平成27年度文部科学省指定

SGH〈第5年次〉「イノベーション探究」実践報告書

京都府立鳥羽高等学校

平成 27 年度文部科学省指定

# スーパーグローバルハイスクール <第 5 年次>

# 「イノベーション探究」実践報告書

「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～

「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～

京都府立鳥羽高等学校

# 「イノベーション探究Ⅰ」

## ～地域再発見プログラム～の取組

京都大学ワークショップ
「地域創造＝まちづくり」

京都大学ワークショップ
「地域創造＝まちづくり」

京都文化博物館ワークショップ
「文化財＝かちづくり」

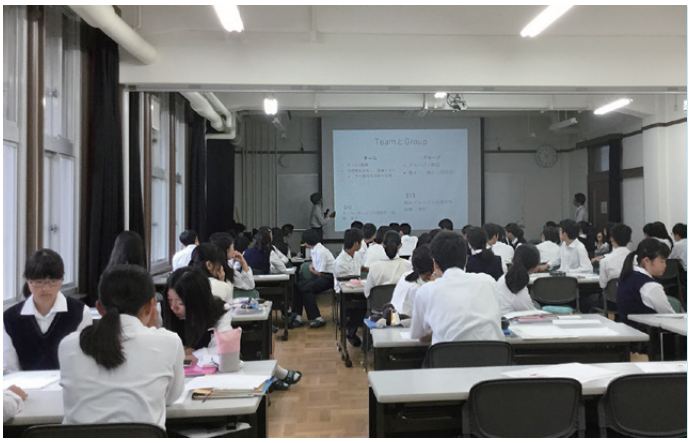
京都文化博物館ワークショップ
「文化財＝かちづくり」

福知山公立大学ワークショップ
「フィールドワーク＆ワークショップ入門」

福知山公立大学ワークショップ
「フィールドワーク＆ワークショップ入門」

京都光華女子大学ワークショップ
「チームで課題研究をする前に－ Team building －」

京都光華女子大学ワークショップ
「チームで課題研究をする前に－ Team building －」



福知山公立大学ワークショップ
「聞き手の心に火を付ける！プレゼンテーション術」

京都府立図書館レファレンス

立命館大学課題研究宿泊研修

立命館大学課題研究宿泊研修

# 「イノベーション探究Ⅱ」

## ～グローバル・ジャスティスプログラム～の取組

京都光華女子大学ワークショップ

京都光華女子大学ワークショップ

大阪大学ワークショップ

大阪大学ワークショップ

国立民族学博物館フィールドワーク

国立民族学博物館フィールドワーク

大阪大学アカデミック・ライティング講座

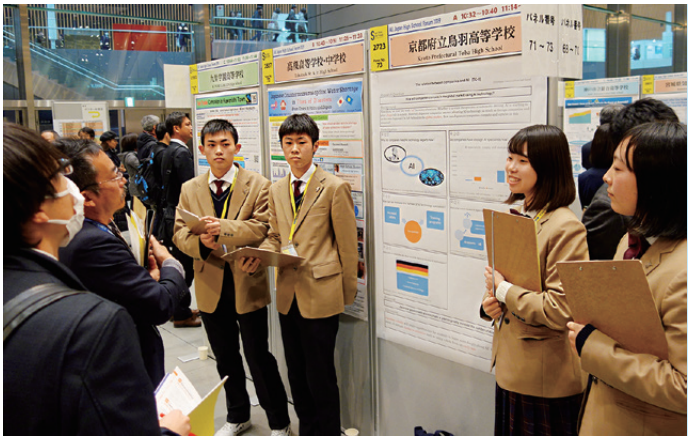
大阪大学アカデミック・ライティング講座

大阪大学アカデミック・ライティング講座

SGH 事業研究発表会　ポスターセッション

SGH 事業研究発表会　ポスターセッション（遠隔授業）

SGH 全国高校生フォーラム



# 目 次

**「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～実践報告**
１．令和元年度「イノベーション探究Ⅰ」年間概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３
２．第１回　ガイダンス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４
３．第２回　京都大学探究切り口別ワークショップ「地域創造＝まちづくり」・・・・・・６
４．第３回　探究切り口別ワークショップ「教育＝ひとづくり、産業＝ものづくり」・・・８
５．第４回　京都文化博物館探究切り口別ワークショップ「文化財＝かちづくり」・・・・９
６．第５回　仮研究テーマ設定ワーク・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
７．第６回　福知山公立大学ワークショップ①・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
８．第７回　京都フィールドワークに向けて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
９．第８回　研究グループ編成、京都フィールドワーク成果確認・・・・・・・・・・・・18
10．第９回　京都光華女子大学ワークショップ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
11．第 10 回　福知山公立大学ワークショップ②、京都府立図書館レファレンス・・・・21
12．第 11 回　研究計画書作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
13．第 12・13 回　研究計画書・研究スライド作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
14．第 14 回　立命館大学課題研究宿泊研修・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・27
15．第 15 回　発表リハーサル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・28
16．第 16 回　グローバルネットワーク京都交流会・・・・・・・・・・・・・・・・・・・29
17．第 17 回　校内課題研究発表会・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・30
**「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～実践報告**
１．令和元年度「イノベーション探究Ⅱ」年間概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・39
２．第１回　春休み課題図書読書成果発表会、ガイダンス・・・・・・・・・・・・・・・40
３．第２回　研究グループ決定、研究テーマ検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・41
４．第３回　京都光華女子大学ワークショップ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・42
５．第４回　研究計画書 Ver.1 作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・45
６．第５回　大阪大学ワークショップ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・46
７．第６回　研究計画書 Ver.1 作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・48
８．第７回　国立民族学博物館フィールドワーク・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・51
９．大阪大学アカデミック・ライティング講座・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・52
10．第８・９回　研究計画書 Ver.2 作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・58
11．第 10 回　ポスターセッションリハーサル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・61
12．第 11 回　ＳＧＨ事業研究発表会　ポスターセッション・・・・・・・・・・・・・・・62
13．第 12・13 回　研究計画書 Ver.3 作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・64
14．第 14～16 回　研究ノート作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・66
15．第 17 回　研究ノート合評会、「イノベーション探究Ⅱ」省察・・・・・・・・・・・72
16．ポスターセッションテーマ・要旨一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・76
17．ポスター　ＳＧＨ全国高校生フォーラム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・81
18．令和元年度「総合的な探究の時間・学習の時間」年間概要・・・・・・・・・・・・・82

# 「イノベーション探究Ⅰ」
## ～地域再発見プログラム～
## 実践報告

# 令和元年度「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　年間概要

○目的　地域社会を知ることは民主主義の基本　課題研究＝主権者教育
①　対話をとおして「京の智」を再発見し、自己の変容を理解し、他者の気付きを促す
②　ソーシャル・イノベーションの主体者として地域を知りローカルな課題を発見（現状探究）し、グローバルな課題意識を形成する
③　価値創造力・協働力・突破力・寛容力・教養力を養う

○日程

| 段階 | 学期 | 回 | 月日 | 内容 | 海外研修 | 教科横断 | 連携 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 「京の智」に触れてみよう | 1学期 | 1 | 4月20日（土） | ガイダンス・趣旨説明、「京都」イメージの共有 | SGH韓国研修<br>SGH上海研修<br>SGH台湾研修 | グローバル・コミュニケーションⅠ | 高大社 |
| | | 2 | 4月27日（土） | 探究切り口別ワークショップ「①地域創造＝まちづくり」<br>講義及びワークショップ<br>「「課題研究」と「まちづくり」の間を考える」<br>京都大学　神吉紀世子教授 | | | |
| | | 3 | 5月11日（土） | 探究切り口別ワークショップ「②教育＝ひとづくり、③産業＝ものづくり」 | | | |
| | | 4 | 5月25日（土） | 探究切り口別ワークショップ「④文化財＝かちづくり」<br>講義及びワークショップ<br>「かちづくり」<br>京都文化博物館　村野正景・西山剛学芸員 | | | |
| | | 5 | 6月8日（土） | 課題研究を知る・仮研究テーマ設定 | | | |
| | | 6 | 6月22日（土） | 講義及びワークショップ<br>「フィールドワーク＆ワークショップ入門」<br>福知山公立大学　杉岡秀紀准教授 | | | |
| | | 7 | 7月6日（土） | 「京都フィールドワーク」に向けて | | | |
| | | | 7月10日（水）～14日（日） | 鳥羽グローバル・サミット | | | |
| 「京の智」を取り入れよう | 夏休み | | | 「京都フィールドワーク（夏季）」（個人）<br>探究切り口：①地域創造＝まちづくり　②教育＝ひとづくり<br>③産業＝ものづくり　④文化財＝かちづくり<br>探究手法：インタビュー調査、参与観察→想いを聞き出す | | | |
| 「京の智」を出し合おう | 2学期 | 8 | 9月14日（土） | 研究グループ編成、「京都フィールドワーク」の成果確認<br>「研究計画書」作成 | | ソーシャル・インテリジェンス | |
| | | 9 | 9月21日（土） | 講義及びワークショップ<br>「チームで課題研究をする前に－Team building－」<br>京都光華女子大学　乾明紀准教授 | | | |
| | | | 10月12日（土） | 台風のため休業 | | | |
| | | 10 | 10月26日（土） | 講義及びワークショップ<br>「聞き手の心に火を付ける！プレゼンテーション術」<br>福知山公立大学　杉岡秀紀准教授<br>（午後）京都府立図書館レファレンス（チーム代表者） | | | |
| | | | 11月2日（土） | （午後）2019高大社連携研修事業 | | | |
| | | 11 | 11月9日（土） | 「研究計画書」作成 | | | |
| | | | 11月22日（金） | SGH事業研究発表会（2年生のポスターセッションにオーディエンス参加） | | | |
| | | 12 | 12月7日（土） | 「研究計画書」作成<br>（午後）遠隔システムを利用した修徳学区レポート | | | |
| | | 13 | 12月14日（土） | 「研究計画書」・「研究スライド」作成 | | | |
| 「京の智」を伝えよう | 冬休み | | | 探究まとめ<br>「京都フィールドワーク（冬季）」（研究チーム）…必要に応じて | | | |
| | 3学期 | 14 | 1月11日（土）～12日（日） | 「イノベーション探究Ⅰ」課題研究宿泊研修　「研究スライド」完成<br>於：立命館大学びわこくさつキャンパス | | | |
| | | 15 | 1月25日（土） | 発表リハーサル | | | |
| | | 16 | 2月1日（土） | 「グローバルネットワーク京都交流会」（京都府教育委員会主催）<br>於：京都工芸繊維大学 | | | |
| | | 17 | 2月22日（土） | 校内課題研究発表会 | | | |
| | 春休み | | 3月下旬 | 春休み課題（課題図書(新書)） | | | |

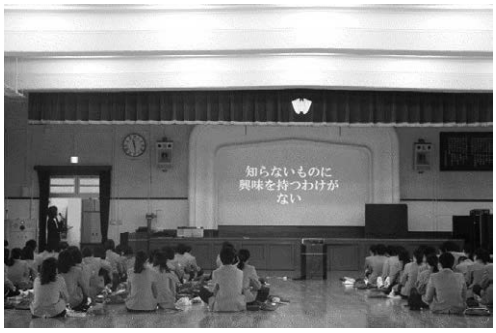
# 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第１回

１．実施日
平成31年４月20日（土）３・４限

２．場所
講堂

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　竹林祥子　ミューリ・ニコラス　中村啓介　田中誠樹

４．内容
ガイダンス・趣旨説明
（１）アイスブレイク
①内　容：シール（赤・青・黄・白）を使ったゲーム
②ルール：ａ　絶対にしゃべらないで色ごとにグループを作り揃ったら座る
ｂ　早く全員が座れたクラスが勝ち
③手　順：ａ　指導者が口頭で一切しゃべらないことを指示
ｂ　指導者以外の担当者で生徒の背中にシールを貼る
ｃ　パワーポイントのスライドで以下の順に指示
「クラス対抗」→「色番号別に集合（１グループ４名）」
→「集合出来たら座る」→「全員が早く座ったクラスの勝ち」
→「では、スタート」
④学　び：ａ　ルールを守る
ｂ　リーダーシップを発揮する
ｃ　各自が役割を果たす
ｄ　協働する
ｅ　ノンバーバルコミュニケーションをとおして、コミュニケーション＝協働の重要性を体感する
（２）趣旨説明
①グローバル・リーダーについて
②探究とは　「探究」と「調べ学習」・「自由研究」の違い
③「イノベーション探究Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」について（別紙 課題研究の流れ 配布）
④「イノベーション探究Ⅰ」について（別紙 年間概要 配布）
⑤「論文」を知る　google scholar　J-STAGE　CiNii
⑥「研究スライド」例



（３）ワーク：「京都」を考える

目的…現時点での京都イメージを確認し、「京の智」に関するテーマ探しに役立てる

発表・報告し合う＝対話をとおして他者の見方に気付く

手法…ＫＪ法、ワールドカフェ方式

①グループ（７・８組混合４人）編成後、１分間自己紹介

②個人で京都の特長・課題をそれぞれ付箋に５つ記す

③グループで付箋をＡ１用紙に貼る

→ジャンル別に分類し、分類したものにラベリングをする

→全体を表すタイトルをつける「〇〇な（の）都市（街・まち）・京都」

→木製ボードに用紙を画鋲でとめる

④発表及び参観、報告

・メンバーの１人が残り自分のグループでの議論の経過やタイトルについて発表する（２分）

・他のメンバー３人は、それぞれ別のグループの発表を聞きに行く

⑤自グループに戻り、３人がそれぞれが聞いてきた発表について、自グループのメンバーに報告し、他グループの見方も共有する（１分×３回）

５．次回への課題

（１）自分たちが持っている京都イメージをふまえて、京都の「地域創造」＝まちづくりに関するワークショップに臨む。

（２）自分たちが気付かなかった京都に関するニュースを新聞記事からピックアップして、ノートに見出しと内容の概略を書いてくる。

（３）「イノベーション探究Ｉ」用ノート、ファイルの準備。

６．学び

（１）地域社会を知ることは民主主義の基本であることを認識する。

（２）グローバル・イシューの解決というと、遠く離れているように感じるが、「京の智」から接近できると仮説を立てている。現状をふまえて自分達なりの答えを探し（＝現状探究）、対話をとおして「京の智」を再発見し、自己の変容を理解し、他者の気付きを促す。

（３）現時点での自分たちの京都イメージを共有し、報告し合うことで、他者の見方に気付き、今後の「京の智」に関するテーマ探しに役立てる。

## 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第２回

１．実施日
平成31年４月27日（土）３・４限

２．場所
１棟多目的教室

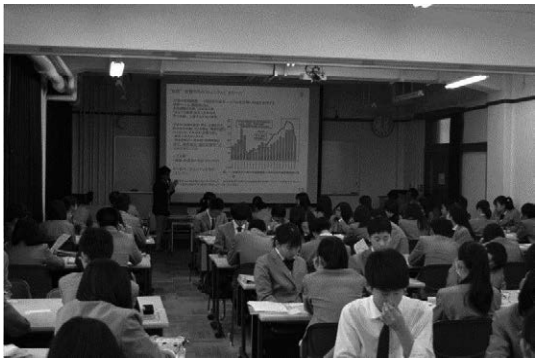
３．講師
京都大学大学院　工学研究科　教授　神吉紀世子先生

４．内容
前回の振り返り
全体的な京都イメージの確認とワークでみられた工夫について共有

探究切り口別ワークショップ　①地域創造＝まちづくり
「課題研究」と「まちづくり」の間を考える
（１）まちづくり？（多様な捉え方がある主題）
（２）課題？（課題と解は同時進行的にできあがっていく）
（３）まちづくり？（課題なのか解なのか）
（４）建築・都市計画学におけるまちづくり
（５）研究をどう評価する？（独自性・新規性・有用性・可能性…）
提案？まちづくり課題研究の特徴の１つ（「課題－解」と「提案」の違いとは）

５．次回への課題
自分たちが気付かなかった京都に関するニュースを新聞記事（ＨＲ教室にも古新聞を設置）からピックアップして、ノートに見出しと内容の概略を書いてくる。

６．学び
（１）「課題研究」と「まちづくり」の間を考え、高校生が課題研究を行う困難さや強みを知る。
（２）「地域創造＝まちづくり」を切り口として、対話をとおして、当たり前だと感じていたことが京都の特長や課題であることに気付き、京都を研究対象化する。



2019.4.27

# 「課題研究」と「まちづくり」の間を考える

京都大・工学・建築学(都市・地域計画)　神吉(かんき)紀世子

I. 課題研究　とは

II. まちづくり　とは

まちづくり？ ①
（多様な捉え方がありえる主題）

課題？②
（課題と解は同時進行的にできあがっていく）

まちづくり？ ③
（課題なのか解なのか）

研究をどう評価する？ ⑤
（独自性・新規性・有用性・可能性・・・）
提案？　まちづくり課題研究の特徴の1つ
（「課題-解」と「提案」の違いとは）

★建築・都市計画学における
まちづくり（ミニ講義）④

1

## ① まちづくり？
（多様な捉え方がありえる主題）

まちづくり　の話をきいた／を経験したことがありますか？
Q1 「まちづくり」そのもの　だと思う話／体験　をあげてください(5つ)
Q2　少しは「まちづくり」に関係がある　と思う話／体験　をあげてください(5つ)

3

## ★建築・都市計画学におけるまちづくり（ミニ講義）　④

「まちづくり」　を　どのように定義する？
英訳できない　*machidukuri*

・住民コミュニティ、その主体性、その持続性、capacitation、問題意識、将来像、意思決定・合意形成、協働
なかには、
・市街地建設　そのもの
・都市インフラ整備以外の／主要ハード整備以外の市街地施策　の意で使われることも

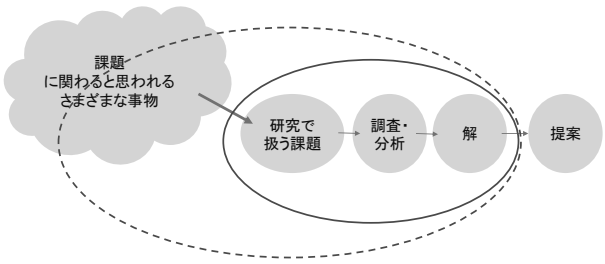
［文献にみる「まちづくり」研究］
1959「都市問題」10月号　特集・まちづくりの社会教育
1966頃～72頃　京大西山研究室　まちづくり運動・住民運動
神戸市長田区丸山地区「丸山地区文化防犯協議会」の事例研究
住環境問題・生涯教育等をてがける
←1963.11　近隣での宅地造成に伴う影響に反対する住民大要求集会からの「まちづくり運動」への展開をとりあげる論文（建築学）
★公害・住環境問題への住民による「反対運動」　から　住民主体の住環境形成　へとの流れ
1973頃～　ニュータウンの（開発と）まちづくり、　歴史的環境の保存まちづくり等多様化
★「まちづくり」が「運動」の要素を強くもつ時代が前史としてある

→ その後、例えば、まちづくりワークショップが始まるのは ハルプリンの箱根WS(1979)、飯豊(1980)横浜(1982)

4

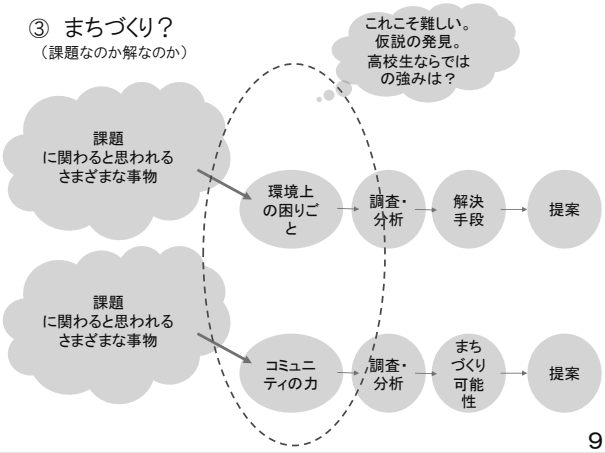
## ② 課題？
（課題と解は同時進行的にできあがっていく）

Q3 「まちづくり」の課題研究の例をつくってみよう



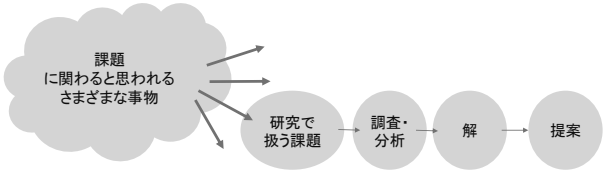

7

## ③ まちづくり？
（課題なのか解なのか）

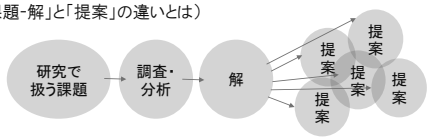



9

## ⑤ 研究をどう評価する？
（独自性・新規性・有用性・可能性・・・）




提案？　まちづくり課題研究の特徴の1つ
（「課題-解」と「提案」の違いとは）




19

# 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第３回

１．実施日
令和元年５月11日（土）３・４限

２．場所
７棟多目的教室

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　竹林祥子　ミューリ・ニコラス　中村啓介　田中誠樹

４．内容
前回の振り返り
（１）「まちづくり」という切り口・視点をとおして考えると、京都の姿が具体的に見えた
（２）当たり前に感じていたことが京都の特長であったことが対話をとおして理解できた
（３）京都を研究対象化できた

新聞記事課題
（１）４人グループで共有
（２）教員がユニークなものをピックアップして生徒が発表

今後の流れの確認

探究切り口別ワークショップ　「②教育＝ひとづくり」「③産業＝ものづくり」
（１）近代京都についての基礎知識
（２）「教育＝ひとづくり」
①「京都」・「教育」で連想するもの
②ルーツを知る～近代京都の教育史①小学校教育～
③ルーツを知る～近代京都の教育史②特別支援教育～
④ルーツを知る～近代京都の教育史③幼児・専門・女子教育～
⑤ルーツを知る～近代京都の教育史④高等教育～
（３）「産業＝ものづくり」
①「京都の産業・会社」で連想するもの
②JETRO「世界で評価される京都企業」より
③千年の都・京都における産業
④近代都市・京都における産業
⑤京都における産業＝ものづくり

５．次回への課題
「文化財＝かちづくり」ワークショップに向けて、中学生の時に自分が最も大切にしていたカタチのあるモノをひとつ持参する。
＊他者に見せてもよいモノに限る

６．学び
「教育＝ひとづくり」・「産業＝ものづくり」を切り口・視点として、対話をとおして、近代以降の京都の特長を理解し、京都を研究対象化する。また、「教育」「産業」をテーマにフィールドワークを行う場合、どのような問題意識で取り組めばよいかを理解する。

## 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第４回

１．実施日
令和元年５月25日（土）３・４限

２．場所
講堂

３．講師
京都文化博物館　学芸課　学芸員　村野正景先生
京都文化博物館　学芸課　学芸員　西山剛先生

４．内容
事前指導
資料を扱う際の注意事項説明（手洗い、時計等を外す、インクは使わない等）

探究切り口別ワークショップ「④文化財＝かちづくり」
目　　的：資料を扱うプロの学芸員から資料の重要性や資料化の手法を学ぶ
キーワード：ホンモノ　身近なものを資料に　かちづくり
作　　業：対話をとおしての資料調書作成
（１）レクチャー
①京都文化博物館の紹介及び博物館の役割について
②資料のもつ重要性について
（２）ペアワーク（身の回りにある価値のわからないものから情報・価値を引き出す）
①各自が相手の中学時代に大切にしていたモノの調書（白紙）を作成（５分）
②相手と対話しながら、調書（項目付き）を作成（15分）
③振り返り
①と②では②のほうが詳細な調書が作成できることに気付く
項目＝手法や対話により多くの情報が引き出せることを理解する
（例）試合に勝った際に購入してもらった音楽ＣＤが、試合前のお守り的存在に昇華している
（３）グループワーク
①資料（縄文土器、近世陶磁器、泥面子、伏見人形、近世～近代古文書）配付
②グループで対話をしながら調書（項目付き）を作成
③振り返り
情報を関連付けることや自分なりの表現で調書を作成する大切さを理解する
（４）総括
モノに潜在する多様な情報を呼び出してくることが多様な価値の発見につながる
→これこそが研究のプロセスである

５．次回への課題
次回の仮研究テーマ設定に向けて、これまでの探究領域別ワークショップでの４つの切り口・視点（①地域創造＝まちづくり、②教育＝ひとづくり、③産業＝ものづくり、④文化財＝かちづくり）を振り返り、個人の探究テーマについて考える。
『課題研究メソッド』のp. 72～p. 87を読み、研究手法についての知識を得る。

６．学び
モノから情報や価値を引き出し資料化する手法やその重要性、また、その際に対話や相手への敬意が必要であることを実感する。

鳥羽高校 SGH 令和元年度

# 資　料　調　書

調査日 令和元年　5月　15日

資料名称

陶器の破片（花がら、茶わん？が割れた？　土から？でできた？　10A-AI　（まい藤文化財）

大きさ（cm）

6cmぐらい　厚さ0.4cm～1.5cmぐらい　4cm弱

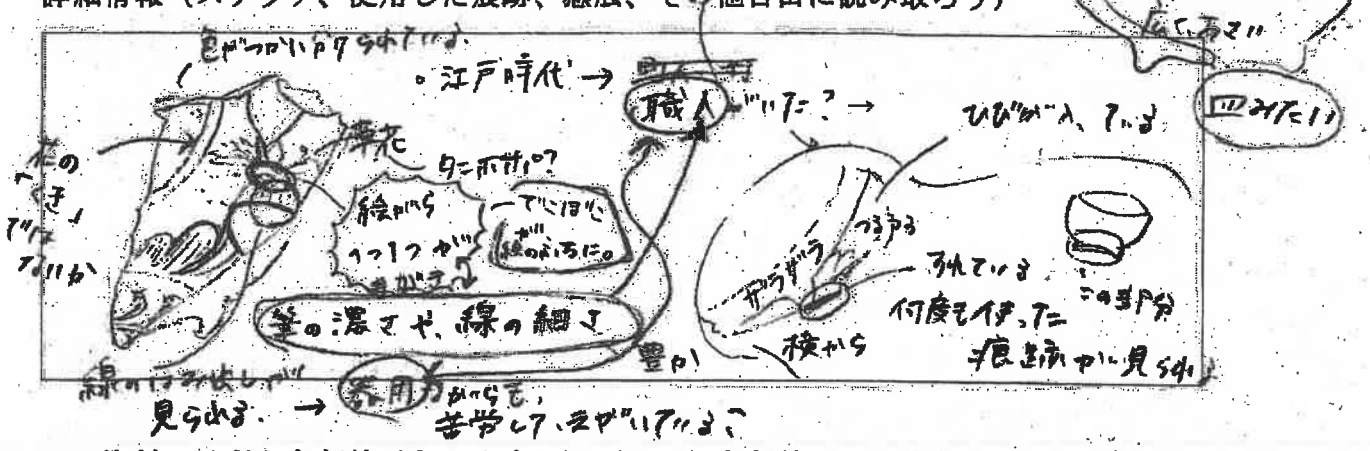
所蔵（保管場所）

文化　京都博物館（昔金庫のあった所　昔は銀行（日本銀行、京都支店））

伝来（どうやって手に入れて、どのように大事にしてきたか）

金庫のような場所に保管

詳細情報（スケッチ、使用した痕跡（こんせき）、感触、その他自由に読み取ろう）




この資料にはどんな価値がありますか？（＊＊＊な価値、＊＊＊的価値　などなど）

職人が一年一筆ていねいにかき上げている→あたたかみを感じる

## 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第５回

１．実施日
令和元年６月８日（土）３・４限

２．場所
化学講義室

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　竹林祥子　ミューリ・ニコラス　中村啓介　田中誠樹
ＴＡ　京都府立大学　文学部　伊藤ほのかさん（鳥羽高校33期生）

４．内容
研究手法の紹介
（１）文献調査（４/20実施済）
（２）アンケート調査
（３）インタビュー調査
（４）参与観察
（５）実験

仮研究テーマ設定ワーク
（１）33期生伊藤ほのかさん（京都府立大学１回生）を迎えて
①在学時の発表スライドの演示
②後輩へのメッセージ「高校での課題研究と今」
（２）「仮研究テーマ設定シート」を用いた演習
①課題と思われる事物
②関連する新聞記事・文献等の要約（個人で検索）
③研究で扱ってみたい課題＝仮研究テーマ
④ペアからのツッコミ（別紙「ツッコミシート」を用いてペアワーク）
⑤調査すべき項目（リサーチクエスチョン）
⑥インタビュー対象・内容

５．次回への課題
次回の「フィールドワーク＆ワークショップ入門」に向けて、各自の「仮研究テーマ設定シート」を完成させる。

６．学び
京都フィールドワーク（夏季）に向けた「仮研究テーマ設定シート」を作成する過程で、ぼんやりとした課題と思われるさまざまな事物を、仮研究テーマにまで昇華させる。

## 令和元年度　イノベーション探究Ⅰ　「仮研究テーマ設定シート～京都フィールドワーク（夏季）に向けて～ 」（Sample）

| 作成者 | 組 | 番 | 氏名 | ペア | 組 | 番 | 氏名 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |

| 作成月日 | 令和元年 | ６月 | ８日 |
|---|---|---|---|

### 1. 課題と思われる事物

五山の送り火

新聞記事としてニュースになっている→社会課題の可能性大
∴京都の将来に役立つ課題研究になり得る

検索は、「〇〇・京都・課題・ニュース」など

### 2. 関連する新聞記事・文献等の要約

| 記事タイトル | 出典 |
|---|---|
| 「五山送り火」舞台裏は | 『日本経済新聞』2016年８月16日 |

要約

五山の送り火を毎年支えている人々には、次の①～⑤のような多くの苦労がある。
①人集め　②女人禁制のしきたり　③獣害　④割木確保　⑤少子高齢化
→このままでは継承が困難な現状

### 3. 研究で扱ってみたい課題＝仮研究テーマ

五山の送り火の継承問題

### 4. ペアからのツッコミ（別紙「ツッコミシート」を用いて）

Q．本当に継承は困難なのか？
Q．人の不足が深刻なのか？それとも割木の不足が深刻なのか？もしくは経費の不足なのか？
Q．いつから人（もしくは割木）が不足しているのか？
Q．五山のどの山で人（もしくは割木）が不足しているのか？
Q．どの程度人（もしくは割木）が不足しているのか？
Q．なぜ人（もしくは割木）が不足しているのか？
Q．継承が困難になっている伝統行事は他にもあるのか？
Q．私たち高校生はどう対応すべきか？

### 5. 調査すべき項目（リサーチクエスチョン）

高校生に調査可能ですか？

①誰が運営しているのか？
②何人で運営しているのか？
③割木の原料は何か？
④割木はどのくらい必要なのか？
⑤経費はどのくらいかかるのか？
⑥他の伝統行事にも継承問題が存在するか？→今回の調査では比較の対象を検討する余裕がない

### 6. インタビュー対象・内容

| 対象 | ＮＰＯ法人大文字保存会（京都市左京区銀閣寺町25番地　大文字保存会集会所） |
|---|---|

内容
①誰が運営しているのか？
②何人で運営しているのか？
③割木の原料は何か？
④割木はどのくらい必要なのか？
⑤経費はどのくらいかかるのか？
**⑥大文字保存会の方々の送り火にかけるおもいは？（誇り、喜び、苦悩、願い…）**

## 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第６回

１．実施日
　令和元年６月22日（土）３・４限

２．場所
　１棟多目的教室

３．講師
　福知山公立大学　地域経営学部　准教授　杉岡秀紀先生
　ＴＡ　福知山公立大学　地域経営学部　本田湧大さん

４．内容
　講義及びワークショップ　「フィールドワーク入門＆ワークショップ入門」
　　「フィールドワーク・ワークショップとは何か」
　　（１）はじめに
　　自己紹介、ＴＡ紹介
　　（２）フィールドワークとは何か
　　①フィールドワークとは
　　②フィールドワーク教育のポイント
　　→フィールドの人から信頼されることが最も重要
　　③フィールドワークと意識（当事者性）変化
　　④具体的方法
　　（３）ワークショップとは何か
　　①はじめに
　　ペアワーク
　　②ワークショップとは何か
　　③ファシリテーションとは何か
　　④ワークショップケーススタディ
　　テーマ：「観光公害と住民の幸福度のバランスを取るためには
　　京都はいま何をしたら良いでしょう？」
　　（４）おわりに

５．次回への課題
　　「仮研究テーマ設定シート」の１～３を完成させて臨む。

６．学び
　（１）フィールドワークやワークショップの「作法」＝手法を理解する。
　（２）地域分析やグループワークをしていく上で必要不可欠な「作法」＝型を知る。
　（３）「正解は一つではない」課題に取り組む姿勢を養う。

2. ワークショップとは何か

【ワークショップとは何か】

○工房・作業場の意。

○多くの人が集まって、様々な課題に対して考える参加型学習の手法。

2. フィールドワークとは何か

【フィールドワークとは(2)】

○はじめから「アンケート」みたいなやり方に頼ってしまわないで、その問題について別の方法でどれだけ調べられるか考えてみることが大事(佐藤)。

○たとえば、一人でも二人でも良いから当事者に話を聞かせてもらったり、その人たちが普段している事を見学させていただくことから始めてみてはどうだろう(佐藤)。

(出所)佐藤郁哉「フィールドワーク―書を持って街に出よう―」新曜社、1992

8

2. フィールドワークとは何か

【フィールドワークとは(6)】

○フィールドワーク教育のポイント

(1)知らない・出来ない・分からないからのスタートでOK。
(2)良いことだけでなく、良くないことも学ぶこと。
(3)事前学習と事前学習のための文献集めが肝。
(4)聞いてはいけない、言ってはいけないこともある。
(5)こちらの常識で判断しない。cf)録音・撮影するときの許可
(6)笑い・驚き・感動・尊敬を大切に

↓

**フィールドの人から信頼されることが最も重要。**

11

2. フィールドワークとは何か

【フィールドワークとは(7)】

○フィールドワークと意識(当事者性)変化

①(before)「京丹後に行く」
(After)「ぜひ京丹後に来てくださいよ」

②(before)「山」「田舎」といった無生物
(After)地域名の特定の人名といった有生物

12

3. ケーススタディ

【小括】

外から来る人、関わる人(観光客・労働者・学生・留学生など)にとって魅力的なまち。

しかし、生活、定住・永住するまちとしては「住みにくいまち」なのではないか?

(赤ちゃんは生まれず、正規雇用はされず、不健康で長く生きるまち?)

杉岡秀紀(福知山公立大学)

38

3. ケーススタディ

【テーマ】

観光公害と住民の幸福度のバランス取るためには京都はいま何をしたら良いでしょう?

杉岡秀紀(福知山公立大学)

41

## 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第７回

１．実施日
　令和元年７月６日（土）３・４限

２．場所
　１棟多目的教室

３．講師
　鳥羽高等学校　教諭　竹林祥子　ミューリ・ニコラス　中村啓介

４．内容
　京都フィールドワークに向けて＝仮研究テーマ設定
　　「仮研究テーマ設定シート」を用いて
　　（１）１～３の確認…課題として記入済み
　　（２）４のワーク…ペアからのツッコミをメモする
　　（３）５の記入…４を元に調査すべき項目を整理する
　　＊高校生に可能な調査であること
　　（４）６の検索・記入…４・５を元に調査対象を決定する
　　（５）７の検索・記入…時間が許す範囲で調査対象の情報を収集する
　　（６）９の確認…インタビュー調査前の注意事項＝作法を理解する

５．次回への課題
　　完成させた「仮研究テーマ設定シート」を７月８日（月）ＳＨＲで提出する

６．学び
　　京都フィールドワーク（夏季）に向けた「仮研究テーマ設定シート」を作成し、仮研究テーマ調査のためのフィールドワークにおける質問内容を吟味する。また、フィールドワークの作法を再度確認する。

# 令和元年度 イノベーション探究Ⅰ 「仮研究テーマ設定シート～京都フィールドワーク(夏季)に向けて～」

| 作成者 | 組 | 番 | 氏名 | ペア | 組 | 番 | 氏名 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |

作成月日　令和元年　月　日

1(課題と思われる事物)と2(関連する新聞記事・文献等の要約)と3(仮研究テーマ)を7月6日のイノベまでに、完成させてくること

## 1. 課題と思われる事物

都市開発

## 2. 関連する新聞記事・文献等の要約

記事タイトル：京都市 小学校跡地に高級ホテル建設計画

出典：Yahoo ニュース 京都新聞

要約：観光地化してしまった京都でホテル建設が相次ぐ中、最近では、廃校になった小学校などを高級ホテルに再建設される。このことから、地域住民から、苦情が。今では、災害がいつおこるか分からない状況下で学校がつぶされることで ひなん場所がなくなるという問題がある。また ひなん場所を地下にうめるという案もあるが これも、「防空壕」のようで、いやだという意見もある。身の安全よりも、ホテル建設の方が優先されるのはどうなのか

## 3. 研究で扱ってみたい課題＝仮研究テーマ

都市開発がもたらす文化的・伝統的な建物や、あるべき建物に与える影響

## ~~4. ペアからのソーコミ(別紙「ソーコミシート」を用いて)~~

- ホテル以外の廃校の利用とは、
- 観光地化してしまった京都
  ↓
  京都市長の「京都市は観光都市でなければ」発言 → パブリックコメントとの関係は？

（この具体例は？）

（公共性は？）

## 5. 調査すべき項目(リサーチクエスチョン)

行政は本当に府民・市民のことを考えているのか。

と

京都市長 / 京都府知事 のパブリックコメントが京都行政に与える影響とは。

## 6. インタビュー対象・内容

→ 京大の神吉先生に聞いてみます 大西くんと一緒に行きます

対象：京都大学の

内容：・発話分析を使った調査の仕方を学ぶ

## 令和元年度 イノベーション探究Ⅰ 「仮研究テーマ設定シート～京都フィールドワーク(夏季)に向けて～」

| 作成者 | 組 | 番 | 氏名 |
|---|---|---|---|

### 7. 事前調査

内容

～京都市長のパブリックコメントが京都行政に与える影響とは～

"観光つぶれてしまった京都市、市民と観光の隔合、行政は市民を第一に考えているのか"

融

このリサーチクエスチョンの研究方法

① 京都市長のコメント、行政の活動内容を調べる。

② 発話分析によって、コメントの意図をよみとりたい。

③ 「観光つぶれた京都市」の具体例として「廃校小学校を高級ホテルへ」の記事を使用したい。

↳ 問題点とともに

etc

フィールドワークにて、発話分析を利用した調査方法を学びたい。

・そもそも発話分析って。 ・発話分析がどのような、調査にいきてくるのか。

・発話分析を利用するために、そなえておくべき能力とは。 ・発話分析ってどのような手順で行う。

・高校生にでも、できる内容なのか。

参考にした文献資料・HPアドレス等 ~~必ず記入すること~~

### 8. 調査メモ

発話分析、市民の人の意見→町内会がよく広報誌い

つぶつぶ景観づくり協議会→見る→個人

京都市にんてい 下京、しゅうとく、先斗町、清水坂、あぬぎ小路、住吉 桂坂?

どうつくり? 推側 測

京都の市役所、住民がんけい

立せい山 つぶつぶ景観 町内会 まとまり意識

人口いかいとてたたない

本音でしゃる? 卒業 大学の卒業

テレビなんこ

市役所 ← つぶつぶ景観づくり協 → 個人

区役所 人間関係

まちづくりアドバイス 学区コミュニティ 自治連

聞いて?

### 9. インタビュー調査前の注意事項＝作法

『課題研究メソッド』 p62-63参照

確認

# 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第８回

１．実施日
令和元年９月14日（土）３・４限

２．場所
１棟多目的教室

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　竹林祥子　ミューリ・ニコラス　中村啓介　田中誠樹

４．内容
京都フィールドワーク（夏季）振り返り
　フィールドワークの作法（『課題研究メソッド』p62）を守ることができたかを振り返り、具体的失敗事例を踏まえて反省。

研究グループ編成
　研究グループ毎に着席し、簡単な顔合わせ（各自の仮研究テーマの紹介）をしたうえで、リーダーを決定。また、10月26日（土）午後の京都府立図書館レファレンス参加者１名を決定。

京都フィールドワーク（夏季）報告
　「仮研究テーマ設定シート～京都フィールドワーク（夏季）に向けて」を用いて、研究グループ内で、各自のフィールドワーク成果を報告し合い確認。

「研究計画書」（研究グループ用）及び「研究スライド」様式の説明
　「研究計画書」（研究グループ用）、「研究計画書」（研究グループ用）Sample、「研究スライド」様式及び「年間概要」を用いて、今後の研究の流れを説明。

高大社連携事業（11/2）参加者募集
チラシを配布し趣旨説明。

「研究計画書」（研究グループ用）作成
１～４について研究グループ内で検討。

５．次回への課題
次回の講義及びワークショップ「チームがうまく機能する秘訣を知る」では、グループで研究することの意義を知る。まずは、今回編成された研究グループ内で日常的にコミュニケーションを積極的にとる意識を持つ。

６．学び
京都フィールドワーク（夏季）をとおして各自が得た知見を持ち寄り、研究グループでの研究テーマを検討する。また、今後、ともに課題研究を進める研究グループでチーム意識を醸成する。

## 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第９回

１．実施日
令和元年９月21日（土）３・４限

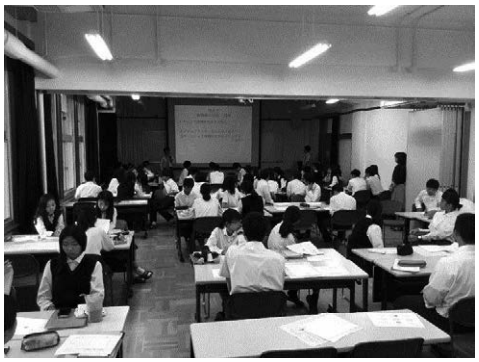
２．場所
１棟多目的教室

３．講師
京都光華女子大学　キャリア形成学科　准教授　乾明紀先生

４．内容
講義及びワークショップ　「チームで課題研究する前に－Team building－」
（１）課題研究に関するアンケート実施
（２）グループからチームになる
①チームとグループ
②チームビルディングワークショップ①（ペーパータワー作製①）
③チーム活動の点検（ＫＰＴによる振り返り、ＰＭ理論　Performance（目標達成）行動　Maintenance（集団維持）行動）
④チームビルディングワークショップ②（ペーパータワー作製②）
⑤まとめ（グループからチームへ、変わる社会・組織）
（３）チームによる課題研究をイメージする
①課題研究ワーク（リサーチクエスチョンの分解）
②振り返り（ＫＰＴ）
③まとめ

５．次回への課題
「研究計画書」（研究チーム用）作成に向けて、各自で研究テーマに関する調査を行う。「グループ」から共通の目的を持った「チーム」に進化して協働し、「研究計画書」（研究チーム用）を作成する。

６．学び
（１）研究グループで協働探究学習を効果的に進める手法やＰＭ理論を、チーム活動体験をとおして学び、グループをチームに進化させる。
（２）大きなリサーチクエスチョンを小さなリサーチクエスチョンに分解するワークをとおして、チームによる課題研究の進め方を学ぶ。



## TeamとGroup

**チーム**

- チーム=組織
- 目標等を共有し、協働しながら、その達成を目指す組織
- TEAM＝Together Everyone Achievement More（みんなで一緒に、より多くを達成する）

【例】
サッカーチーム＝目標共有・協働・達成

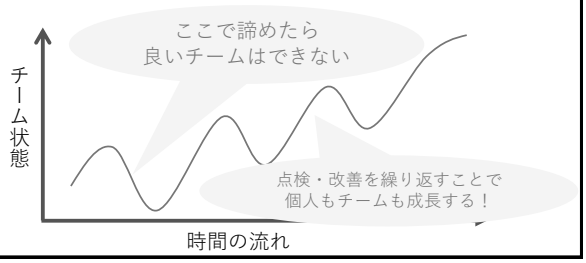
**グループ**

- グループ＝集団
- 集まり、群れ（英辞郎）

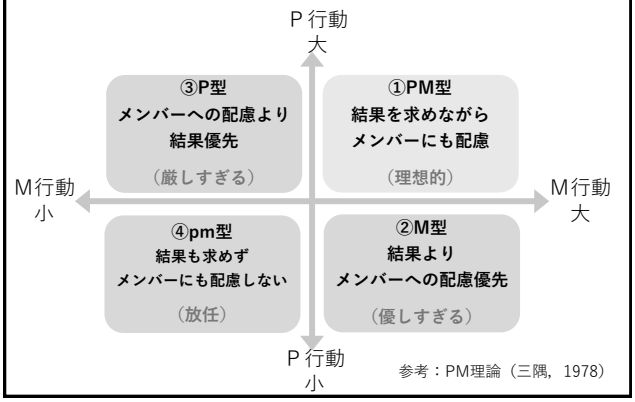
【例】
観光グループ≠目標共有・協働・達成

## ワーク後のアドバイス①

- 良いチームは、ふりかえり（＝点検と改善、行動や人間関係等のメンテナンス）を欠かしません。

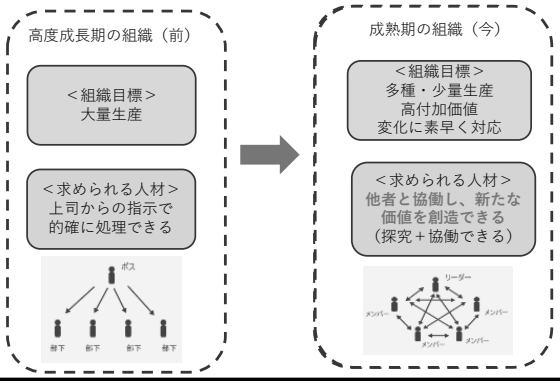



## PM型になれば、最良のチームになる




参考：PM理論（三隅，1978）

## 変わる社会・組織②




## 課題研究ワーク

【目的・目標（ゴール）】

- チームによる「課題研究」の進め方を理解するために、後ほど伝えるリサーチクエスチョン（RQ＝研究の問い）で、「プチ課題研究」をしてもらいます。
- ワークシートの「小さなRQ」欄（「5．調査内容」）が埋まれば、ゴール（完成）です。

## まとめ

- ➢課題研究はチームで推進！
- ➢大RQが決まったら、それに答えるための小RQを立てていく（≒調べ学習、プチ探究学習）※大RQが変更されることもある
- ➢小RQは多くの候補の中から絞り込む方がよい
- ➢小RQに答えることで、大RQへの答えが見えてくる。

## 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第10回

１．実施日
　令和元年10月26日（土）３・４限

２．場所
　１棟多目的教室

３．講師
　福知山公立大学　地域経営学部　准教授　杉岡秀紀先生
　ＴＡ　福知山公立大学　地域経営学部　田中友季也さん

４．内容
　講義及びワークショップ　「聞き手の心に火を付ける！プレゼンテーション術」
　　手　　法：官民産学連携に長けたプロの研究者から効果的なプレゼンの手法を学ぶ
　　キーワード：聞き手の心に火を付ける！
　　作　　業：聞く・見る・話すワークショップ
　　（１）プレゼンとは何か
　　①プレゼンの主役は誰か･･･「聞き手」である
　　②うまいプレゼンテーションとは
　　③よくあるプレゼンテーションの失敗例
　　④アメリカでのプレゼンテーションの重要度
　　⑤日本における独特なコミュニケーション
　　⑥プレゼンの三大要素　プレゼンター・コンテンツ・オーディエンス
　　（２）プレゼン力向上のポイント
　　①ポイント１　身体的要素（外見）
　　②ポイント２　内容に関する要素（内面）
　　ピラミッド・ストラクチャーの応用：「PREP法」「SDS法」
　　③ポイント３　聞き手との交流に関する要素
　　④ポイント４　プレゼンテーションツール
　　（３）杉岡流プレゼン術
　　⑤ポイント５　プレ「ゼン中八策」一～八
　　一「プレゼンの上手な人を観察し真似する」　二「タイトルを工夫する(ﾕｰﾓｱ力！)」
　　三「ＧＴＳ(具体性･喩話/体験談･数字)」　四「有名人の言葉や経験談を引用する」
　　五「ビジュアル(写真・音声・動画)に訴える」　六「？や！を入れる」
　　七「極力メモは見ない(No look pass)」　八「シンプル・イズ・ザ・ベスト」
　　（４）おわりに

５．次回への課題
　効果的なプレゼンの手法を踏まえ、最終的なプレゼンイメージを持って、今後、研究チームで課題研究を協働で進める。

６．学び
　（１）プレゼンの主役は聞き手であることをふまえ、「伝える」プレゼンではなく、「伝わる」プレゼンをめざせば、誰でも上達することを知り、語源であるpresentの気持ちを持って良いプレゼンターになろうとする。
　（２）プレゼンはあくまでも手段であることをしっかりと認識し、課題研究の目的を再確認する。
　（３）校内課題研究発表会に向けて、杉岡先生が著された「プレゼンテーションの技法」を研究チームで共有する。

1. プレゼンとは何か

プレゼンの主役は誰でしょう？

杉岡秀紀（福知山公立大学） 13

1. プレゼンとは何か

【プレゼンとは何か③】

**あなたが誰かを説得し、その人があなたの考え方に同意し、決断して、実行に移せるよう仕向けること。**

（出所）ボブ・ボイラン「プレゼンテーション成功の秘訣13」TBSブリタニカ

杉岡秀紀（福知山公立大学） 19

1. プレゼンとは何か

【プレゼンの3大要素】

（1）プレゼンター

→聞き手のプレゼンターに対する印象で良し悪しが決まる（最初の「3分間」で決まる）。cf)What's in it for me?

（2）コンテンツ

→内容の完成度は、聞き手には関係しない。

※「目」だけで10%、「耳」だけで20%しか残らないが、両方なら70%記憶に残る。

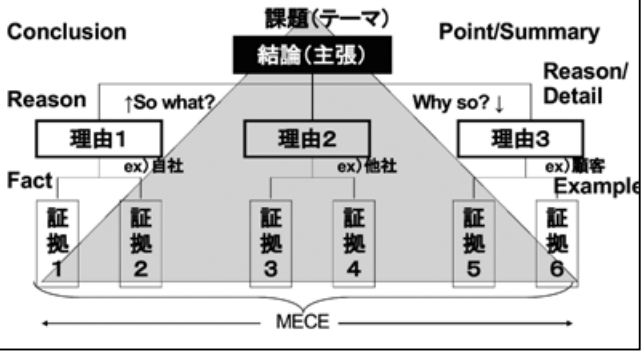
（3）聞き手

→プレゼンテーションの主役。成否は聞き手に依存。

杉岡秀紀（福知山公立大学） 27

2. プレゼン力向上のポイント

○ﾋﾟﾗﾐｯﾄﾞ・ｽﾄﾗｸﾁｬｰの応用：「PREP法」or「SDS法」




2. プレゼン力向上のポイント

【プレ「ゼン中八策】

①「プレゼンの上手な人を観察し真似する」
②「タイトルを工夫する（ユーモア力！）
③「GTS（具体性・喩話/体験談・数字）」
④「有名人の言葉や経験談を引用する」
⑤「ビジュアル（写真・音声・動画）に訴える」
⑥「？や！を入れる」
⑦「極力メモは見ない（No look pass）」
⑧「シンプル・イズ・ザ・ベスト」

33

3. おわりに

【まとめ】

○プレゼンは、誰でもうまくなる。
○「量化が悪化を駆逐する」 Cf)量質転化
○大事なことは、良いプレゼンをすることではなく、「良いプレゼンター」になろうと思うこと。
○プレゼンはあくまでも手段。目的の再確認を。
○語源である“present（贈り物、現在の）”の気持ちも忘れずに。

杉岡秀紀（福知山公立大学） 40

## 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～
## 京都府立図書館レファレンス

１．実施日
令和元年10月26日（土）午後

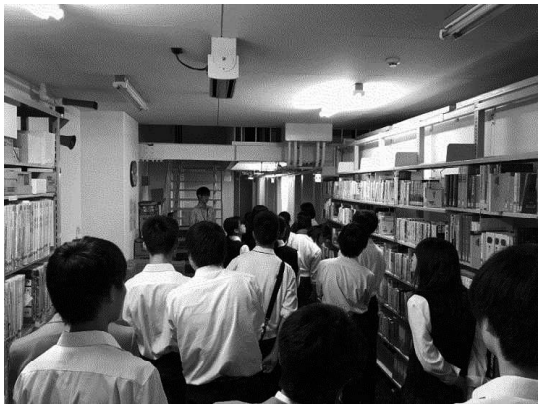
２．場所
京都府立図書館

３．講師
京都府立図書館　図書サービス部　利用サービス課　司書　野原隆之介先生
京都府立図書館　企画総務部　企画調整課　主事　田畑薫先生
引率
鳥羽高等学校　教諭　竹林祥子　田中誠樹

４．内容
京都府立図書館レファレンス　各研究チーム代表者１～２名
（１）図書館機能の説明
（２）蔵書検索方法（ＯＰＡＣ）・データベース利用方法の説明
（３）館内施設見学（閲覧室・バックヤードを含む）
（４）課題研究テーマに関する資料の検索・閲覧と貸出

５．次回への課題
課題研究テーマに関する資料にあたり、探究内容を深める。

６．学び
（１）図書館機能を理解し、資料検索の手法を知る。
（２）テーマに関する資料を検索・閲覧し、貸出を受ける。



## 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第11回

１．実施日
令和元年11月９日（土）３限

２．場所
７棟多目的教室

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　竹林祥子　ミューリ・ニコラス　中村啓介　田中誠樹

４．内容

ＳＧＨ事業研究発表会　２年生「イノベーション探究Ⅱ」ポスターセッションについて

２年生のポスターセッションの発表内容を理解し､プレゼンテーションの主役は｢聞き手｣であるというワークショップでの学びをふまえ、オーディエンスとして主体的に参加し、質問・評価ができるように事前学習を行う。

文献資料の精査について

京都府立図書館から借りた書籍については、本校図書館に置いてあるので、必要であれば貸出手続きを行う。貸出開始は11日（月）からとする。貸出禁止の書籍もある。コピーが必要な場合は内容を厳選し、コピーが必要な部分に付箋を貼る。付箋には組・研究チーム代表者名・ページ（ｐ○～ｐ△）を記し、授業担当者（竹林、ミューリ、中村啓、田中誠）にコピーを依頼する。

「研究計画書」（研究チーム用）作成　続き

（１）各研究チームの研究テーマ・キーワード披露→オリジナリティを出そう！
（２）チーム研究テーマについてキーワード抽出（付箋小・Ａ２用紙を使用）
（３）調査すべき項目＝ＲＱの設定
（４）ＲＱの分解＝調査内容の決定（付箋大・Ａ２用紙を使用）

提出物

「研究計画書」（研究チーム用）、Ａ２用紙

５．次回への課題
チームとして各自が役割を担いながら研究計画書作成を進める。

６．学び
（１）２年生のポスターセッションの発表内容を理解し、オーディエンスとして主体的に参加し、質問・評価ができるようになる。
（２）大きなＲＱを小さなＲＱに分解しながら、チーム研究テーマをより具体的にし、メンバー各自の役割を明確にする。

# 令和元年度　イノベーション探究Ⅰ　「研究計画書」（研究チーム用）

| 研究チーム | ― |
|---|---|
| 作成月日 | 令和元年　月　日 |

リーダー ◎

| | | | |
|---|---|---|---|
| 番 | 氏名 | 番 | 氏名 |
| 番 | 氏名 | 番 | 氏名 |
| 番 | 氏名 | | |

1．研究で扱ってみたい課題＝チーム研究テーマ

2．研究の動機・課題の背景（新聞記事・フィールドワークを踏まえて）

3．チームでのツッコミ（別紙「ツッコミシート」を用いて）

4．調査すべき項目＝リサーチクエスチョン（RQ）

5．調査内容

調査内容①（担当者:　　）

調査結果

出典

調査内容②（担当者:　　）

調査結果

出典

調査内容③（担当者:　　）

調査結果

出典

調査内容④（担当者:　　）

調査結果

出典

調査内容⑤（担当者:　　）

調査結果

出典

調査内容⑥（担当者:　　）

調査結果

出典

6．仮説＝4に対する解

7．仮説＝解を踏まえた複数の提案

## 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第12･13回

１．実施日
令和元年12月７日（土）・14日（土）３・４限

２．場所
７日（土）　ＨＲ教室
14日（土）　１棟多目的教室

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　竹林祥子　ミューリ・ニコラス　中村啓介　田中誠樹

４．内容
各研究チーム担当教員の紹介
各研究チームの担当教員と研究の進捗状況を確認し、今後の研究の方向性を確認。

「研究計画書」（研究チーム用）作成　続き
（１）調査すべき項目＝ＲＱの設定
（２）ＲＱの分解＝調査内容の決定
（３）文献調査（冬休み期間も含めて）
（４）各メンバーの調査を経たＲＱの具体化
（５）仮説の考察

提出物
「研究計画書」（研究チーム用）、Ａ２用紙

５．次回への課題
（１）チームとして各自が役割を担いながら「研究計画書」作成を進め、各メンバーの調査を経て、ＲＱをより具体的なものにしていく。
（２）１月10日（土）・11日（日）実施の課題研究宿泊研修で「研究スライド」を完成できるように、ソーシャル・インテリジェンスの授業でも効率的な作業を行う。

６．学び
（１）各メンバーの調査を経て､ＲＱがより具体的なものへと変容できることに気付く。
（２）文献やインターネットからの必要な情報を集めることで、ソーシャル・インテリジェンスの授業内で、データの分析、グラフ等の作成が可能になる。
（３）各研究チームの担当教員と進捗状況を確認し､今後の研究の方向性を明確化する。

## 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第14回
## （課題研究宿泊研修）

１．実施日
令和２年１月11日（土）～12日（日）

２．場所
立命館大学びわこくさつキャンパス
滋賀県草津市野路東１丁目１－１

３．講師
立命館大学　入学センター　入試広報課　石井成様
ＴＡ　立命館大学　学生（５名）
情報理工学研究科　伊藤隼さん　　情報理工学研究科　瀬川莉彩さん
生命科学研究科　角田悠輔さん　　薬学部　黄瀬美妃さん
理工学部　田島和輝さん
鳥羽高等学校　教諭　竹林祥子　ミューリ・ニコラス　中村啓介　田中誠樹
鳥羽高等学校　非常勤講師　田村美紀

４．内容
「イノベーション探究Ⅰ」課題研究宿泊研修
「鳥羽の学びネットワーク」の一つで、ＳＧＵでもある立命館大学ＢＫＣの充実した施設を利用し、校内課題研究発表会に向けて、集中的に研究チームで協働し、「研究スライド」を作成しプレゼンテーションの準備を行う。また、立命館大学の学生にＴＡとして入ってもらい、細やかな指導・助言を受ける。

（１）１月11日（土）
10:45～11:45　学校出発、移動
12:00～12:30　開講式
12:30～13:30　昼食
13:30～18:00　ＳＧＨ課題研究発表準備Ⅰ
18:00～19:00　夕食
19:00～21:20　ＳＧＨ課題研究発表準備Ⅱ
21:20～23:00　入浴、就寝（23:00）

（２）１月12日（日）
６:30　起床
７:00～８:00　ＳＧＨ課題研究発表準備Ⅲ
８:00～９:00　朝食
９:00～12:00　ＳＧＨ課題研究発表準備Ⅳ
12:00～13:00　昼食
13:00～13:30　閉講式
13:30～14:30　会場出発　学校到着後、解散

５．次回への課題
資料収集を完了し、「研究スライド」や発表原稿、想定問答集を完成に近づけ、役割分担を確定させ、ソーシャル・インテリジェンスの授業で発表に向けた演習を行い、リハーサル及び校内課題研究発表会に臨む。

６．学び
研究チームで協働し、効果的なプレゼンテーションの準備を行う。その中で、根拠が十分であるかなどについても検証する。また、立命館大学のＴＡからの助言を生かして、課題研究を深化させる。

# 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第15回

１．実施日
令和２年１月25日（土）３・４限

２．場所
ＨＲ教室

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　竹林祥子　ミューリ・ニコラス　田中誠樹

４．内容
校内課題研究発表会評価票（ルーブリック）の再確認
　校内課題研究発表会の際に行う相互評価のためのルーブリックを再度確認して、評価の観点や基準を理解したうえで発表のリハーサルを行う。

校内課題研究発表会に向けたリハーサル
　校内課題研究発表会に向けて、「研究スライド」や発表原稿、想定問答集を完成させ、役割分担に基づいて各チームでリハーサルを行う。10月のワークショップで学んだ、聞き手に「伝わる」工夫をし、「聞き手の心に火を付ける！」プレゼンテーションを行うためにチームで協働する。

| | | 331教室（竹林・田中誠） | | 332教室（ミューリ・田中誠） | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 発表チーム | 研究テーマ（タイトル） | 発表チーム | 研究テーマ（タイトル） |
| ３・４限通し | 10:40～ | ７－１ | 京都の祭りにおける材料不足問題 | ８－１ | 宮大工の後継者不足 |
| | 10:50～ | ７－２ | 古今景観 | ８－２ | 京都のゴミとは？ |
| | 11:00～ | ７－３ | 身近なグローバル化 | ８－３ | 商店街の衰退と 今後の課題 |
| | 11:10～ | ７－４ | 若者の視点から 京組紐の新しい価値を見出す | ８－４ | 京都と交通 |
| | 11:20～ | ７－５ | 観光都市（過密）と過疎地域が 抱えている交通問題 | ８－５ | 竹林への落書き |
| | 11:30～ | ７－６ | 京都の民泊問題の現状と今後の課題 | ８－６ | 日本の竹林 |
| | 11:40～ | ７－７ | 地域住民 VS 観光客 | ８－７ | 外国人観光客のマナー理解 |
| | 11:50～ | ７－８ | 祇園祭から環境問題を身近に考える | ８－８ | 外国人観光客と京都 |
| | 12:00～ | ７－９ | 観光公害による問題 | ８－９ | ホテルの客室不足 |
| | 12:10～ | ７－10 | 京都の経済格差 | ８－10 | 将来予想される人口減少による影響を京都市ではどう対策できるか |
| | 12:20～ | アンケート | | | |

年間アンケート

５．次回への課題
　リハーサルで得た助言等をチームで共有し、リーダーを中心に方向性を確認し、ソーシャル・インテリジェンスの授業で修正を加え、校内課題研究発表会に臨む。

６．学び
　評価の観点や基準を理解したうえで、聞き手に「伝わる」工夫をし、「聞き手の心に火を付ける！」プレゼンテーションを行うには、チームで協働して十分な準備を行うことが不可欠であることを体感する。

## 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第16回
## （グローバルネットワーク京都交流会）

１．実施日
　令和２年２月１日（土）午前10時～午後４時30分

２．場所
　京都工芸繊維大学松ヶ崎キャンパス
　　京都市左京区松ヶ崎橋上町

３．引率者
　鳥羽高等学校　校長　山埜茂彦　副校長　橋長正樹
　鳥羽高等学校　教諭　片山哲也　宮﨑雄史郎
　　竹林祥子　ミューリ・ニコラス　中村啓介

４．内容
　グローバルネットワーク京都交流会（京都府教育委員会主催）
　（１）提言発表Ⅰ　プレゼンテーション（一般公開）
　　①テーマ　　「持続可能な国際社会への展望」
　　②時間　　10分以内（発表７分以内、質疑応答３分）
　　③使用言語　英語
　　④発表者　　鳥羽高校ＳＧＨ台湾海外研修参加生徒
　（２）提言発表Ⅱ　ポスターセッション
　　①テーマ　　「持続可能な国際社会への展望」
　　②時間　　１回８分（発表５分、質疑応答３分）
　　全８回実施（３チーム４回発表）
　　③使用言語　日本語
　　④発表者　　鳥羽高校イノベーション探究Ⅱ（２年生）３チーム×４回

５．次回への課題
　他者の意見＝異なる価値観と触れ合うことにより得た知見やプレゼンテーションの技法を、今後の課題研究に生かす。

６．学び
　交流会において、他者の意見と触れ合うことをとおして、社会参画意識を醸成するとともに、課題分析力・思考力・判断力・表現力を高め、国際社会に貢献するグローバルリーダーとしての資質を養う。

## 「イノベーション探究Ⅰ」～地域再発見プログラム～　第17回

１．実施日
令和２年２月22日（土）３・４限

２．場所
ＨＲ教室

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　竹林祥子　ミューリ・ニコラス　中村啓介　田中誠樹
「ソーシャル・インテリジェンス」担当
教諭　井平晶之　岩本泰久　矢野和久　　非常勤講師　田村美紀
指導・助言
京都光華女子大学　キャリア形成学科　准教授　乾明紀先生
京都文化博物館　学芸員　村野正景先生
京都大学大学院　工学研究科　教授　神吉紀世子先生
修徳まちづくり委員会　委員長　荒川晃嗣先生
武庫川女子大学　生活美学研究所　嘱託助手　加登遼先生

４．内容
校内課題研究発表会
（１）研究チームごとに課題研究発表　各チーム９分（発表７分・質疑応答２分）
（２）生徒による相互評価
（３）外部指導者による評価・指導・助言
（４）まとめ
＊評価には観点別評価のためのルーブリックを使用

５．次回への課題
今回得た評価・助言等を踏まえ、次年度の課題研究をよりよいものとする。

６．学び
（１）チームでの課題研究成果を発表することにより、課題研究能力および発信能力を高めるとともに、自他の評価をすることにより、自己の「イノベーション探究Ⅰ」での課題研究を省察し、「イノベーション探究Ⅱ」への展望を持つ。
（２）課題研究内容について校内外から講評を受けることにより、多角的な視座から研究内容を見つめる。

考察
高齢者よりも若者をターゲットに

## 令和元年度 イノベーション探究Ⅰ 校内課題研究発表会評価票

| 評価者 | |
|---|---|
| 発表チーム | 7 − 4 |

令和2年2月22日(土)

| | | 発見力 | 分析力・調査力 | | 表現力・協働力 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 研究の動機・課題の背景 | リサーチクエスチョン(RQ) | 仮説 | 提案 | 研究スライド | 発表・質疑応答 |
| | 関連する「研究計画書」の項目番号 | 1 | 4 | 5 | 7 | 全般 | 全般 |
| 評価基準 | A:完璧 (Great) | 課題の現状を十分に理解し、「京の智」を再発見し、研究を進めようとしている。 | 研究テーマについて、課題を分析・調査するために、具体的でオリジナリティのある問い(RQ)を立てている。 | RQに対するオリジナリティのある仮説を立てている。 | 高校生の視点から、オリジナリティのある複数の提案ができている。 | スライドに「伝わる」工夫がなされ、「聞き手の心に火を付ける！」内容である。 | グループの全員が発表と質疑応答に参加し、質疑応答によって、参加者の知的好奇心が一層刺激されている。 |
| | B:合格 (Good) | 課題の現状を理解し、「京の智」の再発見に挑み、研究を進めようとしている。 | 研究テーマについて、課題を分析・調査するために、具体的な問い(RQ)を立てている。 | RQに対する仮説を立てている。 | 高校生の視点から、複数の提案ができている。 | スライドに工夫がなされ、聞き手に伝わる内容である。 | 発表と質疑応答を、グループ内で役割分担して行うことができている。 |
| | C:がんばろう (Needs Work) | 課題の現状理解が不十分で、一面的な研究になっている。 | 研究テーマについて、課題を分析・調査するための具体的な問い(RQ)を立てられていない。 | RQに対する仮説を立てられていない。 | 提案が安易である。 | スライドの工夫が不十分で、聞き手にあまり伝わらない。 | 発表と質疑応答における役割分担があいまいで、一部の人が行っている。 |
| 評価記入欄 A〜C | | A | A | A | A | A | A+ |

＊工夫とは、ソーシャル・インテリジェンスの授業で学習した内容。

よりよい研究にするための方策

概説されている good.

方法 整理されている good
グラフの使い方を洗練して多様な論

計画された
高校生として 視点に近い！

総合評価(A〜C) A+

アドバイスとしては
ゴールで 満足されず 価値提案ができれば 良い。

## 令和元年度 イノベーション探究Ⅰ 校内課題研究発表会評価票

| 評価者 | |
|---|---|
| 発表チーム | 7 − 2 |

令和2年2月22日(土)

| | | 発見力 | 分析力・調査力 | | 表現力・協働力 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 研究の動機・課題の背景 | リサーチクエスチョン(RQ) | 仮説 | 提案 | 研究スライド | 発表・質疑応答 |
| | 関連する「研究計画書」の項目番号 | 1 | 4 | 5 | 7 | 全般 | 全般 |
| 評価基準 | A:完璧 (Great) | 課題の現状を十分に理解し、「京の智」を再発見し、研究を進めようとしている。 | 研究テーマについて、課題を分析・調査するために、具体的でオリジナリティのある問い(RQ)を立てている。 | RQに対するオリジナリティのある仮説を立てている。 | 高校生の視点から、オリジナリティのある複数の提案ができている。 | スライドに「伝わる」工夫がなされ、「聞き手の心に火を付ける！」内容である。 | グループの全員が発表と質疑応答に参加し、質疑応答によって、参加者の知的好奇心が一層刺激されている。 |
| | B:合格 (Good) | 課題の現状を理解し、「京の智」の再発見に挑み、研究を進めようとしている。 | 研究テーマについて、課題を分析・調査するために、具体的な問い(RQ)を立てている。 | RQに対する仮説を立てている。 | 高校生の視点から、複数の提案ができている。 | スライドに工夫がなされ、聞き手に伝わる内容である。 | 発表と質疑応答を、グループ内で役割分担して行うことができている。 |
| | C:がんばろう (Needs Work) | 課題の現状理解が不十分で、一面的な研究になっている。 | 研究テーマについて、課題を分析・調査するための具体的な問い(RQ)を立てられていない。 | RQに対する仮説を立てられていない。 | 提案が安易である。 | スライドの工夫が不十分で、聞き手にあまり伝わらない。 | 発表と質疑応答における役割分担があいまいで、一部の人が行っている。 |
| 評価記入欄 A〜C | | B | B | B | A | A | A |

＊工夫とは、ソーシャル・インテリジェンスの授業で学習した内容。

よりよい研究にするための方策

- 「発見」部分で "古金景観" をタイトルとする理由につなげて説明した。その後の説明がどのような関係を扱っているかを示していくとわかりやすい。
- 研究の動機から現地での定例的情報量で、研究としては拡張していったというタイプの発表。

なので、例例を説明するとよい。

総合評価(A〜C) B

# 校内課題研究発表会資料

## （生徒作成パワーポイント）

### 発表タイトル一覧

| 7組 | |
|---|---|
| ｸﾞﾙｰﾌﾟ | 発表タイトル |
| 7－1 | 祇園祭・葵祭における<br>材料不足問題 |
| 7－2 | 古今景観 |
| 7－3 | ARE YOU グローバル? |
| 7－4 | 若者の視点から京組紐の<br>新しい価値を見出す |
| 7－5 | 観光都市（過密地域）と過疎地域が<br>抱えている交通問題 |
| 7－6 | 京都の民泊問題の<br>現状と今後の課題 |
| 7－7 | 地域住民 VS 観光客 |
| 7－8 | 祇園祭から環境問題を<br>身近に考える |
| 7－9 | 観光公害による問題 |
| 7－10 | 京都の経済格差 |

| 8組 | |
|---|---|
| ｸﾞﾙｰﾌﾟ | 発表タイトル |
| 8－1 | 宮大工の後継者不足 |
| 8－2 | 京都のゴミとは？ |
| 8－3 | 商店街の衰退と今後の課題 |
| 8－4 | 観光客と市バス |
| 8－5 | 竹林への落書きと<br>観光客との協和 |
| 8－6 | 竹の問題と対策 |
| 8－7 | 外国人観光客のマナー理解 |
| 8－8 | 外国人観光客と京都 |
| 8－9 | 宿泊施設の活用 |
| 8－10 | 人口減少への取り組み |

# 校内 課題研究発表会資料

## 1-7　1班

イノベーション探究Ⅰ

**祇園祭・葵祭における材料不足問題**

研究チーム：7－1
メンバー　：東千紗　石川陽菜　佐藤みすず
中路美月　中村彩乃

---

**研究の動機・課題の背景**

月鉾保存会　葵祭行列保存会

材料不足

チマキザサ　フタバアオイ

---

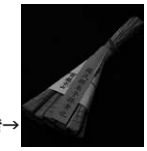
**調査すべき項目＝ＲＱ**

**材料確保の為に私達が出来る事とは？**

---

**調査内容①　減少している材料**

・チマキザサ



祇園祭のちまき→

---

---

・フタバアオイ

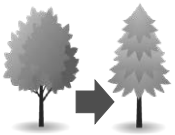
←葵祭

---

**調査内容②　材料の減少**

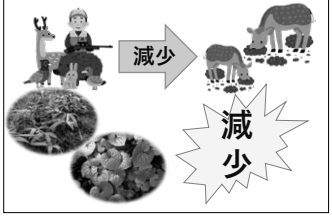
一斉開花

人為的要因



---

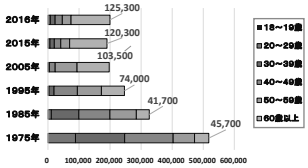
**調査内容②　材料の減少**




---

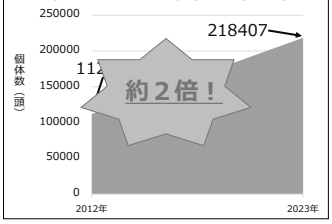
**調査内容③　害獣被害と原因**

年齢別狩猟免許取得人数




---

**京都府のシカの個体数（予測）**




---

**調査内容④　地域とのかかわり**

**祇園祭**
**チマキザサ再生プロジェクト**

**葵祭**
**葵里帰り**

・京都市立上賀茂小学校
・京都府立鴨沂高等学校
・上賀茂こども園

---

**調査内容⑤　企業の取り組み**

地元企業が協力
島津製作所、NTT西日本、三菱自動車…

SHIMADZU
Excellence in Science

チマキザサ再生委員会

葵プロジェクト

---

**仮説＝解**

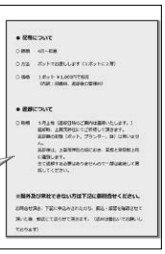
**自分達もプロジェクトに参加することで、少しでも問題解決を図ることができるのではないか？**

---

**提案①**

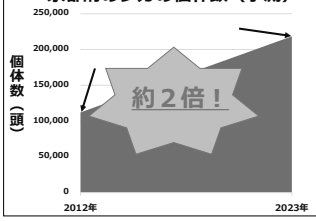
チマキザサ、
フタバアオイを
自分たちで育てる。

誰でも簡単に
手に入る！




---

**京都府のシカの個体数（予測）**




---

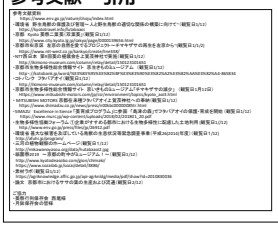
**提案②**

ボランティアとして
活動へ参加する。

誰でも参加できる！

---

**参考文献・引用**



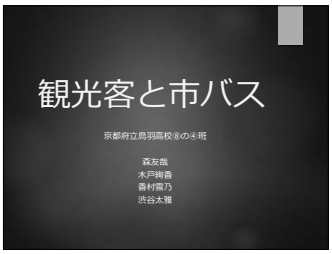
参考文献資料
・http://www.env.go.jp/nature/choju/index.html
・環境省 野生鳥獣の保護及び管理－人と野生鳥獣の適切な関係の構築に向けて－(閲覧日12/12)
・http://www.env.go.jp/nature/choju/sakugi/index.html
・京都 Kyoto 観光ご案内 「京都案内」(閲覧日12/12)
・http://www.city.kyoto.lg.jp/tanshi/page/0000039856.html
・京都市立鴨沂高等学校 「鴨沂ブログ」「チマキザサの再生を故郷から」(閲覧日12/12)
・http://www.ch-kenki.jp/blog/kouchou/index.html
・NPO西日本 葵の国葵の観察会と葵茶神社で実習(閲覧日12/12)
・http://www.mapion.co.jp/c/home/city/detail/2132121021011
・京都市女性手帳作成合作情報サイト 京女手ものはムーブ2／マキザサ(閲覧日12/12)
・http://www.kyoto-wa.jp/tsumugi/index.php?mode=detail&id=1000000000

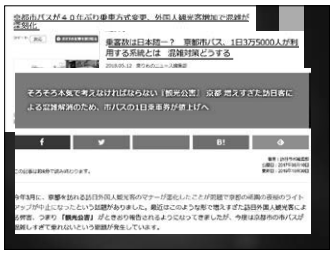
# 1-7　2 班

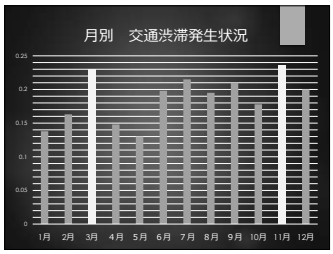
イノベーション探究Ⅰ
古今景観
研究チーム：７－２
メンバー　：大西 凛　垣貫 洋輝　田中 花恵　吉田 明帆
研究の動機・課題の背景
フィールドワークin京都大学
神吉先生の話を伺い…
地域の町づくりに興味を持った！
中でも…
修徳学区の町づくり
について研究しようと思った！
考察までの流れ
調査内容①　景観の歴史
調査内容②　番組小学校
調査内容③　行政政策
地域景観づくり協議会制度
調査内容④　修徳景観づくり協議会
調査内容⑤　地域の状況
調査内容⑥　FWによるインタビュー
考察・提案
調査内容②　番組小学校
調査内容②（1／3）
番組小学校とは
番組小学校とは、日本で最初に作られた小学校の総称で、京都市中に65校あった。
これら学校は 町の人々が協力して出した資金をもとに作られた。
調査内容②（2／3）
番組小学校と町づくり
明治になり、都が京都から東京に移る。
京都の活気が薄れる。
（町の人が考えたのは）
学校を作る
活気を取り戻したい！
「人づくりは町づくりから」
将来活躍する人材を育てようという概念！
調査内容②（3／3）
修徳校
・65校の番組小学校の中でも、一番最初に設立された学校！
つまり・・・
日本教育の基礎
今は、児童館となっている。
調査内容③（1／2）
行政施策、地域景観づくり協議会制度
地域景観づくり協議会制度とは？
新たにその地域で建築等をしようとされている方々と一緒になって『地域のまちづくり』を進めていくことを目的とした制度
調査内容③（2／2）
まちづくりと周りとの関係
行政
中心になっている
まちづくり協議会
地域コミュニティー
住民
調査内容④
修徳景観づくり協議会
修徳学区の新規の建築計画
建築主・事業者
三者間での話し合い
地域コミュニティ
修徳まちづくり委員会
調査内容⑤　（1/5）
現地の状況
調査内容⑤（2/5）
中国の富裕層
東京のファンド
町家を壊して土地が欲しい！
町家を残してゲストハウスにしたい！
東京のファンド
中国の富裕層
調査内容⑤（3/5）
～自治会の要望～
家を建てるのに加えてお地蔵さんも建ててほしい
調査内容⑤（4/5）
～今も残る町家～
2m以上離れている
↓
建て替えできない
京町家の数
減少
1日に２軒が壊されている！
増加
2008-2009
2016
空き家の数
町家の数
調査内容⑤（5/5）
～FWによるインタビュー
考察
・歴史
番組小学校＝町を守る人を作る学校
提案
学校で地域の歴史やまちづくりについて学ぶ機会を設ける。
つながり
つながり
参考文献・引用

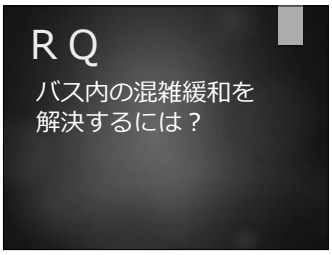
## 校内 課題研究発表会資料

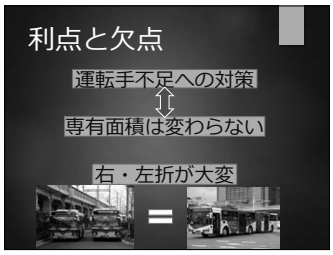
## 1-8　4 班

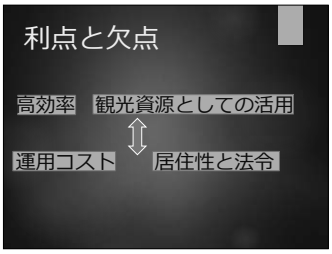


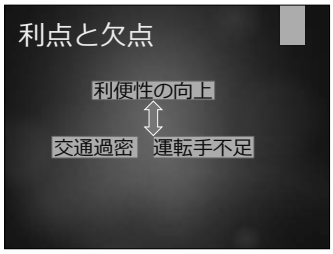


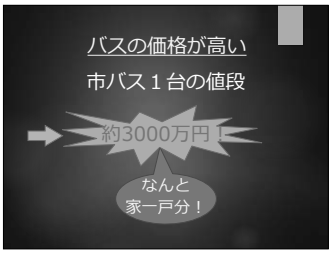



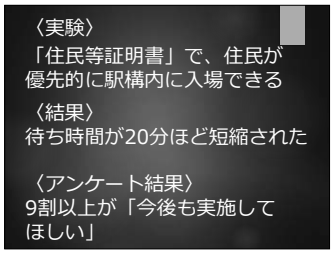



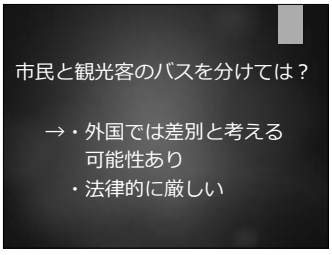








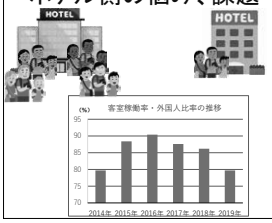



# 1-8　9 班

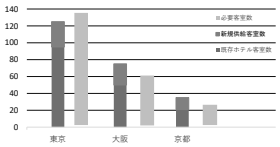
## 宿泊施設の活用

青 菜々美　甲斐 光
島山 あかり　中川 もも

## ホテル側の悩み、課題




## ホテルをこのまま増やしていくと・・・？




## ？ホテルの増加を止めるには？

〈仮説〉
☆ホテル以外の宿泊施設を活かす
⇩
〈RQ〉
☆これらをどうやって活かす？？

## ≪調査方法≫

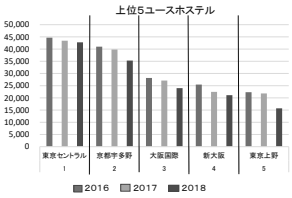
①ユースホステル
②民泊
③町家
④旅館

特徴・件数や人数の割合・課題などをインターネットで調べました。

## ①ユースホステル

〇ユースホステルとは？？
→ドイツで生まれ、100年以上
220カ所　in Japan
年齢無関係◎
男女別のドミトリースタイル
施設の方は暖かく迎えてくれる

## 〇ユースホステルの宿泊数




## 〇なぜ宿泊数が減少している？？

（考察）
→目的は旅行。
落ち着いた空間を求めている？

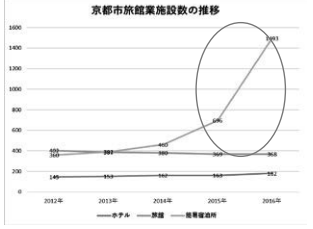
交流＜プライベート
ユースホステル・ゲストハウス＜ホテル

〇コ
・安　　う!!
・交
・外

## ②民泊とは

ホテルや旅館などの宿泊施設ではなく、一般住宅やマンションに有料で旅行者を宿泊させる場所

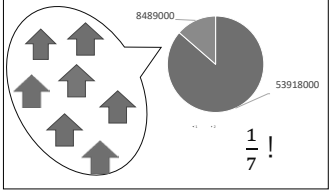
→規約や条例を守り、ちゃんと申請すれば誰にでもできる




| 立場 | メリット | デメリット |
|---|---|---|
| ゲスト（客） | ホテル 民泊 | 法令を遵守していない部屋では安全・安心が確保できない(事故や事件に巻き込まれる)リスクがある |
| ホスト | 旅館業法などの法的規制を遵守していない場合高い収益性を確保できる | 法令違反リスクがつきまとう |
| ホテル・旅館業界 | | 民泊との不公平な競争にさらされる |
| マンション住人 | | 不特定多数の客が出入りするので安心・安全が確保できない<br>資産価値が毀損してしまう |
| 国や自治体 | 急増する訪日外国人の宿泊所や空き家対策、地方創生の一助として期待できる | 事故の発生、犯罪の温床になる可能性がある |

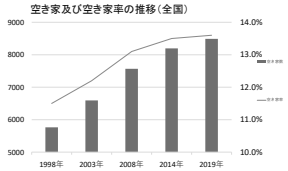
## ③町家

全国の空き家問題




$\frac{1}{7}$！

## 1998年～2019年の比較




## 京都では

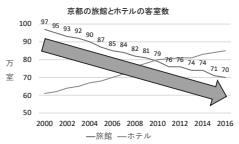
## 京町家宿泊施設のメリット・デメリット

メリット
季節を感じる暮らしができる。
柔軟性のある間取り。

デメリット
耐震性・気密性・防音性が悪い。
再建築ができない。
害虫の発生。
築年数がわからない。

## ④旅館

・客室数は年々、減少
・外国人観光客が来ない




## 旅館の課題と改善

①施設の老朽化
②資金不足
③情報化への対応不足
④サービスの開発不足
⑤外国人客へのPR不足

## 旅館を活かすには？

☆Airbnb（アプリ）で、旅館を広める！！

旅館は外国人に存在が知られていない！！

## 〈提案〉

・ユースホステル　→　学生の勧誘
needsの聴取
・民泊　→　国の管理と法の整備
・町家　→　運営側のアピール
・旅館　→　Airbnbで拡散

## Airbnbとは

宿泊施設・民宿を貸し出す人向けのウェブサイト

ホストや物件の情報や他利用者からのおすすめ、泊まったことのあるゲストのレビュー

## 〈出典〉

・総務省統計局
・https://www.homes.co.jp/cont/press/rent/rent_00449/
・2019 事業報告書　一般財団法人　日本ユースホステル協会
・https://www.stat.go.jp/data/jyutaku/2018/pdf/kihon_gaiyou.pdf
・https://1manken.hatenablog.com/entry/2016/01/04/070216

# 「イノベーション探究Ⅱ」
## ～グローバル・ジャスティスプログラム～
## 実践報告

# 令和元年度「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　年間概要

○目的

| | |
|---|---|
| 1 | 異文化理解・多文化協働を通して、グローバルリーダーとして必要な社会性を習得する。 |
| 2 | ソーシャル・イノベーションの主体者としての意識を高める。 |
| 3 | 5つの力（価値創造力・協働力・突破力・寛容力・教養力）を向上させる。 |
| 4 | 課題発見や原因探究をとおして、仮説構築力をつける。 |

○日程

| 学期 | 回 | 月日 | 内容 | 海外研修 | 教科横断 | 連携 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1学期 | 1 | 4月20日（土） | 春休み課題図書読書成果発表会、ガイダンス（趣旨説明） | | グローバル・コミュニケーションⅡ 京都の風土・世界の風土 | |
| | 2 | 4月27日（土） | 研究グループ決定・研究テーマ検討 | | | |
| | 3 | 5月11日（土） | 講義及びワークショップ<br>「鳥羽高校の探究活動（課題研究）について」<br>京都光華女子大学　乾明紀准教授 | | | 高大 |
| | 4 | 5月25日（土） | 「研究計画書」Ver.1作成 | | | |
| | 5 | 6月8日（土） | 講義及びワークショップ「よい研究発表とはどのようなものか？」<br>大阪大学　進藤修一教授　柿澤寿信講師 | | | 高大 |
| | 6 | 6月22日（土） | 「研究計画書」Ver.1作成 | | | |
| | 7 | 7月6日（土） | 国立民族学博物館フィールドワーク<br>①ワークショップ「人間らしさとは何か－認知革命とビーズ－」<br>人類文明誌研究部　池谷和信教授<br>②特別展示・常設展示見学<br>＊「京都の風土・世界の風土」との共催（1～4限） | | | 高社 |
| | | 7月10日（水）～14日（日） | 鳥羽グローバル・サミット | | | 高大社 |
| 夏休み | | 8月初旬 | 経営者インターンシップ＊関連2グループ参加 | | | 高社 |
| | | | 大阪大学アカデミック・ライティング講座「調査シート」作成、読書 | | | |
| | | 8月20日（火） | 大阪大学豊中キャンパス<br>講義及びワークショップ「アカデミック・ライティング講座」<br>大阪大学　堀一成准教授　坂尻彰宏准教授　進藤修一教授<br>大阪大学TA6名 | | | 高大 |
| 2学期 | 8 | 9月14日（土） | 「研究計画書」Ver.2作成 | SGH韓国研修 | グローバル・コミュニケーションⅡ 京都の風土・世界の風土 | 高大社 |
| | 9 | 9月21日（土） | | | | |
| | | 10月12日（土） | 台風のため休業（2/22へ） | SGH上海研修 | | |
| | | 11月2日（土） | 午後　京都中小企業家同友会高大社連携研修事業<br>（会場：京都経済センター）＊関連6グループ参加 | | | |
| | 10 | 11月9日（土）＊1～4限 | ポスターセッション最終準備<br>（ポスター及び原稿修正、想定問答集作成） | | | |
| | | 11月11日（月）～15日（金） | シンガポール研修 | ｼﾝｶﾞﾎﾟｰﾙ研修 | | |
| | 11 | 11月22日（金） | SGH事業研究発表会　ポスターセッション（課題研究中間発表）<br>大阪大学　柿澤寿信講師　金泓槿特任助教<br>大阪大学TA5名 | | | 高大社 |
| | 12 | 12月7日（土） | 「研究計画書」Ver.3作成 | | | |
| | 13 | 12月14日（土） | 「研究計画書」Ver.3完成 | | | |
| 冬休み | | | 12月22日（日）全国高校生フォーラム（東京国際フォーラム）<br>＊代表1グループ参加（英語発表） | SGH台湾研修 | | |
| | | | 「研究ノート」考察部分（個人担当）作成 | | | |
| 3学期 | 14 | 1月11日（土） | 「研究ノート」作成 | | 京都の風土・世界の風土 | 高大社 |
| | 15 | 1月25日（土） | 「研究ノート」作成 | | | |
| | 16 | 2月1日（土） | 「研究ノート」完成 | | | |
| | | | グローバルネットワーク京都交流会（京都工芸繊維大学）<br>ポスターセッション＊代表3グループ参加 | | | |
| | 17 | 2月22日（土） | 「研究ノート」合評会<br>まとめ・省察、「イノベーション探究Ⅲ」に向けて | | | |
| | | 3月21日（土） | WWL・SGH×探究甲子園2020（関西学院大学）<br>プレゼンテーション（英語発表）＊代表1グループ参加<br>ポスターセッション＊代表1グループ参加<br>【新型コロナウイルス感染拡大により中止】 | | | |
| 春休み | | | 英語エッセイ作成 | | | |

## 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　第１回

１．実施日
平成31年４月20日（土）３・４限

２．場所
１棟多目的教室

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　大泉幸寛　桂カイ　宮﨑雄史郎　渡邊徹則

４．内容

ガイダンス（趣旨説明）

（１）はじめに
（２）「イノベーション探究Ⅱ」の年間概要
（３）「イノベーション探究Ⅱ」ガイダンス
①課題研究の概要（『課題研究メソッド』）
②課題研究をすすめる上での注意点（『課題研究メソッド』）
③「イノベーション探究Ⅰ」と「イノベーション探究Ⅱ」の比較
３領域の概要説明
④グローバル・イシューとは何か（資料「国連　持続可能な開発目標」）
⑤研究領域とテーマの例（『課題研究メソッド』）
（資料「ＳＧＨ甲子園」課題研究ポスター発表要旨）
（４）ワークシート「課題研究テーマを考えよう！」記入・回収
企業研究については、昨年度参加したグローバル科３年生の先輩２名が体験談を語り、趣旨を知った上で選択する。（上部写真参照）

春休み課題図書の読書成果発表

「イノベーション探究Ⅰ」の最終回に紹介された参考図書リスト（それ以外でもよい）から選んだ本の読書レポートをもとに、グループ内で相互に本の紹介をする。

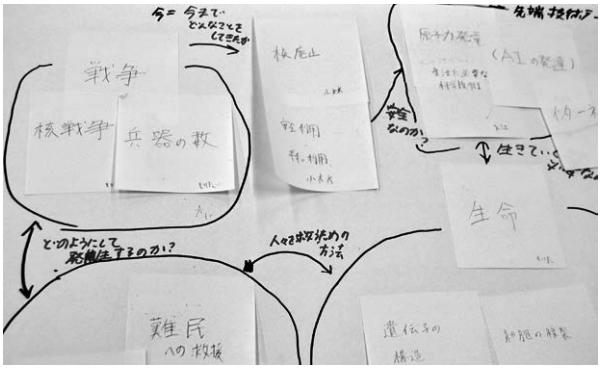
１グループ４人が基本
１人２分発表（アウトプット）→２分質疑応答（ディスカッション）　×人数回

振返りと次回からの展望

５．次回への課題
自分が興味・関心を持つ課題研究テーマについて考える。

６．学び
アウトプットやディスカッションを前提とした読書が、読書の質を高め問題意識を広げることを体得する。一年次に再発見した「京の智」を土台に、異文化理解・多文化協働をとおして探究していくことを理解する。さらに、グローバル・イシューの解決に向けて、仮説構築を行うことをとおして、ソーシャル・イノベーションの主体者になる意識を持つ。

## 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　第２回



キーワードマップ例

１．実施日
平成31年４月27日（土）３・４限

２．場所
７棟多目的教室

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　大泉幸寛　　桂カイ
　　宮﨑雄史郎　渡邊徹則

４．内容
研究グループの編成
第１回での調査をもとに、伝統・文化領域、エリア・スタディ領域、サイエンス領域に分かれ、それぞれの領域内において、４人を基本として研究グループを編成。

研究テーマを見つける　（『課題研究メソッド』p42～p47）
（１）各自の興味・関心を確認する
各自が興味・関心を持った分野やテーマについて、それぞれが研究グループメンバーに紹介。
（２）分野・研究テーマについての知識・理解を深める
①キーワードカードの作成
各研究グループの研究分野に関するキーワードを各自が付箋に書き出す。
②キーワードマップの作成…キーワードの図解化
付箋をＡ２用紙に貼り付けてグルーピングし、グループ間の関係を図解化する。ここで、不明な点や疑問が生じる。この疑問を研究テーマの決定につなげる。
（３）研究テーマ（仮）を決定する
①②をもとに、各研究グループにおける研究テーマ（仮）を決定する。
＊「研究テーマ（仮）決定シート」を使用
（４）先行研究を検索するための準備
キーワードを複数あげる。論文検索の手法を活用する。
＊「先行研究検索シート・調査シート」を使用

５．次回への課題
研究テーマ（仮）を決定したうえで、次回の講義及びワークショップ「鳥羽高校の探究活動（課題研究）について」に臨む。また、研究テーマ（仮）に関する先行研究（論文）を検索し、「先行研究検索シート」に記し、論文を１つ選択して実際に読み、「調査シート」を作成する。

６．学び
研究を進め、リサーチクエスチョンを構築するにあたっては、興味・関心があるテーマに対する深い調査が必要であることを理解し、研究テーマ（仮）を決定する。また、先行研究にあたる重要性を理解し、先行研究の検索方法を知る。

## 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　第３回

１．実施日
令和元年５月11日（土）３・４限

２．場所
１棟多目的教室

３．講師
京都光華女子大学　キャリア形成学科　准教授　乾明紀先生

４．内容

講義及びワークショップ
「鳥羽高校の探究活動（課題研究）について」

（１）イントロダクション
（２）鳥羽高校の「探究活動（「課題研究）」はなぜ必要か？
　　－その必要性をプチ探究（研究）する－
（３）探究活動のキモを知る
（４）「問い」の設定あるある
（５）鳥羽高校の探究（課題研究）の流れ
（６）研究計画書を作成しよう！
　　＊「ツッコミのための問い一覧＝ツッコミシート」【p.44を参照】を使用

５．次回への課題
「研究計画書」Ver.1作成に向けた情報収集や論文検索を各自で行う。

６．学び
課題研究の必要性を理解し、主体的に課題研究に取り組む意欲を高める。調べ学習と探究学習の差異を踏まえ、探究ではオリジナリティが求められるが、良い探究をするには徹底的な調べ学習が重要であることを理解する。また、リサーチクエスチョンを導くには、「どこの？」「誰の？」「いつの？」「どのように？」といった小さな問いで、研究テーマを掘り下げていく必要があることを学ぶ。この繰り返しにより課題研究の考察の質を高めることができることを知る。

## 調べ学習と探究学習の差異

**調べ学習のテーマ**

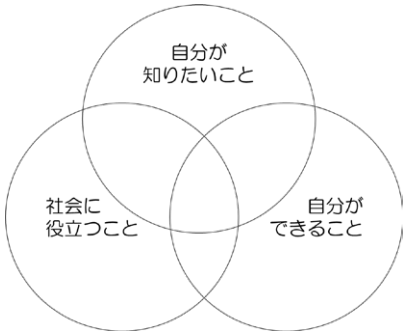
- 東寺について
- 統一地方選挙について
- 鳥羽高校について
- 荒野行動について

**探究学習のテーマ**

- なぜ、東寺の「弘法市」は地元の人を魅了するのか？
- なぜ、高校生は自治への関心が低いのか？
- 鳥羽高校は伝統校と呼べるのか？
- どうすれば、高校生のゲームプレイ時間を減少させることができるのか？

調べ学習を経て、探究テーマ（問い）が生まれる！

## 高校生にとって良い探究活動とは何か？




## ①「問い」が立てられない

★以下が解決ポイント！

- 活動によって出会う
- 地域を歩くことで出会う
- 人との交流によって出会う
- 「ふ」の感情によって出会う
（不安・不幸・不審・不利・不平等・不快･･･）
- 身近な人を助けようとすることで出会う
- 常識を疑うことで出会う
- 自分と向き合うことで出会う　などなど

## 重要なことは

「ツッコミ」を入れることで、探究テーマに関連することへの理解を深め、

そこから、誰もしたことのないオリジナリティのある問いを生むことです。

また、その過程で、問いの切れ味を増してください。

＜NG＝探究ではなく、調べ学習＞
- パソコンで検索したら答えの見つかる探究テーマ
- 誰かが書籍などで既に発表している内容

＜OK＞
- 誰かがすでに立てた問いでも、違う視点（切り方）で研究したら、それはオリジナル！

## 問いを小さくすることでオリジナリティが加わる場合もあります。

「ペットショップの売れ残りによる殺処分問題」

↓

上記テーマに「ツッコミ」をいれて、
調査した結果、生まれてきたリサーチクエスチョン

なぜ、日本人は気軽にペットを飼うのか？

↓

リサーチクエスチョンを明らかにするための小さなリサーチクエスチョン①

京都に来る外国人観光客は、繁華街で営業しているペットショップについて、どのような印象をもっているのか？

探索重視型探究

日本人と外国人の飼育意識の違いから、
日本人の飼育意識を明らかにする、という作戦

## 研究計画書作成タイム

“行きつ戻りつ”しながら作成してみよう

① 「０．最初の研究テーマ」を確認しよう
② 研究の動機や意義（「１．研究の動機・問題の背景」）を簡単に共有してみよう
③ GW中に活動したことを共有してみよう＝研究計画書Ver０の作成
④ 「２．当初のリサーチクエスチョン（ＲＱ）」を作ってみよう
⇒ポイントは疑問文にすること（スライド27参照）
⑤ ツッコミシートや先生のツッコミを活用してみよう
⑥ 「研究計画書Ver1」に小さなRQ（「３．掘り下げるための（ＲＱ）」）を書き出してみよう
⑦ 小さなRQに答えるための方策を考えてみよう

## ツッコミのための問い一覧＝ツッコミシート

| ぶつける問い | 取り出される問いの例 |
|---|---|
| ① 本当に？＜信憑性＞<br>② どういう意味？＜定義＞<br>③ いつ（から／まで）？＜時間＞<br>④ どこで？＜空間＞<br>⑤ だれ？＜主体＞<br>⑥ いかにして？＜経緯＞<br>⑦ どんなで？＜様態＞<br>⑧ どうやって？＜方法＞<br>⑨ なぜ？＜因果＞<br>⑩ 他ではどうか？＜比較＞<br>⑪ これについては？＜特殊性＞<br>⑫ これだけか？＜一般化＞<br>⑬ すべてそうなのか？＜限定＞<br>⑭ どうすべきか？＜当為＞ | ① 学力低下と呼ばれる現状は本当に生じているのか<br>② そもそも「学力」とは何か／どう定義されているか<br>③ いつから学力が低下し始めたか、かつては学力低下現象はなかったのか<br>④ 他の国では学力低下現象は見られないのか<br>⑤ だれが学力低下を主張しているのか／だれ（どの層の学生）の学力が低下している（と言われている）のか<br>⑥ どのような過程で学力が低下していったのか（急にか、徐々にか）<br>⑦ 学力低下の現状はどうなっているのか<br>⑧ どうやって学力低下の存在を確かめたのか<br>⑨ 学力低下の原因は何か<br>⑩ 教科によって学力低下に違いはあるのか／地域によって学力低下に違いはあるのか<br>⑪ このケースは学力低下現象なのか<br>⑫ 学力以外の能力も低下しているのではないか／学力低下は他のより広い能力の低下の現れではないか<br>⑬ すべての科目で学力の低下があるのか<br>⑭ 学力低下にどう対応すべきか |

戸田山和久（2012）『新版 論文の教室　レポートから卒論まで』NHK ブックス　より

## 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　第４回

１．実施日
令和元年５月25日（土）３・４限

２．場所
１棟多目的教室

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　大泉幸寛　桂カイ　宮﨑雄史郎　渡邊徹則

４．内容
本時の目標の確認
「研究計画書」Ver.1の「２．当初のリサーチクエスチョン（ＲＱ)」の作成までを行う。その際、春休み課題図書レポートや大型連休中の論文調査の成果を生かしつつ進めていく。

「研究計画書」Ver.1作成　【本時は（３）までを目標】
（１）最初の研究テーマ＝主題
現時点でのテーマ＝主題を仮決定する。研究テーマは、研究を進めるなかで更新されてもかまわない。
（２）研究の動機・問題の背景
現時点での研究動機をまとめる。問題の背景は研究を進めながら追加する。そもそもなぜ今のテーマに関心を持ったかという高校生ならではの動機と、調査を進める中で見えてきたそのテーマを設定する意義の両方を含ませられると良い。
（３）当初のリサーチクエスチョン（ＲＱ）＝トピックを疑問文にしたもの
ＲＱの妥当性については、６月８日（土）の大阪大学ワークショップを受講し、トピックの３要件を満たすトピックであるか検証する。
（４）掘り下げるためのＲＱ＝当初のＲＱを明らかにするための小さな問い
ＲＱを掘り下げ、磨くために小さな問いを立て、その検証方法を検討し、調査担当者を決定する。

探究ミーティングの実施
１グループあたり４～５分。「研究計画書」Ver.1作成中に実施。４人の教員で５グループずつ分担する。教員はファシリテーターに徹し、ツッコミを入れる。生徒に問いを投げかけてミーティングを終え、研究の動機やＲＱの質的向上を図る。

５．次回への課題
大阪大学のワークショップに参加し、自分たちのＲＱが妥当であるかどうかを検証する。

６．学び
最初の研究テーマである主題を具体化しながらトピックを定め、当初のＲＱを設定する。その際、これまでの論文調査等を生かして行う。

## 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　第５回

１．実施日
令和元年６月８日（土）３・４限

２．場所
１棟多目的教室・７棟多目的教室

３．講師
大阪大学　副理事・言語文化研究科　教授　進藤修一先生
大阪大学　全学教育推進機構　講師　柿澤寿信先生

４．内容
講義及びワークショップ　「よい研究発表とはどのようなものか？」
（１）本日の目的と進め方
（２）よく見かける研究発表のパターン
（３）よい研究発表の条件
①研究目的が明確であること
②思考に分析（分けること）と論理（つなげること）が含まれていること
③的をしぼった調査ができていること
（４）明確な研究目的とは
①「主題」・「トピック」・「仮説」
「主題」…漠然とした大きな関心領域
「トピック」…具体的に特定された研究対象
「仮説」…トピックに関する「因果」あるいは「比較」を含む予想
②トピックの５要件（研究する意義があるか 研究する本人が興味を持てるか 本人の力量で扱いきれるか 必要な情報が集められそうか 内容に新しさがあるか）
③「主題」・「トピック」・「仮説」を考える
（５）分析的思考／論理的思考とは
①定義　分析とは「分ける」こと　論理とは「つなげる」こと
②「分ける」考え方　仮説設定に関して
③「つなげる」考え方　議論の筋道　根拠づけ　論点抽出　ピラミッド構造
（６）的をしぼった調査とは
①何をすべきか
②論点の明確化
③情報の取捨選択
（７）まとめ

５．次回への課題
今回学んだよい研究発表の条件を理解したうえで、次回以降、取り組むべき課題の明確化を図り、「研究計画書」Ver.1の作成を進める。

６．学び
①研究目的が明確であること　②思考に分析と論理が含まれていること　③的をしぼった調査ができていること　以上３点がよい研究発表の条件であることを理解し、自分たちの課題研究を進める。

## 4. 明確な研究目的とは　(2)トピックの5要件

「トピック」とは具体的で、主題と関係しており、かつ、自分たちの力でしっかりと研究できそうなものでなくてはならない。

主題 (Subject area)：B国の交通渋滞を解決する。

トピック (Topic)：B国xx市の幹線道路における交通渋滞を緩和する方策を提言する。

仮説 (Hypothesis)：バイクの通行量を減らすことが、xx市幹線道路の渋滞緩和策として最も効果がある。

トピックの5要件*1

① 研究する意義があるか
② 研究する本人が興味を持てるか
③ 本人の力量で扱いきれるか
④ 必要な情報が集められそうか
⑤ 内容に新しさがあるか

*1 参考：澤田昭夫(1977)『論文の書き方』第1章、講談社

1

## 4. 明確な研究目的とは　(5)具体例(2/2)

トピックと仮説を意識することで、前頁の議論はかなり具体的なものに修正された。

改善された最終報告の内容

主題 (Subject area)：発展途上国の女性の教育水準を改善する

トピック (Topic)：パキスタンの15-24歳層の女性の識字率を向上させる
- パキスタンは男女間の識字率格差が大きく、女性教育問題を抱えた社会の一典型例といえる
- 社会情勢が比較的安定しており、改善に手を付けやすい

仮説 (Hypothesis)：都市部の「成人識字センター」の活動を地方にも広げることで、識字率の向上が期待できる

（仮説検証）：（ex. 実行可能性の検証：宗教上の問題への対応、女性教員の増員可否…、等々）

2

## 5-1.「分ける」考え方　(2)仮説設定に関する例(3/3)-解答例2

仮説1：A国がB国からの木材輸入量を減らすことによって、B国の森林伐採を減らせる

- 仮説1-1：A国は、国内の紙の消費量を減らすことによって、B国からの木材輸入量を減らせる
- 仮説1-2：A国は、B国以外からの輸入を増やすことによって、B国からの木材輸入量を減らせる
- 仮説1-3：A国は、自国の木材生産量を増やすことによって、B国からの木材輸入量を減らせる

3

## 5-2.「つなげる」考え方　(1)議論の筋道（ストーリーテリング）

もし、仮説1および仮説1-1が正しければ、次のように因果関係を「つなげて」、結論に至る一つのストーリーを作ることができる。

結論：A国内で紙の消費量削減に取り組むことが、B国の環境問題に対する有効な解決策となる。

A国内の紙の消費量を減らす →（仮説1-1）→ すると、B国の木材輸出量が減る →（仮説1）→ すると、B国内の森林伐採が減る

4

## 5-2.「つなげる」考え方　(3)論点抽出(3/3)-解答例

論点3および論点4の割合が十分大きければ、仮説1-1は正しいと主張できる。

論点5の割合が十分大きく、かつ、論点6の可能性が十分低ければ、仮説1は正しいと主張できる。

A国内の紙の消費量を減らす →（仮説1-1）→ すると、B国の木材輸出量が減る →（仮説1）→ すると、B国内の森林伐採が減る

- 論点3：B国の木材輸出量のうち、A国向け輸出の割合は？
- 論点4：A国の木材輸入量のうち、製紙業が使用する割合は？
- 論点5：B国の伐採量のうち、木材として輸出されている割合は？
- 論点6：他国への輸出や、国内消費が増える可能性はないのか？

5

## 6. 的をしぼった調査とは　(3)情報の取捨選択(2/2)

調査にあたっては、情報の精度や信頼性に注意する必要がある。できる限り定量的に事実を把握することが望ましい。

論点：B国xx市の幹線道路では、バイクの通行量が多すぎるのか？

- 実際に計測したところ、幹線道路のバイク通行台数は、1時間当たり平均250台、信号待ちに並ぶ平均台数は30台であった。 → 定量的な事実の把握
- 現地を視察したところ、とても多くのバイクが幹線道路を走っており、信号待ちでは長蛇の列ができていた。 → 主観的な感想や体験談は、情報としての精度が甘くなりがち
- あるジャーナリストのブログによれば、xx市の幹線道路では、多くのバイクによる深刻な渋滞が起きているそうだ。 → 引用情報は、情報源の信頼性や、情報の偏りに注意が必要

6

## 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　第６回

１．実施日
令和元年６月22日（土）１～４限

２．場所
１・２限　１棟多目的教室
３・４限　333教室（エリア・スタディ）、334教室（サイエンス、伝統・文化）

３．講師・助言者
鳥羽高等学校　教諭　大泉幸寛　桂カイ　宮﨑雄史郎　渡邊徹則（３～４限）
青木泰嘉　田中誠樹（１～２限）
京都光華女子大学　キャリア形成学科　准教授　乾明紀先生

４．内容
本時の目標の確認
「研究計画書」Ver.1の「３．掘り下げるためのＲＱ＝当初のＲＱを明らかにするための小さな問い」の作成までをおこなう。

「研究計画書」Ver.1作成　【本時は（４）まで完了する】
（１）最初の研究テーマ＝主題
現時点でのテーマ＝主題を仮決定する。
（２）研究の動機・問題の背景
現時点での研究動機をまとめる。問題の背景は研究を進めながら追加する。
（３）当初のリサーチクエスチョン（ＲＱ）＝トピックを疑問文にしたもの
６月８日（土）の大阪大学ワークショップでの学びを受けて、トピックの３要件を満たすトピックであるか検証し、当初のＲＱの質を向上させる。
（４）掘り下げるためのＲＱ＝当初のＲＱを明らかにするための小さな問い
ＲＱを掘り下げ、磨くために小さな問いを立て、その検証方法を検討し、調査担当者を決定する。

「調査シート」の確認
課題研究において各自が担当するＲＱについての「調査シート」を用いて、大阪大学アカデミック・ライティング講座で演習を行うことを確認する。

５．次回への課題
夏休み中に、先行研究論文にあたり、大阪大学アカデミック・ライティング講座に向けて「調査シート」を完成させる。

６．学び
最初の研究テーマである主題を具体化しながらトピックを定め、当初のＲＱを設定する。その際にトピックの３要件を満たしていることに留意する。仮説の構築に至るまでに、当初のＲＱを掘り下げるために小さな問いを立て、先行研究や関連文献を調査する過程でオリジナリティを加えることができることを知る。

# 令和元年度　イノベーション探究Ⅱ　「研究計画書」 Ver.1（Sample）

| 研究グループ | ー |
|---|---|

| 作成月日 | 令和元年　月　日 |
|---|---|

リーダー ◎

| 組 | 番 | 氏名 |
|---|---|---|
| 組 | 番 | 氏名 |
| 組 | 番 | 氏名 |
| 組 | 番 | 氏名 |
| 組 | 番 | 氏名 |

## 0. 最初の研究テーマ＝主題（Subject area）

自転車事故の原因を探る。

## 1. 研究の動機・問題の背景

近年、自転車が関わる交通事故の増加が新聞などで取り上げられることが増えた。特に、自転車が加害者となる事故に注目が集まっている。地球環境問題への対応、「エコな生活」への関心の高まり、災害への備え、健康ブームなどから今後も自転車利用は増えていくと予想される。自転車に安全に乗れ、歩行者と共存できる環境整備・政策対応が望まれる。自転車先進国であるオランダでは、1980年以降、自動車および自転車ともに年間走行量が大幅に増大したにもかかわらず、両者とも年間交通事故死亡者数は半減した。自転車先進国北ヨーロッパの各国の事例も参考にし、自転車に安全に乗れ、歩行者と共存できる環境整備・政策対応を考える。さらに、この研究は人口増加・経済発展に伴う都市問題＝渋滞問題を抱えるアジア諸国の課題解決にも役立つ。

## 2. 当初のリサーチクエスチョン（RQ）＝トピック（Topic）を疑問文にしたもの

なぜ自転車が関わる交通事故が起こるのか。自転車事故（特に自転車が加害者となる事故）が増えているとしたら、それはなぜか。自転車事故を防ぐにはどうすればよいか。

## 3. 掘り下げるためのRQ＝当初のRQを明らかにするための小さな問い　＊研究グループのメンバー数以上

RQ①

そもそも自転車事故は増えているのか。

調査方法
自転車乗用中の交通事故死者数と負傷者数を調べる。（警察庁のデータ）

調査担当者（　　）

RQ②

自転車が加害者となる事故は増えているのか。

調査方法
自転車の対歩行者事故件数を調べる。（警察庁のデータ）

調査担当者（　　）

RQ③

自転車の交通量は増えているのか。

調査方法
路上で通過する自転車の台数を測定する。
自転車交通量の測定結果を調べる。（都道府県または政令指定都市HP）

調査担当者（　　）

RQ④

自転車はなぜ歩道を通行するのか。

調査方法
自転車専用レーンの整備状況となぜ設置できないかを調べる。（国土交通省データ）

調査担当者（　　）

RQ⑤

自転車に乗っている人のマナーはどうか。

調査方法
自転車の道路交通法違反件数を調べる。（警察庁のデータ）
自転車のマナーについて高校生にアンケートをとる。

調査担当者（　　）

RQ⑥

海外で交通渋滞解消に向けて、自転車の利用促進を考えている都市はあるのか。
調査方法
新聞記事等を検索する。

調査担当者（　　）

## 4. 具体化されたRQ

## 5. 現時点での仮説（4に対する暫定的な答え）

## 6. 仮説検証に向けた展望　＊ポスターセッションでの助言や提案をふまえて

*11月22日実施ポスターセッション（課題研究中間発表）の後に記入*

## 7. 最終的な研究テーマ＝「研究ノート」の表題　＊40字程度で、問い（RQ）と、現時点での暫定的な答え（仮説）を含むこと

*11月22日実施ポスターセッション（課題研究中間発表）の後に記入*

## 令和元年度 イノベーション探究Ⅱ 「研究計画書」 Ver.1

| 研究グループ | TC - 1 |
|---|---|

作成月日　令和元年 月 日

リーダー ◎

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 組 | 40 | 番 | 氏名 | 山本 桃歌 |
| 7 | 組 | 11 | 番 | 氏名 | 北村 奏 |
| 7 | 組 | 21 | 番 | 氏名 | 近本 大智 |
| 8 | 組 | 20 | 番 | 氏名 | 田渕 裕基 |
| | 組 | | 番 | 氏名 | |

### 0. 最初の研究テーマ＝主題(Subject area)

日本の教育問題を解決する

### 1. 研究の動機・問題の背景

日本の教育内容は全国的に統一されているにもかかわらず、地域によって学力に大きな差が生まれている。2つの相反する事柄が同時に進行している現状を疑問に感じた。
「均一・画一的な教育とは、「個性のない教育」;「指導要領に基づいた教育」と定義する。

### 2. 当初のリサーチクエスチョン(RQ)＝トピック(Topic)を疑問文にしたもの

国内の教育は均一・画一であるがなぜ教育格差があるのだろうか。

### 3. 掘り下げるためのRQ＝当初のRQを明らかにするための小さな問い ＊研究グループのメンバー数以上

RQ①
親の経済格差が子の教育に及ぼす影響とは。
調査方法
公立と私立高校の学力のデータ
調査担当者( 近本 )

RQ②
(他国)の教育の現状はどうなっているのか。
調査方法
論文、新聞記事
調査担当者( 北村 )

RQ③
教師が生徒に及ぼす影響とは
調査方法
文部科学省の教員データ
調査担当者( 田渕 )

RQ④
日本の教育が均一・画一である理由とは
調査方法
文部科学省の明治データ、教育についての論文
調査担当者( 山本 )

RQ⑤
調査方法
調査担当者( )

RQ⑥
調査方法
調査担当者( )

研究テーマに関して、定義づけを最初にしている点が素晴らしいです。
（＊「研究ノート」では「指導要録 → 学習指導要領」に修正）

### 4. 具体化されたRQ

### 5. 現時点での仮説(4に対する暫定的な答え)

### 6. 仮説検証に向けた展望 ＊ポスターセッションでの助言や提案をふまえて

*11月15日実施ポスターセッション(課題研究中間発表)の後に記入*

### 7. 最終的な研究テーマ＝「研究ノート」の表題 ＊40字程度で、問い(RQ)と、現時点での暫定的な答え(仮説)を含むこと

*11月15日実施ポスターセッション(課題研究中間発表)の後に記入*

## 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　第７回
## 「京都の風土・世界の風土」共催

１．実施日
　令和元年７月６日（土）１～４限

２．場所
　国立民族学博物館
　　大阪府吹田市千里万博公園10－１

３．講師・引率
　国立民族学博物館　人類文明誌研究部　教授　池谷和信先生
　鳥羽高等学校　教諭　桂カイ　田中誠樹　宮﨑雄史郎　渡邊徹則

４．内容
　国立民族学博物館フィールドワーク
　　（１）ワークショップ「人間らしさとは何かー認知革命とビーズー」
　　国立民族学博物館　人類文明誌研究部　教授　池谷和信先生
　　（２）［企画展］『サウジアラビア、オアシスに生きる女性たちー「見られる私」より「見る私」』見学
　　（３）常設展示見学

５．次回への課題
　「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～においては、様々な価値観を相対化する力の獲得をめざしている。人類規模・地球規模の視野で研究する大切さを理解して、自分たちの研究テーマを見つめ直し、具体化していく。

６．学び
　（１）先史時代より人類がビーズを身につけてきたのは、社会とのつながりを表現していたのではないかという池谷教授の仮説をもとに、人類史における「認知革命」の重要性を理解する。
　（２）民族・宗教・文化について深く考察し、人類文化の普遍性、多様性をふまえて共生する世界をめざして、人類規模・地球規模で考える態度を涵養する。

# 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～
# 大阪大学アカデミック･ライティング講座

１．実施日
令和元年８月20日（火）13：15～16：15　補習２限終了後、バスで本校より会場へ移動

２．場所
大阪大学豊中キャンパス

３．講師・引率
大阪大学　副理事・言語文化研究科　教授　進藤修一先生
大阪大学　全学教育推進機構 准教授　堀一成先生
大阪大学　全学教育推進機構 准教授　坂尻彰宏先生
ＴＡ　杉本遼さん（理学研究科）　明石陸さん（文学研究科）
岡本達樹さん（基礎工学研究科）　青山瑞季さん（言語文化研究科）
遠藤清人さん（工学研究科）　稲垣一真さん（経済学研究科）
鳥羽高等学校　教諭　大泉幸寛　桂カイ　竹林祥子　田中誠樹　宮﨑雄史郎　渡邊徹則

４．内容
「アカデミック・ライティング講座」
（１）書くために考える：導入～論拠の検証
①アカデミック・ライティングとは？
②主張を整理し検証する
③論拠（理由・証拠）を吟味する
④例題、「調査シート」を用いた実習（ペアワーク、グループワーク）
（２）まねてはいけない！：レポートの注意点
①全体構成・内容の注意点
②アカデミックな倫理の注意点
③形式に関する注意点
④文章表現・詳細部分に関する注意点
⑤ダメレポートを用いた実習（個人、グループワーク）
（３）パラグラフ・ライティングをしてみよう
①パラグラフ・ライティングとは？
②パラグラフの構造
③パラグラフ・ライティングの効果
④「パラグラフ・ライティング ワークシート」を用いた実習（個人、ペアワーク）
（４）まとめ

５．次回への課題
「研究計画書」Ver.2作成に向けた情報収集を各自で行うとともに、アカデミック・ライティングの技法を用いて情報をまとめる。

６．学び
事前に準備して臨んだ「調査シート」をもとに、アカデミック・ライティングの作法や手順を学び、「パラグラフ・ライティング　ワークシート」の作成をとおして、課題研究の質を高める。また、添削していただいた「パラグラフ・ライティング　ワークシート」をもとに、「研究計画書」や「研究ノート」の作成を進め、課題研究を深化させることができることを理解する。

## ① 書くために考える：導入～論拠の検証

アカデミック・ライティング（学術的文章）の骨格を理解し、主張を支える理由や証拠を吟味しましょう。

本日の時間割

① 書くために考える：導入～論拠の検証

② まねてはいけない！：レポートの注意点

③ パラグラフ・ライティングをしてみよう

1

## 1）アカデミック・ライティングとは？

※ Academic writing ＝ 学術的文章、文章作成

○「問い（主題）」と「答え（仮説）」のある文章

○ 明確な証拠に基づいた科学的な文章

○ 思考が整理された分かりやすい文章

＋ 学術的ルール（形式・倫理）

2

## 2）主張を整理し検証する

1）主張（言いたいこと）を「問い」と「答え」に整理
＝具体的な問答形式に落とし込む
「○○とは何か？」＝「○○だ」
「△△すべきか？」＝「すべきだ／ではない」

2）5W1H（Who, When, What, Where, Why, How）
によって具体的に考え、補強する
＝ 読み手の疑問（ツッコミ）を想定する

3

## 3） 論拠（理由・証拠）を吟味する

＜主なチェックポイント＞

□ 基礎となる概念が定義できるか？

□ 測定可能か？

□ 相似相関関係ではないか？

□ 文化・時代の影響はないか？

＋ 5W1Hツッコミに耐えうるか？

4

## 【練習問題】

・次の文の良くない点は？

主張

「最近は基本的な礼儀がなっていない子供が増えているようだ。
朝、道を歩いていて近所の子供に『おはようございます』と挨拶されることがめっきり減った。」

論拠

5

## 4）実習

1 ペアワークの練習：店長・店員ゲーム

2 ペアワーク：仮説・論拠を検討し合う（15分）

※ 何でも文句をいう(否定する) ≠ 批判的

3 グループワーク：グループで情報共有（10分）

6

(C) 2019 坂尻彰宏・堀一成・大阪大学

イノベーション探究II in 大阪大学

2019/8/20

## ② まねてはいけない！レポートの注意点

アカデミックにふさわしい文章には様々な注意点があります。まずは、これを守ることから始めましょう。

1） 全体構成・内容の注意点
2） アカデミックな倫理の注意点
3） 形式に関する注意点
4） 文章表現・詳細部分に関する注意点
5） 実習

1

## 1）全体構成・内容の注意点

- □ 内容は課題や指示と一致したものか？
- □ 全体でなにが言いたいかが明確か？
- □ 内容の「問い」と「答え」は明確か？
- □ 「答え」は「論拠・証拠」に基づいているか？
- □ 「論拠・証拠」は信頼できるものか？
- □ 「論拠」から「答え」を導く説明「論証」は妥当か？
  （間違った結論につながる詭弁になってないか？）
- □ 「序論・本論・結論」の構成になっているか？
- □ できる限りパラグラフの集まりで書けているか？

2

## 2）アカデミックな倫理の注意点

- □ 他人の文章をコピペ（剽窃）していないか？
- □ 関係する情報をできるだけ広く集めているか？
  （論拠情報がネット情報だけになってないか？）
- □ 情報を裏付けなしに利用していないか？
  （特にネットから得た情報）
- □ 他人の成果（意見）と自分の成果（意見）が
  はっきり区別できているか？
- □ 引用を適切に行っているか？
- □ 引用文献（参考文献）一覧情報はあるか？
- □ 図や表にも情報元の説明はあるか？

3

## 3）形式に関する注意点

- □ 著者情報（所属・氏名など）は明記しているか？
- □ 提出日、文章完成日付情報はあるか？
- □ 内容を凝縮した表題がついているか？
  （科目名だけ書く題は、やめよう）
- □ 章や節など区切りごとに見出しはあるか？
- □ 管理された見出し番号がついているか？
- □ 図や表に番号があるか？
- □ 図や表の説明（キャプション）があるか？
- □ ページ番号があるか？

4

## 4）文章表現・詳細部分に関する注意点

- □ 文体は統一されているか？
  （「です/ます」調と「だ/である」調。できれば後者）
- □ 長すぎる文はないか？
- □ （主語と述語が対応していない）ねじれ文に
  なっている箇所はないか？
- □ 推測・私語りの箇所はないか？
  （～だろう。～ではないだろうか。～と思う。など）
- □ 誤字・脱字・表記のゆれはないか？
- □ 本論と関係ない事・私的な記述はないか？

5

## 5) 実習

注意点が守られていないダメレポート例を配ります。

1 各自ダメレポートを読む。（5分）
2 グループワーク：ダメな点を書き出す。
  ホワイトボードに気づいた点を書き出す。
  できれば修正提案も考える。（10分）
3 みんなで情報共有：グループボードを
  評価しあう。（15分）

6

(C) 2019 坂尻彰宏・堀一成・大阪大学

## ③ パラグラフ・ライティングをしてみよう

思考が整理された分かりやすい文章を書くために
パラグラフ・ライティングを心がけましょう。

1） パラグラフ・ライティングとは
2） パラグラフの構造
3） パラグラフ・ライティングの効果
4） 実習

1

## 1）パラグラフ・ライティングとは

パラグラフ ＝ある一つの話題についてある
一つのこと（考え）をいう文のかたまり

□ パラグラフの内容は一貫したものか？
□ トピックセンテンスがあるか？
□ トピックセンテンスは他の文に
支えられているか？
＝ 関係ない文がまざっていないか？

2

## 【パラグラフの例】（冊子 P21）

▼ トピックセンテンス

▶ サポートセンテンス

大阪大学の総合図書館は、学生の自主学習支援機能の充実した図書館である。この図書館の2階フロアには、ラーニング・コモンズ、グローバル・コモンズと称する自主学習空間が設置されている。2階フロアのほとんどの面積を占めるコモンズスペースには、ディスカッションによる相互学習がしやすいよう、形状が工夫された机といす・移動可能なホワイトボード・貸出ノートPCなどが整備されている。また、利用者の自主学習を支援するための、職員や担当TA の開催するミニ講習会も行われている。以上の ように、大阪大学の総合図書館は自主学習支援機能の充実した図書館であるといえる。

▲ コンクルーディングセンテンス

3

## 2）パラグラフの構造

◎ トピックセンテンス
＝ そのパラグラフで説明したい内容の
核心部分を1文で書き表した文
※ 位置は冒頭が望ましい
◎ サポートセンテンス
＝ トピックセンテンス説明・補強・関連付け
◎ コンクルーディングセンテンス
＝ パラグラフの「まとめ」、必須ではない

4

## 3）パラグラフ・ライティングの効果

1 言いたいこととその順序を自覚しやすい
※ どこで、なにを言うのか？
2 言いたいことの分量や詳しさを意識しやすい
※「箱」の大小・中身、「看板」と店
3 レポートの全体と部分の関係を捉えやすい
※ 計画的な作成 ←→ 散漫で無計画な作成

5

## 4) 実習

1 問いと答えを書き出す（5分）
2 トピックセンテンスを書いて検証する(10分)
3 パラグラフ作成（15分）
4 パラグラフの検討

6

(C) 2019 坂尻彰宏・堀一成・大阪大学

## 令和元年度　イノベーション探究Ⅱ　大阪大学アカデミック・ライティング講座「調査シート」

| 研究グループ | ― |
|---|---|

| 組 | 番 | 氏名 |
|---|---|---|

| 作成月日 | 令和元年 | 月 | 日 |
|---|---|---|---|

0. 最初の研究テーマ＝主題（Subject area）

2. 当初のリサーチクエスチョン（RQ）＝トピック（Topic）を疑問文にしたもの

3. RQ（　　）←自分が担当するもの

調査結果1（出典も明記すること）

調査結果2（出典も明記すること）

調査結果3（出典も明記すること）

自分が調査した結果をふまえた、自分が担当するRQに対しての暫定的な答え・・・可能な限り書く

(C) 2019　坂尻彰宏・堀一成・大阪大学、鳥羽高校

# イノベーション探究 II in 大阪大学　2019/08/20

## パラグラフ・ライティング　ワークシート

### A. 問いと答え

日本と海外の雇用基準の違い、とかでしょうか

調査シートを参考にして、あらためて「問い」と「答え」を書き出しましょう。

問い：日本、海外では何を重視して雇用しているのか？　対比構造がちょっと分かりにくいかも

答え：日本では人間性を見て雇用している。海外では知識、技術をもっている人を雇用している。

メインとして　　いい対比だと思います。　　メインとして

### B. トピックセンテンス

Aの「問い」と「答え」を基に、あなたの主張の核心部分を**1文**で書き表してみましょう。

主張ではなく事実です。切り分けましょう。

（日本では学歴社会という文化が昔あったが、それが減少し）日本の昔の会社自体あるいは会社の雇用のしかたが時代にそぐわなくなってこのような人を平等から初まるというように変化している

海外の話がなくなっています。また、問いと答えとずれているような…

ここの主張は「日本の雇用で重視されることが変わってきた」となっています

### C. パラグラフ

消べる

書いてください。

Bに書いたトピックセンテンスを最初に書きます。さらに調査シートの調査結果を基に、トピックセンテンスを補足・補強する論拠情報の文を加え、パラグラフを作りましょう。

以前の日本では職位と年齢が比例するようになってしまっていたり、採用では新卒者が中心であったり学歴社会という謀べが注目されたりしていた。　正しいと思います。事実①

しかし、2019年現在では、日本の企業が平等性や会社に入ってからの実力を重視するように変化しており、以前あったような企業内でのセオリーのようなものが　年功序列のことでしょうか？　くつがえされるように変化している。　正しいと思います。事実②

（このような企業自体の変化）より同様に、企業側の雇用の仕方もその会社に入るためのある程度の知識や技術はもちろんのことそれよりも大切な人間性などを重視するように変化している。　問いと答えとずれていると思います。

なぜこのような変化をしたのか気になりますね。「グローバル化」・「人口減」などがキーワードな気がします。

領域名：企業　　班番号：TC-4　　氏名：

(C) 2019　坂尻彰宏・堀一成・大阪大学

## 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　第８・９回

１．実施日
令和元年９月14・21日（土）１～４限

２．場所
CAI教室（エリア・スタディ、サイエンス）
第２CAI教室（エリア・スタディ、伝統・文化）

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　大泉幸寛　桂カイ　宮﨑雄史郎　渡邊徹則（３～４限）
青木泰嘉　田中誠樹（１～２限）

４．内容
今後の課題研究の流れの理解
「研究計画書」Ver.2＝ポスター作成→ポスターセッションリハーサル
→ポスターセッション（課題研究中間発表）→「研究計画書」Ver.3＝研究概要作成
→「研究ノート」（研究グループ論文）（Ａ４・４～６枚）作成

「研究計画書」Ver.2＝ポスター作成
大阪大学でのアカデミック・ライティング講座で作成した「調査シート」及び、添削していただいた「パラグラフ・ライティング ワークシート」をもとに、「研究計画書」Ver.2を作成し、完成させる。これがそのままポスターセッションで使用するポスターとなる。また、ポスターセッションに備え、発表原稿や想定問答集を作成する。
「研究計画書」Ver.2はデータ入力をする。コンピュータの台数が限られているので、各グループで協力して、データ入力をする者、文章を推敲する者など作業が捗るように分担しながら進める。「各研究領域の略称－番号　リハーサル用」とファイル名を統一して保存する（例：TC-５リハーサル用）。紙での提出は不要。

５．次回への課題
ポスターセッションリハーサル（11月９日）に向けて、「研究計画書」Ver.2を完成させ、発表原稿や想定問答集を作成する。また、発表原稿を覚えた上で、１年次のワークショップで学んだプレゼンテーション術を振り返りながら、堂々と発表できるよう練習を重ねる。

６．学び
「研究計画書」の作成をとおして、①現状の理解 ②現状の確認・分析 ③仮説構築 ④論理的な文章の作成を行う。また、各自の役割を明確にし、各自が責任をもって協働して課題研究に取り組む。

# 令和元年度　イノベーション探究Ⅱ 「研究計画書」 Ver.2＝ポスター（Sample）

| 研究グループ | ― |
|---|---|

| 作成月日 | 令和元年　月　日 |
|---|---|

リーダー ◎

| | | |
|---|---|---|
| 組 | 番 | 氏名 |
| 組 | 番 | 氏名 |
| 組 | 番 | 氏名 |
| 組 | 番 | 氏名 |
| 組 | 番 | 氏名 |

## 0. 最初の研究テーマ＝主題（Subject area）

自転車事故の原因を探る。

## 1. 研究の動機・問題の背景

近年、自転車が関わる交通事故の増加が新聞などで取り上げられることが増えた。特に、自転車が加害者となる事故に注目が集まっている。地球環境問題への対応、「エコな生活」への関心の高まり、災害への備え、健康ブームなどから今後も自転車利用は増えていくと予想される。自転車に安全に乗れ、歩行者と共存できる環境整備・政策対応が望まれる。自転車先進国であるオランダでは、1980年以降、自動車および自転車ともに年間走行量が大幅に増大したにもかかわらず、両者とも年間交通事故死亡者数は半減した。自転車先進国北ヨーロッパの各国の事例も参考にし、自転車に安全に乗れ、歩行者と共存できる環境整備・政策対応を考える。さらに、この研究は人口増加・経済発展に伴う都市問題＝渋滞問題を抱えるアジア諸国の課題解決にも役立つ。

## 2. 当初のリサーチクエスチョン（RQ）＝トピック（Topic）を疑問文にしたもの

なぜ自転車が関わる交通事故が起こるのか。自転車事故（特に自転車が加害者となる事故）が増えているとしたら、それはなぜか。自転車事故を防ぐにはどうすればよいか。

## 3. 掘り下げるためのRQ＝当初のRQを明らかにするための小さな問い　＊研究グループのメンバー数以上

RQ①

そもそも自転車事故は増えているのか。

調査結果
1955年～2010年の過去20年間で交通事故死者数は6割減少しているが、自転車乗用中の死者数は5割減と減少幅が小さい。自転車先進国である欧米諸国と比較して、人口あたり自転車乗用中死者数の割合が高い。

出典：IRTAD交通事故統計データ、Road Safety Annual Report 2014

RQ②

自転車が加害者となる事故は増えているのか。

調査結果
交通事故の総件数は、2000年から2010年で約2割減少しているが、自転車対歩行者の事故は、約1.5倍に増えている。自転車との事故を経験した歩行者のうち、約8割は警察に届けておらず、事故統計に表れるのは氷山の一角と言える。

出典：警察庁統計、平成18年度自転車乗用環境の整備改善に関する調査事業報告書

RQ③

自転車の交通量は増えているのか。

調査結果
自転車の交通量のデータは見つからなかったので、自転車の保有台数を調べることにした。自転車の保有台数は、年によって増減はあるものの、中期的には増加傾向にあり、2008年には約6,900万台となっている。主な欧州諸都市と比較しても、東京や大阪の自転車分担率は比較的高い。

出典：(社)自転車協会資料、Urban Transport Benchmarking Initiative Year Two Annex A1 Common Indicator Report

RQ④

自転車はなぜ歩道を通行するのか。

調査結果
全国の道路約120万kmのうち、自動車・歩行者と分離された自転車走行空間（自転車道、自転車専用通行帯等）は、わずか約3,000kmにすぎない。一方九州ほどの面積のオランダの自転車道は約18,000kmである。

出典：国土交通省資料、警察庁資料

RQ⑤

自転車に乗っている人のマナーはどうか。

調査結果
大半が「車道通行が原則であり、歩道通行は例外である」ことを知っているが、「あまり守らない」「守らないことがある」と回答した者が過半数を占める。守れない理由としては「通行環境が不十分」であることを挙げる者が過半数を占めている。

出典：自転車に係る法令遵守意識等に関するアンケート調査（平成23年10月）（警察庁）

RQ⑥

海外で交通渋滞解消に向けて、自転車の利用促進を考えている都市はあるのか。

調査結果
公共交通が充実しているロンドンにおいては、都市交通がもたらす交通渋滞、環境への負荷、市民の健康への影響が課題となっている。ロンドン市長はこれらの課題を解決するため2025年までに自転車の利用比を2001年度比400%とする目標を掲げ、2010年にコミュニティサイクルシステムを導入した。通勤、通学の足として活用されている。

出典：世界の自転車政策（自治体国際化協会）

## 4. 具体化されたRQ

交通事故全体が減少しているのに、なぜ自転車対歩行者の事故が増えているのか。

## 5. 現時点での仮説（4に対する暫定的な答え）

自転車と歩行者の混在、自転車専用道路・専用レーンの不足、専用レーンまたは車道通行義務の周知不足が自転車事故の原因となっている。

## 6. 仮説検証に向けた展望　＊ポスターセッションでの助言や提案をふまえて

*11月22日実施ポスターセッション（課題研究中間発表）の後に記入*

車道通行義務等をどのように周知すればよいと思うか？という質問をいただいた。今後、交通安全教室の実施状況について、対象世代も含めて調査する。

## 7. 最終的な研究テーマ＝「研究ノート」の表題　＊40字程度で、問い（RQ）と、現時点での暫定的な答え（仮説）を含むこと

*11月22日実施ポスターセッション（課題研究中間発表）の後に記入*

自転車道不足及び車道通行義務の周知不足がもたらす自転車対歩行者事故増加（35字）

## 令和元年度　イノベーション探究Ⅱ 「研究計画書」 Ver.2＝ポスター

| 研究グループ | S－3 |
|---|---|

作成月日　　令和元年　9月　14日

リーダー ◎

| | | |
|---|---|---|
| 8組 | 34番 | 森田　純佳 |
| 8組 | 21番 | 中谷　紗良 |
| 8組 | 29番 | 前川　由佳 |
| 8組 | 32番 | 向井　琴音 |
| 8組 | 39番 | 脇本　香奈 |

0. 最初の研究テーマ＝主題（Subject area）

**昆虫食の可能性を探る。**

1. 研究の動機・問題の背景

2017年には世界の総人口が75億5000万人を突破し、2030年には85億5000万人に達すると予想されている。
人口が増加することで資源が枯渇することがわかっており、人口が増えていく中で2030年には地球2個分の資源が必要となる。
なかでも特に人命に関わりのある食資源の枯渇への対策として、私達はFAO(国際連合食料農業機関)も注目している昆虫食について
どのように広げていくべきかを考えようと思った。

2. 当初のリサーチクエスチョン（RQ）＝トピック（Topic）を疑問文にしたもの

**どのようにしたら日本で昆虫食が広がるか。**

3. 掘り下げるためのRQ＝当初のRQを明らかにするための小さな問い　＊研究グループのメンバー数以上

RQ①
昆虫食の印象はどのようであるか,またどのくらいの人に食べられているか。
調査結果
グローバル科の一部で「昆虫食の印象」について調査を行ったところ,ほとんどがマイナスの意見であった。世界的にみると,昆虫を食べている人は20億人と,世界全体の約四分の一であり,一部の地域でしか食べられていない日本と比べると,昆虫食が浸透していることが分かった。また,日本において昆虫食文化の残る一部の地域以外では「昆虫は食べ物」という認知は低下している。
出典 昆虫食のentomo
https://entomo.jp/qa

RQ②
食べられる昆虫はどのくらいか。
（栄養，エネルギー，etc）
調査結果
世界には約2000種類の食べられる昆虫がいる。昆虫を食すことで、人間が生きていくうえで欠かせないたんぱく質と脂質を多くとることができる。いなごだと鶏肉に匹敵するたんぱく質をとることができる。また、昆虫は肉よりも安く買うことができるのでコスパが良い。
出典
national geograndpark　jataff

RQ③
昆虫食を取り入れることでどのようなメリットがあるのか。
調査結果
栄養価が高い，食糧難対策や災害時の対策が挙げられる。単位重量あたりの栄養価は、牛や豚よりも高く、多くのタンパク質を摂ることができる。また、採集や飼育によって新たな雇用や収入を生みだすこともできる上、牛や豚の家畜より飼料が少なくて済み、温室効果ガスの排出量を減らすこともできる。
出典
昆虫食のentomo，昆虫食のデメリットとメリット

RQ④
「食べたい」と思うような見た目にするにはどうしたらよいか。
調査結果
視覚は五感による情報入手の割合が87%と1番占めている。なので、見た目を昆虫に見えないようにする必要がある。例えば、バッタのチョコレートや昆虫を粉末状にしたものが現在では販売されている。そのような見た目にすれば、昆虫だと感じることはない。また、暖色系の色を使うことによって食欲がそそらされることもわかっている。
出典
味の素株式会社，カルテットコミュニケーションズ，TAKEO

RQ⑤
衛生面では何を改善するべきか。
調査結果
まず、日本は制度を確定させる必要がある。少なくとも欧州、米国、カナダがオーガニック認証をしており、欧州の場合2018年1月の時点で昆虫を食糧として明記した法律が施行された。その法律の中の衛生面での審査に通った物が食糧として販売できるとされている。しかし日本では2018年1月の時点で昆虫はJAS法の規格外で食品としての基準を満たしていないのでオーガニック認証がない。
出典　イノベーションを触発するメディアmugendai
https://mugendai-web.jp/archives/8590

RQ⑥
日本ではどのように昆虫の養殖が行われているのか。
調査結果
TAKEOという昆虫を養殖している会社は、海外で大量に生産されている方法とは異なり、放牧のように環境に優しく、またストレスがかからないように自然に近い形で養殖をしている。また、季節ごとに複数の種類の雑草を栽培し、季節ごとに味が変わるようになっている。
出典　TAKEO
https://takeo.tokyo/

4. 具体化されたRQ

**栄養価も高く、養殖されているにも関わらず、なぜ日本では昆虫食が広がらないのか。**

5. 現時点での仮説（4に対する暫定的な答え）

一部の地域でしか浸透していないため、昆虫を食べるという概念がない。
また、多くの人は昆虫に対してあまり良いイメージがないため日本では昆虫食が広がらないと考えられる。

6. 仮説検証に向

・アンケート調査を実施しながら探究を進めている点が素晴らしいです。アンケート対象をもっと広げていくことで、より正確な意見が抽出できますね。
・基礎情報など必要な情報を網羅的に調べられています。出典の書き方が曖昧な部分を修正しましょう。
・さらに真実を突き詰めていくべき点もありますが、様々な観点からの調査をしているので、グループの努力がよく伝わります。

7. 最終的な研

## 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　第10回

１．実施日
令和元年11月９日（土）１～４限

２．場所
１～３限　講堂
４限　　CAI教室（エリア・スタディ、サイエンス）
　　第２CAI教室（エリア・スタディ、伝統・文化）

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　大泉幸寛　桂カイ　宮﨑雄史郎　渡邊徹則（３～４限）
　　青木泰嘉　田中誠樹（１～２限）

４．内容
研究計画書を用いたポスターセッションリハーサル
（１）１～２限　グループごとに最終確認、発表練習
（２）３限　ポスターセッションリハーサル
①進め方の確認（10:40～10:45）
＊発表がない研究グループは、他の研究グループを評価。
②１回目　エリア・スタディ領域（Ａ１、Ａ３、Ａ５～８）
10:45～10:51　発表
10:51～10:57　質疑応答
③２回目　エリア・スタディ領域、サイエンス領域、伝統・文化領域
（Ａ２、Ａ４、Ａ９、A11、Ｓ１、Ｓ２、ＴＣ４）
11:00～11:06　発表
11:06～11:12　質疑応答
④３回目　エリア・スタディ領域、サイエンス領域、伝統・文化領域
（A10、Ｓ３、Ｓ４、ＴＣ１～３、ＴＣ５）
11:15～11:21　発表
11:21～11:27　質疑応答
（３）４限
CAI教室に移動し、発表及び質疑応答を振り返り、研究計画書の修正

５．次回への課題
発表や質疑応答をとおしての気づきを踏まえ、11月22日のポスターセッション（課題研究中間発表）に向けて、ポスターや原稿をブラッシュアップし、想定問答集を作成する。

６．学び
発表、質疑応答、評価者からの評価・コメントをとおして、「研究計画書」のリサーチクエスチョン（２→３→４）のつながりが、課題研究の深化にとっての肝であることを理解し、仮説を再構築する。

## 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　第11回

１．実施日
令和元年11月22日（金）５～７限

２．場所
講堂、１棟多目的教室

３．講師等
公益財団法人　京都府国際センター　常務理事　内藤義弘氏
京都大学大学院　工学研究科　教授　神吉紀世子先生
大阪大学　全学教育推進機構　講師　柿澤寿信先生
高等教育・入試研究開発センター　高大接続部門　特任助教　金泓槿先生
京都光華女子大学　キャリア形成学科　准教授　乾明紀先生
株式会社片岡製作所　管理本部総務部　柿本賢一氏
自衛隊京都地方協力本部　高橋良輔氏　山田雪氏
小川珈琲株式会社　総合支援部総務人事課　弓指利武氏
株式会社松栄堂　経営計画室　井上健司氏
ＴＡ（大阪大学）青山瑞季さん（言語文化研究科）　遠藤清人さん（工学研究科）
二社谷一樹さん（工学部）　前原由佳さん（文学部）
森貞誠さん（経済学研究科）
京都府名誉友好大使　全志煥さん（韓国）　許俊暐さん（中国・香港）
Sabunas Audriusさん（リトアニア）　楊陽さん（中国）
Jargalsaikhan Jargalmaaさん（モンゴル）
きょうと留学生ハウス　Wong Kwok Kit Edwardさん（中国・香港）　林逸鵬さん（中国）
Aguilar David Austin さん（アメリカ）
鳥羽高等学校　教諭　大泉幸寛　桂カイ　宮﨑雄史郎　渡邊徹則

４．内容
ＳＧＨ事業研究発表会　ポスターセッション（課題研究中間発表）
（１）諸注意
（２）ポスターセッション第１回～第３回（各回発表６分・質疑応答６分）
各研究グループ２回発表
（３）講評
（４）生徒代表挨拶
（５）閉会挨拶（校長）

５．次回への課題
講師・ＴＡ・同級生・下級生からの評価内容をしっかりと研究グループで分析し、「研究計画書」Ver.3＝研究概要に反映させる。

６．学び
講師・ＴＡ・同級生・下級生からの評価内容を反映させて、課題研究をブラッシュアップする。

## 令和元年度 イノベーション探究Ⅱ ポスターセッション 評価票

| 評価者 | |
|---|---|
| 研究グループ | A － 1 |

令和元年11月22日（金）

| | | 発見力 | 分析力・調査力 | | 表現力・協働力 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 研究の動機・問題の背景 | リサーチクエスチョン（RQ） | 現時点での仮説 | 最終的な研究テーマ | 発表と質疑応答 |
| | 関連するポスターの項目番号 | 1 | 2→3→4 | 5 | 7 | 全般 |
| 評価基準 | A：完璧（Great） | 現状を十分に理解し、グローバル・イシューに結びつく課題を設定して、多角的に研究を進めようとしている。 | 研究テーマについて、実態を把握し原因を分析するために、小さな問い（RQ）を立てて調査することをとおして、具体的でオリジナリティのある問い（具体化されたRQ）を立てている。 | 調査内容を分析した上での「因果」あるいは「比較」を含んだオリジナリティのある仮説になっている。 | 問い（RQ）や答え（仮説）が明確に読み取れ、説得力がある文章になっている。 | グループの全員が発表と質疑応答に参加し、質疑応答によって、参加者の知的好奇心が一層刺激されている。 |
| | B：合格（Good） | 現状を理解し、グローバル・イシューに結びつく課題を設定して、研究を進めようとしている。 | 研究テーマについて、実態を把握し原因を分析するために、小さな問い（RQ）を立てて調査することをとおして、具体的な問い（具体化されたRQ）を立てている。 | 調査内容を分析した上での「因果」あるいは「比較」を含んだ仮説になっている。 | 問い（RQ）や答え（仮説）が読み取れる文章になっている。 | 発表と質疑応答を、グループ内で役割分担して行うことができている。 |
| | C：がんばろう（Needs Work） | 現状の理解が不十分で、一面的な研究になっている。 | 小さな問い（RQ）を立てて調査することが不十分なため、研究テーマについての理解が深まっていない。 | 「因果」も「比較」も含まないあいまいな仮説になっている。 | 問い（RQ）や答え（仮説）が読み取れる文章になっていない。 | 発表と質疑応答における役割分担があいまいで、一部の人が行っている。 |
| 評価記入欄 A～C | | A | B | A | ポスターセッションでは評価しません | B |

よりよい研究にするための方策

最終的に課題に対してどうアプローチして解決していくべきなのかまで詰められると更に良いです。
敬語など言葉は文化背景が絡んできて難しいテーマではありますが、現状分析は良くできていました。（ただ、1000年前の作品に「最近の若者は言葉遣いが～」という記述が見られるので、非常に対策しにくい分野だと思われます。…）

## 令和元年度 イノベーション探究Ⅱ ポスターセッション 評価票

| 評価者 | |
|---|---|
| 研究グループ | S － 2 |

令和元年11月22日（金）

| | | 発見力 | 分析力・調査力 | | 表現力・協働力 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 研究の動機・問題の背景 | リサーチクエスチョン（RQ） | 現時点での仮説 | 最終的な研究テーマ | 発表と質疑応答 |
| | 関連するポスターの項目番号 | 1 | 2→3→4 | 5 | 7 | 全般 |
| 評価基準 | A：完璧（Great） | 現状を十分に理解し、グローバル・イシューに結びつく課題を設定して、多角的に研究を進めようとしている。 | 研究テーマについて、実態を把握し原因を分析するために、小さな問い（RQ）を立てて調査することをとおして、具体的でオリジナリティのある問い（具体化されたRQ）を立てている。 | 調査内容を分析した上での「因果」あるいは「比較」を含んだオリジナリティのある仮説になっている。 | 問い（RQ）や答え（仮説）が明確に読み取れ、説得力がある文章になっている。 | グループの全員が発表と質疑応答に参加し、質疑応答によって、参加者の知的好奇心が一層刺激されている。 |
| | B：合格（Good） | 現状を理解し、グローバル・イシューに結びつく課題を設定して、研究を進めようとしている。 | 研究テーマについて、実態を把握し原因を分析するために、小さな問い（RQ）を立てて調査することをとおして、具体的な問い（具体化されたRQ）を立てている。 | 調査内容を分析した上での「因果」あるいは「比較」を含んだ仮説になっている。 | 問い（RQ）や答え（仮説）が読み取れる文章になっている。 | 発表と質疑応答を、グループ内で役割分担して行うことができている。 |
| | C：がんばろう（Needs Work） | 現状の理解が不十分で、一面的な研究になっている。 | 小さな問い（RQ）を立てて調査することが不十分なため、研究テーマについての理解が深まっていない。 | 「因果」も「比較」も含まないあいまいな仮説になっている。 | 問い（RQ）や答え（仮説）が読み取れる文章になっていない。 | 発表と質疑応答における役割分担があいまいで、一部の人が行っている。 |
| 評価記入欄 A～C | | B | A | B | ポスターセッションでは評価しません | A |

よりよい研究にするための方策

単位の認識をしっかり（起電力：V（Voltage），電力：W（Power））
ちなみに，USB充電は 5V
USB-PD は 10～20V 程度です。
背景のところで使うなら「電源（Power Source）」かな。
方向性はとても面白いです。「どう活用するか，どう広めていくか」も考えていって欲しいです。

## 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　第12･13回

１．実施日
令和元年12月７日（土）・14日（土）３・４限

２．場所
CAI教室（エリア・スタディ、サイエンス）
第２CAI教室（エリア・スタディ、伝統・文化）

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　大泉幸寛　桂カイ　宮﨑雄史郎　渡邊徹則

４．内容
ポスターセッション（課題研究中間発表）振返り
　ＴＡ及び参観者による評価票及び生徒による評価票を見て、ポスターセッションを振り返る。ＴＡや参観者による記述内容をしっかりと踏まえて、「研究計画書」Ver.3及び「研究ノート」（研究グループ論文）の作成に反映させる。その際、質疑応答で回答できなかった部分等をしっかりと反映させる。また、掘り下げるためのＲＱ①～⑥と具体化されたＲＱとの関連性に留意し、①～⑥の配列も考える。

「研究ノート」（研究グループ論文）作成に向けて
　「研究ノート」（研究グループ論文）のサンプルと「研究計画書」Ver.3を見て、作成の方針・意味について理解する。また、冬季休業明けに「研究ノート」の執筆を開始する際には、所定のフォーマットに従って記述するということを理解する。
　（フォーマットについては、p.67-70を参照）

「研究計画書」Ver.3＝「研究ノート」に向けた研究概要　作成
　研究グループでの役割分担を明確にし、「研究計画書」Ver.3を作成する。なお、この「研究計画書」Ver.3は、「研究ノート」に向けた研究概要であり、次年度大学入試で課題研究の概要を添付する際にも使用するものであることを踏まえる。

５．次回への課題
　「研究計画書」Ver.3の作成をとおして、これまでの研究概要をまとめ、明確にした役割分担に基づき、計画的に「研究ノート」の作成を進める。また、根拠となる図表作成のための資料収集を行う。
　冬季休業中に、個人が担当する「研究ノート」第２章第２節の文章の下書きをしておく。

６．学び
　「研究計画書」Ver.3の作成を進め、これまでの研究概要をまとめ、役割分担を明確にし、研究グループの協働による「研究ノート」作成の手法を理解する。

## 令和元年度　イノベーション探究Ⅱ　「研究計画書」 Ver.3＝「研究ノート」に向けた研究概要

| 研究グループ | ― |
|---|---|

| 作成月日 | 令和　年　月　日 |
|---|---|

| リーダー ◎ | | |
|---|---|---|
| 組 | 番 | 氏名 |
| 組 | 番 | 氏名 |
| 組 | 番 | 氏名 |
| 組 | 番 | 氏名 |
| 組 | 番 | 氏名 |

0. 最初の研究テーマ＝主題（Subject area）

1. 研究の動機・問題の背景…**「研究ノート」第1章**

2. 当初のリサーチクエスチョン（RQ）＝トピック（Topic）を疑問文にしたもの…**「研究ノート」第1章**

3. 掘り下げるためのRQ…**「研究ノート」第2章**　＊研究グループのメンバー数以上

RQ①…**「研究ノート」第2章第2節（1）**

調査結果

出典：

RQ②…**「研究ノート」第2章第2節（2）**

調査結果

出典：

RQ③…**「研究ノート」第2章第2節（3）**

調査結果

出典：

RQ④…**「研究ノート」第2章第2節（4）**

調査結果

出典：

RQ⑤…**「研究ノート」第2章第2節（5）**

調査結果

出典：

RQ⑥…**「研究ノート」第2章第2節（6）**

調査結果

出典：

4. 具体化されたRQ…**「研究ノート」第3章**

5. 仮説…**「研究ノート」第3章**

6. 仮説検証に向けた展望…**「研究ノート」第3章**

7. 最終的な研究テーマ…**「研究ノート」表題**　＊40字程度で、問い（RQ）と、答え（仮説）を含むこと

## 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　第14～16回

１．実施日
令和２年１月11日（土）３・４限
１月25日（土）１～４限
２月１日（土）３・４限

２．場所
CAI教室（エリア・スタディ、サイエンス）
第２CAI教室（エリア・スタディ、伝統・文化）
＊11日（土）３限のみ、１棟多目的教室にて実施。

３．講師
１月11日（土）・２月１日（土）
鳥羽高等学校　教諭　大泉幸寛　桂カイ　宮﨑雄史郎　渡邊徹則
１月25日（土）
鳥羽高等学校　教諭　青木泰嘉　大泉幸寛　桂カイ　田中誠樹　宮﨑雄史郎　渡邊徹則

４．内容
「研究ノート」作成に向けて
「研究ノート」作成に向けて、パラグラフ・ライティングの作法を改めて確認し、冬季休業中に個人で下書きした「研究ノート」第２章第２節の文章を、パラグラフ・ライティングする。

「研究ノート」の作成・完成
「研究計画書」Ver.3をもとに「研究ノート」の作成を進め、完成させる。

年間アンケート
年間アンケートへの回答をとおして、課題研究への取組による自己変容を確認する。

５．次回への課題
「研究ノート」に必要な資料・データ等を整理し、次回までに完成させる。

６．学び
リサーチクエスチョンを立て、仮説を構築するまでのプロセスを文章化しつつ、研究グループとしての考察を行う。研究の表題を考える作業やパラグラフ・ライティングをとおして、大阪大学アカデミック・ライティング講座での学びを応用する。

アカデミックライティングの技法を活用しましょう。
40 字程度で、問い（RQ）と、現時点での暫定的な答え（仮説）を含めましょう。

# 「研究ノート」（研究グループ論文）

基本フォーマット
Ａ４縦置き　横書き
40 字×40 行　４～６枚程度
ＭＳ明朝　10.5Ｐ　標準
余白　上下左右 30㎜

「研究計画書」７より

## 自転車走行空間の未整備及び交通ルール遵守意識の不足がもたらす自転車対歩行者事故増加

表題　ＭＳゴシック　16Ｐ　太字　40 字程度

研究グループ名を入れる

スペース全角２文字分

氏名等　ＭＳゴシック　11Ｐ　太字

**京都府立鳥羽高等学校（　　ー　　）**
**２年７組 20 番　鳥羽一太郎　　２年７組 21 番　鳥羽花子**
**２年７組 30 番　伏見美奈　　２年８組 10 番　京都健**

「である」調○　「です・ます」調×
一桁数字全角　二桁以上数字半角

「研究計画書」１・２より

## 第１章　研究の動機・問題の背景

章見出し　ＭＳゴシック　14Ｐ　太字

近年、自転車が関わる交通事故の増加が新聞などで取り上げられることが増えた。特に、自転車が加害者となる事故に注目が集まっている。地球環境問題への対応、「エコな生活」への関心の高まり、災害への備え、健康ブームなどから今後も自転車利用は増えていくと予測される。自転車に安全に乗れ、歩行者と共存できる環境整備・政策対応が望まれる。

自転車先進国であるオランダでは、1980 年以降、自動車および自転車ともに年間走行量が大幅に増大したにもかかわらず、両者とも年間交通事故死亡者数は半減した。自転車先進国北ヨーロッパの各国の事例も参考にし、自転車に安全に乗れ、歩行者と共存できる環境整備・政策対応を考える。さらに、この研究は人口増加・経済発展に伴う都市問題＝渋滞問題を抱えるアジア諸国の課題解決にも役立つと考える。

私たちは、なぜ自転車が関わる交通事故が起こるのか。自転車事故（特に自転車が加害者となる事故）が増えているとしたら、それはなぜか。自転車事故を防ぐにはどうすればよいかについて考えた。

## 第２章　研究の目的・方法・結果

「研究計画書」３より

### 第１節　目的

節見出し　ＭＳゴシック　12Ｐ　太字

私たちは、自転車事故を防ぐ方法を考えるために、日本における自転車をめぐる現状や海外における自転車政策について、以下の第２節に記すような調査をした。

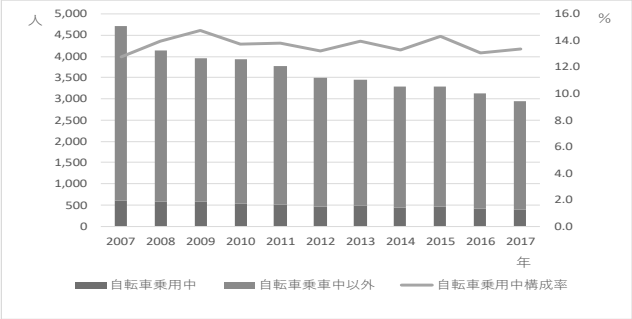
### 第２節　方法・結果

#### （１）そもそも自転車事故は増えているのか（担当：鳥羽一）

自転車事故件数に関する国際比較が可能なデータが見つからなかったので、交通事故死者数の比較をした。

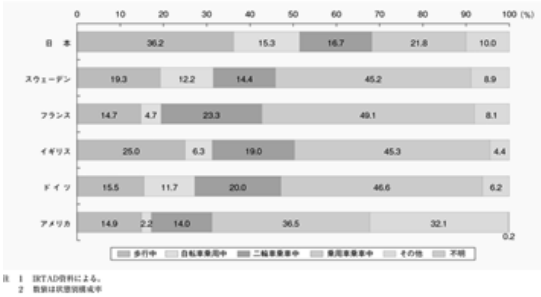
図表１によれば、近年の自転車乗車中の死者数は横ばいか減少傾向にある。2007 年から 2017 年の間に、日本の交通事故死者数は約６割に減少しているが、自転車乗用中の死者数は約６割５分と減少幅はやや小さい。その結果、全交通事故死者に占める自転車乗車中の割合はやや増加している。また、図表２によれば、欧米諸国と比較して、日本は自転車乗用中の死者数の割合が高い。

効果的な図表や写真を挿入しましょう。




キャプション・出典
ＭＳ明朝　９Ｐ

図表１　交通事故死者数の推移
内閣府データ（http://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/h28kou_haku/index_zenbun_pdf.html#h28）より作成




図表２　主な欧米諸国の状態別交通事故死者数の構成率（2014 年）
交通事故総合分析センターデータより引用

ポスターセッションでの意見を踏まえ、ＲＱを、変更しても構いません。

**（２）自転車対歩行者の事故は増えているのか（担当：伏見）**

（省略）

**（３）自転車の交通量は増えているのか（担当：鳥羽花）**

（省略）

**（４）自転車はなぜ歩道を通行するのか（担当：鳥羽一）**

（省略）

**（５）自転車に乗っている人のマナーはどうか（担当：京都）**

（省略）

### （６）海外で交通渋滞解消に向けて、自転車の利用促進を考えている都市はあるのか（担当：鳥羽花）

公共交通が充実しているロンドンにおいては、都市交通がもたらす交通渋滞、環境への負荷、市民の健康への影響が課題となっている。ロンドン市長はこれらの課題を解決するため 2025 年までに自転車の利用比を 2001 年度比 400%とする目標を掲げ、2010 年にコミュニティサイクルシステムを導入した。通勤、通学の足として活用されている。

また、深刻な大気汚染に直面する中国では、上海などの多くの大都市で急速に自転車シェアリングが拡大しており、Mobike や ofo などがシェアリングサービスを展開している。実際 2017 年秋に上海を訪れた際には、2015 年・2016 年に訪れた際と比較して急速に自転車シェアリングサービスが拡大していることが一目瞭然であった。しかし、安全な自転車走行空間等の整備は不十分であった。Mobike や ofo は日本の都市にも進出している。

写真（いずれも筆者が 2017 年に上海で撮影）

「研究計画書」４・５・６より

仮説の本格的な検証、結論の段階は大学で行いましょう。

## 第３章　考察

第２章での調査の結果をふまえて出てきたのが次の疑問である。交通事故全体が減少しているにもかかわらず、なぜ自転車対歩行者の事故は増えているのか。

自転車先進国である北ヨーロッパ諸国と比較しても、自転車乗用中の死者数の割合が高い。自転車の車道通行義務については大半が知っているが、交通ルールを守ろうとする規範意識は低い。交通ルールを守れない理由として過半数が不十分な通行環境をあげている。このことから北ヨーロッパのように自転車走行空間（自転車道、自転車専用通行帯等）を整備し、交通ルールを守ろうとする規範意識を高めることで自転車対歩行者の事故は減るという仮説を立てた。

仮説検証に向けては、自転車先進国で自転車道ネットワークが発達しており、自転車利用に関する教育制度も充実しているオランダの政策を詳細に分析し、日本に適用可能かを考察する必要がある。

第１段落は、「研究計画書」４のＲＱ。
第２段落は、「研究計画書」５の仮説。
第３段落は、「研究計画書」６の仮説検証に向けた展望。

書き方は、『課題研究メソッド』p.28,29 を参照しましょう。
参考にした先行研究論文も必ず記載しましょう。

《参考文献》

疋田智（2008）.『自転車の安全鉄則』. 朝日新聞出版.
内閣府（2016）. 平成 28 年度交通安全施策に関する計画.
http://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/h28kou_haku/index_zenbun_pdf.html#h28 . 2017 年 11 月 22 日.
内閣府（2014）. 平成 28 年交通安全白書.
http://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/h28kou_haku/zenbun/keikaku/sanko/sanko02.html. 2017 年 11 月 29 日
警察庁（2011）. 自転車に係る法令遵守意識等に関するアンケート調査の実施結果.
http://www.npa.go.jp/koutsuu/kikaku/bicycle/taisaku/kekka.pdf. 2017 年 11 月 21 日
濱田啓介（2013）.「ロンドンのコミュニティサイクルシステム」. 機関誌「自治体国際化フォーラム」, 284, 7-9.
日本経済新聞（2017）. 鴻海、アップルも注視　中国で急成長「自転車シェア」.
https://r.nikkei.com/article/DGXMZO14644070Z20C17A3000000. 2017 年 11 月 23 日

# 観点別評価のためのルーブリック 「研究ノート」自己評価シート

| 研究グループ | ー |
|---|---|

| 組 | 番 | 氏名 |
|---|---|---|

| | | 協働力 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 発見力 | 分析力・調査力 | | | | | 表現力 |
| 関連する「研究計画書」Ver.3の項目 | | 研究の動機・問題の背景 | 掘り下げるためのリサーチクエスチョン | 具体化されたリサーチクエスチョン | 仮説 | 仮説検証に向けた展望 | 参考文献 | 最終的な研究テーマ |
| 関連する「研究ノート」の章など | | 第1章 | 第2章 | 第3章 | 第3章 | 第3章 | 参考文献 | 表題 |
| 評価基準 | A：完璧（Great） | 現状を十分に理解し、グローバルな視点で多角的に研究を進めようとしている。 | 現状を確認・分析するための適切な問いを立て、根拠に基づき順序立てた検討ができている。 | 研究テーマについての理解が十分深まった上で問いを立てている。 | 「因果」あるいは「比較」を含んだ仮説になっていて、因果関係や比較に説得力がある。 | 調査を踏まえ、仮説検証に向けた展望を根拠に基づいて考察できている。 | 複数の書籍・論文や公共性の高いデータを含む参考文献を明示している。 | 問い（RQ）や答え（仮説）が明確に読み取れる論理的な文章になっている。 |
| | B：合格（Good） | 現状を理解し、グローバルな視点で研究を進めようとしている。 | 現状を確認・分析するための適切な問いを立て、検討できている。 | 研究テーマについての理解が深まった上で問いを立てている。 | 「因果」あるいは「比較」を含んだ仮説になっている。 | 仮説検証に向けた展望を示した考察ができている。 | 書籍・論文を含む参考文献を明示している。 | 問い（RQ）や答え（仮説）が読み取れる文章になっている。 |
| | C：がんばろう（Needs Work） | 現状の理解が不十分で、一面的な研究になっている。 | 現状を確認・分析するための適切な問いを立てられていない。 | 研究テーマについての理解が深まっていない。 | 「因果」も「比較」も含まない仮説になっている。 | 仮説検証に向けた展望を示した考察ができていない。 | 参考文献を明示している。 | 問い（RQ）や答え（仮説）が読み取れる文章になっていない。 |
| | 評価記入欄 A～C | | 第2節（1）<br>第2節（2）<br>第2節（3）<br>第2節（4）<br>第2節（5）<br>第2節（6）<br>第2章総合 | | | | | |
| 所見 | | | | | | | | |

## 「イノベーション探究Ⅱ」～グローバル・ジャスティスプログラム～　第17回

１．実施日
令和２年２月22日（土）３・４限

２．場所
１棟多目的教室

３．講師
鳥羽高等学校　教諭　大泉幸寛　桂カイ　宮﨑雄史郎　渡邊徹則

４．内容

「研究ノート」合評会

各々異なるグループである４人が集まり、完成した「研究ノート」の合評会をおこなう。15分×２回で他グループの「研究ノート」を読み、誤字・脱字、不明点等をチェック（朱書）しながら熟読する。その際、『「研究ノート」合評会 他者評価シート』【p. 73を参照】を使用する。

「研究ノート」グループ省察

合評会での諸意見をグループで集約し、検討する。修正の必要があれば、後日行う。

「研究ノート」自己評価

グループでの省察後、個人で『「研究ノート」自己評価シート』【p. 71を参照】を使用して、自己評価を行う。

「イノベーション探究Ⅱ」省察

アンケート結果も踏まえて、一年間の取組を省察する。

「イノベーション探究Ⅲ」に向けて

英語エッセイ作成に向けて、春休みの課題を理解する。
（英語エッセイのフォーマットについては、p. 74-75を参照）

５．次回への課題
「イノベーション探究Ⅲ」での英語エッセイ作成に向けて、必要な準備を行う。

６．学び
他の研究グループが作成した「研究ノート」を熟読し、アカデミック・ライティングの手法を踏まえて相互チェックをし、グローバル・イシューに関する課題研究を行った一年間を省察する。リサーチクエスチョンを立て、掘り下げ、仮説を構築したプロセスを振り返る。また、次年度の「イノベーション探究Ⅲ」への展望を持つ。

2020 年 2 月 22 日

イノベーション探究Ⅱ　第 17 回

# 「研究ノート」合評会　他者評価シート

**研究ノートの著者**：（　　ー　　班）

| チェックリスト | A<br>（完璧） | B<br>（合格） | C<br>（がんばろう） |
|---|---|---|---|
| （1）パラグラフライティングができている | | | |
| （2）一文一義ができている | | | |
| （3）説得力のある理由・根拠を示している | | | |
| （4）論点がはっきりしている | | | |
| （5）体裁がきちんとしている | | | |

著者へのコメントとアドバイス

評価者 _____

基本フォーマット
Ａ４縦置き　余裕「やや狭い」
Times New Roman 12P　行間 1.0
両端揃え、日本語入力を OFF に

# A lack of designated bike lanes and failure to follow traffic rules leads to an increase in accidents involving pedestrians and bicycles in Japan

Times New Roman 18P 太字
中央揃え、行間オプション OFF

中央揃え

Kyoto Prefectural Toba High School

インデント
(TAB キー2 回)

3-6.7 Toba Ichitaro　　3-7.25 Toba Hanako
3-7.36 Fushimi Mina　　3-8.17 Kyoto Ken

インデント
(左の名前から TAB キー３回)

## I. Background

Times New Roman 14P 太字

インデント TAB キー 1 回)

文の間、半スペース２つ

Recently, many articles have appeared in [illegible] bicycle accidents. In particular, accidents caused by bicycle riders have been attracting attention.

（中略）

In our research project, we looked at the following question: Why are bicycle accidents increasing even though traffic accidents overall are decreasing?

日本文を訳すではなく、内容の趣旨を分かりやすく英語で伝えること

1 行空ける

## II. Research Goals, Method, and Results

### 1. Goal

Times New Roman 12P 太字、自動番号

The goal of our research is to try and find a way to decrease the number of bicycle accidents. In the following sections, we will describe our research and results.

1 行空ける

「そもそも」は「actually」で表現する

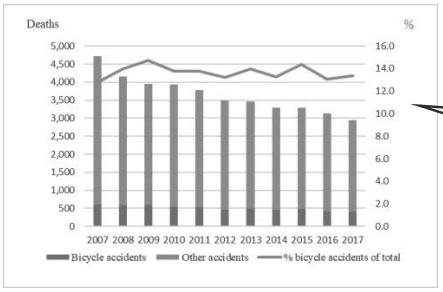
### 2. Are the number of bicycle accidents actually increasing?

まずは質問に答える

We were unable to find any data about the number of bicycle accidents. However, the number of people killed in bicycle accidents is decreasing. As Figure 1 shows, between 2007 and 2017, the total number of traffic accident deaths [illegible] accident deaths involving bicycles decreased [illegible] as a percentage of the total number of traffic a[illegible]

数字を表す表現に要注意。言い方は日本語と英語が大きく異なる場合がある。たとえば、「2007 年から 2017 年の間に、日本の交通事故死者数は約６割に減少しているが、自転車乗用中の死者数は約６割５分と減少幅はやや小さい。」が上のような英語になる。

Moreover, as can be seen in Figure 2, [illegible] is larger than that of other developed countries.




図表は英語にする
中央揃え

*Figure 1. The number of deaths in traffic accidents involving bicycles*

Times New Roman 10.5P
斜体、左揃え

*Source: Cabinet Office, Government of Japan*

*http://www8.cao.go.j[illegible]ex_zenbun.pdf.html#h28*

「内閣府」の英語はホームページに記載されている

右クリックをし、「ハイパーリンクの削除」を選択する

（中略）

**7. Are there cities in foreign countries which are trying to [illegible] congestion by promoting the use of bicycles?**

「But」「And」「Because」から文を始めないこと。代わりに「However」「Also」「It is because...」などを使うこと。

Yes, there are. One example is London, where the effect of traffic congesti[illegible] environment and people's health has become an issue. In order to deal with this problem [illegible] mayor of London has set the goal of increasing the use of bicycles by 400% from the 2001 tota[illegible] by the year 2025. As part of this plan, he set up a bike share system, which is used by commuters and students.

Another example is China, which is facing a serious air pollution problem. Bike share systems such as Mobike and ofo h[illegible] been [illegible] of the [illegible]ers visited Shanghai in 2017, [illegible]es and 20[illegible]er have also appeared in cities in Japan.

サインポストの表現を上手に使うこと。
One example is... Another example is... In order to... As a result... Therefore... Moreover... Furthermore... など

カタカナ＝英語ではない。たとえば、「コミュニティサイクルシステム」は英語で「bike share system」又は「bike share scheme」

写真は中央揃え

*Photo 1 and 2. Shared bicycles in Shanghai*
*Source: Taken by author in 2017*

Times New Roman 10.5P
斜体、左揃え

「筆者が 2017 年に上海で撮影」の英語

第 I 段落は考察、
第 2 段落は仮説、
第 3 段落は検証に向けて

## III. Discussion

In our research we found that while the total numbers of traffic accidents have decreased, the number of accidents involving bicycles and pedestrians have increased.

（中略）

Therefore, we propose the following hypothesis: If Japan follows the example of countries in northern Europe and sets up bike lanes and othe[illegible] who obey traffic rules will increase.

「通行環境」や「自転車対歩行者の事故」とピタリの英語表現はないので、「designated places to ride」や「traffic accidents involving bicycles and pedestrians」のように、英語でその意味を説明する。

（中[illegible]

In order to test this hypothesis, it is necessary to do a detailed analysis of the Netherlands, which has a large network of bicycle lanes and a well-developed education scheme for bicycle riders. Next, we must determine whether similar measures can be implemented in Japan.

## References


疋田智（2008）.『自転車の安全鉄則』. 朝日新聞出版.

内閣府（2016）. 平成 28 年度交通安全施策に関する計画.
http://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/h28kou_haku/index_zenbun_pdf.html#h28. 2017 年 11 月 22 日.


参考文献は日本語です。『課題研究メソッド』と同じフォーマットにすること。
MS 明朝 10.5P

右クリックをし、「ハイパーリンクの削除」を選択すること

No.1　「イノベーション探究Ⅱ」　ポスターセッションテーマ・要旨一覧

| | | | |
|---|---|---|---|
| A1 班 | 乾　拓歩　池田　沙羅<br>桐原　颯　松尾　光 | A2 班 | 命苫　竜也　齋藤　彩夏<br>藤井　夏希　藤田　愛奈 |
| なぜ敬語を使えない日本人がいるのか、増えているのか | | なぜ外国では LGBT の受け入れが進んでいるのに、日本では受け入れがされていないのか | |
| 最近、テレビ番組内や、部活動の際の後輩の態度や言動に違和感を覚える機会が増えてきたことから、私たちの生活にとって身近なものであり、社会生活を送る上で身につけるべき能力の一つであるマナーに関心を持った。また、人事に行ったアンケートで、学生の敬語・マナーで気になることが「ある」と答えた割合が６割強だったというデータが見つかり、マナーを守れていない日本人が増えているのではないかと疑念を持った。その中でも日本独特の文化である敬語について研究する。 | | 現在日本では、LGBT に対する関心が徐々に高まっているが、具体的な政策などは行われていない。<br>一方、他国では同性婚が認められるなど LGBT の方達を受け入れる方向に進んでいる。<br>そこで私達は日本と同性婚が認められている国とでは何が違い、日本ではなぜ政策が進めないのかを考えていく。 | |
| A3 班 | 小林　翔　熊澤　柊斗<br>辻　伽緒璃　山下　寧々 | A4 班 | 佐藤　芳香　今堀　桃夏<br>中村　真衣　名種　柚衣 |
| 動物虐待を減らすにはどうすればよいか | | 犬の殺処分数を減らすには？ | |
| 現在、ドイツをはじめとするヨーロッパ諸国では多数の民間動物保護団体が活動し、「動物の権利」が認められつつある。しかし、日本では法整備があまり進んでおらず、いまだに動物実験・多頭飼育崩壊・動物殺処分などが問題視されているといった現状である。<br>そこで私たちは、日本での動物に対する考え方が改められるべきだと感じ、「日本における動物の権利」というテーマで研究を行った。 | | 最近、ニュースや SNS などで残虐な虐待や飼育放棄をよく目にするようになった。被害にあった動物たちは保健所に送られ殺処分されることがある。人間の身勝手な行動により被害を受ける動物は少なくないのだ。どんな事情があるにせよ、動物もかけがえのない命を持っている。その命を人間の考えだけで奪ってしまってはいけないはずだ。ここでは班員の半分が飼っている犬に焦点を当てて考える。これらを踏まえた上で今の私たちには何ができるだろうか。 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| A５班 | 多湖　友希　福北　流翔<br>三宅　良太　三谷　有輝 | A６班 | 福田　天平　村口　健斗<br>佐田　ひなた |
| 南スーダンはなぜ水不足に陥っているのか？ | | アメリカには奨学金制度があるのに教育格差があるのはなぜなのか | |
| アメリカの AUTODESK という企業を訪問した際に Smart Hydro Turbine という装置を見て画期的だと思ったが、実用化されている国は未だ少なく、貧困の問題の解決はまだまだ先だということを知った。最も貧困な国と言われている南スーダンでは総人口のおよそ 3 分の 2 にあたる 700 万人以上が飢餓状態にある現状を知り、これは見逃せない問題だと思い南スーダンの貧困を様々な方向から解決していきたいと思った。 | | アメリカは世界有数の経済大国、先進国であるが、国内の教育格差が非常に顕著である。その背景には経済格差があるのだが、そのハンデを埋めるための奨学金制度があるのにもかかわらず依然として状況は改善されていない。このことから、なぜ現在のシステムで格差を解消することができないのかを研究するに至った。 | |
| A７班 | 上林　彩乃　宮﨑　芽衣<br>菊池　夏実 | A８班 | 林　茉里奈　森垣　晴葵<br>神原　大翔　生野　菜月 |
| 日本とインドネシアにとって互いにメリットのある貿易とは？ | | 日本が多くの難民を受け入れることは可能か | |
| 近年、世界では様々な貿易に関わる問題がある。例えば、アメリカと中国での貿易摩擦などがある。<br>そこで調べてみると貿易において損得が生じていることが分かった。この損得を改善するために日系企業が多数進出していて、発展途上国の中で日本と親密な関係を持っているインドネシアに注目し、互いにメリットのある貿易とは何かを調べることにした。 | | 以前から難民の数が増えているのは知っていたが、難民について調べると、日本は難民をほぼ受け入れていないことを知った。<br>難民の数が増えているにも関わらず、日本の難民受け入れ状況は悪い。<br>私たちは日本がもっと難民を受け入れるべきだと思ったので調べてみた。 | |

No.3　「イノベーション探究Ⅱ」　ポスターセッションテーマ・要旨一覧

| | | | |
|---|---|---|---|
| A９班 | 内藤　聖馬　　牧山　昂生<br>松坂　美空　　大月　茉海 | A１０班 | 星山　一真　　青野　来未<br>杉村　詩織　　西村　颯騎 |
| コンゴが絶対的貧困から脱却するための土台は先進国の支援でできるのか、またどうするべきか | | なぜ日本は移民を受け入れないのか。<br>また、移民の受け入れに積極的な国ではどのような政策がとられているのか | |
| 近年のGDP比較で貧困国を調べたところ、１位は中央アフリカ共和国で２位はコンゴ共和国であった。<br>中でも、中央アフリカは崩壊国家であったため２位のコンゴ民主共和国に焦点を当て、貧困の根本的な原因や脱却法を探ろうと思った。 | | ドイツが移民の受け入れ国として、日本の５倍以上の移民を受け入れている。歴史的背景も人口の増減も一緒であるのに、なぜ移民に対する扱いが違うのかを調べたところ日本でも移民を助けられると考えた。不利な立場である移民を受け入れることが大切だ。 | |
| A11 班 | 山名　笑　　今村　明里<br>片岡　大耀 | S1 班 | 尾﨑　友佑　　鴛海　寿<br>佐々木　優月　　伴　琉矢 |
| 労働現場における多文化共生を実現するにはどうすればよいか | | 深刻化しているインドの水不足をどのようにしてナノテクノロジーの分野から解決するのか | |
| これからの日本は労働者不足が深刻化するにもかかわらず、ある種の職業では就業者の増加も予測されている。ある調査では、労働人口の減少はAIによる雇用の代替を上回るとされている。また、別の調査では、2040年には、今の労働者の20%が減少するという予測もたてられているのだ。<br>そんな中、問題解決の鍵となると思われる“外国人労働者”。<br>将来私たちが文化の違う方と一緒に仕事をするうえでどんな意識を持つことが重要なのか考えたいと思った。 | | 約13億人の人口を抱えるインドで、現在６億人が水不足に直面し、清潔な水を確保できないため毎年20万人が死亡している。<br>現在ナノテクノロジー(原子、分子レベルのスケールにおいて物質を制御することができる技術)が注目されており、その技術を水不足を解決するのに使えるのではないのかと考えた。 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| S2 班 | 大喜田　翔平　小畠　来夢<br>川村　颯来　田中　稜平 | S3 班 | 森田　純佳　中谷　紗良<br>前川　由佳　向井　琴音<br>脇本　香奈 |
| 手回し自家発電機は作れるのか？ | | どのようにしたら日本で昆虫食が広がるか | |
| 2011 年の東日本大震災、2019 年の台風 15 号による千葉での大停電など日本では多くの自然災害が起こっている。<br>その際、起電力となるものが多くなく、避難中に使える電気は限られている。<br>緊急時に少しでも起電力となるものを増やすことができれば被災地の人の役に立つことができる。 | | 2017 年には世界の総人口が 75 億 5000 万人を突破し、2030 年には 85 億 5000 万人に達すると予想されている。<br>人口が増加することで資源が枯渇することがわかっており、人口が増えていく中で 2030 年には地球 2 個分の資源が必要となる。<br>なかでも特に人命に関わりのある食資源の枯渇への対策として、私達は FAO(国際連合食料農業機関）も注目している昆虫食についてどのように広げていくべきかを考えようと思った。 | |
| S4 班 | 森田　智大　入江　悠馬<br>岡田　知樹　小林　忠永<br>柳田　海尋 | TC1 班 | 山本　桃歌　北村　奏<br>近本　大智　田渕　裕基 |
| 高浜原子力発電の事故から住民を守るためには？ | | 国内の教育は均一・画一的であるが、<br>なぜ教育格差があるのだろうか？ | |
| グループの話し合いで核・原子力に興味、関心を持つメンバーが複数いた。特に私たちの暮らしによく関わる核技術として原子力発電が挙がった。<br>原子力発電は地球温暖化を防ぐことができ、電気代も安くなるので活用していく必要があるが原発事故が発生する恐れもある。<br>そこでもし原発事故が発生した時、住民を守るためにどのようなことをすべきなのかと思い私たちも被害を受ける可能性のある高浜原発に絞って調査した。 | | 日本の教育内容は全国的に統一されているにも関わらず、地域によって学力に大きな差が生まれている。２つの相反する事柄が同時に進行している現状を疑問に感じた。<br>なお、均一・画一的な教育とは「個性のない教育」、「指導要録に基づいた教育」と定義する。 | |

No.5　「イノベーション探究Ⅱ」　ポスターセッションテーマ・要旨一覧

| | | | |
|---|---|---|---|
| TC2班 | 八木　琴子　尾崎　歩夢<br>川東　瑞綺　堀内　はな | TC3班 | 伊藤　彰太　白井　楽<br>森　俊季　井上　貴文 |
| なぜ日本の食料自給率は低いのか | | 高校教員の長時間労働は<br>教育現場にどのような影響を及ぼすのか？ | |
| 学校の授業で、食料自給率が低いことを知ったが、現在も以前とかわらず問題視されているという状況にある。これまで地産地消などの政策を行っていたにも関わらず、なぜ今も低いままなのか疑問に思った。また、その理由を考えたところ、国民の食料自給率への関心の低さも関係してくるのではないかと思ったのでこのテーマに決定した。 | | 近年、日本では教員の残業による長時間労働、人手不足などが問題視されている。そのため日本は長時間労働を解消するために適切な対策をとる必要がある。しかし、今現在適切な対策はなされていない。そこで私たちは労働量を減らすためにはどのような労働環境をつくるべきなのか。日本と同じ経済状況の国の労働環境を参考に研究する。 | |
| TC4班 | 小川　美咲　安孫子　優希<br>佐々木　貴嗣　須貝　健史 | TC5班 | 吉田　紗羽　森山　結惟<br>久富　昂之朗　堀池　和暉<br>渉里　優花 |
| 日本の企業はこれからどのような能力を<br>求めていくのか | | どのようにして企業は AI を活用して<br>市場で戦えるようにするのか。 | |
| 近年、人と AI の共存についてよく議論されており、AI に仕事が奪われるといわれている。しかし、本当に仕事は奪われるのか。また、就職難といわれる現代社会で、AI、そして他の就職活動者に打ち勝って企業に採用される人材とは、どのような人材なのか。私達は国内外のインターンシップを通して人材について研究したいと考えた。 | | 私たちはまず、最近、自動運転や音声認識などでよく耳にする「AI」について調べた。そこで、日本の企業は AI について様々な問題を抱えていることを知った。「日本の企業は海外の企業よりも AI の導入率は低く、このまま進むと、日本は世界に置いていかれるだろう」という文献を読み、なぜ導入率が低いのか、どうすれば世界の市場で戦い続けられるのかなどについて知りたいと思い、企業と AI をテーマにした。企業の発展には AI 活用、AI 活用には AI 人材が必要不可欠だと知り、AI 人材についても注目した。 | |

## The relation between companies and AI [TC-5]

2723: Kyoto Prefectural Toba High School

### Research Question

**How will companies compete in the global market using AI technology?**

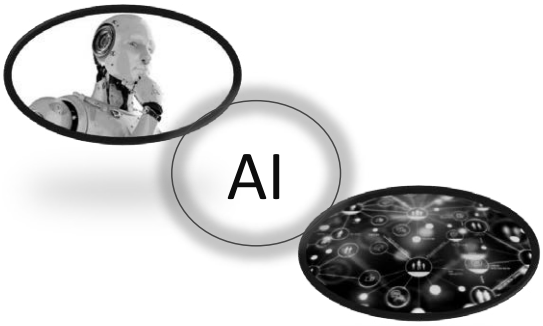
### Background

Nowadays, we hear the word "AI" in many situations. Whether it is voice recognition or automatic driving, AI is starting to play a huge role in society. However, Japanese companies are not adopting AI technology as much as foreign companies and at this rate Japan will be left behind in the global market. How can Japanese companies compete and survive in this situation?

### Investigation

#### R Q①

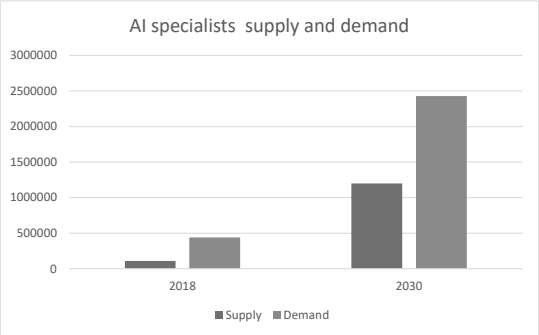
Why do companies need AI technology experts now?




Reference: Kurume Institute of Technology https://www.kurume-it.ac.jp/future/ai-jinzai

#### R Q②

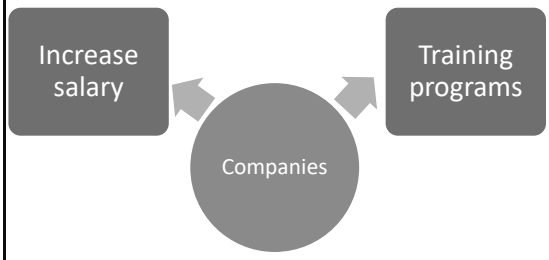
Do companies have enough AI specialists now?




Reference: Ministry of Economy, Trade and Industry 「ＩＴ人材需給に関する調査（概要）」(2018) https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/jinzai/gaiyou.pdf

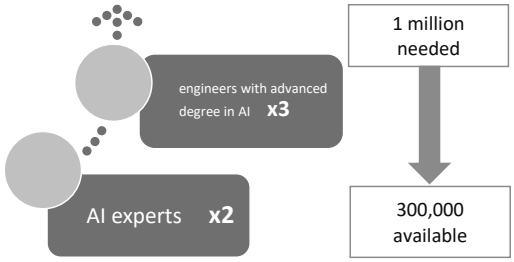
#### R Q③

How can we increase the number of AI technology specialists?




#### R Q④

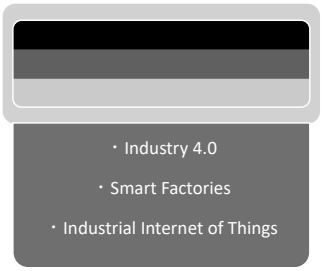
What is the current situation in regard to the number of AI specialists in foreign countries?




Reference: Ministry of Economy, Trade and Industry 「ＩＴ人材需給に関する調査（概要）」 https://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/shoujo/daiyoji_sangyo_skill/pdf/001_s03_00.pdf

#### R Q⑤

What kind of measures are other countries taking to develop AI technologies?




Reference: Nikkei, Japan Broadcasting Corporation, Blurb media Inc.

### Proposal

**Japanese government should create a plan to greatly increase the number of AI engineers.**

### Discussion

Japanese schools will create opportunities for students to learn more deeply about AI. Students should learn about AI through hands-on activities such as using robots from an early age.

## 令和元年度「第2学年 総合的な学習の時間」年間概要

| 学期 | 回 | 内容 |
|---|---|---|
| 1学期 | 第1回～第3回 | ガイダンス（趣旨説明）<br>春休み課題図書読書成果発表会 |
| | 第4回 | 研究グループ決定・研究テーマ検討 |
| | 第5回～第11回 | 「研究計画書」Ver.1　作成 |
| 夏休み | | 「研究計画書」Ver.1（個人部分）作成<br>課題図書（新書）読書 |
| 2学期 | 第12回～第16回 | 「研究計画書」Ver.2　個人（シナリオ）原稿作成 |
| | 第17回～第18回 | 「研究計画書」Ver.2　グループ内読み合わせ |
| | 第19回～第20回 | 「研究計画書」Ver.2　発表リハーサル |
| 3学期 | 第21回 | 「研究計画書」Ver.2　発表リハーサル |
| | 第22回～第23回 | ポスターセッション最終準備（Ver.3入力、想定問答集作成） |
| | 第24回～第25回 | ポスターセッション（課題研究発表会） |
| | 第26回 | まとめ |

## 令和元年度「第1学年 総合的な探究の時間」年間概要

| 学期 | 回 | 月日 | 内容 |
|---|---|---|---|
| 1学期 | 第1回 | 4月20日（土） | 合同ガイダンス（於　1棟3F講堂）　総合的な探究の時間について<br>探究活動とは　　「京都」のイメージの共有 |
| | 第2回～第6回 | 4月27日（土）～<br>6月22日（土） | 「研究テーマの見つけ方、情報の集め方」<br>「研究領域別オリエンテーション」<br>①地域創造＝まちづくり　②教育＝ひとづくり<br>③産業＝ものづくり　④文化＝かちづくり |
| | 第7回 | 7月6日（土） | 個人レポート作成準備　夏休みフィールドワークに向けて |
| 夏休み | | | 個人レポート作成のためのフィールドワーク |
| 2学期 | 第8回 | 9月14日（土） | 京都南ロータリークラブ×鳥羽高校キャリアガイダンス |
| | 第9回 | 9月21日（土） | 個人レポートの報告及び研究グループの編成 |
| | 第10回 | 10月12日（土） | 研究グループ別協働探究活動開始 |
| | 第11回 | 10月26日（土） | 研究グループ別協働探究活動 |
| | 第12回 | 11月9日(土) | 研究グループ別協働探究活動<br>「社会と情報」の授業においても11月からパワーポイントのスライドづくり開始 |
| | 第13回 | 12月7日(土) | 研究グループ別協働探究活動 |
| | 第14回 | 12月14日(土) | 研究グループ別協働探究活動 |
| 3学期 | 第15回 | 1月11日（土） | グループ発表最終準備 |
| | 第16回 | 1月25日（土） | クラスごとに課題研究発表会（京都府名誉友好大使による参観・講評）<br>総括アンケート（企画推進部より） |
| | 第17回 | 2月1日（土） | 1年間のまとめ及び次年度に向けての予告 |

平成 27 年度文部科学省指定 スーパーグローバルハイスクール＜第 5 年次＞
「イノベーション探究」実践報告書
令和 2 年 3 月発行

京都府立鳥羽高等学校
〒601－8449
京都市南区西九条大国町 1
TEL 075－672－6788
FAX 075－691－7448
http://www.kyoto-be.ne.jp/toba-hs/
E-mail toba-hs@kyoto-be.ne.jp