【第8回GISフォーラム防災教育with GIS 地域連携（令和5年度8月7日）】

持続可能な社会の創り手としての市民育成を目指すGIS教育の授業づくり
ー愛媛県公立小中学校の実践を通してー

愛媛大学教育学部　井上昌善

愛媛大学
EHIME UNIVERSITY
教育学部
Faculty of Education

本日の内容

1. これからの学校教育に期待されていること

2. GISを活用した授業実践事例①ー公立中学校の場合ー

3. GISを活用した授業実践事例②ー公立小学校の場合ー

4. GIS教育推進のために必要なこと

1．これからの学校教育に期待されていること

教育学部
Faculty of Education

現行の学習指導要領で重視されていることは･･･

中央教育審議会答申においては，“よりよい学校教育を通じて**よりよい社会を創る**”という目標を学校と社会が共有し，連携・協働しながら，新しい時代に求められる資質・能力を子供たちに育む「社会に開かれた教育課程」の実現を目指し，学習指導要領等が，学校，家庭，地域の関係者が幅広く共有し活用できる「学びの地図」としての役割を果たすことができるよう，次の６点にわたってその枠組みを改善するとともに，各学校において教育課程を軸に学校教育の改善・充実の好循環を生み出す「カリキュラム・マネジメント」の実現を目指すことなどが求められた。

① 「何ができるようになるか」（育成を目指す資質・能力）
② 「何を学ぶか」（教科等を学ぶ意義と，教科等間・学校段階間のつながりを 踏まえた教育課程の編成）
③ 「どのように学ぶか」（各教科等の指導計画の作成と実施，学習・指導の改 善・充実）
④ 「子供一人一人の発達をどのように支援するか」（子供の発達を踏まえた指 導）
⑤ 「何が身に付いたか」（学習評価の充実）
⑥ 「実施するために何が必要か」（学習指導要領等の理念を実現するために必 要な方策）

（小学校学習指導要領（平成29年告示）解説総則編p.2.）

◎『よりよい社会を創る』ためには何ができるようになればよいのか！？

持続可能な社会の創り手としての「市民」に求められる力

急激に変化する時代の中で，我が国の学校教育には，一人一人の児童生徒が，自分のよさや可能性を認識するとともに，あらゆる他者を価値のある存在として尊重し，多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え，豊かな人生を切り拓き，**持続可能な社会の創り手となること**ができるよう，その資質・能力を育成することが求められている。

〇持続可能な社会の創り手としての「市民」に必要な力
・読解力、表現力、**納得解を生み出す力**
→**「納得解」＝解決困難な問題に対する暫定的な解決案＝課題に関する取組**
→**多様な他者との対話や協働**を通して育成される。

（令和3年中教審答申「令和の日本型学校教育の構築を目指して」より）

社会科の目標概念に基づく「市民」の捉え方の検討

教育学部
Faculty of Education

公民（主権者）

国民

→国家の在り方やその国の歴史や伝統に対する認識を共有するという条件において閉ざされた存在。

↓

〇身近な地域ではどのような防災対策が行われているのか？
→社会事象の意義の考察・理解

市民

→国家や民族の枠にとらわれず市民社会を構成する開かれた存在。

↓

〇本当にその対策で万全なのか？改善プランを提案しよう。
→より望ましい問題（課題）解決の構想・提案

図1　公民（主権者）の概念

（井上昌善2023年）

目指すべき「公民」の捉え方によって授業のあり方が規定される。
→「市民」としての公民育成を目指すGIS教育の授業づくりの推進

教師の子ども観が授業展開に反映される

教育学部
Faculty of Education

子ども観

既存の防災対策を学ぶ存在（問い①～③）
→社会的活動への参加

↓

「国民」としての公民

望ましい防災対策を提案する存在（問い①～④）
→社会的課題の改善・変革

↓

「市民」としての公民

	自助	共助	公助
災害前（防災・減災）		社会科が中心	
災害時（避難行動）			
災害後（復旧・復興）			

我が国のデジタル・シティズンシップ教育をめぐる議論

デジタル・シティズンシップ
→「相互につながったデジタル世界における生活、学習、仕事の権利と責任、機会を理解し、安全で合法的・倫理的な方法で行動し、模範となる」こと

（坂本旬「デジタル・シティズンシップとは何か」p.15）

GIGAスクール構想を実現する上で、デジタル前提社会で生きる子どもたちがそのリスクを理解し、安心安全に利用しながら可能性を広げられるように、「デジタル・シティズンシップ教育」の推進が必要。現在の「情報モラル教育」は、個々の安全な利用を学ぶものであるのに対し、「デジタル・シティズンシップ教育」は人権と民主主義のための善き社会を創る市民となることを目指すものである。それは、個人のモラル教育ではなく、パブリックなモラル教育とも言える。利用を躊躇させる情緒的抑制から、賢く使う合理的活用ができる人材育成へと、転換すべきである。

（中央教育審議会初等中等教育分科会・新しい時代の初等中等教育の在り方特別部会合同会議報告資料）

情報モラル教育：～しない。～できる。ことを目指す。情報社会の「影への対応」
デジタル・シティズンシップ教育：～考える。～を議論する。ことを目指す。社会への積極的な「参画」

（芳賀高洋「情報モラルからデジタル・シティズンシップへ」p.79）

GISを含めたICT教育推進のための方向性

「自分たちの見解を表明し、彼ら自身の生と未来に関する決定に参加することができるようになるための適切な情報と教育を受ける権利を持っている。子どもたちは、市民の予備軍なのではなく、市民なのである。」

（A・オスラー／H・スターキー, 2009年, p. 55.）

子どもは「保護」の対象という固定的な見方を問い直し、政策決定に影響を与える権利主体＝**「社会の変革主体としての市民」**として捉えること。
→シティズンシップ＝市民性育成を目指すICT教育の授業開発、実践が重要。

持続可能な社会の創り手＝社会の形成者＝市民として必要な力の育成（目標）
地域社会の問題解決（課題）に関する取組＝公的な問題の解決を目指す取組（内容）
関係者や仲間との対話や協働的な議論＝多様な人たちとのコミュニケーション（方法）

2. GISを活用した授業実践事例①ー公立中学校の場合ー

「三津浜安全プロジェクト」の実践（2020年1月14・15・17日に実施）

中学2年生約150名を対象（c日本の様々な地域（1）地域調査の手法と（4）地域の在り方を関連付けた学習）

【ご協力いただいた方々】

・愛媛大学教育学部の学生、esriジャパン、松山西警察署

【本単元の目標】

地域の危険な場所の特徴をふまえ、危険を防ぐための取組について多面的・多角的に考察することを通して、安全を守るための取組に対して自己が関わることができることに気付き、地域の安全を守るためにできることを地域住民として考えることができる。

【表1】 本単元「三津浜安全プロジェクト」の概要

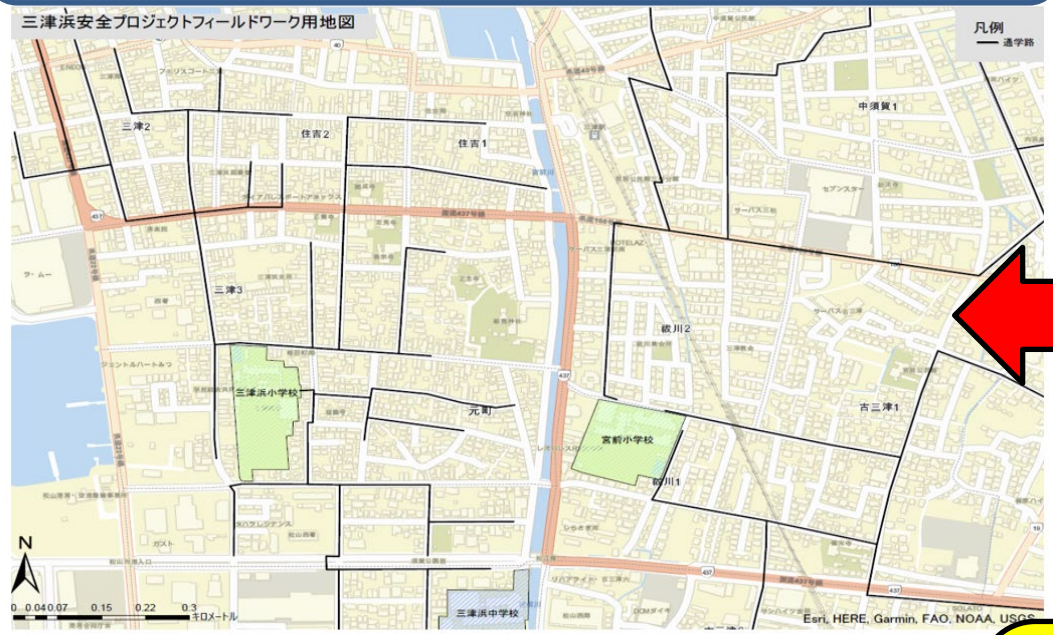
	主な学習テーマ	主な学習内容
第一段階 課題把握 第一時～三時	◎私たちが生活する身近な地域では、どのような場所で交通事故が多く起こっているのだろうか。	○身近な地域の危険な場所の特徴について。
第二段階 課題の解決方法の考察 第四時	◎私たちが生活する身近な地域では、危険を防ぐためにどのような取組（交通事故を防ぐための取組）が行われているのだろうか。	○身近な地域の危険を防ぐための取り組みについて。
第三段階 望ましい解決方法の構想 第五～六時	◎私たちが生活する身近な地域の安全を守るための取り組みをふまえて、私たちにできることを考えよう。	○危険を防ぐための取り組みを行う上で生じる課題やその解決方法について。

授業の実際①第一段階（第一時）

【学習課題】身近な地域の危険な場所の特徴を理解しよう。

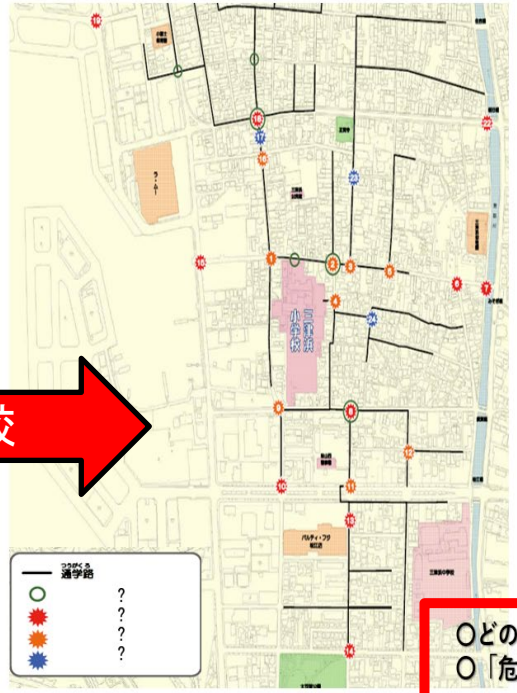
教育学部
Faculty of Education

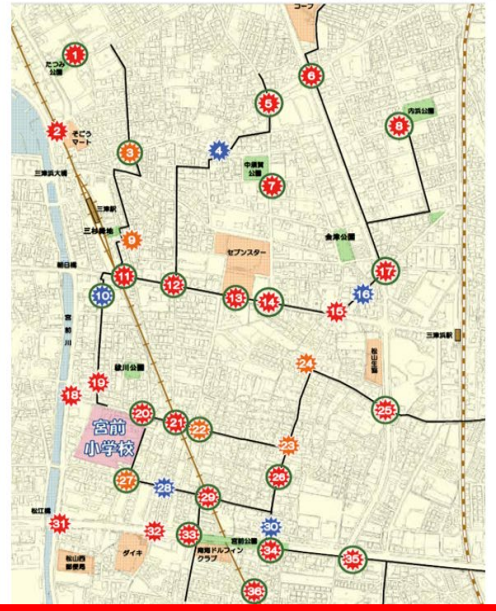
①いつも登校している道を記入しよう！
②危ないなと思う場所、危険を防ぐ工夫がされている場所を記入しよう！



予想・比較

小学生の調査結果を基に作られた交通安全マップをみてみよう！
（松山市webpageより）





○どのようなところが危険なの！？（色分けしている意味は！？）
○「危険」を防ぐためにどのような取り組みがされているの！？

【フィールドワークで調べてくること】
○危険ポイント・エリアの様子・特徴（なぜ、その場所は危険なのか！？）
○危険を防ぐための工夫ポイント・エリア＝安全ポイントの様子・特徴
（設置されているものはあるか！？なぜ、誰のために設置されているのか？）
○その他・気づいたこと
＊各グループが担当する調査ポイントとエリアを確認すること！

いざ！フィールドワークへ！！

授業の実際②　第一段階（第二時・三時）

【学習課題】身近な地域の危険な場所の特徴を理解しよう。

教育学部
Faculty of Education

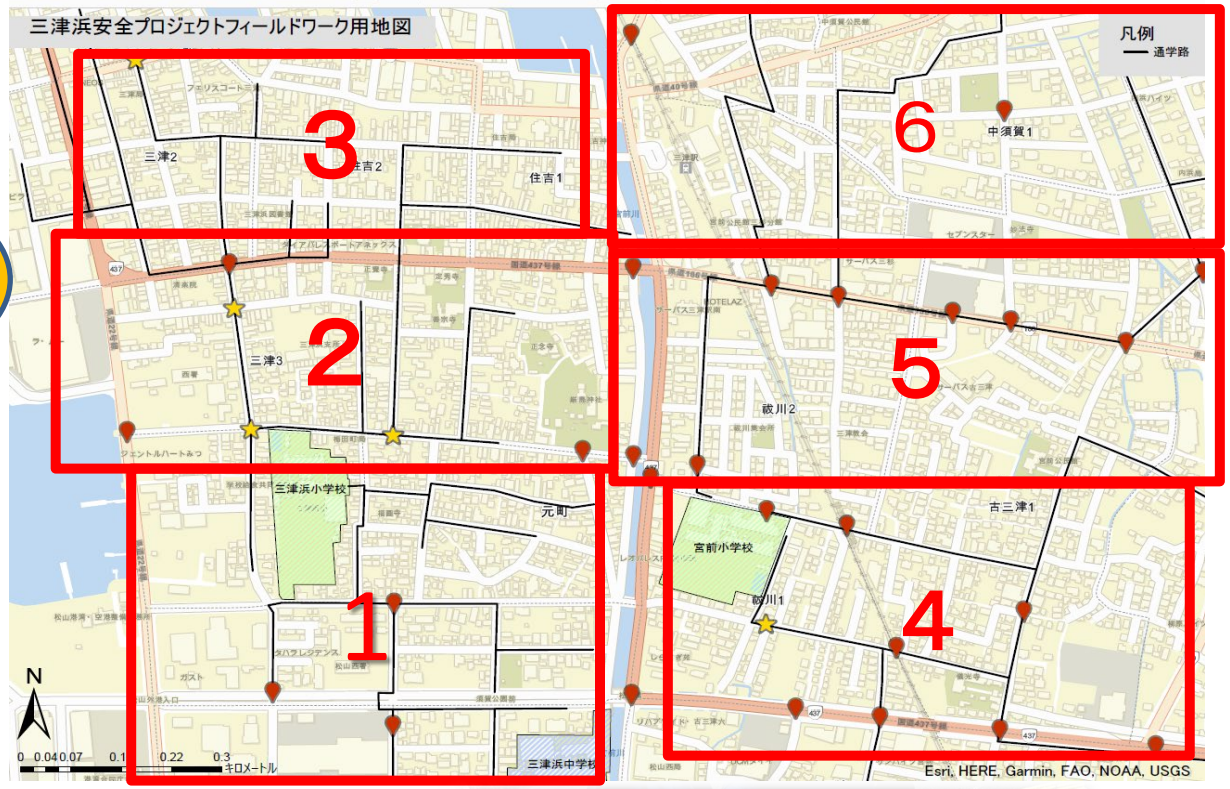
①1クラス6班編成で担当のエリア（6エリア）を調査。

細い道が危険では！？

細い道は見通しが悪くなる！！

事故を防ぐためにどんな工夫がされてあるの！？

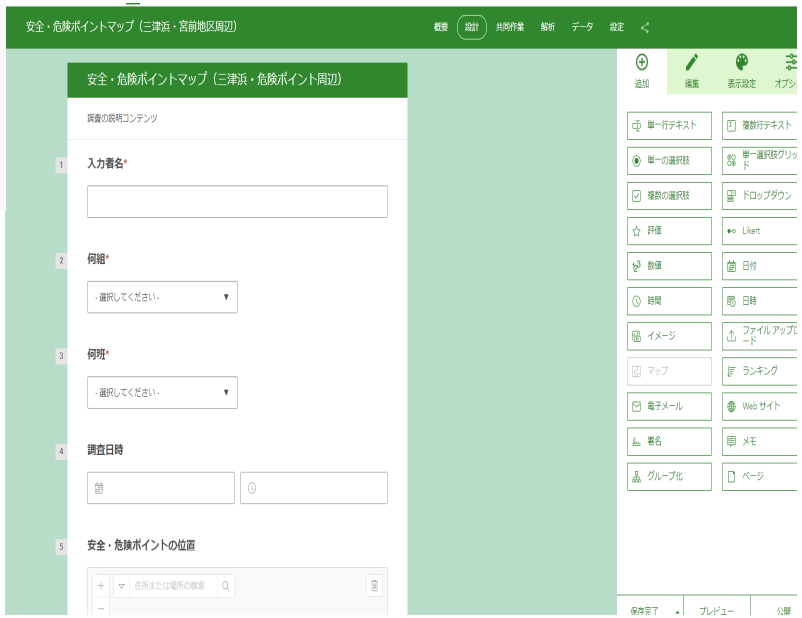
その工夫で十分なの！？



○同じ『とまれ』なのに違う表示になっている！！
『なぜ』、『どうして』！？

esriジャパンのアプリを活用したFWの実施

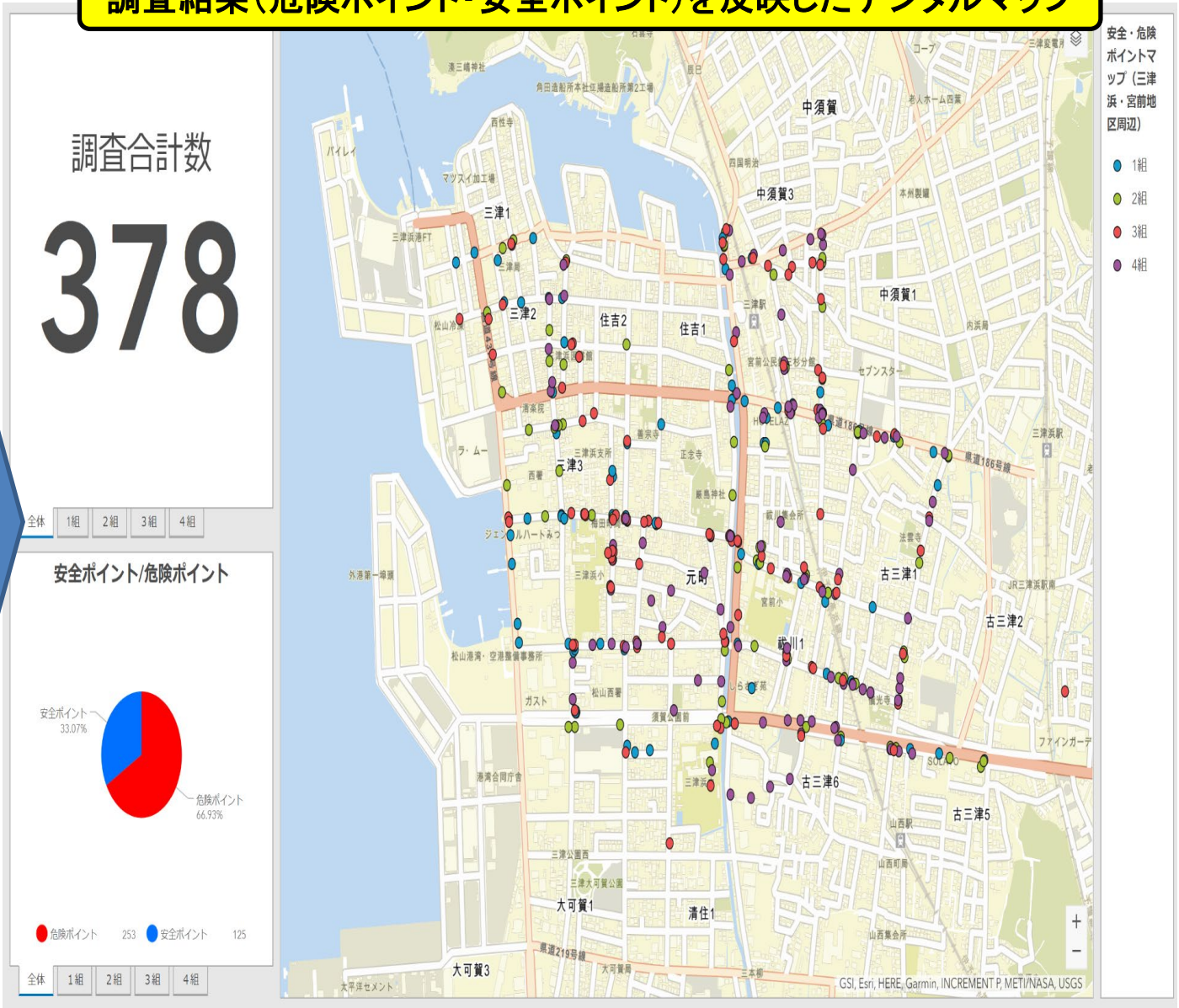
Survey123



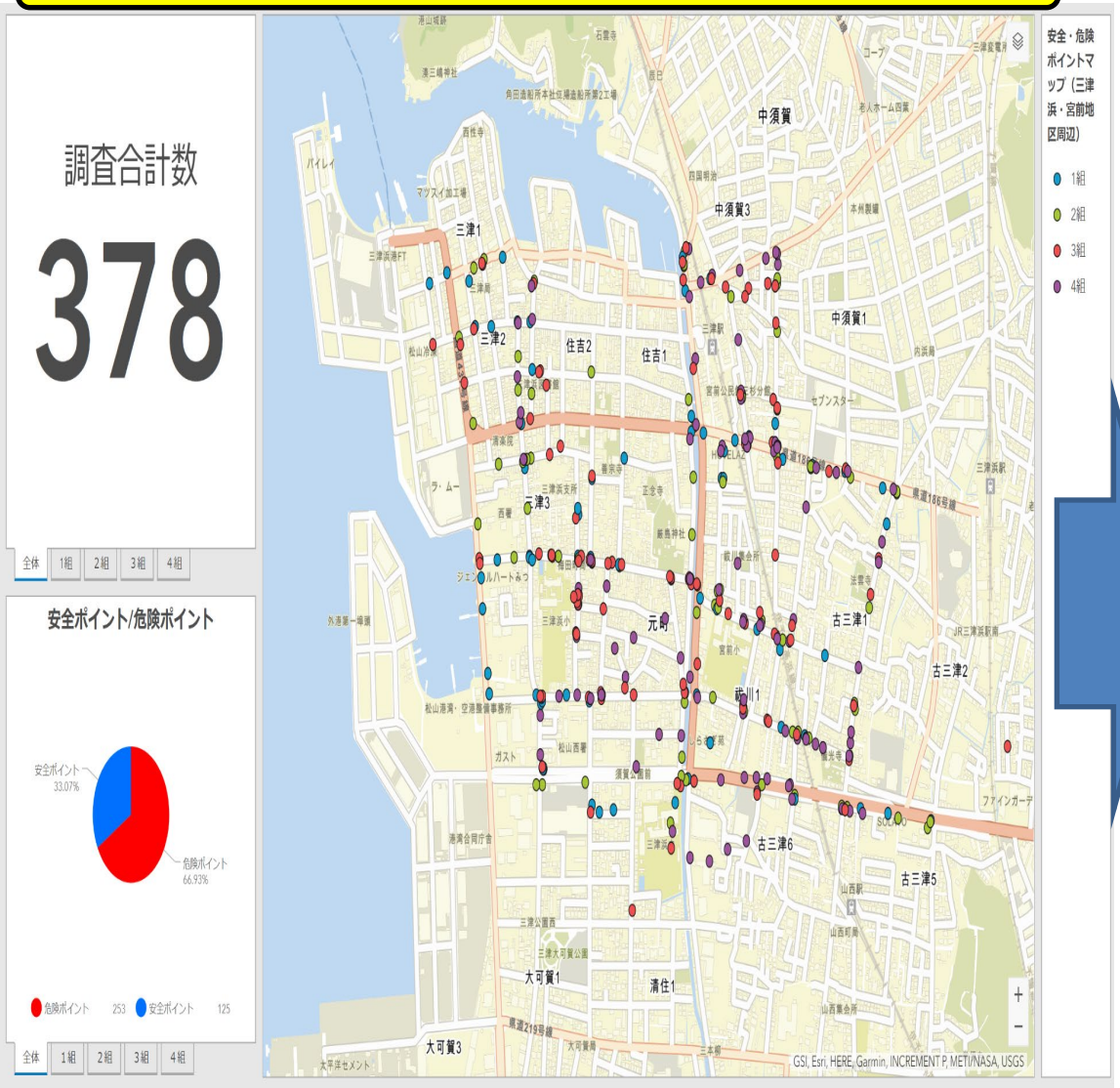
【主な調査項目】
- ○入力者、何組、何班、調査日時
- ○安全・危険ポイントの位置（緯度・経度情報）
- ○その場所は安全ポイント？危険ポイント？
- ○その理由
- ○その場所の様子（写真）
- ○その他気付いたこと

（愛媛新聞2020年1月25日朝刊8面より）

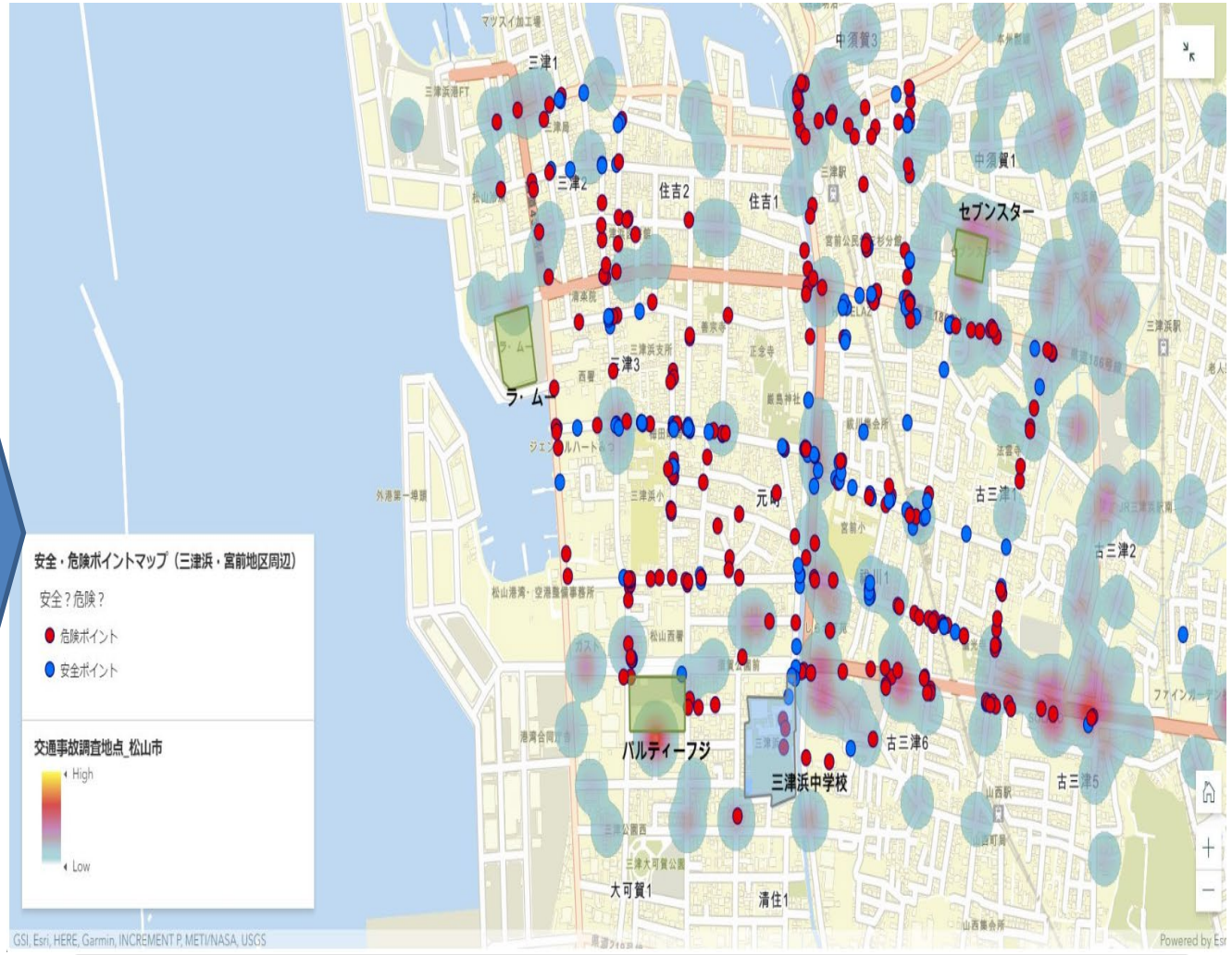
調査結果（危険ポイント・安全ポイント）を反映したデジタルマップ



調査結果（危険ポイント・安全ポイント）を反映したデジタルマップ



調査結果（危険ポイント・安全ポイント）+事故情報を反映したデジタルマップ



【地図の活用を通して追究させる問い】
〇危険ポイントでは本当に事故は起きてるかな！？
〇実際に事故が起きている場所にはどんな特徴があるのかな！？

授業の実際②　第二段階（第四時）
【学習課題】身近な地域の危険な場所の特徴を生徒に

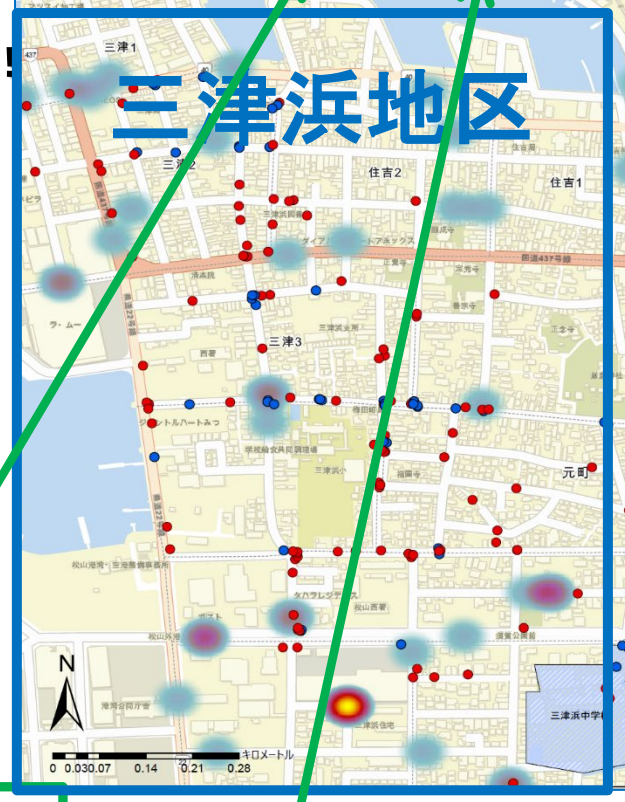
実際に事故が起きている場所はどんな特徴があるのかな！？

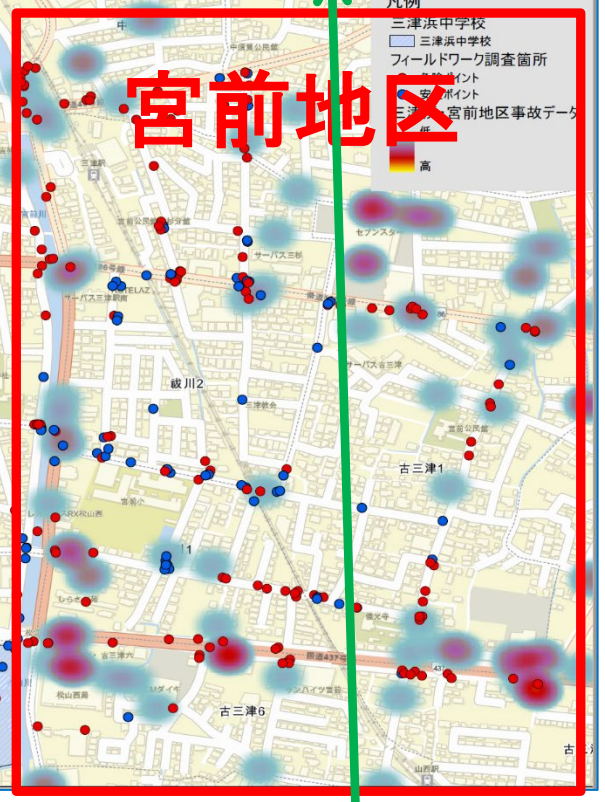
②交差点が広い
（車が悩む、ジレンマ）

③交差道路が斜めに交差、
停止線間距離が長い（約80m）

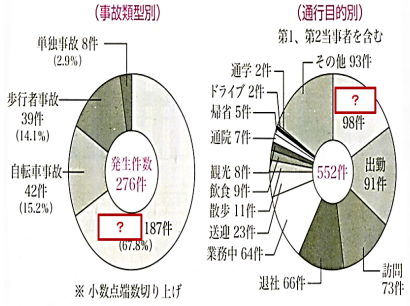
をこのように考えていた！

（松山市webpageより）

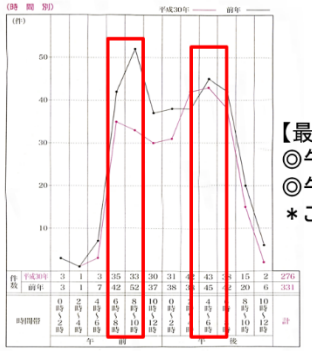




○どのような事故が多い！？
○どのような目的で移動している人が事故に遭遇しているの！？



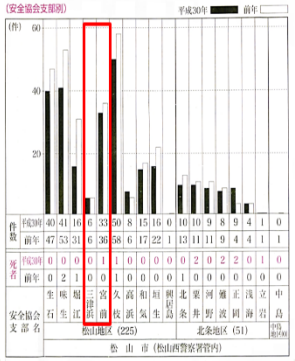
○どの時間帯に事故が多い！？



【最も事故が多い時間帯】
◎午前6時～午前10時
◎午後4時～6時
＊この時間帯に事故が多い理由は？

松山西交通安全協会・松山市西運転管理者協議会・松山西警察署『交通事故白書―平成30年中―』2019年,p.6.

○三津浜・宮前地区の特徴は！？



＊【人口】
宮前：14759人
三津浜：5030人（平成31年2月）
＊【地区の場所】
宮前の方が中心市街地よりである。交通量が多い。

授業の実際③　第二段階（第四時）
【学習課題】身近な地域の安全を守るためにどのような取組が行われているのだろうか？

①安全を守るための取組（☆印の場所）の様子を確認する。

②その他の安全を守る取組を確認する。

「ハンプ」　「クランク」　「ドットライン」

①通学路の安全を守るためのものはどうやってつくられるの！？

誰が、どのような方法で設置することを決めているの！？

授業の実際④　第二段階（第四時）
【学習課題】身近な地域の安全を守るためにどのような取組が行われているのだろうか？

教育学部
Faculty of Education

通学路安全点検の実施、改善までの主な流れ

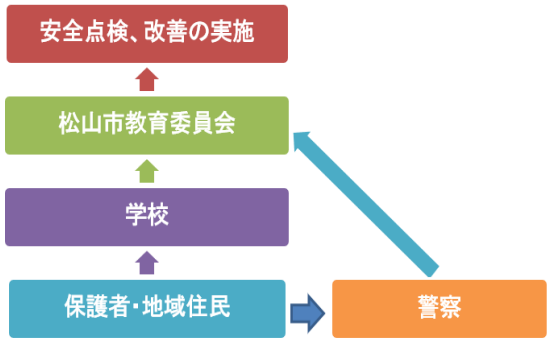
2. 通学路安全推進会議の設置

関係機関の連携を図るため、以下をメンバーとする「通学路安全推進会議」を設置しました。

【構成員】

区　分	機関・団体名	主な役割
学校関係者	松山市教育委員会　学校教育課 松山市教育委員会　保健体育課 各小学校	○通学路の安全に関すること ○関係機関との連絡調整 ○危険箇所の把握
交通管理者	松山東警察署　交通第一課 松山西警察署　交通課 松山南警察署　交通課	○道路交通に関すること （交通規制、取締り等）
道路管理者	松山河川国道事務所　道路管理第二課 中予地方局　建設部　建設企画課 中予地方局　建設部　道路第一課 中予地方局　建設部　道路第二課 松山市　都市整備部　道路建設課 松山市　都市整備部　道路管理課 松山市　産業経済部　農林土木課 松山市　下水道部　河川水路課	○所管道路施設に関すること （道路施設の整備、修繕、維持等）
市関係者	松山市　都市整備部　都市・交通計画課	○交通安全に関すること
保護者・地域関係者（各小学校単位）	各小学校のPTA役員、見守り隊 まちづくり協議会、町内会長、区長 交通安全協会等	○危険箇所の把握、報告 ○通学路安全対策時の立会 ○地域の交通安全に関すること

【通学路安全確保のためのPDCAサイクル】



自己関与できる社会的課題の取組の理解

○中学生であるみんなは、この上の図の中のどこに位
は誰なのかな！？
「学生」である私たち
な！？

○安全点検の実施
・市内の小学校を、市教育委員
管理者、各学校関係者、保護者、地域の方々等の関係者が連携し、必要に応じて、安全点検を実施します。
・実施時期は、**保護者や地域住民から学校等を通じて通学路の交通安全確保のための要望等があげられた際**、または、松山市教育委員会が安全点検の実施が必要であると判断した場合に行います。
○安全点検の体制
・小学校ごとに、学校、市教育委員会、警察署、道路管理者、地域関係者等が参加する安全点検を行います。

＊「まもるくんの警ら箱」は、現在、県下の駅や公園等約900箇所(H29.4現在)に設置しており、交番等の警察官や地域の方々がパトロールしています。
この箱の中には「立寄り表」を入れており、皆さん方の意見や要望等が自由に記入できるようになっています。
警察では、この施策を一歩進め、要望の強い箇所に「警ら箱」を出前（設置）して、その周辺の治安を特に強化しようとするものです。（愛媛県警察webpageより）

松山市通学路安全対策推進会議「松山市通学路交通安全プログラム～通学路の安全確保に関する取組の方針～」平成27年4月p.4.

授業の実際④　第三段階（第五・六時）

【学習課題】これまで学習してきたことをふまえて、地域の安全を守るために私たちができることを考えよう。

①ハンプ設置に伴って生じる課題を探る。

〇なぜ、この場所にハンプが設置できたの！？

〇ハンプが設置されているのはどんな場所！？

〇もし、家の前にハンプがあったら！？

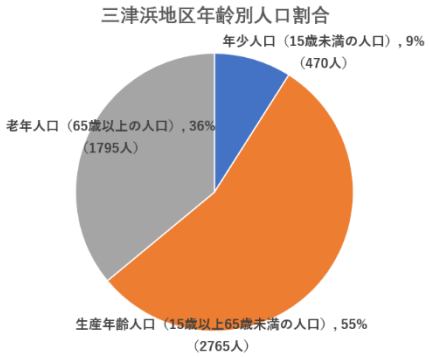
〇ハンプ設置に対する反対意見はなかったの！？

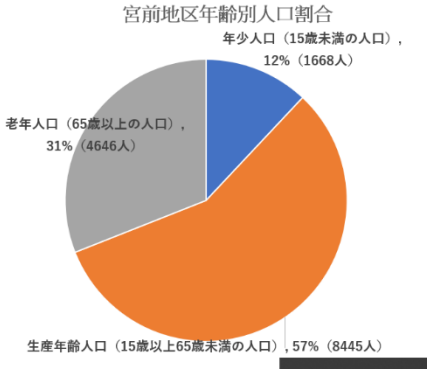
・外部人材の問題意識の共有
・社会的課題に関する取組の提案

②課題解決の方法について検討する。

地域にはどのような人が生活しているのでしょうか！？

るためにはどんなこ
こを考える必要があるのだろうか？





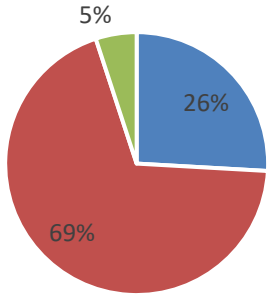
〇地域の自治会や関係機関の合意によって設置が実現。

◎様々な立場の人々の意見の『調整』が課題となる。

アンケート結果（N=35）に基づく教育的効果の検討

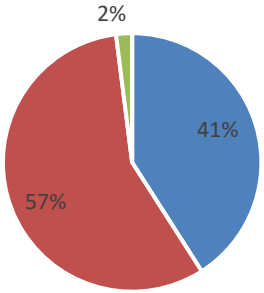
教育学部
Faculty of Education

①あなたは社会のために役立つことをしたいと思いますか？（授業前）



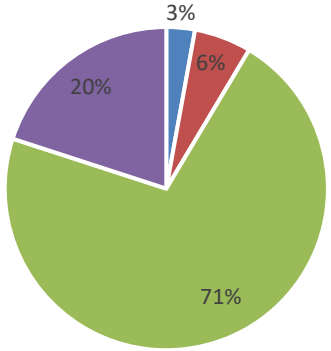
- 4そう思う
- 3どちらかといえばそう思う
- 2どちらかといえばそう思わない
- 1そう思わない

①あなたは社会に役立つことをしたいと思いますか？（授業後）



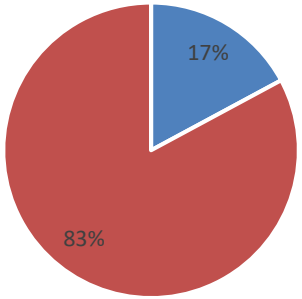
- 4そう思う
- 3どちらかといえばそう思う
- 2どちらかといえばそう思わない
- 1そう思わない

③あなたは、社会をよくするための具体的な方法について知っていますか？（授業前）



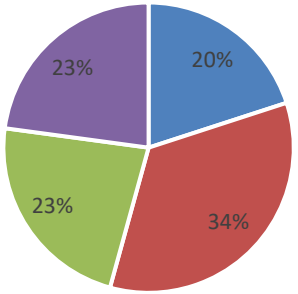
- 4よく知っている
- 3知っている
- 2あまり知らない
- 1知らない

③あなたは社会をよくするための具体的な方法を知ることができましたか？（授業後）



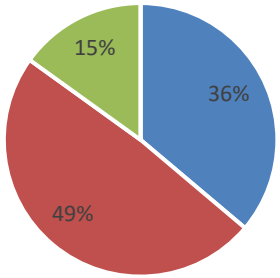
- 4よくできた
- 3できた
- 2あまりできなかった
- 1できなかった

②あなたは社会をよりよくすることができると思いますか？（授業前）



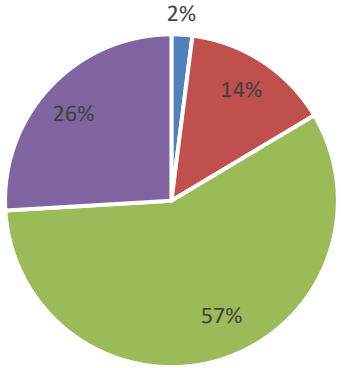
- 4そう思う
- 3どちらかといえばそう思う
- 2どちらかといえばそう思わない
- 1そう思わない

②あなたは社会をよりよくすることができますか？（授業後）



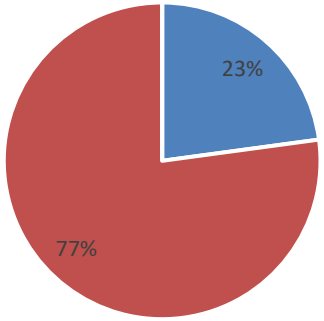
- 4そう思う
- 3どちらかといえばそう思う
- 2どちらかといえばそう思わない
- 1そう思わない

④あなたは社会をよくするために情報を適切に活用する方法について知っていますか？（授業前）



- 4よく知っている
- 3知っている
- 2あまり知らない
- 1知らない

④あなたは社会をよくするために情報を適切に活用する方法について知ることができましたか？（授業後）



- 4よくできた
- 3できた
- 2あまりできなかった
- 1できなかった

授業前後のアンケート結果を比較すると、①～④のどの項目の割合の数値も向上している。このことから、本単元の学習を通して、多くの生徒は自己肯定感や自己効力感及び自己有用感を高め、社会参画意識を醸成することができていると言える。

教育活動の社会への発信

大学生のスマートフォンを使い、交通事故が発生しそうな場所などの入力情報を確認する三津浜中生ら

地域に潜む危険な道路

アプリ活用 洗い出し

松山三津浜中 実地調査しマッピング

最新技術を使って中学生が地域の安全を確認―。地理情報システム（GIS）のアプリを活用し、交通事故が起きそうな場所などを洗い出す授業がこのほど、松山市若葉町の三津浜中学校であった。2年生約150人が地域課題を解決しようと主体的に汗を流した。

「三津浜安全プロジェクト」と題し、地理の授業の一環で初めて行った。GISソフトウエアを販売する「ESRIジャパン」（東京）がアプリを提供。スマートフォンで文字や写真などの情報をその場で入力すると、クラウド上の地図に書き込まれて共有できる仕組みになっている。

16日の座学では、協力した愛媛大教育学部社会科教育講座の井上言善講師が地元の松山西署管内でも毎年事故が発生しているデータを提示。「私たちにできることを考えよう」と呼び掛けた。

12のエリアに分かれた生徒たちは早速校外に。「白線がはがれかかっている。誰が塗るの？」「小学校前は視界が良く、歩道も広い」などと危険な場所と、対策や工夫が施されている場所を次々と発見。同大生がスマホで情報を入れた。熱心に取り組んだ結果、14日に実施した別の生徒らと合わせて380カ所ほどをピックアップしていた。

17日には署の担当者も加わり、実際に事故が発生した場所と比較した。生徒は住民の意見や要望を受け付ける「まもるくんの警ら箱」が県内各地に設置されていることや、年齢や性別、障害の有無にかかわらずさまざまな立場の意見を調整する大切さを学んでいた。

三谷舞さん(14)は「地域の一員として行動に責任を持ちたい」と語り、他の生徒らも「思ったよりも危険な場所が多い」「自分たちが幼児のお手本にならないといけない。事故への意識をもっと高める」などと話した。

同校によると、今回の成果は警察に報告することを計画しているという。（和田亮）

自分たちで調べた交通事故が起きそうな場所と実際に発生した場所を比較する三津浜中生ら

（愛媛新聞2020年1月25日朝刊8面より）

地理と主権者教育

報道部 和田 亮

取材 最前線

「地理の授業が主権者教育につながるんです」。1月中旬、松山市三津浜中学校の生徒が地域を歩き、地理情報システム（GIS）のアプリを活用して、交通事故が起きそうな場所などを洗い出した。指導した愛媛大教育学部講師が狙いを語ったのが、冒頭の言葉だ。同行して、その意味を実感した。

危険な場所や安全対策が施されている場所などを丁寧に確認していると、ある生徒が指摘した。小学校近くの道路にペイントされている文字は「とまれ」だが、他の多くの場所では「止まれ」となっていた。「きっと小学生のために平仮名にしたんやろうね」。中学生ならではの視点に驚かされた。

授業で期待していたのは、こうした実践的な活動や気付きから芽生える「地域住民としての自覚」だ。講師は「社会をよりよくするにはどうすればいいのか。中学生には何ができるのか。それが主権者教育になる」と力説した。

選挙権年齢が18歳以上に引き下げられて以降、啓発活動などを取材する機会は何度もあったが、若者が選挙に足を運ぶための動機付けの視点が自分に抜け落ちていたと気付かされた。発見のある授業だった。

（愛媛新聞2020年2月6日朝刊9面より）

3. GISを活用した授業実践事例②ー公立小学校の場合ー

教育学部
Faculty of Education

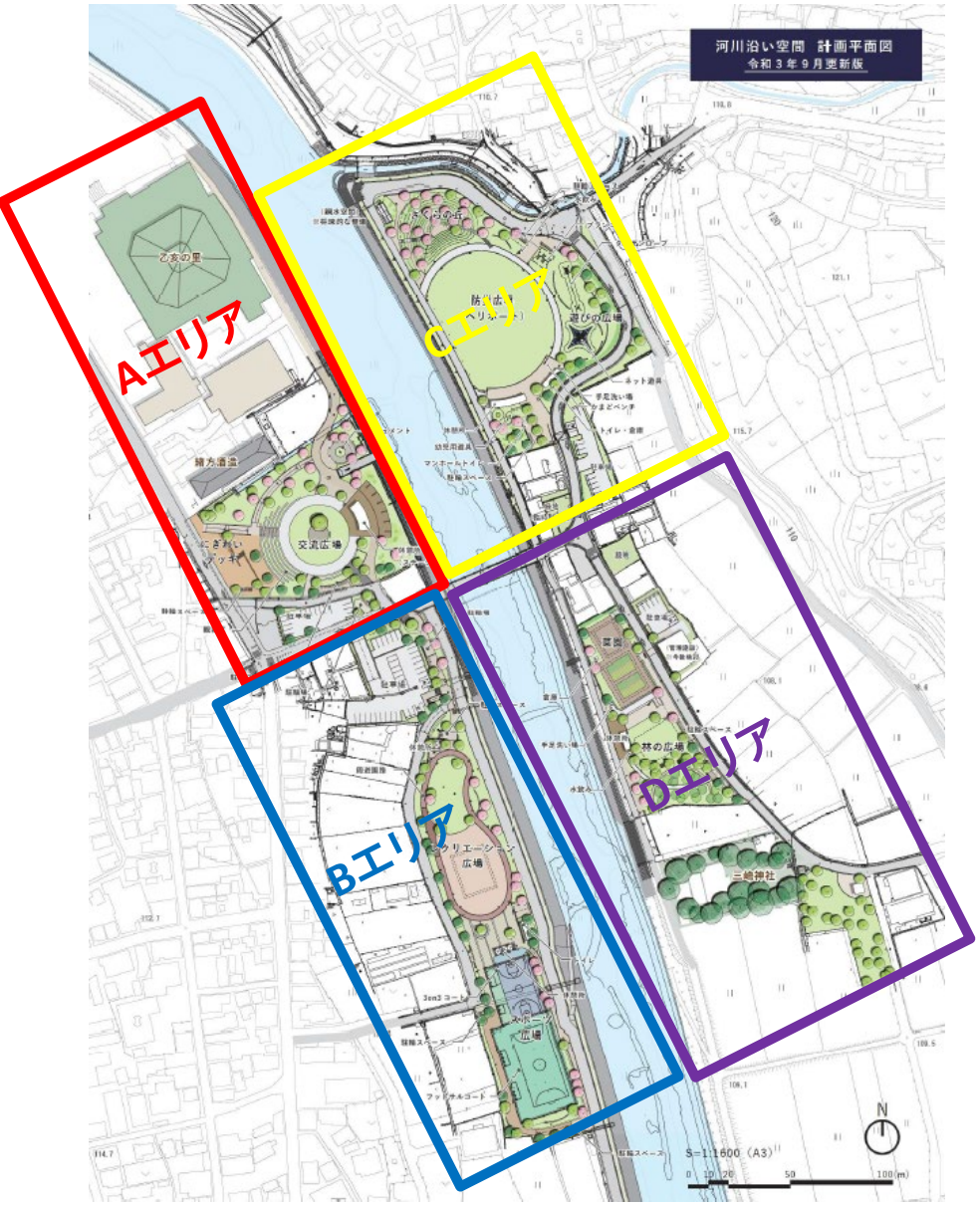
ー小学校総合的な学習の時間単元「未来の防災倉庫の設置場所・デザインを考えよう！」の概要ー

	学習活動（主な問い）	指導上の留意点
導入（FW事前学習：2時間）	①西予市野村町では災害からの復興を目指してどのようなことが行われているか？ ②小学生である自分たちも関わることができる取り組みはないのだろうか？ ③先輩達も取り組んでいないことをするとしたら、防災倉庫についてどのようなことを考えてみたいか？ ④未来の防災倉庫の設置場所や防災倉庫のデザインについて考えてみましょう！ ⑤未来の防災倉庫の設置場所や防災倉庫のデザインを決めるためには、どのようなことを調査すればいいだろうか？	①平成30年7月豪雨災害以降における復興まちづくりの取組について知る。 ②先輩たちが取り組んだ学習を紹介し、防災倉庫に着目させる。 ③防災倉庫の設置場所やデザインの検討が課題であることを知る。 ④様々な意見。 ⑤ここで考えたことがFWの調査内容になる。想定としては、設置場所については「地域にある防災設備、調査エリアの人口統計、災害のリスクなど」、防災倉庫のデザインについては、「地域のよいところ（自慢したいところ）、復興のシンボル」など。
展開①（2時間）	⑥グループごとにFWを行おう。（防災倉庫の設置場所・デザイン＝復興のシンボルをGISを活用して調査する。）	⑥指定したエリアの調査を行う。（調査エリアの設定、グループ編成について）
展開②（2時間）	⑦FW振り返り・調べ学習	⑦FWの結果をふまえて更に調査する必要があることを考え、調べる。
展開③（3時間）	⑧クラスごとに調査内容をまとめよう。 ⑨学年全体で報告会をしよう。 ⑩防災倉庫の設置場所について外部人材と議論をしよう。	⑧調査内容をデジタルマップに基づいてクラスごとにまとめる。 ⑨クラスごとに発表する。（どのエリアに設置するか、防災倉庫のデザイン案について投票する。） ⑩設置場所について、判断の根拠（視点）を明らかにして議論する。
終結（1時間）	⑪今回の学習の成果をまとめ、のむら復興まちづくりワークショップに提案しよう。	⑪復興まちづくりの取り組みには、私たちの意見も生かされていることに気付かる。

（令和4年度西予市立野村小学校第6学年の児童にて10月～12月に実施）

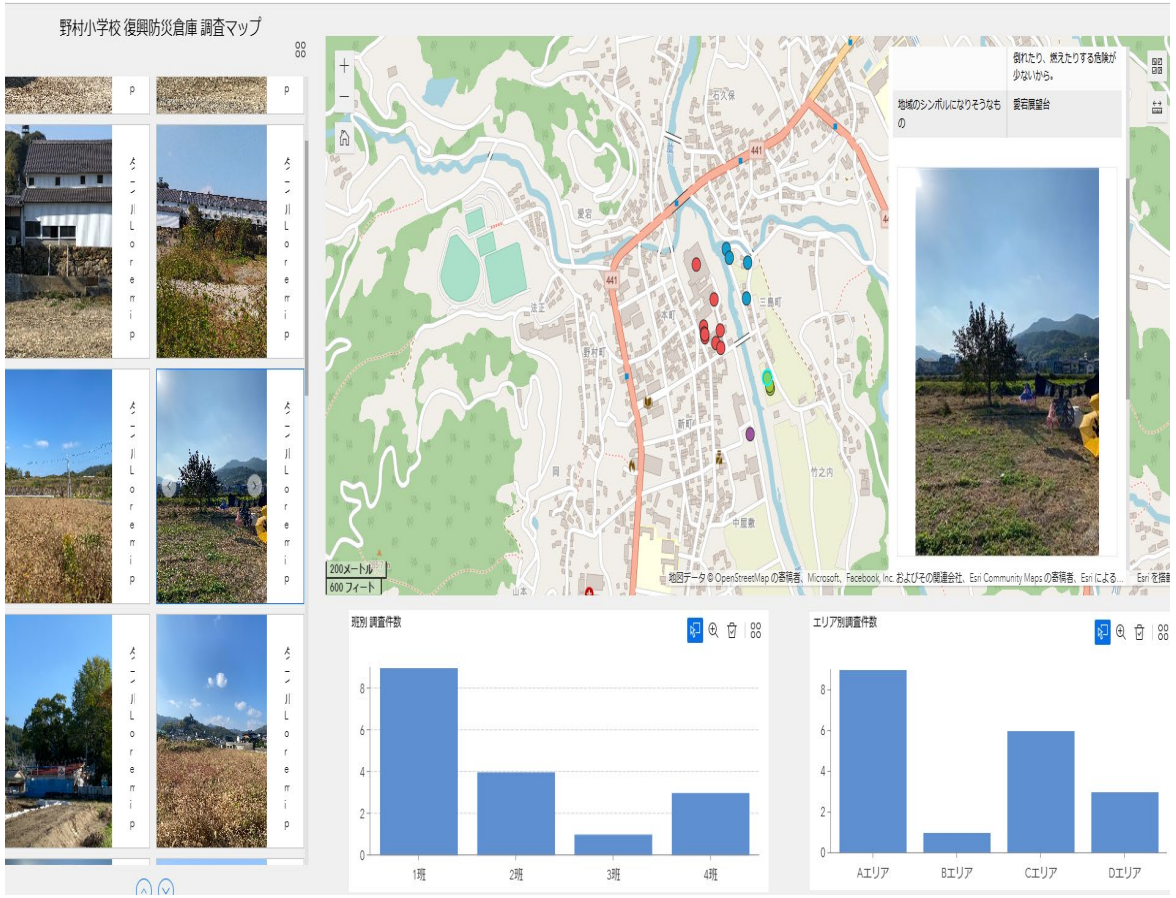
展開①：フィールドワークの活動内容

教育学部
y of Education



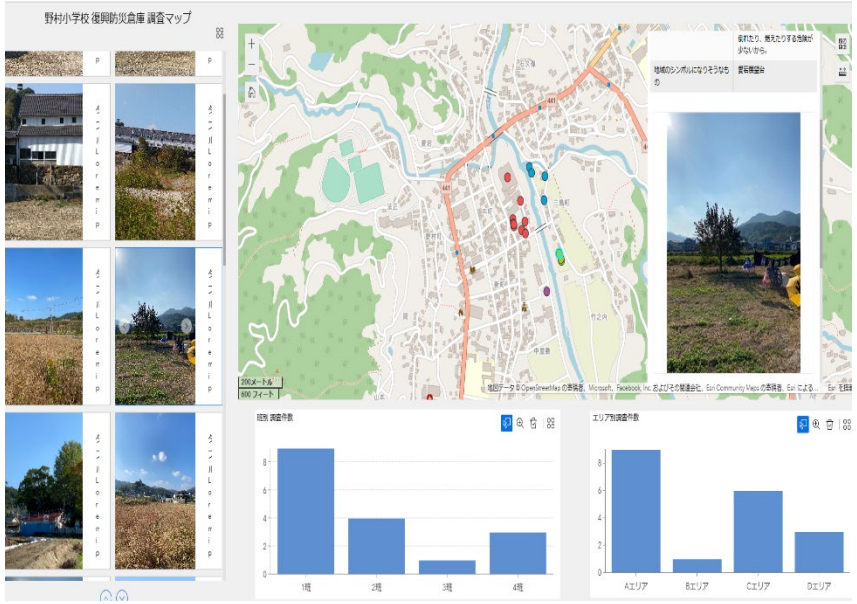
〇A～Dエリアを調査する。（エリア範囲は大まかに捉える）
・1組　4班　　2組　4班　合計8班
・各エリア2班ずつ
〇調査内容（esriジャパンSurvey123を活用）
①防災倉庫の設置場所（エリア、その理由、場所の様子）
②シンボルになるもの

展開②フィールドワークの振り返り



（esriジャパンDashboardsによる調査結果の可視化）

展開②FW調査結果の振り返り
防災倉庫の設置場所に関して判断する際に重視していた視点の確認



Aエリア：鍵の場所との距離、高さ、川との距離、「ふれあい」を邪魔しないように。入口の場所が悪い。

Bエリア：川との距離、子どもでもすぐ取りに行ける場所、ヘリポート、休憩所内、外どちらに設置するか、人が多いか少ないか。設備を広げるスペースはあるかどうか。

Cエリア：高さ、川との距離、浸水するかしないか、わかりやすいところ、頑丈そうなところ。

Dエリア：広場・神社があるところ、水害のイメージが強い。木が倒れてこないところ、わかりやすいところ、住宅が近いところ、高台においたほうがよい、でも高齢者がとりにいけない。神社の駐車場をつぶして、防災倉庫をおけるのではないか。

シンキングポイント

- 利便性
- 他施設・設備との関連性
- 安全性
- 偏り
- 認知度

展開③他の立場の意見をふまえた協働的な議論

議論の結果・・・
Cエリアに決定！！
さらに！！

展開③Cエリア内のどこに設置するのか！？を考える。

シンキングポイント

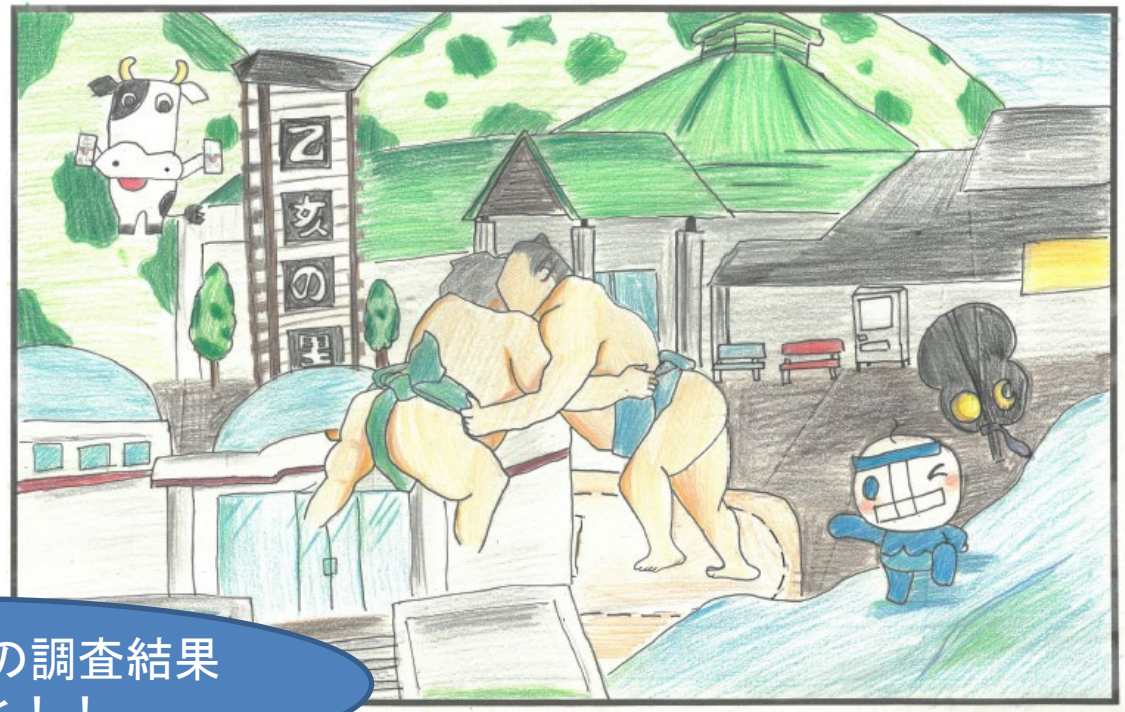
- 利便性
- 他施設・設備との関連性
- 安全性
- 偏り
- 認知度

前時までに習得した視点
→判断基準

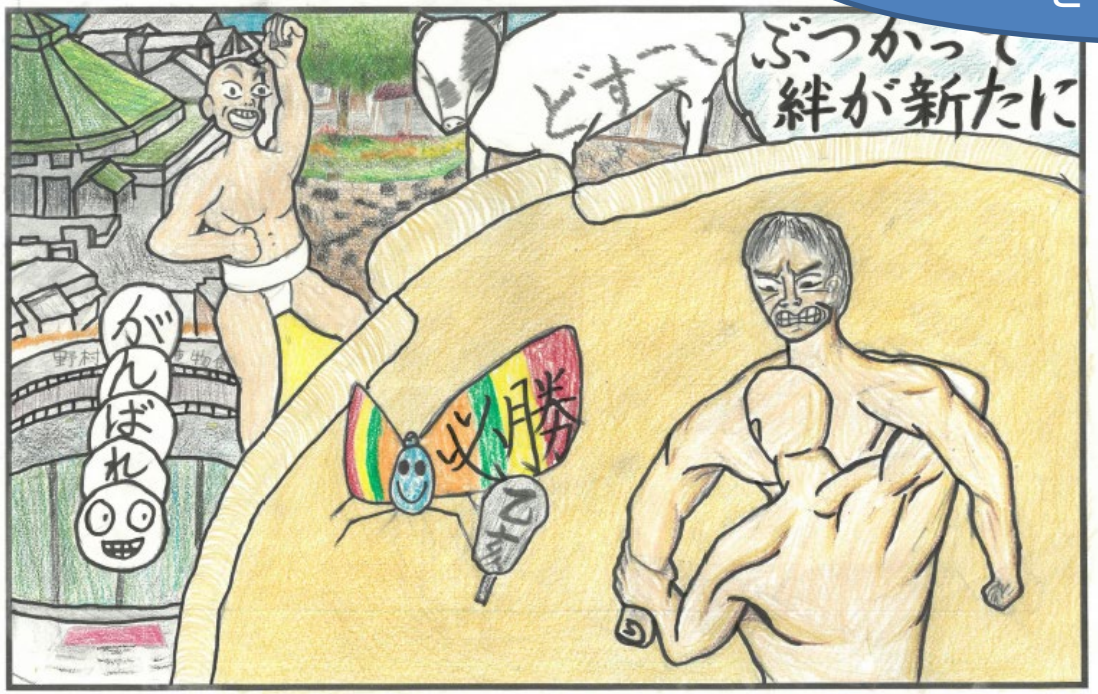
- 実用可能性
- 管理の仕組み
- 災害時要援護者への対応
- 持続可能性

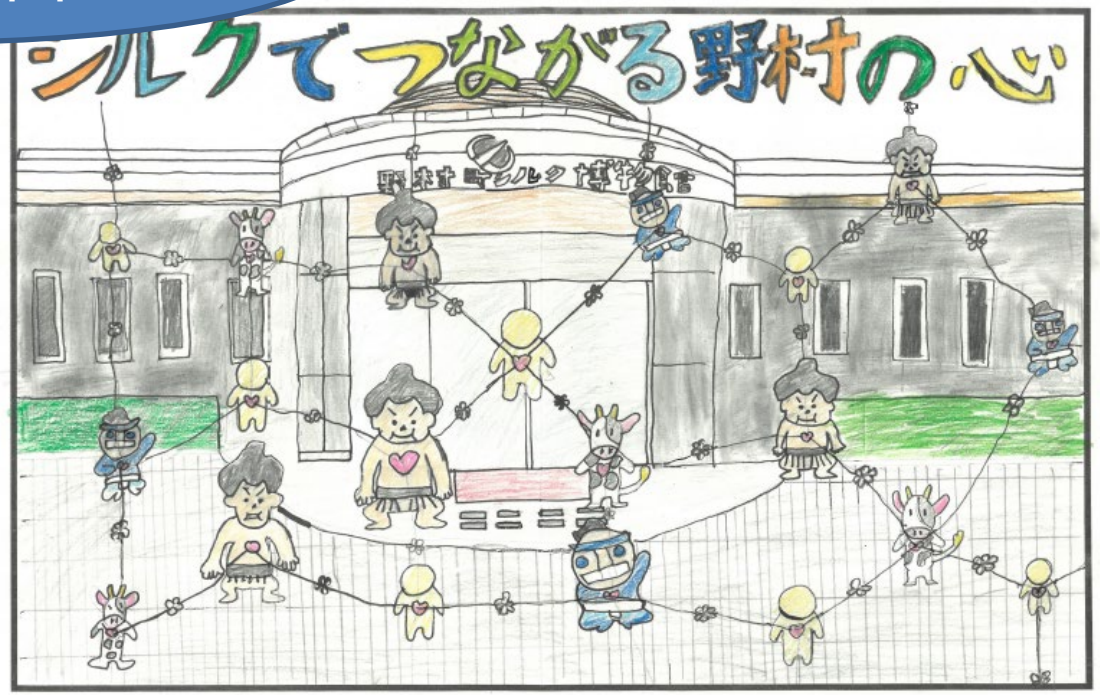
○実用性がある
○物資を届けやすい
○休憩所がある
○トイレや かまどベンチが近くにある
○見えやすい

子どもたちが復興まちづくりWSに提案
→学習したことが実現へ！！



地域のシンボルの調査結果
をイラスト化！！





学習成果の社会への発信

【報告】【6年生】野村のシンボルデザイン画

シェアする　ツイート

更新日：2023年01月30日

野村のシンボルデザイン画

地域への理解を深めることなどを目的に、愛媛大学井上准教授らと取り組んだ「野村のシンボルを考えよう」。

児童たちが考えた野村のシンボルデザイン画を掲示します。

▲ 最終的に皆の投票で決まったシンボル

野村のシンボルをイラストにしてみよう！

野村のシンボルをイラストにしてみよう！

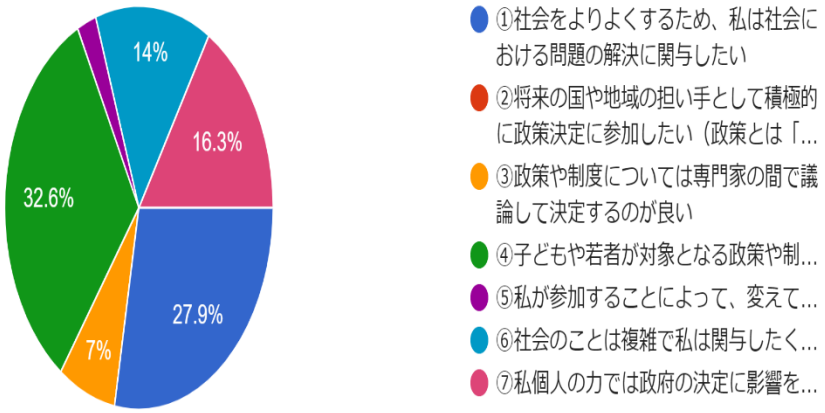
復興支援室

- 平成30年7月豪雨災害に伴う「復興支援課」及び「野村復興支援室」の設置について
- 【第6版】平成30年7月豪雨で被災された皆様に対する支援制度をしおりにまとめました
- 西予市復興まちづくり計画基本方針を策定しました
- 第2回復興対策本部会議を開催しました
- 【報告】西予市復興まちづくりかわら版（令和5年2月13日更新）
- 西予市の復興に向けての市民アンケートを実施します
- 西予市復興まちづくり計画を策定
- 復興まちづくりに関する市民アンケート調査結果
- 「平成30年7月豪雨災害 西予市追悼式」市長式辞及びご遺族代表のお言葉について
- 【開催報告】大阪交響楽団「音楽による心の復興支援事業」コンサートを開催しました
- 【報告】のむら復興まちづくりデザインワークショップ
- 令和元年台風19号災害被災

（西予市HPより）

本単元の教育的効果

⑧質問項目①～⑦の中で特に自分の意識が変わったと感じるものはどれですか。
43 件の回答



（2023年2月に43名の児童に対して実施。調査項目は、内閣府、日本財団若者意識調査を参考に設定）

【アンケート結果①】
単元の学習後に、「④子どもや若者が対象となる政策や制度については子どもや若者の意見を聴くようにするべきである。」と判断している子どもの割合が最も高い（32.6%）。次いで「①社会をよりよくするため、私は社会における問題の解決に関与したい」と判断している子どもの割合が高い（27.9%）。

【アンケート結果②：④と回答した子どもの意見】
〇最初は大人たちとか専門の人たちが問題を解決すればいいと思っていたんですが、大人たちが良くても子供や若者が苦しんでいるかもしれないから、やっぱり子供や若者の意見を聞いた方が良いってことに意識が変わった。
〇大人たちだけではなく子供の意見も取り入れたら、いい解決の案が見つかるかもしれないから。
〇この防災学習を通して自分の意見がみんなに分かってもらえたから。

【考察結果】
アンケート結果より、本単元を通して、一定数の子どもの政治参加・社会参加意識を高めることができた。子どもの政治参加・社会参加意識を高めるためには、既存の社会を相対化し社会問題の解決に自分たちが考えたことが貢献している実感を持たせる指導が必要である。
→**GISを活用して収集した情報に基づく意見形成を通して外部人材との協働的な議論を促すことが外部連携を行う上では重要となる。**

4. GIS教育推進のために必要なこと

〇GISを活用する授業の意義の検討

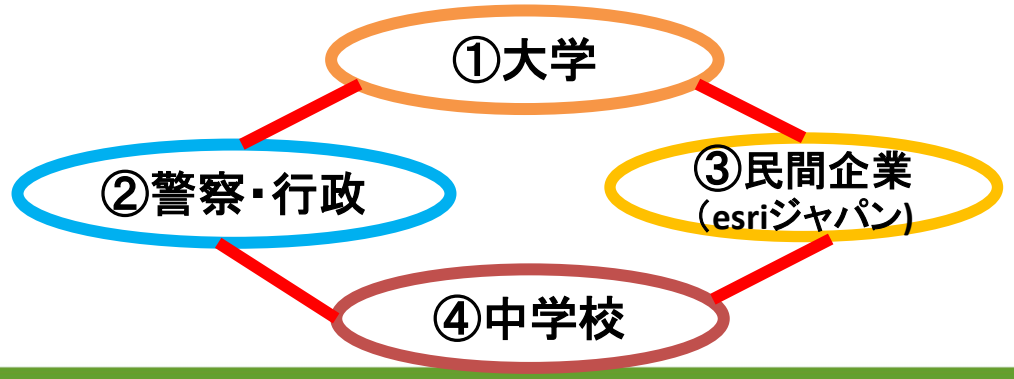
→子どもの学びの成果が実社会の課題解決に貢献する可能性が保障される授業（社会の創り手としての市民育成＝大人を越えていく子どもの育成）

〇GISの活用方法に関するサポートやサービスの積極的な利用

→関係機関と連携・協働した教材や授業の開発

〇教師の支援体制の確立

→教材として活用可能なデータの公開、GIS教材のリポジトリ化

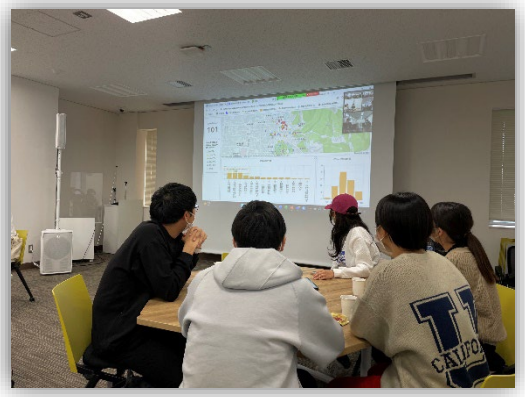


【番外編】令和4年度SDGsまち歩きinDOGO

教育学部
Faculty of Education

【取組みの趣旨】
〇松山（道後）の魅力の発見
〇SDGsに関する多様な見方の共有
〇社会の創り手としての力の育成

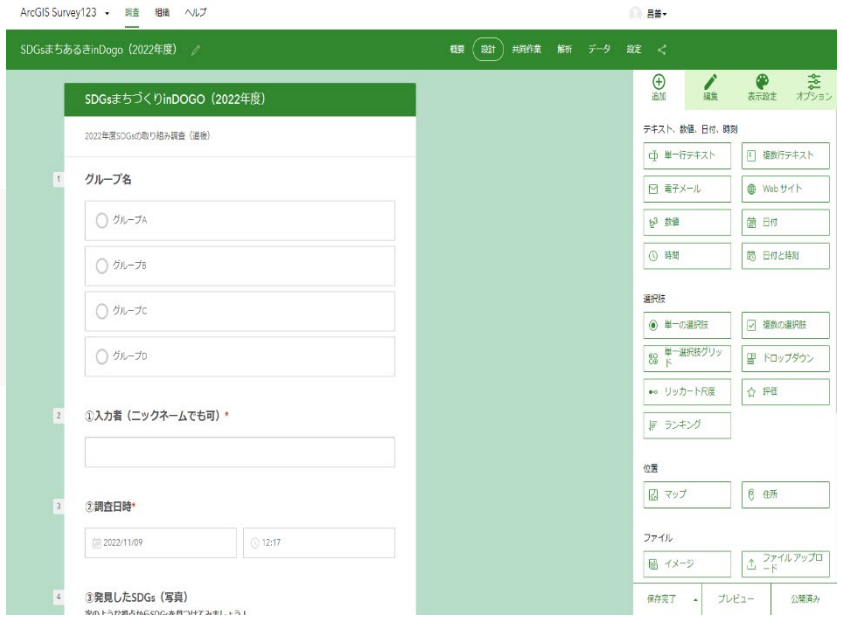
【内容】
①道後のフィールドワークを行い、愛媛大学の学生が松山市SDGs推進コンダクターの学生と道後のまちのSDGsスポットを見つける。（A～Dの4つのグループに分かれて実施）
②調査結果を振り返り、「推し」のSDGsスポットをグループごとに報告。SDGs18番目を考える活動を実施。

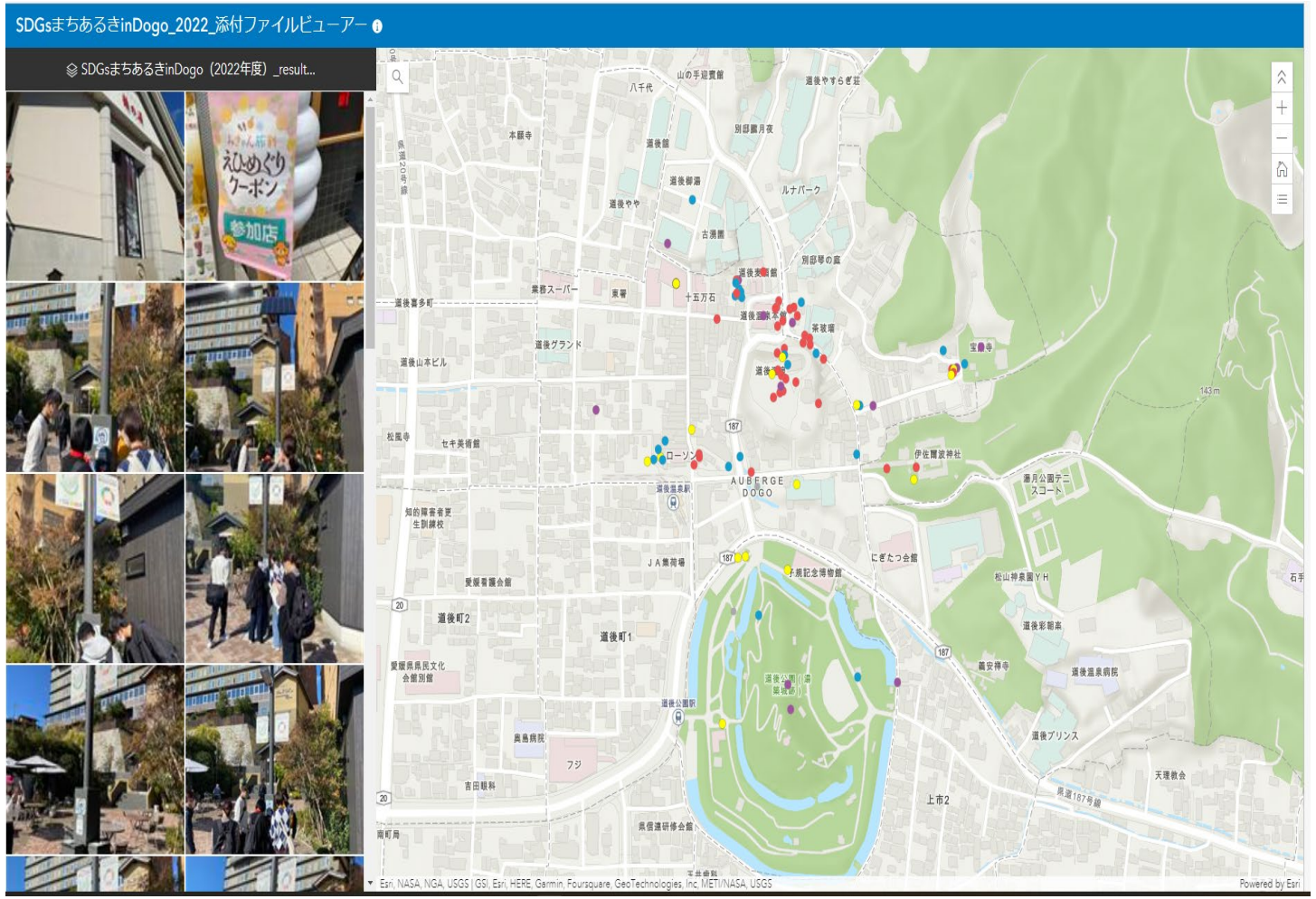


ESRIジャパンのアプリを活用したFWの実施

教育学部
Faculty of Education

（ESRIジャパンHP　https://www.esrij.com/）

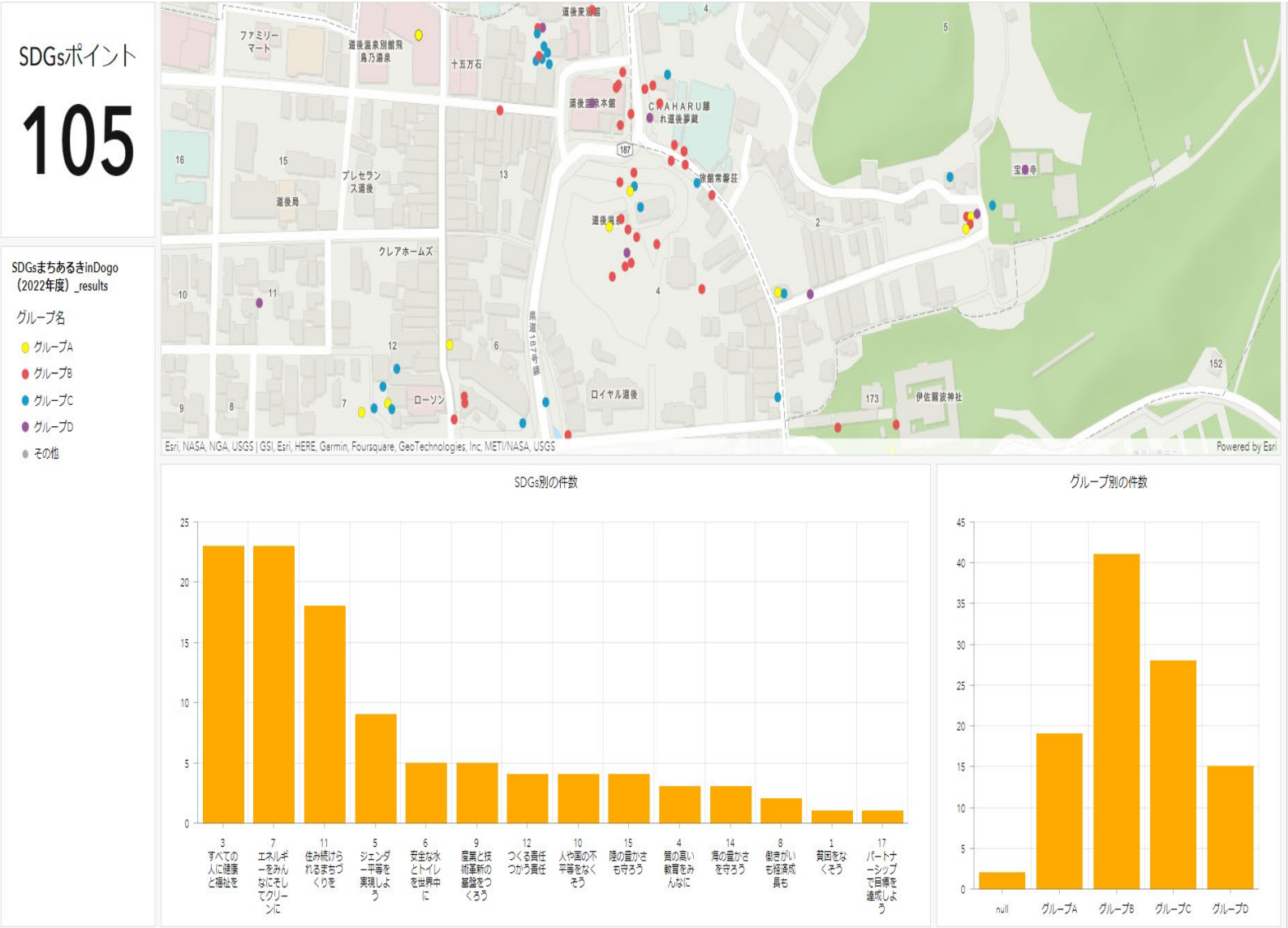




【主な調査項目】
〇発見したSDGsスポット
・SDGsを感じるものや場所
・SDGsについて理解を深めることのできるものや場所
・何かを＋（プラス）することでSDGsが実現しそうなものや場所
・多くの人に知ってもらいたいSDGsの実現を目指しているものや場所
〇SDGsの関連する項目
〇そのように考えた理由

ESRIジャパンのアプリを活用したFWの調査結果の可視化

ArcGIS Dashboards



すべての人にやすらぎを！！

	グループA	グループB	グループC	グループD
「推し」のSDGsスポット	手湯	自動販売機	ひみつじゃない基地	飛鳥乃湯泉
18番目	人との繋がりを広げよう	災害に強いまちづくり	伝統と発展の共存	芸術・非日常

【主な引用・参考文献】

〇梅津正美・井上昌善『板書＆展開例でよくわかる　主体的・対話的で深い学びでつくる365日の全授業　中学校社会　公民的分野』明治図書，2023年.
〇A・オスラー／H・スターキー（著）清田夏代　関芽（訳）『シティズンシップと教育　変容する世界と市民性』勁草書房,2009年.
〇坂本旬他『デジタル・シティズンシップ』大月書店，2020年.
〇井上昌善「GISの活用を通して地域の安全を担う市民育成を目指す教育プログラムの開発」一般社団法人地理情報システム学会「初等中等教育におけるGISを活用した優良事例表彰」2020年，地理情報システム学会賞，地理情報システム学会HPサイト（https://www.gisa-japan.org/awards/post-1.html）
〇三津浜安全プロジェクトについては、esriジャパンの事例紹介のサイトに掲載されています。
（https://www.esrij.com/industries/case-studies/135440/）2023年2月28日確認
〇井上昌善「外部人材の活用を通して社会的有用感の育成を目指す社会科授業構成―中学校社会科単元における外部人材に対する教師の働きかけに着目して―」日本社会科教育学会『社会科教育研究』144号,2021年,pp.12-26.
〇井上昌善「GISを活用して地域の安全を担う市民育成を目指す教育プログラムの開発 ―中学校社会科地理的分野単元「三津浜安全プロジェクト」を事例として―」一般財団法人日本交通安全教育普及協会『交通安全教育』NO672,2022年,pp.6-15.
〇西予市立野村小学校の防災学習の成果については、西予市HPのサイトに掲載されています。
西予市HP（https://www.city.seiyo.ehime.jp/kakuka/seisaku_kikaku/fukkoushien/11868.html）2023年2月28日確認
〇井上昌善『学校と地域社会の連携を通した主権者教育授業実践ハンドブック』シティズンシップラボ作成,2022年.

【謝辞】

単元開発にあたっては、（株）esriジャパンの関係者の皆様、西予市役所の関係者の皆様、授業実践校の先生方にご支援ご協力をいただきました。心より感謝申し上げます。

【付記】

本研究は、JSPS科研費JP19H01675、JP20H02279 の助成を受けた研究成果の一部である.

ご清聴ありがとうございました。
先生方との出会いに感謝いたします。

inoue.masayoshi.xk@ehime-u.ac.jp