

# 学びを止めない オンライン オリンピックパラリンピック授業

BYODによる G-Suite などを活用したオンラインでの協働的・探究的な学び

関西学院千里国際中等部・高等部 教諭 米田 謙三, 教諭 田淵 結

キーワード: BYOD, 遠隔教育, 協働学習, 探究学習

## 実践の概要

緊急事態宣言の中、学びを止めることなく、オンライン授業を通常の時間割通りの中で実施した。オンラインの良さを活かすことをコンセプトにして、オンラインの強みを生かしたワーク設計とオンラインツールの仕様をうまく合致させ、生徒同士の意見交換を活発に、アイデアや表現の幅を広げることにつなげることができた。

## 1. 目的・目標

### (1) 本実践 (ICT 活用) の目的

(今後必ずしも一致はしないがオンライン授業を遠隔授業と表記する) 本授業では、将来にわたって活用できる能力の育成をめざす。生徒が興味をもつオリンピックとパラリンピックを題材に、社会課題について学び、その解決方法を考えることで 21 世紀型能力の習得につなげる。21 世紀型能力として特に次の 3 つの力の習得を目的にあげる。1 実践力 (自律的活動力、人間関係形成力、社会参画力、持続可能な未来づくりへの責任) 2 思考力 (問題解決・発見力・創造力、論理的・批判的思考力、メタ認知・適応的学力) 3 基礎力 (言語スキル、教員スキル、情報スキル) 上記の 3 つの力の習得に ICT を活用する。特に 1 学期は本校すべて遠隔教育という環境になったが、ICT の強みの一つとして、距離にかかわらず相互に情報の発信・受信のやり取りができる (双方向性を有する) ことがあげられ、この強みをうまく生かせる遠隔教育では、生徒同士のグループ学習の実施や外部人材の活用、教師の指導や生徒たちの学習の幅を広げることを目的とした。

### (2) 本実践 (ICT 活用) のねらい

ねらいとして、遠隔授業ならではの授業デザイン (多様性のある学習環境や専門性の高いコンテンツを活用した授業、個に応じた指導など、生徒の学びの質の向上を図るなど) の実践を行い、遠隔授業の効果、授業再開後の対面授業の良さの再認識を確認することとした。

## 2. 実践内容

### 2.1 はじめに

平成 29 年 2 月 14 日、文部科学省から「小学校学習指導要領案」ならびに「中学校学習指導要領案」が公表された。これらの中では、総則、各教科、総合的な学習の時間、特別活動において、「主体的・対話的で深い学び」の実現が大きく取り上げられている。これらの新しい学習指導要領の改訂に先立ち、初等中等教育における教育課程の基準等の在り方については、平成 26 年 11 月 20 日に、文部科学大臣から中央教育審議会に対して、「課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習 (いわゆる「アクティブ・ラーニング」) や、そのための指導の方法等を充実」すること等が諮問された。学習者が能動的に学ぶアクティブ・ラーニングについては、1980 年代のアメリカ高等教育学会 (American Association for Higher Education) の研究グループによる報告「Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education」(Chickering, A. and Gamson, Z. 1987) に遡ることができる。この中でアクティブ・ラーニングは「Encourage Active Learning」として取り上げられ、大学学部教育における優れた実践のための原則の 1 つとして、多くの高等教育機関の FD に貢献することとなった。アクティブ・ラーニングは、学習に向かう際の学習者の能動的な態度に焦点を当てたものであり、その手法や指導の方法の開発には、今までも国内外の数多くの教育者や研究者が取り組み、実践知を蓄積してきた。そして、こうした学習や指導方法が、知識や技能を定着させる上でも、また、学習者の学習意欲を高める上でも効果的であることが、これまでの成果から指摘されている。今回は、オリンピック・パラリンピックを題材にして、具体的な社会課題 (多様性と国際理解、テクノロジー&イノベーション、多様性と共生社会) について学び、その解決方法を考えることで 21 世紀型スキル (教科・領域横断的に求められる資質・能力。「基礎力」「思考力」「実

### 【本時の学習内容】

●指導目標 / 「持続可能な社会の実現」に向けて各自が考える必要なアクションを起こせることを年間のゴールとして設定し、前半ではオリンピックとパラリンピックという題材を通して、様々な社会の課題に触れて、解決案を考えていくカリキュラム構成になっている。どのプログラムにも生徒が主体的・協働的に学べるよう、思考ツールなどの手法を組み込み、自分たちで自由にタブレットやノート PC などを持ち込むシステムを活用したアクティブラーニング型授業を展開する。

●評価 / ルーブリック評価 (個人・他者) 【指導略案】

●単元指導計画 (全体時間 24 時間) 図 1 カリキュラムの流れ 参照

持続可能な社会 2 時間

テクノロジー&イノベーション 6 時間

多様性と国際理解 6 時間

多様性と共生社会 2 時間

持続可能な社会に貢献 4 時間

●本時の目標と展開 令和 2 年 6 月 生徒数 4 クラス 100 名

○技術革新が社会に与える影響を学ぶことで オリンピックの過去の大会で活用されていた先端技術を知り、これから必要な技術を考える。

【社会参画力・問題解決力・課題解決力・創造力】

学習活動	生徒の活動	指導上の留意点
技術革新と社会変化について知る。	付箋アプリ	アプリの共有
未来にあるとよい技術についてアイデアをだす。	グループでスライドにまとめる。	専門家の紹介
関連する「経済主体」を洗い出して関係を整理	それぞれのニーズを考える。	
ビジネスモデルプランの作成を行う。	発表	企画書ワークシートの活用

践力」で構成される。参考 教育課程の編成に関する基礎的研究 報告書5 2013.国立教育政策研究所)の習得につなげる。

## 2.2 内容

4つの社会課題の学習の内容・意図をあげる。1. 多様性と国際理解：おもてなしを考えるということで異なる文化や特徴をもった人々を受け入れるために大切なことは何かを考える。2. テクノロジー&イノベーション：技術革新が社会に与える影響を学ぶということでオリンピックの過去の大会で活用されていた先端技術を知り、これから必要な技術を考える。3. 多様性と共生社会：インクルーシブな社会を考えるということでパラリンピックをテーマに、共生社会の実現のために必要なことや自分たちができることを考える。4. サステナビリティ：レガシープランが目指す持続可能な社会と人類の平和の関係性を知り、自身の社会への関わり方について考える(図1)。

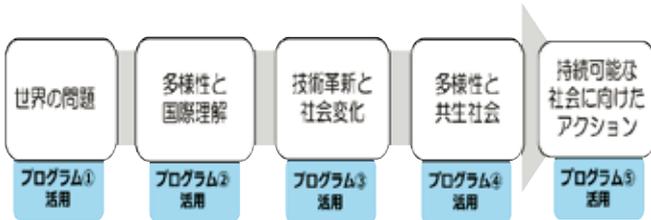


図1 カリキュラムの流れ

本時のテーマ：テクノロジー&イノベーション：過去のオリンピックとパラリンピックに活用されていた先端技術を知り、社会における技術革新や価値創造の意義を理解する。また発達した課題や理由を考える。様々な手法を用いて調べて発達した技術の開発や普及についても深める。東京1964年オリンピック・パラリンピック競技大会をきっかけに開発・普及した技術を調べる。映像・放送技術の進化により世界中の人がリアルタイムで競技大会を楽しめるようになったことなどを理解する。なぜそのような技術が開発・普及したか<1964年頃の日本>を考える。

例：新幹線(時間や距離、人と人の距離を縮め産業の発展につながった。)ピクトグラム(言語が分からない人へも対応可能になり国際的な発展につながった。)

技術の進化と社会の発展の例を考え、さらに2020年にあるとよい技術を考える。

STEP1：どんな場面でどんな問題が考えられるかあげ、解決策を考える。

STEP2：グループで情報を整理し、解決する問題を一つ決める。

STEP3：解決案を絞り込み企画書にまとめる。

※必要に応じて企業訪問やゲストティーチャーを招く

具体的な展開：オリンピックとパラリンピックからのテーマ「テクノロジーとイノベーション」で、まずはアイスブレイクで付箋ソフトを用いて人々のかかわりをグループで作成し(図2)、続いて「1964年東京オリンピック・パラリンピックで生まれた技術・こと・ものは？」にMeetで役割分担しながらGoogleスライドにまとめた。その後、スプレッドシート(図3)に書き込みグループ発表をした。こんな技術が?こんなサービスが?こんなことが?みんな驚きの連続であった。特にピクトグラムに興味が集まり、校内で活用できるピクトグラムを作成した。



図2 アイスブレイク分析(テキストマイニング)

Figure 3 is a screenshot of a spreadsheet used for sharing opinions. It has several columns and rows of text, likely representing different topics and student responses.

図3 意見共有シート

その後「もの・こと」をグループで一つ選び、その技術などが生まれた背景を探り、更にビジネスモデルを考えるということに取り組んだ。

## 3. 成果

遠隔でも生徒たちがお互いに話し合う場面をどんどん設定してそれぞれの立場から共通の問題点や課題、将来性を検討することにより、双方の生徒が新しい気づきを得ることができた。この授業を通してサステナブルな未来を創出していこうという志を強く自分自身から始めていこうと考える力を身につけた(アンケート結果からも読み取れる)。

補足：本校の遠隔授業では単にオンライン上で学習が進められるのではなく、教科や授業ごとに様々な学習スタイルが提供された。授業では同期型や非同期型の使い分けや、教科特性を生かしたものが見受けられ、さらにはどの教科でも協働的に学習を進めることができた。また、通常の授業のみならず、学園祭の代わりとなるFILM FESTIVALを生徒会主催で実施することもできた。

参考：遠隔教育の場面としては主に次の3つで状況に応じて実施した(1教師-教室(生徒それぞれ)接続型 2教師-学習者(個人またはペア、グループ)接続型 3学習者-学習者(授業外も含む)接続型)。

## 4. 今後に向けて

今後生徒たちがお互いに話し合う場面をどんどん設定してそれぞれの立場から共通の問題点や課題、将来性を検討することにより、双方の生徒が新しい気づきを得、また、学んだことをもっと継続的に実践する交流・プロジェクト学習を実践させたい。生徒が、ネットワークリテラシーを育み、主体的に学ぶ意欲や問題発見・解決能力、情報活用の実践力を習得し、企業や地域の方との連携をさらに深め、サステナブルな未来を志向してものづくりをしている、そんな姿と想いに共感し、自分自身の働きがい、生きがいについて、考えを深めてもらいたいと考える。