

総合的な学習の時間 学習指導案

1. 単元名 “地域資源×テクノロジー” で地域の未来を考えよう

2. 単元の目標

困っている人への共感を起点に課題を構造的に捉え、地域資源とテクノロジーを活用した解決策を創造的かつ現実的に設計する中で、他者と協働しながらよりよい社会の在り方を考え、表現することができる。

3. 単元の評価規準

知識・技能	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
「耳が不自由な人」などの困りごとに対し、場所や人といった「地域資源」と AI などの「テクノロジー」を組み合わせることで解決できる仕組みを、事例を通して理解している。	地域の困りごとを「自分事」として捉えて課題の背景を多角的に分析し、地域資源とテクノロジーの特性を活かした、相手の幸せにつながる解決策を構想し、表現している。	相手への共感を起点に、他者からの助言を柔軟に取り入れながら粘り強く改善しようとするとともに、学んだ「デザイン思考」の考え方を、これからの生活や社会の課題解決に活用しようとしている。

4. 単元の指導計画

時数	ねらい	主な内容
1	困っている人の立場に立って課題を具体的に捉え、その背景や原因を考えるとともに、地域資源やテクノロジーが課題解決に活用されていることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> 「耳が不自由な人」の立場に立ち、駅や通学路での困りごとを具体的に想像する。 富士通の事例「エキマトペ」や「沖縄県立図書館」の解決の仕組みを学ぶ。 自分たちの身近な地域にある「困りごと」の種を探し、次時への課題意識を持つ。
2	富士通が大切にしている「デザイン思考」の手法を用い、地域の困っている人の状況や心情を深く想像することで、その背景にある課題を見つけ出し、地域資源とテクノロジーを組み合わせた解決策を構想することができる。	<ul style="list-style-type: none"> 富士通が大切にしている「デザイン思考（共感・言語化・発想）」の手法について知る。 ターゲットとなる人の1日を想像し、表面的な不便さだけでなく、その裏にある本当の悩み（心情）を特定する。 グループごとに、地域にある資源（人・場所・既存の設備）と最新技術（AI・センサー・通信等）を組み合わせた解決プロジェクトを構想する。
3	地域の困りごとを解決するアイデアを多角的に整理しながらよりよいものに改善し、テクノロジーと地域資源を組み合わせた「誰もが幸せになれる未来」の姿を提案することができる。	<ul style="list-style-type: none"> テクノロジーと地域資源が融合した「誰もが幸せになれる未来の街」の姿を提案する。

5. 本時の指導（1時間目）

(1) ねらい

- ・困っている人の立場に立って課題を具体的に捉え、その背景や原因を考えるとともに、地域資源やテクノロジーが課題解決に活用されていることを理解する。

(2) 展開

	学習活動（主な発問と予想される児童のようす）	指導上の留意点
導入 5分	○単元のめあてと活動を伝える。	・3時間の授業を通して、地域資源とテクノロジーの力を使って、困りごとを解決するためのアイデアを考えていくことを伝える。
展開 35分	<p>○耳の不自由な人の立場になって、2つの場面で困っていることを想像してみる。</p> <p>【発問】 「耳の不自由な人」は学校に通学する時、駅や電車を使う時、それぞれでどんなことに困るかな？</p> <p>【予想される生徒のようす】 ～学校に通学する時～ ・後ろから来る自転車のベルの音や車のクラクションの音が聞こえないから、怖い思いをしたことがあると思う。 ・救急車やパトカーのサイレンが聞こえないから、周囲の人がなぜ止まっているのか瞬時に判断できない。</p> <p>～駅や電車を使う時～ ・後ろから電車が来ても音が聞こえないから怖いと思う。 ・駅のアナウンスが聞こえないから、急な変更に対応できなそう。 ・電車のドアが閉まるタイミングが分からなくて挟まれそう。</p> <p>○事例「エキマトペ」について知り、ワークシートに整理する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">エキマトペの事例を紹介</div></p> <p>【発問】 エキマトペは、どんな人の困りごとを・どんな地域資源を生かして・どんなテクノロジーを使って解決していましたか？</p> <p>【予想される生徒のようす】</p>	<p style="text-align: right;">スライド1</p> <p>個別最適な学び</p> <ul style="list-style-type: none"> ・それぞれの場面を具体的にイメージできるように、情景が思い浮かぶ発問や言葉かけを行う。 ・後ろから来る自転車に気づかない（身体的危険）だけでなく、周りが笑っている理由がわからず孤独を感じる（心理的苦痛）といった、心の動きもワークシートに書くよう促す。 ・音は「危険を知らせる」だけでなく、「活気を感じる」「季節を感じる（駅メロなど）」といった、生活を豊かにする要素であることにも触れ、それを失う寂しさについても想像できるように伝えていく。 ・想像した困りごとに「正解」はないことを伝え、生徒が感じた違和感や不安を自由にワークシートに表現できるように、机間指導で個々の気づきを肯定的に拾い上げる。 <p style="text-align: right;">スライド2～4</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「困りごと→地域資源×テクノロジー＝課題解決」の流れを大切にエキマトペの説明していく。 ・「エキマトペ」が企業側の思い込みで作られたのではなく、聾学校の生徒たちの「実はこんなことで困っている」というナマの声から始まった

	<p>～どんな人の困りごと～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・駅のホームではアナウンスや、警笛、電車の走行音など、多くの重要な情報が「音」だけで流れている。周囲が放送に反応して一斉に動き出す中、自分だけが理由を知らず、疎外感を覚えることもあると思う。 <p>～どんな地域資源～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公共機関、生徒たちのアイデア、さまざまな企業のすべてが地域資源だと思う。 <p>～どんなテクノロジー～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・音を AI がリアルタイムで解析し、それが「何の音か（電車の音）」だけでなく「どんな様子か（激しく入線してくる）」まで判断している。 ・駅員のアナウンスをリアルタイムで文字に変換している。 <p>○富士通の紹介と沖縄図書館の活用事例を知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">富士通の紹介と沖縄図書館の事例紹介</div> <p>【予想される生徒のようす】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・離島の方は図書館に行くだけで一日がかりだから、利用しにくかったんだ。 ・『郷土資料が充実している』っていう地域の強みを、遠くの人にも届けたんだ。 ・直接行かなくてもサービスが受けられるのは、移動が大変な人にも良さそう。 	<p>ことを強調する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「地域資源」＝「川崎市立聾学校の生徒のアイデア」となっている点に注目。資源とは物や場所だけでなく、そこにいる「人の知恵」や「企業の技術力」も含まれることをおさえ、自分たち自身も資源になり得るという意識を持てるようにする。 ・AI やマイク、感情表現フォントといった技術が、どのように組み合わせられて「エキマトペ」になっているか整理する。 <p style="text-align: right;">スライド5・6</p> <ul style="list-style-type: none"> ・富士通が AI やスーパーコンピューターを活用し、「テクノロジーで人を幸せにすること」を目指している姿勢を伝える。 ・エキマトペと同じように、デザイン思考で解決した事例として伝える。
<p style="text-align: center;">終 末 1 0 分</p>	<p>○自分の地域の困りごとについて考える。</p> <p>【発問】 君たちの周りで、不便を感じていそうな人はいるかな？どんなことに困ってそう？</p> <p>【予想される生徒のようす】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・坂道が多いから、買い物に行くお年寄りの方がいつも大変そうにしてる。 ・最近外国の観光客が増えたけど、看板が日本語だけで困ってるのを見た。 ・夜道が暗い場所があって、部活帰りに一人で歩くのが怖かって友達が言った。 ・地元の商店街がシャッター通りになっていて、いいお店があるのにもったいない。 	<p style="text-align: right;">スライド7</p> <ul style="list-style-type: none"> ・些細な気づきを肯定し、具体的であればあるほど後のテクノロジー活用案が広がることを助言する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">～2時間目までにやる事～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・先生があらかじめ3～5人程度のグループを組んでおく。 <p>グループに分ける際は、ここで書いた内容を参考にし、「同じ課題」に関心のあるメンバーでグループをつくる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内容が集中した場合は2つのグループに分けるなどの手立てをとる。 </div>

評価規準

- ・「耳が不自由な人」などの困りごとに対し、場所や人といった「地域資源」と AI などの「テクノロジー」を組み合わせることで解決できる仕組みを、事例を通して理解している。（知・技）

(2時間目)

(1) ねらい

- ・富士通が大切にしている「デザイン思考」の手法を用い、地域の困っている人の状況や心情を深く想像することで、その背景にある課題を見つけ出し、地域資源とテクノロジーを組み合わせた解決策を考えることができる。

(2) 展開

	学習活動（主な発問と予想される児童のようす）	指導上の留意点
導入 5分	<p>○「富士通」が大切にしている「デザイン思考」について知る。</p> <p style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">デザイン思考とは？</p> <p>【予想される生徒のようす】</p> <ul style="list-style-type: none">・困っている人が喜ぶにはどうしたらいいのかを考えるって、楽しいしやりがいがある。・書き出すことで、思いがどんどん高まっていくね。・テクノロジーのことをもっと知れば、いろんな発想ができそう。	<p style="text-align: right;">スライド8</p> <ul style="list-style-type: none">・エキマトペがどのようにして生まれたのかをデザイン思考に沿って説明していく。・机上の空論ではない「徹底した相手目線」の重要性を伝える。
展開 40分	<p>○前時に出した地域の困りごとをもとにしたグループに分かれ、それぞれの「人の困り感」に着目して考える。（共感→言語化）</p> <p>例）『坂道が多いから、買い物に行くお年寄りの方がいつも大変そうにしてる』</p> <p>【予想される生徒のようす】</p> <p>～その人はどんな人？</p> <ul style="list-style-type: none">・足腰が少し弱くなってきたけれど、毎日自炊のために自分の足で買い物に行きたい。 <p>～その人はどんなことで困っている？～</p> <ul style="list-style-type: none">・急な坂道。重い荷物を持って歩くと息が切れるし、膝や腰に負担がかかって休み休みでないと進めないこと。 <p>～その人は、困っている時、どんな気持ち？～</p> <ul style="list-style-type: none">・「昔は楽に歩けたのに」という切なさや、「もし途中で動けなくなったらどうしよう」という不安。周囲に迷惑をかけたくないという遠慮。 <p>～その人は、どんなことで喜ぶ？～</p> <ul style="list-style-type: none">・坂の途中に座れるベンチがあること。荷物を運ぶのを手伝ってくれる人の温かい声かけ。あるいは、荷物を軽くしてくれる宅配サービス。	<p style="text-align: right;">スライド9</p> <p>協働的な学び</p> <ul style="list-style-type: none">・1時間目の後に作った同じ思いを持った3～5人のメンバーで伝える。・自分の書いたものを読み直すように伝える。・グループでこれから解決していくことを1つに絞るように伝える。・困っている人に焦点をあて、スライド9のワークシートに取り組むように伝える。・スライド9で決めたテーマに対し、グループ全員が納得しているか確認するように声をかける。

	<p>○地域資源とテクノロジーを考え、その2つを掛け合わせて、どんなアイデアが生まれるかを考える。(発想)</p> <p>【地元の学生・ボランティア】×【マッチングアプリ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域資源： 同じ坂道を通学で使う中高生や、体力に余裕のある近所の人。 ・テクノロジー： 位置情報(GPS)を活用した、リアルタイムのマッチングシステム。 ・解決アイデア： 『坂道お助け隊・荷物シェア』 <p>【地域の街灯】×【プロジェクションマッピング】</p> <p>地域資源： 街に元々ある街灯や、道路の路面。 テクノロジー： 路面に映像を映し出すプロジェクション技術。 解決アイデア： 『応援メッセージロード』</p>	<p style="text-align: right;">スライド 10~14</p> <ul style="list-style-type: none"> ・10、11のスライドでは、記載されている地域資源やテクノロジーの例を選択して考えを広げていくように伝える。 ・10、11のスライドでは、自分が住んでいる街の具体的な「地域資源」やテクノロジーの具体的な使い方も想起して書いていくように伝える。 ・最初から完璧な1個を目指すより、まずは変なアイデアでもいいからたくさん出すように伝える。 ・友達のアイデアに対して「でも無理だよ」と否定するのではなく、「いいね！さらに○○を加えたらどうかな？」と付け加える対話を行い、アイデアが連鎖的に増えていく楽しさを体感できるように支援する。 ・12のスライドでは、13・14のスライドにある地域資源カードとテクノロジーカードを使いながら考えを広げたり、整理したりしていく。
<p style="text-align: center;">終 末 5 分</p>	<p>○自分たちが生み出したいくつかのアイデアを整理して残しておく。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・次時では、このアイデアの中から一つに絞っていくことを伝える。

評価規準

- ・地域の困りごとを「自分事」として捉えて課題の背景を多角的に分析し、地域ならではの強み(地域資源)と最新技術(テクノロジー)の特性を活かした、相手の幸せにつながる解決策を考え、表現している。(思・判・表)

(3時間目)

(1) ねらい

- ・地域の困りごとを解決するアイデアを多角的に整理しながらよりよいものに改善し、テクノロジーと地域資源を組み合わせた「誰もが幸せになれる未来」の姿を提案することができる。

(2) 展開

	学習活動（主な発問と予想される児童のようす）	指導上の留意点
導入 5分	○前時のアイデアを振り返り整理しておく。	・前時でもう少しアイデアを出したいという子が多い場合は、3時間目の初めの15分くらいはアイデア出しの時間を取るのもよい。
展開 40分	<p>○グループで考えたアイデアの中から一つにしぼり、そのアイデアが実現できた後の姿を想像する。</p> <p>【予想される生徒のようす】 ～その人の困りごとを解決するアイデア～ お年寄りが重い荷物で立ち止まった時、スマホや専用ボタンでSOS。GPSで近くにいる学生やボランティアをマッチングし、荷物を目的地まで一緒に運んでもらう仕組みです。</p> <p>～その人はどう変わる？～ 「重くて歩けない」という物理的な負担がなくなるだけでなく、若い世代との会話が生まれます。「今日は学校どうだった？」といった交流が楽しみになり、外出への心のハードルがぐんと下がります。</p> <p>～「地域」はどう変わる？～ 学生たちが「お礼のポイント」を通じて地元の商店街を利用するようになり、経済が活性化します。また、顔見知りが増えることで「いざという時に助け合える街」という安心感が生まれます。</p> <p>○自分たちが考えたアイデアにプロジェクト名をつけて、ワークシートに整理して発表する。</p> <p style="text-align: center;">『サカミチ・バトンプロジェクト』</p> <p>お年寄りが「荷物が重いな」と思った時、手元のボタンを押すと、近くを歩いている登録学生のスマホに通知が行きます。「ついでに上まで持つよ！」と駆けつけてくれた学生と、お喋りしながら坂を登ることができます。お礼に地域で使えるポイントが学生に貯まる仕組みです。</p>	<p style="text-align: right;">スライド 15</p> <p>協働的な学び</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複数のアイデアから絞る際、単に「実現できそう」という消去法ではなく「自分たちが一番実現させたい」「これがあつたら街が楽しくなる」という、グループの熱量が最も高い案を大切にするように声をかける。 ・アイデアが実現した後の姿を想像する際「便利になる」という機能面だけでなく、対象者の表情や発する言葉を具体的に想像させ、ワークシートに書くように伝える。 <p style="text-align: right;">スライド 16～17</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分たちはこの『〇〇プロジェクト』のメンバーだ。という誇りを持つるように、自分たちのアイデアにプロジェクト名を付けるように伝える。 ・誰が、何に困っていて、なぜこの資源と技術を選んだのかという、デザイン思考のプロセスが見えるように

	<p style="text-align: center;">『ひかりの応援団 プロジェクト』</p> <p>坂道の路面に、お年寄りの方の歩みに合わせて「あと10メートルでベンチだよ!」「今日はいい天気だね」といった応援メッセージや、綺麗な花の映像を映し出します。エキマトペのように「視覚」で元気を届けることで、辛い坂道が「歩くのが楽しい道」に変わります。</p>	<p>整理することを伝える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スライド17を使って、誰が・どこで・どんなふうに使っているかという活用シーンを描き、発表の際に使うとよいことを伝える。
<p style="text-align: center;">終 末 5 分</p>	<p>○単元を振り返る。</p> <p>【発問】 この考え方、これからどんな場面で使えそう?</p> <p>【予想される生徒のようす】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・部活で先輩が生き生き活動するためにどうしたらいいか考える時に使えそう。 ・文化祭とかで、みんなが楽しいと思えることを考えるときに使えそう。 ・商店街にあんまり人いないから、どうやったら人が集まるか考えてみたくなった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「デザイン思考」をこれからの自分の生活や社会の課題解決に活用していきたいと思えるような時間にする。

評価規準

- ・相手への共感を起点に、自らのアイデアを粘り強く改善しようとするとともに、学んだ「デザイン思考」の手法をこれからの生活や社会の課題解決に活用しようとしている。(主)