

オンライン形式でのコンピュータリテラシー教育における 教育支援職員の役割についての一考察

未代 誠仁¹

概要: 著者が所属する桜美林大学町田キャンパスでは、約 1,250 名の新入生を対象とした必修の基礎科目としてコンピュータリテラシー I を開講している。この科目には、教員に加えて Teaching Supporter と呼ばれる職員（以下、TS と記載）を配置し、授業中および授業時間外の履修者の学びを支援している。COVID-19 の影響による授業のオンライン化により、これまで PC 教室において対面で行われてきた TS による支援もオンライン化された。そこで、2020 年 4 月から 8 月初旬までの TS の活動について、TS へのアンケートを実施し、オンライン化による支援への影響を調査した。TS による回答に対する考察を実施した結果、授業および履修者の学びに対する TS の個別支援の効果、前述科目のオンライン授業における課題などが明らかになった。

キーワード: オンライン授業、コンピュータリテラシー教育、個別学修支援

A consideration on roles of teaching supporters in online classes of computer literacy

AKIHITO KITADAI¹

Abstract: J. F. Oberlin University has been providing classes named “Computer literacy I” to teach basic knowledge and skills of information science. Every year, each new student in Machida campus of the university registers one of the classes as a compulsory subject. To support individual learning and training of the students, the university employs special staff. Each of the staff is called “Teaching Supporter” or TS. Because of COVID-19, the class and TSs’ supports had been provided online in the first semester of 2020. In this manuscript, I presented some results of considerations on roles of the TSs in the online classes. Some answers of the TSs on the author’s questionnaire were shown for discussions on the manuscript. The consideration displayed some effective solutions provided by the TSs, and some future tasks to improve the online classes.

Keywords: online class, computer literacy, individualized learning support

1. はじめに

大学における入学生の学力および学問的志向の多様化は、クラス内およびキャンパス内において学びの幅を広げる潜在的な可能性となる。一方で、同じ場で学ぶ学生が知識・技術の共通基盤を持つことは、深い学びを実現するために不可欠な要素である。様々な学問的背景や志向を持つ新入生に対して、大学で学ぶ上で必要となる知識・技術を提供する基礎教育の役割は大きい。

著者が所属する桜美林大学（以下、本学と記載）の町田キャンパス（以下、町田 C と記載）では、リベラルアーツ学群と健康福祉学群の 2 学群の学生が学んでいる。学生が各自の専攻によらず様々な科目を柔軟に取り入れながら卒業までのパスを構築できる点は学群制のメリットといえる。さらに、リベラルアーツ学群は単体でも 7 分野 33 専攻を有することもあり、町田 C では多彩な学問的背景・志向を持つ多く学生が学びの場を共有している。

基礎教育は、学生が大学で学ぶにあたって必要な知識・スキルなどの学びの共通基盤を獲得する重要な機会である。

筆者が担当コーディネーターとしてカリキュラムデザインと運用を担当する科目「コンピュータリテラシー I」（以下、当科目）は町田 C の学生を対象として提供される学群／専攻共通の基礎科目である。コンピュータ操作のスキルは入学時点で学生の間比較的大きな差があり、Desktop／Laptop 型コンピュータに対する興味・関心も個人差が大きい。一方で、大学での学びにおいても情報化は着実に進んでおり、コンピュータ操作に関する一定のスキルおよび情報リテラシーを入学初期の段階で身に付けてもらうことは重要である。

現代の大学における基礎科目では、共通基盤の獲得に加えて、単位数に応じた学びの機会をすべての履修者に提供することも重要な課題になっている。当科目では多段階の学修目標を採用し、授業時間外学修用の教材、学生に公開する成績評価基準などと連動させることで、共通基盤獲得を超える水準の学びを必要とする履修者にも対応している [1]。さらに、表計算ソフトウェアについての学びを深めたい履修者には、当科目の単位取得後に履修が可能になる「コンピュータリテラシー II」を用意し、より高度な学びにも

¹ 桜美林大学
J. F. Oberlin University

対応できる基礎教育の実現を目指している。

学びの水準／方向性に差がある履修者が混在する授業では Teaching Assistant に代表される個別支援の整備が重要となる[2]。当科目およびコンピュータリテラシー II では、Teaching Supporter と呼ばれる職員（以下、TS と記載）を複数名採用し、授業中・授業時間外の履修者への個別支援を実施している。TS は情報処理技術に関する実技テストと面接などの試験を経て採用され、定期的に本学による研修を受けて個別支援に携わる当科目およびコンピュータリテラシー II 専門の職員であり、多くは社会人として情報技術に関する業務に携わった経験を持つ。TS は各々が担当クラスを持つが、担当以外のクラスで使用された教材や課題内容、他 TS による業務報告なども共有している。これにより、すべての TS が科目全体への十分な理解を獲得し、担当クラスの枠を超えて履修者を支援できる体制の実現を目指している。たとえば、履修者が自身のクラス担当とは異なる TS から授業時間外学修時の個別支援を受ける場合でも、当該履修者への支援に連続性を持たせることができる。

2020 年度の春学期（本学における年度前半のsemesterの呼称）は、COVID-19 の影響により授業のオンライン化が実施された。当科目を担当する TS の支援もオンライン化され、支援方法や内容にも変化が生じるようになった。本稿では、春学期終了後に実施した TS へのアンケート結果を紹介し、当科目における個別支援の状況が授業のオンライン化によって受けた影響をコーディネーターの視点で考察し、オンライン化によって得られた利点や生じた課題についても述べる。

2. オンキャンパス環境における授業と TS による支援

(1) 授業の概要

当科目は、町田 C に拠点を置く 2 学群の入学学生にとって必修となる基礎科目である。2020 年度春学期の履修者数は、概算で新入生約 1,250 名＋再履修生である。同学期の開講クラス数は 29、担当教員は著者を含めて 13 名である。春学期の入学学生は、同学期に開講されるいずれかのクラスに自動的に履修登録される。自動登録時のクラス分けは各学群が実施するが、両学群ともに情報処理の知識／スキルを基準としたクラス分けは実施していない。これは、在学中の取得資格や語学力に応じた外国語科目のクラス分けなどを優先する必要があるためである。なお、秋学期（本学における年度後半のsemesterの呼称）にも、同学期入学の新入生および再履修生を対象に数クラスの開講がある。

当科目では、本学での学びの基盤獲得という目標に照らして、著者を含む当科目担当教員らが執筆した教科書および全クラス共通のシラバスを採用し、Windows 10 を搭載した PC の基本操作や本学が提供する各種情報サービスの利用方法、Microsoft Word/Power Point/Excel の基本的な使

い方、デジタル情報の管理や電子メール/インターネットの利用などに必要となる情報リテラシー、ワープロソフトウェアを用いたレポート作成技術などを取り扱っている。また、意欲のある履修者向けには少し水準の高い知識／スキル（例：Word の相互参照、スタイルの設定変更と見出しの活用など）も扱い、成績評価に反映している。なお、クラス間での答案のカジュアルコピーを防ぐため、課題および小テストの設問は各教員が作成している。

(2) 成績評価と学修時間

本学では、大学での学びに対する社会的要求[3]に応えるべく、成績評価における上位者の割合にガイドライン[4]を設け、学生に示す授業の目標、課題／小テストの配点・成績評価基準と関連付けることで、学生が自分自身の学びをデザインできる仕組みの実現を目指している。履修者は、各自の目標を定め、現時点での知識／スキルに照らして、授業が提供する「単位数に応じた学びの機会」を活用することになる。それらの多様な組み合わせが、個々の授業の中に履修者ごとの学びを生み出すことになる（図 1）。

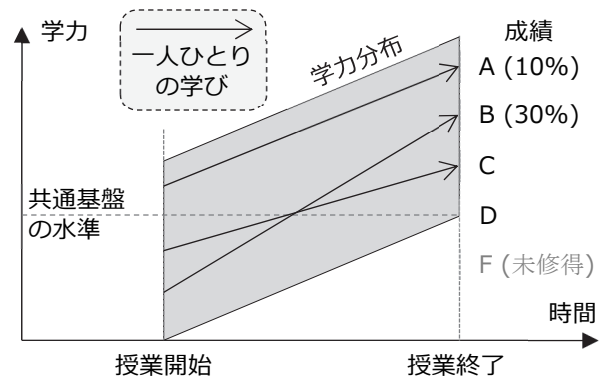


図 1 学生ごとの学びのデザインと成績評価
Figure 1 Individualized learning designs and grades.

当科目は 1 コマ/週の開講であるが、共通基盤の獲得に加えて水準の高い知識／スキルを扱うにあたり、単位数を 2 として学びの機会を提供している。履修者には比較的早いペースで進む授業時間内の学びに加えて、授業時間外学修となる予習／復習、課題の答案作成、スキル定着に必要な各種トレーニングなどの機会を十分に活かすことが強く求められる。

(3) 教室の環境と TS の役割

例年の対面授業において、当科目は各クラス開講用の PC 教室（以下、教室と記載）に加えて、履修者が授業時間外学修に利用できる PC 教室（以下、演習室と記載）を使用している（図 2）。演習室は当科目およびコンピュータリテラシー II の履修者専用で、教室と同機種の PC を備えている。2019 年度の春学期には、演習室を平日 5 日間のうち 4 日間、10:40～16:40 の時間帯で開室した。



図 2 授業で使用する PC 教室

Figure 2 Computer room for Computer Literacy I/II.

教室および演習室には、基本的にそれぞれ複数の TS を配置している。教室に配置された TS は、授業時間中に教室内を巡回し、質問のある履修者や作業の止まっている履修者に対する支援を実施する。演習室に配置された TS は、授業時間外学修のために来室した履修者の支援を行う。また、心身の障害などにより特別な支援が必要な履修者から要請があった場合は、当該履修者のクラスを担当する TS を増員し、同クラス教員を含む本学関係者と連携して教室および演習室における学びの支援を実施することがある。

基本的に、各々の TS は教室と演習室の両方の業務を担当するように配置される。教室担当としては、複数のクラスに参加することで授業内容に対する理解の幅を広げている。演習室担当としては、自身が担当するクラス以外の履修者にも対応できるように、下記のような情報共有を通してすべての履修者に教室と演習室の間を連続的に繋ぐ個別支援を実施している。

- 教員がネットワークドライブで共有する各クラスの授業資料／課題設問／模範解答／回答時の制限事項などを閲覧し、教室担当を行っていないクラスにおける授業内容と進捗状況を把握・理解する
- 教室担当の TS の業務報告を他の TS と共有し、授業担当を行っていないクラスにおける他の TS からの報告についても確認する

3. 授業のオンライン化と TS による支援

(1) 2020 年度春学期における授業のオンライン化

COVID-19 の感染拡大防止のため、本学では春学期の授業を原則オンライン授業（オンライン化が困難な場合は開講時期変更または閉講）とした。この判断は、オンライン授業の実施に向けた各種検証を経ながら、2020 年 2～3 月頃に段階的に実施された。オンライン授業の基盤としては、すでに運用していた e ラーニング関連の各種サービスに加えて、新たに Zoom Video Communications 社の Zoom を採

用した。また、オンライン授業実施に向けた準備期間を確保するため、通常 100 分×14 週（定期試験期間を含めない）で実施する授業を 100 分×12 週に変更した。

PC 教室が利用できないため、当科目を含めたコンピュータに関する授業では、使用するコンピュータの用意を履修者をお願いすることになった。町田 C の 2 学群では、授業開始前の学生向けオリエンテーションの場で Windows 10 を用いる授業があることを周知し、履修者への情報提供に努めた。ただし、既に Windows 10 以外のコンピュータを既に導入している学生もいたため、Window 10 以外にも様々な PC 環境が混在することになった。

全学での Zoom の導入に伴い、一部の TS は学内の様々な科目におけるオンライン授業での教員支援を臨時ながら担当することになった。これは本学内での人員配置の問題であるが、演習室の開室時間帯を削減する必要が生じ、後述するアンケート結果に影響を及ぼした可能性があるため、ここで言及しておく。

(2) TS が担う役割の変化

授業回数の減少および使用機器の多様化によって、TS による個別支援の役割に変化が生じることが予想された。たとえば、授業回数の減少によって、教員がこれまで以上に授業の進捗に意識を向ける必要が生じた。授業のペースに遅れそうになっている履修者に対して適切な個別支援を実施し、本来のペースに復帰させることは、授業全体の進捗にとって例年以上に重要な TS の役割となった。

また、履修者が使用する機器の多様性への対応についても検討が必要になった。当科目は履修者に学びの共通基盤を提供する目的を有している以上、履修者が将来の授業で利用する可能性の高い機器環境にフォーカスした授業を提供することには必然性があり、その範囲を超えた機器環境を授業内容としてサポートするのは困難である。また、授業時間の制限がある中で、多様な機器環境を網羅した教示・指導の実施は非現実的といえる。ただし、Windows 10 以外の機器を所有する履修者が自身の機器環境を十分に理解し、他者との環境の差を補完する知識／スキルを持つこと自体は有益である。この知識／スキルは当科目の授業内容には含まれないため、コーディネーター／教員が TS に個別支援を依頼できるものではなかったが、最終的には TS の自発的な取り組みにより個別支援の対象に含めることになった。具体的に TS が実施した支援の内容については後述のアンケートへの回答として紹介する。

ただし、上記とは別に、そもそもオンライン環境で履修者に十分な個別支援が実施できるのかという懸念があった。当科目で TS に支援を求める履修者の多くはコンピュータの操作に不慣れである。必要とする支援の内容を TS に正しく知らせることができるかどうかについては考察を擁する課題となった。

4. オンライン授業の実施と TS によるアンケートへの回答

(1) 2020 年度春学期の授業運用

教室／演習室は共に Zoom を用いて開室した。TS は総員 14 名で、コンピュータリテラシーⅡの 3 クラスを含む計 32 クラスに各 2 名、演習室に複数名をそれぞれ配置するシフトで授業に臨んだ。

一部 TS が他授業の支援に回ったため、演習室は平日 5 日間の 8:50～10:30 と 16:50～17:50 の開室とした。ただし、6 月以降は火曜および金曜の 2 日間について 10:40～12:10 の時間帯にも追加開室できるようになった。

教室および演習室では、Zoom のグループチャットに履修者から依頼が発信されると、対応可能な TS が当該履修者にメッセージを返信して対応を開始する方法を採った。履修者からの最初の発信は全体宛の発信としたが、これは Zoom のグループチャットが送信先として全員または個人しか指定できず、TS だけをグループ化して送信先に指定することができないためであった。

生産・物流などの乱れによって機器の入手が遅れている履修者に配慮し、授業実施計画の序盤に情報リテラシーに関する座学を集中し、コンピュータを用いた学修の開始時期を可能な限り遅らせる対応をとった。

(2) アンケートの実施と質問内容

2020 年度春学期の授業が終了した 2020 年 8 月に、TS を対象とした下記 5 問の自由筆記形式によるアンケートを実施した。回答は任意とし、文字数の制限は設けていない。2019 年度にも TS としての勤務歴を持つ 11 名から回答を得ることができた。各質問への TS の回答は次節に示す。

【アンケートの設問】

質問1.コンピュータリテラシーⅠのオンライン授業（授業時間内）において、TS 制が有効に機能した点をご記入ください（対面授業時との比較に限定せず、有効な点をご記入ください）

質問2.コンピュータリテラシーⅠのオンライン授業化に伴い、対面授業時と比べて授業時間内の TS による支援が制限された点があればご記入ください

質問3.バーチャル演習室でのコンピュータリテラシーⅠ履修者に対する支援が有効に機能した点をご記入ください（対面での演習室支援との比較に限定せず、有効な点をご記入ください）

質問4.バーチャル演習室でのコンピュータリテラシーⅠ履修者に対する支援について、対面による演習室での支援に比べて効果が制限された点があればご記入ください

質問5.その他、当授業のオンライン化に伴う TS 制および演習室運用への影響について何かございましたらご記入ください

(3) 各質問に対する TS の回答と考察

本稿への TS の回答掲載にあたっては、長文回答の要約、同様の回答の集約、文体の整理など、著者が文面の整理を行っている。また、演習室に関する質問 3 および 4 への回答には当科目履修者だけでなくコンピュータリテラシーⅡの履修者が影響を与えている可能性があるが、後者は開講クラス数が少なく、また表計算ソフトウェアに特化した内容の回答は見られなかったため、特段の対応は行っていない。以上の点について予めご了承ください。

質問 1 に対しては、以下のような回答が得られた。

- 1-1. 履修者が授業の流れを止めることなく、自身の望むタイミングで質問できるため、長時間に渡る躓きを避けることができる
- 1-2. チャットを活用して授業の流れを妨げることなく支援を行うことができた
- 1-3. 小テスト実施時の PC 操作支援ではブレイクアウトルームによる支援が有効であった
- 1-4. 履修者の PC/Zoom/通信環境に不調が発生した場合に、授業を止めることなく回復後の個別支援を行うことができた
- 1-5. オンライン版/旧版の Office を使用している履修者に適切な環境の構築/利用支援を行うことができた
- 1-6. Mac など教員とは異なる受講環境の履修者に個別に対応することができた
- 1-7. TS 間の情報共有により、Mac など授業内容とは異なる機器の利用者に授業全体で支援を行うことができた
- 1-8. チャットを使ってコンピュータの操作方法を細かく伝えることができた
- 1-9. ブレイクアウトセッションで履修者の状況を把握しながら問題点の発見や問題解決を支援することができた
- 1-10. 同様の質問が複数来る場合は、全体宛のチャットで回答を示すことで質問をためらっているかもしれない履修者にも情報を伝えられるようにした
- 1-11. 指定されたファイル名、ファイルオープン時のパスワード、教科書のページ番号のように履修者が聞き逃しがちな情報を教員が話した際に全体宛のチャットで補足できた
- 1-12. チャットでは対応が困難なようであっても演習室への来室を促すことができた
- 1-13. チャットのログを後で見直すことで後日のサポートに生かすことができた
- 1-14. 教員の配信する動画、音声などに不調や不備が生じた場合には教員に通知し、履修者にも補足の情報提供を行うことができた

以上の回答から、TS が授業の進行を妨げることのない支

援に業務の価値を見出していることが伺われる。また、具体的な支援方法には、複数年に渡る TS としての経験が生かされているもの、TS 同士の情報共有が有効に機能していると考えられるものなどが含まれている。それぞれの回答に対しては、教員の一人である著者にとって同意できるものであるが、今後は他の教員へのアンケートについても実施を検討し、教員視点での TS の有効性についても明らかにしていくことが望ましいと考えている。

質問 2 に対しては次のような回答が得られた。

- 2-1. 教室では手が止まっている履修者／困った顔をしている履修者を見つけて支援を行うことができるが、オンラインではチャットのメッセージが来ない限り個別支援を開始できない
- 2-2. チャットでのやり取りだけで履修者が困っている状況や操作の誤りを把握するのは困難な場合がある
- 2-3. 履修者が自身の躓いている状況をチャットで正しく伝えられないことがある
- 2-4. ブレイクアウトルームを使用すれば音声や画面共有が使えるが、授業から隔離されてしまうため利用できる場面が限られる
- 2-5. 対面時に比べて、チャットでの意思疎通には時間が掛かってしまう
- 2-6. 履修者側の環境を確認してからでないと支援を開始できないが、この確認をチャットで行うのは容易ではない
- 2-7. 質問が多くなると TS 同士あるいは TS と教員間でのコミュニケーションが難しくなり、履修者への対応状況を正しく共有できなくなることがある

回答の種類は質問 1 に比べて少ないが、2-7 を除く回答はそれぞれ複数の TS から寄せられたものであり、TS 同士のコミュニケーションの中で整理・共有された問題意識として重要だと考えている。また、2-7 については Zoom の持つ機能だけでは解決が難しく、教員と TS を連携させる別の手段が必要になると考えられるが、今後の経験知の蓄積と集合知化によってある程度補完できる可能性はある。

2-1 については、障害を持つ履修者への支援においても課題となり得る。障害がコンピュータの操作に与える影響は人によって異なる。また、学生本人がその影響範囲を把握していない場合や、障害があること自体を把握していない場合もある。対面であれば教員や TS が客観的に状況を確認することができるが、オンライン授業においても同様の状況把握ができるように、履修者との合意のもとでプライバシーに十分配慮しつつ、Zoom 以外での情報のやり取りを併用したサポートの実施を検討することも重要になると考えられる。

なお、質問 2 への回答は、全体的に「授業が進行している中で」という時間的制約を前提としたものが多い。した

がって、個々の課題については授業時間外学修を支援するバーチャル演習室の整備とセットで解決を目指すことが望ましいと考えられる。

質問 3 に対しては次のような回答が得られた。

- 3-1. ブレイクアウトルームで画面共有や音声を利用することで、チャットでは困難な支援を行うことができる
- 3-2. 時間を掛けたサポートは授業中には難しいが、演習室なら対応できる
- 3-3. 履修者が使用している Office のバージョン違いやオンライン／オフライン版の誤用、Windows の S モードなど授業中には気付きにくい点に気付くことができる
- 3-4. Mac の利用者への支援や Office のインストールサポートなど授業中には十分対応できないことにも対応できる
- 3-5. ブレイクアウトルームでは日頃聞くことができない悩みを打ち明けてくれる履修者がおり、知識や技術の支援だけでなくコロナ禍の履修者を TS が励ましたり元気づけたりする場にもなっていると思った
- 3-6. ある程度まで深く考えてから演習室に来る履修者がおり、結果として高いレベルの支援を行うことができた

回答の種類は質問 2 同様に少ないが、3-6 を除く回答はそれぞれ複数の TS から寄せられたものである。オンライン授業時においても授業時間外学修への個別支援が重要であることが伺われる。また、プライバシーが守られたブレイクアウトルームならではの支援があることも示唆される回答である。3-6 については、オンライン化が何らかの影響を与えたのか、あるいは演習室の開室時間の関係で来室までに時間が経ってしまったせいなのかについて検証が必要だが、授業のペースに遅れそうになっている履修者だけでなく、一定水準以上のスキルを持つ履修者に対しても演習室が有効に機能した可能性を示しているといえる。

質問 4 に対しては次のような回答が得られた。

- 4-1. ブレイクアウトルームでの 1 対 1 での対応が主体になるため、TS の人数より多い履修者が来訪すると待ってもらい必要がある
- 4-2. 次の履修者が待っていると、現在の履修者への対応を一定時間で区切る必要が生じる
- 4-3. 演習室の開室時間が短いと感じた
- 4-4. 演習室に行きたいが開室時間と授業が重なっているという履修者がいた
- 4-5. 履修者にとって来室しやすい昼の時間に閉室していた
- 4-6. 多様な機器に対応することになり大変だった
- 4-7. 対面授業時であれば教室の TS が授業の情報をすぐに演習室の TS に伝えられるが、オンラインの場合は時

間が掛かってしまった

- 4-8. 来室しやすい雰囲気づくりや待っている履修者への配慮が必要だと感じた
- 4-9. 対面時であれば操作対象となるボタンなどを指差すことができるが、オンラインでは画面共有を利用して口頭での指示になってしまい、履修者に上手く伝わらないことがある

回答の中では、特に開室時間に関する意見が多かった。また、同時に対応できる人数についての意見も集まった。対面環境の場合、演習室に来室した複数の履修者を並行して支援することが可能だが、ブレイクアウトルームではそのような対応ができない。限られた開室時間の中で支援を必要とする履修者に十分な対応を行うことが課題となっていたと考えられる。他に、4-6については多様な機器のサポートをTSが担当していた様子が伺える。4-7については、対面授業時であれば教室と演習室が近接しており、TS同士のコミュニケーションが容易であることに対する意見である。4-8については、会議システムであるZoomだけでは対応が難しい可能性があるため、他のeラーニング関連のサービスなどによる補完を含めて対応を検討すべき課題だと考えられる。4-9については、リモート操作まで行ってしまうと履修者の練習にならないが、音声では意思疎通に限界が生じるというジレンマが伺える。

質問4への回答が示す課題に対しては、バーチャル演習室の開室時間の拡張と担当TSの増員といった定量的な対応が必要である。同時に、オンラインでのコミュニケーションにおけるプロトコルの整備が重要になると考えられる。

質問5に対しては次のような回答が得られた。

- 5-1. 対面時と同等の支援を行うためにはTSの増員が必要
- 5-2. 支援の改善点を話し合う場がほしい
- 5-3. 演習室で著作権を気にせず使用できる資料を教員に作成・提供してもらいたい
- 5-4. 演習室での履修者への支援状況を教員にも見に来てもらいたい
- 5-5. 演習室ではOfficeのインストールサポートの件数が多かった
- 5-6. 履修者にもっと演習室のメリットを理解してもらいたい
- 5-7. オンラインでは通信が切れてしまうと一切の支援が不可能になる

なお、質問1~4への回答として紹介したものとほぼ同じ意図の回答も見られたが、本稿ではそれらを省略した。

質問5に対する回答からは、TSの個別支援に対する積極的な姿勢が伺える。同時に、教員に対して一層の協力を求める意見も見られる。特に、5-3については教員側で積極的に検討すべき提案であると考えられる。また、5-4についてもブレイクアウトルームのメリットとのバランスを考慮し

ながら対応を検討する必要がある。5-5については、多様な学びと基盤獲得との間にある大きなギャップの一つをTSが埋めている状況を表すものと考えられる。5-6については「授業中によく質問をする履修者が演習室には来ない」といった状況を表している可能性があるが、詳細については今後の継続的な調査で明らかにしたい。5-7についてはオンライン授業全体における課題である。

5. アンケートへの回答全体に対する考察

TSの回答から、履修者の学問的背景・志向、および利用するコンピュータ/通信環境に起因する様々なギャップを、TSによる個別支援が埋めることが、履修者の有効な学びと儒町の安定した進捗に寄与していることが強く示唆された。特に、オンライン授業においてはコンピュータ/通信環境によるギャップに対してTSによる有効な支援を履修者に提供できた可能性が高いといえる。

コンピュータ環境に起因するギャップについては、授業開始よりも前に履修予定の学生が購入するPCの種類を指定して多様性に制限を設けておく方法も考えられる。ただ、COVID-19による混乱が情報機器の生産・物流にまで影響したことを考慮すると、状況によっては指定に沿うPCを必要数確保することが困難になる危険性もある。機器の入手性、履修予定の学生が誤解しない指定方法などを検討しつつ、最終的には授業運用の側で個別支援/指導を含む柔軟な対応を用意しておくことが望ましいと考えられる。

通信環境によるギャップに対しては、TSによる支援だけでは限界がある。抜本的に解決するには履修者側での個別の対策が必要だが、授業の発信側でも複数のソリューションを組み合わせることで緩和を図ることが望ましい。町田Cでは、2020年度の秋学期には構内の空き教室を学生に開放し、学内無線LANを使ってオンライン授業を受けられるサービスを開始した。2020年9月時点では、COVID-19の影響下にあつてすべての学生が安心して通学できる段階に至っているとはいえない状況であり、教室利用者は少数に留まるが、自宅で通信環境が整えられない学生への支援の一つになることが期待される。

質問3への回答3-3が示すような、授業内容とは直接関係のない部分で演習室が効果を発揮した可能性に対しては今後の継続的な検証が必要である。ただ、オンライン授業時の学生へのケアの重要性は社会的課題であり、学生と大学の間だけでなく、学生と学び(の担当者)の間をつなぐブレイクアウトルームのような存在が有効なソリューションになる可能性が示されたと考えている。

質問2に対する回答2-1、質問4に対する回答4-9などが示す課題は、オンライン授業全体に影響する問題であると考えられる。オンライン授業はその性質上、多くの履修者にユビキタスな学びを提供することに向いているといえる。しかし、仮に人数として僅かであったとしても、自身

の困難な状況を他者に伝えられない履修者や、伝えたいが伝え方がわからない履修者に適切な学びを提供できないのであれば、ユニバーサルな学びとしては後退したということになってしまう。オンライン授業において対面授業と同水準の学びを提供するためには、個別支援の仕組みがある／ないという議論に留まることなく、個別支援の在り方自体を継続的に議論し、学びに反映していく仕組み／取り組みが必要である。その意味において、質問5に対する回答5-2は当科目にとって最大の課題といえる。現在は各学期の開始前に教員・TSら関係者が集合しての会議・FDを実施しているが、これまで以上に関係者間でのコミュニケーションの場を広げ、集合知の拡張に繋げたいと考えている。

6. おわりに

本稿では、桜美林大学町田キャンパスの基礎科目「コンピュータリテラシー I」におけるオンライン授業化と個別支援について、実際に個別支援を担当する TS へのアンケート結果を示し、考察を実施した。対面とオンラインの両方で個別支援の経験を持つ TS から、TS としての支援、対面とオンラインの授業での違いなど様々な視点で回答を得ることができた。

開講クラス数の多い科目において、関係者が情報を整理・共有し、集合知を形成して教育活動に反映することは有効性が高いと考える。履修者に対して効果的かつ安定した個別学修支援を提供するための取り組みは今後も重要である。

COVID-19 が収束することで、多くの授業が対面形式に戻る、またはオンライン／対面のハイブリッド授業に移行することが予想される。相対的なオンライン授業の寄与度は低下することになるが、オンラインでの授業の中で発見した可能性、今後に向けた備えなど、オンライン授業で得られた経験をフィードバックできる先は多いと考える。今後の課題として、オンライン授業および本研究を通して得られた知見を反映したユニバーサルな授業、教材、教示法の作成、これまで以上に多様な学びをサポートできる個別支援の実現などがあげられる。

謝辞 本研究は、桜美林大学学術研究振興費 20_23 の支援、および本学 TS と関係職員の協力によって実施された。ここに感謝の意を表す。

参考文献

- [1] 来代 誠仁, D. BREWSTER, 石川 三千夫, 松久保 暁子, 齋藤 伸子, 清水 貴恵. 一年後のさくらさん－ワークショップ型 FD を通して「現実の学生」に向き合う－. 初年次教育学会 第 5 回大会発表要旨集, 2019, vol. 1, pp. 106-107.
- [2] “文部科学省 中央教育審議会 大学分科会 制度部会 (第 22 回 (第 3 期第 7 回)) 議事録・配付資料 [資料 2-1] ティーチング・アシスタント (TA) について”. https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/003/gijiroku/07011713/001/002.htm, (参照 2020-09-27).

- [3] “文部科学省 中央教育審議会 大学分科会 (第 71 回) 議事録・配付資料 [資料 4-2] 第 2 章 第 2 節 教育課程編成・実施の方針について－学生が本気で学び、社会で通用する力を身に付けるよう、きめ細かな指導と厳格な成績評価を”. https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/gijiroku/08103112/003/004.htm, (参照 2020-09-27).
- [4] “桜美林大学 平成 24 年度自己点検評価報告 成績評価の適正化について”. https://www.obirin.ac.jp/about/r11i8i0000006mad-att/h24_report.pdf, (参照 2020-09-27).