

令和5年度 私立学校専門研修会・教育課程部会 実施報告

研究のねらい

これからの私学の学習環境デザイン ～学習者主体の学びの実現と創造性の涵養に向けて～

若者の「創造性」を育み、「学習者＝生徒」を中心に据えた学びを実現するために、私学の教員は常に最新の情報に触れ、日々研鑽を重ねて自らのスキルをアップデートし、よりよい授業づくり、学習環境のデザインに努め、さらなる改善・向上を目指していかなければならない。

今年度の当部会は、初日に「志力を持って未来を創る女性」の育成をスクールミッションとし、探究活動を積極的に取り入れている豊島岡女子学園中学校・高等学校を視察する。2日目は、聖心女子大学現代教養学部教育学科教授の益川弘如氏による探究活動のための協働的な学びと効果的なICT活用についての講演と同志社女子大学名誉教授・ネオミュージアム館長の上田信行氏による「創造性を育む学習環境デザイン」をテーマとしたワークショップを行う。その後、分散会を通して各学校の課題と照らし合わせながら、生徒が主体性を発揮できる探究的な学びと創造性を育む学習環境デザインについて考察を深めていきたい。

会 期 令和5年6月23日（金）・24日（土）

会 場 豊島岡女子学園中学校・高等学校（東京都豊島区東池袋 1-25-22）
サンシャインシティ会議室コンファレンスルーム（東京都豊島区東池袋 3-1-3）

参加者数 139名

参加対象 理事長・校長・副校長・教頭・教務主任及び教育課程編成等担当教員

基本日程

	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		30	30		30	30 55	40	15 30		
6月23日 （金）					受 付	開 会 式 学 校 紹 介	授 業 視 察	施 設 見 学	実 践 発 表	全 体 会 （ 質 疑 応 答）
6月24日 （土）		講 演	基 調 講 演	昼 食	分 散 会			分 散 会 報 告	閉 会 式	

研修内容

- 学校視察 豊島岡女子学園中学校・高等学校
 - ◇ 視察校代表挨拶 竹鼻 志乃 豊島岡女子学園中学校・高等学校校長
 - ◇ 学校紹介 鈴木 健史 豊島岡女子学園中学校・高等学校入試広報部長
 - ◇ 実践発表 増田 雅子 豊島岡女子学園中学校・高等学校探究部会主任
豊田 進 豊島岡女子学園中学校・高等学校 SSH 推進委員会主任
 - ◇ 授業視察／施設見学／全体会（質疑応答）

■ 講演 I

演題 「協動的な学びと ICT 活用による創造性を育む探究活動に向けて」

講師 益川 弘如 聖心女子大学現代教養学部教育学科教授

■ 講演II・ワークショップ

演題 「Playful Learning 可能性に開かれた教室を体験しよう！」

講師 上田 信行 同志社女子大学名誉教授／ネオミュージアム館長

■ 分散会 「生徒が主体性を発揮し、創造性を育む学習環境デザイン」

学校紹介

豊島岡女子学園中学校・高等学校〈理事長 林田 光弘／校長 竹鼻 志乃〉

豊島岡女子学園中学校・高等学校は1892（明治25）年に女子裁縫専門学校として設立され、2022年5月1日に創立130周年を迎えた。「志力を持って未来を創る女性」の育成をスクールミッションとし、探究的な活動は志力の育成の流れと同じであるため、積極的に取り入れている。「道義実践・勤勉努力・一能専念」という教育方針を掲げ、道義すなわち人として踏み行なうべき正しい道と思いやりの心を教え、こつこつと真面目に努力することを大切にし、生徒一人ひとりがもつ才能を発見し、磨き育てていく教育を行っている。70年以上続く授業前の「毎朝5分間の運針」は、創立以来の教育理念と建学の精神を受け継ぐもので、豊島岡教育の核として大切にしている。

生徒たちの現在のみならず、未来に向けた成長を導く教育を目指し、新しいチャレンジを続け、常に進歩し、生徒とともに成長していく学校でありたいと願っている。「志力をもって未来を創る女性」の育成を掲げ、予測困難な時代にあっても、一人ひとりの生徒が高い志を抱き、それを実現する力を身につけ、世界を舞台にしなやかにたくましく、“自分らしく”活躍できるよう育てている。

講師・指導員（順不同）

益川 弘如	聖心女子大学現代教養学部教育学科教授
上田 信行	同志社女子大学名誉教授／ネオミュージアム館長
竹鼻 志乃	豊島岡女子学園中学校・高等学校校長
鈴木 健史	豊島岡女子学園中学校・高等学校入試広報部長
増田 雅子	豊島岡女子学園中学校・高等学校探究部会主任
豊田 進	豊島岡女子学園中学校・高等学校SSH推進委員会主任
村山 洋	豊島岡女子学園中学校・高等学校学校運営主幹
吉田 晋	富士見丘中学高等学校理事長・校長
平方 邦行	一般財団法人日本私学教育研究所理事・所長
広石 英記	東京電機大学副学長
山崎 吉朗	一般財団法人日本私学教育研究所特任研究員

専門委員・指導員（順不同）

森 涼	学校法人石川高等学校・石川義塾中学校理事長・校長
大羽 聡	千葉英和高等学校理事長・校長
松谷 茂	文化学園大学杉並中学高等学校校長
鈴木 弘	香蘭女学校中高等科校長
齋藤 真人	立花高等学校校長
川本 芳久	一般財団法人日本私学教育研究所理事・事務局長

研修会日程・プログラム

【初日】6月23日(金)

〈会場〉豊島岡女子学園中学校・高等学校 1階「講堂」

12:00~12:30	◇受付◇	
12:30~12:55	◇開会式◇	司会 西沢 紀子 一般財団法人日本私学教育研究所事務局次長
	1. 開会	
	2. 主催者代表挨拶	吉田 晋 一般財団法人日本私学教育研究所理事長
	3. 視察校代表挨拶	竹鼻 志乃 豊島岡女子学園中学校・高等学校校長
	4. 役員・専門委員紹介	
	5. 研修会運営方針説明	森 涼 教育課程専門委員長
	6. 日程説明	
	7. 閉式	
12:55~16:30	◇学校視察◇	司会 村山 洋 豊島岡女子学園中学校・高等学校学校運営主幹
12:55~13:10	○学校紹介	鈴木 健史 豊島岡女子学園中学校・高等学校入試広報部長
13:10~14:10	○授業視察	中学1年生から高校3年生までの第5校時の授業を視察します。
	○施設見学	※施設見学は授業視察と併行して行います。 参加希望者は、13時40分に8階 図書館前にお集まり下さい。
14:10~15:40	○実践発表	増田 雅子 豊島岡女子学園中学校・高等学校探究部会主任 豊田 進 豊島岡女子学園中学校・高等学校SSH推進委員会主任
15:40~16:30	○全体会	視察校の先生への質疑応答を行います。
		お礼のことば 鈴木 弘 教育課程専門委員
移 動 ※教育懇談会不参加の場合は初日解散		

〈会場〉アルマリアン東京 アヴェニールクラス

17:00~18:30	◇教育懇談会◇ (希望制)	司会 齋藤真人 教育課程専門委員
-------------	---------------	------------------

【2日目】6月24日(土)

〈会場〉サンシャインシティ会議室コンファレンスルーム「Room6~9」

09:30~11:00	◇講演Ⅰ◇	司会・講師紹介・謝辞 松谷 茂 教育課程専門委員
	演 題 「協働的な学びと ICT 活用による創造性を育む探究活動に向けて」	
	講 師 益川 弘如 聖心女子大学現代教養学部教育学科教授	
11:00~11:15	休憩・移動	
11:15~12:45	◇講演Ⅱ・ワークショップ◇	〈会場〉サンシャインシティ会議室コンファレンスルーム「Room4+5」 司会 大羽 聡 教育課程専門委員
	講師紹介・謝辞 平方 邦行 一般財団法人日本私学教育研究所理事・所長	
	演 題 「Playful Learning 可能性に開かれた教室を体験しよう！」	
	講 師 上田 信行 同志社女子大学名誉教授／ネオミュージアム館長	
12:45~13:30	◇昼 食◇	会場 各分散会会場
13:30~15:30	◇分散会◇	テーマ 「生徒が主体性を発揮し、創造性を育む学習環境デザイン」 ★以下5グループに分かれ、小グループで参加各校の現状や課題等について意見交換を行います。(小グループでの司会は参加者が務めます。)
	Aグループ 指導助言：平方邦行・大羽 聡	会場：Room17
	Bグループ 指導助言：森 涼	会場：Room16
	Cグループ 指導助言：松谷 茂・山崎吉朗	会場：Room14
	Dグループ 指導助言：鈴木 弘	会場：Room15A
	Eグループ 指導助言：広石英記	会場：Room15B
15:30~16:00	◇閉会式◇	司会 川本 芳久 一般財団法人日本私学教育研究所理事・事務局長
	1. 開式	
	2. 総括	森 涼 教育課程専門委員長
	3. 閉会挨拶	平方 邦行 一般財団法人日本私学教育研究所理事・所長
16:00	◇解 散◇	

●概要●

令和5年6月23日(金)～24日(土)の2日間、「これからの私学の学習環境デザイン～学習者主体の学びの実現と創造性の涵養に向けて～」を研究のねらいとして、初日は豊島岡女子学園中学校・高等学校、2日目はサンシャインシティ会議室コンファレンスルーム(いずれも東京都豊島区)で開催し、139名が参加した。

初日は12時30分から豊島岡女子学園中学校・高等学校にて、開会式、学校視察を行った。学校視察は鈴木健史・同校入試広報部長の学校紹介の後、中学校18クラス、高等学校28クラスの5限目の授業を視察し、続いて増田雅子・同校探究部会主任と豊田進・同校SSH推進委員会主任の実践発表、最後に視察校の先生方と参加者による質疑応答が行われた。また、初日プログラム終了後、17時より教育懇談会(希望者72名)を行った。

2日目は、午前は益川弘如・聖心女子大学現代教養学部教育学科教授による講演Ⅰ「協働的な学びとICT活用による創造性を育む探究活動に向けて」、上田信行・同志社女子大学名誉教授/ネオミュージアム館長による講演Ⅱ・ワークショップ「Playful Learning 可能性に開かれた教室を体験しよう!」が行われ、午後からは「生徒が主体性を発揮し、創造性を育む学習環境デザイン」をテーマに、①探究活動、②生徒の主体性を育むICT活用、③創造性の育成、④学習者主体の学びを実現する学習環境デザインを主なキーワードに5つのグループで更に5～6人ずつの小グループに分かれて、分散会を行った。



●開会式●

◆主催者挨拶 吉田 晋 一般財団法人日本私学教育研究所理事長

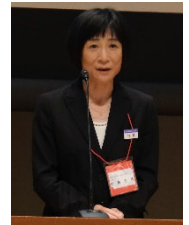
まず、今回、全国から多くの先生方にお集まり頂いたことに感謝申し上げたい。多くの先生方が参加される大きなきっかけになったのが、今回の学校視察をお受け頂いた豊島岡女子学園中学校・高等学校であったかと思う。毎朝の「運針」の伝統を守り続け、生徒たちの心を清めて授業に入るスタイルでここ10年の間に素晴らしい実績を上げられている。その根本には「探究学習」があったかと思う。生徒1人ひとりの成長を考える上で、自分の学校のスクールミッションに合わせて、建学の精神に合わせた同志として先生方は努力しているか、そして、それに合った独自の教育課程を作っていくことがこれからの学校にとって重要なことだと考えている。今回の学校視察を含め、研修会全体のプログラムを通して、各先生方にとって価値のある研修会となることを願っている。



◆視察校代表挨拶 竹鼻 志乃 豊島岡女子学園中学校・高等学校校長

本日は139名の先生方にご参加頂き、心より感謝しており、皆様を歓迎したい。

今回の本校における実践発表、授業視察、質疑応答を兼ねた全体会を通して、皆様に持ち帰って頂くものが多くなることを願っている。ご参加の皆様にとって、本研修会が有意義な時間となるよう期待申し上げます。



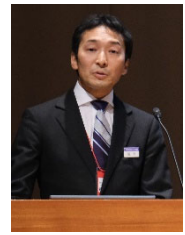
◆研修会運営方針説明 森 涼 教育課程専門委員長

まず、本研修会へ参加頂いた先生方の期待度は高く、募集定員が120名のところ139名の参加を得たこと感謝申し上げます。北海道から鹿児島まで全国津々浦々からお集まり頂きました先生方には御礼を申し上げます。立派な会場としてお招き頂いた豊島岡女子学園中学校・高等学校の関係者の皆様にも感謝申し上げます。AIの進展等、今、社会は大きく変化をしている。これは教育界のみならず社会全体がものすごいスピード感を持って変化をしている。ChatGPTの出現がさらにそのスピード感を上昇させているのだと思う。これからの子供たちがその激変する社会を生きていく中において、学校教育の現場として我々の使命というのは20年後、30年後のVUCAワールドを生き抜く力を子供たちに身につけさせていくことが大前提にあると思っている。折しも昨年度から新学習指導要領が始まった。ICTを活用した探究授業を通して主体的・対話的で深い学びをしていくという主旨がベースに含まれている。また、一昨年、中央教育審議会が提言した「令和の日本型教育」の中では個別最適な学び、そして、協働的な学びを実現すると明確に唱われている。新学習指導要領を実行するにしても、また、個別最適な学びを実行するにしても要はやはりICTであると思っている。ところが、実際はどうかかという、文部科学省の調査によると、令和4年度末までに日本の全国の私立高校の1人1台端末の整備状況は54%で、まだまだ半分ちょっとという状況である。GIGAスクール構想の中で小中学校に1人1台の端末が整備された。その最初の学年が今、高校2年生になっている。全国の公立高校は来年度末までに1人1台の端末の整備を完了するとしている。そういった中で、我々私学としてもICTの環境整備はいち早く取り組んでいかなければならない。ICTを操る我々教員のスキルのばらつきも解消していかなければならないと感じている。様々な課題がある中で今回、2日間に渡り、研究のねらい「これからの私学の学習環境デザイン～学習者主体の学びの実現と創造性の涵養に向けて～」をテーマに研修に取り組んでいく。2日間のプログラムを通して、各先生方にとって実りのある研修会となることを願っている。



●学校視察●

◆学校紹介 鈴木 健史 豊島岡女子学園中学校・高等学校入試広報部長



本校の歴史は女子裁縫専門学校が起源となる。残念ながら戦火によって元々牛込区（現新宿区）にあった校舎は焼失し、戦後に池袋に移転し、校名を豊島岡女子学園中学校・高等学校に改めた。明治25年に始まった歴史を持ち、令和4年に創立130周年を迎えた。その記念に東京芸術劇場で式典と演奏会を実施した。演奏会では3つのクラブ合同のオーケストラ演奏や他のクラブの発表も行った。さらに生徒が作成したグッズの販売も行い、大変好評であった。本校の教育方針は「道義実践 勤勉努力 一能専念」を掲げている。「道義実践」：人として正しい振る舞いを実行実践出来る人になる、「勤勉努力」：コツコツ努力を積み重ねることを大切にする、「一能専念」：誰もが持っている才能に気づき伸ばしていく、そのような教育をしている。近年スクールミッションとして「志力を持って未来を創る女性の育成」を掲げた。「志力」とは何かを成し遂げる志と、その志を成し遂げる力を組み合わせた造語。そして、未来を創る力として「科学的思考で課題解決できる力」「挑戦する力」「世界で活躍できる力」の3つを挙げている。「科学的思考」とは、理系に限ったことではなく、根拠を持って物事を説明する力を養ってほしいと考えている。

先ほど吉田先生からの紹介にもあったが、本校最大の特徴は毎朝5分間の「運針」である。ここで、入学したての中学1年生と最上級生の高校3年生の運針の様子を比較してご覧下さい。～中1の動画～いかがですか。4月下旬の様子です。入学当初は中学3年生が各教室に行って指導をし、また、家庭科の授業内にも指導する時間があり、最初から縫える生徒は少ないが、徐々に縫えるようになっていく。1メートルの布を赤い糸で5分間縫い進め、玉留めをせず、1メートル縫い終わったら糸を抜いてまた元の場所から縫っていく。1年間で1～2メートルくらい縫えるようになる。それが高校3年生になるとどうなるか、次の動画をご覧下さい。～高3の動画～とてもスムーズに運針が行われる。中1と高3では5年間の差があるが、その差は5年間の成長である。縫う早さだけでなく、縫い目の美しさにも着目してほしい。運針競技会が文化祭で行われ、優勝者の作品がホワイエ横に展示されている。

この運針の目的の一つは「無心」になること。運針を「5分間の禅」とも呼ぶが、8時10分から15分がHRで、8時15分から運針の時間が始まる。この5分間の運針を行うことによって、毎朝心を整える時間に充てる。8時30分からの授業に向けて心をリセットさせ、授業に集中するという目的がある。また、運針は裁縫の基礎であり、その基礎をやり続けることが、基礎基本の大切さを実感することにもつながると考えている。努力の積み重ねの大切さを学ぶということに関しては、中1で縫える状況で入学する生徒はおらず、一日一日6年間積み重ねていけば早い生徒では4～5メートル縫えるようになる。日々の成長はちょっとであっても、毎日続けることでこれだけ成長につながるということが実感できるプログラムである。

卒業生の話として、卒業して社会人になって仕事で思うようにならない悩みを抱えた時に、運針を行うことで心を整えたことがあるという声も聞く。将来生きていく上で、運針という特技を持っている。これも運針を行う目的の一つである。また、教員の目線からお伝えすると、5分間の静かな状態の中で運針を続けていくので、生徒の様子をじっくり観察する時間となる。いつもはスムーズな生徒の縫い目がおかしい、いつもと違い集中が出来ていない、など、生徒の様子を気づきやすい時間となるので、運針が終わった後に、声をかけるきっかけにもなる。生徒を理解する上でも非常に意味の大きい活動となっている。

学校の概要だが、現在の高校3年生までは高校募集を実施していた。中学から6クラス、高校で2クラスを募集していたが、今は高校募集を行っていない。高校3年生は8クラス、高校2年生以下の学年は6クラスで、1クラスの人数は44名程度が在籍している。教員数も配布資料に記載している。一日の流れは、開門は7時だが、実際は6時半頃より開いていて、7時過ぎからクラブ活動の朝練を行う生徒もいる。1コマ50分の授業を6コマ続け、生徒の下校時刻は17時20分で、教員も17時30分に完全退勤しなければならない。生徒の下校指導後すぐに教員も退勤する。36協定を結んでおり、月火木金のいずれかが研究日として設定されている。

全員参加のクラブ活動は、活動日数はクラブによりそれぞれだが、休養日を必ず設ける。活動時間は放課後1時間くらいしか活動できないが、限られた時間をいかにやりくりするのかを工夫して取り組んでいる。年間行事に関しても配布資料に記載している。運動会は昨年度は10月に実施していたが、今年度は時期を変え、5月末に実施した。それ以外にもいくつも行事がある。中1は夏休みを利用した林間学校、所有する施設に宿泊する。他にも年度末に行われる合唱コンクール、これはクラスの団結を図る行事で、朝練や昼練を行うなど、指揮者伴奏者などを中心に非常に盛り上がるイベントである。また、本校所有の入間総合グラウンドで実施しているのが運動会。写真の背景に体育館が写っているが、宿泊施設も付帯しているので、夏休みのクラブ活動の合宿にも使用される。また文化祭はクラブごとに参加するのがメインで、クラブの発表の場として生徒が目標としているイベント。宿泊研修は中2、中3、高2で行っていて、東北の被災地の訪問など。希望者対象の海外研修もいくつか用意していて、(スライドには)ボストン研修の写真を掲載している。これは3月に行われる行事で、(コロナの影響で中断があり)数年ぶりに復活した。夏休み中にもカナダ、ニュージーランド、イギリスへ海外研修に行っているが、この夏久々に行うことができる。

また、卒業生とのつながりとして、中学生対象の「輝く先輩に学ぶ」があり、働いている卒業生に来てもらい、どのようなことをしているのかだけでなく、仕事と家庭の両立や、どのような形でその職業を選び、今に至るのか、在学中にどのような経験をしてきたのかを聞く機会となる。中学2年生では、卒業生インタビューがあり、卒業生のリストからインタビュー先を選び、少人数のグループで夏休みに実際に職場に訪問したり、どのような仕事を行っているのか、どのような苦労があるのか、心がけていることなどのアドバイスをもらったりする機会となる。TGサポーターでは卒業生の大学生・大学院生が土曜日の午後にサポーターとして来校し、学習支援などを行っている。それ以外にも、探究活動のTAとしても来てもらっている。

◆授業視察

中学校

No.	学年	組	コース	教科・科目	授業者	教室		探究	ICT活用	授業内容
1	中1	1	—	特別活動(LHR)	降旗	5階	508	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
2	中1	2	—	特別活動(LHR)	岡崎幸	5階	509	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
3	中1	3	—	特別活動(LHR)	堀内	5階	510	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
4	中1	4	—	特別活動(LHR)	得能	5階	511	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
5	中1	5	—	特別活動(LHR)	前田	5階	512	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
6	中1	6	—	特別活動(LHR)	木田	5階	513	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)

7	中2	1	—	特別活動(LHR)	大上	4階	408	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
8	中2	2	—	特別活動(LHR)	田尾	4階	409	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
9	中2	3	—	特別活動(LHR)	藤野優	4階	410	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
10	中2	4	—	特別活動(LHR)	石井	4階	411	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
11	中2	5	—	特別活動(LHR)	川崎	4階	412	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
12	中2	6	—	特別活動(LHR)	桑原	4階	413	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)

13	中3	1	—	特別活動(LHR)	大塩	6階	604	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
14	中3	2	—	特別活動(LHR)	藤野溪	6階	605	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
15	中3	3	—	特別活動(LHR)	福永	6階	606	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
16	中3	4	—	特別活動(LHR)	水村	5階	504	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
17	中3	5	—	特別活動(LHR)	大下本	5階	505	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)
18	中3	6	—	特別活動(LHR)	笠井	5階	506	○	○	T-STEAM:Jr(グループでモノづくり)

高等学校

No.	学年	組	コース	教科	科目	授業者	教室		探究	ICT活用	授業内容
19	高1	1	—	探究	科学探究 I	下松	5階	501	○		グループ探究(10のゼミに分かれる)
20	高1	2	—	探究	科学探究 I	中原	5階	502	○		グループ探究(10のゼミに分かれる)
21	高1	3	—	探究	科学探究 I	時實	5階	503	○		グループ探究(10のゼミに分かれる)
22	高1	4	—	探究	科学探究 I	植村	4階	401	○		グループ探究(10のゼミに分かれる)
23	高1	5	—	探究	科学探究 I	宇都宮	4階	402	○		グループ探究(10のゼミに分かれる)
24	高1	6	—	探究	科学探究 I	梶原	4階	403	○		グループ探究(10のゼミに分かれる)
25	高1		—			岡崎和	5階	507	○		グループ探究(10のゼミに分かれる)
26	高1		—			盛田	6階	CLR2	○		グループ探究(10のゼミに分かれる)
27	高1		—			増田恵	1階	美術	○		グループ探究(10のゼミに分かれる)
28	高1		—			長谷川	2階	物理	○		グループ探究(10のゼミに分かれる)
29	高1		—		実験担当	鈴木景	2階	化学	○		実験
30	高1		—		実験担当	中嶋	2階	実験	○		実験
31	高1		—		実験担当	井上	2階	生物	○		実験

32	高2	1	文系	数学	数学Ⅱ	橋本	3階	301			
33	高2	2	文系	国語	古典探究	森野	3階	302			
34	高2	3	理系	保健体育	—	塚田	8階	体育館			
35	高2	4	理系	英語	倫理・表現Ⅰ	佐々木	3階	312			
36	高2	5	理系	数学	数学Ⅱ	長沢	3階	309			
37	高2	6	理系	社会	公共	岸本	3階	310			

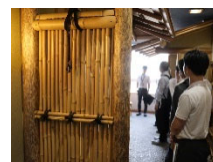
38	高3	1	文系	社会	世界史 B	西田	2階	201			
39	高3	2	文系	国語	日本史 B	神谷	4階	407			
40	高3	3	文系	英語	コミュニケーション英語Ⅲ	小林	4階	404			
41	高3	3	文系	国語	現代文Ⅱ	田村	4階	405			
42	高3	4	理系	体育	—	元谷	6階	体育館			
43	高3	5	理系	英語	科学英語	金沢	2階	204			
44	高3	6	理系	国語	現代文 B	出口	2階	205			
45	高3	7	理系	数学	数学 B	根岸	2階	206			
46	高3	8	理系	国語	古典 B	戸崎	2階	203			

◆施設見学

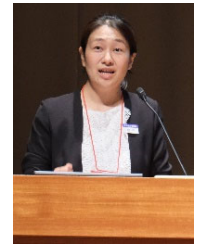
希望者のみ5グループに分かれて、視察校の先生方の案内と説明により図書館や体育館等の施設を見学した。



授業視察の様子



施設見学の様子



今日は本校で行っている探究活動の概要を、日々生徒と向き合いながら活動する中で得た気づきなども含めてお話させて頂ければと思います。

まず本校の探究活動の概要を紹介する。本校は『志力を持って未来を創る女性』の育成ということをグラデュエーションポリシーに掲げている。この志力を6年間かけて育てるために、6つの豊島岡コンピテンシー（創造力、思考力、挑戦力、主体性、議論力、協働力）を設定し、一つ一つ伸ばしていくことを目標としている。ここで、豊島岡コンピテンシーが、本校で力を入れて取り組んでいる探究的な活動とどのような関係があるのかをスライドでご紹介する。

本校では探究活動を『世の中にある諸問題に対して、根拠を持って考察を行い、新しい知見やアイデアを創造し、課題解決に貢献する活動』と定義付けている。その中で生徒たちは、自分たちがまず何をしたいのかを「主体的」に考え、友達と一緒に「議論」したり、「協働」したり、一緒に「挑戦」したりする。うまくいかないことがあったときにも、自分の知識・技能を土台に次はどうするかと「思考」していき、最終的に課題解決に繋がるような、新しいサービスを生み出したり、検証方法や新たな知見を「創造」する。このように考えると、この豊島岡コンピテンシーの6つの力が探究的な活動と、深い関わりがあることがご覧頂けると思う。本校ではこの力を6年間かけてじっくりと伸ばしていくことによって、卒業後も生徒たちが自分自身で未来を切り開いていける土台づくりをしている。

探究活動の6ヶ年の取り組みは、中学校1年生から高校3年生まで、通年で行っているものや、T-STEAM:Jrのように学年行事として行っているもの、夏休みの間に行っているものや、学年の枠を超えて行っているものまで多岐にわたっている。まずは本校独自のプロジェクトであるT-STEAMについて紹介する。

本校に入学してくる生徒は、答えが決まっている問題に対して、素早く正しい答えにたどり着く訓練を入学までに積んできている。そのため“Answer the Question”は得意だが、“Question the Answer”、つまり「この答えがどうしてこの答えになるのか」、「この答えが唯一の答えなのか」、「本当にこの答えが合っているのか」、「試したやり方がどうしてうまくいかなかったのか」について深く考える力は訓練されていない。しかし、“Question the Answer”の部分で試行錯誤しながらじっくりと考えていく過程に、思考力、判断力や表現力を伸ばしていく機会はたくさんある。うまくいかなかったところに関して、次はどうするかを考えて、失敗から学び、その学びを生かす力もこの中で培われていく。本校のT-STEAMは、生徒たちの“Question the Answer”の力をもっと伸ばしたいとの思いから始まった。

T-STEAM:Jrは主に中学生が全員で取り組む学年行事だが、T-STEAM:Proは希望制で、中学校1年生から高校2年生までの生徒たちが参加して行う。コンテストなので、実技として優勝のグループを決めるが、試行錯誤の過程の大切さに気付いてもらいたいので、アイデアも同様に評価する。途中コロナで1年間実施できない年があったが、毎年いろいろなテーマに取り組んで今に至る。本校だけではなく、例年他校からのグループも参加している。

テーマの設定や目標が定まると、アドバイスを頂ける高大連携大学の先生をご紹介頂いて、打ち合わせを重ねながら細かい競技のルールを決めていく。生徒が生き生きと取り組めるカギは目標とするゴールの設定にあるのだが、生徒が一生懸命取り組んで、少し背伸びして届くか届かないかのラインを攻めていくのだが、これがなかなか難しい。指導する側も毎年ガイドラインを作成していく中で得られる試行錯誤から学ぶものがある。生徒たちへの指導というのは口だけで言っても伝わらないことが多いが、教員もトライアルアンドエラーを繰り返してより良い競技会を目指して活動するので、そこで身につけた感覚が、年間を通して行っている探究活動の指導でも役に立っている。

本校はSSHの指定校になっている関係で、最も力を入れて取り組んでいるのは、高校1、2年生が通年で行っている探究活動となるが、そこまでの橋渡しとして中学校の間にもどのような準備を行うのかを紹介する。

中学生の希望生徒が取り組む探究 Basic というプログラムを紹介したい。探究 Basic は高校での通年研究への橋渡しと位置づけられているプログラムであり、段階的にステップアップしながら探究の流れを学んでいってもらうことを意図している。このプログラムは中学1年生から3年生が希望制で取り組むが、このプログラムを希望制にしているのには理由がある。そもそも探究活動は自分が「面白そう！やってみよう！」と思うことからスタートして、活動を進めるうちに「もっと知りたい」と生徒のやる気に火がつくもの。初めから全員参加ではそのような効果は得られない。一方で、なるべくたくさんの生徒たちにその面白さを味わってほしいので、生徒が参加したくなるよう毎年募集にはかなりの力を入れている。中学1年生は、教員が設定した課題の中から取り組みたいものを選んで探究し、一連の流れを体験する。2度目に挑戦する中学2、3年生はテーマも自分で考える。校外の発表会にチャレンジする生徒たちもあり、いろいろな経験をしながら、中学3年後半からの本格的探究に向けたテーマを考えていく。

探究活動は、活動の成果を発表することでより一層充実したものとなるため、校内外での成果発表を大切にしている。校内ではアカデミックデーとアカデミックデーファイナルと呼ばれているものがあり、9月と2月に行っている。学校全体で取り組む行事で、中学生の探究 Basic と高校の通年探究の発表の他に、校内外でいろいろな挑戦的なプログラムに取り組んできた生徒たちの発表も行っている。発表形式は口頭発表やポスター発表で、本校では最終成果発表よりも、中間発表に重きを置いている。中間発表では参加して下さった外部の方、教員や先輩、後輩からたくさんのフィードバックをもらう。時には厳しい指摘をもらうこともあるが、その後半年間で研究をブラッシュアップするのに役立つことができるので、生徒もいいヒントをもらったと感謝する。もう一つのねらいとして、お互いの探究を良くするために、前向きな指摘をし合うことを恐れない生徒にしたいというものがある。生徒同士が互いの発表を評価をするときは、どうしても甘く評価しあう友達評価となりがちだが、一生懸命取り組む生徒ほど、自分の研究をさらに良くするために、前向きな指摘やアドバイスが欲しいという意識が高まっていくので、互いの発表を正に評価しあう力にも向上がみられるようになった。中学生で探究 Basic に参加をしていない生徒たちは一日中発表を聞き続けることになるが、そのような生徒たちも先輩や同輩の発表に刺激を受け、「身の回りにはこんなに面白いことがあふれているのか」と気づく生徒が多い。その中で、「来年は私も発表する側になりたい」、「先輩の参加したプログラムがすごく面白そうだから私も挑戦したい」、といった感想を残す生徒たちがたくさんいる。

当日の運営に関しては探究係とアカデミックデーサポートメンバー（サポメン）の子たちが活躍してくれるので、教員は発表のフィードバック側にまわることができる。口頭発表の司会進行は探究係の生徒が担当し、ポスターを短時間で切り替えたり、困っている生徒がいないか巡回したりといった縁の下の力持ちの役割をサポメンがやってくれている。係の生徒たちには原則と優先順位を伝えて、臨機応変に対応してよいと伝えている。例えば、発表に対するフィードバックを入れる箱が時間ごとに移動していたことがあった。係の生徒に理由を聞いてみると「人の流れを見ていたら、後ろ側に固めておいた方が人の出入りがスムーズで、入れ替えの時間が短くなるので変えました。」と答えが返ってきた。次の時間になると違うところに置かれており、次の係の生徒に理由を聞くと、先ほどとは違ったもっともな理由が返ってくるという具合だ。このように生徒たちが自分の頭で考えながら運営していく過程にも学びがあると考えている。

次に全教員が探究活動に関わる体制作りについて紹介する。探究活動に全教員が関わるきっかけは、コロナで今まで通りのことができなくなったことだった。本校も第1期(SSH)の初めは、探究活動に取り組む高校の教員がメインに動いていたが、コロナで招待客を招いた成果発表会ができなくなったときに、全教員で分担して、発表後に生徒とのフィードバック面談を実施した。これが全教員で探究活動に関わっていくきっかけになった。全教員が関わる体制作りには、2つのポイントがある。1つ目は、本校はSSH指定校だが、探究活動をSSHの探究に関わっている高校の教員だけのものにしないこと。2つ目はSSHにはサイエンスという言葉が入っているが、理科、数学、情報の教員ばかりをメインにしないこと。そのための取り組みの1例として、ゼミ運営をあげる。高校生は10前後のゼミにわかれて活動しているが、ゼミ担当教員に理科の教員は入っておらず、理科以外の教員ですべてのゼミを担当している。理科の教員の役割は、実験室で安全管理をしながら実験を見守ったり、研究に関して理科の教員でなければわからない相談にのったりすることだ。また中学生の希望者が通年で研究を行う探究BasicはSSHの探究を担当する高校1・2年生以外の全教員で分担して行っている。今年度は100グループくらいが参加しているが、その生徒たちを中1~3、高3の教員で担当している。つまり、全教員が毎年自分の担当グループを持っているという状態で指導にあたってもらっている。年に数回行われる集中実習も重要な探究活動であるが、学年ごとに準備、運営を行う学年行事の位置付けなので、ここでも学年一団となって全員で探究活動に関わっている。

全教員で探究活動をスムーズに進めるには探究活動を促進するツールが大切になる。まず、教員向けには、教員の目線合わせのために『探究ガイド』を作成し、毎年4月の職員会議で共有している。その際、今年度の変更点や力を入れて取り組みたい点について説明し、目線合わせを行う。探究指導に際して求められていることが明確になると、全教員が関わりやすくなるというメリットがあるからだ。本校のガイドには探究指導者の役割について「知識を伝達するよりも、生徒からの情報を吸い上げて質問し、さらに考えを深めて行くことを助けるファシリテーターとしての役割が重要である」とあり、探究指導の定義がしっかり明文化されていることにより、全教員がそれぞれの強みを活かして指導に関わりやすくなった。『探究ガイド』には6ヶ年の流れも提示されており、学年ごとに今年はどういう位置づけで、何を伸ばしたいのかがわかりやすくなる。『学年別の教員ガイド』には、主にゼミ運営と、指導の手助けになる細かい情報が盛り込まれており、1年間の流れをつかみ、見通しを持った指導を行う上で役立つ。また、季節ごと「傾向と対策」もあり、その時々でみられる問題と対処法なども載せている。

生徒向けのツールとしては、『探究支援サイト』がある。これは生徒の探究活動に不可欠なツールとなっており、物品の購入申請や利用申請、理科室の利用申請など、生徒が探究活動を行う上で必要な情報が集約されている。生徒たちはそれぞれの探究計画書を入力して、ポスターや論文等も保存していく。現在500件を超える研究のデータが蓄積され、閲覧もできる状態になっており、生徒たちは自分のテーマに関する研究を行った先輩たちの成果も参考にしながら研究計画を立てることができるようになってきている。また、探究支援サイトは生徒が「自分から情報を求めて、自分から動く」という自主性の涵養に一役買っている。

学年ごとに行う生徒への連絡はTeams上で行っている。全体連絡は学年ごとに決めている実験室利用のルールの共有や発表会の告知、ゼミごとのチャンネルは成果物の提出や、ゼミ教員とのやりとりの場として活用している。『CL通信』は、紙媒体で配る探究関連の手紙で、集中実習のプログラム、紙媒体で持ち歩かせる意義があるものや、ゼミの時間に一緒に読み、考えさせることに意味があるものを配布している。

探究活動の学びを次の代に繋げていく取り組みとして、本校では、『TA制度』を導入している。今年度は卒業生TA30名以上が登録をして、実験、面談、ポスター、論文などの指導補助に当たってくれている。勉強やクラブ、委員会活動などの様々な活動がある中で探究に取り組み、希望の進路に進学した先輩たちからのアドバイスは、生徒にとって非常に励みになるもので、おなじ道を一足先に通ってきた先輩ならではのアドバイスは、教員とは違った角度から生徒の探究活動を後押ししており、放課後に熱心に勉強や進路の相談をする生徒も多い。

先日海外大学に進学した生徒(卒業生)が遊びに来たときに、「探究に取り組んで役に立ったと思うことはあるか？」と尋ねると2つのことを挙げてくれた。1つ目は論文を作成したことによって、論文の型が自分の中に作られたこと。海外大で講義を受けてレポートや論文を作成する際に、言語的なビハインドを感じることもあったが、型が身につけていることが大きな武器になっているようだ。2つ目は情報収集能力が高くなったこと。自分でテーマを決めて研究を行う際、「どのようにテーマを決めたらよいか」、「情報をどこから持ってきたらよいか」、「論文を参考にするときにどこを見れば大事な情報を短時間でつかめるか」といった勘所がわかっていることは大きいと話してくれた。探究活動で身につけた力が役立ったという感覚は、卒業後に改めて認識する生徒が多いようだが、このようなやり取りをする度に、6年間をかけて身に付けた豊島岡コンピテンシーは、生徒が『志力を持って未来を創る女性』としてを人生を切り開くために役立つものであると実感している。



今年 SSH の第 2 期の 1 年目となっている。その中でいろいろと本校のカリキュラム変更や新しい試みについてまとめて（スライドを用いて）話す。すごく細かいものだが、SSH の申請書を書くにあたってポンチ絵的なものを作って提出した。この中で「国際的視野と科学的思考力で課題解決できる女性の育成」、このように SSH 申請書を書くにあたって明確な課題を掲げた。申請書には学校ごとにこのように課題を明確にする必要性があり、本校では国際的視野と科学的思考力ということを前面に掲げ、申請書を作っていた。「科学的思考力と豊かな国際性を持ち、実践的に課題解決する人材の育成」、「幅広い見識と豊かな国際性を持ち、挑戦的に課題解決に取り組む人材の育成」、この 2 点を大きな目標として学校のカリキュラム、あるいは様々な取り組みを組織的に計画的に作っていき、申請書を作成した。先ほども話があったが、中学から 6 年間の一貫制になっているので、中学 1 年生から高校 3 年生までの流れを明確にしている。

T-STEAM:Jr や探究 Basic は、6 ヶ年のうちの最初の 2 年、中 1, 2 の段階における基礎に相当している。中学 3 年生から探究に関するスキルの習得ということで、高校生から本格的に始まる探究活動の下地を中学 3 年生の時に作っていくというような形でカリキュラムを作っている。高校 1, 2 年生が探究活動の主な時間。高校 3 年生になると、少し専門的なことを学ぶということで 6 年間の探究活動の流れが終わる形で計画を立てている。高校 1, 2 年生の段階で探究活動を行うというのは SSH においては一般的な取り組みとなっている。その関係で、中高一貫校であれば大体中学 3 年生、高校のみの学校であれば高校 1 年生の最初の段階で探究活動に関する基本的なスキルや、数学的な力、あるいはインターネットで使って物事を調べる能力、そのようなものを基本的に中 3、高 1 に授業のカリキュラムに下ろすというのが一般的な授業編成になっている。

本校も、SSH をやる前は、情報の授業を高校 3 年生でやっていたが、やはり高校 3 年生になってから情報に関するリテラシーを学ぶのは、SSH としては遅いということで、今では高校 1 年生に下ろしている。

このように、課題探究に取り組むということを経験するときには、それに見合った教養的素養が必要になってくるので、探究のベースになるような授業は、できるだけ中 3 から高 1 の方へ下ろしていく、というようなカリキュラム編成が必要になってくると思われる。その他に、国際性に関する取り組みや、さらに探究活動において生徒からの要望などがあると、なかなかハイレベルな要求もあるので、そういったものに対して学内でどのようなものを準備してきたかということの説明する。

まず、本校における高校での探究的な活動について、自分自身で何かを深めるというだけでは不足で、社会がより良くなるために、課題解決をしていく、こういったものを基本的な考え方のベースとして生徒と共有している。そのためには、最初、他者との協働、この観点から本校では探究活動はグループ活動で行っている。ただ高校 2 年生からは、希望者に関しては個人での探究を認めているが、基本的にはグループでの活動を推奨している。その後、他者にわかりやすく伝えて共感してもらい、他者へ伝える能力育成のため発表する、そこまですべてを探究活動の範疇として考えている。そのために他人にわかりやすく説明する、伝えることで、明確な根拠を持たせるということを大切にしている。この明確な根拠は、データ分析を通じて根拠のある作業、これが他者への明確な根拠のベースになると考えているので、データ分析をしっかりとした上で探究計画を進めるということを強く推奨している。

国際性関係については去年、自分たちの行った探究活動を海外の女子生徒の前で発表するという機会を作ることができた。インドの Uttam School for Girls という女子校の生徒たちとお互いに探究活動で交流を持つことができた。Zoom でのやり取りだが、お互いの自己紹介や学校紹介、その後自分たちの探究の活動を発表し合う、そのようなことをして、最後に Zoom で相手の学校の生徒の発表を見るというイベントも開くことができた。

海外の学校とリアルタイムで交流を図るのは、時間の関係上、フィリピンの生徒さんであれば Zoom で出来ると思ったが、インドの生徒さんは、日本の学校の放課後に当たる時間帯はインドでは昼休みの時間に当たるということで、時間をうまく合わせて現地校と Zoom でやり取りするということが出来た。だから、今後もこちらの学校さんとはこのような交流を続けていきたいと考えている。

次に課題探究を深化、高度化させる仕組みについて、生徒も先輩がやってきたことを引き継ぎ、あるいはいろいろな学校で行われている探究活動を見ると、先行研究を調べる能力というのが上がり、やりたいと思うものの幅が広がり、かつ難易度も上がる。しかし、生徒は中身をよく理解せず、なんかかっこいいから始めたいと始まることが多い。学校の教員が説明することができたとしても、それを学校の中で実施できるのかはまた別問題になるから、どうしても外部の団体の協力が必要になってくる。

少しずつ外部の様々な機関との連携が本校もとれるようになってきた。JAMSTEC という海洋研究開発機構と連携し、研究者と関係を結ぶことが出来た。現在では本校の生徒何名かがアドバイスを受けて実験を進めている。その他、高大連携、現在いろいろな大学さんが、実験方法とか教えて頂けないかと研究室に直接教員が電話すると、かなり協力的にいろいろなアドバイスをしてくださる。本校としては、大学との連携ということで、だいぶ前から東京電機大学とは協力関係を結び、助けて頂いている。その他にも、電気通信大学、工学院大学、東京慈恵会医科大学、京都大学、筑波大学、これらの大学には、普段からいろいろな適切なアドバイスを頂いている。また、直接 SSH と関係はないが、探究活動で、三菱 UFJ モルガンスタンレー証券株式会社と連携を結ぶことができ、金融経済学のご協力を頂けると考えている。

JAMSTEC についてだが、全ての部門の方々のご協力を得られているわけではなく、基本的には 8 名の研究者の方々が相談相手になってくださり、この方々のメンバーの判断によっては、JAMSTEC の設備などを使用することは可能とお伝え頂いている。8 名の方々もそれぞれ専門分野が違うが、その方々で対応が難しければその他の研究者の協力も得ることを視野に入れている。あと、興味のある生徒がいれば、日本地球惑星科学連合大会への参加のサポートや、共同論文執筆なども検討可能と言ってくださっている。ただこれは本校の生徒

のレベルでも、外に対する論文発表ができた生徒はいないが、そのような協力をしてくださると話をしている。かなりの強力なバックアップをして頂いている。

また、高大連携のことに關しては、いろいろ大学さん例えば数学系は本校の場合は主に筑波大学さん、光学系や物作り系は東京電機大学さんや電気通信大学さん、生物系であれば東京慈恵会医科大学さんなど大学の専門分野にアドバイスを受けている。

豊島区との地域連携においては、筑波大学との連携で数理最適化を指導して下さる教授がおられ、そのプロジェクトで、本校でも何チームかの生徒がこの数理最適化、数学系の探究活動している一つのグループが、豊島区の子ども食堂の配置最適化というテーマで活動し、豊島区の中で子ども食堂をどのように配置すると最も効率的かということを経験的にシミュレーションする探究を行っている。

本校の探究活動の目標の「社会的に役に立ちたい」を元に、実際に豊島区役所でプレゼンを行った結果、すぐの採用とはならないが、豊島区役所にはSDGs 未来都市推進課があり、学内での探究活動発表の場であるアカデミックデーに区の担当者の方を招くなど、地域との連携も少しずつ進んでいる。

次にSSH 事業として取り組む探究活動について具体的に説明する。主に中学3年生、高校1, 2年生の話となる。現在水曜日の5時間目を探究活動としている。中学3年生の探究活動だが、総合的な学習の時間、特別活動、水曜日の5, 6時間目や、1日集中実習という形でやっているが、高校1年生から本格化する探究について、いろいろなスキルや知識を学んでいく時期である。

基本的には高校1年生はこの水曜日の5時間目を使って探究活動を進めていく。探究活動はグループごとに違う実験をしていくことをどのように進めていくのか、最初はイメージがつきにくかったが、事前に班ごとに必ず探究ノートを渡して実験計画を作らせている。それを理科の教員が目を通して、実験を進めてもいいグループだけ実験室で進められるという形で行っている。実験計画の進捗は事前に理科の教員の目を通っている形になっている。不備や考えが浅いものに関しては、やり直しをさせる。

高校2年生は土曜日の3時間目を使って探究活動をしている。科学探究Ⅱ、総合探究Ⅱと科目名が変わったのは、高校2年生から文系と理系にわかれ、理系の子たちは科学探究Ⅱという科目で自然科学の内容を行うことが義務づけられている。文系に進んだ生徒たちは、総合探究Ⅱということで、高校1年生のときに扱った内容をそのままそのまま進めても構わないし、歴史学や文学をやりたいとか、もう自然科学という縛りがなくなった探究に取り組んでいる。高校2年生では希望があれば、個人の探究も認めている。卒業生がTAという形でやってきてくれて、卒業生からいろいろと評価や助言をもらえるというような形で探究を進めている。

最終的には高校2年生は自分の内容を論文の形にまとめて提出するのが目標になっている。現時点での本校の探究活動はこのように中学3年生から準備を始めて、高校2年生の最後に論文を完成させるという形で探究活動が終わる。現在の高校3年生にはこのような探究の時間はない。普段の授業の中で特に理系の生徒は、実践数学、化学応用、物理応用、生物応用という科目があり、ここで、定期的にハイレベルな課題に挑戦するようなイベントを教員が準備している。高校3年生では、科学英語という授業で、「TOSHIMAGAOKA TIMES」という形でその時間で扱った英語の記事を生徒に書いてもらい、英字新聞として発行している。

探究活動ではどれくらいの距離感で生徒と付き合っていくのか、いろいろと難しい点があった。事前のアンケートで「主体性はどうかやって維持されているのか」「どのように生徒に教えたりとかがしているのか」というような形で主体性に関するご質問があったので、話す。

主体性については、(今日そういう質問が出て多分答えなければいけない立場になりそうな気がするということ)で生徒にちょっと助けて欲しいと言ったら)生徒は、「授業だから」と答えた。義務感も事実だとは思いますが、距離的なものとして、主体性がある子というのは教員の目から見るときには、自主的にどんどん自分でやっていく子に限りなく近い感じだと思う。そういう子たちに関しては、主体性を奪うようなアドバイスはしない方がいいと思う。その子たちの考えていること以上のことをこちらから提案すると、その子たちの思考力を奪ってしまう可能性がある。自主的に動いている子に関しては、できるだけ必要以上のアドバイスはしないことがその子の主体性を奪わないことに繋がっていくと思う。

これが私も6年間生徒と付き合ってきた中で唯一、何か一つの正解として心の中に残っていることだ。その生徒の力量以上のアドバイスをしてしまうと、その生徒の研究課題の内容を教員が奪ってしまうのを何回も見してきた。その子の理解できる力量以上のアドバイスをしてしまった結果、その子はその教員に依存してしまう。自分で考えられること以上のことをアドバイスされて、それをうまく自分の中で解釈できないまま先生の言う通りにやったら何かできた。その子の中ではよくわかっていないが、いい結果が出た。そうすると次の一歩進むときにはその先生の次のアドバイスが必要になってしまう。この時点で探究はその子から外れてしまった、離れてしまったと思う。その子の探究を奪わないようにするためには、教えすぎないというのも大切だと、特に主体的、積極的に動いている子ほど、そのようなことが大切ではないかと思う。

一方で、主体性が明らかにない、やりたいことがないというような生徒に関しては、ひとまず「何かに詳しくなれ」というアドバイスが有効だと思う。主体性を持って積極的に取り組める生徒というのは、そのことについて詳しいから、何か自分でさらにやってみたいと繋がっていくことが多いと思う。わからないことに対して主体性を持つのは矛盾を感じる。だから何事に対しても何か主体的になれない、積極的になれないのであれば、「何か自分の中で深く調べてみなさい」と助言して、その子の興味関心に基づくものを深く調べさせてあげるという時間を確保した方がいいのではないかと思う。

私はそういう子に対しては、もし私の知っている範疇内であれば、本を貸して、「深く調べてごらん」とアドバイスをしている。ここに關しては結構手厚く教えてあげる。その子がわからないことを教え、その子のある程度知識の幅や深く知るところに關しては、かなりお手伝いしてあげる。そのうちに自分のやりたいことを見つけて自立していくような形で自分の探究に進んでいけば、そこからは教えすぎないということに気がつけている。これが唯一自分の中で正解として残っている教訓である。

◆全体会（視察校の先生への質疑応答）

Q:探究活動の中で、TAをお願いする際の頻度や費用をどのようにしているのか。

A:TAの卒業生は総勢で30名くらいいる。水曜日と土曜日をお願いしているが、あくまで卒業生の都合に合わせて多いときに10名程度、少ないと2,3名。TAの費用に関しては、SSH1年目は、SSHの費用で出していたが、現状では学校から費用負担をしている。

Q:高校1年生の探究活動に関して、SSHとの絡みで自然科学を中心に行っているが、社会科学系や人文科学系の希望があった場合は、どのような声かけ、誘導をしているのか。

A:現在の高校1年生が中学3年生のときから計画を立て、人文科学、社会科学、自然科学のガイダンスを行ったので、自然科学が物理・化学・生物・地学・数学・情報に絡むものだと認識してテーマを考えるので、人文系はいない。社会科学系はデータ分析を絡めたテーマが出てきたが、もう少し自然科学系に興味ないかと問いかけを通して活動に近づけ、活動として認めている。

Q:探究について、教員の全校体制を構築する具体的ツールの話があったが、教員間でどのような共有方法をとっているのか。

A:探究ガイドに基づいた話になるが、頻繁に会議を開くことはなく、ツールを充実させることにより、教員が必要な情報を得やすい、運用しやすい形にすることが、教員の過度な負担を減らし、全教員が同じ目線で探究に取り組める。Teamsの全体連絡などで共有する。

Q:高校1年生のゼミ活動について、ゼミの配属人数や教員の担当グループ数を知りたい。自然科学系のゼミが多いが、教員の専門外のことに関する声かけをどのような視点で行っているのかを聞きたい。

A:理科の教員以外がゼミを担当している。高校1年生は61グループで1グループ3~5名で構成されている。教員には専門性に関するアドバイスは求めず、スケジュールの助言などペースメーカー的な役割。専門的な知識は休み時間などの空き時間に教員に聞きに行くように指導している。

A:自分たちの考えを言語化させる、論理が破綻していないかななどの質疑応答は誰でも指導できる。躓きを引き出し次の視点につなげることなど。専門ではない人にもわかりやすく伝える力、理解してもらえるにはどうする?などのアドバイス、やりとりも行う。

Q:高大連携に関して、どのような段階で専門的なアドバイスをもらうのか、相手は教授なのか大学院生なのか、具体的に知りたい。

A:生徒の取り組みに関して、高校の規模を超えるような活動に関しては連携大学の窓口の先生に相談する。実験材料で手に入らないものも調査し、必要に応じて大学の研究室に直接聞き、提供してもらうこともある。

Q:中学1,2年のテーマ設定及び実験に関して、どのように決めているのか。なぜインドの女子校との連携なのか。自治体との連携に関して、最終的にどのように自治体とつながっていければよいのか。

A:T-STEAM:Proで学んだことを単純化したものをベースに学年の教員やTAが現状を見ながら助言してくれる。本校生徒のシャイな部分をより積極的に、お互いの学校が学ぶところがあるのでは、インドはSTEAM系が強いのではないかと、声かけしたところ快諾してくれた。地域との連携は、具体的な活動に関して、コンスタントに地域の課題を解決したい生徒が多いが、ホットな話題を自治体の関係者から聞けるようになりたい。

Q:高大連携について、様々な大学のキーパーソンにアクセス出来る秘訣は。地域連携で自治体に私学が入っていけるコツなどがあれば。

A:大学からの提案を鵜呑みにせず、上乘せして●●できませんかと問い、返してくれた大学と深い連携につながる。地域連携もほぼ同じ。

Q:放課後の工夫した時間の使い方、ICTの活用方法などを知りたい。

A:自分が持っている時間をどれだけ活かすのか、どれくらい密度を濃く出来るのか、中学1年生から鍛えられている。たくさんやらなければならないことがある忙しく決められた時間の中で優先順位を付けていくことも探究の一つ。探究活動に限ったことではなく、受験にも関わるし、全てに関わる問題。

Q:ChatGPTのような生成系AIとの付き合い方をどのようにしていくのか。

A:(個人的には)そのようなAIは積極的に使っていくべきだと考えるが、知識を実装していくと理論通りには行かない、そこに気づくのもモノ作りの良さ。使ってみないとわからない。たくさん失敗を通して乗り越えていくべきものなのでは。

Q:コミュニケーションツールの在り方の秘訣を知りたい。また外部連携先とのコミュニケーションに関して、直接やりとりできる方が刺激的だと思うが、学校としてどのように考えるか。T-STEAM:Jrで使用する教材は同じだが、教室での進め方は違い、場の色も変わってくると思うが、事前の研修やすり合わせなど行っているのか。

A:致し方なくTeamsを用いるが、コミュニケーションでは対話を重視している。グループ内で立ち止まったとしても対面でのコミュニケーションを重視している。対面とオンラインの違いを認識させ使わせる。外部団体とはslackを立ち上げて直に連携をとれるようにしているが、必ず運用ルールを定め、担当教員も関与する。教員のユニークさを活かし、指導方法を縛らない。その方が教員のモチベーションも上がる。

Q:アカデミックデー(中間・最終)は希望者が発表する場なのか。

A:探究に関しては全件発表を行う。課外活動に関しては希望者を募る。発表方法はポスターや口頭発表など。

Q:発表時はルーブリック相互評価の基準とその内容のフィードバックする仕組みがあれば知りたい。

A:アカデミックデーとアカデミックデーファイナルではそれぞれ違うフィードバック形式を取っている。アカデミックデー(9月)では各自が付箋を持っていて色を使い分け、フィードバックしていく。アカデミックデーファイナル(2月)は高校生のみルーブリック相互評価する。

●講演 I ● 「協動的な学びと ICT 活用による創造性を育む探究活動に向けて」

講師 益川 弘如 聖心女子大学現代教養学部教育学科教授



今日のポイントは「協動的な学び」や「ICT 活用」、「探究活動」といったキーワードが入っている。昨日、豊島岡女子学園中学校・高等学校の授業を拝見させて頂いたが、充実したプログラムであった。今までの教育課程の中にただ探究活動を入れ込めば、子供たちの学びが豊かになるのではなく、探究活動を入れると同時に、今までの教科の授業の姿と一緒に変えていくことが子供たちにとって潜在的に自ら主体的にいろんなものを追求していく力が育まれると考えている。

まず、学習科学の面から学習環境は一人で学ぶよりも 2 人以上で学ぶ環境を授業の場面で準備してあげた方がより深い学びを表現できるということ。もう一つは ICT を含め様々な道具を用意してあげることが学びを深める鍵となることが分かってきている。認知科学からは、人工知能を道具として使いながら人の賢さを解明する学問であるが、ChatGPT の動向について、どのように学びのパートナーとして利用していくかも今後、重要となってくるだろう。

探究における生徒の学習の姿とは、学習指導要領に簡単に図式化して記載されているが、実際にはかなり複雑である。豊島岡女子学園中学校・高等学校はこのプロセスの 1 つ 1 つを工夫されていると思う。特に昨日の全体会で印象的だったのが、「課題の設定はどうするんだ」という質問があった。私はこの質問はとても大事だと考えていて、地域や企業とやりとりして今起きている本当の悩みを扱っていく。図には「生徒が自ら課題を設定する」と記載があるが、簡単にはいかない。ここには学校、先生方がどのように探究を設定していくかをチームとして考えていくことが大事であると考えている。学習環境の領域ではこのような事象を学術的に「機能的学習環境論」として論じている。探究的な学びを考える上で、まず、生徒が主体的に取り組んでいくのは大前提である。主体的・対話的で深い学びをやっているという時にも例えば、教科の授業改善をする上で、生徒の主体性を持たそうと丸渡してしまうことがある。丸渡したとしても、先生方が考えている探究学習をするとは限らない。主体的学びというのは子どもが取り組みたいことにおまかせ（問いづくりや活動方法等）することではなく、教師が目的としている自体が探究活動するのであればどのレベルの探究をやってほしいや単元としてどれだけ深く学んでほしいと思っているかといったこと自体が学習者の活動目的になる環境を準備することが大事である。これを目指して探究活動を設計していくことが大事で、例えば単に生徒たちの主体性を認めているだけだと、先生がねらっていない様々な活動が広がってしまう。ねらいに沿った活動にするため、先生がそれぞれの取り組みに直接関わっていかないと進まなくなってしまうので大変になる。そうではなく、先生も生徒たちもちゃんとゴール（目標）を共有していて、先生は生徒たちが活動している間に考えて、次どうすればいいかなと思案できる余裕があるような探究活動や教科の授業が今後、大事になってくるかと思う。

その上で、学力というものは世の中でとても狭い意味で捉えられてしまっているの、幅広い学力というのはやめて、世界的にはコンピテンシーやスキルと言われているので、「資質・能力」に言い直そうと学習指導要領で示された。その中で知識・技能・思考力・判断力・表現力・学びに向かう力・人間性の順番で並べられているが、この順番を見るとどうしても多くの先生方は知識・技能をインプットさせることがまず、第一に考えなければならないかと勘違いされる方が多いと思う。何かインプットしてあげないとその子は思考力・判断力・表現力ということをもっとも発揮することができない。例えば、「グループワーク」をさせることもできない。つまり、インプットしてそれをアウトプットさせることを繰り返すことで学びに向かう力・人間性を育もうと捉えられるかもしれないが、このやり方だと教室もしくは学校の中での学力の二極化というのを埋めることができないと思う。これを逆に考え、それぞれすでに持っている「学びに向かう力・人間性」を使わせて、何か解決したい問いを持たせてあげれば、自ずと知りたい・考えたいと思って、「思考力・判断力・表現力」を使いながら思考していくようになる。そこでも 1 人では限界があるので、そこでクラスの他者の存在というものが大事になってくる。他の子と意見を出し合って一緒に考えていくと他の人の経験の力も借りて自分を考えを深めることができ、答えを作っていく探究活動や教科の授業をやっていくことができれば、そこで作り上げたものはその子にとっては生きて働く、忘れない形の知識・技能の習得につながると思う。この考えを軸にすれば様々な授業の方向性等自ずと見えてくるかなと思う。私自身、10 年近く前になるが世界の動向に合わせて「21 世紀型スキル」を子供たちが身につけ、それを評価していくにはどうすればいいかというプロジェクトを行った。ここでは、様々な思考力を考える上で、問題解決の方法や規範的な読解の方法等を生徒に直接教え込んでもできるようなにはならないと言われている。そうではなくて、探究活動のプロセスの中でデータを比較したり、文献資料から大事なことを読み解かなければならない等にか学習を深める活動とセットで使わざるを得ない文脈で一杯使っていると徐々に問題解決力が深まり、規範的思考力が高まっていくというように同時並行に起きるものなのだとされている。なので、やり方教えてすぐやるのではなく、子供たちが悩み、一生懸命活動しているプロセスの中で先生が別の視点で比較を促すことで伸びていくと考えられている。

ではなぜ、中身も深めていくと同時に考えていくところが大事かということを教科の授業を例にしながら紹介していきたい。スタンフォード大学教授 シュヴァルツ氏の論文を日本語訳した例になるが、数学の「密度」の授業にて生徒に主体的・対話的で深い学びをさせる上で、グループワークをさせる際、「公式を教わってから、グループで演習問題を解いて定着させていく『教えて考えさせる』」と「グループで演習問題を解いてから、公式を教わる『考えさせて教える』」の 2 つのやり方を試した結果、教育効果は明確に差は無かったが、発展問題に関しては考えさせて教える方法が正答率が高かった。各グループの対話内容を見てみると、「教えて考えさせる」グループでは、問題の答えを出す方法を話し合っていたのに対し、「考えさせて教える」グループでは、そもそも密度とはどのようにすれば求めることができるのだろうかについても答えを出す方法と同時に話し合っていたため、教科の見方・考え方を働かせた対話内容になっていた。この論文は「未来の学習のための準備」という題名だが、直接使える知識は毎回先生が教えれば、生徒にしっかり身につけていくように思えるが、教えた範囲でしか解けないことが起きやすい。そうではなく、「考えさせて教える」学習を「発見学習」という言い方をしたりするのだが、まさに探究学習と同じプロセスである。子供たちにしっかり大事な部分を話し合わせて考えさせることをやることによって、直接的に教わる範囲だけでなく、将来新しい単元を学んでいく上でも、自分で考えて、持っている知識を組み替えてつなぎ合わせたりして解決できるようになる

ると言われている。限られた授業の時間の中で子供たち自身が発展的課題にチャレンジしていく力を身につけさせるためには、やはり生徒たち自身が教科の大事な部分の見方・考え方を働かせていく話し合い活動が大事だ。

探究的な学びや教科の学びで共通する「学び方」の学びにもつながる主体的・対話的で深い学びの実現をやっていくというのが、とても重要であり、「①学習者が自分で答えを作る」、「②学習者同士が考えながら対話して、自分の考えを少しずつ変える」、「③学んだことが次の問いを生む」という3点が授業の中に含まれていることがとても大事である。そうすることで、家でも調べたいことが生まれ規定の時間以上の学習をしてくれるようになるし、教科が好きになっていくと思う。一緒に対話しながらみんなで作っていく授業をすればクラスの中の関係も序列の関係ではなく、一人一人のお互いの考え方・分かり方の違いに価値が生まれてくると思う。探究の中でお互いにアイデアを出し合って、教科の成績関係なくみんな一生懸命チームになって取り組む関係性が普通の教科の授業でも育まれれば、より一体的に様々な領域に対して深めていける生徒になってくると思う。

このような授業を実現するための一助となる授業方法が「知識構成型ジグソー法」である。ジグソー法というのは1970年代にアメリカの社会心理学者 アロンソン氏が開発した授業方法で、人種融和政策の一環で、クラスのみんなと一緒に理解して次に進んでいくクラス文化を定着させるために開発された。1980～90年代にはこの授業法は理解を深めたり、コンピテンシーを身につけさせたりすることに使える方法なのではないかと学習科学者・認知科学者に着目され、探究学習に取り入れられた。その後、総合的な学習や探究活動以外に教科の授業の中で取り入れられないかということで、短時間で効率的に生徒が主体的に学ぶ方法として整理したのが三宅なほみ 教授が考えられた「知識構成型ジグソー法」で今では約5万人の先生が実践されたことがある授業法である。この授業法はまず、先生から生徒達に「学習課題」を提示する。そして、一人ひとりワークシートにその問いに対しての自分の持っている知識を元を書いてもらう。その時点で先生は生徒達がどのくらいの知識を持っているかを把握する。その後、「エキスパート活動」としてまず、グループ毎に異なる資料(3種類程度)を渡す。資料には課題に答えるための要素しか入っておらず、答えは書いてない。その資料を一人ひとり理解した上でグループ内で確認し合い、他の資料をもらった人達に説明する準備をする。担当の資料の専門家になるということで「エキスパート」と名付けられている。その後、グループを組み替えて違う資料を担当した人同士がグループになるように席替えをする。その中で自分がどんな資料を担当したかを紹介し合い、複数の資料を組み合わせた上で協働して解答作りに取り組んでいく。これを「ジグソー活動」と呼んでいる。最後に教室全体で「クロストーク活動」というものを行うが、一人ひとりに答えさせるのではなく、グループ毎に発表させることにより、教科が苦手な生徒も発表する機会が与えられる。このやり方は答えは一つだが、理由の答え方は多種多様なのでそこを比べながら学びを深めていく。その後の協働的な学びの評価についてだが、活動の仕方だけ評価しても意味が無い。教科に関しては深い理解が大事なので、最後にもう一度、学習課題に対する自分の考えをまとめさせる。そうすることによって、様々な人に意見を聞いた上で、自分の考えを持ってもらうようにしている。協働的な学びを経た上で個別最適な学びにつなげていくと考えて頂きたい。

(参加者にジグソー活動を体験してもらった上で)「知識構成型ジグソー法」を用いると、生徒に資料を読み取らせただで話し合わせることでキーワードの定着につながるし、丸暗記するより知識として定着していく効果が期待できる。また、教科書の中身を細かく勉強するのではなく、自分の知識とリンクさせることで忘れなくなる。話し合いの中で新しい問いが生まれ、前向きな学びにつながり、サイクルが生まれていく。

学習科学・認知科学では、他者がいるからこそ深められるというメカニズムを我々人間は持っているということが分かってきており、主体的・対話的で深い学びが重要だと考えられている。私たちは一人で話を聞いたり、自主学習をしている時には分かったつもりでいるとそれ以上深めない。時間やコストが掛かるので分かったと思ったら満足してしまう。他者から見て浅い理解や間違いがあったとしても、本人は気づかない。いくらメタ認知・自己学習能力が大事だと言っても分かったと思ったら終わってしまう。ただし、2人以上で一緒に問題を解いたり、考えたりすると、自分の考えを表明しなければならぬので、反論されたりするとそこで初めて自分の誤りに気づくことになる。自分の考えと比べることが自然に起こる。これは自然とメタ認知・自己調整が働くことになる。他者がいるとメタ認知・自己調整学習管理能力が自然と働く。みんなで理解していくことは一人ひとりが自分の考えを作り直すことが起きやすい。

学習科学から考える探究学習で重要な要素としては、「①駆動質問」、「②学習目標(活動のやり方ではなく中身の目標)」、「③科学的実践への参加(データ収集・分析等)」、「④協調」、「⑤テクノロジーを使った支援」、「⑥成果物の創造、具体的アクション」がある。例えば、駆動型質問は現実世界と結びつき、自己にとって有意義で重要だと感じるもので、プロジェクトの間中に、教師は絶えず駆動質問に戻って生徒に対して言及するものであり、脱線しそうなになればそもそも探究を通じて何を目標にしているのかを振り返りながら駆動質問を提示していく。生徒が優れた駆動質問を作るのは極めて困難であるため、ここが先生の活躍のしどころであると思う。また、駆動質問に対応した成果物を作る事が重要で、例えば、地域の問題をテーマにした場合は地域へ提言を出したりする。特に他者に役立つものを作成させることで動機づけを促進させると言われている。また、探究学習において教師による足場がけが大事である。探究は教師は手を出さず何もなくて良いというのは誤解であって、先生方のファシリテートのタイミングが大事である。今やっている活動は何につながるかを意味づけたりすることが大事になる。足場がけがあることで生徒が現状持っている能力だけでは取り組むことが難しい複雑な課題にチャレンジすることができるようになって、それ自身が探究を通してそれぞれの生徒の成長を促す。どこまで生徒達に活動を任せるのかということで「探究活動の4レベル」というものがある。レベル1の「確認としての探究(結果が事前に分かっている活動を通して原則を確かめる)」は意味がないが、探究の経験をさせるにはちょうど良い。理想となるのがレベル4の「オープンな探究(生徒が立てた問いについて自ら設計・選択した手続きで調べる)」であるが、そこに至るためには1～3とちょっとずつ足場を外していくような経験をさせることが大事だと言われている。例えば、レベル2の「構造化された探究(教師が提示した問いについて決められた手続きによって調べる)」から、レベル3の「ガイドされた探究(教師が提示した問いについて生徒が設計・選択した手続きで調べる)」という形で順番に行っていくことが大事だと言われている。ただし、探究の時間で順番にやろうとしても時間が足りないのので、教科の時間も使ってレベル1～3を経験させる設計も重要な考えである。

●講演Ⅱ・ワークショップ● 「Playful Learning 可能性に開かれた教室を体験しよう！」

講師 上田 信行 同志社女子大学名誉教授／ネオミュージアム館長



★ワークショップ

- ・モンドリアン・コンポジション・ワークショップ
- ・cubeを用いたTKFモデルの実践

今回の講演は、参加者の先生方全員を巻き込んだワークショップにチャレンジした。夢中になること、チームで作品を完成させることなど、「可能性に開かれた教室」を会場に実現し、実際にダイナミックな活動を全員でやってみた。会場には、長いロングテーブルを2つ用意していただいた。各テーブルには約70名の参加者が35名ずつ向き合って立ち、総勢140名以上の参加者が、テーブルに敷いた長いロール紙の上に発色のいいマジックペンを持って、音楽に合わせてながら、モンドリアン・コンポジションを行った。仕上がった作品を壁に壁画のように展示し、それを2人でみて対話型鑑賞をするというダイナミックなワークショップを体験してもらった。

その後下記テーマでお話をさせていただいた。

【we-nessで行こう！】

今までの教育は座って知識を獲得するものだったが、これからは自ら知識を構築し、立って表現するといってもいいほど、アウトプット型の学びが大切にされるようになってきた。例えば探究活動というのは、夢中になって、没頭して、他者と語り合って、のめり込んでいくことが大事である。アーティストのオラファー・エリアソンが『we-ness』という表現をして『私たち感』を語る事が大切だとも言っている。これを行ったのは「私」だと自画自賛的に語るよりも、「私たち」ってすごいよねと、自分と誰かとの関係性の中でお互いを称賛し合う文化が素敵だと思う。学びも個人というよりも、社会的文脈の中で立ち現れてくると考えた方が自然だし、より楽しいと思う。今日の研修会も多様な先生方が集まり、みんなでモンドリアン・コンポジション（オランダ出身のピエト・モンドリアンという画家が描いた構図や配色を参考にしたもの）と呼んでいるワークショップを会場の先生方全員で行なったのも、この『we-ness（私たちってすごいよね！）』という感覚を体験していただくものであった。

【Instructional DesignからConstructional Designへ】

従来の授業は『Instructional Design』、すなわちティーチング・デザインに焦点を当てた授業設計だった。先生が生徒たちに何をどう教えるかという授業を設計するのである。しかし、ワークショップやプロジェクトのような探究型の授業は、『Constructional Design』、すなわちラーニング・デザインの世界である。生徒自身が探究のために自らの学びを開拓していくのである。その時の教師の仕事は、生徒たちのために、豊かな『学習環境』をデザインし、提供していくことに焦点があてられる。生徒たちが自分たちで学びをデザインすることができる『学習環境』を与えるのである。その方法としては、生徒たちに、4つの指標「KDKH」を軸にして考えるといいとアドバイスをする。空間(K)、道具(D)、活動(K)、人(H)である。学習環境デザインとは、この4つの要素をダイナミックに組み立てていくことなのだと言われ、生徒たちに説明をするとスタートが切りやすい。

例えば、生徒たちがプロジェクト型の学びを実行する時は、まず、誰とどのようなヴィジョンを描いて、どのような活動を、どんな場所でどのような道具を使ってやるかを決めることから始めようと提案してみる。誰とやるかが決まったら、話しやすい空間を探して、そこで、とことんヴィジョンを話し合ったら楽しくなってくる。語るために必要な道具は自分で持っていく。大きな模造紙や発色のいいマジックペンなどを使って、書きながらアイデアを可視化していく。そうすると対話がスムーズに進む。これで、空間と道具が準備できたら、次は活動である。活動のデザインは、TKFモデルを使ってやるといいと活動モデルを紹介する。すなわち、つくって(T)、かたって(K)、ふりかえる(F)というサイクルで活動を組み立てるようにアドバイスをする。最後は人である。学びの共同体をどうするかを決めるのである。3~4名のチームで行うプロジェクトであれば、まず、自分たちのチームメンバーの興味などをお互いに話し合いながら、プロジェクトチームとしての強みを考えていく。このように生徒たちに「KDKH」モデルを使って具体的な作業イメージを与えると、あとは自分たちでプロジェクトを進めていくことができる。

【創造的な学びのための4つのP】

MIT Media Labの Lifelong Kindergarten(LLK)グループを率いるミッチェル・レズニック(Mitchel Resnick)は、創造的な学びを生み出すためのガイドラインとして4つのPを提唱している。それらは、Projects(課題)、Passion(情熱)、Peers(仲間)、Play(遊び)であり、これらの頭文字をとって、4Psと呼んでいる。レズニックのチームは、「ものづくりを通して学ぶ(learning through making)」という構築主義的な学び(Constructionist Learning)を提唱しているのである。この考え方の根幹は、自分にとってやりたい、やる価値があると思うものに真剣に取り組むことにある。やりたいこと(Project)が決まり、仲間(Peers)が決まると、パッション(Passion)が湧いてくる。そしてプレイ(play)に挑戦する。プレイに挑戦するというのは単なる遊び(just play)ではなく、リスクテイクするとか、新しいことにどんどんチャレンジするとか、自分の限界

をちょっと押し進めてやってみるとか、冒険するという言葉に近い概念である。まさに、この4Psは、Playful Learningのためのガイドラインであり、可能性に開かれた学びを体験するものである。

【マインドセット】

スタンフォード大学のキャロル・ドゥエック(Carol S. Dweck)は、マインドセット(mindset)には2つのタイプがあると言っている。マインドセットというのは学びに向かう心の姿勢や思考態度のことであるが、同時に学びに対する世界観でもある。

成長的マインドセット(Growth mindset)を持っている生徒は、世界は可能性に満ちており、自分が努力すれば世界は変えることができ、能力もどんどん伸ばしていけると思っている。

もう一方で固定的なマインドセット(Fixed mindset)を持っている生徒は、世界は自分がどうふるまっても変えることはできない。また自分の能力も、努力しても伸ばせないと思い込んでいるのである。前者の生徒にとっては、チャレンジは「楽しい!」もので、新しいことに積極的に取り組もうとする。一方で、後者の生徒にとっては、チャレンジは能力のなさを露呈する「危険!」なものと思っているために、新しいことを学べる機会を失ってしまう。このことが問題なのである。「変わることが楽しい」、「もっと自分の世界を探検してみよう」と前向きな気持ちを探究活動の中で、養っていただければ、素晴らしいことだと思う。

【学びの風景 Learning Scapes】

ラーニングという言葉を知ると、学びのイメージが皆さんバラバラになってしまうため、学びの風景を5つにわけて論じてみると効果的である。5つの風景をLearning1.0から5.0に分けてみた。1.0はインストラクションを通して学ぶという従来の学校型、教員が前に立ってレクチャーをする伝統的な学びで、インストラクショナルデザインという世界。2.0はワークショップとかグループワークなど、何かを作ること(making)を通して学ぶ。3.0はプレゼンテーションなど、ステージに立って行うパフォーマンスを通しての学び。そして4.0はclash。多様な人との交流を通しての学び。これはcrash(ぶつかって壊れる)ではなく、意見が衝突して喧嘩するというだけでなく、前向きに考えを噛み合わせていくという対話を通しての学び。対話で大事なものは、本当にかみ合った議論ができるかどうか、議論をきちんと納得するまで諦めず、そのプロセスを楽しむ、それがclashの醍醐味。ぶつかって、そして徹底的に語り合い、新しい意味を生成する。格闘技のようだが、非常に大事なことである。中学、高校、大学時代に、clashの経験がなければ、対話をしていても表面的な軽い対応になってしまう。その意味でもこの4.0はとても大切だ。5.0はほんとうにやりたいプロジェクトを立ち上げて、徹底的に探究していく学び。この5つの風景をどうブレンドしていくかを考えることが、授業デザインである。

【キューブでTKFモデルを実践し、メタ認知能力を鍛える】

1辺が5cmの立方体(キューブ)を使って、研修会の感想を書いてもらい、参加者のみなさまで話し合うというセッションを行った。単に感想を話し合うのではなくて、まず話したいキーワードをキューブの6面に書いておき、それを手に持って、他者と会話をするのである。キューブを「Object-to-think-with.」「Object-to-express-with.」「Object-to-reflect-with.」という、考えるため、表現のため、振り返りのためのメディアとして活用し、その効果を体感していただいた。探究活動の中でも、自分たちが行った研究を他者とシェアし、自らも振り返ることが大切なので、その時にオブジェクトを活用することによって、思考が深まるという体験をしていただきたかったからである。キューブはメタ認知のためのツールと言ってもよく、自分の考えを俯瞰し、修正していくという探究活動には欠かせないメタ認知能力を鍛える道具としても使えるのである。

この活動自体が、前に述べたTKFモデルの具体的な体験で、『つくって、かたって、ふりかえる』ことの意義を感じていただいた。

【おわりに】

アメリカで学んでいた時、ある講演会で、高等学校までの教育の目標は、『学びのエキスパート』を育てることだと聴いてなるほどと思った。大学に入るまでに、1人ひとりが学び手としてきちんと育てておいてほしいという願いなのだろう。大学に入って、本格的な探究活動が始まるわけだから、学びのリテラシーとも言える探究マインドを耕しておくことへの重要なメッセージとして捉える必要がある。さまざまな現象、素材、道具に直接触れ、「やって・みて・わかる」という探究の姿勢を身体化しておく必要性。そして、自分が何かに夢中になれること、好きという感覚、チャレンジしたいという強い意志、1%でも可能性があれば、どうすればいいかを徹底的にSUPER HOWで考えて行動してみることの楽しさを、今日のレクチャーを通してみなさまにお伝えしたかった。

先生方と共に学ぶ高校生たちが、『楽しさの中に学びがあふれている』という感覚と『成長的マインドセット』を持って、もっと、もっと、世界に挑戦して、プレイフルで愉快な社会を実現してほしいと願っている。

今日、参加してくださった先生方に心から感謝致します。
ありがとうございました。

●分散会 ● 「生徒が主体性を発揮し、創造性を育む学習環境デザイン」



5つのグループに分かれ、その中で更に5~6人ずつの小グループにて、①探究活動、②生徒の主体性を育むICT活用、③創造性の育成、④学習者主体の学びを実現する学習環境デザインを主なキーワードに情報交換を行った。

●閉会式 ●

◆総括 森 涼 教育課程専門委員長

初日の学校視察はとても感動した。池袋駅から近い立地と立派な校舎、130年を超える伝統として「運針」を続けていることはまさに「不易流行」の言葉がぴったりだと感じた。伝統と新たな取り組みの調和が上手になされている。学校運営に関するたくさんの学びがあった。

2日目はまず、益川先生の協働的な学びと探究活動についてお話しを頂き、我々昭和生まれの先生は「教えてから考えさせる」ことが習慣になってしまっているが、Z世代の先生方は間違いなく逆だと思うが、「考えさせてから教える」ようにパラダイムシフトしていくことの大切さを改めてご教示頂けた。また、探究活動については教師による足場かけの重要性、あるいは教師と生徒の学習目標を一致させること、そして、探究活動の4つのレベルの話等より具体的で実践的なお話しを頂けた。ジグソー法の体験も貴重な経験となったと思う。次に上田先生の講演・ワークショップでは「プレイフルラーニング」というテーマのもと、楽しいワークショップを体験できた。150人で取り組んだワークショップはまさに「アート」であった。「やってみてわかること」、そして、「やってみるとかわること」をまさに実体験できた。その後の分散会はこれまでのやり方から一新し、小グループによる討議を2時間行った。おそらく、同じ境遇の先生方が集まったグループがたくさんあったかと思う。これまでよりさらに深く情報交換できたのではないだろうか。来年度以降も是非この形式を続けていきたい。当研修会での学びや気づきを是非、各学校に持ち帰り、明日からの私学教育に活かして頂ければ幸いである。



◆閉会挨拶 平方 邦行 一般財団法人日本私学教育研究所理事・所長

学校視察から分散会を通して、いろいろなものが皆さんの心の中に残ったのではないかと思います。今回の参加者の年齢の幅がかなりあり、10年、20年前の成功体験をお持ちの先生方もいらっしゃるだろう。しかし、それは今の子供たちに対してはあまり意味が無く、世の中はスピードを持って変化している。常に新しいことにチャレンジして、自分のスキルをレベルアップしていく必要がある。20世紀後半から「一方通行型」の授業が主流であったが、海外の学校やIB校を視察する度に日本の教育は間違っていないのだろうかと考えさせられた。これは決して文化や民族の違いではない。1989年のベルリンの壁崩壊以来、世界は一気に「グローバリゼーション」された。そして、やがて来る未来の予測が不可能になった。そこで何を学校教育で身につけなければならないかが世界中の先進諸国で考えられた。その中で、日本はあまり重要視しておらず、戦後教育が78年経つが、日本の教育の骨格はほとんど変化していないのが現状である。この状況を打開するのは恐らく私立学校しかないだろう。ここに来て「Chat GPT」等AIの発展が著しくなってきた。10年ほど前にはシンギュラリティは2045年に達成されると言われていたが、この2023年で相当なレベルまで差し迫っていると思う。こうしたこれからの世界の中で身につけなければならない教育をどんどんやっていかなければ、私立学校の存在意義がなくなってしまうかもしれない。私立学校の中でも多くの違いがあるが、それぞれの学校が先進性や先見性を兼ねそろえて、独自性を持って未来の教育を行っていくことを各先生方に考えて頂きたい。



- 参加者アンケートまとめ● 回答数：91／参加者数：139名（回答率 65%）
内オンラインフォーム回答数：24（利用率 26%）

○当研修会への参加動機

主に豊島岡女子学園中学校・高等学校の授業視察や実践発表、研究のねらいであった「探究学習」や「学習環境デザイン」の情報収集、参加者同士の情報交換が多かった。

○学校視察（豊島岡女子学園中学校・高等学校）についての感想

◇学校紹介

主に①「運針」の伝統と時代の流れに乗った教育の融合、②日々挑戦する学校のあり方、③スクールミッションを核に学校全体が躍動していること、④短い勤務時間で効率良く成果を上げられることに感銘を受けたと感想が寄せられた。

◇実践発表

「常に新しいチャレンジを続けている学園の校風に感銘を受けた」、「探究活動について、学校全体での取り組みや先生方の生徒との関わり合い・生徒への働きかけなどを具体的に示して頂き大変参考になった」、「T-STEAM についてコンセプトが明確になっていること、全教員が関われる体制作りやツールが緻密につくられていることに感心した」といった感想が寄せられた。

◇授業視察

「同じテーマの探究学習であっても、教室によってそれぞれのやり方をされているのが印象的だった」、「生徒たちがいきいきして、主体的に取り組んでいる姿に感動した」、「教員－生徒の距離がとても近く、どのクラスを見てもすばらしいと感じた」といった感想が寄せられた。

◇施設見学

「生徒の活動とともに施設をどのように使用しているのか見学できてありがたかった」、「試食室の雰囲気、図書館の魅せる本の展示、各教室のデジタル黒板と黒板の活用法、階段教室など教育環境のすばらしさに目を奪われた」、「限られた敷地の中でも工夫をされて、生徒に必要なものをしっかり提供されているところが参考になった」との感想が寄せられた。

○講演Ⅰについての感想

「協働的な学びの概説と共に、知識構成型ジグソー法を実体験することもでき、生徒の立場・気持ちでメソッドの実相を知ることができた」、「これから育むべき『資質・能力』の、従来とは逆向きのアプローチは重要だと感じた」、「逆向きの発想での資質能力の育み方、探究学習で必要な要素として駆動質問のつくるポイントについてや足場かけの重要性について実際の指導で試行錯誤しているところであったため、授業や探究活動に活かせる学びとなった」といった感想が寄せられた。

○講演Ⅱ・ワークショップについての感想

「体を動かしたり、集中して作業をしたり、初対面の人と会話や意見交換をしたりと、とても刺激的な時間だった」、「『やってみてわかる』『やってみてかわる』を実体験させてもらい、教員が信念のもと明るく授業を行う初心を思い出させて頂けた」、「日々の忙しさの中で忘れかけていた『楽しく』学ぶことを思い出す体験となった、『本気で取り組む→楽しく学ぶ』この構図を生徒にも伝えていきたいし、生徒にも気づいてほしいと強く思った。今までの既成概念を打ち破る、原点に回帰できた講演だった」といった感想が寄せられた。

○分散会についての感想

テーマの中では、特に「ICT の活用法」と「探究授業の実践例」に関しての情報交換が大いに参考になったようである。今回、冒頭から小グループ（5人～6人程度）での協議を行い、司会進行役も参加者に行ってもらった。最後の発表時間を無くしたことから、各小グループ深い話し合いができた大変好評であった。

○研修会全体についての意見・感想

「一方的な講義ではなく、体感的な学びがあり、大いに心が熱くなった」、「教育懇談会では多くの先生方とお話することができ、非常に有意義で楽しい時間を過ごすことができた」、「2 日間のスケジュールでとてもバランスが良いものであった」、「今までに数回参加していたが、今回は分散会も含めて、最も充実感を味わうことができた」との感想を頂いた。反面、「視察校の先生方とお話しする機会がもう少し持てるとよかった」、「昼食時間があと 10 分あると良い」、「一日目のスケジュールはややタイトだったように感じた(教育懇談会の開始があと 10 分くらい遅くてもよかった)」、「事前アンケートの活用について明確にしてほしい」との指摘も頂いた。

○今後の研修会への希望

研修会への要望としては、指導と評価の一体化、探究学習における ICT や生成 AI の効果的な活用法、生徒の主体性を伸ばせるような授業法の実践例や効果についての内容の希望が多かった。その他、先進校への学校視察や今年度から実施した小グループ（近い役職同士）による討議、更なる情報交換の場となる「教育懇談会」も継続の要望があった。

都道府県別参加者数

No.	都道府県	人数	No.	都道府県	人数	No.	都道府県	人数
1	北海道	5	17	石川	0	33	岡山	2
2	青森	2	18	福井	3	34	広島	4
3	岩手	3	19	山梨	0	35	山口	0
4	宮城	2	20	長野	0	36	徳島	0
5	秋田	1	21	岐阜	1	37	香川	2
6	山形	3	22	静岡	7	38	愛媛	0
7	福島	3	23	愛知	4	39	高知	0
8	新潟	3	24	三重	3	40	福岡	5
9	茨城	3	25	滋賀	0	41	佐賀	0
10	栃木	5	26	京都	5	42	長崎	2
11	群馬	3	27	大阪	7	43	熊本	1
12	埼玉	4	28	兵庫	0	44	大分	2
13	千葉	7	29	奈良	1	45	宮崎	0
14	神奈川	5	30	和歌山	0	46	鹿児島	1
15	東京	37	31	鳥取	0	47	沖縄	0
16	富山	1	32	島根	2			
							合計	139
							参加都道府県数	33

教科別参加者数

教科	人数
数 学	34
理 科	26
国 語	18
英語・外国語	13
地歴公民(社会)	22
情 報	5
その他 ※	8
管理職・事務職員	13
	139

(※家庭科・音楽・聖書・美術・保健体育)

次年度(令和6年度)私立学校専門研修会・教育課程部会は
京都府京都市・京都リサーチパーク／京都府宇治市・立命館宇治中学高等学校において
令和6年6月27日(木)～28日(金)に開催致します。

2024.2.26