第５学年　教科「おおたの未来づくり」学習指導案

令和８年２月１８日５校時
大田区立高畑小学校
第５学年　５学級１４３名
担任

１　単元名　「六郷のものづくりのすごさをＰＲ！」【A　ものづくり】(35 時間扱い)

２　単元目標

・地域の町工場の人々との交流や情報収集を通して、地域の工業の歴史、町工場のものづくりについての理解を深め、地域の特徴や町工場の人々の思いに気付くことができる。【知識・技能】
・収集した情報を基に自分たちができる課題解決の方法を考え、地域や保護者に向けて発信するための成果物を試行錯誤しながらつくりあげることができる。【思考力・判断力・表現力】
・町工場の課題を自分事として捉え、互いの良さを生かして協力して成果物づくりに取り組み、相手や目的に合わせて粘り強く改善していこうとする態度を養う。【学びに向かう力、人間性等】

３　単元の評価規準

学習課程	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
コンセプト	①　町工場や地域の人々のWell-being の実現に向け、地域の中の工場の役割や特徴を理解し、調べた情報を基に、コンセプトとは何かを理解している。 ②　授業パートナーについて調べたり話を聞いたりした情報を整理し、共通点や課題を捉えながら、コンセプトを設定するための知識や技能を身に付けている。	①　授業パートナーへの取材や見学を通して得た情報を整理・分析し、地域の実情を踏まえて、グループとして一つのコンセプトを設定している。	①　授業パートナーの方との対話を大切にしながら、すすんで情報を集めたり、自分の考えを出したりして、グループの一員として協力し、コンセプト設定に主体的に取り組もうとしている。
デザイン	③　授業パートナーから得た情報や資料を基に、コンセプトを形にするためのデザインの役割や視点を理解し、目的や相手に応じて表現方法を選ぶための知識や技能を身に付けている。	②　コンセプトに基づいて、地域の実情や相手意識を踏まえながら、複数のアイデアを比較・検討し、よりよいデザインを選び、その理由を説明している。	②　グループでの話し合いに積極的に参加し、授業パートナーや友達の意見を取り入れながら、自分の考えを調整し、よりよいデザインを目指して主体的に取り組もうとしている。 ③　よりよいデザインにするために、持ち味を生かして協働しながら、粘り強く取り組もうとしている。

クリエイション	④　デザインを基に制作を進める際の手順や留意点を理解し、役割分担を意識しながら、資料や試作品、スライドなどを制作するための知識や技能を身に付けている。	③　制作の過程で生じた課題を捉え、授業パートナーからの助言やグループ内の意見を基に改善を重ね、コンセプトやデザインに沿った形で提案内容をまとめ、表現している。	④　役割分担を意識しながら自分の役割に責任をもって取り組み、制作過程の課題にも試行錯誤を重ねながら、よりよい提案や作品を目指して粘り強く取り組もうとしている。 ⑤　制作や提案を振り返り、授業パートナーや友達からの意見を基に、自分たちの良かった点や課題を捉え、次の活動に生かそうとしている。
ICT 活用	ICT を活用した情報収集等・スライド作成・動画編集・調査・統計資料作成、プログラミングに関する知識・技能を身に付ける。	効率性や分かりやすさ、持続可能性等の視点をもって ICT を効果的に活用する。	モラルや相手意識をもって ICT を活用する。 ICT を他者との協働や振り返り、企画や取組の改善のために活用しようとしている。

4　単元について

（1）単元設定の理由

六郷地区は中小工場や事業所が点在し、ものづくりが日常的に存在する。本単元はこの地域的環境を学習資源として活用する。しかし、児童にとっては、工場は近所にあっても働く人々やその製品を身近に感じることはあまりない。そこから、児童にとって工場は「近いけれど見えない」という視点が浮かび上がる。これを意識することで、児童は地域の資源を改めて認識し、ものづくりを通してその重要性と役割を理解することができる。

また、人材的環境として、地域の方々との継続的な関係性が確立している。地域との密接なつながりは学習における大きな視点であり、関係性を生かした学習の展開が期待できる。地域住民や近隣工場との協力を通して、児童は実際の社会や職業に対する理解を深め、社会的な責任や貢献について考える機会を得ることができると考える。

これらの地域的環境・人材的環境を意図的に位置づけることで、地域資源を最大限に活用し、児童が身近な社会と深く関わりながら学ぶことが期待できる。地域社会の”Well-being”を意識し、持続可能な未来づくりに貢献できる力を児童が身に付けられるようになることを目指す。

（2）授業パートナーとの連携と成果物

企業名	依頼内容	資質能力の育成にどんなことが期待できるか
・（株）マテリアル（金属製品製造販売） ・（株）小池製作所（金属加工） ・（有）岸本工業（プラスチック加工） ・（株）KDA（セラミック・樹脂加工） ・（株）三栄精機工業（金属加工） ・堤工業（株）（プラスチック加工） ・筑波鉄工（株）（金属パイプ加工） ・（有）大野製作所（金属加工）	・工場見学 ・児童との打ち合わせ（企業の課題や願いから児童は何ができるか提案） ・ものづくり体験や動画を撮影させてもらう ・児童の成果物へのフィードバック	・地域の企業からその企業の課題や願いを聞き、自分たちに何ができるか考えることで、すすんで社会を良くしようとする態度を育てる。 ・作成したもののフィードバックをいただくことで、問題解決学習の質を高め、問題解決

・（有）尾熊シャーリング（金属加工） ・（有）信和ダイカスト工業所（ダイカスト鋳造） ・（株）古川精機製作所（産業用機器製造）	・児童の発表を参観	能力を高める。

授業パートナー企業名	児童の成果物
・（株）マテリアル（金属製品製造販売）	・四字熟語プレート、ポスター、チラシ
・（株）小池製作所（金属加工）	・企業 PR のキャラクター、ポスター
・（有）岸本工業（プラスチック加工）	・新製品の案
・（株）KDA（セラミック・樹脂加工）	・新素材を使用したスマホスタンド
・（株）三栄精機工業（金属加工）	・PR 動画、ポスター
・堤工業（株）（プラスチック加工）	・ものづくりの楽しさを伝えるスライドと動画
・筑波鉄工（株）（金属パイプ加工）	・イメージ向上のためのイベント
・（有）大野製作所（金属加工）	・企業 PR のアルミスプーンとフォーク
・（有）尾熊シャーリング（金属加工）	・ものづくりを楽しめるペン立て
・（有）信和ダイカスト工業所（ダイカスト鋳造）	・企業 PR のポスター、キャラクター

（３）学習過程

「実社会で活躍する人との出会い」では、株式会社マテリアル副社長細貝氏（現 PTA 会長）に六郷地区のものづくりについての話を聞いたり、株式会社マテリアルで工場見学や作業体験を行ったりすることで、工場で働く人の工夫やものづくりの素晴らしさに気付くようにした。

「コンセプト」では、各パートナー企業を担当するグループを編成し、グループごとに工場見学・打ち合わせを行った。できるだけ少人数で各企業を担当することで、企業の課題や思いのために自分たちに何ができるだろうと主体的に関わり、社会を良くしようという態度を育てたいと考えた。

「デザイン」では、パートナー企業の課題や思いを受け、企業のキャラクターやポスターを作ったり、自社製品のアイデアを考えたりした。その後、成果物を企業にプレゼンし、フィードバックを受けた。各企業の強みを生かして行うものづくりの活動を通して、思考力や課題解決力を高めていく。

「クリエイション」では、企業側の願いの１つである「こどもたちや地域の方に企業のことやものづくりのことについて知ってほしい」を受け、４年生、地域の方への発表を行う。その活動を通して、情報を選び、構成する力や社会に向け発信する力を育てる。

（４）本単元で扱う教科等の内容及び本単元に充てる授業時数

教科等名		本単元で扱う内容	授業時数
国語	書くこと	・目的や意図に応じて、感じたことや考えたことなどから書くことを選び、集めた材料を分類したり関係付けたりして、伝えたいことを明確にすること。	9
	話すこと・聞くこと	・目的や意図に応じて、日常生活の中から話題を決め、集めた材料を分類したり関係付けたりして、伝え合う内容を検討すること。 ・資料を活用するなどして、自分の考えが伝わるように表現を工夫すること。	

社会	工業	・工業の種類、工業の盛んな地域の分布、工業製品の改良などに着目して、工業生産の概要を捉え、工業生産が国民生活に果たす役割を考え、表現すること。 ・ 製造の工程、工場相互の協力関係、優れた技術などに着目して、工業生産に関わる人々の工夫や努力を捉え、その働きを考え、表現すること。	5
算数	データの活用	・目的に応じてデータを集めて分類整理し、データの特徴や傾向に着目し、問題を解決するために適切なグラフを選択して判断し、その結論について多面的に捉え考察すること。	4
図工	表現	・造形遊びをする活動を通して、材料や場所、空間などの特徴を基に造形的な活動を思い付くことや、構成したり周囲の様子を考え合わせたりしながら、どのように活動するかについて考えること。	2
	共通事項	・形や色などの造形的な特徴を基に、自分のイメージをもつこと。	
総合	・地域の人、もの、ことの中から問いを見いだし、その解決に向けて見通しをもって調べ、集めた情報を整理、分析し、根拠を明らかにしてまとめ・表現する力を身に付けている。		１５

5　児童の実態

児童は、地域に中小工場や事業所が多く存在する環境で生活しており、ものづくりの現場が生活範囲内にあることを認識している。一方で、それらを地域の産業や社会の仕組みとして意識的に捉えたり、自分たちの生活との関わりを考えたりする機会は多くない。

また、一般的な学習の傾向として、調べ学習や話し合いの場面では、与えられた情報を受け取ったり、資料から情報を探したりすることはできるが、自分の視点で問いを立てたり、相手意識をもって考えを整理・発信したりすることには課題が見られる場合が多い。

そこで本単元では、身近でありながら見過ごされがちな地域の「ものづくり」や「働く人」を学習資源として位置づけ、地域の方々との関わりを通して、課題を見いだし、構想し、形にして発信する学習を設定した。

6　指導の手だて

（1）授業パートナーの選定とグループ活動の設定

授業パートナーとして設定した工場や事業所など 10 社を基に、８～15 人ずつの小グループに分けて活動を行うことで、児童一人一人が自分の役割を実感しながら協力して課題を解決するプロセスを学べるようにした。グループ活動を通してアイデアの交換や試行錯誤を行い、社会的な問題解決能力を高められるようにした。

（2）授業パートナーとの事前打合せの実施

各授業パートナー企業と、以下のように打ち合わせを行い、児童の学びのイメージの共有、教育的

意義と企業側のねらいをすり合わせ、実施内容を具体化した。

2025年8月下旬：「おおたの未来づくり」の学習の趣旨説明、学習への協力依頼
9月中旬：工場見学と打ち合わせの依頼、日程調整
11月中旬：工場見学・打ち合わせの内容詳細打ち合わせ
11月中旬：PR動画作成のための再訪問依頼
11〜12月：児童がデザインしたものを事前に見ていただき、実現可能な形にするための意見をもらう。
12月下旬：成果物のプレゼン・フィードバックのお願いと日程調整
事前に成果物を見ていただく
1月上旬：成果物のプレゼン・フィードバックの内容詳細打ち合わせ
2月下旬：最終成果物のプレゼンのお願いと日程調整
3月中旬：最終成果物のプレゼンの内容詳細打ち合わせ

（3）ICT等の活用

Googleスライド…進捗状況を「教員と児童」「児童同士」で共有
発表用に原稿や提示資料を作成
Googleドキュメント…発表原稿作成
Chrome描画キャンパス…自社製品などのアイデアを作成
Adobe Express…ポスター制作

7　指導計画

時	学習過程	○主な学習活動（※それぞれの学習過程で児童が取り組むこと） ★指導の手だて（※6の指導計画上の位置付けと内容）	◆評価規準【観点】（方法）
1〜6	コンセプト	○オリエンテーション ・5年生のおおたの未来づくりの学習とはどんなことをしていくのか、見通しをもつ。 ★マテリアルの副社長の方に来ていただき、地域のものづくりについて知る。これから学習していく意識を高められるようにする。 ○マテリアルに行き、工場見学とものづくり体験をする。 ・町工場の見学をすることで、ものづくりについての基礎知識を得るとともに、興味をもつ。 ○工場の紹介 ・10 社の授業パートナーがどんなものを作っていて、どんな要望があるのかを知り、どの企業と学んでいきたいか考える。 ○授業パートナーにしたい企業を決める。 ★Formsを活用したアンケート調査 ○各グループの顔合わせ ・企業ごとに分かれて、顔合わせをし、リーダーを決める。見学に行く前にHPを使って、企業について調べ、質問事項を考える。 ★1人1台タブレット端末の使用	【主】①（観察、カード） 【知】①（観察、カード） 【知】②（カード） 【思】①（観察、カード）

7〜17	デザイン	○各企業との打ち合わせ ・企業訪問・工場見学を行い、企業の課題を知り、自分たちにできることを考える。 ○古川精機製作所による出前授業（ノギス体験） ・大田区の工場の特徴や作られているものを知る。 ・ノギスを使って、0.01mm 未満の精度の高さで製品が加工されていることを確かめる。 ○工場見学の報告 ・他のグループや保護者の方に見学してきて感じたことを報告し、相談したり、意見をもらったりする。 ○方向性の決定 ・グループで、企業とどのような方向性で進めていくか話し合う。 ★自分たちができることを主軸として、課題を解決する取り組みについて考える。 ○各グループで企業と取り組んでいくことについて進める。 ・町工場の方々とやりとりしながら課題解決のためにつくる成果物を考える。 ・プレゼンテーションを作成し、発表に向けた準備を行う。	【主】②（観察、作品） 【知】②（作品、カード） 【思】②（観察、カード） 【主】③（観察、作品） 【知】④（作品）
18〜19	クリエイション	○フィードバック ・発表内容について、連携企業からフィードバックを受ける。	【主】④（観察、作品） 【思】③（観察、作品）
20〜22	コンセプト	○フィードバックを基に修正 ・実現可能な提案になるように、フィードバックを基に発表内容や成果物の方向性を再検討する。	【主】①（観察） 【思】①（観察、カード）
23〜32	デザイン	○提案する商品・企画等の作成 ・再設定したコンセプトを基に、よりよい提案になるように商品や企画を作り直す。 ○発表練習 ・課題の解決のために効果的な発表の仕方について情報を収集して、発表に向けた準備を行う。	【思】②（観察、作品） 【主】③（観察、カード） 【知】④（観察、作品）
33（本時）〜35	クリエイション	○発表 ・４年生、保護者、地域に向けて未来づくりで学んできたことを発表する。 ○企業への報告 ・成果物を企業に渡す。 ○振り返り ・活動を振り返り、次年度の５年生に引き継いでいけるようにする。伝える。	【思】③（観察、カード） 【主】⑤（観察、カード）

８　本時の指導（全３５時間中の第３３時）

（１）目標

授業パートナー企業への工場見学やものづくり体験、フィードバックを生かして具現化した成果物を、相手意識をもって発信する。

（２）展開

<table>
<tr><th></th><th>○主な学習活動　・予想される児童の反応</th><th>◆評価規準【観点】（方法）
★指導の手だて　※指導上の留意点</th></tr>
<tr><td>導入</td><td>○　本時のめあてを確認する。
授業パートナーの企業のよさを地域の人に知らせよう。
○　本時の学習の流れを確認する。</td><td></td></tr>
<tr><td>展開</td><td>○　グループごとにブースを出して発表をする。
５－１教室
・小池製作所
５－２教室
・岸本工業　　・堤工業
５－３教室
・筑波鉄工　　・大野製作所
５－４教室
・信和ダイカスト　・尾熊シャーリング
５－５教室
・マテリアル
算数ワールド②教室
・KDA
算数ワールド①教室
・三栄精機工業

○　発表が終わったら、質問や感想を伝え合う。
・　工場ごとに、もっている課題が違うから、それぞれ解決方法が違うのが興味深い。
・　魅力的な商品ができていたと思う。
・　見る人のための工夫には、「見てしまう」を意識することが大事だと分かった。
・　そういう方法もあったのか、と思った。
・　みんなの感想を聞いて、自分たちが工夫したことがしっかり伝わることが分かったので、とてもうれしく思った。</td><td>★　７つの教室に発表ブースを設ける。
★　各班を、自分の班の発表と他の班の発表を聞く、２つの小グループに分ける。
★　発表を聞く児童は、小グループごとに興味のある班の発表を聞く。
★　およそ５分間の発表と２分間の質疑応答で、発表者を交代する。

◆　様々な人からの評価等を整理・分析し、試行錯誤して、ものづくりや、資料作成、発表準備等に取り組み、具現化したものを相手意識をもって発信している。【思③】（観察）</td></tr>
<tr><td>振り返り</td><td>○次回の活動の見通しをもつ。
・　次は成果物を工場にプレゼンするんだね。</td><td></td></tr>
</table>