

令和4年度 全国私立中学高等学校 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

# 未来思考のICT教育 ～「創造力」で世界を変える～

令和4年12月2日(金)  
L stay & grow 南砂町  
(東京都江東区)

★このような方におすすめ★

- ◇学校現場でICTをもっと活用したい!
- ◇ICTを「創造」のツールにしたい!
- ◇ICT教育・プログラミング教育を深化させたい!
- ◇Z世代・α世代の学びについて考察したい!

参加者数 59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  
※都道府県私学協会加盟の私立中学校・高等学校・中等教育学校対象

講師 タツナミ シュウイチ(プロマインクラフター)

コーディネーター 高橋 一也  
(神田外語大学教育イノベーション研究センター客員講師)

ノートパソコンまたは  
タブレット端末を  
ご持参下さい。



※昨年度当部会の様子

## スケジュール

9:30	受付
10:00	開会式
10:30	講演
12:10	昼食
13:10	対談・ワークショップ
16:00	研究協議
16:30	閉会式

※プログラムは変更になる場合があります。



2023.3

©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  
一般財団法人日本私学教育研究所 <https://www.shigaku.or.jp/>  
〒102-0073 東京都千代田区九段北4-3-8 市ヶ谷UNビル6階 TEL:03-3222-1621 FAX:03-3222-1683

## ◆令和4年度当部会について◆

GIGA スクール構想によって ICT 機器の導入が進む中、その運用や授業での活用に悩んでいる学校も少なくない。生徒が ICT 機器で遊ぶばかりで活用できていない、YouTube を見るだけといった、他者が作成したコンテンツの「消費」にとどまっているケースも多く見受けられる。

今年度当部会では、プログラミングやアクティブ・ラーニングに効果があると期待される「マイクラフト」の第一人者、プロマイクラフターのタツナミ シュウイチ氏を講師に迎え、講演やワークショップを実施する。子ども達が「創造力」を発揮しながら ICT 機器を活用し新たな価値を生み出すために、教員に求められるマインドセットの転換について考える。

研修プログラムを通してZ世代・α世代の学びについて思索を深めながら、視点を未来に置いて ICT 教育・プログラミング教育のあり方を再考し、さらに深化させる手がかりを探究する。

## ◆講師プロフィール◆

### タツナミ シュウイチ（プロマイクラフター）

青森県弘前市生まれ、北海道札幌市育ち。映像や音楽のコンテンツ制作に従事し、高等学校や専門学校で教鞭を執る。

2018年 Official Minecraft Partner の一員としてアジア初のプロマイクラフターとなる。マイクロソフトによる学校教育者コミュニティ Microsoft Educator Community に加入。マイクロソフト認定教育イノベーター（Microsoft Innovative Educator Expert）任命。2020年『Programming Learning Award』を受賞。2021年マイクロソフトより Microsoft Innovative Educator FELLOW の称号を授与される。

明治大学サービス創新研究所や慶應義塾大学 SFC 研究所では、Minecraft の教育教材制作や特別支援教育での活用を各教育機関と共同で研究。マツコの知らない世界（TBS）、情熱大陸（毎日放送）、TOKYO EYE（NHK）等数々の地上波番組にも出演し、マイクラフトの教育的効果について発信している。



### 高橋 一也（神田外語大学教育イノベーション研究センター客員講師）

慶應義塾大学大学院、米・ジョージア大学大学院でインストラクショナルデザインを研究（全米優等生協会選出）、蘭・ユトレヒト大学大学院で認知心理学を学ぶ。

2014年より工学院大学附属中学高等学校の英語教諭として勤務し、2016年度より中学教頭を務める。2016年には日本人として初めてグローバル・ティーチャー賞の最終候補に選出される。全国の学校で授業力向上の支援に力を入れている。現在は米・スタートアップでも勤務しつつ、東北大学大学院医学系研究科で脳科学を研究。テクノロジーと教育、脳科学に興味があり、新しい時代の「学び」について考えている。



## ◆講師・指導員（順不同）◆

タツナミ シュウイチ（プロマイクラフター）

高橋 一也（神田外語大学教育イノベーション研究センター客員講師）

平方 邦行（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（一般財団法人日本私学教育研究所理事・所長）

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〉L stay &amp; grow 南砂町1階「SIERRA」

9:30-10:00	◇受付◇
10:00-10:30	◇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 平方 邦行 一般財団法人日本私学教育研究所理事・所長 研修会運営方針説明 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. 役員・専門委員紹介 4. 日程説明 5. 閉式
10:30-12:10	◇講演◇ 司会・講師紹介 原田 賢幸 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 ICT教育とエデュテイメント～マイクラおじさんが考えるゲーム教育～ 講 師 タツナミ シュウイチ プロマインクラフター
12:10-13:10	◇昼食◇ 1階レストラン「Chalet」にて用意いたします。
13:10-16:00	◇対談・ワークショップ◇ 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 「消費する」から「創造する」ICT教育へ 講 師 タツナミ シュウイチ プロマインクラフター コーディネーター 高橋 一也 神田外語大学教育イノベーション研究センター客員講師
16:00-16:30	◇研究協議◇ 司会 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 参加者同士で意見交換を行います。
16:30-17:00	◇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・閉会挨拶 原田 賢幸 インベーション教育(グローバル・ICT活用)研究専門委員

## ◆都道府県別参加者数◆

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	都道府県	人数
北海道	1	茨城	0	石川	0	滋賀	0	岡山	0	佐賀	0
青森	0	栃木	2	福井	1	京都	2	広島	1	長崎	0
岩手	0	群馬	0	山梨	0	大阪	3	山口	0	熊本	1
宮城	0	埼玉	2	長野	1	兵庫	3	徳島	0	大分	2
秋田	1	千葉	3	岐阜	2	奈良	1	香川	0	宮崎	0
山形	0	神奈川	1	静岡	1	和歌山	0	愛媛	1	鹿児島	4
福島	0	東京	18	愛知	5	鳥取	0	高知	0	沖縄	0
新潟	0	富山	0	三重	0	島根	0	福岡	3	計 22 都道府県 59 名	

## ◆実施概要◆

本年度当部会は、12月2日（金）、東京都江東区・L stay & grow 南砂町において「未来思考の ICT 教育～『創造力』で世界を変える～」を研究のねらいに開催し、22 都道府県から募集人数を大幅に超える 59 名が参加した。

タツナミ シュウイチ・プロマイクラフターによる講演「ICT 教育とエデュテイメント～マイクラおじさんが考えるゲーム教育～」では、子供たちの探究心と好奇心を引き出す重要性を学んだ。対談・ワークショップでは引き続きタツナミ氏が講師を務め、高橋一也・神田外語大学教育イノベーション研究センター客員講師がコーディネーターを務めた。参加者は実際にマイクラフトを体験し、午前中の講演で得たイメージを具体化していった。その後の研究協議では自由に意見を交換し交流を深めた。参加者からは「知識の記憶中心の授業から変化を急ぐ必要性を感じた」等の感想が寄せられ、研修会は成功裡に終了した。

## ◆開会式◆

### 主催者代表挨拶／研修会運営方針説明（平方邦行 当研究所理事・所長）

当部会は時代に合わせて名称を変えながら実施しており、今回が 13 回目の開催だ。世界の変化の中で日本の教育はどのように変容していく必要があるのか。今回はタツナミ先生をお迎えして、ICT を使っていかに創造的な教育ができるのかを考える。参加者同士の情報交換の時間もあるので、積極的に参加してもらえたら幸いだ。



## ◆講演◆

### 「ICT 教育とエデュテイメント～マイクラおじさんが考えるゲーム教育～」

（タツナミ シュウイチ プロマイクラフター）

マイクラフトのプロとは何かと思われる方もいるだろうが、大学ではゲームと教育の融合と活用をテーマに、プログラミング教育や特別支援学級でのゲームの活用法を研究し、全国の先生方と協力して実践している。長い間エンタメの世界で生きてきたが、自分の子供たちのために、その布石として何か社会に貢献できることはないだろうかと思った時にゲームと教育のコラボレーションは面白いのではと思いついた。マイクラフトを教育の世界に入れていこうということに本気で取り組んでいる。



自身とマイクラフトの関わりを振り返ると、13 年程前にマイクラフトが初めてリリースされた時、創作の欲求があふれ夢中になった。その後、どんどんマイクラフトの中でできることが増えていき、ただブロックを積むだけのゲームではないと思うようになった。教育に使うために十分な素材をマイクラフトは持っている。その頃、エデュケーションエディションのリリースが発表された。2018 年 1 月には、ユーザーが自分でワールドを作って販売できるマーケットプレイスが実装された。日本人として最初に作品を出品しオフィシャルマイクラフトパートナーの一員となり、その頃からプロマイクラフターという新しい職業を名乗っている。マイクラフトにはプログラミングのイメージが強いかもしれないが、例えば化学ブロックのようなツールもあって、理科の授業で使う先生もいる。地元の重要文化財を実寸再現し、その中に入って見学することもできる。デジタル 3D 空間での社会見学ということで、コロナ禍で需要が高まった。多くの自治体から問い合わせがあり、マイクラフトの可能性を強く感じた。自分たちの町を知るためにも活用できるし、建築の学びにもなる。基本的な論理回路を使って作業することもできる。それ以外にも、生物学、農学、地政学等、数え切れない学びがマイクラフトの中にある。また日本で 7 人目のマイクロソフトイノベティブエドゥケーターフェローに任命され、マイクラフトの伝道師として活動している。マイクラフトの公式大会、マイクラフトカップでは審査員長も務めている。

親としての目線で日本の教育を見ていると、多くの不安がある。かつては頭の中に知識を入れて、テストで良い点を取って、大学に入って、就職して、という時代だった。とっくにそのような時代ではなくなっているのに、そのシステムが一部で生き残っていること自体が問題だ。今では誰もがネットワークに接続できる端末を持っている。別の場所にもう一つの脳が、外部記憶装置がある状態だ。スマホさえあれば、ありとあらゆる情報をネットワークの海の向こうから取ってくるができる。情報の正誤を判断し、それを利活用していく技術さえ持っていれば、頭の中に正確な情報が入っていなかったとしても、新しいものを作り上げていくことは十分可能だ。むしろ知識の暗記よりも、溢れんばかりにネットの海に広がっている情報から有効なものを集め、まとめ上げて新しいものに变化させていくことが重要な時代になっていっている。子供たちは自分の欲望をかなえるための知識・技術・情報

をネットに求めに行く。そのためには、学校で習う以上のことを自分で掴みに行く姿勢がないと難しい。マイクロソフトが公式ホームページで示している Future-ready skills では、Word や Excel 等のソフトウェアの中にマイクラフトが入っている。子供たちの好奇心を刺激し、マイクラフトというプラットフォームを経由して様々なツールに繋げて行ってほしい、ここを入口にして様々な学びを得てほしい、という願いがこもっている。好奇心をかきたてられなければ、子供たちは何も吸収してくれないどころか、拒否されてしまうこともある。

マイクラフトというゲームをどう使っていくのか、どのように学びに結びつけていくのが非常に重要だ。例を挙げると、マイクラフトの中のパンダの鳴き声には、モージャンスタジオの音声スタッフが中国で録音してきた音声が使われている。パンダはどういうところに住んでいるのか、どうしてそこにしか住んでいないのか、なぜ数が少なくなっているのか、と子供たちの興味が広がるように、モージャンスタジオのスタッフが考えたのだろう。マイクラフトの世界で体験した学びを、現実の世界に具現化することができる。また新しいシステムを構築するためのコマンドブロックは全て英語で記述する。コマンドブロックを使いこなせるということは、必要最低限の英単語が頭の中に入っているということだ。プログラミングの最終段階である MOD は、アドオンレベルではなくて根本的にシステムを変える。プログラミング 1 つにしても、マイクラフトの中で段階を踏んで MOD までレベルアップしていくことができる。子供たちが遊びながらプログラミングをしたり、学校の授業で取り入れたり、大阪には日本で初めてマイクラフト部ができたりと、広まりを見せている。特別支援学校では、学習が難しい子供でもマイクラフトなら取り組むことができるのではと、カナダの例を参考に実践している。マイクラフトという共通言語があることで、学年を超えて気軽にコミュニケーションを取り、協働作業ができるようになった。このように、マイクラフトを学びのツールとして使うケースが増えてきている。マイクラフトを取り入れることで子供たちが学びに向かって真摯に向き合う姿勢を作ることができる。マイクラフトカップでは、子供たちが自分の作品について数百人単位のお客さんの前でプレゼンするが、全員きちんと発表ができていた。疲れ切っているはずなのに、もっとやりたいと良い表情をする。彼らのやりたい、楽しいという気持ちを存分に引き出すツールとしてマイクラフトを使うことができるのだ。このような環境を作っていくのにはとても時間がかかったが、今はルーブリック等を使いながら徐々に形が見えてきた。やはり環境づくりというのは必要不可欠だと感じる。5 年程前にアメリカに視察に行った時、幼稚園でデスクトップを使いキータッチをしていたのが印象に残った。日本では持ち運び等も考えてタブレット端末を導入することが多いが、タブレットで物を作るのは効率が悪い。きちんと考えて環境が作られていた。これが日本の現状だと感じている。日本は先が見えていない教育後進国だと思う。予算や機材と無いものだらけの状況をどうすれば解決できるのか常日頃考えているが、最も厳しいのは教えられる人がいないことだろう。プログラミングにしても、我々の世代は学校でプログラミングは習っていない。それを教えられる訳がない。もう一つ大変だと思うのは、先生が情報システム部化していることだ。授業に保護者対応、雑務、部活動、それに加えて、生徒のパソコンを直して管理をしなければならない。学校の先生は授業のプロであって情報システムのプロではない。先生のやることではないのに、やらなくてはならないのが現状だ。こんなことに時間を割かれていたら、授業の質が落ちてしまう。子供たちがきちんとした授業を受けられる環境を作るのは、学校の先生だけの仕事ではない。保護者も共に取り組んでいこうと啓蒙活動をしている。余裕ができたならば、少しずつ先生方にも ICT に興味を持ってもらい、その中でマイクラフトにも目を向けてもらえると嬉しい。授業の質が上がって結果的に子供達の成長に繋がるように、私もできることに最大限取り組みたい。

ゲームで勉強はあり得ない、実績がないという話も聞く。これは昭和の価値観であり、思考停止そのものだ。これからはいかに効率よく知識を得て探究していくかがとても大切だ。高効率で知識を得ていく環境を作らなければならない。子供たちが面白いと思える部分を少しでも授業にも取り入れてもらいたい。子供たちの好奇心と探究心は時代が変わっても不動のもので、何より学びには重要だ。それにどう応えていくか、先生だけではなくて大人全員が考えていかないといけない。学びの高効率化のために ICT はとても有効だが、全てをデジタル化する必要は無い。アナログの良さを活かすためにデジタルを使って、それをアナログの世界に有効活用していく。現実の世界をデジタルによって高効率化していく。学びもそうすることで、子供たちの時間を無駄に浪費することなく世界の流れについていくことができる。今は中高生がアプリケーションを作成する時代だ。大人がアプリケーションを作る必要はないが、そういうものが存在して、高効率で、使い次第では素晴らしいものになるということだけは認識しておいてもらいたい。ゲームやアニメはエンタメだからといった拒否反応を抑えて、大人もアップデートしていく必要がある。子供たちがライフワークとして続けられるような、本当に好きな仕事を見つけることができるような環境作りを、ICT やエンタメを使いながら構築してもらえたら嬉しい。

## ◆対談・ワークショップ◆

『消費する』から『創造する』ICT教育へ

(タツナミ シュウイチ プロマイクラフター)

(コーディネーター 高橋一也 神田外国語大学教育イノベーション研究センター客員講師)

### ◎ワークショップ

タツナミ氏による 2 時間弱のワークショップでは 2 人 1 組となって実際にマイクラフトを体験した。ワークショップ中には、マイクラフトカップ運営事務局の鮫島歩氏が大会の概要を説明した。参加者はタツナミ氏の指導の元、マイクラフトでの創作に熱中した。



### ◎対談

**高橋** 今日は「砂場」をキーワードに、とりあえず作ってみる、ということでワークショップを行った。私は 2012 年頃からレゴブロックを使った英語の授業に取り組んできたが、何かを作るということはとても楽しいことだ。

**タツナミ** 基本的にマイクラフトにはレゴと通じる部分が多い。

**高橋** 以前タツナミさんはマイクラフトが上手くなるにはどうすればいいかという質問に、このように答えた。

**タツナミ** アナログの設計図を書くこと。マイクラフトの中で建築物を作るなら、まずは設計図を書くことと、そのための資料集めが大切だ。そうすることでリアリティのある建築物ができる。

**高橋** デジタル上のことが上手くなるために、アナログなことができなければいけない、というのが非常に面白い。GIGA スクールが打ち出されてから、今までのアナログのツールを全て捨てて、テクノロジー中心になり、ICT に頼り過ぎるケースが見られる。アナログとデジタルを融合させていくことができるのに、とてももったいないと思う。そして、そもそも論として何がしたいのかが大切だ。

**タツナミ** まさにその通りで、高効率化するはずが、デジタルとアナログの縛りにとらわれている印象を受ける。

**高橋** 何をしたいのかというアウトプット、ゴールを設定して授業をすることが重要であって、テクノロジーに固執する必要は無い。今日はそれを持ち帰ってもらいたい。テクノロジーはあくまでも手段に過ぎない。そもそも授業で何をしたいか、もう一度認識してほしい。本当にそれは子供たちがやりたいことなのか、先生がパッションを持ってやりたいことなのか。私立学校ならば学校の教育理念に立ち返って教育をすることが大切だろう。私は ELSA という会社で働いている。ELSA は AI で発音を矯正してくれるアプリで、子供たちの喜びや情熱を引き出すことができる。検定試験の面接対策にもなり先生の仕事を減らすことができる。発音を全てテクノロジーで解決できるとなると、重要になってくるのは英語で何を話したいのかだ。英語は使ってこそ身につくもの。例えば、マイクラで英語だけを使って何かを作ろうと言うと、ゲームと英語の授業が結びつく。皆さんの学校に砂場はあるだろうか。砂場は、自由に子供たちが考えるスペース、余白のことだ。授業や学校の教育活動全体に、考え表現する余裕があるだろうか。

**タツナミ** 物事を思考する余裕がないと創造することができない。私はできるだけ楽しいと思えるものを優先的にスケジュールに組み込んで、大変だと思うことはいかに短い時間でできるかというところに終始する。必然的に自分の周りが砂場だらけになるように努力している。

**高橋** 今の学校では演劇や音楽などの芸術活動が削られている。それらも含めて、授業の教科を超えていくことが重要だ。先ほども話題に出たが、先生方の思考停止を打破するためには何をすればいいのか。

**タツナミ** 基本的には自分の殻を破ってもらわないとどうにもならないが、一番の解決方法を持つのは子供たちだ。彼らがどういう風に考えて行動しているのか。つぶさに観察して、逆に彼らに学ぶのが一番早いと思う。時代の最先端を生きている子供たちに教を乞うて、我々の経験をそこに混ぜてコラボレーションし、子供たちにとってより良い環境を作っていくことができる。

**高橋** テクノロジーの部分に関して 100%を知っている必要はない。子供たちのほうが面白いアイデアを持っている。とりあえずやってみることがアップデートに繋がる。自分が知らないから教えられないという恐怖心から抜け出すことが大切だ。さて、テクノロジーをあくまでもツールとして活用しながら、授業で何を教えようか、ワクワクするようなことを是非考えてもらいたい。これが我々からのメッセージだ。



### ◆研究協議◆

参加者は6名程度のグループに分かれ、本日の研修内容や各校の課題等について、自由に意見交換を行った。

### ◆閉会式◆

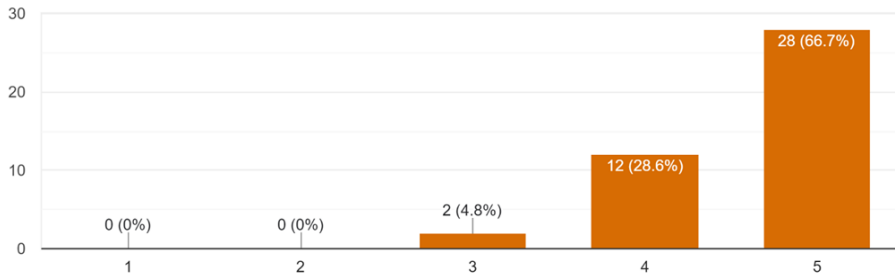
総括・閉会挨拶（原田賢幸 イノベーション教育(グローバル・ICT活用)研究専門委員)

研究討議ではそれぞれが課題を明確にし、それを解決するために真剣に取り組んでいる様子が窺えた。研修では、プログラミングやマイクラフトそのものが目的になってはいけないこと、あくまでも手段であり目的を子供たちと明確にする必要があること、我々がそのスタンスを忘れてはいけないということを学んだ。エデュテイメントという言葉があったが、学び=楽しいと捉えられるよう、学んでいる感覚すらないという状況をいかに教員が作っていくことが大切だ。改めて、学びの本質をどう環境保証していくのか考えさせられる機会になったのではないかな。当部会では引き続き世の中の動向を見据え、有用でタイムリーな内容に努めていく。

### ◆参加者アンケート◆

(回答者 59 名 / 42 名 ・ 回答率 71%)

○当研修会にはどのくらい満足されましたか。



※ 各選択肢について  
1 満足しなかった  
2 ↓  
3 普通だった  
4 ↓  
5 満足した

○講演について、感想、意見、参考になった点等をご記入下さい。

- ・生徒の好奇心や探究心を引き出せるような指導をしていく重要性を再確認することができた。
- ・日本が教育後進国だと認識させられ、今後の我々の教育もアップデートが必要だと実感した。
- ・授業に「エンターテイメント」を取り入れることまで考えが至っていなかったが、何かしらを変えていきたい。

○対談・ワークショップについて、感想、意見、参考になった点等をご記入下さい。

- ・教育の本質として、ICTをツールとして活用するということは改めて大切にしなければならないと感じた。
- ・マイクラフトを体験し、色々な学びを得られたのは本当に大きな経験だった。
- ・生徒も教員も「やりたい」と思っていることを、授業でも提供していかなければならないと反省した。

○研究協議について、感想、意見、参考になった点等をご記入下さい。

- ・前向きにICTに取り組まれている先生方ばかりで、勇気が出た。
- ・他校の状況や事例を知ることができて有意義だった。
- ・様々なバックグラウンドの先生方が集まっていて参考になる話ばかりで、もっと時間が欲しかった。

○今後の研修会への要望等をご記入下さい。(内容・開催時期等)

- ・今回のように、先進的な技術や教育を学べる研修会を期待する。
- ・来年度もICTを活用した、思考力や創造力を高める活動についての内容を期待している。
- ・2日間の日程でも良いと思った。

**次年度(令和5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)研究部会は  
東京都江東区・L stay & grow 南砂町において 令和5年10月19日(木)~20日(金)に開催します。**