

1 単元の目標

地域の工場で生産されているもの、そこに従事する技術者の技や思いを調べたり、関わったりする活動を通して、高い技能・技術をもつ人が、製品の要となる部品等を製造していることを理解し、ものづくりを支える人々の思いや将来の大田区のものづくりについて考えるとともに、地域のものづくりへの関心を高め、広めることができるようにする。

2 単元の評価規準

観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価規準	①地域には高い技能技術をもつ人がいることや、その技術が様々な分野と結びついていることを理解している。 ②取材を相手や場面に応じた方法で実施している。 ③地域のものづくりへの理解の高まりは、地域の人、ものと関わりながら探究的に学習してきたことの成果であると気付いている。	① 地域のものづくりに関わる人やものとの出会いから問いを見だし、地域のものづくりのよさを探る課題を作り、解決に向けて見通しをもっている。 ②収集した多様な情報を分類・整理し、地域のものづくりのよさを伝える相手、内容、方法について考えている。 ③地域のものづくりのよさについて、表現方法の特徴や目的に合わせて分かりやすくまとめている。	①地域のものづくりのよさを伝えるために、すすんで情報を収集したり、友達と協働して課題解決に取り組んだりしている。 ②ものづくりを支える人々の思いや、これからのものづくりについて考えることを通して、地域のものづくりへの関心を高めている。

3 東京大会主題「新たな価値の創造 ～深い学びの実現を目指して～」に関する視点

(1) 単元設定の趣旨

「下町ボブスレー」は、大田区の工場が取り組むプロジェクトものづくりの象徴である。そこで、「下町ボブスレー」の紹介をきっかけに地域の町工場を実際に見学し、児童がものづくりを支える人々の思いや課題を理解することを通して、自分事として大田区のものづくりのよさを捉え、誇りに思い、自らの生き方につなげたいと考え本単元を設定した。また、児童にとって身近な地域の題材であることから主体的に繰り返し探究できる、家庭・地域への発信も期待できる課題であるとも考えた。

(2) 探究的な学習の継続を促すテーマ設定

5年生の学習テーマは、「まちのよさを広める」である。1学期には、SDGsに関する地域の取組や自分たちにできることについてまとめた。本単元では、大田区全体で取り組む「下町ボブスレー」から身近な地域へと学びを展開する。外部人材との関わりから課題を自分事とし、児童同士の話し合いでアイデアを生み出し発信しながら、地域の課題解決を応援しながら地域の一員としての学習展開を繰り返すことで、既有知識と新たに学んだ知識が結びつき、児童の資質・能力が高まると考えた。

(3) 他教科等における見方・考え方との関連

ボブスレー工場取材をしたり、動画作成をしたりする場面では、社会科「自動車をつくる工業」で学習した社会的事象の見方・考え方、国語科の学習で培ってきた言葉による見方・考え方を活用して情報発信をすることができる。このように探究的な学習の過程で、意図的に他教科の見方・考え方を働かせるように促し、児童が学びの価値を再認識できるようにする。

4 単元の指導計画 (全44時間 本時 1組：第24時 2組：第21時 3組：第14時)

	○主な学習活動 ・児童の反応	◇評価 ・留意点 () 関連教科
1	【「下町ボブスレー」の方の話から課題を設定しよう。】 (課題の設定) ○大田区の技術や他地域とのつながりについて話し合う。 ・ J I C Aの方からジャマイカとボブスレーとの関わりのことを聞いた。 ・ ロケットや自動車の部品を大田区で作っているようだ。	・ 社会科「自動車をつくる工業」で見学した六郷工科高校のことも手がかりとする。(社会科) ・ 昨年、学校に持って来てもらったボブスレーのことも振り返るようにする。
2	○「下町ボブスレー」に関わる上田製作所の石渡さんの話を聞き、問いを見いだす。	・ ボブスレー実物を持って来ていただき、技や部品数等を体感できるようにする。
3	・ ボブスレー製作は、多くの人が関わっている。 ・ 色々な技術が集まり、ボブスレーが作られている。 ・ 「もっとPRをしたい、応援してほしい。」と言っていた。	・ 授業協力者に「下町ボブスレーを応援してほしい、もっと広めてほしい。」という思いを話してもらうようにする。
	ものづくりのまち大田の技術や人々の思いを知り、「下町ボブスレー」を応援しよう。	

4	○学習計画を立てる。 ・自分たちがボブスレーのことを知る必要がある。 ・ボブスレーに関わる人の思い等の情報を集めたい。 ・応援するための方法を考えないといけない。 ・発信対象や方法について話し合わない。	・これまでの総合的な学習の時間、社会科や理科等の学習計画づくりを思い出しながら考えるようにする。 ・「まとめ・表現」に向けて見通しをもてるように予め発信について話し合いをさせ、取材の時に動画や写真を撮ることが必要であることを確かめる。
5	○発信対象や方法について話し合う。 ・他学年や家の人に伝えるとよいか。 ・プロジェクトに関わる方々を応援する動画を作ろう。	◇思①
6	【「下町ボブスレー」について調べよう。】(情報の収集) ○ボブスレーのルールや歴史等を調べる。	・ボブスレーについて、共通認識をもたせるために、調べ活動を行う。
7	・スイス生まれで、2人乗りや4人乗りがあり、日本は1972年の札幌オリンピックから参加している。 ・下町ボブスレーは、欧州選手権に採用されている。	・タブレットPCで分かることを調べる中で実際に行き、さらに調べる必要性があることに気付けるようにする。
8	○「下町ボブスレー」に関わる工場を取材する。	・見学の視点を明確にし、予めジャムボードで、質問事項を精選しておくようにする。◇知②
9	・1ミクロンまでこだわって部品を作っている。	
10	・オリンピックに採用されることを願っていた。	
11	【発信方法や内容を詳しく考えよう。】(整理・分析) ○取材して、分かったことを整理し、発信内容を話し合う。	・ボブスレーの魅力や高度な技術、ものづくりへの思い等の視点で、整理させるようにする。◇知①
12	・誇りや夢をもって仕事をされていることが分かった。	
13	・1つの部品が出来上がるまでに、たくさんの人が関わっていた。	
14	○発信方法を話し合う。 ・CM動画、スライド、歌、ポスター等	・対象や内容に応じて、発信方法が変わることを確認する。◇思②
15	【発表準備をすすめ、発信する。】(まとめ・表現) ○グループごとに、発表準備をすすめる。	・日本工学院の方に、効果的な動画づくりについて教わる。
16	・ポスター、スライド、CM動画	
18	○グループごとに発表会をし、助言をもとに、仕上げる。	・学級内でグループごとの進捗状況や内容を確認し、助言し合えるようにする。
19	・動画の切れ目をもう少し考えよう。	◇思③ 主①
20	・スライドの文字を大きくしよう。	・地域の町工場の技や思いも広めてもらいたいという内容を話してもらおう。
21	○上田製作所の石渡さんに、作品を見てもらう。	・朝会での校内発表に向けての準備を進める。ポスター・スライドは各所に掲示する。◇主②
22	○助言を基に、グループごとに仕上げをし、披露する。	
23	○学習活動を振り返る。 ・工夫して作品を作ることができた。 ・地域の町工場のことも広めてほしいという話があった。	
24	【新たな課題を設定しよう。】(課題の設定) ○上田製作所の石渡さんの話を振り返り、問いを見いだす。	・石渡さんの話以外に3年生で伺った日進精機や4年生での昭栄紙器での話を振り返る。
25	・登校中いくつかの町工場を見るけれど、何を作っているのだろう。 地域の町工場を応援しよう。	・「下町ボブスレー」の学習を思い出ししながら、学習の見通しをもたせるようにする。◇思①
	○学習計画を立てる。 ・町工場は何を作っているかを調べる。 ・人々の思いをインタビューする。	
26	【町工場について調べよう。】(情報の収集) ○大田区の町工場の概要について知る。	・大森工場協会作成の「町工場入門の書」、
27	・仲間まわし ・部品 ・アイデアあふれる製品	「おおたオープンファクトリーHP」、
28	・祖父が社長の工場では、自動車の部品を作っている。	「モノづくり探検～世界に誇る大田区の町工場～(大田区チャンネル)」等をもとに、大田区の町工場について共通認識をもてるようにする。◇知①
29	○地域の工場に興味をもち、取材の準備をする。	・6つの工場に分かれ、取材をする。
30	○地域の町工場へ取材に行き、ものづくりを支える人々の思いや技術について調べる。 ・1人でも欠勤すると、製品ができない。責任ある仕事。	◇主①
31	【発信方法や内容を考えよう。】(整理・分析) ○取材して、分かったことを整理し、発信内容を話し合う。	・ものづくりへの思いを中心に発信するように伝える。
32	・ボブスレー同様、誇りや夢をもって仕事をされている。	◇主①
33	・高い技術をもった工場が身近にあることを知らせたい!	◇思② 思③
34	○発信方法を話し合う。 ・CM動画、スライド、歌、ポスター等	・1学期や学習の前半で行ったまとめ方を生かせるようにする。

35 ～ 39 ～ 42 43 44	<p>【発表準備を進め、発信する。】(まとめ・表現)</p> <p>○グループごとに、発表準備を進める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポスター、スライド、CM動画 <p>○発表会をし、助言をもとに仕上げ、披露する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・動画の切れ目をもう少し考えよう。 ・応援につながるようにさらに工夫しよう。 <p>○学習活動を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域の町工場がすごいと思った。 <p>○1年間の学習を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・動画作成等、まとめ方に幅が広がった。 ・学習を通して、成長することができた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・朝会での校内発表に向けての準備を進める。ポスター・スライドは各所に掲示する。 ・ものづくりの発展に向けても考えられるようにする。◇主② ・1年間の学習が自分をどのように変容させたかを振り返るようにする。◇知③
--------------------------------------	--	---

5 本時 (24/44) 5年1組

(1) 目標

地域の工場への取材の目的を理解し、取材に必要なことを見通すことができるようにする。

(2) 展開

	○主な学習活動 ・児童の反応	◇評価 ・留意点
導 入 5 分	<p>○前時までの復習をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1台のボブスレーに、多くの人が関わっていた。 ・ボブスレーを作ることで、さらに技術を磨いていた。 <p>○本時のめあてを確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・私たちの住む地域にも、たくさんの工場がある。 地域の工場を知ろう。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ボブスレーづくりに携わる人の思いを想起することができるようにする。 ・本校教員が作成した地域の工場をまとめた地図「工場みつけ」を用い、地域には多くの工場があることを確認する。
展 開 3 1 分	<p>○地域の工場についての情報を共有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・金型工場や段ボール工場を見学したことがある。 ・友達のお祖父さんが工場の社長だと聞いた。 <p>○地域の工場について予想する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動車の部品を作っている工場があるはずだ。 ・どうしてこの地域には工場が多いのかな？ <p>○工場見学の準備をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どんな部品を作っているのか、見て確かめたい。 ・工場で働こうと思ったきっかけを知りたい。 SDGsの取組はしているのかな。 	<ul style="list-style-type: none"> ・前学年までの学習を振り返る。 ・見学に行く工場を、画像や部品等で紹介する。 ・製品や部品を知るだけでなく、技術者へ取材することも確認する。 ・質問したいことをジャムボードに挙げる。 ・グループで質問内容を精選する。 <p>◇主①(見学したいことや質問したいことをノートに記述している。)(ノート、発言)</p>
ま と め 9 分	<p>○本時の学習を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・働いている人の夢や苦勞を知りたい。 ・予想したことを早く確かめてみたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・次時以降の学習内容を伝え、見通しをもたせる。

5 本時 (21/44) 5年2組

(1) 目標

ボブスレーにかける思いや高い技術を理解し、地域のものづくりへの関心を高めている。

(2) 展開

	○主な学習活動 ・児童の反応	◇評価 ・留意点
導 入 5 分	<p>○本時のめあてを確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域で協力し、力を入れていることが分かったから応援したい。 ・これからも頑張っって欲しいという気持ちを伝えたい。 ボブスレープロジェクトを応援しよう。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ボブスレーに携わる人や工場の方々の思いを想起できるようにすることで児童からめあてを引き出す。
展 開 3 5 分	<p>○班ごとにボブスレープロジェクトの方々へ応援メッセージを伝える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・試行錯誤し、良い物を作ろうとする思いの強さに感動したので、みなさんの思いを動画にまとめた。 ・良さが伝わるように歌詞を考え、歌を作った。 ・応援メッセージを書いた旗を作ったので、飾って欲しい。 ・2026年のオリンピックでの活躍を応援している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・応援と共に働く人の思いの強さや技術の高さについてまとめたものを発表するよう促す。 ・プロジェクトチームの方々を招待し、直接応援メッセージを伝えるよう促す。

	<p>○友達の発表を聞き、良かった所を伝え合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工場の製品へのこだわりにより焦点を当てることで、技術の高さが伝わってくる発表だった。 ・歌が頭に残る。校内にも広めてみんなでボブスレーを応援していきたい。 <p>○ボブスレープロジェクトチームの方々から話を聞く。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・友達の発表を聞き、良かった点や発表を聞いた思いをワークシートに記入できるようにする。 <p>◇主①(技術の高さや作る思いを理解し、応援したいという気持ちをもって発表している。)(発表・ワークシート)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ボブスレーだけでなく、他の製品も同じ思いで作っているのを応援してもらいたいということを伝える。
ま と め 5 分	<p>○本時の学習を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・世界に発信しているものに関わることができて嬉しい。 ・これからもボブスレーや工場を応援したいと思う。 ・ボブスレーだけでなく、他の製品や地域の工場も応援したいと思った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ボブスレーを応援していこうという気持ちと共に、地域にある他の工場の技術や思いに関心をもてるようにする。

5 本時 (14/44) 5年3組

(1) 目標

PRしたいことを整理し、発信方法を話し合い、発信に向けて準備することができるようにする。

(2) 展開

	○主な学習活動 ・児童の反応	◇評価 ・留意点
導 入 5 分	<p>○前時までの学習を振り返り、本時のめあてを確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工場の人たちの思いや夢を自分たちの方法で応援したい。 <p>発信方法を決めよう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・発信する目的について掲示物やノートを振り返りながら確認する。
展 開 3 5 分	<p>○グループごとにPRしたい内容を整理し、発信方法を話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・町工場の人たちが、世界に向けてチャレンジしていることをCMにしたい。 ・応援できるようなグッズを作ったらどうかな。 ・調べたことを動画にまとめていき、編集しよう。 <p>○全体で交流し、発信方法を決定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・30秒のCMを、作ってみよう。 ・技術だけでなく、作っている人の思いや願いが伝わるといいな。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ジャムボードを活用し、考えを共有したり、役割を分担したりする。 ・話し合いが活発なグループに報告をさせ、それをもとに見通しをもたせたり、修正するよう促したりする。 <p>◇思②(ボブスレー作りに関わる人の技術や思いが、より効果的に伝わる方法を、話し合いを基に考えたり、整理したりしている。)(ノート、タブレットPC)</p>
ま と め 5 分	<p>○本時の学習を振り返り、次時の見通しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・納得がいくまで話し合っ、発信方法を決定できた。 ・ボブスレー工場の人々が驚く作品を作ってみよう。 	<ul style="list-style-type: none"> ・次時以降の学習活動を伝え、見通しをもたせる。