

**2016 (H28) 年度  
都市教養学部物理学コース履修ガイダンス  
日時：2016年4月8日 (金) 18:00-  
場所：11号棟204室**

履修などの相談窓口

基礎教育部会委員 (1, 2年次担当)

教務委員 (3年次以上担当)

主任 (全般)

松田達磨 8号棟527室 (内線3356)

慈道大介 8号棟583室 (内線3373)

首藤啓 8号棟518室 (内線3351)

## 掲示・連絡方法：

掲示：

物理学科事務室(8号館222号室)前掲示板

補助的に

- ・ 理工学部掲示板 (8号館と9号館の渡り廊下1階)
- ・ ホームページ <http://www.phys.se.tmu.ac.jp/>  
の学部教務のpage

メールでの連絡：

大学の情報処理施設で与えられたe-mailアドレスへ流す  
(butsuri-taro1@ed.tmu.ac.jp)

携帯電話のメールアドレスを変更した人は、転送の再設定を！！

今回メールを受け取っていない人は設定を確認すること

ug2-student@phys.se.tmu.ac.jp (2015年度入学の学生)

ug3-student@phys.se.tmu.ac.jp (2014年度入学の学生)

ug4-student@phys.se.tmu.ac.jp (2013年度以前入学の学生)

# 物理学コースホームページがリニューアル

English

首都大学東京 理工学系 / 理工学研究科

Department of  
**PHYSICS**  
物理学コース  
物理学専攻

ホーム

研究

教育

入試

教員・研究室

アクセス

所在地  
東京都八王子市南大沢 1-1

電話番号  
042-677-1111 (代表)

首都大学東京大学院理工学研究科  
物理学コース 物理学専攻

▶ 在学生へ

▶ 内部教員へ



About us

## ようこそ、物理学コース / 物理学専攻へ

物理学の目的は自然界の基本法則を探り、その知識と結果を科学、工学、技術の諸分野に応用することにあります。本コース・専攻は、ミクロな素粒子物理学から、身近なスケールの固体物理、そしてマクロなスケールの宇宙物理学まで、幅広い研究分野を網羅しており、多彩で新しい物理学の研究テーマに取り組んでいます。それぞれの研究室は互いに協力し合い、また、他のコース・専攻や国内外の研究機関とも連携して精力的に研究を進めています。

## 最新情報

堀田貴嗣教授が日本物理学会第71回年次大会（東北学院大）において、Journal of the Physical Society of Japan (JPSJ) の Outstanding Referees として表彰されました。詳細は[こちら](#)。(2016.4.4)

HPをリニューアルしました。(2016.4.2)

慈道大介准教授が平成27年度「科研費」審査委員として表彰されました。詳細は[こちら](#)。(2015.12.9)

原子物理実験研究室博士前期課程2年の河野直子さんが「TMU E-ringを用いた炭素クラスター負イオンC<sub>4</sub>-のレーザー合流実験II」の発表で日本物理学会領域1・[第4回学生プレゼンテーション賞](#)を受賞しました。(2015.10.26)

原子物理実験研究室博士前期課程2年の河野直子さんが[原子衝突学会国際会議発表奨励賞](#)を受賞し、XXIX International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions (ICPEAC 2015), July 22-28, 2015, Toledo, Spain において Electron radiative cooling of vibrationally hot C<sub>4</sub>- stored in an electrostatic ion storage ring というタイトルでポスター発表を行うための出張旅費支援（必要経費全額）を受けました。(2015.10.26)

2015年ノーベル物理学賞の対象となったニュートリノ振動について、首都大学東京が取り組む実験の紹介も交えながら、学部学生にも理解できるように、物理学専攻の教員がやさしく解説しました。解説で使用したスライドは[こちら](#)。(2015.10.15)

小林佑さん（ナノ物性研究室 博士前期課程2年）が「原子層半導体ヘテロ接合における導電性一次元界面」の研究で、フラーレン・ナノチューブ・グラフェン学会の[第13回若手奨励賞（第49回フラーレン・ナノチューブ・グラフェン総合シンポジウム）](#)を受賞しました。(2015.10.8)

# 履修登録に関して

## ・履修申請時期

前期，後期2回ある

申請期間（前期）：4月18日(月) 12時15分から～4月25日(月)終日  
(最終確認日 4月26日(火)17時まで。必ず確認をする！！)

## ・WEBによる履修申請

自分でWEBに入って申請・確認をする  
間違えても期間後では修正が効かない！  
パスワードには180日の有効期限がある

## ・特別申請科目（旧称 指定科目）の履修申請

特別申請科目（カード申請科目、時間割にカの印）は履修申請カードを  
授業担当者に提出

物理情報処理法、計算物理学、物理学特別講義（卒研）はカード申請不要。

## 履修登録に関する注意

[物理学実験第一～第四]

物理学実験第一，第三は第一回目の授業時に履修申請カードを準備して出席すること。  
物理学実験第二，第四は後期授業であるが，前期に履修申請をすることができる。  
前期の第一，第三実験開始の際に受けつける。

**実験は必ず順番に取ること！**

**→ 実験は落とすと4年で卒業できなくなる**

## 科目履修についての注意

以下の科目は最終年次向け科目（[最終年次指定科目]）

[素粒子物理学]， [一般相対論]， [流体力学]， [原子核物理学]，  
[物性物理学I， II]， [原子物理学]， [粒子線物性]

今年度より [宇宙物理学] は3年次推奨科目。

英語で物理を学びたい人へ

## 物理学特殊講義B

### 「Fundamental mechanics」

講師：宮原恒昱

時期：後期 月曜3限 15コマ

単位：2単位

講義内容：古典力学の基本を英語で講義

ニュートンの3法則、エネルギーや仕事の概念の理解

剛体の力学、角運動量とその保存も含む

詳細はシラバスを参照

専門科目として、卒業単位にカウントされる。

昨年度と異なる講義。

# 履修登録単位の上限

1年間に登録履修できる単位の上限は

50単位

制限外の科目，特別な理由による場合などは履修の手引きを参照。

\*途中で単位の取得を断念した場合，GPA（成績平均点）が下がるので注意。  
（履修の手引き）

## GPA(Grade Point Average)

- 履修登録した科目での平均
- 単位を落としても、履修を放棄しても0点

大学院を海外で学びたい場合、GPAは極めて重視されていますので注意してください。

# 履修登録取消制度 **今年度からの新制度**

授業内容が、学修したいと思っていた内容と異なっていた場合や、授業を理解する上で必要となる知識が不足していた場合に、学期途中のあらかじめ定められた期間に履修登録の取消しを可能とする。

履修登録が取り消されるので、GPAに影響しない。成績表に載らない。

対象科目：

全学共通科目 教養科目群(総合ゼミナールは除く)、基盤科目群、  
キャリア教育科目(現場体験型インターンシップを除く)のうち、  
集中講義以外の授業科目 **いわゆる一般教養科目**

理系共通基礎科目は対象外  
理工学系では専門科目も対象外

取消しと同時に別の科目を履修登録することはできない。  
また、履修取消は、無制限に認められるわけではない。

**詳細は掲示により周知**



# 卒業要件（首都大物理学コース）（2013年以降入学）：

総単位数 124単位以上

-全学共通科目

-基礎科目群

-基礎ゼミ 2単位

-情報リテラシー実践 2単位以上

-実践英語 8単位

-理系共通基礎科目 必修14単位を含めて20単位以上

-教養科目群・基盤科目群 14単位以上

-専門教育科目群 68単位以上

物理学コース専門必修科目 42単位

物理学コース専門選択必修科目 26単位以上（履修の手引きの標準履修課程参照）

卒業単位には、教職に関する科目（「教職入門」、「教科教育法」、「教育実習」、「教職実践演習」）、教養科目群「特定社会活動」、および、「初等物理Ⅰ・Ⅱ」、「物理学概説Ⅰ・Ⅱ」、「物理通論Ⅰ・Ⅱ」、「専門基礎物理Ⅰ・Ⅱ」は含まない。未修言語科目は8単位まで。

## 2012年以前入学：

総単位数 124単位以上

- 都市教養科目群（都市教養プログラム，実戦英語，情報科目，基礎ゼミ）26単位以上

-共通基礎教養科目群

共通教養科目（未修言語，保健体育，その他）

理工系共通基礎科目 必修6単位を含めて20単位

-専門教育科目群 68単位以上（2011、2012年の方は履修の手引き103ページ修正）

“2010年以前の入学は66単位以上（現在、必修となっている物理数学基礎の2単位は不要）”

# 重要な修正

2011年度版（平成23年度）履修の手引

・ p103 学位取得（卒業）要件

物理学：専門教育科目群 66単位→68単位

2012年度版（平成24年度）履修の手引

・ p103 学位取得（卒業）要件

物理学：専門教育科目群 66単位→68単位

最終学年で卒業研究（物理学特別研究I, II）に十分な時間をとれるように考慮して履修する。

教職課程の科目には、卒業単位として認定されない科目もあるので注意。

（教職課程の履修概要）

〔教職入門〕，〔教科教育法〕，〔総合演習〕，〔教育実習〕は卒業単位に加算されない。

# 必修科目:

## ①. 基礎教育科目

実践英語Ia, Ib, Ic, Id, IIa, IIb, IIc, IId, 基礎ゼミナール、  
情報リテラシー実践I

## ②. 理工系共通基礎科目

教養基礎物理学I, II, 物理学実験第一

微分積分I, II (2013年から)、線形代数I, II(2013年から)

## ③. 専門教育科目

物理数学基礎 (2011年から)、熱・量子基礎, 解析力学, 電磁気学I, II,  
量子力学I, 物理数学I, 熱・統計力学I, 物理学演習I, II, III, IV,  
物理学実験第二, 第三, 物理学特別研究I, II

## ②と③は物理学コースの定める必修科目

23科目56単位 (全学分を除くと専門42単位) (2013, 2014, 2015)

19科目48単位 (全学分を除くと専門42単位) (2011, 2012)

18科目46単位 (全学分を除くと専門40単位) (2010以前)

\* 指定年次に履修し, 確実に単位を修得すること。

(標準履修課程表参照, 履修の手引き)

\* 物理学演習III, IVは2クラスに分けて行う。

クラス分けは第1回の物理学演習IIIの授業の際に行う。

## 「理工なんでも相談室」

物理の専門科目の内容を中心に、学生生活全般、なんでも質問できる「理工なんでも相談室」が設置されています。  
大学院生による理工GPアシスタントが担当します。

開催場所：8号館一階のイニシアティブスペース

開催時間：

火曜5限 16:20-17:50

木曜昼休み 12:10-12:55

開催期間 (前期授業のある14週と試験期間第一週目に開催)：

詳細は後日、メールにて連絡。

# 物理学特別研究 I, II (卒研) の履修要件 :

## 研究室配属の条件

- 卒業単位に数えられる単位 **106** 以上の取得  
(教職関係科目は含まない。未修言語科目は8単位まで)
- [熱・統計力学I] 以外の物理学コースの定める必修科目 **46** 単位,  
(2011年, 2012年入学 : 物理学コース必修科目 **38** 単位)  
(2010年以前入学 : 物理学コース必修科目 **36** 単位)
- 物理学科専門選択必修科目 **12** 単位以上の取得

\* [熱・統計力学I] は3年次で取得することが原則

研究室に分かれて履修する。

物理学特別研究I, II は同一年時に履修する。

## 研究室配属の手順（昨年度の例）：

1) 1月初め（昨年度）の特別研究説明会で各研究室の紹介と受け入れ可能人数を示す。

2) 2月初め（昨年度）に学生の配属希望調査を行う。

（説明会と希望調査の時期を早めることも検討中）

3) 希望者が研究室枠を越えた場合は、成績（当該年度後期の成績を含むGPA）に基づいて配属優先順位が決定される。成績が近い場合は志望理由書も考慮する。

4) 年度末の成績確定の段階で、特別研究履修要件を満たしていることを確認し、最終決定とする。

5) 3年後期の「現代物理学序論」（全研究室から1名ずつ研究分野の紹介をする）は研究室紹介を兼ねる。

## 早期卒業：

以下の要件を全て満たした場合3年の在学で卒業することができる

- ・卒業に要する単位を取得（124単位以上）  
必修科目をすべて履修していること  
（早期卒業に限り、物理学特別研究I、IIは必修とせず、  
物理学演習V、物理学実験第四、物理学総合演習を必修とする）  
**物理学総合演習は後期に開講される。**
- ・成績優秀基準を満たしていること  
成績原簿記載のGPA平均3.20以上（2014年度以前入学）  
成績原簿記載のGPA平均3.50以上（2015年度以降入学）
- ・大学院入試に合格していること（または口頭試問で特に優秀）

### 予備申請

早期卒業希望者は、教務委員（慈道）に予備申請をし

4月7日（木）～13日（水）に理工教務に申請書を提出

- ・2年次までの成績GPAが3.20以上が申請条件（2014年度入学）  
（2015年度以降の学生は成績GPAが3.50以上）

大学院夏入試で合格 → 後期に物理総合演習を開講

英語の試験は外部テスト（TOEIC、TOEFL-iBT、IELTS）

早期卒業の他に飛び級入試制度もある（大学卒業にはならない）



# 大学院入試：

試験日時は従来通り9月初旬と2月中旬を予定

筆記試験免除制度:

3年終了時の成績におけるGPAで2.6点以上（2016年の例）に応募資格を与え、成績と面接により判定する。

（あくまでも本試験（筆記試験と口頭試問）の筆記試験が免除されるだけで、合格は保証されない）

英語試験について

首都大学東京大学院理工学研究科では、これまで行っていた独自の英語試験を廃止し、外部テスト（TOEICまたはTOEFL-iBTまたはIELTS）のスコアによる評価への変更をしました。TOEICを受ける場合は、夏季入学試験に間に合わせるには遅くとも2015/6/28 実施の試験を受ける必要があります。（一つ前は2015/5/24実施 [申込締切 2015/4/7]）

有効期限

**スコアの有効期限は入学試験実施月の2年前以降**です。すなわち、2015年度(平成27年度)に実施する平成28年度入学試験の場合、夏季入試は2013年(平成25年)9月以降、冬季入試は2014年(平成26年)2月以降に実施されたテストのスコアが有効になります。

## コース変更

他のコースに変更を希望する場合、相手先のコースから断られる可能性もあるので、コース変更が確定するまでは物理学コースの授業にしっかりと出席すること。

## 学生のための相談室 学業や学生生活で相談したいことができれば。。。。

院生・学部生で研究活動、勉学、日常生活、人間関係などで困ったり、悩んだりしている事がありましたら、遠慮なく相談して下さい。  
もちろん、相談内容は相談室以外で知らされることはありません。

- 物理学教室「院生・学生相談室」(H28年度担当：森・青木)  
[counselor@phys.se.tmu.ac.jp](mailto:counselor@phys.se.tmu.ac.jp)
- 理工学系人間関係相談チーム  
H28年度物理学専攻委員：角野 [kakuno@phys.se.tmu.ac.jp](mailto:kakuno@phys.se.tmu.ac.jp)  
物理事務室前の掲示板を参照（他専攻の委員・女性の委員あり）
- 学生相談室（専門家による無料相談）  
[http://www.gs.tmu.ac.jp/gakuseika/08\\_soudan/02\\_sodan.html](http://www.gs.tmu.ac.jp/gakuseika/08_soudan/02_sodan.html)
- セクシャル・ハラスメント及びアカデミックハラスメント相談窓口  
<http://www.houjin-tmu.ac.jp/harrassement/contact.html>

# 学生相談室のホームページより

[http://www.gs.tmu.ac.jp/gakuseika/08\\_soudan/02\\_sodan.html](http://www.gs.tmu.ac.jp/gakuseika/08_soudan/02_sodan.html)

相談の内容については、秘密を固く守り、プライバシーの保護をいたします。

安心してご利用ください。

こんなときに利用してください

## ◆ 学生生活について

- ・ 大学・大学院に馴染めない ・ サークルでのトラブル ・ 思うように勉強が進まない

## ◆ 進路・就職について

- ・ 将来のことで悩んでいる ・ 就職活動がうまくいかない

## ◆ 対人関係について

- ・ 友人関係や恋愛での悩み ・ 家族について話したいことがある

## ◆ 健康について

- ・ 食事のこと（食べられない、食べ過ぎる）
- ・ 睡眠のこと（眠れない、寝すぎる、悪夢を見る） ・ 体と心に違和感がある

## ◆ 自分のことについて

- ・ 自分について自信が持てない ・ 自分の性格が気になる
- ・ やる気が起きない、気持ちに浮き沈みがある ・ イライラすることが多い

その他、どんなことでもかまいません。

「気になること」があるとき、どうぞ学生相談室を訪ねてみてください。

学業や学生生活で相談したいことができれば。。。。

担任 : 担任は研究室に所属するまで相談にのります

相談員 : 物理学コース、理工学系には相談員がいます

学生相談室 : 専門のカウンセラーによるカウンセリング  
物理学コースの教員とは独立

**学生相談室のホームページより** [http://www.gs.tmu.ac.jp/gakuseika/08\\_soudan/02\\_sodan.html](http://www.gs.tmu.ac.jp/gakuseika/08_soudan/02_sodan.html)

相談の内容については、秘密を固く守り、プライバシーの保護をいたします。

安心してご利用ください。

こんなときに利用してください

◆ 学生生活について

・ 大学・大学院に馴染めない ・ サークルでのトラブル ・ 思うように勉強が進まない

◆ 進路・就職について

・ 将来のことで悩んでいる ・ 就職活動がうまくいかない

◆ 対人関係について

・ 友人関係や恋愛での悩み ・ 家族について話したいことがある

◆ 健康について

・ 食事のこと（食べられない、食べ過ぎる）

・ 睡眠のこと（眠れない、寝すぎる、悪夢を見る） ・ 体と心に違和感がある

◆ 自分のことについて

・ 自分について自信が持てない ・ 自分の性格が気になる

・ やる気が起きない、気持ちに浮き沈みがある ・ イライラすることが多い

その他、どんなことでもかまいません。

「気になること」があるとき、どうぞ学生相談室を訪ねてみてください。

# 学生教育研究災害傷害保険(学研災) (保険に必ず入りましょう)

この保険は、教育研究活動中(正課・学校行事・課外活動及び通学中)の災害に対する補償制度で、急激かつ偶然な外来の事故による身体の傷害に対して保険金が支払われます。

南大沢キャンパスでは、加入手続きを学生サポートセンター学生課で随時受け付けています(任意加入)。

学生課窓口に設置してあります、学研災の「ごあんない」、あるいは(公財)日本国際教育支援協会のホームページに、本保険に関する重要な事項が掲載されています。加入に際しては、必ず確認の上、手続きして下さい。

財団法人日本国際教育支援協会

保険期間 学部生・大学院生

1年 1,000円

2年 1,750円

3年 2,600円

4年 3,300円

必ず入ってください!