

高校生向け探究型プロジェクトの 効果を検証する

—— 山口県立美祢青嶺高校での書く P の取り組み ——

田 村 馨
兵 土 美 和 子

1. はじめに

- (1) 総合的な学習から探究学習への変更のインパクト
- (2) 山口県立美祢青嶺高校の立ち位置
- (3) 福岡大学商学部田村ゼミの位置づけ
- (4) 本稿の課題：探究型プロジェクトの軌跡と効果

2. プログラムの前提条件

- (1) 美祢青嶺高校生のイメージ
- (2) 高校生へのヒアリング
- (3) プロジェクトがよってたつスキーム

3. プログラム開発の軌跡

- (1) これまでと違うプログラム開発の進め方
- (2) 大学生の強みと弱み：A ゾーンでの試行錯誤
- (3) プログラム開発の2段階目（B ゾーン）
- (4) プログラム開発の佳境：一気に C ゾーンから D ゾーンに進化する
- (5) プログラムの全体構成と流れ

4. プログラムの効果：プログラム開始前 - 終了後に実施したアンケートの 集計分析

- (1) プログラムに対する高校生の評価
- (2) プログラムの効果分析

5. おわりに：大学生からの高校生へのメッセージ

1. はじめに

(1) 総合的な学習から探究学習への変更のインパクト

文部科学省は2018年3月に高等学校学習指導要綱を改訂した。目玉は、2013年ころから議論され発信されていた「探究学習」の2022年からの本格導入である。2019年は先行的な実施年と位置付けられた。

高校側にとって一番の変化は、「総合的な学習の時間」が「総合的な探究学習の時間」に変更されることだ。

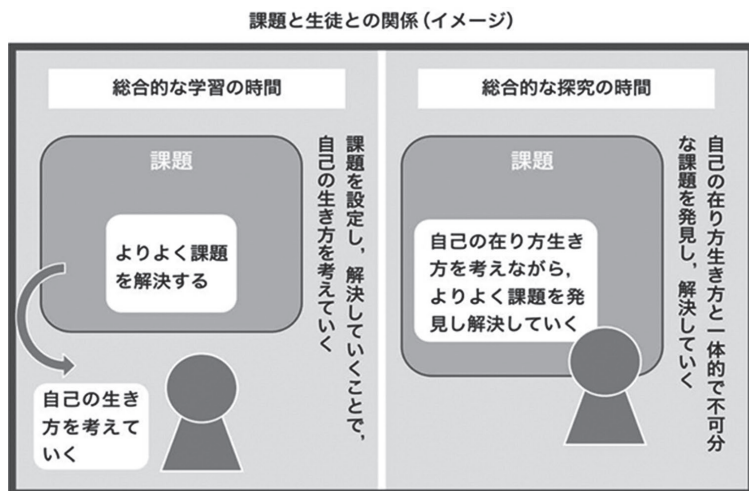
これまでの「総合的な学習の時間」でも、生徒には「探究」的な見方・考え方を働かせることが求められてきた。ならば、「総合的な探究の時間」に変更されることで何が変わるのか？

文部科学省の「高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 総合的な探究の時間編」から転載すると、「両者の違いは、生徒の発達の段階において求められる探究の姿と関わっており、課題と自分自身との関係で考えることができる。総合的な学習の時間は、課題を解決することで自己の生き方を考えていく学びであるのに対して、総合的な探究の時間は、自己の在り方生き方と一体的で不可分な課題を自ら発見し、解決していくような学びを展開していく」ことにある（同要綱解説8頁）。同要綱にはわかりやすい図が掲載されている（図表1）。

文部科学省の解説は、上記のように明確である半面、「小中学校における総合的な学習の時間では、「探究的な見方・考え方を働かせる」としているのに対して、総合的な探究の時間では「探究の見方・考え方を働かせる」としている」（同要綱解説12頁）とやや不明確な記載もある。同要綱解説を読んでいると、文部科学省が手を変え、品を変えて総合的な探究の時間を解説し、それがかえってわかりにくさを助長している印象もうける。

ただし、「自己の在り方生き方」を、地域や社会の課題と切り離したものと

図表 1 「総合的な学習の時間」と「総合的な探究の時間」の違い



資料：文部科学省「高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 総合的な探究の時間編」に掲載の図

は考えず、それらと一体的に（先進校では地域や社会の課題に先行して）あるものと位置づける点を重視するなら、「総合的な学習の時間」と「総合的な探究の時間」の決定的な違いは理解されよう。

（2）山口県立美祢青嶺高校の立ち位置

美祢青嶺高校は普通科，工業科（電気科，機械科）で構成される。定員は両者併せて1学年100人だが，現行の在籍者数は1年生79人，2年生82人，3年生76人と定員を満たしていない。あとでみるように，美祢市の小学校は統廃合が進んでおり，小中学校ともに学級数が減少傾向にある。人口減少は着実に進行し高齢化も36%に達するなど，美祢市はまさに課題先進地域であり，本高校はその中に位置する。

美祢青嶺高校は2019年度「地域との協働による高等学校教育改革推進事

業]*に応募するも選抜されず、「本事業の構想をより多くの学校に広めていく観点から、審査（書面，ヒアリング）で一定の評価を得た学校」である「地域協働推進校（アソシエイト）」となる。アソシエイトは文部科学省からの予算上の支援はないが、取組の発表や研究協議などを内容として実施する予定の「全国サミットへの参加」や、取組内容を分析する「評価システムの実証研究への参画」などができる。

* 市町村・高等教育機関・産業界等との協働によるコンソーシアムを構築し、地域課題解決等の探究的な学びを実現する取組を行う高等学校等を支援する事業。高等学校等は「地域魅力化型」「グローバル型」「プロフェッショナル型」のいずれかの指定校として選定され、2019年度から3か年の事業支援を受ける。

（3）福岡大学商学部田村ゼミの位置づけ

私たち（田村ゼミ）は「総合的な探究の時間」を担当するわけではない。夏休み期間中の8月19日の10時から15時までの時間を与えられ、「1年生を対象にお願いしたい」、「中身は任せる」とのこと。それもこれも、10年間にわたる「書く力をきたえるプログラム」（以下、書くP）と7年7期続いた「中高生夢チャレンジ大学」（以下、夢チャレ）の実績が美祢青嶺高校の校長と関係者（教員，PTA）に認められたからに他ならない。

とはいえ、それはそれで困ったことである。高校側の期待，信頼はありがたい。だが、具体的な要望はない。校長と懇談したものの、私たちがこれまでやってきたことに対する高い評価以外はお聞きすることはできなかった。

いわば、私たち自身が自身の位置づけを探究し、それが結果として高校側の意向にそったものであることが求められることになった。

（4）本稿の課題：探究型プロジェクトの軌跡と効果

高校における「総合的な探究の時間」導入が現行の教育システムにどのような変化をもたらすかは、正直なところ、わからない。それゆえ、大学側は「総合的な探究の時間」導入に対してあまり関心を払っていない。多くの大学は、気にもしていないと揶揄されても仕方がないほど静観の構えである。

確かに、「総合的な学習の時間」が導入されて（高校には2003年度入学生から年次進行で導入）何が変わったかと問われれば、返事に窮する。大学生を見る限り、顕著な変化はみられない。そして、当の高校生も「総合的な学習の時間」だと意識して受講している生徒はほぼいない。

とはいえ、地域の課題解決を「総合的な探究の時間」のなかで進める高校は、これから確実に増えていくだろう。そのような高校に対して大学は何ができるのだろうか。今回のプロジェクトはそのことを模索する1つの実験の場となった。本稿では、本プロジェクトを探究型プロジェクト（the Inquiry-Based Learning Project）と位置づけ、プロジェクトの軌跡と高校生に与えた影響に関して報告したい。

2. プログラムの前提条件

（1）美祢青嶺高校生のイメージ

対象となるのは1年生79人。うち美祢市内の中学校出身者は57人。他の22人は山陽小野田市、宇部市、長門市、山口市、下関市の中学校出身者である。通学距離が20km以上の生徒は16人、10～20kmは26人。多くの生徒が遠距離通学をする。約3割の生徒が美祢市外から通っている。

進路は図表2に示す通りだ。普通科は進学し、工業科は就職するパターンが明確である。そして美祢市に残るのは、進学はゼロ（市内に大学、短大、専門学校はない）、就職で3人でしかない。県外にいくのは、進学4割弱（学

図表２ 平成 30 年度卒業生の進路状況

		普通科	工業科
進学	大学	12	0
	短期大学	3	0
	専門学校	18	2
就職	県外	0	9
	県内	6 (1)	22 (3)
	公務員	2	1
計		41	34

資料：美祢青嶺高校「令和元年度 学校要覧」

図表３ 美祢市の社会変動を示す指標

	2011	2018
小学校数	22	14
学級数	108	87
中学校数	8	7
学級数	43	28
人口	28,205	25,252
高齢化率	31.4 (2005)	37.8 (2015)

資料：美祢市統計書

校要覧で集計），就職で３割弱（公務員３人のうち県外は２人）。

美祢市は、1990 年に 33,532 人だった人口が、2000 年 31,546 人、2010 年 28,630、2015 年 26,159 人と減少基調にある。高齢化は 1990 年 21.3%、2000 年 28.7%、2010 年 32.9%、2015 年 37.8%。いわば、人口減少、高齢化の流れに抗すことができない、山間地の典型的な都市である。

高校生にとって身近な小学校、中学校の学校数・学級数の推移をみてみると、2011 年の小学校数 22、学級数 108 は 2018 年にはそれぞれ 14、87 に減少。中学校は同期間に 8 校から 7 校と 1 校しか減っていないが、学級数は 43 から 28 へと大幅に縮小している（図表３）。

地方では中学生、高校生が遊び先とする大型 SC が美祢市にはない。過度な一般化は避けなければいけないが、数字的なことは知らなくても、美祢市は高校生にとって「いまいち感」がある街として認識されているのではなかろうか。

(2) 高校生へのヒアリング

5月末からスカイプで高校生（対象となる79人の1年生。普通科42人と工業科（電気科，機械科）の37人）と大学生が遠隔ミーティングをスタート。後ほど改めて示すが，遠隔ミーティングでのやり取りを通して，地域に対する特別な思いや認識が，高校生と大学生に希薄なことが，自分の好きな風景を写真等でお互いに紹介するワークで判明する。

そこで，高校生の美祢市への思いや認識をデータ的に知るために，アンケート形式でのヒアリングを，78人の高校生を対象に，6月下旬に実施し，7月上旬までに集計を終えた。

アンケートの質問は図表4にある10個であり，高校生には7段階（1：全くそう思わない，2：そう思わない，3：ややそう思わない，4：どちらでもない，5：ややそう思う，6：そう思う，7：全くそう思う）評価でこたえてもらった。

図表4からうかがえるのは，1つに，高校生の相対的に多くが美祢に対する好意的な思いをもっている，2つに，半面，多くの高校生が人口の増加，高齢化が止まること，働く場の増大には期待していない，3つに，普通科と工業科では，前者よりも後者の方で美祢に対する好意的な思いが低い生徒が相対的に多い，ということである。

さらに，図表5では，「美祢にいつか帰ってきたい」と他の質問との相関関係をみている。期待された通りであるが，美祢に対する好意的な思いが高いほど「いつか帰ってきたい」との思いも高く，好意的な思いが低いと「いつ

図表 4 高校生の美祢に対する思いや認識（アンケートの集計）

	6 点以上の 生徒の構成比		平 均 点	
	普通科	工業科	普通科	工業科
①美祢で育ってよかった	41.5	29.7	5.4	4.5
②美祢は地域の人同士が関わる機会が多い	54.8	32.4	5.4	4.3
③美祢には新しい職場が増えていく	0.0	10.8	3.0	3.1
④美祢にお気に入りの場所がある	14.3	29.7	4.0	4.0
⑤美祢の高齢化はこれ以上進まない	2.4	5.4	2.3	2.2
⑥美祢には自慢したいモノ、コトがある	50.0	29.7	5.3	4.4
⑦美祢にずっと住んでいたい	45.2	16.2	5.0	3.2
⑧美祢の人口は今後は増加する	0.0	5.4	2.5	2.8
⑨美祢にいつか帰ってきたい	52.4	35.1	5.3	4.3
⑩美祢ちゃんのことが好き	52.4	24.3	5.5	4.1

注：構成比は「その通り」6 + 「全くその通り」7 の構成比の合計。

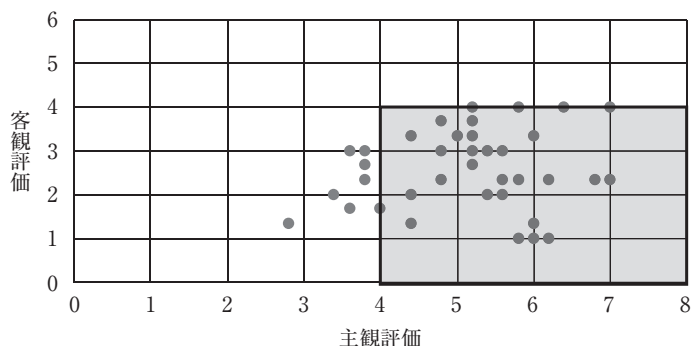
サンプル数は普通科 41, 工業科 37。

図表 5 「いつか帰ってきたい」と他の質問との相関関係

	⑨美祢にいつか帰ってきたい	
	普通科	工業科
①美祢で育ってよかった	0.454***	0.654***
②美祢は地域の人同士が関わる機会が多い	0.269	0.640***
③美祢には新しい職場が増えていく	0.250	0.171
④美祢にお気に入りの場所がある	0.391**	0.444***
⑤美祢の高齢化はこれ以上進まない	0.313**	0.346**
⑥美祢には自慢したいモノ、コトがある	0.291	0.469***
⑦美祢にずっと住んでいたい	0.307**	0.569***
⑧美祢の人口は今後は増加する	0.266	0.294
⑩美祢ちゃんのことが好き	0.598***	0.524***

注：***は 1%水準, **は 5%水準で統計的に有意なことを示す。

図表6 普通科：主観評価（横軸）×客観評価（縦軸）n=41



注：「全く思わない」1、「思わない」2、「やや思わない」3、「どちらでもない」4、「ややその通り」5、「その通り」6、「全くその通り」7の7段階で回答を求めた。

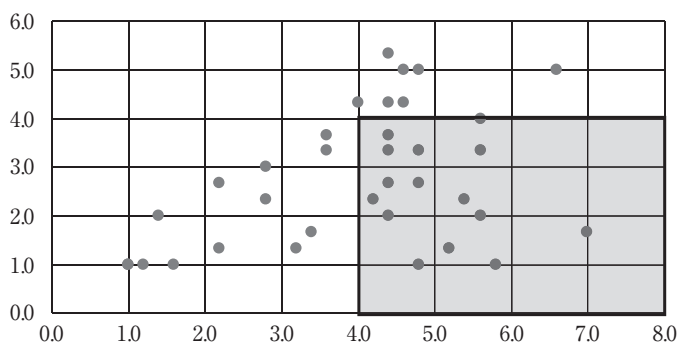
か帰ってきたい」との思いも低いという傾向が確認される。ちなみに、福岡市および福岡都市圏から通う大学生の多くは、そもそも「福岡から出るつもりはなく」、それゆえ「いつか帰ってくる」との思いも希薄である。この微妙な違いが後のプログラム開発の方向性や内容を左右することになる。

普通科と工業科の違いを視覚的にとらえるために、質問の③⑤⑧を美祢に対する客観評価（グラフで描けと問われたら曲線で表現できるという意味で客観評価）質問、①④⑥⑦⑨⑩を主観評価質問として、それぞれ平均値を求め、プロットした。

X軸4、Y軸4で交差する点を原点とする座標軸を考えると、普通科では右下の象限に点が集まる（図表6）。美祢に対する好感度は相対的に高いが、人口増大、高齢化、仕事の増加に対しては現実的な「厳しい」認識を多くの高校生がしているということがわかる。

これが工業科になるとやや異なる分布を示す（図表7）。すなわち、右下の象限と同じくらいの数の点が左下象限にも集まる。美祢に対する主観評価も客観評価も低い高校生が3割強いる。美祢市以外から通う生徒が工業科の方

図表7 電気・機械科：主観評価（横軸）×客観評価（縦軸）n = 37



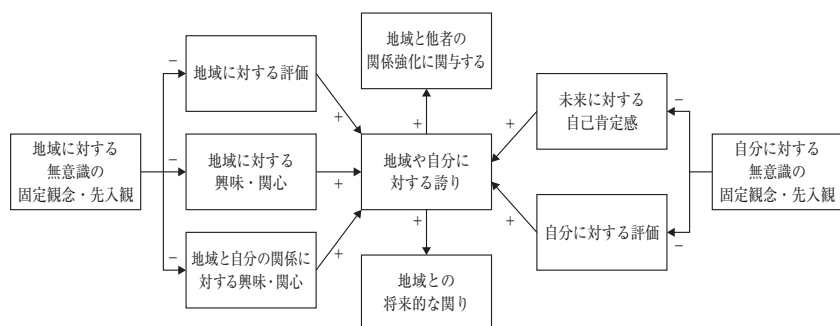
が多いことを反映しているのかもしれない。以下では普通科と工業科を分けて検討することにした。

いずれにせよ、ほとんどの生徒が、美祢市の置かれている厳しい社会経済状況を認識し、美祢市の将来に明るい未来図を描いていないことが示唆された。ちなみに、普通科の生徒には、主観評価と客観評価の間に有意な相関はないが、工業科の生徒では、主観評価と客観評価の間に低いが有意な（5%水準）相関関係（0.38）がみとめられる。

(3) プロジェクトがよってたつスキーム

「総合的な探究の学習」のスキームは「総合的な学習」のスキームと本質的に違うことはすでにみた。地域の課題は、自分と関係なく客観的に存在するのではなく、自分の生き方や将来に対する思い、関心事と連携して発見され、解決策が浮かび上がる。美祢青嶺高校で実施されている「総合的な探究の学習」がそのことにどれくらい強いかかわっているかは7月時点では確認できなかったこともあり、まず、地域の問題発見や課題設定に対して阻止的に働く認識・思考スキームを想定した（図表8）。

図表8 地域の問題発見や課題設定に対して阻力的に働く認識・思考スキーム



図表8の認識・思考スキームは、「地域や自分に対する誇り」をキーファクターに置き、それが低い根本原因は「地域に対する無意識の固定観念・先入観」「自己に対する無意識の固定観念・先入観」にあると想定し、そこを変えることができれば、地域や自分の現状・未来との関係性が肯定的なステージに移行するメカニズムが働くことを仮定する。

この認識・思考スキームが依拠する因果関係は事前に検証されたものではない。その意味では仮想的に置かれたスキームでしかない。が、プロジェクトでは、この手の仮想的なスキームを置かない限り、前に進めず、プログラム開発も試行錯誤とはいえ、その試行錯誤の良し悪しを点検することができない。

この仮想的なスキームを起点に、プロジェクトは進み、プログラムが開発される。つまり、「地域に対する無意識の固定観念・先入観」「自己に対する無意識の固定観念・先入観」からの解放を本プロジェクト・プログラムの狙いとした。このスキームの正しさは、プロジェクトの本番に実施するアンケートを通して証明されることになる。

3. プログラム開発の軌跡

(1) これまでと違うプログラム開発の進め方

テーマ（たとえば創造性の開発、次世代のリーダーシップ）を先に決めてプログラム開発をしたのが夢チャレ。中学校の立志式支援が中心だった書くPはテーマもゴール（中学校2年生が立志の作文を書きあげる）も決まっていたけど、夢チャレに比べて進め方は試行錯誤的でヒューリスティック*だった。なぜなら、大学生の「志」理解のレベルと内容でプログラムの水準も内容も決まるからだ。

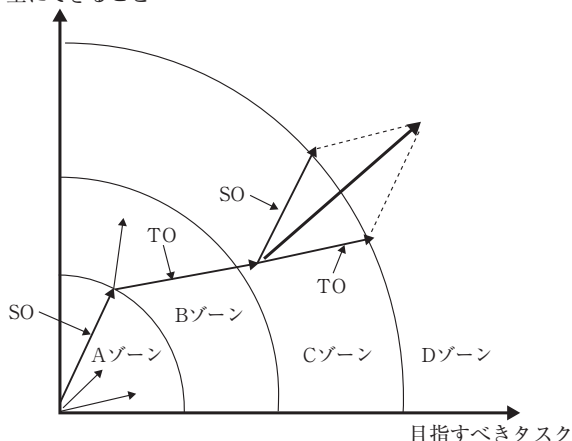
* 発見的探索。計算機科学で、アルゴリズムと対比的な位置にある、経験や直観に基づくアプローチをさす。近年は、行動経済学や心理学で、「偏った」見方や経験主義のような負の意味合いで使われることが多い。本稿は前者の意味で使っている。

それに比べ、青嶺高校書くPはテーマもゴールの決まっていない（与えられていない）。「ゼロから1」型のプログラム開発のスタンスは、夢チャレやこれまでの書くPと一緒に、「1」が定まっておらず、従来とは異なるプログラム開発の進め方が求められた。ちなみに、今回参加する大学生の中に書くP経験者はいない。試行錯誤的かつヒューリスティックなプログラム開発が求められる程度は書くPの方が高く、夢チャレを経験した大学生しかないことは1つの懸念材料だった。

後付け的な図解になるが、プロデューサーとしての田村がイメージしていたのは、図表9に示すプログラム開発の進め方だ。何をすべきか（目指すべきタスク）の実践は「大学生ができること」でしか担保されない。それを探るためにAゾーンでは、敢えて複数のワークを大学生にやってもらった。そのとき田村がみていたのは、「大学生にできるタスクかどうか」であった。大学生にとって無理だと判断するとあっさりと当該ワークは捨て、Aゾーン（大学生がこれならやれるという基準）を突破するワークを待った。

図表9 プログラムの開発は接ぎ木のかつヒューリスティックに進む

大学生にできること



注* SO は student-oriented, TO は task-oriented

Aゾーンを突破できたワーク（SO = Student-Oriented プログラム）を起点に、次はBゾーン（目指すべきタスク重視のプログラム開発）突破のワーク（TO = Task-Oriented プログラム）を探索する。CゾーンではSOプログラムとTOプログラムを掛け合わせて一気に美祢青嶺書くPのプログラムを完成させる。そういうシナリオの下、Aゾーンからプロジェクトはスタートした。

（2）大学生の強みと弱み：Aゾーンでの試行錯誤

今回の大学生の参加メンバーは19人。うち福岡都市圏以外の出身者が8人。美祢市に匹敵する山間部に生まれ育った学生は3人。

デザイン思考を強く意識していたわけではないが、試行錯誤的かつヒューリスティックなプログラム開発はデザイン思考に近づく。ただ、ユーザー観察をはじめユーザーとの接点は遠隔でしかもてない。夢チャレ、書くPでも

そうだったので、今回も大学生が高校生役と大学生役に分かれ、ワークの点検をした。

これまでと違い、高校生役と大学生役にわかれてワークを点検する作業は有効ではなかった。大学生の地域（生まれ育った地元）との関係性があまりにも薄かったからだ。地域との関係性（何らかの地域との接点、関係がいまの自分に繋がっているとの認識）は今回の TO プログラムにとって欠かせない要素だが、それを大学生の経験や思いに求めることが難しいことが判明した。

半面、大学生は自分史を語ることににおいては強みを発揮する。大学生の多くが、語れるだけの高校生活を送ってきたからだ。クラブ活動や学校活動にテーマは集中するが、個人史といってもいいくらい、各位各様の自分史を語ることができる。

実は A ゾーンでは、①写真ワーク、②なぜ自信をなくすのかワーク、③自信転換ワーク、④コラージュワーク、⑤自信曲線ワーク、⑥人生プロットワークの6つのワークを試みた。大学生は、何のためにやっているかが全くみえない中、取り組んでくれた。6つのワークを通じての成果は、1つに、既にかいたように、自分史を素材に大学生が地域と自分との接点を語るワークは成立しないことがはっきりしたことであり、2つに、「人も地域もいいときもあれば悪いときもある」がメンバーの共通の認識となったことであり、3つに、言語学者ロマーン・ヤコブソンがいうところの交話機能*の役割をこの6つのワークが果たしてくれたことであった。

*交話機能とは、話し手間のプラスの関係性構築や関係性強化につながる「たわいもない会話」である。6つのワークはこの交話機能として働き、プロジェクトに不可欠な「相互に信頼しあえる」コミュニティ形成を促進した。プロジェクトが何かを創発できるか否かの鍵は大学生間で形成されるコミュニティの質に左右されることは、これまでの経験が教えるところであった。

（3）プログラム開発の2段階目（Bゾーン）

我慢のしどころ

大学生の「できるできない」に引っ張られていると、タスクは果たせない。そこでSOプログラムから大きく舵を切ることにした。大学生のもっているものではなく、借りものでもいいので、TOプログラムになるものへと。既に6月も終わろうとしていた。持ち時間が限られていることを強く意識しないといけないタイミングでもあった。

そこで、大学生に寸劇のシナリオ作成を提案した。美祢市を擬人化した「美祢くん」が何かに気づく寸劇で、その何かを高校生に伝えようとの企図だ。

ただし、「その何か」は田村から伝えることはしなかった。田村は、プログラムの効果を分析するために、本番当日に高校生に回答してもらうアンケートを6月末には作成していた。Bゾーンに入ったのは7月に入ってからなので、田村が作成した質問項目を大学生に教えることもできた。それをやった方がいいのか否かは悩ましく難しい問題である。田村の流儀というか、プロジェクトに対する考えでは、問題提起的な質問をメンバーに投げかけることはあるけど、田村が「答える的なもの」を大学生に示すことはない。今回もそのスタンスで臨んだ。

期待するのは自分たちで突破すること：フレームワークの援用

できあがったシナリオは正直、安っぽいものだった。仕方がないので、シナリオをそのまま放置して、大学生が自分史を語るワーク（人生プロット）の完成度をあげる方に力点を置いた。TOプログラムへと舵を切った割には、依然としてSOプログラムに時間を割いていた。

やがて大学生にも、リーダーを中心に、ある気づきが共有されはじめた。自力でのプログラム構築に付きまとう限界を、自力で突破することが難しい

図表 10 ヒーローズ・ジャーニーのプロット

出 立	日常の生活	創作される物語によると主人公が離脱する具体的な状況
	冒険への誘い	使者、依頼者によって日常からの離脱が示唆される
	冒険への拒絶	ためらい、旅立ちを歓迎しない者の関与
	賢者との出会い	身を守るアイテムや情報を授ける賢者との出会い
	第一関門突破	日常から非日常への移動
イニシエーション	仲間、敵対者	敵対者との対峙、仲間が固定する
	最も危険な場所への接近	旅の目的地
	複雑化	物語のクライマックス
	最大の試練	
	報酬	冒険の結果もたらされる自己実現や贈り物
帰 還	帰路	簡単に日常に帰してくれない状況
	再生	日常に戻る最後の局面
	帰還	自己実現や世界の安定

注：ジョーセフ・キャンベル『千の顔をもつ英雄』をベースに作成した。

との気づきである。

ここで、「人生プロット」、アンケートの集計から導かれた「主観客観マトリクス」(図表6・7)、「地域の話」を統合するために、ある学生がU理論の援用を提案し、実際にその援用を試み、MTGで発表してくれた(7月10日)。また、別の学生は、いまいち突き抜けたメッセージがでてこない「人生プロット」にヒーローズジャーニーのフレームワーク(図表10)を援用することを提案し、同じくMTGで発表してくれた。ともに、フレームワークの手助けを借りないと現状の打破は難しいことに気づいたからだ。

プログラム開発においてキーとなるピースは教えてはいけない。田村のスタンスである。大学生が自ら突破するまで待つというリスクをとらないとプログラムは弾けないからだ。

結論を急ぐと、U理論の援用には難がある。そもそも大学生には難しい。

その点、ヒーローズジャーニーは大学生にとってわかりやすい。操作性が高い点も有利だ。人生プロットをヒーローズジャーニーのフレームワークを援用して進化させる作業に大学生は取組みはじめた。

（4）プログラム開発の佳境：一気に C ゾーンから D ゾーンに進化する

ヒーローズジャーニーが大学生に浸透していく中で、寸劇班が立ち上がった。そしてヒーローズジャーニーを模したシナリオが提案された。まさにキーとなるピースがはめ込まれたのだ。大学生が自分史を語る「人生プロット」は大学生版ヒーローズジャーニーと名前がかわり、寸劇は、美祢くんがヒーローズジャーニーのプロットに従い、旅に出かけ、旅先で何かと戦い果実を手にし、帰郷するストーリーとなった。

プロジェクトの不思議なところであるが、何かをきっかけに、これまでの五里霧中状態が、目の霧がさーっと晴れるように、はるか彼方が見えるかのような状態に転じ、プログラムが一気に完成する。誰がその功労者かを特定することはできない。全員がプログラム開発に関与したからそういう機会が訪れたというしかない。

客観的にみれば、メンバーが取組んだことの9割以上は無駄に終わった。でもその9割があったからこそ、Cゾーンにたどり着き、Dゾーンに達するプログラムが開発されたのだ。「失敗から学ぶ」を地で行くのが書くP的なプロジェクトなのである。

SOプログラムの大学生版ヒーローズジャーニーとTOプログラムの美祢くんヒーローズジャーニーは、やがて美祢くんヒーローズジャーニーに一本化されることが決まる。いわば、Dゾーンに進化できそうなプログラムの骨格ができあがったのだ。

ここに至るプロセスにおいて、大学生有志が美祢市に視察にいった（8月3日）。この視察の意義は大きい。1つに、自分の感覚で美祢を知り、美祢を

図表11 プロジェクト MTG のスケジュール

5・6月							7月							8月						
月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日
27	28	29	30	31	1	②	1	2	3	4	5	6	⑦				1	2	3	④
3	4	5	6	7	8	⑨	8	9	10	11	12	13	⑭	⑤	6	⑦	⑧	⑨	10	⑪
10	11	12	13	14	15	⑯	15	16	17	18	19	20	⑰	⑫	13	14	15	⑯	⑰	⑱
17	18	19	20	21	22	⑳	22	23	24	25	26	27	28	⑲						
24	25	26	27	28	29	㉑	29	30	31											

注：○つきは3時間以上にわたる長時間 MTG を示す。7月22日～8月3日までの空白は定期試験期間のためである。

知覚した強みは、美祿に対する高い認知度（安宅 2017）を彼ら彼女らにもたらした。これによって、ネット上の情報やデータに依拠するメッセージよりも、高い訴求力をもつメッセージ生成が期待できるようになった。2つに、田村が会おうことを期待していた大嶺酒造に彼ら彼女らは立ち寄ってくれた。大嶺酒造は、高校生に、「美祿にもこんな凄い企業（グローバルな感覚をもちながら徹底的に美祿にこだわるローカル企業）があること」を間違いなく腑に落としてもらえる存在だからだ。

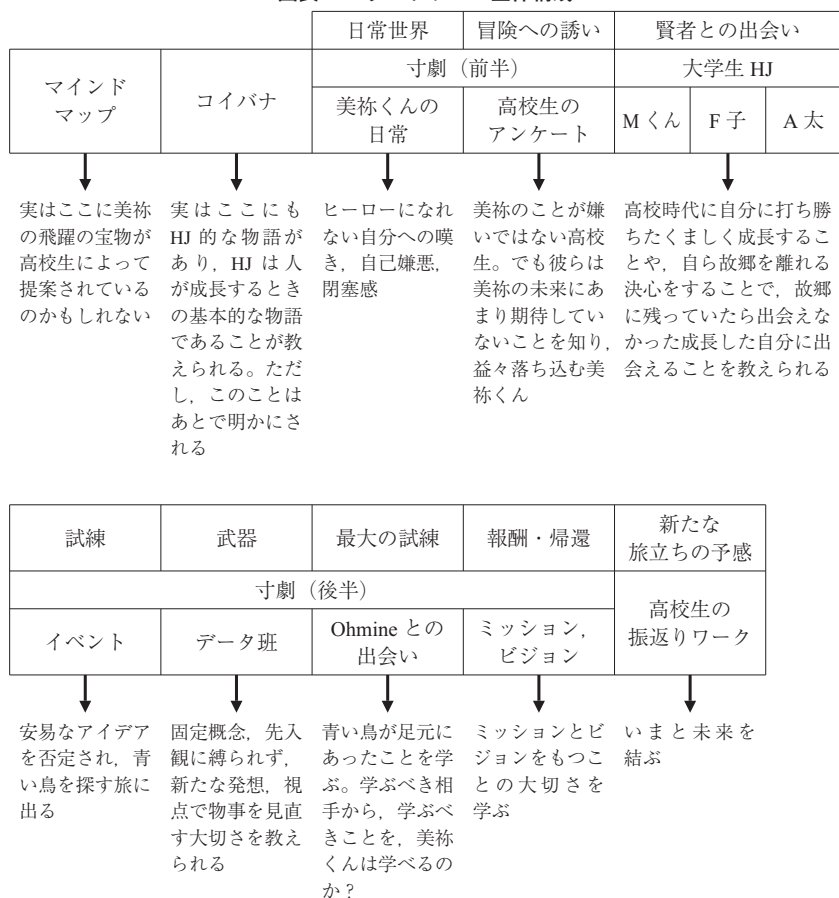
プログラムそのものの中身は次節で紹介するが、5月末のスタート時点、6月、7月はもちろん、8月3日に視察に行った時点においてすら、想像できなかったプログラムが、8月4日以降の9回の MTG で完成した（図表 11）。プロジェクトマネジメント的には、最後の最後で一気に完成に至るプロジェクトの進捗は回避したいところだが、10年以上やっている経験からいえば、0→1型プログラム開発を志向する限り、避けることは難しく、そのような進捗カーブを念頭にマネジメントするしかない。

(5) プログラムの全体構成と流れ

完成したプログラムの全体構成は図表 12 に示す。ヒーローズジャーニーのプロットに依拠しつつ、今回のプロジェクトに必要な場合は「読み替え」をしている。寸劇というよりも、2時間をこえる物語（ドラマ）である。

物語の流れを簡単に解説しておく。

図表 12 プログラムの全体構成



- 美祢市の化身の美祢くんは、皆から期待されているのに、その期待に応えられない＝ヒーローになれていない自分に幻滅し悩んでいる。
- その美祢くんに追い打ちをかけるように、高校生たちの「美祢は好きだけど、人口も減っているし高齢化も止みそうにない、仕事だって将来的には期待できない」という会話をきく。
- たまたま美祢にきている大学生が自分史を語る場に美祢くんは遭遇し、人生は「いいときもあれば悪いときもある」けど、自分で「いいとき」を引き付けることができることを学ぶ。
- 大学生の話に触発された美祢くんは、山口出身の有名人を呼んでのイベントをやろうと企画する。だが、高校生にその「安易さ」「意味のなさ」を指摘され、無念さや不甲斐なさをなんとかしようと旅に出る。
- 旅は困難を極め苦行に近いものになった。それは、青い鳥を探せば探そうとするほど青い鳥が見つからない状況であり、美祢くんは疲れ果てて故郷へと向かった。
- 故郷「美祢」に這う這うの体で戻った美祢くんの目の前に現れたのは、美祢には似つかわしくないスタイリッシュな白い建物。どこからみても異彩をはなっている。中に入ってみると最近でできた大嶺酒造の酒蔵であることを知る。そしてそこで、大嶺酒造のブランドである Ohmine くんとの出会う。
- Ohmine くんは語ってくれる、「大嶺酒造は 1822 年創業の伝統ある酒蔵であること」、「ただし自分のブランドをもたない桶売り酒蔵であり 1955 年に廃業したこと」、「それが 55 年後の 2010 年に、廃業時に酒造免許を譲り受けた祖父の孫である秋山さんが復活させたこと」、「秋山さんは美祢出身で大学卒業後はニューヨークで働いていた国際派、その彼がデザインは北欧のデザイン事務所に依頼するなどグローバルな普遍性に拘る一方で、日本酒造りにおいては徹底的に美祢の素材にこだわるローカリストであるこ

と」,「秋山さんは米国で生活するうちに、自分は地元が嫌いなのではなく、地元に誇れるものがないことが嫌だったことに気づいたこと」,「だから、自分が生まれ育った地元で誇れるものを創りたいと思い、美祢に帰り大嶺酒造を復活させたこと」などを。

- それらの話を聞いて美祢くんは悟る,「美祢でクリエイティブなことなんてできないと思っていたのは自分の固定観念, 先入観であること」,「世界のどこかにいる、美祢のファンになってくれる人に共感してもらうにはビジョンやミッションが必要なこと」,「短期的に関心を集めようとの考えからはビジョンもミッションも生まれないこと」を。

なお、プログラムの詳細は <https://www.facebook.com/kakuprogram/> にアクセスしてほしい。動画等がアップされ、プログラムの詳しい内容を知ることができる。

4. プログラムの効果：プログラム開始前 - 終了後に実施したアンケートの集計分析

(1) プログラムに対する高校生の評価

プログラムは、8月19日10時にスタートした。15時の終了まで大学生が時間管理も含めてファシリテートする。プログラムの本体（美祢くんのヒーローズジャーニー）が始まる前に高校生にはアンケートに答えてもらった（BEFORE）。そしてプログラム終了後に、同じ設問からなる（設問の順番を替えた）アンケートに再度答えてもらった（AFTER）。BEFOREとAFTERの変化を中心に、以下ではプログラムの効果を点検していく。

図表13は、各質問に対する回答の平均値を普通科、工業科別に整理したものだ。総じて、プログラムの効果がBEFORE - AFTERの変化として確認できる。すなわち、BEFORE - AFTERの変化は、私たちが期待する方向で統

図表 13 本番当日実施のアンケートの集計結果－質問ごとの平均値の
BEFORE－AFTER の差の検定

	普通科 n = 37		BEFORE- AFTER の 差の検定	工業科 n = 36		BEFORE- AFTER の 差の検定
	BEFORE	AFTER		BEFORE	AFTER	
①故郷（美祢に限らず）があることは生きるうえでの「強み」になる	6.14	6.54	***	5.75	6.14	**
②大都会に生まれ育ちたかった	4.00	3.32	***	3.64	3.39	
③自分の未来は自分で創造できる	4.78	5.89	***	4.64	5.44	***
④高校時代にもっと成長できると信じている	5.11	5.97	***	5.50	6.22	***
⑤下関市や福岡市と比べると美祢に未来はない	5.27	3.22	***	5.06	3.47	***
⑥美祢のような山間のまちにも可能性がある	4.43	6.03	***	4.00	5.11	***
⑦美祢で経験したことは将来きつと役に立つ	5.59	6.16	***	5.47	5.75	
⑧将来的に美祢のためにやれることがあれば手伝いたい	5.19	5.81	***	4.44	5.19	***
⑨美祢のことをもっと知りたい	4.76	5.84	***	3.97	4.64	***
⑩美祢の良さを他者にもっと知って欲しい	5.70	6.19	***	4.33	5.08	***

注：数字は「全く思わない」1, 「思わない」2, 「やや思わない」3, 「どちらでもない」4, 「ややその通り」5, 「その通り」6, 「全くその通り」7での回答の平均値。***は1%水準、**は5%水準で統計的に有意な差があることを示す。

計的に有意に変化している。

中でも注目したいのは、「⑤下関市や福岡市と比べると美祢に未来はない」に対する認識が大きく（BEFORE－AFTER の変化率を基準にみでの判断）変わっている点である。普通なら、「下関市や福岡市に比して美祢市に未来はない」との認識が一般的であり常識的だ。高校生の多くも BEFORE でそう認識していた。ところが AFTER では「そうではない」との認識に転じている。

その次に認識が大きく変わったのは、「⑥美祢のような山間のまちにも可能性がある」である。他の地域や都市との比較ではなく、美祢そのものに対する可能性の認識が「BEFORE の低い」から「AFTER の高い」に変わったのだ。

三番目に注目したいのが、「③自分の未来は自分で創造できる」に対する BEFORE - AFTER の変化である。そもそも、「③自分の未来は自分で創造できる」に対する認識は高かった。それが、プログラム終了後は、より肯定度合いが高くなっている。ここまでは普通科も工業科も同じ傾向である。

普通科で変化の度合いが相対的に高いのは順に、「⑨美祢のことをもっと知りたい」、「②大都会に生まれ育ちたかった」、「④高校時代にもっと成長できると信じている」であり、工業科では「⑩美祢の良さを他者にもっと知って欲しい」、「⑧将来的に美祢のためにやれることがあれば手伝いたい」、「⑨美祢のことをもっと知りたい」である。

平均値でみると BEFORE - AFTER の変化はやや見えにくいので、強い賛同（「その通り」+「全くその通り」の合計）を示す高校生の構成比でみたのが図表 14 である。変化だけではなく比率の高低をみると、普通科と工業科では、肯定の度合いとその変化に差異が認められる。たとえば、両学科とも変化（肯定する方向で）が大きいのは、「⑤下関市や福岡市と比べると美祢に未来はない」と「⑥美祢のような山間のまちにも可能性がある」であるが、水準をみると普通科の方が高い。総じて言えるのは、「④高校時代にもっと成長できると信じている」以外については、AFTER の強い賛同比率は工業科で相対的に低く、普通科で相対的に高い。

今回のプロジェクトでは、普通科 5 グループ、工業科 5 グループに分けられている。グループ単位での BEFORE - AFTER の変化を見たのが図表 15 である。BEFORE - AFTER の肯定的な変化はグループ単位でみても有意であることがわかる。そして、ここまでもみたように、グループ単位でみても、BEFORE の平均値も AFTER の平均値も工業科の方が普通科よりも低い。

図表 14 質問に対する強い賛同（「その通り」＋「全くその通り」）の比率

	普通科		工業科		計	
	BEFORE	AFTER	BEFORE	AFTER	BEFORE	AFTER
①故郷（美祢に限らず）があることは生きるうえでの「強み」になる	70.3	89.2	63.9	75.0	67.1	82.2
②大都会に生まれ育ちたかった	16.2 (21.6)	8.1 (35.1)	2.8 (13.9)	5.6 (33.3)	9.6 (17.8)	6.8 (34.2)
③自分の未来は自分で創造できる	29.7	62.2	33.3	52.8	31.5	57.5
④高校時代にもっと成長できると信じている	35.1	67.6	61.1	83.3	47.9	75.3
⑤下関市や福岡市と比べると美祢に未来はない	51.4 (2.7)	5.4 (43.2)	41.7 (5.6)	8.3 (22.2)	46.6 (4.1)	6.8 (32.9)
⑥美祢のような山間のまちにも可能性がある	16.2	73.0	13.9	38.9	15.1	56.2
⑦美祢で経験したことは将来きつと役に立つ	54.1	78.4	55.6	52.8	54.8	65.8
⑧将来的に美祢のためにやれることがあれば手伝いたい	40.5	64.9	19.4	41.7	30.1	53.4
⑨美祢のことをもっと知りたい	32.4	62.2	8.3	25.0	20.5	43.8
⑩美祢の良さを他者にもっと知って欲しい	62.2	75.7	16.7	33.3	39.7	54.8

注：括弧内の数字は質問に対する強い否定（「全く思わない」＋「思わない」）の比率を示す。

それは、全体平均との差が、普通科では平均値が高いグループで有意な差が確認され、工業科では平均値が低いグループで有意な差が確認されることと符合している。また、BEFORE と AFTER で比べると、全体平均やそれぞれの科の平均との間に有意な差があるグループが増えている。同質的だったグループが、プログラムを通して異質化したということだ。これもプログラムの効果だとして注目しておきたい*。

* グループのメンバー数は6～8人。メンバー1人の突出した変化でグループの平均値は影響される。プログラムにおいてはグループワークもあり、グループとしての同質性が高まった可能性は

図表 15 グループ別平均値の差の検定

	BEFORE				AFTER				BEFORE- AFTER の 差の検定
	平均値	差の検定			平均値	差の検定			
		全体	普通科	工業科		全体	普通科	工業科	
G1	4.7				6.0	***	**		***
G2	4.8				5.8				***
G3	5.0				5.9	***			***
G4	5.0	**			6.0	***	**		***
G5	4.6				5.3		**		***
G6	4.2	**			5.0	***			***
G7	4.5				5.1	***		***	***
G8	4.4				5.6				***
G9	5.1	**		***	5.7				***
G10	4.4				5.0	***		**	***

注：グループメンバー全員の全質問の平均値。その際、質問②と⑤は評価点を反転させた。例えば 2 点は 6 点、7 点は 1 点に。全体（73 人）、普通科（G1～G5：37 人）、工業科（G6～G10：36 人）の平均値に対する各グループの平均値が 1 % 水準で統計的に有意な差があるときは ***，5 % 水準は **（両側検定）。

ある。グループの平均値の変化が、グループレベルの変動なのか、個人レベルの変動の影響なのか、はたまた学科レベルの影響なのかはここでの分析では不問にしている。なお、F 検定によって、各グループの分散と全体の分散、普通科・工業科の分散とは「等しい可能性がある」ことは消極的ながら支持された（「両者の分散は等しい」との帰無仮説は棄却されなかった）。

（2）プログラムの効果分析

ここまでのアンケートの集計結果からも、今回のプログラムの効果がいかほどであったかはうかがえる。それらを総括したのが図表 16 だ。これは、図表 8 に示した本プロジェクトの基本スタンス＝スキームがどこまで支持されたか否かを、因果関係を織り込んで（因果関係自身は検証されていない）、点検したものである。

まず指摘できるのは、「地域に対する固定観念・先入観」に気づかせるプログラムによって、地域に対する評価が「肯定的」な方向で大きく変わったこ

図表 16 プログラムの効果分析の総括表（図表 8 の検証分析）

				地域に根差した自分に対する誇り	
				地域と他者の関係強化に 関与する⑩ 普通科 5.7 → 6.2 (75.7 → 89.2) 工業科 4.3 → 5.1 (47.2 → 72.2)	地域との将来的な関り⑧ 普通科 5.2 → 5.8 (70.3 → 91.9) 工業科 4.4 → 5.2 (52.8 → 66.7)
固定観念・先入観	普通科	地域に対する 無意識の 固定観念・ 先入観	地域に対する評価⑤⑥ 3.6 → 5.5 (32.4 → 75.7)	0.160 ⇒ 0.502***	0.237 ⇒ 0.521***
			地域に対する興味・関心⑨ 4.8 → 5.8 (54.1 → 91.9)	0.442*** ⇒ 0.651***	0.772*** ⇒ 0.443***
			地域と自分の関係に 対する興味・関心①⑦ 6.6 → 6.5 (87.8 → 97.3)	0.109 ⇒ 0.467***	0.271 ⇒ 0.584***
	普通科	自分に対する 無意識の 固定観念・ 先入観	未来に対する自己肯定感③ 4.8 → 5.9 (59.5 → 91.9)	-0.121 ⇒ 0.047	0.283 ⇒ 0.161
			自分に対する評価④ 5.1 → 6.0 (64.9 → 91.9)	-0.037 ⇒ 0.253	0.236 ⇒ 0.367**
	工業科	地域に対する 無意識の 固定観念・ 先入観	地域に対する評価⑤⑥ 3.4 → 4.9 (31.9 → 63.9)	0.148 ⇒ 0.747***	0.134 ⇒ 0.449***
			地域に対する興味・関心⑨ 4.0 → 4.6 (22.2 → 50.0)	0.168 ⇒ 0.567***	0.677*** ⇒ 0.455***
			地域と自分の関係に 対する興味・関心①⑦ 5.5 → 5.9 (80.6 → 91.7)	-0.130 ⇒ 0.521***	0.287 ⇒ 0.444***
		自分に対する 無意識の 固定観念・ 先入観	未来に対する自己肯定感③ 4.6 → 5.46 (55.6 → 75.0)	0.022 ⇒ 0.141	0.029 ⇒ 0.042
			自分に対する評価④ 5.5 → 6.26 (86.1 → 94.9)	0.473*** ⇒ 0.343**	0.369** ⇒ 0.513***

注：図表 8 を検証した総括表である。①②…の下にあるのは BEFORE-AFTER の平均値。括弧内の数値は 5 点以上（肯定的な）回答をした生徒の比率である。⑤⑥、①⑦など 2 つの項目が該当するところは 2 つの平均値。表中の数値は BEFORE-AFTER の設問間の相関係数。**は 5%，***は 1%水準で有意なことを示す。色がついているところは、4 点（どちらでもない）を座標軸にした図にプロットすると右上の象限に集中し、相関関係のには効果は確認できないが、AFTER でより肯定的な回答に集中した点をもって効果が確認できることを示す。

- ①故郷（美祿に限らず）があることは生きるうえでの「強み」になる
②大都会に生まれ育ちたかった
③自分の未来は自分で創造できる
④高校時代にもっと成長できると信じている
⑤下関市や福岡市と比べると美祿に未来はない

- ⑥美祿のような山間のまちにも可能性がある
⑦美祿で経験したことは将来きっと役に立つ
⑧将来的に美祿のためにやれることがあれば手伝いたい
⑨美祿のことをもっと知りたい
⑩美祿の良さを他者にもっと知って欲しい

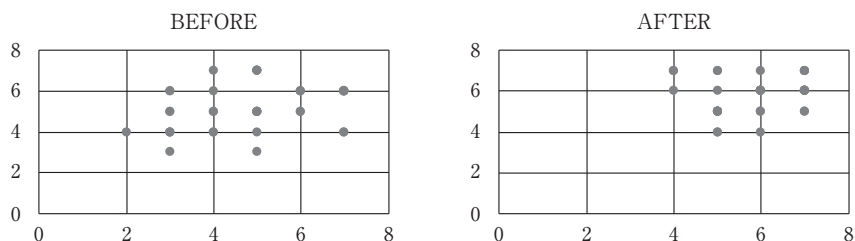
とだ。特に「地域に対する評価」（⑤下関市や福岡市と比べると美祿に未来はない、⑥美祿のような山間のまちにも可能性がある）や「地域に対する興味・関心」（⑨美祿のことをもっと知りたい）の変化が、普通科、工業科ともに、大きい。プロジェクトの役割はこれをもって果たしたといってもいいほどの大きなインパクトが確認できる。

同じように、「自分に対する固定観念・先入観」に気づかせるプログラムによって、自分に対する評価が「肯定的」な方向で変わった。ただし、そのインパクトは普通科で大きく、工業科ではそれほどでもない。

では、これら「地域や自分に対する固定観念・先入観」の変化は「地域に根差した自分に対する誇り」にどれほど大きく影響したのだろうか。図表 16 では、まず相関係数でその影響度をみた。相関係数の BEFORE - AFTER の差異からは、「地域に対する固定観念・先入観」の肯定的な変化が、「地域に根差した自分に対する誇り」に対してプラスに影響していることが認められる。

他方、「自分に対する固定観念・先入観」の影響は確認できないか、マイナスの影響がうかがえる。ここまでの集計結果に照らすとき納得がいかない。それでプロット図で確認すると（図表 17）、BEFORE の分散状態から、AFTER は右上の象限に集中する状態に転じている。プラスの効果が相関係

図表 17 「③自分の未来は自分で創造できる」（X 軸）×「⑧将来的に美祿のためにやれることがあれば手伝いたい」（Y 軸）



数で確認されないのは、AFTER でより肯定的な回答に集中したからに他ならない。余りにも肯定的な回答に集中したので相関関係が薄れたのである*。

* 2つの質問で5以上の生徒数を BEFORE → AFTER で数えた結果は以下の通り。

普通科：⑧×⑨ (18 → 32), ⑧×③ (18 → 31), ⑧×④ (19 → 32)

⑩×③ (17 → 30), ⑩×④ (20 → 29)

工業科：⑧×⑨ (8 → 15), ⑧×③ (10 → 18)

⑩×③ (9 → 20), ⑩×④ (17 → 26)

以上の点に照らすなら、本プロジェクトは当初想定した効果を高校生に対して及ぼしたといえよう。高校生向けに開発されたプログラムは高校生の固定観念、先入観を揺るがし、地域や自分自身に対する認識を大きく変えることに成功したのである。

5. おわりに：大学生からの高校生へのメッセージ

時間が前後するが、プログラムをつくっていくなかで、大学生に問うた。美祢の高校生に私たちはなにを伝えたいのだろうか。それを整理したのが図表 18 である。

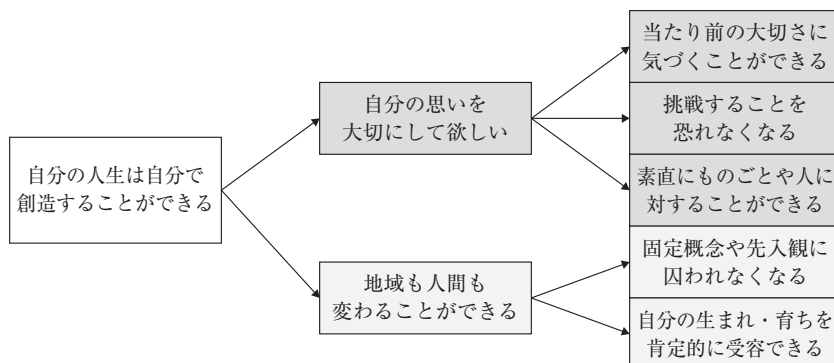
こういうものがでてくるのも、大学生自身が探究型学びを実践したからに他ならない。大学生の多くは、山間部の高校に通う高校生の実態をほとんど知らない。そういう大学生が、山間部に立地する高校の高校生と対話し、彼ら彼女らのためにプログラムをつくる中で、地域との接点や関係が人生において重要な要因であることに気づき、地域(生まれ育ったり通う学校がある)に対する固定観念、先入観が自分の人生を狭めることに気づいたのだろう。

書く P は中高生のためのプロジェクトであると同時に、大学生のためのプロジェクトでもある。大学生がプロジェクトを通して成長すればするほど、中高生の学びや気づきも深くなる。

だからこそ、探究型プロジェクトに大学生の関与が不可欠なのだ。少し前

図表18 大学生から高校生へのメッセージ

自分で選べないものに惑わされて、自分で自分の価値や未来を決めつけて欲しくない、
自分の可能性を狭めないでほしい



まで高校生だった大学生が考え、気づき、確信したことを素材に、高校生向けプログラムをつくる。それこそが探究型プロジェクトの王道の1つであることを、山口県立美祢青嶺高校での書くPは証明したのかもしれない。

参考文献

- 安宅和人「知性の核心は知覚にあり」, ダイアモンド HBR, 2017 年 5 月号 28-45 頁
 ジョーセフ・キャンベル, ビル・モイヤーズ『神話の力』, 早川書房, 2010 年
 ジョーセフ・キャンベル『千の顔をもつ英雄 上・下 新訳版』, 早川書房, 2015 年
 佐宗邦威「組織の「存在意義」をデザインする」, ダイアモンド HBR, 2019 年 3 月号 32-46 頁
 佐宗邦威『直観と論理をつなぐ思考法』, ダイアモンド社, 2019 年
 クリストファー・ボグラー, デイビット・マッケナ『物語の法則』, KADOKAWA, 2013 年
 ローマン・ヤコブソン (川本茂雄監訳)『一般言語学』, みすず書房, 1973 年