

## 令和2年度 課題探究GS 最終発表会 発表概要(能勢分校1期生)

発表順	系列	発表タイトル	概要
1	探究	n進法と桁数の関係について	「300!は末尾に0がいくつ連続するのか」という疑問を解いた際に、「10進法でかかれた数を、5進法でかくと桁数はどうなるのか」という疑問を抱いた。それによって、2, 5, 8, 16進法などのn進法での桁数と、10進法での桁数との変化に規則的なつながりがあるのではないかと考えた。
2	探究	日本語の教授法について	現代文の授業で取り組んだ作品から日本語の同義語、類義語などの難しさを改めて感じ、日本語を母国語としない人にどうすればわかりやすく教えることができるかを考え始めた。そこから、私たちが勉強するときにも使用する教科書に何かヒントがないかと思い日本の高校生が使用している国語の教科書と、留学生が日本語の勉強をするときに使用する日本語能力試験の教科書を比較した。
3	探究	能勢町と梶原町の地域創生取組の比較	能勢町に昨年7月、「能勢・豊能まちづくり」という新電力会社が設立され、ドイツで取り入れられている「シュタットベルケ」を参考にした様々なサービスを開始した。その取り組みをより良いものにするために、国内で地域資源を用いて持続可能なまちづくりを行う自治体を参考に、理想の能勢町のためにこれからしていくべきことについて研究しようと思い立った。今回は町内の森林資源を有効利用するなどの環境保全の取り組みとまちづくりを同時に進めており、環境モデル都市にも選定されている高知県梶原町を対象として選び、研究を始めた。
4	探究	防災意識を高めるには	南海トラフ地震が起こるといわれているなかで、そういった地震が起きた際に適切な行動をとるためには防災意識を高める必要があると感じた。
5	探究	翻訳がもたらす原作の改変	古文が現代まで残ってきたように現代の文章を未来へ残す方法として他言語へ翻訳して残す方法を考えた。調べていく中で、①日本語が変化してきたように他言語も変化すること、②日本語から外国語へ、外国語から日本語へ、と2度翻訳すると文章が変わってしまうこと、③そもそも訳せない言葉(その言語独自の言葉)があることを知った。そこで、その文化や言語、考え方の違いを取り入れ、紹介された原作と、翻訳された2つの同じ話を用いて、今までに行われた、翻訳から翻訳時に起こった改変について調べた。
6	探究	経済について	新型コロナウイルスにより世界中が経済に大きな打撃を受けました。私がニュースなどでよく耳にしたのは世界恐慌以来、リーマンショック以来の大損害だということ。しかし言葉だけでは具体的な規模や数値などがわからないため、どうにか簡単にわかりやすく理解できないものかと考えこのテーマを選びました。また、私はもともと経済についてとても興味を持っており、経済について深く調べてみたいと考えていましたがテーマが大きすぎてということもあり、なかなか手を付けることができませんでしたが、今回課題探究という時間を通してチャレンジしてみたいと思いました。
7	地域産業系列 食農流通群	メロンの無農薬栽培	私たちが無農薬栽培にチャレンジしようと思ったきっかけは、大里にある西河さんのメロン農園の収穫実習に行ったからです。そこでメロンの栽培を無農薬で行うことがとても難しいことを知り、コンパニオンプランツで少しでも農薬を使用せず栽培する事ができないかと思い、取り組むことにしました。
8	地域産業系列 食農流通群	チキントラクターON斜面	農場での問題を考えたとき、農場は面積が広く草刈りがとても大変である。普段は技師さんが草刈りをしてくれているのだが滑ったりする危険性の高い斜面が多くあり、そのような所は専門の業者に頼っており、頼むのもお金がかかる。そのため、自分たちでどうにかできないか考えたとき、チキントラクターに着目した。
9	地域産業系列 食農流通群	果樹栽培におけるカメムシの被害軽減のために ～安心・安全な方法を目指して： 忌避剤の利用～	カメムシは、私たちの生活においても臭くて気持ち悪い害虫であり、果樹の栽培においては、ほとんどすべての果樹に被害を与える重要な害虫です。昨年5月には今年度のカメムシの発生数が、例年の5倍という予報も出されていたため、その被害の軽減方法について取り組むことにしました。さらに、果樹とともに人間にとっても安心・安全な防除方法として、忌避剤の散布について、その効果を検証することにしました。
10	地域産業系列 対人支援学習群	能勢町の小学生の遊び	私たちは、対人支援学習群で子ども分野を学び、考えているなかで子どもの身体能力について、現在の子どもたちの遊び方は、将来大人になった時にどのような影響を及ぼすのかという疑問を抱きました。今回は特に現在の子どもたちは能勢町のどこで遊んでいるのか、ということに着目しました。
11	地域産業系列 対人支援学習群	能勢町の生涯スポーツにおける環境の考案	現在、能勢町は日本全体の30年以上早く高齢化が進んでいます。そんな能勢町では、高齢者の方がスポーツに打ち込める施設は充実しているのかと考え、このテーマにしました。そして、生涯スポーツの定義である「いつでも、どこでも、だれでも」の「どこでも」が能勢町では難しいのではないかと考え、この課題を思いつきました。

12	地域産業系列 地域活性学習群	能勢の伝承	<p>能勢に住んでいるのに能勢のことをあまり知らなかったので、能勢にまつわる伝承について調べようと思いました。地域の学習の時間に「能勢町観光ボランティアガイドの会」の方々に、能勢町の様々な事を教えていただきました。その中で能勢の民話や伝承も知ることができました。中でも、名月姫という名前は知っていたのですが、詳しいことはよくわからないので興味を持ち調べようと思いました。お話を聞いてわかったことは、名月峠には供養塔がある。ということです。名月姫のお話は「幸若舞」という舞の本が原典となっています。その他の物語等も読み比べてみて、名月姫に関する物語の違いや名月姫が実在していたかどうか考えてみようと思いました。</p>
13	地域産業系列 地域活性学習群	三白三黒	<p>能勢の特産物である三白三黒を調べ、理解を深めようと思ったから。現在廃れてしまっている三白三黒の代わりになる産物を私たちが提案し、それが能勢で栽培できるかどうかを調べて、それを能勢で反ばする方法などを考えて能勢の発展に力を入れたいと思った。</p>
14	地域産業系列 地域活性学習群	地域とスポーツ	<p>現在能勢町は消滅可能性都市全国第24位です。さらに能勢分校は最近入学者が減少し続け定員割れが続いており、さらに能勢町と豊能町での進学者を増やすための情報交換会では中学生からの能勢分校のイメージは悪くないが、一定の中学生は能勢町外の高校しか興味がなく、高校生活は部活に打ち込みたいということがわかりました。そこでどうにかして入学者数を増やすことができなにかと考えました。</p> <p>そこで、能勢分校と似たような過去を持ち、今ではラグビー奈良県内2位の奈良県立御所実業高等学校という公立高校を見つけました。この御所実業高等学校では毎年ラグビーフェスティバルを開催しています。そこで私が所属している卓球部でこのラグビーフェスティバルのようなものを開催し、能勢分校の活性をしつつ地域も一緒に活性できないかと考えました。</p>