

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 年度後期「学生による授業評価」結果の概要報告	39
2023 年度第 3 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	55
3 情報アーキテクチャコース	61
4 創造技術コース	71
2023 年度第 4 クォータ 教員各自のアクションプラン	80
1 共通科目	80
2 事業設計工学コース	83
3 情報アーキテクチャコース	90
4 創造技術コース	100
2023 年度後期 コースごとのアクションプラン	107
1 事業設計工学コース PBL	108
2 情報アーキテクチャコース PBL	109
3 創造技術コース PBL	110

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:

- 13:00 -13:05 学長挨拶 橋本洋志学長
- 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)」
- 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」
- 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っておりますので、よろしく願います。

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、必須のものでありますので、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す。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くと聞いております。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が、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IR室でお仕事されているというところですね。

このIR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IRという位置づけでご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、名刺交換よろしく願いいたします。

本日は、自己紹介をして、IRとは、そして事例紹介を幾つかちよっとして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よ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きまして、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なことをいたしました。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な状況でございます。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、こんな分野ができたらいよいよ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ようなんていうのは、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く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のは、なかなか難しいとい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であればいいと思います。

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きゃ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IR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IR、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では、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IR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IR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、IR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IR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IR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、IR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IR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、IR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IR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IR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つ作る。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ケジュール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れども、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、すぐ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ものが以下に述べるようなこととなります。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。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ならば結構です。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ある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こと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ただけなら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してみたりもいたしました。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、そんなような履修指導を試してみました。

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よりも、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てまして、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このよ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してみたりもいたしました。

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お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なということで、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ら結構、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ら結構です。この授業では、先ほどお示した感じで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らいいと思います。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。これルーブ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のルーブ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こと、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ら結構です。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ブリックから得られる表を見ますと、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ブ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っきりしました。これなかなかすごく難しく、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と、これ授業の1時から4時10分までの授業なんです、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たのは17年のデータですけれども、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が出てくる、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こと、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こと、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こと、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ただけなので、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ど、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、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られたと、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、よろしく申し上げます。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す。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、ルーブ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、名指しで言うとなんか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の、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ら結構です。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、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らう、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って思ってますか。

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が、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んで、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分ほどありますけれども、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イケないということで、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。よろしくお願いいたします。

それでは、本日の内容はこちらの5つになっています。はじめにということで、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こと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ましたのは、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ところ、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が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になっ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えます。

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ことが書かれています。

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 IR 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、海外渡航手続き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、手続き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、全てこの手続き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、やはりせつぱ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、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、問題を構成する質的要因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、どういうことか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な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、英語に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じゃなくて、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けど、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のか、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、IR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す、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ことが一つ大事かなと思います。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、よろしくお願ひします。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すよね、その部分とかお話しいたいて、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。よろしくお願ひします。

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しますので、挙手をしてご質問ください。よろしく申し上げます。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申し上げます。

吉田教授 すみません、それでは吉田ですが、どうも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けど、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も、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、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けど、こういう人間がどうも言葉にしにくいんですけど、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くと幸いなんですけど、すみませんが、ど

うぞよろしくお願いたします。

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す、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たします。

松本講師 よろしくお願いたします。

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、よろしくをお願いします。

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たんですが、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をお願いします。

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、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か、就職自体厳しくないから、博士課程取る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お願ひします。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かとか、あるいはカットできるかとか、逆に何を増やさなきゃいけないとか、あるいは何を付け加えなきゃいけないかとかというのが、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か、お考えがあったら共有いただきたいと思うんですが、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おうとか、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人なんですって、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 구글フォームとかが多いと思うんですけど、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、そうでなくなって行って、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、第三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っておりますので、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っておりますので、よろしく願いいたします。

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っておりますので、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思いますが、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っております。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っておりますので、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 年度後期「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)

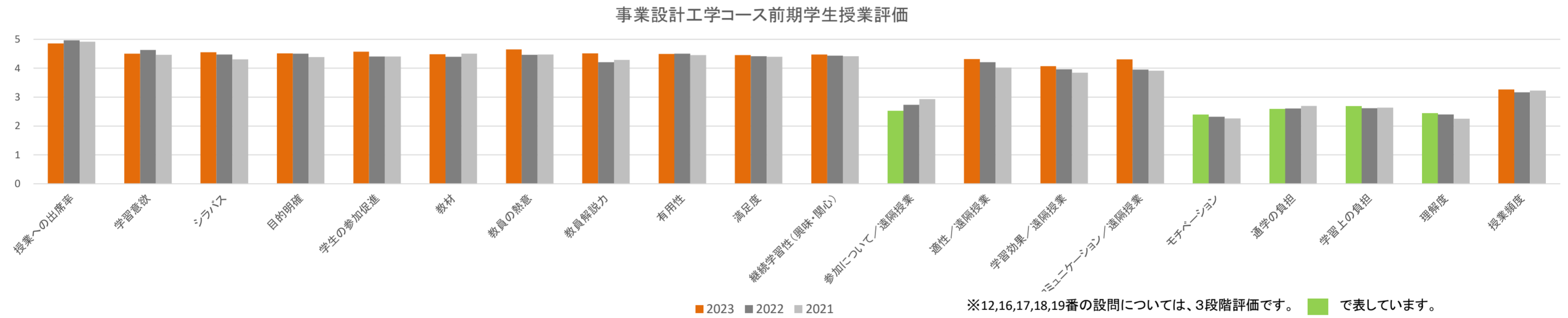
20	授業頻度 ／動画配信	この授業に動画配信のみの回を設ける数として、適切だと思う回数(割合)を教えてください。	①0回(この授業は、すべて対面授業形式(遠隔授業を含む)で実施した方がよい) ②4回程度(全授業回数の25%程度) ③8回程度(全授業回数の50%程度) ④12回程度(全授業回数の75%程度) ⑤15回(この授業は、すべて動画配信形式で実施した方がよい)
21		良かった点や、他の授業にも取り入れて欲しい点等について記述して下さい。	自由記述
22		悪かった点や、改善した方がよい点等について記述して下さい。	自由記述
23		授業をより良くするための提案や、授業内容に対する意見、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	4.85	4.50	4.55	4.52	4.57	4.48	4.65	4.51	4.50	4.45	4.48	2.52	4.32	4.07	4.30	2.40	2.58	2.69	2.45	3.26
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



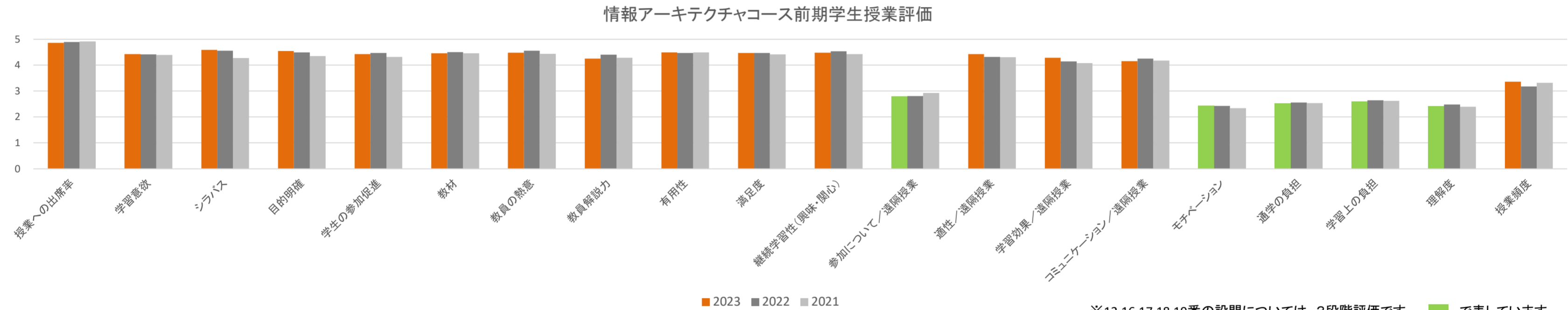
分析グラフ

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	4.43	4.59	4.55	4.43	4.47	4.48	4.26	4.49	4.48	4.49	2.80	4.43	4.29	4.16	2.43	2.52	2.60	2.42	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



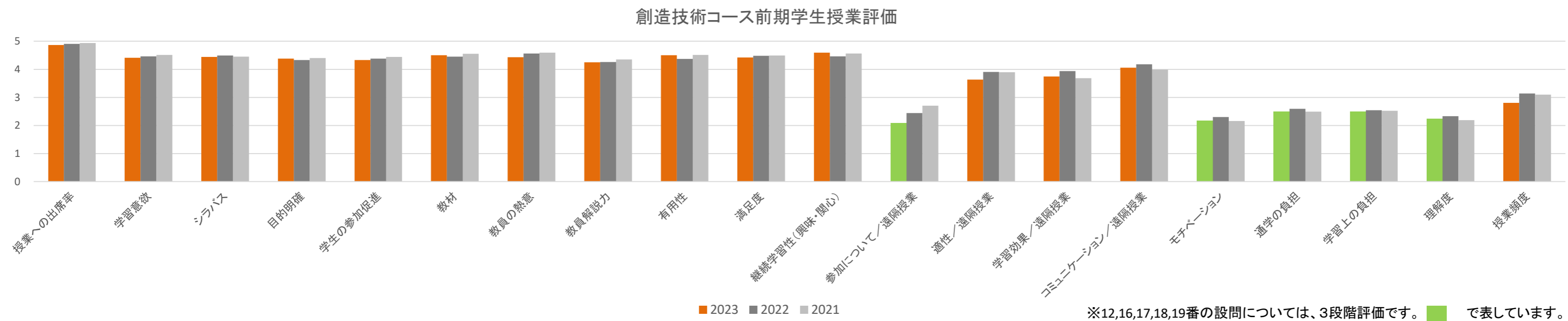
※12,16,17,18,19番の設問については、3段階評価です。 ■ で表しています。

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	4.86	4.41	4.44	4.38	4.33	4.50	4.43	4.25	4.50	4.42	4.59	2.09	3.64	3.74	4.06	2.18	2.50	2.50	2.25	2.80
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



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われましたか？	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われましたか？	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

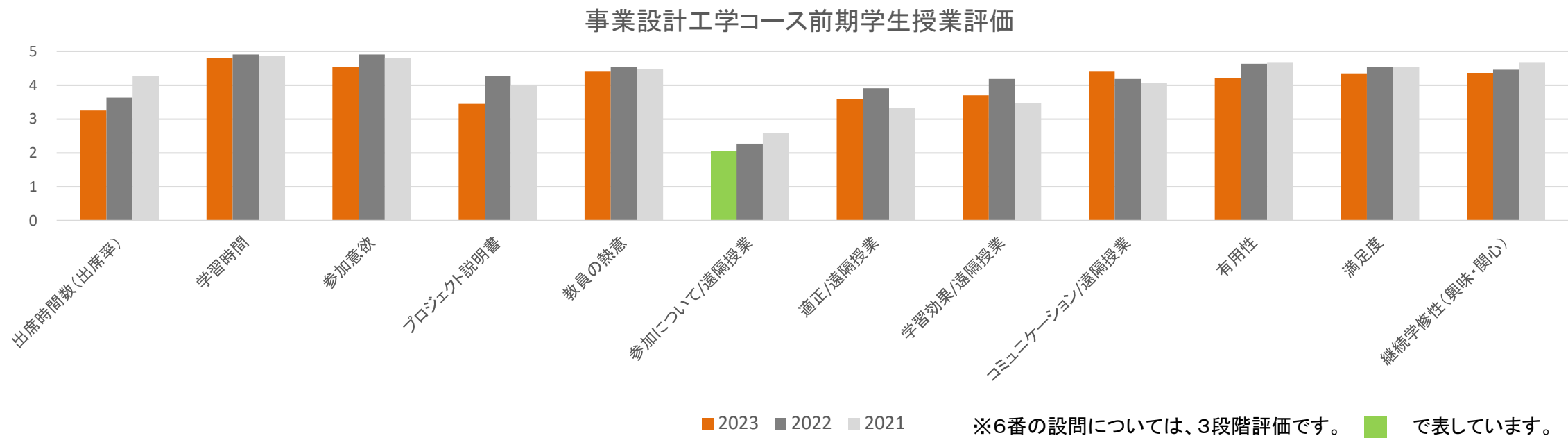
分析グラフ

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2)】

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	3.25	4.80	4.55	3.45	4.40	2.05	3.60	3.70	4.40	4.20	4.35	4.35
2022	3.64	4.91	4.91	4.27	4.55	2.27	3.91	4.18	4.18	4.64	4.55	4.45
2021	4.27	4.87	4.80	4.00	4.47	2.60	3.33	3.47	4.07	4.67	4.53	4.67



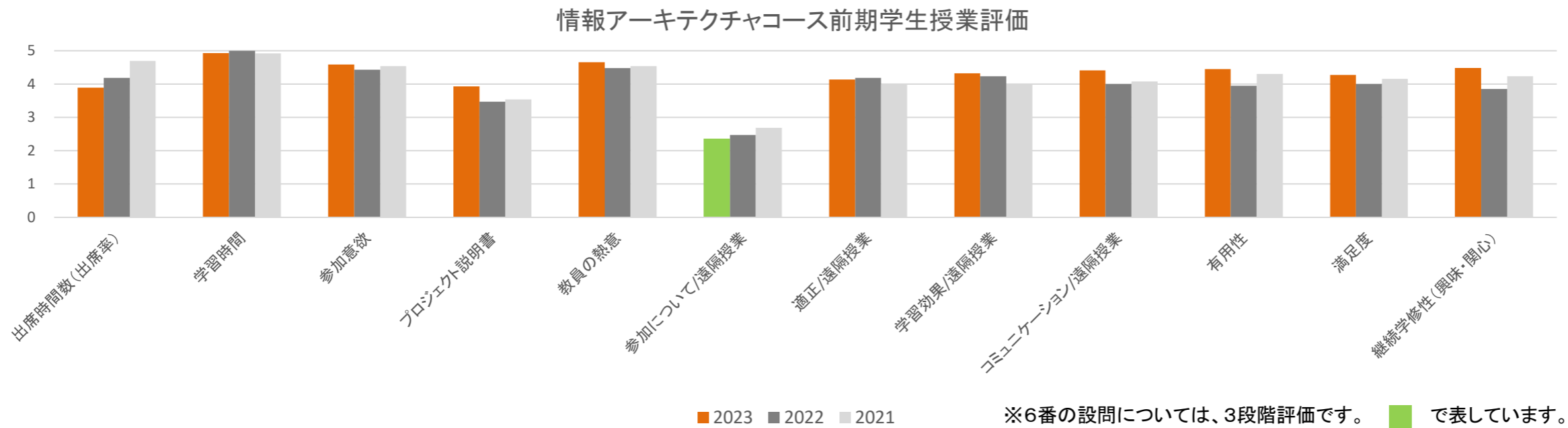
分析グラフ

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2)】

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	3.90	4.93	4.59	3.93	4.66	2.34	4.14	4.32	4.41	4.45	4.28	4.48
2022	4.19	5.00	4.43	3.48	4.48	2.48	4.19	4.24	4.00	3.95	4.00	3.86
2021	4.69	4.92	4.54	3.54	4.54	2.69	4.00	4.00	4.08	4.31	4.15	4.23



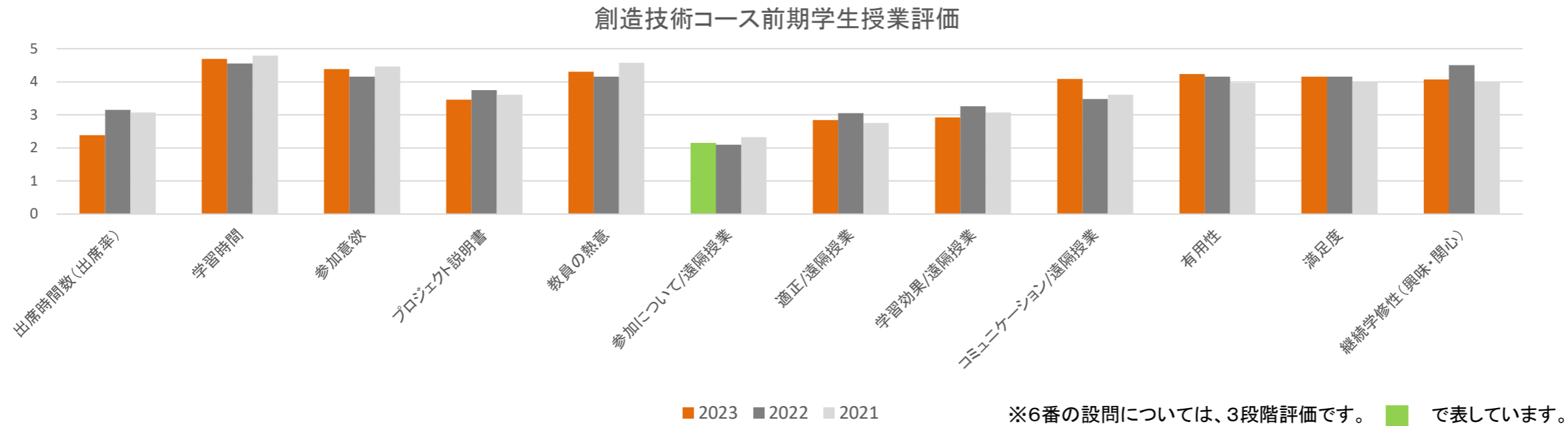
分析グラフ

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2)】

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	2.38	4.69	4.38	3.46	4.31	2.15	2.85	2.92	4.08	4.23	4.15	4.08
2022	3.15	4.55	4.15	3.75	4.15	2.10	3.05	3.26	3.47	4.15	4.15	4.50
2021	3.07	4.79	4.46	3.61	4.57	2.32	2.75	3.07	3.61	3.96	4.00	4.00



■ 第3クォータ アクションプラン ■

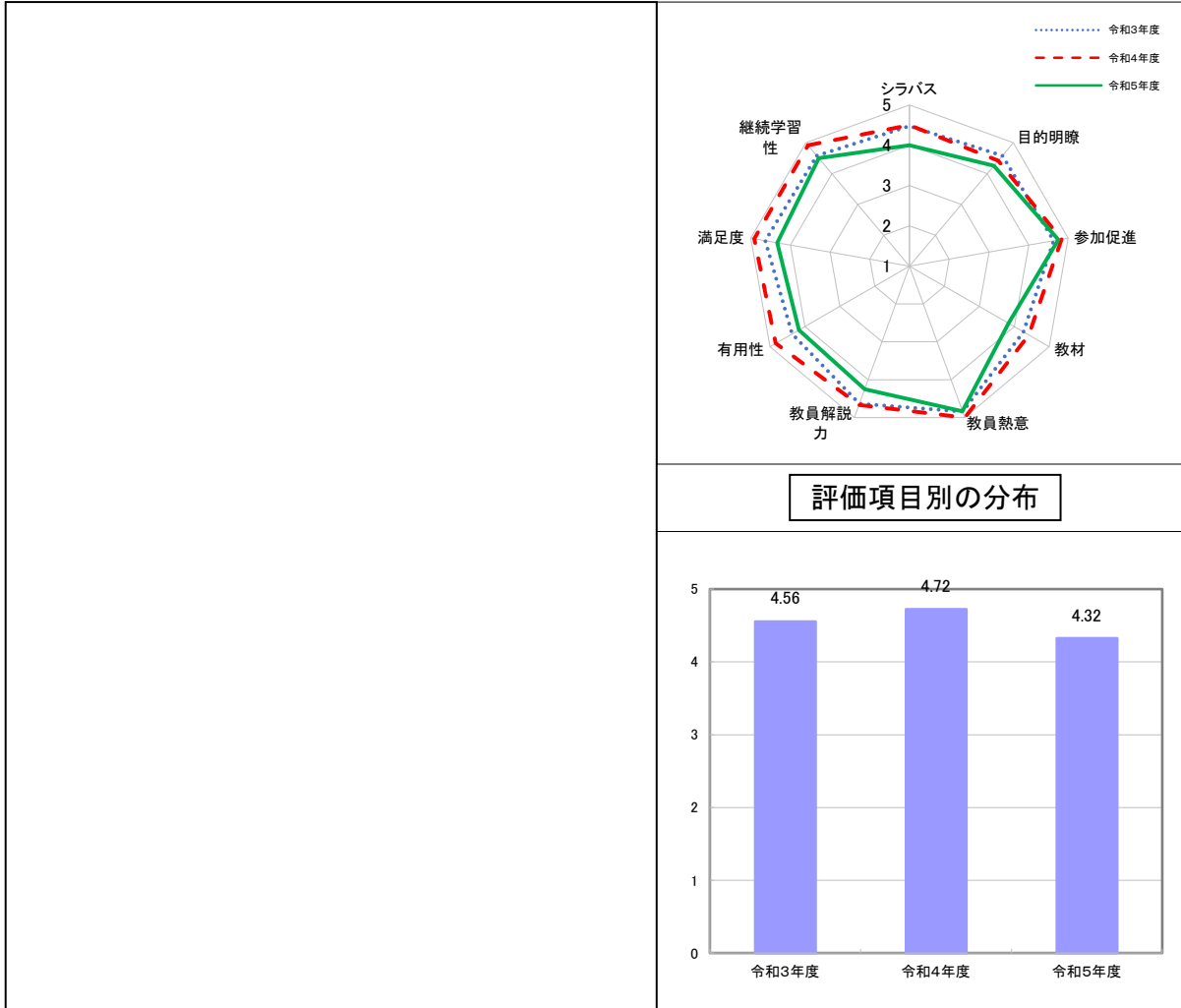
1 各コース共通科目

「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： 国際開発特論

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）

Blank area for the action plan.

「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： テクニカル・ライティング特論

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）

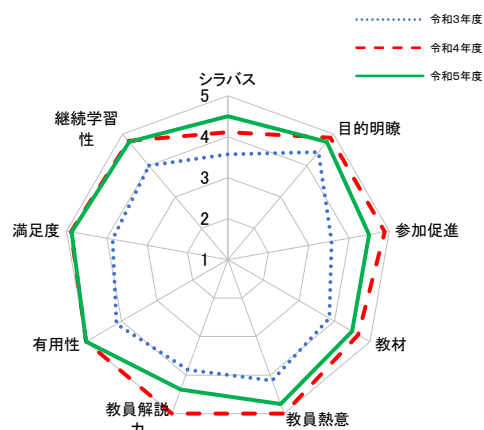
昨年度同様に、毎週ライティングの実習（テクニカルライティングにのっとったレポート作成）を義務付け無記名状態で公開し、すべての提出物に公表を公開でおこなった。これは自身の提出物だけでなく、他の履修生の提出物とそれに対する指導内容を参照することで、より学修効果が高まると考えたためであった。そしてこの方式に対し昨年度のアンケートで高評価を得ていたことが今年度継続の理由である。

昨年度のアンケートの自由記入欄を参照し、次の2つの改善を行った。

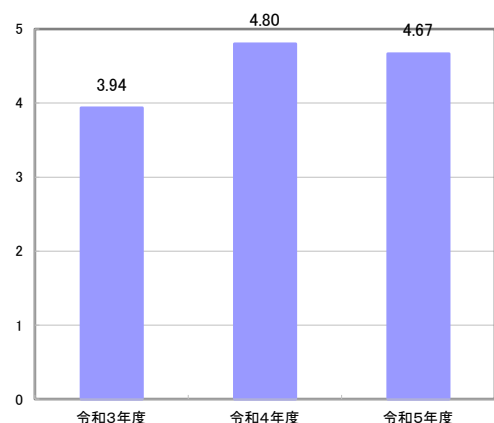
① 科書の どの部分を どのように 使って 学修をすすめるのかより詳細の説明を行う

② 提出物の無記名による公開指導に関し、提出イベントごとに、履修性の希望を確認する

これらが効を奏したことは、今年度のアンケートにネガティブな意見がないことから判断できる。



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）

授業に対する無記名のアンケートを取ると、期待する評価を得られなかった履修生から仕返しのコメントが入る状況を何度か目にしてきた。

一方、本授業に対するコメントには「高得点を取ることは最後までできませんでしたが受講して本当によかったと思います。」というものなどがあり、高い評価を得たかどうかと、授業が価値のあるものであったかどうかを区別してコメントしている。

本来大学院の講義はかくあるべきだと考える。

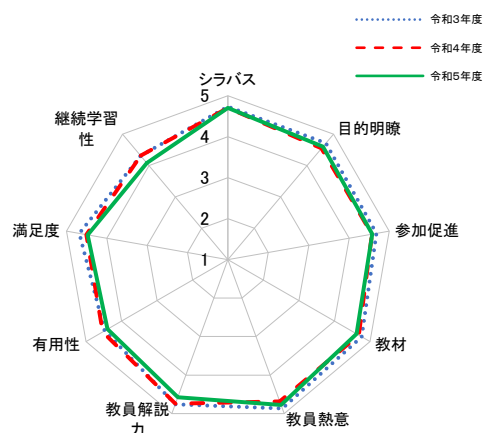
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 情報技術者倫理

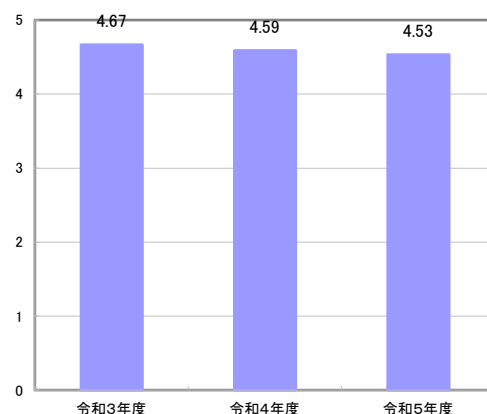
氏名： 稲垣 実

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）

倫理という「絶対的な正解」が無い科目であるため、ビデオ回においては情報技術者として対面するであろう問題点について多角的に取り上げ、ハイフレックスの対面回においては学生同士のディスカッションで構成することで、情報技術者倫理の観点は、自分の観点と他者の観点到に相違があることを発見できた学生が多く、形態に関しては継続させることが良いと判断できる。また、対面回は徹底してグループディスカッションの時間に割り当て、同期の学生間のコミュニケーション機会として好評であった。手法としても、ビデオ回と対面回の割合、課題内容のフィードバックの適切さ、資料の構成、成績の評価基準についても、学生からの理解が得られていると判断できた。また、ディスカッションについてはグループの全員に役割が分担されるように配慮し、このことがとても公平で授業に出席するモチベーションが高まったという学生がほとんどである中、役割が与えられるのが辛いという学生がみられることは、今後の授業を展開する上で課題と思う。



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）

選択必須科目であるため、出席して学ぶことより出席することが義務と感じる学生も多く、その学生からの改善要求事項として「土曜日1限目」から「土曜日2限目、または3限目」に設定してほしい意見が圧倒的である。非常勤講師の立場では改善できないので、ぜひ大学にて前向きに検討いただきたい。また、受講者数が60名を超えているため、ハイフレックスによる対面回は「1限目」と「2限目または3限目」と分けることも検討頂けるとありがたいです。

■ 第3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： スタートアップ戦略特論

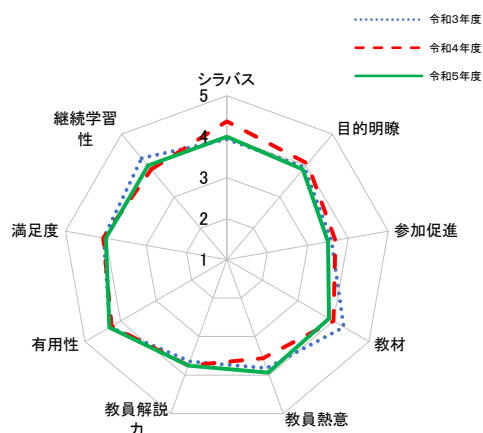
氏名： 板倉 宏昭

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）

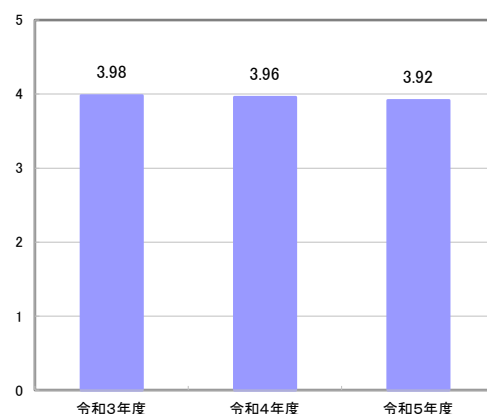
第一に、授業内容について評価されている。例えば、「スタートアップ現状、基本的な考え方が理解でき、よかった。」、「先生の豊富な人脈のおかげで、貴重な話をたくさん聞かせていただけたことを特にありがとうございました。」といった評価である。

第二に、講義を通じた学修の後に、課題に取り組み、総括するという構成について評価されている。例えば、「講義を通して学修した知識を課題報告で使用し、総括することで、使い方やアプローチが学べた。」や「グループ演習と個人演習のバランスが取れていて、受講しやすかった。」

第三に、「全員にプレゼンをさせる点は良かったと思う」という指摘である。遠隔から多様な受講生が参加している点が評価されてるように、多様な学生間の討議から学ぶことが重要となっていると思われる。



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）

授業内容や授業をきいて課題に取り組み、全員がスタートアップについて発表するという授業構成は、評価されているので、発展させていきたい。

「オンライン授業で音声不安定になっていたこと(受講生側)」や「外部講師の場合は、録画が良いのではないか」といった意見もあった。収録とリアルタイムのバランスや割り当てを考えたい。また、受講生数の制限を求める意見や「受講生が多すぎます」といった指摘もあった。追加履修登録等でグループの人数が多くなってしまったので、グループの人数を少なくするなど改善を図りたい。

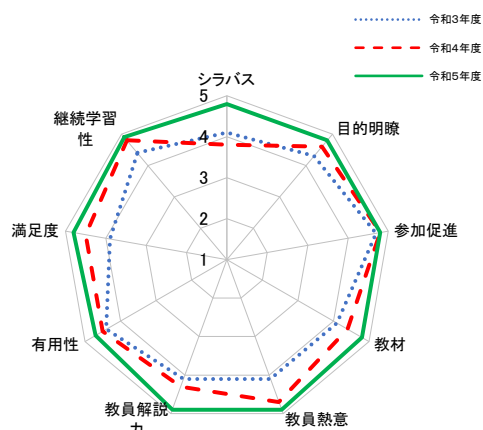
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 統計・数理計量ファイナンス特別演習

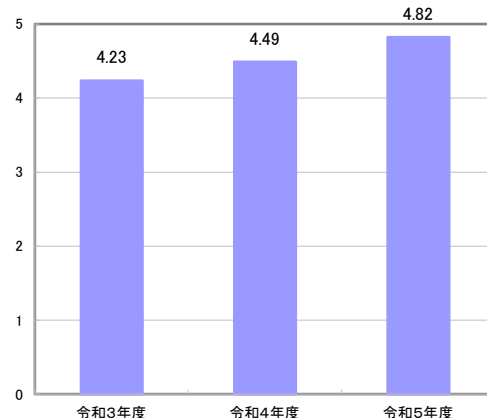
氏名： 三好 祐輔

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）

- ・難易度が高く、動画を何回も見直すことで理解が深まった点。
- ・学生の自主性に任せて学生同士のコミュニケーションを取らせてくれる点。
- ・初見のソフトウェアは利用のハードルが高く感じるものだが本講義に関してはそれが一切なかった点。
- ・先生の授業中の丁寧な指導であった点。
- ・対面授業の進捗に応じて動画が作成されるため、進捗(動画のアップするタイミング)が一定でなく後半盛りだくさんの内容であった点。



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）

- ・多くの受講生から好評価のコメントをいただいた。意欲的に統計学を学ぼうとする学生が受講してくれたことに本当に感謝したい。
- ・統計ソフトを使う講義でかつ、ハイブリッド環境での演習で多くの人が満足する講義を作るのは非常に難しい。多くの受講生の声に耳を傾けてゆきたいと考えている。
- ・社会人は、平日の授業を受けるのが難しいので、後日ビデオで学習して、レポートを出しても、成績評価も劣後しない仕組みが必要だという考えに沿った方向を今後考えてゆきたい。

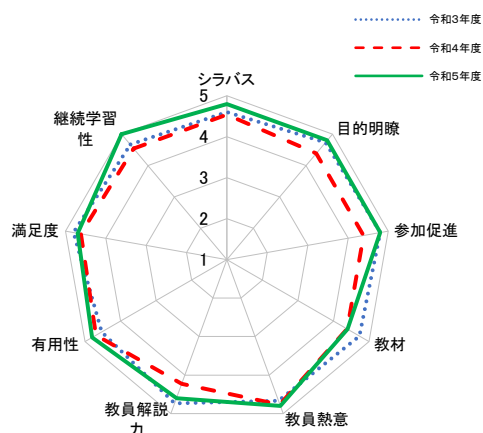
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 製品開発組織特論

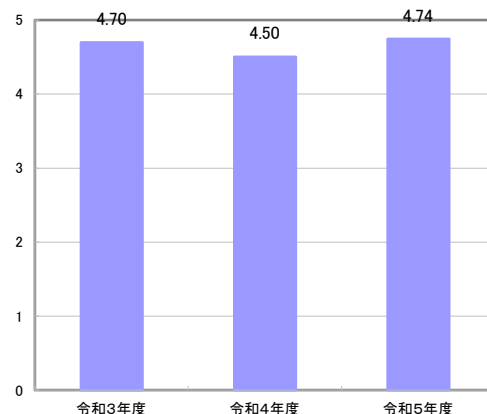
氏名： 吉田 敏

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）

目的明確や学生の参加促進については、昨年度に比べ本年度は学生の評価が向上している。これらの点については、できるだけ学生の声に耳を傾けながら、継続的に高い評価を得るように努めていく。また、教材については、昨年度からの評価の向上がほとんど見られない。この授業の学術的特性から考えると、協力企業や共同研究者との関係性から、すべての教材スライドを配布することは難しい面がある。しかし、このような面から改善が必要であることも想定されるため、継続的に検討を加えていきたいと考えている。また、講師に問いかけ確認する時間に制限があるという点に満足できない感覚を持った学生がいたが、できるだけ自由に質問できるようにすることを心がけていきたいと考えている。



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）

教材に関しては、研究成果が大きな情報源となっているため、研究の促進を検討していくべきであると考えている。そのために、今年度中に、新しい研究を進めることを検討し、できるだけ来年度以降の授業へ、反映させていくことに努めるものである。また、個別の質問への対応として、授業時間には限界があるため、授業前後にも質問ができるように、メールなどを活用しながら、学生から見た質問の機会の充足を推進していきたいと考えている。

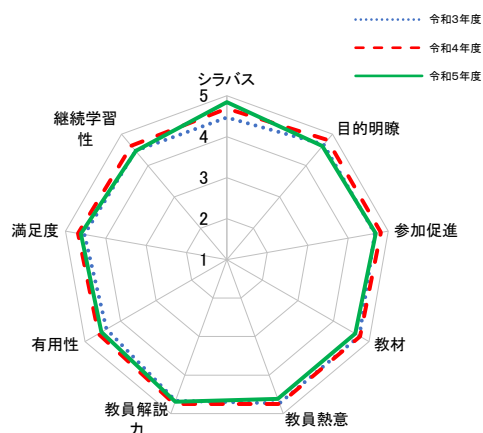
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： ネットワーク事業設計特論

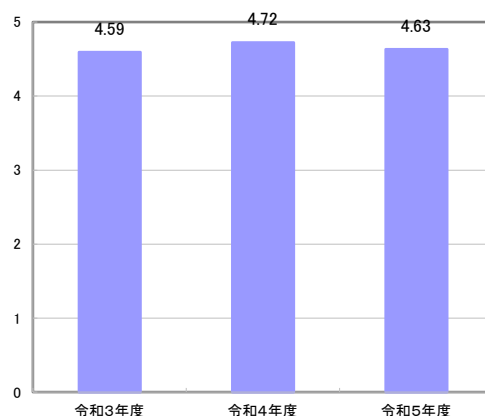
氏名： 細田 貴明

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）

- ・全体として一定の評価を得ることができた。
- ・今年度も録画形式回と講義形式回の回数について、バランスが良いとの評価を受けた。
- ・今年度も受講生が講義後のコメントを残し、それにフィードバックを行う点について、振り返りができ良い取り組みであるという評価を受けた。
- ・演習時間が少し長いというコメントがあった。
- ・他受講生の課題の解答をフィードバックしてほしいというコメントがあった。
- ・演習時の他グループの内容を共有したいとのコメントがあった。



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）

- ・今年度も全体としては高い評価を受けることができ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。
- ・録画形式と講義形式のバランスについても、昨年度同様高い評価を受けることができたので今後も継続したい。
- ・今年度は課題のフィードバックを各自に行う取り組みを昨年度のコメントをうけて追加した。
- ・他受講生の課題は、演習前に公開することを前提として作成してもらい、全受講生で共有する形式で次年度は行いたい。

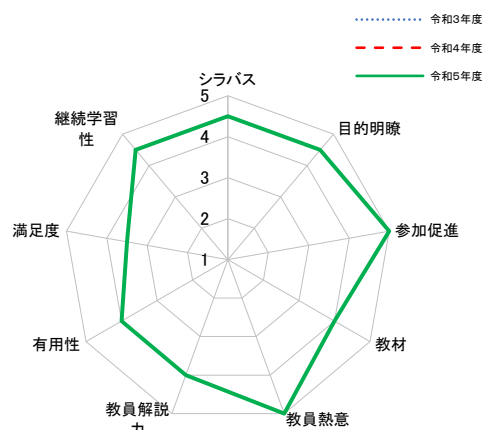
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 事業方向性設計演習

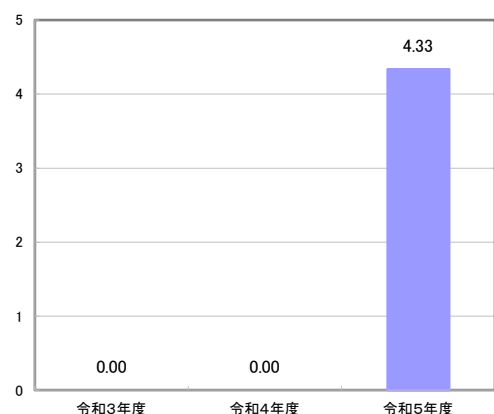
氏名： 植木 英雄

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）

演習授業にもハイフレックスを併用を要望される件について、履修5回目以降の途中からの要請がり、大学事務担当課とも相談しましたところ途中からの使用については、大学所管委員会へお申請・承認手続き必要になりリスク等の責任負担を言明されました。そこで、今回はその併用を見送りましたところ、授業の後半以降に再度と外履修者1名より仕事の関係でGoogle Meetの使用の依頼が再度あり、最終レポートの発表をそれで行って頂いた経緯があります。初めての併用で最初設定に手間取りましたが、うまく繋げて発表と質疑討論を実施できました。次年度は最初からハイフレックスを併用をしたいと思います。但し、使用教室のPC機器がwindows対応でないため、次年度は第1Qの教室と同じ設備付きの教室割り当てを要請します。



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）

改善策としては、①ハイフレックスの当初からの併用、②演習履修の選択者は講義科目より少ないため課題テーマや演習レポート、討論などで個人別のシラバス対応を当初からします。（今回は授業3回目に履修者名簿が確定したため、それ以降の演習授業運営を小グループ別編から個人別学習に対応可能なシラバスの修正とmanaba 提示資料を変更しました。）

次年度からはシラバスを当初から修正して開示できれば、ハイフレックスの当初からの併用と合わせて、さらに多くの履修希望者の要望と期待に応えられると考えます。

演習の運営では、個別のニーズや学習レベルに対応して、適宜履修者が希望する複数の学習レベルを選べて学習できるように、共通資料と課題レベル別の資料を準備してmanabaに事前に提示できるように準備をします。（履修者の学習・実務経験度がかなり大きな差異があるため、演習の運営や資料の準備等でさらに工夫と改善をいたします。）

■ 第3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

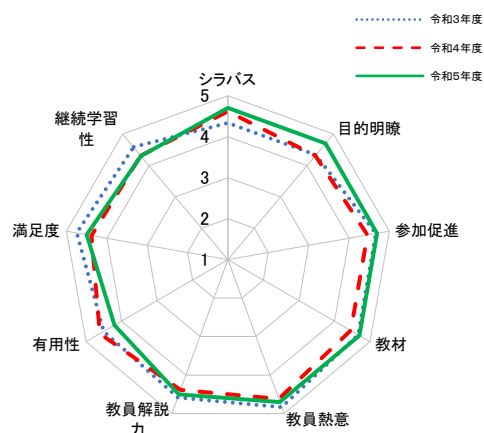
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： OSS特論

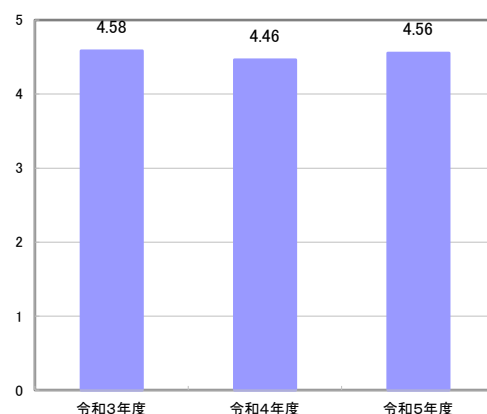
氏名： 小山 裕司

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）

今年度も科目等履修生が多く、昨年同様の20名強の履修者数であった。昨年度は評価平均4.46、回収率61.9%であったが、今年度は評価平均4.56、回収率62.5%と若干上がった（昨年度若干下がっていたので、一昨年度程度に戻った）。個々の項目では、有用度が4.2、継続が4.3と低めであり、この2項目で2名の学生が評価3以下を付けている。逆に、シラバス、目的明確、学生参加、教材、教員熱意は4.7であり、すべての項目で評価5の学生が最も多かった。昨年度を振り返ると、目的明確、教員解説、満足、有用度、継続が低めで、シラバス、教員熱意、有用性の評価は4.6以上であった。2年連続では継続が低めで、シラバス、教員熱意が高めである。また、遠隔授業の取り組みも評価されていたように感じた。



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）

学生からの評価及びコメントは概ね妥当だという評価だと理解している。科目等履修生が多めで、この関係で（すでに単位を取っているの）必然的に正規の履修者が減ってしまうことと、共同作業でのメンバ間での連絡の問題は気にかかっている。学生からのコメントを参考に長所は継続し、指摘いただいた短所は改善を試みたい。授業内容は年次で新しく更新する。また遠隔授業、共同作業等の仕組みの改善を継続する。

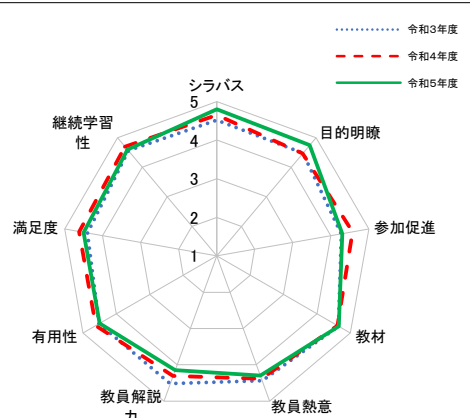
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： データ分析特論

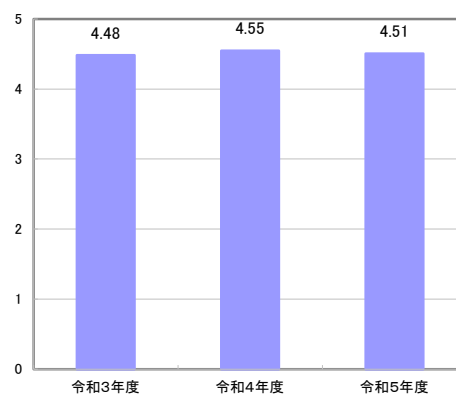
氏名： 追川 修一

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）

評価の平均は4.51となり、前年度の4.55よりもやや下がった。各設問でも全般的に低下しているが、中でも設問Q6. 学生の参加促進が4.30, Q8. 教員解説力が4.15と低めである。評価の低下に伴い、学生からのコメントも、昨年度までと比べて、授業内容が分かりにくい、ソースコードを含めて資料が分かりにくい、説明が不足している、双方向性が不足している、議論する時間が無いなど、否定的な内容が増加した。単純にとらえると、授業のレベルの低さを問題にしているように考えられるが、コメントを丹念に追いかけていくと、理解が追いつかない、本講義の前段の知識を得るための講義が必要、といった履修者に前提知識が不足していることを理由として、授業内容や資料の理解が難しく、また説明も不足しているととらえられてしまっていることがうかがえる。このことは、説明や資料が分かりやすいので数理統計学の講義を担当して欲しい、という意見もあることからわかり、学生のレベルによって受け止め方が大きく異なっている。



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）

学生にレベル差があることは本学の特徴であるため、しっかりと受け止め、対応する必要がある。本講義だけで対応できることとしては、グループで演習を行い、学生間で教え合うことのできる時間を作ることで、前提知識の不足を補える可能性がある。ほとんどの学生は遠隔で受講しているため、単に議論するよりも難易度は高いが、検討する必要がある。また本学では、データ分析・データサイエンス系の講義群は3コースにわたり乱立している状況であり、各コースで同様の問題が生じていることが考えられるため、入門レベルから始めて、段階的に知識・スキルを取得できるように体系化する方向が最も良い方法である。

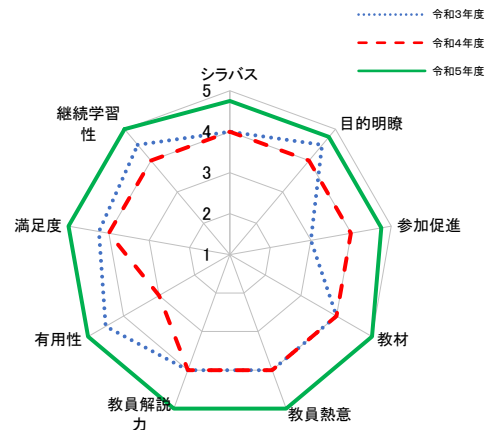
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：クラウドインフラ構築特論

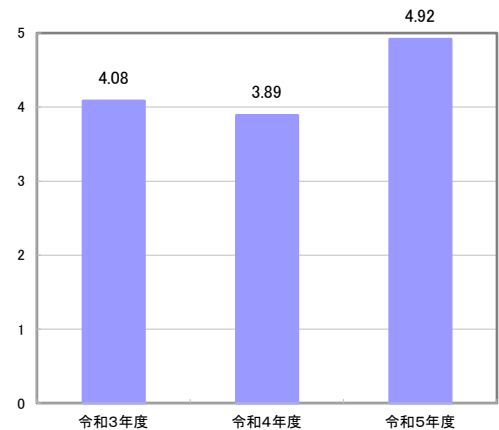
氏名：山崎 泰宏

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）

AIITの設備が変わっていたり、使い方がわからないところが多い。
今年から遠隔(Zoom)と現地の両方を対応しなければならないのは限界を感じるので、来年はどちらか一方にしていきたい。
最初はうまくいかず、授業の半分を無駄にするなどあった。
この辺りは、授業設備のインストラクターが必要ではないか。



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）

演習を遠隔か現地かの一方に絞れば改善する。

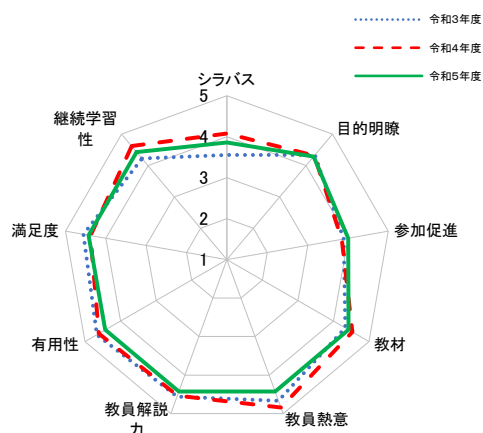
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 情報ビジネス特別講義1

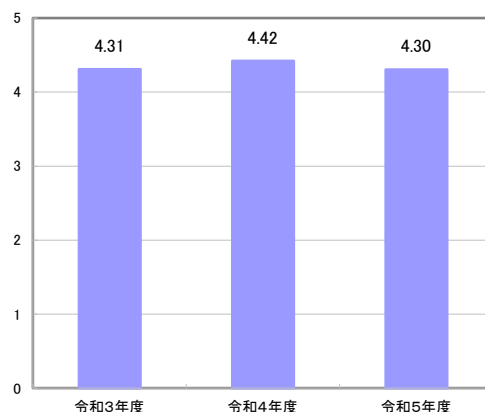
氏名： 六川 浩明

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）

毎回の授業でタイムリーな最新の時事的トピックを取り上げていたこと、担当講師自らの経験に基づく経験や話題を取り上げたことは、受講生の皆さんから、評価して頂いている。世界における技術革新に伴い、法制度も次々と改正していきますので、来期も、同様に、これらの取り組みをしていきたいと思ひます。



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）

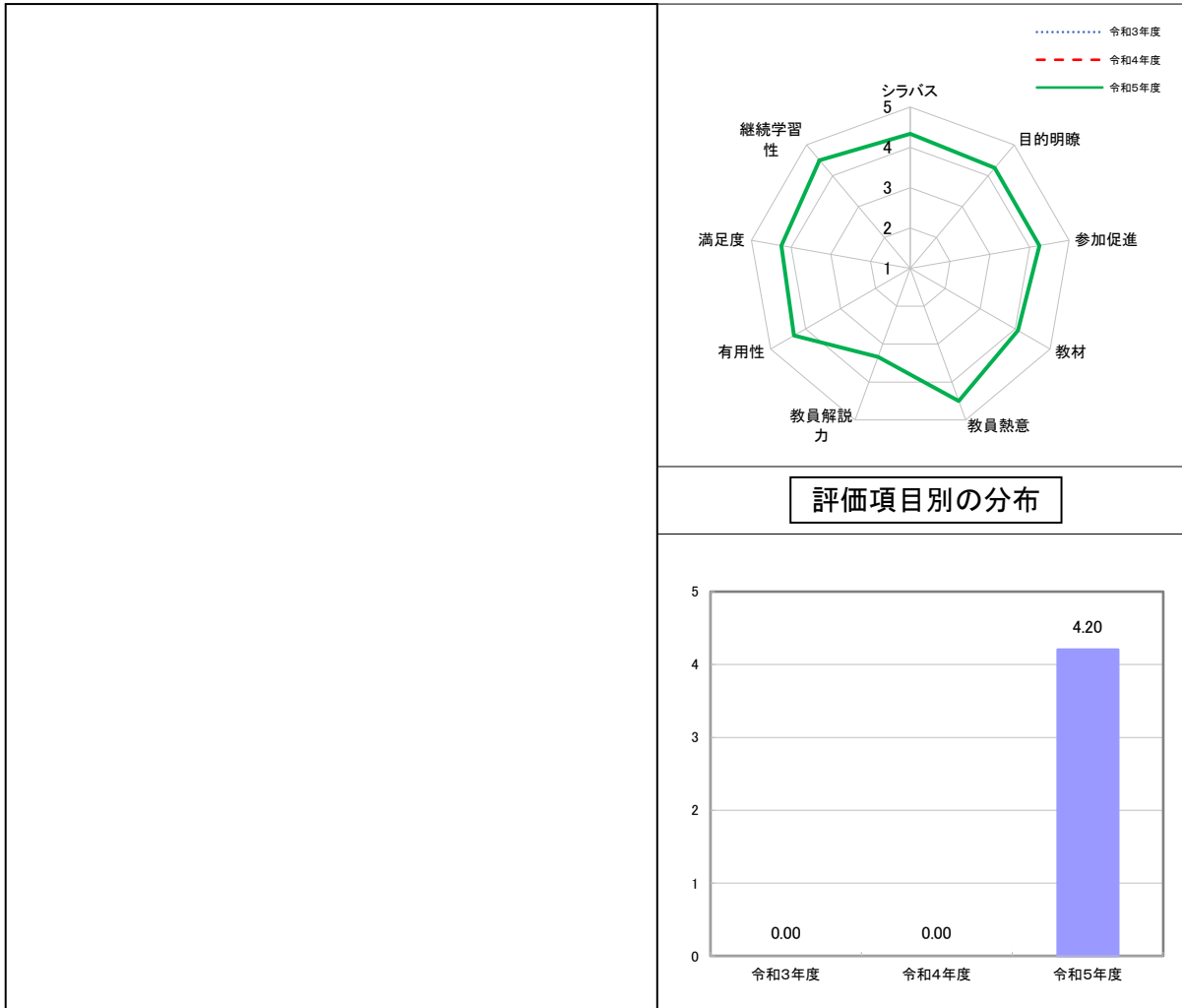
オンライン参加者との質疑応答がうまくいかないときがあったことや、受講生からの音声が教室にいる担当講師に通じないことが、時々、ありました。来期は、これらを、ぜひ、改善していきたいと思ひます。

「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：セキュアプログラミング特論

氏名：黄 緒平

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）



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）

Blank area for the action plan.

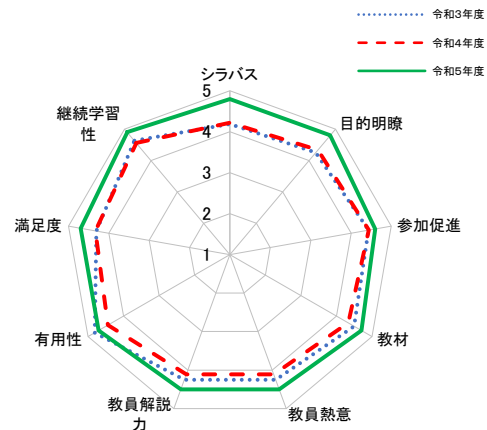
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： クラウドサーバ構築特論

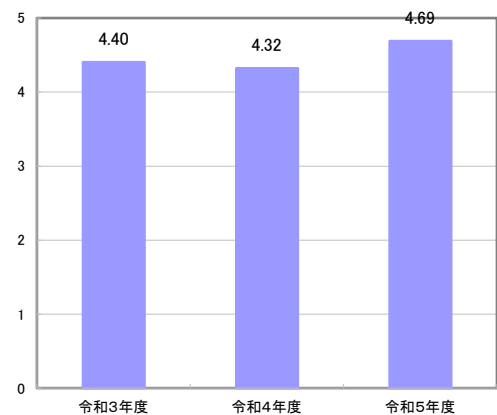
氏名： 飛田 博章

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）

全ての項目で前年度を上回り合計も4.32から4.69となった。各項目で4.5以上の評価となり、「継続学習性」が4.9で「シラバス」と「目的明確」は4.8となった。授業内容で昨年度時間が掛かっていた部分を見直し効率化する工夫をしたことで、予定していた内容を全て扱うことができた点は何らかの評価に繋がったと考える。LambdaやAI系のサービスを扱った授業内容や、グループワークの実施に関して好意的なコメントが見られた。一方で、今後学び続けるための方法などをもう少し紹介して欲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）

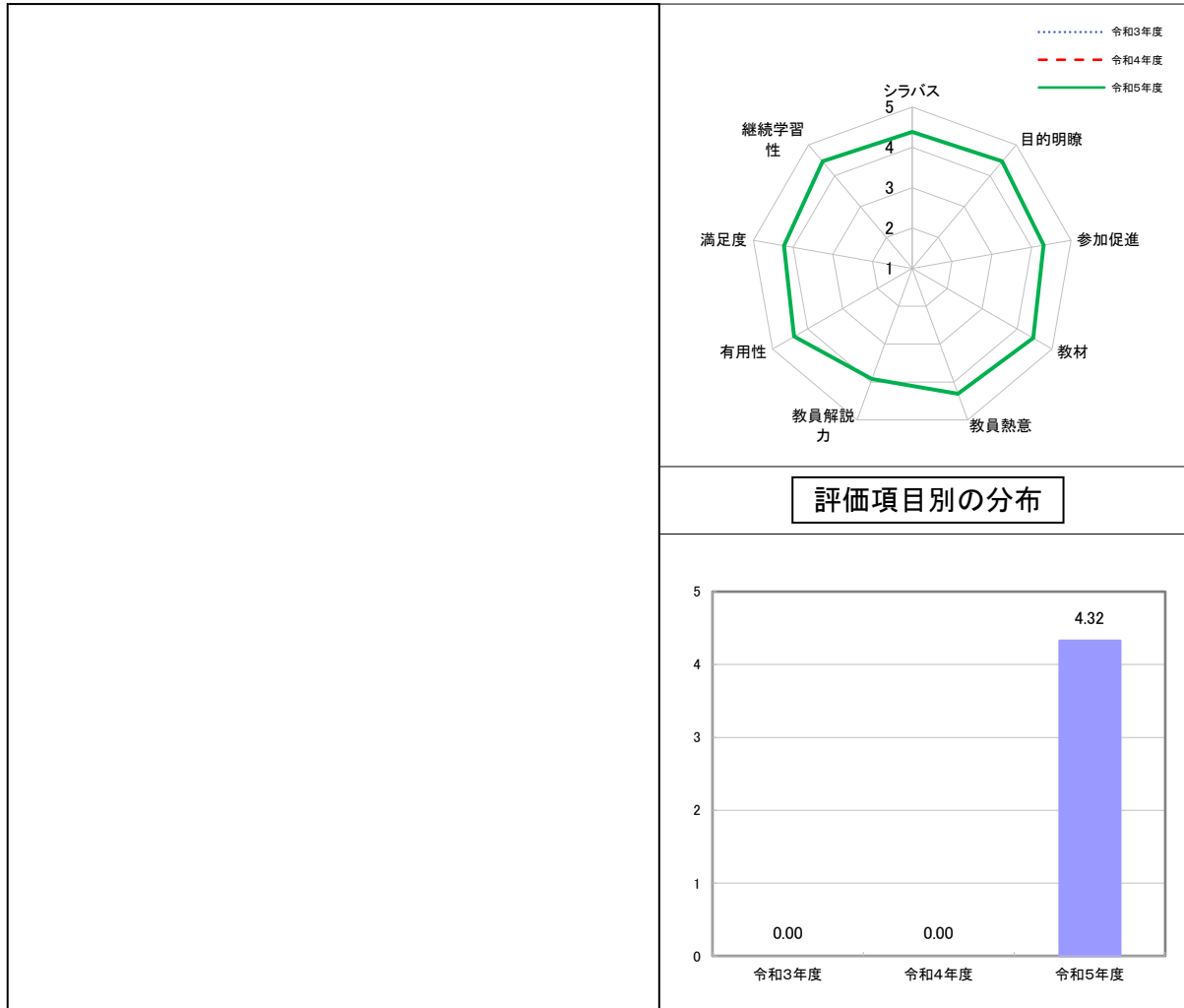
評価を維持できるように、引き続き内容を精査し改善を心がける。良い点は維持しながら、指摘のあった部分に関してでもできる範囲で対処したいと考えている。

「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： データベース特論

氏名： 安部 秀基

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）

Blank area for the action plan.

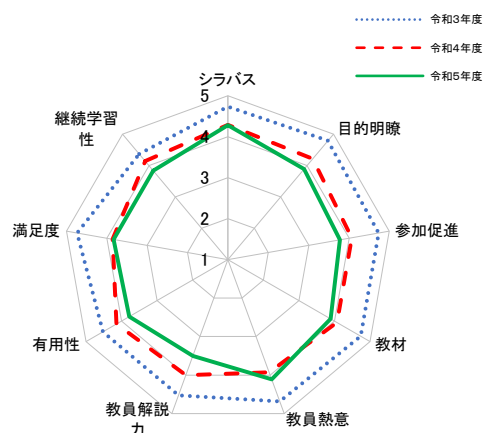
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： プロジェクトマネジメント特論2

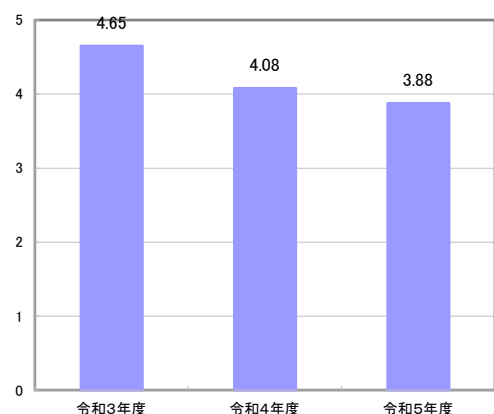
氏名： 上條 英樹

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）

昨年評価項目で低かった「教員の熱意」が今年度は受答えや事例を交えた積極的な話し方で熱意が伝わったようでポイントが一番高い項目に改善されたがその他は全般的に昨年より低い結果となった。全体的に1ポイントと評価している生徒がいるのでアンケートの母数も少ないこともあり全体的に昨年より低いポイントとなっていると考えられる。第1回のガイダンス時に無記名で生徒さんの講義に関わる前提知識を確認しているが前提を満たさない生徒が多くいたのも生徒の期待を満たさない原因の一つと考えられる。また、実務に直ぐ役立つように内容の濃いものになっており学ぶボリュームが多いのと新しい用語が多いのでそれらに関する生徒さんからのコメントを頂いているので今後に向けての改善ポイントであると考えます。



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）

昨年から改善された「教員の熱意」で効果を上げたと思われる熱意を持った話し方は継続するとともに全体的にポイントを下げている講義の期待を満たしていない要因と考えられる前提知識不足については、ガイダンス時に講義受講の前提を強調し前提を満たさない場合は期待に沿えない旨は強調して伝えたうえで講義の受講判断をしてもらう期待値コントロールを実施するように改善したいと思います。また、講義内容量の課題には、内容を絞り込む方向で見直し一つのテーマをより丁寧に解説する事とし用語解説についても用語解説の範囲を拡大するなどの改善を実施したいと思います。

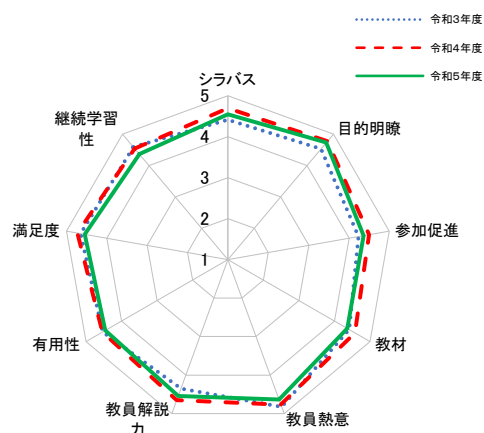
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 情報ビジネス特別講義2

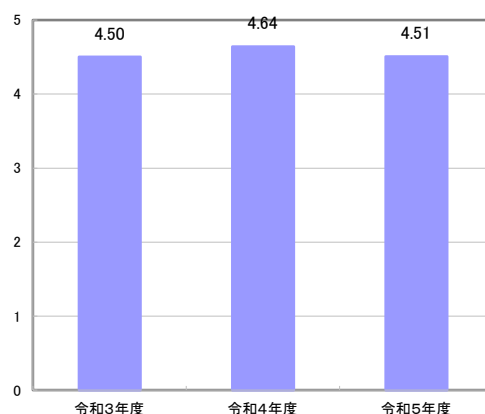
氏名： 小酒井 正和

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）

昨年と同じ条件での授業方法による実施を前提とすると、教材、教員解説力、満足度が低くなっている点には注意を要すると考えられる。実際のところ、教材については昨年よりも充実させたつもりだったので、学習者層が学習したかった内容との齟齬があるか、あるいは解説が容易か、あるいは難しかったなどのこともあって理解を促進できなかった可能性がある。これについては改善したり、受講者の学習意向の再チェックが必要となると考えられる。



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）

今回の授業評価アンケートでは、発展的に学習をするために参考文献等の提示が欲しいとのことでしたので、今後、資料のなかにそれを入れ込めるようにできればと考えております。また、授業内容のポイントを少しずらして特定の単元内の内容充実を図る必要があると考えられる。

■ 第3クォータ アクションプラン ■

4 創造技術コース科目

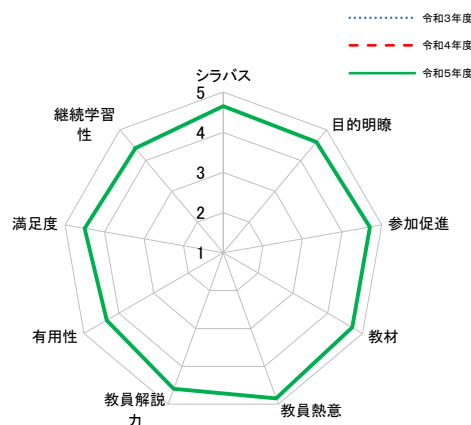
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 人間情報学特論

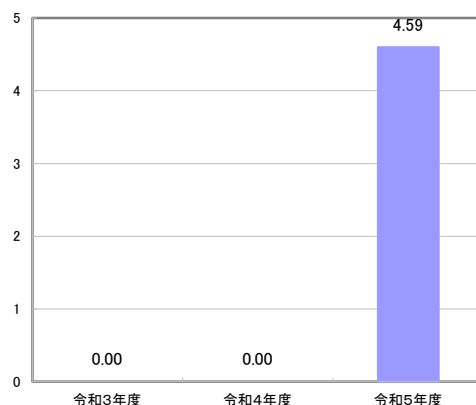
氏名： 田部井 賢一

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）

学生のフィードバックから浮き彫りになった重要な点は、テーマの幅広さとそれに伴う講義時間の不足、重たい課題、授業中の技術的な問題、情報量の多さ、および遠隔参加者の疎外感などです。学生たちは、扱うテーマの多さにより、各トピックに割く時間が不足していると感じています。これは理解の深化を妨げ、学習の機会を減少させている可能性があります。また、課題の難易度が高く、準備不足や技術的な問題が学習体験を損なっていることも指摘されています。特に、ソフトウェアのインストールや操作に関する課題では、事前の準備指示が不足していたり、一般的なソフトウェアの使用を望んでいたりする声があります。情報量の多さに関しては、学生は理解が追いつかないと述べており、これが学習過程でのストレスの原因となっているようです。遠隔参加者が疎外感を感じていることも問題であり、教室の参加者との会話が遠隔参加者には聞こえず、クラスの一体感が損なわれています。良い評価に関しては、授業と資料のわかりやすさ、学習意欲の喚起、ManabaやGoogle Driveの有効活用、汎用性のある教育内容などが挙げられています。これらのポジティブなフィードバックは、学生が教材を理解しやすいと感じ、学習ツールや資源の使用が効果であることを示しています。



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）

良い評価の発展策: 授業資料のわかりやすさと有効なデジタルツールの利用を維持・強化することが重要です。学習意欲をさらに促すためには、授業のインタラクティブ性を高め、学生の参加を促す工夫をすることが効果的です。また、選択したテーマの深掘りや、興味のある学生に対して追加の資料や講義を推奨することで、自主学習の機会を提供することができます。

改善策:

テーマの幅と講義時間: テーマの選択を見直し、より集中的かつ深い学習が可能な範囲に絞り込むことを検討します。また、各テーマに割く時間を増やすために、必要に応じて講義回数を調整します。

課題と技術的問題: 課題の事前説明を詳しく行い、実施前に必要な準備やサポートを提供します。ソフトウェア関連の課題では、より一般的でアクセスしやすいツールの選定を心がけます。

情報量の調整: 情報量を適切に管理し、学生が各セッションで消化できる量に調整します。必要に応じて、補足資料を提供し、学生が自身のペースで学習できるようにします。

遠隔参加者の疎外感対策: 遠隔参加者がクラスのディスカッションに積極的に参加できるように、技術的な配慮（より良いマイクの使用、オンラインでの参加促進など）を行います。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

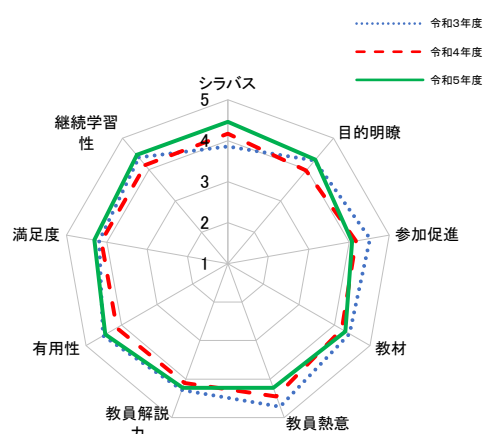
講義名： 人間中心デザイン特論

氏名： 伊藤 潤

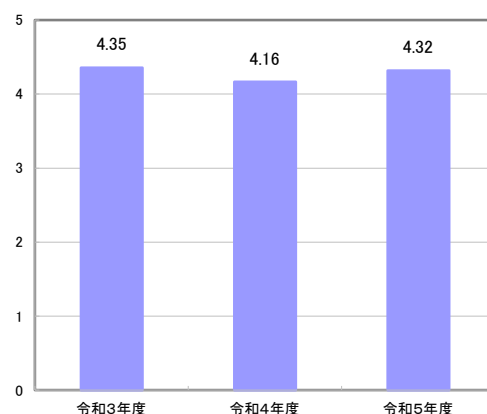
1 学生の評価から重要と思われる点（右のグラフや、その他コメントから）

毎回の課題について「レポート課題で、参考になるサイトを読むなどの課題は情報を知ることにもなったためになった。」「授業がわかりやすく、楽しかった。また授業中にツールを使ったSurveyが行われたり、宿題が出されることで授業の内容をより深く理解することができた。」という評価があり、授業外のインプットとして有効に機能していると考えられる。

また2つのPBLを設定しているが「実践演習ということで、授業にリンクするような公募サイトに応募するというのは面白かった。」「2年次のPBL活動前に、PBLに似た活動が行え、よい経験と今後のPBLに向けた準備や、自分の活かし方や足りない部分に気づくことができた良い機会であった。」といった評価があり、アウトプットの演習として有効に機能していると考えられる。



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）

「授業時間内でもう少し、PBL課題の話し合いが行えれば、より良かったと思う。」という評価があった。今年は対面の学生が多く、教室内でのリアクションへの対応があり、これまでのオンライン中心の授業のペースよりも時間が押しがちであった。今後は講義の一部を事前録画にするなどして時間配分に留意したい。

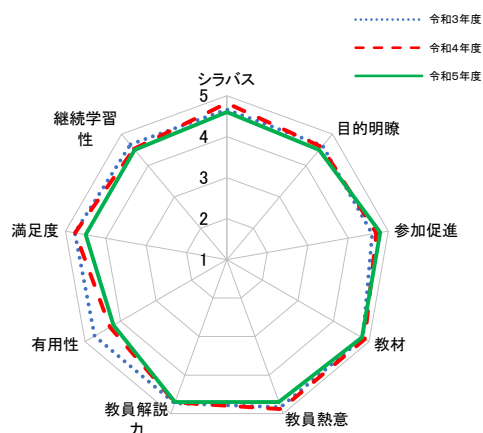
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： コミュニケーションデザイン特論

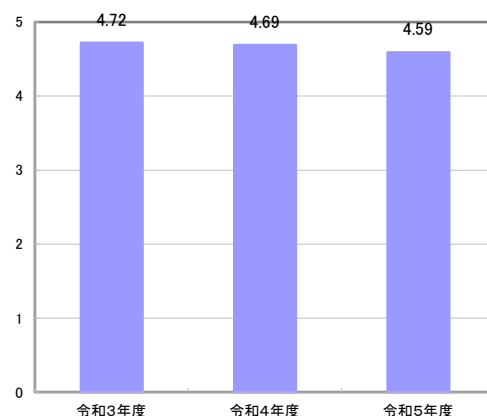
氏名： 高嶋 晋治/河西 大介

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）

- ・体験型演習（高齢者体験キット活用）、グループ演習（ミニPBL）、個人演習（レイアウト、ダイアグラム制作）は大変好評。
- ・他のメンバーのレポートも見たい。→見せたくない人の配慮も考慮し、確認を行なったが反応が不明だったため実施しなかった。
- ・グループワークにおいてメンバー間で負荷の差がある。→それらを相談し合うことも含め体験学修してもらう狙いのため基本方針は変更せず。
- ・最終試験のオンライン化
- ・色弱に対する配慮（カラー関連の講義など）



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）

- ・体験型演習（高齢者体験キット活用）、グループ演習（ミニPBL）、個人演習（レイアウト、ダイアグラム制作）は大変好評。
- 2024年度は更に充実を図る。（体験キットの拡大など）
- ・他のメンバーのレポートも見たい。
- 見せたくない人の配慮も考慮し、確認を行なったが反応が不明だったため実施しなかった。「見せ合うことを前提」での推進を検討。（事前告知を実施）
- ・最終試験のオンライン化
- リアルタイム（制限時間）であることを担保し、実施の方向で検討。
- ・色弱に対する配慮（カラー関連の講義など）
- 該当する学生の有無を確認し、授業内容への配慮を徹底。

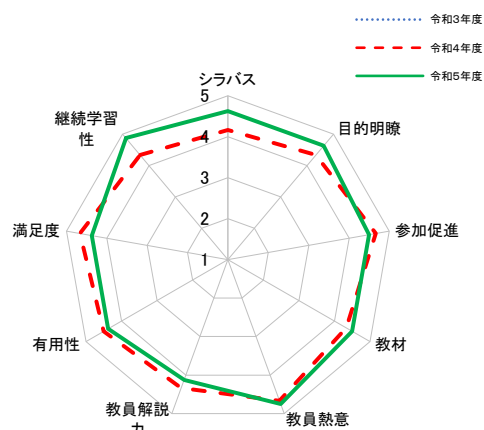
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 工業デザイン材料特論

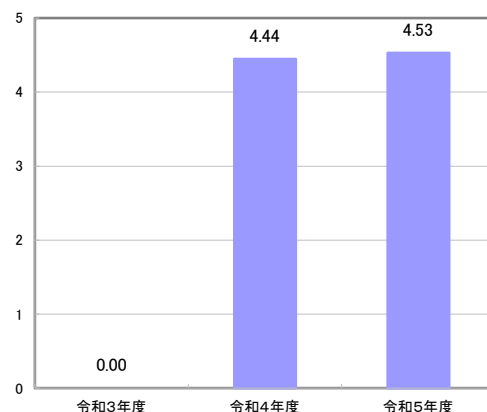
氏名： 内山 純

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）

平均として4.53となり、昨年度の4.44に比べて0.09程度上昇し、目標である4を上回ることができた。シラバス、目的の明確さ、教材については0.5程度の上昇が見られた。一方で、満足度に関しては0.3程度の低下があった。『これまでの授業とは違う視点で材料について学び、それをどうプロダクトに活かせるかを検討でき、予想以上に面白かった』、『他の授業よりもお互いの課題について話し合う機会が多かったのは良かった』、『デザインと材料の関係について、実際の物を使って説明していただき、デザインだけでなくコストなどの面も考慮する必要があることが学べた』などのコメントが寄せられた。一方で、『実際に材料を加工・作成する機会があればもっと良かったと思う』（今期も自習用に夢工房を利用できなかったことへのコメント）など、コロナ対策に関する意見もあった。



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）

平均評価はわずかに上昇したが、引き続きコロナ対策として授業の実施方法に柔軟性を持たせ、対面を必須とせずハイブリッド形式で対応し、受講方法の選択肢を増やしたこともあった。今後も安全を最優先に考慮し、大学の方針に沿って臨機応変に対応していく。その他、発表を通じた学習効果や、材料が専門の学生からも評価されていることから、授業形態やレベルは維持していく。また、夢工房を自習用に利用できる環境の復活については、強く望まれている。

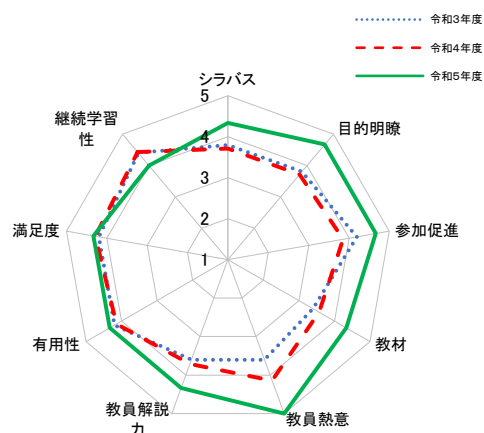
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： プロダクトデザイン特別演習

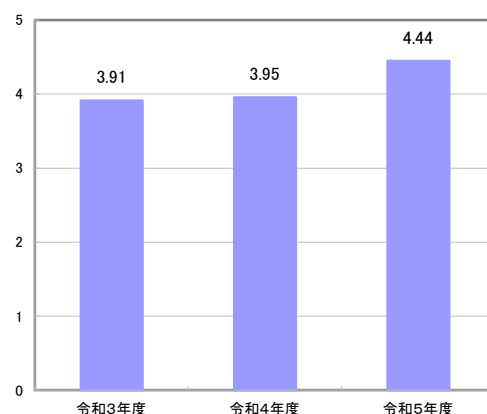
氏名： 高嶋 晋治/伊藤 潤/茂木 龍太

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）

以下のように、実践的な演習授業として評価されている。「短い期間で、プロダクトを3つ提案でき、ポートフォリオに活かせるように挑めて、とても良い授業であった。また、発表後に指摘やアドバイスを頂け、修正が行えとても良かった。」「デザインの演習ということで手を動かすという授業は座学とは異なる学びになったと思う」



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）

「デザイン制作でよく使われる、3DCADやIllustratorなどのツールを全く使ったことがない初心者には敷居が高い授業と思いました。(自分は2Qまでにツールを使う授業があったのでまだ何とかついていたのですが)」という意見があったが、そのために開講時期を3Qと遅めの時期にしている。来年度以降も同じ時期の開講予定である。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

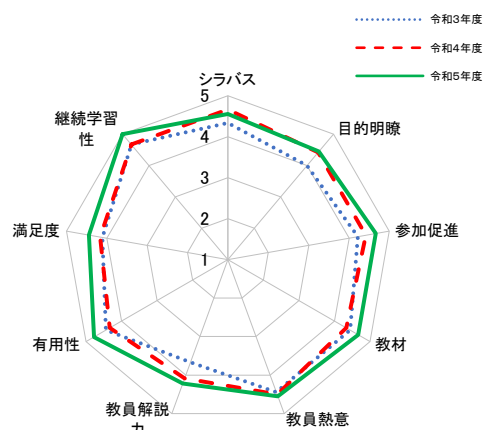
講義名： ET(Embedded Technology)特別演習

氏名： 村越 英樹

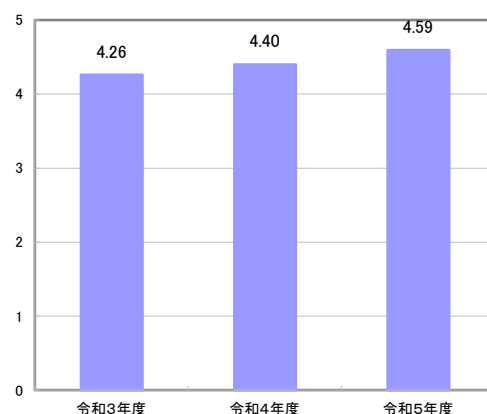
1 学生の評価から重要と思われる点（右のグラフや、その他コメントから）

評価項目の平均値(Q.3～Q.11)は4.59であり、前年度の4.40よりは上がっている。最も良い評価はQ.11(継続学習性(興味・関心))の5.00、最も悪い評価はQ.8(教員解説力)の4.22である。

自由記述回答では、「実際のものをいじくるのは、やはり対?授業でよかったと考える」、「熱心に指導していただき、組み込みシステムの基本的な知識を実体験として理解できた。実際の物を使っての講義は必要であると感じた。」などの良い意見がある一方、「課題が多すぎて、仕事との両立が厳しかった」、「RTOSの利用やもっと進んだ組み込みプログラムについて学習したかった」など、改善を要望するご意見も頂いている。



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）

2020年度から昨年度(2022年度)までは、新型コロナウイルス対応でオンライン形式での実施でしたが、本年度は対面での授業を再開した。授業アンケートの自由記述回答では、「本演習に関しては、実際の回路や動作をリアルタイムに共有できたのが良かったので、対面ベース(遠隔にも対応可)がいいと思います」など、対面での授業を望むようなコメントをいただいている。来年度は水曜日の6、7時限(夜間開講)となるが、対面での授業を続けていく。

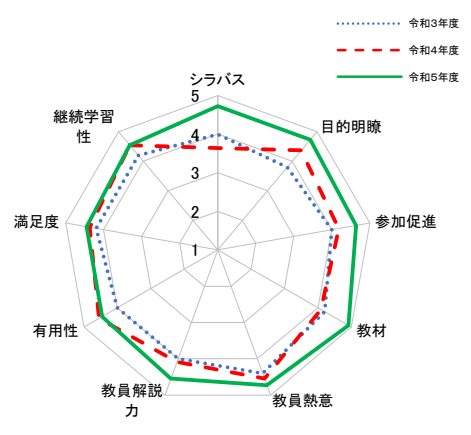
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： デジタルデザイン実習

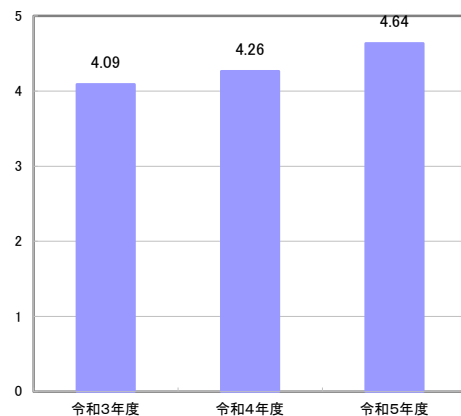
氏名： 村上 和

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9割の項目で前年度以上、第3Qの全授業でも上位の評価が得られた。
- 学生の学習に支障がないようにシラバスに沿って計画通り授業を行なったことが評価されたと考えられる。
(Q3 シラバス)
- 実習作業に入る前に必ずその日の実習の概略などを説明し、また次週の授業では前回の実習を振り返って改めて解説を行ない、目的を明確にするようにしたことが評価されたと考えられる。(Q4 目的明確)
- 〈基本操作の短めの講義〉 ⇔ 〈学生の作業の見回り〉を繰り返す授業形態にすることで、一つひとつの操作に丁寧に対応できるようにし、学生に個別に実演したり質問に答えたりする時間を長く設けたことが評価されたと考えられる。(Q5 学生の参加促進、Q7 教員の熱意)
- 基本操作の手順だけでなく、実習作品の歴史的背景なども解説した講義資料が学生の学習に非常に有用だったと考えられる。(Q6 教材)
- IllustratorとPhotoshopの基本操作を習得できたという評価だけでなく、美術・デザインへの関心や理解が深まったと評価されたのは、ソフトの基本操作の習得、デジタルデザインやビジュアル表現の考え方の理解など、本授業が掲げた目標が計画通りに達成されたと考えられる。(記述式回答)



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）

- 初心者を対象とした授業という点から、ベジェ曲線など未経験者にはやや難度の高い操作の場合は、よりわかりやすい解説を行なうか操作を実演した動画を用意するなどして、さらにスムーズに習得できるように考慮し、復習の際にも役立つように工夫する。
- 基本操作を早くに習得した学生には、実習課題を応用するなどしてより難度の高い課題を用意する。
- 有用性や満足度をより感じてもらうために、学生自身の仕事、日常生活、趣味などにつなげるように促すためのソフトウェアの利用例や制作事例などを増やす。

「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

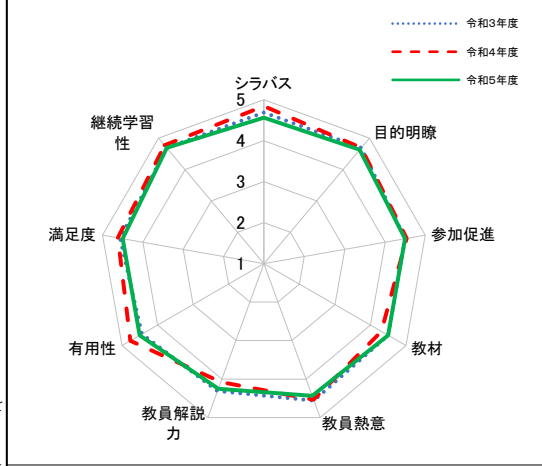
講義名： 機械学習特論
氏名： 林 久志

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）

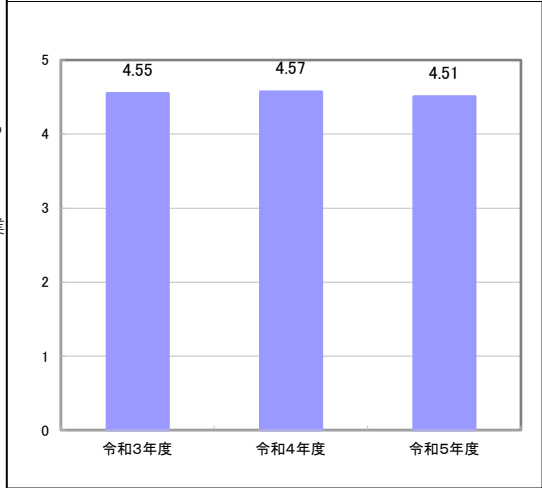
○内容や構成が好評
「学習の順序という意味で本講義はその点をしっかり練られていたカリキュラム」
「講義の序盤でルートとして提示されており自習・予習も取り組みやすかった。」
「ALPHA GOを理解するために非常によく考えられた講義構成だった」
「到達点がとても高かったので最後は大満足であった。」
「短期間で機械学習とは何なのかを学ぶことができ受講して良かった。」
「短期間でここまでの内容を説明してもらえて満足しています。」

○グループ学習が好評
「グループ課題があったのがよかった」
「グループワーク実施など、運営を工夫されており、初学者の脱落防止を企図されておられた。」
「グループワークで他の学生とディスカッションを行うことで理解が深まりました。」
「教えあい学習は良い取り組みだと思います。知識を深めるだけでなく生徒同士の交流を促進するためです。」

○ハイフレックスと録画の講義が好評
「半数の講義を動画配信していただいたことで仕事との両立がしやすかった。」
「遠方なので、ハイフレックスや録画授業は助かった。」
「特に座学については自分の学びたいタイミングで授業を聞ける録画授業が仕事との時間調整がしやすい点で助かった。」
「仕事でやむえず登校できないこともあったので、非常に良かったです。」
「勤務先が大学院から50km程度離れているため、遠隔の授業は大変助かりました。」



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）

講義の内容や構成は完成してきたが、今後も講義に最新のトピックを反映できるようにしたい。
TAはいないが、今後もグループワークを効果的に用いて、学生同士で理解促進できるようにしたい。
ハイフレックスと録画講義は好評なので、継続する。

■ 第4クォータ アクションプラン ■

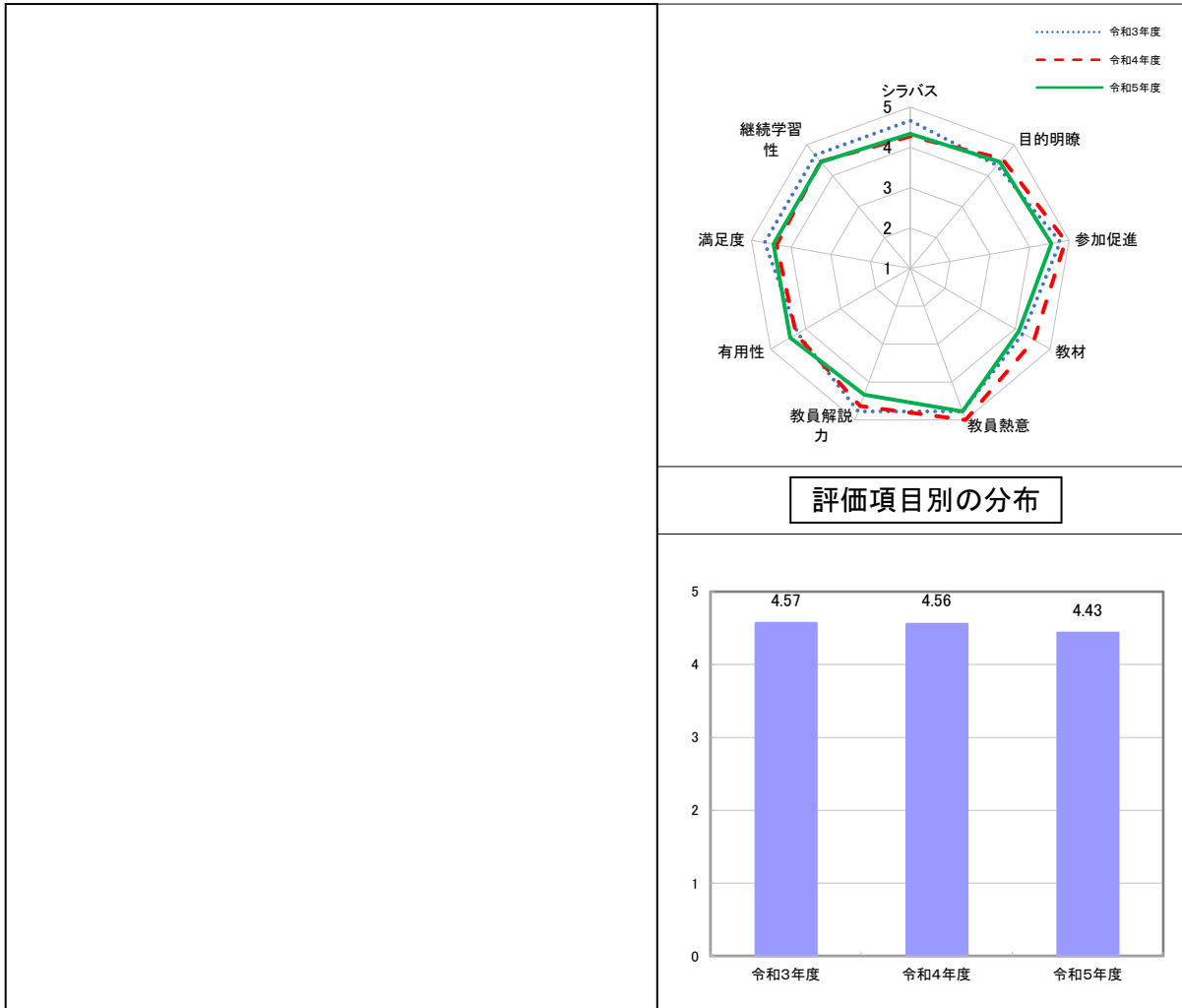
1 各コース共通科目

「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： 国際経営特論

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）

Blank area for the action plan.

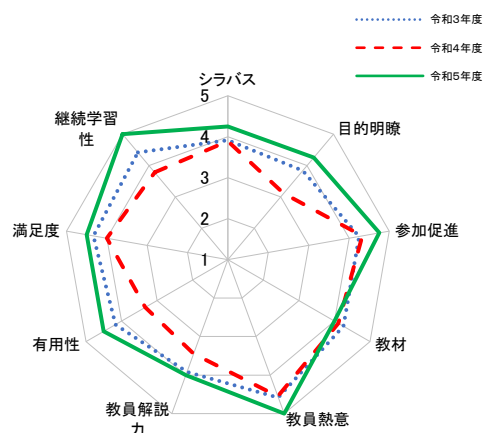
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： DESIGN [RE] THINKING

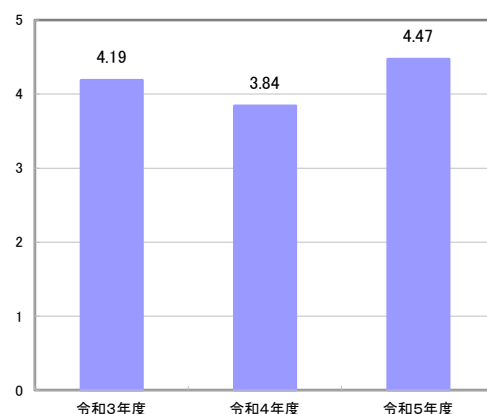
氏名： 松井 実

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）

履修人数が少ない。デザイン思考を期待すると「ちょっと違う」と感じる。科目履修生には不親切。チャット上の情報は残らないため、チャットで共有されたリンクなどを探すのが大変。



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）

後半の、既往PBLの成果を批判し改善していくプロセスに高い評価をいただいた。前半の座学は「難しい」「わかりにくい」といった評価が散見されるが、扱っている内容がかなり発展的なので、よりわかりやすい授業資料をめざし改善していく。授業内で都度更新されるリンク情報などを随時アップデートする一元的なGoogle Docsファイルなどを用意し、履修者がそこにアクセスすればどこに何があるかが一目瞭然となるようにしたい。

■ 第4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

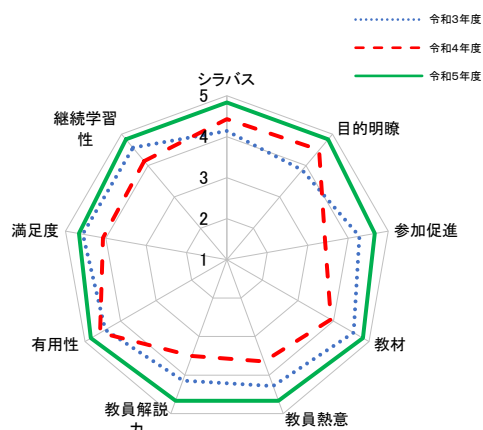
講義名： マネジメントシステム各論

氏名： 板倉 宏昭

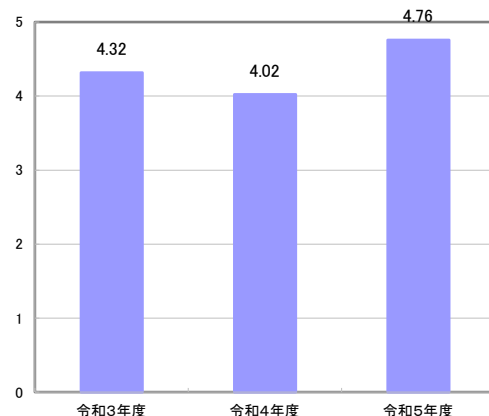
1 学生の評価から重要と思われる点（右のグラフや、その他コメントから）

平均点は、4.76と高い評価をいただいている。

自ら執筆した経営学の体系の基本書に解説、問題集とその回答、ショートケースが網羅されている。教科書にそって授業を展開するのが評価されている。例えば、「教科書に記載されている内容の解説と演習による整理と理解を促すパターンが良かった。」「ふりかえりテストで重要ポイントが理解できた」、「講義レポート(個人)で、自組織における課題を問われており、改めて、自組織がどんな状態にあり、どう進めていけばいいのかという気付きを与えて頂いた。」「知識だけでなく、よく考えられた課題テーマで、理解が深まりました。」といった指摘である。



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）

グループワークの発表方法については、検討の余地があると考えます。例えば、「グループワークの際、グループとしてまとめて発表する場合と、個別に発表する場合があります。明示的に個別に意見を述べてください、という場合以外は、基本的にはグループで話し合ってまとめたものを発表するようにしないと、グループ分けした意味がありませんのでは、と思う時がありました。」といった指摘である。

ブレンディットラーニングとオンライン遠隔講義でも「質を落とさず、授業されているので、良いです。」「遠隔会議方式は、時代の流れに沿っており非常に役に立っています。」といった肯定的な評価が多く、否定的な意見はみあたらない。社会人が多い本学にふさわしい授業方法だと考えられる。

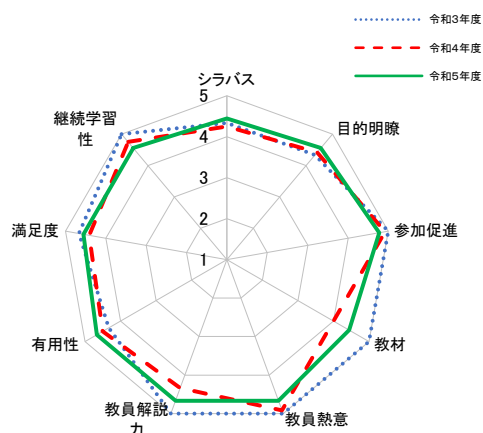
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 地域経済分析特別演習

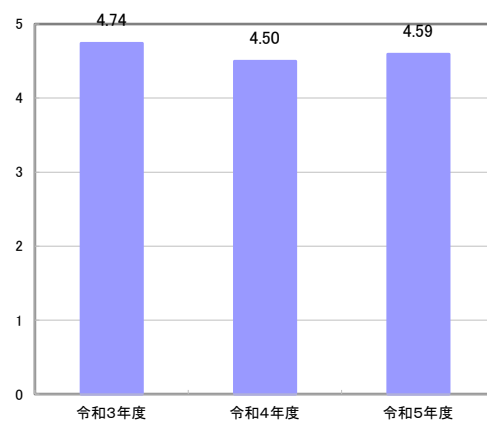
氏名： 三好 祐輔

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）

・学生の理解度を見ながら、授業ペースや授業内容を柔軟に変えていた点。
・授業が終わった後の質疑応答を行った点。
・不明な点について、分るまで講義した点。
・微分積分など数学的背景がないと理解が難しい点
・受講生は、平日は授業を受けるのが難しいので、録画のみであったり、土曜日に受講できる講義があると、社会人の学生には勉強する機会が増えるので、このような講義形態を希望する点。



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）

以上の指摘を踏まえ、次年度も講義内容及び形態を改善してゆきたいと考えている。

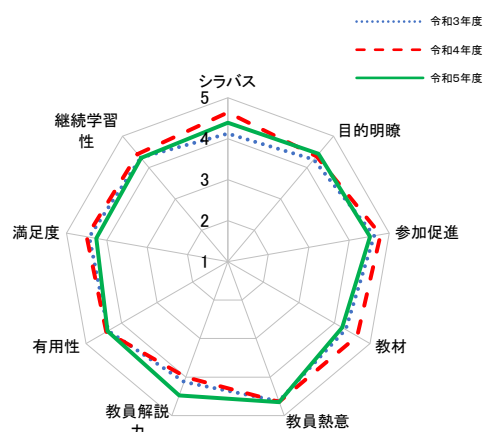
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 技術経営戦略特論

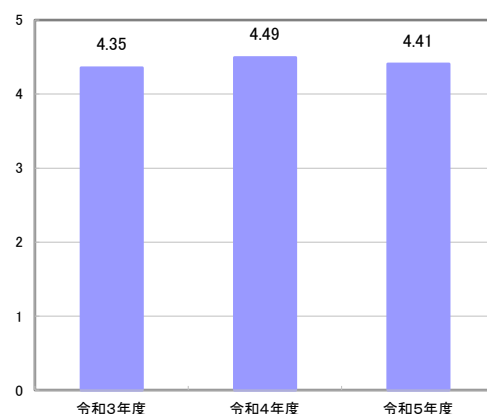
氏名： 吉田 敏

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）

教員解説力については、昨年度に比べ本年度は学生の評価が向上している。この点については、研究を促進しながら、できるだけ学生の声に耳を傾けることに努めた。このことについては、継続的に高評価を得ることができるように検討を継続するようにしたい。また、学生の参加促進や教材については、昨年度の評価より下がった評価となっている。この授業の特性としては、実際の企業活動が対象となっているため、すべての内容を事例を挙げて解説することは難しい面があるが、改善が必要であることも否定できないため、持続的に教材内容の検討を加えていきたいと考えている。また、学生の参加促進については、教員に問いかけ確認する時間に制限があるという点に満足できない感覚を持った学生がいたが、できるだけ授業時間内だけでなく時間外も自由に質問できるようにすることを心がけていきたい。



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）

グループ議論に関して、様々な意見が出てきている。メンバーを固定すべきか、学生の1人による長い発言を抑止すべきか、時間の配分などの指定をした方が良いのかなど、検討すべき意見が出てきている状況である。内容に即した洗濯を進めることを、今後の方向性としていきたい。また、この授業は、研究成果が大きな情報源となっているため、新しい研究を進めることが重要となる。できるだけ研究を進め、来年度以降の授業へ、反映させていくことに努めたい。また、個別の質問への対応として、授業時間には限界があるため、メールなどを活用しながら、学生からの質問の機会の充足を推進していきたいと考えている。

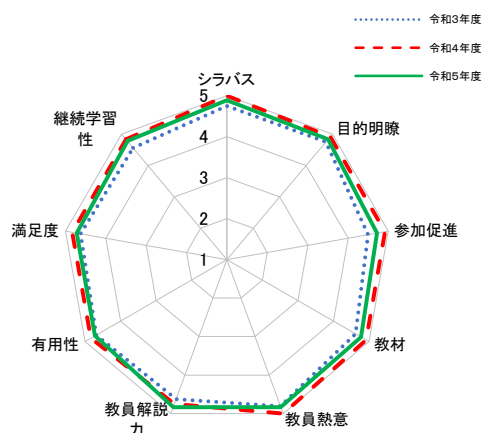
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： イノベティブサービス技術特論

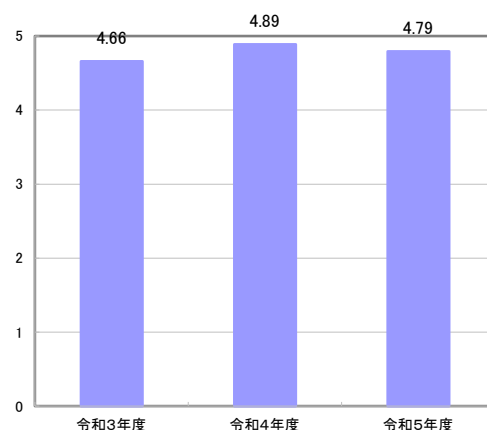
氏名： 細田 貴明

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）

- ・全体として一定の評価を得ることができた。
- ・講義内容のアップデートの重要性についての指摘を受けた。
- ・学習ルーティンの構築への有効性について指摘を受けた。
- ・昨年度同様に、グループ演習におけるフィードバックの重要性に関する指摘があった。
- ・講義動画／資料をもっと早く公開すべきであると指摘があった。



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）

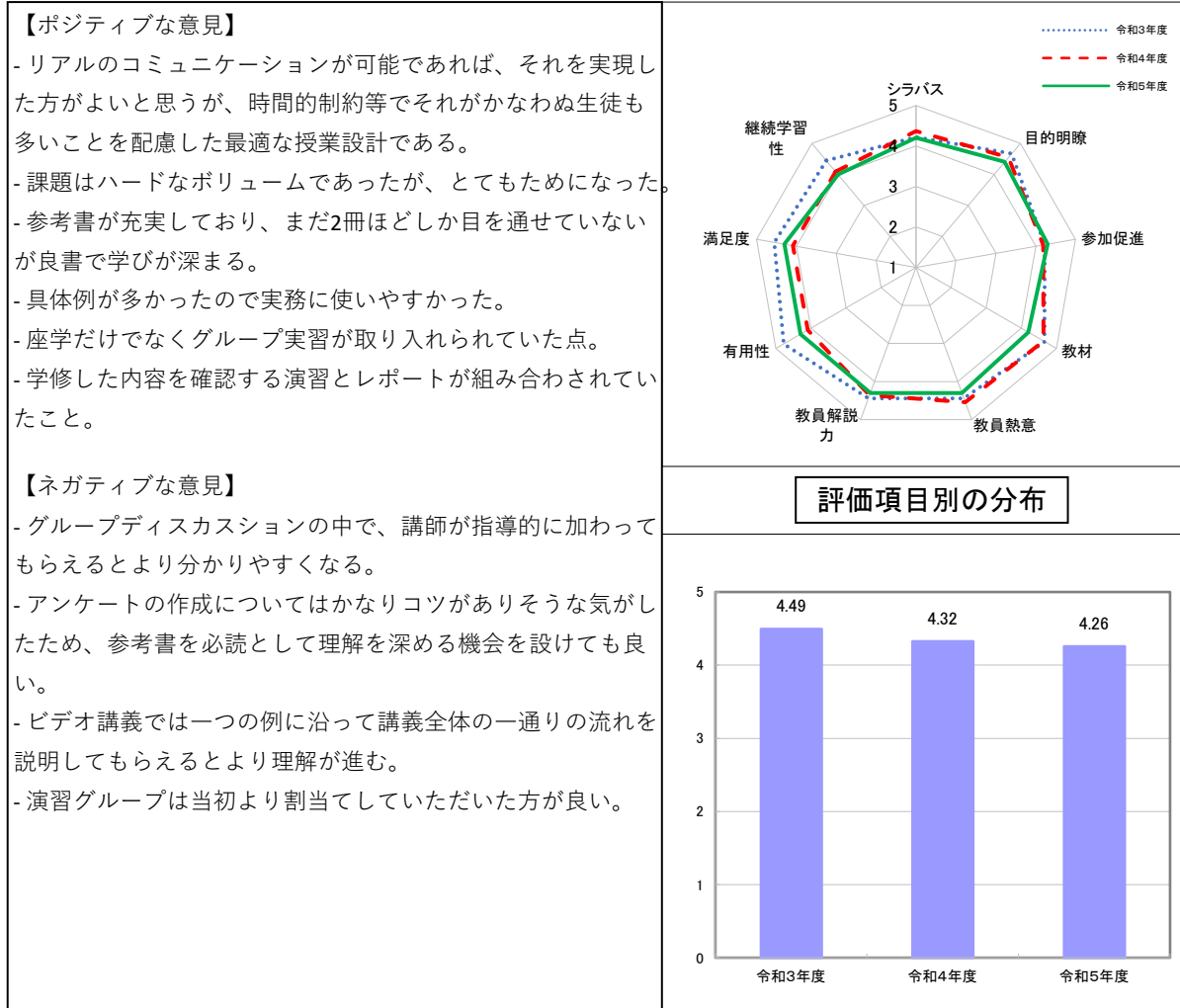
- ・全体として、一定の評価を受けたことから講義方針として継続することに問題がないと判断する。
- ・講義の特性上から、情報のアップデートは必須であると考えている。しかし、普遍的に変わらない考え方もあるので、その辺バランスをうまくとった講義構成を引き続き検討したい。
- ・座学講義と演習講義の組み合わせは学習習慣をつけることを意図したもので今後も継続していきたい。
- ・フィードバックについては、昨年度までは、講義へのコメントを中心に行ってきたが、今年度は演習課題に対するコメントも行う取り組みを行った。総じて評判がよかったので継続していきたい。
- ・講義動画／資料の公開時期であるが、1週間の過ごし方のバランスから配信／実施日を決めている。事前にシラバスでも計画を公開していることから特に大きく変更する予定はない。

「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： 事業継続戦略特論

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）



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）

グループディスカッションにおける指導において、机間巡視をより効率的に実施できるように工夫する。具体的には活動内容が見えるかする方法などが考えられる。また、社会調査法などにおいては体系的に継続した学習が可能となるように、データ分析関係の書籍と併せて紹介する。

「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：ヘルスケアデザイン特論

氏名：田部井 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）

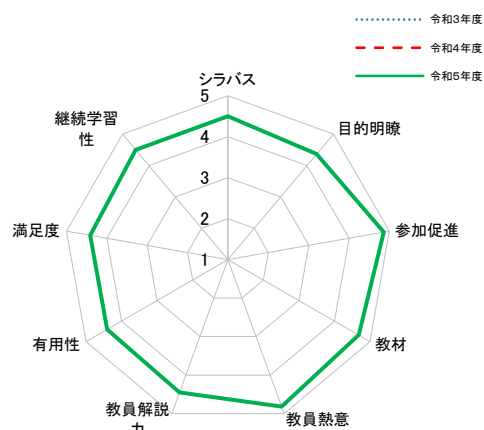
・教材の充実と課題の即時解決：
配布される教材が充実しており、課題もその場で考えて記載する形式で、他の生徒の作成風景も見ながら進められる点が良い点であったとの意見があった。これは他の授業でも取り入れて欲しいという声もあった。

・積極的なコミュニケーション：
授業中に掲示板やチャットを積極的に使いコミュニケーションや情報収集に活用したことが評価された。また、授業途中での課題や同時に資料を作成することで、他の参加者とのフィードバックが得られたことも良かったとされた。

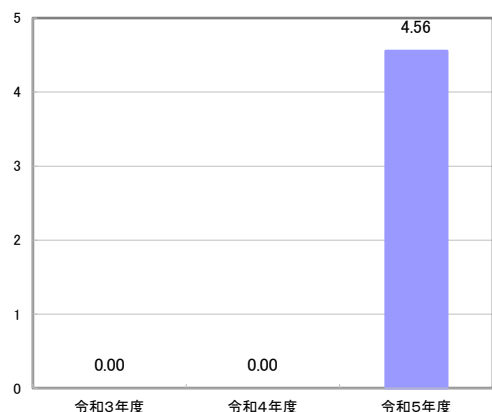
・受講生同士の交流と学習効果：
Manabaでの議論が積極的に行われていることや、グループワークや意見交換が学びにつながった点が評価された。特に、他の受講生の作品を閲覧することで学びが深まったという声があった。

・遠隔授業の効果：
遠隔授業形式によって、時間の節約や受講効果の高さが評価された。特に、リアルタイムでの受講が課題への取り組み成果を高めたとの声があった。

・授業改善への提案：
ヘルスケアデザインを実践している先生をゲストに招き、交流の機会を設ける提案や、授業資料の充実、課題の締め切りの設定など、授業の改善点についての具体的な提案があった。



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）

・良い評価を発展させる策：
教材のさらなる充実：生徒の好評価を受けている教材の充実に努め、実践的なツールやケーススタディを取り入れる。
コミュニケーション強化：Manabaや掲示板を活用して生徒同士のコミュニケーションを促進し、意見交換や情報共有をさらに推進する。

・改善すべき評価に対する改善策：
Manabaの改善：チャット機能の使いやすさを向上し、課題書き込みの納期設定を行うなど、生徒の利便性を向上させる。
資料の充実：授業資料のブラッシュアップや医学的・心理学的な経緯などの内容の充実に図り、授業内容の理解を深める。

■ 第4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

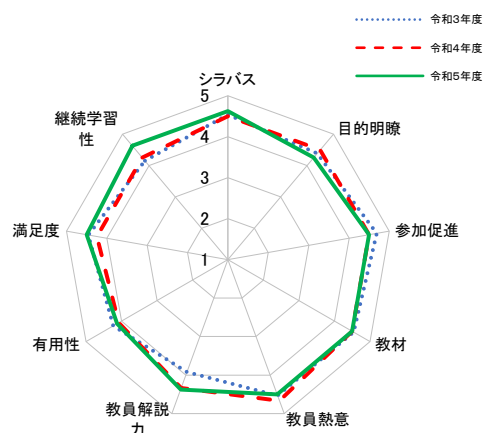
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： セキュアシステム管理運用特論

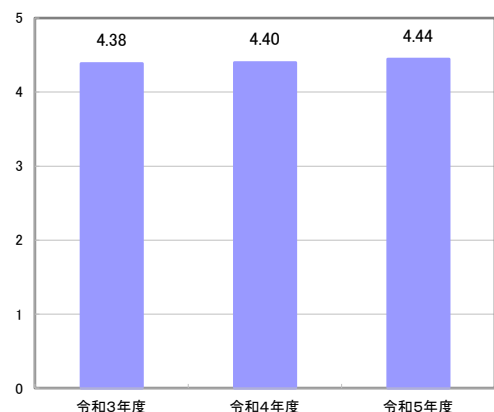
氏名： 真鍋 敬士

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）

設問（Q.3～Q.11）への回答状況は前年度同様の傾向になっており、記述回答では前年度まで見られていたグループワークでの負担配慮や評価の透明性についての要望や教室設備の使い方に関する指摘はなかった。グループワークでの評価については前年度からの取り組みにより具体的に説明できるようになった面がある。教室環境については、期初から持込PCも併用するようにしたため、受講者の視点を確認できていた。それでも、期中にメール等でグループワークについての要望や確認を受けており、また、講義中に教室設備の使い方について指摘されたことも何度かあった。記述回答でのポジティブな意見としては、事例紹介やインシデント対応演習に関するものが見受けられる。講義後に提出される出席票でも期中に質問や指摘をいただいております。特に演習環境については設問で何度か進捗確認をするようにしているが、サポートには至っていない。



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）

最新の事例紹介、グループワークでの貢献度評価、全体構成解説といった改善策を引き続き実施する。本年度は出席票内で履修生とやりとりができるようにしたが、全く活用できなかった。講義内容と連動した設問を増やす等の試みを行う。演習については昨今のPC環境に合わせた教材データの刷新は困難であることから、引き続き演習シナリオの更新や部分的な教材データの入れ替えを行う。

本年度も期が始まる前に教室設備の使い方の説明を受けた。環境に変化はないが、設備に慣れるまでの時間を短縮できていることは間違いないので、今後もお願いしたい。また、授業評価アンケートの回答率を少しでも高められるようにしたい。

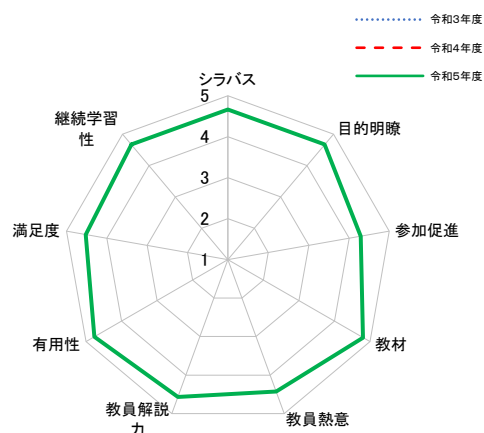
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： データ分析実践特論

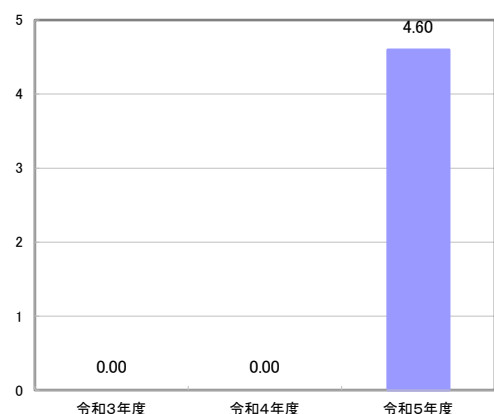
氏名： 追川 修一

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）

評価の平均は4.6となり、前年度の4.64よりもやや下がった。各設問では上がっている設問（Q6.教材、Q8. 教員解説力、Q9.有用性）もあるが、その他の設問は下がっている。特にQ5.学生の参加促進が4.47から4.29の下げ幅が大きい。これは、グループワーク等で疑問を共有して解消したいというコメントが複数あったため、それを反映していると考えられる。データ分析特論の次の科目としてより発展的な学習をしたい学生が履修しているためか、データ分析特論で見られた、授業内容が分かりにくい、ソースコードを含めて資料が分かりにくい、説明が不足している、といったコメントは特に見られず、むしろソースコードを含む資料が充実しており、わかりやすいというコメントが目立っていた。データ分析特論とデータ分析実践特論で資料のレベル差は無いにも関わらず、このようにコメントが大きく食い違うことが、履修者によって大きく評価が変わってくることを裏付けている。



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）

演習には各自で取り組むものの、グループ分けをして、お互いに質問しやすい時間を設けることは、学生からのグループワークの要望を取り入れる一つの方法となると考えられる。ほとんどの学生は遠隔で受講しているため、単純に議論するよりも難易度は高いが、PBLで同様の取り組みは行われているため、講義での実施についても検討する必要がある。多様な学生に対する対応については、本学ではデータ分析・データサイエンス系の講義群は3コースにわたり乱立している状況であり、各コースで同様の問題が生じていることが考えられるため、入門レベルから始めて、段階的に知識・スキルを取得できるように体系化する方向が最も良い方法である。

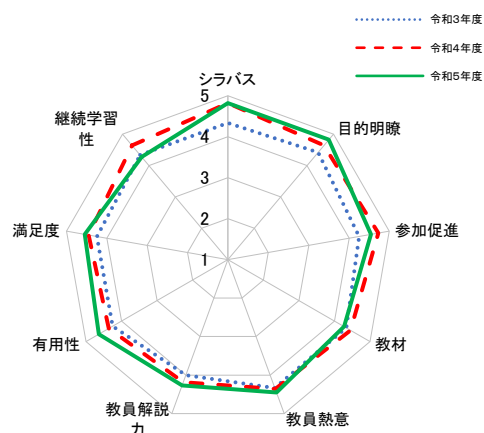
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： IoT開発特論

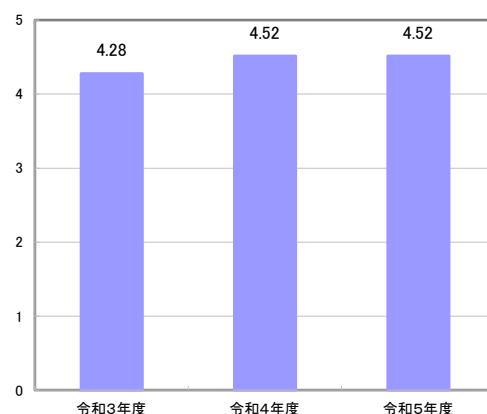
氏名： 飛田 博章

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）

全体の評価は4.52で昨年度と同じであるが、項目別に見ていくと若干の違いがあった。「自己学習量」「目的明確」「教員の熱意」「教員解説力」「有用性」の各項目が昨年度に比べて良い評価を得ることができた。一方で、「学生の参加促進」「教材」「継続学習性」に関しては若干評価を落とす結果となっている。内容に関して精査するとともに、次年度の改善に繋がっていきたいと考えている。



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）

個人ワークとグループワークに関して、バランスが良かったとの意見がある一方で、時間が少ないとの意見もあった。履修者の状況にもよるが次年度は時間を増やせるように工夫することを考えている。また、個人・グループワークに関してフィードバックが少ないとの意見もあった。フィードバックや模範解答の説明のための時間をより多く確保することを考えていきたい。また、グループ分けに関しては特にコメントはなく、今年度同様にバランスを考えながらグループを構成する予定でいる。

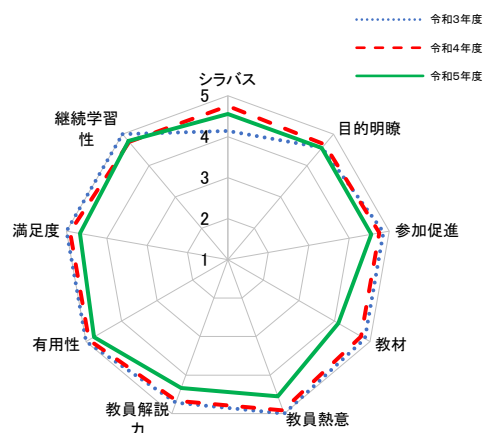
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 情報システム特論2

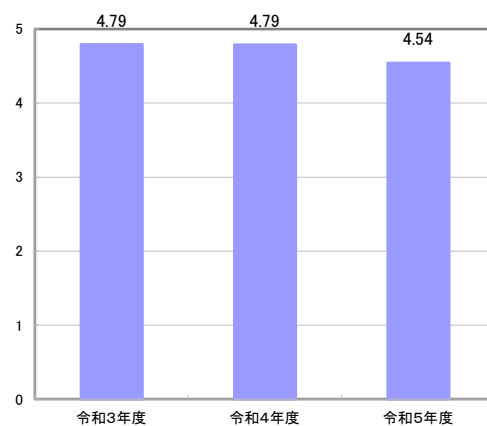
氏名： 亀井 省吾

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）

項目1-2について、出席率5.00、自己学習量4.56と相対的に高水準であったことから学生の負荷の高さが窺われる。一方、項目3-11では、それにも関わらず、評価平均が4.54と大凡及第点評価を頂いたと理解している。当年度学生の多くが学習経験レベル高く、コメントからも負荷の高さを意欲に転換しチーム活動を実施する傾向が読み取れる。一方、本講義はハイブリッド型で大半の学生が遠隔受講を選択していた。よって、ケースのイントロダクションを、理論解説含め厚めに実施することで、学生負荷を削減しつつケース理解を促すよう心掛けるなど諸施策を講じたが、学生間の横のつながりの深化を期待する声も見受けられ、一層の工夫が必要と感じている。



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）

以下の改善・発展策の必要性が読み取れた。

- ①学習興味を喚起する今日的トピックを盛り込んだケースの継続投入を進めていきたい。
- ②課題企業のゲスト招聘を可能な限り実現していきたい。
- ③提示する参考文献のブラッシュアップ、絞り込みを行いたい。
- ④チーム討議方法、講師の関わり方について検討していきたい。

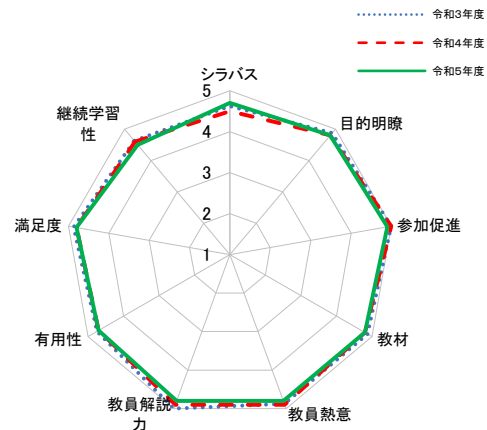
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 情報ビジネス特別講義3

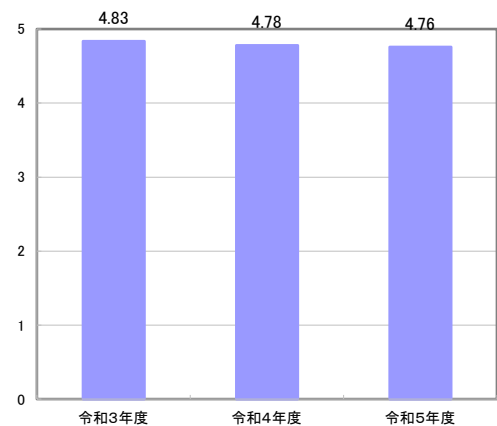
氏名： 川名 周

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）

今期は、ハイフレックス（=教室参加者もZOOMに入る）形式で実施した。ブレイクアウトルーム及びチャットによるオンタイムでの講義感想や質問を丁寧に拾う等、双方向な講義に努めた結果が評価に繋がり、教育効果をあげることができたのは良かったと思う。また、ZOOM上でケースメソッドを行い「クラス討議」ができたこともグッドポイントであった。毎回5-6名の教室参加者がいたことは心強かった。授業アンケートの回答でも、全てリアル講義でも良いのではとの意見もあり、それはそれで参考となった。



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）

最終日はほとんどの受講者が教室での受講でオンラインは二人であったにもかかわらず、ZOOMツールでの配信に拘ったことは反省点である。教室でリアル講義、プレゼンを行い、それをオンラインの二人だけに中継すべきであったと思われるので、来期もそのような機会があれば改善したい。また、今期も大学より、講義時に、一台pcを貸与していただき感謝しております。

「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： 情報セキュリティ特別講義2

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）

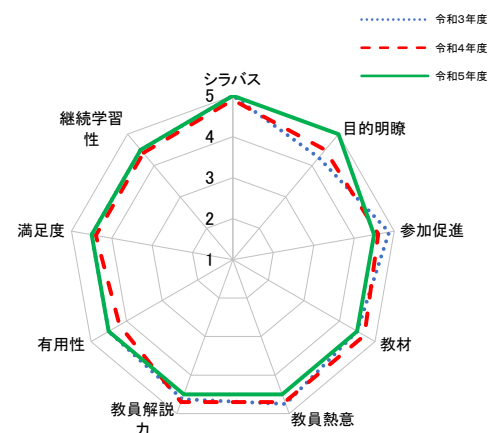
評価アンケートの回収率がよくない。受講者8名，うち最後まで走り終えた受講者が6名，これに対してアンケート回答者が3名。最後まで受講した学生を対象を限っても回収率50%は十分とは言えない。評価アンケートを提出しないこと自体，科目への暗黙の不満の表明となっている可能性もあり，次回以降の回収率向上へ働きかけを行いたい。

・講義内容

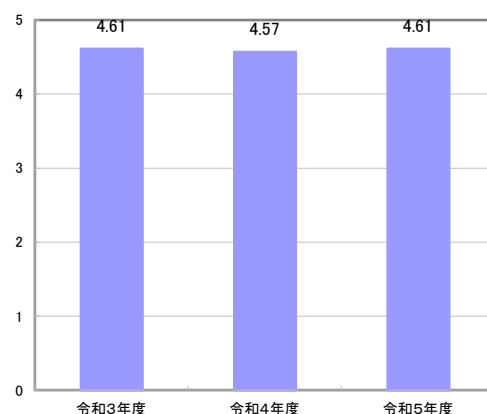
講義の内容については，期待とは異なっていたという趣旨の回答者が1名あった。自由解答欄に「ISO/IEC 27001などの内容のほうがよかった」とあるが，この規格は別科目の情報セキュリティ特別講義1で取り扱っている。本科目はセキュリティ開発者向けのかかなり特殊な科目なので，期待と内容が違っていた場合はかなり参加に困難があったことと思う。

・コミュニケーション

コミュニケーションが不足しているという回答が1名あった。Zoomを使った遠隔グループ演習という環境で，どのようにコミュニケーションを取るかは課題であり，今後試行錯誤を続けて行くことになると思う。



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）

・今年度の演習は，受講者が少ない上に途中ドロップアウトもあり，演習グループが全員揃わないなど，受講者にとっても負荷が高い演習になってしまった傾向がある。次年度以降は，受講者が少ない場合は無理にグループを分けず，受講者全体による課題演習にするなど，臨機応変の対応ができるように演習内容を検討したい。

・題材としている国際標準ISO/IEC 15408は，内容が非常に高度で特殊であるため，期待した内容と乖離がある場合には，受講者に大きな負担となる。シラバスの表現や，第一回のガイダンスなどで，この点について受講者に誤解がないようにガイダンスしていきたい。

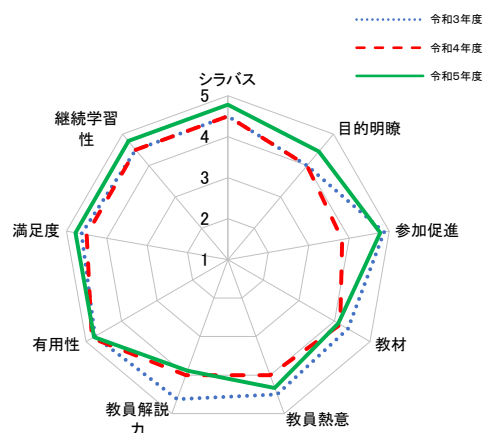
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： コラボレイティブ開発特論

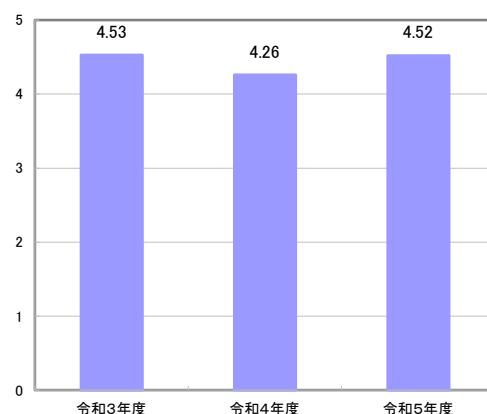
氏名： 中鉢 欣秀

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）

例年のことであるが、学生が熱心にグループワークに取り組み、成果を出している。学生が自ら考えて学ぶアクションラーニングの手法が機能している。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。



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）

アジャイル開発におけるマネジメントの手法についてアドバイスが欲しいという意見があったが、シラバスに記載している通り、アジャイル開発の手法そのものについては他の授業科目を履修して事前に学習することを推奨している。今期はこの科目を履修していた学生がほとんどいなく、前提となる推奨科目の履修について浸透していなかったことは改善すべき課題である。

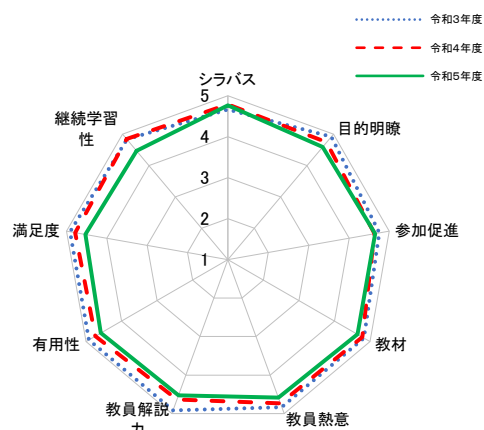
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： プロジェクトマネジメント特論3

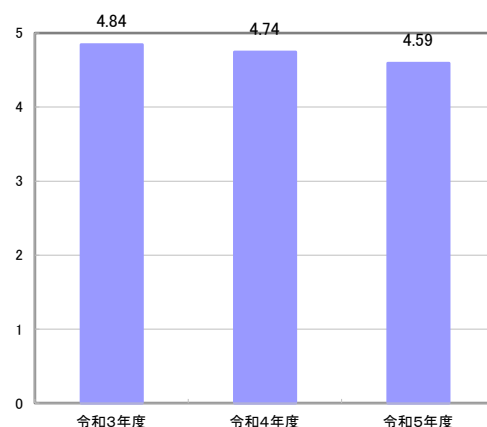
氏名： 三好 きよみ

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）

- ・ほかの受講生の気づき(授業アンケート)を共有いただけたことで学びがさらに深まった。
- ・特定の分野に焦点が当てられているため、PM1などと比較して濃く学びが多かった。
- ・自己学習の回の後、グループディスカッションでお互いの考えを伝えあい、発表するスタイルが良く、学びの他に楽しさも感じられた。
- ・最終発表での相互評価の仕組みは、刺激があるとともに、自身では気づかない部分に向き合うきっかけになった。
- ・受講生が顔出ししていない+オンライン授業なので、グループディスカッションの際に不安になった(先生が顔出し推奨とアナウンスしていただけるとよいと思う)
- ・WBS作成については経験がなかったことなので、もう少し、詳しく教えていただけると幸いです。
- ・後期のクラスであるため、基礎知識がある前提で進められた方がより良かったと思います。
- ・若干、資料の出所が古かったりするところがあったので、最新にアップデートをしていただけると嬉しい。
- ・(manabaによる相互評価で)回答フォームのトラブルがあった。



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）

毎回の受講生レポート(気づき)を共有すること、反転学習方式(動画視聴+個人課題→講義+グループディスカッション)、プレゼンテーションの相互評価については、好評のため継続したい。ただし、個人課題は予習の扱いとする、相互評価は基準を明確にするなどの対応を検討する。

取り扱う内容は、基礎知識前提ではあるものの、後期からの受講者もいるため、基礎部分は1Qの動画視聴の推奨などについて検討する。

資料については最新のものを提供できるようにする。

manaba回答フォームのトラブル対応として、今後はgoogleformなどの利用も検討する。

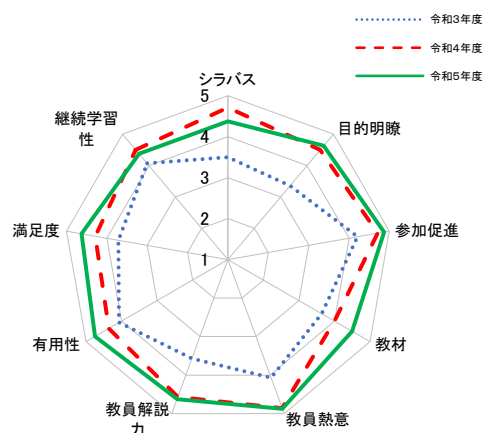
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 情報システム特論1

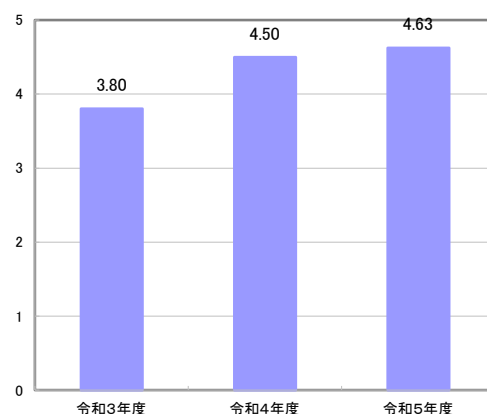
氏名： 嶋津 恵子

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）

「授業中のディスカッションにGoogle Meetのチャット機能を活用しても良いのではないかと思います。例えば先生への質問とそれ以外(感想や気づき、自分の体験等)を区別できるように投稿ルールを設けて、質問はTAの方が先生へお伝えいただくような方法はいかがでしょうか。」という自由記入は注目に値する。利活用を検討すべきだ発ったと考える。



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）

「移動や時間的な負担は軽減できるので、社会人にとってハイブリッドでの授業は非常にありがたいと思う。一方で、教員への質問は遠隔で聞いている時よりも対面で受講しているときの方がすることが多いと感じた。対面することで、積極的にコミュニケーションを取る気持ちが湧くのもかもしれない。」

に代表されるコメントが数件あった。対面の良さを遠隔方式ではまだ十分に再現できていないように思う。

■ 第4クォータ アクションプラン ■

4 創造技術コース科目

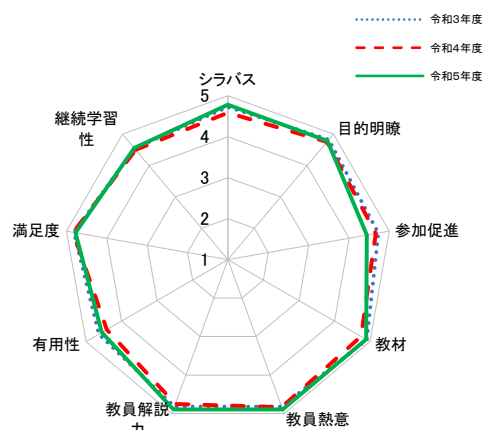
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： 品質工学特論

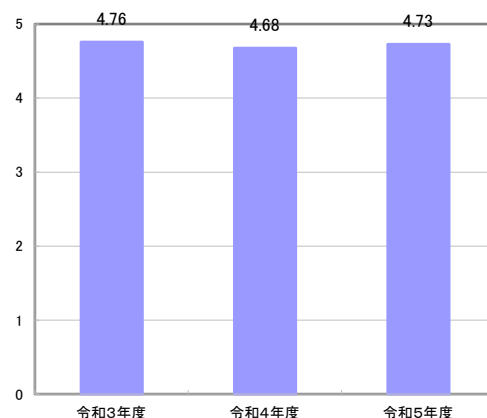
氏名： 越水 重臣

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）

授業アンケートの評点（平均値）は、前年度の4.68から僅かではあるものの4.73へ向上した。その理由を推察するに、自由記述のコメントが大いに参考になった。自由記述によると、良かった点として「発表会があること」「質問の時間があること」「補足資料が多いこと」「ツールの提供があること」「事例をもとに授業が進むこと」「様々なバックグラントの学生に理解できるように解説されている」などが挙げられていた。これらいただいた意見は、今後の授業設計に引き続き活かしていくよう心掛けたい。



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）

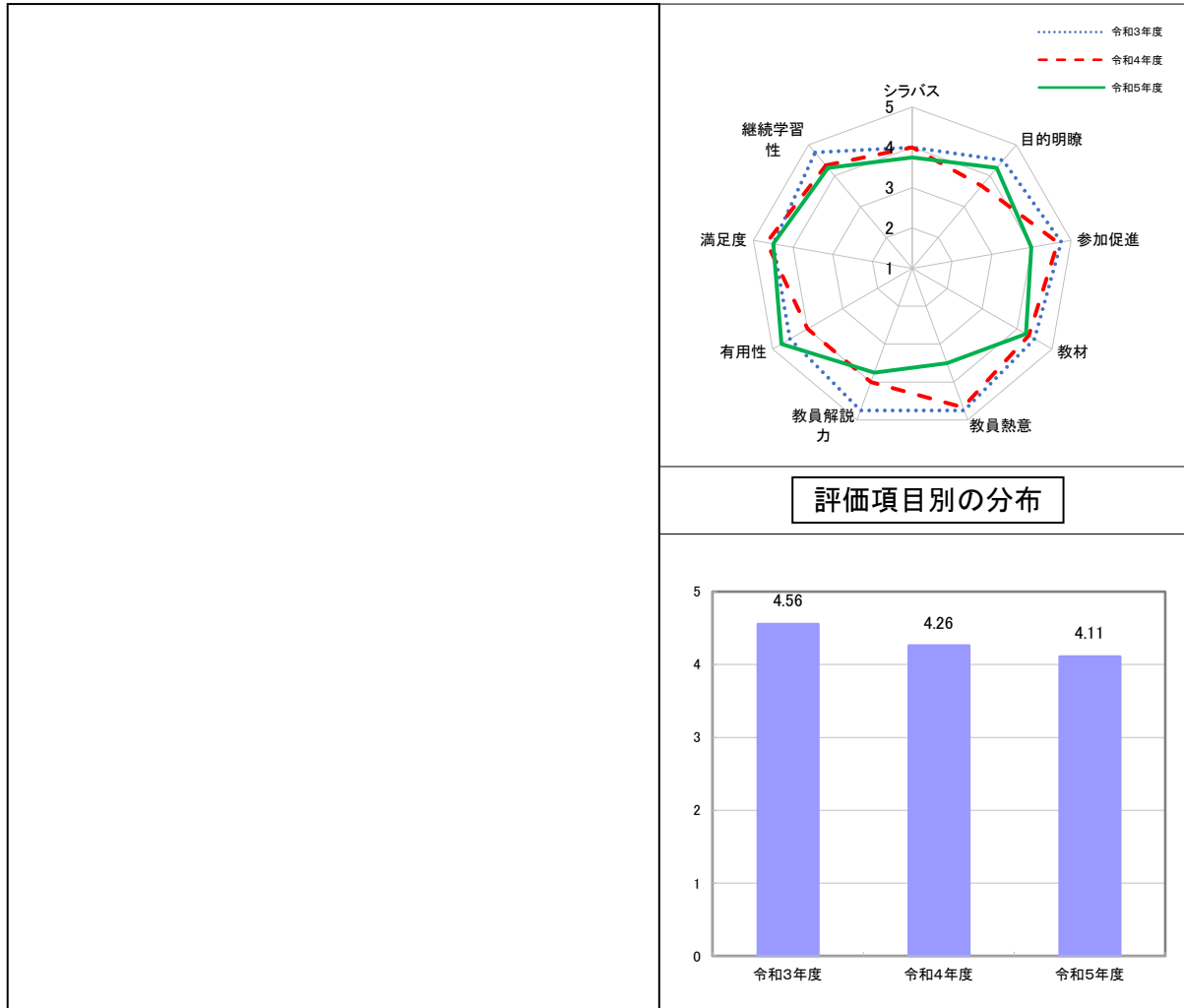
本講義では、第1回授業のときに「良いエンジニアは固有技術と汎用技術の両方を兼ね備えているべきである」ということを伝えている。固有技術はその人が持っている（その業界における）専門技術のことであり、それがないと仕事ができない。エンジニアであれば開発設計ができない。一方の汎用技術はどの業界でも役立つ汎用的・普遍的な技術のことであって、効率よく仕事を進めるには欠かせない技術のことであり、エンジニアであれば開発設計のスピードアップに寄与する技術である。品質工学は汎用技術であり、今回のアンケートで「汎用技術を自身の業務に適用したい」との記述があった。初回講義で話したメッセージが受講者の心に刺さっていたのだと思うと嬉しくなった（泣けた）。

「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： チーム設計・試作特別演習

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）



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）

Blank area for the action plan.

「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： 価値デザイン特論

氏名： 蓮池 公威

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）

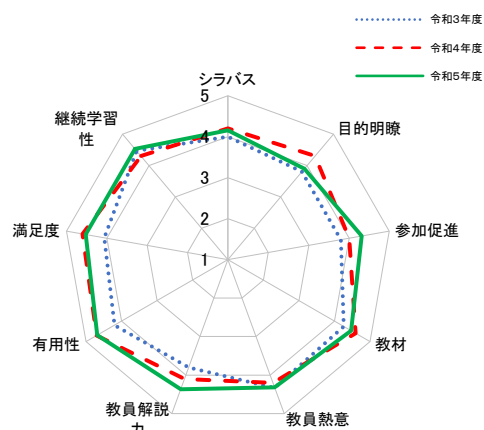
「有用性」が4.63、「満足度」が4.53と、有用性と満足度が昨年に引き続き高く評価されていて、授業の内容については高く評価されていると捉えています。

「グループワーク自体はとてもよかったと思う。」「グループワークがほぼ毎回あるのは非常に好感だった。」「グループワークの良さもわかり、色々な気づきがあってとても良かった」「最終的には面白いグループワークになった」「グループワークで多角的な視点の意見交換ができた」など、グループワークに関するポジティブなコメントが多く、グループワーク自体は、評価されていると捉えています。

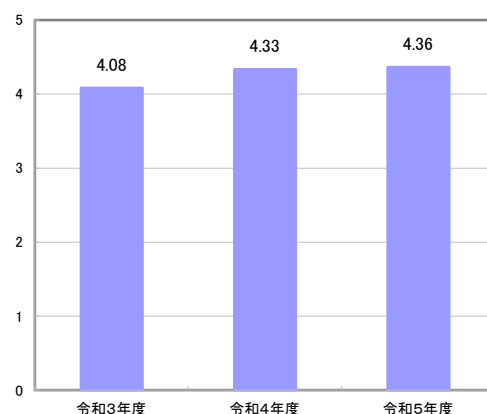
一方で、一方で、「目的明確」が、3.89と、昨年度の4.30から下がっており、グループ課題について、やっていることの意味が、授業の後半でわかってくるという進め方に対して、戸惑いがある学生がいたと受け止めています。

これは、昨年よりも受講生が多く、デザイン以外の仕事をしている人が多かったことも影響していると思っています。

「定義などの理解が所々あやふやになってしまったところもあり、うまく理解できていない状態での作業や課題に取り組んだことが残念」「先入観なく進めることが目的だと先生はおっしゃっていたが、やり方がわからないまま暗中模索するのは効率が悪すぎる」というコメントなどから、もう少し事前にガイドをした方が進めやすかった学生もいたと感じています。



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）

映像で理論面を解説し、並行するグループワークで、リサーチからの価値発見と提案を進めていくという進め方は、学生のコメントからも効果が高いと感じており、より、理論面とグループワークの内容がリンクするように説明のタイミングの調整やグループワークの振り返りを多段階にしていくなどの改善をしていきたいと考えています。

授業外の時間での作業については、規定の事前事後学習時間内で収まるようにしていますが、グループで時間を合わせるなどが難しい場合もあるため、初回の説明でグループワークのイメージを具体的に説明するとともに、早期からグループメンバーのコミュニケーションを図り、柔軟にグループワークを進めていけるような進め方にしていきたいと思っています。

「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： システムモデリング特論

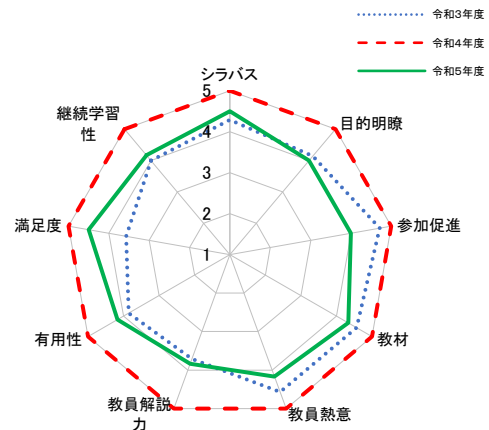
氏名： 村越 英樹

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）

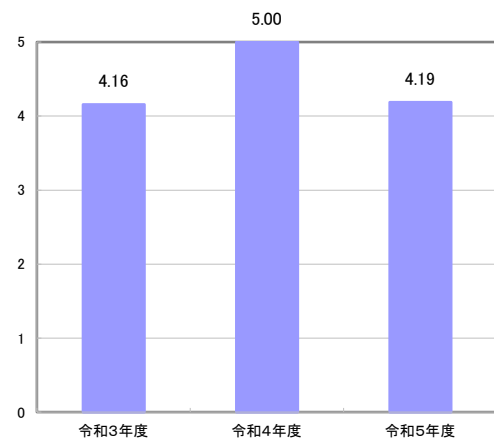
評価の平均点は、4.19である。昨年度は回収率が低く、5.00となっていた。一昨年度は4.16、更にその前年度は4.15であり、本年度の評価はこれまで通りの評価点であるといえる。

比較的良好な評価を受けている項目は、Q3.シラバス、Q10.満足度の4.50であり、Q9.教員解説力は3.83と悪い評価を受けている。

自由記述欄では、「グループワークが中心で、学生主体で取り組めた。聞くだけの授業ではなく実践的であり、より深く理解できた。」などの意見を頂いた。



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）

昨年度は、履修者数6名、回収率40%であったが、本年度は、履修者数10名、回収率66.7%となり、回収率の向上は達成した。

オンラインで参加する学生さんが増加しているが、グループワークを主体とする授業なので、学生間のコミュニケーションが密になり、学習効果がより向上するよう努力したい。

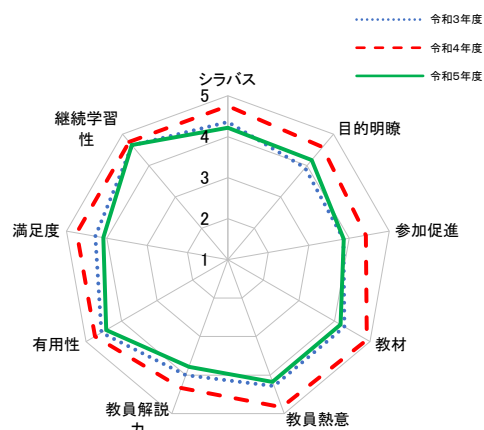
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： データサイエンス特別演習

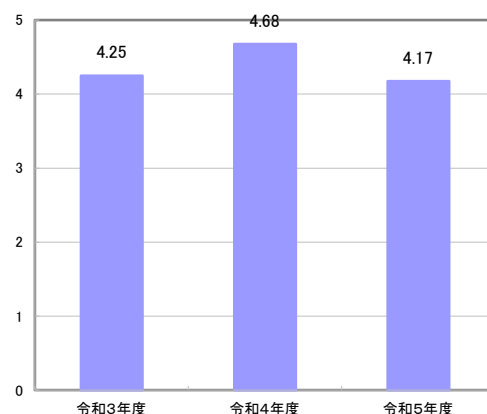
氏名： 浅野 浩美/小畑 崇弘/宮津 和弘

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）

対面の学生が何人かいてくれたおかげで、様子がわかりやすく、よかったです。その一方で、学生から、やり方はわかったが、論文など精緻さが求められる時にどう使うか、もっと深く知りたい、という声も聴きました。また、3人の外部講師で構成されているため、一人ひとりの内容が結構深いため、学生にとっては通常よりも負担の大きなものになっていたと感じます。さらに、本校の専任教員でないため、manaba等のシステムに常時アクセスしておらず、専任教員よりもコンタクトが疎となりがちでした。その反面、3人とも実務経験を有しており、身近な事例を題材とした講義であることは、特に働きながら受講している学生には有意義であると評価されていました。



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）

やり方やロジックの説明だけでなく、より精緻さを求められる時にどう使うかについて、論文を挙げて説明するなど、さらに工夫をしたいと思います。教員側としてはできるだけ多くのことを学んで欲しいとの思いから、講義内容は結構多くなっていた感があったので、内容を厳選するように教材や事例の見直しをしたいと思います。また、講師への質問は授業時間には特に受けていなかったため、充分理解していると思われましたが、実は遠慮がちだったようなので、細目に質問の時間を設けて学生の理解を確認しながら進めようと思います。但し、R、Python、KHCoderを利用したハンズオンであるため、ツール理解と利用レベルには個人差は大きく、全員を満足させることは大変難しいのも事実です。究極は資料を見て自習することになりますが、そのレベルもまちまちであるため教員としては悩ましいところです。その解決策としては、可能な限り対面で授業に参加することをプロモーションしようと思います。

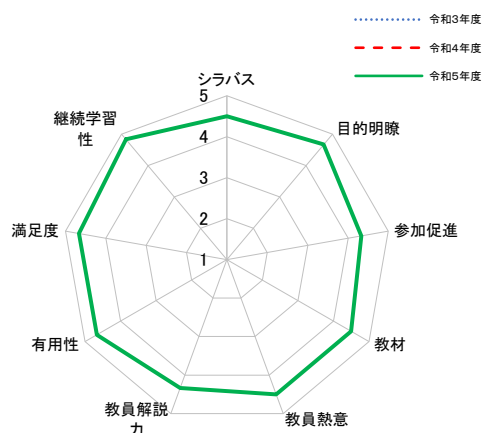
「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名： システムインテグレーション特論

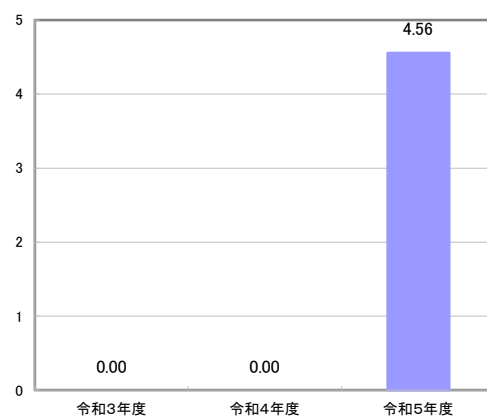
氏名： 大久保 友幸

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）

本年度から担当した授業であるが、学生からの評価は5満点中合計4.56点であり、4点を下回る項目はなかったため、授業は好評であった。「幅広く技術を知って、使ってみたことで、プロダクトやサービスで利用するイメージができた。自分の興味のあるシステムについて調べて理解を深める良い機会になった。」との意見があり授業全体を通してシステムについて学べる良い機会になったと思われる。また、「グループワークが中心で、学生主体で取り組めた。聞くだけの授業ではなく実践的であり、より深く理解できた。」との意見があり、プログラミングや調査などで、実践的な授業を行ったことが評価されたと思われる。



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）

演習課題にはプレゼンテーションを用いたが「プレゼン後の質疑がもう少しできた方が良かったと思います。」との通り、質疑の時間を十分に取れなかった面があり、質疑の時間を十分にとるように対処する。また「もう少しだけ、レベルを上げてよかったです。」との意見があり、4Qでの開講と言うことを考慮すると、全般的に授業レベルを上げ難易度の高い講義にしたい。

2023年度 後期
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2

氏名：コース担当教員

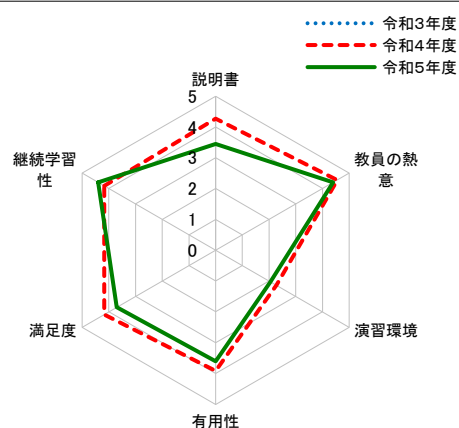
1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

【ポジティブな意見】

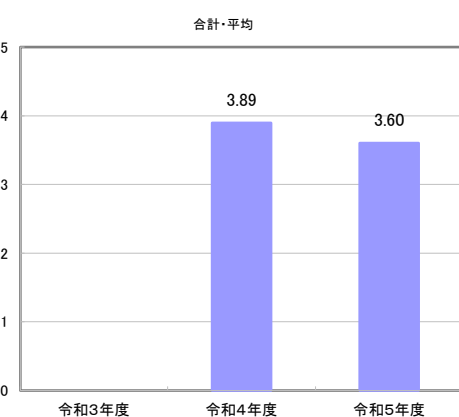
- 指導教員が熱意をもって接してくれた。
- 大変熱心な指導を受け、将来につながるビジネス機会をいただくことができました。
- 研究対象の変化に伴うアプローチの再考、実施についても研究の新たな視点として取り入れることができました。
- 新規性の高い課題に取り組めたことにより、論文化にもつなげられそう。
- 多くの時間を使い、ディスカッションを重ねたことで、他の方々の考えや知識を共有できた。
- 学生が相互に尊重する意識を持ちながら、言いたいことを言える状態のチーム運営ができた。

【ネガティブな意見】

- 他のチームの進捗や進め方を知る機会が少なかった。
- 個人に活動に対する熱意や能力、担当タスクの偏りがあり、非常にストレスが溜まる活動だった。
- 事前に公開されたPBL資料やシラバスをよく理解してPBLに参画する仕組みを強化すべき。
- テーマとしている活動地域が遠いため、往復の移動に時間と燃費を要した。
- 生がゼロから効果的なアンケートやマーケティングを実施することは難しいと感じた。



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)

教員の指導力向上を目的とした研修や、複数のPBLのテーマをより早い時期に共有できる体制をとることにより、さらなる教育の品質向上がはかれるため、今後このような体制をとることができるよう継続的にPBL指導の品質向上を目的とした活動を実施できるようにする。

「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2

氏名：コース担当教員

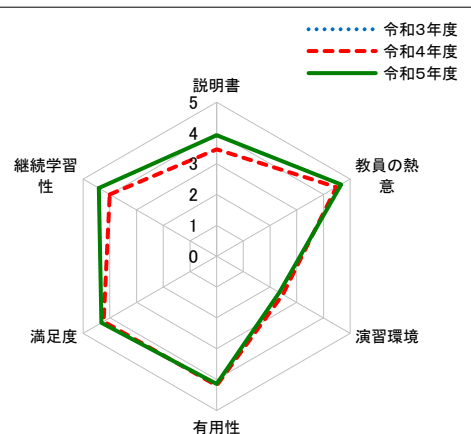
1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

良い評価を得た点

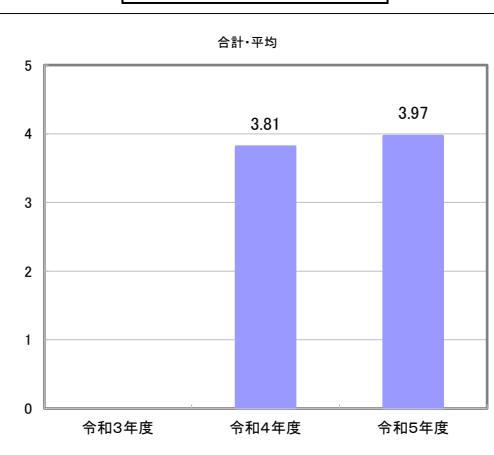
- ・毎週、チームの現状などについて客観的なアドバイスを受けた
- ・進め方については学生の自主性を最大限に尊重してくれた
- ・担当教員の指導が的確で、後でこういうことだったかと気づくことが多かった
- ・先生が積極的に参加してくれた

■改善を要する点

- ・タスク量の違いが顕著だった
- ・主担当と副担当の意見が相違することがあった
- ・副担当の位置づけが不明確
- ・PBLの運営に関するノウハウが一年間でリセットされてしまうのはもったいない
- ・チーム活動についていけなくなった段階でお荷物扱いされ、学びという意味で疎外されたと感じた瞬間があった



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)

・本年度は主担当と副担当2名、それぞれの間で視点が異なっていることに起因する指摘が目立った。副担当の面談も始まり、副担当と主担当の意見の相違が強調されるようになったことも理由かもしれない。これら以外の指摘事項についても、継続的に改善を行う。

「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

氏名：コース担当教員

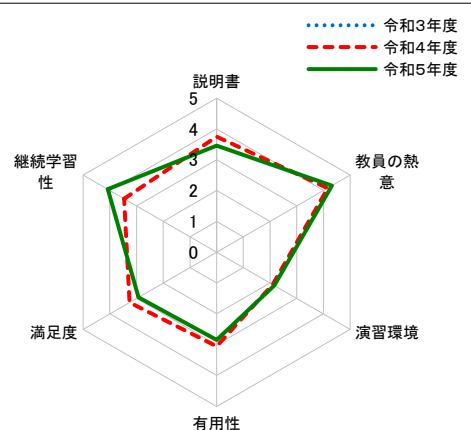
1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

共同活動が良い体験になった点：

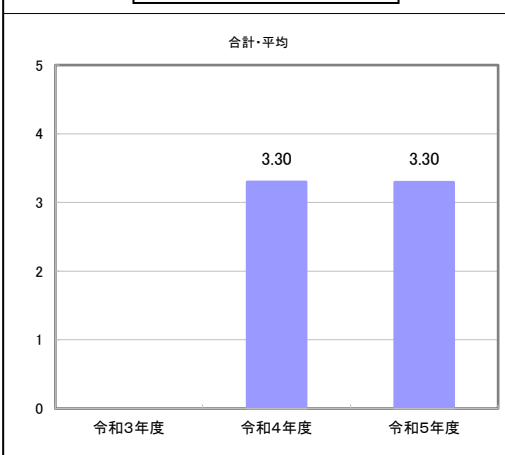
「各位が協調して取り組みました。社会(企業)において、今後活かせる活動であると思います」
 「毎週研究したことを、発表しあい自身の勉強に対する強い刺激となった」
 「複雑な組織での動き方が学べた」
 「先生方やメンバーから色々アドバイスを頂くこともでき、大変満足しております」
 「メンバーが色々な事にトライしているので、知らない事も多くの事を学べたと思います」

遠隔会議と対面会議の使い分けがよくなってきた点：

「対面実施時と使い(目的)分けを行えば十分効果を発揮出来ると思います」
 「移動時間もなく、時間の節約につながり良いのですが、複数メンバーでの会議は目線がわからず少々会議をしづらい部分がありますので、1ヶ月に1回ほどは対面で皆集まって会議を行うというのも良いのかと思います」
 「平日夜の打合わせは、遠隔会議の方が負荷が少なかった」
 「サブMTは遠隔、コアMTは対面で、ハイブリッドで行えたことがとても良かった」



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)

グループで議論をしながら、プロジェクトを進めるPBLメソッドの有効性は確認できるため、これは引き続き継続していくべきである。また、遠隔会議が普及し、対面会議も復活してきており、この遠隔会議と対面会議をうまく使い分けていくことが重要である。

一方、学生が夢工房を自由に使えないことに対する不満は減ってきているものの、まだ、かなり不満は残っているので、安全面とのバランスをとりながら、夢工房を活用していく方策を検討することは重要な課題である。

[執筆]

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/>