい能力という質問項目があったので、こういったものを使うといいのかなというふうに考えました。入学目的は複数選択あるので、必ずしもきれいに分かれられないかもしれないんですけど、ここデータを見てみないとどういう状況か分からないんですけど、例えばこれとこれの組み合わせの人という形になるかもしれないんですけど、目的がA、B、C、先ほどのご質問でいくと3分の1ずついるような感じのイメージだとすると、この3分の1ずつの人たちの単位バンク制度とか長期履修制度の利用状況だとか学費支援制度の利用状況、あるいは習得したい能力の期待度がどうかとか、あと実際の成績や何科目ぐらい履修しているかというところを見てみると、目的ごとに何か特徴があるとすれば、それぞれの目的に合った支援のヒントが見つかるんじゃないかなというふうに思っています。

それで、もうちょっと貴学の場合を考えてみると、学習したい能力の期待度に対して、履修後に満足度も聞いているので、ここからもまた期待度と満足度と併せて分析に使ってみるのもいいかなと思いますし、あるいは修了時のアンケートの中で、産技大で修了できて誇りに思うかとか自慢にできると思うか、これは産技大進学をほかの人に勧めたいと思いますかという質問があったので、この辺の得点が高い人と低い人に分けてみて、これらの入学目的から成績だとか履修科目数だとか、そういったものの違いを見てみると、今度はその後、帰属意識が強いということは例えばホームカミングデイなんかもらっちゃったり、あるいは卒業しても担当の先生とのつながりが長く続いたりという可能性が高くなりますので、そういった意味で卒業、修了後のつながりを維持するためのヒントが何か見えるかもしれないなというふうに思っています。これはもう多分実際やってみて狙いどおりのものが得られるかどうかは、まだ分からないところがあるんですが……もう一つあります、ごめんなさい。もう一つ帰属意識のところ、例えば貴学の場合はPBLの演習というのが重要な科目だと聞いておりますので、この期待度とか満足度というのをに入れて分析するというのも面白いかなと思いました。

繰り返しになりますが、こうやってみたらいいんじゃないかという、まだ構想だけなんで、実際こういうふうに組み合わせて、単独のアンケートじゃなくて組み合わせたケースの東工大のケースを紹介したいと思うんですが、こちらはホームページで公開されているんですけど、教育改革の評価報告書の一部分になります。ここでは、英語による授業が大学院課程の授業はほぼ全て英語で実施、ほぼ全部、少し日本語も使うみたいなんですけど、英語のよる授業が実施されているので、それについてメリット・デメリットを聞いている質問がありました。これをアンケートデータだけでなく、教務データも国籍とか成績と組み合わせて分析したものが、この下の2つになります。これは右側の図が成績の中央値で分けてメリットとデメリット、どっちが多いかというのが分かるような表にしているんですが、これをやってみると成績はど

うも関係がない。成績がいいからメリットを感じるとか、逆に成績が悪いからデメリットを感じるということではなさそうだとすることが分かりまして、I R室でこの図は提供したんですが、それに対して解釈というかコメントが、成績ではなく英語の使用機会の増大によるものではないかというふうに解釈をされていまして、なので大学としては英語使用の機会というのを増大させるというふうにやっていくといいんじゃないかというふうに書かれていました。

ということで、本日のテーマは「学生の多様なニーズに応える学生調査とは」というふうにつけたんですけど、学生調査がニーズに応えるわけじゃないなということで、学生のためのって入れたほうがよかったのかなと今思っていまして、実際に学生の多様なニーズを明らかにし、大学の良質な意思決定を支援するというのが学生調査の役割ではないかというふうに考えています。1つは、やっぱり教育学の理論・モデルに基づいて、入学から修了まで見通して設計するというのが一つ大事なかなと思います。また、その入学から修了まで見通して設計することは、個人が追跡できる形で情報収集する、パネルデータとして収集していくことが2つ目の大事な根拠かなと思っています。それから、3つ目ですが、アンケートの調査というのは、その調査単体だけでなく、教務データとか他のアンケートの質問と組み合わせて分析することで、より実際の課題解決に役立つ情報が得られるんじゃないかと考えています。

すみません、今日ちょっと資料を用意したのがここまできてしまいました。すみません、よろしくお願いします。ありがとうございます。

松尾教授 ありがとうございます。松本先生には、本学の実際の実施している事柄まで含んでいただいて、非常に自分たちがやっていることを客観的というか、可視化していただいたというのは非常にびっくりしたところです。自分たちで連続でアンケートを取っていると、一体それがどういう位置づけなのかというのは、よく分かんないですね。そして、それに追われて、また何か課題ができたときにアンケートを取るとかいうふうになっちゃうと、一体それが全体的にどういうふうな、そこのピンポイントで各論的なデータを取ったり、あるいは何かソリューション見つけたりとかするところではいいかもしれませんが、全体的にどういうふうな関係性があるのかというところですね、分からなくなっちゃうというところが多々ありまして、可視化していただいたものを見ると、ああ、なるほどなど、最後のいわゆる期待と結果ですですよ、その部分とかお話しいただいて、実際上多くの場合だと終わった後に満足度を聞くことがあると思うんですが、そうしてしまうと単位取った後に聞いてしまうと、やったーということで、みんなやったーといっていいように答えてくれるんですね。そういったところで、その前のところを聞いて、そしてその後の部分と併せて見てみると、本当にそうだったのかというのが、これ信頼度とかかかもしれませんが、よく分かってくるというふうに感じました。

では、今日ご参加の方々、松本先生のご講演に対して何か質問ありましたら挙手をして、ご発言ください。よろしくお願いします。

松本講師 そうですね、今おっしゃっていただいたように、最後に満足度を聞くと、単位が取れたほうがというところは、私もそれまでの経験でいうと、産業技術総合研究所で研究員をしていたときに、野球場、札幌ドームの集客研究をしていて、観客の人たちに満足度を聞くと、試合を見に来た人に満足度をアンケートで聞くと、どうしても試合の結果に左右されて、実際の野球場に来て応援するところの満足度が分からなかったというような経験があって、それに近いのかなと思って今お聞きしていました。すみません、ただのコメントですが、ありがとうございます。

松尾教授 すみません、ありがとうございます。

では、今日いらっしゃっている教員の方々あるいは職員の方々、ご質問があるかと思いますので、挙手をしてご質問ください。よろしくお願いします。いかがですか。

吉田先生、お願いします。もちろん、じゃ吉田先生の次に事務局からも質問よろしくをお願いします。

吉田教授 すみません、それでは吉田ですが、どうもご講演ありがとうございました。高松先生、すみません、先ほどカメラちょっとオンにできなくて失礼した形で質問させていただきましたが、本当にどうもありがとうございました。

松本先生への質問なんですが、ちょっと今のところが、今コメントいただいた辺りが非常にちょっと気にはなっております、逆に言うとなかなか難しいところだと思いますので、本当に思われることがあったらお教えいただければという程度なんですけれど、29ページなんかでの本学に関わることをよくいろいろ分析していただきまして、本当にどうもありがとうございます。そういう中で、たしか入学目的とか具体的に受験生の人たち、やはり特にこの大学院というのは社会の状況の変化にすごく影響を受けまして、社会が望まれているようなものを提供していくというようなことが必要とされていると思うんですけど、そういう中で例えば入学目的というと、例えば入学目的Aでしょうか、それとも入学目的Bでしょうかというふうに聞くと、どちらか丸つけてくださるか両方つけてくださるかとか、そういうふうになるかと思うんです。

ただ、恐らく現実には各自が入学目的というものについて非常に微妙に、もしかしたら言葉にできないような感覚で、だけど何かすごく逼迫した感覚を持って、どうしても何か大学院というところに抽象的だけでも、期待をしながらアプローチしていくとか、そういったことが現実には本当に多いんじゃないかと思いつつ、何とかそれを整理したいというようなことになるわけなんですけれども、この辺ですね、例えば入学目的だけ絞った場合でも、そちらの大学でも大分今までのご経験でも、また今の札幌ドームでもそうだと思うんですけど、いろんなこと考え、また実践されてきたと思うんですが、こういう人間がどうも言葉にしにくいんだけど、本当は何かあるということをつかまえるのに当たって、何かご経験からご示唆いただけるようなこと等がございましたら、ヒントだけでもいただけると幸いなんですが、すみませんが、ど

うぞよろしく願いいたします。

松本講師 ありがとうございます。そうですね、確かに自分でも入学目的A、B、Cとか言っていましたけど、自分自身を振り返ってみても、私も大学院入ったときは一旦社会人経験を経て大学院に入っていました、そのときに確かに目的が一つだけだったかという、そうではなくて、やはり例えば勉強がしたいという気持ちがあったり、あと取りあえず大学院を卒業したいというのと、あと研究職につけたら研究を続けたいとか、何かいろんなものたくさん確かに持った状態で入っていますので、何かもちろん優先順位がつけられる人もいれば、つけられない人もいるかなと思います。

もちろんその目的をストレートに聞くというのも一つ方法があるんですけど、もう一つは何か例えば大学院でとにかく何かを得たいんだという、吉田先生さっきおっしゃっていた何か得たいという最初の3分の1の人たちが、もし何かを得たいと思って入学するなら、こういう行動をとるであろうという行動について、あなたはどのくらいこのことをやっていますかというふうに、何か一つの目標に対して、その目標を強く持っていたら取るであろう行動を何かちょっとリストアップして、それについてどのくらいやっていますかというのを聞くというのも一つ手かなと、直接目的がどうですかというんじゃないんですけど、そういう気持ちがあればこういう行動をするんじゃないかという行動にまでつながっていたら、結構その思いが強いというふうに判断することもできるかなと思うので。

なので、ちょうど帰属意識というふうに修了生のアンケートでそういう構成になっているのかなと思ったんですけど、もし帰属意識が産技大、貴学への帰属意識が強ければ例えば誇りに思うとか、あるいは人に自慢できるとか、あと進学をほかの人に勧めたいって思うというような、それぞれ行動とか行動面の評価になるので、直接帰属意識高いですかって聞くよりは、こういう行動を聞いたほうが本人のそこまで意識していなくても行動に現れているというところで評価できるのかなというふうに考えてはいます。でも、それでもちょっと難しいかもしれませんが、そういうふうに考えています。

吉田教授 どうもありがとうございます。大変非常に有意義なヒントをいただいたような気がいたします。要するに、人間が直接何かを聞いても、そのまま本人が答えられても、恐らくその本人はある機会の中で、ある答を出していくということですね。その答えを見ていくということによって、その人間が何を期待して、何を求めてとかということが明確になってくると、それをデータ化して積み重ねることによって、現在こういう期待の中で、どういうことを求められているかというのが見えてくるんでしょうね、そういうお話しかと思います。本当に非常に示唆に富んだヒントをいただいたと思います。どうも本当にありがとうございます。皆で頑張っていくように努力いたします。引き続きご指導のほどよろしくお願いいたします。

松本講師 よろしく願いします。

吉田教授 ありがとうございます。以上で失礼いたします。

松尾教授 ありがとうございます。

では、次、事務局のほうから質問あるということなんで、よろしくお願いします。

河野 先生方の質問の後でもよかったんですが、すみません、教務学生係を担当しております河野と申します。

すごく参考になるお話ありがとうございました。今本学において、ちょっとアセスメントポリシーについても検討しているところなんですけど、例えばアドミッションポリシーがちゃんと保たれているかどうかという検証するに当たって、やはり入学生向けのアンケートですとか、出願の書類だとか、そういったものを確認することになると思うんですけども、東工大さんの場合はアドミッションポリシーに合致した学生がちゃんと入学することができているかどうかというのは、どの時点で、どのように確認されているかということについて教えていただけますでしょうか。

松本講師 ありがとうございます。そうですね、入学時のアンケート、さっき一覧というかマッピングのほうを見ていただいて、新入生アンケートというのがあったかと思うんですけど、こちらでも今までちょっとIR室関わっていなかったんですけど、今回関わらせていただいて、アンケートのところで少し、どういう目的、ちょうど先ほどの吉田先生のお話にもあったんですが、そういったところで、まず入学目的の部分はそういったところで少し調査できるのかなと思うんですが、入ってから後どうだったかということに関してだと、もしかすると高松先生のほうでご専門というか関わっておられるので、もしよかったらお願いしていいですか。

高松講師 東工大は、ほとんどが一般入試で入ってくる人が多いので、今取り立ててチェックというのはそんなにしているわけではないですよ。ただ、入試形態がこれから増えてまいります。特に女子枠だったりニュースになっているように、そういういろんな形態で入ってくる方がいらっしゃるのと、あと大学が統合することによって医科、歯科側のほうでは生物が必修、先ほど私が高校の理科の話をしましたが、東工大、基本的に物理と化学で入ってきている子がほとんどなんですけど、生命理工というところではほんの若干数名生物で入ってきている方がいらっしゃるって、そういう入試形態がそもそも妥当かどうかというのをこれから何か考えていかなければいけないということになっておりますので、そういう入試種別によってその後の成績がどうだったかというのは見ていかなければいけないというふうには言われております。

河野 ありがとうございます。とても参考になりました。失礼いたします。

松尾教授 ありがとうございます。そのほか参加者の方々から質問よろしくお願いします。

飛田先生、お願いします。

飛田教授 聞こえていますでしょうか。

松尾教授 はい、聞こえていますよ。

飛田教授 貴重なご講演ありがとうございました。ちょっと何か本質とはずれちゃうんですけれども、最初のほうで東工大で博士に行く学生が減っているというお話をされていたじゃないですか。それに関して、何か帰属意識だけの問題ではないですよね、きっと。今後何かどんなアクションをしていくのかみたいなのところがあったらお聞かせください。

松本講師 そうですね、まず実はさっきお見せしたスライドで東工大博士課程後期課程に進む学生が少なくなっている話は申し上げて、それを解決、何か原因を探ってくださいって頼まれたわけじゃないので、まだそういう分析まではできていないんですが、まずほかの部署でお聞きしているのは、例えば卒業後の博士課程修了後の就職に対して不安を持っているのであれば、実際今までの博士後期課程の修了生の人たちがその後どうなっているかというところを調べて、実際はそんなに世間で言われているほど厳しくはないというか、就職自体厳しくないから、博士課程取までの大変さとかはもちろんあると思うんですけど、まず就職とか卒業後、修了後というところの心配は思っているより少ないというところを、何か就職をしている学生支援センターというところでそういった情報を集めて、修士課程の学生さんなり博士課程に進学するかどうか迷っている学生さんに提供するというようなことは考えているというふうに聞いています。

飛田教授 ありがとうございます。

松尾教授 ありがとうございます。

そのほかご質問よろしく申し上げます。いかがですか。何か聞きたいということがあったら、勇気を振り絞って挙手ボタンを押してください。

恐らく本学でもいろいろアンケートをしています。一番の悩みどころというのが、担当するセクションが異なる場合ですね、その情報共有とかミスコミュニケーションが発生しているとかで、重複した内容を何回も一人の学生さんに聞いてしまっているということがあったり、あるいは社会調査手法の勉強不足の点があるがゆえに聞き方ですね、いわゆるアンケートで調査する際のやってはいけないことですね。例えば何度も同じようなことを聞くとか、あるいは一体何を聞いている質問なのか分からないとか、そういうことがあったりとかで、多分全部集めてスリム化すると半分ぐらいになっちゃったりするかもしれませんが、そういったところが発生していたりすると思いますが、今後例えば今日お見せいただいた可視化された本学のアンケートについて、どういったところが例えば統合可能であるとか、あるいはカットできるとか、逆に何を増やさなきゃいけないとか、あるいは何をつけ加えなきゃいけないとかというのが、もし今のちょっと本学の今までご相談に乗っていただいた経緯もありますので、そういったところからアイデアというか、お考えがあったら共有いただきたいと思いますと思うんですが、いかがですか。

松本講師 ありがとうございます。そうですね、今回貴学のアンケートを拝見して思ったのは、

先ほどのお話の中で申し上げたように、すごく満遍なく実施されているという、2年間の間のタイミングとしてはというところと、あと一つ一つの1回の調査の問題数がちょっと多いのもあったんですけど、基本的には割と許容範囲というか、今回の資料には入っていないんですが、大体10分ぐらいで終わるアンケートが望ましくて、質問の数でいうと多くて60問ぐらい、選択式の質問を60問ぐらいまでが限界なので、もし自由記述とか取り入れるのであれば、少し問題数をもっとちょっと減らして自由記述も何回も聞くというよりは、自由記述なので本当に1個か2個ぐらいというふうにして10分ぐらいに収まるもの考えるのがいいかなと思っていたので、基本的にはそれ、貴学のアンケートはその範囲内に収まっているように感じました。

ただ、PBLのところは多分一番メインとなるPBL演習の履修前と履修後のアンケートに関しては、それが大事なものの、大事な授業というか科目なので問題数が多くなるというのは理解はできるかなと思ったんですが、60問超えるのがやはりそこは少し問題数をまず絞ったほうがいいかなとは思いました。というのが、やっぱり問題数が多くなると、どうしても回答するほうはだんだん集中力がなくなってくるので、最初に答えた回答と最後に答えた回答が評価基準変わってきってしまう可能性が出てきます。そうすると、正確な回答結果を導けないと思うので、そういう意味では問題数とか時間というところを気にしていただくのと、あとたくさんあってどこを削るかというときは、やっぱり何を聞きたいかというので優先順位をつけて、優先順位の高いものから残してというふうにやっていくとよいのかなと考えています。

あとは問題数もそうなんですが、選択肢も多過ぎると、上のほうは読むけども、下のほうは読まないとか、そういうことも起こり得るので、やっぱりそういう実際にアンケートをつくられたら、ぜひ学生の気持ちになって自分で答えてみるとか、あるいはちょっと身近な学生さんに回答してもらうとか、アンケート実際やられているかもしれないんですけど、実際その10分以内に収まるかというところを検証されてからというところで、もちろん教育の中身に関するところなので、もしじっくり聞きたいのであれば、全員に聞くというよりは何人かにしっかりインタビューするような感じで聞くというのも一つ、もちろんそんなに大勢聞けないと思うので、限られた人数になってしまうかもしれないんですけど、詳しく知りたかったらやはりある程度時間を取ってじっくりインタビューして聞くとか、そういったこともあってもいいのかもしれないと思っています。すみません、ちょっと答えになっていなかったらすみません。

松尾教授 いいえ、ありがとうございます。

あとちょっともう一個聞きたいのが、本学だと学生数が1学年100人なんですね、全学で200名なんですけど、東工大だとその何十倍も学生さんがいらっしゃると思うんですけども、どういうふうにしておられるのかなと思って、一応本学だとLMSでアンケートを聞いたりすることが多い、あとはグーグルフォームとかが多いと思うんですが、それで回答率、回収率はアンケートを取るタイミングとか、あるいは季節とかによって多分大きく変わっていると思うんです

が、東工大だと学生さんたくさんいて、そのタイミングを、学部がたくさんあって、全学で同時に取ったらいいんだけど、学部にした場合にタイミング変わったりすると回収率も変わってくるし、また依頼する文面が1つだったらいいんですが、それが分かれてくると回収率とか、あるいは回答の中身ですよ、一生懸命答えてくださいというと答えるかもしれませんが、時間のあるときにお答えくださいだと適当な感じになるかもしれません。何かそういったところで工夫されているところがあったら教えてください。

松本講師 ありがとうございます。そうですね、やはり先生今おっしゃったみたいに、タイミングとかによって変わってきて、例えば入学時の合格者に対するアンケートは、やはり入学というところでほとんどアンケート回答してくれるんですけども、やはりだんだんが学年が上がっていくと、そうでなくなってって、卒業とか修了時のアンケートだと多分まず3割ぐらいの人がアンケートのフォームに入るには入るけど、最後まで答えてくれるかどうかはまた別の問題なんですけどという感じにはなっていて、一つ工夫として、これはIRでやっているわけじゃないんですけど、それぞれ担当の部署の人がやられていたのは、教務システムのほうでLMSではないんですけど、何かそういう大学からの、LMSじゃなくて多分授業の成績を見たりとか、そっちのほうのシステムなんですけど、そっちのほうのシステムにいろんな大学からのお知らせが通知が届くような内容になっていまして、そこに回答してくれるまで回答してくださいというアラートを出すみたいなんで、それで比較的真面目な学生さんが多いので、そのアラートを消すために回答をするというようなことはあるようです。そこで、通常よりは恐らく3割って、そんな高くはないかもしれませんが、3割ぐらいの人は回答してくれているというような状況かなと思います。

松尾教授 ありがとうございます。

何かほかに質問があれば、挙手ボタンを押してご発言ください。いかがですか。よろしいですか。また、松本先生も本学のいろんな学生の調査とか、あるいは教職員の業務、あるいは大学のマネジメント等外部、第3者の立場からアドバイスいただいたりとか、あるいは改善に資するレポート等をご提供いただいたりとかしておりますので、また本学の教職員と接点がないわけじゃなくて、むしろ大いに今後お会いする機会があるかと思いますので、教員の方々もしました何かご不明な点とかご質問、あるいはアドバイスをいただきたいということがあったら、コンタクトしやすいと思いますので、よろしくお願いいたします。

今日は、午後1時から今の時間まで3時45分まで2時間半ほどフォーラムの時間をいただきました。高松先生と松本先生、いずれかにご質問したいと、何かお聞きしたいということがあったら、もう今最後、ラストチャンスですが、もしあれば挙手いただきたいと思うんですが、いかがですか。よろしいですか。

そうしたら、最後高松先生と松本先生に大きな拍手をもって終わりたいと思います。その後

に研究科長、吉田先生より全体の最後のもめのご挨拶をいただきたいと思います。

今日は、高松先生、松本先生、ありがとうございました。大きな拍手いただいております。
ありがとうございます。

高松講師 ありがとうございます。

松本講師 ありがとうございました。

松尾教授 では、最後、吉田研究科長、今ミートに入られていますかね、よろしいですか、じゃ最後に一言いただきたいと思いますので、よろしくお願いします。

吉田研究科長 ありがとうございます。また、高松先生、松本先生、本当にどうもありがとうございました。

我々として、ご想像のとおり、ここにいる教員は全員専門分野があって、その分野の専門家であって、その研究者としては基本的に頑張ってきたと、ただし大学をみんなで非常に頑張って運営していくのに当たりまして、様々な知恵であるとか、やらなければならないことというのが一つ一つ学んでいるようなところでございます。そういう中、本学では松尾先生がリーダーになって今後 I R という側面、できるだけ高めていくということですね。こちらを推進しているところでございます。ですから、ここにいる約30名の教員ですね、なかなか I R という言葉は知っていても、実践的に何を、どのくらいまでやっていくのか、またそこから何が得られるのかというのが具体的に分かっているような状況ではないという中、本日は非常に刺激のかつかなり恐らく全教員が必要なところを理解できたというようなことになるかと思うので、本当にありがたいご講演だったと思います。どうもありがとうございます。

また、本学の先生方におかれましては、こういった内容についてお話をいただき、また具体的には松尾先生、細田先生中心にこういった I R というのをまとめていくということになるとは思いますけれど、なかなか母数が少ないこういった大学ですので、非常に周りの状況によっていろんな形での影響、また特に受験生数なんかはかなり増減するというのは、皆さんもご存じかと思います。そういう中で、やはり出てきている言葉ではございますけれど、社会が望んでいる方向性、社会が必要としている方向性をいかに理解し、その方向性に沿った形での本学の方向性というものをそれに沿わせていくということが必要になるかと思うので、全教員でこういったことを議論しながら推進できればと思っていますので、どうぞよろしくお願いいたします。

また、こういう形で、この大学院進めておりますので、本当に繰り返しで大変恐縮なんですけど、高松先生、松本先生におかれましては、ぜひ何らかのご援助をいただけますと本当に幸いです。ありがとうございますので、どうぞ引き続きよろしくお願いいたします。

松尾教授 ありがとうございました。

では、これにて第35回 F D フォーラムを閉会したいと思います。今日は、講師の先生、高松

先生と松本先生、それからご質問いただいた先生方、そして参加いただいた先生方、どうもありがとうございました。

では、また次回36回は来年度開催予定ですので、ご参加いただければと思います。お疲れさまでした。ありがとうございました。

高松講師 ありがとうございました。

松本講師 ありがとうございました。

○閉 会 午後 3時50分

2023 年度前期「学生による授業評価」 結果の概要報告

授業評価アンケート質問項目(通常科目)

NO.	項目	設問	回答
1	出席回数(出席率)	出席回数(出席率)について回答ください。なお、Google MeetやZoom等を用いた対面授業がない授業回(動画配信のみの授業)があった場合は、担当教員からの指示への対応(動画の視聴、課題への取り組み等)をもって1回分として数えて下さい。	①0～3回(出席率0～20%) ②4～6回(出席率21～40%) ③7～9回(出席率41～60%) ④10～12回(出席率61～80%) ⑤13～15回(出席率81～100%)
2	学習意欲	この授業の予習や復習、配信されている動画の見直し、レポート制作等に積極的に取り組んだか回答下さい。	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
3	シラバス	シラバス及び当初教員から示された授業計画は、実際の授業内容と大きな相違点はなく、必要な情報が記載してありましたか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
4	学習目的	授業は、各回の目的が明確で、どのようなことを学習しているのか、いま学習していることが何の役に立つか分かりやすかったですか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
5	学生の参加促進	担当教員は、学生との対話(授業中に質疑の時間を設ける、課題作業中に助言する等)に積極的で、授業への参加を促していましたか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
6	教材(教科書等)	教科書、配布資料(レジュメ)、黒板(スライド)、プログラムのソースコードなど、担当教員が準備した教材は、授業内容の理解に役立ちましたか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
7	教員の熱意	担当教員の指導に熱意はありましたか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
8	教員解説力・指導力(話し方、質疑応答)	担当教員の解説や指導は分かりやすかったですか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
9	有用性	学習した知識やスキルは、あなたの実務や将来の仕事に役に立つと思いましたか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
10	満足度	学習できた内容に満足しましたか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う

11	継続学習性(興味・関心)	この授業を受講したことで、この授業に関する内容に興味と関心を持ち、更に学習したいと思いましたか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
12	参加について ／遠隔授業	この授業は全回遠隔で参加しましたか？	①全回、対面で参加した ②一部遠隔、一部対面で参加した ③全回、遠隔で参加した
13	適性 ／遠隔授業	この授業は遠隔授業に適していると考えますか？	①全く適していない ②あまり適していない ③どちらとも言えない ④適している ⑤大いに適している
14	学習効果 ／遠隔授業	この授業を遠隔で実施したことで学習効果は上がったと思いますか？ ※本授業が一部でも遠隔で行われた場合に回答。全回、対面で実施した授業については回答は不要。	①非常に下がった ②下がった ③あまり変わらない ④上がった ⑤非常に上がった
15	コミュニケーション ／遠隔授業	この授業において、教員や学生間とのコミュニケーションは十分でしたか？ ※本授業が一部でも遠隔で行われた場合に回答。全回、対面で実施した授業については回答は不要。 ※ここでいう「コミュニケーション」とは、質疑応答や議論など、いずれかが含まれていることを指し、その手段はオンライン対話、manaba掲示板上でのメッセージのやりとり(数日の遅延を含める)を含む。	①非常に不十分だった ②不十分だった ③どちらとも言えない ④十分だった ⑤非常に十分だった
16	モチベーション ／動画配信	授業に対するモチベーションは対面授業形式(Meet/Zoom/一部は直接参加)に加え、動画配信のみの授業回があったことによって、途中で変化しましたか？(もしくは、動画配信のみの回を設けた場合、途中で変化すると思いますか？)	①低下したと思う(もしくは、低下すると思う) ②あまり変わらなかったと思う(もしくは、あまり変わらないと思う) ③向上したと思う(もしくは、向上すると思う)
17	通学の負担 ／動画配信	もし通学があった場合、通学に関する負担は、対面授業形式(Meet/Zoom/一部は直接参加)に加え、動画配信のみの授業回があったことによって、軽くなりましたか？(もしくは、動画配信のみの回を設けた場合、軽くなると思いますか？)	①重くなったと思う(もしくは、重くなると思う) ②あまり変わらなかったと思う(もしくは、あまり変わらないと思う) ③軽くなったと思う(もしくは、軽くなると思う)
18	学習上の負担 ／動画配信	学習に取り組む上での負担は対面授業形式(Meet/Zoom/一部は直接参加)に加え、動画配信のみの授業回があったことによって、軽くなりましたか？(もしくは、動画配信のみの回を設けた場合、軽くなると思いますか？)	①重くなったと思う(もしくは、重くなると思う) ②あまり変わらなかったと思う(もしくは、あまり変わらないと思う) ③軽くなったと思う(もしくは、軽くなると思う)
19	理解度 ／動画配信	この授業の内容に対する理解は対面授業形式(Meet/Zoom/一部は直接参加)に加え、動画配信のみの授業回があったことによって、深まりましたか？(もしくは、動画配信のみの回を設けた場合、この授業の内容に対する理解が深まると思いますか？)	①理解が浅くなったと思う(もしくは、理解が浅くなると思う) ②あまり変わらなかったと思う(もしくは、あまり変わらないと思う) ③理解が深まったと思う(もしくは、理解が深まると思う)

20	授業頻度 ／動画配信	この授業に動画配信のみの回を設ける数として、適切だと思う回数(割合)を教えてください。	①0回(この授業は、すべて対面授業形式(遠隔授業を含む)で実施した方がよい) ②4回程度(全授業回数の25%程度) ③8回程度(全授業回数の50%程度) ④12回程度(全授業回数の75%程度) ⑤15回(この授業は、すべて動画配信形式で実施した方がよい)
21		良かった点や、他の授業にも取り入れて欲しい点等について記述して下さい。	自由記述
22		悪かった点や、改善した方がよい点等について記述して下さい。	自由記述
23		授業をより良くするための提案や、授業内容に対する意見、担当教員に伝えたいメッセージ等を記述して下さい。	自由記述
24		新型コロナウイルス感染防止対策として遠隔会議ツール(Google Meet、Zoom等)を用いた授業形式や教室での参加が条件付になったことになったことについての意見を記述して下さい。	自由記述
25		13-16の遠隔授業に関する質問以外で、気付いたこと、感じた点等について記述して下さい。	自由記述

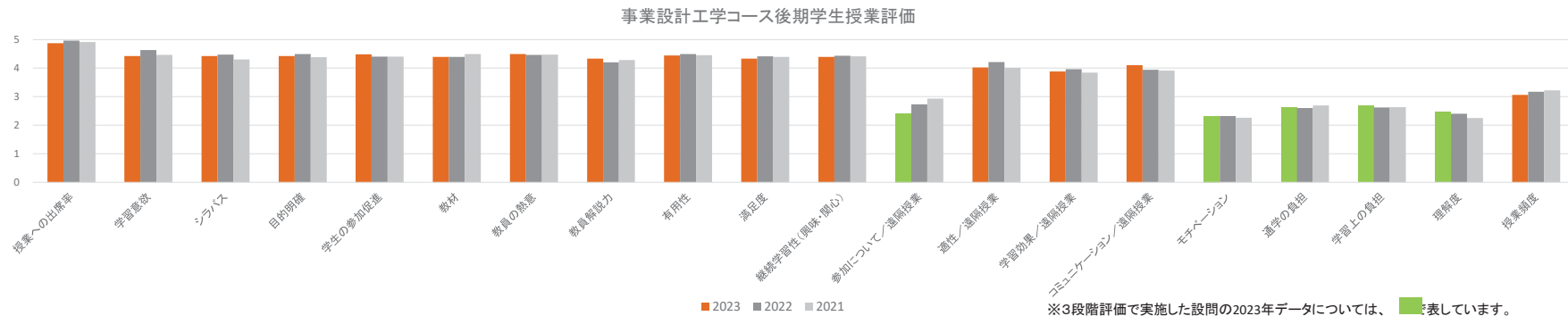
分析グラフ

以下のグラフと表は、40ページから42ページに示したアンケートの回答を以下のとおり数値化し、平均値をグラフ化したものである。
※ 設問12,16,17,18,19は、3段階評価で実施

【事業設計工学コース(後期)】

後期学生授業評価平均値

設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	授業への出席率	学習意欲	シラバス	目的明確	学生の参加促進	教材	教員の熱意	教員解説力	有用性	満足度	継続学習性(興味・関心)	参加について/遠隔授業	適性/遠隔授業	学習効果/遠隔授業	コミュニケーション/遠隔授業	モチベーション	通学の負担	学習上の負担	理解度	授業頻度
2023	4.87	4.43	4.43	4.42	4.48	4.40	4.50	4.33	4.44	4.34	4.40	2.41	4.02	3.88	4.10	2.32	2.62	2.68	2.47	3.06
2022	4.97	4.64	4.47	4.50	4.41	4.40	4.47	4.20	4.50	4.42	4.43	2.74	4.21	3.97	3.95	2.32	2.60	2.62	2.40	3.17
2021	4.91	4.46	4.30	4.38	4.40	4.50	4.47	4.28	4.45	4.39	4.41	2.93	4.02	3.84	3.91	2.26	2.70	2.64	2.25	3.23



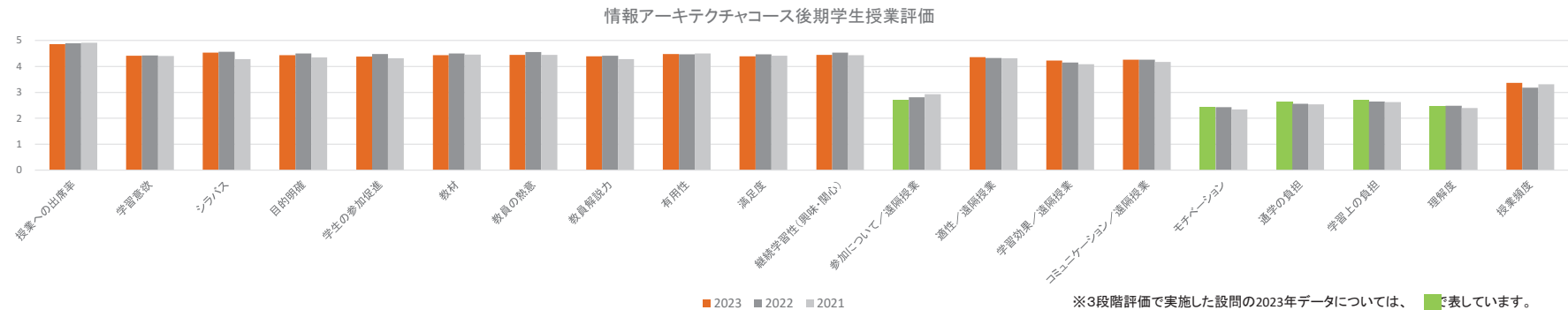
分析グラフ

以下のグラフと表は、40ページから42ページに示したアンケートの回答を以下のとおり数値化し、平均値をグラフ化したものである。
※ 設問12,16,17,18,19は、3段階評価で実施

【情報アーキテクチャコース(後期)】

後期学生授業評価平均値

設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	授業への出席率	学習意欲	シラバス	目的明確	学生の参加促進	教材	教員の熱意	教員解説力	有用性	満足度	継続学習性(興味・関心)	参加について/遠隔授業	適性/遠隔授業	学習効果/遠隔授業	コミュニケーション/遠隔授業	モチベーション	通学の負担	学習上の負担	理解度	授業頻度
2023	4.86	4.41	4.53	4.44	4.38	4.43	4.45	4.39	4.48	4.39	4.44	2.72	4.35	4.23	4.26	2.42	2.63	2.72	2.48	3.37
2022	4.89	4.42	4.56	4.50	4.48	4.50	4.55	4.41	4.47	4.47	4.53	2.81	4.32	4.14	4.26	2.43	2.56	2.65	2.48	3.18
2021	4.92	4.40	4.28	4.35	4.31	4.46	4.44	4.28	4.50	4.41	4.43	2.92	4.31	4.08	4.17	2.34	2.54	2.63	2.40	3.31

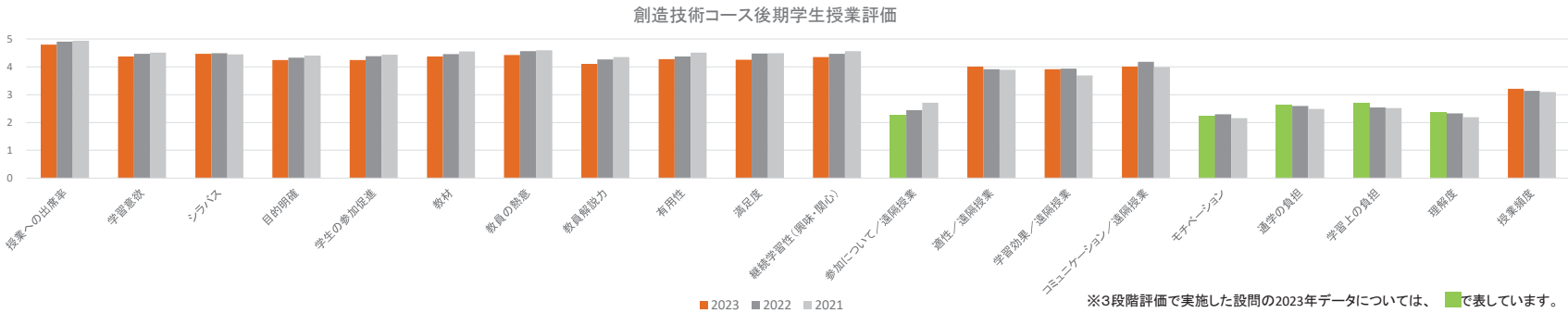


分析グラフ

以下のグラフと表は、 40ページから 42ページに示したアンケートの回答を以下のとおり数値化し、平均値をグラフ化したものである。
 ※ 設問12,16,17,18,19は、3段階評価で実施

【創造技術コース(後期)】 後期学生授業評価平均値

設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	授業への出席率	学習意欲	シラバス	目的明確	学生の参加促進	教材	教員の熱意	教員解説力	有用性	満足度	継続学習性(興味・関心)	参加について/遠隔授業	適性/遠隔授業	学習効果/遠隔授業	コミュニケーション/遠隔授業	モチベーション	通学の負担	学習上の負担	理解度	授業頻度
2023	4.80	4.37	4.47	4.25	4.25	4.37	4.42	4.11	4.27	4.25	4.35	2.27	4.01	3.92	4.01	2.24	2.64	2.68	2.37	3.21
2022	4.91	4.46	4.49	4.33	4.38	4.45	4.56	4.26	4.37	4.48	4.46	2.44	3.91	3.93	4.18	2.30	2.59	2.54	2.33	3.13
2021	4.93	4.51	4.45	4.40	4.44	4.55	4.59	4.35	4.51	4.49	4.56	2.71	3.89	3.68	3.99	2.16	2.49	2.52	2.18	3.10



※3段階評価で実施した設問の2023年データについては、■で表しています。

授業評価アンケート質問項目(PBL型科目)

NO.	項目	設問	回答
1	出席時間数(出席率)	1週間あたりのコアタイムに参加した時間について回答ください。	①2時間以下 ②2～3時間以下 ③3～4時間以下 ④4～5時間以下 ⑤5時間以上
2	学習時間	1週間あたりのコアタイム以外での学習時間について回答ください。	①2時間以下 ②2～3時間以下 ③3～4時間以下 ④4～5時間以下 ⑤5時間以上
3	参加意欲	チーム活動が活発になるよう取り組みましたか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
4	プロジェクト説明書	プロジェクトの選択に当たってPBLプロジェクト説明書は役立ちましたか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
5	教員の熱意	担当教員の指導に熱意はありましたか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
6	参加について ／遠隔授業	このPBLは全回遠隔で参加しましたか？	①全回、対面で参加した ②一部遠隔、一部対面で参加した ③全回、遠隔で参加した
7	適性 ／遠隔授業	このPBLは遠隔授業に適していると考えますか？	①全く適していない ②あまり適していない ③どちらとも言えない ④適している ⑤大いに適している
8	学習効果 ／遠隔授業	このPBLを遠隔で実施したことで学習効果は上がったと思いますか？ ※本PBLが一部でも遠隔で行われた場合に回答。全回、対面で実施したPBLについては回答は不要。	①非常に下がった ②下がった ③あまり変わらない ④上がった ⑤非常に上がった

9	コミュニケーション／遠隔授業	このPBLにおいて、教員や学生間とのコミュニケーションは十分でしたか？ ※本PBLが一部でも遠隔で行われた場合に回答。全回、対面で実施したPBLについては回答は不要。 ※コミュニケーションとは、質疑応答や議論など、いずれかが含まれていることを指し、その手段はオンライン対話、manaba掲示板でのメッセージのやりとり(数日の遅延を含める)を含む。	①非常に不十分だった ②不十分だった ③どちらとも言えない ④十分だった ⑤非常に十分だった
10	有用性	このPBLで学習した知識やスキルは、あなたの実務や将来の仕事に役に立つと思いましたか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
11	満足度	このPBLを通じて学習できた内容に満足しましたか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
12	継続学習性(興味・関心)	このPBLを受講したことで、この授業に関する内容に興味と関心を持ち、更に学習したいと思いましたか？	①全くそう思わない ②あまりそう思わない ③どちらとも言えない ④ややそう思う ⑤強くそう思う
13		良かった点や、他の授業にも取り入れて欲しい点等について記述して下さい。	自由記述
14		悪かった点や、改善した方がよい点等について記述して下さい。	自由記述
15		PBLをより良くするための提案や、授業内容に対する意見、担当教員に伝えたいメッセージ等を記述して下さい。	自由記述
16		上記のほか、新型コロナウイルス感染防止対策として遠隔会議ツール(Google Meet、Zoom等)を用いた形式になったことについての意見を記述して下さい。	自由記述
17		上記6-9の遠隔におけるPBLに関する質問以外で、気付いたこと、感じた点等について記述して下さい。	自由記述

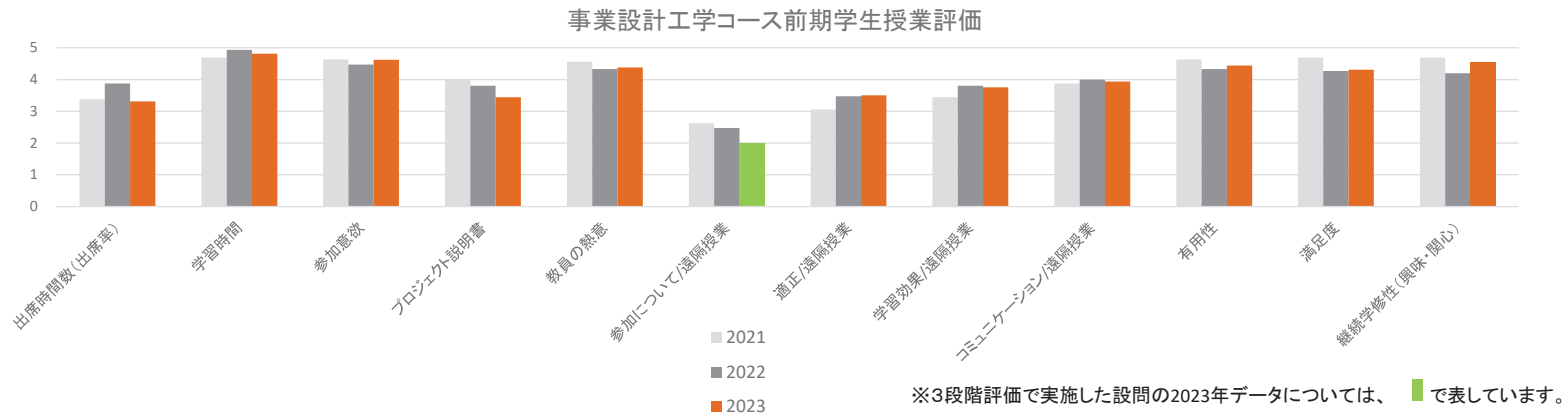
分析グラフ

以下のグラフと表は、46ページから47ページに示したアンケートの回答を以下のとおり数値化し、平均値をグラフ化したものである。
※ 設問6は、3段階評価で実施

【事業設計工学コース(事業設計工学特別演習1)】

学生授業評価平均値

設問	1 出席時間数 (出席率)	2 学習時間	3 参加意欲	4 プロジェクト 説明書	5 教員の熱意	6 参加について /遠隔授業	7 適正/遠隔授業	8 学習効果/遠 隔授業	9 コミュニケー ション/遠隔授 業	10 有用性	11 満足度	12 継続学修性 (興味・関心)
2023	3.31	4.81	4.63	3.44	4.38	2.00	3.50	3.75	3.94	4.44	4.31	4.56
2022	3.87	4.93	4.47	3.80	4.33	2.47	3.47	3.80	4.00	4.33	4.27	4.20
2021	3.38	4.69	4.63	4.00	4.56	2.63	3.06	3.44	3.88	4.63	4.69	4.69



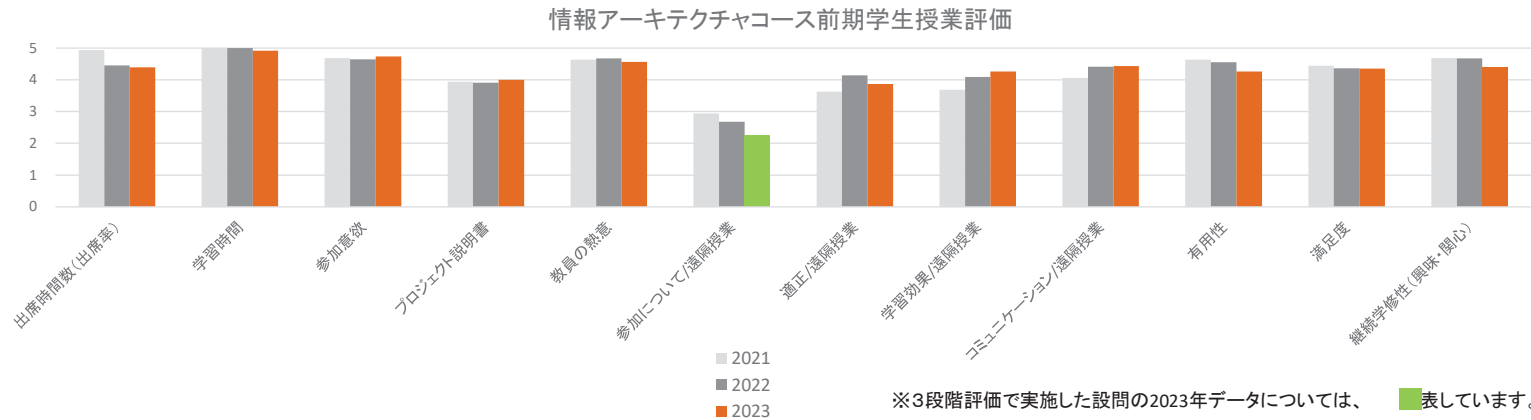
分析グラフ

以下のグラフと表は、46ページから47ページに示したアンケートの回答を以下のとおり数値化し、平均値をグラフ化したものである。
※ 設問6は、3段階評価で実施

【情報アーキテクチャ技術コース(情報システム学特別演習1)】

学生授業評価平均値

設問	1 出席時間数 (出席率)	2 学習時間	3 参加意欲	4 プロジェクト説明書	5 教員の熱意	6 参加について /遠隔授業	7 適正/遠隔授業	8 学習効果/遠 隔授業	9 コミュニケーション/遠隔授業	10 有用性	11 満足度	12 継続学修性 (興味・関心)
2023	4.39	4.91	4.74	4.00	4.57	2.26	3.87	4.26	4.43	4.26	4.35	4.39
2022	4.45	5.00	4.64	3.91	4.68	2.68	4.14	4.09	4.41	4.55	4.36	4.68
2021	4.94	5.00	4.69	3.94	4.63	2.94	3.63	3.69	4.06	4.63	4.44	4.69



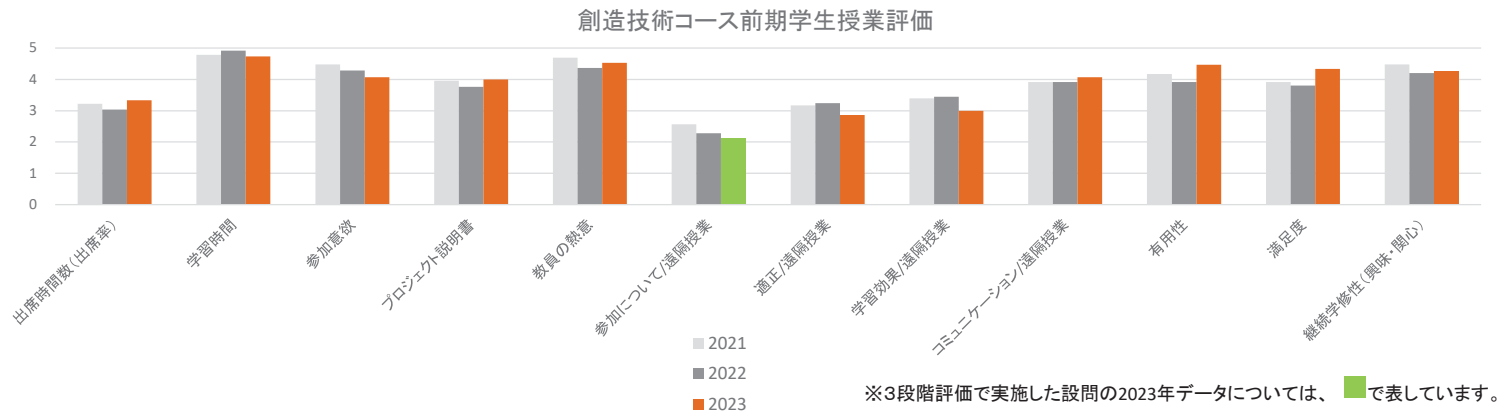
分析グラフ

以下のグラフと表は、46ページから47ページに示したアンケートの回答を以下のとおり数値化し、平均値をグラフ化したものである。
※ 設問6は、3段階評価で実施

【創造技術コース(イノベーションデザイン特別演習1)】

学生授業評価平均値

設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	出席時間数 (出席率)	学習時間	参加意欲	プロジェクト説明書	教員の熱意	参加について /遠隔授業	適正/遠隔授業	学習効果/遠 隔授業	コミュニケー ション/遠隔授業	有用性	満足度	継続学修性 (興味・関心)
2023	3.33	4.73	4.07	4.00	4.53	2.13	2.87	3.00	4.07	4.47	4.33	4.27
2022	3.04	4.92	4.28	3.76	4.36	2.28	3.24	3.44	3.92	3.92	3.80	4.20
2021	3.22	4.78	4.48	3.96	4.70	2.57	3.17	3.39	3.91	4.17	3.91	4.48



■ 第1クォータ アクションプラン ■

1 各コース共通科目

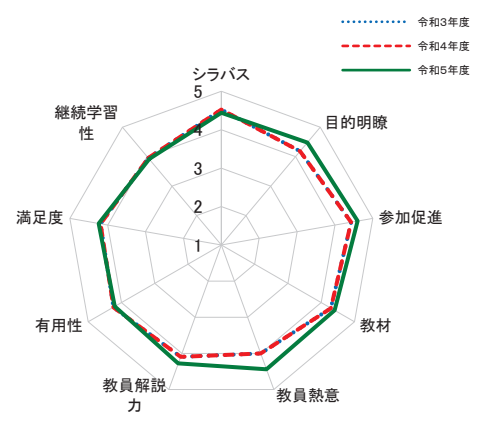
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：技術倫理

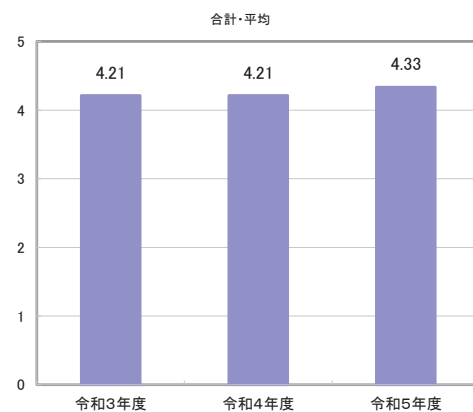
氏名：伏見 靖

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

(1)出席率:極めて良かった。グループワークが中心であること、グループワークに基づいたレポートを評価することを事前に周知していたので、参加へのモチベーションが高かったと思う。(2)自己学習量:良かった。レポートに、ネットや参考文献で情報収集した形跡がみられた。(3)目的明確性:良かった。各事例について、「一定の答えがない」ことを事前に告知しておいたため、自分とは違う意見や価値観を尊重し、発表やレポートに反映できたと思われる。(4)学生の参加促進:高かった。積極的で、かつ、十分な社会人経験を積んだ学生が多く、グループワークが活性化した。(5)教材及び教員解説力:扱う事例が古いという意見が一部にあったので、典型事例等を残しつつ、新しい事例を多めに取り入れていきたい。(6)講義の一部については、可能な部分についてはリモートでも実施したい。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

(1)異なった発表内容になることを期待して、同じ事例について複数のグループで発表させるようにしていたが、結果的に発表内容が似通るので、同じ事例を扱うのは上限2チームにする等、事例を増やしたい。(2)グループワークのメンバーを適宜入れ替えることにより、様々な意見や立場を知ることができると思われるので、入れ替えの頻度や実施方法を変えることとしたい。(3)グループディスカッションに際しては、発表者の偏りをなくしたい。(4)レポートの形式は完全に自由とするよりも、ある程度、指定した方が高水準のレポートが提出されるので、予め指定することとしたい。また、形式を指定した理由等も合わせて説明したい。

■ 第1クォータ アクションプラン ■

2 事業設計工学コース科目

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：事業方向性設計特論

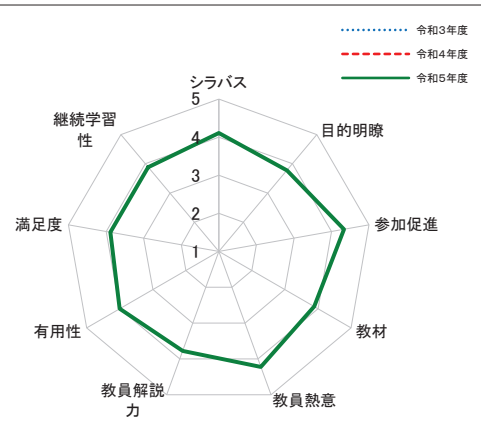
氏名：植木 英雄

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

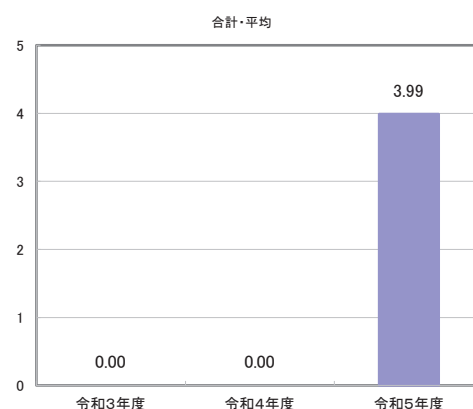
「最近のフレームワークの提示をしてもらい、ワークショップ形式で物事を考えられるのは体系的に学習できたので非常に良かった」との授業評価は当初の教育の狙いが理解されて良かったです。

フループ別討論・発表のチーム分けの意味が一部の履修者から必ずしも十分理解されてないとの指摘がありました。履修者の学習、職歴・職務経験、関心領域が事前のヒアリングで多種多様なため、グループ課題の発表・討論で検討しやすい小チームに当初施行的に分けて、その後様子を見ながら各課題と各自の感心事に比較的近い業種・業態を考慮して、調整しながら次第にチームを固定化しました。(履修者キャリアが学卒者から企業人まで多種多様なチーム事情の中で、事情による欠席・早退者の宿題を含めてチーム内で授業外でも協力できる関係性を重視しました。)

今後はそのようなチーム編成が必要な説明をさらに継続して行う必要があります。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

この授業では、シラバスに明記した通りUXマーケティング論、デザイン×アート思考経営論、エコシステム・破壊的イノベーション戦略論の3視点から事業構想設計論を重層的に学修する意義から、最近自身が主管した学会研究会やワークショップでの専門家の最先端の資料の要旨をPPTで再編集・提示して、課題点を提示しながら学修することにしました。履修者にとって学修分野が多岐にわたり負担が大きかったかも知れないが、実践ではこれらの視点を複数で検討して事業設計を進めていく必要があり、さらに丁寧な説明をしていきたい。

今後のアクションプランとして、授業でも小グループ別に重層的な発想力を強化して協働していくことが肝要との説明を強化していきたい。また、自身の職務経験知や考え方を紹介しても関心事が世代により異なり理解度に差異があるため、今後は必要な場合に限り慎重に行います。

遠隔授業に関しては、土曜日に開講されているため、原則として大学に来てグループ討論等に参加して頂きたい旨を伝えました。事情により休む者や予習・復習用にManabaに資料や課題を毎回提示して、グループ別の発表資料も参照できるようにしました。また、PPT資料等の印刷版も配布してメモ書きできるようにし、さらに、授業の録画を毎回提示して復習や欠席者の後日レポート提出要望に対応しました。

個人レポートに関しては、履修者と協議の上で試験に代わる措置として、期日までに提出して頂き詳細を読み評点を付ける必要があるため印刷提出を求めました。履修者にさらに説明と周知徹底をはかっていきたい。

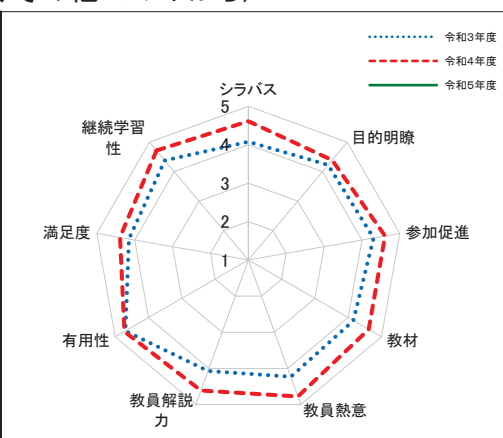
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：会計・ファイナンス工学演習

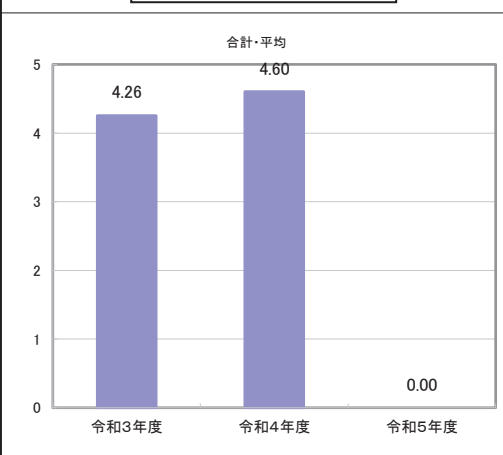
氏名：三好 祐輔

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

・会計について全く前提知識がなかったので、授業前につまづきそうなところを録画授業で確認できた点。
 ・講義のわかりやすさ、自主性に任せる方式の点。
 ・対面・遠隔の区別なく授業が行われた点。
 ・座学(録画)と討議(対面)のバランスがとれていた点。
 ・教室でチーム別でオンライン MTG がハウリングした点。
 ・事業計画書のアプリケーションはパワーポイントに限るよう指定した方がよいという指摘。
 ・移動時間の制約がなくなり、グループワークをする上で効率的であった点。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

学生の満足度を高めるためには、移動時間のコストを減らし、グループワークをできるような環境づくりへの配慮をしてゆくことを考えている。そして前提知識がない分野を録画授業で公開し、今後も学生の自主性に任せ、対面・遠隔で対応の差がなく授業を行ってゆく予定である。また、教室でチーム別でオンライン MTG がハウリングした点を環境改善するなどの必要があると思われる。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：サービスサイエンス特論

氏名：松尾 徳朗

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

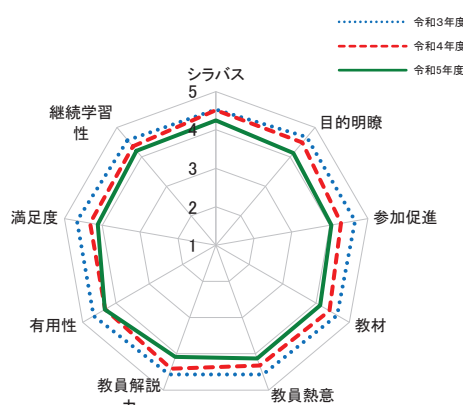
【ポジティブなコメント】

- フランクな雰囲気で講義をされており、リラックスして受講できる点はよい
- 動画で事前学習したうえで、グループワークすること
- 学んだ知識をグループワークで擦り合わせて、自分の誤りに気付いたり、理解が深まる
- 録画講義の中で紹介される事例が多く、また海外の例も取り上げられていたため、視野を広げることにつながった

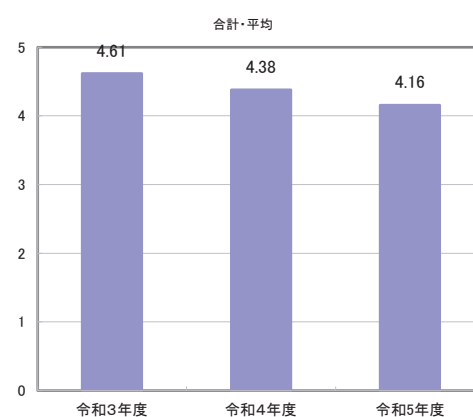
【ネガティブなコメント】

参考文献や引用箇所の明記が乏しいこと。論文などの場合はそのリンクなども用意してもらえると助かる。発表者の負担が大きいので、何かしらの加点があった方がよい

グループワークが評価につながらないため、グループワークが学習について上手く機能していない
授業の資料や録画も含めて、もう少し構成と工夫と設計をきちんと行った方がもっと
学習効率上がる



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

グループワークの負荷が大きい分、何らかの評価を行う際の材料にできることが望ましいので、数年をかけてそれが実現できるように移行したい。また、グループワークの参加動機が学生によって異なるため、より学生が積極的に活動できるように、具体的な活動を学生に割り当てるなど、ポジティブなインセンティブと同様にある種の強制力を持たせることにより、意欲の高い学生の学習に支障がおきないように工夫する。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：事業設計工学概論

氏名：コース担当教員

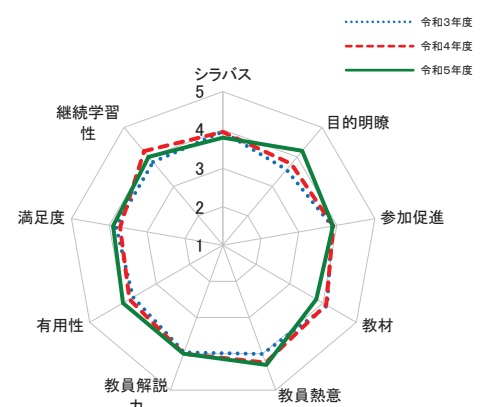
1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

【ポジティブな意見】

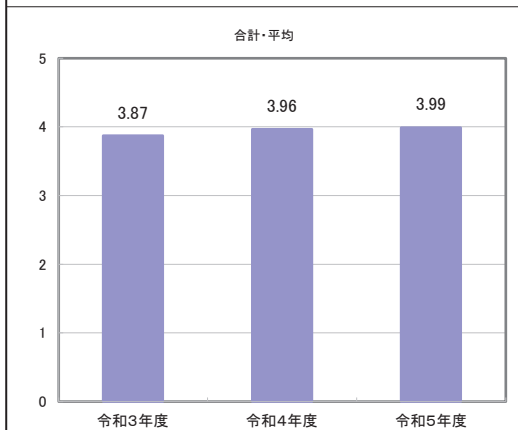
- 事業設計工学コースのオリエンテーションとしてよかった。
- 事業設計工学の先生の研究内容を一通り把握できた点良かった。
- 事業設計工学コースの学習領域を全方位でオムニバス形式で教えていただくこのコースは1年次のとりかかりとして非常に有益で必要な講義だった。
- それぞれの講師の方の個性が、授業内容に反映されていて、今後の科目選択に大いに役立ちました。

【ネガティブな意見】

- 途中でシラバスの内容が変更になり、録画授業がハイフレックスに変更になった
- 目的を明確にしたほうがよい。担当教員によって粒度が異なった
- 録画講義の予定は、できれば当初の予定から変更しないほうがよい
- 各先生が実施しているPBLについて、もっと詳しく聞きたかった



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

授業の形態について、途中変更がないように徹底する。また、急遽授業のスケジュールや内容が変更になった際には、manaba等を通じて事前に学生に周知するようにする。コース担当教員の研究や活動内容のみならず、今後数年かけてPBL等の実績も授業内容に含められるように変化させていく。

■ 第1クォータ アクションプラン ■

3 情報アーキテクチャコース科目

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：オブジェクト指向プログラミング特論

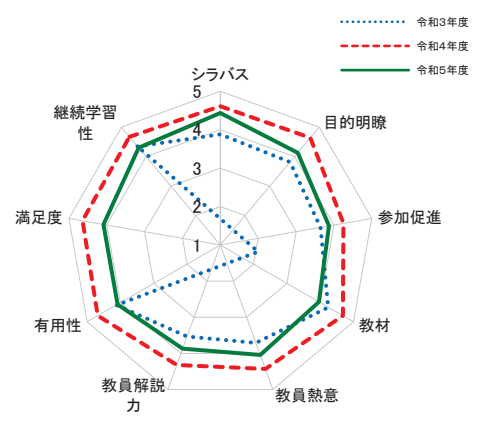
氏名：張 晁逢

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

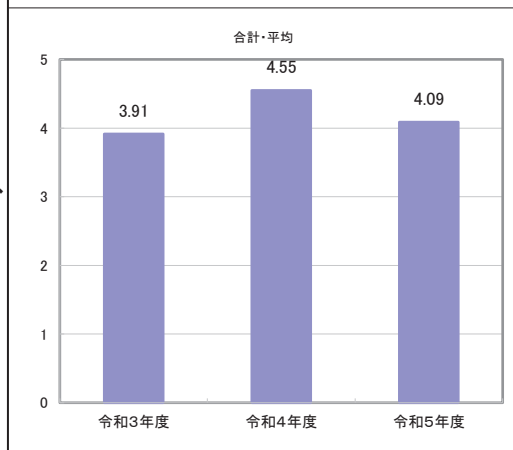
多くの皆様から受け取った評価をもとに、講義の内容が魅力的であると認識しております。特に、多様なプログラミング言語を用いた実例の比較が、理解の助けとなっていることを嬉しく思います。現実の生活に近い事例を教育内容に更に取り入れ、学びの体験をより実践的で有意義なものとするための方法を模索しております。

さらに、部分的な学生の皆様から、外国教員である私の日本語表現に、ところどころ理解が難しい部分があるとの指摘を受け取りました。この点について、深くお詫び申し上げます。将来的には、より簡潔で明確な日本語での知識伝授を目指して努力いたします。

しかし、完璧ではない部分も多々存在し、課後の問題の難易度に関する意見がその一例です。プログラミング経験を持つ学生の皆様の中には、より挑戦的な問題を希望する声が多く寄せられました。一方、情報関連の専門知識を持たない学生の皆様からは、課題の範囲や深さについての懸念が表明されました。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

教育の質を常に向上させるため、私たちの指向性言語の講座（主にJavaを中心とした）における未来の教育計画について、ここに公表させていただきます。

内容の拡張：学生の皆さまにさらに多くのプログラミング言語を体験していただくため、PythonおよびC#に関する内容を更に取り入れる予定です。多言語の習得は、幅広い知識と異なるプログラミング環境への適応能力を向上させるものと信じています。

指向性言語のプログラミング技巧：基礎知識の提供だけでなく、指向性言語のプログラミング技巧に関する実践的な演習を増やす予定です。異なるタイプの言語間での共通の技巧をまとめることで、皆さまの将来のプログラミング効率を向上させることができると考えています。

生成系AIを利用したプログラミング技巧：最新の技術を取り入れるため、生成系AIを使用してプログラミングを助ける方法についても深く探る予定です。これにより、皆さまのプログラミングスキルをさらに高めることができると信じています。

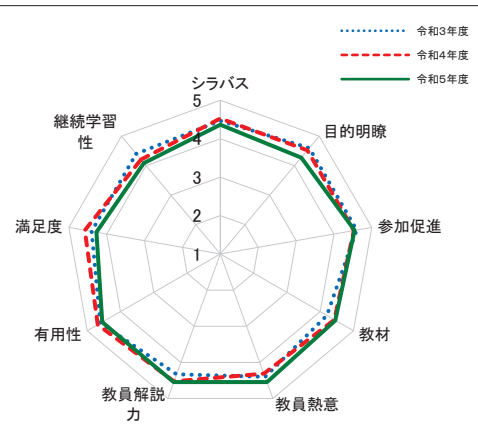
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：コミュニケーション技術特論

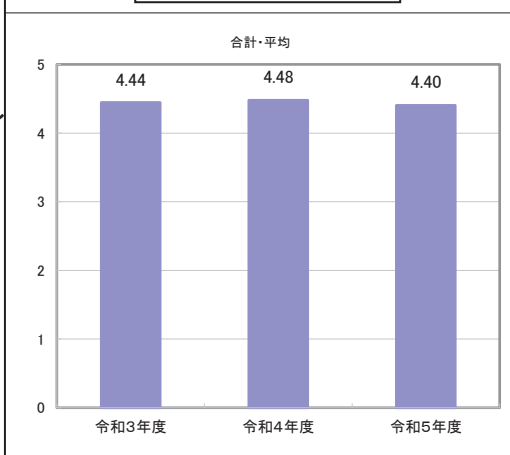
氏名：中鉢 欣秀

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

感染症対策下での制限された状況において、遠隔での授業に積極的に参加し、優れた成果を出した学生の皆さんに感謝申し上げたい。受講者の協力もあり、大変円滑に授業が進められた。受講生の事前知識やモチベーションが多様であるため数値的尺度に基づく定量比較は難しい。ある種の目安として評価結果を受け止め、評価の低いものについては継続的に改善を行い、高いものについてはこれを維持して行きたい。教材については様々な手段で得られた改善提案を受け止め、必要に応じて内容の改訂を行っていく。また、シラバスについては、事前の学習者の期待と実際の授業内容との乖離が生じないように注意しながら必要に応じて修正する。来年度の授業実施に向けて継続的により高い評価が得られるよう務める。今期は授業の難易度が優しすぎるとの指摘があったので、次回、改善することを検討したい。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

この授業は遠隔による授業には特段の問題はなかった。遠隔であったためか、課題に対するフィードバックがほしかったといった意見がみられた。アドバイス等を行うために、グループワークでもう少し介入しても良かったかもしれない。

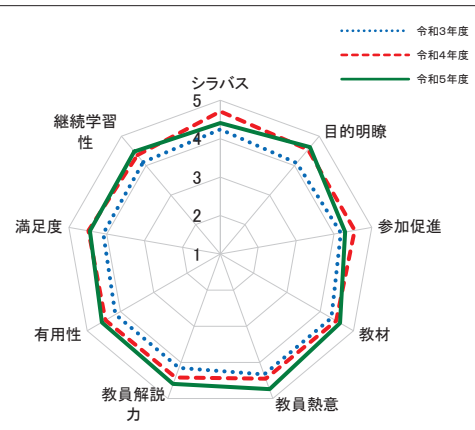
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：ソフトウェア工学特論

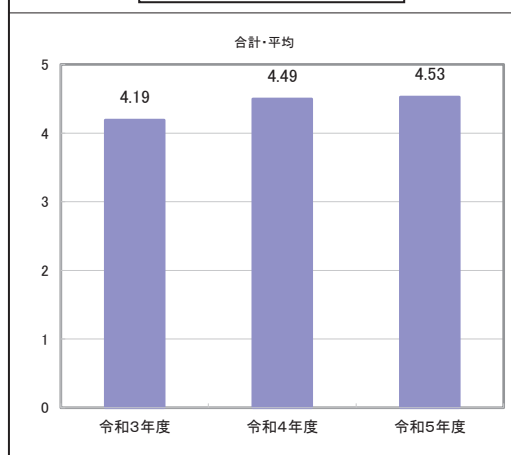
氏名：追川 修一

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

毎回の講義についての学生からのフィードバックに対し次回講義で解説していること、グループ演習について学生の経験を共有したうえで議論できること、また議論の内容をレポートで深化できる点について、アンケートにて良いコメントがあった。評価点については、平均点は前年度より向上したが、設問Q5.目的明確、Q9.有用性は低下した。これらは、実務でどう生きるかわからない箇所があった、解説中心の講義、演習がもっとある良い、とのコメントの反映と考えられる。一方で、実践的な内容である、実務に還元できる、授業内容・グループワーク・課題のバランスが良いとのコメントもあり、受講生の嗜好が影響しているとも考えられる。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

授業内容・グループワーク・課題のバランスは良いと考えられるため、全体的な構成は維持しつつ、他の評価の高い科目の動向を参考にし、より深い議論に導くことを検討する。分野的に幅広い内容を扱うため、講義内容の網羅性を高くすると解説中心となってしまう面がある。時事テーマを取り入れることで、実践的な面との関連性を示すように心がける。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：フレームワーク開発特論

氏名：安川 要平

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

昨年度から継続して実施してきた、

1. 動画講義を中心とした反転学習
2. フィードバックや質問対応の重視
3. 通常課題と発展課題の分離

に加えて、2023年度から新たに実施した、

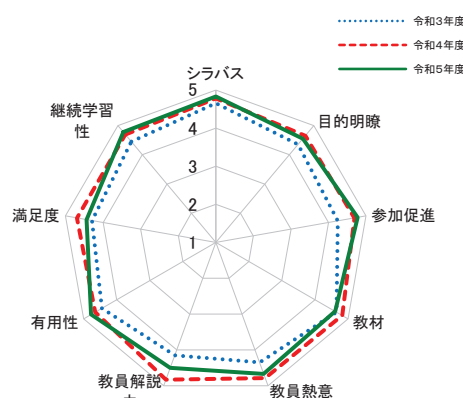
1. 生成系 AI による24時間の質問対応サポート
2. GitHub Codespaces による環境構築の自動化
3. 本番環境(Render)へのデプロイと解説

が好評のようで、昨年度に続き高い水準の授業評価を維持できて嬉しいです。

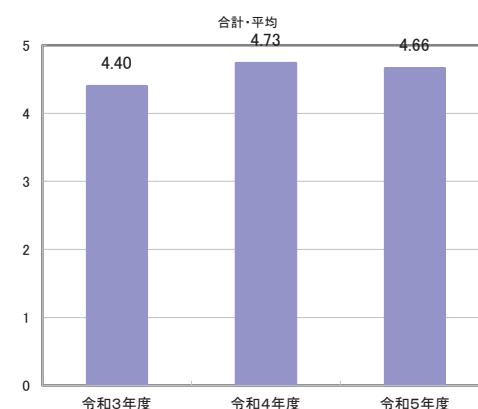
とはいえ後述の「アクションプラン」に記載するような改善点もあるため、引き続きいただいたフィードバックを元に継続的に改善を続けていきます。

改めて、さまざまなフィードバックありがとうございました！

本講義で培ったスキルが、皆さんの今後のプロダクト開発で役立てば嬉しいです。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

改善案の1つにあった「動画学習コンテンツの準備」「最後まで動画で学習をしたかった」については、引き続き動画コンテンツを少しずつ拡充させていくことで対応していきたいと考えています。また生成系 AI を利用可とした課題への取り組みについても、改善できる余地があると考えています。特に採点基準については、生成系 AI は選択肢の列举が得意であるため、「当たっているかもしれない選択肢を複数列举する」といった生成をしがちです。しかし列举する選択肢が多ければ多いほど受講者は1つ1つの選択肢の正当性を精査しなければならなくなり、逆に負担が上がってしまったケースもありそうです。

これについて採点基準をより明確にすることで対応できるかもしれません。例えばこれまで「簡潔に」と記載していた設問文を具体化して、「あなたが最も正しいと思う理由を1つ挙げてください」や、「複数列举した場合はその全てが正しかった場合のみ得点とします」といった明確な採点基準を設けることで、生成系 AI をうまく活用しつつ、かつ、1つ1つの課題に対する受講者の負担を小さくできるかもしれません。

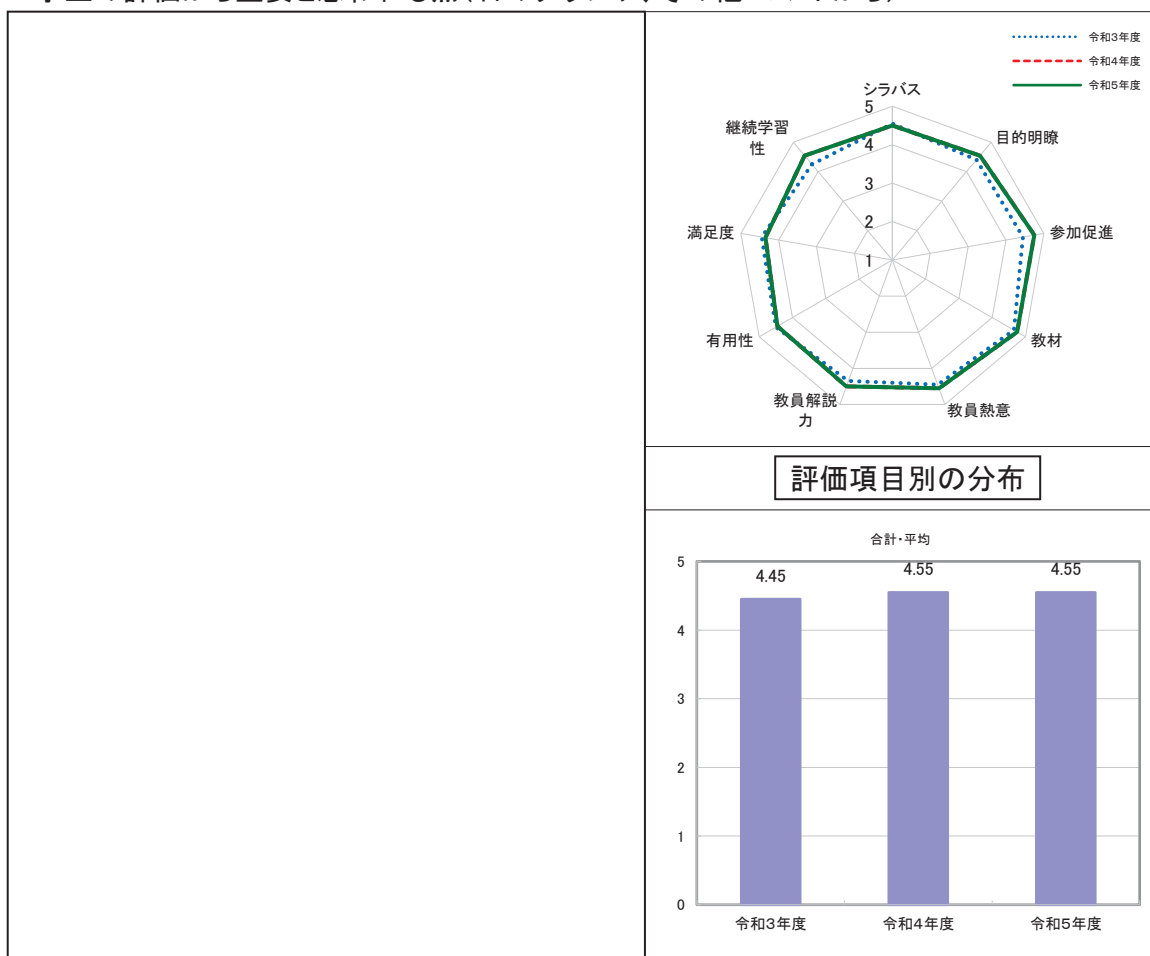
「基本的には授業時間内しかサポートできない(時間外は全てサービス残業となってしまう)」という非常に限られたリソースの中でも、アイデア次第で改善できる箇所はまだあると思うので、上記に限らず、実現可能性の高い施策があれば積極的に取り入れていきたい思います！

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：プロジェクトマネジメント特論1

氏名：三好 きよみ

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)



2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

グループワークを実施した回も、個人レポートを提出するようにしており、個人ごとの理解度や感想を確認しており、改善を要する指摘については、すぐ次の回から対応するようにしている。今後も継続したい。
基本事項の学修→個人ワーク→グループワーク のサイクルが機能しているようなので、今後もこれを続けていく予定である。
講義の中で体験談等を入れるとともに、可能であれば、受講者の事例も共有できるようにしたい。

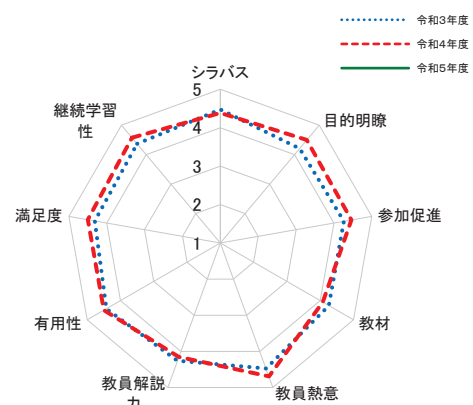
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：情報アーキテクチャ特論1

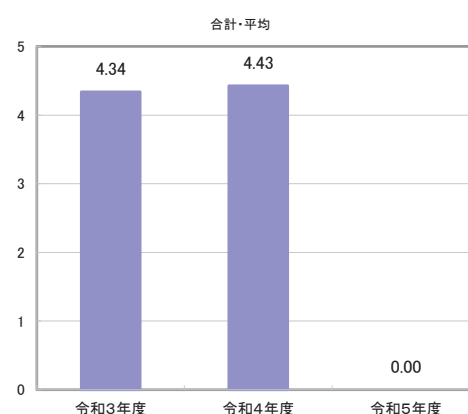
氏名：小山 裕司

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

当科目は今年度も評価平均が4.47、回収率が80.0%とわずかに改善した。各項目では、Q9の有用性及びQ10の満足度が4.29であったが、Q3からQ11の残りの項目は4.38以上の評価をいただき、またQ9の有用性以外のすべての項目で評価5の学生が最も多かった。Q8の教員解説では1名、Q10の満足度では1名、Q11では2名の学生が評価2を付けているが、概ねある程度高い評価をいただいたと理解している。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

遠隔授業、内容、課題等に関する肯定的コメントがいくつかいただいたが、(1) ほかの科目との試験、課題、グループワーク等の負担の重複、(2) リアルタイムでの参加が難しい学生の配慮不足での改善を期待するコメント等もいただいた。前者(1)は、どの科目を履修するかにも依存するので難しい問題ではあるが、内容及び順番を修正する等の工夫がありうると感じた。後者(2)は、グループワークはリアルタイムでの参加を義務付けたことに依るのか、授業内容及び手法自体の問題に依るのか、ほかの理由かの判断は悩ましいが、非リアルタイムでの授業を今後どのようにするか込みで授業手法の再考が必要であろう。このほかのコメントも参考にし、継続的に工夫及び改善を行いたい。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：情報セキュリティ特論

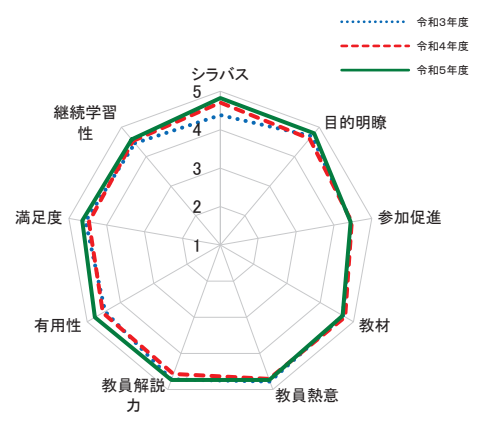
氏名：奥原 雅之

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

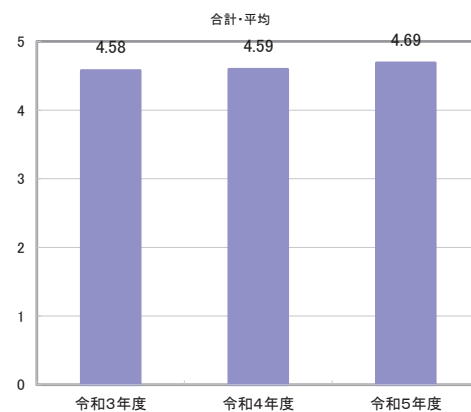
・受講者に希望トピックを募る取り組みを前年度から行っており、今年度は「ゼロトラスト」「IDプロバイダーサービス」などのテーマを講義中で取り入れた。フィードバックを見る限りおおむね肯定的な評価となっているので、次年度以降も継続して実施をしたい。

・難易度について「やや簡単すぎる」という評価もいくつか見られたが、受講者全員が情報科学、情報工学の前提知識を持っているとは限らないという前提を置かず、現状以上に難易度を上げることは困難と考える。ハイレベルの学生には、発展的なテーマを別途ガイドするなどの対応を考えたい。

・本講義は対面、遠隔、録画のいずれでの受講も可という形態で実施した。実際はほとんどの受講生が遠隔または録画で受講していた。これについてはアンケートでは肯定的な評価がほとんどであり、実施形態として適切であると評価できる。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

・本科目は学生自身がワークする場面がほとんどない。録画授業もありという形態からの制約も大きいですが、実際に手を動かす場面も少しずつ取り入れていきたい。

・受講生と講師、受講生同士のコミュニケーションの場面もより多く取り入れていきたい。優秀レポート発表は概ね好評だが、学生同士の議論はそれほど活発ではないので、議論方法などもう少し工夫を凝らしてみたい。

■ 第1クォータ アクションプラン ■

4 創造技術コース科目

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

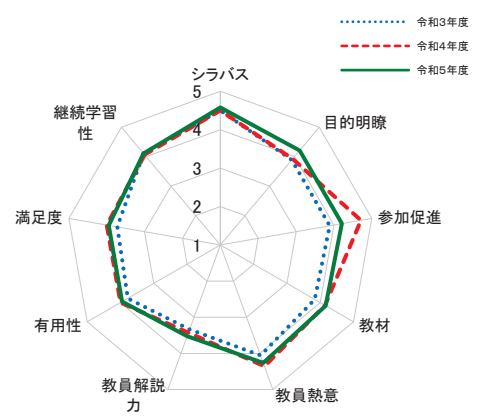
講義名：インテリジェントシステム特論

氏名：林 久志

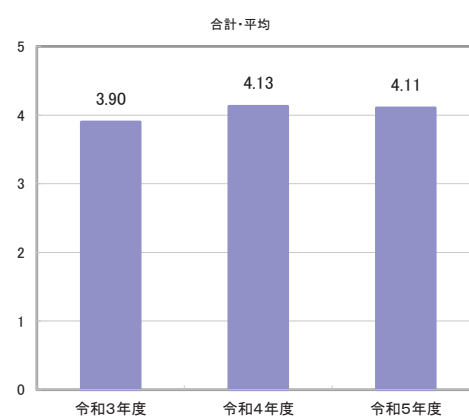
1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

○グループワークや教えあい学習は好評
「グループワークで学生間の意見交換ができた」
「教えあい学習は、関係が希薄になりがちな学生同士の交流を促すのに効果があったと思います。」
「自分自身だけでは理解が追いつかなかったため、グループワーク・教え合いの時間を取っていただけて嬉しかった。」
「グループワークの負担は大きかったのですが、理解度を深めるという観点ではとても良かったです。」
「教えあい学習の時間をもう少し増やしていただけるとありがたかったです。」

○難易度が高いと感じる学生も多い
「分野としてはとても興味があり、先生の説明はとても分かりやすく、最後まで受けたのですが、やはり全くのプログラミング未経験者の場合、レポート課題が難しすぎて、自分のスキルでは受講するレベルに達していなかったと感じています」
「Prolog という言語の書き方、立ち位置の理解が非常に難しかった。」
「レポート課題の難易度が少々難しかった」



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

○グループワークや教えあい学習は好評であるので継続する。
○難易度が高いと感じる学生が多いことについて
原因は2パターンあると思われる。
1つは、もともとプログラミングや数学の基礎がないパターン。
もう一つは、与えられた演習問題を十分にこなすことなく、レポート課題に取り組むパターン。
前者に関しては、ミスマッチがないよう、シラバスや講義の最初に必要なスキルを強調する。
後者のパターンに関しては、レポート課題に取り組む前に、一定量のプログラミング演習に強制的にとりくませる仕組みづくりを検討する。
高得点をとる学生の割合が増えているので、レポート課題の難易度は変更しない。

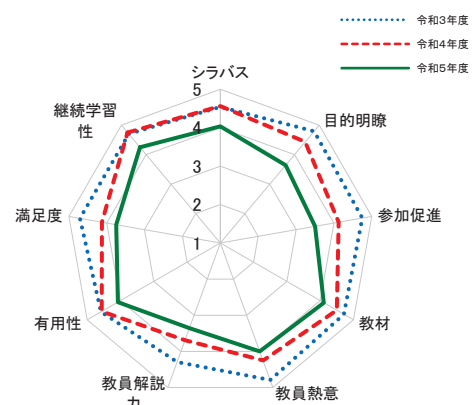
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：データサイエンス特論

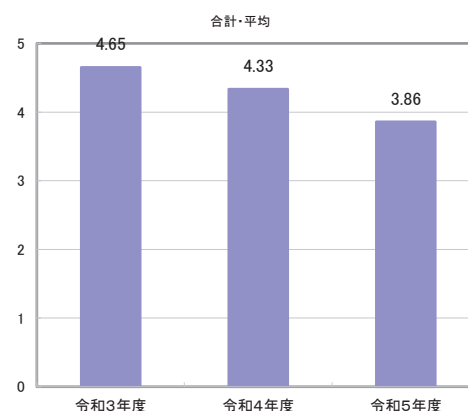
氏名：岩政 幹人

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

分野への興味や業務への適用可能性は高く、期待は大きい。一方わかりやすさという点では、数式や理論面での説明が、わかりづらいとの印象がある。Colabによる演習も、時間がなくて流しているところもあり、もう少し丁寧な説明が必要か。前年度と比べ一部教員がかわり、入門編を強化したが、ビジネス応用などは間延び間があったかもしれない。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

引き続き、Colabをつかった実習と理論の組み合わせは続けたい。理論のところをもう少し、わかりやすく説明する。今年度の授業で、ChatGPTへの興味が大きかったので、もうすこし、ところどころに盛り込んで、ChatGPT時代のデータサイエンスの大切さを伝えるようにしたい。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：デザイン表現実習

氏名：高嶋 晋治/和泉 秀明

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

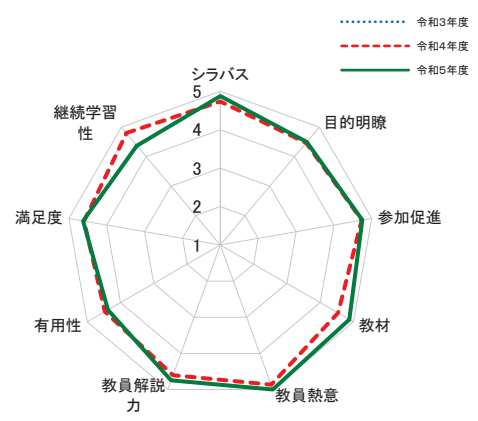
ひとりひとりのスキルレベルが違うので個別指導を基本にしたところに加え、自宅学習を行うための動画作成、学生同士の相互評価は評価された。
(2022年度の改善実施項目は全て反映済み)

新たな改善の観点

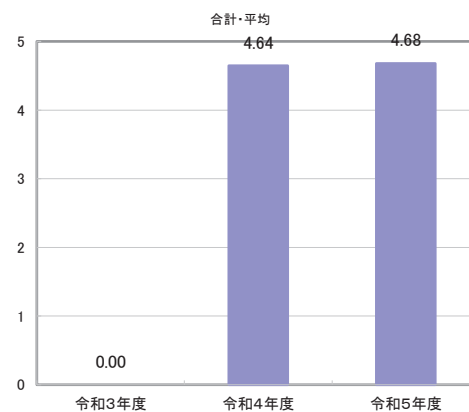
基本的には授業時間内で表現スキルを上げることは難しいと考える。従って、本講義は「スケッチ表現の意味」を理解してもらう事を第一義としており、最終的にはその理解に到達したとの評価はあるが、初めにより詳しく丁寧にそのポイントを説明し、積極的な演習体験となるようにする。

改善検討項目

- ・座学部分の非対面対応の拡大
- ・「スケッチ表現の意味」の理解を重点に、個々のスキルレベルに合わせて体験してもらう表現ツール(ペン、マーカー)の選定を再検討。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

「改善実施」

- ・ペンによる手描きの意味の理解とスキル向上は必須とし、マーカースキルは選択とする。希望者にはマーカーの持ち帰りを許可する。
- ・発表時のマイク使用。(全員に聞こえるため、録画音声をクリアにするため)
- ・提出物の制限、ルールの説明の徹底。

「改善手法の検討」

- ・プレゼ時間の拡大(受講生数にもよるので可能な限りの調整)

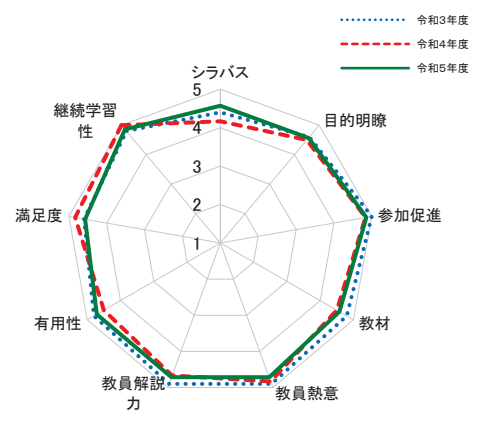
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：プロダクトデザイン特論

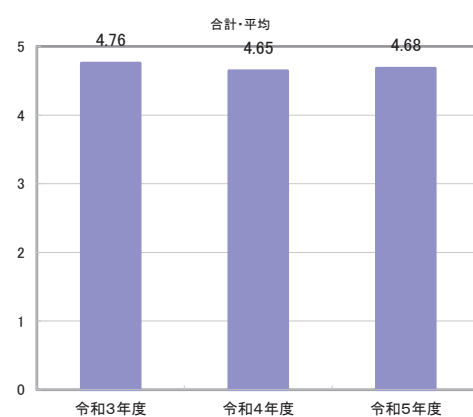
氏名：内山 純

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

- ・評価平均は前年4.65から4.68とほぼ同じで、高い評価を得た。
- ・授業の雰囲気が良いとのコメントがあった。
- ・途中経過も含めてプレゼン機会を複数設けたことは相互に学びが多かったようだ。
- ・初学者向けの授業ではないため、座学を増やして欲しいとの意見もあったが、面白く、解り易いとの声もあった。
- ・実務体験談について興味深く感じた学生の声も多かったが、座学(理論や思考法)を増やして欲しいとの声もあった。
- ・教材としての教科書使用については賛否の意見があった。
- ・もう少しグループワークを取り入れて欲しいとの意見が多かった。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

デザイン経験者が少なかったが、インダストリアルデザインモデル希望の学生比率は高かった。受講者数が多くはなかったため、個別指導がしやすく良い評価につながったようだ。今年度も積極的に学修しコンピテンシーを高めている学生が多数おり、スキルレベルに応じた個別課題設定、希望者への補講も含めた授業の進め方、授業レベルは、このまま維持していきたい。

コロナの影響で、工房での課外活動の制約があり、対面でのグループワークを控えたため、遠隔での意見交換を促したが、不満を感じた学生も多かった。遠隔システムの改善、工房での課外活動の制約の解除が望まれる。

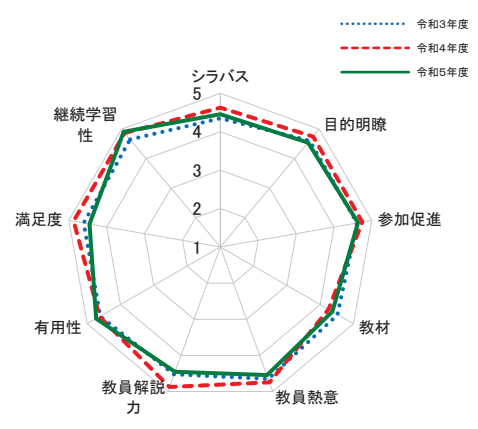
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：プロトタイピング工学特論

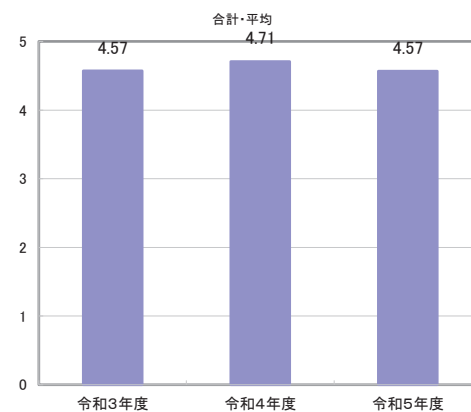
氏名：近藤 嘉男/内山 純

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

本年度は対面と録画で進めることとしたが、CAD作業の状況確認や質問の対応に関して臨機応変に対応でき、質問しやすい雰囲気も作ることができた。また録画の回に関しては繰り返し見ることでCADの操作を学習するという目的には有効であった。アンケートを使った講義内容の質問への個別回答もうまく共有できたと考える。Fusion360を全く触ったことのないレベルから既に活用しているレベルまで同時進行であったが、レベルに合わせた課題設定が出来るようにし、単なるCADスキルで評価するのではなくプロトタイピングとしての完成度で評価することを理解してもらえた。課題の進捗状況はファイル共有により学生同士いつでも確認できるようにして、参考にしながら各自の課題を進めることができた。夢工房での3Dプリント指導ができたことも重要な点で、プロトタイピングの最終プロセスを体感してもらうことができた。最終発表は時間をとり充実させたので、作品を見ながら楽しく情報交換や議論が出来たことが良かった。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

今後も単なる3DCADの操作を覚える授業ではなく、CAD初心者においてもプロトタイピングの手法を学ぶ中で習得していくという授業スタイルを発展させていく。学生のCADレベルに差がある問題に関しては、講義内では基本的なCAD操作を厳選して指導し、より自習を促すことで解決していきたい。今後は3Dプリンタの稼働台数が増え学生自ら3Dプリントする機会も増やせるであろう。また時間の問題もあるがデザインレビューを十分に行いプロトタイプの有効性を考えることも増やしていきたい。実際に制作したモノを見ながら考えてプロトタイピングを学習する授業として発展させていく。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

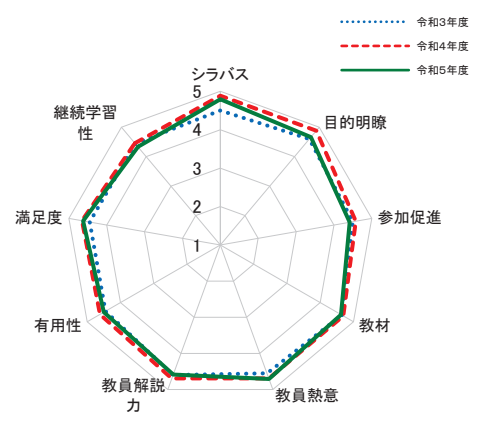
講義名：創造設計特論

氏名：越水 重臣

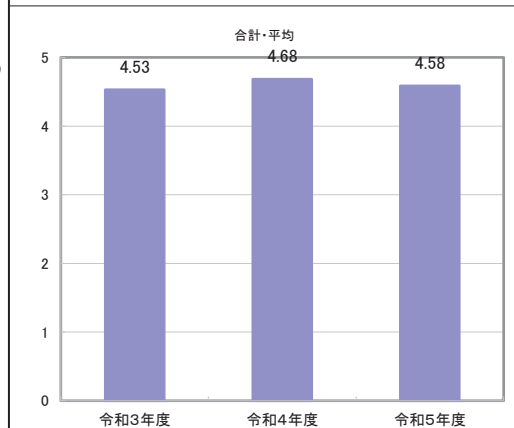
1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

アンケートの集計結果から、評点が比較的に高かった項目については、「シラバス」「目的明確」「教員熱意」「満足度」などが挙げられる。一方、評点が比較的に低かった項目としては、「学生の参加促進」「コミュニケーション」が挙げられる。本講義では、講義する内容が多くしているため、十分な質疑応答の時間が取れていないことは自覚しているが、受講生もそのことを感じているようだ。自由記述においても「質疑の時間をもっととってくれと、他の人がどう考えているかを聞くことができる」との声があり、もっとこまめに質疑応答の時間を取るよう改善したいと思う。

また、「グループディスカッションにおいても少々忙しい感じがした」という自由記述がある。グループディスカッションは時間を長く設定すると間延びする感じがし、いつも短めの時間に設定していたが、話し合うテーマによってはディスカッション時間を長めに取るなど、メリハリをつけて実施したいと思う。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

コロナ禍を経て、遠隔授業が定着してきた。ここ数年のアンケートでは、遠隔授業を歓迎する声がある一方で、対面授業を熱望する声も必ず聞かれた。この授業では、ハイフレックス (Zoomによるオンライン授業での受講もできるし、教室での対面受講もできる) の形式で実施されており、さらには、ビデオ録画によるオンデマンド授業も組み合わせられている。この方式は受講生にとって概ね歓迎的のようであり、「録画授業とZoom授業のメリハリがよかった」との自由記述も見られた。今後もこの講義形式を続けながら改善・進化をさせていきたい。

■ 第2クォータ アクションプラン ■

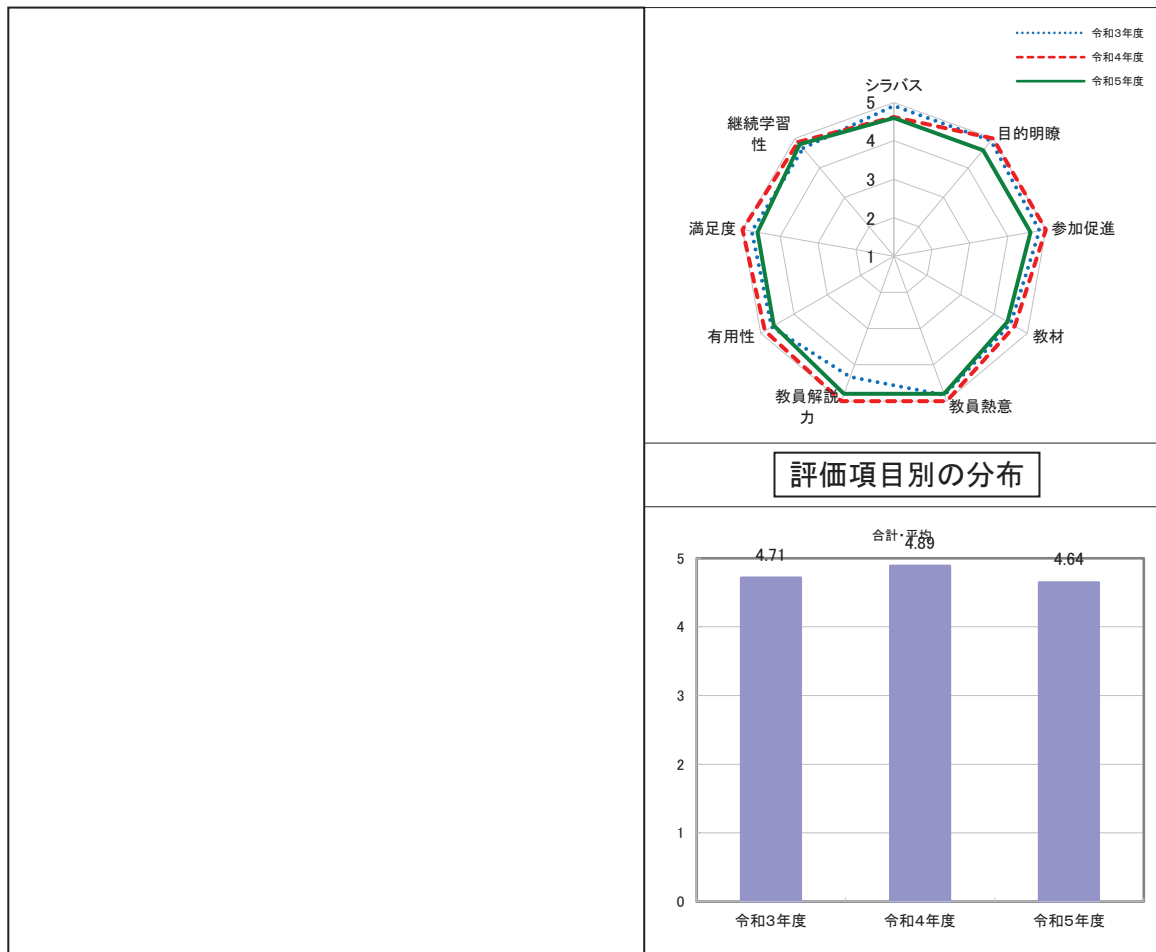
1 各コース共通科目

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：グローバルコミュニケーション特論

氏名：前田 充浩

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)



2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

■ 第2クォータ アクションプラン ■

2 事業設計工学コース科目

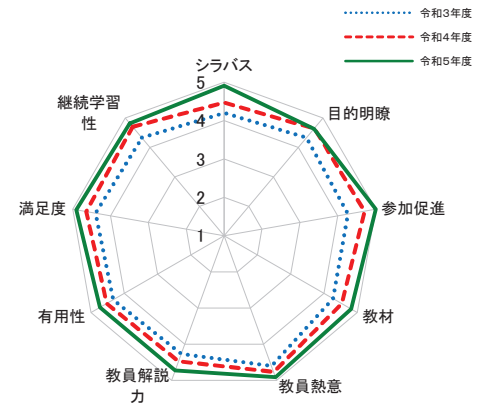
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：エマージング・イノベーション特論

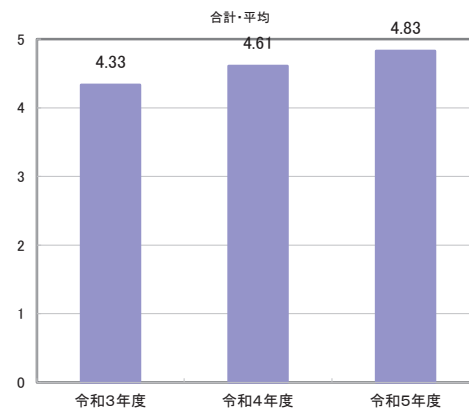
氏名：吉田 敏

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

概ね好意的なコメントが多かったが、検討すべきポイントも散見される面があったと考えられる。
グループディスカッションについて、基本的には効果が良い方向に理解されているが、参加者の姿勢によってネガティブな印象も散見された模様である。できるだけ細目に教員自身が各グループを回る等、改善の方向性を検討していく必要があると考えられる。
また、提出されたレポートのフィードバック等についても、検討すべき可能性が理解できる。この点についても、できるだけ行うことを検討していきたい。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

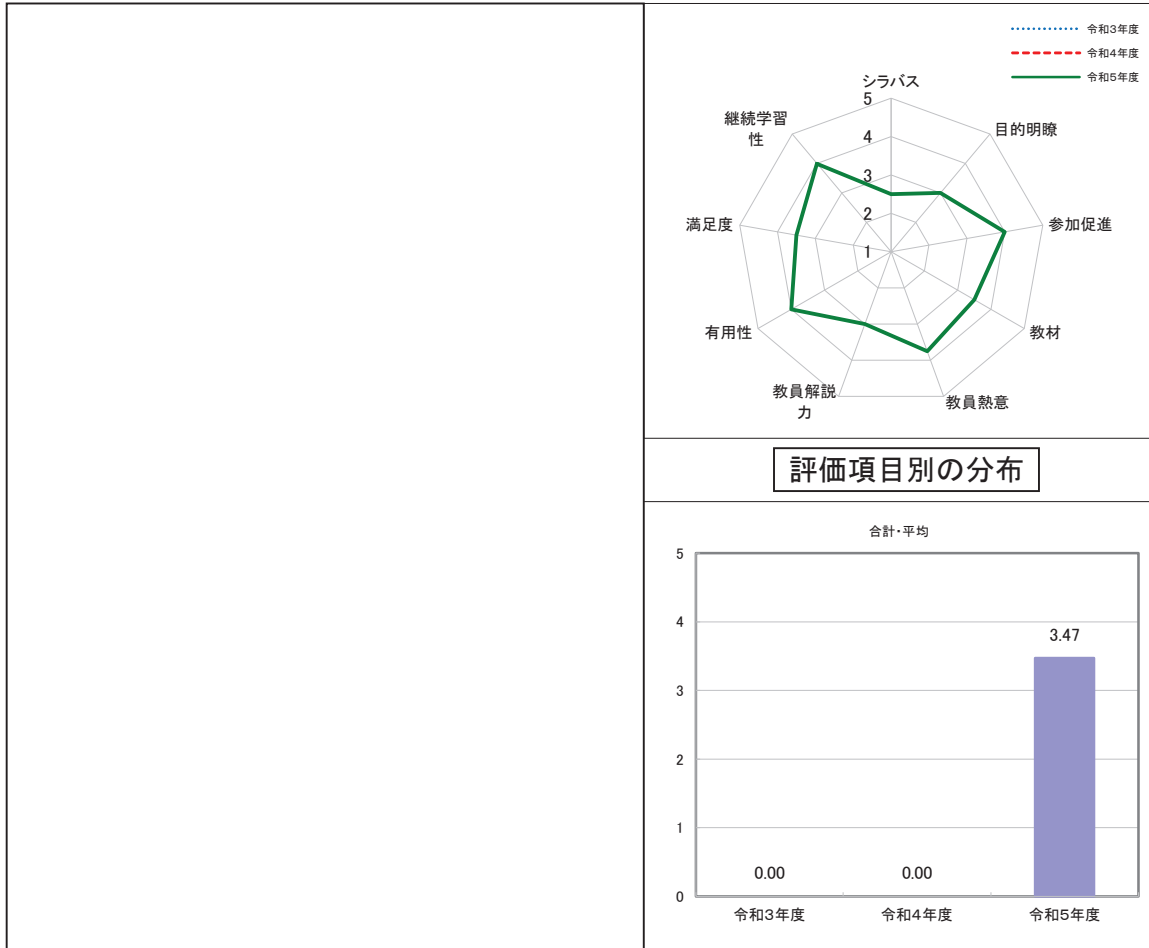
学生からのフィードバックにあたる様々な意見や要望が、記述回答にあった。この点から気づいたのが、授業を進めている中で、学生の意見や要望をできるだけ丁寧に理解する努力を行うことの重要性である。15回の授業の途中で、何回か、学生に自分の意見や要望を述べてもらう機会をつくっていく等のことを考えていきたい。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：エマージング・テクノロジー特論

氏名：酒瀬川 泰孝

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：マネジメントシステム総論

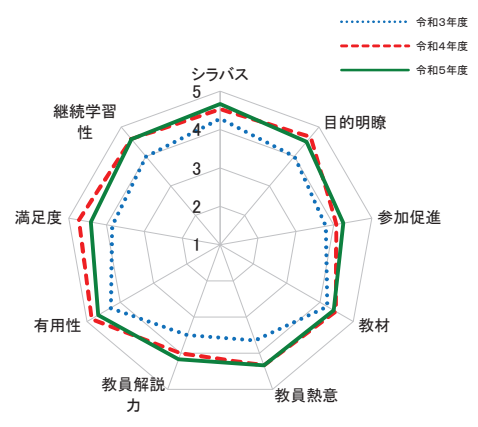
氏名：板倉 宏昭

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

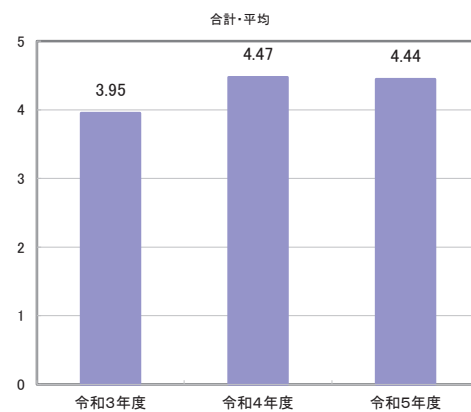
第1に、基本書を通じた体系的理解が得られていることが評価されている。例えば、「組織マネジメントについてこれだけ体系的に学ぶ機会が得られたので、現在携わっている品質マネジメントシステムの構築・運營業務に役立っています。体系的に教えてくださりありがとうございました。」「テキストをベースにしていたので予習復習がしやすかった」といった指摘である。

第2に、基本書を用いたブレンディットラーニングは、評価されている。例えば、「半分動画授業は受講しやすいので、こうした授業を増やしてほしい。」「ほぼ半分が録画授業でしたが教科書の該当箇所に関して過不足なくご説明いただけてわかりやすかったです」

第3に、自分の所属組織体への適用を通じた実践的な内容が評価されている。例えば、「自分が所属する組織を客観的に図る定義を学べて今後の会社の成長の流れが読みやすくなった。」という指摘である。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

第1に、しっかりとした体系的な基本書にもとづくことが効果的であるので、基本書の改訂に取り組みたい。

第2に、グループ発表の時間で時間が超過することがあるので、タイムマネジメントを工夫したい。

第3に、理論と実践の融合について、「板倉先生の授業で体系的に学んでいた内容に対し、途中でゲスト講師の講義が加わったことで相乗的に視野が広がり、より具体的な理解につながりました。」といった指摘のように理論と実務の架橋のため、ゲスト講師の話を取り入れると効果的であると考えます。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：リーダーシップ特論

氏名：嶋津 恵子

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

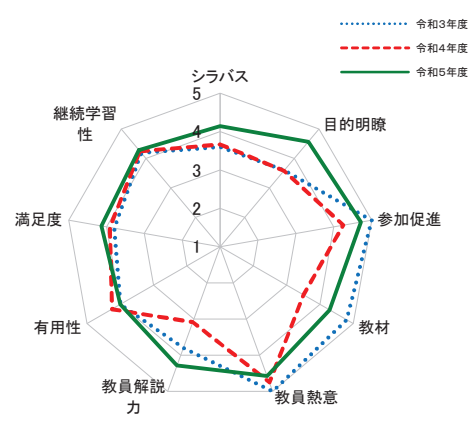
次のように概ね好評とする意見がほとんどを占めた

先生の熱量がこもった授業はとてもためになりましたし、いろんな角度からリーダーシップを語ってくれる先生の知見の広さを毎回感じられました。ちゃんとリーダーシップについて理解をしてほしいという姿勢が授業の中でも随所にあり、とても中身がぎっしり詰まっていて濃厚なかんじです。

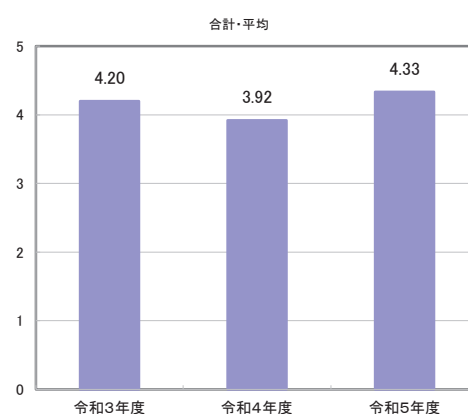
最後のシックスシンキングハットなどのワークショップもより実践的なアプローチをしてリーダーシップの経験のない私でもいろんな角度の見方をつけることができたと思っています。

- ・教授の熱意が溢れる授業で、生徒たちは積極的に思考することが促され、これは非常に素晴らしい授業だった。
- ・ぜひ直接会って受けたいと思うような授業だった。
- ・2限続きでも、集中力を途切れることなく保つことができるような工夫がされたカリキュラムだった。

・AIITだけでなく、これまでの人生で受けてきたすべての授業の中で、最も興味深く、また楽しむことができた授業でした。最終回の授業では「もう次回がないのか...」という感慨深い思いになりました。今後も、嶋津教授の授業には積極的に参加したいと思います。素晴らしい授業、本当にありがとうございました！



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

メンタライジングの授業など興味深いものが多かったので今の時代に合ったものをチョイスするだけでもぐっと魅力が上がるような気がします

があり、より、リーダーの内面育成に向けたワークが必要だと考える。

また

採用した教科書の見直しを求める声が多かった。

これに対し、来年度は検討する必要があると考える。

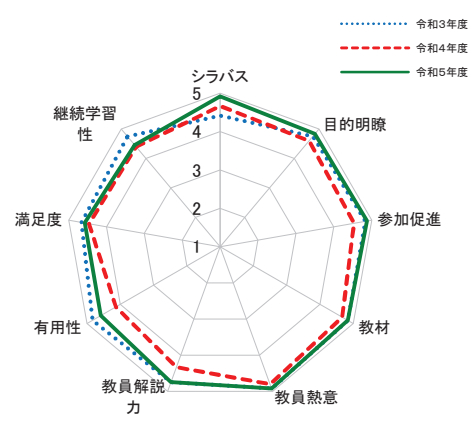
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：意思決定サイエンス特論

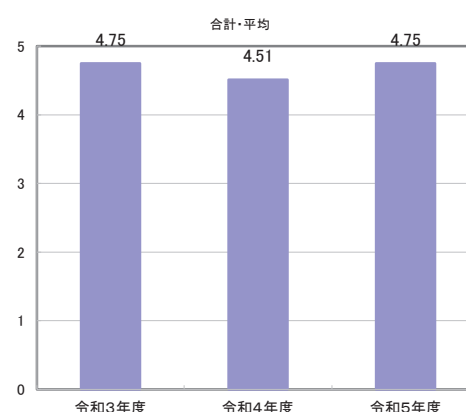
氏名：細田 貴明

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

- ・全体として非常に高い評価を得ることができた。
- ・講義内容については、特に不足があるという指摘はなかったが、実務に役立つ様々な情報を欲しているということを把握することができた。
- ・昨年度まで同様に、講義内容に関する質疑応答をmanaba上で実施し、その内容を全体にフィードバックすることは講義の理解に繋がると高評価を受けた
- ・講義動画視聴→課題実施→課題にそってグループディスカッションの流れを履修生が積極的に取り組んでくれた。
- ・意思決定サイエンスの様々なアプローチやツールが一覧表と、メリットデメリットなどのまとめがあると1Q~4Qにおいて、全体像が分かると学びやすくなると感じました。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

- ・全体として、非常に高いの評価を受けたことから講義方針として継続することに問題がないと判断する。
- ・講義内容については、シラバスで示した講義内容に加えて、参考講義で様々なコンテンツを提供することで多くの学生のニーズに応えることができることを確認できた。
- ・講義内容の活用の仕方については、履修生に任せていることもなり、現時点では具体的な対応を示していない。この点については、今後の見直しを図りたい。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：市場創造技術特論

氏名：松尾 徳朗

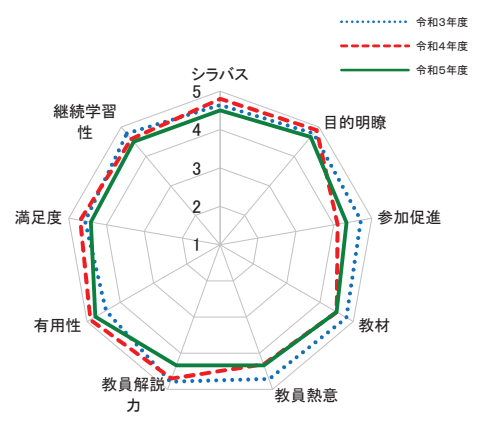
1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

【ポジティブな意見】

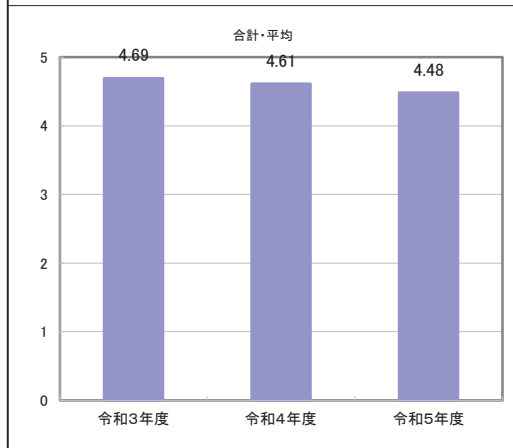
- いつも授業が先生の身近な話題から和やかに始まり、雰囲気の良い授業であった
- アウトプットの機会が定められているので、その分インプットに自然と努力できた
- 授業を対面で参加することで、取り組んでいるワークに対して、事例の紹介や適切なアドバイスをいただけて、参考になり、理解が深まった
- 先生の授業はとても実践をうまく使ってくれたのでいろんな人と協力をしてやれたと思う
- 授業1回あたりワンテーマで、集中できた。複数テーマを欲張ると、消化不良になり応用が困難になる。
- グループに分かれて、1つのテーマに絞ってリサーチした上で議論ができるので、各々違った切り口のコメントはとても勉強になった
- グループワークが多く、多様な意見や合意形成などが学びになった
- 動画授業は何度も見直せるので、疑問点を解消できて大変助かり役立った

【ネガティブな意見】

- 演習後のビデオ作成は隔週にしてはどうかと思った
- グループ分けは自動で振り分けられる仕組みを使っていた方がスムーズかと思った
- 授業当日、また翌日までに資料と録画の提出は、リサーチしきれないところもあり、もう少し時間をかけて討議した上で、提出する形が良かった
- グループによってメンバーの人数の片寄が多く、少ないグループは負担が大きかった
- 提出したレポートに対してのコメントやアドバイスなどフィード



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

グループ演習において、モチベーションの差がある状況で、より効果的に授業を実施するために今後事前調査や提出物の工夫を行うことにより、効果的なグルーピングや課題内容の検討の材料にしていく。また、グループごとの人数が変化することによる学生の負担の増大が発生しており、一定のルールを持ったグルーピングを行う。さらに、さらに深い学習を可能とするために、資料や映像の提出のタイミングは授業の直後ではなく、1週間ほど時間をとり、完成度の高い内容にできるように実施手法を工夫する。

■ 第2クォータ アクションプラン ■

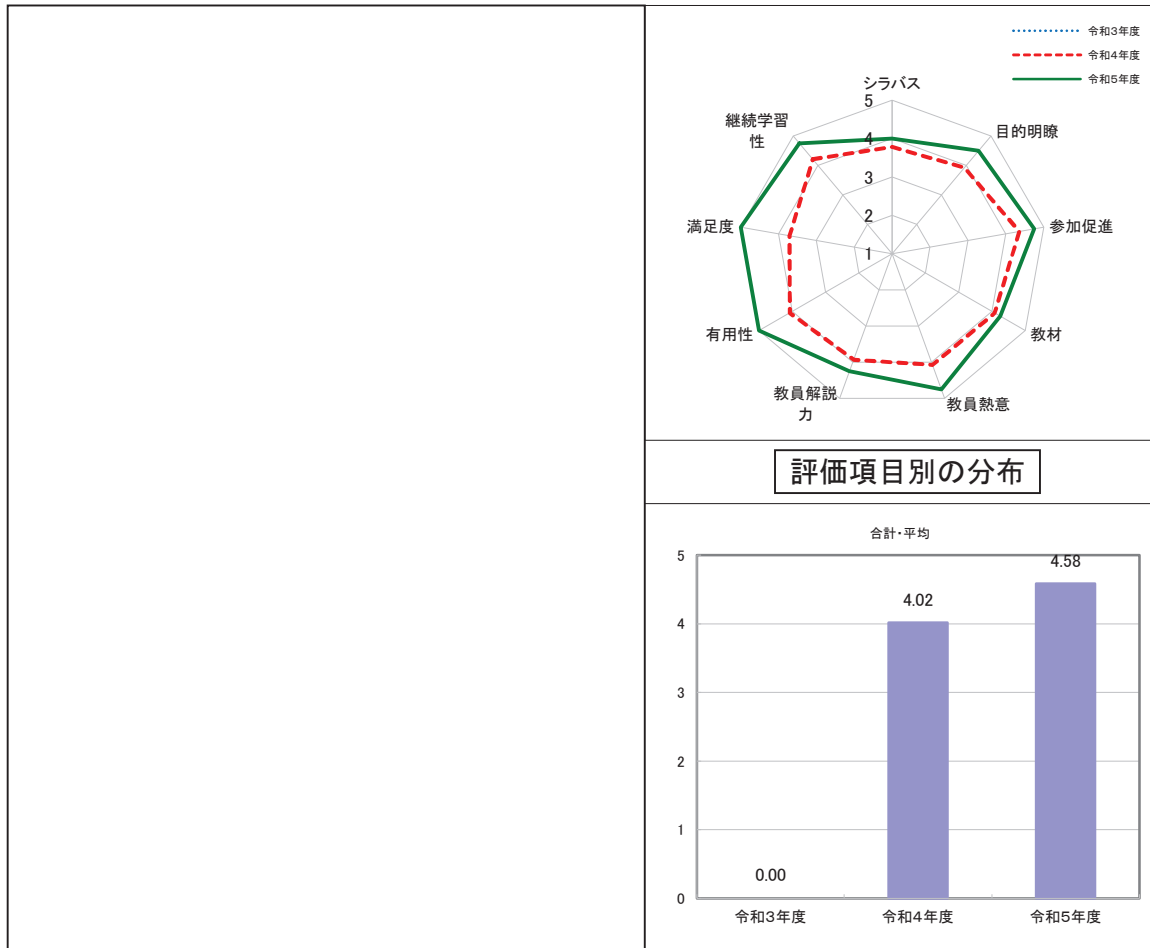
3 情報アーキテクチャコース科目

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：アジャイル開発手法特論

氏名：今給黎 隆

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

ツールに関して、ライセンスを購入して試せるようにというフィードバックを頂きましたが、非常勤講師は予算を持ってないので、難しいです。ごめんなさい。

目的のネタばらしは、(コンサルの飯のタネなので)一般的に行われていないので、自分の解釈以外の内容もありうるので消極的です。今後考えていきます。

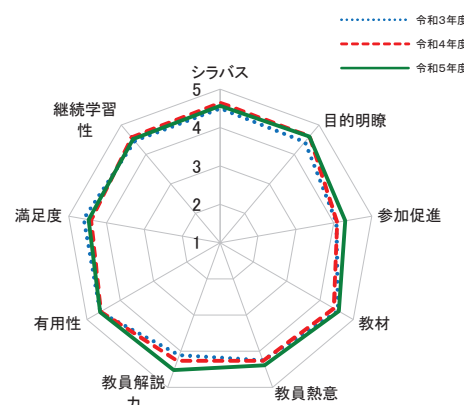
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：システムソフトウェア特論

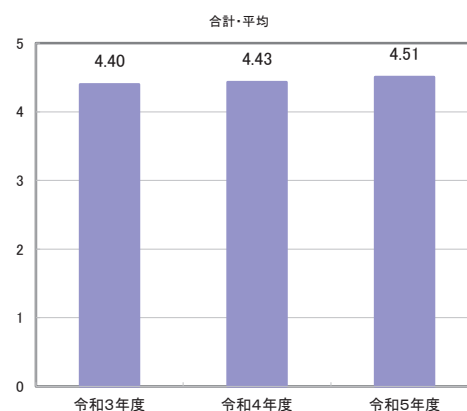
氏名：柴田 淳司

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

年々、授業内容が役に立たない、難易度が適切でないの割合が増えている。この理由として授業内容が基礎に比重を置きすぎて、実社会でどう使うかの実践が少なく、また入学者のレベルの上昇により求めるレベルも上昇していることが考えられる。また、理解の歯やすさの点でも、対面出席者の減少により、分からない人が気軽に聞ける環境が少なくなっていると考ええる。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

教材は基礎をメインにしてより構造化し、初学者にもわかりやすく調整する。また、演習や実例を付録として付け足すことで授業内容を実務で活かすことを意識させ、すでに基礎を学んでいる学生に対しても満足度を上げるよう工夫する。

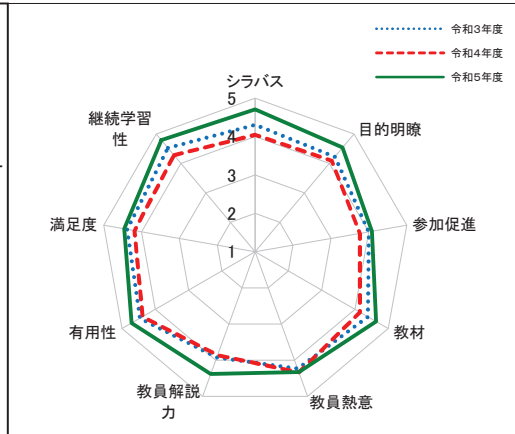
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：システムプログラミング特論

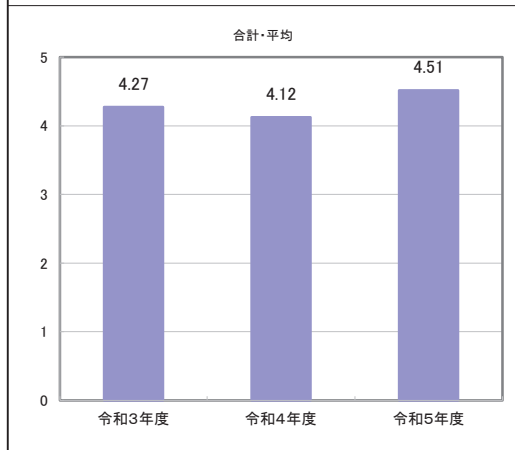
氏名：小山 裕司

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

当科目の履修者は奇しくも昨年度と同じ44名。概ねいい評価であった。また、授業の意図、内容を十分に理解いただきたコメントも多く、嬉しい限りである。今年度、若干対面参加もあったが、圧倒的に遠隔参加の学生が多かった。昨年度と比較し、当科目の学生評価の平均(Q3-12)は昨年度の4.12から4.51にあがったが、回収率は77.8%から68.6%に下がったがほかの比較するとまだ高いほうであった。個々の項目では、昨年度は4未満が2項目あったが、今年度がQ5が学生参加の4.08(評価2が3名、評価3が2名)が一番低い評価であったが、昨年度の3.76(評価1が1名、評価3が5名)よりは改善している。次に低いのがQ7教員熱意(4.33→4.33)、Q8教員解説(3.86→4.38)であった。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

今年度、授業資料及び動画を一新し、新しい試みを行った。よいところもあれば、学生の理解度を高め、また効率的、また効果的に議論・演習を行うためには改善を継続する必要があると感じている。また、アンケートで学生からいただいた改善提案(情報アーキテクチャ特論1との内容の調整、動画の早期公開等)を参考にし、次年度も授業改善を行いたい。

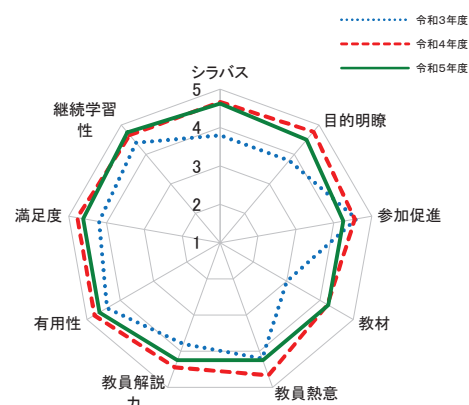
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：ネットワークシステム特別講義

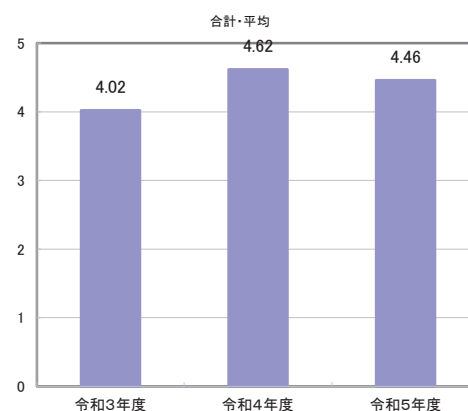
氏名：飛田 博章

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

個々の項目では「学生の参加促進」と「教員の熱意」がそれぞれ4.56から4.25と4.67から4.25に下がった。スコア全体の平均として昨年度の4.62から4.46と若干下がったが、「有用性」と「満足度」は4.63と昨年度と同様に高い評価となった。全ての項目で4.25以上で全体の平均として4.4を超えているので概ね問題ないと思われる。また、コメントとしては授業の効果に関して好意的な内容も多く見られた。一方で、グループの決め方に関してバランスを考えてほしいとのコメントも見られた。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

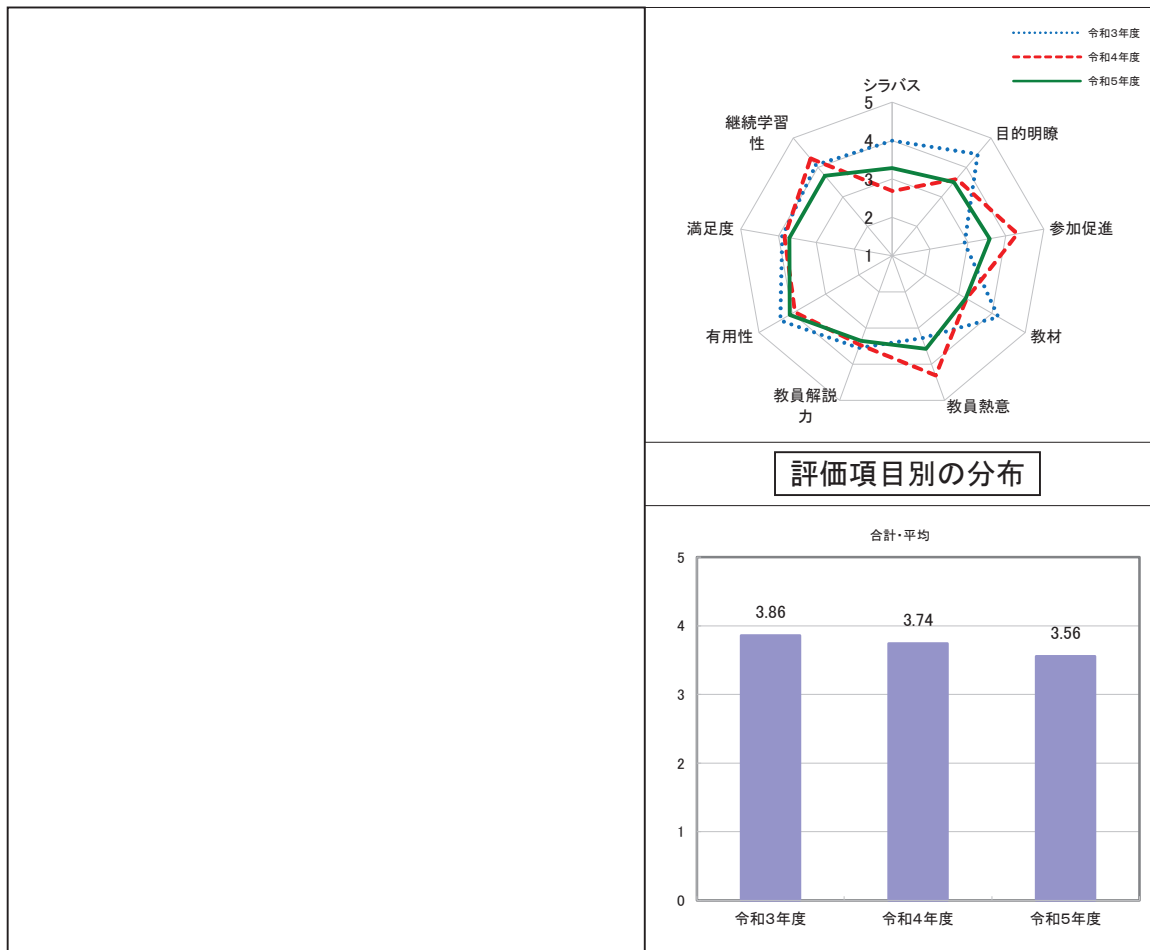
この授業は実機を使ったグループに分かれてサーバ構築を行うため準備や構築に多くの時間が必要となる。実際に授業が終わった後も、演習室に残って遅くまで作業を行う学生が多く見られた。その中で、DNSやMailに関する設定で時間を要するグループが多く見られたので、次年度以降はこの辺を丁寧に説明する予定でいる。同様に、ルーターの設定は難易度が高いので、ルーターのシミュレーターに関して授業内で解説する予定でいる。グループの決め方に関しては、履修者の状況を見てから考えるものとする。特に、履修条件を満たしていない学生を受け入れるかどうかが課題となっている。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：ネットワーク特論

氏名：宮崎 淳

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

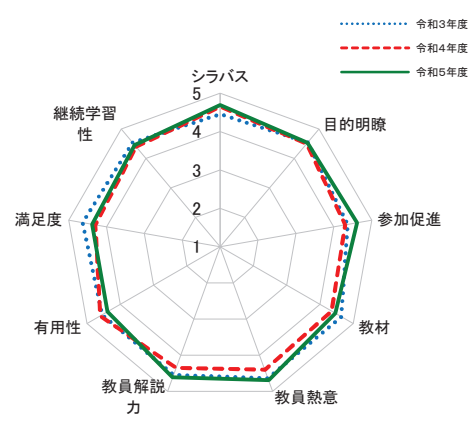
講義名：プロジェクトマネジメント特別講義

氏名：三好 きよみ

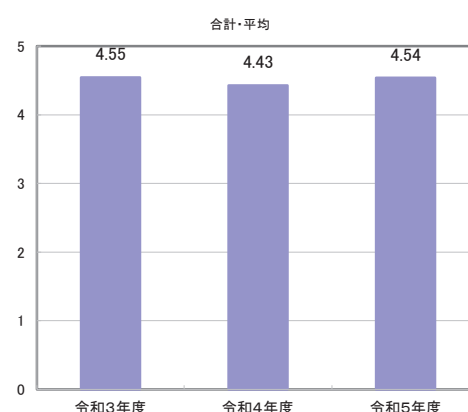
1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

以下のようなコメントがあった。

- ・1.5ヶ月程度の比較的長いグループワークを経験できたこと。よくある1回限りまたは数回のグループワークでは得られないメンバー間のコミュニケーションの変化が感じられた。PBLに取り組む準備の一環にもなるのではないかな。
- ・座学だけでは学べないプロジェクトマネジメントの要素をシミュレーター演習で体験できる点良かった。
- ・グループ演習主体かつ第三者の定義する基準を用いたシミュレーションを実施したためわかりやすい内容であった。
- ・授業後の感想レポートをすぐにフィードバックして、共有して頂いたので、みなさんが何を考えているのか把握しやすく、透明性も高く、取り組みやすかったです。
- ・授業で進められている手法がコミュニケーションのマネジメントという意味でも勉強になりました。
- ・シミュレーション実習について授業スライドの情報が誤っていた



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

- ・振り返りレポートの期日を当日中にしたことは、効果的であったようなので次年度も継続したい。
- ・グループでの中間発表の場を設けたことで、後半の演習がより効果的になっていたようである。次年度はもう少し中間発表を拡大したい。
- ・前年度までは、シミュレーターのプロジェクトの結果を重視する傾向がみられた。今年度は、多様なメンバーとチームを組んで、プロジェクトを遂行していく過程が重要であることを強調したことで、結果重視の傾向はなかった。
- ・最終試験での質問は、教員のみに行うよう事前に説明しておきたい。
- ・授業スライドは誤りがないよう、ダブルチェックを行いたい。

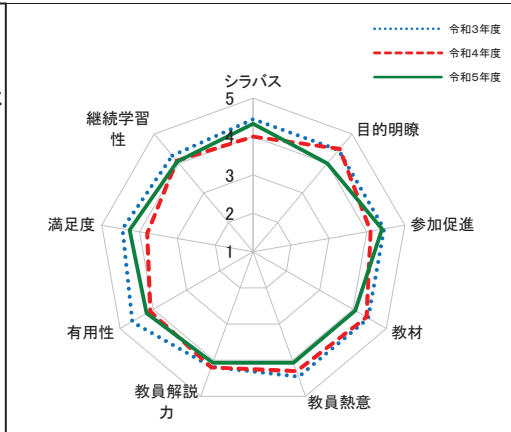
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：情報アーキテクチャ特論2

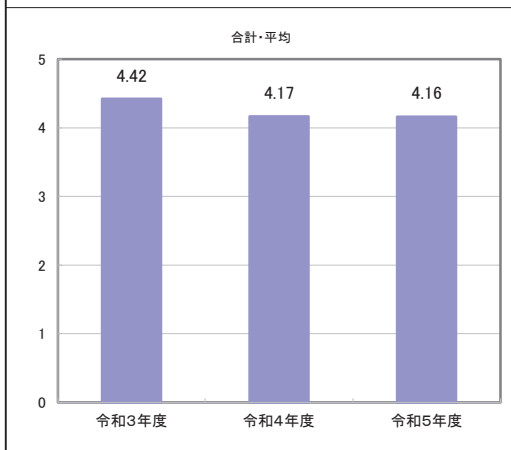
氏名：庄司 敏浩

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

レポートで丁寧なフィードバックを行い、各自の改善点を示しましたが、この点については、良い評価をしてくださった方が多かったので、今後も重視して継続していきたいと思います。また、実務経験に基づいた講義内容や、コメントなども前向きに受け止めてくださった方が多いと感じましたので、この点も重要と思います。グループディスカッションについても、有用と考えてくださった方が多かったようです。これらは、個々人の気付きや実務への活用につながると思いますので、重要なことと考えております。一方で、前年からこの授業を始め、授業の進め方(講義時間だけではなく、前後のシステムの使い方を含めて)にまだ十分に慣れていない上、昨年と異なり、今年はハイフレックス方式とし、この方式の進め方についても慣れていなかったことから、自分でも試行錯誤で進めていたところに、受講生も不満を感じる部分があったかとは思います。ここらへんの改善を行い、できるだけ受講生がスムーズに授業に集中できるようにしてあげることが重要とも感じました。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

不慣れな部分については、今年の経験を元にして来期は改善できると思いますので、受講生がとまどわないような進め方を行っていこうと考えております。そして、受講生にとって満足度の高いレポートや授業でのフィードバック、受講生同士のディスカッションをスムーズに行えるようにし、授業の効果を高めていくつもりです。テストの時間についても、短いという意見が多かったことから、時間設定については見直しを行い、もっと時間をかけて考えられるように来期は改善したいと思います。

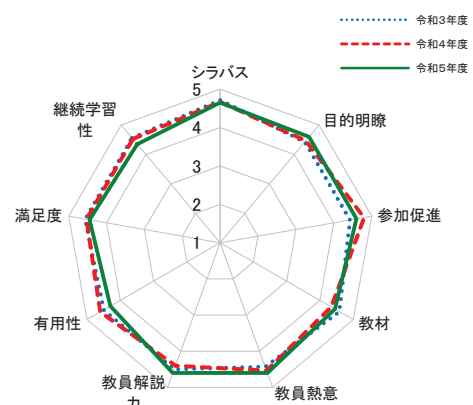
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：情報アーキテクチャ特論3

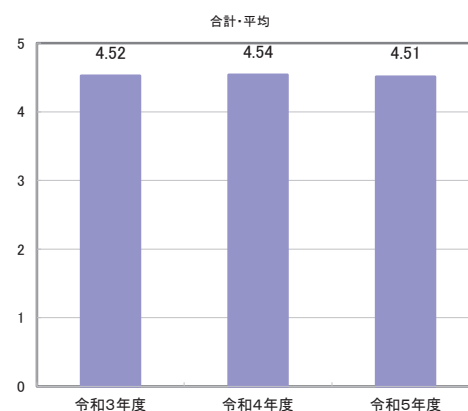
氏名：中鉢 欣秀

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

本授業はもともとブレンデッドであり、加えて、本年度は対面回はハイブレッッドで実施した。対面で参加した履修者は少なかったものの、教室ではより密なコミュニケーションが可能であった。一方、遠隔で履修する学生にとっては、ビデオ視聴と遠隔での参加が可能で、学習の効率が高まっていることがアンケートの回答からも見て取れる。ただし、教室で参加したと思われる学生からは質問の機会があり良かったとの回答があり、遠隔で参加した学生からは質問やレビューの機会がもっと欲しかったといった要望があったように思え、トレードオフになっていたことは否めない。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

前述のように、総合的には教室で受講した学生にとっても、遠隔で参加した学生にとっても満足の行く内用が実現できたと考える。毎年、もっと課題をレビューしてもらう機会が欲しかったといった要望を持つ学生は、1~2名いるが、授業時間内ですべての学生の課題をレビューするのは時間的に難しい。教員に直接メール等で質問するのは歓迎しているので、その旨を授業で伝えるなど、今後検討する。

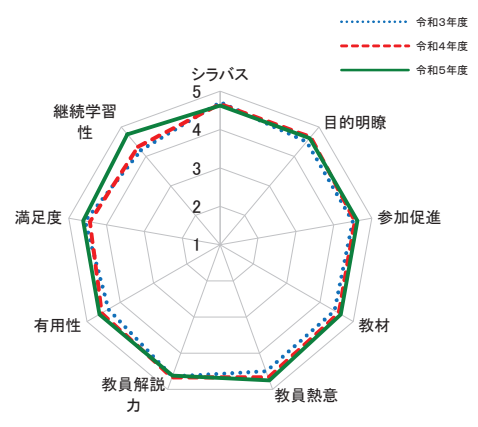
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：情報セキュリティ特別講義Ⅰ

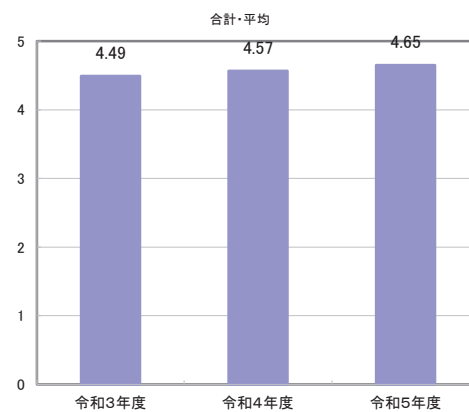
氏名：奥原 雅之

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

- ・アンケート提出率は80%(8/10)。講義中で提出を再三依頼したが、一部未提出者があった。今後の働きかけ方に工夫が必要。
- ・Q10(学習内容の満足度)は、8名中3名が「4」の回答だった。本科目がまだ改善の余地があることを示唆している。
- ・本科目はほぼすべての授業回で、学生による演習を提出する形式となっている。演習成果は未完成でも受け取るとしているが、授業時間内で完成しなかった場合は自主的に作業を行い、完成した成果物を提出する学生がほとんどだった。学生の負担は決して低くないと思われるが、それに対する不満はほとんど回答には現れなかった。
- ・最終回の監査演習(経営会議のロールプレイング)は自由回答欄で見る限り、好意的な意見が多い。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

- ・「演習」-「結果レビュー」-「講義」の基本的なサイクルについては肯定的意見が多いため、今後も基本はこの形を維持したい。
- ・グループ演習のメンバーは、全グループ演習に対して固定としたが、これについては一部否定意見があったため、次回以降は途中でのグループメンバーの組み換えを行うことを検討したい。
- ・監査演習(経営会議ロールプレイング)は、より経営会議のイメージに近づけるような仕組みを次回以降導入したい。特に経営者側のロール担当者はプレイが難しいようなので、経営者観点での発言ができるようなガイドを整備したい。

■ 第2クォータ アクションプラン ■

4 創造技術コース科目

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：AIデザイン特論

氏名：林 久志

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

○グループワークが有効に機能している:

「グループワークを利用して、コミュニケーションを図るように促していた点で、不明点を仲間と共有出来て理解が深まりました。」

「グループのやり方はよかったと思います。」

「グループワークで生徒全体の理解度が高くなった」

「グループワークの発表で、他の学生の方の意見を知ることが出来たため、自分の考えと比較することで理解が深まったと思います。」

「グループワークが複数回あり、自分自身で考える時間も多かったため、理解が深まった。」

「グループワークでモデリングを検討する授業がためになりました。」

○Manabaでのインタラクションも一定の評価がある。

「録画の講義でも、途中で演習があり、manabaでやりとりができることが良かったです。」

「録画の講義でも、途中で演習があり、manabaでやりとりができることが良かったです。」

「各授業回でスレッドを立ち上げ、受講者間の気づきや疑問を掲載する仕組みは良いと思いました。」

○ハイフレックスや録画講義の形態も好評

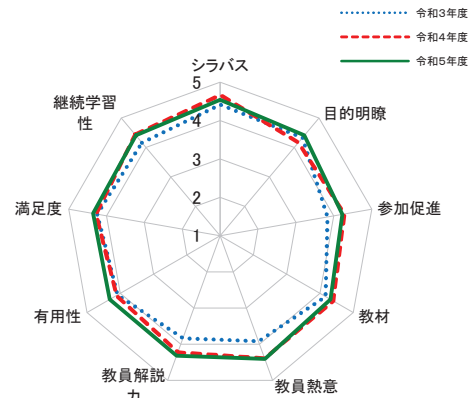
「引き続き利用して欲しい。」

「ぜひ継続いただきたいです。」

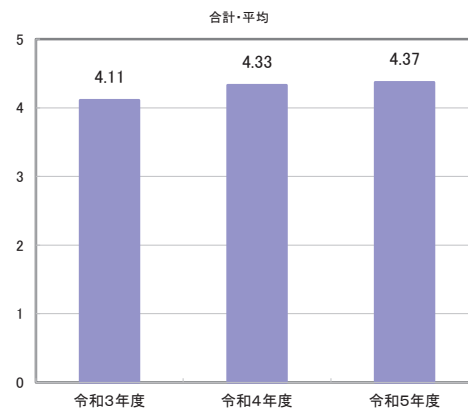
「先進的な授業形態だと思う」

「業務との両立がしやすくなり、とても助かりました。」

「利便性を考えるとコロナ後も続けていくべきだと思います。」



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

・グループワークの発表の時間が限られていて、質問を遠慮している方がいるようである。今後、受講者数が増え、グループ数が増加すると問題になる可能性があるため、その場合の対策(発表日を増やすなど)を検討する。

・Manabaでのコミュニケーションの促進のため、教員側からのコメントや話題提供の仕方の工夫も検討する。

・ハイフレックスや録画講義の形態は好評なのでこのまま継続する。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：デザインマネジメント特論

氏名：高嶋 晋治

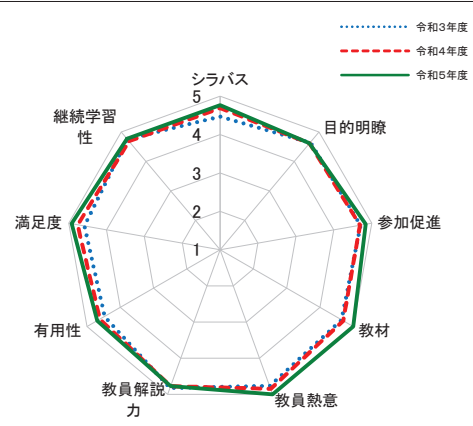
1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

■好評な点

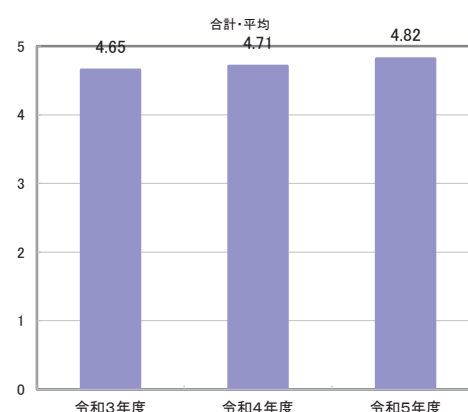
- ・対面によるグループワーク
- ・外部展示会への教員同行
- ・レポートへの講評、質問に対する対応
- ・実経験をもとにした事例紹介(説得力)
- ・ゲスト講演者(実務現役)による特別講義
- ・学生の突発事情(自然災害、病気、業務、慶弔など)への臨機応変な対応

■指摘された点

- ・グループワークは取り組み姿勢や貢献度が人により差があるが、その結果が個人成績として反映されるのは不公平。
- ・7限の対面授業は帰宅が遅くなる。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

- ・好評な点については継続推進。特に外部展示会への同行は休日の授業外の希望者による活動としてではあるが、最低1回実施したい。
- ・グループワークの成績評価への反映への指摘に関しては、その中での個人の役割、貢献度を反映した評点としており、また本学の学修と特色でもあるPBLのチーム活動を推進する上、個人差をいかに活用して推進するかは修得すべき点と考えるので基本方針は変えずに継続。
- ・帰宅時間が遅くなる点については、次の日の仕事や事情を教員と直接相談できるようにしているの、オンライン、早退、遅刻対応など臨機応変な対応を継続し、その周知を授業前半に徹底する。(2023年度は遠方からの出席者の終電時間を考慮し10分の早退を許可した)

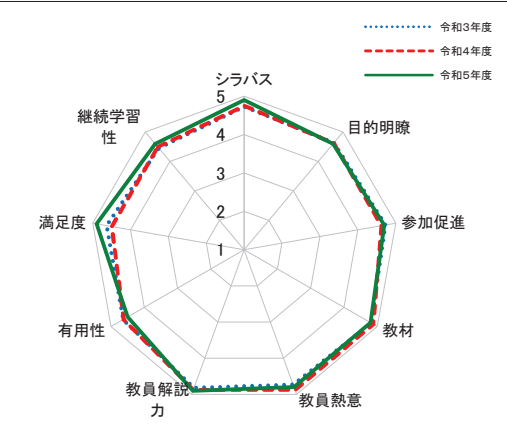
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：信頼性工学特論

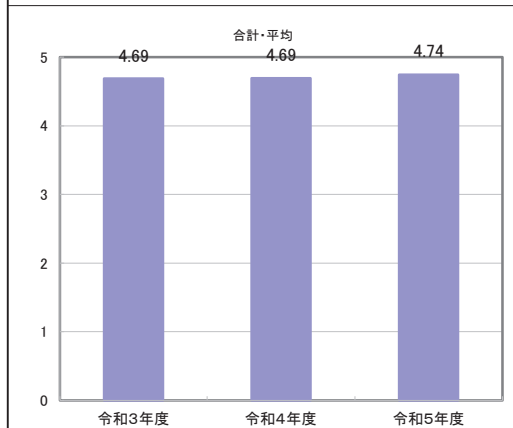
氏名：越水 重臣

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

まず評点(平均)に着目すると「シラバス」「教員の熱意」「満足度」の項目が高得点であり、特に「シラバス」と「満足度」が前年度よりも大きく改善されていた。
次に、自由記述に着目すると「講義の冒頭で必ず復習が入るので再確認ができた」とか「当該手法を駆使し解決策を探らせる宿題が随所に織り込まれていたことは(中略)実践的な復習につながった」などの声が聞かれた。やはり学んだことを定着させる工夫がいかに重要であるかを気づかされる。この点に関しては、今後も引き続きの改善をしていきたい。
また、動画教材についてのコメントであるが、「適度に動画授業があり、受講しやすかった。動画のオープニングでモチベーションが上がります。」という嬉しい記述があり、こちらもテンションが上がった。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

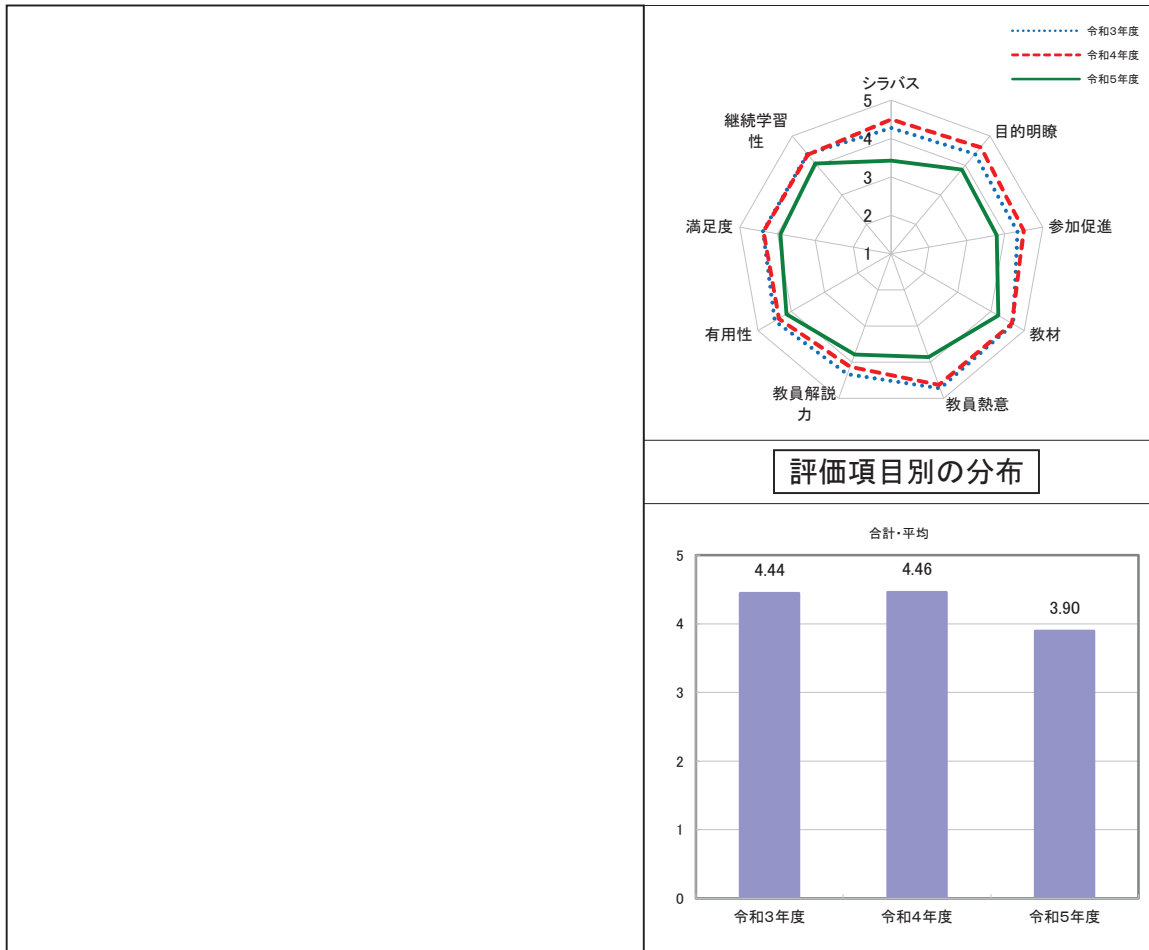
本講義はハイフレックスで行っているが、忙しい社会人学生にとって高評価のようであり、引き続きの継続をしてきたい。また、この講義では、リアルタイムのハイフレックス講義とビデオによるオンデマンド講義を併用しているが、この組合せ方法については、さらなる工夫が必要である。例えばオンデマンド講義で行った演習や小テストの解説を後日のハイフレックス講義で忘れずに取り入れるようにするなどの改善をしていきたい。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：設計工学特論

氏名：伊藤 潤

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

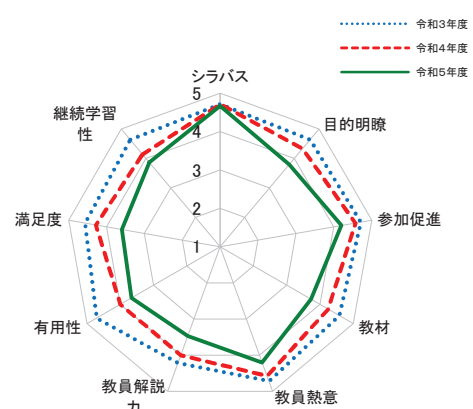
講義名：組込みシステム特論

氏名：村越 英樹

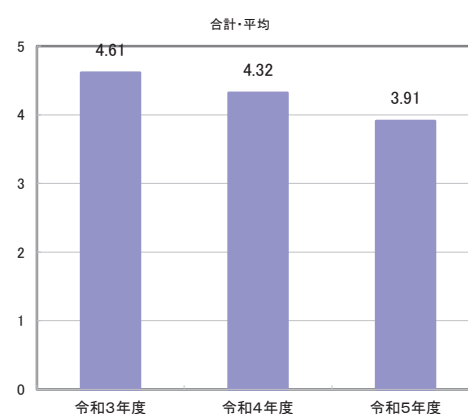
1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

アンケート項目の平均点は3.91点であり、昨年度の4.32点からは下がっている。最も良いのが、4.67点のQ4.シラバスであり、4.20点のQ5.学生の参加促進、Q7.教員の熱意が同値で2番目である。4.00点以上はこれら3つであり、残りのものは3.00点台である。最も悪いのが、3.47点のQ8.教員解説力である。回収率は50.0%と昨年度の61.8%を下回る。

記述回答では、レポートの解説が毎回あることが良い点として記載されている。また、内容が難しいという意見もあれば、学部レベルの内容であるという意見もあり、多様な学生が学ぶ本学での授業の難しさを感じる。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

ハイフレックス型授業で実施しているが、本年度はリアルタイムでの出席者が少なく、昨年度まで実施していたグループディスカッションが思うように出来なかった。グループディスカッションは、昨年度までアンケートで良い点とされていた部分なので、来年度はリアルタイムでの出席を求めるようシラバスの記載を修正したい。

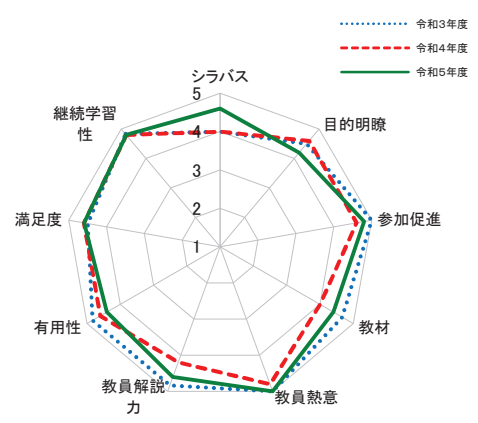
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：造形デザイン特別演習

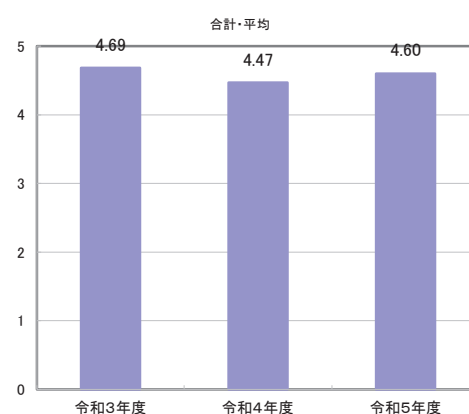
氏名：内山 純/和泉 秀明

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

平均的な評価値は4.60となり、前年度の4.47よりも向上しており、4.0以上の評価を保持することができた。具体的な項目で見ると、シラバス、教材、授業への参加については前年よりも評価が向上している。一方で、授業の目的の明確さやその有用性に関しては、前年よりも評価が少し低下していることが確認された。その他、複数の教員による個別指導や、学生間での意見交換、各学生のスキルレベルに合わせた課題設定に関しては、学生から肯定的なフィードバックが寄せられていた。また、講義とともに行われる作品制作や発表のセッションに関しても、履修者は多方面からの学びを高く評価しているようだ。特に否定的なコメントは見当たらなかった。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

今年度、履修生の数が例年に比べて減少し、それに伴いアンケートの回収率も低下してしまった。そのため、十分なフィードバックを得ることは難しかったが、履修者からの声を総合的に分析すると、彼らの意見は大部分が肯定的であった。この良い流れを維持しつつ、自由度の高い課題設定や、複数教員によるきめ細かい指導は継続して提供していく予定である。ただし、新型コロナウイルスの影響により、「東京夢工房」での課外活動に一定の制限が生じており、最適な授業環境とは言い難い状況だった。来年度に向けては、3Dプリンターの増設を含む機材の充実を図ることで、更に質の高い授業環境の提供を目指したい。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

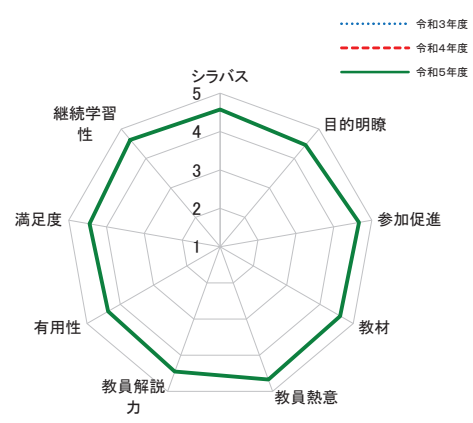
講義名：認知科学特論

氏名：田部 賢一

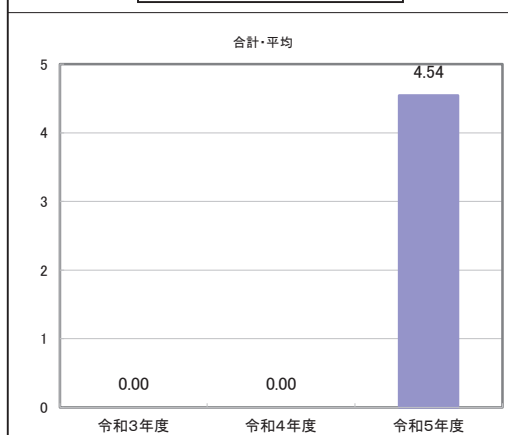
1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

学生からの評価を総合的に見ると、認知科学特論の授業は多くの点で高く評価されている。特に、脳科学の基礎知識の取り入れや、学生の質問やコメントへの真摯な対応、最新の情報提供が評価されている。また、chatGPTを使用した課題や豊富な講義資料、manabaにて学生同士の意見交換が活発に行われたこともポジティブなフィードバックとして挙げられている。遠隔授業に関しても、多くの学生がその利便性やアクセス性を評価しており、特に仕事や私生活との両立が求められる中での受講が容易になったとの声が多い。

一方で、改善の余地として挙げられている点もいくつか存在する。具体的には、レクチャ主体の授業形式に対する不満や、講義資料の読みづらさ、課題の出題趣旨の不明瞭さなどが挙げられている。これらの点は、今後の授業運営において重要な考慮点となる。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

良い評価を発展させる策:

脳科学の基礎知識をさらに深めるセクションを設け、学生の理解をより深化させる。

chatGPTを使用した課題をさらに多様化し、学生の興味や関心を引き続き高める。

学生同士の意見交換の場をさらに増やし、互いの学びを深める環境を提供する。

改善すべき評価に対する改善策:

レクチャーだけでなく、ディスカッションやグループワークの時間を設けることで、学生同士の議論を促進する。

講義資料のデザインや内容を見直し、わかりやすさを向上させる。

課題の出題趣旨を明確にし、学生が何を目的として取り組むべきかを理解しやすくする。

2023 年度 前期
コースごとのアクションプラン (PBL)

- 1 事業設計工学コース科目
- 2 情報アーキテクチャコース科目
- 3 創造技術コース科目

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：事業設計工学特別演習1,2

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

【事業設計工学特別演習】

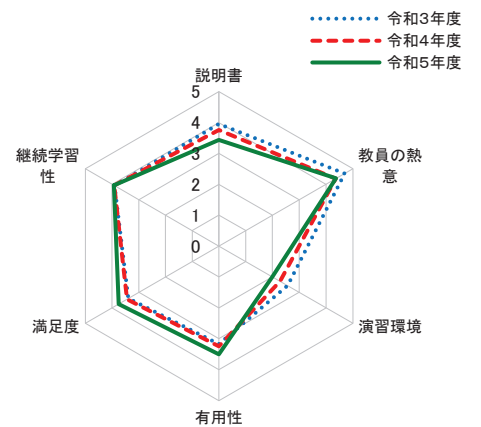
1 学生の評価から重要と思われる点

【ポジティブな意見】

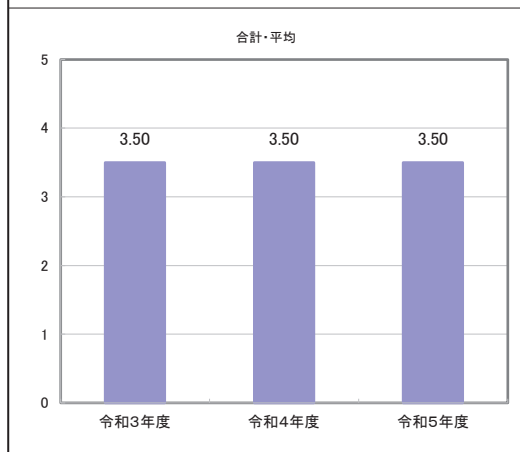
- 先生およびPBLメンバーが熱心であることがよかった。
- 全員の進捗を報告するスタイルは、自分の励みにもなるのでとても良い
- 要所要所、節目節目で的確な指導があり、自身の検討の方向性や内容が確認できた
- 担当教員が自分たちのディスカッションや方向性などに寄り添って頂けた
- 社会的ニーズに対する問題発見、テーマ設定方法も話し合いを繰り返して実践することができた

【ネガティブな意見】

- 誰かイニシアティブを取らないとなかなか前に進まない
- 運営側に対してだが、アナウンスが足りないように感じる
- 個人ごとの能力に頼ってしまう面がある
- メンバーの背景が異なるため、得意分野がありすぎて絞り込むことに苦労した



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

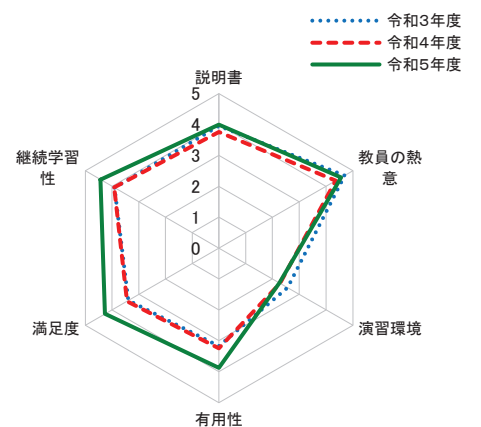
教員の指導方法に加えて、必要となる情報共有方法について、教育の効果がさらに向上するように教員が参加するPBL研究会等で議論して検討する。さらに、事務局等とも密に連携をとることで、教育サービスの品質をさらに向上させることができるよう検討を重ねる。また、数名からの指摘があったメンバーの能力差に関しては、それを活かすことのみならず、それにより発生する問題を減らすべく個別にアドバイスをを行う等の方策について検討する。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

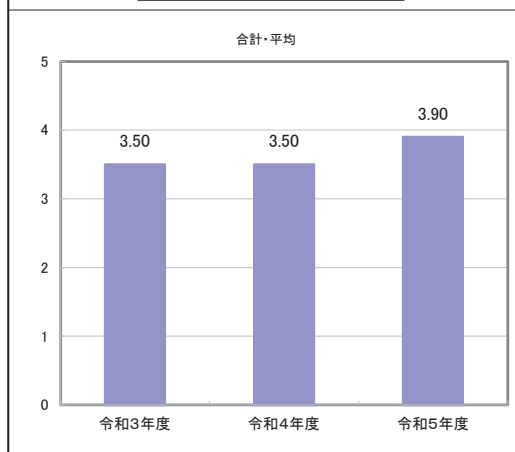
講義名：情報システム学特別演習1,2

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

年々、学生の技術水準が上がっており、内容が簡単すぎるため学生からの評価も落ちていることが見受けられる。また、オンライン化に伴い演習内容その場で聞くことへのハードルが上がっている。総じて、初級者からも上級者からも評価を得られず中途半端な科目になっている点を反省する。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

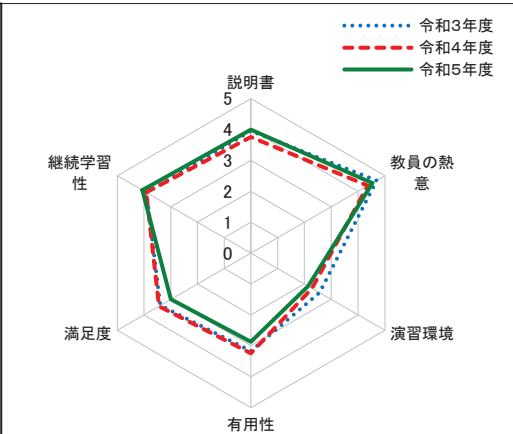
授業内容を基礎に合わせ、初級者をメインの対象にする。また、演習内容を基礎問題から発展問題まで幅を持たせることで上級の履修者への満足度を上げることを目標とする。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

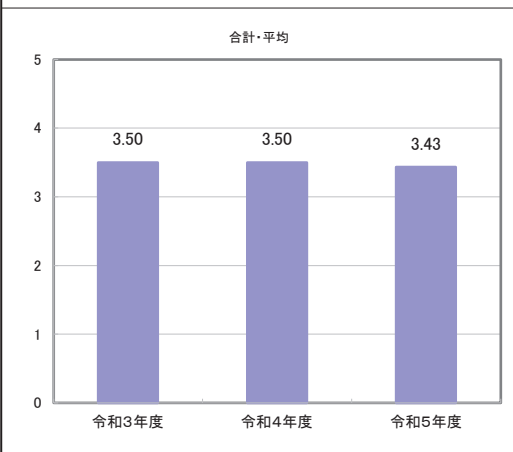
講義名：イノベーションデザイン特別演習1,2

1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

- 個々のPTの事情に合わせて、様々なPBL形態で自由に運営できる点は評価されている。
- やり方が自由度が高かった。
 - 対面を原則として、コアミーティングを行ったので、議論の共有ができ、余計な混乱は少なかった。
 - 遠隔でできたこと
- チーム活動で満足、不満足になる点(満足度の平均点は3で高くない)
- 分野の違う人を自分のスキルで、意見を取り持ち、説得する役割を体験できたこと
 - チーム開発において多様性を求めて開発できたことは今後の経験として重要だと考えている。
 - チームで勉強会、進捗報告会という形で情報を共有スタイルがとても面白いです。
 - 人数が少ない上、チームの雰囲気は最悪だった。
- 演習環境に対する不満がある点(他コースと同様だが、評価点も全員3以下で低い)
- 工房を使用することが多かったため、毎回使用するための予約を行うことが面倒だった。
 - とにかく教室や研究室が使いにくい、好きなだけ議論できる環境が欲しい。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

2 今後のアクションプラン(良い評価を発展させる策、改善すべき評価には改善策)

自己学習量、教員の熱意、有用性の平均点は高く、各PTで目的をもって活発に取り組んでいる点は継続したい。

満足度は平均点は3で高いとはいえないが、チーム活動が満足度・不満足度に影響している可能性が高いので、注意する。

全コースで演習環境の評価が低い点は、PBL研究会などを通じて、改善法を検討していく必要がある。

[執筆者]

東京都立産業技術大学院大学（令和6年3月現在）

橋本 洋志	東京都立産業技術大学院大学学長
吉田 敏	東京都立産業技術大学院大学産業技術研究科長
中鉢 欣秀	東京都立産業技術大学院大学産業技術専攻長
板倉 宏昭	東京都立産業技術大学院大学教授
内山 純	東京都立産業技術大学院大学教授
追川 修一	東京都立産業技術大学院大学教授
奥原 雅之	東京都立産業技術大学院大学教授
越水 重臣	東京都立産業技術大学院大学教授
小山 裕司	東京都立産業技術大学院大学教授
嶋津 恵子	東京都立産業技術大学院大学教授
高嶋 晋治	東京都立産業技術大学院大学教授
飛田 博章	東京都立産業技術大学院大学教授
林 久志	東京都立産業技術大学院大学教授
前田 充浩	東京都立産業技術大学院大学教授
松尾 徳朗	東京都立産業技術大学院大学教授
三好 きよみ	東京都立産業技術大学院大学教授
三好 祐輔	東京都立産業技術大学院大学教授
村越 英樹	東京都立産業技術大学院大学教授
伊藤 潤	東京都立産業技術大学院大学准教授
田部井 賢一	東京都立産業技術大学院大学准教授
細田 貴明	東京都立産業技術大学院大学准教授
五十嵐 俊治	東京都立産業技術大学院大学助教
王 中奇	東京都立産業技術大学院大学助教
河西 大介	東京都立産業技術大学院大学助教
木下 修司	東京都立産業技術大学院大学助教
黄 緒平	東京都立産業技術大学院大学助教
佐藤 里恵	東京都立産業技術大学院大学助教
柴田 淳司	東京都立産業技術大学院大学助教
張 晁逢	東京都立産業技術大学院大学助教
松井 実	東京都立産業技術大学院大学助教
横山 友也	東京都立産業技術大学院大学助教
浅野 浩美	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
安部 秀基	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
和泉 秀明	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
稲垣 実	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
今給黎 隆	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
岩政 幹人	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
植木 英雄	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
大久保 友幸	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
小畑 崇弘	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
上條 英樹	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
亀井 省吾	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
川名 周	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
小酒井 正和	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
近藤 嘉男	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
酒瀬川 泰孝	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
庄司 敏浩	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
蓮池 公威	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
伏見 靖	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
真鍋 敬士	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師

宮崎 淳	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
宮津 和弘	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
村上 和	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
茂木 龍太	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
安川 要平	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
山崎 泰宏	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師
六川 浩明	東京都立産業技術大学院大学非常勤講師

東京都公立大学法人

東京都立産業技術大学院大学

AIIT FD レポート第 35 号 2024 年 6 月

発行：東京都立産業技術大学院大学 FD 委員会

〒140-0011 東京都品川区東大井 1-10-40

<https://aiit.ac.jp/>