

# 物理学実験：電気 担当：電磁物性学 上田

- 実験室は411室北側
- 座席はランダムに指定（入り口近くに掲示する）
- 火曜日：「オシロスコープ」、水曜日：「トランジスタ」
- 「オシロスコープ」：操作の習得
- 「トランジスタ」：増幅作用の体験  
（正確なデータを出すと言うよりも、慣れる事が主眼。  
従って作業量が多い。要領の良い実験を）
- テキストを良く読んで来る事。実験方法だけ見ても解らないように作ってある

## 注意点

- 片付け、ノートの使用をチェックする
- 最小自乗法を使うので、良く聴いておくように
- 実験終了後は三密を避けるため、実験室に残らない

## レポート

- 「オシロスコープ」と「トランジスタ」は別々のレポートとして提出
- 各レポートは、本文四ページになるように、調節する
- グラフの枚数は多くてもかまわない
- 片対数グラフ用紙はこちらで用意する
- WEBにイロイロ置いてある

[https://www.sci.u-hyogo.ac.jp/material/low\\_temp/physics\\_experiments.html](https://www.sci.u-hyogo.ac.jp/material/low_temp/physics_experiments.html)

Safari ファイル 編集 表示 履歴 ブックマーク 開発 ウィンドウ ヘルプ

sci.u-hyogo.ac.jp

Y! Info goo G G地 Google Scholar FB mixi YT 価格 ニュース Wind map Apple iCloud Insta スミスチャート 150.12.66.141 お役立ち 150.12.66.115 [eBay公認] ...ト セカイモン

# 兵庫県立大学 理学部 二年次開講 物理学実験



トップ    テーマⅠ:力学    **テーマⅡ:電気(外部)**    テーマⅢ:熱    テーマⅣ:光

ガイダンスの日程

オンライン開催 ([https://hyougo-u.webex.com/meet/koto\\_k002](https://hyougo-u.webex.com/meet/koto_k002))

# 物理学実験（2年生前期）

- 担当実験：電気（オシロスコープ、トランジスタ）
- 場所：講義棟411号室北側
- 座席：ランダムな組み合わせ。当日、実験室の入口横に貼っておく。
- 実験日：1日目はオシロスコープ：（主に火曜日）、  
2日目はトランジスタ：（主に水曜日）
- グラフ用紙（方眼）は各自用意のこと。片対数のグラフ用紙はこちらで用意する。
- $\sqrt{\quad}$ の計算ができる電卓、直定規が必要。
- 実験データは必ず実験ノートに記入。レポート用紙等に記入している場合は減点する。
- 片付け状態もチェックして成績に算入するので、使う前より美しくを心掛けて。
- レポート提出期限は、原則として次の週の実験開始時。荒天等で休講の場合は順延。
- レポートは、オシロスコープとトランジスタを別のレポートとして提出するところ。
- レポートの本文を4ページにまとめること。（表紙、グラフ用紙を除く）
- レポートの書き方について

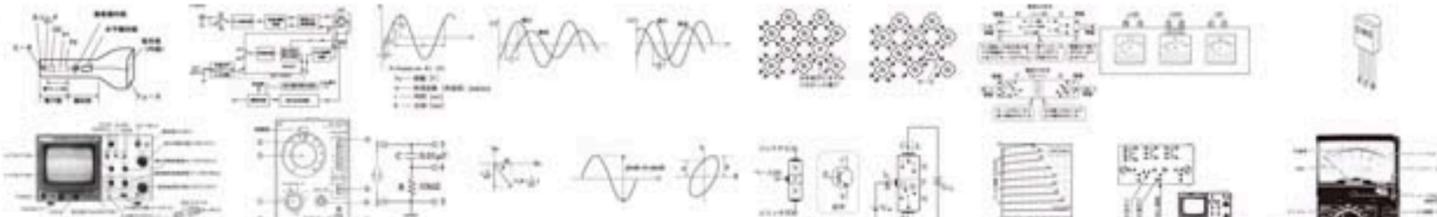
テキスト等のpdfファイル。

- [オシロスコープ（10ページ全部：1.2MB）](#)
- [トランジスタ（8ページ全部：1.1MB）](#)
- 補足指示書
  - [オシロスコープ\(9KB\)](#)
  - [トランジスタ\(8KB\)](#)

使用機器の写真

- [オシロスコープ](#)
- [CR発振器](#)
- [回路盤](#)
- [メーター](#)
- [テスター](#)

テキストの図一覧



## 用意するもの

- グラフ用紙（A4, 方眼, 2枚以上）
- 平方根が計算出来る電卓
- 直定規（20cm程度）

レポートの書き方については下を参照

[https://www.sci.u-hyogo.ac.jp/material/electro\\_phys/ueda/jikken.html](https://www.sci.u-hyogo.ac.jp/material/electro_phys/ueda/jikken.html)

↑実験室にも掲示しておくので焦らなくていい

レポートの表紙のPDFファイルも置いてある

## 実験動画

・オシロスコープ <https://vimeo.com/418753752>  
パスワード 「osc」



・トランジスタ <https://vimeo.com/418755807>  
パスワード 「tr」



動画は両方とも20分程度。