

5 府内小中学校のキャリア教育実践事例

「二色学園型 STEAMS 教育について」

～ これからの勤労観・労働観を育むために ～

貝塚市立二色学園

1 はじめに

本校は二色小学校と第五中学校が統合され、貝塚市内では初の義務教育学校として今年誕生した。児童生徒数は238名で1学年1クラスの小さな学校である。校区は貝塚市の海側、35年前に街びらきをした埋立地で、一戸建てやマンションが立ち並ぶ住宅地である。

保護者はもともと貝塚市外から移り住んできた人が多く、また国家公務員宿舎もあり全国からやってくる。学校では、多くの児童生徒たちは落ち着いて勉強にしっかり向かうことができる。

ただ児童生徒数が年々減少しており、各学年1クラスという固定した人間関係の中で過ごすので多様な人と出会う経験が少ないのが現状である。



2 二色学園型 STEAMS 教育とは

この4月から義務教育学校として新しく学校運営をおこなうにあたり、柱が必要であることから、2年前から研究を進めてきた。それが「二色学園型 STEAMS 教育」である。STEAM 教育とは実生活において課題を発見し、解決していくための力を育成する教科横断的な学びであるが、本校では最後に S (スポーツ) をつけて、STEAMS 教育と呼んでいる。

二色学園型 STEAMS 教育の目的は単に探究的な学びや教科横断的な学びにとどまらず、企業や施設、関係機関と連携し、社会の中で「仕事」

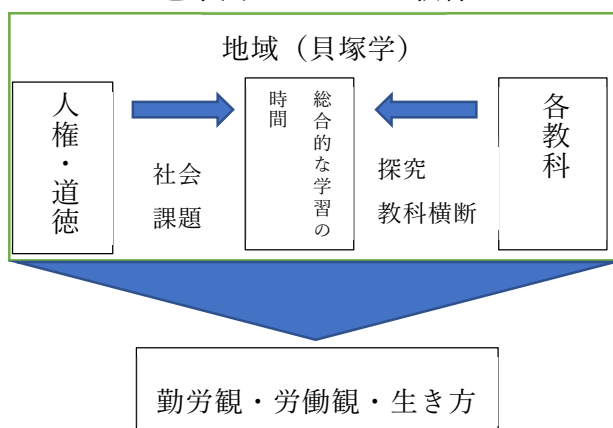
を通じて自分がどのような貢献ができるか、世の中のために何ができるかを考えながら進路選択ができる勤労観・労働観を育成することである。

現代社会は AI などの発達により大きく変わろうとしている。仕事についても今ある仕事が無くなったり、新しい仕事ができたりと急速に変化している。また、働き方についても変わってきている。今までなら就職したら定年まで勤め上げるのが当たり前だったが、近ごろは数年で転職をすることもめずらしくなってきた。むしろ転職によりキャリアアップをはかる人も多くみられるようになっている。

そのような状況から、「こんな仕事をしたい」、「こんな職業につきたい」ということを考えることも大切だが、仕事を通じて「自分はこんなことをして人の役に立ちたい」、「人をしあわせにしたい」、「世の中に貢献したい」という気持ちを育むことが大切であると考えている。

このような新しい勤労観・労働観を育むためには、まずは世の中の課題などに関心をもつことが大切である。そしてその課題に対して自分たちには何ができるかを考えることが必要である。二色学園型 STEAMS 教育とは探究活動を通して、9年間で新しい勤労観・労働観を育成する仕組みなのである。

二色学園型 STEAMS 教育



3 9年間での取り組み

二色学園の9年一貫教育は3つの段階にわかれている。一つめは基礎充実期（1年～4年）で基礎基本を身につけ習熟をはかっていく時期である。二つめは活用期（5年～7年）で人とつながり、さまざまな経験を重ねながら学びの方法を習得する時期である。三つめは伸長期（8年～9年）で、これまでの経験を活かし自分を高め、発信していく時期である。

それぞれの段階ごとに二色学園型 STEAMS 教育のねらいと実践を紹介する。

【基礎充実期】（学ぶ・知る）

この時期には学ぶことの楽しさを体験できるよう、いろいろな人に出会ったり、施設を訪問したりと学校外で学ぶ経験を大切にする。自分と自然、自分と社会の関わりについて体験する。3年生では地域に出向き、地域の施設や自然、地場産業などについて直接地域の方から学ぶ。4年生では環境学習を中心にすすめ、環境破壊や地球温暖化について学ぶ。

【活用期】（見つめる・広げる）

知識を広げ、主体的で対話的な学びを充実させていく時期である。身のまわりにあるさまざまな人権課題や社会課題について学ぶ。また、国際的な価値観を広げるために、異文化について学んだり、台湾との交流も定期的におこなっている。6、7年生は台中市にある立人国民小中学校とリモートで互いに英語での自己紹介や学校紹介、また文化について交流をおこなっている。



（台湾交流：左が本校、右が台中市）

【伸長期】（深める）

今まで学んだ知識・技能を総合的に活用し、より深く自分の生活や社会の課題に焦点をあてた学びをおこなう。さらに、義務教育終了後の自分自身の進路や生き方を意識し、自信を持って未来を切り拓く力をつける。

4 実践のポイント

「二色学園型 STEAMS 教育」を実践するうえで大切なポイントを3つ教職員で共有している。

一つめは「主体的・探究的な学び」であること。教職員は日ごろの授業やすべての教育活動においてそのような授業を心掛けている。

二つめは「教科横断的な学び」であること。さまざまな教科の見方・考え方を通して多角的なものを見方ができるようになることを大切にしている。

三つめは「生き方につながる学び」であること。大切なことは今学んでいることが、自分が直面する社会とどう関係するか、自分自身や自分の将来とどう関係するのかを意識づけることであるととらえている。

三つの条件は、各教科において必ずしもすべてそろわなければならないものではなく、9年間の取り組みの中で教科横断的にバランスよく計画的に実践していけるようにしたいと考えている。核になる取り組みは、この3つの条件がそろった総合的な学習であり、各教科をはじめ人権・道徳、キャリア教育、特別活動などのかかわりを持たせ、地域資源も活かしながら実践することを目標にしている。

5 実践事例～SDGsの取り組み（8年生）

このように1年から9年まで系統立てておこなう「二色学園型 STEAMS 教育」だが、その核となり、ひとつのゴールとなる取り組みは8年生でのSDGsについての探究学習である。

8年生では「SDGs」をテーマに「持続可能な社会の実現」にむけて、民間企業・地域・関係施設からの学びを通し、課題を見つけ、調査をおこない、仲間とともに考えて、解決方法を見つけ、社会にむけて発信・提案する授業をおこなっている。

生徒たちはSDGsの17の課題から自分の興味のある課題を選び学ぶ。同じ課題を選んだ者どうしがグループになり、さらに具体的な課題について調査研究し、解決方法をさぐる。最後にそれぞれのグループごとに課題解決に向けた提案をプレゼンする。



(企業の方からの助言を受ける生徒)

特徴的なことは、課題解決の過程でさまざまな企業や関係施設を訪れ、解決方法のヒントをもらって行くことである。例えば、「地球温暖化」の課題に取り組むグループは大阪ガス株式会社に伺いカーボンニュートラルのことについて学んだり、スターバックスコーヒージャパン株式会社では紙ストロー導入について学んだりした。そして中間報告では、毎年ネスレ日本株式会社の方に来ていただき、提案に向けてのヒントをいただいている。たとえば、「良い取り組みだからといって、みんなが協力してくれるわけではない。協力したいと思わせるプラスアルファがほしい」、「タイトルを工夫すればもっと注目してくれる」、「誰に対してのプレゼンなのか具体的なターゲットのイメージが必要」など企業ならではの観点での指導をおこなってくれている。

このように一連の調査・研究やアイデアの発表という探究学習の過程は一般企業だけでなく、仕事全般に通じることで、まさにこの取組みを通じて、仕事の疑似体験をしていると言えるだろう。この取組みを通じて「働く」とはどのようなことを考えるきっかけになってほしいと願っている。

また、提案の観点としては、地域とどう連携していくかという点を大切にしている。提案の内容を地域にどう伝え広めるか、地域とどのように一緒に行動していくか、地域の資源をいかに活用するかという点をポイントにして解決方法を導き出す。地域を巻き込むことで実際の提案が実現可能となるものもある。また、子どもたちに地域への参画を促すこともこの取組みの

大事な観点である。

中間発表を終え、ネスレ日本株式会社の方からの助言をもとに提案をリメイクして最終発表へとつなげる。

本年度の提案内容を紹介する。

1 班「地球は回る 水も回る？」

地震発生時の水問題をとりあげた。独自のろ過装置を考案し、地域に広げることを提案した。大阪市水道局にお世話になった。

2 班「サボテンが救う地球の未来」

二酸化炭素の排出量を減らすため、夜でも二酸化炭素を吸収するサボテンに着目し、それを植えて地域にひろげる提案をした。

3 班「すべての人に SDS s を広げる」

SDGs を知らない人にゲーム好きの班がクイズ型のゲームを作った。近畿コンピュータ専門学校で実際にプログラミングをさせてもらい、クリア条件などのゲーム作りのポイントを教えてもらい、間違ったらもう一度同じ問題に戻るという工夫をおこなった。

4 班「未来の農地」

農地改良の観点からコンポストや段ボール箱で二色学園産堆肥を作ることを思いついた。今後作り方を地域の人に広める予定である。

5 班「こども食堂のために」

こども食堂が財政難ということを聞き、廃校になった第五中学校のイスや机などの校用器具をリメイクして販売することを思いついた。

6 班「だれひとり取り残さない社会」

障がい者施設を訪問し、実際に触れ合うことで互いが理解しあえると実感し、もっと障がいのある方と触れ合う場を設けたいと考えた。学校のフェスティバルに招くなどの提案をした。



(提案発表の様子)

7 班「五中跡地の未来」

自分たちの街をより便利にしたいという思いから、「いくのパーク」のように廃校になった中学校の跡地に買い物や遊びができるような施設を作れば良いと提案した。

どの班もアイデアに富んだすばらしいプレゼンをおこなってくれた。数字やグラフなど根拠を用いた状況説明では「数学」、世の中の状況や課題については「社会」、提案に向けての実証実験は「理科」、実際にものを創るのは「美術」や「技術家庭」、プレゼン文書を作ったり発表したりするのは「国語」というように、さまざまな教科で培った力を発揮して取り組む内容だった。

最終発表で1位になったグループは大阪府教育庁主催の「わくわくどきどき SDGs ジュニアフォーラム」へ参加している。昨年度のグループは金賞をいただくことができた。そのグループは課題11「住み続けられるまちづくりを」から防災に着目した提案だった。

自分たちの街が
海に隣接する埋立て
地にあることから、
地震・津波から街を
守るための「防災ブ
ック」を作成した。



(防災ブック)

そして、その防災ブックを地域の防災訓練の時に配布し、クイズをおこないながら防災に必要な知識を地域の人にプレゼンし、準備と震災が起こったときの行動についてみんなで共有した。中学生と地域の人が一体となって防災について考える取り組みになった。

防災訓練に参加して、生徒たちは「自分たちは子どもだからどうせできないという今までの考えが払しょくされた。自分たちの取り組みで世の中が変わるかもしれない。世の中を変えるために一歩踏み出せた。」と感想を述べている。



(防災訓練でのプレゼンの様子)

8年生の取り組みを経て9年生では実際の進路を決定することになる。どこの高校に行くかということだけでなく、自分は将来どのようにして人の役に立ちたいか、何をして人を幸せにしたいかなどを考えて進路を選択してもらいたいと考えている。毎年、「仲間を考える会」と題して、7、8、9年生全員で自分の思いや仲間のことを話す時間を3学期に設けている。今年度から、その前に各学年（各クラス）でもクラスミーティングをおこなう。そこで9年生は将来にむけての考えを話し合えたら良いなと願っている。

6 成果と課題

二色学園開校1年めであり、この一連の取り組みの成果はこれからだが、8年生ではすでにSDGsの取り組みの成果がでている。

生徒たちが主体的に取り組む習慣が付いた。例えば4班の「未来の農地」で農業問題を取り上げ、二色学園産堆肥を作るという提案をした班だが、その後もその取り組みをひろげるために、地域の会合に出向いたり、ポスターを貼ったり、また学校に地域の人を集めて講習会をするなど、自分たちで活動し始めた。最終的にはその班だけでなく、学年全体で役割分担をしながら地域にひろげる活動をおこなった。

「今日は、この時間自由に使っていいよ。」と担任教員が言った時、「えっ、私たちにまかせてくれるんですか。ありがとうございます。」そう言って目を輝かせていた生徒たちの姿は今も印象に残っている。

今、きっかけがあれば、どんどん参加し、自分たちで作り上げていくという二色学園型の学びが始まろうとしている。

課題は児童生徒数が少なく、他の同世代との交流ができないことである。できる限りいろいろなところに出向くことも一つだが、来年から宮崎県の学校とリモートで交流する予定もしている。さまざまな機会をとらえて子どもたちの学びを充実させていきたいと考えている。

《二色学園 HP》

<https://www.kaizuka.ed.jp/weblog/index.php?id=kaizuka41>