

WWLコンソーシアム構築支援事業 令和元年度 実施状況



東京都立白鷗高等学校・附属中学校

HAKUO Diverse Studiesがめざすもの

問題発見能力と問題解決能力の育成

予測不能な未来において

自らの力で課題を発見し

解決する方法を考え

実行できるために必要な能力の育成

そのための**HAKUO Diverse Studies**

HAKUO Diverse Studies

日本の伝統・文化理解を基盤に、ダイバーシティを尊重し、
「競争」と「協働」の両方ができるイノベティブなグローバル人材へ

HAKUO Diverse Studies II 「持続可能な国際都市・東京の在り方」

「世界へ発信する日本」

開拓 Pioneer	6年	<ul style="list-style-type: none"> 各自のテーマに基づく英語論文の執筆・発表 英語ディベート 	<ul style="list-style-type: none"> 英語での発信力養成 (ダイバーシティ探究II) 英語ディベートの基礎 (英語) 第二外国語 (独・仏・西・中) ダイバーシティ・カフェ (企業・大学連携)
	5年	<ul style="list-style-type: none"> テーマ別ゼミ活動 各自のテーマに基づく研究・調査活動 (大学・企業との連携) 海外修学旅行 フランス ラ・フォンテーヌ校とのオリンピックレガシー探究 	<ul style="list-style-type: none"> 批判的・論理的思考力の養成 (国語・社会) 日本の伝統・文化 (日本文化概論) 英語プレゼンテーションの技術 (ダイバーシティ探究II) 英語論文執筆の基礎 (英語) 第二外国語 (独・仏・西・中) ダイバーシティ・カフェ (企業・大学連携) ダイバーシティ・ツアー

「地域の伝統文化及び日本との関り」

継承 Succession	4年	<ul style="list-style-type: none"> 地域行事への参加 地域行事に関する探究・発表 地域に根ざした講演での学習 異文化体験 (TGG) ダイバーシティ教育 (文化の多様性) フランス ラ・フォンテーヌ校とのオリンピックレガシー探究 	<ul style="list-style-type: none"> 批判的・論理的思考力の養成 (国語・社会) 統計のまとめ方・表し方 (数学) 日本の伝統芸能 (芸術) 英語での発信力養成 (英語) PCスキル・メディアリテラシーの養成 (情報) 英語論文執筆の基礎 (英語) 日本語プレゼンテーションの技術 オンライン英会話 第二外国語 (独・仏・西・中) ダイバーシティ・カフェ (企業・大学連携) ダイバーシティ・ツアー
------------------	----	---	--

HAKUO Diverse Studies I 「日本と世界のかかわり、世界の中の日本」

「世界の中の日本」

伝統 Tradition	3年	<ul style="list-style-type: none"> 海外研修旅行 (スタンフォード大学・シリコンバレー訪問) 発想法・思考法ワークショップ ダイバーシティ教育 (人権教育) テーマ別グループ学習・研究調査・発表 (TGGにて活動含) 百人一首 	<ul style="list-style-type: none"> 批判的・論理的思考力の養成 (国語・社会) 日本語ディベート (社会) 日本の伝統芸能 (芸術) 英語プレゼンテーションの基礎技術 (ダイバーシティ探究I) 第二外国語 (独・仏・西・中) ダイバーシティ・カフェ (企業・大学連携)
-----------------	----	---	--

「国内の地域間の違いを知る」

伝統 Tradition	2年	<ul style="list-style-type: none"> 田植え体験 農業労働体験学習 (宿泊学習) 職場体験活動 ダイバーシティ教育 (オリンピック・パラリンピック) 百人一首 	<ul style="list-style-type: none"> 批判的・論理的思考力の養成 (国語・社会) 日本の歴史・地理 (社会) 日本の伝統芸能 (芸術) 日本食・郷土食 (家庭) Welcome to Tokyo Basic (ダイバーシティ探究I) 日本語プレゼンテーションの基礎技術 第二外国語 (独・仏・西・中)
-----------------	----	--	---

「上野・浅草 地域や地域の伝統文化を知る」

伝統 Tradition	1年	<ul style="list-style-type: none"> 探究学習『上野・浅草』 プレゼン研修 (プレゼンテーションの手法) ダイバーシティ教育 (他との違いを知る) 江戸の伝統工芸探究 百人一首 	<ul style="list-style-type: none"> 批判的・論理的思考力の養成 (国語・社会) 統計の表し方 (数学) 日本の伝統芸能等 (芸術) PCスキルの養成 (技術) 日本語プレゼンテーションの基礎技術
-----------------	----	---	---

総合的な探究 (学習) の時間等

教科との連携・課外活動

HAKUO Diverse Studies

第5学年（高校2年） **令和元年度実施開始**

個人テーマによる課題探究活動の展開

日本語の課題探究論文（日本語）の作成

第6学年（高校3年） **令和2年度より**

英語の課題探究論文（日本語）の作成

世界へ向けての発信

個人テーマによる 課題探究活動

令和元年

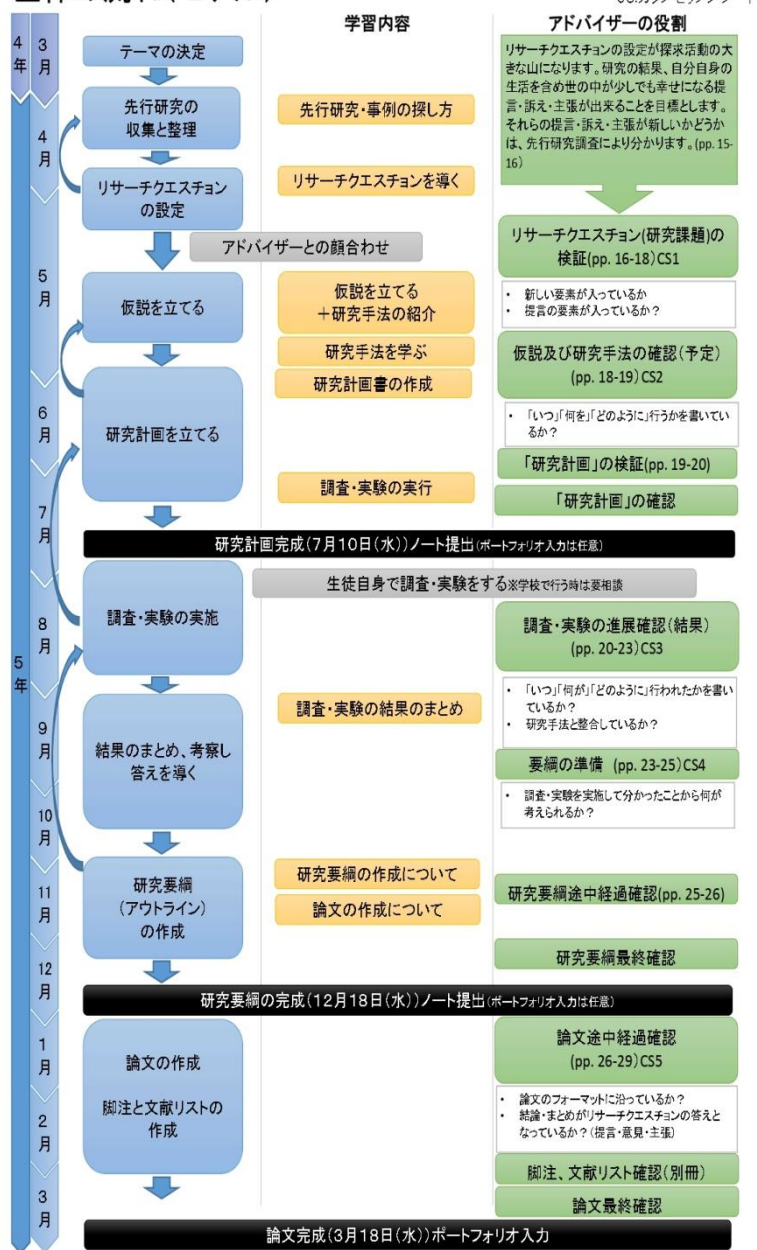
西校舎の全職員による全校体制
職員全員がアドバイザーとなり、
課題探究を支援

6 学年担任／養護教諭／非常勤
職員（授業有） 2名ずつ

3 4 学年担任／非常勤職員（授
業無）／副校長 4名ずつ

5 学年担任/プロパー 6名ずつ

全体の流れ(モデル)



個人テーマによる課題探究活動

現状

体制はつくった

現在、独自の教材をつくりながら進んでいる

全員体制による取り組み


開発部で骨子をつくり、総合的な探究時間による指導は、担任が行う

アドバイザーは、個々の探究テーマについてのアドバイス（授業時間以外の放課後や土曜日等）

個人テーマによる課題探究活動

課題

生徒と教員の負荷がある



とても大変！

課題の原因

確かに新しい取り組みとして実施する中で、
負担はゼロでない

しかし、それだけではない・・・

課題の背景

全く新しい教科が増えたにとらえている

新しいことを一からつくる感覚で取り組んでいる

今までにない
新しい教科科目ができ、大変！

全く新しい教科が増えたわけではない

HAKUO Diverse Studies

日本の伝統・文化理解を基盤に、ダイバーシティを尊重し、「競争」と「協働」の両方ができるイノベティブなグローバル人材へ

開拓 Pioneer	HAKUO Diverse Studies II 「持続可能な国際都市・東京の在り方」	
	6年	<p>「世界へ発信する日本」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 各自のテーマに基づく英語論文の執筆・発表 ● 英語ディベート ● 英語での発信力養成(ダイバーシティ探究II) ● 英語ディベートの基礎(英語) ● 第二外国語(独・仏・西・中) ● ダイバーシティ・カフェ(企業・大学連携)
継承 Succession	5年	<ul style="list-style-type: none"> ● テーマ別ゼミ活動 ● 各自のテーマに基づく研究・調査活動(大学・企業との連携) ● 海外修学旅行 ● 各自のテーマに基づく英語論文の執筆 ● フランス ラ・フォンテーヌ校とのオリンピックレガシー探究 ● 批判的・論理的思考力の養成(国語・社会) ● 日本の伝統・文化(日本文化探論) ● 英語プレゼンテーションの技術(ダイバーシティ探究I) ● 英語論文執筆の基礎(英語) ● 第二外国語(独・仏・西・中) ● ダイバーシティ・カフェ(企業・大学連携) ● ダイバーシティ・ツアー
	4年	<p>「地域の伝統文化及び日本との関り」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地域行事への参加 ● 地域行事に関する探究・発表 ● 地域に根ざした講演での学習 ● 異文化体験(TGG) ● ダイバーシティ教育(文化の多様性) ● フランス ラ・フォンテーヌ校とのオリンピックレガシー探究 ● 批判的・論理的思考力の養成(国語・社会) ● 統計のまとめ方・表し方(数学) ● 日本の伝統芸能(芸術) ● 英語での発信力養成(英語) ● PCスキル・メディアリテラシーの養成(情報) ● 英語論文執筆の基礎(英語) ● 日本語プレゼンテーションの技術 ● オンライン英会話 ● 第二外国語(独・仏・西・中) ● ダイバーシティ・カフェ(企業・大学連携) ● ダイバーシティ・ツアー
伝統 Tradition	HAKUO Diverse Studies I 「日本と世界のかかわり、世界の中の日本」	
	3年	<p>「世界の中の日本」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 海外研修旅行(スタンフォード大学・シリコン・レー・訪問) ● 発想法・思考法ワークショップ ● ダイバーシティ教育(人権教育) ● テーマ別グループ学習・研究調査・発表(TGGにて活動含) ● 百人一首 ● 批判的・論理的思考力の養成(国語・社会) ● 日本語ディベート(社会) ● 日本の伝統芸能(芸術) ● 英語プレゼンテーションの基礎技術(ダイバーシティ探究I) ● 第二外国語(独・仏・西・中) ● ダイバーシティ・カフェ(企業・大学連携)
	2年	<p>「国内の地域間の違いを知る」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 田舎体験 ● 農業勤労体験学習(宿泊学習) ● 職場体験活動 ● ダイバーシティ教育(オリンピック・パラリンピック) ● 百人一首 ● 批判的・論理的思考力の養成(国語・社会) ● 日本の歴史・地理(社会) ● 日本の伝統芸能(芸術) ● 日本食・郷土食(家庭) ● Welcome to Tokyo Basic (ダイバーシティ探究I) ● 日本語プレゼンテーションの基礎技術 ● 第二外国語(独・仏・西・中)
	1年	<p>「上野・浅草 地域や地域の伝統文化を知る」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 探究学習「上野・浅草学」 ● プレゼン研修(プレゼンテーションの手法) ● ダイバーシティ教育(他との違いを知る) ● 江戸の伝統工芸探究 ● 百人一首 ● 批判的・論理的思考力の養成(国語・社会) ● 統計の表し方(数学) ● 日本の伝統芸能等(芸術) ● PCスキルの養成(技術) ● 日本語プレゼンテーションの基礎技術
総合的な探究(学習)の時間等		教科との連携・課外活動

課題の背景

課題探究活動を支える基盤は、日頃の教科の学びであるべき

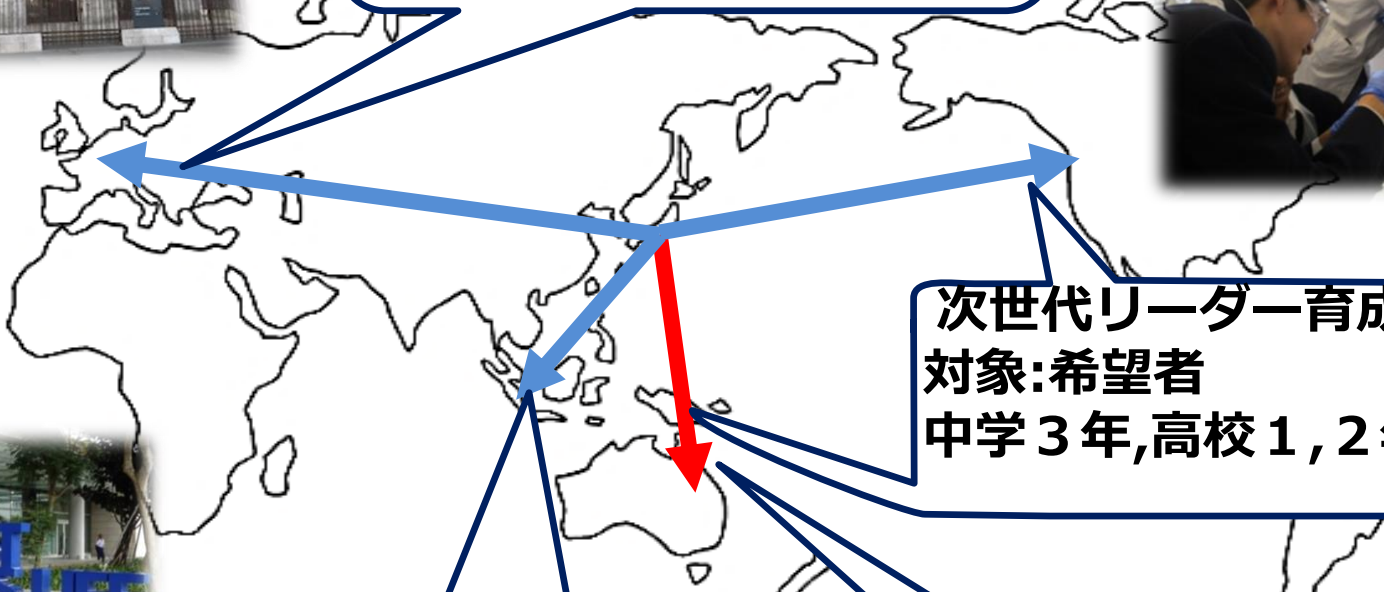
解決策

各教科科目の学びの延長上に
どうやって課題探究活動を位置づけるか
方策としてSTEM教育の活用を検討中


オーストラリア短期留学

STEMプログラムより学ぶ（平成30年より実施）


白鷗の海外交流事業 日本から世界へ



令和元年度新規事業
海外短期留学(フランス・パリ)
対象:希望者
高校1,2年



次世代リーダー育成道場
対象:希望者
中学3年,高校1,2年



海外修学旅行
令和元年度から
シンガポール

オーストラリア海外短期留学
対象:希望者
中学3年,高校1,2年



オーストラリア短期留学プログラム概要

期間 令和元年7月20日(土)～8月4日(日)

参加生徒 3年生6名、4年生15名 合計21名
女子17名、男子4名

訪問学校

高校 Bundaberg North State High School
州立の中高一貫校(year 7～12)

大学 Central Queensland University Bundaberg
公立大学 セントラルクイーンズランド大学 バンダバーグ校

オーストラリア短期留学プログラム概要

7/20-8/4 16日間の内訳

移動（日本⇔Brisbane⇔Bundaberg） 4日

飛行機 車で移動7時間(食事あり)

Bundaberg North State High School

での授業 7日

Central Queens University での授業 3日

休日（ホストファミリーと過ごす） 2日

Toad dissection



白鷗生1~3人に1人のTA

Central Queens University(CQU) STEM Program(CQU研修)の内容

CQU研修はすべて、実社会における題材を用いて、問題定義や問題発見をし、実際に観察実験を行いながら検証するものであった。

実社会における題材をテーマを軸にして、知識を習得しながら、授業を展開することが、STEM教育の特徴であると感じた。

確かな知識があって、問題を発見し解決できるが、知識だけでは問題を発見し解決できない。

Central Queens University(CQU) STEM Programの内容の一例

CQU研修：7/30～8/1の後半3日間

3日目

Agriculture(農業)をテーマにした授業

Tour of Farm

How Drones are used in Agriculture

Drone Demonstration

Sweet potato chip experiment

HAKUO Diverse Studiesの参考モデル

Tour of Farm



Drone Demonstration



iPadをつかってプログラムを組み、
実際にドローンを飛ばした

Sweet potato chip experiment

	OVAL <i>average 87.4%</i>			ROUND <i>average 85%</i>		
	potato (g)	chips (g)	yield	potato (g)	chips (g)	yield
G1	152	132	86.8	184	153	83.2
	170	143	84.1	174	132	75.9
	195	174	89.2	204	174	85.3
	138	121	87.3	185	148	80.0
	128	108	84.4	159	132	83.0
	112	96	85.7	156	146	93.6

yield = $\frac{\text{chip weight (g)}}{\text{potato weight (g)}} \times 100$

HOT CHIPS

Potatoの形の違いによるPotato Chipの歩留まり率(利益率)を学ぶ

HAKUO STEM Programの構築

各教科の学びと課題探究活動を結びつけるために、STEM教育を活用する

HAKUO STEMの目的提案

- 1.各教科の学びを実社会に問題と結びつける
- 2.各教科の学びと課題探究活動を結びつける

最後に

白鷗で取り組むWWL事業の基盤

キーワード：人の繋がり/学びの繋がり

WWLの本質は、繋ぐこと

人を繋がり、学びを繋ぎ(教育システムの接続)、学校内の教育活動の接続をめざす

現在の学びを未来へ繋ぐ