

2024 年度 T Aハンドブック

～実験科目編～



早稲田大学理工学術院

2024年4月1日

目次

TAを担当するみなさんへ	2
1. TAとは	2
2. TAの基本姿勢	3
2. 1. TAに望まれる行動や態度	3
2. 2. 気をつけるべきこと	4
3. よいTAとなるためのヒント	5
3. 1. 学期開始時	5
3. 2. 実験前	6
3. 3. 実験中	6
3. 4. 実験後	8
4. TA体験談	9
5. 緊急時の対応	14
6. TAの業務範囲	15
7. その他	16
7. 1. 授業時間	16
7. 2. 天候悪化（台風・大雪等）による休講等の取扱いについて	17
7. 3. 問い合わせ先	18
7. 4. 参考資料	21

T Aを担当するみなさんへ

早稲田大学の基幹理工学部・創造理工学部・先進理工学部では、実験教育を重視するカリキュラムが組まれており、数多くの実験科目が設置されています。その実験科目において、きめ細かく、質の高い指導のために、教員の下で大勢のT Aが指導を補助しています。

このT Aハンドブックは、研究活動で忙しい中、T Aとして実験を指導いただく皆さんにとって、T A経験がより充実した経験になることを願ってまとめた「よいT Aとなるためのヒント」、指導者としての注意点をまとめた「T Aの基本姿勢」、T Aを担当する上で知っておきたい「T Aの業務範囲」と「事務手続き」で構成しました。このハンドブックを活用し、今後社会で役立つ、有意義な指導経験を重ねていただくことを期待しています。

最後をお願いします。T A担当中の皆さんは指導する側の立場になり、受講している学生にとっては、立派な指導者です。そのことを十分に自覚し、適正な行動に努めてください。

1. T Aとは

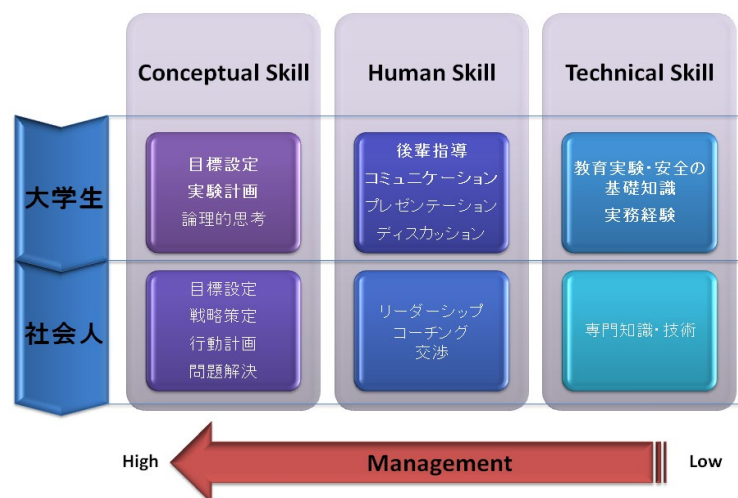
T Aとはティーチング・アシスタントの略称で、本学の規程により、教育効果の充実に向上、自学自修支援を目的とし、設置されています。T Aの種別としては、「カリキュラムT A」「高度授業T A」「授業T A」「自学自修ティーチング・アシスタント」があります。中でも「カリキュラムT A」（授業担当教員の指導方針に基づき、自立的に授業に参画して教務上の補助を行う者）と「高度授業T A」（T A活用によって高い教育効果が見込まれる授業として審査委員会が認める科目において、授業担当教員の直接指示に基づき、授業に参画して教務上の補助をする者）は、今後の実験教育において教育効果を高めるために大きな役割を担うべく期待されています。

実験科目におけるT A制度の目的としては

- 1) 指導経験を積むことで、社会人（技術者・研究者・教員等）としての自立を促すこと
- 2) 実験を補助することで、きめ細かい指導を実現し、本学の教育の向上を担うこと
- 3) 給与の支給により経済支援をすること

の3つが挙げられます。

T A業務で得られた「指導する」という経験は、社会人基礎力（コーチング・コミュニケーション・プレゼンテーション能力）を大きく向上させるため、T Aをしたという経歴は今後の皆さんのキャリアにおいて、大きなアピールポイントとなります。よって、T A業務を単なる経済支援とするのではなく、自分自身のスキルアップの機会と捉え、意欲的に業務を遂行してください。



2. T Aの基本姿勢

T Aは教職員の一員と見なされるという自覚をもって、適切な行動や態度で学生と接しなければなりません。ここでは、T Aの基本姿勢と緊急時の対応についてまとめます。

2. 1. T Aに望まれる行動や態度

◆適切な言葉遣い

親近感を持って学生に対応することは大事ですが、なれ合いが過ぎると、実験・実習の円滑な進行に支障をきたします。学生には丁寧な言葉遣いで対応し、不適切な行為をした場合も冷静に対処し、頭ごなしに注意をしないようにしてください。

◆公平な接し方

一部学生のみを対象とする偏った指導に、学生は不信感を持ちます。理由の如何を問わず、特に国籍や性別にかかわらず、公平かつ公正に対応しなくてはなりません。

◆お手本となる服装・身だしなみ

T Aの行動・態度は学生へのお手本でもありますので、実験指導に適切な服装・安全具（作業着・作業帽や白衣、安全メガネなど）を必ず着用してください。適切な服装は実験室によって異なりますので、事前に担当教職員と確認してください。

◆コミュニケーションがとりやすい環境づくり

T Aは学生と教職員の架け橋であり、学生のよき理解者であることが望まれます。学生には積極的に声を掛け、コミュニケーションをとりやすい環境をつくるのが大切です。挨拶するという基本的なことも、話しやすい環境づくりに効果的です。

◆多くの学びや視点を得てもらえる工夫

学生がひとつでも多くの学びや視点を得られるような声掛けやきっかけづくりもT Aのみなさんに期待するところです。学生の様子をよく観察し、適切なコメントやアドバイスが必要ではないか考えるよう心掛けましょう。

◆勤務時間の厳守

時間を守るよう学生を指導する立場である以上、自らが時間を厳守しなければなりません。たとえ担当内容に慣れてきても、時間に余裕をもって行動してください。

また、勤務時間内は実験・実習に専念することが求められます。スマートフォンの使用、読書など実験・実習と関係のない行為をしてはいけません。

2. 2. 気をつけるべきこと

◆責任を負えない行為はしない

成績・単位・履修などの相談には乗らず、学生自身に担当教員もしくは実験室・事務所などに直接質問するように指示しましょう。また、相談された事柄に関してはその大小に関わらず、担当教員に報告してください。

◆大学の信頼を損なわない発言を

TAが大学の利益と相反する行為を行うこと、大学の名誉を毀損し又はその信用を失墜させる行為、大学の秩序・風紀又は規律を乱す行為も固く禁じられています。研究室生活などの話は、学生にとって興味深く、有益ですが、教職員や研究室に対する一方的な批判や悪口などの発言は、大学に対する信頼を大きく損ないます。

◆守秘義務違反は責任を問われます

TA業務には服務上知り得てしまう学生や教職員の情報や採点に関わる機密が多く、これらの情報の取り扱いが業務の内外を問わず、細心の注意を払わなければなりません。また当然ながら、業務を終えても外部に漏洩することは一切許されません。

◆学生よりも優位な立場にいる自覚を

セクシャルハラスメント、アカデミックハラスメント、パワーハラスメントといったハラスメントは、精神的苦痛を伴うものとして社会的な問題となっています。加害者はハラスメントをしているという自覚がないことも多く、被害者もどう対処していいかわからないことが多いといわれています。TAは学生よりも優位な立場にいることを自覚し、注意を払って行動しなければなりません。

◆学業との両立

学生の本分は学業です。学業が疎かになり、研究活動等に支障が出ないよう気を付けましょう。また、当然ながら授業を履修している時間はTAとして業務に従事することはできません。

3. よいTAとなるためのヒント

TAの皆さんには、単に実験指導に従事していただくだけでなく、実験指導をとおして、TAとしてのスキルアップを図っていただきたいと考えています。そのためのポイントを以下に示しますので、これらを参考に「よいTA」を目指し、日々工夫しながら指導経験を積み重ねてください。

3. 1. 学期開始時

◆TAに課せられた役割や実験の到達目標の確認

- 必ず担当教員等と打ち合わせを行ない、実験の到達目標、使用教材、指導内容について確認します。
- 担当教員等から当該実験における自分の役割について事前に指示をうけ、内容を理解しておきます。

◆実験内容の理解の徹底

- 事前に実験トレースを行ないます。実験の間違えやすいところや混乱しやすいところを理解しておきます。
- 実験器具や実験装置の使用法、保守点検方法をあらかじめ確認し、間違った操作をしないようにします。
- 実験内容に関する理解を深めておきます。知識の絶対量を増やし、同時に周辺を多角的に眺められるよう勉強しておきます。
- 実験に関する疑問点があれば時間外でも積極的に担当教員等に質問をするなどして、疑問を解消しておきます。
- 事前に想定できる質問については、あらかじめ各自でQ&A集を作成します。教え方についても記入します。

◆シミュレーション

- 実験内容と目的及び実験進行予定を分刻みで書き記したシナリオを作成します。
- 事前にシミュレーションを行ない、全体の流れと、より注意が必要な操作等を確認します。

◆安全・危険予知

- 安全管理について重要な点を事前に学習し、必要な対応が取れるよう訓練しておきます。
- あらかじめ危険事態を想定し、未然に危険を防ぐ方法を考えておきます。
- 部屋のレイアウトや実験装置等をふくめ、事前に実験室に慣れておきます。
- AED（自動体外式除細動器）等非常用設備の設置個所を事前に確認しておきます。
(P14を参照)

3. 2. 実験前

- 担当教員等とミーティングを行ない、実験の到達目標、指導内容、役割分担、安全上の注意等について確認します。詳細については担当する実験室に確認してください。
- 実験で使用するすべての装置の準備が完了しているかを確認します。

3. 3. 実験中

◆進め方

- その日の実験タイトルと簡単なアウトライン、実験における到達点を示します。
- 何のために実験をするのか具体的な例を交えて説明し、動機付けを行ないます。
- 目標、背景が学生に明確に伝わるよう心がけます。

◆説明方法

- 学生のレベルに合わせた説明方法
 - 学生が知っているレベルから学生の理解の速度にあわせて説明します。
 - 説明内容を学生の一般的知識に関連させながら話します。
 - 専門用語や略語に気をつけ、学生が理解できる言葉で補います。
 - 学生が知っていたり、経験している事例を説明に取り入れます。
- 実験への主体的な取り組みを促す方法
 - 意識的に学生と会話し、学生から発言、質問しやすい環境を作りましょう。
 - 一方的に話すのではなく、学生から発言をひきだします。良い発言、質問があったらそれをほめましょう。
 - 適宜、学生に質問し、学生の応答や発言をさらに発展させます。周りの学生同士で行うショート・ディスカッションも活用しましょう。
 - 明らかに間違った意見でも、間違っていることを示しつつうまく活用します。
- 学生の理解を促進する説明方法
 - 専門用語、重要な用語は板書した上、何度か口頭で繰り返します。
 - 重要なポイントは様々な観点から説明します。
 - 抽象的内容は具体例をあげて説明します。
 - 学生が理解しているかどうか常に気を配り、反応を見ながら説明をします。
- その他テクニック・注意事項
 - 状況に合わせて沈黙を利用し、考えさせる時間を取りましょう。
 - 「あれとこれの関係」といった代名詞を多用した表現はやめ、適切でわかりやすい表現を心がけます。
 - 過度のユーモア、駄洒落は学生のやる気をそぐので止めましょう。

◆話し方

- 聞き取りやすい発声、発音、速度で話します。
- 助詞、語尾も明確に発音します。
- 一番後ろの学生にも話しかけるように大きな声で発音します。
- 学生に顔を向けて話し、ボディランゲージやアイコンタクトも活用します。
- 重要なことが何であるか学生に伝わるよう、間の取り方、強調、抑揚をうまく活用します。

◆板書・プレゼン資料について

- 最後列の学生にも見えるよう大きな文字で濃く、楷書で書きます。
- 付番する時は、順次性がわかるように体系的に番号をつけます。
- ノートがとれる速さで書き、消すときも速すぎないようにします。
- 図、模式図、グラフも理解の速さで描き、説明します。

◆学生からの質問への受け答え

学生からの質問にどの程度T Aが回答すべきか、担当教員と事前に決めておきましょう。

- 質問の明確化
 - 学生自身に質問内容を明確化させます。
 - T A自身が学生の質問を十分に把握し、学生の理解度を考慮して対応します。
- 解決法の検討・提示
 - 質問内容を吟味し、学生がつかずいている問題について判断し、適切なアドバイスをします。
- 回答に際しての注意点
 - 難しい内容については、解決までのプロセスにいくつかの段階を設定します。
 - 学生からの質問にすぐ答えるべきか、考え方を示して学生に考えさせるかを吟味して対応します。ある段階までは自分でもう一度考えさせることも、時には必要です。
 - 質問に対する回答で、学生全員で共有すべき内容がある場合には、一度注目させて回答内容を共有するようにします。
- 質問に答えられない（わからない）場合の対応
 - 質問に対する答えがわからない時は、指導教員等に対応を依頼します。推測をもとにした誤った回答は絶対にしてはなりません。

◆実験見回り時の注意

- 実験室内を巡回して、学生が適切に実験を行っているか、絶えず目を配ります。
- 学生が実験の操作法を理解しているか常に確認します。特に注意して作業する必要がある場面では、より気を配りましょう。
- 安全でない装置の使用や危険な行為、悪いマナーには毅然とした態度で注意してください。
- 初めの数週間は、学生も質問をためらうことがあるので、学生からの質問を待たず、積極的に声をかけます。
- 巡回する際には学生とのコミュニケーションが取りやすい、学生が質問しやすい雰囲気作りを心がけます。
- 実験ノートを確認し、実験が順調に進んでいるか、データが不適切でないか適宜確認し、学生と話しあってください。
- 実験台、器具、装置等はその場を離れるときには原則きれいに片づけさせ、その確認を行なってください。

◆装置故障時の対応

- 器具や装置が破損・故障した場合は直ちに教職員に知らせます。早急な装置復旧や器具の充填につながり、実験への支障を最小限に食い止めることができます。
- 破損・故障の報告の際には何が壊れたのか、すぐに修理できそうであるか、自分なりに分析します。

◆学生の学習機会を増やすためのヒント

- 学習を促すような質問をします。予習を促すことも大切です。
- 実験結果を、最新の科学のトピックと関連させます。
- 実験ノートの活用方法についても助言します。
- もっと勉強したい学生のために副教材や資料を勧めます。

3. 4. 実験後

- 次の実験時に支障が出ないよう、実験台の清掃、装置の点検を行ないます。
- 実験に関する反省点・引き継ぎ事項を日報に記入し、担当教職員との事後ミーティングを行なってください。具体的な実施方法については実験室と相談してください。
- よりよい指導ができるよう、指導教職員や同僚にアドバイスを求めます。
- 気づいたこと、提案したいことがあれば遠慮なく担当教職員に申し出ます。

4. TA体験談

ここでは、実際にTA業務を担当した先輩方の体験談を掲載しています。先輩方が感じたTA業務の面白さや大変さ、業務を通じて感じることでできた自己の成長など、実際にTA業務を担当した人にしか分からない現場の生の声を掲載しています。是非、自身がTA業務を担当する際のご参考にしてください。

◆体験談①：理工学基礎実験1A・1B 物理系担当

1年生対象の実験として気を付けた点としては、高校ではあまり用いることのない装置や道具を用いるため、それらの使い方をできるだけ丁寧に説明するように心がけました。例えば、マイクロピペットのような道具は1年生での実験だけでなく、その後の基礎実験などでも使用することがあります。しかし、高校でマイクロピペットを使ったことがなく、今回の理工学基礎実験で初めて使う人も多かったので、その後の実験でもスムーズに使えるように使い方や機能を詳しく説明しました。また、エクセルを用いた解析において、エクセルの関数の使い方などをよく理解していない学生も多くいるため、数式の入力方法や各種関数について一から説明し、エクセルが様々な場面で有用であることを伝えられるよう気を付けました。



TA をすることのメリットには、データの扱いなどについて学生に説明する側に回ることで、それについてより深く理解することができた点があります。実験データの扱いには注意が必要ですが、学生の中にはデータの扱いを間違えてしまう人もいます。この間違っただデータの扱いを指摘することで、自分の研究におけるデータの扱いについても見直すきっかけになり、大変勉強になりました。また、同じ TA 同士のつながりができ、他専攻や他研究室の人と関わり、色々な情報を共有することで、自身の研究や就職活動のモチベーションアップにもなりました。

TA 業務は1年生と関わることができとても楽しい仕事ですが、実験について教える側になることで、自分自身も様々なことを身につけることのできる仕事でもあります。TA をやる際には、積極的に学生のわからない点を聞き出し、丁寧な説明をすることを心がけて、自身の成長につなげてください。

TA 業務は1年生と関わることができとても楽しい仕事ですが、実験について教える側になることで、自分自身も様々なことを身につけることのできる仕事でもあります。TA をやる際には、積極的に学生のわからない点を聞き出し、丁寧な説明をすることを心がけて、自身の成長につなげてください。

◆体験談②：理工学基礎実験 1A・2B 化学系担当

私は大学院の2年間、理工学基礎実験1A・2BのTA業務を担当しました。TA業務を担当するにあたり、意識していたことは2つあります。

1つ目は【研究室配属後に困らないような指導をすること】です。理工学基礎実験は、早稲田生が大学入学後に初めておこなう実験科目です。よって、今のうちに出来るだけ正しい知識・技術を身に付けさせてあげられるよう、意識をしていました。数年後、実験内容自体は忘れてしまうかもしれませんが、実験操作は意外と身体が覚えているものです。どんなに説明しても説明しすぎることはないと思うので、細かいことでも教えるようにしていました。

2つ目は【実験の楽しさを伝えること】です。実験結果に対して考察を重ね、その結果に説明がついたときには、何にも代えがたい喜びを感じるものです。そしてそれこそが、研究活動の醍醐味だと思います。よって、学生が疑問に感じたことは、どんなに小さなことでも拾い上げ、一緒に答えを考える姿勢を貫いていました。必要に応じて適宜ヒントを与え、学生が自分の力で答えにたどり着けるように、成功体験を積み重ねてあげられるように意識をしていました。ただし、怪我をしては楽しむものも楽しめないなので、安全面に関してはかなり厳しく注意をしていました。

TAの仕事内容自体は「学生実験の円滑な進行をサポートすること」とシンプルですが、全学生の実験状況を把握し続ける必要があるため、慣れるまでは意外と大変です。また、初学者が実験をすると、今の自分では考えられないようなミスやトラブルも多発します。ただ、そうした状況を1つ1つ乗り越えることで、TAも学生同様に大きく成長することができます。私自身も、TA業務を通じて【マネジメント能力】や【問題解決能力】が身につきました。そして何よりも、何個も下の後輩と話せる機会は貴重で楽しかったです。これからTAになる方も、学生とともに楽しみつつ成長していきましょう！応援しています。

◆体験談②：機械科学・航空宇宙実験 I 担当

私が担当したのは、学科の三年生が必修として受講する実験のTAでした。主な業務内容としては、実験機器の準備、実験方法の説明、データ整理の補助、および採点の補助です。どの授業のTAにも共通して言えることだと思いますが、学生に直接指導するという立場上、安全面を含め、一つ一つの行動に大きな責任が伴います。特に私が担当した実験TAでは、学生たちから質問される機会が多く、中途半端な知識ではそれらに応えることができません。したがって、事前に深

く予習をし、自信を持ってT Aとして指導に当たれるよう心がけました。初めのうちは苦勞も多かったですが、回数をこなしていくうちに、学生とコミュニケーションを取りつつ、仕事をこなすことができるようになり、自信を持って指導できるようになりました。T Aは責任が大きく、時間的な負担もありますが、その分自分を大きく成長させられるチャンスだと思います。ぜひT A経験を通して、何か一つでも自分を成長させられるように頑張ってください。

◆体験談③：機械科学・航空宇宙実験Ⅱ 担当



私の仕事は、①実験補助、②採点補助の二つの役割があります。①実験補助に関しては、教えることは教わること、T Aは役者たれ、の心意気で臨みました。つまり、学生に分かりやすく面白く教えるためには、実験の内容について事前理解が必要不可欠であること、学生とのコミュニケーションをとるためにはあたかも寄席の様な雰囲気知識、実験作業の教育を行う必要があることに気をつけるべきです。②採点補助に関しては、これは実験補助の時とは異なって厳正な態度で臨むことが必要です。残念ながら、半期を通して剽窃と思しきレポートが少なからずありました。中には確固たる剽窃の証拠を残したレポートを提出して来た学生もおります。こういった学生に対しては冷徹に対処するべきです。学期はじめの学生へのガイダンスで伝達される「剽窃への厳正な対処」は甘すぎる感がありました。後輩のみなさんにはぜひ心を鬼にすることを心がけてほしいものです。

この半期を通し、最も学んだことは「学生との間合いの取り方」でしょうか。実習中のアドバイス、作業説明における対人との間合いの取り方、発表の間合いの取り方であり、レポート採点中の学生とT Aとの立場の間合いの取り方です。後輩のみなさんにはT A業務を通じ、特に人を楽しませる発表の仕方を習得してもらいたいものです。

◆体験談④：情報理工学実験A 担当



私が担当したのは学科2年の必修科目の実験でした。主な業務内容としては、課題に関する試問とその予備採点、レポートの確認です。はじめのうちはいろいろと苦勞がありました。

配布する課題は昨年のもを引き継いだのですが、「この問題が何を意図しているのか」を理解し、必要に応じてわかりやすくなるように問題文

を書き直し、問題の難易度の再設定には苦労しました。試問に望むために、配布した問題の答えを把握し、「どんなことを聞けばいいのか」のリストを準備し、採点基準を確認しておく重要性を再認識した後は円滑に業務が進んだのが印象的です。レポートの確認では、提出されたレポートが再提出かどうかを判断します。自分自身が受講していた際にはあまり意識はしていませんでしたが、TAとして学生のレポートを読むことを通して、論文・レポートを書くときに「人に読ませる」ことを意識しなければならない、ということを感じました。

また、英語で説明を行わなければならない班があったので、よい体験だと英語で実験の説明をしました(英語が通じていたのかどうかはわかりませんが……)。

TA業務を通して様々なものを私は得ることができたと思います。折角時間をかけて業務を行うのですから、業務を通して何かしらの得よう、と意欲的に取り組んでみてはいかがでしょうか。



◆体験談⑤：物理化学実験 担当



化学・生命化学科の物理化学実験のTA業務を担当していました。上から目線になってしまいましたが、そこでの業務等で感じたことや後輩の皆さんへのアドバイスを下記に記しておきます。

本実験での業務内容は、実験補助とプレレポート・レポートの採点補助の2点でした。

実験補助では、学生が初めて触るソフトを用いる実験だったため、ソフトの使い方から丁寧に説明する必要がありました。また、理論が難しく考察等も当学科の他の実験と比較して異なるため、できる限り丁寧に理論を説明しつつ、考察のヒント等も与える必要もありました。そのため、実験補助のための準備にかなりの時間を割きました。理論を一通り理解するほか、理論のどこまでを学生に教えるのか、どのように教えると理解しやすいのか等を考えながら、スライド等を作成しました。しかし、自分が納得いくまで丁寧に準備したのですが、学部3年生に実験を教える行為をやったことがなかったので、最初の方は準備不足感が出てしまい苦労しました。ただ、あまりにもそこから変えすぎると公平性の観点からあまりよくないため、理解させやすくしつつ公平性を担保しながら修正していきました。実験補助におけるアドバイスは、過去のTAの方とコミュニケーションをとって、できる限り実験時のことを詳細に聞いておき、起こりうる事態を想定しながら実験を組み立てることで、実験こそは行っていないもののTAの目線から実験を見ることができると、準備に役立つはずで

他方で、プレレポート・本レポートの採点補助は、実験補助の時と比較にならないぐらい公平性の担保が重要になってきます。ただし、本レポートのチェックは実験後に行われる

ので、1回目の実験やレポートの様子から調整可能です。しかし、書くべき項目や書かれるであろう考察の内容を事前準備である程度予測して、本レポートの評価基準を決めておく必要があります。また、考察の量は人によって本当に異なるので、考察量が多かった場合にそれを評価に反映できるように調整することが重要だと思います。

また、本実験では英語学位コースの実験も併設されており、英語での実験補助も行いました。英語での実験補助を行うときは、専門用語等は調べておくことはもちろんですが、ポディーランゲージでもいいので必死に中身を伝えることが重要だと思います。自分自身の英語力の無さが露呈するかもしれませんが、それでも折れない心を持って頑張ってください。

最後になりますが、基本的にTA業務に就く人はその実験を学生の時にやった方が多く、ここから新たに学ぶことが多くないように感じるかもしれません。もちろんそれを全否定するわけではないですが、実験を指導する側に立つとその実験自体の再理解や、実験の周辺知識の理解、理解したことを相手に正確かつ分かりやすく伝達する能力等が身に付き、研究生活に直接的にも間接的にも役に立ちます。TA業務を有意義な時間にしていただきたいと思います。

◆体験談⑥：応用物理学実験A・物理実験A 担当



1年間物理学科と応用物理学科の3年生が選択必修として受講する実験のTAを務めました。実験内容や課題などの教材は担当教員が作成するので、その教材の意図をくみ学生達のより深い理解を手助けするのがTAの役割です。具体的には、声かけをして実験の進捗や理解度を確かめたり、質問の対応をしたりします。

なかには発展的な内容を理解しようと意欲的に質問する学生もいて、私自身も勉強になりました。その一方で考察事項をそのまま質問してくる学生もおり、公平に指導すること、学生に学びの機会を与えることを意識して、TAとして一定の線引きをしておくことも重要でした。

レポート採点補助の業務をする際には各学生の理解度がよくわかり、理解が不十分だった箇所は説明の仕方を工夫するなど、次回の実験に活用していました。特に熱心に質問してきた学生が良いレポートを提出すると、少しばかりの達成感を得ることもできました。

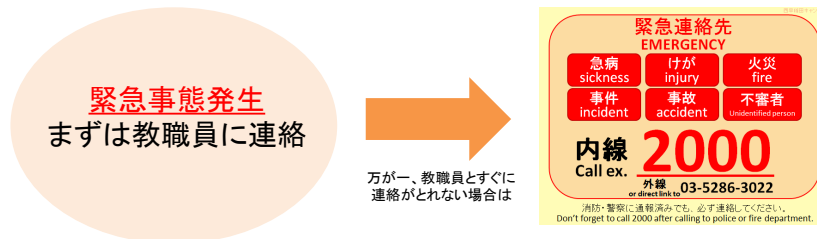
総じて1年間TAを務めることで、自分の研究以外にも視野を広げることができ、有意義な時間にすることができました。拘束される時間が長く楽なアルバイトとは言えませんが、試行錯誤して取り組めば貴重な経験とすることができます。研究活動や就職活動等との両立は大変だと思いますが、ぜひ意欲的に取り組んでください。

5. 緊急時の対応

緊急事態に被害を最小限に抑えるには、初期対応や連絡方法、自分自身の行動について事前に確認しておくことが最善の方法です。

◆緊急時はまず教職員に連絡

急病人、けが人、火災、事件、事故、不審者などを発見した際には、近くの教職員に直ちに報告してください。万が一、教職員と連絡が取れない場合は内線2000番を通じて正門警備室に緊急時の手配、関係箇所への連絡を依頼してください。



◆大地震対応はまず焦らず留まる

地震が発生した際は、まず身の周りの安全の確保に努めましょう。大地震の場合、すぐに外に飛び出すと危険ですので、構内放送があるまでは勝手に避難せず、室内待機が原則です。負傷者が発生した場合も、落ち着いて教職員もしくは内線2000番まで連絡を。

◆実験室周辺の避難経路図および非常用設備を事前確認

火災等緊急時は学生を安全な場所へ避難誘導する必要があります。あらかじめ実験室周辺の避難経路図を確認し、緊急時に落ち着いて避難誘導できるよう準備をしておきましょう。なお、キャンパスには、以下のような安全衛生上の関連設備が配備されています。あらかじめ担当職員と設置位置及び使用方法を確認しておきましょう。詳しくは「安全のてびき」を参照してください。

非常用設備



消火器

初期消火のために用います。使用できる消火器は火災の種類によって異なります。



防煙マスク

有害な気体を吸わないための道具です。避難のために使います。



AED

心臓の働きを正常に戻すための装置です。一般人でも音声ガイドに従って操作できます。



車椅子

足などを負傷した傷病者の搬送に用います。段差などでは十分注意しましょう。



安全シャワー

薬品を浴びた際に洗い流すための設備です。念のため医師の診察を受けてください。



アイウォッシュャー

目に異物が混入した際に洗い流すための設備です。使用後は医師の診察を受けてください。

6. T Aの業務範囲

T Aとして勤務するに当たり、T Aとしての業務範囲を理解して臨むことは重要です。以下に、種類ごとのT Aの職務等とT A業務の例を記載します。

実験科目に主に配置されるのは高度授業T Aです。高度授業T Aは授業担当教員の直接指示に基づき授業に参画し、主体的に教務上の補助を行います。

理工学基礎実験には博士後期課程の学生をカリキュラムT Aとして配置しています。カリキュラムT Aは、理工学基礎実験を担当する教員の指導方針に基づき、担当実験項目の実験教育指導の補助を行います。専門分野に関連性の高い実験項目担当に配置され、これまで助教・助手が担ってきた役割の一部を担います。

T A業務の例

具体的な業務内容	カリキュラム TA	高度授業TA* 授業TA
■カリキュラムTA業務		
高度授業TA／授業TAの統制(高度授業TA・授業TAによる学生対応の監督・指導等)	○	×
課題の添削、教員の定める評価基準に沿ったコメント・評価点の付与	○	×
ディスカッションの調整、運営	○	×
オンデマンド授業におけるチューター	○	×
■高度授業TA業務 ※高度授業TAは、高度授業TAの嘱任が認定されている科目のみ。また、大学が規定する、より高度な業務内容が一定程度以上含まれる必要あり。		
以下、「授業TA業務」A～Dにつき、各々授業TA業務に比して、より高度な質の業務。	○	○
■授業TA業務		
A.教材資料関連		
教材資料・課題・実習内容の担当教員への提案	○	○
教材資料およびデータの収集・管理・編集・更新	○	○
教材資料・レジユメの作成 (ただし、担当教員の考案した内容に基づくこととする。ハブワーポイント資料、クリッカー用資料、事前レビュー資料等)	○	○
B.教場関連		
講義・実習・実技・演習・ゼミ等の指導補助・支援(演習問題の解法指導補助等)	○	○
実験の指導補助・支援(実験機器の使用方法・実験内容の説明等)	○	○
ディスカッションリーダー(運営・統括・課題設定・司会進行等)、発表・討論への参画	○	○
外国語の指導補助・支援	○	○
授業使用機器・体育実技用具の準備・撤収・操作(専門的な知識・安全性の確保を必要とする場合に限る)	○	○
実験試料の調製	○	○
PC・LL教材の操作・ソフトウェア・プログラムの使用に関する学生への助言	○	○
オンデマンド授業におけるBBS管理・運営	○	○
C.考査・試験関連		
試験監督補助(カリキュラムTAが従事する場合のみ、試験監督も可)	○	○
試験・レポート・課題・小テストの解説補助	○	○
試験・レポート・小テストの採点補助 (高度授業TA・授業TAが従事する場合は、個人を特定できないようにする場合に限る)	○	○
D.授業外支援		
補習授業の実施(カリキュラムTAが従事する場合のみ、単独での実施も可。TAセッション、語学的サポート等)	○	○
サブゼミの実施	○	○
授業理解促進のための助言・支援	○	○
論文・レポート・レジユメ等作成に関する助言 (専門的用語概念、論文形式、引用方法、剽窃有無、日本語・英語のチェック等)	○	○
資料収集・調査・研究方法に関する助言	○	○
発表・報告等準備に関する助言	○	○
Waseda Moodle等の授業支援システムの管理・運営	○	○

7. その他

7. 1. 授業時間

授業時間割(100分)

時限	1	2		3	4	5	6
時間	8:50 ～ 10:30	10:40 ～ 12:20		13:10 ～ 14:50	15:05 ～ 16:45	17:00 ～ 18:40	18:55 ～ 20:35

7. 2. 天候悪化（台風・大雪等）による休講等の取扱いについて

気象庁による気象警報のみに基づく授業の休講・試験の延期措置は行わない。

ただし、大雨、洪水、暴風、暴風雪、大雪等の気象状況および気象庁による気象警報をもとに、危険であると判断した場合は、次のとおり、授業の休講・試験の延期措置をとる。

休講・延期となるのは、実施されるすべての授業および試験となる。

1. 台風や大雪等、気象状況が時間の経過とともに悪化することが十分予測される場合は、前日に授業の休講・試験の延期措置の決定を行うことがある。その場合は、前日の午後7時までに決定の判断を行い、学生への周知は本学ホームページ等に前日の午後9時までに掲載して行う。

2. 授業の休講・試験の延期措置を決定する場合は、原則として、各時限の授業・試験開始60分前までに決定し、本学ホームページ等で周知・広報する。ただし、できる限り授業・試験開始の2時間前までには周知する。

※芸術学校は西早稲田キャンパスに含める。

■通知方法

- ・ 早稲田大学トップページ URL : <https://www.waseda.jp/>
- ・ MyWASEDA ログイン画面 URL : <https://my.waseda.jp/>

学生は大学の決定した授業の休講・試験の延期措置に原則として従うこととするが、授業が実施されるキャンパスまでの交通経路内に気象庁による気象警報が発令され、気象状況等に鑑みて通学することが危険又は困難であると自身で判断し、通学を見合わせた場合は、所属学部（研究科）による承認済みの欠席届をもって、該当科目の担当教員へ申し出ることにより、欠席の配慮を求めることができる。

[出典：学部要項・研究科要項]

7. 3. 問い合わせ先

担当する実験の担当教員・実験室の連絡先は、以下に記載しておきましょう。

遅刻・欠勤等業務に支障が出る場合、必ず事前に、実験の担当教員・実験室に連絡してください。

	電話番号	メールアドレス
担当教員	_____	_____
実験室	_____	_____

◆教員への連絡方法

T A業務について相談したい場合は、担当教職員に相談してください。

担当教員に直接相談することが困難な場合は、実験室へご相談ください。（相談内容についてプライバシーは保護されますので、安心して相談してください。）

a. 専任教員と連絡を取りたい場合

研究室の場所・電話番号は各研究室のWEBサイト等を検索ください。

b. 非常勤講師（他大学教員や企業の方）と連絡を取りたい場合

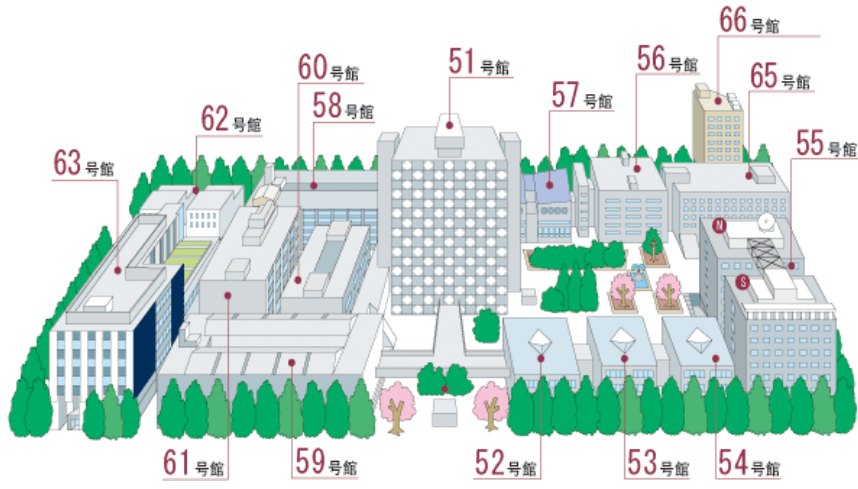
非常勤講師は研究室がありませんので、通常、授業以外は西早稲田キャンパスに出校していません。まずは、実験室に問い合わせてください。

◆実験室問い合わせ先

実験室	場所	メールアドレス	内線
理工学基礎実験室(1A, 1B)	56-204(物理) 56-301 (化学・生命科学)	rikougakukiso1@list.waseda.jp	73-8610 (物理) 73-8630 (化学) 73-8640 (生命科学)
理工学基礎実験室(2A, 2B)	63-B1-27 (工学) 56-301 (化学)	rikougakukiso2@list.waseda.jp	73-8620 (工学) 73-8630 (化学)
材料	59-104	zairyuu@list.waseda.jp	73-8710
工作	59-124	kousaku-contact@list.waseda.jp	73-8750
製図・CAD	57-101	seizu@list.waseda.jp	73-8770
熱工学・流体・制御工学	58-125	neturyuu@list.waseda.jp	73-8730
測量	61-B1-B09	geo@list.waseda.jp	73-8780
経営システム工学科	61-203	staff-imse@list.waseda.jp	73-8760
土質	61-B1-B09	soil@list.waseda.jp	73-8790
環境資源工学科	61-B1-12A	shigen-lab@list.waseda.jp	73-8795
電気工学	63-B1-01	denko@list.waseda.jp	73-8805
化学分析	56-05-01	bunseki@list.waseda.jp	73-8920
物理化学	56-04-01	bukka-ml@list.waseda.jp	73-8930
有機化学	56-05-01	yuuki@list.waseda.jp	73-8975
工業化学	56-04-01	kouka@list.waseda.jp	73-8970
化学工学	65-101	chemeng-ml@list.waseda.jp	73-8980
生命科学	50-03S201	twins-exp@list.waseda.jp	703-2104
映像情報ラボ	61-301	mdl-staff@list.waseda.jp-	73-8070
理工メディアセンター	51-01-20	mse-office@mse.waseda.ac.jp	73-8055

◆保健センター・ハラスメント防止室連絡先

箇所	場所	メールアドレス	外線
保健センター 西早稲田分室	51-01-07	-	03-5286-3021
コンプライアンス推進室 (早稲田キャンパス)	19号館 1F	harass.p.c@list.waseda.jp	



7. 4. 参考資料

- 小笠原正明「TAは大学教育のキーパーソンか？」『学びに成功する「良い授業」とは何か。』大阪大学出版会、2005年
- 小笠原正明、西森敏之、瀬名波栄潤 編『TA 実践ガイドブック』玉川大学出版部、2006年
- 『FD/TAガイドブック』愛媛大学・学生支援機構 教育企画室、2008年
- 「ティーチング・アシスタントとともに指導する(その2)」東京農工大学 大学教育センター、2007年
- 『TAの業務について』同志社大学、2010年
- 小笠原正明「研究大学における理系の基礎教育とティーチングアシスタントの役割」名古屋大学高等教育研究 第7号、2007年
- 「TAによるTA制度の現状に関する意見交換ワークショップ報告書」三重大学高等教育創造開発センター、2007年
- 中原純一郎「自然科学・基礎自然科学実験指導におけるTAの役割」(北海道大学)
- 小野寺彰「基礎理化学の取組とTAの役割」(北海道大学)
- 立命館大学 ティーチング・アシスタント制度に関するガイドライン、2008年
- 筑波大学TAハンドブック、2011年
- 東洋大学TAハンドブック、2010年
- 北海道大学・全学教育 ティーチング・アシスタントマニュアル、2011年
- 大阪大学 大学教育実践センター 全学共通教育科目TAハンドブック、2010年
- 鹿児島大学大学院水産学研究所 ティーチング・アシスタント(TA) マニュアル
- 名古屋大学版ティーチングティップス Ver. 1.2
<http://www.cshe.nagoya-u.ac.jp/tips/>
- “GUIDELINES FOR DEPARTMENTAL TEACHING ASSISTANTS”
Center for Teaching Development University of California,
- “An Introductory Handbook”
Center for Teaching Development University of California,
- “Teaching American Students”
Derek Bok Center for Teaching and Learning Harvard University,
- “THE TORCH OR THE FIREHOSE A GUIDE TO SECTION TEACHING”
Derek Bok Center for Teaching and Learning Harvard University,