

EdTech 導入補助金2021

令和2年度3次補正 学びと社会の連携促進事業
(先端的教育用ソフトウェア導入実証事業) 費補助金

効果報告レポート

【事業者名】

株式会社グローバルステージ
(<https://www.interedgs.com/jp/>)

【ツール名】

グローバルSTEAM教育プログラム
「InterEd」

【ツールの機能分類】

学習支援・授業支援 (LMS)

2022年2月



InterEd

InterEdとは？



InterEdは学生と世界で活躍するイノベーター（テクノロジー起業家）をつなぎ、未来の社会変革を推進することに焦点を当てた、次世代育成のためのSTEAM/探究教育のデジタル教材です。

イノベーターへのインタビューで得られた最もインパクトのあるケーススタディを軸に、米国およびOECDにて活用されている学習基準を使ってカリキュラムを構築。

グローバル教育、STEAM教育、社会起業家のマインドセットの3つの要素を学校で学べる、プロジェクト型学習（PBL）をベースとした教材です。

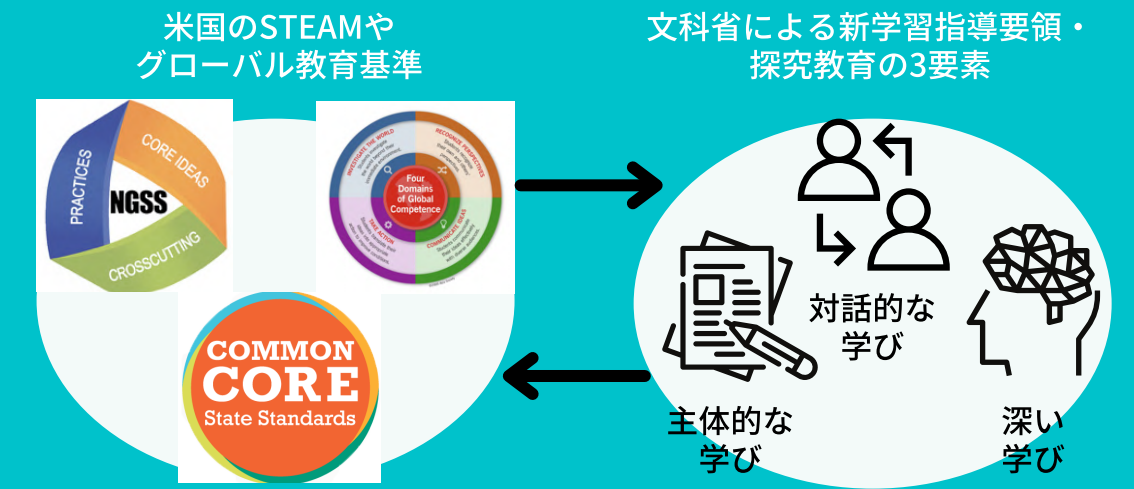


世界的な社会問題を解決する起業家から実社会のSDGs事例と関連づけて学ぶプロジェクト型学習教材



グローバルでSDGsに関連した分野で活躍するテクノロジーイノベーター

米国のSTEAM教育やグローバル教育の基準を踏襲すると同時に日本の探究教育の内容をカバー



米国発のSTEAM/探究教材が日本語でも活用でき、指導案、ワークシート等の便利ツールつき

20billion bottles produced every year in Japan
日本のペットボトルの年間生産量はおよそ200億本。これは世界第2位です。

グローバルイノベーターや専門家によるオンラインワークショップ
起業家や各分野の専門家がライブ登壇
PJの成果を発表／フィードバックを得る

WHEN
The training will be held once a week for two months. We plan to have about 8 sessions. (including lectures from out of Japan).

●活用場面

1.総合探究の時間で



2.英語の時間で



3.課外活動の時間で



●ツール活用による効果

- グローバルな問題に対して具体的な解決策を提示できる次世代STEAM人材の育成
- 教員主導型の受け身の学びを、生徒間の協働を核とした主体的学びへと転換
- 能動的なICT活用で、情報分析力から情報発信力まで、実践的な一連のデジタルスキルを習得

●価格

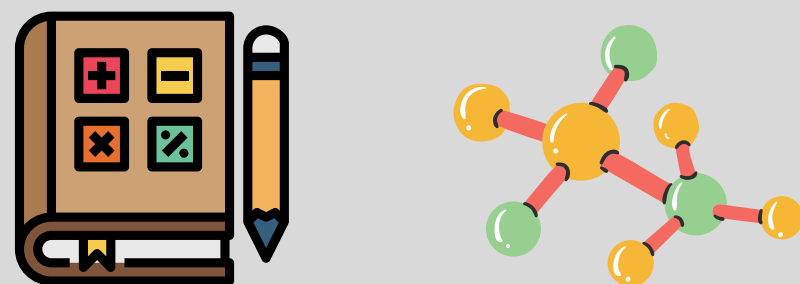
消費税別途、単位：円

	Basic 学期契約	Plus 年間契約
【InterEd_Silver】 一人あたりのライセンス価格	9,800円／4か月	15,600円／年
【InterEd_Light】 一人あたりのライセンス価格	3,200円／4か月	4,800円／年
【InterEd_Option_Entrepreneur】 起業家/専門家登壇 ライブセッション	55,000円／回	

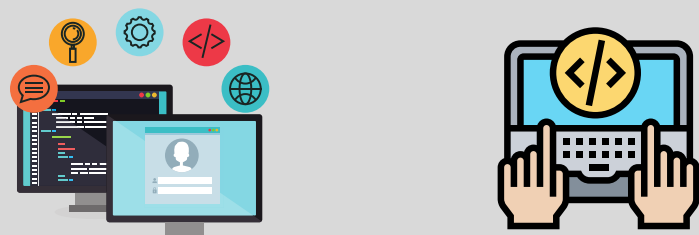
STEAM人材とは？

ありがちな誤解・捉え方

理系教科が得意な人のこと？



コンピューターのプログラミング学習が得意な人？



STEAM本来の定義



STEAM人材はテクノロジーだけではなく、
芸術や音楽、文学、哲学といった
リベラルアーツ（一般教養）への理解を
あわせ持ち、多角的に社会の問題を解決
できる人材を指す。また、STEAM教育の
本質は、教科を横断的に活用して、
実社会にある問題を定義し、
実際に体験して失敗し、
パッションを持って
やり遂げることにある。

出典：
経済産業省「第2次提言に向けた論点（事務局資料）」 https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/mirai_kyoshitsu/pdf/009_04_00.pdf
みずほ銀行「未来想像WEBマガジン」
<https://miraisozo.mizuhobank.co.jp/future/80358#:~:text=STEAM%E4%BA%BA%E6%9D%90%E3%81%AF%E3%83%86%E3%82%AF%E3%83%8E%E3%83%AD%E3%82%B8%E3%83%BC%E3%81%A0%E3%81%91,%E4%BA%BA%E6%9D%90%E3%81%A0%E3%81%A8%E3%81%84%E3%81%88%E3%81%BE%E3%81%99%E3%80%82>

学校現場の課題

1

将来的に国内のみならず世界で活躍できるグローバルコンピテンスを持つ生徒を育てるSTEAM教育機会の不足



世界で活躍するイノベーターの起業家精神とリアルケースから学ぶ

実社会のSTEAM領域と関連づけた形でグローバルな問題を捉え、その解決策を自ら考え、行動する機会を提供

2

受け身な学びから脱却し、探究学習に求められる生徒の主体性を引き出す教材の不足



グループワーク中心のプロジェクト型学習（PBL）で先行する米国で開発

米国発のPBL探究プログラムで教員自身も型を学びながら、生徒が主体性を発揮しながら協働する楽しい授業を実現

3

教育の質を高めるための教育ICTを実施する環境と活用先、実績が教育現場で不足

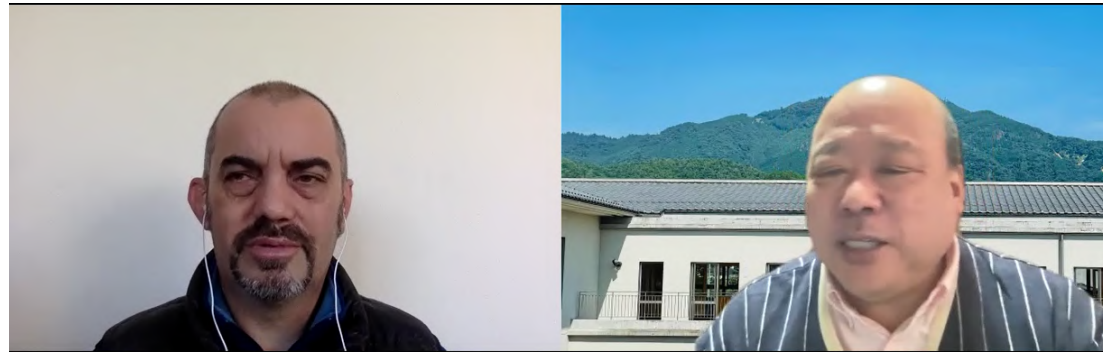
※知識習得のツールではなく、生徒自らがコミュニティや世界に自分の考えや解決策を発信するツールとしてのICTの活用が不足



情報分析力から情報発信力まで、実践的なデジタルスキルを習得できる各種ICTツール活用

各種ICTツール活用で情報分析力や能動的な情報発信力を獲得できるほか、生徒の理解度に合わせた個別学習を実現

学校法人 同志社 同志社中学校

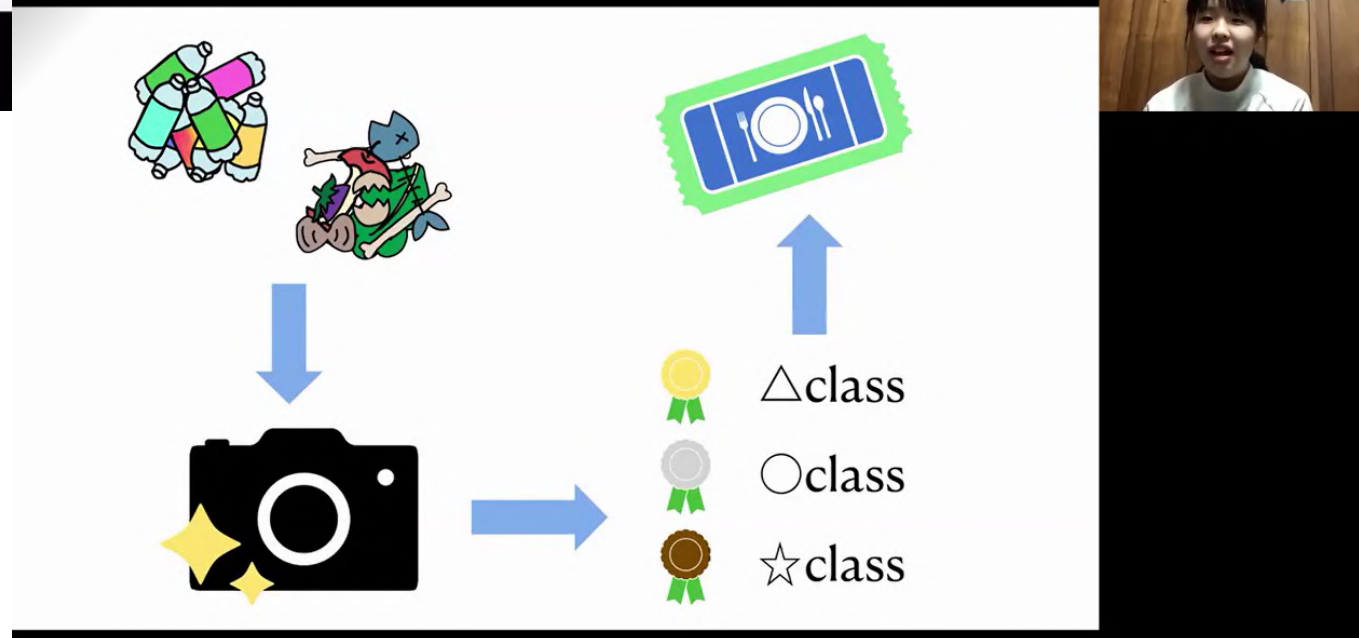


Online session_Doushisha
Global Stage Inc.より

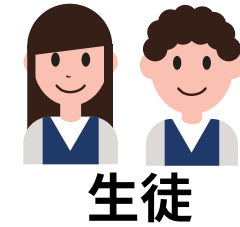
Making Micro-plastic Sugoroku

Made by us

Sora, Hiromichi
Hoshiyuki, Yuhi, Ha



Before

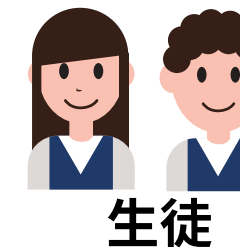


PBLで課題解決のスキルを身につけたり、STEAMのような多角的に物事を見る視点を培う点に課題感がある。形だけになりがち。



PBL型の授業が生徒主導型ではなく、教員主導型になってしまう。

After

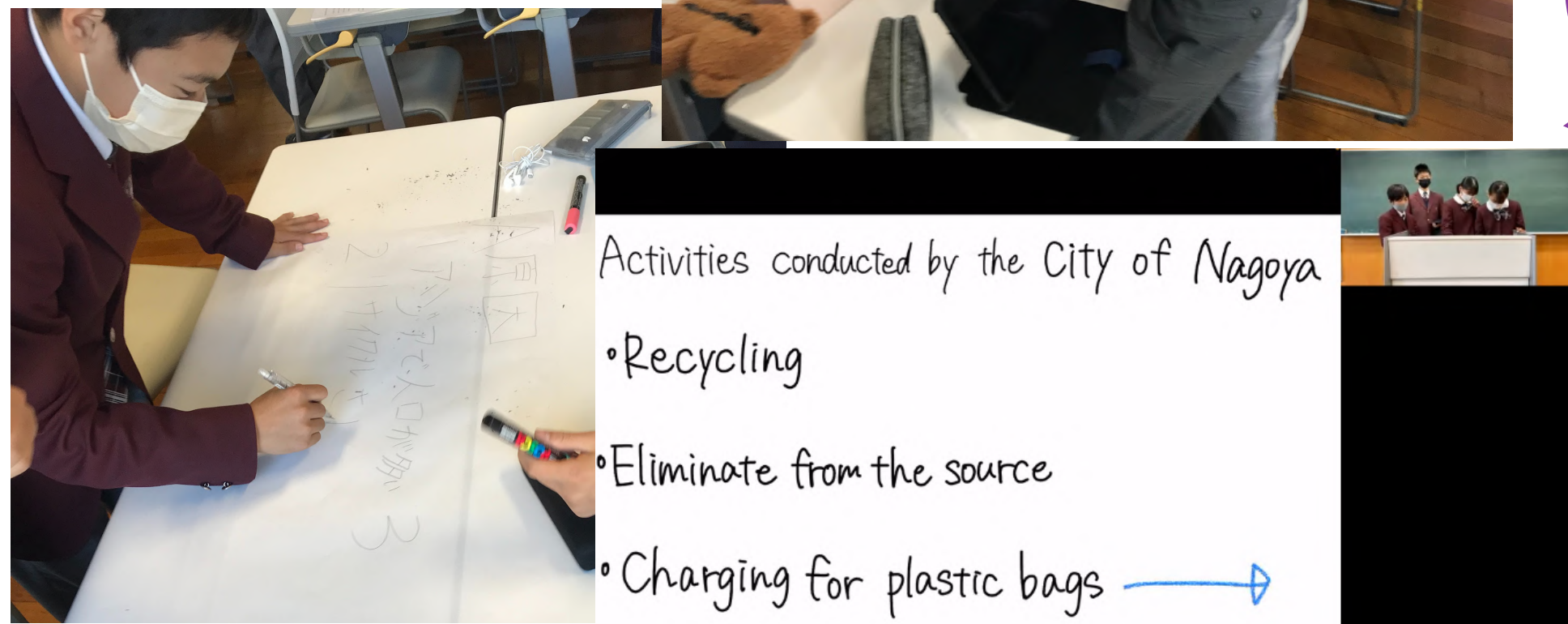


直接自分たちが関わっていない問題でもどこから着手していけばよいかわかるようになった。(今回取り上げた)マイクロプラスチック問題に対して、表面的ではなく、他の側面も含めて深く考えることができるようになった。



PBLでプロジェクトを進めていくためのファシリテーションに関して、細かく書かれた指導案によってスキルを上げることができた。生徒とともに同じ課題を考えていくことの楽しさを味わうこともできたのではないかな。

学校法人 市邨学園 名古屋経済大学市邨中学校



Before

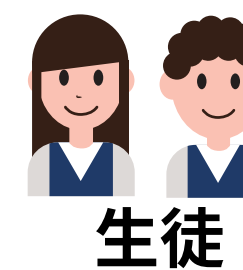


生徒
社会問題を自分の問題として、積極的に解決しようという意識が薄い



教員
答えありきで授業を受ける姿勢の生徒が多かった。積極的に意見を出せなかった。

After



生徒
社会について考えることが少し多くなったり、社会問題に立ち向かうことができた。自分たちが過ごす日常での行動が未来にかかわるということを知った。また、行動することの大切さを知った。



教員
生徒が、自分自身が答えを作っていく中、100%正解ではない問題も多く存在することに気が付いたように感じる。一人ひとりが、自分事化して課題に取り組み、積極的に意見を出せるようになった。

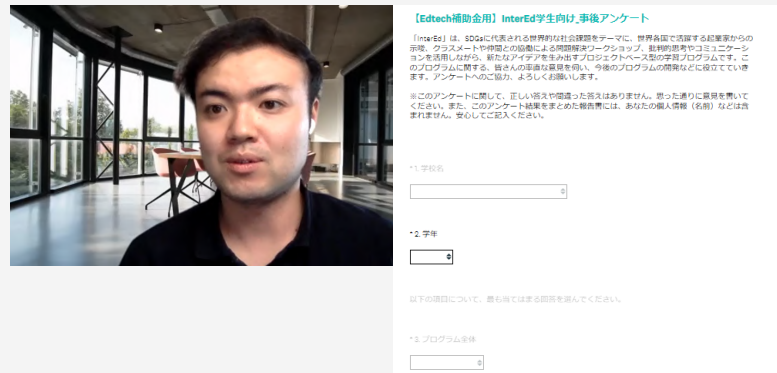
■ 補助事業において実施したサポート内容

サポート内容

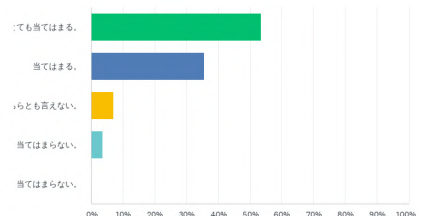
STEP 1

研修前のオリエンテーション

各学校の課題ヒアリング
取り組み内容の検討
事前アンケート実施



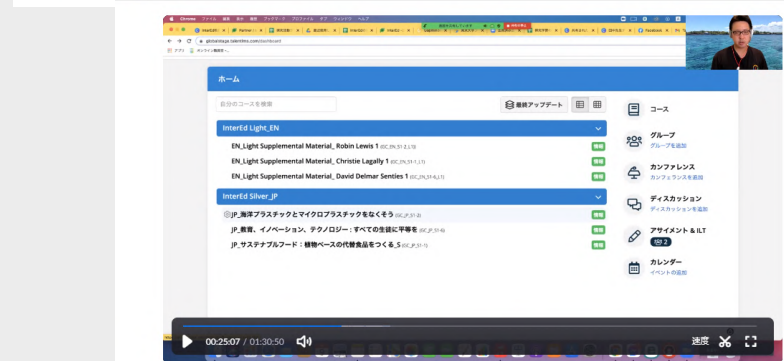
Q9 学校でテクノロジー（パソコン/タブレット、オンライン上の文書、ウェブサイト、教育用アプリなど）を活用して、学習をスムーズに進めることができます。



STEP 2

授業実施前教員/生徒研修

授業実施前の研修
教材の背景・コンセプト
使い方説明



STEP 3

授業実施後教員研修

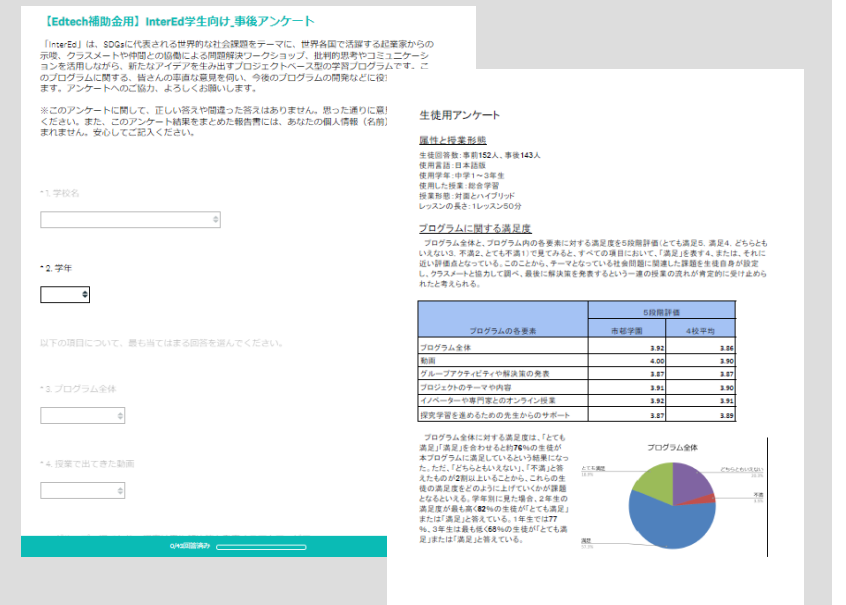
授業実施後の
コーチング型研修
活用後の学校の個別課題
に対する解決策提示



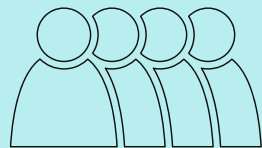
STEP 4

授業進行における月次サポート

各月の取り組み内容の
課題解決
さらに効果的に活用
するためのヒント
事後アンケート実施



サポート体制



カスタマーサクセス人員4名

問い合わせ方法



電話、メール、スラック等

今回、導入いただいた学校等設置者の概略は以下の通りです。

学校法人 同志社 同志社中学校



- 授業を担当実施した主な先生
反田 任 先生
David Foreman 先生
- 実施学年/生徒数
中学1～3年 28名

学校法人 市邨学園 名古屋経済大学市邨中学校



- 授業を担当実施した主な先生
矢田 修 先生
- 実施学年/生徒数
中学1～3年 185名

大分県立 日田高等学校 定時制



- 授業を担当実施した主な先生
向 智章 先生
- 実施学年/生徒数
高校2年 40名

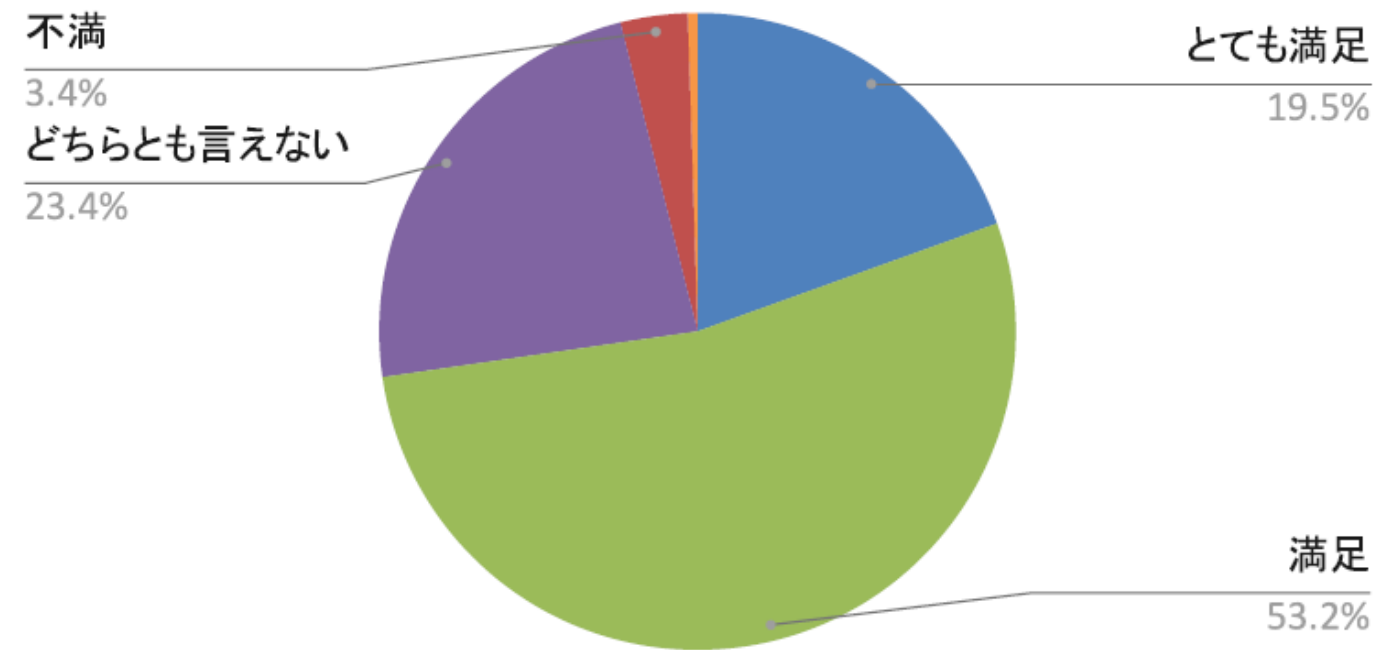
学校法人 創志学園 クラーク記念国際高等学校



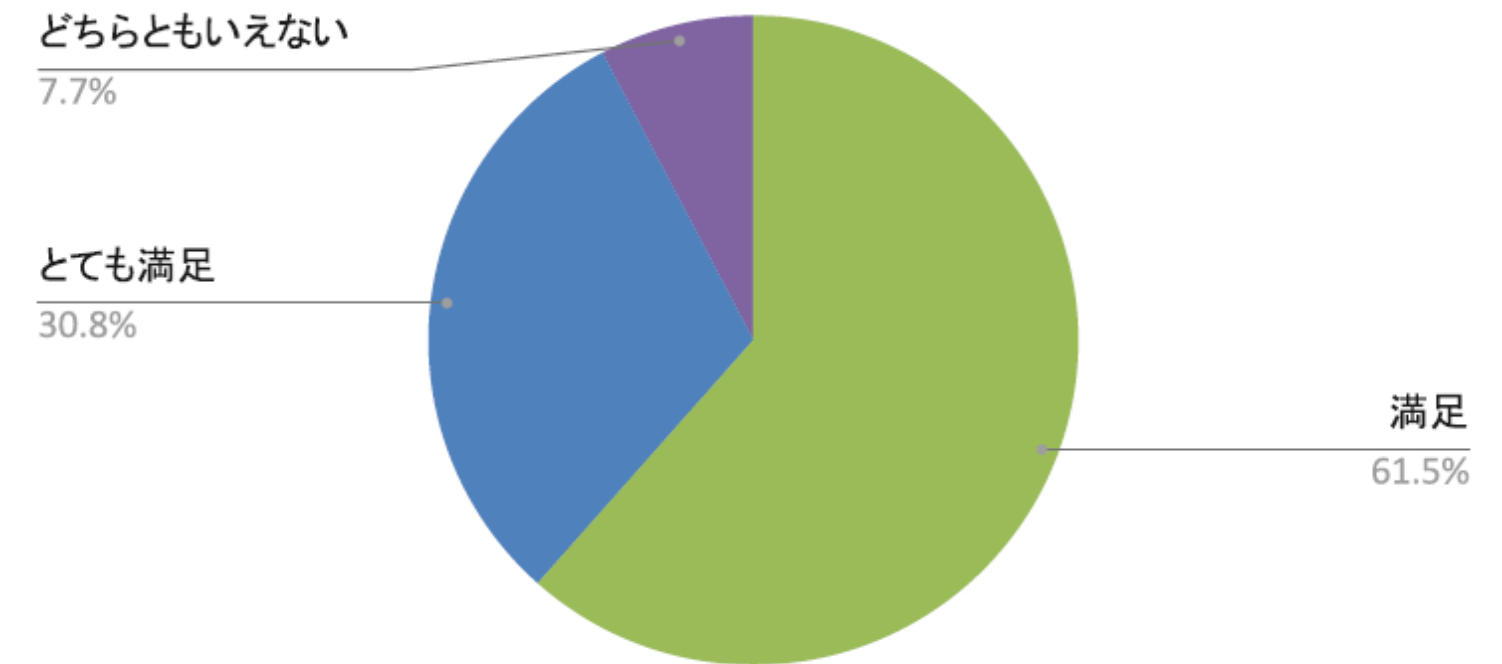
- 授業を担当実施した主な先生
クラーク記念国際高等学校
東京キャンパス：Peter O'Connor 先生
浜松キャンパス：Ramon Maldonado 先生
専修学校クラーク高等学院名古屋校：
Christian Ollier 先生
- 実施学年/生徒数 高校1～3年 69名

プログラムの満足度

プログラム全体の満足度：生徒（205名）



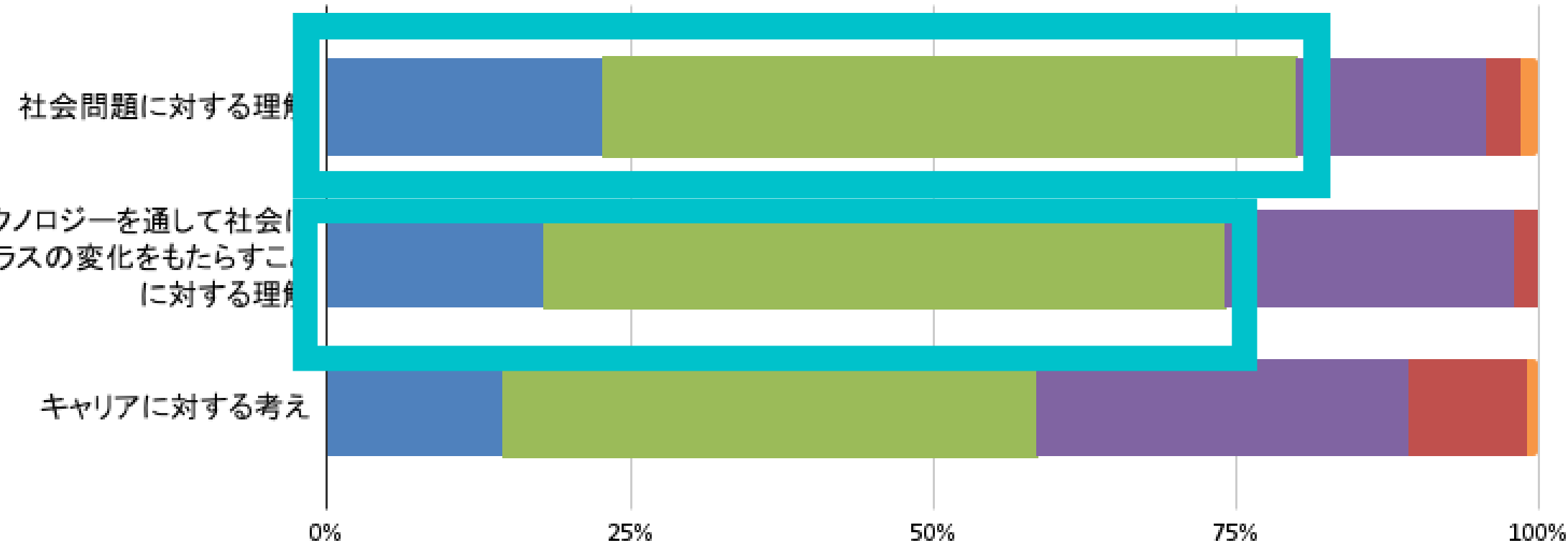
プログラム全体の満足度：教員（13名）



- プログラム全体について、「とても満足」「満足」を合わせると生徒の72%、教員の92%が満足と回答。
- 生徒の満足度は学校によって50%～85.6%と大きな差が見られた。
- 授業の中で最も満足度が高かった要素は、生徒は「起業家とのオンライン授業」、教員は「グループワーク中心のプロジェクト型学習」であった。

プログラムの内容に対する理解度と関心

■ とてもそう思う ■ そう思う ■ どちらともいえない ■ そう思わない ■ 全くそう思わない

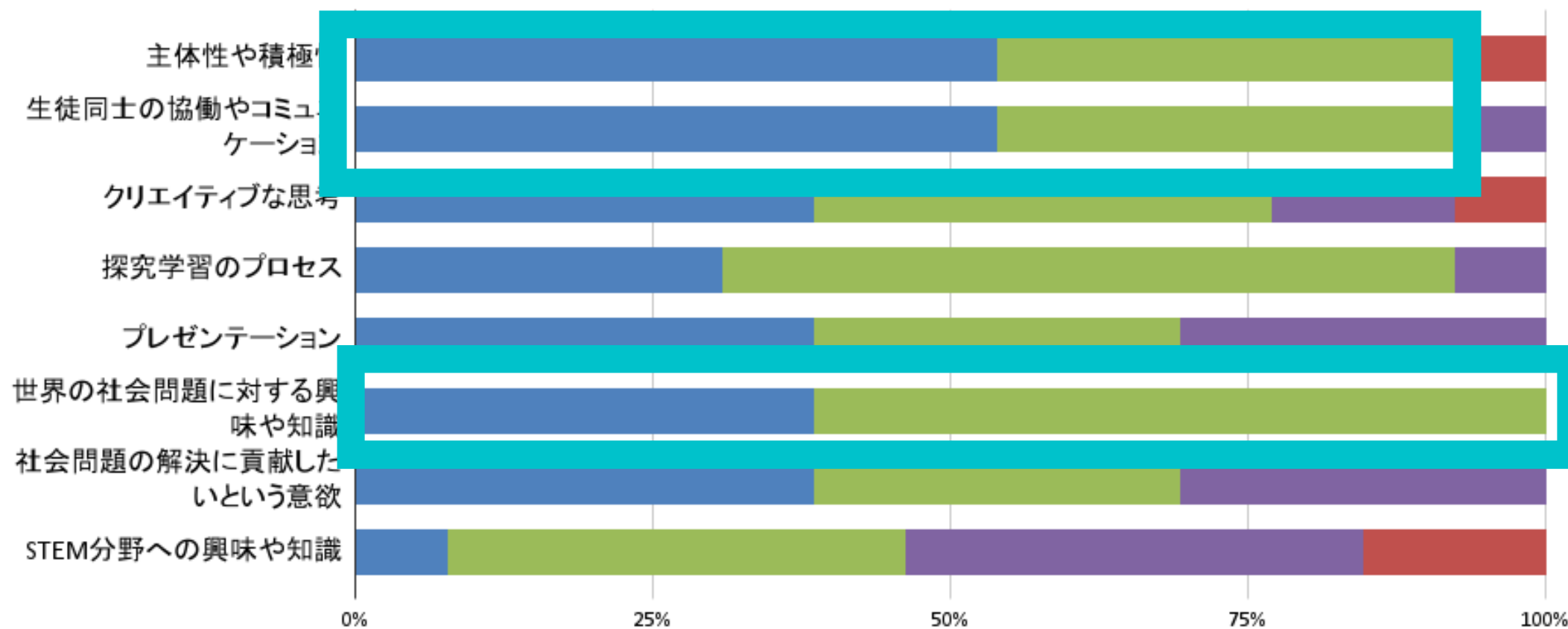


- 理解度に関する項目では、**生徒の約8割が、「学習した社会問題に対する理解」や「起業やテクノロジーで社会にプラスの変化をもたらすことに対する理解」が深まった**と回答した。
- 社会問題に取り組むことを、**自分のキャリアと関連づけて理解した生徒は約6割**であった。
- SDGsの項目では、プログラムで学習したプラスチック海洋汚染と再生可能エネルギーに対応する「海の豊かさを守ろう」と「クリーンで持続可能なエネルギー」に対する興味が、それぞれプログラム終了後に21.5%、6.3%上昇した。

学習態度や興味・知識に関する変化

学習態度や興味・知識の変化：教員（13名）

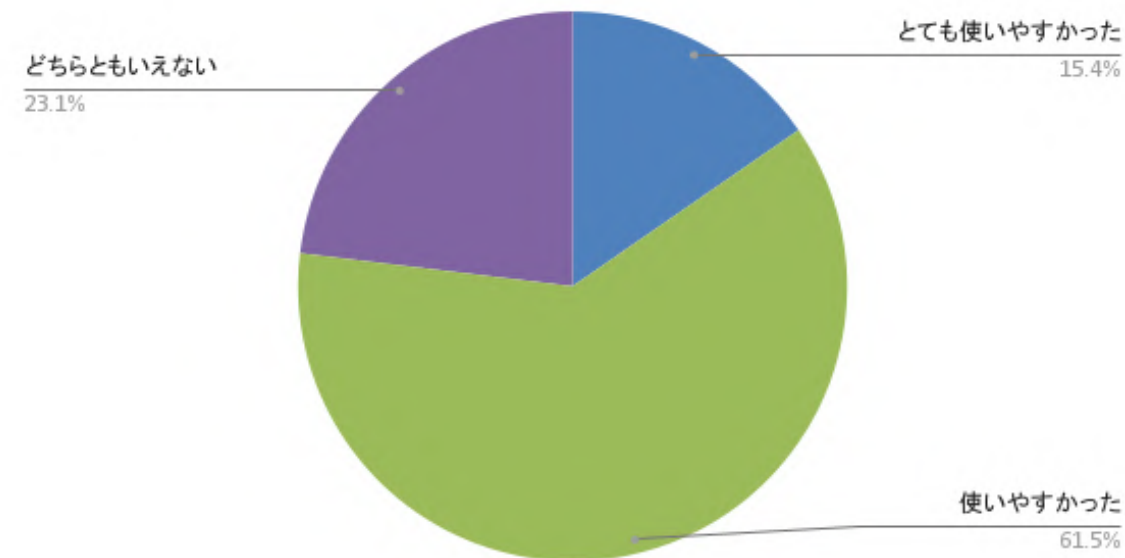
■ とてもそう思う ■ そう思う ■ どちらとも言えない ■ そう思わない ■ 全くそう思わない



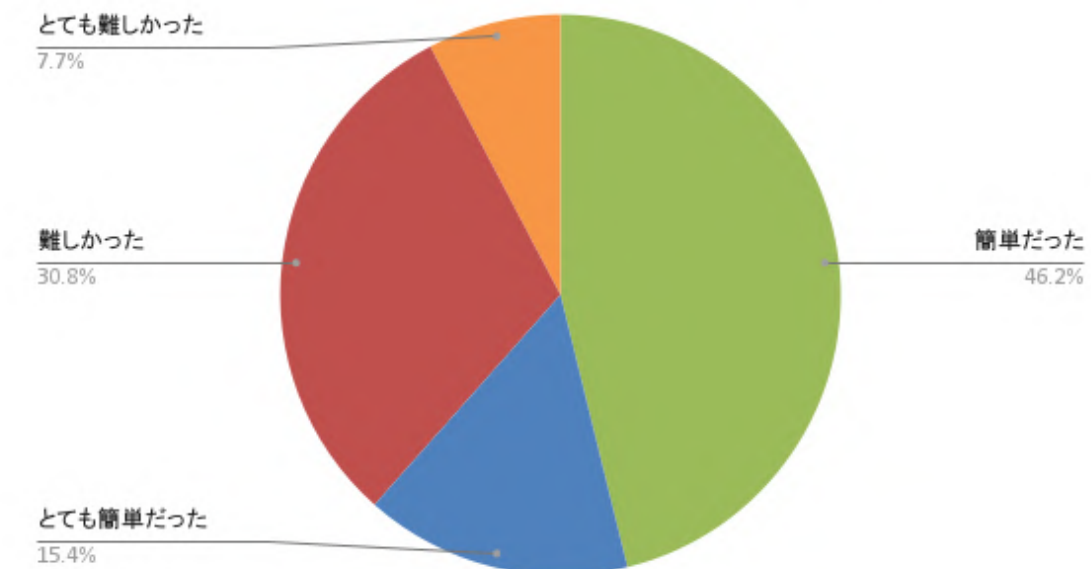
- 生徒の学習態度に関して、教員が最も効果があったとした項目は、生徒同士の「協働・コミュニケーション」、その次に「主体性や積極性」と「世界の社会問題に対する興味・知識」であった。
- 一方、最も効果が低かったものはSTEM分野の興味や知識となっており、社会問題とSTEM知識の明確な関連づけができなかったケースがあったといえる。

教員による教材の使い勝手

InterEdプラットフォームの使いやすさ



指導案に従って授業を進めること



- 教材の使い勝手に関しては、**13名中10名が「プラットフォームは使いやすかった」と回答**、指導案に従って授業を進めることに関しては13名中8名が「簡単だった」、残り5名が「難しかった」と回答した。
- 使いやすかった理由として、**動画・スライド・ワークシートの一連の流れがコンテンツ化されている**こと、デジタル化されているので、生徒が自分のペースで学習できたり、共有も簡単であったとの回答があった。
- 難しかった理由として、**指導案にあるアクティビティを時間内に終わらせること、生徒の英語力のばらつき、社会問題に対する予備知識不足**などが挙げられていた。
- 授業の準備時間に関しては、13名中6名は変わらず、4名は増加、残り3名は軽減された。軽減された場合は、それぞれ30分、60分、いつもの半分程度になったとの回答があった。

EdTechツール使用後の生徒・教員のコメント・感想等（生徒と教員へのアンケートより）

グローバルSTEAM人材の育成



生徒

- 世界でどんな問題が起きていて、どんな取り組みをしているのか分かった
- 様々な社会問題に対して興味をもつきっかけになった
- **社会問題に立ち向かえた**
- 行動することの大切さを知れた
- **自分達の日常での行動が未来にかかわる**ということを学べた
- 世界の状態を知って**解決策をグループで考える**ところがよかった
- **Robbinさん（起業家）に英語で直接プレゼンテーションができ、フィードバックをもらったことがよかった**
- **外国人の専門家、起業家からの生の意見が聞けた**
- **色々な企業の活動を知ることが出来た**



教員

- **学習したことは自分のことだけに生かされるのではない**ということを知ることができたと思う
- 社会課題に対して生徒が各自のレベルからアプローチすることができ、間口が広がっていました
- **社会とのつながりを意識**するようになった
- 前は知識を習得するだけの受け身の学びであった生徒が多かったが、この教材を通して、ビデオや画像を見てどう考えるか、また課題解決のためにどう考えアクションを起こしていけば良いかについて考え、提案できるようになったことが大きく変化した

主体的な学び



生徒

- 探求学習だから自分の興味を持つ最大限まで出来た
- グループで分かれて探求を進めるという点でみんな楽しめて行う事が出来た点は良かった
- **普通の授業では聞かただけの内容を実際に自分もその一部になることでより理解度が深まった**
- あまり考えたことがなかったことをしたので刺激的だった
- みんなで協力して、最終的には何かしらの形（自分達の場合は手作りすごろく）になったことがよかった



教員

- 生徒が主体的に学べる教材だと思います。与えられた教材のみでなく、**それ以上のことを学びたいという気持ち**になってくれました
- グループ協議で生徒が意見を出し合えるか不安でしたが、いざ始めると、生徒が積極的に取り組むことができました
- 主体的に探究し違いを認識しながら自ら考え発信する能力が身についた
- 一人ひとりが、自分事化して課題に取り組むことができた
- **どこか答えありきで授業を受ける姿勢の生徒が多かったが、自分自身が答えを作っていく、100%正解ではない問題も多く存在することに気が付いたように感じる**

ICT教育



生徒

- ロビンさんと**zoom**で繋げて質問やお話をたくさん出来たことがよかった
- 海外の人との交流や作った動画を英語に訳したりできた
- 自分が動画を見てくれた人達に色々伝えることができたという嬉しさがある
- 実際SDGsに関わっている人たちに自分達がやったことを伝えることができた
- **キーボードを使うのでタイピングの練習になった**
- **iPad**を使っているのが楽
- **宿題提出のシステムが扱いやすかった**
- 動画やプレゼンがわかりやすい



教員

- 世界の改善のために働く人に**(zoom上で)実際に会うことで、その人とその人の原動力にさらに惹きつけられるし、更なる行動に向け、動かしてくれると思った**
- 授業でマーケティングの手法なども学べたことが大きい
- オンラインによる視聴で自分のペースで学習できた
- 生徒の到達度によって探究の深まりもあり、**一人ひとりにあった教材**になりました
- **共有も簡単でスライドの共同制作などのスキルの向上が見られた**
- これまでは、教科書中心の座学で受け身でしたが、タブレットを活用した今回の授業では、積極的にICTツールを駆使して、調べ学習を行う姿がありました。また、グループ協議も話が盛り上がり、発表まで行うことができました

InterEdによる解決策の提示

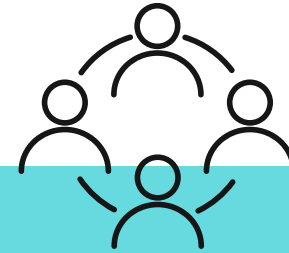
1



世界で活躍する
イノベーターの起業家精神と
リアルケースから学ぶ

実社会のSTEAM領域と関連づけた
形でグローバルな問題を捉え、
その解決策を自ら考え、
行動する機会を提供

2



グループワーク中心の
プロジェクト型学習（PBL）
で先行する米国で開発

米国発のPBL探究プログラムで
教員自身も型を学びながら、
生徒が主体性を発揮しながら協働する
楽しい授業を実現

3



情報分析力から情報発信力
まで、実践的な
デジタルスキルを習得できる
各種ICTツール活用

各種ICTツール活用で情報分析力や能
動的な情報発信力を獲得できるほか、
生徒のレベルや理解度に合わせた個別
学習が簡単にできる
新たな学びの機会を提供

1. 一部の生徒において、社会問題の解決と将来のキャリアとの関連づけがうまくできない

- 将来のキャリアを考える上で必要な知識などがInterEdの中に含まれていることを認識させる質問/発展学習のアクティビティ
- 各ユニットのテーマに関連した将来の職業についての情報（どんな職業でどんな学びが必要かなど）を追加
- 複数ユニットを実施した後に、自らのキャリアや興味と紐づいて課題解決に取り組むための別のユニットを提供

2. 世界的な社会問題の解決に対して、なぜSTEAMが重要か、関連づけて理解できていない

- 教員の理解を高める研修コンテンツの拡充（イノベーションと持続可能な解決策で社会を変革する人材の育成は探究やSTEAM教育によって実現可能）
- STEAMのそれぞれの要素（科学、テクノロジー等）などがどのようにカリキュラムに含まれているかを示す指導案／アイコンの作成

3. 生徒の知識レベルで学習効果に差が見られる（英語力、社会課題の背景となる知識）

- 各ユニットのレベルに関する表示の明確化（難易度や教員の専門に関連したキーワード／タグの付与など）
- ある社会課題の背景知識など、予備知識をあらかじめ学習するための補助教材（ライトコース）の活用
- 英語での発表準備に関するネイティブ講師などを活用したレクチャーの実施（各学校で実施）

4. 教師のプロジェクト型探究学習やルーブリック評価の経験値により、使い方や準備時間に差が出る

- 教員の探究/STEAM学習に対する知識やスキル向上のための初心者用のガイド資料
- ルーブリック評価の効果的な使い方やICTの活用に関する研修の拡充（自習可能なオンラインモジュール）
- 学校内外のベストプラクティスやヒントの共有を行うプラットフォーム



企業名 株式会社グローバルステージ Global Stage Inc.

会社公式HP <http://gl-stage.com/>

InterEd公式HP <https://www.interedgs.com/jp>

所在地 〒464-0804 愛知県名古屋市千種区東山元町5-18-62

代表取締役社長 大洲 紗織

事業内容

- 食・教育・ヘルスケア（生活領域）事業における企業の海外マーケティング支援
- グローバル人材育成支援（次世代育成グローバル教材の開発・販売、企業向け研修）

お問い合わせ info@gl-stage.com 050-5534-3049

Founder & CEO 大洲 早生李 (Saori Osu)

【想い】 双子の妊娠・出産をきっかけに、キャリア断絶を経験。子育てしながら働く社会を世界で変えたい。との想いで、2011年4月に創業。キーワードは「グローバル」「未来」「サステナビリティ」。

【プロフィール】

慶應義塾大学卒業後、日立製作所にて国内外のマーケティング事業を手掛けた後、2011年4月に株式会社グローバルステージを創業。2013年に非営利型社団法人日本ワーキングママ協会を設立し、子育てしながら働く女性と青少年のリーダー育成を目的に教育プログラムを運営。2016年より東証上場会社・株式会社コメ兵にて社外取締役就任。2019年1月にGlobal Stage USA Inc. のCEOに就任し、2020年4月よりグローバルSTEAM/探究教育プログラム『InterEd』を開始。

