呉市立天応中学校区　研究報告

１　研究の概要
２　開発単元の実際
３　小中教員の協働体制の構築
４　児童生徒の変容･成果
５　本年度の課題･次年度の方向性

学校教育目標

「かかわる　つながる　よく生きる」

目指す児童生徒像

「『鍛える　想う　求める』子供」

研究主題

自他の知をつなげ，粘り強く学ぶ児童生徒の育成

～ 対話 探究 貢献 を軸とした授業づくりを通して～

三階層の問い

資質・能力と
評価（ルーブリック）

単元⇒全体計画

呉市立天応小・中学校　研究のデザインシート

○○科　第○学年　【教科の見方・考え方】・・・

本質的な問い

◆単元を貫く問い

【個別の問い】

◆単元の目標（□知識・技能　◇思考・判断・表現　△主体的に学習に取り組む態度）

知
思
主

◆単元の展開

何を学ぶか（学習過程）	どのように学ぶか（学びを深める「しかけ」）	何ができるか（身に付ける資質・能力）
課題の設定		
情報の収集		
整理・分析		
まとめ・表現		
実行		
振り返り		

パフォーマンス課題

児童生徒の目指す具体の姿

・開いた「問い」づくり
・データ整理からの「問い」づくり

・「対話」「探究」「貢献」
・探究の過程を繰り返す
・ゴール設定（社会への還元）
・全体計画の更新

・3本柱で整理
・発達段階に応じた具体の姿を整理

・子供の発想を想定した対応案
・体験で終わる取組の廃止

・ルーブリックの焦点化
・変容把握の工夫

義務教育9年間　出口の姿（中3）

令和3年度　学校評価アンケート（肯定的な回答%）				
	項目	（８） 課題意識	（９） 整理・分析	（１０） 表現
中３	５月	79.4	67.6	67.7
	１２月	94.1	85.3	76.5
	前後差	+14.7	+17.7	+8.8

（8）授業では，解決しようとする課題（ねらい）について，**「なぜだろう」，「やってみたい」「たぶん，こうではないか」と思います。**
（9）授業では，**情報を比較したり，分類したり，関係付けたりして**，考えています。
（10）授業では，自分の考えとその理由を明らかにして，**相手に分かりやすく伝わるように**発表を工夫しています。

育成を目指す資質・能力			
	知識及び技能	思考力，判断力，表現力等	学びに向かう力，人間性等
	知識・技能	思考力・判断力・表現力	自主性，主体性
後期	構造化され生きて働く概念的な知識や，自在に活用できる技能が身に付いている。	（実社会・実生活の中から）問いを見いだし，効率的・効果的に分析して，根拠を明らかにしながら，論理的に表現することができる。	探究的な学習の過程において，実社会・実生活の課題を自分のこととして考え，協働的に解決に向かい，社会に貢献しようとしている。
中期	新しく学習した言葉や技能を正しく理解し活用することが身に付いている。	（実社会・実生活の中から）問いを見いだし，効率的・効果的に分析して，根拠を明らかにしながら，順序立てて表現することができる。	探究的な学習の過程において，実社会・実生活の問題を解決するために，（自分の意思で）目標を持ち，友達と協力しながら解決に向かい，社会とつながろうとしている。
前期	新しく学習した言葉や技能を正しく理解している。	身のまわりから問題を見つけ，集めた情報から考え，理由を明らかにしながら，相手に伝えることができる。	自分の生活を見直し，自分の特徴やよさを知るとともに，ちがう意見や友達の考えを大切にしながら，身のまわりのことと関わろうとしている。

課題	方策	
❶探究課題が児童生徒自身のものとなっていない。	・探究課題に対し，**開いた問いづくり**を行い，発達段階に応じて分類する。	A
	・生徒に探究課題に係る**基礎データを整理**させ，**データから「問い」**を導き出す。	B
❷目的が不明確。情報収集が形式化。	・**実現したい姿を明確**にし，その実現に必要な資源を検討しながら**プロジェクトを立ち上げる**。「問い」を追究するために，必要かつ適切な情報収集を選択・実行。	C
❸学んでほしいことを児童生徒に順に与えている。	・**体験で終わる取組の廃止**。	D
	・「問い」の事前検討時に，**生徒の発想を想定した対応案**を準備する。	E
❹「まとめ・表現」の取組の停滞。	・**積極的に失敗**させる。	F
	・**目的に応じた他者**（専門家，行政，地域住民等）と協働する場を仕組む。	G
❺探究のサイクルが繰り返されない。	・**提案型のゴール**設定。	H
	・**「問い」の階層**の整理。	I

開発単元
（天応中3年）

防災学習

SDGs

呉版単元構想シート（総合的な学習の時間）

呉市立天応中学校　第３学年

本質的な問い　天応で育った自分は，どう生きるのか。

単元名　「夢そして未来」防災プロジェクト～地域とつながり防災を考える～

児童生徒の実態
- 防災・減災について，これまで継続して学んできている。
- 後輩や地域のために貢献しようという意欲がある。
- 活動に主体的に取り組めないところがある。
- 自分の意見を根拠をもとに伝えることに課題がある。

目指す具体の姿（育成を目指す資質・能力）
防災・減災の実現や世界的な諸課題の解決に向けて持続可能な取組について理解するとともに，情報を整理し根拠を明らかにしながら考えをまとめ，地域社会に主体的・協働的に貢献しようとする。

単元を貫く問い　豪雨災害を経験した私たちだからこそできる取組とは何だろう。
【探究課題】　豪雨災害とＳＤＧｓ～豪雨災害を減らす持続可能な取組へ～

【第３次】（１０時間）
課題　「Change the future プロジェクト」～みんなでやろう“天応ＳＤＧｓウィーク”～を実施し，地域でＳＤＧｓに取り組もう。

在校生，未来の後輩，地域・保護者

個別の問い
- 他の人を巻き込み，一緒になってＳＤＧｓに取り組める方法はないか。
- やってみようと思える取組にするためには，どうしたらよいか。
- どのような方法で「天応ＳＤＧｓウィーク」をアピールできるだろうか。
- 外部専門家のアドバイスを聞いて，取組案をどのように修正できるか。

ＳＤＧｓ

（しかけ）
第２次での発信を見た（聞いた）人からのアンケートをもとに，自分たちが学んだことを持続可能な社会へとつなげるために，仲よし一緒にＳＤＧｓに取り組む「天応ＳＤＧｓウィーク」を企画させる。

【第２次】（１５時間）
課題　世界的な視点に立って，豪雨災害を防ぐ方法を見つけ，私たちにできることを発信しよう。

地域・保護者，他校の生徒

個別の問い
- 豪雨災害が増えているのはなぜだろう。
- 自然災害を防ぐため，世界にはどのような取組があるか。
- ＳＤＧｓとは何か。
- 私たちができることをどのように発信すればよいか。

ＳＤＧｓ

文化祭，他校との交流会

（しかけ）
第１次の中で出た「雨と地球温暖化との関係」について話題を広げ，生徒の問いや思考をもとにして，学習の視点を世界的視野へと展開していく。

【第１次】（１０時間）
課題　今年の災害対策を発信しよう。

在校生（中学１・２年生）

個別の問い
- 「今年は例年より梅雨入りが早い」というニュースからどんなことを考えたか。
- 今年の梅雨の特徴は何か。
- アンケートの結果から，私たちにできることは何か。

時事ニュース

（しかけ）
中学１・２年生に「梅雨や豪雨災害に関するアンケート」をとり，その結果から「今年の豪雨災害対策」について考え，発信する大切さに気付かせる。

見直しポイント

探究的な学習の過程に沿った単元構成

①単元を通して，資質・能力を育成する「探究課題」等を設定しているか
- 解決の道筋がすぐには明らかにならない課題や，一つの正解が存在しない課題となっているか。
- 児童生徒が日常生活や社会に目を向け，解決したいと思える課題となっているか。

②児童生徒の思考を想定し，効果的な過程になっているか
- 活動をこなすだけになっていないか。
- 児童生徒から問いを生み出すしかけがあるか。
- 学習したことを表現する場を設定しているか。

③サイクルとサイクルのつながりがスムーズとなっているか
- 第○次だけで完結していないか。
- 第○次のまとめと次の課題設定がつながっているか。

方策 Ⅰ【問いの階層整理】

本質的な問い　**天応で育った自分は，どう生きるのか。**

単元名　**「夢そして未来」防災プロジェクト～地域とつながり防災を考える～**

児童生徒の実態

・防災・減災について，これまで継続して学んできている。
・後輩や地域のために貢献しようという意欲がある。
・活動に主体的に取り組めないところがある。
・自分の意見を根拠をもとに伝えることに課題がある。

目指す具体の姿（育成を目指す資質・能力）

防災・減災の実現や世界的な諸課題の解決に向けて持続可能な取組について理解するとともに,情報を整理し根拠を明らかにしながら考えをまとめ,地域社会に主体的・協働的に貢献しようとする。

単元を貫く問い　豪雨災害を経験した私たちだからこそできる取組とは何だろう。

【探究課題】豪雨災害とＳＤＧｓ～豪雨災害を減らす持続可能な取組へ～

第１次

課題：今年の災害対策を発信しよう。
【しかけ】中１，中２対象の災害に関するアンケート結果から，
「今年の災害防止対策」を考えさせる。

探究

第２次

課題：世界的な視野に立って豪雨災害を防ぐ方法を見つけ，発信しよう。
【しかけ】生徒から出た「雨と地球温暖化」を取り上げ，生徒の思考や
発想をもとに，世界的な視野に広げさせる。

対話

第３次

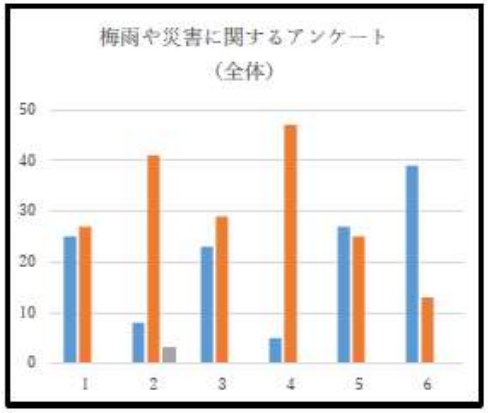
課題：みんなでやろう天応ＳＤＧｓウィーク
【しかけ】自分たちの学びを持続可能な社会につなげるため，
天応ＳＤＧｓウィークを企画・実行させる。

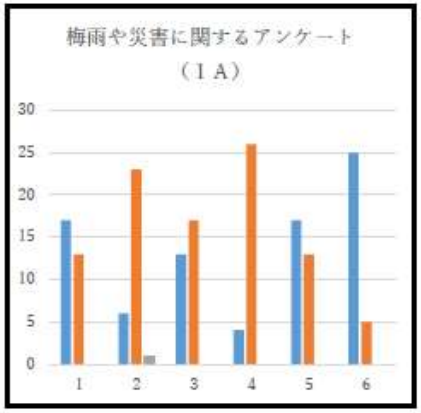
貢献

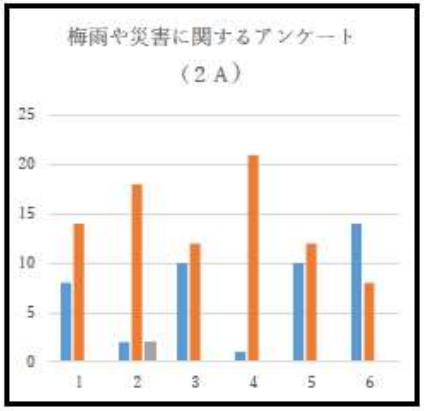
方策　B
【データ整理】

アンケート結果から
問いや次の活動を見出させる

梅雨や災害に関するアンケート		はい	いいえ	
		（2のみ）いつも通り	早い	わからない
1	「梅雨」とは何か，説明できますか。	25	27	
2	今年は，５月１５日ごろに梅雨入りしました（中国地方）。今年の梅雨入りは，いつも通りですか。それともいつもより早いですか，遅いですか。	8	41	3
3	毎年いつごろに梅雨入りするのか知っていますか。	23	29	
4	今年の梅雨の特徴を説明できますか。	5	47	
5	２０１８年（平成３０年）西日本豪雨災害が発生した理由を簡単に説明できますか。	27	25	
6	大雨による災害に対して，どんな対策をしておけばいいか説明できますか。	39	13	



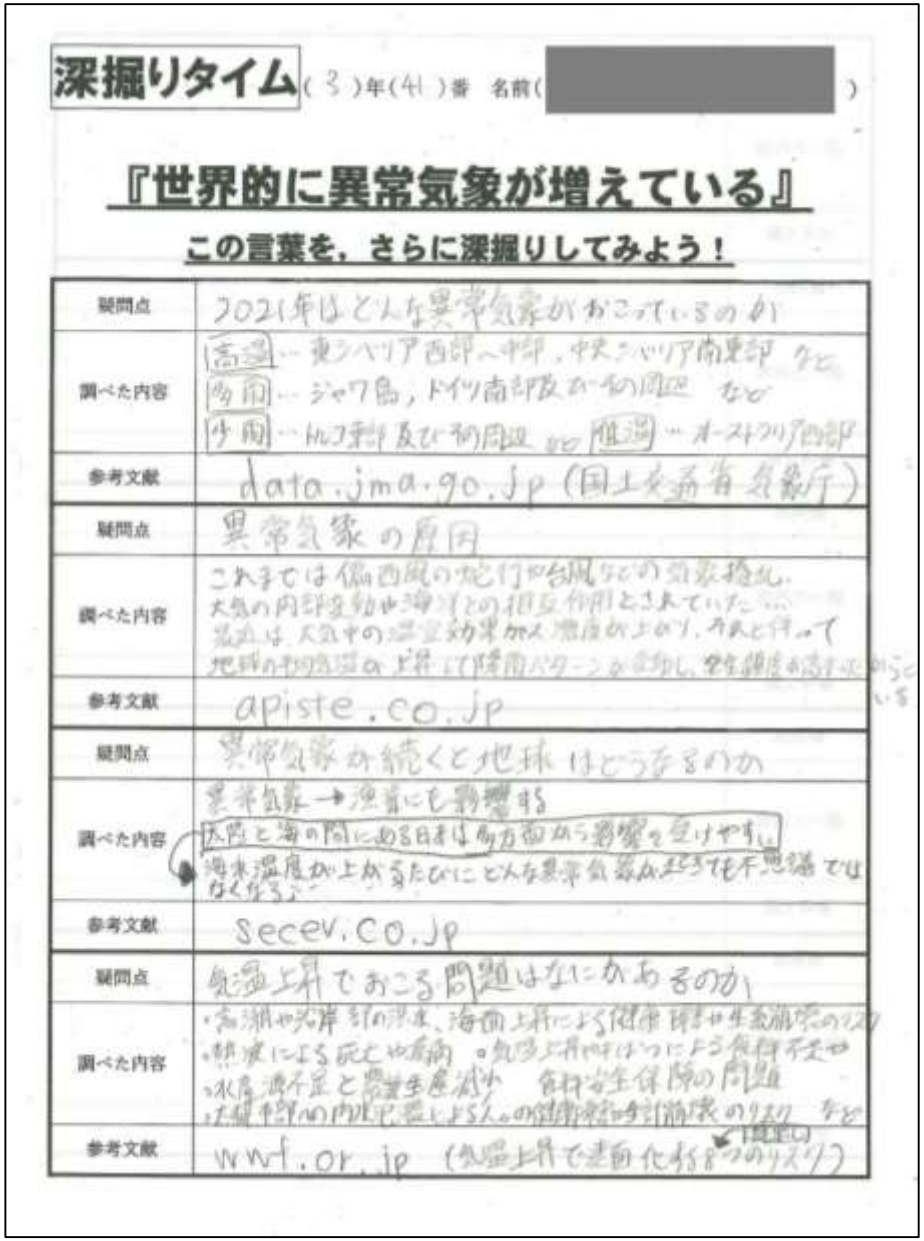




方策　E
【対応策の準備】

自分たちで問いを出す活動

次の学びや活動を引き出す



深掘りタイム（3）年（41）番　名前（[redacted]）

『世界的に異常気象が増えている』

この言葉を，さらに深掘りしてみよう！

疑問点	2021年はどんな異常気象がおこっているのか
調べた内容	高温…東シベリア西部へ中部，中央シベリア南東部 など 多雨…ジャワ島，ドイツ南部及び南西部 など 少雨…ルコ湖及び南西部 など　雨温…オーストラリア西部
参考文献	data.jma.go.jp（国土交通省気象庁）
疑問点	異常気象の原因
調べた内容	これまでは偏西風の蛇行や台風などの気象擾乱，大気の内部変動や海洋との相互作用とされていた。最近は大気中の温室効果ガス濃度が上がり，それと伴って地球の平均気温の上昇に降雨パターンが変動し，生態系に影響が出ている
参考文献	apiste.co.jp
疑問点	異常気象が続くと地球はどうなるのか
調べた内容	異常気象→漁業にも影響する 大陸と海の間にある日本は両方面から影響を受けやすい。 海水温度が上がるたびにどんな異常気象が起きても不思議ではなくなる。
参考文献	secev.co.jp
疑問点	気温上昇でおこる問題はなにがあるのか
調べた内容	・高潮や沿岸部の浸水，海面上昇による健康障害や生態系崩壊のリスク ・熱波による死亡や疾病　・気候変動やばったによる食料不足や ・水資源不足と農業生産減少　食料安全保障の問題 ・大雨や河川の氾濫による人の健康や財産破壊のリスク　など
参考文献	www.wwf.or.jp（気温上昇で直面化する8つのリスク）

方策　Ｇ【他者との協働】

方策　Ｈ【提案型のゴール】

文化祭での発表

熊野中との交流

【私たちのSDGs宣言】
気候変動を引き起こす二酸化炭素の排出を減らすため，友達や家族と一緒に行動しながら，食品ロスやプラスチックゴミを削減していきます。

方策　Ｃ【プロジェクトの立ち上げ】

方策　Ｇ【他者との協働】

小6を対象としたエコバッグづくり体験

Change the Future プロジェクト

～天応SDGsウィーク～

オリジナルステッカー作成

開発単元
（天応小6年）

防災学習

まちづくり

呉版単元構想シート（総合的な学習の時間）

呉市立天応小学校　第６学年

本質的な問い　自然災害が多く起こる時代において，自分はどう生きるのか。

単元名　**自分の命は自分で守る**

児童生徒の実態

・４年生では「地域」，５年生の時には「自然」という視点から，防災学習に取り組んでいる。その中で，災害の備えについての知識・技能はある程度身に付けている。
・災害時の様子を学ぶ「非常食」「体験」，地域の危険箇所を知る「防災マップ」作りなどを通して思考力・判断力・表現力を育成してきたが，自ら問題解決に取り組むところまでには至っていない。
・基礎上，防災学習の必要性は感じているが，そのために自分はどうするかという視点は十分指導できていない。

目指す具体の姿（育成を目指す資質・能力）

西日本豪雨災害や災害支援について，情報収集したり実践したりする学習を通して，持続可能な防災活動について理解し，災害に強いマチづくりの在り方について考え，自らの生活や行動に生かそうとする姿。

単元を貫く問い

災害から命や地域を守るために，自分たちにできることはなんだろう。

【探究課題　災害や防災を通して住み続けられるマチづくりについて考える。】

【第３次】　つながろう，天応（仮）　（１５時間）

課題　持続可能な活動にするために，発信しよう。

地域の人・保護者・中学校

個別の問い
・普段からつながりを作るにはどうしたらよいだろう。
・普段から災害に備えるためには何ができるだろう。
・周りの人に協力してもらえそうなことは何だろう。

（しかけ）
・第２次から生まれた願いをもとに，異なる問いを作らせる。
・「学校の催物として位置付ける，「募金活動をする」「地域のボランティアを組織と連携する」ことで地域や被災地に貢献する。
・ゴールとして「防災教育新聞」を発行する。

【第２次】できることからやってみよう！災害ボランティア（２０時間）

課題　今，自分たちにできる災害支援はなんだろう。

個別の問い
・西日本豪雨災害で支援をしてくれた人・今支援活動をしている人たちは，どのように支援に関わっているのだろう。
・今，災害の被害に遭っている人たちに何ができるだろう。
・地域の人たちは支援についてどんな思いをもっているだろう。

地域の人

他の被災地域の６年生

熱海市立伊豆山小学校

尾崎春夫さん・作新学院

在校生

（しかけ）
・第１次から生まれた願いをもとに，異なる問いを作らせる。
・「支援をしてくれた人」「支援が必要な人」「かつて支援が必要だった人」「支援をしている人」と対話し，それぞれの視点から調べ，実行し，災害支援についてできること・できないことを整理させる。
・ゴールとして「天応マチづくり計画書」を発行する。

【第１次】「０７０６ミュージアム」をつくろう（２０時間）

課題　西日本豪雨について，下学年に知らせよう。

個別の問い
・西日本豪雨災害とは，どんな災害だったのか。
・そのとき天応の人々は，何を思い，どんな行動を取ったのか。
・全国からの支援には，どのようなものがあったのか。

地域の人

１年生

被災や災害支援の様子の資料

（しかけ）
・西日本豪雨災害について下学年に伝えるという目的意識・当事者意識をもたせる。
・災害の実態を「写真・地図」「データ」「地域の人々や自分たちの経験」「災害支援」についてそれぞれ探究する。
・ゴールとして「０７０６ミュージアム」を発行する。

見直しポイント

探究的な学習の過程に沿った単元構成

①単元を通して，資質・能力を育成する「探究課題」等を設定しているか
・解決の道筋がすぐには明らかにならない課題や，一つの正解が存在しない課題となっているか。
・児童生徒が日常生活や社会に目を向け，探究したいと思える課題となっているか。

②児童生徒の興味を喚起し，効果的な過程になっているか
・活動をこなすだけになっていないか。
・児童生徒から問いを生み出すしかけがあるか。
・学習したことを必要とする場を設定しているか。

③サイクルとサイクルのつながりがスムーズとなっているか
・第１次だけで完成していないか。
・第１次の生まれと第２次の課題設定がつながっているか。

方策 Ⅰ【問いの階層整理】

本質的な問い　自然災害が多く起こる時代において，自分はどう生きるのか。

単元名　**自分の命は自分で守る**

児童生徒の実態

・４年生では「健康」，５年生の時には「自然」という視点から，防災学習に取り組んでいる。その中で，災害の備えについての知識・技能はある程度身に付けている。
・災害時の健康を守る「非常食」「体操」，地域の危険箇所を知る「防災マップ」作りなどを通じて思考力・判断力・表現力を育成してきたが，自ら問題解決に取り組むところまでには至っていない。。
・経験上，防災学習の必要性は感じているが，そのために自分はどうするかという視点は十分指導できていない。

目指す具体の姿（育成を目指す資質・能力）

西日本豪雨災害や災害支援について，情報収集したり実践したりする学習を通して，持続可能な防災活動について理解し，災害に強いマチづくりの在り方について考え，自らの生活や行動に生かそうとする姿。

単元を貫く問い

災害から命や地域を守るために，自分たちにできることはなんだろう。

【探究課題　災害や防災を通して住み続けられるマチづくりについて考える。】

第１次

課題：西日本豪雨について，下学年へ伝えよう。
【しかけ】「0706ミュージアム」に向け，「地域の人たちの証言」「データ」，「災害支援」について，探究させる。

探究

第２次

課題：できるところからやってみよう！災害ボランティア
【しかけ】「支援してくれた人」「支援が必要な人」「かつて支援が必要だった人」「支援している人」と対話させる。

対話

第３次

課題：持続可能な活動にするために発信しよう。
【しかけ】地域や被災地に貢献できることを企画・実行させる。

貢献

方策　C 【プロジェクトの立ち上げ】

方策　G 【他者との協働】

地元ボランティア団体への
インタビュー

方策　Ａ【開いた問い】

方策　Ｄ【体験で終わらない】

「個別の問い」
個人→グループで共有

体験活動は
課題解決のための「情報収集」

学びのフレーミング

方策　F
【失敗を経験させる】

児童が行き詰まることを想定

↓

あえて失敗させ，その理由を考えさせる。

↓

次の活動につなげるきっかけに

支援したい旨の電話を入れるが，「もう，特に必要ない」と断られてしまう。
そのため，「いつでも支援できるように物資を準備する」と活動計画を変更した。

方策　Ｃ【プロジェクトの立ち上げ】

方策　Ｈ【提案型のゴール】

第２次でのまとめ

○タイミングの良い災害支援

⇓

「備え」と「情報」が必要

わたしたちの提案

ボランティアの委員会を学校につくり，地域の大人の人たちにも協力してもらう。

地元ボランティア団体との
タイアップ企画

小中教員の協働体制の構築

小中合同研修
（理論研修，学習指導案検討）

ルーブリックに基づく研究協議

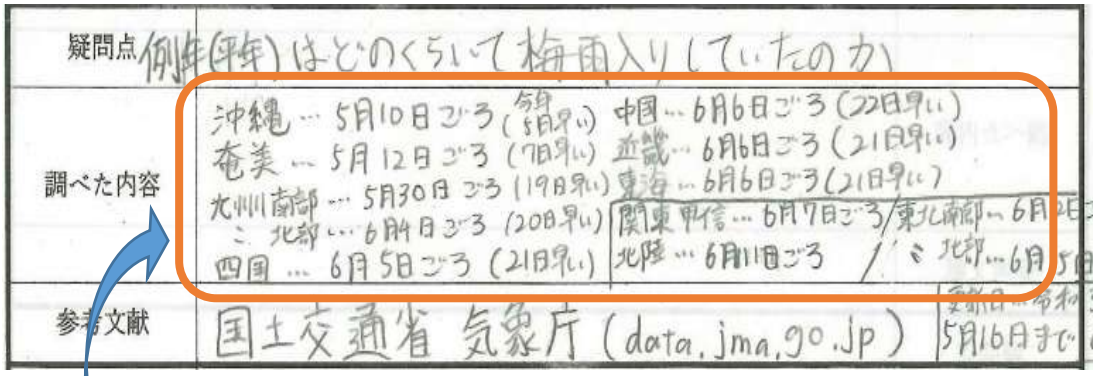
T・Tによる指導（小４～中３）

児童生徒の変容・成果

中学校

前

具体的なデータを挙げているものの，情報を整理・分析して，自分の考えを導き出すことができていない。



疑問点	例年(平年)はどのくらいで梅雨入りしていたのか
調べた内容	沖縄…5月10日ごろ(今年5日早い) 中国…6月6日ごろ(22日早い) 奄美…5月12日ごろ(7日早い) 近畿…6月6日ごろ(21日早い) 九州南部…5月30日ごろ(19日早い) 東海…6月6日ごろ(21日早い) 〃 北部…6月4日ごろ(20日早い) 関東甲信…6月7日ごろ / 東北南部…6月2日ごろ 四国…6月5日ごろ(21日早い) 北陸…6月11日ごろ / 〃 北部…6月5日ごろ
参考文献	国土交通省 気象庁(data.jma.go.jp) 資料日…令和3年5月16日までのもの？

調べる項目を3つにして、梅雨についてしっかり調べ、どうゆう現象なのか理解することができた！

具体的なデータ

分かることや自分の考えは記述なし

中学校

後

具体的なデータを挙げ，情報の整理・分析を行い，自分の考えを導き出している。

2. 現状・調査結果（調べて分かったこと）　※何らかのデータを参考にまとめてみよう。

・都市に暮らす人は、世界の人口の半分以上の55%（現在）
・今後 2050年には 68%、世界の人口の3分の2が都市に住むと予想される
「人口が集中する」
→①住宅が不足して住居費が高くなる ②建物が古くなって危険が増す
③車の排気ガスで空気が汚れる ④交通渋滞や事故が増える。
⑤大量のごみをどうするか　などの問題がでてくる。
・多くの大都市にある貧しい人たちが暮らす「スラム」がある
→犯罪が生まれる原因の一つになっている

4. 分析の結果・自分の考え

（予想）
「都市に暮らす人」＝1950年→30%，2018年→55%，2050年→68%
ここから…
①住居費が高くなる ②交通渋滞が増える　などの問題が起こると考えられる
（自分の考え）　（大都市じゃない県とか）
①大都市のせつび を他の県とかにうつして、集中した人口をばらけさせたらいい（地方がどのようになっているのか調べてから…）
②道路の整備を見直す→改善しないといけない場所をなおす→人が住みやすいようにする
などを今後していけばいいと思う。

具体的なデータ

データから分かること

まとめ，対策についての自分の考え

小学校

前

発信までの計画や課題が整理できていない。

１学期の単元の振り返りより

学習を終えて，もっとやってみたいと思ったことや調べてみたいと思ったことは何ですか。できるだけたくさん書いてみましょう。

ほかの県や市で災害が起こったら支えんしてくれたみんなのように手紙を送りたい。

いつ，どこに，どうやって送るか，具体的な内容までは記述なし

小学校

後

相手意識・目的意識をもち，計画を立て，粘り強く情報収集やまとめ・表現に取り組んでいる。

２学期の単元の振り返りより

静岡県・熱海市立伊豆山小学校への支援
～支援のためには情報が必要～

自分が，活動の中でがんばったなと思うことは何ですか。それは発表のどこに生かされていますか。

私が活動でがんばったことは情報を調べることと、支援の手紙をつくることです。情報では現在の様子が出にくく伊豆山の状況がわかりにくかったです。だからニュースなどを見て知りました。手紙ではどのようにしたら読みやすいか、絵を入れた方が文だけにならずに良いかなど考えて工夫しました。

情報収集の難しさを感じながらも
粘り強く取り組む

目的意識を持って情報を調べる

本年度の課題	次年度の方向性
❶ 各学年で扱う問い・単元づくりが単発的 ・学年間の系統性が未整理	① 各学年で扱う問い・単元の再構築 ・学年間の系統性の整理 ・「方策」の整理
❷ 総合的な学習の時間と各教科等との関連付け ・各教科・領域等との関連付けが未整理 ・年間指導計画の未整理	② カリキュラム・マネジメントの充実 ・データ活用や各教科等による防災学習との関連付け ・年間指導計画への位置付け
❸ ルーブリックの活用 ・ルーブリックを活用した「単元末」の具体の姿の想定不足 ・児童生徒との目指す姿の共有不足	③ 指導と評価の一体化 ・評価方法の工夫 ・ルーブリックによる見取りの充実