

[第 15 回目] まとめ

この授業では「電磁気学」の基礎を学びました。

- ・専門的に電気回路、電気設備などを学ぶときの基礎になります。
- ・専門が電気関係でなくても、仕事を外注したり、一緒に仕事をする業者との打ち合わせをしたりするときなど、少し電気のことを知っているか、いないかは大きな違いです。
- ・日常生活、社会生活においても、科学的な常識 (科学リテラシー) をもっていることは、間違った情報に踊らされず、評価が定まらない新しい技術の是非 (メリット・デメリット) を判断したりする上で重要です。

例：電気自動車は本当に省エネになるのか？環境に良いのか？

レポート課題 第 15 回目 第 2 回確認テストの復習レポートを提出する。

試験・評価について

- ・試験範囲は全範囲 (原子の構造と電気力～電磁誘導) である。
- ・レポート課題の提出回数が少ない者、欠席・遅刻・退室が多い者の評価は、期末試験を受験しても評価は「欠席」となる。
- ・理由なく無断で期末試験を欠席した場合は、評価は「欠席」となる。(理由がある場合は、追試・特別追試の手続きをとること。)
- ・総合得点 = 小テスト (16 点) + 中間① (17 点) + 中間② (17 点) + 期末 (50 点)
 60 点以上で合格 [レポート期限遅れ常習者は 10 点減点]

◎ 期末試験 月曜 3 時限 → 1 月 29 日 (月) の授業時間 B0202 講義室 (変更あり)

木曜 3 時限 → 1 月 25 日 (木) の授業時間 D0311 講義室

- ・関数電卓を使用する。作図用の定規は使用可。
- ・教科書、ノート、プリントなど一切参照不可。

◇ 合格点に到達しなかった者への再試験は行わない。(制度的な追試・特別追試はある)

◇ 確認のため、2 月 1 日 (木) ~ 7 日 (水)、この授業の基礎物理 A の合格者の学籍番号を、D0308 研究室前の掲示板に掲示します。「秀・優・良・可」の成績は答えません。確認して、可否に合理的な疑義がある者は来てください。

※合格しても学籍番号の掲示をしてほしくない人は、第 14 回レポート解答用紙の左下の「不可」を○で囲むか、第 15 回課題 (復習レポート) の名前の横に「否」とはっきり書く。意思表示がない場合は掲示します。

なお、成績は後日配布される試験結果通知書で確認でき、異議申請もできます。

=====
 期末試験の出題範囲

- 教科書の章末問題 A レベルの問題を中心に出题する。一部 B レベルの問題 (確認テストでは出題していない) も出題する。ただし授業で扱っていない章や部分を除く。
- 確認テストの出題範囲、小テストを参考に復習しておくことよ。

試験の公式リストに載っていない重要な式。よく理解してしっかり頭に入れておくこと。(式番号は教科書)
 電荷保存則：式(1.1), 電場：式(2.1), 重ね合わせの原理：式(2.5), (4.11), 電位：式(4.3),
 電気力の仕事：式(4.5), 電流：式(6.1), オームの法則：式(6.3), 電力：式(6.7), 右ねじの法則：式(7.5), (7.8),
 電流が磁場から受ける力：式(8.4), (8.5), ローレンツ力：式(8.7), (8.8)

教科書の正誤表の追加

150 ページ 3 行目

(誤) $n = 6.3 \times 10^{27} \text{ m}^3 \Rightarrow$ (正) $n = 6.3 \times 10^{27} \text{ m}^{-3}$