

■教育優秀賞／プラクティス優秀賞

2020年度前期「教育優秀賞」「プラクティス優秀賞」受賞者の決定について

2020年度前期「教育優秀賞」「プラクティス優秀賞」受賞科目、受賞者が下記のとおり決定しました。

■受賞科目と受賞者

		受賞科目	受賞者
教育優秀賞	履修者 30 名以上	線形代数 1 および演習	田辺 賢士 准教授 瓜田 明 助教
	履修者 30 名未満	英語特別演習 1	Nonkovikj, Mario 非常勤講師
プラクティス優秀賞		工学リテラシー2 「焼結(高温超伝導体)」	松波 雅治 准教授 佐々木 広美 指導員

教育優秀賞受賞者の感想

■「教育優秀賞」(履修者数 30 名以上)

授業科目: 線形代数 1 および演習



瓜田助教

田辺准教授

「線形代数1および演習」が、オンライン教育優秀賞を受賞できたこと、大変嬉しく思います。

線形代数学は、理工系学部に入学者の多くが学ぶ数学の科目です。ほんのわずかな仮定(線形性)から様々な定理が導かれ、高校数学にはない、数学的論理構造の美しさを味わうことができます。また、一見全く関係のなさそうな概念が、実はその深部では繋がっていることもあり、数学の深遠さを学ぶことができる科目です。

しかし、一方で、その抽象性の高さが、多くの学生にとって高い壁となり、“高校数学は楽しかったけれど、大学数学は理解できない”と感じる学生が増える要因にもなっています。

この授業では、ファイマンの“初学者レベルにかみ砕いた説明ができないのは、私が理解できていないためである”という言葉をもとに、私なりに高度な内容をかみ砕いて授業を行い、安易な低レベル化を避けました。

まだまだ分かりにくい部分もあったと思いますが、この高度な授業内容を理解しようとする試みについてきてくれた学生に感謝します。(田辺)

この度は教育優秀賞をいただけることとなり、大変嬉しく思います。ありがとうございました。

「線形代数1および演習」では田辺先生が講義を、私は演習を担当しました。田辺先生の講義では、線形代数の本質的なポイントを大変わかり易く系統的に説明されており、私も大変勉強になりました。

今年度はコロナ禍のため遠隔で授業を行ったので学生たちの反応がわかりづらく、例年ほどきめ細かな指導はできなかったと思いますが、講義内容に対する理解が深まるよう、例年以上に作成する資料の記述や解法の解説を丁寧に行うことを心がけました。

今年度でこの講義の担当は最後でしたが、この経験を来年度以降担当する他の授業に活かし、学生たちの頭と心に残る授業ができるよう更に精進する所存です。(瓜田)

■「教育優秀賞」(履修者数 30 名未満)

授業科目: 英語特別演習 1



I am honored to receive the (Online) Teaching Excellence Award this year, too.

I offer my heartfelt thanks to my former and current students who nominated me for the Teaching Excellence Award and to the President Hotate for conferring the Award.

It is an honor and a privilege to join the list of prior “Teaching Excellence” winners, many of whom I have known, admired, and been inspired by from the start of my professional career here at Toyota Technological Institute.

Now I would like to share with you some of my thoughts on the nature of excellence in teaching.

It is my belief that there are two essential components to effective teaching. First, the material to be learned must be presented in a competent fashion. I shall refer to such a presentation as the lecture. However, teaching involves more than lecturing. Learning requires that the students be actively involved. I consider the motivation of student involvement to be one of the most essential components of effective teaching.

I would like to point out that the techniques I have found most effective have one common element, scholarly conversation among all in the classroom. In using the term “conversation,” I do mean to imply that this intercourse is social and often informal. Humans are social creatures, and they learn best in a social context.

·Conversation is intrinsically more interesting than a lecture, so it helps keep the students, and the professor, attentive.

·While the lecture belongs to the professor, the conversation is owned by all in the classroom. Learning becomes the students’ accomplishment, not just something imposed on them by a lecturer.

·Conversation allows the students to test their understanding of newly learned material, expressing it in their own words and receiving feedback from others.

·Conversation helps us see the studied material from different perspectives.

·Conversation allows the teacher to judge how well the students have learned the material, and what misconceptions they may have formed. Armed with this information, the effective teacher can re-present the material to reinforce his earlier lecture and to dispel any misconceptions that may have arisen.

Once again, my heartfelt thanks to TTI students for their nomination and I will continue to bring “innovation and creativity to my lectures and always strive to stay ahead of the times”.

Thank you very much.

Mario Nonkovikj



佐々木指導員

松波准教授

昨年度に引き続きプラクティス優秀賞を頂き感謝いたします。今年度は新型コロナウイルス感染症の影響によって、実験科目でさえもオンライン講義という形での実施となってしまいました(※)。したがって、学生はこの実験の工程を動画視聴によって疑似体験し、与えられた実験データを解析してレポートにまとめるということになりました。そのため本科目の最も肝心な部分である「焼結体作製の機微」や「超伝導現象の面白さ」が伝わったのかは自信がありません。

このような状況でも高い意識をもって取り組んでくれた学生はいて、オンライン講義の内容に関する深い洞察や鋭い指摘があったことは喜ばしいことでした。一方で「面白かったのでやっぱり実際にやりたかった」という意見が多く寄せられたことについては、非常に申し訳なく思っています。

動画作成においては、佐々木指導員と清水指導員のご尽力により短期間での準備の割には良質な“作品”ができました。これらの経験・資産をポストコロナの時代にも生かして、さらに良いものにしていけるよう精進してまいります。

(※)当科目は、本来、後期の工学リテラシー2のテーマでしたが、工学リテラシー1・2の中で比較的オンライン化がしやすいテーマということで、前期に前倒しての実施となりました。(松波)

この度は、プラクティス優秀賞を頂き大変光栄に思います。

オンライン実習が決まった時、いつも現地現物で説明していた事をどうやって学生に伝えようか悩みました。松波先生が実習の流れを考えて下さり、とりあえず手探りで動画の制作に取り掛かったのですが、音声が入り込まなかったり照明が拙かったり苦勞の連続でした。

“出来るだけ短く分かりやすく”を基本に、「本来は学生の皆さんが手を動かし体験するはずだったことを動画にしています。」という思いで制作を進めました。

短期間での撮影、編集を手伝って下さった工房の清水さん、アドバイス頂いた関係者の方々に心より感謝したいと思います。今回の受賞を励みにこれからも質の高い実習が運営できるよう努力していきたいと思っております。ありがとうございました。(佐々木)