

# 2020年度 大学院履修ガイダンス

物理学科教務委員 服部一匡 (8-519室 hattori\_at\_tmu.ac.jp)  
\_at\_→@

2020年5月8日 (金) Zoom開催

このスライドは物理HP, kibacoのガイダンスページでも見ることができます (ガイダンス終了後) .

在学生へ→大学院教務→大学院履修ガイダンス資料

kibaco > 大学院生用 2020年度理学研究科新入生ガイダンス

# 今日の内容

- ❖ 教員からの連絡方法
- ❖ 履修について
- ❖ ティーチングアシスタント (TA)
- ❖ 研究支援制度
- ❖ 奨学金返還免除制度
- ❖ 学生のための相談室
- ❖ その他アナウンス

以下，博士前期課程を修士（課程），博士後期課程を博士（課程）と省略して記します

# 教員からの連絡方法

- ❖ 掲示板： 物理事務室（8-222）前&理学研究科掲示板  
8-9号館1Fの間
- ❖ 物理HP： [www.phys.se.tmu.ac.jp](http://www.phys.se.tmu.ac.jp) 在学生へ→大学院教務
- ❖ メール： [xyz@ed.tmu.ac.jp](mailto:xyz@ed.tmu.ac.jp) 宛に教員から連絡  
教員のアドレスは [abc@phys.se.tmu.ac.jp](mailto:abc@phys.se.tmu.ac.jp)  
abc: 教員の苗字

その他， 教員の大学アドレスもOK: [XYZ@tmu.ac.jp](mailto:XYZ@tmu.ac.jp)

**メールはすぐ見れるように， また掲示板をこまめに確認すること**

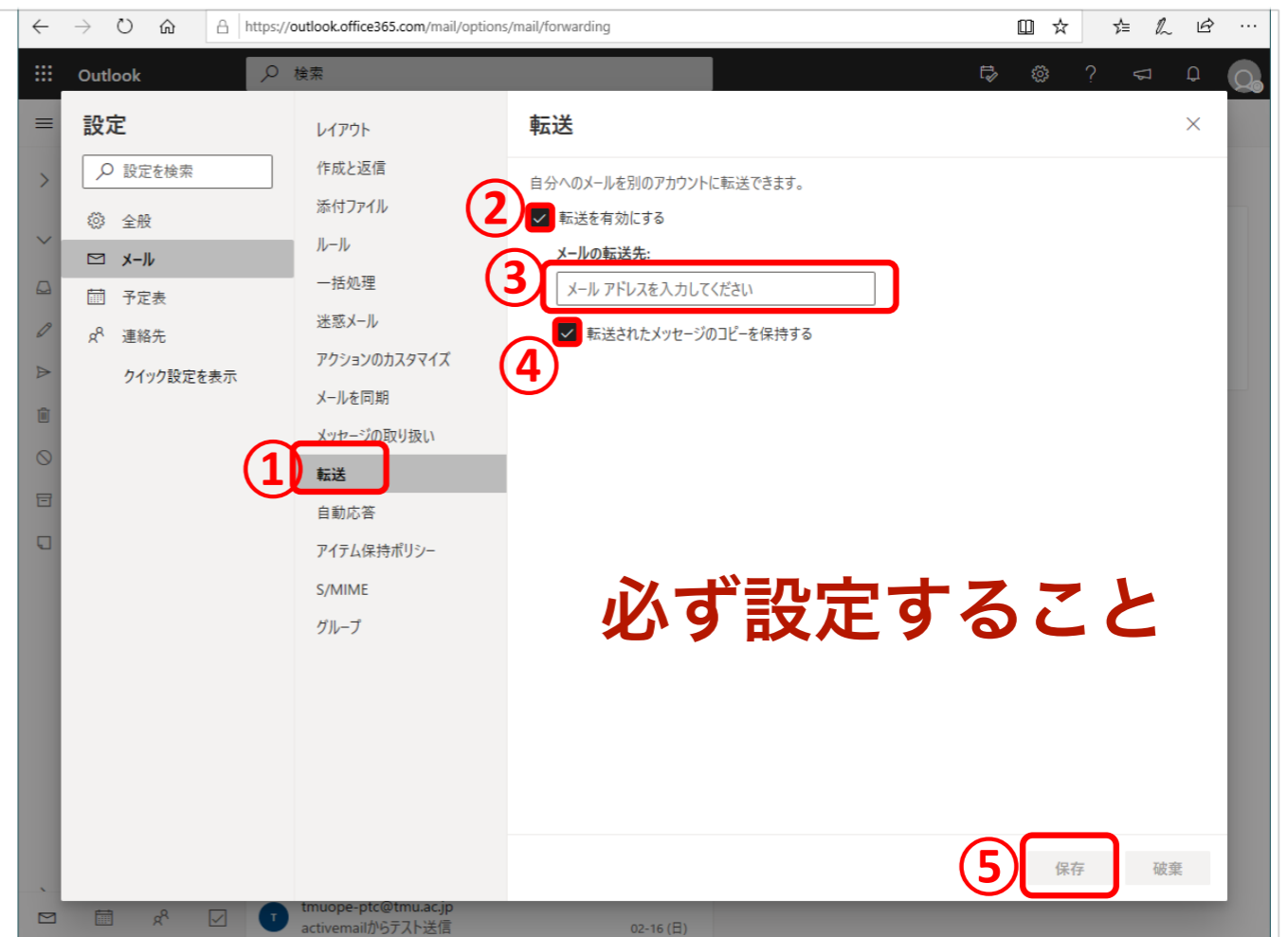
# tmuメールの転送方法

❖ メールの使い方の指南書：

<https://infolit.uec.tmu.ac.jp/lit/contents/basics/02/o365.pdf>

[www.comp.tmu.ac.jp/tmuner](http://www.comp.tmu.ac.jp/tmuner) → 学生ポータル → 学生メール

1. メニューから「転送」をクリック。
2. 「転送を有効にする」にチェック。
3. 「メールの転送先」に転送先のメールアドレスを入力。
4. サーバにメールを残す場合は、「転送されたメッセージのコピーを保持する」にチェック。
5. 「保存」をクリック。



# 履修について

## ❖ 修了（学位取得）条件

✓ 修士 2年（最大4年） 30単位＋修士論文

✓ 博士 3年（最大6年） 20単位＋博士論文

必修科目が16単位、残り(下記)を通常授業や集中講義で取る

修士：14単位 博士：4単位

## ❖ 補足

✓ 詳細は「大学院履修案内・授業概要」を参照

✓ 学位論文＝論文提出 & 最終試験(＝論文の発表と審査)

▶ 修士論文(英語or日本語) 博士論文(英語)

主要な研究成果が学術雑誌に掲載or掲載確実であること(博士)

# 修士課程における教育研究上の目的

- ❖ 物理学に関する研究を進めるために必要な基礎的な知識  
の他、論理的な思考法、実践的な研究方法を修得する。
- ❖ 物理学の各分野において、自らあるいは指導教員の指導  
の下に研究課題を設定し、問題を解決して研究を遂行す  
る能力、論理的に論文を構成して研究成果を発表する能  
力を修得する。
- ❖ 他の研究者と討論できる能力、研究の成果を広く伝える  
能力を修得する。

修士論文発表会( 2年次1月下旬) 口頭発表17分 + 質疑応答 8分

# 必修科目

## ❖ 必修科目

- ✓ 修士課程：物理学特別演習(理論)、物理学特別実験(実験)  
物理学特別セミナー
- ✓ 博士課程：物理学特別演習(理論)、物理学特別実験(実験)

## ❖ 補足

- ✓ 修士、博士論文のための研究・セミナーに対する単位
- ✓ 標準履修課程に基づき必ず前期と後期に履修（要履修申請）
- ✓ 休学・留学等で標準履修課程から外れる場合は、指導教員・教務委員と相談する

# 標準履修課程

## ❖ 修士課程（理論系）

物理学特別セミナー I(前期)、II(後期) 物理学特別演習 I(前期)、II(後期)

## ❖ 修士課程（実験系）

物理学特別セミナー I(前期)、II(後期) 物理学特別実験 I(前期)、II(後期)

## ❖ 博士課程（理論系）

物理学特別演習 V(前期)、VI(後期)

## ❖ 博士課程（実験系）

物理学特別実験 V(前期)、VI(後期)

**毎年、履修申請を忘れる人がいます。履修申請を忘れないように。**



# 講義科目

❖ 2単位科目（分野共通の基礎科目：15回<sup>†</sup>、博士は履修不可）

素粒子物理学、一般相対論、場の理論、原子核物理学、統計物理学、流体力学、  
計算物理学、原子物理学、宇宙物理学、物性物理学 I,II、粒子線物性

❖ 1単位科目（専門分野の科目、8回<sup>†</sup>、一部集中講義\*）

素粒子物理学特論\*、高エネルギー理論物理学特論、原子核・ハドロン物理学特論、  
高エネルギー宇宙物理学特論 I,II、非線形物理学特論、統計力学特論、  
量子多体系特論\*、超伝導物理学特論、磁性物理学特論、  
高エネルギー物理学特論 I,II、原子物理学特論 I,II、宇宙物理学特論 I,II、  
電子物性特論 I,II、ナノ物性・表界面物性特論 I,II、ソフトマター物性特論 I,II、  
粒子ビーム物性特論 I、物質科学ミニマム、物理実験学特論 A-D、科学英語特論

<sup>†</sup> 新型コロナ→前期日程は14（7）回（残り1回は課題etc.）

# 講義科目

- ❖ 集中講義（1単位：外部講師を呼び8回を短期間で行う）
  - ✓ 物理学特別講義・物理化学特別講義
    - ▶ 開講情報は物理HP, 掲示板, メールで連絡される
    - ▶ 申請（学生ポータルに申請書）はその都度理学教務係へメール
  
- ❖ 2020年度の集中講義（確定分, 随時追加予定）
  - ✓ 太陽風-ジオスペース結合過程 三好由純（名古屋大学） 11月
  - ✓ 液晶の物理「ネマティックからキラリティーまで」  
福田順一（九州大学）後期
  - ✓ トポロジカル物質相の物理 溝口知成（筑波大学） 11月

# 注意事項

- ❖ 講義科目は学期はじめにweb申請（5/18~~迄~~ CampusSquare）
- ❖ 講義科目のほとんどは2、3限（研究との両立？）
- ❖ 修士→講義科目14単位の大半を1年次にとり、2年次はほぼ研究のみ
- ❖ 「○○特論」（8(7)コマ、1単位）の科目：4つの開講時期  
前期a、前期b、後期a、後期b（a,bは学年暦にあるI,IIの期間と同じです）
- ❖ 修士課程では、他専攻や他研究科の授業は10単位まで履修可能。ただし、理学教務委員会の承認が必要；要 指導教員・教務委員との相談
- ❖ 学部で修得した科目の再履修、修士で修得した科目の博士での再履修
  - ✓ 講義内容が異なる場合 → 可
  - ✓ 同一の場合 → 不可
- ❖ 分野横断プログラムの単位は修了単位には含まれないので注意

# 大学院時間割

2限

3限

	① 8:50~10:20			② 10:30~12:00			③ 13:00~14:30			④ 14:40~16:10			⑤ 16:20~17:50		
	授業科目	担当	教室	授業科目	担当	教室	授業科目	担当	教室	授業科目	担当	教室	授業科目	担当	教室
月				素粒子物理学(前) M(R0106)	安田	11-102	粒子線物性(前) M(R0112)	門脇	8-304	原子物理学特論I(後b) M(R0153) D(R0154)	*東	8-301			
				流体力学(後) M(R0104)	栗田	11-301	① 超伝導物理学特論(後a) M(R0145) D(R0146)	堀田	8-306						
火				物理化学特別講義II (原子物理学)(前) M(R0108)	田沼	11-202	① 物理実験学特論A(前a) M(R0171) D(R0172)	青木	11-103	超伝導理工学ゼミナール(前a) M(W0001)	堀田・森・青木・堀田・水口・菊池・後藤・三浦	8-301			
				物理化学特別講義II (化学特論VII) 分子の理論と計算(前) D(R0168)	波田・中谷	8-302	① 非線形物理学特論(前a) M(R0141) D(R0142)	首藤	8-301	① 粒子ビーム特論I(後b) M(R0157) D(R0158)	門脇	8-302			
				① 物理化学特別講義I (ナノ・表界面) M(R0147)	宮田	8-300	① 統計力学特論(前b) M(R0117) D(R0118)	荒畑	8-302						
				① 物理化学特別講義I(後期a) D(R0148)			① 物理実験学特論B(後a) M(R0937) D(R0938)	門脇	11-102						
水	○ 物理化学特別講義II(化学特論VI凝縮系の物理化学)(前) M(R0165) D(R0166)	菊池・好村・見玉	11-103	物理化学特別講義II (物性物理学I)(前) M(R0109)	荒畑	11-102	① 宇宙物理学特論I(前a) M(R0127) D(R0128)	江副	8-301				計算物理学(後) M(R0114)	首藤	情報-113
				物性物理学II(後) M(R0111)	松田	11-102	① 物理化学特別講義I (物理実験学特論C)(後a) M(R0161) D(R0162)	田沼	8-301						
木				一般相対論(前) M(R0101)	ケトフ	11-201	原子核物理学(前) M(R0105)	兵藤	11-201						
				① 物理化学特別講義I (物質科学ミニマム特論)(前a) M(R0110) D(R0113)	*真庭	8-301	① 物理化学特別講義I (ソフトマター物性特論I)(前b) M(R0151) D(R0152)	栗田	8-301						
				① 科学英語特論(後a) M(R0139) D(R0140)	森	11-202	① 原子核ハドロン物理学特論(後a) M(R0125) D(R0126)	兵藤	8-301						
							① 電子物性特論(後a) M(R0149) D(R0150)	松田	8-304						
金				場の理論(前) M(R0103)	ケトフ	11-201	① 高エネルギー物理学特論I(前b) M(R0119) D(R0120)	角野	8-306	統計物理学(前) M(R0102)	服部	11-301			
				宇宙物理学(後) M(R0107)	石崎	11-202	① 高エネルギー宇宙物理学特論I(後a) M(R0131) D(R0132)	藤田	8-301	① 磁性物理学特論(後a) M(R0123) D(R0124)	*上田	8-308			
集中授業	① 量子多体系特論(前) M(R0115) D(R0116)	服部		① 物理学特論I M(R0197) D(R0198)			① 物理学特別講義I			○ 放射線実験法I(前) M(R0005) D(R0006)			① 物理学学外体験実習		
	① 素粒子物理学特論(前) M(R0097) D(R0098)	安田		○ 物理学特論II M(R0199) D(R0200)			○ 物理学特別講義II			① 放射線実験法II(前) M(R0007) D(R0008)			○ 物理学学外体験実習		
							① 物理化学特別講義I			① 超伝導理工学特別講義(前) M(W0004)					
							○ 物理化学特別講義I			① 超伝導理工学特別講義(後) M(W0005)					

# 研究倫理・ひょうせつ剽窃等について

## ❖ 期末テスト，レポート

- ✓ webからのコピペ，知り合いのレポートを写す
- ✓ カンニング

## ❖ 修士論文，博士論文

- ✓ 修士、博士論文はただのレポートではない
- ✓ 他人の論文の文章，図のコピペ，webからのコピペ（ソフトウェアで簡単に検知される）
- ✓ 捏造，不都合なデータの隠蔽，誇張等（すぐバレます）

**厳しい処分（停学，修了取り消し等）が下されますのでないように**  
もちろん，水準を満たさない，根本的な間違い等がある場合もダメ

# ティーチングアシスタント

- ❖ 前期・後期それぞれで募集（教務委員からメール）
- ❖ 仕事：学生実験や計算機実習の指導補助、試験監督、学部の講義・演習の質問対応、レポート採点、など
- ❖ 時給：1300円（修士）、1400円（博士）、1700円(STA)

STA（博士のみ）は高度な業務を含む

- ❖ 時間：1講義あたり45時間/期。実験（週2）は60時間/期。複数の講義を担当することもできるが、半期90時間が上限。時間数は実働分（詳細は担当教員に確認）。

修士・博士課程院生が学部教育の補助業務を行い、これに対する手当を支給。教育経験の提供と、経済支援。

# 主な研究支援制度

## ❖ 学術振興会, 文科省

- ✓ 学術振興会特別研究員 (博士課程、研究奨励金 超難)
- ✓ トビタテ！留学JAPAN 日本代表プログラム (海外派遣)

## ❖ 本学の制度

- ✓ 大学院研究奨励奨学金 (博士、学振不採用者から 難)
- ✓ 大学院生支援奨学金 (博士\*、～学費の半分)
- ✓ 理学研究科大学院生学術会議派遣 (国際会議参加)  
\* 全学HPでは修士も応募可だが 理では博士に制限
- ✓ 大学院生国際学術会議派遣支援事業 (博士、国際会議参加)
- ✓ 派遣留学生経済支援制度 (海外派遣) (国際センターの制度)
- ✓ 物理RA (博士, ～学費の半分) 緑字は半数以上の博士がもらえる

# 日本学生支援機構・奨学金 返還免除制度

- ❖ 対象者：日本学生支援機構の第一種奨学金を貸与された学生
- ❖ 全額免除と半額免除の2種類
  - ✓ 修士と博士で別の枠：全免：1～2名程度（変動あり）
- ❖ 決定時期：修士課程および博士課程の修了時
- ❖ 審査内容（修士）
  - ✓ 主として、修士論文の内容、および発表会での発表・質疑応答の内容を審査する。
  - ✓ 学会発表、学術論文発表、TAなどの実績が若干考慮される場合もある。



# 学生のための相談室

❖ 物理学専攻「院生・学生相談室」 (担当：角野・田沼)  
counselor@phys.se...

❖ 理工学系人間関係相談チーム (担当：首藤)  
shudo@phys.se...

❖ 学生相談室 (専門のカウンセラーによる無料相談)  
[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 [www.houjin-tmu.ac.jp/harrassement/contact.html](http://www.houjin-tmu.ac.jp/harrassement/contact.html)

日頃の研究活動、人間関係、研究指導の方法などで悩みがあれば、遠慮なく相談して下さい。些細なことでも構いません。第三者の目・意見は、解決のためにとっても重要です。もちろん、相談内容は相談室の外に漏れることはありません。

# 学生教育研究災害傷害保険(学研災)

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Cでは、加入手続きを学生サポートセンター学生課で受け付けています（任意加入）

詳細は → <http://www.jees.or.jp/gakkensai/index.html>

保険期間	基本			特約（注1）		
	昼間部	夜間部	通信教育	通学中等傷害危険担保特約		接触感染予防 保険金 支払特約
				昼間部・夜間部	通信教育	
1年間	650円	100円	100円	350円	40円	20円
2年間	1,200円	200円		550円		40円
3年間	1,800円	300円		800円		50円
4年間	2,300円	400円		1,000円		70円
5年間	2,800円	500円		1,250円		80円
6年間	3,300円	—		1,400円		100円

# その他アナウンス

- ❖ 理論図書室：8号館5階520号室
  - ✓ 物理学専攻の院生なら誰でも借りることができます。
  - ✓ 無人管理：皆さんの信頼に基づいて運営されています。
  - ✓ 必ず備え付けのPCにより貸し出し手続きをしてください。（詳細は各研究室で）
- ❖ PCのウィルスソフトを入れるのを忘れずに。
- ❖ 自分でやれることはいくらでもある。専門書等をどんどん読んでいくようにする。
- ❖ 自宅からでも最新の論文をarXiv(プレプリントサーバ)にてチェックすることも可能. <https://arxiv.org>