

## 物理学演習Ⅱ（電磁気学）

担当： 本堂 毅（物性理論講座）

木村大地(TA, 物性理論講座)

### 演習の進め方

各回、新しい問題を配ります。授業の後半はこれを解いて、授業終了時に提出してもらいます。提出してもらった解答は翌週返却し、授業の前半で議論を行います（テストではありませんので、採点はしません）。その後、上記のサイクルを繰り返します。

演習の回答に際しては、解答の導き方や物理的意味を「理解＝納得」するため、学生さんを中心に参加者全員で議論（ディスカッション）をします。そのため、各回での問題数を思い切っただけ絞ります。1人で勉強しては出来ないこと、気づかないことを、みんなで学ぶことで可能にすること。それこそが、学びの「場」としての大学の存在意義です。テレビ授業のような一方向的な授業は、少なくとも演習にあっては、全く意味がありません（1人で演習書を解いていた方が、能率がよいでしょう）。大切なことは、常に基本原理に立ち返って理解することです。基本を伴わない表面的な知識（公式の丸暗記）は、大して役に立たないばかりか、むしろ、とんでもない「勘違い」の原因にさえなるのです（授業の中で具体例を紹介します）。大切なことは、早く理解することではなく、深く理解することです。自分で式を証明し、式の変形にどのような「物理的条件」が使われたか知ることにより、理論や式の「適用限界」も明らかになります。

### 単位の認定方法

各回の授業終了時に提出してもらった解答をもって、出席点に代えます。最低10回以上の出席を求めます（10回の出席が不可能な場合には、理由を知らせてください）。演習時の議論への参加、レポート、（必要に応じて行う）小テスト等を総合して単位を認定します。

### 注意事項

授業中に問題を解いてもらいますので、教科書・ノート等を持参してください。また、携帯電話・PHS等の電源はOFFにしてください。

演習は、シラバスの分け方によって、4つのクラスに分かれて行います。自分が属するクラス（担当教員）をもう一度確かめてください。