

事例報告②

REALIZE！ゼロから始めた探究の現在地
～生徒の「やりたい」をカタチに～

〔報告者〕 多々納 智（京都府立宮津高等学校・京都府立宮津天橋高等学校 教諭）



（スライド1）ご紹介にあずかりました、多々納です。このような場でお話をさせていただくのは不慣れなもので、緊張しておりますが、よろしくお願いします。本日、日本三景の天橋立のある宮津からやってまいりました。写真を用意してなかったのですが、脳裏に思い浮かべてください。

（スライド2）先ほどの私の紹介の肩書にも高校が2つ付いていたのですが、この所属校が2つある理由についてです。先ほどの兵庫県北部と同様に、京都府北部も人口減少が著しい地域であり、クラス数も徐々に減ってまいりましたので、今の2年生から宮津高校と加悦谷高校の2つの学校が合わさりまして、宮津天橋高校としてスタートを切っております。そのため、3年生は宮津高校生、1～2年生は宮津天橋高校生として本校に在籍している状態となっております。旧制中学校から続くので、非常に長い歴史を持った学校と言えます。

（スライド3）ここからは宮津学舎という呼び方にさせていただきます。教育目標はここに

書いてあります「青雲の志を持つ人」で、これを前面に押し出しています。

設置学科については、普通科4クラス、建築科1クラスです。本日、説明をさせていただくのは、普通科4クラスの探究活動についてです。例年の進路状況につきましては、パーセンテージで示しております。とても多くの生徒が大学へ進学するのが特徴で、地域の中でも進学校という認知で間違いないかと思います。これまで進路指導・学習指導の充実に注力してきた歴史があります。

（スライド4）そのような本校で、探究を導入するきっかけになったことですが、まず従来の総学はどのような状況だったかというと、ここではあまり大きな声では言えない状況でした。ここに書いているように「横断的・発展的な学習を各教科に依頼」で、あくまでも各教科が考えて何かしていたにすぎないのです。しかし、学校を取り巻く状況がいろいろと変化してきました。200人の定員だった普通科が、いまや在籍数は1学年120～130人で、うんと減りました。この10年くらいで、定員を満たすこともなかなか難しい状況に変わりました。それから、入試制度の変化などもあり、主体性の伸長や多様なニーズに対応する必要が出てきたことで、学校の中に、大きな声で言えない状態の総学をそのまま放っておいてよいのだろうかという危機感が生じてきたのがきっかけです。

（スライド5）総学改革に向けた準備として3点、挙げさせていただきます。

(スライド6) まず「プロジェクト会議」の発足です。順に説明をさせていただきますと、主幹と中堅7名で、このうちの1名として私が入っていました。ここでどのような仕事してきたかという、すでに探究活動、先進的な総学をされている高校を見に行ったのです。何か変えなければならないとは思っていたのですが、実際のところ、何をしたらよいのかが全く分からなかったのです。最初の趣旨説明の中にも、何をしたらよいのかが全く分からないと手をこまねている先生方がいまだに多いとのことでしたが、私も例に漏れず、そうでした。見てきては持ち帰り、そして教職員研修会でそれを全教職員に共有してきました。

その研修会では、視察報告だけではなく、ここにありますように、導入にあたっての校内体制の整備などの意見交流もしてきました。特に、この意見交流はとても大きな意味を持っていたと思います。意見交流では、今の宮津高校生に足りないものは何か、卒業するときになどのようになってほしいかというイメージを全教職員で共有しようと、小グループで話し合ってもらって、このような意見をたくさんもらいました。これは、もしかすると探究で実現できることなのではないかという意見が出そろったところで、教員間の目線はある程度、一致したと感じました。

その後、探究テーマを考えることをしたのですが、本校の探究は、後でも説明させていただきますが、本当に自由です。何をしてもよいというスタンスでいます。われわれ教職員も立ち上げに先だってテーマを考えました。そうすると、教員から100くらい出てきたのです。自分の専門、趣味のことからいろいろ出てきたので、生徒にもそれを盗んでもいいよと言ったのですが、いまだに一人もそれを選びません。せっかく面白い、とっておきななのと思っているのですが、やはり、自分でしたいものがあるのです。それは主体性か、と喜ばしいことと思って

おります。

(スライド7) 準備の2つ目「フィールド探究同好会」です。まずパイロットクラブとして小グループをつくって、進めていくことにしました。ここの顧問を務めることになったのが私です。何か面白いことをしなさいと当時の管理職から指令を受けまして、非常に困った思い出があります。それまで私は野球の顧問をしていて、家と学校とグラウンドの行き来しかしていなかったのです。13年目を迎えていますが、6～7年目までは地域のことが何も分かりませんでした。1年くらいは何をしたらよいのか分からず、ずっともじもじしていたのですが、偶然に当時の管理職から「近くの自然公園でツアーをやっているぞ。生徒を連れて行ってみたら」と言ってもらったので、そこに行きました。そうしたところ、地域の課題を熱く語る大人がいるわけです。これはタケノコを持っておられますが、竹林をなんとか管理しなければとおっしゃっているところです。そのようなことから、地域に目が向き始めました。

普段の学校の中で何をしようかと生徒と協議しました。私は専門が理科なので、研究というもののイメージがなんとなくありました。そのため、取りあえず、学校の池からあれこれすくってきて、遊んでいる水槽で飼ってみようということになったわけです。そうすると、スジエビという小さいエビがいて、そのエビがなかなか面白い行動を取るのです。サイズ違いで言うと、大きいエビが石の陰にいて、小さいエビはそこからはじき出されて、周りをうろちょろしているのです。生徒が、これをうまくデータ化できないかと気付いたのです。ただ、飼っていただけなのですが、それをどうにか研究という形にまでこぎつけて、教職員研修で発表させてみました。ここで具体的なイメージを全教職員に持ってもらうことができたと感じています。

(スライド8) 3つ目の準備は「探究推進部

の設置」で、私プラス1の2名です。ここでは実務を行っているのですが、このような探究テキストをオリジナルでつくって、生徒に使わせて授業を行っています。

(スライド9)そして、2017年です。そのような準備を経て、探究がスタートすることになりました。キーワードは、この3つです。「自立する個性」「安心と愉しさを」「REALIZE! (気付く、実現する)」の3つのワードを大事にしています。

(スライド10)次に、1年次の活動と目標ですが、基本的には「REALIZE!」に立脚したテーマを並べています。「気付く」と「実現する」という2つの訳があります。気付きから実現に向けてということから、この配列にしているのです。

(スライド11)主だったところを説明させていただきます。まず1年生の1学期に、文理選択をしなければならないのですが、その際に、それまではどうしてもここに挙げているような課題がありました。「君は、本当にそちらの方面に行きたいの?」というように、興味関心とかけ離れた科目設定。〇系が就職に有利という先入観や、小さなころに何々になりなさいと言われたことが続いてしまい、保護者の価値観から独立できないこと。それから「せめて、あの大学には」のように大学名が志望理由になってしまうこと。このようなことが課題だったのです。それを解消するために「学問への興味関心」を一番大事にしようということです。次に「キャリアの広がり」です。ここに曼陀羅チックに出しているのですが、サッカーが好きだったとしても、いろいろなものになれるのだよというように、とにかく興味関心を大事にしようということ、最初に行います。

(スライド12)次に、2学期に行っている「合意形成WS (ワークショップ)」ですが、これが地域の課題に対する気付きを促します。それをSDGsと絡めて、さらに自分事化しま

す。総合地球環境研究所や宮津市、宮津わかもの会議に協力してもらって進めているところ

です。(スライド13)1年次カリキュラムの改善です。当初から現在にかけて、このように変えています。特に「『型』の習得」においては、考え方やロジカルシンキングはとても大事だと思います。そのため、当初は「型」を勉強しようとしていたのですが、実(じつ)のあるように何かの取り組みと合わせて行うようにしました。それから、当初、ディベートをしていたのですが、意見を戦わせることに関しては、あまり面白くありませんでした。どちらかというと、1つの課題に対して、積み上げていく方が面白いのではないかとということで、合意形成を大事にしています。まとめると、このようなことかと思います。

(スライド14)2年次については、目標とテーマ設定をこのようにしています。目標については、この3点で「実現するためのチカラ」を付けることです。テーマ設定に関しては、とにかく基本は自由です。興味関心が一番です。それから、課題意識です。1年生のときに、準備として地域課題などにいったん目を置いて、そこから、もう一度、自由に考えてみなさいというように決めています。ただし、探究テーマにならないものをたくさん挙げてくるので、その場合は、もちろん、ディスカッションが必要です。

(スライド15)指導体制についてですが、ここに挙げているようなことです。生徒120~130名に対して、テーマ数が例年70前後、立ち上がってきますので、非常に多いかと思います。一人で探究をしている生徒もちろんいます。これはいろいろ面白いところがありまして、複数名で行っているところが、必ずしも深まる探究をするわけではないのです。一人では、にっちもさっちもいなくて、なかなか前に進まなくなる生徒もいるのですが、高いクオリティ

一のものを出してくる生徒もいます。そのため、一概にどちらがよいとは言えないかと思っています。自分でしたいと思うことを一番大事にしてほしいので、人数も自由にしています。

指導のスタンスに関しては、基本は伴走です。担当してもらっている16人の教員に、私が伝えていることは「伴走は、並走＋半歩前後」で、時にはやはり少し引っ張ってあげなければならないときもあるし、見守らなければならないときもある、上手に使い分けてくださいと伝えています。

月1回、担当者のミーティングをしています。ゼミ活動をしていますので、そのゼミの代表者に集まってもらって、困り事、進捗状況を共有するようにしています。

(スライド16) 協力機関については、ここに挙げているように、基本的には私がいろいろなついでで知り合いになった方々を、とにかく手を離さずに、全て、学校の探究に引っ張ってきているという状況です。

(スライド17) テーマ設定についてですが、各ゼミから2つずつテーマを挙げています。本当にたくさんのテーマが出てくるのです。これは今年行っているものの一部ですが、多岐にわたります。地域に関係するものでは、一番下の「TANGology」というゼミをつくって、行っています。それから、名前として少し変わっているかと思うのですが「行動科学」ゼミというのがあります。もともとは、心理学が好きな子が心理ゼミに集まっていたのですが、どうしても定量化できないところがあって、それは行動に反映されるだろうということで、このように改称してゼミをつくっています。

(スライド18) テーマ設定は自由でよいのですが、できれば地域探究に目を向けてほしいという思いがあります。それを強制してしまうのは、今のところ本校には色が合わないと思っていますので、1年生でSDGsや地域課題などを学ぶことを一つのきっかけとして、地域に目

を向けてほしいと思っています。

本校で2年生の探究が始まったのは平成30年なのですが、このときには地域を題材にしたテーマは20%を若干切るくらいでしたが、そこから減りました。これは、おそらく、当初、何を探究したらよいのか分からないので、とにかく身近なところからということが働いて、平成30年はある程度の数字になったと思うのですが、その後、2年間で減ってしまいました。少し寂しいと思いました。そのため、令和3年の今の2年生は、1年生のときに地域探究を行うようにしました。それが効果になったと思うのですが、30%くらいの生徒が地域の課題を設定してくれました。さて、次年度の2年生はどのようなことになるかということなのですが、去年の1年生、今年の2年生はSDGsから入って地域に行きました。しかし、今年の1年生は地域から入ってSDGsに行っているのです、その違いがどのようなになるのか、今から楽しみではあります。



(スライド19) これが、実際の2年生の探究活動の様子です。いろいろなことをしています。ここに挙げているのは、基本的に、動きのあるものを選んだら、理系のことが多くなってしまいましたが、文系のテーマも半数くらいあります。

(スライド20) 本校で大事にしているのは対話です。面談のような時間を設けなくても、週2時間の探究の時間とにかく担当者と生

徒は対話をして、方向性を確認して、またはその出てきたデータについての解釈を詰めていきます。

(スライド 21)「探究を牽引 フィールド探究部」についてです。私が当初顧問を務めた同好会が、部に昇格しています。モットーは「ホンモノを感じろ!」「地域で科学、地域を科学」で、学校のカリキュラム上の探究を長年、牽引している状態です。活動場所については、丹後地域全域で行っています。ここ1～2年で、各コンテスト等で評価してもらえることが非常に増えました。

(スライド 22) 今年行っている活動は、このように、いろいろなことを行っています。

特に、これは巨木調査の結果です。丹後半島全域で山に入って、神社に行って、大きな木を測り回り「地域で科学」として、まずはデータ化していくことがとても大事です。そのために、生徒と一緒に走り回っています。

(スライド 23) それを還元していくこともしています。生徒に還元する方法として「スタディーツアー」があります。これは、部の生徒が企画・運営をします。それから地域での発表会もします。学校での探究の発表会は、もちろん行っているのですが、部としては地域で発表することをしています。書籍も頑張ってつくっています。いろいろなところに協力をいただいた上での、ようやくの成果なのです。

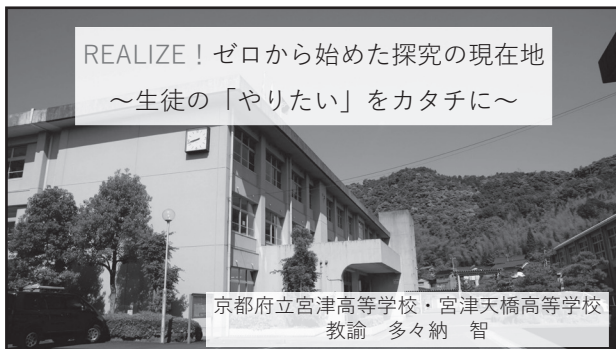
(スライド 24) 探究の効果は、このように紹介させていただきます。「進路実現に役立った」が60%くらい。「社会的課題・要請への気付きになった」75%。「進路の方向性に何らかの影響があった」約半数。「キャリアを考えるきっかけになった」3分の2です。この程度です。今、これが現状です。

(スライド 25～27) 最後に、これだけ紹介させてください。進路への影響という、2つの事例です。当初、放射線技師になりたいと言っていた生徒が、タンポポの研究をして、農学へ志

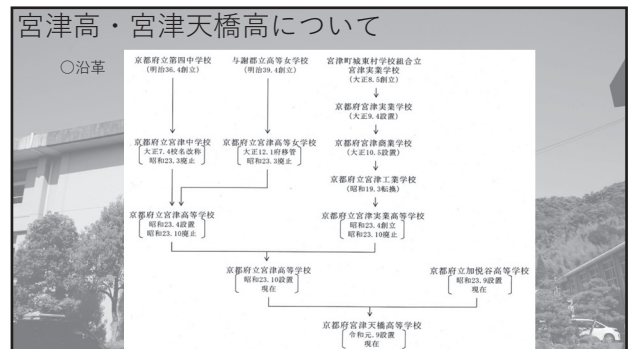
望変更しました。もう一人は、電子情報系、ゲームの延長のようだったのですが、スタディーツアーの企画・運営をして、観光・文化学へ志望変更しました。このように志望に影響を与えています。地域が原風景になって、その生徒の思いが変わっていったかを感じています。

以上です。ありがとうございました。

スライド1



スライド2



スライド3

宮津学舎について

- 教育目標
我が国や地域の発展に貢献する「社会的使命感と青雲の志を持つ人」を育成する。
- 設置学科
普通科（4クラス）＋建築科（1クラス）
- 進路状況（例年）

・国公立大学（30～35%）	} 進路指導・学習指導の充実
・私立大学（40～50%）	
・短大・専門（15～20%）	
・就職（5%程度）	

スライド4

探究導入のきっかけ（普通科）

- 従来の総学
横断的・発展的な学習を各教科に依頼
- 学校を取り巻く状況の変化
社会の変容、新指導要領、総合型選抜の拡充、少子高齢化による生徒数の減少

↓

主体性の伸長、多様なニーズに対応する必要性

「総学、今のままで大丈夫か？」

スライド5

総学改革に向けた準備

- ①プロジェクト会議の発足（2015年）
- ②フィールド探究同好会の創設（2015年）
- ③探究推進部の創設（2017年）

スライド6

①プロジェクト会議

- メンバー 主幹＋中堅7名
- 仕事① 先進校視察
三次高校、三田祥雲館高校、堀川高校、京教大附属高校、守山高校、津高校
- 仕事② 教職員研修会（計6回）
 - ・視察報告
 - ・校内体制（教育課程や人員配置）
 - ・意見交流（宮高生に不足しているもの／卒業時の生徒の姿）
 - ・探究テーマを考える

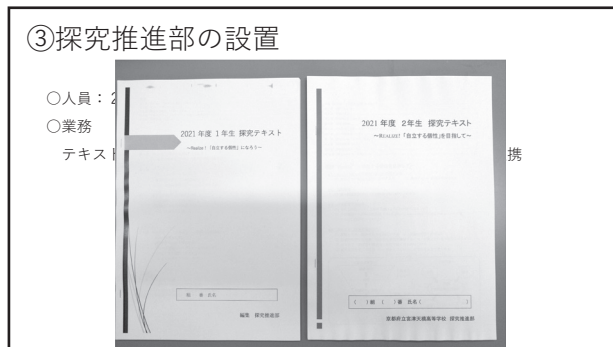
「目標を持って！」
「もっと主体性を！」
「丹後に戻ってきて！」
「夢を語れるように！」

➡ 実現する手段＝「探究」

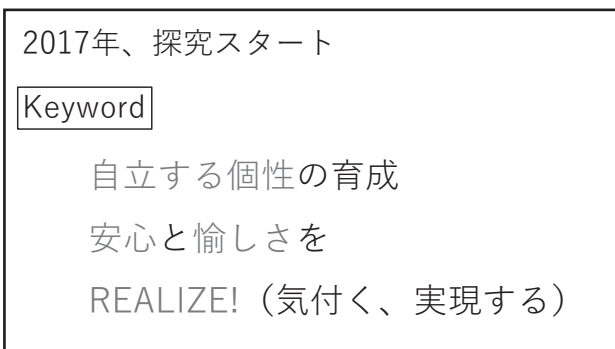
スライド7



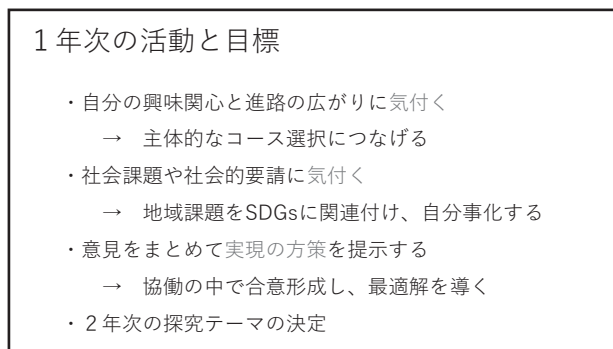
スライド8



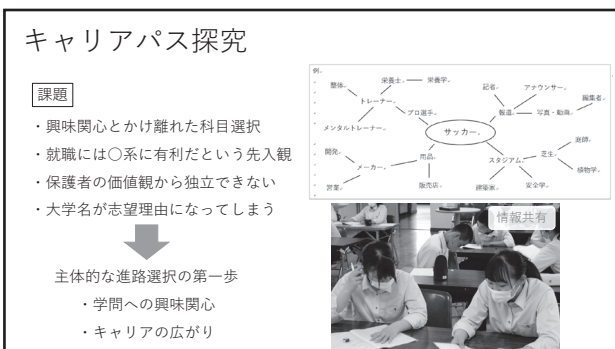
スライド9



スライド10



スライド11



スライド12



スライド 13

1 年次カリキュラムの改善

当初

- ・話し方、書き方の「型」の習得
- ・職種からコース選択
- ・社会的課題についての理解
- ・ディベート

現在

- ・取組の中で「型」を習得
- ・興味関心からコース選択
- ・地域の課題にフォーカス
- ・合意形成

自分自身と地域を題材にして、対話を通して理解を深める

スライド 14

2 年次の活動と目標

目標

- ・自分のテーマを究める
- ・具体的なアクションを起こす
- ・誰か（何か）とつながる

実現するためのチカラ

テーマ設定

- ・興味関心があること
- ・課題意識をもっていること
- ・希望進路に関わること

自由に決める
(ディスカッションは必須)

スライド 15

指導体制

- ・授業形態：4 クラス同時開講（2 単位、昨年度までは 1 単位）
- ・設置ゼミ：人文・社会・理科・数学・行動科学・スポーツ健康・TANGology
- ・担当教員：16 名（1 人あたり 4～5 テーマを担当）
- ・発表会：中間（10 月上旬）、最終（1 月下旬）
- ・テーマ数：例年 70 前後

指導のスタンス

- ・伴走は、併走 + 半歩前後
- ・困ったことは情報共有（月 1 回のゼミ担当者ミーティング）

スライド 16

協力機関

- ・大学（京都教育大学、福知山公立大学、滋賀県立大学、龍谷大学）
- ・京都職業能力開発短期大学校
- ・京都府立丹後海と星の見える丘公園
- ・京都府立丹後郷土資料館
- ・兵庫県立人と自然の博物館
- ・総合地球環境研究所
- ・地元自治体（宮津市、与謝野町、京丹後市、伊根町）
- ・地元 NPO 団体
- ・地域おこし協力隊 等

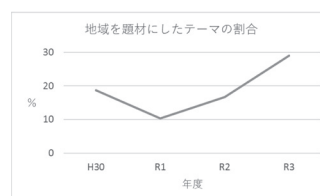
スライド 17

テーマ設定は自由

ゼミ名	担当教員	テーマ数	テーマ例
人文	2 名	9	計量言語学の観点から考える魅力的なプレゼンテーションとは 試合の勝敗決定に関わっているものとは
社会	2 名	10	写真を通じて宮津を作る 全ての子どもたちに当たり前の教育を
理科	4 名	16	人・川・ハッピー作戦（大手川の生物調査と親水公園の整備） 金引の滝～シダ植物調査～
数学	1 名	2	ラプラス変換で非線形微分方程式は解けるのか 虚数解交点の謎
行動科学	3 名	16	夢を操ることはできるのか 独裁者と生い立ちの関係、それに従う人々の心理
スポーツ健康	2 名	5	シェーズのフィット感におけるパフォーマンスへの影響 効率の良いボートの進め方
TANGology	2 名	11	探Go！スタディーツアー 丹後の出し風（南からの強風）について

スライド 18

地域探究の充実



○昨年度 1 年生

SDGs を地域に落とし込む



○今年度 1 年生

地域課題と SDGs を結びつける



○次年度 2 年生 ???

スライド 19



スライド 20



スライド 21

探究を牽引 フィールド探究部

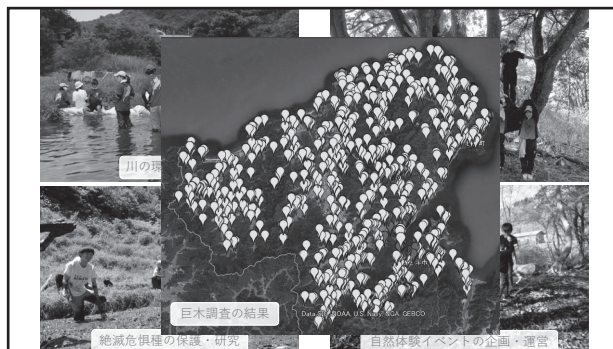
○モットー：「ホンモノを感じろ!」「地域で科学、地域を科学」

○活動場所：丹後地域全域

○受賞歴

- ・奈良大学全国高校生歴史フォーラム 優秀賞 (H28)
- ・全国高校生マイプロジェクトアワード全国サミット 全国優秀賞 (R2)
- ・森林林業交流研究発表会 育種場長賞 (R2)
- ・全国ユース環境活動発表大会近畿地区大会
教員選考賞 (R1、R2)、協賛企業特別賞 (R2)、優秀賞 (R1)
- ・日本自然保護大賞 入選 (R1、R2)
- ・日本森林学会高校生ポスター発表 最優秀賞、特別賞 (R2)

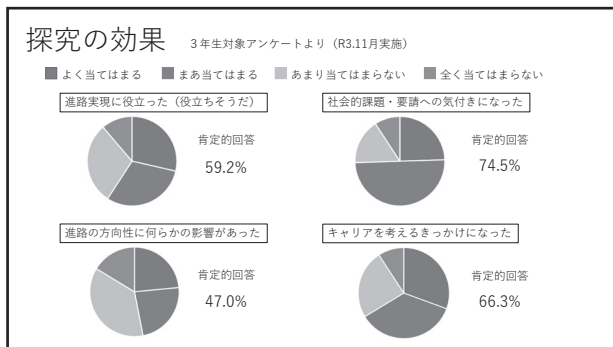
スライド 22



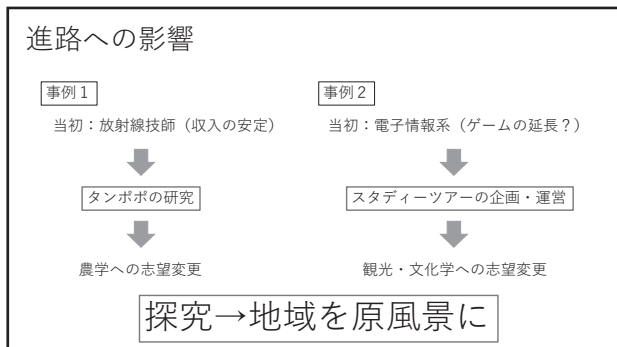
スライド 23



スライド 24



スライド 25



スライド 26

今後の課題

運営

- ・校内組織の拡充（外部との連携や事務作業）
- ・地域探究のさらなる充実（行政・民間との連携の強化）

指導

- ・課題設定の際の論点の絞り込み
- ・テコでも動かない生徒にどう伴走するか
- ・心理学が好きな生徒への対応（調べ学習になりがち）
- ・ネットの情報に頼りすぎる
- ・すべての生徒が効果を実感できる探究づくり

スライド 27

