

<愛教大活性化部門>

愛教大生による SDGs の普及・啓発を目的とした活動

～学生団体 SAGA の教材で愛教から SDGs!!～

代表者 宮川 晃大 (初等教育教員養成課程・3年) 他 学生 22 名 教員 1 名

1. 活動概要

(1) 概要

ユネスコスクールに認定されている本学の学生である私たち自身が持続可能な開発目標である SDGs を具体的に理解し、地球の問題に対して行動できる社会人・教員を目指す。私たちがこの SDGs を学校現場だけでなく、地域の方々(学校・自治体・企業・団体・市民)や子どもたちに SDGs を普及・啓発していくための教材を開発する。また、さまざまな機会を通して、持続可能な社会に向けて、また SDGs を達成するための教育を展開する活動を行っている。

(2) 目的・ねらい

愛知県では、「愛知県」「名古屋市」「豊田市」「豊橋市」が SDGs 未来都市に選定され、県や市を挙げて SDGs の取組が進められている。SDGs は、現在、自治体や企業等が先導的に取組を行っているが、その活動を教育の面でも充実させるため、愛知県の教員になる私たちが SDGs をより深く理解し、行動できる社会人を目指す。また、私たちが子どもや地域の方々へ、この SDGs をわかりやすく伝え、理解し、行動してもらえるようになることをねらいとする。

このねらいを実施するため、専門的な話ではなく、身近な体験や活動を通して、触れたり、体感したりできるような教材を開発し、学校現場や地域のイベント等で活動を行う。

2. 実施状況

私たちは、活動するにあたり、愛知教育大学学生団体 SAGA(サーガ) (SDGs Aichi University of Education Glocal(global+local) Action) として活動を行ってきた。

○科学・ものづくりフェスタ (11/14)

愛知教育大学で行われた、科学・ものづくりフェスタにてブースの出展を行った。初めての実践だったため教材について多くの改善点が見つかった。訪れた子どもは楽しみながら学ぶ様子が見られた。



○Let's エコアクション in AICHI (11/28)

一宮駅前で行われた Let's エコアクション in AICHI では、子どものみならず、幅広い年代の方にも実践を行う機会となった。また、科学・ものづくりフェスタでの実践を生かし、教材の改良、開発を行い参加した。一層子どもたちが楽しみながら学ぶ様子が見られた。



○SDGs AICHI EXPO (2/5,6)

全国規模のオンラインで行われた SDGs AICHI EXPO では、「愛知学長懇談会 SDGs リレーシンポジウム」「生物多様性と SDGs 多世代フォーラム」に参加した。私たちのこれまでの活動についての発表を行った。様々な団体の SDGs についての取り組みを学び、意見交換を行った。

○GAIA との意見交流会 (2/19)

オール愛知で生物多様性保全に取り組む学生団体「GAIA (ガイア)」と教材について意見交流会を行った。



3. 成果

我々は、SDGs の普及・啓発の教材をはじめ、生物多様性など環境問題に関する教材を作成した。チャレンジプログラムの支援をいただきながら各種イベントに積極的に参加し、子どもたちの生の声を聞きながら、愛知県や名古屋市と協力しながら教材開発及び改良・改善できたことは非常に良かった。

以下でそれぞれの教材いくつかを示す。

➤ SDGs の教材

・SDGs すごろく

このすごろくは、止まったマスに SDGs を達成するために、私たちができることが書いてある。このことで、SDGs についてより身近に感じてもらい、我々の行動が SDGs の達成に繋がることを示せる教材となった。また、現在の COVID-19 が蔓延している社会状況に配慮し、複数人で行うもの以外にも一人で行えるすごろくを開発した。



・ICT で街作り

タブレット端末を用いて自分の理想とする街を作り、その街がどれだけ SDGs を達成しているか、また SDGs を達成するためにはどのような街を目指せばよいかゲーム感覚で楽しく学ぶことができる教材。また、タブレットを用いることで ICT 化が進む学校現場でも学ぶことができる。



・SDGs ジェンガ

小学生向けの教材で、3ピースで SDGs 目標のロゴが完成するようになっていて側面には目標の文章、目標達成に向けた具体的な行動について書かれている。遊びながら SDGs について知り、目標達成に向けて行動を起こすことができるようになっている。誰でも知っているジェンガを取り入れることで説明や解説に多くの時間を割くことなく学ぶことができる。



➤ 生物多様性・環境問題に関する教材

・バイオミミクリー (生物模倣) トランプ

はじめに、バイオミミクリーとは、生物の特徴を模倣し技術開発に活かすことである。生物の組成や形状を研究し、その優れた機能が工学技術として応用されている。例えば、痛みを感じにくい注射針の開発に、蚊の特徴が活かされており、ヨーグルトの蓋には、ヨーグルトが蓋につかないようにするために、ハスの葉の特徴が活か

されている。ほかにも、より身近な生物の特徴が、技術開発に繋がっていることをこのトランプで実感させることで、生物に関心を持たせることができると考える。トランプの効果的な使用法として、「神経衰弱」が挙げられる。



・生態系ピラミッド8並べ

トランプの「7並べ」と似たルールで、配られた持ち札を、早くなくした方が勝ちになる対戦型の教材である。全員がすべてのカードを置く（対戦が終了する）と、生態系ピラミッドが完成しており、ここで生態系ピラミッドについて説明を加え学ぶ機会を作ることができる。対戦型の教材であるため、子どもたちにとって遊びながら学ぶことができる教材を開発できた。



○イベント等参加での成果

科学・ものづくりフェスタ、Let's エコアクション in AICHI では、実際に子どもに教材を使い、遊びながら学ぶ様子を見ることができた。イベントでの反省を活かし、新しい教材の開発や改良を行うことができた。また、多くの子どもから「面白かった」「もっとSDGsについて勉強したい」などの意見を得ることができた。

SDGs AICHI EXPO の愛知学長懇談会 SDGs リレーシンポジウムでは、私たちの

取り組みについて発表を行った。他団体の様々なSDGsの取り組みについて聞き、実際に意見交換を行った。私たちの活動の普及を行い、他団体の取り組みを聞くことで今後の活動に活かせることを学ぶことができた。さらに、シンポジウム参加者による投票で最優秀賞を受賞した。生物多様性とSDGs多世代フォーラムでは、私たちの生物多様性を学ぶことができる教材や体験活動などの発表を行った。

SDGs リレーシンポジウムでは、最優秀賞を受賞し、生物多様性とSDGs多世代フォーラムでは、企業や他大学生からの多くの反響をいただいた。全国に私たちの活動を発信することができた。発表を受けてトヨタ自動車さんから教材を使わせていただきたいという声をいただいた。私たちの活動が全国的にも注目されていることを実感することができた。

4. 今後の展望

私たち学生団体「SAGA」は、子どもたちがSDGsや生物多様性、環境問題について遊びながら学ぶことができる教材開発に取り組んできた。これまで、多種多様な教材を開発し、イベントで実践を行ってきた。イベントでは子どもたちの声を集めて教材の改良を重ねてきた。しかし、今年度の活動は新型コロナウイルスの影響もあり思うように活動できないことも多かった。これからより多くの子どもたちにSDGsを知ってもらうために、今後はさらに愛知県中、全国、国外と活動範囲を拡大していきたい。今後の活動としてSAGAと企業との連携も予定している。またメンバーは今後、理科の学生だけでなく、愛知教育大学全体の学科生で取り組んでいく予定である。私たちはこれからも各種イベントや学校での出前授業などでSDGsや生物多様性の教材を使って、様々な場所に向いて普及・啓発に取り組んでいきたい。

5. 決算

予算：400,000円, 残額：35,559円

費目	支出額
○ 備品 ・(支出なし)	0円
小計	0円
○ 消耗品	
印刷機インク一式	189,840円
ラミネーター	7,345円
ラミネートフィルム	5,312円
両面テープ	1,117円
コピー用紙	2,500円
のぼり一式	7,227円
木材(ジェンガ)	10,120円
タブレット1	15,980円
タブレット2	34,800円
スチレンボード	8,400円
ホッチクル	1,042円
タブレットクリーナー	930円
SDカード	2,607円
裁断機	11,242円
Adobeコンプリートプラン	39,339円
小計	337,801円
○ 旅費	
レッツエコアクション(12名)	26,640円
小計	26,640円
○ 謝金	
なし	0円
小計	0円
○ その他	
なし	0円
小計	0円
合計	364,441円

6. メンバー

番号	学年	氏名	所属
1	3	宮川 晃大	理科
2	3	牧本 未来	理科
3	3	中山 なつみ	理科
4	3	松尾 朋晟	理科
5	3	濱野 真裕	理科
6	3	片桐 朱音	理科
7	3	長谷 美智雄	理科
8	3	浅野 友花	理科
9	4	野村 優成	理科
10	4	弓場 翔太	理科
11	4	竹内 真紀	理科
12	4	木戸 健太	理科
13	4	佐藤 優希奈	理科
14	4	川口 泰樹	理科
15	4	島田 宗幸	理科
16	4	小野 航	理科
17	4	板倉 将也	理科
18	M1	片岡 千春	
19	M1	平野 純一	
20	M1	栗木 秀人	
21	M2	佐野 聖	
22	教員	大鹿 聖公	理科講座