

研 究 紀 要

第 52 集

北尾 悟	「『総合』再編から『コロキウム』設置へ」	1
越野省三・鮫島京一・松田正昭・吉川裕之	「2010年度 3年探究・世界 I の実践」	19
落葉典雄・永曾義子・山口啓子・吉田 隆	「2010年度 4年世界学の実践」	35
前田哲宏・宮本典子（研究部・国際交流担当）		
	「YES for ESD 2011, Calapan, the Philippines 報告」	45
吉田信也・横弥直浩・米田隆恒・河合士郎・二田貴宏		
	「「シチズンシップ教育」（仮称）の教育実践研究」	52
	「「キャリア教育」（仮称）の教育実践研究」	56
	「「個に応じた適切な教育的支援の方法」の教育実践研究」	61
南美佐江	「異文化交流からの学び	
	—奈良女子大学附属中等教育学校の国際交流実践から—	69
田中友佳子	「2010年度 情報の科学の実践」	85
山上成美	「数学における表現活動について	
	—数学的リテラシー6年間の取り組み—	91
吉川裕之	「サイエンスカフェ『未来を創る新エネルギー』の授業実践	
	—新しいサイエンスカフェと課題—	97
永曾義子	「リベラルアーツ教育へのアプローチ	
	こどもの心の発達を考える—絵本づくりを通して—	104
平田健治	「中等教育における導入期段階の英語教育のあり方を考える」	116

2011

奈良女子大学附属中等教育学校

「総合」再編から「コロキウム」設置へ

— “21世紀のリベラルアーツ” を求めて —

2010年度教育課程委員会委員長 北尾 悟

0. はじめに

「不易流行」という言葉がある。有名な俳人松尾芭蕉の言葉だと言われているが、その意味は「いつまでも変化しない本質的なもの」と「新しく変化するもの」という二つの面を示しており、この両面は学校教育の営みにも当てはまるのではないかと私は思う。具体的には、その学校が持つ歴史のなかで形作られた文化や伝統、もちろん新設校にもその学校なりに形成された文化があると思うし、そうしたものを「不易」とするなら、「流行」とは次々と変化する社会や生徒の要求、そして学習指導要領もそれに当たるかもしれない。その両者の狭間で私たちの教育というのは存在するのだと思う。

では奈良女子大学附属中等教育学校の「不易」とは何だろうか。それはまさしく教育方針になっている“自主、自由、自立”であり、さらに具体的には、“自由で自立した人格と社会的責任の自覚を養う学校”、“多様な能力に対応し、それらを伸ばせる学校”そして“社会・世界に開かれた学校”というめざす学校像である。そして現在本校がめざしているのは、そうした「不易」をふまえた世界市民としての広い視野で物事を考えることのできる“シティズンシップ教育”である。「市民性を育む教育」と呼ぶこともできるだろう。ではどうすれば市民性を育むことができるのか。そのためにはどのようなカリキュラムが必要なのか。これが今回のカリキュラム改訂の背景の一つである。

また一方で、学校や子どもを取り巻く社会状況の変化のなかで、政策的に改革を迫られてきた側面もある。特に、2008年3月に文部科学省が告示した新しい学習指導要領の意味は大きい。この新学習指導要領では、「ゆとり」でも、「詰め込み」でもない「生きる力」を重視し、いままでの改訂のたびに減り続けてきた授業時間をおよそ30年ぶりに増やした。前回改訂の目玉であった「総合的な学習の時間」については、その成果が一定は評価される一方で、時間的には実質削減され、特に高校においては各校の創意工夫が重視される中で、「総合的な学習の時間」の探究学習的な意味が強まった。また「総合的な学習の時間」と教科学習との関連性が課題にされる一方、各教科学習においては「習得と活用」が強調されることになった。

また国立大学附属校においては、特に高大接続を念頭においた“先進的・実験的な取り組み”が学校の役割として強く要求されるようになる(1)。本校の伝統をふまえた“市民性を育む教育”と、社会的に要求される“先進的・実験的な取り組み”、この両立を図る私たちの新しいカリキュラムづくりがスタートすることになった。

私がこの学校へ来たのは、ちょうどカリキュラムの議論が本格化していた2008年であった。そして翌年教育課程委員に選ばれ、その後2年間カリキュラムを新しく作りかえていく現場に立ち会うことになった。以下に記すのは、私自身が体験したカリキュラム改訂の記録でもある。

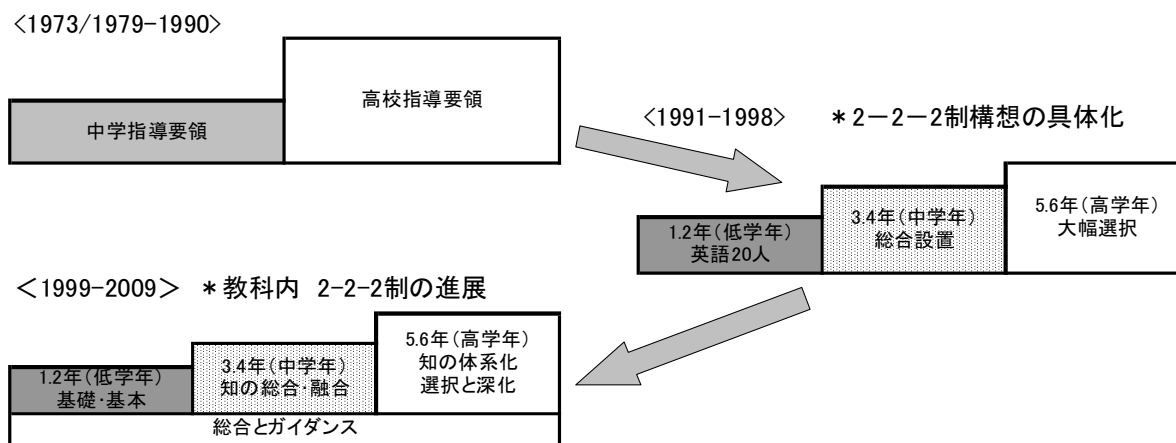
1. 本校のカリキュラム創造の歴史から学ぶ

私がいま驚きだったのは、研究開発学校としての本校のカリキュラム改革の長い歩みであった(2)。

1990年代までの本校のカリキュラムは、「6年＝中学3年＋高校3年」というものである。入試制度のありかたや高校入試がないこともあり、学力差の拡大や中だるみの問題が顕在化していた。しかし、中学と高校とを一貫してつなぐ指導要領はなく、独自のカリキュラム開発への模索が続いた。

1990年代になると、「低」「中」「高」で構成する2-2-2制カリキュラムが導入された。また「総合設置（奈良学・環境学）」や小人数授業による表現力重視、高学年での選択制など生徒の個性を生かす取り組みが進む。しかし、教科内の変革はなかなか困難であり、また人員、設備の不足も大きく、形の上の2-2-2制にとどまったのが1990年代であった。

【図1 本校カリキュラムの変遷】 ※本校の勝山元照が作成した図をもとにした



次に大きな画期となったのは、1999年の研究開発指定であった。この改革の主眼は、各教科内容において2-2-2制を明確に意識した6年一貫のカリキュラムを作ること、またその軸としての「総合」の再編と「ガイダンス機能」の充実である。こうした改革を、その後の法人化や教育政策による変化、またSSH研究指定などを背景に進んだ定員増や施設・予算の確保が後押しした。今回の改訂では、このときの多くの成果をどのように評価して、どう改変するか、2008年以降2年間にわたって議論が積み重ねられ、実行されてきたのである。

では今回の改革のポイントは何だろうか。それは大きく分けると次の3点にまとめられる(3)。

- ① 総合学習・情報教育カリキュラムの再編
- ② 2-2-2制カリキュラムにもとづく教科内容・教科配置の再編
- ③ リベラルアーツ涵養をめざす新科目「コロキウム」の設定

以下、順を追って説明していくことにしよう。

2. 総合学習カリキュラムの再編

最初に議論されたのは、総合学習カリキュラムと情報教育カリキュラムの再編である。この二つはどちらも前回の学習指導要領の目玉であったが、先述のように今回の改訂では特に「総合的な学習の時間」についての比重は小さくなっている。しかし本校での総合学習をめぐる問題意識は、これとは異なったものである。

本校における総合学習の取り組みは20年近い歴史を持ち、本校のアイデンティティともいえるものである。「環境学」「奈良学」にはじまり、「3年環境学・4年世界学・5年生活科学」と、中高にまたがる3年間で通年計6単位の学習が、旧カリキュラムでは設置されていた。環境学では講義やFW

で環境問題を学び、世界学ではシミュレーション教材やFWで世界につながる問題を学び、また自分たちで立てた問題を文献調査やフィールドワークを通じて調査・解明してきた。担当教員も全教科にまたがり、教科の壁を乗り越えた学習が展開されてきた。

たしかに総合学習は多くの成果を生み出した。学際的なテーマで教科の壁を乗り越え、また教師主導から生徒主体への学習方法の転換を提起するなど、学校の知のあり方に、内容・方法両面で多くの問題提起を積み重ねてきたと思う。しかし全国的に「総合的な学習の時間」が広まりを持つのと相反するように、多くの課題も見えてきた。たとえば、「総合の各テーマが、現代的課題や個別の教科学習とどのようにリンクしているのか」（学習者の立場）、『教員の専門性』を探究型授業のなかにどのように生かすか」（指導者の立場）こうした課題をどのように発展的に乗り越えるか、など部分的な内容の改変では対応できない問いが生まれてきたのである。

【図2 本校における総合学習の成果と課題（一部）】

	成 果	課 題
学習内容面 (指導内容)	教科の壁を超え学際的なテーマを設定＝教育の閉鎖性に風穴を開けた	総合の各テーマが、現代的課題や個別の教科学習とどのようにリンクしているのか
学習方法面 (指導方法)	教師主導型から生徒主体の探究的授業へ転換するための多様な学習方法の開拓	「教科の論理」「教員の専門性」を、探究型授業のなかにどのように生かすか

2008～2009年度の教育課程委員会では、本校の総合学習の成果と課題の整理を行ったうえで、さらに教員の専門性を生かし、より現代的な課題にリンクした新しい総合学習のプログラムが模索された。その際に大きな参考になったのは、2006年に本校が加盟していたユネスコ協同学校（現ユネスコ・スクール）の理念である。ユネスコ・スクールは、ユネスコが推し進めている理念を学校現場で実践するため、加盟国の国際理解教育の実験的な試みを比較研究し、その調整を図る目的で1953年に発足したプロジェクトである。世界180カ国で約9,000校、日本国内では279校の幼・小・中・高及び大学がこのネットワークに参加している（2011年1月現在）。地球規模の諸問題に若者が対処できるように新しい教育内容や手法の開発、発展を目指した教育活動や、他の学校との生徒間・教師間での交流を行っているのだが、特に注目されたのは、ユネスコが「現代的・世界的な諸課題解決の理念」として掲げるESD（持続可能な開発のための教育、以下「持続発展教育」と記す）やWHE（世界遺産教育）の考え方であった。

内容面では「様々な分野を多様な方法を用いてつなげ、総合的に取り組むこと」、方法面では「参加型アプローチ」「学習者の自発的な行動」をめざすこのユネスコの理念(4)は、まさしく本校がめざしてきた総合学習の方向とマッチして、またそこに新たな柱を与えてくれるものだと感じられたのである。このユネスコの理念をもとに、本校の総合学習カリキュラムの再編が行われた。学習領域としては「現代的・世界的な諸課題解決の理念」つまりESD（持続発展教育）やWHE（世界遺産教育）を、学習方法としては、本校総合学習の成果を踏まえつつ、「教員の専門性」をより重視した総合学習がめざされた(5)。その結果、1、2年にWHE(世界遺産教育)をテーマとする「探究・奈良Ⅰ・Ⅱ」が、3、4年にはESD(持続発展教育)をテーマとする「探究・世界Ⅰ、Ⅱ」が置かれることになった。

○1・2年 「探究・奈良Ⅰ」（2010年度1年生より）「探究・奈良Ⅱ」（2010年度2年生より）

WHE（世界遺産教育）を理念とし、フィールドワークを中心にすえたりサーチ学習の基礎となる能力や発表の力の基礎を身につけさせることを目標としている。具体的には1年では、世界遺産「古都奈良の文化財」を体験す

る学習、2年では歴史文化遺産としての平城宮跡を調べ、表現する学習を行い、世界遺産教育を進める(6)。

- 3・4年 「探究・世界Ⅰ」(2010年度3年生より)「探究・世界Ⅱ」(2011年度4年生より)
ESD(持続発展教育)を理念とし、個別教科の枠組みをこえた「環境」「健康」「国際理解」「人権・平和」などのグローバルイシューについて、主体的に課題設定し問題解決していくことができる力の育成を目指している。具体的には、ESDを各教員の専門性を生かした視点で分節化し、エネルギーや人権、環境、健康などの学習活動を展開する。

【図3 教育課程委員会から提示した「探究世界Ⅰ・Ⅱ」の基本的な進め方】

探究世界Ⅰ、Ⅱの基本的な構造

3年:探究世界Ⅰ

ユニット	グループ	α	β	γ	δ	
1	教員	a先生(社会科)	b先生(理科)	c先生(保健体育科)	d先生(創作科)	
	講座名	少子化は悪か?	地球は温暖化しているか?	健康に生きる	クリーンエネルギー	
	キーワード	人口・家族	環境・温暖化・CO2	健康・高齢化社会	エネルギー・環境・資源	
	1	講義	講義	講義	講義	
	2	議論		実習	実習	
	3	講義	実験	講義	講義	
4	議論	実習		実習		
2	5~8	b先生(理科)	c先生(保健体育科)	d先生(創作科)	a先生(社会科)	
3	9~12	c先生(保健体育科)	d先生(創作科)	a先生(社会科)	b先生(理科)	
4	13~16	d先生(創作科)	a先生(社会科)	b先生(理科)	c先生(保健体育科)	
5	17~20	議論・まとめ・振り返り	議論・まとめ・振り返り	議論・まとめ・振り返り	議論・まとめ・振り返り	
6	教員	a先生(社会科)	b先生(理科)	c先生(保健体育科)	d先生(創作科)	
	21~24	教員を選び課題設定	教員を選び課題設定	教員を選び課題設定	教員を選び課題設定	
	7	25~42	探究活動	探究活動	探究活動	探究活動
	8	43~46	発表・議論	発表・議論	発表・議論	発表・議論
	9	47~48	提言・まとめ	提言・まとめ	提言・まとめ	提言・まとめ

4年:探究世界Ⅱ

ユニット	グループ	α	β	γ	δ
1	教員	A先生(社会科)	B先生(理科)	C先生(保健体育科)	D先生(創作科)
	講座名	移民労働力は必要か?	遺伝子で作る文明	スポーツとジェンダー	食を考える
	キーワード	少子化・多文化共生	DNA・iPS細胞・ES細胞	ジェンダー・人権	食料・家族・環境
	1	講義	講義	講義	講義
	2				議論
	3				講義
	4				議論
	5	調査・研究	講義	講義	体験学習
	6				
	7				
	8	ディベート	調査・研究	議論	講義
	9	ディベート	発表	調査・研究	議論
	10				
11					
12	まとめ	議論	発表	まとめ	
2	13~24	B先生(理科)	C先生(保健体育科)	D先生(創作科)	A先生(社会科)
3	25~36	C先生(保健体育科)	D先生(創作科)	A先生(社会科)	B先生(理科)
4	37~48	D先生(創作科)	A先生(社会科)	B先生(理科)	C先生(保健体育科)

またこの「総合」再編と並行して、これまでの総合学習で課題となってきた発表活動におけるICT(情報通信機器)活用する方法を習得する情報カリキュラムの体系化がめざされ、1年~4年のそれぞれの発達段階を考慮した情報教育のカリキュラムが作成された(7)。さらに、SSH研究を機に設置された「生活科学」「科学と技術」などの科目の廃止と「総合」への内容統合が決定された。

以上、改訂前と改訂後のカリキュラムについて、以下にまとめておく。

【図A】カリキュラム改訂前（2008年度）の総合学習・情報教育カリキュラム

（網掛け部分は情報教育カリキュラム）

学年	名称	特徴	担当者	担当者数
1年	探求	短期集中	クラス担任中心（+社会科教員1名）	5
1年	情報入門	分散型	技術科	1
2年	探求	短期集中	クラス担任中心（+社会科教員1名）	5
2年	情報と表現	分散型	国語科	1(+TA)
3年	環境学	統合型	理科1・社会科1+希望教員	4
4年	世界学	統合型	社会科1・英語科1+希望教員	4
5年	生活科学	統合型	理科1・家庭科1・保健体育科2	4
5年	情報B	統合型	情報科担当教員	変動
5年Ⅱ期～6年Ⅰ期	テーマ研究	自由選択	全教科	生徒の希望

【図B】改訂後（2010年度より順次に実施）の総合学習・情報教育カリキュラム

（網掛け部分は情報教育カリキュラム）

学年	名称	特徴	担当者	担当者数
1年	探究・奈良Ⅰ	短期集中	クラス担任中心（+社会科教員1名）	5
1年	情報と科学	分散型	数学科	1
2年	探究・奈良Ⅱ	短期集中	クラス担任中心（+社会科教員1名）	5
2年	情報と表現	分散型	国語科	1(+TA)
3年	探究・世界Ⅰ	統合型	理科1・社会科1・創作科1・保健体育科1	4
3年	情報の科学	統合型	情報科担当教員	変動
4年	探究・世界Ⅱ	統合型	理科1・社会科1・創作科1・保健体育科1	4
4年	情報の科学	統合型	情報科担当教員	変動
4年～6年Ⅰ期	テーマ研究	自由選択	全教科	生徒の希望

* 「短期集中」とは、集中的に5日間で学習する方式。

* 「分散型」とは、個別教科の中に総合的な学習の時間を取り込んだ方式。

* 「統合型」とは、年間を通して一つの教科枠組みとして学習する方式。

* 「自由選択」とは、生徒の自由選択より、年間を通じて生徒個人が研究する方式。

* 「創作科」は芸術科と家庭科を含む教科

* 「情報科担当教員」は情報科の免許を有する教員であり、本校では数学科、理科、技術科、国語科にわたるが、表中の科目は主として数学科教員が担当している。

* 探究・世界Ⅰ、Ⅱの担当者は、SSH 指定期間中は、理数科の負担を考慮し、他教科が担当することもある。

3. 2-2-2 制カリキュラムにもとづく教科内容・教科配置の再編

次いで 2009 年度の教育課程委員会では、以下の 3 点をカリキュラム構成の基本としてまず確認した。

- ① 2-2-2 制をカリキュラム構成の作業仮説として継承すること
- ② 6 年一貫教育によって中学年の重複を省き、特色ある教育を創出すること
- ③ 高学年では受験に対応できるカリキュラム構成とすること

そのうえで、新学習指導要領が示した学習内容や標準単位数と大学受験科目の動向を見極めながら、6 年一貫カリキュラムの各段階における科目（単位数）配置の見直しが進められた。その際に議論の出発点とされたのは、本校独自の教科単位配分時のルールである。

- ① 標準単位数は認める 45 分授業=0.9 掛
1~4 年 ほぼ均等 5・6 年 文系、私立文系、理系で配分率の基準が異なる。
- ② 標準単位数を超える場合は、根拠が説明できること。
芸術 1.2 年：3.4 年選択との関係 英数 1~3 年：基礎の定着、対外的アピール
※45 分=0.9 時間換算の場合、標準単位を下回る教科が出る。

この原則に基づき、まず新学習指導要領に示された標準単位に対して、本校の旧教育課程がどのように対応しているかという点が、下記の表のように各教科に示された。

【図 4 1 年～4 年までの標準単位数比較】 (左：新カリキュラム標準単位/右：現行カリキュラム単位数)

新学習指導要領: 標準単位数 1~4 年

現行の本校教育課程: 標準単位数比率

	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	合計		1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	合計	標準比	45/50 分
国語	4	4	3	4		15	国語	4	4	4	5		17	1.1	1
社会	3	3	4	4		14	社会	3	3	4	4		14	1	0.9
数学	4	3	4	5		16	数学	5	5	5	5		20	1.3	1.1
理科	3	4	4	4		15	理科	3	4	4	4		15	1	0.9
英語	4	4	4	5		17	英語	5	5	5	5		20	1.2	1.1
保健体育	3	3	3	3		12	保健体育	3	3	4	3		13	1.1	1
芸術※	2.6	2	2	2	2	11	芸術	4	4	2	2	0	12	1.1	1
技術家庭	2	2	1	2		7	技術家庭	3	2	2	2		9	1.3	1.2
技術	1	1	0.5	0		2.5	技術	1.5	1	1	0		3.5	1.4	1.3
家庭	1	1	0.5	2		4.5	家庭	1.5	1	1	2		5.5	1.2	1.1
総合	1.4	2	2	2		7.4	総合	2	2	2	2	2	10	1.4	1.2
情報					2	2	情報					2	2	1	0.9

※ 5 年まで表に入れたのは、芸術が 5 年までの必修を 4 年までとしているため。

4. リベラルアーツ涵養をめざす新科目「コロキウム」の設定

2009年の春ごろから、Ⅱ期目のSSHの研究開発指定をどうするか議論がはじまった。特に理数科の若手教員を中心とした学習会においては、Ⅰ期目のSSHの成果と課題を整理し、授業研究の課題を話し合うなかで、「表現力」「サイエンスコミュニケーション能力」「科学的思考力」の三つの課題が意識されはじめていた。その解決のために、理数の枠を超えた授業研究の方法やサイエンス研究会における「サイエンスコミュニケーターとなる人材の育成」など重要なテーマが話し合われている(8)が、特に「科学的思考力」と関連しての次の発言が、Ⅱ期目のSSHの基本方向へつながることになったと私は思う。

「6年にも、問題を解くに当たって、1つの問題が解けることに意味があるのではなく、根底にある考え方が必要になっていることを教えている。自分の研究においては、その根底の部分を使っていた。その根底が、SSHの精神なのだと思う。カリキュラムの作成をする際は、この根底を教えることができるか考えたい。」

(2009年6月 理数若手の会にての発言)

そして、こうした「(学問の)根底にある考え方」を、教師による講義ではなく、教師と生徒による対話を通してつかまえることのできるようなゼミ形式の授業の設置が提起されてきたのである。

こうした議論を踏まえて、2009年度教育課程委員会は、SSH専門部会と連携しながら、Ⅱ期目のSSHの概要を「中等教育6年間において、自然科学リテラシーを基盤とするリベラルアーツの育成に必要なカリキュラムを研究開発するとともに、その成果を広く発信する」と定め、文理の枠組みにとらわれない、幅広い視野と深い専門性を持つ生徒の育成をめざすことを目標とした。特に3年生以上においては、高等教育を見通した「リベラルアーツ」を涵養することをめざし、その目玉としてカリキュラム上に設定されたのが、5年生で全員必修とされた講座「コロキウム(colloquium)」である。この講座は、少人数の討論型(対話型)授業であり、文理の枠組みを超えて学問の精神を学びあうことを目標としていた。

新科目を設置することは決定されたものの、その本格的な位置づけや内容の検討は、2010年度教育課程委員会へと引き継がれた。しかし最初は「リベラルアーツ」という言葉自体の定義すら、教育課程委員会内部でも定まらなかった。そこで委員会では、次のような手順を踏んで、議論を深めていった。

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">① 2009年度教育課程委員会の到達点の確認＝「SSH実施計画書」の内容の確認② 「リベラルエデュケーションプロジェクト」(教育システム研究開発センター)の成果の確認③ 「リベラルアーツ」にかかわる作業仮説(鮫島案・吉田信也案)の検討④ 日本学術会議が出している教養教育に関する提言(『提言21世紀の教養と教養教育』)の検討 |
|---|

こうした作業を進めたうえで、2010年12月に、本校がめざす中等教育におけるリベラルアーツ教育について、全体で共有しておきたいポイントを次のように整理し、会議報告を行った。

- 1) 本校がめざすリベラルアーツとは、「21世紀に必要とされる教養」と定義されるものであり、その意味で、リベラルアーツ教育はSSHのみに限定されるものではなく、本校教育実践・活動の全体に関わるものとする。
- 2) 具体的にいえば、21世紀に求められるCitizenship(市民的素養)の育成と、真の意味での高大接続(進学連続や学習内容の連続にとどまらず、“学問の根底にある精神”を中等教育において学ぶこと)をめざし行われる教育活動すべてが、リベラルアーツ教育である。
- 3) 本校で進められてきたそれぞれの教育実践・活動の中に、リベラルアーツ教育そのもの、あるいは

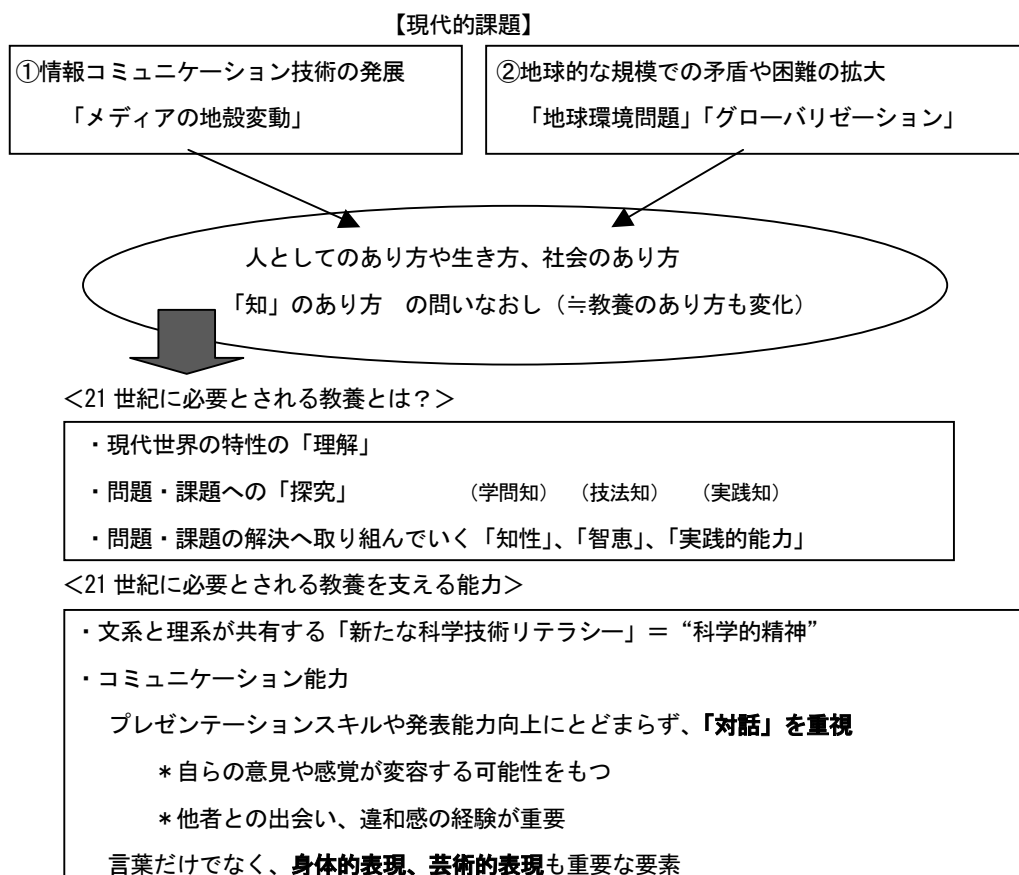
はそこへつながる要素がある。各教員の今後の課題は、各実践・活動の社会的意義・学びとしての意義を再発見し、体系化することではないか。

4) そのうえで、この教育を象徴的に示す(めざす)教育実践の場として新科目「コロキウム(colloquium)」を5年生全員必修として設置する。

では、どのように一人一人が行っている実践や活動の社会的意義や学びとしての意義を再発見し、体系化していけばよいのだろうか。あるいは「コロキウム」構想の際に何を念頭において考えていけばよいのだろうか。委員会が提示したのは、二つの方向である。一つは、先に示した「提言 21 世紀の教養と教養教育」(9)を踏まえたものであり、もう一つは、奈良女子大学の教育システム研究開発センターが進めてきた「リベラルエデュケーションプロジェクト」(10)の成果を踏まえたものである。

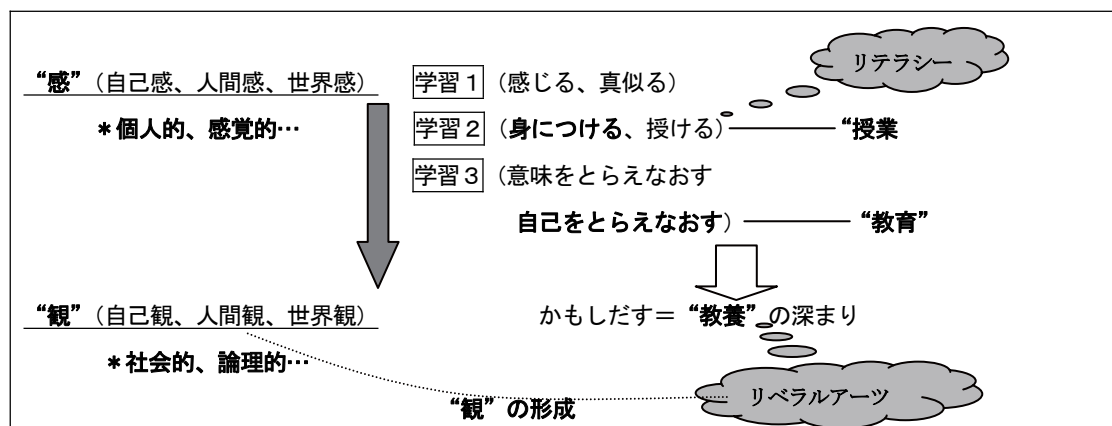
前者の提言は、「社会的な要請」の視点から考えたときのリベラルアーツの位置づけについて、示唆を与えてくれるものである。まず提言は、「メディアの地殻変動」と呼ばれるような情報コミュニケーション技術の発展や「地球環境問題」「グローバリゼーション」などの地球的な規模での矛盾や困難の拡大のなかで、人としてのあり方や生き方、社会のあり方、また「知」のあり方が問いなおされていると言う。そして、現代世界の特性の「理解」や問題・課題への「探究」、問題・課題の解決へ取り組んでいく知性(「学問知」)、智慧(「方法知」)、実践的能力(「実践知」)、それらをふまえた学問の根底にある精神を学ぶことを、「21 世紀に必要とされる教養」として位置づけている。なかでも、「21 世紀に必要とされる教養」を支える能力として、文系と理系が共有する「新たな科学技術リテラシー」や、プレゼンテーションスキルや発表能力向上にとどまらない「対話」のあり方を提言しており、そうしたものをめざす授業のあり方が「コロキウム」のひとつの方向ではないかと問題提起した。

【図5 日本学術会議が考える 21 世紀の教養像】の図式化】



一方後者は、「生徒自身の学びの成長」の視点から考えたときのリベラルアーツの位置づけについて示唆を与えるものである。この考え方は、すべての人間は「教養人」であるが、教養のありようには「質」の違い（“個人的、感覚的なとらえ方”と“社会的、論理的な考え方”といった違い）があり、その「質」を高める試みが、中等教育におけるリベラルアーツ教育のねらいであるととらえる。そして「質」を高めるための方法として、学びの内容そのものの意味をとらえなおしたり、自己を見つめなおしたりする学習活動を重要視するものである。

【図6 生徒自身の学びの成長から見たリベラルアーツ教育の概念図】



また、この学習活動において重要なのは、既存の学問体系をもとにした学習内容の設定や何を身につけたかどうかを基準とする学力論ではなく、生徒が何を知りたがっているのか（「問いの形成」）に注目した学習内容の設定と、何を学びとったのか（「学力から意味へ」）を評価する学習観に立つことである。教員は、生徒の置かれている状況（社会的背景、発達上の課題など）への理解を背景に「授業の編集者」の立場に徹し、問いと答えの間を重視する学習活動を組織することが大切になるのである。この意味で、いままでのリテラシー教育との差異は明確である。

以上を踏まえて、決定されたコロキウムの概要(2011年3月末時点)について下記に掲載しておく。

1. 名称 コロキウム (colloquium) 2. 対象 5年生2単位 (全員必修)

■ 理念

- ① 21世紀に求められる Citizenship (市民的素養) 形成支援の教育
- ② 真の意味での高大接続… “学問の根底にある精神” を中等教育において学ぶ
- ③ 文理の垣根を超えた対話 (双方向) 型の授業

■ 形態・運営

- ① 開講数 8講座 (1講座受講人数=平均15名程度、8名程度~25名程度で調整する)
【理由】 8講座までなら、人力的には対応できる見通し ただし時間割編成に強い制約
- ② 開講期間 1講座を、原則通年で受講
【理由】 一時的な負担感より、生徒が深い考察ができる活動を優先すべき
- ③ 設定時間 6. 7限 (探究・世界I、IIとは別の曜日)
【理由】 そのまま継続しての活動、もしくは課外での活動を保障するため

④ 選択時期・方法

A案 前年度にガイダンス → 2~3月ごろに選択講座を決定する

B案 オリエンテーション → 4月に選択 → 各講座の学習開始

※受講人数：8名程度~25名程度とする ※原則、第2希望までに変更をおさめ、調整する

⑤ 開講内容

各講座の特性を生かして、**表現活動**を重視し、学習成果を「発表」させる。

担当者間で合意ができれば、年間計画中に合同の発表交流（パネルなど）も可能である。

⑥ 評価

総合学習に準拠

ポートフォリオ、表現活動などをもとに「**学んだことの意味を考えさせること**」を重視

基準：「4段階」か「10段階」 → 担当者決定後に相談

■ 開講科目および担当者の決定 ※下記は初年度を想定。以降は変更がありうる。

① 開講科目（担当者）候補の決定にあたっては、教科決定ではなく、**個人エントリー方式**をとる。

【理由】この科目は、教科の枠組みにとられない発想や場の設定を重視

② どのような科目・担当者を配置するかについて（数が多い場合など）

・**教育課程委員会およびSSH専門部会が、調整を行い決定する。**

・調整の観点：SSHをはじめとする今後の本校全体の研究開発にとっての意義

5. まとめ

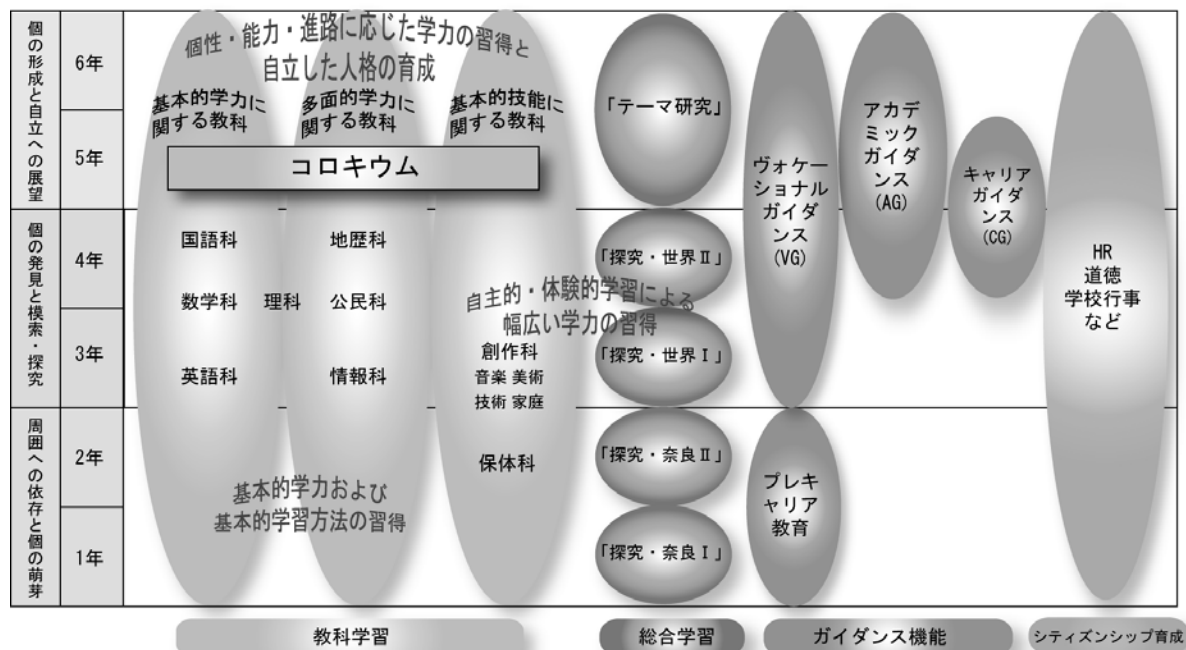
以上、私自身が体験し理解した範囲で、2008年度~2010年度にいたるカリキュラム改訂の歴史を記してきた。「重要な要素で抜け落ちているものがあるのではないか」「とらえ方があまりに偏っているのではないか」などの不安を絶えず感じながらの執筆でもあった。実際そうした点多々あるかもしれないが、本校での経験の浅さゆえのものとお許しいただき、今後補足等をお願いしたいと思う。

再編された総合学習や情報カリキュラムもすでにスタートし、担当者の模索や努力が積み重ねられている。私個人も「探究・奈良Ⅰ、Ⅱ」の新たなプランを実践構想している最中である（次年度紀要に掲載予定）。また2011年度の教育課程委員会は、2010年度の課題を引き継ぎ、特にコロキウム具体的な内容や担当者の決定に頭を悩ましながらも、翌年度の実施に向けて現在も歩みを進めている。

カリキュラムはスタートしたと同時に、成果とともに多くの課題を抱えるものである。改訂にあたった私たちは、生徒の顔と学校を取り巻く社会の情勢を見つめながら、「悩み」を多くの仲間と共有し、解決の方策をさらに探っていく責任があると痛感している。

【本校の新カリキュラムの概念図】 ※本校の吉田信也が作成したもの

カリキュラム構造図



【注】

(1) 文部科学省は2009年に「国立大学附属学校の新たな活用方策等について」を出し、今後の国立大学附属学校の在り方を示した。それによると、国立大学附属学校には、これまでの「大学・学部における教育に関する研究に協力」「大学・学部の計画に基づく教育実習の実施」をより充実させるとともに、今後以下のどちらかのありかたを要求されることになった。

- ① 「国の拠点校」・・・大学・学部の持つ人的資源を活用しつつ、公立学校で実施するものとは異なる先導的・実験的な取り組みを中長期的視点から実施する。
- ② 「地域のモデル校」・・・地域の教育界との連携協力の下に、地域の教育のモデル校として、地域の教員の資質・能力の向上、教育活動の推進に寄与する。

本校は、SSH（スーパーサイエンスハイスクール）研究指定をあげるまでもなく、①の方向を今後追及していくことになるだろう。この答申が、今回のカリキュラム改訂に与えた影響も少なからずあった。

(2) この改革の歴史の詳細については、『奈良女子大学附属中等教育学校 100 年史(仮)』（近刊）において、1990 年代以降を叙述しているので、そちらを参照してほしい。

(3) こうした改革の基本的方向は、吉田隆（2009 年度教育課程委員長）により、次の 4 点に整理されている。

- ① 総合学習を教科と教科をつなぐ「横木（梁）」として再構築するカリキュラム：総合学習が個別教科の系統的学習を支える「横木（梁）」の役割を果たし、中等教育の後期課程の教科学習の動機付けとなるような内容を再構築する。「横木（梁）」の役割は、教科学習の動機付けだけではなく、教員間の閉鎖性や教科セクト主義を打破し、同僚性を高めるためのものでもある。
- ② 現代社会の課題を探究する総合学習を再構築するカリキュラム：1970 年代以降、地球規模の課題となってきた「環境問題」や、ユネスコ等が問題としてとりあげる「持続可能な開発のための教育（ESD）」、先進国と発展途上国の間にある「南北問題」、グローバル社会が提起する「国際問題」

などを、学習内容とする総合学習を追求する。

- ③ 教育の両輪である「内容」と「方法」を見直すカリキュラム：「内容」については、上記(2)の現代的課題を扱い、「方法」については、生徒の自主的活動（フィールドワークなど）を保障しつつ、教員の専門性を活かす「出店授業」などを取り入れる。「出店授業」が教科学習の動機付けとなっていることを検証することが必要である。
- ④ ICT を用いた表現力育成のために情報教育を組織的に進めるカリキュラム：発達段階を考慮して、これまでの総合教科で課題となってきた発表活動における ICT 活用の方法を習得する情報カリキュラムの創造をめざす。

(4) ESDは、Education for Sustainable Development の略称であり、直訳すると「持続可能な開発(発展)のための教育」となるが、本稿では便宜上「持続発展教育」と記している。また ESD のめざす内容については、文部科学省「ESD の目標、基本的な考え方、育みたい力、学び方・教え方」によると、次のように定義されている。

【目標】

- 持続可能な発展のために求められる原則、価値観及び行動が、あらゆる教育や学びの場に取り込まれること
- すべての人が質の高い教育の恩恵を享受すること
- 環境、経済、社会の面において持続可能な将来が実現できるような価値観と行動の変革をもたらすこと

【育みたい力】

- 体系的な思考力（問題や現象の背景の理解、多面的・総合的なものの見方）
- 持続可能な発展に関する価値観（人間の尊重、多様性の尊重、非排他性、機会均等、環境の尊重等）を見出す力
- 代替案の思考力（批判力） ○情報収集・分析能力 ○コミュニケーション能力

(5) 「探究・世界Ⅰ、Ⅱ」において、より教員の専門性を生かした学習を行おうという提起は、「探究・世界Ⅰ、Ⅱ」において、「出店授業」（各教員が一人で担当する講義や実習の総称）を「探究活動」（生徒が自主的にテーマを立て調査する学習）より重視するという年間計画の転換につながった。具体的には、教育課程委員会が作成した下記の文書に詳しい。

【資料】 探究Ⅲ・Ⅳの特徴とその違いについて（2008年11月 教育課程委員会作成）下線は筆者

□ 探究Ⅲ（現「探究・世界Ⅰ」 以下同じ）：

「講義 ABCD の出店授業＋探究活動・発表・議論」の形式は、基本的に現在の「環境学」「世界学」のやり方を踏襲したものである。「環境学」「世界学」との違いは、前半の講義 ABCD を受けた生徒が、後半の探究活動のテーマ設定に際して、前半で示した担当教員の課題設定の枠組みを参考にして教員を選択するところにある。教員の立場から言うと、前半の出店授業で示した枠組みの中で、生徒に課題設定させることになるので、自分の得意とする分野（領域）での課題設定となり、探究活動の指導がしやすい。逆に言うと、後半の探究活動の課題について、前半の出店授業で教員から生徒に枠組みを示しておくことが必要となる。

□ 探究Ⅳ（現「探究・世界Ⅱ」 以下同じ）：

「 $\alpha \beta \gamma \delta$ 講座の出店授業」の形式は、基本的に現在の「生活科学」のやり方を踏襲したものである。「生活科学」との違いは、出店授業のスパンが長いことと、各教員のテーマが生活科学中心ではなく、グローバル 이슈を分節化してテーマを設定していることで、社会科学的な側面も含んでいる点にある。生徒にとっての探究Ⅳは、担当教員の指導内容に沿って、実験や実習、議論を通して、集団の課題から個

人の課題へと認識を深めていくこととなる。教員にとっては、教科の枠組みではなく、グローバルイシューに関連づけた内容に組み替えて、得意な分野において専門性を発揮できる場面となる。

<探究Ⅲ・Ⅳに関する提案>

■提案：3年探究Ⅲは、「講義 ABCD の出店授業＋探究活動・発表・議論」の形式とし、4年探究Ⅳは、「 α β γ δ 講座の出店授業」の形式として実施する。

【探究Ⅲ・Ⅳ（例示）の特徴とその違いについて】

□探究Ⅲ：「講義 ABCD の出店授業＋探究活動・発表・議論」の形式は、基本的に現在の「環境学」「世界学」のやり方を踏襲したものである。「環境学」「世界学」との違いは、前半の講義 ABCD を受けた生徒が、後半の探究活動のテーマ設定に際して、前半で示した担当教員の課題設定の枠組みを参考にして教員を選択するところにある。教員の立場から言うと、前半の出店授業で示した枠組みの中で、生徒に課題設定させることになるので、自分の得意とする分野（領域）での課題設定となり、探究活動の指導がしやすい。逆に言うと、後半の探究活動の課題について、前半の出店授業で教員から生徒に枠組みを示しておくことが必要となる。

□探究Ⅳ：「 α β γ δ 講座の出店授業」の形式は、基本的に現在の「生活科学」のやり方を踏襲したものである。「生活科学」との違いは、出店授業のスパンが長いことと、各教員のテーマが生活科学中心ではなく、グローバルイシューを分節化してテーマを設定していることで、社会科学的な側面も含んでいる点にある。生徒にとっての探究Ⅳは、担当教員の指導内容に沿って、実験や実習、議論を通して、集団の課題から個人の課題へと認識を深めていくこととなる。教員にとっては、教科の枠組みではなく、グローバルイシューに関連づけた内容に組み替えて、得意な分野において専門性を発揮できる場面となる。

□探究Ⅲ・Ⅳの接続について：探究Ⅲ（3年次）に長目の探究活動・発表・議論の時間を設定した理由は、次の2つの理由による。

- (1) 本校の総合学習の構造化を考えたとき、図にあるように探究Ⅲを位置づけられる。
- (2) 3年と4年の生徒の実態を考えると、3年のほうが4年に比べてグループによる探究活動に向いている。3年のほうが時間的な余裕があり、じっくり課題に取り組むことができる。

□探究Ⅲ・Ⅳ接続を設定する理由：探究Ⅲ・Ⅳの接続をひっくり返した場合、すなわち4年次に長目の探究活動・発表・議論の時間を設定した場合、3年次より内容を深めていける可能性がある。生徒の成長や知識・理解の程度を考慮して、担当する教員には、グループによる自由な探究活動というよりは、課題設定に至るまでの認識力の深化を図るような指導が求められる。そうでなければ、4年次に長目の探究活動を設定する意味がない。4年次に長目の探究活動を設定するとは、中・高4年間の探究を通した集大成となるようにカリキュラム化することに他ならない。

教育課程委員会として、上記提案にあるように、3年次に長目の探究活動を設定しているのは、学校生活に比較的余裕のある時期に、枠組みはあるとしても生徒が比較的自由的な発想で課題を設定し、グループ活動を通して協同的な学習をすることに意義あると考えるからである。

また、4年次に長目の探究活動を設定して、集大成的な探究活動を行わせるには、指導する教員に多大な負担をかけることになると推測するからである。高学年になるほど、探究活動の質が問われ、集団より個人の問題意識が問われるようになる。生徒に問いを作らせていくには、指導者側に具体的な手順や指導方法がなければならない。ここにかけるエネルギーがなければ実現できない。

そこで、教育課程委員会としては、1・2年の探究を通じて獲得したスキル（発表の技能・情報活用能力など）の上に、3年次に長目の探究活動を設定し、教員のテーマ設定という枠組みの中で生徒が自主的に課

題設定をし、「環境学」や「世界学」で行ってきたのと同様のFW活動をグループという単位で行わせる。その後、4年次の出店授業につなぎ、集団から個人への問題意識の深化を図る方向性が、本校のこれまでの取り組み（「環境学」「世界学」「生活科学」という接続）からも無理のないカリキュラムではないかと考える。

(6)「古都奈良の文化財」は、国宝建造物があり、敷地が史跡に指定されている東大寺・興福寺・春日大社・元興寺・薬師寺・唐招提寺と、特別史跡・特別天然記念物に指定されている平城宮跡・春日山原始林から構成されている。その認定については、東アジアの他の都との比較のなかで「宮殿の遺跡と都に計画的に建設された木造建築群とによって当時の姿を伝えている」「建造物群と自然の山や森とが一体となった文化的景観がまもられている」という2点が評価されたものである。

この点を念頭に、本校の総合学習の「探究・奈良」においては、寺院群と自然景観を1年において扱い、歴史的景観を2年において扱うという構成をとっている。（具体的な流れは、以下の通り）

目 標	多様な側面から郷土奈良を知り、 世界遺産に登録された奈良の文化財を次世代に伝えることの意義や課題を考察して、他者に伝える表現力を育成する。 特に、1・2年次では見学・観察・聞き取りなどの調査活動を重視し、その活動の中で学び方を学ぶだけでなく、他者に伝えるための表現技法の習得を目指す。	
	探究・奈良Ⅰ	探究・奈良Ⅱ
	世界遺産「古都奈良の文化財」を体験して共有しよう	平城宮跡の「ここがすごい！」をさがそう
実 施 計 画	1日目：世界遺産オリエンテーション 2日目：世界遺産見学（東大寺・元興寺・春日大社・春日山原始林） 3日目：見学等のまとめ 4日目：発表準備 ・自班の体験を紹介する ・自班が見学した世界遺産を紹介する 5日目：発表と評価	事前指導 ・平城宮(京)跡についての基本的知識を得る ・平城宮(京)跡について個人で調査〔休業課題〕 1日目：夏休み中の調査の報告&テーマ決定、活動計画立案 2日目：平城宮跡フィールドワーク（全員で） 3日目：班ごとの調査活動（文献、現地再訪など） 4日目：班ごとの発表準備（台本作成、模造紙作成） ＊発表方法を工夫する 5日目：発表会 グループ別の予選→優秀作本選へ
KEY	・世界遺産「古都奈良の文化財（東大寺・元興寺・春日大社・春日山原始林）」 ・「見学する」「観察する」に重点を置く。	・歴史文化遺産「平城宮跡」 ・見学、観察、調査した結果をもとに「調べる」「表現する」に重点を置く。

※内容や進め方は、学年団＋社会科教員1名で行うため、年によって多少変動する

(7) 情報教育プログラムの再編

【旧カリキュラム(～09年)での情報】

学年	1年	2年	5年
教科・科目名	創作科 「情報入門」	国語科 (情報と表現)	情報B
単位数	(20時間程度)	1単位	2単位

【新カリキュラム(1～3年 10年～)】

学年	1年	2年	3年	4年
教科・科目名	数学科 (情報と科学)	国語科 (情報と表現)	情報の科学	情報の科学
単位数	1単位	1単位	1単位	1単位
目標	表の整理やグラフの作成、情報の収集や検索など、コンピュータやインターネットを効果的に活用するための科学的な考え方や方法を習得する。情報の受信・発信に関わるリテラシーを育成する。		情報社会を支える情報技術の役割や影響を理解し、情報と情報技術を問題の発見と解決に効果的に活用するための科学的な考え方について学ぶ。情報社会の発展に主体的に寄与する能力と態度を身につける	
育てたい力	関心・意欲 ・目的に応じて資料を収集し、代表値などを用いてその資料の傾向を読み取ろうとする		情報や情報社会に関心を持ち、身のまわりの問題を解決するために進んで情報及び情報技術を活用し、情報社会に主体的に対応しようとする。	
	思考・判断 ・ヒストグラムや代表値を用いて資料の傾向をとらえ考察することができる ・語彙を増やし、適切な表現力を身につける。メディア・リテラシー学習から、日常の言語感覚を養う。		情報活用の方法を工夫したり、改善したりするとともに、情報モラルを踏まえた適切な判断をする。	
	技能・表現 ・資料を収集し、コンピュータを用いて処理したり、表やグラフで表現することができる ・調査内容を効果的に説明する文章が書ける。PCを活用して自己表現ができる。 ・調べたことを相手に効果的に説明できる。		情報の収集・選択・処理を適切に行うとともに、情報を目的に応じて表現する。	
	知識・理解 ・ヒストグラムや代表値の必要性と意味を理解することができる ・視聴覚的なメディアの表現を分析できる。		情報及び情報技術を活用するための基礎的・基本的な知識を身に付けるとともに、現代社会における情報の意義や役割を理解する。	
	1年	2年	3年	4年
指導内容	教材等 ・資料の活用(資料の散らばりと整理、度数分布表、相対度数、代表値、ヒストグラム) ・コンピュータの使い方 ・表の整理(表計算ソフトの使い方、度数分布表・ヒストグラムの作成、グラフの特徴と活用) ・調査活動(情報の収集や検索、レポートの作成・発表)		・メディアが伝える情報の分析 ・CM批評を書く ・聞く生活を考えよう(「目的に応じて聞く」) ・「物語」を表現する1(「短歌」の読解と創作) ・プレゼンテーションの技術1 ・プレゼンテーションの技術2 ・CM製作 ※N I E (Newspaper in Education) 活動を通年のうちに他の学習活動と組	
	・資料の活用(資料の散らばりと整理、度数分布表、相対度数、代表値、ヒストグラム) ・コンピュータの使い方 ・表の整理(表計算ソフトの使い方、度数分布表・ヒストグラムの作成、グラフの特徴と活用) ・調査活動(情報の収集や検索、レポートの作成・発表)		1. 問題解決とコンピュータの活用 ・検索エンジン・文書作成・表計算ソフトの活用・など 2. コンピュータと情報通信ネットワーク ・アナログとデジタル・情報量・デットロック・ソーティング・チェック ・HTML・テキストデータ・画像の取扱い・コンピュータやネットワークの仕組み・情報通信・など	1. 情報社会の発展と情報技術 ・著作権・知的財産権・光と影・文字コード・論理演算 ・セキュリティと暗号・光と影・など 2. 問題解決とコンピュータの活用 ・モデル化とシミュレーション・など

(8) 理数若手の会は、本校理数科の主に 30 代までの「若手教員」で構成され、II期SSHの構想(申請の有無も含めて)を話し合ったものである。2009年3月～7月にかけて5回開催された。途中、他教科の若手教員や中堅の教育課程委員なども参加して、議論が行われた。

(9) 日本学術会議が 2010 年 4 月発表したもの。本校が参照した部分について、以下に抜粋しておく。

■ 「21 世紀に期待される教養：学問知・技法知・実践知と市民的教養」(『提言 21 世紀の教養と教養教育』p 17)

…上記二つの重要事項を踏まえるとき、21 世紀に期待される教養、大学教育を通じて育むことが期待されている教養は、現代世界が経験している諸変化の特性を理解し、突きつけられている問題や課題について考え探究し、それらの問題や課題の解明・解決に取り組んでいくことのできる知性・智恵・実践的能力であると言ってよいであろう。その多面的・重層的な知性・智恵・能力を、ここでは、以下のように捉え、提言する。

第一に、その多面的・重層的な知性・智恵・能力を、学問知、技法知、実践知という三つの知と市民的教養を核とするものとして捉える。これら三つの知と市民的教養は、内容と機能のレベルでも教育・学習活動のレベルでも部分的に重なり合うが、概念的には、以下のように区別することができる。

学問知は、学問・研究の成果としての知の総体であり、その学習を通じて形成される知である。それは、錯綜する現実や言説(研究を含む)を分析的・批判的に検討・考察し、同時に、諸問題を自分に関わる問題として思慮し、そして、自分の生き方や考え方を自省する知でもある。

技法知は、メディアの活用、多種多様な情報・資料の編集、数量的推論、自国語・外国語、学術的な文章作成能力(academic writing)、言語的・非言語的両面での表現能力・コミュニケーション能力などを構成要素とする知で、学問知と次の実践知の学習・形成および活用の基礎となるものである。

最後の実践知は、日常のさまざまな場面で実際に活用・発揮(実践)される知で、市民的・社会的・職業的活動に参加・協働し、共感・連帯し、同時に、自らの在り方・生き方・振る舞い方を自省し調整していく知である。現代の大学には、これら三カテゴリーの知を豊かなものとして育むこと、そして、そのための豊かな学びの機会と諸活動の場を提供することが期待されていると言ってよいであろう。

■ 「現代における学士課程の教養教育について」

(1) 現代的な知の共通基盤の形成

現代社会における市民性の涵養という観点に照らした場合、教養教育を通じて形成する知の共通基盤はどのような形を取るべきなのか。多様な教育がこの課題に応え得るだろうが、ここでは特に、現代社会が直面している様々な問題を学習の題材とする教育と、文系と理系という根強い知の分断を克服するための教育という 2 つの方法を取り上げて論ずる。

① 現代社会の諸問題

…現代社会の諸問題を題材として、「現状がなぜこのようになっているのか」という疑問を共有し、教員が自ら応答し、あるいはファシリテーターとして学生の調査や相互の議論を支援しながら、「現状をどのように変えるべきか」を徹底的に思考する／させることは、このために重要な意義を持つはずである。

なお、多くの場合教養教育の授業は通常の講義形式で行われていると思われるが、こうした学生自らに考えさせる授業においては、少人数のワークショップ形式を導入するなど、授業の形態を改善工夫することも重要である。

② 文系と理系の問題

いわゆる文系と理系との区別を通して、学生の基本的素養において、「二つの文化」とも言うべき分断が起こっているが、こうした状況は、現代社会の諸問題を学際的な視点で考える上でも大きな支障をもたらし、人々の連帯を支える知的基盤の共有を損なっている。高等学校段階からの理系と文系の区別に基づく教育は再考される必要があるが、大学の教養教育を通じて両者の橋渡しをする努力も一層その重要性を増している。そのために今求められているのは、文系と理系が共有する「新たな科学技術リテラシー」である。

まず文系学生について言えば、これらの学生にとっても一定の自然科学的・数理的素養が必要であることは言うまで

もない。統計的手法によるデータの分析方法や、指標の解釈の仕方など、文系・理系を問わず、現代社会の諸現象を理解する上で重要であり、その強化が望まれる。しかし文系学生に対する教養教育としての自然科学教育に関して言えば、従来の理系学生向けの教育内容に準拠した、科学技術の専門家を育成するための基礎科目的な内容に限定されるべきでなく、市民にとって必要とされる科学技術リテラシーを培うという観点に基づく教育も重要である。具体的には、精選された科学的知識の教育に加え、科学的思考の特質、科学研究のダイナミックな性質、科学と技術のかかわり、科学技術の社会における役割などについての教育が挙げられよう。

現代社会において、科学技術の持つ威力は絶大なものがあり、社会の在り方、人々の生活に大きな影響を与える存在であると言わなければならない。科学的思考を通じて我々の世界認識は合理化され、科学技術を通じて先進国の豊かな生活が実現されたことは確かである。しかしその一方で、科学技術の急速な発展は、地球全体の環境を脅かす事態を生み出し、人類が長年にわたって築いてきた価値観や道徳感情では対応できない新たな問題（例えば生命倫理の諸問題）を社会に提起するなど、その発展を自由放任することの問題性も浮かび上がっている。現代社会における科学技術は余りにも重要であり、科学技術の専門家だけにその在り方を委ねるわけにはいかない。科学技術を社会の公共的目的のために活用するにはどうすればいいのか、将来の科学技術の在り方はどうあるべきか、などについて考える能力を備えた市民の育成は、教養教育にとって重要な課題と言うべきであり、文系学生に対する自然科学教育はこのような視点を重視して行われるべきである。

同時に、理系学生に対する自然科学教育についても、教養教育の観点からの吟味が必要である。従来の、専門教育のための基礎科目としての自然科学教育に加え、文系学生と同様、理系学生に対しても市民的教養の育成の観点から、科学技術の社会における役割、科学技術の専門家の社会的責任、倫理的課題、科学技術と政治・経済とのかかわりなどについての、人文・社会科学的な視点からのアプローチを含む教育が必要である。

■コミュニケーション能力の育成

① コミュニケーションとは何か

現代にふさわしい「市民的教養」を考える上で、コミュニケーション能力は重要な要素である。なぜなら、他者との協働の能力を向上させることこそがコミュニケーション教育の目的だからである。公共的課題の発見とその解決においては、自らの価値観や視点とは異なる他者と出会い、他者の価値観や視点を理解し、協働する能力が求められる。同時に、自らの意見を論理的に構成し、交渉を通じて合意を生み出す能力も育成されねばならない。今後も、国内、国外を通して、異なる価値観や視点を持つ他者と協働する機会が増大することが予想され、そこでのコミュニケーション能力の育成は、教養教育の重要な課題である。

ともすれば、コミュニケーション教育は表現スキルの訓練になりがちである。しかし、**コミュニケーション教育はいわゆるプレゼンテーションスキルや口頭での発表能力の向上に尽きるものではない**。なぜなら、コミュニケーションは一方的な情報伝達の営みではないからである。自らとは異なる意見、感覚を持つ人々と出会い、それを「聴く」能力こそが重要であり、その上で対話が可能になるのである。**対話とは、それを通じて自らの意見や感覚が変容する可能性を秘めた営みであり、他者との出会い、違和感の経験こそが対話の出発点である**。この点で、ディベートとは異なることが理解されるべきである。

(10) このプロジェクトの詳細については、鮫島京一「奈良女子大学附属中等教育学校・高校社会科「文化と社会」の公開授業の記録」(『教育システム研究』第4号 奈良女子大学教育システム研究開発センター 2008年)および同「中等教育学校のSSHと『リベラルエデュケーション等臨床教育学的研究』との関連性をめぐって」(『Newsletter 12』奈良女子大学教育システム研究開発センター 2009年2月)を参照。また教科学習の枠組みのなかでの同様の取り組みは、拙稿「生徒との『交換日誌』が問いかけるものーリベラルアーツへの一つの手がかり」(『Newsletter 14』奈良女子大学教育システム研究開発センター 2011年2月)を参照。

2010年度探究世界Ⅰの実践

越野 省三・鮫島 京一

松田 正昭・吉川 裕之

1. はじめに

先の項「WHE・ESDにもとづく『総合学習』再編の取り組み」の「2.総合学習カリキュラムの再編」で述べられたような経緯により、環境学に代わる形で、2010年度から探究世界Ⅰを3年生を対象に週あたり2時間（金曜の6,7限）実施することとなった。この授業では学際的な領域を横断的・総合的に学習し、持続可能な未来社会の構築のための考え方や方法を身に付け、現代社会のさまざまな課題を自らの課題として設定し、異質な他者との関係の中で自己の生き方を考える資質や能力を育成することをねらいとした。

4人の担当者は、個別教科の枠組みにとらわれず「ESD」の観点から「国際理解」「人権」「環境」「エネルギー」などの諸課題について、主体的に課題設定し問題解決していくことができる力の育成を目指し、場合によっては実技や実習など探究活動を伴う講座を展開した。

2. 2010年度の年間計画（Ⅰ期）

Ⅰ期は4人の教師がそれぞれ1つのテーマで6時間（2時間×3）の講義を行った。生徒側からは合計4つのテーマの講義を受けることになる。Ⅱ期は、それまでの授業や講義を受けた事柄から、生徒自身がこれから考えていきたいテーマにあったものを選択し、フィールドワークを含めた学習活動をしていくものとした。

Ⅰ期スケジュール

	日時	A	B	C	
1	4月16日	オリエンテーション			1限目
		テーマ1	テーマ2	テーマ3	2限目
2	4月23日	テーマ1	テーマ2	テーマ3	7限クラブ集会
3	4月30日	テーマ1	テーマ2	テーマ3	
4	5月7日	テーマ1	テーマ2	テーマ3	実習ガイダンス
5	5月21日	テーマ3	テーマ1	テーマ4	
6	5月28日	テーマ3	テーマ1	テーマ4	
	6月4日	Ⅰ期中間考査			
7	6月11日	テーマ3	テーマ1	テーマ4	体育大会予備日
8	6月18日	テーマ2	テーマ4	テーマ1	教育実習期間
9	6月25日	テーマ2	テーマ4	テーマ1	教育実習期間
10	7月2日	テーマ2	テーマ4	テーマ1	
11	9月10日	テーマ4	テーマ3	テーマ2	

12	9月24日	テーマ4	テーマ3	テーマ2	
13	10月1日	テーマ4	テーマ3	テーマ2	
		II期			
1	10月15日	テーマ紹介&希望調査			

使用教室 テーマ1：地学教室 テーマ2：メディア教室 テーマ3：多目的ホール テーマ4：技術教室

3. I期の講義概要について

それぞれの教師が実施した講義のタイトルと講義概要について以下に示す。

テーマ1：越野省三（理科）：『水』について考えよう！』

(1) 講義概要

私たちの身近にあって当たり前に見える水であるが、世界規模で考えてみると我々のもつ認識と状況は少し違ってきていることを、近年、考える必要が生じてきているようである。このことを考えていくために、地球規模でみた水の動きや様子から、また、不思議な性質を持つ物質としての水から、日本の歴史上での水との関わりや文化の面からなど、いろいろな側面から科学的証拠に基づいた論理によってみていく必要がある。今回、実験も含めた水について考える授業展開を試みた。

(2) 授業の展開

①第1回：水に関する質問を投げかけ、コップ1杯の水の量についてミクロな視点からの科学的量について考えたり、またマクロな視点から、地球規模での大気や水の循環などを考え、両者の繋がりについて気づかせる展開をした。また物質としての水の性質の理解を通して、ボトルドウォーターなど飲料水と我々の生活について考えた。それらのことから人間にとってかけがえのない水に起こっている世界でのできごとについて例を示しながら、「水問題」についてこれから考えていくことの大切さを示した。

②第2回：水の硬度測定実験。数種類のボトルドウォーターや水道水、浄化水などを選び、それぞれの水の硬度をEDTAによるキレート滴定により求め、硬水と軟水の存在などを知る。

③第3回：水の硬度測定実験の結果を基に、ミネラルウォーターと称しながら、水道水よりもミネラル分が少ないボトルドウォーターが多数存在することなどを知り、価格が水道水より1000倍程もする水を消費する先進国にいる我々の生活とはどういう意味があるのかなどを考えた。物質としての水の性質を理解することで、安全な水とはどういうものか理解した。そして安全な飲料水が手に入らない地域があることを知り、その一方で、必要以上に付加価値を付けた水とエネルギーを消費する人々がいる状況も知り、我々ほどのように水と付き合っていくべきか考えるきっかけとした。

テーマ2：鮫島京一（社会科）：「人権、あるいは『信じること』と『疑うこと』のはざままで」

(1) 講義概要

好きで生まれてきたわけでもなく、望むように生きられるわけでもないが、それでも何とか生きていかなければならない私たち。生きるということは、じつはたいへんなことでもある。できれば、人間らしくのびやかに、おだやかに生きたい。他人から優しくされるだけでなく、やさしく接したい。争いながらも、平和に生きていたい。しかしながら、生きることはじつにむずかしい。理由はいくつもある。その中でも、人間関係をどうつくるのか、すなわち他者とどうつきあえばよいのかという問いは、老若男女問わず誰しもが悩むことである。人間関係をつくる際には、二つの感情が自分のなかでせめぎあう。「信じること」と「疑うこと」である。このせめぎあいに焦点をしぼりながら授業

をすすめ、人権思想の根本には、「疑うこと」の下に「信じること」があることに目を向けさせた。

(2) 授業の展開

①第1回：「その時、君は・・・」

ジョン・クローリー監督の映画『BOY A』（2007年）のストーリーに即して、4つの状況を設定し、8つの問いについて自分の判断およびその理由を記述していくワークシートにとりくんだ。一例をあげれば、「状況3」は「太郎は君に、自分の過去について、どのような罪を犯したかまでは語らなかつたものの、自らが刑務所に入っていたことを告げた」である。そこにおける問いは、「太郎の告白をきいた君は、太郎と友人でありつづけるか、それとも距離をおくか？ また、そうする理由は？」である。個人で作業をすすめた後、グループおよび全体で、8つの問いについて意見交換を行った。

②第2回：『BOY A』の視聴

前回のワークシートは、この映画を見るための導入である。そのあらすじは、以下のとおりである。イギリスのマンチェスター。子どもの頃に重罪を犯して「少年A（BOY A）」が14年の服役生活を終えた。ソーシャルワーカーの指導のもと、24歳の青年として、新しい名前で人生をやり直すことになった。仕事もみつき、友人もでき、恋人もできた。青年は、過去を偽って不安な日々を送ることに苦悩する。そんなある日、マスコミにより過去が暴露されてしまう。青年は孤立をよぎなくされ・・・。

③第3回：「疑うこと」と「信じること」

映画の感想から授業に入った。その後、以下の二つの問いについて議論した。一つは、「人間は新しく生きなおすことができるのか？」である。もう一つは、「新しく生きなおそうとする人間を君は受け容れることができるだろうか？」である。議論を通じて、「疑うこと」と「信じること」との関係に目を向けさせ、人権思想との関係へと議論を展開していった。

テーマ3：松田正昭（保健体育科）：「環境を考える」

(1) 講義概要

「自然の美しさ」に触れ、「その美しいものを守りたい」「いつ行っても美しくあって欲しい」と感じることで、今起こっている様々な「環境問題」を考えたり、改善に向けて行動したりするきっかけづくりになることをねらいとした。ただし、それはあくまで一つの考えであり、捉え方や考え方、表現や行動の方法は様々であること、自らの興味・関心のあることや自らが取り組みやすいことから始めてよいものであることに触れ、生涯にわたり環境（問題）を考える力を身につけさせることを目的とした。

(2) 授業の展開

担当6時間のうち最初の2時間は、きっかけづくりになる講義を行った。1時間目は、自身が興味関心を持った「オーロラ」の魅力・しくみなどをスライド写真やパワーポイントを利用して解説した。2時間目は、自然の中に含まれ、今は中心にあると考えられる人間が作り出した人工物をも含む「自然＝環境」の中で、今後いかに人類が環境に適合していくべきかを考えることが、「環境（問題）」を考えるキーポイントであるとし、様々な教科などを例にしたり、写真家故星野道夫氏の言葉を引用したりしながら、とらえ方や表現のしかたの広がりについて説明した。次の2時間の最初は、ミニフィールドワークのために、カメラの特性や写真のテクニックなどを解説した。後半は、実際に携帯電話やデジタルカメラを使用して、身近な場所（校内か奈良公園）で写真を撮影するミニフィールドワークを行った。そして、最後の2時間は、自ら撮影した写真に俳句や短歌をつけて投稿（ペンネーム）し、全員の作品をそれぞれが評価した。この「写真と俳句・短歌」はあくまで自然＝環境を考えるきっかけづくりであるが、それが今後の生活の中に少しでも生かされればという願いでもある。

テーマ4：吉川裕之（創作科）：「太陽のチカラ」

(1) 講義概要

日本の原子力・火力・水力といった発電方法が様々な問題を抱えている。ESDの視点の中でも、今後地球規模で増大するであろうエネルギー消費については、非常に重要で避けて通れない問題である。これからのエネルギー環境を見たとき、代替エネルギーの必要性は明らかである。現在最も期待されている代替エネルギーとして、太陽光発電を題材に授業を展開した。

(2) 授業の展開

まず、天体としての太陽そのものを知ることから、「源」としての太陽をブレインストーミングした。地球史上の生命の源、気象現象の源、人間の陽鬱や宗教上でも太陽は源として人間に関わっていること、そしてエネルギーの源であるということにつながる。太陽が当たるとなぜ電気が起こるのか、といった太陽電池の発電原理へと授業を展開した。次に太陽電池の製作を行った。太陽電池はシリコンパネルのものではなく、色素増感型太陽電池を選択した。これは大がかりな製作装置を必要としないため、開発途上国でのエネルギー供給などに期待されているほか、パネル以外にも形状を変えることができ、さまざまな場面での活用が期待されている発電方法である。実習では、酸化チタンペーストを塗布し、ハイビスカスから抽出した色素液に漬けておいたのち焼き付けした透明電極と、鉛筆で炭素膜を作ったもう一枚の透明電極を製作する。二枚の透明電極の間に電界溶液を落としながら重ね、クリップで固定する作業をおこなった。製作した太陽電池の両端にワニクリップを挟み、発生した電気を取り出す実験を行う。生徒は回路計で発生した電気を計測した。生徒は製作の簡易さ、製作時の消費エネルギーの少なさを実感することが出来た。一方で、この発電方法が抱える発電量の少なさや耐久性といった問題点について、生徒自身が触れ、代替エネルギーとしての可能性やこれからの課題を感じることができた。授業のまとめの中では、CO₂削減目標の努力と達成率の関係や、立地条件、コストパフォーマンスといった視点も取り入れた。

4. II期の講義<講座別展開>概要について

II期の初回に全生徒に各担当者それぞれがII期の講義概要を説明し、どの講座を受講するか希望調査を行った。それに基づき生徒達は4つの講座グループに別れ、1つのテーマについて深く取り組むこととした。各講座とも、第1回(10月29日)第2回(11月5日)第3回(11月19日)第4回(11月26日)第5回(12月2日)第6回(12月17日)第7回(1月14日)第8回(1月28日)第9回(2月4日)第10回(2月24日)第11回(3月4日)の日程で全11回実施した。II期のテーマ別講座の概要を以下に示す。

講座A. 越野：「水について考えよう！」

(1) 講義概要およびねらい

なぜ生き物は水が必要なのか。なぜ水にはいろいろなものが溶けるのか。どうして水は形(状態)がいろいろ変わるのか。地球には約14億Km³の水があるというのに、なぜ水不足のところがあるのか。身近にあって当たり前に見える水。全てのいのちを支え、暮らしになくてはならない水。そんな水のことを科学や技術、社会や文化の面から考え、世界の一員として水との付き合い方を考えることを目的とした。

(2) 授業内容

①第1ターム(第1回～第3回)：講座の人数が31人であったため、はじめに8つの班に分けた(4人班×7 3人班×1)。そして今後各班が「水」に関するテーマをそれぞれが設定し、調査・実験活動

をしていくことを予定しているため、その前段階として第1回と第2回は、教師側からテーマを出し、生徒はそれに基づき班活動を行うこととした。今回のテーマは「水に関する文学あるいは音楽について調べよう。何か一つを取り上げ、なぜそれを選んだのか。また私たちの生活と関わりについて気づいたことを述べよう。」とした。班ごとにマルチメディア教室やiPadなどで調べたりしながらレジュメを作成し、第3回めに、各班それぞれが発表と質疑応答をした。

②第2ターム(第4回～第5回)：今回は「水と生命に関することを調べよう。何か一つを取り上げ、なぜそれを選んだのか。また私たちの生活と関わりについて気づいたことを述べよう。」として第1回、第2回と同様に活動した。各班のタイトルは次のようなものであった。

1班「海と生命」 2班「くじらと水」 3班「1日に摂る水の量」 4班「海と川を行き来する魚」
5班「ダイオキシン汚染 迫りくる健康への脅威」 6班「水中毒死」 7班「酸性雨」 8班「世界のみず」

③第3ターム(第6回～第9回)：現在、身の回りや世界で起こっている水に関する問題や、水と私たちの暮らしなどに関するテーマを各班で設定し、実験や調査活動を行った。またレジュメを作成し、発表練習をした。

④第4ターム(第10回～第11回) 各班から探究活動の発表(10分発表5分質疑応答)をした。次に各班のテーマタイトルと概要を示す。

<1班>水の硬度の不思議

硬水と軟水の定義を調べ、それぞれに適した使用方法を調べた。また世界のいくつかの地点の硬度も調べなぜそうなるのか考えた。全体的に科学的裏付けする実証が少なく、調べ学習で終わった感のある発表であった。

<2班>能登川の水質調査

環境問題として川の水質汚染が言われる中、自分たち自身で学校近くにある能登川の水質調査を行った。ある程度予想を立てやすい話であり、結果もその通りであった。もう少し中学3年生らしい深い考察を期待したい。

<3班>人々の飲料水に対する意識調査

学校全体の生徒を対象に飲料水に関する意識調査を行った。ボトルドウォーターを買って飲むかどうか、飲むならどれくらいの頻度であるか、それはどうしてかなど調べた。生徒たちがあたりまえのように水を買って水を飲み、水の価値などはあまり考えない様子が報告された。それを基にいろいろと展開ができたと考えられるのだが、調査に対する考察はあまり深いものではなかったのが残念。

<4班>水と日本の伝統

米作りや酒造りなど豊富に水が得られる、管理が行き届いていることによって成り立ってきた食文化について考えた。日本は軟水であるので出汁をとるのに向いていることと、日本料理の薄味に発展してきたことの関係などを述べた。他にお茶やイギリスの紅茶の話などをした。昔から続く伝統には水が多く関わっており、その豊かな水が文化を築いてきたといえる。文化の伝承は水を守ることとも言えると結んだ。水の重要性についてよく発表されていた。聞き書き調査だけでなく、出汁やお茶の話では、何か実験などもやって実際のデータも用いて考察できれば、なお良かったかと思う。

<5班>世界の水不足

水不足で苦しんでいる世界の地域と日本を含めた先進国との関係を調べた。水を資源として捉え、生活の上で、これから少し「水」を意識しながら、自分たちがこれからできることを考えていきたいとまとめた。状況は少し理解していたようであるが、なぜそうなっていて、広い視野での問題に対す

る解決や対処法なども考えるようにしていればよかった。

<6班>水の特性

水はどのようにして生まれてきたのか、地球の誕生のころの話をした。不思議な物質としての水の性質をまとめたが、おそらくあまり時間をかけずまとめたようで、残念ながら、ほとんど深い考察はできていなかった。

<7班>酸性雨のメリット・デメリット

酸性雨は世界的に問題となっているとこれまで聞いてきた。酸性雨による被害が深刻であることは十分理解できているのだが、降雨が酸性になる仕組みとして大気中の NO_x や SO_x がとけ込むことにあるとわかっている。今回は少し視点を変えて大気汚染の面から考えてみると違った見方ができるかもしれないとした。実際に NO_2 を発生させ、擬似的降雨の実験をして、大気の汚れの浄化に及ぼす作用がどの程度であるかなど考察した。非常に視点やとらえ方が面白く、また実験を行い、事実として示すことでとても説得力のある発表になった。考察もアンケートをとったりデータを基にしたりと客観的により科学的にできていた。

<8班>軟水と硬水

軟水と硬水の違いは、私たちの身近なところでの生活にどう違いが表れるのか食品を中心に試しながら結果を発表した。観察結果をまとめただけといった様子に見受けられ、なぜそうなるのかなどあまりまとめられていなかった。もう少しそれらの原因を考えたり、その違いがどう影響を及ぼすかなど、客観的な視点をもって考察できればよかったかと思う。

講座 B. 鮫島：「民主主義を問い直す」

(1) 講義概要およびねらい

この講座は、「民主主義とは何か？」また「民主主義はどのような問題を抱えているのか？」という二つの問いによって構成されている。「民主主義」の仕組みについては、社会科公民科の授業で学習している。また、学校生活のさまざまな場面、HR、生徒会、行事などでは、民主主義的な手続きに従って合意形成を行っていることもある。しかしながら、民主主義の理解については、形式的なものにとどまっているように観じられた。民主主義の担い手としての素養を磨くために、今一度、民主主義の本質について理解を深める学習活動を試みることにした。

(2) 授業内容

①第1回(10月29日)：「なぜ、民主主義を問い直すのか、あるいは民主主義の本質とは？」

民主主義について語られた二つの言葉をとりあげた。一つはチャーチルの言葉、「It has been said that democracy is the worst form of government except all the others that have been tried. (実際のところ、民主主義は最悪の政治形態とすることが出来る。これまでに試みられてきた民主主義以外のあらゆる政治形態を除けば、だが)」である。もう一つはリンカーンの言葉、「government of the people, by the people, for the people (人民の、人民による、人民のための政府 / 人民を、人民によって、人民のために統治する)」である。一見、対立するように見えるが、民主主義の本質のとらえ方は共通していることに目を向けさせた。つまり、民主主義にはそれ自体に「これが民主主義か？」という懐疑が含まれていること、したがって、私たちには民主主義のありようについての責任と義務があるということについて、理解を深めていった。

②第2回(11月5日)：「個人の幸せとみんなの幸せをどのように実現するのか？」

公平や平等をどのように実現するのか、そのときにどのような判断基準を採用すればよいのか——これがこの授業の問いである。この講座の定員が30名であったのにたいして、受講希望者が52名い

たことを具体例としてとりあげ、どのようにして 30 名を選ぶのかについて考えていった。功利主義、質的功利主義の考え方にとどまることなく、公平や平等を実現するために求められる判断力を磨くことの大切さに目を向けさせた。

③第 3 回 (11 月 19 日) : 「日本の民主主義の現状を考える、あるいは政治家に何を求めるのか？」

NHK が 33 カ国と共同制作したドキュメンタリー『民主主義—世界 10 人の監督が描く 10 の疑問—』(以下、『民主主義』と略す) の一つである「日本“選挙”」(想田和弘監督) を視聴した。川崎市議補欠選挙の候補者と取り巻く状況から、日本の民主主義の現状が抱える問題点について議論した。授業の終わりに「今日の授業であなたは何を学びましたか？」という課題についてレポート(400 字)を書くことを宿題として指示した。

④第 4 回 (11 月 26 日) : 「レポートについて」

提出されたレポートについて批評および議論を行った。「考えて書く」ということについて時間を割いた。文章を書く上での基本的なことを確認する必要があった。また、内容については、授業の概要を記述しているものが多かったために、課題に応えるように指導した。なお、批評はまず、個別指導を行い、その後、全体で議論した。個別指導中には、他の生徒が書いたものを読み合うように指示した。ここで、レポートの評価基準について説明を行った。授業の終わりに、もう一度、書きなすことを宿題として課した。また、今後の授業の進め方について相談した。この調子でいけば、想定したトピックスをすべて扱うことが難しいからである。そこで、できるだけ多くトピックスを扱う方がよいか、それともトピックスの数を少なくし、内容を掘り下げの方がよいかと尋ねた。生徒は後者を選んだ。以後、そのかたちで授業をすすめることにした。

⑤第 5 回 (12 月 2 日) : 「日本の民主主義の未来は？」

内容、質とも充実したことレポートが増えたことを伝えることから授業を始めた。生徒たちが書いたものから論点を設定し、グループおよび全体で、日本の民主主義が抱えている課題についての理解を深めていった。課題の解決については、安易に「答え」を出すのではなく、その「答え」が実現するための条件を注意深く考えていくように働きかけた。

⑥第 6 回 (12 月 17 日) : 「それでも君は投票するか？—民主主義を求めるエジプトの市民運動—」

『民主主義』シリーズの一つ「中東 エジプト “我々は見ている”」(レイラ・マンジュウ監督とシャリフ・カトシャ監督) を視聴した。内容が少し難しいために、『BOY A』を視聴した時と同じように、作品のストーリーに即した 8 つの問いを示し、意見交換をしたうえで視聴した。その上で、「エジプトの市民運動「我々は見ている」の特徴はどこにあるのか、また、その特徴から民主主義を広げていく方法についてどのようなことを導き出すことができるのか？」ということについてレポート(400 字)を書いてくるように指示した。

⑦第 7 回 (1 月 14 日) : 「レポートについて」

再度、文章の書き方について確認する必要があった。ここでも第 4 回と同じように、個別指導と読み合いから授業に入った。その後、「我々は見ている」という市民運動の特徴について、生徒が記述したことを取り上げながら授業をすすめていった。運動が人々の支持を受けた理由、また、支持しない人たちの理由を考えさせた。その上で、民主主義を求める運動が広がっていくための条件についてグループおよび全体で議論した。

⑧第 8 回 (1 月 28 日) : 「我々は見ている」運動の特徴とは？」

おりしも、チュニジアからエジプトへと民主化を求める人々の動きに直面することになった。北アフリカで広がった政権の崩壊を視野におさめながら、レポートで問いかけたもう一つの問い、「その特

徴から民主主義を広げていく方法についてどのようなことを導き出すことができるのか？」ということについて議論をすすめていった。論点としては、人々がつながりあうための条件、世界の動きとつながるための条件、知識人の役割など、生徒のレポートで記述されたことをもとに理解を深めていった。その上で、政権を崩壊させることが民主主義の実現であるのか、ということについても議論した。

⑨第9回（2月4日）：「民主主義の担い手に求められる素養とは？」

第2回と同じ形態で授業を行った。モラル・ディレンマがテーマである。船が遭難してしまった。救助に向かったボートに乗客を乗せることはできない。誰をどの順番で乗せるのか、救助ボートの船長として判断するように生徒に求めた。個人で考えた後、グループおよび全体で議論した。民主主義においては、痛みをともなう判断をせざるを得ない場合があることに目を向けさせた。その上で、そのような判断を行うためには、どのような素養が求められるのかについて議論を深めていった。

⑩第10回（2月24日）：「音楽の力を使って現代世界の問題に挑む試み」

文化としての民主主義について理解を深めるために、イギリスのバンドエイドの活動についてのドキュメンタリー「空前のチャリティーバンドはこうして結成された」を視聴した。その後、アフリカの現状、日本における貧困の広がりについて目を向けさせ、民主主義を文化として広げていくことの意味について議論し、理解を深めていった。

⑪第11回（3月4日）：「授業の余白に、あるいは民主主義の担い手をはげます言葉」

これまでの授業のまとめである。「あ：あなたができると夢見たことがあれば、それを今すぐ始めなさい。向こう見ずは天才であり、魔法であり、力。さあ、今すぐはじめなさい」（ゲーテ）の言葉から、五十音順に、民主主義の担い手になろうとする者を励ます言葉を紹介していった。「ん」については、「ん？ 困った・・・」というように空白を設けた。私ならば「言葉ですべてを言い表せるわけではない。しかし、言葉にしようとする努力すること、言葉を探ること。それが自分という人間を創り、世界を創る」と書く、と語った後、「ん」については、これまでの授業をふまえて、自分の言葉で空白を埋めるように求めた。真剣に言葉を探す姿が印象的であった。

授業の終わりに、授業アンケートならびに「Ⅱ期の自己評価表」のレポートを作成するように指示した。「Ⅱ期の自己評価表」は二つのことについてのレポートである。一つは、「授業を通じて、あなたは何を学びとり、どのような力が身についたと考えますか？」である。もう一つは、「この授業におけるあなた自身の学習活動を10段階で評価し、その理由を述べてください」とした。

講座 C. 松田：「自然と共存」

(1) 講義概要およびねらい

I期の講義から引き続いて、「自然を考える」を大きなテーマに、それぞれが興味・関心を持ったことにテーマを設定し、フィールドワークを通して自ら考え、積極的に取り組み、他に発信することで、いろいろな捉え方・表現のしかたがあることを知り、またいろいろなことに興味・関心を示し、より多くのことを深く考える力をつけさせることをねらいとした。

フィールドワークと言っても、現地に行き観察を行ったり情報・データを収集したり、いろいろなところに出向き聞き取り調査やアンケート調査をしたり、実験を行ったり、またインターネットなどから情報を得たりとその活動方法はさまざまである。それらを通じて正しい情報とは何か、どうすることで正確な情報を得られるのか、など正しいフィールドワークの行い方を身に付けさせることや、楽しみながら行える、聞いているほうも興味・関心が持てるようなフィールドワークとは、など、魅力的な取り組みをさせることもねらいとしている。

(2)授業内容

◎実施スケジュール

第1回 FW オリエンテーション 班決め、FW のテーマ決め、シナリオ作成、FW 計画

第2回 FW ～ 第10回 FW 各班ごとの活動

第11回 FW 発表会 各班ごとの活動報告と質疑応答

◎各班のテーマとFWの概要

●班名[みんなの] テーマ「自然と共存」 発表形式「ポスター」

自然に触れたり感じたりすることを通じて自然について考えたり、自然のために活動したりしながら、自然とどう共存するか考える。実際は、学校周辺の自然にふれながらその周辺のゴミ調査を行った。テーマに沿った活動をしてはいるが、もうひとつ踏み込んだ考察がなされていないのは残念ではある。

●班名[グループピンク] テーマ「空」 発表形式「本制作と口頭」

空に関する様々なことをインターネットなどを利用して調査。空にまつわる言い伝え、虹、酸性雨、彩雲、雲など、特に虹のでき方や雲の発生のしかたを学び、その発生を実験したところは面白い。美しい現象が地球生物にとっての宝と感じ、それを守っていきたくて感じてくれたのはFWの成果である。最終的には1冊の本にまとめたが、もっと写真を有効に活用していればいい作品に仕上がったように思う。

●班名[天津] テーマ「奈良の天然記念物」 発表形式「パワーポイント」

学校の近隣にある若草山をテーマに、その生態系や今と昔の環境を調査しようとした。ところが、活動する中で方向転換。もう少し広い範囲で奈良を捉え、その中でも天然記念物をテーマに据えインターネットなどを中心に調査した。しかし、意外に対象が少なく、中途半端な調査に終わった。元のテーマでも十分に身近な環境として取り組めたのに残念である。

●班名[おかずはご] テーマ「環境問題」 発表形式「パワーポイントとポスター」

地球温暖化、水質汚染、ゴミ問題の3つのテーマに沿ってアプローチ。最終的に環境問題としてまとめようとした。それぞれにインターネットや文献を中心に調査し、それなりに深めることはできたようだが、テーマであった最終的に環境問題としてまとめるには至らず、それぞれがそれぞれのテーマを調べたに終わったのは悔いが残る。

●班名[さやけさ] テーマ「サケの一生」 発表形式「ペープサート」

川から海へをテーマに、当初は川の調査から最終的に向かう海へのつながりを調査しようとしたが、FWを進める中で方向転換を行い、川から海へ、そしてまた川へ戻るという生態のサケの一生に焦点を当てた。ライブラリーでの文献調査などを中心に展開。発表もペープサートという珍しい手法で工夫は見られたが、もう少し広がりのある内容が望まれた。

●班名[コッペ] テーマ「植物」 発表形式「パワーポイント」

学校周辺の自然があふれる場所など、身近なところに生存する植物に焦点を当て、その特徴やその美しさを意識し、それらに関わることをインターネットで調査したり、実際に写真を撮ってインパクトのある発表を行った。できればもっと写真で表現できたらよかったように思う。

●班名[69] テーマ「動植物のルーツ」 発表形式「パワーポイント」

動植物のルーツという面白いテーマではあるが、最終的には帰化植物に注目し、身近なところに存在する帰化植物やその実態についてインターネットを主に利用して調査した。また、身近な場所（奈

良公園や高円山など)に出かけ写真を撮り、それらについてインターネットや図鑑などを利用し調査した。テーマからすればもっと写真を利用できたように思う。

●班名[みかんぼうや] テーマ「鹿と環境」 発表形式「パワーポイント」

奈良公園に生息し国の天然記念物に指定されている鹿をテーマに、鹿の歴史、鹿にまつわる言い伝え、鹿が人間(地域住民)に、反対に人間が鹿に及ぼす影響などインターネットを中心に調査。また、現地に赴いて、鹿愛護会への聞き取り調査を行ったり実際に鹿と触れ合うことで鹿への理解を深めようとした。ビデオや写真もうまく使えていたが、身近にいる存在だけに、もっとビジュアルに訴えるものがあつたように思う。

●班名[白色からの物語] テーマ「自然から感じる思い」 発表形式「口頭」

テーマの特性からグループではなく個人での取り組みとなった。様々な自然から感じられる思いを好きに表現するという大胆なテーマで、最終的には一冊の本にする予定で取り組み出した。しかし、それとは程遠い仕上がりであったが、所々に感性豊かなものが感じられる取り組みも見られた。倍ほどの、あるいは1年くらいの時間があれば面白い作品になったかもしれない。

●班名[芝口] テーマ「四季」 発表形式「ポスター」

先の班と同様、テーマの特性からグループではなく個人での取り組みとなった。学校の四季折々をテーマに取り組もうとしたが、FWの時期が秋と冬であったため、最終的には秋と冬になってしまった。一人での取り組みと言うことあり、面白いテーマであったにも関わらず、なかなか学校だけでは広がりのある展開ができず、物足りない調査に終わったのは残念。

講座 D. 吉川:「エネルギー環境」

(1) 講義概要およびねらい

「人に発表し、自分のいいたいことを伝える」ことは、探究活動において調査活動に並び重要なことである。「発表を評価する」ことは発表の自己評価と共に、他者評価として発表者の力量を高める。この講座では、的確な評価ができていないかといった他者評価を評価材料の一つを試みた。テーマはエネルギー環境とした。代替エネルギーに取り組む者、既存の発電方法の問題点を製作から洗い出そうとする者など様々な視点からグループの切り口を見つけ、フィールドワーク活動に取り組んだ。

(2) 授業内容

実施スケジュールと概要

① 製作のまとめ (4時間)

I期で取り扱った太陽電池について、さらに視点を深めながら、自らテーマを見つけ、エネルギー環境へ取り組む姿勢作りを行った。発表用ソフトを用いながらまとめをおこない、学んだことを人に伝える意識を高めた。

② テーマ決定 (2時間)

長期にわたるフィールドワークにおいて、テーマ決定は非常に重要な作業である。活動チームの決定の後、図書室の資料を使用しながら、これから取り組むテーマを話し合った。決定したテーマは、風力発電などの現在実用化が進みつつある代替エネルギーを用いた発電方法、原子力発電などの既存の発電方法、マイクロ水車やスーパーゴミ発電などの今後の普及に向けた発電方法に大別することができた。

③ フィールドワーク (14時間)

図書室での資料集め、またインターネットによる情報収集が主な活動となった。総合学習やスーパ

サイエンスハイスクールとしての取り組みのため、図書室の資料は充実している。またインターネット上には情報が氾濫している社会である。まとめきれない資料を抱え、発表に向け資料のまとめを行っていった。一方、「足で稼ぐ声」といった取り組みは、非常に弱く、特にこの講座で取り組みを薦めた「製作してみてもわかること」といった探究活動はなかなか進められなかった。奈良市という発電所からもっとも遠い学校の立地場所の問題や、近隣の資料館で得られる知識はインターネット上で手に入るといった現代の状況を踏まえたものであるかも知れない。

④中間発表・本発表

多目的ホールにて、中間発表と本発表を行った。

<1班>原子力発電

原子力発電所の構造上のメリットから調べ始め、チェルノブイリの事故について詳しく調べた。中間発表後は、なぜ原子力発電を推奨するのかに疑問を向け、原子力発電所を抱える町への補助金額を調べ、原子力発電産業や政策決定への市民の無関心といった原子力発電の全体の構造へ視野を広げた発表であった。

<2班>水力発電

水力発電所の4方式について詳しく調べ、二酸化炭素排出の少ない発電方法として、長所・短所をまとめた。マイクロ水力発電所という新たな家庭発電を知り、その製作に取り組もうと試みたが、水量計算など設計に至るまでの調査に時間がかかり、製作までは到達できなかった。

<3班>火力発電

火力発電の内部写真を取り入れ、立地条件や種類など、発表が非常に整理されていて準備が丁寧に行われていた。中間後は二酸化炭素や大気汚染物質に対する発電所の削減努力などを調べながら、班の結論をまとめることができた。

<4班>風力発電

風力発電について丁寧に調べ、イラストを交えながらセンスの良い発表準備を行った。発表は徹底して風力発電の良さをアピールし、今後の普及を期待するまとめであった。

<5班>廃棄物発電

燃やしたり埋めたりする従来のごみ処理を、発電利用という新たな活用を提案した発表であった。日本の海外とのごみ処理の実態把握を紹介し、発電コストの比較を中心に発表をまとめた。中間発表から火災事故などの実態にも着眼し、ごみの焼却処理量がアメリカをも凌駕する、日本に適した注目の発電方法だと結論付けた。

5. 評価の方法

今回から始まった探究世界Ⅰでは、主体的に課題設定し問題解決していくことができる力の育成をめざし、各講座の担当者がより専門性をもった授業の展開を試みた。評価においても、講座ごとに各担当者の専門的な視点からいろいろな方法を試みた。Ⅰ期においては各担当者がそれぞれの観点から評価した4つの基礎評価を基に、全員が協議しながら、1つの評価を出した。Ⅱ期においては担当者が担当した講座に属する生徒に関して評価した。以下、その方法について述べる。

講座 A. 越野

評価は、各班が作成した要旨、最終発表の様子、そして他の班への質疑応答の内容、これら3つの要素を基に担当教員の視点から評価したものと、自分自身を振り返る形で行う自己評価を合わせる形式とした。教師の評価の3つの要点は次のようなものにした。(1) 発表要旨：わかりやすくまとめら

れているか。論点がはっきりしているか。証拠に基づいた客観的な視点があるか。(2) 発表態度・方法：他者へ伝わりやすいように話し方や発表方法（情報メディアを利用したり、ロールプレイング風にした）に工夫をしているか。(3) 質疑応答：他の班の発表内容を正しく理解し、的確な質問・意見が言えているか。自己評価は次の8つ質問に対して、4段階で答える型式をとった。①テーマの決定の仕方はよかったですか？②選んだテーマはよかったですか？③調査はしっかり行いましたか？④調査内容についてグループでしっかりと話し合いましたか？⑤自グループの発表形態はよかったですか？⑥当日の発表に積極的に関わりましたか？⑦この一年で環境に対しての考え方で変化したことがありますか？⑧それは何ですか？具体的に書いてください。また、変化がない場合は、その理由を書いて下さい。

自己評価の⑧では、環境に関する記述が多かった。担当者の意図としては、「水の問題」を科学的な物の見方で考えていくことだったので、酸性雨や大気汚染など、現在いわれている多くの、環境問題に特化して考えてもらうつもりはなかった。また、こちらの話し方、内容も特別、一般的な環境問題を取り上げてはいなかったはずではあるが、生徒は授業も見方を決めつけてしまったようにも思われる。勿論、そこを考えることは良いのだが、今回はそこから一歩踏み出して社会の問題を考えられるかどうかを講義していたので、少し残念な結果であった。ひょっとすると小学校から行われてきたこれらと似た形式の授業から、今回の講座とは関係なく、マスプロ的にレポートや、その他作業をやればよいと考えて受講していた生徒がいたためかもしれないと考える。少し3年生の段階では高度な要求であるのかもしれないが、今後は、もう少し授業の展開を理解しやすいものに工夫をして行えば、深い考察ができるようになるかもしれないと期待する。

講座 B. 鮫島

①生徒の様子

以下は、授業アンケートの結果である。

講座：「民主主義を問い直す」、授業アンケートの結果

	項目	A	B	C	D
Q1	授業に積極的に取り組むことができた。	24	8	0	0
Q2	授業の内容を自分なりに理解することができた。	16	14	2	0
Q3	授業の進度は適当であった。	25	7	0	0
Q4	教え方や教材などに工夫が感じられる授業であった。	28	4	0	0
Q5	授業時間以外でも自主的に学ぶようになった。	10	21	1	0
Q6	民主主義をめぐる問題について関心を持つようになった。	29	3	0	0
Q7	民主主義をめぐる問題に関する知識が習得できた。	20	12	0	0
Q8	民主主義をめぐる問題について自分の考えを深めることができた。	23	9	0	0
Q9	民主主義をめぐる問題について自らが考えたことを表現する力がついた。	7	21	4	0
Q10	民主主義の担い手となるための素養や力量が磨かれた。	13	19	0	0

(A:たいへんそう思う B:そう思おう C:変わらない D:そう思わない)

この講座を第一志望としていた生徒であったため、じつに熱心に授業にとりくんだ。授業で大事にしたことは二つあった。一つは、メモをとりながら話をきくということである。そのため、授業プリントはすべて問いによって構成することにした。問いを考えていくことによって、次の問いへとつながり、全体としての意味が浮かび上がるように工夫した。これは、学びとること、つまり、学んだこ

とを自分の中で意味づけるように働きかける試みである。社会科の授業でも同じことを求めているので、戸惑いはなかったといえる。しかし、メモをとることの重要性は、もう一つのことに取り組む中で意識化されることになったと考えられる。それは、「考えて書く、書いては考える」(エクリチュール)ということである。

この学校では授業の感想について書く機会が多い。しかし、それだけでは授業のあらすじを書き、印象批評にとどまってしまう。この授業では、学びとったことを書くことを求めた。そのためには、何をどのように学んだのか、自分にとって何が意味のあることだったのかを考える必要がある。こうした学習については明らかに戸惑いを感じるどころから出発したといえる。したがって、個別指導や互いに読み合うことを丁寧に行う必要があった。「どう書けばよいのか」と聞く生徒もいたが、逆に「何が書けるのか」「何を書きたいのか」を考えるように指導した。

書き直すこともまた重要であった。このような学習を通じて、主体的に考えることの大事さに目が向けられていったのではないかと考えられる。自発的に書き直し、批評を求めてやってくる生徒、自ら問いを創り、考えたことをレポートにしてもってくる生徒が、授業を重ねるたびに増えていった。

紙片の都合で省略せざるをえないのではあるが、書き直すことで、民主主義についての自分の考えが深まっていったこと、また、それと同時に文章に磨きがかかっていたことを発見したこと、他者が書いたものから学ぶことができたということが、「Ⅱ期の自己評価表」における10段階評価の理由として数多く記述されていた。生徒たちの10段階評価は、「7」が1名、「8」が15名、「9」が12名、「10」が4名であり、平均すると8.59であった。

②評価方法について

この講座の生徒は、学習意欲・態度ともにじつにしっかりしているために、こうした観点から評価することはできなかった。評価するとすれば全員がAであるからだ。成績を出さうえで評価の対象としたのは二つある。一つは、授業で課した2回のレポートである。ただし、これはいずれも書き直しを求めているので、4回ということになる。もう一つは、「Ⅱ期の自己評価表」で課したレポートである。評価はAからDの4段階であり、その基準は以下のとおりである。このことについては、第4回の授業で示している。

【基本方針】

課題に挑戦し、勝った者は無条件によい。挑戦しないで負けたら問題外。たたかいもせずに結果的に勝った者よりも、たたかって負けた者を評価する。

【評価基準】：すべては、問いを発見することからはじまる。

A=問いを発見し、それを自分で解こうと挑戦している(成功、不成功は問わない)

B=問いを発見したが、解明する方向に進んでいない。

C=問いを発見することに失敗している(一般論、授業ですでに語られたことのくりかえし)。

D=評価に値せず。

はじめは「D」評価の生徒が散見されたが、その後は、一人もいなくなった。「C」評価の生徒が毎回数名、存在したが、固定的ではなかった。「B」「A」はその数が増えていった。なお、授業で課したレポートの評価については、再提出させたり、それ以降も自発的に書き直して持ってくる生徒が数多くいたために、評価を変えたことがある。ただし、評価基準を変えることはなかったため、書き直しさえすれば、評価が上がるということではなかった。授業で課したレポート以外にも、自分で問いを創ってレポートを書いて提出する生徒も存在した。したがって、最終的には、授業内レポートが30%、「Ⅱ期の自己評価表」におけるレポートが50%、自発的な学習活動について20%という割合で、総

合的に判断し、成績を出していった。結果は、「A」が8名、「B」が22名、「C」が2名であった。

講座 C. 松田

評価は3つの方法を用いた。発表を聞いて行う他班による他者評価と、その評価を受けて行う自班内で行う相互評価、そしてFWを振り返って行う自己評価である。これらは前年度までこの学年で行っていた総合学習「環境学」のFWで行われていた評価方法を応用したものである。詳細は以下に示す。

●他者評価

- ① 各班の発表を聞いて、まず個人で4つの観点から評価する。

以下の観点に従い4段階（A:大変よくできた、B:よくできた、C:できた、D:もう少し努力が必要）で評価する。

項目	評価の観点
(1) 内容について	自然の大切さが意識され、適切なフィールドワークができていますか。
	一つ方向からではなく、様々な角度からテーマを捉えているか。
(2) 発表について	意識されたことがらが、よく伝わったか。
	プレゼンテーションのやり方がわかりやすく、工夫されているか。

- ② 2人以上の班は、それぞれの評価を総合し、一つの班に対しての評価をする。

- ③ 4つの観点から総合して、それぞれの班に総合評価をする。

●相互評価

- ① 4つの観点による4段階評価と総合評価を行う。

- ② 他班の評価を教師に提出する。

- ③ 各班からの評価を（A→4点、B→3点、C→2点、D→1点）で換算して合計し、以下の表に従ってグループ点を確定し、各班に伝える。

合計点	グループ点
32～36	8
23～31	7
14～22	6
9～13	5

- ④ 合計点を算出し（グループ点×班員の数＝合計点）、合計点をグループ内で配分する（個人点を算出する）。

●自己評価

フィールドワークⅡを振り返り、自己評価を行う。（下記表参照）

下の表にある各観点について自己評価しなさい。評価はA～D。基準は以下のとおり。

【 A たいへんよくできた B よくできた C できた D もう少し努力が必要だった 】

観 点	A～Dで回答
①自然について関心をもつことができた	A B C D
②興味関心を持ったことに関して、基礎的な知識を習得することができた	A B C D
③興味関心を持ったことに対して、自分の考えを深めることができた	A B C D
④興味関心を持ったことについて、自分の考えをうまく表現することができた	A B C D
⑤今後自分の生活の中で、自然のことを考えていく力を高めることができた	A B C D
⑥フィールドワークはしっかり行いましたか？	A B C D
⑦当日の発表に積極的に関わりましたか？	A B C D

講座D. 吉川

評価は次の3つの評価の総合点とした。一つは中間発表における評価シートである。これは、他者評価ではなく、他者を評価する力の評価に用いた。次に本発表における他者評価である。これは評価シートの4観点で採点し、総合評価を示すものである。最後に自己評価シートによる自己評価である。自身の取り組みを点数化すると共に、項目ごとの取り組みの4段階評価、併せて取り組み全体の記述式の評価を行い、Ⅱ期における個人としての4段階評価を行った。

授業で用いた評価シート

○中間発表における評価シート

班 メンバー

タイトル

発表内容の中で印象に残ったこと

この発表の結論

この発表を行うときに必要と思われるデータ

結論に向かうためにもっとアピールすべきこと

発表技術に関するコメント

クラス 番号 名前

○本発表における評価シート

組 番 名前

以下の観点にしたがって各班の発表を評価しよう(自分の班は斜線を入れる)

		発 表 順						
		1	2	3	4	5	6	7
内容 につ いて	問題意識が明確で、独自の視点を持った多角的な検証ができているか							
	調査結果を元に、考察ができているか							
発表 につ いて	集めた資料を発表に上手く活用できているか							
	プレゼンテーションはわかりやすく、工夫されているか							

○授業後の自己評価シート

自己評価シート

3年（ ）組（ ）番 氏名（ ）

1. FWIIにおける、あなたの班のテーマとグループ点・個人点を書きなさい。

() 班	テーマ「 _____ 」
●グループ点・・・() 点	●個人点・・・() 点

2. 下の表にある各観点について自己評価しなさい。評価はA～D。基準は以下のとおり。

A たいへんよくできた B よくできた C できた D もう少し努力が必要だった

観点	A～Dで記入
環境への関心・理解が深まった	
調査を通して、知りたかった知識を得ることができた	
調べたことを、発表においてうまく伝えることができた	
発表の準備をするにあたって、仲間とうまく協力できた	

3. 自己評価について、またFWIIについて、思うところを書きなさい。

--

1年間の探究の授業で学んだことを書きなさい

6.おわりに

探究世界 I 初年度は展開方法をどのようにするか考えることからスタートした。全体への概要説明は各教員が「ESD」の観点から話をし、その後、教員別に講義を担当した。それまでの総合学習より、より専門性の高い講義をすることを視野に入れ行い、ある程度実践できたのではないかと考える。講座別に行われたこともあり、講座の感想等、詳細は各担当者が前述した。年度当初に計画を考えていた、3年生全生徒対象の講演会は実施時期やテーマとの関係で行うことができなかったが、今後はそのような講演会や見学会なども行っても良いかもしれない。来年度以降も同様の型式の授業展開を試みながら、生徒にとってよりよいものになるよう改善していきたい。

2010年度世界学の実践報告

落葉 典雄・永曾 義子

山口 啓子・吉田 隆

1. はじめに

1999年度から継続してきた総合学習「世界学」は、2010年度に最終年度を迎えた。本校では、学習内容と学習方法の転換という新しい時代の要請により、1990年度から総合学習を実施してきた。中学3年生で「奈良学」、高校1年生で「環境学」で始めたが、国際化する社会への対応から、1999年度高校1年生で「世界学」を創設し、「環境学」を中学3年生配当とした。(2000年度から中等教育学校の移行に伴い高校1年を4年と呼称変更)

「世界学」の教育内容は、「貿易ゲーム」などの開発教育における参加型学習教材を使って世界を疑似体験すること、班別に設定したテーマについて調査し発表するフィールドワークを重視した。また、この12年間に、各担当教員が得意な分野を授業する出店授業の創設や評価方法の改革などを行ってきた。それらの内容については、過去の本校研究紀要を参照していただければありがたい。

2. 概説

(1) 目標と計画

1999年の「世界学」創設以来、下記の2つの目標は不変である。

- ①世界には多様な価値観が存在することを認識させること
- ②世界は相互依存関係によって成り立っていることを理解させること

2001年度からは出店授業を導入して以降は、下記の構成について大きな変更はない。

- ユニット1：参加型学習教材によるシミュレーション
- ユニット2：出店授業
- ユニット3：夏休み中課題（ニュースファイル）など
- ユニット4：フィールドワーク（校外での調査活動、以下FW）
- ユニット5：FWの評価と振り返り

(2) 概要

- ・ユニット1；「貿易ゲーム」「バルンガ（バーンガ）」「ひょうたん島問題」といった開発教育などで行われている参加型学習教材を年間の最初に実施する構成は変えていない。これらは、世界学の構成上欠くことのできない教材群である。
- ・ユニット2；出店授業とは、担当教員の専門性を生かした持ち回り授業である。各教員が自分の専門や興味関心に基づいた授業の店を出し、生徒は各週クラスごとにそれぞれの店をまわっていくからである。本校ではそれを出店授業と呼んでいる。
- ・ユニット3；夏休み中に読んだ新聞記事から5つ選んでスクラップし、コメントを書き、関連事項を調べさせることで、「世界」についての感覚が鈍らないようにすることが主眼である。
- ・ユニット4；1990年度から本校総合学習の中心に据えてきたFWについては、世界学でも継

続してきた。この活動を通じて、生徒たちは簡単には測ることのできない多様な“学力”を身に付けている。このことは、5・6年生や卒業生の声からも検証されている。

- ・ユニット5；自己評価やFWの発表を聞いて総合評価、さらに班内での仕事について、班員同士に評価させ点数を配分させる相互評価も取り入れている。

3. 年間実施内容

2010年度 世界学年間計画表			
回	授業日	曜	内 容
1	4月20日	火	6限オリエンテーション、7限「ダイヤモンドランキング」・「17の質問」
2	4月27日	火	バルンガ
3	5月11日	火	貿易ゲーム
4	5月18日	火	ひょうたん島問題①
5	5月25日	火	ひょうたん島問題②
6	6月8日	火	6限のみ：参加型学習ふりかえり
7	6月15日	火	出店授業①
8	6月22日	火	出店授業②
9	6月29日	火	出店授業③
10	7月7日	火	出店授業④
11	7月13日	火	夏休み前全体会
12	9月14日	火	ニュースファイル(夏休み中課題)発表会
13	9月28日	火	I期評価
14	10月19日	火	FWテーマ決め・班分け
15	10月26日	火	FWテーマ決め・班分け
16	11月2日	火	FW①
17	11月9日	火	FW②
18	11月16日	火	FW③
19	11月30日	火	中間発表(ポスターセッション)
20	12月14日	火	「地球のステージ」公演
21	1月18日	火	FW④
22	1月25日	火	FW⑤
23	2月1日	火	FW⑥
24	2月8日	火	発表会準備
25	2月15日	火	発表会・相互評価
26	2月22日	火	グループ評価・自己評価、総括レポート、「ダイヤモンドランキング」・「17の質問」

4. 出店授業

2010年度に4人の担当者が行った出店授業から一例を掲載する。紙面の都合で〈資料〉は実際の半分の大きさである。

「旅行計画を通して世界の文化を知ろう」 担当；永曾義子（創作科・家庭）

○テーマ設定の理由

グローバル社会の到来で、日本に住んでいると遠く感じる地域で起こった金融危機や紛争、災害などが私たちの生活にダイレクトに影響してくる出来事が多くなってきている。他国の状況が予想外の速さで私たちの生活に影響を及ぼしている。自国の情報や価値観だけでなく、グローバルな視点を持ち、今日の社会情勢を把握していく力を養う必要があると考える。また、海外へも格安料金を渡航できるようになってきた今日、国内と同じような気軽さで海外旅行を楽しむことができるようになってきている。しかしながら、日常生活においては、海外の様々な地域の文化に触れる機会が少ないのが現状である。

一方、生徒たちはちょうど来年の修学旅行先検討真最中の時期である。修学旅行は生徒たちの学校生活において最大の楽しみの一つであり、行き先をどこにするかは最重要課題であろう。そこで生徒たちに海外旅行を計画する機会を提供したい。旅行計画を作成するには、まず旅先の地域の特性・文化・環境・情報等をしっかり把握した上で、楽しく安全な価値ある旅行を提案しなければならない。実はまだ見たこともない地域への旅行を提案し、他者に伝えることには少々違和感を覚えるかもしれない。これまでに経験したことのない価値観に遭遇するかもしれない。旅行計画の楽しさと同時に大変さを体験し、旅行者のための旅先についての情報や心得、適切な時期やおすすめコース、適正価格などについても考える機会としたい。そして、旅行計画について調べ・まとめ・発表し、それぞれの発表に対する感想や旅行計画についてのコメントを考え、居ながらにして海外旅行気分を多少なりとも味わい、世界に向けての興味関心がより深まることを期待したい。

○授業目標

- ① 海外旅行を計画し発表しあうことによって、海外の文化や情報を学び、様々な地域の特徴や文化を知り、他国の文化等にも興味関心を持つことができる。
- ② 各班で協力しながら、与えられた情報の中から紹介したい文化や観光等を取り上げ、創意工夫したツアーが企画できる。また、企画したツアーについてうまく発表できる。
- ③ 海外旅行には多くの準備が必要であるが、旅行先の文化の違いや情勢、災害等様々なリスクを想定しながら旅行計画を通して、海外に対する新しい発見や何らかの認識を得ることができる。

○授業展開

① 海外旅行計画について

1講座（約30人）で男女混合約5人ずつの6つの班を作り、班ごとに分かれて旅行計画を作成することを告げる。旅行計画を作成する国は、こちらの資料の準備の都合や様々な地域・文化などを考慮して、「中国」・「オーストラリア」・「スペイン」・「トルコ」・「インド」・「韓国」に限定した。各班で希望する国を選び、重複しないようにして旅行計画を作成する国を決定した。旅行計画は班ごとにポスターセッション形式で発表する。発表する際には必ず「ツアータ

イトル」・「時期（期間）」・「価格」・「紹介したい項目5つ」・「旅行する際の心得」を入れることを伝える。今回は、旅行計画を立てやすいように、どの班も旅行者のターゲットと期間を「夏休み中の学生用のツアー」に限定した。そして例として準備した「ハワイツアー」について簡単に紹介してこの取り組み全体のイメージが把握できるようにした。

② 海外旅行計画の作成と発表

班ごとに旅行ツアーについての話し合いを開始する。旅行先についての情報は、自分たちで資料収集することが望ましいが、時間が限られているので、十分に旅行先を研究することは難しいと考え、あらかじめ準備した資料を配布した。その国の特徴・文化・暮らし・人種・宗教・環境・観光などの資料やガイドブックの抜粋、旅行パンフレット等である。それらの中から必要事項を選び、ツアーを組み立てていくこととなった。あまり時間がないので、班内でも旅行先の文化・宗教等を調べ、旅行の際のマナーやタブーをまとめる者や、ツアー内容を企画して旅行のメインや観光スポットを考える者、適切な期間や価格、時差などを調べる者など、自然に役割分担ができていた。さらにツアーの大枠が決まると、それをポスターにまとめる者と発表の時の原稿を考える者などに分かれるなど、どの班も限られた時間内にうまく準備できるよう協力しながらポスター発表できるまでに至った。

班ごとの話し合いの様子及びポスター発表の様子は次のとおりである。



③ まとめ

ポスター発表を視聴しながら、各班が提案したツアーについての感想や気づいたことなどメモを取り、発表に対する質問があれば質疑応答も行った。生徒たちは意外と知っているようで知らなかったことも多く質問も単純な内容が多かったが、どの班にもツアー内容には工夫がみ

られ、思わず「行ってみたい！」と思わせる魅力的なツアーが出来上がっていた。多少の海外旅行気分も味わいながら、いろいろな国への思いをはせる楽しい瞬間でもあった。世界には様々な国があり文化があり、理解が必要である。これを機会に、さらに今後も世界全体へ視野を広く持とうとするきっかけになればと願いを述べて授業は終了した。2時間で取り組むにはかなりの無理もあったが、生徒たちの頑張りにより短時間で発表までこぎつけることができた。この原動力として、生徒たちには総合学習の成果が根づいていることも感じられた。

○生徒の感想

- ・どの国にも行ってみたいと思った。旅行計画を立てることでいろいろな文化を学習できた。
- ・時間がなくて大変だったけど海外の文化とか見どころについて知れるよい機会になった。他の国のことを調べることはよくするけど、ツアーの計画を立てるっていうのはなかなかやらないので楽しかった。
- ・日本では普通のこと外国ではタブーだったりした。日本ではあたりまえが外国では通用しない。他者理解は、自分が正しくてあなたは正しくないなどの差別をなくせると思う。
- ・水道水がダメな国が多くてびっくりした。スペインの治安の悪さにも驚いた。
- ・もっと他の国のことも調べてみたいと思った。短時間で限られた資料しかないのもっと自分たちで資料も探したりして詳しく調べたかった。

資料1：授業プリントより

国【 オーストラリア 】
ツアータイトル 【 オーストラリア 7泊5日 】
ツアーの特徴
期間 【 7泊5日 】 費用 【 20万円 】
現地との時差 【 -1h +1時間 3つの標準時間があつた
旅行する際の心得 【治安】【マナー】【人種】【宗教】
<ul style="list-style-type: none"> ・気候 春9~11月 夏12月~2月 秋3月~5月 冬6月~8月 日本に反対 ・チップは特別なサービスをした場合(欧米の文化)の習慣は定着していない(が) (要) ・シドニーのオペラハウスはアレでOK. 交通事情があった場合は、ぐいぐい相手の非をせめないといけない
<ツアー内容> (その国の文化・生活(衣食住)・くらしなどに触れよう) 朝から飛行機なので、つくろ たち、
① ハミルトン島のワンツースピリットをみる。 1日目 とこで 3泊
② ホワイトバンピーチ ^{から} ハートリーフをみる 2日目 上空から見ると ♡型になってる。
③ エアーズロックに、次の日本移動します。 3日目 アボリジニの聖地です。シドニーに移動します。
④ シドニーで オペラをみる。 4日目 ホテルで 夜景を楽しむ ♡
⑤
【 組】番号【 】 【氏名】 【 】

感想・気づいたこと	
【 インド 三大所めぐり ツアー】	こまかくておどろかした。 6泊7日の予定が 5泊5日と 短くて 疲れた。 インドの日常風景見られるのが良いと思う。
【 中国 2泊3日 ツアー】	高級レストランとかに 3泊3日の 滞在が すごい。 移動中に 時間 が ながい のが いい と思う。
【 南アフリカ ツアー】	パリの 行けるのが 良い。 1泊1日 食べたい と思った。 エスワチニ こと は ちゃんと 覚えて ない といけない と思う。
【 韓国 2泊 ツアー】	5万円 ぐらい の 予算 が すごい。 学生 たち なら 本音 に 行きたい。
【 トルコ ツアー】	お宮詣門 は トルコ の こと を よく 知って いる と思う。 豚肉 食べない の は 嫌 が 多い と思う。

Q1.計画・発表を終えて旅行してみたい国や地域ができましたか?
 国・地域【 韓国 】
 理由: 空くて かなり 楽しい ところ だった から

Q2.これら興味を持ってもっと調べてみたいと思った文化は何でしたか?
 オーストラリア 調べたけど 原住民 文化 の 主な 文化 が 1つ だけ だった から。

Q3.海外の文化との交流はなぜ必要といわれているのだと思いますか?
 日本に いる と、 同じ 地球 上で も 国 が 違う と 全く 文化 が 違う から。 他文化 を 知る こと に 対し て 自分 の 文化 を 深く 知 りたい と思 える こと に な る から。

<授業の感想>
 オーストラリア 季節 に 真逆 に 困った。 もっと いろいろ 調べ た けど、 11月 の 10泊11日 だけ で いろいろ 楽し くて すごく 良かった。

5. フィールドワーク

ここでは、毎年使用しているFWガイダンスのレジュメと2010年度の一例を掲載する。FWの評価については、2003年度から導入した方法（自己評価と相互評価およびグループ内評価）を継続している。本校研究紀要第45集(2004)に詳しいので参照いただきたい。

フィールドワーク(FW)ガイダンス

2010.10.19

環境学でのFWの経験を生かして質の高いFWをしよう。「世界の中の自分」をテーマに「多様な価値観」や「相互依存関係」についての認識を深められるよう、しっかり考えて話し合い、調査・考察して発表しよう。また、テーマについて興味・関心や問題意識を持って取り組むだけでなく、自らの意見を持つことと他人の意見を取り入れること、さらに、世界を変える行動へつながるFWをめざしてほしい。

● これからの予定

(1) テーマ探し&班分け

いろはに別に分かれて、テーマ探しをしよう。I期の内容や自分の問題意識など、まず、考えを出し合おう。その後、自分の関心のあるテーマに集合。【自分が興味関心を持つテーマを選ぶ】ことが大事！

(2) 話し合い(企画と予備調査)

【事前の話し合いがFWの成否の鍵である】テーマの中でそれぞれは何に関心があるのか、問題点は何かなどを話し合い、これからの調査活動についての共通の認識を得ることが大切である。簡単な予備調査が必要となるかも知れない。それに基づいて、全体の計画を立てて役割分担をしてからFWを始めよう。

(3) 調査活動

まず、何をどのような方法で調べるか。書籍やインターネットなどからの情報をもとに、実際に聞き取り調査を行うことで何かが見えてくる。【聞き取り調査に重要なのは熱意と誠意である】。実は成否の鍵はここにある。また、立場の違う人々に取材することも真実を明らかにするために重要なことである。

(4) 発表

調査・考察・分析した内容をわかりやすく伝えるための発表形態を選ぼう。板書・模造紙・OHP・OHC・パソコン・寸劇・VTR・展示など、【適切な発表方法でプレゼンすることが大切である】。

● FWについての注意

1. 毎回、必ず計画書を担当の教員(いろはに)に提出し許可を得てから行動すること。
たとえば、班で3つに分かれて行動するときは3枚提出すること。
2. 毎回必ず、FW後または翌日(水曜日)には報告書を担当の教員に提出すること。
3. 学校外へ出ていく場合は、下の(1)～(8)のことに守ること。
 - (1) 訪問する場合、事前に電話で用件・訪問希望日時・参加人数などを知らせ了解を得る。(アポをとる)
 - (2) 調査・取材する内容をよくまとめておく。予備知識がないと訪問先の方々にも失礼である。
 - (3) 訪問先の都合で、「世界学」の時間帯に訪問できるとは限らないので、土曜日や休日などを活用する。
 - (4) 約束した日時をこちらの都合で勝手にキャンセルしてはいけない。
 - (5) 訪問するときは、「フィールドワークについて(お願い)」の文書を担当の先生からもらい持参する。
 - (6) 取材で写真撮影や録画、録音したい場合は、必ず事前に了解を得ておく。
 - (7) トラブルが発生したときはすぐに学校に電話すること。 学校：TEL0742-26-2571 FAX0742-20-3660
(もしも、大きなトラブルが発生した場合は、警察に連絡する)
 - (8) 休日に訪問する場合や帰宅が遅くなる場合は、保護者に伝えておくこと。

● 今後の日程

10/19	FWガイダンス+FW準備	1/11	午前中授業
10/26	FW準備	1/18	FW5回目
11/2	FW1回目	1/25	FW6回目
11/9	FW2回目	2/1	FW7回目
11/16	FW3回目	2/8	発表会準備・リハーサル
11/23	勤労感謝の日	2/15	発表会&相互評価(8限まで?)
11/30	FW4回目	2/22	グループ評価・自己評価・総括レポート
12/7	中間考査	3/1	卒業式
12/14	「地球のステージ」	3/8	II期期末考査

※日祝日・冬休み・入検休みなども有効に活用すること。

FW の例

「働く」を考えるーインタビュー活動を通してー 担当；山口啓子（英語科）

本校の世界学は、例年4年生（高校1年生）で開講される。文系・理系の進路選択に始まり、高校生となった生徒たちは将来の自分について具体的に考え始める年頃に入る。この時期に、様々な分野で活躍する方の話を聞き、違った価値観に触れることで彼らの将来に繋がるものがあるのではないかと。また、20代の若い世代の方から話を聞くことで、大学での学びから職業選択に至るまでの個人の生き方（世界観）が生徒により身近なものとして伝わるのではないかと。この思いから、卒業生を中心に7名のインタビューイに承諾をいただき、以下の手順でFWを計画した。

1. インタビューイの決定（自己紹介文を用意していただく）
2. インタビューイの自己紹介文をもとに、生徒を7グループに分割
3. 各グループによる挨拶文の作成とインタビュー日程の相談
4. 各グループによる下調べと、インタビューイに合わせたサブテーマの決定
5. 各グループによる質問項目の作成
6. 12月中にインタビューを実施（ICレコーダーで録音、記録をとる）
7. インタビューの文字起こしとまとめ（資料1）
8. ポスター発表（資料2）

インタビューイの方々は海外営業や教員、研究・技術者、医者、人事担当など幅広い分野で活躍されている。生徒にとっては年齢も近く、興味のある分野やそこに行き着くまでの過程を成功・失敗談を含め、ざっくばらんに聞けたようだ。インタビュー後の生徒は、生き生きとした表情で発表準備をしていた。今回のインタビュー活動を通して、他者の物語、価値観に照らし合わせて自分の生き方や働くことについて考えるきっかけを提供できたのではないかと考える。

<生徒の感想>

- ・十人十色という言葉があるように人の数だけ道があり、たくさんの世界を知ることができた。そして、たくさんの世界を知ると同時に、自分のこの先の人生についても深く考えることができた。
- ・働く目的については人によって様々であることをこのFWから学べたと思います。「働く」と「学ぶ」ことはとてもよく似ていて、目的をもたなければ何も成すことはできないということをこの世界学から学べたと思います。
- ・自分の仕事が誰かの役に立っていると思えるからこそ、自分の「働く」という価値を見つけられていると思う。
- ・意見・思考が違う人と話すだけでも十分に世界を学ぶことはできる。世界は広い。すべてを学習することは不可能でも、色んな人と触れ合うことはその人の世界＝思考を広げることになるのだと感じた。

於勢さんへのインタビュー

文化の違いを考える

担当者 木村仁 木村蘭子 久後麻彩 杉田理珠 中西蘭平

● プロフィール

於勢奈央子 1986年生 奈良県出身 24歳
 高2の時に朝の事情でサウスカロライナ州レキシントン高校に編入
 2006年1月サウスカロライナ大学薬学科に入学
 2009年12月大学卒業
 1月日本に帰国
 4月就職
 ・大学ではマーチングバンド部に入りアメフトの応援をしていた
 ・現在は(株)エイテクトという自動車の部品を取っている会社で海外向けの営業を担当

1. 外国へ二つの転勤が決まったときどう思いましたか。
 急でびっくり！外国は初めてやし、英語は不得意だったので自分は強えると思っていた。
2. 外国に行ったときすぐ馴染めましたか。
 何を言われても分からなくなかなか馴染めなかった。普通のアメリカ人しかいない高校（義務教育）だった。でも音楽を通じて助けられた。
3. アメリカ人との文化の違いで驚いたことはありますか。
 何もかもが良いという。例えば、車で登校することや15歳で仮免許が取得できること。しかも16歳で運転しても良いという。また、学校に駐車場がなく、通学のためのバスと電車の便が悪い。（ちなみに18歳で於勢さんは免許取ったそう。免許に関しては、国際免許法があって2000円で免許取得可能らしい。）また、学校ではみんな授業に積極的だった。お金に関しては、向こうの人は抜い方や価値観が違う。例えば、親の車を借りてガソリンを使用したとすると、帰ってから必ずガソリン代を払う。また、学費以外は自らバイトして用意したり、進学代を自腹で払うもいた。
4. 薬学科ではどのようなことを学びましたか。
 辞書は手放さない。化学科の人はサウスカロライナなまり（サウスカロライナはダイヤモンドや呼ばれる場所である）が強かった。ピアノを小さい頃から習ったり、中学時代も器楽部でフルートをやっていたため、音楽のクラスも取った。
5. マーチングバンドはどんな感じですか。
 アメリカにはサークルがたくさんあって、マーチングバンドは300人の団体だった。アメフトの試合について行って活動していた。つまり、たくさん遠征があった。アメフトはアメリカでは大人気！

6. アメリカの学校の校風はどのような感じでしたか。
 パジャマで登校するようなんがいるくらいゆるかった。ただその人たちは学校の寮から通っている生徒だった。また、図書館は24時間開放でそこで寝泊りする人もいた。毎週末にはパーティーが行われ、そこでは踊ったり歌ったりと、とにかく楽しかった。さらに、大学は学額変更が可能で、単位があれば学校変更も可能だった。

7. 日本では就職氷河期に突入していますが、於勢さんはどのタイミングで就職しましたか。
 リーマンショック直後に就活した。夏休みだったために就職する機会があまりなかった。また、インターンシップが流行っていて、合同就職説明会が中止になってしまった。私は日本が好きなので、どうしても日本で就職がしたかった。I Love Japan!

8. 仕事場で海外の会社と話し合いをするとき気を付けていることはありますか。
 時差があるため、電話する時間帯に気をつける。またサウスカロライナなりになりすぎないよう気を付けているのと、丁寧語を意識して使っている。

9. 最後にメッセージをお願いします。
 色々な事にチャレンジをするのも良いことだと思う。視野を広げて、色々なことに首をつっこもう。色々な国の様々な人と関わるのも良いこと。英語が使えるのも良いことだ。

● 感想

- ・ 於勢さんとお話しすることにより普段私たちが触れることのない世界観を知ることができました。もし自分が急に海外に編入することになってしまったらどうしようかと思っ。於勢さんは英語が苦手だとおっしゃっていたが、現地の人の愛が於勢さんを教えたのだと思う。人はみんな優しく堅くない生き物なんだと改めて思った。（木村ら）
- ・ 於勢さんの語を聞いて、アメリカと日本の高校生の違いに驚いた。いきなりまったく違う環境になじむのは大変なことだと思う。また英語しか話せない環境だから相当な苦労もあるはずだ。でもそんな雰囲気も味わってみたいと思っ。（久後）
- ・ 外国に行くことに興味があるので、於勢さんのお話を聞いてよかったです。アメリカではお金に対する価値観が全く違っていて、見習いたいと思うことが多かった。アメリカの高校について知ることができたので、次は他の国の国のことも知りたい。（杉田）
- ・ 他の国に行くという経験をもっている人に話を聞いて良かった。日本と他の国の違いには驚くことが多かった。話を聞いて、自分も外国に行ってみたいという気持ちが強くなった。でも、外国に行ったら不安もあるんだろうなと思っ。（中西）
- ・ 日本に住んでいる限り、絶対知り得ないようなことが何えて良かった。真剣な話から面白い話まで聞いて良かった。中には将来、自分のためにならそうなることもあり、単純に話を聞えただけではなく知識も得ることができ、参考にもなった。今後にぜひ活かしたいと思っ。（木村じ）

YES for ESD 2011 Calapan, the Philippines 報告

研究部・国際担当：前田 哲宏・宮本 典子

0. はじめに

2006年ユネスコ・スクール加盟を機に、新たにアジア太平洋地域のユネスコ・スクール間での国際交流事業をスタートさせることが決まり、昨年度 YES for ESD (Youth and Educators' Summit for Education for Sustainable Development) 2010 をフィリピンのカラパン市で開催することができた¹。2011年度も引き続き、カラパン市にて YES for ESD を開催する運びとなり、本稿ではその報告を行う。

1. 事前打ち合わせとテーマ設定

2011年1月に本校教諭2名(前田・宮本)がカラパン市を訪れ、現地担当者と YES for ESD 2011の詳細な日程、テーマ等を話し合うことができた。その中で、2011年度 YES for ESD は、ユネスコが掲げるテーマ、“International Year of Forests”をメインのテーマとし、さらに「平和」についてもテーマの一つとして設定することで合意し、また昨年度は実施されなかった専門家を招いての講演を実施することになった。日程については、パートナースクール協定を結んでいる Busan International High School²(韓国)が参加しやすいよう7月上旬～中旬の日程で調整することに決まった。また、会場は2010年度の会場、St. Benedictine Nuns Training Centerを主会場として使用することが決まった。その他、Divine Word Collegeのキャンパス内での講演、Floating Restaurantでの講演など、新たな企画も考えることとなった。

予定参加者として、2010年度にも参加した Daejeong Noeun High School (韓国)、City College of Calapan (フィリピン)、そして本校の各生徒及び教員に加え、Busan International High School、Divine Word College (フィリピン)、その他フィリピンのカビテ、ピナマラヤン、ケソン各市内のユネスコ・スクールからの生徒及び教員を招くことで合意した。また、宿泊施設の収容人数の関係から、開催国以外の国からは最大6名の生徒及び2名の引率教員という人数制限を昨年度同様に設けた。

2. 事前準備

2-1. 参加者募集について

2011年1月17日より本校参加者の募集を行い、5名の応募があった。この5名については日本語レポート課題を課し、次いで英語面接、日本語面接を行い5名全員を合格とした。最大参加人数の6名に満たないため、2月に1名の追加募集を行ったところ、1名の募集があり、同様の選考方法にて選考を行い、その1名を追加参加者として認めた。

2-2. 事前準備について

ユネスコの推進する ESD の理念を基に 2011 年度のテーマは以下の 2 つに決まった。

1. Youth Empowerment Towards a Culture of Peace
2. Preservation of Forest

¹ YES for ESD 2010 の詳細については、本校研究紀要第 51 集 (2010) を参照のこと。

² Busan International High School は、2011 年度 12 月 13 日付けで本校と姉妹校提携を結んでいる。

6名の参加生徒は、2月中旬から放課後に週に数回のミーティングを持ち、テーマに関する勉強会や議論を行い、週末や放課後を利用しフィールドワークを行った。2つのテーマを基に3名ずつのグループに別れ、それぞれが、1か2についての準備を進めた。どちらのテーマについても自分の考えを持ち、発表できるよう定期的に全体で報告会を行い、議論を重ねた。

(1)春休みの様子

生徒たちはプレゼンテーションにあまり慣れていなかったこともあり、春休みを利用しフィリピンについて自然、気候、歴史、教育と学校、生活と文化、社会問題と6つのテーマを決め、それぞれについて担当を決めてパワーポイントを作成し発表した。その後、プレゼンテーションをより良いものにするために、発表方法について意見を出し合った。その際、社会科の教員からもコメントをもらった。この発表会とその後の意見交換は、現地での発表について具体的にイメージを持ち、今後の調査活動の道筋を考えるのに有効であった。春休み後半はESDの2つのテーマについてそれぞれが発表を行い、その中からより深く調べたいことを話し合い、テーマを絞った。

(2) Youth Empowerment towards a Culture of Peace

- ・自分たちが考える“peace”についてブレインストーミング
- ・3・11の震災から考える平和について議論
- ・新聞記事等から震災についての情報収集
- ・人と防災未来センター(神戸)の見学と施設の人にインタビュー
- ・学校カウンセラーに震災後の心のケアについてインタビュー

(3) Preservation of Forest

- ・日本の森林保護の問題について情報収集
- ・奈良県庁(農林部森林整備課)にインタビュー
- ・本校歴史と地理の教員によるレクチャーとインタビュー

3. YES for ESD 2011 概要

(1) 期間： 2011年7月10日(日)～16日(土)

(2) 開催場所：フィリピン、オリエンタル・ミンドロ州、カラパン市

(3) 参加校： City College of Calapan, Divine Word College, 他(フィリピン)、
Busan International High School(韓国)、
本校

(4) 参加者： 生徒(計21名) 本校6名

Busan International High School(韓国)3名

City College of Calapan(フィリピン)5名

ケソン市内高校(フィリピン・メトロマニラ)2名

ピナマラヤン市内高校(フィリピン・オリエンタルミンドロ)5名

教員(計16名) 本校2名

Busan International High School(韓国)1名

City College of Calapan(フィリピン)3名

ケソン市内高校(フィリピン・メトロマニラ)1名

ピナマラヤン市内高校（フィリピン・オリエンタルミンドロ）1名
 ザンパレス市小学校（フィリピン・ルソン）3名
 マニラ市内小学校校長等 4名
 マニラ市内大学教員 1名

(5) スケジュール：

月日	地名	時間	交通機関	行程
7/10 (日)	関空 マニラ	9:55 発 13:05 着	フィリピン航空 (PR407 便) 専用車	マニラ到着後、専用車にて市内観光（約3時間） その後、ホテルへ移動 【マニラ：トレーダースホテル 泊】
7/11 (月)	マニラ バタンガス カラパン	午前 午後 夕方	専用車 高速船	ホテルチェックアウト後、専用車にてマニラ～バ タンガス港へ移動（約2時間） 高速船にてカラパンへ（約1時間） 【カラパン：The St Benedictine Nun Training Center 泊】
7/12 (火)	カラパン	午前：カラパン市内ツアー、各国文化・学校紹介、オープニングプログラム 午後：ドラマプレゼンテーション（平和）、パーティー		
7/13 (水)		午前：レクチャーとディスカッション（環境） 午後：ホームステイ準備 【ホームステイ】		
7/14 (木)		午前：ホームステイ 午後：15:00 生徒集合 ホームステイ体験シェアリング		
7/15 (金)	カラパン	午前：フローティングセミナーとディスカッション（森林保護）、プレゼンテーショ ン 午後：評価会、パーティー		
	カラパン バタンガス マニラ	17:00 頃 18:00 頃 20:00 頃	高速船 専用車	カラパン～バタンガス港へ高速船にて移動 バタンガス～マニラへ専用車にて移動 【マニラ：トレーダースホテル 泊】
7/16 (土)	マニラ 関空	14:25 発 19:20 着	フィリピン航空 (PR408 便)	ホテルから専用車にて空港へ

*スケジュール表は当初の予定であり、実際のスケジュールとは若干異なる。

(6) 各プログラム内容

1) Day 1: 7月12日（火）

- ①オープニングセッション、文化と学校紹介、ウェルカム・ランチ
- ②カラパン市内ツアー
 Myangman Heritage Museum, City College of Calapan 旧校舎
 City Plaza, Cathedral, Rice cake 工場, City Hall,
 City College of Calapan 新校舎
- ③Cultural presentations（歌とダンス）
 フィリピンのダンス各種, 韓国 k-pop クイズ, ソーラン節



カラパン市内ツアーの様子



プレゼンテーション（平和）の様子

2) Day2: 7月13日（水）

- ①講演 1 : Divine Word College の環境問題への取り組みについて（同校校長）
- ②講演 2 : Lake Naujan の環境保全の取り組み（NPO 団体代表）
- ③講演 3 : Calapan City の環境対策取り組みについて（カラパン市担当者）
- ④ワークショップ “Let’s draw the Sounds of Nature”（City College of Calapan 教員）
- ⑤プレゼンテーション（平和）
 - 南北朝鮮問題（Busan International High School）
 - 東日本大震災（本校）
- ⑥ホストファミリーと対面（韓国、日本の生徒のみ）

3) Day 3: 7月14日（木）

- ①ホストとの自由時間
 - （教員は Devine Word College Elementary and High School 見学の後、YES for ESD 2012 について打ち合わせ）
- ②ホストとの生活振り返り
 - ・フィリピンの家庭で大事にされている事は何か。
 - ・各自の文化と比較し、類似点、相違点はどんなものか。
 - ・家庭での体験を通じて学んだことは何か。
 - ・フィリピンの言葉で学んだものは何か。

4) Day 4: 7月15日（金）

- ①講演
 - Preservation of Forest: Mt. Halcon（Mr. Efren Garcellano）
- ②プレゼンテーション
 - BIHS の森林保護に対する取り組み（Busan International High School）
 - 林業から見える日本の森林保護政策について（本校）



船上でのプレゼンテーション（森林保護）の様子



全員で記念撮影

今年度の参加者の内訳を見てみると、昨年度とは違い参加した教員の数が非常に多かった印象である。海外からの教員は我々を含めて3名と少ない一方で、フィリピンの教員は13名にのぼる。また、生徒も含めてフィリピンの様々な地域からも参加者が集い、昨年度と比べると大人数でのフォーラムとなった。多くの海外の生徒、教員と直接話をし、フィリピン国内でも多様な文化があるということを知ることができたが、フィリピン国外からの参加者が少ないことは今後の課題となるであろう。韓国、日本からの参加者数上限の見直しや、台湾や中国など他の国・地域の参加者を募集するなど今後検討していく必要がある。

また、専門家による貴重な講演を聞く機会が非常に多く、環境問題について様々な角度から学ぶことができたが、生徒にとっては受け身の活動が非常に多く、生徒が主体的に学ぶ機会が少なかったのも今回のフォーラムの特徴と言える。ワークショップやディスカッションを通して、同世代の若者が国や文化を超えて議論しあうことを目的の一つとしてこの YES for ESD を立ち上げた経緯を考えると、そのような学びの場が少なかったのは残念である。さらに、各プレゼンテーションの後に質疑応答の時間が設けられたが、教員から投げかけられた質問がほとんどで、生徒同士のやりとりが少なかったのが印象的であった。

しかしながら、議論が活発に行われたセッションも中にはあった。4日目の森林保護に関する講演、プレゼンテーションは会場を変え、船上レストランを使用し、実際にマングローブ林に囲まれた川沿いをクルーズしながら、また、講演の中心的話題であった Mt. Halcon を眺めながら講演を聞き、質問も活発に飛び交った。船上での昼食後、生徒によるプレゼンテーションをその場で行った。本校生徒達のプレゼンテーションは、森林伐採をしないことで起こる問題を提起したもので、他のプレゼンテーションとは逆の視点から森林保護を考えるものであったため、発表終了後の質疑応答では様々な意見が出た。それに対して専門家であり、先の講演を行った Mr. Efrén Garcellano から適格なコメントが付け加えられ、生徒だけでなく教員にとっても非常に学ぶことの多いセッションとなった。それぞれの分野を専門とする先生方を招き、生徒のプレゼンテーションに対してコメントをしていただくことで、深い学びへとつながったのではないかと、と思われる。

ホームステイでは昨年度同様に、City College of Calapan やカラパン市に勤務している方々のご家庭にお世話になった。フィリピンの一般家庭で一日を過ごし、海水浴を楽しんだり、小さな子供たちと一緒に遊んだり、様々な経験をさせてもらったのではないかとと思う。

4. 生徒が見た YES for ESD 2011 (反省会より)

(1) 準備段階について

- ・森林のプレゼンテーションの内容の変更があったことが原因か。
- ・初めの段階で、プレゼンテーションの内容をもっとちゃんと詰めておく。いろんな人に見てもらふことが必要。発表の方向性に間違いがないかどうか。
- ・最後に詰め込みすぎた。もっと練習時間が必要だった。2週間の練習予定が3日しかとれなかった。
- ・ディスカッションの練習は4回くらいやった。質疑応答の練習をしたが、準備は足りない。
- ・聞き取れない。英語のトレーニング、準備不足だと思う。まわりが合わせてくれた。
- ・計画的に準備した方がよい。クラブには最初から行かない方がよい。できるだけこの活動に専念する。
- ・2月を有効に使うことで、春休みが有効に使える。実質的に2月は何もしなかった。(一人決定してなかったのもあるが・・・)
- ・役場に森林の担当者しか行ってない。全員で行った方がよかったかも。
- ・役割分担をしていたこともあり、もうひとつのチームが何をしているのかわからなかった。定期的にお互いどういうことをしているか、情報交換会があった方がよい。役割分担しておけば、同時並行して準備ができるのがメリット。
- ・力の割合：学校紹介2、文化紹介2、平和3、森林3

(2) プログラムでの自分たちの行動について

- ・むこうがこちらに合わせてくれたので、言いたいことが通じた。
- ・相手が日本文化に興味があったので、もっと折り紙などを持っていけばよかった(折り紙が足りなくなった)。折り紙の本とかも持っていけばよかった。
- ・フィリピンの人数が予想以上に多かった。
- ・もっと英語が話せたら、質問された時に対応できた。

(3) プログラムの中身について (改善点)

- ・先生が多すぎて、講演の内容も先生向きであったので、もう少し生徒向きにして欲しい。
- ・カラパンの生徒がカラパン市の環境に取り組む発表をすればよかった。
- ・Natureのディスカッションをもっとしたかったが、ワークショップはよかった。
- ・ディスカッションの時間がもっと欲しかった。
- ・自由時間、遊べる時間が欲しい。うるさくできる時間が欲しい。
- ・講演を減らす。
- ・フィリピンの子もぜひ発表して欲しい。
- ・Peaceをちゃんと伝えて欲しい。
- ・森林問題はポスター発表のはずだったが、他の国にうまく伝わっていなかった。
- ・大部屋はよかったが、シャワーが欲しい。
- ・最初に参加者リストが欲しい。名札に顔写真が欲しい。

(4) その他、来年度へのメッセージも含めて

- ・国境を越えても仲良くできたのはすごくよかった。
- ・男子がやさしかった。考え方など全然違う。文化の違いを肌で感じた。
- ・なぜ自然を守らねばならないのか、Because God's giftで納得した。
- ・宗教感覚が全然違う。
- ・ことばの壁があってもコミュニケーションがとれたかもしれないが、英語を話すことに対して日本人は苦手意識も強い。
- ・ディスカッションの練習をもっとしっかりやるべき。
- ・間違えてもいいからとりあえず話すこと。

- ・みんなで集まった時はとにかく英語でやってみれば？
- ・蚊対策をすべき。
- ・みんなタフだったのでよかったが、潔癖症の人にはトイレやシャワーが使いにくい。

5. おわりに

YES for ESD 2011 は、生徒間国際交流の視点から見れば、生徒の満足度も高く、大成功であったように思う。しかしながら、単なる「交流ごっこ」では当初の目的を十分に達成したとは言えず、交流を通じて一地球市民として何を考え、どう行動するか、まで踏み込んで考えさせる必要がある。また、当日の急なスケジュール変更や、こちらで準備していったプレゼンテーションの時間が割り当てられていなかった、など様々な課題も浮き彫りとなったのも事実で、相手校との事前連絡をより一層密にして運営に関わる必要性を感じた。また、韓国からの学校が毎年必ず参加するとは限らない状況にあり、YES for ESD 2012 に向けての不安定要素の一つである。今後の YES for ESD を発展させていくためにも毎年確実に参加してもらえるよう、韓国の学校とも連携を密にしていかなければならないだろう。

「シチズンシップ教育」(仮称)の教育実践研究

—2011年度までの現状把握から課題を照射して—

2011年度教育課程委員 吉田 信也・横 弥直浩

米田 隆恒・河合 士郎・二田 貴広

1. 「シチズンシップ教育」に関する情勢と本校の課題

「シチズンシップ教育」は、学校全体の教育活動の中で取り込まれるものである。本校でも教科の学習、総合的な学習の時間、学園祭や体育大会といった特別活動、部活動や国際交流などの課外活動などで、ユニークで有意義な教育実践がおこなわれてきた。その実践の豊かさは他に類をみない。

しかし、新学習指導要領が中学校は平成24年4月から、高等学校では平成25年4月から実施されることをにらんで、整備を進めなければならないことがある。

新指導要領の改訂のポイントは以下の通りである。

- ①言語活動の充実
- ②理数教育の充実
- ③伝統や文化に関する教育の充実
- ④道德教育の充実
- ⑤体験活動の充実

その他：○情報教育 ○環境教育 ○ものづくり ○キャリア教育 ○食育 ○安全教育

○心身の成長発達についての正しい理解

上記については、新指導要領の目玉であり、今後、文部科学省などから理念や実践の実際などについて説明を求められる可能性が極めて高い。

本校の教育活動の現況から、①②と③の一部、その他の「キャリア教育」のうちの「職業体験」を除くものについては、よくなされており、指導計画や実践報告などもなされている。そのため、対外的に説明のできる資料などがある。しかし、③④と「職業体験」という意味での⑤については、対外的な説明に用いることができるような資料はなく、文部科学省などから説明を求められた場合、客観的な資料に基づく説明ができない状態である。これが、本校の課題となっている。

③は、教科の学習内容であるため、教育課程委員会は、④と⑤について課題の解決に当たりたいと考えた。⑤は「キャリア教育」が中心となる課題であり、進路指導部と連携して別に教育実践の提案をおこなう。そのため、以下、④の道德教育について、新学習指導要領でうたわれた内容に基づき、本校の課題を明らかにする。

道德教育の充実について、とくに、高等学校学習指導要領では、新たに「学校の教育活動全体を通じて(中略)全体計画を作成することを規定」した。中学校学習指導要領では同様の規定がすでになされており、新指導要領にも継続されている。なお、中学校の新指導要領では、「校長の方針の下に、

道徳教育の推進を主に担当する教師（以下「道徳教育推進教師」という。）を中心に、全教師が協力して道徳教育を展開する」ことが新たに規定された。

したがって、今後、中学校でも高等学校でも、道徳教育がどのようになされているのか、「教育活動全体」を網羅した「年間指導計画」と「教員の指導体制」が問われることになる。（下線は教育課程委員会）

以上の状況から導き出される本校の課題は、以下の通りである。

本校の課題

- ①中等教育学校であるが、6年間を見通した「シチズンシップ」（仮称）について、対外的に示し説明できる形式での指導計画がない。
- ②HRと道徳の一体運用のもと、「シチズンシップ」（仮称）がなされているのが本校の前期課程の特色であるが、この現状についての教育理念や教育実践についての共通認識、議論が十分になされていない。

参考 【道徳教育の内容】 ※中学校学習指導要領より

1 主として自分自身に関すること。

- (1) 望ましい生活習慣を身に付け、心身の健康の増進を図り、節度を守り節制に心掛け調和のある生活をする。
- (2) より高い目標を目指し、希望と勇気をもって着実にやり抜く強い意志をもつ。
- (3) 自律の精神を重んじ、自主的に考え、誠実に実行してその結果に責任をもつ。
- (4) 真理を愛し、真実を求め、理想の実現を目指して自己の人生を切り拓いていく。
- (5) 自己を見つめ、自己の向上を図るとともに、個性を伸ばして充実した生き方を追求する。

2 主として他の人とのかかわりに関すること。

- (1) 礼儀の意義を理解し、時と場に応じた適切な言動をとる。
- (2) 温かい人間愛の精神を深め、他の人々に対し思いやりの心をもつ。
- (3) 友情の尊さを理解して心から信頼できる友達をもち、互いに励まし合い、高め合う。
- (4) 男女は、互いに異性についての正しい理解を深め、相手の人格を尊重する。
- (5) それぞれの個性や立場を尊重し、いろいろなもの見方や考え方があることを理解して、寛容の心をもち謙虚に他に学ぶ。
- (6) 多くの人々の善意や支えにより、日々の生活や現在の自分があることに感謝し、それにこたえる。

3 主として自然や崇高なもののかかわりに関すること。

- (1) 生命の尊さを理解し、かけがえのない自他の生命を尊重する。
- (2) 自然を愛護し、美しいものに感動する豊かな心をもち、人間の力を超えたものに対する畏敬の念を深める。
- (3) 人間には弱さや醜さを克服する強さや気高さがあることを信じて、人間として生きることに喜びを見いだすように努める。

4 主として集団や社会とのかかわりに関すること。

- (1) 法やきまりの意義を理解し、遵（じゅん）守るとともに、自他の権利を重んじ義務を確実に果たして、社会の秩序と規律を高めるように努める。
- (2) 公德心及び社会連帯の自覚を高め、よりよい社会の実現に努める。
- (3) 正義を重んじ、だれに対しても公正、公平にし、差別や偏見のない社会の実現に努める。
- (4) 自己が属する様々な集団の意義についての理解を深め、役割と責任を自覚し集団生活の向上に努める。
- (5) 勤労の尊さや意義を理解し、奉仕の精神をもって、公共の福祉と社会の発展に努める。
- (6) 父母、祖父母に敬愛の念を深め、家族の一員としての自覚をもって充実した家庭生活を築く。
- (7) 学級や学校の一員としての自覚をもち、教師や学校の人々に敬愛の念を深め、協力してよりよい校風を樹立する。
- (8) 地域社会の一員としての自覚をもって郷土を愛し、社会に尽くした先人や高齢者に尊敬と感謝の念を深め、郷土の発展に努める。
- (9) 日本人としての自覚をもって国を愛し、国家の発展に努めるとともに、優れた伝統の継承と新しい文化の創造に貢献する。
- (10) 世界の中の日本人としての自覚をもち、国際的視野に立って、世界の平和と人類の幸福に貢献する。

上記の課題はあるものの、本校のリベラルアーツの理念のもとでのシチズンシップ教育の理念と教育実践は、文部科学省の提示する「道徳」の理念と教育実践の例示をすべて包含している。

このことを教員間で共通理解し、対外的にも示すために、以下の取り組みをおこなう。検証は次年度（2012年度）に実施する。

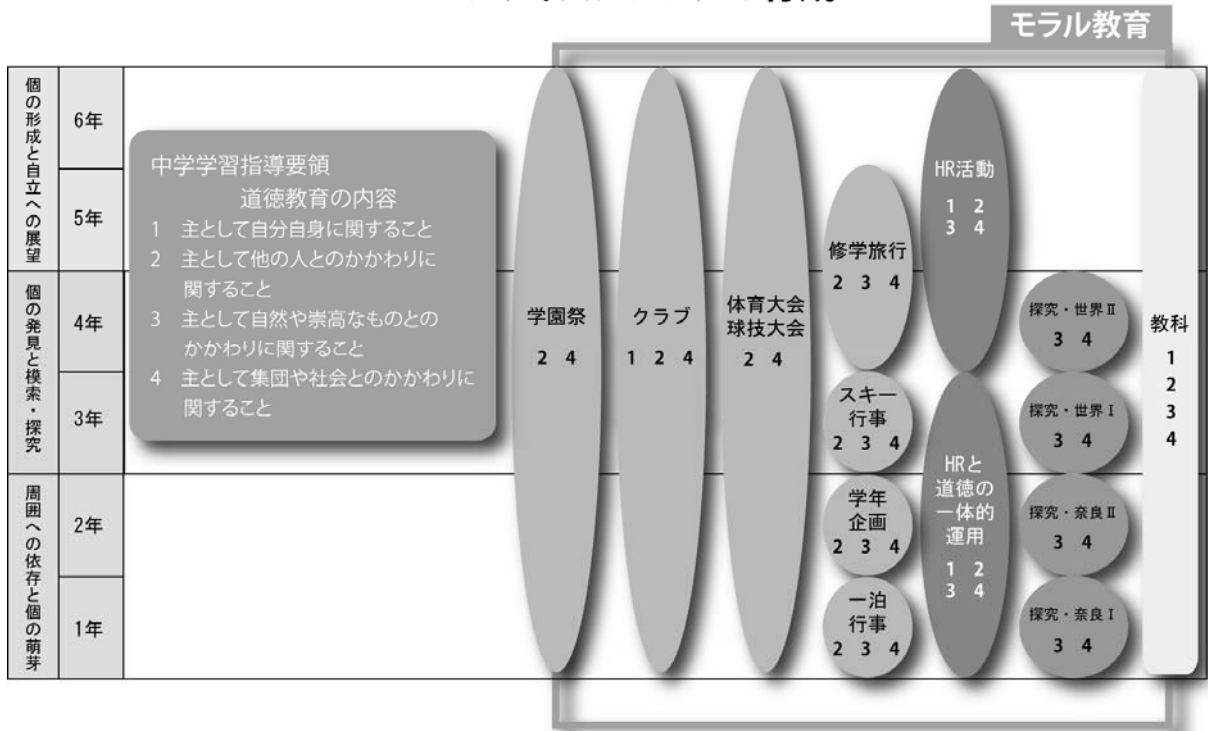
取り組み 1

本校の教員がこれまで取り組んできた人間育成に関わる教育活動の実態や考え方を教員間で共有する。そのための研修を年間行事予定の「研修7」にて下記の概要で行い、共通理解と議論とを行う。奈良女子大学の西村教授の助言のもと、まずは本校の人間育成に関わる教育実践の歴史や理念を管理職より説明していただき、その後、各学年、各教員のシチズンシップに関わる考え方や実際の教育実践を語っていただき、本校のすすめてきた人間育成の理念や教育実践についての理解と共通認識を深める。

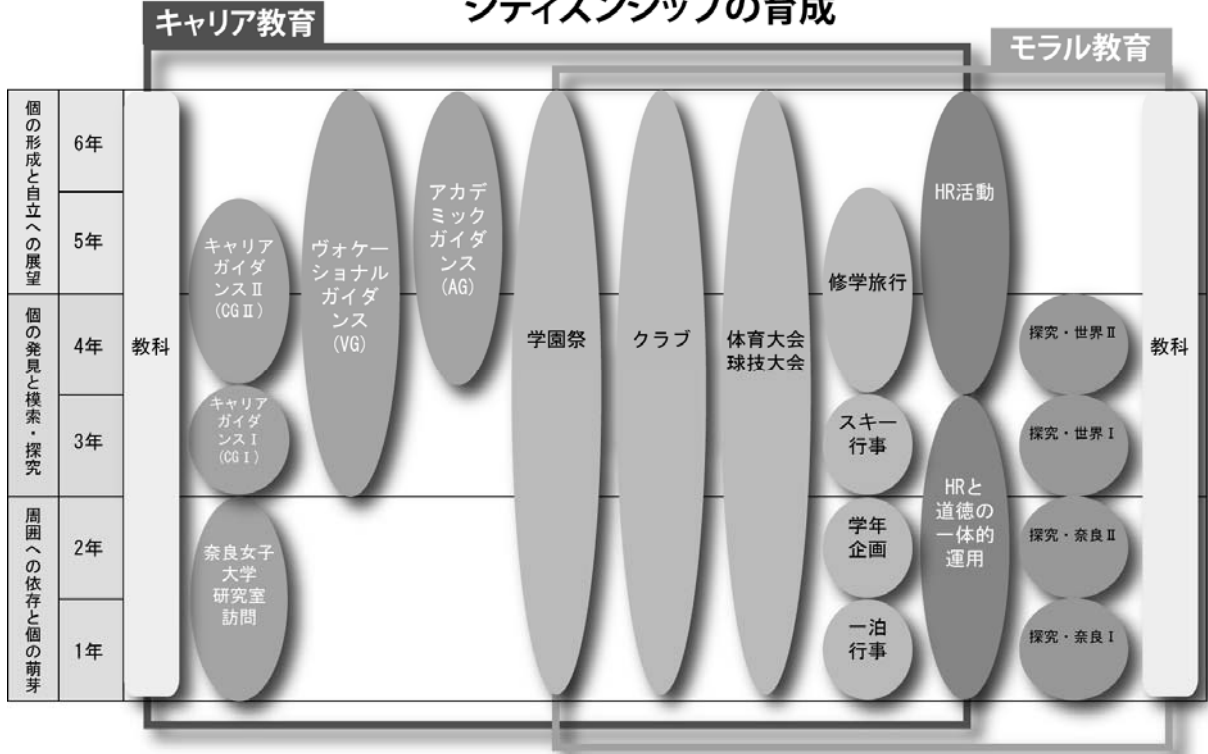
取り組み 2

取り組み1の研修での共通理解や議論を踏まえて、次年度（2012年度）、本校の「シチズンシップ」年間指導計画を作成する。この計画は、HR・道徳・特別活動・教科・分掌といった、学校の教育活動全体に関わるものであるため、教育課程委員会が作成をおこなう。

奈良女子大学附属中等教育学校
シティズンシップの育成



奈良女子大学附属中等教育学校
シティズンシップの育成



「キャリア教育」(仮称)の教育実践研究

—2011年度までの「キャリア教育」の現状把握から課題を照射して—

2011年度教育課程委員 吉田 信也・横 弥直浩

米田 隆恒・河合 士郎・二田 貴広

1. 「キャリア教育」に関する情勢と本校の課題

「キャリア教育」は、以下の通り、児童生徒の「職業観・勤労観を育む」という目的で、国の施策として教育理念が考えられ、各学校で実践され、検証され、改変されてきたという経緯を持つ。

- 平成 11 年 **中央教育審議会答申「初等中等教育と高等教育との接続の改善について」**ではじめて、日本において「キャリア教育」という文言が公的に登場し、その必要性が提唱された。
- 平成 14 年 **国立教育政策研究所生徒指導研究センター報告「児童生徒の職業観・勤労観を育む教育の推進について(調査研究報告書)」**。同調査研究報告書は、子どもたちの進路・発達をめぐる環境の変化について数々のデータを基に分析し、「職業観・勤労観の育成が不可欠な『時代』を迎えた」とし、学校段階における職業的(進路)発達課題について解説するとともに、「職業観・勤労観を育む学習プログラムの枠組み(例)」を示した。
- 平成 18 年 **教育基本法改正** 教育の目標に「職業及び生活との関連を重視し、勤労を重んじる態度を養うこと」が新たに盛り込まれる。
- 平成 19 年 **学校教育法改正** 教育基本法改正を踏まえて、義務教育の目標として「職業についての基礎的な知識と技能、勤労を重んずる態度及び個性に応じて将来の進路を選択する能力を養うこと」が規定され、高等学校の目的にも「心身の発達及び進路に応じて」教育を施すことが規定される。
- 平成 20 年 **教育振興基本計画策定** 地域の人材や民間の力を活かしたキャリア教育・職業教育、ものづくりなど実践的教育の推進が掲げられる。
- 平成 23 年 **中央教育審議会答申** 平成 23 年 1 月 31 日の第 74 回総会において、「今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について」(答申)を取りまとめる。

平成 23 年の中央教育審議会答申が、これまでの「キャリア教育」での課題と社会の今日的な状況に基づく課題を解決するための方策を示したものであり、今後の「キャリア教育」実践の理念となる。

つまり、今後、学校での「キャリア教育」については、本答申が理念の規定や実践の計画と実施、検証に関する「聖典」となる。

中央教育審議会答申より「キャリア教育の基本的方向性と定義」について

本答申は、キャリア教育の基本的方向性を明快に述べている。

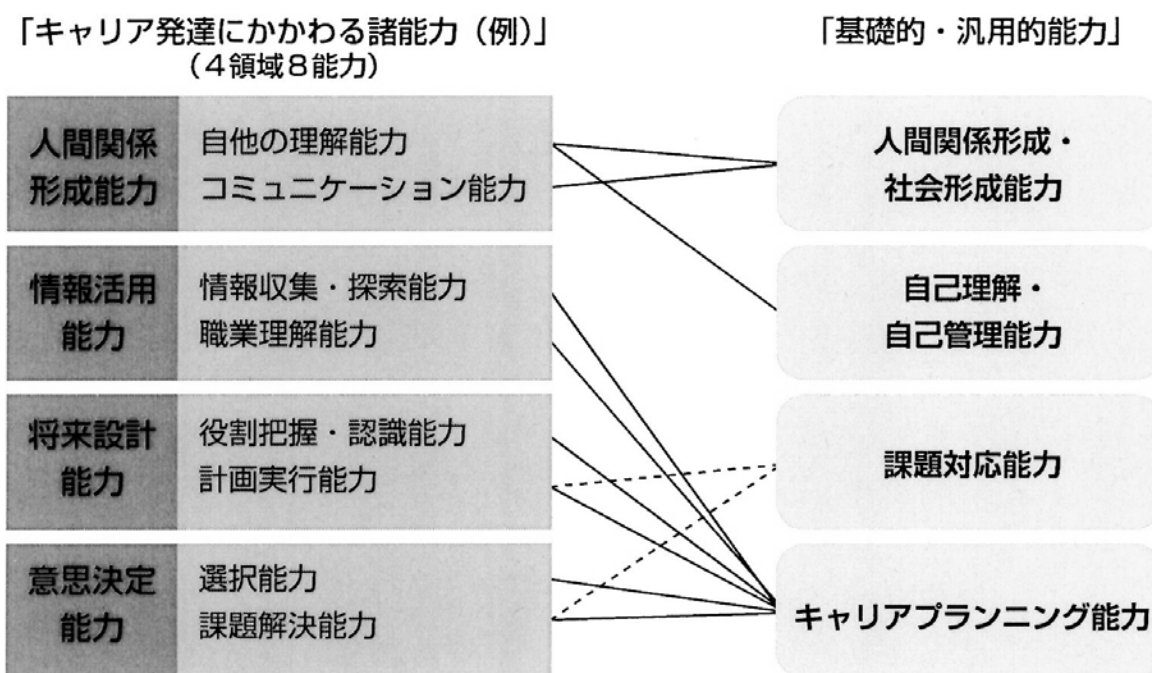
○幼児期の教育から高等教育まで体系的にキャリア教育を進めること。その中心として、基礎的・汎用的能力を確実に育成するとともに、社会・職業との関連を重視し、実践的・体験的な活動を充実すること。（下線は教育課程委員会）

○学校は、生涯にわたり社会人・職業人としてのキャリア形成を支援していく機能の充実を図ること。

キャリア教育の定義

「一人一人の社会的・職業的自立に向け、必要な基盤となる能力や態度を育てることを通して、キャリア発達を促す教育」

キャリア教育の基本的方向性にある「基礎的・汎用的能力」とは、平成14年に国立教育政策研究所生徒指導研究センター報告「児童生徒の職業観・勤労観を育む教育の推進について（調査研究報告書）」でモデルとして示された、「4領域8能力」を転換したものである。両者の関係は下図の通り。



◇ 人間関係形成・社会形成能力

「人間関係形成・社会形成能力」は、多様な他者の考えや立場を理解し、相手の意見を聴いて自分の考えを正確に伝えることができるとともに、自分の置かれている状況を受け止め、役割を果たしつつ他者と協力・協働して社会に参画し、今後の社会を積極的に形成することができる力である。

この能力は、社会とのかかわりの中で生活し仕事をしていく上で、基礎となる能力である。特に、価値の多様化が進む現代社会においては、性別、年齢、個性、価値観等の多様な人材が活躍しており、様々な他者を認めつつ協働していく力が必要である。また、変化の激しい今日においては、既存の社会に参画し、適応しつつ、必要であれば自ら新たな社会を創造・構築していくことが必要である。

さらに、人や社会とのかかわりは、自分に必要な知識や技能、能力、態度を気付かせてくれるものでもあり、自らを育成する上でも影響を与えるものである。具体的な要素としては、例えば、他者の個性を理解する力、他者に働きかける力、コミュニケーション・スキル、チームワーク、リーダーシップ等が挙げられる。

◇ 自己理解・自己管理能力

「自己理解・自己管理能力」は、自分が「できること」「意義を感じること」「したいこと」について、社会との相互関係を保ちつつ、今後の自分自身の可能性を含めた肯定的な理解に基づき主体的に行動すると同時に、自らの思考や感情を律し、かつ、今後の成長のために進んで学ぼうとする力である。

この能力は、子どもや若者の自信や自己肯定感の低さが指摘される中、「やればできる」と考えて行動できる力である。また、変化の激しい社会にあって多様な他者との協力や協働が求められている中では、自らの思考や感情を律する力や自らを研鑽する力がますます重要である。これらは、キャリア形成や人間関係形成における基盤となるものであり、とりわけ自己理解能力は、生涯にわたり多様なキャリアを形成する過程で常に深めていく必要がある。具体的な要素としては、例えば、自己の役割の理解、前向きに考える力、自己の動機付け、忍耐力、ストレスマネジメント、主体的行動等が挙げられる。

◇ 課題対応能力

「課題対応能力」は、仕事をする上での様々な課題を発見・分析し、適切な計画を立ててその課題を処理し、解決することができる力である。

この能力は、自らが行うべきことに意欲的に取り組む上で必要なものである。また、知識基盤社会の到来やグローバル化等を踏まえ、従来の考え方や方法にとらわれずに物事を前に進めていくために必要な力である。さらに、社会の情報化に伴い、情報及び情報手段を主体的に選択し活用する力を身に付けることも重要である。具体的な要素としては、情報の理解・選択・処理等、本質の理解、原因の追究、課題発見、計画立案、実行力、評価・改善等が挙げられる。

◇ キャリアプランニング能力

「キャリアプランニング能力」は、「働くこと」の意義を理解し、自らが果たすべき様々な立場や役割との関連を踏まえて「働くこと」を位置付け、多様な生き方に関する様々な情報を適切に取捨選択・活用しながら、自ら主体的に判断してキャリアを形成していく力である。

この能力は、社会人・職業人として生活していくために生涯にわたって必要となる能力である。具体的な要素としては、例えば、学ぶこと・働くことの意義や役割の理解、多様性の理解、将来設計、選択、行動と改善等が挙げられる。

中央教育審議会答申より「キャリア教育の基本的方向性と定義」について

本答申では、学校から社会・職業への移行に見られる今日的課題が大きいことにかんがみ、答申の主軸となる具体的な提言にあたっては、特に職業生活において「仕事をする事」に焦点を当てている。これを受けて、高等学校（普通科）におけるキャリア教育の推進方策として以下のように提言されている。本校の「課題」に関連する部分のみ取り上げる。（下線は教育課程委員会）

○第三に、卒業生・地域の職業人等とのインタビューや対話、就業体験活動等の体験的な学習の機会を、計画的・体系的なキャリア教育の一環として十分に提供し、これらの啓発的な経験を通して、進路を研究し、自己の適性の理解、将来設計の具体化を図らせることである。

参考資料 平成 22 年度 職場体験・インターンシップ 実施校率・体験率

(国立教育政策研究所生徒指導センター公表資料)

実施校率・体験率 (実施校率とは何らかのキャリア教育に取り組んでいる学校、体験率とはキャリア教育に関わる体験的活動を取り入れている学校のことである)

校種	実施校率	体験率
公立中学校	97.1%	97.1%
公立高等学校（職業に関する学科）	86.5%	61.4%
公立高等学校（普通科）	67.4%	16.7%

本校の現状と課題

本校では、CGやVG、AGを代表格として、キャリア教育については意欲的で工夫された取り組みがなされてきた。とりわけ高等教育への接続や職業人からのガイダンスは十分になされているといえる。また、学園祭や修学旅行、スキー行事、体育大会などの特別活動においても、「人間関係形成・社会形成能力」「自己理解・自己管理能力」「課題対応能力」「キャリアプランニング能力」の育成がなされており、生徒を成長させる機会が十分に提供されている。

しかし、上記答申でキャリア教育についての中心的な取り組みとして提言されている、「職業体験・職場体験」などの体験的学習活動については、体系的になされていない。上記資料の通り、公立中学校では2年生を中心として、97.1%が体験的活動を取り入れている。このような状況にいかに対応していくのが本校の課題である。(下線は教育課程委員会)

2. 奈良女子大学附属中等教育学校の「キャリア教育」教育実践の仮説と今後の取り組み

上述の本校の課題に対応するために、本校の「キャリア教育」(仮称)について、その理念の構築を次年度(2012年度)中に行う。理念の構築には、教育課程委員会と進路指導部が連携して素案を作成し、職員会議等で議論し合意形成する。

理念の構築のためには、実践と検証が必要であるため、以下の仮説の下に実践し検証を行う。

仮説 本校の特別活動には、中教審の答申にうたわれている「キャリア教育」の理念や育成すべき態度・能力の育成の機会が十分にある。そのため、生徒に特別活動で身につけられる態度・能力が「キャリア教育」で身につけるべき態度・能力と共通することを理解させつつ、特別活動での活動を行わせたり振り返らせれば、答申にいう態度・能力がある程度身につく。

※なお、実践の方法は「提案2」に示すとおりである。検証の方法は後日提案する。

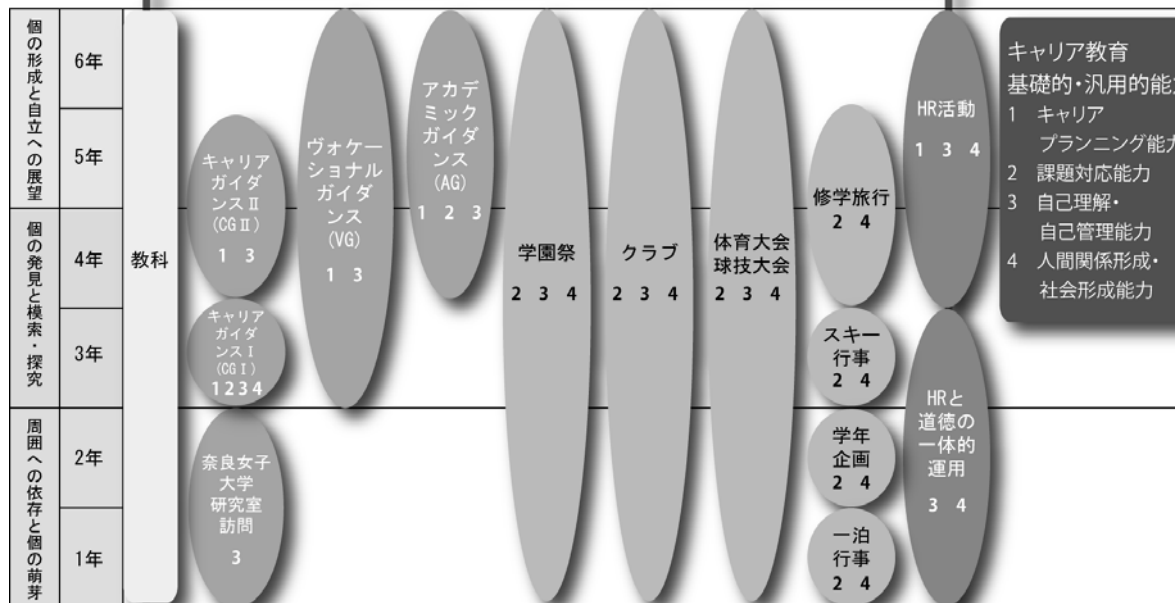
具体的には、次年度(2012年度)以降、前期課程3年生の短期集中期間をキャリア教育に取り組む学習活動期間とし、下記概要の通り「就業体験・職場体験」を含んだ活動をおこなう。ただし、この活動は3年間実施した後に見直す。

9月4日(火)	ビジネスマナー研修と「学校での活動とキャリア教育の接点」についての実践的講習①
9月5日(水)	職場体験・就業体験 ※引率は基礎実習を行う大学生が担当する
9月6日(木)	「学校での活動とキャリア教育の接点」についての実践的講習②
9月7日(金)	3日間の振り返り(事後学習)

「学校での活動とキャリア教育の接点」についての実践的講習とは、生徒に、HR活動や学園祭等の特別活動での生徒の活動に、じつはキャリア教育と共通する部分がたくさんあることに気づかせ、学校生活という「日常」とキャリア教育という「非日常」をつなぐことによって、より生徒の生活に関連づけられた「キャリア教育」を展開するための活動である。

奈良女子大学附属中等教育学校
シティズンシップの育成

キャリア教育



「個に応じた適切な教育的支援の方法」の教育実践研究

— 奈良女子大学との連携下での生活状況調査による「学力」と「学びに向かう姿勢」との

関連の把握から全人的な教育のあり様を模索し実践するために —

2011年度教育課程委員会 吉田 信也・横 弥直浩

米田 隆恒・河合 士郎・二田 貴広

1. 本校の課題と研究の目的

奈良女子大学附属中等教育学校では、研究開発に伴って、さまざまな生徒の生活状況の把握や、学校・学びへの興味関心の調査がおこなわれ一定の成果を上げてきた。しかし、生徒の「学びに向かう姿勢」がどう形成されてきたのか、現状はどうか、「学びに向かう姿勢」と「学力」や学校生活の状況とは関連するののかといったことについては、明らかにされていない。

「学びに向かう姿勢」には、生徒個人によって差があるが、たとえばまったく備わっていない生徒は、そもそも学習に取り組まないといった、教育上の重大な問題を引き起こす姿勢である。

なぜ、この生徒は学びに向かわないのか把握し、個に応じた適切な教育的支援を行うためには、生徒個人の「学びに向かう姿勢」とその姿勢が構築されてきた過程とをある程度把握する必要がある。

研究の目的

- 1、附属中等教育学校の生徒の「学力」と「学びに向かう姿勢」との関連を明らかにして、個に応じた適切な教育的支援の方法を模索し実践すること。
- 2、少なくとも6年間、本調査を実施して、中等教育段階での生徒個々人の「学力」と「学びに向かう姿勢」との関連と変容を捉えるとともに、高等教育での「学び」への取り組みとの関連や、職業人、社会人としての進路選択、人生の歩みとの関連をも考察し、全人的な教育のあり様を模索し実践すること。

上記目的の実現のために、下記の仮説の下に質問項目を立てて検証する。また、附属中等教育学校での学力調査（各種定期考査、模擬試験等）の結果と生活状況調査とをリンクさせ、「学力」と「学びに向かう姿勢」との関連を考察することを展望している。

仮説

- 1、附属中等教育学校の生徒たちの「学力」の違いは、「学びに向かう姿勢」の違いに大きく影響を受けている。
- 2、個々の生徒の「学びに向かう姿勢」は、附属中等教育学校に入学する以前より家庭にて形成されている。もちろん入学後の家庭環境も影響を与えている。
- 3、生徒たちがどのような文化的環境において自己形成し、学習に向かっているのかをある程度把握し、「学びに向かう姿勢」との関連を明らかにすると、生徒の「学力」の違いが生まれるメカニズムを解明できる。

備考

- 調査の形態** : アンケート。4点尺度または2点尺度で回答を得る。
対象は1年生～6年生。附属中等教育学校の全生徒。
- 集計方法** : 無記名(学年と男女別は記入)マークシート式。専用ソフトを使用し、スキャナで集計。集計はセンター員もしくは教育課程委員でおこなう。
- 費用** : 奈良女子大学教育システム研究開発センターの予算でまかなう。
- 大学との連携** : 文学部の保田卓准教授(教育社会学)の指導の下に調査研究を行う。
- 生活状況調査で測りたいこと** : ①家庭環境における文化的環境の様相
②基本的な生活習慣の定着の様相
③No Study Kidsが占める割合
④学習環境の様相

※No Study Kidsとは、家庭でもまったく学習をせず塾にも行かない生徒のことである。

2. 質問事項

1) あなたの日常のメディア(テレビ・新聞・インターネットなど)環境についてうかがいます。

次の質問に答えて下さい。

	ほぼ毎日 見る(読む)	週に半分 程度は見る	週に一度は 見る(読む)	見ない (読まない)
Q1、自宅でニュース番組を見ますか	1	2	3	4
Q2、自宅のパソコンや携帯電話で ニュースをチェックしますか	1	2	3	4
Q3、あなたは新聞をどの程度読みますか	1	2	3	4
Q4、自宅では新聞を購読していますか →	1 している	4 していない		
Q5、自分専用のパソコンがありますか →	1 ある	4 ない		

2) あなたの小学校卒業までのことについてうかがいます。次の質問に答えて下さい。

	ほぼ毎日 遊んだ (読んだ)	毎日ではな いが沢山 遊んだ (読んだ)	あまり 遊んで (読んで) いない	ほとんど 遊んで (読んで) いない
Q6、山や川、森、林などで 子供だけで遊んだことはありますか	1	2	3	4
Q7、自宅でのどの程度絵本を読みましたか (家の人に読んでもらったことも含みます)	1	2	3	4
Q8、小学校卒業までで、工作(市販のプラモデル等も含む)や作品制作(美術や音楽作品も含む)などをどの程度しましたか	1 日常生活や学校・塾の勉強に支障が出るほど熱中して取り組んだ	2 好きで工夫しながら取り組んだ		
	3 どちらかといえば好きな方で年に1つ以上は制作した	4 宿題ならば制作した		

	何度も行ったことがある	2,3回は行ったことがある	1度は行ったことがある	行ったことがない
Q 9、小学校卒業までで、博物館へ行ったことがありますか（学校での遠足は含みませんが、家の人に連れて行ってもらったことは含みます）	1	2	3	4
Q10、小学校卒業までで、美術館へ行ったことがありますか（学校での遠足は含みませんが、家の人に連れて行ってもらったことは含みます）	1	2	3	4
Q11、小学校卒業までで、科学館へ行ったことがありますか（学校での遠足は含みませんが、家の人に連れて行ってもらったことは含みます）	1	2	3	4

3 あなたと家族とのことについてうかがいます。次の質問に答えて下さい。なお答えられない質問がある場合には答えなくてけっこうです。

- Q12、家族の中に本をよく読む人はいますか（「よく」はあなたの感じ方でけっこうです）
 1 家族全員がよく読む 2 よく読む人がある 3 たまには読む人がある 4 わからない
- Q13、社会で起きている出来事について家族と話す機会がありますか
 1 ほぼ毎日ある 2 週に1度以上はある 3 月に1度はある 4 ほとんどない
- Q14、家族のものの考え方や感じ方を知っていますか
 1 よく知っている 2 だいたい知っている 3 よく知らない 4 わからない
- Q15、家族と進路や職業のことで対話する機会がありますか
 1 対話する機会がよくある 2 対話する機会がたまにある
 3 対話する機会はほとんどない 4 対話したことがない
- Q16、あなたのお父さん（男性の保護者）が、ご自分の学生時代の体験やエピソードをあなたに話すことはありますか。当てはまるものすべての番号を塗りつぶして下さい。
 1 小学校や中学校時代のことを話すことがある 2 高校時代のことを話すことがある
 3 短期大学や専門学校時代のことを話すことがある 4 大学や大学院時代のことを話すことがある
- Q17、あなたのお母さん（女性の保護者）が、ご自分の学生時代の体験やエピソードをあなたに話すことはありますか。当てはまるものすべての番号を塗りつぶして下さい。
 1 小学校や中学校時代のことを話すことがある 2 高校時代のことを話すことがある
 3 短期大学や専門学校時代のことを話すことがある 4 大学や大学院時代のことを話すことがある
- Q18、あなたのお父さん（男性の保護者）が、ご自分の仕事（家事や育児、地域の活動やPTA活動を含みます）の体験やエピソードをあなたに話すことはありますか。
 1 よく話すことがある 2 どちらかといえばよく話すことがある
 3 どちらかといえばあまり話すことはない 4 話すことはない
- Q19、あなたのお母さん（女性の保護者）が、ご自分の仕事（家事や育児、地域の活動やPTA活動を含みます）の体験やエピソードをあなたに話すことはありますか。
 1 よく話すことがある 2 どちらかといえばよく話すことがある
 3 どちらかといえばあまり話すことはない 4 話すことはない
- Q20、Q16で答えていただいた、男性の保護者の方の学生時代の体験やエピソードが、あなたへの進学や将来の展望に影響を与えていると感じますか
 1 強く感じる 2 影響はあると感じる 3 ほとんど影響はない 4 わからない

Q21、Q17で答えていただいた、女性の保護者の方の学生時代の体験やエピソードが、あなたへの進学や将来の展望に影響を与えていると感じますか

- 1 強く感じる 2 影響はあると感じる 3 ほとんど影響はない 4 わからない

Q22、Q18で答えていただいた、男性の保護者の方の仕事の体験やエピソードが、あなたへの進学や将来の展望に影響を与えていると感じますか

- 1 強く感じる 2 影響はあると感じる 3 ほとんど影響はない 4 わからない

Q23、Q19で答えていただいた、男性の保護者の方の仕事の体験やエピソードが、あなたへの進学や将来の展望に影響を与えていると感じますか

- 1 強く感じる 2 影響はあると感じる 3 ほとんど影響はない 4 わからない

○あなたは、両親（保護者）に叱られるとき、どのように叱られますか。お父さん（男性の保護者）・お母さん（女性の保護者）について、それぞれ一番近いと思うもの1つを選んで下さい。

お父さん（男性の保護者）

あてはまる	どちらかといえばあてはまる	どちらかといえばあてはまらない	あてはまらない
-------	---------------	-----------------	---------

Q24、命令口調で叱り、説明はない
(例：「……しなさい」「……するな」)

- 1 2 3 4

Q25、叱る理由の説明が形式的だ
(例：「〇歳になったんだから」「男（女）の子なんだから」「お父さん（お母さん）の言うことだから」)

- 1 2 3 4

Q26、あなたが納得いくまで叱る理由を説明する

- 1 2 3 4

お母さん（女性の保護者）

あてはまる	どちらかといえばあてはまる	どちらかといえばあてはまらない	あてはまらない
-------	---------------	-----------------	---------

Q27、命令口調で叱り、説明はない
(例：「……しなさい」「……するな」)

- 1 2 3 4

Q28、叱る理由の説明が形式的だ
(例：「〇歳になったんだから」「男（女）の子なんだから」「お父さん（お母さん）の言うことだから」)

- 1 2 3 4

Q29、あなたが納得いくまで叱る理由を説明する

- 1 2 3 4

4 あなた自身の生活についてうかがいます。次の質問に答えて下さい。

Q30、あなたは、平日の朝、何時ごろに起きますか

- 1 4時～5時 2 5時～6時 3 6時～7時 4 8時以降

Q31、あなたは、平日の夜、何時ごろに寝ますか

- 1 8時～9時 2 9時～10時 3 11時～12時 4 12時以降

○毎日の食事のなかで、次のようなことはどれくらいありますか

	よくある	ときどきある	あまりない	ぜんぜんない
Q32、朝食をとらないで学校に行く	1	2	3	4
Q33、夕食を一人だけで食べる	1	2	3	4
Q34、スーパーやコンビニの弁当を食べる	1	2	3	4
Q35、好きなものだけを食べ、嫌いなものを残す	1	2	3	4
Q36、食事の時間を楽しいと思う	1	2	3	4

5 あなた自身の学習の状況についてうかがいます。次の質問に答えて下さい。

	3時間以上	2時間から1時間半	1時間未満	ほとんどしていない
Q37、平日（学校がある日）家で平均どれくらい勉強していますか	1	2	3	4
Q38、休日（学校がない日）家で平均どれくらい勉強をしていますか	1	2	3	4
Q39、平日、塾や予備校で平均どれくらい勉強をしていますか	1	2	3	4
Q40、休日、塾や予備校で平均どれくらい勉強をしていますか	1	2	3	4

	上位 2 割に入るぐらい	真ん中よりは少し上	真ん中よりは少し下	下の方
Q41、あなたの学校での総合的な成績は学年の中でどれくらいですか	1	2	3	4
Q42、あなたはどれくらいの成績がとれたらいいと思いますか	1	2	3	4
Q43、それでは、現在の成績は別として、あなたがうんとがんばれば、どのくらいの成績がとれると思いますか	1	2	3	4

6 あなた自身にとって、次のようなことはどの程度大切ですか。

	とても大切だと思う	どちらかといえば大切だと思う	どちらかといえば大切だと思わない	あまり大切だと思わない
Q44、出世して高い社会的地位を得ること	1	2	3	4
Q45、やりがいのある職業につくこと	1	2	3	4
Q46、人を動かす力を持つこと	1	2	3	4

	とても大切 だと思う	どちらか といえば大切 だと思う	どちらか といえば大切 だと思わ ない	あまり大切 だと思わ ない
Q47、人の気持ちを思いやること	1	2	3	4
Q48、社会をよりよい方向へ変えていくこと	1	2	3	4
Q49、自由気ままに生きること	1	2	3	4
Q50、自分の興味や関心を追求すること	1	2	3	4
Q51、他の人とは違う感じ方や考え方をすること	1	2	3	4
Q52、能力を活かすこと	1	2	3	4
Q53、能力を評価されること	1	2	3	4
Q54、何事にも美しさを追求すること	1	2	3	4
Q55、めんどうな人間関係を避けること	1	2	3	4

7 あなたは、奈良女子大学附属中等教育学校入学前、学校生活に対して期待を持っていましたか。

	もっていた	どちらか といえばもっ ていた	どちらか といえばもっ てい なかつた	もってい な かつた
Q56、大学受験の準備	1	2	3	4
Q57、受験にかかわらず、知識や教養を得ること	1	2	3	4
Q58、親友を得ること	1	2	3	4
Q59、クラブ活動に打ちこむこと	1	2	3	4
Q60、学園祭や学校行事に打ちこむこと	1	2	3	4

8 あなたの奈良女子大学附属中等教育学校での生活についてお聞きします。次のような授業や活動に、あなたはどの程度まで熱心に取り組んでいますか。

	熱心に取り 組んでいる	どちらか といえば、熱心 に取り組ん でいる	どちらか といえば、熱心 に取り組ん でいない	熱心では ない(または取 り組んでい ない)
Q61、受験に必要な科目の授業	1	2	3	4
Q62、受験に必要なでない科目の授業	1	2	3	4
Q63、学校の授業以外の受験勉強	1	2	3	4
Q64、クラブ活動	1	2	3	4
Q65、教養を高めること	1	2	3	4

そう思う	どちらかといえばそう思う	どちらかといえばそう思わない	そう思わない
------	--------------	----------------	--------

Q82、今の自分に欠点があるのは、自分を育てた者の責任だ

1 2 3 4

Q83、指示された仕事以上の仕事を自分からするのは損だ

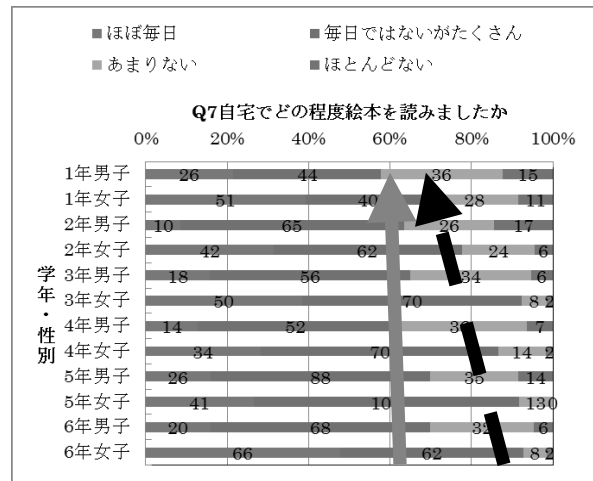
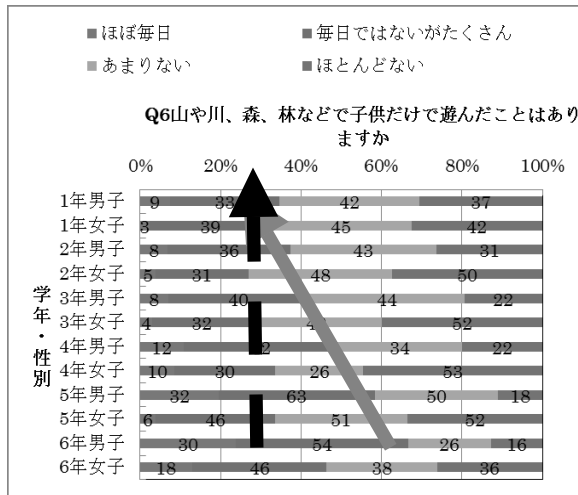
1 2 3 4

Q84、指示された仕事以上の仕事を自分からする者は人間として優れている

1 2 3 4

3、結果と課題

以下、学年によって有意な差がある結果のみをあげる。以下の表の点線矢印は女子、実線矢印は男子の変化をそれぞれ示す。



上記の通り、「山や川、森、林などで子供だけで遊んだことはありますか」という問いへの回答は、男子生徒について、年齢が若くなるにつれて自然体験の頻度が下がる。女子は変化がない。それとは対照的に、「自宅でのどの程度絵本を読みましたか」という問いへの回答は、女子生徒について年齢が若くなるにつれて絵本体験の頻度が下がる。男子は変化がない。

上記の自然体験や絵本体験の頻度の減少分の時間が、いったい何に費やされるようになっているのか明らかにすると、本校の生徒がどのような文化的環境において自己形成し、学習に向かっているのかをある程度把握できるだろう。

今年度（2011年度）は、調査を行い、簡単な分析しかできなかった。今後、調査を記名式にするかどうかを含めて、どのように分析し、指導に活かしていくのか課題である。

異文化交流からの学び

—奈良女子大学附属中等教育学校の国際交流実践から—

南 美佐江

1. 研究の目的

グローバル社会における市民的資質としてのコミュニケーション能力とは、多様な他者との良好な関係を構築できる力である。国際交流は、その能力育成の有用な機会と考えられているが、どのような形の国際交流が、どのような能力を育成し、また参加者の情意がどのように影響するのかは、これまで明らかにされてこなかった。本研究は、これまでの国際交流プログラムに参加した生徒の生の声を聞き、コミュニケーションの実態と情意の関係を分析すること、今後の国際交流のあり方を考察すること、また学校教育全体でのコミュニケーション教育の課題を明らかにすることを目的とする。

2. 研究の背景

2-1 国際理解教育のための国際交流

1974年のユネスコ国際教育勧告ⁱにおいて、国際理解教育のためには異文化の人々との直接の交流が必要であり、そのために国際的諸問題についての理解や、国際会議での議論の能力の育成が求められた。このことが現在の国際理解教育の基盤となっている。

さらに、20年後の1994年ユネスコ国際教育会議宣言および行動要綱ⁱⁱでは地球的課題に積極的に取り組む「責任感のある市民」を育成するという課題が提示され、「学生、教師及び研究者間の直接接触、学校間の提携（姉妹学校）、及び相互訪問をさらに促進すること」に努力を尽くすことが確認された。

1996年第15期中央教育審議会第一次答申では、急速な国際化に対応するため、異文化を理解、尊重し、共生する態度を育成する国際理解教育を推進する観点から、国際理解を深め国際性を養う国際交流事業の充実が求められた。

2004年に発足した初等中等教育における国際教育ⁱⁱⁱ推進検討会は、外国語を含む言語運用能力の育成とともに、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度の育成の必要性に言及した。この検討会では、検討事項のひとつに「効果的な国際理解教育、国際交流活動の実践方策について」を掲げている。国際戦略検討会^{iv}においても、生徒のコミュニケーション力向上のための国際的な交流事業の重要性が謳われている。

以上のように、ユネスコや文部省、文部科学省の文書のなかで、国際社会で生きるために必要な能力が漠然と示され、その能力の育成のために「国際交流」が必要かつ重要であることが認められたと言える。

しかし、具体的な方針やそれによって育てるべき能力については明確に示されておらず、学校現場では暗中模索が続いている。多くの「国際交流」は語学(英語)研修、あるいは英語圏の国を訪問し数時間だけ現地の生徒と会うだけの「交流ごっこ」の域を出ていない。

奈良女子大学附属中等教育学校では、「交流ごっこ」でない国際交流を目指し、6カ国間のパートナーシップである Global Classroom (以下、GC)での活動を中心とする交流事業を進めてきた。その主となる活動が、その年次大会である Global Classroom Conference (以下、GCC)⁵である。

2-2 生徒のコミュニケーションの現状

中等教育学校の生徒たちはアイデンティティの形成期にある。「他人の眼に映った自分の姿」に心奪われ、「嘲笑や自己疑惑にさらされると感じるような活動をするよう強制されることをひどく恐れている」⁶ために、自己の意思をストレートにことばで表現することに戸惑いを覚える時期でもある。

さらに、今日の日本では、若者のコミュニケーション・スタイルが急速に大きく変化している。土井(2009)が「スクール・カースト」と説明するように、多くの学校現場では生徒たちが「身分が違う人たちとの交友関係を避けよう」⁷とする傾向が見られる。友人と合わせることに汲々としている彼らは、「他者と合わせるためには、本音を出してぶつかりあわない表面的なつきあい方にならざるをえない」⁸。他者とのコミュニケーションが複雑で困難な「生きづらい」時代の中で、ことばを使って豊かな人間関係を構築する力が弱くなっている現状がある。

日本の学生が国際交流をする場面では、ほとんどの場合、実質上「国際共通語」である英語を使用することになる。しかし、母語でのコミュニケーションが難しくなる中、外国語でのコミュニケーション力を身につけることは至難の業である。

2-3 国際交流による生徒の変化

奈良女子大学附属中等教育学校の国際交流事業 GCC に参加した生徒の中には、その活動を通して、人との関わり方やコミュニケーションの取り方に変化が現れたものが少なくない。インタビューからは、自らの異文化への態度の変化や対人関係の変化などを認識していることがわかる。国際交流事業に関わる活動の中で何かがかきかけとなり、さまざまな不安を抱えていた彼らの情意に変化が起こり、コミュニケーションに影響を与えたと考えられる。

国際交流事業の参加者がコミュニケーション能力を高めることとなる要因を調査することにより、今後のコミュニケーション教育のあり方を示すことができると考える。

3. 研究の方法

- (1) 先行研究から、異文化コミュニケーションにおける学習者の情意について検討する。
- (2) 過去の GCC 参加者のインタビュー調査(2010年に実施)から得られたデータをもとに、彼らのコミュニケーションを促進する要因と妨げる要因を分析し、また、コミュニケーションの変化の様子とその要因を探る。
- (3) 以上の調査結果を踏まえ、2010年度 YES for ESD⁹参加者のジャーナル、アンケート、インタ

ビューから、国際交流活動を通しての彼らの学びと変化を分析、考察する。

4. 先行研究

4-1 国際交流によるコミュニケーション能力育成に関する研究：エイ・エフ・エス（AFS）¹⁰の調査

AFS は世界 50 以上の国と地域に拠点となる事務所を構える世界組織で、高校生の交換留学を行っている。その目的は言語習得よりも「現地家庭でのホームステイ・高校への通学から、人の尊厳や互いの違いを尊重し、文化を知り、自己成長する」こととしている。

Hammer (2005)¹¹は 2002 年から 2003 年にかけて、AFS 交換留学体験の効果を世界中の参加者対象に調査した。交換留学参加者、参加者の家族、参加者のホスト・ファミリーの 3 つの異なる視点からのデータを Bennett の DMIS (The Development Model of Intercultural Sensitivities: 異文化感受性発達モデル)¹²の 6 段階を使用して分析した結果、以下の項目で、顕著な結果が出た、と報告されている。

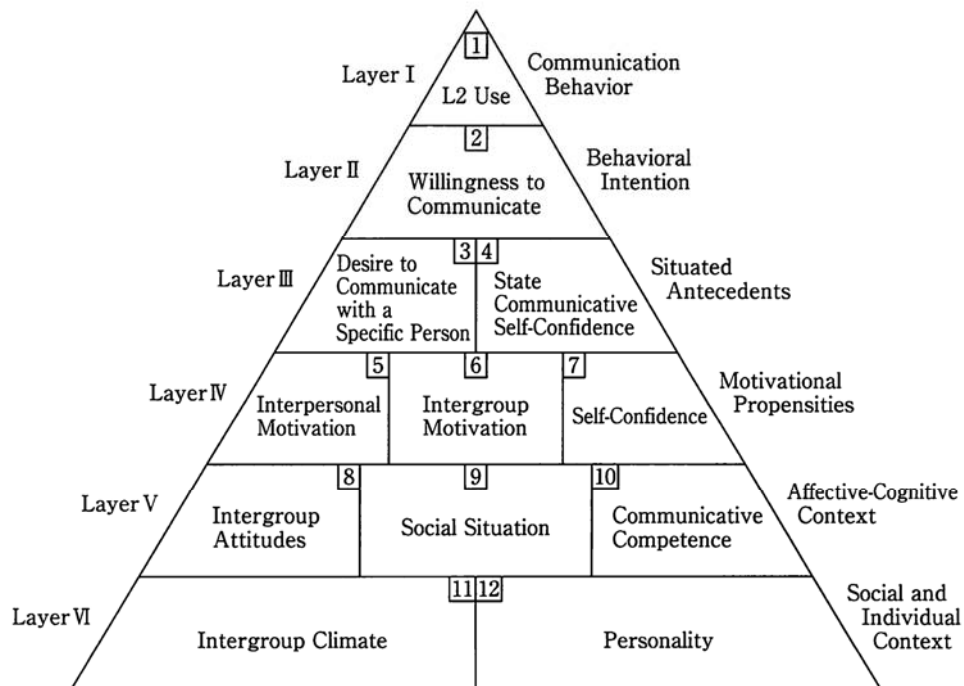
- (1) 異文化能力の向上
- (2) 異文化の人々との交流による異文化不安の減少
- (3) ホスト国に関する知識の向上
- (4) 外国語能力の向上
- (5) 異文化の人々との交流の増加
- (6) 異文化の人々との友情の深まり

4-2 外国語コミュニケーションと情意の研究

4-2-1 WTC (Willingness to Communicate : 他者との関係性を築くために対話する意思)

中等教育における国際交流事業の目的を、グローバル時代に対応できる市民的資質としてのコミュニケーション能力、すなわち、「異文化背景を持つ人との知識・意思・感情のやりとり」の能力の育成とするとき、学習者の情意を考慮に入れる必要がある。日本の学生が国際交流をする場面では、実質上「世界共通語」である英語でのコミュニケーションが必要になる。外国語学習はこれまでスキルの向上について語られることが多かったが、その最終目的が異文化間のコミュニケーションであるなら、WTC を育てることを主要な目標のひとつと考えるべきであろう。

MacIntyre *et al.* (1998)¹³は、第二言語の WTC に関する要因について以下の概念モデルを示している。



このモデルでは、外国語学習の最終目的を「第二言語の使用」、それに直接的な影響を与えるのが WTC とし、すなわち、第二言語学習の主要な目標を「WTC の涵養」と考えているのである。異文化間の態度、接触動機など民族間の関係や社会状況に影響を受ける要因と、性格や第二言語能力・自信など個人の要因が、複雑に組み合わさって第二言語使用に影響を与える様相を表している。特にモデルの右側下から上へ、「性格」「コミュニケーション能力」「自信」と WTC につながる部分は、外国語教室内における情意の側面と関連する部分である。外国語教育においては、学習者の性格や情意等を考慮しながら、WTC を育てる必要があることがわかる。

4-2-2 外国語不安

外国語学習は他のどんな学習領域よりも自己概念を脅かすものであり、最も不安を感じるのは「話す」活動である (Horwitz, Horwitz, & Cope, 1986, pp.128-129)^{xiv}。第二言語でのコミュニケーションに影響するとされる「外国語不安」とは、MacIntyre (2007) が”Language anxiety captures the worry and usually negative emotional reaction aroused when learning or using an L2” (p.565)^{xv}と行うように、第二言語を学ぶとき、あるいは使用するとき起こる心配や否定的な感情的反応のことである。

人は誰しも、対人場面や公的な場面で不安や緊張を感じるものであるが、不安が必ずしもマイナスに働くとは限らない。Alpert & Haber (1960) は促進性不安 (facilitating anxiety) と阻害性不安 (debilitating anxiety) を区別しており、Scovel (1978, p.139) によれば、促進性不安は、学習者を新しい学習タスクと格闘するよう動機づけ、感情面では承認行動をとるよう学習者に動機づける。阻害性不安は、逆に、学習者を新しい学習タスクから逃避するように動機づけるものである。

4-2-3 国際的志向性

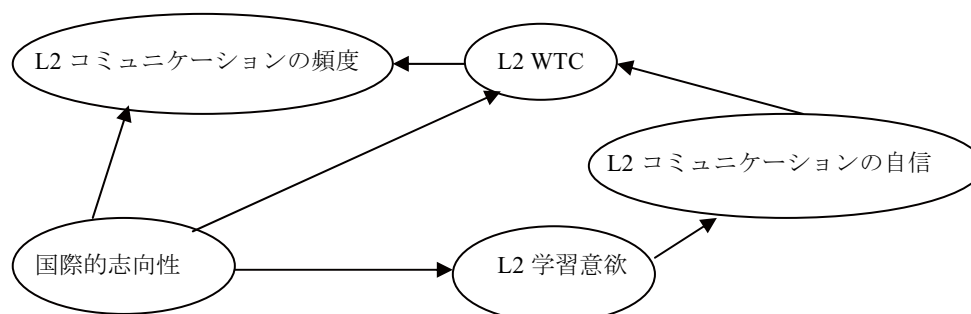
八島 (2001)¹⁶は、日本における「漠然とした」国際性を「国際的志向性」と名づけ、それが英語学習意欲と英語力向上に強く結びつくことを示した。英語教育の目的がコミュニケーションや異文化理解に移行すればするほど、関与の度合いが増すこと、また、国際的志向性は英語学習意欲と強く結びついており、英語学習意欲が高ければ有意に英語力が高いことも示された

さらに、Yashima (2002)¹⁷では、国際的志向性が学習意欲に影響を与え、その動機が WTC L2 (第2言語における WTC) につながるということがわかった。また、国際的志向性と WTC L2 との直接の関係も見られた。国際的志向性を持つことが英語学習の意味の明確化につながり、「英語を使う自己」を意識化しやすくなる。さらに国際的志向性が強いと、異文化への接近動機が強く、WTC を持ちやすくなる。英語で異文化の相手とコミュニケーションを図り、それが肯定的な経験であると、さらに国際的志向性や学習意欲に結びついたり不安を緩和したりするのである。

Yashima, Zenuk-Nishide, & Shimizu (2004)¹⁸では、コミュニケーション不安とコミュニケーション能力を組み合わせた概念である「自信」が WTC に直接結びつき、国際的志向性は WTC と第2言語コミュニケーション行為に関連することが示され、さらに、第2言語コミュニケーションの頻度は滞在経験の満足度との関連が強いことがわかった。対人コミュニケーションの経験が好ましいものと認知されると、異文化間コミュニケーションや国際問題への関心も高くなり、外国語学習の意欲も高まると考えられる。日本人の英語学習者の場合、自分の英語力をどう認知するかが、「不安」より WTC に強く影響するようであることも示された。

本稿では、Yashima, Zenuk-Nishide, & Shimizu (2004)のコミュニケーション・モデルを用いて、国際交流プログラム参加者の国際的志向性と WTC の関係を分析、調査する。

Yashima, Zenuk-Nishide, & Shimizu (2004)



5. 国際交流プログラム参加者の情意

5-1 GCC 参加者対象の調査

GCC 参加者を対象にした調査から、以下のことが浮かび上がってきた。

(1) 外国語や異文化に対する不安感がコミュニケーションを妨げる。

国際交流のプログラムに参加する生徒たちは、学校の英語成績上位者が多く、また他者とのコミュニケーションに対する意欲も高い。事前の準備も十分に行って参加する。しかし、実際の会議の場になると言いたいことが言えず、悔しい思いで帰国することが多い。インタビューでも、以下のような発言が多く聞かれた。

ディスカッションではまた何も発言できずに終わってしまいました。言おうとしたことをどう切り出せばいいだろうって考えている間に言えなくなってしまい、とても苦しかったです。なんで言わなかったんだろう。勇気がなかったのかな。

一般的な日本の高校2年生の英語力を考えれば、相手の言ったことを即座に理解し、それに対する意見をすぐに英語で述べる能力を持つ者は少ないだろう。しかし、以下の生徒のように、その場で発言できるはずのことが言えずにいる場合も多い。

難しい問題を聞かれたわけでもなく、それを説明できる英語を知っていたのにもかかわらず、自分の意見を述べられなかった私の勇気のなさをとても情けなく思いました。

MacIntyre (2007) のいう「外国語不安」が、第二言語でのコミュニケーションに影響を与えていると言える。

以下の参加者は、自分が発言できなかったことは英語力のせいではなかった、と語り、その理由の一つを、「英語うまくて、大人っぽくて、きれいで、たくましい」他の参加者に対するコンプレックスであったという。

あの時は白人の人に対して持つ感覚とか、黒人の人に対してとか、アジアの人とか、っていう先入観があった気がしますね。それがだんだん中身を見られるようになってくるっていうか、本当に最後になって、ああこの人こんなに優しい人やったんや、とか、怖くないやん、全然、とか。

教員が思っている以上に、生徒が異文化の人々に対して持っている偏見や不安感は大いいようである。

(2) 日本の高校生の抱えるコミュニケーション不安は、外国の生徒との交流に限らず、実は、日本人同士のコミュニケーションでも起きている。

前項で述べたように、生徒たちは外国語でのコミュニケーションや異文化の人たちとの交流

に不安を抱いているのだが、実は、文化も言葉も共有しているはずの、日本人同士のコミュニケーション不安が、インタビューでは語られた。

みんながわがままな意見を言うっていうのじゃなくて、わがままな意見すら言わないっていうか、みんな、なんか引っこんで、だれかがリーダーシップをとってくれるのを待つ、みたいな。自分もその状態にイライラしながら、なんでこんなに進まないんだろうって思いながら、自分もみんなの気持ちが痛いぐらいわかるっていう。しんどかった。

考えたことを言わなきゃなって思うんですけど、どうしても「怖い」っていうのがあったんですよ。ほかの人達がいるところを出るのが怖いって。

ただのおはようとか、バイバイとかいう挨拶ひとつにしても、いろいろ考えるんですよ。この子とあんまり仲よくないから手振るのはヘンかなみたいな。

高校生たちの人間関係は非常に複雑になってきているといえる。「空気」を読み、他者との微妙な距離感を保ちつつ、友人と合わせることに汲々としているのがわかる。そんな中、ことばを使って豊かな人間関係を構築する力が弱くなっている現状がある。

(3) 国際交流の事前学習を通して身近な異文化に気づき、コミュニケーションの困難さを克服することができる

GCCの参加者は、選考されてから実際に年次大会に参加するまでの約半年間、チームとして事前準備を行った。それまで表面的な付き合いしかなかったクラスや学年の仲間の活動となるので、いわゆる「仲良しグループ」での参加ではなくなる。そもそも国際交流への意識の高い生徒が集まるのだが、学校の代表として参加するプレッシャーと、限られた準備期間の中でできるだけよいものを作り出したいという焦りと、仲間との意見の食い違いなどから、さまざまな葛藤を経験する。その中で、なんとかかよりよいゴールにたどり着くための方策を身につけたようである。

N: あれはたいへんでしたね。やっぱり、面と向かって議論することが大切やなって。意見が合わなさすぎて喧嘩することもあったんですけど、でも納得いくまで議論し続けて、いいものを作っていくっていうのが大事やなって思いましたね。

M (筆者): 意見合わない人もいたやんか。その時にどういう風に工夫をしたの?

N: 何人かで対立してたんですけど、私達はこういう考えでこうやってるんだけど、それであなた達はどう思う?とかちゃんと相手の意見を聞いて、で、嫌だって言ってる理由を聞いて、そうやって相手の話を聞くことで議論を深めていく、一方的に押し付けたりするんじゃないって。

M: でも、合わへんこともあるわな、最後まで。

N: ああそうですね。たいていどちらかが納得するか、妥協案を考えるかとかそういうところに落ち着きました。

M: そこから自分のね、いろんな人と話をする仕方って変わったと思う？

N: 変わりましたね、はい。もともと相手のことを聞く方だったんですけど、ちゃんと聞いて理解して、その、理解して返すっていうのを意識してするようになりました。次に、自分はこちらからこうっていうのを押し付けないように。んー、やっぱり聞くことですかね。

M: 準備段階でいちばん苦労したことは？

F: 苦労したのはグループ内の人間関係です。自分で言いたいことばかり言うてたらうまくいかへんことがわかって、あるところのフォローをしながらアドバイスという形で批判をしたり、うまいこと工夫をして伝えて、みんなが気持ちよく目標に向かいながらも、言いたいことを言うっていうことが必要やなって

(4) 実際の国際交流の場での異文化接触を通して、外国語での交流の自信や異文化への関心が高まることで、その後のコミュニケーションは大きく変化する。

約半年の準備を終え、生徒たちは交流の地へ旅立つ。そこでの異文化接触から生まれるのは、自分への気づき、異文化への興味・関心と、さらなるコミュニケーションへの意欲である。まず、それまでことばを使って自己表現してこなかったことに気づき、辛抱強く丁寧にことばを使って伝えあうことの大切さに気づき、さらに、大事なことはことばだけではなく、豊かな人間関係の構築であることに気づく。

F: グローバル行って、これは言わな損やなって思って、言いたいことを。置いていかれると思ったんですよ。ディスカッションとかで自分が発言しないと、この場に僕がいないことになると思って、どうせなんかしゃべるんやったら、思ってることはっきり言わなあかんと思ったんで。

M: 言うようになったん？

F: 工夫しながら言うようになった。

高コンテクスト文化の日本はいわば「受信者責任型」の文化ともいえる。つまり、情報を受信する方に「察する」責任があり、発信者はすべてを語る必要がない。しかし、多様な文化が入り混じる国際交流では、他者が察してくれることを期待するべきではなく、自分の意見を詳細に「発信」しなければ理解してもらえないのだということを、身を持って経験した発言である。

次の発言は、2002年チェコ大会参加後、コーディネーター¹⁹としても2度参加（2003年シェットランド大会、2004年スウェーデン大会）し、GCの様々な活動への貢献度も高く、他のパートナー校の教員、生徒達からも頼られているSのものである。GCCを通して関心を持った南

アフリカの教育についての研究を今も続けている。SはGCCでの学びを「人間関係の構築」と言い、コミュニケーションに大切なのは「人間関係」であると何度も繰り返す。

ディスカッションをしさえすればその間に熱はいらないっていうか、人間関係なくても議題だけをとことん話して問題を解決できればいいんじゃないかって思うのは、僕は寂しいと思うんですよ。グローバルで学んだのは、逆ですよ。アイスブレイカーとかがあったりしてこそ、そういう大きな問題を話せる場っていうのが温まってるからできる [中略] 熱がないと、南アフリカの子の話をバァーって聞かされても、5日ぐらいいかない中でディスカッションで言われても、あああなたの国の話ね、で終わるのが、アイスブレイカーとかして仲良くなっていくうちに、別の側面から話を聞くと、そういうバックグラウンドがあるから、この子はこういうことを言うんだっていうのでディスカッションの話聞くと、キツキツのスケジュールで文章用意したのをハイって見せるのと、全然意味が違いますよ。

Sが「熱」と表現するのは、相手と関わりたいという気持ちに他ならない。人間関係を築くことで、その後の対話が内容の濃い真の対話になることを、経験から理解していると言える。

一方、英語に自信満々で臨んだGCで挫折を味わい、翌年コーディネーターとして再度参加した以下の生徒は、それまでの自分のコミュニケーションのあり方を振り返りながら語った。

何を言いたいんやろうっていうことを、辛抱強く、っていうと偉そうになるけど、向こうも一生懸命伝えようとしてくれてるんで、言い終わるまで待ってたりとか。面倒くさいとかいって投げやりにならずに、ちゃんと向こうの言いたいことが僕に伝わって、僕もそれに返して、初めてコミュニケーションが成立するんで。だから、最初から最後まで一生懸命聞いて一生懸命言おうっていう。そういうことに気がついてたっていうか、それがある意味当たり前なんで。それが当たり前なんやってことに気付いたんも、グローバルの経験があったからそう思ったことやし。大事なんは英語じゃないって思ったときに、大事なんはそれを使う人の問題やって思って。英語で話すことだけに一生懸命になって人とのやり取りを蔑ろにする人は、どんなに英語が上達しても何やっても上手くいかんやろうなって思うし、それは日本にいて母国語をしゃべっても同じ話で。人と接しないことには自分の世界はそれ以上広がらないんで、もったいないなっていうのもあるし。何を大事にしなあかんのかっていうことを気付けたっていうことが、2回の大会を通して僕が得たものとしては、いちばん大きかったと思います。

異文化の環境の中で、初めて自分のそれまでのコミュニケーションの仕方に気づき、ことばを使って思いを伝え合うことの大切さを身を持って感じる事ができた参加者は、他者との関係を大切にしながら、自分の世界をさらに広げようと努力を始めるのである。

5-2 YES for ESD 参加者対象の調査

GCC 参加者の分析結果を踏まえ、YES for ESD 参加者を対象に情意の側面、特に「不安」、「WTC」、「国際的志向性」に焦点を当てて調査を行った。「不安」についてのアンケートは、Yashima (2002)²⁰ と Yashima, Noels, Shizuka, Takeuchi, Yamane, & Yoshizawa (2009)²¹ を、また、「WTC」と「国際的志向性」については、Yashima (2000)²² と Yashima, Zenuk-Nishide, & Shimizu (2004)²³を基に作成した。ここでは個々の参加者の変化について見てみたい。

(1) コミュニケーション不安が減少した参加者 T

T は学業成績が優秀で、英語学習にも前向きであるが、事前のアンケートによると英語でのコミュニケーションに対する不安度は相手を問わず極端に高い。特に、人前での発表と、一対一での会話では緊張する。日本語の場面でもあがってことばがうまく出てこなくなることが多い。しかし一方で、英語授業中での発話に関しては不安度が低く、また事前準備でのディスカッションではいつも積極的で、発言量の多かった生徒である。事後のアンケートでは、全ての項目で不安度が下がったが、特に一対一及び少人数での会話での不安度が大幅に下がっている。インタビューからわかるのは、自分の話す英語が通じたことで不安度が下がり、WTC が上がったということだ。ディスカッションの場では常に積極的な発言が見られたが、回を重ねるにつれますます発言量が多くなっていた。その理由については、自分で以下のように解釈している。

みんなが知りあいになったからですかね？ みんな知ってるし、そんなに大きな集団じゃないし、躊躇するのがなくなったというか。たぶん出会ってすぐなら、手を挙げられなかったと思いますけど。

積極的に発言できたもう一つの理由は、英語母語話者不在の交流だったことだという。

あの場にネイティブがいたら、あんなにしゃべられへんかったと思います。相手が明らかに英語力が上っていう場面で自分の英語をさらけ出すのは、とても負い目に感じて・・・。

国際共通語としての英語を体験するという観点からも、英語非母語話者間の交流は有益といえるだろう。

「日本語でも多くの人前でうまく発言できないんで」と言う T だが、「仲よく」なり、「しゃべりたいこと」があり、発言できるようになった。今後、英語はもちろん、韓国語の勉強もしたいと語った。仲よくなった相手のことを知りたい、という「国際的志向性」の高まりにより、相手の言語を学びたい、という気持ちが生まれたと言えるだろう。

(2) コミュニケーション不安が増大した E

E は、幼いころから英語に触れていて、英語を話すのが大好きな生徒だ。日常の会話が流暢で発音もきれいなので、同級生からも「英語のできる生徒」と見られている。

事前準備の段階では、文化紹介のフィールド・ワークやビデオ作製など、自分の意見を積極的に述べ、意欲的に取り組んだ。ところが、「人権」や「多文化共生」といったテーマに基づくディスカッションの場面になると、日本語でも、英語でも、突然発話量が減った。内容理解に乏しく、自分の意見が確立していないことが原因のようであった。プログラム後、特にディスカッションに対する不安度が上がったのは、会議で思うように発言できなかったことへの反応であったと思われる。ディスカッションの場では、いわゆる日常会話以上のレベルの英語が要求されるため、普段の会話で「英語ができる」生徒でも「英語で話す」ことに不安を感じ、発言が困難になる。会議で発言できなかった原因を、「リスニング能力」「語彙力」の不足と認識しているのだが、聞き返し等のストラテジーを使えていないことには気づいていないようだ。

会議での発言については不満が残ったものの、他の参加者との普段のやり取りについては満足しており、英語を「話す」ことにもますます意欲的になった。将来はアナウンサー等の英語に関わる仕事に就きたいと考えており、それは「英語でしゃべるのが楽しい」と、「いろいろな文化的価値観の違う人とのコミュニケーションで視野を広げ」たいことが理由だと語る。

(3) 日本語での WTC に変化のあった Y

Y は国際交流に関心が高く、これまでも様々なプログラムに参加してきた。外国語への関心も高い。自信を持って英語を話すことができ、日ごろから日本語でも英語でも、はっきりと自分の意見を言える。ただ、感情の起伏が激しく、思ったことを何でも口にしてしまったり顔に出してしまったりするところがあるので、衝突も多い。YES for ESD の準備段階では仲間と何度も対立し、活動に参加しない日が続くこともあった。出発直前には、フィリピンでメンバーたちとうまくやっていたかどうかが、不安と苦痛を感じていた。特にグループのリーダーである N との対立は、他のメンバーからも心配されていた。プログラムの最初はまだ N を「『嫌い』のフィルターを通して見ていた」という。

そんな Y がプログラム中に、それまで「嫌い」と思っていた N の良いところを発見し、見直すことになった。

二日目ぐらいから、何が変わったって、テンションが上がって、見たこともないテンションで、ずっと笑ってるんですよ。だれかがしゃべったら入って行ってそこで英語でしゃべってるのを見て、あ、N くんがしゃべってるって。初めちょっと驚いたんですけど、N くんが英語でこうやってしゃべってる、笑顔でしゃべってるのっていいなって思って、そっからかな、N くんのこと「嫌い」のフィルターを通して見なくなったのは。

Y は N の良いところに目を向けられていなかったことに気づき、その後、接し方に変化が現れる。

M: あなたのNくんへの関わり方も変わった?

Y: 変わりました。Nくんに話しかけるようになったんですよ。どうでもいい話を。今まで必要なことしか、こう、極力しゃべらないようにしてて。避けてて。しゃべるようになったら、やっぱりNくんがいてくれへんかったら、日本のチーム成り立てへんなって。やっぱり、いろいろ覚えてはるし、なんでもすぐに回答してくれるし、あ、いてくれたって。彼でよかったって。

M: よかったですよ、これからですね。Nくんに対する見方が変わった?

Y: 帰りの飛行機の中でNくん、ほんとにNくんの見方が変わって、私はずっと嫌いやったけど今はNくんがリーダーでよかったって思ってるし大好きですよっていう話をしたのが、自分ですごく成長したなって。こんなことをNくんと言うとはって。フィリピンに行く前の自分からしたら。嫌いなものはずっと嫌いなタイプやし、見方を変えようとかぜんぜん思わんタイプやから、私は。変わったのはすごい成長したなって思います。

出発前日まで、仲間とうまくいかないことを苦痛に思っていたYだったが、大会後は「これからは、どんな文化もありのまま受け入れられるように頑張ります」と言って笑った。異文化との接触は新たな自分の発見の場でもある。また、それがWTCにもつながっていく。彼女にとって、国際交流という異文化との出会いの場が、自分の仲間との真の出会いの場となったようである。

(4) 他の参加者から最も変化が感じられたN

Nは、感情が安定していて常に冷静でいられる生徒で、熱くなっても感情的になることがない。自分では集団行動が苦手だというのが、柔軟性がある。このプログラムではリーダーとしてグループをまとめていくのに苦労しながらも、それぞれのメンバーと対話を重ね、理解に努めた。学業成績はすべての教科において優秀であるが、国際交流にはこれまで参加したことがなく、英語での対話には不安を抱えているようであった。

事前準備では、プレゼンテーション、ディスカッションの準備に多大な努力を重ね、「読む」「書く」力に自信がついたと語った。プログラム中、「笑顔で」「楽しそうに」「人と関わろうと」「自分から話しかける」姿に、他のメンバーからは、いちばん「変わった」と見られている。

Nは「伝えようと思ったら伝わる」ことを実感したと言う。

理解でけへんかったら諦めてたような部分が日本ではあったけど、聞き返したら、例とか挙げ
てくれて、ああそういうことかってわかったり、逆に伝えてることも、単語を変えたり、言い
方を変えたりすることで伝わった

辛抱強く相手の言うことを理解しよう、自分の言いたいことを伝えようと努めた様子がインタビューからよくわかる。ホスト・ファミリーとの会話が期待以上に楽しかったというNだが、ルームメイトとの対話も、ディスカッションでの発言も、満足のいくものであった。全体の場

で、グループでの議論の報告を任されたが、落ちついて、議論の流れをわかりやすく説明でき、他教員からも高い評価を得た。

Nは、自分の気持ちの変化をこう語る。

やっぱり海外の人と触れ合うっていいなって思いました。しゃべってよかったなって。前までは興味がなかった留学も、大学になったらしてみたいな、と思うようになりましたし。普段の生活してたら絶対に会うことのない人らと会えて、しゃべれて、違う世界も見れた。

大会中、他の参加者に積極的に関わった結果、そこでのコミュニケーションとそこで築いた人間関係に満足できたことで自信をつけ、さらに国際的志向性が高まったといえる。アンケート結果でも英語学習意欲が高まったことがわかった。

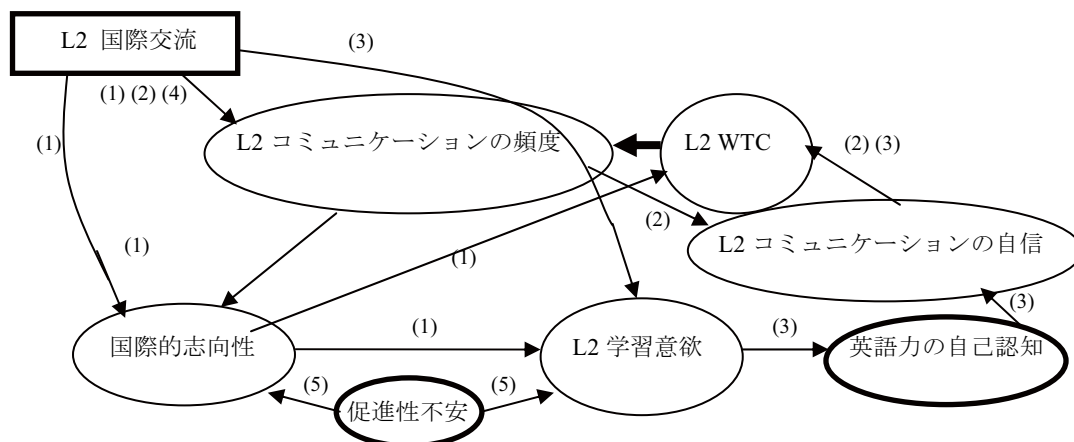
6. 考察

以上の調査から明らかになったことを以下に述べる。

- (1) 本研究と Yashima, Zenuk-Nishide, & Shimizu (2004)の最大の違いは、国際交流という「場」そのものが国際的志向性や学習意欲に直接影響することが明らかになった点である。その場でのコミュニケーション頻度は、国際的志向性と強く関連し、WTC と外国語学習意欲を高める。つまり異文化接触の密度が高いほど、そこで築いた人間関係に満足し、異文化への関心が高まり、また外国語コミュニケーション意欲が高まるのだ。多田 (2011) が現在の子どもたちに決定的に不足していると指摘している「心揺さぶられる体験」²⁴ができた結果であるといえるだろう。
- (2) T の例に見られるように、国際交流でのコミュニケーション頻度が直接自信につながり、WTC は高まる。その際、使用言語の非母語話者同士の交流は有効と言える。
- (3) N が経験したように、国際交流をきっかけに身につけた英語力、特に論理的に読む力、書く力がコミュニケーションへの自信へとつながり、WTC を高める。逆に、英語力への認知度が下がると、E の例のようにコミュニケーション不安が増し、コミュニケーション頻度も減少する。
- (4) 国際交流という異文化体験を通して、友人間にも存在する身近な異文化に気づき、コミュニケーションの困難さを克服する例が、Y に見られた。
- (5) Y のように、促進性不安が学習意欲や国際的志向性と結びつくことも発見できた。その原因の探求が今後の重要な課題である。

以下に上記の観点を加えたモデルを示す。「L2 国際交流 (第2言語による国際交流)」という「場」そのものが、「国際的志向性」や「L2 学習意欲」などの情意に大きく影響するとともに、「読む」「書く」等の「英語力の自己認知」が「L2 コミュニケーションの自

信」となることで、「L2 WTC」が高まることになる。また、「促進性不安」が「国際的志向性」や「L2 学習意欲」を高めることを明示している。



国際交流による生徒の情意とコミュニケーション変化

《Yashima, Zenuk-Nishide, & Shimizu (2004)をもとに、筆者作成。()内の数字は考察の項目を指す。》

7. 今後の課題

国際交流事業を通して育むべき力とは何か、根本的な議論が必要な時期に来ている。それを「地球市民として必要なコミュニケーション能力」とするならば、交流プログラム参加者だけの指導に終わらず、また、英語授業での指導に終わらず、全校的な取り組みが必要であり、また多様な教科、教員の連携が必要である。教員の意識変容は緊急を要する。また、ますます忙しさを増す教育現場ではあるが、十分な議論のための時間と場の確保が望まれる。以下に国際交流、英語教育、学校全体としてのコミュニケーション教育の課題を示したい。

(1) 国際交流の課題

国際交流については、参加者の外国語不安、異文化不安を軽減する工夫が求められる。世界の多様な人々との関係構築のためには、現在事実上の国際共通語となっている英語でのコミュニケーションが欠かせないが、そのコミュニケーションに大きく影響をあたえる WTC を高められる工夫が必要となる。非母語話者間の交流や、3カ国以上の参加が望ましいと言える。その場限りの交流にならないネットワーク作りも鍵となる。

(2) 英語教育の課題

多様な他者との良好な関係構築のためには、いわゆる「日常会話」以上の英語力が必要である。その基礎作りとして、英語授業の中では、英文を批判的に読む力や、論理的な文章を書く力の育成を重視すべきであろう。また、教員は英語母語話者をモデルとするのではなく、非英

語母語話者同士のコミュニケーションを目的とした「国際共通語」としての英語教育を目指すべきである。

(3) 学校教育全体としての課題

英語での WTC を高める以前に、母語である日本語でのコミュニケーション能力が必要だが、現在の学校教育現場では、生徒が意見の対立や合意形成の難しさを経験したり、ことばを使って他者との関係を深めたりする機会を十分に与えているとは言いがたい。生徒が自分の思いをことばで表現することが難しくなっている現状を踏まえ、HR 活動や総合的な学習の時間を見直し、複数教科での共同授業を検討するなど、教科を越えて新たな教育の営みについて、教員同士が話し合う場を作ることが必要である。また、新しい教育を推進できる基盤となる力を養えるよう、教員自身の研修が急務である。

以上の課題を少しでも克服していくことが、よりよい国際交流のあり方を求めていくにあたって、教育現場に望まれることである。

¹1974年11月19日 第18回ユネスコ総会で採択された「国際理解、国際協力及び国際平和のための教育並びに人権及び基本的自由についての教育に関する勧告」

²1994年10月 ユネスコ第44回国際教育会議で決議された「ユネスコ第44回国際会議・宣言」と「ユネスコ国際会議平和・人権・民主主義のための教育に関する総合的行動要綱」

³それまでの国際理解教育、海外子女教育、帰国児童生徒教育、外国人児童生徒教育を統合・連携させた教育としての「国際教育」を「国際社会において、地球的視野に立って、主体的に行動するために必要と考えられる態度・能力の基礎を育成する」ための教育と位置付けている。

⁴文部科学省（2005）。「文部科学省における国際戦略（提言）」

⁵Global Classroom Conference (GCC): 奈良女子大学附属中等教育学校が所属している、6カ国間（英国、ドイツ、チェコ、スウェーデン、南アフリカ、日本）の高校間のパートナーシップ Global Classroom Partnership における年次大会。毎年その前年の大会でテーマを決定し、その後1年間各校でリサーチを行うこととしている。

実際 GCC に参加できるのは毎年約 10 名であるが、GCC を特定のメンバーだけのものではなく、学校全体のものとして位置づけている。英語科では GCC のテーマを利用し theme-based の授業を行っており、その授業で行ったリサーチや議論で出てきた結果も、参加生徒が代表として発表することとしている。参加生徒は、帰国後も、授業、全校集会、学園祭等の場で、他の生徒や保護者にも結果を報告する。

参加希望する 4 年生（高校 1 年に相当）の生徒の中から 10 名が 1 月末に選考され年次大会までの約半年間準備をする。

⁶エリクソン, E. H. (1973). 『アイデンティティ：青年と危機』(岩瀬庸理・訳) 金沢文庫 168 頁。[原著: Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and crisis*. New York: Norton].

⁷土井隆義 (2009). 『キャラ化する／される子どもたち—排除型社会における新たな人間像』岩波ブックレット No. 759 9 頁。

⁸渡辺弘純 (2006). 「仲間に対する寛容の精神 (友人関係) と子どもの自己形成」都筑学 (編著) 『思春期の自己形成—将来への不安のなかで—』(139-172 頁) ゆまに書房 149 頁。

⁹YES for ESD (Youth and Educators Seminar for Education for Sustainable Development): 奈良女子

-
- 大学附属中等教育学校が 2010 年にアジア 4 カ国（韓国、フィリピン、タイ、日本）のユネスコスクール間でスタートさせた高校生会議
- ¹⁰第一次世界大戦、第二次世界大戦を通じて行われた傷病兵の看護、運搬などの American Field Service（アメリカ野戦奉仕団）の活動に始まり、現在では高校生中心の交換留学を 50 以上の国と地域で行っている。
- ¹¹ Hammer, M. R. (2005). *Assessment of the impact of the AFS study abroad experience*. New York: AFS Intercultural Programs.
- ¹² Bennett, J. M. & Bennett, M. J. (2004). Developing intercultural sensitivity: An integrative approach to global and domestic diversity. In D. Landice, J. M. Bennett & M. J. Bennett (Ed), *Handbook of intercultural training* (pp.217-248). CA: Sage Publications.
- ¹³ MacIntyre, P. D., Clément, R., Dörnyei, Z., & Noels, K. A. (1998). Conceptualizing willingness to communicate in a L2: A situational model of L2 confidence and affiliation. *The Modern Language Journal*, 82 (4), 545-562.
- ¹⁴ Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal*, 70, pp.125-133.
- ¹⁵ MacIntyre, P. D. (2007). Willingness to communicate in the second language: Understanding the decision to speak as a volitional process. *The Modern Language Journal*, 91, (4), 564-576.
- ¹⁶ 八島智子 (2001) . 「『国際的志向性』と英語学習モチベーション—異文化間コミュニケーションの観点から—」『関西大学外国語教育研究』創刊号 (2001 年 3 月号) , 33-47 頁. 関西大学.
- ¹⁷ Yashima, T. (2002). Willingness to communicate in a second language: The Japanese EFL context. *Modern Language Journal*, 86, 55-66.
- ¹⁸ Yashima, T., Zenuk-Nishide, L., & Shimizu, K. (2004). The influence of attitudes and affect on willingness to communicate and second language communication. *Language Learning*, 54, 119-152.
- ¹⁹ 他の参加者よりも 1 カ月早く現地入りし、大会の企画、運営に携わる。
- ²⁰ Yashima, T. (2002). 前出。
- ²¹ Yashima, T., Noels, K. A., Shizuka, T., Takeuchi, O., Yamane, S., & Yoshizawa, K. (2009). The interplay of classroom anxiety, intrinsic motivation, and gender in the Japanese EFL context. 『関西大学外国語教育研究』第 17 号 (2009 年 3 月号) 関西大学 41-64 頁.
- ²² Yashima, T. (2000). Orientations and motivation in foreign language learning: A study of Japanese college students. *JACET Bulletin*, 31, 121-133.
- ²³ 八島智子 (2004) . 『外国語コミュニケーションの情意と動機—研究と教育の視点—』関西大学出版社.
- ²⁴ 多田孝志 (2011). 『授業で育てる対話力—グローバル時代の「対話型授業」の創造—』24 頁. 教育出版.

2010年度「情報の科学」の実践

田中 友佳子

1. はじめに

これまで5年で実施されてきた「情報B(2単位)」が、2010年度の新カリキュラム導入により、3・4年において「情報の科学(各1単位)」として実施されることとなった。3・4年で教科情報が実施されることとなった背景には、4年までに情報教育を完結させて5・6年での学びの深化へと接続させることが挙げられる。本稿では、2010年度3年「情報の科学」の実践報告を行うとともに、本校の情報教育の在り方を考察する。

2. 「情報の科学」の概要

2-1. 学習指導要領と「情報の科学」

学習指導要領の改訂により、高等学校の共通教科「情報」は、「情報の科学」と「社会と情報」の2種類の中から、各校の判断でどちらか1科目を選択することとなった。本校はこれまで「情報B」を選択していたことから、新カリキュラムにおいては「情報の科学」を選択した。学習指導要領において「情報の科学」の目標は、以下のとおりである ([1])。

情報社会を支える情報技術の役割や影響を理解させるとともに、情報と情報技術を問題の発見と解決に効果的に活用するための科学的な考え方を習得させ、情報社会の発展に主体的に寄与する能力と態度を育てる。

上記を踏まえて、本校の「情報の科学」においても情報の科学的な理解や情報技術の発展について生徒に考えさせるとともに、情報が社会に及ぼす影響や情報モラルといった「社会と情報」に関わる内容についても盛り込む必要があるといえる。

2-2. 旧カリキュラムと「情報の科学」

5年で実施されてきた「情報B」の内容を含みながら、3年で解決できる課題設定を行った。これまで情報科で取り組んできた実践を基盤とし、新たに実践を試みる上で以下のような方針を掲げた。

- ・ 身近な題材や数学的な事象を取り上げ、情報科学の根幹を考えさせること
- ・ 問題解決の方法を学ぶための教科の一つであること
- ・ 問題解決のための手段(道具)として、コンピュータなどのテクノロジーを使うこと
- ・ 膨大な情報の中から適切な情報を選択し、活用することができること
- ・ グループ活動を取り入れることで、仲間と討論しながら問題解決を図ること

5年の情報Bで行われてきた内容には、数学の授業で学んだ定理や性質を使って議論するものも含まれている。しかし3年ではそれらの定理や性質は学習していないものがほとんどであり、5年での実践をそのまま用いることは困難である。そこで、コンピュータを使わない情報教育(アンプラグドコンピュータサイエンス)を取り入れることで、導入を明確化することとした。また、「情報」はコンピュータの使い方を学ぶ教科という認識から脱却し、コンピュータを思考の道具として活用することを目的とした課題設定を目指した。

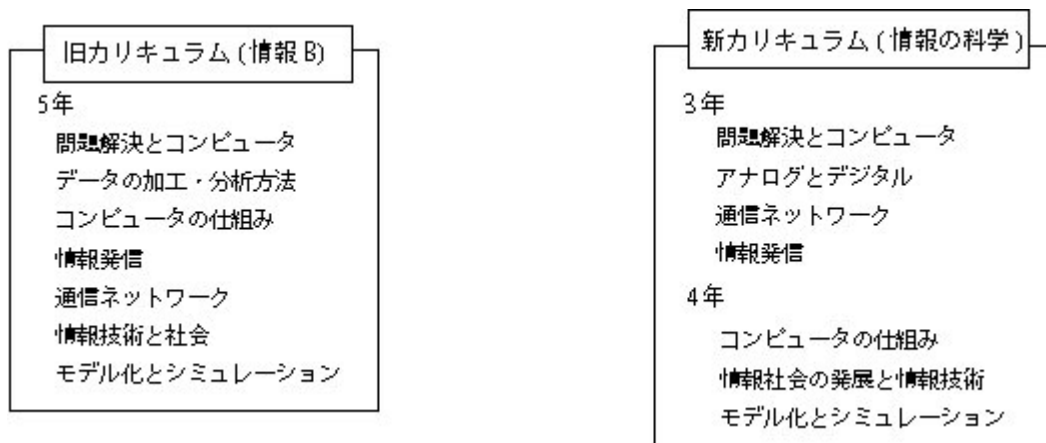


図1：指導内容の比較

図1は、旧カリキュラムにおける「情報B」の内容と、新カリキュラムにおける「情報の科学」の内容の比較を表している。5年「情報B」では表計算ソフトを用いた統計の学習内容を含んでいるが、新カリキュラムでは数学科のカリキュラムへと移行したため、図1には含まれていない。新カリキュラムの3年ではエディタや表計算ソフトなど基本的なソフトウェアを用いた問題解決と、情報通信ネットワークの基礎を、4年では数学的なモデル化とシミュレーションなど発展的な内容を扱うこととしていることが特徴である。

3. 年間指導計画

年間指導計画を表1に示す。

表1：年間指導計画

	章	内容	授業形態
I 期	1	情報とは何か	講義
	2	アナログとデジタル(2進数など)	講義・演習
	3	問題解決(KJ法)	講義・演習
II 期		問題解決(ポスター作成と評価)	講義・演習
	4	情報通信(デッドロック)	講義・演習
		情報通信(チェックディジット)	講義・演習
		情報通信(ネットワークのしくみ)	講義・演習
5	HTML	講義・演習	

講義およびコンピュータを用いた演習を組み合わせ、授業を行った。1時間単独で授業を行う場合と、2時間連続で行う場合があった。そのときの課題の内容に応じて判断し、実施した。

4. 実践の内容

年間指導計画に示した内容のうち、特徴的な取り組みについて報告する。

4-1. 情報とは何か

4-1-1. 学習内容

「情報」という言葉は身近にあふれ返っており、その意味についてはさまざまな解釈がされている。「情報」とは何か、その概念をとらえるために「情報量」を定義することから実践を試みた。そのための導入として次のような数当てゲームを行った。

問題

Aさんが1から8までの整数のうち、好きな数を一つ思い浮かべる。Bさんが何回か質問をし、Aさんが思い浮かべた数をあてる。AさんはBさんからの質問に対して「はい」「いいえ」でしか答えることができない。

Bさんは少なくとも何回の質問で、Aさんが思い浮かべた数をあてることができるだろうか？

Bさんの質問の例としては「偶数ですか?」「7ですか?」「5以上の数ですか?」などが挙げられる。生徒たちは、どのような場合でも効率よく数をあてる方法を考え始める。そのためには、思い浮かべた数の候補が半分に絞られる質問をしたほうがよく、「偶数ですか?」「5以上の数ですか?」という質問が妥当であることに気づく。そして、一つの質問で思い浮かべた数の候補が半分になることから、3回の質問で答えにたどり着く。

このように、あるデータ列の中から一つを区別するための概念を「情報量」ということを伝え、情報量の性質の確認を行った。情報量は大きいほどあいまいで、逆に情報量が小さいと明確であることを示している。さきほどのゲームの場合、はじめBさんはどの数であるか特定することができず、非常にあいまいな状態であるといえる。つまり、情報量が大きいということになる。このあいまいな状況から、明確な状況にする（どの数であるかを特定する）ために、必要なものが「情報」である。つまり、情報はあいまいさを解消するためのものであるといえる。

情報量の考え方は、私たちを取り巻く情報化社会でも同じことである。インターネット上に掲載されている情報は、人から人へと伝播されたものが多く、すべての情報が最新でかつ正しいとは限らない。情報は劣化していくものであり、とてもあいまいなものである。このことから、インターネットなど膨大な情報が蓄積された世界で生活している私たちは、どの情報が正しくて、どの情報が間違っているのかを判断し行動することが求められている。実践を行った当時はツイッターが流行の兆しを見せていた頃で、ツイッターで流れる情報に人々がまどわされ、混乱をきたす事件がいくつか起こっていた。それらを事例として提示し、問題の根底に何があるのかをグループごとに討議させることも行った。

4-1-2. 考察

実際の情報量 I は、その事象が出現する確率 P を用いて $I = -\log_2 P$ と表せる ([2])。3年では確率や指数・対数関数の学習を終えておらず、情報量の式を扱うことはできなかった。情報量の概念をとらえるという目的は達成できたと考えられるが、学習時期や数学科カリキュラムとの整合性は検討していかなければならない。

4-2. 問題解決

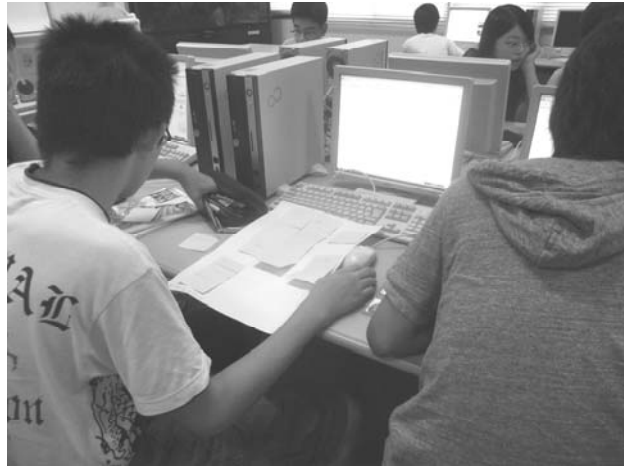
問題解決の一つの手法として「KJ法」を取り上げた。

4-2-1. 学習内容

KJ法とは川喜多二郎氏が発案した問題解決の手法であり、グループでさまざまなアイデアを出し合い、集約していくことで問題を解決していく。現状の改善や新製品の開発といった場面で用いられることが多い。今回は、4~5人のグループに分かれ、本校の食堂の新メニューを考案するという課題を、KJ法を用いて解決することを試みた。新メニュー考案までの流れは、次のとおりである。

- ①現状把握（現在の食堂メニューの問題点を挙げる）
- ②KJ法を用いて新メニューの案を検討する
- ③新メニューをポスターにまとめる
- ④ポスターセッションを行う

①および②を行う際に、必要に応じて Web で新メニューに関する調査などを行っている。いきなり KJ 法を行うと、さまざまなジャンルの料理が挙げられてしまい、意見を集約しにくいためである。また、ポスターは各グループが手書きで作成することとした。以下は KJ 法によるアイデアの集約および Web での調査の様子である。



作成したポスターを用いて、各クラスでポスターセッションを行った。話し手と聞き手に分かれ、相互評価を行った。



4-2-2. 考察

料理のジャンルを一つに絞り、そこからアイデアを出し合うという作業は、うまく機能したグループとそうでないグループに分かれた。写真右のグループは、麺類で新メニューを考案している。麺の中からきしめんに着目し、そこからどのような材料を使うかについてアイデアを出し合い、独創性のあるメニューになっている。今回はメニューの考案にとどまったが、さらにはコストや売り上げなどのシミュレーションを行うことで、グループの新メニューのよさを主張できるようにしたい。

4-3. 情報通信

情報通信ネットワークにおける、チェックディジットに関する実践について以下に示す。

4-3-1. 学習内容

手品師とその弟子によるマジックの種明かしを通して、チェックディジットのしくみや特徴を考察する ([3])。

手品師とその弟子が、あるひとりの客に対しオセロ 8 枚を使ってマジックを行う。このマジックのタネ明かしに挑戦しよう。

- (1) 手品師は目隠しをする。
- (2) 一人の客がオセロ 7 枚を自由に並べる。ここで、白と黒をそれぞれ何枚ずつにするかは客の自由である。
- (3) 弟子が、8 枚目のオセロを置く。
- (4) 客は、8 枚のオセロのうち 1 枚を裏返してもよいし、裏返さなくてもよい。裏返す場合は 1 枚のみ。
- (5) 手品師は、客がオセロを裏返したかそうでないかを当てることができる。

オセロの白と黒が偶数個であるか奇数個であるかを調べることで、種明かしをすることができる。あらかじめ手品師と弟子が「白も黒も偶数個となるように 8 枚目のオセロを置く」というとりきめをしておけば、手品師は必ず、客がオセロを 1 枚裏返したかどうかをあてることができる。例えば、客が並べた 7 枚のオセロが「○●●●○●●」であったとき、弟子は白も黒も偶数個となるように 8 枚目のオセロを置く。すなわち弟子は「●」を置くことになるので、8 枚のオセロは「○●●●○●●●」という並びになる。ここで客がどれか 1 枚を裏返すと白も黒も奇数個となり、裏返さなければ偶数個のままである。よって手品師はどのようなオセロの並びであっても、偶奇性のみで当てることができる。生徒たちはオセロの偶奇性に気づき、マジックの種明かしを行い、その仕組みについて検討することができた。さらには、ネットワークにおけるデータの送受信の際に、チェックディジットを用いることで誤りを防いでいることを確認した。

4-3-2. 考察

チェックディジットが用いられている身近な事象として、ISBN コードがある。ISBN コードの仕組みの解説を行い、そのほかの事例についても紹介した。チェックディジットの仕組みが分かれば、自分で新たなコードを作成することも可能である。自らチェックディジットを作成することで、符号理論などさらに発展した学習へとつながるだろう。

4-4. HTML

HTML の基礎を学び、スキー行事に関する Web ページの作成を行った。スキー行事の中で印象

に残っている事柄として、スキー実習・レクリエーション・宿舎での生活などが挙げられた。それらの中からテーマを一つ選び、個人で Web ページを作成する。画像を 1 枚以上貼り付けること、友人のページにリンクを張ることなどの条件を設けた。Web ページの作成を通して、情報発信の方法と情報モラルの必要性について考えることが目的である。

スキー合宿2011～in 黒姫～



2月8日(火)～2月11日(金)
長野県の黒姫高原へスキー合宿に行ってきました。

①初日～五年ぶりのスキー～

天気は晴れ。朝の六時半に学校に集合。そのため起床は6時台…。そのあと三年生は六時間バスに運ばれて、長野県へ。奈良ではありえないような雪の層！ニュースで見ると山頂の雪にびっけりみみからアスティホテルへ到着。すぐに着替えて雪の上に足を乗せた。スキー靴がきつかったのが、という感覚よりはボードがいつもより重く、足になった感じだった。初日は斜面を登るときは横歩きをしたほうが安全だということを知った。思っていたよりも足場がしっかりしていたのでずべられる気がした。

②二日目～実習～

前日にやった感覚で基礎から練習…と思いきやいきなりリフトへ。二人乗りのリフトで向かったのは結構急な坂。前を見ると坂しかなくて、いきなり下るのは怖いと思ったが人もたくさんいたし軽んでも死なないうらうと思いきや切っただけで止まる。私のイメージは一直線にいきなり早く下られるかポイントだと思っていたのでパラレルという言葉を始めてきていって、えっ？ 回る？ と思った。今 思えば回りなと前に転倒して危険なんだろうと思う。小回りするのが難しかった。

③三日目～今日も実習～

中級斜面へ行った。小回りができないと足がぐらつきそうで怖かった。回りに人がまっ直ぐなくて心配だったが、前の朝田さんに絶対についていこうと思って下ると一回もこけなかった。二日目にこけまくったからだろう。このころになるとスキーへの思いが格別楽しく変わっていった。

④四日目～最後の練習～

一時間しかなかった。三日目にすべったような急な坂からは滑れなかったが、スキーをみんなで楽しんだ。最後は一回もこけなくて滑走できて爽快な気持ちでバスに乗り、家に帰った。

⑤全体を振り返って

中学生のうちにスキーができるようになると将来もできるような気がする。こういう機会は今なかなかないので経験できてよかった。また、友達と部屋でテレビを見たりして普段とは違う視点でものを見たり、考えたりすることができてすごく充実した合宿だった。ありがとうございました。本校のTOPページへ、[他の方のページへ](#)、[みかのページ](#)

上記は生徒の作品の一つである。HTML の技術的な知識以上に、生徒自身がスキー行事を経てどのように感じたか、これからどのような学校生活を送りたいかという内面についての記述が特徴的であった。自分の考えを発信する場として Web が有効的であること、その際の情報モラルについて考えなければならないことを意識させたい。

5. おわりに

今回の実践では、情報科学の基本的な事柄について学習することが主となった。ただ単に知識を一方的に教えるのではなく、いかにしてその本質をとらえるかが重要である。そのためには今後も、教材を検討していかなければならないだろう。また、問題解決の方法や情報の基礎的な内容を用いて、5年コロキウムの課題と向き合うことが可能であると考えている。「情報の科学」では扱いきれなかった内容について、コロキウムにおいて生徒が自らから問題意識が生まれ、課題を解決していくことを期待したい。

情報モラルに関しては、いくつかの単元の中で適宜説明することとどまった。HR や他教科の実践とも連携し、進めていくことが必要と考えられる。

また、1・2年の技術科との連携についても課題として残されている。互いの教科カリキュラムの整合性を図っていきたい。

6. 参考文献

- [1] 文部科学省、高等学校学習指導要領
- [2] 三木成彦・吉川英機(2000)、情報理論、コロナ社
- [3] 結城浩(2005)、プログラマの数学、ソフトバンククリエイティブ

数学における表現活動について

数学的リテラシー6年間の取り組み

山上 成美

1. はじめに

数学の授業が変わった。本校は2005年にSSHの指定を受け、数学科で「数学的リテラシー」について取り組んだ。数学的リテラシーとは何か、身につけるには、どうすればよいのか。参考にしたPISAの数学的リテラシーには、「表現」「コミュニケーション」という一見すると数学に馴染みのないキーワードがあった。しかし、授業実践を重ねていくうちにこれらのキーワードの大切さを実感した。

私は、2005年に入学した1年生を担当し、6年間持ち上がった。この学年で、どのような表現活動を授業に取り入れたか、その効果と課題をまとめる。

2. 数学的リテラシーについて

PISAの数学的リテラシーの定義は、「数学が世界で果たす役割を見つけ、理解し、現在及び将来の個人の生活、職業生活、友人や家族や親族との社会生活、建設的で関心を持った思慮深い市民としての生活において確実な数学的根拠にもとづき判断を行い、数学に携わる能力」である。一読では理解し難いこの文も、何度も目にするうちにその大切さを感じるようになる。

さらにPISAでは、数学的リテラシーを「数学的な内容」「数学が用いられる状況」「数学的プロセス」の3つの側面で捉えている。「数学的内容」は、量、空間と形、変化と関係、不確実性からなる。これは、代数学、幾何学、解析学、統計・確率などに対応していると考えてよいだろう。「数学が用いられる状況」は、私的、教育的、職業的、公共的、科学的からなり、問題と生徒との距離の違いを示している。PISAで用いられる問題は、単なる計算問題ではなく、具体的で生徒にとって身近な問題である。

そして、「数学的プロセス」は、次の8つの能力からなり、数学に取り組むために必要な技能のまとまりである。この8つの技能を育てるための授業を考えた。

- ・思考と推論
- ・論証
- ・記号による式や公式を用い演算を行うこと
- ・問題設定と問題解決
- ・モデル化
- ・テクノロジーを含む道具を用いること
- ・コミュニケーション
- ・表現

3. 3つの活動

本校数学科のカリキュラムは次の通りである（現在は新カリキュラムに変わっている）。私が担当した科目は、下線 の部分である。以下に述べる実践は、これらの授業の中で行った。

- 1年：代数Ⅰ（2u）、幾何Ⅰ（2u）、探究数学（1u）（u：時間数/週）
- 2年：代数Ⅱ（2u）、幾何Ⅱ（2u）、探究数学（1u）
- 3年：代数・幾何Ⅰ（2u）、解析Ⅰ（3u）
- 4年：代数・幾何Ⅱ（3u）、解析Ⅱ（2u）

5年：代数・幾何Ⅲまたは総合数学（3u）、解析Ⅲ（3u）

6年：代数・幾何Ⅳ（3u）、解析Ⅳ（5u）、数理科学または数学特論Ⅰ（2u）、数学特論Ⅲ（2u）

3-1 数学を味わう

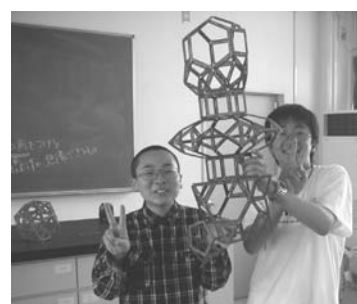
教育実習生が「数学の教材研究は問題を解くことだ」と勘違いしていたが、そのような数学の授業では、教師は問題の解法を解説し、生徒はそれを真似る。問題解説と演習という短調な授業を繰り返すと、問題解法のパターン認識はできても、数学の様々な概念や定理は身につけにくい。テストが終われば何も残らない。

PISA が示す「数学の役割を見つけ判断し携わる力」をつけるには、具体的・実践的な体験が必要である。数学の役割の話聞いて想像できる生徒もいれば、体験してはじめて実感する生徒もいる。

そこで、作品を作る体験を通して数学を味わう活動を行った。この活動では、8つの技能のうち「記号による式や公式を用い演算を行うこと」「テクノロジーを含む道具を用いること」「表現」が主となる。

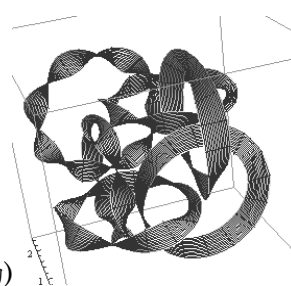
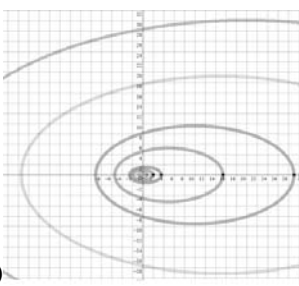
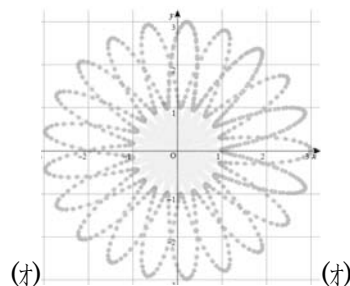
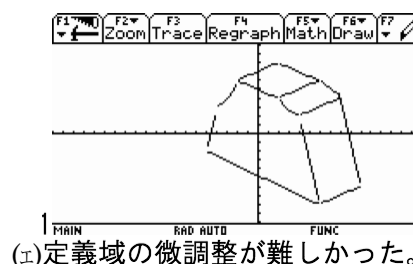
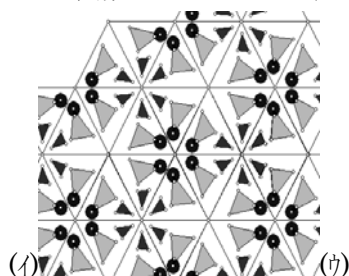
実践内容例（作品は、学校のホームページに掲載）

- (ア)美しい多面体の作成（1年 多面体）
- (イ)万華鏡の作成（1年 対称）
- (ウ)フラクタル図形の作成（2年 相似）
- (エ)関数絵の作成（3年 一次関数・反比例）
- (オ)三角関数をつかった最終課題（5年 三角関数）
- (カ)3Dアート（6年 いろいろな曲線）



生徒たちは、どの作品作りも意欲的に取り組んだ。なぜなら、これらの課題は、身近なもの、美しいもの、達成感のあるもの、知的欲求に応えられるものであったからだ。また、これらの活動を支える良い道具があった。そのいくつかはSSHの予算で揃えることができた。

- ・創造性開発玩具（ポリドロン）（ア）
- ・グラフ電卓（TI voyage200）（エ）
- ・幾何ソフト（THE GEOMETER'S SKETCHPAD,カブリ）（イ,ウ）
- ・関数グラフソフト（GRAPES）（オ）
- ・数式処理ソフト（Mathematica）（カ）



生徒たちは、玩具やソフトで楽しんでいただけでなく、様々な問題に直面した。例えば、

- ・関数を利用して曲線を描きたいが、定義域は何か、交点はどこか

- ・万華鏡にはどのような対称性が潜んでおり、対称の軸はどこか
- ・どうすれば三角関数の周期性を利用して、惑星運動を再現できるか など

これらの個々の問題に生徒自身が向き合い、解決したのだ。与えられた問題ではない。そして、ソフトは各自の答えが正しいか否か適確に応えてくれる。計算問題の解法でできるような単なるパターン認識では、自分の作りたい作品はできない。数学を使って作品作りをすることで、数学が授業やテストの中だけでなく、自分たちの身近なものであることを味わうことができた。

3-2 数学を見つける

単元の導入では、ある現象を観察しいろいろな関係を導き、新たに数学を見つける。まとめでは、獲得した概念や知識を使って課題を解決する。いろいろな状況の具体的な課題に対峙し、数学を用いて解決することは、「思慮深い市民としての生活において確実な数学的根拠にもとづき判断する」ための一歩になる。8つの技能のうち、「モデル化」「問題設定と問題解決」「思考と推論」を主に、数学を見つける活動を行った。

実践内容例

- (イ) 台の上に三角形の厚紙を置き上から塩をかける。山の形はどんな形か。また、山頂の真下は三角形のどこになるか/厚紙でできた箱の底に3つの穴を開け、上から塩をかけると、3本の尾根道が現れる。この尾根道が交わる点の真下はどこか (2年 三角形の五心)
- (ロ) 三角形のコマの中心はどこか (2年 三角形の五心)
- (ハ) 線香の長さや時間の関係 (3年 一次関数)
- (ニ) 振り子の糸の長さや周期の関係 (3年 2乗比例)
- (ホ) 様々な関係を関数で捉える (3年 二次関数など)
- (ヘ) 大数の法則をサイコロ1万回で検証する (4年 確率)



(イ)



(ロ)



(ハ)



(ニ)



(ホ)



(ヘ)

座学にとまらず、道具を駆使して課題に向かう。生徒たちの目は輝き、真冬の冷たい廊下でもいきいきと探究する。生徒たちはいろいろなアイデアを出し合いながらグループで取り組んだ。1時間でできる課題もあれば、数時間必要な課題もある。授業は「計画・予想→実験・観察→考察・まとめ」の順で進む。具体的な現象を相手にするので、次の点が難しい。

- ・計画・予想：具体的な現象を抽象化してモデル化すること
- ・実験・観察：実験にはある程度の精度が必要で、そのために実験に工夫がいること
- ・考察・まとめ：モデルと現実とのすり合わせや吟味がいること

この授業の流れは、1,2 回では習得できるものではなく、低学年から何回か繰り返す方がよい。データの精度が上がり、考え方がスムーズになれば、生徒自身も成長を実感できるだろう。単発で取り組める内容ではあるが、カリキュラム化して計画的に取り組むべきだ。

最後の課題のまとめは、グループや個人でのレポートで終えた。レポートを廊下に掲示し閲覧できるようにしたものもあったが、問題点や良かった点などを出し合い、振り返りの時間を設ければ次の課題にも生かせたと思う。時間のやりくりが難しい。

3-3 数学を語る

作品を作ったり、課題のレポートを書いたりするときに、生徒たちは誰に向かって語っているだろうか。自己満足に終わっていて、他者を意識していないのではないか。自分の主張したいことを他者に伝わるように表現することはやさしくない。解答を丁寧に書くように指導しても、なかなか改まらないのは、自分を客観的にみることが難しいからだろう。他者を意識した語る力は、数学に限らず大切な力だ。ここでは「コミュニケーション」「表現」の技能が主となる。

実践例

- (ア) ある課題について、クラス全体で意見を求めながら解決する
- (イ) ある課題について、グループで解決し、発表しまとめる
- (ウ) 各自が解決した課題をポスターセッションで発表する
- (エ) レポート課題の最後にミニエッセイを書く



(ア)は教師主導で授業を行う。ここでは、いかに生徒たちの意見を引き出すかがポイントである。賛成・反対意見だけでなく質問が出て良い。次々と出てくる意見を教師は適切に受け止め、舵を取り、授業を収束させる。このような授業を展開するには、クラス全体でいろんな意見を受け止める雰囲気が必要である。

ところが、全体では発表しにくい生徒もいる。そこで、グループで意見を出し合い全体でまとめる。これが(イ)である。気後れしていた生徒も小さな場なら発表できる。(ア)よりもその機会は格段に増す。話し合う時間を確保するのが難しいが、まず宿題で各自で考え、グループで話し合うところから授業を始めるなど工夫が必要である。

発表を重視しようと、章末問題の解説をグループでさせたことがあった。わからないことがあれば質問する。しかし、すでに解いた問題は生徒たちが聞きたい発表にならなかった。この授業は失敗した。ところが、サイエンス研究会の生徒たちは研究をいきいきと発表する。発表内容が自分の興味あるテーマだからだ。そこで、各自で課題を考え、ポスターセッションで発表する(ウ)の授業を行った。ポスターセッションには、次のような利点がある。

- ・目の前にいる数人に対してリラックスして説明できる
- ・聞き手が入れ替わるので、繰り返し説明ができ、発表が改善できる

このポスターセッションで発表する授業を4年の確率の授業で行った。生徒たちは、確率に関する問題を考察し発表する。確率は具体的な状況を考えやすいので、数学が苦手な生徒も意欲的に取り組むこ

とができた。

(エ)は、授業プリントや課題の最後にエッセイを書かせた。課題の感想を書けば良いのだが、誰かが読んで「なるほど」と思わせるような一言を求めた。良いエッセイを幾つか選び、印刷して生徒に返した。他の生徒達がどんなことを感じ、考え書いたかを共有するためである。数学が得意でなくてもキラリと光る文を書く者もいて、いろいろな視点を共有することができた。

4. 数学の授業における表現活動の意義

数学の授業では、数学の知識や考え方がわかればよく、それは個人的な活動であり、本当に他者とコミュニケーションをとる必要はあるのだろうか。この考え方だと、グループ活動も発表も数学の授業には必要ない。授業は、教師がただ坦々と数学の解説をすればよい。しかし、これで身についた数学の力は、どういう場面でどんなことに生かされるのだろうか。

「現在及び将来の個人の生活、職業生活、友人や家族や親族との社会生活、建設的で関心を持った思慮深い市民としての生活において確実な数学的根拠にもとづき判断を行う」のは、個人の活動だけでない。他者を説得したり、皆で議論して課題を解決したりする場面もあるだろう。これは、総合的な学習などでもできるだろうが、「数学的な根拠」を重視するには、数学の授業でまずやるべきだ。何度も繰り返し経験して、ようやく身につく。

ここに挙げた表現活動は、個人でできる作品作りからグループで議論する活動まで様々だ。特に他者を意識した表現活動つまりコミュニケーションを重視することで、その活動の場は爆発的に増す。

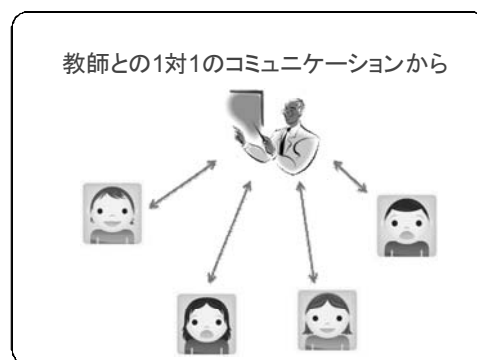
数学の内容を伝えたり、問題の解き方を伝授したりする授業では、教師と生徒の1対1のコミュニケーションに陥りやすい(上図)。生徒は教師の顔を見ているが、他の生徒とは向き合っていない。コミュニケーションの矢印の数は生徒の人数に比例するだけである。そして、要である教師がいなくなれば、コミュニケーションの場はなくなる。ところが、生徒同士のコミュニケーションを促せば、コミュニケーションの矢印は生徒の人数の2乗に比例する。そして、教師がいなくなってもその場はなくなる(下図)。

教師の少しの援助で、生徒たちだけで授業が進むのが理想の授業である。この6年間で2回だけ理想の授業ができた。

1つは2年で、見えないカードの色を論理的に当てるもの。これは題材の勝利で、生徒の食いつきが良かった。他のグループの発言に対して論理的に意見を発表することができた。もう1つは6年で、極方程式の表す曲線の図形の面積を求める発展問題を提示した。1人の生徒が教室の前に出て、他の生徒も巻き込んで試行錯誤の末に公式を導いた。もう教師は必要なかった。

6年間の表現活動を生徒はどのように捉えていたのだろうか。6年の最後に理系の生徒だけがアンケートを行った。彼らの語りから表現活動の意義を読み取ることができる。

【アンケート内容】 6年間の数学の授業では、さまざまな活動を取り入れました。その中で、あなたにとって有意義な(または興味深い)活動は、どんな活動でしたか。また、それはどんな点で有意義(または興味深い)でしたか。



〔アンケートの回答 抜粋〕

- ・フラクタル図形が一番印象に残っています。まだ全然数学のことを知らないときに、無限に同じ図形が続いてしかもそれが全部合わさって1つの図形になるっていうのは、驚きでした。コンピュータを使っのシミュレーションも少ない時期だったし、目で見る数学が面白いと初めて思った単元だったので、印象的です。
- ・Mathematica が興味深かった。表示されたのが予想どおりな場合にも、予想に反した場合にも興奮した。家ではできないので、単純に楽しかったし、媒介変数表示が身近になったという点では、有意義であったと思う。英語でも教えられるばかりじゃだめで、自分で表現したい内容をアウトプットすることによって、習得するように、数学も「このグラフ描きたい」って自分で問いを持つと良いのかなと思う。
- ・確率。サイコロを何回も何回もふって、試行の回数を増やして1の目が出る確率を調べていったこと。まさかサイコロを1万回振ったデータをクラスで集めると思っていなかったが、あの実験によって自分の中での確率の考え方が大きく変わった。
- ・教科書をただ単に理解するだけでなく、自分の力で友人たちと協力し合い、自分で証明すると、その公式を忘れにくくなる。また、友人たちと協力することによって、自分では思いもよらないような考え方、見方を発見することができた。
- ・グループでの活動。6年になってからもグループで答え合わせをしたり、話し合ったりしたが、良い意味でも悪い意味でもいろいろ影響を受けた。同じことをやっているのに、理解度が違ってショックを受けたり、ある1つのことについて（例えば証明とか）様々な見方があることがわかって面白かった。
- ・各単元の最後にやった最終課題。最後の最後に期限内で課題を仕上げることはすごい大変だった。でも、授業ではどうしても受身になってしまっているけど、この課題の時は絶対に自分で考えて、何かしらの形を残さなければいけないから、自分の力にすごくなっていたのではないかなと思う。
- ・数理科学のすべて。すぐにはどこから手をつけて良いのかさえわからなかった課題も、先生の誘導を聞いて、クラスみんなと話し合っているうちに、どんどん考えが深まっていくのがわかった。
- ・数理科学での実験を元に数学に結び付けていくような研究。答えのみならず、考えからも自ら導くという作業が面白かった。数学も自然科学であれば当然、自然現象に結びつくものだが、自分にとって数学が科学となったのは、この数理科学の授業が初めてだった。むろん6年間授業の中で様々な探究活動があったが、単にそれまでは自分が食いつきにいかなかっただけだ。

5. おわりに

2011年3月に生徒たちは卒業し、私は新しく4年生と6年生を受け持った。そして、これまでと同じように数学を味わい、見つけ、語る授業を展開した。しかし、授業は思うように進まず、彼らとはたくさんの「契約」が済んでいないことを悟った。また、単元によっては、生徒にあった適当な課題を見つけられなかった。特に4年生では単発の答えは返ってきて、意見を引き出すのに時間がかかった。1年経ってようやく問いかけに対して複数の手が挙がり、意見を言えるようになった。それでもまだ教師主導の授業である。

数学的リテラシーは一朝一夕で身につかない。表現活動は、時間をかけた分だけ生徒の中に数学は生きづく。活動時間をひねり出し、他とのバランスをどうとるかが課題である。

サイエンスカフェ「未来を創る新エネルギー」の授業実践

—新しいサイエンスカフェと課題—

吉川 裕之

1. はじめに

科学や技術の発達は目覚しく、中等教育期の生徒にとって科学技術への興味は尽きない。一方で、科学技術のブラックボックス化現象や、科学技術の発展の歴史を知ることなく、単にそれらの成果を享受している現状がある。「科学」と「技術」が文明進歩の両輪として現代社会の中に位置づけられ、科学的知識や判断力が要求されているにも関わらず、その課題に取り組むべき教科科目が学校教育の中に位置づけられていない。科学や技術に対して必要かつ正しい情報を収集し、主体的に判断し、行動する能力と態度を培う必要がある。本校は平成17年度からスーパーサイエンスハイスクールに指定され、研究を進めてきた。その中で時代が要求する新しい能力としての「生活科学リテラシー」（市民が日常生活において様々な事柄を科学的に判断できる知識と素養）を育成するカリキュラムとして、創作科（技術）の教員と教育課程委員、理科教員とが共同研究する形で、新しい学校設定科目の開発を始め、平成19年度から学校設定科目「科学と技術」を第4学年（高校1年生にあたる）の選択科目（2単位必修選択）として設置し、4年間の授業実践を試みた。

サイエンスカフェが新しい科学技術にアプローチする方法として非常に優れていることが明らかになってきたことは、本校研究紀要第51集で述べた。ここではサイエンスカフェのカリキュラム化研究を進めてきた成果を元に、サイエンスカフェの実施の様子と課題を報告する。

2. テーマ設定における新たな取り組み

サイエンスカフェを授業として位置づけるとき、打ち上げ花火的な単発の取り組みであってはならないと考えてきた。これまで実施してきた太陽光発電、風力発電といった、サイエンスカフェにおいては、第Ⅲ期の授業の導入、あるいはまとめとして授業カリキュラムの中に位置するものであった。テーマ決めはサイエンスカフェ実施の重要なファクターであり、十分な話し合いを経てテーマを決めてきたが、そこには一定以上の指導者の誘導の中で設定されてきた経緯がある。そのため、サイエンスカフェ実施を意識した風力発電機の製作や、サイエンスカフェを受けて太陽電池の製作を行ったりする展開をスムーズに実施してきた。

一方、これから科学技術に関わっていく生徒たちが主体的に関わっていく力の育成という授業のコンセプトから考えると、もっと自由な発想の中でサイエンスカフェを実施する必要を感じていた。実際には、過去のテーマ決定の話し合いの中でも、小柴昌俊といったノーベル賞受賞者やハイブリッド車の開発者である大塚明彦など、生徒からのゲストの希望は多岐に渡っていた。

生徒の興味あるテーマに即したゲストを迎えることは、サイエンスカフェ本来の形でもあり、「新しい科学技術に主体的に取り組む姿勢を作り上げる」という「科学と技術」の授業コンセプトにも一致する。指導者がテーマをカリキュラムの都合で決定することは望ましくなく、もっと自由な発想で、生徒の興味関心を伸ばしていきたいと考えた。

今回生徒からの希望には次のようなものがあった。

海底資源、潮力発電、マグネシウム電池、風力発電、JAXA
プリウスの開発者、3D、宇宙工学、もんじゅ所長、シャープ商品開発センター

テーマ決定の時期は、社会的に東シナ海の海底資源の領有をめぐる問題が大きく取り上げられていた時期であり、生徒たちはその中にテーマを見つけていた。代替エネルギーの研究、普及が喫緊の課題である一方、日本の産業や生活構造を見ると、電気以外のエネルギーも必要としており、化石燃料の安定供給が今後も必要である。海底資源への着目の中から、今回のサイエンスカフェでは、資源の乏しい日本の中で、今後の大きな可能性が報じられているメタンハイドレートをテーマとすることを指導者から提案し、取り組みを始めた。メタンハイドレートとは「燃える氷」と呼ばれる、深海に眠る新たなエネルギー源である。「科学と技術」の授業カリキュラムでは、Ⅲ期に「代替エネルギーの模索」として、太陽電池や風力発電といった実用化が進む代替エネルギーについて扱い、太陽電池の製作や風力発電機の分解組み立てからの理解学習を進めてきており、海底資源については全く取り扱ってはいない。生徒の希望を優先した今回のテーマは、これからのエネルギー供給という課題の元で、これからのエネルギー源の開拓という新たな広がりを見せることとなった。

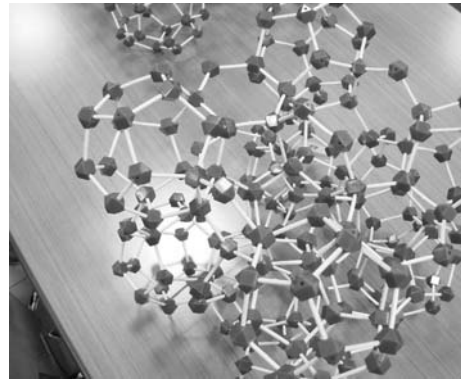
3. 事前の取り組み

メタンハイドレートについては、高校化学の教科書でトピックとして扱われているが、ほとんど本校の授業では触れられていないという現状があった。テレビ番組で紹介されることもあるが、「燃える氷」という紹介や、莫大な埋蔵総量が紹介される程度であり、実際どういうもので、その利用方法、また埋蔵把握や産出方法の課題といった正確な情報は一般に認知されていない。生徒の中にも存在を知らない生徒もおり、サイエンスカフェを実施するにあたり、事前学習を行うことにした。サイエンスカフェは専門知識が全くない一般人と研究者の対話を気軽に楽しむことが目的である。新しい科学技術に対して、事前の予習なく一般社会の感覚を研究者にぶつけることがカフェを成功に導くときもあり、必ず知識を持ち合わせて参加する必要はなく、授業として実施する場合でも指導者があらかじめサイエンスカフェに向けて、改まって知識を与えておく必要はないと考えている。あくまで一般高校生の素朴な質問を引き出させることが大切である。ただし、ゲストからの説明が長すぎると、テーブルトークを重視したいサイエンスカフェが、消化不良に陥る恐れがある。そこでインターネットを用いた事前学習の時間を確保した。事前学習を進める中で、生徒は指導者の予想以上に興味を深め、調べたことをレポートにまとめたり、図解で理解できない分子のかご構造（注 1）について、化学教室から分子模型を借りて製作に取り組むなど、聞きなれないメタンハイドレートを少しでも理解しようと努力しながらサイエンスカフェを迎えることとなった。



メタンハイドレートとは次のような物質である。

- ・水の分子からなる結晶であり、氷のような形状をしている。人工のものは白色であるが、自然界に存在するものは砂粒子に挟まれて存在するため、ほとんど土のように見える。
- ・氷とは大きく性質が異なり、水分子からできたカゴ構造の中にメタン分子が取り込まれている包接化合物である。
- ・常温・常圧では分解してメタンを放出し、火をつけると燃える。燃えた後には燃えなかった水だけが残る。
- ・1気圧では -80°C 、 0°C では26気圧以上という低温・高圧下でしか存在できない。そのため、石油・天然ガスと比較し、海底浅部に位置するが、自噴はしないため、地層中で分解させる開発システムが必要である。
- ・メタンハイドレート1に対して、160–170倍（ 0°C 1気圧）の体積のメタンを放出する。
- ・日本近海にもメタンハイドレート層が地震探査で発見され、基礎試錐が行われている。東部南海トラフだけでも1兆1400億 m^3 （日本の天然ガス年間消費量13年分）が原始資源量として算定され、新たな天然ガス資源として期待される。
- ・メタンは二酸化炭素の20倍以上という強力な温暖化ガスであるが、石油や石炭と比較し、燃焼時の二酸化炭素の排出量はおよそ半分であるため、温暖化対策としても期待されている。



生徒がテーマを決定した時期に、指導者は「メタンハイドレート総合シンポジウム」が開催されることを知り参加することにした。新たな科学技術開発のためのシンポジウムは非常に興味深いものであった。メタンハイドレートとは何かといった調べ学習から始まり、海洋産出試験に関するものや産出時の海底変化、産出機器の研究や産出後の利用方法など、新しいエネルギー源への手探りの研究が発表された。そこには新技術への知的興味からの研究ではなく、企業が新技術について産業として成り立たせるための研究があった。新たなエネルギー源そのものの理解と共に、科学を産業に結びつけていく様子をぜひ生徒に伝えていただきたいと考えた。シンポジウムを開催されている成田英夫センター長にお会いし、サイエンスカフェのテーマとして生徒の希望を伝え、メタンハイドレート研究センターにご協力いただけることになった。

産業総合研究所のひとつであるメタンハイドレート研究センターは、これまでもサイエンスカフェや出前授業を開催し、メタンハイドレートの普及活動を行われている。本校でのこれまで実施してきたサイエンスカフェを紹介し、今回のサイエンスカフェの目的を依頼したところ、イギリス発祥のサイエンスカフェ本来の意図を汲もうとしている取り組みが奈良の高校で行われていることに非常に驚かれ、その意図をすぐにご理解いただいた。高校生がコーディネートすることを大切にすることを伝え、今後の打ち合わせや当日の準備・進行も高校生だけで行うこともご理解いただいた。生徒とセンターとのメールや電話でのやり取りの中で、生徒はこれまでの本校のサイエンスカフェで行ってきたテーブルトークとは違う進め方の提案を受け、講演の中でも燃焼実験をテーブルごとに行うといった新たなサイエンスカフェを計画していった。

4. サイエンスカフェの展開

サイエンスカフェは次のように展開されていく。

創作科（科学と技術）公開授業

学校設定科目「科学と技術」の実践と検証

<授業日>2011年2月18日（金）

<サイエンスカフェ参加者>

生徒 23名 「科学と技術」選択生 13名

その他本校生徒 10名

公開授業参加者 21名

<展開>

00. ゲストへの依頼

0. 会場セッティング、ゲストとの打ち合わせ

1. ゲスト紹介

2. ゲストからの講演

3. テーブルトーク

4. 全体のまとめ

<講演内容>

○「一次エネルギーの消費」

世界の一次エネルギー消費の現状について紹介していただいた。一次エネルギーの中でも最近需要が増加している天然ガスに着目した。

○「メタンハイドレートとは」

通常の氷とメタンハイドレートを観察比較し、燃焼実験をおこなった。初めて目にする物質に戸惑い、実際に触れ、燃焼の様子に興味を持った。メタンハイドレートに初めて触れた感想や実験中に気づいた点などは、テーブルに広げた模造紙にサインペンで書き込み、グループで共有できるように工夫した。

○「メタンハイドレートの採掘」

海底のメタンハイドレート層の探査の方法から世界の資源分布や日本近海の埋蔵算定等について、最新のB S R分布図（注2）を見ながら説明を受けた。東部南海トラフにおける莫大な期待埋蔵量にこれからの可能性をみた。また、減圧法といった生産手段の研究を紹介していただいた。

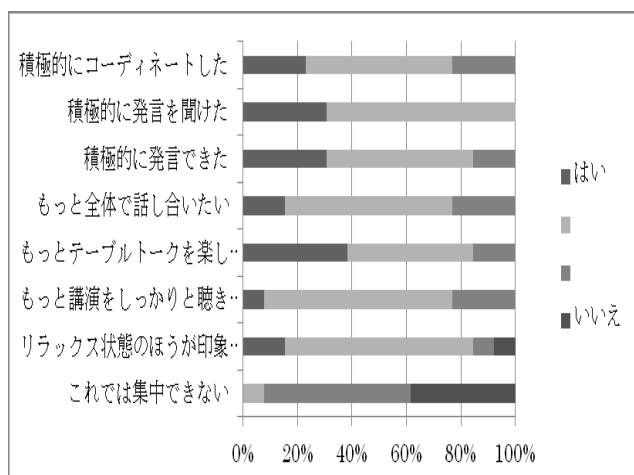
5. アンケート結果

サイエンスカフェの取り組みは、一般市民の感覚を研究者とすり合わせることから起こっている。そのため、参加者は専門的な予備知識を必要とせず、自分のこれまでの知識・経験から話し合いに参

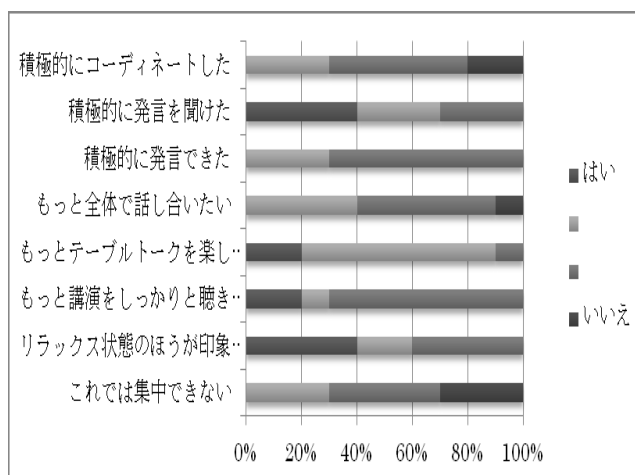


加すればよい。昨年度の実践の中で、外部アンケートに事前指導について触れられたものがいくつか見られた。このサイエンスカフェには、事前学習を行った「科学と技術」選択生の他に、新エネルギーに興味が高いと考えられる、別の総合学習の授業において「エネルギー環境」をテーマに設定している生徒も参加した。これらの参加生徒にはメタンハイドレートに関する事前指導を全く実施していない。サイエンスカフェ参加後、これらの2つの集団の生徒に対し、アンケート調査を行った。アンケートは4段階の自己評価及び記述式で実施した。

(表1) 科学と技術選択生徒



(表2) 科学と技術選択生以外の本校生徒



(1) 科学と技術選択生

- 講演になかったあるいは、先生が気づいていないと思われる、あなたが気づいた問題点について書き留めておきなさい
 - ・メタンハイドレートを採掘するとき事故が起こってメタンが大気中にでていくこと
 - ・実際に商業的な採掘ができるのか
 - ・メタンハイドレートからメタンを取り出し二酸化炭素と入れ替える技術はできているか
 - ・メタンハイドレートを産出することにより、今まで資源を産出していた国が困る
 - ・メタンがもれたときに、地球温暖化が進むのではないか
 - ・深い海からわざわざ掘り出すほどのメリットがあるのか
 - ・海に近い国が得なのではないですか
 - ・南海トラフには今後地震が起こると予想されているのに、その地域で実用化してしまうと今後地震がきたときに、色々めんどろなことが起こるのでは
 - ・採掘する技術が確立されていない
 - ・保存方法
- テーブルトークを進めて行く中で、自分の考えが変わったり、深められたりしたことについて書き留めておきなさい
 - ・自分はメタンハイドレートをあまり有効だと思えなかったが、人の話を聞いて有効な点を見出すことができた。
 - ・メタンハイドレートは予想以上に期待できなかった。
 - ・今までメタンハイドレートは環境に良いものだという風に知っていたが、これもエネルギー問題の一時的な解決にしかならないという考え方には関心をもった。

- ・メタンハイドレートは便利なものだと思っていたが、コストなど多くかかるということ。
- ・資源を産出することではなく、それを長く持続していけるかがこれからは重要である。
- ・アラブの国々の経済損失などについて考えさせられた。
- ・これから地球に対する見方がさらに鋭くなった。
- ・未来を理科的に見られるようになったと思う→今までは社会的な見方が多かった。
- ・自分が思いもしなかったこの先の問題、提案には「なるほど」と思った。
- ・自分が話してばかりでなく、聞いてばかりでもないのが様々な意見について知ることができた。
- ・未来についての考え方が少し変わった。

(2) 科学と技術選択生以外の本校生徒

- 講演になかったあるいは、先生が気づいていないと思われる、あなたが気づいた問題点について書き留めておきなさい
 - ・産油国が困ると思う
 - ・メタンハイドレートがリサイクルできるのか。
- テーブルトークを進めて行く中で、自分の考えが変わったり、深められたりしたことについて書き留めておきなさい
 - ・科学が好きになりました。
 - ・これまではいかに省エネをするか考えていましたが今回の、一人ひとりが発電に協力できるような社会が作れたらいいなと思いました。
 - ・ほかの人のいろいろな話を聞くことで、自分の考え方の方向性が変わったと思う。

表1と表2を比較した場合、サイエンスカフェ全体の雰囲気や印象に関する質問項目では、事前指導の有無を問わず、結果は同じ傾向を示した。一方通行の講演会ではなく、サイエンスカフェの取り組み自体の効果が現れた結果と分析できる。

一方で、テーブルトークでの自らの発言を問う項目、また全体での話し合いの必要性などについては大きく事前学習による差異がみられた。自らの知識・経験を新たな知識を結びつけて発表する場合、高校生段階では予備知識の獲得が必要であることがわかる。また、一見相反するとも思える「もっと講演を聴きたい」という項目も事前学習を受けている生徒の方が高い値を示している。事前学習が呼び水となり、さらなる知識の獲得、そして自らの発言へと科学的興味を膨らませようとしている姿勢が窺われる様子が見える。

記述式のアンケートでは、講演会に対するものと、テーブルトークに関するものに分けて回答を求めた。事前学習の有無は、回答数の違いにもはっきり表れているが、回答内容にも大きな差異が認められる。事前指導を受けていない生徒が、参加した感想を述べていることに対し、事前学習を受けた生徒の回答では、説明された新しい科学技術に対し、その有効利用と可能性に対して興味を持つと同時に、その科学技術に対して問題点を自らの視点で見つけ出そうとする姿勢が読み取れる。

6. 成果と課題

テーマ決定を指導者の誘導ではなく自らの話し合いで決定し、講演の中に実験を取り入れた新たな形態のサイエンスカフェを実施できた。リラックスしたムードの中での新しい学びの形態が、さらに興味深いものになった様子が見える。

本校のサイエンスカフェではテーブルトークの時間の持ち方を重視してきた。参加者はこれまでの

個人の知識や経験といった背景を元に、ゲストからの講演で得た知識と重ね合わせながら語り合い、あるいはその意見や質問をゲストと語り合う。ゲスト、高校生、公開研究会の参加者のそれぞれの背景が違いため、その科学技術に対する賛成、反対すら正解はない。いかに質の高いコミュニケーションを導き出すことがテーブルトークの目的である。生徒が今回実施した新たなテーブルトークでは、「自分の立場から自分の言葉で話せる」ことに加え、互いを理解し合うために「相手の言葉を聞く」ことをルールとして実施した。アンケート結果を昨年と比較すると、「積極的に発言できた」という項目に大きな変化は見られないが、「積極的に発言を聞いた」という項目では非常に高い結果が現れた。

サイエンスカフェの新たな工夫や授業効果の検証はさらに研究が必要だと感じている。授業としてサイエンスカフェを実施する場合、サイエンスカフェ本来の「基礎知識がないことも楽しみの一つ」ではなく、メタンハイドレートのような全く初めて出会う科学技術については、一定の事前学習がよりサイエンスカフェの学習効果を促すことが明らかになった。それは記述式のアンケートに対し積極的に回答が得られ、ゲストの講演にさまざまな自分なりの視点から深く考えようとしている意識がうかがえる。テーブルトークの中で、メタンハイドレートに関する知識を深めていったり、あるいは認識を変えたりするだけでなく、エネルギー問題から未来の社会や地球の見方に視野を広げた生徒、サイエンスコミュニケーションから自分自身の振り返りができた生徒など、科学技術への新しいアプローチの形としてサイエンスカフェが十分な役割を果たしたことが伺える結果であった。今回は講演時間の実験を取り入れる工夫を行った。今後は体験型の講義や IT を活用する、新たなサイエンスカフェを実施し、その効果を検証したいと考えている。

(注 1)ある分子（ホスト分子）が分子規模の空間（かご構造）を作り、その中に他の分子（ゲスト分子）を取り込む構造。包接化合物（クラスレート）と呼びます。水分子が作る「かご構造」の中にメタンが取り込まれたものをメタンハイドレートと呼び、他にも、硫化水素、二酸化炭素などもゲスト分子として入り込むことが知られている。

(注 2)音波を使った物理探査（反射法地震探査）によって得られる、メタンハイドレートの存在推定のための特徴的な反射面。メタンハイドレート存在領域の基底部に相当する。Bottom Simulating Reflector。

参考文献

[1]奈良女子大学附属中等教育学校研究紀要 第50集(2010)第51集(2011)

リベラルアーツ育成へのアプローチ

こどもの心の発達を考える ―絵本づくりを通して―

永曾 義子

1. はじめに

本校4年生における家庭科の授業は、食生活分野と家庭生活分野を中心に展開している。家庭生活分野は「人の一生と家庭生活」と大きくまとめ、人の生き方全体を大きくとらえ考える内容を取り入れている。ここ3年間の取り組みとして、児童文化財の製作(主として布絵本等)に時間をかけて作品ができ上がるまでの過程を重要視してきた。作品ができ上がるまでには、まずグループとしてのまとまりや協力性、連帯責任が必要である。また製作が進むにつれて、作品に対する思い入れやこの作品を手にとって遊ぶ子どもたちへの思いが高まっていく。さらに作品自体の完成度の高さへの追及、作品としてできあがった時の充実感など様々な感情を抱きながら仕上がった布絵本は、きつとかけがいのない作品となっているに違いない。

2010年度の公開研究会では、生徒たちがいろいろな思いを込めて仕上げた布絵本発表会と子どもをめぐる調査報告会を公開授業として設定した。その後、布絵本を持って近隣の極楽坊保育園を訪問し園児たちとの交流を行った。そこで本紀要では、布絵本づくりに手がけ作品としてでき上がるまでの過程から、保育園交流の様子までの取り組み全体を報告する。また、この取り組みを経て、生徒たちは現状をどのように受けとめ、将来をどのように展望するのか、将来をたくましく生きようとしている生徒たちの声もまとめておきたい。

2. 授業の様子

2-1 導入

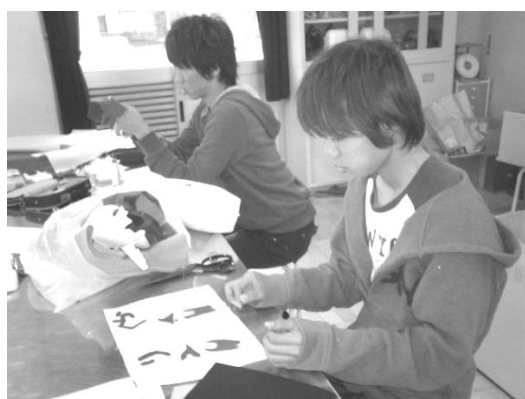
核家族化や少子高齢化が進む今日では、乳幼児が身近にいてよく相手をしているとか、乳幼児の特徴が理解できているといった生徒は少ない。誰もが自分自身体験してきた過程ではあるが、子どもとは・・・と考えたとき、もう自分とはかけ離れた理解しがたい存在と感じている生徒も多いようである。そこで敢えて、自分自身がどのように生まれ育ってきたのかを振り返ったり、目の前の子どもたちに関心をもって観察したりする機会を設定した。夏休みの期間を利用して、ワークシート「自分の発達を振り返る」を仕上げてくることを課題としたのである。これは、自分自身が生まれると分かった時の家族の気持ちや生活の変化などから始まり、誕生時の身長・体重、歩き始めた頃のエピソード、好きだった遊びやよく遊んでいた友だち、幼稚園や保育園のエピソードなどの項目がある。生徒から提出されたワークシートを見ると、一瞬幼い頃に戻って楽しかった思い出を懐かしく話題にしている家族の風景がうかがえる生徒も多く、これを機会に家族の中で自分の幼い頃の話に花が咲いたとか古いアルバムを出してきて家族で見直してみたといった機会になっているのも素敵な瞬間だと思われる。一方、まるで他人事だったかのように子どもの頃を客観的に描いている生徒や、あまり思い出したくないと感じているように思わせる生徒など、生徒それぞれ受け止め方やまとめ方も様々であった。ま

た、学校のすぐ近くに幼稚園や保育園があるので、少し時間をとって子どもの様子を観察し、特徴的な行動や子どもの様子から感じたことをまとめることも課題の項目に付け加えた。普段は気にも留めずにすれ違っていた幼児たちを改めて観察することで、幼児の特徴や興味関心がどこにあるのかなど何かつかむことができれば次へのステップにつながると考えたからである。

生徒たちが持ち寄ったワークシートから、乳幼児期にありがちな様々なエピソードや乳幼児期における特徴を出し合った。特に、子どもにとっての遊びの意義と遊び道具の重要性とを確認し、布絵本製作への導入とした。

2-2 布絵本製作について

布絵本製作にあたり、グループを作った。男女混合各班約5人ずつの8班編成である。そしてグループ内での話し合いがスタートした。最初から“絶対この絵本にしたい！”とあって、自分自身が子どもの頃大好きだった絵本を持ってきている生徒もいた。教科としても、子どもたちに人気のある絵本をできる限り集めて生徒たちの製作に備えたが、生徒たちが幼い頃に好きだった絵本と重なっているものも多く、懐かしくて絵本の思い出話に花が咲いたりもした。大好きで、同じ絵本ばかりいつもいつも見ているボロボロになってしまったので、同じ絵本をもう一冊買ってもらったというエピソードを話す生徒もいたりした。また、子どもの頃によく歌っていた童謡を絵本にしようとする班もあれば、既製の内容ではなくオリジナルの絵本の内容を考える班もあった。必ずしも布絵本を作ることを限定しているわけではないので、大きなジグソーパズルを作る班や指人形、布でできたサイコロなど生徒たちの豊かな発想がユニークな作品を作り出していった。生徒の個性やセンスが光る楽しい作品が多く生み出されていった。



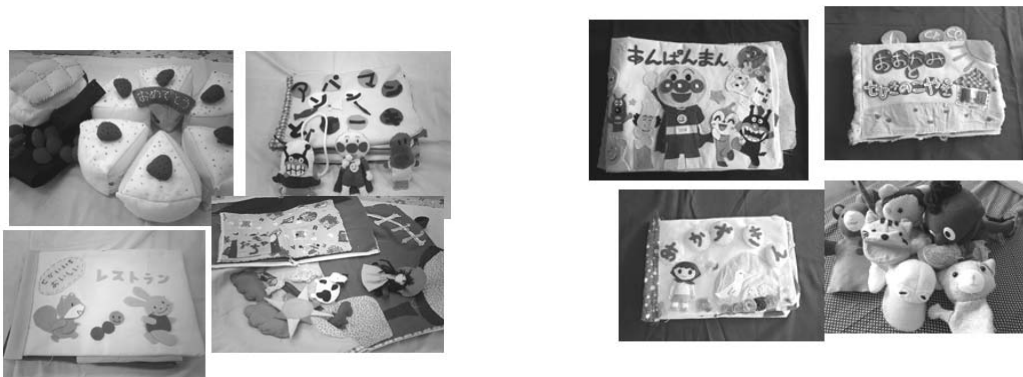
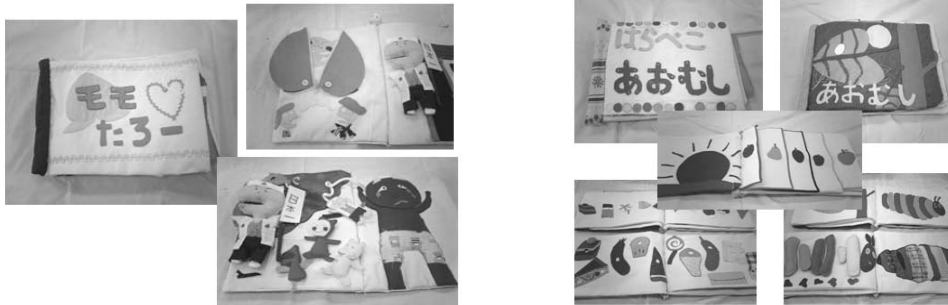
製作の手順として、班員全員でまず作品の全体像を決め、その後は一人ひとりの役割分担をして製作にとりかかった。布絵本を作るグループでは、ページ数とそれぞれのページの構成や絵図を決めてから各自が担当するページを決めて製作にとりかかった。生徒たちは針や糸を使って被服製作をするのは、中学1年生の時以来であった。不慣れで不得手で思うようにはかどらない生徒も多く、作業はなかなか思うようには進まなかった。それでも、自分たちの作ったものを子どもたちに喜んでもらえるようにいろいろな仕掛けを考える班も多かった。布であるという特性を生かして、ファスナーやボタン、スナップ、マジックテープなどを駆使したりして、班ごとに創意工夫を凝らした楽しい布絵本づくりにどんどん熱が入っていった。子どもたちには、楽しみながらも何かを学習してもらえるような内容を取り入れる班も多く、遊びながら手指の巧緻性を養う要素を取り入れたり、自然に物の種類や数を身につけていくようなページを作ったりと、生徒たちなりに子どもへの思いを一針一針に心を込めて仕上げていく過程は、とても暖かい雰囲気であった。



しかし、個人製作ではないので、班で完成させるまでには、いろいろと苦労が見受けられた。班では誰かがうまくリーダーシップをとって進行しなければならないし、班で一つの作品に仕上げるには意見の相違や衝突もあり、それを話し合い解決してまとめ上げなければならない。教師は、作品づくりに関してはアドバイスをするが、班の話し合いには極力傍観し生徒たちで知恵を出し合い話し合いながら解決していくよう見守った。(授業の本筋から少しはずれるが、この話し合いの過程は、今この年齢の生徒たちにしかできないすばらしい葛藤の時間でもあると思う。)

製作に充てられる授業時間は限られているため、なかなか授業時間内に完成させるのが大変であった。冬休み期間に集まったり、家に持ち帰って仕上げ持ち寄りして、放課後何とか完成までこぎつけた班もあった。全部の班が完成させるまでには大変な苦労をした生徒もいたが、どの班も作品ができ上がった時の喜びは大きなものがあり、達成感や充実感を味わうことができたであろう。

できあがった布絵本



2-3 子どもをめぐる調査について

布絵本等の作品発表会に際して、作品の発表と同時に生徒たちが調べた「子どもをめぐる調査」と題した調べ学習についても報告会を行うことにした。テーマ例としていくつかを掲げたが、テーマ選択は生徒たちで決定した。これまでは、子どもの特徴・生活・遊びの効果・子どもが育つ環境・子どもを巻き込んだ事件・社会問題など、子どもへの理解を深めるための内容を講義形式で行っていたが、まだ高校生の生徒たちにとっては、子育てするには先の話であるし、幼い頃のこととして思い返すにははるか昔の話でもあるし、なかなかピンとこないとらえどころのない内容であった。が、自分たちが主体的になって調べて発表するとなると、調べるテーマに関心を持ち理解もより深まると考えたからである。この考えは的中した。生徒たちは予想以上に子どもに対するいろいろな問題に非常に関心を示し、熱心に調べて他者に発表できる準備も着実にやり遂げることができた。

2-4 本時の授業「布絵本発表会と子どもをめぐる調査報告会」

布絵本の発表は8班がそれぞれ行うが、子どもをめぐる調査報告は2班合同で行った。今回の公開授業で行った4年A組の発表テーマを一覧表にすると次のようである。

	布絵本テーマ	子どもをめぐる調査テーマ
1班	おもちゃのチャチャチャ	子どもの成長・発達
7班	おおかみと7匹の小ヤギ	
2班	ぺた ぺた ぺたり	遊びの種類
8班	なにがみえるの あらたくん	
3班	グリとグラ	子どもの虐待
5班	はらぺこあおむし	
4班	あかずきん	子どもが育つ環境
6班	アンパンマン	

布絵本のテーマには、子どもたちの人気キャラクターとして、「アンパンマン」や「ドラえもん」「グリとグラ」「はらぺこあおむし」は毎年登場してくる。これらは、生徒自身が子どもの頃大好きだったアニメや絵本で、是非作ってみたいとの思いから班のテーマに決めたものである。また、日本むかしばなしや世界の童謡絵本などからテーマを選ぶ班も多く、上記の「おおかみと7匹の子ヤギ」「あかずきん」の他、「はなさかじいさん」「うさぎとかめ」「ももたろう」「三匹のこぶた」「パパお月さまとつて」などもこれまでに作られてきた。上記「おもちゃのチャチャチャ」は子どもたちと一緒に歌を歌いながらページをめくっていく構想で、同様に「森のくまさん」「ドレミのうた」「どんぐりころころ」などもこれまでに作られたテーマである。その他、上記「ぺたぺたぺたり」とは絵本の中に『果物のページ』『野菜のページ』『お部屋のページ』などがあり、いろいろなフルーツや野菜、部屋の家具といった小物をたくさん作ってぺたぺたとマジックテープやスナップでくっつけていくというものである。「なにがみえるの あらたくん」とは、春夏秋冬四季を通して見えてくるもの（花や鳥、雪だるまなどの景色）をあてていくという構想で、どちらも班独自で考えたオリジナルの内容である。

布絵本発表会は、保育園児を前にして語りかけるようなつもりで作品発表会を行った。



子どもをめぐる調査報告会は、2つの班の合同であるが、調べた内容をパワーポイントにまとめ、それを指し示しながら説明が行われ、聞いている生徒側も熱心に聞き入っていた。

最後に、生徒たちから布絵本作りを通して、また作品の発表会や子どもの調査報告を行ったことを通しての感想や意見をいくつか出し合ってまとめとした。



時間が押していたが、せっかくの機会でもあるので指導助言の天ヶ瀬先生から、一言生徒たちへメッセージをいただき終了した。このメッセージは、天ヶ瀬先生との事前打ち合わせの際にご教示いただいたお話の中に、最新の脳科学の観点から今の中高中生に伝えておきたい大切な内容があったため、専門的な研究者の立場である天ヶ瀬先生から直接お話をさせていただく方が生徒たちの心に残ると考え、突然の特別ゲストとなったのである。きっと生徒たちにも印象に残る時間になったと思われる。



生徒の感想をいくつかあげておく。

- 布絵本の製作や発表を通して
- ◎ 他の班の布絵本が見れて、みんないろいろと工夫していて上手にできていた。私たちでも十分楽しめた。幼稚園に行くのが楽しみになってきた。
- ◎ どの班も、子どもが楽しんでくれるように考えて工夫していてよかった。
- ◎ 子どものことを思っている様子がどの班からも感じられた。

- ◎ 絵本なんて意味ないんちゃうって思ったけど、そんなことはないとわかった。子どもには絵本を読み聞かせてあげたいと思う。
- ◎ どのようにしたら子どもが喜んでくれる絵本を作れるかが分かった。鮮やかな色が多く使われていたり、皆で一緒に盛り上がるような絵本は自分たちで発表しているときも楽しかったし子どもも喜ぶと思う。どのように子どもを育てるのか勉強になった。子どもには絵本をいっぱい読んであげようと思う。
- ◎ この絵本で遊ぶと、知らないうちにコミュニケーション能力や脳の発達を助けるんだなと思った。
- ◎ 子どもがほしくなった。自分の親もこういう風に本をよく読み聞かせてくれていたので、「こういう気持ちで読んでいたのか」と読み方の工夫や緊張を感じた。子どもの脳にとって、布絵本は手、耳、目、口など五感をフル活用できるので、成長に役立つと思う。
- 子どもをめぐる調査報告会を通して
- ◎ 自分が大人になったときに役に立つことがたくさんあると思った。自分が親になったら、子どものために環境や接し方を今日のことを活かしていきたいと思う。
- ◎ 虐待のことは本当に考えていけないといけない問題なんだと思う。悩んでいる子供、虐待を受けている子供を私たちが助けてあげないといけないんだと思った。子どもを持つお母さんも育児ノイローゼにならないように周囲の人に助けてもらいながら育てていけないといけないと思う。
- ◎ 子どもってすごいんだなと思いました。いろいろな可能性を持っていて幼いうちからいろんなことを理解していることがわかりました。赤ちゃんだから何もわかっていないとかいうような考え方はやめて何でも知ってるし理解できているということをもまえて接していきたいと思いました。
- ◎ 今は昔に比べて子育てが深刻化しているのがよくわかった。やはり親が子どものことを一番に考えてあげるべきだと思う。子どもというのは、周りの環境でかわるものなので、子どもにとっていい環境で育ててあげたいと思う。絵本はとても子供にいい影響を与えるものだと言った。

2-5 附属幼稚園・極楽坊保育園訪問の様子とその感想

できあがった布絵本等を持って、一昨年度は奈良女子大学附属幼稚園を、昨年度と今年度は近隣の極楽坊保育園を訪問させていただいた。自分たちが作ったもので幼稚園児や保育園児たちは本当に楽しんでくれるのか、園児たちに何と言って話しかけたらいいのかなど、訪問する前は生徒たちも結構緊張していたのだが、顔を見るとその緊張は一瞬にして消えてしまった。布絵本を広げると、園児たちの視線が釘付けになり、興味津々で自分たちに注がれていることを感じ、生徒たちも園児たちを喜ばせてあげたいという気持ちが湧き上がってきたようであった。手作りの布絵本はとても珍しく、またいろいろな仕掛けも隠されているので、園児たちは何度も何度も絵本遊びを楽しんでくれた。そのことが生徒たちはとてもうれしかったようである。また布絵本を使った遊びだけでは終わらず、砂場やすべり台、ボール遊びや鬼ごっこにかくれんぼなど、いつまでもいつまでも一緒に遊んでいたいとお互いに思う夢のようなひとときであった。



訪問直後の生徒たちは、園児との交流体験に大変な興奮状態であった。元気いっぱいの園児たちからたくさんパワーをもらったとの感想が多かった。「頑張って作った布絵本で楽しんでもらえてものすごく嬉しかった。」「布絵本を使っても園児たちはオリジナルの遊び方を作り出して、飽きずに遊んでくれるのは自分たちにはない才能だ。」「笑顔でなついてくれる園児たちは連れて帰りたくなくらい本当にかわかった。」など園児たちとの楽しかった思い出を語ったのは女子生徒に多かった。一方、「普段の勉強や部活のことを忘れさせ癒された。」「今までたまりにたまった大人の汚れた感じが洗い出されるようであった。」などといった感想が男子生徒にみられた。また、「男女の隔たりなしに遊んでいるのが羨ましくてほのぼのする光景だった。テストや勉強、人間関係による悩みから少し開放された気持ちになったが、無垢な笑顔を見せる彼らの未来にも様々な苦難や試練があるんだろうな」と考えると少し複雑な気持ちになった。せいぜい今の若い時期を楽しんでおけよというような趣旨を伝えたが、やはり理解してはもらえなかったようだ。そういう事は後になってからしかわからないも

のだろう。それが世の常なのか……。」といった感想もあった。幼い頃の汚れない純粋さと様々な経験を積んで生きる人生との対比を考えさせられた体験ともなったようである。

3. 研究協議の概要

3-1

研究発表としてこの取り組み全体を報告したが、内容は本紀要同様であるのでここでは省略する。

3-2 授業者より

今回の授業教材としての布絵本であるが、被服作品として見た場合、残念ながら年々生徒の製作技術は劣ってきているため、細かく見ると気になるところはたくさんあるのだがご容赦いただきたい。生徒たちなりにはいろいろと工夫をして苦勞もして頑張って作り上げたと思う。また元気な集団で、発表などになると俄然張り切って頑張るチームワークもよい集団である。授業内容は、せっかくの公開授業なのでと欲張りをしすぎたところもある。布絵本発表会のみをもっと充実させてもよかったのだが、子どもをめぐる調査報告を同時に行ったため時間延長してしまった。調査報告を扱ったのは、この授業内容は教師の講義形式をとることが多く、生徒の興味関心を引き出すのが難しい内容であるが、生徒が主体的に調べて発表することで、生徒の興味関心に迫りたいと考えたからである。

布絵本づくりによってまた幼稚園や保育園への訪問によって、子どもへの理解を深めることや、主体的に子どもをめぐる問題と向き合い調査報告するという体験は、今回の公開研究会の研究テーマである「リテラシーを基盤とするリベラルアーツの育成をめざして」への教科としてのアプローチのつもりである。生徒たちの将来に生きる力となり生活の質的向上を図ることを教養としてとらえ、教科からのリベラルアーツ育成へのアプローチの1つと考えるからである。生徒の将来設計に役立つことを期待したい。

3-3 参加者より自己紹介と授業の感想

- ◎ 生徒による調べ学習と布絵本とが接点をもっていてよかった。また、児童虐待防止の観点や子育ての環境なども入っていたのがよかった。
- ◎ 布絵本に対して製作技術が未熟という点は致し方ないだろう。これだけ授業時間数が削減された中ではよくできていたと思う。授業内容を布絵本発表会に絞り、「なぜこの題材を選んだのか」「何を伝えたいのか」など絵本自体の深め方がもっとあってもよかったかもしれない。
- ◎ 本校は、同キャンパス内に幼稚園があり「尊敬される高校生としてのプレゼンテーション」を課題に訪問している。当初モチベーションが上げられず、意外と男子生徒が活発ではないのが難しいところである。何かモチベーションを上げるためのアプローチはあるのか知りたい。
- (永曾) まず班を作るのは平等にくじ引きで男女混合の班であるが、男女ともに仲が良いのが本校の特徴と言える。またこういった作業はみんな積極的に取り組んでくれるので助かっている。だれかがリーダーシップをとって作業をすることになるが、班で一つの物を完成させないといけないという連帯責任ができてくるのかもしれない。担当を決めたら自分の分は自分で仕上げないといけないという雰囲気になっていく。ただ同じ班の一つの作品でもページの出来不出来には作った人によってかなりの差があり、それぞれのページごとに個性や取り組みの姿勢が出ている。すべての生徒を常にモチベーション高くもっていくのは難しいが、大凡は熱心に取り組んでくれていた。
- ◎ 授業成立が困難な高校においては、生徒自らのやる気を引き出すという面で困難な点もある。このような取り組みをして家庭科と進路との関係は何かあるのか？

- (永曾) ちょうど公開授業をしたクラスでも、保育士または幼稚園教諭を希望している生徒を2人聞いている。担任の先生によると、家庭科の授業が楽しかったのがきっかけだと言っている生徒もいる。
- ◎ 生徒のプレゼンテーションがうまくてよかった。日頃の授業がよくわかり、生徒の自主性を尊重している部分が参考になった。

3-4 指導助言者の天ヶ瀬正博先生より

「子ども」は家庭生活においてポイントとなる存在である。今回の授業は、「子ども」を「被服製作」の観点からと「子どもの発達と理解」の観点から取り上げて家庭科全体を展開している授業であった。そもそも家庭科は総合的な人間をつくる上で習得されるべき教科であるが、近年の単位数の減少等を見ると非常に残念な現状である。新学習指導要領の観点では「方向づけ・姿勢・態度」を形成すべきとされている。教科としてはもっと大胆に考えてもよいのではないか。内容をあまり細かくしないで「方向づけ」を示唆することで将来生かされると考える。

家庭科は「社会をデザイン」する教科である。「社会をデザイン」するとは、文化人類学的観点から考えると男女平等共同参画社会の形成であり「男を育てる」ことである。女子生徒が分担する業を学ぶところであり、男子のモチベーションを上げるには「役割と責任」を与えるプロセスが教育である。「役割と責任」を与えるプロセスを今回の授業展開について言及すれば、①将来自分の子供を育てるのではなく、社会の一員として次世代を育成する義務があることを伝える。②幼稚園や保育園訪問の際に「尊敬される高校生」を目標にするのもよい。③子どもからの評価をフィードバックすることも必要。訪問時の幼児たちの様子をビデオや録音等で振り返るのも方法である。④作品に対して品質保証証を書かせるという方法もある。〇歳向けとかマイスターなどの評価も考えられる。⑤布絵本は『触れる』ことができるところがよい。布絵本と子どもの脳の発達との接点があった。子どもの発達のスライドに、自分の子どもの頃の写真を貼るのも自分の本当の振り返りにつながってよいだろう。絵本のよさについて述べると、①布絵本はさわれる。イメージがふくらむ。②語彙の習得が期待できる。③絵本を通して親子の情動を共有することができる。④子ども役になりきって発表するとさらに子どもの理解が深まる。

調べ学習に関連して、次の2つの観点を紹介しておきたい。①子どもの成長・発達には「臨界期と適時性」があること。子どもの頃に必ずやっておかなければならないものがある。例えば、子どもの頃にハイハイをしておくことの重要性が指摘されている。ハイハイは協調運動であり、これを経験していないと後に逆上がりができない。ハイハイをさせずに早くから歩くことを覚えてしまうと全身に必要な体力が身につかない。同様に、早期教育の問題点も指摘されている。早期教育が子どもの時期にやっておくべきことを阻害してはならない。子どもとのふれあい方が分からないためほったらかしにするよりは、早期教育を通じて保育者とのアタッチメント習得のきっかけをつくるのも一つの考え方であるが、例えば母語の習得もできないうちに外国語の勉強をさせると相手のスタンスに立つ日本語の感性をもつことができなくなる。子どもにはその子が要求していることを周囲の者が見極め適切な時期に適切な能力を身につけさせることこそが重要である。その時機を逃してしまうと効率よく習得することができなくなる。②今日の授業で生徒に向けて述べたかったことは「今の自分を考える」こと。つまり思春期の脳の発達を考えることである。思春期には脳の再編成が起こっている。その上からも今は重要な時期である。十分な睡眠と栄養をとって脳を発達させてやるのが大切である。夜遅くまで勉強をしても睡眠不足では脳のためにはならない。老化の原因として認知症と食生活とのかわりや睡眠時間が短いことなどが関連しているといわれている。中高生には、今の時期が人生の中

で大切な時期であることを知っておいてほしいと考える。

4. まとめ(成果と課題)

この取り組み全体を通して、生徒たちの大きな力、成長、たくましさや優しさ、将来への希望など、生徒たちの素晴らしい姿をたくさん見ることができた。生徒たちが、保育園児や幼稚園児からたくさんのパワーをもらったという言葉は、私自身に言い換えることもできる。生徒たちからたくさんのパワーをもらったのである。生徒たちはこの取り組みに対して、一人ひとりがそれぞれの向かい合い方で答えてくれたと思う。課題に取り組む姿勢やグループワークでのまとまり方、作品としての完成度の高さを目指す姿や幼心に戻って楽しむ姿、園児たちとの触れ合い方、訪問を終えた後の感想などこの取り組みに対しても、生徒一人ひとりの個性がよく現れていた。男女による考え方の違いがみられたことやこの年代の生徒たちが抱えている苦悩が子どもとのふれあいによって現れたことなど、生徒たちにとって貴重な体験となった以上に、私自身も考えさせられることの多い充実した体験となった。このような生徒からの声を受けとめ、さらに今後の授業研究に生かしていきたいと考える。

また、人間は乳幼児期に習得しておくべき様々な能力には適時性と臨界期があるように、目の前の生徒たちにもまさに今、伝えておくべき事柄の一つが、社会で起きている子どもの虐待であり、子どもを取り巻く環境であり、子供の成長発達であるということをこの取り組みを通して実感した。子どもへの思いを込めて布絵本を作って直後の調査報告となったことが、子どもへの思いを高める相乗効果となったのかもしれないが、生徒たちは子どもをめぐる調査報告に対して、想像以上にいろいろな感想や将来への展望を聞かせてくれた。ともすると、授業時間の不足を理由にして生徒の興味関心を引き出すことが難しく省略してしまいそうな内容であるが、このような内容を深く考えさせる時間があるかないかは、将来の生徒たちの生活に大きく影響するように思う。目の前の生徒たちを見ていると、子どもや家族に関連した悲惨な事件が数多く報告されているが、生徒たちはきっと明るい未来を築いてくれるものと確信する。限られた授業時間にこの内容がどれだけ保証できるか悩みどころであるが、生徒たちの将来のため、やはり一生を大きくとらえ見つけめ考える時間は大変重要であり、何とか確保していきたいと思う。

最後に、公開授業も研究協議も終えてからであるが、指導助言をしていただいた天ヶ瀬先生とお話していた際に、この取り組みは創作科として音楽や美術と連携できるのではないかという新しい視点からの助言をいただいた。今回の布絵本製作は家庭科独自の取り組みであったが、せっかく創作科として一つの教科を作っているのだから、布絵本を共通の教材にして、たとえば音楽と連携してテーマに沿ったBGMを作って流せば、布絵本の発表もぐっと盛り上がるであろう。また美術と連携して絵本の構想を練り上げれば一層レベルの高い作品ができ上がるであろう。今後もより効果的な方向を模索していきたいと考える。

創作(家庭)科学習指導案

日時 2011(平成23)年2月18日(金)

学級 4年A組

(男子20名 女子20名 計40名)

場所 被服教室

指導者 永曾義子

[1] 題材 人の一生と家庭生活**[2] 教材観**

本校は、中等教育学校として中高6年一貫教育の特性を生かしたカリキュラムを組み立てている。家庭科では、「人の一生と家庭生活」を家庭科教育の最終学年である4年生(高校1年生)でまとめて学習している。できるだけ学年が高い方が生徒の興味関心が深まり、内容を把握して今後の家庭生活に生かせる考えるからである。

近年、子どもへの虐待や高齢者の放置・所在不明、自殺件数の多さなどといった痛ましい事件が多発し、社会問題としてもクローズアップされ、人間関係構築の重要性が叫ばれている。人の一生を考えたとき、人として生きる上で大切なものは何なのか、必要なものは何なのかをしっかりと考えて生きていく姿勢が求められている。

人としてのスタートは乳幼児期にあり、この時期の生活がその人の一生に大きな影響を与える大切な時期でもある。このことが家庭科での実習や体験を通して生徒たちの心に響けば、生徒たちはきっと将来、明るい社会と豊かな人間関係を構築してくれるものと考ええる。

授業ではまず、人はどのようにして生まれ育ってきたのか、VTR視聴や自分自身の振り返りなどから学び、その後、グループごとに児童文化財(布絵本等)の製作に取り組んだ。心を込めて取り組んできた絵本つくりと子どもを取り巻く環境や社会問題とをリンクさせながら、生徒たちの子どもに対する思いや将来の社会に対する期待などがうまく表出できればと願っている。

[3] 目標

- ① 人の一生について考え、様々なライフステージがあり特徴があることとそれらの特徴についての理解を深める。
- ② 自分自身の一生について考えたとき、これまでに多くの周囲の人たちに支えられて生きてきたことに気づき、将来の生活をどのように設計していくのかについても展望する態度を養う。
- ③ 人の一生は乳幼児期の生活が基盤になっていることを知り、子どもに対する理解を深める。

[4] 生徒の実態

明朗快活な学年集団であるが、根気強く細かい作業を丁寧に仕上げることには少し不慣れなところもある。被服製作に関する授業は1年生のとき以来で、日常生活でも針や糸を使うことはほとんどない。布絵本の製作に当たり、作品としてのできばえや縫製技術の完成度を求めることは、年々困難になってきているが、グループで工夫を凝らしてユニークな作品を仕上げようという意欲はもっている。また乳幼児への関心を持ち、乳幼児とかかわることを将来の進路として考え始めている生徒も数人はいる。

布絵本製作のグループはくじ引きで決めた男女混合5名ずつの8班編成であるが、子どもについての調査報告は2班が合同で行う。

[5]指導計画

(全 30 時間)

- (1) 子どもの発達と保育 …… 4時間
- (2) 生活設計と家族 …… 4時間
- (3) 高齢者の生活と福祉 …… 3時間
- (4) ライフスタイルの選択 …… 2時間
- (5) 課題学習 …… 17時間
 - ・ 児童文化財の製作 (12)
 - ・ 子どもをめぐる調査研究・まとめ (4)
 - ・ 布絵本発表会と子どもをめぐる調査報告会 (1) …… 〈本時〉

[6]本時の題材

「布絵本発表会と子どもをめぐる調査報告会」

[7]本時の目標

- ① 各班で協力して、布絵本の製作発表会と子どもについての調査報告ができる。
- ② 布絵本製作にこめた子どもへの思いや子どもについての調査から自分たちが考えたことなどを周囲の人にも伝えることができる。
- ③ 人の一生にとって、乳幼児期の重要性やその時期に必要なことを把握し、今後の社会に対する期待や自分自身の将来の生活設計についても展望することができる。

[8]本時の展開

	学習活動	指導上の留意点	備考
導 入	本時の活動の確認をする。	各班ごとに、布絵本の製作発表と子どもについての調査報告ができるか確認する。	布絵本等・調査報告のための機器準備
展 開	布絵本の発表及び子どもについての調査報告会を班ごとに行なう。 布絵本づくりを通して、また子どもについての調査からどのようなことを考えたかまとめる。	布絵本については、ストーリーに沿った展開や製作意図が理解できるよう班員で協力して発表できているかを確認する。 子どもについての調査報告では、調査内容と考察についても報告できているか確認する。 適宜、生徒間の質疑応答を設ける。必要に応じて補足説明をする。 人の一生の中で乳幼児期の位置づけや乳幼児期において大切なことは何かを確認する。 また、子どもをとりまく環境や子どもをめぐる社会問題についても理解できたか確認し、将来の社会はどうあるべきかを考えさせる。	同上 プリントを使用して、各班の発表に対する感想や疑問などを記入していく。 最後に、この取り組み全体の感想をまとめる。
ま と め	布絵本づくりと子どもについての調査を振り返り、自分自身の将来の生活設計とどう結びつくのか考える。	この取り組みを通して、今後の自分自身の生活にどのように生かしていけるのかを確認する。	

中等教育における導入期段階の英語教育のあり方を考える

2010年度公開授業の計画・実践・内省を通して

平田健治

0. 公開授業を行うことの意義

ファッション業界に負けず劣らず、英語教育も「流行」が大いに幅を利かせる世界であり、最近の流行は何かと問えば「自律的学習」ということになるだろうか。「自律的学習」を端的に定義することは簡単なことではないだろうし、精緻な定義があてがわれたとしても、日々の授業を行う教師が、「自律的学習」を自らの置かれた文脈の中で位置付け、自分の授業や具体的な生徒とのやり取りの中で、試行錯誤しながら、実践していくものでなければ、それは机上の空論との誹りを免れない。ましてや「流行」だからと言ってそれに振り回されているようでは、教師の自律はおろか、生徒の自律などあったものではない。

私は「自律的学習」の意義を認めていないのではない。目の前の生徒を「自律的学習者」として育てることは重要である。親というものは、子どもが自分の手元を離れてからも、健やかでたくましい人生を送ってほしいと思っているものであろう。教師であれば、日々の授業、クラブ指導や様々な雑務からなる多忙な現実の中で、しばしば見失いかけることはあっても、それでも、なお、目の前の生徒が、学校を卒業してから、学校で学んだことを糧として、たくましく生きていく、その姿に思いを致さないといけないと思う。

「複眼」が必要である。足元を見つめる眼と、遠くを見通す眼と。足元だけを見ていれば、自分がどの方向に進んでいるのかわからない。遠くだけを見ていると、足元の障害に足を取られてしまうだろう。現代は、あらゆる問題に直面している。より過酷な現実に生徒を送りだしていかなければならないという覚悟も必要であるが、彼らなら必ず難関を乗り越えて行けるという期待を持っていたい。教師にしろ、生徒にしろ、それぞれ置かれている状況や条件は多様であって、さまざまな課題や問題を解決したり乗り越えたりしていくのに、万能薬は存在しない。私は、自律とは、自分で「考える」ということなのだと思う。考えないところに自律はないし、答えばかりを求める者には、永遠に答えなど明かされないであろう。

やや、前置きが長くなったが、それは「公開授業」の意義と密接につながっているからである。「公開授業」とは、確かに「見せる」ものであるかもしれないが、その本質は、自分自身を「見る」ということに他ならない。日々の授業の中には、当たり前になってしまっているもの、慣習化してしまっているものが必ず存在する。自分から見えなくなっているものを「見てもらう」、そしてそれを自分でも「見る」ということである。見えないもの、気づかないものは考える対象にはならないが、見てしまったものは、考えないといけない。公開授業は、そのプランニングから始まっていて、授業後も、その反省まで続いている一連の活動である。それは、一つ一つの指導手順の存在理由を洗い直し、研ぎ直し、自らの授業観を振り返る機会でもある。それがまた、日々の授業の中にかえっていく。だから、公開授業は日々の授業の延長になければならない。公開授業だけが「特別」な授業であっては其の意義は失われるであろう。また、公開授業は個人的な営為にとどまらず、参観者、指導助言者はもちろんのこと、同僚との共同作業であり、同僚性が発揮される機会であることも強調しておきたい。教師は、ついつい自分の教室や授業の中に閉じこもってしまいがちである。しかし、公開授業をすることで対話の場と共通のことばが生まれるのであり、それぞれの教師の development の機会ともなるのだと考える。

1. 6年一貫カリキュラム

本校のカリキュラムを概観しておきたい。本校のカリキュラムの特徴は次のようにまとめられている。

- ・実践的コミュニケーション能力の養成を目指す
- ・弾力性に富む
- ・「聞くこと・話すこと」に重点を置く
- ・Theme-based instruction を行う
- ・学習者中心
- ・自己学習能力の育成を目指す
- ・少人数クラスの導入

また、本校は6年間で2-2-2 という3つに分節化しており、それぞれの学習目標を次のようにしている。

Introductory English—1・2年

- ・英語特有のリズム、イントネーションに親しみ、音声を大切にすること
- ・コミュニケーションを通じて英語の基本的な構造、身近なものを表現できる語彙を学ぶ
- ・ターゲットとなる文法構造を用いて、自分自身や身の回りの人々や状況について、様子・体験・感情
- ・意見などを、プレゼンテーション・ペアワーク・グループワーク・プロジェクトなどの形で表現し、教室内で対話する

Integrated English—3・4年

- ・1,2年で習得した基礎・基本を基に世界を広げ、様々なTopicによる theme based instruction をすすめる
- ・Topicを求心力として Reading, Listening, Writing, Speaking を有機的に関連させながら、総合的なコミュニケーション能力を伸ばす

Topic Studies—5・6年

- ・自分にとって意味のある課題を見つけ、抽象概念を含む相当量の情報を収集し、加工・発信しながら、場面・状況を考慮した、高度で総合的な言語運用能力を身につける
- ・自分にとって意味のある様々な場面での英語を読み、聴き、発信者の意図をつかみ、自ら問題意識を持ち、それを表現できる
- ・自己と世界との関わりやつながりを再認識しながら、めまぐるしく変化する現代社会に対応できる技能、態度、知識を得る
- ・6年では、入試問題を教材化し、入試対応
- ・進学補習の実施

ただ、これだけでは、実際の授業をイメージすることは難しいだろう。そこで、私がかって担当した際に、1~6年までそれぞれの学年で実施した定期テストの一部を抜粋して示してみることにする。定期考査の問題を見れば、その授業が垣間見えるだろうと思うからである。

(1) Introductory English-1 年Ⅱ 期中間考査問題

G. 状況は、I 期期末考査の続きです。前回と同じように、問題がストーリーの中に組み込まれています。文をよく読んで問題に答えなさい。

あなたは、職員室で、副担任の中田先生とお話をしています。中田先生は、自分の住んでいる町や自分のアパート、自分の家族についていろいろと教えてくれます。問1 その会話を想像して書きなさい。

学校が終り、あなたは、転入生と一緒に学校を出ます。転入生が担任の平田先生のことを聞いて来たので(中略)転入生とは、途中のバス停で別れて、あなたは、家に帰って来ました。家で「転入生が来た」とお母さんに言うと、問2 お母さんは「ほんと?」と聞き返してきました。英語でなんと言ったでしょう。それで、「どんな子?」ってお母さんが聞くので、あなたは問3 その転入生について説明してあげました。それを英語で書いてください。

3 人称単数現在の-s を学習した後に行った定期考査の問題の一部である。「中田先生」は、もちろん架空の先生であるが、情報はあらかじめ与えていない。生徒は自分で想像して中田先生を作り上げ、それを表現することになる。

(2) Introductory English -2 年学年末問題

V. 次の絵を見なさい。



旅行好きの Kate が、アメリカからやってきて日本をドライブしているところです。

そこへ Taro が、自転車で通りかかりました。さて、二人の会話を想像して書きなさい。ただし、下の指示に従うこと。

- 会話文を想像して書く問題です。
- 現在完了を必ず最低 1 度は使ってください。現在完了だけを使って書くことはありません。またそれ以上使ってもかまいません。
- 上の絵と問題文にある条件以外は、あなたの想像をふくらませて書いてください。
- 内容が面白かったり、工夫したものであったり、まとまっていたりすれば、加点の対象になります。
- 指定された以上に、できるだけたくさん英文を書くようにしなさい。加点の対象になります。

現在完了を学習した後に行った定期考査問題である。Katie が地図を見ているところに、男性が何か話しかけている。最初、男性が「How long have you been here in Japan?」などと話しかけることが予測されるが、そうでなくてもかまわない。基本的に 1 年時の問題とタイプは同じである。

(3) Integrated English—3 年Ⅱ 期中間考査

IV. 次の英文は授業で読んだものと全く同じものです。英文について問いに答えなさい。

Hip-hop Fashions

What kinds of clothing styles do you like to wear? Do you like to "1. dress up" or "dress down"? ...

(The rest is omitted.) (254 words)

問題：下線部 1～5 の意味を自分の英語で書きなさい。

V. 次の英文は授業で読んだものと全く同じものです。英文について問いに答えなさい。[B]は、[A]の内容を別の表現で書き直したものです。空欄に適切な単語を入れなさい。最初の文字が与えられているものもあります。

[A] The Zipper 本文省略 (216 words)

[B] The zipper was first (1.) in 1893 by an (2. A) engineer (3. n)
Whitcomb L. Judson. He called his (4. i) a slide fastener. But it didn't
(5. s) a lot because it had a problem. It opened

(4) Integrated English—4 年Ⅱ 期中間考査

V. 次の英文は授業で読んだものと全く同じものです。問いに答えなさい。

Media violence harms children

The debate is over. Violence on television and in the movies is damaging to children. Forty years of research conclude that repeated exposure to high levels of media violence teaches some children and adolescents to settle interpersonal differences with violence, while teaching many more to be indifferent to 1) this solution. Under the media's influence, children at younger and younger ages are using violence as a first, not a last, resort to conflict.

Locked away in professional journals are thousands of articles documenting the negative effects of media, particularly media violence, on our nation's youth. Children who are heavy viewers of television, are more aggressive, more pessimistic, weigh more, are less imaginative, and less capable students than their lighter-viewing counterparts. With an increasing sense of urgency, parents are confronting the fact that 2) the "real story" about media violence and its effects on children has been withheld.

(The rest is omitted.) (311 words)

問： 下線部 1 を、文脈に即して簡潔な自分の英語で説明しなさい。

下線部 2 を、文脈に即して簡潔な自分の英語で説明しなさい。

1・2年の **Introductory English** で扱う対象は「身近な世界」、自分で触ることができる、見ることができる世界に限られていたが、3・4年の **Integrated English** になるとその世界が広がってくる。また、抽象度も高くなってくる。自分の知らない世界、遠い世界に視線が広がっていくことになる。また、英文の抽象度も高くなってくる。

(5) Topic Studies—5年Ⅱ期中間考査問題

V. 次は、"The Parallel Universe"全文です。下記の問題に答えなさい。

You probably think your mind is connected firmly to the real world. If you are not connected with reality, you're crazy, right? In fact, the entertainment media is trying to drive you out of your mind. When you watch television or movies, we let go of reality. There's even an English expression for it---ア. suspending disbelief. Suspending disbelief means that our minds slip into another reality. The other reality is just the flickering light on a screen, but we lose awareness of ourselves, and often lose our rational mental processes as well. This experience is powerful. Some fans of movies such as Star Wars even become obsessed, watching the movies over and over and over again---losing themselves in the world of Luke Skywalker and Darth Vader. It's a form of hypnosis. We suspend disbelief and we lose our mind...(The rest is omitted.) (480 words)

問題：下線部ア. ～エ. ついて、それぞれどのようなことを言っているのか。文脈に即してよくわかるように簡潔に、自分の英文で説明しなさい。(辞書的な定義を聞いているのではない。また、本文を書き写すだけではだめではなく、英文を読んでいない人でも、解答だけを読んでよくわかるように語句を補ったり、代名詞を言い換えたりして簡潔に説明すること)

(6) Topic Studies—6年Ⅰ期中間考査問題

IV. 次の英文を、100語程度の英語で要約しなさい。

The United States is a country of immigrants. These immigrants come from all over the world. They speak many different languages. In the past, new immigrants had a hard time in American schools. They could not understand their school work in English, so they often became discouraged and dropped out of school. They were not able to get good jobs without a good education. Now, many schools in the United States have bilingual programs. For example, a school with many Spanish-speaking students might have a bilingual program. The Spanish-speaking students study their subjects in both English and Spanish. A school with a large Chinese population might have an English-Chinese bilingual program. Students in bilingual programs continue their general education and learn English at the same time. After a period of time, they can take all of their classes in English with English-speaking students. ... (The rest is omitted.) (297 words)

5・6年の Topic Studies になると、そこで扱う世界はさらに奥行きや深みのあるものになる。5年Ⅱ期中間考査問題は、前述の4年4年Ⅱ期中間考査問題同様、テレビを観ることについて述べているものだが、かなり高度で抽象的な概念が扱われている。

定期考査全体を示しているわけではないので、これだけではわかりづらいかもしれないが、一貫しているのは、ほとんどが英語で答える問題になっているということである。自分でストーリーを考えてそれを表現する、語句を他の英語で言い換る、説明する、また、英文を要約する。このような問題を出題するのであるから、「英文を和訳して終り」という授業ではありえない。それに、原則として英文和訳問題は出題しない

ことをあらかじめ生徒には伝えてあるので、生徒は授業中に和訳をしてほしいとも言わないし、和訳を配布してくれとも言わない。私は、和訳配布の是非にはこだわらないが、和訳を勉強しても、英語を勉強しなければ点は取れない問題になっている。

話を今回公開授業を行った1年に戻すと、特に、1・2年の定期考査問題の特徴は、

- ・身近な話題を contextual に書く
- ・一定の枠組みの中で、生徒自身が内容、トピック、文体が自ら選択する
- ・「どこを丸暗記したら100点が取れるか教えてください」という（一見やる気のある）生徒（に対するアンチテーゼとして）に自律を意識させる契機となり、授業内での interaction を meaningful communication にする機会となる(washback effect)

だと考えている。生徒は自身が、ストーリーを考えてそれを英語で書く。このような問題を出題することで、生徒から「この単語は試験に出ますか、出ませんか？」という類の質問はなくなった。生徒からは考査が終わると「私の答案面白かったやろ」と言われる。採点はたいへんだが、一つとして同じ答案はなく、それぞれ違うストーリーを読むことができるのが楽しみである。

このような枠組みの中で1年生の公開授業が行われたのである。

2. 授業準備と計画

ここでは、公開授業に至る準備と計画について素描したい。

(1) 学年と時期の決定

まず、私が公開授業を担当することになったが、それは同時に、私の主担当である（中学）1年生の授業を公開することを意味する。次に、公開授業の時期であるが、校内的な協議の結果、その年度は2月に行われることになった。3年以降は、いわゆる Theme-based instruction で授業を行っているが、1・2年は文法シラバスである。2月の時点でどのような文法事項を扱っているか、という進度を考慮に入れなれないといけない。このように学年と時期が決まったならば、次には、進度を考慮しながら、授業の内容を計画していくことになる。

(2) 授業で扱う文法事項

公開する授業のスタイルであるが、前述したように、これは基本的に日常の授業と本質的に変わるものであっては意味がない。最初期、基礎力の定着を図る段階（1・2年）での授業である。この段階では、英語らしい発音を身につけ、英語の論理やその基本的な構造を学ぶとともに、既習の語彙や構文を用いて、身近なものを表現することが求められている。2月という時期から、過去時制を扱った授業にすることをまず決定した。過去時制の導入を終えたすぐ後くらいになるであろうか。生徒に自己表現させるのなら、多くの動詞の過去形を学習したからのほうがよい。授業ではできるだけ4技能の統合を常に念頭に置いているが、過去時制で、どのような英語を聴き、読み、また、過去時制を使って何をどのように表現すべきだろうか。同時に、知的欲求が大きく伸長する時期でもあり、彼らの知的好奇心に見合った教材を提供することも肝要であろうと考えた。この段階でいろいろな可能性をさぐったのだが、最終的に biography, autobiography, time line を扱うことに決定した。いろいろな人の生い立ちや人生について聴いたり、読んだりする。その上で、自分史を英語で表現してみる。このようなおぼろげな枠組みが出来上がった。もちろん過去時制を使える、ということもあったが、それだけではない。自分の生まれた時代、場所と言ったものを生徒たちに意識してほしいという思いがあった。こういうことである。例えば、授業の中では、

I was born in 1964.

という英文が必ず出てくるだろう。高度成長経済を最もよく象徴する年に私は生まれた。東京オリンピッ

クが開催された年であり、東京大阪間に新幹線が開通した年でもある。そして、その年に生まれた一人の中年男性が今、君たちの前に立って英語を教えている、じゃあ、君たちはいつ、どこで生まれたのか。それはどんな時代であるのだろうか。今はそれぞれの自分の歴史を扱うが、3年以降の英語授業では、日本の歴史について、世界の歴史についても扱いたい。私たちはどうやってここにたどり着いたのか、そして、これからどこへ向かっていくのか。英語授業を通して、そのような問いかけを行いたい。そのような思いも含んだ上で、今・この場での授業がある。

(3) 授業の流れの決定

もちろんいきなり自分史を書いたり語ったりさせるわけにはいかない。十分なインプットを与えることが必要である。誰かの **biography** を与えることになるが、誰の **biography** が適切だろうか。ここで考えられるのは、業績を残しているスポーツ選手や有名人の **biography** と身近な人の **biography** の二種類である。私は、最初に身近な人物の **biography** を使って授業を導入することにした。日頃の授業でも、身近な話題を使って新出文法事項の導入を心がけているという理由が一番大きい。生徒に身近な人物、生徒が誰でも知っている人物とは、彼らを教えている教師であろう。教師の **biography** を利用して語彙や表現を学習し、定着を図った後で、生徒が自分の **time line** を英語で書いたり、言ったりする、それが大きな授業の流れとなることが決まった。私自身のことと同学年の担任のF先生の **timeline** を導入で扱うことにする。

これとは別に、授業中に私の英語だけを聴かせるだけでいいのか？という問いが浮かび上がった。私自身のことやF先生のことは私が英語で説明するとすれば、授業内のどこかでネイティブスピーカーの英語も聴かせたい。そこで、**EFL** の教材を一部利用して、私とF先生以外の人物の **time line** も授業の中で扱うことにした。

量的で十分であり、また話題にも多様性があるインプットを経て、自己表現につながると考えた。

(4) 授業の始まりと終わり

授業の最後のヤマは、生徒がそれまでに学習した語彙や表現で、自分の **biography** を **impromptu** で書き、それを口頭で発表すること、とした。そのためにはどんな語彙をどれくらいインプットし、どれくらい練習すればよいか、授業の配分を考える上で重要なところである。

また、授業の始まり方が、その授業の成功の可否を握ると言っても過言ではない。生徒の注意や関心を引き付けることができるか、それが十分に出来なければ、その後、何をやってもうまくいかないことが多い。また、授業のスピードやテンポ、リズムを決定するのも授業の冒頭部分だと考えている。私は、英語で行う授業には、ある程度早いテンポやリズムを保つことが必要だと思っている。もちろん、日本語にする英語にしる、速かろうが遅かろうが、一時間中同じテンポでしゃべっていると生徒にとっても退屈である。スピード、テンポ、リズム、また、トーンをコントロールして、ヤマ場を作ったり焦点化したりするのも教師の技術の一つであろう。

授業は生徒との **small talk** で始めることが多い。今回なら過去時制を扱うので、前日にやったことや午前中にやったことを生徒に尋ねることができる。しかし、それだけだとどうしてもテンポが上がってこない。過去時制を使った英文の音読をかなり早いスピードで行うことにした。その後の授業のスピードに慣れさせることと、声だしのための準備運動がその目的である。

以上のことを勘案して出来たのが次の教案である。

Today's lesson

Date: Friday 18 February 2011
 Class: 1-B (10 boys and 12 girls)
 Text: Handouts adapted from *Interchange Third Edition Intro* (Cambridge University Press)
 Teacher: Kenji Hirata
 Lesson objectives: to have Ss use past simple in a meaningful context
 to have Ss make a time line of their life using past simple
 to have Ss prepare to write a brief biography of a well-known or historical person

Lesson plan

- 1 Set induction (10min.)
 - 1.1 Greeting
 - 1.2 Students practice choral reading English sentences with simple past
 - 1.3 Students practice reading English sentences with simple in pairs
 - 1.4 Teacher asks some questions using "What did you ...yesterday/ last week?" or "Did you...yesterday/ last week?"
 - 1.5 Students answer the questions
 - 1.6 Students ask their partner using "What did you ...yesterday/ last week?" or "Did you...yesterday/ last week?"
 - 1.7 Teacher asks some students to report back what their partner did yesterday/ last week.
- 2 Listening (from *Interchange Intro* Unit15 4 Listening) (10min.)
 - 2.1 Teacher shows the portrait of a boy and have students guess who he is
 - 2.2 Teacher shows the portraits of the two people and puts them on the blackboard
 - 2.3 Students listen for where and when they were born
 - 2.4 Students practice choral reading the key sentences like the following.
 - 2.4.1 Michelle Yeoh was born in Malaysia in 1962.
 - 2.4.2 Apolo Ohno was born in the US in 1982.
- 3 Guessing who this person is (10min.)
 - 3.1 Teacher shows a portrait masked with another sheet and put it on the blackboard
 - 3.2 Teacher tells students to guess who this person is
 - 3.3 Teacher gives students some hints, using simple past sentences
 - 3.4 Students practice choral reading the key sentences and useful expressions
- 4 Writing a time line of their own (17min.)
 - 4.1 Students write a time line of their own life following the format given above
 - 4.2 Teacher asks some questions like the following
 - 4.2.1 Who was your favorite teacher/ best friend?
 - 4.2.2 What did you like in elementary school?
 - 4.2.3 When did you start piano lessons?
 - 4.3 Students add some sentences based on the interaction
 - 4.4 Students share their time line with their neighbors
- 5 Teacher explains the homework. (3min.)
 - 5.1 Students name well-known or historical people they are interested in
 - 5.2 Students choose one of them
 - 5.3 Students gather his or her biographical data

Questions of interest

1. How sufficient and effective the mechanical repetition drill is for students to produce English accurately
2. Whether topics and materials, including the order to give them, address their intellectual curiosity
3. How effectively the oral interaction works as the scaffolding to write a brief biography
4. How integrated the four skills of listening, reading, speaking and writing are

板書計画

次に、前述の指導案に基づいて板書計画を作成した。

	Kenji Hirata	Michelle Yeoh	Apolo Ohno	?	1982	was born	in Fukui	1997
					1986	entered	Oshima Nursery School	2001
					1989		Oshima Elementary School	2004
was born	in Koriyama	in Malaysia	in the US		1995		Mikuni Junior High School	2010
	in 1964	in 1962	in 1982		1998		Koshi Senior High School	
	47	49	29		18 years old	moved to Nara		
						entered	Nara Women's University	
						studied	science	
					26 years old	became	Nara Women's University Secondary School	
	Asian Map	Crouching Tiger Hidden Dragon	Gold medals at the Olympics					

今回は、公開授業ということもあって、教案を完成させた後で、板書計画を作成したが、日々の授業で、いつも thorough な教案を書く余裕はなかなかない。その場合、教案は書けなくても板書計画をメモしておくのと役立つことが多い。「授業中に一度、板書したものは授業の最後まで消さない」という原則を立てると、時間の経過を平面上に可視化することができるからである。

ハンドアウト

学習日 月 日 曜日	Class () No. ()	Special Issue (Past simple) Name ()
Past simple : 過去形にして空欄を埋めなさい		
1.	Yesterday I () to Juku and () English for two hours.	go/ study
2.	I am crazy about Arashi. I () to their CD last night.	listen
3.	I () two hamburgers for lunch at a McDonald's on Sunday.	eat
4.	I like reading comic books. I () One Piece last week.	read
5.	We () the last weekend. We () a lot of fun.	enjoy/ have
6.	I () dinner at a French restaurant with my family on Saturday night.	have
7.	I usually drink a cup of coffee at breakfast but yesterday I () a cup of tea.	drink
8.	We are in Class A but thirty minutes ago we () in the library.	be
9.	I like the Hanshin Tigers but as a child I () the Yomiuri Giants.	like
10.	Last night I () my computer and () my email.	use/ check
11.	Last year our family () to an amusement park.	go
12.	My brother and I () our grandparents during the summer vacation.	visit
13.	I () piano lessons on Tuesday but I don't play the piano.	take
14.	I didn't do any homework. I () TV for three hours last night.	watch
15.	She () chocolate to her boyfriend yesterday.	give
16.	Last night I () dinner and () it alone.	cook/ eat
17.	My father usually comes home about ten but last night he () home at midnight.	come
18.	I () home on Sunday. I () my homework.	stay/ do
19.	On Friday night, I () for a phone call but my girlfriend didn't call me.	wait
20.	During the lunch time I () with friends about our homeroom teacher.	talk
21.	On Saturday morning, we () out and () a movie.	go/ see
22.	I () a lot of shirts at a UNIQLO store yesterday.	buy
23.	Last summer we () a lot of pictures of deer in the Nara Deer Park.	take
24.	My brother () home at ten o'clock last night.	get
25.	I () to Okinawa in 2005 and () a good time.	fly/ have
26.	In Osaka we () Ninomiya Kazunari.	meet
27.	Last week a lot of students () a cold.	catch
28.	We () our car in front of the shop.	park
29.	Some students () a lot of questions after his lecture.	ask
30.	There () a lot of people in the park.	be
31.	Yesterday it () very cold.	be
32.	On Sunday I () very late and () breakfast in bed.	sleep/ eat
33.	I () in Osaka in 1998. Then I () to Nara.	be/ move
34.	My favorite subject is math but in elementary school I () good at Japanese.	be
35.	In May I () the baseball club.	join
36.	We () baseball after school yesterday.	play

1. Listening
Listen for where and when these people were born.

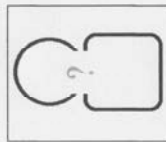


	Place of birth	Year of birth
Michelle Yeoh		
Apolo Ohno		

Complete the sentences below, using the information above.

- Michelle Yeoh was born in [] in [].
- Apolo Ohno [] in [].

2. Guess who...



- She [] born in [] in ().
- She [] Oshima Kindergarten in ().
- She [] Oshima Elementary School in ().
- She [] Mikuni Junior High School in ().
- She [] Koshi Senior High School in ().

When she [] 18 years old, she [] to Nara and [] Nara Women's University. There she [] [].

When she [] () years old, she [] a [] [].

3. Write your own timeline

Key sentences

I was born in Kyoto in 1997.
When I was 9 years old, I moved to Nara.

1. まず、key sentencesなどを参考にして、節目となる出来事を書こう

I was

生まれたのは

保育園/幼稚園に入ったのは

小学校に入ったのは

本校に入ったのは

2. 一つ、何歳の時に、どんなことが起こったか、文をつげくわえてみてください。

- I got (a computer, a cell phone...)
- I moved to (Nara...)
- I read (Harry Potter, Suzumiya Haruhi...)
- I started (basketball, soccer...)
- I started (piano, swimming...) lessons
- I fell in love with...

4. Write a biography of a well-known or historical person

Name three well-known or historical people you are interested in.

Name

1.

2.

3.



- Example
- 1974(0歳) 生まれる
 - 1981(7歳) 埼玉新立派小学校入学
 - 1984(10歳) 埼玉少年野球クラブ入会
 - 1987(13歳) 埼玉新立派中学校入学
 - 1990(16歳) 蕨高校に入学 野球部入部
 - 1992(18歳) 埼玉巨人軍入団

Choose one of them (circle the number) and gather his or her biographical data.

3. 授業実況中継

Greeting and small talk(3分)

まず、最初に教師が英語で話し始める。生徒が全部わからなくてもいいと思っている。

T: Today we have too many people. It's too hot here. Let me take off my jacket. I'm ready. Today you are very lucky to have an additional English lesson of mine.

S: Unlucky!

当日は、公開授業を受ける生徒だけが、午後も学校に居残り、他の生徒はもう家に帰っていた。それを踏まえての私の発言であったが、ある生徒がそれをよく拾ってくれたので、私もリラックスして授業を始めることができた。

次に、昼食についてたずねてみた。過去時制が使えるところである。

T: Did you enjoy your lunch time?

S: Yes.

T: Where did you have lunch?

S: Classroom.

T: In the classroom. You had lunch in the classroom.

S: Yes, I had lunch in the classroom.

T: You had lunch in the classroom. Everybody, repeat after me. She had lunch in the classroom.

Ss: She had lunch in the classroom.

生徒の語句を取り上げ、もう一度完全なセンテンスで投げ返す。最初は、私と一人の生徒とのやりとりであるが、最後には、それをクラス全体で言わせる。私と一生徒とのやりとりをその場かぎりで終わらせない。クラス全体でシェアすることを心がけている。

Review I(5分)

過去時制を使った例文の音読練習である。過去形の定着、語彙の習得というねらいもあるが、いわゆる授業全体のベースセッターという役割でもある。最初、コーラスでリピートした後、ペアでリピート練習。ペアで行うときには、

T: Be sure to face each other. Don't look down while reading aloud.

などと指示を行う。

Review II(5分)

例文の音読練習はかなり機械的な作業でもあったので、次に、より自由に過去時制を使わせる機会を設けたい。そこで、昨日、やったことを生徒同士で言わせることにする。まず、

T: What did you do yesterday? We had the recitation contest. What did you do at home? I am very curious to know what you did at home.

として何名かの生徒を指名して、昨日にしたことを発表させた。

S: I read books.

T: What kind of music did you read?

S: Gandum.

T: You read Gandum yesterday. Let's repeat all together. ○○-kun read Gandum yesterday.

次に、ペアワークで、お互いに何をしたのかを質問させた後で、自分のパートナーが何をしたのかを尋ねる。

T: What did your partner do?

S1: She listened to music.

導入(4分)

自分の biography を書くのが本時の目標である。まず、モデルを提示し、必要な語句を学習する。と言っても、生徒の興味や関心を喚起しそれを自己表現につなげていることが大切。授業の「つかみ」である。そこで、まず、3歳の少年の写真を提示。最初、生徒にはそれが私自身の写真であることを伏せている。

T: Today I have a lot of photos to show you. This is one of them. Look at this photo. You see a nice little boy. Who is this? Before I tell you who this boy is, let me take off my glasses. Can you guess? As you guess, it's me. (ここで生徒の大きな歓声) Now I am a tired, weary middle-aged man, but fifty years ago I was a boy.

その写真が私の少年時代のものであることを明かした段階で、生徒から大きな歓声上がり、とりあえず「つかみ」は成功。次に、私の biographical data を英語で表現していくことになる。教師から一方的になるのを避けるためにできるだけ interactive に行うことを心がける。

T: Where was I born?

S: In Nara city?

T: No. I was born not in Nara city, but...where?

S: In Koriyama.

T: Yes. I was born in Koriyama. Repeat after me all together. "I was born in Koriyama."

Ss: "I was born in Koriyama."

このように、途中で、クラス全体でリピートさせて定着を図る。

T: In which year was I born? Let me give you a hint. I was born in the year the Tokyo Olympics were held.

S: 1964.

T: That's right. Repeat after me, "Mr. Hirata was born in 1964."

Listening (10分)

次にリスニングに移る。男女の会話を聴き、その会話の中で、ある有名人の伝記的事実が明らかになるようになっている。導入時で学習した was born in...が出てくるので、生まれた場所と西暦を聴きとらせるのが目的である。まず、Michael Yeoh の写真を黒板に貼る。

T: She is an actress . What does "actress" mean?

S: 女優

T: Yes, she is an actress. Her name is Michael Yeoh. Is there anyone who can name her?

次に Apolo Ohno という日系アメリカ人であるスケーターの写真を貼る。

ここで、ハンドアウトを配布。聴きとった生年と場所を書きこむようになっている。会話は2回聴かせた後、正解を確認。

Guessing who this person is...(7分)

生徒が自分の **timeline** を英語で表現するには、いつ、どこで生まれたかだけでは語彙が少ない。「小学校入学」や「引っ越し」といった表現も与えておきたい。そこで、最初は、誰の **timeline** かを伏せた上で、誰かを **guess** させる活動を行った。

T: Can you guess who this person is? She was born in 1982. In 1986 she entered a kindergarten. In 1989 she entered Ohsima elementary school. She entered Mikuni Junior High school in 1995. [...] When she was 18 years old, she moved to Nara. She entered Nara Women's University. There she studied science. [...] She became a teacher.

私が情報を与えていくと同時に、黒板にはキーワード、西暦を残しておく。一通り終わった段階で、音読練習を行う。次に正解を与える。同じ学年の担任の先生の写真を黒板に貼る。その上で、ワークシートに完全な文で書きこませた。

Writing(10分)

最後は、自分自身の **time line** を書く。ハンドアウトの 3.1 の部分である。

T: In which year were you born?

S: In 1997.

T: In which year did you entered elementary school?

S: In 2004.

などと生徒に問いかけ、共通の部分を口頭で確認しておく。その上で、各自でライティングをさせる。その間、教師は机間巡視。

生年や学校入学は、どの生徒も同じである。自分にしか書けない情報を書き込ませたい。生徒が書いている手を止めさせて、再び教師から質問をする。

T: Yuki, I know you are a very good soccer player. I have heard a lot about you from Ouchi-sensei. When did you start soccer?

S: When I was four years old.

T: You started soccer when you was four years old.

全体的な進捗状況を確認すると同時に、次の発表で誰を指名するかも考えておく。その後で、ハンドアウト 3.2 を全体で口頭練習する。スポーツや習い事を始めた時期、本を読んだ時期、「恋をした」といった表現もハンドアウトに入れてある。

発表(2分)

最後に一人の生徒に口頭発表をさせて、授業を終えた。本来なら、数名の生徒に発表をさせたかったのだが、時間が足りないと判断したからである。

宿題指示(2分)

次のライティングプロジェクトとして、著名人、有名人の **biography** を書かせることにした。こんな人物のことを書いたらいいよとダーウィンやボブ・ディランの肖像を黒板に貼る。これらは、みなこれまでいずれかの教材で扱った人物である。

4. 振り返り

授業終了後、湯川笑子立命館大学教授を助言者に迎え、研究協議会を開いた。参観者から多くのご助言やアドバイスをいただいた。また、湯川先生からは、事後も授業についての丁寧な分析とご指導をいただいた。この振り返りはそれらを元に自らの授業を振り返ったものである。

(1) Redundancy

最初から、十分なインプットを与えようと考えた。自分の **biography** を描写する語句や表現を、インタラクションの中で導入し、繰り返し練習し、それに慣れさせて、それをライティングの中で使えるようにしたいということがあった。結果として、私のタイムラインだけでなく、**Michael Yeoh** や **Apolo Ohno**、それに同学年の担任も盛り込んだ結果、授業中の活動が **redundant** なものになってしまったと言わざるを得ない。繰り返しが多い分だけ単調で広がり欠ける結果になってしまった。さまざまな体験や経験を持った著名なスポーツ選手や有名人に絞り、その中でいるんな表現を扱ったほうがよかったのではないか、という反省点がある。

(2) 時間配分

その結果ともいえるが、生徒に発表をさせる時間が十分に確保されなかった。一人の生徒にしか発表する機会を与えることができなかつたことも大きな反省点と言える。また、その生徒の発表の後にも、発表の内容、発音について、適切なフィードバックをしていない。その発表の後でも、その生徒に質問をして、話題を広げたりみんなで深く共有したりすることができていなかった。生徒の発話に対して、教師が即座に **response** する、フィードバックすることは重要なことである。英語力も含めて、そのような力と技を磨いておかないといけないと改めて思った。

(3) 音読練習

授業の冒頭、**Greeting** と **small talk** を終えた段階で、既習の過去時制の文を使って音読練習を行った。自分史を表現するのに、さまざまな動詞の過去形をさらっておくこと、口慣らし、スピードならし、などが目的であった。あえて、かなりのスピードで音読させることで、「うかうかしていたらついていけない」と思わせ、集中力を上げておくということも意図にあった。教師を読んだ英文をそのままリピートするだけのかなり機械的で、活動が単調であった。時間もかなりかけてしまった。このあたりはもっとさりと済ませておいたほうがよかったかもしれない。

(4) 4 技能のバランス

「4 技能をバランスよく」と言う時、私たちは、読む・書くというインプットからアウトプットへというベクトルが働いていることが多い。今回の授業も、時間がなく十分に活動が行えなかつたとはいえ、最後に、自分史を口頭で発表する、というアウトプットの部分を重視し、そのために、リスニングや音読活動を配列してきたともいえる。しかし、逆に、良質なインプットははたしてされたのだろうか、という疑念は残る。本時の授業の枠組みだけではとらえられないが、良質な英文に触れさせることも大切だろう。教師自身が、英文を吟味する力、それを教材に仕立てる力を培うことも必要だ。

(5) 視聴覚機器の活用

今回は、事前に用意した絵や単語、数字（西暦）をプリントアウトし、ラミネートしたうえで裏に磁石を張り付けて、黒板にすぐ貼れるようにした。数字や単語をそのようにしたのは、時間を出来るだけ節約しようという意図があったからである。しかし、実際には、そのカードが多すぎて、途中で

だけ節約しようという意図があったからである。しかし、実際には、そのカードが多すぎて、途中で私自身が混乱するといった状況も見られた。プレゼンテーション用のソフトを活用することもこれからの課題だと痛感した。

5. 今後の課題

ここに記したのは「方法論」ではなく、「実践報告」である。よりよい実践をするためには、自らの授業を分析する力、それを描写する力が必要である。そうでないと教師同士のシェアリングなど起こりえない。もちろん、あるところで成功した「方法」が、他所で成功するとは限らない。それは、授業というのは生身の人間を相手にしているからだと思う。生徒集団が違えば（単に、「できる」「できない」を言っているのではない）、教師集団も違う、学校文化も違うだろう。そのような諸要素への感受性を磨いておかなくては、授業はうまくいかないだろう。教師は常に考え続けなければならない。教師は、教育政策、学校の公的な方針、生徒や保護者の **agenda** など、時とすれば相反する様々な要因の矢面に立っている。それを現実的「制約」と言ってもよいが、教師は常に現実的制約に首を垂れるものであってはならない。実践だけでなく、自分の理想を語ることのできる力を磨いておこう。制約や諸条件の中でどれだけ **professional freedom** を確保しながら、自らの理想に折り合いをつけようとしているか、これは自分自身へのメッセージでもある。

研究紀要 第 52 集

2012 年（平成 24 年）3 月 31 日発行

発行者 奈良女子大学附属中等教育学校
校長 小林 毅

〒630-8305 奈良市東紀寺町 1-60-1

TEL 0742-26-2571

FAX 0742-20-3660

<http://www.nara-wu.ac.jp/fuchuko/>