

**令和２年度指定
WWLコンソーシアム構築支援事業**

**事業報告書
第３年次**

令和５年３月

国立大学法人大阪教育大学

大阪教育大学附属高等学校平野校舎

大阪教育大学附属高等学校池田校舎

目 次

I. 事業報告

- 1 拠点校・共同実施校における取組
 - 【1】カリキュラムの概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
 - 【2】学校設定教科・科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
 - 【3】海外研修等・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 64
 - 【4】高校生国際会議など・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 77
 - 【5】大学との連携プログラム・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 89
 - 【6】教員国際会議・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 92
 - 【7】その他・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 95
- 2 管理機関における取組・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 104
- 3 アセスメントグループの取組・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 106

II. 会議報告

- 1 AL（アドバンスト・ラーニング）ネットワーク運営会議・・・・・・・・・・ 117
- 2 運営指導委員会・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 122
- 3 事業検証委員会・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 129
- 4 GIER（グローバル・イノベーション・エデュケーション・リサーチ）委員会・・・・・・・・・・ 134

I. 事業報告

1 拠点校・共同実施校における取組

【1】カリキュラムの概要

ア イノベティブなグローバル人材像と資質能力・マインドセット

本事業では、イノベティブなグローバル人材像を「Society 5.0において共通して求められる力、すなわち文章や情報を正確に読み解き対話する力、科学的に思考・吟味し活用する力、価値を見つけ生み出す感性と力、好奇心・探究力等を基盤として、SDGsの課題の理解に必要なグローバル的思考さらには、その課題解決に向けてイノベティブに思考し、主体的に実践できる人材」とし、必要な資質能力等を下右表a～hとした。平野校舎、池田校舎において、これらの習得・伸張に資するカリキュラム開発を行う。

イ 人材育成に資するカリキュラムの概要と習得を目指す資質能力

研究開発するカリキュラムの概要と目指す資質能力の関係は下図の通りである。



ウ 新たな教科・科目の設定

○グローバルな社会課題に関する探究活動（グローバル探究Ⅰ～Ⅲ） p9～32 参照

グロ ー バ ル 探 究 Ⅰ	1年 全員 1単位	【共通】研究の様々な手法やデータに基づく論理的な考えを踏まえて、研究活動に取り組む。	
		【平野校舎】拠点校が開発した探究活動の指導方法・評価方法である「平野メソッド」を活用しながら、チームづくりや課題発見、データに基づく論理的思	【池田校舎】SDGsの知識を深めるとともに、IBのTOK(Theory of knowledge)を参考として、批判的思考について学び、探究活動を行う。IBの

		考、調査手法等の一連の研究手法を学び、SDGs をテーマとする研究活動に取り組む。	CAS (Creativity, Action, Service) を参考にした内容や EE (Extended Essay) にも取り組む。
グローバル探究Ⅱ	2 年 全員 2 単位	【共通】グローバルな社会課題について、SDGs の達成に向けた研究を行う。その際、文理両方の内容を総合して探究し、イノベティブな発想で解決する必要があることから、複数教科の高校教員や、大学・企業等の専門家の指導、並びに、外国人講師を活用した英語による探究活動を行う。海外連携校との国際共同研究や、国内連携校との共同研究、大阪大学ユネスコ・チェアからの指導による研究にも取り組む。	
		【平野校舎】海外研修（タイ、カンボジア）を通して研究テーマの認識深化とデータ収集・調査を行うジグソー法や異学年間の学び合いによって多面的な思考力を身につける。	【池田校舎】国内フィールドワークや海外研修、専門家との対話を重視した学習を通して、キー・コンピテンシーを育む学習プログラムに取り組む探究の成果を各自が英語で報告書にまとめる。
グローバル探究Ⅲ	3 年 1 単位	【共通】1,2 年生での研究を個人論文にまとめるとともに、3 年間の取組を振り返りながらポートフォリオを作成する。また、これまでの学びを踏まえながら自らのキャリアを設計し、それぞれに応じてさらに発展的な学びに取り組む。	

○「グローバル探究Ⅰ～Ⅲ」のベースとなる学校設定教科・科目 p33～63 参照

データサイエンス基礎	1 年 全員 1 単位	データの見方・考え方を学ぶ。物事を定量的に捉えることで、統計的なものの見方や考え方、量的関係をもとに推論する力などの資質・能力を養い、全ての科目を探究的に学ぶ上での考え方の基礎を習得する。大阪大学、大阪教育大学の研究者と両校教員が協働し、教材や「グローバル探究」「データサイエンス」等との関連を図りながら、カリキュラムの研究開発を行う。
イノベーションシンキング	2 年 1 単位	大学や研究機関で研究・開発に取り組む研究者や、企業で新たな価値やサービスを想像・提供する経営者・実務家らを招聘し、具体的な事例や講義をワークショップを通して学び、イノベティブなものの見方や考え方を習得する。 【平野校舎】全員【池田校舎】希望者
生命の倫理	1 年 全員 1 単位	【平野校舎】生命や人体、医療保険制度や法律と倫理などを融合し、臓器移植や遺伝子操作などのテーマについて調査や議論（ディベート）を通して理解を深める。
グローバル探究英語	2 年 全員 1 単位	【平野校舎】先進的な英語授業として、大阪教育大学の英語教育の専門家や外国人留学生（現職教員や研究生等）と協働し、「グローバル探究」と関係づいたプレゼンテーションやディベートを導入し、より高い英語運用力を育成する。

○高度な学び、大学教育先取り履修に向けた学校設定教科など p89～91 参照

管理機関、協働大学と協働した学校設定教科「大学アドバンスセミナー」（2 年 1 単位希望者）を実施する。以下の大学と連携した下記の講座から選択する。

大阪教育大学：「教師にまっすぐ」

大阪大学：「データサイエンス」「SEEDS プログラム」「グローバルヘルス」

エ カリキュラムに位置づけられた短期・長期留学や海外研修 p64～76 参照

平野校舎

タイ研修 ※	・2年生全員 ・タイの都市部，地方の医療，教育，格差等の現状を視察し，社会課題の発見と解決への意識を高める。 ・連携校（トリナムウドムスクサ高校）との共同研究を進める生徒は，滞在中に研究活動を行う。
カンボジア研修	・1,2年生希望者 ・3箇所のNPO, NGO等（医療支援，女性や児童労働問題支援を行う団体）に分かれて協働し，社会課題の発見と解決・支援。
ニュージ ーランド 研修	・1,2年生希望者 ・連携校（ヘイスティングガールズ高校）と共同研究を進める生徒は，滞在中に研究活動を行う。
高雄師範 大学附属 高級中学	・オンラインで共同研究を行う。

池田校舎

カナダ 研修	・1,2年生希望者 ・語学研修とともに，St.Michaels University Schoolの生徒と共同して設定した課題について探究活動を行う。
シンガポ ール研修 ※	・1,2年生希望者 ・「グローバルリーダーシッププログラム（(株)ISA）」に参加し，現地の大学で英語でのSTEAMプログラム，SDGsの講義と議論，リーダーシップ研修に取り組む。
ベトナム 研修	・2年生希望者 ・大阪教育大学とハノイ大学が協働してSDGsに関する研修プログラムを企画する。「グローバル探究」の課題に対して現地研究者から指導・助言を受けるとともに，フィールドワークを通して探究への意欲を高める。

※一部の研修（シンガポール研修，タイ研修）は，新型コロナウイルス感染症の影響により，中止または代替研修での実施となっている。

オ 留学生共同学習プログラム

p97～101 参照

- ・「多文化理解講座」大阪教育大学等の留学生とディスカッション・共同学習を行う。
- ・「Lunch Time Chat」大阪教育大学グローバルセンターと連携し，留学生やネイティブ教員が両校舎の生徒とオンラインで意見交換を行う。
- ・「アジア高校生架け橋プロジェクト」アジアの高校生を受け入れ，共同学習を行う。

カ 高校生国際会議

p77～86 参照

高校生国際会議を1月に開催する。国内外の高校生が持続可能な開発目標（SDGs）に関する探究活動の成果について交流を深め，高校生として何ができるのか議論する。

教育課程表（平野校舎）

教育課程

49 期（2020 年入学）50 期（2021 年入学）

教 科	科 目（標準単位数）	1 年	2 年		3 年		
			共通	選択	共 通	文 系	理 系
国 語	国 語 総 合	4					
	現 代 文 A						
	現 代 文 B		2		2		
	古 典 A					2	
	古 典 B		2	△1	2		
地 理 歴 史	世 界 史 A		2				
	世 界 史 B				○4 ●4	○から	○4
	日 本 史 A		2			○4 ●4	○4 ○から
	日 本 史 B					●から	○4 ○から
	地 理 B				○4 ●4	○から	○4 1 科目選択
公 民	現 代 社 会	3				計 8 単位	
	倫 理				○4 ●4		○4
数 学	数 学 I	3					
	数 学 II		3				
	数 学 III				4		
	数 学 A	2					
	数 学 B		2				2
理 科	物 理 基 礎	2			☆2		
	物 理			△2			□4
	化 学 基 礎		3		☆2	☆から	
	化 学					2 科目選択	5 □から
	生 物 基 礎	2			☆2	計 4 単位	1 科目選択
保 体 育	生 物			△2			□4
	体 育	3	2		3		
芸 術	保 健		1※①				
	芸 術 I	2					
英 語	コミュニケーション英語Ⅰ	3					
	コミュニケーション英語Ⅱ		3				
	コミュニケーション英語Ⅲ				3		
	英 語 表 現 I	3					
	英 語 表 現 II		2	△1	2		
家 庭 情 報	グローバル探究英語		1※③				
	家 庭 基 礎		2				
総 合	社 会 と 情 報	1※②					
	グローバル探究Ⅰ	1					
	グローバル探究Ⅱ		2				
	グローバル探究Ⅲ				1		
学 校 設 定 教 科	生 命 の 倫 理	1※④					
	データサイエンス基礎	1※⑤					
	イノベティブシンキング		1※⑥				
	大学アドバンスセミナー		(1※⑦)				
	L H R	1	1		1		
	総 計	32	33(34)		18	14 計 32	15 計 33

- ・2 年の選択については、△から 2 単位を選択する。
- ・※①②：必修科目が標準単位数を下回る教育課程の特例。
- ・※③④⑤⑥⑦：学校設定科目。
- ・*（ ）は選択者
- ・☆状況に今後変更されることがある。

51 期 (2022 年入学)

教 科	科 目 (標準単位数)	1 年	2 年		3 年		
			共通	選択	共通	文 系	理 系
国 語	現 代 の 国 語	2					
	言 語 文 化	2					
	論 理 国 語		2		2		
	文 学 国 語			△2		2	
	古 典 探 究		2		2		
地 理 歴 史	歴 史 総 合		2				
	地 理 総 合	2					
	世 界 史 探 究				○4 ●4	○から 1 科目 選択。もしくは ○から 2 科目 選択。	○4
	日 本 史 探 究				○4 ●4	○から 1 科目 選択。もしくは ○から 2 科目 選択。	○4
	地 理 探 究				○4 ●4	○から 1 科目 選択。もしくは ○から 2 科目 選択。	○4
公 民	歴 史 探 究		1※⑤			●から 1 科目 選択。もしくは ●から 2 科目 選択。	●から 1 科目 選択。もしくは ●から 2 科目 選択。
	公 共 倫 理	2				◇2 ◆2	◇2
	政 治 ・ 経 済					◇2 ◆2 計 8 単位	◇2
数 学	数 学 I	3					
	数 学 II		4				
	数 学 III						■3
	数 学 A	2					■から 1 科目 選択
	数 学 B		2		1		
	数 学 演 習 α						2※⑥
	数 学 演 習 β					3※⑥	■3※⑥
理 科	物 理 基 礎	2			☆2		
	物 理			△2			□4
	化 学 基 礎		2		☆2	☆から 2 科目選択 計 4 単位	□から 1 科目選択
	化 学						5
	生 物 基 礎	2			☆2		□4
保 体 育	体 育	3	3		3		
	保 健		1※①				
芸 術	芸 術 I	2					
外 国 語	英語コミュニケーションⅠ	4					
	英語コミュニケーションⅡ		3				
	英語コミュニケーションⅢ				3		
	論 理・表 現 I	2					
	論 理・表 現 II		2				
	論 理・表 現 III				2		
家 庭 情 報	グローバル探究英語		1※⑧				
	家 庭 基 礎		2				
総 合 的 な 探 究 の 時 間	情 報 I	1※②					
	グローバル探究Ⅰ	1※⑦					
	グローバル探究Ⅱ		2※⑤				
学 校 設 定 教 科	グローバル探究Ⅲ				1※⑨		
	生 命 の 倫 理	1※⑩					
	データサイエンス基礎	1※⑩					
	イノベーションシンキング		1※⑩				
特 別 活 動	大学アドバンスセミナー		(1※⑩)				
	L H R	1	1		1		
総 計		33	33(34)		15	17 計 32	18 計 33

・2年の選択については、△から2単位を選択する。 ・()は選択者。
 ・※①②：必修科目が標準単位数を下回る教育課程の特例。 ・※③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫：学校設定科目。
 ☆状況に今後変更されることがある。

教育課程表（池田校舎）

65期生 教育課程表

【池田校舎】

	科目	標準 単位	1年	2年		3年		備考
				必修	選択	必修	選択	
国語	国語総合	4	4					
	国語表現	3					2	
	現代文B	4		2		2		
	古典B	4		2		2		
地歴	精読古典						2	・3年では、地歴・公民の#から1科目以上を選択し、内1科目は必修の扱いとなる。 ・3年の&からは1科目のみ選択できる
	世界史A	2	2					
	世界史B	4					#3	
	日本史A	2		*2				
	日本史B	4					#3	
	地理A	2		*2				
	地理B	4					#3	
	世界史特講						&1	
公民	日本史特講						&1	
	地理特講						&1	
	現代社会	2	2					
	倫理	2		*2			#2	
数学	政治・経済	2					#2	
	公民科特講						&1	
	数学Ⅰ	3	3					
	数学Ⅱ	4		3		1		
	数学Ⅲ	5					6	
	数学A	2	2					
理科	数学B	2		2				
	数学総合						2	
	物理基礎	2	2					
	物理	4		*2			4	
	化学基礎	2	2					
	化学	4		*2			4	
	生物基礎	2		2				
	生物	4		*2			4	
保健 体育	精選物理						2	
	精選化学						2	
	精選生物						2	
芸術	体育	7～8	3	2		3		・3年で芸術を選択する場合は、1年次に芸術Ⅰで選択した科目のⅡを%より選択
	保健	2	1	1				
	スポーツ総合演習						1	
	音楽Ⅰ	2	*2					
	美術Ⅰ	2	*2					
	書道Ⅰ	2	*2					
英語	音楽Ⅱ	2					%1	
	美術Ⅱ	2					%1	
	書道Ⅱ	2					%1	
	コミュニケーション英語Ⅰ	3	3					
	コミュニケーション英語Ⅱ	4		3				
	コミュニケーション英語Ⅲ	4				2		
家庭 情報	英語表現Ⅰ	2	2					
	英語表現Ⅱ	4		2		2		
	英語演習						2	
	時事英語						1	
グローバル 探究	家庭基礎	2		2				
	情報の科学	2		1				
	データサイエンス基礎		1					
	グローバル探究Ⅰ		1					
小計	グローバル探究Ⅱ			2				
	グローバル探究Ⅲ						1	
	イノベーションシンキング				1			
	大学アドバンスセミナー				1			
特活	小計		30	30	0～2	12	12～18	
合計	L, H, R,	3	1	1		1		
	合計		31	31～33		25～31		

☆ 1年生では、芸術の*より1科目2単位を選択する。

☆ 2年生では、地歴・公民・理科の*より地歴科目を少なくとも1科目含む3科目6単位を選択する。

☆ 標準単位欄が空欄の科目は、学校設定科目である。

☆ 選択科目の履修の条件や開講の有無には、詳しい規定が別にあります。このため、上記の表にある科目を履修できない場合があります。

66期生 教育課程表

【池田校舎】

	科目	標準 単位	1年	2年		3年		備考
				必修	選択	必修	選択	
国語	国語総合	4	4					
	国語表現	3					2	
	現代文B	4		2		2		
	古典	4		2		2		
地歴	精読古典						2	
	世界史A	2	2					
	世界史B	4					#3	
	日本史A	2		*2				
	日本史B	4					#3	
	地理A	2		*2				
	地理B	4					#3	
	世界史特講						&1	
	日本史特講						&1	
公民	地理特講						&1	
	現代社会	2	2					
	倫理	2		*2			#2	
	政治・経済	2					#2	
数学	公民科特講						&1	
	数学Ⅰ	3	3					
	数学Ⅱ	4		3		1		
	数学Ⅲ	5					6	
	数学A	2	2					
	数学B	2		2				
理科	数学総合						2	
	物理基礎	2	2					
	物理	4		*2			4	
	化学基礎	2	2					
	化学	4		*2			4	
	生物基礎	2		2				
	生物	4		*2			4	
	精選物理						2	
保健体育	精選化学						2	
	精選生物						2	
	体育	7～8	3	2		3		
	保健	2	1	1				
芸術	スポーツ総合演習						1	
	音楽Ⅰ	2	*2					
	美術Ⅰ	2	*2					
	書道Ⅰ	2	*2					
	音楽Ⅱ	2					%1	
	美術Ⅱ	2					%1	
英語	書道Ⅱ	2					%1	
	コミュニケーション英語Ⅰ	3	3					
	コミュニケーション英語Ⅱ	4		3				
	コミュニケーション英語Ⅲ	4				2		
	英語表現Ⅰ	2	2					
	英語表現Ⅱ	4		2		2		
家庭	英語演習						2	
	時事英語						1	
情報	家庭基礎	2		2				
	情報の科学	2		1				
グローバル探究	データサイエンス基礎		1					
	グローバル探究Ⅰ		1					
	グローバル探究Ⅱ			2				
	グローバル探究Ⅲ						1	
大学アドバンス トビケ	イノベーションシンキング				1			
	データサイエンス				1			
特活	教師にまっすぐ				(1)			
	小計		30	30	0～3	12	12～18	
合計	L, H, R,	3	1	1		1		
	合計		31	31～34		25～31		

☆ 1年生では、芸術の*より1科目2単位を選択する。

☆ 2年生では、地歴・公民・理科の*より地歴科目を少なくとも1科目含む3科目6単位を選択する。

☆ 標準単位欄が空欄の教科・科目は、学校設定教科・科目である。

☆ 選択科目の履修の条件や開講の有無には、詳しい規定が別にあります。このため、上記の表にある科目を履修できない場合があります。

67期生 教育課程表

【池田校舎】

	科目	標準 単位	1年	2年		3年		備考
				必修	選択	必修	選択	
国語	現代の国語	②	2					
	言語文化	②	2					
	論理国語	4				2		
	文学国語	4		2				
	国語表現	4					2	
	古典探究	4		2		2		
地歴	精選古典						2	
	地理総合	②	2					
	地理探究	3					3	
	歴史総合	②	2					
	日本史探究	3		*2			3	
公民	世界史探究	3		*2			3	
	公民共理	②		2				
	倫理政治・経済	2					2	
数学	数学Ⅰ	③	3					
	数学Ⅱ	4		3				
	数学Ⅲ	3					4	
	数学A	2	2					
	数学B	2		2				
	数学C	2				2		
	数学総合						2	
理科	物理基礎	②	2					
	化学基礎	②	2					
	生物基礎	②		2				
	物理探究			*2			4	「物理探究」、「化学探究」「生物探究」はそれぞれ、「物理」、「化学」、「生物」を含む学校設定科目である。
	化学探究			*2			4	
	生物探究			*2			4	
	精選物理						2	
	精選化学						2	
	精選生物						2	
保健 体育	体育⑦～⑧	⑦～⑧	3	2		3		
	保健②	②	1	1				
芸術	音楽Ⅰ	*②	*2					
	美術Ⅰ	*②	*2					
	書道Ⅰ	*②	*2					
英語	英語コミュニケーションⅠ	③	3					
	英語コミュニケーションⅡ	4		3				
	英語コミュニケーションⅢ	4				2		
	論理・表現Ⅰ	2	2					
	論理・表現Ⅱ	2		2				
	論理・表現Ⅲ	2				2		
	英語演習 時事英語						2 1	
家庭	家庭基礎	②		2				
情報	情報Ⅰ	②		1				
	情報Ⅱ	2						
グローバル 探究	データサイエンス基礎		1					
	グローバル探究Ⅰ		1					
	グローバル探究Ⅱ			2				
	グローバル探究Ⅲ						1	
大学アド バンストセ クター	グローバル探究Ⅳ				1			WWL海外研修に参加する生徒は、イノベーションを履修すること
	データサイエンス 教師にまっすぐ				1			
小計			30	30	0～3	13	11～18	
特活	L. H. R.	3	1	1		1		
合計			31	31～34		25～32		

☆ 1年生では、芸術の*より1科目2単位を選択する。

☆ 2年生では、地歴・公民・理科の*より2科目4単位を選択する。

☆ 標準単位欄が空欄の教科・科目は学校設定科目である。

【2】学校設定教科・科目

(1) 「グローバル探究Ⅰ」

A 平野校舎

ア 授業の目標

探究活動の指導法である「平野メソッド」を活用し、SDGsに関する国内外の社会課題を調査しながら、一連の研究手法について学ぶ。以下の知識・技能の獲得と資質能力の育成を目指す。

- ・課題研究の手法の習得（課題と仮説の設定、情報収集・整理、ポスター作成、プレゼンテーション力など）。
- ・論理的思考力、批判的思考力、多面的思考力の育成、多様性の理解、新たな価値の創造

イ 年間授業計画及び指導体制、実施形態

対象 1年生全員（3クラス 121名）

【1学期】探究活動への導入，ダイバーシティの理解，コンセンサスの理解，問いづくり，研究全体の構成と課題の発見，チームづくり，三角ロジック

【2学期】フィールドワーク，ポスター作成と発表

【3学期】探究の深化，発表，振り返り

月日	内容
4/18（月）	課題研究について・SDGsについて（課題の導入）
4/20（水）	Dixit（ダイバーシティの理解）
4/20（水）	NASA ゲーム（コンセンサスの理解）
4/21（木）	THE SDGs アクションカードゲーム X クロス
4/25（月）	問いづくり
5/ 2（月）	チームづくり
5/ 9（月）	文献スライド
5/16（月）	三角ロジック
5/23（月）	研究課題ロジック
5/30（月）	ロジックツリー①
6/ 6（月）	ロジックツリー②
6/13（月）	仮説チェック
6/20（月）	インタビュー検討①
7/11（月）	インタビュー検討②
8/29（月）	インタビューデー（4時間連続，フィールドワーク）
9/ 5（月）	ポスターコード
9/26（月）	夏ポスター発表会
10/17（月）	調査・活動①

10/24 (月)	調査・活動②
10/31 (月)	調査・活動③
11/14 (月)	秋ポスター作成①
11/21 (月)	秋ポスター作成②
11/28 (月)	秋ポスター発表会
1/16 (月)	調査・活動④
1/30 (月)	調査・活動⑤
2/ 6 (月)	調査・活動⑥
2/20 (月)	調査・活動⑦
3/ 9 (木)	1 年生課題研究発表会

- ・指導体制：授業は学年団 5 名が担当した。各授業の指導は、グローバル探究Ⅰの主担当者が年間計画や指導案を作成し、毎週の会議で授業方法を打ち合わせ、指導案を修正した上で、主担当者以外の 4 名で授業を行った。
- ・実施形態：3～5 人 1 組のチーム（計 30 チーム）に分かれ、1 年間の活動を行った。

ウ 各授業の概要

〔課題研究について・SDGs について〕

「グローバル」とは何か、「探究」とはどのような学習活動か、また Well-Being2030 を達成するための課題としての SDGs や未来予測としての Society5.0 の背景を知り、本校が重点的に身につけさせたい 4 つの力「課題解決力」「コミュニケーション力」「協働力」「セルフマネジメント力」について、グループではなく、共通の目的意識を持ち多様な価値観をもつ人と結びつくチームを編成し、活動していく意味について講義した。生徒は、1 年間の学習の概要と目的を理解し、SDGs17 のゴールについて、自分の興味のある分野について考えるきっかけとした。

〔Dixit（ダイバーシティの理解）〕

Dixit というカードゲームを活用し、他者の物事の見方・考え方の違い（多様性）を体験することを目的に授業を実施した。「グローバル探究」において、根本となる考え方である「多様性」を導き出すために、テーマは何なのかを考えさせながら活動させた。Dixit は、それぞれのカードに記された 1 つの絵に対し、自分なりの解釈を表現する語句を考え、チーム内で発表する。他のメンバーは、複数提示される絵からその語と合致していると思う絵柄を探し投票していくゲームである。生徒は、ゲームを通して、1 つの同じ事柄についてもそれぞれの感性や見方によって全く違った捉え方がされること、様々な考え方や観点があることなどに気付くとともに、「多様性」について考えることができた。

〔NASA ゲーム（コンセンサスの理解）〕

グループでの探究活動に欠かせない「合意形成（コンセンサスを得る）」を体験し、難しさやプロセスを知ることが目的に授業を実施した。NASA ゲームは、壊れた宇宙船が

ら 300 km 離れた母船にたどり着くために、15 個のアイテムをどう活用すればよいか、その優先順位をグループ内で話し合っ決めて決めるゲームである。NASA が提示した公式な解答があることからグループで競いあいつつ、その過程で合意形成の方法を体験することができる。生徒は、ゲームを通じて、合意形成の難しさはもとより、自分の意見を根拠・論拠を意識して伝え、他者と議論することの難しさを実感した。

[THE SDGs アクションカードゲーム X クロス]

THE SDGs アクションカードゲーム X クロスは、SDGs17 のゴールの達成に向けたアクションアイデアを創出するカードゲームである。SDGs17 のゴールの達成のために実際に発生したトレードオフ（一方を得ようとする、他方を犠牲にしなければならないというジレンマの関係）がテーマとなっている。SDGs において最も重要な「誰一人取り残さない」という理念を実現するため、貧困、人権、教育、環境、ジェンダーなど様々な社会課題に対して、「ファッション」「お笑い」「人工知能」などのリソースを使い、解決に向けたアイデアを出していく。チーム内でメンバーに対してアイデアを共有し合意を形成した上で、相手チームに今まで聞いたことがないような、ワクワクする、イノベーター的なアイデアをプレゼンする。このゲームによって、これまでの多様性・コンセンサス授業の総まとめとなった。

[問いづくり]

SDGs に関連した社会課題について考えるために、問いを発想する「問いづくり」を行った。授業では、作成した問いを「事実として調べればわかるもの」から「答えの出ない研究が必要なもの」まで分類していくことによって、どのような問いを、どのように考えてつくることが大切であるかを学ぶとともに、より高度な問いとは何かについて考えた。

[チームづくり]

前項の「問いづくり」で作った問いを用い、興味関心が共通している生徒同士で研究チームを編成し、チームの研究テーマと仮説を考えた。生徒にとって、仮説の焦点化（特に、研究の対象が明確にする仮説の設定）が難しいようで、何度も担当教員とやり取りを行った。

[文献スライド]

これまで「情報カード」という紙媒体のツールを使用していたが、その代替として、Google スライドを班員全員で共有するよう設定し、参考文献の情報を書き込み、いつでも誰でもアクセスできるようにした。生徒は、論文を読みながら、その URL や図を貼り付けて共有するなど、非常に効率よく活用していた。一人一台端末が普及した今、クラウドの活用が重要であることが明らかになった。

[三角ロジック]

課題研究の論理構成の要素である「論拠・根拠・主張」について、身近なテーマで講義とワークショップを行った。また、先輩の課題研究の例を用いて三角ロジックを活用した演習を行うことで、生徒は論理の組み立て方とその必要性・重要性に気づくことができた。

[ロジックツリー]

ロジックツリーは、問題の要因となる要素をもれなく列挙し、要素を整理して解決策や原因を生み出すツールである。課題について考え、様々な視点からその課題を分析し観点を広げるために有効であった。

[仮説チェック]

設定した研究テーマについて、どのように検証して課題解決につなげることができるかという仮説を立てる作業を重視し、チームで考えさせた。生徒は、仮説を立てることに苦労していたが、何度も担当教員とやりとりを通して、研究テーマに必要な仮説の設定について考えを深めていった。

[インタビューデー]

課題研究は、生徒と教員だけで閉じていても深まりは不十分となる。外部の専門家の話を聞き、意見交換して初めて気づくことが多い。「インタビューデー」として、各班がそれぞれの専門家にインタビューするために校外で活動する日を設けた。生徒は、積極的にインタビューを行い、研究の質を高めようと意欲的に取り組んだ。



[調査・活動]

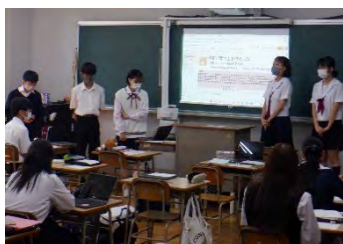
アンケート調査とポスター作成については、学校設定科目「データサイエンス基礎」と連携し、効率的に指導を行った。生徒はインタビューの結果も踏まえて積極的にアンケート調査等を実施した。ポスター作成も Google スライドを用い、教員もオンラインでアドバイスできるようにした。

[ポスターコード]

発表のためのポスターを作成するため、チェック式の「ポスターコード」（発表用のポスターを作成する際に注意すべき点が記載されたもの）を用い、記載すべき項目・内容の確認をしながら、チームごとにポスターを完成させた。

[発表会]

ポスターを用いた発表会を年間3回実施した（9月、11月、3月）。発表会の経験を通じて生徒はさらに探究を深めたいという意欲を高めた。最終の発表会の後には1年間の振り返りを行い、次年度の活動に活かせるようにした。



エ 今後に向けての改善点

「グローバル探究Ⅰ」の3年目として授業を行ってきた。昨年度の反省点を踏まえ、年間授業計画と教材を見直し、必要な教材を改訂・精選することにより、生徒が自由に調査・活動を行う時間の確保に努めた。生徒の活動において、課題探し、仮説づくり、インタビュー、アンケート調査などで、つまずきやすいポイントがあったが、その度に、担当教員が個々への指導・支援を行い、生徒は試行錯誤を重ねることができた。来年度の授業計画や教材開発においては、それぞれのつまずきを踏まえた対応が必要である。

一方、本年度は、生徒が楽しんで課題研究を行うことを目標の一つにあげていたが、授業中の生徒の活動の様子は総じて意欲的で、目標は達成できたと考えている。来年度は、生徒がより主体的に課題研究に取り組む方策・環境を設定するため、教員と生徒が協働して授業計画を作成したり、生徒が授業運営に参画するなど、協働した授業づくりも検討していきたい。

B 池田校舎

ア 授業の目標

- ・ SDGs の学習をベースにして、多教科連携の横断的な学習や外部講師から、高校生としての探究的な「学び」をめざす。
- ・ ユネスコ国際教育の理念を意識し、人間の尊厳・平等・相互の尊重をベースにESDを中心テーマとした学習を行う。
- ・ クリティカルな思考を通して身近なところから世界で起きている様々な諸問題に向かい、地域や世界の文化の違いや人としての普遍の精神を理解することによって、平和の文化を築こうとする資質を養う。
- ・ 身近な実社会で起こっている地域の諸問題について学習し、その総合的な理解と解決に向かう資質を養う。

イ 評価の観点

- ・ 自分や他者を大切にし、身近な問題から世界の諸問題の理解に向かっていける。
- ・ 自分の知識や信念を批判的に振り返り、様々なものの見方で社会の問題を吟味することができる。
- ・ 周りの人とも連携し、諸問題の解決に向けた態度で行動できる。

ウ 今年度の特徴

Chromebook 全員購入2年目の学年であるため、昨年度の事例を参考にしながら、課題や教材・資料の配信や提出はGoogle Classroom上で行うことを基本とし、ICT活用の充実をはかった。

エ 年間授業計画及び指導体制

- ・ 時間割 金曜日 1 時間
- ・ 2 クラス合同の授業を教員 8 名で担当した。

回	月	日	曜日	1,2組(3限)	3,4組(4限)
1	4	15	金	オリエンテーション「SDGs・探究とは何か」	
2		22	金	SDGs講義(5・秋長)	
		29	金	昭和の日	
	5	6	金	研修合宿	
3		13	金	SDGs講義(7・小田)	
4		20	金	SDGs講義(4・木村) SDG4教育	
		26	木	SDGs講義(1・安福)	
		27	金	前期中間考査	
5	6	3	金	ディベート①「ディベート説明」・夏休み課題(ブックレポート)案内	
6		10	金	ディベート②「ディベート準備」	
7		17	金	ディベート③「ディベート本番」	
8		23	木	アカデミックリーディング①	
		30	木	情報の集め方・研究倫理(小田・木村)	
	7	1	金	附高祭	
9		7	木	アカデミックリーディング②・これまでの振り返り(課題)	
夏休み					
10	8	26	金	ブックレポート報告会	
11	9	9	金	卒業生講演①63期生	
		16	金	前期期末考査	
		23	金	秋分の日	
12		30	金	グループ探究①	
13	10	7	金	グループ探究②	
		14	金	代休	
14		21	金	グループ探究③	
15		28	金	グループ探究④	
16	11	4	金	グループ探究⑤	
17		11		卒業生講演②52期生	
18		18	金	ブレ公開授業	
		19	土	公開授業	
19		25	金	中間発表準備	
20	12	2	金	中間発表	
		9	金	後期中間考査	
21		16	金	WWL国際会議 要約文orポスター提出	
冬休み					
22	1	13	金	グループ探究⑥	
23		20	金	グループ探究⑦	
WWL国際会議(21・22日)					
24		27	金	グループ探究⑧	
25	2	3	金	本発表準備・スライド作成	
26		10	金	本発表	
27		17	金	個人レポート作成	
28		24	金	個人レポート提出・年間の振り返り	

※ESDの考えを基盤として、国際バカロレア「TOK」の理念を研究し、生徒による課題探究を行う。

テーマ ESD(Education for Sustainable Development)「持続可能な開発のための教育」
環境、貧困、人権、平和、開発などの地球規模の諸課題を自らの問題ととらえ、一人ひとりが自分にできることを考え、実践していくことを通じて持続可能な社会を創造していくことをめざす学習や活動。

オ 授業の様子など



図 1 SDGs テーマ学習①



図 2 SDGs テーマ学習②



図 3 本発表①



図 4 本発表②

・夏休みの課題 「ブックレポート」

夏季休業中に SDGs の中で興味のあるテーマに関する本を読み、レポートを書くことで学びを深めることをねらいとして実施した。SDGs の 17 の目標それぞれに関したものを 1 冊ずつ選んだが、1 冊は在庫切れであったため、16 種類の本から選ばせた。

【課題図書リスト】

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

※凡例：凡例は「SDGs 番号」に付記

- ① 不平等「子どもの権利」ヤングケアラーの現実と社会の壁 (南山堂出版) 渡辺 真 (著)
- ② まちづくり「生物多様性をめぐる」世界・自然・未来との共生と SDGs (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ③ つくるべき責任「大量消費社会」アムールとコンビニの不安定な未来 (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ④ 気候変動「人類の未来」(丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑤ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑥ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑦ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑧ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑨ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑩ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑪ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑫ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑬ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑭ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑮ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑯ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑰ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑱ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑲ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ⑳ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉑ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉒ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉓ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉔ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉕ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉖ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉗ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉘ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉙ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉚ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉛ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉜ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉝ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉞ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㉟ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊱ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊲ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊳ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊴ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊵ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊶ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊷ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊸ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊹ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊺ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊻ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊼ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊽ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊾ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)
- ㊿ 海「海抜ゼロ」永遠のこみち (丸文社出版) 島崎 達 (著)

・アカデミック・リーディング



図 5 アカデミック・リーディング

WWL 事業の協働機関のひとつである大阪大学から堀一成教授を講師に迎え、2 回にわたり「アカデミック・ライティング講習」を実施した。大阪大学で初年度教育として実施されている「アカデミック・ライティング」の講習を、探究活動をこれから始める 1 年生向けにアレンジした内容で、「リーディング」に特化した講習を受けた。

アカデミック・ライティングの概要を学んだあと、それぞれが持ち寄った本を使ったワークなど、実践を交えながら、どのように読むかについて詳しく学んだ。次年度の「グローバル探究Ⅱ」では「ライティング」に特化した講習を実施予定である。

・本発表(ポスター発表)

2 月 9 日(木) 5, 6 限を使い、4 クラスの生徒が 7 会場に分かれてポスター発表を行った。発表は 6 セッションあり、前半と後半で発表の班を 2 つに分けた。また、各セッションで発表者は 2 名であり、その他の生徒は他の班の発表を見るために各会場内を回った。生徒は発表にも慣れた様子で、質疑応答も活発に行われていた。

カ 1 年間のまとめ

2 月 24 日(金)に本発表(ポスター発表)の要旨を作成した後、半年間のグループ探究について振り返りを行った。

12 月の中間発表後、担当教員の指導助言のもとに、結論を導くために文献調査を継続して行いながら、アンケートを Google Form で実施したり、有識者の方にインタビューを行ったり、学校で実験を行ったりするなど、本発表までに工夫や改善がみられた班が多かった。研究途中で思い通りにいかないことや苦勞する場面もあったようだが、チームで協力して最後まで粘り強く取り組めたことで、達成感や自信を得た生徒も多かった。

(2)「グローバル探究Ⅱ」

A 平野校舎

ア 授業の目標

本校の探究活動の指導法「平野メソッド」を活用し、1年次に研究の手法を習得した。2年次では研究の舞台を海外に移し、習得した研究の手法を活用しながら、グローバルな社会課題についてアクションプランを提示し、考察や実践を行う。また、高校生国際会議に向けた取組を通して、イノベティブかつグローバルな人材を育成する。

イ 年間授業計画及び指導体制、実施形態

対象 2年生全員(3クラス119名)

授業は学年団を中心とした6名が担当した。年間授業計画を下に示す。

月日	内容
4/14	・イントロダクション →1年次との違いを説明, ゴールの提示, 年間のスケジュールの確認 ・グローバル探究プラスへの参加募集 →活動概要を紹介 ・先輩からの引き継ぎ書 ・チームビルディングに向け, 個人で課題を発見(注1)
4/19	・チームビルディング →自身が課題と感じるキーワードを記入し, キーワードが似た者同士で班を作成。
4/28	・チームごとの探究活動 →チームで解決したい社会問題をリストアップ(注2) →ロジックツリーシートの提示(注3) →先行研究調査 →ミニ・ミニマムリストの作成(注4)
5/12	・研究課題のチェックシート, ロジックツリーの作成 →文献調査, チーム内での議論に耐えうる素地の醸成(注5) →先行研究調査・ミニ・ミニマムリスト作成の続き
5/26	・チームごとの探究活動 →構想発表会(6/9)に向けた発表計画シートの作成(注6) →ミニ・ミニマムリスト作成の続き →仮説三角ロジックシートの作成(注7)
6/ 9	・構想発表会 →発表5分, 質疑応答1分 →これまでの活動を踏まえ研究テーマ, 仮説, 今後の流れなどを発表 →評価シート(注8)による相互評価
6/16	・チームごとの探究活動 →構想発表会振り返り(評価シートの共有・質問の確認) →仮説の設定, 仮説の検証方法の検討 →ミニ・ミニマムリストの完成
6/23	・チームごとの探究活動 →研修旅行(留学生との交流)事前準備 →自己紹介シート, ミニ・ミニマムリストの英語訳, 留学生への質問リストの作成

7/13	・チームごとの探究活動 →夏休みの計画表の作成（研究の現状を確認）（注 9） →調査企画書の作成（注 10）
8/29	・チームごとの探究活動 →夏休みの成果共有 →2学期の予定の確認・今後の見通し →ミニマムリストの作成（注 11） →ポスター下書き
9/ 8 9/15	・チームごとの探究活動 →仮説検証シートの作成（注 12） →ポスター下書きの続き
9/22	・課題研究中間発表会の準備 →前回の続き →ポスター，口頭発表の準備
10/ 6 10/13	・課題研究中間発表会の準備 →前回の続き →ポスターコード配付（注 13），ポスターのブラッシュアップ →口頭発表の準備，ポスターの提出
10/27	・課題研究中間発表会の準備 →前回の続き →発表用スライド，発表要旨の提出
11/ 2	・課題研究中間発表会（ポスターセッション・口頭発表） →ポスターセッション…4分1セッションで1班につき3回発表 →口頭発表…発表7分，質疑応答6分 →これまでの研究内容，仮説の検証方法，今後の展望などを発表 →評価シート（注 13）による相互評価
11/10	・課題研究中間発表会のふりかえり →選抜班の決定 →評価シートから意見を集約・今後の課題 →高校生国際会議に向けた研究の改善 →ポスターの英訳
11/17 11/24	・ポスターの作成・英訳 →ポスターを相互評価 →高校生国際会議に向け，ポスターの英訳
12/ 1	・英語ポスターの提出 ・研究の深化 →「研究を深めるために…」（注 14）の作成，研究の振り返りと俯瞰
12/12	・選抜班の口頭発表 →高校生国際会議に向けた発表練習 →聴衆は質問シートを作成 →選抜班は質問シートから今後の課題をみつける
12/14	・冬休みの計画作成 →研究結果をまとめるために必要な調査等の整理
1/19	・高校生国際会議にむけて →冬休みの成果共有 →英語版ポスターの提出
1/21 1/22	・高校生国際会議 →本報告書の別項目にて

1/26	・ポスターセッション →高校生国際会議特設HPにて、ポスターに対し質問を書き込む
3/13	・課題研究最終発表会 →ポスターセッションで実施 →8分1セッション（5分発表・3分質疑応答）で、1班につき3回発表

（注1）チームビルディング準備シート【図1】…研究課題を設定するにあたり、課題を明確にする必要がある。抽象的・主観的（誰かが困っているだろうという思い込み）な課題設定にならないように、ワークシートを作成した。【課題発見】【課題設定】【原因追及】の3つの段階を経て、研究テーマを設定させた。前提として、社会問題＝現実で誰かが困っている問題とし、問題について原因を追及すると解決すべき「課題」が見えてくる（【課題発見】）。

関心のある社会問題の問題点についての以下の通り分類した。

①「あるべき姿と現状のギャップが問題である」ならば、物事のありべき姿とのギャップを課題発見の手がかりにする。

②「重要なものが不足している現状が問題である」ならば、絶対に必要な「重要なもの」が不足していることを課題発見の手がかりにする。いずれの視点においても、「誰にとって問題なのか」を考え、困る人がいることを研究の手がかりにすることを説明した。設定した社会問題について、「なぜそれが問題なのか、意味付けする」ことが【課題設定】であり、「なぜ起きているのか、問題が起きている原因を探る」ことが【原因追及】である。

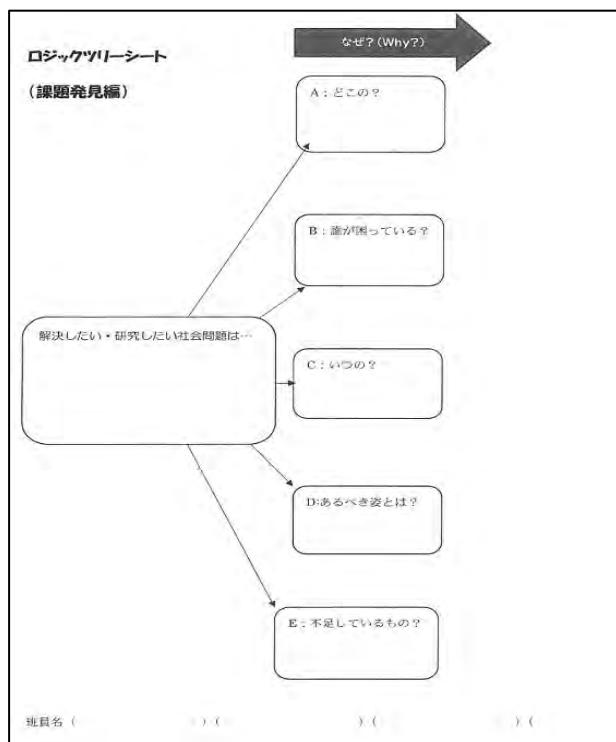
（注2）チームで解決したい社会問題リスト…結成されたチームが解決・研究したい課題が何であるかアイデアを複数記入させ、研究に行き詰った際に立ち返ることができるようにする。

（注3）ロジックツリーシート【図2】…問題の要因となる要素をもれなく列挙し、要素を整理して解決策や原因を生み出すツール。これを用いて、4/28は、研究テーマとして採用された班内でのアイデアがなぜ課題であるのかを確認した。また、5/12には、解決したい

50th_2S_2022_04_14
()組 ()番 名前 ()

仲間と解決したい「社会問題」や「問題」		
	チェック項目	
A	どこの地域が対象か？	
B	対象者はどのような人か？	
C	いつの時代の話か？	
D	問題に対する「あるべき姿」とはどんな状況か？	
E	問題に対して「不足している重要なもの」は何か？	
F	誰にとっての問題か？	
G	課題研究を始めるために調べるべきことは何か。	
H	Gのデータは入手可能か。	

【図1】チームビルディング準備シート



問題（出発点）から、「課題」のチェックシート（注 5 参照）で記入した内容をもとに、問題解決の要素を書き進められるようにした。課題（＝社会問題の原因）を細分化し、なぜそれが問題であるのかについて多様な視点から考えることで、問題の解決方法を探る一助とする。このワークシートで出てきた解決すべき課題について、先行研究や実際に行われている支援など調査する。

(注 4) ミニ・ミニマムリスト…平野メソッドの一つである「課題研究ミニマムリスト」を抜粋したもの。研究テーマのタイトル、背景、研究概要、仮説の検証方法までを記載するもの。

50^冊_2S_2022_05_12

() 組 () 番 名前 ()

「課題」のチェックシート

※先行研究や事例から、取り組む課題研究の意義を見だしているか？

→課題研究とは、先人たちが行った研究の課題を継ぎ足したうえで、自分たちが取り組むべき課題を見つけること。
これから研究するテーマに対して、今までどのような研究や事例が行われていて、どのような成果があがっているのか？
→自分たちの課題研究が、現状にどのような変化（貢献）をもたすことが期待できるか

※研究の意義が見いだせない場合・・・

(1)「悪い」が明確になっていない・強烈としている (2)先行研究や取り組みに対する知識・理解が不十分
(3)「悪い」が社会や学校の課題からかけ離れている

※マジックワード満載になっていないか？ ※課題研究では、「具体的」で「客観的」な言葉・文章を！
→マジックワード・・・観念系はいいが、抽象的で具体的に何を想像するかわからない言葉

チームで解決したい「社会問題」や「問題」	
	チェック項目
A	どこの地域が対象か？
B	誰にとっての問題か？
C	いつの時代の話か？
D	問題に対する「あるべき姿」とはどんな状況か？
E	問題に対して「不足している重要なもの」は何か？
F	「高校生でもできること」「高校生だからこそできること」によって課題が解決される可能性はあるか。
G	課題研究を始めるために調べるべきこと、参考にするべき文献（先行研究）は何か。

(補足) ☆Gの項目の参考文献リスト

1	
2	
3	
4	

(注 5)

・「課題」のチェックシート【図 3】

…研究テーマが大きすぎる、漠然としている、問題を主観的に捉えている班が多く、現実的な解決策が出てこない状況を改善するために作成したワークシート。チェック項目は（注 1）のチームビルディング準備シートとほぼ同じであるが、「高校生でもできること」「高校生だからできること」の視点を加え、問題を身近なものとしてとらえ、実現可能な解決策を導く仮説を立てられるようにしている。

50th_2S_2022_05_26

研究構想発表会 発表計画シート

研究班番号【 】

組	番								
氏名									

☆発表ツール…（なし・パワーポイント・ポスター（A3）・その他（ ））

（１）どのような課題に取り組めますか。【研究テーマ・タイトル】

（２）課題に対する現状・原因はどのようなものですか？【現状分析】 先行研究・文献・データを提示

（３）具体的にどのような問題・課題解決を目指しますか。【研究意義】

（４）課題に対する仮説（答え）は何ですか。【仮説・アクションプラン】

（５）仮説を検証するにはどうすればいいですか。【仮説とアクションプランの検証・実現可能性】

（６）研究のどの部分に独創性がありますか。【オリジナリティ】

☆発表の評価方法（参考程度に）

項目	1	2	3	4	5	6	7
タイトル							
目的							
提案							
独創性							

チェック項目	1	2	3	4	5	6	7
どのような問題に取り組むのか伝わるタイトルになっている。							
現状分析に客観的な根拠がある。							
課題を解決する必要性が伝わってくる。							
取り組んでいる課題に対する解答（仮説）がある。							
アクションプラン（提案）が具体的である。							
実現の可能性がある。（高校生だからこそできることである。）							
研究に独創性がある。							

【図 4】 発表計画シート

（注 6）発表計画シート【図 4】…ミニ・ミニマムリストを基に、発表内容を書き込むシート。下部に発表における評価ルーブリックも記載しており、生徒が発表を準備する際に注意することがわかるようにしている。

（注 7）仮説三角ロジックシート

【図 5】…研究課題の仮説＝問題の解決策とし、仮説を複数考え記入する。その仮説を支える根拠＝仮説（問題の解決策）が有効であることを示すデータ・文献、論拠＝仮説を実行すれば見込める効果と説明し、仮説・論拠・根拠の三角ロジックを記入させ、仮説が論理的であるかを示させた。

50th_2S_2022_05_26 (木)

仮説三角ロジックシート

チームで解決したい「社会課題（原因）」

考えた仮説①＝こうすれば解決するのでは？

【根拠】＝考えた仮説（解決策）が有効であることを示すデータ・文献

【論拠】仮説を支持する理由＝仮説を実行すればこんな効果があるはずだ

考えた仮説②＝こうすれば解決するのでは？

【根拠】＝考えた仮説（解決策）が有効であることを示すデータ・文献

【論拠】仮説を支持する理由＝仮説を実行すればこんな効果があるはずだ

【図 5】 仮説三角ロジックシート

構想発表会 評価シート

() 班 テーマ ()

項目	チェック項目	評価			
		3	2	1	
1	タイトル	どのような問題に取り組むのかが伝わるタイトルになっている。	3	2	1
2	目的	現状分析に客観的な根拠がある。	3	2	1
3		取り組んでいる問題を解決する必要性が伝わってくる。	3	2	1
4		取り組んでいる問題に対する解答（仮説）がある。	3	2	1
5	提案	アクションプラン（提案）が具体的である。	3	2	1
6		実現の可能性がある。（高校生だからこそできることである。）	3	2	1
7	独創性	研究に独創性がある。	3	2	1

質問したいこと：

評 価 者 () 組 () 番 前 ()

【図 6】

課題研究発表会 評価シート（教員用）

2022/11/02

発表番号[] 研究チーム番号[] テーマ[]

項目	チェック項目	評価				
1	現状	客観的な根拠を持った現状分析である。	4	3	2	1
2	目的	解決すべき課題に意義がある。	4	3	2	1
3	仮説	検証すべき仮説が立てられている	4	3	2	1
4	全体	タイトル→現状分析→仮説 に一貫性がある	4	3	2	1
5	（検証）	調査・実験に基づいた仮説の検証がある。	有	無		
6	（展望）	研究に発展性がある。	有	無		

合計得点：[]

コメント：発表の内容で疑問に感じた点、改善点等記入してください。

【図 7】

最終発表会 ポスター発表評価シート

2023/03/13

研究チーム番号[]

項目	チェック項目	評価			
1	テーマ	どういう問題に取り組むのかが伝わるテーマになっている	3	2	1
2	概要	結論を上部にし、研究内容を簡潔に書かれている	3	2	1
3	目的	解決すべき課題が明確である	3	2	1
4	仮説	検証すべき仮説が立てられている	3	2	1
5	検証	調査・実験に基づいた仮説の検証がある	3	2	1
6	構成	タイトル→現状分析→仮説→検証→今後 に一貫性がある	3	2	1
7	発表	聴衆を意識した発表である	3	2	1

合計得点：[]

コメント：よかった点・改善した方がよい点・疑問に思った点など

【図 8】

（注 9）夏休みの計画表…研究テーマについて、参考文献や既に行われている支援等を明らかにしたうえで、調査すべきことを考え、参考文献を確認し班で役割分担する。

調査企画書

() 班

組 番	氏名	組 番	氏名	組 番	氏名

＜問題提起＞
 どのような問題に取り組むのか

＜成果目標＞
 この調査を行うことで、どのようなことが明らかにすることを期待しているのか

＜研究方法＞
 どの調査を行えば、上の＜成果目標＞が達成され、＜問題＞ができるのか。
 ・ アンケート ・ インタビュー（対面・オンライン） ・ 実験 ・ その他
 ＜検証＞
 具体的にどのような（How・When・Where）調査を実施し、どのような質問項目を問うのか。
 ※ 調べればすぐに分かることではなく、調査しないと分からない事項

＜問い合わせ先＞
 どこに行けば、上の＜成果目標＞が達成され、＜問題＞が聞けるのか。具体的に書くこと。

第 1 希望	第 2 希望	第 3 希望
担当：先生、連絡先	担当：先生、連絡先	担当：先生、連絡先

 ※希望する調査が必ず実施できるとは限りません。また、アポイントは教員が行います。

【図 9】 調査企画書

（注 10）調査企画書【図 9】…仮説を検証するための各種調査の目的や流れを捉えるためのシートである。特に本校ではアンケートやインタビュー調査を実施するチームが多いが、アンケート・インタビュー調査をすれば研究になると誤解している場合がある。本シートを教員がチェックすることで、アンケート・インタビュー調査でなければならない理由やアンケートにおける必要サンプル数など具体的な内容をチームと対話することで本当に必要な調査方法が見えてくる。

(注11) ミニマムリスト…研究骨子の要素を過不足なく把握し、各要素間の論理構造をワークシート(ミニマムリスト)によって研究の流れを可視化する。探究学習の進捗状況を知り、今後グループで取り組むべき調査の方針を主体的に決定して自律的な探究学習ができるようになることを目的とした。

(注12) 仮説検証シート…ミニマムリストのうち、研究テーマ・研究課題・仮説・仮説の根拠・調査方法・調査結果のみ記載させ、調査結果から生まれた新たな問いを新たな課題とし、仮説・仮説の根拠等と仮説の検証を繰り返す行うために作成したワークシート。仮説の検証・実験まで至っても、結果が出たことに満足するチームがほとんどで、新たな問いから研究を深める目的である。

ポスターコード
 持ちあるポスター作成のためのチェックリスト
 評価者()年()組()番 氏名()
 このポスターの領域() () () ()

主題 課題 学校名 メンバー氏名	A	☐ 研究でのキーワードを含んだタイトルになっている
	B	☐ 主題・副題がQ・Aの関係になっている
	C	☐ 学校名・研究員氏名を書いている
	D	☐ 左上タブが学年・領域と一致している
概要	概要を E ☐ 簡潔に、かつ分かりやすく F ☐ キーワードの定義を明らかにして G ☐ 結論を上部に強調して	
	問題提起を H ☐ 歴史的な経緯をもとに I ☐ 高い/低いなどの形容詞のみでなく、事実(データ)に基づいて J ☐ 先行研究により説明されたこと/されていないことを明らかにして K ☐ なぜ問題なのか(与えられた影響があるか)という課題研究の意義とともに L ☐ 研究の筋路が示されている	
	解決方法について M ☐ オリジナリティのあるやり方で N ☐ 研究内容を具体的にかつ段階的に O ☐ データを必要十分に集め、かつそれらを数値化・図式化して P ☐ データに関して強調したい部分を強調やフリーズで明確化して Q ☐ 結果から解釈・推論できる結論を	
	まとめ R ☐ 結論から導かれたアクションプランを提案して S ☐ アクションプランの提示がいかに効果的かを明らかにして T ☐ 今後の研究の発展や課題に言及して	
内容 分析	出典 U ☐ 出典を明らかにして	
	ポスターの構成が V ☐ 文章(文の集まり)に頼らず、図表などによって簡潔化されたもの W ☐ 論理展開を上から下への流れでレイアウトされたもの X ☐ セクションの明確なまとまりに並べられたもの Y ☐ レイアウトを工夫し、無駄な余白がないもの Z ☐ 図や表を、不適切な解像度で用いていないもの +α ☐ 英語によるもの	
	コメント	
	ポスター提出 10/8 10/31 12/5	

【図10】ポスターコード

どのような手法で問題の解決が見込めるか(仮説)
 (仮説レベルでは・・・)

↓

(高校生でもできることは・・・)

上記の手法で、どのように社会問題が解決されるか(仮説の有用性)
 (高校生でもできることをすれば・・・)

↓

(自治体・国・世界・社会の規模でみれば・・・)

【図11】研究を深めるために…

(注13) ポスターコード【図10】…ポスターセッションに用いるポスターを作成する際のチェックシートである。教員間のポスター指導のずれを解消でき、生徒には何を記載するか、どういう点に気をつければよいかを、具体的に提示できる。また、本シートを使って、ポスターセッションの際の生徒間での相互評価も可能である。それぞれのチェック項目は平易な文で記述され、解釈が分かれないう、誰にでも一意に伝わる工夫をしている。

(注14) 研究を深めるために…【図11】…ミニマムリストのうち、仮説の部分について抜粋して作成したもの。仮説が壮大で実験や実行が不可能なものが多いので、政府や国レベルでの仮説=解決策と、高校生でもできることの2つの視点から仮説を作成した。国・政策レベルでの解決方法の方が生徒にとっては考える糸口になりやすいが、一度高校生レベルに落とし、高校生でもできることをすれば、国・行政がどのように変わるのかを考えさせた。

ウ 今後に向けての改善点

指導に携わるなかで見えてきた改善点について2点あげる。

①前提を知る機会の提供

生徒に最低限の知識がないと、問題の所在がどこにあり、なぜ問題になっているのかを議論できない。また、先進国が途上国を支援する(してあげる)という思い込みから研究をスタートし、行き詰ったチームも見られる。このように、例えば「支援」という言葉一つとっても、方法や背景、課題などの理解が不十分なまま取組を進めていることが課題である。主観的(思い込み)にならないよう、ワークシート等で初期の段階から細やかに確認したが、いくつかの班では主観的な仮説(=問題の解決策)が目立った。研究内容や社会問題に関しての最低限の知識や、研究に取り組む際に必要な姿勢を早期に提示することが質の良い研究につながるのではないだろうか。

②チームビルディング

研究チームを作成するにあたって、興味関心の類似者でチームを組んだ。生徒は、この方法をグローバル探究Ⅰ「研究の手法を身につける」で昨年度学んでおり、今年度も流用することは自然であった。そのため、教員の介入をあまり必要しないチームもあった一方で、研究が行き詰り、新たな課題設定に苦勞し、教員がかなり介入しなければならないチームもあった。高校生という人間関係に多感な時期に研究テーマの興味関心だけでチームを組むことは難しいかもしれないが、できる限り介入が必要なチームを減らし、自発的に研究を進めることができるようなチームが増えるようなビルディング法を模索しなければならない。

エ 生徒が参加した外部の発表会

- ①文部科学省・筑波大学共催 2022年度「全国高校生フォーラム」
- ②一般社団法人 Glocal Academy 主催「高校生国際シンポジウム」優良賞受賞
- ③公益財団法人コカ・コーラ教育・環境財団主催「コカ・コーラ環境フォーラム 2022」
第28回コカ・コーラ環境教育賞最優秀賞・環境大臣賞受賞
- ④SDGs Quest みらい甲子園関西エリア大会実行委員会主催「SDGs Quest 関西エリア大会」ファイナリスト
- ⑤大阪大学大学院国際公共政策研究科主催「第8回待兼山会議(国際公共政策コンファレンス)」

B 池田校舎

ア 授業の目標

身近なところから世界で起きている諸問題に向かい、地域や世界の文化の違いや人としての在り方について批判的に考えることで、課題を発見し、平和の文化を築くために、以下の資質・能力を育成する。

- ① グローバル探究Ⅰの学習をベースにして、多教科連携の横断的な学習や外部講師による講演から、よりよく課題を発見し、解決していくための知識・技能を身に付ける。
- ② ユネスコ国際教育の理念に基づき、人間の尊厳・平等を尊重し、E S Dにまつわるテーマについて探究して持続可能な社会を実現するための態度を育てる。
- ③ 世界の諸問題に主体的に取り組む、その理解と解決に向けて仮説を立てたり、調査して得た情報を基に分析したりする力を身に付けるとともに、論理的にまとめ・表現する力を身に付ける。

イ 評価の観点

- ① 「グローバル探究Ⅰ」で学習したことを活かし、よりよく課題を発見し、解決していくための知識・技能を身に付けた。
- ② ユネスコ国際教育や、E S Dの理念を理解し、人間の尊厳や平等を尊重し、持続可能な社会の実現に向けて考えることができる。
- ③ 世界の諸問題に主体的に取り組む、探究的なプロセスを通じて、他者に自分の考えを伝えることができる。

ウ 指導体制

- ① 時間割 毎週火曜日 6・7限
- ② 教員8名で、1人の教員が約20名ずつの生徒を受け持ち、探究活動を進めた。

エ 年間実施計画

① 概要

「持続可能な社会の創造の実現にむけて」というテーマのもと、SDGsの学習をベースに探究活動を進める。

〔前期〕

- 1) 興味に応じてグループに分かれ、フィールドワークを行う。
- 2) フィールドワークの準備を通して、先行研究等にあたることで、自らの興味の分野に多角的に向き合う。
- 3) 成果をまとめ、発表する。

〔後期〕

- 4) リサーチクエスションを改めて設定し、個人探究を行う。
- 5) 探究の成果をまとめる（論文・ポスター・プレゼンテーション等）。
- 6) 成果を高校生国際会議で発表する。
- 7) 発表を振り返り、探究を修正、発展させる。

② 講演会からの学び

講演会を通して、実社会で問題解決に取り組んでいる方の考え方・姿勢を学ぶ。

③ WWL との関連

他校生や海外の学生との交流・議論を通して、視野を広げ、研究をより意義深いものとする。

回	日	曜	時限	授業内容
0	4月12日	火	6限	学びみらいPASS コンピテンシー (45分)
			7限	学びみらいPASS リテラシー (45分)
1	4月19日	火	6限	1・2組オリエンテーション/3・4組図書ガイダンス
			7限	1・2組図書ガイダンス/3・4組オリエンテーション
2	4月26日	火	6限	1・2組:「知ることを知る」/3・4組:あらまし読み
			7限	1・2組:あらまし読み/3・4組:講演会「知ることを知る」
3	5月10日	火	6限	1・2組:講演会「ウクライナの今を知る」/3・4組:フィールドワーク準備①
			7限	1・2組:フィールドワーク準備①/3・4組:講演会「ウクライナの今を知る」
4	5月17日	火	6限	フィールドワーク準備②
			7限	
5	6月7日	火	6限	フィールドワーク
			7限	
6	6月14日	火	6限	報告会準備
			7限	
7	6月21日	火	6限	フィールドワーク報告会
			7限	
8	7月12日	火	6限	JICA講演会
			7限	
9	7月19日	水	6限	個人探究1
			7限	
10	8月24日	水	2限	個人探究2
			3限	
11	8月30日	火	6限	学びみらいPASS 解説会
			7限	個人探究3
12	9月6日	火	6限	・アカデミックライティング①
			7限	・クロスカリキュラ①
13	9月20日	火	6限	・アカデミックライティング②
			7限	・個人探究4
14	10月4日	火	6限	個人探究5
			7限	
15	10月11日	火	6限	個人探究6
			7限	クロスカリキュラ②
16	10月18日	火	6限	個人探究7
			7限	
17	11月1日	火	6限	個人探究8
			7限	
18	11月15日	火	6限	個人探究9
			7限	
19	11月22日	火	6限	個人探究10
			7限	
20	11月29日	火	6限	中間報告会
			7限	
21	12月20日	火	6限	個人探究11
			7限	
22	1月10日	火	6限	個人探究12
			7限	
23	1月17日	火	6限	個人探究13
			7限	
	1月20・21日			高校生国際会議
24	1月24日	火	6限	個人探究14
			7限	
25	1月31日	火	6限	個人探究15
			7限	
26	2月7日	火	6限	66期グロ探Ⅱ研究発表会①
			7限	
27	2月21日	火	6限	66期グロ探Ⅱ研究発表会②
			7限	

オ 授業の様子など

・フィールドワーク



図 1 フィールドワーク
(国立民族学博物館)

各グループで綿密な計画を立て、訪問先にアポイントメントをとり、フィールドワークを実施した（6月7日（火））。現地での取材・見学，オンラインでの取材など，方法は様々であった。調査先は，国立民族学博物館，東映太秦映画村，MARUZEN&ジュンク堂梅田店，大阪府立中之島図書館，茜建築設計事務所，フェアトレードショップ Teebom，株式会社 KUBOTA，大阪大学総合学術博物館，池田鉢塚店業務スーパー，大阪地方裁判所など。

フィールドワークの調査結果をまとめ，各班 10 分間のプレゼンテーションを行った。質疑応答も活発に行われ，最後にふりかえりシートにまとめた（6月21日（火））。

・アカデミック・ライティング講座



図 2 アカデミック・ライティング講座

大阪大学から坂尻彰宏先生・堀一成先生を講師としてお招きし，9月6日（火）と9月20日（火）の2回にわたって実施した。前年度はリーディングに特化した「アカデミック・リーディング講座」であったが，今年はレポートの作成を視野に「アカデミック・ライティング講座」を行った。

1回目はパラグラフ・ライティングについて学び，各自が進めている個人探究のテーマに即して，問いと答え，トピックセンテンスを書いてみるワークも行った。

2回目は学術論文（レポート）の悪い例を見ながら，悪い点をグループで書き出していく学習を行った。それぞれ自分の日頃のレポート等を振り返り，多くの気づきが得られた。

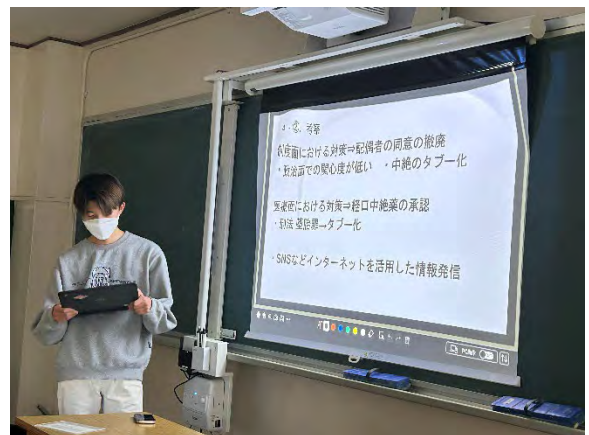
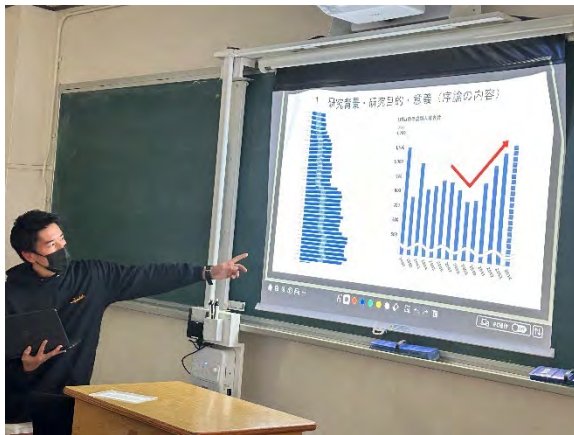
・クロス・カリキュラ：「2050年の人口100億人社会を考える」

グローバル探究Ⅱの授業を中心に，一般の教科授業と連携したトピック型クロス・カリキュラを実施した。持続可能な社会の実現に向けて課題を発見し，創造的な解決に立ち向かう資質の獲得を目指し，トピックである「2050年の人口100億人社会」で，将来起こりうる問題，課題を考えることにより，今現在の取り組むべき課題の発見に具体性を持たせることを目的とした。

9月6日（火）に概論の説明を行った後、約1ヶ月間、いくつかの各科目において「2050年の人口100億人社会を考える」をテーマにした授業を行った。生徒たちは授業を受けて自分たちが考えたこと、感じたことを短歌やマンガ、絵によって表した（10月11日（火））。

カ まとめと振り返り（研究発表会 2月7日（火）・2月21日（火））

集大成となる最終発表を行った。一人当たりの持ち時間は発表7分間と質疑応答2分間の計9分間とした。スライドを用いて、1年間の研究成果について発表を行った。質疑応答では鋭い質問もあり、探究する力、批判的思考力の成長を感じるものとなった。



(3) 「グローバル探究Ⅲ」

A 平野校舎

ア 授業の目標

1, 2 年次の「グローバル探究Ⅰ」及び「グローバル探究Ⅱ」の学びを総括し、研究レポートとしてまとめる。また、2 年間の研究内容や WWL のプログラムを踏まえながら、将来の研究活動や進路をデザインする。

イ 年間授業計画及び指導体制

対象 3 年生全員 (3 クラス 119 名)

授業は学年団を中心とした 6 名が担当した。授業は主に 1 学期を「研究レポートの作成」、2 学期を「将来の研究活動・進路のデザイン」とし、個々が、それぞれのニーズにあわせながら活動を進めた。

ウ 授業内容

①研究レポート

研究プロット【図 1】を用いて、これまでの研究内容をⅠ序論、Ⅱ本論、Ⅲ結論に分けて簡潔に整理する。

次に、研究プロットで整理したことがらを基に、研究内容を具体的に文章化しレポートを作成する。

授業担当者は、提出されたレポートを添削・評価し、次の②、③の学習にいかすように指導する。

②小論文

「探究学習と自分の強み」をテーマにした小論文を作成し、これまでの研究と自身の興味・関心や適性等について考える。提出された小論文は A～E の 5 段階で評価し、1 人 1 人へのアドバイスや修正点等を記入するとともに、いくつかの注意点について全体に指導する機会を設けた。

【図 1】 2020/10/27

グローバル探究Ⅲ
1. 研究プロット作成
研究してきたことをグループで協議して整理・文章化する。(別添紙につなげる準備段階)

3 年 組 委 員 会

項目	内容
タイトル	
概要	見方を簡潔にまとめる
Ⅰ 序論	1. 研究の背景 - どのような背景があるか - 問題の範囲 - これについて何を知りたいか - 何を知りたいのかを明らかにしたい理由 - 調べたこと(事実) - その問題が及ぼす影響 2. 研究目的 - 明らかにする内容 - 研究仮説 - 期待される仮説の答え 3. 意義 - この問題解決の意義 (社会的・学術的)
Ⅱ 本論	1. 研究方法 - 本研究の目的 - 研究手順・内容 2. 結果 - 得られた結果 3. 考察 - 結果をどのように解釈するか - 仮説への答え
Ⅲ 結論	- まとめ - 新たな課題 - 今後の展望 【出典・協力】

※ 添紙は各自の研究内容に応じて多少変更してよい。

【図 1】 研究プロット

③将来の研究活動・進路のデザイン

2年間の研究活動やWWLのプログラムを踏まえ、大学等へ進学後の研究活動や将来の進路について構想し、卒業後の進路（可能であれば社会人）において、どのようにいかしていくかまとめる。生徒は進路・研究考察シート【図2】に記入後、自分の考えを1,000字程度にまとめる。

グローバル探究Ⅲ

3年 組 番 氏名 _____

『将来の自分』、『その『将来の自分』を実現するための』進学後の自分』について、ビジョンを示し、考えを明確に説明できるということが大事です。

(例) 現在までの経験 → そこから身につけた力 → 将来に活かせる所 → 進学先で学びたいこと
 (例) 将来の目標 → 背景や理由 → これまでの経験でつけた力 → 進学先で学びたいこと

など、大きな段階に分けた後に詳細をまとめるように。

ワーク3

ワーク4

『進学後の自分』を考察

- ・進学先で、なぜ、何を、どのように学びたいのか。
- ・『現在の自分』・『将来の自分』との関係性
- ・なぜ自分が入学すべきなのか
- ・(アドミッションポリシーや学ぶ内容との相性)

individuality

・個人が周りの圧力（影響）に左右されず、identity peer pressure
 個性を主張できる世界をつくりたい。
 → 日本では難しいが、日本人と外国人とが互に尊重し合える社会を築く。国際色豊かな大学に入学することで、様々な背景をもった人と交流できる。グローバルに活躍できる。グローバルに活躍できる。

・卒業後の考えをもっと人と共有したい。建設的な意見交換を通して視野を広げたい。

『将来の自分』を考察

- ・『現在の自分』と、どのように関連しているか
- ・『進学後の自分』・『将来の自分』との関係性
- ・具体的な職種や活動があれば記入し、そのように考えたきっかけや、理由を述べる。

・様々な国で生活を経験し、自分の強み、自分のアイデンティティに誇りをもつことを学びたい。
 → 生まれながらに持っている人としての自分を発揮することができる国際的なアイデンティティを育てたい。

【図2】進路・研究考察シート

エ 今後に向けての改善点

本授業を通して自らの進路をより明確に描き、将来への希望を一層確かなものにできるようカリキュラムや教材を絶えず見直し改善させる必要がある。

本年度の実施から、次年度は、できるだけ早期に行い生徒の進路選択や進学後の展望にいかすことが効果的であること、また、レポートや小論文の書き方に関する指導の充実が求められることが明らかになった。次年度の実施においては、その点の工夫・改善を進めていく。

B 池田校舎

ア 授業の目標

「グローバル探究Ⅱ」や「イノベティブシンキング」で取り組んだ探究活動の内容をさらに深める。また、探究活動に取り組んだ過程を振り返るとともに卒業後の進路や将来の生き方や在り方について、自らの考えをまとめる。

イ 評価の観点

成績評価については、「活動状況」「口頭発表」「論文」「ポートフォリオ」を基に、グローバル探究Ⅰ・Ⅱと同様に文章表記にて評価する。評価の観点は次のa～cとした。

- a 探究の過程において、課題の発見と解決に必要な知識及び技能を身に付け、課題に関わる概念を形成している。
- b グローバル探究Ⅰ・Ⅱ、各教科等の知識及び技能を活用して、実社会や実生活の中から問いを見いだし、自分で課題をたて、情報を集め、整理・分析して、まとめ・表現することができる。
- c 課題解決に向けて、探究を人生や社会の在り方と結び付けて深く理解し、粘り強く探究活動に取り組むことができる。

ウ 指導体制

- ・履修者は3年生3名で、教員5名が分担して、それぞれに個別指導を行う。
- ・授業は時間割りには設定せず、履修者が指導教員に週1回、指導・助言を受けることで授業に替える。

エ 年間実施計画

	実施日	内容	達成目標
1	4/8(金)	説明会 打ち合わせA	【A】 探究のテーマを決定し、探究計画を立てる ・探究内容を考え、半年間の計画を立てる (探究を進めていく中で、計画が変更されることがあってもOK) ・探究が将来の進路にどのように結びつくか ・5/2に履修者3人+担当教員に発表できるようにまとめておく ・必要であれば、外部へのアポをとる
2	4/11～15	A①	
3	4/18～22	A②	
4	4/25～28	A③	
5	5/2(月)	グローバル探究Ⅲ 探究計画の発表 打ち合わせB	【B】 探究を進める ・毎時間の記録を必ず残しながら、1週間ごとに探究を進めていく ・探究の成果をスライド、ポスターにまとめ発表資料とする
6	5/9～13	B①	
7	5/16～20	B②	
8	6/6～10	B③	
9	6/13～17	B④	
10	6/20～24	B⑤	
11	7/6～8	B⑥	
12	7/11～15	B⑦	
13	7/21(木)	中間発表 振り返り	★探究の成果発表と振り返り ・本校教員、大学の教員の前で発表を行い、成果発表の場とする ・発表の助言を受けて、探究の内容を振り返る
14	8/24(水)	夏休み【論文課題】提出	【C】 探究をまとめる ・探究内容を論文としてA4サイズのレポートにまとめる ・探究活動を通して、何を学び考えたのかディスカッションを通して振り返る。
15	8/29～9/2	論文の改善・振り返り	
16	10/7(金)	振り返りディスカッション	

オ 授業の様子など

・今年度の探究テーマ

「モバイルPCのサブスクリプション化によるリサイクル・リユースの革新的促進」

「異なる文化の人々との関わりが人の考えにどのような影響を与えるのか

～留学生と日本人のコミュニティの企画・実施を通して～」

「詩が中原中也に果たした役割とは何か～「雪」の描写から紐解く～」

・中間発表会（7月21日（木））

自身の考えを整理し、学びについて振り返ることを目的に校内で中間発表会を実施した。発表会には、本校の教員だけでなく、中学校の教員、小学校の教員や大阪教育大学の仲矢教授にもご参加頂きご講評を頂いた。大学の先生からアドバイスを頂いたことは、自身の探究を大学での研究にどのように繋げていくのかを考えるきっかけとなった。



図 1 中間発表会

発表後は、ディスカッションを実施した。専門とする教科・科目に関係なく、参加した先生と様々な視点から発表者との話し合いが行われた。その中で、新たな探究方法のヒントを得て、今まででは気づかなかった新しい視点での考察の糸口をつかむ契機となった。

・振り返りディスカッション（10月7日（金））

3年間の探究を振り返り、何を考え学んだのか自身の思考の変化を整理する時間を設定した。生徒たちは1年ごとに異なる探究のテーマを扱いながらも、3年間の探究が積み重なっていることに自身で気づく契機となった。振り返りを行うことで、これまでの自身の考えの変容を整理するだけでなく、将来の自身の在り方にまで言及できたことは、3年間の探究だけで完結することなく、将来の在り方や生き方につなげるという本科目の目標の達成につながった。

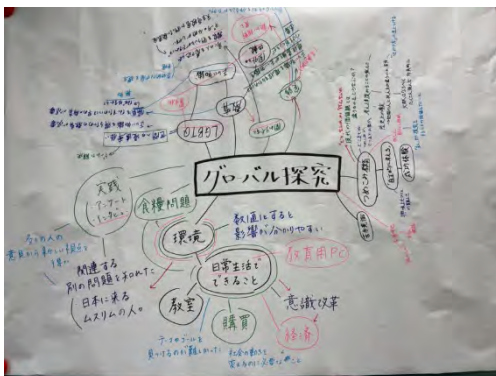


図 2 3年間の振り返りマインドマップ



図 3 大阪大学の留学生との交流会
(手作り夏祭りの開催)

(4) 「データサイエンス基礎」

ア 授業の目的

データサイエンスは今日において社会の根幹にもかかわる重要な学術分野であり、ビッグデータ、人工知能（AI）などの新しい技術だけでなく、ビジネスを含む社会活動における意思決定や問題解決なども取り扱う。そして、政府が提唱した今後の社会の姿、いわゆる society5.0 の構想においても、データサイエンスは社会の基盤を構築するための要素として重視されている。

このような背景から、高等学校教育においても、情報科教育におけるデータサイエンスの指導が求められている。

イ 授業の特徴

本科目は、今日求められるデータサイエンスに関わる知識や技能を、講義とコンピュータ演習を通して、高校1学年の生徒全員を対象に学習させる取組である。

- A) データサイエンスに関連する題材を幅広く扱いながら、データの分析やデータに基づいた科学的思考に関わる基礎的な知識や技能を、文理を問わず生徒全員に身に付けさせることを目指す。データサイエンスに特に興味がある生徒、数理的なことが得意である生徒のみを選抜し、大学で学ぶような統計学や機械学習の理解の準備のために特化した授業ではない。それぞれの生徒が、データサイエンスに対して興味・関心を持つことができ、データサイエンスの基礎的な知識や技能を身につけられることを意図した授業である。
- B) 科学技術や社会、身の周りでデータサイエンスが扱われている事例を基にした課題と、それらに実際のデータを活用して対処する機会を生徒に与えることで、データサイエンスに関わる思考力・判断力・表現力などの育成を目指す。例えば、仮説の生成や検証のために PPDAC サイクルを意識しながらアンケート分析などに取り組む機会、ELSI に関連するデータの不適切な利用などが招く倫理的課題に合理的な解決策を考える機会、身の周りに存在する人工知能が利用された技術に気付かせることでビッグデータや人工知能を利用した新しい価値の創造が有用であることに実感させる機会などを生徒に与える。それぞれの機会において、主体性や、チームでの取組やグループディスカッションによる生徒の活動を重視する。
- C) 本科目は他教科との連携を重点的に図り、授業カリキュラムを構築する。生徒が授業時間の内外を問わずデータサイエンスを活用して課題に取り組もうとする主体的な態度を養うことを目指す。情報Ⅰの問題解決（の思考）や、データサイエンスのデータの分析（のスキル）を、グローバル探究の活動などで生徒が取り組む現実の問題に対して生徒が応用しようとすることを図りたい。生徒がデータを根拠として自分の考えを伝えることなどの責任ある行動ができるためには、オープンデータの利用やアンケート分析、シミュレーションなどのさまざまな技能をデータサイエンス基礎の授業で充分経験させておくこと大切だと考える。こういった経験をもとに、実際の問題に対して、生徒が自発的にデータサイエンス基礎で学んだことを利用しようしたり、

データの収集やデータの分析を計画し、その見通しが立てられることを目指す。

ウ 授業の設計

本授業は、1 年生全員を対象とし、1 単位を設定とする。授業では、参考文献 [1] を主な教材として、プリントを併用して配布した。実際のニュースや、実際のデータを題材にしたワークシート演習を教材として課した。コンピュータ室を授業教室とした。表計算ソフトは、Windows パソコンでの Excel と、クロムブックでのスプレッドシートを併用して利用した。プログラミング言語は Python を採用し、Google Colaboratory を利用した。ワークシートの演習、レポート、定期試験を主な評価手段とした。

エ 前提条件（留意事項）

生徒の知識や技能として、小・中学校で学ぶ内容のみを前提とした。ほとんどの生徒が表計算ソフトを利用したことがない、もしくは慣れていない状況を授業の前提とした。

オ 他教科との関わり（他教科との連携を含む）

- 「情報Ⅰ」について：拠点校では「情報Ⅰ」と「データサイエンス基礎」を 1 単位ずつ並行で実施する。共同実施校では 1 年次で「データサイエンス基礎」のみを実施し、2 年次で「情報Ⅰ」を 1 単位で実施する。データサイエンス基礎では「情報Ⅰ」の内容の「情報通信ネットワークとデータの活用」の「データの活用」について網羅し、それらを表計算ソフトによって実践的に知識の理解を深め、技能を習得させることに重きを置き、情報社会の知識やプログラミング (Python)、問題解決などの項目を、授業で横断的に扱う。なお、並行する「情報Ⅰ」の授業では、データサイエンス基礎で扱わなかった単元を網羅して指導している。
- 「数学Ⅰ」について：「データの分析」の単元については、生徒は未習の状態である。これらの内容を通年のカリキュラム後半に設定することで、データサイエンス基礎と数学Ⅰの関わる内容を、数学Ⅰの授業での履修と（おおよそ）同時期に指導できるようにした。数学 A の確率に基づいたデータ分析はシミュレーションを作成する際に扱う。なお、本授業が 1 年次の授業であるため、数学 B の確率分布と統計的な推測に関する話題については、扱わない。今後、数学 B の指導教員と連携を図り、数学 B でデータサイエンス基礎が生かせる指導の実践を試みたい。
- 「グローバル探究」について：探究活動で活用できる知識と技能として、アンケート分析やオープンデータの利用などを実践的に扱った。データサイエンス基礎で PPDAC サイクルを通した課題に取り組む経験を与え、グローバル探究における生徒それぞれの研究活動で本格的に、それらの分析を活用するという形も取ることを図る。
- 「データサイエンス」について：共同実践校では、2 年次で、データサイエンスの高度なリテラシーを扱う「データサイエンス」という選択科目を開講する。
- ベネッセが開発した P プラス検定を年度末に受験した。
- 数学科教諭（筆者）が両校で授業を代表して担当した。共同実践校では国語科教諭と

共に授業を行った。大阪教育大学若杉特任講師と連携を図りつつ、授業を実践した。

カ 学習目標

次の3点を本年度授業の学習目標とした。

- A) 統計学の知識と表計算ソフトによるデータ分析の技能を身につけ、それらを問題解決や仮説の検証・生成に主体的に役立たせようとすることができる。
- B) プログラミングに意欲を持ち、データ分析や機械学習との関わりを見いだすことができる。
- C) 身の周りにおける人工知能やデータの活用事例に興味・関心をもち、それらを利用しようとするだけでなく倫理的な配慮ができる。

キ 本年度の具体的な取組について

(7) 授業項目と主な学習内容

本年度に実施した授業項目と主な学習内容、学習目標や他教科との関連を、授業カリキュラムとして掲載する（表1）。

表1：授業カリキュラム

	項目	内容	A	B	C	情 I	数 I	探究
1	データサイエンスの概要	データサイエンス, 人工知能, 実学, イノベーション, Society5.0, 探究						
2	表計算ソフトの利用	表作成, 基本演算, 関数, セル参照						
3	データの定義・分類・水準	データ事例, 質的・量的データ, 尺度水準						
4	着色によるデータの可視化	条件付き書式, ヒートマップ						
5	データベースとしての利用	検索と置換, フィルター, 並べ替え						
6	データの集計	単純・クロス集計, ビボットテーブル						
7	グラフによるデータの可視化	棒・円・帯・折れ線グラフ, 錯覚グラフ						
8	PPDAC サイクル・アンケート	PPDAC サイクル, アンケート, 欠損値						
9	アンケート実践（夏期課題）	アンケート作成, データ収集, 調査計画,						
10	データ社会への参加	ELSI, データの信頼性, データの扱い						
11	ヒストグラムの観察・比較	度数分布表, ヒストグラム, 外れ値						
12	箱ひげ図の観察・比較	四分位数, 箱ひげ図, 四分位範囲・偏差						
13	代表値の選択・比較	平均値, 中央値, 最頻値						
14	標準偏差の比較	標準偏差						
15	偏差値の比較	偏差値, 変動係数						
16	散布図の観察・比較	散布図, 外れ値						
17	相関分析	共分散, 相関係数, 因果関係						

18	回帰分析（冬期課題含む）	回帰直線，予測，オープンデータの利用						
19	AI と私たちの社会課題	AI・アルゴリズム，IA，データ社会						
20	校舎間で問題作り対決	グラフ読解，Excel 活用，作問						
22	シミュレーション	モデリング，シミュレーション，確率						
23	プログラミングの基礎	Python の文法の基礎						
24	データ処理（プログラミング）	ワードクラウドの作成・比較・評価						
25	機械学習（プログラミング）	Scikit-learn などを用いた機械学習						

表 1 の 4～6 列目では，学習目標 A，B，C と対応する項目に着色した。表 1 の 7・8 列目では，情報 I と数学 I の学習指導要領とそれぞれ対応する項目に着色した。表 1 の 9 列目には，グローバル探究の活動で生徒が実践的に利用可能であると予想する項目に着色した。授業カリキュラムの各項目と学習目標や他教科との関わりについては，特に強く関係していると考えられる項目にのみ着色した。

(イ) 指導内容

学習目標別に分類して指導内容を説明する。

・学習目標 A について

授業カリキュラムの前半では，データそのものについて理解することや，表計算ソフトの利用方法を身につけることを学習目標とする。データそのものの理解については，データの定義，ビッグデータや POS データ，時系列データなどの各種のデータ，オープンデータなどのデータの収集方法，質的・量的データや尺度水準などのデータの水準を扱った。表計算ソフトの利用については，Excel や Google スプレッドシートの基礎的な操作方法を学習することから，条件付き書式でヒートマップを作成すること，ピボットテーブルで集計表を作成すること等，表計算ソフトの機能そのものを利用することでデータの処理が容易にできることを扱った。

カリキュラムの後半では，情報 I や数学 I の「データの分析」を中心とする内容を，表計算ソフトを利用して知識の理解を促すこと，および表計算ソフトを活用して課題に取り組むことを学習目標とした。ある課題に対する仮説を，データを使って生成・検証するために，ヒストグラムや散布図などのグラフ作成や代表値や散布度などを統計量の計算を行い，それらの観察・比較をさせた。

これらの知識や技能を活用する機会として，夏期にはアンケート調査・分析，冬期にはオープンデータを利用した回帰分析を，課題の設定やデータの収集の検討・実施を含めて生徒に課題を出した。

・学習目標 B について

データ分析や機械学習への生徒の理解を深めるために Python によるプログラミングを指導した。授業時間数の都合で，Python の文法の説明は最小限の基礎的な内容に留めたが，それらは「情報 I」の授業で正式に指導する。

本年度は，Google Form で取得したアンケートデータを，形態素解析し，ワードクラ

ウドを作成させた。ワードクラウドを比較することで、アンケートの自由記述が容易に分析できることを生徒に指導した。

本授業では、データ分析と機械学習のいずれか、もしくは両方を年度や各校舎の授業時間の都合で選択して指導で扱うようにしている。

・学習目標 C について

身の周りにあるデータサイエンスの事例や技術を生徒に紹介することで、それらの有用性に気づかせることを図った。授業では、データサイエンスの学問的特徴（データサイエンスのベン図、データサイエンティストの仕事）を解説することから始めた。そして、年間を通して、データを不適切なグラフで表現すると誤解を生むことや、データの取得および取り扱いに関しての倫理的課題を扱った。さらに、情報社会と私たち（生徒）の倫理的課題として、人工知能と人間の共存や IA (intelligence augmentation) についての問題も取り扱った。特に、倫理的責任は、国家や社会だけではなく 1 人 1 人の個人が理解と責任を持つ必要があることを生徒と共有した。

(ウ) 特徴的な授業実践

データの分析の技能の習得や、分析結果の適切な読み取りについては、生徒の到達目標とした。また、授業における課題では、データの分析に関連する「課題設定」「仮説の扱い」「データの収集」「データのスクリーニング」「結論の導出」も複合的に生徒に課した。こういった複合的なアプローチについては、「生徒が完全に習得できるための演習」ではなく、「実践的な分析プロセスを一度経験するための演習」という意図で指導したことに言及しておく。

・データの分析の技能の指導【表 1；項目 4～7，11～17】

学習目標 A に関連する項目の授業である。実データを利用して分析すること、分析結果を適切に読み取ること、実データのもつ他の情報も加味することで詳細な結論が導出できることなどを、授業で扱った。ここでは、ヒートマップの指導とクロス集計の指導、散布図に関する指導内容を簡潔に述べる。

ヒートマップによるデータの可視化の指導では、「ある商品会社の広報部の人はどの SNS の媒体を利用すればいいのだろうか？」もしくは「どの時間帯に投稿すれば読者が増えるのだろうか？」という課題を授業の出発点とした。主なソーシャルメディア系サービス・アプリ（以下、SNS）の年代別利用率や SNS 別の時間帯別アクティブ率に関する集計表を生徒に配布した。アクティブ率とは、アプリなどのネットサービスで、アプリを利用する全ユーザーの中で、アプリを現在利用しているアクティブユーザーの割合のことをいう。表計算ソフトの条件付き書式のカラースケールやデータバーを利用して、データの傾向や特徴を SNS ごとに比較・検討させ、課題に対する仮説の生成をさせた。身の周りにあるヒートマップの事例を紹介することも含め、ヒートマップおよびデータの可視化の利便性を伝えた。

集計表からの情報の読み取りの指導では、「血液型占い（性格診断）の結果は本当に正しいのだろうか？」という問題を出発点とした。インターネットにある血液型診断の項目を質問として Google Form でアンケートを作成し、生徒に実際の血液型とともに回答させた。各項目に対するアンケートの回答形式は（分析がしやすいように）、「1. 当てはまる 2. やや当てはまる 3. やや当てはまらない 4. 当てはまらない」という4択式とした。クラス全員が回答したアンケートデータのスプレッドシートを生徒に配布し、血液型と各性格の項目についてクロス集計をさせ、血液型による性格診断についての各仮説を検証させた。また、置換の機能を利用して、回答形式の1と2、3と4をそれぞれまとめることで、2×2のクロス集計表が作成でき、ファイ係数が利用可能であることも指導した。授業の最後に、今回の検証方法の信頼性についても生徒に検討させた。

散布図の指導では、「スーパーの会員の来店頻度と購入金額のPOSデータについて、「外れ値になっている会員は、どのような会員だろうか？」という問題を出発点とした。こちらは[3]などを参考にデータを作成した。データは1,000名以上の会員の来店頻度と購入金額以外に、年齢や職業に関する項目も盛り込んだ。まず、来店頻度と購入金額によって作成した散布図のデータの中心へ注目させた。その後、データの中心から離れている値について検討させた。（例えば、来店頻度も購入金額も大きい会員でデータの中心から離れている顧客層の特性は何だろうか？である。）散布図から、顧客層の特性の予想をさせることと、スプレッドシートのデータをフィルター検索の機能などで気になる部分の情報を絞り込ませることなどを通して、顧客層に関する仮説の生成と、各顧客層の満足度を上げるためのサービスの検討をさせた。この学習で、データの中心だけではなく、外れ値に注目することでも有用な価値を見出せることを認められた生徒もいる（生徒の発言より）。

これらの指導については“高校生が身近に感じることができるデータ”を授業で扱うことを強く意識した。高校生であっても身の周りにあるデータを分析することで、有意義な価値を見出せることを伝え、日常生活やグローバル探究などでも使ってみようと生徒が思えるように試みた。

・アンケート活動によるPPDACサイクル実践【表1；項目8・9】

アンケート調査・分析について、実践的に経験させることを夏期課題として生徒に指示した。グローバル探究の活動で生徒が適切なアンケート調査を自主的にできることを目的として、本授業で扱った表計算技能の活用、PPDACサイクルを意識した問題解決、データ収集などを経験させることを学習目標とした。

夏期課題として生徒それぞれがアンケート調査を実施できるための「しかけ」として、授業内では、PPDACシートによるPPDACサイクルの可視化（参考：図1）、ミニPPDACシートによるサイクルの検討（参考：図2）、アンケートの基本的な知識を指導した。

アンケートの事前準備や事後処理について、アンケートの調査計画の想定や、データの収集・分析について生徒間で互いに意見を交流させる多く機会を与えた。

生徒たちは、夏期課題に取り組む以前は、アンケートの調査用紙の作成方法の検討の

みを考えていたようだが、課題取組後の反省として、調査目的の重要性、データ収集の難しさ、分析方法の事前決定など、さまざまな視点を獲得できた。これらの経験と反省の振り返りを通して、適切なアンケート調査が実施できる資質・能力、調査計画（Plan）を立てることができる力の育成を図ることができた。

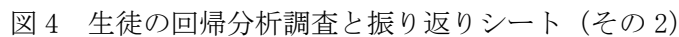
以上の取組は夏期課題を中心に7～9月の授業で行った。連携するグローバル探究Ⅰの授業において、12～2月の時期に、生徒が主体的にアンケートに取り組む姿が（昨年度よりも多く）見られたように思う。生徒たちは一度、アンケート活動を経験することで、調査の見通しができるようになり、探究活動その他で実践的に扱うことができたと考える。

この取組について、現在、論文の公開を準備している。

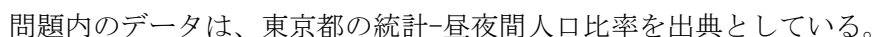
図1 生徒のアンケート調査 PPDAC シート

PPDAC サイクルを可視化したワークシート（PPDAC シート）で、生徒は調査の流れをヒントにしつつ、アンケート調査の振り返りを整理して書いた。

また、授業で扱っていない重回帰分析をしている生徒も複数名おり、生徒の主体的な取組が見られた。この取組においても、生徒に実際のデータを収集・分析する経験や調査計画の見通しを立てる力を与える機会が実現できたと考える。



年間を通して学習した学習目標 A に対応する項目について、実際のデータを利用して、「グラフを観て解く問題」か「Excel で解く問題」を作成するように生徒に課した。(図・6 参考)



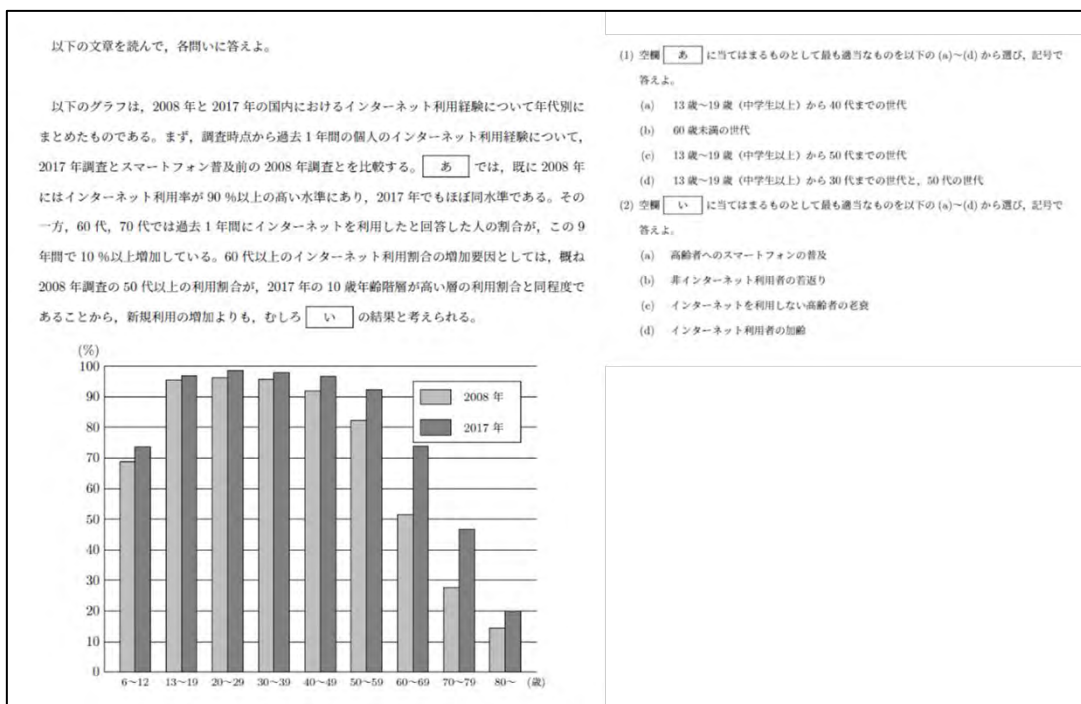


図 6 生徒が作成した問題（その 2）

上記グラフは、総務省 | 平成 30 年版情報通信白書 | インターネット利用の広がりより引用。

授業では、生徒を 3～4 人のグループに分け、作問する題材を抽選で選ばせた。生徒らが作成した問題を 2 校舎間で共有し、双方の問題について解答や問題の質について Google Form で感想を集約することを通して、意見を交換させた。

(I) 授業実践の成果

授業実践の前後で調査を実施した（拠点校：有効数 110 名）。事前・事後の調査では、授業の学習目標 A の評価を目的に、D.Conway のデータサイエンスの定義と分類、高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）と高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）解説情報編、高等学校情報科「情報 I・II」教員研修用教材を参考に作成したデータサイエンスに関する調査項目を用いた。

調査項目は、統計的な知識（10 項目）、情報学的技能（9 項目）、問題解決に向けた流れ（10 項目）の 3 つのカテゴリの計 29 項目である（表 2）。各調査項目では、統計的な知識「～について理解している」、情報学的技能「～ができる」、問題解決に向けた流れ「～ができる」とし質問した。

調査については、初回授業回（4 月）に事前調査、最終授業回（翌年 3 月）に事後調査を全生徒に行った。回答については、5 件法（1：当てはまらない、2：あまり当てはまらない、3：どちらともいえない、4：少し当てはまる、5：当てはまる）とし、リアルタイム評価支援システムを用いて行った。また、回答時には、誤解が生じないように調査内容の意図や項目の説明を行うように配慮し実施した。

表 2 事前・事後の調査の結果

カテゴリ	項目	事前(n=110)						事後(n=110)						平均値の差 (事後-事前)
		①	②	③	④	⑤	平均	①	②	③	④	⑤	平均	
統計的知識	1 外れ値	88	13	1	5	3	1.38	11	11	10	52	26	3.65	2.26
	2 質的・量的データ	91	9	5	2	3	1.34	10	16	17	50	17	3.44	2.10
	3 尺度水準	97	9	2	2	0	1.17	23	33	25	22	7	2.61	1.44
	4 平均値	2	5	9	37	57	4.29	1	0	3	26	80	4.67	0.38
	5 中央値	2	4	8	39	57	4.32	0	0	4	23	83	4.72	0.40
	6 標準偏差	68	13	12	9	8	1.87	2	9	17	37	45	4.04	2.16
	7 グラフ	45	20	17	21	7	2.32	2	4	17	57	30	3.99	1.67
	8 時系列分析	82	8	10	6	4	1.56	23	31	29	19	8	2.62	1.05
	9 相関	90	9	7	2	2	1.34	4	10	19	48	29	3.80	2.46
	10 回帰分析	102	2	3	2	1	1.16	12	20	26	32	20	3.25	2.09
情報学的技能	11 四則演算	78	4	10	8	10	1.80	14	16	21	26	33	3.44	1.64
	12 表作成	68	2	12	16	12	2.11	6	15	23	34	32	3.65	1.54
	13 グラフ作成	66	8	9	15	12	2.08	7	12	20	31	40	3.77	1.69
	14 クロス集計	99	4	4	1	2	1.21	13	20	33	28	16	3.13	1.92
	15 時系列分析	99	5	4	1	1	1.18	27	36	30	11	6	2.39	1.21
	16 相関分析	102	4	1	1	2	1.15	13	28	22	29	18	3.10	1.95
	17 回帰分析	103	3	2	1	1	1.13	15	30	23	22	20	3.02	1.89
	18 分析結果に基づくデータの傾向把握	77	8	10	13	2	1.68	7	19	22	40	22	3.46	1.78
	19 分析結果に基づくデータの変化予測	80	8	9	8	5	1.64	8	15	26	42	19	3.45	1.81
問題解決に向けた流れ	20 目的実現のための問題発見	14	8	34	43	11	3.26	3	9	24	52	22	3.74	0.47
	21 問題解決に向けた問題の明確化	14	12	33	44	7	3.16	4	6	28	56	16	3.67	0.51
	22 様々なデータを用いたデータ収集	27	12	18	35	18	3.05	1	9	24	48	28	3.85	0.80
	23 データの整理	70	10	8	15	7	1.90	6	18	20	48	18	3.49	1.59
	24 データの変換	80	14	7	8	1	1.51	14	24	29	31	12	3.03	1.52
	25 データの分析	74	14	8	8	6	1.71	12	17	24	35	22	3.35	1.64
	26 データの可視化	73	8	10	13	6	1.83	16	16	26	34	18	3.20	1.37
	27 分析結果の発表と解釈	36	15	23	23	13	2.65	8	12	29	49	12	3.41	0.75
	28 分析方法の評価	47	13	32	13	5	2.24	11	19	32	36	12	3.17	0.94
	29 次の問題解決	22	11	33	31	13	3.02	6	16	18	50	20	3.56	0.55

※ ①当てはまらない ②やや当てはまらない ③どちらともいえない ④やや当てはまる ⑤当てはまる

表 2 は、事前・事後調査の結果である。灰色部分は事後調査で事前調査に比べ平均値が 1.5 ポイントを超え向上した部分である。

統計的知識については、事前調査では、平均値や中央値に関しての平均値が 4 ポイントを超える高い値であった。事後調査の結果、多くの項目の平均値が向上した。特に、外れ値や質的・量的データ、標準偏差、相関、回帰分析については、高校生で学ぶ新たな学習内容でもあり、大きく向上が見られた。一方で、尺度水準や時系列分析については平均値が約 2.6 ポイントと今後の授業内容の改善が求められる。

情報学的技能については、事前調査段階で統計的知識に比べ特に高い平均値を示すものではなく、多くの生徒が表計算ソフトを用いた統計的な分析のための技能が不足していることがわかった。事後調査の結果多くの項目で向上が見られた。しかしながら、新たな学習事項であるクロス集計や時系列分析、相関分析、回帰分析については、今後、演習や活用の機会を多くするなど、授業内容の再検討が必要である。

問題解決に向けた流れでは、事前調査段階でデータの整理・変換・分析・可視化の

平均値が 2 ポイントを下回る結果であった。授業では、実際にアンケートデータなど様々なデータを用い、一連の問題解決に向けたデータ分析を行う学習を行った。この結果からも事後調査では、データの整理・変換・分析・可視化などの平均値の向上が見られる結果となった。

総括すると、各カテゴリの多くの項目の平均値の向上が認められた。しかしながら、調査を細かく見ると統計的知識・情報学的技能の両方で、時系列分析や回帰分析などについては学習の理解が不十分であった。原因としては、本年度の授業では、生徒に表計算ソフトを利用する技能だけではなく、「実データを収集すること」や「仮説を検証・生成すること」などを実践的に指導し、応用的な資質・能力を生徒に大きく求めたため、それらを複合的に習得できたと考えられる生徒が少なかったためと予想とする。

(オ) 昨年度の課題の見直しと、次年度の授業実践への課題

「実用的なデータの分析」の体系的なカリキュラムの構築と、それを軸とした PPDAC サイクルを意識した問題解決の指導を昨年度の課題として挙げていた。これらについては、「表 1 における授業カリキュラム」の構築と、「(ウ) 特徴的な授業実践」において言及した授業実践例によって達成されたと考える。次年度以降の授業では、さらに効果的な指導ができるよう努めたい。

以下は本年度の取組を踏まえて、次年度に向けた課題を述べる。

- ・ 他教科との連携について；データサイエンス基礎の授業内で、他教科のテーマや関連するデータを沢山扱った。他教科で、データ分析などデータサイエンス基礎で学習した項目を取り入れた指導が充実するように連携を図りたい。このために、現在、探究活動で利用できるデータサイエンスの基礎的な内容の書籍の執筆を進めている。
- ・ 2 校舎間での問題対決で、生徒が作成した問題で良問が多かったように感じた。作問の指導の充実を図り、授業外に発信できるような体制を作成したい。（昨年度は授業時間外にセミナー形式でデータサイエンスに関わる教材づくりを実施していた。本年度は、授業時間内に生徒全員に作問（教材）の作成を指導した。）共通テストの情報Ⅰの受験に向けても活用できる取組の実現を目指す。
- ・ 学習目標 B の倫理的事項について、より体系的かつ網羅的なカリキュラムを構築することを目指す。

参考文献

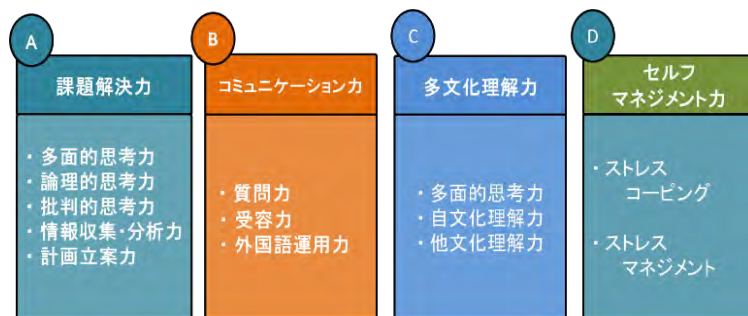
- [1] 北川源四郎ほか、「教養としてのデータサイエンス（データサイエンス入門シリーズ）」、講談社（1980）
- [2] 高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）解説 情報編
- [3] small data, 回帰分析（第 3 回）外れ値ドリル（2023.4.1 アクセス）,
<https://data-analyzer.net/2018/12/14/linemodel-3/>
- [4] 若杉祥太, 増田高行, 高等学校情報科における通年型データサイエンス教育の実践研究, 日本情報科教育学会誌（2022）

（５）「生命の倫理」（平野校舎）

ア 授業の目的

本授業は、SGH 指定時から引き続き文理統合を特徴とする学校設定教科として開講している。この授業は科学技術の進歩とそれらを活用する人間の倫理観との間に発生する「ジレンマ」を解決する力の育成に重点をおいている。さらに、ここでは OECD の Education2030 におけるラーニング・コンパスを参考にして「各論議における問題点の整理と解決への見通し」「ディベートを活用した討論」「討論を振り返り、立場を入れ替えて違う視点から見通しを立てる」というサイクルで学習を進めている。

本校では、グローバルリーダーに必要なコンピテンシーとして「4つの力」を設定しており、本教科においても「4つの力」の育成を引き続きねらいとし、本事業で育成する8つ資質能力、態度等の育成に資することを目指している。



イ 年間授業計画

対象：1年生全員

本授業では、「受精卵遺伝子診断」「代理母」「脳死は人の死か」「臓器移植法の改定」「尊厳死・安楽死」という5つのテーマについて探究することで、人間の生死に関する倫理的課題に迫っている。

1学期は、各論議を考えるために必要となる知識を獲得すると共に、それぞれの課題について学ぶ時間として位置づけている。

2学期は、各論議で8人のグループをつくり、さらにそれを肯定側4人、否定側4人のチームに分けてディベートの準備を進めさせた。ディベート本番は、ディベーター、司会進行、ジャッジ、オーディエンスに分かれて実施した。

3学期は、論議は変えることなく2学期の立場を入れ替えてディベートをさせた。このディベートでは、必ず自分の気持ちとは違った立場で一度は討論することになる。このように肯定・否定の立場を変えてディベートを行うことで、多面的に物事を見る目を育むとともに批判的思考力の育成もねらいとしている。

ディベート全般では、相手の論理矛盾を突きながらジャッジを説得することでコミュニケーション力の向上も学習することができる。さらに聴衆の前で発言する緊張感は、生徒のセルフマネジメント力を高める場ともなっている。

本授業の全体構造は次の図の通り。

論題について

論題 ① 受精卵遺伝子診断は、認められるべきである。

論題 ② 代理母は認められるべきである。

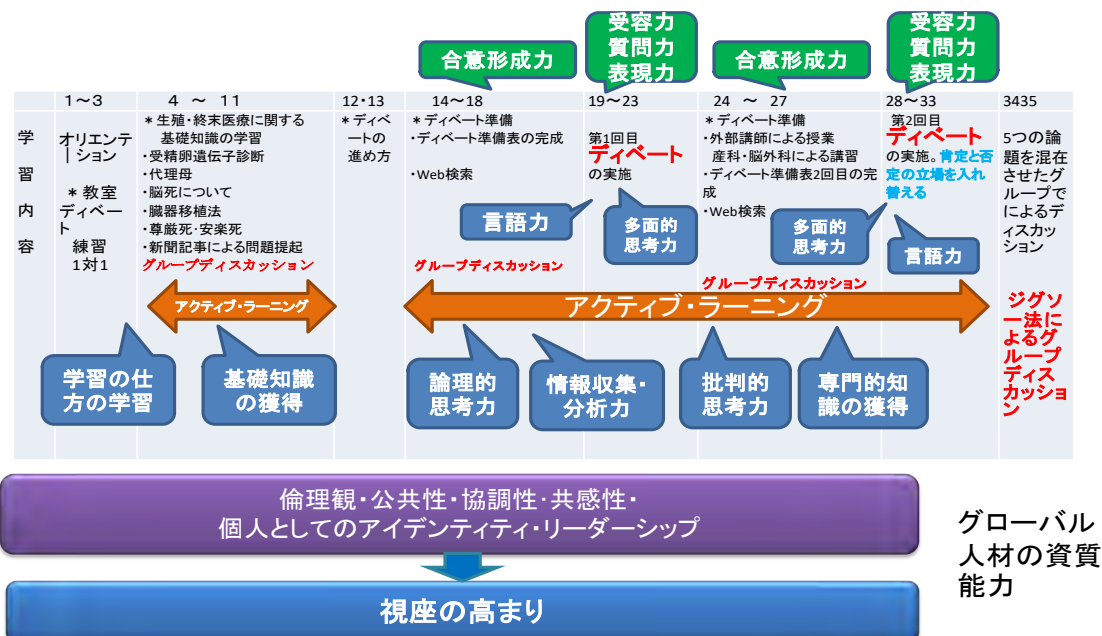
論題 ③ 「脳死」(全脳死)は、「人間の死」である。

論題 ④ 現行の脳死者からの臓器移植法は、改訂されるべきである。

論題 ⑤ 末期状態における「尊厳死」または「安楽死」あるいは、その両方は立法化して認められるべきだ。

・・・コミュニケーション力

・・・個人を対象とした能力



ウ 評価の観点

今年度から「知識・技能」「思考・判断・表現」「学びに向かう力・人間性など」が評価の3観点として示された。本授業においては、それらを次のように評価している。

1. 知識 → テスト
2. 思考・判断・表現 → ディベート本番及びその結果・発言
ディベート準備表チーム用・個人用 を総合的に判断
3. 学びに向かう力 → ディベート記録表による

エ 今後の課題

課題としては、授業時間が少ないことがあげられる。生徒たちは放課後や休み時間を使ってディベート準備表をまとめたり、情報を集めていた。主体的・対話的で深い学びにもとづく学習では、その活動に向けた生徒の負担が増えるため、生徒のシャドー・ラーニングに対する配慮が必要となる。



(6) 「イノベティブシンキング」

A 平野校舎

ア 授業の目標

探究的な学習や社会課題の解決に欠かせない新しい価値の創造およびイノベーションマインドの側面の教育可能性を研究し、その指導法を開発する。イノベティブ思考の構成要素を、創造的思考および統合的思考、協働的学習および実践的学習と捉え、これらを育成し体験的に学ぶことで、一方で探究学習のメインストリームとなっている論理的思考や批判的思考を育成する「グローバル探究Ⅰ～Ⅲ」に対して、相補的役割を担うオルタナティブの探究カリキュラムの構成と指導法を開発する。授業は拠点校および共同実施校で実施し、効果を評価する。

イ 年間授業計画

対象 2年生全員

今年度は、前半基本編のテーマを「イノベーションと映像表現—視覚化で印象的に伝える技術」、後半実践編のテーマを「イノベーションと議論の技法—対話を通して伝える技術」として、年間の授業を以下の通り計画した。各テーマは、講師と生徒のQ&A討議による理論提示を含む《セミナー形式》の回と、グループワークを主体とする生徒の共同作業ないし創作体験を含む《ワークショップ形式》の回から構成され、中核となる集中講座をもって完結するよう構想されている。

基本編テーマ：イノベーションと映像表現—視覚化で印象的に伝える技術		
①	6月2日	《セミナー形式》イノベティブシンキング基本編 (大阪教育大学 安松健) これからの社会でイノベーションが必要される背景 ビジネスにおけるゲームチェンジャー競争のルールを変える
②	7月14日	《ワークショップ形式》ARアプリ活用(本校教員 山崎, 松田, 日比) AR地球儀で地球の本当の姿を知る 地球規模の課題をAR技術で把握し印象的に伝える
③	8月26日	《セミナー形式》短尺ドキュメンタリー映像の表現技法① 「観る／知る」(Yahoo!JAPAN CREATORS Program 小野さやか, 佐々木航弥) 「練る」(大阪公立大学 松井利之, イム・ソニョン, 山田裕美) 短尺ドキュメンタリーに学ぶ映像制作・表現技法 映像クリエイターが考えるSDGs領域を対象としたテーマ設定の視点
実践編テーマ：イノベーションと議論の技法—対話を通して伝える技術		
④	8月30日	《ワークショップ形式》短尺ドキュメンタリー映像の表現技法② 「創る」(本校教員 山崎, 松田, 日比) 短尺ドキュメンタリー映像を制作する 社会課題解決を捉えるイノベティブな発想・思考方法
⑤	8月31日	《ワークショップ形式》短尺ドキュメンタリー映像の表現技法③ 「伝える」(大阪公立大学 松井利之, Yahoo!JAPAN CREATORS Program 小野さやか, 佐々木航弥) 短尺ドキュメンタリー映像を評価する

⑥	9月15日	《セミナーおよびワークショップ形式》イノベティブ思考の基礎としてのロジカルシンキング（大阪教育大学 安松健） 多様な人々との協働のためのコミュニケーション 知的相乗効果をねらう・集合知を生み出すチームワーク
⑦	1月31日 /2月1日	《セミナーおよびワークショップ形式》ラウンドテーブルディスカッション（大阪教育大学 仲矢史雄） 三角ロジックに基づくディスカッションの方法とその評価を体験

ウ 連携機関等との共同開発実績

開発手順は以下のように3つのフェーズA～Cに分かれる。

A：年間の実施計画策定にあたっては、拠点校担当教員，共同実施校担当教員，管理機関担当教員の三者で共同開発する。

B：テーマ設定にあたっては，各校（拠点校および共同実施校）の探究学習の状況を踏まえて各校独自に設定し，各テーマに基づいて管理機関担当教員が連携機関との調整を行う。

C：各回の授業づくりにあたっては，各校担当教員，連携機関担当講師の二者で共同開発し，機関担当教員の指導助言を受ける。

以上の総論を共同開発の基本方針とし，各回の授業づくりの開発実績の各論を以下に記す。

①イノベティブシンキング基本編

イノベーションやアントレプレナーシップに初めて触れる高校生へのイノベティブシンキング導入回である。昨年度の実績を継承し，大阪教育大学の教員，高校担当教員，管理機関担当教員の三者で共同開発した内容を，大阪教育大学の教員が，イノベティブ思考の構成要素を創造的思考および統合的思考と定義して，協働的学習の具体的な基礎技法となるダイアログの方法論を総論的に提示した。さらに今年度は，イノベティブなアイデアを発信する技法としての新旧企業による新商品の広告技法の分析に重点を置き，基本編テーマ「視覚化で印象的に伝える技術」を予告させる内容として構成した。また，当該学年で実施している「グローバル探究Ⅱ」担当教員がチーム・ティーチングに参加し，「イノベティブシンキング」と「グローバル探究」の連携を強化した（写真1）。



写真 1

②AR アプリ活用

基本編のテーマである「視覚化で印象的に伝える技術」についてテーマ提示となる回である。拠点校担当教員，管理機関担当教員，大阪教育大学教員の三者で共同開発した。昨年度実施時の改善点を踏まえて授業を行い，協働的学習を重視したグループワークを導入し，ワークショップ形式として拠点校教員が実施した。パフォーマンス課題に対する生徒の成果発表を含む。

③短尺ドキュメンタリー映像の表現技法①「観る／知る／練る」

基本編テーマ「視覚化で印象的に伝える技術」の中核をなし、カリキュラム後半の実践編へと接続するワークショップである。連続講座と課外での生徒制作期間を含む6日間の集中的な学習体験として構成した。実施にあたっては、大阪公立大学と連携し、Yahoo!JAPAN CREATORS Program、各校担当教員、管理機関担当教員の四者で検討を重ね、共同開発した。

第1日の「観る／知る」では、Yahoo!JAPAN CREATORSの映像クリエイターの2作品（ウェブ公開前作品を含む）を鑑賞し、各クリエイターから社会課題を捉える視点、テーマ設定、構成等ドキュメンタリー映像制作にまつわる経験等を概説的に講義し、各クリエイターからドキュメンタリー映像制作のルールや表現技法等映の制作の基本を学んだ。

また、「練る」では、各クリエイターによる講義を踏まえ、クリエイターから提示されたテーマに対して生徒のグループごとに制作するドキュメンタリー映像の「構成」

「表現技法」等についてブレインストーミングを行った。実施にあたっては、大阪公立大学の教員がファシリテーションを担当した。講義後、生徒は以降4日間を制作期間として課外時間に自主的に活動し、各6人のグループごとに動画素材収集のロケーションハンティングやインタビューを行い、一人一台の学習端末や各自のスマートフォンのアプリなどを活用して映像を編集し、映像制作に取り組んだ（写真2～4）。



写真2、3 Yahoo!JAPAN CREATORS Programの佐々木氏、小野氏の講義



写真4 大阪公立大学 松井教授などのワークショップ

④短尺ドキュメンタリー映像の表現技法②「創る」

各グループで制作したドキュメンタリー映像を最終成果物として完成させた。平野区内で食事支援を行う地域食堂のボランティアスタッフへのインタビューや、男性育児休業を取得した教員などを取り上げた作品、車椅子を使用する同級生から学校生活やバリアフリーについて聞く作品など、計20本のドキュメンタリー映像の成果物は講師のクリエイター2人が視聴し、評価した（写真5～7）



写真5 学習用端末等を用いて映像編集・映像制作に取り組む生徒



写真6 映像制作のためにインタビューを行う生徒



写真7 生徒が制作したドキュメンタリー映像の一部

⑤短尺ドキュメンタリー映像の表現技法③「伝える」

生徒による全作品から講師が選定した作品を鑑賞しながら、講師から各作品への講評を行った。実際に取材を敢行し映像を制作することで、SDGsを改めて身近に捉える一方で、質問を掘り下げることや伝えることの難しさを実感させるワークとなった。講師からは、失敗や改善点の指摘も受け、社会課題の新たな解決策を創出する視点を学んだ（写真8）。



写真 8

⑥イノベティブ思考の基礎としてのロジカルシンキング

「イノベティブシンキング基本編」に続く後半テーマ「対話を通して伝える技術」の理論整理を行う回である。多様な文化間の共通言語である映像表現と対比的に、もう一つの共通言語といえるロジカル思考を体験的に学ぶワークショップを行った。生徒実習では、ロジカルシンキングに関する問題を行い、対話において論理的に説得できないことにより、グループでの知的相乗効果を発揮できなかった体験を通して、集合知を生み出すチームワークを組織する方法について学んだ。実習実施に当たっては、①の基礎編に引き続き、大阪教育大学の教員がファシリテーションを担当した。

⑦ラウンドテーブルディスカッション

実践編のテーマである「対話を通して伝える技術」の各論を掘り下げることが目的とする回である。⑥に引き続いてロジカルに検討すべき課題を取り上げる授業として、拠点校担当教員、共同実施校担当教員、管理機関担当教員の三者で共同開発した。授業は実践的学習を重視して探究甲子園におけるラウンドテーブルディスカッションの形式に則り、管理機関担当教員がグループワークを導入したセミナー形式およびワークショップ形式を併用して実施し、高校教員がチーム・ティーチングで参加した（写真9）。



写真 9

エ 2か年間の「イノベティブシンキング」研究開発及び実践を踏まえた成果と課題

実施初年度に十分な取組を構築できなかった創作体験におけるイノベティブな学習効果の側面を重視し、ドキュメンタリー映像制作を今年度の年間授業計画の中核として設計した。創作というと多くの場合に芸術作品が想起されがちであるが、事実に基づく論理的かつ感性に訴える表現技法であるドキュメンタリー映像は、高校生の探究学習の教材として最適であると考えられる。授業実践を通して、デジタル環境が整いつつあり比較的短期間で制作が可能な映像作品の教材としてのポテンシャルの高さが示された。必ずしも特別な機材や技能を要しないことは、容易に他校に展開できる教授技法として評価できる。発表スライドや研究ポスター制作というアカデミックモデルの研究発表型の従来の探究学習では、どうしても成果主義に陥る弊害が指摘されている。これまでアカデミックモデルの研究発表型探究学習では技能を十分に発揮できなかった生徒層の創造的な学習活動の場として、探究の過程を一層重視するクリエイティブモデルの探究学

習への今後の取組が求められる。この点において、論理的思考や批判的思考に対する相補的役割を担うオルタナティブの探究カリキュラムの構成と指導法開発を目的とした本プロジェクトは、一定の成果を得た。近年の VR 技術やジェネレーティブ AI の進展には、まさに根本的な社会変革を伴うことが予見されており、教育の場においては視覚化と対話に対するリテラシー向上の必要性が示唆される。

一方で、教育活動として運用するには、スライドやポスターといった文書重視から、イノベーションの場としての映像や対話によるコミュニケーション重視への転換には、まだ多くの課題解決が必要である。本報告では、課題提示の端緒として、本プログラム実践を通じて担当教員が感じた以下の 3 点を記す。

- 1) 創作体験のための学習時間を確保するカリキュラム上の改善
- 2) 映像制作や機械学習生成物利用に際するメディアリテラシー教育の必要性
- 3) 研究者やクリエイターと高校生の実態とを連絡する高大接続もしくは産学連携人材の高校における不在

B 池田校舎

ア 授業の目的

イノベーティブな視点を獲得し、既存の方法の改善にとどまらない刷新的な問題解決方法を自ら考えられるようになること。

イ 対象

大阪教育大学附属高等学校池田校舎 高校 2 年生 12 名

ウ 授業の概要

大学や研究機関で研究・開発に取り組む研究者や企業で新たな価値やサービスを創造・提供する経営者・実務家らを招聘し、具体的な事例を基に講義やワークショップを行う。この科目の学習を通じて、イノベーティブなものの見方や考え方を学ぶ。

エ 授業担当者

仲矢史雄（大阪教育大学教授），岡本元達・高市佳名子（校内コーディネーター）

オ 実施場所

大阪教育大学附属高等学校池田校舎 社会科教室 他

カ 評価の方法

レポート，ポートフォリオ 他

キ 年間授業計画

回	日時	内容	講師
1・2	4月16日(土) 9:00~11:00	オリエンテーション・チームビルディング ・パスタゲーム	仲矢史雄 (大阪教育大学)
3・4	4月23日(土) 9:00~11:00	I・Tの基礎 ・イノベティブシンキングの理解 ・ロジカルシンキング	安松健 (大阪教育大学)
5・6	5月14日(土) 9:00~11:00	I・Tの基礎 ・思いつかないことを思いつためのファシリ テーション ・創造的統合のためのファシリテーション	安松健 (大阪教育大学)
7・8	6月4日(土) 9:00~11:00	Round Table Discussion	仲矢史雄 (大阪教育大学)
9・ 10	6月11日(土) 9:00~11:00	Round Table Discussion ベトナム研修について	仲矢史雄 (大阪教育大学) 岡本元達 (池田校舎)
11・ 12	7月9日(土) 9:00~11:00	「I・Tの基礎」 ・問題解決学習のスキル:グループワーク	向井大喜先生 (大阪教育大学)
13・ 14	7月16日(土) 9:00~11:00	ベトナム研修事前学習	岡本元達 (池田校舎)
	夏期休業中 7月21日(木) ~7月29(金)	ベトナム研修	引率教員: 岡本・高市
15・ 16	8月27日(土) 9:00~11:00	ベトナム研修成果発表会	岡本元達 (池田校舎)
17・ 18	9月3日(土) 9:00~11:00	講演会1 「国境なき医師団の現場からグローバル社会 で生きることへの提言」	團野桂 (本校92年卒)
19・ 20	10月15日(土) 9:00~11:00	グループディスカッション	仲矢史雄 (大阪教育大学)
21・ 22	11月12日(土) 9:00~11:00	講演会2 「ベンチャー企業のスタートアップの仕方」	樋江井哲郎 (株式会社SUIMIN)
23・ 24	12月17日(土) 9:00~11:00	講演会3 「学生起業家ってなに?」	山田果凜 (株式会社Familic代表)
25・ 26	2月4日(土) 9:00~11:00	まとめ	仲矢史雄 (大阪教育大学)
27・ 28	2月18日(土) 9:00~11:00	講演会4 「ホームレス状態を生み出さないニホンへ」	浦越有希 (認定NPO法人 Homedoor相談部門担 当)

ク 授業の様子など

・第5・6回 「I・Tの基礎」(思いつかないことを思いつくためのファシリテーション・創造的統合のためのファシリテーション)【安松健先生(大教大)】

ファシリテーションは、ファシリテーターだけのものではない。リーダーだけではなく、参加者の関わり方でパフォーマンスが変わってくることを、グループワークを通して学んだ。

場づくりの型には、4種類ある。①レクチャー型、②サンデル型、③ワーク型、④主客一体型である。この4種を意識し、「場づくり」を行う。どうすればうまくいくかを一人ひとりが考えることが大切だ。グループワークのテーマは「世の中にない画期的なスマホを考えてみる!」である。安松先生からは、「そんなのダメ・無理」という反論があがるようなアイデアを考えようとアドバイスがあった。グループワークは段階的に行われた。

- ①ブレインストーミング…ブレインストーミングのコツは量を出すことだ。否定的なことは言わず、頭の中でも思わないようにと、アドバイスがあった。
- ②リ・フレーミング…枠を越えていくことを表す。例えば、「おいしいお茶はどうすれば飲めるか?」という問いについて、「お茶」「人」「環境」等要素に分類していく。「茶葉」だけにとらわれてはいけない。思い込みから脱するアプローチだ。グループでは、「スマホ」に対する自分たちの思い込みを探し、発表した。「機能が便利」「機械」「見るもの」「イノベーションできない」等意見が出た。
- ③焦点を定める…思い込みの外で新しいアイデアを出し、焦点を決め、どんどん変えていく。例えば「スマホは見るもの」という思い込みから、見ないスマホを考える。「嗅覚」「聴覚」「触覚」「味覚」を優位にするように、と因数分解で考えていく。無茶苦茶でも考えてみるのが大切だ。
- ④創造的統合…一見関係なさそうなものを組み合わせてみる。まずは個人ワークで「スマホ×宇宙」「スマホ×サッカーワールドカップ」「スマホ×周囲ともしっかり関わりを持ちたい」等が出た。その後、グループで共有して、さらにアイデアを膨らませた。「脳にアクセスして、その時に一番いい言葉を探して勝手に言うスマホ」等のアイデアが生まれた。
- ⑤身近に見つけたイノベーション事例のポイントを掛け合わせてみる…例えば「トクホ×コーラ」等だ。

こうしたグループワークを通して、イノベティブシンキングとは何かを学んだ。アイデアは降ってくるものではない。また、人から「何それ」と言われるものほど新たらしいものを生み出すチャンスがある。授業だけではなく、自分の進路にもこの考え方をいかすことができると安松先生から生徒にメッセージが投げかけられた。自分の意見・相手の意見をジャッジせずに出し続けること、個人だけでなく人と意見を発展させていくこと等、新しいものを生み出すコツを受講者は学んだ。



図 1 グループワークの様子



図 2 新しいスマホのアイデア

・第 13・14 回 ベトナム研修事前学習【岡本元達（池田校舎）】

ベトナム研修を目前に控えているため、その準備を進めた。探究チームの結成、探究計画の立案が本時の主な活動である。具体的には次のような手順で活動を行った。

- ①個人で探究したい分野を決める
- ②近い分野の人とグループを作る
- ③グループのテーマを決める（4 グループ）
- ④テーマについての研究計画を立てる
- ⑤全体でテーマについて共有

⇒各グループのテーマは次のようなものになった。

- 1) 伝統衣服からベトナムの文化や他国の文化の影響を研究する。ベトナムで売られている服のブランドからどのように異国文化が取り入れられるか知る。
- 2) ベトナム人とお互いに仲良くなりたいので、ベトナム人学生の生活、興味関心があること、国民性、人気のテレビ番組等を調べる。ベトナム研修では、実際にインタビューを実施する予定である。
- 3) 日本とベトナムの食文化の共通点や違うところを調べたい。現地の人の食事情、食事のマナーを実際にベトナムで調べる予定である。
- 4) ベトナムでの働き方、起業に関して。社会主義国で起業に対してどういう制限があるのかを実際に現地で調べる予定である。

・第 15・16 回 ベトナム研修成果発表会【岡本元達（池田校舎）】

7 月 21 日～29 日に行なわれたベトナム研修の成果発表が本時の主な活動である。具体的には次のような活動を行った。

- ①グループごとに発表の準備を進める。

⇒ベトナム研修の成果はポスター（A3・縦向き）にまとめ、PDF の形式で提出する。発表の際はスライド・動画等の併用も可能である。

- ②4 グループが順番に発表を行う。口頭発表 8～10 分、質疑応答 3 分程度である。各グループの発表は次のようなものだった。

グループ1：テーマ「日本とベトナムの食文化の共通点・違い」

目的：食文化の共通点・違いの調査を通じてベトナムと日本の相互理解を促進する。

食文化を通じてベトナムを理解する。

結論：影響を受けた国が異なるため思ったより食文化の違いが大きいが、一汁三菜など食事に対する根幹の部分は共通する。両国とも中国から影響を受けている。実際に体験することの大切さを感じた。

グループ2：テーマ「ベトナムの経済・働き方を通じた探究活動」

目的：社会主義国であるベトナムの経済・働き方を知る

結論：未来を担う若い世代を大事にしているが、働き方に改善点も多い。日本としては、ベトナムに技術援助をする、日本に来て学びまちづくりに活かしてもらう、日本に働きに出た技能実習生の不当な扱いに対する対応などができる。

グループ3：テーマ「ベトナム人学生は何を楽しみに生活しているのか」

目的：ベトナム人と友達になりたい！

結論：ベトナムと日本の学生の娯楽や文化、生活を比較すると、文化的にはほとんど同じ環境にいると分かった。インターネットの普及により、全く別の場所にいる人同士が同じ情報を共有できるようになったからだと考える。

グループ4：テーマ「伝統衣服と近代の衣服～ベトナムの衣服文化とは～」

目的：衣服文化という切り口からベトナムの伝統や他国との関連を考える。

結論：日本とかなり類似した文化だったが、日本より薄手・露出の多いものがあつた。伝統衣装のアオザイは、日本の着物と同様に行事の際の着用が中心だが日常的に着ることもある。世界の企業が進出しているが、安価に入手できる古着屋などで購入することもある。



図 3 ベトナム研修成果発表

・第21・22回 講演会2「ベンチャー企業のスタートアップの仕方」【樋江井哲郎
(株式会社S' UIMIN)】

株式会社S' UIMINの樋江井さんをお招きし、ベンチャー企業スタートアップについてご講演いただいた。樋江井さんは、バックパッカーで世界中を旅していた際、夜間に働く子どもを見て身長が低い傾向があることに気づいた。それがきっかけとなり、睡眠と健康の関係について興味を持ち研究するようになった。

さらに、「睡眠」自体において市場規模が大きいことを知り、体内時計について研究できる大学院に進学した。その後科学に携わりたい気持ちが強くなり、日本科学未来館の科学コミュニケーターとして、科学の面白さを伝える仕事に就いた。しかし、伝えるよりも製品を作り出す側になりたいと考えるようになり、ベンチャー企業を立ち上げるに至った。睡眠障害を持っている人は多いが、睡眠の検査は設備が少ない。その状態を改善するための取組を行っている。

樋江井さんはスタートアップとは何かについて語る。世界で1,000億円を超えている企業のデータによると、日本は非常に厳しい状況にある。一方で、アイデアと手立てがあれば勝負できる時代だ。アイデア団体から仲間を増やして身内の出資を受け、さらに投資を受けるようになり、株式公開に至る流れがある。投資を受ける段階で3%、株式公開までは千か万の一つに絞られるレベルである。

では、いいビジネスとは何だろうか。ソリューションではなく課題にフォーカスすることが重要だと、樋江井さんは言う。いいものを作るのではなく、社会的課題を解決できるようにする方がいいという考えが主流になっている。

それでは、誰の課題を解決するのだろうか？それについては、自分か相手の課題を解決するところから考えるのがよい。投資家目線では、起業家自身が解決したいと思っている課題を解決できるものがないとされている。ユーグレナもバングラディッシュで栄養失調の子どもを見てそれを解決したいと考えつくられたものだ。

ここまでの講義を踏まえ、ワークを行った。まずは、個人で①詳しい領域、あるいは、気になる領域、②その領域での課題、③プロダクトやサービス（概要）の未来のイメージ図、④サービスのキャッチフレーズについて考える。その後、考えたことについて、ペアで共有する。ペアで共有したことについて、発表する。発表に対し、それがどうすれば実現可能であるか、樋江井さんからご講評をいただいた。



図4 ペアワークの様子

受講生は、実際にベンチャー企業で活躍する講師の姿を見て、起業のイメージを具体的に持つことができたようだ。

・第25・26回 イノベティブシンキングまとめ【仲矢史雄先生（大教大）】

これまでのイノベティブシンキングのまとめとして、「『イノベティブシンキングについて考える』ってどんなこと？」に対する答えを考えるワークを行った。友達から尋ねられた時、相手に「なるほど！」と思ってもらえる答えを見つけるように、とのアドバイスが仲矢先生からあった。3班に分かれ60分間かけて、これまでの授業で「何があったか」「何が面白かったか」「何が意外だったか」などをもとにグループでマインドマップを作成した。その後、それぞれの班で15分間発表準備を行った。発表は5分間である。生徒たちは1年間の学びを、思い思いに発表した。



図5 まとめのワーク



図6 作成されたマインドマップ

(7) 「グローバル探究英語」 (平野校舎)

・アカデミックライティング

ア 授業の目的

アカデミックライティングの基礎を習得する。

イ 年間授業計画及び指導体制

対象：2年生全員

外国人指導者と教員とのチームティ칭ングにより実施。

パラグラフライティングに必要な基礎知識を習得できるように、モデルライティングを基に、topic sentence, supporting sentence, supporting details, concluding sentence を学習する。1学期は1つのパラグラフで説明をするライティングを、2学期以後は「グラフの説明」「比較・対象」「問題と原因」「問題と解決策」について、目的に合わせて4つのパラグラフ (introductory paragraph, body paragraph①, body paragraph②, concluding paragraph) で自分の意見を書くエッセイライティングを学習する。課題を課し外国人講師が採点する。年間13回実施

表1 授業内容

回	パラグラフ/エッセイライティング
1	パラグラフライティングの基本「他の生徒がカンニングをしている時、生徒は先生に報告するべきか」
2	パラグラフライティング① (間違ったパラグラフを直す)「全ての高校生は学校でスマートフォンの使用を許されるべきか」
3	パラグラフライティング② (supporting details と concluding sentence の書き方)「動物園は廃止されるべきか」
4	パラグラフライティング③ (topic sentence と supporting sentence の書き方習)「遠隔勤務を選ぶ人の数は今後10年で増加するかどうか」
5	パラグラフライティング④ (説得力のあるパラグラフにするための練習)「高校生はボランティア活動を必須にするべきか」
6	パラグラフライティング⑤ グラフの説明方法①「結婚は時代遅れだと思うか」
7	パラグラフライティング⑥ グラフの説明方法②「平均寿命の延びは問題より利益を生んでいると思うか」
8	エッセイライティング① (原因を述べるエッセイ)「日本のカジノ法案の賛成か反対か」
9	エッセイライティング② (結果を述べるエッセイ)「消滅言語の原因と結果」
10	エッセイライティング③ (原因から解決策を述べるエッセイ)「少子高齢化社会の原因と結果」
11	エッセイライティング④ (比較・対象を説明するエッセイ①)「定年後に都会から田舎へ引っ越すのは有益だと思うか」
12	エッセイライティング⑤ (比較・対象を説明するエッセイ②)「海外旅行において個人旅行はパック旅行より良いか」
13	エッセイライティング⑥ (比較・対象を説明するエッセイ③) 動物実験は正当であると言えるか

表 2. Writing Rubric

10-9	This is an excellent piece of work. - Your writing is clear and there are no grammar mistakes. - There are no formatting problems - Your ideas are clear, well thought. - Your main ideas are supported by very good details. - Your reasoning is sound, and your argument is convincing.
8-7	This is a good assignment. - Your writing is good and contains only small grammatical errors. - Your formatting is good. - Your ideas are well presented, relevant and thoughtful. - Your main ideas are well supported with good examples and reasons.
6-5	There are some grammar mistakes here that often make it difficult for the reader to understand some of your ideas. - Formatting may contain some errors. - Your ideas are okay but need to be presented in a clearer manner. - Your supporting details need thought as they do not clearly support your ideas. Often this means there are much better supporting ideas available.
4-3	There are many problems with this assignment. - There are many grammar mistakes and often the meaning of the ideas is lost. - There are many formatting problems. - The ideas you chose to make your point are confusing and often unrelated to the topic and are almost completely unsupported.
2-1	There are too many problems with this assignment. - Grammar mistakes are so frequent that the meaning of the ideas and thoughts expressed here are lost. - Formatting is poor. - Ideas are not well thought out and not supported by additional information. - Ideas are not related to the subject

・即興型英語ディベート

ア 授業の目的

英語による表現力，論理的思考力を習得し，議論する方法を学ぶ。

イ 年間授業計画及び指導体制

外国人指導者を含む外部指導者と本校教員とのチームティ칭ングにより，50 分授業でできる即興型のディベートを年間通して実施。英語力に応じて各クラスの生徒を 8 名ずつ 5 グループ（高い順に花・雪・宙・月・星）に分け，同一グループ内で対戦する。毎授業初めに提示される論題について単語シート等を使って準備を行う。20 分のディベートでは生徒及び指導者が定めた評価基準により「内容」と「表現」について評価する。最後に指導者が全体・個人に向けてフィードバックとベストディベーターを発表する。1 回の授業の流れ及び年間の授業，評価基準は以下の通り（表 3～5）。年間 13 回実施。

表 3. 授業の流れ

時間	実施内容
0-5 分	論題発表, 単語シート配布, 単語練習
5-20 分	実践準備
20-40 分	ディベート実践
40-50 分	講師からのフィードバック ・ 勝敗とその理由 ・ 全体コメント (論の流れを整理し, 全体に向けたアドバイス) ・ 個人コメント (生徒一人ひとりに向けたアドバイス) ・ ベストディベーターの発表

表 4. 授業内容

回数	日程	実施内容
1	5/28	即興型英語ディベートの説明
2	6/3	ディベート実践① “Homework should be abolished.”
3	6/17	ディベート実践② “All students should be required to join a school club.”
4	7/15	ディベート実践③ “School uniforms should be abolished.”
5	9/16	ディベート実践④ “We should implement the school-lunch program.”
6	10/7	ディベート実践⑤ “Convenience stores should be closed late at night.”
7	10/28	ディベート実践⑥ “Universities should be tuition-free.”
8	11/11	ディベート実践⑦ “Zoos should be abolished.”
9	11/18	ディベート実践⑧ Companies should allow their employees to obtain a side job.”
10	11/25	ディベート実践⑨ “Japan should abolish the death penalty.”
11	12/13	予選① “We should promote the use of electronic textbooks at schools.” “We should abolish exams at schools.” “We should ban boys/girls only school.”
12	12/14	予選② “We should charge for household trash.” “Ambulance services should be charged.” “Joining disaster volunteers should be mandatory.”
13	1/13	決勝 “Homework should be abolished.”

表 5. 評価

スコア	内容	表現	CEFR
6	・発表内容は【挨拶＋論点＋主張＋理由＋具体例＋具体的説明＋結論】で、基本的な構成ができているが、情報が多く整理されていないためスピーチの内容にまとまりがない。 (発話想定時間：2分30秒～3分30秒)	・声量は十分で聞き取りやすいが、早口で話す場面も見られる。 ・原稿は見るものの、ある程度アイコンタクトやボディランゲージを交えながら、原稿にない内容も加えて話すことができる。	B1
5	・発表内容は【挨拶＋論点＋主張＋理由＋具体例＋具体的説明＋結論】で、基本的な構成ができているが、論題と主張の関連性が低い、論理の飛躍がある、などが見られる。(発話想定時間：1分30秒～2分30秒程度)	・声量は十分で聞き取りやすいが、早口で話す場面も見られる。 ・原稿は見るものの、時折アイコンタクトやボディランゲージを交えながら、原稿にない内容も加えて話すことができる。	
4	・発表内容は【挨拶＋論点＋主張＋理由＋具体例】で、具体的説明が乏しい。 (発話想定時間：1分～2分程度)	・声が時々聞こえないこともあるが、大体の内容は聞き取れる。 ・時折アイコンタクトを取れているが、原稿を読み上げている時間がたまにある。	A2
3	・発表内容は【挨拶＋論点＋主張＋理由】で、具体例、具体的説明が乏しい。 (発話想定時間：30秒～1分30秒程度)	・声が時々聞こえないこともあるが、ある程度の内容は聞き取れる。 ・アイコンタクトを取ろうとする姿勢は見られるが、原稿を読み上げている時間がある。	
2	・発表内容は【挨拶＋論点＋主張】で、理由や具体例、具体的説明が抜けている。 (発話想定時間：30秒～1分程度)	・声が小さいと感じる時間が多く、全体を通して聞き取りづらい。 ・アイコンタクトを取ろうとする姿勢は見られるが、原稿を読み上げている時間が長い。	A1
1	・発表内容は【挨拶＋論点】程度にとどまる。 (発話想定時間：30秒未満)	・声がかかなり小さく、聞き取ることが難しい。 ・アイコンタクトはなく、原稿を読み上げている。	

ウ ディベートパフォーマンススコアと生徒の自己評価（アンケート結果）結果

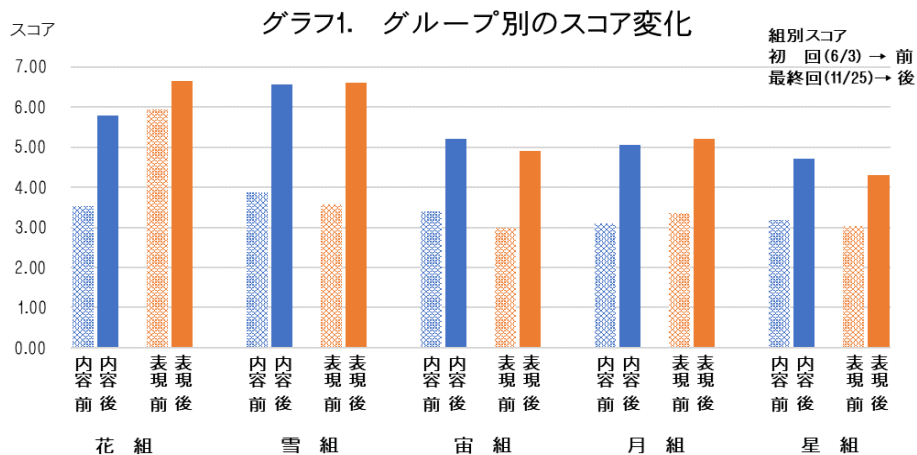
<ディベートパフォーマンススコア>

各グループのディベートパフォーマンススコアの平均点の変容を、ディベート実践①を行った6/3を初回、ディベート大会予選②を行った12/14を最終回として表している。

初回と最終回のスコアを比較すると、内容・表現ともにすべての班のスコアが上昇している。

また、6月に、2番目に英語力が高いとして編成された雪組の伸びが大きく（内容は2.7点、表現は3.0点上昇）、英語力が伸長することで質の高い内容（議論）が展開できたと考

えられ、今後の指導方法の参考となる。



＜自己評価（アンケート結果）の変容＞

英語を話すことに関する生徒の自己評価を測定するため、ディベート実践①を行った 6/3 を初回、ディベート大会予選②を行った 12/14 を最終回に、それぞれ以下の質問 1～3 についてアンケート調査を行った。

質問 1：英語を使って積極的に対話したいと思うか（結果はグラフ 2）。

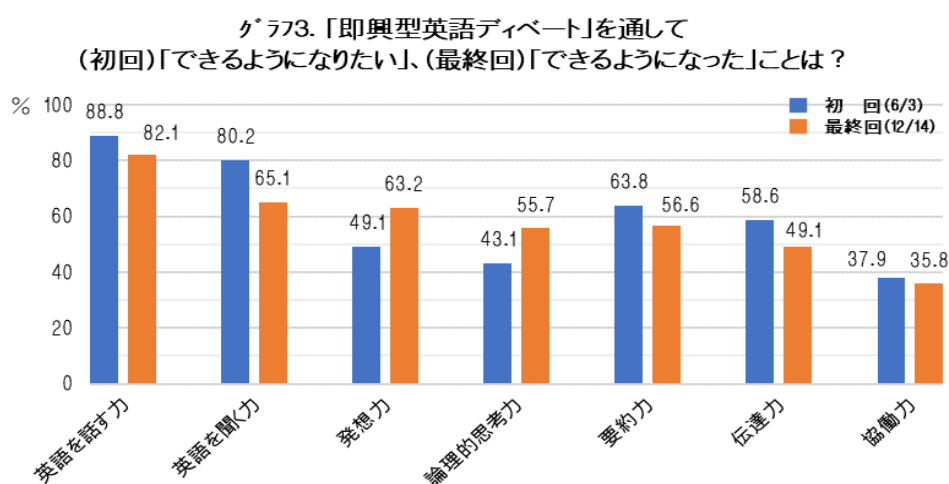
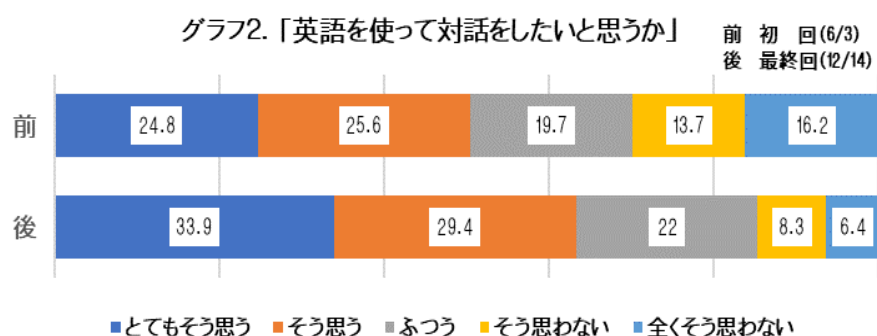
質問 2：即興型英語ディベートの受講を通して

（初回）できるようになりたいことは何か〔複数回答可〕。

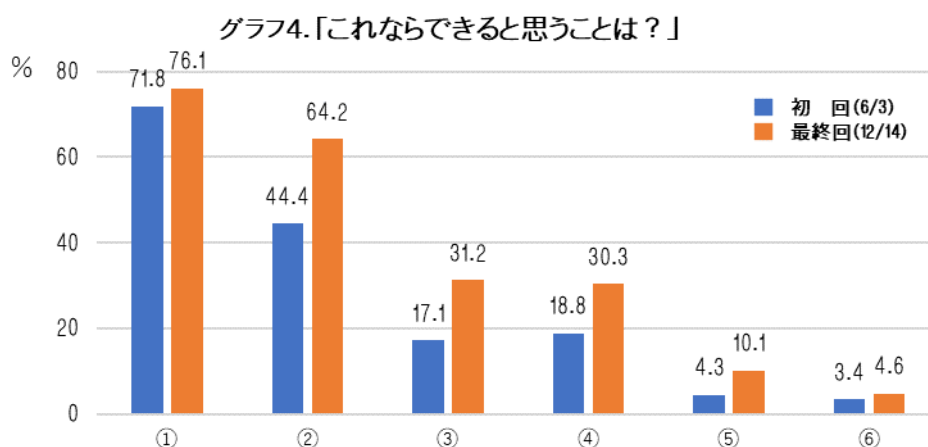
（最終回）できるようになったことは何か〔複数回答可〕。（結果はグラフ 3）

質問 3：英語での「発表」または「やりとり」の場で「これならできる」と思うことは何か〔複数回答可〕。（結果はグラフ 3）

- ①ある程度考える時間があれば、仕事、家族、自由時間などに関する基本的な情報を伝えること（発表）ができる
- ②準備する時間が与えられれば、興味ある分野の様々な身近なテーマについて、わかりやすく説明（発表）ができる
- ③準備する時間が与えられれば、興味ある分野に関連した幅広いテーマについて、明確で詳細な説明（発表）ができる
- ④英語での意見交換の場で、興味ある分野の様々な身近なテーマについて、言いたいことをわかりやすく説明し、対話を続けること（やりとり）ができる
- ⑤英語での意見交換の場で、興味ある分野の幅広い話題について、意見をテンポよく無理なく表現することができ、対話を続けること（やりとり）ができる
- ⑥準備時間がほぼ与えられなくても、社会問題等に関する難しいトピックについて、明瞭かつよく構成されたスピーチで、流暢で自発的な表現を示すこと（発表）ができる



当初の生徒の想定より発想力や論理的思考力などが習得されたと認識されており、英語表現力にとどまらない資質能力が習得されている。



これまでと同様、各項目の自己評価は最終回の方が高くなっている。英語の他科目の授業とも連携しながら、難易度の高い技能等の伸長を図ることが必要と考える。

【3】 海外研修等

A 平野校舎

ア カンボジア研修

目 的 女性や児童労働への支援を行う現地の NPO や NGO を訪問し、現地スタッフと協働し、意見交換しながら、社会貢献活動の現状と課題を学ぶ。参加した 2 年生は「グローバル探究Ⅱ」の成果を現地スタッフに紹介し、1 年生は本研修で得た経験や課題意識を次年度の「グローバル探究Ⅱ」の研究にいかす。また、交流校である現地のバイヨン中学・高等学校を訪れ、生徒間の交流、教員間交流を行う。

日 時 令和 5 年 1 月 4 日（水）～9 日（月）

場 所 カンボジア・シェムリアップ周辺

参加者 1, 2 年生希望者 54 名

内 容

a. NPO 法人 SALASUSU

SALASUSU は、女性の自立を目指し、い草を中心としたソーシャルビジネスを展開している。現地では、工房見学と農村の民家を訪問し、現地スタッフ・現地住民等へのインタビュー等を行った。



b. 一般社団法人 KUMAE

KUMAE は、ゴミ山のゴミ拾いからこどもたちを開放し、自立支援のためにバナナペーパーを作って販売するなどの事業を展開している。現地では、ゴミ山の見学および KUMAE の法人設立の背景等の講義を聴講した。



c. IKTT（クメール伝統織物研究所・伝統の森）

IKTT は、現地の伝統的織物の保存と活性化並びに農村部の貧困層への雇用拡大、シェムリアップ近郊の森を再生し、「森」が支える伝統の知恵と自然の循環システムを活用した村落開発事業に取り組んでいる。生徒は、現地の様々な取組みを視察し事業の目的を学んだ。



d. トンレサップ湖

湖上での生活の様子を視察した。



e. バイヨン中学・高校

バイヨン中学・高校では、生徒間が交流したほか、本校教員がバイヨン高校1年生約100名に対して理科の授業を行った。

＜授業実施の背景、授業概要＞

背景：本校教員が事前にカンボジアでの教育事情をインタビューしたところ、授業はいわゆる座学にて実施され実験があまり実施されていないこと、また、授業中に生徒が議論する時間がほとんどないことがわかり、「浸透（透析）現象」をテーマとして卵やセルロースチューブを用いた実験を導入しながら、主体的・対話的に学べる授業を実践することにした。

概要：テーマ 浸透・透析現象（「浸透」は物理分野の単元で学習済み）

目 標 ヨウ素デンプン反応を利用し、身のまわりのさまざまな物質について、デンプンを含むかどうか確かめることができる。

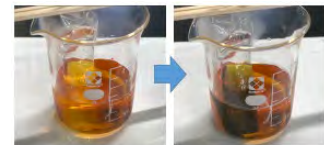
次の現象を根拠（実験結果）に基づいて考察し、説明することができる。

- ・セルロースチューブが溶媒・溶質粒子を選択的に通過すること
- ・外殻を溶かした卵を水に浸けると大きくなること

内 容 (1)授業で用いる用語の説明

(2)ヨウ素デンプン反応の確認（実験）

(3)デンプン溶液を入れたセルロース袋及びポリエチレン袋を、ヨウ素液に浸した際の変化（実験）。実験結果の考察



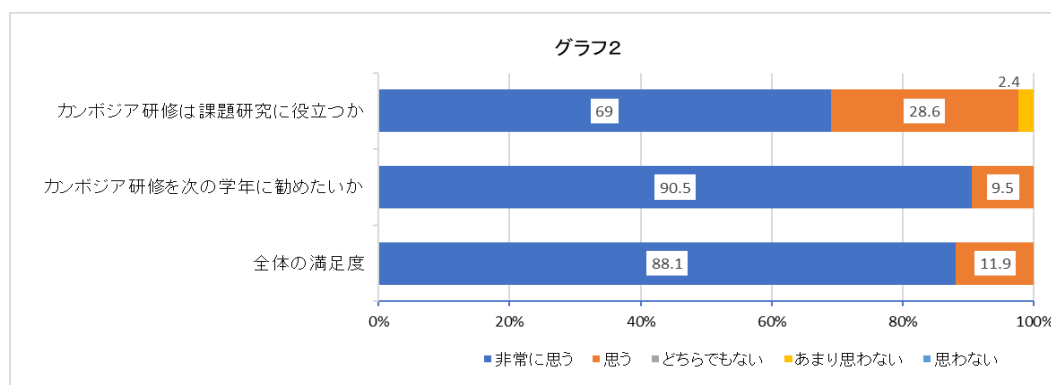
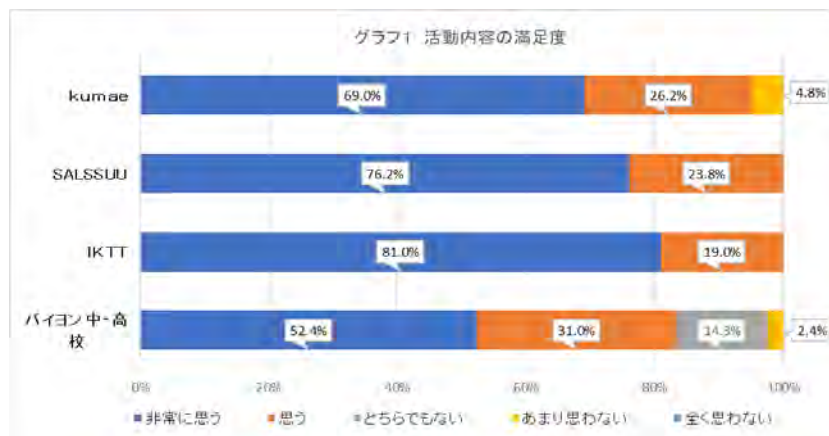
(4)殻をとった生卵を水に浸した際の変化（実験）。実験結果の考察



成 果 現地学校の教員と授業方法などに関する情報交換・意見交換を行った。帰国後、それまで授業で実験を実施していなかった現地の理科教員が、本校教員から学んだ実験を生徒に実施した。今後も授業等に関する情報交換を行うこととしている。

＜参加生徒への事後アンケートの結果＞

帰国後に実施した参加者へのアンケート結果を次ページに示す（回答 42 名）。グラフ 1 は、訪問先の満足度、グラフ 2 は、課題研究に役立つか、次の学年に勧めたいか等の回答結果である。



イ ニュージーランド研修

目的 ニュージーランドの大学生や高校生との交流や意見交換等を通して、ニュージーランドの社会・文化を知るとともに、多様性と多文化が共生する社会のあり方を学ぶ。また、SDG s の目標実現のための取組みについて共に考え、現地で学習したことを「グローバル探究Ⅱ」の活動にいかす。

(ア) 事前学習

a. エルズミア高校とのオンライン交流

日時 令和4年6月22日(水) 13:30~17:00

参加者 1, 2年生希望者 11名

内容 エルズミア高校の生徒と、1対1またはグループで、双方の町や社会について紹介しあうと共に、高校で取り組む活動について情報交換・意見交換を行った。



b. カンタベリー大学とのオンライン交流

日 時 令和4年8月1日(月) 12:00~13:00

参加者 1, 2年生希望者 10名

内 容 カンタベリー大学の学生と、自分が現在取り組んでいることや将来取り組みたいこと、双方の社会の現状と課題について、1対1またはグループで情報交換・意見交換を行った。



(イ) ニュージーランド研修

日 時 令和5年3月19日(日) ~30日(木)

参加者 1年生希望者 18名

場 所 ニュージーランド クライストチャーチ

内 容 ・リンカーン大学での授業受講(3日間)
ニュージーランドの多文化共生社会の現状と課題、SDGsへの取り組みなどについて学んだ。
・エルズミア高校訪問(1日間)
生徒間交流や両国の社会課題に関する意見交換



ウ 2年研修旅行(タイ研修代替プログラム)

目 的 「グローバル探究Ⅱ」の研究活動の一環として、2年生全員が海外に行き、現地の視察と連携校との交流・共同学習を行う。本年度については、当初、タイまたはベトナムでの実施を検討していたが、新型コロナウイルス感染症の影響により、大分・熊本方面に変更して実施した。

日 時 令和4年7月4日(月) ~7月8日(金)

参加者 2年生全員

内 容 ・立命館アジア太平洋大学(APU)の外国人学生との意見交換など(2日間)
7月4日、5日の両日、「グローバル探究Ⅱ」のチームに分かれて、それぞれが取り組む研究について、事前に準備したプレゼン資料等を用いながらAPUの学生への説明とそれに基づく意見交換を行った。





- ・別府フィールドワーク
観光活性化に向けた現地の取り組みの調査（台風
接近のため中止）
- ・熊本地震被災地見学
益城町を訪問し、現地の方から、当時の被災状況と
その後の生活、その後の町づくりについて聞き、学
んだ。



B 池田校舎

ア ベトナム研修

① 目標

「イノベーティブなグローバル人材の育成」の目標のもと、SDGs に関する研修プログラムに取り組む。現地で研究者から指導や助言を受けるとともにフィールドワーク等を行い、自ら設定した課題に対する理解や認識を深め、課題解決への意欲を高める。

② 概要

SDGs に関する問題について、本校生とハノイ大学の学生との協働で探究を深める。具体的には、全体で1つのテーマ(16：平和と公正をすべての人に)について探究すると共に、参加生徒がそれぞれのテーマ(8：働きがいも経済成長も 11：住み続けられるまちづくりを 13：気候変動に具体的な対策を 16：平和と公正をすべての人に)について考える。現地では、それぞれの探究テーマに沿ったフィールドワーク・ディスカッションを実施する。また、イノベーティブシンキングで学んだ力の実践の場と位置付ける。

③ 内容・計画

- ・実施時期：令和4年7月21日（木）～29日（金）
- ・場 所：ベトナム・ハノイ大学

- ・参加者：2年生「イノベティブシンキング」受講者のうち希望者7名
- ・行程：以下に示す。

No	Date	内容		宿泊
		AM	PM	
0	Day0	大阪→ハノイ(交通手段等旅行業者手配)		ハノイ
1	Day 1	(AM: 8:00 ~ 11:30) オリエンテーション、ベトナム語 (ベトナムの理解、ベトナム概略、簡単なあいさつ) 英語でレクチャー『産業と経済について』30分・質疑応答15分(ZOOM可)	(PM: 13:00 ~ 16:30) +ベトナム大学生との交流 +キャンパスツアー +揚げ春巻き作り等、ベトナム料理作りを体験	ハノイ
2	Day 2	(AM: 8:00 ~ 11:30) ディスカッション(平和) 日本語でレクチャー30分・質疑応答15分・フィールドワーク準備(ZOOM可)	(PM: 13:00 ~ 16:30) フィールドワーク 全員：軍事博物館、収容所アロー	ハノイ
3	Day 3	(AM: 8:00 ~ 11:30) ディスカッション(持続可能な社会:住み続けられる街づくり) 日本語でレクチャー30分・質疑応答15分・フィールドワーク準備(ZOOM可)	(PM: 13:00 ~ 16:30) フィールドワーク Aベトナム在住の日本人にインタビュー B新市街の緑のエコパーク+バトチャン陶器村訪問	ハノイ
4	Day 4	(AM: 8:00 ~ 11:30) Aベトナムにおける日系企業パナソニック ロッテセンター B自然環境保全に取り組んでいる人にインタビュー;エコスタ訪問	(PM: 13:00 ~ 16:30) ディスカッション(持続可能な社会「環境問題」)日本語でレクチャー30分・質疑応答15分・フィールドワーク準備(ZOOM可)	ハノイ
5	Day 5	世界遺産見学 ハノイ周辺(ドンラム古村訪問、タンロン城、学問の神など) (PCR検査)		ハノイ
6	Day 6	(AM: 8:00 ~ 11:30) ディスカッション(持続可能な世界を作るには) & まとめ:フィールドワークで学んだことのスライドづくり	(PM: 13:00 ~ 16:30) 発表準備 まとめ:フィールドワークで学んだことの発表(可能であればZOOM)	ハノイ
7	Day 7	(AM: 8:00 ~ 11:30) ディスカッション(テーマ:平和) 総括・学びの宣言文作り・お別れ・お礼	(PM: 13:00 ~ 16:30) (0:45ハノイ発) 自由行動	ハノイ

〔1日目〕ハノイ大学の寮に入り、簡単な説明を受けた後に周辺施設及び食文化の調査を行った。

〔2日目〕ハノイ大学国際センター長のフォン先生からの挨拶、生徒と大学生の自己紹介の後、英語で講義を受けた。ベトナムの地理的な概要、ベトナムの経済の概要を学んだ。その後、私生活でよく使うベトナム語をいくつか学んだ。

ハノイ大学の学生による大学説明、ベトナムについてのクイズ、歌の共有を行った。質問タイムではベトナムに関心が高く、多くの質問が出ていた。その後キャンパスを見学し、文化交流として春巻きづくりを行った。



図 1 春巻きづくり

[3 日目]「平和」をテーマに学習を行った。ベトナムにおける戦争の歴史についてのレクチャーを受けた。最初に「平和とは何でしょうか?」という問いかけから始まり、何事もなく無事に仕事ができる、好きなことができる、毎日愛する人と過ごすことといった、当たり前のことができるということはどういうことだろうか?という観点から考えた。そして、フランスやアメリカとの戦争についていくつかの写真を通して学んだ。そのレクチャーの後に「もし戦争が起これたらどうしますか?」という質問に対して生徒は被害を受けにくいところへ逃げるといった意見も戦うという意見もあったが、ハノイ大学の大学生は戦う、食料を確保するといった意見が出ていた。その後のディスカッションでは、戦争の捉え方・防ぎ方の観点の同じ点と違う点を共有したうえで、どう戦争を防ぐのかについて考えた。



図 2 軍事博物館見学

フィールドワークでは収容所ホアローと軍事博物館の見学を行った。それぞれの展示から日本では得られない戦争や平和についての学びを得た。

[4 日目]「経済」をテーマに学習を行った。ベトナムにおける経済についてのレクチャーを受けた。まず、経済をスタートに連想ゲームを行い、経済の持つイメージや日本の高校生とベトナムの大学生の感覚の違いについて、体験的に学んだ。その後、ベトナム経済の概要について説明を聞いた後、レクチャーされる先生のこれまでの経験を基に実情について学んだ。質疑応答・ディスカッションではこれまでの研修で見えてこなかったベトナムの課題が見えてきた。日本とベトナムで共通している課題、ベトナムが解決しようとしているが日本が直面しているその先の課題、ベトナム独自の課題などが浮き彫りとなった。

フィールドワークではAグループは「ベトナムで起業した日本人」の方にインタビューを行った。高校生とここまで良い議論ができるとは思っていなかったというぐらい深い話を引き出し、多くの刺激を得ることができた。Bグループでは陶器の産地で知られるバッチャン村と隣接するエコパークを訪問し、古くからある村と新興住宅地のまちづくりを比較するフィールドワークを行った。

[5 日目]「環境」をテーマに学習を行った。フィールドワークでAグループはPanasonic ベトナムのR&Dセンターを訪問した。Panasonic のベトナムでの教育普及活動や環境の違いによる微調整、ベトナムの方とどのようにして一緒に働くのかについて学ぶことができた。Bグループは、聴覚障がい児支援センターへフィールドワークに訪問した。センターでは、食べ終わった袋麺の袋から、コースターやアクセサリなどの小物を作る仕事を子どもたちが行っている。学校を卒業した後に、障がいがある子どもが自立できるようにするとともに、ゴミとして廃棄されるはずのものを使って商品をつくることで、環境にも

配慮した取り組みとなっていることを学ぶことができた。

また、環境をテーマにレクチャーを受けた。日本の高度経済成長とそれに伴う環境問題についての話を踏まえ、現在経済成長が著しいベトナムにおける環境問題について学ぶことができた。ベトナムでは大気汚染・水質汚染・土壌汚染が課題となっている。レクチャーで学んだことを踏まえ、日本の高校生とベトナムの大学生での環境問題の捉え方の共有を行い、それをどう解決するかのディスカッションを行った。どのグループでもゴミの問題について話題にあがっており、課題解決の方法を検討した。

- 〔6日目〕ハノイ近辺の世界遺産観光の学習を行った。学問の神・文廟と世界遺産のタンロン城見学を行った。学問の神・文廟は孔子や科挙試験に縁がある場所でベトナムでは受験等の祈願に来ることを学ぶことができた。タンロン城は国会議事堂を作る際に地中から遺跡が見つかり、1,000年ほどのベトナムの歴史を学べる場となっている。この遺跡の調査には日本の学者が関わっていることを通して、日本とベトナムのつながりについて学ぶことができた。

ドンラム古村に行き、昔ながらの民家やドンラム古村にあるベトナムで最大数の仏像を保有している寺院を訪問した。仏教・儒教・道教を混ぜて祀っており、独特の宗教観を学ぶことができた。



図 3 タンロン城見学

- 〔7日目〕ベトナム研修のまとめの発表を行った。各グループで「持続可能な社会とは何か?」「それを実現するためにはどうすればいいか?」について話し合った。これまでのフィールドワークやレクチャーで学んだことを思い出しながらディスカッションした。ベトナム研修で学んだことをまとめて15分プレゼンテーションできるようスライド作成に取り組み発表活動を行った。グループごとで異なる場所で何を行い、何を学んだのかを共有することができ、生徒全体での学びを深める場となった。

- 〔8日目〕ハノイ大学で、最後に高校生一人ひとりの研修の振り返りを共有した。ハノイ大学の大学生と交流することで刺激をもらえたことや優しく対応してもらえたことをありがたく思っている生徒が多くいた。生徒たちは今回の研修で異文化・意見・見方の違いがあることを知り、それを受け入れる力を伸ばせたようである。



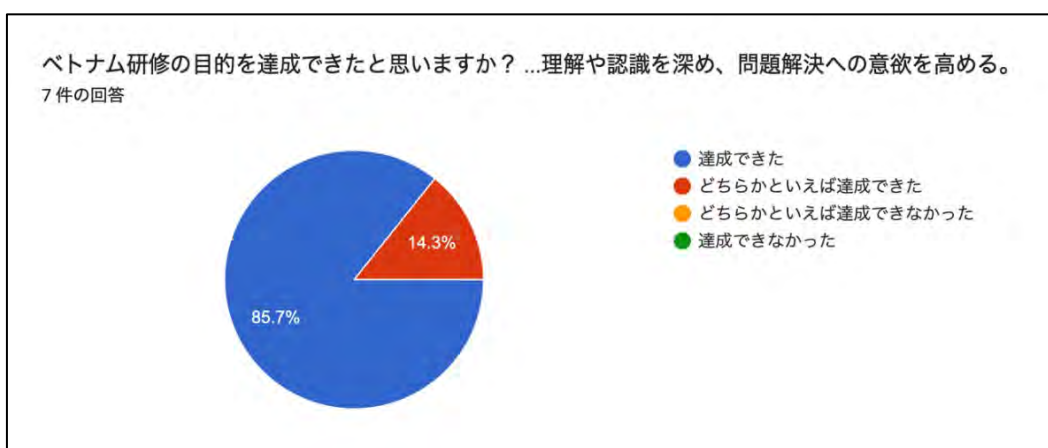
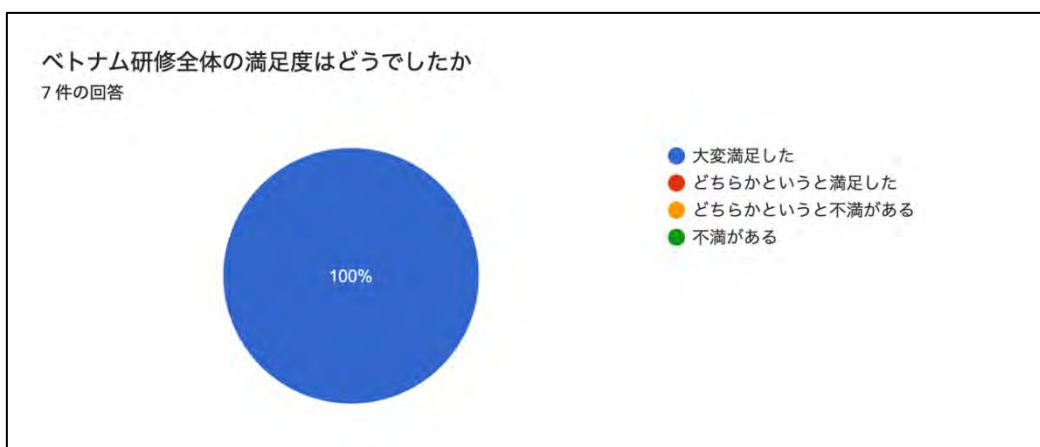
図 4 研修最終日①



図 5 研修最終日②

④ 事後アンケート

生徒の研修全体の満足度及び目標の達成度は高く、教育的効果の高い研修であったと考えられる。



※事前学習と成果発表会の内容は、「イノベーションシンキング」の項に記載した。

イ カナダ研修

① 目標

現地高校生とともに英語で授業を受け、ホームステイで生活をともにすることでコミュニケーション能力を向上させるだけでなく、グローバルマインドを養う。

② 概要

午前は現地校(St Michaels University School)で教員から与えられたテーマに対して現地の高校生とディスカッション等を行う。午後は現地の生徒・教員とともにアクティビティを行う。また、ホームステイ先で積極的にコミュニケーションを行い、英語力の向上を図るとともに生活習慣や文化の違いについて理解を深める。

③ 内容・計画

- ・実施時期：令和5年3月21日（火）～31日（金）
- ・場 所：カナダ・ビクトリア 現地校：St Michaels University School
- ・参加者：2年生 2名、1年生 18名
- ・行 程：以下に示す

日 程	ス ケ ジ ュ ー ル 内 容
1 日 目 3/21 (火)	15:04 ビクトリア国際空港第到着 (AC8157) SMUS のバスにてお迎えに上がり SMUS キャンパスへ移動 キャンパス到着後ホストファミリーとのマッチングまで キャンパスツアーとアクティビティ 17:30 ホストファミリーと生徒さんとのマッチング それぞれの家庭へ
2 日 目 3/22 (水)	8:30 - 8:50 ホストによる車送迎、バス、徒歩にて SMUS へ (バス、徒歩の場合はホストに行き方、帰り方を案内されます。) 9:00 - 12:00 オリエンテーション、パートナー紹介プレゼンテーション、 マウントトルミーハイイク、 12:00 - 13:00 昼食 13:00 - 16:00 ビクトリアシティツアー (フィッシャーマンズワーフと防波堤へ) 16:00 - 16:30 ホストによる車送迎、バス、徒歩にてホスト宅へ
3 日 目 3/23 (木)	8:30 - 8:50 ホストによる車送迎、バス、徒歩にて SMUS へ 9:00 - 12:00 授業 12:00 - 13:00 昼食 13:30 - 16:00 Langford Lane にてボーリング 16:00 - 16:30 ホストによる車送迎、バス、徒歩にてホスト宅へ
4 日 目 3/24 (金)	8:30 - 8:50 ホストによる車送迎、バス、徒歩にて SMUS へ 9:00 - 12:00 授業 12:00 - 13:00 昼食 13:00 - 15:30 Flying Squirrel (トランボリンパーク) 16:00 - 16:30 ホストによる車送迎、バス、徒歩にてホスト宅へ
5 日 目 3/25 (土)	終日ホストファミリーとともに

6日目 3/26 (日)	終日ホストファミリーとともに	
7日目 3/27 (月)	8:30 - 8:50	ホストによる車送迎、バス、徒歩にて SMUS へ
	9:00 - 12:00	授業
	12:00 - 13:00	昼食
	13:00 - 16:00	ロイヤル BC 博物館で先住民について学習
	16:00 - 16:30	ホストによる車送迎、バス、徒歩にてホスト宅へ
8日目 3/28 (火)	8:30 - 8:50	ホストによる車送迎、バス、徒歩にて SMUS へ
	9:00 - 12:00	授業
	12:00 - 13:00	昼食
	13:00 - 16:00	ビクトリア大学キャンパスツアー、キャンパスショップ
	16:00 - 16:30	ホストによる車送迎、バス、徒歩にてホスト宅へ
9日目 3/29 (水)	8:30 - 8:50	ホストによる車送迎、バス、徒歩にて SMUS へ
	9:00 - 12:00	最終プレゼンテーション
	12:00 - 13:00	昼食
	13:00 - 15:00	マウントダグラスハイク
	15:00 - 16:00	さよならパーティー
	16:00 - 16:30	ホストによる車送迎、バス、徒歩にてホスト宅へ
10日目 3/30 (木)	6:15	ホストによる車送迎にて SMUS へ
	6:30	SMUS を出発し、ビクトリア国際空港へ
	9:45	ビクトリア国際空港出発 (AC8148)

〔1日目〕カナダ・ビクトリアに到着し、オープニングセレモニーで研修コーディネーターから英語で教員の紹介があり、研修内容の説明を受けた後、バディの生徒たちとゲームアクティビティやキャンパスツアーを行った。その後、10家庭とマッチングし、ホームステイが始まった。

〔2日目〕午前は現地教員によるプレゼンテーションスキルについてのレクチャーから始まった。バディの生徒と3人のグループを作って自己紹介をした後、「好きな色」というテーマでプレゼンテーションの練習をした。グループ内でのプレゼンテーションを通して文化の違いや生活の様子などまで話が広がり、新しい文化の視点を身につける契機となった。授業の後は、Mt. Tolmie までハイキングを行った。ランチを挟んで、午後からはバスで市内観光を行い、観光地の一つである Fisherman's Warf でバディの生徒と共に散策を行った。



図 1 レクチャーの様子

〔3日目〕午前は現地教員によるプレゼンテーションの練習が行われた。1分間、自由な題材でスピーチをするという課題であった。バディの生徒と組んだグループの中で発表を行いながら、新たな表現方法等を学習した。また、スピーチの内容から現地の高校生が何に問題意識を持っているのか、どんなことに関心があるのかを感じることができた。午後からは、現地の教員、バディの生徒と

もにボーリング大会に参加した。ゲームを通して高校生同士が打ち解け合い、関係が密になるきっかけとなった。

〔4日目〕午前は「高齢化」をテーマにバディの生徒とディスカッションを行った。

「高齢化」問題の原因や解決方法等について考え、最終的には小学生に対して「高齢化」問題の解決方法について、自分の考えを発表するというテーマでスピーチを行った。カナダと日本の両国が抱える問題について共に話し合うことで、日本の生徒たちだけでは考えつかない新たな解決の視点を学ぶことができた。午後からは、Flying Squirrelへ現地の教員とバディの生徒と移動し、アクティビティを行った。



図2 Flying Squirrel

〔5・6日目〕週末はホストファミリーと過ごすことで、現地の文化や生活について経験した。例えば、ブッチャート・ガーデンで名園の景色を見て、現地の動物園で動物たちと触れ合う体験をした生徒や、現地の映画館で映画を見た生徒もいた。ホストファミリーと共に時間を過ごす中で話が弾み、互いのことを少しずつ理解しながら、打ち解ける時間になったようである。

〔7日目〕午前は「政治」をテーマにディスカッションが行われた。「①投票率は何に影響するのか？②あなたは投票に行くか、それはなぜか？③女性の社会進出についてどう思うか、カナダと日本を比較して」以上3つの問いについて、まず一人で意見や考えまとめ、その後、バディの生徒とグループで意見の共有が行われた。また、日本やカナダの文化に関するスライドを現地教員が用意し、スライドに関するスピーチを行うという学習もした。自分たちが暮らす国の文化について改めて知識がないことを認識するとともに、カナダの文化や歴史との共通点と違いを理解する学習となった。午後からは、ロイヤルBC博物館で先住民についての展示を見学し、学芸員さんから「先住民のイノベーションとテクノロジー」というタイトルでレクチャーを受けた。日本の歴史とは違った見方や時代の話がたくさんあり、新たな歴史の見方を学ぶ機会となった。



図3 ロイヤルBC博物館

〔8日目〕午前は明日行われるプレゼンテーション大会の準備をバディの生徒と共に
行った。カナダと日本の生活の違いや文化の違い等をテーマにポスター作成や
原稿作りを行った。午後はビクトリア大学を見学した。大学生に大学内のツア
ーをしてもらい、生活の様子や研究の内容等を教わった。バディの生徒と共に
将来は何をしたいか話す中で、進路や生き方について考える機会となった。

〔9日目〕午前はプレゼンテーション大会が行われた。日常生活でどのような課題
意識を持っているかや、現地に来て感じた日本とカナダの文化や生活の違い、
カナダの皆さんに紹介したい日本の文化等をテーマに1人3分ずつプレゼンテ
ーションを行った。日本の歴史や修学旅行、お気に入りの映画等について現地
の生徒も興味を持ってくれたようで、その後のランチタイムにも話が盛り上
がった。午後はハイキングを行い、ビクトリアの街の景色を満喫した。その後、
バディの生徒と現地教員とのお別れ会を開いて頂き、10日間共に過ごした思
い出や学びを振り返った。解散後は、ホストファミリーとの最後の時間を過ご
したようである。



図 4 プレゼンテーション大会①



図 5 プレゼンテーション大会②

〔10・11日目〕現地から日本へ帰国。現地の生徒や家族と共に生活する中で、日本で
感じていた当たり前が他国では当たり前ではないことに気づき、異なる文化の
中で異なる考えの人が生活していることを肌で感じる研修になった。

拠点校、共同実施校共にこれまでは新型コロナウイルス感染症の影響により、海
外研修は実施できなかったが、本年度は一部代替プログラムへの変更や中止するこ
とになったものの、海外研修を実施できた。

【4】高校生国際会議など

ア 高校生国際会議

附属高等学校平野校舎・池田校舎と本事業の連携校 11 校（国内 9 校，海外 2 校）から総勢 710 名と，高校や大学の留学生，大学関係者などが参加し，2 日間，研究発表やディスカッション，ワークショップ，シンポジウムなどを通して，持続可能なよりよい社会づくりについて議論した。

テーマ 「ちょっとだけ背伸びをしよう～学校から世界へ～」

日 時 令和 5 年 1 月 21 日（土），22 日（日）

方 法 大阪教育大学天王寺キャンパスにて対面での参加を基本とし，一部オンラインでの参加

参加校

大阪教育大学附属高等学校平野校舎，大阪教育大学附属高等学校池田校舎，京都教育大学附属高等学校，奈良女子大学附属中等教育学校，大阪府立千里高等学校，大阪府立泉北高等学校，和歌山県立星林高等学校，沖縄県立那覇国際高等学校，金光学園高等学校，清州外国語高校（韓国），高雄師範大学附属高級中学（台湾）（※専用サイト上でのポスター発表者を含む。）

上記高校関係者以外に，WWL 運営指導委員，大阪教育大学関係者，大学院生，大学生，留学生，大阪大学留学生などが参加

内容

<第 1 日目> 1 月 21 日（土） 大阪教育大学天王寺キャンパス西館

13:00 オープニングセレモニー （司会）附属高等学校平野校舎・池田校舎生徒

【ホストによる挨拶】 赤木 登代 大阪教育大学副学長

【ビデオメッセージ】 米川 英樹 宝塚大学学長

松井 利之 大阪公立大学副学長

13:30 分科会（口頭発表及びディスカッション）

・分科会指導助言 大阪教育大学 橋本 健一准教授，池嶋 伸晃教授

田中 満公子特任教授，箱崎 雄子教授

【分科会 A】「食・健康」

（司会）大阪府立千里高等学校

○口頭発表

「日本の食糧安保を考える」

大阪教育大学附属高等学校池田校舎

「メイクセラピーを通して明るい社会をつくるには」

大阪府立千里高等学校

「日本の食品ロスと世界の飢餓状況」

金光学園高等学校

「おいしいコーヒーを守るために」

沖縄県立那覇国際高等学校

「酵母による水質浄化～災害時に再利用できる水を目指して～」

大阪教育大学附属高等学校平野校舎

○ディスカッション

テーマ「How can we make fast food restaurants more eco-friendly?」

参加校：金光学園高等学校，大阪府立千里高等学校，大阪教育大学附属高等学校
池田校舎，沖縄県立那覇国際高等学校，大阪教育大学附属高等学校平野
校舎

【分科会B】「ジェンダー・不平等」 （司会）大阪教育大学附属高等学校平野校舎

○口頭発表

「企業で活躍する女性リーダーの育成にはどのような学校教育が必要か」

大阪教育大学附属高等学校池田校舎

「タトゥーをしている外国人観光客が日本の温泉に入れるようにするには」

大阪府立千里高等学校

「民族間の差別意識について」

金光学園高等学校

「Global Poverty & Hunger Severity and Solutions」 韓国 清州外国語学校

「日本の子どもを貧困から救うためには～教育改革で子どもを救う～」

大阪教育大学附属高等学校平野校舎

○ディスカッション

テーマ「Let's think about necessity of a distinction among different gender
awareness regarding pictgram.」

参加校：金光学園高等学校，大阪府立千里高等学校，大阪教育大学附属高等学校
池田校舎，大阪教育大学附属高等学校平野校舎，清州外国語高校

【分科会C】「教育・学校」 （司会）大阪教育大学附属高等学校池田校舎

○口頭発表

「プレゼンテーションに必要とされるスキルとは」

大阪教育大学附属高等学校池田校舎

「食品ロスを削減すると共に 15 歳以下の子供の孤食を減らすには」

大阪府立千里高等学校

「校内の食堂におけるプラスチック容器のバガス化」

奈良女子大学附属中等教育学校

「The significance of youth labor education and the status of youth labor
education in Korea, Japan, and Germany」

韓国 清州外国語学校

「英語スピーキングに対する苦手意識を減らすには～グループワークを取り入れた
授業で心理的抵抗を緩和する～」

大阪教育大学附属高等学校平野校舎

○ディスカッション

テーマ「What effect does war have on education?」

参加校：大阪教育大学附属高等学校平野校舎，大阪教育大学附属高等学校池田校舎，大阪府立千里高等学校，奈良女子大学附属中等教育学校，京都教育大学附属高等学校，清州外国語高校

【分科会D】「イノベーション・環境」（司会）奈良女子大学附属中等教育学校

○口頭発表

「日本のモノづくり産業の持続可能性を高めるには」

大阪教育大学附属高等学校池田校舎

「自分たちの学校で服の交換会を実施するには」

大阪府立千里高等学校

「TEC での活動」

奈良女子大学附属中等教育学校

「Making the environment sustainable」

韓国 清州外国語学校

「スリランカにおける生ごみ問題の解決～生ごみから肥料を作り，スリランカの公害を解決する～」

大阪教育大学附属高等学校平野校舎

○ディスカッション

テーマ 「What can we do to raise awareness among people about environmental problems?」

参加校：奈良女子大学附属中等教育学校，大阪教育大学附属高等学校平野校舎，大阪府立千里高等学校，大阪教育大学附属高等学校池田校舎，京都教育大学附属高等学校，清州外国語高校



<第2日目> 1月22日(日) 大阪教育大学天王寺キャンパス
9:30 高校生ワークショップ (企画・進行 大阪教育大学附属高等学校平野校舎)

【ワークショップ①：「2030SDGs」ゲーム】

一般社団法人イマココラボが提供するカードゲームを用いてSDGsの17の目標を達成するために、現在から2030年までの道のりを体験するゲームを実施した。



【ワークショップ②：ディスカッション&ディベート】

肯定側と否定側に分かれてディベートを実施し、そのディベートで出たアイデアをもとに、ディスカッションを行い、合意形成を行った。



テーマ：世界の言語を統一するべきか

合意事項：

- ・英語を共通語とするが、その地域の言語を教科として教える。
- ・統一できる（新しい言語が浸透する）までは翻訳機で補う。
- ・文化や歴史も学んで、話者の減少でその地域の言語が衰退しても、それらが受け継がれるようにする。

【ワークショップ③：クイズ SDGs】

グループに分かれて、SDGsの17の目標に関するクイズに解答した。過去に解決したSDGsに関する課題について、どのような方法で解決したかを考えたのち、実際に行われた解決策を提示。最も実際の方策に近かった解答を、ベストアンサーとして選出した。



問題：南アフリカのケープタウンにある貧民街では、毎年、子供を含む大勢の人々がチフスやコレラなどの感染症で亡くなっています。その状況を改善するためにWHOが行った対策とは何でしょう？

ベストアンサー（2つ）：

- ・ホープソープを配る
- ・水道を整備する

(実際に行われた対策は「ホープソープ（石鹸の中におもちゃを入れて、手洗い促進する）を配る」こと)



【ワークショップ④：海外連携校生徒&留学生交流】

自身の国の文化等の自己紹介に始まり，SDG sに関するカードゲームやさまざまなテーマトークにより意見交換を実施した。



13:00 講演

(司会) 大阪教育大学附属高等学校平野校舎

【講師・演題】

講師：JICA 緒方貞子平和開発研究所の顧問/シニア・リサーチ・アドバイザー
萱島 信子氏

演題：「世界の学校は今ー国際協力の仕事ー」

講演では途中，グループに分かれディスカッションをする時間が設けられ，生徒たちによる活発な意見交換と質疑応答が行われた。



15:10 クロージングセレモニー

(司会) 大阪教育大学附属高等学校池田校舎

【講評】 広谷博史 大阪教育大学 理事・副学長

【高校生宣言】

(代表) 大阪教育大学附属高等学校平野校舎



高校生宣言 (一部抜粋) ……What did you feel and learn through this international conference?

I think that through the various programs at the international conference, we were able to learn the importance of thinking in our own way and trying to come up with answers to difficult problems for which there are no answers.

Some of you may not be able to act on social issues because they are complicated and difficult, or because you are limited in what you can do as high school students. It is true that it is difficult for high school students to immediately solve any social problems. However, the accumulation of this experience of participating in a conference such as this one, where they can discuss social issues with people of the same generation from Japan and abroad, learn about social issues, and take the initiative to come up with their own answers, will lead to the opportunity to change society.

We have the potential to change the world.

The world is in chaos with the new coronavirus pandemic and Russia's invasion of Ukraine, but the future is surely bright. To all of you who participated in this international conference for high school students, let's make the most of the experience you gained here and see you again as we grow up!

<ポスターセッション>

期 間：令和5年1月6日（金）～2月28日（火）

拠点校，共同実施校，国内外の連携校の高校生が，SDGsの17の目標のうち1つまたは複数の目標に関連するポスターを作成し，高校生国際会議特設サイト上で発表した。期間中，サイト上で各校の生徒による質疑応答や意見交換が行われた（発表校，発表テーマは下表参照）。

(台湾) 高雄師範大学附属高級 中学	The Plan for the Prevention of Marine Debris
(韓国) 清州外国語高等学校	Let's paint our world!
(韓国) 清州外国語高等学校	Justice for UNESCO
京都教育大学附属岡崎学校	What is a funny manzai
京都教育大学附属岡崎学校	About Laughter Slangs
京都教育大学附属岡崎学校	Hitori [Monologue] Comedy Seminar
京都教育大学附属岡崎学校	The Difference between Kamigata Rakugo and Edo Rakugo analyzed from the Perspective of a Poor Tenement House

京都教育大学附属高等学校	The Influence of Laugh Track on the Mind of the Audience.
京都教育大学附属高等学校	The relationship between the economy and the comedy boom
神戸大学附属中等教育学校	Proposing for more environmentally friendly plastic bags
神戸大学附属中等教育学校	The Current Situation and Issues of Online Appreciation in Museum A Research Based on Cases of Art Museum
大阪府立泉北高等学校	Adoberry Promotion How One Fruit Can Promote Local Community into a Sustainable Community
大阪府立千早高等学校	What can we do to create a class environment in which high school students in Osaka can participate more actively?
和歌山県立星林高等学校	Child Labor SDGs~8 Job Satisfaction and Economic Growth~
沖縄県立那覇国際高等学校	The treasure of my homeland
沖縄県立那覇国際高等学校	COVID-19 WASTES Byproducts of infection control
金光学園中学・高等学校	"No poverty" What can we do to achieve the target?
金光学園中学・高等学校	Toward a Japan without Educational Disparity
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	Improving the NCDs in Micronesia ~Introducing the Japanese culture of chopsticks~
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	The list separated by gender cause gender bias ~from the system to shifting awareness by revising the system~
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	Minimizing the damage from a landslide disaster
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	Diversity of body hair Approaching the darkness of hair society
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	Reducing travel difficulties for wheelchair users due to lack of barrier-free information ~A guidebook that wheelchair users can travel with peace of mind
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	How to encourage children to read books ~making an attractive Ehone ~
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	Gender education for young children ~Let's spread gender education with ethical materials~
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	Health damage caused by take a nap Disadvantages of taking a nap
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	Possibility of cacao husk ~ Zero cacao husk waste plan ~
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	Considering the Global Environment through Cosmetics ~Raising the awareness of cosmetics users~
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	TRASH SEPARATION AND HYGIENE AROUND VENDING MACHINE ~ Improving Trash Boxes for Effective Trash Separation~
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	Evacuation Route to Save Lives ~Prepare Simple Evacuation Routes~
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	Find new value in discarded clothing ~Remake old clothes into handkerchiefs and aim to raise awareness of hygiene
大阪教育大学附属高等学校 平野校舎	Stereotype in Games ~How can we spread diversity?~
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	Will Oil Really be Depleted?
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	Is Bamboo Ash Useful ?
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	Use of Food Additives for Food Loss
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	Do Japanese language skills improve foreign people's understanding of Japanese values?
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	Would it be possible to bring economic effects by selling idols in developing countries
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	Is it possible to reduce the amount of plastic bags sold in supermarkets?
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	Should we learn about poetry which glorifies wars?
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	Can Sightseeing trains help regional revitalization ?
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	Gracket A Granola bar, a change agent for the mindset of high school students
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	How to Revitalize Donation
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	Sustainable urban planning How can the field of architecture advance to enhance more eco-friendly development that is sustainable?
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	What is "Success in life?" ~Is it really likely that the winners of the exam will lead to the "winners" of
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	Heartful Light under a blackout night
大阪教育大学附属高等学校 池田校舎	How Much Should We Reduce the Amount of CO2 Emission to Stop the Global Warming?

2022年度高校生国際会議 参加者アンケート集計

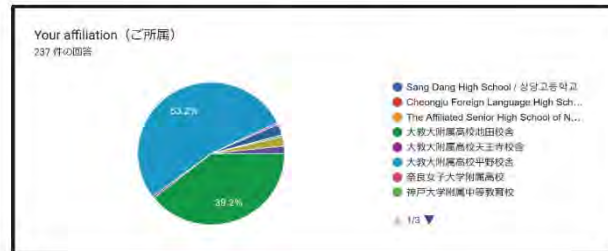
アンケートは、1日目のみ参加又は2日目のみ参加の生徒がいたことから、1日目の終了時点と2日目の終了時点の2回に分けて実施。

回答者数

学校名	1日目	2日目
(韓国) 清州外国語高等学校	3	0
大阪府立千里高校	6	6
沖縄県立那覇国際高校	2	5
金光学園中学・高校	3	4
京都教育大学附属高校	7	0
大教大附属高校平野校舎	36	127
大教大附属高校池田校舎	184	93
奈良教育大学附属高校	4	1
和歌山星林高校		1
大阪大学	1	0
集計	246	237

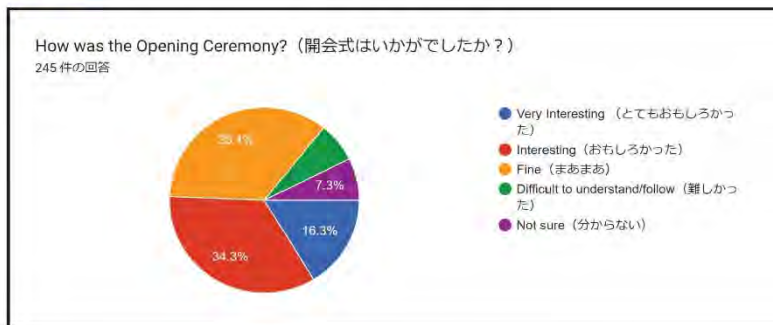
- 1日目参加者： 246件
○ 2日目参加者： 237件

回答者属性：高校生 98%
回答者属性：高校生 99.2%



Give us feedback on the programs you attended today (本日参加したプログラムについて感想をお聞かせください。)

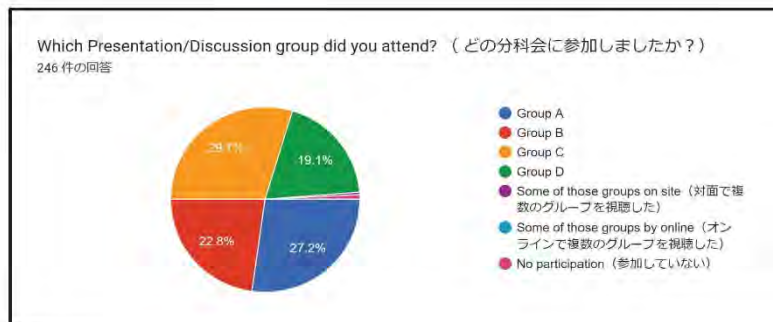
1日目



(回答245件)

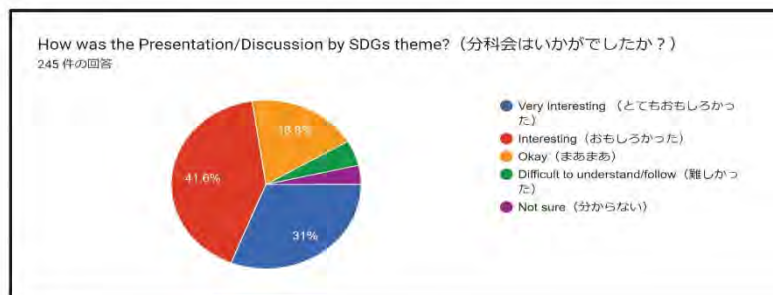
○とても面白かった	16.3%
○面白かった	34.3%
○まあまあ	35.1%

○難しかった	6.9%
○分からない	7.3%



(回答246件)

○Group A	27.2%
○Group B	22.8%
○Group C	29.7%
○Group D	19.1%



(回答245件)

○とても面白かった	31%
○面白かった	41.6%
○まあまあ	18.8%

○難しかった	4.9%
○分からない	3.7%

1日目

How was the Poster Session On website (Webサイト上のポスターセッションはいかがでしたか?)
238 件の回答



(回答238件)

○とても面白かった	14.3%
○面白かった	23.1%
○まあまあ	14.3%

○難しかった	1.3%
○分からない	1.7%
○まだ見ていない	45.4%

Are you satisfied overall with your participation in this international conference? (国際会議に参加されて全体的に満足されましたか?)
240 件の回答



(回答240件)

○とても満足した	23.8%
○満足した	40.8%
○普通	25.4%

○あまり満足しなかった	5.8%
○全く満足しなかった	4.2%

Give us feedback on the programs you attended today (本日参加したプログラムについて感想をお聞かせください。)

2日目

Which workshop did you attend? (どのワークショップに参加しましたか?)
226 件の回答

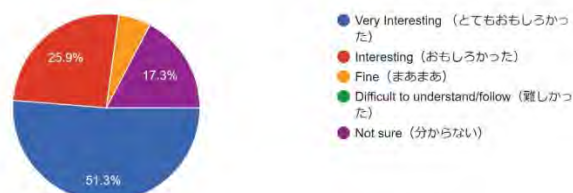


(回答226件)

1. 2030SDGs	25.7%
2. ディベート&ディスカッション	11.5%
3. クイズSDGs	29.2%
4. 海外連携校・留学生交流	5.8%

5. 参加していない	27.9%
------------	-------

How was the Workshop? (ワークショップはいかがでしたか?)
197 件の回答



(回答197件)

○とても面白かった	51%
○面白かった	25.9%
○まあまあ	5.6%

○難しかった	0.0%
○分からない	17.3%

2日目

How was the Guest Speech? (ゲスト講演会はいかがでしたか?)

222 件の回答



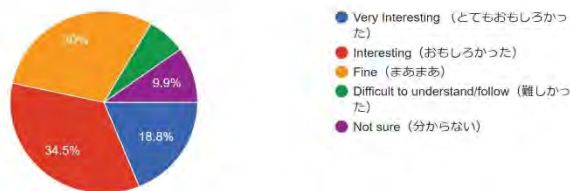
(回答222件)

○とても面白かった	31.5%
○面白かった	38.7%
○まあまあ	18.9%

○難しかった	5.4%
○分からない	5.4%

How was the Closing Ceremony? (閉会式はいかがでしたか?)

223 件の回答



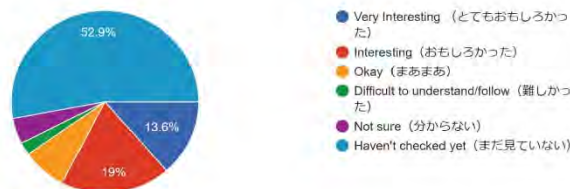
(回答223件)

○とても面白かった	18.8%
○面白かった	34.5%
○まあまあ	30.0%

○難しかった	6.7%
○分からない	9.9%

How was the Poster Session On website (Webサイト上のポスターセッションはいかがでしたか?)

221 件の回答



(回答221件)

○とても面白かった	13.6%
○面白かった	19.0%
○まあまあ	7.7%

○難しかった	2.3%
○分からない	4.5%
○まだ見ていない	52.9%

Are you satisfied overall with your participation in this international conference? (国際会議に参加されて全体的に満足されましたか?)

229 件の回答



(回答229件)

○とても満足した	34.5%
○満足した	35.8%
○普通	21.8%

○あまり満足しなかった	3.5%
○全く満足しなかった	4.4%

イ 韓国・上黨（サンダン）高校との交流（池田校舎）

① 日程

令和4年12月14日(水)～16日(金)の3日間 各日：14時～15時30分

② 方法

今年はオンライン交流3年目ということで、交流の内容を生徒自身で企画し、実践した。事前学習として「高校生の学校で過ごす1日」「高校生の休日」をテーマに動画を作成、プレゼント交換を行った。

当日の交流は未来を創っていく人として、国を超えて高校生同士が交流し、親睦を深めた。最終日には、「コロナ感染症で学校生活はどのように変わるか」、「若者が抱える社会問題」等、両国ともに抱える社会課題をテーマにディスカッションを行った。

③ テーマ

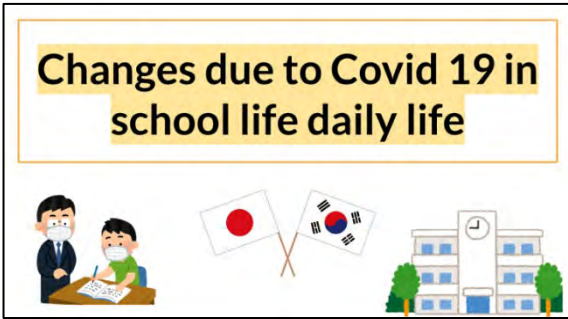
” Creation of our future based on mutual understanding ～Let’ s broaden our horizons and understand each other’ s thoughts～”

「相互理解に基づく未来の創造～視野を広げて、私たちの思いを理解し合おう～」

④ 活動内容

2022.12.14 Day1	・代表挨拶 ・自己紹介 ・文化紹介ゲーム（日本） ・言語講座（日本）
2022.12.15 Day2	・オリジナルゲーム ・文化紹介ゲーム（韓国） ・言語講座（韓国）
2022.12.16 Day3	・グループディスカッション 「コロナ感染症で学校生活はどのように変わるか」 「若者が抱える社会問題」 「お互いの国のことをどのように学ぶのか」

【ディスカッションで共同作成したスライド】



Changes due to Covid 19 in school life daily life

Changes in Japan and Korea

In Japan

- ・ wear mask in daily life
- ・ submit homework by online
- ・ spent more time at home
- ・ online classes
- ・ canceled and reduced school events

In Korea

- ・ zoom class
- ・ delivery food
- ・ online shopping
- ・ divide the table and eat lunch
- ・ watching OTT platform(Netflix, youtube)

We noticed that ...

- ordinary and commonplace life is very special
- the importance of being able to meeting face to face
- memories at school have decreased
- the environment is being destroyed
- One's personality becomes less confident
- because of Covid19 we lose opportunities to meet directly

【オンライン交流の様子】



⑤ 参加生徒の感想

参加した生徒からは、「参加する前は、言語の面で不安があったが、失敗を恐れずにチャレンジすることの大切さを学んだ」や「異なる文化や価値観に触れることで、自分の考えを広げる良い機会になった」などの感想が聞かれた。

【5】大学との連携プログラム

ア 大学アドバンスセミナー

平野校舎及び池田校舎が開講する学校設定教科「大学アドバンスセミナー」では、大阪教育大学及び協働大学である大阪大学と連携・協働し実施した。受講生（希望者）に1単位（高校の単位）を認定する。

① 大阪教育大学「教師にまっすぐ」

目 的 教員を志望する高校生を対象に、学校教育や教職について詳しく学ぶ。

場 所 大阪教育大学（オンラインの場合は自宅等）

参加者 平野校舎3名が受講し修了した。

指導者 大阪教育大学の教員等

内 容 7月24日(日) 教員養成大学で学ぶ意味や教職について学ぶ。

7月30日(土)または31日(日)

8月25日～31日 教育や教職に関する大学の授業を受講する。

10月2日(日) 課題研究テーマを決め、現代の教育問題に関する共同研究を行う。

10月23日(日) 課題研究に関する小論文の作成方法を学ぶ。

12月24日(土) これまでの学びを振り返り、教職について考える。小論文について講評を受ける。

② 大阪大学「グローバルヘルス」

目 的 「健康、医療」に関わる現状と課題を高度な視点から深く学ぶ。

場 所 平野校舎教室

参加者 平野校舎3名が受講し終了した。

内 容 大阪大学大学院医学系研究科国際未来医療学講座が大阪大学で開講する授業「健康・医療イノベーション学」のうち下記講義を聴講(ビデオ視聴)する。

- ・中田研教授（国際・未来医療学）「グローバル健康・医療イノベーターになる」
- ・坂田泰史教授（循環器内科学）「循環器疾患治療の現状とこれから」
- ・角辻暁医師（先進心血管治療学）「世界における日本型心血管内治療の現状と価値」
- ・金田安史教授（分子治療学講座遺伝子治療学）「遺伝子治療とゲノム編集」
- ・渡瀬淳一郎医師（大阪赤十字病院）「国際医療支援の実際-活動地やフェーズによる多様性について」
- ・南谷かおり医師（国際・未来医療学）「地域中核病院における国際医療の現状と課題」
- ・名井陽教授（国際・未来医療学）「新規医療品・医療機器の開発プロセス」

③ データサイエンス

1) 目的

学習や研究においてデータを扱う機会が今後ますます増える。本校では 1 年時に「データサイエンス基礎」1 単位を必修としているが、さらに深く学びたい生徒の希望に応え、WWL 事業で目指す人材育成に寄与することを目的とする。

2) 目標

1 年次に履修した「データサイエンス基礎」の内容をさらに発展させ、データを科学的に活用する方法を学び、既存の教科・科目では学ぶことのできないスキルやこれからの社会で必要とされる物の見方・考え方を身につけることを目標とする。

3) 実施概要

今年度は講師に大阪教育大学の安松健特任准教授、関西大学システム理工学部の浅川誠教授にお越しいただき、それぞれ 3 回ずつ担当いただいた。

本講座は 2 年生を対象とし、10 月～12 月の土曜日の午前中に 3 時間の授業をのべ 6 回実施した。教室は本校の CAV（コンピュータ教室）を使用した。履修を希望した生徒は 17 名であった。内容は、以下の通りである。

(a) 講義の日程と内容

日 程		担 当	内 容
第 1 回	10 月 14 日(金) (本校代休日)	安松健 特任准教授	データリテラシー 分析とは何か ～分けると分かる、どう分ければいいのか～
第 2 回	10 月 22 日(土)		ノーコード・ノンプログラミングで統計解析 成功の法則を見つけよ！～予測・推論、アルゴリズム～
第 3 回	10 月 29 日(土)		AI とは何か ヒトと AI の深い関係～AI を知ることはヒトを理解すること、 ヒトを知ることは AI を理解すること～
第 4 回	11 月 5 日(土)	浅川 教授	Python による数式のグラフ化とデータの可視化
第 5 回	11 月 26 日(土)		簡単な AI をつくる
第 6 回	12 月 10 日(土)		データマイニングに挑戦

(b) 授業の様子と成果

自ら選んでこの講座を受講している生徒達なので、前向きに取り組む姿勢が見られ、講師の先生方からの評価も高かった。

内容も必修の「データサイエンス基礎」からさらに発展させたもので、生徒たちの満足度も高かった。

イ アカデミック・ライティング

① 目標

「グローバル探究Ⅰ・Ⅱ」で探究活動を進めるにあたって必要となる文献の読

み方（アカデミック・リーディング）や、報告書・論文の書き方（アカデミック・ライティング）に関する基礎的な知識・技能を習得する。

② 対象

附属高等学校池田校舎 1, 2 年生全員

③ 指導者

大阪大学全学教育推進機構 堀一成 教授, 坂尻彰宏 准教授

④ 内容

1) アカデミック・リーディング講習：1 年生対象

日程：令和 4 年 6 月 23 日（木），7 月 7 日（木）

堀一成教授を講師に迎え，2 回にわたって「アカデミック・ライティング講習」を実施した。大阪大学で初年度教育として実施されている「アカデミック・ライティング」の講習を，特に探究活動をこれから始める本校 1 年生向けにアレンジした内容で，「リーディング」に特化した講習を受けた。

アカデミック・ライティングの概要を学んだ後，それぞれが持ち寄った本を使ったワークなど，実践を交えながら，どのように読むかについて詳しく学んだ。

2) アカデミック・ライティング講座 1 回目：2 年生対象

日程：令和 4 年 9 月 6 日（火）

坂尻彰宏教授と堀一成教授を講師に迎え，アカデミック・ライティング講座を開催した。1 年時はリーディングに特化した「アカデミック・リーディング講座」であったが，今年度はレポート作成を視野に 2 回にわたって「アカデミック・ライティング講座」を実施した。今回はパラグラフ・ライティングについて学び，現在各自が進めている個人探究のテーマに即して，問いと答え，トピックセンテンスを書いてみるワークも行った。

3) アカデミック・ライティング講座 2 回目：2 年生対象 令和 4 年 9 月 20 日（火）

今回はお二人の教授からレポート作成後のチェックポイントを教わった。学術論文（レポート）の悪い例を見ながら，悪い点をグループで書き出していく学習を行った。そのあと講師の方から解説を伺い，どのようなところが「ダメ」なのか，それをどう改善すべきなのかを学習した。

【6】 教員国際会議

（１）経緯

今年度も新型コロナウイルス感染症拡大の防止の観点から、教員国際会議は対面式での実施を見送り、オンデマンド型の研究発表形式で開催した。

（２）開催内容

■開催日時 令和５年２月８日（水）～２月２８日（火）

（公開開始後に３月１０日まで延長して実施。）

■開催形態 オンデマンド：専用ページを開設のうえ発表動画を公開し、別途コメントシート上で、参加者との意見交換を実施した。

■テーマ

<発表１>

大阪教育大学附属高等学校平野校舎

テーマ：「カンボジア研修 Study Tour in Cambodia」

発表者：大阪教育大学附属高等学校平野校舎 堀川 理介，日比 紀孝

概 要：令和５年１月４日～９日の間に実施したカンボジア研修における、現地 NPO の活動や現地高校との生徒間・教員間の交流について紹介するとともに、本校教員が現地高校生に向けて実施した理科の実験等について、その成果と課題を発表した。

参加者から寄せられたコメント等

- ・ I think that the realization of the Cambodia program after the COVID-19 pandemic is great significance for both your school and students. And I would like to express my respect for the fact that the teachers have opened a new stage of exchange program by conducting experiment class on site. Awareness and learning in real areas with social issues are the core of exploratory learning of Hirano senior high school. I hope this program will continue.
- ・ WWL の目的の一つである「教員の連携」の一つの在り方として、貴重な取組み。
- ・ 日本型教育の海外展開の一つの試みとしても評価できる。最小限の言語を共有するだけで、国を超えて協働学習のできる理科という教科の有効性も確認できた。

<発表２>

大阪教育大学附属高等学校平野校舎

テーマ：「主体性コモンループリックを活用した歴史総合・公共の授業」

発表者：大阪教育大学附属高等学校平野校舎 小西 真里奈，熊原 真史

概 要：新学習指導要領における観点別学習評価のうち、意志的な側面である「主体的に学習に取り組む態度」の評価を、平野地区独自の主体性コモンループリックを用いて、「歴史総合」「公共」の科目において授業実践を行い、その結果等について発表した。

参加者から寄せられたコメント等

- ・ I thought the process of using familiar substances to confirm what the target students had learned and gradually getting to the essence of the theme was vivid. The way in which he approached the subject matter was well done, and the discussion points between the students were well focused, so I assume that the students were able to understand the content of the lesson smoothly. It was also wonderful that you ended the class with a presentation related to the main theme, leaving room for the students to think about it.
- ・ 評価の在り方を今までと変えることで、生徒の資質・能力の向上の点でどのような影響がみられるか、継続して実践的に研究いただきたい。

<発表3>

大阪教育大学附属高等学校池田校舎

テーマ：「WWL Global ResearchI, II, III Learnings obtained through three years of research activities -Looking back on students' research activities-」

発表者：大阪教育大学附属高等学校池田校舎 神内 千波，池田校舎3学年生徒)

概 要：3年間の探究学習（グローバル探究Ⅰ～Ⅲ）での学びが、生徒の意識にどのような変化をもたらしたか、生徒の考えに変容をもたらした活動を分析し、3年間の探究を通して生徒がどのような学びを獲得したのか明らかにした。

参加者から寄せられたコメント等

- ・ It was a wonderful presentation that clearly showed the three years of “global research” in Ikeda senior high school. The introduction of your research gave us a good understanding of the goals of each stage and the development of learning. And it is so great that you want to study specially international law and international issues, through your research in “global research 3”. Please make use of what you have learned at the high school in the future.
- ・ 生徒とともに協働（共同）で学びを創り上げていくプロセスが、具体的に伝わってきた。
- ・ It was a wonderful presentation that conveyed the contents of the subject very well, because there were many examples of specific themes.

（3）今後に向けた改善点

今年度もオンデマンド型での実施となったこともあり、各校の教員による視聴は一定見られたものの、時期的な問題や周知不足等もあり、対面形式での会議のような活発な意見交換には至らなかった。次期開催では、当初想定していた高校生国際会議に合わせた開催などにより、教員も互いに情報交換を行える場を設ける必要がある。

(4) 参考資料 開催案内 日本語・英語併記

WWL 教員国際会議のご案内

WWL International High School Student Conference-related Event

WWL International Teachers Conference Information

- 開催期間 ; 2023 年 2 月 8 日～3 月 1 0 日 オンデマンド実施 (※期間延長しました)
- Date : February 8 – March 10th, 2023 (*We extended the date) On-line
- 参加方法 ; 開催期間中下記ドライブに、音声付きプレゼンテーションを公開しています。

<https://>

プレゼンテーションを視聴し、以下のドライブのコメント用エクセルファイルに、コメントや質問を書きこんでください。

発表者は、質問に回答してください。

<https://>

- Conference Venue ; On-line (on-demand) .
Participants can watch the presentation video on their drive.
Please write your thoughts and questions in the comment file on Drive.
The presenter will answer the question.
- 発表校 ; 大阪教育大学附属高等学校平野校舎
大阪教育大学附属高等学校池田校舎
- Presenter Hirano Senior High School Attached to Osaka Kyoiku University
Ikeda Senior High School Attached to Osaka Kyoiku University

- 本国際会議に関する問い合わせ先

大阪教育大学附属学校課

fuzoku@cc.osaka-kyoiku.ac.jp

- Contact for inquiries regarding this international conference Osaka Kyoiku University

fuzoku@cc.osaka-kyoiku.ac.jp

【7】その他

ア グローバル探究プラス（平野校舎）

次の目的のため、毎週 2 回程度、希望生徒を対象に行う放課後の活動であり、以下の「イングリッシュサロン」や「イノベーションラボ」を水曜日に、「高校生国際会議実行委員会」を木曜日に開催した。本年度は 1, 2 年生約 30 人が活動に参加した。

- ・高校生国際会議の実施を念頭に、グローバルな社会課題について英語で考え発信する力を習得する。
- ・Society5.0 に向けたイノベティブな発想のもと、活動を推進する力を習得する。

① イングリッシュサロン（平野校舎）

米国人を含む 3 人の外部講師の指導のもとで、SDGs やさまざまなグローバル課題に関する英語による諸活動（英語によるスピーキングやディスカッションなどのワークショップ）を全 9 回行うほか、海外の大学生および高校生とのオンラインと対面での交流に加えて、夏休みには、JICA 関西訪問を実施した。これらの活動を通して、グローバル課題への理解を深め、高校生国際会議へ向けた英語運用能力の育成を図った。

日時	テーマ	備考
4/14	グロ探プラス生徒募集	
6/1	イングリッシュサロン①	イントロダクション、自己紹介、パートナーを英語で紹介。テーマ：積極性
6/8	エンブリー・リドル航空大学（米）との交流	大阪公立大学の短期留学生（米大学生）40 名程度が来校。高校 6 限目授業見学後、大学生と高校生とのチームを組み、地域の街「平野郷」を散策。高校生が英語で地域の歴史文化を紹介した。その後、学校内で「エンブリーリドル大学の紹介」と質疑応答を実施した、体験型交流プログラム。
6/15	イングリッシュサロン②	教育格差の諸問題についてブレインストーミング テーマ：創造力
6/22	エルズミアカレッジ（NZ）とのオンライン交流*	ニュージーランドの日本語を学ぶ高校生とのオンライン交流（日－英）を実施。
7/13	イングリッシュサロン③	SDGs ゴール 4「Quality Education」に関するディスカッション。テーマ：実行力
7/25	JICA 関西訪問	日本の ODA と JICA 事業説明、JICA 海外協力隊経験者（ガーナ）による体験談を聞いた後、ルワンダの料理弁当昼食の後、JICA 関西内施設見学
8/1	カンタベリー大学（NZ）とのオンライン交流*	カンタベリー大学で日本語を学ぶ大学生とのオンライン交流（日－英）
8/31	イングリッシュサロン④	プレゼンテーションの構成とスキル テーマ：論理的思考力
9/7	文化祭直前練習	文化祭での発表に向けたスライド準備や発表練習
9/10, 11	文化祭（プレゼン）	全 8 グループが、「教育格差」「家庭環境が引き起こす不平等」などのテーマについて英語で発表
9/14	イングリッシュサロン⑤	いくつかの写真の内容を英語で紹介 焦点：協働力
10/26	イングリッシュサロン⑥	SDGs に関する写真を英語で紹介 焦点：批判的思考力
11/9	イングリッシュサロン⑦	気候変動に関するディスカッション

		焦点：課題解決力
11/16	イングリッシュサロン⑧	SDGs ゴール 14「LIFE BELOW WATER」をテーマに、質問するスキルを身に着けるアクティビティ。焦点：質問力
11/30	イングリッシュサロン⑨	即興スピーチに関するアクティビティ 焦点：即興力

*は、ニュージーランド研修の事前学習として実施。



写真 イングリッシュサロン①～③の様子



写真 エンブリー・リドル航空大学との交流



写真 JICA 関西訪問



写真 文化祭での発表の様子

② イノベーションラボ

高校生ビジネスプラングランプリ（日本政策金融公庫）、高校生起業家教育講座（大阪公立大学）にそれぞれ希望生徒が参加した。

日時	活動	備考
5/11, 25	ビジネスプラングランプリ基礎編	講義
6月～8月	高校生起業家教育講座	エントリー指導
7/13	ビジネスプラングランプリ実践編	講義

③ 高校生国際会議実行委員会

生徒が自主的に高校生国際会議を運営するため、年間を通して、プログラムの企画・検討を行った。4月当初より、昨年度の高校生国際会議の課題を整理しながら、改善点などに関する議論を進め、7月に、昨年度の形態をもとにしつつ改善を加える方向性を

大阪教育大学や池田校舎と合意した。その後、平野校舎のグローバル探究プラスの2年生及び池田校舎の生徒が、高校生国際会議で実施する各プログラムの担当となり、会議の検討と情報共有を進めていった。

平野校舎の生徒は、ワークショップと講演会の企画・運営・開催を担当した。ワークショップは、より多くの生徒どうしが対面で活発に交流できるよう、複数の企画から参加生徒が選択できるようにし、「2030SDGs」、「ディベート&ディスカッション」、「クイズSDGs」、「海外連携校・留学生交流」の4つの企画を実施した。昨年度のワークショップでは、テーマに対して生徒が提示する解決策に根拠が乏しいという課題があったが、生徒が議論した結果、一般社団法人イマココラボが開発した「2030SDGs」というゲームを用いることにした。また、「海外連携校・留学生交流」については、昨年度「グローバル探究Ⅰ」で採用した「THE SDGs アクションカードゲームXクロス」を用いて、参加者同士が英語で交流できるようにした。本学留学生約10名が参加したこともあり、大変活発に交流することができた。

他の学校行事の兼ね合いもあり、ワークショップの企画を具体化するのに時間を要し、連携校への連絡が遅くなったなどの課題もあったが、生徒が自主的・主体的に企画し、高校生国際会議を成功に導いた。この経験は、来年度の高校生国際会議実行委員会の企画・運営にいかすことができると考える。

イ 多文化理解講座（平野校舎）

様々な国の社会・文化・風習などを知り、英語で会話する機会を設けることを目的に、本校1年生と大阪教育大学教員研修留学生3名が交流した。

日 時 令和5年3月7日（火）13:20～14:30

内 容 グループに分かれて、それぞれの国の社会や文化、風習などについて相互にプレゼンテーションを行った。

ウ Lunch Time Chat

ランチタイムチャットは今年度で3年目となり、大阪教育大学に留学中の、母国で教員として働く「教員研修留学生」が講師役となり、双方のランチタイムを活用して、オンライン（Zoom）で英語による交流を行うプログラムである。今年度参加した留学生は、平野校舎担当がフィリピン、ミャンマー、エストニア、メキシコ、クロアチアの教員、池田校舎担当がパキスタン、ガーナ、ケニア、インド、メキシコの教員であり、いずれの留学生も、自国での教員経験を活かして興味深い話題を盛り込みながら、日本の高校生との交流に意欲的に取り組んだ。

A 平野校舎

平野校舎では10月から12月までの月曜、水曜、木曜の12:45～13:15（30分間）に計21回実施（うち4回は一度に2グループに分かれて実施）。留学生が自国の社会、文化的な話題、高校生の生活などを話題にしながら、双方が楽しく、わかりやすく進められた。
実施日 10月 26日（水）・27日（木）

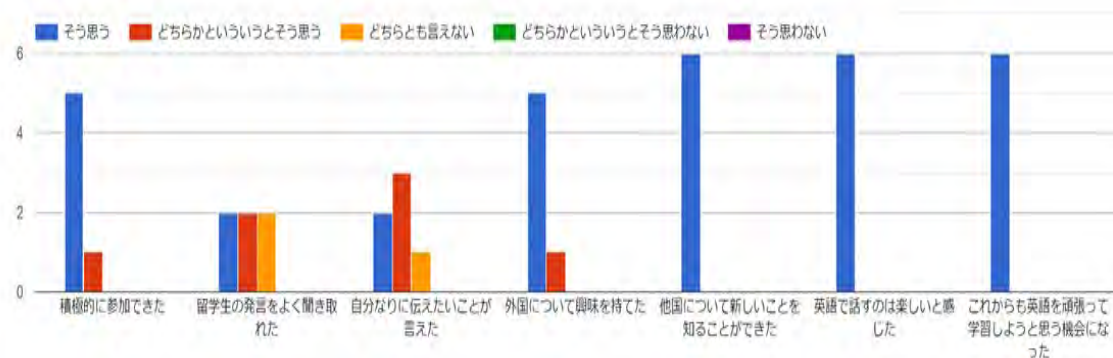
11月 2日(水)・7日(月)・9日(水)・10日(木)・14日(月)・16日(水)
 17日(木)・21日(月)・24日(木)・28日(月)・30日(水)
 12月 1日(木)・14日(水)・21日(水)・22日(木)

参加者 希望者8名(各回1～3人) 留学生1名に対して生徒2名

各回のトピック(テーマ)

「食事と料理」「それぞれの国の教育制度」「伝統文化行事」「自国の観光名所と歴史遺産」
 「日本のアニメ」「流行の音楽と若者のポップ文化」「高校生の間で流行していること」
 「クリスマスや年末年始の過ごし方」 等

成果 実施後の参加生徒へのアンケート結果を示す。



- ・実施時刻・時間(30分)については、「ちょうどよい」が67%、「長い」「短い」はそれぞれ0%、「開始時間が早い」33%であった。また、留学生1人に対する生徒数は、「1人がよい」60%、「2人がよい」40%で、それ以上は0%であった。
- ・感想には、「英語を話すことに慣れることができた」「英語を話すことの楽しさに気づいた」「新しいことを沢山知ることができた」「国によってイントネーションに違いがあることに気づいた」「外国の色々な文化に触れることができ、英語でフリートークできた」「英語学習に対する意欲が高まった」など、全員が肯定的意見を示した。

課題

- ・昼休みの短い時間に実施するため、講師(留学生)1人に対し2～3人の高校生しか参加できず、参加生徒が限られた。教室の前面のスクリーンに投影し多くの生徒が参加する方法も考えられるが、限られた時間内に双方がコミュニケーションをとりながら会話するためには、それぞれがPCの前に座って会話する形式が一番効果的と思われる。
- ・講師(留学生)の声が聴き取りにくかったという意見があり、解決すべき課題である。

B 池田校舎

池田校舎では10月から12月までの月曜、水曜の12:50～13:05(15分間)に、計15回実施した。昨年度よりも多い9名の生徒が登録した。

実施日 10月 3日(月)・5日(水)・12日(水)・17日(月)・19日(水)・24日(月)
 11月 2日(水)・7日(月)・9日(水)・14日(月)・16日(水)・21日(月)
 12月 12日(月)・14日(水)・19日(月)

参加者 昨年度よりも多い9名の生徒が登録した。

各回のトピック（テーマ）

「自己紹介」「お互いの国のおすすめしたいもの」「最近あった楽しかったこと、嬉しかったこと」「音楽について」「日本とパキスタンの違い（食文化、季節、学校制度の違いなど）」「おすすめの本や映画」「休日の過ごし方」「ファッションについて（好きな服装、お互いの国で流行している服装、伝統的な服装など）」「日本からインドに旅行に行くときに気をつけた方がいいこと、インドから日本に旅行に行くときに気をつけた方がいいこと」「最近買ったもの」「好きな日本料理」「体育祭の話」「冬の楽しみ方」「年末年始の過ごし方」



成果

- ・どの留学生も生徒の拙い英語を汲み取り、生徒が緊張しないように会話を運んでくれた。
- ・生徒にとっては、異文化を知るだけでなく、英語での会話能力についても見直す機会になった。
- ・英語力も向上し、とても良い経験となったので来年度もぜひ参加したいという生徒がほとんどであった。



課題

- ・昨年度に引き続き、コロナ禍のため、ランチをとりながら会話を楽しむという形態での実施ができず、昼休みのうち 15 分間という短い時間での実施となったが、少人数を活かした満足度の高い時間となった。
- ・生徒と話すことに主眼がおかれていたため、留学生自身の話をもっと聞きたいという声もあった。テーマやトピックについては、さらに検討が必要であろう。

エ 大阪大学留学生との SDGs のテーマに関する交流会（平野校舎）

目的 「グローバル探究Ⅱ」での探究成果について、大阪大学の修士・博士課程で学ぶ留学生（修士・博士課程）から英語で指導・助言を受け、今後の探究活動と高校生国際会議での発表のブラッシュアップを図る。

日時 令和 4 年 12 月 26 日（月）13:30 ～15:30

場所 大阪教育大学天王寺キャンパス 西館 1 階 講義室 A

参加者 2 年生「グローバル探究Ⅱ」5 チーム（17 名） 大阪大学留学生 5 名
（パキスタン、ペルー、ヨルダン、ルーマニア、ベトナム）

内容 ①各チームに 1 名の留学生がつき、探究内容のプレゼンテーションと質疑応答、指導助言を行う。続いて、留学生から、自国の社会課題とその対応等について話をしてもらい質疑応答を行う。



②高校生・留学生の編成を変え、①を行う。

【生徒の研究内容】

- ・テーマ「災害時の水不足に生活用水を再利用するために」

災害時の水不足問題に対して、酵母が持つ油脂分解能力を用いれば、生活用水を再利用できるという仮説をたて、酵母菌の個包装パックの作成を目指した。校内に生息する 20 種類の植物から酵母を採取し培養した。培養に成功した酵母の油脂分解能力の有無を検証し、より強力な株を発見するとともに、酵母の粉末化を図り長期保存法を探る。

- ・テーマ「子供の貧困問題にキャリア教育を役立てる」

日本では7人に1人の子どもが相対的貧困に陥っている。貧困率が低く、教育制度が充実しているデンマークを参考に、日本に職業別学校などのキャリア教育を取り入れればいいのかという仮説をたてた。日本でどのようにキャリア教育を取り入れていくべきかについて考えた。

- ・テーマ「日本の高校生が自信をもって英語を話すために」

授業で英語を話す時の心理的不安を軽減するには、ペアワークよりもグループワークが有用であると仮説を立てた。ペアワークをグループワークに変えた新しい授業を実践し、アンケートで生徒の反応を調査したところ、グループワークの授業スタイルを好ましく思う生徒は多く、英語が苦手な生徒はグループワークを好む傾向にあることがわかった。

- ・テーマ「スリランカのごみ問題とダンボールコンポスト」

スリランカの農村ではごみ問題が大きな社会問題になっている。生ゴミから肥料を作る段ボールコンポストを活用することで、生ごみの放置による衛生悪化などの課題を解決できると考えた。効率よく肥料を作るために、ダンボールコンポストの内側にアルミホイルを貼り付けて保温性を高めることにした。

- ・テーマ「訪日外国人向けのハザードマップと災害時に避難しやすい街づくり」

南海トラフ巨大地震が高確率で起こるとされているなか、訪日外国人数は増加すると予想される。中国語、ハングル、英語を用いることで外国人でも理解しやすいハザードマップを

作成し災害時に
非難しやすい街
づくりを実現す
る。



オ 海外の大学を知る（平野校舎）

海外の大学での研究等を学ぶ機会として、大阪教育大学と連携大学の外国人研究者を招き、自身の研究や活動等について英語で話を聞いた。参加生徒との間で活発な意見交換や質疑応答が行われ、貴重な時間となった。

- ・第1回 令和4年11月2日（水）15:30～17:00
カナダ・オンタリオ工科大学 Karla 准教授



参加者 10 名

- ・第2回 令和4年11月17日(木) 15:30~17:00
ポーランド・ヤギェロン大学 ドウツ原田パトリシア教授

参加者 12 名



カ アジア高校生架け橋プロジェクト(平野校舎)

本プロジェクトによる留学生 1 名(ベトナム)を 7/5~3/10 の期間に受け入れた。留学生は、教科含む)や学校行事、高校生国際会議等に参加し、「グローバル探究 I」の授業ではベトナムの高校生活の様子を本校生に伝えるなどし、高校生同士でそれぞれの学校生活を知り、日常の学生生活を共にする中で、双方にとって貴重な学びとなった。

キ 全国高校生フォーラム

文部科学省、筑波大学共催の本フォーラムが開催された。全国の WWL 及び SGH 関係校の高校生がオンラインにより一堂に会し、日頃取り組んでいるグローバルな社会課題の解決や提案等を話し合った。また、事前に提出したプレゼンテーションの映像を見て、意見交換などを行い、さまざまな社会課題への知見をさらに深めることができた。

日 時 令和4年12月18日(日)

発表内容

- 平野校舎 2 年生 坂本沙希 山辺纏 橋本まあや 宮本美憂

How to let Japanese Students Speak English Confidently

~ Group Activities can relieve the psychological resistance ~

“日本の高校生が自信をもって英語を話すにはどんな工夫ができるか”

<概要> Based on the previous studies, we hypothesized that group work is more effective than pair work in reducing psychological anxiety while speaking English in classrooms. We designed a new class structure changing from pair work to group work. From a questionnaire, we found out that a majority of the students preferred group work to pair work because they could feel more relaxed. They preferred having warm-up questions and discussions in groups rather than in pairs. Moreover, the research revealed that group work was effective especially for students who do not have confidence with their speaking ability.

- 池田校舎 2 年生 寺岡なずな, 藤山詩乃

The Importance of Teaching Entrepreneurship in Japanese Primary Education

“日本の小学校で起業家精神を教えることの重要性について”

<概要> As Japan is decreasing power in international competition, we need more innovative entrepreneurs. The key to achieve this is early-stage education. Japanese education tends to focus on memorization, while skills needed in society can often be obtained by inquiry learning. Students can learn monetary management, endurance, and creativity by entrepreneurial education.

To spread entrepreneurial education in Japan, we are creating a board game that can be used as educational material. It focuses on realistic imagination, cooperation, communication, as skills students work with. Our goal is to have the final product played by actual middle school students.

ク エンパワメントプログラム X (ISA)

目 的 外国人留学生や他校の生徒と英語でディスカッションすることを通じて、将来の夢や目標を考えたり、グローバル社会を生き抜く自己変革力を身につけたりする。

日 時 令和4年8月15日（月）～19日（金）10時～16時

場 所 大阪大学 / 神戸大学

主 催 ㈱ISA

参加者 平野校舎1年生10名、2年生3名 池田校舎1年生2名、他に連携校の京都教育大学附属高校の生徒など

内 容 ①Positive Thinking ②My Identity ③Leadership の3つをトピックに、留学生や他校からの参加者と自身の経験を交えて英語でディスカッションをした。また、3つの地域や世界の諸問題についてのミニプロジェクトワークをグループで行い、最終日には成果を発表した。

成果・評価 生徒たちは、本プログラムを通じて、英語でのコミュニケーションに自信を持ったり、世界で起こっている諸課題に対する興味・関心を深めたりすることができた。また、自分の内面にある好きなことや許せないこと、なぜそう思うかを掘り下げ、言葉で表現することができた。

ケ トビタテ！留学 JAPAN

官民協働海外留学支援制度トビタテ！留学 JAPAN 日本代表プログラム（高校生コース）によって、1名が留学した。

日 時 令和4年7月17日（日）～8月6日（土）（21日間）

参加者 平野校舎2年生1名

留学先 カナダ，EFToronto

内 容 外国語の習得，トロントバースセンター等でのミッドワイフへのインタビュー調査

コ 課題研究教員研修会（平野校舎）

平野校舎では、平成28年度より、教育関係者を対象とした課題研究に関する教員研修会を開催している。昨年度より、教科における探究的な学びに焦点をあてて各教科が研究と実践に取り組んでおり、本年度は、国語科、英語科が授業を公開し、参加者全員で教科における探究活動について協議した。

日 時 令和4年11月5日（土） 9：00～12：30

参加者 43人

形態・内容 集合形式

①全体会（主旨説明）

②公開授業（探究学習を導入した授業）

1 限 国語における探究学習 授業者 国語科 中村 彰男

2 限 英語における探究学習 授業者 英語科 武部 俊輔

③研究協議（教科における探究学習について）

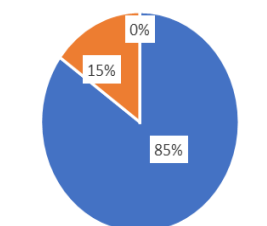
- ・授業者からの説明
- ・教科における探究的な学びについて（平野校舎の取組）
研究主任・WWL 推進委員長 松田 雅彦
- ・研究協議
- ・指導助言 大阪教育大学 八田 幸恵准教授

当日の指導案（略）

参加者のアンケート結果

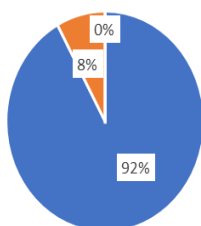
研修会終了後のアンケート調査の結果を以下に示す。いずれの質問にも肯定的な意見であった。来年度も教科における探究的な学びに焦点をあて、研修会を開催する予定である。

今回の発表は探究学習の指導に役立つ



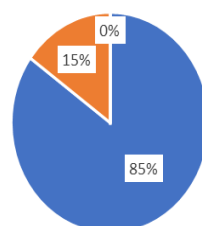
■ そう思う ■ まあそう思う
■ あまりそう思わない ■ そう思わない

授業に関する発表はわかりやすかった



■ そう思う ■ まあそう思う
■ あまりそう思わない ■ そう思わない

次回の研修会も参加したい



■ そう思う ■ まあそう思う
■ あまりそう思わない ■ そう思わない



2 管理機関における取組

(1) 学部生対象の教養基礎科目『探究型学習の実践と研究』の継続的開講

①経緯

WWL事業のテーマである「学びの共同体の構築」の主体の一部には、未来の教員である学部生や大学院生も含まれている。そこで、令和2年度に教員養成系単科大学である本学の特性を生かし、附属高等学校で展開されている探究型学習の実践について学ぶ学部生対象の教養基礎科目『探究型学習の実践と研究』（2単位）を開設した。以降、継続的に本科目を開講し、令和4年度においては、以下の内容で実施した。

②授業の到達目標

探究型学習の先行的実践例を通して、その方法を理解し、思考力、判断力、表現力を養ううえで類似する学習方法との違いと有用性を探究する。

③授業の概要

本学附属高等学校副校長らによる講義を通して探究型学習の基本について学んだ後、附属高等学校で行われている実践例を見学し、探究型学習をデザインするために必要な要件を、グループ討議を通じて考究する。附属高等学校各校舎（天王寺校舎、池田校舎、平野校舎）で行う授業見学を期間内の平日または土曜日に複数回設定し、いずれかの日に所定の回数見学し、レポートとしてまとめることが必要となる。また、その成果は授業内で発表する。

④授業の実施

第1回 10月4日（火） ガイダンス（授業の目標、日程、意義について）

第2回 10月11日（火） 探究型学習の実践と特色① 附属高等学校天王寺校舎の実践

第3回 10月18日（火） 探究型学習の実践と特色② 附属高等学校池田校舎の実践

第4回 10月25日（火） 探究型学習の実践と特色③ 附属高等学校平野校舎の実践

※ここまでの受講生の見学希望を集約・調整

第5回～第12回 探究型学習の見学（4回以上）

第13回 1月17日（火） 学びの振り返り 平野メソッドの紹介 三校舎の特徴の把握

第14回 1月24日（火） 成果発表及び相互評価・講評①

第15回 1月31日（火） 成果発表及び相互評価・講評② 最終レポートの作成・提出

⑤授業の振り返り

令和2年度は、新設科目の設置申請が時間割作成に間に合わなかったため、受講生は3名にとどまったが、令和3年度の受講生は登録者17名にのぼった。それぞれに受講に至る動機が明確であり、三地区の附属高等学校における探究型学習の授業参観にも意欲的に参加した。令和4年度の最終的な受講生は11名であった。授業参観の日程調整上の困難から

か、フィールドワーク途中段階で受講を断念した学生も数名おり、早めの日程の提示が継続的な課題となった。

成果発表のプレゼンテーション及びレポートからは、受講生自身が自らの課題をもって見学するなど、明確な目的意識をもって考察していた学生も散見された。新しい発見や、疑問点の整理のみならず、受講生自身の高等学校における学びの経験との比較を通して、「学ぶ側」から「教える側」への視点の転換ができていた。令和4年度は、三校舎すべての参観が実現した受講生もあり、各校舎の特徴を踏まえた考察や課題の提示ができていた。また、成果発表の機会を2日に分けることで受講生全員の報告を可能とし、相互の活発な質問や意見交換を実現できた。

⑥次年度に向けての課題

令和5年度も、引き続き教養基礎科目として開講する。なお、この科目は、大阪教育大学副専攻プログラムの一環として位置付けられており、「STEAM 教育を中心とした教科横断型教育プログラム」科目の一つに指定されている。今年度までは、新型コロナウイルス感染拡大の影響もあり、見学先の時間割変更も少なくなかった。次年度は、受講希望者と高等学校各校舎授業担当者との円滑な連絡手段として Moodle（学習支援システム）を有効に活用することが課題である。

3 アセスメントグループの取組

(1) アセスメントグループの取組

当グループは、WWL 事業におけるイノベーション人材育成の効果についてアセスメントを行い、得られたデータから取組の改善に資することを目指し、また当初認識されていなかった視点を提供する。昨年度、イノベティブ人材の育成評価尺度である AAR サイクル認識尺度を開発した。本年度は、AAR サイクル認識尺度を用い、協力が得られた WWL 事業参加校の生徒を対象に、調査を行い、既存の評価尺度との比較分析を実施し、WWL の活動の参加による特性の変化を報告する。

(2) 育成する資質・能力・マインドセット

WWL 事業における人材育成の目標指標には、次の 8 項目が設定されている。これらの資質能力は『OECD 教育 2030』でも議論され、将来の人材に必要とされている。本事業では、これらの資質能力育成を目標として、「カリキュラム研究開発」が行われ、各取組が実施される。

表① 本事業イノベーション人材育成の目標指標

【資質・能力】（『OECD 教育 2030』において、将来の人材に必要とされる）	
a【価値創造力】	新しい価値を創造する力：課題設定・再設定の力、創造的思考力、協働力、適応力、好奇心
b【対立克服力】	対立やジレンマを克服する力：コミュニケーション力、企画立案及び実行力、多文化理解力
c【責任行動力】	責任ある行動をとる力：やりぬく力、ストレスから回復する力、セルフマネジメント力
【心構えや考え方、価値観等のマインドセット】	
d【脱既成概念力】	既存の知識の枠組みにとらわれず、自由な発想で柔軟に物事を捉えようとする心構え
e【不偏判断力】	課題に関する、多面的かつ批判的な考え方や偏見の無い価値観
f【主体的解決力】	課題解決に向けた主体的な行動
【探究スキル】には、「データサイエンス」と「文理融合的アプローチ」	
g【データ思考力】	データに基づいて議論することができ、データを活用して課題
h【文理融合探究力】	文理融合的アプローチによって、多様な解決方法を発想・試行し、総合的に探究できる。

(3) 調査実施

先行事業である SGH 事業では、平野校舎において学習者の変容を、プロジェクト外を取組と比較分析することを視野にいれ「PROG-H」調査を行ってきた。表②に「PROG-H」調査のジ

ジェネリックスキル調査項目、すなわちリテラシー、コンピテンシー項目を示す。本 WWL 事業において、これまでの本学および附属学校のデータと、新たな取組による効果を比較検証可能とするため、引き続き PROG 調査を継続している。平野校舎では 1 年生(4 月)、2 年生(4 月)、3 年生(7 月)対象、池田校舎では、1 年生(4 月)、2 年生(4 月)、3 年生(7 月)を対象に実施した。これらの調査結果と AAR サイクル認識調査の対比分析を行う。

表② PROG-H

PROG-H ジェネリックスキル指標の内容		
【リテラシー構成：4 力】 OECD における能力区分（学力やスキル）		
① 情報収集力		確実な情報を収集するスキル
② 情報分析力		情報から現状を把握するスキル
③ 課題発見力		幅広い視点で現象をとらえ、考察し、課題を発見するスキル
④ 構想力		課題解決を実現にむけて計画するスキル
【コンピテンシー構成：9 力】		
対人基礎力	⑤ 親和力	信頼関係を構築する人間性
	⑥ 協働力	課題を協力して取り組む人間性
	⑦ 統率力	建設的な議論を進める人間性
対自己基礎力	⑧ 感情制御力	自己の感情を制御
	⑨ 自信創出力	自信を向上させる人間性
	⑩ 行動持続力	責任感をもち取り組む人間性
対課題基礎力	⑪ 課題発見力	解決すべき課題を見つけ向き合う人間性
	⑫ 計画立案力	効果的な計画を構築
	⑬ 実践力	自ら行動する人間性

なお、本事業で人材育成の目標指標（表①）と、「PROG-H」調査はともに OECD のキーコンピテンシーをベースに構築されているため、対応関係を概ね設定できる。本報告において、暫定的な対応関係を表③に記し、「PROG-H」調査も表③に記す。本事業では「イノベーション人材」の育成に重点があるが、「PROG-H」調査のメインターゲットにはなっていない。そのため本事業においては、特に「イノベーション人材」評価指標に着目し、研究知見に基づいて、別途調査と開発を行った。

表③ 対応表：WWL 人材育生目標 対 PROG-H ジェネリックスキル項目（暫定）

【資質・能力】		【対応】継続調査 (PROG-H) 項目・新規調査
a	【価値創造力】	←新規調査「イノベーション」尺度 比較：PROG⑪, ⑫

b	【対立克服力】	PROG⑤, ⑥, ⑦
c	【責任行動力】	PROG⑦⑧⑨
【心構えや考え方, 価値観等のマインドセット】		
d	【脱既成概念力】	PROG⑪
e	【不偏判断力】	PROG⑩
f	【主体的解決力】	←追加調査：自己効力感 比較：コンピテンシー項目 PROG⑨
【探究スキル】には, 「データサイエンス」と「文理融合的アプローチ」		
g	【データ思考力】	PROG リテラシー項目：①②
h	【文理融合探究力】	PROG リテラシー項目：③④

(4) イノベティブ尺度開発：AAR サイクル認識尺度

昨年度, WWL 事業のアセスメント調査の一環として新しいアンケート尺度, AAR サイクル認識尺度を開発した。今年度は, AAR サイクル認識尺度を WWL 事業参加校に協力依頼し, WWL 事業の人材育成の取組の効果の調査分析に取り組んだ。

本研究におけるイノベティブ思考は, 創造性研究に関する先行研究* 1 による創造性の定義を基本的に継承したものである。こうした個人内の創造性に関する調査には S-A 創造性検査などが挙げられるが, こうしたテストは非常に複雑な実施過程を有しており, 1 クラスの生徒に一括で実施するのは現実的ではない。

よって本調査では, 創造性が実施される過程に着目し, 創造性発揮のプロセスをどの程度実施できるのかを測定することに重点を置いた。創造性発揮のプロセスとして Tushman 1977 は, 創造性について, アイデア創出⇒問題解決⇒実施の 3 段階説を唱えている。類似して Wilson 1966 でも発想⇒提案⇒承認・実施の 3 段階説を唱えている。いずれのモデルにおいても発想されたものが, 課題解決に用いられる過程と, それが実施される過程が必要であることが指摘されている。こうした課題解決のサイクルでは旧来 PDCA サイクルが重要視されてきた歴史・背景がある。

しかし, ラーニングコンパス 2030 は PDCA サイクルと類似した概念である AAR サイクルが提案された。AAR サイクルは PDCA サイクルのようにがっちりと計画立て (PLAN) をするのではなく, 多少不透明な見通し (Anticipation) であっても具現化できる実行力を重要視している。創造性という, 新しい行動を起こす中で全てを見通すことができなくても実施できる力という点において, AAR サイクルは PDCA サイクルよりも創造性に近いプロセスを表現していると言えるだろう。

昨年度, WWL 調査では新しいアンケート尺度として AAR サイクルの実現力を測定するた

めの尺度を開発した。サイクルに関する新規尺度として構成した Q3 は 3 因子 9 項目の尺度として構成することができた。また、信頼性については、F1 で $\alpha = 0.91$, F2 で $\alpha = 0.89$, F3 で $\alpha = 0.85$ となっており、十分に高い信頼性が得られている。

ア 調査実施

調査は令和 4 年、大阪教育大学附属高等学校平野校舎・池田校舎、国立大学附属中等教育校 1 校、公立高校 3 校、6 校にて実施した。

- ・ 平野校舎（9 月実施，1 年生 80 名，2 年生 92 名，3 年生 73 名）
- ・ 池田校舎（7 月実施，1 年生 173 名，2 年生 102 名，3 年生 109 名）
- ・ 国立附属中等教育校 A 校（9 月実施，1 年生 109 名，2 年生 101 名）
- ・ 公立高校 B 校（12 月実施，1 年生 256 名，2 年生 196 名）
- ・ 公立高校 C 校（9 月実施，1 年生 260 名，2 年生 263 名，3 年生 98 名）
- ・ 公立高校 D 校（11 月実施，1 年生 189 名，2 年生 243 名，3 年生 175 名）

イ AAR サイクル質問紙票分析

AR サイクルに関する新規項目について，探索的因子分析を行った。この設問は PDCA サイクルに代わってラーニングコンパス 2030 において使用された，物事を実行するサイクルであり，Anticipation（予期）・Action（行動）・Reflection（振り返り）の 3 つの因子から成る。これについて，本調査では新しく尺度を構成できるよう，先行研究などを参考にしながら，新規尺度として作成した。18 項目の質問を作成し，探索的因子分析を行い，因子構造を得ることとした。なお，多重負荷や負荷なし項目が見られた場合，該当項目を除外して再分析した。その結果，平行法，VSS，固有値のいずれにおいても因子数 3 が推定された。

- ・ F1 は ANTICIPATION（予期）に関する項目が該当
- ・ F2 は ACTION1（行動）に関する項目が該当
- ・ F3 は Reflection（振り返り）に関する項目が該当

適合度は SRMR= .020, TLI= .997, RMSEA= .012 で十分に高かった。

表④ 因子分析結果

No	F3	F2	F1	共通性	項目
x2	0.02	0.13	0.53	0.37	2 新しいことを始めてみたり、学んだりするときに必要になることを予想することができる
x5	-0.08	-0.08	0.71	0.39	5 新しいことを学ぶときに、自分にとってどんないいことがあるのかを考えることができる
x6	0.00	0.03	0.52	0.29	6 自分が行ったことが、周りの人や物事にどんな影響があるのかについて予想することができる
x1	0.07	0.39	0.05	0.20	1 ひとまずやってみることが大事だと思う
x12	0.02	-0.60	-0.06	0.38	12 あまり行動力がないほうだと思う***
x18	-0.06	0.86	-0.13	0.65	18 何事も恐れず行動することができる
x9	1.01	0.05	-0.20	0.80	9 問題が起こったときにその解決策について考えをめぐらせることができる
x10	0.59	0.00	0.16	0.51	10 現在見えている問題点から、今後どうすれば解決できるのかについて考えることができる
x14	0.38	-0.11	0.31	0.36	14 問題が起こったときにその原因について考えをめぐらせることができる

	F3	F2	F1
F3	1.00	0.34	0.70
F2	0.34	1.00	0.40
F1	0.70	0.40	1.00

以上の結果から、AAR サイクルに関する新規尺度として構成した Q3 は 3 因子 9 項目の尺度として構成することができた。また、信頼性については、F1 で $\alpha = 0.91$ 、F2 で $\alpha = 0.89$ 、F3 で $\alpha = 0.85$ となっており、十分に高い信頼性が得られた。

ウ 既存調査との比較：AAR 調査・PROG-H 比較

AAR 調査は、OECD2030 で示されていたラーニングコンパスで示された 3 因子（予測 (Anticipation)、行動 (Action)、振り返り (Reflection)）から構成されている。

一方、既存の学習者の認識調査 (PROG-H 等) は、OECD・PISA2000 のキー・コンピテンシーを基盤として構成されており、AAR 調査 (2021) と PROG-H (2021) の双方のデータが得られ、比較分析を行った。

その結果 (図 1)、

- ・ AAR 調査尺度と PROG-H の結果は相関が見られた。
- ・ 行動 (Action) とコンピテンシーとの相関性は高い。
- ・ 予測 (Anticipation)、振り返り (Reflection) は、コンピテンシーと異なる特性が示唆された。

エ 事前説明および調査設定

AL ネットワーク運営会議 (7/20) において、AAR 調査の参加を各連携校および協働機関に依頼した。会議では、AAR 調査の趣旨、調査の理論背景、実施方法について説明を行った。なお実施の調査方法は、オンライン調査が可能、学校ごとの専用フォームを用意した。各校の業務の負担を鑑み、生徒が直接入力できるオンライン入力サイト（質問 9 項目）を作成し、提供した。

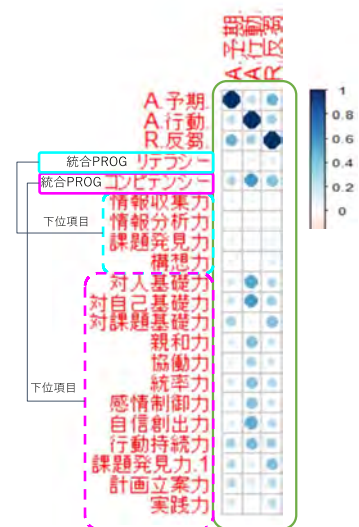


図 1 AAR 対 PROG (2021)

(5) 今年度分析調査

ア 経年変化分析 (図 2)

附属高等学校池田校舎 3 年生の AAR サイクル認識調査結果と 1～3 年次での PROG を用いて、推移分析を行った。その結果から、リテラシーではなくコンピテンシーと相関が高いことが示された。昨年度と比べ、令和 4 年度はコンピテンシーとの相関が高く、修学による各指標の向上を示唆された。

イ AAR と入学カテゴリの比較分析(図 3, 4, 5, 6)

附属高等学校池田校舎の入試形態ごとに AAR 認識尺度のスコアの比較を行った。入試形態ごとにスコア傾向に差が見られた。一般入試(G 群)では予期＝反芻＞行動となり、連絡入試(J 群)は、同様に予期＝反芻＞行動であった。国際枠(I 群)では行動＞予期＝反芻という傾向が示された。

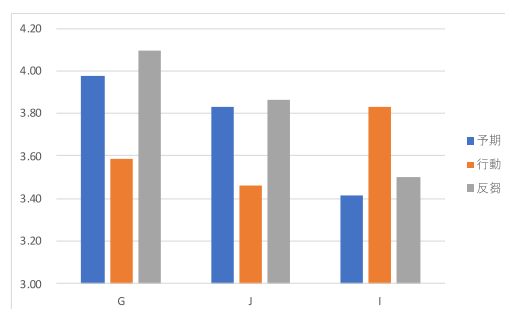
入試形態ごとにスコア傾向に差が見られたため、分散分析を用いて差の検討を行った。

ただし、国際枠(I 群)の生徒数が少ないため、分析に差が見られなかったため、J 群を省き、G 群と I 群のみを取り出して 2 (G vs I) * 3 (A vs A vs R) の分散分析を行った結果、交互作用が有意傾向であった ($F(2, 88) = 2.69$, $p = .072$, $p \eta^2 = .058$)。このため、単純主効果の検定を行ったところ、AAR の主効果が有意であり、G 群では予期＝反芻＞行動となり、I 群では行動＞予期＝反芻となった。このことから、一般入試 (G 群) では予期や反芻が高くなるものの行動のスコアが低くなり、逆に国際枠では行動のスコアが高くなるものの予期・半数のスコアが低くなる傾向が見られた。



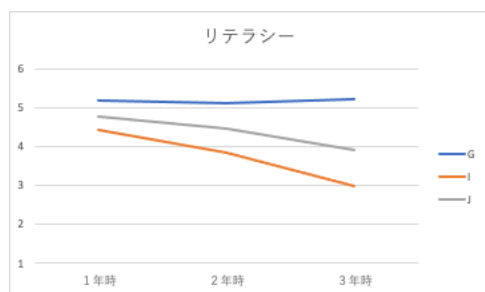
2021 年度 2022 年

図 2 AAR 対 PROG (2022)



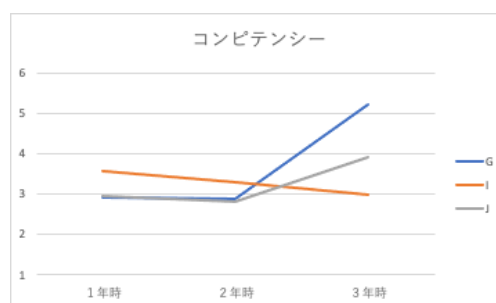
G 群：一般入試，J 群：連絡進学，I 群：国際枠

図 3 AAR 対 入学カテゴリ



G 群：一般入試，J 群：連絡進学，I 群：国際枠

図 4 入学カテゴリごとのリテラシー推移



G 群：一般入試，J 群：連絡進学，I 群：国際枠

図 5 入学カテゴリごとのコンピテンシー推移

リテラシーについてはG群ではほぼ一定なのに対して、I・J群では低下している。

コンピテンシーではG・J群が2→3年次に増加しているのに対して、I群では緩やかに減少傾向である。行動だけではダメで、予期・反芻も重要な可能性がある。このためAARの各因子を高中低群に分けて、同様に経年でのスコアを比較した。

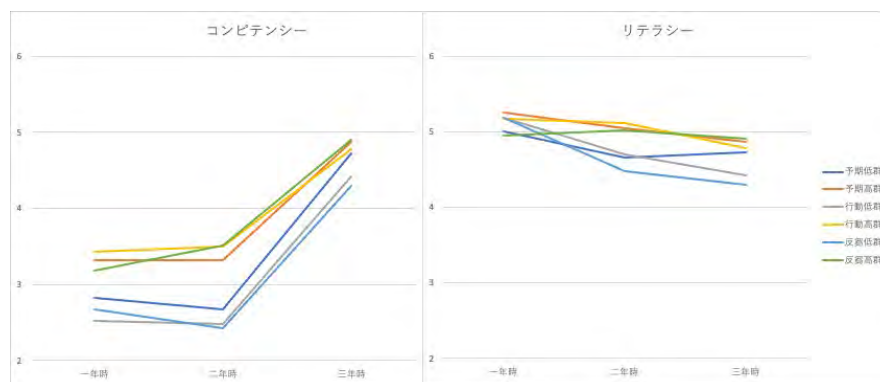


図6 AAR各因子の高中低群のリテラシー・コンピテンシー推移

コンピテンシー：AARの高い群のコンピテンシーは高くでる。反芻低い群は伸び少ない傾向。

リテラシー：AARの反芻が高い群は伸びる。反芻の低い群が一番低下する傾向が見られる。

ウ WWL 事業参加者のAARサイクル認識尺度の変化

次に、WWLの参加によるAARスコアの経年変化について検討する。

初めに、附属高等学校池田校舎においてWWLのプログラムに参加した生徒と参加しなかった生徒の3年生時のAARのスコアを比較した。これは2（WWL：参加 vs. 不参加）

*3（AAR：Anticipation vs. Action

vs. Reflection）の被験者間1被験者内1の混合要因分散分析を用いて検討し、この結果、WWLとAARの交互作用が有意傾向であった（ $F(2, 214) = 2.63, p = .074, \eta^2_p = .024$ ）ため、単純主効果の検定を行ったところ、Action及びReflectionにおいてWWLの主効果がみられた。この結果は、WWLに参加した生徒がそうでない生徒よりも行動（Action）と反芻（Reflection）のスコアが高くなっており、Anticipation（予測）のスコアは変わらなかったことを示している。このことから、WWLに参加することによって、参加した生徒の行動と反芻を増加させた可能性が示唆される。

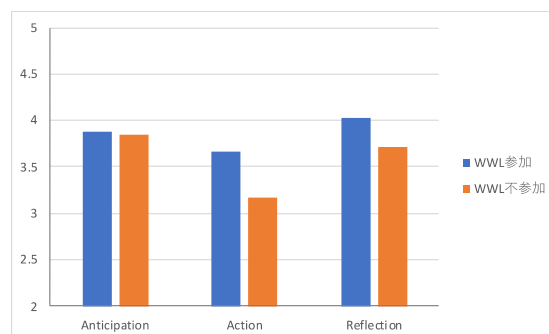


図7 AAR各因子のWWL参加による推移

次に、WWL の参加回数（プログラムに何回参加したか）を独立変数、AAR の各因子を従属変数とした単回帰分析を行った。この結果、Action 及び Reflection では参加回数の影響力が有意もしくは有意傾向で確認された。このことから、**WWL プログラムに参加しているほど、**

行動及び反芻のスコアが高まっている可能性が示唆される。

ただし、上記の 2 つの分析のいずれの結果も、WWL によって Anticipation は向上していない結果が示唆された。これらのことは言い換えると、WWL プログラムを実施することで、実際に行動したり、起こった出来事を振り返るといった学習は強化されているが、WWL プログラムを実施することによって起こる自分や周囲の変化や、WWL プログラムからより効果的な学習を引き出すために自分に必要な準備などの予測をするということについては強化されていない現状が示されているといえる。今後はこうした、生徒の予測の向上にも力を入れていることが求められるのではないかと考えられる。

エ WWL 事業参加者の PROG スコアの変化

WWL プログラムへの参加と PROG スコアの推移について検討した。

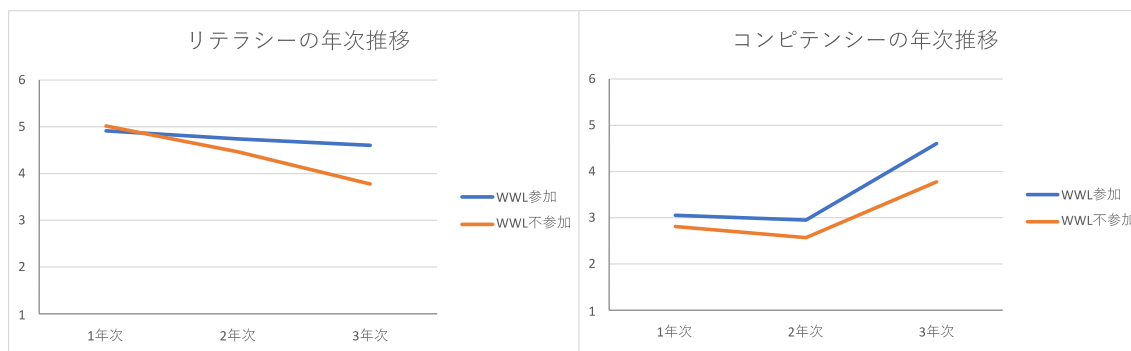


図 8 WWL 参加・不参加のリテラシー年次推移

図 9 WWL 参加・不参加のコンピテンシー年次推移

リテラシー及びコンピテンシーのいずれにおいても初年度（1 年次）には WWL の参加 or 不参加に寄るスコアの差はなく（AAR×WWL と同様の分散分析にて検討，統計量は割愛），3 年次において差が生まれていた。またリテラシーについては WWL 不参加群では 3 年時にスコアが下落していた（参加群では下落は見られなかった）。コンピテンシーについては WWL 参加 or 不参加でスコアに差がなかったが、2 年次から 3 年次でスコアが上昇していた。こ

これらのことから、WWLに参加したのが優秀な生徒であったということではなく（＝コンピテンシーもリテラシーも1年次時点ではスコアは同等）、WWL参加者のコンピテンシーの上昇は生徒の元来の能力の差ではなく、教育によってもたらされた向上効果であった可能性が示唆される。

オ WWL 事業協力校 AAR 調査実施について

WWL 事業連携校に調査協力を依頼し、今年度以下4校の協力を得た。

- ・国立附属中等教育校 A 校（9 月実施，1 年生 109 名，2 年生 101 名）
- ・公立高校 B 校（12 月実施，1 年生 256 名，2 年生 196 名）
- ・公立高校 C 校（9 月実施，1 年生 260 名，2 年生 263 名，3 年生 98 名）
- ・公立高校 D 校（11 月実施，1 年生 189 名，2 年生 243 名，3 年生 175 名）

各校の調査結果の概要を以下に記す。

① 附属高校：

国立附属中等教育校 A 校（1，2 年生，N=211），

全校：予測：3.72(0.046)，行動：3.40(0.058)，反芻：4.00(0.042)（括弧内 S.E.）

1 年：予測：3.68(0.067)，行動：3.46(0.086)，反芻：4.02(0.064)（括弧内 S.E.）

2 年：予測：3.75(0.063)，行動：3.31(0.077)，反芻：3.96(0.052)（括弧内 S.E.）

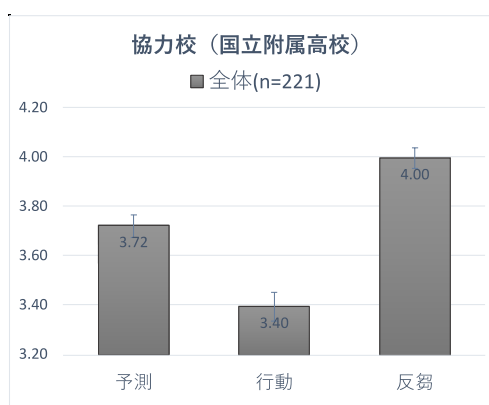


図 10 AAR 因子全校平均スコア

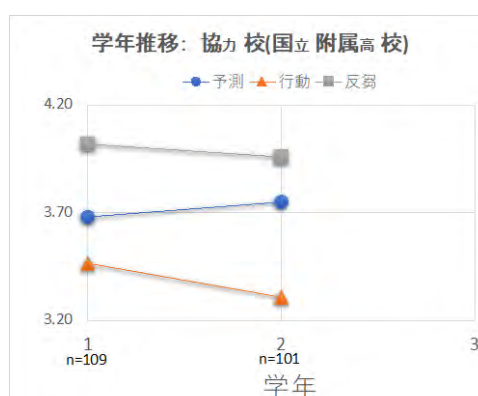


図 11 AAR 因子スコアの学年推移

大阪教育大学附属高校池田校舎の一般入試（G 群）と類似したスコアの分布を示し，2 年の『予測』が増加する傾向がみられた。

サンプル数は，学年を未記入に回答があったため，全体数と不一致。

② 公立高校：

協力いただいた3校は，いずれも大阪府立の国際・科学高校であり，国際文化科と総合科学科の2学科が設置されている。国際・科学高校では，1 年生段階から，人文社会学系（以下，文系），理数工農系（以下，理系）に，コース分けが明確であることを踏まえて調査分析をさせていただくことができた。

1) 理系, 文系の比較

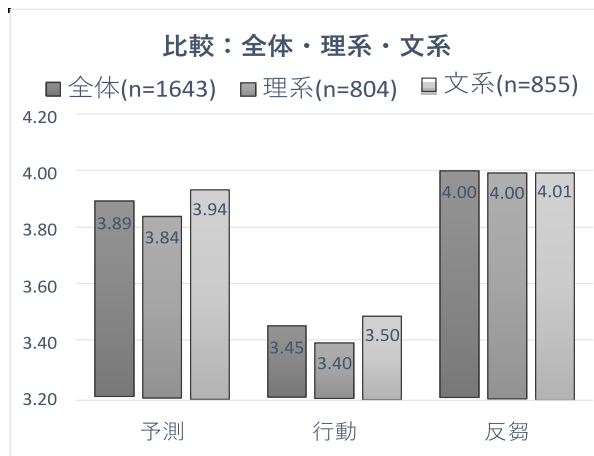


図 12 AAR 因子の理系と文系の比較

“反芻” の認識スコアは、理系、文系にほとんど違いはなかったが、“予測”，“行動” の認識スコアは、文系コースの生徒の方が、理系コースの生徒よりも高いという結果が示唆された。

2) 理系および文系の学年比較, および全体の学年比較

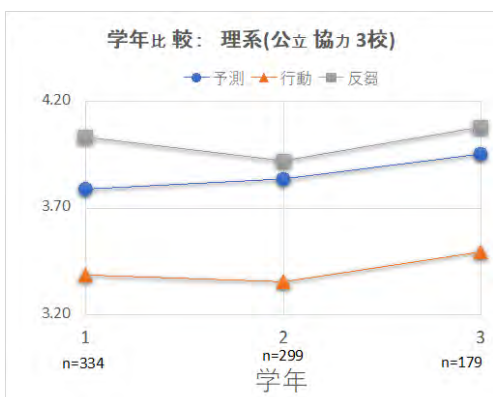


図 13 学年比較(理系)

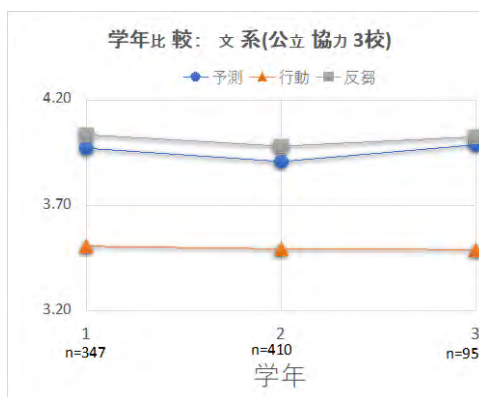


図 14 学年比較(文系)

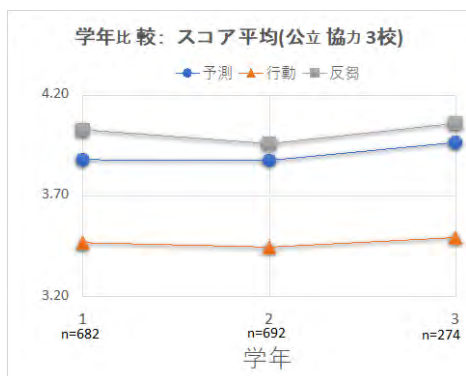


図 15 学年比較(全体)

図 14 に見られる文系コースの生徒の方が、理系コースの生徒よりも、“予測”、“行動”の認識スコアが全体的に高いという結果は、1 年生の段階でのギャップが影響していることが示唆された。文系、理系ともに 2 年生で若干下がり気味であるが、3 年生で改善が見られ、特に理系の生徒ではその傾向が見られた。

大阪府立 A 高校 1, 2, (3) 年生, N=417,
A: 3.88 (0.035), A:3.45(0.036), R:4.00(0.031) (括弧内 S.E.)
大阪府立 B 高校 1, 2, 3 年生, N=620,
A: 3.83 (0.030), A:3.39(0.031), R:3.96(0.028) (括弧内 S.E.)
大阪府立 C 高校 1, 2, 3 年生, N=606,
A: 3.97 (0.027), A:3.52(0.031), R:4.05(0.026) (括弧内 S.E.)

(6) まとめ

アセスメントグループでは、先行事業である SGH 事業において継続的に調査してきた「PROG-H」調査のジェネリックスキル調査項目を用いることで、調査分析の継続性を担保しつつ、本事業の「イノベーション人材育成の目標指標」の効果測定の実現を進めた。

昨年度の分析から、「PROG-H」調査のジェネリックスキル調査項目において取り扱われている「リテラシー」項目や「コンピテンシー」項目は元来 OECD の人材育成イメージと共通しており、一定適用できることが示めされている。

取組から、WWL 事業に積極的に参加した生徒らは、非認知能力における『コンピテンシー』が育成されたことが示唆された。ここでいうコンピテンシーは、ハイパフォーマーに共通して見られる行動特性であり、これまでの既存の調査から示された、高い成果につながる行動特性が伸ばされたという結果であった。AAR サイクル尺度に注目すると、WWL に参加しすることにより『Action(行動)指標』と『Reflection(反芻)指標』に伸長させていることが示唆された。

具体的には、WWL の高校生国際会議の企画運営に参加し、今回ほぼ生徒たちはゼロから企画を立ち上げてた。それによって、『Action(行動)指標』と相関の高い『感情制御力』『行動持続力』が向上し、『Reflection(反芻)指標』では、『課題発見力』『自信創出力』が向上していることが、これまでのコンピテンシー継続調査の結果から示された。

Ⅱ. 会議報告

1 AL（アドバンスト・ラーニング）ネットワーク運営会議

（1）第1回

- ①日程：令和4年7月20日（水）13：30～15：06
- ②方法：Zoomによるオンライン会議
- ③議題：1）拠点校及び共同実施校の取組について
2）高校生国際会議準備の進捗状況について
3）アセスメントグループからの報告と提案について
4）意見交換
5）その他

1）拠点校及び共同実施校の取組について

資料 1-1 に基づき堀川附属高等学校平野校舎副校長，資料 1-2 に基づき筒井附属高等学校池田校舎副校長より説明があった。

2）高校生国際会議準備の進捗状況について

資料 2 に基づき，堀川附属高等学校平野校舎副校長より説明があった。

3）アセスメントグループからの報告と提案について

資料 3 に基づき，大阪教育大学仲矢史雄教授より説明があった。

4）意見交換

○評価方法について

- ・ AAR は，取組みの前後の変化を比較分析することに意味があるので，実施時期としては，3学期中に1回と，1学期終了時頃の実施が効果的である。また，半年に1回程度の頻度が望ましい。結果はアンケートフォームを利用するので，ほぼリアルタイムで回収可能。
- ・ 本校では PROG-H テストを数年実施しており，AAR は夏休み明けに実施予定。PROG-H は生徒がどのタイミングで伸びているか把握できる。結果は毎年教員にも配り，生徒の変容を分析しているが，学年によって特色が出る。恒常的にある能力が伸び続けているということが分かれば，それが教員側の自信にもつながる。AAR はこれからデータを取るようになるが活用していきたい。
- ・ PROG-H テストは，結果の見方を生徒たちにも説明しており，生徒自身が自分の意外な面を発見したり，担任が面談で参考にしたりしている。日常的に実施している生徒評価とこの PROG-H テストとの関連が分かるとよい。

- SSHの中で、どのように生徒たちを評価したらよいか日々検討している。本人評価では、実際には成長しているけれど、もっとこうでなくてはと思うことで、その評価が下がってしまうことがあり、そこを客観的に見てどのように関連付ければよいか、アドバイスいただきたい。
- 例えば、既存の一般性自己効力感の心理尺度の評価と、AARの調査を組み合わせで調査してみるのもよいかも。興味があれば、問い合わせてもらいたい。
- PROG-H評価を昨年度から始め、SSHの授業と絡めてどのように探究する能力を評価するかということで始めており、データも徐々に集まっているが、紹介いただいたように複数の指標を掛け合わせて、どのような傾向が出るかといったことについて、校内でも共有したい。課題研究で、自分自身の気づきを毎回生徒にグーグルフォームで記録させているが、AARでの全体的な傾向と、生徒一人ひとりが記述したものとを、カルテのように追いかけることができる評価基準というのを今後検討したい。
- 今回の指標について、初めて聞かせてもらった。SSHの取組みを多くしているので、ルーブリック評価もしているが、新しい観点も必要かと思う。
- 初めて参加させていただいた。探究活動は評価するのが難しく、以前の学校でも評価をどうするかということに教員も悩んでいたのが参考になった。
- SSHの科学探求と文系の探究活動と課題研究をしており、様々なルーブリックを持っているが、汎用可能なPROG-Hについても勉強したい。
- PROGテストには、Hが付いているものと、付いていないものがあり、後者が大学生向けで、一般社会人向けの調査もある。AARは高校生だけでなく大学生でもデータを取って、高校生とでどう違うのか、また、例えばSSHに取り組んだ高校生が大学生あるいは社会人になった時に、醸成された意識が維持あるいは発展していくのかを、一般的な大学生等と併せて調査できると、教育学的にも意義深い。
- 教育協働学科では一般向けPROGテストを実施している。AARを加えることについて、結局は結果を見た時の学生本人の意識の問題になると思う。(結果をみて)「別に」と思ってしまうと、何の役にも立たない。大学でも結果を渡すが、「見ておきなさい」で済ますと、おそらく何にもならない。我々自身が結果を見て、どのような学生に対して、どのようなことを言うか、どういった授業にすれば、結果が上がるかということを考えなければいけないテストだと認識している。
- コンピテンシーやリテラシーの数値が高いにもかかわらず、同じ失敗を繰り返すケースはリフレクション(reflection)にどれだけの能力・視点を持っているかに関連があり、AARはこの点を生徒等にフィードバックするのに役立つと考えている。また、企業

の初任者研修に応用することについては、フレッシュマンの時と、2，3年後である程度仕事の仕方が分かった段階で、どのように今後の改善ができるのかを考えるときに、このAARが参考になると考える。

- ・ PROG テストも、元々はグローバル企業に勤めている人たちと、一般の人達との比較のような形で、グローバルな考え方や活動・行動がどのようなレベルに到達することが望ましいのかというモデルで示されていたので、企業の人材育成でも応用が可能なスケールになっていくかと思う。WWLの中では教員研修も一つの柱になっているので、このPROGテストやAARで出た結果をどのように授業改善に繋げていくかについても、今後ご提案していきたい。AARの開発運用について、改めて連携校に案内と協力依頼をさせてもらうので、よろしくお願いします。

5) その他

特になし

(1) 第2回

①日程：令和5年3月7日（火）10：00～11：07

②方法：Zoomによるオンライン会議

③議題：1) 令和4年度における事業の取組について

2) その他

④報告：1) 令和2年度カリキュラム開発拠点校における研究開発期間の1年間延長と令和5年度事業実施計画について

2) その他

1) 令和4年度における事業の取組について

①拠点校・共同実施校における取組

議題1-①-1に基づき、堀川附属高等学校平野校舎副校長より拠点校における取組について、議題1-①-2に基づき、筒井附属高等学校池田校舎副校長より共同実施校における取組について説明があった。

②アセスメントグループの取組

議題1-②に基づき、仲矢教授よりアセスメントグループの取組について説明があった。

③大学・企業との連携

議題1-③に基づき、堀川附属高等学校平野校舎副校長より大学・企業との連携について説明があった。

④国際会議

議題1-④-1から議題1-④-3に基づき、鈴木学長補佐より高校生国際会議についての説明があり、続いて議題1-④-4に基づき、教員国際会議について説明があった。その後、教員国際会議の発表動画を一部紹介し、連携機関及び連携校へ改めて参加を促した。

2) その他

特になし

報告

1) 令和2年度カリキュラム開発拠点校における研究開発期間の1年間延長と令和5年度事業実施計画について

報告 1-1 に基づき、広谷副学長より本事業の1年間延長について説明があった。続いて令和5年度の事業実施計画について、報告 1-2 のとおり文部科学省へ提出した旨の説明があった。なお、事業延長に伴う本会議委員の継続についても、別途依頼する旨が周知された。

2) その他

特になし

意見交換

○本事業に対する今後の要望や支援等について

- ・ この大変な時期によくこれだけの活動を実施したと敬意を表したい。事業の1年延長により、3年間の成果を何らかの形で結実できるのではと期待している。私の所属する国際機関の学会の会合でも、コロナ禍で大変だったが、世界中の人とオンラインで繋がることで色んなことが出来ると分かったのは大きな進歩だというポジティブな意見もあった。同時に、今まで普通に対面で会って「楽しかったね」と言っていた、その「楽しさ」が一体何であったのか、新しくイノベティブなものを作っていく時には、単なる知識や情報交換だけでなく、人と人が出会って相互に影響し合うことで何かを得るのではないか、という声もあった。そういう意味では、コロナ禍で知ったオンラインという武器を手にしながらか、今まで何気なく思っていた、人と人が接して何か一緒にやって行くことの大事さも学んだので、そういったことを考えながら、最後の1年に何かプラスしてもらえると良いのではないか。
- ・ 若い世代のクリエイティブさから何かヒントを得てほしい。例えば、若い人たちに画像や映像で何かを募集をすると、非常にイノベティブでインパクトのあるものを作りだす。これを英語で作れば、日本から世界に発信できるので、3分の映像でも発信すれば、まさにこのアドバンスト・ラーニング・ネットワークが世界に発信することに繋がるのではないか。
- ・ アセスメントグループのデータの中で、特に文系理系のデータについて、納得するところがあった。理系の学生に多く接しているが学生の話聞いていても、高校生の段階でいろんな経験をしているか否かで大学に入ってからアクティビティが少し違うところがあると感じた。

- ・ コロナ禍で制約がある中で様々な事業を展開していることに感銘を受けた。来年度1年間事業を継続することを受け、我々も途上国での事業展開を行う組織として、色々な人材、途上国事業・国際人材に関するリソースを有しているので、今後も積極的に連携を図っていきたい。
- ・ 我々の研究所が大教大附属池田校舎と比較的近くにあるので、気軽に見学に来てもらうなど、いろんな交流ができると良い。以前にも池田校舎で授業を行ったことがあるので、引き続き協力したい。
- ・ 課題研究に関して「課題研究メソッド」「理数探究基礎」という教材等を発刊しているので教材やアプリを活用してほしい。また、グローバルな面では、我々はJICAスキームを使ってフィリピンで活動しており、今年度は南アフリカで活動する計画である。文部科学省の日本型教育の海外展開推進事業「EDU-Port ニッポン」のシンポジウムにも参加したが、その中でも「連携」をテーマにして活動してはどうかという提案があったので、我々もできることがあれば協力したい。
- ・ 「P プラス」という「データサイエンス」や「情報1」の内容を測定するアセスメントテストで池田校舎に協力した。引き続き分析をして報告をできればと思っている。来年度も必要に応じて受検してもらい、経年変化を見て定着状況や情報の理解について活用してもらいたい。
- ・ 教育における ICT 環境の構築及び運用サポートで関わっている。本事業においては、国際会議でWebex 活用をサポートしたので、今後も ICT 環境面でサポートしたい。
- ・ 本校は AAR で協力している。本校は SSH 校でもあるので、この AAR での結果を、SSH の成果にも繋げたい。
- ・ 今後の要望として、高校生国際会議の継続と教員対象の見学など、例えばイノベーティブシンキングの詳細を知る機会あるいは見学する機会があるとありがたい。課題研究研修会にも今年度も参加したが、そういった機会の継続及び拡大を望む。
- ・ 国際会議に参加し、実際に生徒たちがどのような動きをしているかを見れた。大変興味深い活動で、本校にも国際交流科があるが、本校でも活用できるヒントをもらった。特に SDGs カードゲームを用いたワークショップは、生徒たちがゴールに迫っていけるようなゲームで、良く作られている。生徒の関心をさらに引き立てる手立てを考えつつ見せてもらった。

- ・ WWL の連携校に加わり 3 年間、オンラインが中心ではあったが、いろんな勉強をさせてもらった。高校生国際会議は直接対面で見聞きしたことは、生徒・教職員にとっても大変刺激的であった。本校も地方にあるが、グローバル教育や国際交流をできるだけ進めたいので、引き続き連携を図りたい。
- ・ 対面ならではの良さの部分を、来年度はどういう形で取り入れて事業に反映させるかということ进行思い描きながら意見を伺った。拠点校・共同実施校でも来年度以降、どういう形でできるのかを、実行委員の先生方と共に考えてもらいたい。また、連携校の生徒たちにも企画の段階から加わってもらうなど、また声かけをするので、引き続き協力願いたい。

(その他)

WHO 協会より、4 月 7 日の世界保健デーに大阪において、「Health for all 全ての人に健康を」をテーマに、講演がある旨案内があった。

2 運営指導委員会

(1) 第1回

- ①日程：令和 4 年 10 月 6 日 (木) 10:00～11:15
- ②方法：Zoom によるオンライン会議
- ③議題：1) 令和 4 年度における事業の進捗状況
 - ①拠点校・共同実施校における取組について
 - ②アセスメントグループの取組について
 - ③高校生及び教員国際会議について
 - ④WWL 事業の今後の取組について
 - ⑤その他
- 2) 事業内容に対する質疑応答
- 3) 事業内容に対する意見交換および指導
- 4) その他

1) 令和 4 年度における事業の進捗状況について

- ①拠点校・共同実施校における取組

堀川附属高等学校平野校舎副校長より資料 1－1 に基づき報告がなされた。続いて、筒井附属高等学校池田校舎副校長より資料 1－2 に基づき報告がなされた。
- ②アセスメントグループの取組について

仲矢大阪教育大学教授より資料 2 に基づき説明がなされ、イノベティブ調査につ

いて城戸委員より補足説明がなされた。次回の委員会で結果を報告する予定。

③高校生及び教員国際会議

鈴木学長補佐より資料3に基づき説明がなされた。

- ・高校生国際会議は対面と一部WEBでの配信にて実施予定。

海外連携校はWEBで参加，国内連携校は原則現地での参加とし，WEB配信での参加も可能とする予定。ただし，ワークショップは対面で実施を想定している。

- ・教員国際会議は昨年度と同様，WEBで期間を設けて実施予定。

④WWL事業の今後の取組について

広谷附属学校統括機構長より資料4に基づき，本事業を1年間延長申請し，了承を得られる見込であることについて報告がなされた。また，別事業の公募があり，今後申請する予定であることも併せて報告があった。

⑤その他

特になし

2) 事業内容に対する質疑応答

特になし

3) 事業内容に対する意見交換および指導

- ・ 個別最適な学習環境の構築という意味では，AARサイクルを使い，プログラムの予測や学習効果の最大化が可能であり，そのための知見を集めるということが次年度以降できると考えている。
 - ・ この2年間，コロナで生徒たちは様々な形で行動制限された面もあるが，違う能力を伸ばしたと思っている。海外研修を再開し，実際に高校生が海外で目の当たりにした時に，あるいは海外から高校生が来たときにやはり特別なものがあると感じている。何がオンラインでも問題なくて，ダメなのかつということが明確になれば嬉しい。
- Q. このプログラム全体の成果の測り方というのは，いろいろあると思うが，高校生の直近の目標は，大学進学だと思う。大学進学にはこのプログラムを受講したことがどのように活かされているのか，効果を出してきているのか。
- A. （平野校舎）WWLやSGHで取り組んだ内容をもって，推薦入試を受験し，アピールしているケースが非常に増え，合格者も増えた。受験前の面談での印象では話がより具体的になっており，生徒も推薦入試の面談の準備にあまり時間をかけない，苦労をしなくても話すことがたくさんあるという印象である。もちろんWWL，SGHをしているので，将来の夢を持って入学する生徒もいることもあるが，進路においても国際系が多くなっている。
- A. （池田校舎）推薦入試に取り組んだ内容をアピールする生徒は今までもいたが，少し増えた印象だ。WWLの取組となると，現3年生が最初の学年であり，以前と比べてどの

ような進路となるか、注目している。生徒に聞くと、進学の際に経験を活かしやすいと考え、科目を選択した者が結構いる。今後、2・1年生からイノベティブシンキングを進学に結び付けて選択する生徒が出てくることを期待している。

- ・ 教科の指導にどのように活かしていくのかに着目しているところが素晴らしい。各教科の授業がどう変わってきているのか、様々な教科で取り組む中で、教科横断的な学びを教科にどう戻していくのかというところも研究を進めていただきたい。
- ・ 教科に探究の手法を取り入れるという部分に非常に興味を持った。教科の授業は教科の授業、探究は探究ということであると、そこまでになってしまうが、いろんなことが往還される中で、受験にも繋がっていると思う。また、評価の部分では非認知能力ということで、AARサイクルは素晴らしいと思ったが、やはりそういう非認知能力が認知能力とは関係があると思っており、学校現場では知徳体や文武両道とか両方バランスよくやるのが良いということ長く言われてきたが、誰もそれを数値化して測ったことがない。そういった成果も先ほどの報告ではリテラシーとの相関はあまりないということであったが、延長した1年も含めて、評価の方でも、さまざまな角度から検討いただきたい。

4) その他

次回の本委員会を高校生国際会議終了後、令和5年1月22日（日）に実施予定。

(2) 第2回

- ①日程：令和5年1月22日（日）16:00～17:10
- ②方法：Zoomによるオンライン会議
- ③議題：1) 令和4年度における事業の取組について
 - ①拠点校・共同実施校における取組
 - ②アセスメントグループの取組
 - ③大学・企業との連携
 - ④附属高等学校と大学との連携授業
 - ⑤国際会議
 - ⑥その他
- (2) 事業内容に対する質疑応答
- (3) 事業内容に対する意見交換および指導
- (4) その他

1) 令和4年度における事業の進捗状況について

①拠点校・共同実施校における取組

堀川附属高等学校平野校舎副校長より、資料1－1に基づき説明がなされた。続いて、筒井附属高等学校池田校舎副校長より、資料1－2に基づき説明がなされた。

②アセスメントグループの取組について

仲矢大阪教育大学教授より、資料2に基づき説明がなされ、城戸委員より補足説明がなされた。

③大学・企業との連携

堀川附属高等学校平野校舎副校長より、資料3に基づき説明がなされた。

④附属高等学校と大学との連携授業

鈴木教授より、資料4に基づき説明がなされた。主な内容は以下のとおり。

- ・昨年度と比べ、高校でのフィールドワークの選択肢を増やした。
- ・令和6年度に教職大学院のカリキュラム改正が予定されており、本事業の成果を反映した授業を開講する予定である。

⑤国際会議

鈴木教授より、資料5に基づき説明がなされた。主な内容は以下のとおり。

高校生国際会議について

- ・1月上旬よりポスター発表も行われている。
- ・分科会の報告数は昨年度と比べ、16件から20件に増やした。
- ・昨年度の反省を活かし事前準備として、12月にオンラインの接続テストを実施した。
- ・今年度は高校生が配信も担うことにしたが、ICT支援員を大学からも派遣し、オンライン配信のサポートを実施した。
- ・留学生に分科会やワークショップ等で協力してもらった。
- ・今後、アンケートを基に分析し、全体の振り返りや教員からの課題等を踏まえ、総括する予定。

教員国際会議について

- ・昨年度に続き、オンデマンドで実施する。

⑥その他

- ・WWL事業の1年間事業延長について

鈴木教授より、文部科学省に事業の1年間延長の申請をしており、受理されたことについて報告があった。

2) 事業内容に対する質疑応答

内容(1) ①～⑥の説明後に、質疑応答があった。主な内容は以下のとおり。

- Q. 質問は2点。1つは池田校舎の進捗状況の説明の中で、大学、それ以降の自分のキャリアプランに繋がっていることについてであるが、その生徒は理系なのか文系なのか、どちらの生徒が大学での学びに繋がっている傾向があるのか。もう1点は、アセスメントグループの報告の中で、コンピテンシーとリテラシーについて、リテラシーは大学受験に向けての基礎的な学力を指し、コンピテンシーは活動を通じて得られる能力のことなのか。

- A. 文系の大学に進みたい生徒は、より課題が明確になってきている。人間関係に興味があり、ジェンダー等の様々な立場にある人に対して、多様性を認め合う社会にしていくなことに関心がある生徒は、ダイバーシティを学べる大学に進学する。環境問題に興味がある生徒であれば、経済と組み合わせ、経済的に成り立つ社会として、どのようにして新しい課題を解決するのか、取り組んでいる大学に進学する。これまでは大まかに学部だけで考え、進学先を決める傾向にあったが、高校時代に社会的な課題に行きつくことが増えた結果、特に文系は大学選びが非常に具体的になった。理系はSDGsの課題解決のための側面から、進学先を決定することは少ない。
- Q. 理系分野に進む生徒にとっては、課題設定のところに科学のテーマや深掘りできるような活動を取り入れると、より恩恵があるのではないか。
- A. WWL事業とは違うが、三菱みらい財団の助成金を獲得した理科の教員がおり、より具体的な社会の課題解決に関心を持つような理系人材の育成に課題を設定している。卒業生に大学教授や産業総合研究所の職員がおり、本年度数回、施設等を見学した。見学では、現在研究していることがどのような社会課題の解決に繋がるのか、どの分野で取り組んでいる研究者が多いのか等、親しみを持って話を聞くことができた。生徒にとって将来の学びの内容を決める動機づけになればと考えている。グローバル探究で実施しているような課題研究と上手く結びくように校内で検討したい。
- A. リテラシーとコンピテンシーの関係であるが、キー・コンピテンシーには3つのカテゴリーがあり、1つは道具的に情報や技術を使う能力であり、その中にリテラシーがある。リテラシーは元々、読み書き能力ということから派生したもので、技術的な能力、スキルの部分である。残り2つのキー・コンピテンシーは他者との共存等のマインドセット、もう1つは自身の考えを貫く能力である。ある程度評価できるような枠組みに落とし込むために、リテラシーについては資料2の図1を確認いただきたい。下位項目の中に情報収集力、情報分析力、課題発見力、構想力としている。コンピテンシーは感情制御力、行動持続力等の人間力にあたる。リテラシーとコンピテンシーは対立するような考え方ではなく、大きなコンピテンシーの中に、リテラシーがあり、元々の読み書き能力を発展させたような考え方である。
- Q. 受験学力と言われているものとリテラシーはかなり近い概念と捉えてよいか。
- A. そのように考えてよい。
- Q. コンピテンシーの中にあるリテラシー以外の人間力は活動を通じて能力が上がっていることを示しているということか。
- A. データが示している。
- Q. AARやPROG, BEVIもあり、特にBEBIは国際的な力に焦点化されていて、とても良い尺度と考えている。PROGはたくさん使われており、比較検証がしやすい。AARはこれからど

のくらい使用しようと考えているのか。

- A. 新しく作った尺度なので、まだ他に使っていない。
- Q. PROG等の様々な結果と比較する点で苦勞すると思う。AARの3つの力をどのように関連づけるのか、PROG以外でも他の尺度でも同じことを測定しているものもあったと思うが、なぜ焦点化しようと思ったのか。
- A. いくつか理由はあるが、1つ目は創造性を測ろうと考えた。創造性を測るのは難しく、これまでの尺度でもなかなか測れない。創造性を発揮する根本の原理は何か考えた時に、ラーニングコンパス2030に示されているAARサイクルがあった。AARサイクルには直接測る尺度がなかったので、今回作ろうと考えた。もう1つは既存の尺度は非常に細かく、項目が多い。今回のAARは計9項目となっている。簡単にデータが採れるので、大学や高校等にも依頼しやすい。
0. WWL事業の目標がグローバルとイノベーティブの2つを併せ持った人材育成になっている。グローバルの部分はPROG、イノベーティブな部分の指標がなかった。
0. これまで創造性を測るにあたり、様々な指標が作られてきたが、ほとんど失敗している。結局残っているものがほとんどない。
0. 創造性を測るものはあるが、データを取るのに1人当たり1時間要してしまう。それも創造性そのものが出た結果を取るものであり、創造性を発揮する基本を測るものがAARである。
- Q. 資料2の図5について、教えてもらいたい。リテラシーの年次推移は2年生で下がっており、コンピテンシーは逆に上がっているが、なぜリテラシーは2年生で下がるのか。
- A. 1つの予測ではあるが、学年が進むにつれて、要求されるものが大きくなることが一因と考えられる。要求されていることが増え、自分が応えられているのかを考えると、難しくなっている。主観的な尺度になるので、できているか否かで回答することになっている。1年生のレベルではできているが、3年生では難しくなる。下がっているのは相対的なものではないかと思われる。
- A. いわゆる受験勉強をすればするほど、PROGで取っているようなリテラシーの能力はあまり良い影響を与えるわけではないということが示されている。

3) 事業内容に対する意見交換および指導

- ・ 取組だけでなく、評価も納得いくものになっている。
- ・ アセスメントグループとして、ある程度結果を出せて、WWL事業を通じた効果を客観的に示すことができた。新しく作った指標であるAARを広め、様々な比較を通じ、面白い

計画もできるのではないかと考えている。

- ・ アセスメントに関して、とても丁寧に実施している。卒業生がWWL事業の取組を通じて、今後どのように力を発揮するのか、教員の立場であれば、発表等の事実でしかわからない。どういうコンピテンシーがついているのか、例えば、高校の時にしなければ身につかないようなものが、形で示せば、価値があることではないか。WWL事業での取組を実施していく教員の力も求められる。教科にも結びつけていくことを期待している。
- ・ これまでの学びについて、外部に発表する機会を設けるのは良いのではないか。第三者が評価するところでの発表を通じ、国際会議に参加した意味を感じることができるように、より国際会議を活かす形の取組を期待している。
- ・ 国際会議の様子を見て、取り残された生徒が少ないと感じた。このようなプロジェクトを実施すると、熱心でない生徒をどのように参加させるのかが課題になる。今日見た限りでは熱心な印象を受けた。積極的に発言することは今後の本人の自信にもなり、人生の中でも大きな意味を持つのではないか。2年後には学習指導要領が変わり、カリキュラムをどのように作っていくか、課題になっている。データサイエンスと国際の部分是对応せざるを得ない。WWL事業で取り組む意味はとても大きい。理系の生徒への問題もあり、そこは課題と感じる。文系だけの問題ではなく、理系の生徒もどのように取り組ませるのか、課題を整理する必要がある。SSH校も国際的な取組をしているので、どのように差異化していくかも課題ではないか。

4) その他

特になし

委員：

坂本 俊哉 大阪教育大学教授・学長補佐（委員長）
恩知 忠司 前大阪府立北野高等学校校長
城戸 楓 奈良県立医科大学教育開発センター研究助教
(兼) 東京大学大学院情報学環特任教授
田中 博 立命館大学大学院教職研究科准教授
藤岡 ゆか 藤岡金属株式会社代表取締役社長
松下 信之 大阪府教育庁教育振興室高等学校課教務グループ首席指導主事
米川 英樹 宝塚大学学長

3 事業検証委員会

(1) 第1回

①日程：令和5年3月20日（月）15：00～17：00

②方法：Zoomによるオンライン会議

③議題：1）令和4年度における事業の取組について

①拠点校・共同実施校における取組

②アセスメントグループの取組

③大学・企業との連携

④附属高等学校と大学との連携授業

⑤国際会議

2）その他

④報告：1）令和2年度カリキュラム開発拠点校における研究開発期間の1年間延長と令和5年度事業実施計画について

2）その他

⑤質疑応答および意見交換

○：委員 ●：本学説明者

1）令和4年度における事業の取組について

①拠点校・共同実施校における取組

資料1－1に基づき、堀川附属高等学校平野校舎副校長より説明がなされ、続いて質疑が行われた。主な内容は以下のとおり。

○ 海外研修について、「グローバル探究Ⅱ」に活かすことが資料に記載されている。他の学校ではカリキュラムにどのように活かすか課題となっているが、何か工夫していることがあるか。

● カンボジア研修を例にすると、現地のNGO法人に受け入れてもらい、様々な場所を経験するのではなく、1つの受入先で2日間滞在する形を取ることで、現地の人と会話ができる。2年生の冬であれば、研究の成果を現地で発表し意見をもらう。1年生は研修で経験したことを踏まえて、2年生の研究課題にする。現地で研究課題を発見する側面もある。

○ 希望者が研修に参加するのであれば、海外で課題がある地域との関わりに元々興味があって行く研修と、研修に参加する中で刺激を感じ自分の課題・意識に気づく研修と、区別ができるのではないか。そういう意味では海外研修を通じて、幾つかの研修の場を提供できているので、上手く説明できればこの海外研修の意義を研究成果として説明できるのではないか。

続いて、資料1－2に基づき、筒井附属高等学校池田校舎副校長より説明がなされ、続

いて質疑が行われた。主な内容は以下のとおり。

- 「グローバル探究Ⅰ」について、SDGsをテーマに複数の教員が担当しているが、講義する内容は一定の意図や関連性を持たせたものなのか、あるいは様々なテーマで行っているのか。
- 8名の教員が担当しており、SDGsの課題番号のいくつかをそれぞれの教員が取り上げている。4月から教員が交替で様々なテーマで実施している。SDGsの課題番号を全て網羅することはできないが、できるだけ幅広く取り上げている。授業で取り上げることができなかったテーマはあるが、生徒にブックレポートを読ませたり、本を紹介し、自分自身で課題を見出すための練習をさせる等により補っている。
- 池田校舎のアカデミック・ライティング講座では、最後に個人探究を進めており、個人で言語化に取り組むところは、他校と比べて先進的ではないか。探究活動は、他者との意見交換や交流が重要であり、グループで進めることが基本ではあるが、学習指導要領に記載のように最後は個人とその人生において、その研究課題がどのような関わりを持つか、落とし込む必要がある。
また、進路選択において、例えば総合型選抜入試で受験する時に、自身の強みとなる。今後もアカデミック・ライティング講座をしっかりと充実させていくことは生徒のキャリアパスに繋がるという意味でも、極めて重要ではないか。
- WWL事業を始めるにあたり、大阪大学と連携して、大学教員が大学1回生対象の授業を生徒に行った。1年生では文献の読み方を指導し、2年生では個人の問いの立て方から自分が考察したものを説得力ある形にまとめる方法を指導した。この3年間かけて、1・2年の指導内容が定着し、次年度以降はこの取組を自校の教員が担当できるようになり、教員の力量の向上に繋がればと考えている。
- 平野校舎ではアカデミック・ライティングは、「グローバル探究英語」で導入している。大学でも授業を担当するALTが高校教員とチーム・ティーチングでカリキュラムを組んでいる。生徒のキャリアパスにおいて、課題研究を終えてから、3年生で一度立ち止まって大学で学びたいことを考えることは、生徒のニーズに時期も合い、非常にタイミングが良い。成果も上がっており、大学でも続けて学びたいという生徒が増えているので、良かったのではないか。

②アセスメントグループの取組

資料2に基づき、仲矢教授より説明がなされ、続いて質疑が行われた。主な内容は以下のとおり。

- AAR調査の協力校は理系・文系とコースに分かれており、所属学科に基づいて分析しているように見えるが、各学科で探求活動に取り組んでいることが前提なのか。

- 探究活動の実施状況には差がある。例えば、千里高校は学校全体で探究活動に取り組んでおり、住吉高校は文系コースのみが取り組んでいる。
- AAR調査は探究活動を通して伝える力の一つとして、探究活動における学びを見るように受け止めるのであれば、取り組んだ探究課題が理系なのか、文系なのかデータも取っていくと、良いデータが取れるのではないか。学科でデータを分けると、理系コースの生徒が、文系のテーマを探究することもあるのではないか。今回は学校で理系・文系コースに分けた観点でデータを収集したので、このデータ自体は良いが、今後、データを掘り下げる際にそのように分けた時に何か特徴が出てくると、さらに良いデータが取れるのではないか。理系コースの生徒による予測データが文系コースより低いのは何故ということにならないか。
- 現在、Googleフォームで9つの質問に回答してもらっている。9つの質問に「現在、探究活動をしていますか？」や「1年生の時に探究活動をしていましたか？」、「2年生の時に探究活動したものは3年生の探究活動に関係していますか？」等の質問を追加することによって、探究活動をしたかどうか、グループで傾向が似ているのか、データ収集できる。文系・理系の生徒で探究活動をしているかどうか分けることもでき、行動特性が伸びやすいか、調べることができる。
- 調査できる状況にあるので、是非実施いただきたい。理系中心に探究している生徒は仮説を立てることやA（アクション）に関わる部分は優れていると感じる。理系の生徒のデータがあればより良いデータが取れるのではないか。
- 今後、理系の生徒への調査を進めたい。
- 資料2の図5の説明でリテラシーはWWL事業参加者の下落は見られなかったと述べられていたが、上向かなかったということか。
- 優位さはないが、受験勉強すればするほど、リテラシーに分けられているものは上がらない。今までの既存調査からもあまり見えてこなかったが、WWL事業に参加していない生徒ほど、いわゆる知能テストは下がっていく傾向があることが分かった。非常に不思議ではあるが、リテラシーを測るPROGは数10万人が受けている調査であり、非常に頑強な結果である。1年生、2年生、3年生に学年が上がれば、リテラシーが下がることは非常に示唆的ではあるが、事業に参加すればするほど、1年生のリテラシーの水準が維持されることは意義があることではないかと考えている。
- リテラシーの調査結果データが右肩上がりではなく、右肩下がりになり、その下がり方

に差がある原因は何なのか。受験勉強が増えてくる話があったが、推測ではなく、何らかのエビデンスがあれば、説得力があるのではないか。いずれにしても、このような差異が明確に出てくる調査をつかみ出したことは、大きな前進ではないか。さらに調査を積み重ねていけば、様々な成果が先に見えてくる、その見通しができてきたのではないか。

- 資料2の図5で、WWL事業への参加・不参加共にコンピテンシーは上がっている。事業に参加しなくても、何か理由が存在しているということになる。事業最終年度に向けて、違いを明らかにしておかないと、事業終了後の課題として残るのではないか。各学校にある良き文化のようなものが存在しているはずなので、上手く分析ができると、高校にとっても有意義ではないか。
- 共同実施校である池田校舎は、附高祭というイベントがある。全校生徒が企画を実現するために全員で取り組む。さらに、WWL事業が積み重なった結果、差が出てきたのではないか。自分たちが成功するために協力することが、意味のあることを実感できる自己肯定感を高めるサイクルが高校の中にあるのではないか。
- とても重要な示唆ではないか。塾化をしていない学校の特色にも関連があるのではないか。
- 調査時期が附高祭後であり、生徒は達成感がある状況でアンケートを取ると、コンピテンシーは非常に高く出る。WWL事業に参加し、その中でも自分から進んで参加するという意欲があるので、数値が高くなるのではないか。リテラシーの変化については、勉強するほど、自分のできていないところが目につき、自分の至らなさに気がつくのが3年生なので、若干下がる傾向はあるが、事業に参加する生徒が下がりにくいのは、自分に対する自信が育っている表れではないか。
- コンピテンシーの年次推移は、SGH事業の時からPROG調査で実施しており、1年生から2年生は上がらず、2年生から3年生で上がることは続いていた傾向である。エビデンスがあるわけではないが、1年生では非常にやる気があり、期待をもって様々な取組をしたが、1年間終えたところで自身に課題があり、思いどおりにできないことや、限界があることを経験し、2年生で少しモチベーションが下がる。3年生になると、これまでの振り返りを通じて、コンピテンシーが上がるという結果になっているのではないか。

③大学・企業との連携

資料3に基づき、堀川附属高等学校平野校舎副校長より説明がなされた。

④附属高等学校と大学との連携授業

資料4に基づき、鈴木学長補佐より説明がなされ、続いて質疑が行われた。主な内容は以下のとおり。

- シラバスの目標を達成するには、授業担当教員との対話がないと、教員の信念やテクニックが学生に伝わりにくいのではないか。発問の意図等の確認や質問ができる時間をこの授業では設定しているのか？
- 学生のモチベーションに任せている。同じところに複数回出向く学生がおり、1日目は観察、2・3日目は生徒の学びに触れ、授業後に時間を取って質問できるようにしている。あらかじめ質問できる場を設定しているわけではない。
- 複数回来る学生は1日目で全体像が分かり、その授業の流れから質問が出てくるが、授業担当教員と直接話す場を学生に設けていない。カリキュラムが作られた背景等を事前に説明している。来年度は授業担当教員への質問ができるような時間が取れるか検討する。

⑤国際会議

資料5－1～4に基づき、鈴木学長補佐より説明がなされた。主な内容は以下のとおり。

- 昨年は教員が前に出ている印象を持ったが、今年は生徒が主体的に行動していた。アンケート結果にも表れているように、全般的に見て前進しているのではないかと。分科会の発表は中身が深いものであったが、質疑応答で議論が上手く行われていないように見受けられた。別に英語教育の会ではないので、余力があれば、発表に対するディスカッションを充実させたほうが、より学びとしては深まるのではないかと。
- 課題改善に向けて検討する。

議題2) その他

特になし

報告1) 令和2年度カリキュラム開発拠点校における

研究開発期間の1年間延長と令和5年度事業実施計画について

資料6－1・2に基づき、広谷理事・副学長より説明がなされ、続いて質疑が行われた。主な内容は以下のとおり。

- 資料6－1には拠点校が1年間の事業延長するように見えるが、共同実施校も含めて延長するのか。
- 共同実施校も含めて延長する。

- 具体的にできなかったことがあり、対象を絞って実施するのではなく、これまでの事業計画を踏まえ、事業全体として延長するということが。
- そのとおり。予算の事情により、多少は事業を縮小しているところはあるが、実施計画に大きな変更はない。足りなかった海外研修だけを実施するというのではなく、全てのカリキュラムを網羅しながら実施する計画である。

報告2) その他

特になし

最後に、委員長より事業検証委員会の評価として、資料9に基づき説明があり、一部文言を修正することとし、了承された。

4 GIER（グローバル・イノベーション・エデュケーション・リサーチ）委員会

(1) 第1回

- ①日程：令和 4年 5月 11日（水）16：00～17:00
- ②方法：ウェブ会議（Teams）
- ③議題：1）令和4年度の事業計画について
2）その他
- ④報告：1）令和3年度の事業報告について
2）新規委員について
3）その他

(2) 第2回

- ①日程：令和 4年 9月 16日（金）16：00～17：15
- ②方法：ウェブ会議（Teams）
- ③議題：1）拠点校・共同実施校の進捗状況について
2）高校生国際会議について
3）教員国際会議について
4）広報活動について
5）Webexの使用について
6）WWL事業の今後の取組みについて
7）その他
- ④報告：1）アドバンスト・ラーニング・ネットワーク会議（7/20）について
2）評価指標について
3）その他

(3) 第3回

- ①日程：令和 4年 12月 2日（金）16:15 ～17:15
- ②方法：ウェブ会議（Teams）
- ③議題：1）拠点校・共同実施校の進捗状況について
2）国際会議について
3）その他
- ④報告：1）アセスメントグループからの報告について
2）各担当者からの報告
3）WWL事業の1年間延長について
4）その他運営指導委員会の報告

(4) 第4回

- ①日程：令和 5年 2月 24日（金）16:00～16:55
- ②方法：ウェブ会議（Teams）
- ③議題：1）高校生国際会議について
2）教員国際会議について
3）その他
- ④報告：1）令和4年度における事業の取組みについて
2）令和5年度事業実施計画書について
3）連携校との懇談会について
4）その他

