学習支援ハンドブック

理系チュータリングTips
とチューター育成

東北大学学習支援センター
足立佳菜 [編著]

＝ 本書の読み方・使い方 ＝

本書は、東北大学学習支援センターにおけるSLA（Student Learning Adviser）による学習サポートの実践知見を基に作成されました。SLA 制度は 2010 年度から開発を開始し、本書完成時点で 8 年間の実践を蓄積してきています。SLA 実践の概要は第 1 部でご紹介していますが、本書の特徴をお伝えするうえで一点だけ本実践の特徴に触れます。それは、本実践は非常に幸運な環境にも恵まれ、教職員スタッフと学生スタッフ（SLA）が、東北大学に必要な学習支援とは何か、どのような支援が本当によい支援なのかといった問いを、共に追究しながら実践を創り上げる過程を経ることができたということです。

その前提があるおかげで、本書は、本書の肝となる「チュータリング Tips」のアイディア出しと論稿執筆を SLA 自身に担ってもらうという方法を取ることができました。論稿執筆にあたっては、編者との議論・校正のやり取りも踏まえています。編者である筆者は、SLA 制度の立ち上げから 2017 年度現在まで、SLA サポートの構築・現場運営・SLA の育成を担ってきました。本書では、この経験の中で見聞きし、考えてきたことをできるだけ纏めようと努めています。

もちろん、学問的に見て不十分な点や、理論的に説明しきれていないものも山積しています。実践上でも、当然ながら活動への理解やコミットの度合いは人それぞれですので、ここに書いたものも決して「全員標準装備」の知見やスキルではありませんし「完成体」でもありません。とはいえ、同様の実践に従事し、日々模索と改善を重ねている方にとっては、何らかの検討材料を提示できるのではないかとも考えています。

実践に基づく知見は、汎用性のある知見と文脈依存的な知見が切り離せずに混在しています。その中で、汎用的・普遍的な話だけを削り取る安全策を採ってしまうと、途端、実践者にとって有益な情報が捨象されてしまう感覚を編者はこれまで多くの場面で感じてきました。そのため本書作成にあたっては、本実践“ならでは”の情報も省略せずに掲載しています。そのため本書を活用する読者の皆さんには、本書の内容と、それが生まれた本実践の「文脈」を照らし合わせながらご覧いただき、活用にあたっては、ご自身の実践（文脈）に焼き直す作業をお願いできればと思います。後輩 SLA を含めた学生チューターの皆さんも、ここに挙げた「Tips」を自身の支援活動をふり返る一つの材料として、ぜひ思慮的・批判的に参考にしてもらえれば幸いです。

● 目次 ●

第 1 部　SLA 実践とは―本書の前提共有―

1 経緯・理念 5

2 支援体制 8

3 本実践の特徴―「ともそだち」（学び合い）と「学生の力」の活用 10

第 2 部　チュータリング Tips

1 質問・学生タイプ別

Tips1．総復習型質問への対応（「全部わかりません」） 15

Tips2．確認型質問への対応（「自分で解いた解答があっているか確認してほしい」） 17

Tips3．未履修学生への対応 19

Tips4．駆け込み利用への対応 21

Tips5．複数人利用者への対応 23

Tips6．自分がわからない問題への対応―Keep Motivation 24

2 対応の流れ別

Tips7．学生とグランドルールを共有する 26

Tips8．信頼関係づくり 28

Tips9．状況を把握する（対応前コンサルティング①） 29

Tips10．質問を把握する（対応前コンサルティング②） 30

Tips11．方針を共有する（対応前コンサルティング③） 31

Tips12．つまずきどころ（課題）を見立てる 32

Tips13．学生に課題を自覚させる―「つまずきどころ」がわかれば対応はほぼ終わり！？ 34

Tips14．チューターの思考の言語化―「思考に巻き込む」 36

Tips15．学生に話させる 37

Tips16．戦略的質問―「わからないふり」？ 38

Tips17．類題を出す 39

Tips18．学生の教科書・ノートを使用する 40

Tips19．“物”を使いこなす―ペン・紙・ホワイトボード・パソコン 41

Tips20．「使える」だけの理解も大切―情報の取捨選択 42

Tips21．場を整理する―時には一旦落ち着いて 43

Tips22．チーム対応 44

Tips23．学習スタイルに関心を示す……45
Tips24．先の学習内容と紐づける……46
Tips25．雑談のチカラ……47
Tips26．終わり方の工夫―今日の内容をふり返る……48

3 分野別

Tips27．【物理】身の回りの物を使いイメージを伝える……50
Tips28．【数学】定義に戻る……51
Tips29．【化学】量子化学―高大ギャップの壁……52
Tips30．【化学】有機化学―「絵」で理解する盲点……53

第３部　チューター育成マネージメント

1 育成体制の全体像：リフレクション機会の多元化……55

2 各種育成活動：具体的な事例紹介

①初任者向けの育成活動……62
②主に個人で行うもの……65
③主にチューター同士で行うもの……71
④主にスタッフが実施するもの＋その他……81

3 チューター育成の力点

■SLA の語る「チューターの壁」……86

■チューター育成の力点

①「できる≠教えられる≠支援できる」の前提を共有する……88
②「わかっていないかもしれない」という前提に立たせる……88
③“質問”のその先を考えさせる―“つまずき分析”の力……89
④“引き出しを増やす”という感覚の共有……92
⑤「つまり？」と「具体的には？」の往還を促す……93
⑥「先輩・学生の力」を“自覚”させる……94
⑦多様なモチベーションを理解し、活動を組み立てる……95
⑧個の気づきを全体の気づきに昇華する……95
⑨ストレッチアサインメントを考える……96
⑩チューターから学び、アップデートし続ける……97

● **解説　－本書全体を繋ぐイメージー**……98

第１部

SLA 実践とは―本書の前提共有―

SLA ラウンジ

第１部では、本書が依拠する東北大学学習支援センターにおける SLA サポート実践の概要についてご紹介します。本書の内容を理解する前提情報にもあたります。

第２部チュータリング Tips や第３部育成マネージメントが、なぜ必要となったのか？どういった体制の下で生みだされたのか？を理解する上でお役立てください。

▼さらに全体動向や理論的背景の理解に興味がある方は、併せてご参照ください。

・足立佳菜（2017）「学習支援と協働学習」『東北大学 高度教養教育・学生支援機構 紀要』第 3 号、27-40 頁
・足立佳菜・鈴木学(2016)「学習支援者のための『振り返り』観点とプロセスの創出―東北大学学習支援センターの SLA 実践を事例として―」『大学教育学会誌』38(1)、127-136 頁

1 経緯・理念

■学部生も雇用可能な SLA 制度

東北大学学習支援センターでは、SLA（Student Learning Adviser）と呼ばれる学生スタッフを雇用し、**学部 1・2 年次学生を主たる対象**とした学習支援を展開しています。センター自体は親組織である高度教養教育・学生支援機構の発足とともに 2014 年度に創設されたものですが、SLA 制度とその活動は **2010 年度から開始**しています[9]。

SLA は学部生も雇用可能な制度設計を有していることが特徴です。そこには、「少し上の先輩」とのつながりを生み出そうとする発想が根差しています。支援対象が 1・2 年生であることから、実態としては主に学部 3 年生以上の学生が SLA として活動しており、上は博士課程後期 3 年の大学院生まで所属しています。2017 年度後期の所属 SLA は 43 名でした。SLA は**有給のアルバイト**で、給与額は他の学内バイト（教育関係）と同額です。

■「組織」としての運営

「SLA 制度」自体は、TA とは異なり学部生を雇用可能とする制度の創設を意味しています。2010 年当時、まだ SA 制度がそこまで一般的ではなく、東北大学においても正式な SA 制度は採用されていない中で、教育（学習支援）業務において学部生も雇用可能とする制度の構築を行いました。SLA は、**学部生・院生両方が雇用の対象**です。

一般的な TA／SA（制度）と SLA（制度）の異なる点は、正課内・外の違い、そして個別的実践と組織的実践という違いがあります。TA／SA は、多くの場合「授業」が活動単位であり、学内の共通規定はあるものの、活動実態は各教員の裁量に拠る部分が多くあります。また「assistant」の位置づけとして、あくまで教員が責任主体の授業実践の中で、これを補助する役割を担っています。一方 SLA は、**正課外活動に位置づく**もので、特定の授業との繋がりはありません。そして「adviser」として、SLA 学生が支援対象学生に対し、**一定の自律的支援**を行うことを意図しています。ただしその上では、学習支援センター（2010～2013 年度は「SLA サポート室」）による採用選抜と研修・育成を受けることで、**組織の支援理念に基づき活動**を展開しています。

■支援理念＝「ともそだち」

SLA による学習支援は、「**学び合い文化**」の構築を目的に掲げてきました。制度創設経緯としても、学生支援の文脈ではなく、教養教育改革の一端として発足したため（鈴木 2015）、補修指導的なサポート（だけ）では

ない研究大学で学ぶ学生としての“研究的学び”の醸成への貢献も企図されています。事業開始当初から掲げている目的は「学生同士の学び合いのネットワーク」を構築することで、学部生を雇用可能としたのは「**支援対象となる学生と、少し上の先輩とのつながり**」を創出するためでした（水原・足立・鈴木 2011）。

「先輩とのつながり」に着目した背景の一つには、東北大学のキャンパス事情があります。東北大学はキャンパスが 5 つの拠点に分離しており（2010 年当時）、1・2 年生と 3 年生以上の学生が過ごすキャンパスが異なります。そのため、“川内キャンパス（注；1・2 年生が過ごすキャンパス）に学びの観点で先輩と出会える場を創る”ということも、SLA 発足時の主眼でした。

こうした経緯から、本実践における学習支援は、「**学生の力を活用した学習支援**」ないし「**学生参画型学習支援**」であることを、支援の発想の中核に据えてきています。

■学習支援の形態

センターで提供する学習サポートを形態別に見ると、**①個別対応型支援、②企画発信型支援、③授業連携型支援、④自主ゼミ支援**の 4 つがあります。これは後述する支援領域と 1 対 1 で対応するものではなく、あくまで概念的な腑分けです。

『ともそだち本 2017』より

①は、いわゆるチュータリング方式の支援形態を指します。学生からの質問・学習相談を端緒に支援が始まるため、**ニーズ先行型支援**とも言えます。②は、質問を待つ形ではなく、こちらから学習（支援）の機会を提供する大小さまざまな企画提案型の支援形態で、**ニーズ創出型の支援**です。③は、特定の授業に紐づき行う支援で、SLA 開発初期段階は①や②の形態

に馴染みにくい文系領域の支援を実質的に担うものとして構想されました。現在は、新たな支援領域の**開発的動き**を授業連携型支援として位置付けています。④の自主ゼミ支援は、「ともそだち（学び合い）」をすでに実践している学生の**バックアップ支援**です。以前は、自主ゼミを行っている学生同士の交流会を企画するなども行っていましたが、現在は、活動場所の提供や各種相談受付を中心としています。

現行の各支援形態の割合のイメージとしては、①：②：③：④＝50%：30%：15%：5%といったところでしょうか（筆者の感覚的数値です）。本学が理系学生を多く擁する大学であることや、正課外の組織であるためにニーズ先行型支援が先行する性質から、8 年間の実践で基盤を築いてきたのは①の形態―特に理系分野のチュータリング支援ですが、「すべての学生への支援」と「学び合い文化」創造を理念とすることから、小規模ではあっても、個別相談以外の支援形態含んで本実践の全体像と捉えてきたことが本組織を理解する重要な点であると考えています。

■幅広い支援対象層

今述べた通り、本実践における支援形態のより前提となる重要要素に、本センターが正課外に位置づく組織であるということが挙げられます。正課外であるということは、学習支援センターを利用するか否かは学生の意志に委ねられているということです。そのため、ニーズ創出型であってもやはり、学生が「任意」で支援を活用するということに変わりはありません。この点は、実際の運営においては悩ましい点です。

ただし、正課外だからこそできることが、「学生ひとりひとりの学び」に寄り添うことでもあります。学習支援というと多くの場合リメディアルの文脈で理解されがちですが、「**どんな人にも一歩先の支援はある**」との考えから、SLA の学習支援は「**リメディアルからレベルアップまで**」を掲げ、すべての学生に対する支援を行うことを企図してきました。

実際に、質問窓口における支援では、「授業についていけなくて困っている」という学生から「専門的な議論がしたい」という学生まで、幅広いニーズ・レベルでの利用があります。とはいえ、平均的には、中間層の中の上位層あたりの学生が SLA を利用する傾向にあるようです（2017 年度評価分析センター調べ）。これは、利用学生側が意識的に「センターに足を運ぶ」ことから支援が始まるという性質がもたらす結果といえるかもしれません。加えて、本センターは比較的開放的なスペースで支援を実施しているため、そうした環境も利用（者）傾向に影響していると考えられます。

なお、当然ですが、すべての学生に対する支援を実現することは容易ではありません。本実践においても、「ここがわからないから質問したい」という**明確な疑問点が生まれにくい文系分野／学生に対する支援は常に模索**しています。また、幅広いニーズ・レベルに応える支援は、個々の **SLA 学**

生たちの学問的能力の高さや学問への誠実性などが基盤となって成立していることは確かです。ただし、それらに支えられつつも、「わかる人がわからない人に正しい知識を教える」という構図からの脱却の発想が、「すべての学生に対する支援」の実現に寄与していると考えています。

2 支援体制

■支援４領域：理系・英会話・ライティング・企画

支援領域（SLA の担当）は、理系（物理・数学・化学）、英会話、ライティング、企画の 4 領域です（本書作成時点）。利用状況や雇用体制の観点から比較的安定的な運営となっているのが理系支援、次いで英会話支援です。ライティング支援は 2014 年頃から試行していますが、正課教育の改革動向と相まって、改めて支援の在り方を模索しています。最も新しい領域は企画担当です。これは、学習イベント等を実施し授業の枠にとらわれない「学びを創る」支援を行うものです。学習イベントは単発的にこれまで実施もしてきましたが、これを専任で担当する SLA を 2016 年 11 月に採用し、現在、開発にあたっています。

このように本センターにおける支援領域は多様ですが、本書では内容に統一性をもたせるために「理系支援」について扱うこととします。しかし、学習支援の理念については他領域でも同様ですし、「チュータリング」という方式としてはライティング支援とは文脈が重なる部分が大きくあります。

■環境

【空間】　SLA の活動場所は、図書館やラーニング・コモンズ内に設置されているわけではなく、学生が普段使用する講義棟に隣接した建物の 1 階エントランスフロアにあります。フロアは飲食・談話可のフリースペースで、広さはおおよそ 150 ㎡ほど、約 50～60 名を収容数可能な場所である。このスペースは現在「SLA ラウンジ」（本章冒頭写真参照）と名づけられていますが、ラウンジ自体は直接 SLA を利用しない学生も自由に使用でき、自習や談話の光景は日常的に見受けられます。また、ホワイトボードスペースを利用して定期的にゼミ活動を行う姿も見られます。SLA による質問対応は基本はカウンター（写真右）で行いますが、適宜、ラウンジ内で行うこともあります。英会話支援はラウンジ内での活動が主です。

【時間】　理系サポートは平日 10 時半～18 時の間、物理・数学・化学の担当が 1～2 名常駐し、質問を受け付ける体制を敷いてきました（年度・学期ごとに変動あり。近年は若干縮小。）。予約不要で、混雑時以外は対応時間の制限も設けていません。そのため、対応時間は、例えば 2015 年度は

平均 42 分（n=2019 件）でしたが、[10 分未満 58 件] [10 分以上 30 分未満 621 件]、長時間対応だと [1 時間以上 2 時間未満 442 件] [2 時間以上 3 時間未満 45 件] [3 時間以上 9 件]、最長は 4 時間のものもあるなど、個々の状況応じた対応時間となっています。

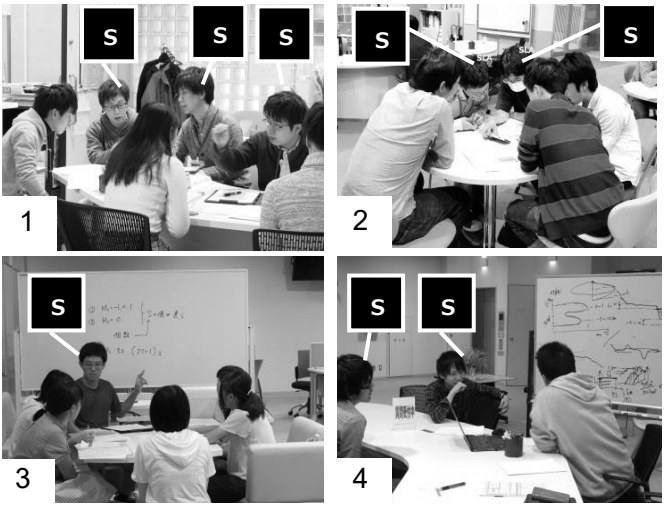
なお、長時間対応には、授業総復習型の対応（補完的支援）の場合と議論型の対応（発展的支援）の場合、両方のケースがあります。

■質問対応形態（主に人数）

質問対応は、基本的には SLA 1 名対学生 1 名の対応から始まります。しかし時に、担当科目も越えて**チーム対応**（SLA が複数人）を行うことがあります。「物理」の質問であっても、数学的な視点が必要となる場合などは多々あり、SLA は必要に応じて他のメンバーに対応のフォローを依頼したり、最初から異分野科目の SLA 数名で対応に入ることもあります。

学生が友だち同士で質問に来る**複数人対応**もままあります。年度によって傾向は異なりますが、2 人以上での利用件数は 2013 年度＝7.9%、2014 年度＝15.5%、2015 年度 11.4%と少なくない数です。こうした複数人利用の場合、1 対 1 とは異なる支援が展開できる可能性があります[参照:Tips5]。

こうしたチーム対応・複数人対応を可能にする環境設計として、上述の**空間的・時間的柔軟さが基盤**となっています。メインの質問対応場所が、ブース型ではなく一連のカウンター型になっていることも、チーム対応を容易にする要素となっています。ただし、カウンター型は、支援者―被支援者が対面になってしまうため、その点は改善したい点です。



多様な対応形態　（「S」が SLA）

3 本実践の特徴 —「ともそだち」と「学生の力」の活用

■「ともそだち」（学び合い）の意味

SLA の所属する学習支援センターは、高度教養教育・学生支援機構業務センター内規において「高校教育から大学教育へのスムーズな移行のため、大学での自律的な学習方法について、相談・指導を実施」するセンターと位置付けられています。これに基づき、学習支援センターは次の 3 つの使命（mission）を掲げています。

(1) 学生の主体的・自律的な学習を、実践的に促進・支援し、研究大学で学ぶ学生が習得すべきコンピテンシーを育成する。
(2) 初年次教育や学習支援に関する国内外の動向を調査研究し、大学における学習支援の質的向上に寄与する。
(3) 教職員・学生の間に「学び合い」文化を醸成し、学習共同体（ラーニング・コミュニティ）の形成に寄与する。

これらを実現するために SLA サポートの支援理念の核としているのが先述した「ともそだち」という概念です。正式には、次のようにフレーズ化しています。

ともと学ぼう、ともに育とう、ともそだち

Together we learn, Together we grow, TOMOSODACHI!

本実践では、「学び合い」を高校までの学びから大学的学びに転換する重要な鍵であると考えてきました。具体的には、「受動的な学びから主体的・自律的な学びへの転換」、「情報蓄積型の学びから知識生産型の学びへの転換」、「個の競争的学びから他者との協働的学びへの転換」を実現する上で、他者と共に議論をして批判的思考力や多角的な視点を身につけたり、協同して新たな知識を創造する力が求められていると考えています。その際必要になるのが、学習過程における他者との関わりです。

ある SLA が、「ともそだち」の“とも”の解釈を右図のように分析してくれました。この考

①「友」
：SLA を利用しにやってくる学生と、SLA として対応にあたる学生の関係が「友」に近い。
②「伴」
：SLA は学生の「伴」の役割を果たす。
③「共」
：利用学生が学ぶと「共」に SLA もまた学びを得ようという姿勢がある
④ 番外編
：SLA 同士が「友」としてお互いに学び合う

『SLA ハンドブック 2017』より

察はとても参考になるものだったので、SLA に配布する『SLA ハンドブック』にも参考として掲載しました。そして同ハンドブックでは、「この解釈は、一つの答えでもあるし、また別の答えもあるかもしれません。(略)『SLA とは何か』をセンターと共に考えていくことも皆さんの大事な役割です。その意味では、「⑤スタッフと SLA が『共』に」の意味も含んでいると考えてもよいかもしれません」と付記しています。

こうした幅広い意味合いを持つ「ともそだち」ですが、一方で、**SLA と質問学生の関係は「学び合い」ではないのでは？**という疑問も浮かぶかもしれません。確かに、先輩―後輩の関係から連想しやすい知識・能力的な意味での上下関係の構図と「学び合い」という発想のギャップ（？）に違和感を覚える人もいるかもしれません。確かに、一緒に授業を受けている同級生同士の「学び合い」と既修者である先輩との関係は同一のものではありません。その点を腑分けするために「学び合い」ではなく“共に育つ”という意味で「ともそだち」のフレーズを掲げている側面もあります。

ただし、同級生との関係と同一ではないにしても、SLA（支援者側）の学びは存在します。SLA 自身が「**教えることで学ぶ**」、「**学び直す(Re-learn)**」側面は、SLA から語られる支援活動に従事するモチベーションにおいても重要な位置を占めています。ある SLA は自身の学びについて次のように述べています。

学生が学習支援を担うことの支援者自身の利点として、自身の学習の振り返りにつながるということが言えます。これは自身の経験であるのですが、学習支援の場面では学生からの質問に対して様々なアプローチからの解決を提案することがあり、実際に自身の学習の際にも同様のアプローチを自分自身で行うことができるようになりました。具体的に問題を解いた際に答えが合わなかった場合、定義を間違って覚えていないか、計算を間違っているのではないかなど一つひとつ自分自身が支援者になった立場で意識的に振り返りを行うことができるようになります。またその中で自分はどのようなときに計算間違いを起こしやすいかなど把握することができるようになり、効率よく学習をすることができるようになりました。(大野)

センターの使命としては、支援対象である学生の学びが豊かになることが第一義的な目的ですが、支援主体である学生の学びや成長も、大学全体として重要な財産であると考えています。

■「学生ならではの力」とは

先輩学生は、同級生との比較では対等とは言い切れないものの、教員との比較では、やはり支援する・される学生同士の関係性は近いものです。先生には聞きづらい質問ができる**気軽さや親しみやすさ**は、教え・教えられる関係を崩す基盤として重要な学生ならではの力です。

加えて、学部生を擁し“少し上の先輩”との繋がりを作ることを意図し

ている SLA は、やはり「先輩から教わる」というよりは「一緒に考える」ことを志向する組織であることに変わりはありません。SLA による質問対応の場面では、時には本当に「一緒に考え悩む」場面も見られますし、「一緒に考える」ことを支援手法として意図的に行うこともあります。前者は、成長過程にある「学生」だからこそ生まれる支援のあり方です。後者については学習支援者の専門性と言い換えてもよいかもしれません。その方策の知見を示しているのが、本書でもあります。

SLA 活動 3 年目頃、利用学生さんからもらったアンケートに、「教えてもらうだけでなく考えさせてくれるので成長できた感がありうれしい。」という声が見られるようになりました。この声に触れた時、学生たちの意識の高さに感心しつつ、SLA が志向する学習支援の在り方は学び手側のニーズでもあるという実感を得ることができました。そして筆者は、こうした“考えさせる”学習支援を実現する一つの鍵が、SLA 学生の持つ“不完全さ”にあると考えています。

彼らは決して教えるプロではありません。自分で「わかること」と人に「教えられること」は異なり、「学び手に考えさせるように教えられること」にも大きなハードルがあります。昨今、「主体的・対話的で深い学び」をどう生み出したらよいのかがあらゆる文脈で問われていますが、これは学習支援を担う SLA も挑み続けなくてはならない難題です。

その一方で、“彼らだからこそできるハードルの越え方”があるようにも感じています。誤解を恐れず言えば、それは、「不完全であることが許される存在」の持つ力です。利用学生からすると、「巻き込まれる教わり方」といってもよいかもしれません。SLA は、持ち込まれた質問（問題）に対し、完全な答えを持っていないことが許され、その場で迷い、悩むこともできます。どう悩み、解決までの糸口を探るのか。そうした過程を共有することにも、大切な学びの時間です。

とある日に、こんな場面がありました。1 時間かけて悩んだにもかかわらず、対応の終わり際になって、実は問題自体に誤植があることが別の SLA から指摘された―という場面です。対応していた SLA はそのことに気づかず延々と一緒に考えていたということなので、一見、気まずい雰囲気になりそうなところです。しかし実際は、対応者と質問学生は共に「あぁ！」と声を挙げ、質問学生に至っては、「（時間をかけて悩んで）むしろ記憶に残りました！よかったっす！」と晴れ晴れして帰っていきました。学習支援の面白さが滲む一場面だと思います。

とはいえ、このような状況をチューター学生自身も「面白い」と思ってくれるまでには時間を要します。SLA になりたての学生は「スラッと解けなかった」ことに落胆し、対応が上手く行かなかった原因を自身の知識不足に帰着させがちです。上記のようなケースにも意義を感じるようになるためには、学習支援者として別の観点にも気づきを得る必要があります。

ただし、“知識不足を悔しく思える”こともまた、彼らの強みです。彼らが持つ「学問への真摯な姿勢」は SLA の在り方の根幹を支えてくれています。筆者らは彼らの「学問への誠実さ」に触れることで、学習支援組織であり教育機関の一端である SLA が、ただの“駆け込み寺”的存在や、“答えを教えてくれる場所”に成り下がらない自信を得ることができました。

「一緒に考える」ということや「学生自身に考えさせる支援」の実現は、特に基礎的知識（ある種の“正解”）の修得の重要性も相当に高い初年次理系科目の支援において非常に難解なものです。筆者らセンター教員も、何度も SLA 学生たちと議論し、理念と実践の往復を繰り返してきました。その中で、ミクロには「知識を教える」「正解を一定程度示す」ことの必要性も見直しながら、全体として、学生（学習者）自身の学ぶ力をどう引き出していけるかを模索し続けています。その一端を、少しでも本書でお届けできれば幸いです。

※本章は下記の資料から一部抜粋した内容を含みます。

- 足立佳菜・鈴木学「学習支援における『先輩の力』の可能性」東北大学学務審議会広報編集委員会『曙光』No. 41、2016 年 4 月、8-10 頁。
- 東北大学学習支援センター『SLA ハンドブック―2017 年度前期版』

第２部

チュータリング Tips

おススメの読者

- 実際に学生の質問対応にあたるチューターの皆さん
- チューターの育成にあたる学習支援組織のスタッフ

第２部では、チュータリングのコツ（Tips）を東北大学学習支援センターにおける実践をもとにご紹介します。

掲載した Tips の多くを、実際に学習支援を担ってきた SLA 自身に執筆してもらいました。取り上げた Tips は 30 個。他にも沢山のコツはありますが、読みやすさを考え厳選しています。

Tips は一つ一つ独立し、1~2 ページにおさまるようにしています。独立している分、各 Tips 間での重複した内容もありますが、その点はご容赦ください。

ぜひ気になる Tips から読んでいただけると幸いです。

1 質問・学生タイプ別

Tips1. 総復習型質問への対応（「全部わかりません」）

学生が質問に来た時、「このあたりが全部わかりません」と相談されることが時々あります。当然ながら、真の意味で全てがわからないという学生は少なく、チュータリングではその質問に至った本当の理由を探って行く必要があります。では、具体的にどのような理由があるのでしょうか。

A.学生固有の性質や大学での学び方の変化に起因する場合

例えば、大学の化学、特に量子化学は理系の大学一年生が教養科目として履修する内容ですが、物理学としてもやや高度な内容を含む上、高校までの直感的な考え方が通用しないことが多く、つまずきのポイントになりやすい傾向にあります。このような学問固有の分かりにくさは必ずしも丁寧に説明されることはなく、教科書や授業の冒頭から「高校教科書的（直感的で丁寧）でない」説明が多く現れます。その結果として**「どこから理解しはじめてよいかわからない」**という意味合いで「全部わかりません」という質問が発生します。また、学習内容が基礎的で、その重要さは後に演習問題や発展的な内容を学習して初めて気付くことができる場合もあり、**「何のために今の勉強をしているのかわからないから、自分は教科書の真意を理解していないのではないか」**という意味合いで「全部わかりません」という質問に至っていることもあります。

学習支援としては、つまずきを掘り下げて明確にすることに加えて、「**チューター自身がその学問固有の分かりにくさにどう直面し、どう納得したか**」「**後に発展的な内容を学習したことで基礎的な内容がどう役立てられたか**」などの**経験を踏まえた学生対応**をすることも有効です。

B.学生の学習経験に起因する場合

高校までの科目の履修状況や受験科目によって、**同じ学部学科の学生でもその分野の学習経験にバラつき**があります。たとえば高校物理の学習経験がほとんどない状態で大学の物理の授業を履修していて、授業でも十分なサポートがない場合などに、授業についていけず、「全部わかりません」という相談に至ることがあります。この場合には、学習者の意欲・関心、進路希望等を考慮して学習方法を提案します。 ［関連：Tips3］

C.学生の学習方法に起因する場合

高校までの授業は、板書のまとまりがよく、教科書の説明と対応する設

問があり、設問には詳しい解説が付けられていることが多いですが、大学では、板書はスライドでノートテイキングに対して進行が早い、教科書には設問が少なく解説もほとんどないという状況は少なくありません。大学の初年次の学生は特にそのような環境に慣れておらず、**授業で与えられた教材のみを当たろうとする傾向にある**ため、**情報が少なく、疑問を解決できないまま授業が進んでしまった**ために、「全部わかりません」という相談に至ることがあります。

そうした場合、**図書館やウェブサイト等の情報検索法を勧める**ことに加え、**索引の使い方を示す**ことも学習支援として有効です。複数の専門書の中から関連する項を探して利用する学習方法は、高校までの教科書・参考書の使い方と異なる部分があり、どのようなキーワードで探していけばよいか、どのようなまとまりで読めばよいかなど、初年次の学生は不慣れである場合が多々あります。

また、「全部わかりません」という質問へのチュータリングにおいては、３つの留意点が挙げられます。

a. チューターの力量が求められる

当該分野を俯瞰し、まとまった説明をせざるを得ないため、チューターがその学問をよく理解し、かつ他者へ噛み砕いて説明する力量が求められます。また、質問者の学習背景はチューターの学習背景と異なるため、情報の取捨選択も必要となります。例えば、理学部で勉強をしてきたチューターが農学部や工学部などの他学部の質問者に対応する際、チューターが学習したプロセスをそのまま提供しても学習支援としての効果は薄く、質問者の理解・ニーズに合わせた対応が必要となります。

b. 学生対応が長時間に及びやすい

学生対応が講義と似た側面を持つため、チューターの発語量が多くなる傾向にあり、学生対応も長時間に及びやすくなります。学生対応の冒頭で、質問者とどの領域を重点的に解説すべきか全体像を共有するなどの工夫が求められます。

c. 「学習者自身が考える」姿勢を引き出す工夫が求められる

チューターの発語量が増えるにしたがって、質問者が「聴講」の姿勢になってしまうと、一対一の学習支援としての強みが失われてしまいます。「全部わからない」という疑問を細分化し、言語化する手助けをするなどして、一方的な講義形式にならないように注意することが必要です。

（山下）

Tips2. 確認型質問への対応　（自分で解いた解答が あっているか確認してほしい）

しばしば、「自分で解いてみたので正しいか確認して欲しい」という質問（確認型質問）があります。このような確認型質問の対応において、チューターが目指す目標は何でしょうか。学生の需要を満たす（満足させる）という意味では、適度な根拠のもとでその解答の正誤を判断するだけで終わることもできます。しかしその対応では学生自身の成長を促すことには不足しています。対応の最終目標は、チューターが判断することではなく、学生自身が自力で「自分の解答を確認できるようになる」ことです。では、それにはどのような支援ができるでしょうか。

まずはどのような学生がこのような質問を持ってくるのか考えてみましょう。そもそもこの質問の背景には、**大学で使用する教科書には多くの場合、問題の模範解答や解説が掲載されていない**という事情があります。そこで困って不安に思う学生が出てくるのですが、しかし大学は答えがある勉強だけでなく、答えの分かっていない研究を行う場所でもあります。そのためこのような学生には、**答えの分からない問題に取り組む姿勢の必要性をまずは伝えていく**ことも大事な支援の一つです。その上で、具体策として**検算を薦めてみる**ことなどが第一歩となります。

自分で検算をする意思があっても、その方法を知らず、質問に来る学生もいます。この場合でも多くの学生が「検算方法を教えてください」**ではなく**、「この解答が合っているか見てください」という形での質問になるので注意が必要です。では具体的な検算方法（解の確認方法）の支援について、具体的な例を物理の文脈で紹介します。

物理の分野で最も簡単な検算は**「単位の確認（次元解析）」**です。例えば速度を求めたいのに解答の次元が加速度であれば、解答が正しくないのは明らかです。次に出来ることは**「類題を調べる」**ことです。全く同じ問題はなくとも、似たような問題やその解説を調べることでヒントになることがあります。あまり教科書以外の本を調べる習慣が付いていない学生には、**図書館で本を漁る**習慣をつけてもらうことも必要です。

しかし最も本質的に重要なことは「**問題と解答の意味を解釈しその妥当性を判断する力**」です。例えば、床との摩擦を考慮したばねの振動の問題では、摩擦によってエネルギーが奪われるため、減衰振動解となる“はず”です。そのイメージが持てれば、出した解が例えば減衰しない解ならば、間違いではないかと気づくことができます。問題を読んだ時にその「意味」を解釈する力、そして自分で導出した解答の「意味」を分析できれば、何よりの確認になります。これは、単なる解答の確認というだけにとどまらず、物理を学ぶ上で常に大切になってくるスキルともいえます。「解答の確認」における意識を変えるだけで、ただ言われた通りに計算するだけの理解から抜け出し、物理そのものについての理解も深めるトレーニングに繋

がっていきます。

なお、それだけ本質的な「意味理解」には、原理に対する理解や状況をイメージする力も求められ、なかなか身につけるのは難しく思えるかもしれません。しかしその時に鍵となるのが**「図」**です。支援としても、**問題設定の状況や解を学生に図示してもらう**ようにすると、学生自身が自分の理解を確認することにつながります。

他にも、検算までできていて合っているのにもかかわらず、どうしても自信が持てない場合や、検算したうえで自分の解答に違和感を覚えているがどこが間違っているか分からないという場合などもあります。前者の学生に対しては**褒めて自信をつけさせる**、後者の学生に対しては上述の問題と解答の**意味理解を促す**対応などが適しているでしょう。

このように確認型質問では、「確認」を求めたくなる不安に対する支援、大学での学びに関する支援、具体的な確かめ方のスキル支援、意味理解を伴う高度な理解を促す支援など、幅広い視野での支援が必要となってきます。

（石川）

Tips3. 未履修学生への対応

高校で学んできた科目と実際に大学で学ぶ科目にギャップがあることで、疑問質問が生まれることがあります。例えば東北大学の理系学部の入試では生物・化学・物理・地学の中から 2 科目選択制のため、理系学部でも高校で物理を履修していない学生がいます。しかし、農学部や教員志望の学生は一般教養として物理が必修になっており、困って質問に来る学生も少なくありません。質問内容としては右のようなものが挙げられます。

・そもそも何を言っているのかわからない
・式ばかり習うが使い方がわからない
・式のイメージが湧かない

こうした質問に対応する際に問題となるのは、**①チューターは式のイメージを感覚として身につけているため、わからない人の気持ちが理解しきれない**、②問題を解きたいと持ってきたとしても、**物理学を高校で学ぶうちに身につけた前提知識を共有することから始めなければならない**ということです。特に想定している前提知識がない場合に、何をどこから教えればよいのかを考えることはチューターにとってとても難しいものです。

実際に来た質問内容を以下に挙げます。

例 1：チューター「これは運動方程式を使って～」
学生「？…そもそも運動方程式ってなんですか？x って何を示しているんですか？」<式の理解>

例 2：チューター「(学生の解答を見て) ここで $x=\sin\theta$ って置いているのはなんで？」
学生「(違うモデルの解答を指して) この問題で答えが $x=\sin\theta$ って書いてあったので…」＜式と運動の関係＞

例 1 は、チューターが「運動方程式」を前提知識として使用してしまった例です。例 2 は、学生が問題の運動の様子をイメージせずに闇雲に計算しようとしてしまっている例で、運動のイメージをしている人には想像ができない発想です。

このように、未履修学生による質問の場合、チューターと質問者の間にあるギャップが大きくなりがちです。そのため**普段の質問対応の時以上に、前提知識に遡って支援する姿勢**が求められます。「前提知識に遡る」際のチェックポイントが右の項目です。これらは、未履修の学生（初学者の学生）

前提知識チェックポイント

□習った記号や用語を理解できているか
□問題を読んで図を描けるか
□問題と公式の関係をわかっているか
□問題文に書いてある条件を訳せているか
（例：「外力が働かない」→○○は保存する）

にとってはできなくても当たり前という姿勢で接しましょう。

先に「わからない人の気持ちが理解しきれない」難しさに触れましたが、これを乗り越えるためには、私たちチューターは自分がその科目を習い始めた時のことを思い出すこと、そして、丁寧にその学問の楽しさを伝えることが大切です。

チューターは学生に答えを教えるのではなく考えさせる、という意識はもちろん大切ですが、そもそも物理の問題を解く経験のない初学者には**お手本を見せたり**、「これを問われたらこの式かこの式を使う」などという**過程そのものを教える**ことが理解につながることもあります。

初学者に向けた対応のポイント（主に物理の場合）

- ❑ **問題を見たらまず作図！**という習慣をつけさせる。
  （作図ができない学生も多いため、問題文を読みながら一緒に描くこともある）
- ❑ 物理は大問の中の小問が誘導問題であったり、一つ前の問題の答えを使うことが多い。常に**前問との関係性を考えて解くように伝える**
- ❑ なぜこの式を使うのか？自分の経験に基づくものでも構わないので**理由を伝える**。（その場合あくまでも自分の経験だと伝える）
- ❑ 式と運動を連携させ、実際に**物を動かしたり思考実験をしてみる**。
  (例：消しゴムと紙を使って２体運動を表現する、摩擦の問題でバイオリンで思考実験する)
- ❑ **身近なもので具体例**を示し、その背景に物理があることを伝える。
  （例:IC カードと電磁誘導）

（渋川）

Tips4. 駆け込み利用への対応

特に、学期末が近づくと、締め切りまであまり期間のないレポートやテストに関する質問が暫しあります。中には、「30 分後にテストだけども、まだ教科書に目を通せていません。」といった、本当に切羽詰まった学生も少なくはありません。こういった状況での対応では、時間的制約から、

⑴ 学生に単元の内容を理解してもらうことと、学生の解きたい問題の解決の両立が難しい
⑵ 学生の学習状況を把握する時間がないため、学生の疑問点や課題を明確にすることが難しい
⑶ 講義の様な形式の対応になってしまい、学生の自主的学習を促すことが難しい

といった、様々な困難が生じます。学生の準備不足を理由に切り捨ててしまうことは簡単ですが、それでは学生との関係がそこで途切れてしまい、次に繋がる学習支援ができません。それでは、チューターは残り３０分でどの様な対応をすればいいのでしょうか。以下では、具体的な声かけを含めた対応例を紹介します。

通常の対応では、学生の学習状況を把握した上で、教科書・授業プリントなど順を追って解説し、理解を深めた上で問題などに取り掛かります。しかし、駆け込み利用の学生に対しては、この様なプロセスを行う時間がないため、チューターが時間内にできそうな内容を選択肢として提示し、**重点的に教えてもらいたい点を学生に選択してもらう**ことが効果的です。もっともシンプルな選択肢の例として、「解説重視型」と「解答重視型」の二つの選択肢があります。

駆け込み利用時の対応の選択肢

●「解説重視型」
…問題を解くために必要な内容を教科書を用いて解説することで理解してもらうことに重点を置く対応。

●「解答重視型」
…特定の問を解くことに重点を置く対応。教科書の内容については解法に必要な公式などを紹介するだけの必要最低限なものに限る。

なお、この様な対応では、「時間的に全部やるのは難しいよ。」などの声かけを行い、**全ての質問に答えることが難しいことを予め学生に理解してもらう**ことは必要不可欠です。その上で、学生に教えてもらいたい内容を自ら選択してもらい、チューター側でサポートの内容を限定することで短時間でも学生の目的に沿った対応が行えます。

また、駆け込み利用の場合は、**講義形式で教えてしまうことも必ずしも悪い対応とは限りません**。ここで重要なのは、**対応終了時に、「今回は時間がなかったから、さっとしか出来なかったけど、ここは後の専門でも使う大切な部分だからしっかり復習してね！」、「テスト終わったらまた来てね！一緒に復習しよう！」などの声掛け**を行い、今後の学習支援につなげることを意識することが大切です。この様に、時間がある時に再訪してもらうことで、学生の学習姿勢についてもアドバイスを行うことができるため、上記で述べた問題点なども解決することができます。

当然、学生に単元の内容をしっかりと理解してもらった上で、学生自身の力で公式の証明や、問題を解ける状態になってもらえることが理想的な学習支援ですが、必ずしも与えられた時間内でそれが実現できるとは限りません。そのため、以上で紹介したポイントを念頭において対応にあたることで、短時間でも学生の学びを最大限にした次に繋がる学習支援ができるのではないでしょうか。

（紅林）

Tips5. 複数人利用者への対応

「複数人利用の場合の対応」とは、質問者の学生が複数人である対応を指します。学生が友人を誘って来る場合や、同時に同じ範囲の質問が来た時に、学生に許可を取ってまとめて対応する場合などがあります。複数人対応は混雑時にも多くの学生の質問に答えられるだけでなく、学び合いをする上で有益な効果をもたらしてくれます。その良い点と注意点を説明します。

<良い点>

良い点は２つ挙げられます。１つ目は「**学生に、一緒に勉強できる友だちを見つける機会を与えられる**」点です。友人同士が一緒に来た場合ですが、実はつまずいているポイントがそれぞれ違うことがあります。これはチューターが学生の分からなさを整理してあげることで見つかることが多いです。そうした際には、例えばチューターが、「問 1 は A さんが説明してみて。問 2 は B 君の解いてきた計算を確認してみようか。」などと**互いに自分の理解している部分を説明するよう促す**ことで、互いに教え合えば自分たちで理解できると気づいてもらうことができます。また、知り合いではない学生同士を一緒にする場合も、同様の働き掛けを行うことで、2 人が一緒に勉強する仲間になるということがあります。

２つ目は「**学生に自信を持たせられる**」点です。上述のように学生同士が説明し合う場面では、チューターに説明してもらうときよりも、より相手にわかりやすいよう丁寧に説明するなど、学生が自信を持って話している様子が見られる事が多いです。

<注意する点>

複数人対応の注意点の１つ目は、「**満遍なく対応する**」ということです。学生の理解度が様々であるために、初期でつまずいている子が置き去りのように感じてしまうことや、比較的難易度の高い部分を聞きたい学生が手持ち無沙汰になってしまうことがあります。それらを防ぐためにチューターは、わかっている学生に説明させたり、理解の早い学生に考えるヒントを与え、他の学生に説明している間に自力で考えてもらうなどの工夫が必要です。

もう一点は「**講義にならないようにする**」ということです。人数が多いために「講義」形式になってしまうと、学生が気軽に質問できなくなり、当事者意識が弱まるために自分の頭で考えなくなってしまいます。これを防ぐためにも学生に説明を任せたり、満遍なく声をかけて自分の意見を言いやすい雰囲気作りをする必要があります。

色々と述べてきましたが、複数人対応ではチューターが全体を把握する必要があるため、俯瞰する力が付くなど得られることがとても多いです。

（渋川）

Tips6. 自分がわからない問題への対応―Keep Motivation

チューターがある分野での専門家であると言っても、日々持ち込まれる質問の中にその場ですぐには解けない様な難問、奇問が含まれていることは珍しくありません。実際に、対応してみたけれど問題の解答には行き着かなかったということもあり得ます。そうした自分がわからない問題が質問で持ち込まれた場合、ついつい**慌ててしまったり、恥ずかしく思ったり、申し訳なく思ったりしがち**です。また、最もやって欲しくないことですが、**チューターが黙り込んでその問題に取り組んでしまう**、ということもやってしまうかもしれません。チューターが向き合うべきなのはその**“問題”ではなくあくまで“学生”**です。そのことを忘れない支援が重要です。

それでは、「自分がわからない問題や問題の解答に行き着かなかった対応」の際にも「支援としてはよいもの」にするにはどうしたらよいでしょうか。以下には、そのためのポイントや具体的な声がけを紹介します。

＜対応の最初＞

① この問題は難しいと“自信を持って”言う。

：問題自体がチューターから見ても難しいことをしっかりと質問学生に伝えましょう。それによって、学生が、問題を解けない自分を卑下するのではなく悩む価値のある問題に取り組んでいると思ってもらえるかもしれません。

② 制限時間を設定・共有する。（〇〇分で解けなかったら諦めよう！ など）

：長い時間悩んでいても雰囲気が悪くなり、その後に問題へ取り組む気力を削ぐので、制限時間を設定すると良いでしょう。時間が来たから終わらなかったけどじっくり考えたら解けるかもと思わせる意図もあります。

＜対応中＞

③ 授業でどの様に取り扱ったかを学生に尋ね、ノートなどを調べてもらう。

：学生を問題を解くプロセスに巻き込むことで雰囲気の悪化を防ぎます。チューターが悩む時間を稼ぐこともできる利点があります。

④ 方針を立て、その中でどこが難しいのかを明らかにして学生に伝える。

：解法の見通しを与えるだけでもかなり問題に取り組む意欲が上がります。

⑤ チューターが問題を引き受けてしまわない。

：チューターが問題を悩む、学生がそれを見ているという構図になるのは絶対に避けましょう。わからない問題こそ、学生が手を動かす様に誘導してチューターはアイディアを出すくらいに止めると良いです。

＜対応の最後＞

⑥ 最後に別の方針などを示して希望を残して終える。

：対応中に示した方針の他にもう一つくらい方針を用意しておいて、この方法では解けなかったけどこっちで解けるかもという終え方をすると学生がその後問題を解くモチベーションが保てるでしょう。

⑦別の頼れるチューターや先生、類題・解法などが載っていそうな書籍をいくつか紹介する。

：⑥ができなくともこのように学生に次の一手を提示して問題に取り組むのを諦めさせないようにしましょう。自分が対応するというだけではなく、他の方法にアクセスできるようにしてあげることも大事な支援の一つです。

以上の事柄は全て、**「せっかく問題に取り組もうという気になった学生のやる気」を削がないこと(Keep 学生さん’s motivation)**を念頭においています。学習支援において重要なのは、単純に問題が解けることではありません。ましてや、自分（チューター）が問題を解くことでもありません。学生がその問題を解こうとしたやる気を失わせず、できれば対応前よりやる気を UP させることができたら、それはとても“よい支援”なのではないでしょうか。

自分の対応で問題が解き切れなかった場合、そのことを申し訳なく思ったり恥ずかしい気持ちが出てしまいがちですが、そうした自分の気持ちはある意味棚上げすることも時には必要です。**「（ここではできなかったけど）もう少し頑張れば解けるかもよ？」**と声かけ一つするだけでも、頑張れば解けるかもしれないと思わせ、学生の自学自習を促進する良い対応になると思います。また、問題それ自体が解決せずとも、その学問の楽しさを感じてもらう対応を心がけてみたりすることも、支援としては大事なことだと思います。

（高根）

2 対応の流れ別

■主に対応開始時■

Tips7. 学生とグランドルールを共有する

学習支援の場がチューターと学生どちらにとっても有意義なものとなるためには、この場のグランドルールや支援の理念（本実践においては「ともそだち」）を学生に正しく伝え、相互理解を図ることが重要です。

質問に来る学生は、中学校や高校での勉強など大学に入学するまでの経験から「勉強に関する質問」は「問題に対する唯一の答え」を得るために行うと認識していることがあります。ですが、学習支援の場は「答えを教えてもらえる場所」ではありません。そのため、チューターはともに学ぶ存在であると理解してもらう必要があります。

学生が抱いている「よくある誤解」には次のようなものがあります。

●よくある誤解
- チューターはわからない問題の解き方/答えを教えてくれる。
- わからない問題もチューターならわかる。
- 課題をチューターに手伝ってもらって成績が上がる。

以上の誤解は必ずしも学生に悪気があるわけではなく、完全に誤りというわけではありません。しかしより良い学習支援につなげていくためには学生には、質問する上でのルールを理解してもらうことが必須です。

そのために伝えたい理念と、学生への声かけの例を以下に挙げます。

●伝えたい理念の例
- レポート課題や授業では解説されないが成績に直接加点される問題に対して、公平のために方針を考えるまでにする。
- 質問する機会を有効に使って欲しいが、チューターに頼りすぎず自立して欲しい。

●声かけの例
- 「成績に直結する問題は、公平にするために一緒に方針を考えるまでにして残りは自力で頑張ってみる、という進め方にしよう。」
- 「もちろんチューターもわからない問題があるので、一緒に考えよう。」
- 「自分で手を動かして考えた方が力がつくよ。」
- 「まずは自分でどう考えたのか説明してくれる？」

これらの理念はあらかじめ共有した上で対応を始められることが好ましいですが、対応しながら一緒に考える過程で説明し理解してもらうことも

可能です。

学習支援の理念を学生自身も理解してくれていれば、たとえ最後まで学生の質問の答えに辿り着かなかったとしても、学生は考えた過程での自分の成長を感じられたり、あと一歩という感覚を得て学習意欲が上がることがあります。そのため、学生とチューターの間でのルールの共有が欠かせないのです。

（澁川）

Tips8. 信頼関係づくり

学習支援の場においてチューターと質問者の**信頼関係は、「相手を個として尊重している、ということをチューターが表明する」ことで築かれる**側面があります。

たとえば、「チュータリングの時に**学生の名前を呼ぶ**」「**会話の中に相手の名前を織りまぜる**」ことは、信頼関係づくりにおいて重要な働きをします。質問者からを見ると、非常に多くの学生の対応をしているチューターが、自分一個人に興味・関心を持ってくれていると自覚することは、モチベーションを保つシンプルな理由であり、アドバイスを聞き入れてくれればチューターとしても学習支援が円滑に進みます。一見簡単な行為ですが、経験の浅いチューターほど、質問者に提示された疑問そのもの（教科書や演習問題など）に意識が向く傾向にあります。しかし、実際の課題は問題の難しい点ではなく、なぜ質問者がその疑問を持つに至ったかということであり、「名前を呼ぶ」という意識は学習支援者としての意識づけの端緒となります。

反対に、相手が自身を「質問に来る大勢の中の一人」であると感じてしまう発言は、信頼関係を気付く上で阻害要因となります。例えば、多くの学生が苦戦するような課題が授業で出された際、チューターは繰り返し同じ問題の対応をすることになります。このときに、「この問題はみんな持ってくるのだけど」といって淡々と解説してしまうと、質問者の本当の疑問点を見落とすばかりでなく、質問者が自身を「多の中の一」として位置付けてしまい、チューターとの距離が遠くなってしまいます。**繰り返し同じ問題の対応をする際でも、楽しそうに、テンションを落とさずに、相手の疑問を探る**必要があります。

また、学生の性質を型に分けることを匂わせる発言も状況によっては負に働きます。多くの学生を対応してきたチューターは学生の「型」におおまかなイメージを持っています。たとえば、「とても生真面目で逐一論理を確かめながら進めたい学生」「やる気に満ちていて早く次の内容に進みたい学生」「要領よく課題をこなしたい学生」「引っ込み思案で自分の疑問をなかなか言語化してくれない学生」などが挙げられます。学習支援の方針を練る上では、ある程度の型は有効ですが、「きみのような学生にはこういうことを勧めている」というように、**パターン化された対応**であることを示してしまうと、親身に寄り添ってくれているという感覚が薄くなってしまいます。

信頼関係は必ずしも「チューターが質問に正しく答えられるか＝学術的に建設的なアドバイス」に依存しません。むしろ、学生対応の中の、些細な行動の積み重ねが信頼関係を築く上で重要です。

（山下）

Tips9. 状況を把握する（対応前コンサルティング①）

質問対応（チュータリング）において最初に行うことは、「**状況を把握すること**」です。…というと非常に当たり前のことのように思いますが、「質問は何ですか？」「××がわかりません」と、“質問内容”を聞いてしまうと多くのチューターはそのことに思考が向きがちになります。しかし、対応に入る前には様々に確認すべきことがあります。質問内容自体を把握する上でも聞き取る情報は沢山ありますが、これについては Tips10 で述べるので、ここではあえて質問内容以外の「状況把握」について整理したいと思います。

SLA 実践において、最初に確認するとよい項目として対応時に記録する用紙に明示しているのが右の①～⑧です。これらはすべて、**「今日この場で、何をどこまで支援するのか」を考える上で必要な情報**たちです。

★確認事項参考項目
（質問内容以外）
①専攻学科
②全ての質問箇所
③この後の予定、時間
④（課題の場合）〆切
⑤授業理解度
⑥苦手意識
⑦高校履修状況
⑧どこまでやってきたか（ノート）

SLA が「聞き忘れて失敗した！」とふり返ることの多い項目は、**②・③・④の時間に関わる項目**です。最初に「ここがわかりません」と示されたものだけを質問だと思って対応していたらまだまだ沢山聞きたいことがあった…という失敗を招かないために②を聞き取る必要があります（あえて質問しないと、学生の側から質問の全体像を説明してもらえないことは意外と多いです。もちろん、結果的に後から質問が増えることはあり得ます）。③や④も、質問対応のタイムマネージメントに必要な情報です。

⑤～⑧は、学生（の理解度や姿勢）を知るための項目です。⑤については、直接「（あなたは）理解していますか？」と聞かれても答えにくいので、「この授業わかりやすい？／面白い？」等と聞いてみるとよいかもしれません。⑦は、理系チュータリングの場合比較的重要な情報です。卒業要件に必要な科目だが高校では（一部）未履修という状況はままあります。関連して、1 年生の場合は受験科目情報も参考になることがあります。⑧は、学生自身がどこまで考えてきたのかを知るために、実際にノート等を出してもらうことを意図しています。**質問として言葉にされるだけでは不十分な情報が、実物を見せてもらうことでかなり補完されます**。⑧に関心を払うことは、質問内容だけでなく学習方法の支援に繋げる上でも重要です。

上記項目の特に後半部分については「対応前」に全て聞き終わる必要はありませんが、意識として持っていましょう。また、「聞き取り」の仕方も一問一答の紋切り型になるとあまり雰囲気としてよくないので、**雑談交じりの「会話」として聞き取れるようにする**ことも大事な工夫の一つです。

（足立）

Tips10.質問を把握する（対応前コンサルティング②）

Tips9 に続き、質問対応を本格的に開始する前のヒアリングの観点について整理します。ここでは「質問内容」の把握について取り上げます。

他の Tips でも何度も出てきていますが、質問に来ている学生自身が質問内容（何がどうわからないのか）を明確に言葉にできるとは限りません。むしろ言葉にできないからこそ「わからない」のだとも言えます。とはいえ、「どこが質問なのか、何がわからないのか」のスタートラインがわからなければ、チューターとしては支援の方向性を検討することができません。そのため、Tips9 の「状況把握」と併せて、浅すぎず深すぎず、方針を検討するのに適当なくらいの情報を学生から引き出す必要があります。

質問内容の聞き取りにおいて、わからなさの説明を学生から引き出すには、チューターは様々な角度から問いを投げかける必要があります。質問の聞き取りの失敗例は次のような会話です。

×失敗例　チューター：「今日の質問は何ですか？」
質問学生：「このレポートの問題１（３）です」
チューター：「なるほど、わかりました。」

この「レポートの問題１（３）です」というのは問題の素材を示しているだけで、学生自身のわからなさに関する情報は全く聞き取れていません。これを具体化するためには、その問題の何が・どのようにわからないのかを聞き取る必要があります（※ただし、これを深く聞きすぎるとメイン対応に入ってしまうので要注意です。あくまでまずは全体像の把握と思って聞き取りましょう）。

聞き取り方としては、①「何がどんな風にわからないのな？」と**直接聞く**ことも方策の一つです。それ以外には、②「どこまでできた？」と**現在の理解を説明してもらったり**、③「どんなテキストで調べてみた？」と**考えた経緯を説明してもらう**ことも、質問内容を理解する上で役に立ちます。

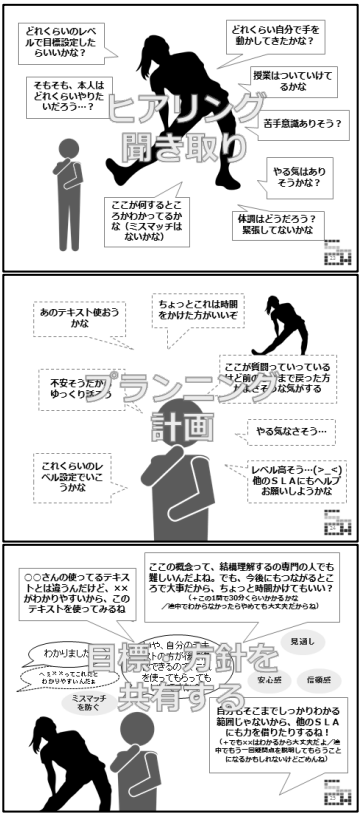
なお「聞き取り」は、5W1H で聞く質問よりも、**Yes/No で答えられるような問いかけを織り交ぜる**と応えやすくなります。そうした問いかけをするためには、チューターは想定される質問を多く知っておき、「こんな感じ？」と**質問サンプルを提示**できるようにすることが期待されます。また、「○○が××でわからないってことかな？」というように、学生の質問を**「言い換える」役割を担う**意識で会話をすると、質問内容把握の精度をあげていくことができます。

■質問サンプル／言い換えセリフ例
「全く手が付けられない感じかな？」
「教科書の用語がわからない？」
「問題の意味はわかったかな？」
「問題で聞かれていることはわかるけど、方針が立たない？」
「計算がうまくいかないのかな？」
「イメージが掴めない感じ？」

（足立）

Tips11.方針を共有する（対応前コンサルティング③）

Tips9〜11 の副題に記している「対応前コンサルティング」という表現は、SLA 実践において、メイン対応に入る前の学生とのやり取りのことを指す言葉として使用しています。コンサルティングの姿勢自体は実は質問対応中常に必要になるもので、ベテランチューターになると「コンサルをしっかりするとそれで対応は終わりますね」という声が聞かれたりします。ただしここでは、対応開始時に特に注意して行うコンサルを「対応前コンサル」と限定して、話を進めます。



「対応前コンサル」でチューターが行なうことは、①相手の状況を聞き把握すること（Tips9&10）、②今回の対応の方針を考えること、③それを質問学生と共有することの 3 点です。対応前の学生とのやりとりを「ヒアリング」ではなく「コンサルティング」と称している背景には、consult の「con」が「ともに」という意味を持っているように、単に聞き取るだけではなく「方針を共有する」という側面を重視していることが関係しています。

方針を共有すると言っても、「完璧な対応プランを提案する」ことを求めているわけではありません。むしろ、学生からもニーズや意見を聞きながら、一緒に方針を考えるくらいの姿勢の方がよいでしょう。

聞き取りをしながらチューターは、無意識にでも「あのテキストを使おうかな」「少し時間をかけた方がよさそうだぞ」等々様々に支援の方針を考えていますが、そうして考えた方針を「学生と共有」することで、学生から「いや、私はそうではなくてこうしてほしい」と、より具体的なニーズを聞ける可能性が広がります。

方針というと大それたことに聞こえるかもしれませんが、「今日はざっくり理解して、計算は家でやってみる」とか「演習量の多いこのテキストを使ってみよう」とか、些細なことで構いません。また、「計画」はあくまで暫定的なもので、変更・調整を前提としています。しかし、ひとまずどういう方向性（時間や目標など）で進むのか見通しを持っておくことは、学生の安心感や学生自身が道のりを理解して自ら考える素地を作ることにも繋がってきます。（足立）

■メイン対応■

Tips12.つまずきどころ（課題）を見立てる

学生のニーズや状況、質問内容の概要について聞き取り、対応の方針を学生と共に確認したら、メイン対応が始まります。質問対応（学習支援）を進める上では、“学生からの質問内容の把握”から一歩深めた**チューターによる課題の見立て**が肝になってきます。学習支援（質問対応）において核となる論点なので、ここでは少し紙面を割いて説明します。

▶「課題（わからなさの要因）」の幅広さ

他の Tips でも同様の指摘が多くなされていますが、同じようにみえる「質問」であってもそこにひそんでいる「課題」は様々です。例えば「課題」には、**①知識的な側面**、**②学び方・学習方略の側面**、**③意欲・関心などの姿勢の側面**、**④外的な要因**などがあります。何（What）がどのように（How）わからないのかという状況把握に基づきながら、その**わからなさがなぜ（Why）生じてしまっているのかを探る**ことで初めて、その対応での、その学生に対するより最適な支援を考えることができます。もちろん、この**「課題（わからなさの要因）」は一つとは限りません**。

なお、この「見立てる力・方法」は、“こうすればいい”という必勝法はありませんが、経験値（沢山のケースを知っているということ）の高まりによってより的確になっていく場合が多いと思います。ただし、ただ経験するだけではなく、下記に示した**観点を意識して対応**したり、**対応をその後ふり返ってみたり**、**チューター同士で意見交換をする**などして意識的に見方・考え方の幅を広げてスキルアップを図ることも可能だと考えます。これらについては次章をご参照ください。

「質問」と「課題（わからなさの要因）」の種類

	観点		例
学生の「質問」	What1	何が（素材）	・「問題」そのもの
	What2	何が（言語化）	・問題そのものを「言葉」で言い換え
	How	どのように	・問題に手が付けられない、自分で解いてみたけれど答えが合わない、イメージが掴めないなど
SLA の見立ての「課題」	Why1	なぜ（知識）	・○○を覚えていない、理解できない
	Why2	なぜ（学び方）	・例題を探すというやり方が身についていない
	Why3	なぜ（姿勢）	・やる気がない、・苦手意識がある
	Why4	なぜ（外的要因）	・教科書に誤植があった ・内容自体が学問的に高度

（足立）

▶「つまずきどころ」を考え続ける

次に、課題の見立ての中でも特に「知識的な側面」についての考え方を紹介します。

理解度がある目標レベルに到達するまでの過程では、学生が習得しなければならない内容がいくつか（時には数多く）存在します。ここでは、それら１つ１つを目標までの「ステップ」と捉えています。学生は一段一段それらを上っていくイメージです。また学生が理解できていない（ステップを登れていない）ものを「つまずきポイント」と呼んでいます。

重要なのは、たいていの場合学生**本人はゴールまでのステップがどこにいくつあるのか分かっていない**ということです。学生が「ここが質問です・わかりません」と示したことよりも、実はもっと前の段階から理解が不足している場合なども多くあります。そのため、まずは「対応前コンサル」においてチューターも学生も共に、学生がどんなステップのどのあたりにいるのかを探り、対応の見通しをつけていきます。しかし、初めて見る問題・学生に対して短い対応前コンサルの時間内に的確にステップを見通すことは簡単なことではありません。そのため、対応中においても学生の理解が進むのに伴って、**その都度（常に）学生の「現在地」を再探索し把握し続ける**必要があります。

学生の「つまずきポイント」を探索する（課題の見立てをする）思考は、チューター自身の対応を見直すことにも役立ちます。対応中、チューターの説明では学生が理解できないことはたびたび起こります。人によって理解の仕方やしやすさは異なるので当然でしょう。しかしこうした時にも、今学生がつまずいているステップを分析し、それを細かく区切る思考を働かせることで解決の糸口が見えることがあります。と言うのも、チューターの説明が上手く理解してもらえない場合というのは、**チューターの区切るステップが「粗過ぎ」て学生がそれを超えられないことが多い**からです。

そのため、説明をしながら学生の反応を観察し、学生が上手く呑み込めていない時は、チューターは今一度立ち止まり、自分が無意識に通り過ぎてしまったステップを見直してより細かくステップを区切る、という作業を**繰り返し**ます。それができれば、適切な説明につながる可能性があります。また、区切り方だけでなく、**ステップの順番を変える**ことも場合によっては有効です。通常の階段と異なり、理解の順序は必ずしも一つであるとは限りません。

対応ではこのような小さなリフレクティブ・サイクルを何度も繰り返しながら（回しながら）、学生のつまずきポイントを分析し、より良い説明を模索することになります。

（石川）

Tips13.学生に課題を自覚させる－「つまずきどころ」がわかれば対応はほぼ終わり!?

チュータリングを行う上で、学生の課題を学生自身と共有することは大切なタスクの一つです。チューターを訪れる学生は、自分が解けない問題についてチューターと議論を重ね、最終的に問題が解決したら「よかった！」と帰っていきます。しかし、この時点で終わってしまうと、学生は問題が解けなかった原因を振り返ることなく、再び同じ様な問題につまずいてしまうことがあります。

例えば、よくある「物理の運動方程式がわかりません。」という質問について考えてみたいと思います。この時、学生は漠然と物理の問題が解けないという感覚で質問をしています。しかし、よく話を聞いてみるとこの質問には複数のパターンが存在します。例えば、次の様なパターンです。

パターン 1：物理的な考察から運動方程式が立式できていない
パターン 2：運動方程式は立てられるが、それを解くことができない
パターン 3：運動方程式は解けるが境界条件がよくわかっていない
パターン 4：必要な基本知識はあるが、問を理解できていない

この様に、「運動方程式がわかりません」という 1 つの質問でも様々なつまずきポイントが存在します。パターン 1・3 については物理の教科書のどこかに学生のつまずいているポイントがありますが、一方でパターン 2 は実は物理に使う数学が分かっていない所に原因があります。さらに、パターン 4 の学生については、授業ノートなどの限られた資料しか参照しておらず、複数の教科書で例題を当たるなどをしていない、といった学習方法に原因がある場合などもあります。

しかし、学生はパターン 2、4 のような場合でも自身では物理が分からないと考えていることが多いのが事実です。この様な状況で、チューターが質問のパターンを考慮せず淡々と対応してしまうと、学生は最後まで自分の課題が何だったのか知らないままになってしまいます。そこで、チューターは「この質問は実は物理じゃなくて、微分方程式の解き方についてだね！ 数学の復習からやろう！」といった声掛けをするなど、**課題点を明示する工夫**を加えることで、学生の課題が物理以外の場所にあったことに気がついてもらうことができます。

こうした対応を行うためには、チューター側は学生の課題点がどこにあるのかを幅広く考える必要があります。そこでチューターは次のようなポイントを常に考えながら対応することで、学生の課題をより具体的に明確にする事ができます。

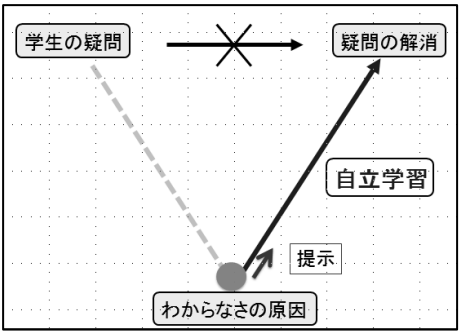
1. 学生がどこまで分かっているか？
2. 学生がはじめにどこでつまずいているか？
3. その躓きがなかったら、学生は問題を自力で解決できていたか？

なかでも3点目は、チューターの思考をストップさせないために重要です。「ここがわかっていないんだな」「これを知らないんだな」とつまずきどころを発見するとそこに意識が向きがちですが、「もしそれがわかっていれば、果たして学生は全くつまずかなかったのだろうか？」と問いを繰り返すことで、別のつまずきどころを発見したり、より大事な支援ポイントに気づくことができます。

あわせて重要なのは、このチューターの思考プロセス自体に学生を巻き込むことです。それにより、学生は自分の課題点や理解度を客観的に知ることができ、さらに、この思考プロセスを習得することにより自分自身で問題を解決できる自立した学習者に一歩近づくことができます。

（紅林）

ところで、学生のつまずきどころが（学生自身も）わかったところで、「あとは自分で考えます！」と学生が質問を終えることがあります。これはとてもハッピーな事例ですが、この状態をチューターが創り出すことも可能です。



とあるチューターが、右図のようなイメージで質問対応の構図を捉えることを提案してくれました。具体例としては、学生の疑問が「対角化がわからない」というものだと、単純には「対角化を理解する」ことが疑問解消のゴール地点に見えますが、つまずきどころを探っていくと、実は「基底の概念が具体的にわかっていない」ことがわからなさの原因だったという場合があります。

この原因がわかれば、あとは自分で「疑問の解消」まで進んで行けるかもしれません。特に、何か部分的にわからなくなっていただけだったりする場合は、その可能性が高くなります。そこでチューターは、**「ここからは自分でできるかもよ？」と「自立学習」を提案する**ことも選択肢に挙がってきます。もちろん、それが可能かどうか確認したりするフォローも必要ですが、**疑問の解消まで自力で行き着く醍醐味**を奪わないためにも、こうした姿勢もチューターには必要なのではないでしょうか。

（足立）

Tips14.チューターの思考の言語化 —「思考に巻き込む」

「チューターの思考の言語化」とは、簡単にいえば「チューターが何を考えているのかを質問者側にもわかるようにする」ということです。チュータリング中、こんな場面に出くわしたことはないでしょうか？

- 質問の問題について考え込んでしまい、ふと気づくと沈黙の時間が続いてしまった
- 「こうするといい」という指示的なセリフになってしまった
- チューターばかり問題について頭を動かし、学生は答えが出るのを待っているだけ…

これらに共通するのは、「チューターが今何を考え、何をしているのか」を質問者が理解できていないということです。

チューターは、質問者の質問が解決の方向に向かうように、そしてそれを支援できるように、あれこれと頭を巡らして自分なりの「道筋」を（意識的にも無意識的にも）作り出しています。そのチューターが考えた「道筋」“だけ”を提示されると、質問者は、その道をただ歩くだけになってしまいます。そうならないためには、**①その「道筋」の意味や理由を説明すること**、**②その「道筋」を考えるプロセス自体に質問者を巻き込むこと**が大切です。学習支援において「プロセス支援」というのは基本的考え方ですが、実際のチュータリング場面では、時に「教える（伝達）」ことも必要になります。その際意識するとよいのが「思考に巻き込む」という姿勢です。

チューターは、問題に向き合っていると思わず考え込んでしまう事があります。確かに、やみくもに発言して混乱を招くのはよくないので考える時間は必要です。しかしそんな時は、「少し考えたいので 1 分ちょうだい！」と**前置き**してみたり、「今、A と B で少し迷ってるんだよね。A は××っぽいんだけど○くんはどう思う？」というように、**“迷って考えていること”自体を解説して質問者にもその迷いを共有してもらう**と、質問者を置いてきぼりにせず、質問者の頭でも考えてもらうことができます。

「思考の言語化」はこの他にも、**何かを提案する場合**—例えば質問者が参照しているテキストとは違うテキストを使いたい時に「こちらのテキストを使いましょう」と言うだけでなく、「テキスト A は説明としてはわかりやすいのだけど演習問題が少ないんですよね。今わからなくなっているところは、類題に触れた方が解決のヒントが得られると思うので、演習問題が豊富なテキスト B を使ってみませんか。」というように、選択の意図を説明してもらえるとより納得感が得られます。あるいは**チューター初心者で緊張している時**に、「少し緊張しているんだけど、わからないところがあったら気軽に言ってね」というように、こちらの今の「感情」をオープンにすることもコミュニケーションを円滑にします。ただし「自分全然わからなくて」と感情を開示され過ぎても、「このチューターで大丈夫かな？」と思われかねないので、言い方や程度には要注意です！　　（足立）

Tips15.学生に話させる

頭でわかっていることを言葉にしてみると、前後の文脈（式の関係など）や、なぜそうなるのかなどといった理由や根拠を明確にしなくてはならないために、**曖昧な理解だと不十分な説明しかできない**ということがあります。理解を深めるためにそのことを学生に気づかせる方法として、「学生に話させる」というアプローチは有効です。

具体例を挙げてみます。学生が教科書のある式（例えば単振動の式）がなぜ急に導出されるか疑問を持つことがあるでしょう。学生自身がわからないのはその式のみであり、それまでの内容は十分に理解できていると思っていることがあります。そのような場合に学生に**「前提となるところ（運動方程式）からわからないところ（単振動を示す式）までを友達に説明してみるとしたらどう説明するかな」**といった声かけをおこなってみます。すると学生は説明をしていくのですが、その途中で、理解できていると思っていた基本的な内容（例えば微分方程式についての知識）が実は理解できていなかったとふと気づくことがあったりします。これは、目で追う分には何となく理解できていると思っていたことが、**口にして明確にすると自分の理解の不十分だったところが明らかになる**といういい例です。このように、「話す／話させる」というアプローチは学生自身の理解を深める効果がありますが、支援者にとっても、**学生の理解度を把握し適切なアドバイスを行うことができるという利点**があります。

なお、「話すことで理解が深まる」という方法は、**自学の場合でも応用**することができます。例えば、**ノートを取る際に誰かに見せることを想定して書く**だけでも同等の効果があると考えられます。筆者の経験を一つ紹介すると、問題を解く際に必ず式と式の関係を文章でつないで書くようにしていました。力学の問題で数式のみいきなり「ma=…」と書くのではなく、図などを用いて「右の図から運動方程式は以下のようになる。…」といったコメントを付記し、そのノートを見た人がノートの情報のみで理解できるように意識して書くという方法です。このことは、学習支援の場で「話すことで理解が深まる」ことと類似の構図であると実感しました。こうした**自学の方法を紹介することも支援の一つ**になるかもしれません。

加えて、「話させる」というアプローチは、支援者に「教えられる」という受動的な学習から、**自ら話し気づく能動的・自立的な学習を促すメリット**があります。大学からの学習というのは、高校までに一般的に経験する受け身な学習とは異なり、理系の場合は研究室でのセミナーや輪講、文系であればゼミといった形で自分から発信する機会が増えていきます。そのため、「学んだことを人に話す」経験を早い段階から行うことで、それらの練習にもなると考えられます。このように、短期的な学習支援（質問対応）だけでなく中長期的視点で支援を捉え、学年が上がってからの学生の学びをよりスムーズにすることも、チューターの重要な役割です。　（大野）

Tips16.戦略的質問―「わからないふり」？

チュータリング（学習支援）では、「話す」より「聞く」、「伝える」より「質問する」ことの方に意識を向けているとうまくいくことが多いです。とはいえ、「質問する」といっても、当然ながら、チューターが本当にわからなくて尋ねているわけではなく、質問者に考えてほしいことを「？」の形で問いかけながら、学び手の思考を促していきます。このことをここでは「戦略的質問」と呼ぶことにします。

問いかけ（戦略的質問）のレパートリーが増えることは、チュータリングスキル熟達度合いの一つの指標になります。よく「質問はありますか？」という質問はあまりよくないということがありますが、この質問の難しさは、**質問の自由度**が高すぎることです。もちろん積極的に質問がある場合はこの問いかけで十分ですが、「何らかの思考を促したい」と思って投げかける質問としては、質問を投げかけられた相手の方に高度なスキルを要求する質問になってしまっています。

自由度という観点から言えば、「5W1H」の質問より「Yes/No」で答えられる質問の方が答えやすい、という構図があります。自分で話をすることが苦手な学生さんには、**始めは「Yes/No」の質問をし、徐々に「5W1H」の質問を増やしていく**とよいかもしれません。

他には、［Tips15.学生に話させる］に関連して、こちらが周知の情報も、「わからないから教えてくれる？」と“わからないふり”をして、学生に説明をもとめることも学習支援における戦略の一つです。“わからないふり”というと少し語弊がありますが、決して学生さんを馬鹿にしているわけではありません。あまりにわざとらしかったり文脈に沿わない“ふり”は、不快感をもたれるので注意が必要です。「ド忘れしちゃったから教えてくれない？」「だいぶ前に習ったところだから細かい所は覚えてないんだよね」「同じ授業でも先生によって説明の仕方が違うから、○○の部分を教えてほしいな」等々言い方はありますが、もしわざとらしくなってしまった場合は、「ごめんね、わかってはいるんだけど○○くんに説明してみてほしいんだ」と意図を説明してしまった方が誤解を生まずに済むかと思います。

このように、若干バランス感覚が必要になる方法ではありますが、チューター側の姿勢として、**「自分がわかっていることでも“わからないつもり”になってみることがあっていい」という感覚**を持つことは意外と大事かもしれません。というのは、「正しい事を言わなくちゃ」と思い過ぎているチューターや、「こんなこともわからないと思われたくない」というチューターは実は少なくなく、そうしたチューターの姿勢は、「間違えてはいけない」「わからないと言ってはいけない」という雰囲気を学生さんに暗に伝えてしまっていることがあります。「わからなければわからないと言っていい」という雰囲気をつくるためには、チューターがその壁を破ってみることも必要なのではないでしょうか。　（足立）

Tips17.類題を出す

対応をしている際に学生が手を動かしてくれないという状況は誰でも経験することと思います。このようなとき、学生が自分で考え、手を動かせるようにチューターにできる工夫の一つとして**「類題を作る」**というものがあります。学生が手を動かせない原因として、学生にとって問題が難しすぎることが挙げられます。そのような場合に、**やりたいことは似ているが、難易度の低い問題**に取り組むことを提案すると学生は手を動かしやすくなります。ゲームに例えると、初めに学生がいきなり上級レベルのステージに取り組んでおり、全然歯が立たないような場合は、チュートリアルレベルや初級レベルのステージを用意するイメージです。チューターは、学生が持ってきた課題をそのまま説明するのではなく、達成しやすい課題を設定することで学生の学習を補助することができます。

以下に、具体例として実際の対応で用いた類題を挙げます。

■学生の質問：　「レポート課題『テイラー展開やランダウの記号を用いて次の極限値を求めよ: $\lim_{x\to 0}\frac{\log\left(x+\sqrt{1+x^2}\right)-x+x^3/6}{x^5}$ 』においてテイラー展開はしてみたけれどどうして良いか分からない。ランダウの記号を使った極限の求め方が分からない。」

■チューター提案の類題：　「$\lim_{x\to 0}\frac{\sin x}{x}$ のときにランダウの記号を使って求めてみよう」

チューターの提案した類題は「ランダウの記号を使って求める」という指定が無ければ高校数学で習うとても基本的な問題で、学生は答えの値は必ず知っています。$\sin x$のテイラー展開も基本的であり、ランダウの記号の使い方に焦点を絞って考えることができます。

こうした「類題を作る（出す）」という支援は、**レポート課題の質問対応など、直接的な答えを伝えることは好ましくない場合**などにも役立ちます。また、**チューターにとって問題が難しすぎる場合**にも類題を出すことが有効です。問題を易しくすることで「一緒に考える」ということが実現しやすくなります。ただし、「類題を作る（出す）」際は、問題の本質からそれてしまう可能性があるため、**チューターが問題についてよく理解していない場合は、脇道にそれすぎないよう注意**が必要です。

類題はシンプルで基本的なものにすると効果的でしょう。学生の理解度を測りやすく、学生が問題に取り組みやすくなります。また、教科書は質の良い問題がたくさん載っているため、すぐに思いつかない場合は**教科書で類題を探してみてもよい**かもしれません。（中島）

★「類題を作る（出す）」ことが有効な場面
・学生に手を動かしてほしい時・学生にとって問題が難しすぎる時
・答えを直接教えたくない時・チューターにとっても難しい時

Tips18.学生の教科書・ノートを使用する

学生が全然手が付けられないといってレポート課題の質問に来たとき、どのように対応するべきでしょうか。学生がレポートに手を付けられない原因のひとつとして、「教科書をあまり参照していない」、「教科書を読んでもよく分からない」ということが挙げられます。このようなときは、**「授業で使っている教科書やノートはありますか」**と問いかけることで、(教科書を持ってきている場合は)学生は教科書を出してくれることでしょう。逆に言えば、こちらから**意図的に問いかけないと学生は教科書を出してくれません**。また、チューター側も「学生からの質問に答えなければいけない」と思っているとレポート課題を自力で解こうとして、教科書を参照することを考慮せずに対応をしてしまう場合があります。チューターがその質問についてよく知っており、何も見ないで答えられる場合にも、教科書を参照しなくなってしまう可能性が高まります。**教科書を参照することを提案し、教科書の読み方をサポートすれば、今後の学生の自主的な学びにつながる**ことでしょう。学生が教科書を持っていない、あるいはそもそも教科書に沿った授業ではない場合もあります。そのような場合でも、他の参考書（本実践では SLA 文庫の本）を参照することで代用できます。

教科書でまず確認すべきところは**目次**です。レポート課題に取り組んでいる学生は、どこの単元の課題に取り組んでいるか分かっていないことが意外とあります。学生に目次を使って教科書の該当ページを探してもらいましょう。レポートのキーワードをひろい、教科書の**巻末の索引での検索**をすることもまた有効です。学生自身が教科書を用いて調べることで、対応後に学生がその単元の内容について復習できるだけでなく、後からより詳しく調べるきっかけをつくることができます。なにより、教科書で知識を得る方法を知ることは今後の学習において大変役に立つことでしょう。

教科書に沿って説明することのデメリットとして、チューターが初見の教科書の場合、チューターが教科書の書き方に戸惑ったり、チューターの思うような記述が載っていなくて困ったりすることがあります。また、チューターが質問についてよく知っている場合にあえて教科書を用いる場合には、対応時間がより長くなってしまうため、混んでいるときや学生に時間がない場合は注意が必要です。

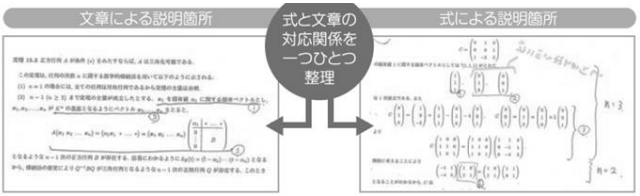
教科書に沿って説明をすると、チューターが間違ったことを教えてしまう可能性を減らすこともできます。チューターの説明の信頼度が高まるため、理解もスムーズに進むでしょう。ただし、批判的に教科書を読む方が理解の助けになる場合もあるかもしれません。（中島）

・レポート課題の対応ではチューターがすぐに解こうとせずに教科書を使おう！
・チューターが内容をよく知っているときにも教科書を使うことを考えよう！

Tips19.“物”を使いこなす―ペン・紙・ホワイトボード・パソコン

チュータリング中には、色々と物や本を使いながら支援を行っていくと思います。ここでは、極基本形の「ペン・紙・ホワイトボード・パソコン」についてのプチ Tips をまとめてみます。

▼『ともそだち本 2015』p20 より



●ペン

「色」というのは人が直感的に情報を識別するのに強力な武器です。これをチュータリングにうまく活かすと対応に一工夫が加えられます。

例えば、数学の質問で、「テキストが読めない」「書いてあることがなにをしているかわからない」「行間が埋められない」といった質問が来ます。そんなときに、テキストに書いてある説明文と式が、どことどこが対応しているのかを色分けしながら説明すると、情報が整理されてわかりやすくなることがあります。もちろん物理や化学においても同様で、式と図の対応関係、説明文と図の対応関係など色分けすると理解の助けになります。

●紙 vs ホワイトボード

対応中の筆記媒体は、紙派かホワイトボード派にわかれます。手軽につかいやすいのはやはり紙ですが、対面の場合、書く向きが逆になり相手が見づらくなってしまいがちなのが欠点です。その点ホワイトボードは、一緒に見ながら書き込みやすく、質問者にも書き込んでもらうなど「共に考える」環境設計にも役立ちます。ただし記録として保管するのにはホワイトボードは不向きですし、細かい描写がしにくいことなどが難点です。

●パソコン（グラフソフト・インターネット）

物理や化学の対応では図示をすることが多くありますが、手描きには限界があります。また、実際の“動き”の変化を見ることが理解に直結することがあります。そんな時に便利なのが各種グラフソフトやインターネットです。今は少し検索するとインターネットによい動画や画像が載っていたりするので、上手に対応に取り入れると良いと思います。チューターの中には、無意識的に、チュータリング中にインターネットに頼ってはいけない（自力で対応しないといけない）と思っている学生もたまにいるように思います。「ネットで答えを探す」のとは異なりますし、「わからない時にはいくつかの本やインターネットでまずは情報を探してみる」という習慣付けの意味を付与すると、支援としても意義あるものになります。(足立)

Tips20.「使える」だけの理解も大切―情報の取捨選択

大学１年次の全学教育課程では、理工系の学生に対して数学や物理が必修科目となっています。これらの授業は、理学部教員によって行われることが多く、厳密な式の証明や公式の導出などが授業では扱われます。しかし、一部の理学部学生を除く多くの理工系学生にとって、必ずしも公式の証明・導出が自分の専門に必須な知識ではなく、最終的な公式を**「ツール」として使えることの方が重要な場合**があります。

一方で、**授業や教科書の 100%理解しなければいけないと不安を抱えている学生**は少なくなく、そのため途中で難解な証明につまずき、その先にある重要な結論までたどり着けないまま立ち止まってしまう学生も少なくありません。このような学生には、「一度に全てを理解する必要はない」、「使えるだけの理解もある」という学習方法があることを知ってもらうことが良いアプローチになります。

例として「フーリエ変換」を考えてみます。フーリエ変換は数学の教科書では変換基底に用いる三角関数・指数関数の「直交性・完全性」などの線形代数的な側面から導入がなされます。数学部の学生にとっては、これらの理論的な背景が線形代数論を学習していく上で大切な知識となります。しかし、フーリエ変換は公式さえ知っていれば工学分野応用としての信号解析や回路設計などは問題なく行うことができます。つまり、実際に回路などを設計し作ることが目的である工学部学生においては、「公式」自体が一番大切な知識となります。確かに、数学的な背景は工学応用における理論的な裏付けにもなっているため重要ではありますが、その様な裏付けがあるという事実さえ知っていれば、必ずしもその証明を自分で行うことができなくても問題はありません。もし、その証明が必要になった時、「基底の直交性・完全性」といったキーワードと参照できる教科書さえ知っていれば、必要になった時点で改めて学習すればいいのです。

このように、同じ内容でも**学生の学部などの違いにより重要になる情報が異なってきます**。チューターは、この違いを考慮しどの情報が学生にとって重要なのかを意識して対応することが大切です。実際の対応では、**「ここの細かい計算は、今は忘れてもいいよ！」**、**「この式は本当によく使うから絶対に覚えてね！」**などの声かけを行い、キーワードとして知っていれば良い部分、必ず覚えるべき部分を**情報の強弱をつけ整理して伝える**ことで、学生の理解を助けることができます。また、教科書やノートにハイライトをしてもらうことも効果的な方法です。さらに、「この式を使えれば回路の設計ができるから！」など、**学生の専門との関係性も付け加える**ことで、学生の中での情報の強弱をより明確にすることができます。

（紅林）

Tips21.場を整理する ―時には一旦落ち着いて

学生の質問が難しくて何をすればよいか分からなくなる、誘導を間違ってしまって方針がブレる、計算量が膨大でプリントが散乱するなど、対応において頭の中や机の上が“ゴチャゴチャ”してくることはよく起こります。このような事態を招かないために、学生対応において“落ち着いて”場を整理することは大事です。

例えば、難しそうな質問をされた場合は素直に「**問題は解決できないかもしれないけど、できる限り一緒に考えてみるね**」と学生に伝えることは落ち着きを失わないための事前策の一つです。このことは、チューターの役割は問題を代わりに解くことではないということを学生に明確に伝えると同時に、自分自身もその役割を再認識して対応中の焦りを抑える効果もあります。

また、対応中に今何をしているかを忘れそうになりそうな場合は、「**一旦状況を整理しよう**」と一呼吸置くことも有効です。例えば数学の問題なら、「問われている答えは何か」「その答えにたどり着くまでに必要なものは何か」「今どこまで理解できていて、何が分からないのか」などといった要素のチェックをチューターが行います。学生を巻き込んでこの整理を行うとチューターの思考回路を学生と共有することができます。これには、学生が今やるべきことをチューター側が整理して提示することで学習の主役が学生であることを意識させる効果もあります。

ところで、場がゴチャゴチャとする≒チューターが焦ってしまう背景には、「学生の質問に何が何でも答えてあげなきゃ」という強い使命感や、「一般教養の簡単な問題だから答えが出せて当たり前だ」という先輩としてのプライド（？）が邪魔してしまっている場合があります。そうした思いが先行するとつい問題を解くことに意識が向いてしまい、問題解決の進展が生まれないことに焦ってしまうという構図が生まれがちになります。その結果、チューターの焦りが学生に伝わり不安な気持ちを抱かせてしまったり、本来の目標を見失ってしまったりしてしまいます。我々が行うべき学習支援の本来の目標とは、問題を解くことではなく、学生自身が問題を考えられるようになるために必要な「材料の提供」および「状況の整理」です。学生対応において無意識に問題を解く頭になってしまうことが多いですが、こうならないためにも落ち着いて場を整理する意識を保つことは単純そうで重要なことなのです。

（珍田）

Tips22.チーム対応

複数人のチューターで学生対応にあたることを、私たちは「チーム対応」と呼んでいます。「チーム対応」の最大のメリットは、チューターが複数人いることで質問者に多角的な話ができることです。これは、私たちの行動指針の一つである「個の力だけでなくチーム力を大事にする」ことを実現できる場でもあります。一方、「チーム対応」にはデメリットもあります。よくある失敗例は、チューター同士で事前に方針を共有せず対応に入ってしまったことで二人のチューターの方針が交錯してしまい、質問者を混乱させてしまうという状況です。この失敗を生まないためには、「チーム対応」を行う際は、事前に「メイン」と「サブ」を明確にしておき、その中で、例えば「サブチューターは対応を見守ることに徹底する」あるいは「対応の前半・後半でメインとサブをスイッチする」といったような事前の方針共有をしておくとよいです。（ちなみに筆者のおススメは前者の方針です。）

では、「チーム対応」が功を奏した具体例を一つ紹介します。

> 質問者から、$\varepsilon-\delta$ 論法における論理記号の順番に関して質問があった。具体的には、「$\forall\varepsilon>0, \exists\delta>0 \quad s.t. \forall x\in[0,1], |x|<\delta \Rightarrow |f(x)|<\varepsilon$」はどういう意味ですか？という質問である。これに対しチューターA（筆者）は、「どんなに小さな幅 ε に対しても条件をみたす δ をとることができる」といったような $\varepsilon-\delta$ の証明の順番の説明を試みた。しかし、学生にはいまいち納得がいっていない様子。そこで、何か「例え」で説明を強いようと思ったが、咄嗟に上手い例えが思いつかない。その時、チーム対応に入っていたチューターBが大喜利に例えて説明した。具体的には、「私が任意の正数 ε を提示しますので、あなたは条件をみたす正数 δ を答えてください。すると私は『本当に条件をみたしますか？』と聞きますので、さらに続けてください。というような感じですね。」といった説明であった。これを聞いた質問者は、納得のいった様子を示してくれた。

この例では、記号と文字のみで表現されている文章を、日本語を多く用いて表現し直しています。このような説明はチューターによって得意不得意もあり、咄嗟に思い浮かばないこともあります。そうした際、対応にあたるチューターが複数人いることで、より学生にとってわかりやすい対応を生み出す可能性が広がります。また、この事例では「メインで対応するのはAで、Bはしばらく横で見ている」という取り決めを事前にしておいたので、Bも一時的なフォローのみでアドバイスを済ませ、学生を混乱させることを避けることができました。

なお、「チーム対応」は、チューターが他のチューターの対応から学ぶ機会にもなります。上記の例では、チューターAはBの対応から論理記号の証明の説明に困った際の例え話を一つ学ぶことができました。対応が終わった後に振り返りの時間を設けて「ここをこうした意図は？」「自分ならこう対応する」などと意見交換をすると、お互いのスキルアップにも繋がります。（珍田）

Tips23.学習スタイルに関心を示す

質問対応の場面で、チューターが大きな支援をすることなく、質問者がほとんど自力で自分の課題を解決してしまうことが時々あります。例えば、「この問題がわからない」という質問に対して、チューターが「似たような類題を教科書から探してみようか」と提案したところ、無事に類題を質問者が探し出し、解答例を参考にして解いたところ最後まで解くことができた、という場合です。あるいは、「この問題はこういう風に解けばいいんですか」というような確認の質問で、チューターが「その方針で大丈夫だよ」と後押ししただけで質問者は満足した、というような場合もあります。いずれの場合も問題は解決していますが、ここで少し考えてみましょう。学部学生がチューターに質問を持ち込むことには多少の敷居があるので、いとも簡単に解決できる問題をわざわざ持ち込もうと思う人はいないはずです。では、なぜ上述のように、少しの支援で解決してしまう事例が相応の頻度で生じるのでしょうか。

この問題を考えるときに、学習者がどのように学習を進めているのかを考えることが解決の糸口になることがあります。

例えば、「類題を見つけて自力で解決した」という場合、問題の本質は「なぜ類題を自力で探せなかったのか」という点になります。この点を深めると、「問題の表面的な雰囲気が異なるため、その類題が自分の探している類題だと認識していなかった」「教科書を普段から読む習慣がないため、類題を探そうとしていなかった」などの可能性が考えられます。前者の場合には、その単元の本質を捉えきれていないので、学問的な支援が必要ですが、後者の場合には、学習習慣へのアドバイスが必要です。その場合も「質問者にとって教科書が難しすぎる」「授業で教科書に触れていない」など複数の要因が考えられます。

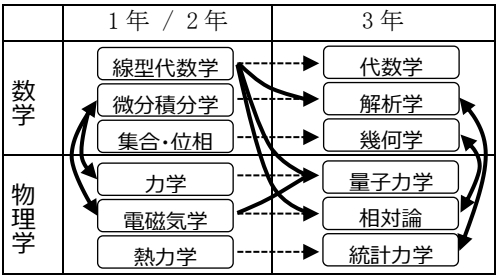
学生対応の場において、質問者が自らの学習スタイルについて相談することはほとんどありません。したがって、この情報はチュータリングにおいてチューターが質問者から意識的に引き出さないと得られないものです。大学初年次の学生は、大学での学習に慣れていない可能性もあります。高校までは教科書は一つであり、演習問題とその解答が充実しており、参考書には十分な情報が記載されていますが、大学では多種の教科書・参考書が存在し、演習の解答が充実している保証はありません。複数の書物から索引を使って関連項目を一通り調べれば納得のいく説明に出会える場合もあれば、キーワードをインターネットで検索すればヒントが得られる場合もありますが、そのキーワードをどう選ぶかはある程度の習熟が必要です。そういった大学での学びの方法、現在の質問者が持ち合わせている方法に一つ別の方法を例示することで、学習者の一時的なニーズ（特定の問題の解決）をきっかけとして、より大きな意味での学習支援につながります。

（山下）

Tips24.先の学習内容と紐づける

表題は、言い換えると**知識と知識をつなげること**に当たります。まず、ここで語られる「知識」とは、「確実な根拠に基づく認識。客観的認識。」（デジタル大辞泉）という意味で、個人的な経験などに基づくものではありません。ここで大切なのは、**知識は別の知識と有機的につながっている**ことです。

具体的に、大学の講義で提供される数学と物理学の知識が、どう関連しているか大雑把に見てみると、右表のようになります。このように数学や物理学の分野内同士で関係するだけでなく、分野を横断することもあります。それは**現代の科学が異分野間で相互に影響し合い発展している**からです。



※点線矢印は同分野、実線矢印は他科目・分野との繋がり

しかし多くの学習者は、この全体像を知りません。大学のカリキュラムの都合上、本来は連続している学問の発展を細切れして講義しているためです。それゆえ、学習者はその分野へのモチベーションや世界観が見えにくくなってしまうのです。そこで、**学習者にこうした知識の関連を提示することが支援者に求められます**。

では、どのように知識の関連性やモチベーションを提示するのがよいでしょうか。最も簡単なのは、質問対応中に「この問題はこんなことに応用されるんだよ！」と**小話を挟むこと**です。ただし、あくまでも小話である、ということに注意してください。話が脱線しすぎないように、対応の最後に挿し込む方法もあります。この方法によって、目の前の問題と他の知識を、印象的に関連付けることができます。また、**学習者の興味に合わせて、出す知識を変える**のもひとつの方法です。ひと口に応用と言っても、分野内と分野外の応用では意味合いが全く異なります。質問者の学習により効果のある関連を紹介するために、**学部学科や対応内容などで興味の方向を判断**し、理論的応用と実践的応用を使い分けるとよいでしょう。逆に、質問者の側から「この分野はどのように応用されるのですか」と問われることもあります。その際には上表のような俯瞰図を支援者が描いてあげるとよいでしょう。

いずれにせよ、こうした支援を行うには、支援者は自分の専門分野を中心に、より広く学問の世界を俯瞰している必要があります。広い視点を持つことは、支援者自身の成長にも役立つでしょう。　（鈴木）

■主に対応終了時■

Tips25.雑談のチカラ

初めてチュータリングを行う際は、緊張から学生と楽しく会話をする余裕がなかったり、過度な責任感から「雑談をしてはいけない」と思い込むことがまれにあります。しかし、チュータリングにおいて雑談をすることは、様々な意味で大事な意味を持っています。

一つは、質問学生の緊張を解してあげたり、チューターと学生の間の信頼関係を創る上で重要です。意外と忘れがちになりますが、緊張をしているのは質問学生も同じですし、もしかするとチューター以上に緊張しているかもしれません。この場に安心感をもってもらうということは、円滑な対話を進める上では大事な要素になってきます。また、対応が長丁場の際には、チューターも学生も自然と疲れてくるので、「少し休憩しようか」と提案して雑談タイムを入れるとよいことがあります。

もう一つは、雑談の中で、学生対応に必要な情報が得られる事も多いということです。質問対応に追われていると、例えコンサルティングに意識を払っていても、やはり質問を主軸に会話は展開されていきます。しかし、「最近何が楽しい？」「どういうことに興味があるの？」といった、少し質問から離れた雑談をすると、学生のその科目への取り組み姿勢や学習スタイルに関わる支援ポイントが見えてきたりもします。

加えて、雑談をする中で、学生が持参した質問への対応以外にも、チューターがその学生に提供できる支援の幅が広がることがあります。雑談の内容で多いのは、研究室の話や専門の話などです。興味関心が同じだとその話に花が咲く事もあります。こうした話は、「困っている質問」ではないために、敢えてそれを聞きにチューターを訪れることはしにくいものです。しかし、こうした話ができることこそ、先輩学生が学習支援を行っている意味でもあります。そして、このような会話ができるとチューター自身も学生対応が楽しくなってくるのではないでしょうか。

ただし、「雑談」には注意点もあります。雑談のタイミングについて本実践のチューターからは、「場を解すために最初に雑談をしたいけど、学生は質問を聞きに来ているのでまずは質問対応に集中し、終わりがけに雑談を入れるのがちょうどよい」という意見をよく聞きます。また、人によっては（悲しいことに）あまりそうした雑談を求めていない人もいるので、無理強いはできません。

とはいえ、質問学生から雑談を積極的に展開することはやはり難しいはずです。その時々の状況に応じながら、断れることにもめげず（笑）、ぜひチューターの方から雑談を投げかけてみてください。　　（足立）

Tips26.終わり方の工夫―今日の内容をふり返る

学生対応中は学生から様々な疑問、質問を受けますが、どんな問題にも共通して言えるのは、学生対応の終わり方をきちんと意識しようということです。終わり方を工夫する際に意識する観点は次の 3 点です。

●終わり方を工夫する際の意識
・学生に自分の成長を感じてもらう。
・考えることの楽しさを伝える。
・今後の学習に意欲を持ってもらう。

しかし、よい「終わり」を迎えるのには、意外と難しさもあります。例えば、学生の質問は多岐にわたり、思考力を問う問題や発展問題などチューターもなかなか方針が立たなかったり、解決しないまま終わる質問もままあります。そのような場面では、学生の学習意欲や成長の実感を高めるために終わり方がとても重要です。また、学生の質問に対して学生とスムーズに解答まで辿り着けたならば、学生もチューターも心地よく学生対応を終えることができます。しかし「解けた」ことに安心するだけではなく、さらに一工夫を加えることも可能です。

学生に、「来て良かった。」「また頑張ろう。」と思ってもらうには、あるいは解答までは辿り着かなかったものの（疑問が全て解消しなかったものの）、「（質問に来る前より）問題への理解が深まった。」と思ってもらうには、どのように学生対応を終えたら良いのでしょうか。そのために必要な行動・声かけの例を次に挙げます。

●対応内容の復習をする。
…ゴールには達しなくても、達成したことは必ずあるので、それを学生に自覚させる。
例)「～～という方針を立てて、～～を使って解いてみたね。」「この方針だと上手く行かなそうだとわかったね。」「問題の正しい作図ができたね。」

●学生の成長を褒める。
…複数回質問に来た学生については、以前のチュータリング時と比べて学生の伸びた点を客観的に伝えることが可能です。
例)「計算が得意になったね。」「自分の考えを話してくれたからとても勉強になったよ。」

●問題の難しさを共有する。
…学生の発展的自主学習や講義によっては簡単にはわからない疑問も生じうる。そのため、理解できないことは嘆くことではなく、むしろ考える楽しさだと認識してもらう。
大学での学習は、すんなりと答えがでるものばかりではないことを知ることも重要。
例)「これはとても難しいけど考えさせられて楽しいね。」

●次のステップへのモチベーションを上げる
…解けなかったら落ち込んだり意欲が削がれてしまう学生もいるが、もう少し頑張れば良いと伝える。
例)「今日はここまで考えられたから、もう少しだよ」「あとは～～の方法も試してみてね。」

以上の工夫は、一言で言うと学生に「質問して良かった」と思ってもらえるための工夫です。そしてチューター自身も一筋縄で行かない学びの奥深さを体感することで学習支援者として成長につながります。

（澁川）

3 分野別

Tips27.【物理】身の回りの物を使いイメージを伝える

物理の問題、というとばねや振り子の運動を想像する人も多いのではないでしょうか。大学でもそのような運動を扱うのですが、計算も複雑になり概念的なモデルも多くなるため、物理学の授業を数学の授業のように感じる学生もいます。すると学生も問題を解く際に計算を解くことに集中してしまい、背景の物理モデルのイメージが掴みづらくなってしまうのです。言い方を変えると、イメージを持てるようになると問題の意図や流れがくみ取り易くなります。

学生に正しく問題設定を理解してもらうには、大きく分けて3つの手段が有効です。

① 図を描く、身近な文房具などで表現

…２次元までなら図を描くのもあまり難しくありませんが、３次元だと実際に物を使ったほうがイメージを掴みやすい場合が多いです。例えば**円柱座標を説明する際に円柱型のペン立て**を使ったり、**3次元のベクトルをペン3本で表現する**などがあります。学生自身が手を動かすことで理解が深まります。

② 言い換え

…難しい用語を身近なもので言い換えて本質を分かりやすく伝える方法です。実際にチューターが行った説明例を挙げると、**電磁気の境界条件をロッカーで例え**たり、**電流を川の流れで言い表す**ことなどがあります。どちらにも共通しているのは、普段自分が見たり触ったりしたことのある物と物理現象を結び付けている点です。

③ 運動を実際に見てみる

…振動などの複雑な運動は見てみるのが最も良い。例えば**モーメントは実際に物を転がして回転しやすさを比較**したり、計算結果と実際の運動が一致していることは物理の醍醐味だとも言えます。また、複雑な連成振動などはバネや重りはすぐに用意できないですが、**アニメーション**で見ることもできるので積極的に使うと良いです。

これらのイメージの仕方を伝えて学生自身ができるようになれば、学年が上がりより複雑でイメージが困難な分野を学ぶようになっても、学生自身のやり方で理解できるようになることが期待できます。イメージの方法に正解はありませんが、学生とアイディアを出しあったりチューター同士で議論を交わすことで表現方法をより洗練させることができます。（澁川）

Tips28.【数学】定義に戻る

大学において数学のチュータリングをする際「この質問者は一度最初に戻った方がよい」と考える場面があります。そもそも数学において、定義はなぜ重要なのでしょうか。数学は基礎から上に積み上げていくボトムアップ型の学問だから、と言えばそうなのですが、より本質的には**数学では定義以外に「モノ」を扱う術がない**からです。**定義によってその概念をとらえ、論理によって理論を作るのが数学の世界の見方**です。そのため支援者はこの世界観を学習者に少しでも伝える必要があります。そこで数学の質問対応では「定義に戻る」ことを促す場面が多発します。しかし単に「定義に戻る」といっても、定義の不理解の原因やその理解を促す支援方法にはいくつかの観点・パターンが存在します。

「定義が理解できていない」第一のパターンは、**定義の気持ち（大雑把なイメージ）が掴めていない場合**です。この場合は、例えば「数列の収束の定義ってこうだけど、これって絵で描いたらどういうこと？」などと尋ねることで質問者の理解度がわかるとともに、イメージを掴んでもらう支援にも繋がります。

第二のパターンは、**定義中で使われる言葉の理解が不十分**な場合です。厳密な数学の世界で使われる言い回しに慣れていない初学者は、例えば「すべての〜」「〜が存在」といった**定義の文章の論理的な意味やつながりを示す表現**や、「任意」「たかだか」といった**社会通念上の一般用語とは異なる数学特有の用語**が理解できていない（気づいていない）ことがままあります。これらは数学の知識がある支援者には気付きにくい課題点なので、注意しながら定義の理解度合いを確認しましょう。

第三のパターンは、その定義が前提とする**さらに原始的な概念の理解が不足している場合**です。例えば「単射の定義がわからない」という場合、その前段階となる「写像」の定義が曖昧になっている場合が多く見受けられます。質問者から問われた定義だけではなくその前提にさかのぼり、「そもそも写像って何かわかるかな？」などと問うことで、理解を確かにしていくことができます。

以上のように、「定義に戻る」という支援が効果を得るには、質問者と共にただ表面的に定義を確認するだけで終わらないよう、様々な要因についてチェックする必要があります。そして何より大切なことは、学習者自身が定義を真に理解することです。そのため支援者は、一通り定義に戻って確認した後は、質問者に改めて「定義の気持ち」を説明させてみたり、さらには**「その定義を満たすような実際の例」の説明**を求めるなどの工夫をすることで、学習者の理解をさらに確かなものにすることができます。

（鈴木）

Tips29.【化学】量子化学―高大ギャップの壁

大学で学ぶ化学の分類として、典型的には「物理化学」「有機化学」「無機化学」「生化学」などがあります。「物理化学」の一領域である「量子化学」は、化学の基本単位である原子や、原子同士が化学結合した分子を量子力学に則って理解することに主眼がおかれ、あらゆる化学反応の基本的な考え方を学ぶ側面があるため、多くの学部一年生が最初に学習する化学という科目です。したがって、学部生を対象としたチュータリングにおいて「量子化学」という科目での質問者のつまずきには、量子化学固有の分かりにくさのほか、大学での学びへの未順応など、様々な要因が関係していることを頭に留めておく必要があります。ここでは、「高校まで化学を苦手に感じたことのない学生が量子化学を苦手に感じる」主な２要因を整理します。

１）量子化学では物理・数学を用いて原子や分子を理解するが、高校化学では数式的な理解を積極的に行わない

中学・高校化学では、原子や分子の「性質」に重きがおかれ、その性質を知識として物質を理解する側面があります。例えば、「ダイヤモンドは共有結合による結晶であり、食塩はイオン結合による結晶である。したがってダイヤモンドは水に溶けないが食塩は水に溶ける」などが挙げられます。高校化学の分野では、高校物理の知識（運動方程式や波の式）をあらわに利用する場面は極めて限られています。

一方で、量子化学では運動方程式・波の式・電磁気などの物理学の知識を用い、数学の確率やベクトル。微積分なども必要となります。「高校まで化学を苦手に感じたことのない学生が量子化学を苦手に感じる」要因のひとつは、高校化学で通用した知識演繹型理解を、このような物理・数学的な理解へ急変させなければならないことによります。

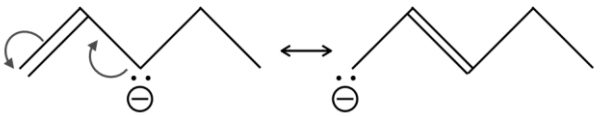
２）高校までの物理は日常的な感覚から想像しやすい古典力学的な考え方であるのに対し、量子化学の基盤である量子力学では必ずしも日常的な感覚とは結びつかない考え方が多く現れる

もう一つの普遍的な壁は、「直感的理解ができない」ことによります。高校化学では、原子や分子の振る舞いは、古典力学的に説明されます。古典力学はいわば日常の物体の運動を記述するものであり、原子や分子を日常の物体の運動をスケールダウンしたものとしてイメージすることができます。しかし量子力学では波動性・粒子性という日常の感覚と異なる考え方を受け入れ、より数学的・抽象的な理解を進めなければなりません。一定数の学生にとってはある種のカルチャーショックであり、量子化学に壁を感じる大きな要因の一つです。（山下）

Tips30.【化学】有機化学ー「絵」で理解する盲点

大学初年次の学生が有機化学の授業でつまずく時の特徴的な傾向として、「ある程度内容が進んでから自らの不理解に気づく」というものがあります。多くの質問者が、「いざ問題を解こうしたら解けなかったので解き方を教えて欲しい」という質問をチューターに提示します。これは、「問題を解こうとするまで、自分の不理解を予見してしなかった」という意味も含んでいます。では、何がそのような状況を作り、チューターはどのような点に気をつけて対応することが求められるのでしょうか。

大学初年次の有機化学では、多くの題材が絵を用いて説明され、直感的にイメージしやすいものがほとんどです。そのため、授業を受けている段階では「理解した」と考える学生が多数です。例えば、共鳴構造式の典型的な分子（図）では、「負電荷の電子がペアで左隣の結合に移動し、さらに左隣のπ電子が先端の炭素上に移動するので、右の絵と左の絵の共鳴構造式が描ける」という説明がなされます。



絵と説明は対応しており、この時点で疑問を抱く学生は少ないですが、いざ実際の演習問題に直面すると、「図の左の絵（※矢印のないもの）から、可能な共鳴構造式を描け」という出題がなされます。このときに初めて、学生は「何が正しいかわからない」「可能な解答がいくつもあるように思える」と感じて、自らの不理解を認識します。これらの図解は、原子が持つ電子の数・結合に使われる電子の性質・共鳴構造の寄与、といったことを理解して、どのルールにも反しないものを全て数え上げないと自力で描くことは難しいものです。いざ演習問題に取りかかってみて初めて、**「（教科書や教員の）絵を用いた説明を理解する」ことと「（自分で）絵を用いて説明・解答する」ことのギャップ**に気づくのです。

では、このような事例に対してチューターはどのような点に気をつけて対応すべきでしょうか。そのひとつは、できるだけ丁寧にチューターの思考過程を言語化して伝えることです。「絵を描いて解答する」ために、チューターは、「正解」と「描いてはいけない不正解」をより分けていまあす。このより分けの過程は必ずしも教科書で触れられるわけではなく、排除されるべき不正解の絵は、学習者にも依存します。学習者に応じた思考過程を対話のなかで明示して伝えることは、チュータリングという形態の学習支援の強みのひとつです。加えて、学習者が絵を用いた解答の方法を会得できるだけの演習問題に取り組めるよう、必要に応じて参考書や演習書を促すとよいでしょう。（山下）

第３部

チューター育成マネージメント

2017 夏季研修ワークショップ

おススメの読者

- 学習支援組織のマネージメントスタッフ
- 後輩育成の立場にあるチューター
- チューターとしての学びを客観的に理解したいチューター

第３部では、チューター育成のための組織運営や研修方法について東北大学学習支援センター（ＳＬＡサポート）の実践をもとにご紹介します。

第２部で見てきた学習支援･学生対応スキルをチューターが身につけていくためには、どのような経験が必要なのでしょうか？はたまた、そのスキル獲得・成長の〈壁〉となる誤解やつまずきとはどのようなものでしょうか？

本実践での取組み礼を一つのアイディアとして受け取っていただき、それぞれの現場の文脈に合わせて改良・検討する材料にしていただければと思います。

1 育成体制の全体像 ：リフレクション機会の多元化

ここでは、チューター育成のための各種方策・活動をご紹介する前に、本実践における「SLA 育成」（チューター育成）の前提情報を整理したいと思います。先に次章以降を読んでいただいても構いません。なぜそうした育成活動が必要なのか？何を大事にしているのか？という点を知りたい方は、本章をご覧になってください。

1）SLA に求めている 4 つの活動・業務

まずは、育成対象である SLA はそもそもどのような活動を担う存在として想定しているのかをご紹介します。以下の内容は、SLA 向けにも同様の内容を伝えているものです。

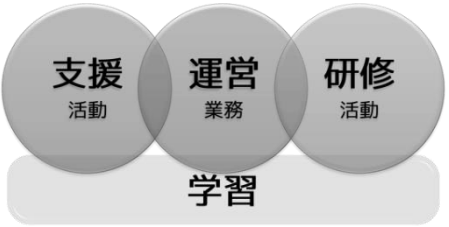
SLA は、大学において公式に認められた学生アルバイトです。TA 等と同じように教育活動に従事する者としての位置づけが与えられ、給与体系もそれらに準じています。裏を返せば、それだけの責任を伴った仕事であるという事です。

SLA の主活動（業務）が、利用学生に対する「学習支援」であることは当然ですが、学習支援センターの一員として勤務する上で求められる活動はそれだけではありません。

SLA の活動として示しているのは次の 4 つです。

①支援活動

:利用学生に対して学習支援を提供する活動・業務。SLA の本務。



②運営業務

：センターの組織運営に関わる活動・業務。例えば、活動記録を作成することは、研修の意味合いの他に、組織全体で情報共有をして運営改善を図るための基礎的作業という意味もあります。また、後輩育成やノウハウを引き継ぐための資料作成・整理作業等も組織運営活動の一つです。

③研修活動

：学習支援者あるいはセンターの一員として必要な知識やスキルを身に付ける活動。センターが業務として認める範囲で給与も支給されます。

④学習

：上記のすべての活動・業務に付随して必要となる自主学習。センターが

業務として強制するものではありませんが、どんな仕事においても、この自主学習が基盤にあります。

2）SLA 行動指針＝育成の力点

本実践では、SLA として活動する上で大事にしてほしいことを行動指針として示しています。それは次の 4 点です。

1．「問題」ではなく「人」をみる
2．答えを「教える」のではなく「考えさせる」
3．個の力だけでなくチーム力を大事にする
4．SLA のあり方を共に考える

この行動指針は、SLA の活動開始から数年間の間、実際に活動をする中で生まれてきた言葉です。理論的にみると言葉足らずな側面もありますが、SLA の活動実態に馴染みやすい文言として大事にしています。

なおここで先に結論を示しておくと、ここでは「SLA 行動指針」と称していますが、この 4 点が「SLA 育成指針」であり、チューターを育成するスタッフが注力する観点の集約点でもあります。以下、本章全体を通して育成に関わる具体的活動や観点を示していきますが、最終的にはここに示した 4 点に収斂されるものと考えています。

では、以下 4 点の指針についての説明です。

１と２は「**学習支援者として必要な行動指針**」を示しています。１は**学習支援の目的**にあたり、２は**学習支援の方法**にあたります。

「問題ではなく人をみる」というのは、質問として持ち込まれたレポートなどの「問題」を解き答えを出すことが目的なのではなく、質問に来てくれた学生が抱いている「疑問・質問」を解決に導くことが目的であるということ、さらには、「問題」や「質問」が解決するだけではなく、**学生自身の主体的・自律的な学び手としての成長を支援することが、最終的な学習支援の目的**であるということを示しています。

「答えを教えるのではなく考えさせる」というのは、学生の主体的・自律的な学習の支援に必要な一方法です。SLA がわかっていることをただそれとして「伝える」のではなく、「学生自身の気づき」を促すことが大切で、そのためには**「言う」より「聴く」、「伝える」より「質問する」力がより重要**になってきます。

３と４は、組織の一員としての責任・役割について述べたものです。

「チーム力を大事にする」は、言葉としてはそのままですが、これが必要となる背景には、SLA がそれぞれ**学習支援者としてスキルアップしたり、**

その知恵を継承していくためには、SLA 同士の学び合い（チーム力）が欠かせないという背景があります。現在 SLA は 50 名規模の組織ですが、いつも全員が顔を合わせるわけではありません。また、SLA の継続活動期間は約 1 年半と短く、誰かの気づきや知見を他の誰かと共有する・引き継いでいくということがなかなか難しい体制にあります。そうした中で、個々人の成長を組織全体の成長に繋げていくようにするためには、「チーム力」を高めていく必要があります。

加えて、**学習支援の質保証**という観点もあります。学部生から院生まで幅広い学生が活動しているため、SLA の中でも学問スキルに差があることもあります。そのため SLA 同士で研鑽してもらうことが必要ですし、実際の対応場面でも、一人では難しい対応も、チームで対応することで支援が可能になることもあります。

「SLA のあり方を共に考える」は、センター自体の運営の在り方としても重要な指針です。センターでは、「学生の力を活用して学習支援を行う」という際に、何か決まった仕事があってそれを遂行してもらうような“人手”としては学生の力を捉えていません。学習支援活動に学生が関わることの意義の一つは、**今の学生にはどんな支援が必要なのか？という問いを学生と共に考える**ことができるということにあると考えています。そのため、今行っている支援活動も SLA のアイディアで変わる可能性を常に含んでいます。そのことを理解し、積極的に「SLA とは？」「よい学習支援とは？」と当事者意識をもって共に考えてくれる人であってくれることを SLA（チューター）には期待し、スタッフもそれが体現できる環境設計に注力しています。

最後に、行動指針には挙げていませんが、SLA には、「皆さんの役割を一言で表すとしたら、**後輩の 1･2 年生にとって魅力ある先輩であること**だ」とも話しています。人によってその魅力は様々ですが、学びという観点で、何らかの魅力を提供できる人であってほしいと思います。そしてセンタースタッフは、その個々の魅力を最大限活かしていく工夫を重ねることが重要な役割であると感じています。

3）育成方針

SLA として活動する上では、**【学問・専門スキル】＋【教育・支援スキル】＋【対人スキル】＋【社会人スキル】**の 4 つのスキルが欠かせません。このうちセンターが育成の対象としているのは第一に【教育･支援スキル】、次いで【対人スキル】【社会人スキル】です。【学問・専門スキル】は、SLA に採用された時点で最低基準は満たしている（見込みがある）ものとして育成の対象ではありません。さらなる成長は、自己学習と同専門 SLA 同士の学び合いに依る比重が大きくなります。

育成方法としては、**基本は個別指導と OJT**（On the Job Training）です。

先輩 SLA の力も借りながら、現場に即したスキルの獲得を目指しています。そして、これらに**指針を与えたり、経験を振り返る材料を得る場として Off-JT（Off the Job Training）**の機会を設けています。

「チューター育成研修」というとプログラム化された講習会のようなものを想起しがちですが、本実践では、**経験を通して学ぶ**、**経験を学びに変えていく**ことを育成方法の主眼としていると言い換えても良いかもしれません。その前提が、以降でご紹介する各種活動を生み出しています。

4）チューター（学習支援者）育成における運営課題

本センターでは、SLA として学部 3 年生から博士課程後期学生までの**幅広い学年層**の学生**約 40～50 名**を擁しています。研究大学で大学生への学習支援を担う SLA は、**学業に熱心な学生がほとんど**です。そのため、自身の研究活動との両立の中で、通常活動は週 1 回 3~5 時間という**短時間勤務**が基本となっています。また、卒業等により**約 3 割程度の構成員が毎年度入れ替わる**ため、運営の継続改善・発展には工夫を要します。その一方で、博士課程後期学生の存在により、少数ではありますが、**長期間活動に従事する学生を得られる**ことが特長的な組織でもあります。

こうしたセンターの状況において、**持続可能な組織運営**と**学習支援内容の質保証・維持向上**を図るには、**SLA の育成および SLA の知識と技術の共有・継承を可能にする組織デザインが必要不可欠**です。育成にあたっては、知識レクチャー型の研修プログラムも有益ではありますが、上述の通り本センターでは、日々の活動の中で文脈と個々の状況に応じた On the Job Training を SLA 育成の中核に据えてきています。この背景には、**①学生の多忙さ**や週に 1 度という**やや単発的な活動の中での現実可能性や実効性への考慮**、②SLA つまり学習支援者として**自身の活動を振り返る（リフレクション）ことを学習支援者に必要な中核的能力として重視**しているということがあります。

この「振り返り」を実質化する育成活動として、従来、センター員が SLA に個別に行う「対応報告」が役割を担ってきました[1]。しかし、規模拡大・業務拡大によるセンター員のマンパワー不足を一つの契機としながら、より積極的には、本センターが掲げる「ともそだち」（学び合い）学習の体現と持続可能な組織運営を図るという組織の成長段階に応じた課題実現のため、近年は SLA 育成を SLA 同士で行う活動に重点を置き、これを推進する SLA メンバーの組織化も含めた方法構築を試みています[2]。

---

[1] 足立佳菜・鈴木学「学習支援者のための「振り返り」観点とプロセスの創出―東北大学学習支援センターの SLA 実践を事例として―」『大学教育学会誌』38(1)、2016 年 5 月。

[2] 拙稿「2015 年度 SLA 育成・研修体制改善の取り組み―リフレクションサイクルの再考―」『学習支援センター（SLA サポート）年次活動報告書―2015 年度―』東北大学高度教養教育・学生支援機構学習支援センター、2016 年 8 月。

5）チューター育成の要も「学び合い」― 個と全体のリフレクション

経験を通して学ぶ、経験を学びに変える時に重要なのが「ふり返り（リフレクション）」です。この議論は、経験学習や人材育成の文脈、専門家としての教師の議論などの文脈で注目されているものです。

松尾（2011）は「リフレクションが成長にとって重要である理由は①ふり返りによって、経験から多くの教訓を引き出すことができる、②行為の中でふり返ることにより、仕事を通して学んだことや得た教訓を頭の中で整理し、意識づけることができるからである」とされ、リフレクションには、「Reflection-in-action」と「Reflection-on-action」があること、活動の最中のリフレクションが、活動後のリフレクションの質を決めると指摘しています[3]。

“経験から学ぶ”際には、具体的な経験をし、ふり返り、抽象化や概念化で重要な知見・エッセンスと抽出し、次の行動に活かすというサイクルが必要であると指摘されることが多いです。何らかのプロジェクトを改善していくPDCAサイクルも構造がよく似ています。

Gibs（1998）による
リフレクティブ・サイクル

リフレクションのより細かな段階を示しているのが、Gibs（1998）のリフレクティブ・サイクル（右図）[4]で、筆者がチューター（SLA）と学生対応のふり返りをする際に発する問いかけをふり返ってみると、確かにこのサイクルに示されている分類に則っていることが多いと感じています。

一方で、筆者らは本実践における組織全体の運営的観点も含めたふり返りの流れを次ページ上図のように示してきました[5]。ここに含意されていることは、「個人の振り返り」と「他者との振り返り」をミックスしていくことです。図に表現しきれていませんが、このサイクルは同時に、「個」→「他者との協同（少数）」→「他者との協同（集団）」→「個」という関わる人の変化を意図しています。

図中の【実践】と【記録】はほぼ完全に個人の作業です（実践は複数人で行うこともありますが…）。そして、【振返り】は、出発点は「個人」ですが、ここに徐々に「他者」が関与し、活動実態としては【共有】とも接

[3] 今野文子「リフレクションの理論と実践」、2017 年 7 月 11 日 SLA 共通研修報告資料から再引用。本研修の内容は、『学習支援センター年次活動報告書 2017』に掲載予定。
[4] 同上。日本語訳は筆者。
[5] 注 1 と同。

続していきます。【共有】は、完全に他者との協同作業ですが、【検討】は、協同作業の後、個々人の思考に返っていくことを意図しています。

なお、次節以降、育成活動の具体例を紹介していきますが、これらの大半はこの【振返り】と【共有】の融合点をいかに日常的な活動として実現させていくかを組織設計の中核的課題としてきた結果の産物です。

実践全体における共同リフレクション（学び合い）の運営サイクル

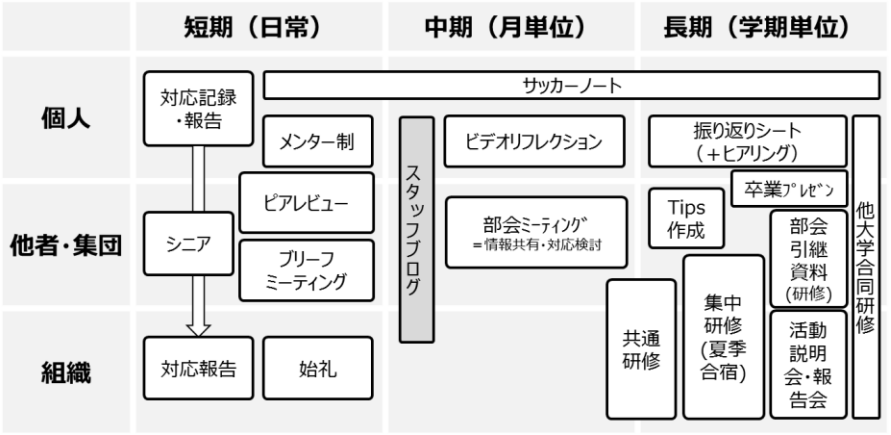
5）育成体制の全体構造

本実践における SLA 育成関連活動は、短期的（日常的）・中期的（月単位）・長期的（学期単位）という期間スパンと、個人・他者（集団）・組織全体という他者関与レベルの層を掛け合わせ、現在、右図のような全体像を描いています。

SLA 育成関連活動の枠組み

当然ではありますが、関わる人が増えるほど、短期的・日常的に動きにはしづらくなります。そうした実態も反映し 9 つの層に重みづけをするなら、①（個×短期）、⑤（他者×中期）、⑨（組織×長期）の層が重点的な活動となります。そのため、組織設計の第 1 フェーズは①⑤⑨の基本形を作ることが課題でした。そして、前節末尾にも述べた通り、この図の②（他者×短期）をいかに生んでいくか＝チューター同士の学び合いを日常的に生むことが、チューター育成（チューターの学びの経験に関する環境設計）の第 2 フェーズの課題であったと捉えています。

そして、上記の枠組みにあてはめて、具体的な育成関連活動・ツールを配置すると次ページの図のようになります。このそれぞれについての目的や具体的な活動例を、次節で紹介していきます。



SLA 育成ツール・活動全体像　【2017 後期更新】

なお、ここに挙げている育成関連諸活動について補足すると、提示している活動全てが同じ力量で実施されるものではありません。サッカーノートは比較的個人裁量のものですが、振り返りシートは全員提出必須という違いや、部会ミーティングのように原則全員出席が基本ではあるけれど実態として適わない、というものもあります。あるいは、「〇〇強化週間」のように時の課題と状況に応じて意図的に重点を変える場合もあります。

❇　本実践において「学部生」が所属している意義

あるチューターは、本実践に学部生がいることの意義を次のように述べています。

部会活動の中での問題検討を行う際、学部生の強みが活かされます。大学院生は深い知識を持っていることで全体を把握した上で考え方の方針を立てることが学部生に比べると上手です。しかし、大学院生のみで問題検討を行うと理想的な問題検討となってしまい、わからない人が共感し理解できる現実的な問題検討を行うことができない可能性があります。学部生チューターはより学習者に共感した学習支援を提供できるというところが利点であり、実際に自身の経験としても学習者との共感を学部生の時の方が強くできていたと感じています。　（大野）

本実践の学年層の幅広さは特徴の一つです。そうした背景も踏まえながら、各活動例をご理解いただければと思います。

2 各種育成活動：具体的な事例紹介

育成①　初任者向けの育成活動

全ページの全体像の中には組み込んでいないものから始まりますが、まずは初任者向けの育成活動を取り上げます。「初任者研修」はまだ整備途中ではありますが、参考として現在の取り組み例をご紹介したいと思います。

初任者研修　❶業務説明会　❷初任者講習　Off-JT

①業務説明会			
時間	約1時間	物	『SLA ハンドブック』
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	活動開始前か活動初日		
内容	組織理念、組織体制、チューターとしての役割、勤務上の注意事項の理解を図る		
意義	・最初に全てを覚えられるわけではないが、わかってほしいこととして提示しておくことにも意味がある。 ・『ハンドブック』という物を配るのは、チューターが立ち戻れるものを作る、スタッフとチューターの共通の約束事として文字にしておくという意味合いがある。		

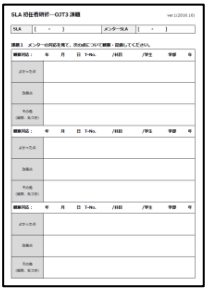
②初任者講習			
時間	約1.5時間	物	スライド資料
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	活動開始前 or 少し基本的な活動の流れがわかってから		
内容	「学習支援者」として必要な教育的理解を図る		
意義	今後、自分自身の振り返りをしたり、チューター間・スタッフと議論をしたりする際の「共通言語」を作る意味合いもある。		
その他	できれば新規メンバー全員揃うとよい（仲間づくり）		

初任者 OJT 課題

OJT

時間	—	物	指定用紙
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	新規メンバーの活動開始の１学期間		
内容	実際の活動中に、①他者の対応を見て学ぶ（× 3 回程度）、②ビデオリフレクションを用いて自分の対応を振り返る（× 1 回）、③他者からのコメントをもらう（× 2 回）という 3 課題を行ってもらう。最後に、3 課題を通して気付いたこと・今後の対応に活かしたいと感じた点をまとめてもらう。※回数は目安		
備考	①は必ず最初に行うが、②と③は順番が入れ替わることがある。		

▼実際のフォームイメージ



↓　　↓　　↓

いずれも観点は同様

対応：　年　月　日 T-No.　/科目　/学生　学部　年	
よかった点	
改善点	
その他 （疑問、気づき）	

メンター制

OJT

ﾀｲﾐﾝｸﾞ	新規メンバーの活動開始の１学期間
内容	● メンター制は、活動を円滑にスタートするために、先輩チューターが指導・お世話役（＝メンター）となって新規チューター（＝メンティー）をサポートする体制のこと。 ● 新規メンバーは、最初の学期中はメンターと共に活動を行い、始めの３回分ないし 2～３週間は主にメンターの対応を見て学ぶ。次に、３回分ないし 2~3 週間はメンターのフォロー付きで対応を行う。その後、1 人で学生対応を行う。という段階を踏むことを基本としている。
運営	● メンターとメンティーの組み合わせは、シフト編成の関係もあり、スタッフが行なう。 ● 顔合わせ（多くは初回勤務）の際、メンティーとメンターの両方に向けて、メンター制について説明する。 ● 基本は同専門同士を組み合わせるが、経験値の高いチューターであれば、（理系間では）他専門でも可能。 ● メンター制を設けた意図は、メンターを行う先輩チューターの育成という側面も大きい。
注意点	● 初対面同士、やはりすぐには関係性を構築できないもの。その点をスタッフはフォロー・促進する。 ex） 対応報告に 2 人で来てもらい、メンターに積極的にコメントを求めたり、メンティーの言い分も言いやすいようにしてあげる、など。 ● メンターが、必要十分な情報をフォローできるとは限らず、情報に偏りがある場合もある点に注意。 ● 過去の例では、メンターを頼んだチューターから、多かれ少なかれ、「自分は背中を見せるタイプ」「（メンティーは）優秀なんで大丈夫」といった声を聞く事も多かった。学生間ではスタッフが思っている以上に「先輩ー後輩」という関係性にある種のプレッシャーを感じていることが少なくない。その点を緩和していくことが、組織全体の雰囲気作りにも繋がる。

育成②　主に個人で行うもの

対応記録の作成

OJT

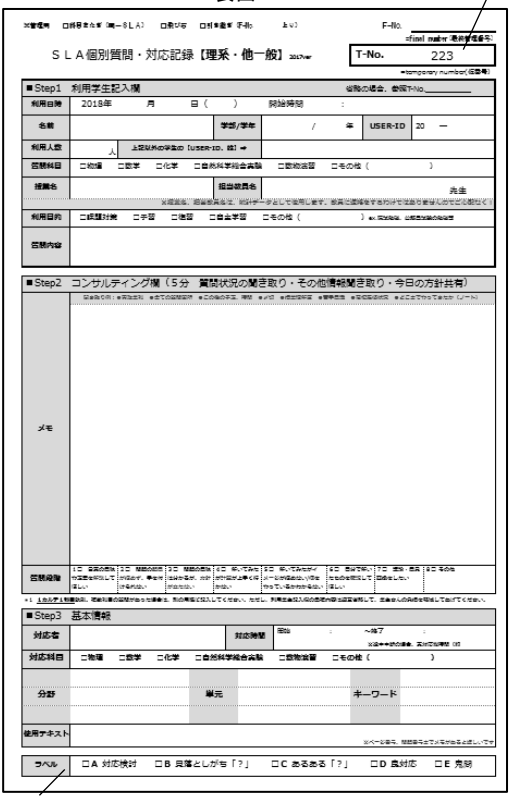
最もミクロなふり返りの場
ただの「事務作業」にならないような工夫が重要

時間	5～30 分	物	指定用紙
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	各対応ごとに1枚		
内容	質問対応ごとに記録を作成する。主に、①対応記録基礎情報（学生記入／チューター記入）、②チューターによる対応記録の記述、③資料の添付（質問のテキスト・レポート等のコピー、対応中のメモ等）によって成り立っている。 本実践では、②の観点として次の 5 つを提示している。特に観点Ｂ（とＣ）が重要で、これが書けるようになることがチュータースキル向上と相関がある。 観点Ａ：学生の質問（学生自身が発した問い） **観点Ｂ：チューターが見立てた課題（質問の背景・要因）** **観点Ｃ：対応方針・意図（観点Ｂと連動した対応の力点）** 観点Ｄ：実際の対応の流れ 観点Ｅ：対応のポイント・工夫・総括		
意味	「対応記録」を作成することの一義的意味は、「書くことで振り返る」というチューター自身のスキルアップにある。並んで、チューター間・組織内での情報共有の媒体とする意味も当然大きい。 ただしそれだけではなく、運営改善を考える際の材料、対外的（学内含む）に知見を提供する際の材料としてなど、あらゆる運営上の「基礎情報」としての役割がある。		
運営	● 時間的・能力的に②が十分に書けないこともあるため、資料添付を必須としている。（しかし、そのために資料が膨大になる点が運営上の課題） ● 後述の「対応報告」を受けながら、スタッフが追記することもある。		
注意点	● 文章を書くことが苦手な学生は、記録作成に非常に時間がかかる。 ● 単純に資料として「他者が見ても意味がわかるようにする」という感覚を持って記録を書くことにも不慣れな学生は多		

		い。例えば、資料をいくつか添付した際、【見出し】をつけておかないと後から見た人が何の資料化わからないことがあるが、そうした点までルール化するかといった点は難点。基本的に、フォームを作成したり指示内容が多くなると、柔軟性が失われたり作業感が増すことにもなる。
備考	●	用紙のフォームとして、上記観点Ａ～Ｅを区分して箇条書きにするパターンと、記述欄は一つにしＡ～Ｅの観点を含むよう指示するパターンとの間で何度も揺れ動いた経緯がある。現在は後者のフォームにしているが、どちらも一長一短ある。

▸実際のフォーム（例）

表面



用紙に始めから記載されている識別番号。チューターから他の記録を参照させたい時に必要との要望から記載するようになった。

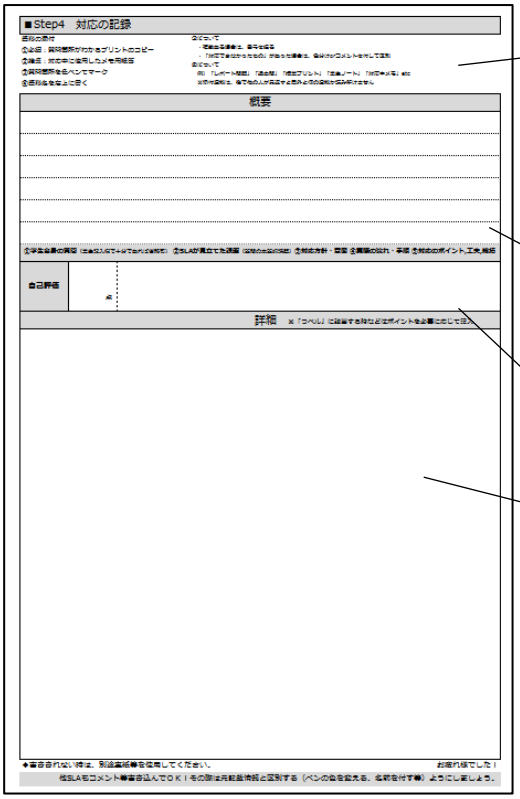
■質問学生記入欄。
日時、氏名、所属、SLA ユーザーズ ID、質問科目、授業名、授業教員名、質問科目、質問種別（予習・復習・課題等）、質問内容（記述式）

■チューター対応時記入欄
「対応前コンサル」を意識付けするために設けた欄。対応始めに最低限確認することが示してあるともに、メモ欄は、「状況把握」「質問把握」のために聞き取ったことなどをメモする（綺麗に書く必要はない）。

■基本情報
対応者、対応時間、対応科目・分野・単元・キーワード、使用テキスト（あれば）。本欄の記載は必須。

■ラベル　　下記観点に当てはまる場合に、用紙にラベル付けする。【A. 対応検討】＝チューターが対応に迷った事例、【B. 見落としがち「？」】＝チューターが気づきにくい学生のわからなさ、つまずきにであった事例、【C.「あるある「？」】＝典型的な質問事例、【D. 良対応】＝上手く行った対応事例、【E. 鬼問】＝チューターでも難しい問題・課題の質問事例

裏面



■資料添付の指示
①必須：質問箇所がわかるプリントのコピー、②推奨：対応中に使用したメモ用紙等、③質問箇所を色ペンでマーク、④資料名を右上に書く

■対応概要
自由記述。ただし、前述の観点Ａ～Ｅをガイドとして付記してある

■自己評価
点数とコメントを書く。

■詳細
概要に書いたことで、より詳しく書いた方がよいものについて記載。ここに、式や図を書くことが多く、用紙は基本手書きである。

▸「対応概要」記入例　～観点Ａ・Ｂに特化したバージョン

ある 2 変数関数の連続性を調べるために

$$f(r\cos\theta, r\sin\theta) = \frac{\dfrac{\sin\theta}{r}}{\left(\dfrac{\sin\theta}{r}\right)^2 + 1}$$

という関数の絶対値の最大値が $1/2$ にという解説がテキストにあったがこれの理由がわからなかった様子．関数 $w/(w^2+1)$ という関数に着目すると，微分して 0 になる点を求めることによって $w = \pm 1$ が最大値を取る点であると分かるのだが，この方法が思いついていなかった．

テキストでは絶対値のある形であり，記憶にある極値問題の関数のと合致しなかったためこの方法が思いつかなかったのだと思う．もしくは関数の形をみてひと目で最大値が分かるのだと思ったとも考えられる．

参考➡足立佳菜・鈴木学(2016)「学習支援者のための『振り返り』観点とプロセスの創出―東北大学学習支援センターの SLA 実践を事例として―」『大学教育学会誌』38(1)、127-136 頁

ビデオリフレクション

Off&On

「自分」を「他者」として見る
「嫌だけど、意味がある」　by チューター

時間	約 30 分	物	ビデオ・動画視聴機器・指定用紙
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	活動開始初期の頃＋次の学期の終わり頃		
内容	実際の学生対応時に、質問学生に許可を得て撮影させてもらった記録動画を使用し、自分自身で自分の学生対応中の様子をふり返る。本実践では、①良い点、②改善点、③他のチューターに聞いてみたい点の３点を記録しながら動画を視聴してもらっている。		
意味	● 自分の姿を客観的にみる機会は意外と少ない。特定の知識に関する説明の仕方を検討するというよりは、話し方（音量、スピード、口癖）・視線・体勢等々を客観視することで気づく事が多い。 ● 本実践の事例では、最も多い感想が「自分が思っていたよりもテンションが低い」というもの。コミュニケーション力に長けた学生ばかりではない中で、こうした気づきを自分自身で得られることに意味がある。 ● 実際の対応場面では見ることのできない学生の様子を見る事にも気づきがある（チューターが紙に眼を落している間など） ● あるチューターは、ビデオをみることで、「自分は誰かから（ここでは学生から）見られている」という意識を持つことができたと述べていた。強制的メタ視点を得られる機会である。		
運営	● ビデオを常設できる環境でない場合は、意識的に声掛けをするなどしないと、なかなか撮影自体なされないので要工夫。 ● 質問学生に撮影の趣旨説明と許可を得ることが必要。（本実践では、SLA 利用者登録時に許諾書を得ている） ● 許可を得ていても、その場での声掛けも大切。初めての利用の場合などは無理に撮らない配慮も必要。		
応用	● チューター同士で検討する共同リフレクションや先輩チューターから後輩チューターへの研修等に活用することもできる。その際は、セルフの際とは逆に、（話し方というよりは）内容の説明方法等の検討に重点をおくとよい。		

サッカーノート（リフレクションノート）

Off-JT

ﾀｲﾐﾝｸﾞ	活動日ごとが望ましい（任意）
内容	いわゆる日記である。スポーツ選手などが日々の記録を蓄積することを習慣化しており、サッカー選手のそれを「サッカーノート」と呼ばれることからこのように通称としている。
意味	● 日々活動して終わってしまう実践から、その日感じたこと・気づきを記録することで、自身の成長を促進する媒体となる。 ● 本実践に即して言えば、説明会等の場で「メモをしながら聞く」という習慣がない学生が多いという課題認識があり導入した経緯がある。
運営	本実践では、文章を書くことに対する得手不得手の差がチューター間で大きい事や対応記録の比重が大きいこともあり、基本的には新規採用時に1冊ノートを配布し意図を説明した後は、任意（推奨）実施としている。

振り返りシート（＋ヒアリング）

Off-JT

ﾀｲﾐﾝｸﾞ	学期末（必須　※ヒアリングは新規＋卒業生のみ必須）
内容	学期末に、自身のチューター活動についての自己評価を行う。①業務関連約 20 項目の 5 段階評価、②記述式の項目 8 つ、③ミニレポートの 3 部構成。 記述式の項目は次の通り。 (1) あなたのＳＬＡの活動に対する現在のモチベーション（ニーズ）は何ですか？上位 3 つを回答し、可能な人は、その割合を示してください。 (2) 学生対応において、あなたが工夫していること、意識していることを教えてください。 (3) 今期の活動全体を通じて、身についた・成長したと思う点を挙げて下さい。 (4) ＳＬＡの活動における現在の課題点・反省点、もっとこういうことを学びたいと思った点を教えてください。 (5) あなたの来期の活動目標を教えてください。 (6) 今期の活動の中で、「いいな」と思った他のＳＬＡの対応や言動等はありましたか？あれば、誰のどんなふるまいか、教えて

	ください。 (7) センターへの要望や提案、活動全般に関する課題点について、あなたが感じたことを自由に書いてください。 (8) 総合して、あなたの今期の活動の満足度(100 点満点)とその理由を教えてください。
意味	全体を通して、自分自身の活動を客観視して評価し、次の活動の目標を得ることを目的としている。 ただし副次的には、①は、組織内で求められている基本的行動を再度認識してもらう意図があり、②・③は、スタッフ側がチューターから育成ポイントや活動改善のヒントをもらう意図がある。
運営	● 当該学期の新規メンバーと当該学期で活動を終えるメンバーには、振り返りシートをもとにヒアリング (30 分) を実施している。 ● ヒアリングの目的について、冒頭に、新規メンバーには、「次期目標を共有することが目的です。共有するというのは、〇〇さんがこうしたいと思っていることを私たちが知るという意味でもあるし、私たちが〇〇さんにもっとこうするといいなと思っていることを知ってもらうという意味もあります」と説明している。 ● 卒業生には、「〇〇さんがセンターに言い残したいこと、ここは改善するといいなと思ったことや、ここはぜひ残してほしいと思ったことなどを教えてください」と話をすることから始め、当人のふり返りを対話を通して聞いたり、当該チューターが成長したとスタッフ側が感じている点などを伝えることを通して、そのチューターにとっての活動の意味づけを共に行うことを意図している。

育成③　主にチューター同士で行うもの

ピアレビュー

OJT

対応について「話していい」環境設計
日常的な対応検討の場

時間	30 分程度	物	ピアレビューシート
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	常時		
内容	チューター同士の実際の対応の評価に基づく意見交換によって、対応力の向上を目指すもの。 レビュアーのチューターが実際の対応に観察者として入り、ピアレビューシート（15 項目 5 段階評価）を使ってレビュイーの対応を評価し、対応終了後、その評価に基づき意見交換をする。		
意味	● レビュイーが自身の対応の長所・短所に気づくこと、レビュアーも他のチューターの対応を見て学べることなどが直接的な利点であり目的。 ● 専門の内容に踏み込んだ対応内容の検討も可能。 ● より俯瞰的には、「ピアレビュー」という制度があるおかげで、「人の対応を見る」「対応について意見交換をする」ということが自然とできる環境創りに貢献する点に意味がある。		
運営	● 「評価」という行為を「評定・査定」と間違わないように意図を説明することが必要。 ● 質問学生に不信感を与えないよう、レビューに入る場合は、その旨を学生にも説明する。 ● 「ピアレビューシート」の記入で終わらず、「意見交換」までがレビューであることを周知する必要がある。 ● レビューを積極的に実施することを声かけしたり、対応についての意見交換にある程度慣れているチューターが 1 人いると、シフトメンバー内でのピアレビューが活性化する。 ● 対応の全てに参加しようとすると長時間になることがあるが、「対応開始部分だけ」といったレビューにも効果はある。 ● 多少力量は必要になるが、他専門同士でもレビューを行うことはできる。		

その他	ピアレビューを実施した初期段階で本実践のチューター（SLA）から「レビュアーはレビュー中に対応に関与して良いか」という疑問が寄せられた。例えば、レビュー中「1（低評価）」をつけるような行動があった場合、評価するだけではなく、対応の改善に関与すべきではないかという意見である。SLA とも意見を交わした後、センターとしては、レビューは査定ではなくそもそもよい学習支援を生むためのスキル向上の媒体であるという目的から鑑みれば、レビューの中断と対応への関与はあってよいという方針とした。

▸ピアレビューシート（2016 年 10 月版）の項目

	項目	ラベル
対応前	1.これから対応に入るための良い雰囲気作りができた。	信頼関係構築
	2.ユーザーズカード、カルテの書き方等の案内や、ＳＬＡの利用の仕方の共通理解を図るなどし、ＳＬＡを利用してもらうにあたっての適切な誘導をすることができた。	円滑な利用促進（事務手続き等含）
	3.学生に聞き取りを行いながら、今回の質問内容の全体像を整理・把握することができた。	コアヒアリング
	4.対応にあたっての必要情報（時間制限等）や、質問事項に関わる周辺情報（学習状況、授業情報、課題かどうか等）を把握することができた。	周辺ヒアリング
	5.今回の対応方針・対応計画について、学生と共有することができた。	計画の共有
本対応	6.SLA 側の発話量を調整し、学生が自身の疑問や思ったことを話せるよう促せた。	話せる環境創り
	7.情報の視覚化、（SLA の）思考の言語化などをし、コミュニケーションを工夫できた。	伝え方の工夫
	8.発問を工夫するなどし、学生に自ら問題を解決する姿勢を持たせることができた。	考えさせる工夫
	9.解説する際に図を描いたり、身近な例に関連付けるなど、学生の理解を深めるような工夫ができた。	理解促進の工夫
	10.先輩としての良さを活かし、少し先の見通しを与えるなど、アドバイスができた。	先輩の独自性①見通し
	11.自身が1・2年次だった頃の経験値を活かすなどして、学生に寄り添った対応をすることができた。	先輩の独自性②共感性
	12.解説に要する時間を意識しながら、必要な情報を適切に取捨選択して解説できた。	時間管理・情報取捨選択
終了時	13.今日の対応の要点を整理したり、今日できるようになったことを示すなどして、対応の振り返りをすることができた。	振り返り・理解定着促進
	14.質問以外の話題に触れるなどして「また来たいな」と思える雰囲気をつくることができた。	信頼関係構築
	15.適切な言葉を添えて、アンケートを配布したり、ＳＬＡに関する必要情報を提供することができた。	今後の活用促進

▸チューター（SLA）による「ピアレビュー」の説明

ピアレビューの利点

自分の対応を改善するためには、実際に行った対応を振り返り詳細に検討すること（reflection on action）が必要不可欠です。しかしながら、対応中の言動を逐一覚えていないこともあります。また独力で振り返り検討すること自体に限界があり、煮詰まってしまうこともあるでしょう。そこでピアレビューという手法が必要になってきます。

ピアレビューの特に優れた点は、**①自分と他のチューターの比較を客観的に行うことができる**、**②グループ内での議論の端緒となる**、**③無意識、無意図、無配慮な言動も拾うことができること**です。特に１つ目の比較は、自身の対応技術向上において非常に大きな意味を持ちます。ただしここで比較とは、相違点から学ぶことであり、優劣をつけることではありません。対応方法の良し悪しは状況次第で変化しますし、ピアレビューは高め合うための手法であり、査定するための試験ではないからです。その意味において、必ずしも点数をつける必要はなく、レビュアーとレビュイーの相互に得るものがあれば良いのです。２つ目の議論は、多様な視点から問題を吟味することで対応知見を抽象化し、組織内での共有と継承を可能にします。議論を行うには思考や問題意識の言語化が必要となりますが、ピアレビューでは対話リフレクションの中で自然にそれが達成されます。３つ目は自己リフレクションの限界に関するものです。学習支援において、無意識・無意図・無配慮な言葉掛けはよくない方向に働きますが、その癖を自力で認識・改善することは簡単ではありません。しかしレビュアーという客観的な観察者がいることで、比較的容易に改善できます。

少人数の学生対応では、他のチューターの対応方法を見て学ぶ機会はあまり多くないため、対応方法は我流になりがちな一方で自分の対応の長所短所を客観的に分析できません。実際筆者は、チューターを始めて慣れてきた頃にレビューをしてもらい、「上手く教えるタイプ」と評価をもらい初めて「自分の傾向」を認識しました。その直後に「聞くことを主軸においた対応」をレビューして、自分の対応の幅が広がったことがあります。また、理系対応では図示にかなり力を入れますが、ピアレビューを通してその知見をライティング対応に輸出できたこともあります。このようにピアレビューはレビュイーとレビュアーの双方にとって視野を広げて学ぶ機会です。また対話を挟むことで、知見や思考を言語化する必要が生じ、それが思考の整理にもつながります。

ピアレビューの具体的な方法

SLA ではピアレビューシートを使用してレビューを行っています。ピアレビューシートにはメモ欄もあり、そこにレビュアーが気になった場面や

言動を必要に応じて書き込みます。対応が終わったら、まずは各々が簡単に自己リフレクションを行い、頭の中を整理します。特にレビュイーがまず自分で振り返る時間はとても大切です。reflection in action は自己リフレクションしかできないため、自己リフレクションのスキル向上はチューターにとって必要不可欠です。

頭の中の整理が終わったら対話によるピアリフレクションを行います。ここではレビュイー自身の視点での振り返りを基に、レビュアーと議論します。特に「上手くできた点」と「失敗したなと思った点」を意識しながら議論を進めるとより有意義になります。どのような意図で問いかけを行い、それに対する学生の反応がどのようなものだったか、場合によってはその直後にどう修正を加えたかなど、レビュイーが実際に行った in action のリフレクティブ・サイクルを再検討しましょう。対話リフレクションの中で他の考え方や選択肢が見つかると、次に似た状況に直面した時により良い対応が可能となります。

SLA におけるピアレビューは多くの場合この対話リフレクションで終わりますが、場合によっては集団リフレクションにまでもっていくことがあります（前述②に対応）。対話リフレクションで重要な発見が合った場合や、難しい議題が挙がった場合など、全体で共有したい時にはより大きなミーティングで共有します。この場合は直接対応を見ていない人が多いため、議論の抽象度を上げる必要がありますが、より多様な視点から対応を吟味することができます。また具体的になされた議論を抽象的な概念に変換する機会にもなり、組織全体で知見を共有・継承する可能性を広げます。

実際に、複数人対応について大きな議論に発展したことがあります。学生間に理解度のばらつきがありその差が特に顕著な場合、どのレベルに合わせて対応すべきなのかという議題です。この時は、理系対応での知見と英会話対応での知見を統合して共通の理解を得ることができました。

このように対応とピアレビューのセットは１つのリフレクティブ・サイクルを成しています。そこで得た知見を実際に使用してさらなる修正を加えながら、少しずつ身に付けていくには、サイクルを何周も繰り返す必要があります。従って、ピアレビューは単発で行って満足するものではなく、繰り返し行うことでその真価を発揮します。レビュアーは同じ人でも構いませんが、様々な人が行うことで多様な視点を取り入れることができます。いずれにしても、変化や成長を客観的に評価するには複数回レビューを行うことが重要です。

なお、ピアレビューシートの自体にも副次的な方法があります。ピアレビューシートはSLAにとっての「モデル対応」を形にしたものです。従って初任者研修では1つの教科書としての役割を果たすのと同時に、実際の対応で言い忘れなどを防ぐ備忘録的な役割も果たします。また、科目ごとの対応の共通点や相違点を抽出しやすくなります。実際SLAのピアレビューシートは理系対応を念頭に作成されたものですが、ライティング用のシートを作成しようとしたら殆ど同じものになり、現在は同じシートを使用しています。その一方で英会話対応専用のシートが存在します。

このようにピアレビューは言語化と抽象化そして組織内での共有と継承に直結する reflection on action として、チューターの相互的な育成を促す手法です。（石川）

ブリーフミーティング(BMTG)

OJT

文脈を共有している者同士の
最も日常的なチームビルディング

時間	15分程度	物	—
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	毎回の活動終了時		
内容	同じシフトで活動しているチューター同士で、活動終了後に、今日の活動内容や活動中の気づき等を簡単に共有する。		
目的・経緯	● 科目に捉われないチームビルディングを推進したい意図から導入。組織拡大により、チューター間で名前の分からないメンバーも出てきたことなども課題背景にある。 ● 「どんな質問が来たか」ではなく「どんな学生さんが来たか」に関心を持つような雰囲気醸成を企図した背景もあり。従来、質問学生の情報共有をSLA全体で行おうとしていたが、多くの利用学生は同時間帯に質問に来る傾向があることから、狭く深くの路線転向により、シフトを単位として学生の情報共有を促進させる意図があった。		
運営	● 他専門同士でも通じる話し方などを育成していく必要がある。文脈共有が難しい場合、スタッフがフォローするなどして話を円滑に進められるようにもしている。 ● BMTGを活性化するには、BMTG以前のシフト中での他者への関心や相互交流を促進する必要がある。		

部会活動（同科目担当のグループ）

Off&On

専門・経験を同じくする人との学び合いの中核的な場

時間	1時間半～2時間	物	—
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	1ヶ月に1回程度		
内容	同じ科目を担当しているチューター同士のグループが「部会」。月に1回程度の「定例ミーティング」を定期的な活動としている。部会別に、通常勤務時に行う個々の活動などが設定される。本実践においては、「部会」がチューター内における集団として中核的な位置づけにある。		
目的	①チューター同士の交流を深め、チーム力を向上させること。 ②チューター間の情報共有を促進し、センター全体の共通基盤を形成すること。 ③チューター同士の学び合いを深め学習支援スキルを高めること。 これら全体を通して、チューター個々人のスキルアップ、センター全体の組織力アップを図ることが目的。		
活動	● 定例ミーティング（全員必須） ● 活動報告会等での活動報告 ● 部会別「Tips」（知見を含めた引継ぎ資料）の作成 ● 質問傾向分析 ● 各種プロジェクト		
その他	● 「部会」を中核的な位置づけとして活動初期から結成した経緯の一つは、同科目担当のチューターは、通常勤務においてはシフトが別になることが基本であり、交流が少なくなってしまうことを補う意味があった。 ● ただし、様々な専門分野が集まることが利点の本組織において、同科目（多くの場合同じ学部学科）のチューターをグループ単位とすることに懸念や課題の声も、少ないながら継続的に聞かれるものであった。		

▸部会定例ミーティングの基本２部構成

情報共有	シフトごとの質問・利用傾向の報告、各シフトで話題に挙がった論点、各人の気づき等々の報告を出し合い、1ヶ月の活動状況の共有を図る。
勉強会	同科目担当同士であることを活かした対応スキルアップにつながる勉強会を実施。最もシンプルな方法は、事例検討会を実施することである。勉強会の企画例は下記の通り

▸「勉強会」の実施例

A. 事例検討（実際の事例に基づくタイプ）

：ミーティング実施までの間に実際の学生対応の中で「**対応に迷ったもの**」があれば、その事例を持ち寄り相談・検討する。ただし、実際は対応に迷わなくても、「**チューターが気づきにくい学生のわからなさ**」や「**典型的な質問**」などの事例にあたった場合は、これを勉強材料にすることもできる。さらには、自身が「**良く対応できた**」と思う事例を持参し、紹介を兼ねて、皆で共有・検討することも可能。

B. 対応検討（一定の状況設定をした上での仮事例検討）

：事例検討と実態は重なるため、上記の観点は同様。ただし厳密には、「事例検討」が実際の事例の状況に依拠するのに対し、こちらは一定程度の状況設定の上、あくまで一般的な状況を想定して議論する。

「事例検討」と「対応検討」のどちらの話をしているかの共通理解を図らないと議論がかみ合わなくなる事が多い。基本的には“本当の意味での”事例検討」は難しい。「事例検討」の場合は、「その学生・その時の状況」を仔細に共有しないと議論ができないからである。「事例検討」が陥る難しさには２つのパターンがある。

一つは、事例提案者が他のメンバーとの「情報量の差」に気づかず話をしてしまう、「実際の事例」と「検討の場で扱える（仮）事例」を腑分けできずに話してしまうパターンである。事例検討の議論が進み、「こういう対応がよかったのではないか？」とメンバーから意見が出てくると、事例報告者が「いや、この時の学生は××だったからこうしたのだ」といった形で提案をうまく受け入れられない場合がある。その「××」の情報を加味した上で検討したい場合は、議論の最初にその情報を提示する必要があるし、そうでなければ実際の事例で「××」の状況であったことにこだわる必要はなく、より普遍化して議論をしなければならない。

もう一つのパターンは、検討を深めているつもりが、徐々に「事実検証」に議論が向かっていってしまうパターンである。上記とも重なるが、検討に熱が入るほど、「実際の学生さんはどうだったの？」「何を知ってて何がわからなかったの？」等々、「本当の状況」を知りたくなってしまう。そして「学生は本当はこうだったのでは？」「質問は本当はこういう意味だったのでは？」と事実認識の議論になっていくのである。ただし、「その質問ならこういうわからなさのパターン・可能性もあるよね」と予測していくことは対応検討では重要な思考であり、これは事実検証の思考と実は紙一重である。問題は、「本当の事実は何か」に気持ちが向いてしまっているか否かである。

いずれにしても**「事例」を材料にはするが「事例そのものではない」という腑分けをして話を進める**ことが、事例を知らない人とも共同で検討する際に大事な前提である。

a) つまずき分析特化型

：対応検討の中でも、「この質問内容の場合、どのような前提知識が必要で、どこにつまずきポイントが想定されるのか」の検討に特化したパターン。チューターの課題の見立て力を鍛えるもの。その上で、「どういった理解のステップ（説明の方法）があり得るか」まで検討できるとなおよい。

b) “引き出し”を増やすことが目的のパターン

：質問対応全体の検討というよりは、特定のテーマについての多様な説明の仕方を検討し、身につけようというもの。例えば「『コリオリ力』のよい説明の仕方は？」「テーラー展開の工学部生に向けた応用例の説明はの仕方は？」「××の簡単な図示の仕方は？」「××を身近な現象で説明するとしたら？」など、自分でも一つ二つは説明の仕方は思いつくが、他の人のアイディアも知って説明のレパートリー（引き出し）を増やしておくことを目的とした検討会。

＋グループ対抗型対応検討

：対応検討を皆で一緒に行うのではなく、小グループに分かれて検討し、案を出して競い合うなど、若干ゲーム性を加えるのも面白い。

C. 模擬対応（ロールプレイ）

：企画者が模擬質問を考え、準備する必要あり。実際の模擬対応の場では、①質問者役（≒企画者）、②チューター役、③観察者に分かれる。それぞれの立場から気づいた事を模擬対応後にシェアする。

D. 共同ビデオリフレクション

：「事例検討」を実際の動画を材料に行うもの。検討材料になってくれる人に「検討してほしい点」をお題として設定してもらうようにすると、より議論が深まる。

E. レクチャー

：個々人の得意分野を活かして知識をシェアしたり（専門知識）、先輩が新規メンバーに対して各科目の対応において注意するべき点をレクチャーする（対応の経験知）などのパターンがある。

発展的には、読書会のように教育や学習支援に関するお題について担当を割り振り、勉強し合うという物もある。実際に行った事例としては、物理の部会で、「最近の教育関連キーワード（キーワードはスタッフが提供）」をいくつか選び、それについて担当者が勉強してきたものを、他のメンバーにレクチャーするという勉強会を行ったことがある。担当者に負担がかかるが、「教育」について学ぶ意欲の高いチューターは一定数いる他、これを行うことで、担当者はある種の自信をつけるきっかけにもなることもある。

シニア制度

OJT 体制

チューターのサポート役・スタッフの相談役・運営改善の先導役

内容	経験年数２年以上のベテランチューターから、本人の希望とスタッフの判断により、「シニア SLA」を認定し、後輩チュータの育成などに特に意識的に従事してもらうもの。 ・ミーティング ・シフト内のメンバーへの指導助言、シフト運営 ・記録の作成 などが主な活動内容。
目的	①チューター学生内部での「学び合い」を促進すること。 ● 教職員スタッフよりも近い立場の「先輩」として、チューター個々人の成長を促す。【チューターの育成指導役】 ● チューター同士の関係性の構築や情報共有の円滑化を進める【チュータ同士の繋ぎ役】 ②活動改善を促進すること。 ● チューターと教職員スタッフの中間的存在として、活動・組織全体を俯瞰し、積極的に改善案を提案・実施する。【教職員スタッフの相談役／運営改善の先導役】
強み	センタースタッフとは異なるシニアの強み ● その時、その場で即対応できる現場感 ● 同じ経験をしてきた先輩としての共感性 ● 理系担当科目の専門性 ● 組織理念をチューターの立場で最も理解する立場としてのロールモデル
経緯	規模拡大・業務拡大によるスタッフのマンパワー不足を一つの契機としながら、より積極的には、本実践が掲げる「ともそだち」（学び合い）の体現と持続可能な組織運営を図るという組織の成長段階に応じた課題実現のため、チューター同士の学び合い・日常的なリフレクションを強化・促進するために、これを先導する役割として2015 年（本実践開始から６年目）に設けた仕組みである。

卒業プレゼン

Off&継承

「思い」を繋ぐ

内容	活動報告会において、チューター卒業生が実施するプレゼンテーション。「後輩・継続メンバーに引き継ぎたいキーワード」を３つ以内で取り上げ、３分プレゼンを行う。
目的	業務に直結する活動報告ではなく、チューターが個々人として、チューターの経験の中で感じたこと、思いなどを直接他のメンバーに伝える場として設定。 従来、スタッフとチューターの間で実施する「ヒアリング」において卒業生の知見を引き継いできたが、チューター自身が他のチューターに直接伝える機会を作りたいという意図から近年開始した。
運営	● 全員必須の活動としてしまうと、業務感が増してしまうため、あくまで任意の形を取っている。 ● しかし多くの場合、何らかの思いを持ってくれてもいるので、物理的な難しさは可能な限りスタッフもフォローする。 ● その一環として、任意で使用できるフォーム（ppt）を配布

育成④　主にスタッフが実施するもの＋その他 Off-JT

対応報告（対応リフレクション）

OJT

チューターが直接スタッフの考えを聞ける場
スタッフが直接チューターの考えを聞ける場

時間	5 分~20 分程度	物	チューターの書いた対応記録
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	新規メンバーはできるだけ毎回の活動時／それ以外は任意		
内容	その日の学生対応についてスタッフに報告し、スタッフとともにリフレクションを行う。		
目的	①そのチューターのふり返りを促すこと ②不足している考えなどがあれば指導したり、他のチューターの事例などの情報提供をすることと ③良い考えなどがあれば、意味づけてあげること ④スタッフがそのチューターの得意不得意、意欲関心等を知り、そのチューターの育成に必要な情報を得ること ⑤改善点・良い気づき両方とも、組織全体で共有するとよいアイディアを拾うこと ⑥スタッフにとっては、質問学生の様子などを含めた質問対応の現場の様子を知り、状況把握と運営改善に活かす知見を得ること ⑦報告を聞きながら、「対応記録」に不足している情報やわかりにくい記述があれば補完し、記録をより十全にするため		
運営	● スタッフの人員体制とチューターの数によってできる頻度は異なる。活動開始当初は、全員× 対応ごとに実施していたが、現在は、上述の通り傾斜をかけている。 ● 代わりに、シニア SLA が対応報告の役を一部担う体制とした		

▸ふり返りの促進や指導を意図したスタッフの問いかけ例

対応は上手くいった？→どんなところがよかった？（※感情的な側面から聞き始めると、その後話が展開しやすい。始めは、解答がうまく導けたかどうか、上手く説明できたかどうかを評価基準にすることが多い）

何か意識したこと、工夫したことはある？（※「工夫をしよう」というメッセージでもあるし、面白いアイディアをこちらが教わることもある）

学生さんは何て名前（所属はどこ etc）？学生さんは授業楽しく受けてそうだった？（※意外と名前を覚えていない事が多いので、学生に関心を持たせたい。質問以外の雑談をすることを促す意味あいも。）

学生さんは何が質問だって言ってた？（※質問と見立ての課題を整理）

なんでそこがわからなくなってたと思う？／それがわかるためにはどんなアイディアが大事なの？／学生さんが「なるほど！」ってなったポイントはどこ？（※対応記録にマーカーを引きながら…）

（〇〇を説明しました、という報告が多い時）難しいかもしれないけど…それを学生自身が気づく方法って何かないかな？（※上手くアイディアがでなければ、こちらから本書の Tips のようなことを提案してみる）

（対応が上手くいかなかったという反省の声が多かった場合）
「じゃあ次は、具体的に何をすると良くなると思う？」

始礼

On&Off

共通の「知っていること」をつくる
「問い」を投げかける

時間	5〜10 分	物	「始礼」の用紙（B5 用紙 1 枚）
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	毎週、週の初回勤務の際の活動開始時		
内容	その週初回勤務のチューター全員に対し、①先週の情報、②今週・今後の予定、③スタッフのつぶやき、④事務連絡の 4 点について情報伝達を行う。		
育成上の目的	①チューター間の情報格差を埋めたり、他の動向を知る機会とし、当事者意識を醸成する基盤とする ②対応報告等を通して拾った個々のチューターの気づきを、組織全体に還元する（個々人のモチベーション向上にも） ③その時々の課題について、問いを投げかける など。チューター全員に同じ情報を提供することで、チューター同士が共に議論をする基盤づくりにもなる		
運営	スタッフは週に何度も同じ情報伝達を行うことになるため分担等の効率化も必要		

活動説明会・活動報告会

Off-JT

組織全体の方向性（目標や課題）を共有する
＝「当事者」を増やす

時間	1時間半～2時間	物	スライド資料、ｺﾒﾝﾄﾍﾟｰﾊﾟｰ
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	各学期の活動開始時、活動終了時		
内容	■活動説明会 …①メンバー紹介、②当該年度（学期）の目標、方向性についての説明が主な内容。会の終わりに参加者にはコメントペーパーを書いてもらい、主に「自身が理解した組織全体の今期の目標・重点」「自分自身の今期の目標」を記してもらう。 ■活動報告会 …①チューターによる活動報告（部会ごと）、②スタッフによる総括（利用状況のデータ、部会以外の全体的活動、目標に対する成果・課題の評価）、③「卒業プレゼン」の実施が主な内容。 なお、年度末の活動報告会では、卒業生の送別会も併せて実施。 ・どちらの会においても、その時の課題に応じて、レクチャーやワークショップを取り入れる場合がある。		
目的	組織全体の方向性（目標や現状の課題）についてチューターとも共有し、当事者意識の醸成を図るとともに、「主体的に活動に従事する」ために必要な情報・全体動向の理解を促進する。		
運営	● スライド資料を配布していない時期もあったが、チューターからの要請もあり、手元に残る形で配布することとした。 ● 全員が一堂に会す貴重な機会であるため、チューター学生の日程を優先しながらきめ細かい日程調整を行ってきた（研究室に配属している学生は直前にならないと予定が確定しない場合などが多い）が、煩雑さは残る。 ● 特に活動説明会は、全員に周知したい情報が多いため、欠席者に対しても後日（できるだけ実際の活動開始前に）ビデオ視聴をお願いしている。		

夏季集中研修

Off-JT

深く学ぶ＝自信につながる
「同僚」を「仲間」にする

時間	2~2.5 日間	物	スライド資料、ｺﾒﾝﾄﾍﾟｰﾊﾟｰ（大）
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	９月上旬頃		
内容	［1 日目］①前期活動報告会、②座談会、［2 日目］③講義、③ワークショップとその成果報告、④ふり返りの４部構成が主。		
目的	①前期セメスターの活動の振り返りを通して今後の活動の改善向上に資すること、②チューター間のチーム力を高めること、③大学や教育、学生への支援活動に関する知識・今日的課題についての知見・知識を深めること、これらを通してチューター（SLA）としての資質・能力の向上の機会とすることが目的。		
運営	● 夏季休暇中であることや学会と重なる時期でもあり、基本は任意参加としている。 ● 従来合宿の形をとっていたが、大学での実施＋部分参加も可能とすることで参加のしやすさは増した。		

▸これまでのワークショップテーマ（参考）

「大学生に必要な 10 のスキル」
学年別にグループ編成。仮想大学生「友田育」の成長を 10 のスキルで区分し、そのスキル獲得に必要な行動・経験を、なるべく実体験を基に挙げる。

「SLA 成長日記」
SLA 歴別にグループ編成。SLA に必要なスキルや考えを挙げながら、それがどのような経験で身につけることができるのかを日記風にまとめる。

「SLA 採用試験を考案せよ」
SLA 歴別にグループ編成。SLA に必要なスキルや考えを挙げながら、それがどのような経験で身につけることができるのかを日記風にまとめる。

「SLA ﾙｰﾌﾞﾘｯｸを作成せよ」
SLA 歴別にグループ編成。自身の活動キー場面を思い起こすパーソナルワークから始まり、ルーブリックを作成。作成後、観点別・総合の相互評価も実施。

「原点回帰」「破壊+創造=改善」
①新たな支援活動を考案する班、②SLA 研修方法を考案する班（各 2~3 チーム）に分かれ、具体的活動に直結した提案をプレゼン。その後部分的に実現。

「学習支援事典の元ネタ作り」
SLA 歴別にグループ編成。第１ステップで「学習支援=〇〇」の式を検討。第２ステップで、後輩に引き継ぎたい言葉や理念を検討し事典風に纏めてプレゼン。

共通研修

Off-JT

日々の活動をメタに捉える場
さらに学びたい・成長したい意欲に応える場

時間	1時間半程度	物	スライド資料
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	不定期		
内容	チューターとしての活動に資する幅広い内容を扱った研修会。①講師招聘型（学外・学内教員）、②スタッフ講師・企画型、③チューター講師・企画型がある。 これまでの実施例では、A．スキル系（コミュニケーションスキル、ファシリテーションスキル、議論のスキル等）、B.支援関連の知識理解系（リフレクション、特別支援、カウンセリングマインド、ライティングチュータリング）の内容が主。		
目的	担当科目に拠らない、チューター（SLA）共通の資質・能力を個々の意欲・関心に応じて伸ばせる機会の提供。		
運営	基本は任意参加。担当分野によって参加義務を発生させる場合あり		

他大学合同研修

Off-JT

文脈の異なる相手への説明を通した「客観視」
比較でわかる自分たちの「強み」「改善点」

時間	半日～1日	物	スライド資料
ﾀｲﾐﾝｸﾞ	現在は、年度末に実施することが多い		
内容	他大学で同様の活動を行っている組織と合同で、①情報交換、②ワークショップ、③施設見学等を実施。		
目的	①自身の活動を他者にアウトプットすることによる理解の深化 ②他実践の情報を知ることによる自活動の客観化 ③他大学の学生との交流を通したモチベーション向上		
運営	● 本人の希望と担当のバランス等を考慮したスタッフの判断とで参加者を決定 ● 次年度の活動を牽引してくれるチューターの育成も意図		

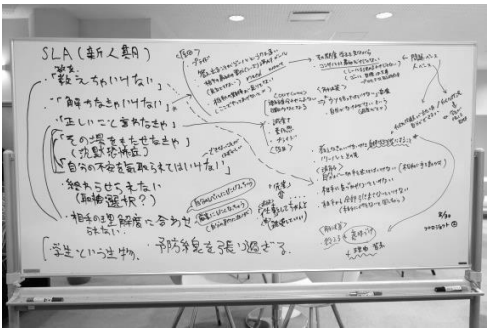
3 チューター育成の力点

本章では、前章までにご紹介してきた本実践尾各種活動の裏にある、チューター育成スタッフ側の姿勢や考え方、育成の力点についてご紹介していきます。

育成の力点を知るためには、まずはチューターを担う学生たちが、チューターとして成長する上で何を苦手とし、誤解や課題を抱きやすいのかを知る必要があります。そこでまずは、「SLA の語る『チューターの壁』」をご紹介し、その後、筆者の経験を基に、チューター育成の力点をご紹介します。

■SLA の語る「チューターの壁」

本書作成の最初の段階で、執筆に関わってもらったチューター（本実践におけるシニア SLA でありベテランメンバーです）とミーティングを開きました。その際、何を Tips として取り上げるべきかを話し合う土台として、各チューターには「自身の SLA としての成長歴」をテンションマップ風に書いてもらい、それを共有することから始めました。その話し合いの中で、「こういうところが難しいよね」「私は始めの頃はこんなところが不安だった」といった声が次々と上がった結果が、下記に挙げる「壁」たちです。



壁 1.「正しいことを言わなくちゃ」という誤解

：要因→誠実さや責任感、あるいはプライド

壁 2.「その場をなんとかもたせなきゃ」（沈黙恐怖症）

：要因→緊張、焦り、不安を気取られてはいけない、できないことは恥ずかしいという感覚

壁 3.「きちんと問題を解き切らなくちゃ」の誤解

：要因→プライド、答えが出ることがゴールという勘違い、「やってあげないと」という気持ちが先行して学生への期待が足りていない

壁 4.「学生のニーズに応えてあげなくちゃ」の誤解

：要因→need と want の切り分けができていない、ニーズの勘違い

壁 5.「対応を終わらせられない」(情報の取捨選択ができない①)
:要因→壁 4 とも連動。質問事項に関連した自身の知っている情報を全て伝えないといけない気がしてしまっている。

壁 6.「相手の理解度にあわせられない」(情報の取捨選択ができない②)
:要因→自分の専門に近いほど厳密に説明したくなってしまう。自分の理解の仕方やレベルを基準にしてしまう。

壁 7.「雑談してはいけない」という思い込み
:要因→「仕事としてちゃんとしなくては」という思いが、楽しく会話をすることは悪いこととして捉えてしまうことに。

壁 8.「自分と他者の“当たり前”は異なる」ということの無自覚
:(このことに気づくことが大事という話のみで、要因については特に当日は話しが挙がりませんでした)

壁 10.「(答えを) 教えてはいけない」の曲解による誤解
:要因→「答えを教えるのではなく考えさせる」の方針を、「自分が一切手を出してはいけない」「相手から全部引き出さないといけない」と思いすぎてしまう。(自律的学習者にするという支援観の不理解)

私から見ると始めからとても対応が上手でよく学生にも気を配れるチューターが、「かなり長い間、“問題を解ききらなきゃ”という思いが払拭できなかった」と話をしていたことには驚きました。改めて、広い意味で人に物事を教える立場に立つことのプレッシャーの強さ、おそらく学問的誠実性が高いからこそのジレンマ、あるいは仕事としての責任感から来る誤解や、(私は彼らの資質として大事だと思っていますが) 間違いたくないというプライドの存在を知ることができました。

加えて、上記に挙げたのは学習支援の理念に関わるような事が多いですが、より素朴なところで筆者が彼らの「苦手」を挙げるとすると、言葉にすること・文章にすることが苦手であるし、「コミュ障だ」と自称する学生もいる中、決して、初対面の人とすぐにフレンドリーに話す話術を持っている人ばかりではないということも感じます。誤解を恐れず言えば、中には「相手に不快感を与えないかな」と少し心配になるチューター学生がいるのも事実です (徐々に成長してもくれます)。

チューターを育てる上では、学習支援理念のコアな部分から、そうした支援実践を成立させる周辺部分のスキル・意識まで幅広く捉えていく必要があります。

■チューター育成の力点

では、こうした「壁」と学習支援者としての「理念」や「理想」との狭間の中で、どのようなポイントに注力しながら、チューターを育成していけばよいのでしょうか。ここでは、あくまで本実践における筆者の経験が素材となりますが、筆者がチューターである SLA に対し、明示的にも非明示的にもよく伝えてきたこと・伝えようとしてきたことを整理してお伝えしたいと思います。

カ点１.「できる≠教えられる≠支援できる」の前提を共有する

これは、SLA の応募者説明会や新規メンバーに最初からよく伝えているメッセージです。チューターになりたいと応募してくれる学生は、当然ながら、その担当分野の学問にある程度の自信を持っています。それ自体はとても大事なことですが、「自分がわかる・できることと、それを人に教えられることは違うし、ただ教えるだけではなくその人の学びを支援するということには、また違ったスキルが必要なんだよ」と話をします。最初の段階では、「どうしたらいいか」までわかる必要はありません。まずは、「何か違うんだな」ということ、つまりは「学習支援をするということは簡単なことではなくて、色々考えていくことが必要になるんだな」ということが印象に残ってくれればよいと思っています。

カ点２.「わかっていないかもしれない」という前提に立たせる

「壁８」にも出てきていますが、学習支援もさることながら、人と会話・対話をする時には、相手も自分も「正確に」言葉を発し解釈できるわけではないので、思っている以上に誤解やすれ違いが多く潜んでいるものです。また、自分と相手の「当たり前」は思っている以上に異なり、相手が自分と同じように思考したり理解するわけではないということ、だからこそ、相手の言いたいことや知りたいことを慎重に聞き取ったり、こちらが話していることが相手に伝わっているか確認をしながら会話・対話をすることが大切なのだということを様々な文脈で伝えています。

特に、学生対応は初対面同士の場合が多いです。初めて会う人から質問を受け、支援を行っていくということは思うほど簡単なことではありません。エドガー（2011）[1]は、よい支援のためには、支援する側と支援される側が「互いに何を知らないのか」について知る必要があることを指摘しています。エドガーはこう述べます。「関係が始まったばかりのとき、われわれが知らないことはかなりある。しかし、必要な情報は迅速に集められる

[1] エドガー・H・シャイン（2011）『人を助けるとはどういうことか［第 2 版］』英治出版

し、最初のわずか数分で得ることさえできる。必要性を認識し、初期の段階で正しい言動をとればいい。道を尋ねるといった、ごく単純な支援を行う場合でも、自分が何を知らないのか、クライアントは何をしらないかについて、しばし考えてみることは有益だ。」と。

具体例としてエドガーはこんなエピソードを提示します。

> ある日、私は車を運転していた女性から自宅の外でこう尋ねられた。「マサチューセッツ通りはどちらですか。」目的地はどこなのかと尋ねたところ、彼女がボストンのダウンタウンを目指していることがわかった。そこで私は、あなたが走っている道はダウンタウンにまっすぐ通じているので、マサチューセッツ通りに向かう必要はないですよ、と指摘した。女性は何度も礼を述べた。自分が尋ねた道に行かされなくてすんだからだった。（p23）

この例からは、質問者から発せられた「言葉」だけに気を取られてしまうと、本当に質問者に必要な情報の提供≒支援には至らないことがあることがよくわかります。

「自分は相手の話を理解している」「相手も自分の話を理解している」という“前提”でいると、会話のすれ違いには気づきにくいでしょう。少し苦しい作業かもしれませんが、「自分は相手のことが何かわかっていないかもしれない」「自分は相手にとって知らない何かを勝手に前提として話してしまっているかもしれない」と思いながら、常にリフレクティブに自分の言動を捉えることで、より確かな対話が生れると思います。

力点３．“質問”のその先を考えさせる―”つまずき分析“の力

相手を理解することが難しいというのは、具体的な質問対応の場面においても同じです。チュータリングは学生の質問から対応が始まりますが、学生が話してくれた「質問」の言葉が、そのまま自分の疑問点を的確に表現しているとは限りません。というよりも、たいていの場合的確に表現できることは稀です。

そこでチューターは、「(学生が言葉にできていないものも含めて本当の)質問は何か？」という“解釈”に頭を働かせつつ、その質問が生じている原因（つまずき）の“分析”を行っていくことになります。このつまずき分析＝学生の学習課題を見立てる力は、学習支援（チュータリング）において中核的な力です。そこでここでは、「つまずき分析」についての理解やそのスキルアップ方法の模索に注力してくれたチューターによる解説を、少し長くなりますが掲載したいと思います。

なお、つまずきの要因は幅広いものですが【参照：Tips12】、以降取り上げるのは、知識理解の領域でのつまずき分析力についての話が主となります。

▶チューター（SLA）による「つまずき分析力」の解説

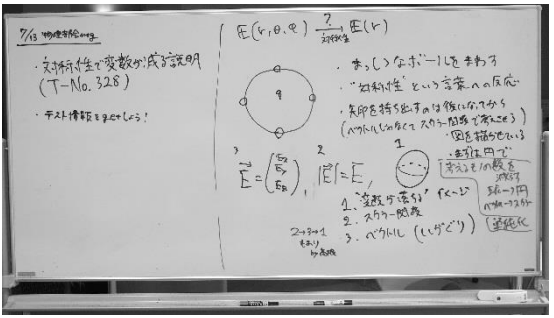
つまずき分析力向上のための練習

「つまずき分析」は、①相手がわからない理由と自分が想像するわからない**理由が必ずしも一致しない**ということや、②チューター自身は特に悩まず一足飛びに理解してしまった部分が質問内容の場合、**“それをどう理解したのか”という点には無自覚**であることから、これを客観的に見直し「理解の過程」を改めて分析する必要があるという意味で、とても高度なスキルが必要になります。そして、実際の対応場面ではこれらの思考を初めて見る問題・初めて話す学生に対して行うことになるため、予想以上に難しいスキルです。

そこでつまずき分析スキルを、**練習によって向上させる**必要があります。練習といっても、まず大事なのは数をこなすことです。ただし自分で選んだ問題を自分一人の頭の中で分析していても自己満足にしかなりません。そこで、①過去実際に行った対応を振り返り、自分が考える問題のステップと実際に学生がつまずいたポイントの比較分析を行う、②その対応を見ていた他のチューターがいれば意見をもらう、③類似問題を扱った対応の記録を参照するなどして検証するなどがあるとさらに効果的です。

加えて、一人で練習するだけでなく、**チューター同士で議論をし、つまずき分析力を鍛える**ことも有効です。例えば、実際に行われたとある議論の場面では、次のような成果がありました。

一つは、「電磁波の波動方程式が分からない」という質問事例についての検討で、対応したチューターは、①波動方程式の理解（言葉の定義）、②おかれている仮定の理解、③導出方法（計算方法）といった観点をつまずきポイントとして取り上げました。これらについて特に異論はなかったのですが、これに加えて他のチューターから「定義や計算の前に第０ステップとして、波動方程式をここで必要とする動機の理解が欠けているのでは」と意見が出されました。この学生は、既に運動方程式という基礎方程式を学習しています。そしてこの運動方程式は、「これが解ければ（個々の質点の運動は）全て分かる」という非常に強力な方程式です。そうすると確かに、「なぜ今になって別の方程式（波動方程式）が必要になるのか」が疑問になります。ここで波動方程式が必要となるのは、「点」を扱う運動方程式では扱えない「波」を扱おうとして



いるためです。そのことを理解することが、その先の波動方程式の理解につながるのではという指摘でした。

他にも、「対称性によって変数が減る議論が理解出来ない」という質問事例に対する対応方法を議論した際、初めは球対称性を「真っ白なボール」に喩えるなどの身近なものからイメージを掴んでもらい、後で数式的な説明を行う方針がよいのではないかと議論されました。しかし、「数式から入った方が自分は分かりやすい」という意見が出されたことで、理解の順序としては、イメージと数式のどちらを先にするパターンもあり得るということを結論としてまとめました。

このように、**自分一人では気づかない「つまずきポイント」や「理解の仕方」について、他のチューターと議論をすることで気づきを得る**ことができます。

「つまずきポイント」分析における姿勢　－よりよい支援のために

つまずきポイント分析で重要となるのは、チューターが「**学生の気持ちになる（思い出す）**」ことです。今でこそある程度広く俯瞰的に学問を捉え理解することができていますが、初学者だった頃は分からないことだらけであったはずです。その時の気持ちを思い出し、学生に合ったレベルで問題を見る必要があります。つまずきポイント分析は、そのような**「学生目線で考える」習慣をつける**ことにもつながります。

また、**学生のつまずきポイントは必ずしも１つとは限らない**ということを意識することも大切です。チューターの中には、学生の課題を１つ見つけたことで満足してしまい、全ての原因をその１つに押し付けてしまう場合がしばしばあります。例えば、「問題に誤植があったため、学生はつまずいていた。」という報告がよくあります。この場合では、チューターは「誤植」があったことに原因を押し付けてしまい、それ以上の分析を行なっていません。そのため、対応は誤植を指摘することを軸にした内容になり、学生の根本的なつまずきポイントを見落としてしまう事があります。チューターは１つの原因に満足せずに、「なぜ学生は誤植に気がつけなかったのだろう？」、「もし誤植がなかったら自身で問題を解けていたかな？」といったさらに一歩踏み込んだ疑問を持つ事が大切です。このプロセスを繰り返す事で、学生の学習姿勢や本当のつまずきポイントなどが明確になり、チューターは学生に寄り添ったアドバイスを行う事が出来るのではないでしょうか。

とはいえ、つまずきポイントを分析し理解のステップが見えたとしても、目標までを最短経路で進むことが必ずしも学生にとって良い学習とは限りません。ステップを超えるために試行錯誤を繰り返したり、隣接した内容にも興味を持って学習したりすることは最短経路からすると経路を外れた「寄り道」とも考えられますが、そうした寄り道が時には学生の視野を広

くし、思考の幅を広げます。チューターが先を見通せているほど、目標までの最短経路を選択しがちですが、最終的には学生の学びが最大化されるように、適度な取捨選択と寄り道ができると、よい対応になるのではないかと思います。（石川／紅林）

カ点４．“引き出しを増やす”という感覚の共有

つまずき分析の“練習も含め、事例検討や対応検討を重ねながらチューターとしてのスキルアップを図っていくことを、自分自身の“引き出しを増やす“という比喩でよく表現します。しかし実は、この“引き出しを増やす”という言葉が、(理系の？）チューターにはあまりよく伝わっていないかもしれないという印象を抱いてきました（もちろん伝わっている人もいると思います)。

事例検討・対応検討は、最も基本的な教育関連活動における勉強の仕方のように思いますが、「これ、面白い事例だから今度の部会ミーティングで報告してみてよ」といった声かけをした際にままある反応として、「**もう同じ質問は来ないから…（意味がない)」という声**があります。ここまで明示的でなくとも、「部会ミーティングで何を共有したらいいかわからない」という声や、勉強会がなかなかうまく回らない時などには同種の課題があるように感じていました。ここには何の意識のすれ違いがあるのでしょうか。

「同じ質問は来ないから意味がない」という発想が意味しているのは、「この後来そうな質問に関する勉強をした方が有意義だ」という考えです。そこには実は、「対応の検討をする」「学習支援としてどうしたらいいのかを議論する」ということの意味が、「物理の内容／数学の内容／化学の内容を議論する」という話に転換されてしまっているという構図が潜んでいます。つまり、「良い対応とは正しい知識が説明できることである」という意識（誤解）が前提となっており、**「対応を検討する＝知識（今後来そうな質問内容）について事前に勉強する」という発想**を生みだしているのだと思います。(もちろんそれは基礎力として必要なのですが…)

“引き出しを増やす”という感覚を共有してもらうために解かなくてはならない誤解のもう一つは、**「良い教育方法、良い対応方法という何らかの“正解がある”」という理解にも似た観念**です。

改めて“引き出しを増やす”という比喩が含意していることを言葉にしてみると、**「今後どういう状況にあたるかわからないけれど、その時々に応じて必要な手段が講じられるように、様々なアイディア・方法・スキルを蓄えておき、必要な時にできるだけ最適な“引き出し”を開けられるようにしておく」**ということだと思われます。そしてこの表現が教育・支援活動の文脈に馴染むのは、教育・支援活動というのが、それこそ「完全に同じ状況は二度と起こらない」世界の中で、「完全解ではないけれどより最適

な解」を、最終的には「ある種不確かな自分自身の経験と勘」で判断し、実行しなければならないものだからであろうと思います。そのために、“哲学”を豊かにしたり、自分が認識できる可能性の幅を広げておいたり、ある状況の中で判断する力そのものを鍛えておく必要があるのだと考えています。

しかしこの感覚は、理系の世界で思考を鍛えている学生には、人によっては理解に苦しむものになるようです。それは、理系（自然科学）の世界が、解釈の揺らぎが生れない厳密な定義や数式という共通言語で学問が成り立ち、そしてその中で普遍的真理を追究することを目指しているからだと思います。検討（議論）をする際も、下手をすると「どの意見が正しいか」という答えを求めるディスカッションになってしまい、自分の思考の幅を広げる（引き出しを増やす）ことを目的に特定の結論を導かず話をする拡散型議論が苦手だったりもします。

この違いは、説明を試みれば頭では理解できるのですが、実際の議論の場などでは熱心になるほど自分の志向性に沿った頭の使い方に自然となってしまうため、行動とリンクさせるまでには意外と長い時間をかけた働きかけが必要になると感じています。効果的な働きかけは筆者自身もまだ模索中です。ただし、実はここ 1〜2 年のチューターたちの議論は、ここに書いたような課題状況を脱し、良い議論ができるようになってきていました。それがなぜなのかを再分析することが、私に残された課題です。

力点５.「つまり？」と「具体的には？」の往還を促す

理系学生に限らず、そして学生に限らず、何かを言葉にするという作業は難しいものです。私も十分にできるわけではありませんが、チューターたちの考えを理解したり、チューター自身の振り返りを促したり、チューター同士の情報共有や議論を建設的にするために、スタッフはファシリテーターのような役割をする事が多くあります。その際、口癖のように発するのが、「つまり？」と「具体的には？」という問いかけです。

「つまり？」と概念化を促す働きかけは、様々な気づきを「知見」として共有しようとする動きの際に役立ちます。ただし、これは若干難しい作業でもあるので、スタッフが「つまり、こういうことかな」とまとめ直したり、意義づけることも多々あります。こうしてスタッフが「言葉を探す代役者」になることで、チューターの理解が一歩深まっていきます。

筆者が、チューター育成の力点としてより重視しているのは「具体的には？」の問いかけの方です。「こうすることが大事だね」といった抽象的な理解のレベルで振り返りや議論が収束しそうになった際、「それは具体的な行動としてはどうすることになるの？」と行動への変換を求めます。この志向は本書の作成にも貫かれているものですが、具体的なセリフ・具体的

な行動にまで変換することができなければ、どんなに大事な理念を知っていても、現実に表れる力にはなりにくいと考えています。理念を体現する具体的な行動は決して一つではなく、工夫次第で沢山の形をとる可能性があります。その様々な形を生みだせる応用力を、学習支援の実践にあたるチューターには大事にしてほしいと思っています。

力点６.「先輩・学生の力」を自覚させ、行動に繋げる

「先輩」の力、「学生」の力については、第１章などで解説した通りですが、この「力」には、チューター＝先輩学生が本質的に備えている「力」と、その「力」を自覚的に活かしていこうとしないと実際には「力」になり得ないものとがあります。というより、実際は、後者の割合の方がかなり大きいのではないでしょうか。

例えば、「親しみやすさ」や「共感性」は、ファーストステップとしては教員に比べればチューターの方がその性質を備えていると思います。しかし、想像に難くないように、高圧的で“上から目線”の対応をすれば、その良さは簡単に失われます。

今の学習の“その先”についての話をしたり、時に大学生活の先輩の知恵を聞けたりすることが先輩学生による学習支援の良さですが、チューター自信が質問対応ばかりに注意が向き、学生と話をする・雑談をする余裕がなければ、そんな良さを発揮する機会も失われてしまいます。

認知的共感性、つまり、「わからなさがわかる」という良さも、確かに相対的には歳の離れた人よりも発揮できる可能性が高いですが、つまずき分析の文脈で何度も指摘されているように、その学問を得意としているチューターが「わからなさ」を推測することは、意外と難しい作業です。

「先輩・学生であることの良さ・力」は、それを活かそうとする意識やスキルで現実のものになります。そのことをチューターにも気づいてもらいたいですし、スタッフにはその良さを活かせる環境を創っていくことが求められています。

少し話が脱線しますが、チューターの中には“その学問が元から得意なタイプ”と“苦手を克服してきたタイプ”がいます。学問的な力では前者のタイプの方が“天才的”な事も多く、研究の世界でシビアな競争に挑んでいる理系学生にとって、後者のタイプのチューターは少し引け目や不安を感じながらチューター活動をしていることが少なくありません。

しかし、学習支援のスキルはそうした研究的学問的な資質能力とは必ずしも比例するものではありませんし、「わからなさがわかる」という点では、“苦手克服タイプ”の方が、よりきめ細やかな支援ができることも多々あります。そして、筆者の本実践における経験値から言えることは、そうした**“苦手克服タイプ”チューターが、自信を持ってチューター間の議論に参加し自身の知見を提供してくれる**ようになると、集団全体が活性化し、

他のチューターにとても良い刺激と学びを与えてくれるということです。ただ、これを現実のものとするには、そのチューター自身に自信を持ってもらう働きかけや、異なる良さ・力があることを、他のチューターに本当の意味で理解してもらう働きかけ・環境設計・経験の創出が必要です。

育成スタッフもまた、「先輩・学生の力」とは何なのかを自覚し、その力を活かす環境設計や自身の行動に繋げていくことが、良い実践を生む土壌になっていくと思います。

力点７．個の気づきを全体の気づきに昇華する

運営スタッフが「チューターを育成する」という時には、個々のチューターを育成するという意識の他に、「集団としての力を高める」という意識が重要だと考えます。

育成スタッフの役割は、個々のチューターに対しては、①チューターがそれぞれ抱える「壁」を乗り越えて行けるよう支援すること、②チューターに必要な学習支援理念を理解してもらえるよう指導すること、③チューターが持っている「良さ」や「強み」を最大限活かしてあげることです。そして、組織全体やチューターという集団に対しては、「情報の媒介役になる」ということを筆者は最も意識してきました。

本実践では 40～50 人ほどの学生チューターが所属する体制で活動を行っていますが、この規模になるとチューター全員が密な関係を築くことはなかなか難しくなります。否、少数であっても、チューターは活動時間を異にしているのが基本なので、組織全体で起こっている情報の大半は個々のチューターにとっては未知のものとなります。この「情報格差」を埋め、「共通項」を増やしてあげることは、チューター間の相互交流、「学び合い」の可能性を高めることに繋がります。

という説明は、嘘ではありませんが、「情報の媒介役になる」という意識の裏にあるより根源的な動機は、「この大事な気づきを他のチューターにも知らせないなんてもったいない」という素朴な感情かもしれません。個々のチューターと対話を重ねると、実際にチュータリングを行っているチューターだからこそ見える発見やアイディア、同じような理念や状況に対する多様な解釈に出会えることが多々あります。そうした個々の気づきを他のチューターの学びの材料に変えることで、新たな気づきが生まれ、集団としての成長を生みだしていくのかもしれません。

力点８．モチベーションを理解し、対話し、活動を構成する

同じ活動に従事していても、モチベーションが人それぞれ異なるということはどの世界にもあることだと思います。ただし、正課外において、アルバイトの立場で関わるチューター学生を雇用し育成する上では、この「モ

チベーション理解」はとても重要なマネージメントの観点です。

本実践のチューターたちは、自身の研究活動にも力を注いでいる学生が大半です。そもそもその学問が好きで頑張りたい学生たちが、大学における学習支援の担い手になりやすいと考えた方がよいかもしれません。大学の組織として、**チューター学生の本業に悪影響がないようにする必要があるという組織的責任問題以上に、学業・研究活動とのバランスがとれなくなるとチューター自身のモチベーションも下がってしまう**ということを、スタッフ側は認識しておく必要があると思います。

チューター学生たちの「チューター活動」に従事するモチベーションを聞き取っていくと、「支援」ということから想起される「1・2 年生のためになりたい」というような思いの他に、自身の学びへの還元や異分野学生との交流に意義を見出す声も少なくありません。もちろんアルバイトである以上給与の側面も大切で、学業を頑張りたい学生だからこそ、自身の専門を活かしながら大学内で仕事ができるということに利点を見出す学生も多くいます。そのことは決して悪いことではなく、当然だと考えるべきだと思います。そこから、「この組織での活動や学習支援が面白い」と感じてもらうのは、スタッフ側の腕の見せどころです。

「面白さ」は、スタッフ・チューター間の人間的交流やレクリエーションなどで高まる側面もあり、これももちろん大事です。しかし、チューター学生たちが何に面白さを感じるのかという点は、もう少し立ち止まって考えてみてもよい観点だと思います。できるだけ多くの人と交流したい学生もいれば、仕事として一定の距離感を保ちたい学生もいます。仕事を依頼されてこれに応えることに達成感を覚える学生もいれば、創造的な提案を求められるとやる気が湧く学生もいます。大学における学習支援活動の研究的意義を知ることがモチベーションに直結する学生もいれば、運営スタッフの想いや情熱のようなものに共感することで意欲が高まる学生もいます。

すべてのチューターのすべての思いに応えることはできませんし、それがスタッフの一義的役割ではありません。しかし、「チューター（学習支援者）を育てる」という観点から考えてみると、こうしたチューター学生のモチベーションの違いを考慮に入れることは、より適切な働きかけや育成活動をデザインする一助となると考えています。

カ点９．ストレッチアサインメントを考える

モチベーションも含め、スキルや物理的な環境（忙しさ等）も考慮しながら、実際にチューターに働きかける場面で意識することは、**本人が現在行っていることの少し上を目指すような声掛け・活動依頼をする**ことです。こうした「少し上」のタスクを与えて成長させることを、一般にストレッチアサインメントといいますが、このことをチューター育成においてもか

なり重視しています。

そうしたストレッチアサインメントを与える活動・役割の最も分かりやすい例は、本書でもご紹介した「メンター」や「シニア SLA」です。少しずつ後輩を教える立場になってもらうことで、後輩からも私たちスタッフからも、チューターとして“頼られる”ことが多くなっていきます。「他大学合同研修」や「夏季研修」、「活動報告会」等での役割分担も（必ずしもこちらが指定するばかりでなく本人の意向にも左右されますが）、過大・過小な負担にならず、しかし若干の挑戦があるような状態が設定できると、活動後に「やってよかった」と思ってもらえる率が高まるように思います。

とはいえ、モチベーション・スキル・物理的な環境に対する様々な考慮はスタッフ側のマインドです。チューターには「（適度な）期待感」がメッセージとして伝わるといいなと思いながら、日々「これやってみない？」と個々人に声かけできる何かを探しています。

カ点 10. チューターから学び、アップデートし続ける

最後に、スタッフ自身がチューターから学び、アップデートし続けることを、自省も込めてチューター育成の力点として挙げたいと思います。

学習支援組織として学び手の学ぶ力を支援することを謳い、チューターにも学び成長することを期待して働きかけるスタッフがそのロールモデルとなることは、良い実践を生む動力となります。

とはいえここで、「チューターから学び」と称しているのには、もう少し別の意味があります。それは、「チューター育成」に何が必要なのかは、チューター自身が最も教えてくれる、ということです。

もちろん、理系チューターが担当科目の専門知識の基盤を持っているように、スタッフは学習支援や教育に関する知識の理解も深めていく必要があります。しかし同時に、チューターが質問学生の背景を知り、課題がどこにあるのかを考え、何がよい支援なのかを考えリフレクションし続けることが求められていたように、“チューターを育成する”スタッフにも、チューターを知り、何が育成に必要なのかを考え、文脈に応じて活動の最適化を図っていくことが求められています。つまり、**育成したい“相手”を知ることなしに育成マネージメントは考えられない**、ということです。

言うは易し。これを実現していくには多くの知恵と労力を必要としますが、力点としてはやはり外すことのできない観点の一つです。

● 解説 ―本書全体を繋ぐイメージ― ●

学習支援の目標は、学び手自身の学ぶ力を伸ばすこと、という理念が、各 Tips を貫いているコンセプトであると思います。言い換えれば、この理念を“実現する”細かな行動・方策が「コツ」として纏められています。

これらのコツは、理系チューターたちの思考錯誤の結晶です。「理系チューターリング」は、上記の理念と競合する難しさがどこまでも付きまとっており、それは、「基礎知識（ある種の正解）を教えない（知らない）と考えようがないじゃないか」という素朴な疑問になって表れてきます。知識を「正確に教える」ことに意義を見出すチューターも少なくありません。

実はそれ自体は間違っていることではないと思います。全く知らない概念を、一から「考えてみて」といってもわからなくて当然です。筆者が、とある物理学者の先生と話をした際、「教育の意義は“効率化”にもあるんじゃないか」という意見をいただきました。つまり、先人が何十年何百年と考えて見つけた知識や考えを数分で理解する（させる）、それによってさらに発展的な知識や物事を生み出す力を身につけさせていくのが「教育」の役割の一つではないか、というご指摘です。まさにその通りだと思いました。そして、たくさんの理系学生たちの話を聞くなかで、どんなに学習の本質論や大学的・研究的学びという観点からするとあまり本質的でない学習スタイルに見えたとしても、やはり 1・2 年生の間に学ぶ基礎科目は、「知識を暗記する」「反復演習によって感覚を身につける」という“ガリガリの勉強”が必要とされている様子も感じてきました。私の解釈では、その勉強によって、その学問に必要とされている“共通言語”をしっかりと身につけることがまずは必要とされているのだろうと思っています。

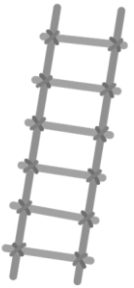
そうした学習をしている中で、「ここがわからない」と質問に来た学生に対し、「答えを教えるのでなく考えさせる」、「学び手自身の考える力を伸ばす」といった理念が、いかに理系チューターたちの葛藤を生むものであるかという点に、筆者も苦慮し、理念と現実の間を行き来してきました。

しかし一方で、本書の Tips を執筆したチューターたちのように、その葛藤に自分たちなりの“解”を見つけ、実践を生みだしてくれたチューターたちがいます。彼らとの議論に支えられながら、筆者自身も、「学習支援とは何なのか」という思考を深めていくことができました。

その中で、本書の Tips たちを念頭に置きながら、筆者が現在理解している「学び手自身の学ぶ力を伸ばす」のイメージをお伝えしたいと思います。ここからお伝えするイメージは、「学び手」を「チューター」に置き換えても全く同じことが言えます。つまり、スタッフがチューターを育成・研修するという際の思考の枠組みでもあるということです。

人には、「できないこと」と「できること」の間に、「誰か・何かの助けがあればできること」があります。大きく言ってしまえば、「学習支援」は、

この中間の領域を探し「はしご」をかける作業です。



というと、教育学を学ぶ人にとってはお馴染みの概念かもしれませんが、この「はしごをかける」ということを、より細かく考えていったのが本実践であり、本書の Tips たちであると考えています。

おそらく、「学習支援ではない」イメージは、「できる」の檀上にチューターがいて、「できない」壇上にいる学び手の手を取り「ひょい」と持ち上げて壇の上に引き上げてしまうイメージです。こうしてしまうと、どうやってこの壇に登ってきたのか“登り方”がわからないために、似たような場面に遭遇した際、自力で登ることができにくくなってしまいます。この状態が、たとえ「できる」壇に登っていても“本当の力”は身についていないのでは？と疑問が生じる状態です。

そこで「学習支援」で行いたいことは、「はしごをかける」作業です。「できない」檀上にチューターも立ち、「助けがあればできること」の「助け」が何をかを探しながら、はしごをかけ、一緒にそれを登っていく。これが基本的な学習支援のイメージだと思います。

しかし、登る過程を一緒に見てきた分「ひょいと引き上げる」よりはよいけれど、“チューターが用意したはしご”をただ登るだけでは何だかまだ十分ではない気がします。その違和感を埋めるために、本書で紹介したような様々な工夫（Tips）が生まれてきます。

時には、「はしご」をどこからどうやって探してきたらいいのかを教えたり、考えてもらったりするかもしれません。「はしご」自体の作り方を知ってもらおうとすることもあるでしょう。もしかすると、「はしご」じゃない方法でここを登る方法を一緒に考えてみることもあるかもしれません。

今挑もうとしている壁はちょっと高すぎて登れないから、いったんこっちの低い壁を登ってみようと提案し、コツを掴んでもらう方法もあります。さらには、「はしご」をかけようとしているけど、そのかけようとしている元の場所（今いる場所）の認識が間違っていれば、そこを見直すことから始めることもあります。はしごをかける「先」が遠すぎたりしていたら、その「先」を解説してあげる事もあるでしょう。

そもそも「はしごをかけて登る」こと自体に諦めや不安やつまらなさを感じていれば、「その先の楽しさ」を伝えて、「登りたい」と思ってもらうことも大事な支援かもしれません。

こうして、「できない」から「できる」に学び手自身が登っていくことを、様々な方法を駆使して支援したいのが、学習支援なのだと思います。

ただし、誤解を恐れず言えば、ときには「“できる”壇上からひょいと持ち上げる」ことも必要な時があります。“そこ”をはしごをかけて登るよりは、「できる」壇上に来てもらって、その先に続くステップを歩むことの方

が大事な場合などです。さらには、登るプロセスはよくわかっていないけど、まずは【できる】壇に一度立って「全体を見渡してみてもらう」ことが、なぜできなかったのかを知るのに役立つ場合もあることは確かです。

しかし、そうした理解の仕方・支援の仕方自体が「悪い」というよりは、学習支援ということに注力する上では、そこにやはり“もう一工夫”を、「ひょいと登らせた“後”でできる工夫」も加えられたらよりよいのではないかとも思います。

例えば、登ってみてもらった後で、じゃあ何ができなかったのか、どう登ったらよかったのかを後からふり返ることだってできます。プロセス理解を後から補うわけです。あるいは、今回はチューターが手を差し伸べて登ってみたけど、じゃあもう一回、自分で登れるかどうか確かめてみようと、別の壇を用意して確認作業を促すこともできます。

質問学生は、「○○がわかりません」と質問するので、「○○を知る」ことがニーズに聞こえます。如実に「答えを知りたい」という要望を表明する学生もいることは事実です。しかし、実は質問学生にとっても「○○がわかりません」という質問の裏にあるのは、別に楽して○○（の答え）を知りたいわけではないのではないかとも思います。否、もしかしたら質問に来た最初はそうした思いを持っていたとしても、だんだん「わかり方」がわかってきたら、純粋に楽しくなってくることもあるのではないか…と、筆者は（期待も込めて）学生のニーズを認識しています。

本書内でもご紹介しましたが、私がSLAとともに学習支援実践を模索していた3年目頃、質問学生さんのアンケートに、次のような声が見られるようになってきました。

“教えてもらうだけでなく
考えさせてくれるので成長できた感がありうれしい。”

この声に限らず、SLAの対応に満足感を得てくれる学生の声には、「納得いくまでつきあってくれてありがたかった」、「誰にも聞けず不安だったけど勉強はわかると楽しい」「すごくアホな質問にもとことん答えていただけて非常にうれしかった」といったものがあります。

「大学生に学習支援」というと、過保護なイメージや研究的学びの本質ではないという直感的な嫌悪感を持たれることもあります。しかし、わからないことが一つわかるようになることで、その先大いに自分で動き出せることもあります。そして「学びの過程」に誰かが関わるということは、もっと創造的な営みであるとも考えています。先輩たちの“熱”に巻き込まれ、何だか大学って面白そう、学ぶって面白そうと思ってもらえたら…それは何にも代え難い「変化」であり、未来を左右する重要な「学習支援」であると思います。

＝　編集後記　＝

本書の執筆に直接関わってもらったのは、巻末に示した 9 名のチューター（SLA）たちです。9 名の内 6 名は、今年度をもって SLA を卒業した（する）メンバーでした。彼らが本実践に関わり、個々それぞれに成長し、そこで得た気づきを言語化する本書の作業に最後まで付き合ってくれたことに、心から感謝します。

ただ、編者としては、本書に散りばめられたアイディアの裏には、直接名前の挙がっていない多くの SLA やスタッフらの姿があることもここに記しておきたいと思います。本書は、歴代 SLA たちとともに積み重ねた試行錯誤の日々が基盤にあってこそ成り立っているものです。彼らにもまた、心からの感謝を伝えたいと思います。

本書の作成は、本実践に直接従事する立場としては、筆者の最後の仕事となりました。粗さも目立つ内容で、本実践から学ばせていただいた事のほんの一部しか纏めることはできていませんが、本書を手に取っていただいた皆様に、何か一つでも益する知見をお届けすることができていれば幸いです。

2018 年 3 月 19 日
足立佳菜

2017 年度年度末活動報告会

編集・執筆

足立佳菜　東北大学高度教養教育・学生支援機構　助手
学習支援センター　センター員

執筆者（所属／担当／SLA 活動歴）

石川遼太郎　東北大学理学研究科地球物理学専攻　博士課程前期
物理／2016 年 4 月～現在

大野　敦　東北大学理学研究科物理学専攻　博士課程前期
物理／2015 年 10 月～現在

紅林大地　東北大学理学研究科物理学専攻　博士課程後期
物理／2013 年 4 月～現在

澁川友菜　東北大学理学研究科物理学専攻　博士課程前期
物理／2015 年 6 月～現在

鈴木仁哉　東北大学理学研究科数学専攻　博士課程後期
数学／2015 年 6 月～現在

髙根大地　東北大学理学研究科物理学専攻　博士課程前期
物理／2014 年 4 月～現在

珍田一馬　東北大学理学研究科数学専攻　博士課程前期
数学／2015 年 4 月～現在

中島啓貴　東北大学理学研究科数学専攻　博士課程後期
数学／2014 年 1 月～現在

山下琢磨　東北大学理学研究科化学専攻　博士課程後期
化学／2013 年 11 月～2017 年 9 月

学習支援ハンドブック　―理系チュータリング Tips とチューター育成―

編　著　足立佳菜
発　行　2018 年 3 月 30 日
印　刷　北日本印刷株式会社