

⑭	自然(生態系)サイト、文化サイトの追加と保全方法や安全対策の具体化を図る。
⑮	有形・無形文化遺産の積極的な活用を図る。
⑯	無形文化遺産とジオパークとの関わりが感じられる情報を提供する。
⑰	ジオパーク活動の可視化を図る。
⑱	市内各施設との連携強化を図る。
⑲	地域の資産を生かしたジオパーク活動への参加の広がりを工夫する。

7 取り組むべき施策とその展開

7-1 四国西予ジオパークのテーマ

四国山地と宇和海が育んだ海・里・山 ― 4億年の物語

(1) ジオストーリーの構築と共有

計 画 内 容

テーマを軸としたジオストーリーを市民や専門家と連携して構築し、ガイドや市民と共有を図る。

1. 現状・課題

ジオパークを地域全体で推進する柱となるジオパークのテーマとストーリーについて、協議会会員やガイド等、関係者との共有が進んでいない。

2. 計画詳細

四国西予ジオパークの独自性を明確化したストーリー(キーワード)にしたが、多様性に富んだ本地域であるがゆえに少し複雑なものとなっている。来訪者や市民など多くの方に親しまれ、関係者がストーリーを自分の言葉として語れるように、それぞれでそのエッセンスを文章化し、議論しながら共有を図り、自分のものとしていく。

四国西予ジオパークのストーリー(キーワード)

- 地球 46 億年、表面の 10 数枚のプレートが移動を繰り返してきた。
- 日本列島は、4 億年以上前から 4 枚のプレートの運動によって形成された付加体^{*1}でできている。
- 四国西予ジオパークには「黒瀬川構造帯」や「仏像構造線」が横切っており、まさしく中・古生代の日本列島形成の謎を解くカギとなっている。
- 現在も引き続くプレート運動は、四国山地の隆起を引き起こしている。

- 気候変動による海水面の上昇は、リアス海岸の宇和海を形成した。
- 山地と海岸部の高低差が 1,400m ある四国西予ジオパークでは、ありのままの自然と向き合い、たくましく生きる人々の足跡を垣間見ることができる。
- この地理的な隔たりが、多様な生活・生業そして文化を育み、四国西予ジオパークの多様なジオサイトに彩りを添えている。
- 四国山地の急斜面では、それらを活かして段々畑・棚田が作られ、リアス海岸では豊かな海産物に恵まれてきた。
- 四国西予ジオパークにおける人々のありのままの自然を受け入れる生き方は、持続可能性を失いつつある未来社会に対する答えでもある。

※1) 海洋プレートが海溝やトラフに沈み込むときに、プレート上にあった深海堆積物や海山などがはぎとられ、海溝にたまった土砂とともに大陸の端にくっついた地質体。

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)								
	2Q			3Q			4Q			1Q			2Q			3Q		
ストーリーの共有																		
構築																		
取りまと資料の作成																		

4. 達成目標

■ストーリーに関する議論や共有を含んだ会議や研修の数（累計）

令和元年度 10回以上、令和2年度 10回以上

(2) 市民に向けた将来像の発信

計画内容

四国西予ジオパークが目指す将来像を市民に分かりやすく解説し、ジオパーク活動への理解を深める。

1. 現状・課題

西予市がジオパーク活動に取り組む目的が、市民に浸透していないため、ジオパークに対する理解が進んでいない。

2. 計画詳細

四国西予ジオパークの目指す将来像をわかりやすく解説するリーフレットを製作し、市民のジオパークに対する理解度を高める。

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
将来像の構築											
リーフレットの作成											
情報発信											

4. 達成目標

■将来像を情報発信する会議や研修の数

令和2年度 5回以上、令和3年度 10回以上

7-2 保全と整備

ジオパークに特化した保全のための国内法規は存在しないため、ジオパーク推進室は、四国西予ジオパーク推進協議会や関係組織、団体と連携を図りながら次に掲げる関連法規等によってサイトごとの保全や整備計画の策定に取り組む。

- ① 自然公園法・自然環境保全法
- ② 海岸法・河川法
- ③ 森林法・農地法
- ④ 他の土地利用関係法令
- ⑤ 文化財保護法
- ⑥ 景観法、西予市景観条例
- ⑦ 生物多様性基本法
- ⑧ 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律
- ⑨ 環境基本法、西予市環境基本条例

また、平成26年度に市が制定した西予市ジオパーク推進支援事業補助金交付要綱において、「ジオパーク内にある地層や岩石を含む自然、文化的景観、文化財など、ジオサイトの整備・補修等の保全活動」を補助対象としており、本事業の効果的な運用により地域が主体となった保全・整備活動を積極的に推進する。

「八幡浜街道笠置峠越」及び「四国遍路道・伊予遍路道」（明石寺境内、大寶寺道）が国史跡に指定されている。平成31年2月には、ジオツアーでも活用していた北部宇和海エリアのジオサイト「狩浜の段々畑」が「宇和海狩浜の段々畑と農漁村景観」として文化庁から国の重要文化的景観に選定され、本市を含む愛媛県南予の5市町の「愛媛・南予の柑橘農業システム」が「日本農業遺産」として農林水産省から認定された。

その他、環境アイコンとなりうる宇和盆地に飛来するツル・コウノトリを始め、希少な動植物についても保護、保全に努め、多様な生態系を維持する。

(1) サイトの指定

計 画 内 容

「四国西予ジオパークにおけるサイト等の定義ならびにその指定等に関する作業指針」を見直し、情報の整理を行い、ジオ（地質・地形）サイト、自然（生態系）サイト、文化サイトを中心として新たに指定する。

1. 現状・課題

ジオパーク内には23のサイトを指定しており、併せて24の見どころ、9つのビューポイント、1つの地質遺産を含めてリスト化している。特に現在のサイトはジオ（地質・地形）サイトに偏っているため、自然（生態系）サイトや文化サイトの追加を目指して、圏域内の多様なサイトに価値を見出し、地域遺産の取り込みを進める必要がある。

ただ、現在策定している作業指針に関しては、再認定審査時に一部指摘を受けている部分があるため、先にその見直しを行う必要がある。

2. 計画詳細

日本ジオパークにおけるサイトは、ユネスコ世界ジオパークのサイトの定義に準ずることが確認されている。それを踏まえ、「四国西予ジオパークにおけるサイト等の定義ならびにその指定等に関する作業指針」を定めているが、再認定審査時において分類名称である「四国西予ジオパーク遺産」に関しては、混乱を生じさせないため再検討を行うよう指摘されている。

今回、指針を見直し、それに基づき、ジオパーク推進室において、各サイトの追加を行う。

特に、西予市には自然サイトや文化サイトに加えるべき貴重な資源が存在しており、これらを追加すべきということが再認定時の課題にもなっている。

さらに、「ジオパークとしての防災・減災」の視点から、エリア内で起きた自然災害を伝えることができるサイトの整備・追加も重要だと考えている。

今後、サイトの登録に関しては研究者や NPO 法人等を含んだオブザーバーから意見を受け、指定の質及び透明性を維持していく。

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
指針の見直し											
情報収集・調査											
サイトの指定											

4. 達成目標

■認定作業指針の明確化

令和2年度末までに完了

■サイトの登録数の増加

令和3年度末まで 1件以上

表 3. ジオサイト等リスト(R1.12 現在)

ジャンル	NO	エリア	No.	サイト	地質遺産/地質・地形/自然(生態)/文化/みどころ/ビューポイント
サイト	1	黒瀬川	G1	下相の海底地すべり跡	地質・地形
	2	黒瀬川	G2	寺野変成岩露頭	
	3	黒瀬川	G3	三滝溪谷	
	4	黒瀬川	G4	穴神鍾乳洞	
	5	黒瀬川	G5	中津川のトゥファ	
	6	黒瀬川	G6	魚成の河成段丘	
	7	黒瀬川	G7	田穂の石灰岩	
	8	四国カルスト	K1	ブナの原生林	自然 (生態)
	9	四国カルスト	K2	源氏ヶ駄場	地質・地形
	10	四国カルスト	K3	寺山の枕状溶岩	
	11	四国カルスト	K4	寺山ポリエ	
	12	四国カルスト	K5	小松が池	
	13	四国カルスト	K6	日本百名洞・羅漢穴	
	14	四国カルスト	K7	惣川の地すべり地形と土居家	
	15	肱川上流	V1	卯之町の町並み	文化
	16	肱川上流	V2	名水百選・観音水	地質・地形
	17	肱川上流	V3	桂川溪谷	自然 (生態)
	18	肱川上流	V4	大和田橋付近のかめ穴	地質・地形
	19	肱川上流	V5	野村の河成段丘	
	20	北部宇和海	R1	須崎海岸	
	21	北部宇和海	R2	嶋山の姫塚	文化
	22	北部宇和海	R3	狩浜の段々畑	地質・地形
	23	北部宇和海	R4	俵津のしましま地層	
見どころ	1	黒瀬川		奇岩百景・岩上田	
	2	黒瀬川		脱藩の道・九十九曲峠	
	3	黒瀬川		嘉喜尾の鳴滝	
	4	黒瀬川		棚田百選・堂の坂の棚田	
	5	黒瀬川		遊子谷の赤色頁岩	
	6	黒瀬川		野井川の樽の滝	
	7	黒瀬川		雨包山	
	8	四国カルスト		原生ツツジ公園	
	9	四国カルスト		舟戸川の V 字谷	
	10	肱川上流		笠置峠古墳	

	11	肱川上流		ナルタキ古墳群	
	12	肱川上流		檜木駄馬古墳	
	13	肱川上流		観音瀧	
	14	肱川上流		山田薬師の大岩	
	15	肱川上流		溪筋の樽滝	
	16	肱川上流		法華津峠	
	17	北部宇和海		俵津のリアス海岸 (野福峠・鯨塚)	
	18	北部宇和海		明浜の石灰産業群 (高山石灰産業発祥の地・大早津 の石灰産業跡地・岩井の石灰窯)	
	19	北部宇和海		さざえが岳	
	20	北部宇和海		小僧津の丸石	
	21	北部宇和海		客人神社のアコウ	
	22	北部宇和海		賀茂神社	
	23	北部宇和海		大崎鼻	
	24	北部宇和海		国造神社の樹叢	
ビュー ポイント	1	四国カルスト		一夜ヶ森	
	2	肱川上流		松葉城・黒瀬城	
	3	肱川上流		野村ダム	
	4	肱川上流		愛宕山公園	
	5	肱川上流		高森山	
	6	北部宇和海		島元（たこやき島）	
	7	北部宇和海		寝観音	
	8	北部宇和海		かくれの里	
	9	北部宇和海		山岳公園	
地 質 遺 産	1	黒瀬川		嘉喜尾の黒瀬川ロード	

(2) サイトに関する保全・活用リストの作成

計 画 内 容

各サイトの基本情報を整理したうえで、サイト等の保全や活用を進めるためのリストを作成する。

1. 現状・課題

ジオパーク全域及び各サイトについての基本情報を整理し、保全計画を検討し、それに基づいた方法で保全や活用を行う仕組みが必要である。

2. 計画詳細

各サイトにおいては、科学的価値等の根拠や自然環境、法令等の有無、利害関係者の状況などを考慮した保全計画が必要であり、それらに基づいた方法での保全が必要である。

サイトの基本情報を整理し、関係者による定期的なメンテナンスとモニタリング、サイト劣化などが生じた場合の対応策等を具体化することによって持続的な保全と活用につなげる。

また、各ジオサイトにおける各種の研究成果や科学的・教育的・観光的な価値を記載した文献や情報を整理し、関係者間での情報共有を図る。

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
情報収集											
評価											
リストの作成											

4. 達成目標

■保全・活用計画が定まったサイト等の数

令和2年度 5件以上、令和3年度 10件以上

■文献や研究成果の情報が整理できたサイト等の数

令和2年度 10件以上、令和3年度 10件以上

(3) サイトの維持管理

計 画 内 容

市民や地域組織、ジオガイド団体等と連携して各サイトの適切な維持管理に努め地質遺産の保全を図る。

1. 現状・課題

エリア内の多くのサイトでは十分な点検を実施できておらず適切な維持管理が行われているとは言い難い上、平成30年7月豪雨災害で被災しているサイトも複数あり、復旧が急務である。ただ、防災学習につながる一面も考えられるため、復旧過程において、安全に留意しながら被災した現地を巡るジオツアー等も設定する必要がある。

2. 計画詳細

サイトの保全・活用リストにより、ジオパーク推進室や経済振興課、各支所産業建設課、市民、地域づくり団体、ジオガイド等と連携して定期的な点検を行うことで、必要に応じた改善策を講じるとともに、組織的に行うボランティア活動を推進し地質遺産の保全を図る。

また、危険箇所や老朽化した設備等への対応は迅速に行い、適切な維持管理に努める。

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
定期点検											
維持管理状況の確認											

4. 達成目標

■サイトの保全

清掃活動等が定期的に行われているサイトの増加数 年2ヶ所

■定期点検の回数 年2回以上

(4) 来訪者への安全対策

計 画 内 容

緊急性や危険性をまとめた安全対策ガイドラインを作成し、ジオサイトの整備・補修を行い、誰もが安心・安全に見学できる環境整備を進めるとともにガイド等への防災研修を強化する。

1. 現状・課題

サイトの中には遊歩道や安全柵の老朽化により補修・改修が必要な箇所が認められるほか、崩れやすい性質を持った露頭がジオサイトとなっていることによる落石の危険、その他のサイトにおいても転落、滑落、落水、転倒など、見学する際に利用者が被りうる多くのリスクが想定される。

さらに、今後当地域においては近い将来に南海トラフ地震の発生が確実視されていることから、サイト見学中の自然災害への対策も急ぐ必要がある。

2. 計画詳細

ジオパーク推進室とジオガイド、地域組織等が連携して、利用者に想定されるサイトにおけるリスクの洗い出しを行い、緊急性や危険性を勘案し優先順位を反映させた安全対策ガイドラインを作成する。遊歩道や安全柵の補修・改修、安全具の貸出、ピクトグラム^{※1}を用いた注意喚起を行うことで、安心・安全に歩いて回れる環境を整備する。想定されるリスク情報については、ホームページや看板等において情報公開し利用者への注意喚起に努める。

また、大規模災害時における来訪者の円滑な避難誘導を図るために、多様な手段による防災情報の的確な発信を行っていく。



須崎海岸遊歩道

さらに、市民が主体となった継続的な安全対策を推進するために、ジオガイドへの防災学習、防災士へのジオパーク研修を行い、安全対策を強化する。

※1) 何らかの情報や注意を示すために表示される視覚記号（サイン）の一つ。

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
洗い出し												
安全対策ガイドラインの作成												
リスク情報公開												
ジオガイドへの防災研修												
防災士へのジオパーク研修												

4. 達成目標

- 令和元年度以降、大規模災害以外の年間事故報告件数0
- 四国西予ジオパークHP内に各ジオサイトの注意情報の公開
- ジオガイドへの防災研修 年1回以上
- 防災士へのジオパーク研修 年1回以上

(5) 拠点施設の整備

計 画 内 容

体験や遊びを通して、楽しみながら自然科学やジオパークについて学ぶことができる博物館的な機能と、市民と来訪者が集い、交流し、市内のサイトや関連施設に送り出すことを目的とした四国西予ジオミュージアム（仮称）を新たに建設する。

1. 現状・課題

認定前から四国西予ジオパークの拠点施設と位置付けて活用していた城川地質館であったが、認定の際に展示内容やストーリーとの関係などから大幅な見直しの必要があることを指摘されていた。それに加えて、当該施設は平成4年に建築された施設で、国道から遠く離れている点や、駐車場と施設との高低差が大きいためバリアフリー化が困難なことなど、大きな課題を抱えていた。

様々な検討を加えた結果、耐震性がなく建築後 50 年近くを経過している「総合センターしろかわ」との複合施設として、新たに四国西予ジオパークの拠点施設（四国西予ジオミュージアム：仮称）を整備することに至った。

2. 計画詳細

当該施設の整備予定地は、国道 197 号線沿いにある「総合センターしろかわ」取り壊し後の用地を選定している。選定地には、「城川支所」をはじめ「西予市立美術館ギャラリーしろかわ」、「城川歴史民俗資料館」、「道の駅きなはい屋」が隣接しており、施設整備によってこれらの施設との相乗効果が生れることが期待される。

平成 29 年度には、新しい施設のための建築検討委員会と展示内容検討委員会を設置し、平成 30 年度末には建物及び展示の基本設計が完了した。ただ、平成 30 年 7 月、当市に甚大な被害をもたらした豪雨災害からの復興を優先させるため、事業実施が 2 年先送りとなった。

平成 29 年 10 月に策定した「四国西予ジオミュージアム（仮称）基本計画」に基づいて整備を進めており、令和 4 年度のオープンを予定している。



西予市城川地質館



総合センターしろかわ



完成予想図

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
建築工事												
展示工事												
外構工事												
開館準備												
管理運営計画策定												

4. 達成目標

■連携可能組織等（民間組織、地域団体、研究者別）への概要説明と意見交換の回数

令和元年度 2回 令和2年度 3回

(6) ビジターセンター機能の充実

計 画 内 容

四国西予ジオパークのビジターセンターとして位置付けている「道の駅どんぶり館」の機能の充実を図る。

1. 現状・課題

道の駅どんぶり館に展示施設を設置し、ビジターセンターとして位置付けているが、展示内容の定期的な更新が進んでおらず、来訪者が満足できる機能を有していない。どんぶり館のビジターセンターとしての機能の充実を図る。

2. 計画詳細

ビジターセンターでは、四国西予ジオパークの研究調査情報や季節ごとの自然情報などの定期的な更新を行い、来訪者が満足できるような機能の充実を図る。情報の取得により、そこから各ジオサイトを巡ることが出来るよう整備を進める。

また、施設の従業員等が来訪者からの質問に対応し、簡単な案内を行うことができるよう、施設と連携して従業員向けのジオパーク研修を行う。



道の駅 どんぶり館



ジオパーク展示室

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
情報更新											
従業員へのジオパーク研修											

4. 達成目標

- 年間の情報更新回数 4回
- 従業員向けのジオパーク研修の実施件数 年1回以上

(7) 誘導・解説用看板の整備

計 画 内 容

四国西予ジオパーク内に、誘導や解説用看板を体系的に整備することを目的として策定したブランディング戦略やサイン計画に基づき、計画的に看板類の整備を図る。

1. 現状・課題

西予市内における国道や県道等の幹線道路には四国西予ジオパークに関する案内標識はまだ少なく、誘導標識や解説板の整備も十分でないため、来訪者が目的地に辿り着けない場合がある。

2. 計画詳細

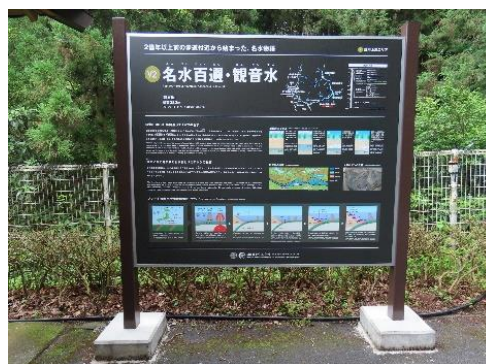
ジオパーク推進室は、市民や来訪者が目的地に安全かつ円滑に移動出来るよう、その情報伝達手段となる誘導標識や解説板などに関して、平成 27 年 12 月に作成した四国西予ジオパークサイン計画に基づき、配置計画やそのデザインの統一化を図りながら順次看板整備を進める。

国や県と連携して幹線道路における誘導標識の設置及びその検討を行うとともに、解説板の掲示内容については、平成 24 年度に開催された第 2 回日本ジオパークネットワーク全国研修会において各地域と共有した情報を元に、専門用語を極力避けて、図や写真を効果的に使用した内容となるように作成する。

また、単なる工作物からなる解説板だけでなく、近年普及が急速に加速しているスマートフォンを利用した案内システムの導入や、今後増加すると思われる外国人観光客のために多言語対応への対策方策を検討する。



誘導標識



解説板

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
デザイン制作											
看板設置											

4. 達成目標

- 整備した解説板の枚数 年2ヶ所以上
- 整備した誘導標識の枚数 年2ヶ所以上