《巻頭論文》

グローカルテクノロジー時代に向けた人材育成

―学習者と地域社会との「共創」的教育手法の開発に向けた構想―

堀籠 崇(新潟大学)

本稿は、今号の特集および佐渡でのオンラインヒアリングの背景となる、我々研究チームのこれからの研究構想について、問題意識、課題設定に加え、これからの具体的な研究方針も含めてまとめたものである。キャリア創生研究会が発足して5年が経過する中で我々の中に芽生えてきた、学問分野の交流を基盤とした学際的な教育手法への研究関心と、2019年末に突如として発生したCOVID-19の影響を受けて教育現場において生じてきた、協同・対面型の学習とpersonal・非対面型のe-learningとを併用した効果的な教育手法開発への要請は、我々研究チームを、学習者と地域社会との「共創」的教育手法の開発という、新たな研究構想の着想へと至らしめた。本ジャーナルが今回設定した「人口減少・超高齢社会における地域医療と人材育成」をテーマとする特集は、本研究構想の最初の一歩となる。

キーワード: グローカルテクノロジー,地域共創, Blended Learning, SECIモデル,学際

はじめに

COVID-19 の拡大は、世界規模でのテクノロジーの適用を加速度的に促進した。テクノロジーのもたらす恩恵に浴し、人々にとって新たな価値へと結びつけていくためには多岐にわたる Stakeholder を巻き込んだ共創が求められる(科学技術振興機構 2020)。他方テクノロジーの進展は多様で重層化した複雑な問題も生み出す。そうした問題は、近年の SDGs や Society5.0 をめぐる議論に顕著にみられるように、もはや従来のグローバリゼーションやグローバル・テクノロジーの枠組では解決し得ない。人々の生活の足場である「地域社会」に根ざしたグローカルな価値の再発見・再構成・再創造によってのみ、これらの解決策は具体性を帯びたものになると考えられる。加えてそうした問題は単一の学問領域の枠内で解決に導ける類のものではなく、学際的な視角からの解決が求められるものでもある。

キャリア創生研究会では、2017年の研究会創設以来 現在まで着実に活動成果を蓄積してきたが、今後は上 記のような背景から、地域社会における多様な Stakeholder を巻き込んだ「共創」により、Glo-cal Technology (以下 GcT) 時代に対応した学際的な教育 手法を開発していくことが必要であるとの認識に至っ た。

そこで今回我々は、その足がかりとして同じ新潟県 にありながら、日本海を隔てた先で独自の地域社会を 構成している佐渡市に着目し、そこで行われている地域に根ざしたグルーカルな価値形成、地域共創的な取り組みについて調査・視察することとした。当初は2021年11月11日に現地を訪問しての調査を予定していたが、天候不良による影響で急遽オンラインによる関係者へのヒアリングへと変更となった(ヒアリングの概要はTable 1の通り)。

以下本稿では、今回のヒアリングおよび今号の特集 の背景となる、我々研究チームのこれからの研究構想 について、筆者らの問題意識、課題設定、具体的な研 究方針を含めて記したい。

Table 1. オンラインヒアリング概要

日時	2021年11月11	日 9:45~10:30
		14:00~15:10
ヒアリング先1	佐渡中等校学校	
ヒアリング先2	佐渡総合病院	
インタビュアー	新潟大学 創生学部	
	田中一裕	度邊洋子
	榎本千賀子 坊	屈籠崇

1 研究背景

我々は研究グループの発足以来、学問分野毎の大学 卒業後のキャリアへの接続性の違いと、それに即した 初年次教育のあり方に関する研究を蓄積していくなか で、学問分野の交流を基盤とした学際的な教育手法へと研究関心を拡大させた。その結果「協同」学習(D. W. Johnson et.al. 1993)は「協働」学習として、主体的な学習者同士が互いの違いを超えて相互に刺激を与えつつ、共通の目標や課題の解決に向けて学習していくような学びへの転換の必要性を認識するに至った。

また我々が新潟大学創生学部においてこれまでに実践してきた「地域で」「地域と共に」「地域から」学ぶ教育実践を通じて、これからの高等教育においてはさらに1歩先のステージとして、VUCAの時代に即し、解決困難な課題に対し多面的な視点からアプローチして解決策を探るようなイノベーティブな課題解決力の育成が求められていることをひしひしと感じている。

さて、そうした中、2019年末に突如として発生した COVID-19 は、日増しに猛威を振るい、教育現場においては、協同・対面型の学習と personal・非対面型の elearning とを併用した Blended Learning (以下 BL) のあり方が問われる事態となった。しかしながら個別性が強く、専門知・学問知を教授する高等教育機関において、そうした教育の実態を踏まえた効果的な教育手法の開発は未だ不十分であり、喫緊の課題となっている。

2 課題設定

そのような教育手法においては、学際的協働教育が注目を集めているが、現状では十分な教育手法の理論構築には至っていない。またリアルバーチャルを混合した教育手法に関しては、その功罪について議論が分かれている(C. M. Christensen, C. W. Johonson, M. B. Hom 2011; M. B. Hom, H. Staker, C. M. Christensen (FRW) 2014; Schank 2005 など)。従来型の BL を発展させた「共創」学習、すなわち地域社会の多面性を基盤とし、地域における Stakeholder との価値共創を視野に入れた学際的教育のあるべき形とは、果たしていかなるものであろうか。

他方我々は、グループワークにおけるアイデア創発 場面でのオンライン教育の困難さについて、新潟大学 創生学部の教育実践の過程において体感している。ル ーティーンワークなど、各人がやるべきことを認識し、 黙々と作業を進める場面においては、時と場所を選ば ないオンライン教育は、非常に効率的で大きな効果を 発揮する。しかしながら、個人が何をなすべきか認識 しておらず、新たなコンセプトやビジョンを描き出す 必要があるような場面では、オンラインでの学びがう まく機能しないことを、我々はたびたび目にしてきた。 そこで我々は、BL における対面/非対面の学習を新たに繋ぎなおす「学習ブレンド」のカギとなるものが必要であり、それは「場」の機能にあるのではないかと着想したわけである。組織内部での個人間・集団間の知の変換・移転プロセスを理論化した SECI モデル(I. Nonaka, H. Takeuchi 1995)では、組織的知は共同化/表出化/結合化/内面化という 4 モードをめぐるスパイラルにより創造され、その際「場」における相互作用を通じた自己超越と知識創造により、場と参加者とが共進化して知の創造が進展していくとされる。しかしながら「場」が十分に機能を発揮するか否かは、空間的疎密さや現実/仮想性の違いが大きく影響する可能性があるう。

そうしたことから我々研究グループは、新たな「問い」として、以下の4点を設定した。

- 1) リアルとバーチャルの効果的なブレンドとはい かなるものか。
- 2) グローカル時代の共創の場を形成するための原理とはいかなるものか。
- 3) 地域におけるグローカル価値とはどのようなもので、これを再構成していくために必要な要素とはいかなるものか。
- 4) 上記 1) ~3) から導かれる,対面と非対面とを効果的に組み合わせ,かつ人が育つ「場」(=地域社会ネットワーク) そのものから表出する課題をもとに,Stakeholder との価値共創を目指した「共創」学習の効果と可能性,およびこれを評価するための指標,現実の教育現場への適用可能性と課題とはいかなるものか。

3 これからの研究構想

上記の経緯から、我々がこれから目指す研究構想は、 以下の通りとなる。

はじめに、我々の研究が目指すゴールについてである。それは、GcT 時代に適合的な人材育成のための共創的な教育手法として「場の理論」を基盤とした独自の BL 手法―学習者と地域社会との「共創」的 BL 手法―を開発し、その適用可能性、課題を解明することである。

これからの時代にあって我々は、①リアルバーチャルを効果的に活用し、②共創的な場の形成により、③地域社会を足場としたグローカルな価値の再創造を生み出し、④学際的な視角から問題解決に導くことが必

要であると仮定している。そしてこれらに適合的な人材育成のためには、従来型のBLを発展させた「共創」 学習・学際的教育手法を探究することが求められているということである。

既述の通り、BL に関する研究は、世界的には新たな教育ソリューションとして評価する議論と e-learning の焼き直しにすぎないとする議論とが併存しているが、いずれの議論にも共通しているのが協同・対面型の学習を「主」、personal・非対面型の e-learning を「従」とする前提がおかれていることである。こうした前提は、COVID-19 の感染拡大により、根本から問い直さざるを得ない事態となったが、現時点でのわが国高等教育機関における BL の実態が十分明らかになっているとは言い難い。

それらを踏まえ本研究構想は、従来型のBLを発展させた「共創」学習―人が育つ「場」(=地域社会ネットワーク)そのものから表出する課題をもとに、Stakeholder との価値共創を目指す学習プロセス―いわば、地域社会の多面性を基盤とし、地域におけるStakeholder との価値共創を視野に入れた学際的教育手法の開発を目指すものである。加えて本研究構想では、SECIモデルのフレームワークを援用し、そこにそうした影響要因を組み込んだ新たなBL手法の開発を目指す。

次に、本研究構想において内在する意義と、独自性 は次の点にあると考えている。一つは、COVID-19 の パンデミック以降、にわかに注目を集め始めた非対面 学習と対面学習について高等教育機関における教育実 態の解明を試みる点である。現実として高等教育機関 においてオンライン教育の導入が急速に進んだが、こ れらの実態は、現時点で十分明らかになってはいない。 オンライン教育を導入したとはいっても、その具体的 な方法や質、時間配分など、各高等教育機関で大きな 乖離があることは想像に難くない。そうした実態の解 明を図りつつ、課題を乗り越えてより質の高い新たな 教育実践手法の開発に挑む。第二に、地域社会との接 合を図る新たな教育手法の開発に向けて、教育の内部 (高等教育の現場) と出口(地域社会の要請)の両側 面からアプローチする点である。今日の高等教育機関 は、地(知)の拠点として地域再生・活性化の一役を 担うことが求められている。いずれの高等教育機関も 手探りの状態で、しかしながら懸命に地域が求める人 材育成に向けて教育改革を進めている。そうした状況 も踏まえ、我々の研究構想では、高等教育の現場レベ ルでの教育実践と現実の地域社会の要請とを結びつけ

る具体的な教育手法の開発に挑むものである。第三に GcT 時代に効果的な BL のベストミックスを導出、そ の可能性と課題の解明に挑む点である。AI、ドローン、 IoT といったさまざまなテクノロジーが、飛躍的な進 歩を続けている。そうしたテクノロジーの進展はグロ ーバル社会の進歩と経済価値の増大をもたらす可能性 を秘めている一方で、随伴的な負の結果をもたらす危 険性もまた内包している。近年ではそうしたテクノロ ジーに内在する課題に対して、グローバルなレベルで ガバナンスしていくこと (Global Technology Governance) に注目が集まっており、2021 年には日本 がホスト国となり、第1回のグローバル・テクノロジ ー・ガバナンス・サミット (World Economic Forum HP 2021) も開催されているが、こうした問題は、現実の 我々の地域での暮らしや文化、価値観といったものと の関係性をぬきにして考えることはできない。すなわ ち使い古された言葉となるかもしれないが、"Think globally, act locally. Think locally, act globally." が不可欠で あると思われるのである。換言すれば、Glo-cal Technology への眼差しを持つということである。本研 究構想では、地域を基盤にオンラインを活用して、リ アルとバーチャルの効果的な学習ブレンドを模索する とともに、グローバルとローカルの垣根を超えた教育 の可能性について探究する。最後に、イノベーティブ な課題解決力の育成を目指し、経営学領域における SECI モデルのフレームワークを援用して、学習者自ら 課題を見出し地域社会との「共創」的プロセスの中で 学ぶ学習手法と、これを評価する指標の開発に挑む点 である。「場」を中心とした SECI モデルのフレームワ ークの活用によって, 対面学習と非対面学習とをシー ムレスに繋ぐ、より効果的な共創的学習手法の開発を 目指す。

4 これまでの研究活動と今後の見通し

上記の構想を遂行するために、今後順次以下の研究 項目を進めていく予定である。

- 1. リアルとバーチャルの効果的な学習ブレンドの 探究
- 2. 共創的な場を形成するための原理の創発
- 3. グローカルな地域価値を再構成するために必要 な能力の導出
- 4. 学習者と地域社会との「共創」的BL 手法の効果 検証、評価指標の開発

具体的には、1 について全国の高等教育機関における BL の実態についてのアンケート調査ならびに、先進的な事例についてのヒアリング調査をもとに、対面・非対面学習のベストミックスを導出する。これは令和4年度より開始していく予定で準備を進めている。

次に2について、まずはSECIモデルの実践的適用可能性を探るべく、リアルとバーチャルの場を設定したイベント、インターゼミナールを実験的に開催し、物理的・空間的疎密さ、空間の現実性と仮想性の違いにより「場」の機能に、どの様な違いが出るのかについて検証を行う。2の研究を本格的に開始するのは、令和4年度からとなるが、現時点で既にグループワークにおけるアイデア創発場面でのオンライン教育の困難さを、どうすれば克服可能かという問題意識の下、青森県と新潟県を繋いだ学習空間の設計についての勉強会を3回ほど開催している。また、上記と関連した研究報告3件、講演会・セミナーにおける講演を2件ほど実施済である。

3 については、グローバル・テクノロジーが地域に 暮らす若者に与える影響の検証のために、大学生を対 象としたヒアリング調査の設計に着手している。現時 点で想定しているのは、(1)ネット依存の現状と要因、 ②「フィルターバブル」の現状とメカニズム、③高等 教育における情報データ・リテラシー教育の現状など である。また、GcT への対応可能性の検証のため、地 域社会の人々の日常空間や地域/地縁的な共同性、地 域性に根ざした医療・福祉・教育・経済・観光・交通 等に関わる集団・組織、社会意識や社会習慣の現状に ついて、各 Stakeholder のヒアリング調査によって明ら かにし、GcT への対応可能性を検証しようと計画して いる。なお、今回予定していた佐渡への視察(ヒアリ ング調査に変更となったが…) も本研究項目の予備調 査に位置付けられるものである。最後に、上記1~3を 総合して、これからの時代に効果的な教育手法、評価 指針を明示するとともに、地域社会が求める人材育成 に資する基礎的かつ有意義なデータを提示できたらと 考えている。

おわりに

キャリア創生研究会では、これまで「キャリア」「人材育成」を共通のキーワードとして、分野を超えた研究者がチームを組み、学際的な視点から研究成果を蓄積してきた。そうした研究の蓄積を踏まえつつ、今後は地域社会との接合点を探る実践的な研究に挑もうとしている。今回本ジャーナルにおいて設定された「人口減少・超高齢社会における地域医療と人材育成」をテーマとする特集は、その最初の一歩となる。

特集に掲載した、佐渡総合病院院長の佐藤賢治氏へのインタビュー記事は、地域医療という領域において、多職種の連携体制や地域医療ネットワークを0の状態から作り上げてきた、そのエネルギーと先進性に関する学びとなることは言を俟たないが、それは同時に地域住民も含めたStakeholderの共創的教育実践としての示唆に富むものでもある。

また、今回特集の中では取り上げることはできなかったが、我々はこれからの地域社会を見据えた課題探究型教育にかかる高大連携の可能性と課題についての考究も視野に入れており、今回佐渡中等学校の関係者の方々へのヒアリングも行なった。今後も引き続き関係者各位のお力添えをいただきながら、更なる研究の発展に向けて力を尽くしていきたい。

謝辞 新潟県厚生連佐渡総合病院病院長佐藤賢治様, 同事務局長市川様,佐渡中等学校高柳様,中澤様には, 今回のヒアリング調査において,大変お世話になりま した。心よりお礼申し上げます。

参考文献

- C. M. Christensen, C. W. Johonson, M. B. Horn (201 1) . Disrupting Class: How Disruptive Innovation will Change the Way the World Learning (2nd ed.). NewYork: McGraw-Hill.
- D. W. Johnson et.al. (1993) . Circles of Learning: Co operation in the Classroom (3rd ed.) . Interaction Book Company, Edina, Minnesota. 「杉江修治ほか

論」と題した研究報告を、それぞれ実施した。また講演は、2021年9月に第1回新潟大学地域共創支援活動オンラインセミナー・シーズ発表会にて「グローカル地域経営の視角からの観光まちづくり」、2022年2月に群馬県立太田高等学校探究講演会にて「これからの社会を逞しく生きるために一課題探究に向けたヒントー」と題した講演を行なっている。

^{1 2021} 年5 月に第39 回地域経営学会研究会にて「DX 時代における人材育成一その課題と可能性一」,同年11 月に第5 回地域経営学会大学間連携に関するオンライン研究会にて「新潟大学創生学部における教育課程と教育方法の特色および各種連携教育」,同年12 月に国際経営文化学会第26 回大会にて「ポストコロナ時代を見据えた人材育成に関する試

- 訳(1998)学習の輪-アメリカの協同学習入門-二瓶社]
- 堀籠崇 (2021a) . DX 時代における人材育成ーその課題と可能性 . 地域経営学会 News Letter No.1 pp. 8-9.
- 堀籠崇(2021b). グローカル地域経営の視角からの観光まちづくり. 第1回新潟大学地域共創支援活動オンラインセミナー・シーズ発表会資料未刊行.
- 堀籠崇(2022a). これからの社会を逞しく生きるために一課題探究に向けたヒントー. 群馬県立太田高等学校探究講演会資料 未刊行.
- 堀籠崇(2022b). ポストコロナ時代を見据えた人材育成に関する試論. 学問六縁 国際経営文化学会 pp. 27-37.
- I. Nonaka, H. Takeuchi(1995). The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation NewYork: Oxford University Press. [梅本勝博訳(1996)知識創造企業 東洋経済新報社]

- 科学技術振興機構 (2020). 共創の場形成支援プログラムにおける令和2年度研究提案の場集について. 科学技術振興機構第 1440 号, https://www.jst.go.jp/pr/info/info1440/pdf/info1440.pdf (2022 年 2 月 23 日, 最終アクセス)
- M. B. Horn, H. Staker, C. M. Christensen (FRW) (20 14) . Blended: Using Disruptive Innovation to Imp rove Schools. Jossey-Bass Inc. Pub. [小松健司訳(2 017) ブレンディッド・ラーニングの衝撃:『個別カリキュラム×生徒主導×達成度基準』を実現したアメリカの教育革命教育開発研究所]
- R. C. Schank (2005). Lessons in Learning, e-Learning, and Training: Perspectives and Guidance for the Enlightened Trainer San Francisco: Jossey-Bass.
- World Economic Forum HP (2021). グローバル テク ノロジー ガバナンス・サミット, https://jp.wefor um.org/events/global-technology-governance-summit-2 021 (2022 年 2 月 23 日, 最終アクセス)