

地方でこそ実現できるキャリア教育

「地方の教育」グループ

2022年3月14日

【若者の緊急提言】 コロナ禍で見えた日本の課題と解決策
第6期ジュニア・アカデミア政策提言発表会

主催 日本アカデミア

「地方の教育」グループ研究報告書

テーマ

地方でこそ実現できるキャリア教育

1. 解決すべき課題

地方における、「後期中等教育の選択肢の少なさ」を解決する。後期中等教育は生徒が個々別々のキャリア志向に応じて、選択をするものである。当然の事ながら、キャリア志向は一人一人異なる。そのため、後期中等教育には幅広い選択肢が不可欠である。しかしながら、学校数が少ない地方ではこの点が毀損されている事がある。

例えば、高等学校数について、東京都には428の高校が存在する一方、人口が少ない鳥取県には32しか高校が存在しない。つまり、「県外に出る」など追加の負担を支払わない限り、東京都在住の生徒は428個の学校から最適な選択を出来る一方、鳥取県の生徒は32個しか選択肢が存在しない事になる。これは、「都市部と比べ、過疎地域では教育における選択肢が乏しい」と言う事で、大きな課題である。

2. 問題意識

義務教育と異なり、後期中等教育の段階においては、学校、科類毎に校風、教育内容が大きく異なる。又、生徒も自身のキャリア志向、関心に合わせ学校を選択する。つまり、義務教育が「基盤としての共通教育」を施す役目を負う一方、後期中等教育及び高等教育は「個人のキャリア志向に合わせた教育」を提供する役目を負うのだ。

この事に鑑みると1に記した様な現状は問題と言える。何故ならば、多数の選択肢を与えられた方が「より自分のキャリア志向に合った教育」を受けられる機会は増大するからである。仮に「自分のキャリア志向に合った教育」が受けられないとすれば、それは自己実現の観点で問題である。

社会的にも「幅広い科目をキャリア志向に応じて選択可能な高校」（総合学科高校等）の拡散は急務である。何故なら、この様な高校を作る事で、多分野の人材交流、多分野に造詣のある人材の育成が促進可能だからだ。つまり、

通常の高校ではクラス分けが科類、学科毎に行われる為、文理の断絶など多分野の人材交流が生じにくい。一方で、総合学科高校等においては生徒が自分の関心に応じて勉強できる。従って、文理、科類に囚われない生徒が登場し得る。又、特に地方においては人数も少ないのでこれら、科類を超えた生徒の交流が密に可能である。

この様な「多分野の人材交流、多分野に造詣の有る人材」は現在、かつて無いほどに需要されている。例えば、斉藤保経団連審議員会副議長はイノベーションにおける多分野交流、理解の重要性を以下の様に述べる。

「イノベーションは、シュンペーターの時代からさまざまな定義付けがされてきているが、私自身は『既存知を組み合わせる新たな社会的、経済的価値を生み出すこと』と定義したい。しかし、複雑・多様な課題を包含する現代社会において、企業内の専門技術・知識の組み合わせだけでイノベーションを起こすことは難しい。そこには異分野の技術や発想と既存知の融合、加えて幅広い感性と応用力に裏打ちされたリーダーシップが求められる。すなわち多面的な問いの力の基となる、リベラルアーツを身に付けることが重要なのである。(中略)現在の日本を覆う閉塞感をイノベーションを通して払拭し、日本がグローバル経済のなかでその存在感を再び確かなものとしていくためにも、文理融合をすすめたい。」この様に、経済的にも多分野の融合、交流が肝要で有り、総合学科等の拡散は急務と考える。

補足：何故、地方なのか？

1. 「選択肢問題」がより深刻である為

上記の様に地方においては都市部よりも高校数が少なく、選択肢が乏しい傾向にある。従って、「選択肢の制限」がより厳しい地方部から総合学科高校の拡散を行う事には一定の合理性があると考えられる。

2. 少人数教育による緊密なフォローが可能な為

後期中等教育の大きな目的は「生徒一人一人のキャリア志向に合わせた教育」を提供する事だ。そして、この目的の達成の為には教員が生徒を密にフォローせねばならない。この点について、地方部は都市部よりも好適である。

何故なら、「高校教員一人当たりの生徒数」がより少ないからである。例えば、鳥取県による平成24年の調査では、最も多い東京都では

高校教員一人当たりの生徒数 16・64 人であった。対して、鳥取県では 11・58 人、高知県では 9・95 人など地方部において「教員一人当たりの生徒数」が少ない傾向が見られる。「教員一人当たりの生徒数が少ない」という地方の特質を活かす事で、「生徒一人一人のキャリア志向にあった教育を提供する」という総合学科の理念を最も良く達成できると考える。

3. 地域社会との連携による先進的なキャリア教育が可能だから

「キャリア志向に応じた教育」の与件は明確なキャリア志向である。ところが、後掲する様に、現在の総合学科高校では、「キャリア教育」について課題が有り、生徒はキャリア志向の明確化に難儀している。

地方で有れば、この点を解消可能できる。何故なら、地方では「地域社会との連携」が都市部より容易いからだ。市役所等の公務セクターや地元商店などの民間セクターと連携して、当該地方の課題について PBL 等を行う。都市部よりも実践的なキャリア教育が可能だ。

3. 現在みられる課題解決策とその問題点

3-1 総合学科高校

総合科高校など、単位制をより柔軟にし、生徒の嗜好に応じて専門科、普通科を、跨ぐ履修計画を組む事が可能な高校が存在する。総合科高校を増加させる事が選択肢問題に対する有効な解決策と言える。但し、総合科高校についても、課題が存在する。例えば、文部科学省の資料によると、「多数の学科を開設する必要があるため、教員負担が大きく赴任者を多数要する。」とか、「生徒の進路への意識が低く、主体的な単位選択を行わせるのが難しい」などの声が挙がっている。そこで、総合科高校の課題である「教員負担」と、「キャリア教育」に関して現状における有力な解決策をその課題と共に 3-2、3-3 に掲載する。

3-2 キャリア教育について

3-2-1 隠岐國学習センターにおける夢ゼミ

現在、「後期中等教育における選択肢問題」の解決策として、「隠岐國学習センター」（以下「センター」とする）の事例が著名である。このセンターは隠岐島前高校と提携する公立の学習塾で有り、個々人のキャリア志向に合わせた指導が行われている。特に、通常の学習指導に加えて、「夢ゼミ」というキャリア教育が行われている点が注目に値する。

学習指導においては映像授業、講義が併用される。島前高校を含む過疎地域の学校においては学力層の多様な生徒が集まる傾向にある。従って、学校の授業では自身の学力レベルと授業のレベルが大きく乖離し得る。そこで自身のレベルに合わせた学習を行える公立学習塾は「選択肢の増加」に有用と言える。

キャリア指導としては「夢ゼミ」が行われる。夢ゼミでは生徒一人一人が自己の将来の夢を発表し、その実現の為の計画立案等を行う。この作業を行う事で、生徒は「自身のキャリア志向に応じた選択」を行える様になる。

この様にセンターの仕組みは「過疎地域での選択肢の増加」に有用である。しかしながら、課題も存在する。それは、i ターン人材が前提となっている点である。例えば、センターでは「Z 会等で指導経験のある講師が活躍している」と言うがこれはi ターン人材である。又、生徒の多様なキャリアに応じた指導を行う為にも、多分野からの人材は不可欠と言える。従って、i ターン人材が流入し辛い地域ではセンターの仕組みを直接には適用しにくい。

3-2-2 地域社会との連携による PBL

3-2-1 は、i ターン人材を前提とする解決策であった。しかしながら、全ての地方にi ターン人材によるキャリア教育を導入するのは不可能である。そこで、地域社会との連携による PBL(課題解決型学習)によってキャリア教育を行う事が考えられる。

例えば、福岡県の県立福島高校では二年生時に PBL が行われる。この PBL は地元企業 7 社と 2 自治体が参加するものである。生徒は地元の企業、役所と PBL を行った事で、地域の課題を把握したり、自身のキャリア志向が定まったりした様である。例えば、ある生徒は市役所での PBL を通じて、自治体の業務

に関心を持ったと言う。この様に実践型の地域PBLを行う事は、主体的なキャリアプランの策定に寄与すると考える。しかしながら、高校の提供する教育内容が少ない場合、せつかくのキャリア志向を科目選択に活かさない場合が考えられる。例えば、PBLを通じて、簿記の必要性を認識した生徒がいたとしよう。もし、この生徒が通うのが普通科の場合、これを学校で学習できない。一方で、総合学科の仕組みがあれば、「キャリア志向に応じた科目選択」が可能だ。従って、真のキャリア教育の為には、「キャリア志向の明確化」と「科目選択にキャリア志向を反映可能である事」の二者の両立が肝要と考える。

3-3 教員負担について

3-3-1 AI教材の使用

AI教材の使用によって特に数学や英語で教員負担の解消を期待出来る。例えば、atama+という教材は、aiが生徒一人一人の学力、状況を分析して、最善のカリキュラムを構成する。この様なAI教材を導入する事で、教員は授業準備の時間等を短縮し、生徒からの質問や個別のフォローなどに集中が可能である。

この点について、atama+代表の稲田氏は以下の様に述べる。

「atama+は『教育に、人に、社会に、次の可能性を。』をミッションに、学びのあり方を進化させることで、自分の人生を生きる人を増やすことをしたいと考えています。そのために、AIを活用し一人ひとりの学習を最適化することで、最短で『基礎学力』を身につけ、その分増える時間で『社会でいきる力』を養うことを目指しています。」

稲田氏が言う様にAI教材によって、「基礎学習」に係る時間的、人的負担を解消する事が出来る。この事は総合学科の課題である「教員負担の改善」に資すると考える。

現在、AI教材の導入は進行しつつある。例えば、奈良市では、公立の全小中学校で、AI教材のキュビナが導入されており、「公正に個別最適化された教育」に寄与していると言う。

一方で、課題も存在する。その一つは、現教員のはAI教材導入への反発だ。例えば、AI教材の一つ「すららネット」についての調査によると、2020

年9月時点で、当該教材の利用は申請校の約19%に留まるという。そして、現場からは、「EdTech教材を使用しない従来の授業スタイルでもとくに支障がなく、『わざわざ、すららドリルを取り入れる必要性を見出せない』」という声が挙がっていると言う。

この様に、AI教材の活用には教員や生徒などのステークホルダーへの啓発、意識付けが肝要と言える。この点について、ステークホルダーの少ない地方では都市部よりも合意を得やすいと考える。つまり、都市部以上に地方部ではAI教材を導入しやすいのだ。

3-3-2 オンライン教育

オンライン化による教員負担の軽減を考える事が出来る。教員はオンライン化によって、何処からでも授業を展開する事が可能となり、通勤の負担を解消する事が可能と言える。

又、仮に完全なオンライン化を行う場合、「校舎を使う」機会が極小となるので校務分掌に係る負担の解消を期待できる。しかしながら、コロナ禍による大規模な教育のオンライン化によって課題が顕在化したので、その点について言及する。

1. 生徒の授業へのコミットメントが毀損される。

Journal of University Teaching & Learning Practice の論文「Student belongingness in higher education: Lessons for Professors from the COVID-19 pandemic」によると、オンライン教育は生徒の授業へのコミットメントを毀損する。

論文では、現在のオンライン教育のスタイルとして、対面授業の内容をそのまま Zoom で行うものが多いと述べた上で、このスタイルの課題を以下の様に述べる。「We heard many students report, however, that they found it somehow much more difficult to stay focused on an hour-long lecture over Zoom than in person. This may reflect social influences on attention. The impulse to attend to something because others are also attending to it is strong, pervasive, and fundamental, emerging early in life and remaining strong throughout. Shteynberg's (2015) review

of joint attention phenomena confirms its power. Even babies watch something more if other people present are watching it. Online teaching lacks the attention-maintaining power of the presence of co-attending peers, and so it must adapt to be effective.」

この様にオンライン教育には生徒の授業へのコミットメントを阻害する側面がある為、全面的な適応は危険と考える。特に、双方向型の授業の様な生徒のコミットメントが肝要な科目をオンライン方式で行う事は難しいと言えるだろう。

2. 生徒間の交流が難しい

オンライン教育におけるもう一つの問題点は生徒間の交流が対面と比べ、難しい点である。この事は、東京通信大学紀要に掲載されている論文、「バーチャルユニバーシティにおけるキャンパスライフの現状と課題」に如実である。

東京通信大学は、「国家資格などに必要な一部の実習やインターンシップを除き、全てがオンラインで完結し、図書室や自習スペースの利用はできるが、学生の交流の場としての物理的キャンパスは存在しない。(論文冒頭より引用)」大学で有り、オンラインにおける学生間の交流が課題となっている。例えば、論文は同大学の学生の声を紹介し、以下の様に警鐘を鳴らす。

「オンラインで学習するという事は、基本的に一人でコンピュータの画面に向かって勉強するという事であり、本学でも学生から『一人で黙々とやっています。』という声が聞かれることがあるように、不安や孤独感を持つ場合がある。」更に、海外におけるヴァーチャルキャンパスの実例を紹介しつつ、「インタラクションの重要性」を主張している。

論文においては、この問題の解決へのヒントとして、「躓き対処方略」「自己調整学習」「Dual Coding Theory」「Community of Practice」の四つが紹介されている。

この中で、Community of Practiceは、「一定の学習の目標を絆として集まる人のコミュニティ」と定義されており、教え合いなどによる相補的なコミュニティがオンライン教育の課題を解消するという。しかしながら、東京通信大学においても「学内SNSのサービスが提供されているが、その利用状況は

登録者が総学生数の 40%程度であり、盛況とは言えない状況」で有り、オンラインコミュニティ構築の難しさが伺える。

今回の解決策である「地方における総合学科高校」の大きなメリットの一つは、前記した様に「多分野人材の密な交流」だ。従って、この点を毀損する可能性の高いオンライン教育は抑制的に導入すべきと考える。

4. グループとして考える課題解決策と、課題解決までの道筋

基本的には、「キャリア志向の明確化」と、「キャリア志向に応じた自由な科目選択」が可能な高校を地方部に導入する事で課題の解決を図る。これに近いのは総合学科だが、3に前記の通り、現状の総合学科の課題は「生徒の進路への意識高揚(キャリア教育の充実化)」及び「多数の科目開設による教員負担」である。そこで、この点の改善を主として考える。

結論としては、「少人数対面学級による密な双方向型授業、キャリア教育」と「AI 教材、映像授業による個人的なインプット学習」を併用する総合学科高校の導入が最適解と考える。

まずはキャリア教育の問題から検討する。大前提として、生徒個人個人によってキャリア志向は異なる。そのため、キャリア教育は「生徒一人一人に応じたフォロー」が不可欠である。仮に、キャリア教育において生徒一人一人へのフォローを行わず、漫然と全体に呼びかける様な教育を行なってしまうと、多くの生徒は関心が持てず従って、意識を高揚出来ないと考える。従って、キャリア教育については、関心業種別に少人数のグループを編成して、指導を行うなど、「生徒の関心と教育内容の一致」を心掛けるべきと考える。この少人数グループ内で、お互いのキャリアプランの批評、情報提供、資格取得の勉強会等を実施する事でキャリアへの意識を高揚する事が可能であると考ええる。

又、この様な教育の前提として、生徒が自身のキャリア志向をある程度明確化する必要がある。そこで、高校一年又は二年次の早期に地域 PBL を行って、キャリア志向を明確にする機会を提供すべきである。特に地域との連携が必要な実践型の PBL は地域社会とも距離が近い地方の高校にとって一つの“強み”であると考ええる。

「地元商店、企業との連携」については、関係性の構築、維持が課題であるとの指摘があった。この点については、下記する「教員負担の軽減」施策の導入によって、教員の時間的余裕を捻出してキャリア教育等に割ける時間を拡大する事で緩和する。但し、「地域社会との提携」は地元商店や企業の側からしても、就職の可能性のある意識の高い学生とコネクションが構築できるので互恵的な関係と言える。そのため、関係性の維持、確立は極めて困難とまでは言えないと考える。

この様にキャリア教育については「関心分野と提供分野の一致」によって、生徒のコミットメントを高めるのが効果的と考える。その為には、地域社会とのPBL等によって生徒のキャリア志向を明確化した後に、「関心業種別少人数グループ」を導入すべきである。

続いて、教員負担の問題について述べる。総合学科高校においては開講科目が多い為に教員負担が強いと言う。今回の解決策でも、「キャリア志向に合わせた教科選択」の為に、多科目の提供は肝要である。

この点については、「双方向型科目(ディスカッションの形式)」と「講義型科目(インプット型)」について、後者をAI教材で代替する事で改善可能と考える。特に前掲のatama+等を用いる事で、教員負担の軽減と共に、「個々の生徒に合った指導」を高い精度で実行可能である。又、総合学科に特有のAI教材が乏しい、未対応のインプット型科目についてはオンデマンド方式の映像授業を利用する事で、教員負担の軽減が可能である。これによって、教員は授業準備、講義プリントの作成等から解放され、教員による対面指導が不可欠な双方向型科目やキャリア教育に集中できる。尚、費用負担、教員の理解などの観点からAI教材の導入が難しい場合も考えられる。そのような場合は、講義型科目の基礎についてNHK高校講座などの映像教材を用いるのが一案である。教師は映像授業からの質問受け、応用問題の教授などに職務を限定可能だからである。

双方向型科目については、3の「オンライン教育の課題」に前記の様にコミットメントが不可欠なので、少人数対面方式が好適である。又、人材交流の観点からも対面少人数学級の活用は有効と考える。

更に、「キャリア志向に応じた科目選択」の為に、最大限受講可能な授業の種類を増やす事が必要である。この点については学校をネットワーク化する

る事が考えられる。例えば、大学においては単位交換制度が存在し、他大学の優秀な教員の授業を受講可能である。同様に、各地方の高校で単位交換協定を締結し、オンライン、オンデマンド方式で他校の授業を受講可能にするシステムが考えられる。又、オンラインだけでなくこのネットワークに加入する高校相互で国内版の交換留学協定を締結する事も考えられる。これによって、生徒は各地の課題に習熟する事となり、キャリア教育に資すると考える。

この様に、「PBL でキャリア志向を明確化し、総合学科でキャリア志向に合わせた選択が可能な高校のネットワーク」によって、地方における後期中等教育が改善可能と考える。

5. 課題解決策の効果・副作用・残された課題

簿記などマイナー科目の AI 教材作成をどうするか。総合学科ではインプットが主となるマイナーな科目も教授される。これらの科目については出来るものは AI 教材の開発を進め、教員負担の軽減、生徒に合ったカリキュラムの提供を目指すべきである。

6. メンバー（氏名のみ記載）※リーダーに☆、サブリーダーに○を付ける

☆山下斐央	○宮内春樹
阿部綾舞	安斉想一郎
恩田峻平	

参考資料

<https://toyokeizai.net/articles/amp/94864?display=b> (センターについて)

<http://www.oki-learningcenter.jp/about/> (センターHP)

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/047/siryo/_icsFiles/afieldfile/2013/07/23/1337780_4.pdf (総合科高校の課題について)

<http://www.shimizu.hokkaido-c.ed.jp/program16.html> (総合科高校の具体例。北海道清水高校 HP)

<https://data.gakkou.net/r2koukou001/> (鳥取県及び東京都の高校数について。)

http://www.jusoken.or.jp/pdf_paper/2019/1820-0.pdf (商店街の事例)

<https://corp.atama.plus/news/1603/>

<https://ict-enews.net/2020/04/08atama+/>

(上記二つとも atama+について。)

<https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=2547&context=jutlp> (オンライン授業とコミットメントについて。Zoom and doom: Drawbacks of remote online instruction の節を参照。)

https://tou.repo.nii.ac.jp/index.php?action=pages_view_main&active_action=repository_action_common_download&item_id=50&item_no=1&attribute_id=22&file_no=1&page_id=13&block_id=50 (東京通信大学の事例。オンライン教育と生徒間の交流の問題について参照。) https://www.keidanren.or.jp/journal/monthly/2019/04_kantougen.html (斉藤保氏のイノベーションと分離融合に関する発言。)

https://www.pref.tottori.lg.jp/secure/781488/100indices_2012_037.pdf (教員一人当たりの生徒数、高等学校)

<https://l-w.jp/20201217report/> (福島高校の事例)

https://studyu.jp/feature/select/credit_transfer/ (単位交換制度について)