

2021年度（指定3年次）

地域との協働による高等学校教育改革推進事業  
（グローバル型）

## 研究開発実施報告書



令和4年3月



千葉市立稲毛高等学校  
千葉市立稲毛高等学校附属中学校

# 目 次

巻 頭 言	1
第 1 章 令和 3 年度研究開発実施内容	2
事業 1 稲高生による千葉市創生プロジェクト	9
事業 2 SDGs リサーチプロジェクト	31
事業 3 国際交流 及び 事業 4 海外研修	42
事業 6 グローバル企業訪問	48
事業 8 附属中学校の取組	52
第 2 章 本年度の成果及び来年度以降の課題	55
1 目標設定に対する評価	55
2 来年度以降の課題及び改善点	58
資料	64
1 成果概要図	64
2 目標設定シート	65
3 令和 2 年度第 2 回運営指導委員会 記録	67
4 令和 3 年度第 1 回運営指導委員会 記録	69
5 令和 3 年度第 2 回運営指導委員会 記録	72

# 2030年の持続可能な地域社会を創生するグローバル・リーダーの育成

考え抜く力(課題発見力・計画力・創造力)  
 協働する力(柔軟性・傾聴力・状況把握力)  
 行動する力(主体性・実行力・働きかけ力)

【育成する力】

【探究】

種高生による千葉市創生プロジェクト

SDG sリサーチプロジェクト

全職員で  
育成

各教科・  
科目授業  
連携

グローバル  
企業訪問

高大連携  
授業

グローバル  
講演会

外部連携

英語力の  
育成

海外研修

国際交流

英語  
ディベート  
授業

先進的な  
英語教育  
少人数授業  
ネイティブ講師

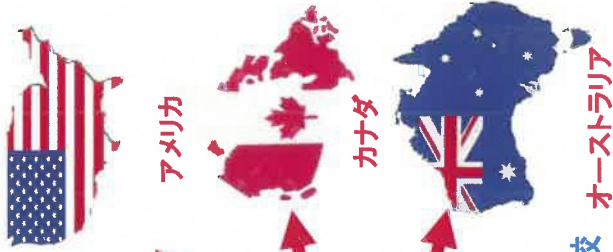
グローバルな視点で  
持続可能な地域社会  
を創生！！

グローバル企業  
SMBCE日興証券 等

千葉大学  
神田外語大学  
東京情報大学  
敬愛大学

千葉経済開発公社  
社会福祉事業団  
千葉市を美しくする会

千葉市  
千葉市教育委員会



アメリカ

カナダ

オーストラリア

千葉市立稲毛高等学校・附属中学校

コンソーシアム

地域連携  
助言・協力

海外連携

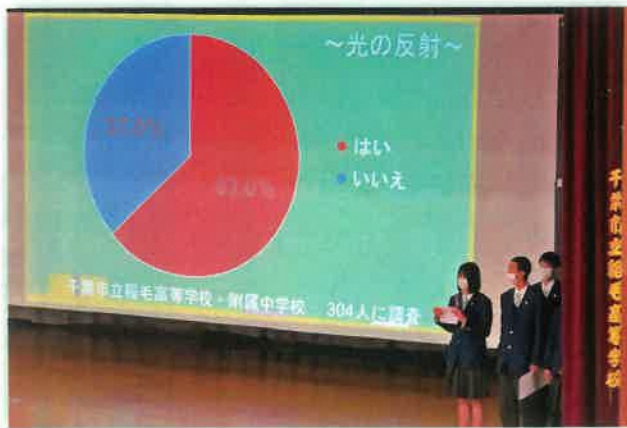
調査研究  
国際交流



「千葉市創生プロジェクト」講演会



「千葉市創生プロジェクト」クラス発表会



「千葉市創生プロジェクト」学年発表会



「千葉市創生プロジェクト」千葉市長プレゼン



「千葉市創生プロジェクト」千葉市長プレゼン



蔚山科学高校との交流



グローバルゲートウェイ研修



成田国際空港見学

# 巻 頭 言

千葉市立稲毛高等学校

千葉市立稲毛高等学校附属中学校 校長 伊澤 浩二

本校の「地域との協働による高等学校教育改革推進事業（グローバル型）」は、『2030年の持続可能な地域社会を創生するグローバル・リーダーの育成』を研究開発構想のテーマに据えスタートし、研究成果をまとめる最終年度を迎えました。高校1年生では探究活動『稲高生による千葉市創生プロジェクト』、同2・3年生では『SDGsリサーチプロジェクト』の活動を中心として、千葉市内の4つの大学やグローバル企業とコンソーシアムを構築し、グローバルな視点をもって地域の課題を発見し解決する策を考え、コミュニティを支える地域のリーダーとして活躍できる生徒の育成を図ってまいりました。

令和3年度も、全世界的な新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、オンラインを中心とした学習の期間もあるなど、活動が制約される中、生徒は工夫をしながら探究活動に熱心に取り組みました。探究活動を通して、学ぶことの楽しさや社会に主体的にかかわり、課題に取り組む姿勢が育成されてきたと捉えています。

本冊子は3年間の実践を取りまとめたものですが、これを基礎に、本年4月に開校する稲毛国際中等教育学校においても、生徒の探究活動を本校の取組の柱に据えることとしています。その際、これまでの研究成果を振り返る中で、生徒の取組が、形式的なレポートの作成や、プレゼンテーションなどいわゆる「悪しき活動主義」に陥ることがないように、特に留意すべきだと考えています。

例えば、生徒の活動に対して、外部に協力を求める際、様々御配慮をいただき、生徒に対しても温かい言葉がけをいただいています。校内においても生徒の発表等について教員は励ましの言葉を与え、褒めて伸ばすことを基本としています。しかし、始めはよいとしても、いつまでも褒めているだけでは、生徒の力を育成することはできません。生徒は、基本的に教わる構えができており、助言を素直に受ける状況にあります。私たち教員が本気で、生徒の発表やレポートにおける矛盾点や調査不足を指摘したり、自分の考え方を伝え、生徒の考えを聞いたりするなど、同じ目線で議論し、ともに学ぶという姿勢が大切だと考えます。生徒がこちらの指摘に承服できず、新たなデータを探し、再度、説明を試みたり、資料を探し続けたが、指摘を覆すことができず、考えを修正したり、また、全く次元の違う段階に昇華させるなどの経験がさらに深い学びにつながっていくと考えます。次年度から本校では、総合的な探究の時間を専門に担当する部署を校務分掌に位置づけ、専任の教員を置くこととしました。この研究成果を継承しさらに発展させてまいります。

結びに、本校の研究開発に対しまして様々な角度から、示唆に富む御助言をいただきました千葉大学の藤川大祐先生、神田外語大学の長田厚樹先生をはじめとする運営指導委員の皆様方、千葉市教育委員会に厚く御礼申し上げます。

## 第1章 令和3年度研究開発実施内容

以下、本文中では「地域との協働による高等学校教育改革推進事業（グローバル型）」を「本事業」と表記することとする。

### 1 事業の実施期間

令和3年4月1日（契約締結日）～令和4年3月31日

### 2 指定校名・類型

学校名 千葉市立稲毛高等学校・附属中学校

学校長名 伊澤 浩二

類型 グローカル型

### 3 研究開発名

2030年の持続可能な地域社会を創生するグローバル・リーダーの育成

### 4 研究開発概要

探究活動『稲高生による千葉市創生プロジェクト（1年）』及び『SDGsリサーチプロジェクト（2・3年）』、国際交流、海外研修、英語ディベート授業、グローバル講演会、グローバル企業訪問等により、グローバルな視点を持った課題解決能力を身に付けさせ、持続可能な地域社会を創生する人材を育成する。

「総合的な探究の時間（各学年1単位）」において、『稲高生による千葉市創生プロジェクト（1年）』及び『SDGsリサーチプロジェクト（2・3年）』という探究活動を研究開発する。

探究活動を計画するにあたっては、スーパーグローバル大学（SGU）として採択された千葉大学の国際教養学部をはじめ、コンソーシアムを構成する各機関と連携して、実施内容を構築する。

研究開発にあたっては、探究活動に必要な基礎資料やデータの提供、市の政策担当者や市長と討論する機会や政策を実践する場を設定する。また、本事業を展開するにあたっては、市内大学（千葉大学・神田外語大学・東京情報大学・敬愛大学）、企業（SMB C日興証券株式会社）、千葉市内の各機関（株式会社千葉経済開発公社・社会福祉法人千葉市社会福祉協議会・社会福祉法人千葉市社会福祉事業団・千葉市を美しくする会等）との連携・協力のもと、コンソーシアムを構築して本事業を実施する。

探究活動を充実させるため、幅広い国際交流、生徒の4割以上（2年生320名中140名）が参加する海外研修、全校で実施している英語ディベート授業、世界で活躍する講師を招いてのグローバル講演会、SDGsに積極的に取り組むグローバル企業への訪問等を実施する。

高大連携協定に基づく大学授業の受講について、千葉大学、神田外語大学において、地域連携や国際理解に関する授業を受け、稲毛高等学校の卒業に必要な単位として認定する。

### 5 管理機関の取組・支援実績

#### （1）コンソーシアムについて

##### ①コンソーシアムの構成団体

千葉市、千葉市教育委員会、千葉大学国際教養学部、神田外語大学、東京情報大学、敬愛大学、株式会社千葉経済開発公社、社会福祉法人千葉市社会福祉事業団、社会福祉法人千葉市社会福祉協議会、千葉市を美しくする会、SMB C日興証券株式会社

##### ②活動日程・活動内容

活動日程	活動内容
令和3年4月1日（木）	コンソーシアムを組織 ・昨年度からの継続依頼
令和3年5月～6月	コンソーシアム各団体の訪問 ・本事業の説明、千葉市立稲毛高等学校・附属中学校の取組の説明、コンソーシアムとして支援の依頼
令和3年10月12日（火）	第1学年生徒 「総合的な探究の時間」中間発表会 指導・助言 ・敬愛大学地域連携センター長 藤森 孝幸 氏

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・敬愛大学経済学部准教授 米田 紘康 氏</li> <li>・神田外語大学事務局長補佐 長田 厚樹 氏</li> <li>・神田外語大学グローバルリベラルアーツ学部教授 石井 雅章 氏</li> <li>・神田外語大学外国語学部准教授 田島 慎朗 氏</li> <li>・東京情報大学総合情報学科准教授 マッキン・ケネスジェームス 氏</li> <li>・東京情報大学助教 河野 義広 氏</li> <li>・千葉大学大学院国際学術研究院准教授 小林 聡子 氏</li> <li>・千葉大学法政経学部学生 北川 颯太 氏 (本校卒業生)</li> </ul>
令和2年11月16日(火)	<p>第1学年生徒「総合的な探究の時間」成果発表会 リハーサル指導・助言</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・神田外語大学アカデミックサクセスセンター長 長田 厚樹 氏</li> <li>・神田外語大学アカデミックサクセスセンター専任講師 竹内 香織 氏</li> <li>・敬愛大学経済学部准教授 佐竹 恒彦 氏</li> <li>・敬愛大学経済学部准教授 八木 直人 氏</li> <li>・千葉大学大学院国際学術研究院助教 田島 翔太 氏</li> </ul>
令和3年11月19日(金)	<p>第2学年生徒「総合的な探究の時間」成果発表会 (異文化理解の部) 指導・助言</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・千葉大学副学長、大学院国際学術研究院長、国際教養学部長 小澤 弘明 氏</li> <li>・神田外語大学アカデミックサクセスセンター講師 竹内 香織 氏</li> </ul>
令和3年11月30日(火)	<p>第1学年生徒「総合的な探究の時間」成果発表会 (クラス発表) 指導・助言</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・敬愛大学地域連携センター長 藤森 孝幸 氏</li> <li>・敬愛大学経済学部准教授 米田 紘康 氏</li> <li>・敬愛大学経済学部准教授 佐竹 恒彦 氏</li> <li>・敬愛大学経済学部准教授 村上 翔一 氏</li> <li>・放送大学教養学部教授 岩崎 久美子 氏</li> <li>・神田外語大学事務局長補佐 長田 厚樹 氏</li> <li>・神田外語大学グローバルリベラルアーツ学部教授 石井 雅章 氏</li> <li>・神田外語大学外国語学部准教授 田島 慎朗 氏</li> <li>・千葉大学大学院国際学術研究院助教 田島 翔太 氏</li> <li>・明治大学特任教授 藤井 剛 氏</li> <li>・東京情報大学総合情報学科准教授 マッキン・ケネスジェームス 様</li> <li>・東京情報大学助教 河野 義広 氏</li> </ul>
令和3年12月21日(火)	<p>第1学年生徒「総合的な探究の時間」成果発表会 (学年発表) 指導・助言</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・敬愛大学経済学部准教授 米田 紘康 氏</li> <li>・敬愛大学経済学部准教授 村上 翔一 氏</li> <li>・敬愛大学地域連携センター長 藤森 孝幸 氏</li> <li>・神田外語大学事務局長補佐 長田 厚樹 氏</li> <li>・神田外語大学グローバルリベラルアーツ学部教授 石井 雅章 氏</li> <li>・神田外語大学外国語学部准教授 田島 慎朗 氏</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・千葉大学教育学部副学部長 藤川 大祐 氏</li> <li>・千葉大学大学院国際学術研究院助教 田島 翔太 氏</li> <li>・放送大学教養学部教授 岩崎 久美子 氏</li> <li>・千葉大学法政経学部学生 北川 颯太 氏 (本校卒業生)</li> </ul>
令和3年12月23日(木)	グローバル企業訪問 ・敬愛大学の協力により、生徒等が成田国際空港株式会社を訪問
令和4年1月18日(火)	千葉市長プレゼンテーション ・千葉市長 神谷 俊一 氏
令和4年3月24日(月)	グローバル企業訪問 ・オンラインで生徒等でSMB C日興証券株式会社の社員の方々と交流を行う。

(2) カリキュラム開発等専門家又は海外交流アドバイザーについて

- ①指定した人材・雇用形態・高等学校における位置付けについて  
 元 千葉市国際交流協会事務局長補佐 若井 たかみ 氏 (都度依頼し謝礼支払い)

②活動日程・活動内容

海外研修実施に当たり、生徒・教職員に対し講話を行う。

活動日程	活動内容
令和4年3月(新型コロナウイルス感染症拡大のため中止)	生徒・教職員等に対する講話の実施

(3) 地域協働学習実施支援員について

- ①指定した人材・雇用形態・高等学校における位置付けについて  
 敬愛大学地域連携センター室長 藤森 孝幸 氏 (都度依頼)

②実施日程・実施内容

日程	内容
令和3年6月2日(水)	敬愛大学において、学長・副学長等との協議設定 ・令和2年度事業における活動計画について協議
令和3年10月12日(火)	第1学年生徒「総合的な探究の時間」成果発表会(中間発表) 指導・助言
令和3年11月30日(火)	第1学年生徒「総合的な探究の時間」成果発表会(クラス発表) 指導・助言
令和3年12月21日(火)	第1学年生徒「総合的な探究の時間」成果発表会(学年発表) 指導・助言
令和3年12月23日(木)	グローバル企業訪問 ・成田国際空港株式会社に生徒等が訪問に同行
随時	「総合的な探究の時間」等における指導・助言、グローバル企業訪問等連絡・調整

(4) 運営指導委員会について

①運営指導委員会の構成員

千葉大学教育学部教授	藤川 大祐 氏
神田外語大学事務局長補佐	長田 厚樹 氏
放送大学教養学部教授	岩崎 久美子 氏
千葉市美浜区長	曾我辺 穰 氏
明治大学文学部特任教授	藤井 剛 氏







SMB C日興証券株式会社によるオンラインセミナーを実施した。

・事業8 高大連携協定に基づく大学授業の受講について

高大連携協定に基づく大学授業の受講について、千葉大学において、希望生徒が地域連携や国際理解に関する授業を受け、稲毛高等学校の卒業に必要な単位として認定された。

②地域との協働による探究的な学びを実現する学習内容の教育課程内における位置付け（各教科・科目や総合的な学習（探究）の時間、学校設定教科・科目等）

・「総合的な探究の時間」において、コンソーシアムの協力のもと、千葉市を教材とし、身近な課題を発見し解決する探究活動「稲高生による千葉市創生プロジェクト」を行った。また、SDGsなどのグローバルな課題と関連づけて、自ら主題を設定し探究を行っていく活動「SDGsリサーチプロジェクト」を実施した。

③地域との協働による探究的な学びを取り入れた各科目等における学習を相互に関連させ、教科等横断的な学習とする取組について

・各教科の授業で本事業の探究活動に資する内容を扱う。例えば、国語科では文章の作成について、社会科では探究活動について、外国語科では英語を使用した発表への作文指導、情報科では効果的な資料作成等を行っている。

④類型毎の趣旨に応じた取組について

・千葉市における探究活動を実施するとともに、海外研修においてフィールドワーク調査等を通して探究活動を行い、グローバルな視点を持つことができるようにしている。また、ネイティブ講師を活用し、先進的な外国語教育を実施している。

⑤成果の普及方法・実績について

・研修会で成果を発表した他、報告書等を作成し関係機関に配付した。  
・千葉市の広報紙に事業の取組を掲載し、千葉市民へ周知した。  
・千葉市長への提言等を行い、探究活動の成果を市長部局に還元した。また、報道機関の取材を受け、新聞等に掲載された。

(3) 研究開発の実施体制について

①地域との協働による探究的な学びを実現するためのカリキュラム・マネジメントの推進体制

・校内の総合的な探究の時間検討委員会を中心に、教務部と各教科、国際交流部、各学年団が連携して事業を進める。定期的に進捗状況を確認し、円滑に事業を進めることができる体制をより明確にした。

・上記に加え、「SDGsリサーチプロジェクト」を進めていくために、全校職員による「ゼミナール担当者会議」を定期的実施した。

・各教科の授業で本事業の探究活動に資する内容を扱った。（クロスカリキュラム等をシラバスに記載）

②学校全体の研究開発体制について（教師の役割、それを支援する体制について）

・校内に主に各事業に関わる中心的な職員によって構成される地域との協働推進委員会を設置し、各事業の連絡・調整や外部との連携等を担い、学校全体で研究開発に取り組む体制が構築できた。

・総合的な探究の時間検討委員会を中心に、第1学年及び第2学年が主体となって探究活動を推進し、「千葉市創生プロジェクト」及び「SDGsリサーチプロジェクト」を実施した。また連絡調整のために、全校職員による「ゼミナール担当者会議」を定期的開催した。第2学年については、海外語学研修が中止となったため、代替となる探究活動を国際交流部と連携し推進した。

・地域との協働推進委員会が中心となって、教務部と各教科、国際交流部、各学年が連携して事業を進めた。

③研究開発の進捗管理を行い、定期的な確認や成果の検証・評価等を通じ、計画・方法を改善していく仕組みについて

・学校長の下で、総合的な探究の時間検討委員会において、定期的に進捗状況を確認するとともに、運営指導委員会やコンソーシアムからの指導・助言を受けるとともに、高校魅力

化評価システム並びに学校評価等を活用し、事業を改善していく。

④カリキュラム開発に対するコンソーシアムにおける取組について

- ・コンソーシアムの構築により、地域が求める人材像の共有化や実施プログラムの改善を行う。
- ・総合的な探究の時間における長期的なアドバイザーを、本校の探究活動に長年ご指導いただいている専門家3名に依頼し、来年度の探究活動計画を指導・助言いただく体制を構築した。

## 事業1 稲高生による千葉市創生プロジェクト

### 1 稲高生による千葉市創生プロジェクトとは

このプロジェクトは、千葉市を教材とし、生徒が自ら身近な題材から課題を見出し、情報収集を行い、解決策を考案し提言することを目指している。これは、課題の発見と解決に必要な技能（資料1）を体験的に身に付けるための活動であり、本校における探究活動の入門的な位置付けのプロジェクトでもある。

資料1 「課題の発見と解決に必要な技能」の例

用いる場面の例	技能の例
アイデア出し	アイデアの整理の方法
情報収集	図書館の文献検索、新聞・雑誌の探し方、データベースの活用、統計資料の探し方、インタビューの方法、インターネット検索、電話のかけ方・メールの書き方、フィールドワークの方法、Web 会議の方法、批判的に文献や論文を読む方法 等
整理・まとめ	思考ツールの活用、メモやノートでの情報整理、クラウドの活用、データの扱い方、目的にあったグラフ・表の作成
レポート・論文	論文の構成、著作権と引用、文章の書き方、図・表の使い方
発表	発表資料の作成方法、口頭発表の方法、発表の聞き方、効果的な質問の方法

本校ではこれまで先進的な英語教育や国際教育を行ってきたが、現在なぜグローバルな課題探究だけでなく、千葉市を教材とするローカルな課題探究にも取り組んでいるのか。そのことを理解するには、一昨年度と昨年度に本事業で実施した高校魅力化評価システムの結果を見る必要がある（資料2）。

資料2 令和2年度高校魅力化評価システム

### 1・2学年生徒の自己認識（資質・能力の主観的認識）のうち 社会性に関する自己認識の割合（抜粋）

地域 貢献 意識	将来の国や地域の担い手として、積極的に政策決定に関わりたい	52.3%
	地域をよりよくするため、地域の問題に関わりたい	60.7%
	将来、自分の住んでいる地域に役に立ちたい	61.8%
社会 参画 意識	私に関わることで、社会状況が変えられるかもしれない	52.3%
	地域や社会での問題やできごとに関心がある	70.8%
	18歳選挙権を取得したら、選挙に行くと思う	86.6%
グローカル 意識	地域の課題と世界での課題は関連していると思う	68.9%
	将来、見知らぬ土地でチャレンジしてみたい	71.7%
	将来、自分のいま住んでいる地域で働きたいと思う	44.1%
持続可能 意識	地域文化や暮らしを、自分の手で未来に伝えたい	55.3%
	自分の将来について明るい希望を持っている	70.4%

その結果によれば、本校の生徒は社会課題への関心は高く、選挙への参加など社会参画意識も高い傾向にあり、国際社会の課題解決に貢献したいと考える生徒の割合が高い。しかし、自分たちが生活している地域への関心や自分たちが地域の担い手だという意識は弱く、卒業後も地域で働きたいという生徒の割合が低い。また日頃の教科学習自体への意欲は高い傾向を示すが、地域課題探究への意欲はやや低く、勉強したことを別の問題に応用したり、複雑な問題を順序立てて考えたりすることが苦手とする傾向が見られる。

現在、新型コロナウイルス感染症の感染拡大や地球環境問題の深刻化に象徴されるように、私たちが直面するグローバルな課題は、自分たちが住む千葉市という地域や個人にとっても非常に重要な課題となる。またそれら課題の解決には、地域や個々個人の取組も求められることから、地域課題を取り上げ、身近な地域に対する課題意識を醸成することが必要である。その課題意識を持たせるために、本校では第2学年で語学研修を行う前に、第1学年で本プロジェクトを実施している。

本プロジェクトでは、1年間の流れを次のように計画している。まず第1学年の4月から6月にかけて、6人程度の班を編成し、生徒にとって身近である千葉市を教材とし課題設定を行う。そして、10月に千葉市内を中心とするフィールドワークを含む調査活動を行い、探究活動での疑問点等を実際に確認する。11月から12月にかけて、調査結果をもとに解決策を提言としてまとめ、複数回の発表会を行う。その過程で大学教授等から指導・助言をいただき、優秀グループを選出し、翌年1月以降に千葉市長（千葉市教育長）に向けてプレゼンテーションを実施する。

このプロジェクトは今年度で6年目となるが、かつては学年担当者任せであり、学年ごとに引継ぎが十分行われなかったこともあった。しかし、現在は担当者が継続して第1学年職員と連携し指導にあたる体制が構築されている。ここ3年間は、新型コロナウイルス感染症の影響で毎年計画の変更を余儀なくされたが、少しずつ改善を加えながら、ここまで取り組んできた。次ページからは本年度の取組を紹介したい。

## 2 本年度の課題及び計画

次の資料は、昨年度の生徒及び職員アンケートをもとに「千葉市創生プロジェクト」の課題をまとめたものである（資料3）。

### 資料3 令和3年度千葉市創生プロジェクトの課題

- |   |
|---|
| <p>(1) フィールドワーク調査先の選定</p> <p>(2) 教員の生徒への関わり方</p> <ul style="list-style-type: none"><li>① 教員が生徒の活動（アポイントメント等）の進捗状況をより把握する。</li><li>② 職員の役割を明確にする。<br/>…中間発表会を受け、各班の修正すべき点を指摘する等</li><li>③ 教員の1人あたりの担当班数を減らすとともに担当する班を明確化する。</li><li>④ 職員研修を行うとともに、指導力の向上を図る。</li></ul> <p>(3) 調査研究及び発表の質の向上</p> <ul style="list-style-type: none"><li>① 発表会における講師の指導を通じて、生徒の論理展開を深められるよう、改善させる過程を組み込む。</li><li>② フィールドワーク先の少なさによるデータ不足を解消する。</li><li>③ 発表の事前準備の時間を確保し、発表技術の指導を行う。</li></ul> <p>(4) ICT環境の整備</p> <ul style="list-style-type: none"><li>① 探究用パソコンの不足を解消する。</li><li>② クラス内リハーサルでの発表環境の整備を行う。</li></ul> <p>(5) 卒業生の外部講師（助言者）としての活用</p> |
|---|

本年度は特にこれらの課題のうち(2)や(3)の部分について、計画段階から具体的な改善策（資料4）を検討した。

#### 資料4 令和3年度千葉市創生プロジェクトの改善策

- ① 写真を使って、ブレインストーミングを行う。
- ② 年に2回のフィールドワークを実施する。：1回（10月）から2回（7月と10月）に2回に増やす。
- ③ 生徒向けと職員向けの講演会を実施する。
- ④ 9月に中間発表会を実施し、それを踏まえて2回目のフィールドワークを実施する。
- ⑤ 発表会では、大学の先生方による質疑応答の時間を長く確保する。

資料4をもとに、本年度の活動計画を立案した（資料5）。本年度の計画では中間発表会によって明らかとなった調べが不十分な箇所や論理的に矛盾している個所を、更に調査を行ったり、検討を深める時間をつくることでこれまでよりもより深い探究活動を行っていけるようにした。

#### 資料5 令和3年度実施計画

月	日	内容	探究の過程
4	13	アイスブレイク、コンセンサスゲーム	①課題の設定
4	27	テーマ決め	
4	28	テーマ決め	
5	11	テーマ決め	
5	18	企画書	
6	1	講演会	
6	8	企画書、フィールドワーク調査アポイントメント	
6	15	フィールドワーク調査アポチェック、プレゼンテーション準備	②情報の収集
7	6	フィールドワーク調査準備、プレゼンテーション準備	
7	12	フィールドワーク調査準備、プレゼンテーション準備	
7	13	第1次フィールドワーク調査	
8	27	プレゼンテーション準備	③整理・分析 ④まとめ・表現
8	28	プレゼンテーション準備	
8	31	中間発表会	
9	6	中間発表会の反省	①課題の設定
9	28	追加フィールドワーク調査準備、プレゼンテーションの改善	②情報の収集

後期	10	5	追加フィールドワーク調査準備、プレゼンテーションの改善	②情報の収集
	10	12	第2次フィールドワーク調査	
	10	19	プレゼンテーションの改善	③整理・分析 ④まとめ・表現
	10	26	プレゼンテーションの改善	
	11	2	プレゼンテーションの改善	
	11	9	プレゼンテーションの改善	
	11	16	クラス発表会	
	11	30	学年発表会	

### 3 本年度の千葉市創生プロジェクト

#### (1) 課題の設定

##### ① 探究の導入として「砂漠ゲーム」の実施

本プロジェクトは班単位での活動を行う。班による協働を重視するのは、社会では「課題」を解決するためには、一人で取り組み解決できるという状況はほとんどないということからである。多様なメンバーとチームを組んで、協働することによって、それぞれの良さを生かしながら、一人では解決できない課題にも取り組むことができる。こうした活動を通し、協働性と他者を巻き込むリーダーシップ性を育む。

班はクラスを解体し6人で編成を行う。本校はクラスごとに附属中からの内部進学生と高校からの入学生、普通科と国際教養科というように、カリキュラムが異なる集団が学年内に並存している。こうした集団を横断し班を編成し活動する経験を積むことは、人間関係育成や学年集団の形成にも重要な意味をもつ。

しかし、そのような事情から、班の構成員はほとんどが初対面であり、場合によっては議論がなかなか進まないこともある。そのため、昨年度から班活動の導入で、チームでの合意形成による問題解決の意義を体験的に気付くための活動としてコンセンサスゲームを実施している（昨年度は月面着陸、本年度は砂漠）。その際には次のような「話し合いのルール」を共有し、班での活動が積極的に進みやすくなるように働きかけを行っている。

#### 話し合いのルール

- ① どのような意見であっても、間違いと決めつけず、他人の発言をさえぎらない。
- ② 最後まで、きちんと話を聞く。
- ③ 話を聞くときは、話している人を見て他のことをしない。
- ④ 「こんな話をしても無駄」など議論が台無しになるようなことを言わない。

##### ② テーマ設定の指導

探究活動を進めていく上で、テーマの設定は非常に重要である。テーマの質によって、探究の成否が決まると言っても過言ではない。しかし、生徒たちが最初から質のよいテーマを設定するのは難しい。壮大なテーマを設定して着地点が見えなかったり、調べればわかるようなテーマを設定して、深まらなかったりすることはよくある。かといって、与えられたテーマで探究するのは、生徒たちは探究を「自分ごと」化できない。やはり、テーマは与えるものではなく、生徒たちに内在する疑問や問題関心をもとにつくりあげられていくものであった方がよい。

昨年度はテーマ設定にあたっては、最初に地域の課題に視野を広げることを目的とし、



「千葉市の気に入っているところ、不満なところ」を、付箋にそれぞれ5つ以上書き、模造紙に貼っていく活動を行った。

本年度は、運営指導委員の一人である神田外語大学の岩崎先生から、生徒たちに写真を撮ってきてもらい、そこからブレインストーミングをしてみてもうかがいご助言をいただいた。そのため、各自で学校内や地域の様々な写真を撮り、プリントアウトしてくるといふ宿題を出し、それをもとにブレインストーミングを実施した。A3上質紙を縦位置にして一番上に班の名前、氏名を書き、撮影した写真を貼り、クイズ「私はなぜこの写真を撮ったのか」について各自考え付箋に書き貼るといふ内容である。撮影者が気になったところをあえて言わずに、みんなで考えるところがポイントとなる。この活動の終了後、付箋に写真を見て感じたことを書いてもらった。



廊下に掲示された様子

#### ブレインストーミングの注意点

- ① 他者のアイデアを絶対に批判しない。
- ② 突飛なアイデア、つまらないアイデアも大歓迎。
- ③ 質より量。
- ④ 他者のアイデアへの便乗OK。人のアイデアをひねって別のアイデアへ。

この活動を踏まえて、第2回・第3回の2時間をかけて、さらにアイデアを出していきながら、班でテーマを絞り込ませた。テーマを絞り込む過程では、以下の①～④の条件を全て満たしているかを検討させた。これらの活動を経て、決まったテーマ(資料7)は、昨年度と比較し、地域をテーマとする班の数が大幅に増えた。

#### テーマの4つの条件

- ① (そのテーマが)実行可能か。
- ② (そのテーマを)探究して楽しいか。
- ③ (そのテーマを)探究して社会に貢献できるか。
- ④ 簡単に対応策などの答えがわかってしまうものではないか。

実際にテーマが決まった班は、テーマを選んだ理由を班で話し合い、ロジックツリーを使って、テーマから問いを作成した。これらを踏まえて企画書(研究計画書)の作成に取り組んだ(資料6)。

#### 資料6 企画書(研究計画書)

- ・研究テーマ
- ・テーマを選んだ理由
- ・問い(疑問点)
- ・仮説(疑問点から考えられること)
- ・研究手法(アンケートやインタビュー、実験など調査・研究する内容)
- ・研究計画

(実施日ごとに調査・研究内容等を記入。具体的に誰が、いつ、どこで、なにをするのか)

資料7 令和3年度班別テーマ一覧

★学校に関する課題 20班 ICTの活用・制服・登校手段・昼食・設備

◎地域に関する課題 33班 観光・地域創生・災害・安全・公共交通・美化

班	テーマ	班	テーマ
1	看板の機能性◎	28	通学路は本当に安全か?★
2	歩道橋の必要性◎	29	パッとPad化★
3	0時限体育★	30	優先席は必要なのか?◎
4	バスの座席◎	31	路上駐輪を軽減しよう!◎
5	千葉市の鳥害(カラス・ムクドリなど)◎	32	不法投棄はなぜなくなるのか?◎
6	なぜ黒板はポイ捨てはなくなるのか★	33	小中学校の給食はなぜ残るのか?★
7	高等学校(公立)に学食★	34	なぜ黒板は緑???★
8	俺らなら稲毛浜をこんなリゾートに!!◎	35	駅変えて 市民の生活 より便利◎
9	若者の若者による若者のための Chiba city◎	36	千葉市無電柱化計画◎
10	ゴミを捨てやすく◎	37	モノレールせっかくあるのにもったいなくない?◎
11	千葉市のあきっちー(空地) どうしよう?◎	38	千葉市からプラスチックごみを減らそう!◎
12	マークが千葉を救う◎	39	Why we can't use school wi-fi?★
13	この線なあに?◎	40	街中 de ゴミ箱が少ないのはなぜ?◎
14	私物の管理★	41	千葉市からポイ捨てをなくそう◎
15	空き地の有効活用◎	42	黒板をより見やすくするには★
16	路上の安全性の確保◎	43	チバーッアプリ(仮)でよりよい生活を!◎
17	情報化に対応した教育★	44	千葉市の子育て問題◎
18	学校全体の収納について★	45	生徒への無料wi-fi導入について★
19	学校の机・イス★	46	外出する子どもを増やそう!◎
20	教室の施錠システムについて★	47	清潔感あふれる千葉市をつくるために◎
21	ポイ捨てを減らす◎	48	自然豊かな千葉市を作ろう!◎
22	4限は腹がすく-弁当は3限のあとに-★	49	電線からつくる千葉市の安全と美しい景観◎
23	子供の居場所作り ~フリースクールを活用して~◎	50	自転車で登下校改革!★
24	空き地に華を咲かせましょう。◎	51	卵パックエコバック◎
25	Powerful Athletic Round Kouen◎	52	誰でも使いやすい優先席◎
26	路面標示の改善とユニバーサルデザイン◎	53	夜でも明るい街づくり◎
27	児童虐待の防止◎		

企画書を作成するうえで課題となっていたのは、生徒たちが調査方法や調査計画を自分たちで考えることとそれに対する指導であった。もともと探究方法に関する副教材として、岡本尚也氏の『課題探究メソッド Start Book』を配布し、探究の進め方について情報を共有していた。元来、本校では探究に関する講演会を第1学年の各時期に行い、探究に関わる手法はそこで伝えていたが、生徒の活動時間を確保することが難しかった。そのため、講演会を精選しようとし、新型コロナウイルス感染症による行事の見直しの動きもあいまって、昨年度はこうした講演会がなくなった。しかし、運営指導委員の先生方からの助言にそって、具体的な調査方法や発表等の探究の手法についての方法論は、外部講師を招いての講演会で生徒に伝えることが必要であるとのことだったので、再度検討した。その結果、本年度は企画書作成の時期に外部講師による講演会を行うことにした。6月1日（火）7限にNPO法人企業教育研究会から市野敬介先生を講師としてお招きして、「掘り下げて考える、広げて考える」と題して講演会を行った。6月1日（火）7限にNPO法人企業教育研究会から市野敬介先生を講師としてお招きして、「掘り下げて考える、広げて考える」と題して講演会を行った。実施後に生徒に行ったアンケート結果からは、「とても良かった」と「良かった」が合わせて98.4%と、非常に満足度の高く、記述内容からは地域課題探究の意義についての理解が深まったことがうかがえた（資料8）。

#### 資料8 講演会に関する生徒の感想（抜粋）

- ・身近なところに気づいていないような問題が沢山あり、それに気づき、より良くしようと考えることが何よりも大切だということがわかった。
- ・今後の問題解決において、その言葉がどのようにして、どのような歴史があって作られたのか、ということに解決のヒントがあるということを知り、とても有意義な1時間だった。
- ・自分の困ったは他の誰かの困った、という言葉がすごく印象的でした。実際班で話し合った時も何人も共感することが多かったので私たちに出来ることをしていきたいと思います。また、総探以外の場面でもやれることは沢山あると思うので何か困ったことに直面した時は周りの同じ思いを持っている人と協力してそのシチュエーションを出来るだけ良いものに変えていきたいと思いました。本日はありがとうございました。
- ・Think globally, act locally という言葉が自分の中で刺さった。地球的な問題を考えるために、まず身近な千葉市の方から考えていくためにこのプロジェクトがあるんだなと思った。自分たちも発表するテーマに関してもっと"広い視野で考える"ことをしようと思った。

#### 講演会の様子



## (2) 調査・情報の収集

### ① フィールドワーク調査の準備

先述の通り、本年度は中間発表を9月に行い、10月に2回目のフィールドワーク調査を実施するため、例年より大幅に早い7月に1回目のフィールドワーク調査を行うという計画を立てた。そのため、フィールドワーク調査に向けた事前のアポイントメントや調査内容の指導が、文化祭準備の時期と重なり、生徒や指導する学年職員への負担が大きくなってしまったことが反省点として挙げられる。

手順としては、次のように、各班でアンケートやインタビューの内容をまとめた企画書（資料9）を作成し、事前に学年職員でチェックし指導した上で、実施の前に、あらかじめ調査先に調査内容を知らせて準備を依頼している。また、各訪問先へのアポイントメントは基本的に生徒が主体となっており、それらの指導も必要となる。

#### アンケートやインタビュー調査の手順

- ① 各班で「アンケート及びインタビュー企画書」（資料5）を作成し、学年職員が事前にチェックし、承認する。
- ② 承認された班は、学校内外でアンケート・インタビューを実施する。
- ③ 学校外でのアンケート・インタビューの実施を希望する班は、上記1の承認を受けた後、対象の企業・事業所等に電話でお願いできるか交渉をする。企業・事業所等に受け入れていただいた場合、依頼状を作成し、郵送または持参する（アンケートの場合は依頼状に添えて持参する）。アンケート・インタビュー終了後、1週間以内にお礼状を作成し、郵送する。

#### 資料9 アンケート及びインタビュー企画書(内容抜粋)

- ・日時(○をつける)  
夏休み前 夏休み中 8/24～10/12, 10/13(フィールドワーク予定日)  
10/13 以外の日時が決定している【 / ( ) 】
- ・相手及び対象者
- ・行き先及び対象先
- ・実施者
- ・事前予約 必要(予約する人)・不必要
- ・概要(アンケートやインタビューのを行う目的等)
- ・具体的な質問事項(用紙を添付してもよい。)

効果的なフィールドワーク調査を実施するためには、事前に文献やインターネットを活用した十分な情報収集を行い、問題の背景的な知識を網羅的に集めることが必要である。しかし、テーマを決めてから訪問先にアポイントメントを取るまでにそのようにできているかと言えば十分ではなく、1回目のフィールドワーク調査は課題となっている場所に赴き、関係者からその背景を聞き取り、理解を深めるといふ、いわば予備調査的な側面が強いと考えられる。

本来デザイン思考の視点に立てば、現地調査は複数回行い、多様な利害関係者に調査を行っていくアプローチをすることが望ましく、1回の調査活動だけで行うのは時間的にも難しい。しかし、生徒たちだけで調査を複数回実施することは、他の行事などもあり困難と思われ、調査活動の向上という点において、ジレンマを抱えている。もちろん、このプロジェクトは本校の探究活動のいわば入門の位置づけであるため、体験的にアカデミックリテラシーを身に付ける目的のため、課題に対する十分な情報を文献などで集めなければ、良質なインタビューやアンケートを行うことができないなど、生徒たちが認識を深めること自体も大きな学びであると思われる。

資料10 アンケート・質問依頼様式

令和 年 月 日

(タイトル)

千葉市立稲毛高等学校 1年  
(代表生徒氏名)  
(指導教員名)

私は千葉市立稲毛高等学校1年生(氏名)と申します。

現在、高校で総合的な探究の時間の課題として、「身近な問題から千葉市の問題を考える」ことに取り組んでおります。その中で私は「テーマ名」について調査を行い、解決策を提示することになりました。

つきましては、御多用中のところ大変恐縮ではございますが、下に記しましたアンケート・質問(どちらか選択)に〇月〇日までに回答の御協力をお願いいたします。なお、ご不明な点や御回答につきましては

「学校で配付されたメールアドレス ※私用アドレス厳禁」

まで、お願いいたします。また、御回答いただきました内容は本活動のみに使用し、活動終了後は速やかに破棄いたします。

質問1  
質問2

質問10

以上で質問は終了です。調査にご協力いただきありがとうございました。

以下の資料は7月13日に実施した第1回フィールドワークの行先一覧である。地域をテーマとする班の増加からか、昨年度よりも千葉市役所を行先を選ぶ班が増えた。一方、行政や学校といった公的機関が多く、多様な利害関係者を調査対象とするまでに至っていない。

なお後述の通り、本年度は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響により、夏休み明け以降のスケジュールが大きく変更されたため、2回目のフィールドワーク調査は実施されなかった。

資料1-1 令和3年度フィールドワーク先一覧

種類	フィールドワーク先	班数
行政	千葉市建設局土木部（土木管理課、土木保全課） 千葉市建設局道路部（自転車政策課駐車対策班、道路建設課建設班） 千葉市環境局資源循環部（廃棄物対策課、収集業務課） 千葉市財政局資産経営部管財課管財班 千葉市都市局（都市部交通政策課、公園緑地部公園管理課） 千葉市選挙管理事務局 千葉市教育委員会 千葉市花見川・稲毛環境事務所 千葉市稲毛区役所地域振興課くらし安心室 千葉市新港学校給食センター 千葉西警察署 きぼーる 地域生活支援センターふるる	21
学校	私立高校（千葉経済大学附属高等学校、千葉敬愛高等学校、千葉明德高等学校） 公立高校（千葉県立磯辺高等学校、千葉県立千葉西高等学校、千葉県立検見川高等学校、千葉市立千葉高等学校） 専門学校（東洋理容美容専門学校） 大学（千葉大学理学部生物学科、千葉大学教育学部） 公立中学校（千葉市立緑町中学校）	13
交通	千葉海浜交通株式会社 千葉都市モノレール JR 稲毛海岸駅 JR 海浜幕張駅 JR 稲毛駅	5
会社・店舗	スパーク協会（電話での取材） 東京書籍（メールでの取材） イオンマリンプシア店 東電タウンプランニング株式会社千葉総支店 千葉市新浜リサイクルセンター 新港清掃工場	6
その他 現地調査 含む	千葉市中央公園 稲毛海岸駅（現地調査のみ）、稲毛の浜 バス（稲毛高校⇄稲毛海岸駅）電車（稲毛海岸駅⇄千葉みなと駅） モノレール（千葉みなと⇄千葉） 美浜区高浜一丁目、三丁目周辺 稲岡町の歩道橋、稲毛海浜公園	6

### (3)情報の整理・まとめ・発表

#### ①新型コロナウイルス感染症の影響

8月に千葉県で緊急事態宣言が発令され、本校は夏休み明けから9月末まで対面授業とオンライン授業を並行してハイブリッド授業を実施した。具体的にはクラス内を出席番号の奇数と偶数で分け、学校に登校し対面授業を受ける日と自宅からミーティングソフトの Google Meet を使って授業を受ける日を交互に繰り返す形をとった。在宅の生徒は、Google Meet を通じて授業を視聴し、必要に応じて質問をするなど参加していた。



そのような事情から、当初9月16日（木）に計画していた中間発表会が実施できなくなった。そのため10月に予定されていた2回目のフィールドワーク調査の実施日を中間発表会とし、9月中は準備期間とした。しかし、活動する班の中では、登校する生徒もいれば、オンラインで授業を受ける生徒もいるため、班ごとに Google Meet を活用し、オンライン会議を行って、発表準備を進めた。こうした Google Meet の活用は、緊急事態宣言に基づく一時的な緊急逃避的な対応であったが、生徒個人の端末を使用するという（いわゆるBYOD）ものであったため、通信料が自己負担になるなどの課題も挙げられる。

資料12 新型コロナウイルス感染症の影響による計画の変更

月	日	内容
9	16	プレゼンテーション準備
10	5	プレゼンテーション準備
10	12	中間発表会
10	19	中間発表会の反省
10	26	プレゼンテーションの改善
11	2	プレゼンテーションの改善
11	9	プレゼンテーションの改善
11	16	プレゼンテーションの改善
11	30	クラス発表会
12	21	学年発表会

## ②発表の指導

職員研修として、同じく市野先生に、夏休み中の8月18日(水)に「社会とつながる教育課程と探究学習の評価」と題し、講演をお願いした。内容は①1学年「千葉市創生プロジェクト」で生徒のプレゼンテーションをどのように評価するか、評価の方法について、それから②企業と学校の連携の方法について考えるというものであった。講演内容をもとに、評価項目に「共感性」を新たに付け加えるなど、本年度のプレゼンテーションの評価規準(ルーブリック表)を作成した(資料14)。

発表は、Google スライドによるプレゼンテーション形式をとった。PCの発表時間は7分以内、スライドは10枚以内でスライド資料を作成させた。なお、本校では昨年度より「Google Workspace for Education」を導入し、授業など学習活動で活用している。このプロジェクトでも、スライド資料の作成には「Google スライド」を活用した。「Google スライド」の利点は、同時に共同編集が可能であること、生徒個人の端末を使い、各自のタイミングで編集が可能であること、さらに編集の履歴が自動でクラウド上に保存されるためデータの紛失等の恐れがなく、一旦編集したものを過去のバージョンに簡単に戻すことが可能であること、などが挙げられる。またスライド資料について教員のアカウントも共有すれば、生徒の進捗状況をリアルタイムに確認できるのも利点である。

### 資料13 プレゼンテーション評価票

発表した班の番号	班	1年 組 番 氏名				
(プレゼンテーション評価基準を見ながら) 4つの内容を評価してください。 4段階評価で、最高4点→最低1点です。共感性は得点2倍 発表時間7分以内、スライド9枚以内						
発表内容	オリジナリ ティ	発表構成	資料 スライド	発表技術	共感性 得点を2倍	合計
/4	/4	/4	/4	/4	/8	/28
プレゼンテーションの感想 良かった点						
プレゼンテーションの感想 改善すべき点						
質問						



資料 1 4 令和3年度千葉市創生プロジェクトプレゼンテーション評価規準（ルーブリック）

	評価の観点	A（4点）	B（3点）	C（2点）	D（1点）
発表内容	現状分析 調査結果 解決策 信憑性	調査をもとに、現状が詳細に分析され、解決策に説得力がある。	調査をもとにした現状の分析と解決策の説得力のいずれかに不足がある。	調査をもとにした現状の分析が詳細さに欠け、解決策も説得力に欠ける。	調査をもとにした現状の分析がなく、解決策が成立していない。
独創・工夫	独創性 調査、解決方法の工夫	多岐にわたり工夫して、独創的な調査を行い、解決策を見つけている。	工夫して、調査や解決策を見つけている。	わずかながら、工夫して調査や解決策を見つけた努力がみられる。	工夫して、調査や解決策を見つけたように全く見えない。
発表構成	論理性	導入、展開、結論で構成されており、内容がよくまとまり論理的である。	導入、展開、結論で構成されており、内容が概ねまとまっていて論理的である。	導入、展開、結論の構成が明確でなく、まとまりに欠け、やや論理的でない。	導入、展開、結論の構成になっておらず、まとまりがなく論理的でない。
発表資料	文字の見やすさ 図や表の使い方 配色、配置 観察工夫	資料の提示方法に創意工夫があり、非常に見やすく、分かりやすい。	工夫をした努力が見られるが、見やすさ、わかりやすさの改善が可能である。	工夫が足りず、少し分かりにくい。	工夫がなく、分かりにくい。
発表技術	話し方 視線 ボディランゲージ 時間	適切な話し方で非常に聞き取りやすい。適度なジェスチャー、アイコンタクトで表情豊かである。制限時間が守られ適切である。	話し方が適切である。ジェスチャー、アイコンタクトを交える努力が見られる。制限時間が守られている。	話し方にやや工夫が足りない。ジェスチャー、アイコンタクトはほとんど見られない。制限時間がやや守られていない。	話し方に工夫がなく、聞き取りにくい。ジェスチャー、アイコンタクトは見られない。制限時間が大幅に守られていない。
共感性	プレゼンテーションに「納得・共感」	発表内容に非常に共感でき、結論も妥当である。人の心を激しく動かす、魅力のあるプレゼンテーションである。 ※点数は2倍される	発表内容にやや共感でき、結論も妥当である。魅力あるプレゼンテーションである。 ※点数は2倍される	発表内容に少し共感できない。結論にも若干違和感が残る。あまり魅力あるプレゼンテーションではない。 ※点数は2倍される	発表内容に全く共感できず、結論も妥当ではない。人の心を動かすプレゼンテーションでは全くない。 ※点数は2倍される

### ③発表会の実施

本年度は10月12日（火）に中間発表会を実施した。1回目のフィールドワークの結果をふまえたプレゼンテーションを行うのだが、講師として来校された大学の先生方に厳しめの質問をしてもらおうようお願いをした。これは発表後の質疑応答を通じて、自分たちの発表内容で調査が不足している箇所を見出すためである。

この中間発表会を受け、各班とも再度調査活動を行い、11月に実施する活動している教室での発表会に向けて準備を進めた。本来はここで2回目のフィールドワーク調査を行い、1回目と同じ訪問先に行き、再度インタビューを行って調査すべき内容を掘り下げたり、別の場所・対象にインタビューやアンケートを行うなど多角的に課題に対する情報を集めることが目的である。またこの時期になると、各班が調査した内容をもとに、課題に対する解決策を提言するというゴールに向い、調査対象が学校内の場合であれば、実際に自分たちの案を校内で試してみることもできるとより良い案になる。

こうした再度の調査活動・発表準備を進め、11月に教室ごとに発表会が行われる。これは普段活動している教室ごとに行い、学年発表会に向けて代表選出を目的とするものである。この代表班は、各教室での他の生徒や指導する教員に加え、外部講師による投票によって選出される。今年度は以下の8班がクラス代表として選出された（資料15）。

資料15 学年発表会での代表班一覧

班番号	テーマ
7	稲毛高校の食改革
8	稲毛浜考案計画
20	教室の施錠システムについて
22	弁当の時間を三限の後にしたい
29	パッとパット化
39	Why we can't use school Wi-Fi?
42	黒板を見えやすくするには
51	卵パックエコバッグ

12月21日（火）に本校体育館で学年発表会が実施され、代表班による発表が行われた。日程は次の通りである。

8:30～	8:40	SHR
8:45		生徒着席完了
	～ 8:50	講師入場
8:50～	8:55	開会の言葉、講師紹介
8:55～	9:35	前半発表（39→22→29→51班）
9:35～	9:45	休憩
9:45～	10:25	後半発表（7→20→42→8班）
10:25～	10:30	講評（千葉大学教授 藤川 大祐 先生）
10:30～	10:35	生徒謝辞、閉会の言葉、講師退場
10:40～	10:45	SHR（体育館で）

学年発表会では、外部講師による審査によって、7班、8班、51班の3班が選出された。選ばれた3班は千葉市長へプレゼンテーションを行う。

#### ④千葉市長へのプレゼンテーション

本年度の千葉市長へのプレゼンテーションは、1月18日（火）に本校第2特別棟ホールを会場として実施された。日程は次の通りである。

8：00～	8：20	市長来校（生徒通用門に移動して生徒登校の様子を視察）
8：25～	8：45	学校概要説明（校長室）
8：45～	9：05	授業参観（参観後、第2特別棟ホールへ移動）
9：10～	9：15	出席者紹介、市長挨拶、校長挨拶
9：15～	9：30	7班発表「稲毛高校の食改革」、質疑応答
9：30～	9：45	8班発表「稲毛浜考案計画」、質疑応答
9：45～	10：00	51班発表「卵パックエコバッグ」、質疑応答
10：00～	10：05	市長からの講評、千葉市長賞発表
10：05～	10：25	市長と生徒会生徒の意見交換 （プレゼン生徒はその場に残り観覧）
10：25～	10：30	市長退場、見送り

学年発表会で代表班に選出された生徒たちは、事前に学校長からも指導を受け、発表内容をブラッシュアップさせて、プレゼンテーションに臨んだ。プレゼンテーションで重要となるのは、相手にいかに共感を得られるかであり、学年発表と千葉市長へのプレゼンテーションでは、対象が異なるので、そこをいかに工夫できるかが重要と思われる。

当日の発表では、各班によるプレゼンテーション発表の内容に対し、神谷千葉市長様や千葉市教育委員会教育改革推進課の片見参事様から質疑応答とコメントをいただいた後、千葉市長様より全体講評と市長賞の発表をいただいた。市長賞には8班の「稲毛浜考案計画」が選ばれた。

#### 8班班長からのコメント

今回の活動を通して身近なものについて考えるきっかけが増えたと思います。そして身近なものについて考えた時に見つけた欠陥などに対してただ文句をぶつけるだけではダメでそう思うのであれば、自分自身で改善策を考え、相手に伝えることが大切だと分かりました。そして受け止めるだけでなく自分から自主的に考えることの大切さに気づくことも出来ました。そして1番は自分の考えを言葉にすることが大変だと気付かされました。今回知ったことを今後の活動に活かしていきたいと思います。

<h2 style="text-align: center;">稲毛浜考案計画</h2> <p style="text-align: center;">～稲毛浜をより良い印象に～</p> <p style="text-align: center;">千葉市立稲毛高等学校8班</p>	<h3>この案の目標</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>・多くの人が楽しめるようにする</li> <li>・よりリゾートらしさを出す</li> </ul>  <p style="text-align: center; background-color: yellow;">↑これらを低コストで実現する</p>
<h3>稲毛浜に関するポイント</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然</li> <li>・施設</li> <li>・安全</li> </ul> 	<h3>Q.リゾートだと思えるのは？</h3>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自然メイン</li> <li>● 施設メイン</li> </ul>
<h3>1.自然の面で印象UP</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>・明色系の植物の使用</li> <li>・植物の配置の調整</li> </ul> 	 <p>横浜 海の公園</p>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>・人が休憩する場所</li> <li>・主に人が集まるような箇所</li> </ul>	<h3>2.新たなスポット</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>・SNSの活用</li> <li>・砂浜を活かす</li> <li>・シンプルかつ楽しめる</li> </ul>  <p style="text-align: center; background-color: yellow;">+低コスト</p>
<h3>例</h3> 	 <p>葛西臨海公園 横浜 海の公園より</p>

### 3. 街灯を増やす

・安全の確保

↓↓↓

・子連れやイベント

実際の暗さ→



稲毛浜に比べ夜でも明るく安全

### 4 費用の確保

- ・新たな計画として確保  
又は
- ・現在の政策の予算から
- ・クラウドファンディング

#### お礼

- ・施設等の無料券  
(グランピングや案で出たもの)
- ・スポーツ観戦のチケット  
(千葉市内)
- ・施設の一部に名前を刻む  
(石碑等)

### 現在の稲毛浜の状況

- ・明るい印象の植物がない
- ・関心を集めやすいスポットがあまりない
- ・明かりが少なく夜が危険

### より稲毛浜の印象を高めるには

- 1...自然の見た目を明るく
- 2...新スポットで要素を充実させる
- 3...街灯を増やし、より安全にする



#### 4 千葉市教育長へのプレゼンテーションについて

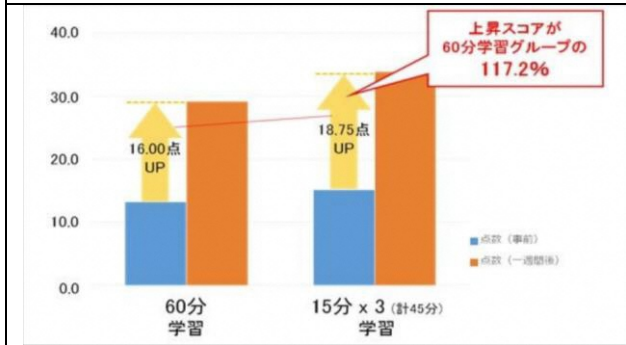
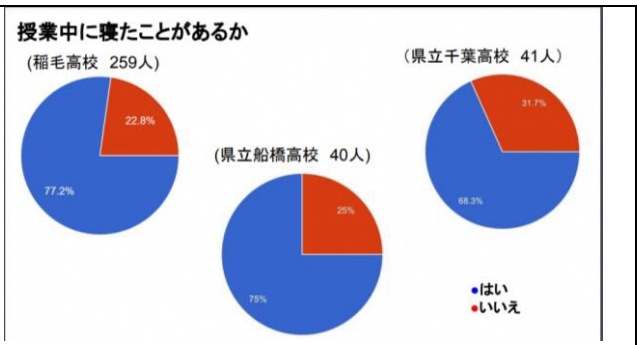
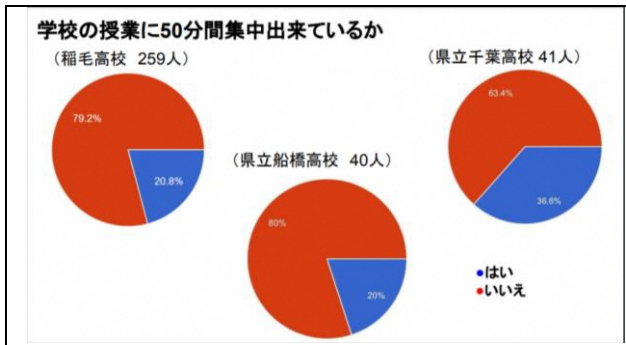
令和2年度に予定されていた現高校2年生による千葉市長へのプレゼンテーションが新型コロナウイルスの感染拡大による影響により、一旦中止になっていた。しかし、生徒による活動内容を発表する場を設定する必要性から、千葉市教育委員会と相談した結果、教育長へのプレゼンテーションを令和3年6月3日（土）に千葉市教育委員会を会場として実施した。日程は次の通りとなる。

15:00～15:01	開会（教頭）
15:01～15:04	出席者紹介（千葉市教育委員会）
15:04～15:07	教育長挨拶（教育長）
15:07～15:10	校長挨拶（校長）
15:10～15:21	23班「映像授業の活用について」
15:21～15:32	44班「学生の荷物を軽くするには」
15:32～15:43	51班「授業を能率よく受けたい」
15:43～15:53	教育長からの講評（教育長）
15:53～15:54	教育長賞の発表（教育長）
15:54～15:59	記念撮影（全員で）
15:59～16:00	閉会（教頭）

学年発表会で選出された3つの代表班の生徒たちは、磯野教育長様を前にそれぞれプレゼンテーションを行った。各班のプレゼンテーションが終わると、教育長様からは内容に関する質問やコメントをいただいた。最後、教育長様から全体の講評の後に最優秀賞である教育長賞の発表があった。教育長賞は51班の「授業を能率よく受けたい」が選ばれた。

資料17 51班のスライド資料

<p><b>51班</b></p> <p><b>授業を能率良く 受けたい!!</b></p>	<p>問 稲毛高校において、授業中に寝たことがある人の割合は何%でしょう。</p> <p>①約60% ②約70% ③約80%</p>
<p><b>研究の意義</b></p> <p><b>・全体的な集中力や 意欲、学力向上</b></p>	<p><b>研究の仮説</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業中に必要のない時間があるのではないか</li> <li>・時間を短くした方が集中できるのではないか</li> </ul>



**臨床実験結果**

普通の授業 → 約5.4点

15分×3授業 → 約5.8点

(10点満点中)

**+7.5%増**

**結論**

- ・各自で予習、復習を行ったり、教科書会社が提供している電子教科書などを使ったりすれば良い
- ・授業時間を短くするのではなく、15分ごとに分けて実施するのが良い

**【15分×3授業にした利点】**

- ①授業にメリハリがでる
- ②普通の授業と比べて32%以上の人がアンケートで眠くなくなったと回答

**提言**

**15分おきに2分半の休憩を挟んだ授業をすれば良い**

引用、参考、協力

- ・県立千葉高校、県立船橋高校、市立稲毛高校
- ・株式会社ベネッセホールディングスのプレスリリース
- [https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000562\\_000000120.html](https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000562_000000120.html)
- ・東京大学薬学部教授 池谷裕二教授

## 5 本年度の成果と来年度の課題

本年度の生徒及び職員アンケートの結果から一部抜粋したものが次の資料である。本報告書を作成している時期は実施時期の都合でまだアンケートが完全に集まっていない状況であったため、本年度については記述式解答をもとにまとめた。

### 資料18 事後アンケート（職員）まとめ（令和4年2月実施）

#### 1 良かった点

- ①生徒が自発的に取り組み、コミュニケーションを取りながら活動できたこと。
- ②生徒に探究活動のプロセス（テーマ設定→調査情報収集→情報の整理と検討→発表）を体験・理解させることができたこと。
- ③生徒のテーマ設定やプレゼン技術は年々向上していること。
- ④クラス混合班による活動により、内部進学生と外部進学生との交流ができたこと。
- ⑤学年職員で連携し、進めることができたこと。
- ⑥教員向けの研修会を実施することで、探究のスキルアップができたこと。

#### 2 改善点・課題と思われる点

- ①「千葉市の課題」に対する生徒の課題意識の醸成
  - ア 千葉市と連携し千葉市から「課題」を提供してもらう
  - イ 過去の研究一覧を挙げ、それらを踏まえてテーマを設定する
- ②テーマを設定する過程での教員側の支援
- ③中間発表後の時間不足（今年度は計画変更が大きかった）
- ④担当職員の負担の軽減・渉外を専門とする職員の必要性
- ⑤前年度からの引継ぎと職員研修の充実
- ⑥学校行事等の他の活動との調整
- ⑦学校としての探究に対する考え方・あり方の指針
- ⑧フィールドワーク調査の在り方や方法の検討

良かった点として本年度もクラス混合班のメリットにふれる意見が多かった。また学年職員の連携についてふれた意見も多かった。昨年度よりもフィールドワーク調査の実施を前倒す計画となっており、実現するためには担当職員だけでなく学年職員の協力が欠かせなかったことが考えられる。だが、その反面、改善点の④にあるように、個々の職員の負担増につながっており、特に渉外や事務的な部分についての作業量が増えていると思われる。本校は地域との協働を専門に担当するコーディネーターが不在であり、今後もこのような活動を行っていくためには引き続き設置の検討をしていく必要がある。

また、改善点①の生徒のテーマ設定に関して、課題意識をどのように培っていくかも依然として大きな課題である。アにあるように、生徒が自発的に課題を設定することで探究を自分事として捉えることができるのではと考え、この3年間取り組んできたが、やり方を工夫することで、アやイで挙げたような方法で課題設定をやすくするのも良いのではないかと思われる。アの場合、1回目のフィールドワーク調査で公的機関を希望する班が多いことから、学校に市の職員の方に来校してもらったり、オンライン会議で教室と市役所をつなぐなど、対話する場を設定するなど考えられる。イの場合でも、過去の研究についての一覧を張り出し、選ぶだけにとどまらず、実際にその研究を行った2年生や3年生にインタビューをするなどの活動が考えられる。

職員研修については、本年度は昨年度と異なり外部講師を招いての研修を行ったが、職員アンケートを踏まえると、そうした外部講師による探究の方法論に関する研修だけでなく、本校の探究を経験した職員や他校の探究に関する事例などを取り扱ったり、実際に生徒を指導・支援する立場としてどのようなアプローチを行っていくべきかを研修していくことが必要だと理解できた。

次のページは、生徒アンケートの結果を整理したものである。





## 2 総合的な探究の時間において学んだこと・感想（抜粋）

・相手を説得するには、相手の立場になって、自分が話そうとしている内容を考え直してみると、説得力のあるプレゼンかがはっきりすることがわかったので、客観的に見ることの大切さを学びました。正直市長プレゼンまで行くと思わなくて、驚きましたが、自分があまり人前にたつこともなかったので、よい経験になったなと思いました。プレゼンもここまで何度も繰り返して練習したことがなかったので、より深いところまで工夫したり、考え直す時間があった、プレゼン力も上げられたのが自信にもなって良かったです。

・異なる立場から物事を考えて、色々な立場の人にとって、わかりやすいプレゼンテーションをするのは難しいことがわかりました。また、初めて会った人とグループを組んで協力することが友達同士でやるのとはまた少し違う感じがしました。総探通して、ほかのクラスの子とも仲良くなることも出来たので良かったと思います。

・今回はコロナウイルスもありなかなか時間が取れないことが多かったが、どの時期にどこまで進んでいけば間に合うのか先輩に聞いたり、もう少し細かく目標を設定すればよかったと感じた。

・良いプレゼンの仕方がわかった。正直より良い千葉市にするための提言なのに学校が得をするだけではないか？と思える提言が多かったように見える。

今回は、生徒から出てきた反省点についてのテキストデータをテキストマイニングツールで分析したところ、上の資料の①と②の図のような結果となった。①は単語の頻出度について、調査対象のテキストにだけよく出現する単語を重視するような方法を用いて、生徒たちが反省している要素が表されている。また②ではそれらの関係性が示されている。これらを見ると、テーマや調査をより掘り下げが不十分である点、コミュニケーションや話し合いの場での積極的な意見交換が不十分である点、仕事の分担が不十分つまり偏りがあったという点、スライドやプレゼン自体のまとめ方や表現の仕方が不十分であるといった点について指摘が多いことがわかる。

資料中の2については、生徒が書いた意見の抜粋だが、これらの他にも、プレゼンの技法に帰着した意見も多く見られたが、一方で探究テーマの設定の困難さや中間発表後の改善の難しさについてふれた意見も見られ、教員側から出てきた意見同様、今後の改善の課題となると思われる。また抜粋した意見の最後に描かれた意見は、生徒の提言に対する一つの評価として重要なのではないかと考える。

加えて、プレゼンテーションの評価規準や代表班の選考理由や選考方法についても改善を求める意見があった。おそらく代表選考に疑問をもつ生徒にとって良いプレゼンテーションが必ずしも評価側にとって良いプレゼンテーションとなっていない可能性がある。そのため、プロジェクトの当初から、代表班を選考した外部講師による講評を生徒たちに伝え、どのような点が評価されているのかを生徒たちに視点として持たせることが重要かと思われる。

また、いわゆるフリーライダー、つまり班の中で何もしない人がいることについて、指摘する意見があった。現状において一生懸命取り組んでいる人と取り組んでいない人で評価に差がないことを問題視する意見も見られた。取り組んでいない人を指導することも大切だが、取り組んでいる人を評価される仕組みがあってもよいのかもしれない。

これらの点を踏まえると、ここで挙げただけでも多くの課題はあることはわかる。しかし、一方で生徒たちにとって非常に重要な活動であることは確かであり、これらの課題を来年度改善し、より良いものへと作り上げていくことが必要だと思われる。

## 事業2 SDGsリサーチプロジェクト

### 1 SDGsリサーチプロジェクトとは

#### (1) 全体概要

このプロジェクトは、グローバル且つローカルな課題を踏まえ、自己の興味関心によりテーマを選んで探究活動を行っていく活動である。第1学年の千葉市創生プロジェクトの後のつながる活動として、高校3学年の夏休みまでの長期間のプロジェクトとなる。千葉市創生プロジェクトとは異なり、個人での活動であり、第3学年で最終的な成果として探究論文を執筆することを目的としている。

本校生徒は、卒業後に90%以上が4年制大学に進学している。しかしながら、毎年、偏差値や大学のブランド的な価値だけで大学を選んだことにより、進学後につまづきを感じる生徒も見られる。一方、大学はアドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシーといった3つのポリシーを明確化することで、その教育内容をしっかり理解した上で、大学及び学びたい分野が明確になっている学生を求めており、選抜方法などにおいて、学校推薦型選抜や総合型選抜だけでなく、一般選抜でも総合型問題や独自問題を出題するような大学が増えている。また「第4次産業革命」の最中で産業の激変期にある現在では、職業から学問を選ぶことも、現実的ではなくなっていると思われる。

こうした状況から、生徒たちが自己の興味関心を掘り下げる活動を行っていくことが有効ではないかとの考えから検討が始まったのがこのプロジェクトである。そのため、個人の在り方・生き方について考えることも、このプロジェクトの目的のひとつであり、プロジェクトを通して3年間で、個人で学ぶ力を伸ばしていくことを目的としている。また大学での学びへの接続を意識し、図書館を活用した文献調査を活動の中で取り入れ、論文執筆のスキルを伸ばしていくことも目指している。

次の資料1はこれまでの取組みを整理してまとめた各学年のゼミナール活動の計画である。

資料1 ゼミナール活動計画

	時期	第2～3学年	第1～2学年
今年度	冬季休業中	「序論」執筆	探究主題の設定
	1月上旬～3月中旬	「序論・本論」執筆	探究計画書の作成
	春季休業中	「本論」執筆	資料調査・整理の継続
次年度	4月上旬～中旬	「本論・結論」執筆	中間発表の準備
	5月下旬	初稿（仮提出）	
	6月上旬～中旬	推敲	
	6月下旬	代表選出発表	中間発表
	7月中旬～夏季休業中	脱稿・校正	
	9月上旬～中旬	校了（本提出）	修学旅行及び春季語研関連学習 （グローバルプレゼンテーション）
	9月下旬	代表発表	
	10月上旬～11月中旬	キャリア教育	
	12月上旬	『探究論文集』校了	第2学年
	12月下旬	キャリア教育	
	冬季休業中		『探究論文集』配布
	1月～2月		
	3月上旬		
3月中旬～春季休業中			

このプロジェクトでは、日常的に生徒たちは「ゼミナール」に所属して活動を行う。「ゼミナール」とは、興味関心の近い生徒（異学年を含む）で構成される集団であり、情報や意見の交換や課外活動を通じ、個人の研究活動をより深めていく場と定義しておく。この「ゼミナール」活動では、第3学年と第2学年、第2学年と第1学年というように、学年を横断した活動も行っている。部活動で先輩が後輩に指導・助言をするように、学年横断型の「ゼミナール」

でも異なる学年間の交流によって、生徒同士が助け合い学び合い、探究の学びの促進をもたらすピアサポート効果を期待してのことである。本年度は実際に6月に第2学年生徒が探究テーマや計画について発表する中間発表会が行われた。これは各ゼミナール内で3年生や指導教員の前で説明をするもので、3年生から2年生に質問や助言をする時間を設けた。

本年度は初めて高校1学年から3学年までがゼミナール活動を行った。円滑に計画を進めていくために、全学年の職員が関わるゼミナール担当者会議を定期的を実施し、情報の共有や日程の調整を行った。また心理学を解体し、理系のゼミを再編成した。心理学は学際的な性格を持ち、心理学を希望している生徒でも、多くの場合他の分野との差異が曖昧になっているという問題点があった。従来、ゼミ選択段階で物理学・化学と生物学・農学・医療を選択させていたが、今回からは、担当者で興味関心の同じ集団同士で集団を分けるように変更した。

資料2 令和3年度前期ゼミナール編成（第3学年・第2学年合同ゼミナール）

系統	分野	教室	生徒			合計
			3年	2年	合計	
人文	文学・語学	3A・3B	27	14	41	3
	歴史学・文化学	3E・3F	28	28	56	3
	心理学	2A・2B・2C	35	48	83	5
社会	法学・政治学	3C・3D	35	31	66	5
	経済学	2F・2G・2I	38	74	112	6
自然	数学	2E	9	5	14	3
	情報科学	2D・第2PC	6	12	17	1
	物理学 化学	物理実験室 物理講義室	39	31	70	5
	生物学 農学 医療	化学実験室 化学講義室	30	25	55	5
融合	教育学	2G・2I	22	20	42	2
	栄養学	被服室	15	6	21	2
	スポーツ	朋友館	15	4	19	1
	芸術	工芸棟	18	16	34	3

資料3 令和3年度後期ゼミナール編成（第2学年・第1学年合同ゼミナール）

系統	分野	教室	生徒			教員
			2年	1年	合計	合計
人文	文学・語学		16	22	38	4
	歴史学・文化学	会議室	48	51	99	3
社会	法学・政治学		45	16	61	3
	商学・経済学		78	64	142	6
自然	数学・情報科学	第2PC	17	32	49	5
	自然科学	物理実験室 物理講義室 化学実験室 化学講義室	58	61	119	9
融合	健康科学（福祉・スポーツ）	朋友館	10	11	21	1
	生活科学（食物・被服）	被服室	6	13	19	2
	教育（保育・児童生徒）		20	25	45	3
	芸術	美術室	17	19	36	5

## (2) 探究論文

### ① 探究論文の概要

探究論文は、第3学年の夏季休業前を期限とし、基本的には全員に提出させる。探究論文は「本文」と「要旨」の2種類から構成され、その両方を提出させる。そのうち「本文」から最終的に全体優秀賞を選定し、卒業式予行で表彰する。また提出された「要旨」の全員分を掲載し、一冊の『探究論文集』として製本する。

「本文」とは、探究論文の本体そのものの全体を意味する。「本文」は、各自で製本し、ゼミナール担当に提出する。ゼミナール担当から返却された後は各自で保管する。

「要旨」とは、探究論文そのものである本文を要約したものを指し、字数としては1,200字程度でA4用紙1枚におさまるように作成する。完成後の要旨は、各自でデータをゼミナール担当に提出し、またPDFに加工して製本業者に送信する。要旨が『探究論文集』に掲載される。

### ② 本文について

探究論文の様式についての検討は、事業初年度より進められた。検討を進めていく中で、文系か理系で求められる様式に違いがあることや芸術分野は作品の提出のみで良いかなど、より細かいところについて議論が及び、その結果、探究論文の様式はゼミの分野により以下のような様式を定めることになった(資料4)。

資料4 本文の分量

	分野	様式(書式・構成・分量)
人文 社会	文学・語学	横書き：4,000～8,000字
	歴史学・文化学	
	法学・政治学 商学・経済学	
自然	数学・情報科学	横書き：4～8ページ分(図表・写真等を含む) 作品制作する場合も別途に解説文等を添付する。 その場合は2,000～4,000字
	自然科学	横書き：4～8ページ分(図表・写真等を含む)
融合	健康科学(福祉・スポーツ)	横書き：4,000～8,000字 作品制作する場合も別途に解説文等を添付する。 その場合は2,000～4,000字
	生活科学(食物・被服)	
	教育(保育・児童生徒)	
	芸術	

また、探究論文の構成については、資料5のように、序論・本論・結論の三論構成とし、出典の記載方法についても、ベースは岡本尚也氏の『課題探究メソッド』などの参考資料にのっとりつつ、各ゼミで決めることとした。このような様式や注釈のつけ方については、本校としてのガイドラインを作成し、一定の水準を満たすように指導していかなければならないと考える。

### 資料5 本文の構成例

構成例	注意事項
はじめに - 動機を踏えて -	本文外に「はじめに」を設定
I 序論 - 目的と方法 -	本文内は「序論」「本論」「結論」の3部で構成 本文の字数は、4,000字以上8,000字以内
II 本論 - 調査と検証 -	「本論」は適宜「章」や「節」を設定 「引用」は出典を明示 「注釈」は番号を付け、各々の論や章節の最後に挿入
III 結論 - 考察・整理 -	
おわりに - 展望を含めて -	本文外に「おわりに」を設定
図表一覧 引用・参考資料	「図表」は番号を付け、論文の後尾に一覧で提示 「引用・参考資料」は、論文の最後尾に一括して提示

### ③優秀論文の選出と表彰

各ゼミナールから優秀な探究論文を選定し、ゼミナール代表として選出する。選出方法は、各ゼミナール担当による探究論文の査読とする。

### 資料6 各ゼミの優秀論文の題目

所属	主題
文学・語学	白黒つかない“Black and White”
歴史学・文化学	生徒会は何を求められてきたか 生徒自治の捉え方の変遷と現代生徒会モデルの成立過程
心理学	高校生の接触を伴う競技における恐怖との向き合い方
法学・政治学	千葉市の新しい町おこしはどのようなものがよいか？ 若者の町おこし
経済学	日本初のアイドルが世界に影響力をもつにはどうプロモーションすべきか一国々別に求められているアイドルの形
数学	あみだくじの確率
情報科学	Time Is Money 有益時間を「貯金」しよう
物理学・化学	パラシュートの形状による違い
生物学・農学	犬猫初処分問題 ペット後進国、日本
医療	低出生体重児と母親の声の関係
教育学	病児保育施設の赤字経営の原因と改善策
栄養学	ジブリ飯を完全再現 栄養価をまとめて栄養満点メニューの作成
スポーツ	トータッチジャンプのトレーニングに関する研究
芸術	イチゴのブランド価値を高める 高校生向けパッケージデザインの考察

選出されたゼミナール代表の探究論文から全体優秀賞を選定する。選定方法は、ゼミナール担当の全員による探究論文の査読とする。選定は「探究論文評価表」を使用し、最高評価1枚のみを提出する。結果は総探委員会が集計し、全体優秀賞は卒業式予行にて表彰する。

本年度については次のような結果となった。

1位	千葉市の新しい町おこしはどのようなものがよいか—若者の町おこし
2位	パラシュートの形状による違い
3位	白黒つかない“Black and White”
3位	高校生の接触を伴う競技における恐怖との向き合い方
3位	ジブリ飯を完全再現 栄養価をまとめて栄養満点メニューの作成

#### ④成果の共有

第3学年から第2学年に対する成果発表を通し、ゼミナール活動の集大成と全体像を共有するという目的から各ゼミナール内における発表会を夏休み明けに実施する予定だった。しかしながら、新型コロナウイルス感染症の蔓延に伴う緊急事態宣言により、予定されていた8/28（土）及び31（火）の活動が実施できなかった。そのため今年度は成果発表を実施せず、今年度末に納品される『探究論文集』を各ゼミナールに配布して代替する予定である。また校内全体で総合的な探究の時間における最終的な活動成果の共有を行うために、探究論文で優秀賞を獲得した生徒による発表の機会も予定していたが、全校集会が実施できない状況のため、残念ながら実施を見送った。代替として全体優秀賞に選定された生徒の発表を映像に収録し、校内に配信するなどの方策を検討している。

## 資料7 探究論文要旨（1位）

### 千葉市の新しい町おこしはどのようなものがよいか—若者の町おこし

現在、日本各地で様々な町おこしに取り組んでいるが、成果を出した町おこしにはどのような発想や工夫があるのかという疑問を抱いた。

本論文ではまず香川県と熊本県の町おこしを調査し、県の魅力を周知させた町おこしで2つの共通点を発見した。

1つ目は、県の強みやアピールしたいものを使ってインパクトの強い企画をすることである。

2つ目は、インターネットやSNSを上手く利用したことである。

こうした調査を踏まえた上で、千葉市の課題を解決できるような新しい町おこしを提案したいと考えた。

私が注目した千葉市の課題は人口についてである。今後の千葉市の人口は減少に転じ、少子高齢化が進む見込みである。千葉市の人口減少を食い止めることは極めて難しいが、人口減少のスピードを緩やかにすることは可能であろう。そこで、千葉市の新しい町おこしの対象年齢は、今後の千葉市を支える若者や働く世代にする。私は、若者や働く世代に千葉市に住み続けてもらうために、千葉市の魅力を再認識し、新しい町おこし自体に興味を持てるものが必要だと考えた。

私が、千葉市の新しい町おこしとして提案したいのは、「緊急！千葉市PR大使宣言」というキャッチコピーの「Chibaneeds」というアプリの利用である。このアプリは既存のアプリではなく、千葉市のまちづくりの取り組みの一つである「チバレポ」を参考に考えた架空のものである。まずこの町おこしでは、千葉市の魅力を伝え、さらに動画の視聴者を千葉市のPR大使に任命し、「Chibaneeds」の利用を呼びかける動画を作成する。その動画を、SNSなどを利用して発信し「Chibaneeds」のユーザー獲得を目指す。「Chibaneeds」の主な機能は、ユーザーが千葉市の好きな場所・モノ・時間などを自由に写真で共有することである。また、「チバレポ」同様、千葉市内で困っていることや直してほしいことも共有することができる。このアプリを使用すれば、市民は、地元の新たな魅力を知るだけでなく、さらに良い市にすることができる。また、千葉市を訪れた観光客にとっては、観光雑誌には掲載されていない市の魅力を簡単にわかりやすく、楽しみながら知ることができる。

この町おこしを提案するうえで大切にしたいポイントは3つある。

1つ目は、話題性である。そこで、「緊急！全国千葉市宣伝大使宣言」というキャッチコピーを使用する。さらに、千葉市の建物を撮影し、千葉市を完成させるゲーム感覚が得られる機能も取り入れる。

2つ目は、SNSの活用である。この町おこしの主な対象である若者と働く世代にとって、SNSは身近な存在といえる。そのため、この町おこしでもSNSを活用し、主な対象の目に留まる機会を増やす。

3つ目は、町おこしをしながら、よりよい千葉市にすることである。進化をする町というのは人々を引き付ける。だから、「Chibaneeds」のなかに、地域の困っていることや直してほしいことを共有できる機能を付ける。

若者や働く世代に向けて、そしてその年齢層が主体になって取り組む新しい町おこしは、地域の魅力を再認識し、周辺地域にも魅力を伝えることができる。さらにそのような町おこしが、地域のこれからの支える重要なものになり、千葉市に欠かせない存在になることを期待する。



## 資料 8 探究論文要旨（2 位）

### パラシュートの形状による違い

パラシュートとは「航空機から人や物資を投下するとき、空気抵抗によって降下速度を緩めるために用いる傘状のもの。」である。その形状には種類があり、今回は外形、穴の働きの 2 点について調べる。まず外形にはソユーズ宇宙船のパラシュートのような多角形や、はやぶさ 2 の再突入カプセルのパラシュートのような十字型があり、これらの形状の違いによる落下の仕方や安定性の違いを調べる。長方形、正方形、五角形、八角形、十字型の 5 種類で比較した。次に、多くのパラシュートの頂点に見られる、スピルホールと呼ばれる穴について調べる。私は、スピルホールが空気の通り道を作り、パラシュートを揺らさずに安定にしているという仮説を立てた。これらの二つの実験は、ゴミ袋と糸と消しゴムで作った模型を使い、高さがあり、風の影響の少ない第二特別棟の 3 階から落として行う。「落下時間」「落下の様子」「落下地点」の三項目に注目し、落下時間が長いほど、落下中の回転が少ないほど、落下地点と目標地点のずれが小さいほど安定したパラシュートであるとみなして評価を行った。

結論としては、形状に関しては、それぞれの強みがあった。長方形や五角形は目標地点からのずれが小さいが回転しながら速く落下してしまう。八角形や正方形は回転せずに長い時間かけて落下するが蛇行して目標からはそれてしまう。十字型は総合的に見て一番安定しているといえた。また、実験を踏まえてはやぶさのパラシュートを製作された藤倉航装株式会社の方に疑問点を質問させていただいた。パラシュートを何の目的に使い、何が重要な要素かによってこれらの形を使い分けているということに納得できた。二つ目の実験ではパラシュートの周囲の穴が蛇行の修正をしているものの大きな変化はなく、中心の穴は影響すら見られなかった。よって、なぜ多くのパラシュートにスピルホールがあるかは確かめられなかった。今回の研究で、傘の面積を完璧に同じにすることができなかつたり、風の影響を抑えられなかつたりと反省点があるので見直してまた取り組んでみたい。

(908 字)

## 2 2ABI 探究活動について

毎年実施している夏期語学研修及び秋期語学研修はいずれも新型コロナウイルス感染症の影響で中止になった。そのため、普通科2年生（内部進学生）、国際教養科2年生はSDGsと関連したグローバル課題をテーマとする探究活動を行った。

まず4月にSDGsとは何かを理解し、興味のある目標やグローバル課題についてブレインストーミングを行って、関心の近い生徒同士で班を構成し、5月以降研究トピックを決め、調査を開始した。夏休みには個人での調査を進め、参考文献リストを作成させた。今年は生徒からの希望もあり、10月13日（水）14日（木）にフィールドワーク調査を行った。そして11月19日（金）にそれぞれ在校生を主に対象とし、「グローバルプレゼンテーション」と称し、大学有識者、保護者や下級生を対象とし、英語による成果発表会を実施した。

なお同じ普通科2年生のうち、外部進学生は同日に修学旅行（関西方面）の成果を踏まえたプレゼンテーション発表を実施する予定であったが、こちらは修学旅行自体が延期となったため、中止とし、ゼミナール活動を代替として実施した。


資料7 グローカルプレゼンテーションの日程

時間	内容
8:30～ 8:40	SHR
8:45～ 9:35	1限 授業
9:45～10:35	2限 授業
10:45～11:35	3限 授業
11:35～12:20	昼休み
11:50～	保護者受付
12:30～	発表（AB組は15:55、I組は16:20まで）

なお、国際教養科2年生は学校設定科目「地域研究」（2単位）の中でもこの探究活動に関連する内容に取り組んだ。この科目は週2時間のうち、1時間をネイティブ教員による英語によるディスカッションの授業、残り1時間で社会科の教員と英語科の教員の支援のもとで、上述のSDGsに関わる班での探究活動に取り組んだ。直接授業を担当する職員のほかに、社会科職員でSDGsの17の目標ごとに担当を決めて、生徒からの質問や相談を受けられるようにした。また発表会が終わった12月以降では、班での活動を踏まえて個人での探究活動に取り組んだ。

## STOP CLIMATE CHANGE!

### White Lions

**13** CLIMATE ACTION  


**Members**

Shuhei Komatsu Mitsuki Shibuya  
Yusuke Takeda Nao Nishida  
Ai Fujimoto Kuta Yamaguchi  
Akari Wada

**Philippines' climate**

- High temperature & humidity  
高温多湿
- Abundant rainfall  
降水量が多い

↓

- A wide variety of disasters  
様々な災害が発生
- More than 20 typhoons a year  
年間20個以上の台風
- Frequent flooding  
頻繁に洪水が発生

**Action**

We have created an Instagram account to post information on disaster preparedness!  
災害対策に関する情報を投稿するインスタグラムのアカウントを作りました!

**Please check!!**  
➡ @inage\_sdgs.project

**Problems**

- Not enough drainage facilities  
排水設備が不十分
- Vulnerable buildings  
脆弱な建物

**12,376 deaths**  
in ten years  
In the Philippines

**Measures**

- Government  
Carry out evacuation drills etc.  
避難訓練の実施
- UNICEF  
Financial support  
資金援助

**What we can do**

- Check hazard maps or evacuation routes  
ハザードマップと避難経路の確認
- Prepare portable items  
防災バッグの準備

**You can never be too prepared!**  
備えあれば憂いなし!  
命を守るために一人一人が対策を!

**LET'S BE GLOBAL CLIMATE LEADERS!**

## STOP INFECTIOUS DISEASES PANDEMIC

### Emerald Hippos

**3** GOOD HEALTH AND WELL-BEING  


**COUNTRY**  
\*Nigeria ... located in Western coast of Africa  
西アフリカに位置する連邦共和国  
... poverty rate=64%  
貧困率64%

**PROBLEMS**  
\*Tuberculosis and Malaria, very dangerous infectious diseases, are a serious epidemic in Nigeria.  
結核とマラリアはともにも危険な感染症でナイジェリアで大流行している

**Why??**  
malaria and tuberculosis vaccines are not very widespread in Nigeria  
ワクチンが普及していないから

only a small number of children can get vaccinated at birth...  
ほとんどの子供が生誕時にワクチン接種を受けられない。

**morbidity of tuberculosis (per 100,000 people)**



Country	Morbidity (per 100,000 people)
Nigeria	219
Ghana	144
China	58
Japan	13

Source: graphchart.com

**STEPS/MEASURES**

**Plan to carry out POLICY**  
政策の施行

**Give tuberculosis vaccines**  
ワクチン配布

**Take antimalarial drugs**  
特效薬の使用

**Distribute mosquito nets**  
蚊帳の設置

**ACTIONS**  
\*Create a new website about infections  
感染症に関するウェブサイトの作成

**MESSAGE**  
\*Please check our website and share the information with your friends!!  
私たちが作ったウェブサイトを見てください!!

Takahiro Ishii Sayaka Uchiyama Harue Koide Noa Sakurai Rina Shiobara Sawa Tajima

## Stop Overfishing!

### Rainbow Salmon

Yotaro Yuma Tsubasa  
Kohaku Mei Manami

**14** LIFE BELOW WATER  


**Overfishing in Sweden**

The number of fish around the world is decreasing because of the overfishing!!  
乱獲により世界中の魚の数が減っている!!



**Measures against overfishing.....**

- 30 by 30 ..... To protect 30% of the global oceans by 2030  
2030年までに海の30%を保護する
- MSC certification ..... Certification system for sustainable fisheries  
持続可能な魚の認証制度の導入

**What can students do??**

- Buy the fish with MSC/ASC certification  
MSCマークやASCマークのついた魚を買う
- Check traceability  
トレーサビリティを調べる



**Let's protect fish!!  
Let's save our ocean!!**

## WHAT CAN WE DO TO ERADICATE POVERTY ?

### 1 NO POVERTY

MUJU ARASHI / AMI KOIKE / MAI SHIMANO / HARUYO TASHIKAWA / YUMA CHIBA / TENJI CHO

How much money did you use yesterday?  
We will talk about SDG1 and the poverty situation in the Central African Republic(CAR). Let's learn together!  
あなたは昨日何円使いましたか? 私たちはSDG1と中央アフリカ共和国における貧困状況について調べました。いっしょに考えてみましょう!

**THE GOAL OF SDG1**  
By 2030, eradicate extreme poverty for all people everywhere, currently measured as people living on less than \$1.90 a day

**ABOUT CAR**  
CAR is the 5th poorest country in Africa and 71% of the population were living below the international poverty line in 2020

**WHAT STUDENTS CAN DO?**

- Learn about the effects of poverty
- Participate in events held by support groups
- Donate books, foods, money.

**SUPPORTS**  
CAR is supported by some organizations  
\* UNICEF  
\* The world bank  
Those organizations give foods, water, vaccines, and money for CAR.

**MESSAGE**  
There is far more poverty in the world than most people realize. Of course here in Japan too. This is a serious problem. Please don't make light about this problem, and keep thinking about what we can do. If you look around, you will find some events which support saving poor people. Let's take action!  
世界には私たちが思うよりほかに貧困が広がっています。もちろん日本にも、これほどでも深刻な問題です。ぜひ、この状況を軽視せず、自分たちに何ができるのか考えてみてください。調べてみると、支援団体がやっている活動などが出てきます。あなたも、ぜひ何か行動を起こしてみよう!

## 2-A Yellow Jackals Save malnourished children in the world!!

Country

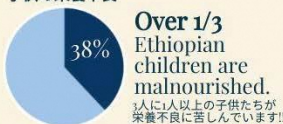
Ethiopia



Problem

### Child Malnutrition

子供の栄養不良



Steps

1. Basic Information  
エチオピアについて
2. Child Malnutrition in Ethiopia  
エチオピアにおける子供の栄養不良の現状
3. Current measures against hunger  
現在行われている対策
4. What Students can Do?  
私たちにできること

2 ZERO HUNGER



Action

- Volunteering in children cafeterias  
子ども食堂でのボランティア活動
- Donate money or food to organizations dealing with hunger  
フードバンクや子ども食堂、NPOへの寄付金や食料の寄付
- #Zero Hunger Challenge  
※食品ロスWFP2021  
⇒SNSでのキャンペーン

Final Message

Please reduce food waste and talk about food loss on SNS. Your action will save malnourished children!!

家での食品ロスを減らすことはもちろん、SNSでまわりの人にも呼びかけをお願いします。皆さんの行動が栄養不良に苦しむ子供たちの助けになります!!

Members

Koike Sugu Nakanishi Haruna  
Ryo Mizui Shikama Yoshie  
Oketani Ayana Kinoshita Haruto  
Kawashima Wakaba

Let's work together to combat hunger!!

## Clean Water for All

安全な水を世界中に

6 CLEAN WATER AND SANITATION



BLUE CRANES  
Takahashi Ayane  
Sakimoto Matsuri  
B. gashi shima  
Matsumoto Sholaro  
Furusawa Riku  
Dhata takahiro  
Kato Masashi

### Uganda



ウガンダに住む人々は、綺麗な水を手に入れる事が難しいので困っています。

People in Uganda have difficulty getting clean water.



政府は上下水道を整備する会社を設立しました。

The government made a company which makes water and sewage.



Do you want to drink?



私達はポスター作成や海岸でのゴミ拾いを行いました。

We made a poster and we picked up garbage at the beach.

Let's make a donation for Uganda!



## Protecting Heritage sites



Red Hawks

Members

Akari Hikari Nagi Shizuku Yuichiro Kousuke

Problems

### IS's terrorism and civil war

ISのテロや市民戦争

→6 Heritage sites in Syria are in crisis and being destroyed  
シリアにある全ての遺産が破壊されている



Measures

The Observatory of Syrian Cultural Heritage started a project to protect WHS

シリア世界遺産観測機関が保護プロジェクトを始めました

→It was founded by UNESCO  
ユネスコが設立しました

Action

We made a poster about Shurijo Castle to spread information. We will put it up in a classroom.

首里城について知ってもらうためポスターを作成しました。教室に掲示する予定です。

What we can do

- Learn  
学ぶこと
- Teach the future generation existence of WHS  
次の世代に世界遺産の存在を伝えていくこと

Final Message

Let's LEARN and TEACH about WHS!  
PROTECT WHS!!  
世界遺産を知り、広め、守ろう!

Take action to protect WHS!

## Rainbow Doves Members

Nazuna Koto Ryusuke  
Sumire Rena Natsuki

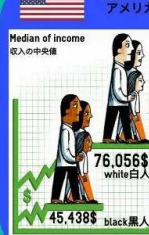
10 REDUCED INEQUALITIES



Stop racial discrimination  
人種差別を無くそう



Racial discrimination in the US  
アメリカにおける人種差別



Measures and Action

- Spread awareness  
意識を広めよう
- Talk about human rights  
人権について話そう
- Search about racism  
人種差別について見識を深めよう

Black Lives Matter



What can we do?

We interviewed professionals  
専門家にインタビューしました

- Greet all people  
誰にでも挨拶を
- Know about foreigners  
外国人への深い理解を
- Be kind to all people  
分け隔ての無い優しさを

We are all human.  
We do not have any differences.  
私たちは優劣の付かない「人間」である。

**TEAM WHITE PANGOLIN** 質の高い教育をみんなに

## QUALITY EDUCATION FOR ALL

**LOW INCOME** 低所得

**CIVIL WAR** 深刻な内戦

**Problems IN South Sudan**

**Actions & MEASURES**

**Donate Supplies** 寄付活動

**Build a School** 学校建設

**Train Teachers** 教師育成

They lead South Sudan to solve problems!

私たち生徒も寄付、SNS活動によってサポートすることができます

**ONLY 27%** of people can read letters

**The worst in the world**

3割未満の人しか読み書きできない

**Message from Team White Pangolin**

**QUALITY EDUCATION is the fastest solution!**

慈善団体のサイトにアクセスして、南スーダンの現状を知り、SNSでシェアしましょう!

**JICA 教育について**

**Masayuki Ayane Kento Naho Sho Kenshin**

**13 CLIMATE ACTION**

## Black Eagles Members

Koki Iwai Toshiki Tanaka Rena Fujihira  
Chihiro Hoshina Nanako Yamada Yutaro Yoshida

We researched **Germany**

Take climate change measures and create national policies, make strategies and plan for the future.  
改革や戦略、計画により各国が気候変動への対応を!

**Problems**

On July 14th, 2021, large flooding in Western and Southern Germany killed 156 people. This flooding is expected to be largely due to climate change.  
2021年7月14日に、ドイツで大きな洪水が起きました。気候変動によりこの洪水は大きくまりました。

**What Germans do**

**More detailed garbage separation**  
ごみの分別の細分化

**What Japanese people can do**

Learn what our hometown does and take action

自分の住む街が何をしているのか知り、そして行動しよう

For example... Chiba city says "Declaration of Action on Climate Crisis"  
千葉市は千葉市気候危機行動宣言を発令しました。

## Reduce Wealth Inequality

**Golden Tigers**

**10 MEMBER ORGANIZATIONS**

**Members**  
Kotarou Ikeda Masaya Kido Natsuki Tsu  
Kanata Iwamoto Tsuyosi Kuwagata Rio Nakamura

**Situation and Problems in Thailand**

**Cannot Get Enough Money**  
There are a big gap between rich and poor people  
富裕層と貧困層にかなりの格差がある

**Rich Produces Rich**  
They live in rural areas and can get high quality education  
都市部に住んでおり、質の高い教育を受けることができる

**Economy Declines**  
Wealth inequality affects crime, poor public health  
貧困格差が犯罪や健康に被害を及ぼす

**Government Measures**

**Thailand 4.0**  
タイランド4.0という国家計画を立てる

**The Minimum Wage Policy**  
国民の最低賃金を上げる

**Focus on 10 Industries**  
10個の産業に重点を当て経済を活性化させる

**What We Can Do**

**LEARN & SHARE**  
現状を知り広めること

**BUY MORE LOCAL PRODUCTS**  
地産地消を行い、地方の産業に貢献すること

**Methods**  
TWITTER INTERNET IPHONE  
VEGETABLES FRUITS GO TO RESTAURANTS

**Chef's CHIBA**

Please check "Chef's CHIBA!"

**LET'S MAKE A MORE EQUAL WORLD!**

## UPGRADING SLUMS in India!!

**11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES**

**Violet Cobras**

**Members**  
Seiji Kakitsu Kazusa Beniya Ayuki Matsuura  
Tamaki Kondo Airl Saito Hina Tamai

**Measures**

**1. PMAY SCHEME**  
Objective: "Housing for all"  
The plan provides subsidy interest rate at 6.5% on housing loan  
住宅ローンの6.5%に補助金を提供

**2. AMRUT SCHEME**  
Objective: Providing basic amenities to the poor  
The plan provides clean water, green park and public transportation  
上下水道や公園、交通機関の整備

**Slums in India Dharavi city**

**POPULATION-スラム人口**  
5.1 million people in Dharavi lives in slums, it is as same as 41.3% of the population  
市の人口の41%にあたる500万人

**INFECTION-感染症**  
Dangerous infection such as malaria spreads in slums because there are not enough toilets  
トイレ不足でマラリアなどが流行

**SHORT LIFE-平均寿命**  
The life expectancy is 55 years  
Lack of nutrition makes their life shorter  
栄養不足で平均寿命は55歳

**DAILY INCOME-平均収入**  
People in slums earns ¥500 by working on roads  
路上で仕事をして一日500円

**What we can do**

- Funds for the poor
- Send used clothes
- Do volunteer work
- Learn and share

**Let's make sustainable cities!!**