

# SDGs の活動を通して社会との繋がりを見据えた取組

## —重複学級の生活単元学習での授業作り—

京都府立盲学校 教諭 嶋津 優菜

### 1 はじめに

本研究は、高等部重複学級の生活単元学習における取組である。令和4年度に、高等部重複学級の生徒の5名中4名が卒業した。本校の重複学級としては、比較的、大人数の学級であり、現在、卒業生は、それぞれ生活介護事業所に通所したり、就労継続支援B型を利用したりしている。一人の社会人として生きていく上で、在学中から社会情勢を知ったり興味をもったりすることは、非常に重要なことである。また、在学中に得た知識から、他者との会話を広げたり、交友関係を築いたりすることもできる。

しかし、本学級の生徒は、視覚障害によって生じる情報不足や行動の制限等により、自分から新しいことを知ろうとしたり、やってみようとしていたりする姿があまり見られない。

よって、身近な社会で起きることに興味をもつきっかけとして環境問題を選び、学習を進めた。

環境問題は、近年世界的にも取り上げられており、その中でも2030年までによりよい世界を目指す国際目標として「持続可能な開発目標」(以下、SDGs)がある。SDGsと聞くと、一見、重複学級の生徒には難しすぎるという印象をもつ人もいると思うが、次の5点を踏まえて、SDGsの「つくる責任、つかう責任」の観点で学習を設定した。

- ①タイムリーな話題である。
- ②「SDGs」等の言葉自体がキャッチーな響きであり覚えやすい。
- ③全員が同じ目標に向かって取り組むことができる。
- ④企業や学校等、実社会での取り組み事例が多く見られ、SDGsを通して様々な人や団体と繋がる事が期待できる。
- ⑤卒業後も継続して取り組むことができる。

生徒たちの身近なものであり、普段消費するペットボトルのキャップ、容器、ラベルを題材にアップサイクル活動を行い、ゴミとして扱われるものが様々な過程を経て、より魅力的なものに変わる経験を通して、ゴミを減らすことやものを大切にすることを育てる。そして、校内だけでなく、公共交通機関を利用して校外で行われている環境保全に触れ、普段の生活から想像もしない体験や人との出会いができるように設定した。

### 2 実践の概要

#### (1) 生徒の実態

本学級の生徒は、視覚障害と知的障害を併せ有する重複障害の生徒、2年生1名と3年生4名の計5名。視覚障害の状況は、両眼で0.02程度の生徒、光覚のある生徒、全盲の生徒と様々である。発達の状況は、1歳半～4、5歳である。視覚障害によって生じる情報不足や行動の制限、昨今のコロナ禍により、校外での学習や公共交通機関を使用する等の経験が少ない。また、視覚的模倣の困難さにより、指導者の支援が必要となることが多く、自分で考えたり、挑戦したりする姿があまり見られず、指導者の言葉かけを待っている等、他者主導になる傾向がある。

しかし、年度が進むにつれ、新幹線を利用して関東方面に修学旅行へ行ったり、他の支援学校の生徒が経営するカフェに出向いたりする等、校外での学習機会も増えてきた。また、繰り返しの活動に取り組む中でやるべきことがわかると、主体的な姿も見られるようになってきた。

## (2) 実践内容

### ア 単元名・目標・授業計画

本単元では、「SDGs＝難しい」という生徒の気持ちの上でのハードルを下げ、「自分の身近な人も取り組んでいるからやってみよう」という前向きな気持ちで学習を進めるために、まず身近な人からSDGsを学び、校内で取り組める活動から始めた。そして、次に身近な環境から公共交通機関を利用して地域へと足を運び、自分の知らなかった世界を知ることが目標とし、単元を展開した。

また、本単元の第2次の学習では京都府特別支援学校研究会や校内研修等でも授業改善の視点で協議をし、様々な意見を踏まえて授業作りを行った。

|                 |                                                                                                                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 単元名             | SDGsを知ろう                                                                                                                                                     |
| 目標              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・身近な環境問題やSDGsについて知ることができる。</li> <li>・身近な環境問題を自分の生活と結びつけて考えることができる。</li> <li>・体験的な活動を通して保全活動に関わろうとすることができる。</li> </ul> |
| 授業計画<br>(全34時間) | 第1次 「身近な人からSDGsを知ろう」(4時間)<br>第2次 「SDGsを体験しよう(校内)」(7時間)<br>第3次 「SDGsを体験しよう(校外)」(15時間)<br>第4次 「アップサイクルを通して得た経験を広めよう」(8時間)                                      |

### イ 取組の内容

#### (ア) 身近な人からSDGsを知ろう

学習の導入では、SDGsとはどういうものなのかということから取り組んだ。普段の余暇活動としてニュースや天気予報の音声を聞いている生徒が多かったため、「2100年の天気予報」という気候変動についての動画を基に進めた。地球温暖化が進んだ2月の京都の気温を動画から聞き取り、「2月は雪が降ることもあるのに暑いのはおかしい。」と気づいた生徒もいた。大人になった時に地球の温度が上がることで作物が育たなくなったり、好きなものが食べられなくなったり、暑い日が増えることで熱中症になりやすくなるといった理由から、自分たちにできる環境保全を始めるきっかけとなった。

また、世界中で取り組むSDGsをテーマとすることで、「みんなで頑張る」「みんなで取り組む」ことを意識できるようにした。生徒たちは、環境保全のための活動経験が少ないことから、生徒にとって身近な存在である担任の教員から普段行っているSDGsについて聞きとりを行った。その中で、風呂の水の再利用の話では、風呂が湧いた時の音源を聞き、エコバッグの使用の話では、実際に教員が使用しているバッグを触って確かめた。ペットボトルの分別の話ではラベルとキャップと容器



【写真1：アンケート調査の様子】

に分別する体験も行った。

聞き取った教員の話に基づき、「ペットボトルの分別」、「エコバッグの活用」、「古着の利用」等の中から生徒たちの興味のある取組を3つ選び、学校内の教員にアンケートを行った。アンケートの際は、タブレット端末を使用し、3つの取組のうち、「普段行っていることはどれですか」と尋ね、画面に触れることで回答できるアプリケーションを活用した。また、アンケートをとっている時の様子を録音し、集計やアンケート後の振り返り学習にも活用した。回答集約には、録音した音源とビー玉を用いた教材を使用した。かごを仕切って、3つのスペースを作り、



【写真2：集計グッズ】

それぞれにエコバッグ等のアンケートの対象物をつけ、一回答ごとに触ってビー玉を入れていき、最終的にビー玉の数を数える集計グッズである。結果、回答数の多いSDGsな活動は、『ペットボトルの分別』であることがわかった。

生徒の興味やアンケートの結果を受け、ペットボトルを題材にゴミを減らす取組を始めた。ペットボトルは①ゴミを代表する資源であること、②ペットボトルはラベルとキャップと容器と1つのペットボトルで3つのものからなること、③それぞれに特徴的な形や音があり、重複学級の生徒にもわかりやすいという理由から教材として選んだ。また、合い言葉は「アップサイクル」とし、本来ならゴミとして扱われるペットボトルを、より魅力的な物に変化する体験を通して環境保全への関心をもてるようにした。

それぞれの3つのものをアップサイクルするために、分別活動から行った。生徒たち自身で、校内のゴミ置き場からペットボトルを回収し、容器とラベルを分別した後、容器やキャップを洗う活動まで行い、正しい分別方法も学んだ。

#### (イ) アップサイクル活動 「ラベルエコバッグ作り」(研究授業)

分別したラベルを使い、ゴミがより魅力的なものに変わるという実感がもてるようにエコバッグ作りに挑戦した。エコバッグは校内の教員に向けて行ったアンケートでも2番目に多かった活動であり、前時の授業との繋がりを意識した。なお、1枚の布のようにラベルを貼り合わせて作る活動では、京都府立特別支援学校研究会や校内研修において授業改善の視点で協議を行っている。

##### a 目標

- ・指導者の言葉かけや手順書を基に、自ら手を伸ばしたり、制作したりすることができる。
- ・音を聞いたり触ったりして、ペットボトルのラベルの変化を感じることができる。

##### b 教材教具と工程

材料：プチプチシート（気泡緩衝材とゴミ袋を合わせた物）、ペットボトルのラベル（約5本分）、パリパリシート（クッキングシート）、アイロン、アイロン台、軍手、割り箸で作った枠

①割り箸枠の中にプチプチシートを置く。



②ラベルの両面テープを剥がす。



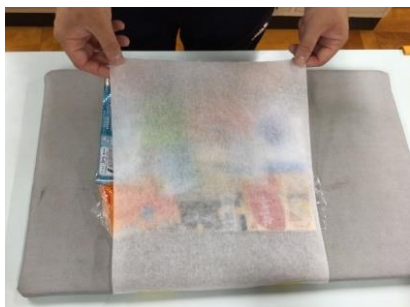
③プチプチをすべて覆うようにラベルを貼る。



④割り箸枠からプチプチシートを外して、アイロン台に移動する。

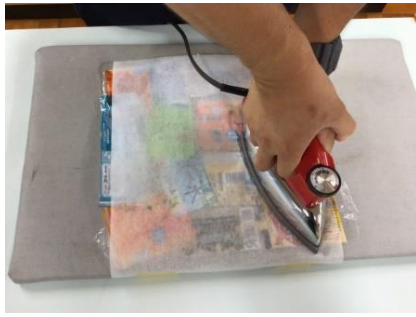


⑤アイロン台にプチプチシートを置き、パリパリシートをかぶせる。



⑥プチプチシート全体を両手で5秒間、アイロンをかける。





⑦アイロンをかけたシートの上から本を置き、圧着させる。



⑧パリパリシートを外し、アイロン台からプチプチシートを外す。



### c 工夫点

#### (a) 触覚を活用した手立て

ラベルエコバッグを作る際に、ラベルの強度を上げるためラベルをポリエチレンシート（ゴミ袋の素材）に貼り合わせる工程があったが、ラベルとポリエチレンシートの手触りが似ているため、視覚障害者にとってラベルをどこまで貼ることができたか判断することが難しい。そのため、ポリエチレンシートに気泡緩衝材を重ねることで、気泡緩衝材の手触りを頼りに貼るべき場所を自分で探して貼り進めていくことができるようにした。また、気泡緩衝材とポリエチレンシートを合わせたシートを「プチプチシート」と名付け、重複学級の生徒にとっても覚えやすい名前をつける等の工夫をした。

#### (b) 聴覚を活用した手立て

気泡緩衝材をプチプチシートに重ね合わせたことで、聴覚を活用した手立てになり、生徒が一人でできる部分を増やしていくことができた。アイロンで圧着する工程では、アイロンをかけた箇所をすぐ触るとやけどの危険性があるが、気泡緩衝材を重ねていることにより、アイロンをかけるとプチッと音が鳴り、生徒は安全にアイロンをかけることができているかを自分で判断することができる。気泡緩衝材は、アイロンをかけることで音が鳴る他、空気が抜けてつぶれるため、「触ってプチプチがつぶれていたら、アイロンをかけることができた」という判断

をすることもできた。

#### (c) 個々に応じた手順書

ラベルエコバッグ作りでは、生徒が一人で作る達成感を感じることができるよう、個々に応じた手順書を基に行った。点字の手順書や、機械音声の手順書、身近な教員の声で作った音声の手順書等、生徒の障害程度によって手順の数や言葉を変えたり、タブレット端末を使用したりした。タブレット端末を使用した手順書には、予定ごとのタイマーアプリや写真に録音メモが付けられるアルバムアプリを用いた。画面をタッチするたびに画面が移り変わり、音声が流れるため、重複学級の生徒でも簡単に手順書を基に作業を進めることができた。

#### d 生徒の様子

ラベルを貼り合わせる工程では、予め生徒が一人で作業ができるように、ラベルを手のひらサイズに切り、貼る場所を触って確認しながら片手で貼ることができるようにした。気泡緩衝材の凹凸を触りながら貼り進め、ラベルが足りなくなった際は、「ラベルの追加をください」と指導者に依頼したり、凹凸が残っている場所にあった大きさのラベルを貼り重ねる等していた。環境把握が難しい生徒は、貼り合わせるラベルの枚数を決めることで、自分の担当するラベルすべてを貼ることができた。作業動作の定着がゆっくりな生徒は、自分でラベルに貼られた両面テープを外すと、指導者が示す場所に貼ることができた。

アイロンをかける場面では、気泡緩衝材が潰れる音を聞き、「音が鳴った！」と生徒自身で仕上がりを確認したり、潰れた音が聞こえなかったときは、「プチっという音が聞こえないってことは、アイロンがかかっているのかな」ともう一度かけ直したりする姿がみられた。指導者の支援が必要な生徒は、言葉かけを聞いてアイロンの取手を両手で握り、指導者が数を数える間は離さずにつけ続けることができた。アイロンをかけることを怖がる生徒もいたが、指導者と一緒にアイロンの触ってはいけない場所を確認すると、安全に使用することができた。

個々に合わせた手順書では、普段は指導者の言葉かけを聞いて活動に取り組むことが多かったため、生徒自身で手順書を確認することよりも指導者の声かけを待っている生徒が多かった。しかし、手が止まっている生徒に指導者が「次の手順を確認してみよう」等と言葉かけをし、適宜見守りながら繰り返し活動に取り組む中で、手順書に手を伸ばして次の手順を確認する姿が増えた。タブレット端末の手順書を使用していた生徒は、普段から朝のルーティンを確認する時に使っていたり、他の学習でも使用しているアプリケーションを活用していたりしたため、タブレット端末の操作面での課題は見られなかった。だが、アプリケーションによって手順を多く進めてしまったときに生徒自身で戻すことが難しかったため、生徒が操作しやすいアプリケーションを選定することも必要だと感じた。

本学級には発達段階が様々な生徒が在籍しており、ラベルエコバッグ作りの全工程を一人で行うのは難しい、分業制にすべきなのではという意見もあった。だが、ゴミがより魅力的なものに変わると実感できるように、生徒一人一人が全行程を行うことにした。指導者が支援を行う部分と一人で活動をやりきる部分を生徒によって変えながら行うことで、アイロンをかける前とかけた後の手触りの違いを確認し、様々な感覚でゴミがより魅力的なものに変わる様子を感じることもできた。また、手順書を基に作り進め、出来上がった際は「やった！」「できた！」と達成感を感じていた。活動のまとめは、作ったラベルエコバッグを実際に買い物学習で使用し、ゴミがより魅力的なものに変わる実感ももてた。また、「自分の好きなものを入れて家でも使いたい」と嬉しそうに話す生徒もいた。

## (ウ) 校外でのアップサイクル体験

### a 近隣の大学との活動

学校の近隣にある大学に協力していただき、職員や環境保全を専門とする教授の方と一緒にアップサイクル活動を行った。細かく切ったラベルをレジン液と一緒に型に流し入れ、アクセサリーを作った。小さい型にラベルやレジン液を流し込むことは、生徒が一人で行うには難しかったため、指導者が支援しながら作り進めた。はじめは液体だったレジン液が LED ライトに当たることで固まり、一緒に入れていたラベルも同様に固まる仕組みを触れて確認しながら、ゴミがアクセサリーに変わる体験をすることができた。その後は、一緒に体験を行った大学の職員の方に普段どんな SDGs をしているかインタビューを行い、地域の人が行っている環境保全活動についても知ることができた。



【写真3：レジンづくり体験】

### b 環境保全活動「プラリアル※」での活動

さらに活動範囲を広げ、公共交通機関（バス）を利用して「プラリアル」で体験を行った。事前学習では、タブレット端末に自分で音声入力をして行き方を調べたり、実際に学校から体験場所までのバスの音源を使って乗車時間を体感したり、乗車マナーや過ごし方等、実生活に生かす力をつけることも意識した。

※「プラリアル」：環境保全活動の一環で、プラスチック資源を循環させるための取組

キャップ等のプラスチックのアップサイクルを行っている施設に出向き、講師のレクチャーのもと、キャップのアップサイクルとしてカラビナ※作りを行った。体験では様々な感覚からゴミが魅力的なものになっていく変化を感じることができ、①キャップを細かく砕く音（聴覚）、②細かく砕いたキャップを溶かした時の甘い匂い（嗅覚）、③溶かしたキャップを型に流し込み、成型したときのほんのり感じる暖かさ（触覚）等を五感で感じることができた。キャップのアップサイクル体験は初めての生徒がほとんどであり、事前に体験手順の動画を確認したり、実際に使う道具を借りて事前学習を重ねたりした。繰り返しの活動の中で、当日はほとんどの生徒が活動に見通しをもって取り組むことができた。活動中には、砕いた後の細くなったキャップに触れ、「キャップじゃないみたい」と話す生徒もあり、ゴミとして扱われるようなものが新しく生まれ変わる過程を目の当たりにするという経験ができた。



【写真4：キャップを機械に入れる様子】

※「カラビナ」開閉できるゲートを用いて物をぶら下げたり登山等でベルトやバッグにとりつけたりする道具。

体験にあたり、事前に体験施設に赴き、活動内容を確認したり、施設の方からのメッセージやキャップを粉碎する際の大きな音を録音したりして事前学習で活用することで、生徒たちが見通しをもって体験できるように取り組んだ。

## (エ) 「アップサイクルで経験したことを広めよう」

校内や校外でのペットボトルのアップサイクル体験や、本単元で学んだことを多くの人に知っ

てもらうために、ポスターとニュース作りを行った。

ポスター作りでは、ラベルエコバッグ作りで使用したラベルを背景の模様にした。エコバッグ作りの経験を活かして、ラベルに貼られた両面テープを剥がし、シートの位置を触って確認しながら貼る姿が見られた。作った後は、多くの生徒や指導者に見えるように校内で掲示した。

また、ニュース作りでは今までの単元で学習したことをまとめた動画を作成した。「〇〇さん、アップサイクルとはどのようなものですか?」「ゴミとして扱われる物をより魅力的なものに変えることです。」など、生徒が質問形式の掛け合いを行い、ニュース番組でキャスターとコメンテーターが話をしているような工夫をして作成した動画を作り、校内放送で多くの人に聞いてもらった。



【写真5：ラベルポスター】

### 3 おわりに

本研究では、重複学級の生徒が社会と積極的に繋がることができるように、SDGsの活動を題材に授業作りを行ってきた。比較的、大人数の学級ではあるが、人との関わりとなると担当の指導者との関わりだけに限られること多く、校外外に関わらず様々な人と関わりをもつことが課題であった。

しかし、校内から校外に活動範囲を広げて、インタビューやアップサイクル活動を通じて様々な人と交流する中で、生徒を取り巻く人の輪や世界をより大きなものへと変えることができた。また今回、アップサイクルを行う教材として選んだペットボトルが、様々な過程を経て形や音、においが変化することを知った体験からは、生徒だけに限らず指導者においても普段の生活からは想像もしないような発見があったり、環境保全を行う重要性を感じたりすることができた。

一方で、本学級の生徒は実態や発達段階が様々であり、重複学級の生徒にSDGsの内容を取り扱うことは難しいのではないかという意見も多かった。実際に、様々な経験が少ない生徒にとって初めて行う学習に見通しがもてなかったり、混乱したりする生徒もあり、生徒にとって身近なものを題材とし、授業を作り上げていく難しさも感じた。身近なものを題材とし、生活の一部にしていくために、重複学級の生徒にとって適切な目標や手立てを講じていき、スモールステップで理解を深めていく必要があると感じた。本研究後も生徒の実態に合わせてペットボトルの分別や他のアップサイクル活動に取り組んだ。学校生活の中で、友だちと協力しながら取り組み、生徒たちの日常に般化できるように働きかけることで、卒業後を見据えた継続的な学習を行うことができた。社会の一員としての意識も少しずつ芽生え始めたのではないかと考える。