令和元年度「産業社会と人間」実践報告

「産業社会と人間」委員会　渋木陽介・中井　毅・粟飯原匡伸・塚原康介
後藤巻子・浅野理就・髙畑啓一・古家幸瑛

産業社会と人間は、総合学科の原則履修科目である。生徒は、様々な人やものとの出会いや体験学習などを通して、自己の生き方について探究する。本年度は、「産業社会と人間」の３つの柱を見直し、スタディスキルズの修得を目的とした学習を各教科で行った。さらに、入学直後に実施するコミュニケーションキャンプの研修地の変更、７月の阿賀町校外学習の新設といった新たな取り組みを行っている。本稿では、それらを含めた本年度の実践を報告する。

キーワード　キャリア教育、グローカル、課題解決、社会課題

Ⅰ．はじめに

総合学科の原則履修科目である「産業社会と人間」（以下、産社）は、自己の生き方の探究を通して、望ましい勤労観や職業感の育成、進路を選択する際に必要な能力と態度を養い、豊かな社会を築くために積極的に寄与する意欲や態度を育成することをねらいとしている。このねらいを達成するため、各学校の特色を生かしながら地域との連携を図り、見学や調査研究などの体験的な活動を取り入れた学習を実施している。これらの学習は、本校の３年次必履修科目である「卒業研究」の素地となるとともに、自らの進路等を考慮した科目選択にも大きな役割を果たしている。

昨年度までの「産社」は、主に「自己・他者理解」「職業・学問を知る」「履修計画」の３つの柱に整理されていた（図1）。そこでは、生徒は自己の在り方や生き方について考え、バックキャスティング的な思考で履修計画が作成され、学びに対して積極的で主体的な姿勢を身につけていた。しかしながら、昨年度は、スタディスキルズの修得を目的とした科目『キャリアデザイン』（2 単位）の廃止により、「産社」の中にその内容が組み込まれ、生徒への課題量の増加、計画の段階で単元が混在し生徒の目的意識の醸成が阻まれたという課題が残った（今野良祐 他、2019、p.20）。このようなことから、本年度は、「産社」の目的や内容を１年次必修科目担当教員（「グローバルライフ」「国語総合」等）と共有し、レポートの書き方や文献の検索方法、グループワークなど、スタディスキルズの修得を目的とした学習を各教科で行った。それに伴い、「産社」の３つの柱を「自分を知る」「地域(ローカル)を知る」「世界(グローバル)を知る」に見直した（図2）。

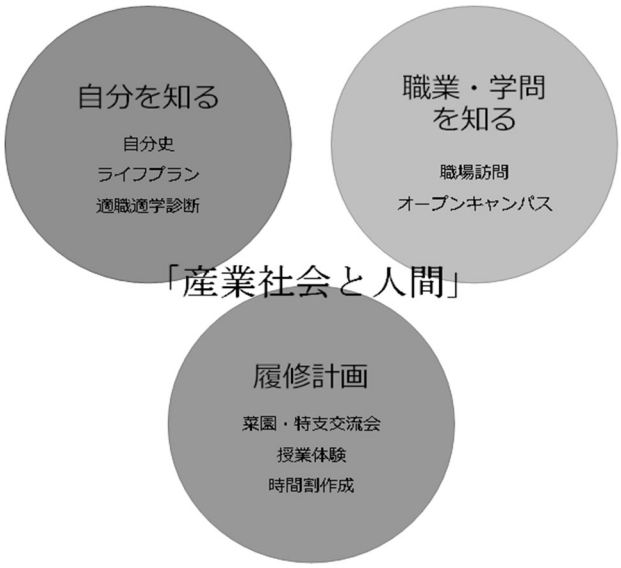

図１　昨年度までの産業社会と人間のイメージ

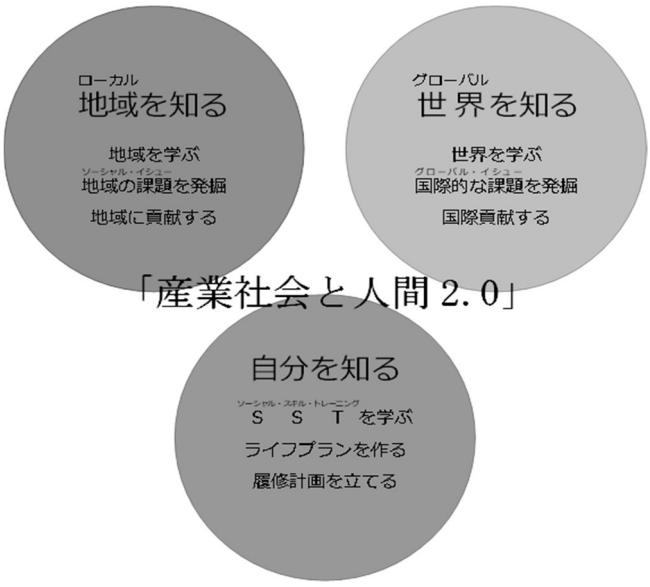

図２　本年度の産社のイメージ

Ⅱ．本年度の年間計画

本年度は、見直した 3 つの柱を軸とし、「自分をみつめる」「何を学ぶかどう生きるか」「社会の中で生きていくということ」「社会の中でどう生きていくか」の 4 つの単元で年間計画を作成した（表 1）。

「何を学ぶかどう生きるか」の活動として阿賀町校外学習を新たに導入し、地域のボランティア活動の推進に力を入れた。「社会の中で生きていくということ」では、各体験活動や講演のふりかえりによる生徒の気づきを重要視し、科目選択を支援した。

表１　令和元年度「産社」年間計画

回	月日	単元	内容	備考
1	4月11－9日	自分をみつめる	PA研修	那須高原2泊3日
2	4月22日		産社ガイダンス／産社菜園	
3	5月7日		校外学習について　阿賀町／アセアン諸国	5月11日　保護者会（阿賀町／進路講話）
4	5月13日	何を学ぶかどう生きるか	阿賀町校外学習事前学習①　新潟大　澤辺先生講話	
5	5月23日		協働のためのアンガーマネジメント	藤生先生　木曜日→月曜授業
6	5月27日		坂戸市の地域課題を知る（自己のキャリアや未来につなぐ）	
7	6月3日		科目群説明（科目群主任より）／科目選択の諸注意	6月8日保護者会（科目選択／海外校外学習）
8	6月10日		時間割相談会（各科目群・教科のブース設置）	
9	6月17日		科目選択予備調査入力／1学期振り返り	
10	7月1日		キャリアゼミ　高校卒業後の進路について	一般社団法人 FORA
11	7月8日		阿賀町校外学習事前学習②	
12	7月13日		収穫祭　阿賀町校外学習直前指導	
13	7/16-19		①阿賀町校外学習	7月11日－21日3泊4日
14	夏休み前		阿賀町校外学習事後学習／ボランティアのススメ	阿賀町の事後学習レポート課題
15	9月2日		校外学習について　各国の学びについて／阿賀町礼状	吉田／栗飯原
16	9月11日		夏休みの課題　振り返り・ポスター発表について	塚原　9/11校外学習行先の選択〆切
17	9月19日	社会の中で生きていくということ	ポスターの作成	塚原　文献検索、レポート、ポスター　アカデミックスキルを重点的に
18	9月30日		ポスター発表	塚原
19	10月17日		地域社会に生きる　社会人講話	栗飯原
20	10月21日		筑波大見学ガイダンス　進路講話	筑波大見学（中井）進路講話（藤原）　大学入試について　上級学校理解授業について
21	10月28日		筑波大見学　大学の学びとそれをどう生かすか	中井（バスは新座観光に手配済み）
22	11月5日		姉妹高・留学制度に関する説明／姉妹高との交流	吉田　ワールドカフェ形式での話し合いテーマ未定
23	11月11日		科目群授業見学	渋木
24	11月25日		時間割入力／科目選択理由書作成	高畑
25	12月9日		SDG-sについて理解しよう	吉田　業者依頼
26	12月16日		プレT-GAP①	研究大会にむけて　阿賀町　坂戸市　アセアン
27	12月23日	社会の中でどう生きていくか	プレT-GAP②	研究大会にむけて　阿賀町　坂戸市　アセアン
28	1月8日		ライフプラン発表①	
29	1月20日		プレT-GAP③	研究大会にむけて　阿賀町　坂戸市　アセアン
30	1月27日		プレT-GAP④	研究大会にむけて　阿賀町　坂戸市　アセアン
31	2月3日		アセアン校外学習　国別事前学習①	
32	2月10日		アセアン校外学習　国別事前学習②	
33	3月学年末後		アセアン校外学習	3/17～予定
34	春休み前		アセアン校外学習　事後学習	2年次　コミキャンの裏などで発表

「社会の中でどう生きていくか」の活動として、昨年度までカナダで実施していた校外学習を、インドネシア、タイ、シンガポール・マレーシアの3コースから行先を選択する校外学習に変更した。これらの事前学習や事後学習を充実させ、「人間関係形成・社会形成能力」「自己理解・自己管理力」「課題対応能力」「キャリアプランニング能力」といった「基礎的・汎用的能力」の育成に努めた。以降の章では、「産社」の各実践を報告する。なお、本年度の年間計画では、昨年度まで実施してきた特別支援学校への訪問、職場体験、ヒアリングを廃止し、さらにライフプランの作成及び発表をLHRに移行している。

Ⅲ. 実践報告

1. 自分をみつめる

(1) コミュニケーションキャンプ

1）概要

新入生のコミュニケーションキャンプは、昨年度まで17年間にわたり長野県信濃町黒姫高原にて実施してきた。例年、入学式翌日から実施し、プロジェクトアドベンチャー（以下、PA）、マウンテンバイク、トレッキングなどの活動を通して、高校での学ぶ姿勢の認知や友達作りなどで一定の成果を上げてきた。しかし、本校の教員のみで「経験→省察→概念化→実践」という「経験学習モデル」理論に当てはめた学習を計画するには多大な労力がかかっていた。そこで、本年度は効率的かつ効果的なコミュニケーションキャンプの実現を目的とし、外部業者と協働して新たな内容を計画した。研修地を栃木県那須町に変更し、宿泊施設は「サンバレー那須」とした。また、PA も外部業者MARVELLOUS LABO Inc.（以下、マーベラス）に委託した。

2）目的

今回の研修全体の目標は、以下の 2 点である。教員は、この目標を達成するプログラムを通して、生徒の身体の動き、社会性、コミュニケーション、興味・関心、心理的安定などを把握する。

①新しく知り合った新入生158名の仲間との友情を培う

様々な個性を持った友人とのふれあいの中で、自分を磨き、心の幅を広げ、共に生きることを学ぶ。これらを通して、「みんなにとって居心地が良く、一人一人の違いが受け入れられるクラス・学年・学校」「自分たちの力で、目標とする自らの姿に向かっていけるクラス・学年・学校」を目標に掲げた集団となる。

②総合学科における学習姿勢について学ぶ

将来の進路選択、職業選択を視野に入れながら、自ら何をすべきか考え行動し、その経験から得た学びを次の行動に活かしていく力、つまり「経験を学びに変える力」を育む。そして、総合学科における生活・学習体制を学び「生徒たち自身の気づきから生まれる学び」「生徒たち同士の関わり合いから生まれる学び」という基本姿勢を理解する。

3）活動内容

昨年度までは3泊4日の活動であったが、本年度は2泊3日と変更した（表2）。1日目の午後、2日目の全日、3日目の午前がマーベラスに委託したプログラムである。

表2　本年度の活動内容：計画時

	時間	プログラム
1日目	午前	移動・自己紹介
	午後	アイスブレイク
2日目	午前	野外アクティビティ
	午後	
3日目	午前	野外アクティビティ
	午後	移動・帰宅

1日目は、研修地までの移動のバス車内で、事前にしおりに書き込んだメモに基づいて自己紹介を行った。研修地到着後の午後、全体を7つのグループに分け、室内の会場で活動を行った。内容はヘリウムリングや旗作りなどである（図3）。

図3　ヘリウムリング（左）と旗作り（右）の様子

2日目は降雪のため、マーベラスの施設での野外活動は中止となった。代わりに、宿泊施設内で3種類の活動をローテーションで行った。活動の中には、ブラインド体験なども含まれていた。3日目は、午前にマーベラス様の施設を活用し野外活動を行った。生徒同士の協働が求められる、「ウォール」と呼ばれるアクティビティを行った（図4）。

図4　ブラインド体験（左）と「ウォール」（右）の様子

4）成果・振り返り

入学式直後だったため、教員自身が生徒を理解する良い機会となった。また、クラスを越えた友人関係、多くの人とのコミュニケーションの大切さを理解させることができた。5 月に実施した体育祭に向けての取り組みや様々な授業のグループワークで、この経験が大いに役立ったと思われる。一方、初めての PA 中心の取り組みになったため、教員自身が PA を理解し、どういった点に注目して生徒を観察すればより生徒理解に努めることができるか、観察方法についての課題が残った。

従来のコミュニケーションキャンプでは、「本校での学びについて」「科目の履修・習得について」「産社の取り組みの基礎」「時間を守る大切さ」「話を聞く態度」「学習態度」「教員団の意図」などの学校生活に対するガイダンスの機能があったが、今回はそれらをコミュニケーションキャンプが終わった後日のオリエンテーションで実施した。それらの影響が現在の生徒にどう影響があったのかは定かではないが、コミュニケーションキャンプの日程の中で、本校での生活の心構えや総合学科における学習姿勢などに関する講義など、本校教員による生徒への働きかけができる時間を設けたほうが良いという意見もある。それらについては今後、議論を重ねていきたい。

(2) 産社菜園

産社菜園は、「コミュニケーションキャンプで養った協働する力を発揮すること」「農体験を通して、阿賀町校外学習で農山村について考えるための知見を得ること」を目標に実施した。畑作業を通して食物の大切さと喜びを感じることはもちろんのこと、作物の生育調査を通して、学校生活での自分の変化と植物の生長を照らし合わせ、これからの学校生活に向けて自分を振り返ることも期待した。

本年度は、1 班 5 名のグループでスウィートコーンの栽培を行った。授業の中で行ったことは、4 月の播種、5 月の LHR での間引き、7 月の収穫のみである（図 5）。教員からの指導は適宜入るが、その他の管理については生徒たちの自主性および班のチームワークに任されており、班内でコミュニケーションと取って水やり等の当番を決め、その結果が生長や収穫量に現れることとなる。特に本年度は、気象の影響を大きく受けた。台風の影響で苗が倒れたときは土寄せをし、猛暑で雑草の伸びは早く、生徒たちは作物の生長に一喜一憂しながら共に 1 学期を過ごした。生徒のふりかえりレポートには、「ただ行う」のではなく、常に色んな事に疑問を持ち「考えて実行する」「考えながら実行する」ことが大事だということが実習を通して分かったという旨のふりかえりが多か[illegible]れていることに疑問を持っ[illegible]由が農家の高齢化により[illegible]する必要が出てきたとも[illegible]えて実行する必要性を感じたと[illegible]

図 5 感想文多くの様子

[illegible]れた。疑問が学びのスタートになること、その疑問を共有することが学び合いを行う上で重要であることを実感する良い機会となった。収穫の日は、栽培の面白さや収穫の喜びを感じるだけでなく、班ごとの管理の結果が生長にはっきりと現れたことから、自分の行動や班としての活動を振り返る機会にもなった。

2．何を学ぶかどう生きるか

(1) 協働のためのアンガーマネジメント

阿賀町校外学習、ASEAN 校外学習の効果を最大限に発揮させるためには、生徒同士のグループ学習が円滑に行うことが重要である。生徒たちが、改めて他者とのコミュニケーションや自己感情のコントロールの方法を知識として獲得することで、効率的にグループ学習ができることを期待した。そこで、本校スクールカウンセラー藤生先生による講演会を実施した。藤生先生の講演内容は次の 3 点であった。

- 人のスキルには測定可能であるハードスキルと、測定できないソフトスキルがあること。そしてそれらの 2 つの両方を持つことが重要であること。
- 今後のグループ学習を円滑に進めるためには、協働とコミュニケーションを伸ばす道筋を理解し、レベルを上げる努力が重要であること。
- コラボレーションとコミュニケーションの土台にはそれら基本となるのは「傾聴」であること。

生徒のふりかえりレポートには、「感情に任せてばかり話をしているとふりかえることができた」「コラボレーションやコミュニケーションの質が向上する努力をしよう」と述べる生徒が多くいた。そして、なによりも、この講話を実施したことで、教員と生徒がソフトスキルの重要性を

共有することができた。「産社」の授業のみならず、様々な授業や特別活動の中で、相手も自分も大切にするアサーショントレーニング（自分も相手も大切にした自己表現を身につけていくためのトレーニング）を意識させやすくなったことの効果は大きいのではないだろうか。

①コラボレーションを伸ばす道筋
レベル１：自分ですべてを仕切る
レベル２：横並びで勝手に進める
レベル３：やりとりしながら進める
レベル４：それぞれの強みを活かして弱みを補う

②コミュニケーションを伸ばす道筋
レベル１：感情のままに行動する
レベル２：一方通行でおしゃべりする
レベル３：対話して他者を思い、考えを理解する
レベル４：対話により互いが満足するストーリーを作る
（授業プリント抜粋）

⑵ 坂戸市の地域課題を知る

地域の課題を理解するためには、生徒が主体的、積極的に課題にアプローチすることが重要である。ボランティアを行うことで、生徒は地域の方々との交流を通して地域の活性化へ関り、それと同時に、その地域の現状を理解する良い機会となる。この経験から、総合学科の専門科目への関心を高め、さらに発展した学習へと展開していくことを期待している。そこで、坂戸市社会福祉協議会の吉田真由美先生、盲導犬ユーザーの井出茂樹先生、盲導犬ロンドによる講演会を実施した。吉田先生には、坂戸市で夏休みに行われる高校生向けのボランティアを紹介していただいた。また、井出先生には障がい、福祉、バリアフリー、ボランティア、人権、道徳等について盲導犬ユーザーの経験から、生徒らに大変わかりやすく講演していただいた。ロンドには盲導犬の賢さと仕事内容を実践して頂いた。生徒らのふりかえりレポートから特に印象に残っていると判断できる講演内容は以下の２点である。

・日本人はボランティアやバリアフリーが苦手である。それは、行動のパターンが「知る」「覚える」「考える」「動く」という順番だからである。ボランティアに積極的になるには「知る」「覚える」「動く」「考える」というパターンに変えるため「ともかくうごこう（知覚動考）」を合言葉にしていこう。
・福祉の思いやり算「＋（たすける）－（ひきうける）×（こえをかける）÷（いたわる）」ことがバリアフリーの第一歩である。

これらから、生徒らは、「障がい理解」のみならず、主体的かつ積極的に他者と関り行動する重要性を理解することができた。夏休みのボランティア先の方々から、本校の生徒の活動が指示待ちではなく積極的かつ主体的であったという高い評価を頂いたことは、この講演があったことが大きいと思われる。本講演会は坂戸市福祉教育推進事業助成金で実施することができた。坂戸市福祉協議会に感謝する。

⑶ 一般社団法人 fora による「キャリアゼミ」の実施

2019 年４月 19 日から実施した 26 期生の入学後はじめての進路調査では、生徒の希望する進路は、大学 66.3%、短期大学 2.2%、専門学校 12.7%、就職・その他 2.8%、未定・未回答 16.0%だった。しかし、希望する学校学部学科名もしくは職種について問うと、63 人（39.9%）の生徒が決まっていないことがわかった。「また、大学そのものを知らず、具体的に大学での学びをイメージできていない生徒も多くいた。

夏季休業前に、高校卒業後の進路について考える場を作り、そうした進路に対する問題を積極的に解消するために、「何を学ぶかどう生きるか」の単元において、㈱リクルートマーケティングパートナーズからの紹介を受け、一般社団法人 fora による「キャリアゼミ」プログラムを実施した。「キャリアゼミ」では、法人スタッフ２名、運営スタッフを含めた大学生９名（慶應義塾大学、国際基督教大学、上智大学、中央大学、東京大学、東京理科大学、早稲田大学など）が来校し、大学生それぞれが以下の３つのテーマについて話した。生徒は、それぞれの興味のある大学生のブースを３カ所選び、「先輩」の話を聞いた。

【テーマ】
1. 各大学生の学問分野選択の理由：なぜその学問分野への進学を選んだのか
2. 各分野で学ぶことのできる内容の説明：どんなことが学べるのかを実際の学生生活を交えながら
3. 今、学んでいることの有意義さ／将来との接続性：各学問分野の意義、今後のライフプラン

来校した大学生の学問分野は、土木工学、数学、文化人類学、社会学（芸術学）、情報学、スポーツ科学で、大学生それぞれが大学で学んでいることを中心に、その学問の魅力を「先輩」目線で伝えていたのが印象的であった。なおその後、生徒１人１校以上の大学等のオープンキャンパス訪問を、夏季休業中の宿題とした。

(4) 阿賀町校外学習

1）概要

期間：2019年7月16日（火）～19日（金）3泊4日
場所：新潟県阿賀町周辺
宿泊：1日目～2日目 阿賀町民泊、3日目 ホテル角神泊

2）目的

阿賀町校外学習の目的は、以下の3つである。

・首都圏に住む生徒の日常からかけ離れた生活（食生活、住環境、文化など）を体験する。
・異なる文化や考え方に触れることによって他者を理解する意識を養う。
・社会の課題先進地域の阿賀町で、地域の課題を見る、学ぶ、体験する。

3）日程

７／１６（火）		
7:45 12:15 13:00 14:15 15:30 15:45 16:15	本校出発 阿賀町到着 開村式 ガイダンス 民泊諸注意	 阿賀町文化福祉会館 ① 本校副校長あいさつ ② 阿賀町町長講演　神田一秋 氏 ③ 諸連絡 あがのがわ環境学舎３日目プログラムに関する事前講義 一般社団法人あがのがわ環境学舎　山崎 陽 氏 民泊班の再確認、民泊時の注意点 民泊先へ向かう
７／１７（水）		
8:00 10:00 16:00 17:00	集合 アクティビティ開始 終了	民泊先から拠点集合（阿賀町津川B&G海洋センター） 班別アクティビティのテーマ Ａ　阿賀黎明中学校・高校　交流会 Ｂ　阿賀町職場体験　地域貢献活動をしよう Ｃ　地域創生について考える　地域おこし隊との交流 その後、各民先へ向かう
７／１８（木）		
08:25 08:50 13:00 16:30	集合 スタディプログラム開始 振り返り 発表会	民泊先から拠点集合（阿賀町津川B&G海洋センター） あがのがわ環境学習ツアープログラム ①旧昭和電工(株)鹿瀬工場の光と影をたどるプログラム ②現在の排水処理を視察するプログラム グループごとに発表のためのポスター作成 協力：新潟大学 ポスター発表
７／１９（金）		
7:45	開村式	阿賀町観光協会 大堀洋之 氏

３．社会の中で生きていくということ

(1) NPO 法人 SET による社会人講話

本年度から、「産社」のデザインを大幅に変更し、筑波大学附属の特別支援学校等との交流会をやめ、それに代替するものとして、坂戸市社会福祉協議会等が実施している『夏！体験ボランティア』等のボランティア活動に参加することを夏季休業の宿題とした。ねらいとしては、従来の福祉体験を課外で実施したかったことと、地域にあるボランティア活動や社会貢献活動を生徒に知ってほしかったからである。そこで夏季休業後、単元「社会の中で生きていくということ」で、NPO 法人 SET から石渡博之氏をお招きして「地域社会に生きる」をテーマに講演をしていただいた。NPO 法人 SET は、2011 年に発生した東日本大震災をきっかけに設立され、岩手県陸前高田市広田町を拠点に、市や地域住民とともに、「まちづくり」と「ひとづくり」に継続的に取り組んでいる団体である。

講演内容は、NPO 法人 SET の活動である中高生のキャリア教育プログラム「高田と僕らの未来開拓事業」、地域らしさを活かしたツーリズム「民泊事業」、大学生の地域インターン「Change Maker Study Program」などを、どういった理念のもと、どのようにして地域住民の理解を得ながら進めてきたのかを「広田町愛」をほとばしらせながら語るものであった。生徒は、7 月の阿賀町校外学習を通して人口減少などの地域の課題について学んだ一方、地方が持つ大きな魅力についても理解していた。講演の最後に石渡氏が語った「地方は人が減っているから可能性がないのではなく、人口増加で失われた、人とのつながりを取り戻し、自分たちの生きる社会を大切にできる可能性に溢れている場所です」を生徒たちはどのように聞いただろうか。

(2) 筑波大学見学

１）目的

筑波大学見学は、大学での学びを体感することを目的とし、「産社」で例年実施している行事である。本年度は、2 年次以降の科目選択を 1 か月後に控えた 10 月末に実施した。入学以来、コミュニケーションキャンプや阿賀町校外学習、「産社」の授業をはじめ、さまざまな場面で、生徒たちは総合学科の基盤となる学びを経験してきた。自らの将来を意識して学ぶ生徒がいる一方、自分の興味や関心を、学びや進路に結び付けることができない生徒も少なくない。そこで、自分たちの近未来にある大学の学びを体験し、直前に迫った科目選択を意識させるために、この時期に実施することとした。

今年の筑波大学見学の目的は、前年を踏襲し以下の 3 つとした。

- 大学の講義や研究施設の見学を通して「大学での学びとは何か」を考え、これからの自身の進路選択に役立てる。
- 学術研究の場としての大学を俯瞰し、T-GAP や卒業研究等の課題研究活動に必要な探究的学習スキルの素地を養う。
- 筑波大学附属学校の生徒として、親大学とのつながりを認識する。

２）事前指導

実施約 1 か月前、「産社」の授業内で大学見学の事前指導を行った。ここでは、筑波大学の概要や訪問施設の説明を行い、筑波大学 OB（本校勤務教員）による講演も実施した。事前指導を受けて、模擬授業体験講座や見学施設の一覧を提示し、生徒の選択希望を募った。できる限り生徒の希望通りになるよう班編成をおこなった。さらに、生徒は体験授業・施設への質問をそれぞれ 3 つ考え、それらを教員が集約し、大学各部局の担当者へ送付した。以下に、模擬授業体験講座 1「乳利用の歴史から見る日本と社会」担当講師への質問例を示す。なお、例示は原文をそのまま表示している。

（講座 1 への質問より抜粋）

- 乳利用は今と昔でどのように変わったのか
- 今ではない、昔の乳利用等はあるのか
- 日本と世界それぞれで乳利用に大きな差はあるのか
- 日本人が牛乳を飲むようになったのはいつ頃からですか
- 乳製品はいつごろ日本に入ってきたものですか
- もしも日本に牛乳が入ってこなかった場合、牛乳の代わりに何が主流に使われていると思いますか。
- なぜ乳利用について調べているのですか
- 乳利用の歴史が日本と社会にどうして関わりがあると思ったのですか
- 乳利用からわかる日本の今は？
- なぜ欧米化が浸透したのですか
- 奈良時代にはもう放牧したのですか

（以下略　質問は計 50 程度）

３）内容

筑波大学見学は、終日行われた。内容は、以下の 3 つである。

①本校卒業生による全体講話

筑波大学教員でもある本校校長からの挨拶の後、本校卒業生から講話をいただいた（図 6）。

図６　卒業生の講話

「もともと大学志望でなかった自分が、大学見学などを通じて大学志望に変わった」など、高校時代の体験談をいただいたほか、大学生活のお話、生徒たちを激励する話などをうかがった。生徒たちは、高校での学びが大学へつながること、今の努力が将来につながることを感じられたようである。

②大学教員による模擬授業体験

今年度の模擬授業体験講座は、筑波大学教育推進部社会連携課に打診し、本校の科目群を考慮して講座内容を設定した（表3）。なお、生活・人間科学科目群に関係する社会福祉の講座も希望したが、曜日の問題で対応できる講座がなく実施できなかった。

表３　模擬授業体験講座一覧

No.	講座名
1	乳利用の歴史から見る日本と社会
2	フィールドワークからみえる災害と文化
3	国際政治の見方
4	グローバル時代の教育課題 －移動する子どもへの対応－
5	生物の不思議『なんでだろう？』を 化学する
6	マイクロプラスチックス問題を 理解するために必要なこと
7	水災害と気候変動適応
8	コンピュータで作る人工社会

③研究施設見学・研究室訪問

今年度も、多数の施設・研究室を見学させていただいた（表4）。生徒はまず、施設見学か研究室見学かを選択し、研究室見学を選択したものは２か所の研究室を見学した。2年次からの科目選択の希望に沿った研究室を訪問する生徒が大半であったが、なかには「このような機会でないと見れない」と、あえて2年次から選択しない分野を見学する生徒もいた（図7）。

表４　見学施設一覧（上）と訪問研究室一覧（下）

No.	施設名
1	生存ダイナミックス研究（TARA）センター
2	プラズマ研究センター
3	体育総合実験棟（SPEC）
4	中央図書館

No.	研究室名
1	土壌化学研究室
2	天然物化学研究室
3	農産食品加工研究室
4	応用生物科学研究室

図７　施設・研究室訪問の様子

見学会終了後、生徒は事後課題として、「大学での学びとは何か」と題する800字程度のレポートと各体験授業・各施設を担当した先生方への礼状を作成した。これらは、先生方へ全て送付している。以下、生徒が記述した模擬授業に対するお礼状から感想等を抜粋する。

（生徒礼状より抜粋）

・乳利用の歴史がとても興味深く、その他の食品であっても遡ってみると色々な歴史があるのだと思い、知りたいと思いました。今ある全てのものには「なぜこうなったのか」という意味があるのだと分かりました。私はまだ本当にやりたいことが見つかっていないけれど、大学には自分の興味のあることを究めて研究している先生方がたくさん居るので刺激を受けることが多く、自分が本当にやりたいことが見つけられると思いました。大学に行くのがとても楽しみになりました。

（No.1「乳利用の歴史から見る日本と社会」受講；女子）

・私は将来について考えると文系より理系の道に進んだ方が選択肢が増えると考えていたのですが、私自身、理系の分野よりも文系の分野の方が興味があり悩んでいたので、文系側の視点も社会には重要というお話を聞けて良かったです。

（No.2「フィールドワークからみえる災害と文化」受講：女子）

・災害が起こるプロセスに自然よりも人の営みが大きく関わっているということが分かりました。家の形、習慣、

その土地の人々の言い伝えや経験など、そこに住む人の生活によって、全く違う災害が起こることがある。そもそも災害の定義が違うことがあって「人が作る文化」というものの影響力の強さを感じました。災害というと科学分野という印象を強く持っていたので、文化ということがこんなに多面的に関わっているなんてとても新鮮でした。

(No.2「フィールドワークからみえる災害と文化」受講；男子)

・高校での授業と異なり、より実社会に結びついた学びができるのが大学での学びなのだと、講義を通じて感じました。授業の最中も与えられたデータを自分の中で処理しつつ考えていかなくてはならないのも大学の授業なのかなと思います。より速く情報を自らの思考につなげていかなくてはならないのだと実感しました。

(No.4「グローバル時代の教育課題ー移動する子どもへの対応」受講；女子)

・昔からの慣習といったものと科学との関わりを自分でも調べて、研究してみたいと思いました。今回の授業で色々なことを知ったので、もっと詳しく調べて「知っている状態」から「説明までできる状態」まで理解を深めて自分の知識として活用できるようにしていきたいと思います。自分は将来、生物学系の大学に行こうと思っているので、今回学んだことも活かして頑張ろうと思います。

(No.5「生物の不思議『なんでだろう？』を化学する」受講：女子)

・マルチエージェントシステムを用いた実験は個々が行う動作から相互作用が生まれ、最終的にその全体がひとつの現象を創発する結果を見てメカニズムを明らかにしていると話されていたが、その中に感情を組み込むときにはどのようなプログラムを入れているのか気になった。(中略) 実験の中で特に興味をそそられたのはシェリングの分居モデルのもので、最低値を６０％としているのにもかかわらず、結果として９５％ほどの満足度でないと安定しないのは少し人間の建て前と本音の部分を見ているようで面白かった。

(No.8「コンピュータで作る人工社会」受講：男子

(3) 科目選択

総合学科は、普通教育と専門教育を総合的に施す学科として、平成６年度に新たな学科として設置された。総合学科の特色の一つとして、幅広い選択科目の中から生徒が自分の興味・関心、進路等に応じて科目を選択し学ぶことができることがあげられる。これは、生徒の個性をいかした主体的な学習を重視したものである。一方で、本校では１年次のうちに２年次、３年次の履修科目を選択しなくてはならず、入学直後の生徒からは、進路についてじっくりと考える時間がもっと必要という声もある。生徒が将来の進路について十分に考える機会が無いまま科目選択を迫られることを避けるため、ガイダンスの機能の充実が重要となる。ガイダンスの機能とは、学校生活への適応、好ましい人間関係の形成、生徒が主体的な選択やよりよい意思決定ができるよう、適切な情報提供や案内・説明、活動体験、相談活動などを学校として進めていくことを指している（文部科学省、2018)。これは、学校の様々な場面で発揮される機能であるが、特に「産社」においては、既述であるコミュケーションキャンプや産社菜園、阿賀町校外学習、筑波大学見学などが活動体験にあたる。ここでは、上記以外の「産社」におけるガイダンスの機能に関わる実践報告を行う。

１）科目群ガイダンスと教科別ガイダンス

本校は、多彩な選択科目を開設し、それらを『生物資源・環境科学』『工学システム・情報』『生活・人間科学』『人文社会・コミュニケーション』の４つの科目群に配置している。生徒は、自分の興味・関心や進路に応じて、２年次から属する科目群と履修科目を選択する。そのための情報提供や案内・説明として、科目群ガイダンスと教科別ガイダンスを実施した。科目群ガイダンスは２時間確保し、各科目群主任からそれぞれの科目群の学びの特徴や主な進路先、科目を選択する際の注意点（履修条件など）の説明があり、質疑応答の時間を設けた。教科別ガイダンスも２時間確保し、そのうちの１時間で専門科目の説明、残りの１時間で一般科目の説明を行った。ここでは、科目内容の説明や履修上の注意点、１年次中に取り組んでおいた方がいいことなどの助言をいただいた。

２）科目群授業見学

時間割を作成する際、できるだけ具体的に科目をイメージできることが必要であるが、既述のガイダンスだけでは十分とは言えない。特に専門科目に関しては、授業をイメージすることは困難であろう。そこで本年度は、２年次の科目群選択科目の授業見学を実施した（表5)。授業見学は２時間確保し、２時間続けて同じ科目を見学しても、１時間

ずつ違う科目を見学してもいいこととした。

表５　見学対象科目・教科

科目名	教科
農と環境Ⅰ	農業
産業電子技術	工業
プログラミング技術A	工業
生活と福祉	家庭
福祉入門	福祉
簿記	商業
ことばと文化	国語

３）今後の課題

時間割作成に対しての支援に関しては、上記の他、担任による二者面談や２年生３年生による相談会、保護者の協力が大きな役割を担っている。今年度は、コミュニケーションキャンプの変更や阿賀町校外学習の新設、海外校外学習の変更等があったが、学校単位での新しい取り組みは今後もさらに増えることが想定される。こうした状況で、どの取り組みがどのように科目選択（進路選択）に影響を与えているのかを調査する必要があるだろう。調査結果から、「産社」のより効果的な年間計画を実現しなくてはならない。

４．社会の中でどう生きていくか

(1) ASEAN 校外学習

昨年度までの１年次のカナダ校外学習は、「できるだけ高校の早い段階で海外を経験させ、グローバルマインドを早期に育成し、課題研究やキャリア選択に向かう。これをもって高校期におけるグローバル人材の育成を行う。」というねらいのもと立ち上げたものであった。生徒の卒業研究のテーマや進学先等の実績から、当初の目的を相当程度達成しており、海外校外学習は継続して実施したい学校行事である。一方で、カナダ校外学習を数年実施し、以下のような問題が発生した。

○費用が掛かりすぎる（30 万円以上）。
○時差や現地とのやりとり等で引率の負担が大きく、翌年度の準備に支障が出る場合もある。
○現有の教員のリソースだけでは、各学年が探求学習のコンテンツ作りを毎年行うのは負担が大きく、継続的な質向上もなかなか難しい。
○国際連携協定校との関係性も SGH の終了とともに終わると、これまでの継続性が担保されない。
○複数年の探求学習機会を、大学が求めるレベルで保証する必要性があるが、160 名一括の活動では観光重視になり実現が難しい。

上記の問題を解決するとともに、これまでの実績をベースに３年間を通した課題研究活動を実現することを目指し、ASEAN を中心とした新しい校外学習を検討した。その際、生徒が以下の３つの力をつけることを目標とした。

・<u>国際協働力の基礎</u>
　国際協働力とは、バックグラウンドの違う人たちとチームを組んでプロジェクトを実施できる力と換言できる。生徒らが成人して社会で活躍する頃には、グローバル化の進展や技術革新により、社会構造や雇用環境が大きく変化していることが予測される。こうした状況の下で、生徒全員が海外での経験やグローバル課題に触れる必要がある。
・<u>双方向のコミュニケーション力とそのための聞ききる力の基礎</u>
　意見を言い合うだけでは真の意味でのコミュニケーション力とは言えない。生徒は、双方向で相手に寄り添って話を聞く力（本当の Input）を身に付ける必要がある。
・<u>自分で考え自分で決める力の基礎</u>
　現代では、様々な情報をテレビやインターネットなどで簡単に得ることができるが、それらの情報は必ずしも正しい情報とは限らない。与えられた情報を無批判に受け入れるのではなく、自分が納得いくまで調べるなどして、批判的に物事を考えることができる力を身に付ける必要がある。そのために、現地に赴き自分で確かめる重要性を知る（1 次情報に触れる）機会を高校段階で提供することが重要である。

以上のことから、新しい校外学習の行き先として、「シンガポール・マレーシア」「タイ」「インドネシア」の３コースを設定した。生徒は、この中から 1 コースを選択する。行き先を選択するまでに、生徒と保護者に複数回にわたって説明会を開き、さらに三者面談でも話し合う場を設け、生徒だけでなく家族を巻き込んで真剣に校外学習先を考えるように促している。なお、本校外学習は１年次（令和２年３月）に実施予定であったが、新型コロナウイルスの感染拡大の影響を受け中止を決めた。ここでは、当初予定していた各コースでの活動内容を紹介する。

１）インドネシア校外学習

①インドネシアの特徴

インドネシアは主要な 5 島と群島を含めた約 17,000 以上の島々からなる国である。首都であるジャカルタは、近郊エリアを含む都市圏人口で世界 2 位（1 位は東京）であり、世界屈指の大都市である。高層ビルやショッピングモールが次々とでき発展の勢いが物凄い一方で、一歩路地に入れば未開発地区も多く、貧富の差が激しい都市でもある。インドネシアの多くの島には、熱帯林をはじめとした豊かな自然、多くの野生生物が存在しており、それらは貴重な観光資源ともなっている。しかし近年、急速な熱帯林減少をはじめとする各種の環境問題も発生しており、それらの解決が急務の課題となっている。

②テーマと生徒の選択理由

インドネシア校外学習のテーマは、「先進国と途上国」と「環境問題」である。生徒らは、インドネシア（訪問先）が抱える社会問題に関する現地調査を行い、先進国と途上国との格差や環境問題について、実体験を通して学習する。将来世界の環境問題の解決に取り組んでみたい生徒、夏の校外学習で訪れた新潟県阿賀町の問題との比較研究をしてみたい生徒、インドネシア語の授業を履修しており実際に使ってみたい、イスラム教について学んでみたい生徒などがインドネシアを選択している。

③活動内容

インドネシアでは、環境問題の改善に取り組んでいる企業や環境問題が実際に発生している地域の訪問、現地の人との交流などを予定している。具体的には、世界最大のパイナップル缶詰施設を運営している企業、グレートジャイアント・パイナップル（GGP）を訪問する。GGP は、パイナップルのプランテーションと工場を 1 か所に設置し、その環境を活かして環境問題の改善に取り組んでいる。生徒は、そこで現地企業がどのように環境問題と向き合っているのかを学習する。さらに、サロンゲ村のグヌングデ・パンランゴ国立公園付近の農村地帯での活動を予定している。この国立公園では、森林保全の問題が発生しており、サロンゲ村が直面している環境問題について実体験を通して学習する。その他、姉妹校であるボゴール農科大学コルニタ高等学校の生徒との交流活動やパシル・サロンゲ小学校での交流会、モスク見学などの市内観察を通しての異文化交流・体験も予定している。特に、コルニタ高等学校の生徒との共同生活や現地のご家庭でのホームステイは、インドネシアコースの特徴の一つである。

２）タイ校外学習

①タイの特徴

タイは、20 世紀後半から 21 世紀にかけて長期にわたって経済成長を遂げてきており、近年の GDP 成長率を見てもタイ経済は堅調である。一方で、バンコク及び周辺部とその他地域とでは、1 人当たりの域内総生産（Gross Regional Product）に大きな差がみられ、地域による経済格差が問題となっている。家庭経済状況は学力に影響を及ぼしており、地域による格差は経済のみでなく教育にもみられる。また、多くの日系企業が進出し現在もなお増加しており、日本にとってタイは重要な国の一つである。

②テーマと生徒の選択理由

タイ校外学習のテーマは、「経済発展」と「教育」である。生徒らは、急激な経済発展を遂げているタイの光と影や、タイの教育の現状について、現地の人との交流やインタビューなどの実体験を通して学習する。発展途上国の経済について興味のある生徒、将来教育関係の仕事に就きたい生徒、外国人研修・技能実習制度など、現在日本と発展途上国との間で起きている問題に興味のある生徒などが、タイを選択している。

③活動内容

タイでは、教育事業等で支援している財団や NGO の訪問、現地の学生との交流、現地企業やタイに進出している日系企業の訪問などを予定している。具体的には、タイ教育省を訪問し、タイの教育の実情と今後の動向について概観する。また、バンコク市内のスラム地区に住む人々に対して教育事業等の支援を行っている財団を訪問する。そこでは、スラム地区の教育の実情についての説明をうけ、実際に一部地域を案内していただく。そして、姉妹校であるカセサート大学附属高等学校を訪問し、学生との交流活動を行う。これらの訪問や交流を通して、発展途上国の教育について理解を深めたり、日本の教育格差と比較したりし、世界の教育事情に目を向ける。上記のような教育に関係した訪問先の他、現地企業やタイに進出している日系企業の訪問も予定している。そこでは、急激な経済発展を遂げているバンコクやその他の地域の実情、さらに、日系企業と発展途上国との関わりについて学習する。その他、教育や経済に関する現在調整中の活動があるが、未確定の部分が多いためその内容は研究紀要に残す。

３）シンガポール・マレーシア校外学習

①シンガポール・マレーシアの特徴

シンガポールとマレーシアは、様々な文化や民族、宗教が共存し、多文化共生が実現している国である。加えて、国際的な観光地として不動の地位を築いている。一方で、日本と同様に高齢化が進んでおり、生徒は共通の社会課題

について学習することができる。さらに、マレーシアにも訪問することによって、シンガポールとの経済的な格差についても体験を通じて学習することが期待される。

②シンガポール・マレーシア校外学習のテーマと生徒の選択理由

シンガポール・マレーシア校外学習のテーマは、「多文化共生」と「パームオイル」である。シンガポールは、大きく分けてマレー系、インド系、そして中華系の人々が共存している国家である。そのため、「多文化共生」を実体験するうえで最適な訪問先である。また、マレーシアではパームオイルを生産する農園にホームステイする予定である。必履修科目「グローバル・ライフ」で学習したパームオイルの問題点について、生徒は現場で学習することができる。シンガポールの綺麗な街に興味がある生徒、海外でのホームステイを体験してみたい生徒、海外の農業に興味のある生徒などが、シンガポール・マレーシアを選択している。

③活動内容

アジア有数の大都市であるとともに世界有数の多民族国家であるシンガポールでは、街中を歩くだけで多種多様な人種や食事、建築物などから多文化共生を実感することができる。シンガポールでは、3 つのコース別研修を計画した。生徒は、以下の 3 つの中から自分の興味のあるコース別研修を 1 つ選択し訪問する。1 つ目は、企業訪問コースである。ここでは、JTB シンガポール支店を訪れ、シンガポールの歴史や生活事情について観光業からの視点を交えつつ説明していただく予定である。ここには、多文化共生の都市であることを意識させ、単なるシンガポール観光になることを避けるねらいがある。また、将来のキャリア、観光業界、海外で働くことの魅力について、質疑応答を交えつつ話をうかがう。2 つ目は、ニューウォーターコースである。シンガポールは資源が乏しく、水も隣国のマレーシアから購入している現状があり、水問題はシンガポールにとって大きな問題である。そのシンガポールが、どのように水をリサイクルして活用しているのか、ニューウォーター・ビジター・センターを訪問して水問題について考える。3 つ目は、シンガポール国立博物館コースである。シンガポールは東南アジア随一の金融センターであり、経済的には先進国に分類される。もともと漁民が暮らす田舎町だったシンガポールが、どのように最先端の金融都市として成長を遂げたのか、JTB のオリジナルワークシートを使いながら、国立博物館の見学を通じてシンガポールの歴史・文化を学習する。マレーシアでは、ゴムの生産が盛んであるプライ村でのホームステイと農園等の見学を行う。ここでは、現地の模擬結婚式に参加したり、ホームステイ先の家庭と交流、マレー料理をご馳走になったりなど、異文化を肌で感じる貴重な経験をする。さらに、ゴム園や油ヤシ園（パームオイル）、コーヒー農園の見学を行う予定である。プライ村でのホームステイと、海外の農業に触れる経験は、シンガポール・マレーシアコースの大きな特徴となっている。

Ⅳ. おわりに

本年度は、「産社」の 3 つの柱を見直し実践した。本来ならば、実践の評価を行うべきであるが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため休校が余儀なくされ、前述のアセアン校外学習は中止となった。加えて、生徒対象の「産社」の評価アンケートも実施することができていない。諸生徒らの「人間関係形成・社会形成能力」「自己理解・自己管理力」「課題対応能力」「キャリアプランニング能力」といった「基礎的・汎用的能力」の育成の評価については，2 年次必履修科目「T-GAP」とあわせて報告したい。

【主要参考・引用文献】

- 小西尚之（2014）「高校生はいつ、どのように進路を決めるのか―継続的調査における進路未定者の特性と動向―」『北陸大学紀要 第 38 号』 pp.99-112
- 今野良祐 他（2019）「平成 30 年度「産業社会と人間」実践報告」『筑波大学附属坂戸高等学校研究紀要 第 56 集』 pp.1-26
- 文部科学省（2018）「高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）解説 総則編」東洋館出版社