

初年次物理科目における遠隔授業実施報告

Report on implementing online classes of freshman physics

日本工大

Mika Kano, Yuka Sato, Kiyoshi Sasaki, Masanori Hirai, Kunihiko Hattori, Atsushi Umeya,

Kiyoshi Torizuka, Sugiya Sato

E-mail: mika.kano@nit.ac.jp

コロナ禍の影響を受け、遠隔授業にて対応することとなった新入生物理科目（授業名「工学基礎物理」）の実施報告を行う。従来であれば入学次にプレースメントテストを受験し、その成績により学生のレベルに合った科目から履修し、累進制で必修物理科目まで進んでいくが（図 1）、2020年度は、プレースメントテストは実施せず、新入生は全員「工学基礎物理」から履修をスタートしたため、実質的に新入生全員の必修科目となった。

本科目における遠隔授業の運用にあたり気をつけた点は以下の 3 点である。

1. 学生へのアナウンスの徹底化

本学は遠隔授業共通のツールとして Microsoft Teams（以下 Teams）を利用している。Teams の使用方法および本授業の履修方法（授業動画視聴、課題提出、小テスト受験）の解説動画を作成し、さらに Teams 上で細かいアナウンスを都度行った（図 2）。

2. 学生の習熟度の違いに対する配慮

本授業は、高校で物理を履修していない学生も、本来であれば上位科目から履修を開始する学生も一斉に受講した。そのため、授業動画は高校での未履修者を意識した基本的内容から、上位科目への学修に繋がる応用的内容までを網羅する内容とした（図 3）。

3. 丁寧な質問対応

突然遠隔授業という形で始まった大学生活は新入生にとって不安が大きかったことであろう。学生がくじけてしまわぬよう励ましながらやる気を引き出すよう心がけた。2020年度春学期の履修者（新入生）は 1104 名であったため、質問対応に翻弄される毎日であった。

発表では授業運用形態、実施状況について詳細な報告を行う。

