東京学芸大学リポジトリ
Tokyo Gakugei University Repository

コロナ禍における学校外教育でのICT支援フィールドワーク

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 東京学芸大学教育実践研究推進本部 公開日: 2024-03-11 キーワード (Ja): ICT 支援, フィールドワーク, エスノグラフィー, 学校外学習, コロナ禍, ETYP: 教育関連論文 キーワード (En): ICT support, fieldwork, ethnography, shadow education, COVID-19 pandemic 作成者: 和田, 正人, 高橋, 敦志 メールアドレス: 所属: 東京学芸大学, 東京学芸大学
URL	http://hdl.handle.net/2309/0002000267

東京学芸大学紀要　総合教育科学系　75：279－288, 2024

コロナ禍における学校外教育でのICT支援フィールドワーク

和　田　正　人*1・高　橋　敦　志*2

学校教育系・情報教育教室

（2023年9月20日受理）

1．はじめに

本研究は，塾や予備校等の学校外教育においてICT利用の支援がどのように行われているかを，教員養成系大学の学部生が，コロナ禍において，フィールドワークを行った実践研究である。

1．1　ICT教育支援政策の実態

文部科学省（2018）は，教育のICT化に向けた５か年計画（2018～2022）で，ICT支援員を４校に１人配置するとした[1)]。このICT支援員は，授業支援，校内研修関連，環境整備関連，校務支援といった分野で学校におけるICT活用を支援する外部人材，とされた（文部科学省，2021）[2)]。これに応じて，九州工業大学は情報教育支援士の養成講座を設置し，東京学芸大学でも情報教育コースに情報教育支援フィールドワーク演習」の授業を開設している[3)]。

すでに，文部科学省（2021）は1692件の対象にアンケート調査及びヒアリングを行い，ICT支援員に依頼した作業とその効果を明らかにしている[2)]。さらに，文部科学省（2008）は，学校外での何らかの学習活動（学習塾，家庭教師，通信添削，ならいごと）の実施状況は，小中全体を通じて，各学年とも概ね80%前後であることを示した[4)]。したがって，児童生徒の教育の生態系からも，学校外学習でもICT支援についてフィールドワークを行うことで，より新しい知見が得られると考えられる。

1．2　ICT支援のフィールドワークの研究

フィールドワークはまず現地調査として想定される。で恐竜の化石の発掘や地質調査，あるいはウミガメの生態調査などの自然科学における調査を多くの人が思い浮かぶであろう。それが，レヴィ＝ストロース[5)]やマリノフスキー[6)]らの欧米と異なる人々を対象とした人類学の研究による出版物が増えるにしたがって，人類学の分野で自分たちとは異なる地域の人々の生活を描くという人間を対象とした研究になっていく。日本でもアイヌ民族の研究なども北海道大学で行われている[7)]。

そして自分が所属する集団とは異なる人々を研究するということで社会学の分野の研究になっていく。自然科学ではなく人間を中心にして研究を行っていくという意味でエスノグラフィーと呼ばれるようになる。

フィールドワークの定義の一例として，「興味のある現場（フィールド）に出かけてインタビューや現地調査など行う調査方法」（村田他，2022）[8)]がある。一方，エスノグラフィーの定義の一例では「人々が生きている現場を理解するための方法論」（小田，2010）と定義されている[9)]。確かに，化石発掘調査ではエスノグラフィーと呼ぶことはないが，人間を対象とした場合には，フィールドワークとエスノグラフィーの使い分けはそれほど明確ではない。

エスノグラフィーのなかでは，教育と関係する分野としては逸脱した若者の研究がある。その古典的な研究に「ハマータウンの野郎ども」として若者に焦点を当てた研究がある[10)]。これは，イギリス中等学校で就職する若者のグループの行動や文化を研究としたものであり，いわゆる教育の階級の再生産機能を分析したものである。

日本でも，こうした学校からの逸脱文化を描いたも

＊1　東京学芸大学 自然科学群 学校教育系・情報教育教室（184-8501　東京都小金井市貫井北町 4-1-1）
＊2　東京学芸大学 非常勤講師

のとして，暴走族（佐藤，1984）[11] や沖縄のヤンキー（打越，2019）[12]，沖縄の夜の街の若い女性（上間，2017）[13] についての研究がある。これらの研究はいずれもインフォーマル集団を対象にしたものであった。

１．３　フィールドワークの現場と学校

フィールドワークの現場は，大部分の人がいままで所属したことのないインフォーマル集団が活動する場を対象としていた。さらにインフォーマルな集団ではなく，フォーマル集団である会社組織でも，誰でもが知ってはいるが働いたことがない特定の会社に観察者が一時的に加わってフィールドワークを行なった。例えば，日本においてフィールドワークのテキストでよく参考にされる「自動車絶望工場」はトヨタの季節工としてジャーナリストの鎌田慧（1973）が雇用されることで記録したものである[14]。あるいはユニクロのアルバイトとして潜入したジャーナリストの横田増生（2017）もこうしたものである[15]。

しかし，フォーマル集団の組織である学校では，小学校中学校は義務教育として全ての国民が通学し，高校でも95%以上，大学でも50%以上が進学している[16]。さらに小学校から高校までは文部科学省による学習指導要領に準拠して検定された教科書を用いて決められたカリキュラムで学習が行われている。したがって，フィールドワークを行うことで明らかになることは少ない。

こうしたあまりフィールドワークとして顕著な特徴が見いだせない学校文化においても，フィールドワーク研究が行われている。例えば，志水（1998）は，保育園から高校までの学校種について，それぞれエスノグラフィーの理論から実践について概略を記載している[17]。

またこのようなまとめたものから，学校教育におけるひとつの問題について深くフィールドワーク研究を行うものも出てきた。

例えば，伊藤（2001）は，中学校にスクールカウンセラーとしておもむき，教員と協働研究を行い学校風土の研究を行っている[18]。このスクールカウンセラーとよく比較される情報教育支援職については，雇用人数が少なく，研究が行われていないものの，研究の方向性としては近い。

また，古賀（2012）は学校教育で問題となっている教育困難校でのフィールドワークを通して教育困難校の問題を明らかにした[19]。

神崎（2021）が不登校経験者を受け入れている通信制高校と全日制単位制高校について，参与観察及び学生ボランティアとしての参与観察を行った。そして，受け入れ校における場づくり，受け入れ校の教員の視点，場のデザインとしての支援を明らかにしている[20]。

しかし，伊藤，古賀，神崎のこれらの研究は，いわゆる学校における逸脱行動に近いものであり，学校教育の大多数をしめる児童生徒を対象とする情報教育支援でのフィールドワークにおける対象とはすこし異なる。

さらに，フィールドワークを行う研究者自身は，教育困難校での問題行動を起こしたりスクールカウンセラーの相談対象であったり不登校でもないということで，自分がかつて所属した学校文化とは異なっている。一方情報教育は，文科省によるGIGAスクール構想に含まれるものであり，高校も情報科が設置されるなど，学校文化の中心であり，フィールドワークを大学生が行う場合には，自分が体験してきた学校文化そのものである。

こうした自分自身についてフィールドワークを行うことでは，オートエスノグラフィーがあり，これは「文化というレンズを通して語られた自己の／自己についての物語」（アダムス他，2022）とされている[21]。

日本では，高等教育でのオートエスノグラフィーが多い。例えば船曳（2005）は大学教授の生活を中心として，学生との関係，自分が大学教授になるまでのプロセスを説明している[22]。土元（2022）は教員採用試験に失敗してから大学院の修士課程に進学して博士論文を提出するまでの進路変更の転機におけるキャリア支援のオートエスノグラフィーを描いている[23]。

大学生のICT教育支援については，自分が支援を受けた体験者であることでオートエスノグラフィーを行うことはできるであろう。ただし，ICT教育支援とかかわるICT利用についてオートエスノグラフィーがどこまでできるかは難しい。例えば，いじめなどで不登校になり，自宅にいる間にICT利用に興味を持ち，AI作成にのめり込んだというような場合には，オートエスノグラフィーによって自分がいじめや不登校であったことをカミングアウトすることになる。したがって，こうした個人の内面に踏み込むオートエスノグラフィーを行う場合には，本人ができると判断した場合のみの限定されたものとなる。

一方，フォーマル集団としての学校では，文部科学省の教育政策がトップダウンで決められ，それがどのように各教育現場でうまくいっているかという調査が多い。もちろん学校現場での調査もパイロットスタディーとして研究指定校制度で，文科省の政策が試みられることはあるが，フィールドワークの研究によって，ボトムアップから教育政策が打ち立てられることはな

い。もちろん教育政策があまりにも一般的な評判が悪くなれば変わりうることは，いわゆるゆとり教育批判によって学習指導要領が変更されるということはあり得た。

したがってICT支援員についてもフィールドワークを行うよりも，ICT支援員の政策の肯定的効果を明らかにして，より効果を高めるための調査となっている。

ただし学校現場でICT支援員を対象としたフィールドワークを行うことの問題点が３つある。１点目は，ICT支援員が配置されている学校が43%（文科省，2021）と少なく，配置校でも１人で４校を担当することである[2)]。２点目は，ICT支援員の能力差の問題がある。支援員養成講座等の履修者やICT支援員資格認定合格者もいるものの，支援員の求人サイトでは資格なしのアルバイトないしは短期の契約社員となっている[24)]。３点目はこのコロナ禍により，学校現場では学校外の人を受け入れないことである。

さらに，学生が学校現場でICT支援員のフィールドワークを行う場合にさらなる問題がある。それは ICT支援員のフィールドワークではなくなる可能性が大きいことである。学校には１週間に１度しかICT支援員は来校しない。そこでその間のICT支援を学生が代わってタダ働きさせられる。もちろん，授業期間外で金銭に余裕がある学生であれば問題はないかもしれないが，冬期休業中に次年度の学費を稼ぐ計画の学生や就活をしている学生に，授業のために，他の授業の時間を割いてまで現場の学校の都合にあわせてICT支援活動に奉仕することはむずかしい。

そこで，これらの問題は，学生が塾や予備校のアルバイトを行っている現場でフィールドワークを行うことにより解決できると考えられた。

２．研究の目的

以上のことから，本論文では，学校外での学習におけるICT支援について，学生が参与観察によってフィールドワークを行うことで明らかにすることを目的とした。

３．研究の方法

この研究の目的のために，本研究では，大学生が行ったICT支援フィールドワークの実践について明らかにする。

３．１　学習者

2022年度に筆者の授業「情報教育支援フィールドワーク演習」を受講した16名とした。教育支援課程の情報教育コース学生４年生２人，３年14人である。

３．２　テキストと授業計画

テキストは，小田（2010）『エスノグラフィー入門』を使用して講義で説明した[9)]。さらに村田他（2022）[8)]のテキストのワークシートの一部も利用した。

授業での参考文献は，小田（2010）に掲載された参考文献を示した。一部の学生が読んだものは，村上（1998）[25)] と箕浦（2009）[26)] であった。実際のフィールドワークのレポートとしては，小田（2010）に示された４例のミニエスノグラフィーのいずれかを読んで，それにコメントをWebClassの掲示板に書くという作業を行った。

授業計画のうち，年末年始休業中をフィールドワーク期間とした（**表１**）。

表１　授業計画

回	内容	回	内容
1	オリエンテーション	8	概念化方法，先行研究
2	概要，現場，方法，実例紹介	9	研究計画立案
3	文献購読発表	10	研究計画発表
4	プロセス説明	11	現場調査方法
5	現場選択ポイント	12	分析方法, 発表方法
6	マナー・倫理・安全	年末年始フィールドワーク	
7	現場に入るコツ	13-15	発表・まとめ

４．結果

４．１　フィールドワーク研究計画

学生16人が研究計画として，村田他（2022）のワークシート[8)]の一部を利用して，1）現場，2）テーマ，3）質問３項目，４）調査対象，５）調査方法，６）記録方法を記載して10回目の講義で発表した。

学校外の学習現場をフィールドワークの現場として計画した学生は７人であった。そして，冬期講習期間でフィールドワークが不可となった学生とレポートの要旨を記載しなかった学生を除き，５人の学生の学校外学習のフィールドワークを行った結果を検討した。

研究計画では，５）はインタビュー，観察，アンケートであり，６）はメモやスマホでほぼ同じであるので，それ以外を**表２**に掲載した。

３）はICT活用の実態把握だけではなく，学習のアプリケーション，生徒の要求や不足点を聞くとした。

表２　学校外の学習フィールドワーク計画

	現場	テーマ	誰に	何を	調査	記録
A	個別指導塾	塾でのICT活用の現状と課題点について	講師，生徒	１）現在どのようにICTが取り入れられているのか，２）作業を行う上で不便に感じることはあるか．それはどのようなもか，３）今後，取り入れていきたいと考えているものはあるか，それはどのような目的か．	インタビュー，観察	メモ
B	学校内個別指導塾	生徒が感じるICT利用の利点と課題の発見	生徒	１）いつ，どのように活用しているか，２）使っていて便利だと感じる場面と不便に感じる事，３）今はやっていない，できていないが今後ICT機器を利用してやりたいこと	インタビュー	メモ用紙
C	個別指導塾	個別指導塾におけるICT利用とその課題点の調査	室長，生徒，スタッフ	１）どのようなメディアを用いているのか，２）どのような場面で使用しているのか（授業中，自習中，課題など），３）先生や生徒が感じている不満や欲しい機能	インタビュー，観察，アンケート	スマホ，メモ帳，録音，ビデオ
D	個別指導予備校	学習管理と知識定着におけるICT活用の現状	生徒，社員，資料	１）学習管理に使っているアプリがのように使われているか，２）英単語学習に使われているアプリがどのように使われているか	観察	スマホ、メモ帳
E	遠隔家庭教師	高校生のICT活用のサポート	家庭教師先の高校生	１）現在どのようにICTについて取り扱えているか，２）便利と感じているか使いこなせているか，３）どう言った方法であれば便利になるか，活用・利用可能か	インタビュー	メモ・Google フォーム

A，B，C，D，Eはフィールドワークを行った学生

予備校ではアプリケーションとして英単語宅習ツールだけではなく，学習管理のアプリケーションについての質問も用意していた。４）では塾や予備校では生徒だけではなく他の講師にも聞いていた。

４．２　フィールドワークの結果

フィールドワークの結果について，授業中に講義室でプロジェクタを使ってひとりずつプレゼンテーションを行った。コロナ禍のために各発表についての討論はできず，学生は，視聴したプレゼンテーションの評価を大学のWebClassの掲示板に書き込んだ。このプレゼンテーションの後にレポートを提出した。

レポートは，受講学生が次年度の４年生で卒業論文と同時に提出するレジュメの形式とした。受講学生は３年生から卒業論文研究ゼミに配属されており，４年生が年始に提出するレジュメを同じ研究室で見ている。このレジュメの形式はA４版で，タイトル，要旨，１．問題の所在，２．目的，３．方法，４．結果，５．考察となっている。このレジュメについては４年生の先輩の執筆を目の当たりにしているので，授業内に説明を加えることは行わなかった。

このレポートでは，図表についても可能としたが，プライバシーの問題や塾の方針もあり，塾のパンフレットの写真を掲載したものにとどまった。

卒業論文に添付するレジュメと異なり，提出されたレポートの枚数や字数は様々であった。そこで本研究では要旨の部分を主に分析することにした。要旨は200文字程度であり，これらの１，２，３，４，５をまとめたものであった。

要旨のうち１，２，３は**表２**の計画と同じであったので，要旨の結果に相当する部分のみを**表３**にまとめた。

４．２．１　フィールドワーク結果の分析

ここでは，**表３**を主に分析し，さらに適宜，レポート本文を加えて分析の参考とした。

表３では，ICT利用は行っていない，あるいはICTは不要であるという観察は書かれていない。その代わり，改善点の指摘を３人が行っており，残りの２人も，利点欠点を考慮した授業づくり，ICT化が進められている，など記載していた。

学校外教育なので，公立学校のように教師や生徒の希望とは関係せずにICT機器が整備されることはない。いわば，学習に役立てばICTが導入され役立たなければ導入されないというシビアな世界である。

そうしたICT利用について効率の観点から考えてみて，反ICT利用に近い意見が書かれなかったことは，

表３　フィールドワークの結果

A	ICT活用が確認でき，ICTを用いることで業務の効率化が図られていることが分かった。そして，今後もICTを導入・活用することでより改善が行われることが考えられる
B	GIGAスクール構想に合わせて令和３年度入学の生徒からタブレット端末を持つようになるなど，進みは緩やかであるもののICT化が進められていることが分かった。
C	今までできなかったことが可能になるなどの成果が挙がっているものの，使いづらさの部分などで改善を求める意見も多く見受けられた。
D	学習進捗管理や自宅での受講システムなど，よくICT活用をしていることがわかった。ICT活用は，学習の効率を上げることや，学習する場所を広げたりすることができていることが確認できた。また，一部の機能については，改善点がいくつか見つかった。
E	利点としては，オンライン家庭教師にはICTを活用することで，効率的かつ柔軟な教育が提供できるといった意見があったが，対面授業と比較した際に，分かりづらい，集中できないなどの意見が出てきた。それぞれの利点・欠点を考慮した授業作りを行う必要があると確認する事ができた。

A，B，C，D，Eはフィールドワークを行った学生

フィールドワークを行う学生のバイアスがあらわれているとも考えられる。

学生は，教育支援課程の情報教育コースに所属する。したがって，ICT利用を行わない教育を書くことは，認知不協和が生じる。したがって，ICT利用の肯定面を描くことになる。それを考えると学校外教育についてのICT利用教育は難しいといえるであろう。そこで，次にICT利用教育によるうまくいっている状況とうまくいっていない状況をこの要旨の部分から選び，要旨以外のレポートからその説明している部分を抜き出して分析する。

４．２．２　ICT利用がポジティブなこと

ここでは，ICT利用があり，そこでどのような利点があったのかの記載を要旨から抜き出した。

要旨のなかでは，A「業務の効率化が図られている」，C「今までできなかったことが可能になる」，D「学習の効率を上げることや，学習する場所を広げたりする」，E「効率的かつ柔軟な教育が提供できる」が挙げられる。

まず，「効率化」というキーワードについて，要旨及び考察から分析する。Aの「業務の効率化」は塾での事務作業についてである。それは，考察では「以前までは書類を用いて作業を行っていたものが ICT を利用することで，ペーパーレスや人件費などのコスト削減につながった。また，一括管理を行うことで情報伝達の抜けを防ぎ，業務の効率化につながっていた。」と記載されている。ただし「今回確認できた Google Sheets での管理方法は，今回対象とした教室のみで利用されている可能性が高い」，「１教室において導入が盛んになったとしても，他の教室の人が代わりに来た時に使えないという問題が生じる」との問題点も指摘されていた。

次にD「学習の効率を上げる」，E「効率的かつ柔軟な教育が提供できる」について分析する。

D「学習の効率を上げる」では，「受講進捗管理について，アプリを使って簡単に進捗管理を行う」，「すぐに確認できるため，リアルタイムで指導を行なえる」と記載していることから，学習の効率は，学習の進展とフィードバックを表している。

E「効率的かつ柔軟な教育が提供できる」としたのは，「VRやARなどの技術を活用した学習環境も注目されており，より身近で対面に近い体験を提供することで，学習意欲の向上につながることが期待できると考える。」と記載しており，今後の期待であり，現在はまだ効率的ではないことが示されている。

次に，C「今までできなかったことが可能になる」は，オンライン授業における端末の利用により，移動時間の関係で間に合わなかった授業コマにも参加することができるようになった」という物理的な時間と空間の利点であった。

D「学習する場所の広がり」は，自宅受講システムを示しており，発足当時の自宅受講だけのシステムではなく，「急な予定変更で校舎に来られなくなった場合や，濃厚接触者に該当して校舎に来られなくなった場合，学校などでのスキマ時間で受講する場合に使われている」として，補助的なシステムとしての利点をあげている。

以上のことより，ICT利用は，学校の業務の効率化，学習の進展とフィードバック，学習場面の拡大となる。

４．２．３　ICT利用でネガティブなこと

B「進みは緩やかである」，C「使いづらさの部分などで改善を求める意見も多く」，D「一部の機能については，改善点がいくつか見つかった」，E「対面授業と比較した際に，分かりづらい，集中できないなど

の意見」が書かれていた。

B「進みは緩やかである」は，「３年生は持っていないが１，２年生がiPadを所有していることと，１年生のみ電子教材を利用している」という学年ごとの違いを示している。さらに，「資料の配布，電子教科書など単純な使用に留まっていることから，活用の仕方について手探りである部分がある」，「紙媒体を好む先生・生徒が一定数いたため，この部分についても慎重にならざるを得ない」と記載している。これは私立高校での学校内塾ということで，私立の学校内教育での実際のことと学校外教育との関係も示されている。

D「一部の機能については，改善点がいくつか見つかった」というのは，「次回予約については，忘れた生徒に対して電話することがスタッフにとっても生徒にとっても負担だと思うので，校舎のパソコンだけでなくアプリからも予約できるようにすると良い」という，受講予約のシステムの制限の問題であった。

E「対面授業と比較した際に，分かりづらい，集中できないなどの意見」では，「分かりづらい」を説明した具体的な記載はなかった。また「集中できない」については，「オンラインの家庭教師は，自宅で授業を受けるため，生徒がリラックスしやすく，授業中に他のことに気を取られてしまう場合があった。またパソコンやタブレット上で，他のアプリケーションを使用してしまうことがあるため，授業に集中できない場合があった。」との記載があった。

これらをまとめると，ICT利用の問題点としては，機器所有のアンバランス，紙媒体の選好，機器システムの不備，インターネットを介したコミュニケーションの問題であるといえよう。

５．教諭の視点による私立高等学校のICT利用と支援

ここでは，これらの学校外教育におけるICT利用について，コロナ禍における学校内教育（私立高等学校）のICT利用についても合わせて考察する。これは共著者が非常勤教諭として勤務している学校についてのフィールドワークを行った結果をまとめたものである。

５．１　ICT環境

対象とするのは，埼玉県にある私立中高一貫校である。本校におけるICTは，ホームルーム教室にはプロジェクタ，電子黒板があり，PC等のデバイスを持ち込むことで資料を提示し，書き込んで共有することが可能となる。３部屋あるPC教室には各部屋にプロジェクタ，電子黒板，PC（50台），および，各パソコンの間に置かれており，資料などを表示するモニターが設置されている。教室の前後にはスクリーンがあり，スクリーンとモニターには別々の資料を提示することができる。また，一人一台の端末（主にiPad）の購入が進んでいるが，全学年では達成されていない。

インターネットについては，Wi-Fiの環境が整備され，生徒は学内で自由に通信することが可能となっている。

５．２　生徒のICT利用

2023年現在は一人一台のデバイスの所有が全学年にわたって実施されていないため，それらを前提とした全学の教科教育法は確立していない。しかし，各教科やICTを上手に活用する教員によって，実践は進められている。

例えば，高校２年生が履修する共通教科情報科「情報Ⅰ」では，2023年１学期にメディア・リテラシーを育むための写真分析をホームルーム教室で実践した。教員はプロジェクタで資料を提示し，Google Formで分析する写真と回答を配付した。生徒はFormに回答してディスカッションを行い，メディアの特性を学んだ。この実践において，高校２年生は全員がPCを持参しているわけではないが，スマートフォンは全員が所有していたため，これを用いて回答を行った。回答状況は教員の PC に即時反映され，回答の状況や内容を確認しフィードバックすることができた。

また，卒業論文に取り組む高校３年生などは，自身のPCを持ち込んで研究することも多い。

生徒には，学内ネットワークとGoogle系アプリケーションにログインするID・パスワードが配布されている。そのため，授業内外で活用したデータは自由に保存，アップロードすることができる。

５．３　ICT利用の支援

これらのICT利用について，様々な形で利用の支援が行われている。まず，中学校段階では学外からインターネットセキュリティ関係の実務家を講師として招き，情報モラルやセキュリティについて生徒・保護者が学ぶことのできる講習会を開いている。

本格的に学ぶ機会は，「情報Ⅰ」を履修する高校２年生である。４月の初回の授業では，学内ネットワークと学内のPCの利用方法について説明を受け，ログインする練習を行う。その際，ID・パスワードの管理について注意を聞き，セキュリティに意識を向ける。また，教科内容（メディア・リテラシー，情報リテラシー，情報モラル）でもICT利用に関する知識および

技能を身に付ける。

５．４　ICT利用の課題

これらのICT利用および支援は進められているが，生徒・教員には課題も多い。まず，教員については，「ICTを利用したい」という単なる希望が実践を進め，綿密な授業設計や教員間の連携を取ることをしなかったため，その結果が生徒の試験結果に如実に表れてしまったケースがあった。これは，ICTを活用することでこれまでの学習がどのようにさらに発展し，また，これまで行われてきた教育のどの部分が行われなくなってしまうかといった議論が無く，ただ使ったという状況だったことが原因として挙げられる。その一方，前述の実践（５．２）のように，培う力を明確に「メディア・リテラシー」と定め，先行研究の知見を活かして１学期分の授業設計を事前に行い，その中にICT活用を組み込んだ実践においては，生徒のICT利用には問題が発生せず，設定した学習目標を達成することができた。これは，単に授業などの教育活動にICTを用いることだけではなく，①教育（教職）に関する知識，②教科内容に関する知識，および③技術に関する知識といった3つの教員の専門知識の関係をとらえようとする表現（小柳 2016）として挙げられる[27]，Koehler and Mishra（2008）の「技術と関わる教育的内容知識の枠組みとその知識の構成要素」[28] などに見られる知見を有するかどうかにも関連することである。

また，生徒については，友人を撮影してLINE等で送信したり，インターネット上にアップロードしたり，著作物を無断で利用したりすることが考えられる。これらについては，情報Ｉで肖像権やプライバシー権といった人格権，および著作権や産業財産権といった知的財産権を学ぶ機会があるが，日常生活でこれらを意識したデバイス利用やメディア接触，インターネット上のコミュニケーションを続けることは難しい。そのため，ICT利用に関連する様々な側面は他教科における教科教育で指導するほか，仮想のSNSアプリケーション等で実践して学ぶこと等も考えられる。

６．考察

学校外教育においては，ICT利用肯定面は，学校の業務の効率化，学習の進展とフィードバック，学習場面の拡大であった。ICT利用否定面としては，機器所有のアンバランス，紙媒体の選好，機器システムの不備，インターネットを介したコミュニケーションの問題であった。

一方，独自の取り組みを行っている私立高等学校での学校内教育においては，ICT利用および支援は進められている。しかし，教師に不十分な指導計画のもとでのICT教育利用があることや生徒の日常生活でのICT利用の問題点などもあげられた。

ここで，フィールドワークを行った学生は，ネットワーク開発及びソフトウェア開発の視点でのICT利用の状況及び問題点の指摘は行っていると思われたが，ICT支援員となる視点からの観察はみられなかった。それは，文部科学省のICT支援員政策により，学校教育におけるICT支援員がほとんど常駐しない状況で，ICT支援員が観察できないことにも関連がある。そして，学生が今回のフィールドワークでICT支援員に接することもなく，さらにいままでの学校教育でもICT支援員と接することがなかったために，ICT教育支援ではなく，ICT利用のフィールドワークになったことである。

次に，学校教育政策との関連がある。例えば，東京都子供給付金5000円／月が決められたとき，それはICT利用機器の購入にまわされるのではなく，学校外教育，いわゆる塾の月謝の費用となることが推測されるので，学校外教育はより盛んになると思われるが，そこではICT支援への人員の投資よりも，ICTのネットワークや機器関連に回されるであろう。

東京都教育委員会は「TOKYOスマート・スクール・プロジェクト」の一環として，東京都立高校向け令和５年度に「端末購入支援金について」を発表した。それによると，自己負担金３万円で情報端末を生徒が購入できることになった[29]。それは，Windows / Chrome OS 端末，Microsoft Surface Go 3（Pentium Gold），Surface Laptop Go，iPad（Sky, 2023）である[30]。これらの機器の価格差は最大で６万円近くあり，全て３万円で購入できるのであれば，ということで最も価格が高いSurface Go 3が購入されることになる。

こうした厚い機器購入の補助に対して，ICT支援員の充実にむけての予算増加は見えてこない。文科省（2021）「ICT支援配置促進に関する調査」[2] で，こうした学校外教育を対象としていない。そもそも，学校外教育ではICT利用促進を目的としているわけではなく，児童生徒は自分が最も必要としている教育を要求し，教える側も自分が最大限の効果を示すことができる方法で提供している。そこには学習効果がはっきりしないICT利用では保護者から費用を支払ってもらえないという現実的な問題がある。

また，フィールドワークは未知の状況にある人について明らかにするものである。その意味ではいままで

存在しなかったICT支援員についてフィールドワークを行う意義は大きい。しかしICT支援は，支援員による対面コミュニケーションとしての支援ではなく，メディアによる支援がある。多くの学生が PC やインターネットの不具合，アプリケーションやSNS のよりよい使い方を知るためにYouTube等のSNSを使う。そのためにICT支援員についてのフィールドワークだけではなく，ICT利用支援のフィールドワークとして，自分自身へのICT支援の体験を明らかにする必要もあろう。そこで，稀有な例であるICT支援員のフィールドワークを行うことと同時に，誰でもが経験している自分のICT利用の支援の体験を明らかにしていくオートエスノグラフィーを行う必要がある。

参考文献

1）文部科学省：新学習指導要領に即した学びを実現するためにICT支援員の配置を．2018　https：//www.mext.go.jp/content 1398432_005.pdf（参照日2022.12.26）

2）文部科学省：ICT支援員の配置促進に関する調査研究．2021．https：//www.mext.go.jp/content/20210408-mxt_jogai01-000014079_001.pdf（参照日2022.12.26）

3）九州工業大学：情報教育支援士・情報基盤整備支援士養成講座．2023．https：//www.kyutech.ac.jp/exchange/gaiyou.html（参照日2023.8.23）

4）文部科学省：子どもの学校外での学習活動に関する実態調査報告，2008．https：//www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/08/08080710/001.pdf（参照日2022.12.26）

5）レヴィ＝ストロース，川田順造訳：悲しき熱帯，世界の名著〈第59〉中央公論社．1967

6）マリノフスキー，川田順造訳：西太平洋の遠洋航海者 世界の名著〈第59〉中央公論社，1967

7）北海道大学公共政策大学院：フィールド・スタディ．2021．https：//www.hops.hokudai.ac.jp/education/fieldwork-gallery/page/5/（参照日2023.8.23）

8）村田晶子，箕曲在弘，佐藤慎司：フィールドワークの学び方．ナカニシヤ出版，京都．2022

9）小田博志：エスノグラフィー入門〈現場〉を質的研究する．春秋社，東京，2010

10）ポール・E.ウィリス，熊沢誠訳：ハマータウンの野郎ども ― 学校への反抗・労働への順応，筑摩書房，1986

11）佐藤郁哉：暴走族のエスノグラフィー ― モードの叛乱と文化の呪縛，新曜社，1984

12）打越正行：ヤンキーと地元，筑摩書房，2019

13）上間陽子：裸足で逃げる沖縄の夜の街の少女たち，太田出版，2017

14）鎌田慧：自動車絶望工場 ― ある季節工の日記，徳間書店，1973

15）横田増生：ユニクロ潜入一年，文芸春秋，2017

16）男女共同参画局：男女共同参画白書令和３年版 第１節 教育をめぐる状況．2021．https：//www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper（参照日2023.8.23）

17）志水宏吉：教育のエスノグラフィー ― 学校現場のいま，嵯峨野書院，1988

18）伊藤亜矢子：８章スクールカウンセリングと研究，尾見康博，伊藤哲司編著：心理学におけるフィールド研究の現場，pp.88-97,2001

19）古賀正義：教えること”のエスノグラフィー ―「教育困難校」の構築過程（認識と文化），金子書房，2012

20）神崎真実：不登校経験者受け入れ高校のエスノグラフィー，ナカニシヤ出版，2021

21）トニー・E・アダムス，ステイシー・ホルマン・ジョーンズ，キャロリン・エリス，松澤和正，佐藤美保訳他：オートエスノグラフィー　質的研究を再考し，表現するための実践ガイド，新曜社，2022

22）船曳建夫：大学のエスノグラフィティ，有斐閣，2005

23）土元哲平：転機におけるキャリア支援のオートエスノグラフィー，ナカニシヤ出版，2022

24）ベネッセ：ICT支援員募集 東京都板橋区【ICT支援員】小・中学校のPCを使った授業サポート．https：//ict.benesse.co.jp/index.cfm?fuseaction=job.detail&sgtno=itabashi（参照日2023.8.23）

25）村上春樹：讃岐・超ディープうどん紀行，辺境・近境，pp.135-159，新潮社，1988

26）箕浦康子編：フィールドワークの技法と実際Ⅱ：分析・解釈編，ミネルヴァ書房，2009

27）小柳和喜雄：教員養成及び現職研修における「技術と関わる教育的内容知識（TPACK）」の育成プログラムに関する予備的研究．教育メディア研究，23（1）,pp.15-31,2016

28）Koehler, M. J., and Mishra, P.：Introducing TPCK. In AACTE Committee on Innovation and Technology（ed.）：Handbook of Technological Content Knowledge（TPCK）for Educators. Routledge.2008

29）東京都教育委員会：TOKYOスマート・スクール・プロジェクト，2023．https：//infoedu.metro.tokyo.lg.jp/smart_school.html（参照日2023.8.23）

30）Sky株式会社：高等学校様向けSky安心GIGAパッケージ，2023　https：//www.skymenu.net/highschool/（参照日2023.8.23）

本研究の一部は2023年日本教育工学会春季全国大会で発表したものである。

コロナ禍における学校外教育でのICT支援フィールドワーク

Field Work for ICT Support in Shadow Education in the COVID-19 Pandemic

和　田　正　人・高　橋　敦　志*

WADA Masato and TAKAHASHI Atsushi

学校教育系・情報教育教室

Abstract

In the five-year plan for the Informatization for school by MEXT (2018), one ICT support staff should have been stationed for four schools. The staff were deployed in 43% of schools in 2021. Due to this deployment and the COVID-19 pandemic, it was almost impossible to fieldwork in school for ICT support for university students. Few fieldwork studies have examined ICT. Therefore, in this study, five students did fieldwork at shadow education such as cram schools that they are already involved in. An interview was conducted with teachers and students at shadow education, resulting for ethnography. Positive aspects of ICT were improvement of the efficiency of school affairs, promotion of learning and feedback, and expansion of learning spaces. Negative aspects of ICT were some students have tablet, preference for paper and pencil, troublesome ICT systems, and lack of communication. All students have used ICT and emphasis is placed on autoethnography.

Keywords: ICT support, fieldwork, ethnography, shadow education, COVID-19 pandemic

Department of Scool Education, Informatic Education: Tokyo Gakugei University, 4-1-1 Nukuikita-machi, Koganei-shi, Tokyo 184-8501, Japan

要　旨

文部科学省（2018）の教育のICT化に向けた５か年計画において，2021年のICT支援員配置は43%にとどまっている。大学生の ICT 支援のフィールドワークにおいて，こうした状況とコロナ禍により，学校現場でのフィールドワークはほぼ不可能であった。また ICT 利用や ICT 支援についてのフィールドワークの研究も行われていない。そこで本研究では，５名の学生がアルバイトを行っている学校外の学習現場で，フィールドワークを行った。インタビューは児童生徒と教師を対象とした。実施後のレポートによると，ICT 利用のポジティブな面は，学校の業務の効率化，学習の進展とフィードバック，学習場面を拡大することに使われていた。一方，ICT 利用のネガティブな面は，機器所有のアンバランス，紙媒体の選好，機器システムの不備，インタ

* Tokyo Gakugei University（4–1–1 Nukuikita-machi, Koganei-shi, Tokyo, 184–8501, Japan）

ーネットを介することによるコミュニケーションの不足の問題であった。ICT 利用は学生が全て経験してきたことであるために，自分自身を観察して自分の ICT 利用ないし支援された経験を記録して分析するオートエスノグラフィーの方法も有効であることが，今後の課題となった。

キーワード：ICT 支援，フィールドワーク，エスノグラフィー，学校外学習，コロナ禍