令和4年度 西表島世界遺産センター整備基本計画

令和4年7月 竹 富 町

I	計画の目的と条件	1
II	上位計画・関連計画	2
	西表島世界遺産センター基本構想	
	竹富町大原庁舎等整備基本計画	
	西表島野生生物保護センター	
4	奄美・沖縄の他の世界自然遺産地域の取組み状況	5
III	計画地の概要	6
1	自然環境	6
2	各種法令による規制	9
3	現況の状況	1 0
IV	施設等の基本的性能の設定	1 3
V	基本計画方針	1 4
1	基本理念・基本方針	1 4
	整備方針	
VI	施設計画	16
1	配置計画	16
2	施設の機能と規模算定	1 7
	平面計画・建築意匠計画	
4	構造計画	2 3
5	設備計画	24
6	外構計画	24
7	大原庁舎等基本計画との調整事項(課題)	2 4

VI	展示計画	2 6
1	展示の役割と基本的な考え方	2 6
2	展示のコンセプトとシナリオチャート	2 7
3	展示構成	2 8
4	展示空間の計画	3 (
VIII	活動計画	3 1
IX	管理運営計画	3 2
X	概算工事費	3 5
XI	年次整備工程	3 6

1. 計画の目的

令和3年7月の「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」世界自然遺産登録を受けて、世界遺産センターとして必要とされる機能を確保し、普及啓発・情報発信の拠点施設として整備するため、 令和3年度に策定した基本構想を踏まえ、「西表島世界遺産センター整備基本計画」を策定することを目的とする。

2. 計画の条件

西表島世界遺産センターの整備計画の検討は、世界遺産センターとしての機能確保を目的とするが、施設の位置及び配置に関しては、大原庁舎等整備基本計画において示された計画敷地のゾーニング方針にしたがって調整を行うことが前提となっている。昨年度の構想検討段階においては、庁舎本体は現離島振興総合センターが位置する大原地区町有地の南側敷地に配置し、庁舎の関連施設である竹富町文化振興・観光交流拠点(博物館・ホール)と世界遺産センターを北側の同一敷地内に配置する方針が示されたため、世界遺産センター整備構想としては、提示された博物館・ホールの施設規模と世界遺産センターに必要な施設規模とを勘案し、北側敷地内における世界遺産センターの配置について、A、B2つの案を設定した。

しかし、世界遺産センター整備構想が作成された後、大原庁舎等整備基本計画については構想段階で示された計画敷地のゾーニング方針も含めた大幅な見直しが行われることとなり、その見直し作業は令和4年度末まで延期・継続されることとなった。

したがって、世界遺産センター整備基本計画の検討に当たっては、世界遺産センターの北側敷地内での整備と構想段階に設定した事業スケジュールの遵守の2点を本業務の与条件とし、他事業が必要とする敷地面積や施設規模を想定し、他事業との事業スケジュールのズレも踏まえて、世界遺産センターとしてより良い施設配置を検討したうえで、大原庁舎等整備基本計画との調整と合意形成を図る必要がある。

また、西表島内の類似施設である西表野生生物保護センターは、改修工事が行われて、令和4年7月に リニューアルオープンしており、奄美大島の世界遺産センターは令和4年6月に整備が完了して供用が開始され、徳之島、沖縄島北部でもそれぞれ世界遺産センターの整備に向けた計画、設計、施工が進められている。これらの施設は環境省が直轄で整備するものであるが、西表島の世界遺産センターとの連携・調整が求められる施設でもあることから、本業務においても情報収集、事前調整を行ったうえで計画に反映させる必要がある。

なお、西表島の世界自然遺産登録に当たっては、適正な観光管理が最大の課題とされており、竹富町観光案内人条例、西表島エコツーリズム推進全体構想、西表島観光管理計画計画、西表財団の設立、利用者負担制度の導入等、竹富町及び関係行政機関が連携して、これまで様々な取組を進めてきた経緯がある。こうした観光管理の仕組みや制度の導入・運用に必要な機能確保は、西表島世界自然遺産センターに求められる重要な機能の1つでもあることから、これらの関連計画等の検討内容、進捗状況ついても情報収集を密にし、基本計画に反映させる必要がある。

3. 計画対象地

西表島世界遺産センターの計画地は、北側敷地を対象とし以下の範囲とする。

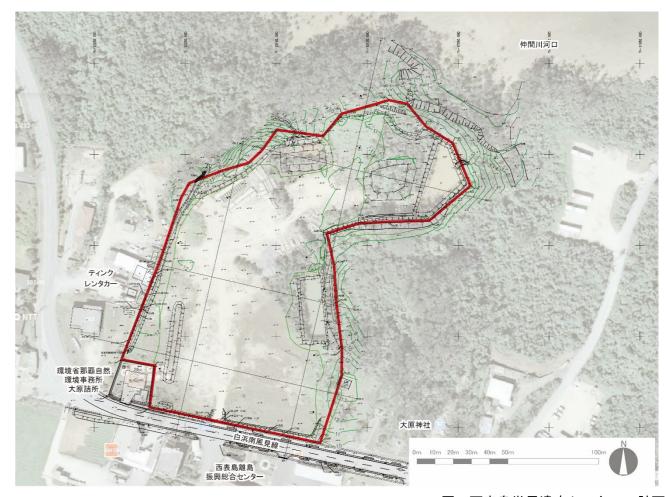


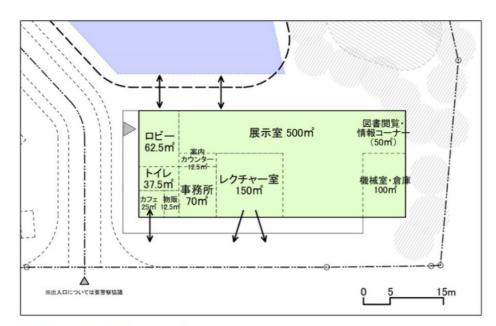
図-西表島世界遺産センターの計画地

ベース図面出典: 竹富町から受領した測量成果 ベース航空写真出典: Mapbox 2022年7月時点

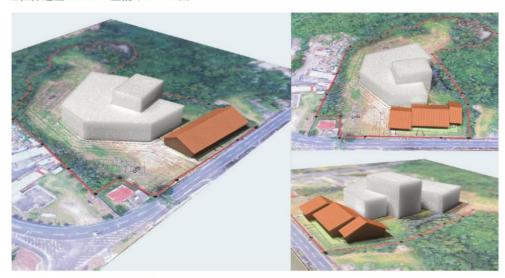
1. 西表世界遺産センターの基本理念と基本方針

【基本理念】

世界遺産の価値の普及啓発・保全管理の拠点として、 生物多様性のかけがえのなさを伝え、 人々の意識や行動を喚起する



■世界遺産センター整備イメージ図



[ボリューム配置イメージ]

[分棟ボリューム配置イメージ]

出典:西表島世界遺産センター整備基本構想(令和4年2月)

2. 展示の基本的な考え方

感動と理解を行動へ

i.おどろき、 ●世界自然遺産の意義 気づく

世界にも稀な、亜熱帯・多雨な気候がもたらす生物多様性

- ●「奄美大島。徳之島、沖縄島北部及び西表島」の世界遺産登録概要 ●映像シアター「西表島 自然のワンダー」 等

ii.探り、 知る

生物多様性が保たれている理由、生き物たちのかかわり

- ●生物多様性の成り立ち
- ●石西礁湖と竹富町の島々の自然
- ●西表島の遺産価値を支える生物多様性の豊かさ・魅力

iii.守り、 つなぐ

自然界の一員としての人、くらし

- ●自然と人のかかわり
- ●生物多様性の保全に関わる課題と取り組み
- ●適正利用の仕組み・ルールと楽しみ方 等

iv.共有し、 行動する

生物多様性の保全に向けての行動

- ●多様なテーマでの企画展
- ●資料を活用した学習体験
- ●ギャラリートークの開催 等

展示のコンセプト

西表 THE WONDER!

奇跡の島・西表の驚異・不思議を体感、共有し、 ともに未来へ守り残していこう

コンセプトの考え方

西表島のどこが、何がすごいのか、素晴らしいのか?

なぜ世界自然遺産となったのか?

国内外の世界自然遺産と比べてどのような違いがあるのか?

西表島を訪れることで、何を発見し、体験しすることができるのか?

この稀有な宝を守っていくために、何ができるのか?

西表島の奇跡と驚異の発見と体感を通して、まず心を動かし、さらなる関心、そして行動 につなげる。

「すごい!」「素晴らしい!」から「なぜ?」「どうして?」「どのように?」へ。

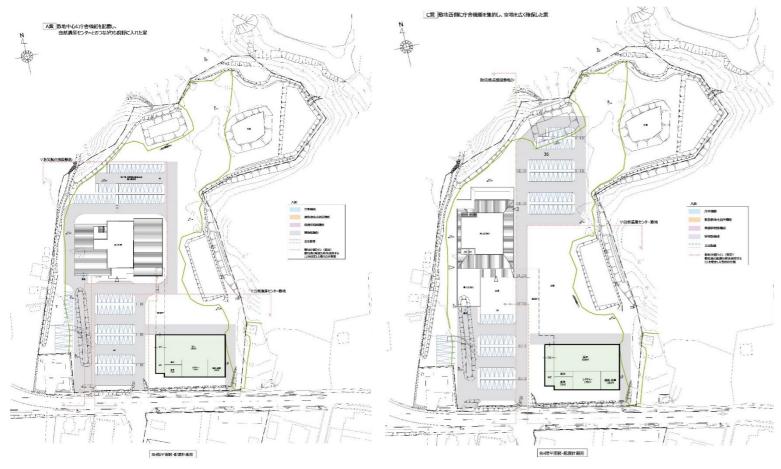
西表島の魅力と不思議を直感的に伝えるビジュアル、見る(視覚)だけでなく聞く(聴覚)、 感じる (触覚) など、来館者の感性にうったえる展示、わくわくするような参加体験型の手 法等を用いて、西表島の「ワンダー」に最初に出会う場所となる。

西表島の「ワンダー」の秘密は「共有・共生」。それを体感し、理解することで、自然と「ど のようにこのワンダーを守っていくか」という行動につなげていく。

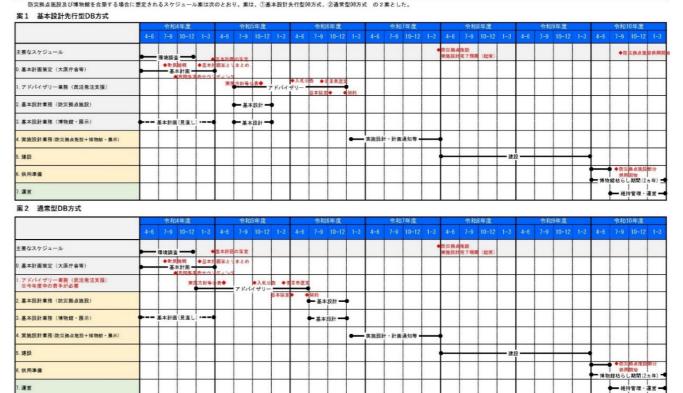
出典:西表島世界遺産センター整備基本構想(令和4年2月)

庁舎、出先機関、救急救命士詰所、コロナ疑似症患者待機施設の4つの施設を「庁舎系施設」として、現在の離島振興総合センターがある県道215号南側の敷地に集約配置し、世界遺産センターを含む、博物館、町民ホール、図書館、の4つの施設を「魅力発信・生涯学習施設」として現在未利用の県道215号の北側の敷地の計画地に配置するというゾーニング方針が、2022年7月11日時点の検討内容として、竹富町政策推進課より提示された。

敷地中心に庁舎機能を配置し、自然遺産センターとのつながりも視野に入れた案: A 案と、敷地西側に庁舎機能を集約し、空地を広く確保した案: C 案が示された。また、事業スケジュールでは、令和8~9年度に工事 (建設) を実施するものとされている。



左図-大原庁舎ゾーニング A 案 右図-大原庁舎ゾーニング C 案 出典: 大原庁舎ゾーニング (2022 年 7 月 11 日現在) 政策推進課提供



左図ー大原庁舎事業スケジュール案

出典:政策推進課提供

- ・西表野生生物保護センターは、イチオモテヤマネコをはじめとする西表島の絶滅の恐れのある野生生物 の保護増殖、調査研究、普及啓発の拠点である。
- ・年間利用者数は、2019年度は約1.5万人であり、近年は減少傾向である。
- ・老朽化等に伴う大幅な展示改修のため、令和3年12月11日より一般来客向けの展示施設 を閉館していたが、再オープンに向けて改修工事が進められており、令和4年7月1日からリニューア ルオープンとなった。
- ・西表島の様々な自然環境の繋がりや生物多様性、イチオモテヤマネコやカンムリワシをはじめとする野生生物保護の理解と関心を高めることを目指している。
- ・また、令和3年度にイリオモテヤマネコ保護収容用の野外ケージが新たに整備されており、今後はバックヤードツアーにおける活用も想定されている。
- ・上記を踏まえて旧野外ケージ周辺については、気軽に西表島の自然を楽しめる「自然散策フィールド」 と位置づけ、館内展示と連携し、野生生物保護の意識醸成、環境教育の促進等の機能を強化するととも に、センターでの滞在時間の増加、世界自然遺産地域の負荷軽減に資することが期待されている。



西表野生生物保護センターの展示改修計画-共通図



ウエルカムホール



プロローグ、B-2 琉球列島・西表島の成り立ちと生き ものの進化



イリオモテヤマネコと西表島の豊かな生物多様性



イリオモテヤマネコのひみつ



生態系の特徴と価値



生態系の特徴と価値



なかゆくい西表ライブラリー



写真-改修工事中の様子(令和4年5月11日撮影)

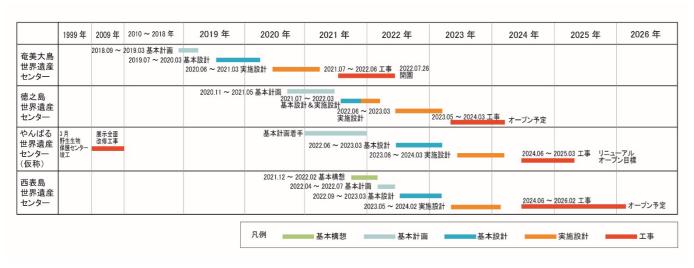
令和3年7月26日にて、奄美大島・徳之島・沖縄北部および西表島が世界自然遺産として登録された。奄 美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」は、世界的に貴重な固有種や絶滅危惧種が数多く生息・生育してお り、国際的にも希少な固有種に代表される生物多様性保全上重要な地域であることが評価された。

日本はこれまでに4カ所(1993年:屋久島、白神山地、2005年:知床、2011年小笠原諸島)が登録されてお り、今回5番目の世界自然遺産としての登録となった。

奄美大島・徳之島・沖縄島北部地域における世界遺産センター等の基礎的な情報を示す。



図ー奄美大島、徳之島、沖縄島北部および西表島の位置関係



表一奄美大島、徳之島、沖縄島北部および西表島の世界遺産センターの検討状況

1. 奄美大島世界遺産センター

奄美大島世界遺産センターは、令和4年7月にオープンした。鹿児島県奄美市にある既存の黒潮の森マング ローブパーク(総合公園)の敷地内の既存のマングローブ館(道の駅)に隣接して、新規で追加整備した施設 である。マングローブ館に飲食施設があるため、奄美世界自然遺産センターは、飲食施設はなく物販施設のみ となっている。展示は、奄美の森を再現したジオラマ空間に特化したものとなっている。







2. 徳之島世界遺産センター

徳之島世界遺産センターは、令和3年5月に基本計画がなされ、令和5年度から工事予定である。同一敷地 内に、徳之島世界遺産センター(環境省)、徳之島観光拠点施設(徳之島町)、公衆便所(鹿児島県)が、道の 駅事業として事業主体別に分担して整備することとしている点が特徴である。





3. やんばる世界遺産センター(仮称)

沖縄島北部地域の世界自然遺産について は、環境省のやんばる野生生物保護センタ ー「ウフギー自然館」を「やんばる世界遺 産センター (仮称) に改修するものとし て、事業に着手したところである。



1. 地形・地質

■ 既往地質調査業務による確認

計画地に分布する地盤の成層状態や性質の把握、設計・施工に必要な基礎資料を得ることを目的に、令和2年に竹富町政策推進課で竹富町役場西表本庁舎建設予定地地質調査業務委託が実施されている。

以下に、計画地の地形・地質を把握するため、当該業務での調査内容を把握した。

【調査地の地形・地質概要】

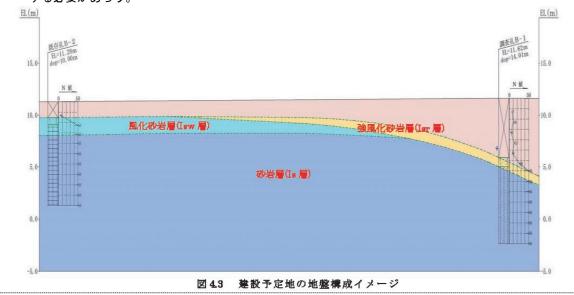
- ・西表島は、石垣島の西方海上約 20km に位置する八重山諸島最大の島である。島の面積は 284km2 程度の平行四辺形の島形状を持ち、最高峰は海抜 469.7mの古見岳を筆頭に、島全体の約 70%が標高 200m 以上の頂高のそろった山岳地帯を形成している。これら山地の大部分は、砂岩・シルト岩・礫岩などからなる八重山層群西表層で構成され、この山地を浦内川、仲良川、仲間川、後良川等の大小の河川によって深く開析し、屈折に富む海岸線に沿って急崖が発達している。
- ・計画地は、県道 215 号白浜南風見線のうち大富〜仲間橋を経て終点付近の南風見大原へと至る県道沿いに接する仲間川の右岸部に相当する地域で、島の南方に連なる南風見岳(標高 425m)の東方末端部に位置する標高 11~12m前後の平坦地となっている。

【調査結果:地盤構成】

- ・計画地に分布する地層は、埋土層直下に基盤である八重山層 群西表層(砂岩・シルト岩及び両層の互層) が確認された
- ・計画地での構成土層は、上位より「埋土層」→「八重山層群西表層(強風化砂岩~風化砂岩~砂岩)」の 層順で分布している。その分布状況は、概ね南東~東方向に向かって基盤の西表層が深く分布する傾向 が認められている。
- ・敷地の南東付近に位置する「調査穴 B-1 地点の GL-4.8m (埋土層中)」にて構内水位が確認され、これは近接するため池の影響による浸透水である可能性が高いものと判断する。

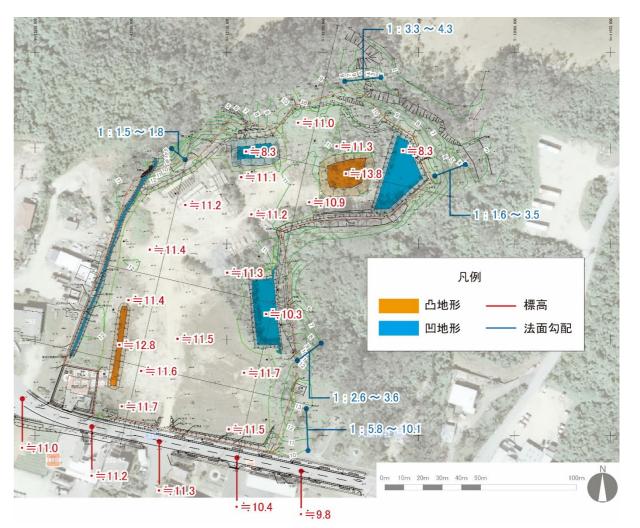
【調査結果の考察:支持地盤の検討】

- ・構造物の基礎形式としては、地表面を形成する埋土層(F 層; N値 4~13) やその直 下に分布する強風化砂岩(Isr 層; N値 21~45) 及び風化砂岩を(Isw 層; N値 50 以上)対 象とする「直接基礎」,或いは最大で GL-6.6m以深より分布する風化砂岩~砂岩(Isw 層~Is 層: N値 50 以上)を対象とする「杭基礎」が考えられる。
- ・仮に埋土層を対象とした直接基礎の場合は、N値 4~13(平均N=6)を示す状態で あるため、構造物の規模によっては支持力不足が懸念さる。そのため今後、計画建物の配置や規模などを設計する際には埋土層の広がりや深さを把握する必要がある。
- ・一方、風化砂岩~砂岩層を対象とした杭基礎を考えた場合、最も安全で信頼性の高い工法であると考えられる。但し、計画される構造物の配置や規模等によっては、杭基礎は経済性や施工性などの面で留意する必要があろう。



■ 測量図による確認

- ・計画地は概ね11の平坦な盤で造成されている
- ・H2.5~1.4m程度の凸地形や、雨水が滞水している凹地形が存在している。
- ・施設配置によっては切土や盛土が必要となり、各種法令による規制(詳細は、「Ⅲ-4(2)各種法令による規制を参照)において協議・手続きが必要となるため、留意が必要。
- ・大原方面から上原方面にかけて上り勾配の傾斜があり、敷地南東端部においては県道路面レベルと敷地レベルとの間に約1m以上の高低差があることから、接道位置の検討の際には留意が必要。



図ー計画地の標高・地形

ベース図面出典: 竹富町から受領した測量成果 ベース航空写真出典: Mapbox 2022年7月時点

2. 植生

■ 外来種

毎末調査で確認した樹種のうち、生態系被害外来種としてモクマオウ269本、ソウシジュ68本、ギンネム316本、要注意外来生物としてカエンボク2本を確認した。全体(1,357本)の約半数(655本)が生態系等への影響を及ぼす可能性がある外来種である。

外来種の選定基準については「生態系被害防止外来種」(環境省、2014年3月26日)を参照した。



対象敷地における外来種一覧

凡例	NO.	樹種	個体数	カテゴリー区分	
0	3	モクマオウ	269	総合対策外来種(総合的に対策が必要な外来種)	重点対策外来種
0	21	ソウシジュ	68	総合対策外来種(総合的に対策が必要な外来種)	重点対策外来種
0	23	ギンネム	316	総合対策外来種(総合的に対策が必要な外来種)	重点対策外来種

図ー外来種の位置・リスト

出典: 竹富町より受領した毎木調査を基に作成

■ 希少種

毎木調査で確認した樹種のうち、「環境省レッドリスト2020」(環境省、2020年3月27日)で準絶滅危惧種に指定されているものとして、リュウキュウコクタン3本、ヤエヤマヤシ16本を確認した。また、「改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第 3 版(菌類編・植物編) - レッドデータおきなわ -」 (2018年3月)で、絶滅危惧IB類に指定されているものとしてムクノキ1本、準絶滅危惧種に指定されているものとしてヤエヤマヤシ16本を確認した。



対象敷地における希少種一覧

凡例	NO.	樹種	個体数	環境省RDL2020	沖縄県RDB2018
0	4	ムクノキ	1		絶滅危惧 I B類
0	37	リュウキュウコクタン	3	準絶滅危惧	
0	44	ヤエヤマヤシ	16	準絶滅危惧	準絶滅危惧

図ー希少種の位置・リスト

出典:竹富町より受領した毎木調査を基に作成

■ 南西諸島を特徴づける種

毎木調査で確認した樹種のうち、南西諸島を特徴付ける種であり、教育普及への利用や観賞利用が可能な種として、ムクノキ、ガジュマル、オオバイヌビワ、アコウ、ギンランイヌビワ、ヤエヤマヒサカキ、イジュ、テリハボク、フクギ、デイゴ、ハマセンナ、クロヨナ、ブッソウゲ、オオハマボウ、リュウキュウコクタン、イリオモテハイノキ、クロツグ、ヤエヤマヤシ、アダンを確認した。本数は約200本と全体本数の約15%程度である。計画地南東部、北部に特に密集している。



図ー南西諸島を特徴付ける種の位置 出典: 竹富町より受領した毎木調査を基に作成

表-南西諸島を特徴付ける種のリスト

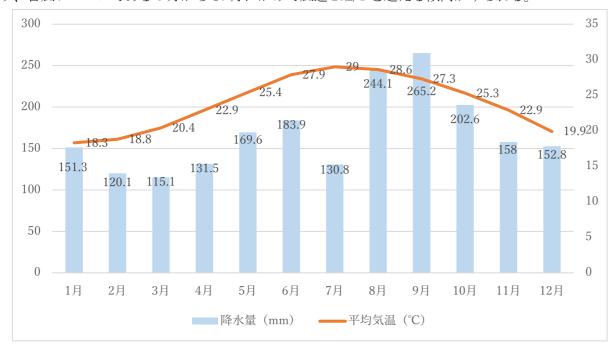
NO.	樹種	個体数	展示利用理由
4	ムクノキ	1	本州では普通だが沖縄では希少である。ただし植栽由来の可能性あり
6	ガジュマル	4	岩上や樹上に生えることもあり、根が対象物を包み込む
7	オオバイヌビワ	8	ヤエヤマオオコウモリが果実を好んで食べる
8	アコウ	2	岩上や樹上に生えることもあり、根が対象物を包み込む
9	ギランイヌビワ	8	オオコウモリが果実を食べる
15	ヤエヤマヒサカキ	1	八重山地方固有種
16	イジュ	1	白い花をGW頃に多数つける
17	テリハボク	78	防風林として利用、コウモリが果実を食べる
18	フクギ	21	防風林として利用、コウモリが果実を食べる
22	デイゴ	1	外国産だが沖縄の県花
24	ハマセンナ	1	海岸林の構成種
25	クロヨナ	1	海岸林の構成種
35	ブッソウゲ	6	別名ハイビスカス、外国産だが古くから植栽
36	オオハマボウ	19	防風林として利用
37	リュウキュウコクタン	3	三味線の材料になる、コウモリが果実を食べる
40	イリオモテハイノキ	11	西表島にのみ分布、薄青紫色の花を咲かせる
43	クロツグ	1	樹形が特徴的
44	ヤエヤマヤシ	16	仲間川沿いに天然記念物として指定がある
45	アダン	15	防風、防潮用に海岸に植栽、特徴的な果実を付ける

3. 気象・水文

西表島の年平均降水量は2236mmと豊富な雨量であり、相対湿度は約79%と高く、高標高の森林では雲霧帯が形成されている。

大原地域の1991-2020年の過去30年間の平均値の降水量と平均気温をみると、年平均気温が23.9度であり、最も低い1月が18.3度、最も高い7月が29.0度となっている。年平均降水量は2024.8mmであり、東京の年平均降水量1598.2mmの約1.3倍となっている。6月の梅雨の時期と、8月~9月の台風シーズンに降雨のピークが見られる。

大原地域の 2011-2020 年の過去 10 年の月別最大風速をみると、最大値は 38.9m/s(2013 年 7 月)となって おり、台風シーズンである 8 月から 10 月にかけて風速 20m/s を超える傾向がみられる。



図ー大原地域における過去 30 年間(1991-2020)の降水量・平均気温の平年値

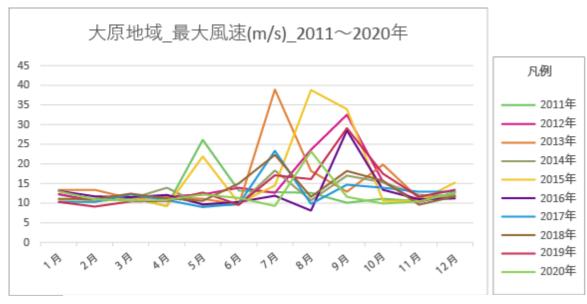


図-大原地域における過去 10 年間(2011-2020)の最大風速

Ⅲ-2. 各種法令による規制

表一各種法令による規制の確認結果概要

	文 有性が可にあるが同の推動性大物女				
各種法令	計画地の区域指定 の有無	区域指定と着工に向け必要となる主な協議・手続きの 確認結果			
都市計画法	都市計画区域外 △	・都市計画区域外に位置しており、RC 平屋 200m2 以下、特殊建築物等で 200m2 以下であれば、町長への工事届の提出が必要。 ・それ以外は建築確認が必要となる。 ・また別途開発行為・許可申請の必要性の有無の確認が必要。(確認結果 は、次頁以降で整理)			
建築基準法	0	・基本構想段階では、建築面積 970m2、建築用途:展示施設として計画していることから、確認申請が必要。			
沖縄県建築基準法 施工条例	0	・建築用途については展示施設として計画を検討。 建築確認申請前の調整事項に関する市町村版の届出が必要。			
沖縄県景観形成条例	0	・景観条例を制定している市町村においては、各市町村の景観条例に基づ く届出を行う必要がある。(この場合、沖縄県への届出の必要は無し)市 町村によって届出対象行為が異なる。竹富町では、竹富町景観条例を策 定しているため、これに基づく必要がある。			
竹富町景観条例	0	・自然景観保全地区であるが、今後、集落景観保全地区へ改訂予定。 ・地区別に、高さ・配置、形態・意匠、色彩、敷地内の緑化、屋根囲い(垣・ 柵)等、その他別に景観形成基準が設定されており、遵守する必要があ る。			
都市公園法	なし	・都市公園法の区域指定はない。			
自然公園法	0	・西表石垣国立公園(普通地域)に位置しており、行為によっては届出が必要となる。			
河川法	なし	・河川法の区域指定はない。			
海岸法	なし	・計画地には、海岸保全区域の指定はない。			
文化財保護法	なし	・竹富島は重要伝統的建造物群保存地区に選定されているが、計画地及び 周辺は該当していない。			
森林法	なし	・計画地周辺は国有林野に区域指定がされているが、計画地への区域指定 はない。			
漁港漁場整備法	なし	・漁港漁場整備法の区域指定はない。			
農業振興地域の整備 に関する法律	なし	・区域の指定はない。			
土壤汚染対策法	届出が必要な行為 となる可能性がある	・土地の形状を変更する行為(掘削/盛土)全般が3,000m2以上となる可能性がある。 (今回計画で検討している整備面積(建築約950㎡、駐車場約1,200m2、イベント広場の合計値が3,000m2を超える可能性がある。また、この内50cm以上の掘削を行う箇所がある可能性がある。)			
鳥獣保護区	なし	・(沖縄県地図情報システムより)鳥獣保護区には該当しない。			
砂防三法	なし	・(沖縄県地図情報システムと竹富町 Web 版ハザードマップより)砂防三法 指定区域の「砂防指定地」、「急傾斜崩壊危険区域」、「地滑り防止区域」 には該当しない。			
土砂災害防止法	なし	・(竹富町 Web 版ハザードマップより)土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域には該当しない。			
宅地造成法	なし	・(沖縄県の土地利用規制より)宅地造成工事規制区域の指定はない (H27.4.1 現在)			

○都市計画法の開発行為・許可申請の事前確認

世界遺産センターは事業スケジュールの観点から、開発許可申請に係る審査期間を確保することが難しく、申請不要となる整備計画策定が必要となる。留意事項を下記に示す。

- ・計画地は18,608m2であり、都市計画区域外で許可を要する開発行為となる10,000 m以上に該当する
- ・「形」の変更については設計検討で切土・盛土・造成量を抑え、開発行為の対象外とすることも考えられる。
- ・「質」の変更については、計画地の地目が「宅地」であることから開発行為とはみなされない。
- ・3年未満に隣接地において新たに開発行為等が行われる場合には、一体開発とみなされる可能性がある。庁舎・ 竹富町文化振興・観光交流拠点(博物館・ホール)の計画が、開発許可等申請手続きが必要な整備であった場 合、世界遺産センターの整備計画時に開発許可等申請の手続きが必要となるため、今後留意が必要である。

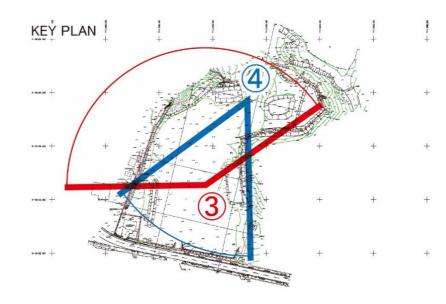




①仲間橋から仲間川下流方向・左岸側の写真 マングローブ林が形成されている



②仲間橋から計画地方向を見た写真 仲間橋からも計画地の状況を望むことができる 現状では、計画地周辺の樹林がみえる

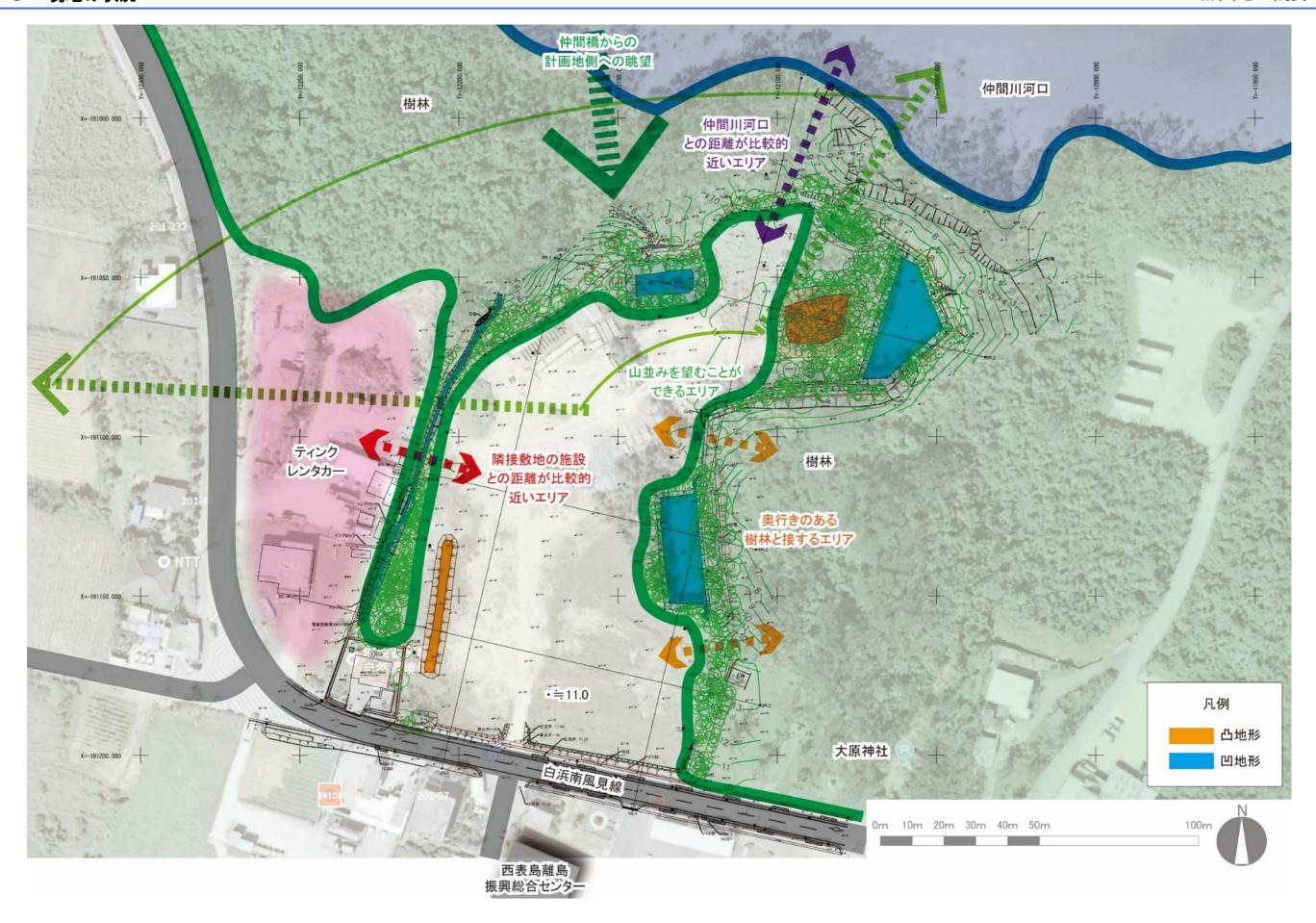


・隣接する敷地との間には一皮樹 林の帯が形成されている ・ 樹林の背後に御座岳を望む ことができる ・ 計画地東側は分厚い樹林に 囲まれている ・ 計画地東側は分厚い樹林に 囲まれている

③計画地北側の写真



③計画地南側の写真



Ⅳ 施設等の基本的性能の設定

本施設の基本的性能について、国土交通省大臣官房官庁営繕部が定める「官庁施設の基本的性能基準令和 2 年版」の各項目について、要求水準分類を設定した。室ごとに確保すべき機能等は、これらに準拠し設計 段階で設定する。

表一施設等の基本的性能の設定-1

表一施設等の基本的性能の設定-1			建物の要求	水準		
大項目	中項目	小項目		要求水準 分類種類	分類	特記事項
71. <i>\(\Lambda \)</i> bH-	地域性	地域性		Ι•П	I	「西表島世界遺産センター基本計画」のコンセプト に基づき、地域の特性について配慮されているこ と。
社会性	景観性	景観性		I • II	I	「西表島世界遺産センター基本計画」のコンセプト に基づき、周辺環境との調和が計られ、良好な景観 の形成が配慮されていること。
	四座名	長寿命		0	0	環境保全性基準に基づく技術的事項を満たすこと。
	環境負荷低減	適正使用·i	適正処理	O•-	0	環境保全性基準に基づく技術的事項を満たすこと。
環境	性性	エコマテリアル		0	0	環境保全性基準に基づく技術的事項を満たすこと。
保全性	II.	省エネルギー・	省資源	0	0	環境保全性基準に基づく技術的事項を満たすこと。
水土圧	周辺環境保全	地域生態系	保全	O•-	0	既存周辺環境の保全を図り、総合的に環境保全性 を確保する
	性	周辺環境配	慮	O•-	0	既存河川や森、集落との周辺環境に配慮する。
			構造体	I • II • III	I	耐震津波基準に基づく社会教育施設に準じる。
	防災性	耐震	建築非構造 部材	A•B	В	耐震津波基準に基づく社会教育施設に準じる。
			建築設備	甲・乙	乙	耐震津波基準に基づく社会教育施設に準じる。
		対津波		O•-	_	耐震津波基準に基づく一般庁舎施設に準じる。
		対火災	火災時の避 難安全確保	I • II	I	基本的性能基準に基づき、不特定かつ多数の避難 者の安全な避難確保を図ること。
		耐風性	構造体	I • Ш • Ш	Ш	基本的性能基準に基づき、建築基準法施行例第87 条の風圧力に対して安全であること。
			建築非構造 部材	I • II • III	ш	基本的性能基準に基づき、建築基準法施行例第87 条-4の風圧力に対して安全であること。
			建築設備	I • II • III	Ш	基本的性能基準に基づき、建築基準法施行例第 129条-2-4の風圧力に対して安全であること。
安全性		7 5 7	構造体	0	_	国土交通省告示第474号より、対象地域の積雪荷 重は0cmであるため適用しない。
		耐雪・耐寒	外部空間、建 築及び建築 設備	0	-	基本的性能基準に基づき、安全性および機能の確保が図られていること。
		対落雷		I • II • III	Ш	基本的性能基準に基づき、施設外の落雷に対して 施設の主要機能確保が図られていること。
		常時荷重		O•-	0	基本的性能基準に基づき、構造体に使用上の支障が生じないこと。
	機能維持性	機能維持性	Ē	1.11	П	基本的性能基準に基づき、ライフライン途絶時に一時的な機能維持ができないことは許容し、同回復後には所要機能が速やかに復活すること
	防犯性	防犯性		O·-	0	官庁施設の防犯に関する基準に基づき、所用の防 犯性能を確保すること。

表一施設等の基本的性能の設定-2

				建物の要求	水準		
大項目	中項目	小項目		要求水準 分類種類	分類	特記事項	
	利便性	移動		O•-	0	基本的性能基準に基づき、用途に応じた人・物の 移動が円滑かつ安全であること。	
		操作		O•-	0	基本的性能基準に基づき、可動部や操作部の安全 性が確保されていること。	
機能性	ユニハ゛ーサ ルテ゛サ゛イ ン	ユニハ゛ーサルテ゛サ゛イン		O•-	0	基本的性能基準に基づき、すべての施設利用者ができる限り、円滑かつ快適に利用できること。	
	室内環境性	衛生環境		0	0	基本的性能基準に基づき、関係法令に適合し、用 途に応じた適切なものであること。	
		振動	風	0	_	施設が高層の計画でなく、外部からの風による振動 の影響が少ないため適用しない。	
	情 報 化 対応性	情報化対 応	情報交流機 能	I • II • –	п	利用者に対して情報コーナーを設置する予定であることから適用する。	
	耐用性		構造体	O·-	0	基本的性能基準に基づき、構造材料に関わる耐久性を確保すること。	
		耐久性	建築非構造 部材	0	0	基本的性能基準に基づき、建築資材に関わる耐久性を確保すること。	
経済性			建築設備	0	0	基本的性能基準に基づき、設備資機材に関わる耐 久性を確保すること。	
		フレキシヒリティ		Ι • Π	п	基本的性能基準に基づき、施設又は室等の用途、 執務形態等の軽微な変更等に対応できること。	
	保全性	作業性	作業性		0	基本的性能基準に基づき、施設の維持管理が効率 的かつ安全であること。	
		更新性		O•-	0	基本的性能基準に基づき、材料・機器更新が経済 的かつ容易に行えること。	

1 基本理念・基本方針

基本構想において、基本理念・基本方針は、西表島における世界遺産センターに求められる役割と整備す べき機能を踏まえ、以下のとおり設定されており、基本計画においてもこれを踏襲するものとする。

【基本理念】

世界遺産の価値の普及啓発・保全管理の拠点として、 生物多様性のかけがえのなさを伝え、 人々の意識や行動を喚起する

ここでいう「人々」とは、西表島及び世界遺産センターに国内外から訪れる『来訪者』、西表島及び竹富 町の島々に住む『**島民・町民』**、そして西表島や竹富町の島々に興味・関心を寄せる**『不特定多数』**の人々 を対象とする。

そのため、世界遺産センターでは、対象とする各ターゲットの特性に応じて、それぞれ以下に示す方針 で働きかけを行うことにより、その理念達成を目指すこととする。

【基本方針】

ターゲット

生物多様性のかけがえのなさの伝え方

喚起すべき意識・行動

所を訪れたという認識

こととしてはいけないこと

も行ってみたい

何か役に立ちたい

▶ 世界遺産の島という特別な場

▶ 竹富町、世界遺産の他の島々に

▶ 責任ある観光のためにすべき

また来たい、もっと知りたい、

▶ 保全管理に対する費用負担の

『来訪者』

- 圧倒的な生物多様性の豊かさ
- 世界でここだけにしかいない 珍しい生き物の不思議な生態を知る
- されたことの意義を知る
- わく感を演出
- 観光が与える自然や地域社会

● 自分の身の回りに多くの珍し

● 島民にとっては身近な自然が

● 島の暮らしと自然との関係

● 今、起きている脅威の実態を

性、お互いに影響し合っている実態

世界遺産になった理由を知る

い生き物がいることへの気づき・驚

- を実感
- 島の自然の脆さ、奇跡的に残
- 生物との出会いの予感、わく
- ▶ 島の自然が世界遺産として認め られたことを誇りに思う
- ▶ 島の自然が大好きだから大切に 残したい
- ▶ 島の自然のことをもっと深く知 りたい
- ▶ 島民の力で島の自然を守りなが ら共に生きていきたい
- ▶ 自分のできる事を考え、保全管

島民・町民

- 世界遺産としての価値の科学 的データによる証明と分かりやすい
- 美しい・臨場感のある・珍しい 映像
- 日々更新されるタイムリーな 情報
- ▶ 世界遺産の島に行ってみたい 西表島や竹富町、世界遺産の
- ▶ 自然への影響・負荷の少ない方 法で観光したい

島々のことをもっと知りたい

▶ 世界遺産の価値を守る取組を応 援したい・協力したい

2. 整備方針

上記の基本理念・基本方針を踏まえ、2022年7月において示された大原庁舎等整備基本計画の施設配置 及び施設規模を基に、計画地における庁舎・博物館と世界遺産センターの整備方針について検討を行っ

庁舎・博物館施設の配置計画における施設規模や駐車場規模を前提条件とし、計画地の整備方針につい て3案作成し、世界遺産センター及び庁舎・博物館施設の利用や駐車場の利用、工事工程や景観性等の観 点から比較検討を行い、以下の通り合意形成を図った。

① 世界遺産センターの単独運営を念頭に置いた計画

- ・世界遺産センター供用の2年後に庁舎・博物館施設の竣工することに加え、博物館施設の枯らし期間 など、町民及び来島者が両施設を一体的に利用できるまでには数年程度かかり、世界遺産センターが 単独運営できるよう、計画地への出入口及び駐車場を整備する必要がある。
- ・世界遺産センター供用中に庁舎・博物館の工事となり、センター利用者の安全性を確保するため、工 事車両動線と利用者動線の交錯が無いように計画する必要がある。

② 世界遺産センター施設として世界遺産の臨場感を確保した計画

・世界遺産センターは、来島者を呼び込み、世界遺産の価値と保全の重要性を伝え、西表島の楽しみ方 を伝達することが重要な要素となる。そのため、計画地北側は遺産地域への眺望、計画地東側は西表 島の地域性を示す樹林地が存在する立地条件を活かした、世界遺産の臨場感を確保したイベント広 場等の計画が必要となる。

③ 計画地の管理方法を単純化するための敷地分割

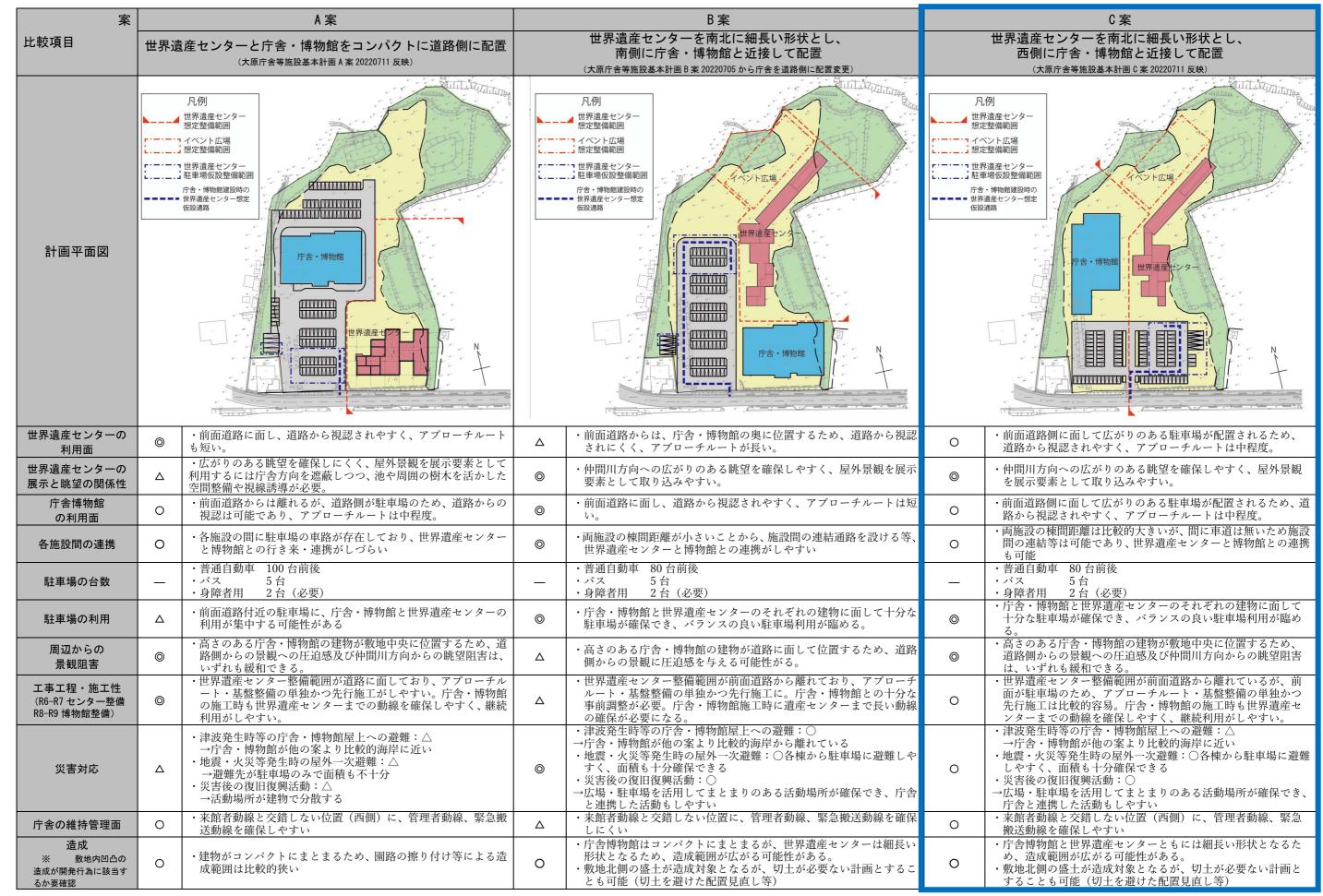
- ・庁舎・博物館と世界遺産センターの施設は建物管理者が同一ではない可能性があること
- ・世界遺産センターが、先行して警報機器関係は整備する必要があり、後に整備される庁舎・博物館施 設の警報機器との関係が複雑化する可能性がある。
- ・上記より、庁舎・博物館施設と世界遺産センターは計画地を敷地分割して計画する必要がある。

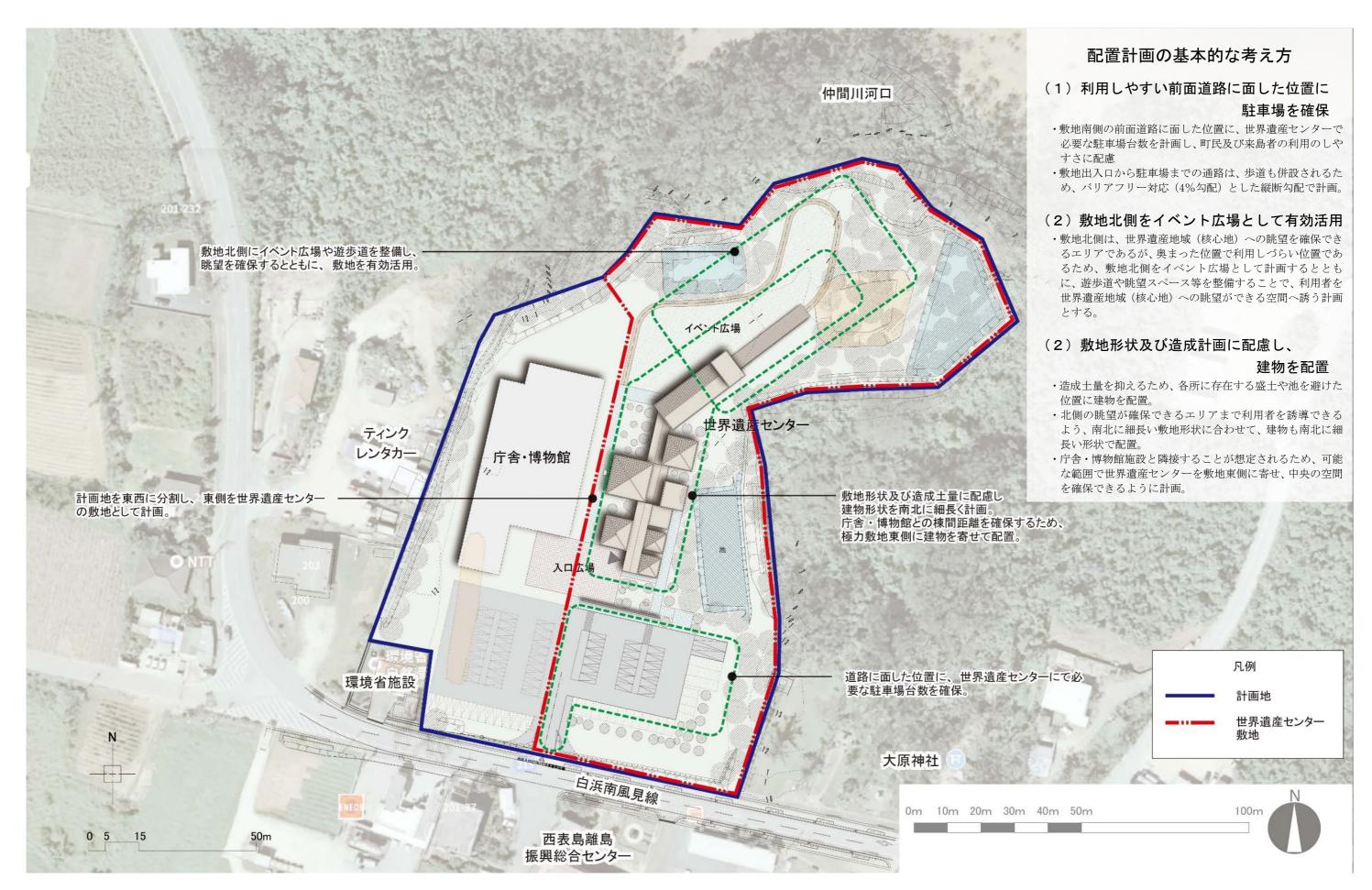
整備方針の基本的な考え方

- ・計画地を東西に分割した東側の範囲を、西表島世界遺産センターの敷地として計画。
- ・分割した敷地はそれぞれ計画地南側の道路に接道させるとともに、世界遺産センターの 運営に必要な遺産地域への眺望を確保したエリア (イベント広場)と駐車場の整備は、 世界遺産センターの整備に追加。

不特定多数

V 基本計画方針





1. 諸室の設定及び規模の算定

西表島世界遺産センターの基本方針に基づく、各諸室の構成及び規模について、以下の通り設定する。

機能区分	提供・確保すべき内容	諸室の構成	規模算定
展示解説	■世界自然遺産の意義	展示室	<u> </u>
機能	■奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世	24.1.1	│
	界自然遺産の価値		以下の通り設定する。
	■竹富町の島々の自然と西表島の遺産価値を		○基本展示
	支える生物多様性の豊かさ・魅力		I 守り、つなぐ:100 ㎡
	■人と自然との密接な関わりによって維持さ		Ⅱ 共有し、行動する: 50 m ²
	れてきた島の自然と文化		(図書閲覧・情報コーナー50 m [®] を併設)
	■島の自然が抱える脅威と保全への取組・参加		〇世界自然遺産羅針盤:50 m ²
	の仕組み		○詳細展示
	■適正利用の仕組み・ルールと楽しみ方		Ⅲおどろき、気づく:70㎡
体験交流	■西表島の自然の魅力。価値の実感・体験		IV探り、知る:180 ㎡
機能			
教育学習	■来訪者への講習(特定自然観光資源への立入	図書閲覧・情報	(50 m²)
機能	申請者・修学旅行・学習型観光等)の実施	コーナー	※上記の展示室算定面積に含む。
	■島民・島の子供たちの自然・遺産・環境学習		
	の実施		
	■観光事業者(観光案内人・登録引率者等)の		
	研修の実施		
	■調査研究結果等の発表・専門家等による講演		
	の実施		
	■竹富町の島々と西表島の自然環境に関する		
案 内 サ ー	図書・資料等の検索・閲覧 ■世界遺産センター案内	ロビー	60 m 標準規模×1.25
来 内 リー ビス機能	■ ■ 直介遺産とフター系内 ■ 適正利用の仕組み・ルールの説明・案内	案内カウンター	10 m
ころが明	■特定自然観光資源への立入申請受付	トイレ	35 m ² 標準規模×1.25
	■休憩・準備・トイレ(最小限規模)	カフェ	25 m ² 標準規模×1.25
	■飲食・物販(最小限規模)	物販	10 m 標準規模×1.25
情報発信	■西表島の自然の魅力の発信	事務室	70 m²
機能	■適正利用の仕組み・ルールの発信		 ※管理運営計画の事業運営に必要な人員(正
	■特定自然観光資源への立入申請受付		規スタッフ4名、補助スタッフ2名、支援
	■遺産価値の保全管理に関する取組の発信		スタッフ 4 名=10 名程度を想定して必要面
	■自然環境に関する調査研究データの発信		積を以下のとおり設定する。
保全管理	■保全管理活動の企画・運営・実施・参加機会		○事務スペース:10名×4㎡×1.25=50㎡
機能	の提供		(更衣スペースが必要な場合には、上記事務
	■世界遺産の保全管理の中核組織の事務局		スペース内にて確保する)
	■保全管理に関する各種会議等の実施		○会議スペース: 15 m ²
調査研究	■自然環境に関する調査研究の実施・データの		〇給湯室: 5 m ²
機能	蓄積・公開		
	■関連機関・専門家等との連携・情報共有	機械室	50 m ²
管理機能	■センターを運営・管理する拠点	A	40 2
	■施設の維持・メンテナンスに必要な資材等を	倉庫	40 m²
I de sina e e e	保管する	5-11	
横断的機	■常設展示で不足する際の臨時展示スペース	多目的スペース	150 m ²
能	として情報・機能の補完や、特定自然観光資		※多目的スペースの必要面積は、想定される
	源への立入申請者への事前講習の実施の際		活動ごとの必要面積の最大値を設定する。
	に小会議室として使用する		

2. 多目的スペースに確保すべき機能と必要面積

多目的スペースは、機能別用途に合わせてフレキシブルに利用できるよう、想定される活動とそれに合わせた 面積算定を行った。

機能区分	確保すべき機能	想定される活動・実施内容	用途・必要面積
展示解説機能	■常設展示で不足 する情報・機能の 補完	・季節性、話題性、重要性に対応した企 画展等による展示・解説の実施 等	・展示スペース (中〜大):100 〜150 m²程度
体験交流機能	■西表島の自然の 魅力・価値の実感・ 体験 ■ 来訪者と島の 人々とのふれあい・	・写真展・絵画展等の開催	・展示スペース (中〜大):100 〜150 m² 程度
	交流 ■西表島の自然と 共生する産業・文化 体験	・文化体験イベント等の開催 ・特産物等の販売会等の開催 等	・イベントスペース(中〜 大): 100〜150 m²程度
教育学習機能	■来訪者への講習 ■島民・島の子供た ちの自然・遺産・ 環境学習の実施	・特定自然観光資源への立入申請者への事前講習の実施	・小会議スペース (10 名前後・ コの字形式): 50 m²程度
	■観光事業者の研修の実施 ■調査研究結果等の発表・専門家等	・修学旅行・学習型観光等の参加者への 事前・事後講習の実施・観光案内人・登録引率者等に対する定 期研修、勉強会等の実施 等	・中会議スペース (20~30 人・ スクール形式): 100 m²程度
	による講演の実 施	・シンポジュウムの開催 ・調査研究発表会の開催 等	・大会議スペース(100 人程 度・スクール形式): 150m ² 程度
案内サービス 機能	■適正利用の仕組 み・ルールの説明・ 案内	・モデルツアー実施時のルール説明、出 発前準備、修了時の休憩場所等	・イベントスペース (中):100 m ² 程度
情報発信機能	■図書閲覧・情報コ ーナーで不足する 情報・機能の補完	・来館者・住民に直接伝える必要のある 即時性、即地性、緊急性の高い情報の 提供	・展示スペース(中): 100 m² 程度
保全管理機能	■保全管理活動の 企画・運営・実施・ 参加機会の提供 ■保全管理に関す	・保全管理活動参加イベント実施時の事前・事後説明等の実施	・中会議スペース 20~30 人・ スクール形式): 100m²程度
	る各種会議等の実施	・西表島部会、エコツーリズム推進協議 会等の開催	・大会議スペース (30 人以上・ コの字+傍聴席): 150m ² 程 度
調査研究機能	■自然環境に関す る調査研究の実 施・データの蓄 積・公開	・調査試料、採収物、保存物等の一時保 管	・保管スペース(小): 50 m ² 程度
	■関連機関・専門家 等との連携・情報共 有	・勉強会、研究会、情報交換会等の開催	・小〜中会議スペース 50〜100m²程度

3. 駐車場の規模算定

西表島観光管理計画より日最大西表島入域観光客数を 1200 人として、世界遺産センターにおける必要駐車台数を自然公園施設整備指針 (H26環境省資料) の計算式を用いて算出した。

項目	数值	備考
日最大西表島入域	1,200	西表島観光管理計画より
観光客数(人)		
年間西表島入域観	300,000	ピーク率を 0.004 に設定し、割り戻し
光客数(人)		(2019 年のピーク率実績値 0.005 に対し、西表島観光管理計画に基づく
		平準化に向けた取組の効果によりピーク率の低減が図られることを想定)
年間利用者数(人)	75,000	4人に1が世界遺産センターを利用する想定
最大日利用率	0.004	ピーク率を 0.004 に設定
		(2019 年のピーク率実績値 0.005 に対し、西表島観光管理計画に基づく
		平準化に向けた取組の効果によりピーク率の低減が図られることを想定)
最大日利用者数	300	最大日利用者数は、日最大西表島入域観光客数 1200 人のうち 25%(4
(人)		人に1人が利用)として設定する
回転数	2/7	1 時間滞在:1/3.5(=2/7)、2 時間滞在:2/5(=1/2.5)、2.5~3 時間:1/2
最大時利用者数	86	
(人)		
駐車場利用率(%)	100%	80~100%
最大時駐車場利用	86	最大時利用者数×駐車場利用率
者(人)		
バス利用者数(人)	43	最大時駐車場利用者のうち半分がバス利用を想定
最大時駐車場利用	43	バス利用者数-最大時駐車場利用者(人)
者(普通自動車)		
(人)		
車一台当たりの人	2.5	普通自動車一台当たりの人数
数(人)		
駐車場台数(普通自	17	計算式:最大時駐車場利用者(普通自動車)/車一台当たりの人数
動車)(台)		
駐車場台数(バス)	2	1 台に 25 人乗車を想定
(台)		

以上の結果より、世界遺産センター整備においては、下記の駐車台数を確保した計画とする。

- ・普通自動車駐車場(車椅子利用者駐車場1台含む):18台
- バス駐車場2台

1. 平面計画

(1)展示動線長さを確保した動線計画

敷地の立地環境、施設配置計画より、来館者は敷地南側の駐車場から本施設へアクセスし、敷地北西側の 眺望スペースへと向かう全体動線計画となる。

駐車場からアクセスしやすい位置にロビー、案内カウンターを配置し、展示をめぐる動線によって敷地北西部の眺望スペースまでたどり、さらに展示を鑑賞しながら周回する動線とする。事務室や展示室等主要機能をつなぐ線形の通路空間にロビーや受付カウンターを配置するとともに、展示可能な仕立てとし、連続的な展示が可能な平面構成とする。

展示空間は有料・無料の切り替えが可能な平面計画とし、基本展示Ⅰ・Ⅱから詳細展示Ⅲへ向かう動線にて動線のコントロールが可能な計画とする。

(2) 他事業との連携

西側隣地には他事業の庁舎・博物館計画があるため、眺望的な広がりは望めないものの、動線を確保することで連続的な利用形態を検討することができる。多目的スペースは西側に開放窓を設け、外部から直接アクセス可能な計画とすることで、西側の庁舎・博物館との一体的な利用や地域の利用に配慮する。

(3) バックヤード計画

事務室は外部から視認性の良い箇所に配置し、閉館後も窓口対応が一部可能な計画とする。

敷地東側の池から湿気の流入の懸念があるため、池との近接箇所については展示室を極力配置しない計画とする。(※配置計画上やむを得ず池に近接する場合には躯体防水等の配慮をする。)

機械室や倉庫、トイレを東側に配置し、来館者動線と管理動線の明確な分離する。

2. 建築意匠計画

(1)機能分節に着目した、外部環境へ配慮したボリューム構成

本施設は展示室を中心に、機能ごとに室利用が明確に分かれていることに着目し、西表島の集落スケールに対応した施設ボリュームに機能ごとに分節化することで、屋根ボリュームが過大となることを防ぎ、周囲に調和した建物景観とする。

また、周辺の山並みや空、木々等といった西表島の自然環境、雨・風・太陽光といった西表島特有の気候環境を認識できる空間構成とする。外部空間とのつながりを認識することのできる室を「世界自然遺産羅針盤」として展示空間に設ける。施設の一部を屋上化することで、遠景の山並み(世界遺産の核心地)や仲間川河口を望むことのできる施設計画とする。(この際景観条例との整合を図る必要有。)

(1) 周辺環境に調和した外観の色彩計画

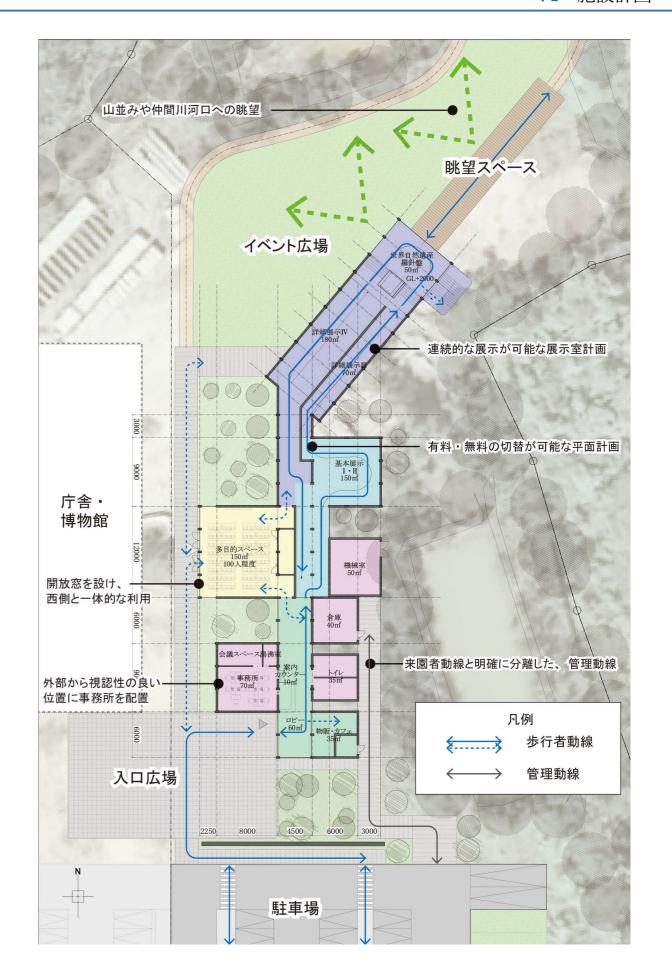
屋根材は、沖縄県の伝統的な漆喰沖縄赤瓦を採用し、竹富町景観条例に定められる色彩とすることで、周辺環境に調和した景観計画とする。

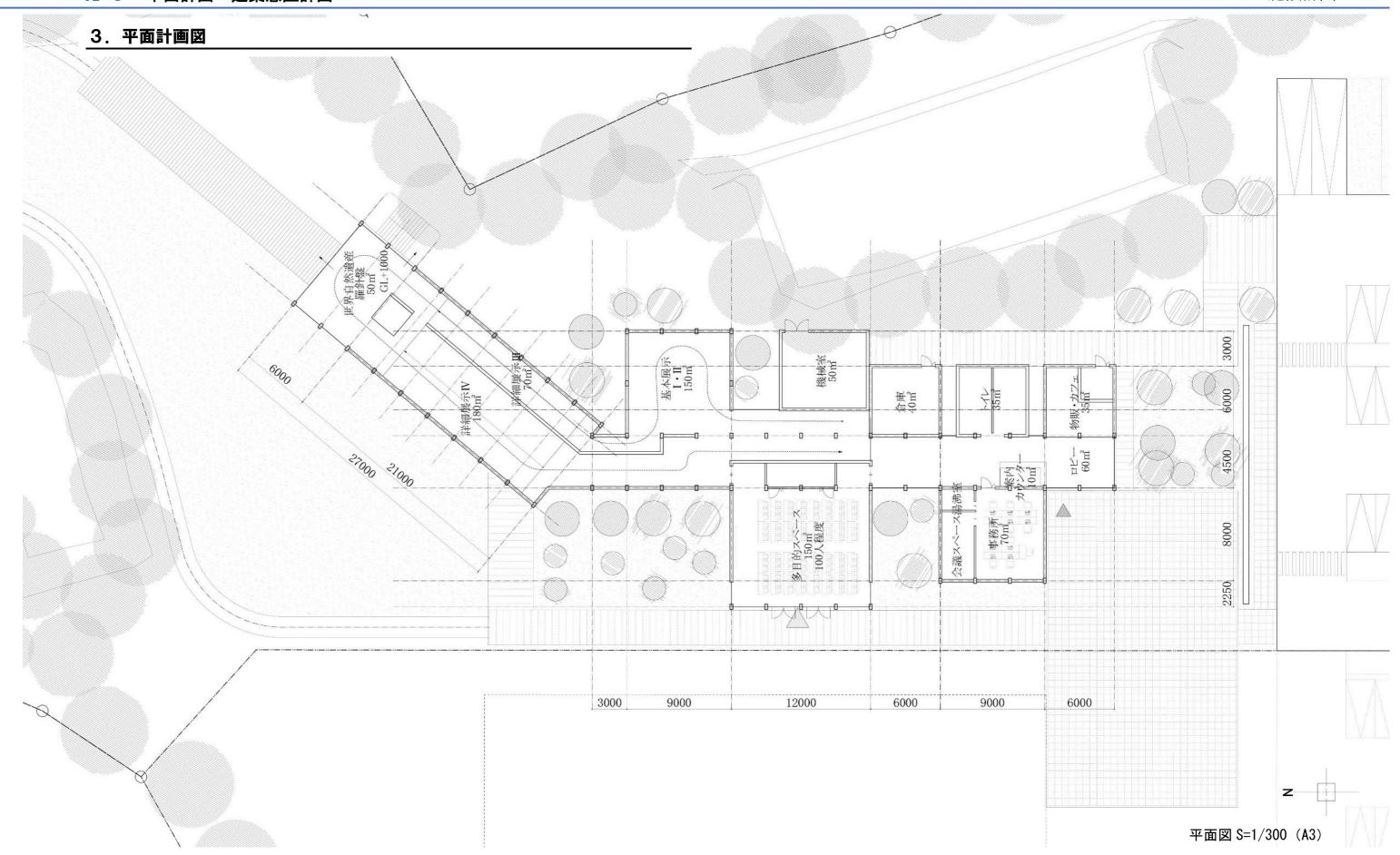
外装材は台風等の暴風雨といった気候条件を考慮し、コンクリート系外壁とし、竹富町景観条例に定められる色彩とする。

(1) 木質構造と木質素材による親しみのある内部空間

内部空間の意匠においては、木質構造と木質素材により暖かみのある空間意匠とする。この際、木質素材の取り扱いについては、内装制限や防耐火制限により処理材となることが予想されるため、使用箇所には十分に留意し、適切に使用箇所を選定する。

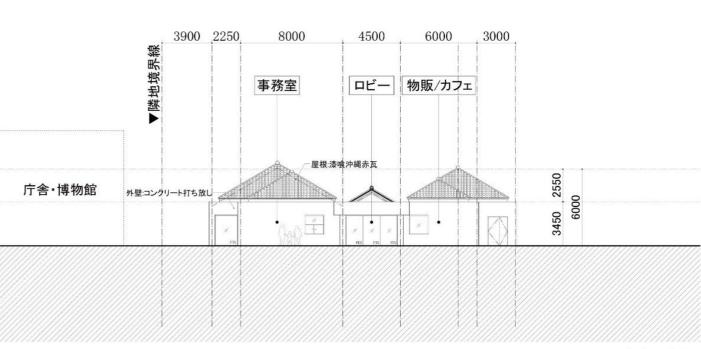
展示室の一部には強風に配慮したガラスファサードを採用することで外部からも内部の木質空間が感じることのできる計画とする。





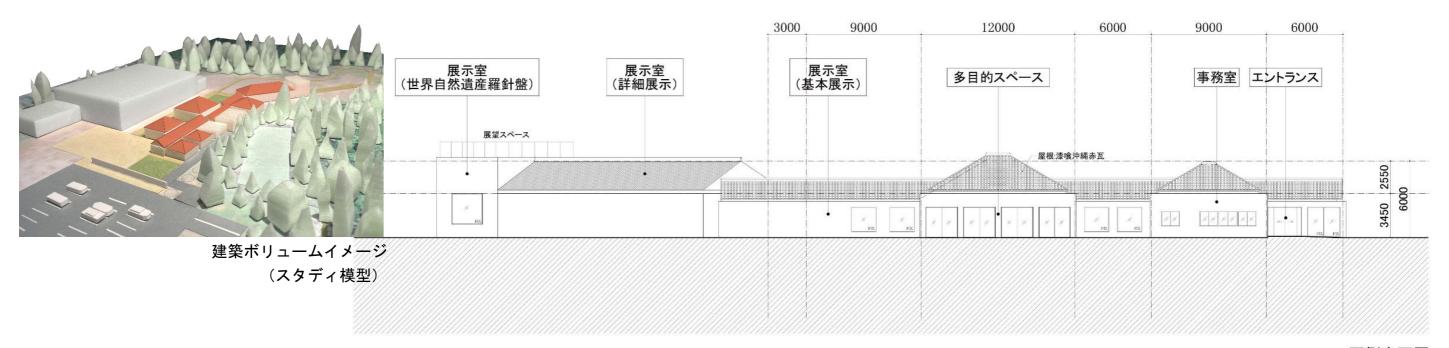
4. 立面計画図・外観イメージ





外観イメージ図

南立面図



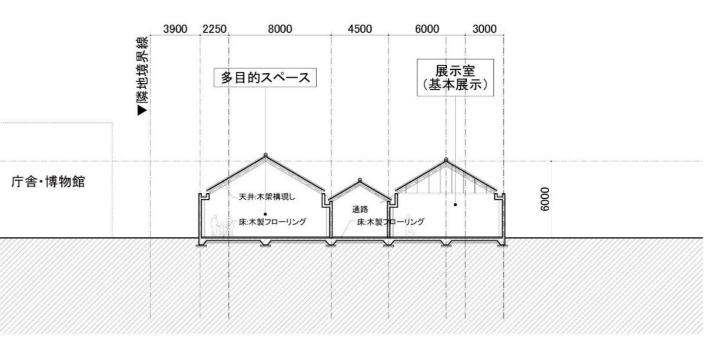
西側立面図

立面計画図 S=1/300 (A3)

VI 施設計画

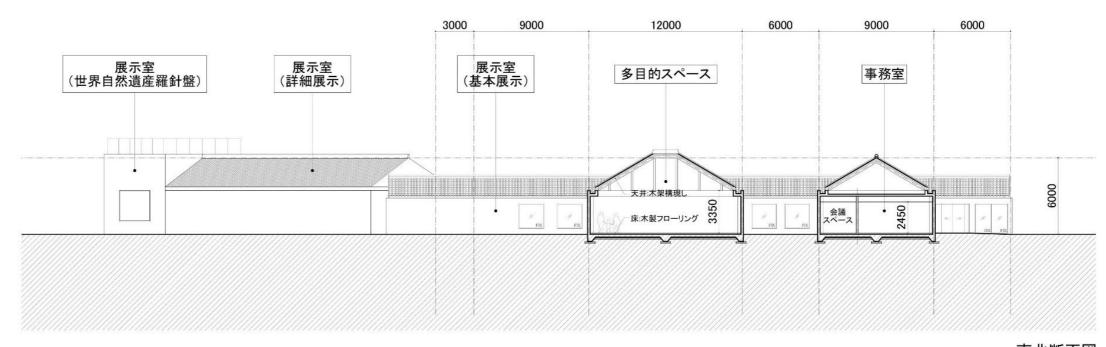
5. 断面計画図・内観イメージ



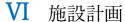


エントランスロビーイメージ図

東西断面図



南北断面図 断面計画図 S=1/300 (A3)



1. 構造設計与条件

(1) 防災

1) 地震力に対する設計

地震力は建築基準法施行令第88条に基づき設定する。

・地域係数 : Z=1.0

・耐震に関する性能

部位	分類	耐震安全性の目標
構造体	Ⅱ類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目
		標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られるものとする。
建築非構	B類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも人命の安全確保
造部材		と二次災害の防止が図られることを目標とする。
建築設備	乙種	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られていることを目標とす
		る。

2) 風圧力に対する設計

- ・基準風速 V0 = 46m/s
- ・耐風に関する性能

部位	分類	耐風要求性能
構造体	Ⅲ類	稀に発生する暴風に対して、人命の安全に加えて機能の確保が図られている。
		建築基準法施行令87条に規定される風圧力に対して、構造耐力上安全である。
建築非構	Ⅲ類	稀に発生する暴風に対して、人命の安全に加えて機能の確保が図られている。
造部材		建築基準法施行令82条の5に規定される風圧力に対して、構造耐力上安全である。
建築設備	Ⅲ類	稀に発生する暴風に対して、人命の安全に加えて機能の確保が図られている。 建築基準法施行令 129 条の 2 の 4 に規定される風圧力に対して、構造耐力上安全で ある。

3) 積雪荷重及び津波荷重に対する設計

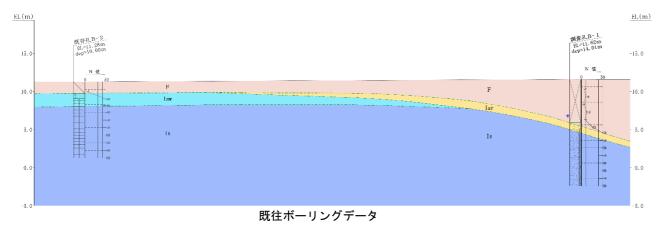
・積雪に対する検討及び津波に対する検討は行わない。

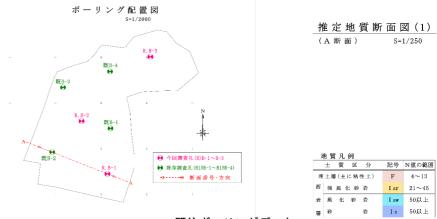
(2) 地盤

1) 既往の地盤調査

ボーリング調査を平成15年度に4箇所、令和2年に3箇所、合計7箇所行っている。表層の0m[~]最大6m 付近まで粘性土主体の埋土であり、調査箇所により層厚が異なる。N 値も4 [~]13 とバラツキが大きい。埋土層以深は、西表層の砂岩が堆積している。砂岩の上層は風化が進行している。強風化砂岩はN 値 21 ~45 と比較的固く、風化砂岩および砂岩はN 値 5 0以上と極めて堅固である。砂岩層は敷地全体で傾斜しており最大で7 m程度の高低差がある。

地下水位は $GL-5m\sim GL-9m$ 程度あり、敷地の大部分において砂岩層より低い位置であることから液状化の可能性は低いと考えられる。





既往ボーリングデータ

2) 支持層

計画建物は平屋であり比較的軽量であるため表層の埋土層で建物を支持させることも考えられるが、埋土 は安定性が低く層厚や耐力のバラツキによる不同沈下が起きやすいため支持層とする場合は十分に注意が 必要である。その下部の砂岩層は支持層として十分な耐力を有する。

砂岩層は不陸がある。基礎形式や基礎深さの設定をより確実にするため、追加のボーリング調査を行い計画建物直下の不陸状況を把握することが望ましい。

3) 想定追加地盤調査仕様

・標準貫入試験 : 10m × 3個所・一軸、三軸、圧密試験 : それぞれ1箇所

・液状化判定: 10m(液状化が懸念される層がある場合)

2. 構造計画

(1)上部構造

- ・耐震要素の偏りの少ないバランスの良い計画とする。
- ・建物の平面計画や立面計画を考慮した合理的な架構とする。
- ・台風、強風、潮風など過酷な環境に耐えうる構造とする。
- ・周辺の自然環境と調和を図った構造とすることが望ましい。
- 一例として、耐久性の高い鉄筋コンクリート造を主構造とし、過酷な環境下で建物全体の性能を確保し、 外部環境の影響を受けにくい屋根を木造とし自然環境と調和とした構造とすることが考えられる。

(2)下部構造

- ・地盤調査結果に基づき、十分な耐力を有し、不同沈下が生じない基礎形式を選定する。
- ・ 想定される基礎形式を下記に示す。



VI-5. 設備計画

(1) 電気設備計画

- ・本施設に必要な電力を沖縄電力より引込を行う。
- ・基本設計にて、建物及び外構、駐車場で必要とする容量を適切に算定し、前面道路の架空配電柱から引き 込みの検討を行う。
- ・隣接する庁舎・博物館等の計画により、敷地分割による引き込みを行う場合は、その条件に基づき沖縄電力と調整を行う。
- ・落雷による機器の被害を極力抑えるため、サージ保護デバイス等の計画を行う。また、落雷による停電対策として蓄電池設備や自家発電設備等の設置を検討する。

(2)機械設備計画

①給水·給湯設備

- ・給水設備は、基本設計にて世界遺産センター建物及び外構、駐車場で必要とする容量を適切に算定し、前 面道路の公共上水道から引き込みの検討を行う。
- ・敷地分割による引き込みの条件について竹富町役場上下水道課と調整を行う。
- ・給湯設備は、基本設計にて必要とする容量を適切に算定し、機器の選定を行う。
- ・湯沸室による少量の利用の場合は、電気給湯器の設置を基本とする。

②排水設備

- ・汚水排水設備は、浄化槽を設置の上、適切に放流する。
- ・基本設計にて世界遺産センター建物で必要な処理能力を有する容量の浄化槽の選定を行う。
- ・放流等の条件について竹富町役場町民課と調整を行う。

③空調·換気設備

- ・空調設備は基本設計にて、必要とする容量を適切に算定し、機器を設定する。また、展示室やロビー等は 意匠や展示機器を考慮して機器選定を行う。
- ・換気設備は、基準法を満たす機器を適切に設定するとともに、全熱交換器等の導入を検討し、空調負荷低減に配慮する。また、展示室やロビー等は意匠や展示機器を考慮して機器選定を行う。また、感染症対策等に考慮し、十分な換気量を確保するとともに、夏季冷房下において外気導入による夏型結露に留意する。

(3)消防設備計画

・施設規模、用途に応じて、消防法により必要な消防用設備を設置する。

VI-6. 外構計画

(1)世界遺産地域核心地方向への眺望

- ・敷地北側から、遺産地域への眺望を確保することは、世界遺産を味わう臨場感のある空間を演出することができる。リュウキュウマツ等の在来植物は残置しつつ、樹林を適度に間引き、眺望を確保する。外来植物を優先的に間引き、地域の植物で構成された広場を整備する。
- ・また、イベント広場を建物北側に配置することで、仲間川から当該敷地への眺めたときに、建物が視認されず、マングローブの森林景観を保全する。

(2) 周辺集落となじむ入口広場計画

- ・敷地南側の前面道路に面する駐車場からの出入口は、地域の伝統的な建築様式を踏襲し、珊瑚石垣を計画 し、建物の琉球瓦屋根と合わせて、周辺集落となじむ入口広場を創出する。
- ・駐車場の外周枠は、芝生舗装の駐車場マスとし、効率的に景観に配慮する。

(3) 庁舎・博物館施設との連携

- ・庁舎・博物館施設と世界遺産センターの建物出入口を、同じ入口広場に面した位置に計画することで、両 施設の連携した利用促進を図る。
- ・両施設は近接して配置されるため、景観に配慮し、意匠の統一が求められる。

(4) 管理動線・バックヤード計画

- ・イベント広場や建物北側の維持管理を行うため、庁舎・博物館施設との間に両施設兼用とした管理車両が 通行できる幅の動線を確保し、効率的な土地利用計画とする。
- ・展示機器の更新や、カフェの食材搬入等は、安全性及びセキュリティ性に配慮し、建物東側の来館者から 目立たない位置に計画する。

VI-7. 大原庁舎等整備基本計画との調整事項(課題)

(1) 各種法令関係

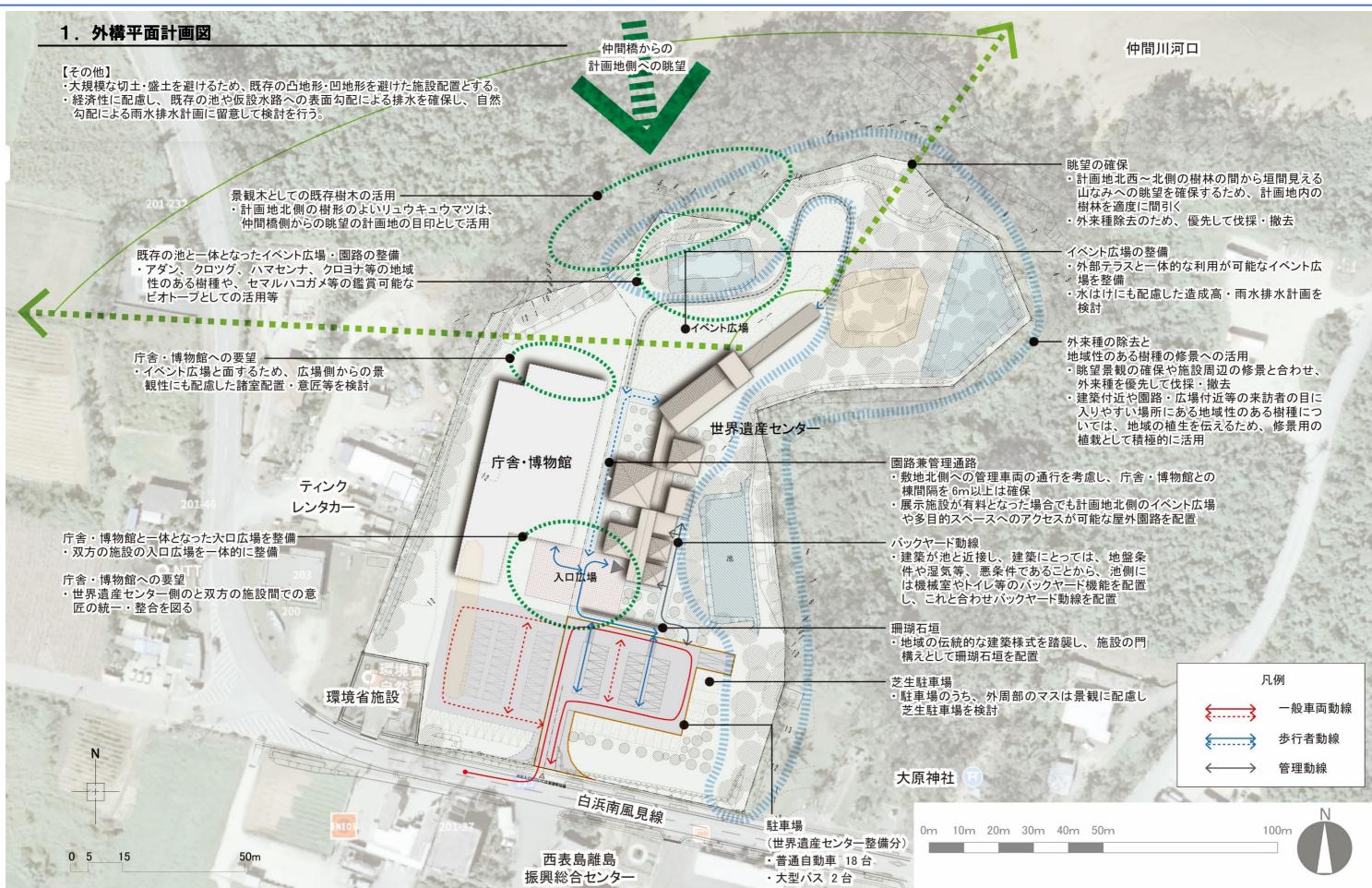
- ・世界遺産 C が先行して工事をするため、開発許可に該当しないことを前提に計画を進めること。(切・盛土)
- ・開発許可に該当する場合は他工事との調整を図り、当該許可申請にかかる手続きをすべて行うこと。
- ・開発許可対象とならないように切盛土を避ける。開発許可対象となった場合、街区公園確保への配慮。(イベント広場の活用も含む)
- ・計画地への出入口について、世界遺産センターとの兼用可否確認が必要。(建築基準法上の接道の必要性・仕方)

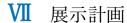
(2)土地利用計画

- ・センターと庁舎の間にイベント広場への動線を確保するとともに、多目的スペースの明るさも確保するため、各建築物は敷地境界から3m以上セットバックする。
- ・ 双方の建築物の入口部分の南北方向の位置を出来る限り合わせることで、玄関口に広がりのある空間(広場)を 確保できるようにする。また、キャノピー等の整備についても検討が望ましい。
- ・駐車場は、庁舎供用後、使用状況に合わせて双方で柔軟に共有できるよう、車の動線や駐車スペースの配置に配慮する。
- ・敷地境界の外構(門や塀、植栽、舗装)等の統一感をもたせる。できれば同一素材が望ましい。
- ・雨水排水の計画は敷地毎に完結した計画とする。
- ・敷地の一体的利用を考慮し、庁舎東側にバックヤード動線を配置しないことが望ましい。

(3) 庁舎・博物館施設の建築意匠計画

- ・建物ボリュームや屋根を極力分割し、日影の配慮や良好な景観形成に努めること。
- ・先行する世界遺産 C の使用材料(屋根材・外壁材)へ配慮した計画とすることが望ましい。
- ・庁舎北側・面する部分の建物高さ、イベント広場側への景観への配慮した諸室配置・意匠とすることが望ましい。





1. 世界遺産センターにおける展示の役割

(1)基本構想における展示機能

世界遺産センターの設置の主旨をふまえ、基本構想では本施設で提供・確保すべき展示の機能(本施設の展示で伝えるべきこと)として、下記の事項を整理している。

世界遺産センターの展示で伝えること

- ■世界自然遺産の意義
- ■奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世界自然遺産の価値
- ■竹富町の島々の自然と西表島の遺産価値を支える生物多様性の豊かさ・魅力
- ■人と自然との密接な関わりによって維持されてきた島の自然と文化
- ■島の自然が抱える脅威と保全への取組・参加の仕組み
- ■適正利用の仕組み・ルールと楽しみ方

(2)世界遺産センターの展示で扱うテーマの範囲

西表島の自然の紹介に関しては、西表島内に複数の関連施設が存在、あるいは計画されている。基本構想において、それぞれの施設の目的や特性等を整理し、本施設との機能・役割分担を整理している。

- ●「世界遺産センターの展示で伝えること」を適切、かつ効果的に実現する
- ●西表野生生物保護センターの展示との内容の重複は、避けがたいが、展示解説の表現方法、導入する手法やツール等を工夫することにより、伝え方や伝わり方の違いを明確にすることで双方の施設が補完し合える関係を構築する。
- ●将来的に西部地域に設置が検討されるフィールドセンター(仮称)との効果的な連携を想定し、特に案内サービスに類する情報発信は可変性、更新性を重視して検討する。
- ●竹富町文化振興・観光交流拠点(博物館)は、同一敷地内での設置が検討されているため、特にテーマの重複は避けるようにするが、人と自然の密接な関わりは島々の自然の理解において重要な要素であるため、対象の捉え方や表現方法等を工夫し、差別化を図るようにする。

※西表野生生物保護センターについては、令和4年7月1日に改修工事が完了して再オープンしたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により閉館を余儀なくされたことや、フィールドセンターの整備計画等の検討は、令和4年7月末段階ではまだ具体的検討は開始されていないこと、竹富町文化振興・観光交流拠点(博物館)は、大原庁舎等整備基本計画の大幅な見直しに合わせて再検討されることとから、本施設の展示基本計画においては。昨年度段階の情報を念頭において検討を進めることとする。

2. 展示の基本的な考え方

世界遺産センターに求められる機能の実現と関連施設との差別化を重視しながら、国内外からの来館 者・利用者に対して西表島の魅力と価値を十分に伝えるための展示の基本的な考え方を下記の通りとする。

展示の基本的な考え方

西表島の世界自然遺産としての魅力に感動し、理解を深め、行動につなげる展示

- ○世界中から訪れる来館者にとって魅力的で感動を与える施設
- ○感性の刺激と関心の喚起、そしてわかりやすく理解に誘う展示
- ○学びや気づきを与え、再訪問や保全活動への協力等の行動につながる展示

保全の重要性を共有し、保全活動の推進拠点となる

- ○地域の人たちと来館者がともに保全の重要性を理解・共有する
- ○西表の貴重な自然の保全への1歩を踏み出す
- ○様々なつながりの創出により、保全活動の継続を支援する

展示のコンセプト

西表 THE WONDER!

奇跡の島・西表の驚異・不思議を体感、共有し、

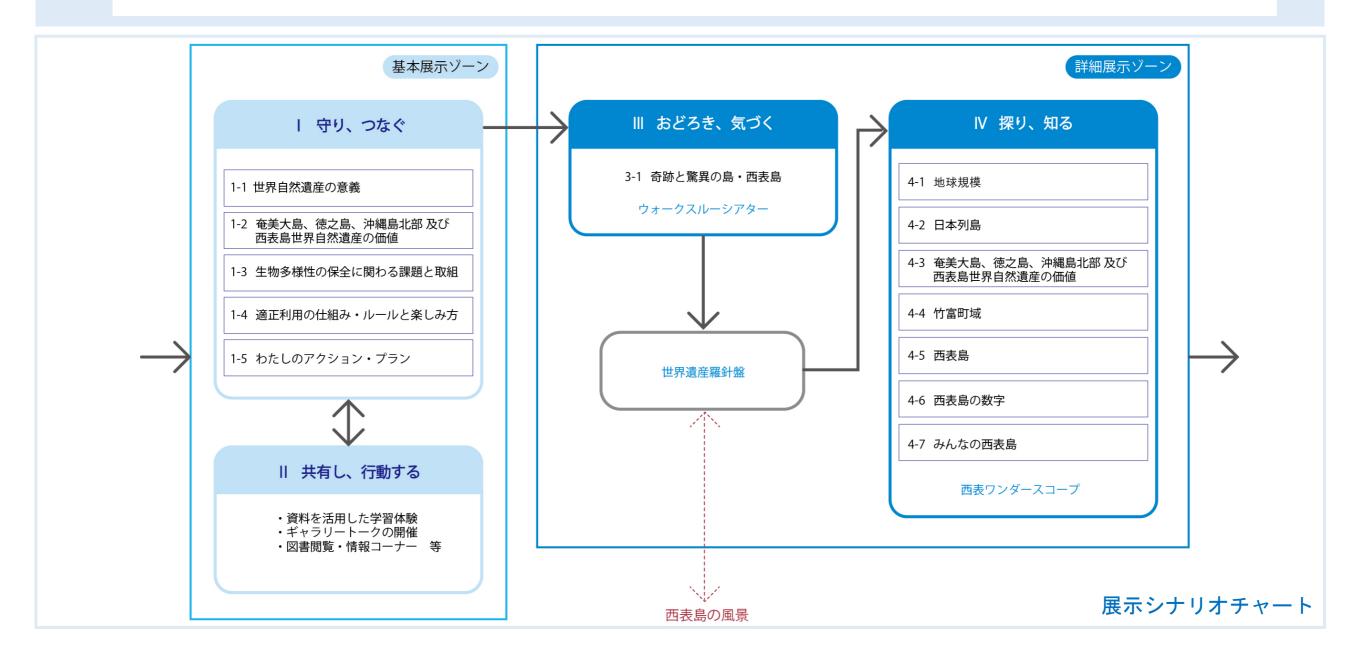
ともに未来へ守り残していこう

考え方

西表島のどこが、何がすごいのか、素晴らしいのか? なぜ世界自然遺産となったのか? 国内外の世界自然遺産と比べてどのような違いがあるのか? 西表島を訪れることで、何を発見し、体験することができるのか? この稀有な宝を守っていくために、何ができるのか?

西表島の奇跡と驚異の発見と体感を通して、まず心を動かし、さらなる関心、そして行動につなげる。「すごい!」「素晴らしい!」から「なぜ?」「どうして?」「どのように?」へ。 来館者の感性にうったえる展示、わくわくするような手法等を用いて、西表島の「ワンダー」に最初に出会う場所となる。

西表島の「ワンダー」の秘密は「共有・共生」。それを体感し、理解することで、自然と「どのようにこのワンダーを守っていくか」という行動につなげていく。



機能	ゾーン		大項目	エリア		中項目	ねらい・内容		小項目	主な手法(案)	備考		
					1-1	世界自然遺産の意義	・世界遺産条約、世界自然遺産登録の条件、4つの評価 基準(クライテリア)等について紹介する。 ・日本国内の世界自然遺産登録地について紹介する。			・解説グラフィック			
					1-2	奄美大島、徳之島、沖縄 島北部及び西表島世界自 然遺産の価値	・「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」は4つの 地域で構成された世界自然遺産で、4つの評価基準のう ち、「クライテリア(x)生物多様性と絶滅危惧種」を満たすも のであることを紹介する。			・解説グラフィック・登録証(写し)			
			「守り、つなぐ」				1-3	生物多様性の保全に関わる課題と取り組み	・外来種対策、違法採取対策、希少種の交通事故等の防止など、生物多様性の保全に向けた課題と取り組みを紹介する。 ・西表の自然環境の映像や写真と、生物多様性を脅かすも			・解説グラフィック ・映像 ・生物多様性の保全と適正利用のルールの	
展示解説機能		I	自然界の一員としての人、 くらし	自然界の一員としての人、	[to + 1 to + 1 7) ZIF1			のなどを合わせて展示し、危機と課題を直観的に感じられる ようにするなど、感性にうったえる見せ方を行う。 ・持続的な観光利用の推進に向けた利用コントロールや			インスタレーション	_	
	「わぁ!わぁ!ひろば」		ルール、ガイド事業者の育成、登録・認証制度、管理計画 あー環、輪、話、和 適正利用の仕組み・ルー などを紹介する。 ・解説グラフィック		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1								
					1-5	わたしのアクション・プラン	・ワンダーを守るためのアクションをカード化し、楽しみながら 「自分のアクション・ブラン」をつくることができる展示。 ・来館者は3枚、カードを引くことができ、西表島の滞在、観 光においてその行動を守るように提案するなど、島で取り組 む行動を「自分ごと化」するきっかけとする。			・アクションブランカード(体験型展示)			
/		_	「共有し、行動する」 生物多様性の保全に			を活用した学習体験							
体験交流機能		П	向けての行動 [50㎡]			ラリートークの開催 等の紹介・閲覧 等							
								3-1-1	ー 海の森[テーブルサンゴ、サンゴ礁]				
							・西表島の森の生きものたちの鳴き声(リュウキュウアカショウビン、カンムリワシの鳴き声等)、風の音、せせらぎの音な	3-1-2	森の中の魚たち[海と陸をつなぐ日本最大のマングローブ (潮の干満と干潟の生き物たち)]				
			「おどろき、気づく」				ど、自然が奏でる音を臨場感あふれる音響演出で聴かせる ことで、展示に引き込む。	3-1-3	島を走る水[川、滝]	· 映像 - · · 音響	映像の解説について、QRコード		
		╻	世界にも稀な、亜熱帯・ 多雨な気候がもたらす	 ウォークスルーシアター	3-1	奇跡と驚異の島・西表島	・西表島の海、川、森、生きものの、朝・昼・夜の景観や、 空から、地面からなど、多様な視点からの姿を、圧倒的な	3-1-4	島を覆う木と根[植物]	- 1 = ・演出グラフィック ・・造作	で補完する。		
			生物多様性				ビジュアルで紹介する。 ・造作で視点(水中、水面、地表、樹冠、俯瞰…)の変化を	3-1-5	森の彩[花、鳥等]				
			[70 m²]				演出した通路を、空間に現れる映像や音、風を感じながら 歩いてゆく。	3-1-6	島が守る生命[イリオモテヤマネコ、カンムリワシ等]				
								3-1-7	西表島[島の姿(海から、空から、島々から)]				
								3-1-8	生命の森の声	・サウンドスケープ			
		•	世界自然遺産羅針盤				展望デッキから見る西表の自然景観 +自然遺産を構成する4つの島の方角、距離を直観的に わかるように表示する。						
展示解説機能	詳細展示				4-1	地球規模	・地球規模での気候や地勢等、俯瞰的視点から西表島をとらえる。 ・地球の自転、公転、それがもたらす海流や雲、風の動き、24時間の環境の変化、月との関わりによる海の干満等、西	l	地球の上の小さな奇跡の島・西表島	★造作(円形ホワイトテーブル+プロジェクション)or 造作地球儀・解説グラフィック・演出グラフィック			
							表島の自然を理解するための大きな前提を、西表島の自然と結びつけながらわかりやすく紹介する。	4-1-2	星と西表島一大いなる自然一	・解説グラフィック ・演出グラフィック			
			「探り、知る」 生物多様性が保たれて いる理由、生き物たちの		4-2	日本列島	・地球上の四つのプレートが結節する世界でもまれな場所である日本列島。長い歴史における海進海退、大陸の動き等による生物の生息域の特徴、固有種の誕生の背景等を		日本列島のすがた、再発見	★日本列島模型(ユーラシア大陸北部、東南アジア等の周辺域も含む)	マクロ〜ミクロ、それぞれのス ケールで見えてくる西表の魅力 を紹介する。		
		IV	かかわり	西表島ワンダースコープ		14197111	等による生物の生息域の特徴、固有種の誕生の背景等をわかりやすく紹介する。	4-2-2	日本列島の成立と生き物たち	解説グラフィック演出グラフィック	★インデックスアイテム		
			[180㎡]			世界自然遺産	世界自然遺産「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西 表島」をまとまったエリアとしてとらえ、なぜこのような自然環 竟が成立したか、どのような自然の特性があるか等、目で見		世界自然遺産「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」のすがた(海底から最高標高まで)	★世界遺産エリア模型 ・解説グラフィック ・演出グラフィック	☆実物、標本等 →ケース内展示		
					4-3	「奄美大島、徳之島、沖縄 島北部及び西表島」	・奄美大島、徳之島、沖縄島北部のそれぞれの特徴と、西	4-3-2	「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」はなぜ世 界自然遺産になったのか?	・解説グラフィック ・演出グラフィック			
							表島の特徴等をわかりやすく紹介する(西表島の詳細は5- 6において紹介する)。	4-3-3	世界自然遺産登録証	☆登録証(写し?)			

機能	入館料	大項目	エリア		中項目	ねらい・内容		小項目	主な手法(案)	備考
						・竹富町の島々について、海底、石西礁湖島も含めて紹介 する。	4-4-1	竹富町の島々の姿	★竹富町の島々の模型 -海底も含む、石垣島、与那国島は表現を変える	
				4-4	竹富町域	・各島の自然環境の特性と、自然に寄りそう人々の暮らしに		竹富町の島々の自然環境と人々の暮らし	・映像(ドローンによる島々の風景) ・解説グラフィック ・演出グラフィック	
							4-5-1	驚異の生物多様性	・解説グラフィック ・演出グラフィック ★生きもの模型 (4-6-2~4-6-7) ☆剥製(実物)/動物 ☆標本/植物・魚・昆虫	
							4-5-2	植物[1本のマングローブ/ヒューマンスケール]		
						・西表島の生物多様性を、そこに生きる生き物たちの目線	4-5-3	哺乳類[1頭のイリオモテヤマネコ/ヤマネコの目線]		
					西表島	を通して紹介する。 ・それぞれの生き物の特徴や生息する環境とともに、精密	4-5-4	鳥類[1羽のカンムリワシの目線]		
				4-5	四衣岛	\$ 55. 4-	4-5-5	爬虫類[1匹のサキシママダラの目線]		
							4-5-6 両生類[コガタハナサキガエルの目線] ・解説グラフィック ・演出グラフィック(各スケール)	・演出グラフィック(各スケール)		
		「探り、知る」					4-5-7	魚・水生生物[1匹のシオマネキ/水生生物の目線]	·映像	
展示解説機能	詳細展示	生物多様性が保たれている理由、生き物たちのかかわり	西表島ワンダースコープ					昆虫[1匹のアサギマダラの目線]		
		[180㎡]					4-6-1	西表島の自然を知る数字(標高、年間気温、降水量、湿度等)		
							4-6-2	西表島周辺の海の生き物たちに関する数字(種類数:経 年的な変化)		
						・年間の気温、降水量、湿度、川の数、確認されている生	4-6-3	西表島の動物に関する数字(種類数、特にイリオモテヤマ ネコ、カンムリワシ等)		
				4-6	西表島の数字	きものたち(動植物)の種類、生息数、ロードキル等の被害 件数、観光客数、島の人口等、数字を通して西表島を知	4-6-4	西表島の植物に関する数字(種類数等)		数字の詳細について、QRコードで補完する。
						δ ₀	4-6-5	西表島の人口数(経年的な変化)		
						4-6	4-6-6	西表島を訪れる人々に関する数字(観光客数:経年的な 変化)		
							4-6-7	ロードキルの被害件数(経年的な変化)		
				4-7	みんなの西表島	・入域者自身の目で、西表島を「探り、知る」。実際に島の 自然の中で撮影した画像等をインタラクティブにつなぎ、構成するフォトウォール。 ・本施設で得た知識をもとに発見する西表島の魅力や危機 的状況のシーンを紹介。 ・みんなでつくる、参加型展示。 ・「みんな」=西表島に生きるもの・人、訪れる人々。				センターで選ぶベストショットを SNSで発信するなども。 撮影にあたってのルールも定め る。

VII-4 展示空間の計画 VII 展示計画

1. 展示空間・動線計画

前述の展示構成と展示手法の検討をふまえ、本施設の展示ゾーニングと配置、来館者動線を下記に記載する。

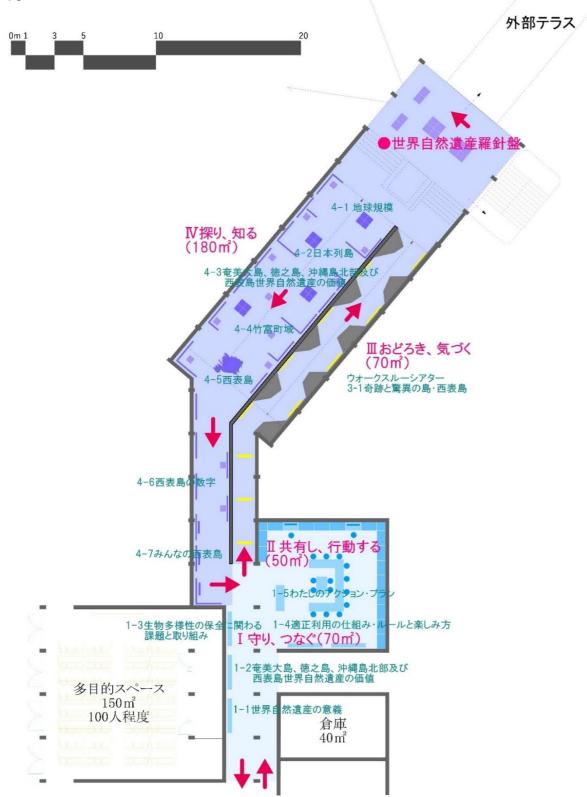


図-展示ゾーニングと配置、来館者動線

2. 展示手法

展示手法については、わかりやすさやインパクトを重視する基本展示とより深い情報を紹介する詳細展示で構成する。

基本展示では、映像や音響等を効果的に用い、西表島のワンダー(圧倒的な魅力、すごさ等)が直感的に 伝わるようにする。詳細展示においては、世界自然遺産に関する膨大な情報、また日々更新される情報等を 効果的に紹介するため、更新性や可動性を重視した展示とする。運営上の負担にも配慮し、持続的に望まし い展示が維持できるようにする。

展示構成表に現時点で想定する主な手法を記載しているが、詳細は設計段階において再度検証し、確定するものとする。

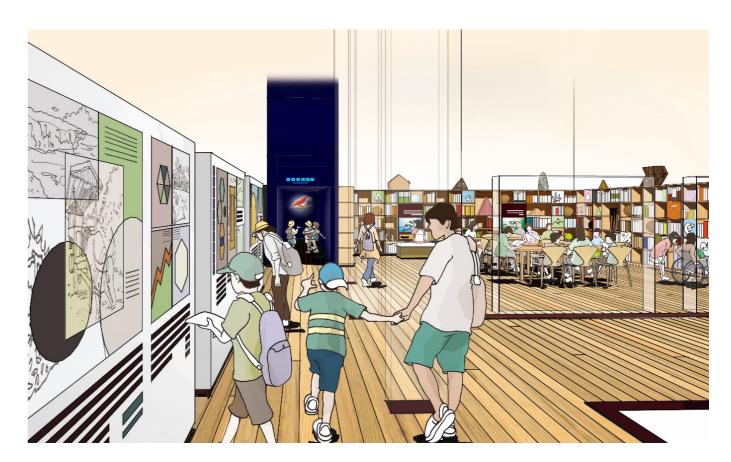


図-展示空間のイメージ(Ⅰ守り、つなぐ・Ⅱ共有し、気づく~Ⅲおどろき、気づく入口部分)

1. 事業活動の分類と必要人員

基本構想段階では世界遺産センターにおいて実施する事業活動として、世界遺産センターに求められる機 能区分ごとに、対象とするターゲットに向けて実施すべき事業活動を以下のとおり抽出・整理している。

基本構想段階で整理した事業活動に対して、世界遺産センターとして求められる役割や西表島が抱える課 題への対応の必要性・優先度等から、センターの管理主体が共用開始時から必ず実施すべき事業活動(必須 事業)と外部委託での実施や共用後の体制強化に応じた段階的実施も可能な事業活動(選択事業)とに区分 した。その上で、必須事業に関しては、それぞれの活動内容の種別に応じた活動分類と想定される活動量及 び必要人員を検討し、以下のとおり整理した。

表-機能区分別事業活動整理

必須事業

その他:選択事業

機能区分	来訪者	島民・町民	不特定多数					
展示解説機能	・来館者への館内解説の実施 ・修学旅行・学習型観光等で訪れ た来訪者を対象とした館内解説 プログラムの提供	・展示施設を活用した環境学習 授業等の受入れ・展示解説コンテンツを活用し た出張授業の実施	・展示解説コンテンツ ② のオンライン配信に よる普及啓発					
体 験 交 流 機能	・西表島の魅力・価値を実感・体験するモニターツアー・アンケート調査・評価実験等の実施	・島民・町民を対象とした体験・ 学習型ツアー等の実施	・オンラインツアー等 によるフィールドの 疑似体験コンテンツ の提供					
教育学習機能 ③	・来訪者への講習(特定自然観光 資源への立入申請者・修学旅行・ 学習型観光等)の実施・調査研究結果等の発表・専門家等	産・環境学習の実施 ・観光事業者(観光案内人・登録 引率者等)の研修等の実施	・西表検定等の教育学 習プログラムの実施					
(5)	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	骨による講演の美施 寛に関する図書・資料等の検索・閲覧	能 見					
案 内 サ ー ビス機能 ⑦	・世界遺産センターの施設案内 ・適正利用の仕組み・ルールの説明・案内 ・特定自然観光資源への立入申請受付 ・来館者への飲食・物販サービスの提供	・観光事業者・飲食店・宿泊事業者・農家・公民館等と連携した メニュー開発・販売企画等の実施 ・人材の雇用・育成・公民館等と	・開発メニューの広報・ 販売促進支援					
情報発信機能 8	の連携・調整 ・西表島の自然の魅力の発信 ・適正利用の仕組み・ルールの発信 ・特定自然観光資源への立入申請受付 ・遺産価値の保全管理に関する取組の発信 ・自然環境に関する調査研究データの発信							
保全管理機能 ⑨	・保全管理活動の企画・運営・実施・観光管理に関する普及啓発活動の実施		・保全管理への協力・支援の受入れ窓口					
調査研究機能	・自然環境に関する調査研究の実施 ・関連機関・専門家等との連携・f							

表-機能区分別必要人員整理

活動分類	活動 分担	想定活動量	必要人員
案内解説活動	1	来館者対応:随時/毎日 修学旅行等への対応:2回/月	正職員(学芸職):1名(240日/ 年)
	2	町内小中学校対応:1回/月	補助職員:1 名(120 日/年)
	6	受付・案内:随時/毎日	
観光·保全管理 活動	3	来館者講習:随時/毎日 修学旅行等への講習:2回/月	正職員(技術職):1名(120日/ 年)
	4	島民等の環境学習:6回/年 観光事業者研修:4回/年	補助職員:1名(120日/年) 補助員:2名×50日/年
	7	来館者対応:随時/毎日	
	9	保全管理活動:6回/年 普及啓発活動:随時/年	
調査研究活動	(5)	発表・講演会等:4回/年 資料等の収集・整理:随時/年	正職員 (研究職):1名 (120 日/ 年)
	10	調査・データ整理等:随時/年	正職員 (情報職):1名 (60日/年)
	$(1\cdot 2)$	修学旅行・学校対応:2回/月	補助員:2名×50日/年
情報発信活動	8	データ・システム管理:2回/月	正職員(情報職):1名(60日/年)
	$(5 \cdot 9 \cdot 10)$	不特定多数対応:随時/年	

2. 年間の活動スケジュール

先に整理した必須事業に関して、想定される年間の活動スケジュールは以下のとおりである。

表-年間の活動スケジュール

												1	
活動分類	活動内容	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	・来館者への館内解説の実施												
案内解説	・修学旅行・学習型観光等への館内解説プログラムの提供	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
* rin+iil	・展示施設を活用した環境学習授業等の受入れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	・世界遺産センターの施設案内												
	・来訪者への講習(特定自然観光資源への立入申請者)												
	・修学旅行・学習型観光等への講習の実施	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
	・島民・島の子供たちの自然・遺産・環境学習の実施	0		0			0	0		0			0
	・観光事業者(観光案内人・登録引率者等)の研修等の実施	0		0						0		0	
観光・保	・適正利用の仕組み・ルールの説明・案内												
全管理	・特定自然観光資源への立入申請受付												
王旨任	・保全管理活動の企画・運営・実施・参加機会の提供		0		0		0		0		0		0
	・観光管理に関する普及啓発活動の実施												
	・島民・町民の保全管理に関する相談・問合せ・受入れ窓口												
	・保全管理への協力・支援の受入れ窓口			8 8 8 8 8 8 8 8 8									
	・調査研究結果等の発表・専門家等による講演の実施			0			0			0			0
	・竹富町の島々と西表島の自然環境に関する図書・資料等の												
調査研究	検索・閲覧			* * * * * * * * * * * * * * * * * * *									
	・自然環境に関する調査研究の実施・データの蓄積・公開												
	・関連機関・専門家等との連携・情報共有			8 8 8 8 8 8 8									
	・西表島の自然の魅力の発信												
	・適正利用の仕組み・ルールの発信	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
情報発信	・特定自然観光資源への立入申請受付			8 8 8 8 8 8 8 8 8									
	・遺産価値の保全管理に関する取組の発信												
	・自然環境に関する調査研究データの発信			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0									

1. 施設の維持管理

来館者対応、各種活動の企画・運営等、施設の運営に係る項目は、活動計画に項において整理した。ここでは施設の維持管理に必要な管理行為について整理し、それぞれの管理行為を後述する管理運営体制においてどこが分担するのが妥当かについても合わせて整理した。

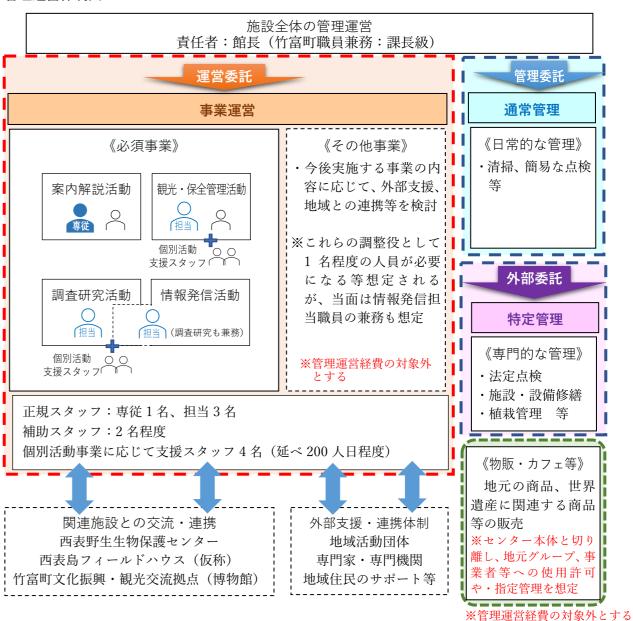
表-施設の維持管理項目

項目	施設の維持管理に必要な管理行為	頻度	事業運営	業務配分通常管理	特定管理
【建物・外構】	施設の開閉、異常等の点検、巡視	毎日		0	
	設備の稼働状況確認(監視カメラ、AED、 太陽光設備等)	毎日	0		0
	消耗品の補充	適宜	0		
	日常清掃(展示室、トイレ、外部テラス、 事務室、建物周辺(駐車場・イベント広 場等))、ごみ処理	毎日		0	
	外構部・イベント広場等の日常的な草取 り・水やり等	毎日		0	
(定期管理)	展示機器の保守点検	1回/年			0
	建物・設備の保守点検(空調、電気、給 排水、消防、防犯等)	1回/年			0
	定期清掃(設備清掃、窓ガラス清掃、床 清掃(ワックス清掃等))	6 回/年			0
	植栽管理(樹木管理、施設周辺の刈払い 等)	6 回/年			0
【展示】	展示物の点検(展示機器電源の入切、稼働状況の確認)清掃	毎日	0		
	展示物の点検、デジタル機器の消耗品 (UPS)の交換等		0		0
【安全管理】	急病人やけが人発生時の対応	発生時	0		0
	救命救急講習、AED 講習等		0		0
	防火・防災管理(施設の点検、必要な薬品・備品等の常備・確認)			0	0
	(避難訓練等)	1回/年	0	0	
【非定期管理】	展示機器類が故障した際の補修		0		0
	台風、地震等の際の清掃・補修等			〇 緊急対応	0
	施設・設備の老朽化、耐用年数に応じた 修繕・交換等				0

2. 管理運営体制

世界遺産センターとしての施設管理者(責任者)は竹富町が担うことを想定するが、活動計画に記載した事業活動(必須事業)の実施等の「事業運営」に関しては、活動内容に応じたノウハウや人材を有する地域団体等への運営委託を想定する。また、施設の維持管理に関しては、「通常管理」に関しては事業運営とは切り離して地元公民館等へ別途の管理委託を行うか、事業運営を委託する組織に施設の通常管理も合わせて委託するかについては、管理運営経費の確保の方法や関係団体等との調整結果を踏まえて検討するものとする。ただし、専門的な技術や装備を必要とする「特定管理」に関しては、専門業者に外部委託が必要となるため、上記の「運営委託」「管理委託」に外部委託として含めるか、別途、竹富町が個別に外部委託を行う等の方法が考えられる。また、「物販・カフェ等の運営」については、世界遺産センター本体の管理・運営とは切り離し、店舗運営に意欲のある地元グループや事業者の参加を公募して当該スペースのみの使用許可や指定管理契約を結ぶことにより、地域に新たな収益活動の場を提供することが考えられる。

(1)管理運営体制図



(2)施設利用(開館日・開館時間)の検討

本施設は、西表島への来訪者が世界遺産地域に入る前に世界遺産としての価値、遺産地域に入るにあたってのルール、マナーを知ってもらう場としての役割を有することから、開館時間はフェリーの入港時間等も踏まえて、開館時間を設定する必要がある。

また、ガイドツアーの事前レクの場として多目的ルームを活用することも想定されるため、時間外の活用 (早朝、夜間等)も柔軟に対応できるよう検討する。

表-施設利用(案)

開館時間	8:30 ~ 17:00	石垣港からのフェリー1 便の入港時間を 考慮		
休館日	週1日の休館日(但し、祝日等と重なる場合はその翌日)、	施設管理 祝日は来訪者も多くなることに配慮		
	慰霊の日	沖縄の地域特性に配慮(役場も閉庁)		
	年末年始			

表-類似施設の開館時間等

施設名	開館時間	休館日
西表野生生物保護センター	10:00~17:00	月曜日 慰霊の日、年末年始
やんばるウフギー自然館	10:00~16:30	月曜日 祝祭日(みどりの日、こどもの 日以外)慰霊の日、年末年始
奄美大島世界遺産センタ -	9:00~17:00	木曜日 年末年始
屋久島世界遺産センター	9:00~17:00	12月~2月の土曜日、年末年始
小笠原世界遺産センター	9:00~17:00	おがさわら丸入港中開館
知床世界遺産センター	(夏)8:30~17:30	無休
	(冬)9:00~16:30	火曜日 年末年始

3. 管理運営費用

本施設の管理運営にかかる費用のうち、施設の維持管理費については、「通常管理」にかかる経費と「特定管理」のうち毎年定期的に必要となる定期管理にかかる経費を対象とし、施設の運営費については、物販・カフェの運営を除外した「事業運営」にかかる経費のみを対象とし、それぞれ1年間に必要となる経費を概算で算定した。

表-管理運営費用の概算 (日常的・定期的な管理・運営にかかる年間経費)

	費目	目/細目		内容		金額(千円)	備考
持	管理費	ŧ	小計			11,110	
光	熱水費		電気、ガ	ス、上水道	Ì	2,000	
日	常的な管	萱理(清掃・手入れ)	施設内·	外構部含む	2	1,200	@5,000 円/日 240 日分
浄	化槽メ	ンテナンス	保守点検清掃、移	、法定検査 動費等	、汲取り	150	72 人槽 14.4 ㎡/日 20ppm を想定
展	示機器	の保守点検	年間保守	点検		1,560	同規模施設の平均平米単価より展示面積(400m²)を乗じて算出
そ	の他設	備の保守点検	電気・消	防機器等		100	
定	期清掃			、窓ガラス ックス清掃		3,600	6 回/年
植	栽管理		樹木管理 等	、施設周辺	1の刈払い	2,500	6 回/年
事業運営費			小計			22,122	
人	人件費		単価	工数	人数	16,422	
	案内	正規スタッフ	18,400	240 日	1人	4,416	(学芸職)
	解説	補助スタッフ	13,800	120 日	1人	1,656	
	観光	正規スタッフ	18,400	120 日	1人	2,208	(技術職)
	保全	補助スタッフ	13,800	120 日	1人	1,656	
	管理	支援スタッフ	10,350	50 日	2 人	1,035	
		正規スタッフ	18,400	120 日	1人	2,208	(研究職)
	調査研究	正規スタッフ	18,400	60 日	1人	1,104	(情報職兼務)
	りび	支援スタッフ	10,350	50 日	2人	1,035	
	情報 発信	正規スタッフ	18,400	60 日	1人	1,104	(情報職)
7	の他組	圣費				5,700	
	需用	費		、交通費、 局事務費等		300	
	通信	運搬費等	送料、電	話、Web 🛭	回線料等	400	サーバー管理費等含む
	活動	経費				5,300	
	特	別展・企画展等	行事開催	等に係る経	費	(5,000)	特別展示(1,500 千円/回×2回) 企画展示(1,000 千円/回×2回)
	7	の他活動費	活動費・	用品費等		(300)	ボランティア・イベント保険等 含む
計	金額	(年間経費概算)				33,300	10 万円単位は切上げ

IX 管理運営計画 IX 管理運営計画

4. 施設有料化の課題

本施設は、来訪者が世界遺産の地域に入る前に、世界遺産としての価値、ルール、マナー等を発信するという役割を担っている。

そのため、本施設において料金徴収を検討する場合、無料エリア(誰でもルールやマナー遺産価値保全の重要性を学ぶことができるエリア)とより深い体験を提供する有料エリアとに分けて管理を行う必要があり、料金徴取システムの導入、有料エリアへの入室管理(人員の配置あるいはゲートの設置等)も必要となるため、入館料の収入だけでなく設備導入の経費や人件費等の支出が発生することに留意が必要である。

また、施設の有料化により、利用者がセンター機能の一部しか享受できなくなる可能性も出てくる。

【料金を徴収した場合の試算】

※年間来場者数を75,000人 このうち有料エリアの観覧者を50%とした場合

<収入>

○入館料 500 円の場合

75,000 人×50%×@500 円=**18,750,000** 円/年

○入館料 300 円の場合

75,000 人×50%×@300 円=**11,250,000** 円/年

※県内類似施設の入館料の例(大人・個人)

沖縄県立博物館:530円

• 勝連城跡歴史文化施設館: 400 円

・座喜味城跡ユンタンザミュージアム:500円

·海洋博記念公園 海洋文化館:190円

<支出>

○ゲート整備費:1,500,000~2,000,000円

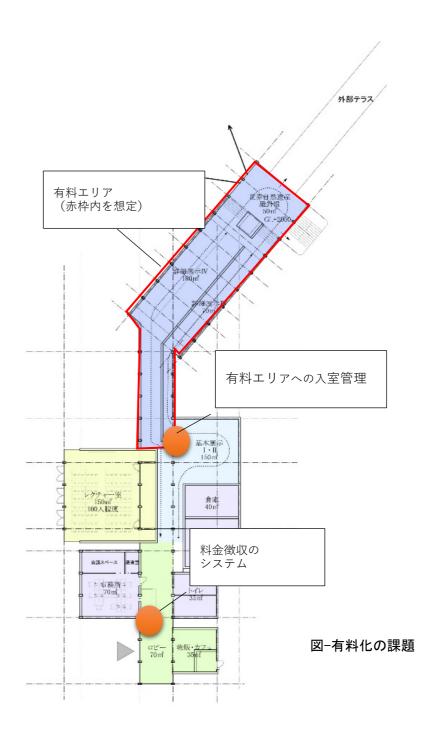
⇒工事費への追加費用が必要となる。

- ○入出管理(人件費):補助員1名×240日=10,350円×240=2,484,000円/年
- ○経理事務(人件費):事務職員1名×60日=18,400円×60日=1,104,000円/年

合計=3,588,000円/年 ⇒事業運営費として追加支出が必要となる。

また、竹富町においては、現在持続可能な観光を実現し、観光客等来訪者に対して適切な行政サービスを 提供するために必要な財源確保のため、来訪者にも幅広く費用を負担してもらう仕組み(法定外普通税等) の検討が進められている。

ここで徴収された費用は、本施設の維持管理の一部に充当することも想定されるため料金の重複負担となってしまうことについての配慮も必要となる。



【建築工事】

X 概算工事費

工種	数量	単位	予算単位	社会情勢補正計上	補正単価	離島係数補正計上	金額(円)	備考
建築工事	900	m2	344,340	1.13	389,300	1.3	455,481,000	
地業工事	900	m2	4,890	1.13	5,500	2.1	10,296,000	杭地業 地域補正+地震力補正
電気設備工事	900	m2	50,540	1.13	57,100	1.3	66,807,000	
機械設備工事	900	m2	50,620	1.13	57,200	1.3	66,924,000	
	•					工事費小計	599,508,000	
			消費税	59,950,800				
			659,458,800					

- ※ 建設工事費(予算単位):令和4年度自然公園等整備工事予算単価(環境省)による※諸経費を含む単価
- ※ 社会情勢補正:事例を参考とした社会情勢補正による
- ※ 離島係数補正計上:令和4年度新営予算単価(国土交通省大臣官房庁営繕部)による

【展示工事】

工種	数量	単位	予算単位	補正計上1	補正単価	離島係数補正計上	金額(円)	備考
Grade(A)	70	m2			650,000	1.3	59,150,000	Grade(A):詳細展示Ⅲ
Grade(B)	180	m2			500,000	1.3	117,000,000	Grade(B):詳細展示IV
Grade(C)	150	m2			350,000	1.3	68,250,000	Grade(C):基本展示 ・ 150m2
						工事費小計	244,400,000	
			消費税	24,440,000	Grade A + B + C=展示室400m2			
						工事費計	268,840,000	

- ※ 整備単価は類似施設等の事例を参考に設定
- ※ 離島係数補正計上:令和4年度新営予算単価(国土交通省大臣官房庁営繕部)による

【外構工事】

工種	数量	単位	予算単位	諸経費計上	補正単価	離島係数補正計上	金額(円)	備考
既存樹林部	4,000	m2	2,500	1.3	3,250	1.3	16,900,000	眺望確保・修景のための間伐・伐採等
広場部	5,850	m2	4,500	1.3	5,850	1.3	44,489,250	敷地面積12000m2-建築950m2-駐車場 1200m2-樹林部4000m2=5850m2、芝 生、インフラ、一部舗装等
外部テラス	150	m2	50,000	1.3	65,000	1.3	12,675,000	木デッキを想定
屋外ファニチャー	4	箇所	500,000	1.3	650,000	1.3	3,380,000	広場部に設置予定
館名板	1	箇所	2,500,000	1.3	3,250,000	1.3	4,225,000	建物入口前に設置予定
石垣	50	m	100,000	1.3	130,000	1.3	8,450,000	駐車場北側に設置予定 H=1.0m、両 面
•						工事費小計	90,119,250	
	消費稅						9,011,925	
	工事費計						99,131,175	

[※] 離島係数補正計上:令和4年度新営予算単価(国土交通省大臣官房庁営繕部)による

【駐車場工事】

工種	数量	単位	予算単位	諸経費計上	補正單価	離島係数補正計上	金額(円)	備考
駐車場整備費	1,200	m2	5,200	1.3	6,760	1.3	10,545,600	普通自動車18台、大型バス2台、進入路等
			10,545,600					
			1,054,560					
工事費計								

[※] 離島係数補正計上:令和4年度新営予算単価(国土交通省大臣官房庁営繕部)による

