

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 32 号**

**2023年3月**

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

# 目 次

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 第32回FDフォーラム .....                | 1   |
| 2021年度後期「学生による授業評価」結果の概要報告 ..... | 27  |
| 2021年度第3クォータ 教員各自のアクションプラン ..... | 41  |
| 1 共通科目 .....                     | 43  |
| 2 事業設計工学コース .....                | 47  |
| 3 情報アーキテクチャコース .....             | 55  |
| 4 創造技術コース .....                  | 65  |
| 2021年度第4クォータ 教員各自のアクションプラン ..... | 75  |
| 1 共通科目 .....                     | 77  |
| 2 事業設計工学コース .....                | 83  |
| 3 情報アーキテクチャコース .....             | 89  |
| 4 創造技術コース .....                  | 101 |
| 2021年度後期 コースごとのアクションプラン .....    | 109 |
| 1 事業設計工学コースPBL .....             | 111 |
| 2 情報アーキテクチャコースPBL .....          | 112 |
| 3 創造技術コースPBL .....               | 113 |



## 第32回 F D フォーラム



## ■第32回（2022年度第1回）FDフォーラム■

令和4年9月8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]

NTT東日本様

[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   |
| 嶋津 恵子 | 教授  | 高嶋 晋治 | 教授   |
| 中鉢 欣秀 | 教授  | 飛田 博章 | 教授   |
| 前田 充浩 | 教授  | 松尾 徳朗 | 教授   |
| 三好きよみ | 教授  | 三好 祐輔 | 教授   |
| 村越 英樹 | 教授  | 伊藤 潤  | 准教授  |
| 林 久志  | 准教授 | 細田 貴明 | 准教授  |
| 大久保友幸 | 助教  | 河西 大介 | 助教   |
| 木下 修司 | 助教  | 黄 緒平  | 助教   |
| 柴田 淳司 | 助教  | 田部井賢一 | 助教   |
| 張 晁逢  | 助教  | 中島 修  | 助教   |
| 松井 実  | 助教  |       |      |

### ■開催内容：

|             |                                                |
|-------------|------------------------------------------------|
| 13：00－13：05 | 学長挨拶 橋本洋志学長                                    |
| 13：05－15：55 | NTT東日本による「教室設備の使い方」全体説明、<br>デモンストレーション、グループワーク |
| 15：55－16：00 | 全体総括 吉田研究科長                                    |



## 東京都立産業技術大学院大学 第32回FDフォーラム

令和4年9月8日(木)

○開 会 午後 1時00分

本日のFDフォーラムの趣旨は、新しい教室設備の使い方をぜひ学んでいただこうと、皆さんに活用していただこうという趣旨で開催させていただきます。そこで、NTT東日本様が講師になって説明していただくというような、非常に貴重な機会かと思います。我々にとって非常に有益な使い方を学べるのではないかと思います。その後、実際に使い方を体験していただくということで、コロナ禍でちょっと密ということもありますので、2教室に分かれてちょっと体験していただく、その後新しい機材を使って、どのようにアクティブ・ラーニングなどを実践していくのかという、その辺りのアイデア出しを議論していただいて、それでまたこの教室に戻ってきていただいて、その討議結果をシェアするという、そういう流れになっております。

というわけで、今日は16時までということで、結構長い時間になりますが、今日一日よろしく願いいたします。

それでは、最初に学長の橋本先生からお言葉をいただきます。よろしくお願いいたします。

**橋本学長** 皆さん、これだけ一堂にリアルでお会いするのは久しぶりで、大変先生方がお元気そうで、職員の皆さんも、喜ばしく思います。

本学の立ち位置、今日もちょっと新宿と法人を折衝をしまして、本法人はいわゆる高専は15歳から、都立大は18歳から、本学は22歳からと、本学の存在意義というのが20代までの学部や大学院の教育だけでは十分に社会で活躍ができない。だから、本学があるというのが存在意義ということを改めて話をしております。東京都のほうも、それを十分理解をしていますので、またあしたも少しその辺のお話をしますが、いわゆる通常の大学とは違うんだと、活躍できる社会人を送り出すというのが本学の使命であるということ、それプラス公立大学ですから社会貢献は当然行っていただきたいという部分も強く期待されているところです。

今日のFDに関してなのですが、ここ教育論、学習論というのは百数十年その本質は変わっていません。その後、昨今バズワードとしてゲーミフィケーション、アクティブ・ラーニング、PBLというのがバズワードであり、今文科省のほうでは全国の国立にPBLをやれ、本学が注目されているというのは、いろいろちょっと打診は来ております。ただ、本質は変わらない、このPBLというのも教育メソッドの1つであり、アクティブ・ラーニングの一つであると、それはメソッドでありツールとなります。その教育の本質は変わりませんが、時代とともにその伝授方法や表現方法というのは、当然変わるでしょう。先生方がご担当いただいています授業、これは本学のブランディングの最たるものとなります。その内容が普遍的なものもあるだろうし、時代とともに変わらな

いといけないものもあるだろうと、そこはもう先生方に委ねるところでございます。というのは、当然変わるでしょう。先生方がご担当いただいています授業、これは本学のブランディングの最たるものとなります。その内容が普遍的なものもあるだろうし、時代とともに変わらないといけないものもあるだろうと、そこはもう先生方に委ねるところでございます。

ただ、その表現方法というのは年々進歩するんだろうと、進歩というか変化をして社会人、学生に合わせている、そういうふうには理解をしている。これは、きっと必須の話なのだろうというふうには感じているところでございます。ですので、今日のこの教育システムというのは、メソッド、ツールの部分で先生方の教える内容を、よりビビッドに、クリアしていくというものに大変役立つというふうに考えております。今あちらこちらに従来と違う広報、宣伝戦略というのを今打って出て、本学ですとこういういいものが新しい形として表現されています。それが皆さん方に教育としてお伝えしますよというふうに今宣伝をしているところでございます。ですので、そこの期待に沿えるような授業内容に日々アップデートをしていっていただけるようよろしくお願いいたします。

じゃ、私からの挨拶は以上といたします。ありがとうございました。

**林准教授** 橋本先生、どうもありがとうございました。

それでは、早速ですけれども、講演のほうに移りたいと思います。講演のほうは、NTT東日本の鈴木様、よろしくお願いいたします。

**NTT東日本（鈴木）** NTT東日本の鈴木といいます。本日は貴重なお時間いただき、ありがとうございます。

令和3年度教育DXを実現して学習効果を高めるためにコラボレーションシステムというものを導入いただきました。コロナ禍において、対面ですとかオンライン、学生が様々な授業の受講方法を選択できるというハイフレックス型授業が求められていく中で、貴学は橋本学長がおっしゃったように、PBL型の教育というものが非常に強みということが図られておりますので、こちらをより効果的に実現していくためのツールとして、ぜひご活用いただければと思います。

本システムで実現できることですか基本的な機能といったところは、浅見のほうからご説明させていただきます。本日はよろしくお願いいたします。

**NTT東日本（浅見）** では、ありがとうございます。本日こちらシステムのほうをご説明させていただきたいと思います。浅見と申します。よろしくお願いいたします。

では、ちょっと説明のほうに入っていきたいなと思います。まず、システムの概要についてご説明できればと思います。今、皆さんの近くのディスプレイにも正面と同じもの、表示させていただいております。これまで講義、授業というものの、当然対面で今まで行われてきたかと思います。それから、コロナ禍を経て、オンラインだけで行うということもあったかと思います。ですが、こ

れからは、対面だけ、オンラインだけではなくて、対面のシーンもありますし、オンラインのシーンもありますし、それぞれ一緒に掛け合わせて行っていくというハイフレックスという考え方、これが当然の世の中になってくるなと思います。それで、この環境でも十分に活用できるシステムということで今回のシステムを導入いただいているというふうに思っていたいただければと思います。講義だけではなくて、イメージしやすいものと講義のハイフレックスということで、オンラインでも対面でも同時にやるというのも結構普及してきておりますが、講義だけではなくPBL、これもハイフレックスで行えるというシステムなんだなと思っていたいただければと思います。が当然の世の中になってくるなと思います。それで、この環境でも十分に活用できるシステムということで今回のシステムを導入いただいているというふうに思っていたいただければと思います。講義だけではなくて、イメージしやすいものと講義のハイフレックスということで、オンラインでも対面でも同時にやるというのも結構普及してきておりますが、講義だけではなくPBL、これもハイフレックスで行えるというシステムなんだなと思っていたいただければと思います。

それでは、続きまして本日のご説明の流れだけご案内できればと思います。大きく2つです。まず、基本機能ご説明させていただければと思います。2つ目に、じゃ授業ではどういうふうに利用できるかというところをお見せできればなと思っております。

では、早速ですけども、ちょっと基本機能についてご説明できればと思います。ちょっと前のほう電気消させていただきます。今こちらの操作卓のところに操作タブレットございますので、そちらの映像を表示させていただいております。構成といたしましては、こちらに操作卓ということで、この部屋のシステムをコントロールというような卓がございます。卓にはタッチ操作、今写していますけども、無線のタッチ操作ができるものと、あと卓上には有線のものも常設で置いてございます。そこで、こちらのシステムをコントロールすると思っていたいただければと思います。それから、今私がしゃべっておりますマイク、皆様は今ハンドマイク使われたり、私今タイピンマイクを使ってしゃべっています。マイクで拡声ができると、収録だったり配信だったり組み合わせてお使いになられると思いますので、その際必ずマイクご発声いただいて、この音が収録される、オンラインで配信されるというふうにお考えいただければと思います。あと、こちら天井カメラが上にございまして、こちらの映像がカメラで収録されて配信されるというような環境になっております。あと、皆さん、今ご着席いただいているところに各ブース、ディスプレイございますので、こちらでPBLを行っていくというような構成になっております。

扱えるウェブソースといたしましては、こちらタッチパネルに出ていますとおり、こちらパソコンでしたり、今書画カメラで実際映しています。あとブルーレイ、収録装置、こちらに出ているものを映すことができるというふうにお考えいただければと思います。基本的には、このタッチパネル、タッチ操作が行

えますので、何を、どこに、これ考えていただければと思います。何の映像を、どこに出したいか、ちょっと正面のほうを切り替えてみます。先ほどのパワーポイントの資料を、じゃこちら側、ディスプレイ左側へ映しますというときには……カメラのほうの方が分かりやすいでしたっけ、カメラをディスプレイに映すのをやりたいと思います。カメラをディスプレイに映す、何をどこにの操作をやっていただければ画面が出ます。

それから、今皆さんのお手元のところにも、こちらのディスプレイの映像を配信していますが、ちょっと一回切らせてもらいます。ふだんPBL行うためにグループディスカッションを行う場所になっておりますので、こちらで講義を行っていただく形になると思いますけども、この映像を皆さんに配信したいなというときに、この場合にはちょっと今前にしか出ていなくて申し訳ないんですけども、グループ配信のオン・オフができますので、ここに出ている映像をみんなに配信したい場合は、グループ配信オン、押していただくと、ここの映像がのります。というような操作になります。これは、もうAVの操作方法は以上とっていただいて結構かと思います。何をどこに、あとはグループ配信、これは基本機能だと思ってください。すけども、グループ配信のオン・オフができますので、ここに出ている映像をみんなに配信したい場合は、グループ配信オン、押していただくと、ここの映像がのります。というような操作になります。これは、もうAVの操作方法は以上とっていただいて結構かと思います。何をどこに、あとはグループ配信、これは基本機能だと思ってください。

続きまして、各ディスプレイございますので、こちらのグループワークを行うシーンあるかと思いますが、例えばここで行ったディスカッション模様を、じゃ皆さんに配信したいと、こういうようなディスプレイの操作も可能でございます。例えばここでグループワークを行うということで、ちょっとホワイトボードに何か書いたということにしまして、何か書きました。配信したいなというシーンをご案内できればと思います。こちらタブレットのほうからできまして、ちょっと前のほうにしか今出していないんですけども、この部屋のディスプレイの操作アプリがありますので、こちら今グループ2というブースがこちらに描いてございますので、こちらを例えばいい事例だねということで、じゃ1つ飛ばして右2つ隣のブースにちょっと事例として配信したいみたいなシーンがあった場合に、タップというか線を引いてもらおうと、ここの絵をそこにだけ配信しますので、実際今配信されているかと思いますが。

それから、じゃプレゼンテーションをしてもらいましょうということで、この2番をみんなに配信したいと、こういう場合は一度ここが親になっていきますので、持ってきていただいて、一回持ってきました。これを先ほどと同じように、ここで全体に配信ということをやってあげるということで行きます。これでグループ2の映像が全体に配信することができたと。これ今書き込み追加していますけども、リアルタイムで共有されているという状況でありますので、プレゼンテーションをこちらからやっていただくということも行えるというよ

うな機能になります。基本操作としては、こういったものになりますので、まずはABの操作、それからこのディスプレイ、各ブースの映像コントロールということで、どこに来るといところがアプリからできるというふうに思っただければと思います。

では、続きまして授業の利用方法について、利用シーンについてご案内できればと思います。今の基本機能を踏まえまして、利用されるシーン、2シーンあるかなと思います。まずは、講義の形式ということで、今のスタイルですね。講義を行う場合、それからグループ学習、PBLのシーン、この2つのシーンがあるかなと思います。講義ですので、今回はオンライン参加者もいるということで、ハイフレックス授業を行っているということでご案内できればと思います。

まず、講義形式の場合です。基本機能でご説明させてもらったような機能が使えますので、通常のように対面での講義ということでマイクを使って講義を行います。先ほど申し上げましたとおり、タブレットのほうからAV操作ができますので、何を映したいということで出していただければと思います。この辺のことはマイクの拡声ですね、それからディスプレイ、PCの映像としております。それから、板書ということで、これもタッチディスプレイになっていますので、書いていただいて、消しちゃいます。それから、天井カメラ、プラスマイク音声、これが配信されているということで、今ズームで参加しているような、もらっているようなシーンを想定した状態になっているかと思います。この音が実際オンラインのほうでも聞けますので、それからオンラインの参加者の方が発話された場合は、その音声がこちらの会場内にも出るという形になりますので、この先生と教室ですね、先生とその形で同時の授業ができるというふうにお考えいただければと思います。講義形式での利用シーンはこういう形になります。だいて、消しちゃいます。それから、天井カメラ、プラスマイク音声、これが配信されているということで、今ズームで参加しているような、もらっているようなシーンを想定した状態になっているかと思います。この音が実際オンラインのほうでも聞けますので、それからオンラインの参加者の方が発話された場合は、その音声がこちらの会場内にも出るという形になりますので、この先生と教室ですね、先生とその形で同時の授業ができるというふうにお考えいただければと思います。講義形式での利用シーンはこういう形になります。

2つ目のシーンがグループ学習、PBLでの学習というシーンになるかと思います。行えることはそれぞれのブースでディスカッションを行うようなシーンがあるかと思いますが、常設されているPCでしたり、それから持ち込まれた端末、タブレットとかがあるかと思いますが、そういったものを無線で接続して表示することができます。実際ちょっとデモンストレーションではないですけども、つないだ絵をご案内できればと思います。ちょっと一度グループ配信を切ります。全体に流します。ちょっとグループ2の画面を全体に流し

たいと思います。

シーンとしては、ハイフレックスで授業を行っている状態を想定していますので、もうズームのほうにこちらのブース自体が参加している状態と、あと先ほどホワイトボードへ書き込みしていました。今1台もうつないでもらっているのかな、もう一台つなぎましょうか、アプリケーションから接続することができますので、今実際4画面つないだような状態になっています。こちらディスプレイに皆様の情報を並べて表示することができますので、皆様画面のほうに集中して、議論を集中していただくというような使い方が行えるかなと思っています。当然というか、先ほど私書き込みしましたが、書き込みができて画面をまたいだような書き込みもできますし、ホワイトボードで議論を深めるというような形もできます。ディスプレイに接続されているパソコンのほう、こちらをタッチディスプレイ側からも操作することができますので、本当に画面のほうに集中して議論に集中できるかなと思います。

ちょっと実際ここでブレイクアウトルームにちょっと分散したようなシーンをやってみようかなと思います。そうしましたら、今ちょっと配信PCの側の配信したいと思います。ちょっと一度グループのほう切ります。今ズームで皆様参加されています。今のディスプレイで配信していますので、じゃここでブレイクアウトルームを始めましょう。ブレイクアウトルーム、今設定しておりますので、これで配信という形でブレイクアウトを配信させていただきました。ブレイクアウトが始まったときに、参加の、じゃブレイクアウトに移動しますよということで行っていただくと、今実際このブースと外だけがつながっているというような状態になっています。ちょっとその画面を配信したほうが分かりやすいですかね。グループ2を配信します。今グループ2とか……

ごめんなさい。冒頭説明がございましたが、こちらにカメラマイクが各ブースございまして、こちらの映像、ブースの映像でございます。その下に、こちらですね、ブースごとのマイクありますので、こちらでしゃべっていただければ音を拾うようになっています。この端末とあと学生さん、外から含めてグループにブレイクアウトとして入っているような状況になりますので、こちらの議論を行うことができます。外から含めてグループにブレイクアウトとして入っているような状況になりますので、こちらの議論を行うことができます。

このときブレイクアウト、PBLを行う場合とちょっと1点だけ注意点がございまして、今書画カメラの絵を配信しているんですけども、こちらマイクでしゃべっている中で、各ブースでオンラインでの授業を行いますけども、ちょっとマイクのオン・オフのところ、ちょっとここを間違えてしまうと、もう物理的に音が回ってしまうということがどうしても発生してしまいますので、まずブレイクアウトルーム、始めない前、一番最初ですね、講義を始めたタイミングでシステムは各ブースのマイクとスピーカーオフで立ち上げるようにしてあります。ズームに参加したときに、オンのままだと音が回ってしまうので、オフで常設環境はマイク、スピーカーはオフで立ち上がるようになっております

がブレイクアウトで各ブースで会話を行う場合は、各ブースのマイク、スピーカーをオンにしてもらうという形を先生のほうからやっていただければと思います。今実際マイク、スピーカーがオンになっていると思いますので、これで会話ができるというような状態になっております。

ブレイクアウトを解除する前に、またオフという形でマイク、スピーカーをオフにさせていただく、つながったままでこちらの先生の音、ここからも音が出るようになりますので、ブレイクアウトを切ると、その会話の様相がここから出るようになってしまいますので、それをまた拾って回ってしまうという、これちょっと大変なことになってしまいますので、オフを押していただいて、そこでブレイクアウトを終了するというので、全体の講義のほうに戻ってきってもらうという形になります。

基本的な機能のご説明と授業での利用の流れということで、ちょっと簡単ではございますが、ご説明とさせていただきます。ご説明は以上になります。

NTT東日本（浅見） 何かご質問等ございましたらいただいて、後でつかまえていただいても構いませんし。

林准教授 せっかくの機会ですので、ぜひ質問があったらお願いいたします。

NTT東日本（浅見） ありがとうございます。

高嶋教授 高嶋といいます。よろしくお願いします。今のグループ学習の中で、それぞれのグループの方々というのはヘッドセットをつけているという前提で今お話されているんですか。

NTT東日本（浅見） いえ、ヘッドセットをつけていない前提で。

高嶋教授 なくても大丈夫ということですか。

NTT東日本（浅見） そうですね。

高嶋教授 じゃ、オンにしたやつというのは、それはグループそれぞれのテーブルでオンになったやつは、ここに対面にいる方とオンライン上の先にいる方と両方いらっしゃるわけですけど、ここで多面にいる方は生の声を聞いて、マイクで拾ったやつは向こうにしか行かないんで、こっち側のこのスピーカーでは鳴らないということですか。このスピーカーでは鳴らないということですか。

NTT東日本（浅見） はい、その理解で大丈夫です。

高嶋教授 それがほかのスピーカーの、ほかのグループのところにちょっと議論が起きて声が大きくなるじゃないですか。

NTT東日本（浅見） そうですね。

高嶋教授 その場合に、拾ってしまっというようなことがちょっと実は起こったんです。

NTT東日本（浅見） それはあり得ます。

高嶋教授 ということは、ヘッドセットをつけていたほうが良いということになるわけですか。

NTT東日本（浅見） どちらが良いという形になると、つけていたほうが音環境的にはよくはなります。

高嶋教授 例えば何かグループ同士が離れていれば問題ないけど。

N T T 東日本（浅見） おっしゃるとおりです。

高嶋教授 近い場合にはそれが起こり得るということですよね。

N T T 東日本（浅見） そうですね。どうしてもやっぱり物理的な話になってしま  
うと、一応マイクも近くを拾うという機能を持ったものは選定はさせてもらっ  
ているので、通常のマイクよりは全然ちょっと離れたところの音は拾いにくい  
のはあるのですが、物理的なところはもう本当おっしゃっていただいたとお  
りでございます。

高嶋教授 分かりました。ちょっとそこが実際に使ってみて混乱した部分です。

N T T 東日本（浅見） 失礼しました。ありがとうございます。

高嶋教授 分かりました。ありがとうございます。

木下助教 木下と申します。ありがとうございます。ちょっと使い方で初歩的な  
ところなんですけども、今向かって右側に映っている右上のところ、グループ  
配信オンとなって左右のうちの左についていると思うんですが、これはつまり  
左側の画面しかグループ配信使えないという理解でいいんですか。

N T T 東日本（浅見） はい、おっしゃるとおりです。

木下助教 だから、必ずグループ配信したいときは絶対左側に表示すると。

N T T 東日本（浅見） そうですね。

木下助教 分かりました。ありがとうございます。

伊藤准教授 すみません、伊藤といいます。まず、ちょっと気になったのが、この  
資料は弊学のために作られたのか、いろいろなところで使われているのか分か  
らないんですけども、グループ学習をPBLとおっしゃっていますけれども、  
PBLというのはグループ学習のことではないので。

N T T 東日本（浅見） ではないですね。

伊藤准教授 その使い方はどうかと考えますので、普通の授業の中でグループ学  
習ということもあり得るので、ちょっとそこは直されたほうがいいと思います  
けども。り得るので、ちょっとそこは直されたほうがいいと思いますけども。

N T T 東日本（浅見） はい。

伊藤准教授 このブレイクアウトのときに、ちょっと画面見落としたのかも分か  
りませんが、どのブレイクアウトルームがどの画面に対応するかというのは、ど  
のように設定するのでしょうか。

N T T 東日本（浅見） ブレイクアウトを行うときの想定として、各ブースにこち  
らに端末がありまして、こちらグループ2という端末になりますので、ちょっ  
と画面戻しますと、今ちょっと配信していますけども、今ごめんなさい1つし  
かつかっていないというところがありますのであれなんですけど……この割当  
てをするときに、この端末の名前が出てきますので、これを含んだグループを  
つくっていただく、ズームに入っているのが今4人いまして、その中のどのグ  
ループに入れるかというのをここからチェックをつけて選んだあげるような割  
当てになります。

伊藤准教授 それはズームの話をされていますよね。

N T T 東日本（浅見） はい。

伊藤准教授 そうじゃなくて、そのシステムというか、そのマイクと画面がどのブレイクアウトルームに対応するのかというのはどうやって設定するんですか。

N T T 東日本（浅見） このカメラと……

伊藤准教授 じゃ、そこでディスカッションをしている画面はそのブレイクアウトルームはそこでやっているということですね。ここで、ここまた違うブレイクアウトルームがあるわけですね。そのブレイクアウトルームは、その名前とか、その端末、グループ2というのが上がっていますが、また別のブレイクアウトルームはグループ3だよというのはどこで分かるんですか。

N T T 東日本（浅見） ちょっと私の理解が追いついていないかもしれない。

伊藤准教授 ブレイクアウトルームで、今7個、8個にじゃこのあと別れますとなりますね。分かれまして、それぞれのグループにメンバーを指定して、ここで決めるじゃないですか、そのグループが今の熊谷さんと最上さんのグループが、じゃそこでやってくださいねみたいな場所を指定しますよね、物理的な。

N T T 東日本（浅見） ここに実際座ってからということですね。

伊藤准教授 それはどこですか。

N T T 東日本（鈴木） 先生方が皆さん、例えばこの教室で参加されていて、このグループ1、グループ2にそれぞれ分けたいといったときの操作方法ですか。

伊藤准教授 分けたいというか、分かれた後、そこでやる前にそれらのシステムがオンラインの人も含めて動きますよね。その画面がブレイクアウトルーム……

N T T 東日本（鈴木） ズーム自体にコラボレーションシステムのときも参加しているので、ここも一緒にブレイクアウトしていただくといったイメージです。

伊藤准教授 逆に分かっていないみたいなんであれなんですけど、じゃちょっと今そっちをブレイクアウトルームをもう一個追加して参加してもらったりして、そっちでブレイクアウト、ちょっとその手順を教えてくださいませんか。アウトルームをもう一個追加して参加してもらったりして、そっちでブレイクアウト、ちょっとその手順を教えてくださいませんか。

N T T 東日本（浅見） ちょっと今1個しかないんで、よく分かんないんですね。

〔発言する者多数〕

N T T 東日本（浅見） 場所じゃなくて、その端末と人を同じブレイクアウトで設定する、場所じゃなくて人というふうにお伝えするとあれですか。

伊藤准教授 例えば30人ぐらいの授業に参加していますよね。30人のうちで20人教室にいて、10人オンラインですという状態で、1個のズームで授業をやっていて、そのズームに学生が全員参加しているわけじゃないですか。ブレイクアウトセッション始めると、一旦それが全部ブレイクアウトになって、またそれ閉じたら全員が同じように戻ってくるから、基本的に同じようにずっとつないだままですよね。その30人を、じゃ10個に割って、10個は割り過ぎかもしれない

ん。だから、この人とこの人はオンライン、この人が特にリアルでいる人はここで話をしてください。この画面につながっています。オンラインの人もここにつながっていますというふうになるんで、それぞれのブレイクアウトルームとここでの島が対応しないと、ブレイクアウトセッションできないですよ。なので、……

**NTT東日本（鈴木）** ちょっと例えばそのブースであれば、そのブースからもズームに参加できるので、そのブースのサインアップ自体はズームに参加させていただいて、その方とリモートの斉藤さんと山田さんとかを一緒にグループにさせていただくといったところで、例えばこっちだと山本さんと高木さんとグループ1というのを一緒に参加させてもらうことで、この対面の人たちとリモートの方が……

**伊藤准教授** というか、授業を始めるときにそれぞれの島を教員が立ち上げるのか学生が立ち上げるのかしろという話ですね。

**NTT東日本（鈴木）** そのブース自体でリモートの方と一緒に接続するというのであれば、そこ自体がサインアップにつないでいただく、でズームに参加させていただくといった方法で実現できると思います。

**伊藤准教授** ただ、そのパスワード的なものとか、そういうものか何か書いてあるんですか。ズームにここからつなぐというのは、タッチスクリーン上からズームにつなげばいいということですか。

**NTT東日本（鈴木）** そうです。通常のブラウザーとかで、ズーム全体のミーティング自体先生方がアカウントとかミーティングIDパスワードですとか周知していただければ。

**伊藤准教授** そうですね。ということは、実際の利用上はグループディスカッションがあるんだよという場合は、そのタイミングで、そこに座っている近い人に、じゃそこからズームにつないでねと言うか授業始まる前に片っ端からユーザーつけてまわるかとか、そういうことなんですね。

**NTT東日本（鈴木）** そうですね、ちょっとスタッフが支援する形を取るか学生さんが操作していただいてつないでいただくことがいいかと思います。ただいてつないでいただくことがいいかと思います。

**伊藤准教授** 分かりました。ありがとうございます。

**追川教授** 追川と申します。何ができるかは分かったんですけども、どうするかが全然分かんなくて、10月1日にここの後期の入学式があって、その後すぐ授業が始まっちゃうんですけども、今の理解ですと、その正面のところでHDMIのケーブルを僕のパソコンにつなげて、左側のディスプレイに映せば、僕はあともしなくていいというふうにししか聞こえなかったんですけども、それでいいんですか。

**事務局** すみません。細かいやり方とかは、今時間なかったらどういうことができるかというご紹介だけさせてもらっていて、この後のグループのところで実際に触ってみたりとかというところでご質問いただいたり、あと実際授業する際と

かは、なかなか先生一人でいろいろって難しいんで、そのためサポートスタッフがおりますので、こういうことをしたいというのがありましたら、それを例えばサポートスタッフにご相談いただければ、具体的な方向だったりとかお手伝いとかさせていただきますので。

**追川教授** じゃなく、単純な講義形式のときに、具体的に何をすればいいんですかという、そのステップ・バイ・ステップのインストラクションがないと、宝の持ち腐れになっちゃうんで、ぜひお願いしたいところです。結局バックアップ、裏で動いているのはズームだというのは分かりましたけども、結局それしか分かんないんで、実際どうすればいいんですかというところをちょっとサポートいただきたいと思います。

**事務局** そこはもちろんさせていただきますので、ご安心ください。

**追川教授** ありがとうございます。

**林准教授** じゃ、ついでに私も質問なんですけど、細かいテクニックの話になるかもしれないんですけど、これは一つ一つが端末でズームに入られてブレイクアウトセッションをやるということなんですけど、この学内のパソコンとリモートというか、おうちから入っている人というと思うんですけど、普通にブレイクアウトセッションやっちゃうと、ここの一つ一つの島の端末なのか学外なのかというのが区別できないから、単純に考えるとですけど、例えばこの島とこの島が同じグループに入っちゃうとか、何かそういうことが起きないのかなとか思ったりするんですけど、その辺大丈夫ですか。

**NTT東日本（浅見）** そうですね、ブレイクアウトのときにやはりズームのほうで選ぶという、端末も含めて誰をとというチェックはやる必要はありますので、もし仮にここにあそこの離れた場所にいる方をチェックつけてしまうと、それは1つの会議体ということでブレイクアウトで結ばれてしまうということは起こり得るかと思います。端末と端末をつなぐということがなければ、ちょっと授業中に気づく必要があるかもしれないんですけども。

**林准教授** 分かりました。手動でグループを分ける必要があるということですね。ありがとうございます。じゃ、あと2人。ました。じゃ、あと2人。

**奥原教授** 奥原と申します。ご説明ありがとうございます。NTTさんというより事務方へのご質問になるかもしれないんですが、今回みたいにブレイクアウト使うのであれば、サインアップからズームなり、もしくはグーグルミートなりサインインして、一ユーザーとしてこれらの端末を参加させるというところまでは理解しました。その参加のためのアカウントが要と思うんですが、例えばグーグルミートとかだったらAIITのアカウントでやると結構面倒くさかったりとかあるような気がするんですね。そのアカウントはどこから来るのかというのがとても今心配してしまして、恐らく教員が自分で用意することはできないでしょうから、場合によっては各サインアップ宛てにアカウントの発行等はまとめてやっていただけるとありがたいなと思っているんですが、そういったことは可能でしょうか。

**NTT東日本（浅見）** すみません、端末自体を参加させる際に、必要なのはズームなりミートなりの会議のソフトのほうになりますので、これをここからゲストで参加するか、アカウントを持たせて参加するかの違いになりますので、必ずしもアカウントがなくても……

**奥原教授** アカウントがないと、事前にこのブレイクアウトの割振りができないんですよ。60名とか70名とかという講義で、その場でアカウントを上げるのは不可能なんですよ。なので、アカウントが欲しいなというふうに思うんです。

**NTT東日本（浅見）** なるほど。

**事務局** すみません、理解しました。ちょっとアカウント数のところは、いろんな事情もあるので、すぐにこの場でどうかというのがないのですが、いただいたご意見は分かりましたので、ちょっと今後の検討材料にさせていただきます。ありがとうございます。

**追川教授** すみません、追川ですけれども、また基本同じ質問なんですけど、結局学生さんたちがズームのアカウントをちゃんと持って、それを教員が集めて事前割当てをする仕組みというのがないと、多分このシステムを使っただけのグループ割当てというのが機能しないということですよ。それは僕も同じ疑問を持っていましたので、ぜひよろしくお願いします。

**NTT東日本（鈴木）** ゲストアカウントで入られると、授業中に全部割当てをここで操作しなきゃいけないので、授業中だと難しいというところですか。

**追川教授** そうですね、結局僕の授業も50人ぐらい取る場合があるので、それで手動で割当てをしていたら、ここの学生さんたちむちゃくちゃ文句言ってくるので、僕じゃなくてNTTさんに文句言ってくださいって言えればいいんですが、そういうわけにもいきませんので、ご検討いただきたいと思います。

**NTT東日本（浅見）** 分かりました。そちらに関してはちょっと事務局と。

**林准教授** じゃ、すみませんけれども、時間がもう押しておりますので、これから2つの教室に皆さん別れていただきたいなと思います。そこでもまたNTT東日本さん、あるいはサポートスタッフの方々がいらっしゃいますので、適宜ご質問していただければと思います。の方々がいらっしゃいますので、適宜ご質問していただければと思います。

まず、基本的な場所なんですけれども、情報コースの方と、あと事業コースでも旧情報の教員の方は基本的にここに残ってください。あと創造コースと事業コースの旧創造の教員の方は354のほうに移動をお願いいたします。それでは、よろしくお願いします。

○休憩 午後 1時50分

〔グループディスカッション等〕

○再開 午後 3時25分

**林准教授** それでは、皆さん、お疲れさまでした。

それでは、ディスカッションした結果を皆さんにシェアしていただくことによって、より使い方の視野を広げていただこうかなと思います。情報系では、

357では3、354も4班あったんですけど、1つなくなったので3班で、合計6班になります。30分の時間を取っていますので、大体1グループ約3分ぐらいの発表で質問を一、二件受けれるかなというぐらいのペースで進めてまいりたいと思います。

それでは、357教室のほうからの発表をお願いしたいんですけども、追川先生、細田先生、張先生のグループのご発表をお願いいたします。

**追川教授** ディスカッションしたわけじゃないんですけど、先ほど質問した内容とかぶるんですけども、利用する方法というよりも、利用するためにはちょっと何がまだ足りていないんじゃないんでしょうかと、何か足りてないことはこんな感じですかねって、かなり個人的なことなんですけども、使い方ですよ。マニュアルがステップ・バイ・ステップでまだちょっとよく分かんないですし、あとグループ配信もしながらやっていて、配信もしながら、ここでも対面でもできるようにするって、結構いろいろ面倒くさいところがあると思いますので、そういったところちょっとまだ十分こなれていないんじゃないのかなという感じがします。あと、グループ学習のところでも、先ほどご質問させていただきましたが、ブレイクアウト割当て方法というのも行われていないのかなというところ、その辺も含めてちょっとサポートスタッフとの役割分担というの必要なんじゃないのかなと、特にこれは一個一個のシステムをズームなりなんなりにログインさせるとかというの、一つ一つやっているという結構それだけで時間がかかりますので、なかなかそういったところも工夫が必要かな。

あとちょっと最後のこれも個人的なあれなんですけども、一番前の教卓のところ白いノートPCがあって、それが配信用に結構使ったりするんですけども、何か現在としては2022年としてはちょっとスペック的にはあり得ないんじゃないのかなというようなハードディスクが入っていて、アップデートとかスケルティスキャンとかが運悪く授業のときに動き出すとマウスすら動かなくなって、もう本当に何もできなくなっちゃうんですけど、物すごく怖くてこれは本当に怖いんですよ。配信したいんですけども、ズーム動かしたいんですけども、マウスすら動かない、どうすればいいのかとかというのが起こったことあるので、また何だかちょっと怖いので、平日に授業があるときには、来たらもうすぐにあのパソコン立ち上げて、一通り動かしてするって、何やっているんだ自分という、すごく無駄な時間使っていたりしますので、これちょっと何とかしていただきたいなと、単にSSD入れりゃいいだけで、あとメモリーがいいのかとかというのが起こったことあるので、また何だかちょっと怖いので、平日に授業があるときには、来たらもうすぐにあのパソコン立ち上げて、一通り動かしてするって、何やっているんだ

自分はという、すごく無駄な時間使っていたりしますので、これちょっと何とかしていただきたいなと、単にSSD入れりゃいいだけで、あとメモリーがいいのかとかというのが起こったことあるので、また何だかちょっと怖いので、平日に授業があるときには、来たらもうすぐにあのパソコン立ち上げて、一通り動かしてするって、何やっているんだ自分はという、すごく無駄な時間使っていたりしますので、これちょっと何とかしていただきたいなと、単にSSD入れりゃいいだけで、あとメモリーが

**林准教授** ありがとうございました。

何か質問とかある方はいらっしゃいますか。大丈夫ですね。ありがとうございます。

それでは、2班で、小山先生、飛田先生、松尾先生、木下先生のグループからお願いいたします。

**木下助教** 2班です。木下がお話しします。特に画面共有はありません。

なかなか機能がたくさんあるので、何か全部使いこなすのは難しいなみたいなことを中心に話していました。例えばちょっと実際僕自身の2Qで授業したんですけど、受講生が60人ぐらいいたので、完全にここで一人芝居やるだけという感じだったので、割と今日初めて実際にこのペンとか使ってみたりとかして触ってみたんですが、何かこのペンも実は2つついているけど、同時にはタッチできなくて、なかなかこれでホワイトボードというほどにはちょっと使いづらいなみたいなことを少し話したりもしていました。ホワイトボード関連でいうと、何かそもそもミロとかミュールとか、皆さんよくご存じだと思いますが、割とオンラインのツールでこなれた学生さんも皆さんよくお使いだと思うので、何かそういうものを使って共有するのを前提に何かうまく組み立てられるといいのかなという話をしていました。

配信用PCがスペックがという話、先ほど追川先生からもございましたが、どう配信するといいかという話はこっちでも話題に出ていて、まだ手持ちのPCでやると手持ちのPCだけに全て負荷がかかるので、割と前でやるとテンパるから、配信用PCには配信用PCで画面とかを映させて、自分の手元の自分が持ってきたPCはPCであってというふうに2台にして分散してやったほうが割といいだろうという話もあったんですけど、ちょっと僕は逆にいつも持ってくる自分のPCだけでやっていたので、ああそうなんだと思った一方、先ほどのスペックの件をちょっと解決されるといいのかなと思っています。

そんなところでしたかね。ありがとうございます。

**林准教授** ありがとうございました。

何か質問、コメントある方いらっしゃいますでしょうか。ありがとうございます。

それでは、3班のほうに移りたいと思います。3班は、奥原先生、嶋津先生、中鉢先生、中島先生のグループです。奥原先生、よろしくお願いします。

**奥原教授** 3班です。名目上は4名なんですが、嶋津先生、今日お休みで、中鉢先

生は席を外していらっしやったんで、事実上2名でやっていました。ちょっとホワイトボード使ったプレゼンにチャレンジしたいんで、グループ5を共有していただけますでしょうか。レンジしたいんで、グループ5を共有していただけますでしょうか。

NTT東日本（浅見） はい。

奥原教授 私のほうのグループは、主にブース用のこの画面ですね、どうやって使うのかというのをいろいろ聞いて教えていただいたんで、こう理解しましたというのをご説明します。とりあえずサインアップと言うらしいんですが、このでっかい画面は実は巨大なタブレットだと理解するのがいいと、リナックスですね。ベースはリナックスなんですけど、リナックスであることは我々意識する必要は全くなくて、その上に皮が1枚かぶさっていると、便宜上サインポエストでもよろしいんでしょうけど、正しい名前は開発した方々に聞いていただければと思うんですが、我々が見えるのはこのOSレイヤーで、その上にアプリケーションが私が聞いた中だと大体5つぐらいのっているという理解をしています。違ったら後で教えてください。

1つは、ウェブRTC、ズームとミートができるやつ。それからファインダーがのっているファイル、フォルダーを見るやつ、それからブラウザ、それからホワイトボード、あとはリモートディスプレイですね。ホストがのっていますんで、プロジェクター仮に2台になりますと、こういったアプリケーションがのっていて、これを最大4画面表示することができると、そういう構造になっているという理解をしました。

このサインアップOSを呼び出すアクションは何か画面1回押すと、オレンジのプラスが出る、これがOSを呼び出しているんで、できるまで、こうやってずらっと出ている。これを理解するだけで大分わかりました。要らなかったら、これ消えてもらって、そういうアクションで、こいつを呼び出せて、こいつが上の5つ、どれかを選ぶことできる。ちなみに、リモートディスプレイだけはクライアントがここのローカルネットワークに入っていればクライアントからのリクエストだけで画面がこっちに勝手に出るそうなので、いつでも使える。今までできたものが何で今回できなかったんだって学生に突き上げられるのが嫌なので、取りあえずそこだけは押さえておきたいなと。

残り4つは、ただ単にとにかく起動して、これやりたいというのを上げれば、システム上もマルチスクリーンで動いてくれると、マルチスクリーンになっているんですよね、これ壁紙がすごく、申し訳ない、ちょっと目障りなので、できればほかの壁紙にしていただけるといいと思います。これ2画面になっているように見えませんよね。実はこれマルチスクリーンで2画面になっています。これ先ほどからやっているように、もう一回プラスでやれば、これ3画面になると、これ4画面まで増やせますって、そういう構造なんです。

というようなことまで理解できれば、少なくともタブレットを使える人ならば、このスクリーンは使えそうだなというところまで理解しました。教卓側は

全然座っていないんで、よく分かりません。また今度お教えてください。すみません、雑多な内容ですが、以上でした。

**林准教授** 奥原先生、ありがとうございます。非常に頭が整理されたようで、いいと思います。

それでは、何か質問、コメントのある方いらっしゃいますか。大丈夫ですか。

それでは、354教室の第1グループ、吉田先生、高嶋先生、伊藤先生のグループ、よろしくお願いします。

**伊藤准教授** では、354教室のグループ1の内容をシェアさせていただきます。

まず、我々のところでは実際に授業をやるときに、PCを持ってきて、授業開始前に具体的な手順として何をやればいいのかということを確認しまして、教卓のシステムのところにあるPCノートブック、隣の部屋はまた違いますけれども、それぞれが何と呼ばれているのかということと、配信のアプリでいうと、どのケーブルをつないだものが、どれに相当するのかということを確認をいたしました。先ほど追川先生なんかもおっしゃられていましたけれども、そこを具体的に教えていただかないと、我々としてはシステムを使う以前に何していいか分からないというところなんで、次回以降もこういうチュートリアルがある場合にぜひそこら辺もフォローしていただけて、マニュアル化していただくようなことがあると非常に我々もそこをまず理解した上で、その先の使い方が考えられるので、ぜひそれをお願いしたいなと思います。

各先生方で、ふだんどのように授業されているのかというところを確認したんですけども、やはり持込みのPCと教室のPCと2台使っている先生が多いと、画面に映すプレゼンテーション用のマシンと、あとは実際の手元のテキストであったり、あるいはチャットのためのウィンドーを開くものであったりというのも1台のPCでやるのは難しいと、各先生方が感じられているということが分かりました。

それから、あとは隣の部屋はまだ机のレイアウトがこの部屋のように島になっていませんで、やはり今ワーキング検討中ではありますけれども、この机のレイアウトで10月からフルに活用するのはちょっと難しそうだという話と、あとはちょっと実際に使っていないんで分からないんですけど、このスピーカー、マイクの位置が果たしてそこでちゃんと集音できているのかという不安は少しあります。これを机の上に持ってくるにしても、どうやら電源のためにケーブルがついていそうなので、その辺の扱いがちょっと分からないんですが、これは抜いてしまっても、グループとしてつながっているシステムなんですか。

**NTT東日本（鈴木）** 現状ではUSBケーブルの接続のみですね。

**伊藤准教授** それは抜いちゃっても別にいいと。

**NTT東日本（鈴木）** いや、抜いてしまうと、音声の出力が通らなくなるので。

**伊藤准教授** 音声を通らないですか。このブルートゥースっぽいランプが緑ついていますが、ブルートゥースじゃない。有線のものだということ。有線じゃないとだめ。

**NTT東日本（浅見）** はい。使うほうが刺さっていれば大丈夫です。

**伊藤准教授** そこがちょっとどうなのかという感じがしますので、354の部屋やる時にそこも考えたほうがいいかなという話になっております。その2段階目というか、その場所にデフォルトで置いてある場所だとあまりよろしくなさそうだということですね。

それから、本システムは通学してる学生にとってはそんなに現状と変わらないのかなと思うんですが、オンラインで参加している学生にとっては結構メリットのあるシステムじゃないかなという感じがいたしますが、逆にそういった通学していない学生が今どのような不満を抱えていて、どのようなニーズがあるのかということを実況あまり拾い上げられていないのではないかなという意見が出ておりまして、そこをどうやって、声の大きくない学生のちょっとした不満みたいなのを拾い上げていくかが、かなり顧客満足度を上げるんじゃないかなと思いますので、そこを少しアンケートの取り方とか、いろいろ工夫していければなというような話をしました。

以上です。

**林准教授** ありがとうございます。

何か質問、コメントがある方いらっしゃいますか。大丈夫ですか。

それでは、すみません、さっきのグループに板倉先生もいらっしゃいました。

第2グループはスキップして、第3グループの内山先生、村越先生、あと私、田部井先生のグループで、発表は田部井先生、お願いいたします。

**田部井助教** 田部井です。こちらの班では、まずズームとかミーティングを実際に私の手持ちのPCのほうで立ち上げて、ゲスト参加ができるのかどうかということを試していきました。会議コード、ズームだと私自身慣れていたんですけども、ミーティングの会議コードがどこなのか最初分からなかったんで、ネットでちょっと検索してドットコムの方のところ、アルファベットの3桁、4桁、3桁のところはミーティングの場合は会議コードになるということを知らずにいて認識して得られました。その後、画面共有をこちらのホワイトボードのというか、こちらのPCの画面のほうでどういうふうにできるのかということ、スタッフの方々に教えていただきながらさせていただきました。ズームの場合は、ふだんPCで使うところと同じように、画面を共有というボタンを押せば、画面共有がどこの1つのミーティングにするのか、それとも画面で全体にするのかという選択ができるんですが、ミーティングの場合はその機能がうまく使えなくて、もう既に画面全体が共有されているということを知りました。なので、ズームで運営していくのか、ミーティングで授業を運営していくのかによって、画面共有の仕方が特にこの機械を使ってするときの違いということを初めて知った次第になります。

最後のところですけども、それぞれのシステムがあったときに、各島ごとに教員がいて、学生さんもあまり慣れていない方で教員が1個ずつ教えていくというのはなかなか難しいというのが現状だと思いますので、サポートもしくはTAの方が必要ではないかと、より円滑に運営していくためにはやっぱり必

要ではないかという話が出ました。そのようなことをNTTさんの方々とお話しさせていただくと、遠隔からもサポートができると、ここの場所にいなくても、遠隔でサポートできるということをおっしゃっていただいたので、ここの現地にいなくも、そういった外からサポートしてくれるような方をどうにか見つけたりとか配置していただくことによって、各教室、2つ見ることも同時にできるかもしれないですし、各教室ごとというのもできるかもしれないので、そういう遠隔からのサポートをしていただくというのも1つではないのかというふうに思いました。いう遠隔からのサポートをしていただくというのも1つではないのかというふうに思いました。

あとは、これ自体にHDMIを刺せば、そのままテレビ的な使い方ができたりとか、いろいろなUSB刺したりとかということを試行錯誤した次第になります。

以上です。

林准教授 田部井先生、ありがとうございました。

何か質問、コメントある方いらっしゃいますでしょうか。

それでは、最後第4班の越水先生、三好先生、松井先生、河西先生のグループで、発表が松井先生ですね、よろしくお願いします。

松井助教 お願いします。我々は、何かどうやって活用するかまで全然たどり着かず、それ以前にどうやって使うかを理解することに徹しました。使えないのは活用できないということで、まず教卓でどういうふうにするかというので、いろいろテクニカルな部分が分からなかったんで、それを調べまして、SDメモリー刺すと、フルHDの大きさで。パソコンが3台あって常設PCというのが一番右端においてあるPCで、真ん中にあるのはグレーのノートパソコンという名前でログインが必要です。比較的強力なんですけど、基本的に使わないらしくて、ネットつなぐには有線でないといけなくて、ラインパスワードに従って有線につながないと起動しない。

白いノートブックと呼ばれるものが教務が置いたもので、ログインが必要なPCらしく、スペックはそれなり。配信用というのと外部HDMIというのは、主に何か自らのパソコンを持ち込めば、どちらかにつなぐことになると思うんですが、配信用をお勧めできなくて、配信用というのは私の理解だと名ばかりで、ズームやミートへの配信はできません。できないことはないですけど、変な入り方をしないとイケないらしいんで、そちらではなく外部HDMIがいい。持ち込みの場合は外部HDMIでやって、音に関しては、配信用と書かれたUSBをつながないといけないんですが、その場合はエコーキャンセルスピーカーホンという名前のやつに設定すると、入力も出力もスピーカーもマイクもどちらも抜いて、スピーカーキャンセルホンという名前のものにするといいと。YouTubeなども、このUSBをつなげていけばオンラインにも出るし、教室にも出るので、デジタルでできるようになるということです。細かいことですが、私もこれでエレコムの附属している、教室に置いてあるアダプターでつなぐと

ブラックアウトするので、もしそういうことをやる予定の方は自分のやつを使った方がいいかなと、テストしたほうがいいかなと思います。

ホワイトボードに関しては、ミートで参加するときに田部井先生がおっしゃっていましたが、ログインするのも面倒なので、自分も会議コードを入力したほうがいいです。ホワイトボードとウェブカメラを同時に共有することはミートではできないので、ズームだったらできるようです。あとはミート会議とかいろいろやりました。

以上です。

**林准教授** ありがとうございます。

それでは、質問、コメントとかある方いらっしゃいますか。以上ですかね。

全体を通じて何か質問、コメント、要望などがある方はいらっしゃいますでしょうか。

〔発言する者なし〕

**林准教授** というわけで、取りあえず皆さんがいろいろ使っていて、現状こんなもんだという想像はついたかと思います。もしかすると、将来的にあと1回ぐらい皆さんのノウハウがたまった段階でこういう会を開くと、もうちょっとグループディスカッションが内容が深まっていくかなとは思いました。では、今日はお疲れさまでした。

それでは、最後に研究科長の吉田先生からご挨拶をお願いいたします。

**吉田研究科長** すみません、ちょっと考えていなかったんですが、思ったことだけ申し上げます。

この大学は、皆様ももう共有していますけど、DXを強みにするという一面があります。今何とかブランディングしていこうと、今ハードはこういう形でかなりそろったわけです。あと、ただハードがあるだけでは全くそのブランディングとか、その強みというところに結びつかないわけで、あとこれから我々教員がどうこれ活用するかだけだと思うんですよ。今日は、その点については非常によく皆さん議論していただいたと思います。

あとは、せっかくあるこのハードをどうやって生かしていくかということについては、教員のお一人お一人が自覚持っていただきながら、自分がやりたいことはどんどん聞いて、本当に生かすということを実践していただきたいと思います。ちょっと遠慮していたり、ちょっと使いにくいからなとか、授業ではやっぱり使わないかなと思われても、ご自身が活用できる範囲があると気づかれた方は、例えば今日なんかこの後こういうことできないかなということをスタッフの方々に聞いて、使い方を少なくともご自身が理解するという方向等によって、可能性どんどん出てくると思いますので、よろしくお願いします。

また、これスタッフの方々が聞いたりできるんですかね、今日以外、使い方とか分からないとなった場合にはご質問させていただきたいと思いますので、何かそのルート確保のほうをよろしくお願いします。

あと、最終的には学生がどういうふう聞こえるかと、授業なんかを受けられ

るかということが重要だと思いますので、その視点だけ忘れないようにしていただければと思います。

あと、最後に思ったのは、これ3室、通常でいうとコース単位でいうと情報、創造、授業分かれてばらばらの部屋使っていくわけですね。そうすると、皆さんもうお気づきというか重々お感じになっていると思いますが、隣のコースでどんな使い方しているかって、実はあまり分かっていないと思うんですよ。これから創造なんかは多分レイアウトなんか直せると思いますし、いろんな形でお互いの部屋を見たり、やり方、活用の仕方なんか学びながら、よりいい方向にお願いしたいと思います。この辺は、中鉢先生、どんどんまとめていただければいいでしょうか。どうぞよろしくお願いいたします。

今日はこんな形で、とにかくハードがすばらしいというのはよく分かったということで、皆さんが即活用なさる意思もすごくおありであるということもお互い分かったということで、大変いい会であったと思います。これからもぜひ活用していただければと思いますので、引き続き先生方、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、これでまとめていただければいいでしょうか。

**林准教授** 吉田先生、ありがとうございました。

それでは、本日の予定は全て終了いたしました。皆さん、お疲れさまでした。

あとは、参加されていない先生はビデオを見られるということですね。

じゃ、どうもお疲れさまでした。

○閉 会 午後 3時52分

**2021年度後期「学生による授業評価」  
結果の概要報告**



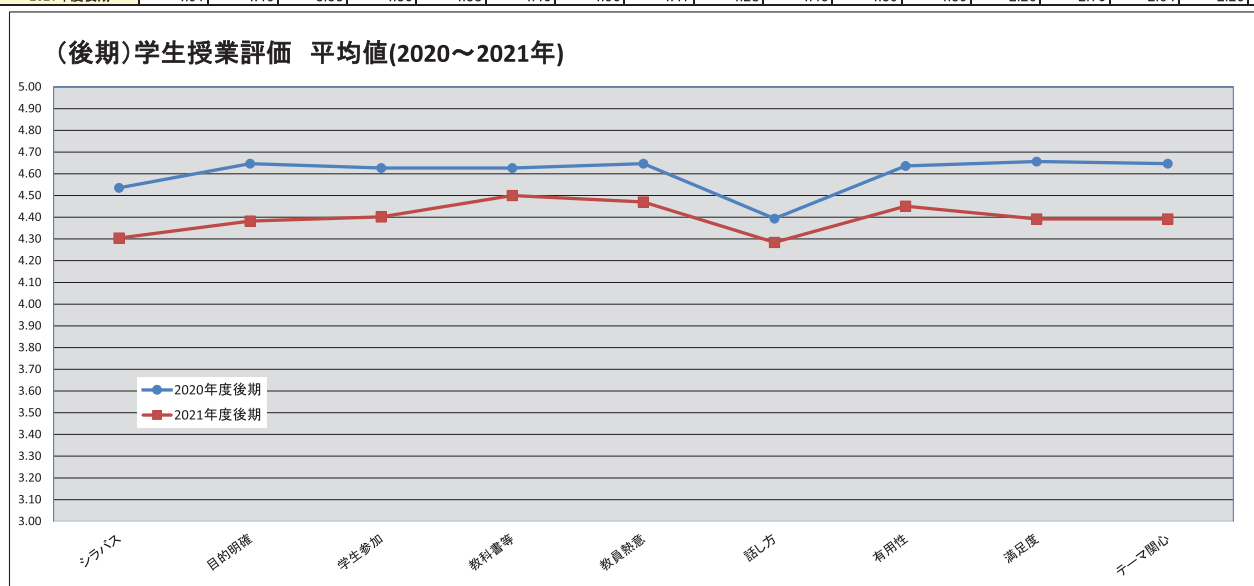
## 分析グラフ

●ページから●ページのグラフと表は、●ページから●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。「5：強くそう思う」「4：そう思う」「3：どちらとも言えない」「2：そう思わない」「1：全くそう思わない」

### 【事業設計工学コース(後期)】

#### 後期学生授業評価平均値

| 設問       | 出席率  | 意欲的  | 難易度  | シラバス | 目的明確 | 学生参加 | 教科書等 | 教員熱意 | 話し方  | 有用性  | 満足度  | テーマ関心 | モチベーション | 通学上の負担 | 学習上の負担 | 理解度  | バランス |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|--------|--------|------|------|
| 2020年度後期 | 4.96 | 4.78 | 3.75 | 4.54 | 4.65 | 4.63 | 4.63 | 4.65 | 4.39 | 4.64 | 4.66 | 4.65  | 2.04    | 2.52   | 2.43   | 2.18 | 2.78 |
| 2021年度後期 | 4.91 | 4.46 | 3.33 | 4.30 | 4.38 | 4.40 | 4.50 | 4.47 | 4.28 | 4.45 | 4.39 | 4.39  | 2.26    | 2.70   | 2.64   | 2.25 | 3.23 |

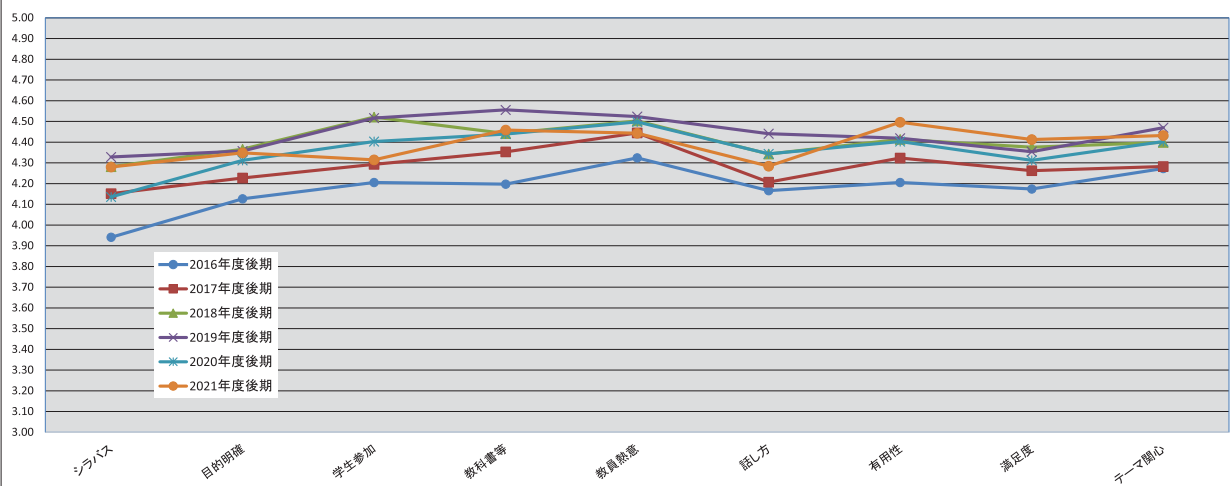


【情報アーキテクチャ専攻・コース(後期)】

後期学生授業評価平均値

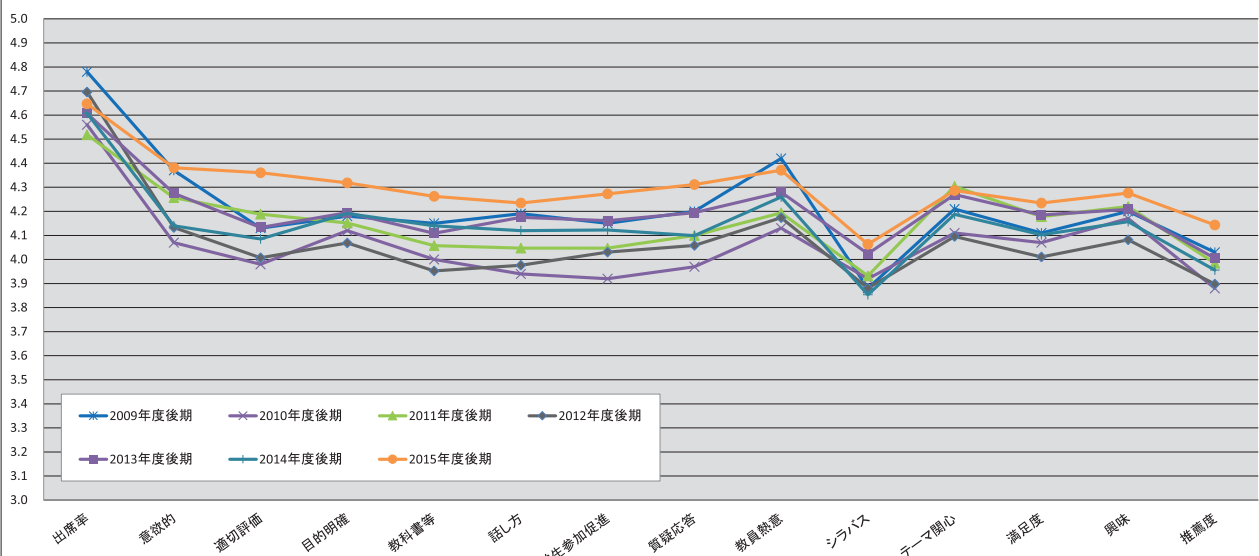
| 設問       | 出席率  | 意欲的  | 難易度  | シラバス | 目的明確 | 学生参加 | 教科書等 | 教員熱意 | 話し方  | 有用性  | 満足度  | テーマ関心 | モチベーション | 負担   | 通学上の負担 | 学習上の負担 | 理解度  | バランス |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|------|--------|--------|------|------|
| 2016年度後期 | 4.66 | 3.26 | 3.31 | 3.94 | 4.13 | 4.21 | 4.20 | 4.32 | 4.17 | 4.21 | 4.17 | 4.27  | 2.17    | 2.49 |        |        | 2.22 | 2.96 |
| 2017年度後期 | 4.66 | 4.16 | 3.39 | 4.15 | 4.23 | 4.29 | 4.35 | 4.44 | 4.21 | 4.32 | 4.26 | 4.28  | 2.28    | 2.54 |        |        | 2.25 | 2.90 |
| 2018年度後期 | 4.88 | 4.30 | 3.49 | 4.28 | 4.37 | 4.52 | 4.44 | 4.50 | 4.34 | 4.41 | 4.38 | 4.40  | 2.18    | 2.42 |        |        | 2.19 | 2.41 |
| 2019年度後期 | 4.72 | 4.32 | 3.48 | 4.33 | 4.36 | 4.52 | 4.56 | 4.52 | 4.44 | 4.42 | 4.35 | 4.47  | 2.19    | 2.47 |        |        | 2.27 | 2.73 |
| 2020年度後期 | 4.92 | 4.22 | 3.40 | 4.14 | 4.31 | 4.40 | 4.44 | 4.50 | 4.34 | 4.40 | 4.31 | 4.40  | 2.14    |      | 2.55   | 2.50   | 2.11 | 2.78 |
| 2021年度後期 | 4.92 | 4.40 | 3.51 | 4.28 | 4.35 | 4.31 | 4.46 | 4.44 | 4.28 | 4.50 | 4.41 | 4.43  | 2.34    |      | 2.54   | 2.63   | 2.40 | 3.31 |

(後期)学生授業評価 平均値(2016年～2021年)



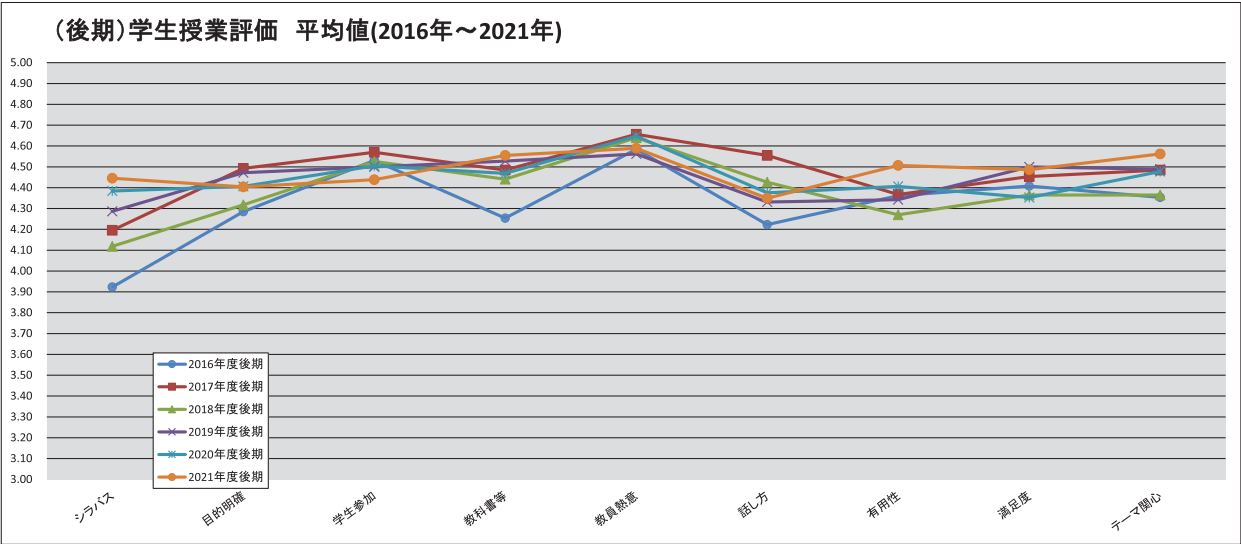
| 設問       | 出席率  | 意欲的  | 適切評価 | 目的明確 | 教科書等 | 話し方  | 学生参加促進 | 質疑応答 | 教員熱意 | シラバス | テーマ関心 | 満足度  | 興味   | 推薦度  | 難易度  |
|----------|------|------|------|------|------|------|--------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| 2009年度後期 | 4.78 | 4.37 | 4.13 | 4.18 | 4.15 | 4.19 | 4.15   | 4.20 | 4.42 | 3.88 | 4.21  | 4.11 | 4.20 | 4.03 | 3.36 |
| 2010年度後期 | 4.56 | 4.07 | 3.98 | 4.12 | 4.00 | 3.94 | 3.92   | 3.97 | 4.13 | 3.92 | 4.11  | 4.07 | 4.17 | 3.88 | 2.54 |
| 2011年度後期 | 4.52 | 4.26 | 4.19 | 4.15 | 4.06 | 4.05 | 4.05   | 4.10 | 4.19 | 3.93 | 4.30  | 4.18 | 4.22 | 3.98 | 2.58 |
| 2012年度後期 | 4.70 | 4.13 | 4.01 | 4.07 | 3.95 | 3.98 | 4.03   | 4.06 | 4.17 | 3.88 | 4.10  | 4.01 | 4.08 | 3.90 | 2.53 |
| 2013年度後期 | 4.61 | 4.27 | 4.13 | 4.19 | 4.11 | 4.18 | 4.16   | 4.19 | 4.28 | 4.02 | 4.27  | 4.18 | 4.21 | 4.00 | 2.56 |
| 2014年度後期 | 4.61 | 4.14 | 4.09 | 4.19 | 4.14 | 4.12 | 4.12   | 4.10 | 4.26 | 3.85 | 4.19  | 4.10 | 4.16 | 3.96 | 2.59 |
| 2015年度後期 | 4.65 | 4.38 | 4.36 | 4.32 | 4.26 | 4.23 | 4.27   | 4.31 | 4.37 | 4.06 | 4.29  | 4.23 | 4.28 | 4.14 | 2.55 |

(後期)学生授業評価 平均値(2009年～2015年)

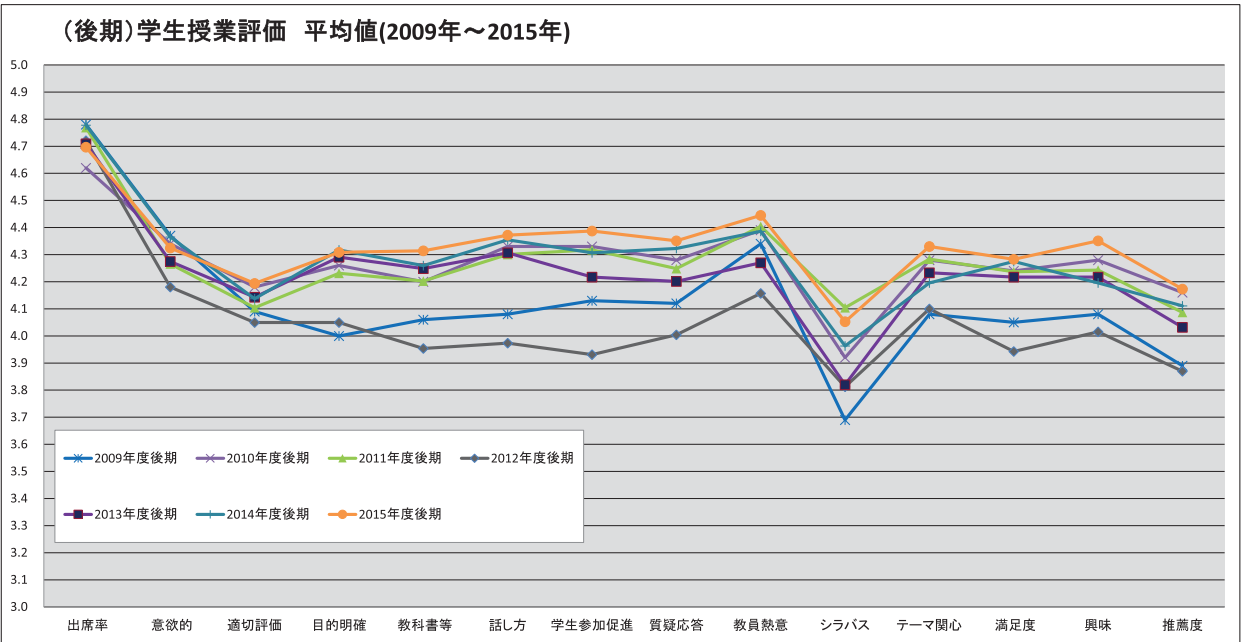


【創造技術専攻・コース(後期)】  
後期学生授業評価平均値

| 設問       | 出席率  | 意欲的  | 難易度  | シラバス | 目的明確 | 学生参加 | 教科書等 | 教員熱意 | 話し方  | 有用性  | 満足度  | テーマ関心 | モチベーション | 負担   | 進学上の負担 | 学習上の負担 | 理解度  | バランス |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|------|--------|--------|------|------|
| 2016年度後期 | 4.62 | 3.03 | 3.28 | 3.92 | 4.28 | 4.53 | 4.25 | 4.58 | 4.22 | 4.36 | 4.41 | 4.35  | 2.15    | 2.35 |        |        | 2.18 | 2.58 |
| 2017年度後期 | 4.70 | 4.29 | 3.34 | 4.20 | 4.49 | 4.57 | 4.48 | 4.66 | 4.55 | 4.37 | 4.45 | 4.48  | 2.13    | 2.43 |        |        | 2.21 | 2.38 |
| 2018年度後期 | 4.77 | 4.33 | 3.54 | 4.12 | 4.32 | 4.53 | 4.44 | 4.64 | 4.43 | 4.27 | 4.36 | 4.36  | 2.14    | 2.29 |        |        | 2.10 | 2.32 |
| 2019年度後期 | 4.80 | 4.42 | 3.46 | 4.29 | 4.47 | 4.50 | 4.53 | 4.56 | 4.33 | 4.34 | 4.50 | 4.49  | 2.10    | 2.37 |        |        | 2.11 | 2.35 |
| 2020年度後期 | 4.96 | 4.57 | 3.54 | 4.38 | 4.41 | 4.50 | 4.47 | 4.65 | 4.38 | 4.41 | 4.35 | 4.48  | 2.13    |      | 2.51   | 2.47   | 2.25 | 2.90 |
| 2021年度後期 | 4.93 | 4.51 | 3.66 | 4.45 | 4.40 | 4.44 | 4.55 | 4.59 | 4.35 | 4.51 | 4.49 | 4.56  | 2.16    |      | 2.49   | 2.52   | 2.18 | 3.10 |

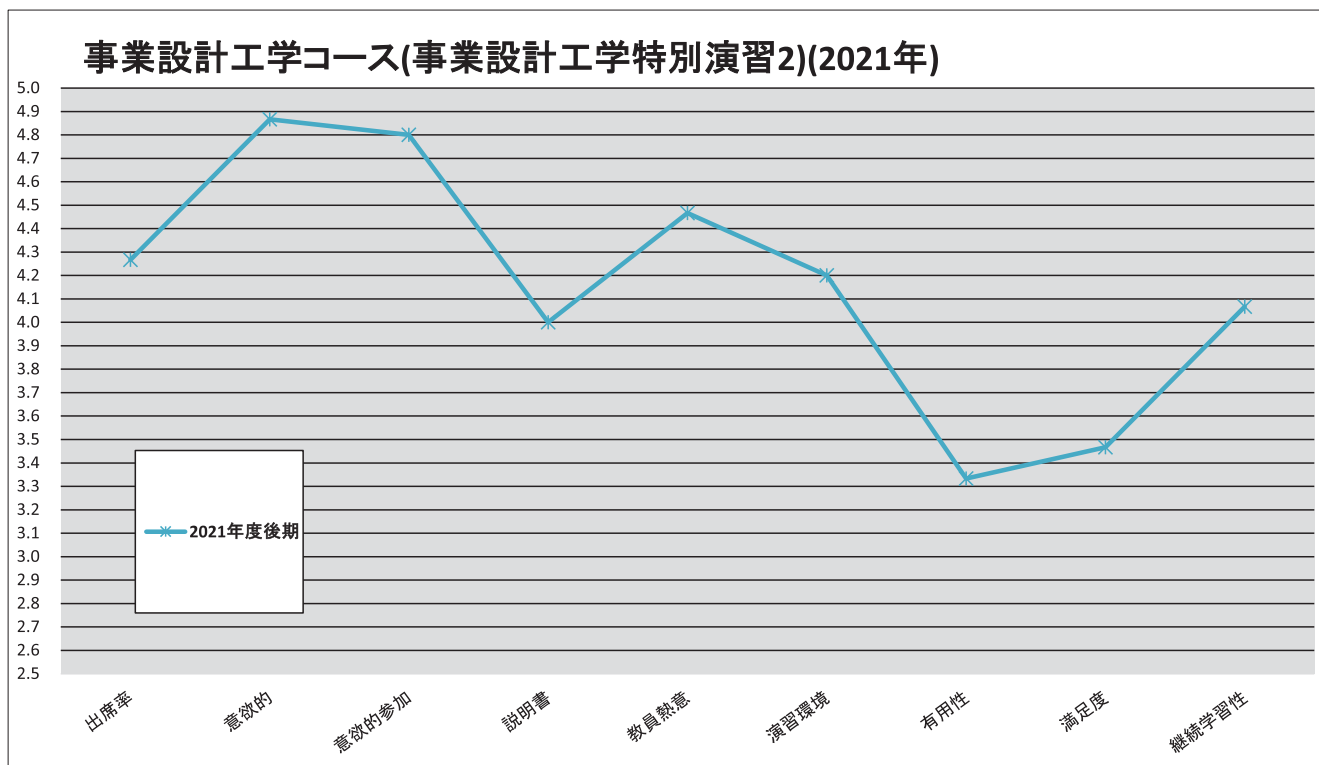


| 設問       | 出席率  | 意欲的  | 適切評価 | 目的明確 | 教科書等 | 話し方  | 学生参加促進 | 質疑応答 | 教員熱意 | シラバス | テーマ関心 | 満足度  | 興味   | 推薦度  | 難易度  |
|----------|------|------|------|------|------|------|--------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| 2009年度後期 | 4.78 | 4.37 | 4.09 | 4.00 | 4.06 | 4.08 | 4.13   | 4.12 | 4.34 | 3.69 | 4.08  | 4.05 | 4.08 | 3.89 | 3.41 |
| 2010年度後期 | 4.62 | 4.34 | 4.18 | 4.26 | 4.20 | 4.33 | 4.33   | 4.28 | 4.39 | 3.92 | 4.28  | 4.24 | 4.28 | 4.16 | 2.66 |
| 2011年度後期 | 4.77 | 4.27 | 4.10 | 4.23 | 4.20 | 4.30 | 4.32   | 4.25 | 4.40 | 4.10 | 4.28  | 4.24 | 4.24 | 4.09 | 2.61 |
| 2012年度後期 | 4.72 | 4.18 | 4.05 | 4.05 | 3.95 | 3.97 | 3.93   | 4.00 | 4.16 | 3.81 | 4.10  | 3.94 | 4.02 | 3.87 | 2.56 |
| 2013年度後期 | 4.71 | 4.28 | 4.14 | 4.29 | 4.25 | 4.31 | 4.22   | 4.20 | 4.27 | 3.82 | 4.23  | 4.22 | 4.22 | 4.03 | 2.55 |
| 2014年度後期 | 4.78 | 4.37 | 4.14 | 4.32 | 4.26 | 4.35 | 4.31   | 4.32 | 4.39 | 3.96 | 4.20  | 4.28 | 4.20 | 4.11 | 2.60 |
| 2015年度後期 | 4.70 | 4.32 | 4.19 | 4.31 | 4.31 | 4.37 | 4.39   | 4.35 | 4.45 | 4.05 | 4.33  | 4.28 | 4.35 | 4.17 | 2.50 |



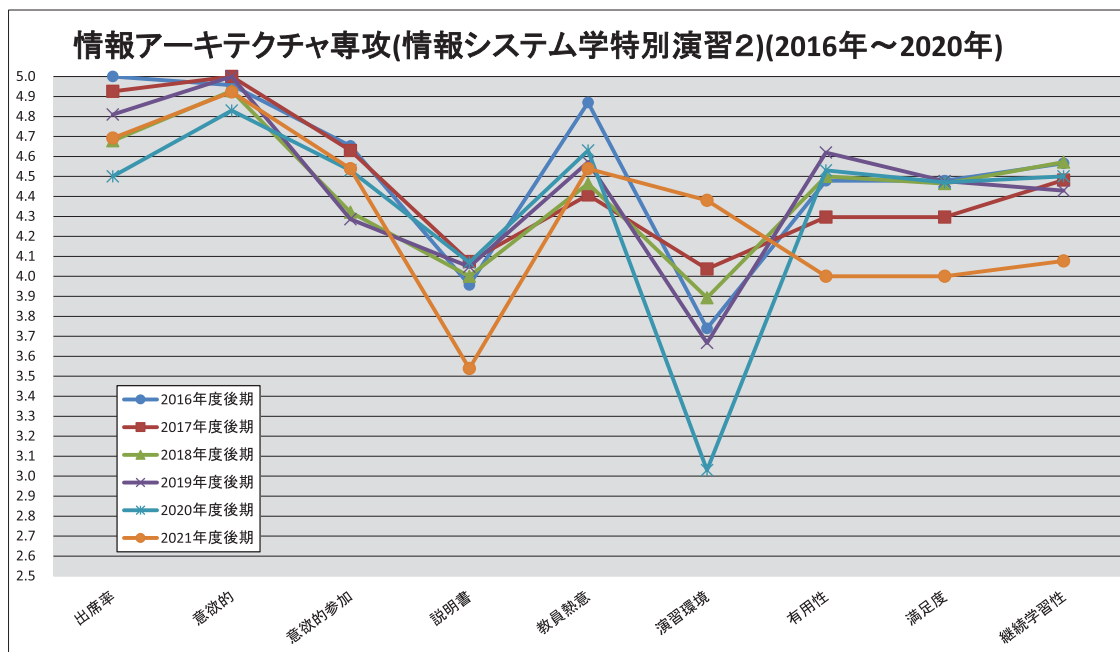
## 【事業設計工学コース（事業設計工学特別演習2）】

| 設問       | 出席率  | 意欲的  | 意欲的参加 | 説明書  | 教員熱意 | 演習環境 | 有用性  | 満足度  | 継続学習性 |
|----------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|
| 2021年度後期 | 4.27 | 4.87 | 4.80  | 4.00 | 4.47 | 4.20 | 3.33 | 3.47 | 4.07  |

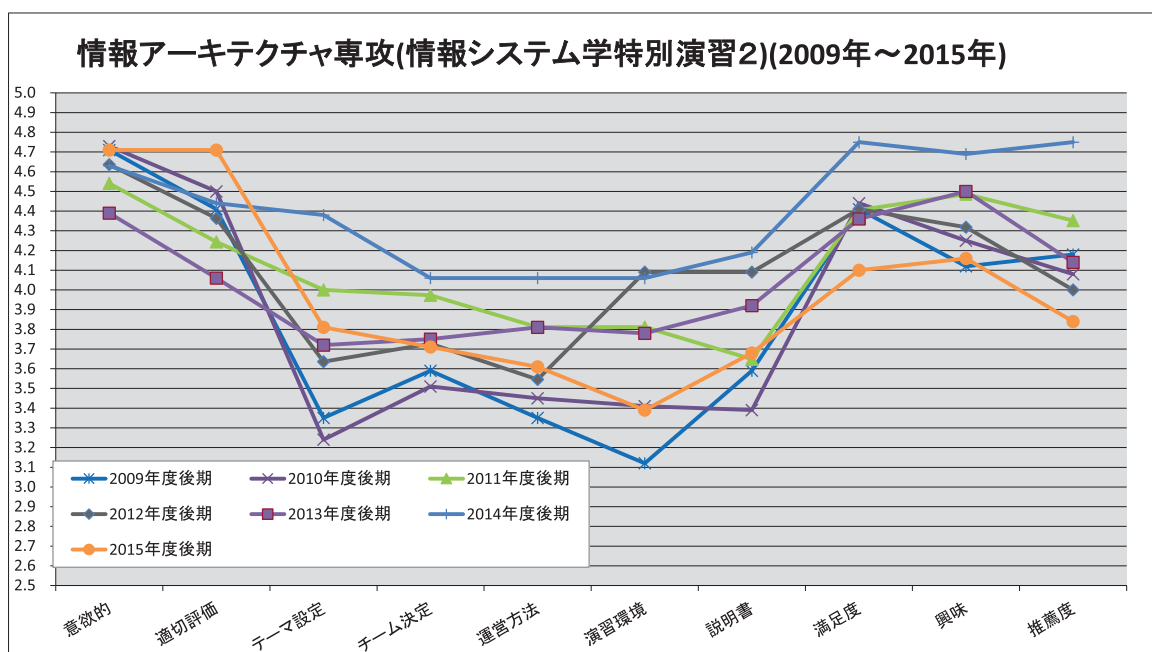


## 【情報アーキテクチャ専攻・コース（情報システム学特別演習2）】

| 設問       | 出席率  | 意欲的  | 意欲的参加 | 説明書  | 教員熱意 | 演習環境 | 有用性  | 満足度  | 継続学習性 |
|----------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|
| 2016年度後期 | 5.00 | 4.96 | 4.65  | 3.96 | 4.87 | 3.74 | 4.48 | 4.48 | 4.57  |
| 2017年度後期 | 4.93 | 5.00 | 4.63  | 4.07 | 4.41 | 4.04 | 4.30 | 4.30 | 4.48  |
| 2018年度後期 | 4.68 | 4.93 | 4.32  | 4.00 | 4.46 | 3.89 | 4.50 | 4.46 | 4.57  |
| 2019年度後期 | 4.81 | 5.00 | 4.29  | 4.05 | 4.57 | 3.67 | 4.62 | 4.48 | 4.43  |
| 2020年度後期 | 4.50 | 4.83 | 4.53  | 4.07 | 4.63 | 3.03 | 4.53 | 4.47 | 4.50  |
| 2021年度後期 | 4.69 | 4.92 | 4.54  | 3.54 | 4.54 | 4.38 | 4.00 | 4.00 | 4.08  |

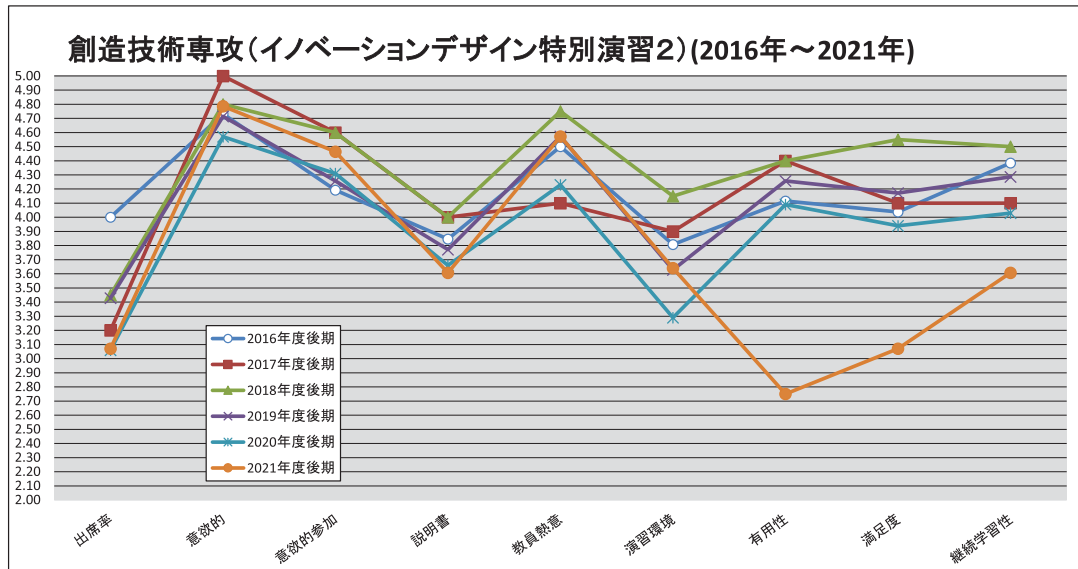


| 設問       | 意欲的  | 適切評価 | テーマ設定 | チーム決定 | 運営方法 | 演習環境 | 説明書  | 満足度  | 興味   | 推薦度  |
|----------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 2009年度後期 | 4.71 | 4.41 | 3.35  | 3.59  | 3.35 | 3.12 | 3.59 | 4.41 | 4.12 | 4.18 |
| 2010年度後期 | 4.73 | 4.50 | 3.24  | 3.51  | 3.45 | 3.41 | 3.39 | 4.44 | 4.25 | 4.08 |
| 2011年度後期 | 4.54 | 4.24 | 4.00  | 3.97  | 3.81 | 3.81 | 3.65 | 4.41 | 4.49 | 4.35 |
| 2012年度後期 | 4.64 | 4.36 | 3.64  | 3.73  | 3.55 | 4.09 | 4.09 | 4.41 | 4.32 | 4.00 |
| 2013年度後期 | 4.39 | 4.06 | 3.72  | 3.75  | 3.81 | 3.78 | 3.92 | 4.36 | 4.50 | 4.14 |
| 2014年度後期 | 4.63 | 4.44 | 4.38  | 4.06  | 4.06 | 4.06 | 4.19 | 4.75 | 4.69 | 4.75 |
| 2015年度後期 | 4.71 | 4.71 | 3.81  | 3.71  | 3.61 | 3.39 | 3.68 | 4.10 | 4.16 | 3.84 |



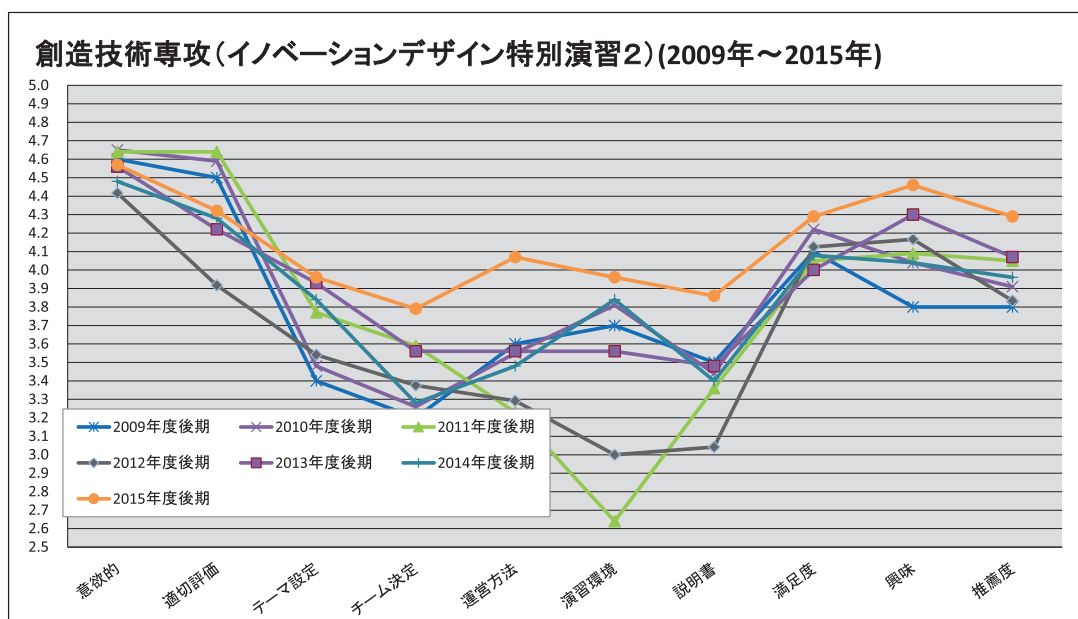
【創造技術専攻・コース(イノベーションデザイン特別演習2 (旧 創造技術特別演習Ⅲ))]】

| 設問       | 出席率  | 意欲的  | 意欲的参加 | 説明書  | 教員熱意 | 演習環境 | 有用性  | 満足度  | 継続学習性 |
|----------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|
| 2016年度後期 | 4.00 | 4.73 | 4.19  | 3.85 | 4.50 | 3.81 | 4.12 | 4.04 | 4.38  |
| 2017年度後期 | 3.20 | 5.00 | 4.60  | 4.00 | 4.10 | 3.90 | 4.40 | 4.10 | 4.10  |
| 2018年度後期 | 3.45 | 4.80 | 4.60  | 4.00 | 4.75 | 4.15 | 4.40 | 4.55 | 4.50  |
| 2019年度後期 | 3.43 | 4.71 | 4.26  | 3.77 | 4.57 | 3.63 | 4.26 | 4.17 | 4.29  |
| 2020年度後期 | 3.06 | 4.57 | 4.31  | 3.66 | 4.23 | 3.29 | 4.09 | 3.94 | 4.03  |
| 2021年度後期 | 3.07 | 4.79 | 4.46  | 3.61 | 4.57 | 3.64 | 2.75 | 3.07 | 3.61  |



【創造技術専攻(イノベーションデザイン特別演習2)】

| 設問       | 意欲的  | 適切評価 | テーマ設定 | チーム決定 | 運営方法 | 演習環境 | 説明書  | 満足度  | 興味   | 推薦度  |
|----------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 2009年度後期 | 4.60 | 4.50 | 3.40  | 3.20  | 3.60 | 3.70 | 3.50 | 4.10 | 3.80 | 3.80 |
| 2010年度後期 | 4.65 | 4.59 | 3.48  | 3.26  | 3.55 | 3.81 | 3.44 | 4.22 | 4.04 | 3.91 |
| 2011年度後期 | 4.64 | 4.64 | 3.77  | 3.59  | 3.23 | 2.64 | 3.36 | 4.05 | 4.09 | 4.05 |
| 2012年度後期 | 4.42 | 3.92 | 3.54  | 3.38  | 3.29 | 3.00 | 3.04 | 4.13 | 4.17 | 3.83 |
| 2013年度後期 | 4.56 | 4.22 | 3.93  | 3.56  | 3.56 | 3.56 | 3.48 | 4.00 | 4.30 | 4.07 |
| 2014年度後期 | 4.48 | 4.28 | 3.84  | 3.28  | 3.48 | 3.84 | 3.40 | 4.08 | 4.04 | 3.96 |
| 2015年度後期 | 4.57 | 4.32 | 3.96  | 3.79  | 4.07 | 3.96 | 3.86 | 4.29 | 4.46 | 4.29 |



## 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%)<br>②4～6回(出席率21～40%)<br>③7～9回(出席率41～60%)<br>④10～12回(出席率61～80%)<br>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<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>⑤強くそう思う                                          |
| 3   | 難易度                     | 授業の内容は、難しいと感じましたか？                                                                                                       | ①全くそう思わない<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>⑤強くそう思う                                          |
| 4   | 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<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>⑤強くそう思う                                          |
| 5   | 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わかりやすかったですか？                                                            | ①全くそう思わない<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>⑤強くそう思う                                          |
| 6   | 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<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>⑤強くそう思う                                          |
| 7   | 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<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>⑤強くそう思う                                          |
| 8   | 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<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>⑤強くそう思う                                          |
| 9   | 教員解説力・指導力<br>(話し方、質疑応答) | 担当教員の解説や指導はわかりやすかったですか？                                                                                                  | ①全くそう思わない<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>⑤強くそう思う                                          |

|    |                    |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                        |
|----|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | 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<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>⑤強くそう思う                            |
| 11 | 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<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>⑤強くそう思う                            |
| 12 | 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<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>⑤強くそう思う                            |
| 13 | 参加について<br>／遠隔授業    | この授業は全回遠隔で参加しましたか？                                                                                                                                                                              | ①全回、遠隔で参加した<br>②一部遠隔、一部対面で参加した<br>③全回、対面で参加した                                          |
| 14 | 適性<br>／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大いに適している<br>②適している<br>③どちらとも言えない<br>④あまり適していない<br>⑤全く適していない                           |
| 15 | 学習効果<br>／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？<br><br>※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非常に上がった<br>②上がった<br>③あまり変わらない<br>④下がった<br>⑤非常に下がった                                    |
| 16 | コミュニケーション<br>／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？<br><br>※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。<br><br>※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非常に十分だった<br>②十分だった<br>③どちらとも言えない<br>④不十分だった<br>⑤非常に不十分だった                             |
| 17 | モチベーション<br>／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)<br>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)<br>③向上したと思う(もしくは、向上すると思う)   |
| 18 | 通学の負担<br>／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)<br>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)<br>③軽くなったと思う(もしくは、軽くなると思う) |
| 19 | 学習上の負担<br>／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)<br>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)<br>③軽くなったと思う(もしくは、軽くなると思う) |

|    |               |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |
|----|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 | 理解度<br>／動画配信  | この授業の内容に対する理解は対面授業形式<br>(Meet/Zoom/一部は直接参加)に加え、動画配信のみの授<br>業回があったことによって、深まりましたか？(もしくは、動<br>画配信のみの回を設けた場合、この授業の内容に対する<br>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<br>浅くなると思う)<br>②あまり変わらなかったと思う(もしくは、あ<br>まり変わらないと思う)<br>③理解が深まったと思う(もしくは、理解が<br>深まると思う)                                                              |
| 21 | 授業頻度<br>／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<br>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<br>(遠隔授業を含む)で実施した方がよい)<br>②3回程度(全授業回数の20%程度)<br>③6回程度(全授業回数の40%程度)<br>④9回程度(全授業回数の60%程度)<br>⑤12回程度(全授業回数の80%程度)<br>⑥15回(この授業は、すべて動画配信形式<br>で実施した方がよい) |
| 22 |               | 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<br>て記述して下さい。                                                                                                | 自由記述                                                                                                                                                                      |
| 23 |               | 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<br>さい。                                                                                                      | 自由記述                                                                                                                                                                      |
| 24 |               | 授業をより良くするための提案や、授業内容に対する意<br>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                                                                                                                                                                      |
| 25 |               | 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<br>(Google Meet、Zoom等)を用いた授業形式や教室での参<br>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<br>述して下さい。                                | 自由記述                                                                                                                                                                      |
| 26 |               | 13-16の遠隔授業に関する質問以外で、気付いたこと、感<br>じた点等について記述して下さい。                                                                                       | 自由記述                                                                                                                                                                      |

## 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<br>②2～3時間以下<br>③3～4時間以下<br>④4～5時間以下<br>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<br>②2～3時間以下<br>③3～4時間以下<br>④4～5時間以下<br>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<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>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<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>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<br>②あまりそう思わない<br>③どちらとも言えない<br>④ややそう思う<br>⑤強くそう思う  |
| 6   | 参加について<br>／遠隔授業 | このPBLは全回遠隔で参加しましたか？                                                                     | ①全回、遠隔で参加した<br>②一部遠隔、一部対面で参加した<br>③全回、対面で参加した                |
| 7   | 適性<br>／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大いに適している<br>②適している<br>③どちらとも言えない<br>④あまり適していない<br>⑤全く適していない |
| 8   | 学習効果<br>／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？<br><br>※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非常に上がった<br>②上がった<br>③あまり変わらない<br>④下がった<br>⑤非常に下がった          |

|    |                |                                                                                                                                                                                                    |                                                                        |
|----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 9  | コミュニケーション／遠隔授業 | <p>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？</p> <p>※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。</p> <p>※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。</p> | <p>①非常に十分だった<br/>②十分だった<br/>③どちらとも言えない<br/>④不十分だった<br/>⑤非常に不十分だった</p>  |
| 10 | 有用性            | <p>このPBLで学習した知識やスキルは、あなたの実務や将来の仕事に役に立つと思いましたか？</p>                                                                                                                                                 | <p>①全くそう思わない<br/>②あまりそう思わない<br/>③どちらとも言えない<br/>④ややそう思う<br/>⑤強くそう思う</p> |
| 11 | 満足度            | <p>このPBLを通じて学習できた内容に満足しましたか？</p>                                                                                                                                                                   | <p>①全くそう思わない<br/>②あまりそう思わない<br/>③どちらとも言えない<br/>④ややそう思う<br/>⑤強くそう思う</p> |
| 12 | 継続学習性(興味・関心)   | <p>このPBLを受講したことで、この授業に関する内容に興味と関心を持ち、更に学習したいと思いましたか？</p>                                                                                                                                           | <p>①全くそう思わない<br/>②あまりそう思わない<br/>③どちらとも言えない<br/>④ややそう思う<br/>⑤強くそう思う</p> |
| 13 |                | <p>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。</p>                                                                                                                                                         | 自由記述                                                                   |
| 14 |                | <p>悪かった点や、改善した方が良い点等について記述して下さい。</p>                                                                                                                                                               | 自由記述                                                                   |
| 15 |                | <p>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。</p>                                                                                                                                        | 自由記述                                                                   |
| 16 |                | <p>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。</p>                                                                                                              | 自由記述                                                                   |
| 17 |                | <p>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。</p>                                                                                                                                           | 自由記述                                                                   |



# 2021年度 第3クォータ

## 教員各自のアクションプラン

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



## ■第3 クォータ アクションプラン■

### 1 各コース共通科目



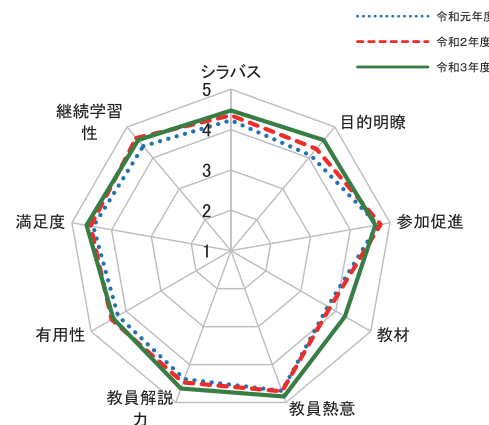
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：国際開発特論

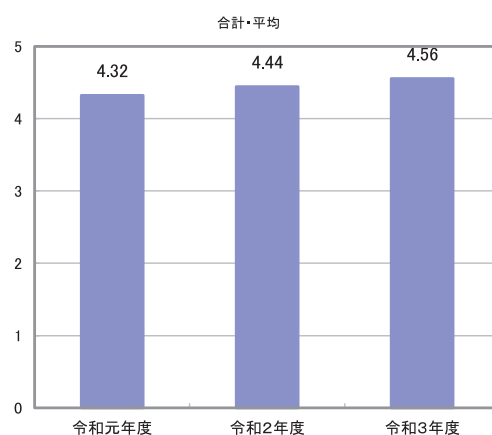
氏名：前田 充浩

### 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)

毎回冒頭に行っている国際情勢の分析に関する議論が、想像を超えて学生の高評価を得ていた。講義で発表するために、日々、報道の国際関係に注意を払うようになった、との声も多かった。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

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

講義の「目玉」となっている国際情勢の議論をより充実させる。具体的には、講義の説明をできるだけ合理化し、その分の時間を議論に充てるようにする。

## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

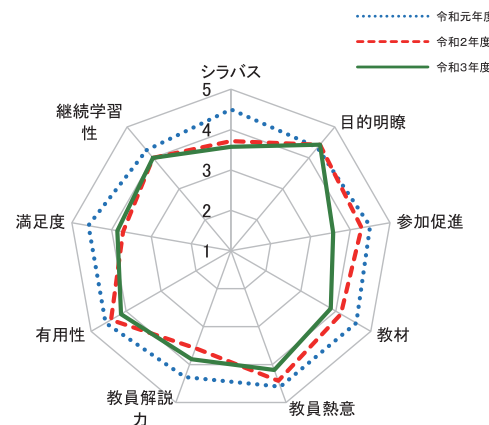
講義名 : Technical Writing in English

氏 名 : 嶋津 恵子

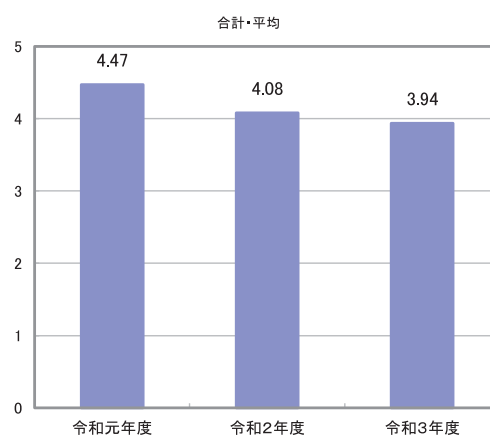
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

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。そしてこの方式の採用に関し、事前に全履修生から意見を収集し、同意を得ている。それでもなおかつ、この方式もしくはその結果に対する意見だと推察される、履修生から高い評価と劣悪なそれとの差を深く認識せざるを得ない。

特に、教科書を履修生とともに輪読する方法と、提出されたレポートを論理的なものに書き直すために必要な指摘作業に関し、学修効果が高いと判断している履修生と、敵意ともいえるほどに感じているそれらが存在していたことは、対策の必要があると考える。



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)

今期の履修生からの意見を反映し、初回授業のオリエンテーションを次のように改善する。

- ①教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

これらのほかに、シラバスに記載をより誤解を与えないように配慮し、講義のタイトルに合わせ英語の時間を増やせるよう検討する。

### ■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

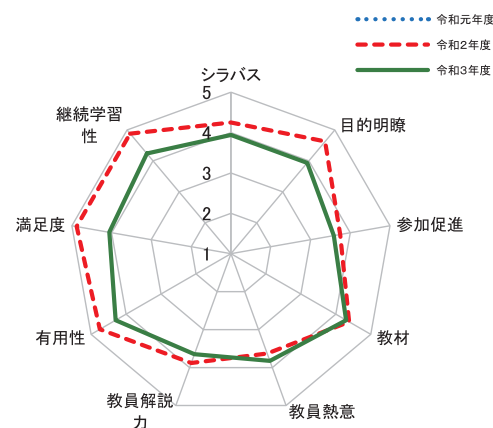
講義名：スタートアップ戦略特論

氏名：板倉 宏昭

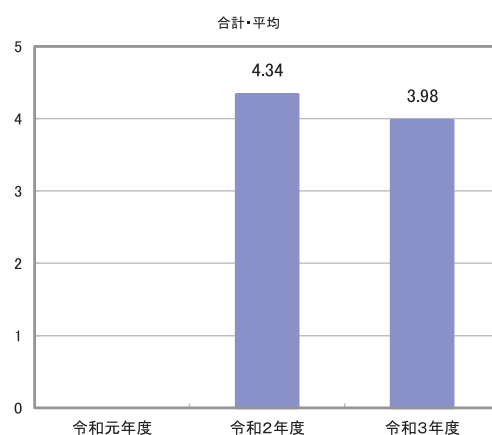
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

実際の起業の実務家の授業は、評価されている。例えば、「実際のスタートアップの方々の生のお話を聞くことができ、また検討分析手法を交えながらの内容であったので、非常に理解が深まった。」「実業を担われる方々などの非常に啓発的で説得力に富んだご講義には圧倒されました。頭でっかちになり、観念的な思考に偏重する傾向を払拭するに余りある内容だったことが良かったと思っています。」「改めて、きわめて実践的で、本学本コースの看板講座であると思います。じわじわと本講座の意義の深さを痛感しております。ありがとうございます!!」といった指摘である。

また、配信スケジュールやレポート締め切り設定も評価されている。例えば、「録画講義の配信を十分な猶予を持って実施いただき、それに伴うレポート課題も早々に提示いただけたため、スケジュールの調整、録画視聴やレポート作成が非常にやりやすかった。特に、社会人の方々が受講していることもあり、ご配慮いただけたために、仕事との調整がやりやすかったのではないと思う。」



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

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

対面とオンラインと録画をいかに組み合わせるかが検討事項である。「情勢上やむを得ないが、最終プレゼンについては対面で聴講者の表情を見ながらできたらよかった。」といったように最終プレゼンテーションは、対面がよいという意見があった。

講義時間が超過したことがあり改善したい。録画提出を認めたことは、評価されている。例えば、「講義時間内での発表に代えて、発表録画の提出でも良いとしていただいた点は、タイムマネジメントの問題を解消させたほか、時間の調整がやりやすくなったという点において、非常に良い試みであったと思います。」といった指摘である。

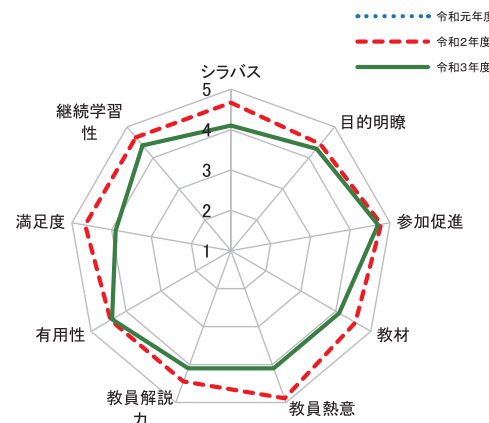
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：統計・数理計量ファイナンス特別演習

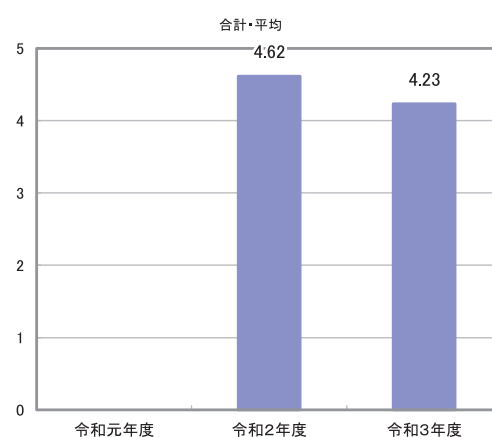
氏名：三好 祐輔

### 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)

- ・非常に丁寧に受講者への気遣いや配慮をしていた点。
- ・講義が進む中、適宜受講者とのコミュニケーションを取り、理解度を確認して課題を配慮し、フレキシブルに対応した点。
- ・説明は丁寧で落ちこぼれを出さないようにする努力が大いになされていた点。
- ・講義の工夫として統計分析の基礎を理解できるような題材を用意し、自ら手を動かしながら学べた点。抽象的な意見になってしまうが、他の講義でも、このように自発的に問題意識を持てるような工夫がある点。
- ・受講する前提知識として、微分などの数学的知識が必要であると記載した方がよい。
- ・ソフトウェアの使い方については、画面で共有しながらできるため、分かりやすさもあると感じた。
- ・遠隔ツールによるメリットが大きく、デメリットを相殺している。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

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

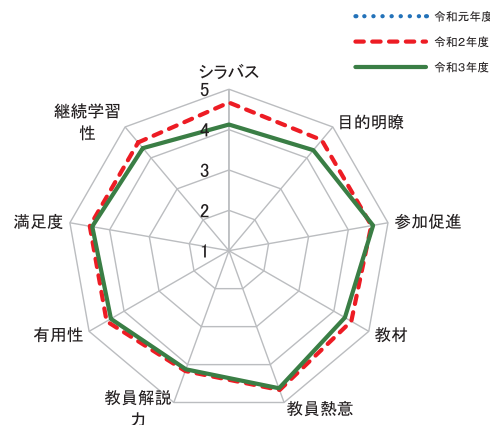
- ・学生さんへのこちらの配慮が伝わっていて、ありがたいと思った。くどく説明をすることもたびたびあったと思うが、大切な箇所についてはこれからも丁寧に何度も説明してゆこうと思った。
- ・数学的知識が必要であることをシラバスに明示することは必要であったと思う。ただ、数学という言葉を使うと、受講生が敬遠することにもなるので、今後の課題としておきたい。
- ・数式による解説を行えないため、表現として苦しい部分があったのは事実である。数式の解説を理解できる知識を入学試験等で大学で課していない以上、受講生の能力と努力に依存する形態となっており、やむを得ないというのが現状である。

## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

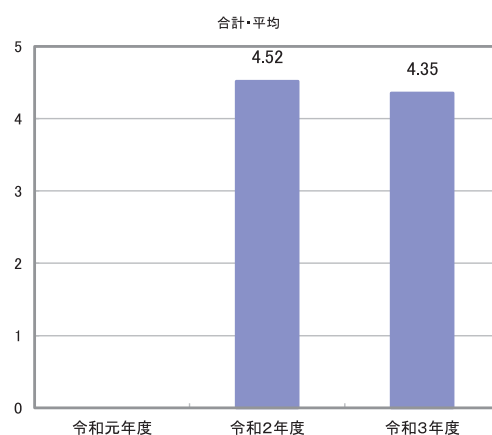
講義名：技術経営戦略特論  
氏名：吉田 敏

### 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)

前年度から比較し、本年度はシラバスと目的明確のスコアが下がっている。この二つに関しては、コロナ禍により、少なからず変更を行った項目に適合する。基本的には、変更点を第1回目の講義で出来るだけ詳しく説明したが、十分でなかったことも考えられ、次年度以降も同様の必要がある場合は深めの配慮を行うことを実践するように検討するものとする。また、学生の参加度は相対的に上がっており、遠隔講義の定着などの理由が考えられるが、次年度も注意深く理解していく必要があると考えられる。ただし、解りやすい講義を単純に行うことより、身に付けることにより多くの活用の可能性がある知見を教授することが重要であり、その点を優先しながら授業内容の改善に取り組んで紀要に努めるものとする。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

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

このアンケート評価を見ると、何人もの学生は、自分自身で深く考えることを実践し、身に付けようとしている。この学術領域の新規性に基づく特性として、常に発展し変化していく面があり、重要な点が自分で徹底的に考えることである。この点が、講義を通して伝わっている面があり、良い方向と考えている。今後もこの点を重視しながら、講義の内容を発展させるものとする。逆に、解り難いというメッセージについては、よく注意したい。単純に聞いたことが無い知らないことへの同様のコメントが考えられるが、率直に伝え方が悪い可能性については常に見直す努力を怠らないものとする。

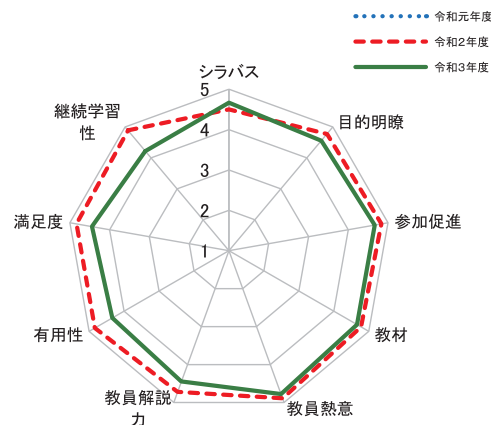
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：事業方向性設計演習

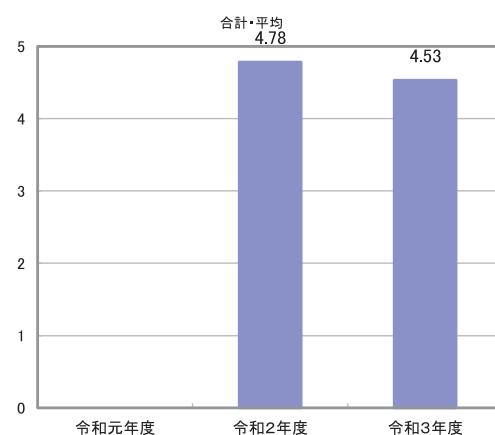
氏名：廣瀬 雄大

### 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)

- 本科目の授業評価は全体として概ね良い評価を受けた。
- 授業がわかりやすい、テーマに関する理解が深まった、学生のモチベーションと学修効果が向上した、という評価を受けた。
- 一方で、遠隔実施においてグループ演習中に質問・相談ができるチャット機能があるとよい、演習テーマの設定やグループ編成を学修レベルに合わせて工夫したほうがよい、という評価を受けた。



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)

- 本科目における講義体系は、学生から概ね好評をいただいているため、今後も展開していきたい。
- 遠隔実施におけるグループ演習中では、全グループに対してチャットを通したコミュニケーションがリアルタイムにできるように、今後工夫を検討していきたい。
- 演習テーマ設定及びグループ編成について、よりよい学修となるように今後工夫を検討していきたい。

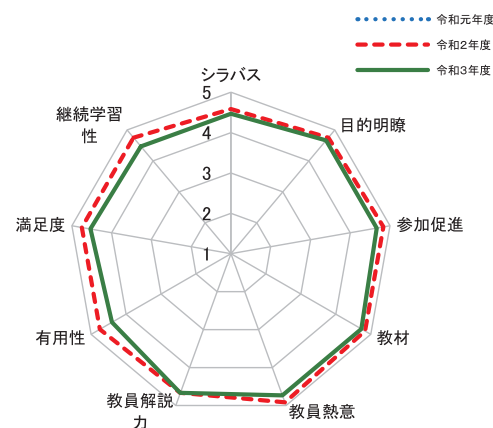
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：ネットワーク事業設計特論

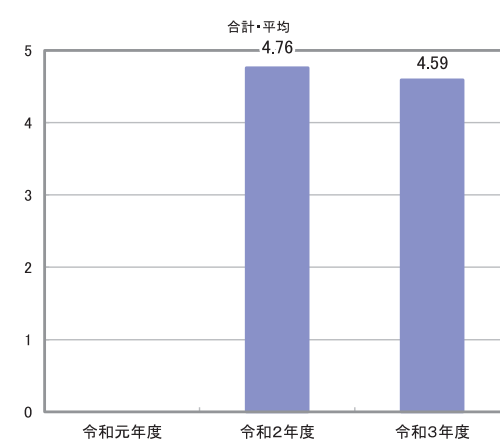
氏名：細田 貴明

### 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。
- 録画形式回でしっかりと知識を身に付けてもらい、オンラインでの討論形式回の中で講師も参加したディスカッションを行うことができたことで非常に高い評価を受けた。
- 特に学生とのコミュニケーションを重視し、フィードバックを多く行っていた点に高い評価を受けた。
- 講義計画を明確に示したことで、学生が計画的に学習を進めることができたという高い評価を受けた。
- 一層の教育の質向上を目指し、導入したデジタルツールについて、講義の理解とコミュニケーションの促進に大いに役に立ったと評価を受けた。



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。
- 講師と学生間でコミュニケーションスタイルについても高評価であった。デジタルツールを活用したコミュニケーションスタイルも好評であったことから、さらなる向上を目指しより良い方法を模索していきたい。
- デジタルツールの活用は、テクノロジーが日々進歩する一方で、利用する学生が即時に対応できるわけではないことから、活用にあたっては、学生の意識・意欲を十分に理解し、双方の合意形成のもとに展開していくように心掛けたい。



## ■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

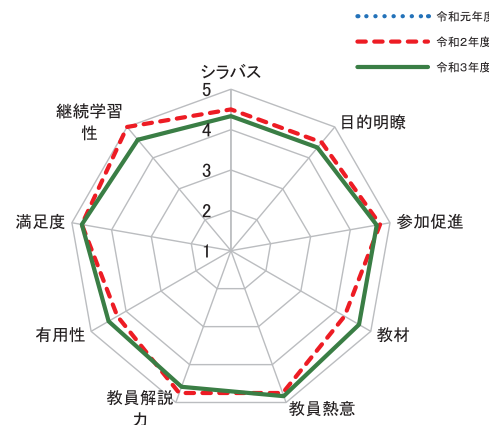


## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

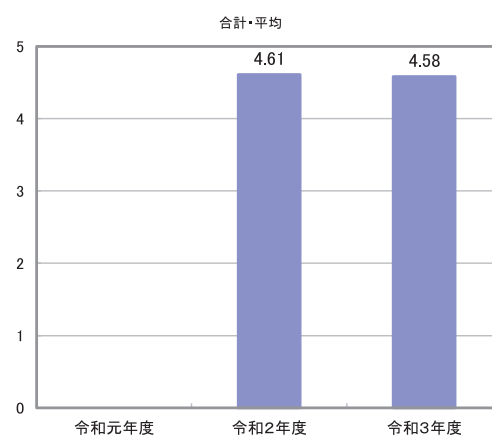
講義名 : OSS特論  
氏 名 : 小山 裕司

### 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)

昨年度は履修者が寂しかったが今年度は科目等履修生が多く、履修者が昨年度から倍増した。評価平均は4.61→4.58と若干下がったが誤差の範囲であり、回収率も57.1%→63.2%と改善した。個々の項目では、シラバス、目的明確、学生参加、教員解説、継続が下がり、特にシラバス、目的明確は4.33と低めであり、シラバスで2名、目的明確で1名、学生参加で1名の学生が評価3を付けている。逆に教材、教員熱意、有用性が上がり、シラバス、目的明確以外の項目は4.5以上であり、目的明確以外は評価5の学生が最も多かった(有用性は評価4と評価5が同数)。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)

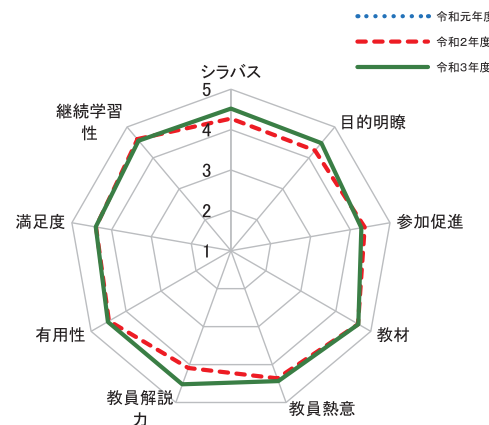
学生の評価で平均が低めだったり、特定の学生から評価3を受けりした項目はシラバス、目的明確、学生参加であるが、シラバスはすでに提出・締切後であるため、第1回の授業で目的明確と、シラバスに相当する授業計画を適切に示すことを試みる。学生参加はオンラインということもあって、学生間の共同作業で苦労があるように感じた。次年度は適切に共同作業ができるように、仕組み・時間を工夫したいと思う。

## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

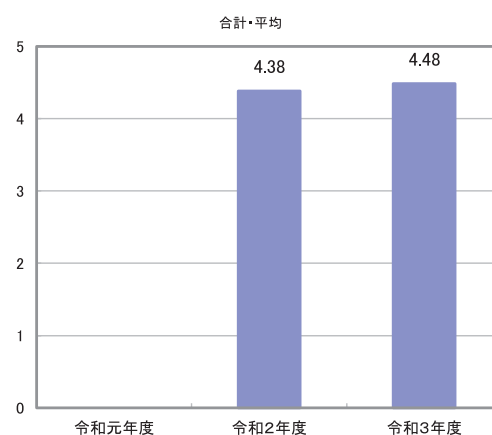
講義名：データインテリジェンス特論  
氏名：追川 修一

### 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)

講義資料と演習用プログラムの両方を用意し、毎回、講義資料の説明（座学）と演習用プログラムによる分析の実践（演習）を組み合わせた構成にして実施した点、演習用プログラムはライブラリを利用し実用性を高め、また解説を含めた点などが、良かった点としての指摘として複数あり、これらの点が評価されて、設問Q7. 教材が4.64と高くついたものと考えられる。また、講義内容が体系的であることや、レポートの内容が実践的であり、また点数をフィードバックしている点、質問しやすい雰囲気であることも、良かった点としての指摘にあげられていた。一方で、扱いやすさや分かりやすさの点から同じデータセットを繰り返し用いたため、データに対する興味が薄れがちになってしまったことが、設問Q6. 学生の参加促進が4.28と低めになった原因の1つとして考えられる。



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)

各回を講義と演習を組み合わせた構成にすること、演習用プログラムのは解説を充実させることは、評価が高かったため継続して実施する。また、質問しやすい雰囲気にすることは、学生の授業に対する姿勢を良くすることに重要であると感じたため、継続して心掛ける。講義実施方法について改善すべき点としては、データセットの選択である。一般的なデータは理解が難しいことが多く、授業で取り上げるには適していないが、その中でも興味を持てるデータを探し、授業で取り上げるようにする。

## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

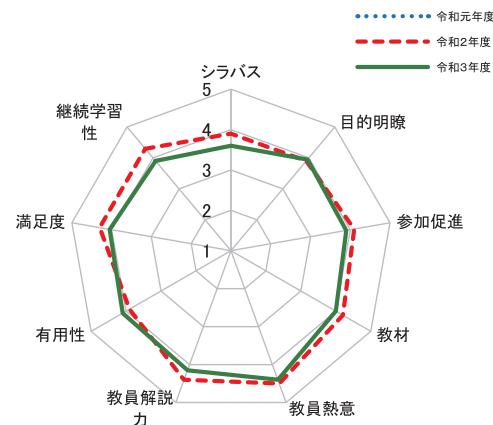
講義名：IT・CIO特論

氏名：コース担当教員

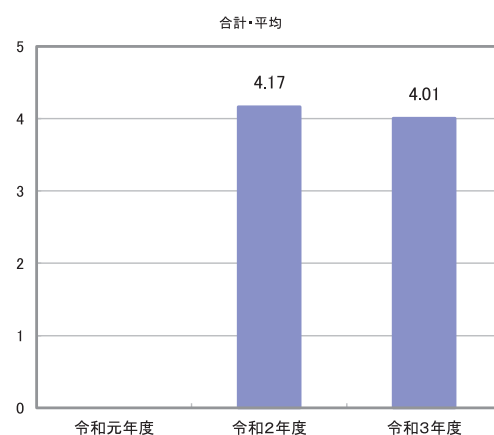
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

オムニバス形式の授業であり、受講者からは様々な教員の講義を受けることができてよかったとの評価を得た。

- ・色々な分野の話が聞けたことは良かった
- ・各先生方の力を入れているテーマを教えて頂けたので、色々な種類のことを知るこ
- ・各先生のPBLの内容を知ることができてよかった
- ・それぞれ異なるテーマを毎週学ぶ事ができた等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)

今後のアクションプランに資する次のようなコメントがあった。

- ・資料のファイル名が揃っていると統一感があって良さそう
- ・先生によって課題の粒度がバラバラだったので、ある程度、規模感を統一してほしい
- ・この講義はできれば1Qに実施し、学生がその後の学習の方向性を定めるための材料にするとより有意義ではないか
- ・毎日テーマが変わるので、研修セミナーを受けるのと理解の深さが変わらなかったような気がする
- ・PBLの活動情報を求めて受講する人がほとんどなので、PBLのテーマ以外の説明をもっと詳しく聞きたかった

PBLの説明を聞きたいという学生の声が多かったが、「IT・CIO特論」という科目で実施すべきかどうかについて疑問がのこる。

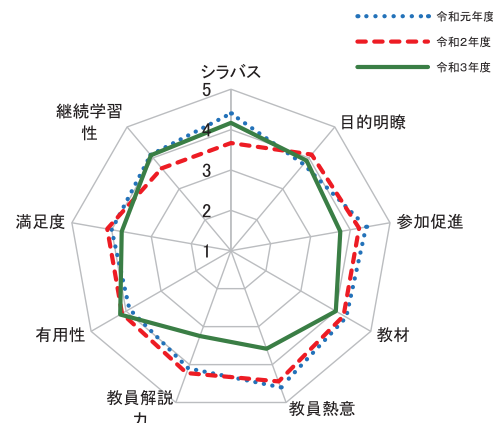
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：セキュアプログラミング特論

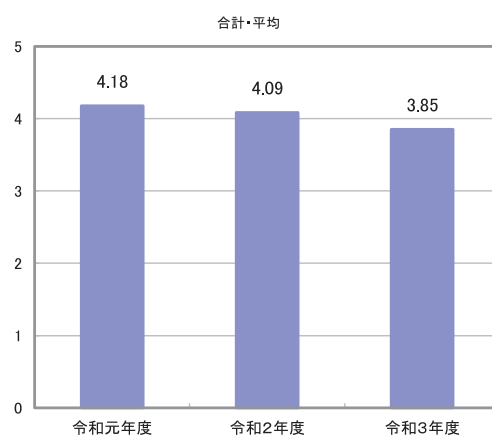
氏名：黄 緒平

### 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)

授業内容にボリュームがあって、サンプルコードの配布や実習が今後の学修に役に立つ等の高評価を得ている。また、グループワーク等に授業内にて取り組み、履修生に社会人が多く、効率化が重視されているように思える。また、不足点として、実習環境について不明な点があった。GCCコンパイラの新規インストールを任意にし、現在使っているOSやコンパイラの利用を可としたが、MacOSとLinux系、Windows系でのシステムwarning出力に相違があった。アセンブリ言語に理解に苦しむ学生へのフォローが足りないように思える。また、授業形態について、リアルタイム講義の配信が逆に負担だと捉える受講生が居た。全体的に、モチベーション、通学の負担、学習の負担の項目に評価点が低いように思う。



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)

履修生の出身バックグラウンドが多様である。文系出身者やプログラミング初心者がwarningとerrorの違いが分からない等の事情を考慮し、今後はより丁寧な解説を行う予定である。また、履修生の負担を軽減するつもりで、コンパイラ等の実行環境の新規インストールを強制しなかったが、今後は統一環境の使用を検討し、また、OS別でのアウトプットに若干の相違があることをより丁寧に説明する。理解度を確認するために、授業中都度学生に質問を投げているが、負担になっているようで、事後小テストの形式等で工夫する。全授業はリアルタイム配信していたが、オンデマンド視聴回数を半分にすることを検討し、履修の負担を軽減したい。

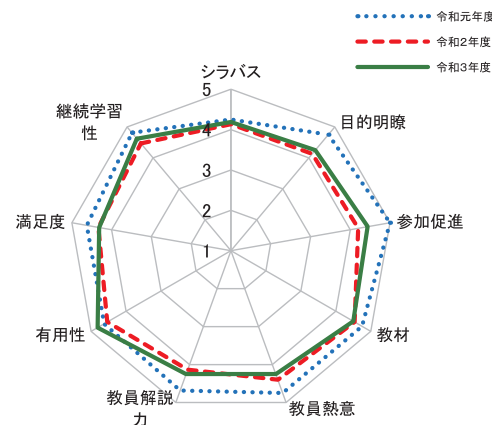
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：クラウドサーバ構築特論

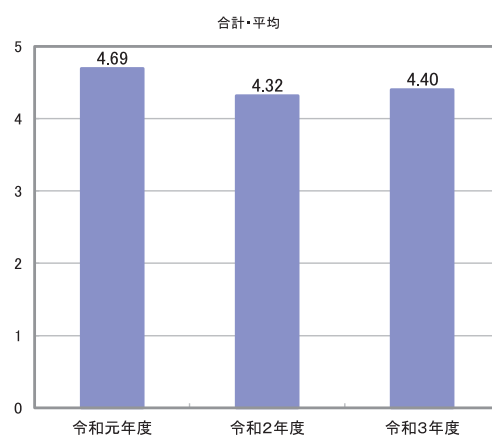
氏名：飛田 博章

### 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)

全体的に平均で4点以上の評価を得られていて、特に懸念すべき点はないと思われる。昨年度まで基本的な内容を中心に教材を構成していたが、本年度は技術動向も踏まえ教材の内容を大きく変えた。アンケート項目としては「有用性」や「継続学習性」の各項目で向上が見られた。また、改善部分に関して好意的なコメントも多く見られた。一方で、初級者からは理解が不十分とのコメントもあった。



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)

本年度の授業内容を精査し、必要な内容を的確に伝えられるように改善していきたい。中級者を対象とするために、もう少し難易度を上げる予定でいる。また、講義内容を実行する時間に余裕を持たせるとともに、より理解が深まるような工夫をしていきたいと考えている。

グループワークでは、興味深い発表が多く、今後も継続する予定でいる。

## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

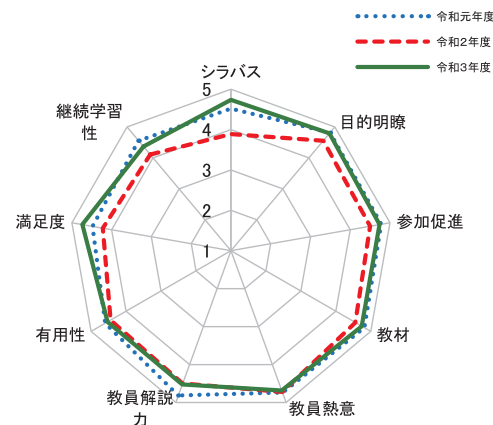
講義名：プロジェクト管理特論2

氏名：酒森 潔

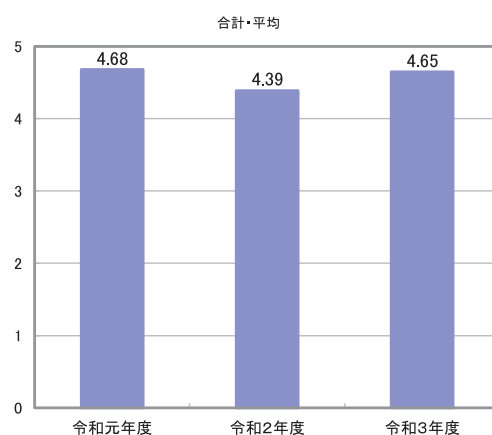
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

授業評価のポイントは昨年の4.39から4.65へ上がった。自由記述から推測できるその理由は、主に、オンデマンドの動画講義とリアルタイムの演習講義のバランスや、受講しやすくする工夫であると考えられる。特に、土曜講義の直後に講義動画と次回までのオンデマンド動画をアップしたことや、オンデマンド講義を45分×2回に分割したこと、また演習とグループワークの方法などが評価されてる。また、オンラインでの講義の方法として、課題を与えた後全体の会議形式で、個人を示して解答させ解説するという方式は、相手の見えない環境では、チーム討議よりも効果が高いという意見も寄せられた。

改善点としては、毎回の出席確認や演習レポートに対して個別の評価を示してほしいという要望があったこと、また講義内容に一部古い資料が使われているという指摘があったことがあげられる。昨年まで見られた講義資料の誤字の指摘は今年は見られなかった。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

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

この講義は、オンデマンドの動画視聴と対面による意見交換を行う演習を交互に繰り返すかたちで設計されている。今回の評価を受けて、レポートの個々へのフィードバック方法について考えていきたい。れぽーとの受付締め切りのタイミングなどを検討し、manabaのレポートに個別に返信するなどの工夫を行っていきたい。また対面演習について演習テーマをもう少し絞り込むことや、オンデマンド講義と結び付けたり、予習ができるように課題を事前配布するという形で演習を行いたい。

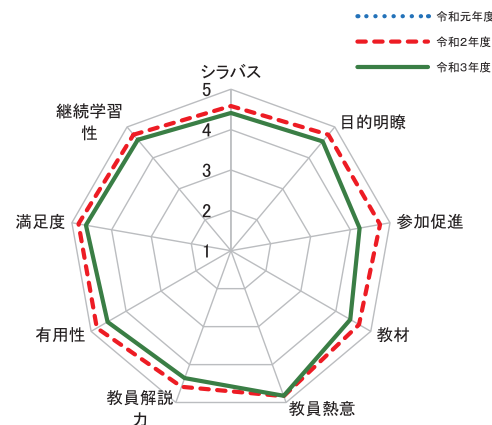
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：情報ビジネス特別講義2

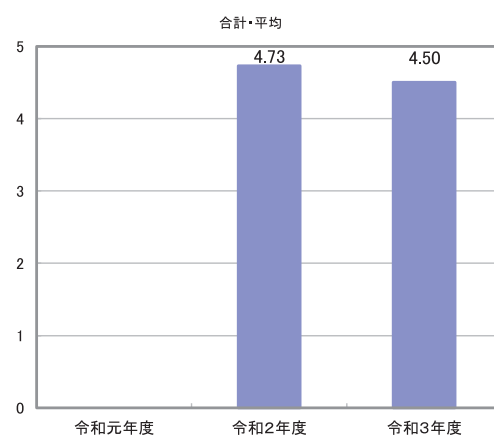
氏名：小酒井 正和

### 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)

今回の授業において重要と思われる点は難易度についての指摘である。平均点について前年度の3.58より下がり、3.35となってしまった。受講生の知識の蓄積や経験などを鑑みて授業を行ったつもりであったが、難しい側に回答した受講者が予想より多かったという点に着目すべきだろうと考えられる。さらに、教員の解説力について前年度の4.58より下がり、4.35となってしまった。事前調査・授業内調査において、アカウント関係の事前知識に開きがあったところもあったので、その着地点が難しかったと言える。



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)

毎回の課題で論点をきちんと学べるように設計していたことが高評価を言えていることもある一方で、内容が難しいという指摘もあったりするので、難易度調整のためにシラバス上の改良を要する。資料が見つらいという的があったので、改良の余地があると考えられる。

オンデマンド受講もできるようにしておいたことで好評を得ているところもあるが、他方で公平性を確保するために、解答例やフィードバックが遅れ気味になるため、それらをすぐに欲しいというニーズもあった。できるかぎり、納得感を持ってもらえるようにフィードバックは早めに行いたいと思います。



### ■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

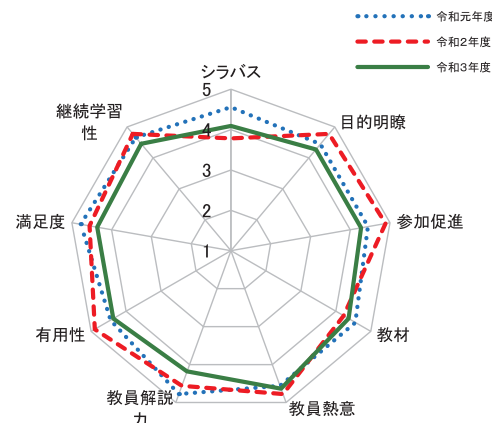
講義名：システムインテグレーション特論

氏名：橋本 洋志

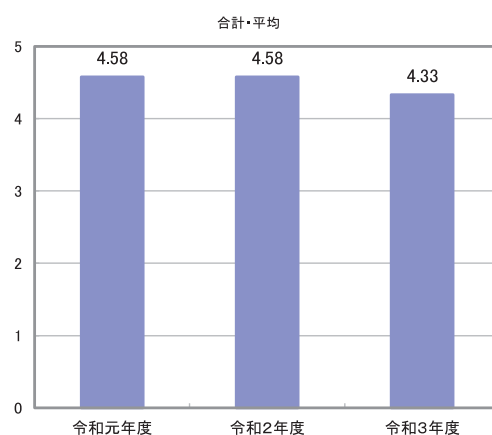
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

システムインテグレーション特論では、多くの分野の多数の要素技術を含んでいる。どれも内容のボリュームが多くて、学習負荷は大きい。それだけに充実した学習効果を得たとの評価があった。この評価は、本大学院として非常に貴重な意見と考える。

ただし、広範囲過ぎて、知識の集約が難しいとの意見があり、このような学生に対する教育方法の考慮が必要であろう。



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)

過半数の学生からは、本授業の内容、実施方法（予習、復習の必修化、ブレンデッドラーニングやeラーニングコンテンツ）について概ね高い評価を得ているので、本授業の実施の基本は良いものと認められる。ただし、もともと有している知識の差をどのように埋めるかは要検討である。

## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

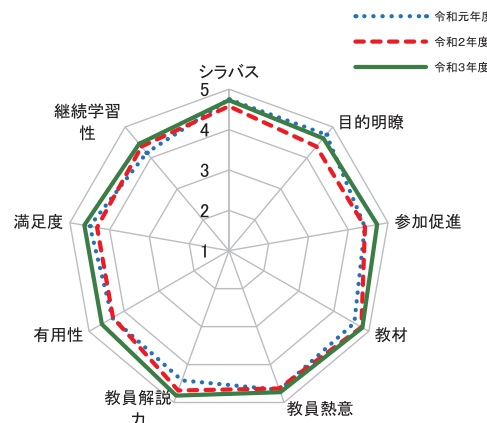
講義名：信頼性工学特論

氏名：越水 重臣

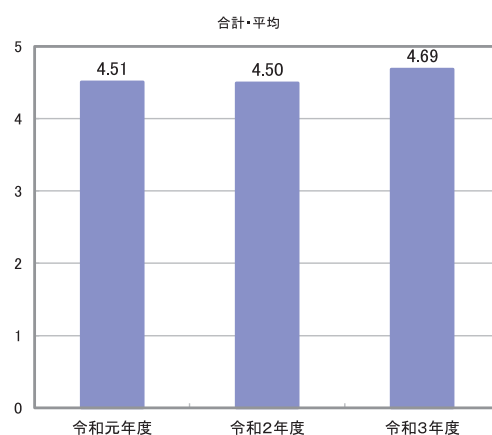
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

評点の平均点が昨年度の4.5から今年度は4.69と改善されていた。

理由は様々に考えられるが、Zoomによるオンライン講義（同期型）とビデオ視聴によるオンデマンド講義（非同期型）を組み合わせたことにより、社会人受講生が仕事との調整を図りながら集中して学習できたことが大きいのではないかと感じている。（実際にそのような声がアンケートで複数聞くことができた。）オンライン講義とオンデマンド講義のハイブリッドスタイルは今後も継続し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)

アンケートでは、教室に集合するリアルの対面授業を望む声も聞かれた。実際に現物を見ながら検討したほうが理解がより進むような課題やグループワークは対面授業の回を作ってもよいのかもしれない。

また、オンライン講義では受講者を飽きさせず集中力が続くように、15分ごとに受講者の行動を変えるように授業設計をしている。そのテクニックとして、Zoomの場合はブレイクアウトセッションがあるのだが、ブレイクアウトセッションのやり方がマンネリ化してきているきらいがあり、そこに何か変化を加えないといけないかもしれないと考え始めている。今後も工夫を重ねていきたい。

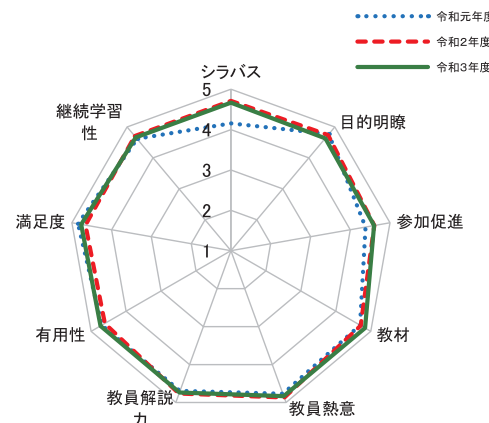
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：コミュニケーションデザイン特論

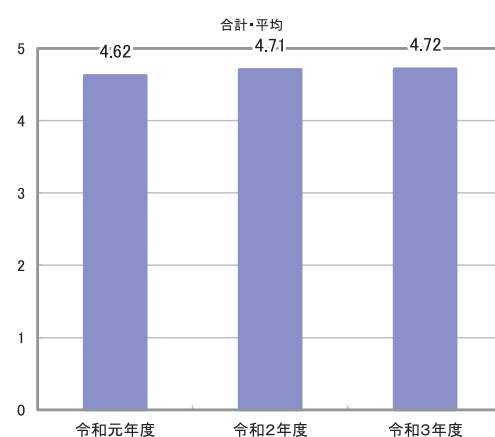
氏名：海老澤 伸樹/河西 大介

### 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)

ほぼ昨年同等の4.72（昨年度4.71）という結果に関しては、ほぼ評価が安定してきたと言えるので嬉しいと考える。若干ではあるものの学生の有用性や満足度の項目が向上している点は特に良かったと考える点である。コメントからは特に毎回の課題や演習へのフィードバックが評価されていることが窺える。昨年より遠隔授業が主体となり学生とのコミュニケーションが不足するという懸念から個々へのフィードバックの実践を実施しているが、これらが単にコミュニケーションだけでなく、より学生の学習モチベーションを向上させていると実感した。



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)

改善の要望点を見るとグループ演習に関する部分が多い様に感じた。この講義では3回の連続したグループ演習を行っており、最後の1回は発表となるので討議できるのは実質2回である。初めてのメンバーでアイスブレイクを行い課題を設定し、深い議論を行なって発表資料を製作するにはやや不足を感じるかもしれない点は理解できる。対面授業時は中間発表を含めて5回で実施していたが、遠隔では教員の各グループへのフォローも十分とは言えなくなる可能性もあると考え、3回に変更し逆に各グループの発表への細かな講評やアドバイスの時間を設けている。この講評などは勉強になるという意見もあるのでこの辺りのバランスの今後の検討が必要と考える。

## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

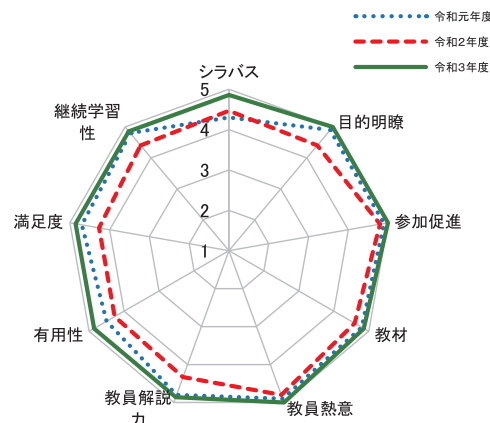
講義名：工業デザイン材料特論

氏名：内山 純

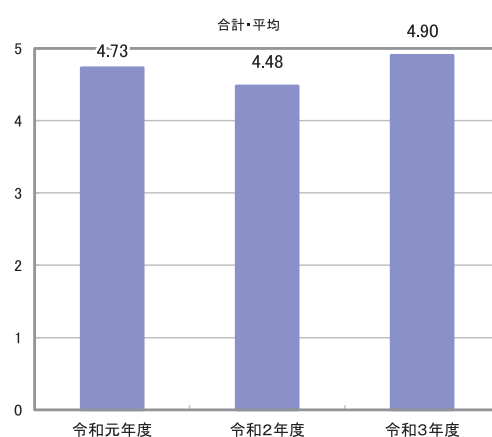
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

平均として4.90となり昨年度の4.48に比較して大きく向上した。0.4以上向上した項目は目的明確、教員解説力、有用性、満足度などで、難易度については昨年の3.47から2.86となっている。

「現物サンプルを実際に見て触れた点が良かった。」という意見がある一方、「遠隔での参加の方々も、サンプル等の現物に触れる機会を考慮されたい。」との指摘もあった。コロナの影響で全て「ハイブリット講義形式だったが、講義の特性上、対面でサンプルを確認して欲しい素材も多く、「一部対面にしたほうがよかったのではと思う。」というコメントに集約されている印象がある。



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)

平均評価が向上した理由として、今年度コース再編の影響で、プロダクトデザイン経験者の比率が高く授業目的を十分理解した上で受講した学生が多かったこと、昨年度の遠隔の経験が生かされたことが考えられる。

工業デザイン材料を学ぶ授業として、多くの学生から対面授業の希望が強くでていることから、コロナ対策をしながら、対面で素材サンプル確認などができるように工夫し、プロトタイピング制作の機会提供も充実するなどバランスの良い授業運営をしていきたい。

## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：プロダクトデザイン特別演習  
氏名：國澤 好衛/村田 桂太

### 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)

今年度の評価は、残念ながら昨年度に比べ平均値が0.38ポイント下がっている。

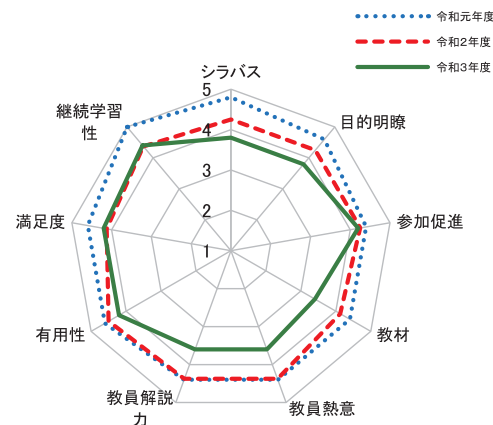
項目別の評価について細かく見ると、「教材」「教員の熱意」「教員の解説力」などの項目で、0.5ポイント以上、評価が悪化しており、次年度以降の講義での改善が必要である。

コロナ禍であったため、授業は原則リモートで実施されていたが、本授業は教室設置のPCにインストールされたデザイン用アプリケーションを使い、夢工房のレーザ加工機でプロトタイプを作成するため、完全対面授業で実施された。

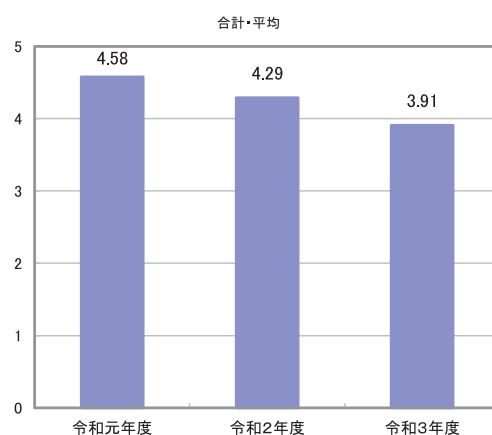
学校に登校する機会が少ない学生にとっては、対面授業の満足度は高かったように思う。

満足度の評価も一昨年度に比べると不十分であるものの、若干向上している。

しかしながら、デザインの指導においては学生へのきめ細やかな個別対応が必要になるが、感染防止の観点から現状ではむずかしく、その点で一層の満足度向上には繋がられなかったと考える。



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)

このプログラムはデザイン演習の特性を踏まえ、

- ・学生一人一人が自らの視点でデザイン開発に取り組む
- ・一人ひとりの学生がじっくりと課題に対峙しながらデザインに取り組む

という、学生自身がどのように答えを導くかを、進め方も含めて考えることを目標にしている。

しかし、この点に関し十分な学生の理解を得ることは難しかったようである。

そこで、来年度以降も継続して以下の改善に取り組む必要がある。

1. 本演習の目的、方針の理解の徹底
2. 学生同士の交流による気づきの機会を増やす
3. よりデザインのステップを意識したプログラムとする
4. デザイン演習の本質を理解してもらう

## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

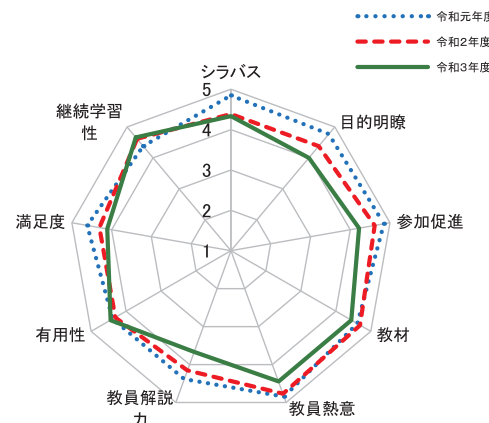
講義名：ET(Embedded Technology)特別演習

氏名：村越 英樹

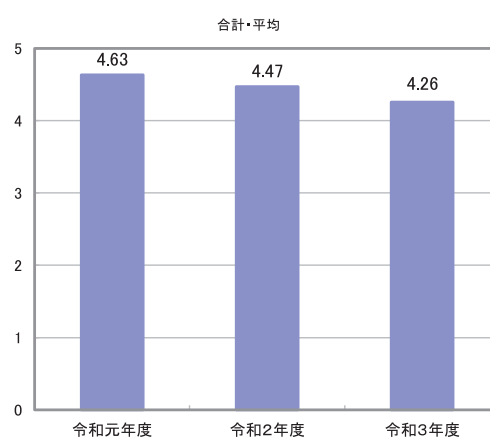
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

評価項目の平均値（Q. 4～Q. 12）は4.26であり、前年度の4.47よりは下がっているが、4.00を超えている。最も良い評価はQ. 7（教材）、Q. 8（教員の熱意）、Q. 10（有用性）で4.44、最も悪い評価はQ. 9（教員解説力）の3.67である。

自由記述回答では、「デバイス一式を教材として貸与いただので実践的に取り組むことができた」、「機材の貸し出ししていただき、遠隔でも実際に動かすことができたので、理解深まった」などの機材貸し出しに対する良い意見がある一方、「貸出いただ電子部品につて、履修登録期間終了後まとめ全回分の部品を配布いただいた方が何回も大学院に足を運ぶ必要がなく、負担が更に軽くなります」、「教材の受け渡しがよくない。無料で購入必要とう点ではよい方法だが、この程度なら学生に実費負担で購入させてもよかったようにおもう」など、大学での電子部品の受け渡しに対するご意見もいただいた。



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)

昨年度から新型コロナウイルスの影響で、オンラインでの実施となったが、CPUボード等電子部品の大学での受け渡しに課題があるようだ。昨年度は毎週新しい部品を貸与していたが、本年度は2週に1回で良いように改善したが、それでも負担が多いと感じるようだ。来年度は、前半、後半の2回になるよう計画していきたい。また、電子部品の不良に関するご意見もいただいているが、教室での授業ではその場で交換できるが、オンライン授業では簡単に交換ができない。次回大学に来ていただいた時に交換していたが、この課題の解決は非常に難しい。

アンケートの回収率が、37.5%と非常によくないので、改善するよう努力します。

## 「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：機械学習特論  
氏名：林 久志

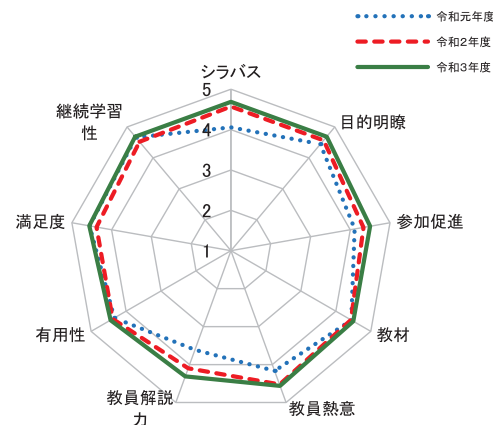
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

○授業内容は問題なさそう  
「AIについて、更に理解が深まって、実務に役立つ。」  
「強化学習、深層学習、深層強化学習それぞれでどんな考え方を持ち、どう数式で実現しているかの解説をいただいたことでAI分野の根本にある基礎を学ぶことができました。」  
「AIを最初から学ぶことができたことは大変有用でした。」

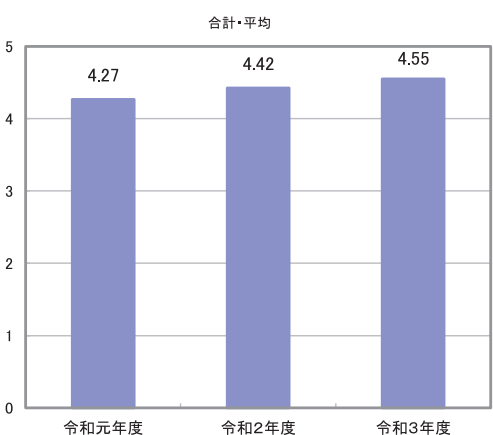
○授業形態は問題なさそう  
「今後も遠隔授業と録画授業は継続していただきたいです。」  
「録画や遠隔授業やグループワークや諸々で過不足がない」  
「知識習得を基本的に動画、演習をリアルタイムで行う現在のスタイルにおいて、今以上の妙案が浮かばないです」  
「演習などもルーム作成で行えるので、講義の理解面ではまったく支障ありませんでした。」  
「全体的に配慮が行き届いていて「リモート授業のストレス」はありませんでした。」  
「モクモクグループワークは（ギスらないので）学校の教室みたいで良い体験です。編み物カフェみたいで和みました。」

○深層学習の演習が好評  
「演習でパラメータを調整してレポートにまとめたことも、四苦八苦ではありましたが浅学であった自分に大きな一歩を踏み出せる起点になると思います。」  
「CNNを実際に自分で動かして結果を検討できたのが貴重」  
「レポート特に2 回目のレポートを通じて試行錯誤したことによって、かなり理解度が高くなりました。」  
「Keras演習が非常に興味深かったです。」

○google collaboratoryの使用制限を受けた学生がいる  
「レポート提出の大詰めで「Google Colab」の使用制限を受けました。」  
「無料アカウントの場合、ランタイムを連続して実行すると規定の容量を超えた時点でタイムペナルティをとられてしまい、GPUが使えず半日以上実験データが取れない日が毎日続いていました。」



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)

- ・授業内容や授業形態は問題なさそうなので、継続していく。
- ・教室設備が新しくなるので、動画の再撮影を検討する。
- ・本講義は私の講義の中で最難関であるが、本年度の学生アンケートでは、例年ほど難易度の評価が高くなっていない。これは、講義の冒頭で講義の内容や難易度を詳しく説明したことにより、あまりミスマッチが起こらなかったことが原因だと考えられる。今後も継続する。
- ・本年度はgoogle collaboratoryで使用制限を受けた学生が多い。これは、利用者数の増加に伴い、googleが今年から動的に利用制限をしだしたことにある。これについては、事前に学生に説明をするとともに、レポート課題の提出遅延をある程度認めることで対応する。



# 2021年度 第4クォータ

## 教員各自のアクションプラン

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



## ■第4クォータ アクションプラン■

### 1 各コース共通科目



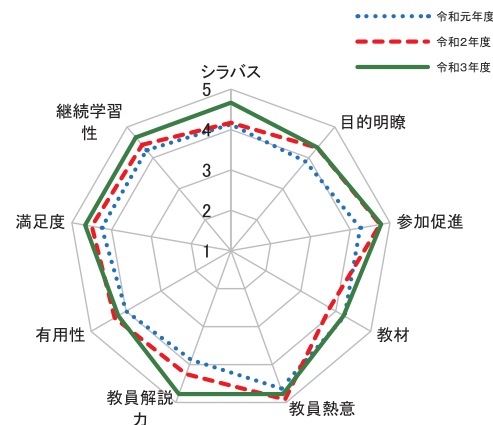
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：国際経営特論

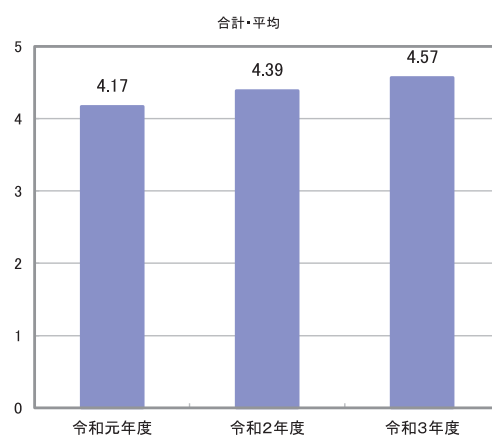
氏名：前田 充浩

### 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)

- ・冒頭の国際情勢の議論の評価が高かった。殊に本年度は、国際情勢が大きな動きを見せていた時期であったので、適切であった。
- ・日本政府内部の情報等、実務的な内容に対する関心が高かった。



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)

- ・国際情勢の議論をより充実されるべく、講義の説明部分を圧縮し、議論の時間を増やすこととしたい。
- ・実務的な内容の講義内容を増やすこととしたい。

## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

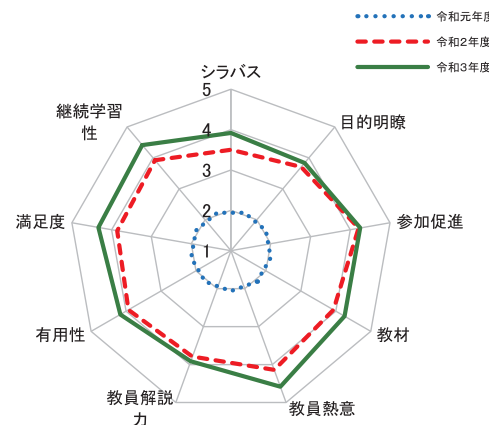
講義名：DESIGN [RE] THINKING

氏名：松井 実

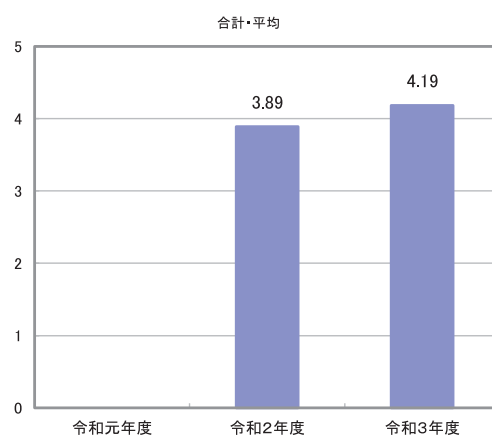
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

昨年度に比較すると難度があがり、予習復習をより行うようになり、シラバス品質があがったと評価されているように見える。難度と予習復習に関しては、昨年度はやや負担が少なかったと感じていたため毎授業後の課題を非常に重く課すように変更した影響であると考えており、ほぼ意図通りになったかと思っている。

対して学生との対話は減り、役立ち度もやや下がり、わかりやすさも減少した。教材の質や目的の明確さも昨年度と大差なかった。対話に関しては座学として講義者が一方的に話す時間が昨年度よりも伸びており、学生から発表してもらう機会が減ってしまったせいかと思っている。座学内容をやや抑え気味にして、もう少し発表や対話をしてもらう機会を増やしたい。役立ち度に関しては昨年度よりも更に専門的な内容を多く取り上げた影響であると理解しているが、何に使える知識だと講義者が考えているのかに関してはもう少し丁寧に説明するようになりたい。



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)

「課題の説明が早すぎて何を書けばいいのか理解できなかった」「事務連絡は改善の余地あり」→改善します。

「引用の仕方をまとめておいてくれれば萎縮せずに済んだのではないかな」→修士号を目指すなら引用法に関して知っているべき、もしくは知らなければ自ら学べるべきだと思うが、要望が多かったため説明を追加した。

「講義スライド資料が重い。マイナーチェンジのたびにダウンロードしなければならず不便」→ひとつのファイルであることの利点が非常に大きいですが、4つに分割したためエラーが出ていたPDFダウンロードもできるように改善した。内容に関しては、講義中も少しずつ改善されたほうが、されないよりよいと考えているため、変更しない。

「数人ずつでいいので毎回の課題のプレゼン時間がほしい」→非常に改善したいと思っている。時間的な制約が大きく実現は難しいが、授業後にも残れる人のみでもプレゼン時間を設けることができるかと考えている。

## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

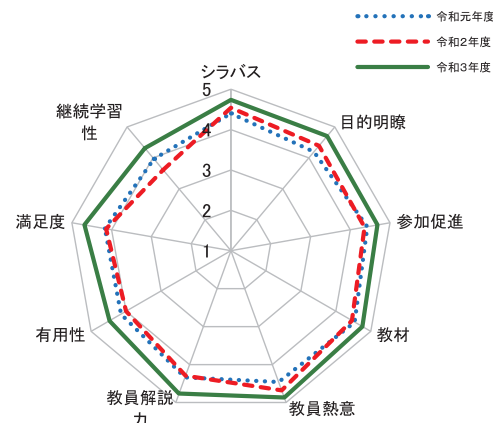
講義名：情報技術者倫理  
氏名：稲垣 実

### 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)

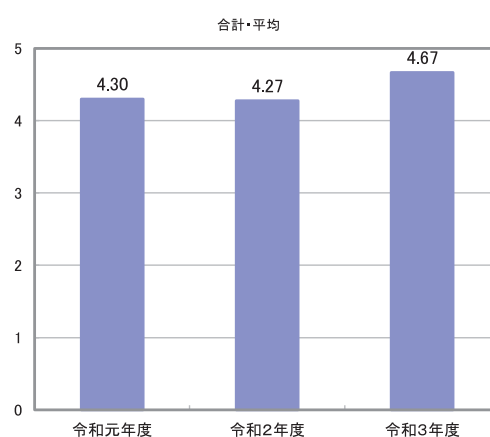
情報技術者倫理は「選択必須科目」という性質上、難易度レベルは「やや平易」に設定し、出席する学生たち全員が主体的に授業に参加できるように配慮した。この点については、アンケートの難易度は「2.61」と判定されながら、満足度は「4.68」という評価結果から、ねらいとしたレベル設定が適切であり、満足度も「0.54」向上させることができたと思われる。ただし、2021年度は創造技術および事業設計専攻の学生が多かったことから、「情報技術」という新しい領域の新鮮さもあったのでは、と留意する必要がある。

#### (2)教員の熱意、解説力

教員の熱意および教員の解説力については、前年度同様に4点台後半を維持でき、アンケートにおいても多くの学生から「目的や目らいが明確」とあり、グループディスカッション自体にも意味を持たせたことから、単なる知識修得に留まることなく「多くの気づきを得た」とのことから「絶対的な正解がない科目」の目標が達成できたと判断できる。ただし、知識修得を目的としている学生からは、高い評価を得ていないと思われる。



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)

#### (1)ビデオ構成

ブレンデッドであるため、ビデオ回の講義内容や構成の要因によるアンケート大きく、コロナ禍になってすべてを撮影、加工、編集、変換を行ったため、評価が高いため、教室での講義を撮影いただくのではなく、自作を継続させようとする。また「情報技術」という性格上、最新トピックスをと入れているため、毎回、撮影、加工、編集、変換を行う。

#### (2)レポート構成

受講者70名を一斉採点するため、その構造を「起承転結」として課したが、特段、その構造を求めるものではないので、構造に対する指示は取りやめ、レポートの記載内容についての指示に留め、レポートを課すようにしたい。



## ■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

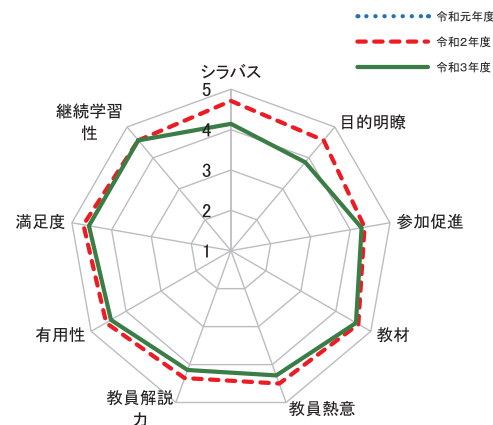
講義名：マネジメントシステム応用特論

氏名：板倉 宏昭

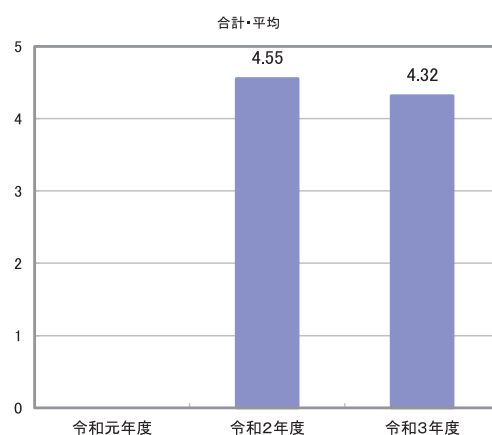
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

第1に、内容的には、マネジメントシステム基礎特論の各論にあたるが、内容的について、評価されている。「応用特論は、流石に基礎と異なり、深い洞察がありためになった。特に地域と経営、IT化の本質などについては、鋭い切り口で分析されており、今後の中小企業診断業務でもこの考えを応用させていただこうと思っている」といった意見である。

第2に、グループでテーマに沿った討議は、評価されている。例えば、「一方的に講義を受講するのではなく、グループでの取り組みや他のグループの発表を通じて、自分自身の偏った考えから解放され、とても理解が深まったと考える。また、先生からもフィードバックをいただけたこともよかったと考える。」という指摘である。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

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

授業は、オンラインとなったが、「仕事の合間に勉強をしている身としては、遠隔会議ツールはありがたかったです。」のように前向きに評価する受講生と「受講生同士のフェイスTOフェイスで交流をしたかった。」のように対面講義の要望も少なくない。応用になると、どのように組み合わせるかが一層課題である。

「丁寧に授業は行われていたことと、学生へについては公平さが感じられました。」といった評価にあるように、丁寧な授業と学生に対する公平性を保っていききたい。

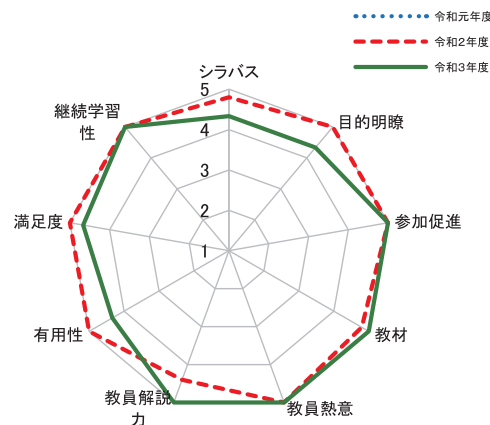
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：地域経済分析特別演習

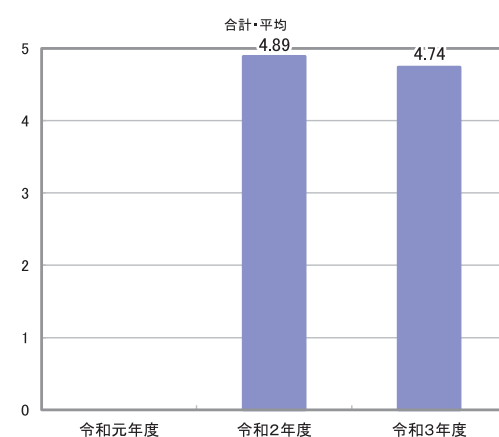
氏名：三好 祐輔

### 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)

- ・生徒への演習実施の促しやわからないところの確認を行った点。
- ・データの解釈方法と統計ソフトの使い方両方を学べる点。
- ・高度な統計の講義でも理解が乏しい点についてはクリアにし、レポートを作成の環境を提供していた点。
- ・数学の解説を行うのであれば録画講義が適している点。
- ・タブレットの様なもので板書できるツールを導入すると生徒へより効果的に伝えることができるのではないかという提案。
- ・本講義ではMeetを使用したがる、講義でのやりとりで不便に感じた点は無かった点。



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)

- ・3 Qとの連続性がある事をシラバスに強調することで、講義参加者の喚起を促すことも今後考えてゆく。
- ・解析結果を数値だけで算出したもので考察を行なったが、数値だけではなく、グラフでも出力についての説明をすることを視野に入れている。

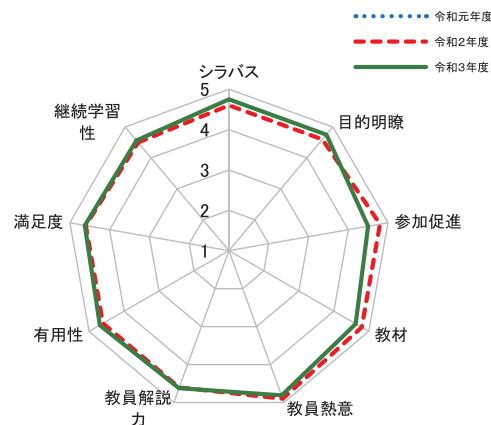
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：イノベティブサービス技術特論

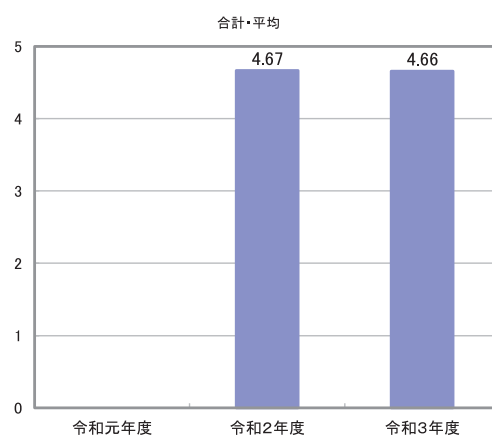
氏名：細田 貴明

### 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。以下、ポイントと感じた評価を抜粋。
- ITリテラシーのない学生のところまで視線を落として説明頂けたことに感謝
- 授業で説明が不足していると思えた箇所を補講でフォローしてもらえたのは助かりました
- 最新の技術トレンドとビジネスをつなぐ視点を多数いただき大変有意義
- 学生間ディスカッション時に、先生が積極的に「触媒」になっていただいたこと
- 動画アップロードによるプレゼンテーションは、ライブの時間を確保した方がよい



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)

- 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。
- ITとビジネスの共創を意識することを志向した講義であることから、ITリテラシーの高低を問わず受講生に受け入れられたことを踏まえ、継続して実践していきたい。
- また、内容面でのプラスαを補講として動画視聴を促した取り組みは、効果的であったと評価できる。
- 学生間ディスカッションにおいて積極的に意見を引き出す役回りを講師が行ったことによるディスカッション円滑化の実現は、引き続き継続していきたい。
- 動画アップロードによるプレゼンテーションは、受講生の中でも評価が分かれるものであった。マイナス評価の理由は、プレゼンテーション後の質疑がリアルタイムでなく、一方向的なコミュニケーションであることに起因しているものと考えられる。これは、講師がより積極的にプレゼンテーションに関する質疑を促すことが必要であったと考える。今後の改善課題として取り組みたい。

## 「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

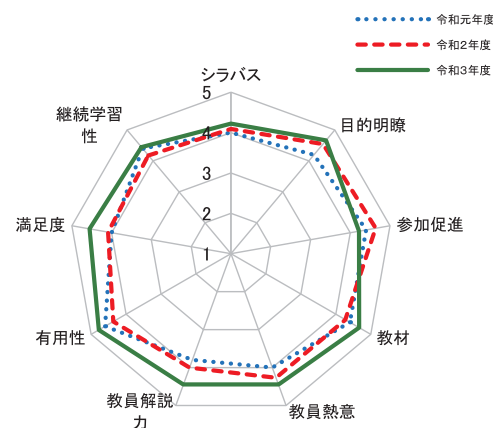
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

#### 【ポジティブな意見】

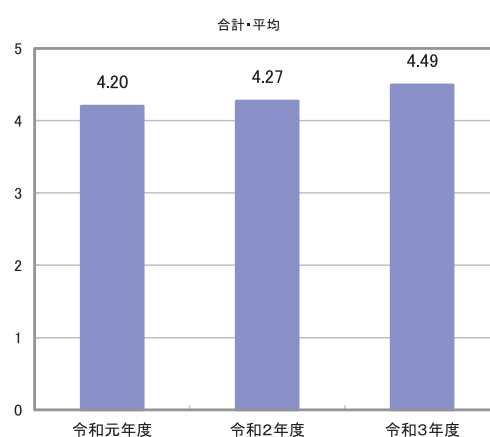
- －学生の主体性を重視していた。
- －事前に全授業回の資料が配布され、予習がちゃんとできた。
- －授業はグループでの活動を重視されていて、PBL へ向けて非常に役立った。
- －BCP 講座なのに、前半の社会調査の部分があり、非常にユニーク
- －実例を用いた授業がわかりやすかった
- －講義は面白く、非常に啓発的で感謝している

#### 【ネガティブな意見】

- －出欠管理は適正に運用されるべき
- －グループ演習が大半を占める講義なのだが、その取り組みを評価されていない
- －許容時間などの仮定の数字の考え方をもっと深めたかった



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

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

ポジティブな評価が多かったとはいえ、全体的な授業評価のスコアは格段に高いとは言えない。つまり、それぞれの評価スコアを注視し、授業の改善が求められていると認識している。また、出席管理方法や、グループ演習の評価などについて、多様な手法を駆使した改善を進めたい。具体的には、授業時間が限られている際には、掲示板やビデオによるメッセージ配信ができればと考える。

## ■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

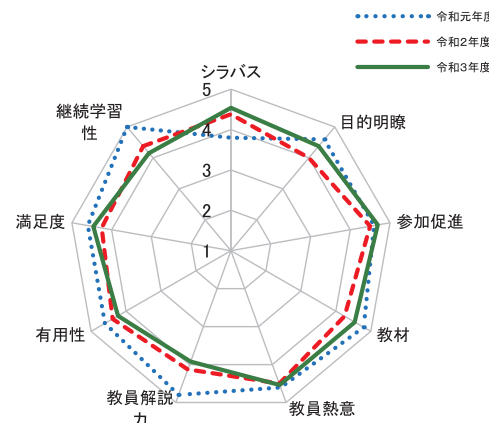
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

アンケートの回答率が前年度（15人中8人）から改善（16人中13人）していることが最も重要である。履修生とのコミュニケーションの回復によるものと考えられるが、その要因としては遠隔授業に対する履修生の慣れが大きい。

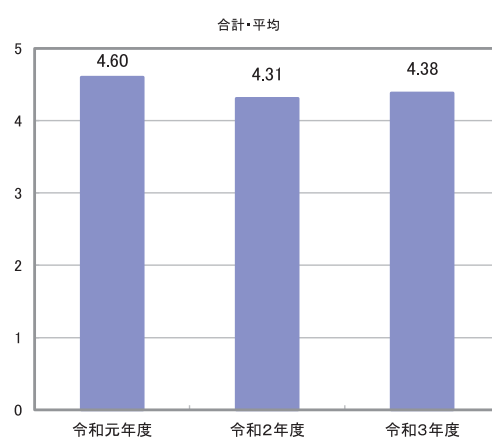
集計結果の傾向は前年度と同様であり、記述回答においても、グループワークについての事前説明や評価方法に対する改善が指摘されている点において前年度と全く同じである。また、相互評価での「貢献点」というアイデアが提示されている。

グループワークの評価においては、相互評価によるグループ共通点が大きな割合を占めているものの、グループワーク中の各履修生の発言や行動を観察した範囲で個別点としてつけている。ただし、個別点の評価基準を客観的に示すことは難しいため、補助的な加算要素として扱っている。

講義各回の冒頭での事例紹介については、講義中に履修生からの反応も見られ、アンケート結果からも講義内容の陳腐化に寄与していたと解釈できる。その一方で、本年度は導入回での事例紹介を省いており、そのことが履修登録時点での講義内容のイメージ作りに影響を及ぼしている可能性があることを、記述回答を読んで気付かされた。



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)

前年度から始めた各回の事例紹介は引き続き行うこととし、導入回での事例紹介については講義内容のイメージ作りに資するよう差別化して復活する。

本年度から導入回で演習の実施方法に関する説明を行うようにしたが、さらに各回の事例紹介と本編内容、各回の本編や各演習の内容と最終演習の関係といった、講義全体の構成に関する説明を初回演習実施前までに挿入することで、各回・各演習への関心を高められるようにする。

グループワークの評価方法についても最終演習前での説明時間を設ける。また、貢献点というアイデアについては、グループ内での相互評価の導入について検討する。

## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

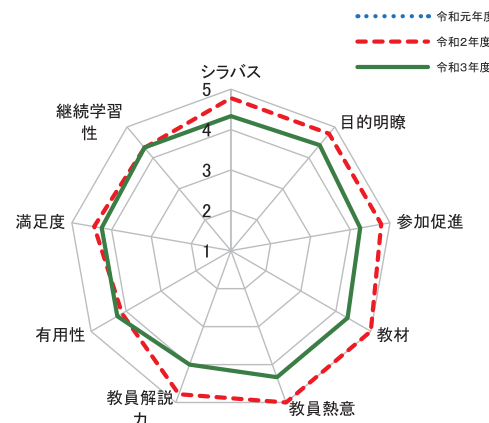
講義名：IoT開発特論

氏名：飛田 博章

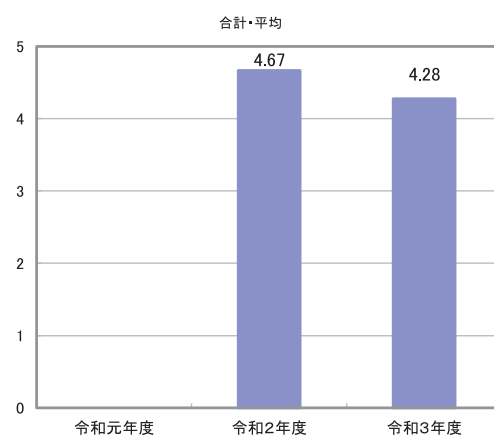
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

授業評価の平均は昨年度に比べると低くなっているが、全体としては4を超えていてまずまずといえる。昨年度に比べて、新しいイベントや内容も盛り込んだが、評価に現れなかったのはちょっと残念である。有用性の項目に関しては、昨年度よりも高い評価を得られた。こちらに関しては、センサーや基盤の見やすさを考え、書画カメラを積極的に使った点が多少現れたと思われる。

コメントとしては、ハードウェアを扱う点や、個人とグループでの課題解決に関して好意的なコメントが多く見られた。限られた時間の中で、できるだけ多くのことを伝えることができたと思う。一方で、ネットワークへの拡張や、フィードバックが少なかったといった指摘も受けた。



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)

諸学者が多いハードウェアに関して、基本をわかりやすく伝えるように心がけたい。特に、前半の対面授業では、分からない部分を直接質問できる時間を作りたいと考える。今年度は、課題の難易度を上げてしまったため、理解が不十分な学生も見受けられた。来年度は、履修者の様子を見ながら柔軟に対応していきたい。また、最新動向を追加する等、内容のブラッシュアップも行う予定でいる。

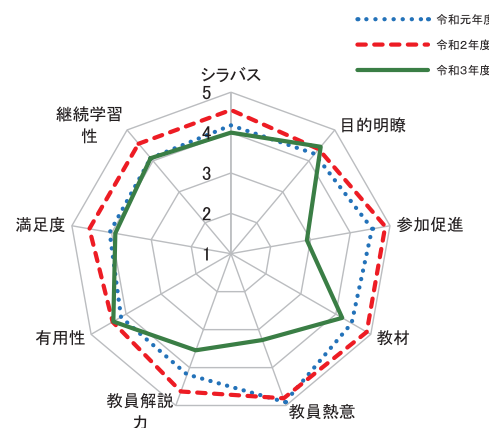
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：ネットワーク特論

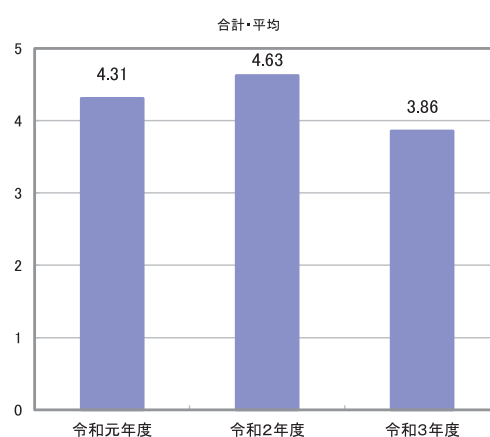
氏名：中鉢 欣秀/木下 修司

### 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)

- 前任担当者（大崎先生）が異動により担当できなくなったが、代替教員選定が難航したため、昨年度の講義録画をベースとした授業構成をとった。その点についての苦情が散見されたが、講義自体は大変わかりやすかったという評価もあった。
- 講義録画をベースとしつつも、オフィスアワーなど質疑応答をしやすいような仕組みをつくるほうがよかったかもしれない。manabaの掲示板だけでは気軽に質問しづらいという意見もあった。ただし、掲示板でどんどん質問してきた結果、オンラインでの相談を実施した学生もいたので、誤差の範囲とも言える。
- 内容が多すぎるという意見もいくつかあった。他コースからの履修学生の増加も踏まえて、情報コースの基礎科目をさらに分割する、再編するなどの工夫があってもよいかもしれない。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

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

- 他人の講義を元に講義するという貴重な経験ができた。特に、ドリル問題やプロジェクトなど、manabaの利用上の工夫について多くを学ぶことができたので、自身の担当講義にも生かしたい。
- 来年度は担当者が交代となる予定だが、この講義以外のネットワーク系講義との内容の兼ね合いについて、担当教員どうしで相談する場があったほうがよいかもしれない。
- 情報系基礎科目の再編について、検討を進める。

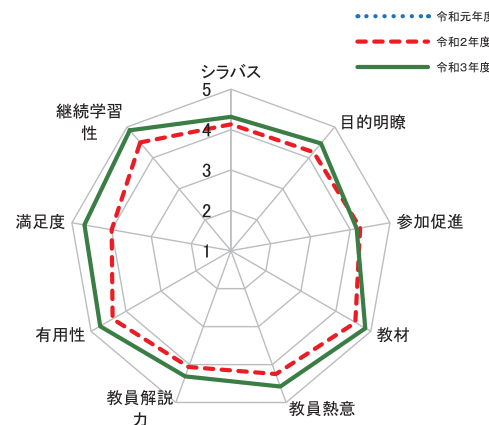
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：ビッグデータ解析特論

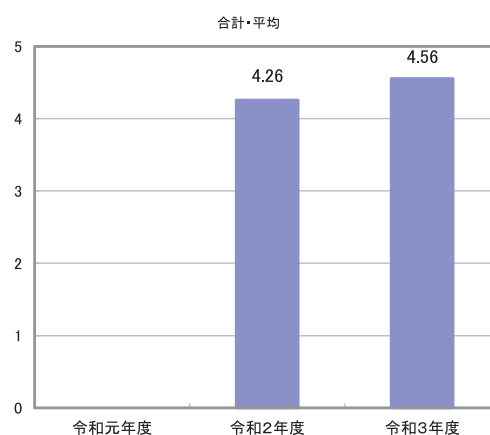
氏名：追川 修一

### 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)

演習用のプログラムを提供しており、実際に実行し、動作を確認できるようにしていること、また実際のデータを収集し分析対象としていることが有用であるとの意見が複数あった。これらの点が評価されて、設問Q7. 教材が4.84、Q10. 有用度が4.74、と評価の平均値4.56よりも高くついたものと考えられる。その他、Q11. 満足度4.68、Q.12継続学習性4.89も高く評価されている。一方で、プログラミングの仕方を教えて欲しいという意見も複数あり、プログラミングを一緒に進めるような形式の要望からQ6. 学生の参加促進が4.16、またシラバスではプログラミングは別科目での学習と記載しているためQ4. シラバスが4.32と低くなっている原因と考えられる。



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)

平均4.56は前年度の4.26を上回る結果となっており、これまで評価されている、講義と演習を組み合わせた構成、実用性があるサンプルプログラム、自由課題としたレポート課題については、継続して実施する。プログラミング学習の要望については、講義時間中にプログラミングを教える科目ではないが、プログラミング初級者を対象とした演習用資料の提供を検討する。

## 「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

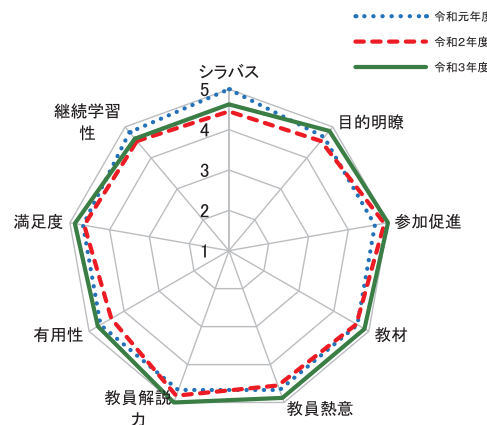
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

去年は、比較的苦勞したオールオンライン講義であるが、2年目となり、去年の反省も活かし、講義内容の量を全体的に見直し、重要部分に集中することとした。また、講義と講義の関係性、また繋ぎをよくするよう注意し、双方向講義となるよう、ブレイクアウト機能・チャット機能の積極利用を図った。

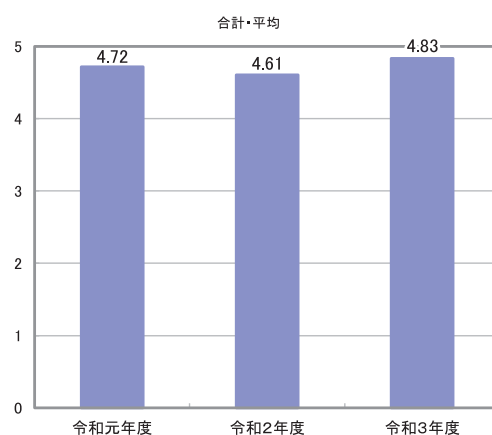
その結果、定量評価は大幅にアップした。

加えて、対面形式講義希望に関しては、受講者の意向を真摯に個別に聴取した。この点に関しては、自由回答にも現れている。(結果としては1月よりのオミクロンの流行により、対面講義はできなかったが)

ゲスト講師の招聘も、産業界の現在の分析が、生徒に伝わるので、高評価となる一因のようである。



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)

本年の評価を活かして、フレンドリーでわかりやすい、かつ、実務のプロフェッショナル性を伝えられる講義としていきたい。さまざまな実務を通して、理論やメソッドの体得を実感してもらえよう、引き続き努めていく所存である。

また、オンラインになって、この2年間できていない講義後半でのグループワークについては、対面講義にもどるようであれば、是非、実施に向けてチャレンジしていきたい。ハイブリッドとなった場合にグループワークをどのように遂行するかに関しては、今後、その実践法を学んでいきたい。

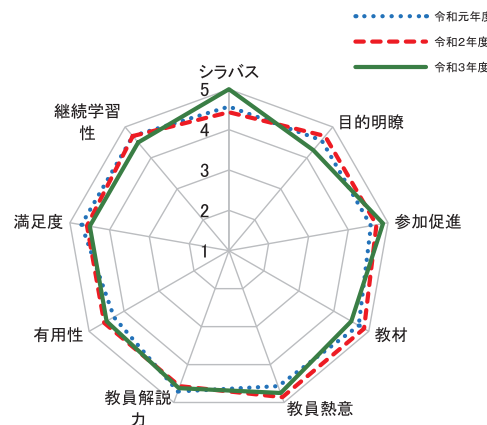
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：情報セキュリティ特別講義2

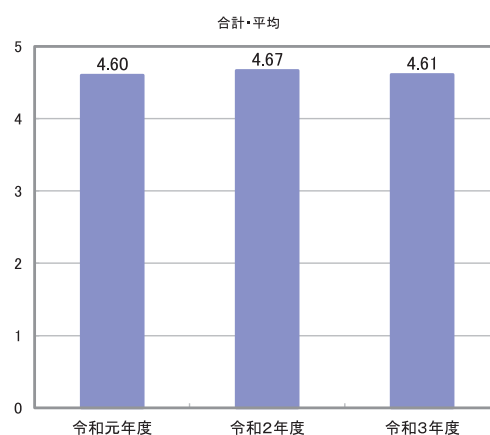
氏名：奥原 雅之

### 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)

- Q3の難易度、Q5の目的明確性の数値が低い。情報セキュリティ特別講義2のテーマであるISO/IEC15408（コモンクライテリア）は難解な内容の国際標準であり、セキュリティを専攻としない一般の学生には少し難しく感じられるのはやむを得ない面がある。
- Q7教材の評価も比較的低い。自主開発教材とIPAが作成したセミナー資料を併用しているが、一部重複があったりといった問題が残っている。来年度はこのあたりを再整理して授業設計を行いたい。



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)

- ISO/IEC15408の有用性や、世の中の製品・サービスにどのように生かされているかといった情報について講義内で提供するともう少し興味を引くことができるかも知れない。また、製品認証を目指さない場合でもこの国際標準の考え方は一般のシステム開発には十分有用であることをアピールできるとよいと思う。
- 少人数グループによる演習は高評価のようなので、今後も継続したい。COVIDの流行収束時にはオンラインではなく、これまでは実績のない対面でのグループ討議となるので、実施方法などについては走りながら現場でレベルアップを図りたい。

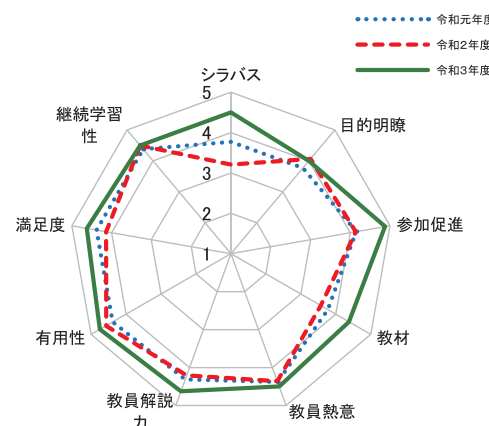
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：コラボレイティブ開発特論

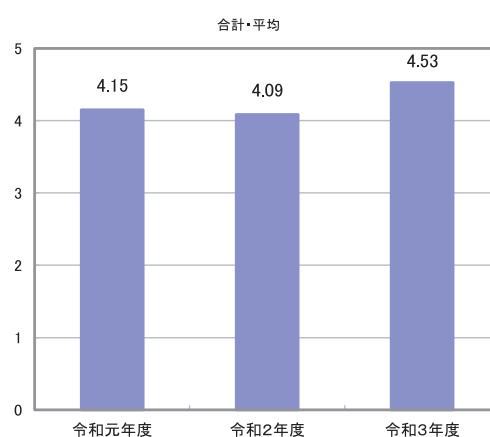
氏名：中鉢 欣秀

### 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)

- この授業では、科目名の通りコラボレイティブな開発をチームで行うための知識・スキルを取り上げている。今年度からこの授業で実施しているソフトウェア開発演習を「mini PBL」とし、次年度のPBL型科目でソフトウェア開発を行うための助走期間として位置づけた。
- 対面ではなく、完全にオンラインで実施するグループワークが大半の授業であるが、学生の満足度は高いものとなった。教員もオンラインでの授業の進め方に習熟してきたことも理由であろう。
- 学生からは、
- 座学と演習のバランスが良かった。チームで取り組めた。
- 学生間のコミュニケーションを多く取れて良かった。
- という肯定的な意見が上がった。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

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

- 今後の改善として、学生からは「テストやCI/CDについても座学があると良い」との意見が出たが授業時間の兼ね合いでこの授業だけでは難しい。他科目との調整が必要である。
- 「遠隔になることにより、外にいるなどのまともにミーティングできない状態の人が授業に参加してしまっていて、チームでの議論の支障になった。「授業時間中に議論できる」という条件を履修条件に加えたほうが良い」との意見については、ガイダンス時に注意喚起をするようにする。

## 「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：プロジェクト管理特論3

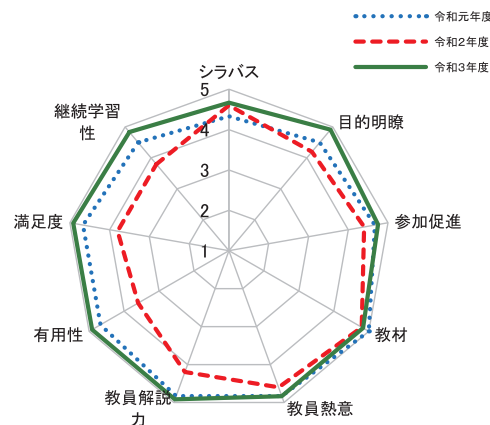
氏名：三好 きよみ

### 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)

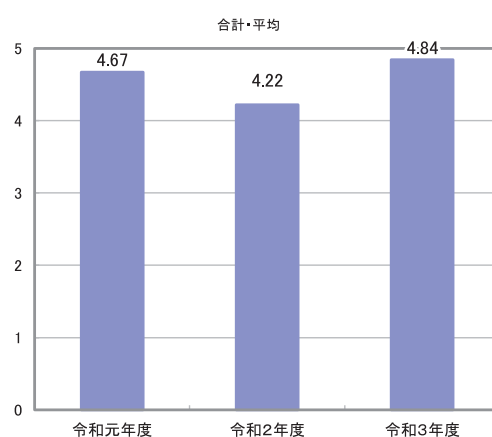
昨年度の評価を踏まえて改善した結果、高い評価を得ることができた。

良かった点として、以下のようなコメントがあった。

- ・座学とグループ演習のバランスがとても良かったと思う。まず習い、自分で考え、それをみんなと議論する、学びが深まるという理想的なサイクルでした。
- ・録画授業の視聴とリアルタイム授業の受講のハイブリット形式がうまく作用し、インプットとアウトプットを両立することができた点が良かった。
- ・宿題、授業内の例題に具体性があり、また理解しやすい題材だったためわかりやすかった。
- ・演習は、実状に当てはめて考えて、それを学んだことに当てはめると本質的な問題が見えてくるみたいな体験ができたのはよかった。



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)

昨年度から取り入れた、取引・契約、コンフリクト・マネジメント、人間関係スキル、チーム・スキについては、今年度も要望が多く拡大して講義を行ったところ好評であった。次年度以降も充実させたい。

「学生同士のコミュニケーションが多くてよかった」と「学生間での意見交換がする機会が少なかった」との両意見があったため、履修者の要望をとりいれながら最適化していきたい。

悪かった点改善すべき点として、若干動画配信の時の音声が悪いというのがあったため、マイクを高性能なものにした。

## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：情報システム特論1

氏名：嶋津 恵子

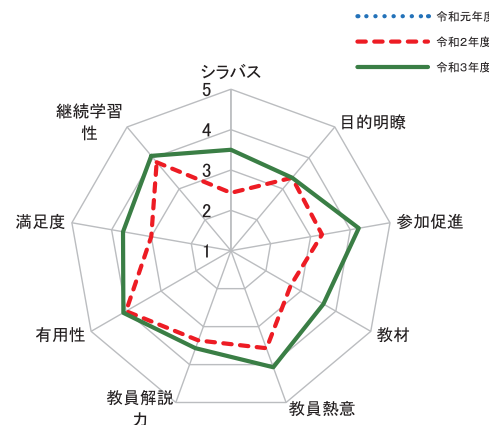
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

特定の観点に関する評価に関し良悪が極端に分かれている点は重要である。

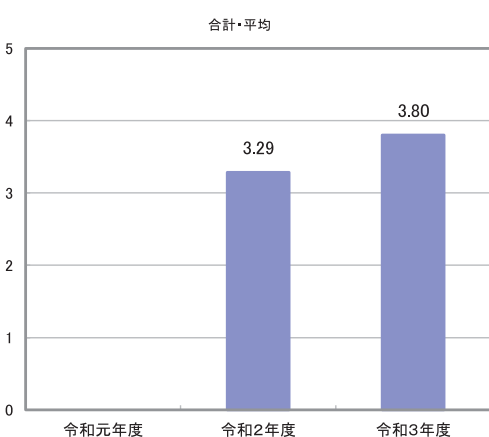
具体的には、

- ①宇宙開発やシステムを実例の背景にしたことに関し、「漫画で歴史を学ぶみたいな感覚で習得項目が理解しやすかった」という傾向の意見がある一方で「なんのことやらまったくわからなかった」とするものもある。
- ②授業の冒頭で前回の授業に対する履修生からの質問やコメントをすべて取り上げ、解説と議論をおこなったことに関し、「学生からの意見を取り入れる姿勢がとても良かった」と高評価する意見がある一方で、「学生のすべてのコメントフィードバックする必要はない。講義運営の参考程度にすべき」というものがある。

これらを代表として、多くの観点で感想が大きく分かれている点を重要視すべきであると考え。



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)

初回の授業のオリエンテーションで、今年度の評価意見をすべて公開し、履修予定者の懸念を事前に発掘するとともに、それを解消する。また、科目履修の希望者に対しては、シラバスから変更する可能性のある個所を事前に知らせ、受講開始後に期待外れにならないよう工夫する。

各回の授業の実施方法に関しては、教科書や参考資料を読むことを事前に義務付け、その解説を行い、またグループ分けによる議論の場を検討する。

さらに、配布用資料に関し、履修生が総復習に利用できるよう改善する。



## ■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：サービス工学特論

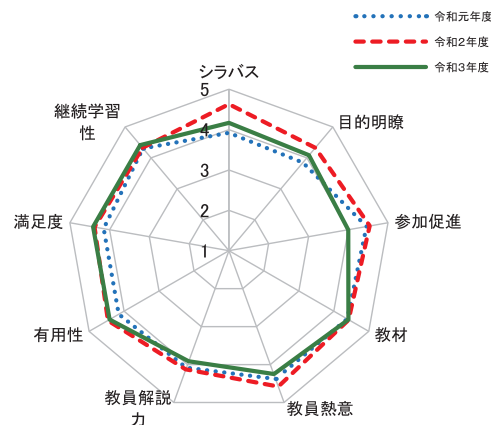
氏名：橋本 洋志

### 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)

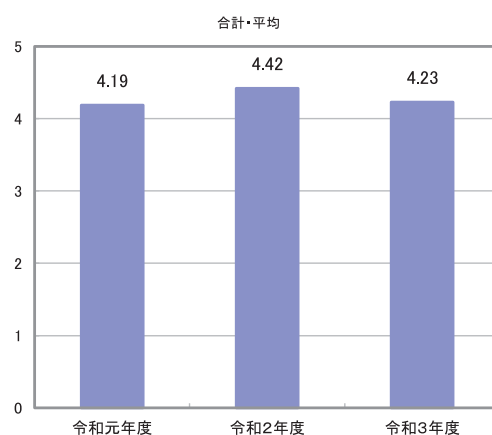
昨年度と同様に、およそ、良い評価点であると思われる。

コンテンツの良さ、授業での話法に対する良いコメントがあり、これらの充実さと、毎回の授業スキルが、授業の質を保つのに重要であることが改めて確認できた。

ただし、小テストやレポートの課題内容が文章だけでは理解が及ばない指摘があり、課題として捉える。



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)

授業準備とコンテンツ作成は、中長期的と直近の二つの場面において、新しいことと体系となる部分の充実を図る。

話し方や文章の内容については、学生との相性もあるので、毎回手探り状態で、短時間フィードバックを行いながらの実施を行う。

さらに、オンラインでのグループワークの在り方について、暗黙知に近い知識の共有方法に関しても課題として解決法を考える。

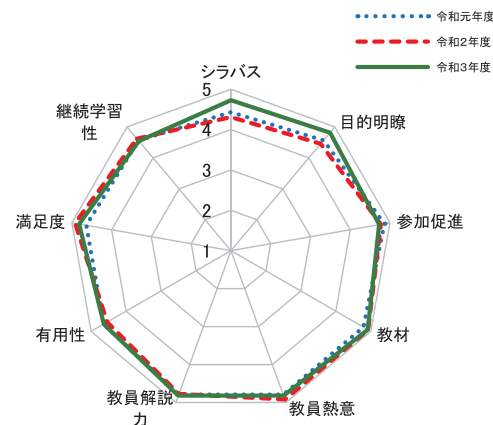
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：品質工学特論

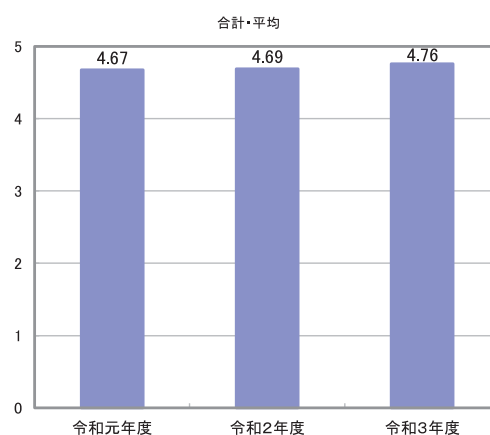
氏名：越水 重臣

### 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)

本講義「品質工学特論」では、ロバストパラメータ設計、機能性評価、MTシステムという3つの手法について講義した。理論や具体的なメソッドを解説した後に、パラメータ設計と機能性評価については、実務への応用を想定した実験計画を立案するレポート課題を与えた。また、MTシステムについては、実際に事例を作成して講義内において発表するという課題を課した。このように実務への応用をイメージしてもらう課題を与えることで理解を深めてもらうという授業計画とした。その甲斐があつてか、「実務で使ってみたいと思えるレベルに到達した」とか「実業などで実践したい」などの自由記述が得られた。この点については大変に嬉しく思っている。



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)

今年度はコロナ禍の影響で、Zoomによるオンライン授業と事前録画した動画を視聴していただくオンデマンド授業を組み合わせ実施した。録画授業によるオンデマンド方式については、「自由度が増して勤務時間との調整が非常にやりやすくなった」など社会人学生からは歓迎の意見が寄せられた。一方のオンラインによる遠隔授業については、賛否両論の意見があった。遠隔授業でまったく問題ないという受講者もいれば、大学に集まって対面でグループワークをしたいという受講者もいる。授業の実施方法については、今後も試行錯誤しながら経験を積み重ねるとともに、改善を繰り返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：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)

「・夢工場の施設をあまり活かしきれていなかった。全ての学生が何か一つでもよいので使えると思う。たくさんいろいろな機械があるのに、使いこなさないで卒業してしまう学生さんも多いと思うので、実習担当の先生が別につくと、モックアップの作成などにより多くアドバイスができるのではないだろうか。」

「・夢工場のPCにインストールしてあるソフトが、更新できておらず使えなかった。(更新は管理者のみ可能な設置だった。)

夢工場にある道具において、学生はどれが使えて使えないのかが分かりづらい。備品にないものがある(のりやセロテープなど)

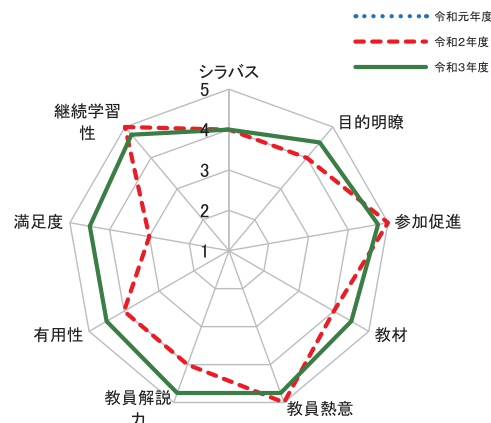
オンラインで講習を受けたが、講習には登場していない装置もたくさんあり、それぞれの使い方がわかると、設計や試作のレベルが上がると思うので、活用しきれていないのが、もったいないと感じた。」

「・工作道具や3Dプリンター、レーザーカッターなどの講習会の回数と学習内容を充実させて頂きたい。工具等の扱いに不慣れで怪我をする人がいましたので。」

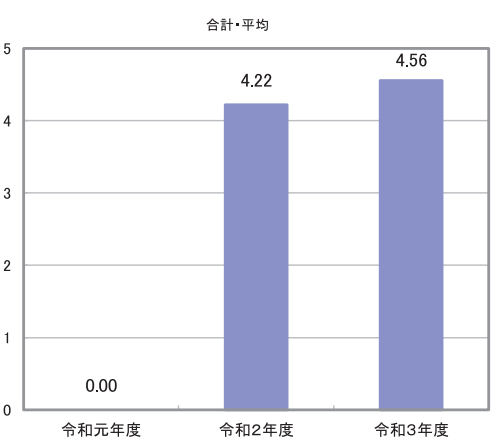
といったコメントがあった。

コロナ禍で夢工場の講習を受けていない学生も数名いた、ということもあるが、やはり夢工場には専属の職員(他大学で言う教育助手や副手)を置くべきなのではないだろうか。

通常の大学では大学院生のTAでも代用がきくかもしれないが、大学院大学である本学ではそれも望めない。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

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

前半後半2課題の出題に対して、多いもしくは中途半端に終わる、という声は他の授業でも挙がる。

仕上げる精度を除けば、スタート時に良い発想を掴めない場合、どれだけ時間をかけても到達できる限界があるので、悩む時間が欲しいという学生の気持ちは理解できるが、悩むこと事態があまり良い方向性ではないことを示しているとも言える。

仮に8週で課題1つだけ、とすると通常のデザイン系の学部教育ではあり得ない長期間である。

2回スタートを切り、息を切らずに約3週でそれぞれ終わらす、という鍛錬が重要と考える。

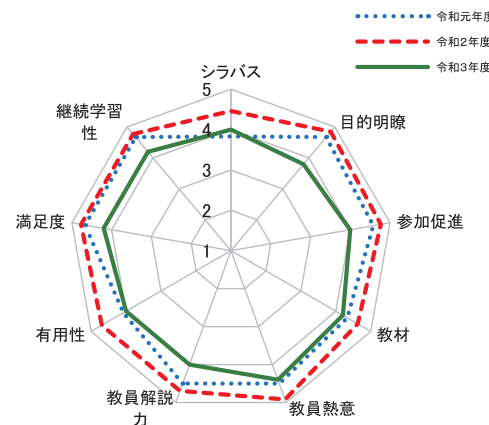
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：デジタルデザイン実習

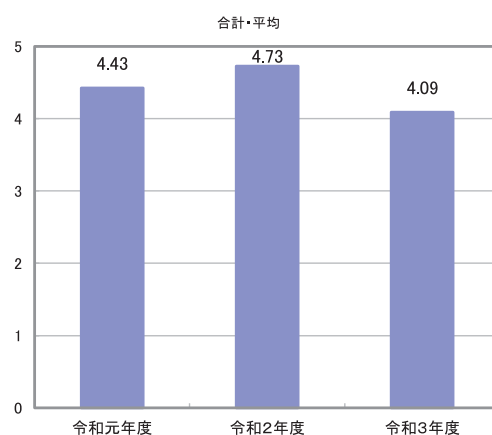
氏名：村田 桂太

### 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)

今年度は昨年度に比べ全体平均で0.64ポイント下がったが、その要因は主に学習環境の不備によるものと、記述解答などから推察できる。今後、改めてソフトウェアの学習環境の整備や授業の進め方などを学校側とも協議していきたい。本授業はデジタルデータの基礎的内容を踏まえ、モノ作りの概念を体験として理解する授業のため、授業外での自主学習の方法や課題の進め方などで頂いた貴重なご意見を参考に検討していきたい。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

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

主に習熟環境の充実を改善していきたい。

- ・PC環境の整備改善
- ・自主学習でも効果的に学べる環境の提案、及びコンテンツの充実。
- ・履修者の習熟スピードに合った授業運営の実施

## 「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

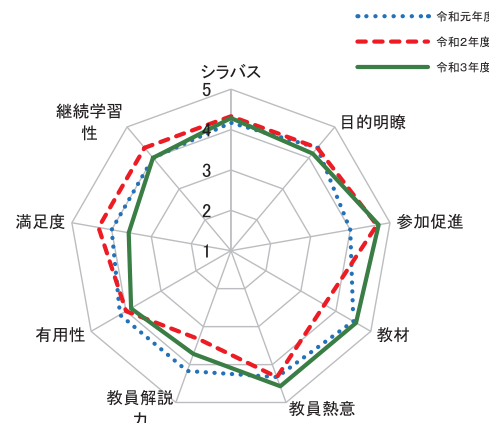
氏名：村越 英樹

### 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)

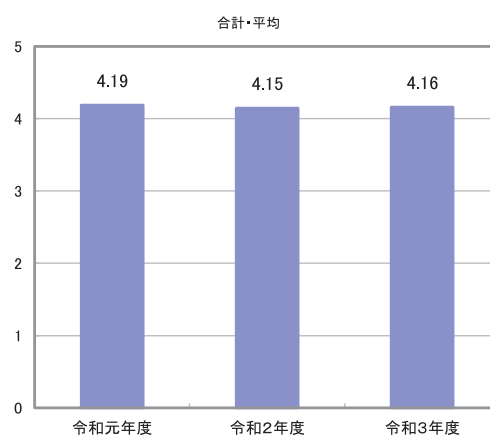
評価の平均値は、4.16であり、4点以上を獲得している。昨年度の4.15より若干向上している。

Q 9. 教員解説力、Q10. 有用性、Q11. 満足度が3点台の評価を受けている。

自由記述欄からは、グループワークが主体の授業であり、遠隔会議ツールを利用したグループワークでは、他のグループの情報が入ってこない、など、オンラインでの不都合な点を指摘するものがあった。



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)

評価点が低かったQ 9. 教員解説力、Q10. 有用性、Q11. 満足度もいずれも3.5点を超えているので、来年度はこれら項目が4点台となるよう努力したい。

オンラインでのグループワークには工夫が必要であると考えます。DX事業で整備した設備を利用したグループワークの手法を模索したい。

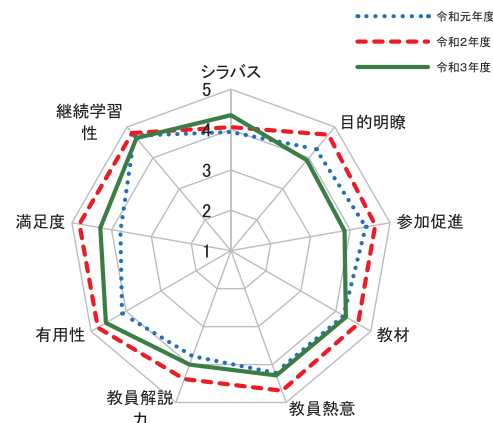
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：データサイエンス特別演習

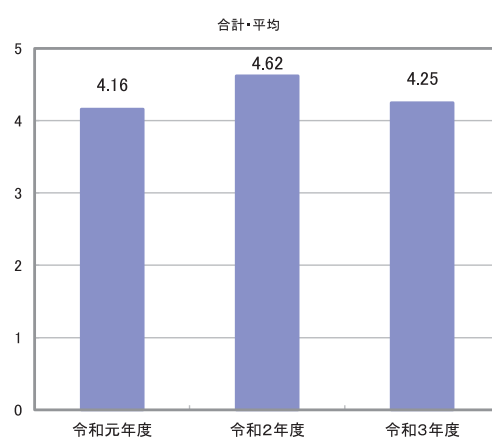
氏名：浅野/小畑/宮津

### 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)

参加学生は、社会人であることを鑑みると、データサイエンス技術に関わる知識習得ではなく、いかに実務で活用できるかという実践的なコンテンツを求めている。どのようにマーケティングデータ分析技術が応用されるかについて、データのバックグラウンドや入手方法なども含めたデータ分析演習であることが大変重要である。単なるデータマイニングに陥ることのないように、各分析手法で解決可能な観点やそれに必要となるデータ属性などについて理解することが求められる。学生は、どのようなビジネス課題について、どのようなデータがあれば、どのような手法により解決可能なのかについての理解を求めている。さらに、分析結果をどのようにアクションへ利用できるかが最終的なゴールであるため、結果の活用についてもディスカッションすることが求められるかもしれない。



評価項目別の分布



評価平均値の年度推移

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

本講義は、ハンズオンによる演習ということもあり、R等ツールに慣れていない学生は操作に慣れるだけで精一杯である。一方、ある程度利用した経験のある学生にとっては、問題とはならない。遠隔実施であるため、自身のPCにR等ソフトやライブラリーをインストールする必要があるため、そこで躓いてしまうと先に進めない。この点は、対面授業であれば、IT支援等について遠隔よりもサポートすることは可能となり、学生の満足度は向上する。来年度も遠隔授業が継続されるのであれば、R等ツールインストールに関する事前準備資料を補強させたい。また、マーケティングデータ分析に関しては、各自が自身のデータで分析することを課題とするが、どのようなデータにアクセス可能なのかについて、随時説明すると取組み易いと考えられる。

#### 学生の評価のうち重要と思われる点及び改善策

テキストマイニング演習に関して、実社会の実例と併せて、この解析で、このような分析ができる、このようなことが言えるようになる、というような解説をより多く聞きたかったとのコメントがあった。講義の終わりの方である程度解説していたつもりだったが、講義のより早い段階で、活用事例の紹介などをし、活用のイメージを持ったうえで、授業を受けてもらえるよう工夫したい。

また、他の演習も含め、テーマの選択に時間を要し、実際のレポートでの十分な考察まで至らなかったとのコメントもあった。テーマ選択について検討する過程でどこに役に立つデータがありそうかについて考えてもらうという狙いと、(問題用のデータでなく)実データで試してみること自体に意義がある、と考えたことから、このようにしたものだが、こうした狙いについて十分説明するとともに、データの入手方法についてより具体的に提供するようにしたい。

また講義内容を詰め込み過ぎというコメントが何件もあるが、初学者を想定して基礎的内容説明にもそれなりに時間を取ったことが時間不足の一因と認識しており、この対応として、他のコメントであったように、該当分野の基礎知識獲得のための参考資料等を事前に提示することで講義内でのイントロ的な内容は短縮し、サンプルデータの分析などより実践的な内容に十分な時間を使えるように講義内容や構成を検討したい。

**2021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**



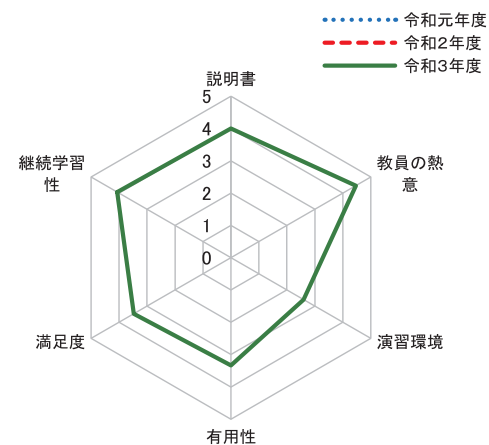
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：2021年度\_事業設計工学特別演習

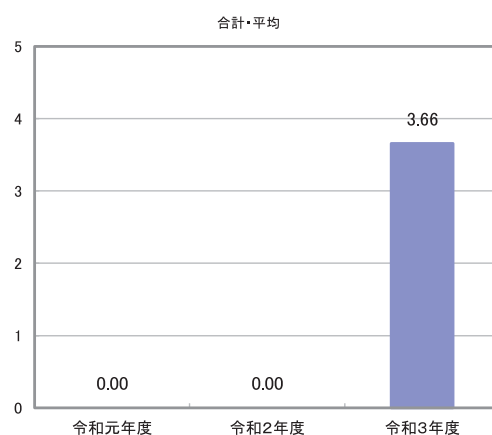
氏名：

### 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)

- 前期から引き続き、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策のため遠隔実施が続いていたが、オンラインツールを利活用したことでコミュニケーションがうまくいった、学生主体で遂行する環境があった、外部評価者やOB等との交流により活動の奥行きが広がった、という評価を受けた。
- また、輪講会で学び・交流の幅が広がった、教員による細かいフォローがあった、学生の多様性とチーム活動の良い経験ができた、という評価を受けた。
- 一方で、対面によるコミュニケーションなど授業以外で話をする機会があるとよかった、他のPBLメンバーとの交流があるとよかった、など遠隔実施ならではの課題についても評価を受けた。



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)

- 学生間及び学生・教員間のコミュニケーション及び活動、コロナ禍の影響次第では対面と遠隔の組み合わせなど、よりよいPBL活動となるように今後も改善に向け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

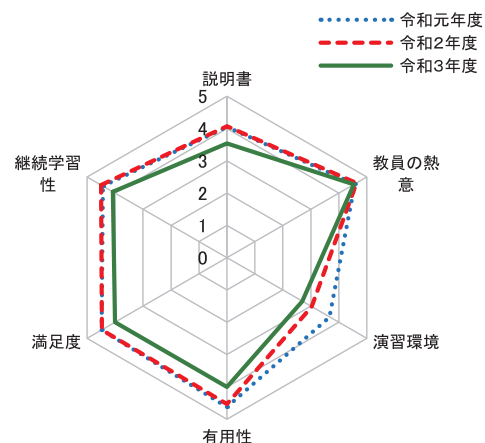
講義名：2021年度\_情報システム学特別演習

氏名：

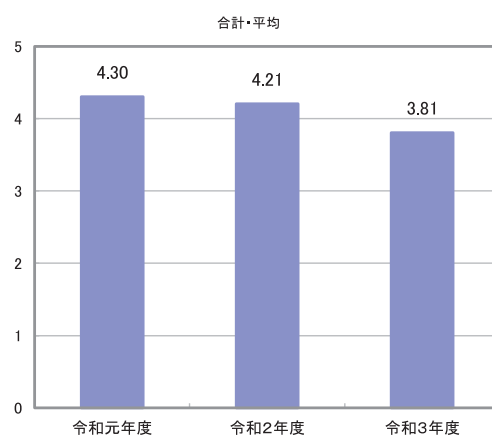
### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

学生の評価として重要と思われるものをいくつかピックアップする。

- ・これまでソフトウェア業界で25年を超えて働いているが、多くの学びや気づきを得ることに繋がったと実感している。
  - ・なにより現業では出来ない稀有な経験を積むことが出来たことには大変な価値があったと感じる。
  - ・メンバーの自主性に任せられてよかったと思います。また、外国在住のメンバーがいたので、遠隔授業で受講できた点はよかったです。
  - ・（オンラインは）学生間の会議を高頻度で行い、意思疎通を図ることに利点があった。
- 一方、対面で実施するのと比べると、フランクに質問しにくい、目の前で考えを書きみせることができないなどの不利があった。



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)

今後のアクションプランを作成上で充当と思われる意見をピックアップする。

- ・遠隔で実施することは不可能ではないが、大学内に密を避けて対面でも実施できる環境をもっと用意して欲しいと思った。
- ・月一程度、任意の交流会のようなものもカリキュラム中にあるといいかも。
- ・成果パネルの締切や4QSAの締切など全体スケジュールに響く内容はPBL活動の最初の段階から明確にしてほしい。

以上のような点を念頭に、学生間及び学生・教員間のコミュニケーション、及び対面と遠隔の組み合わせなど、よりよいPBL活動となるように今後も改善に向けて検討していきたい。

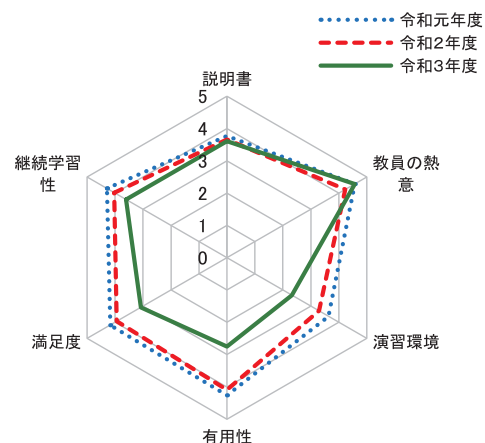
## 「学生による授業評価」調査に対するアクションプラン

講義名：2021年度\_イノベーションデザイン特別演習

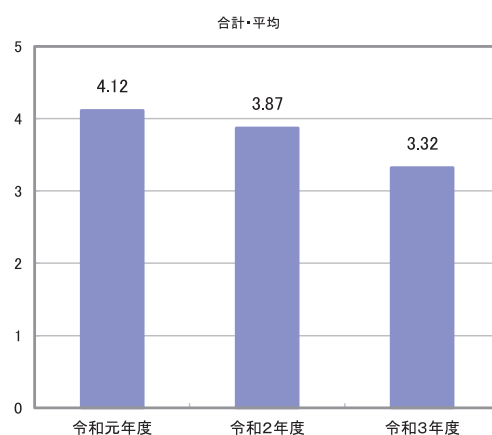
氏名：

### 1 学生の評価から重要と思われる点(右のグラフや、その他コメントから)

アンケート項目の平均点は3.32であり、昨年度の3.87からさらに悪くなっている。Q. 4～Q. 9で4点以上なのは、Q. 5 教員の熱意 (4.57) だけである。Q. 6. 演習環境が最も悪く2.32である。コロナ禍で学内施設・設備が使えないことが原因であると考えられる。次に悪い評価となったのは、Q. 7. 有用性の2.75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)

本年度は、新型コロナによるオンライン授業実施の2年目にあたり、PBLを受講する学生たちの多くは、教室での対面授業に参加していない。PBLのミーティングも殆どオンラインで実施された。オンラインでの実施では、通学に要する時間が無くなるというメリットもあるが、対面でのディスカッションや学内の施設・設備の利用ができないというデメリットがある。来年度は、DX事業で導入した機材を利用したPBLの実施方法を模索し、アンケートの評価点をあげていきたい。

[執筆者]

## 東京都立産業技術大学院大学 (令和4年3月現在)

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| 川田 誠一  | 東京都立産業技術大学院大学学長          |
| 橋本 洋志  | 東京都立産業技術大学院大学産業技術研究科長    |
| 吉田 敏   | 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          |
| 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          |
| 中鉢 欣秀  | 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          |
| 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 FD委員会委員  |
| 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 FD委員会委員長 |
| 伊藤 潤   | 東京都立産業技術大学院大学准教授         |
| 内山 純   | 東京都立産業技術大学院大学准教授         |
| 林 久志   | 東京都立産業技術大学院大学准教授         |
| 廣瀬 雄大  | 東京都立産業技術大学院大学准教授 FD委員会委員 |
| 細田 貴明  | 東京都立産業技術大学院大学准教授         |
| 大久保 友幸 | 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          |
| 柴田 淳司  | 東京都立産業技術大学院大学助教          |
| 田部井 賢一 | 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          |
| 中島 修   | 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          |
| 海老澤 伸樹 | 東京都立産業技術大学院大学特任教授        |
| 國澤 好衛  | 東京都立産業技術大学院大学特任教授        |
| 酒森 潔   | 東京都立産業技術大学院大学特任教授        |
| 浅野 浩美  | 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       |
| 小畑 崇弘  | 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       |
| 高嶋 晋治  | 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       |
| 宮津 和弘  | 東京都立産業技術大学院大学非常勤講師       |
| 村田 桂太  | 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32号 2023年2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/>

