

令和2年度 私立学校専門研修会 イノベーション教育 (グローバル・ICT活用) 研究部会 実施報告

主催 一般財団法人日本私学教育研究所／後援 日本私立中学高等学校連合会

未来型教育に学ぶ ～学校に求められる変容とは～

当部会は、変容する社会において私学として先進的な教育を行っていくための、イノベーション教育の研究を進めており、常に教育に関する最先端の内容を扱うことを目指している。昨年度は、いかに新たな教育を学校現場で実践するのに焦点を当て、講演やワークショップからデザイン思考やPBL型学習について学んだ。

世界の先進的教育は、経済優先の格差社会から循環型社会へ舵を切ろうとしているが、わが国では、知識偏重の伝統的20世紀型授業が2020年の現在でも続いている。一部の団体や私立学校等が教育改革に着手する状況が見られるが、地に足がついた研修が行われているとは言えず、海外のごく一部の学校をあたかも成功例のように紹介する風潮もある。

今年度は、日本で実際に行われている、優れた教育実践を紹介するプログラムを用意した。基調講演では、プレイフルラーニングをキーワードに先進的かつ独創的な学びの場づくりを実施している上田信行氏にお話を伺う。実践発表・ワークショップではGIGAスクール構想へのイメージ作りを行うほか、Skypeを活用した英語でのグローバルPBLを実践したり、マインクラフトというプログラミング学習を横軸に教科横断型の授業をどのように実践するのかを学び、コロナ禍後の未来型教育のあり方を模索する。

新型コロナウイルス感染症拡大という未曾有の事態を受け、学校教育が新たなステージへと進んでいくことが期待される中で、当研修会が未来の学校のあるべき姿をイメージする一助となれば幸いである。

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

一般社団法人グローバル・ティーチャー・プライズ・ジャパン

高橋一也 工学院大学附属中学高等学校 ラーニング・マネージャー

堀尾美央 滋賀県立米原高等学校 教諭

正頭英和 立命館小学校 教諭

令和2年12月4日(金) アルカディア市ヶ谷 3階「富士」

参加者数：58名

参加対象：理事長、校長、副校長・教頭、グローバル・ICT・キャリア教育等担当及び一般の教員 (参加対象校は、都道府県私学協会加盟の私立中学校・高等学校・中等教育学校)

時刻	8 30	9 40	10 45	11 15	12	13	14 40	15 20	16	17 50
日程	受付	開会式	基調講演	昼食	実践発表・ ワークショップ①	実践発表・ ワークショップ②	実践発表・ ワークショップ③			閉会式



研究所ホームページ

◆ 基調講演 ◆

「Howは未来！」 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)

1950年、奈良県生まれ。同志社大学卒業後、『セサミストリート』に触発され渡米し、セントラルミシガン大学大学院にてM.A.、ハーバード大学教育大学院にてEd.M., Ed.D. (教育学博士)取得。専門は教育工学。ブレイフルラーニングをキーワードに、学習環境デザインとラーニングアートの先進的かつ独創的な学びの場づくりを数多く実施。1996~1997 ハーバード大学教育大学院客員研究員、2010~2011 MITメディアラボ客員教授。著書に『協同と表現のワークショップ:学びのための環境のデザイン』(2010, 共編著、東信堂)、『ブレイフルラーニング:ワークショップの源流と学びの未来』(2013, 共著、三省堂)、『発明絵本 インベンション!』(2017, 翻訳、アノニマ・スタジオ)、『ブレイフルシンキング決定版:働く人と場を楽しむ思考法』(2020, 宣伝会議)、など。※neomuseumのウェブサイト <http://neo-museum.com>



◆ 実践発表・ワークショップ ◆

※グローバル・ティーチャー賞(Global Teacher Prize)とは・・・

教育分野で優れた功績を遂げた教師を表彰する、英国の国際教育機関・パーキー財団が2012年に設立した。2019年には世界150カ国、3万件以上のエントリーがあった権威ある賞で、「教育界のノーベル賞」とも言われる。実践発表・ワークショップには、グローバル・ティーチャー賞ファイナリスト10・50に入賞した国内の教員3名が登場し、それぞれの教育実践を紹介する。3名は一般社団法人グローバル・ティーチャー・プライズ・ジャパンの理事を務め、日本版グローバル・ティーチャー賞の設立に向け取り組んでいる。



①「PBL授業のヒント」 高橋一也 (工学院大学附属中学高等学校 ラーニング・マネージャー)

慶応義塾大学・同大学院で学んだ後に渡米。米・ジョージア大では「PBL(Project Based Learning)」やアクティブラーニングなど、効果的な教育方法を設計・開発するための研究に従事し、全米優等生協会に選出される。帰国後の2008年4月から英語教諭として教壇に立ち、2015年からは工学院大学附属中学校・高等学校に勤務。2016年、レゴを活用した学習活動が生徒の創造性と主体性を引き出す活動として、日本人として初めて「グローバル・ティーチャー賞」Finalist 10に入賞。1年の研究休暇でオランダ・ユトレヒト大学にて発達認知心理学の研究に従事した。



②「世界とつながる教室のつくりかた」 堀尾美央 (滋賀県立米原高等学校 教諭)

2016年度のグローバル教育コンクールでJICA理事長賞を受賞。2018年「グローバル・ティーチャー賞」Finalist 50に入賞。ICTを活用して、地方の公立校でもできる世界との交流の在り方を考え、Skypeなどを活用して生徒へ英語によるコミュニケーションの機会を継続的に提供。同賞入賞時点で25の国々とコミュニケーションを実施し、国を当てるゲームや複雑な議論など幅広い活動を行っている。活動の中ではコミュニケーションする国の課題をお互いに挙げ、それを解決する製品開発のアイデアについてプレゼンテーションしあうような継続的な活動も行っている。



③「ゲームで広がる教育の可能性」 正頭英和 (立命館小学校 教諭)

1983年大阪府生まれ。関西外国語大学外国語学部卒業。関西大学大学院修了(外国語教育学修士)。京都市立中学校、立命館中学校高等学校を経て現職。全国で学級づくりや授業方法のワークショップなどを行っている。2019年、「グローバル・ティーチャー賞」Finalist 10に入賞。Minecraft: Education Editionを通してプログラミング的思考を養うと共に、教科を跨いで総合的な人間力を高める授業が評価された。Minecraftで京都の街並みを作り上げることで児童の創造性を高め、児童同士のチームワークや論理的思考を構築し、さらにSkypeを活用して海外学生に制作物を発表することで、「使える英語力」と幅広いコミュニケーション能力を養っている。

◆ 講師・指導員 (順不同) ◆

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)
高橋一也 (工学院大学附属中学高等学校 ラーニング・マネージャー)
堀尾美央 (滋賀県立米原高等学校 教諭)
正頭英和 (立命館小学校 教諭)
吉田 晋 (富士見丘中学高等学校 理事長・校長)
中川武夫 (一般財団法人日本私学教育研究所 理事・所長)

◆ 専門委員・指導員 (順不同) ◆

平方邦行 (工学院大学附属中学高等学校 校長)
嵯峨実允 (学校法人藤華学院 理事長)
跡部 清 (成蹊中学高等学校 校長)
山中幸平 (学校法人山中学園 学園長)
原田賢幸 (学校法人原田学園 理事長)
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)

◆プログラム◆

〈会場〉アルカディア市ヶ谷3階「富士」

8:30-9:00	◇受付◇
9:00-9:40	◇開会式◇ 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. 役員・専門委員紹介 4. 研修会運営方針説明 平方 邦行 インベーション教育(グローバル・ICT活用)研究専門委員長 5. 日程説明 6. 閉式
9:45-11:15	◇基調講演◇ 司会・講師紹介 山中 幸平 インベーション教育(グローバル・ICT活用)研究専門委員 演題 「Howは未来！」 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
11:15-12:00	◇昼食◇
12:00-13:30	◇実践発表・ワークショップ①◇ 司会・講師紹介 山中 幸平 インベーション教育(グローバル・ICT活用)研究専門委員 テーマ 「PBL 授業のヒント」 講師 高橋 一也 工学院大学附属中学高等学校 ラーニング・マネージャー
13:40-15:10	◇実践発表・ワークショップ②◇ 司会・講師紹介 跡部 清 インベーション教育(グローバル・ICT活用)研究専門委員 テーマ 「世界とつながる教室のつくりかた」 講師 堀尾 美央 滋賀県立米原高等学校 教諭
15:20-16:50	◇実践発表・ワークショップ③◇ 司会・講師紹介 跡部 清 インベーション教育(グローバル・ICT活用)研究専門委員 テーマ 「ゲームで広がる教育の可能性」 講師 正頭 英和 立命館小学校 教諭
16:50-17:00	◇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 平方 邦行 インベーション教育(グローバル・ICT活用)研究専門委員長 3. 閉会挨拶 中川 武夫 一般財団法人日本私学教育研究所 理事・所長

◆概要◆

令和2年12月4日(金)、東京都千代田区・アルカディア市ヶ谷において「令和2年度私立学校専門研修会・イノベーション教育(グローバル・ICT活用)研究部会」を開催した。参加者は58名で、全国各地の理事長、校長、副校長・教頭、グローバル・ICT・キャリア教育担当教員等が集まった。

午前には上田信行・同志社女子大学名誉教授/ネオミュージアム館長による基調講演「Howは未来!」を、午後はグローバル・ティーチャー賞 Finalist10・50 入賞者3名、高橋一也・工学院大学附属中学高等学校ラーニング・マネージャーによる「PBL授業のヒント」、堀尾美央・滋賀県立米原高等学校教諭による「世界とつながる教室のつくりかた」、正頭英和・立命館小学校教諭による「ゲームで広がる教育の可能性」の3つの実践発表・ワークショップを行い、未来を拓く教育について考えた。各プログラムは新型コロナウイルス感染拡大防止対策を講じた上で、ワークショップ等も取り入れながら実施し、参加者は積極的に参加した。

参加者からは、「実践的な研修会で、今後活かせる内容が多かった」「コロナ禍の研修で参加を迷ったが、多くの学びを得ることができた」「来年以降も毎年参加したい」「(新型コロナウイルス感染症への)配慮が行き届いており、安心して参加できた」等の声が寄せられており、好評を博した。

◇開会式◇

① 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>

イノベーションという言葉聞いて、とにかく改革すれば良いと考える人も多いが、イノベーションとはただ変えることではない。今までであったものをより良い方向へ変えることだ。特に私立学校には先達の思いがある。各学校に各学校の辿ってきた道があり、そこに新しい時代に合わせた最先端の教育を、いかに組みあわせるのかが求められている。

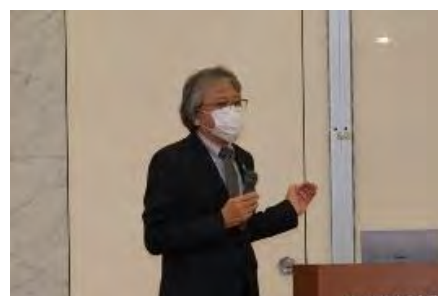
21世紀に入って20年が経過し、22世紀に向かっている。時代が回転している中に合わせていきながらも、私立学校としての独自性と建学の精神は忘れてはならない。その元で、いかに時代に合った教育に変えていくのか。当部会をきっかけに、それぞれが各学校の新たな教育のリーダーとなって歴史を引き継いでいくことを願っている。



② 研修会運営方針説明 平方邦行<イノベーション教育(グローバル・ICT活用)研究専門委員長>

当部会は時代を見据えた教育に私学として対応していくために、時代によって部会名称を変えてきた。では、イノベーションをどのように捉えているだろうか。簡単に言うと革新だが、どのように革新を起こすのか、どのような時でもそれは良いことなのか。コロナ禍の中で、オンライン授業に五感がないことを実感しているだろう。人間の意思疎通には必ず五感が必要だ。また、革新的であるためには真剣でなければならない。教師は真剣に子供たちに向き合っているだろうか、学校は真剣に教育を考えているだろうか。これは管理職も一般の教員も関係なく考えるべきことだ。真剣に教師として生きるということを模索してもらいたい。

今年度は従来の当部会と少し趣向を変えている。イノベーションとは何なのか、日本の私立学校にどのくらいイノベーションが必要なのか、ぜひ学んでほしい。



◇基調講演◇

「Howは未来!」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>

自分で考え、自分の言葉で表現し、行動していく情熱が非常に重要だ。どうすれば世界を変えることができるだろうか。未来がやってくるのをただ待っているのではなく、自ら未来を発明していく必要がある。皆様には学校という素晴らしいフィールドがある。強制され苦痛を感じる教育から子どもたちを解放したい、本気で教育の変革に関わりたい、という熱意やパワーがあれば生徒たちにも伝わる。今日の演題は「Howは未来!」だ。学校現場では無理難題を求められることも多いだろう。「Can I do it?」と考えて、できない理由を挙げるのではなく、困難な仕事 came



らチャンスだと思えばチャレンジできる。注意（意識）を自分ができるかどうかではなく課題に向ける。そうすればこの課題をいかに解決できるのかと「How can I do it?」で考えることができ、さらに勇気を持って一歩進めば、必ず前に進むことができる。「How は未来！」とはそういう意味だ。

ハーバード大学在学中、学校教育の目的は expert learner を育てることだと聞いた。プロの学び手として、社会に出る前に、自立共創的に学ぶ姿勢を鍛えておく。Are you a great learner? と絶えず自分に問いかけてほしい。子どもたちにとって先生はモデルで、先生が頑張り成長していく姿を生徒に見せることが最もパワフルな教育効果となる。プレイフルラーニングは楽しく勉強しようという意味ではない。本気でやるから楽しくて、楽しさの中に学びが溢れているというのが真髓だ。学ぶことに対してはインプットのイメージが強いかもしれない。しかし、学びはアウトプットするとき起こる。アメリカではクリエイティブ・ラーニングという言葉がよく使われているが、アウトプットするプロセス自体が創造的なのだと言える。また学びには豊かな体験が必要だが、子どもたちが教室内外で学ぶ体験がそこで終わると蒸発してしまう。学んだこと、考えたことを振り返って、その体験を抽象化・意味づけをするリフレクション（省察）が重要だ。このプロセスによって体験が経験に熟成していく。リフレクションタイムは学校でぜひ設けてほしい。そして重要なのは五感全てで学んでいくことだ。第六感（メタセンス）とは、五感を統合する感覚、私はそれをメタ認知と考えている。これは俯瞰的に五感を統合しながら意味づけていくもので、五感と第六感によって学びが開拓されていく。

空間には大きな影響力がある。今の教室は一斉授業が想定されているためグループ活動が難しい。これからは学校をダイナミックでリフレクティブな空間として変えていくことが重要だ。学校を建て替えることは難しいが、教室の中は工夫できる。空間と道具の使い方によって学習環境は大きく変わる。学習環境デザインには K（空間）、D（道具）、K（活動）H（人）の4つの要素がある。例えばプレゼンテーションをする時に箱の上に乗ってメタレベルを作るだけで、話者にプレゼンターとしての意識が生まれる。学習環境デザイナーとして場を用意するのが先生の仕事だ。空間をしつらえ、道具を用意し、アクティビティとグルーピングを考える。アクティビティには活動の T（つくって）K（かたって）F（ふりかえる）モデルを使うことで構築的な学びになる。KDKH と TKF モデルを授業に取り入れ、最後にリフレクションタイムを設けることで、主体的・対話的で省察的な授業が実現できる。メタ認知を鍛える方法は、自分の考えや振る舞いを言語化することだ。中高生には十分にメタ認知能力がある。学んだ内容を意識して言葉に直させる、そのためのツールとして ICT を有効に活用することもできる。

「変容」が今日のテーマだが、Learning Transformation（LX）とは学びそのものが変容していくことだ。アメリカで 3R's を 3X's へという論文が出た。3R's は読み書きそろばんを指すが、21 世紀はそれ以外に 3X's、eXplore（探求）、eXpress（表現）、eXchange（コミュニケーション）できる能力が必要だという。これは 21 世紀型教育の重要なリテラシーだ。学びの 4 風景をまとめると、Learning1.0（School）は、レクチャーを聞いて学び、知識を獲得すること。Learning2.0（Studio）は、仲間と協同で何かをつくる（表現する）ことを通して学び、解釈や知識を自ら構築していくこと。Learning3.0（Stage）は、プレゼンなどを通して、自分の言葉でメッセージを伝えること。Learning4.0（Street）は、多様性の中でどう生きるかということ。clash（衝突的対話）をして自分の弱さや脆さ（vulnerability）をさらけ出すことで強いクラスルーム文化が作られていくと思う。また、自分が今まで使っていたフレームワーク（知識の枠組み）で理解できないことを取り入れるために、フレームワークそのものを拡張し、変化させていくことが発達だ。グロースマインドセット（growth mindset）を持つ人は malleable（柔軟に変わっていきける）であり、変化を楽しむことができる。clash したものをアウトプットする必要もある。



足場をかけるという意味の scaffolding という言葉が注目されている。先生と一緒にできるという感覚をまず経験し、その後で徐々に先生がフェードアウトしていく。このように、これからの教育は先生が重要だ。先生と生徒は教える人と学ぶ人という関係から、共に学びを開拓していく学習共同体となる。イノベーションとは、それぞれがイノベティブマインドを持って、世界を変えていくこと。世界は可能性に満ち溢れているんだと知覚してチャレンジしてほしい。学びの Playful Action を起こそうと本気で取り組めば、世界を大きく変えることができる。

◇実践発表・ワークショップ◇

① 「PBL 授業のヒント」 高橋一也<工学院大学附属中学高等学校ラーニング・マネージャー>

学ぶことを知識の蓄えだと思える人も多いが、今日のキーワードは「PBL は知識の解放」だ。12～13 世紀のヨーロッパにおいては本を多数所有していることが権力の象徴だった。当時の大学図書館では本は鎖でつながれており、知識を外に持ち出すことはできなかった。時代は変わったが、知識は基本的に本に閉じ込められている。しかし、デジタルライブラリーを作ることによって、世界中の人が場所や時間を問わず本を閲覧できるようになる。つまりは知識の解放だ。それが今日のテーマで、PBL は学校から学校の外への知識の解放だということを感じて帰ってもらいたい。



2010 年の旭川医科大学の入試問題で、封筒に入った千円札が配られ、大きさ、紙質、デザインの多角的な面から千円札の評価する点と改良すべき点を書け、という問題があった。この出題には学びに五感を取り戻そうという意図がある。死んだ知識は記憶の集まりだ。死んだ知識というのは、認知心理学の用語で inert knowledge (不活性な知識) という意味だ。今の学校ではこのような知識が多いが、PBL では知識に意味や質感を与えることが重要だ。一斉授業はバラバラな知識を増やす。一斉授業も大切だが、それだけでは学びの効率は良くない。情報を受け取って、具体化して、共有することが重要だ。学びのやり取りの質を高めるために、先生が教えた後に自分なりの答えを考え、それを共有するという意識してほしい。良い共同作業をするために必要なのは、joint attention (共同注視) だ。相手の目を見て活動するとアイコンタクトによって相手の心を推測でき、パフォーマンスが上がる。目からは感情も伝わるため、心理的安全性を担保することで学びはより効果的になる。先生がクラスの雰囲気を作る。どのような授業をつくりたいかというイメージを持ってほしい。

学習環境デザインには色々な分野があるが、今日は環境が行動を左右するアフォーダンスデザインを取り上げる。通常教室はアクティブ・ラーニングを起こしにくい。どのような学びがしたいか、先生がイメージを持って学習環境をデザインすることが重要だ。学びが授業だけで完結しないことをインフォーマルラーニングという。フォーマルラーニングは教室にいる時間だけだが、インフォーマルラーニングは無量大だ。学校の中にこのような仕掛けを取り入れることで学びを拡張することができる。アクティブ・ラーニングを教室の中に押し込めようとしても難しい。学校中がアクティブ・ラーニングのマインドセットになるように、学校の仕組みを作る必要がある。

ICT が発達する中で、知識を増やすことにはあまり意味がなくなった。これは学び方にも変化をもたらし、知識をつけるためだけなら学校に行かなくても良くなった。ICT は時間や場所からの解放を意味し、学校の中だけで授業を行うのは不利だ。これからの学校は、基調講演で出てきた学びの 4 風景のうち、street の役割が求められる。情報が氾濫している現代においては、判断能力を養うことが重要だ。学校から出て自分の足で行動し、その情報が正しいか五感を使って情報を集めて判断する。必要となるのは観察力と分析力だ。様々な能力が今後必要になると挙げられているが、私が最も重要だと思うのは実際に行動して自分の目で見ることだ。正解のない世界で PBL の重要性は高まっている。これからの学校には、知識を教える場所ではなく、リアルな学びを展開する場所として、知識に質感を与えることが求められている。

PBL は教えない授業ではない。PBL においてはモデル学習、周辺参加、意味のある学びの 3 点が重要だ。子供は周りから学ぼうとロールモデルを探している。最も近いロールモデルは先生だ。学びの集団としてクラスの雰囲気を作ることで、他の子供からも学ぶことができる。周辺参加とは、メンバーの一員であると感じることだ。学びの共同体の一員だと役割を与える。これが学びに本気で夢中になるフロー体験に繋がる。意味のある学びであることも重要だ。子供たちは彼らなりに考えている。先生にはその行動を支援することが求められる。PBL における先生の役割は scaffolding だ。コンテンツ作りよりも、生徒が行動、収集、評価、創造の活動ができるような足場を作ることが大切だ。そして子供たちが情報を足で収集し五感を使って正しいかを判断するような仕組みを作ってもらいたい。

学びとは「わくわく」だ。ネットで知識を得られる時代に学校がすべきなのは、子供たちに意味のある学びを届けること。PBL のようにネット上ではできない、質感のある学びを展開して、子供たちが楽しんで夢中になって夢を見るような学びを作っていきたい。

② 「世界とつながる教室のつくりかた」堀尾美央<滋賀県立米原高等学校教諭>

地方での格差を感じ、グローバルは海外に行かないと駄目なのかと疑問を抱いたことが、Skype の取り組みを始めたきっかけだ。滋賀県は京都や大阪へのアクセスが良い南部に人口が集中しており、生徒も塾の集まる南部へと流れている。北部には、勉強ができるが経済的な事情等から南部に行くことが難しい子もいた。先進校視察として視察した神戸の公立高校 2 校は非常に立地に恵まれており、JICA 関西、ユニセフ、神戸大学等が近くにあったが、米原では時間や交通費を考えると、こうした機関へ行くことも来てもらうことも難しい。地方にいる制約を感じるようになった。その頃、文部科学省のスーパーグローバルハイスクール(SGH)に滋賀県南部の学校が選ばれたと知った。指定校には予算もつくことから、報告書には海外研修を実施したという内容が並んでおり、海外に行かないとグローバルではないのかと疑問を抱いた。SGH に選ばれないような学校はグローバルな経験ができないのか、不平等ではないかと憤りさえ感じながら、グローバル・ティーチャー賞の書類を書いた。格差を解決する手段として、予算がなくてもインターネットを利用して海外と繋がることのできるのではないかと考えて、この取り組みを始めた。



今日は実際に海外との接続を体験してもらう。Mystery Skype という活動で、相手に英語で質問をして、どこの国にいるかを当てるといったものだ。2016 年の高校 3 年生の授業でイスラエルと接続した時には、生徒の感想から、教科書を超えた実際の体験を通して立体的に世界史を理解してくれたことが分かった。インターネットを利用することで、地方という制約のある場所でも、メディアでしか聞かないような国とも繋がることができ、英語を学ぶ必然性を生み出せる。英語が世界と繋がる手段として重要だと生徒に認識させることができる。

Mystery Skype は単発だが可能性を感じ、他の活動にも取り組んだ。1 つはベトナムの高校との共同授業だ。Product Development Project というもので、商品開発案を作成し英語でプレゼンテーションするという内容だ。共同授業は 2016 年に初めて実施した。クラウドを活用してベトナムの高校生にアンケートを取り、大学受験を控えたベトナムの高校生に役に立つ商品案を考案する。クラス内でプレゼンテーションしてトップ 3 を決め、それをベトナムの生徒へ発表した。こう話すと ICT 環境が整っている印象を受けるかもしれないが、そうではなく、自分の Wi-Fi とパソコンを持ち込んで取り組んでいた。生徒はプレゼンテーションで説明が伝わるようにとベトナム語の単語も使っていて、相手のことを考えてプレゼンを作ってくれたことが嬉しかった。授業の進め方は、クラウドに保存できるデジタルノートブックをベトナムの先生と共有し、概要やスケジュールをやり取りした。海外の先生のモチベーションがないと難しい活動だが、相手も真剣に取り組んでくれると学びも大きい。次にインターネットを利用して海外との接続を試みたのは、持続可能な社会について考えるというテーマの授業においてだ。単語確認と内容理解は家で各自行い、海外と接続して意見を交換し、内容に対する理解を深めた。ディスカッション中に笑いが起きる瞬間があり、生徒同士が繋がったように感じて嬉しかった。このような瞬間を生むことを指標にしている。

私が Skype での取り組みを通じて育てたい生徒像はグローバル市民だ。グローバル市民というのは、一部の選ばれたリーダー層だけではなく、グローバル化の進展に当たって全ての人を持つべき考え方である。グローバル化によって、多様な価値観が溢れるようになる。それを乗り越えられる生徒を育てたい。実際に海外に行くことができなくとも、国内にしながら繋がりを作ることが有効だと考えている。台湾修学旅行の生徒の感想がとてもポジティブで、このような授業を実施してきた意味があったと感じた。ICT を使用して地方の制約を乗り越えたいと取り組んでいたが、英語教育の本質を捉えている部分もあると思う。教科書を超えて英語で物事を学び、自分の考えも英語で表現し、世界の人に英語で伝える。生徒たちに英語を学ぶ意義を伝えられているのではないか。これからも、芯はぶれずに取り組みを発展していきたい。

③ 「ゲームで広がる教育の可能性」正頭英和<立命館小学校教諭>

2019 年グローバル・ティーチャー賞 Finalist10 入選時は、マイクラフトを使った実践を行った。マイクラフトとはバーチャルの世界のレゴのようなゲームだ。立命館小学校は Microsoft Showcase School に選ばれておりマイクラフトエデュケーションエディションを先行して試す機会があった。子供たちから京都の町並みを作って世界に発信しようと提案され、他教科の先生に協力してもらいながら教科横断で取り組んだ。まず、世界遺産の建物を作るためにその背景を



学び、実際に見学もした。マイクラフトにはロボットを動かす機能があり簡単なプログラミングができる。観光ガイドロボットを作るために、立命館アジア太平洋大学の学生相手に観光ガイドをした。80%くらい完成したところで、モックアップ版として海外の小学生に送り、フィードバックをもらった。活動は5月にスタートして2月に完了するプロジェクトで、週1回の授業を細く長く続けた。子供たちの創造力には目を見張るものがあり、私が手を加えたのは班分けだけだ。授業は情報の落差から発生し、知識に差があることで学びは深まるからだ。グローバル・ティーチャー賞トップ10が行う模擬授業を見て、日本の先生の技術的なレベルは高いと感じた一方で、ICT環境の遅れも痛感した。先生方のスキルが高いからこそ、ICTが入っていかないのかもしれない。

120年前の東京の写真は今と大きく異なるが、120年前の教室の写真は今とほとんど変わっていない。現在の教室にも良さがあり機能も十分果たしているが、もう少し変わっても良いのではないか。これからは、選択肢を正しく選べる人ではなく、選択肢を新しく作り出す人が重要になる。そのためには先生のマインドセットを変えることが重要だ。先生がこのようなマインドセットを持っていることで、例えば2択で迷っている子供に新しい選択肢や、それを作る方法を提供できるかもしれない。教育は変わらなければならない。これまでの教育にも良さはあるが、それは変わらなくて良い理由にはならない。

個人の知識の差をICTで埋められる時代になった。問題解決力が求められる時代もやがて終わる。学校という存在や提供する物は変わらないが、提供する意味が変わっていく。現場の教員にとって大切なことは、何を体験したらその知識を理解できるのかを考えることだ。マインドセットを変えると話したが、具体的に我々に必要とされている力は、創造力だ。テクノロジーが時間と距離を壊したことから、ICTを使った教育の定義は、時間と距離の制約があり体験が難しかった教育だと言える。これはもともとどのような授業がしたかったのかという根源的な問いになる。多くの人は自分の周りに制約があることが当たり前になっているが、思考の広い集団に飛び込むことによって、思考の枠組みを広げることができる。学校の外に出て学ぶ機会が重要だ。思考の枠組みが最も広いのは子供だ。思考が止まっていると思う時は、どのような授業にしたいか子供に聞くのも良い。

問題を解決するためにテクノロジーが発展してきた現代において、問題の希少性は高まっている。テクノロジーが問題を追い越した時代、問題を探さねばならない時代だと言える。今の子供たちが大人になる頃にはさらに問題が減るだろう。つまり、これから重要になるのは問題を発見する力だ。問題発見力は行動することで鍛えられるが、行動するために大切なのがモチベーションだ。ところが、今の子供たちはモチベーションを失いやすい。行動によって得たいと思っている感情を得る手段が他に沢山あるからだ。子供のモチベーションを大人の都合に合わせてとモチベーションは消えてしまい、強制的に勉強させるという構図は変わらない。子供のやる気の火に大人が寄り添うことが重要だ。問いがモチベーションを作り、モチベーションが行動になり、行動が問題発見に繋がり、新しい問いがモチベーションになる、というサイクルがPBLの本質だ。このサイクルを回すにはICTが必要不可欠だ。問いを持たせるには、子供の持つ外の情報を与える、子供の発信をPBL的な問いに変換する等の方法がある。大人が変われば子供が変わる。まずは大人が変わっていくことから始めれば良いのではないか。

◇閉会式◇

総括 平方邦行<イノベーション教育(グローバル・ICT活用)研究専門委員長>

新型コロナウイルス感染拡大によって想像以上に世界は変わり、今後もさらに変容していく。今日学んだ考え方や実践が有効になるだろう。休校中のオンライン授業には学校によって差があった。オンラインの活用によって距離と時間の概念は壊されたが、ここに五感はなくオンラインで正常な交流が行えないことも実感した。これまでの日本の教育は知識偏重で、学歴社会・格差社会を生んだ。教育改革によって循環型社会を作ろうとしている。若者が、変容していく世界に果敢に立ち向かって、イノベーションを生み出す必要がある。教育に変化のない状況を打ち破るのは、私立学校しかない。クリエイティブクラスの若者を育てていきたい。これからはジェネレーションZというデジタルネイティブ世代に、それを理解していない世代が教育をすることになる。難しいことだが、創造的で批判的な思考力が重要になる。グロースマインドセットを持てるような授業を実践し、それを持って未来社会に貢献する若者を育ててもらいたい。



◆都道府県別参加人数◆

都道府県	人数	都道府県	人数	都道府県	人数	都道府県	人数	都道府県	人数
北海道	0	群馬	0	岐阜	1	鳥取	0	佐賀	0
青森	1	埼玉	0	静岡	0	島根	0	長崎	1
岩手	0	千葉	4	愛知	4	岡山	0	熊本	0
宮城	0	神奈川	3	三重	1	広島	1	大分	0
秋田	0	東京	24	滋賀	0	山口	0	宮崎	0
山形	0	富山	0	京都	3	徳島	0	鹿児島	0
福島	0	石川	0	大阪	3	香川	0	沖縄	0
新潟	0	福井	0	兵庫	4	愛媛	0	15 都府県 計 58 名	
茨城	2	山梨	0	奈良	0	高知	0		
栃木	1	長野	0	和歌山	0	福岡	5		

◆参加者アンケートより◆

◇基調講演の感想◇

- ・学習環境のデザインについての認識が浅かったが、重要性を認識することができた。
- ・本気で学ぶことの楽しさを子供たちを感じてもらいたい。
- ・できない理由を考えるのは簡単だが、どうやったらできるかコーディネートする力が求められている。

◇実践発表・ワークショップ①の感想◇

- ・高校の現場を実際に想定された内容で参考になった。
- ・受け身の生徒たちの姿は教員の姿でもあると再認識した。
- ・空間を変えることにより生まれる変化も興味深かった。建て直しは難しいが、工夫による変化を実践したい。

◇実践発表・ワークショップ②の感想◇

- ・Skype でここまで国際交流ができることに驚いた。
- ・Mystery Skype の取り組みは早速参考にしたい。オンラインはまさにこのような活動のためにある。
- ・ICT を利用して海外の生徒とつながることで本当の意味での英語を活用できると思った。

◇実践発表・ワークショップ③の感想◇

- ・子供にのみ変わることを要求するのではなく、教員が変わる必要があると痛感した。
- ・問題発見力が求められることを理解した。
- ・内容が実践的で勉強になった。体験の大切さを意識していきたい。

◇その他、研修会への意見や感想◇

- ・やはり、対面研修の学びは深い。
- ・感染予防対策が行き届いており、安心して参加できた。
- ・メモを取るために机があると良い。

◇今後の研修会への要望◇

- ・今回のように一度に多くの先生のお話が聞きたい。
- ・来年度はワークショップや参加者同士の交流が十分にできることを祈っている。
- ・オンライン授業の実践について聞きたい。