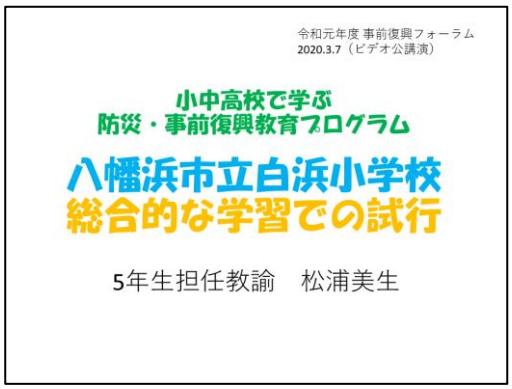
小中学校で学ぶ防災・事前復興教育プログラム

総合的な学習～いのちを守ることから事前復興へ～
（八幡浜市立白浜小学校）

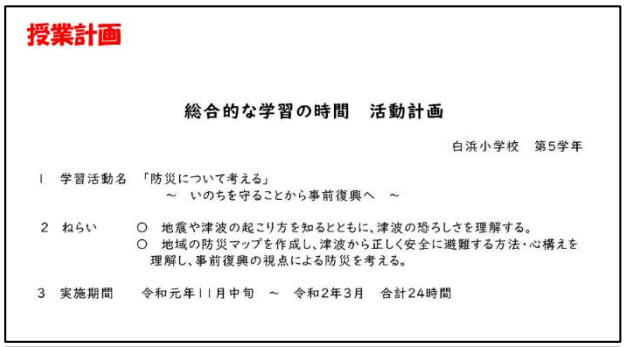


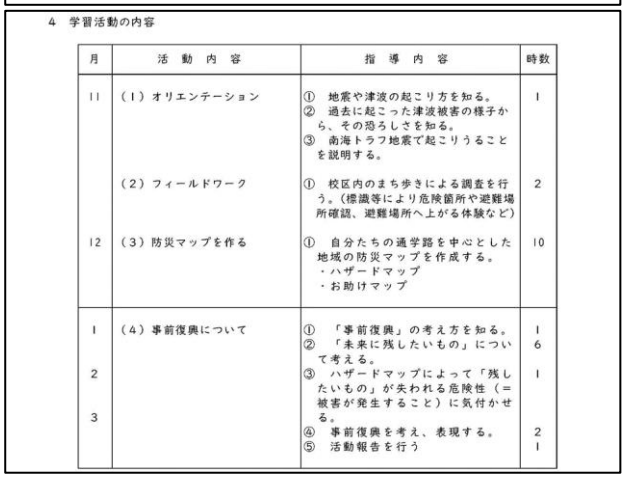
八幡浜市立白浜小学校で５年生を担任する松浦美生と申します。本試行は防災・事前復興プログラムの一環として本校で実践しました。

白浜地区は高級みかんブランドの「日の丸みかん」の産地で，トロール漁業の基地として発展した地域です。市の中心部に位置し，市庁舎，病院，スポーツ施設，ショッピングセンター等の生活に必要な施設が整います。本校は明治８年に創立され，本年度に 126 周年を迎えました。近年は児童数が減少し，現在は 161 名の児童が通っています。

本学級の５年生は 26 名。写真は２月に愛媛大学生と行った授業の後撮影したものです。

昨年度の授業内容を参考に本年度の授業計画を立て，総合的な学習の時間で取り組みました。





４　学習活動の内容

月	活動内容	指導内容	時数
11	（1）オリエンテーション	①　地震や津波の起こり方を知る。 ②　過去に起こった津波被害の様子から、その恐ろしさを知る。 ③　南海トラフ地震で起こりうることを説明する。	1
	（2）フィールドワーク	①　校区内のまち歩きによる調査を行う。（標識等により危険箇所や避難場所確認、避難場所へ上がる体験など）	2
12	（3）防災マップを作る	①　自分たちの通学路を中心とした地域の防災マップを作成する。 ・ハザードマップ ・お助けマップ	10
1	（4）事前復興について	①　「事前復興」の考え方を知る。	1
2		②　「未来に残したいもの」について考える。	6
3		③　ハザードマップによって「残したいもの」が失われる危険性（＝被害が発生すること）に気付かせる。	1
		④　事前復興を考え、表現する。	2
		⑤　活動報告を行う	1

学習活動名は「防災について考える」～いのちを守ることから事前復興へ～です。ねらいは２点です。○地震や津波の起こり方を知るとともに，津波の恐ろしさを理解する。○地域の防災マップを作成し，津波から正しく安全に避難する方法や心構えを理解し，事前復興の視点による防災を考える。実施期間は 11 月中旬から４か月，合計 24 時間です。

以下，４つの構成の活動内容について説明します。

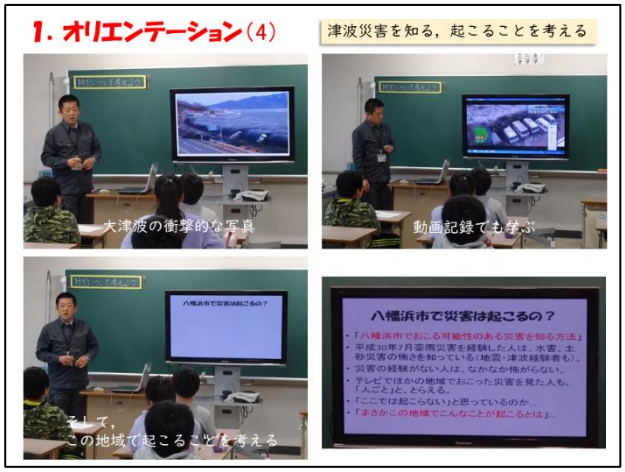
前半は命を守るという視点での学習を行いました。

1．オリエンテーション：

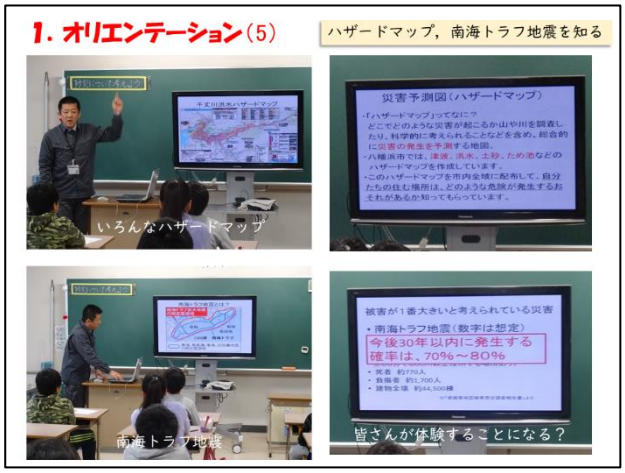
防災学習の時間は八幡浜市総務課危機管理室の宮本貴史さんが講義形式で授業を進めました。最初に八幡浜の良さや好きなところについて確認しました。これは後半の活動にも繋がる大きな軸となります。

指導内容は，①地震や津波の起こり方を知る。②過去に起こった津波被害の様子から恐ろしさを知る。③南海トラフ地震で起こりうることを説明する。

映像を頼りに，様々な災害を知ります。地震による道路の崩壊，火災，豪雨災害の被害の大きさや悲惨さの説明に，児童たちは恐怖を覚えました。



東日本大震災の資料を参考に津波被害を知ります。八幡浜市で同様の津波が起こった場合のシミュレーション映像には，児童も驚きを隠せませんでした。



さらに，災害の発生とその危険を予測するハザードマップの存在とその意味を知ります。

そして，数十年のうちに発生が予想されている南海トラフ地震について，児童が体験することになるであろうことを学びました。

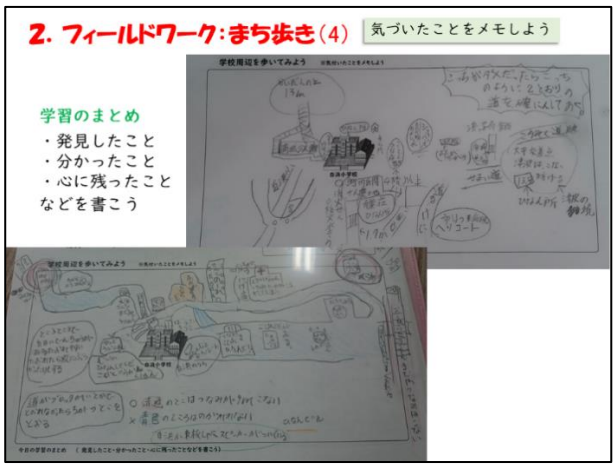
大津波がこの地域に引き起こすこと，まちは一体どうなるのかという内容を考えました。そして授業の最後に，防災の大きな柱となる自助，共助，公助の役割を含めた災害への備えについて理解しました。

2. フィールドワーク

2 時間目は身近な場所のフィールドワークとして“まち歩き”を行いました。指導内容は，標識による危険箇所や避難場所の確認，そして避難場所へ向かう体験を行いました。

学校周辺は馴染みのある場所ですが，宮本さんの説明を聞いたり，普段と違った視点で見たりすると，児童たちは今まで知らなかったことにも気づくことができました。

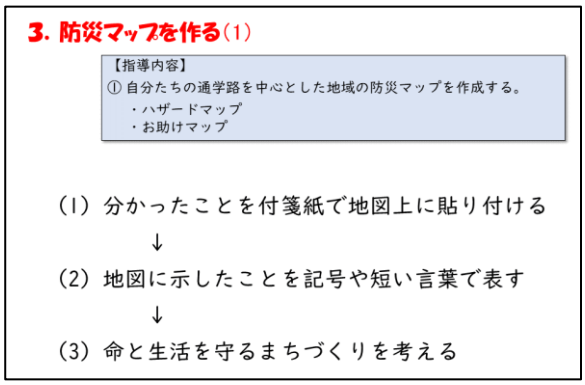
まち歩きから学校に戻り，気づいたことや発見したことを一人ひとりが自分の地図に書き込みました。



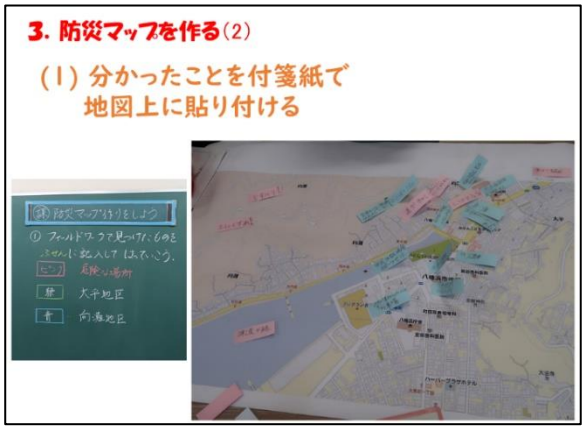
児童の記入内容（気づき）をいくつか紹介します。

- 道路は斜めになっていたり，ひびが入っていたりするところが多い。
- 電柱や電線が多いことに改めて気づいた。地震でこの電柱が倒れてくるのが心配だ。
- 避難する道が狭いしブロック塀に囲まれているから危ない。通れないときのことも考えて，別の道も確かめる必要がある。

3. 防災マップを作る



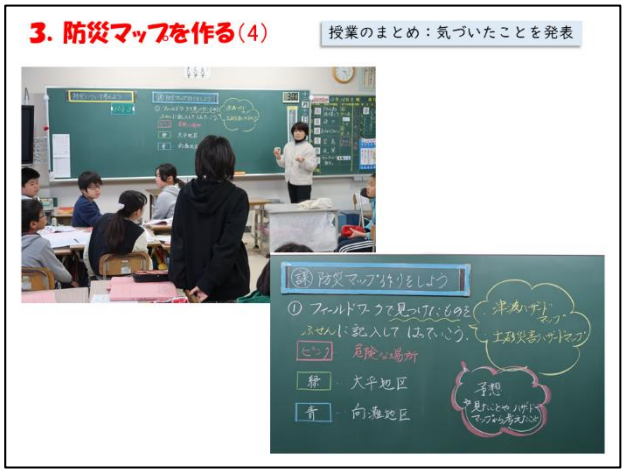
ここからはグループ活動です。校区を大平地区と向灘地区に分け，各々に 2 グループを編成しました。そして，市のハザードマップを参考にしながらフィールドワークの結果を拡大地図の上に展開し，自分たちの防災マップ作りに取りかかりました。



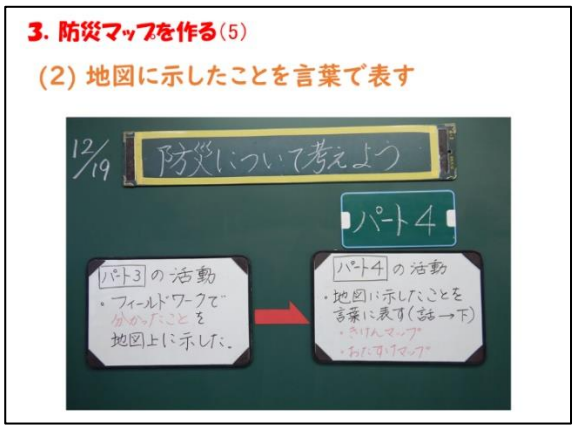
(1) 分かったことを付箋紙で地図上に貼り付ける

先に記入例としてあげたような危険箇所をピンクの付箋で，避難所などの安心・安全箇所を水色や黄緑の付箋に記して貼っていきました。

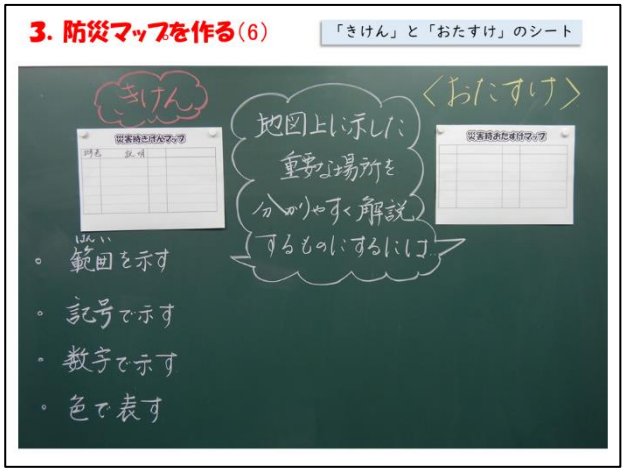
一人ひとりが見つけたことを発表しながら付箋を貼っていく方法で進めました。友達の意見を聞きながら，同調したり，意見を伝え合ったりしているうちに，位置を特定しようと確認したり，土地の特徴を考えたりするという意識が高まってきました。



授業のまとめとして，気づいたことを発表しました。

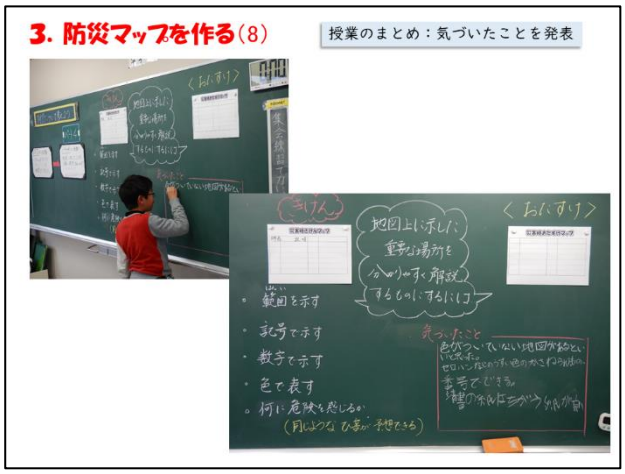


(2) 地図に示したことを言葉に表す：地図上に付箋で示したことを一目で見やすくするための工夫を考える，という内容です。



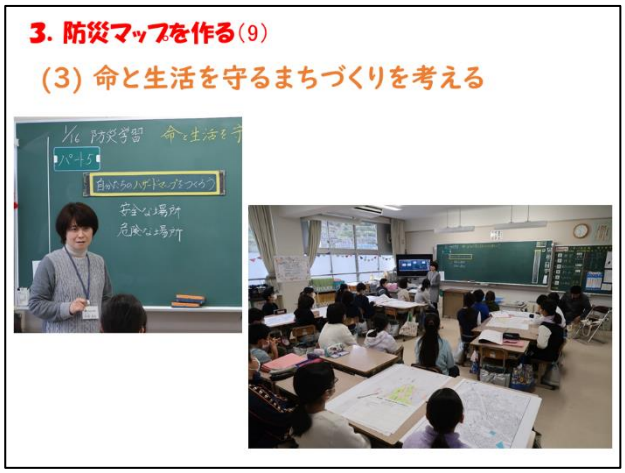
まず，危険とお助けのシートにまとめました。

1 枚で危険とお助けの両方を知らせるマップにしたい，ということで色分けしたり，範囲を示したり，また，記号や数字で表記していくことにしました。このあたりから，それぞれのグループによる違いが見られ始めました。



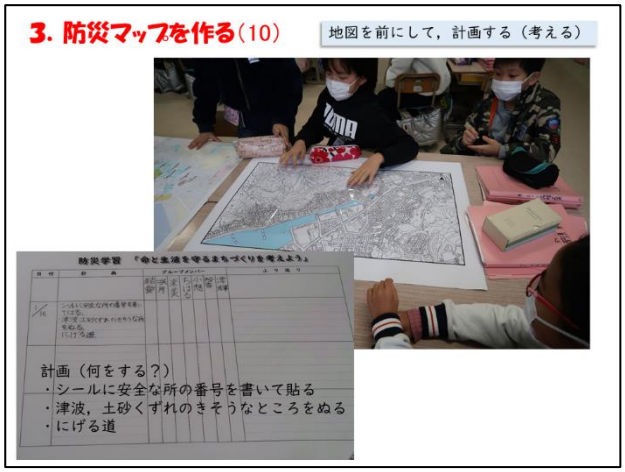
この時間も授業のまとめとして，気づいたことを発表しました。色分けしたり，カラーシールを貼ったりすることから，色のついた地図よりも白地図の方が見やすいのではないか，マップに津波が来る範囲も同時に示したい，そのために重ねても透けて見えるセロハンや透明シートがあるといいなど，次々の

活動を見通した意見が出ました。



(3) 命と生活を守る街作りを考える

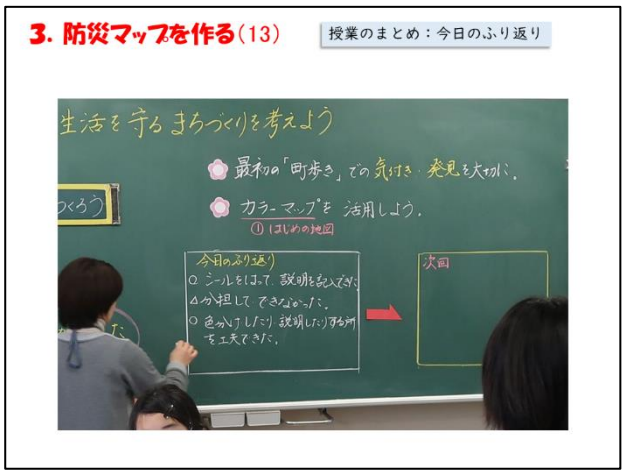
いよいよ，本格的な防災マップに取り組みました。自分たちのハザードマップを作ることが目標です。



まずは，この時間のゴールを描き，そのための作業計画や分担を決めて取りかかりました。

付箋を貼ったカラーのマップを参考にしながら，危険とお助けをプロットしていきました。児童の意識の中に赤は危険を示す色，緑は安全を表す色というイメージが共通してあったようです。

教師は，初めてマップを見る側の立場として，質問をしたり，助言をしたりしました。児童が分からないことや迷うことがあれば，宮本さんに教えていただきました。



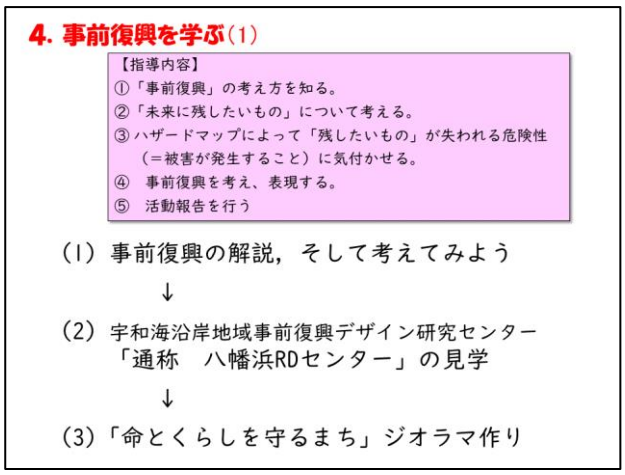
授業のまとめとして，その日の振り返りを行いました。ここでも，次回の活動に向けて，自分たちがやっておくべきこと，そして教師や学校に準備してほしいことを出し合いました。

完成した危険とお助けを示したマップです。

これにハザード，危険の原因である津波の予想範囲を重ねます。

各グループで２つの地区に，各２種類の防災マップが出来上がりました。必要に応じて放課後も足を運び，特定箇所の実態を確認したり，写真を撮ったりして，仕上げました。

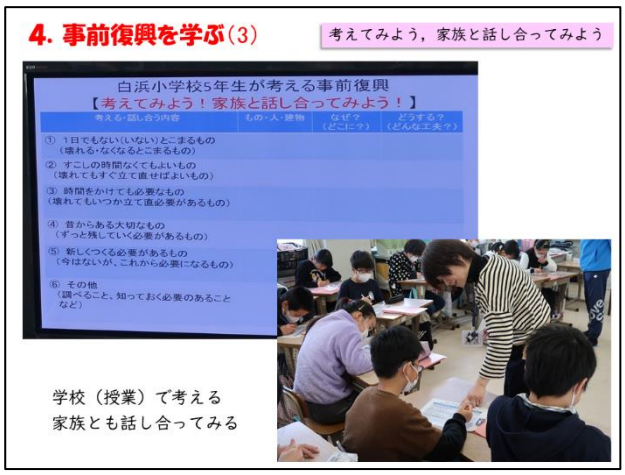
4. 事前復興を学ぶ



ここまでの命を守るという防災の学習から，後半の事前復興の視点でまち作りを考える授業に移行していきました。後半は，このように大きく３段階の取り組みを行いました。

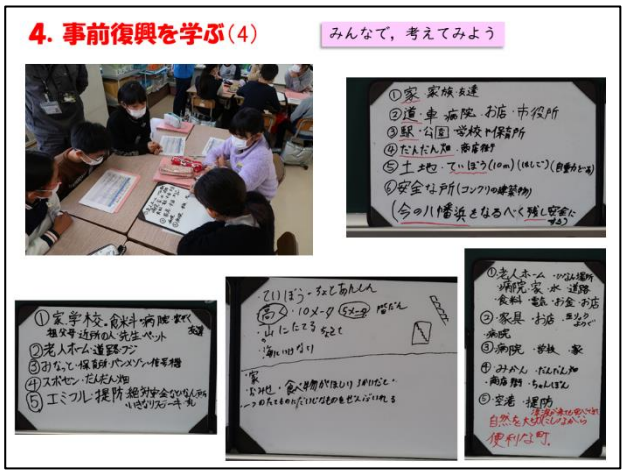
(1) 事前復興の解説，そして考えてみよう

講師は，宮本さんです。主な内容は，復旧と復興の区別，東北の復興，そして新たなまち作りです。

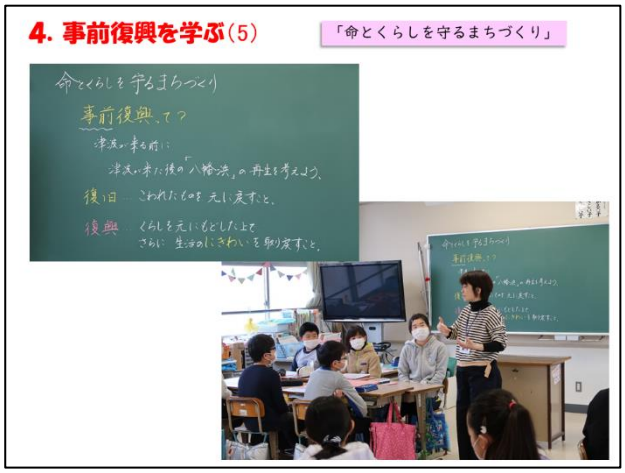


そして，個々で次の問いについて考えました。

・１日でもないと困るもの
・少しの時間なくても良いもの
・時間をかけても必要なもの
・昔からある大切なもの
・新しく作る必要のあるもの
・その他（調べることや知っておく必要のあること等）です。これは，授業の中で考え，さらに家族とも話し合ってみる家庭学習の課題としました。



個々の考えを持ち寄り，みんなで考える活動も行いました。これは，最終目的である“未来のまち作り”で思いを具現化するためです。グループで必要，不要，優先順位を考えるなかで，意見として出てくるその根拠こそが，これまでの学びの成果であると考えました。



“命とくらしを守るまち作り”の視点から復旧と復興を知り，災害後のまち作り，まちの再生を考え始めました。授業計画の立案当初，最終のまち作りは平面での表現方法をと考えていましたが，防災を学んでいく中で児童が最も重要視するようになったことは“土地の高低”でした。そこから，児童の思いが形になりやすいのは立体であると考え，ジオラマ製作を決定しました。

授業のまとめとして，どんな“まち”を目指すか，グループごとの夢の八幡浜の要素を確認しました。

(2) 八幡浜 RD センター（展示）の見学

幸運なことに，本校から歩いて 5 分ほどの場所に八幡浜 RD センター（宇和海沿岸地域事前復興デザイン研究センター）があるため，見学を行い，東京大学院生のプランを見る機会も設けました。

センター前で写した集合写真です。

学校に戻ると，早速ジオラマ作りを前提として再現したいものを付箋に書き，設置場所を考えました。子供たちは大変生き生きと活動に取り組みました。いよいよ活動のクライマックスです。

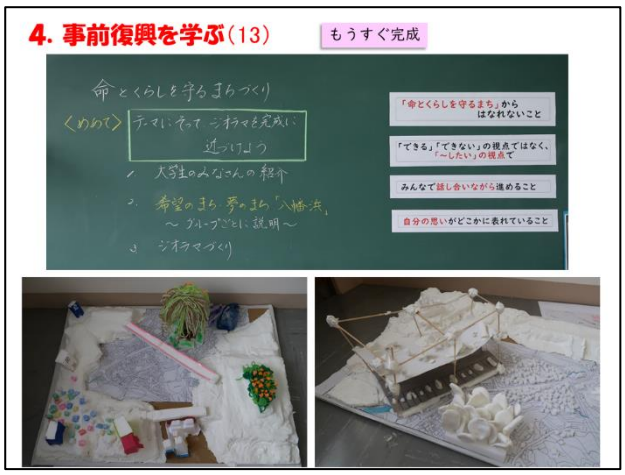
(3) 「命とくらしを守るまち」ジオラマ作り

“命とくらしを守るまち”を表現するために，大平地区と向灘地区を合わせて 1 つの白浜のまちが出来上がるように，4 つに分けていたグループを 2 グループへ再編成し，それぞれのグループで考えてきた希望のまち，夢のまちを話し合いました。ここで，重要なことは，災害，悲しいことを前面に出すのではなく，新しいまちを築くための“希望と夢”を語り，考えることとしました。そして，「できる」「できない」ではなく，“作りたい”“住みたい”を表すことにしたのです。

この模型はジオラマ作製 2 日目のものです。右側のグループ A が目指すまちは，浸水が予想される土地にも大きな巨大ビルを建てて学校やショッピングモールを入れるというもので，今あるみかん山を残し，人工林で津波を防ぐというようなところが特徴です。また，左側のグループ B のジオラマは，3 方向にある高台を利用して，みかん山，病院や学校の主な施設を作るというもので，大きな橋で往来が可能になります。現在ある市街地は，海を生かした水族館を作る等，人を集める場所にしたいという夢が詰まっています。

3 回目の授業では，愛媛大学の学生さんの参加があり，普段とは違った授業となりました。自分たちが考えるまちの構想を説明して作業を進めました。頼もしい助っ人にアドバイスを受けながら、楽しく取り組んだ 2 時間の授業はあっという間でした。

※今後は地元の高校生の参加等を考えている。



授業では，楽しいまち作りだけで終わることのないように，4 つのポイントを提示しました。

・「命とくらしを守るまち」から離れないこと
・「できる」「できない」の視点ではなく，「したい」の視点を持って
・みんなで話し合いながら進めること，
・そして自分の思いがどこかに表れていること

ここまでの授業を終えて，あと 2 時間で完成，最後にお互いが発表というところまで来て，残念ながら臨時休校の措置（新型コロナウィルス対応）が決定してしまいました。

5．まとめ

この取り組みは，南海トラフ地震に備えるという意味でとても重要な授業となりました。そして，総合的な学習の時間の活動として，故郷の八幡浜を見つめ直し，様々な人々と関わりながら改めて大切に守っていきたいものを考える貴重な学習にもなりました。さらに，国語科における「稲むらの火」の学習では，モデルとなった濱口儀兵衛の功績を知る中で100 年後の故郷を守るという講演に自分たちの思いを重ねて学びました。道徳の授業では，阪神淡路大震災や東日本大震災の災害を経てもなお，手を取り合って強く生きていく人々の実話を通して自分の生き方を考えました。児童の発言や文章の記述において，この防災学習が他教科の学びにも大きく影響していたことを確認することができました。

日々の暮らしを脅かし，まちを崩壊させてしまう恐れのある大災害が発生しないことを祈るばかりではありますが，児童の成長とともにこの学びが大災害に立ち向かおうとする何らかの形で生かされることを願っています。