

ができあがっている。

学校によって取り組みに関しての温度差はあるものの、総合学習や理科、社会科及び学校行事としてジオパーク教育を行うことは表 3 に示すように教育現場にも多くのメリットをもたらすことも考えられるため、取組みを進めていく必要がある。



教育現場における出前講座



狩浜の段々畑での野外学習

表 4.教育現場におけるジオパーク教育のメリット

	実施メリット	メリット概要
①	『またとないふるさと教育のチャンス』	自分が住む地域にすばらしい地域資源があることを教えられるため、自分のふるさとに誇りをもてるようになる。結果として、郷土離れを防ぐことにもつながる。
②	『総合的な学習の時間の格好のテーマ』	四国西予ジオパークを学ぶことで、色々な分野の知識を習得することができるため、総合的な学習の時間のテーマとして非常に扱いやすい。
③	『学習指導要領との合致』	学習指導要領解説「社会編」では、観察や調査・見学などの体験的な活動の充実を図ることや、身近な地域や国土の遺跡や文化財などの観察や調査を取り入れるようにすることが掲示されており、ジオパーク教育においては、これらの活動がもれなく、かつ効果的に実践することができる。
④	『理科教育・社会科教育の深化』	ジオパークは学際的・分野横断的なものであるが、とくに理科教育、社会科教育に関連した項目の比重が高い。大地の成り立ちや生態系、人々の営みとの関係を理解することは理科教育の重要項目であり、地域社会や産業の歴史・成り立ち・しくみの理解は社会科教育の根幹をなすものである。
⑤	『防災・減災教育としての機能』	ジオパークでは自然現象や災害についても学べるため、防災・減災教育としても機能する。結果として、災害に強い人材を数多く輩出し、地域の防災力を高める効果もある。
⑥	『ジオの恵みを活かした食育の推進』	身近な食をジオの恵みと位置付け、学校給食等を活用し様々な地域の食に関する知識や旬の食材・食文化を学ぶことにより、食を通じた郷土愛を育むことができる。
⑦	『ESD(持続可能な開発のための教育)の実践』	生物多様性や気候変動といった環境問題を鑑みて、人や自然に負荷をかけない経済活動を実践方法や社会の規範を考えることで、地域の資源を持続的に活用することができる人材の育成に取り組むことができる。

2. 計画詳細

ジオパーク推進室や学校教育課、教育現場と連携し、ジオパーク学習を通じて郷土愛を育むとともに、地域の課題を扱うプロジェクト学習の推進等のために、学校教育の正規の授業(総合的な学習の時間等)へのジオパーク学習の導入を促進する。

また、四国西予ジオパークの特徴や、地域の地質・地形の学びを加えた防災教育、植生や昆虫などの生態系、文化や人々の暮らしなどについて、より深く学ぶ機会を設ける。

さらに地産地消や食育の推進については、学校教育課及び健康づくり推進課、農業水産課が連携し、地元食材や郷土料理を通じた食育(ジオ食)を計画的に推進する。それにより学習や食育を通じて地域への誇りを育むことが期待できる。

3. 実施スケジュール

推進作業	2019(令和元年度)			2020(令和2年度)				2021(令和3年度)			
	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
教育現場への導入促進											
出前講座の開催											
校外学習の開催											

4. 達成目標

■令和元年度以降、前年度比でジオパーク学習の回数の増

■教員向けのジオパーク研修の実施回数

令和元年度 2件 令和2年度 2件 令和3年度 2件

(3) ジオパーク学習資料の活用

計 画 内 容

市内におけるジオパーク学習を促進するために、出前授業や野外学習において活用することができる統一した資料を作成しその活用を推進する。

1. 現状・課題

西予市全域でジオパーク学習を促進するためには、教師や児童が使用する統一的な学習資料の作成が必要不可欠である。四国西予ジオパーク推進協議会の

教育部会の活動によってこれまで、小学校（中学年及び高学年）、中学校、高校といった4つの区分でそれぞれ学習資料を検討・作成しているが、まだ十分には活用できていない。



ジオパークとわたしたちの暮らし

西予市は、2013年に日本ジオパークになりました。愛媛県内では、げんざいの「四国西予ジオパーク」だけです。

ジオパークとは、地球や大地をあらわす「ジオ」と、公園の「パーク」を組み合わせた言葉です。大地となかよくなり、大地や地球ができるまでのようす、生き物や人々の暮らしをかんがえることができる、「しぜんの公園」です。

「四国西予ジオパーク」は、海がんと(三瓶町、明浜町)の海抜0メートルから、1400メートル(野村町大野ヶ原)まで、いろいろな地形や気候があり、たくさんのおもしろい生きものや、さまざまな人々の暮らしがあります。

自分の住んでいる地いきのことをよく知るためにも、ジオパークで研究されていることは、みなさんの役に立つものです。

また「四国西予ジオパーク」には、日本でここだけ!というような、めずらしい所や、すばらしい景色などもあります。じっさいに見たり、さわったり、たくさんのおもしろいけんをしてみれば、この西予市でそだったことが「ほこり」になるでしょう。

四国西予ジオパーク推進協議会



教育部会が作成した学習資料

2. 計画詳細

出前授業や野外学習といったジオパーク教育に活用することができる児童・生徒向けの学習資料が、四国西予ジオパーク推進協議会の教育部会及び学校教育課の協力のもと完成している。発達段階にあわせ、4つの区分で作成した学習資料は、学校教員が取り扱いやすいようパワーポイントとワークシートで構成しているが、今後は計画的に教員向けの研修会等を通じて市内学校への普及を図る。

3. 実施スケジュール

推進作業	2019(令和元年度)			2020(令和2年度)				2021(令和3年度)			
	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
学習資料の配布											
学校における資料の活用											
資料の更新											

4. 達成目標

- テキストを活用したジオパーク学習を実施する学校の増加

(4) 児童生徒向けのガイドツアー

計 画 内 容

学校教育に特化したパンフレットや発達段階に応じた説明ができるガイドの育成などにより、学校が取り組みやすい環境を整えてガイドツアーを増加させる。

1. 現状・課題

学校向けのジオツアーと一般客のジオツアーとをほぼ同様に扱っている現状がある。学校向けのパンフレットや資料、子どもの発達段階に応じたガイドの工夫等により、将来的には他の自治体や他県から、児童生徒の団体旅行誘致にも広げていく。

2. 計画詳細

児童生徒向けのガイドツアーに関しては現場の教員が取り組みやすいように、ジオパーク推進室で予め学習向けのコース設定を行ったものの中から選択できるような仕組みを作る。

また、学校向けのジオツアーに特化したガイドの養成に関しては現在のところ行っておらず、ガイドをする中で子どもたちがまだ学習していない内容や用語を使用している可能性もある。学習指導要領の理解や、学校向けのパンフレット、説明資料等を整備することも併せて行い、児童生徒向けのガイドツアーが効果的に実施できるような環境整備を行う。

3. 実施スケジュール

推進作業	2019(令和元年度)			2020(令和2年度)				2021(令和3年度)			
	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
ツアーのコース提案											
対応ガイドの養成											
資料作成											

4. 達成目標

- 学校教育で取り組んだガイドツアーの回数
令和2年度 15件以上、令和3年度 20件以上
- 児童生徒向けに特化したガイドによるツアーの回数
令和2年度 3件以上、令和3年度 5件以上

7-6 防災・減災への取り組み

平成30年7月豪雨災害を受け、一人でも多くの市民が、自分たちが暮らす地域の地質・地形の成り立ちを学ぶことで自然災害と向き合い、防災・減災につなげる取り組みが重要である。

(1) ジオパークエリアで起きた自然災害情報の提供

計 画 内 容

平成30年7月豪雨災害を風化させないために、災害経験を伝えることができる方策やサイトの活用等を検討し、市民や観光客がより理解を深めることができるような形で情報提供を行う。

1. 現状・課題

過去の自然災害を伝えることができる方策やサイトの活用方法を整理・検討し、市民や観光客にわかりやすい形で紹介できるようにする必要がある。また、ハザードマップは公開されているが市民理解が進んでいない。



西予市防災マップ

2. 計画詳細

過去の自然災害の発生を学べるジオサイトを整理し、ガイド等がその情報を活用できるよう進める。また、拠点施設や宿泊施設などにおいては、市民や観光客が目につきやすい場所にハザードマップ等を掲示し、ジオツアー等ではジオの視点で防災・減災への理解が深まるような情報提供を行う。

3. 実施スケジュール

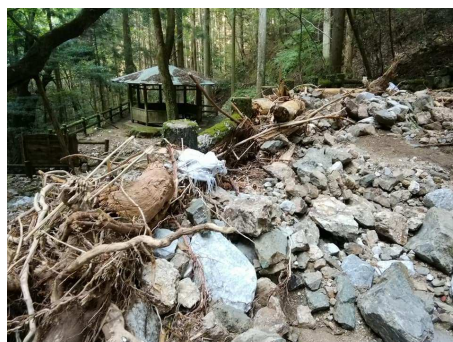
推進作業	2019(令和元年度)			2020(令和2年度)				2021(令和3年度)			
	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
サイトの洗い出し											
リスト化											
ハザードマップの掲示											
ガイド講習											

4. 達成目標

■災害情報等が提供できる施設数 5ヶ所



桂川溪谷被災状況



名水百選・観音水被災状況

(2) 防災・減災教育の強化に向けての他機関との連携

計 画 内 容

防災部局や教育部局など、市役所内部との連携や、大学などの研究機関、博物館、NPO などと連携し、防災・減災教育を強化する。

1. 現状・課題

学校や地域で防災教育や減災強化に向けて取り組むためには、庁舎内の連携や他機関からの支援が必要であるため、今後、情報共有等を行いながら取り組みを進める必要がある。

2. 計画詳細

自然災害に関する教育や減災強化のために庁舎内他部署との連携や他機関との情報共有をすすめる。特に学校や地域で防災・減災教育を広げていくためには学校教育課や生涯学習課、危機管理課や復興支援課との連携が不可欠であり、統一的な教材の作成なども必要となる。伝える内容に関しては大学や博物館などの専門家等の協力が欠かすことができない。

こういった取り組みを通じて、今後発生する自然災害での人的被害ゼロを目指す。

3. 実施スケジュール

推進作業	2019(令和元年度)			2020(令和2年度)				2021(令和3年度)			
	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
関係各課との協議											
専門機関や大学等との情報交換											

4. 達成目標

■他機関との連携回数 年2回以上

(3) ジオと向き合った防災・減災教育の推進

計 画 内 容

自分たちの住む地域の地質・地形の特性等を学び、自然災害のおそろしさだけでなく、自然から享受している恩恵についても学ぶ「ジオと向き合った防災・減災教育」を推進する。

1. 現状・課題

ジオパークでは、大地の成り立ちを通して自然現象や災害についても学べることから防災・減災教育としての機能が重要視されている。

本市では、平成30年7月豪雨災害の発生を受けて、防災・減災教育への取り組みの重要性が改めて認識されるようになった。さらに、近い将来に南海トラフ地震の発生が確実視されており、特に海岸部にはリアス海岸が発達していることから、より津波が高くなることも予想される。また、山間部においては、平坦部が狭小な地形のうえに急傾斜地も多く、近年多発するゲリラ豪雨等による土砂災害の発生も考えられるため、市民一人一人が身近な問題として防災・減災教育に取り組む必要がある。

2. 計画詳細

市教育委員会及び危機管理課、復興支援課とジオパーク推進室が連携し、自分たちの住む地域の地形や地質の特性等を学び、自然災害の恐ろしさだけでなく、享受している恩恵についても学習できるような「ジオと向き合った防災・減災教育」を市内の学校及び一般市民に向けて広く推進する。あわせて、令和2年度に整備する災害伝承展示室を活用し、被災から学んだ教訓を将来に生かす取り組みを実施する。

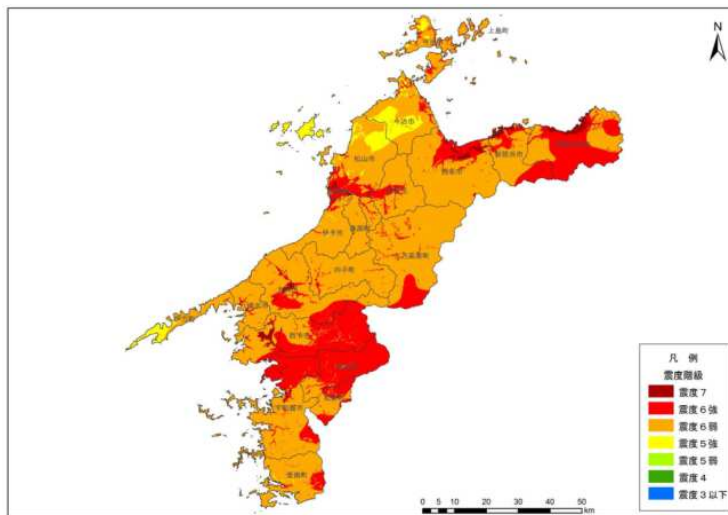


図7.南海トラフ地震発生時に想定される最大震度

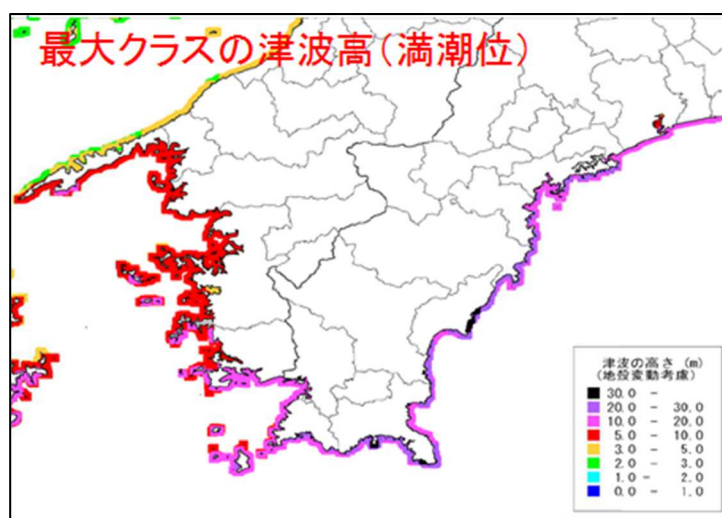


図8.南海トラフ地震発生時に想定される津波高

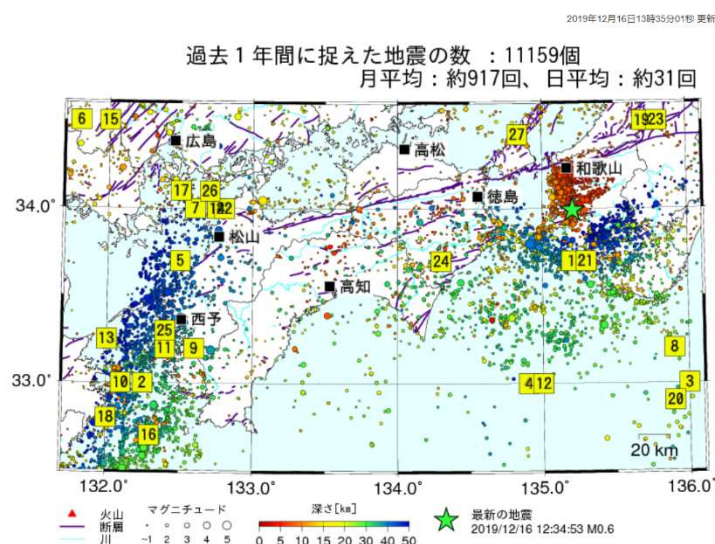


図9.過去1年間に捉えた地震の数防災科学技術研究所
(震津波火山観測網による観測(R1.12.16 現在))

3. 実施スケジュール

推進作業	2019(令和元年度)			2020(令和2年度)				2021(令和3年度)			
	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
講座の広報・周知											
学校での講座の開催											
市民講座の開催											

4. 達成目標

■ジオパークを活用した防災学習の実施件数

令和元年度 5件以上、令和2年度 7件以上、令和3年度 10件以上

■市内各学校へ活動成果報告物の配布

7-7 四国西予ジオパークでの調査・研究活動の推進

ジオパークは「地球遺産の価値を楽しみながら学ぶことで、保全する世論を高める」ことが大きな目的であり、そのためには科学的な価値や意味を整理・確認することが重要である。

さまざまな研究分野の成果を網羅することが望ましいため、地質学だけでなく地形学、考古学、気象学などの知見を整理し、その場所らしさを説明できるように四国西予ジオパーク内での調査・研究活動を推進する。

(1) 各サイトの価値を高めるための調査・研究活動の推進

計 画 内 容

四国西予ジオパークの各サイトで、大地と生態系、人の暮らしとの関連性を科学的に明らかにすることは、その場所の価値を高めることにつながる。そのため、研究者等による調査・研究活動を推進する。

1. 現状・課題

各サイトやジオパークの見どころにおいて、地質・地形が生態系や文化、暮らしにどう関連しているのかを明らかにするための科学的な根拠となる資料やデータが不足している。

2. 計画詳細

大地との繋がりを語るには科学的な根拠が不足している場所やテーマとなりうる研究分野の選定を行い、それらに適した研究者や専門家に協力を依頼する。

3. 実施スケジュール

推進作業	2019(令和元年度)				2020(令和 2 年度)				2021(令和 3 年度)						
	2Q		3Q		4Q		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	
場所やテーマの選定															
専門家への協力依頼															
調査研究															

4. 達成目標

■調査したサイトの数

令和3年度 2件

(2) ジオパーク内での調査・研究活動に対する支援の強化

計 画 内 容

四国西予ジオパーク内での研究者等による調査・研究活動を支援し、ジオミュージアムやジオ関連施設において研究成果や情報の集積を進める。

1. 現状・課題

西予市ジオパーク推進支援事業の中に、学術研究支援事業を設けており、市内宿泊施設での宿泊費を助成しているが、市内での本格的な調査に対応できていない。愛媛大学協働センターの開設やジオミュージアムの完成等を見据えて、支援制度の見直しが必要である。

2. 計画詳細

ジオパーク推進室は、四国西予ジオパーク内での地球科学、生物、歴史・文化、防災減災、ジオパーク活動を通じた地域づくり・地域経済などの調査や研究に関する活動を支援し、その成果をジオミュージアム等での情報発信や情報集積につなげるために、支援制度や支援体制の見直しを図る。

また、地域内の学術研究の成果をまとめたデータベースを整備する。

3. 実施スケジュール

推進作業	2019(令和元年度)								2020(令和2年度)								2021(令和3年度)							
	2Q		3Q		4Q				1Q		2Q		3Q		4Q		1Q		2Q		3Q		4Q	
支援制度の見直し																								
支援制度リーフレットの作成																								
学術研究をまとめたデータベースの整備																								

4. 達成目標

■ ジオパーク内における調査研究の件数 年間2件以上

うち、研究者等による市民への成果報告が行われた件数 年間1件以上

7-8 ジオパークを活かした健康・スポーツの推進

近年の健康志向、レジャー志向の高まりによりノルディックウォークやトレイルランニング、サイクリング、スタンドアップパドルボード（SUP）といったアウトドアスポーツの人気は非常に高まっており、西予市においても様々なイベントや普及活動が展開されている。これらアウトドアスポーツと、景観美に優れたジオサイトを多く有する四国西予ジオパークと結びつけることで、健康増進と地域の魅力を知るジオパーク学習との相乗効果を図ることができることから、四国西予ジオパークの魅力を活かした各種アウトドアスポーツの普及促進を図る。

(1) ジオの魅力を活かしたウォーキングの推進

計画内容

市内の多様なジオサイトを楽しむことができるウォーキングやノルディックウォーク等のコースの拡充を行い、市民の健康増進と四国西予ジオパークの普及啓発を図る。

1. 現状・課題

西予市では市民の健康増進のため、ウォーキングやノルディックウォークなどの普及活動が行われている。

どちらもジオパーク活動と親和性が高いと思われるため、連携と支援を行う

必要がある。



ノルディックウォーク(高川地域)



フットパス(黒瀬城)

2. 計画詳細

健康づくり推進課はジオパーク推進室と連携し、ノルディックウォークやウォーキングの普及活動の一環で行う健康教室を継続的な取り組みとするために、ジオパークの魅力発信と併せて、公民館やジオガイド等と協働して実施する。

また、地域の魅力を歩いて楽しむジオツアーとして、地域づくり組織等が主体的な取り組みを始めている「フットパス」は、地域住民にとっても楽しみながらの健康増進にもつながる。

ジオパーク推進室は、地域スポーツクラブが主体となって実施するノルディックイベントや、地域づくり組織等が進めるフットパス、健康づくり推進課による健康ウォーク等を支援し、ジオサイトを活用した取り組みを推進する。

3. 実施スケジュール

推進作業	2019(令和元年度)			2020(令和2年度)				2021(令和3年度)			
	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
ジオノルディックの普及啓発											
フットパスの普及啓発											

4. 達成目標

■ジオを絡めたウォーキング等の開催件数 年3回以上

■ジオを絡めたフットパス等の開催件数 年3回以上

(2) ジオの魅力を活かしたサイクリングの推進

計 画 内 容

四国西予ジオパークの魅力を活かしたサイクリングコースを整備し、ジオパークを楽しめるサイクリングの普及促進を図る。

1. 現状・課題

愛媛県では、全県域を誰もが自転車に親しみ、自転車を楽しめるサイクリングパラダイスを目指す「愛媛マルゴト自転車道」を展開しており、県と各市町村が連携しハード・ソフトの環境整備が進められている。西予市においては、海岸と里山を巡る特徴的な2つのサイクリングコースが設定されている。

2. 計画詳細

建設課及び経済振興課は、県と連携して四国西予ジオパークの魅力を活かしたサイクリングコースの整備を推し進める。そして、ジオパークとサイクリングの相乗効果によるさらなる魅力を醸成し、ジオを満喫できるサイクリングイベント等を地元スポーツクラブやジオガイドと連携し定期開催することでサイクリング人口の拡大と四国西予ジオパークの普及促進を図る。



四国西予ジオサイクリング(城川地域)

3. 実施スケジュール

推進作業	2019(令和元年度)			2020(令和2年度)				2021(令和3年度)			
	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
コース整備推進											
ジオの魅力を生かしたイベント実施											

4. 達成目標

■ジオの魅力を活かしたサイクリングイベントの開催件数 年2回以上

(3) ジオの魅力を活かしたその他アウトドアスポーツの推進

計 画 内 容

四国西予ジオパークの魅力を活かしたトレイルランニング、SUP などの活動を支援し、ジオを絡めたアウトドアスポーツの普及促進を図る。

1. 現状・課題

民間の団体等が実施しているトレイルランニングやスタンドアップパドルボード（SUP）などのアウトドアスポーツは、四国西予ジオパークの魅力が体験できる場所で実施されることが多い。

2. 計画詳細

ジオパーク推進室は民間事業者と連携して四国西予ジオパークの魅力を活かしたアウトドアスポーツへの支援を図る。



スタンドアップパドルボード(SUP)

3. 実施スケジュール

推進作業	2019(令和元年度)			2020(令和2年度)				2021(令和3年度)			
	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
イベントの開催											

4. 達成目標

- ジオの魅力を活かしたアウトドアイベントの開催件数 年2回以上

7-9 その他

(1) ジオガイドネットワーク及び地域ガイド組織への活動支援

計 画 内 容

四国西予ジオガイドネットワークの活動と地域ガイド組織の活動を支援し、ガイド同士の交流促進、ガイドスキルの向上を図る。

1. 現状・課題

平成 26 年 7 月に四国西予ジオパーク内のガイド活動や会員同士の情報共有、他地域との交流促進を目的として、ジオガイド団体である四国西予ジオガイドネットワークが設立されている。

また、地域づくり組織や地域関係者で構成されているジオガイド組織は、そこで暮らしている住民ならではの話が可能な「ローカルジオガイド」であり、ジオ多様性を特徴とする四国西予ジオパークは、ツアーの目的や楽しみ方を引き出すために、双方のジオガイド組織を連携させながら推進していく必要がある。

2. 計画詳細

ジオパーク推進室は、四国西予ジオガイドネットワーク及び地域ジオガイド組織の活動を支援し、ガイド同士の交流促進やジオガイド養成講座、ステップアップ研修等を通じたガイドスキルの向上に努める。また、新規ガイドの人材発掘やジオに興味を持つ人が参加しやすい環境整備を行いながら、会の活動を継続的に支援し、ツアーだけでなく、イベント、教育活動などでジオガイドが活躍できる機会を積極的に創出していく。

3. 実施スケジュール

推進作業	2019(令和元年度)			2020(令和2年度)				2021(令和3年度)			
	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
他 GP とのガイド交流											

4. 達成目標

■ガイド交流会件数 年2回以上