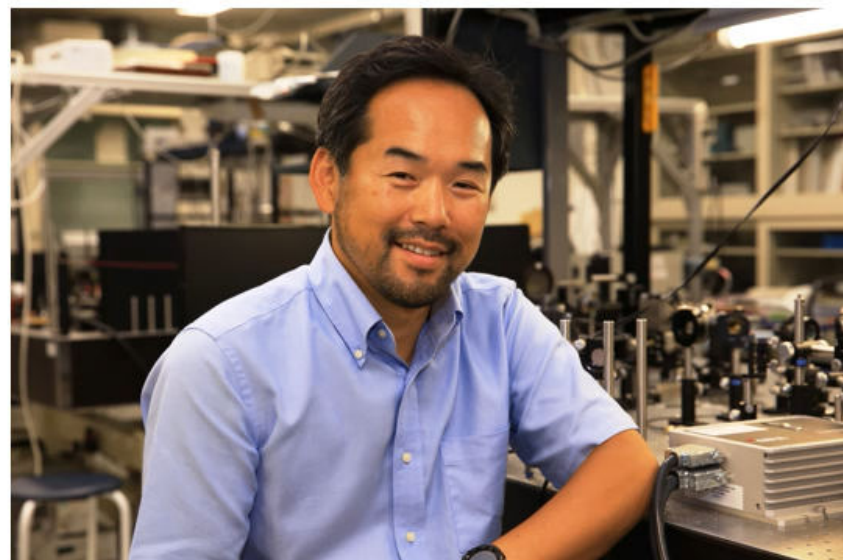


電磁気学 I

電気系 教授
川瀬晃道



質問等 kodo@nagoya-u.jp

単位が**取**れる 電磁気学 ノート

橋元淳一郎

Junichiro Hashimoto

Take it
easy!

講談社サイエンティフィク

テキストは「単位が**取**れる電磁気学ノート」
橋元淳一郎 著。 講談社サイエンティフィック 刊
Amazon等で買う（配送早い。中古本でもOK）

*** 学生への連絡事項 ***

- ・この授業は 電気電子工学コースの学生の2年生以上は受講不可。
他の電気系向けの電磁気を受講すること。理学部生は1年生も受講不可。
- ・テキストは「単位が取れる電磁気学ノート」
(橋元淳一郎 著。講談社サイエンティフィック 刊)を
なるべくAMAZON等で買うこと(配送早い。中古本もある)。
- ・試験は期末のみ(再試は基本なし)。
授業でやったテキストの問題から5問出して、3問以上正答で可
(文章のみ図はなし。) 部分点なし。計算間違いに注意。
- ・パソコンからの履修登録をミスしないように。毎年ミスする人います。
- ・質問等は 川瀬 kodo@nagoya-u.jp まで

- この授業について
- 自学自習できる解りやすい教科書を使う主義。
- 京大1-2回生のとき酷い講義ばかりで悲惨な目に。
- 日本の大学の教科書は不親切 ⇒ 親切本のススメ
- 試験は7月末の期末のみ。授業中にやった問題（もしくはそれにととても近い問題）を5問出す。3問以上正解で単位。
- 留学生や推薦入試など 入試が多様化する中で、米国でも大学初年度の電磁気学Ⅰは高校最終年度レベルのおさらいからスタートする。
- 残念ながら殆どの質問は教科書を読めばわかることなので、自分でよく考えて、またはネットで調べた上で、それでも私に質問したい場合はメールでkodo@nagoya-u.jpまで

期末試験範囲

- 基本的に、授業で解いた問題が試験範囲
(演習本からの問題も含む)
- 演習問題、実習問題、小問以外にも、
本文中で「問扱い」「テスト範囲」
などと指示した箇所は試験範囲。
- 演習問題、実践問題、小問であっても、
パスした問題や、「テスト範囲でない」
などと指示した問題は当然 テスト範囲外

目次

単位が取れる電磁気学ノート CONTENTS

川瀬の電磁気学 I, II とも、**I は理学部 X**
電気電子工学コースの学生の再履修は原則的に認めません
他の先生の電気系向けの電磁気学を履修すること。

	PAGE
講義 01 電磁気学の学び方	6
講義 02 クーロンの法則と ガウスの法則	18
講義 03 電位	34
講義 04 導体	50
講義 05 コンデンサーと 静電エネルギー	70
講義 06 誘電体	88

	PAGE
講義 07 定常電流と磁場	108
講義 08 ローレンツ力	138
講義 09 変化する電磁場 ——変位電流と電磁誘導——	156
講義 10 マクスウェルの 方程式と電磁波	188
付録 やさしい数学の手引き	210