

広く活躍する技術者となるために

氏名：阿部 貴治

学校名：岩手県立大船渡東高等学校

担当教科：工業

実践教科：工業

時間数：3時間

対象学年：2学年

人数：18人

【実施概要】

【1】単元のテーマ・目標：

将来、日本に限らず世界で活躍する技術者となるために、海外の状況やそこで働く日本人の存在および考えに触れることは、とても大切なことである。今回は、そういった内容に触れることで、理解を深め、新たな価値観を獲得し、進路選択へと発展させる素地を身につけさせる。

【2】

単元の
評価規準

(ア) 関心・意欲・態度

発展途上国の現状やそこで働く日本人の様子、将来の世界を意識した進路選択の方法について、積極的な学ぶ姿勢がある。

(イ) 思考・判断・表現

それぞれの諸課題について、自己の考えをまとめ、それを他人に伝え、また他人の考えについて理解しようと努めている。

(ウ) 知識・理解

発展途上国の現状やそこで働く日本人の様子、将来の世界を意識した進路選択の方法について、理解できている。

【3】

単元設定の理由
(児童/生徒観、
教材観、指導観)

卒業後の進路は就職が大半を占める工業系の高等学校において、グローバル化が今後の自分にとのように関わってくるのか予めイメージしておくことは大切である。特に、東南アジアをはじめとする世界各国に進出している日本企業、また外国から出稼ぎに来る外国人労働者の存在についての理解は不可欠である。単元の指導をととして、異なるものの考え方、文化等についての理解、多様な価値観を受け入れていける柔軟な思考力、判断力などの力を身につけることの大切さについて気づき、理解してもらえればと思い、この単元を設定した。さらに、このような考え方を将来の進路選択にも役立ててほしいことから、進路選択への結びつけも意識した。

指導対象は、電気電子科2年生18名である。入学時からクラス替えはなく、仲間意識は強い。身近な外国人はALTのみで、なかなかグローバル化と聞いても、実感が湧きづらいところがある。しかし、教員の指導に対して前向きに取り組むことができる素直な生徒であるので、指導内容については理解できるものと考ええる。

【4】展開計画（全 3 時間）			
時	テーマ・ねらい	活動・内容	使用教材
1	発展途上国の現状について学ぶ 【副題：フィリピンってどんなところ】 事前に生徒に書いてもらった「フィリピンってどんなところ」を踏まえて、実際の様子はどうだったかを動画や画像から伝える。	はじめに、フィリピンに関するクイズを通して理解を深める。  マニラの様子（良い部分）の紹介。日本と大差ない画像を複数見せる。  街中の様子 スーパーマーケットの様子  マニラにある実業系学校の様子 	画像、動画、プリント

		作業1として、これまでの画像でわかったことを、プリントにまとめる。 次に、マニラの様子（影の部分）の紹介。急な成長に伴う住民への影響を知る。 格差の問題  インフラ整備の問題（電気）  インフラ整備の問題（ゴミ） ※この画像はパナイ島で撮影したもの  作業2として、これまでの画像でわかったことをプリントにまとめる。 まとめとして、作業1と作業2の結果から、「フィリピンってどんなところ？」だったかを、プリントにまとめる。	
2	国際貢献活動を行う日本人の存在に触れ、将来の産業社会に貢献する技術者とし	フィリピンで会った日本人を紹介し、どのような活動をしているのか知る。 なぜ外国で活動するに至ったのか、その	画像、動画

	ての使命や責任を学ぶ 【副題：フィリピンで活躍する人たちとSDGs】	背景を知る。 持続可能な開発目標（SDGs）についての概要をおさらい  活動する二人の日本人を取り上げ、それぞれSDGsの何番を達成するための活動だと思うか、予想してみる。  グループごとに予想した結果を模造紙にまとめて、発表する。 	
3 本時	企業のSDGsへの取り組みから進路選択を考える 【副題：SDGsとわたしの進路】 企業のSDGsへの取り組みを知り、自分自身の進路を決定する際の一つの決定材料となることを学ぶ。	仮想進路説明会を実施し、企業のSDGs達成のための取り組みから、自分自身が働きたい1社を決めさせる。	プリント

【5】 本時の展開

過程・時間	学習活動	指導上の留意点（支援）	資料（教材）
導入 (3分) 展開 (42分)	・ 本時の取り組みについて (3分)  「SDGs 的 進路説明会」 4社が重点的に取り組んでいるSDGsを紹介し、それを聞いた上で、入社したい1社を決めさせる。(3分×4社=12分) 入りたい1社を決める。(5分) それぞれの希望する会社ごとに分かれて、各自が入社を希望した理由について意見交換する。 (15分) ギャラリーウォークを行い、他の生徒が会社を希望した理由を知る。(10分)	この時間は何をするのか認識させる。 相手の考えに対してのコメントは、マイナスな内容ではなく、前向きなコメントのみを書くよう指示する。 6人を1グループとし、1人を会社の人役、あとの5人を就活生役にして、1社3分で説明をするor聞く。 「〇〇だから〇〇社にする」という旨の内容を配布した進路選択シートに書かせる。 お互いに発表したら、それを模造紙に貼り付ける。情報交換することで、同じ会社を選ぶとしても、その選ぶ理由には違いがあることを知る。 他の生徒の入社を決めた理由について見て回することで、自分が持っていない新たな視点の存在に気づかせる。 マジックペンを持参し、共感したところにコメントを書かせる。 (イイねなど)	会社紹介の原稿 進路選択シート 模造紙、のり マジックペン

まとめ (5分)	授業を終えての感想を記入 (5分)	感想プリントへの記入	感想記入プリント
-------------	----------------------	------------	----------

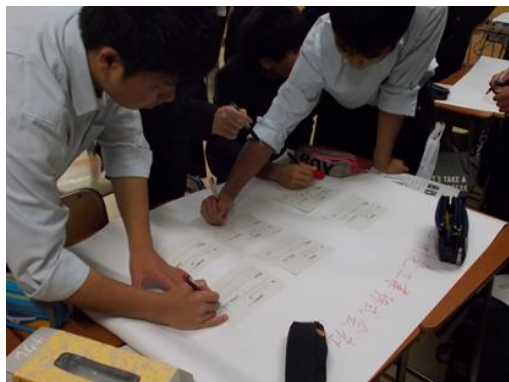
【授業実践の様子】



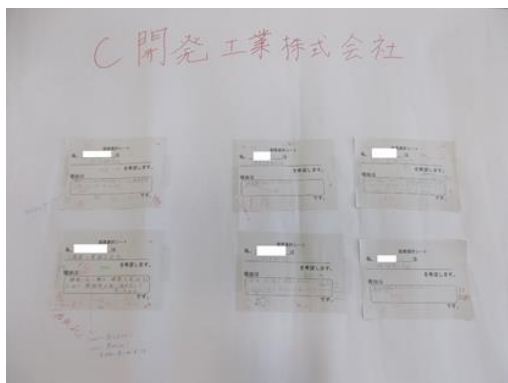
ロールプレイをしているところ



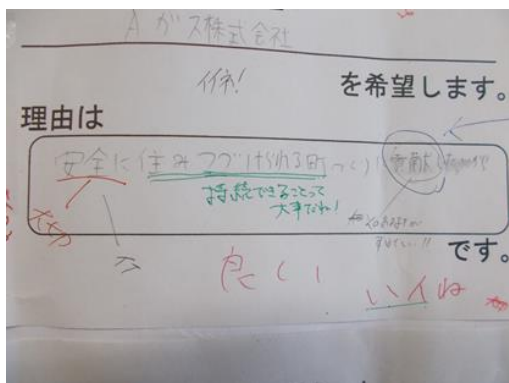
希望する企業別に分かれて、お互いの考えを
発表し、模造紙にまとめているところ



ギャラリーウォークを行い、「いいね」
コメントを書き込んでいるところ



模造紙にコメントを書き込んだもの



Ｂコーポレーション

1 貧困をなくそう 8 働きがいも経済成長も 10 人や国の平等をなくそう 12 つくも豊かにつくも豊か

弊社はSDGsの、

1番「貧困をなくそう」、

8番「働きがいも経済成長も」、

10番「人や国の平等をなくそう」、

12番「つくる責任、つかう責任」、

をテーマとして、東南アジアで「青少年育成事業」を主とした事業を展開しています。

弊社の理念は、「どんな環境で生まれても、私たち一人ひとりは自分にしかない個性や強み、存在する大きな価値を持っている。それに気づき、自分の才能で生きる」です。

今回募集するのは、事業を計画したり実際に運営したりする「事業運営スタッフ」です。

企業紹介資料 1

Ｃ開発工業株式会社

3 すべての人に健康と福祉を 6 安全な水とトイレを世界中に 11 住み続けられるまちづくりを

弊社はSDGsの、

3番「すべての人に健康と福祉を」、

6番「安全な水とトイレを世界中に」、

11番「住み続けられるまちづくりを」、

をテーマとして、環境衛生事業を通じた「健やかなまち」づくりで、SDGsへ貢献しています。

主な事業としては、ゴミ収集車の製造、リサイクル施設の製造・販売です。また、インフラ整備が盛でない東南アジア、中央アジアでの事業展開も近年始めました。

ひとつの事例を紹介します。アフリカのスーダン共和国での技術指導についてです。スーダンでは、以前から続く内戦により、インフラ整備が進んでおらず、特に衛生環境の悪化が深刻な問題になっています。首都ハルツームでは、まちの

企業紹介資料 2

進路選択シート

私、_____は、_____を希望します。

理由は_____です。

進路選択シート

国際理解に関する授業 【3校時】

企業のSDGsへの取り組みから、進路選択を考える。

番号 _____ 氏名 _____

本時のまとめ

この時間を終えての感想を自由に書きましょう。

感想プリント

【6】 本時の評価

それぞれの企業の特徴をくみ取り、自分自身が入社したい理由を考えることができていた。4社を取り上げ、それぞれ取り組んでいる内容を異なるものにしたこともあり、生徒の希望は分散した。普段SDGsについて触れる機会が少ないが、このような結びつけ方も良いと感じた。

【7】 単元を通した児童生徒の反応/変化

※授業後のアンケートから

- ・SDGsに取り組んでいる会社とかそういうところに就職したい。今日このことを知れたので、少しでも貢献したいと思った。進路について良いことを知ることができた。
- ・貧困を無くそうとするために、国に貢献するために動いている人たちが本当にカッコイイと思った。貧しさがなくなるような社会になってほしいと思うし、自分に出来る事は協力したいと思った。
- ・一人ひとり、アイディアを出し、世界を変えたいと思った。海外で仕事するのも素晴らしく、興味がわいた。
- ・SDGsについて学べたことや他の人の考え方も知れてよかった。

- ・SDGsへの取り組み内容によって、職業を選べたり出来るのだなと思った。
- ・SDGsの取り組みを行っている会社がたくさんあると知った。自分も貢献できるようにしたい。
- ・会社を選ぶときはSDGsに取り組んでいる会社を選びたい。

【単元を通し変容した生徒の態度や学習意欲】

※授業アンケートから

- ・他の人たちからのはげましは、とても大切なものであった。このはげましをもとに頑張っていきたいと思った。
- ・みんなの企業に対する気持ちがよくわかった。それぞれ違う理由が見れたので、今回の授業を忘れずに、自分の進路を決めていきたいと思った。
- ・会社選びの大切さ、会社の目標など、様々な事を学ぶことができた。これを活かして職業選びを頑張りたい。
- ・様々な話を聞き、進路選択に対する考え方が変わった。みんなそれぞれ自分の考えをしっかりと書けていたのでよかった。
- ・進路選択シートでの理由ももっと詳しく書けばよかったなと思った。
- ・会社にはいろいろな良いことがあるので、良いところを知って進路を決めていきたいと思った。
- ・みんなの思っていることなどたくさん知る事ができた。いい経験になった。
- ・人それぞれの理由があって、いろんなとらえ方があった。

【途上国・異文化への意識の変容について】

（授業前）

※授業アンケートから

- ・暑そう
- ・日本と服装が違う、街が汚い（空気が汚い）
- ・バナナ
- ・料理が独特で美味しそう。動物が沢山いそう。
- ・海がきれい

（授業後）

※授業後の感想から

- ・人の意見を聞くのは大事だなと思った。他の国について考えることがあまりなかったので、他の国でどうゆうことが起きているのか知れて良かった。興味を持てた。
- ・貧しいイメージがあったが、予想よりもはるかに進んでいたのびびっくりした。英語もペラペラに話せていたし、世界に出ていく準備はできているなと思った。
- ・新しい技術などが全体に広がっていないため、場所によって差がある。
- ・発展しているところはあるけれど、地域によって差があることがわかった。

【8】自己評価

苦勞した点	授業を3時間で行ったが、内容の精選、教科とのマッチング、生徒観等を加味しての計画、実践は想像以上に大変だった。SDGsを取り上げて授業をおこなったが、時間が足りず生徒の理解は浅いものになった。もう少し、事前にSDGsについて理解させられるような手立てを行ってれば、今回の授業においても、より理解を深めることができたと思う。
改善点	・企業紹介の原稿に、SDGsの取り組みを各企業3つ程度盛り込んだが、一つにして実施した方が良い。理解が不十分な状態での複数提示では、生徒の理解が深まらない。 ・企業紹介のプレゼンは、グループ別ではなくクラス全体から選抜した生徒に事前に練習させた上でやらせたほうがよい。今回は原稿を読むのに苦戦している生徒もいた。 ・今回は、生徒に「イイネ」のコメントを書かせたが、もう少し具体的なコメントを書かせるのも良い。
成果が出た点	進路選択するうえでの一つの考え方を示すことができた。生徒も、SDGsを意識した進路選択を心がけたいといった旨の感想をもってくれたので、その点に関しては、実施して良かったと思う。
備考（授業者による自由記述）	世界と生徒を結ぶにはどんな方法があるのかといったことについて、考えることができた貴重な時間であった。今回の活動で、進路から、企業の取り組みからの結びつけ方を知ることができた。この授業内容についての改善はもちろん、これからも他の方法を引き続き模索していきたい。違いを理解し、受け入れ、地球のために共に切磋琢磨できる技術者となるために、私がこの環境、立場でできることを実践していきたい。

参考資料：

- (1) 2017年度教師海外研修報告書 独立行政法人 国際協力機構 東北支部
- (2) 開発教育実践ハンドブック〔改訂版〕 特定非営利活動法人 開発教育協会
- (3) 高等学校学習指導要領解説 工業編 文部科学省
- (4) 未来につなげるSDGsとビジネス～日本における企業の取り組み現場から～
一般財団法人グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン、
公益財団法人地球環境戦略研究機関
- (5) 国際連合広報センターウェブページ