

物理学実験

ガイダンス

物理学実験を履修するにあたって

- 学生便覧は見ましたか？（入学年度で異なります。）
 - － 共通教育系科目 **24**単位
 - － 専門基礎教育科目 **18**単位
 - － 専門教育科目・必修 **21**単位
- **物理的な基礎知識**が必要です。
 - － テキストの「実験の前に」を良く読む。予習が大切
- **出席・レポートが重要**
 - － 攻めの姿勢で！（受け身にならない）

★**今年度の出席は状況に応じて指示に従うこと**

物理学実験を履修するにあたって

- 必修科目 (落とすと4年生になれない)
- 2名で実験するので責任を感じる事。
 - 勝手に休まない。やむを得ない時は担当教官に連絡する事。
 - 連絡はe-mailを用いるので常にチェックすること。

★今年度の出席は状況に応じて指示に従うこと

登録

履修は

1年間物理学実験1+2セットが基本

前期 →

040474 物理学実験1

後期 →

040475 物理学実験2

登録

- E-mailアドレスを登録する

- 登録するアドレスから

- miyasaka@phys.sci.osaka-u.ac.jp

宛にメールを送る

- メールの件名： 物理学実験履修

- メールの内容

- 学籍番号、氏名

- メールを送るものはコンピューター、携帯電話、gmailなど
どれでもかまわないが、

毎週、チェックするものから送るように。

実験テーマ

	実験テーマ	指 導 教 員
	担当教授	花咲 花咲G
1	放射線	外川 山中G 三原 核物質学G 福田 核物質学G
2	同時計測	吉田 岸本G 佐藤(朗) 久野G 阪口 岸本G
3	ラザフォード散乱	花垣 山中卓G 菅谷 原子核 青木 久野G
4	X 線	荒川 小林G 境家 近藤G 中島 田島G
5	光 学	宮坂 田島G 中野 野末G 村川 花咲G
6	物質の電気伝導 と物性	竹内 低温セ 青木 質量分析G
7	高温・熱測定	谷 惑星物質G 橋爪 松田G
8	エレクトロニクス	宮田 常深G 桂 中嶋G
9	生体物質の光計測	久富 中嶋G 谷 惑星物質G
10	機械工作	
11	硝子工作	

実験テーマ

実務担当
福田・宮坂・山中

	実験テーマ	
	担当教授	竹田
1	放射線測定	清水 下田G 三原 核物質学G 福田 核物質学G
2	同時計測	小川 岸本G 佐藤(朗) 久野G 阪口 岸本G
3	ラザフォード散乱	山中(卓) 山中卓G 菅谷 原子核 原 山中卓G
4	X 線	荒木 野末G 境家 近藤G
5	光 学	増井 田島G 中野 野末G 宮坂 田島G
6	物質の電気伝導 と物性	竹内 低温セ
7	高温・熱測定	宮田 常深G 橋爪 松田G
8	エレクトロニクス	宮田 常深G 桂 中嶋G
9	生体物質の光計測	久富 徳永G 谷 土`山G
10	機械工作	
11	硝子工作	

山中(千) 惑星科学G

実験テーマ

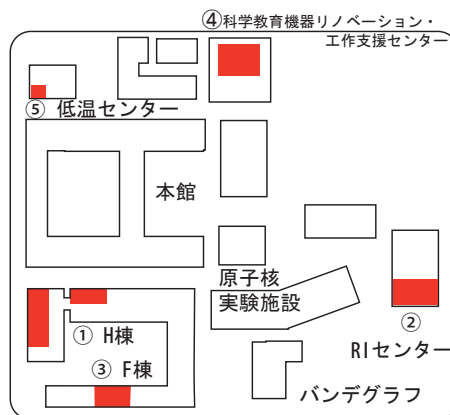
		実験テーマ	指 導 教 員
		担当教授	竹田 竹田G
原子核	1	放射線測定	清水 下田G 三原 核物質学G 福田 核物質学G
	2	同時計測	小川 岸本G 佐藤(朗) 久野G 阪口 岸本G
	3	ラザフォード散乱	山中(卓) 山中卓G 菅谷 原子核 原 山中卓G
物性	4	X 線	荒木 野末G 境家 近藤G
	5	光 学	増井 田島G 中野 野末G 田中 田島G
	6	物質の電気伝導 と物性	竹内 低温セ 本多 大貫G
宇宙地球	7	高温・熱測定	宮田 常深G 橋爪 松田G
	8	エレクトロニクス	宮田 常深G 桂 中嶋G
	9	生体物質の光計測	久富 徳永G 谷 土`山G
	10	機械工作	
	11	硝子工作	

実験室

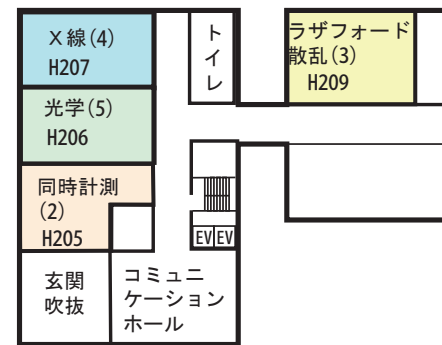
★放射線は後期から
理学部A棟に移動

詳細は後日連絡します

物理学実験実驗室配置略図



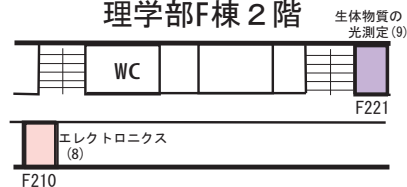
① H棟2階 物理学実験室



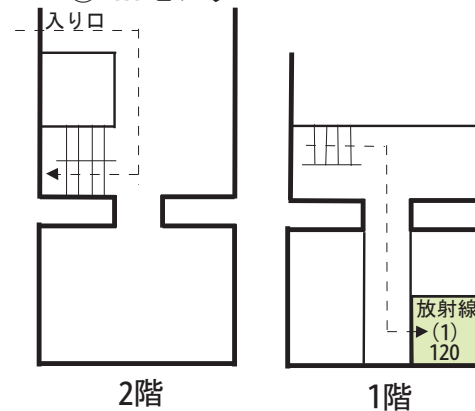
③ 理学部F棟 6階



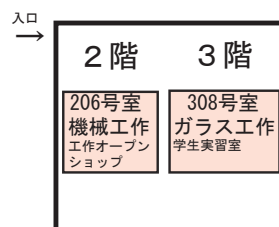
理学部F棟 2階



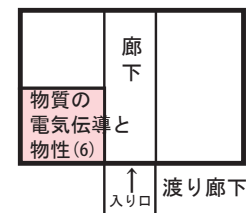
② RIセンター



④ 科学機器リノベーション・工作支援センター



⑤ 低温センター 2階



予定・組分け等資料のウェブでの公開

★5月1日以降以下のホームページで公開する

<https://vdg.phys.sci.osaka-u.ac.jp/butsurij.html>

実験テーマ	指 導 教 官	居 室	TELL	e-mail
担当教授	花咲 徳亮	H328	5751	hanasaki@phys.sci.osaka-u.ac.jp
放射線測定	松村 健策	H418	6734	matsuta@phys.sci.osaka-u.ac.jp
	福田 光順	H420	6736	mfukuda@phys.sci.osaka-u.ac.jp
同時計測	小田原 厚子	H426	5744	odahara@phys.sci.osaka-u.ac.jp
	佐藤 朗	H517	5563	sato@kuno-g.phys.sci.osaka-u.ac.jp
	阪口 篤志	H414	5352	sakaguch@phys.sci.osaka-u.ac.jp
ラザフォード散乱	南條 創	H511	5357	nanjo@champ.hep.sci.osaka-u.ac.jp
		J3-4	5516	
	廣瀬 穰	H513	5358	hirose@champ.hep.sci.osaka-u.ac.jp
X 線	中島 正道	H315	5758	nakajima@phys.sci.osaka-u.ac.jp
	荒川 智紀	B143	8381	arakawa@phys.sci.osaka-u.ac.jp
	酒井 英明	H326	5754	sakai@phys.sci.osaka-u.ac.jp
光 学	宮坂 田島G	H316	5757	miyasaka@phys.sci.osaka-u.ac.jp
	上田 松野G	H303	5534	kueda@phys.sci.osaka-u.ac.jp
	村川 花咲G	H327	5752	murakawa@phys.sci.osaka-u.ac.jp
物質の電気伝導 と物性	竹内 徹也	極限セ新館2階	6691	takeuchi@lrc.osaka-u.ac.jp
	新見 康洋	H309	5586	niimi@phys.sci.osaka-u.ac.jp
	青木 順	H319	5747	ajunmail@prc.sci.osaka-u.ac.jp
高温・熱測定	河井 洋輔	F403	5497	ykawai@ess.sci.osaka-u.ac.jp
	木村 淳	F330	5540	iunkim@ess.sci.osaka-u.ac.jp

実験の履修方法

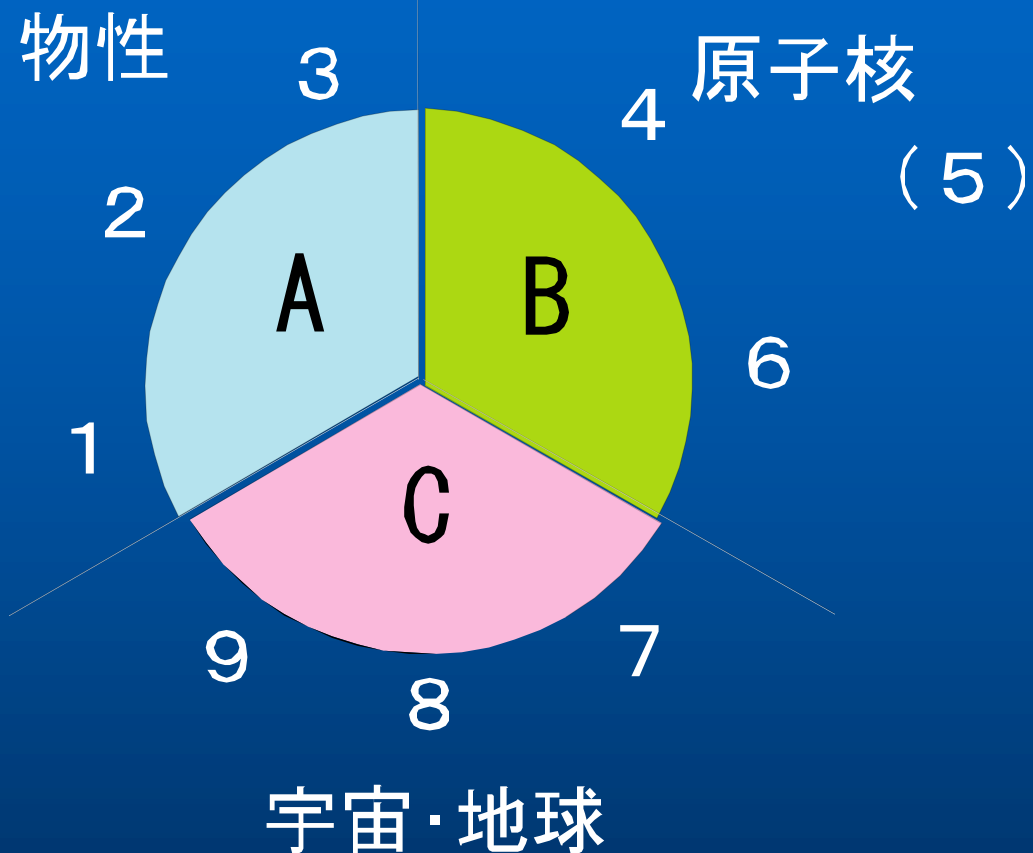
3つのカテゴリー

実験の履修方法

- 1年を3つに分ける(3テーマずつ)
- カテゴリーは (物性)(原子核)(宇宙・地球)
- 学生も3つのグループA,B,Cに分ける
- 1/3年のうちに1つのカテゴリーを履修する
- 1/3年たったら次のカテゴリーへ移動する
- 1年ですべてのカテゴリーを履修する

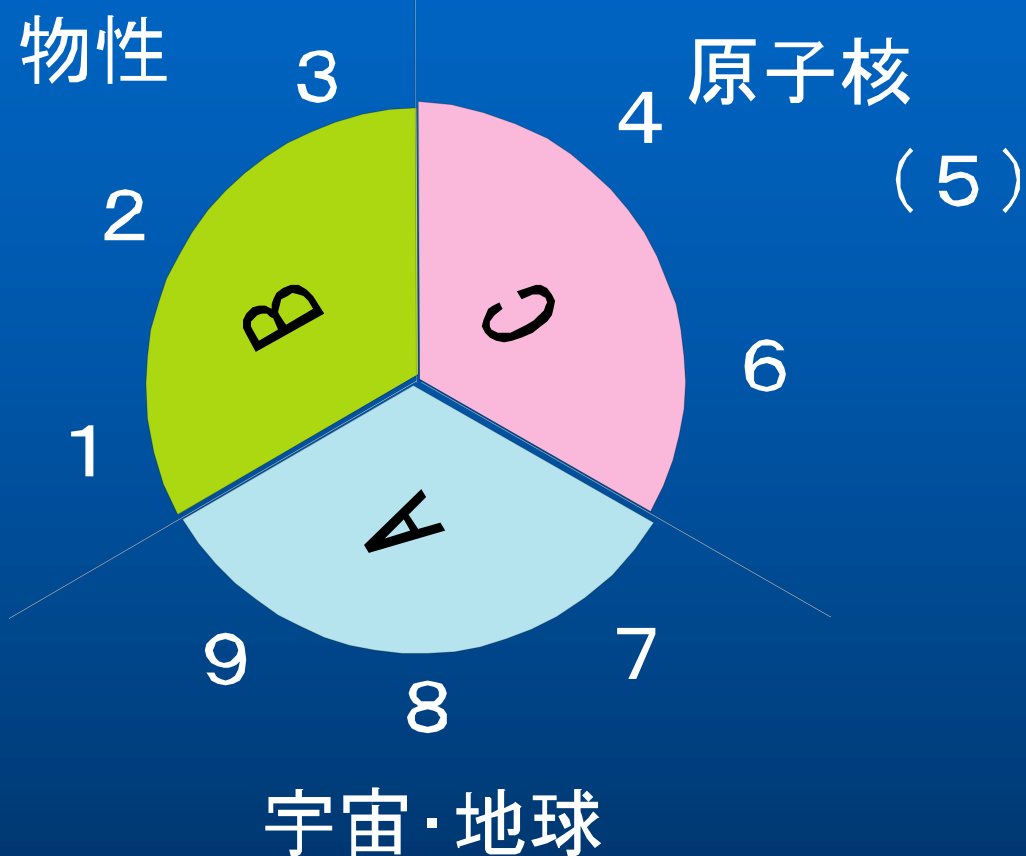
実験の履修方法

最初の1/3年



実験の履修方法

次の1/3年



実験の履修方法

最後の1/3年



原子核の1/3年期間初回は講義

放射線を扱う原子核関係3テーマ全員

「放射線の基礎知識・安全取り扱い」

H601（またはH701）

→ H207前 物理学実験掲示板

★今年度は当分の間ありません

★開催できるようになれば連絡します

レポート(重要)

- 自分が行ったことを相手に伝える手段
 - ★相手に伝わらなければ意味がない
 - ・ 上司へのレポート、論文、報告書
 - ★練習が必要
 - ★自分が行った結果をまとめる
 - ★目的・方法・結果・考察

レポートの書き方

- 各自で書く
- 実験結果のまとめが大切
 - 厚ければよいというものではない。
 - 各自のオリジナルを作る。(コピペしない)
 - 自分が行った結果をまとめる
 - 毎週少しずつ書く(溜めない)
 - 目的・方法・結果・考察

レポートの提出

- 原則2週間以内に提出
 - 教員の指定の日時に提出
 - 未完成でもとりあえず教員と話をしてみる
- 行った実験全部提出する
- 全部提出しないと単位は出ない
 - 4年で研究室配属できない
 - 4年で卒業できない

レポートの提出

● レポートを受け取る期間

【前期】 → 夏休み初頭

【後期】 → 2月初旬

指導教員と連絡が取れていて、指導教員と相談ができている場合は、期限はその日まで延びる！

★今年度はレポート提出に関して
各担当教員の指示に従ってください
CLE, メール, etc. による提出等

その他の注意

- 実験ノート($\geq A4$)を作る
- グラフ用紙を持参する
- 欠席・遅刻をしない
- 実験時間(原則13ー18時)
- 終了後掃除(実験室・実験機具を大切に)
- 禁煙(阪大は建物内全館禁煙)
- 飲食禁止
 - ー コミュニケーションスペースを利用しよう



今日のまとめ

- 概要
 - － 実験テーマ
 - － 工作実習について ＊工作実習は開講可能になったら連絡します
 - － 実験室
- 物理学実験を履修するにあたって
 - － 履修出来ないと4年で卒業出来ない
- 登録方法
 - － 登録メールを送ること
- 配付する資料
 - － クラス分けは4月中
- 履修方法
 - － 年間で3つに分け、クラスも3つに分かれる
- レポート
 - － 期限厳守！教員と連絡を取ることが重要
- 初日:5月12日

最後にもう一度 登録に関して

登録

- E-mailアドレスを登録する

- 登録するアドレスから

- miyasaka@phys.sci.osaka-u.ac.jp

宛にメールを送る

- メール の 件名: 物理学実験履修

- メール の 内容

- 学籍番号、氏名

- メールを送るものはコンピューター、携帯電話、gmailなど
どれでもかまわないが、

毎週、チェックするものから送るように。