

# 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

(2015年改訂版)

2015年3月

北海道大学・高等教育機推進機構



# 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

(2015年改訂版)

2015年3月

北海道大学・高等教育機推進機構



## 2015 年 改訂第 4 版 序文

北海道大学のティーチング・アシスタント(TA)研修会は、1998年3月に第1回目が開催されて以来、2014年4月までに17回行われた。その間、TAマニュアルは初期の簡単なハンドアウトから徐々に進化し、2004年には「ティーチングアシスタント—その役割と研修の手引き—」(A4版68ページ)が作成され、2006年には分科会の内容を充実して「北海道大学 ティーチング・アシスタント マニュアル」(A4版137ページ)に発展した。これを初版として、2008年度版(A4版150ページ)が作成された。内容は、北海道大学の多くの教員・職員が、先行する版をもとに地道に改良を積み重ねたものである。2006年度版は、TAのみではなく、北海道大学の全教員に配布されることになった。

2011年度から、北海道大学は総合入試を導入し入学生には総合教育という新しい形の全学教育を行うことになり(Part IV参照)、その準備として2010年10月に「高等教育機能開発総合センター」は「高等教育推進機構」に改編された。全学教育の枠組みが刷新され、TAの活躍がますます期待されている。2011年にはTAマニュアルの改訂第3版が作成された。

2013年度には新渡戸カレッジが開校され、全学教育はさらに発展している。2015年度からは大学院教育の強化のために新渡戸スクールが開校されるとともに、TAよりも幅広い業務を実施できるティーチングフェロー(TF)制度が導入される。現代社会は、大学院卒業生に専門家としてあるいは研究者としての能力以外に教育能力をも求めるようになってきた。TAならびにTF制度は、本学の大学院において大学院生が教育に関する知識と経験を飛躍的に拡大できる機会を提供するものである。このチャンスを有効に活用していただければ幸いである。

2015年度 TA 研修マニュアル編集委員会メンバー及び執筆者一同

2015年改訂版「北海道大学ティーチング・アシスタントマニュアル」  
編集委員 及び 執筆者 (50音順)

阿部	匡樹	教育学研究院
安藤	厚	北海道大学名誉教授
飯田	真紀	メディア・コミュニケーション研究院
奥	聡	メディア・コミュニケーション研究院
小田	博志	文学研究科
小野	寺彰	理学研究科
小幡	宣和	TA経験者
神谷	裕一	地球環境科学研究院
川端	康弘	文学研究科
北田	一博	理学研究院
栗原	秀幸	水産科学研究院
斉藤	準	元ラーニングサポート室
沢田	健	理学研究院
清水	将英	ラーニングサポート室
神保	秀一	理学研究科
鈴木	久男	理学研究科
鈴木	誠	高等教育推進機構
瀬名	波栄潤	文学研究科
高見	敏子	メディア・コミュニケーション研究院
土田	映子	メディア・コミュニケーション研究院
利根川	吉廣	理学研究科
長島	美織	メディア・コミュニケーション研究院
西村	龍一	メディア・コミュニケーション研究院
西森	敏之	北海道大学名誉教授
原	奈々絵	TA経験者
日吉	大輔	元ラーニングサポート室
布施	泉	情報基盤センター
細川	敏幸	高等教育推進機構
松山	秀生	理学研究院
三品	具文	理学研究院
宮内	泰介	文学研究科
柳田	拓人	TA経験者
山田	邦雅	高等教育推進機構
山田	貞三	文学研究科
弓巾	和順	文学研究科
和田	博美	文学研究科

# 北海道大学 ティーチング・アシスタント マニュアル

## 目 次

2015年改訂第4版序文.....	3
編集委員及び執筆者.....	4
目次.....	5
＜パートⅠ：TAとは＞	
I.1 TAの心得.....	9
I.2 TAの仕事「水産学部の教員とTAのワークショップ」から.....	19
I.3 TAの体験記（①原奈々絵，②柳田拓人，③小幡宣和）.....	21
＜パートⅡ：大学教育の基礎＞	
II.1 北海道大学の基本理念と教育目標.....	31
II.2 北海道大学教育倫理綱領と北海道大学における科学者の行動規範.....	35
II.3 シラバスの読み方.....	37
II.4 グループ学習の基礎.....	43
II.5 良い講義のためのヒント.....	47
II.6 クリッカー.....	53
＜パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル＞	
III.1 一般教育演習（一般教育演習におけるTAの役割）.....	59
III.2 一般教育演習（一般教育演習（フィールド体験合宿型）におけるTAの役割）.....	67
III.3 講義（多人数講義におけるTAの役割）.....	73
III.4 論文指導（論文指導講義とTA）.....	75
III.5 情報学（情報学におけるTAの役割）.....	79
III.6 英語（英語のTAについて）.....	85
English TA(non-English II).....	93
III.7 英語Ⅱオンライン授業（英語Ⅱオンライン授業TAの業務）.....	97
III.8 初習外国語（初習外国語教育におけるTAの役割）.....	99
III.9 文系基礎科目（文系基礎科目におけるTAの役割）.....	103
III.10 心理学実験（心理学実験におけるTAの役割）.....	105
III.11 理系基礎科目（基礎理科の取り組みとTAの役割）.....	109
III.12 自然科学実験（自然科学・基礎自然科学実験指導におけるTAの役割）.....	115
III.13 体育学（体育学におけるTAの心得）.....	123
III.14 学習サポート（学習サポートにおけるTA(チューター)の役割）.....	125
＜パートⅣ：全学教育の事務室から＞	
IV.1 T・A業務に関する事務処理の概要／Duties of TA.....	135
IV.2 試験監督におけるTAの役割.....	151
IV.3 全学教育科目における授業参観について.....	155



Part I

---

TA とは



<パート I : TA とは>

## I.1 TA の心得

### 1. TA の性格

大学院生を経済的に援助する欧米の大学院生支援制度(Graduate Assistantship)は、通常の奨学金や学生ローンとは別に学内での研究や教育に従事させ給料を与える非常勤の仕事も提供している。このような大学院生は院生助手(Graduate Assistant)と呼ばれ、研究課題の効率的解決のために採用されたRA(Research Assistant)と学内の教育に関わるTA(Teaching Assistant)に分けられ、日本の大学でも活躍している。TAの任務は、大別して実際に教鞭を執る単独の科目担任として授業を行う科目担任型TAと授業の補助をする補佐型TAに分けられる。複数開講科目の中の一つを受け持つ科目担任型TA(もしくは院生講師)には、科目責任者(Course Supervisor)という代表責任教員が指導管理を行う。科目責任者はワークショップなどを頻繁に開いてTAのとりまとめを行う。日本では科目担当型TAはさほど多くないと思われる。補佐型TAは授業を実際に受け持つ科目担任(Class Instructor)の下で補助的に働くことになる。補佐型TAは自分の任務内容(授業内外での役割、オフィスアワーの設定、準備にかかる時間、試験やクイズの採点基準やその従事時間、試験監督の必要性など)を科目担任に確認する。

TAは学生なので採用期間における自分の授業や勉強時間の確保など、学業がおろそかにならないよう双方で配慮しなければならない。契約以上の拘束時間があり調整がうまく行かない場合は、科目責任者・科目担任と調整すること。チームワークが必要不可欠なので、いずれのTAも学期開始前に具体的な任務を確認し準備する必要がある

**対人関係：** 事務に携わる人々を除けば、大学は教員と学生という一般的な関係で構成されているが、教室の中では教師と学生という直接的な影響力の強い関係になる。自分の学生の学問的かつ人間的成長のためにも、TAは教師としてのさらなる自覚が必要になる。それゆえにTA研修では、軽はずみな言動(たとえそれが教室外または学外であっても)は許されるものではないことが伝えられる。教育者としての良識と姿勢はTAにとっても不可欠なのである。

また、是非心がけて欲しいのは、学生に対してだけではなく科目担任への敬意の念を維持することである。教員には様々なタイプがあり、教授法などに納得できないことがあるかもしれない。だが、そういった批判的な態度をTAが学生の前で見せたらクラスの信頼関係が崩壊してしまう。

**服装や身だしなみ：** エキセントリックな出で立ちは慎み、教師らしくすること。スーツ姿で教壇に立つ男性TAもいるが、基本的には清潔で誠実さを示す服装ならば可である。

**言葉遣い：** 教室の中で丁寧な話し方をするのは当然だが、教室の外でも学生には注意して接すること。TAも敬意を払われる対象でなくてはならず、フレンドリーな話し方は学生に親近感を与える利点はあるが、逆にいい意味での師弟関係を失わせる可能性もある。TAは学生でもあるから、学部学生にとって高校生の時の教育実習生のようなイメージを与えるぐらいならよいが、逆に軽くあしらわれて授業が成り立たなくなってしまうと困る。そのためにはまず言葉遣いである。

**倫理規定：** 人種・民族・性・信条等に関わらず学生達には平等・公正に教育を受ける権利があり、これは留学生にも適用される。従って差別的な表現や偏った指導は堅く禁じられる。最近ではシラバス作成でもその配慮が指導されることがある。

**プライバシーの尊重：** 守秘義務のことである。学生の学生番号に成績や住所・電話番号など、TAは一般の人が知り得ない情報を知る立場にある。また、学生指導をするにあたって、私生活について知る機会もある。だが、これらは学生がTAを教師として信頼しているから提供しているのであり、教師なら学生のプライバシーを尊重し対応しなければならない。

**ハラスメント行為等の禁止：** TAの立場を利用して、学生に不快な言動を行い学業に影響を与えることをしてはいけない。セクシュアルハラスメントは代表的なもので、教室内での性差別表現や学生が性的に不愉快に感じる話を禁ずることから始まり、学生に触れてはいけない、オフィスアワーはドアを開けておくこと、学生1人と学外で会ってはならない、などなど。誤解を招きうる行為は一切禁止である。詳細は本学ホームページ内の「北海道大学ハラスメント防止対策室」を参照のこと。

**TAと担当学生の恋愛関係** についても禁止される。たとえそれが純粋なものであろうと、TAがその学生の評価などに公正さを持てるとは限らないこと、他の学生は二人の関係を知るだけで不快に思い差別的だと訴える可能性があることなど、教育者として決して許されない行為とされる。恋愛関係を優先したいのなら、TAを辞める覚悟が必要であり、このことは大学の教授陣についても同様である。ちなみに、片思いのようなものは、学期が終わるまで学生を説得するか自分自身を戒めるよう、研修後のレセプションで教わった。また、数年前の本学でのTA研修で学生との恋愛問題への処置が議論されたとき、TAから「そういったことはTA研修で議論されるべきことなのか」という意見があった。TAと学生の恋愛関係はプライベートなものではないことを認識してほしい。

**その他：** また、TAは年齢的に学生に近い場合が多く、他の教員よりも学生から相談を受けやすい傾向がある。教育スタッフの一員として、TAも責任ある学生指導をする必要がある。だが、アメリカで言う友達のような楽しいばかりの「ミッキーマウス先生」にはならないよう気をつけたい。同時に、学生の問題をTA個人で解決しようとする後に責任問題が絡んで来るときがあるので、科目責任者や科目担任にはしっかりと伝えておいた方がよい。

TAには科目責任者や科目担任とのチームワークとパートナーシップがよりよい授業運営に不可欠であり、学生と適切な距離を保つことは学生への敬意を表わすものとして評価されよう。

欧米ではTAの対人関係等で問題が生じた場合は、TA専用の相談室を利用したり教育管理センターのディレクターに仲介してもらうことになっているが、本学ではそのようなサービスはないので、既設の学生相談室を利用しよう。

## 2. 授業

授業での教授内容に関しては、科目担任TAも補佐型TAも科目責任者や科目担任と綿密な打ち合わせをしておくことが前提となる。が、ここでは円滑な授業運営方法をTAのタイプに応じて、授業前の作業、実際の授業の種類と授業進行上の留意点に到るまでを示してみる。

科目担任型 TA は独立した教師として独自のシラバス作成及び授業運営そして成績評価をする。気をつけねばならないのは担当科目が単一開講なのか複数開講なのかということである。単一開講ならば学生便覧にある授業科目の内容に合わせてシラバスを作成すれば、比較的自由に授業をすることができる。複数開講ならば他の TA と足並みを揃えた授業概要及びシラバスを作成をする必要があり、評価の点でも基準を設けなければならない。これはほとんどが英文科の TA でまかなわれている一般教育英語（アメリカでは必修科目であり論文指導などを行う）や第 2 外国語科目などでよくあるケースであり、統一教科書を使い、複数開講科目の TA たちは科目責任者と密に打ち合わせをしながら、統一試験をしたり論文の評価を TA 全員で分担するなど、授業外でのチームワークが大切となる。

補佐型 TA の場合も学生に直接指導できる補助教員的なものと、教室では殆ど目立たず資料作成など教育環境の準備や整備をする裏方的な TA がある。補佐型 TA はシラバスの作成や授業の主導的役割は免除されるが、教鞭を執る科目担任とのあ・うんの関係が必要とされる。また、授業は生き物であるから授業前の打ち合わせではなかったようなことがよく起こる。授業の聴講はそのようなハプニングに対処できると同時に、科目担任が教えているときの学生の反応を知ることができ、マイナスにはならない。授業の聴講は義務ではないが、TA に強く勧たい。

留学生 TA も科目担任型 TA と補佐的 TA に分かれるだろう。母国語を外国語として日本人学生に教える場合など日本語での説明を介さない直接教授法による授業は別として、留学生 TA は教師として高度な日本語運用能力が必要になる。面接を受けて採用されるぐらいなので大きな問題ではないかも知れないが、説明時に使用する語彙・発音のチェック及び補助教材の充実が望まれる。教授用表現については、私もそうだったが、大学院の先生方の授業での表現方法がとても参考になる。

では、授業の準備・展開・評価について説明する。

## (1) シラバス作成

科目担任が授業初日に学生に直接配る履修契約書のようなもので、本学のホームページで掲示されるシラバスとは別に、授業初日に詳細な情報を加えた配布用シラバスを用意する。シラバスには以下の情報を 3 ページ以内でまとめること。

- ・ 科目担任名，科目名，開講年度・学期，教室番号，開講日・時間，履修単位数，担当者の連絡先（研究室の場所，電話番号，電子メールアドレス，オフィスアワーなど）
- ・ 授業の概要： 目的・内容，必修事項
- ・ 授業カレンダー： 授業毎の内容，目標，課題など
- ・ 教科書，参考書のリスト
- ・ 試験の日程，論文・レポートの有無・締切り，クイズの有無，評価方法・基準，欠席・遅刻の取り扱い，補講の有無と条件

複数開講科目については科目責任者が教科書を含めほとんどを事前に決めているので、科目担当型 TA はそれに従えばよい。だが、毎日の授業の進め方は個々の TA に任されているので、単に全体の目標をこなすのではなくマンネリ化しないよう様々なトピックや教授法を積極的に取り入れることを勧める。

補佐型 TA は科目担任が授業シラバスを配付するので基本的にはシラバスを作成する必要はない。が、科目担任によっては TA 独自のシラバスを要求することもあり、上記に倣って自分の役割を明確に記し

たシラバスを独自に作成しておけば役に立つ。

## (2) 授業初日

授業内容紹介が中心になるが、新人TAにとってはもっとも緊張する日だ。まず、前述したように教師らしい印象を与えるよう服装や言葉遣いに注意する。教室に入ると、前に空席があるようなら、学生に前へ移動するよう伝え大声を出さなくても済むようアレンジする。

次に行うのが自己紹介と授業の説明。緊張すると早口になる人はそれを意識してゆっくりはっきりと話す。科目名と自身の名前(板書するとよい)、自分がTAであること、どうしてTAになったのか、自分が興味を持っている分野との関係などから始め、TAと学生間の緊張をほぐす。授業の概要(シラバスに書かれていること)はまず簡単に口頭で説明する。これは学生をTAに集中させるためだ。

登録学生のリストが事前であれば名前の読み方を確認しながら出席を取り、登録状況を調べる。未登録者がいる場合は、名前を書きとめ、授業後登録を済ませるように言う。学生の名前はなるべく早く覚える。

そして、シラバスを配付する。シラバスは履修予定学生数より余分にコピーをとっておく。シラバスは細かく説明する。時間があれば、教室内での倫理規程(差別言動の禁止、欠席・遅刻や未提出課題等への罰則)、盗用などへの学内罰則規定、そしてレポートや試験の内容や評価基準などを具体的に説明する。終わったら、学生に質問の時間を設ける。

初日の後半は、次回からの本格的授業に備えて授業内容のウォーミングアップをする。クラスを和やかな雰囲気にするために「Ice Breaker」という方法が標準的に用いられる。学生をペアまたはグループにして、この授業のイメージを数分間のうちになるべく多くリストアップするよう伝え、後から各グループが一つずつ発表する。TAはそれに受け答えしながら授業の将来像をまとめる。大切なのは、その将来像が正しいかどうかではなく、これからのクラス運営を活性化させるということである。

最後は、図書館やラボ等の利用方法の説明をし学生の自助努力を促す。学業やプライベートなことでもかつTAの権限外のことについては、学生相談室を利用するよう勧める。終了の時間が来ると、次の授業内容のアナウンスをして初日を終える。

科目担任型TAは上記の内容で初日のオリエンテーションを終えればまずまずだろうし、補佐型TAも自己紹介と自分の担当箇所をしっかりと説明できれば科目担任も安心するだろう。だが、日本の場合、オリエンテーションだけで初日を終えるというのは物足りない。授業配分については科目責任者と相談し充実した初日を計画してほしい。

また、上記以外で授業初日に是非にも実施してほしいのは個人情報の収集だ。事前に名前、学生番号、連絡先、自己PR、受講科目への個人目標、科目担任(型TA)及び補佐型TAへの希望などの欄を設けた個人情報記入用紙(Personal Information Sheet)を作っておき、オリエンテーションのときに学生に記入してもらう。これは緊急の際や長期欠席者への連絡に利用できるほか、学生の動機付け及びオフィスアワーに尋ねて来たときや個人指導の際に話題が広がる潤滑油的効用がある。なお、このデータは守秘義務を伴う個人情報なので大切に保管すること。

## (3) 講義と演習

欧米のTA研修では以下のことが講義と演習に分けて細かく説明される。実際の授業は両方のスタイルを組み合わせた型になると思うので、科目担任型TA・補佐型TA共に積極的に取り組んでほしい。

## ① 講義・演習共通事項

**レッスン・プラン：** 毎日の授業内容と目的及び進行予定を分刻みで書き記したシナリオのようなもので、科目担当型 TA は授業全体について補佐型 TA は与えられた作業について作成する必要がある。教授法については割愛するが、大切なのは内容と時間との関係である。無理なく効果的に目的が達成されるよう作成しなければならない。レッスン・プランをハンドアウトにして配る必要はないが、授業の導入時にその内容を口頭で説明するだけでも授業全体の進行に大きな効果がある。

**機器の操作能力：** AV 機器や OHP またはコンピューターなどを使用する際には、事前にその操作方法に熟知しておくこと。教室に必要な設備がない場合は、使用許可を取り予約を済ませておく。そして授業開始前には設置を完了し、使用時には時間のロスが最小限になるようにしておく。

**補助教材：** 特に学生に配付するハンドアウト(レジュメ)は、教科書を補うだけでなく、授業の進行をスムーズにするなど、学生の手元に残る資料として有効である。ハンドアウトには出版物を単にコピーしたものとオリジナルに作ったものに分かれる。前者については出典情報(作品名、著者、出版社、巻号、出版年など)を明記し著作権法に触れないよう気をつける。後者については読みやすさと理解しやすさに気をつける。掲示用の教材やドリル時に使うフラッシュカードなどは丈夫な材質を使い離れた学生も認識できるようにする。フラッシュカードは何種類も作り組み合わせて使用できるようにしておくこと便利。

クイズや試験を作成するときは出題の内容と目的、つまり既習事項の習熟度テストなのか応用テストなのか、を考慮して選択式・記入式・記述式スタイルを選び配点を決める。テスト名、学生名・番号の欄を設け、質問は指示を明確にし、解答記入欄を十分にとる。模範解答や採点基準は前もって準備しておく。

**時間厳守：** 授業は時間通りに始まり時間通りに終わるのは基本である。授業前後の休憩時間も有効に使うことができる。黒板を消すなどの環境整備のほか、学生と雑談することで習熟度や問題点を知ることができ授業へ向けての知的環境も整えられる。オフィスアワーも時間厳守。ただ、正当な理由があつてオフィスアワーに来られない学生には予約を取らせて会う配慮が必要である。

**出欠点検：** 学生を覚えていれば欠席者もすぐわかるので、時間をかけてはいけない。学生の作業中や口頭でのクイズ・質問時に合わせて出欠を点検すると効率的だ。

**動機付け：** 授業内容に興味を持たせるためには、まず教師がそれを楽しむ姿勢を見せなければならない。技術的には、日常や学問から来る疑問や矛盾点などを問題提起し、学生に考えさせる(Ice Breaker など)ことから始め授業目標を設定し、動機付けをすることができる。また、同様の質問をクイズにし発表させる方法もある。

**説明：** 事象や課題について説明するときは、前もってカギになる表現や文章をレッスン・プランに書いて準備しておく。理論的なものの説明は後に具体例を多く示す。その際、重要な定義やキーワードなどは必ず板書し口頭で繰り返し使用すること。教科書やハンドアウトを棒読みするだけの説明は学生に響かないし、思いつきの説明は例外を生み無責任なので避ける。準備された用語を使って自分の言

葉で話してほしい。

**ユーモア：** 授業を円滑に進めるものとしてユーモアがある。ただし、そのユーモアを不快に感じる学生もいるので注意すること。

**機会均等：** 学生に質問をする場合や学生からの質問を受ける場合は、より多くの学生の声を取り入れること。一部の学生のみを対象とした偏った授業には学生は敏感である。

**質問・意見への対応：** 学生の質問や意見にも様々なレベルがあるが、教師には誠実に答える義務がある。内容確認の質問ならもう一度それを繰り返せばよいが、キーワードをしっかりと押さえること。「先程言ったように」というような表現は多用しない。

発展的な質問や意見については、TAがすぐに応えるよりも他の学生に問いかけてみるなど授業を活性化するために利用することもできる。答が分からないときは出任せの対応はせず、分からない理由を明確にし、教師の課題として持ち帰り、次の授業では確実に説明できるようにする。

質問・意見の内容が不明確な場合は知的に換言して確認する。いずれにせよ発言したことがクラスに貢献したと発言した学生に思わせるよう努力しなければならない。ただし、あまりにも低質な質問には時間を割かないこと。

**学生への対応：** 学生にも様々なタイプがいる。内気な学生には発言を迫るのではなく、その学生の表情を見てタイミングを判断すること。また、小さなグループに分けて話をさせるのも方法。一方、よく発言し話題をそらす学生への対処法としては、その学生の意見をクラス全体の討論の議題に移し他の学生の意見を引き出す。それがうまく行かない場合は、その内容については授業後かオフィスアワーに話すよう指示する。が、最終的にはその学生と個人的に話をし、その学生の意見は大切だが他の学生はお陰で話せないでいるという事実を理解してもらい、その学生には他の学生を援助する役目を演じるよう頼んでみる。

また、個々の学生の活動内容については授業後に記録しクラスへの貢献度等の資料として残す。

**授業の締めくくり：** 最後は必ずフィードバックし次回の授業内容及び課題を伝える。

## ② 講義

講義は単一方向的な教授形式の授業形態である。担当するTAはクラスの主役として全体をコントロールすると同時に、授業が単調にならないよう工夫しなければならない。そのためにはレッスン・プランを充実させ、AV機器使用、クイズの実施、そして演習的なものを組み入れるなど、授業に変化をつけることよい。

また、板書時には、字は丁寧に書くこと。板書中は背中を見せず、学生が読みやすいよう配列する。板書量が多いならば授業でのロスタイムを少なくするために休憩時間に板書を始めておくか、ハンドアウト等を準備する。レッスン・プランにモデルを作り板書内容とそれを板書する順番を記しておくことよい。パワーポイントの使用も有効である。

## ③ 演習(ラボ, ドリル, 討論, 実習)

演習はTAと学生の双方向の作業であるが、主役は学生である。TAは学生が自発的に課題に取り組むようサポートする役割と課題が順調に進むように管理するリーダーの役割が必要になる。そのためには、学生との信頼関係を築く必要があり、リラックスした中にも秩序ある環境を作らねばならない。もっとも注意しなければならないのは、既習事項の範囲内で演習を行うことだ。科目担任がまだ教えていない内容をTAが先取りして使用すると授業全体のカリキュラムが崩れてしまう。全体の進捗を見極めた上で、演習用のレッスン・プランを作りたい。

また演習は、その内容によってコンピューターラボなどは個人演習、ドリルや討論そして実験実習などはペア・小グループ・クラス全体による作業と分かれる。それぞれの形態によって、教室環境も個人ブース型や円卓型、対峙型、移動型を取り入れたい。

演習のイントロではTAが課題の説明をし、質問などをして問題提起をする。その際、演習に向けて授業内容をフィードバックするのは当然であり、補佐型TAの場合科目担任と内容をしっかりと打ち合わせして授業を実際に聴講して科目担任の表現を引用したりすると、学生にとって講義と演習の関係が容易に理解できる。そして、課題解決のためのステップを設定し演習に移る。

**ラボ：** TAは機器使用について熟知しておくこと。基本的には1対1の指導だろうが、1人の学生に時間を取られすぎないように一人当りの対応時間を決め幾巡かするよう心掛ける。

**ドリル：** 繰り返しの作業が多いので、フラッシュカードなどの補助教材を利用してゲーム感覚で相手や内容を変えてリズムカルにすること。外国語のドリルの場合は、学生の既習語彙・文法を十分熟知した上で復習も兼ねて行う。TAが軸となって個人や全体をリードすることもできるし、ペアやグループでのドリルを指示するのもよい。

**討論：** TAが議長になる必要はない。TAが議長になると討論が能率的に進行する利点があるが学生の自由な発想が抑えられる可能性もある。時には学生を議長にし、TAはオブザーバーになったり、発話者の1人として参加したり、また内気な学生を励ます役割を演じてみるのもよい。ただ、討論の目的を掌握し脱線しないよう調整に努めること。

**実験等の実習：** 事故などが起こらないよう安全面にもっとも注意し、実験機器の取り扱い方、危険物への対応・処理方法を周知させること。換気などの環境保全にも努め、事故があった場合の対処法を科目担任とともにまとめてマニュアルを作っておく。だが、学生には指示通りにすれば安全で有益な実験だということを強調する。

**フィードバック：** 演習を終えるとき、演習の課題・過程・結果から何がわかったのか、何が達成され何が新たな課題として残ったのかをTAがまとめ、学生個人の理解を促す。そして、演習前、演習結果、そしてこれからの演習内容と結びつけて、この演習が授業のカリキュラムで占める位置を確認する。

### 3. 授業外での仕事

TAにとって、授業よりもその前後の方が忙しいかも知れない。ここでは、採点、成績評価などにつ

いてまとめてみる。

## (1) 採点

採点の対象となるのはふつう試験，レポート，そして討論及び授業への貢献度である。採点基準は科目責任者・科目担任や他のTAと基準調整しておく。

### ① 筆記試験

採点を始める前に全体の出来映えを見て採点基準を確認・調整する。次に，1人分を一度に採点するのではなく，一つの質問だけを流れ作業的に行う。そして，採点に公正を期すため，切れのよいところで休養を何度も取る。試験の代表的な採点方法を列挙する。

#### ・選択式・記入式試験

機械的になりがちだが，模範解答と配点(完全回答なのか，部分点が許されるのかなど)を科目担責任者・科目担任になるべく一度で確認しミスのないように心掛ける。

#### ・記述式試験

加点法： 必須事項毎に点数を加える

総合点法： 採点の焦点(思考過程なのか，結果なのか，量なのか)を絞り，全体の出来で得点を決める。

部分点法： 異なるカテゴリー(構成，参考文献引用度，結論の質)で採点し合計する。

### ② 論文・レポート

まず，提出された論文全体に目を通し大雑把にA，B，C，D，Fに分け，再度入念に読みながら評価の均一化を図る。一般教育英語の授業での平均的な評価基準は以下のとおりが，日本の論文指導の授業でも参照できるだろう。

- A (秀)： 情報量・理論面で極めて優れており他の考え方にも言及・批判しバランスがよく，独自の考えが明確に示されている。
- B (優)： 情報量・理論面で特に優れており他の考え方にも言及しバランスはよいが，批判的でなく，結論に独自性がない。
- C (良)： 情報量・理論性もあり他の考え方も紹介しているが，全体的に説明的であり洞察力に欠ける。したがって，結論も平凡である。
- D (可)： 課題については知っているようだが，アプローチの仕方や構成が共に未熟で，結論も練られた痕跡がない。
- F (不可)： 文法ミスなどが多く文章が書けていない。課題も全く理解していない。

採点後は個々の学生にコメントを残すとよい。解答のよいところや弱点を発展的に捉え，学生がフィードバックできるよう教育的配慮を施す。責めるようなコメントや冗談のようなコメントは不可。

### ③ 討論や授業への貢献度

発言の量と質で判断するが、学生の性格的な問題もあるのでこれまでの学習内容や他者の意見を把握しているかなど発言内容の質を重視したい。が、評価の書き込みなどは討論中の学生の前ではしないこと。授業後、1～5のスケールで評価すると容易だ。

補佐型 TA の次の仕事は採点結果を科目担任に伝えること。個々の学生の成績だけではなく、クラス全体の採点結果と難易度及び習熟度を文書で教官に示すのが望ましい。それを知ることによって科目担任は授業を調整したり個々の学生へより配慮した授業をすることができる。

### (2) 成績評価

最終の成績評価は評価の対象事項とそれぞれの配点がシラバスに明記されているので、それに従えばよい。評価の対象は上記の他に欠席があるが、欠席や遅刻数の減点数を明記しているなら機械的に出る。

だが、実際の評価は簡単ではない。ボーダー上の学生については科目担任が補佐型 TA に意見を求めることもある。また、科目担任によっては演習などの評価を要求することがあるので、TA シラバスで基準を明確にして公正な評価をする必要がある。

### (3) その他の仕事

補佐型 TA には学生を直接指導せず教育環境を整備し補佐する仕事もある。授業での機器運搬・操作、大人数教室での出欠点検や資料配付・課題回収、そして資料作成である。

これらに共通しているのは科目担任が行う授業を円滑に進めるための裏方的役割を負っているということである。したがって、補佐型 TA は科目担任より早めに教室に行って授業開始時にはその作業を終了しスタンバイしていなければならない。器材に関しては使用予約及び器材点検を怠らないように。出欠点検・資料配付・課題回収の能率化は授業の効率を高めるのでなるべく短時間で終わらせるよう工夫してもらいたい。資料作成は、科目担任から資料の原本をもらいコピーすることや資料を TA が直接調べてきてコピーすることがある。前者の場合だとその日突然依頼されることもあるので授業前に余裕を持って科目担任の研究室を訪ねたい。後者の場合はゆとりをもって資料を集め科目担任の了解を得たうえでコピーする。コピーは簡単なようで時間もかかるしミスも出やすい。注意すること。

また、このようなタイプの補佐型 TA も本人次第でさらに授業に貢献できる。授業開始を待つ休憩時間の間、前回の授業について学生と雑談的な話をしてフィードバックのようなことをすると、授業開始後の学生の雰囲気には差が出てくる。また、オフィスアワーを活用するよう学生に呼びかけることもできる。

## 4. 問題防止と解決方法

TA の仕事をしていると予期せぬ問題にぶつかることがある。他の TA に代わってもらうことになったり、学生からクレームをつけられたりなど。それに備えるには、まず記録を残すことである。シラバス、出欠状況、クイズや試験の成績、ハンドアウト、レクチャーから授業での発言内容や学生からもらったメモやメールまで、できるだけ多くの証拠を持つことにより不足の事態に備えることになる。そしてもう一つの予防策は、授業進行状況や学生の言動については科目責任者と密に連絡をとっておくこと、である。

学生がTAの元に問題を持ち込んだら、まずTA自身が対応する必要がある。成績についてのクレームがある場合はまずその学生に成績記録を見せ説明し、納得しなければ科目責任者・科目担任へ連絡する。試験やレポートなどで不正行為のようなものを見つけた場合は、即座に科目責任者・科目担任に報告すること。TAは教育スタッフではあるが、そこで起こった問題に一人で解決しようとしてはいけない。責任を持って解決できるのは、科目責任者や科目担任という大学の専任スタッフであり大学自体である。

新人のTAにとって自分の仕事ぶりは気になる。そこで学期開始からしばらくして、TAマニュアルを読んだりTA研修を思い出して自己評価をしてみる。科目担任か経験のあるTAに授業を参観してもらい意見をもらうのもよい。また、誠実そうな学生数名に直接尋ねるとか、授業時間を少し割いて学生全体に授業の印象を無記名で簡単に書いてもらう、といった方法がある。よりよいTAになるためには、もし問題点があるならそれを認め早急に修正する必要がある。学期末には学生による正式な授業評価や科目責任者・科目担任によるTA評価が待ち受けている。それをよりよいものにし来期への契約更新と教育業績積み上げのために努力しなければならない。

北海道大学の院生助手数は増加傾向にあり、平成22年度の全学教育担当のTAは1018名である。大学院生への経済援助と教育機会提供は望ましい傾向だが、一方でTAという非熟練教育者の増加は教育の質の低下を生む原因となり得る。そういった事態を未然に防ぎ、学部教育の質の維持向上のためにはTA自身の意識的な取り組みが不可欠である。

将来の研究者かつ教育者を志す者にとって大学レベルで教育実践を積むことは、昨今の採用条件、つまり研究業績だけでなく教育経験も重視する傾向、を考えると絶好の機会と捉えなければならない。事実、最近では日本の大学でも模擬授業を採用面接時に課すところがある。TAとしての責任は大きいですが、それによって得られる経験は将来の自分を築き上げることになる。そして決して忘れてはならないのは、教えることの喜びは何にもまして素晴らしいということである。

※この文章は、自著「TAの心得」(『TA実践ガイドブック』(小笠原正明・西森敏之・瀬名波栄潤編、玉川大学出版 2006年)をTAの業務に最適なので採録させていただきました。

(瀬名波栄潤)

<パート I : TA とは>

## 1.2 TA の仕事

### 「水産学部教員と TA の合同ワークショップ」から

TA の仕事は「教育の補助」とされていますが、その内容は多様です。

米国の TA は十分な研修を受け、実験や討論クラスの運営を任されています。

日本ではそこまではゆきませんが、水産学部では教員と TA が話し合っ、実験・実習の授業の運営の上で、教員の仕事、TA の仕事を整理しました。

以下、その内容を紹介します。

(安藤 厚・栗原秀幸)

<p><b>水産学部教員とTAの合同Work Shop(2003.9)</b></p> <p>「学生実験・実習を構成する各要素に対するTAの役割」</p> <p>学科ごとの教員とTAにわかれて、それぞれTAの権限をグループで話し合い、意見をまとめる→学科毎に教員とTAで意見の分かれたところを話し合い、印を統一する</p> <p>○: TA単独でも役割を担い、責任を持って果たす                  △: 教員とともに行動して補助するが、責任は教員にある                  ×: 教員の仕事であり、補助もしない</p> <p style="text-align: right;">栗原 秀幸(水産)</p>	<p><b>実験・実習を構成する要素</b> <span style="float: right;">栗原 秀幸(水産)</span></p> <p>A. 課題作製、実験作製                  B. 実験実習の準備・片付け(テキスト・資料、試薬器具等)                  C. 出欠確認                  D. 実験実習の一部説明(講義)                  E. デモンストレーション                  F. 実験実習中の各学生への説明・注意                  G. 学生への私語や出入りの注意                  H. 事故(ケガ、火災への対応)                  I. 課題・レポートの点数つけ・コメント                  J. 最終的な科目の評価(優~不可)</p>
--	---

<p><b>1 TAの補助なしに教員が責任を持つ</b></p> <p>A. 課題作製、実験作製                  J. 最終的な科目の評価(優~不可)</p> <p><b>2 教員の責任の下でTAは教員の作業を補助する</b></p> <p>B. 実験実習の準備・片付け                  (テキスト・資料、試薬器具等)                  C. 出欠確認                  D. 実験実習の一部説明(講義)                  E. デモンストレーション                  H. 事故(ケガ、火災への対応)                  I. 課題・レポートの点数つけ・コメント</p> <p style="text-align: right;">栗原 秀幸(水産)</p>	<p><b>3 TAが自分の判断で責任を持って実施する</b></p> <p>F. 実験実習中の各学生への説明・注意                  G. 学生への私語や出入りの注意</p> <div style="border: 2px solid black; border-radius: 20px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>・教員TA・分野に関係なく、イメージする「TAの仕事」は共通する。                  →TAは教員である</p> <p>・お互いによくコミュニケーションをとり、「教員チーム」としてふるまう。                  →教育はチームプレイである</p> </div> <p style="text-align: right;">栗原 秀幸(水産)</p>
---	--



<パート I : TA とは>

## 1.3 TA の体験記

### ① TA と受講生との関係

工学研究科分子化学専攻修士課程修了 原 奈々絵

#### 1. はじめに

私は平成 15 年度前期の総合講義「北海道大学の人と学問」で TA を行いました。この講義は水曜日と金曜日の週 2 回あり、約二週間毎ごとに様々な学部の先生が講義を行います。水曜日は約 500 人、金曜日は約 300 人が受講し、私はもう一人の TA と共に水曜日を担当しました。主な仕事内容は講義中の資料提示などの講師の補助、出席確認のコメント用紙を配布と回収、学部ごとに分別して授業担当教官に届けることでした。大講義室で行われるこの講義では、学生の授業態度から成績評価することは困難であり、出席状況とコメント用紙の内容が評価対象となります。代筆や「良かった」、「～が興味深かった」など数行のコメントしか書かれていない所謂三行レポートなどもつての他です。これを踏まえ、世話役の O 教授から TA に出された要求は次のようなものでした。

「この講義は北海道大学の教養科目の規範となるようなものでなくてはならない。そのため、学生にはそれなりの態度で受講して貰わなくては困る。特に、出欠に関しては厳しく指導して欲しい」

我々 TA は期待に沿えるよう、まず前任者 D さんの話を聞きました。D さんの体験談はこのようなものでした。

- ・学生は何度も出入りを繰り返し、必死に他の学生の分の用紙を貰おうとする
- ・用紙に印を付けて調べた所、代返者が約 1 割いた
- ・他の授業ではそんなに厳しくないと言っている学生もいる
- ・学生には毅然とした態度で接しなさい

D さんのアドバイスを基に、我々は様々な対策を立てて講義に望みました。

受講者に人数制限を設けたこの講義では、初回に受講票を貰わねば履修することが出来ません。講義初日は授業開始 30 分から既に列ができ始め、15 分前には延びた列が教務前の通行を妨げようとしていました。それはさながらデパートの初売りに並ぶ買い物客のようでした。列からはみ出ようとする学生、どさくさに紛れて割り込もうとする学生、慣れない列整理に酷い倦怠感を感じ、あまり順風満帆とはいえない仕事始めでした。しかし、めげてはいられません。何事も初めが肝心です。学生に紹介された際、我々は受講生達にはっきりと宣言しました。

「この講義は出欠に厳しく取り組みます。いかなる理由があろうと、授業開始 15 分後から 1 秒でも

「過ぎたらコメント用紙は渡しません。代返などの不正も取り締まります」

一瞬、受講室はざわめきに包まれました。こうして、受講生との対決は始まりました。

## 2. コメント用紙, 代返, 遅刻, その他

翌週から我々は講義開始 30 分前に講義室に集まり、1つの入口を残して他の全ての入口に鍵を掛けて『出入禁止』の貼り紙をしました。すると、Dさんの行っていた通り、出入りを繰り返して複数枚のコメント用紙を貰おうとする学生が確認できました。その都度注意すると、学生はバツが悪そうにしながらも素直に引き下がり、数週間後には出入りを繰り返す学生は殆どいなくなりました。

もう一つの不正、代返についてもDさんの方法を参考に対処しました。コメント用紙は教務で用意してくれますが、予め必要枚数を貰い、隅の方に小さなイラストを印刷して目印としました。同じ絵柄では複製されてしまうので、毎週異なる意匠を用いました。初めは印のないものが1割ほどありましたが、目印をつけていることを学生に公表してからは、先週のコメント用紙を用いるもの、鉛筆やボールペンで複製を試みたものなどが数点見つかりましたが、代返は激減しました。三行レポートを書いていた学生も、見られていることを意識し始めたのか、真面目な感想文を書くようになりました。

最大の課題だった遅刻。初回到に宣言した通り、一秒でも遅刻した学生にはコメント用紙は渡しませんでした。しかし、納得する者は稀で、遅刻者は一様に抗議するのです。

「自分の時計ではまだ15分たっていない」

正直、腹が立ちましたが、我々が逆上しても仕方がありません。なるべく穏やかに、しかし毅然とした態度で対応しました。

「そうですか。しかし、日本標準時間で出席を取っているのが残念ですが受け付けられません」

携帯で117に繋ぎ、時報を聞かせるとしぶしぶですが納得してくれました。そのまま帰ってしまう学生もいましたが、講義は2週で1セットが基本なので、来週のために講義を聴いて自前のレポート用紙などに感想を書いて提出してはどうかと提案すると受講していく学生が殆どでした。講義内容は非常に面白いものでしたし、たった数分で欠席になるのが惜しいと思ったのか、徐々に遅刻者も減っていきま

## 3. 良い関係も

このように書くとTAと学生との関係は険悪で、その業務は苦痛に満ちたものだったと思われるかもしれませんが、そうではありませんでした。コメント用紙を渡す時に親しげに挨拶をしてくれる学生もいましたし、コメント用紙の空いた所にTAへの要望を書いてくれと頼んだ所、様々な意見が寄せられました。温かい労わりや励ましの言葉をくれる学生もいましたし、講義室の温度調節や照明など指摘されて始めて気付く問題点も多く、より良い講義環境作りの参考になりました。

講義担当者との関係も忘れてはいけません。TAの定位置は教官に最も近い、アリーナ席です。緊張

感を持って講義内容を楽しむことができます。そして、他学部の第一人者との交流は研究者としても良い刺激となりました。

## 4. さいごに

指導する立場は辛いと思います。言って分かる人が殆どでしたが、不正が完全に無くならなかったことから分かってくれない人がいるのも事実です。良かれと思って言った事で疎まれたり、嫌がられたりもします。それでも、指導しないでその人が他の人に迷惑をかけてしっぺ返しを受ける可能性があるならば、今の内に気付かせてあげたいですし、直ぐには気付かなくても考えるきっかけを与えたいと思います。初めはただ不正を無くすことに躍起になっていましたが、試行錯誤を繰り返す中で、学生のためにはどうしたら良いか、という事を考えるようになりました。これこそが教育の本質ではないでしょうか。TAは単なるアルバイトではなく、学生と共に自らも成長できる機会であると思います。是非、この経験から多くのものを学んで頂きたいと思います。

## ②情報学Ⅰの実習 TA

情報科学研究科コンピュータサイエンス専攻博士後期課程2年 柳田 拓人

### 1. 情報学Ⅰの特徴

情報学Ⅰは全学の1年生を対象としたコンピュータ・リテラシーをその内容とする実習の授業であり、学生一人一人が実習テキストを参照しながら実際にコンピュータを操作することによって実習が行われます。全学が対象ですので100人規模のTA(研究科、研究院を問わず大学院生)が担当します。私は他の講義、実習のTAをあまり経験したことがないのですが、TA一人一人が一般の教員と同じようにクラス(20名程度)を受け持つという点が情報学ⅠのTAの大きな特徴だと思います。例年ですと、数名の非常勤講師の方もTAと同じようにクラスを受け持ちますので、すべてのTAはそういった講師の方と同レベルの実習を行うことを期待されていることになります。

情報学Ⅰは講義ではなく実習ですが、大学に入りたての、すなわちあまり実習という形態に慣れていない学部1年生を対象とするので、TAから積極的に指導する必要があります。また、課題の受け取りやその採点、最終的な成績案(TAが作成する「案」に基づき、TAを取りまとめられている教員が成績を決定します)の作成を行う必要もあります。このように業務内容が教員に準じているため、実習の内容自体はコンピュータにまつわる一般的な知識があればそれほど問題のないレベルですが、学生に教育を行うための指導がTAに対して必要となります。現在では、研修会や説明会、TA間や教員とのコミュニケーション手段(電子掲示板)の提供、スーパーTA制度(経験を積んだTAによる補助)などにより、TAを手助けする仕組みが整えられつつあります。

### 2. 初めて担当したとき

私はこの実習のTAをまだ情報学Ⅰではなく情報処理Ⅰと言われていた2005年に初めて担当しました。当時は現在のようなTAを支える仕組みはありませんでした。実習が始まる前の説明会で説明され

ることは昨年との違いのみで、その他は例年通りと言われて困った記憶があります。また、スーパー TA 制度もありませんでしたので、わからないことは私の研究室の先輩に聞くしかありませんでした。実習が始まってからはさらに大変でした。情報学 I で使う実習テキストには各回に行くべき課題が書かれていたのですが(もしかしたらテキストではなく別の資料だったかもしれません)、初めての TA だったこともあって要領をつかめず、課題を終わらせられずに、後の回にずれ込ませてしまい、決められた回数内で予定された内容を消化することの難しさを思い知りました。さらに、その実習のテキストも現在より品質の劣るものだったので(毎年改善されています)、テキストの意図、すなわちどういった目的でどのようなことを課題として学生に課しているのかを読み取ることすら困難でした。このように初めての情報学 I の TA は学生に指導すること以外の苦勞のほうが多いものでした。

### 3. 実習を進める上で心がけたこと

私は、初めての TA のあと、同じ年度に情報処理 II (I とほぼ同じ形式の実習)を、翌年度にはカリキュラム改編後の情報学 I を、そして 2007 年度には情報学 I のスーパー TA を担当しました。この経験の中でいくつかの気をつけようとしたことがあります。

一つ目は、どの程度まで細かく教えて、どの程度までを学生に任せるのかについてバランスをとることです。実習ですのでテキスト通りに課題をこなすよう言い、後は質問のみを受け付けるという進行方法もあるのですが、それでは各学生がばらばらに進めてしまうため、課題の受け付けや指導が困難になります。しかしながら時間の制約がありますので、事細かに説明することも不可能です。そこで、全体に対しては大まかな指示と躓きやすいポイントについてのみ説明し、後は各学生の進行状況を細かく確認し、遅れている学生には個別に指導しました。また、やり方を直接教えるのではなく、テキストの何処を参照すべきかを教えるようにしました。ごく当たり前のことを述べているように思われるかもしれませんが、当時は苦勞した点の一つです。

二つ目は、課題提出ルールの遵守を重視させようとしたことです。これは、威厳も迫力もない新人 TA と学生の間で課題提出についてトラブルが起ることを何としても避けたかったからです。そこで、各課題の締め切りをすべて実習日から一週間後に設定し、かつ少しでも締め切りを過ぎた場合は減点することを実習の初回に宣言しました。また、ニックネームを利用した課題提出状況表をウェブ上に公開し、締め切りを過ぎて出した課題については減点を明示しました。これによってトラブルは回避できましたし、学生全員が同じ進捗で課題をこなすようになったため、課題の受け付けと採点を効率よく行えるようになりました。一週間という締め切りは他のクラスと比べても短かったようですが、学生からも、課題を学期終了間近のテスト期間までためて置くという事がなくなり助かったという声が聞かれました。

三つ目は、先のルール遵守の方針とつながるところがあるのですが、学生側に何か問題があったときはその旨をきちんと私に連絡するよう徹底したことです。締め切りを一週間後に設定すると、当然のごとく締め切りを過ぎてから提出する学生がいるのですが、その際には必ず私にメールで連絡をさせるようにしました。さらに、遅刻や欠席などがあった場合も、連絡が無ければ締め切りを延ばしませんでした。これは社会のルールとして、締め切りを守らなかった人はそれを反省し、その旨をきちんと伝えるべきと考えたことと、課題提出をオンラインのシステムで行っていたので、提出されているか確認する作業が面倒だったためです。また、メールの書き方についても色々と言ったような記憶があります。今考えると、小言の多い TA だと思われていたに違いありません。

## 4. 初めて TA をされる方へ

TA を経験してよかったと思えることは、第一に分かってもらえる喜びを味わえる点です。学部1年生というフレッシュな学生を相手にしていることや情報学Ⅰの内容がそれほど難しくないことによるとは思うのですが、それが些細なことでも、出来たことを素直に喜ぶ学生を見ると、こちらまで嬉しくなります。また、これはTAの形態によるところが大きいかもしれませんが、TAは普通の教員が行う教育業務を仮に一部だとしても経験できます。どうやったら学生に分かってもらえるのかを考え、実践することや、学生の今後の進路を左右する可能性のある成績を案という形であるにしても決定するというのは、大きな意義のあることだと思います。

### ③外国語授業の TA を経験して

法学研究科法学政治学専攻博士後期課程1年 小幡 宣和

#### 1. はじめに

私は、平成18年・19年度の各前期・後期に英語の授業のTAをつとめました。具体的には、英語Ⅱ（オンライン授業）、英語Ⅲ（技能別授業：そのうち、「リスニング」と「スピーキング」の技能に特化し、CALL教室を用いた2つの授業を担当）、英語Ⅳ（読解力強化授業）で、いずれも担当したのは、日本人教員による授業でした。なお、英語Ⅲ、英語Ⅳについては、各先生が様々なタイプの授業を展開しており、先生によりTAに求める仕事も異なっています。ここで挙げている業務内容は、その一例です。

#### 2. それぞれの授業での業務

##### 2.1 英語Ⅱ

英語Ⅱは、通常の語学の授業とは異なった形式をとっており、第3週から第12週まで、TAが一人で教室に向かい、学生のPC上での学習を支援するというスタイルになっています（詳しくは英語Ⅱオンライン授業についてのページをご覧ください）。その際TAは、PC操作、課題の締め切り日時などの教務的な連絡、また、課題の内容、つまり、英語に関する質問を受けました。それらの業務に加え、手があいたときに、教材の作成補助の業務も行いました。

TAは、授業内容について正確に知っておく必要がありましたが、もし分からないことがあればすぐに先生と連絡を取ることができるので、安心して業務をこなすことができました。一方で、教室にはTA一人しかいないので、教室内が騒がしくなったときは、それを治めるのに色々と苦勞をしました。あまりに騒がしくなったときは、マイクを使って注意をして静かにさせましたが、リスニングの勉強をしている学生が多くいるときは、騒がしくしている学生のところに行って直接注意をしました。そのようなこともありましたが、学生たちが、必修受験であるTOEFL-ITPの勉強法をたずねてきたり、PC操作が不慣れな学生に一からPC操作を指導したりと、多くの経験ができました。

##### 2.2 英語Ⅲ

英語Ⅲでは、2クラスを担当しました。一つは、CALL教室を利用したリスニング中心の授業、もう

一つは、コミュニケーションを中心とした授業でした。前者については、授業に参加しながら教材作成の補助業務を行いました。後者については授業に参加し、学生の前で担当教員とダイアログの模範演技や、学生同士でダイアログの練習中に声をかけて発音の分からない単語の解説、そして相手を変えて別の学生とダイアログの練習をするよう促して、対話練習がうまくいくようコーディネートするようなこともしました。時には、欠席者がいて、ペアを組む相手がいない学生の対話練習の相手もしました。ここで求められる語学の TA としての役割は非常に重要だと感じました。特にコミュニケーション中心の授業では、TA が率先して学生に対してコミュニケーションのモデルになることが求められます。そのために、学生が話しかけやすい雰囲気を TA が作り出すことも求められる上に、逆に、TA が学生に、「このように話してみるのはいかがでしょうか？」とさりげなく話しかけるようにも努力をしました。授業が終始和やかな雰囲気であればこそ、学生同士のコミュニケーションや、授業中の学生の積極的な発言が生まれるので、そういった雰囲気作りに貢献できればという思いで TA をつとめました。

## 2.3 英語IV

英語IVで担当した授業では、授業には出ず、裏方として配布物の印刷や、小テストの採点業務などを行いました。特に、小テストの採点には最大限の注意を払いました。学生の成績評価にかかわる、間違いが許されない慎重さを要する業務でした。小テストの採点基準についても、担当教員と事前に打ち合わせをしっかりと行い、それでも中間点を何点与えるか TA 一人の判断では困難な場合には、最終的な判断は担当教員にお願いしました。採点をしたことは今まで一度もありませんでしたので、最初のうちは一度採点をした解答用紙を何度もチェックすることもありましたが、徐々に採点にも慣れ、精度とスピードを上げることができました。

## 3. 勤務する上で必要なこと

2. で記したように、私は様々なタイプの授業の TA を担当しましたが、どのような授業の TA を担当するにも、担当教員との打ち合わせは非常に重要であると思います。授業を受講する学生は、TA も教員と同じように授業の内容について把握しているものだと思っていろいろな質問をします。また、教員とともに学生に指示を出すときも、授業内容をしっかり把握していなければ、正確な指示を出すことができないこともあります。そのため、授業についてある程度の内容を把握するために、授業前に教員から授業内容や、学生に出す課題について聞いておく必要があると思います。また、TA から何か気づいたことがあったら、担当教員にすぐに報告できるよう、担当教員と TA が常にコミュニケーションを図れるような関係を築くことも大事であると思われます。

## 4. おわりに

以上、私が行ってきた TA の業務内容について書いてきましたが、TA の業務を通して、いろいろな体験ができました。具体的には、人との接し方、評価や成績のつけ方、教え方などです。今までは、学生の視点で授業を見るのみでしたが、TA をはじめてからは、少しではありますが、教える側の視点で授業を見ることが出来るようにもなりました。TA の業務を行うことにより、将来何らかの形で教育の仕事に携わろうという人にとっては、とてもよい経験になると思います。また、企業で活躍しようという人でも、受講生への対応を通して、人との接し方について学ぶよい機会になると思います。さらに、

授業への参加，教材作成，採点といった業務を通して，自らも英語の勉強になることでしょう。

学生は，TAを身近な語学の先輩として頼ってくることもあります。私も，教室で英語の勉強の仕方をたずねられたり，また，勤務時間帯以外でも，たまたまバスに乗っていたら，学生に「英語のTAの方ですよ？」と話しかけられ，勉強法のアドバイスを求められたということもありました。このように，TAの仕事は，学生の指導に関わる責任の大きな仕事ですが，同時に非常に得るものの多い仕事であると思います。



Part II

---

大学教育の基礎



<パートⅡ：大学教育の基礎>

## Ⅱ.1 北海道大学の基本理念と教育目標

北海道大学は、札幌農学校以来130年を超える歴史のなかで、①フロンティア精神、②国際性の涵養、③全人教育、④実学の重視を基本理念として掲げ、自由・自主独立を重んじる学風を培ってきた。

また、優れた総合的判断力や高い見識を備え、専門的知識を広い視野のもとで活用できる人材の育成を目指して、21世紀の本学の教育の目標として「21世紀の開拓者は、①高いコミュニケーション能力を持ち、②社会や文化の多様性を理解し、③独創的な思考力と建設的な批判能力を持ち、④社会的な責任と倫理を自覚するものでなければならない」ことを掲げている。（平成12年度未来戦略検討WG最終報告「新世紀における北海道大学像」2001）

### 北海道大学の基本理念と長期目標

北海道大学は、大学院に重点を置く基幹総合大学であり、その起源は、日本最初の近代的大学として1876年に設立された札幌農学校に遡る。爾来、帝国大学を経て新制大学に至る長い歴史のなかで、本学は、「フロンティア精神」、「国際性の涵養」、「全人教育」及び「実学の重視」という教育研究に関わる基本理念を掲げ、培ってきた。

社会の要請に応じて国立大学法人としての歩みを始めるにあたって、北海道大学は、これらの基本理念を再確認するとともに、社会に対する説明責任を認識しつつ、新たに獲得した自由の中で、新世紀における知の創成、伝承、実証の拠点として発展するための長期的な目標を、以下のように定めるものである。

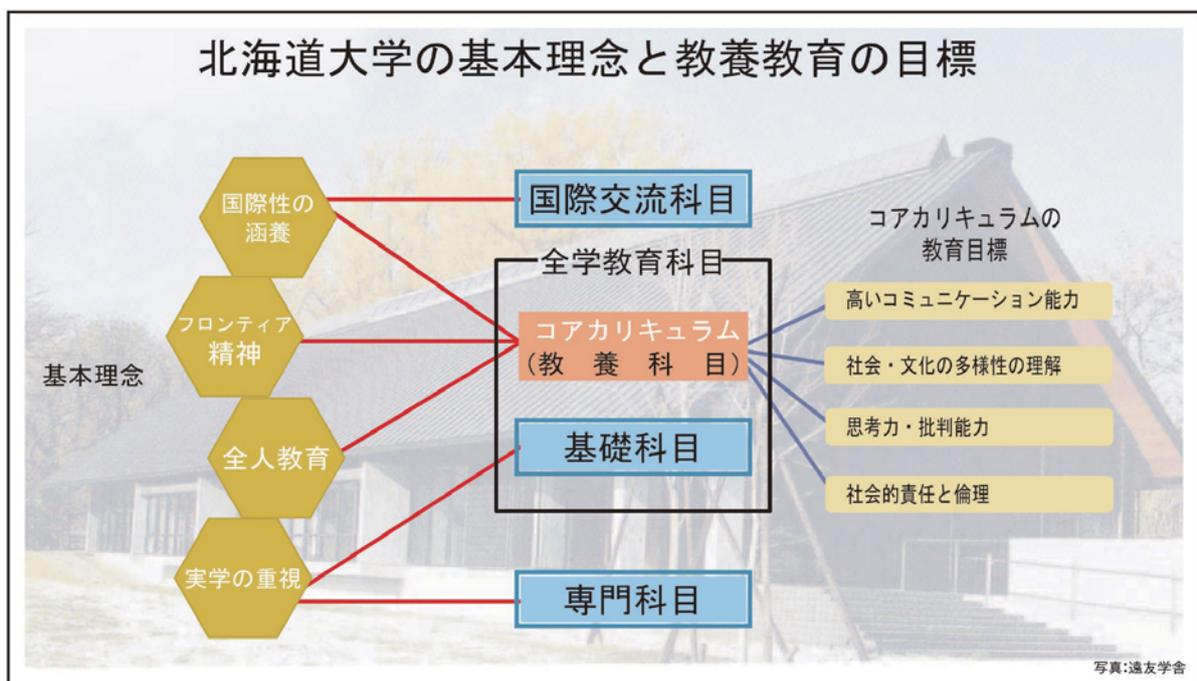


図1. 北海道大学の基本理念と教養教育の目標

## 第1 フロンティア精神

フロンティア精神とは、学生及び教職員がそれぞれの時代の課題を引き受け、敢然として新しい道を切り拓いていくべきとする理想主義を意味する。札幌農学校の開校式にあたってクラーク博士が唱えた“lofty ambition”(高邁なる大志)という言葉辞を端緒として、世紀を超えて北海道大学を揺るぎなく支えてきた基本理念である。

21世紀に至り、学問におけるパラダイム転換や新たに提起される人類的課題に応え得る研究を不断に展開することが、現代におけるフロンティア精神の発現である。北海道大学は、学問の自由を基礎に、純理と応用の別を問わない創造性豊かな研究を推進するとともに、大学院組織等の柔軟な展開を通じて研究教育機能を飛躍的に発展させることにより、人類史的課題に応え得る世界水準の研究の推進を目指す。

## 第2 国際性の涵養

欧米の文化と科学技術を導入し、外国人教師の英語による授業を行った札幌農学校は、設立当初から多様な世界にその精神を開いていた。それ以来、多くの本学の卒業生が海外において活躍し、国際性の涵養という理念が、さまざまな形で受け継がれている。

教養教育の充実によって自文化の自覚に裏づけられた異文化理解能力を養い、外国語コミュニケーション能力を高め、国際的に活躍できる人材を育成することの必要性はいうまでもない。北海道大学は、学生及び教職員の国際性を涵養し、国際社会の発展に寄与するため、海外留学・研修の機会を拡大するとともに、外国人研究者・留学生の受け入れを積極的に推進し、アジア・北方圏をはじめとする世界の人々との文化的・社会的交流の促進を目指す。

## 第3 全人教育

札幌農学校は、農業専門家の養成に止まらず、豊かな人間性と高い知性を兼ね備え、広い教養を身につけた人間の育成を図った。このことは、内村鑑三、志賀重昂、新渡戸稲造、有島武郎など思想・文学をはじめ、人文社会分野における優れた人材を次々に輩出したことにも示されている。北海道大学における全人教育の理念は、今日に至るまで、専門的知識を活用するための総合的判断力と高い識見を備えた人材育成の基盤としての教養教育を重視する伝統として継承されている。

この理念をさらに発展させるために、北海道大学は、豊かな人間性と高い知性を涵養する幅広い人間教育を進め、自由・自主独立の精神の涵養と自律的個の確立を図るとともに、人権を尊重し、社会的要請に的確に対応しうる基盤的能力の育成を目指す。

## 第4 実学の重視

実学の重視という理念は、札幌農学校が設立後の様々な苦難を乗り越えて総合大学へと発展する過程において二つの意味を含みつつ定着した。即ち現実世界と一体となった普遍的学問の創造としての研究と、基礎研究のみならず応用や実用化を重んじ研究成果の社会還元を重視するという意味である。北海道の広大な自然の中で行なわれた宮部金吾の植物の研究や中谷宇吉郎による雪の研究等は、身近な現象を芽として普遍的真理を創造した研究の精華であったし、北海道大学における研究の中には、北海道の産業とともに発展したものが少なくない。

北海道大学は、実学重視の理念の普遍的かつ今日的意義を追求し、現実世界と一体となった普遍的真理や、北海道の特性を生かした学問の創造を推進するとともに、産学官の連携協働の拡大を通じて、研

究成果を北海道，さらに日本，世界に還元する。あわせて大学院における高度な専門家及び職業人の養成並びに社会人教育を充実することを目指す。



<パートⅡ：大学教育の基礎>

## Ⅱ.2 北海道大学教育倫理綱領と 北海道大学における科学者の行動規範

### 北海道大学教育倫理綱領および科学者の行動規範の制定

高等教育開発研究部では、平成18年7月に「教員の倫理綱領についての研究会」を組織し、FD等の基準ともなる教員の教育倫理綱領について検討を重ね、中間報告案、修正案を提案してきましたが、このたび教育改革室、教育研究評議会、役員会での審議を経て、「北海道大学教育倫理綱領」と「北海道大学における科学者の行動規範」が制定されました。本学の教員は、これらに則り、高い倫理観に支えられた責任ある教育・研究活動を行うことが求められています。(平成21年6月23日制定)

#### 北海道大学教育倫理綱領

- 第1 教員は、すべての学生が「高邁なる大志」を育み、新しい道を切り拓くことができるよう、模範と指針を示し、自由な学風の醸成に努める。
- 第2 教員は、すべての学生に自律的個の確立を促し、その人格を尊重し、敬意をもって接する。
- 第3 教員は、学習目標を明確に示し、つねに授業改善に努め、学生の自主的な学習を支援する。
- 第4 教員は、学生に明確な成績評価基準を示し、学習目標に即した公正な評価を行う。
- 第5 教員は、きめ細かな学生指導に努め、個人情報の保護に最大限の注意を払う。

#### 北海道大学における科学者の行動規範

科学と科学研究は人類社会の平和と安全および公正で豊かな未来のためにあり、科学技術の発展と科学者の主体的な判断に基づく研究活動は、社会からの信頼と負託を前提としてはじめて社会的認知を得ることができる。それゆえ、科学者は研究活動においてその透明性を維持し、社会に対する説明責任を果たすとともに、厳しく高い倫理観を要求されていることを常に自覚しなければならない。ここでいう「科学者」とは、人文・社会科学から自然科学までを包含するすべての学術分野において、新たな知識を生み出す活動、あるいは科学的な知識の利活用に従事する研究者、専門職業者を意味する。

こうした認識のもと、北海道大学は本学において研究活動を行うすべての科学者が、日本学術会議が策定した「科学者の行動規範」(平成18年10月3日)に基づき、研究活動を行うことを宣言し、行動規範をここに定める。

- 1) 科学者は、研究の立案・計画・申請・実施・報告等の過程において、研究・調査データのねつ造、改ざん、盗用等の不正行為を行わず、またこれに加担しない。
- 2) 科学者は、研究活動の透明性と説明責任を果たすために、実験や調査の記録等の研究資料を適切に保存する。
- 3) 科学者は、自らの行っている研究が社会の負託に応える重大な責務であることを強く自覚し、研究の実施、研究費の使用等にあたっては、法令や関係規則を遵守する。

<パートⅡ：大学教育の基礎>

## Ⅱ.3 シラバスの読み方

### 1. はじめに

大学の授業内容はシラバスという形にまとめられています。受講生は、シラバスを読むことにより、授業の目的、それを実現するための方略、そして学期末に受講生がどのように評価されるのかを知ることが出来ます。シラバスは教員と学生のあいだの一種の契約であり、シラバスからかけ離れて授業を行うことはルール違反ということになります。

北海道大学の授業については、北海道大学のホームページ上に公開されています。大学での授業内容を公開することにより、社会に対して説明責任の一端を果たしているとも言えます。

ティーチング・アシスタント(TA)は、まず担当する科目のシラバスを丁寧に読んで、担当教員と業務内容を打ち合わせる必要があります。そこでシラバスの読み方ということですが、シラバスを読むときのポイントを知るには、シラバスをどのように書くかについて学ぶことが早道です。

以下では、シラバスの書き方を、シラバスの3つの構成要素、目標、方略、評価について、それらをどのように作り上げていくかという観点で解説します。TAの皆さんは、自分が新しい科目をこれから設計するというイメージをして、読み進んで下さい。TAの皆さんが、シラバスの書き方をシミュレートすることにより、結果としてシラバスの読み方を身につけて業務の遂行に役立てられるようになることを目指しているわけです。

### 2. 学習目標の設定

北海道大学の教育理念は、「開拓者精神」「国際性の涵養」「全人教育」「実学の重視」です。授業の担当者は、それぞれの専門に基礎を置きながら、この4つの目的すべてを目指すか、あるいは、少なくともその1つを目指すよう教育目標を設定して下さい。

#### 2.1 目標の3領域

教育目標分類学に従えば、目標に到達する活動は、その内容において次の3つの領域に分類されます。

- (1) 知識
- (2) 態度・習慣
- (3) 技能

多くの授業はこのすべてを含みますが、どれか1つに力点が置かれることもあります。目標の分類を意識することによって、設計中の授業科目の目標の性格を明確にすることが出来ます。このようにして、授業の到達目標を設定して下さい。

#### 2.2 授業の目標と到達目標

目標には、授業の目標と到達目標の2種類があります。まず授業の目標を設定した上で、到達目標を設定して下さい。

授業の目標を作るときは次の点に注意して下さい。

- (1) なるべく、知識、態度・習慣、技能の3つの領域を含ませる。
- (2) 学習されるべき知識や技能が、学ぶ者にとって将来どのような意味を持つかをできるだけ明らかにする。
- (3) 学生を主語とし、概念にかかわる動詞(「理解する」「判断する」「位置づける」「身につける」「感ずる」など)を含むセンテンスまたは名詞で表現する。

行動目標は授業の目標に到達するための具体的な観察可能な目標のことです。「学習者が何ができるようになるか」を示して下さい。行動目標を設定する場合は、次の点に注意して下さい。

- (1) 1つの目標に対して一般には数個の到達目標が設定できる。
- (2) 特定の行動を学習者に示し得るような、つまり、テストの内容を想定できるような表現が望ましい。
- (3) 評価の方法は到達目標と直接関係していなければならない。
- (4) 学習者を主語とし、「記述する」「同定する」「関連づける」「選ぶ」など具体的な行動を示すセンテンスで表現することが望ましい。

### 3. 自発的・独創的な学習者を育てるための授業のデザイン

授業の目標が決まれば、それに到達するための授業計画を立てることができます。この計画のことを、「学習方略」と呼ぶこともあります。

全学教育に限ったことではありませんが、学習内容は学生中心に設計して下さい。教育目標は、学習者を主語として表現されていることを想起して下さい。

授業をデザインするのに参考として、いくつかのヒントを以下に挙げておきます。

#### 3.1 アイスブレイキング

少人数授業においては、授業の冒頭に、いわゆる「アイス・ブレイキング」を行うことが有効です。これは、クラスの雰囲気のを和やかにし、自由に活発に討論できる雰囲気を作るために必要です。アイス・ブレイキングは、一般に、全授業時間の10%から20%の時間をあてる価値があると言われています。

アイス・ブレイキングにはさまざまなやり方がありますが、よく以下のような方法が使われます。

- (1) 全員が自己紹介をする。(名札を用意するとよい)
- (2) ペアを作って、相手を紹介する。
- (3) 簡単なゲームをする。
- (4) 「古新聞の利用法」など身近なテーマでブレン・ストーミングをし、アイデアの数を競います。

ポイントは、学生に「何を話しても大丈夫だ」という安心感を与えることです。

表1. 学習目標の例

---

事例1. 「自分 / 社会の境界をフィールドワークする」(実地調査系)

---

〈授業の目標〉

社会生活のあらゆる領域において、自分が当事者であるという意識を獲得する。

〈到達目標〉

- (1) メディア, 福祉, 環境, 自治体, 地場産業などについて, 調査を企画し, 問題点を把握できる。
- (2) 計画にもとづいて調査を実施し, 具体的に問題を把握できる。
- (3) 実際の調査において, 予想外の事態に的確に対処できる。
- (4) 映像・音声による表現能力を身につける。
- (5) 調査前の仮説と結果を照らし合わせて, 客観的に考え, かつ自分の仮説に固執せず, 適切な解釈ができる。
- (6) 調査の報告において適切なプレゼンテーションができる。

(2001年度北大教育ワークショップにおけるグループ「ブロードバンド」の作品)

---

---

事例2. 「工学的創成実験」(創成科目型)

---

〈授業の目標〉

与えられた課題をグループ活動を通して自主的に解決する能力を養う。そのことによって, 社会人としての基本的能力・態度を身につける。

〈到達目標〉

- (1) 挑戦的な課題への取組, 他グループとの競争を通じて, 問題解決能力を身につける。
- (2) 問題解決に必要な知識を得るための情報収集能力, 専門外の問題を理解する能力を養う。
- (3) 具体的な問題の解決を通じて, 発想力, 論理的な思考力を養う。
- (4) チームで問題を解決することにより, 組織的問題解決能力, コミュニケーション力, リーダーシップ等を身につける。
- (5) レポートの作成, 成果の発表等を通じて, 文書作成能力, プレゼンテーション能力および討論力を養う。

(2001年度教養教育改善プロジェクトチームの作品)

---

## 3.2 能動的学習法

学習方法には、講義などの受動的学習のほかに

- (1) 実験・実習,
- (2) グループ討論,
- (3) セミナー,
- (4) ディベート

などの「能動的学習」があります。とくに受講者数が制限されてる少人数教育では、学生を積極的に授業に参加させ、発言・発表の機会を多く作るようにして下さい。

また、学外の地域社会において、学生自らが調査を企画・実施したり、さまざまな社会体験を盛り込むことなども有効な方法です。

## 3.3 学生が授業に参加しやすい講義

講義の形をとる場合でも次のような工夫によって学生が授業に参加しやすいようにして下さい。

- (1) 学生に質問をし、その答について討論させる。
- (2) 学生の質問に対し、他の学生に答えさせる。
- (3) レポートの一部を学生に読み上げさせ、それに対する反応を求める。

問題点をできるだけ具体的に明確に示して、学生が討論しやすい環境を作して下さい。

## 3.3 シラバス・宿題

シラバスでは、15回分の授業(試験を含む)のそれぞれにおいて、中心として取り上げる予定のトピックスを示して下さい。

宿題として、レポート提出や読書指定(リーディング・アサインメント)を行うときも、テーマやページを具体的に明確に示すことが肝心です。また授業において、それらが確実に実行されたかどうか、チェックまたはフィードバックしなければなりません。

本を読んで得ることのできる情報は、基本的には宿題としてあらかじめ与えておくようにして下さい。授業では、「情報の伝達」ではなく、「情報に関する評価または討論」を行って下さい。

## 3.4 小グループ討論

小グループ討論を採用する場合は、次の点に注意して下さい。

- (1) 6名から12名の人数が適切。これより多い場合は、グループを分ける。
- (2) 討論のリーダー、記録者、発表者などの役割分担を決める。
- (3) 教師の役目は、
  - (a) コミュニケーションを促進する,
  - (b) 問題の焦点を明確にする,
  - (c) 考えを明確にする,

- (d) 議論の交通整理をする,
  - (e) グループ構成員の個別の能力を發揮させる,
  - (f) 必要な場合は情報を与える,
  - (g) 討論をしめくくる
- などである。

小グループ討論の指導においては、教師は前面には出ず、助言者に徹するようにして下さい。学生がこのような形式の授業に慣れていない場合は、これには最初かなりの自制心が必要となるでしょう。

## 4. 納得できる評価のために

### 4.1 評価の意味と問題点

評価とは教授過程における「成果」の判断です。単に試験によって学習者の学力を測定するだけではなく、測定の方法や測定結果について価値判断を行い、その判断にもとづいて何らかの決定を行う一連の作業です。また、その決定は次の教育活動にフィードバックされる必要があります。

特に全学教育科目については、授業の履修状況と試験の評点を総合して、秀、優、良、可、不可の判定を行うという評価原則が確立されています。

全学教育に限らず、大学における成績評価に関しては、次のような問題点が指摘されています。

- (1) 評価の原則を教員が理解していない。
- (2) 授業の目標や到達目標で明確に設定されていない教育目標で評価しようとする。
- (3) 知識のレベル、とくに記憶または解釈のレベルのみを評価して、問題解決能力、技能、態度の評価がおこなわれていない。
- (4) ただ1回の筆記試験のみで最終的評価を行う傾向があり、形成的評価が十分ではない。<sup>(注)</sup>
- (5) シラバスの目標、とくに到達目標は、試験の価値基準を表すものであることを理解していない。
- (6) 評価方法には論述試験、客観試験、口頭試問、実地試験、レポートなどがあるが、それぞれの方法が持つ長所、欠点、測定可能な範囲など、教員がよく理解していない場合が多い。
- (7) テストの質の管理が不十分である。出題者は、自分の出した問題が適切であったかどうか、常に自省する必要がある。

評価は学生の学業評価を行うだけではありません。教員自身の目標の立て方、学習方略、評価の方法もまた評価の対象になっています。

### 4.2 学習評価の原則と方法

学習評価を行うにあたっては、何を評価するか、いつ評価するか、いかなる目的で評価するか、誰が評価するか、いかに評価するかをまずはっきりさせて下さい。

誰が評価するかという問題は一見自明ですが、授業者だけではなく、第三者や本人が行う方が効果的な場合があります。最後の場合は、自己評価となります。

良い評価を行うためには、次の4点に留意して下さい。

- (1) 妥当性： 課した問題の難易度が適切か？
- (2) 再現性：“はかり”が検定済みかどうか？
- (3) 客観性： 誰が測っても同じかどうか？
- (4) 効率性： 経済的、時間的に実用的か？

ただし、一般教育演習のような少人数教育では受講者数が少なく設定されているので、最後の(4)は実際には問題にならないでしょう。

評価の方法は以下のようにさまざまですが、それぞれ特徴があります。

- (1) 論述試験：知識や理解、問題解決能力を測るのに適している。
- (2) 口頭試験：上と同様であるが、個別におこなうため時間と労力がかかる。
- (3) 客観試験：センター試験や国家試験などのような筆記試験。主として知識の想起、単純な解釈、単純な問題解決能力の判定に適している。多数に対して一斉に行うことができる。
- (4) シミュレーション：医学部などで、問題解決能力の測定のためにおこなわれる。デザインに時間がかかる。
- (5) 実地試験：問題解決能力や技能の測定に適している。
- (6) 観察記述法：態度・習慣および技能の測定に適している。(項目数の多いチェックリストが有効)
- (7) 論文または研究課題(レポート)：他の丸写しがよくあり、合否判定には不向きとされているが、一般教育演習のように人数が限られている場合には、複数回行えばかなり精度の良い判定ができるようになる。

### 4.3 成績の分布

受講者数が多い場合は成績は正規分布となり、相対評価が有効となります。しかし、人数が制限されている場合はこの傾向からはずれてくるので、厳密な相対評価ができなくなることに留意して下さい。したがって、相対評価をする場合でも大まかな区切りで判定せざるを得ません。

受講者数が10名を切るようになると相対評価はむしろ誤った結果を与えるので、絶対評価に切り替えた方がよいでしょう。

(西森敏之)

(注)「形成的評価」とは、学期の途中で行われる中間的な試験で、教授・学習へのフィードバックを目的としたものである。学生が何に強く、何に弱点を持っているか知るための評価である。形成的評価は教授法の改善にも関与し、教員の反省にもつながる。形成的評価は最終的な評価に加えないのが原則とされている。

## ＜パートⅡ：大学教育の基礎＞

## Ⅱ.4 グループ学習の基礎

## 1. グループ学習

最近の学生は日本語を含む基礎的能力が不十分で自ら考えようとしないう、学習意欲に欠けるということが多くの人によって指摘されている。日本の大学では学生からの質問が少ない。この欠点を克服するためには、知識伝達について効率的ではあるが学生が受動的になりがちな講義にばかり頼るのではなく、学生の積極的活動を促す工夫が必要である。

その方法としては、講義においても学生への質問を多用しながら授業を進めるという工夫も有用である。しかし、さらに踏み込んで、授業のデザインそのものに学生の参加が組み込まれている型の学生参加型授業がある。例えば、北大医学部の1年生向けの「医学史」という授業では、学生を10人程度ずつの10グループに分けて課題を与えて、45分の発表と40分の討論を行うというデザインになっている。北海道大学の全学教育における一般教育演習でもさまざまな学生参加型の授業が試みられている。また、多く提案もなされている。

ここでは、学生参加型授業を行う際に有効な小グループ学習法について解説する。まず小グループ学習法の概略を表1に箇条書きする。

表1. グループ学習概略

グループ
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5～7人が最適(10人でも)</li> <li>・ 各メンバーが責任ある作業をすることで自己形成的に学ぶ</li> <li>・ 仲間同士の相互作用(group dynamics) Interaction を重視</li> <li>・ 個人-グループ, グループ-個人で客観化(鏡影)</li> <li>・ 決断, リーダーシップ, 協調, 人間理解</li> </ul>
<p>グループ作業の目標を明確に</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ サブ作業の連続でメイン作業目標を達成</li> </ul>
<p>役割分担(複数回のサブ作業がある場合は役割は交代しながら)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ リーダー(リーダーが重要)</li> <li>・ 記録係</li> <li>・ 発表資料作成係</li> <li>・ 発表者</li> </ul> <p>(教官がタスクフォースとして作業の進行について助言することもある)</p>

## 2. グループ学習における様々な手法

次にグループ学習におけるさまざまな手法を表2に示す。まず、活発な討論の雰囲気をつくるために必要な解氷の過程、さらにアイデアを生み出すためのバズ討論、ブレインストーミング、KJ法を紹介し、ディベート、フィッシュボール、ロールプレイ、模擬患者、チュートリアルなどにふれる。これらの手法を適切に用いることにより、グループ学習の効果をたかめることができる。

表2. グループ学習におけるさまざまな手法

---

### ● 解氷(ice breaking)

簡単なゲームなどを行い  
活発な討論の雰囲気を構成する

### ● アイデアをだす

#### ○ バズ討論(buzz discussion)

アイデアを思いつくために、隣同志でワイワイ討論

#### ○ ブレインストーミング(brain storming)

アイデアを多く出す

アイデアを出す段階で批判しない

アイデアが見えるように黒板に書きながら

#### ○ KJ法(川喜田次郎「発想法」中公新書)

各自がカードにアイデアを書き机の上に並べる

似たもの同士を集めて島をつくり名前をつける

意味の関連によって机の上に配置する

### ● 討論・学習法のさまざまな形式

#### ○ デイベート(debate)

設定されたテーマについて

肯定側と否定側にたって議論を展開する

たとえば

立論	肯定→否定→作戦タイム
反対尋問	否定→肯定→作戦タイム
最終弁論	否定→肯定→判定

#### ○ フィッシュボール(fish ball)

グループ学習で多人数のとき、人数を2分する

中央に討論グループをおき、聴衆が取り囲む

#### ○ ロールプレイ(role play)

たとえば、医師、患者、看護婦、技師、家族、あるいは、裁判の場面、記者会見の場面などの役を決め、演技することからそれぞれの立場を理解し、自己形成的に学習する

---

### 3. グループ学習の作業の流れ

グループ学習の作業の流れの時間配分の例を 表3 に示す。実際に行ってみると、学習者は時間に追われて非常に忙しいと感じる。しかし時間内に作業をすすめなければならないという緊張感によって能率が上がる。リーダーは討論の交通整理をしながら時間管理をしっかり行うことが重要である。タスクフォースは我慢をして討論には加わずに、リーダーが適切に作業を進行するよう見守る。必要がないかぎり口出しはしない。ただし、進行についての適切なガイドは行う。

ワークショップ型のFDは、このグループ学習方式をとっている。初めに設計された時間進行に従って研修を進めるが、その際、参加者は時間が不足であるという不満を訴えることも少なくない。どんな作業も時間の制限があること、また時間が足りないと感じるかもしれないが、これは一般的なことであり、これにより能率的作業が可能になることを事前に伝えておく。

表3. ループ学習の作業の流れ

---

#### グループ討論(1時間(55分)として)

- ・目標：発表用資料，提出用記録を作成する
- ・リーダーの役割：
  - 作業進行の時間管理
  - コミュニケーションの促進
  - 問題点の焦点を明確にする
  - グループ員の各自の能力を発揮させる
  - 作業を締めくくる
- ・時間配分：
  - 2分 役割を決める：
    - リーダー ○記録者 ○OHP作成者 ○発表者
  - 10分 意見を出し合う(記録者は討論内容をメモしながら)
  - 10分 意見を討論でまとめながら解析する
  - 10分 まとめの方角をだす(以上でほぼ結論をだす)
  - 10分 まとめ案の下書き(図式化など)
  - 10分 発表用資料作成(記録者は提出用記録を作成する)
  - 3分 発表者を中心に発表構想をいそいで練る

#### 発表・全体討論

- ・発表時間は目的や時間の制限によって異なる。
  - ・記録者は討論内容を記録し、提出資料に追加する。
-

## 4. KJ法(川喜田二郎, 「発想法」, 中公新書, 1967)

最後に、グループ学習で、意見を出し合うときに有効なKJ法(のひとつのバリエーション)を紹介する。KJ法は、川喜田二郎によって創始されたものであり、考察しようとする対象のさまざまな断片的な情報からその全体像を構成して理解しようとする方法である。ここでは表4のような簡略化された方法を紹介する。この方法は5分程度の説明で直ちに应用でき、互いに面識がない小グループなどであっても、討論の種となるアイデアを出し合うときなどには非常に有用である。

(細川敏幸・西森敏之)

表4. 発想法としてのKJ法・文殊カード法

創造性のためのトレーニング(ひとりでもできるが、数人のグループが効果的)

○ミシン目で3分割できるカードを用意する。

(紙は何でもよい)

○たとえば、各自2枚もつ。

短い文で表現する	記入者 A
-----	
短い文で表現する	記入者 A
-----	
短い文で表現する	記入者 A

1) 各自はテーマについて思いついたことをカードに書く。(1行以内の短文, 名前)

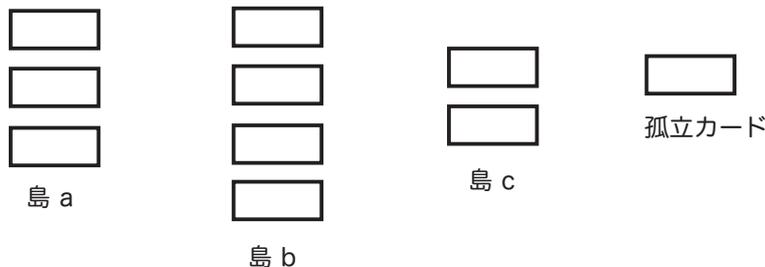
右隣に渡す → 各自は、そのヒントで思いつきを書く → これを繰り返す

2) ミシン目で切り離す。

3) 似たものを集め、島をつくる。

島に入らない孤立したものも重視

(グループでワイワイ、討論、話し合いながら)



同じ物は整理, 多数決ではない, 新しい発想をつけ加えよう

4) 島に名前をつける。(大テーマの中のサブテーマ, こみだし, タイトル・・・)

(テレビの画面に1行で入る長さ・・・)

5) 配列

順番 順次性 論理展開

(本を1冊書くことを考えよう, テレビのドラマのシナリオ, 小説, 論文, レポート, ... 筋書きが大切だ)

(整理の段階で 切り捨てることも重要)

6) まとめ

関連性の発見 重要度 方向性

(では, 書きはじめよう)

<パートⅡ：大学教育の基礎>

## Ⅱ.5 良い講義のためのヒント

### 1. はじめに

教育改革の最前線は、授業です。各教員が自らの授業をつねに吟味し、改善していくことは、社会の期待に応える学生を卒業させていくことに結びつきます。授業改善は、学生と教員の共同作業、調和から生まれます。

### 2. 講義の改善

講義は、教員というその分野の専門家が、概念、知識を整理して、学生に伝達するのに適しています。

しかし、講義は一方的伝授となり、学生との双方向性のコミュニケーションはとりにくく、教員は教えたつものの教授錯覚に陥りやすいものです。

教えたはずのものが、試験をしてみると、全体的に成績が悪い、半数近くも不合格というのでは、教員が学生に対応しきれていないといわざるをえません。

### 3. 講義——授業の事前の準備

#### 3.1 シラバス

授業改善の第一歩は、授業を事前に周到に設計することです。

以下のことを意識する必要があります。ご承知のように、現在進行している大学評価ではその大学の理念、目標を実現するために、具体的にどうしているかが問われます。教育の最前線である授業も、大学、学部等、組織のなかでの役割を踏まえる必要があります。

「あなたの授業はどうして必要なのですか？」

「あなたの授業は大学、あるいは学部でどんな教育的役割を担うのですか？」

「あなたの授業と他の科目との関係は何ですか？」

「学生に何を学んでほしいのですか？何のためですか？」

「与えられた回数の授業を受けることで、学生が何を身につけたといえるようになるのですか？」

1. 授業設計では、学生が何をどの程度(どこまで)身につけたといえるようにするかを明確にします。大学・学部の理念・目標と関連して明確にします。これにより、授業の方法、評価の基準も明確になります。
2. 授業科目は、その大学、その学部での必要性から立案、授業実施されるものです。大学・学部の理念にそって授業は周到に計画されていなければなりません。
3. シラバスには、その科目の理念・目的、到達目標(ゴール)、授業の展開(各回の授業内容)、評価

方法を明示します。これにより、授業は体系的に、計画的に展開されます。

4. 学生が、事前に内容を把握し、予習、学習計画が立てられるようにします。
5. 授業はシラバスにそって体系的に展開します。
6. シラバスは、一般には各学部の他の授業との関係で、一冊にまとめて印刷されるべきです。
7. シラバスは毎年修正されるはずであり、授業のはじめに授業日程や担当教員をいれた形で学生に配布します。

### 3.2 プリント、映像など

これらのメディアは、授業をわかりやすくするものとして、用意します。

授業時間の不足を補う、または、授業時間を節約するために用いるものではありません。

### 3.3 各授業の進行計画

事前に、授業進行のシナリオを構成します。

この際、学生がどこまで知っているかを考慮します。授業は、学生の知っているレベルから入らなければ、学生はついてくることができません。

クラスにいろいろなレベル、多様な学生がいることを考慮します。とくに、大衆化大学となっている現状では、入学させた以上は適切な教育により、付加価値をつけて卒業させる義務と責任があります。

教員は、学生がついてこられることを確認しながら、大学レベルの教育環境を提供し、学生の学習を適切にガイドしなければなりません。

## 4. 講義——授業

### 4.1 時間

1. 授業を時間どおりに開始します。
2. 授業の終わりには質疑の時間をとれるようにします。
3. 最後に個別の質疑に答えられるように、時間的に余裕をもたせます。

### 4.2 進行

1. はじめに授業全体を紹介し、順序よく、体系的に進めます。
2. はじめに目標、背景を明確にします。
3. 本論を明確にし、よく準備されたことが伝わるようにします。
4. 体系的に進行します。
5. 重要な点は繰り返すか、言い方をかえて説明します。
6. できるだけ、具体的に、リアルに紹介、説明します。
7. 最後に、全体をまとめ、重要な点が何かわかるようにします。

### 4.3 話し方

1. 大きな声で、腹からの発声で、はざれよく話します。
2. 一番後ろの学生にも話しかけるように発声します。

3. 大きな講堂はマイクを使う。
4. 間の取り方，強調，抑揚に気をつけます(何が重要かが伝わるように話す)。
5. ややオーバーな抑揚もよい。
6. 速すぎない話し方をします(200字原稿用紙2枚で3分ほど)。
7. ノートのとれる速さの話し方をします。
8. 助詞，語尾も明確に発音します。
9. アー，オー，を避けます。
10. 聞き取りやすい発声，発音をします。
11. アイコンタクトをしながら話します。

#### 4.4 話しの内容

1. 少しのユーモアはよいが，過度のユーモア，駄洒落は嫌われるので気をつけます。
2. 学生を馬鹿にするとか，他の教員の悪口は嫌われるので気をつけます。
3. 略語はできるだけ使わない。
4. 聴衆の理解できる言葉で話します(専門用語に気をつけます)。
5. 内容を具体的に，現実的に，学生の身近な問題として述べます。
6. 抽象的内容も具体的に丁寧にわかりやすく話します。
7. 内容を，発想，背景，今日的発展性，社会性で現実的に述べます。
8. 他との関連性についてもふれます。
9. 現実的研究課題とも関連させます。

#### 4.5 板書

1. 大きな文字で，色濃く書きます。
2. 適正な色づかいをします。
3. 楷書で書きます。
4. 横文字はできるだけブロック体で書きます(筆記体は読めない)。
5. 横文字は，できたらプリントを用意します。
6. 黒板に整理して，体系的に書きます。
7. 番号は順次性がわかるように体系的につけます。
8. ノートがとれる速さ，横書きで書きます。
9. 消すときも速すぎないようにします。
10. 書きながら，早口で説明しないようにします。
11. 図，模式図，グラフも理解の速さで描き，説明します。

#### 4.6 視聴覚メディア

近年は，電子情報メディアによる教材が発達してきました。また，学生もテレビ，映画，コンピュータなど映像情報の時代に育っています。授業では，スライド，ビデオ，マルチメディア(CD-ROM，インターネット)の特質を熟知した効果的活用が勧められます。これらを上手に利用する授業の評価はよくなります。

1. 画像、動画は情報量がきわめて多い。伝えたい情報量、伝達の速さを顧慮した注意深い利用が必要です。
2. 記憶しなければならない語句はメディアでは十分に伝えられないので、プリントを用意します。
3. 板書のかわりにメディアのみを使うことは避けた方がよいです。
4. メディアはあるリアリティを伝えるものとして有効です(特にビデオ、写真)。
5. 文字は、後ろからでも充分見える大きさに用意します。

#### 4.7 態度

1. 教員の熱意が伝わるようにします。
2. 専門の研究内容も紹介し、わからないものはわからないと伝えます。
3. 余裕のある態度で進行します。
4. 専門家としての自信をもって対応します。
5. クラスに貢献する学生をほめます。
6. 詰め込みすぎにならない量で、丁寧かつ紳士的な授業を展開します。

#### 4.8 難易度

1. 学生が知っているレベルからはじめます。
2. 内容を学生の一般的知識に関連させながら授業をします。
3. 学生の理解の速度にあわせて進めます。
4. 教師中心にならず、学生が何を身につけてほしいのかを明確にして、進行します。
5. 学生が理解しているかどうかを常に鋭敏にモニターしながら話します。

#### 4.9 双方向性

1. 学生の名前を覚えて使います(学生に名前を質問する。質問があったら、名前を指名する)。
2. 学生の発言をうながします。
3. 学生の発言を歓迎します。
4. 学生の発言、意見、質問を注意深く聴きます。
5. 学生の質問には丁寧に答えます。
6. 学生の意見には建設的に対応します。
7. 学生の個々に紳士的に対応します。
8. 学生が理解しているかどうかを鋭敏に感じとり、対応します。
9. さらに情報を求める学生に適切に対応します。

#### 4.10 試験

不合格者が多い、あるいは成績が悪いものが多い場合には、教え方に問題があることを疑うべきです。

#### 4.11 新技術

e-ラーニングシステム、講義画像の配信、クリッカーなどの教育用新技術が導入されつつあります。高等教育開発研究部ではいずれも試験的に運用しています。

**e-ラーニングシステム：**

科目ごとにホームページを持ち、メール、掲示板、ファイルのダウンロードなどが利用できる。

**クリッカー：**

学生に0～9までの数字キーを持ったリモコンを配布し、講義中にクイズの解答や、講義の感想などを瞬時に集計するシステム。全学教育に導入されています。

## 5. 学生による授業のチェックリスト

最後に、カナダのダルハウジー大学で使われている「学生による授業のチェックリスト」の翻訳を掲載しておきます(表1)。学生の立場に身をおいて自分の講義をチェックしてみてください。

(細川敏幸)

表1. 学生による授業のチェックリスト

---

**Diagnostic Elements of Teaching (DET) Questionnaire**

この講義と先生について、それぞれの文でそう思うか(○)思わない(×)か、あなたの意見を記入してください。

(注意：番号の前に「\*」がついている質問は、「○」は良い授業を意味しない。)

- ( ) 1. 先生はよく準備している。
- ( ) 2. この講義は刺激的である。
- ( ) 3. 講義全体の枠組みは適切である。
- ( ) 4. 私は何を勉強すべきか明確にわかる。
- ( ) 5. 私は私の出したレポートや試験の答案がどのように評価されるかわかる。
- ( ) \*6. 先生は必要以上に物事を複雑にする。
- ( ) \*7. 先生は十分な頻度で小休止(考える時間)を入れない。
- ( ) 8. この講義は時々考えさせるしくみをもっている。
- ( ) 9. 先生はシラバスでの枠組みに沿っている。
- ( ) 10. 先生は講義の資料を興味深いものにしてくれる。
- ( ) 11. この講義の資料は価値があり重要である。
- ( ) \*12. この講義では、先生の言うことをすべて書き留めなければいけないと思う。
- ( ) 13. AV 機器など情報機器が効果的に使われている。
- ( ) 14. 講義の資料全体の量は毎回適切である。
- ( ) 15. 先生は学生とアイコンタクトをうまく使っている。
- ( ) 16. 先生の声はよく聞こえ明瞭である。
- ( ) \*17. この講義で質問したり意見を言ったりすることは難しい。
- ( ) 18. 私はたくさんこのことをこの講義から学んでいる。
- ( ) 19. 宿題やテストは適切な期間内に返されている。
- ( ) \*20. 先生の示す具体例、応用例は少なすぎる。
- ( ) \*21. 講義にもっと議論があれば学習の助けになると思う。
- ( ) 22. 講義はよく整理されている。
- ( ) 23. 先生は質問に適切に答えてくれる。
- ( ) 24. 宿題やテストは適切なコメントがつけられて返されている。
- ( ) 25. どの講義資料が重要かはすぐわかる。
- ( ) 26. 先生の講義スタイルは私の注意を引いている。
- ( ) 27. 先生は講義の時間を上手に使っている。
- ( ) \*28. 時々講義がどこへ向かうかわからず混乱することがある。
- ( ) 29. 先生は学生への質問を上手に使っている。
- ( ) 30. 指示された読み物や与えられた資料は適切である。
- ( ) 31. 勉強しやすい雰囲気を維持している。
- ( ) 32. 講義時間外でも先生は助けてくれる。
- ( ) 33. 先生は学生に敬意を持って接してくれる。
- ( ) 34. 宿題やテストに対する評価は公平である。
- ( ) 35. この教室は学習するために十分な広さである。

---

(カナダ・ダルハウジー大学版を翻訳)

## ＜パートⅡ：大学教育の基礎＞

## Ⅱ.6 クリッカー

### 1. クリッカーを使う授業

現在、「クリッカー」と呼ばれる機器を利用して、授業の活性化に成功している教員がたくさんいます。クリッカーとは、学生一人ひとりに専用のリモコンを配り、先生が授業中に出题したクイズに学生が回答するシステムです。回答分布は即座に集計され、ボタン一つでスクリーンに表示されます。授業に対する学生の集中度・満足度を上げるのは大変ですが、クリッカーを使うことで比較的容易に授業改善が可能です。たとえば、以下のような効果があります。

- ・ 学生参加型の授業
- ・ 学生の理解度をリアルタイムで把握
- ・ 学生がクラス全体の理解度を把握
- ・ 休憩の役割
- ・ 記憶定着率の向上
- ・ 出席調査の自動化
- ・ 居眠り防止
- ・ アンケート

特に、大人数のクラスでも、講義という形態を維持しつつ、学生が能動的に授業へ参加できるようになるところが高く評価されています。それは、教育先進国であるアメリカで、毎年数百万台のペースで売れ続けていることからうかがえます。北大では、2007年4月に日本の高等教育機関では初めてクリッカーを導入し、基礎物理学等の授業で使用してきました。その後全国の大学でも急速に普及しつつあります。

#### 1.1 学生としてのクリッカー使用法

学生一人ひとりにクリッカーを配ります。PowerPointのスライドが、クイズ画面になったら投票受付開始です。投票終了に向けて10秒のカウントダウンを入れることができ、ゼロになったら受付終了です。無線式ですので、クリッカーの位置や向きは気にする必要はありません。信号の受付ミスはほとんどありませんが、ボタンをしっかりと押さずに未投票になってしまう場合があります。また、電池が切れており、投票されない場合があります。しかし、自分の投票が成績に反映される場合もありますから、学生側で受理されたかどうかを確認する必要があります。クリッカーは、受信が正常に行われると緑色のランプが光ります。投票時にはランプを確認しながらボタンを押し、電池が切れていたら即座に教員やTAに伝えるよう指導して下さい。

このクリッカーでは、投票受付中は何回でも押し直しができます。後で押した番号が回答として上書き保存されます。

クリッカーはリモコン一つひとつに異なるIDが割り当てられており、すべてが異なるリモコンです。

もし教員が、クリッカーの投票を成績に反映させている場合、クリッカーは個別に各学生に割り当てられています。学生は、毎回同じ番号のクリッカーを受け取る必要があります。

## 1.2 教員としてのクリッカー使用法

### ○事前準備

- ・ 自分のパソコンへのインストールと設定
- ・ 参加者リストの登録(成績に反映する場合)
- ・ 問題, アンケート作成(要 PowerPoint)

### ○授業中

- ・ クリッカーの使い方の説明(ガイダンス)
- ・ クイズの進行は Power Point のページ送りのみ

### ○授業後

- ・ レポートの書き出し(要 Excel)

## 1.3 北大での利用について

北大では、いくつかの学部で既にクリッカーを購入して使用しています。また、所属学部でクリッカーを所有していない場合にも、希望教員が使用できるように貸出しを行っています。現在、最大で360個のリモコンが貸出し可能です。詳しくは、高等教育研究部門のホームページをご覧ください。  
(<http://high.high.hokudai.ac.jp>)

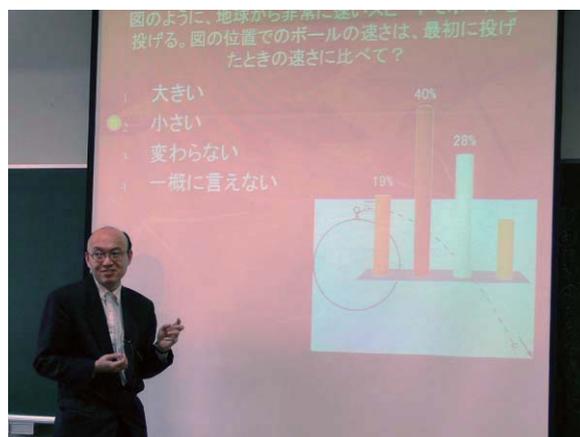
## 2. クリッカーをアンケートに活用

ペーパーで行われ、大変な集計作業の後、忘れたころにどこかで結果が公表される。そんなアンケートのイメージをクリッカーが変えてくれました。

クリッカーとは、授業中にパワーポイントで出題されるクイズに学生がリモコンで回答するシステムです。アメリカでは、毎年数百万台売れており、既に認知度の高い授業支援機器です。日本の大学でも、ここ1、2年で急速に普及しつつあります。今回、このクリッカーを2つの大規模な研修会(クラス担任



図1. クリッカー



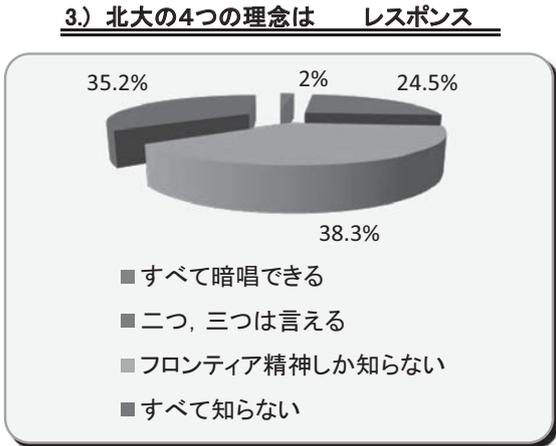
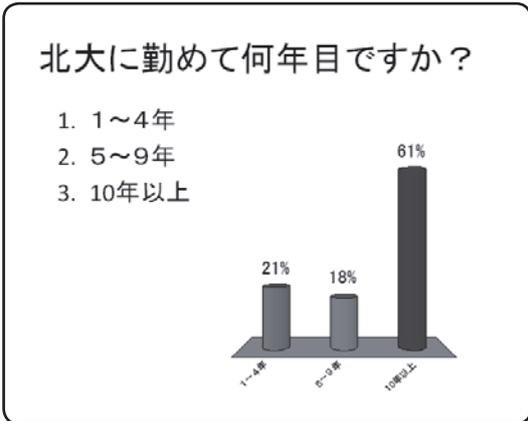


図3. PowerPoint のクイズ画面(左)とクリッカーの付属ソフト「TurningPoint」により Excel に書き出したグラフ(右)

表1. クリッカーによるアンケート結果

○クラス担任会議  
(平成 21 年 3 月 17 日 参加人数約 65 人)

北大の4つの基本理念で、  
 新入生に一番知られていないのは？

フロンティア精神	0.0%
国際性の涵養(★正解)	7.8%
全人教育	45.3%
実学の重視	46.9%

昨日のメンタルヘルス講演会には参加されましたか？

はい	43.9%
いいえ	56.1%

北大に勤めて何年目ですか？

1～4年	21.1%
5～9年	17.5%
10年以上	61.4%

○全学教育 TA 研修会  
(平成 21 年 4 月 6 日 参加人数約 195 人)

北大の4つの理念は知っていますか？

すべて暗唱できる	2.0%
二つ、三つは言える	24.5%
フロンティア精神しか知らない	38.3%
すべて知らない	35.2%

北大の4つの教育目標を自己評価すると？

教育目標

- 1) 高いコミュニケーション能力
- 2) 社会・文化の多様性の理解
- 3) 創造的な思考力と建設的な批判能力
- 4) 社会的な責任と倫理の自覚

かなり高い	7.9%
高い	19.9%
普通	42.9%
低い	16.8%
かなり低い	12.6%

将来の職業の希望は？

大学教員(研究中心)	21.4%
大学教員(教育中心)	7.8%
大学以外の研究職	30.7%
中高の教員	2.6%
教育・研究職以外	37.5%

会議、全学教育 TA 研修会)でアンケートに使用してみました。

クリッカーでアンケートをとることの利点は、紙を消費せず集計も瞬時に済んでしまうという実施側の利便性だけではありません。むしろ、その場で結果を見ることが出来る回答者側にあります。実際に、クリッカーによるアンケートの時間は、みな興味深々で、笑顔も見られました。

このクリッカーを使用したアンケートには、教員および TA に、クリッカーの存在を知ってもらうこと、そして、実際に体験して、授業の活性化に威力を発揮することを実感してもらう狙いもあります。

平成 21 年度から全学教育を対象としてクリッカーの貸出しを開始するため、3月6日には説明会を行い、参加者に実際にクリッカーを体験してもらいました。クリッカーとはどのようなもので、どのように使用するのかの講演と、インストールから回答データの書き出しまでの技術的な説明を行いました。参加された方々からは、クリッカーの機能や貸出しについての質問が多数あり、注目度の高さが伺えました。現在、多くの教員がクリッカーを使った授業に挑戦しています。興味のある方は、高等教育研究部門のホームページをご覧ください。(http://socyo.high.hokudai.ac.jp/)

今回のアンケートでは、両研修会とも、10分くらいで5つの質問を行いました。たとえば、クラス担任会議でのアンケートでは、クラス(副)担任は若手の教員が多いのではなく、6割は北大で10年以上勤めているベテランの教員が担当していること、また、全学教育 TA 研修会でのアンケートでは、北大の4つの理念の中で最も認知度が高い「フロンティア精神」ですら、35%の TA が知らないと回答するなど、意外な結果が明らかになりました。これらは、今後各研修で改善すべきことを浮き彫りにしてくれたと思います。このような、特に興味深いと思われるアンケート結果を表1で紹介します。

一堂に集まってクリッカーを紹介する機会はなかなかありませんが、これからも何かの会議や研修会のときに、アンケートを行いながらクリッカー等の授業支援機器の紹介を行っていかうと思います。

(山田邦雅)

Part III

---

タイプ別 TA マニュアル



## ＜パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル＞

## Ⅲ.1 一般教育演習における TA の役割

### 1. はじめに

高等教育の改革が進み、初年時教育が工夫されるとともに、少人数による演習や講義がカリキュラムの中に多数盛り込まれるようになった。そこで展開されるのは、従来の講義形式の授業だけでなく、よりインタラクティブで参加型を超えた、学生主体型の授業である。それは各大学で見られているが、我が北海道大学は、その中でも先駆的な役割を果たしてきた。

一方、新入生の初等中等教育での学びは年々変化している。自然との直接体験の不足、理科授業での実験の減少、あるいは家庭環境の変化に伴う学びの変化など、数年前と比べても大きく様変わりしている。それは、学生の学びの質的な変化を意味する。したがって教員は、そのことを念頭に診断的評価を基に授業の設計と展開を図る必要がある。これらを背景とする今、TA の位置づけは重要である。TA は、学生が置かれた文脈を良く理解し、教員とともに新入生の資質向上を目指す重要な任務を担うからである。

本稿では、毎年年度初めに行われている TA 研修の中の、一般教育演習担当 TA 研修の内容を紹介しながら、少人数授業における TA の役割について述べることにする。

### 2. 一般教育演習と TA

北海道大学の一般教育演習とは、専門教育と密接に関連する教養教育を組織的に履修習得させる「北大コアカリキュラム」の中に位置づけられている。そのねらいは、1)コミュニケーション能力の向上、2)学問や社会の多様性の理解、3)独創的かつ批判的な考え方の育成と先端領域の研究の享受、4)社会的な責任と倫理の理解の4つを柱とする。これらを基にしながら、各教員は問題解決能力の育成や学ぶ意欲の覚醒など、これからの大学での学びに必要な様々な資質の育成を目指していく。また、高等学校と大学の学びの橋渡しも考えなくてはならない。この一般教育演習は平成23年度には約160コマ開講され、全12学部の学生を対象に23名以下の少人数クラスで半期2単位の授業が進められている。

これらのねらいを達成するには、グループ学習を授業の中心に据えながら、インタラクティブな授業展開を目指す場合が多い。それはグループ学習が、学生一人ひとりをモニタリングしやすく、意図するねらいを達成する上で効率的だからである。

そこでの TA の役割は重要である。一般に TA とは、出欠管理や教材の準備、評価の補助など、教員が授業を進める上でのアシスタントとして活躍するといったイメージが強い。しかし少人数学習の TA は、より学生と接近してコンタクトできることから、学生一人ひとりのモニタリングを通して授業内容での彼らの学びに関与したり、教員とともに学生の学ぶ意欲を引き出していくと行った教育本来が持つ醍醐味や教育的効果を経験できることが多い。したがってその責務は重く、教育に対してより真摯な姿勢が求められる。十分な研修と現場での経験を積むことが望まれる所以である。

### 3. 一般教育演習の TA 研修会の流れ

本研修会は、一日がかりで行われる北海道大学 TA 研修会の最後に位置づけられている。特徴は、午前中の総論を受け、小人数授業の柱となるグループ学習を TA 自ら体験しながら、様々な事例を基にケーススタディを進めるところにある。2010 年実施の流れを表 1 に示し、以下にそれを簡単に解説する。なお、グループ編成は短時間の作業ではあるものの重要である。より卓越したプロダクトが出るように、所属研究科・学院をランダムにすることが望ましい。一グループの構成は 4～5 名がベストであろう。これは、一般教育演習でも同じである。

#### 【目的を確認する】

研修会で最初に重要なのは、その目的を再確認することである。まずこのセッションの目的とは何か、研修会全体の流れがあらかじめ見通せるように、およその時間配分と合わせて説明することが大切である。教員は当然わかっているものと考えがちであるが、何のために TA この研修会が開かれているのかをあらためて確認していくことは、作業の効率化だけでなくモチベーションの向上にも寄与する。これは、毎時の授業でも同じである。

#### 【グループ学習とは何か】

グループ学習をイメージするには、一般教育演習のシラバスやグループ学習の実際の映像を使うのが効果的である。グループ学習の意味、特に仲間同士のグループ・ダイナミクスやインタラクションの重要性やリーダーの役割については、ミニレクチャーを加えながら進めていくのが一般的である。

グループ学習には、アイスブレイキングの他に、K.J. 法やブレイン・ストーミング、ロール・プレイやバズ学習、フィッシュボールやディベートなど様々な手法がある。それらの方法の一部については、後述する文章の中で簡単に触れることにする。

#### 【アイス・ブレイキングの意味】

TA 研修会に集まってきた大学院生は、そのほとんどが初対面であり緊張している。この状況は、一般教育演習の第 1 講時の授業開きと同じである。グループ学習に速やかに彼らを導入するには、一つの作業を通してリラックスさせ、コミュニケーション活動を促すことである。そこで、アイス・ブレイキングを短時間で実施するのである。アイス・ブレイキングについては専門家も多く、インターネットでも様々な方法が公開されている。本学では、ここ数年「人間知恵の輪」または「私は誰でしょう」等が用いられるケースが多い。これは、思いの外効果を発揮することが多い。課題を解決するために、初対面の仲間とコミュニケーションを取らざるを得ず、短時間で固い雰囲気氷解してしまう。グループ内での出会いだけでなく、広く見知らぬ他者とコンタクトすることは多様な議論を導く上での下地となっていく。

#### 【ケーススタディの課題の選択】

アイスブレイキング終了時の良い雰囲気のまま、最初の課題に突入していく。それがケーススタディ 1 (基礎編) の選択である。先に役割分担を決めるという方法もあるが、特にリーダーを決めずに、3 分間という時間制限の中で、あらかじめ示された 4 つの課題から取り組みたいものを話し合いの中から選択していく方がよい。自己選択効果は、モチベーションを高める上で効果的であることはすでに知られている知見である。誰がイニシアチブを握りどのような発言をするかが、この作業の中で見えてくる。



教員側が研修会に参加した TA の情報を収集する意味でもとても有効である。また実際の授業で、TA が本時の学生の様子を把握する上でも効果は高い。少人数学習を進める上でも最も留意したいところである。

テーマが決まったところで各グループから代表者を出し、話し合いで希望するところを決定する。あくまでも彼らの自主性に任せるのがポイントである。決まったところで表 1 の作業の流れを説明し周知する。

### 【グループ作業の開始】

グループ作業は、個別に用意した部屋で進めるのが望ましい。リーダー、記録係、発表資料作成係、発表者の役割分担から始まっていく。その後、約 10 分刻みで選んだ課題に対する現状把握、問題解決、結論へ向けて意見を集約していく。様々な発想を引き出して行くには K.J. 法やブレイン・ストーミングが有効である。前者は、各個人の考えを丁寧に集積しながら新たな発想をしていくのに効果的であり、後者は、他の意見に対してネガティブなことは述べず、常に上乘せして考えをまとめていくと、時に卓越したプロダクトが表出することがある。グループ学習の手法は自由である。

教員は頻繁に各グループの様子をモニタリングし、必要であれば助言を行うことが重要である。特に、誰がイニシアチブを発揮しているか、グループの仲間から均等に発言が出ているか、また流れに乗っていない大学院生は誰か、といった情報を把握するのである。これは、TA としての資質を見抜き指導する上で重要であるだけでなく、教員が TA を見ているところを認識させることによって、モチベーションや使命感を促すことにもつながるからである。このことは、TA として職務を遂行する上でも全く同じである。少人数学習における TA の役割の一つに、学生一人ひとりをしっかり観るということを、体験的に理解させる意味が含まれているのである。

## 4. 研修会の実際

では、ある年に行ったセッション 1 (基礎編)、2 (応用編) のケーススタディの中から、それぞれ 1 例ずつ以下に再現してみることにする。

### グループ A の場合

#### 【事例】

毎回、5～10 分遅刻する学生がいる。TA の稲葉君はどうしたらよいのだろうか。

どの大学でもあるこの事例に対し、「遅刻することは悪いこと」という前提で、問題解決についての様々な議論が展開された。それをまとめると、以下のようになる。

当初、・遅刻の放任・鍵を閉める・出席カードを作る・参加させない・具合が悪い場合はその旨報告させる・ペナルティを設ける(レポートなど)・授業前に電話をする・講義を面白くする・体罰・連帯責任・単位を出さないといったネガティブな意見が大勢を占めた。その後、TA の権限とは何かという議論になり、それを超えない範囲でこれらの意見を消去法によって再検討していった。その結果、どれも適さないという結論となった。

一方、TA の仕事としてできることは・名前を覚える(学生側の心理からアプローチする)・仲良くする・

休憩時間に話し合う・良い意味でのプレッシャーを学生にかける、といったポジティブなものではないかという意見が主流となり議論は白熱した。リーダーは、全員の意見をうまくまとめながら、原案作りを進めていった。その結果、以下のような内容について、意見の集約の過程も含めながら、3分間の発表を行った。

○ 週一回の遅刻で一回のTAの仕事を手伝ってもらう

(理由) いっしょに仕事をすることによって、TAと会話することができ、名前も覚えることができる。それによって個人の意識を向上させることができ、遅刻を防止することにつながる。

これに対して、2分間参加している他の大学院生から発表者に様々な意見が出た。その主なものとして、「仕事をしてもらうことは懲罰につながるのではないか」というものであった。しかし、授業の参加意識を向上させるには遅刻者にまず近づくことが重要ではないかとの見解が示された。

その後、私の方から、以下のような指摘を行った。

- ① 遅刻には必ず原因がある。TAは何かする前にまず学生からその理由を聞き、正確な情報を把握することが重要である。その対処については、教科の目的や内容と関連することから、教官と対策を協議することが重要である。
- ② 一人ひとりを見ているという点を学生に示すことは重要である。
- ③ 少人数授業の場合、名前はすぐに覚えることができるはずである。

最後に、私が少人数学習で使っている個人カードを全員に回覧させ、TAの個人モニターの重要性を強調した。

## グループBの場合

### 【事例】

慎重すぎて、作業が大幅に遅れている学生がいる。このままでは、他の学生が帰った後に一組だけが残ってしまいそうである。TAの武島君は何をしたらよいのだろうか

この課題に対して、リーダーを中心に現状の問題点の洗い出しを行った結果、「グループ分けが妥当であったのか」「TAの説明がわかりにくい可能性がある」「TAが、アドバイスを途中に行う必要はなかったか」「作業内容がわかっていなかったのではないか」「学習の目的を理解していない可能性がある」「悪循環でその一組によりプレッシャーがかかっている可能性がある」という指摘がなされた。

次にその改善策を検討したところ、

- ① その一組を分離してはどうか
- ② 作業に区切りをつけてはどうか
- ③ グループ分けの時点で何か工夫はできないか
- ④ TAが時間の経過や作業内容をその都度教えてはどうか
- ⑤ グループ内で作業分担がうまくいくようにTAが促す
- ⑥ 作業フローを事前に配布し、あらかじめ予習させる
- ⑦ 前の授業の後にTAから次時の説明を簡単に行う

- ⑧ 遅れている学生がこれからどうしたいのか確認し、焦らせないようにする
- ⑨ 資料の作成時に教官とよく相談し内容を工夫する

等の意見が出た。また、その時の問題点として、

- ① アドバイスは誰にするのか
- ② 遅れているグループだけで良いのか
- ③ TA ができる範囲はどこまでか
- ④ 時間外に自分もつきあっていっしょに行って良いのか

といった指摘が最後にあり、TA は学生と間と教官との間の両面で活躍しなければいけないとの結論に至った。建設的な意見がほとんどであり、議論は白熱しリーダーは全員の意見をうまくまとめながら、原案作りを進めていった。その結果を発表資料に記載し、3分間の発表を行った。

これに対して、他の大学院生から発表者に様々な意見が出た。「TA の仕事をしてもらうことは懲罰につながるのではないか」というものが主であった。しかし、授業の参加意識を向上させるには遅刻者にまず近づくことが重要ではないかとの見解が示された。

その後、私の方から、以下のような指摘を行った。

- ① 授業の実態を正確にモニターし、教員に報告することが大切である
- ② 遅れるには原因があり、それを見極めた上で処方箋を書くことが大切である
- ③ 学生を伸ばそうとする姿勢が大切である

その他、他のグループも前向きな発表に終始していた。

例年、このような感じでケーススタディがあつという間に進行していく。

## 5. 少人数学習での TA の役割 / おわりに

少人数学習における TA の役割については、すでに前述したとおりである。何をすべきかについてまとめると以下ようになる。

- 1) 担当授業のシラバスの熟読(一般目標・到達目標・授業計画・評価・方略 etc.)
- 2) 教官との事前の意見交換(TA の権限・役割の確認)
- 3) 学生一人一人のモニタリング(木目細かい情報の収集)
- 4) モニタリングした情報の教官へのフィードバック
- 5) 学生への支援(グループ学習・各種実験や作業)
- 6) 教官への支援(評価・出欠 etc.)

TA は教員であるというプロ意識は、常に持っていなければならない。研修会ではその意識が醸成されるよう教員は工夫する必要がある。1) 2) 5) 6) は、クラスサイズに関係なく TA の役割として必須の項目である。特に一般教育演習のような少人数学習では、前述したように 3) 4) のような学生の学習進度や学びの様子、またモチベーションや学習に必要なレディネスの把握も望まれよう。教官の視点と学生の視点の両面からしっかり見極める力が TA には必要なのである。

授業を企画した教員は、様々な理念を持つ。したがって TA の立ち位置を教員は示すことが、彼らのモチベーションを維持する上で大切なことである。TA も十分担当教員と事前に共通理解することが

重要である。中には、授業の準備や出欠管理だけではなく、授業運営や学習への支援・指導まで踏み込んでTAと協同して授業を組み立てていく教員もいるからである。そこには、教育の醍醐味を味わう機会も存在する場合がある。

TAの経験で得られたものは、将来教育や研究畑をめざす上で、また企業で活躍していく上でも貴重な財産となるはずである。

（鈴木 誠）



<パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル>

## Ⅲ.2 一般教育演習(フィールド体験合宿型)におけるTA の役割

### 1. はじめに

北海道大学全学教育科目の一般教育演習のうち、フィールド体験合宿型演習(以下フィールド演習)は2002年度から始まった新しい科目群である。このフィールド演習は短期集中開講で行い、札幌キャンパス外の大学施設(練習船を含む)、大学施設以外の施設・フィールドを利用して行われる。札幌キャンパス外に出で行うこの演習は札幌農学校のクラーク博士の「自然に学べ」の教えを今日に生かした科目群といっても過言ではない。北海道大学がこの科目群を実現可能にしたのは、大学の持つ施設や北海道という地域が教育資源として有効であるからに他ならない。国内では広いキャンパスとして知られる札幌キャンパスの面積は167万m<sup>2</sup>である。それに対して大学の持つ地方施設の延べ面積は6億5700万m<sup>2</sup>であり、札幌キャンパス面積の実に370倍に達する。さらに、「動く施設」である水産学部附属練習船も有している。まさに「北大ならではの授業」である。

このフィールド演習は、少人数で学生の能動的な学習が行われる一般教育演習の一部である。合宿形式の集中開講で行われるので、開講時期は夏季休業や年度末の休業期に実施される。これらの時期は第1学期および2学期末の試験を終えた時期であり、座学授業のインターバルにあたる。本演習は学習へのモチベーションを再認識させるのに非常に効果的である。

話は変わるが、本学は学生に対してどのようなことを教育しようとしているのであろうか？北海道大学の(教育)基本理念は以下の4つの柱からなる。

● 北海道大学の基本理念

- A) フロンティア精神      B) 国際性の涵養      C) 全人教育      D) 実学の重視

担当するフィールド演習の内容がわかったら、これらの基本理念を達成するための項目・内容をあてはめてみよう。

A) フロンティア精神：

---



---

B) 国際性の涵養：

---



---

C) 全人教育：

---



---

D) 実学の重視：

---



---

フィールド演習は講義室を出て、「現場」で行う演習である。「現場」には、これら「基本理念」を達成するための「演習材料」が豊富にあるので、TA 諸君は「基本理念」と「現場の演習材料」を頭の中で結び付けてみよう。

それでは、より詳細にフィールド演習やその TA について解説する。

## 2. フィールド体験合宿型演習の特徴

### (1) 一般教育演習としてのフィールド演習

北海道大学の一般教育演習は 20 人以下の少人数クラスで、大学での学び方を学ぶセミナー形式の授業と位置づけられている。このような大規模な少人数演習は本学以外にはあまりない。本演習により、学生は能動的な学習態度を身につけ、学問・社会・他人の意見の多様性を理解して、自ら問題を発見・解決する能力等を養う。本学で定めている一般教育演習の目的は以下の 4 つである。

#### ● 一般教育演習の目的

- a) コミュニケーション能力を高める
- b) 学問や社会の多様性を理解する
- c) 研究の一端に触れながら独創的かつ批判的な考え方を身につける
- d) 社会的な責任と倫理を理解する

フィールド演習のなかで、どのようにしたらこれらの目的を達成できるかを考えよう。

- a) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

さて、このフィールド演習もこれらの目的を達成する内容を提供する。フィールド演習を履修する学生の中には、「短期で 2 単位修得できるので楽だと思って」履修する学生もいるが、「フィールドでいろいろ体験してみたい」とはじめから能動的な学習態度で臨む学生が多い。やる気まんまんの学生が多いので進めやすい授業である。様々なコミュニケーションをとる仕掛けや、フィールドで体験したことから結びつく学問や社会の多様性を認識させる。そこから自分(達)がどのように考えるかという仕掛けをつくるのが重要になる。さらに、札幌キャンパスを出て、集団で合宿することによる社会的な責任と倫理を身につけさせる。以上のように、これら一般教育演習の目的達成を目指すうえで、「適した演習」である。

北大方式の全学教育に対して、「どうして専門科目を 1 年生から多く履修できないのか?」、 「専門以外

の座学が多くてつまらない」などの意見を持つ1年生は多い。フィールド演習は、キャンパス外の社会を体験させ、多様な価値観を認識することで、いかに専門以外の学習が大切かを体感させることのできる授業である。本演習のこのような長所をいつも認識して教育にあたってほしい。

## (2) 合宿形式としてのフィールド演習

フィールド演習は受講学生と教員が合宿して様々な作業・学習を行い、それらを討論する。合宿して外界と隔絶されたなかで寝食をともにすると連帯意識が芽生える。参加する学生たちは、課外活動を行っている以外は、異なるクラスの学生との交流機会が少ない場合もある。他の学生の異なる考え方を知る機会であり、新たな友人を得る機会でもある。なるべく、演習内容以外でも多くの学生達がコミュニケーションを取れるとよい。ただし、宿舎では「修学旅行」のような状態になるのが容易に想像される。



図1. 北海道大学の施設所在地

フィールド演習はあくまで授業であること、フィールドでの作業は危険がつきものであることを学生に認識させ、節度ある態度をとらせることも必要である。

フィールド演習は24時間集団での行動が求められる。大学に入ってから集団での行動をする機会は減っているので、強い態度での指導も必要である。特に、集合時刻等は強く指導したほうがよい。

### (3) 札幌キャンパス外へ出るフィールド演習

フィールド演習は札幌キャンパス外の地方施設や大学外の場所で行われる。「札幌キャンパス内の授業では許されることでも外では許されないことがある」ことを学生に認識させる必要がある。社会規範から考えて適切な指導が望まれる。さらに、発掘現場、臨海実験所海辺、研究林内、練習船内などそれぞれ独自の約束事がある。それぞれ教員やスタッフと十分に確認しあうことが必要である。

キャンパス外でのフィールド演習で最も注意しなければならないのは安全である。学生の安全を最優先事項に考えて、作業を指導し、注意を払わなければならない。安全のためには「怒る」ことも必要である。TA自身も事故を起こしてはいけない。万が一の場合、労働災害となるが、「労働災害は起こしてはいけない」ことなのである。「事故は起こってしまったのだから仕方がない」という考えは職業人としては誤りなので、深く認識してほしい。

## 3. フィールド演習での TA の役割

### (1) 教員としての TA

TAは教員である。担当教員とともに教授団を形成している。教員である以上、授業の実施・安全管理には責任を負う。もちろん、最終的な責任は担当教員がすべて負うことになるが、その責任を補佐する役割を担う。そのため、あらかじめ教員と実施内容(準備や後片付けも含めて)の詳細を確認することが必要である。学生にとってもっとも困るのが「教員とTAが異なる教育の指示を出すこと」であるので、演習中の教員の指示にも注意を払う。学生の前での教員の批判はもちろんしてはならないし、学生の前で教員に怒られることのないように十分に準備をしておこう。

さらに、キャンパス外では何が起るか見当もつかない。非常時に対処する方法も確認しておくことが必要である。

#### ● チェックリスト

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> フィールド演習の内容の理解   | <input type="checkbox"/> 演習時の作業手順        |
| <input type="checkbox"/> どんな事故が起りやすいかの想定 | <input type="checkbox"/> 天気              |
| <input type="checkbox"/> 緊急時(地震・火事)の避難場所 | <input type="checkbox"/> ケガ・病気のときの最寄りの病院 |
| <input type="checkbox"/> 宿舎での食事・掃除等の指導   |  |

### (2) 職業としての TA

TAは国立大学法人北海道大学に採用された短時間勤務職員である。学生ではあるが、採用期間中は職業人であり、大学と労働する契約をしたことになる。労働の対価として賃金が支給される。これを忘れないようにしてほしい。勤務時間には仕事を始められるようにしておく必要がある。早めに集合しておく。施設内の移動時にも公用自動車等の運転をしてはいけない。万が一、勤務時間内に自家用車

で事故を起こした場合は、TA の他にも教員が責任を問われる可能性があるので注意してほしい。

もし、フィールド演習の実施場所まで移動が必要な場合、移動(出張)に関する事も教員と相談をしておく。場合によっては、移動中の事故が労働災害の対象にならないこともあるので注意してほしい。

● チェックリスト

- 勤務時間・賃金など発令及び採用条件通知書(注：合宿型なので時間通りとは限らない)
- フィールド演習の実施場所への移動方法
- 出勤簿
- 安全な作業や衛生的な環境の確保

### (3) 学生の先輩としての TA

TA は受講学生である 1 年生にとっては先輩である。担当教員に話しかけるよりも TA に話しかけるほうが気持ちも楽である。教員と学生をつなぐ役割を担おう。休憩時間など積極的に学生とコミュニケーションを図ろう。ただし、一人の学生を相手にするよりも複数の学生、できればすべての学生とコミュニケーションを図ろう。グループの学習作業などが始まったら、そちらに学生の注意がいくように仕向けよう。宿舎に泊る場合は、次の日の作業や夜間に周囲の迷惑にならないように自分と学生の振る舞いに気を使おう。

● チェックリスト

- 全学生の様子(仲間に入れない学生はいないか?)
- 学生が能動的な態度で学習できているか?
- 楽しい中にも節度があるか?
- 授業ということを忘れていないか?
- 学生とコミュニケーションをとっているか?

## 4. TA として諸問題の対処方法(グループ学習)

以下のケースのときに、

- A) どのような事象が想定されるか?
- B) TA(複数と仮定)としてどのように対処すればよいか?

を考えてみよう。

【課題】

- 1) いつも一人だけでグループ作業にうまく入れない学生がいる。
- 2) 教員の注意等を聞かずに、二人で私語を繰り返し、作業もあまりおこなわない学生たちがいる。
- 3) 一生懸命なのだが、作業をうまくこなせず遅れる学生がいる。
- 4) 立ってられないほどの地震が起きた(場所：海岸、発掘現場、森林の中の急斜面等いずれか)
- 5) フィールドで作業中に学生がケガをした。
- 6) フィールドで作業中に教員が倒れた。

(栗原秀幸)



<パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル>

## Ⅲ.3 多人数講義における TA の役割

### 1. はじめに

全学教育の講義は1クラス50～60名の場合が最も多いのですが、100名を超える講義もあります。ここでは50名以上の講義のTAの役割を解説します。少人数講義は、一般教育演習の項目を参照してください。

### 2. 学期の始まる前に

担当する講義の、授業形態・内容・目的・到達目標をシラバスなどから調べておく必要があります。もちろん授業内容は理解しているべきです。教科書が指定されている場合には、それを準備してください。普通はこれらの情報と教科書は担当教員が用意してくれるはずですが、担当教員は、TAの役割を事前に指示しなければなりません。講義の進行にしたがってその役割が変化する場合がありますが、少なくとも役割の概要は知っておくべきです。

### 3. 授業初日

授業初日は、特別な日です。自己紹介を行い、学生との円滑なコミュニケーションの始まりになるよう心がけてください。学生との接触は、多人数講義の場合、ともすれば少なくなりがちです。話しやすい雰囲気を作ってください。できれば、学生の顔と名前が一致するよう覚えてください。名前を呼んで対話をする、学生に強い印象を与えることができ、継続して話しやすくなります。

### 4. 授業の始まる前に

授業に必要なものを準備しなければなりません。AV機器やプロジェクタの設定、資料の印刷と配布、レポート用紙の配布、出席カードの配布などの仕事が考えられます。いずれも、授業開始時間までには作業が完了していなければなりません。場合によっては教室の温度調整にも配慮する必要があります。

### 5. 授業中

教員の講義に合わせて必要な作業をしてください。教員が助けを求めた場合は、なるべく早く作業を開始、完了してください。大人数講義では、AV機器の不調や、資料の配付、室内の温度調整など予想外の事態が起こりがちです。教員は講義を続けなければならない、これらの事態に対処できないかもしれません。また、教務係に連絡して対処しなければならない場合もあります。

## 6. 授業の終わった後

レポートの回収や、AV 機器の収容が必要になります。本学では 15 分後には次の講義が始まりますから、それまでに次の担当者に鍵や AV 機器を受け渡さなければなりません。

## 7. 評価

レポートや小テストの採点を任される場合もあります。この際、最も大事なことは間違わないことです。採点の誤りはもとより、採点結果を表などに写す際の記載の誤りにも注意してください。本学は、CSV ファイルで成績をアップロードできるようになっていますが、表計算では 1 行の違いがすべてのデータの誤りとなってしまいます。

## 8. 出欠のチェック

出欠のチェックには様々な方法がありますが、いずれも一長一短があります。例えば、受講票を使うと、配布と回収の手間がかかります。狡猾な学生は配布時と回収時だけ教室にいるかもしれません。多人数講義では、一人ずつ点呼するわけにもいきません。毎回所定の用紙にレポートを出してもらうのは良い手段です。入り口で一人ずつ渡し、やむをえない用事で退出する際にはレポート用紙を預かります。レポートの課題が講義に即したものであれば、講義を聴いていたかどうか判断できます。毎回用紙に隠れた記号や日付を印刷しておく、使い回しができなくなります。

## 9. コミュニケーションを円滑にする工夫

質問には丁寧に答えてあげてください。学生の言うことを注意深く聴き、正確に答えてください。1 年生は専門家ではありませんので、専門用語はなるべく使わないで説明してください。また、すべての学生に対して公平に接することも大切です。講義時間以外に学生と接触する新しい手段として e-Learning があります。本学では、ELMS と呼ばれるシステムが利用できます。科目毎に閉じられたグループが構成され、掲示板、メール、データのダウンロードなどができます。授業担当教員が高等教育開発研究部に申し込むことで使えるようになります。

## 10. 緊急時

地震・火事などの緊急時には教員の指示にしたがい、速やかに学生を安全な場所に誘導してください。避難路は教室図面に指示されていますので、確認しておいてください。事故の場合も同様です。なるべく早く処置をすることが大切です。

(細川敏幸)

<パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル>

## Ⅲ.4 論文指導講義と TA

### 1. 論文指導講義とは

そもそも論文指導講義とは、平成7年より実施された北大の全学教育において、はじめて導入された授業科目である。論文指導という名のとおりに、各授業を通して、論文やレポートの執筆方法を身につけることを主たる目的とする。したがって、それぞれの授業では、学生に対して、少なくとも1回のレポート提出を課し、教員はそのレポートを添削して返却すること、また成績の評価も、筆記試験は実施せず、レポートの成果を踏まえて行われることなどが定められている。さらに、履修学生数についても、きめ細かな指導ができるよう、30名以内に制限されている。なお、時間割表などでは、他の一般の講義と区別するため、授業科目名の前に○印が附される。

このように論文指導講義は、主に日本語の論理的な表現能力と論文作成能力との向上をめざした授業であり、そこに大きな特徴があるが、だからといって、レポートの作成技術の修得だけを目的とした授業ではない。授業内容は、論文指導講義以外の授業がそうであるように、人文科学・社会科学・自然科学など、さまざまな分野を対象とし、担当教員が選んだそれぞれのテーマに即して授業が行われる。異なるのは、授業成果として、必ず学生にレポートの作成を求め、それを添削して学生に返却するといったフィードバックをくりかえすところにある。なお、授業において何回レポートを課すか、あるいはディスカッションを導入するかなどについては、すべて教員の判断に委ねられている。

### 2. 論文指導講義の具体例

それでは、論文指導講義は、実際どのように行われているのだろうか。毎年度開講される論文指導講義の一覧やシラバスを細見すると、「思索と言語」「歴史の視座」「社会の認識」「科学・技術の世界」など、各分野にわたって多種多様な授業が展開されており、その授業方法も決して一様ではないことがわかる。これを見ても、論文指導講義の内容について、概括的に解説することはほとんど不可能である。そこで、以下では、個人的な事例で恐縮だが、平成19年度第1学期に私が担当した人文科学分野の「思索と言語」における論文指導講義の具体例をとりあげながら、説明したい。それは、数ある論文指導講義のほんの一例に過ぎないが、TA担当者にとってみれば、授業の一端を垣間見ることを通して、論文指導講義の形式や内容などを推知するより仕方がないと思うからである。ちなみに、私自身は、過去10年あまり、毎年度、論文指導講義を担当し、また種々の試行錯誤を繰り返してきたが、その経験によれば、自分の担当分野では、次のような指導形態が最も有効的であると考えている。

#### ■教養科目「思索と言語」○『論語』を読む

##### ▽授業の目標

春秋時代の思想家、孔子(前552～前479)の言行録である『論語』は、中国のみならず、東アジア漢字文化圏に共通する代表的古典といえよう。無論、同書に説かれた思想は、二千五百年もの歳月を越え、いまなお通用するものがあり、そこから学ぶべきことがらも少なくない。この講義では、『論語』をとり

あげ、孔子の学問観・人間観・世界観・教育観という視点をもって、同書を読み解き、そこに見える思想的特質を考究する。また、その成果について、文章化を試み、表現力の涵養を図る。なお、論文指導講義のため、レポートを執筆するに当たり、事前面談を1回、レポートの執筆・提出・添削を2回行うとともに、最終的にはレポート集の完成をめざす。

#### ▽到達目標

- (1) 『論語』全篇を通読する。
- (2) 孔子の思想的特質を多角的に考究する。
- (3) みずから論点を見出す。
- (4) レポートの執筆方法を身につける。

#### ▽授業内容

- (1) ガイダンス(4月上旬)
- (2) 第1章 孔子について(4月中旬)
- (3) 第2章 『論語』について(4月下旬)
- (4) 第3章 「学問」について(5月上旬)
- (5) 第4章 「君子」について(5月中旬)
- (6) 第5章 「仁」について(5月下旬)
- (7) 第6章 「礼」について(6月上旬)
- (8) 第7章 「孝」と「忠」について(6月中旬)
- (9) 第8章 「天」と「命」について(6月下旬)
- (10) 第9章 孔子と門人について(7月上旬)
- (11) 第10章 『論語』の読み方(7月中旬)
- (12) 第11章 儒教の倫理性と宗教性(7月下旬)

#### ▽課題と指導

##### (1) 事前面談(6月中旬)

1年次学生は、その大半がはじめてレポートを作成する。そのため、レポートを執筆する前段階として、何をテーマに選ぶか、どのような構成にするかなどについて、個人面談しながら指導する。学生は、上記事項に関するメモを準備して個別面談に臨む。

##### (2) 第1回レポートの提出(6月下旬)

学生は、事前面談の結果を踏まえて、レポートを作成し、提出する。初回ということで、字数は2,000字程度とする。

##### (3) 第1回レポートの添削・返却(7月上旬)

提出された第1回レポートについて、添削の後、個人面談を行いながら返却する。

##### (4) 第2回レポートの提出(8月上旬)

学生は、第1回レポートで添削・指導された点などを踏まえて、改めて第2回レポートを作成し、提出する。テーマは、第1回レポートと同一でもよいし、異なるものでもよい。字数は、第1回より増加して、3,000字～4,000字とする。

##### (5) 第2回レポートの添削・返却(8月中旬)

提出された第2回レポートについて、添削の上、個人面談を行いながら返却する。

(6) 最終レポートの提出(9月中旬)

学生は、第1回・第2回レポートで添削・指導された点などを踏まえて、最終レポートを作成し、提出する。

(7) レポート集の作成(10月下旬)

提出された最終レポートについて、印刷・製本してレポート集を作成する。その上で、教員・TAを含めた反省会を開催する。

### 3. 論文指導講義における TA の業務と役割

いま論文指導講義の実例として、私が担当する授業内容を示したが、その中でTAに求める業務や役割はきわめて大きい。たとえば、毎週の授業以外に、事前面談、レポートの添削・返却、レポート集の作成など、いわば裏方の作業が中心となるが、それらを教員一人ではまかなうのは、ほとんど不可能だからである。TAがいなければ、授業そのものが成り立たないといっても過言ではあるまい。そこで、実際、19年度に私が担当した論文指導講義において、TAに依頼した業務内容をまとめると、次のとおりである。

- (1) 授業実施以前の作業補助(履修者数制限の実施など)。
- (2) 授業内における作業補助(教材の印刷・配布など)。
- (3) レポート提出時の作業補助。
- (4) レポート返却時の作業補助。
- (5) レポート集作成の補助。
- (6) 授業内でレポート執筆の体験を講義する(30分程度)。

なお、(6)は、上記の(1)～(5)とはやや性格の異なる業務といえる。しかし、私がこの業務をTAに依頼するのは、実際に教壇で講義することが、TAにとって、将来、必ずや役立つと考えることによる。そのことは、高等教育機関において、いわゆる教育実習が必須とされていない現状を鑑みれば、その重要性がますます理解されよう。同時に、レポートの執筆方法といったマニュアルでは指導できない内容に関して、TAの口から、成功例・失敗例など、さまざまな体験談を聴くことは、学生にとっても、有益な機会になると考えるからである。

### 4. 結びにかえて

以上、数ある論文指導講義の中から、一つの授業をとりあげ、その内容とそこでのTAの業務と役割について具体的に述べた。繰り返しになるが、全学教育における授業内容は多彩であり、論文指導講義も同様に、教員それぞれによって千差万別な授業が展開されている。したがって、レポートを作成するに際しても、ここで示したように、文献資料だけを対象とするとは限らない。場合によっては、実験・実習などに基く実証的データを取り扱うこともあり、当然のことながら、それぞれの授業においてTAに求められる業務や役割も、大きく相違するのである。そのため、実験の準備と後かたづけ、パソコンの実験機材の操作、実習中の学生との対応、データ解析法の指示なども含まれる授業があることも理解

しておかなければならない。

そうした中で、TA にとって何より重要なのは、授業が開始される前に、教員と直接面会して事前の打ち合わせを行い、授業計画、目的、到達目標等々を確認しておくことである。この打ち合わせは、TA 業務の確認にとどまらず、自身の担当する授業の成否に大きな影響を与える可能性があるからである。最後に付言すれば、実際の授業の現場では予期せぬ問題が生じる場合がある。そうした緊急時に、TA としていかに的確かつ柔軟に対応できるかどうか、精神面の準備をしておくことも、これまた肝要である。

(弓巾和順)

## ＜パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル＞

## Ⅲ.5 情報学における TA の役割

## 1. はじめに

情報学は、1年生を対象とした全学教育の科目である。高等学校で普通教科「情報」を履修した学生が2006年度から大学に入学している。本学ではこれを受けた情報教育のカリキュラムを検討し、情報学Ⅰ（前期2単位）と情報学Ⅱ（後期2単位）を設けている（図1参照）。総合入試が始まる2011年度から、情報学Ⅰは全学部で必修となった（以前からほぼ全員が履修していたが、いくつかの学部は2010年度まで選択であった）。情報学ⅠのTAは、通常のTAとして教員を補助する立場ではなく、TA各位が20人程の学生を担当し、授業進行する体制をとっている。補助的なTAではなく、教員として振舞うことが求められるのでご留意願いたい。また、教育指導能力の育成を目指した大学院共通科目「情報学教育特論」では、情報学ⅠにおけるTA業務を大学院の授業単位の一部として認めるTAの単位化を行っている。TA各位は積極的に本科目を履修いただき、本学に入学した学生に情報学を教育指導することを通して教育指導能力を高め、近年特に必要とされる知的所有権等を含めた情報倫理の基礎知識一般を習得いただきたい。

情報学Ⅰでは、情報基盤センターの教育情報システムを使用して実習を行う。教育情報システムは、本学のほぼすべての学生が登録している学生の教育情報基盤である。全学生が履修する情報学Ⅰで、学生に、教育情報システムの利用方法等に慣れていただくことも想定している。但し、2015年3月5日現在、今回は情報環境推進本部のガバナンスの下で進められているシステム更新（2015年3月には運用される予定と聞いていた）の状況について、確認が取れないため、本稿では、システム関係は大幅に割愛し、主に情報学Ⅰの授業運営の側面から、TAの役割を述べることとする。

## 2. 情報学の実施体制と実施時のシステム的に関わる注意点

図1に、情報学の実施体制の模式図を示す。上図は情報学Ⅰ、Ⅱを通じた情報学全体の企画体制を示しており、下図は情報学Ⅰにおける実施体制を模式化したものである。情報学全体の企画は、企画責任者・科目責任者とともに、情報学企画委員会にて行っている。この下で、実習中心の情報学Ⅰと、座学中心の情報学Ⅱの実施体制の違いを示した。ここでは、TA各位が担当の主体となる情報学Ⅰの体制について焦点をあてる。

情報学Ⅰでは、担当教員（専任）のもとで複数のTAや非常勤講師が、20名程度の授業グループをそれぞれ担当し、指導する。授業の具体的内容は企画委員会で計画している統一的な内容である。統一内容の中には、日時限定（例：第10回 情報倫理プレテスト、等）での小テスト等が含まれる。同一講時には、複数のグループの授業が同時並列で行われる。最終的な成績評価は、複数のグループを当該担当教員が責任を持ち、一括して行う。この実施体制上、TAは各グループを、授業計画に則り、責任を持って指導することが求められる。各グループの進捗や内容、並びに課題の提出メ切等に不平等が生じないように留意する必要がある。また、TAは成績評価案を含め、授業に関する各種情報を担当教員に伝える必要がある。

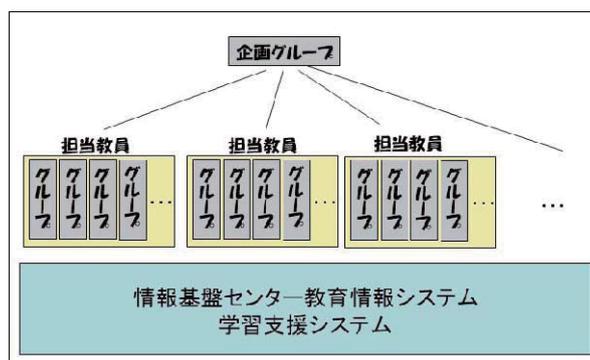
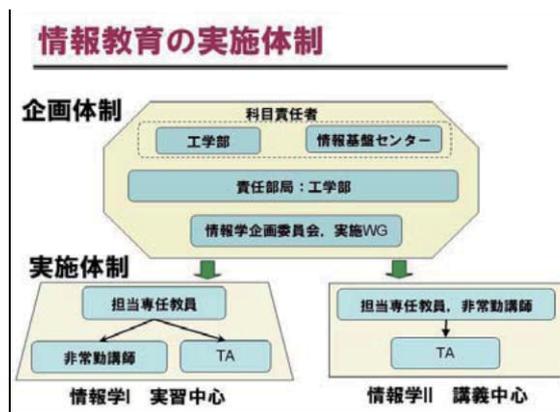


図1. 情報教育の実施体制

もしも、学生対応等に不明な点や問題等が生じた時には、そのままにせず、担当教員に適宜連絡を行い、指示を仰ぐことが重要である。また、授業進行中に何か問題が起きた場合には、当該コマ担当の STA(TA を統括する TA)に連絡し相談すること。情報学 I では、情報学 I の授業時間に、経験者 TA(STA と呼ぶ)をサーバ室(E209B)に配置している。STA は、学生への質問相談ならびに授業の全体進行に対する管理・補助を行い、皆さんをサポートする。

実習の時間中には、例えば、以下のような事例が生ずることがありうる。不正行為は、STA と相談の上、担当教員の指示に従う。但し、第一には、不正が起こりにくい学習環境を整えることが重要である。

実習では、20 人程度の学生が相手であり、1 人 1 人の顔が見える状況である。学生とのコミュニケーションを大切に、授業を進めていただきたい。

### 事例 1. 出席確認に関する諸注意：

不正行為、遅刻・早退、異なる実習室での出席、連続欠席等

情報学 I の場合には、コンピュータへのログイン時間の履歴により、最終的な出席状況を担当教員に提出する。過去、出席に関し、以下のような不正を行った事例がある。最も困る事例は、コンピュータへの代理ログインである。これは 2 つの面で非常に問題である。まず、他人にパスワードを教えるという行為の問題である。情報学の初回実習時には、他人にパスワードを教える行為は、システムの利用における禁止事項であることを周知する。また、他人の ID でシステムに入るといった行為も、システムの

不正使用にあたる。つまり、「代返」を頼む人も頼まれる人も本学の教育情報システムの利用違反となる。このような不正が行われぬよう、事前に学生にIDとパスワードの管理についての周知徹底をお願いしたい。次に、悪意なく、既にログインされているパソコンをそのまま使ってしまう場合がある。学生は新入生であり、慣れていないため、他人のIDでログインしている意識がないので注意が必要である。必ず、自分のIDとパスワードを入力してパソコンにログインすることを徹底し、その状況を確認させることが重要である。

教育情報システムでは、学生のログイン履歴を含め、授業への参加・出席状況をリアルタイムにも後日にも把握することができることとなっている（新システムでは未確認）。

出席のみならず時間を限って行う小テスト等では、自宅から提出される場合が稀にある。当然ながら、テストの類は自宅からの提出は認められない。テスト等では当該教室以外からの提出は認めないことを事前に学生に伝えるとともに、授業では、履歴といった機械的なもののみでなく、対面で、誰がおり、誰がいないかを確認するといった心がけが大切である。不正とまではいえない、遅刻や早退の扱いについても、初回に学生と確認し、意思疎通を図っていただきたい（授業で、遅刻や早退は積み重なれば、大きなマイナスとなる）。

なお、出席に絡むトラブルとして、不正ではなく、単純に教室を間違えて授業を受けてしまう学生がいる。学生の単純な不注意であるが、教室を間違えた場合には本来の担当者(TA)が当該学生の出席履歴を確認できない。少なくとも、最初の数回の授業の始めには、着席状況により、各教室における出席学生が、自分の担当学生かを確認いただき、他の学生が混じっていないかを注意いただきたい。もしも間違っていた学生がいた場合には、該当の教室にすみやかに移動するように指示する。TAは当該教室での出席者が自分のグループの学生であるか否かをシステム上で一覧できることとなっている。万が一、数週にわたる間違いが生じると、グループ内での協調作業に支障をきたす恐れがある。

最後に、授業での欠席が3回続いた学生がいた場合には、すみやかに担当教員に状況を連絡する必要があるので留意すること。担当教員が事務に連絡することになっている。学生の単位修得に関わる問題であるので、忘れずに出席状況を確認すること。

## 事例 2. 課題提出の不正と必須課題の提出

情報学Ⅰの課題は、デジタルな媒体で保存できるものを主とする。従って、課題によっては、他人の提出物をコピーして提出する場合が時折見受けられる。コピーする方、される方の双方に事情に応じ、ペナルティを課す。初回の実習時間に、このような行為があった場合には、単位が認められないことを明言すること。また、折に触れ、課題の不正行為について取り上げることが大切であるとともに、基本は、授業中に行った課題ファイルを改善する形で行うこと。なお、課題の作成過程の中での相談や教えあいは問題としておらず、課題の中には、学生間で協調的に課題を創造するものもある。しかしながら、学生は各自に都合が良いように解釈することも多々あるため、不正行為と、協調的な行為の違いを、事前に明確に指示し、履き違える学生がでないよう、注意して対応していただきたい。

情報学Ⅰでは、課題に必須課題を設けている。原則として、必須課題を提出しない場合には単位を認定しない。必須課題を含めた評価項目一覧はテキストに表示されているが、初回に学生に周知するようお願いしたい。

### 3. 授業実施における注意点(システム関係以外)

以下、本章では、授業運営者(すなわち教員相当)として学生へ指導し、評価についても関わるという視点からの、注意点を述べる。

#### 基本(情報学Ⅰの授業の目的)

##### ①目的

情報活用能力と態度の育成を目的とする。とくに協調学習に重点を置く。コンピュータスキル教育を目指すものではない。高等学校の共通教科「情報」の履修を前提とする。

##### ②評価

出席と課題提出等で、総合的に評価する。なお、評価指標等は別途示す。

###### ・出席

8回に満たない場合は無条件に不可とする。また、8回以上出席しても、出席のみで単位取得ができるわけではない。課題提出等(質を含む)を総合的に判断して評価することを周知する。(忌引きは欠席としない。災害といった極めて特殊な事情は考慮する。病気やクラブ活動での欠席は欠席である。入院も同様であるが、課題必切の延長等の考慮は、科目責任者等に連絡・相談の上、勘案すること。自分だけで決めないこと。)

###### ・課題

評価基準に基づき評価する。コピー等不正行為は、その課題の提出は取り消し、厳重に処する。事情を確認し、ペナルティを課す。詳細は別途指示する。何が不正行為として扱われるかを、事前に例を挙げて説明すること(例はテキストにも示す)。それ以外にも不正行為とされるような例があることも説明する。

必須要件を提出しない場合は、原則不可である。

##### ③学習

プリント、教科書、実習担当者の指導で学習を行う。大学設置基準により、授業時間の倍の時間の自習が求められている。自習を前提に授業を構成している。

##### ④指導上の注意

- ・時刻通りに開始・終了するように努める。TAが遅刻、無断欠勤等は絶対しないこと。また、授業時間の延長も避けること。その回に行う内容は必ず把握し、予習をしておくこと。
- ・授業前後に必ずE209Bサーバ室に立ち寄り、指示を受けること。ギリギリに教室に向かうことはないようにする。
- ・出席、不正行為の扱い、必須要件、自習について、明確に指示する(毎回、最初に触れる。)
- ・学生が聞き取れるように話す。必要であれば、マイクを使用する(自分の感覚ではなく、学生に指示が聞こえていることを確認すること)。
- ・学生とコンタクトが取れるようにする。(授業のお知らせを見るように明確に指示する。)
- ・学生の質問に対し、適切に対応する。(授業中、授業後、いずれの場合も対応する)
- ・出席状況を学生に確認できるようにすること。
- ・課題提出に対し、受領・非受領・コメントを、提出締め切り後、速やかに行う。前半、中盤、後半と、担当教員に課題提出状況等を連絡するよう指示するので、指示に従うこと。
- ・締め切り後の課題提出も受領する。但し、減点する。(システムトラブルによる提出遅れは配慮する。)

#### ⑤企画グループとの連絡

- ・随時、メール、掲示板等で行う。
- ・STA への相談も可能である。わからないことはそのままにしないこと。

## 4. 情報倫理教育

情報学 I では、ビデオ等のメディアを用いた情報倫理教育を行う。詳細は、別途行う説明会等でお知らせする。特に著作権法について、予め下記のページ等より、条文を一通り読み、大まかな内容を理解しておくこと。(例えば、<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxsearch.cgi> で法令名の用語索引として、「著作権法」を入力する。)

## 5. 情報基盤センター教育情報システム

情報学 I では、情報基盤センターの教育情報システムを用いて実習を行う。教育情報システムは、2015年3月に更新される予定である(詳細は分かり次第、連絡する)。情報学 I では、主に高等教育推進機構、情報教育館、及び情報基盤センター南館に分散配置しているコンピュータを使用する。なお、高等教育推進機構、情報教育館の各実習室に入室する際には、専用のカード(学生の場合は学生証)が必要である。まれに、学生証の磁気や IC 等の不調やその他の事由により、入室ができない学生がでる場合があるので、状況に応じ、適宜、対応いただきたい。

## 6. おわりに

以上、情報学 I の TA の特殊性と責任を含め、注意点を述べた。システムの具体的な操作については、研修会にて行い、また、質問・資料確認用のグループポータルも用意する予定である。情報学の TA は毎年 50 名を超え、経験者も多数いる。質問に答える体制も整える。情報学企画・実施の一員として、積極的にコミットいただき、学生への教育のみならず、TA 各位の教育指導能力の育成にも取り組む心構えで TA に取り組んでいただけると企画側としても心強い限りである。

(布施 泉)



## ＜パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル＞

## Ⅲ.6 英語の TA について

## 1. はじめに

このセクションでは全学教育の英語科目のうち、外国語教育センターの教員(多くはメディア・コミュニケーション研究院との兼任)が担当する英語の授業の TA の職務内容全般について説明します。

## 2. 新年度が始まる前に

担当する授業の学期・曜日・講時, 科目名, 教員名, 教員の連絡先, 使用教室の別 (普通教室・CALL 教室) が英語 TA 担当者から通知されているはずですので, その内容を各自のスケジュールと照らし合わせてあらためてよく確認してください。この時点での変更は極力避けていただきたい事態ですが, 万一どうしても担当できない授業があれば早急に英語 TA 担当者に連絡してください。何らかの理由で, TA 業務に関するメール全般を申請したアドレスとは異なるアドレスで受信したい場合や, メールアドレスや電話番号に変更が必要になった場合も, 早めに英語 TA 担当者にご連絡をお願いします。CALL 教室での TA を担当する人は, ILCS-CALL メーリングリスト(後述)に登録されている学期中にメールアドレスを変更する際には, メーリングリスト管理者にも連絡をお願いします。

## 3. 各学期が始まる前に

自分が担当する授業の教員に早めに(遅くとも2週間前までに)メールや電話でまず挨拶を兼ねて連絡を取り, 新学期の TA の業務内容の打ち合わせをいつ行うか相談してください(英語Ⅱは担当教員から連絡があります)。8～9月, 2～3月は教員が長期出張していて連絡がつきにくい場合があります。(ですから, 2学期の授業については7月中に連絡をしておくことが確実です。)しばらく返信がない場合, メールの事故等の可能性もありますので, 再送信してみてください。どうしても連絡が取れない場合は英語 TA 担当者に相談してください。外国出身の教員の場合, 日本語のメールは読まれないことがありますので, 英語でメールを書いてください。(本文だけでなく, 件名も英語にしてください。他のメールに紛れないように, [English TA] などの文字列を件名に含めるとより確実です。)教員との学期前の打ち合わせでは以下のような点をよく確認しておきましょう。

- ① 初回の授業が始まる前に必要な準備はあるか
- ② 初日の集合時間・集合場所と授業に必要な物品とその借り方
- ③ 学期中の担当業務の詳細(時間・場所・具体的な作業内容等)
- ④ 教員の休講や勤務最終日の予定(曜日によっては変則的な日程になっている場合があります)
- ⑤ TA として勤務できない(可能性のある)日についての事前相談(学会発表や就職活動の予定など)
- ⑥ 通常時の連絡方法とその頻度
- ⑦ 緊急時の連絡方法(教員・TA のどちらかが授業当日に体調不良等で勤務できない場合など)

もし、よくわからないことや心配なことがあれば担当教員に遠慮なく相談して、安心して授業の担当が始められるようにしておきましょう。

なお、担当する授業が CALL 教室で行われる TA は、CALL 教室を利用するスタッフのメーリングリスト「ILCS-CALL」に全員必ず登録されます。CALL 教室の担当学期が始まる少し前に登録のお知らせが連絡先のメールアドレスに届きます。学期中は CALL 教室に関する連絡(例えば、機器の不具合や修理の予定に関する情報など)が来ますので、担当教室の情報に特に注意してください。(担当していない CALL 教室の情報も届きますが、それは読み流して結構です。)メーリングリストのメンバー登録は学期ごとに更新されます。

## 4. 学期中の勤務

英語 TA の勤務形態は、英語Ⅱの担当か、それ以外の英語科目の担当かで大きく異なります。ここでは英語Ⅱ以外の英語科目(英語Ⅰ、英語Ⅲ・英語Ⅳ、英語再履修・英語演習)の勤務内容について説明します。(英語Ⅱの勤務内容については本マニュアルの「英語Ⅱ オンライン授業 TA の業務」を併せて熟読してください。)英語科目の授業で英語 TA が求められる役割は担当教員によってさまざまに異なります。まず、勤務形態として、①教室で授業の補助をするのか、②教室外の作業を担当する場合もあるのか、という大きな違いがあります。

### ① 教室での担当業務例

- \* 授業前の教卓の鍵や機器類の準備および終了後の後片付け・返却
- \* 教材や機器類の運搬
- \* 出欠の確認・記録とその管理
- \* 資料の配布や課題の回収
- \* カセットデッキ、ビデオデッキ、CD/DVD プレーヤー、資料提示装置、プロジェクター等の視聴覚機器の操作
- \* (スピーキングの指導を含む授業の場合)学生の会話練習の指導補助
- \* (CALL 教室の場合)学生の PC 操作の支援・機器の不具合の報告、など。

### ② 教室外での担当業務例(教室で作業する場合があります)

- \* 資料のコピーなど、授業準備の補助(全学スタッフ室への入室時には TA 用のネームプレートを着けること)
- \* 小テストや課題の採点補助(受け渡しの日時や返却期日を守ること)
- \* PC でのデータの入力(データの紛失・流出をしないように注意を払うこと)
- \* 教材作成のためのデータ入力、など。

教室外の作業の場合、担当教員によっては、小テストの採点補助などを授業時間外に依頼する場合があります。そのような業務を依頼されたときは実際の作業時間帯や書類・データの受け渡し方法等について間違いのないように担当教員によく確認してください。〔【注意】このような作業形態の場合も、出勤簿には本来の担当授業日に押印してください。また、授業以外の作業が主で、担当授業開講時帯には実際の作業を行うことがない場合でも、TA として採用されている講時には自分の授業の履修や他の

TA・RAの予定は入れられません。各英語TAが得意な分野に応じて、担当教員が依頼する作業内容を変更することもあります。自分の得意なことがその授業の役に立ちそうであれば担当教員に情報提供を試みてください。逆に、何らかの理由で自分にとって担当が困難な作業を求められた場合には、よく事情を話して了解を求め、お互いに納得の上で仕事ができるようにしておきましょう。TAは勤務した1コマあたり2時間分の給与が支払われます。数週間の作業を平均して2時間になる場合もあると思いますが、もし求められた作業がいつも2時間を超える時間を要するようであれば、早めに担当教員に相談して1学期間のトータルで1コマあたり2時間(通常1学期あたり15週間で計30時間)の作業量を超えないように対応してもらってください。(もし担当教員に直接相談しにくい場合は、英語TA担当者に相談してください。)

## 5. 学期終了後

担当教員の指示に従って、決められた期日までに、授業期間中に預かっていた資料やデータの返却や消去を確実に行ってください。担当教員から次の学期のTAへの引き継ぎを依頼されることもあります。

## 6. 特に注意して欲しいこと

### ① ティーチング・スタッフの一員としての自覚を持つこと

TAの皆さんの意識としては「教員の授業のお手伝い」に近いかもしれませんが、授業に出席している学生から見れば、TAは教員に準ずる立派なティーチング・スタッフの一員です。当然ながら、常識的に「授業中に教員がするべきでない」と考えられる行動はTAも慎むべきです。たとえ特に指示された仕事がない時間でも、勤務時間中であることには変わりませんから、教室の様子(学生や教員)に気を配り、気を緩めないようにしましょう。特に、私的な作業(携帯電話・図書・資料を見るなど)や居眠りなどは厳に慎むようにしてください。学生に授業に集中するように教員が指導しているのにTAが目前で悪い見本になっていては示しがつきません。また、授業と無関係な私物はなるべく持って行かないようにする、教室に持っていく場合でもカバンの中にしまうなどの配慮も必要です。また、学生への対応でも、上記と同様にティーチング・スタッフとしての意識を持ち、言葉遣いや態度でも学生の人格を尊重して公正・公平な扱いを心がけてください。しかし、学生の行動に問題がある場合は、人格を尊重しつつも、毅然とした態度を示すことも必要になります。問題のある学生への対応をどうするかについては、授業担当教員の指示に従ってください。

### ② 成績や教材データの取り扱いに注意する

依頼されて預かる情報は、絶対に紛失したり、外部に流出したりしないように細心の注意を払いましょう。特に、名簿や成績など学生の個人情報に関わるデータは、不特定多数の人が使うPCに残してしまうことのないように注意してください。必ずウイルス対策ソフトを施したPCで、必要がない限りネットワークから切り離し、USBメモリなど外部記憶装置で作業するようにしましょう。作業終了時には先にUSBメモリをPCから外し、それからネットワークに接続すれば、ネットワークを介した情報流出のリスクを軽減することができます。しかし、一方、外部記憶装置の場合、特に小型のものは紛失の危険性が高まるので、長いストラップをつけるなど工夫をして、置き忘れのないようによく注意してください。(学内では個人所有のPCであってもP2Pソフトの使用は禁止されています。) 預かったデー

タの消去時期については担当教員に確認し、その指示に従って消去するようにしてください。

## 7. 英語科目の種類と内容

現状として各英語 TA の実際の業務は担当教員による違いが大きく、同じ英語科目を担当していてもまったく異なる作業を依頼されることも珍しくありません。しかし、既に述べたようにティーチング・スタッフの一員として、自分の担当する授業がどのようなものかを理解しておくことは重要です。

### <英語Ⅰ>（1学期のみ開講）

英語Ⅰは、発信能力の基礎を養う授業です。(1)英語の発音、リズム、イントネーションの基礎、(2)パラグラフライティングの基礎、(3)暗唱(音読)、プレゼンテーションなどの口頭発表の基礎、の3つの柱を念頭において各教員が指導を行っています。

### <英語Ⅱ>（1学期のみ開講）

英語Ⅱは1年生のほぼ全員が受講するオンライン授業です。全クラスがCALL教室で実施され、英語TAの役割が特に大きく、極めて重要な英語科目です。(担当TAは「英語Ⅱオンライン授業TAの業務」も必読です。)

### <英語Ⅲ>（2学期のみ開講）

英語Ⅲは初級と中級に分かれた、技能別の選択必修クラスです。中級には「スピーキング」「リスニング」「ライティング」「リーディング」の各技能に対応した4種類の授業があります。初級は開講数が少ないため、全クラスを「総合基礎」として、英語の各技能の基礎力の向上を図っています。

### <英語Ⅳ>（2学期のみ開講）

英語Ⅳは読解力養成を目的とした選択必修クラスで、初級と中級に分かれています。

### <英語演習>（1・2学期とも開講）

英語演習は、専門科目を学ぶのに必要な英語力を養成するための発展的な授業で、各教員がバラエティに富んだテーマや教材を取りあげ、初級・中級・上級の3つのレベルで多様な内容の授業を展開しています。

### <英語再履修>（1・2学期とも開講）

なんらかの理由で英語Ⅰ～Ⅳの英語科目の必要な単位を本来の開講学期に取得していない受講者のための授業です。学期ごとに複数の授業が開講されており、内容は担当教員によって異なります。英語再履修は事前に受講が決まっておらず、学期が始まってから受講者が自由に選ぶことができるため、受講者の人数が安定するまで時間がかかることが多い授業です。

## 8. 使用教室について

英語Ⅱの授業はすべてCALL教室で行われます。その他の授業は普通教室で実施されるのが一般的

ですが、CALL 教室で行われる授業もたくさんあります。普通教室・CALL 教室とも、教室によって設備・機器の場所や使用方法が多少異なっていることがありますので、それぞれの教室で確認することが必要です。（普通教室の視聴覚機器の操作説明のサンプルが本マニュアルに収録されていますので参照してください。）

## 9. CALL 教室の特徴と業務

CALL 教室での TA を担当する人は、この項目をお読みください。

本学には、語学学習用のコンピュータを備えた CALL (computer aided language learning) 教室が現在4つあります。情報教育館の言語教育用マルチメディア教室 (情報教育館 CALL)、高等教育推進機構の E309CALL 教室、外国語教育センターの 110CALL・210CALL 教室です。CALL 授業で使われる教材が学習でき、さらに情報教育館 CALL 以外の3教室は LL 機能も備えており、使い方の可能性はたいへん幅広いものです。ただし、教室ごとの装備が異なるので、複数の CALL 教室で TA にあたる場合には注意が必要です。また、従来型の教室で行う授業と違って、授業運営上留意しなくてはならない事柄があります。

### ① TA の役割

CALL 授業の場合、TA はまず、PC 関係の操作に関して担当教員の援助をすることが期待されます。PC 使用に関しては必ずしも「上級者」ではない教員もいるので、さまざまなサポートが必要となります。たとえば、PC 上級者の TA であれば、比較的簡単にできる方法があるのに、教員は手間や時間がかかるやり方で行っていることがあれば、積極的に援助を申し出てください。二つ目の大切な役割は、学生の PC 操作の援助です。特に、最初の数回はなかなか基本的な操作に慣れない学生も必ずいます。そうした個々のトラブルに担当教員が一々対応しては、授業運営が滞ってしまうことがあるので、TA による迅速かつ的確な学生のサポートが重要になってきます。

### ② CALL 講習会

外国語教育センターでは、必要に応じて学期直前に、CALL 授業担当教員とその TA を対象にした講習会を行うことがあります。該当する TA には、外国語教育センター CALL 専門委員会から直接連絡が行くことになっています。講習会で配付される「CALL システム利用の手引き」(学生用と教員/TA 用)に目を通し、担当教員と事前によく打ち合わせをして、授業でどのような機器やソフトを利用するかを確認しておいてください。(英語 II オンライン授業の TA は、別途行われる専用の講習会に必ず経験者も含め全員参加する必要があります。)

### ③ CALL 授業における TA 業務の例

これまで行われた CALL 授業における TA 業務の例を挙げます。

- (a) AV 機器の操作, PC の不具合の報告, パスワードを忘れた学生への対応, 学生の PC 操作の援助, 学生のソフト利用の援助
- (b) 小テストや宿題など課題の採点の補助, 教材資料の配布回収, 宿題・小テストの成績記録管理,

## 配布物の印刷

一つの授業でこれらをすべてやるわけではありません。CALL システムの機能は多岐にわたるので、それらをすべて覚えるのは不可能ですし、その必要もありません。授業で使う限定された機能を覚えればよく、それは別段難しくもありません。さらに PC 上級者 TA の場合、担当教員と相談の上で、次のような業務を任される場合もあります。

- (c) PC やネットワーク回りの整備、授業に必要なプログラムの整備、授業で用いる素材等のオンライン化、授業用ホームページ作成の補助、オンライン・テストの送信管理、教材ソフト利用マニュアルの作成

また、コンピュータ上の自習教材を利用して、学生が各自作業をする時間を多く組み入れた CALL 授業もあります。そのような場合は、学生が適切に PC を操作し、きちんと作業をしているかを監督しながら、質問などに対応する必要があります。

## 10. TA 業務の基本事項

### (1) 時間・予定を守ること

- ◇担当授業の先生に指示された時間に遅れずに指定された場所に行ってください。
- ◇原則的に欠勤は困りますが、どうしても勤務できない日が生じそうだとわかった場合は、担当教員にできるだけ早く相談してください。

### (2) 連絡は早めに・確実に

- ◇連絡先として提出した PC のメールアカウントの確認も仕事の一部と考えて、学期中は定期的に（なるべく毎日）アクセスするようにしてください。普段使っているメールアカウントと異なる場合は、転送設定をしたり、頻繁に使っているメールアカウントに連絡先を変更したりするなど工夫をして、くれぐれも重要な連絡に気づかないまま何日も過ぎてしまうことの無いようにして注意ください。また、長期でメールが読めない予定のあるときは、学期中は担当教員に、学期前後は英語 TA 担当者に通知してください。
- ◇学期中は担当教員から急ぎの連絡が入る可能性もあります。連絡を携帯電話で受信したい場合は担当教員に個人的にそう頼んでください。（英語 TA 担当者や大学の事務からは添付書類付の連絡をすることがよくありますので、PC のメールアドレスを連絡先にしておいていただく必要があります。）
- ◇授業当日に体調が悪いなど、急に仕事ができなくなった場合はすぐに担当教員に連絡を取ってください。（緊急時にどのように連絡を取るかについても、あらかじめ担当教員と相談しておきましょう。）
- ◇連絡先の PC メールアカウントの変更は、自分が TA をしている教員全員、英語 TA 担当者、国際広報メディア・観光学院事務部総務担当のすべてに連絡してください。CALL 教室での TA を担当している場合は、ILCS-CALL メーリングリスト管理者にも連絡してください。

## 11. こんなときはここに急いで連絡・相談！

TAは大学に雇用されたスタッフですから、学期途中で安易に休んだり、辞めたりすることはできない職務と考えてください。しかし、やむを得ずそのような事態になった場合には以下のように連絡をお願いします。

- ① 今度の授業に出られない・遅れる・早退する→担当教員に連絡
- ② TAの仕事辞めざるを得なくなった→担当教員、英語TA担当者の【必ず】両方に連絡。  
英語TA担当者に相談しないまま、自分で後任探しをしないでください。
- ③ ②の連絡後、TAを辞めることが確定した→国際広報メディア・観光学院事務部総務担当に連絡

連絡ミス为了避免するため、重要なメールの送信後は必ず相手先から「返信」のあることを確認してください。（返信がない場合は受信の確認を求めてください。）なお、正式な採用決定後にTAの変更が生じた場合、変更内容の情報の一部として該当TAの氏名・所属・学年が教授会の会議資料に載ることがあります（辞退の理由など、その他の情報は公表されませんし、問題になることもありません）。

上記以外で、「誰に連絡すればわからない」「担当教員には言いにくいが悩んでいることがある」場合などは遠慮なく英語TA担当者に連絡していただいて結構です。相談者の希望を尊重して対応策を講じます。また、本マニュアル記載の相談・問い合わせ窓口にご相談することもできますので、どうかくれぐれも一人で悩み続けることのないようにしてください。

## 12. おわりに

全学教育における英語TAの重要性は年々高まっています。仕事を通じて、英語教育の方法を学ぶ・教員や学生との良い人間関係を構築する・英語そのものへの関心を高める、など英語TAの皆さんにとっても得るところの多い経験になることを願っています。教員と一緒に北大の英語の授業をより良いものにしていきましょう。

（高見敏子，奥 聡）



<パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル>

## III.6 English TA (non-English II)

### 1. Introduction

This chapter describes the jobs of the TAs who are assigned English classes other than English II. At this time, English II TA job is only open to those who can read job descriptions in Japanese. So this section refers to other English courses: English I, English III, English IV, English Repeat and English Seminar.

### 2. Before the New Academic Year Starts

The English TA coordinator gives you information on your assigned classes: the semester, the day of the week, the class period, name of the instructor, and the instructor's e-mail address. If the assigned class uses a CALL classroom, that information is given too. If you have a problem working for the assigned class(es), contact the English TA coordinator immediately.

If you are going to change your e-mail address and/or phone number, please report to the English TA coordinator. In case you are registered on the ILCS-CALL mailing list, which will be described later, report the change to the mailing list administrator, too.

### 3. Before the Semester Starts

Contact the instructor of your assigned class, by e-mail or phone, no later than two weeks before the semester starts, and discuss the details of the work. Some instructors may be out of town during the summer and spring breaks, and may be difficult to get in touch. For the second (fall) semester classes, therefore, it is safer to contact the instructors in July, that is, before the summer break. You and the instructor should discuss following points:

- (1) Whether you need to prepare anything before the first day of the class
- (2) When and where to go for the first day of the class, what teaching materials you need and how to check them out
- (3) Details of the tasks you are going to do during the semester
- (4) When the class will be canceled (if applicable), and what date the final day of the class will be
- (5) When you cannot attend the class because of academic conference, job interview, etc. (if applicable)
- (6) How to contact each other, and how frequent it should be
- (7) How to contact each other in case of emergency—such as illness

If you are assigned a class that uses a CALL classroom, your e-mail address will be registered on ILCS-CALL mailing list. You will receive an e-mail notifying you about the registration shortly before the semester starts. This mailing list provides information on CALL classrooms, such as troubles with the teaching devices. The registered members on the list will be renewed each semester.

### 4. English TAs' Tasks

What TAs do vary greatly depending on what each instructor wants his/her TA to do. A TA may either work inside or outside of the classroom, or both.

- (1) Examples of TA tasks in the classroom
  - Checking out the key for the teacher's desk in the classroom and preparing teaching devices before the class, and putting them away at the end of the class
  - Carrying teaching materials and devices

- Checking and recording student attendance
- Distributing handouts and collecting student works
- Operating audiovisual aids such as CD/DVD players and projectors
- Assisting students in their practice of speaking English
- In CALL classrooms, helping students with using PCs

(2) Examples of TA tasks outside the classroom

- Making handout copies
- \* TAs use copiers in Room N140. Non-TA students are not allowed to enter this room. When entering N140, you need to wear a TA name card.
- Collecting student papers
- Data entry tasks on PC
- \* Please be careful not to lose the data or let them leak.

**Even when you do your TA tasks in time periods other than the designated class period, you need to stamp/sign on the original class date shown on the attendance record book, placed in the office of Academic Affairs Division in the Section for the Advancement of General/First Year Education. Also, even if you mostly work outside of the classroom, you cannot register for other TA jobs or classes in the time periods you are hired as English TA.**

One class period equals two hours of pay. If tasks assigned to you take up more than two hours every week, consult the instructor to adjust the amount of your work, so that the total worktime do not exceed 30 hours per semester (which equals 15 class periods).

## 5. Concluding the Semester

Follow the instructor's instruction, and return/delete any teaching materials and data on hand, if applicable.

## 6. Points to Note

(1) Be conscious that you are part of the teaching staff.

You may consider yourself as a helper of the instructor, but students see you as part of the teaching staff. Avoid doing what teachers are not supposed to do during the class: looking at your mobile phone, reading books and materials that do not relate to the class, falling asleep, etc. Be a good role model to students. When talking to students, treat them fairly and be respectful. When you see problematic student behaviors in your assigned class, consult the instructor.

**\* Never, ever get into a romantic relationship with students in your class. It will give other students a feeling of unfairness, and may lead to a host of troubles.**

(2) Be careful with student grades and other data related to the class.

When you are asked to deal with data related to your assigned class, be careful not to lose them or let them leak outside. In particular, data related to private information, such as student lists and grades, should never be stored in a shared PC. Always work on a PC with anti-virus software installed, cut the PC off from the Internet except when necessary, and use an external storage such as USB memory. To reduce the risk of information leakage, remove the USB memory from the PC before logging on to the Internet. On the other hand, small external storage can be lost easily. Attaching a long strap to the storage may reduce the risk of losing it. In order to prevent information leakage, using P2P software is prohibited on campus—even on privately-owned PCs. Ask the instructor for when to delete the data related to your TA job.

## 7. Types of English Classes

Here is a brief description of the types of English classes you may be working for. Actual class contents vary depending on the instructors.

(1) English I: 1st (spring) semester only

In this course, students learn the basics of paragraph writing and oral presentation.

(2) English II: 1st (spring) semester only

This is an on-line course which takes place in CALL classrooms.

(3) English III: 2nd (fall) semester only

There are four kinds of English III Intermediate classes, categorized by language skills: speaking, listening, writing, and reading. English III Elementary classes aim to improve all of the four skills.

(4) English IV: 2nd (fall) semester only

There are Elementary-level and Intermediate-level classes in English IV, all of which focus on improving reading skill.

(5) English Seminar: 1st (spring) and 2nd (fall) semester

This course aims to prepare students to learn specialized subjects by English. A variety of themes and learning materials are offered. There are Elementary, Intermediate, and Advanced-level classes.

(6) English Repeat: 1st (spring) and 2nd (fall) semester

This course is offered for students who were not able to earn credits from required English courses in the semester which they were offered.

## 8. About Classrooms

English classes other than English II are usually offered in regular classrooms, but some classes take place in CALL classrooms. Note that in both types of classrooms, teaching devices may vary and/or be stored in different places.

## 9. About CALL (Computer Aided Language Learning) Classrooms

Read this section if you are assigned a class that uses a CALL classroom.

There are four CALL classrooms in Hokkaido University: Information Education Building CALL, E309 CALL, 110 CALL, and 210 CALL. These are equipped with different kinds of learning devices. The following are some important points to remember when working in a CALL classroom.

(1) Some instructors may not be as computer-savvy as you are. Do not hesitate to offer help or an advice when you see the instructor having trouble or being inefficient in using the CALL system. You should also help students with using PCs; they may not be familiar with even basic operations of PC.

(2) The Foreign Language Education Center may hold a workshop for instructors and TAs who are going to use a CALL classroom. You will be notified from the Center if you are eligible (This workshop is conducted in Japanese).

(3) Examples of TA tasks in CALL classrooms

- Operating audio-visual devices

- Reporting troubles with PCs
- Helping students who forgot their passwords
- Helping students work with PCs
- Assisting in making class-related programs, online materials, and webpages
- Sending out on-line exams
- Making manuals for online learning materials
- Answering to students' questions about PC use

## 10. Basic Rules of TA jobs

- (1) Be on time. If you absolutely have to miss a class, contact the instructor as soon as possible.
- (2) Check your e-mails frequently, so that you do not miss an important e-mail.
- (3) If you want to receive e-mails by a mobile phone, tell that to the instructor. Sometimes the English TA coordinator and the administration office send you attached files, so make sure you can receive them, too.
- (4) When you are going to change your PC e-mail address, report the change to the instructor, the English TA coordinator, and the International Media and Communication administration office. If you work in a CALL classroom, report the change to the ILCS-CALL mailing list administrator, too.
- (5) If you have to quit the TA job, report to the instructor and the English TA coordinator. Do not ask someone else to take over your job without notifying the English TA coordinator.
- (6) If you are in trouble, and/or need help, do not hesitate to consult the English TA coordinator.

(Eiko Tsuchida)

<パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル>

## Ⅲ.7 英語Ⅱ オンライン授業 TA の業務

### 1. 英語Ⅱと TA 講習会

英語Ⅱは、2006年度第1学期から導入された新しいタイプの授業であり、以下に説明するように、通常の対面授業における TA 業務とその内容が大きく異なる。このため、学期直前に英語Ⅱの TA 専用に講習会が実施され、詳細なマニュアルも配付される。担当 TA には、個別に連絡が行くので(経験者も含め)全員必ず出席すること。

### 2. 英語Ⅱ担当教員と TA チーム

英語Ⅱの TA は、他の科目のように1人の担当教員、1つのクラスに配属されるのではなく、英語Ⅱ担当 TA チームの一員として、英語Ⅱ担当教員5名に協力し、2600名を超える北大の全新入生を対象とした授業を運営する。TA が単独で教室に行き学生サポートをする週もあるので、TA 抜きでは授業運営が成り立たない。よって、やむを得ず欠勤するときは、他の英語Ⅱ TA が代行出勤するように調整しなくてはならないので、できるだけ早く連絡してほしい。TA への給与は実際の出勤データをもとに計算されて支払われる。

### 3. 主な業務内容

主な業務内容の流れは次のようになっている。

#### <毎回>

授業時間の15分前に、指定する集合場所で、英語Ⅱ担当教員から、必要な物品、資料等を受け取り、教室へ行く。(教室での具体的作業は下記を参照)。授業時間終了後、集合場所に戻り、英語Ⅱ担当教員に報告を行い、物品や資料の返却等を行う。

#### <第1～2週>

初めの2週は、学生を CALL 教室に集めてガイダンスを行う。TA 1名と英語Ⅱ担当教員1名の組が、1つの教室に行く。主な内容は以下の通り。

- ・ II という授業のしくみ、方針、評価方法などについて説明。
- ・ TOEFL-ITP の模擬試験(マークシート試験)の実施。
- ・ PC へのログインの方法と操作練習。オンライン教材へのログインの方法と操作練習。
- ・ 公開された実際の課題に取り組む。

上記のサポートを教員とともに行なう。

### 〈第3～13週〉

学生は、オンラインで与えられた課題を各自こなしていく。各 CALL 教室に TA 1 名が行き、単独で学生の学習をサポートする。PC の操作や学習内容に関する学生からの問い合わせに TA 単独では対応できない場合は、別室で作業している英語 CALL 実施委員に PHS で連絡し、応援を求める。手がすいているときは、英語Ⅱの教材作成、授業運営に関わる作業が、個々の TA の技能に応じて割り当てられるので、それを行う。また、第5週および第8週に小テストを行なう。このときは教員とともに教室に行き、試験監督に関わる補助等を行なう。

### 〈第12週〉

学生は決められた時間に CALL 教室に全員集合。期末試験の準備の指導、各学生の必須課題達成状況の確認、TOEFL-ITP スコアカードの返却、成績に関する連絡等を行う。

### 〈第14週〉

期末試験。教員とともに教室に行き、期末試験を実施する。各学生の課題達成状況の確認。

上記の他、TA 各自の都合に合わせて、不定期に以下の作業を行なってもらう場合もある。配布資料等の印刷、マークシート採点作業補助、発音課題の採点補助等。

\*具体的なスケジュールの詳細は、年度によって変わりうるので、学期直前に実施される「英語Ⅱ TA 専用の講習会」に必ず出席し、業務の内容の講習を受けること。

## 4. 英語Ⅱ TA に求められる資質

英語Ⅱ TA の業務は、高度な英語力や専門的な IT 能力を必要としない。英語Ⅱ TA にとって何よりも大切な資質は、進んで学生のサポートを行おうとする積極性と、学生・教員に的確に情報を伝える日本語コミュニケーション能力、時間を厳守し、やむを得ず欠勤するときはすみやかに連絡を行って業務に穴をあけないようにする責任感である。英語Ⅱ TA は上記2で述べたとおり、通常の授業以上に TA の独立性が高い授業である。北海道大学の英語Ⅱ実施チームの一員として、学生がよりよい学習環境で勉強できるように補佐することに、誇りと責任を持って仕事に取り組む姿勢が何よりも求められる。

(奥 聡)

<パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル>

## Ⅲ.8 初習外国語教育における TA の役割

### 1. 授業のタイプと TA の役割

北大の全学教育の外国語授業は、外国語教育センターがその責任部局として授業提供の業務を行っているが、授業の特性と TA のバックグラウンドによって、大きく次の4つのタイプに分けられる。

- ① TA が当該外国語の母語話者である場合
- ② CALL 授業
- ③ TA が外国語教育・学習の研究を専門とする場合
- ④ オンライン型ネット授業(独・仏・露・中国語のⅡのうち週1回分)

まず第1節では、これら4つの場合の TA の主な役割を順次述べてゆく。

#### 1.1 TA が当該外国語の母語話者である場合

この場合は、当該外国語の使用に直接関係する形で、授業の補助を行うことが期待される。たとえば中国語の TA は多くが中国語の母語話者である。また数はそれほど多くないが、その他の外国語においても、(準)母語話者が TA になる場合がある。具体的には以下に挙げるような業務が考えられる。

- a. 授業や試験・小テストの教材(原案)作成の補助
- b. 作文の添削や小テスト・試験の採点の補助
- c. 授業中の発音指導や言語運用練習の積極的補助

学生にとって、学習中の外国語の母語話者と直接話をするという経験は、その後の学習への大きな励みになる。授業中だけでなく、授業の前後の空き時間も積極的に利用して、学生ひとり一人にどんだん声をかけよう。また、身近にいる母語話者は、その言葉を話している国や地域に対して学生が持つイメージにも大きな影響を与える誇りと責任を持って、小さな「親善大使」のつもりで、学生たちに接しよう。

#### 1.2 CALL 授業の場合

語学学習用のコンピュータを備えた CALL 教室が、現在4つ(情報教育館3階言語教育用マルチメディア教室、高等教育推進機構 E309CALL 教室、メディア・コミュニケーション研究院 110 および 210CALL 教室)ある。辞書や自習教材ソフトが活用でき、使い方の可能性はたいへん広い(ただし、教室ごとの装備にそれぞれ違いもあるので注意が必要)。同時に、従来型の教室で行う授業とは異なった、授業運営上留意しなくてはならない事柄がある。

このタイプの授業の場合、TA の大切な役割はまず、学生の PC 操作の援助である。特に、最初の数回はなかなか基本的な操作に慣れない学生が必ずいる。そうした個々のトラブルを担当教員がひとつひとつ対応している余裕はないので、TA による迅速で的確なサポートが重要になってくる。

次に PC 関係の操作について、担当教員を援助すること期待される。PC 使用については必ずしも「上級者」でない教員もいるので、さまざまなサポートが必要となる。たとえば、PC の上級者であれば、比較的簡単にできる方法があるのに、教員が手間や時間がかかるやり方で行っていることがあれば、積極的に援助を申し出て欲しい。

上記の役割を果たすためには、外国教育センターで準備している「CALL システム利用の手引き」(学生用と教員 /TA 用)に目を通し、担当教員と事前によく打ち合わせをして、授業でどのような機器やソフトを利用するかを確認しておくことが不可欠である。

外国語教育センターでは、每学期直前に、CALL 教室での授業担当教員と TA を対象にした講習会を行っているので、積極的に参加して欲しい(該当する TA には、外国語教育センターの CALL 専門委員会から直接連絡が行くことになっている)。

下記は、これまで行われた CALL 授業における TA 業務の一例である(一つの授業でこれらをすべてやるわけではない)。(a)は CALL 授業特有の業務で、(b)は従来型授業にも共通する業務である。

- a. AV 機器の操作, PC の不具合の報告, パスワードを忘れた学生への対応, 学生の PC 操作の援助, 学生のソフト利用の援助
- b. 小テストや宿題などの課題の採点の補助, 教材資料の配付回収, 宿題・小テストの成績記録管理, 配布物の印刷

さらに PC 上級者の場合、担当教員と相談の上で、以下のような業務を任される場合もある。

PC やネットワーク回りの整備, 授業に必要なプログラムの整備, 授業で用いる素材等のオンライン化, 授業用ホームページ作成の補助, オンライン・テストの送信管理, 教材ソフト利用マニュアルの作成

また、コンピュータ上の自習教材を利用して、学生が各自作業をする時間を多く組み入れた CALL 授業もある。そのような場合は、学生が適切に PC を操作し、きちんと作業をしているかを監督しながら、質問などに対応する必要がある。

### 1.3 外国語上級者の場合

日本人 TA の場合、当該外国語がよくできるということが、TA 採用の要件にはなっていない場合もある。しかし、現実には、応募してくる院生が、当該外国語の上級者や積極的ベテラン学習者である場合も少なくない。また、TA が外国語教育の研究を専門としている場合もある。このような場合、担当教員と相談の上、学習内容により深く突っ込んだ形での授業の補助が業務となることもある。具体的には、小テストや宿題やテキストを作成したり、学生の訳文や作文の添削・解説の補助をしたりすることもある。また、授業中に学生に行わせる作業のアドバイスをしたり、質問を受けつけたりという作業を、教員と手分けをして行う場合もある。この場合は、当然、その学習内容に精通している必要があるため、教員との事前の綿密な打ち合わせは必須である。

さらに進んで、外国語教育を専門としている院生に、授業の一部を負担してもらおうという場合もある。この場合は上記にもまして、担当教員との綿密な打ち合わせをし、その監督のもとで行う。授業後には教員からのコメントでフィードバックが受けられる。これは、将来何らかの形で外国語教育に携わる仕

事をする予定のTAにとって、貴重な経験となるだろう。

## 1.4 オンライン型ネット授業(独・仏・露・中国語Ⅱ)

この授業は、2008年度後期から導入された新しいタイプの授業であり、これまでのTA業務とその内容が大きく異なる部分がある。担当TAには、当該外国語の担当者から個別に連絡が行くことになっているが、9月末頃に予定されている事前講習会に必ず出席しなくてはならない(その際に、詳細なマニュアルが配布される)。

オンライン型ネット授業のTAは、他の授業のように1人の担当教員、1つのクラスに配属されるのではなく、当該外国語のオンライン授業チームの一員として、外国語によっては莫大な数の(たとえば独語では900人程度)の1年生を対象とした授業を運営する。基本的にはTAが単独で教室に行き、学生をサポートするので、強い責任感が必要とされる。

以上、TAのバックグラウンドと授業の特性にしたがって、4つのタイプに分けて、その役割業務の具体例を紹介した。大切なことは、授業担当教員(オンライン型ネット授業の場合はチームの教員)と入念に打ち合わせをして、自分の役割を明確にして、TA業務に臨むことである。特に、どのような院生TAでも、学部学生により近い立場の、外国語学習やPC利用者の「先輩」として、専門の教員にはない役割を演じることができるし、そのような役割を大いに期待される。次節では、その点について述べる。

## 2. 語学学習者・PC利用者の先輩として

語学学習の地道な努力を継続するには、学習に対する動機づけが重要になってくる。受験を終えたばかりの学部の1・2年生は、「単位取得」以外に語学学習に対する動機づけ(意欲)が乏しい場合も少なくない。大学院への進学を考えている学生はもちろん、その他多くの学生が、近い将来しっかりと語学力が必要になることは予想しているが、イメージが漠然としていて、さしあたっての現在の語学学習との結びつきの意識が弱いことが多い。そこで、TAは現役大学院生かつ語学学習の先輩として、教員にはできないアドバイスができる。たとえば、院生の立場から、研究上の外国語の必要性を学部学生たちに具体的に話すことで、学生たちの学習の動機づけを高めるきっかけになる。授業の前後の空き時間に、雑談として話すことも可能であるし、教員に授業時間の一部をもらって、自分の経験談を紹介した例もある。

- ① 外国語の文章を早く、正確に読む力が、研究者としていかに大切か
- ② 自分の論文の要旨を外国語で書くときの苦労話
- ③ 国際学会での発表の体験談
- ④ 外国の研究者との交流の話
- ⑤ 自分が成功した、あるいは失敗した語学学習の話

上記は、一例であるが、現役の研究者でありかつ学生にも近い立場での大学院生ならではの視点で、学部生の語学学習に対して具体的な動機づけを与えることができる(語学教員の叱咤激励よりも効果がある。学部生は、院生のこのような話を聞くのがおおむね大好きである)。

また、PCの利用は、いまや分野を問わず、研究者でも社会人でも必須の技能である場合が多い。

CALL 授業やオンライン型ネット授業は、PC を積極的に利用する機会を学生に提供することになる。苦手意識の強い学生も必ずいるが、PC 利用の先輩としての TA からのちょっとしたアドバイスも、若い学部生にとってたいへん有益なことである。

これらのことは、数年前まで同じような苦勞をしてきた先輩として、どのようなバックグラウンドを持つ TA にもできることなので、学生の様子に気配りして、教員とはちがう立場でさまざまなアドバイスをして欲しい。普段から学生たちに声をかけて、学生にとって近づきやすい TA であるように心がけて欲しい。ただし、学生とは同じ立場の友達ではないので、距離のとりかたには十分な配慮が必要ではある。

### 3. まとめとして：求められる柔軟性・臨機応変さ

初習外国語の授業は、CALL 授業か従来型かという区別とは別に、カリキュラム上は以下のように区別される(2010 年度新入生の場合)。

初習外国語Ⅰ： 各外国語の入門(1 年次第 1 学期)

初習外国語Ⅱ： 各外国語の基礎(1 年次第 2 学期)

独・仏・露・中国語では週 2 回の授業のうち 1 回分はオンライン型ネット授業。スペイン・韓国語は 2 回とも通常の対面授業

初習外国語演習： 入門，基礎，初級，中級，上級に分かれ，多様な形態の授業が提供されている。

さらに担当教員によって、授業のデザインの細部はそれぞれ異なるし、それにしただって TA に課せられる役割もさまざまになる。すでに上記で述べたが、教材の準備や小テストの採点、成績の管理など、裏方役に徹することを TA に求める授業デザインもあれば、授業中の学生との積極的な接触が TA の大切な仕事となる授業デザインもある。また、個々の TA の資質(PC 上級者や外国語上級者)に合わせて、できるだけ活躍してもらうように、教員が授業デザインを調整する場合もあるだろう。しただって、複数の授業の TA を担当すれば、授業ごとにその役割が異なるという可能性が大きいのである。数ある TA のなかでも、特に外国語の TA は臨機応変さ・柔軟性が要求されるものと言えるだろう。担当教員と綿密に打ち合わせをして、個々の授業における役どころをしっかりとおさえて、授業運営に最大の効果があがるような仕事ができるように努めて欲しい。なお、授業担当の教員に直接相談できないような問題があるときは、一人で抱えこまずに、各科目の科目責任者がいるので、すぐにそちらに連絡して相談するように。

実際に語学の授業を教える側からつぶさに観察する機会を持てることで、自分自身の語学学習にプラスになったと感じている TA 経験者も多い。TA としてペイ以外のプラスアルファも大きいのが、語学授業 TA の特徴かもしれない。

(西村龍一)

<パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル>

## Ⅲ.9 文系基礎科目における TA の役割

### 1. 文系基礎科目とは

文系基礎科目は、授業科目名としては「人文・社会科学の基礎」にあたります。両者は同じものと考えてください。この科目には、「人文科学入門」、「教育学入門」、「法学入門、政治学入門」、「経済・経営学入門」の4種類の講義題目があり、1年次の学生のうち、文系学部に進級する者にとって選択必修の授業となっています。

文系基礎科目の目的は、大学に入学したばかりの学生に、大学において社会や人間について学ぶことがいかなる営みであるか、おおまかな見取り図を示して、文系諸科学を学ぶ心構えや基礎的知識を身につけてもらうことにあります。またこれは基礎科目にあたるもので、教養科目とは違って、専門課程での学習の基礎になる内容を学ぶ授業としての性格があります。つまり、1年次の学生に、大学というシステムのもとで学問することの意義を自覚させ、2年次以降の専門教育へのモチベーションを高めてもらうことをねらいとしています。

文系基礎科目の TA は、まず、この科目の目的、置かれている位置を正確に把握してください。

### 2. TA の役割概要

文系基礎科目における TA の役割は、おおよそのところ、一般の講義科目と同じであると言っていいでしょう。担当教員が行う授業を補助し、その授業が円滑かつ効果的に進行するよう図ることにあります。また、学生たちが授業をよりよく理解できるよう補助することが求められています。

文系基礎科目は、多人数が履修することが特徴でもあります。そのため、担当教員と相談しながら教室を統制する役割も担うことになります。

### 3. 論文指導講義における TA の業務と役割

まず、受け持った授業の形態・内容・目的・到達目標を、シラバスなどから調べておいてください。また、教員と相談して、シラバスからだけではわかりにくい、授業の内容についても、あらかじめある程度把握しておくようにしてください。

### 4. 授業の前に

授業の前には、少なくとも1回は担当教員と打ち合わせをしてください。必要な配布物の印刷なども余裕をもって早めに遂行してください。

## 5. 授業当日

授業当日は、担当教員の指示に従い、AV 機器・プロジェクタなどの準備、マイクの調整、室内の温度調整、資料の配付、学生の着席の誘導などを行ってください。機器がうまく動かないときなど、授業中に学務部教務課の全学教育担当と連絡をとる必要があることもあります。

授業中は、TA も授業に集中しながら、同時に何か補助する必要があるか(たとえば途中入室の学生がいた場合など)、教室全体を見渡しながらチェックしてください。担当教員によっては、出欠のチェックも必要になってきます。出欠チェックの方法も、担当教員と相談しながら、公正でかつ効率のよい方法を採用してください。

授業終了後は、レポートの回収、黒板を消す、AV 機器などの収容、鍵の返却などの仕事があります。同じ教室では次の授業がありますので、効率よくこれらを行うようにしてください。

## 6. 学生とのコミュニケーション

TA には教員と学生との間に立つてコミュニケーションを円滑にするという役割もあります。授業の初日には、必ず簡単な自己紹介をしてください。TA というものの存在を知らない学生も多いのです。講義に関する質問や相談を気軽にしてください、ということをおっしゃってください。実際に学生の質問があった場合には、ていねいに対応してください。自分で処理できない内容の場合は、担当教員につないでください。

## 7. その他の役割

担当教員によって、TA に求める役割は少しずつ違ってくると思います。上に書いたもの以外に、

- (1) 授業資料の作成、
- (2) 小テストなどの採点・中間レポートの添削、
- (3) グループ学習をするような授業ではその補助、

などがあります。

担当教員と十分に連絡をとりあって、よりよい授業になるよう、努めてください。

(小田博志・宮内泰介)

## ＜パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル＞

## Ⅲ.10 心理学実験における TA の役割

## 1. TA としての心構え

「TA 制度は広い意味での大学院教育の一環として導入された制度で、大学教員となるための実地訓練(教育現場の体験)のための制度ともみなされています。

また、大学院学生は教員とともに学部教育に参加することによって、自分の専門についてより一層理解を深めるとともに、教育の現場において教えるとはどういうことかを理解することになります。」

(平成 17 年度全学教育科目に関わる TA 研修会実施要項より)

以上書かれていることは、研修の全体会において説明されますが、本分科会でも、まずこの点について再度注意を喚起しておきたいと思います。心理学実験の TA は、確かに労働に対する対価として給料が支払われますが、単なるアルバイトとは異なり、TA は自らへの教育の一環として授業に参加しています。従って、各 TA には、積極的に授業に参加し、業務をこなす中で教育活動のなんたるかを身を以て経験してほしいと思います。教員が TA の働きを見て評価していることを忘れないで下さい。

心理学実験は、教務上受講生を 4 クラスに分け、4 名の教員が 1 クラスずつ担当して同時開講する形をとっています。しかし実質的には、履修学生を 1 カ所(実験の種類によっては複数箇所)に分散することもありますが、心理学実験を担当する TA も一カ所に集まることとなります。社会心理学の常識として、複数のメンバーからなる社会集団においては、ややもすれば個人は自己に対する注意が低下し、集団の中に埋没してしまうといったことが起こります(没個性化)。結果として、責任感の分散が生じ、誰かがやるだろうと傍観者になってしまうことがあります(社会的な手抜き)。このようなことがないように、各自が自覚を持って、業務にあたってください。

## 2. 実験授業における TA

TA 制度は、先に述べたとおり、大学院生の教育の一環という性質をもっています。さて、それでは具体的に実験授業では、TA に何が求められているのでしょうか。TA は、教育の補助者です。従って、TA は、教員が中心となる授業の中で、教員の目が届かない、あるいは教員だけでは手が足りないところでそれを補うことが求められます。実験授業における TA には、通常の講義形式の授業と共通する仕事だけではなく、講義科目にはない仕事を任されることがあります。その中には、資料印刷などのいわゆる雑用的な業務もありますし、複数のグループに分かれて個別に実験を行う場面では、教員に代わって解説を行わなければならないこともあります。

実験では、特殊な装置を使用することがあります。受講する学生は、当然そのような装置の扱いには慣れていません。従って、TA は実験装置の使用法についても習熟し、受講学生からの質問への対処や、誤った使い方をしていないかなどのチェックおよび受講学生への指導を積極的に行うことが求められま

す。また、実験では装置の使用の有無にかかわらず、手順を遵守することが大切です。心理学実験は、100 人前後の受講学生が同時に実験に参加する 경우가多く、教員だけでは全学生に目が届かないことがあります。実験手順を間違えたり、教員の指示に従わなかったりした場合、結果が正しく出ないということにもなりかねませんので、授業の間は、受講学生が指示された手順にきちんと従って実験を行っているか、絶えず目を配ってください。

また、実験の中には、個人の能力や性格を測定するようなものもあります(記憶実験や人格検査など)。そのような実験で、結果が思わしくない場合、受講学生が不安になり落ち込んでしまうことがあります。TA は、そのような学生を発見した場合、適切な対処をするよう心がけてください。

さらに、心理学実験では、受講学生に授業の時間内に A4 用紙 1 枚程度の分量でレポートを書かせ、それを成績評価の対象としています。このレポートは単なる感想文ではなく、ミニマムな内容ではありますが科学論文の形式に則ったフォーマットで作成することになります。受講学生は、そのような形式での文書の作成の経験はほとんどありませんので、いろいろな質問がされることになるでしょう。また、提出されたレポートの採点も TA の業務の一つです。

### 3. 心理学実験における TA の役割

心理学実験を担当する TA には、以下のことを行ってもらいます。

#### (1) 授業で配布する資料や、使用する実験器具の準備

資料はあらかじめ各回担当教員と相談の上、印刷しておく。実験器具については、当日朝実験開始前に準備しておく(準備に時間がかかるものはもっと前から用意する)。また、各回の科目の実施要領にはあらかじめ目を通しておき、実験手順などはきちんと理解してから授業に臨むこと。

#### (2) 授業中における資料や、反応記録用紙等の配布

資料や反応記録用紙の配布には順序を守らないといけないものがあります(実験前に読んでしまうと結果に影響するようなもの)。配布の順序やタイミングについては、事前に教員と相談の上、TA 全員が手順についてしっかり把握すること。授業を開始した後で、まごつくことがないように。

#### (3) 実験実施中における、学生からの質問への対処、学生へのアドバイス、事故防止

学生から質問がない場合でも、手続きを間違っていないかなどのチェックをし、適宜注意する。

#### (4) データ整理における、教員の補助

マークシートの読み取り、マークシートが使えない実験の場合はデータ入力。

#### (5) レポートの回収と採点

採点は、実験終了後 1 週間以内。各回レポートの採点は 5 段階評価。

### 4. 心理学実験 TA が特に注意しなければいけないこと

繰り返しになりますが，TA 業務遂行時には，以下の点に十分注意してあたってください。

- ・実験の実施にあたっては，教員と協力し，実験がスムーズに進行するようにつとめてください。
- ・実験データには，心理検査のように重要な個人情報を含むものがあります。データの取り扱いには十分注意して下さい。特に，実験終了後の反応記録用紙をその辺に放置したりすることがないようにしてください。また，レポートを採点する際にも十分に配慮し，採点終了後は厳重に保管してください。
- ・実験装置には，高価なものや，取り扱いに注意を要するものがありますので，十分に気をつけてください。
- ・任用時の事務手続きや健康診断などは，決められたスケジュールに従って確実に行ってください。

## 5. 討論テーマ

以下の話題について，全体で討議してみましょう。積極的に参加してください。

- (1) ある学生が，自分の心理検査（人格検査）の結果が思わしくなく，自分に何らかの異常があるのではないかと不安に思う，と相談してきた。この学生に対して，どのように対処すべきだろうか？
- (2) 心理学実験で得られたデータは，その個人がもつパーソナルデータ（個人情報）である。個人情報の保護が重要視される現在，実験結果の取り扱いはどうすべきだろうか？
- (3) ある学生は，実験を遂行するにあたり，教員から与えられた指示を無視し，勝手に実験を進めたり，実験器具を乱暴に扱ったりしている。どうしたらよいだろうか？
- (4) ある学生は，そばにつききりになっていないと何も実験ができないように見えたとする。そのときどうするか？
- (5) ある学生が実験の後にやってきて，レポートが満点でなかった理由をはっきりさせてくれと迫った。説明したが納得せず，学生は不公平に取り扱われたと思っているようである。あなたならどうするか？先生の立場になって考えてみよう。
- (6) 実験の時間に，ある学生のところにしょっちゅう友達がやってきて，おしゃべりをする。どうしたら良いか？
- (7) 2人の学生がいつも実験に遅刻して参加し，毎週，実験の時間を延長せざるを得なくする。その2人は前の席の学生と仲良くしようとして，なかなか実験をしない。どうしたらよいか？

（和田博美）



## ＜パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル＞

## Ⅲ.11 基礎理科の取り組みと TA の役割

### 1. はじめに

新学習指導要領で教育を受けた学生の入学に伴い、理科の履修歴や基礎学力の多様化が懸念されています。北海道大学の全学教育では、特に大きな影響を受ける初年次の自然科学教育において、学生の能力とニーズに合わせて革新し、

- (1) 新総合自然科学実験の構築
- (2) 理科基礎科目のコース別履修制度

を導入することになりました。札幌農学校以来、「自然に学ぶ」をモットーに体験型の教育を重視してきた全人教育の伝統と、コアカリキュラムの精神に則り、科学素養と基礎学力の確実な向上が目標です。

### 2. 現状の認識

これまで国民の科学的素養を担ってきた高校理科が崩壊しています。高校までは義務教育化している現状でも高校で物理を履修する学生が激減している現状を考えると、もし大学で物理を履修しなければ国民の9割の人の理科の素養は中学レベルにとどまり、「交流電流」や「電力量」ということさえ知らないということになります。科学技術の分野を専門としない学生にも、自然科学の基礎知識とそれに基づく広い視野からの判断力を養うことが必要だという判断から、理系、文系を問わず大学生の科学素養を保証する必要があると考えています。

北海道大学では、全学教育の一般教育演習の中でも、フィールド体験型の野外実習、工学的創成実験など新しい試みを行なっていますが、それと並行し、理工系の初年次学生全員に対し必修の総合自然科学実験を行い、自然現象や身の回りの科学現象に広く興味を持たせ、大学の理科教育への動機付け、基本的な科学素養の修得を図ることになりました。

### 3. 新たな自然科学教育の理念

新しい自然科学教育の理念は以下の2点に要約されます。

(1) **総合自然科学実験**：これまで自然科学実験は、講義の補完、専門移行時の基礎的な実験スキルの修得にありました。このため、ともすると物理学、化学、生物学、地学と細分化・特化を促したのです。新しい総合自然科学実験は、従来、講義が主、実験が従という関係を転換し、4科目の実験を総合することにより、狭い専門性に閉じこもりがちな学生・教員の意識を広く開放し、自然科学が本来持っている躍動感、総合性・社会性を実感させようとするものです。初年次に講義と並行して行われる、観察・実験の実体験を通して自然科学教育への動機づけを行い、また先端科学の概念を把握させます。さ

らに一步進んで、新しい自然科学実験では講義で扱わないテーマや学際的なテーマも取り入れられています。

**(2) 自然科学基礎科目：** 学生の学力と専門教育のニーズに応じた専門系と準専門系コース別の履修制度を導入します。教育内容の標準化・新しい教育ツールの利用・TA の活用等により、基礎学力を向上を目指します。特に準専門系コースでは、

- ①現代的ニーズに対応したビジュアルでわかりやすい教科書の作成
- ②パワーポイントや実演授業等による新教材の開発
- ③ウェブサイトによる予習・復習支援システムの構築

という三位一体の新技术を取り入れた理科基礎教育システムの構築を目指しています。

## 4. 講義・実験を支援する TA の拡充と研修システムの構築

法人化に伴う人件費抑制と、北大独自の教育展開の必要性から非常勤講師が削減されることになりましたので、それを補完するために優秀な大学院学生を TA として採用し、多様な学力レベルの学生にきめ細かな指導を行うことを目指します。それと同時に、大学院生は TA として理科基礎教育に参加することで高等教育の理念・目的・方法を理解し、コミュニケーション能力・判断力など総合的な指導力を養うことが期待されます。人に教えることは、自分の知識の再確認とより深い理解を促すからです。つまり TA は単なるアルバイトではなく、自分が教育される機会でもあるのです。

広い科学基盤を持つ理工系各学部の協力により理系基礎教育が展開されることは、教育内容・テーマの幅を広げ、また自然科学が狭い専門領域で完結するものではなく、相互に深く関連する複雑な体系をなすことを実感させる点で、学生に対して、教員に対しても大きな教育効果があります。

## 5. TA の具体的役割

TA の業務はデモ実験の補助、演習の担当、宿題の採点(出欠チェックを兼ねる)などですが、講義、実験など打ち合わせがありますので、担当教員などの指示に従い普通は講義 30 分前までに講義や実験の行われる教室に集まってください。学生から見ると TA は学生ではなく教員であると見られることを認識してください。TA の皆さんは、「教員」として上で述べられた北海道大学の教育理念を実現するために重要な役割を担っているという自覚をもつだけでなく、この教育経験は「学生」として自分の勉強やキャリアになることを理解して取り組むことが期待されています。

以下に参考までに、小笠原正明(「TA は大学教育のキーパソンか?」、『学びに成功するよい授業とは何か』, 大阪大学出版会)による TA の性格と心得をあげます。

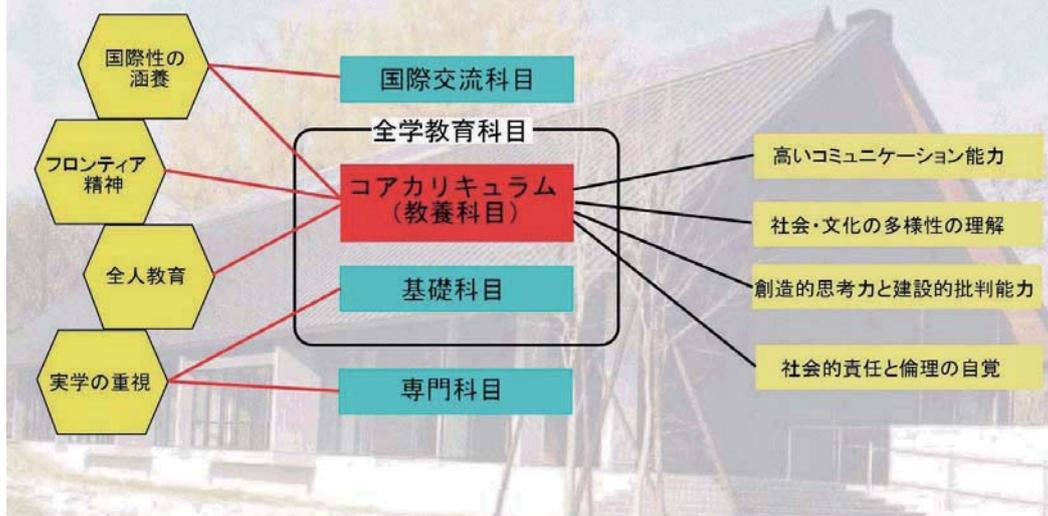
- ① TA は教師である。(学生に与える影響が大きいということを自覚しなければならない)
- ②科目担当者に敬意を示せ。

(TA の意識は学生よりになりがちで、授業担当教員に敬意を払わないと教育力を失い、学びの場が壊れる)

## 特色ある大学教育支援プログラム(教育 GP) 『進化するコアカリキュラム』

「特色ある大学教育支援プログラム—進化するコアカリキュラム—」は、個性輝く大学づくり、教養教育の充実など、大学教育の改善、活性化を図る施策です。北海道大学は、建学以来「フロンティア精神」「国際性の涵養」「全人教育」「実学の重視」という4つの基本理念を掲げ、学問の自主、自由を培ってきました。教養教育におけるコアカリキュラムは、この伝統を継承・発展させ、新世紀の開拓者を育てることを目的としています。

### 北海道大学の基本理念と教養教育の目標



初年度の理科教育では、この経費を用いパイロット授業として基礎科目の授業の試行をしてきました。そのモデルとしてカリフォルニア大学バークレー校の Chem1A(入門化学)を参考にし、授業、デモ実験、小クラスに分けた演習などを実践しています。物理の場合、前半 60 分をデモ実験、Power Point などを利用した講義、後半 30 分を小テストなどの演習に当てています。また、講義で用いた Power Point スライド、演習や質問の答えは Web に載せ、学生の便宜を図っています。

③服装に気をつけよう。

④言葉遣いを丁寧に。

(往々にして学生と友だち関係のような会話をすることがある。中にはそれを侮辱と受けとめる学生がいることを分っておかなければいけない)

⑤常に平等に公平に。

⑥セクシャルハラスメント厳禁。

⑦ミッキーマウス先生になるな。(ミッキーマウスはそばにいると楽しい。このようなタイプの教員は一時的に人気は得るが、そのうち飽きられる。勝手なもので飽きると邪魔になる。ミッキー先生の罨はどこにも用意されていることを知る必要がある。)

TA は担当の授業のシラバスをよく理解していることが必要です。参考に物理学 I (2015 年)のシラバスを掲載します(表 1)。

## 6. 授業運営のケーススタディ

理想的な授業が行われるにこしたことはありませんが、問題は必ず出てくるものです。さて、以下の問題が生じた時、TA としてあなたはどのように対処すべきだろうか？

- (1) 学生が授業中に英語の宿題をやっていた。さてどうしたら良いだろう？
- (2) 遅れて教室に入ってきて、隣の人とおしゃべりをやめない。どうする？
- (3) 授業も後半に入ったところで、暑さもあり居眠りを始めた。どうしたら良いだろう？
- (4) 学生が授業の途中で教室を抜け出そうとしている。どうしたらよいだろう？
- (5) 授業担当者の先生が時間になっても教室に来ない。どうしたら良いでしょう？

(小野寺彰・神保秀一・利根川吉廣・鈴木久男)

表1. シラバスの例：物理学Ⅰのシラバス

**キーワード Key Words:**

運動，力，運動の法則，仕事，エネルギー，運動量，保存則，剛体，流体，単振動，音と光，干渉，回折

**授業の目標 Course Objectives :**

物理学は私たちにとって科学技術を理解するために重要な科目です。物理学の基本的知識やその考え方の習得，それに基づいた自然に対する洞察力を涵養します。物理学Ⅰでは，物理学分野の力学や波動について学び，以下のことを目標にします。

1. 力学，波動の基本原則を理解し，日常生活や科学技術に応用することができる。
2. 力学，波動の基本法則や用語，実験の事実，その手法を知ることができる。
3. 問題を扱うときに関連する原理と法則を突き止めることができる。
4. 日常における力学・波動に関する物理的問題がどのように解かれるのかを理解するし，その応用問題を解くことができる。
5. 物理的な現象が日常生活にどのように関係しているのかを理解できる。

**到達目標 Course Goals :**

1. 位置，速度，加速度をベクトルとして理解し，運動学的問題を認識して解くことができる。
2. 物体に働く力の種類を認識し，自然界で典型的に起こる運動をニュートンの運動の法則により理解できる。
3. ニュートンの運動の法則を応用し，様々な運動を定性的，定量的に理解できる。
4. 物体間の相互作用を力積と運動量の概念により理解できる。
5. 仕事，運動エネルギーの関係によりエネルギーの概念を学び，重力的ポテンシャルエネルギーを導き，理解することができる。
6. 万有引力の法則により惑星の運動やケプラーの法則を定性的に理解できる。
7. 剛体の基本的な変形と力との関係を理解する。剛体に働くトルク(力のモーメント)と角加速度の関係をニュートンの法則により理解できる。
8. 剛体に関してエネルギー保存の法則を理解し，応用することができる。
9. 液体における圧力を理解し，浮力と圧力の関係を説明することができる。
10. 流体の流れの保存やベルヌーイ方程式を理解し，それを簡単な場合に応用することができる。
11. 振動の物理と数学を理解し，応用できる。振動の減衰や共鳴を理解し，日常の現象に関係した簡単な問題を解くことができる。
12. 紐による波，音波，光などの波の現象がどのように引き起こされるのかを定性的に理解できる。水面波，音波，光などに共通する屈折や回折，干渉などの性質を理解し応用できる。

**授業計画 Course Schedule :**

1. 運動の概念と数学
2. 2次元以上の運動
3. 力と運動の法則

4. ニュートンの法則の応用
5. 仕事とエネルギー
6. 力積と運動量
7. 重力
8. 固体と剛体
9. 剛体の運動
10. 流体とその運動
11. 波の物理
12. 音の物理
13. 光の物理

### 準備学習(予習・復習)等の内容と分量 Homework :

授業では、物理学の構造的理解において基幹となる概念について学びますが、自然科学への応用には不十分です。また、単なる暗記科目ではないため、問題演習が欠かせません。そのため、復習に特に力を入れて、次週までに曖昧な理解を持ち越さないようにするようにしてください。また、物理学は全体にわたっての構造的理解が必要ですのでため、繰り返しの学習が必要となります。宿題, 予習, 復習併せて1時間半以上の時間をかけることが理想的です。

### 成績評価の基準と方法 Grading System :

授業目標に対する到達度を、次の観点から総合評価します。

<<評価の観点>>

- (1) 物理用語や物理現象の基礎知識を修得しているか。
- (2) 物理学の基本原則を理解し、問題を扱うときに関連する原理と法則を突き止めることができるか。
- (3) エネルギーなどの物理における中心的な考え方を修得できたか。
- (4) 日常生活における物理に関係した現象を説明する際に習得内容を活用できるか。

以上の内容を (1)(中間テスト及び)期末テスト (2)(小テスト及び)レポートにより評価する。成績評価は「A+」から「F」までの 11 段階評価とし、成績分布は「A+」及び「A」= 5 ~ 20%, 「A -」及び「B+」= 20 ~ 40%, 「B」及び「B -」= 30 ~ 50%, 「C+」及び「C」= 10 ~ 20% を目安として成績評価する。なお「A+」の割合は、履修者の上位 5 % 以内を目安とする。

### テキスト・教科書 Textbooks :

カラー版 レベル別に学べる理系の物理学 I 丸善出版株式会社 ISBN-13:978-4621086568

備考 Additional Information:

物理学 I では高校で物理基礎、物理を履修していることを前提としていません。

## ＜パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル＞

## Ⅲ.12 自然科学・基礎自然科学実験指導における TA の役割

### 1. はじめに

自然科学実験、基礎自然科学実験を担当される TA は、それぞれ専門分野で研究に励んでいる大学院生です。大学院における研究指導は厳しく、長時間にわたりますが、卒論生を個人的に指導する場合などを除いて、教育・指導の理念や方法について大学院で必ずしも十分に教えられていないのが現状です。現実的には大学院修了後、教育者になるか否かにかかわらず、職場で後進の指導・教育を要請されることとなります。今回 TA として指導・教育に携わる事になった機会を利用して自分の特性を振り返り、人に教えるのはどの様なことなのか考えてほしいと願っています。

TA が担当する実験教育の内容は、既にカリキュラムに書かれていますが、実際に実験室でどの部分をどのように担当するかは個々の指導教員により異なります。指導教員とほぼ同じ役割で学生を指導する場合から、下準備や特定の測定器の使用法を指導する場合まで千差万別です。しかし、実験室で TA として学生に接するときは指導・教育を任せられます。受講している学生の立場から見ると、常に教育者として認識されており、TA の皆さんも教育者としての意識を持って臨む必要があります。

教育者は学生に多大の影響を及ぼします。このために担当の教員と密接な連絡をとり、あらかじめテキストを読み、実験を行い、問題点を把握し、疑問点を書き出しておくことで良いでしょう。学生の指導に当たっては実験内容について知識を深めておく必要があります。

学生にわかりやすい説明をするためには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に勉強する必要があります。また、すぐに答えが見つからない場合は、学生とともに順をふんで論理的に対処することが求められます。ここで TA が修士・博士課程在学中の研究者としてのこれまでの経験がものをいいます。また TA 諸氏は学生と年齢が近いことから、学生にとっては教員より気軽に質問のしやすい相手です。実験の折りに教員等が出欠を取るのであれば、取りやすい雰囲気づくりにつとめ、TA が取るのであれば一人一人の学生と相対し記録することをこころがけてください。学生の名前を覚えるのが良い関係作りに有効です。実験に関する不明の点・疑問点があれば時間外でも積極的に教員に質問をして、それらを明らかにしておくことが望まれます。報酬を受け取るのですから義務もまた生じますが、TA は皆さんのキャリアパスの一環であること、北海道大学の教育に貢献する貴重な機会であることを認識していただくと幸いです。

(永井隆哉)

### 2. 物理カテゴリーにおける TA

TA は各曜日教員 5-7 人に 2 人配置されており、指導教員の補助をする。各曜日 5-7 の実験テーマが開講されており、高校で物理を履修した学生と未履修の学生が混在している。このため専門用語を使っている説明が容易に理解されにくい状況になっている。学生がどの様な状態で困っているかを出来るだけ早く把握し、指導する事が必要である。しかし一方では学生に何が分からなくて実験が進まないのかを自覚させる必要がある。これらは相容れない事柄で時間を要するが粘り強く実験を試みる気概を持たせることが必要である。将来指導的立場に立つ人材になるにはこの努力が欠かせないことである。しかし

最近の学生は時間内に出来ないと投げ出してしまふことが多い。TA 諸君はそのことを修士・博士の研究から自覚していると思うので、この特性を生かし学生に教える必要がある。また TA と受講学生の年齢が近い、このことで学生にとっては親しみやすく、相談相手に成りやすいという特性も大いに利用すべきである。しかし受講学生が教員・TA に問いかける努力をする訓練も又必要である。

実際の実験に当たって装置がだんだん高機能化し、携帯電話と同様操作が隠れた状態になっていることが多い。携帯電話の場合分からなくても知っている範囲で使うことが可能であるが、実験では隠れた機能を使っている場合が多く、この様な状況で的確に装置を操作する事が要求される

TA 諸氏が補助をする物理学系実験テーマは

1. 目で見る電気信号
2. マイナス 200 度の世界と超伝導
3. レーザー光で学ぶ光の世界
4. 弦の振動と音の分解・合成
5. 重力加速度と地球
6. 放射線と統計
7. 燃料電池と地球にやさしいクリーンエネルギー

である。また個々の実験それぞれに安全上注意することについて特に丁寧な指導が重要である。

実際の TA の業務(実験時に教員のサポートとして)

1. 実際の実験における質問への解答やトラブルに対する対処
  2. 教員の指導のもとでの学生への実験説明、監督
  3. デモ実験の演示
  4. 新規開発テーマに対する調査
  5. 事故等に備えて、実験室内での状況を常に把握し、事故がおきた場合に、教員への報告や対処
- (三品具文)

## 3. 化学カテゴリーにおける TA

### 3.1 TA の役割

自然科学実験(化学)では原則として2～3名の教員と1～2名のTAがチームを組んで指導に当たります。TAは実験中の学生への全般的な指導を行います。テーマによっては実験前の説明とレポートの採点も分担します。したがって、学生からみると教員とまったく同じ立場に見えます。また、自然科学実験(化学)では多くの化学薬品やガラス器具を扱い、危険と隣合わせの状況にあります。小人数のクラスでは十分目が行き届く場合でも、化学実験の一般的なサイズである40名規模のクラスになると、4名のスタッフが全力で対応しなければ、安全の確保や実験内容の指導が十分できません。したがって、自然科学実験(化学)においてTAは、単なる補助的な業務を行うのではなく、教員の指導のもとに実験指導の中心的役割を担うこととなります。

## 3.2 実験内容の理解と指導の準備

### (1) 実験内容と操作の予習

自然科学実験(化学)では6テーマの実験を行います。これまでに扱ったことのない実験があるかも知れません。よく理解して実験指導に臨みましょう。TAの皆さんは教える立場にあるわけですから、内容や操作を知らないというわけにはいきません。一度は自分で実験をして操作や機器の使い方を熟知するのが原則です。

### (2) 安全についての理解

実験指導のスタッフとして最も重要なことは、事故を未然に防ぎ、また万一事故が起きたときに適切に対処することです。緊急シャワーや洗眼器の使い方、消火器や救急箱の位置はもちろん、対処法についても熟知しておいてください。安全の手引、テキスト、安全ビデオなどを参考にしてください。

## 3.3 実験指導

### (1) 実験前の講義

大学生を相手に講義をすることは、TAの皆さんにはあまり経験のないことかも知れません。自然科学実験(化学)では、説明用のパワーポイントファイルを用意してありますので、それを活用してください。皆さんが学部時代に受けた授業を思い出し、どのように説明すれば学生が理解しやすいか考えて準備をしましょう。大きな声で、明確に指示をだすことも重要なことです。実験の内容がテキスト通りでないこともありますので、事前に担当の教員と打ち合わせを行ってください。

### (2) 実験中の指導

実験室では学生の質問に答えるだけでなく、安全に細心の注意を払いながら積極的に指導を行いましょう。学生との距離を考え、物理的にも精神的にも近いところで接し、是非学生をエンカレッジするような指導を心掛けてください。

## 3.4 教員とのコミュニケーション

先に述べましたように自然科学実験(化学)ではチームで指導しますので、教員、TAさらには技術職員の間でコミュニケーションを十分とってください。レポートの評価についても、必ず教員からアドバイスを受けてください。

## ◇◇◇ 自然科学実験(化学)担当者への要望事項 ◇◇◇

### 1. 担当者ガイダンス

自然科学実験(化学)では、開講前に担当者ガイダンスを開催しますので、ご出席ください。担当者ガイダンスは4月上旬開催予定です。自然科学実験(化学)についての全般的な説明と変更点のアナウンス、および実験室における機器や器具などの配置についての説明を行います。

### 2. 実験に関する問い合わせ先

- (1) 実験の準備に直接関係する事項について

技術職員：長嶋真美子(高機構：5289：nagashima@high.hokudai.ac.jp)

(2) その他実験に関する質問や要望など

企画責任者：神谷裕一(地球環境 C409：2217：kamiya@ees.hokudai.ac.jp)

技術職員：長嶋真美子(高機構：5289：nagashima@high.hokudai.ac.jp)

(3) 事務的な事項について

全学教育担当(高機構事務室：5084, 5546)

### 3. 欠席と補充実験およびレポートの評価

6回すべての実験に出席し、指定された日時までにレポートを提出するよう、学生に周知させてください。欠席や補充実験の扱い方ならびにレポート評価の仕方については、物理、化学、生物、地学で統一されています。

### 4. 各クラス担当者の打ち合わせ

各クラス原則として2～3名の教員と1～2名のTAがチームを組んで指導に当たります。担当者は実施内容や業務分担について事前に打ち合わせを行ってください。

### 5. ガイダンス

自然科学実験全体のガイダンスが、物理、化学、生物、地学の合同で第1週目に行われます。したがって、成績評価の仕方、一般的な注意事項、安全教育については一通り終了しております。自然科学実験(化学)の第1回目では、担当の責任者が化学実験全体の流れと担当者の紹介、レポートの書き方と提出期限、実験の基本操作と注意事項などを話します。また、全体のガイダンスで説明されていることではありますが、安全面での注意や廃液の処理などについては、化学実験では特に重要な事柄ですので、再確認してください。また、緊急シャワーや洗眼器の設置場所と使用法についても、あらかじめ現場で再度チェックしてください。

### 6. 実験に先立って

(1) 準備には万全を期しておりますが、毎回事前の確認をお願いします。準備は準備マニュアルに沿って行っております。準備マニュアルに記載のない準備は、準備マニュアルが明らかに不備である場合を除いて行いません。ただし、ご意見を頂ければ企画責任者と技術職員での検討を経て次回の実験に反映させます。

(2) 説明に用いるパワーポイントファイルを用意してありますので、ご利用ください。PCと液晶プロジェクターを使用しての説明になります。PCは用意してあります。

### 7. 機器・器具・試薬

(1) 1期と2期の実験開始前には機器の点検を行っております。予備の機器も出来る限り用意しておりますが、万一故障の時は、技術職員にご連絡ください。技術職員が不在の時は故障状況を書いたメモを機器に貼り、コミュニケーションボードに状況を記載したメモを残してください。

(2) 予備の器具の保管場所は技術職員にお問い合わせください。修理の必要な故障がでた時は機器の場合と同様な対応をお願いします。

(3) 試薬は十分量を用意しておりますが、多くの学生が必要以上を使用すると不足することがあ

ります。節約するよう学生に指示をお願いします。試薬の補充が必要なときは技術職員に連絡をしてください。

## 8. 廃液とゴミ

(1) 有害な廃液や固形物はすべて回収しております。各実験室にはテーマ毎に回収の必要があるもののリストを掲示して有りますので、それを参考にしてください。

含重金属水溶液： 白のポリタンク

有機廃液： 赤のポリタンク

(2) 破損したガラスはガラス廃棄物入れに廃棄をお願いします。修理が可能な場合は専用の器具入れに入れてください。

## 9. 実験終了時に

(1) 実験台等の清掃，ドラフト内の整理，機器の点検，器具の返却状況を確認して，次のクラスの実験が気持ち良く開始できるようご配慮をお願いします。確認後，戸締まりと消灯のうえ，施錠をお願いします。

(2) 必要があれば，技術職員に連絡事項をお伝えください。実験のある日の技術職員の勤務時間は18:00 までです。コミュニケーションボードにメモを残していただいても構いませんが，出来る限り口頭での連絡をお願いします。

## 10. 事故(緊急・救急時)の対応

応急処理には各実験室に設置してある緊急シャワーや洗眼器を使用してください。診察や治療の必要が有る場合は実験室に掲示してある対処法にしたがって対応してください。

(神谷裕一)

## 4. 生物カテゴリーにおける TA

TA に期待されていることは，

- 1) 円滑な実験実習の実施にむけた積極的な(かつ創造的な)参加と，
- 2) 教育者としての立場での学生の指導，

の二つである。TA(teaching assistant)であっても学生にとっては教師であり，むしろ AT(assistant teacher)ともいべき立場である。しかし一方では，学生と年齢が近く，学生にとっては相談しやすい相手であるともいえる。積極的に学生の中に入り，何に困っているのか学生が自ら発見し，質問し，実験を粘り強く進めていけるように手助けをしてやって欲しい。実験を通じたこのような経験は，自然科学実験 TA のみが享受できるものであり，貴重な体験でもあるので，十分な熱意をもってとりくんで欲しい。高校で生物を十分に履修していない学生も多く，学生の「知識」は二極化している。また，一学期と二学期とでも学生の「積極性」は異なる。学部によっても学生の雰囲気は異なってくる。さらには個人によって受講の態度は当然異なる。このような多様な学生諸氏にいかに適切に対応するかということは難しい問題ではあるが，失敗を恐れず挑戦して欲しい。

TA 業務の遂行には熱意と独創性が必要であるが，さらに，関係者との連携も重要である。「自然科

学実験」は、1)講師、2)TA、そして3)自然科学実験支援室(田邊技術専門職員および技術補助員)の合作でなっている。この三者のチームワークの構築は極めて大切である。また、裏役として、4)生物系実験の責任者がいて、実験全体の統括を行なっている。さらに、生物系実験の6項目には、それぞれ5)担当教員がいて企画、教科書執筆、代替レポート課題の作成等の業務を行なっており、「自然科学実験」の円滑で有意義な運用に重要な役割を担っている。またTAには、北海道大学としての熱い期待があることも忘れてないで欲しい。

各実験項目の担当者からTAの皆さんにお願いしたいことは以下の通りです。

#### (1) 顕微鏡の使い方 / 細胞分裂観(黒岩麻里)

まず、顕微鏡の基本操作法を習得します。顕微鏡は特にデリケートな機器ですので、正しく優しく扱う方法を実習学生に教えてください。植物・動物の代表として各々ネギ、マウスを用い、顕微鏡下で生物の基本単位である細胞の構造や細胞の並びなどを直接観察します。さらに、顕微鏡像の観察に基づき、細胞分裂の各段階を理解することを目標にします。

#### (2) 薄層クロマトグラフィー(高田泰弘)

実験自体はそれほど難しいことはありませんが、有機溶媒や卓上遠心機など取り扱いをあやまると思わぬトラブルを引きおこす可能性がある薬品や機器も使いますので、注意を怠らないで下さい。

#### (3) ゾウリムシの行動観察(和多和宏)

行動するということは動物の本質であり、本実験ではゾウリムシの行動を観察することで、走性という行動特性の理解を目指します。IT時代ではないですが、すべて正か否、1か0としか判断できないデジタル人間が増えていきます。動物行動とはもっと柔軟で、アナログ的であり、この実験でもすべてのゾウリムシが100%全く同じ行動を示すということはないでしょう。結果そのものだけが重要なのではなく、なぜその実験を行うのかという目的・背景、その結果が導かれた過程の理解と、結果に重大な影響を及ぼす可能性のある様々な実験中の要因の把握の方が大事なのです。学生にも指導を通してそういう視野に立って生命現象を捉える意識を植え付けてください。ゾウリムシの培養液ではバクテリアが餌になっていますが、どんな危険なバクテリアが含まれているかわかりません。実験終了後、あるいは実験中であっても培養液に直接手を触れた場合は十分な手洗いをさせるよう指導してください。

#### (4) DNA 実験 /PCR による遺伝子の増幅(荻原克益)

遺伝子工学における基本的な技術の一つであるPCRによる遺伝子断片の増幅と電気泳動によるDNA断片の分離を行うことを通して、遺伝子工学の一端に触れてもらうこと、また、PCRの原理について理解してもらうことを目標とします。この実習では、微量なサンプルを取り扱います。従って、マイクロピペットを正しく正確に操作できるかどうかの実験の成否を左右します。受講生のほぼ全員が初めてマイクロピペットを手にするはずですが、そのことを念頭においてマイクロピペットの正しい操作方法を丁寧に教えてください。また、必要な溶液がきちんと加えられていないために失敗するケースが目立ちます。溶液がきちんと加えられているか(特に少量の時)を確認しながら試薬を混ぜるよう指導願います。

#### (5) イカの解剖(柁原 宏)

観察項目に生殖器官がありますが、これが未発達な個体もあります。その場合はわかる範囲で器官を

同定し、成熟した個体が他のテーブルにあればそれを見せるようにしてください。どちらかの性が極端に少ない場合なども同様に対処してください。教科書の写真と実物が全く同じということはありません。ぶっつけ本番だと戸惑うこともあります。できれば担当の前に、イカを買って自分で解剖してみると余裕をもって指導できるでしょう。もちろん使ったイカは食べられます。

## (6) 珪藻実験(鈴木仁)

本実験の主眼は、ずばり生物がいかに多様であるかを身を持って感じてもらうことにあります。この点において珪藻は絶好の材料です。また、観察された形態学的根拠に基づいて種の同定を行うというのが本実習の核心部分です。さらに、生物が環境指標にもなり、生物が常に環境と呼応して常に息づいているということを理解してもらうことも本実習のねらいの1つです。サンプルを採取した北大校内の大野池の水がいかにきれいかを認識してもらうことにもつながっており、身近な自然にも関心を持ってもらうということも期待しています。

珪藻の永久プレパラートの作成が実習の大きな関門です。ドラフト内でのプレパラートの作成がスムーズに安全に行えるよう配慮してください。本実習は顕微鏡観察が主体の実習です。長時間の観察作業となりますので、学生の目の健康にも十分な配慮をお願いします。

(北田一博)

## 5. 地球惑星科学(地惑)カテゴリーにおける TA

地球惑星科学(地惑)系実験の室内実験テーマでは、危険な装置や薬品はほとんど使用しませんので、実験を指導する側として特に注意しておかなければいけない点はありません。しかし、不用意な取り扱いが重大事故につながる場合もありうるので、さまざまな点での注意が必要です。また、精密機器や顕微鏡を使用するので、実験機器の丁寧な取り扱いを指導することが必要です。

### I. 全般的な注意事項

- ・実験操作だけではなく、体調の悪そうな学生はいないか、実験に参加していない学生はいないか、など、学生の様子を見るよう心がけてください。
- ・レポート、欠席届などの提出には、所定の手続きがあるので、学生から受領しないでください。実験内容以外に関する質問(欠席、遅刻、履修に関することなど)は、すべて自然科学実験支援室(N131)へ行くように指示してください。

### II. 実験テーマごとの注意・想定事項

#### (1) 地形の実体視と地質プロセス

ステレオスコープなどを用いて空中写真の実体視を行なう。実体視は目に負担をかける場合があるので、必要に応じて受講生に休息をとらせながら実験を行なわせること。また、左右の視力差や疾患等により実体視ができない場合もあるので、そのような学生がいた場合は可能な範囲で課題を行うよう伝える。

#### (2) 堆積物から探る地球の環境

流路実験でたまった粒子をホットプレートで乾燥させてから粒度分析を行うが、ホットプレートは高

温なので直接接触して火傷をしないように注意すること。異なるサンプルを誤って混合しないように、注意を払うこと。実体顕微鏡の観察の際、目の疲れる受講生もいるので、必要に応じて休息をとらせるようにすること。

### (3) 地球リソスフェアの岩石・鉱物しらべ

大きな岩石標本を足や手などの上に落とすと怪我をすることがある。標本の扱いにはくれぐれも注意させること。電子天秤(比重計)を丁寧に扱うよう、適切な指示をする。

### (4) 偏光顕微鏡で見る岩石と鉱物の世界

ほとんど学生が偏光顕微鏡をはじめて使うので、レンズを手で触れていないか、光源を正しく点灯しているか、など、指示通りの操作を行っているか常に注意する。また、偏光顕微鏡を用いて観察するとき、強い光源で長時間観察すると気分が悪くなることがある。時々目を休めながら観察させること。使用する観察薄片は非常に貴重で高価なものもあるので、取り扱いには十分注意させる。

### (5) 雷計測

磁界・電界アンテナおよびプリアンプを屋外に設置・撤収するとき、重量のあるコンクリートブロックや長尺のポールを持ち運ぶので、怪我等に注意を払うこと。長尺のポールで、駐車場の車に傷をつけないように注意を払うこと。また、撤収時は屋外が暗いので、怪我等は無論のこと機器を破損させないように注意を払うこと。アンテナから屋内まで引き込む 100m 長ケーブルを足等で引っ掛けて切断することがないように注意を払うこと。アンプ・電源装置・デジタルオシロスコープは精密機器であるので、衝撃等で壊さないように細心の注意を払うこと。バンデグラフの使い方を間違えると放電によって怪我をする可能性があるので、必ず教員もしくは TA のみが機器を操作すること。

### (6) 環境水の水質分析

パックテストで使用するポリチューブの内容物には、有毒性・腐食性物質が含まれるものがあるので、内容物を絶対に外に出さないように受講生に注意を喚起すること。濁度計や電子天秤、ガラス器具を丁寧に扱うよう指導する。

### (7) 地震計で測る大地の振動

地震計は繊細な計測機器であるので、運搬や設置の際、振り回したり、強い衝撃を与えることがないように、取り扱いに十分注意させること。また、掛合で地面(又は廊下)を叩く際には、人にぶつからないよう、周囲に気をつけること。

## Ⅲ. 問合わせ先

TA 業務に関することや事務手続き等に関する問合わせは以下へお願いします。

- ・自然科学実験(地球惑星科学系)科目責任者

(沢田 健)

## ＜パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル＞

## Ⅲ.13 体育学におけるティーチングアシスタント(TA)の心得

体育学の TA に求められる基本的な役割は、他の講義科目と同様「授業が円滑かつ効果的に進行するよう担当教員を適切に補助すること」である。ただし、体育学には実技科目である「体育学 A」と講義科目である「体育学 B」があり、TA に求められる内容は多少異なる。ここでは、この2つの科目の TA において特徴的な役割を取り上げ、その概要を説明する。

### 1. 実技科目(体育学 A)における TA の役割

実技科目は体育学に特有の科目であり、学生に激しい身体運動を課する点が他の講義とは大きく異なる。体育活動時の安全管理は教育活動を行う上で最重要事項の1つであり、死亡事故や重度の障害事故は限りなくゼロとしなければならない。したがって、実技実施に伴う事故防止・安全管理が非常に重要であることは常に心に留めておくべきである。その点も含め、実技科目に特に肝要と思われる点を以下にまとめる。

#### 1) 学生の出席・状態の把握

実技科目において出席・遅刻の可否が成績に与える影響は少ないため、出席・遅刻の確認は正確かつ速やかに行う必要がある。TA は毎回の出席を確認・記録し、その情報に関して担当教員と連絡を密にしておくことが望ましい。また、この出席確認時、学生の体調や服装にも可能な限り気を配る。もしそのままでは事故に繋がる可能性があると思われる場合には、実技の実施前に見学・着替え等の指示を適宜行うようにする。

#### 2) 学生の指導補助

実技科目では学生の気のゆるみや悪ふざけが事故に直結するケースが多いため、担当教員と適切に連動して効率的に全体に目を配ることが重要となる。これはもちろん安全面のためのみならず、その実技の技術向上に関しても重要である。技術の習得が不十分な学生に対しては適切なフォローを行うよう心掛けたい。

#### 3) 用具・施設の安全状況の確認

使用機材の破損や施設状況の不備(体育館の床が濡れたままで滑りやすい、など)は事故に繋がりがやすく、また授業の速やかな進行を妨げる。授業の前後に施設状況の安全確認、使用機材の数や破損状況の確認を必ず行い、不備がある場合は担当教員への連絡も含めて速やかに対応を行う。

#### 4) 事故発生時の対応

実際に事故が発生した際の具体的な行動に関しては担当教員の指示を仰ぐことになるが、一方は障害を負った学生の対応、他方は救急措置の準備など、状況に応じて TA が担当教員と別個かつ独自の行動

を必要とされる場面もあるため、①緊急時の連絡先および連絡法、② AED を含む救急措置用機材の場所・使用法、の 2 点を事前にしっかり確認しておく。

## 2. 講義科目(体育学 B)における TA の役割

体育学 B では複数の教員が 15 回の講義を分担するオムニバス方式をとっており、同じ講義科目でも担当教員によって事前準備や補助の内容は異なることに留意したい。ここでは一般的な概略を述べるが、講義のスタイルや配付資料、出欠確認法の詳細に関しては、担当教員との事前打ち合わせを必ず行うようにする。

### 1) 出席の確認

体育学 B は近年 400 名近い受講者がおり、現状では 2 クラスに分けることで対応しているが、それでも 150 名以上の出席を確認する必要がある。体育学 B においても出席の情報は成績を左右するため、出欠確認システムや出席カードを適宜利用しながら正確にかつ効率的に出席状況を確認できるよう心掛ける。

### 2) 講義に必要な道具・資料の準備

最近では講義中の情報提示法として PowerPoint、Keynote などのプレゼンテーションソフトを用いる教員が増えている。もしそれらのソフトを担当教員が使用する場合は、①コンピュータとプロジェクタの接続方法、②音声等の追加情報の必要性、を事前に確認し、講義の前に必要な機材(アダプタ、接続コード、レーザーポインタなど)を準備すること。スクリーンやプロジェクタの設定、必要コードの接続等も可能な限り講義の前に済ませておくことが望ましい。また、配布資料がある場合はかなりの枚数が必要となるため、事前にしっかり準備し、速やかに配布することを心掛ける。

## 3. その他

TA の本来の業務は担当教員の業務を適切に補佐することであるが、このことは TA 自身の貴重な教育経験の場ともなる。特に、実技科目においては学生との直接的なコミュニケーションの機会も多く、TA の声かけは学生にとって貴重なアドバイスにも励みにもなる。担当教員の指示を待つだけでなく、自ら積極的に学生に働きかけ、授業の中に入っていきることが望ましい。

(阿部匡樹)

<パートⅢ：タイプ別 TA マニュアル>

## Ⅲ.14 学習サポートにおける TA(チューター)の役割

### 1. 学習サポートチューターとは

ラーニングサポート室(LSO)で行っている「学習サポート」は、学生への個別対応を基本とする学習支援であり、大学院生 TA が大きな役割を担っています。

#### 1.1 学習サポートとは

学習サポートの目的は、授業外における学生の主体的な学習を支援することです。ラーニングサポート室スタッフと大学院生 TA が各担当科目について学生の個別指導に当たります。ラーニングサポート室では、学習サポートに従事する大学院生 TA を、「チューター」と呼んでいます。

ラーニングサポート室スタッフとチューターによる学習サポートは、2009年度から行われており、その利用者は年々増加しています。各科目についての学生からの質問・相談に個別に対応するのが特徴です。これは欧米では一般的に行われている TA によるオフィスアワーにも似た制度と言えます。

学習サポートが求められる理由は何でしょうか？ 授業によっては TA がついており、質問に対応する場合があります。また授業中やオフィスアワーで教員に直接質問することもできます。しかし個別対応による学習サポートの必要性が薄れることはありません。それは学習サポートの利用者が年々増加している事実からもわかります。

大学において学生が「勉強が分からない」と感じる場面は千差万別です。学生の中には、勉強方法が分からない、どこが分からないのか分からないといった漠然とした疑問を抱く人もいます。あるいは、授業で出た課題問題や教科書の練習問題について、というように疑問の対象ははっきりしていても、その具体的な解き方がどうしても分からない場合があります。小論や英文を書いてみたものの良いものが書けているか分からないということもあるでしょう。これらの多くの「分からない」の解決方法は、個人によっても内容によっても異なります。学習サポートでは、これらの学生に対して、個別にやり取りを繰り返しながら対応する中で、徐々に学生の疑問を解きほぐすことができます。

さらに、学生は多様な背景をもって入学します。総合入試を経て入学した学生、学部別入試を経て入学した学生、AO入試を経て入学したというように、同じ学部一年生であっても様々な状況が考えられます。一年生の時点では、このようにレベルも指向も多様な学生が、一つのクラスにまとめられて同じ授業を受けることとなります。授業のみでこの多様性に対応することは大変困難ですが、学習サポートでは一人ひとりの学生の質問をよく聞き時間をかけて対応することで、その学生個人に合ったきめ細かな学びの場を提供することができます。

学生の多様性への対応に加えて、学習サポートは、学生の実質的な学習量・学習時間を確保することにも貢献します。授業科目の単位を取得するには授業時間外の学習が不可欠です。学生は、例えば予習の一部として学習サポートを活用することも可能になります。大学は決められたことをやる場ではなく、自ら必要なことを主体的に学んでいく場です。大学一年という時期はその姿勢を身につける重要な時期です。高校までとは量も質も、学ぶ意義も異なる大学において、「学び方」を身につける手助けという重要な役割を、学習サポートは果たすことができます。

学習サポートは、学生が自ら主体的に勉強するときに抱く疑問に、いつでも柔軟に対応できる環境づくりを目指しています。

## 1.2 チューターの役割

学習サポートにおけるチューターの役割は、学生から質問を受けそれに答えることを通じて、学習上の疑問を解消し、主体的な学習(自習)を動機づけることです。チューターがこの役割を担う意義について、以下の三つの視点から考えてみます。学生、チューター、大学という三つの視点です。

### 【学生の視点から】

現在、学習サポートを利用する学生の多くは一年生です。利用者である一年生から見るとチューターは、年齢が近く、同じ大学で既に学んでいる、頼りになる先輩でもあります。学生にとってチューターは質問しやすく、気持ちを理解してくれる存在です。学生は図書館や空き教室、自習室などで自習していて疑問が生じたら、チューターのところですぐに質問することができます。教員には質問しづらいという学生も、チューターには気軽に質問することができます。次の授業やオフィスアワーまで待つことなく利用できれば疑問の解消を先送りしないですむし、次に何を調べるべきかなど学習の指針と手がかりが得られます。学習するのはあくまで学生本人ですが、チューターはそれを手助けすることができます。

### 【チューター自身の視点から】

「教えることによって学ぶ」という機会が得られます。実際に教えることで、各担当科目の理解がより確かなものになるということがあります。そればかりではなく、「教え方」について考える貴重な経験にもなるのです。人を理解させるためには、説明する内容を自分のものに行っていることはもちろんとして、それを分かりやすく説明する能力が必要になります。学習サポートは確かに手間のかかる活動です。しかしその分、人に分かりやすく説明する能力、相手の話をよく聞くコミュニケーション能力、学生の分からないところを分析する評価能力を磨く教育経験が得られます。これはみなさんの将来にとって（社会的ないしアカデミックな場面で）代えがたい貴重な体験となるでしょう。

### 【大学の視点から】

学生は学力や学習習慣など多様な背景を持っていますが、学習サポートでは一人ひとりの学生に時間をかけて接するので、学生の多様性に対応することができます。大学の教員はひとつの講義でさえ何十人の学生を相手にしています。学生がもし質問をためらっていたり、分からないことをそのままにしていたりするならば、熱心な先生であっても、指導の届かない場合があります。また基本的に授業は一方通行であり、決まった内容を決まった時間で説明する必要があるため、授業中に学生が抱いた疑問すべてを解消することは困難です。翻って学習サポートでは、原則一対一でそれぞれの学生に応じて対応しますので、教員だけでは目の届かない細やかなサポートをすることができます。

## 2. 学習サポートチューターの業務

学習サポートでのチューターの業務について一般的な事柄や注意点をいくつか挙げておきます。

### 2.1 業務内容

学習サポートの業務としては、授業を受け持つような科目担任型 TA や教員による授業を補佐する形式の TA とは異なり、学生からの質問への個別指導(チュートリアル)が中心となります。チューター業務の基本形態は、勤務時間中に学生の自習室として利用されている高等教育推進機構 E211 のブースに待機して、学生からの質問に対応することです。

相談内容や学生の情報は、チューターやラーニングサポート室の間で共有し蓄積するため、記録を残します。記録内容は、どのような質問・相談を受けたか、どのように対応したか、学生の理解度はどの程度か、などです。この記録は、主としてその後の学習サポート業務のために残しておくものですが、学生の質問内容に、あるいは学生の様子に一定の傾向が見られる場合には、正課の授業科目や適切な相談部局へのフィードバック・マテリアルとして利用することもあります。学生対応の中で、何か気付くことがあった場合には記録しておくことも業務のひとつです。

## 2.2 業務上の注意点

例えば、

- ・複数人の学生が一度に質問に来た
- ・立て続けに学生が来た
- ・答えが分からない、あるいは答えるのに時間がかかりそうな質問だ
- ・時間をかけて対応が必要な質問だが、(授業がある、勤務時間が終わりそう、等)学生には時間がなさそうだ
- ・自分の担当科目ではない質問だった

などの場合は、自分で判断せず、必ずラーニングサポート室スタッフに連絡するようにしてください。

## 2.3 学生に接するときの注意点

その他に学生への個別対応上の注意点を挙げておきます。

- ・ハラスメント行為は厳禁
- ・大学生活に関連しない相談には応じない

こうしたことは意図せず行ってしまう可能性もありますので、十分注意してください。

- ・常に平等、公平に対応する
- ・相談内容にかかわらず学生には敬意をもって対応する

学生とその学習スタイルは様々であり、考え方を押しついたり理解の遅さを問題にしたりすることがあってはなりません。

- ・学生のプライバシーを尊重する

チューターは学生の利用状況や学生番号を知る立場にあります。こうした情報の管理にも注意してください。

また、個別指導をしていると、メンタルな問題を抱えた学生に出会うかもしれません。学習上の悩みは一面的ではありません。学習上の問題が、学生のメンタルな問題を引き起こしたり、あるいはその逆の起こりたりすることも考えられます。何かそのような様子がみられたら、学生相談室等への連絡が必要となりますので、ラーニングサポート室スタッフに教えてください。

このように、学習サポートでは個別指導ゆえの難しさがあると思いますが、学生への誠実な対応を心がけてください。

### 3. 指導方法

最後に個別指導の方法について考えてみましょう。

#### 3.1 学習支援の方法

学習サポートは理想的な意味では次の三つの局面で学生に影響を与えます。一つは、学生が気軽に質問できる場を提供することです。「チューターがいて、いつでも質問ができるという学習サポートがあるなら、少し質問してみようかな」と思う学生もいるでしょう。チューターが質問を受ける前でさえ、チューターの存在は学生の意欲に影響を与えています。

もちろん、チューターがメインに活躍するのは、実際に質問に対応しているときです。対応にたくさんのかかることもあるかもしれませんが、この時間は学生にとっては主体的な学習の時間なのだということを意識してください。丁寧にじっくりと説明するほど、そのときの学生の学習量も増えていきます。

さらに、対応時間だけではなく、学生の、その後の学習に良い影響を与えることもあります。学習サポートでは学生が学習を継続するように、あるいは学習が習慣となるように心掛けてください。チューターが相談に乗ってくれたことによって、学習への不安が解消され、学生の意欲が向上していくことでしょう。このような学習意欲を常に維持することも学習サポートに関わる場面のひとつです。文献の調べ方を示唆したり、質問の中の特定の問題についてもう一度考えてもらったりして、対応の後にも学生の学習がスムーズに継続されるように工夫しましょう。

#### 3.2 学習サポートでのチュートリアルの方

学習サポート業務の際は、学生の自習を促すよう心がけてください。例えば、全学教育科目の授業で課された課題に関する質問があった場合には、答えだけを提示することは極力避けて、課題への取り組み方、考え方、あるいは文献の調べ方といったアドバイスをします。学生本人の学習意欲を向上させるよう、コミュニケーションをとってください。

もし学習以外にも進級や学生生活について質問があり、チューターのみなさんご自身の経験から学生に助言できることがありましたら、教えてあげてください。

以下では、学生が質問に来るところから解決に至るプロセスを考えてみましょう。

#### 【学生の質問の明確化】

チュートリアルのプロセスの中で第一に大切なことは、学生の質問を明確化することです。このことは次の二つの側面をもっています。すなわち、学生に質問内容を明確化させるということ、そしてチューター自身が学生の質問を十分に把握するということです。この二つの側面は表裏一体の関係にあります。チューターが学生に質問をはつきりさせるよう促すことは、チューター自身が学生の質問を十分に把握することにつながります。一方、学生にとっては、よい質問をするためのトレーニングにもなります。

まずは学生の質問がどのようなものなのか、チューターのみなさんが十分に把握するまで、学生の話聞いてみましょう。みなさんの方から学生に質問の内容についてたずねることもできます。学生の質問は、授業の課題なのかどうか、どこまで自分で既に取り組んでいるのか、どこから分からなくなったか、学生は取り組んでいる問題の分野についてどれくらい理解しているか、といったように、学生の質問とその背景について理解に努めてください。問題が特定されて何を得れば解決なのか分かっていれば、みなさんの指導は最も適切なものとなるでしょう。まずは学生の話をよく聞いてみましょう。

**【問題の解決法を把握する】**

チューターは、学生が問題を解決するための考え方をアドバイスすることができます。数学の問題が解けないという質問のときには、学生がつまづいているところが計算の問題なのか、解き方の方針の問題なのか、そもそも定義を把握していない・概念をよく理解していないからなのか、チューターはあらかじめ判断し、適切に助言することができます。

しかし、授業とは違い学生が来るまで質問内容は予知できません。質問が来てから短時間のうちに学生の状況を把握する必要があります。これは授業の内容を知らなければ困難なことです。教科書やノートを学生から見せてもらって、授業に沿うよう工夫して指導を行ってください。

**【段階的に確認しながら進める】**

問題の解決をイメージして、解決までのプロセスにいくつか段階を設定してみましょう。英作文の質問だったら、まずは自分で書いてもらう、その次に文章の構造について助言して少し書き直してもらう、さらに文法的な事柄もチェックして修正してもらう…というようにいくつかの項目に分けて学生に取り組んでもらいましょう。このように段階や項目を把握することによって、複雑な質問にも対応することができますし、即座には応答しづらい問題でも、ある段階までは自分でもう一度考えてもらうように促すこともできます。

**【チュートリアル準備】**

こうしたチュートリアルのために必要な知識は、あらかじめ準備しておいてください。もちろん勤務時間内で学生に対応していない時間を使ってください。教科書の内容を確認する、関連する科目のシラバスに目を通す、過去の対応記録から質問傾向を把握するなどのことをしてください。また、「このような質問がきたらどのように対応しようか」と自分なりに想定質問を作ってシミュレーションしておくのもひとつの方法です。学生が問題の解決に至るためには、どのようなプロセスをたどる必要があるかについて、全体的なイメージを把握しましょう。質問から解決までのプロセスを把握していれば、指導は的を射たものになるでしょう。

**【対応が難しい場合】**

教え方がただちには判断できないときや、下調べが必要だというような即座の対応が難しい場合には、曖昧にせず「いまは分からない」と学生に伝え、後日に再来室してもらう、あるいは教員に直接質問することを促すなどの対応を行ってください。教員への質問をしたことがない学生には、どのように質問したらよいか教えてあげましょう。例えば、オフィスアワーや研究室の調べ方、教員との連絡のとり方などを必要に応じて教えます。また、学生の学習に役立つ情報があれば、あわせて教えてあげてください。例えば、役に立つ参考書や、WEB上のツール・教材などをおりませず学生に接することもよい方法です。

**3.3 ケーススタディ**

ケーススタディとして具体的な場面をいくつか考えてみましょう。

**Case 1. 授業内容に関する相談**

学生が授業のノートについて「復習で読み直してみたけどわからないので解説してください」と相談し

てきました。どのように対応したら良いでしょうか。

まずは学生の質問内容を聞くと同時に、授業で使っている教科書やノート、資料などを見せてもらい、質問内容の文脈や意図をしっかりと把握することから始めます。チューターは授業に関わる TA とは異なり、授業内容について担当の教員から事前の情報や指示、助言を受けることができません。そのため、授業とは異なる方法・解釈を示してしまわないように、できるだけ授業資料に忠実に、アドバイスをを行う必要があるのです。

チューターが勤務時間に在室する自習室(高等教育推進機構 E211)には多くの授業で使われている教科書が用意されていますので、授業で教科書が使われていない場合でも、できるだけそれらを利用して、解説を行うと良いでしょう。このようなことは、チューター自身の誤解や間違いを避けるためにも重要です。

「わからない」程度は場合によって非常に異なります。ノートに書いてある式や言葉の意味がわからないのか、書いてある内容のつながりがわからないのか、意味はわかっているけど重要性や必然性が理解できないのか、などを明確にすることが必要です。学生自身に式や言葉の意味を説明させてみたり、その場で計算を確認させてみたりして、少しずつわからない部分を特定し、説明していきます。

もし可能であれば、説明だけでなく、教科書の類題を紹介したり、その学生にあった参考書を紹介したりするなどもよいでしょう。聞いた内容を学生自身に確認させ、その後の学習のきっかけを与えることができるはずです。

なお、授業内容に関わる相談は、本来なら授業中や授業後に担当教員に直接尋ねてもらおうか、オフィスアワーなどを利用してもらおうのが適切です。必要に応じて、「もっと詳しい内容は先生に聞いてみてください」などといって、さりげなく質問を促してもよいでしょう。

## Case 2. 授業課題に関する相談

学生が数学の授業で出された演習問題について「ちょっと考えたけど全然わからないので教えてください」といつてきました。どのように対応したら良いでしょうか。

宿題や授業課題についての相談の場合、「全然わからない」と言われたからといって、解答を順に解説していくのでは、学生の学習プロセスが生まれず、しかも課題を肩代わりして解いてしまったこととなります。学生はそのような対応を期待しているのかもしれませんが、ここは学生自身に考えさせ、解答自体は示さない工夫が必要です。

この相談の場合にも、どこが「全然わからない」のかを明確にすることが大切です。まずはこちらから問いかけを行い、どこまではわかっている、どこからがわからないのかを、具体的にはつきりさせていく必要があります。この過程は、学生自身が考え、問題を理解する手順を踏むことにもなります。学生自身が考えを進められるように、「この式は〇〇の形なので、どのように変形したら良いですか」「ここは〇〇の問題が生じる可能性はないのでしょうか」など、少しずつポイントやヒントを与えて、導いていく工夫をします。この過程では、新たな質問が生まれ、理解が深まるきっかけにつながられるかもしれません。

ある程度解答の終りに近づいたら、「後は〇〇すればできそうですね」「〇〇と同様ですから、自分でやってみてください」のようにして、解説をまとめます。うまくまとめることで、解答そのものが提供されないようにできるだけでなく、学生自身にその後の学習への動機付けを与えることもできるはずで

す。

### Case 3. 解答確認の依頼

学生が物理の授業で出された練習問題の課題について「自分なりに解いてみたので合っているか見てください」といってきました。どのように対応したら良いのでしょうか。

この場合、解答が合っている間違っていても、まずは学生自身に解答内容を説明させてみます。解答が合っている場合には、本当に理解した上で合っているのか、何かの丸写しなのかがわかります。後者の場合、Case 2 のようにして解説を行うことが必要でしょう。また、間違っている場合も、どのように間違えたのかが確認できます。「この法則はどのように適用していますか」「この結論はどこから導かれますか」など、問題となる箇所について重点的に説明させます。こうすることで、学生自身に問題を納得させることにもなります。やはり、その後はCase 2のステップで解説を行うことになるでしょう。

解答が合っている場合も、学生は本当に確認したかっただけではないのかもしれないかもしれません。例えば、答えは出せたけど問題の位置づけや解答の必然性が分からない、解答を見て書き写しただけでなぜそのような考え方をするのか分からない、などということはよくあります。このような場合、学生に解説が必要か希望を聞いて、必要であればCase 1のようにアドバイスをしても良いでしょう。

### Case 4. 添削の依頼

学生が英語長文の課題を持ってきて「添削してください」といってきました。どのように対応したらよいのでしょうか。

添削の場合、どこまで踏み込んで添削するかが重要です。その学生が、文法や語彙・語法の確認をしてほしいのか、論理の展開や文章の構成を見てほしいのか、はじめに学生によく確認する必要があります。

いずれの場合も、まずは文章をよく読み、どの程度の添削量になるのかを大まかに把握します。あまりに添削量が多くなりそうであれば、そのうちの一番重要な部分をいくつか絞って添削するなどの工夫が必要です。これは、添削には、特に初見の文章であればかなりの時間がかかることと、手を加えずぎてはその学生の文章にならなくなってしまうためです。

添削箇所については、学生に意図や意味を確認して、こちらからいくつか添削例を示すという形で説明します。その際、辞書や文法書などに基づいて、客観的な説明ができるように工夫します。大まかな構成についての添削であれば、一般的な文章構成例などを解説しながら、添削例を示します。その文章の背景や学生の関心にも合わせた工夫ができれば、より良いでしょう。

できるだけ最終的な文章は学生が構成できるよう、完成された文章を示すのではなく、例や構成の選択肢を与えるに留めるといった工夫が望ましいでしょう。

### Case 5. 学習方法に関する相談

「レポートってどのように書いたら良いですか」という少し一般的な相談を受けました。どのように対応したらよいのでしょうか。

レポートの書き方や、ノートの取り方、勉強の方法、参考書についてなど、特定の課題や内容によらない相談を受けることもあります。まずはその学生がどのような点に不安があるか、困っているかといっ

たことをよく聞き、自分の経験や工夫に基づいて一般的なアドバイスができる場合には、それらを紹介してあげると良いでしょう。

これらについては多くの書籍も出版されています。E211 にもいくつか書籍がありますので、こうした内容に基づいてアドバイスしたり、適当な参考書を紹介したりすると良いでしょう。ラーニングサポート室では「スタディ・スキルセミナー」を行っており、こうした内容の指導も行っています。その際の資料もありますので、それらを利用することもできます。

総合入試の学部移行や成績についての相談があるかもしれません。話をよく聞いた上で、可能であれば自分の経験などを話してあげてください。また、これらについても、ラーニングサポート室で相談を受けることができますので、学生にはそのように伝えてあげてください。

## 4. まとめ

学習サポートのチューターは、学生にとって質問のしやすい、学生の気持ちに近い存在です。一人ひとりの学生に対応し、学生の理解を確認しながら質問に答えることができます。

確かに、学習サポートには個別指導ゆえの難しさがあります。学生によって質問内容も異なるし、どのように対応するかも一人ひとりにあわせる必要があります。なおかつ、短い時間で対応内容を判断する必要もあるでしょう。そのようにチューター業務は決して簡単ではありません。

ですが、学生の質問をはっきりさせ適切な問題解決を目指すことで、学習サポートのチューターは説明能力やコミュニケーション能力といった指導技術を得られ、さらに大学という学びの場において学生に対して主体的学習を動機付ける重要な役目を担うことができます。

(原文作成：日吉大輔，齊藤 準， 改訂：清水将英)

Part IV

---

全学教育の事務室から



<パートⅣ：全学教育の事務室から>

## Ⅳ.1 T・A 業務に関する事務処理の概要／ Duties of TA

（ここでは T・A 業務に関する事務処理と視聴覚機器の貸出等について説明します。）

### 1. 授業の前に行うこと／ Before classes

#### ○ 出勤簿への押印／ Sign or seal on an attendance book

T・A は授業に際して、毎回必ず学務部教育推進課全学教育担当(pic.1) (農学部、医学部、歯学部、環境科学院において採用手続きを受けた方は、当該部局事務担当) にある T・A 出勤簿 (pic.2) に押印してください。これがないと、給与を支払うことができません。

なお、採用部局から交付された「発令及び労働条件通知書」は、大切に保管するようにしてください。

また、T・A はそれぞれ勤務時間数が決まっておりますので、事前に授業担当教員と出勤日について打ち合わせをしておいてください。

※学務部教育推進課全学教育担当は、高等教育推進機構南側の入り口(情報教育館側)から入ってすぐの場所にあります。内線 5084

Please sign or seal on an attendance book **every time** before the class at the office of general education section of Educational Promotion Division (pic.1). (If you are employed by School of Agriculture, School of Medicine, School of Dental Medicine or Faculty of Env. Earth Science, please sign at each faculty.) If you don't do it, you cannot receive your salary.

Please keep your "acceptance letter."

Your working hours are limited, so please discuss with your supervisor when you work in advance.

※General education section of Educational Promotion Division is in the south side of Institute for the Advancement of Higher Education.(ext.5084)



pic.1 学務部教育推進課全学教育担当(入り口が写真の右端にみえている)／ General education section of Educational Promotion Division(right side is the entrance)



pic.2 出勤簿が入り口左側のカウンターの上にある／ Attendance books are on the counter of your left side of the entrance

## ○視聴覚機器の鍵とマイク／The keys of audiovisual equipment cabinet and microphone

学務部教育推進課全学教育担当には、出勤簿の他、入り口正面の棚に「視聴覚機器操作卓の鍵」と「マイク」が入った袋(pic.3)が部屋ごとに用意されていますので、必要に応じて持って行ってください。(注：マイクがなく、視聴覚機器操作卓の鍵だけの教室については、学務部教育推進課全学教育担当の入口右側に鍵(pic.4)を用意しています。)

また、それ以外にも以下のような機器を用意していますので、必要に応じてお持ちください。

In the office of Educational Promotion Division, there are keys for audiovisual equipment cabinet and microphone. They are stored in a shelf for each class room. The key and a microphone are in a bag with classroom tag. (pic.3)(Notice: The cabinet keys of the classrooms which aren't installed microphone are in right side of the office near the entrance.)(pic4)

Other visual equipment available for rental

- ・液晶プロジェクター／LCD
- ・Windows パソコンとプロジェクターをつなぐコード(RGB ケーブル)／Cable to connect to projector and a computer loaded with Windows.
- ・Apple 社製パソコンをつなぐためのケーブル／Cable to connect to projector for Apple computer.
- ・レーザーポインター／Laser pointer
- ・インターネットのコード(LAN ケーブル)／LAN
- ・電源延長コード／Extension cord
- ・スライド映写機／Film strip projector
- ・CD・MD プレーヤー／Portable CD/MD player
- ・カセットテープレコーダー／Cassette Tape Player
- ・OHP
- ・ポータブルマイクセット／Wireless Microphone set

※注意 学務部教育推進課全学教育担当ではパソコンの貸し出しは行っておりませんので、注意願います。

クリッカーを使用する場合は、学務部教育推進課全学教育担当にお申し出ください。

Laptops are not available. Please bring your own laptop.

To use clicker, please contact Educational Promotion Division.



pic.3 入り口正面の棚に「視聴覚機器操作卓の鍵」と「マイク」が入った袋がある／There are keys for audiovisual equipment cabinet in the shelf in front of the entrance. The keys are in a bag for each classroom.



pic.4 入り口右側に鍵がある／The cabinet keys of the classrooms which aren't installed microphone are right side of the office near the entrance.

## 2. 視聴覚機器等の操作について / How to use audiovisual equipment

### ○事前準備として「機器操作マニュアル」を読んでおく / Please check “audiovisual user guide” beforehand with use

視聴覚機器の使用方法は、教室によって異なりますので、教室に備え付けの「視聴覚機器マニュアル」（次ページの図1に例がある）を参照しながら、手順に従って操作してください。

マイクについては操作卓(pic.5)の鍵を開けて、主電源を入れるとすぐに使用可能となります。(後はマイク本体スイッチを入れる。)

これ以外にビデオ、DVD、カセットを使用する場合は、マニュアルに従ってください。

Please check “audiovisual user guide” equipped in each classroom.

To use a microphone, open a cabinet and press the ‘ON’ button on the control panel. Also, press the ‘ON’ button of the microphone.

Please check the user guide for using other equipment.

### ○ 事前に動作確認をしておく / Please checkup prior to use

#### 【資料提示装置 / OHC】

S講義棟を除くほぼ全ての講義室に備え付けてあります。(S1, S2, N1, N2, 演習室にはありません。これらの教室で使用の場合は、持ち運び用の資料提示装置がありますので、事務室にお声がけください。)

It’s installed in all the classrooms without the classrooms with a capacity for 25 people, S1, S2, N1 and N2 classroom. If you need it in those classrooms, please ask the staff of Educational Promotion Division. You can borrow a portable one at there.

#### 【OHP】

設置されている講義室が限られています。また、機器は、移動式ケースに入っていますので、操作卓の横や教室の端の方に置いてあります。

It’s installed in some classrooms. You can find it inside the cabinet or near the window.

#### 【スクリーン / Screen】

教室により電動式と手動式があります。電動式は黒板横にスイッチがあり、手動式は引っ張る棒を黒板端のへりに引っかけてあります。

In some classrooms, you can move it down automatically pressing the ‘ON’ button beside the blackboard, but in the other classes you need to move it down with a bar. A bar is beside the blackboard.



pic.5 操作卓 / control pannel

**視聴覚設備利用マニュアル**

E202, E215, E216, E217, E218, E302, E303 (収容人数 70人)



**I 機器名称**

- ① 主電源
- ② テレビ電源
- ③ ライン切替
- ④ 音量
- ⑤ カセット
- ⑥ プロジェクター電源
- ⑦ プロジェクター出力切替
- ⑧ RGBコネクタ
- ⑨ コンセント
- ⑩ 音声コネクタ

**II 設置機器** ビデオ・DVD・カセット・資料提示装置・スクリーン・暗幕・液晶プロジェクター  
(記載のないマイク・OHP等は貸出可能)

**III 操作手順** 操作卓のカギは学務部教育推進課全学教育担当事務室にあります

まず、操作卓を開錠し、主電源①をON

主電源をONにしないと、下記操作は一切できません

- **ビデオ・DVD (CD)** ※本体は右下扉内
  1. テレビ②をON ※スクリーンに投影する場合はプロジェクター電源⑥をON
  2. 切り替え③ビデオ【VTR】、DVDは【DVD】をON  
※スクリーンに投影する場合はプロジェクター出力切替⑦【ビデオ】をON
  3. 本体のスイッチをONにし、再生する(音量は④で調整) ※スクリーンを下ろす棒は黒板の横にあります  
※DVDプレーヤーでCDも再生可(音声はテレビから)
- **資料提示装置** ※本体は横扉内
  1. テレビ②をON ※スクリーンに投影する場合はプロジェクター電源⑥をON
  2. 切り替え③【資提】をON  
※スクリーンに投影する場合はプロジェクター出力切替⑦【ビデオ】をON
  3. 本体スイッチをONにする
  4. レンズを調整し、投影する ※スクリーンを下ろす棒は黒板の横にあります
- **プロジェクター (パソコン)**
  1. 電源⑥をON
  2. 「RGBコネクタ⑧-1」とPCを接続 ※RGBケーブルが必要。貸出可
  3. 切り替え⑦【RGB1】をON
  4. スクリーンをセットし、投影する ※スクリーンを下ろす棒は黒板の横にあります  
※PC画面はテレビに映せません  
注) パソコンから音声を出す場合は、ライン切替③を【AUX】にし音声用コード(PCヘッドホン出力用。貸出可)を、⑩の音声コネクタ(赤/白)に差し込む(音量は④とPCで調整)
- **カセット**
  1. カセット⑤をONにする
  2. 切り替え③【カセット】をON
  3. 再生(音量は④と本体で調整)

※テレビの本体スイッチは、初期設定がONです(操作盤と連動させるため)OFFになっていたら戻して下さい

終了時は、必ず主電源①、プロジェクター電源⑥のOFFを確認し、スクリーンなどを収納後、すべての扉を施錠してください  
注1) テレビの本体スイッチを切らない。壁にある接続盤のコード類は外さない  
注2) 資料提示装置のスイッチの切り忘れが多いので、必ずOFFにしてから施錠してください

図1.「視聴覚設備利用マニュアル」の一例(実際にはカラー印刷)

## Audiovisual equipment users guide



E202,E215,E216,E217,E218  
E302,E303 (capacity 70 people)

### I Name

- |   |   |
|---|---|
| ① | Main power supply                             |
| ② | TV on/off                                     |
| ③ | Source selection                              |
| ④ | volume  |
| ⑤ | cassette                                      |
| ⑥ | turn projector on/off                         |
| ⑦ | buttons to select from which button to output |
| ⑧ | RGB input                                     |
| ⑨ | outlet  |
| ⑩ | sound input                                   |

II Audiovisual equipment VCR・DVD・cassette・Data presentation device(OHC)  
・screen・black-out curtain・LCD

III How to use Please bring the cabinet key at the Educational Promotion office berehand.  
First, open the cabinet and turn main power supply on.

### ○ VCR・DVD (CD)

1. Press the TV button(②) ※To select output to the screen, press ⑥ button.
2. To use VCR, press 【VCR】 button. To use DVD, press 【DVD】 button.(③)  
※To send output to the screen, press ⑦ button.
3. Turn on VCR/DVD player.  
※You can play CD by DVD player.

### ○ OHC ※stored in the cabinet

1. Press the TV button(②) ※To send output to the screen, press ⑥ button.
2. Press the button(③)  
※To send output to the screen, press ⑦ button.
3. Turn on the OHC
4. Adjust lens

### ○ Projector (PC)

1. Press the button(③)
2. Connect to PC input 「B-1」 and PC ※Please bring a cable at the office
3. Press the button(⑦)
4. Pull down a screen ※In most classrooms, you can select output to only a screen.

注) To output the sound from PC, please press (③ 【AUX】 button) and connect with Audio cables  
※Please bring a cable at the office

### ○ Cassette

1. Press the button(⑤)
2. Press the button(③(Cassette))
3. Play

### After the class

Please turn off the main power supply(button①) and projector(button ⑥) Please lock the cabinet.

## 【液晶プロジェクター／LCD】

最近の授業はパソコン画面を液晶プロジェクターでスクリーンに映し出すことが多くなっています。そのため、それに伴うトラブルも多発しています。トラブルを未然に防ぐために以下の項目に注意願います。

- ・ 視聴覚機器については、パソコンと液晶プロジェクターの接続も含めて必ず事前に動作を確認しておいてください。
- ・ パソコン画面の出力切り替えは、パソコンによって異なりますので教育推進課のスタッフでは対応し兼ねる場合があります。ご承知おきの上、事前確認しておいてください。
- ・ パソコン画面をTVに映し出せるのは、コンバータ設置教室(E201, E301, E310)のみとなります。毎年、いきなり本番で視聴覚機器を使用し、うまくいかなかったケースがみられます。授業が始まってからトラブルになると、焦るうえ、授業にも支障をきたします。必ず事前に動作を確認しておくことをおすすめします。

LCDs are used in many classes. To avoid trouble, please refer to the followings.

- ・ Please demonstrate the audiovisual equipment before the class.
- ・ The way to send output to the screen is different in each laptop. Please check how to send signal to the screen beforehand.
- ・ In most classrooms, you can send signal to only a screen. In the classroom E201, E301 and E310, you can send it both screen and TV.

Some TAs cannot use audiovisual equipment correctly in every year. If you cannot use it correctly, it means you disturb the class. We strongly recommend you to check how to use it beforehand.

## 3. 講義室について(高等教育推進機構平面図参照)／About classrooms

講義室の形状はさまざまです。通常の講義室、大講堂、S1, S2 講義室、階段教室、演習室などがあり、それぞれの部屋によって机の形状、配置、移動できる机・イス、視聴覚機器も異なります。学務部教育推進課全学教育担当から離れている教室も多く(往復に5分以上を要する)、何かトラブルがあり事務室まで往復すると、多大な時間を要することになります。そうしたことを防ぐためにも、授業の前に必ず下見をしておいてください。

There are some types of classrooms in Advancement of Higher Education. We have basic type of classrooms, a large lecture hall, and lecture theaters and laboratory. Some classrooms are more than five minutes' walk from the office of Educational Promotion Division. Please check your classroom beforehand.

## 4. プリント等の配布と回収について／Passing out and collecting handouts

受講票やプリントなどの配布物は入り口で事前に配布する等、段取りよく行えるよう準備しておくといいでしょう。(特に大講堂のような大型教室の場合は、工夫が必要です。)

レポートの回収についても、出口で回収するか、学務部教育推進課全学教育担当窓口前にあるレポートボックス(事前に申し込んでください。)を使用する等、工夫して行くと要領よく回収できると思います。

なお、受講票や回答用紙、出欠簿、学生名簿(基礎クラス、外国語クラス)、チョークは学務部教育推進課全学教育担当に置いてありますので、必要に応じて持って行ってください。また、プリント類は必要となる日の4日前(土日祝祭日を除く)までに学務部教育推進課全学教育担当に申し込むと、当日ま

で印刷します。ただし、カラーコピー、ソート、ホチキス止めは出来ません。（申込様式は別紙のとおり）

その他、プリント類を各自で用意する場合は、高等教育推進機構 1F の全学教育スタッフ室(N140)のコピー機を使用してください。（平日の夜間、土日祝祭日及び授業期間外は使用できません。）

なお、全学教育スタッフ室(N140)に入室の際は、バッジ(学務部教育推進課全学教育担当に備え付け)を着用してください。

※担当教員に直接相談できないような問題がある場合は、学務部教育推進課全学教育担当を通じて、各科目責任者と相談することができますので、申し出てください。

### ■■■ T・A 業務に関する問い合わせ先■■■

学務部教育推進課全学教育担当：

TEL：011 - 706 - 5084

E-mail：kyoutsu@jimu.hokudai.ac.jp

You need to consider how to pass out class cards and handouts in a short time especially in large classrooms.

To collect report, you can collect at the exit of the classrooms or you can use collecting box which is in front of the Educational Promotion Division office. To use the collecting box, please apply at the office.

Class cards, response sheet, attendance record and students list(basic class and language class) and chalk are available at the office of Educational Promotion Division. To apply for a print, please apply at Educational Promotion Division office hour days(except Saturdays, Sundays and national holidays) before you need the handout. However, we cannot make color print, sort and stapling. (Please refer to the other paper about application form)

If you print by yourself, you can use copy machines at N140, general education staff room. (You can't use them at night, Saturdays, Sundays, national holidays and no class days)

When you enter N140, general education staff room, please put a TA badge. (You can receive it at the office of Educational Promotion Division.)

※If you have a problem that you cannot talk to your teacher, please contact a staff of Educational Promotion Division. We contact to a teacher in charge of administering the subject.

### ■■■ Inquiries about TA ■■■

TEL: 011 - 706 - 5084

E-mail: kyoutsu@jimu.hokudai.ac.jp



pic.6 学務部教育推進課全学教育担当窓口前にある レポートボックス／ Report collecting box in front of window 8, 9, 全学教育担当 office

受 講 票	
授業科目	
担当教員	( 教員)
学部	学部( 系)
※平成22年度以前入学者のみ記入すること	
年次組	年次 組
学生番号	
氏名	
月日 講時	月 日( 曜) 1・2・3・4・5 講時

北海道大学

図2. 受講票／ Class cards



**全学教育**

**印刷申込書**

Application form for print

ご利用日の4日前(土日祝を除く)までにお申込みください  
Please apply for print 4 days before (excluding holidays) at latest.

※印刷機での印刷です。カラーコピー・ソート・ホチキス止めは受け付けておりません。  
It is the printing by rotary press machine. We can not accept the application for color copy, sorting and stapler stopping.

※原稿の細かい・うすい文字や図は、印刷後、読みにくくなる可能性があります。  
Please note that the manuscript of detailed or light writings and figures may be printed badly.

科目/Subject			
担当教員			
申込者	本人 yourself	TA[氏名 name]	
連絡先	その他[others]		
電話番号	電話phone[◇外線outside line◇内線extension]		
E-mailアドレス	E-mailアドレス E-mail address @		
申込日	month	day	日 [月火水木金] M T W T F
利用日	month	day	日 [月火水木金] M T W T F
利用目的	1st・2nd・3rd・4th・5th 講目 class その他[ ] <input type="checkbox"/> 授業教材 teaching material <input type="checkbox"/> 試験問題 examination その他[ ]		

原稿の状態	A4 A3 B4 B5	枚 sheets	A4 A3 B4 B5	枚 sheets	A4 A3 B4 B5	枚 sheets
サイズ別	片面・両面 one side both sides					
仕上がり(指示)	片面・両面 one side both sides					
What you want to receive (Instruction)	拡大・縮小 enlarge reduce					
印刷数	A4 A3 B4 B5					
number of copies for each	種類[kinds]	種類[kinds]	種類[kinds]	種類[kinds]	種類[kinds]	種類[kinds]
	各	各	各	各	各	各
	人分	人分	人分	人分	人分	人分

こちら側には記入しないでください  
↓ for official use only

管理欄		整理番号	
仕上日	月	日	
種別	数量	枚	
マスター(製版回数)	A3	枚	
	B4	枚	
	A4	枚	
	B5	枚	
	計	枚	
印刷回数	※製版、試しはカウントせず		
備考	※片面1回、両面2回でカウント		

図4. 印刷申込書 / Application form for print

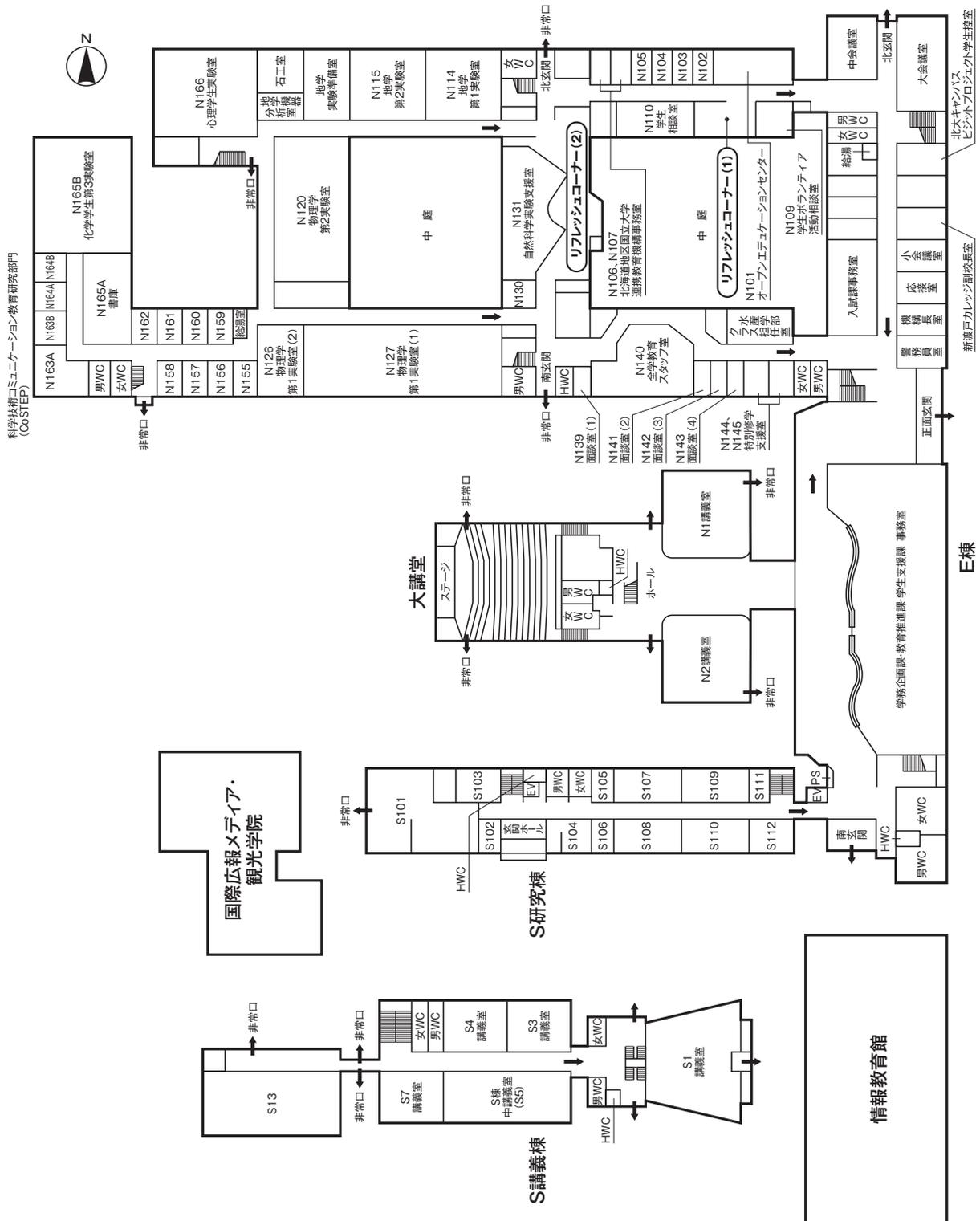


図5. 高等教育推進機構 1階 / 平面図及び避難経路図

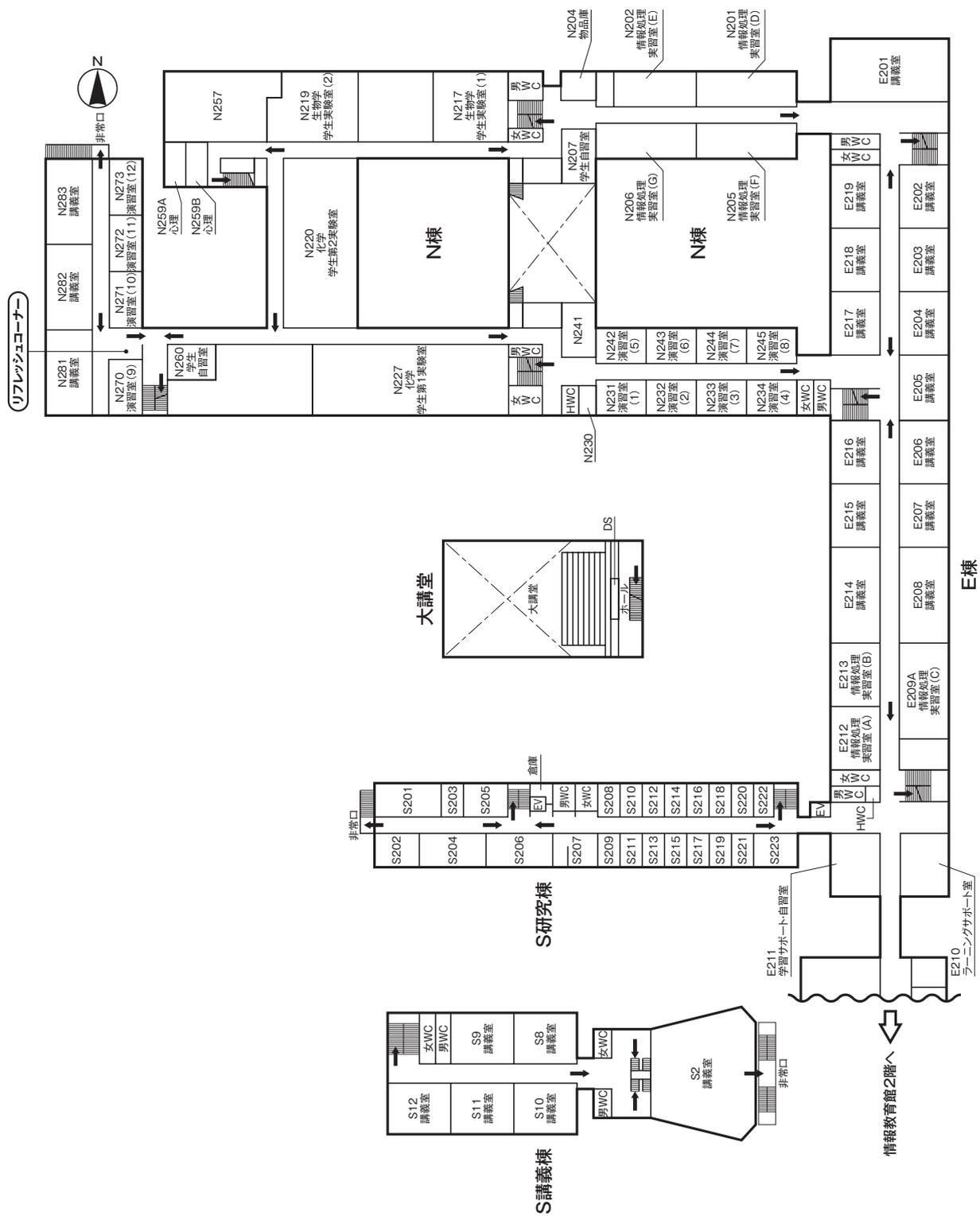


図6. 高等教育推進機構 2階 / 平面図及び避難経路図



### 国際広報メディア・観光学院平面図及び避難経路図

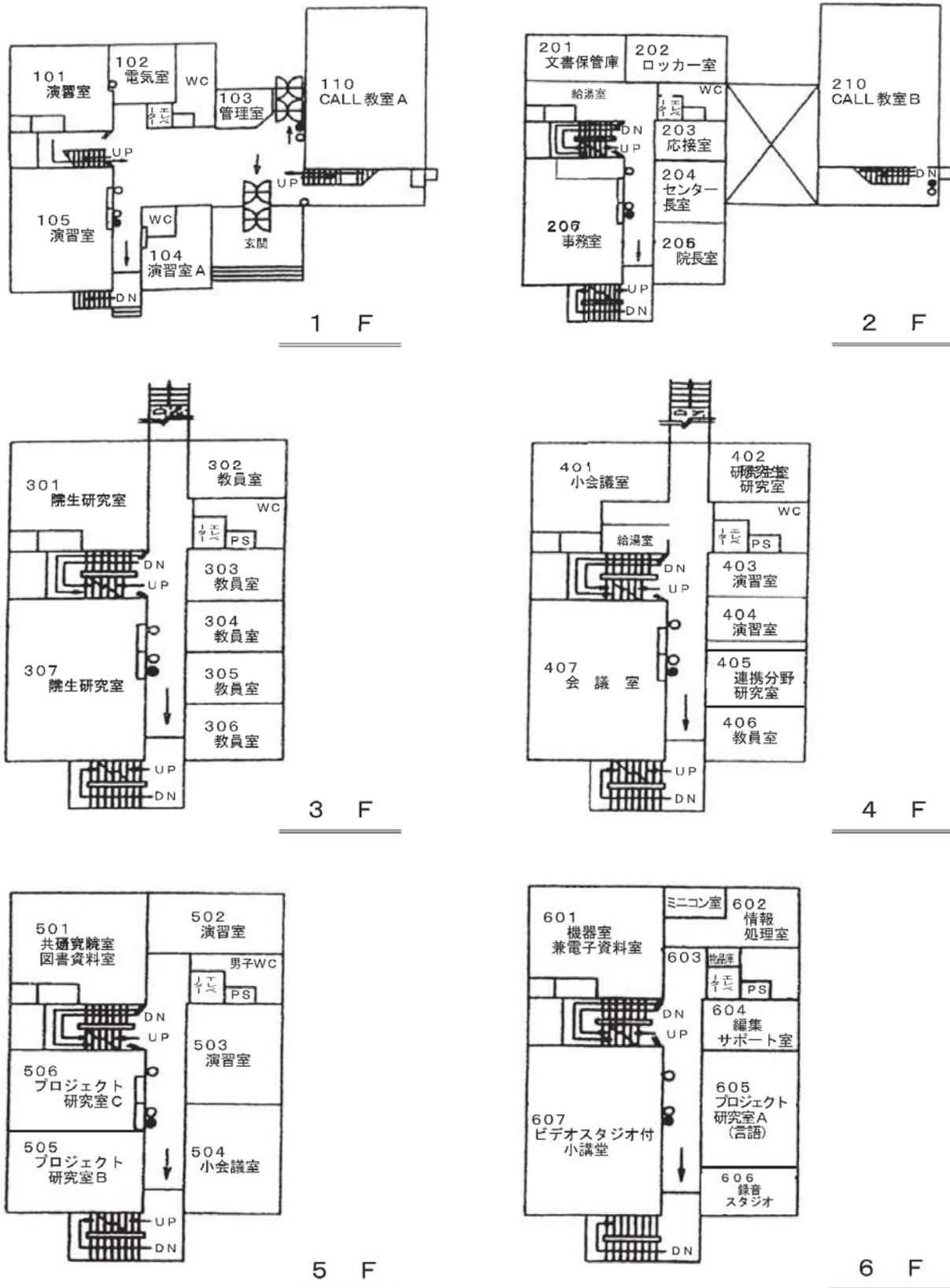
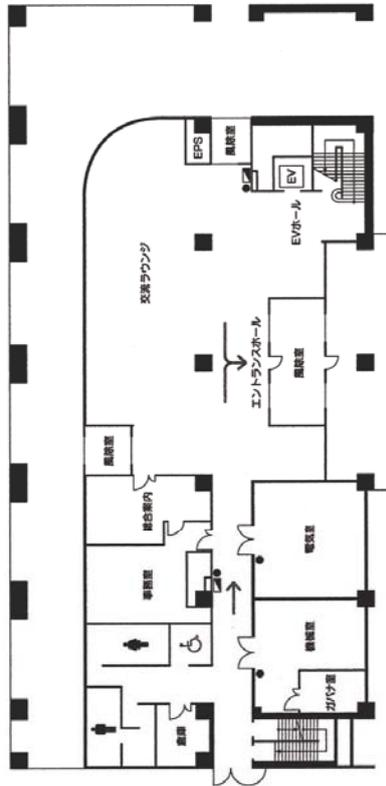


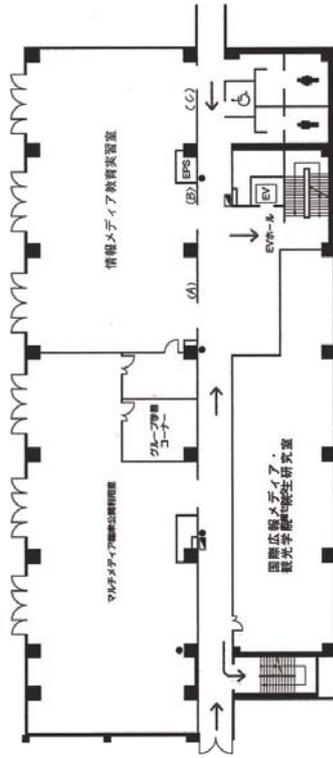
図8. 国際広報メディア・観光学院 / 平面図及び避難経路図

情報教育館平面図・避難経路図

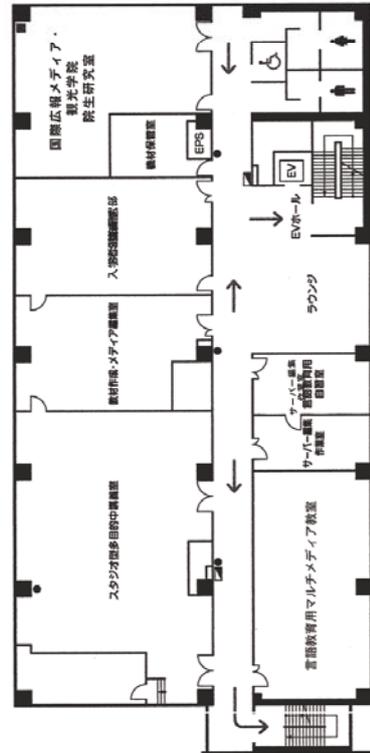
1階避難経路図



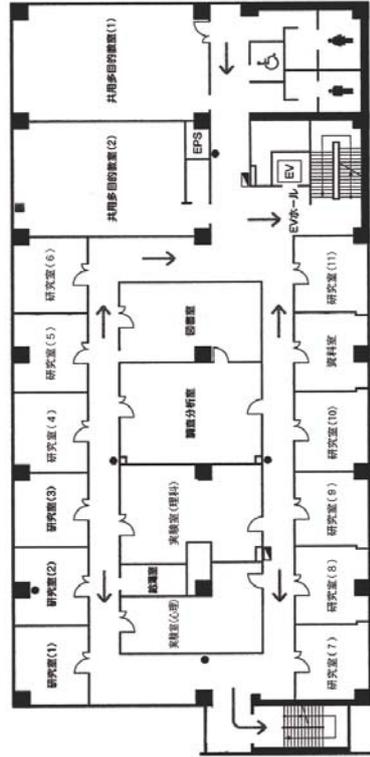
2階避難経路図



3階避難経路図



4階避難経路図



※5階、6階は放送大学北海道学習センターの建物です。

図9. 情報教育館 / 平面図及び避難経路図



<パートIV：全学教育の事務室から>

## IV.2 試験監督における TA の役割

### 1. はじめに

TA の業務の一つに試験監督がある。学生の到達度を知るために試験は重要な手法であるが、同時に成績評価としての意味もあるために、さまざまな事態が起きることが考えられる。ここでは、試験監督を行う際の留意点をまとめて述べる。

### 2. 開始までの準備

大学の試験はその形態や条件が多様であり、以下にあげるような試験の詳細は事前に担当教員に確認しておく必要がある。

#### (1) 試験の詳細の確認

一般に試験は通常の講義と異なる時間や場所となることがよくある。試験の開始時間、終了時間、使われる教室は事前に知っておく必要がある。また、試験によっては利用しても良いものがある場合がある。例えば、辞書、電卓、参考書、ノート、定規、コンパスなどが考えられる。

#### (2) 印刷物等の準備

問題用紙や解答用紙のコピーが必要な場合は、事前にコピーしておかなければならない。この場合、守秘義務があることをくれぐれも忘れないように。

AV 機器を使用する場合には、事前に確実に動作する事を確認しておかなければならない。

### 3. 問題用紙・解答用紙の配布と回収

問題用紙・解答用紙の配布と回収には、ある程度の時間が必要である。配布は試験開始時間までに終了していなければならない。特に、100名以上の学生がいる場合には、混乱と時間のロスを避けるために、その手順を事前に打ち合わせておくことが望ましい。

### 4. 試験時間中の対応

以下に一般的な注意を述べる。詳細については担当教員の指示にしたがう。

- (1) 教室の採暖・採光・換気には十分留意する。
- (2) 携帯電話、スマートフォン等の機器は、必ずアラームの設定を解除し電源を切らせた上で、カバン等にしまわせることになっているので、試験開始前に確認すること。
- (3) 試験時間中は静かに巡回し、受験者の行為に注意する。なお、特定の学生の近くで長く止まら

ないこと。

- (4) トイレに行きたい旨の申し出があったときは、これを許すが、2名以上を同時に出してはいけない。
- (5) 試験開始後30分以内の退室はできない。退室する場合は、解答用紙を必ず提出すること。なお、再入室は認めない。(学期末試験要領より)
- (6) 問題の内容について質問があった場合は、即答はしないで、担当教員の指示を受ける。
- (7) 学生には必要以上の説明や注意を与えない。問題の内容については説明しない。
- (8) 遅刻者は担当教員の許可があれば入室させる。
- (9) 試験時間中に発病、あるいは一時休養の申し出があった場合、担当教員の許可を得て退出させる。

## 5. 不正行為について

不正行為を発見した場合の処理方法については、あらかじめ担当教員と打ち合わせておく必要がある。特に明らかな不正があった場合には、当該学生の退出、事後の処理等について、原則として担当教員の指示にしたがって行う。

不正行為とその対策には次のような事が考えられる。

- (1) 他人の解答を盗み見るなど挙動不審の者がいた場合：全員に対して「わき見をしてはいけません。」等の注意を与えると同時に、該当者とその周辺の学生の番号を記録し、担当教員に報告する。
- (2) 携帯電話、スマートフォン等の電子機器を机の上にのせたままにしている者、身につけている者、あるいは操作している者を見つけた場合：全員に対して、あらためて「携帯電話、スマートフォン等の電子機器は、必ずアラームの設定を解除し電源を切り、カバン等にしまうこと」等の注意を与えると同時に、該当者の番号を記録し、担当教員に報告する。
- (3) 不正行為の疑いがあり、その証拠となる物件(参考書、カンニングペーパーなど)がある場合：ただちに該当者の試験を中止させ、その物件を取り上げ、担当教員の元に同行して不正行為の様子などを報告する。
- (4) 他の学生と解答用紙、メモなどを交換している者を見つけた場合：双方ともただちに試験を中止させ、交換していたものを回収すると同時に、担当教員の元に同行して不正行為の様子などを報告する。

## 6. 不測の事態

試験中に地震や火災等の不測の事態が発生するかもしれない。以下に地震の場合の一般的な注意を述べる。実際の事態に際しては担当教員の指示にしたがい、速やかに行動する。

- (1) 地震等の災害が発生した場合に備えて、照明器具の状況や学生を待避させる際の経路等について、あらかじめ確認しておく。
- (2) 大きな地震が発生した場合には、自分の身を守ることはできない。揺れがおさまりに動ける

ようになるまでは、無理に動こうとしないこと。

- (3) 揺れが大きくなり、可能であれば、学生に対し大声で机の下に入り頭部を守るよう指示する。
- (4) 緊急避難に備えて、出入口を開放する。
- (5) 窓ガラスの破損がおきそうな場合は、窓側の学生を内側に移動させる。

(参考までに、「学期末試験実施要領」を以下に示しますので、適宜ご利用ください。)

## 学期末試験実施要領

(平成 22 年 2 月 29 日 高等教育機能開発総合センター運営委員会了承)

- 1 学期末試験とは、従来の定期試験に代えて担当教員が行う試験をいう。
- 2 問題用紙は、担当教員が印刷して準備する。ただし、非常勤講師が担当する授業科目については、事前に申し出があった場合は、教務課全学教育担当で印刷する。また、問題用紙の保管について、担当教員から申し出があった場合は、教務課で保管する。
- 3 担当教員は、5分前までに試験室に入室する。
- 4 学生に対し、自分の持ち物を持参のうえ、一旦退室するように指示を与え、続いて入室させる際、学生証を確認のうえ問題用紙等を配付する。なお、学生証を不携帯の学生に対して、全学教育担当窓口で仮学生証の交付を受けた後でなければ受験できない旨の指示をする。
- 5 試験開始前「学期末試験受験上の注意」として、
  - ① 学生証は、担当教員が見えるように机の上に置くこと。
  - ② 試験中は、学生証、鉛筆又はシャープペンシル、消しゴム、担当教員が許可するもの以外、机の上に置いてはならない。
  - ③ ②以外はすべてカバンの中に入れて座席の下に置くこと。携帯電話や時計などの音の鳴る機器は電源を切ること。
  - ④ 机の中にもものを入れてはならない。
  - ⑤ 試験開始後 30 分以内の退室はできない。退室する場合は、解答用紙を必ず提出すること。なお、再入室は認めない。
  - ⑥ 不正行為は行わないこと。不正行為を行った者は、処分され卒業が延期される。以上を口頭により、注意する。
- 6 解答用紙の所定欄に、氏名等を必ず記入させる。
- 7 試験開始後 30 分以上の遅刻者の入室を認めない。

- 8 配付された解答用紙以外の用紙の使用は認めない。紙面に不足が生じた場合は、裏面に解答させる。また、担当教員が配付した計算用紙(色紙)以外の用紙の使用も認めない。
- 9 試験中は、不正行為の未然防止のため室内を巡回し、学生証が見えるところに置かれているか、色違いの計算用紙を使用していないかなどを確認する。

不正行為の疑義がある場合は、改めて全員に5の⑥を再度注意する。それでも不正行為を止めない場合は、その受験者の受験を直ちに中止させ、物的証拠がある場合は、証拠となる物件、問題用紙、解答用紙、計算用紙及び学生証を取り上げ、「次の試験は受験できるが、試験開始前に、全学教育担当窓口に行き指示を受けなさい」と指示し、退室させる。

試験終了後、教務課事務室において報告書を作成し、証拠となる物件、問題用紙、解答用紙、計算用紙及び学生証とともに提出する。
- 10 試験終了時には、答案枚数と受験者数を点検のうえ、回収する。

## 付記

- 1 この要領は、平成20年4月1日から実施する。
- 2 定期試験実施要領(平成7年12月20日 高等教育機能開発総合センター運営委員会了承)は、廃止する。

<パートⅣ：全学教育の事務室から>

## Ⅳ.3 全学教育科目における授業参観について

全学教育科目における授業公開・参観は、授業改善方策の一環として平成22年度に導入された制度です。具体的には、下記に該当する授業科目のうち担当教員が授業公開することを許可した科目について、各学期の一定期間、授業を参観できる期間を設け、参観した教員が授業を実施する際の参考にしていただくものです。

- ①授業アンケートにおけるエクセレントティーチャーズが担当する科目
- ②授業アンケートにおいて、評価が上位であった理系基礎科目の教員が担当する科目
- ③外国語科目及び理系基礎科目で、科目責任者から推薦された科目
- ④授業参観対象科目として公開することについて希望があった科目

平成23年度までは、当該年度の全学教育科目を担当する常勤教員のみが参加可能でしたが、平成24年度からは、将来、本学の教育を担う可能性のあるティーチング・アシスタントの方々にも門戸を広げます。

平成27年度以降については、次のとおり実施する予定となっていますので、積極的な参加を期待しています。

### ○1学期

- (5月上旬) 授業参観の実施について、各部局に通知し、授業参観への参加を望する者を募る。
- ↓
- (5月下旬) 授業参観を希望する者の情報を、対象科目を担当する教員あて通知する。
- ↓
- (6月中の2週間) 授業参観の実施

### ○2学期

- (11月上旬) 授業参観の実施について、各部局に通知し、授業参観への参加を希望する者を募る。
- ↓
- (11月下旬) 授業参観を希望する者の情報を、対象科目を担当する教員あて通知する。
- ↓
- (12月中の2週間) 授業参観の実施



## TA のみなさんへ



授業担当の教員に直接相談できないような問題がある場合は、一人で抱えずに、学務部教育推進課全学教育担当（8～9番窓口，内線 5084）を通して、各科目の責任者と相談してください。

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  
(改訂第4版 2015年3月発行)

初版.....2006年発行

改訂第2版.....2008年発行

改訂第3版.....2011年発行

編集：山田 邦雅，細川 敏幸

北海道大学高等教育推進機構

〒060-0817 札幌市北区北17条西8丁目

TEL: 011-706-7517, 7520; FAX: 011-706-7521

不許複製





