

第2章 都市計画対象事業の目的及び内容

2.1 都市計画対象事業の目的

都市計画対象事業である宮古広域公園整備事業は、沖縄県で唯一広域公園が未整備の宮古圏域に、広域のレクリエーション需要に対応する広域公園を整備する必要性に基づく。その上で公園の基本理念として「宮古の美しい青い海とそこで育まれた自然と文化を活かした(仮称)『マヤークヌ・オー・イム・パーク』の実現」が掲げられており、これを実現することが本事業の目的である。

2.2 都市計画対象事業の内容

2.2.1 都市計画対象事業の名称及び種類

都市計画対象事業の名称：宮古広域公園整備事業

都市計画対象事業の種類：・スポーツ若しくはレクリエーション施設の建設の事業

(「沖縄県環境影響評価条例」(平成 12 年条例第 77 号)の別表(第 2 条関係)12)

・面積が 20ha 以上の都市公園の新設の事業

(「沖縄県環境影響評価条例施行規則」(平成 13 年規則第 87 号)の別表第 1(第 3 条関係))

2.2.2 都市計画対象事業が実施されるべき区域

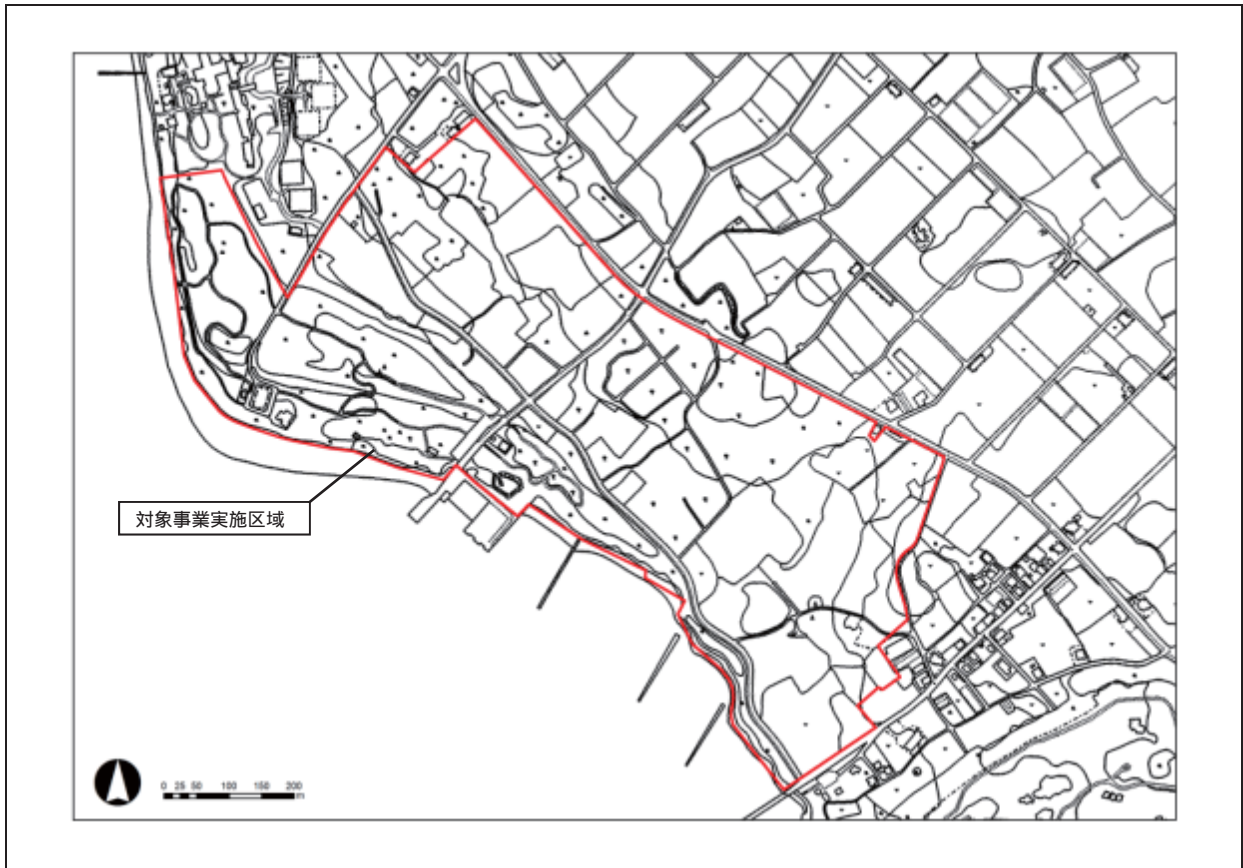
都市計画対象事業が実施されるべき区域(以下、「対象事業実施区域」という)の位置を図 2.2.2-1 及び図 2.2.2-2 に示す。

対象事業実施区域は、宮古島市役所から南へ約 9 キロ離れた海岸沿いにあたり、おおむね北～東は県道保良上地線、北～西はそれから分かれて海岸に向かう市道仲ネク線、東～南は県道城辺下地線から来間大橋へと通じる市道皆愛学道線、南～西は海岸に囲まれた面積約 50.2ha の区域である。なお、方法書段階では、港湾施設(来間・前浜港)を公園区域に組み込んでいたため、対象事業実施区域の面積を約 51ha としていた。しかし、港湾施設部分での事業予定が無くなり公園区域から除外したため、面積を約 50.2ha に変更した。

対象事業実施区域の所在は、宮古島市下地字与那覇の一部である。



図 2.2.2-1 対象事業実施区域の位置



出典：「沖縄県地図情報システム」（沖縄県）



出典：「沖縄県地図情報システム」（沖縄県）

図 2.2.2-2 対象事業実施区域

2.2.3 都市計画対象事業の規模及び内容に関する事項

都市計画対象事業の規模は、全体面積が約 50.2ha である。対象事業の整備コンセプト(基本理念、基本方針等)、及び整備コンセプトに基づくゾーン設定とゾーン毎の整備の考え方を以下に示す。

(1) 公園のテーマ・コンセプト

公園のテーマ・コンセプトとして、基本理念、基本方針について以下に示す。

1) 基本理念

公園のあるべき姿を示す基本理念として、宮古の美しい青い海とそこで育まれた自然と文化を活かした「ミヤークヌ・オー・イム・パーク（宮古の青い海公園）」の実現。

2) 基本方針

公園の理念や目標像を実現するために 3 つの基本方針を設定し、それぞれの基本方針に対応した公園づくりの取り組み方針を定めている。（次ページの「基本方針」参照）

3) 導入機能

(1) 環境保全・景観形成機能	<ul style="list-style-type: none">・海辺や背後の緑地の保全・創出と活用・宮古島らしい景観の保全と創出・エコアイランド・宮古島との協働
(2) 観光・レクリエーション機能	<ul style="list-style-type: none">・水や緑などの自然を生かした子どもの遊び空間・海辺の多様なレクリエーション環境・亜熱帯の花木や草花による演出・地域の歴史文化の活用・多様なイベントの開催と支援
(3) スポーツ・健康運動機能	<ul style="list-style-type: none">・住民の手軽な健康運動の場・競技型スポーツでの利用・スポーツ合宿等の誘致
(4) 防災機能	<ul style="list-style-type: none">・防災機能の付与・公園利用に関する安全・安心の確保

基本方針

(仮称)宮古広域公園の基本理念、目標像を実現するため、「自然と景観」、「利用・活用」、「整備・運営」に関する3つの基本方針を設定しました。そのうえで、それぞれの基本方針に対応した公園づくりの取り組み方針を定めています。

自然と景観に関する方針

宮古の美しい海と海辺の自然や景観を守り育てる公園をめざします

- ・優れた自然環境を保全・創出し、公園づくりに活用します
- ・宮古島らしい景観を保全し、新たな公園景観を創出します
- ・エコに配慮した取り組みを行います

利用・活用に関する方針

日常利用から観光・スポーツ利用など幅広い用途に柔軟に対応します

- ・地域の人々の日常レクリエーション利用に対応します
- ・観光及び滞在型レクリエーション利用に対応します
- ・多彩なイベント、スポーツコンベンションによる活用に対応します
- ・宮古圏域の豊かな歴史と地域の文化の活用と発信に取り組みます
- ・地域の人々の知恵や技術、おもてなしの心を活かしながら、人々の交流の場とします
- ・公園利用者の安全・安心を確保します

整備・運営に関する方針

多くの方に役立ち、みんなで作って管理する公園づくりを行います

- ・地域の振興に寄与する公園づくりを行います
- ・宮古圏域の防災に寄与します
- ・みんなで作って管理する公園をめざし、管理負担の軽減を図ります
- ・スポーツ施設や観光施設、歴史文化施設などと連携し、相乗効果の発揮を図ります
- ・長期的な展望のもと、段階的な整備による着実な公園づくりを進めます
- ・適切な公園マネジメントの実施による公共サービスの向上に努めます

◆ 基本方針の考え方

公園づくりの方針は、自然環境の保全から公園におけるレクリエーション利用、そのための施設整備など幅広い事から関わります。

3つの基本方針がバランス良く調和し合い、それぞれの方針で目指す公園のあり方が最大限に実現される公園づくりを進めます。



出典：「(仮称)宮古広域公園に関する意見募集参考資料 基本構想(案)の概要」(沖縄県、平成26年8月)

(2) 空間構成の基本方針

本公園は海を活かすことをテーマとし、自然海岸および海岸林は基本的に保全して新たな開発を極力行わない。したがって各種の公園施設を整備する主な空間は、海岸林によって海から隔てられた内陸部である。

空間構成は、中央近くに利活用拠点となるビジターセンターとエントランス広場を配し、西側をレクリエーションや大規模イベントに対応する空間、東側をスポーツ・レクリエーションに対応する空間とする。また、東側は現在の海岸林の幅が薄いことからより樹林地を充実させ、森を育てるエリアを設ける。

(3) 景観形成及び意匠の基本方針

1) 宮古島市景観計画への適合

宮古島市景観計画の「海岸地域景観ゾーン」の景観まちづくり方針及び景観形成基準(表 2.2.3-1 参照)に従い、眺望の阻害を生じないよう緑化や規模形態の工夫、周囲の緑化、風土と環境に調和した意匠・素材の活用を積極的に行う。なお同基準では建築物の高さを 7m 以下としているが、「良好な海岸景観と調和し、眺望を妨げない」、「一体的な開発において十分な緑地を確保し全体として景観に優れたもの」であればこの限りではないとされている。

本公園で計画している建築物には 7m を超えるものがあるが、海辺の施設は背後の海岸林の高さを超えないものとし、その他施設についても海岸や対岸の来間島展望台からの眺望景観において自然景観を阻害しないボリューム・意匠とすることで、基準に適合した設計とする。また、公園全体として、景観計画の方針・基準を積極的に実現する。

2) 対象事業実施区域の立地特性に応じた景観形成方針

自然海岸及び海岸林は、すぐれた自然景観を生かすことを第一とし、人工物はいたずらに主張することなく自然に調和する規模・形態・意匠とする。

一方、内陸部は新たな景観を創出することになるが、対象地が平坦で広大なため単調な景観になりかねないこと、海岸林に遮られて海を感じにくいことが課題である。そのため、海に至る景観上の軸を設定し際立たせるとともに、宮古島特有のケスタ地形を想起させる小起伏を処々に設けて景観のリズムをつくるものとする。人工物は内陸部においても環境との調和を図り、過度に装飾しないシンプルな形態を基本とするが、複数配置する広場の東屋やトイレ棟は地域素材として景観になじむ赤瓦を活用する。

また、公園において主要な景観要素となる植物は、宮古島の風土にふさわしい景観形成のため、植栽は郷土種を中心とし、厳しい環境にも健全に生育する樹種を選定し、長期にわたり良好な景観を維持できるよう計画する。主要な箇所には花修景を行い、1 年を通して花と緑の絶えない宮古島ならではの風景を演出する。

表 2.2.3-1 宮古島市景観計画(宮古島市 平成 23 年 3 月)における
「海岸地域景観ゾーン」の景観まちづくり方針、景観形成基準

項目	内容
景観まちづくり方針	<p>琉球石灰岩隆起の地形を生かした海岸地域景観</p> <ul style="list-style-type: none"> 島の成り立ちの中でつくられた壮大な海岸部や入り江等の地形、そしてそこでの植生や動物相を生かしつつ、リゾート空間も自然景観に溶け込むよう、琉球石灰岩隆起の地形を生かした海岸地域景観づくりを進めます。 さんご礁の広がる海域部については、生態系と景観形成の両面から、その保全を図り、宮古の象徴的な青い海域景観を守ります。
景観形成基準	<p>(位置)</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築物及び工作物については、「海岸地域景観ゾーン」、「眺望点」及び「船の航路」から見て、稜線や海岸線を連続して分断しないような配置とする。 <p>(高さ)</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築物については、美しい海への眺望、海からみた島の眺望等を阻害しないよう、高さを7m以下とする。 ただし、敷地内や建築物を緑化するとともに、以下の場合はこの限りでない。(良好な海岸景観と調和し、または、眺望を妨げないよう配置、形態、意匠の工夫がされている場合。一体的な開発において、十分な緑地を確保しつつ、全体として景観に優れたものである場合。) 工作物についても建築物の高さの規準にしたがうが、その工作物の機能、目的において規準を超えた高さが必要な場合は、この高さの規定は適用しない。 <p>(形態、意匠、色彩)</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築物及び工作物については、深い庇、花ブロック等、宮古島市の気候、風土に合い、歴史、文化に培われた、形態、意匠、素材とする。 建築物及び工作物については、環境に配慮した、建築形態、意匠とする。 建築物及び工作物については、周辺の農地、森林、晴れた空の色、海の色と調和の取れた色彩とする。 <p>(緑化、垣・柵・塀)</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築物及び工作物について、敷地の境界を囲う場合は、緑豊かなまち並みとし、また、周辺の農地と調和するよう、生垣とするか、塀、柵に緑化を行う。 必要によりブロック塀を設置する場合は、化粧ブロック等とするか、表面の緑化を行う。 よう壁については、緑化を行う。 高さの規定を超える大規模な工作物については、周辺から極力目立たなくするために、工作物の周辺には、中・高木を連続して植樹して囲う。

(4) 災害および環境への配慮に関する基本方針

1) 津波避難施設の考え方

本公園は海岸沿いの前浜地区に位置しており、県が行った津波浸水被害想定調査では、当地区は宮古島で最も津波浸水の恐れがある地区となっている。このため、園内に避難施設を設置するとともに、津波避難経路の明示や放送設備充実、防災教育等、複合的な対策を図る。

公園周辺は低地であり、津波浸水が予想されない最寄りの高台の東急リゾート西側の御嶽周辺、それ以外は約 1 km 以上内陸となる。計画地の想定津波の最大深は、沖縄津波浸水想定(平成 27 年 3 月)によれば、海岸沿いで 10~20m、内陸部で 5~10m、微高地で 2~5m となる。津波影響開始時間は 12 分である。

避難を開始するまでを 2 分と想定して 10 分で避難施設に到達するには、歩行速度 1.0m/秒として半径 600m 内に避難施設が必要である。この場合、公園中央に 1 ヶ所の配置で満足する。しかし、公園中央には観光農園が位置し、また、観光客も多い中で避難開始までに時間がかかることも想定される。そこで 5 分以内で避難地に到達できる半径 300m 内への避難施設を設置するとすれば、公園内に 2 箇所配置することで概ね網羅される。なお、公園端部で 300m 圏外になる箇所があるが、公園区域外にある 2 箇所の避難施設(民間ホテル、マンション)の圏域に該当するため、これらを活用できると考える。

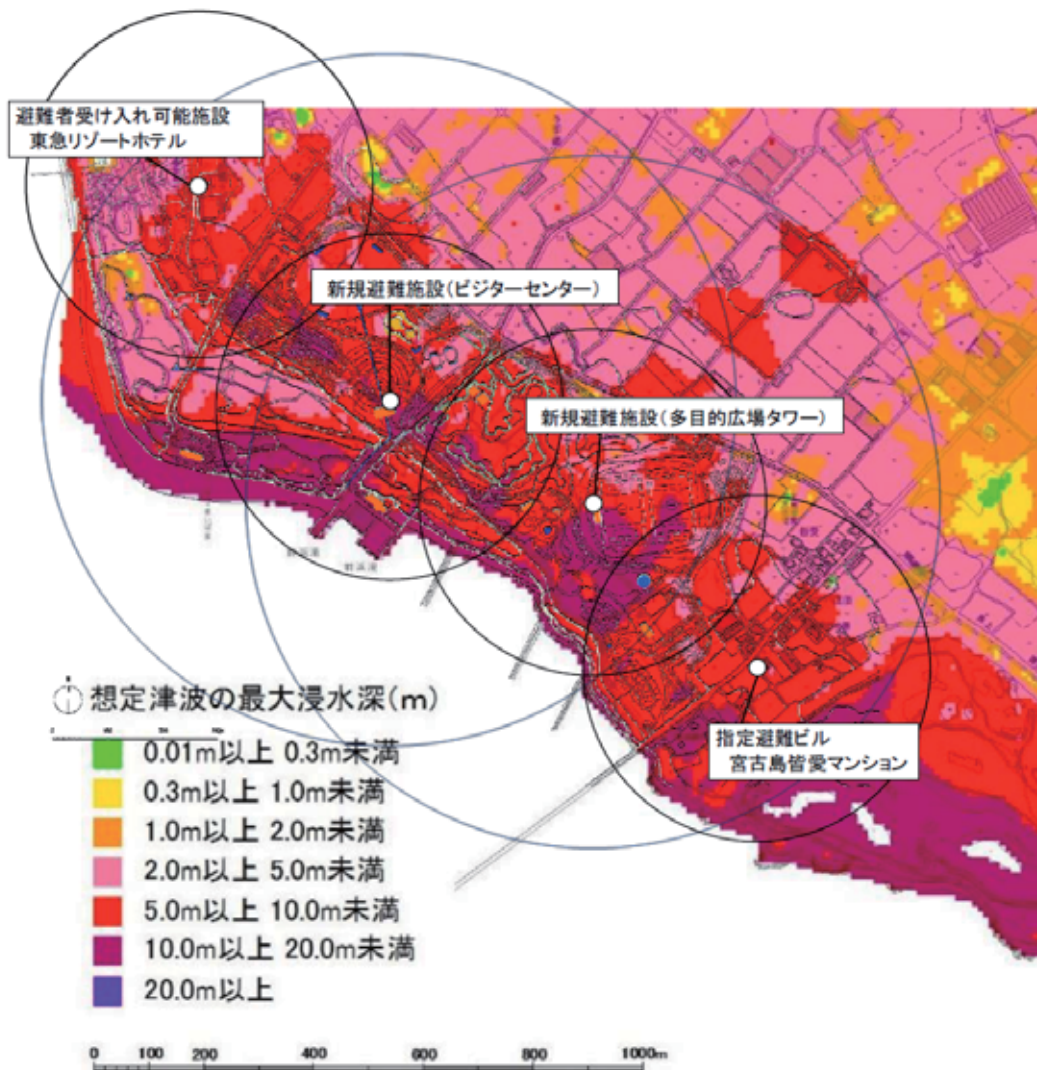
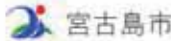


図 2.2.3-1 津波避難計画図

2) 環境への配慮

宮古島市が標榜するエコアイランドの実現に向け、公園施設の低炭素化や環境技術の活用を検討する。

エコアイランド宮古島宣言 2.0(宮古島市 平成 30 年 3 月)

エコアイランド宮古島宣言 2.0	
<p>エコアイランド宮古島宣言2.0 「 千年先の、未来へ。 」 ～持続可能な島づくりの取り組み～</p>	
○エコアイランド宮古島宣言 (平成30年3月30日)	
1. 私たち 市民 は、島の生活を支えるかけがえのない地下水を守ります。	
1. 私たち 市民 は、美しい珊瑚礁の海を守ります。	
1. 私たち 市民 は、みんなの知恵と工夫で、限りある資源とエネルギーを大切にします。	
1. 私たち 市民 は、ゴミのない地球にやさしい美(か)ぎ島(すま)宮古(みゃ〜く)島(ずま)を目指し、一人ひとり行動します。	
1. 私たち 市民 は、緑・海・空を守り、すべての生物が共に生きていける環境づくりのため行動します。	
1. 私たち 市民 は、よりよい地球環境を取り戻し・守るため、世界の人々とともに考え・行動し、未来へボタンタッチします。	

2.3 都市計画対象事業の検討経緯

2.3.1 都市計画対象事業の背景及び経緯

(1) 都市計画対象事業の背景と必要性

宮古圏域は県内で唯一、広域公園が未整備の地域である。またその他の県営公園も沖縄本島に集中して整備・運営されている。県内における適正な公園配置に鑑み、宮古島に広域公園を設置する必要性が高い。

沖縄県では、県政全体の長期構想である「沖縄 21 世紀ビジョン」(沖縄県、平成 22 年)及び県土全体の緑の保全・創出等について定めた「沖縄県広域緑地計画」(沖縄県、平成 12 年)において、県内で唯一、広域公園が未整備の宮古圏域での広域公園整備を進めることが必要としている。都市計画対象事業は、これら上位計画に基づき推進するものである。

(2) 現時点までの経過

上述の背景と必要性のもと、具体的な検討としては、平成 25～26 年度にかけて公園に求められる機能や役割の検討を行い、基本構想案をとりまとめた。とりまとめにあたっては、市民意向を把握するために、圏域住民に対するアンケート調査を実施した。また、検討委員会を設置して指導を仰ぎながら検討を進めた。委員会は県内外の学識者や地元代表、関係する行政職の計 10 名で構成されている。

この基本構想案は、「沖縄県県民意見公募手続実施要綱」に基づく意見募集手続を経て、平成 26 年 12 月には「(仮称)宮古広域公園基本構想」(2.2.3 (1)公園のテーマ・コンセプト参照)として公表されている。

平成 27 年度には、基本構想をもとに、導入機能や利用イメージなどに基づいて導入施設の検討を行い、これを敷地条件にあてはめてゾーニング案までを計画する「基本計画検討業務(その 1)」に取り組んだ。

平成 28 年度には、計画段階環境配慮書(以下、「配慮書」という)の手続を踏まえてゾーニングを決定し、基本計画を策定した。

また、適正な環境影響評価を検討・実施するため、環境影響評価方法書(以下、「方法書」という)の公告・縦覧・説明会を通じ、地域住民等からの意見聴取、そして県知事・市長の意見聴取を踏まえて環境影響評価の方法を決定した。

平成 29 年度～30 年度には、市民ワークショップでの意見、方法書への沖縄県知事意見等を踏まえ、基本設計を行った。

表 2.3.1-1 広域公園設置に係る調査検討

調査等の名称	実施年度	調査検討概要
宮古圏域観光拠点(広域的公園)基本構想基礎調査	平成 24 年度	・ 住民意向、関連団体意向把握 ・ 諸条件及び関連動向調査 ・ 公園候補地抽出 ・ 事例調査
宮古圏域広域公園基本構想検討	平成 25 年度	・ 基本コンセプト及び公園機能検討 ・ 公園候補地選定
(仮称)宮古広域公園基本計画検討(その 1)	平成 26～27 年度	・ 公園基本計画検討 ・ 経済波及効果算定
(仮称)宮古広域公園基本計画	平成 28 年度	・ 基本計画
(仮称)宮古広域公園基本設計	平成 29～30 年度	・ 基本設計

※いずれも実施主体は沖縄県

(3) 都市計画対象事業の検討経緯

都市計画対象事業の内容は、図 2.3.1-1 に示す手順により検討を進めてきた。

実施済である配慮書の手続では、事業の枠組み（構造・配置など）を検討する段階で実施し、複数のゾーニング案を設定し、検討にあたった。

なお、都市計画対象事業の目的は「2.1 都市計画対象事業の目的」に示した通り、宮古の美しい青い海とそこで育まれた自然と文化を活かした公園を実現することにあることから、宮古島において本事業を実施する必要がある。また、「都市公園法」（昭和 31 年法律第 79 号）に基づく都市公園として当地に未整備の広域公園を設置することが必要であることから、本事業以外の事業によってはこの目的が達成し得ないため、検討に代替事業の案を含めない。

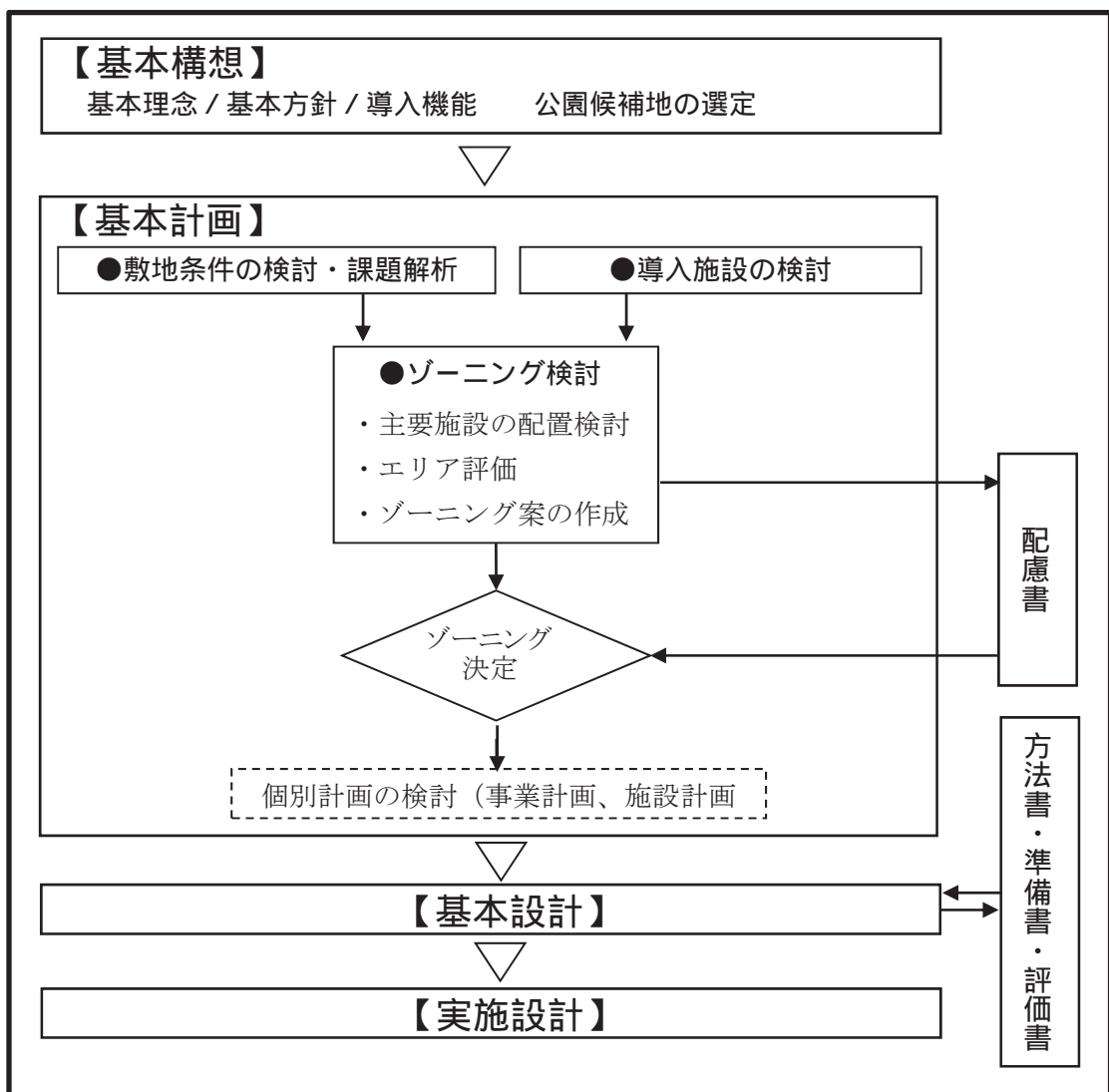


図 2.3.1-1 都市計画対象事業の計画検討の流れ

1) 公園候補地の選定

平成 24 年度に公園候補地の選定は 2 段階に分けて行った。まず、公園コンセプトとの整合性や敷地や周辺の自然環境、社会条件などを踏まえ、概ね 30ha 以上の土地を確保できる場所を選んだ。この結果、宮古島に 7 カ所、伊良部島に 1 カ所、下地島に 1 カ所の計 9 カ所が公園候補地としてあがった。

この 9 カ所に対して現地調査を実施し、その調査結果とともに、「海を含む、あるいは海に接する地区」、「美しいビーチ、砂浜を持つ地区」、「遊泳ができる地区」という条件で評価した結果、「前浜地区」と「下地島地区」の 2 カ所が候補地として残った。

この 2 地区について、立地特性(位置や交通条件等)、自然特性(地形・地質、沿岸部の自然と植生等)、社会条件(土地利用、土地所有、法規制、関連計画等)、周辺環境等(区域内既存施設、周辺施設、現在の利用特性等)の 4 項目について比較検討を行い、総合的に評価して前浜地区を選定した。

ここで選定された前浜地区が、今回の対象事業実施区域である。



図 2.3.1-2 途中検討段階での公園候補地と対象事業実施区域の位置図

2) 敷地条件の検討・課題解析

① 自然との共生にかかる検討

(現況)

- 対象事業実施区域には美しい自然海岸があり、その背後には保安林となっている樹林地がある。保安林は一帯の海岸線近くに連続して指定されており、良好な緑のネットワークを形成している。
- 海岸性の樹林地は比較的良好に発達しており、蝶が多数飛び交うなど、多くの生物の生息の場となっている。
- 樹林地の一部は幅が極端に薄い。
- 海岸は白砂の豊富な砂浜のエリア、隆起珊瑚礁が露出したエリアなど変化に富む。

(課題)

- 海岸性の樹林地は、今後も良好な状態で維持していくことが求められる。
- 樹林帯を良好に維持し後背地の環境を緩和するために、その部分をより充実することが望まれる。

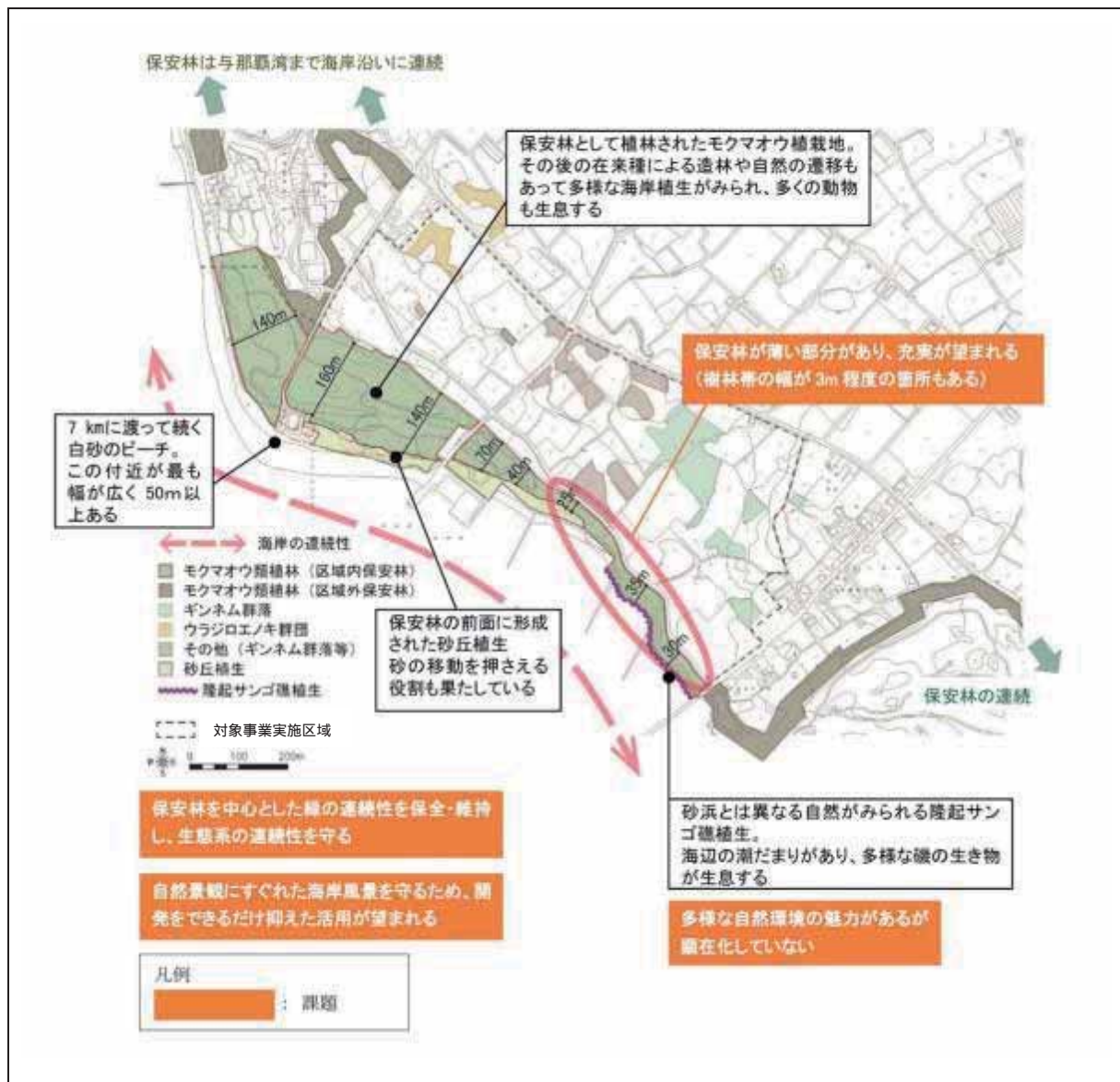


図 2.3.1-3 課題解析図(自然との共生)

② 地形特性の検討

- ・ 対象事業実施区域は長い海岸線を有する。海岸沿いには砂丘由来の微高地が延びているが、その背後は概ね平坦であり、比較的単調な地形である。
- ・ 公園計画にあたり、海岸線や微高地のリズムを生かしながら、単調な内陸部ではヒューマンスケールに見合うきめ細かな変化をつくっていくことが求められる。地形による遠景に、新たに整備する中景・近景を加えることで、適度に分節された空間スケールが実現される。



図 2.3.1-4 課題解析図(地形特性)

③ 既存施設・周辺施設の活用と連携

- 対象事業実施区域内の既存施設として、ウインディまいばま(マリンサービス施設)、港、保安林内遊歩道などがある。自然地の新たな改変を最小限にするためには、これらの施設や空間を活用することが妥当である。
- 対象事業実施区域内には民間施設である熱帯果樹園まいぱり(観光農園)があり、有効活用が望まれる。
- 前浜ビーチはトライアスロン大会の会場として定着しており、遊泳の場としても親しまれている。ホテル前の区間はホテルによる管理運営がなされているが、公園整備後は連携したビーチ管理が望ましいと考えられる。

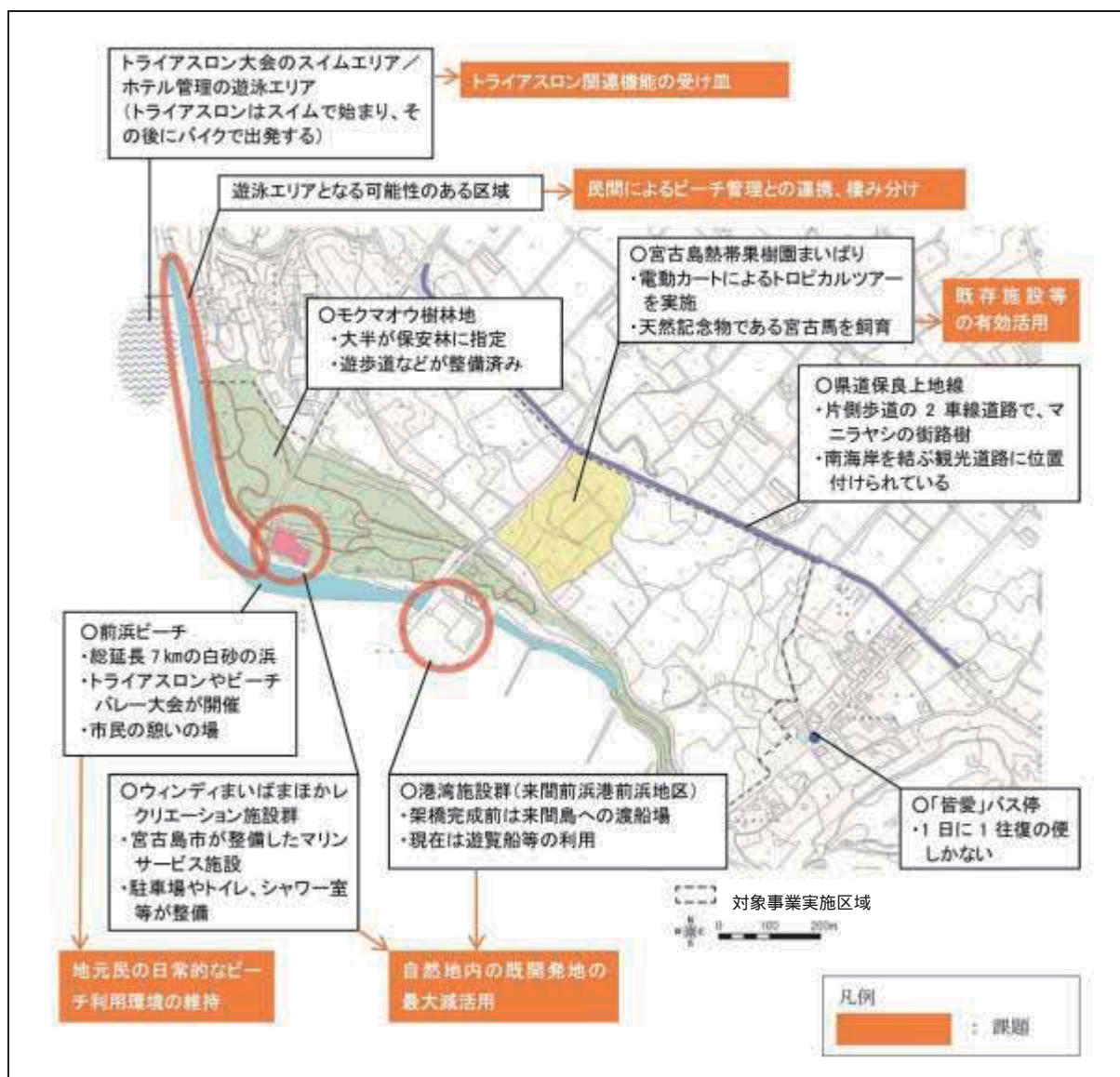


図 2.3.1-5 課題解析図(既存施設・周辺施設の活用と連携)

④ すぐれた景観の保全と活用

- ・ 高い評価を得ている海岸景観であるが、視点場の環境整備が十分でないことなどから、短時間立ち寄りだけのスポットになっている。すぐれた自然景観の保全とともに、潜在的なポテンシャルをいっそう活用することが望まれる。
- ・ 内陸部は平坦な地形のため現状では景観の変化に乏しいが、公園整備により魅力ある景観の創出が望まれる。
- ・ 対象事業実施区域に隣接する県道保良上地線はリゾート幹線と位置づけられているが、現状では単調さが否めず、公園整備により魅力的な景観の創出が望まれる。

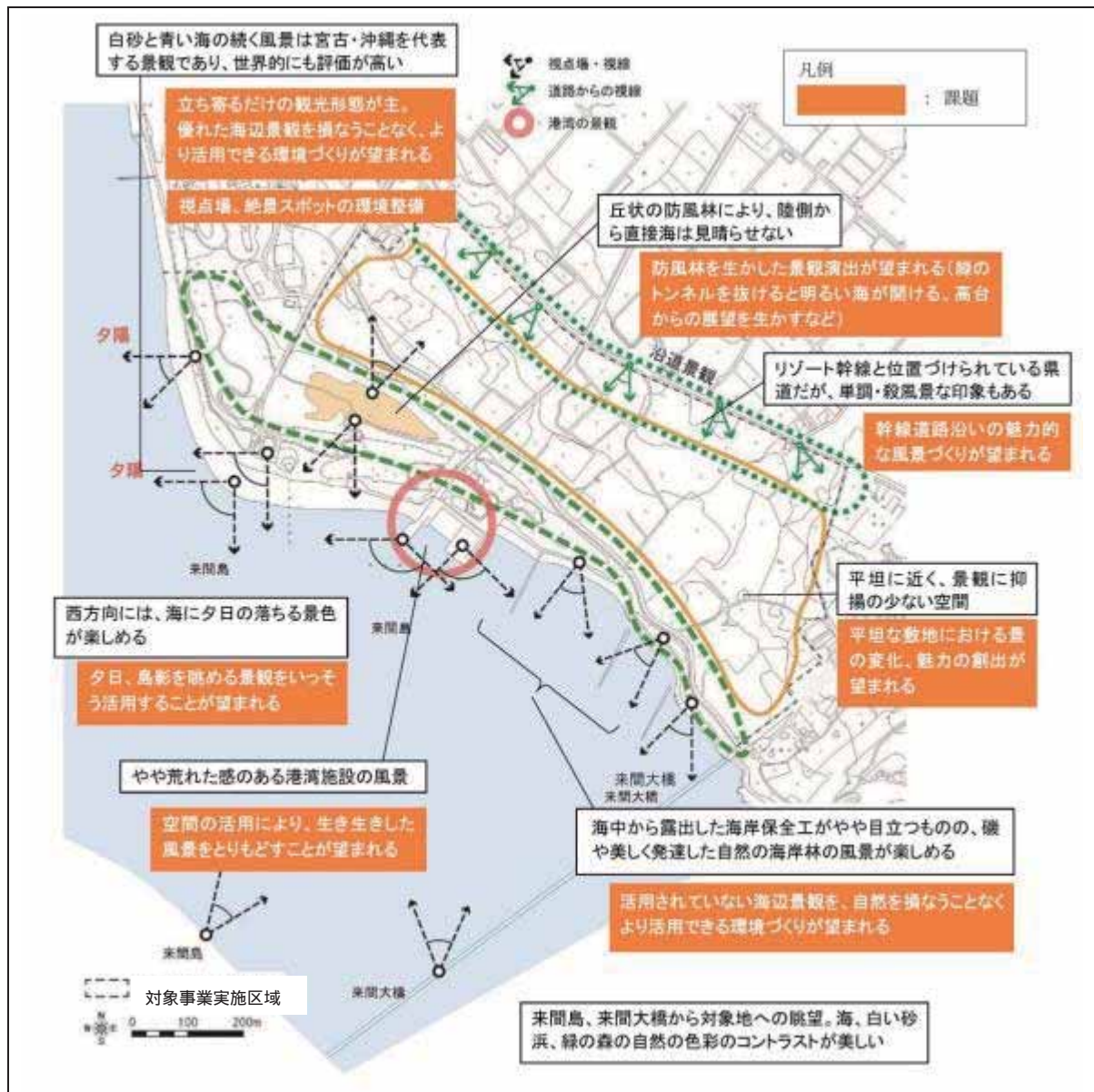


図 2.3.1-6 課題解析図(すぐれた景観の保全と活用)

3) 導入施設の検討

基本構想で設定した導入機能(図 2.3.1-7 参照)に基づき、導入可能性のある施設を検討した。4つの機能からイメージされる施設群を提示する。

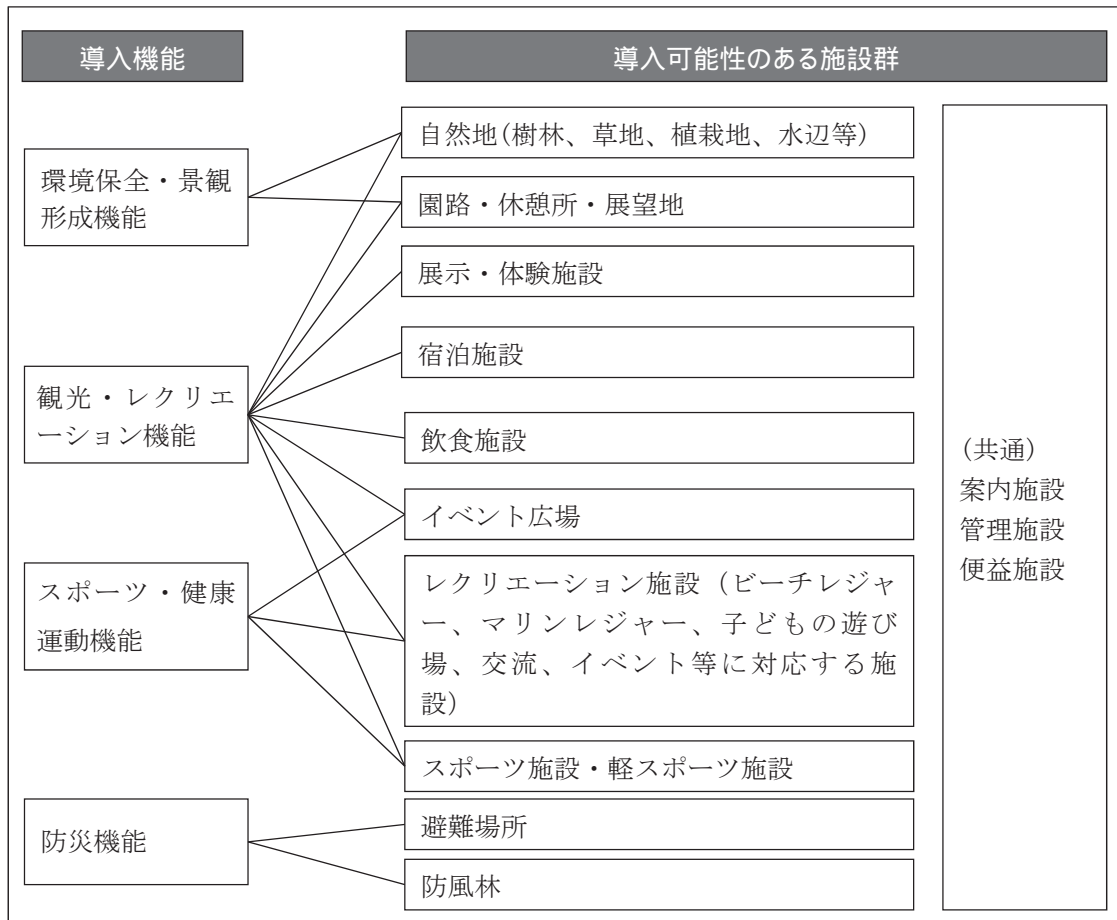


図 2.3.1-7 導入可能性のある施設群

次にこれらの施設群から導かれる具体的な施設について検討した。

各施設は、複数の施設群カテゴリーにまたがるものも多いため、一覧表においては一般的な公園施設類型で整理しなおしている。

表 2.3.1-2 導入可能性施設

分類	導入施設（候補）	内容等（案）
休養・レクリエーション	広場	芝生広場、エントランス広場、イベント広場、展望広場
	花修景施設	花壇、立体花壇、ワイルドフラワー園地、お花畑
	展望休憩所	展望デッキ、ベンチ、東屋（高台・海辺など展望地に配置。高台は避難地を兼ねる）
	冒険遊び場	アスレチック、木登り、ターザンロープ、草滑り、泥・砂遊び場、ツリーハウス
	遊具広場	複合遊具、ユニバーサル遊具
	水遊び場	流れや溜まり、滝や噴水など
	大屋根広場	簡易な遊具もあり、底地は砂場などの遊び場
自然体験・展示	まきば（馬場）	宮古馬の放牧地、厩舎、ガイドンス施設
	ヤギ小屋	牧場の一画でも可
	ぱり（畑）	体験農園、苗圃、素材園、器具庫、堆肥場
	マイパリ内施設※	果樹園、花木園、温室等
	温室※	特段の加温は行わないガラスハウス
	蝶のパビリオン※	放蝶室、飼育室
	エコ対応施設※	ソーラー、風力、水の再利用施設等
健康・スポーツ	多目的グラウンド	サッカーコート2～3面、倉庫、傾斜を利用した観覧スペース
	シンボルコート	常設ビーチバレーコート。砂場と機具設置のための基礎など
	パークゴルフ場	公式戦ができる公認コースとして整備（芝生地）
	ゲートボール場	土のグラウンド
	海域利用施設	栈橋（浮栈橋）や船着き場等
宿泊	林間キャンプ場	樹林地及び芝生広場 宿泊サイト（キャンプサイト、コテージ、バンガロー等） 付帯施設（共同炊事場、野外炉、トイレ等）
管理・サービス施設	公園管理事務所・ビジターセンター	案内所、休憩室、会議・研修室、ボランティア詰所、倉庫、軽食、売店、トイレ等
	ビーチハウス	管理事務所（監視塔、救護室、案内所、詰所、倉庫） サービスハウス（軽食、売店等）（シャワー、更衣室、トイレ）
	サービススポット	トイレ、水飲み、屋外シャワー、手足洗い（※エリアに応じる）
	レストラン	シーサイドレストラン、サンセットカフェ、バーベキューデッキ等
	マリンハウス	マリンサービス受付案内、倉庫、艇庫、詰所
	サービスセンター	サイクルステーション、キャンプ受付・貸出等
園路・駐車場	園路	主園路、副園路、散策路、管理用道路など
	自転車道	林間の道や海沿いの道など
	ジョギング園路	ジョギングやウォーキングに適した舗装、裸足で歩く道（玉石の道、砂の道）、木道、ウッドチップ、ウレタン舗装等
	駐車場	一般、大型、障害者用など。舗装材や緑陰の工夫（地下浸透と貯水）

（※印は導入にあたり特に検討を要する施設）

4) ゾーニングの検討

対象事業実施区域の特性の解析に基づき、まず大きく保全系と活用系の 2 つのエリアに区分する。

前段の自然、地形、景観の解析より、対象事業実施区域は海岸線に並行する 3 つのエリアに区分される。この内、海寄りの 2 つが保全すべき要素の卓越するエリアであり、保全系エリアと位置づける。残りの一つはすでに開発され、公園としては新たな魅力が必要とするエリアであるため、活用系のエリアと位置づける。

また保全系エリアを構成する樹林地と海岸は、それぞれゾーンとして位置づける。保全系エリアでは、調査結果を踏まえて環境と調和した活用を行う。

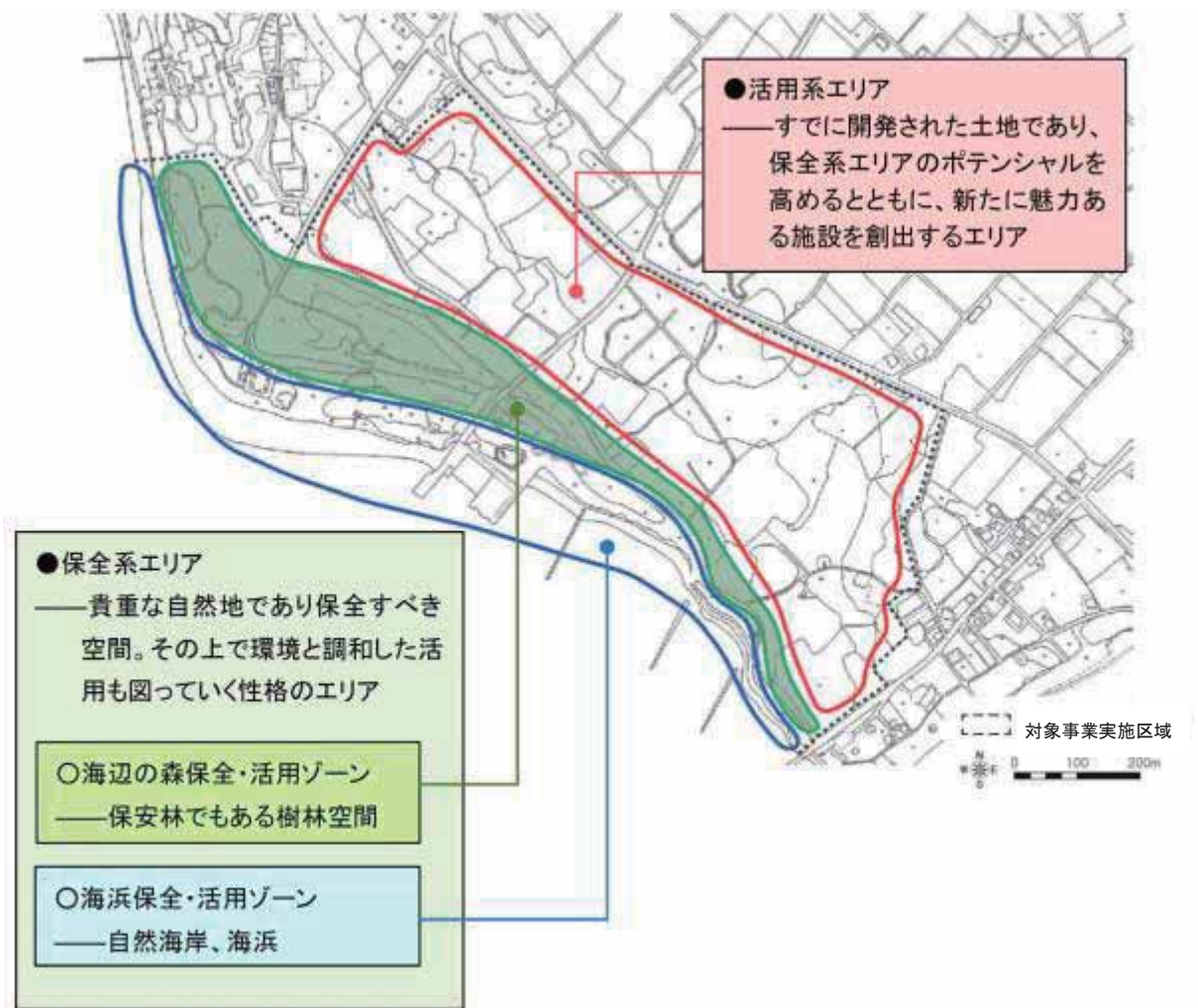


図 2.3.1-8 基盤的エリア区分図

(4) 上位・関連計画との関連性

宮古広域公園(仮称)に関する上位計画として、表 2.3.1-3 のア、イ、関連計画としてウの概要を整理する。

表 2.3.1-3 上位・関連計画

	名称	策定主体
ア	沖縄 21 世紀ビジョン	沖縄県
イ	沖縄県広域緑地計画	沖縄県
ウ	第 2 次宮古島市総合計画	宮古島市

【上位計画】

ア. 「沖縄 21 世紀ビジョン」 (沖縄県、平成 22 年 3 月)

■目標年次

概ね 2030 年

■基本理念

“時代を切り拓き、世界と交流し、ともに支え合う平和で豊かな「美ら島」おきなわ”

■めざすべき五つの将来像

- ・ 沖縄らしい自然と歴史、伝統、文化を大切にする島
- ・ 心豊かで、安全・安心に暮らせる島
- ・ 希望と活力にあふれる豊かな島
- ・ 世界に開かれた交流と共生の島
- ・ 多様な能力を発揮し、未来を拓く島

■克服すべき沖縄の固有課題と対応方向

○大規模な基地返還とそれに伴う県土の再編

- ・ 各圏域の機能整備の方向性 (宮古圏域)

→固有の自然や文化等の風土に根ざし、美しい海や白い砂浜、周辺離島を含めた風景・景観を活かすとともに、広域的なレクリエーション需要に対応した広域公園の整備や厳しい自然環境を踏まえた全域での電線地中化に努める。

→また、太陽光発電や風力発電、バイオエタノール等のクリーンエネルギーを積極的に導入し、花と緑あふれるエコアイランドを構築する。

(引用者注：エコアイランドの項は直接広域公園に関するものではないが、エコアイランド実現にあたっては公園に期待される役割も大きいことから記載した。)

○千年悠久の人間に優しいまちづくり

- ・ 宮古圏域での観光資源の創出による観光リゾート産業の振興のため、また同圏域内の広域的レクリエーション需要に対応するため、広域公園の整備を図る。

※ 抜粋。下波線はとくに広域公園整備に関わりの深い部分に加筆

また、このビジョンを受けた「沖縄 21 世紀ビジョン基本計画(沖縄振興計画)」(沖縄県、平成 24 年 5 月)では、宮古圏域の「拠点都市機能の充実」の中に、「観光リゾート地としての魅力向上、交流人口の拡大を図るため、空港、港湾などの広域交通拠点と中心市街地、集落、観光地等を連結する高野西里線などの幹線道路等及びそれらを補完する市町村道の整備を促進するとともに、広域的なレクリエーション需要に対応した広域公園の整備に努めます。」と記されている。

イ. 「沖縄県広域緑地計画」 (沖縄県、平成 12 年)

■ 計画年次

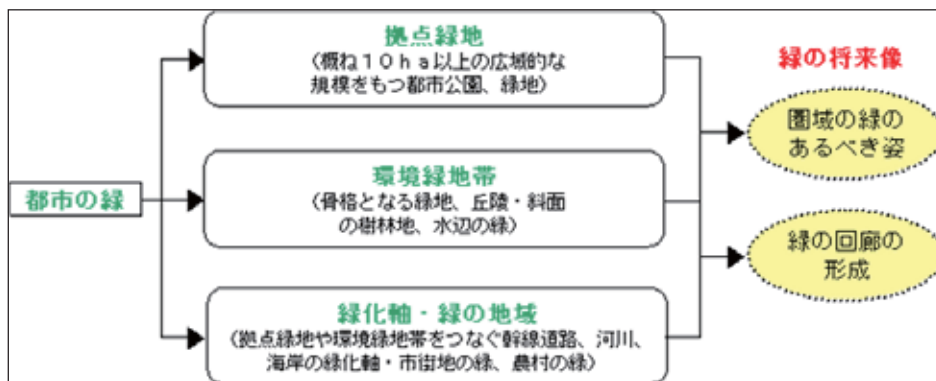
平成 12～32 年度

■ 基本理念

「持続発展的な県土の形成と交流文化の舞台をつくる緑地回廊の形成を目指して」

■ 緑地の配置方針 (緑の将来像)

▼ 緑地の配置方針図



○ 基幹的な都市公園の確保方針

<方針設定基準>

- ・ 10ha 以上の公園については誘致圏の概念がないことから、沖縄の緑の特性を表す緑地をテーマのある公園として確保し、緑地回廊の中心となる緑地を形成する。
- ・ 都市圏の特性に応じて、各市町村から要望のある公園・緑地を分析・評価しテーマのある公園を不足のないように、バランスよく配置する。

▼ 平良 (宮古) 都市圏における具体化方針

圏域で唯一、広域公園がないことから、宮古の美しい海を活かした水辺の公園の拡充を図る。

(水辺：宮古公園)

※抜粋。下波線はとくに広域公園整備に関わりの深い部分に加筆

【関連計画】

ウ. 「第2次宮古島市総合計画」(宮古島市、平成29年)

■目標年次

平成29年度～平成38年度を目標年度とする10年間

■基本理念

「心かよう夢と希望に満ちた島 宮古(みゃーく)」～みんなでつくる 結いの島～

■基本目標

地下水や豊かな自然環境と共有したエコアイランド宮古
子どもたちが笑顔にあふれ活力と郷土愛に満ちた宮古
一人ひとりが支えあい幸せと潤いのある健康福祉の宮古
島の特色を活かした産業の振興、多彩な交流・活力にあふれる宮古
安全・安心で快適な暮らしが持続する宮古
市民との協働により夢と希望に満ちた島、宮古

【基本計画】

■安全・安心で快適な暮らしが持続する宮古

○快適な居住環境の形成

- ・スポーツ施設と防災機能を兼ね備えた県営広域公園の整備に向け取り組みます。

※抜粋。下波線はとくに広域公園整備に関わりの深い部分に加筆

(5) 施設の配置及び環境配慮に係る検討経緯

配慮書では、都市計画対象事業に係る計画立案の段階における公園ゾーニング案(以下、配置案という。)として、A案及びB案の2案を検討した。A案及びB案における配置案を図 2.3.1-9 に、総合評価の結果を表 2.3.1-4(1)～(4)に示す。

両案に共通する事項として、海浜部及びその背後の樹林地は、保全系エリアとして貴重な自然地を保全すべき空間と考えた。また、農地を中心にした空間は活用系エリアとした。ここは、既に開発された土地であり、保全系エリアのポテンシャルを高めるとともに、新たに魅力ある施設を創出するエリアと考え、A案では健康・スポーツゾーンを東側に配置し、B案ではこれを西側に配置する計画とした。

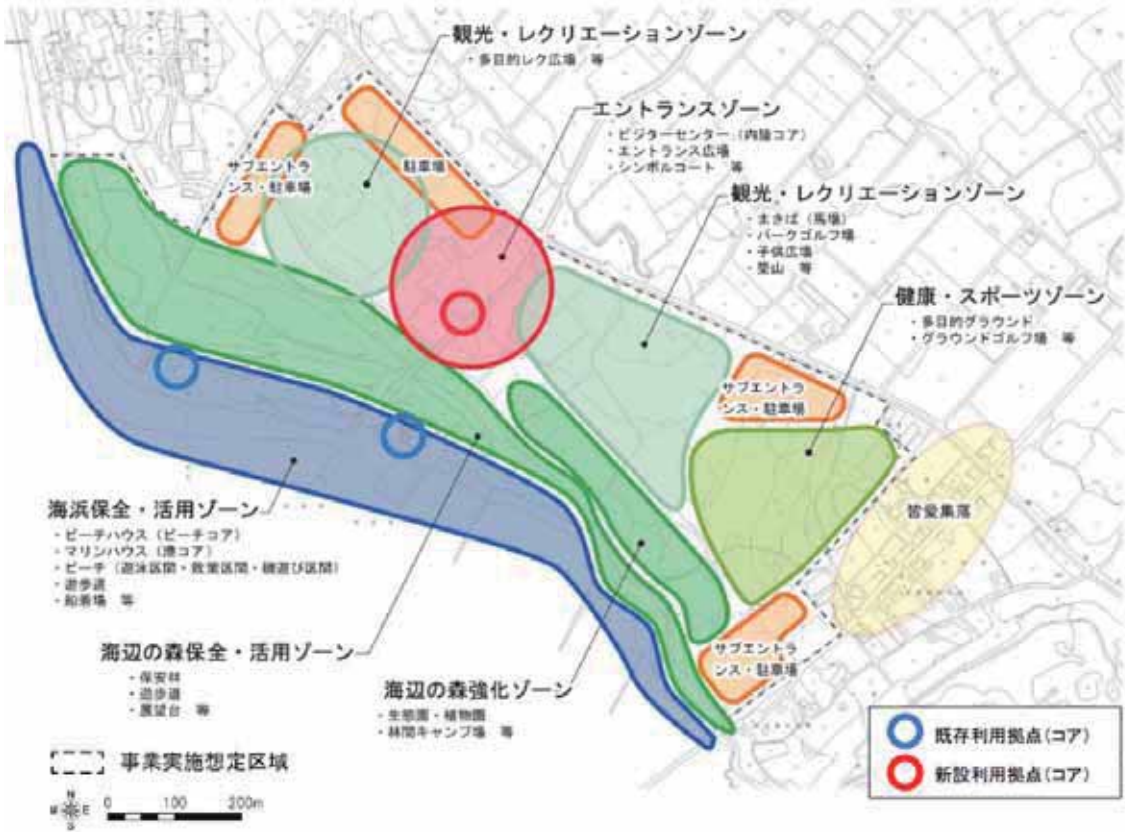
配慮書では、陸域植物や生態系への影響の面で、A案のほうがわずかに優れているものの、今後の公園計画の詳細検討の段階で対応できる事項と考え、総合評価としては、A案とB案は優劣が付けがたいと評価した。

この配慮書を公表して住民説明会を開催し、知事、宮古島市長及び一般の意見を求めたところ、隣接集落に対する騒音等の影響への考慮や、自然植生の改変の回避が求められており、当該意見に対応できるA案が優位と考えた。

また、公園計画の観点からは、周辺施設との連携やイベント対応等を考慮し、A案が優位と考えた。

こうした知事意見等を踏まえ、公園基本計画等に関して指導・助言を行う「宮古広域公園(仮称)計画検討委員会(第6回:平成28年6月29日)」に諮り、配置案はA案を選定した。

A案 スポーツゾーン東配置案



B案 スポーツゾーン西配置案



図 2.3.1-9 A案及びB案における配置案

表 2.3.1-4 (1) A案及びB案における総合評価の結果

項目		A案	B案
陸域植物	重要な植物種の分布状況	海岸部の現状の土地の改変がほとんどないことから、確認された重要な植物種は保存され、生育環境もほとんど維持される。 (○)	海岸部の現状の土地の改変がほとんどないことから、確認された重要な植物種は保存され、生育環境もほとんど維持される。 (○)
	植生の分布状況 ・ 海岸部、西側の海岸後背地の植栽域 ・ 東側の海岸後背地の植栽域 ・ 内陸部	・ 既存の遊歩道を活用した整備であることから、影響は軽微と評価される。 ・ 植物園等の整備により、森林環境の拡大により正の影響と評価される。 ・ 耕作地から人工草原や樹林帯、人工構造物に変化する。在来の植物が優占する森林は、抵触する整備が行われた場合、分布が減少する可能性がある。 (△+)	・ 既存の遊歩道を活用した整備であることから、影響は軽微と評価される。 ・ 植物園等の整備により、森林環境の拡大により正の影響と評価される。 ・ 耕作地から人工草原や樹林帯、人工構造物に変化する。在来の植物が優占する森林は、駐車場等の整備が行われた場合、分布が減少する可能性はA案よりも大きい。 (△-)
	比較	△+	△-
陸域動物	「サトウキビ畑や草地」に生息するミヤコヒキガエル	土地の改変が少なく積極的に植林を行う計画であることから、生息環境が維持または新たに創出される。 (○)	土地の改変が少なく積極的に植林を行う計画であることから、生息環境が維持または新たに創出される。 (○)
	「常緑広葉樹林で、落葉があり、土壌動物が豊富であるが、下草の少ない場所」に生息するサキシマキノボリトカゲ	土地の改変が少なく積極的に植林を行う計画であることから、生息環境が維持または創出される。 (○)	土地の改変が少なく積極的に植林を行う計画であることから、生息環境が維持または創出される。 (○)
	キシノウエトカゲ、オカヤドカリ類など主に「海岸付近に多くみられ、特に砂地など」に多く生息する種	海岸部の現状の土地の改変がほとんどないことから、生息環境が維持される。 (○)	海岸部の現状の土地の改変がほとんどないことから、生息環境が維持される。 (○)
	比較	△	△

※1 網掛け以外の部分

(◎) : 良好な影響がある、(○) : 影響は小さい、(△) : 一定の影響が想定される、(×) : 影響が想定される

※2 網掛けの部分

○ : 他の案と比べて優れている、△ : 他の案とほとんど差がない、× : 他の案と比べて劣っている

※3 網掛けの部分の記号が△同士の場合

+ : 他の案に比べてわずかに優れている、- : 他の案に比べてわずかに劣っている、 : 他の案と比べて優劣つけがたい

(上記の凡例は、以下の表にも共通)

表 2.3.1-4 (2) A案及びB案における総合評価の結果

項目		A案	B案
生態系	生態系保全上重要な自然環境の残存状況	<ul style="list-style-type: none"> ・海岸の砂丘植生群、アダンやクサトベラ群落、モクマオウ等の植林及び岩礁植生地の保全上重要な自然環境は残存する。 ・ガジュマル-ハマイヌビワ群落における土地利用の変化を回避又は低減することで、群落及び生育環境が残存する又は影響が緩和される。 (△+)	<ul style="list-style-type: none"> ・海岸の砂丘植生群、アダンやクサトベラ群落、モクマオウ等の植林及び岩礁植生地の保全上重要な自然環境は残存する。 ・ガジュマル-ハマイヌビワ群落における土地利用の変化に伴い、群落及び生育環境が消失する。 (△-)
	生物の移動経路	海岸の砂丘植生群、アダンやクサトベラ群落及びモクマオウ等の植林が残存することから、海と陸を往き来する生物群の移動経路は確保される。 (○)	海岸の砂丘植生群、アダンやクサトベラ群落及びモクマオウ等の植林が残存することから、海と陸を往き来する生物群の移動経路は確保される。 (○)
	生物行動等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・砂浜や遊歩道の散策時に海浜植物等に対し、踏圧による劣化等の影響が想定される。 ・海岸に生息するオカヤドカリ類等の生物群に対し、夜間照明による繁殖・産卵行動の中断等の影響が想定される。 (×)	<ul style="list-style-type: none"> ・砂浜や遊歩道の散策時に海浜植物等に対し、踏圧による劣化等の影響が想定される。 ・海岸に生息するオカヤドカリ類等の生物群に対し、夜間照明による繁殖・産卵行動の中断等の影響が想定される。 (×)
	比較	△+	△-
景観	景観資源の状況	良好な樹林地の形成や海浜の保全、荒蕪地の解消などが図られることから、景観に与える影響は小さい。 (◎)	良好な樹林地の形成や海浜の保全、荒蕪地の解消などが図られることから、景観に与える影響は小さい。 (◎)
	主要な眺望点及び眺望景観の状況	海浜、樹林地、展望台等の主要な眺望点及び眺望景観に大きな変化はない。 (○)	海浜、樹林地、展望台等の主要な眺望点及び眺望景観に大きな変化はない。 (○)
	比較	△	△

表 2.3.1-4 (3) A案及びB案における総合評価の結果

項目		A案	B案
人と自然との触れ合い活動の場	宮古島市ふれあいの前浜海浜広場	<ul style="list-style-type: none"> ・事業実施による負の影響は少ない。 ・構造物の改修や施設の管理の面では、人と自然の触れ合い活動に対して良好な影響が想定される。 <p>(◎)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・事業実施による負の影響は少ない。 ・構造物の改修や施設の管理の面では、人と自然の触れ合い活動に対して良好な影響が想定される。 <p>(◎)</p>
	来間前浜港前浜地区		
	宮古島熱帯果樹園まいぱり	<ul style="list-style-type: none"> ・公園整備事業において観光農園が継続されるか否かは未定であるが、機能は継承されることから事業による大きな影響はないと予想される。 ・公園整備後の管理運営形態によっては、人と自然の触れ合いの質の部分に影響が生じる可能性がある。 <p>(△)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・公園整備事業において観光農園が継続されるか否かは未定であるが、機能は継承されることから事業による大きな影響はないと予想される。 ・公園整備後の管理運営形態によっては、人と自然の触れ合いの質の部分に影響が生じる可能性がある。 <p>(△)</p>
	宮古島東急リゾート前ビーチ	<p>施設の管理及び利用の面で、公園内ビーチにおいて同様の遊泳環境整備が行われた場合、競合によって触れ合い活動の頻度が下がる可能性がある。</p> <p>(△)</p>	<p>施設の管理及び利用の面で、公園内ビーチにおいて同様の遊泳環境整備が行われた場合、競合によって触れ合い活動の頻度が下がる可能性がある。</p> <p>(△)</p>
	予測地域内での新たな人と自然の触れ合い活動の場 事業実施想区域の その他公園施設	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地の存在・構造物の存在の面では、人と自然が触れ合える場が増加し、良好な影響が想定される。 ・施設等の利用及び管理の面では、人と自然の触れ合い活動の活発化と想定される。 <p>(◎)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地の存在・構造物の存在の面では、人と自然が触れ合える場が増加し、良好な影響が想定される。 ・A案に比べ、新たな人と自然の触れ合いの場の一部で既存樹林地の活用可能性がやや小さいが、大きな差とはいえない ・施設等の利用及び管理の面では、人と自然の触れ合い活動の活発化と想定される。 <p>(◎)</p>
比較	△	△	

表 2.3.1-4 (4) A案及びB案における総合評価の結果

項目		A案	B案
歴史的・文化的環境	文化財等	事業実施想定区域内に文化財は無く、近傍の文化財も公園利用の影響を受ける範囲では無い。 (○)	事業実施想定区域内に文化財は無く、近傍の文化財も公園利用の影響を受ける範囲では無い。 (○)
	御嶽・拝所	事業実施想定区域内に拝所は1カ所あるが、周辺部も含めて保存される。 (○)	事業実施想定区域内に拝所は1カ所あるが、周辺部も含めて保存される。 (○)
	比較	△	△
総合比較		<p>< A案とB案の比較評価 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・陸域動物、生態系、景観、人と自然との触れ合い活動の場、歴史的・文化的環境においては、A案とB案にほとんど差はない。 ・陸域植物及び生態系では、A案がわずかに優れている。 ・この差は、共に小規模な「ガジュマルーハマイヌビワ群落」の消失に伴うものであり、今後の公園計画の詳細検討（動線計画や施設配置計画等）の中で、消失の程度を抑えたり、代償植栽の実施等により、この影響を最小限に抑えることができる可能性がある。 <p>以上のことから、現時点ではA案とB案における優劣はつけがたいと評価される。</p>	

2.4 都市計画対象事業の施設内容に関する計画

2.4.1 方法書以降の施設内容に関する計画の変更について

方法書公表時の基本計画段階から、現時点の基本設計段階での施設内容に関する計画の変更について、表 2.4.1-1 に示す。

表 2.4.1-1 基本計画からの主な変更点一覧

変更施設	変更点		変更理由	変更点
	配置	規模		
利用フレーム	○		観光入込客の急増を受けて利用フレームを再検討した。	変更点 ・海外からの利用者に加え、年間利用者想定を38.3万人⇒73.3万人とした。同時滞在者数等も見直した。
駐車場	○		公園の利用フレームの見直しに伴い、乗用車用駐車場とバス駐車場を拡大する必要がある。(第2期工区着手時に再度の見直しを想定)	・駐車場の配置計画は基本計画どおりとしている。 ・乗用車駐車場容量を32台分、バス駐車場を8台分増やした。別途資料(利用フレーム見直し)参照
自転車道(旧:自転車専用道)	○	○	基本計画では完全分離型の自転車専用道を計画したが、ニーズが不明であり、利用形態の制約や管理負担の増大につながる恐れもあった。	・メイン歩行者路面と並行する形で再配置した。歩行者道と自転車道は、見直しよくイベントなどの際に柔軟に活用できる芝生帯で分離し、かつ舗装を覚えて道を認識しやすくした。
歩道	○		当地の実情に即し、遊歩道を見直した。	・車による遊歩道に約1/3を振り分け、その他の一次遊歩道は主に園内施設に振り分け必要規模を算定した。
ピクニックセンター マリンハウス	○	○	事業費や管理負担を考慮し、導入施設の集約や面積縮小などにより芝生床面積の縮小を図った。	・当初想定した機能については圧縮したが、機能性を園内に確保したことやレイアウト上の制限から、全体面積は同程度となった。
多目的広場遊園タワー(旧:多目的広場管理棟)	○	○	多目的広場の使われ方として、市民利用が主体のスポーツ広場と考え、付帯する管理施設も機能の簡略化と延床面積の縮小を検討することとした。	・従来の遊園タワー(本館、更衣・シャワー室等)を廃止し、基本計画の想定規模に対し、園内施設を大幅に縮小した。 ・歩道遊園施設としての機能は175㎡を確保している。
観光果樹園いばり	○		都市計画決定範囲に果樹施設活用手法について検討を進めた。	・スポーツ施設としての有効性を考慮し、配置を西側に変更した。
遊び広場(3か所)	○	○	公園WSの意見を踏まえ内容を検討した。	・3か所の遊び場をそれぞれ、遊具広場、水の遊び場、冒険遊び場として計画した。
スポーツパーク(旧:若者スポーツ フィールド)	○	○	公園WSの意見を踏まえ、施設配置の見直しや施設内容の具体化を図った。	・周囲への騒音の影響、プレイスタイルを見せたいという要望を踏まえ、位置を変更した。
果樹園	○	○	近隣でパークゴルフ場を設ける意向があるため、市民や学生のトレーニング等への活用を前もって検討を進めた。	・基本計画にあったBMXコースについては、WS参加者からの整備要望もなかったため、とりやめた(自転車については、宮古ではロードサイクルが主流ということで、園内の自転車道の活用で対応することとした)。
芝生広場(旧:乾芝スポーツ広場)	○	○	多目的広場、キャンプ場、スポーツパーク、車遊具広場の利用者へのナーズアップのため、施設内容を強化することとした。	・スポーツパークの核となるコートパークについては、WS参加者の意向を踏まえて具体化を図った。
芝生ランニングコース	○	○	ランニングコースの要望を受け導入を検討した結果、本格的なクロココースは当園に適さないものの、市民や学生のトレーニング等への活用を前もって検討を進めた。	・受付カウンターやシャワー・更衣室などを設置し、基本計画では具体規模想定がなかったが、見直し後の計画規模を改めて設定した。また市民WSの意見を反映し計画した。
官古馬牧場	○	○	牧場経営者の聞き取りを踏まえ、配置の変更や施設内容の具体化等を行った。	・グラウンドゴルフからパークゴルフへ変更したが、グラウンドゴルフである芝生広場と、あわせて面積を縮小した。
育ての森	○	○	官古馬牧場の配置変更に伴い、森の位置の見直しを検討した。	・位置についても、近隣住民の利用を想定してスポーツパークとの配置替えを行った。
キャンプ場	○	○	公園WSの意見を踏まえ、施設内容を具体化した。	・一部の遊歩道に並走する形で芝生コースを配置した。
園の森(旧:緑のウツギ)	○	○	利用形態未定だったが、人気の高い車載タイプと決定した。また周辺にトイレや井戸があることから、この保全を前提とした計画とした。	・特設遊歩道や周辺でのトレーニングの必要性などから、静かで海にアクセスしやすい場所に配置替えを行った。
大草原広場(大芝生広場内)	○	○	事業費や管理負担を考慮して再検討した。	・馬場の内容や観音等の規模や配置を具体的に計画した。(都市公園施設の敷地施設/動物舎を想定)
メイン花壇	○	○	管理用車両や歩行者動線の具体化に伴い、施設配置等を見直した。また、事業費や管理負担を考慮し、植栽エリア等を再検討した。	・従来の官古馬牧場の面積も含め、広めに設定した。
展望階	○	○	事業費や管理負担を考慮して再検討した。	・森のほか、所つばや池、園路も一体的に計画することとした。
南芝生歩道	○	○	導入必要注と敷層手法を検討した。	・許可車を確保できるタイプのキャンプサイトとした。
				・料所を保全し、そこまでのアクセスを確保する計画とした。
				・立体的な植物園のイメージの空間に代え、林間に緑のハローを感じるスポットや緑の中で安らげるベンチを配する計画とした。
				・大草原広場は廃止し、イベント時は収容で対応する計画とした。日陰の確保は、あずまやの増設で対応する計画とした。
				・ピクニックセンターの位置を変更し、花壇の配置も変更した。
				・展望階は廃止し、これに観音階の新設も行わないものとした。
				・必要性は高いが、環境保全と埋砂対策、整備コストを踏まえて計画は困難なため、整備は行わないこととした。

2.4.2 準備書段階の施設配置等に係る環境配慮

準備書段階の施設配置等に係る環境配慮の内容について、表 2.4.2-1 に示す。

表 2.4.2-1(1) 準備書段階の施設配置等に係る環境配慮

環境要素		施設配置等に係る環境配慮
水環境		<ul style="list-style-type: none"> 排水設備計画については、公共下水道配管が整備されていない為、合併処理浄化槽を設置し各施設からの汚水及び雑排水の処理を行う。 合併処理浄化槽の処理水は、通常は付近の側溝または海域へ放流するが、海の水質や地下水の水質に与える影響を最小限とするため、高度処理を行った上で放流する。 浄化槽法施行規則より放流水に係る水質基準は BOD20mg/L とされているが、高度処理を行いこの基準値の半分の BOD10mg/L を自主基準値として適正に処理する。
陸域生物	植物	<ul style="list-style-type: none"> 海岸保全・活用ゾーンの砂浜植生域については、特に人為的な植栽は行わず、現存植生の保全、活用に努める。また、踏圧による砂浜植生の保全策として看板等を設置し、利用者に注意を喚起する。 海辺の森保全・活用ゾーンの保安林としての植栽域においては、遊歩道は既存路を活かし、新設ルートも最小限とした。 保安林内に生育するかつて導入された外来種のモクマオウを伐採、除去する。モクマオウの伐採は大木や樹勢の弱った個体より順次行い、最終的にモクマオウのない森を目標とする。 観光・レクリエーションゾーン内の配置計画においては、比較的自然度の高い樹林を残す計画とした。 観光・レクリエーションゾーン（東エリア）内に育ての森エリアを設け、宮古島の森林性の自然植生、二次林、また二次草原などをモデルとし、宮古島の現存植生やかつて存在したと考えられる森林、草原などを再現する。
	動物	<ul style="list-style-type: none"> 計画地内の耕作地には動物の重要な種が生息している可能性があるため、生息に影響を及ぼさないように 2 期に分け段階的整備を行う。 計画地内の樹林地等については、周辺の緑との連続性の確保、動物の生息の場としての機能の存続に配慮するため、観光・レクリエーションゾーン内の配置計画においては、比較的自然度の高い樹林を残す計画とした。 観光・レクリエーションゾーン（東エリア）内に育ての森エリアを設け、宮古島の森林性の自然植生、二次林、また二次草原などをモデルとし、宮古島の現存植生やかつて存在したと考えられる森林、草原などを再現し、生物多様性の拠点として位置づけ、野鳥採餌木、蝶類の食草などを森林、草原の環境に導入することで、動物の生息環境を創出する計画とした。
海域生物	植物	<ul style="list-style-type: none"> 海域の改変は行わない計画とした。
	動物	<ul style="list-style-type: none"> 海域への放流水については、「水環境」に上述したとおり、浄化槽法施行規則より放流水に係る水質基準は BOD20mg/L とされているが、高度処理を行いこの基準値の半分の BOD10mg/L を自主基準値として適正に処理することで海域生物への影響を低減する。

表 2.4.2-1(2) 準備書段階の施設配置等に係る環境配慮

環境要素		施設配置等に係る環境配慮
生態系	陸域生態系	<ul style="list-style-type: none"> ・ 植栽にあたっては、宮古島に成立している、あるいは成立したと考えられる森林植生をモデルとして導入する。 ・ 草地の管理については、刈り高は原則 10～20 cm程度とし、除草剤は使用しない。また、刈り取りは年 2～4 回程度を目安とし、動物種の利用などに配慮しながら、適宜刈り取り時期、回数を調整する。 ・ 踏圧による砂浜植生の保全策として看板等を設置し、利用者に注意を喚起する。 ・ 夜間工事は行わない計画とした。また、夜間照明により、夜行性のオカヤドカリ類等の繁殖・産卵行動を阻害しないよう、照明の点灯範囲の制限や向きに配慮した計画とした。
	海域生態系	<ul style="list-style-type: none"> ・ 海域生物と同様。
景観		<ul style="list-style-type: none"> ・ 海浜部の利用拠点となる施設（ビーチハウス、マリンハウス）においては、既存施設のリニューアルや既に人為的に改変された場所での整備を基本とすることで、自然海岸の優れた景観を損なわないように配慮した。 ・ 海辺の施設は背後の海岸林の高さを超えないものとし、その他施設についても海岸や対岸の来間島展望台からの眺望景観において自然景観を阻害しないボリューム・意匠とすることで、基準に適合した設計とした。
人と自然との触れ合い活動の場		<ul style="list-style-type: none"> ・ 宮古島の特性や当地の自然を生かし、自然風土に親しみ触れ合える施設として、宮古馬牧場、育ての森体験農園等を整備する。
歴史的・文化的環境		<ul style="list-style-type: none"> ・ 公園区域内の拝所については、周囲の樹林も含め公園整備計画の中で保全し、アクセスを確保できる計画とした。

2.4.3 施設配置計画

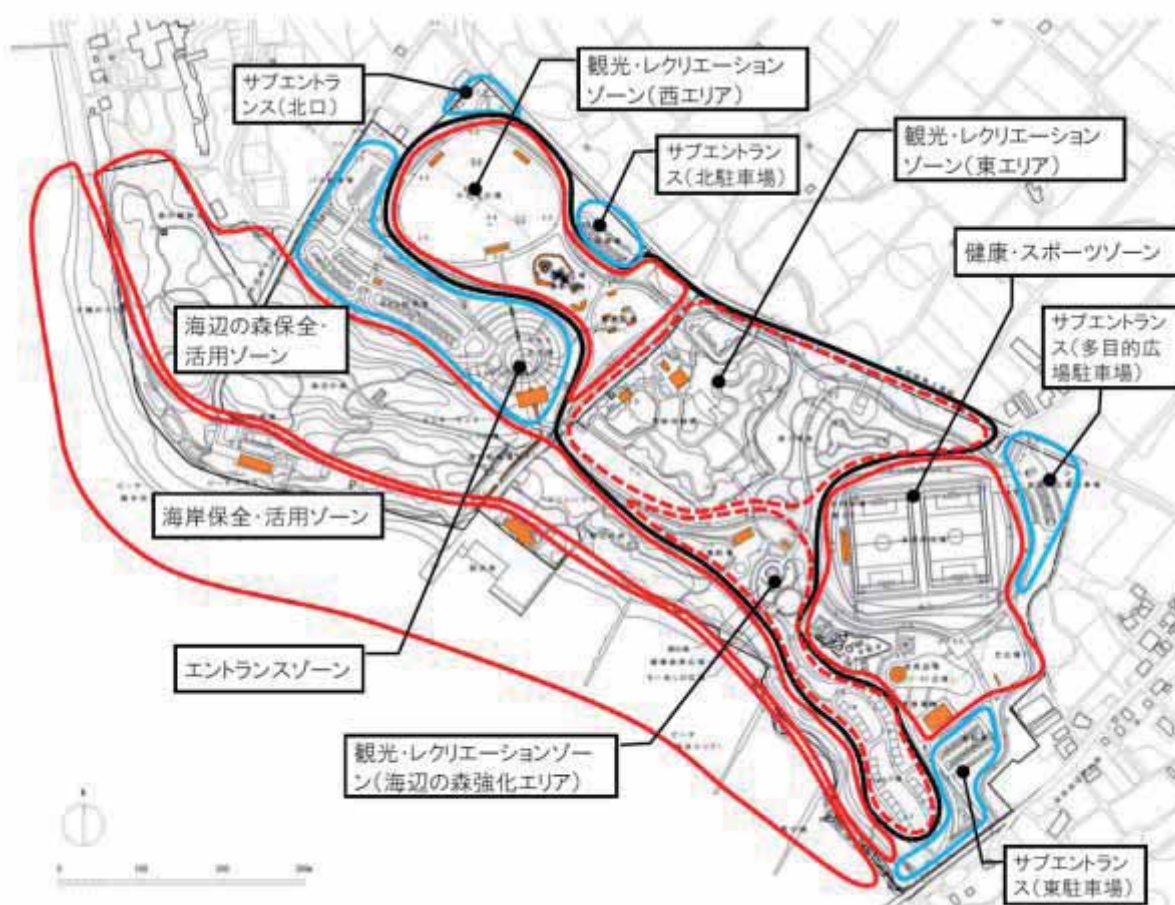
施設配置計画図を図 2.4.3-1 に示す。



図 2.4.3-1 施設配置計画図

2.4.4 エリア区分

対象事業実施区域内のエリア区分とエリア別方針を以下に示す。



※図中のオレンジ色は構造物を示す。

図 2.4.4-1 対象事業実施区域内のエリア区分

表 2.4.4-1 ゾーン方針

ゾーン名称	方針	主要施設
海岸保全・活用ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・自然海岸を保全する。 ・海水浴場とし、良好な運営を行う。 ・ビーチ利用拠点施設を再整備する。また、マリンレジャー対応施設を新たに整備し、安全で快適な利用環境を整備する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ビーチハウス ・マリンハウス
海辺の森保全・活用ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・保安林を保全しつつ、遊歩道等を整備し観察や体験の空間として活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・遊歩道 ・観察台
観光・レクリエーションゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・多様なレクリエーション空間を展開し、観光客にとっても魅力ある場を創出する。 	
西エリア	<ul style="list-style-type: none"> ・充実した遊び場や大型イベントにも対応可能な広場などを整備する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・大芝生広場 ・遊具広場
東エリア	<ul style="list-style-type: none"> ・既存民間施設も活用しながら、農や自然と触れ合う場として整備する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・果樹園体験施設 ・育ての森
海辺の森強化エリア	<ul style="list-style-type: none"> ・海岸林の薄い部分を補強するため、森を育てながら自然と触れあう空間として活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・キャンプ場 ・宮古馬牧場 ・源の森
健康・スポーツゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・市民、県民、来訪者が幅広くスポーツに親しむ場とする。 ・子供、若者、高齢者など幅広い世代が公園に親しめる場とする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・多目的広場 ・芝広場（グラウンドゴルフ対応） ・スポーツパーク ・遊具広場
エントランスゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・公園の顔として良好な景観を創出する。 	
メインエントランス	<ul style="list-style-type: none"> ・来訪者を迎える求心性のある空間とし、特色ある花修景を重点的に行う。 ・サービス拠点、学習拠点、管理拠点となる施設を整備する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・メイン花壇 ・ビジターセンター ・メイン駐車場 ・バス駐車場 ・海へ続く回廊
サブエントランス	<ul style="list-style-type: none"> ・公園入口を分散し利用しやすくする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・サブ駐車場

2.4.5 造成計画

当公園の持つ特性を活かし、その上で各施設の機能が接続されるよう造成計画を行う。造成計画を図 2.4.5-1、横断図を図 2.4.5-2 に示す。

(1) 現況地形の特性

- ・ 全体としてはほぼ平坦地である。
- ・ 保安林のある海岸沿いには微高地が形成されており、その背後はほぼ平坦な地形となっているが、計画地周辺の県道、市道から下がった箇所がみられる。

(2) 造成の基本方針

- ・ 海岸沿いの保安林は現地形を残す事を基本とし、保安林内に新設する園路についても極力現地形を残す。
- ・ 既存樹林など可能な限り保全する。
- ・ 平坦な景観に変化を設けるため、宮古島に特徴的なケスタ地形をモチーフとした築山を適所に配する。
- ・ 広場やスポーツを行うエリアは、その目的に応じて平坦化または競技に必要な起伏を造成する。
- ・ 周辺の道路と同レベル、又はスムーズにアクセスできるよう擦り付けた造成とする。

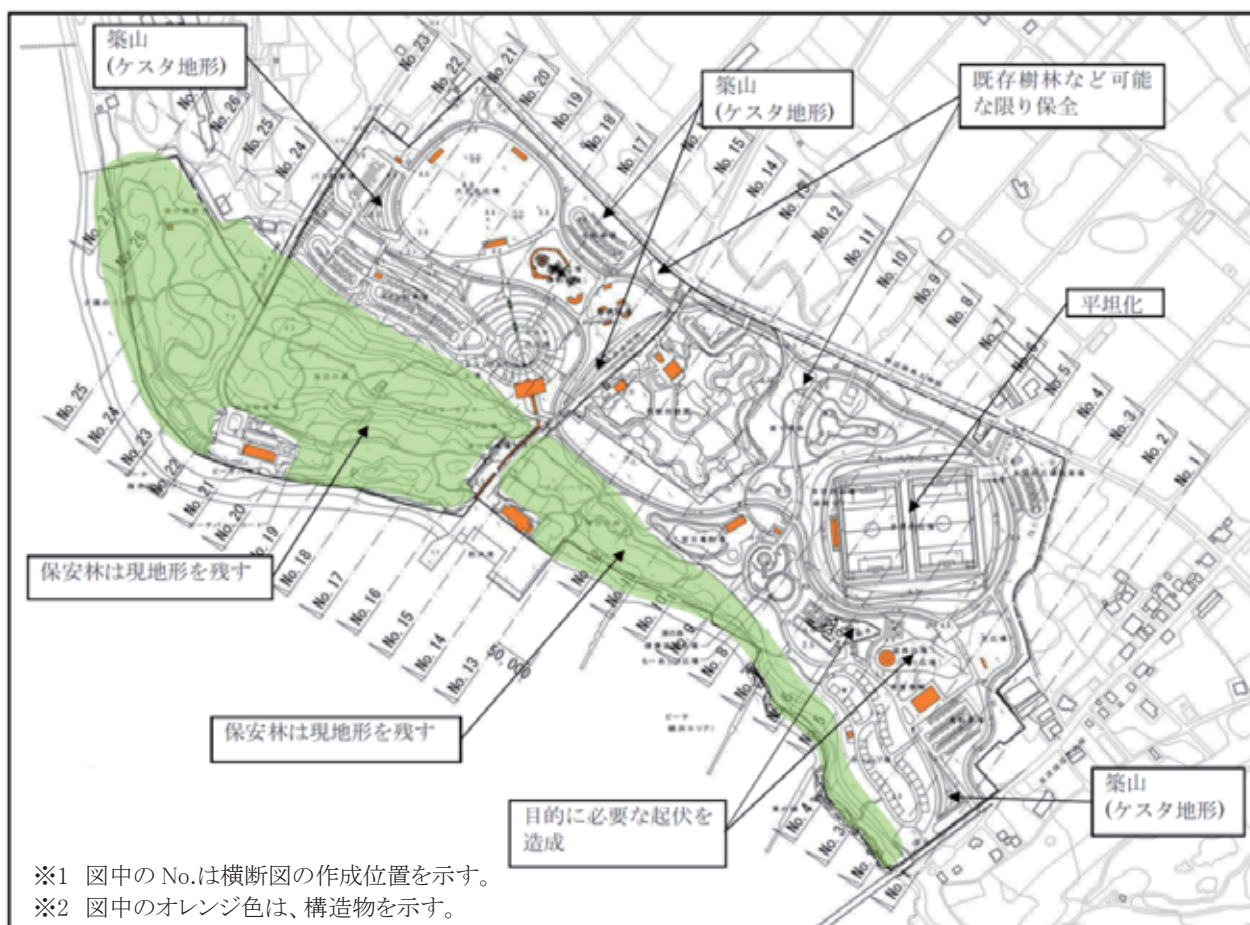


図 2.4.5-1 造成計画図

2.4.6 施設計画

(1) 園路

1) 計画方針

園路は、園内の主要施設を結び、移動・散策の便宜を図るとともに、安全性、快適性、景観性を兼ね備えたものとして整備する。本公園は広大なため、園路による移動の魅力づくりが求められる。基本計画を継承し、宮古島の特性を生かしたサイクリング道を整備するほか、シークエンス(移動につれ展開する風景)の変化を意識した配置とする。また、エントランスゾーンから海への最短アクセス動線は特に重要なルートだが、既存市道の脇を通る形となりそのままでは魅力が薄いため、海への動線を明示し期待感を持たせる、印象的な道として計画する。

2) 園路構成

園路計画を図 2.4.6-1 及び表 2.4.6-1 に示す。また、園路標準断面図を図 2.4.6-2～図 2.4.6-4 に示す

園路は、園内の骨格となる主幹園路、施設間をつなぐ主園路・副園路、各広場施設内をめぐる細園路や散策路、その他シンボル性の高い屋根付き園路等からなる。

①主幹園路

- ・ 歩行者の主動線と自転車動線を並行させた園路とし、園内の主な施設を結び、東西をつなぎ合わせて周回するルートとする。
- ・ 歩行者道と自転車道は路面の色・表示で区分する。ただし路面表示のみの場合、利用者の無意識な乗り越えや転倒時の事故などの危険性が予想されるため、歩行者道と自転車道の間を緩くマウンドした芝生帯によって明確に区切る。芝生帯には転倒などの際の緩衝機能も期待される。
- ・ 歩行者道は、将来的な園内交通システム導入時のルートともなり、イベント時の機材搬入トラックなどの通行も考えられるため、来園者とトラック1台がすれ違いできる 5m 幅員とする。また自転車道は 3m 幅員とする。
- ・ 主幹園路を活用した競技などのイベント利用においては、全幅 8m+芝生帯の中でコースや見学空間を振り分けて使用できる。
- ・ 利用の柔軟性、管理の容易さ、公園ならではの柔らかな景観づくりの観点から、芝生帯と園路との間には段差を設けない。
- ・ 歩行者との交差が多く発生する広場においては、自転車を降車して通行する事とし、園路との交差箇所は、注意標識を設置する。市道来間線との交差箇所は、ハンプ広場として整備するものとする。

②主園路

- ・ エントランスや駐車場から主要施設等を繋ぐ園路。イベント時の機材搬入トラックなどの通行も考えられるため、来園者とトラック1台がすれ違いできる 5m幅員とする。

③副園路

- ・ 主要施設やゾーンを繋ぐ園路。複数の歩行者と管理用車両の相互通行できる 5m 幅員とする。キャンプ場内園路も、歩行者とオートキャンプの車両がすれ違う園路と考え、副園路と同じ 5m 幅員

とする。

④海へ続く回廊・花の回廊

- ・ 大芝生広場～ビジターセンター～港まで、陸と海とを繋ぐシンボル性の高い園路。
- ・ ビジターセンターから港までの「海へ続く回廊」は屋根付園路とし、領域感や方向性を明確にするとともに、宮古島の強い日差しの影響を軽減する快適な歩行空間とする。
- ・ ビジターセンターから大芝生広場までの「花の回廊」は、エントランス広場正面のメイン花壇の広がりを見せるため屋根掛けは行わないが、特色ある舗装とともに軸線上にトレリスを配置することで回廊の軸を意識させる。
- ・ 2人歩きや車いすとのすれ違いも可能な2m幅員とする。

⑤細園路

- ・ 主幹園路を補助する園路。管理車両が通行できる3m幅員とする。

⑥散策路(散策路・林内散策路・海岸遊歩道)

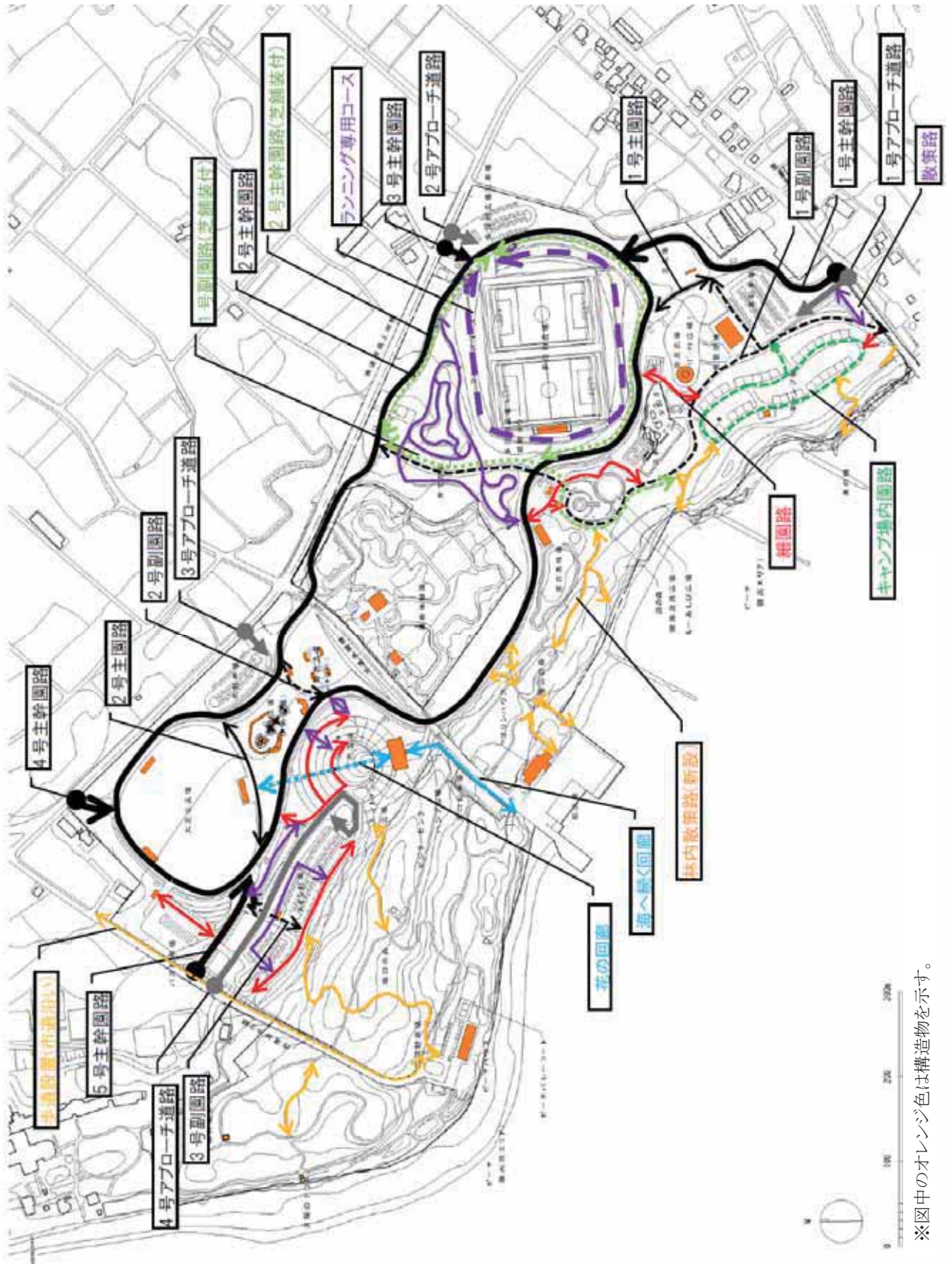
- ・ 公園施設内を散策する園路。2人歩きが可能な2m幅員とする。
- ・ 保安林内は、既設の保安林内園路を活用するとともにネットワーク性向上のためルートを補完する。新設箇所は、既設園路幅と同じ2m幅員とする。
- ・ 海岸遊歩道は、海岸沿いの主要部を歩きやすくつなぐ。

⑦ランニング専用コース(ゴムチップ舗装・芝舗装)

- ・ 多目的広場の周りを周回するコースはランニングに適したゴムチップ舗装とする。
- ・ 多目的広場の外周から海にかけて、クロスカントリーなどのトレーニングに適した芝舗装園路でネットワークする。主幹園路や副園路に沿って芝舗装コースを配置する。
- ・ 2人並走として追越し走者を含む幅員とし、2.5m幅員とする。

⑧アプローチ道路

- ・ 一般車両が県道や市道から駐車場へアクセスする通路。
- ・ 相互通行とし、車両の通行する2車線(5.5m)に両側路肩(0.5m×2)を合わせた6.5m幅員とする。
- ・ メイン駐車場に至るアプローチ道路は延長が長いいため、歩行者横断帯1ヶ所と共に、それ以外の箇所での横断防止帯を設ける。



※図中のオレンジ色は構造物を示す。

図 2.4.6-1 園路計画

表 2.4.6-1 園路計画

凡例	名称	計画要素						計画			備考
		管理車両	一般車両	車椅子可	歩行者専	自転車道	利用度	幅員(m)	舗装形態	最大縦断勾配(%)	
	1号アプローチ道路	○	○	-	-	-	大	6.5	アスファルト舗装	5%	一般車両可
	2号アプローチ道路	○	○	-	-	-	大	6.5	アスファルト舗装	5%	一般車両可
	3号アプローチ道路	○	○	-	-	-	大	6.5	アスファルト舗装	5%	一般車両可
	4号アプローチ道路	○	○	-	-	-	大	6.5	アスファルト舗装	5%	一般車両可
	1号主幹園路	○	-	○	○	○	大	10.0	透水性カーアスファルト舗装(歩) アスファルト舗装(自転車) 芝生(分離帯)	5%	許可車両可
	2号主幹園路	○	-	○	○	○	大	10.0	透水性カーアスファルト舗装(歩) アスファルト舗装(自転車) 芝生(分離帯)	5%	許可車両可
	2号主幹園路 (芝舗装付)	○	-	○	○	○	大	10.0 (2.5)	透水性カーアスファルト舗装(歩) アスファルト舗装(自転車) 芝生(分離帯) 芝舗装(ランニング)	5%	許可車両可
	3号主幹園路	○	-	○	○	○	大	10.0	透水性カーアスファルト舗装(歩) アスファルト舗装(自転車)	5%	許可車両可
	4号主幹園路	○	-	○	○	○	大	10.0	透水性カーアスファルト舗装(歩) アスファルト舗装(自転車)	5%	許可車両可
	5号主幹園路	○	-	○	○	○	大	10.0	透水性カーアスファルト舗装(歩) アスファルト舗装(自転車)	5%	許可車両可
	1号主園路	○	-	○	○	-	大	6.0	アスファルト舗装	5%	許可車両可
	2号主園路	○	-	○	○	-	大	6.0	アスファルト舗装	5%	許可車両可
	1号副園路	○	-	○	○	-	中	5.0	アスファルト舗装	5%	許可車両可
	1号副園路 (芝舗装付)	○	-	○	○	-	中	5.0 (2.5)	アスファルト舗装 芝舗装(ランニング)	5%	許可車両可
	2号副園路	○	-	○	○	-	中	5.0	アスファルト舗装	5%	許可車両可
	3号副園路	○	-	○	○	-	中	5.0	アスファルト舗装	5%	許可車両可
	キャンプ場内園路	○	-	○	○	-	中	5.0	アスファルト舗装	5%	許可車両可
	海へ続く回廊(屋根付き園路)	-	-	○	○	-	大	2.0	アスファルト舗装	5%	パーゴラ
	花の回廊	-	-	○	○	-	大	2.0	アスファルト舗装	5%	一部トリス付
	細園路	○	-	○	○	-	中	3.0	アスファルト舗装	5%	許可車両可
	散策路	-	-	○	○	-	小	2.0	アスファルト舗装	5%	
	ランニング専用コース	-	-	○	○	-	中	2.0	ゴムチップ舗装	5%	
	林内散策路(新設)	-	-	-	○	-	小	2.0	アスファルト舗装		
	歩道設置(市道)	-	-	○	○	-	小	2.0	アスファルト舗装	5%	

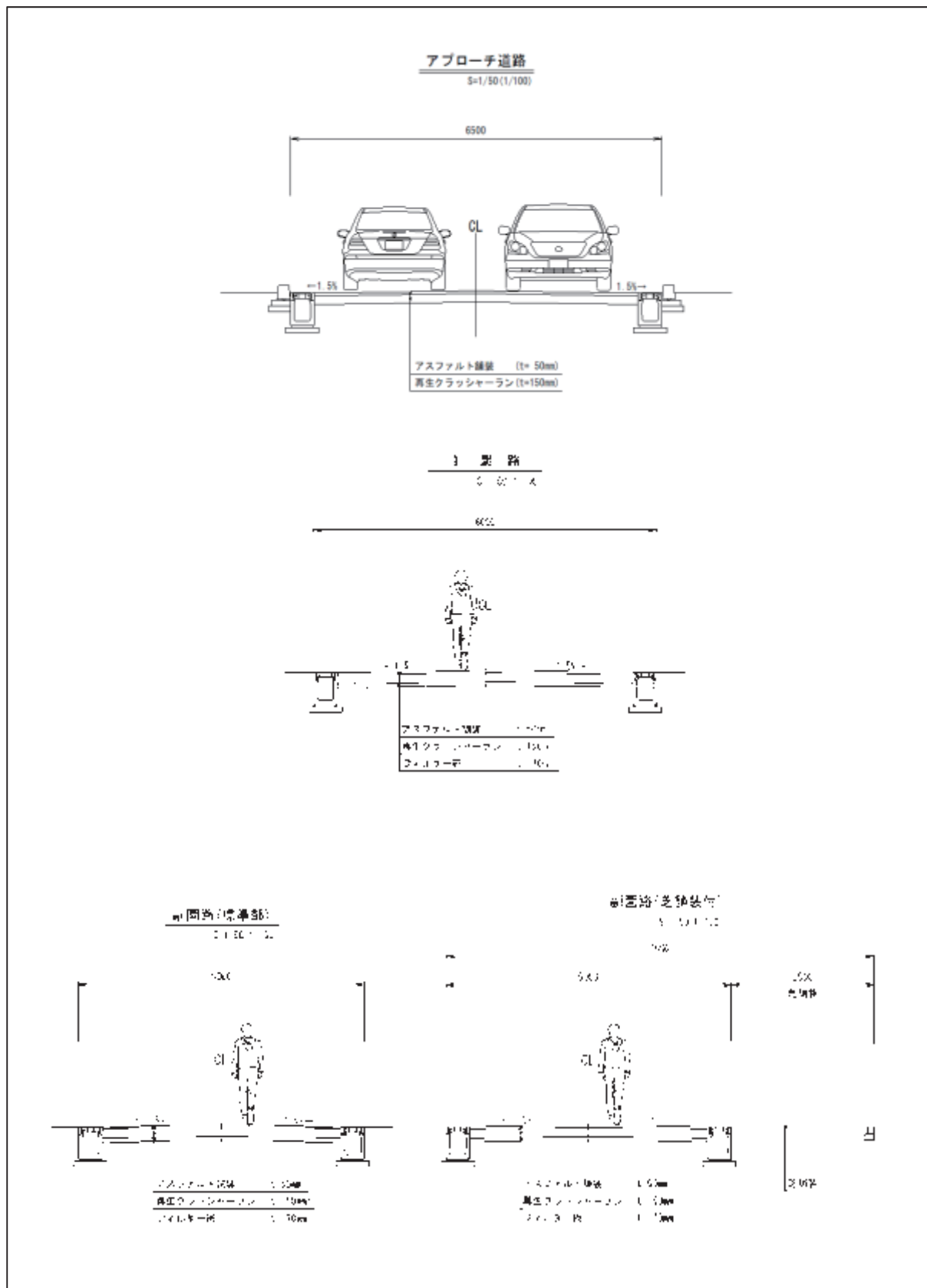


図 2.4.6-2 園路標準断面図(1)

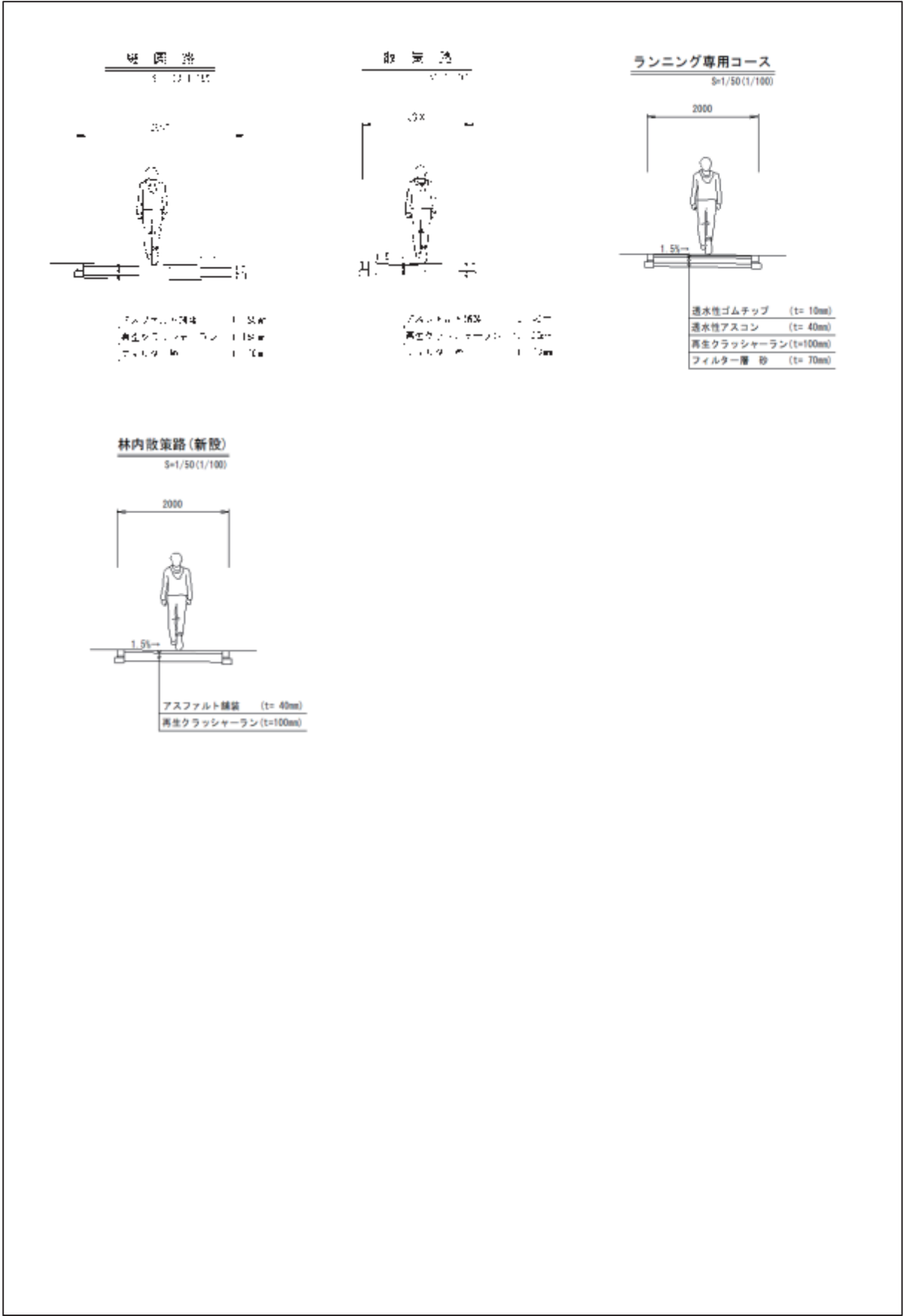


図 2.4.6-4 園路標準断面図(3)

(2) 広場

1) 計画方針

- ・ 広場の利用には多様な形態があり、計画にあたっては本公園の性格や規模等を踏まえてどのような利用形態が想定されるかを検討する。
- ・ 広場の規模は利用形態や対象人員から、それに適した規模を算出し一応の目安にするが、敷地の特性、周辺の施設、自然環境等の全体的な景観バランスを考慮して設定する。
- ・ 広場の利用形態や対象人員から、それに適した規模を算出し一応の目安にするが、敷地の特性、周辺の施設、自然環境等の全体的な景観バランスを考慮して設定する。
- ・ 舗装は、各広場における利用形態や周辺景観との調和を考慮して計画する。
- ・ 遊具広場、スポーツパーク、森づくりに関しては、市民ワークショップの成果を反映させて計画する。

2) 広場計画

広場計画を表 2.4.6-2、広場配置図を図 2.4.6-5 に示す。

① エントランス広場

- ・ 来園者の集合解散場所としてわかりやすく、シンボル性を持たせた広場とする。
- ・ 公園の顔となる広場として、木陰をつくる並木を配植した憩いの場とする他、大規模なイベント開催時には受付テントや仮設店舗などを設置できる等、多様な利用を行う。

② メイン花壇

- ・ 公園の顔となる、エントランス広場に面した花修景空間である。宮古島ならではのケスタ地形をモチーフとし、高低の変化で風景に奥行きと変化をつくる。芝地の中に花や観葉植物を効果的に配し、メリハリのある修景を行う。

③ 大芝生広場

- ・ 通常は公園利用者の憩いの場とし、軽スポーツやピクニック活動の場としての利用を想定しているが、大規模なイベントにも対応できるよう、芝生による広がりのある空間とする。
- ・ 周囲に大型休憩施設およびあずまやを配置し、暑さ対策や団体利用の便を図る。

④ ゆめ広場(遊具広場(西))

- ・ 大芝生広場の隣にあり、メインエントランスにも近い、目につく位置にある遊び場である。ファミリーや団体利用、観光客の立ち寄り、各種イベントとの連携を想定する。したがって、県営公園ならではの大型遊具で、団体や幅広い年齢の子供たちが一緒に遊べるものを設置する。
- ・ トランポリン系遊具とザイルロープを中心にし、それらを屋根兼デッキをベースとした複合遊具が取り囲むものとする。
- ・ 屋根の下は小さな遊具やベンチをおき、日陰での遊びや見まもりの空間とする。

⑤ ウォーターフラワー(遊具広場(中央))

- ・ 遊具広場のとなりにあり、メインエントランスにも近い遊び場。水を使い、暑い宮古島ですずしく遊べる。
- ・ 「霧の広場」ある時間になると霧に囲まれた空間が出現する。霧噴水のショーステージ(プログラムを組む)
- ・ 「ポップアップ噴水広場」あちこちから生き物のように水が飛び出し、動感にあふれた時間が楽しめる

- ・ 周囲にはあずまやを配置する。またその外まわりにシーソーや鉄棒などいつでも遊べる遊具を配置する。

⑥育ての森

- ・ 現圃場を活かし、島民参加による森づくりの場として宮古の自然林再生を図る。体験農園や植物の圃場を併設した育ての森づくりを行う。

⑦多目的広場

- ・ スポーツ対応の平坦な広場として整備する。運動利用、なかでもサッカーなどの競技スポーツを中心に行う場とする。
- ・ 大会利用や合宿を受け入れも想定した平坦な広場とし、サッカーコート 2 面がとれる規模とする。

⑧ドーナツ広場(遊具広場(東))

- ・ キャンプ場や育ての森ととなりあい、自然の近い環境で元気に遊べる場。
- ・ のぼったりくぐったりすべったり駆け回ったりと、活発な動きを誘発する。
- ・ ウーマーク全開イメージの「ぼうけんドーナツ」にはターザンロープ、すべり台、どろんこ遊び場などを配置し、これよりやや小規模な「たんけんドーナツ」は、砂場、ツリーハウス、シアター(観覧席)などを配置する。
- ・ 将来的にはプレーパークのような自由遊びの場をまわりにつくことも可能な場として想定する。
- ・ そばに日陰をつくる大きめのパーゴラを配する。
- ・ 近接するエリアにはジョギングコースと合わせ、子供からシルバーまで対応した健康遊具の配置も行う。

⑨芝広場

- ・ 気軽な日常的スポーツとしてグラウンドゴルフを楽しめる、小起伏のある芝広場を整備する。

⑩林間キャンプ場

- ・ 林帯幅の薄い保安林を補う形で森をつくり、その林間をキャンプ場として整備する。
- ・ 各サイト許可車 1 台のみ駐車できるオートキャンプ場とする。ただし各サイトに電源等は設置しない(沖縄県総合運動公園と同タイプ)。

⑪もーあしび広場と源の森

- ・ もーあしび広場と源の森は、自然と人間の根源的なつながりを感じられるような静的な空間である。もーあしび広場は、樹林の中でここだけが芝となって明るく開けたスポットとなるような場所で、空間の切り替えの役割を持つ。時としてイベント広場的にも使われ、観光客と市民との交流の場ともなる。
- ・ 源の森は宮古島特有のウリガー(掘り込み井戸。拝所となっている)をイメージした、森の中の静かな求心的・象徴的空間である。

⑫宮古馬牧場

- ・ 天然記念物である宮古馬とふれあえる場であり、沖縄で家畜として親しまれているヤギなどの飼育も想定する。
- ・ 宮古馬の飼育は 5 頭程度を計画しており、管理手法については、「展示動物の飼養及び保管に関する基準(平成 25 年環境省告示第 83 号)」を遵守し、今後、管理計画を具体化し、適切な管理を行う。
- ・ 宮古馬牧場の配置については、宮古馬は音に敏感で静かな環境が好ましいことから、幹線道路やイベントの行われる広場等から離れた静かな区域に配置した。

表 2.4.6-2 広場計画

名称		利用形態	規模 (㎡)	舗装 (例)	位置 (ゾーン・エリア)
a	エントランス広場	集散 イベント 休憩	約 3,300㎡	インターロッキング 舗装	エントランスゾーン
b	メイン花壇	観賞 散策	約 7,600㎡	脱色アスファルト 舗装	エントランスゾーン
c	大芝生広場	休憩 イベント レクリエーション	約 24,000㎡	芝生	観光・レクリエーション ゾーン(西エリア)
d	ゆめ広場 (遊具広場(西))	遊び 休憩	約 6,500㎡	芝生	観光・レクリエーション ゾーン(西エリア)
e	ウォーターフラワー (遊具広場(中央))	遊び 休憩	約 5,500㎡	カラーアスファルト 舗 装	観光・レクリエーション ゾーン(西エリア)
f	育ての森	散策、学習 レクリエーション ジョギング	約 26,000㎡	芝生	観光・レクリエーション ゾーン(東エリア)
g	多目的広場	軽スポーツ レクリエーション	約 44,000㎡	芝生	健康・スポーツゾーン
h	ドーナツ広場 (遊具広場(東))	遊び 休憩	約 3,600㎡	芝生	健康・スポーツゾーン
i	芝広場	軽スポーツ 休憩	約 3,800㎡	芝生	健康・スポーツゾーン
j	林間キャンプ場	レクリエーション 学習、休憩 散策	約 15,000㎡	芝生	観光・レクリエーション ゾーン(海辺の森強化エリア)
k	もーあしび広場と源 の森	レクリエーション 休憩	約 1,100㎡ 約 2,000㎡	芝生	観光・レクリエーション ゾーン(海辺の森強化エリア)
m	宮古馬牧場	学習 レクリエーション	約 5,300㎡	芝生	観光・レクリエーション ゾーン(海辺の森強化エリア)



※図中のオレンジ色は構造物を示す。

図 2.4.6-5 広場配置図

(3) 運動施設

1) 計画方針

- ・ 基本計画において関係者意見等を踏まえて計画した施設を基本とする。
- ・ 市民 WS で対象としたスポーツパークについては、公園計画としての合理性に鑑みつつ、市民 WS での意見をできるだけ取り入れる。
- ・ フェンスや障壁などを伴う施設では、周囲に圧迫感や違和感を与えないよう、景観的に配慮する。

2) 配置計画

運動施設配置図を図 2.4.6-6 に示す。

①スポーツパーク

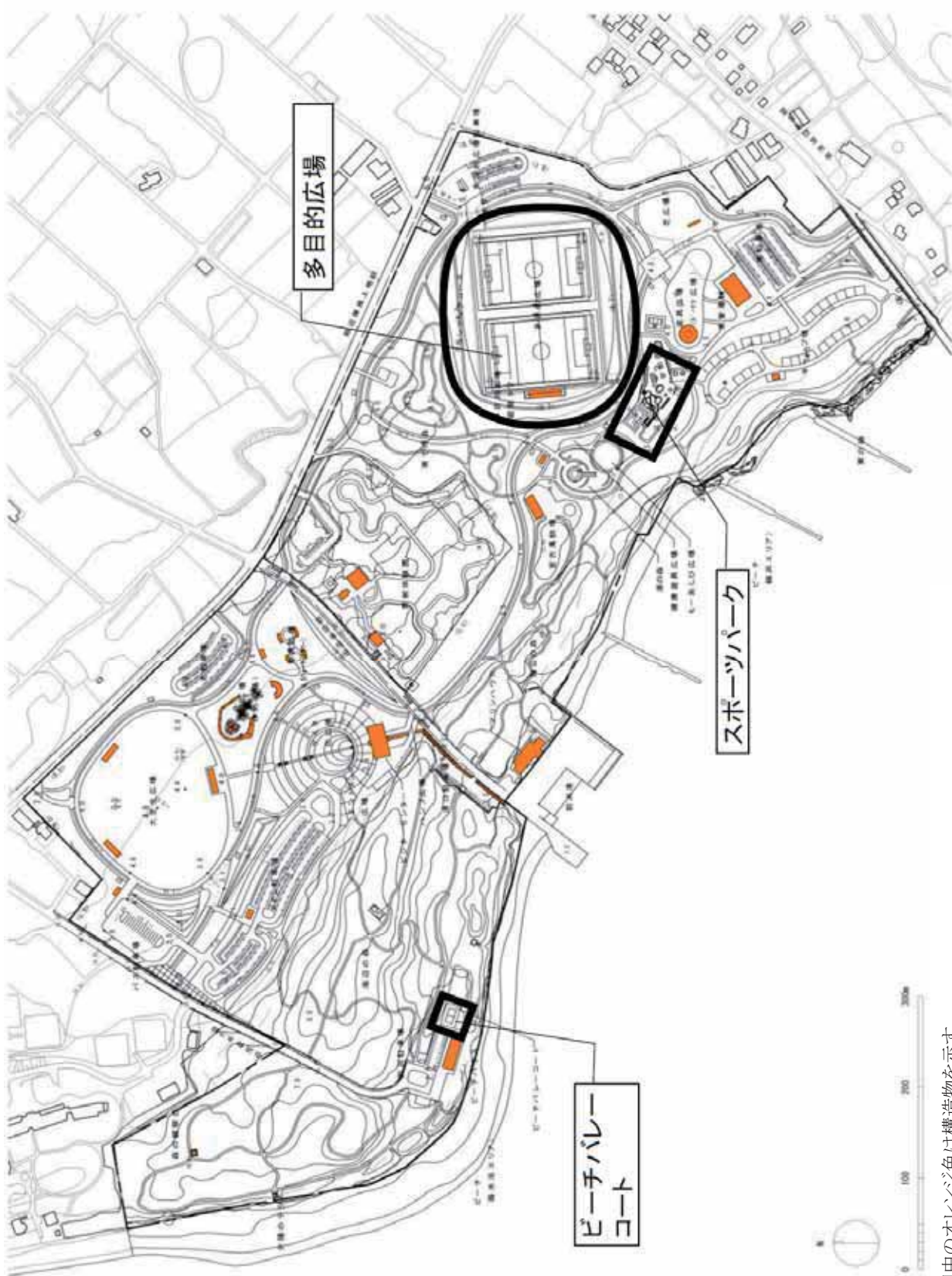
- ・ スポーツ・レクリエーションゾーンに、子供から若者までを主なターゲットとするスポーツパークを配置する。同ゾーンのうち、遊具広場に近く、公園利用者から目につきやすい場所で、近隣住民に配慮し集落からできるだけ遠い位置を選定する。

②ビーチバレーコート

- ・ 砂浜近くのビーチハウス横手に常設のビーチバレーコートを設ける。
- ・ 浜に近いことで砂の維持管理がしやすく、宮古島ならではのビーチスポーツの風景を多くの来園者にアピールできるとともに、初心者も気軽にトライしやすい。また海岸では風が強いが、一步内陸部に近づくことで風の影響を多少でも軽減する。
- ・ 保安林の改変がなく、貴重な植物への影響を及ぼさない位置で計画する。

③多目的広場(サッカー場)

- ・ スポーツ・レクリエーションゾーンのうち比較的平坦で大規模施設の配置できる北側に、サッカーコート2面を配置できる規模の多目的広場を設ける。
- ・ 多目的広場の周囲は芝斜面の築山とし、観覧席として活用するとともに、ジョギングコースを設ける。
- ・ 多目的広場にはトイレ、倉庫、観覧席を備えた津波避難タワーを設ける。



※図中のオレンジ色は構造物を示す。

図 2.4.6-6 運動施設配置図

(4) 修景施設

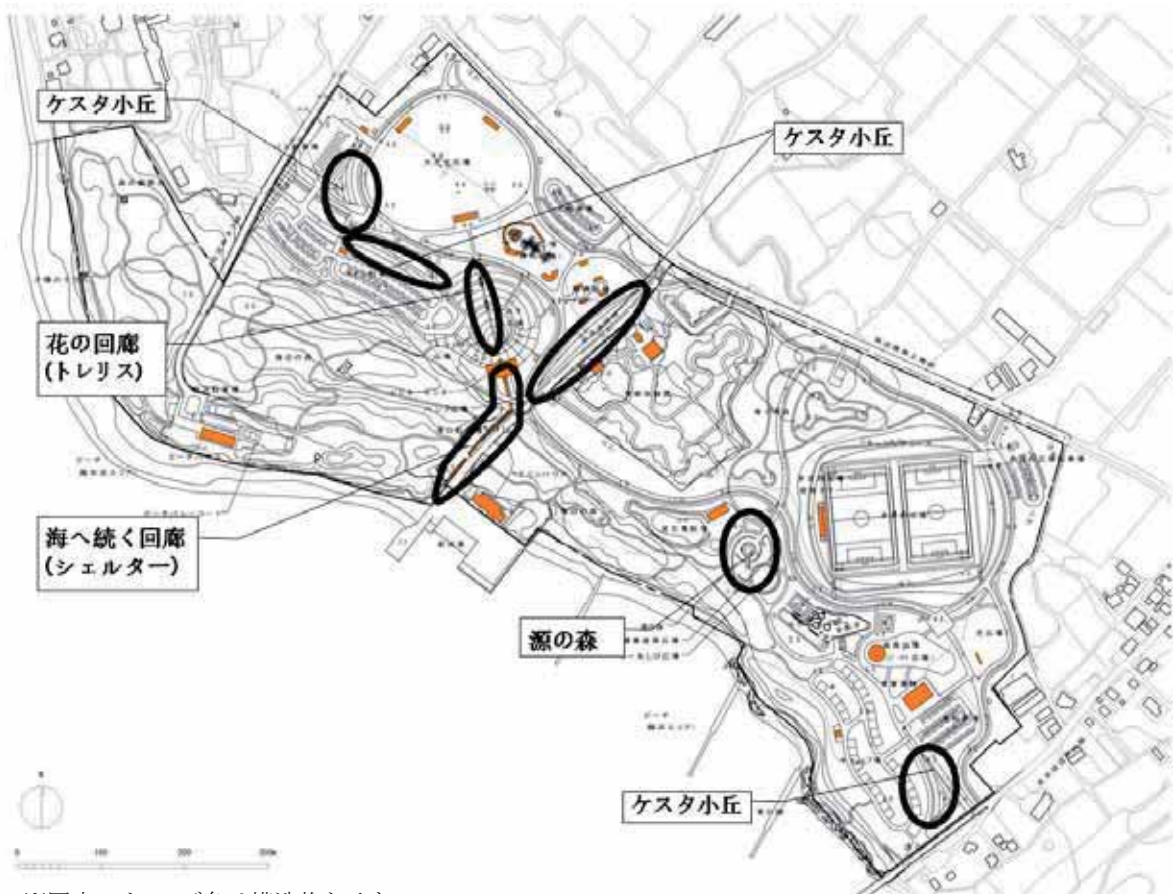
当公園の景観を特徴づける装置を修景施設と位置づける。修景施設には、ケスタ小丘、メイン花壇に配置する花の回廊(トレリス)、海へ続く回廊等がある。

1) 計画方針

- ・ 起伏が少なく画一的になりがちな園地にリズムをつくる。また主要な動線には強い景観軸を創出し、風景にメリハリをつくる。
- ・ 宮古島の素材やイメージを活用し、良好なアクセントでありつつ地域に違和感なく溶け込むデザインとする。
- ・ 誘導、休養、緩衝などの機能も考慮した計画を行う。

2) 施設計画

修景施設配置図を図 2.4.6-7 に示す。



※図中のオレンジ色は構造物を示す。

図 2.4.6-7 修景施設配置図

①海へ続く回廊(シェルター)

- ・ 誘導や日除け・雨除け機能といった実用とともに、それ自体が公園の景観要素となるようなデザイン性、機能性を考慮する。
- ・ 海への期待を高め、リゾート感を持たせる軽快なイメージとする。また暑い宮古島では日陰が強く求められるが、暗い印象にならないよう留意する。
- ・ 方向性を強調し景観の軸線をつくるため、すっきりと直線を生かすデザインとする。

②花の回廊(トレリス)

- ・ 植物を這わせるトレリスを整備する。
- ・ 内部は園路となるため、側面と屋根に登攀性植物の補助材を組み込む。

③源の森の象徴空間

- ・ 宮古島に多いウリガエをモチーフに、自然の内部に抱かれたアート性を有する空間とする。公園機能としては緑に囲われた散策周遊の休憩スポットともなる。

④ケスタ小丘

- ・ 園内に向く斜面は、特徴的な形態を強調するために芝とする。
- ・ 傾斜は駆け上がったり座ったりできる緩斜面とする。また芝の管理が容易となるよう、機械刈りのできる形態とする。
- ・ 背面となる側は、位置により高木や低木の苗木を植え込む。特に集落との境界になる部分などでは緩衝林として機能するよう計画する。

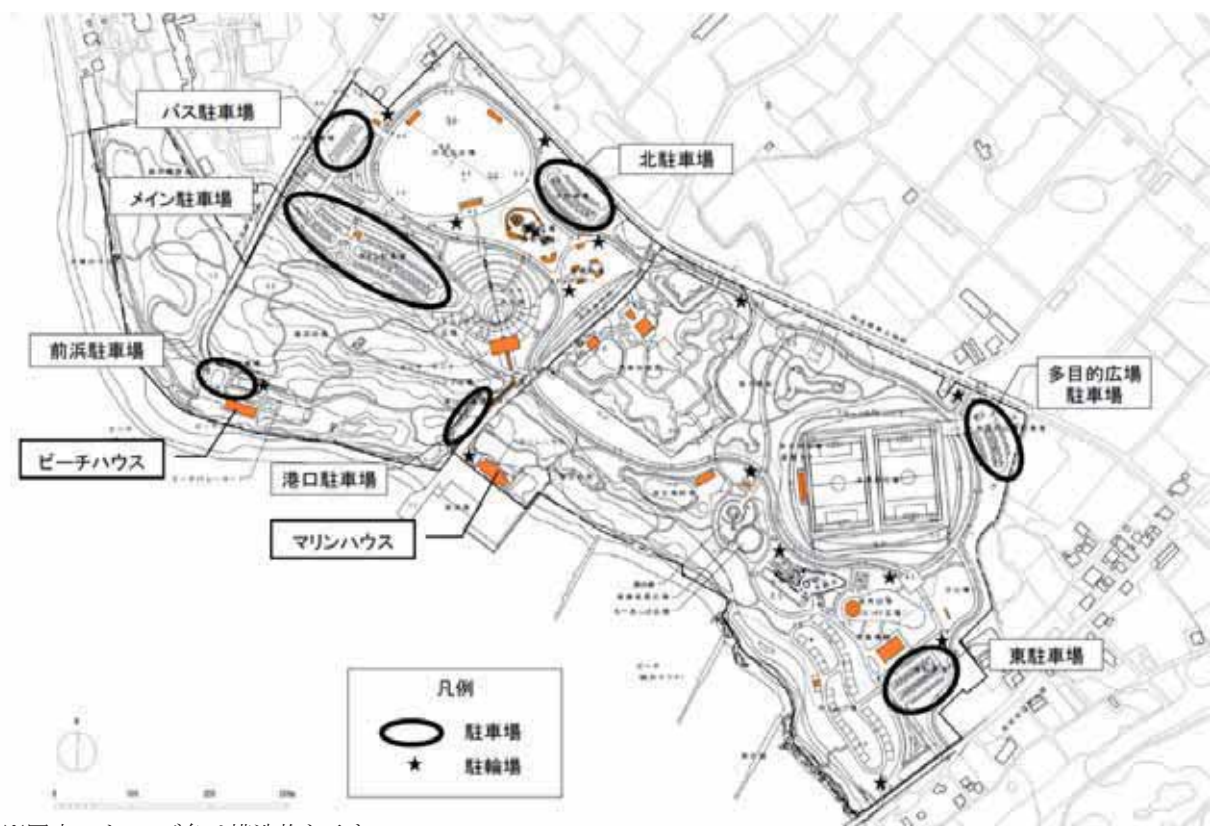
(5) 便益施設

1) 計画方針

- ・ 公園利用者の利便性を向上する施設として、だれにでも使いやすく計画する。
- ・ 自然風景に調和するシンプルなデザインとして計画する。
- ・ ビーチハウス、マリンハウスは、民活の導入も想定する。したがって、ここでは概略計画によって必要と考えられる機能や規模を検討するが、事業手法や事業主体により改めて具体計画を行うことを前提とする。

2) 施設計画

便益施設配置図を図 2.4.6-8 に示す。



※図中のオレンジ色は構造物を示す。

図 2.4.6-8 便益施設配置計画

① 駐車場

- ・ 海岸近くの前浜駐車場、港口駐車場は既存駐車場面積の範囲内とする。海岸や大芝生広場に近い西側区域にメイン駐車場を配し、そのほか遊具広場や大芝生広場に近い北駐車場、スポーツ施設利用に対応する多目的広場駐車場、来間大橋近くの東駐車場と分散配置する。
- ・ ビーチ駐車場、港口駐車場は渋滞や路上駐車を防ぐために一般利用を抑制し、身障者や施設利用者を優先する運用を図る。

②駐輪場

- ・ 駐輪場は、自転車道を整備する周遊の主幹動線沿いに設ける。

③ビーチハウス

- ・ 最も発達した砂浜に面する、現在宮古島市施設「ウインディまいばま」が位置する場所で整備する。
- ・ 海水浴を中心としたマリレジャーや海辺での休憩・飲食を楽しむ利用者のためのサービス施設。自然海岸のすぐれた景観を損なわないよう配慮するとともに、地域振興の拠点として活用される施設とする。
- ・ 2階へのバリアフリーアクセスとしてエレベーターを設ける。

④マリハウス

- ・ 前浜港の背後で、港湾緑地とされていた空間において整備する。
- ・ 棧橋付近を中心としたカヤック他マリスポーツの拠点として、マリレジャーや海辺での休憩・飲食を楽しむ利用者のためのサービス施設。自然海岸のすぐれた景観を損なわないよう配慮するとともに、地域振興の拠点として活用される施設とする。
- ・ ビーチハウスのレストランとは異なる客層を対象として多様なニーズに応える。夜間営業も想定する。

⑤便所

便所配置計画を図 2.4.6-9 に示す。

- ・ 修景主体型の総合公園では 0.2 棟/ha が標準とされており、海岸及び保安林を除く 36ha に対する約 7 棟にビーチ拠点・マリ拠点の 2 箇所を加え、9 棟～10 棟を必要箇所数とする。
- ・ トイレ配置は、誘引距離と付近施設の利用特性に応じて計画する。利用者が尿意を感じてから普通で歩きの速度で歩き不快を感じないまま到達できる距離が 210m とされるためこれを目安とする。
- ・ 建築物に組み込むものは、原則として外からも使用できるようにし営業時間に関わらず利用できる形態とする。
- ・ 独立棟タイプは沖縄の素材である赤瓦葺きとし、シンプルかつ視認しやすいものとする。
- ・ 基本的に全箇所にユニバーサル(多目的)トイレ室を設ける。

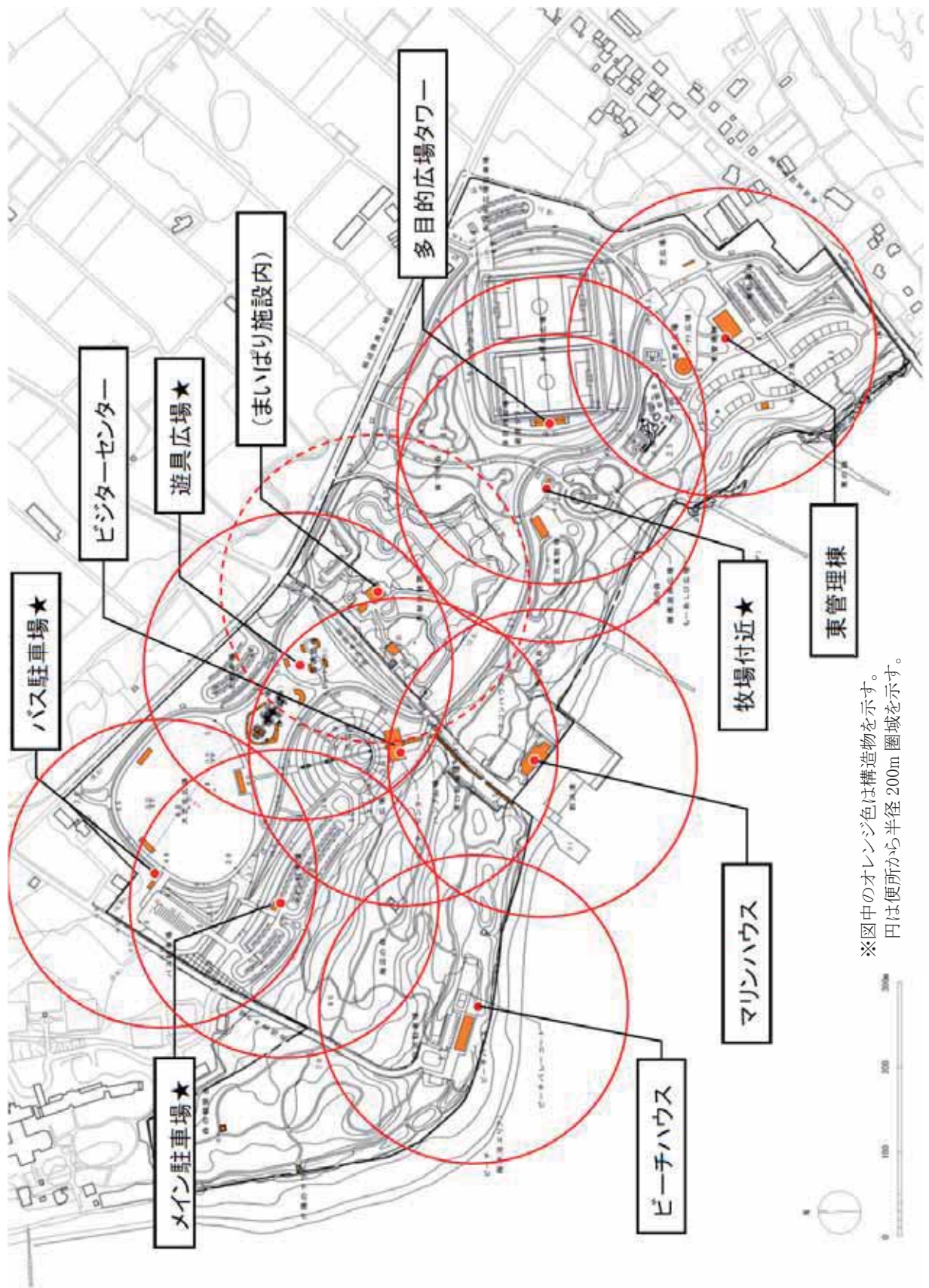


図 2.4.6-9 便所配置計画

(6) 管理施設

1) 計画方針

管理施設配置図を図 2.4.6-10 に示す。

- 公園管理施設は、バックヤード機能とともに利用者への窓口へもなることから、アクセスしやすく親しみやすい施設として計画する。
- 建築施設はサービス施設や倉庫等も含めてできるだけ集約し、建設コスト・管理コストの低減を図る。また塩害対策として、機械室、受電室等についても屋内に納める。
- エコアイランド、低炭素化に配慮した施設計画とする。
- ビジターセンター及び多目的広場避難タワーには津波避難機能を持たせる。
- 公園外周には基本的に柵を設けず、民家との緩衝帯も樹木等によることを基本とする。
- 駐車場には門扉を設け、夜間は閉門する。

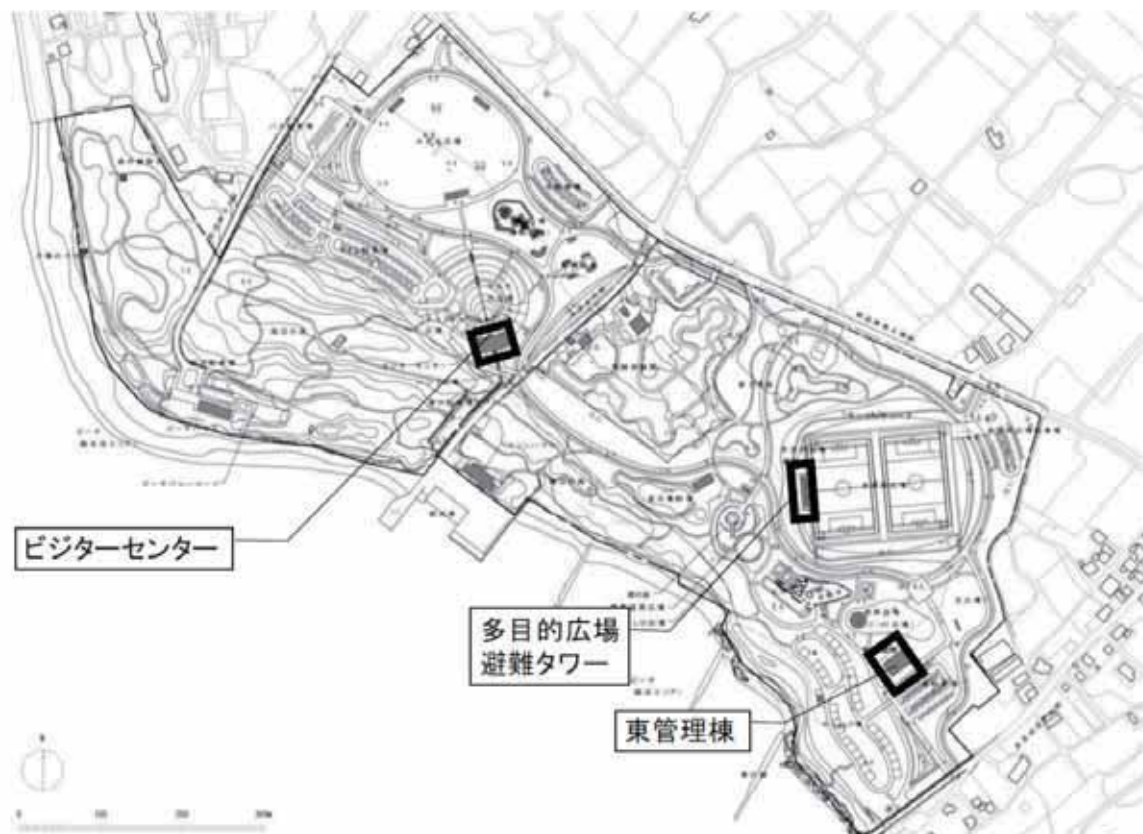


図 2.4.6-10 管理施設配置図

2) 施設計画

① ビジターセンター

ビジターセンター構造図を図 2.4.6-11 に示す。

- 基本計画のゾーニングに従い、公園中心部近くに配置する。
- メイン駐車場から海辺への主アクセスルート上に配置し、軸を強調する。
- 津波避難機能は、主に海辺の滞在者や公園西側施設利用者を対象とする。
- 津波避難のため当地の最大遡上高に鑑み 10m の高さの屋上広場を設ける。屋上広場へは内階段、外階段でアクセスできるものとする。
- 屋上広場の広さを確保するため、屋根を拡大しその下を通り抜け空間とする。通り抜け空間は「海へ続くあずまや」の軸線と重ね、海への軸の象徴性を高める。
- 1階トイレは外部から利用できるものとする。
- 耐塩・耐風性、また屋上の避難施設としての荷重を考慮し、RC とする。

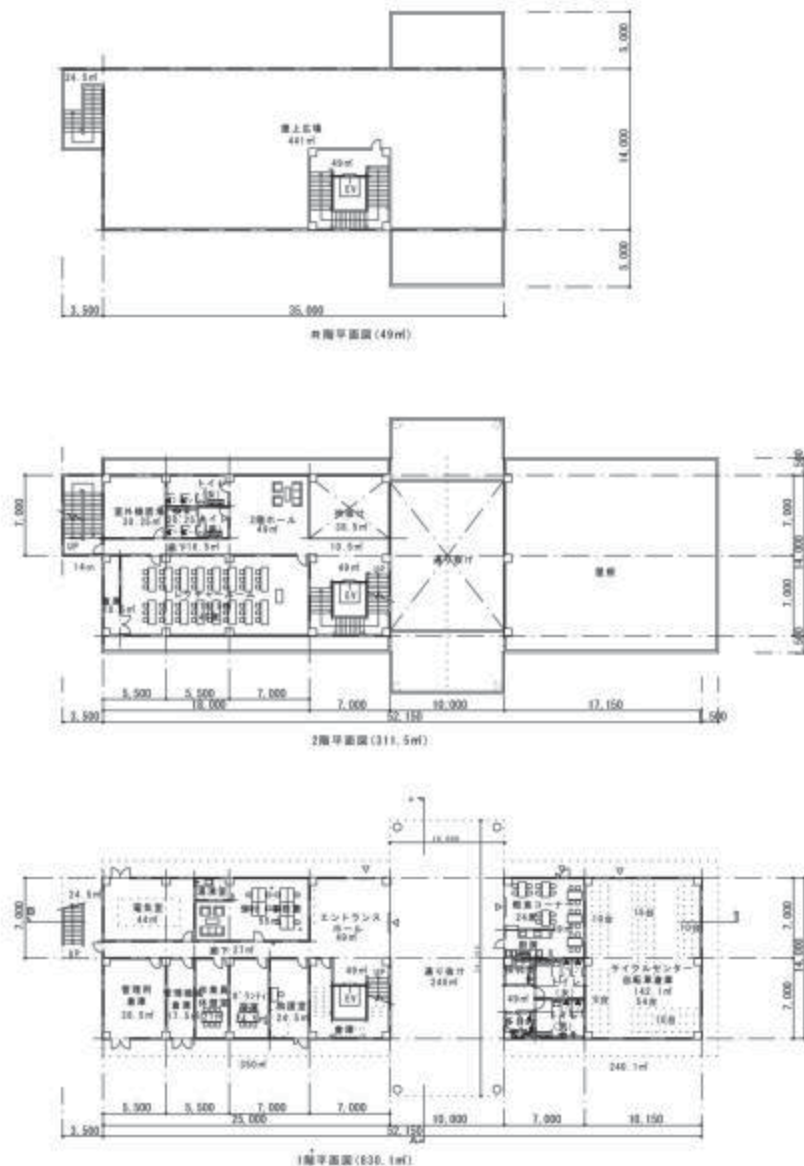


図 2.4.6-11 ビジターセンター構造図

②多目的広場避難タワー

多目的広場避難タワー構造図を図 2.4.6-12 に示す。

- ・ 波避難のため当地の最大遡上高に鑑み 10m の高さの屋上広場を設ける。屋上広場へは開放階段でアクセスできるものとする。なお災害時の避難施設ということを優先し、エレベーターは設けない。

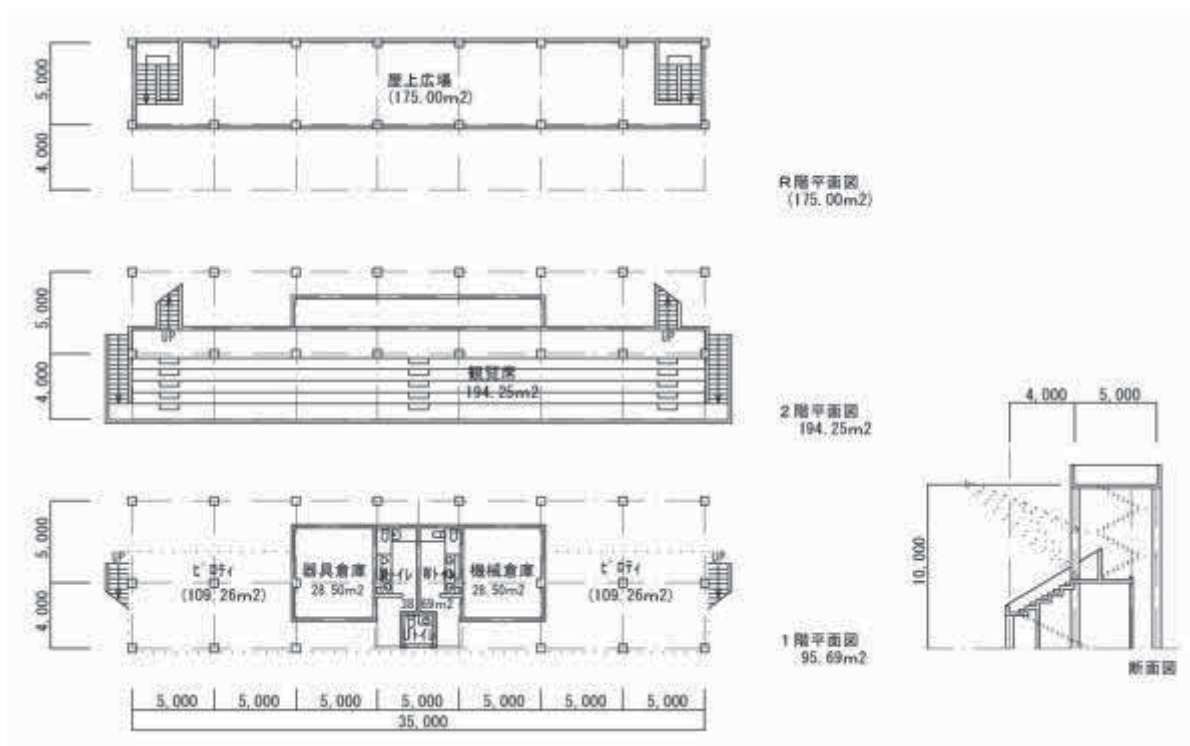


図 2.4.6-12 多目的広場避難タワー構造図

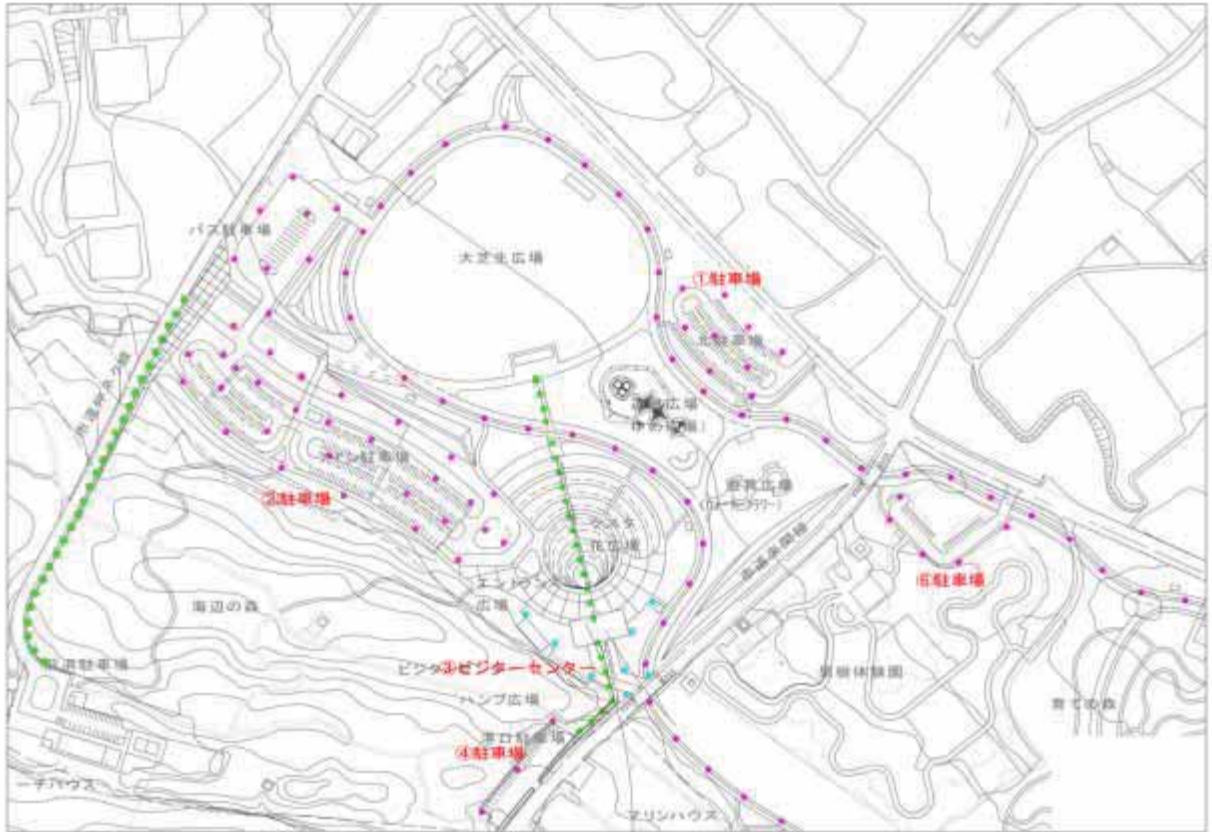
③東管理棟

- ・ 公園利用者に日陰を提供し、人が集まりやすい空間をつくるため、屋根を貼りだしてピロティ空間を設ける。
- ・ 自販機置き場や屋外足洗い場を設け、スポーツや遊具広場の利用者の便宜を図る。

(7) 野外照明

野外照明配置図を図 2.4.6-13、広場及び園路の照明分布図を図 2.4.6-14～図 2.4.6-18 に示す。野外照明の計画は以下のとおりとする。

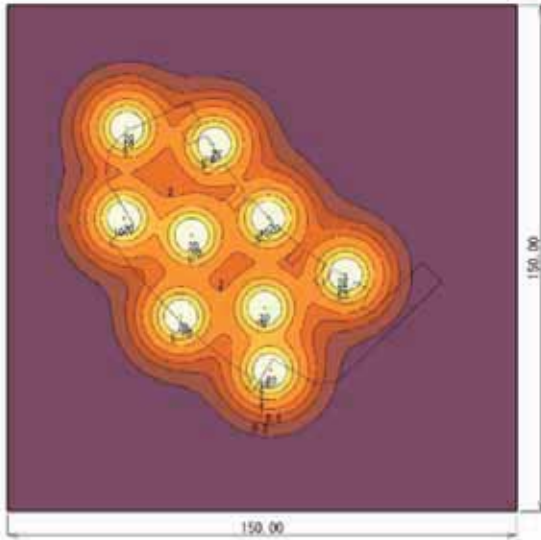
- ・ 園内の照明設備については、災害時を考慮し、避難場所予定である「ビジターセンター」と「多目的広場管理棟」付近に停電時にも点灯するLEDソーラーライトを設置する。
- ・ 安全性を保つため保安灯として街灯または庭園灯の設置を計画する。
- ・ 夜間は、砂浜に生息・生育する動植物に影響がないよう中央の道路の庭園灯のみとし、タイマー制御方式で点滅する。
- ・ 園内すべてのエリアの照明は省エネ・CO₂削減を目指す。また生態系への影響の観点からも、蛍光灯に比べ紫外線が少なく昆虫類を誘引しにくいLEDライトを採用する。
- ・ 配管配線は全て埋設方式とする。
- ・ 点滅はスケジュールタイマー及びソーラータイマーにて計画する。
- ・ スポーツパーク(スケボー広場)は 100lx を目標に照度を確保し、手動点滅とし必要に応じて使用できるようにする。夜間の利用時間は、21:00 までとする。
- ・ 照度は下記の資料の通り、平均照度が 1lx 確保できるように配置する。



※図中の点は野外照明の配置箇所を示す。
 ●:LED 庭園灯(キャンプ場等)
 ●:LED ボール灯(駐車場等)
 ●:LED ソーラーライト(ビジターセンター付近)
 ●:LED 投光器(スポーツパーク)

図 2.4.6-13 野外照明配置図

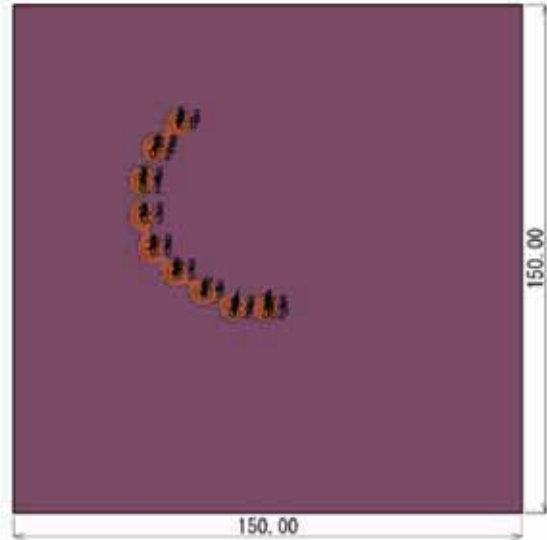
① 駐車場



全光束 [lm]	保守率	台数	器具高さ
7100	0.76	9	5.400

平均値 [lx]	最大値 [lx]	最小値 [lx]	均斉度		
			平均/最大	最小/平均	最小/最大
7.55	59.49	0.04	0.13	0.00	0.00

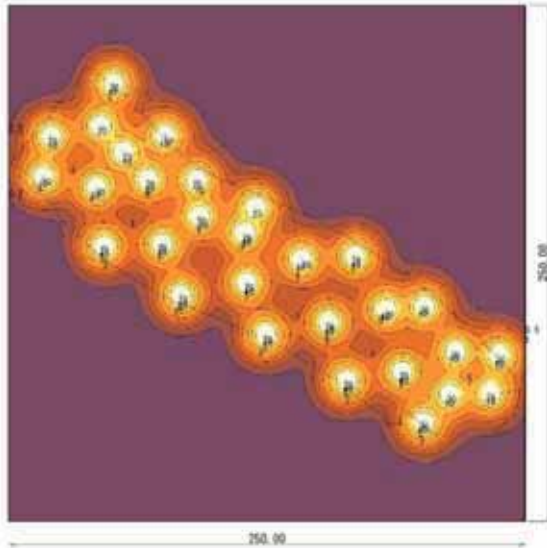
③ ビジターセンター付近



全光束 [lm]	保守率	台数	器具高さ
510	0.67	9	1.000

平均値 [lx]	最大値 [lx]	最小値 [lx]	均斉度		
			平均/最大	最小/平均	最小/最大
0.02	2.99	0.00	0.01	0.00	0.00

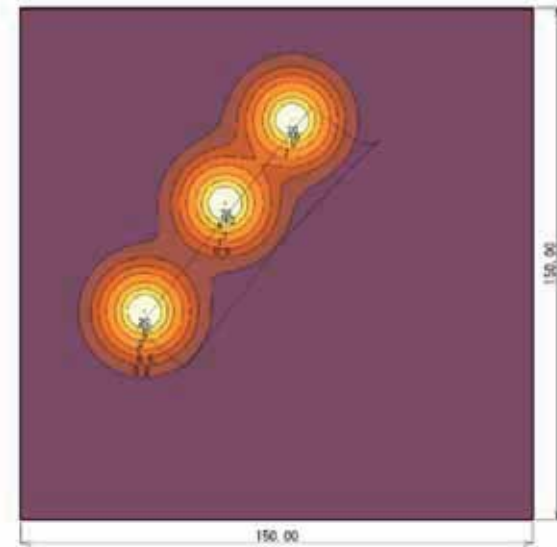
② 駐車場



全光束 [lm]	保守率	台数	器具高さ
7100	0.76	29	5.400

平均値 [lx]	最大値 [lx]	最小値 [lx]	均斉度		
			平均/最大	最小/平均	最小/最大
8.53	63.23	0.22	0.13	0.03	0.00

④ 駐車場

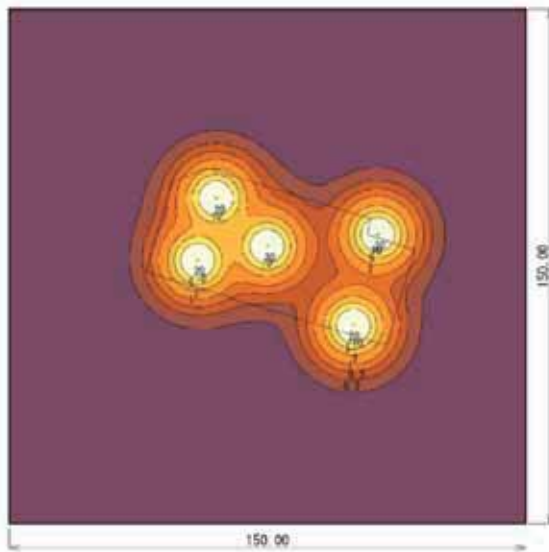


全光束 [lm]	保守率	台数	器具高さ
7100	0.76	3	5.400

平均値 [lx]	最大値 [lx]	最小値 [lx]	均斉度		
			平均/最大	最小/平均	最小/最大
3.00	48.12	0.05	0.06	0.02	0.00

図 2.4.6-14 広場照度分布図(1)

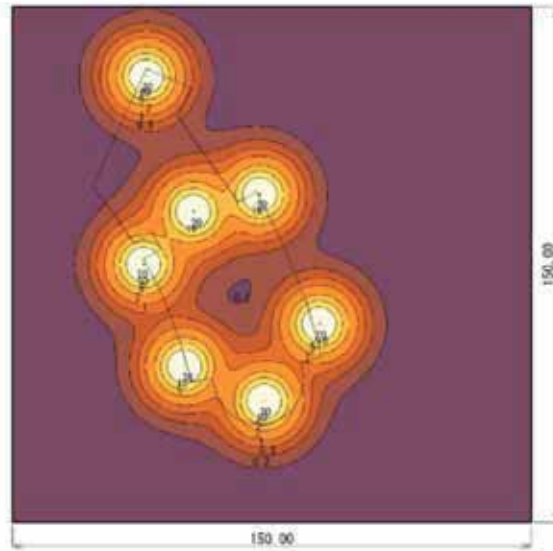
⑤ 駐車場



全光束[lm]	保守率	台数	器具高さ
7100	0.76	5	5.400

平均値 [lx]	最大値 [lx]	最小値 [lx]	均斉度		
			平均/最大	最小/平均	最小/最大
8.99	63.77	0.33	0.14	0.04	0.01

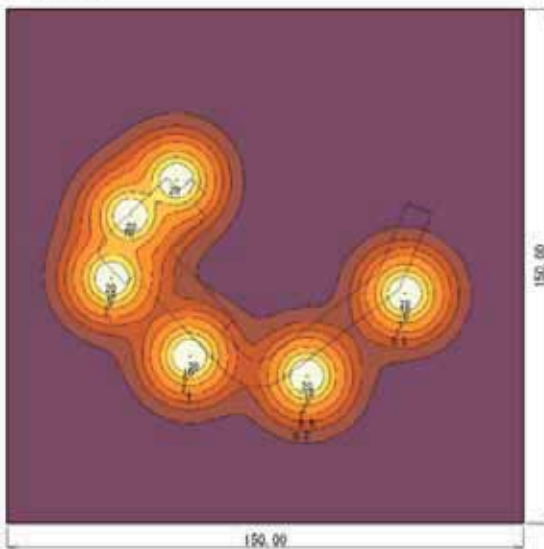
⑦ 駐車場



全光束[lm]	保守率	台数	器具高さ
7100	0.76	7	5.400

平均値 [lx]	最大値 [lx]	最小値 [lx]	均斉度		
			平均/最大	最小/平均	最小/最大
5.90	59.60	0.06	0.10	0.01	0.00

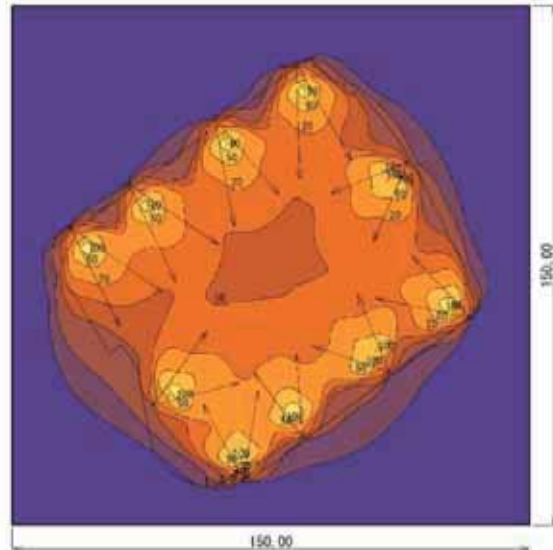
⑥ 駐車場



全光束[lm]	保守率	台数	器具高さ
7100	0.76	6	5.400

平均値 [lx]	最大値 [lx]	最小値 [lx]	均斉度		
			平均/最大	最小/平均	最小/最大
6.14	59.10	0.05	0.10	0.01	0.00

⑧ スケボー広場-案1

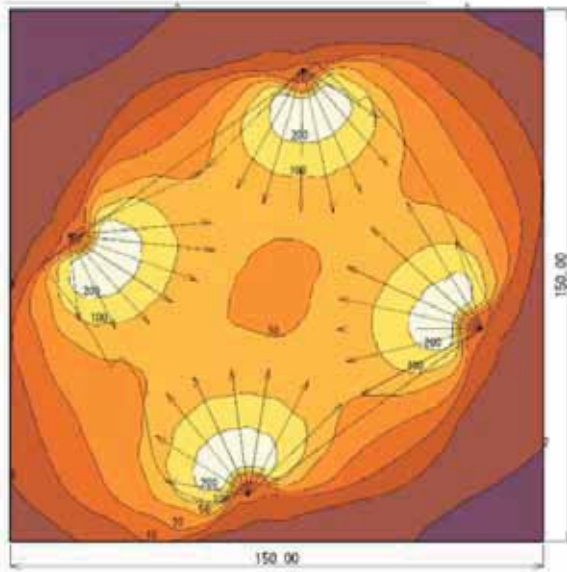


全光束[lm]	保守率	台数	器具高さ
18700	0.81	20	5.400

平均値 [lx]	最大値 [lx]	最小値 [lx]	均斉度		
			平均/最大	最小/平均	最小/最大
21.59	146.56	0.78	0.15	0.04	0.01

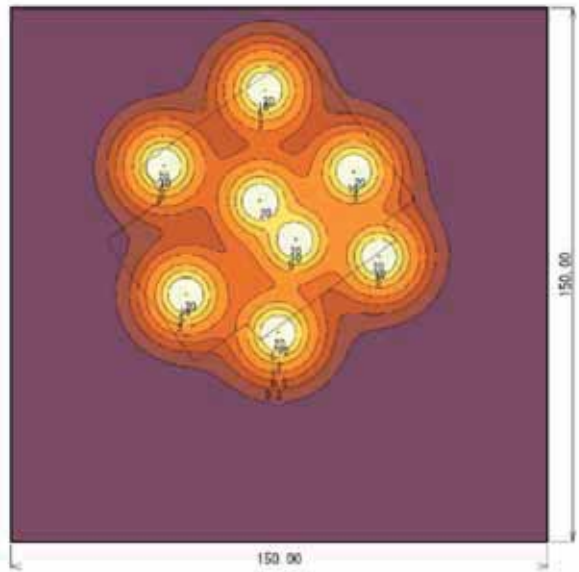
図 2.4.6-15 広場照度分布図(2)

⑧スケボー広場-案2



平均値 [lx]	最大値 [lx]	最小値 [lx]	均斉度		
			平均/最大	最小/平均	最小/最大
105.42	364.48	8.76	0.29	0.08	0.02

⑨駐車場



全光束[lm]	保守率	台数	器具高さ
7100	0.76	8	5.400

平均値 [lx]	最大値 [lx]	最小値 [lx]	均斉度		
			平均/最大	最小/平均	最小/最大
7.96	62.63	0.09	0.13	0.01	0.00

図 2.4.6-16 広場照度分布図(3)

①主幹園路



照明設置イメージ

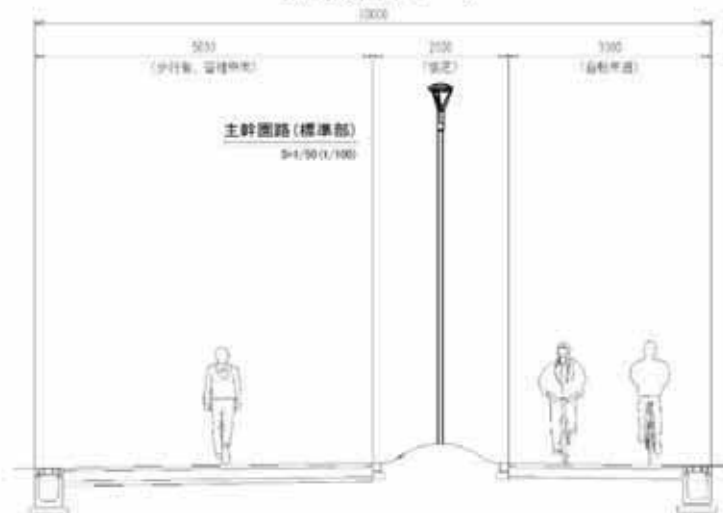
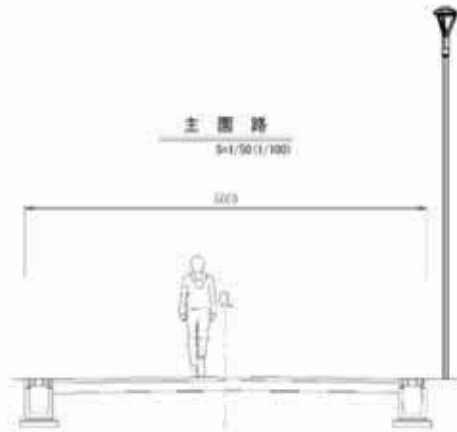


図 2.4.6-17 園路照度分布図(1)

②主園路



照明設置イメージ



③副園路



照明設置イメージ

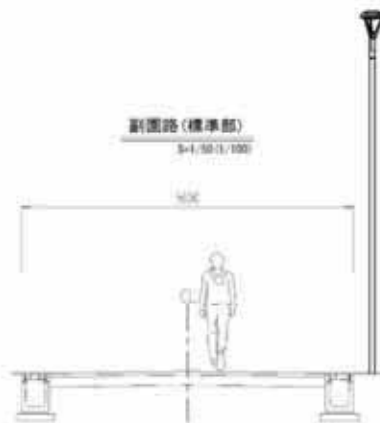


図 2.4.6-18 園路照度分布図(2)

2.4.7 植栽計画

(1) 基本方針

住民WS意見や方法書に対する知事意見を踏まえて、植栽の基本方針を次のように定める。

植栽の基本方針

a. 宮古島産の植物材料の使用

- ・ 公園で使用する植物材料は、可能な限り宮古島産の地域性系統の植物材料を使用する。
- ・ 花壇の草花、地被類や、エントランスのシンボル植栽など園芸種を用いる場合であっても地域性系統に配慮し、特に浸透交雑や侵略的に拡大する種は導入しない。
- ・ このため、公園で使用する植物材料の確保のため、宮古島産の種子から苗を栽培、供給できる圃場機能を「育ての森」に導入し、地域性系統苗の供給体制を整える。

b. 高木種と草本、地被類を主体とする植栽の階層構成

- ・ 公園内の見通し、セキュリティや管理のしやすさに配慮し、高木と地被類、草花、芝主体の植栽とする。
- ・ 中低木種の導入は、修景や立ち入り防止など場の要請による植栽に限定する。
- ・ 公園外部からの景観に対しては、公園の楽しさを外部に伝える花木や周辺集落との緩衝帯となる高木などを植栽する。

c. 野生生物の生息環境への配慮

- ・ 野鳥の採餌木やチョウ類ほか昆虫類の吸蜜植物や食草、樹液の出る樹木等を導入し、在来の野生生物の生息・生育環境に配慮する。
- ・ それによって環境学習など利活用の拡大を図り、公園としての魅力を高める。

d. 無農薬による植生管理と安全性の確保

- ・ 除草剤など農薬の使用は花壇等の一定のエリアにとどめるほかは、公園全域で農薬は原則使用しない。農薬を使用する場合は周辺環境に影響がないことを確認した上で使用する。
- ・ 芝生は刈高で管理することで芝草の優占にこだわらず、多様な構成種を許容した植生管理を行う。
- ・ 公園利用者に対してかぶれや中毒等の恐れのある有毒植物の導入は行わない。

e. 現存する貴重な植物資源の保全と活用

- ・ 計画域内に現存するガジュマルーハマイヌビワ群落など二次林は可能な限り現状を保存し、公園整備上改変の避けられない森林については新たに同等の森林植生を植栽することによって代替する。
- ・ 防風林内に残存するハスノハギリ個体群や前浜ビーチのハテルマカズラ群落は全域を保全対象とし、さらに公園の景観資源や環境教育資源としての利活用を図る。
- ・ 防風林内に植林されたモクマオウなど、在来の植生に対して侵略的に拡大する恐れのある外来種は、漸次撤去し、在来種への転換を促す。

f. 植生管理への雨水の活用

- ・ 公園への給水量抑制策として、雨水貯留槽を設け植栽への散水に活用する。

表 2.4.7-1 植栽方針

名称	方針
海岸保全・活用ゾーン	・ 現況の海岸、および海浜植生の保全、活用。
海辺の森保全・活用ゾーン	・ 防風林機能担保のための外来種、劣勢木の撤去と持続性のある植生の補植、育成。 ・ 林内利用（休憩・散策・学習など）の促進。
エントランスゾーン	・ 公園の顔としての景観を作り込むエントランス広場。 ・ 平坦な地形に変化を与える起伏を導入したケスタ花壇。 ・ 景観演出と管理費縮減の両立。 ・ 豊かな緑陰樹に囲まれたメイン駐車場の整備。
観光・レクリエーションゾーン（海辺の森強化エリア）	・ キャンプ場の景観と快適性を担保する緑陰樹の導入。 ・ 海辺の森を補強する地域性に配慮した防風林の育成。 ・ 宮古馬の放牧場は多様な用途をもった低茎草原と緑陰樹の導入。
観光レクリエーションゾーン（東エリア）	・ 民活による観光果樹園との連携。 ・ 住民参画による植物材料の供給拠点の導入と苗の栽培、植栽から始める育ての森。 ・ 現存植生（先駆性陽樹群落）の保全と多様なタイプの森林、花木林、草原、耕作地などの育成。
観光レクリエーションゾーン（西エリア）	・ 大型遊具と空間の楽しさを演出する花木、木陰を提供する緑陰樹。 ・ イベントスペースとしても使える大芝生広場と、スタンド席部分の芝生と緑陰樹。
健康・スポーツゾーン	・ 芝生をベースとした球技などスポーツ利用も可能な多目的広場。 ・ 遊具の広場や舗装をベースとしたスポーツパークの緑陰樹。
サブエントランス（駐車場）	・ 緑陰樹に囲まれた駐車スペースの整備。

(3) ゾーン別の植栽基本計画

1) 海岸保全・活用ゾーン

海岸保全・活用ゾーンでは、特に人為的な植栽は行わず、現存植生の保全、活用に努める。

その方針は以下の通りとする。

- ・ 方法書の知事意見に基づき、ハテルマカズラ群落をはじめとする海浜植生を積極的に保全する。
- ・ 適切な遊歩道整備やロープ柵の設置により、公園利用者による海浜植生への踏圧被害などの影響を回避する。
- ・ サインを設置して、公園利用者に海浜植生の生態や希少性、保全への理解を促すほか、環境学習等への活用を図る。

2) 海辺の森保全・活用ゾーン

①植栽方針

海辺の森保全・活用ゾーンについては、防風林機能担保のための外来種、劣勢木の撤去と持続性のある植生の補植、育成、林内利用（休憩・散策・学習など）の促進することとしている。ゾーンの整備方針の具現化に当たって、海辺の森における具体の植栽方針を次のように考える。

- ・ 現況の防風林内にかつて導入された外来種のモクマオウを伐採、除去する。

- ・モクマオウの伐採は大木や樹勢の弱った個体より順次行い、最終的にモクマオウのない森を目標とする。林床の実生も除去の対象とする。
- ・同時に樹種に関わりなく回復の見込みのない劣勢木を除伐する。
- ・枯損木以外の伐採に当たっては、農林部局と調整の上で施業する。
- ・補植は宮古島に成立する海岸林の構成種を基本として、モクマオウ等の伐採により林冠の空いた場所から苗木を補植する。
- ・育成は、定期的に巡回点検を行い必要に応じてツル切り、除草、防潮ネットの補修などを行う。
- ・港付近のトイレ・シャワー棟撤去跡地を利用して、休憩園地を整備する。同地はハスノハギリが自生しており、自然資源の解説サインなどを設置して身近に観察できる場として生かす。

②導入種

植栽区域については、防風林前線において現存するクサトベラーモンパノキ群落を保全・活用し、植栽は前線より内陸側において、モクマオウなど伐採後に生じたギャップ空間での林冠構成種(高木種)の補植にとどめる。補植に当たっての導入候補種を表 2.4.7-2 に示す。ハスノハギリは計画地防風林の構成種で希少種でもあり、大きな緑陰を提供が期待できるため、現況のハスノハギリ個体群の保全に努めるほか、休憩園地の緑陰樹として導入を図る。

表 2.4.7-2 海辺の森導入候補種

生活形	種名	開花期												花色	用途									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		街路	緑陰	防風防潮	公園庭園	地被	花壇	パーゴラフェンス	壁面	生垣	その他
高木	アカテツ																○	○						
高木	アコウ														○	○	○							遊び・探餌木
高木	ガジュマル														○	○	○							遊び・探餌木
高木	クロヨナ			■	■				■	■				紫	○		○	○						
高木	サキシマハマボウ					■	■							黄	○		○	○						
高木	テリハボク																○	○						
高木	ハスノハギリ																○	○						
高木	ハテルマギリ																○	○						
高木	ハマイヌビフ																○	○						
高木	フクギ														○		○							防火
高木	ミフクラギ					■	■	■	■	■	■			白	○		○	○						
高木	リュウキュウマツ														○		○	○						盆栽

※ミフクラギは有毒のため、公園利用者に直接接する位置には植栽しない。



図 2.4.7-2 休憩地(海辺の森保全・活用ゾーン)の整備イメージ

3) エントランスゾーン

①植栽方針

ゾーンの整備方針の具現化に当たって、エントランスエリアにおける具体的な植栽方針を次のように考える。

■公園の顔としての景観を作り込むエントランス広場

- 公園のメインエントランスとして、公園来訪者を印象的なスケールの大きい円形花壇で迎える。
- 円形花壇では在来種・外来種の彩りで演出する。外来種は侵略的に拡大したり浸透性交雑するような種の導入は行わない。
- いきものも公園の風景の一部と位置づけ、花を年間を通じて絶やさないことで蝶類の誘引と吸蜜を促す。
- 公園エントランスとして利用者を誘導し次の行動を誘発する、分かりやすい動線構成とする。

■平坦な地形に変化を与える起伏を導入したケスタ花壇

- 平坦な地形の広がりに対して小地形を導入し、エントランスや花壇の景観にリズムとアクセントを与える。
- 地形の導入に当たって、は宮古島を横断する尾根状の「ケスタ地形」をモチーフとした地形の作り込みを行う。
- ケスタ地形を円形花壇に取り込むことにより花壇を立体的に見せるほか、ケスタのオモテとウラで異なる景観を楽しむことができる。

■景観演出と管理費縮減の両立

- 花壇はできる限り画一的、粗放管理が可能な植物材料を用い多年草や低花木を多用する。
- 1年のうちに1度以上植え替えの必須な一年草草花は場所を限定して導入する。

■豊かな緑陰樹に囲まれたメイン駐車場の整備

- メイン駐車場は、植栽帯に緑陰樹を多用し、木陰の多い夏場にも涼しさの感じられる空間とする。

②導入種

ア)一年草・多年草花壇

導入候補種について、エントランスエリアの一年草・多年草花壇は、一年草を主体に適宜草花を植え替えながら四季を通じて彩りを絶やさぬ花壇とする。導入種は、花壇での実績の多い花の美しい一年草、多年草のほか、年間を通じて葉の彩りも楽しめる草花などを導入する。一年草・多年草花壇における導入種候補を表 2.4.7-3 に示す。

表 2.4.7-3 エントランスエリア導入候補種(一年草花壇)

生活形	種名	開花期												花色	用途								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		街路	緑陰	防風防潮	公園庭園	地被	花壇	パーゴラフェンス	壁面	生垣
多年草	モヨウビユ										■	■	葉を鑑賞						○				
多年草	ペゴニア				■	■	■	■	■	■	■	■	赤						○				
一年草	マリーゴールド				■	■	■	■	■	■	■		オレンジ						○				
一年草	キンギョソウ				■	■	■						赤白						○				
一年草	ニゲラ				■	■	■						青						○				
二年草	ジギタリス					■	■	■					紫						○				
一年草	クリサンセマム			■	■	■	■						白						○				
一年草	ペンタス					■	■	■	■	■	■	■	ピンク						○				
一年草	ペチュニア				■	■	■	■	■	■	■		ピンク						○				
多年草	アメリカンブルー						■	■	■	■	■	■	青						○				
多年草	カンナ							■	■	■	■		赤						○				

ウ) エントランス広場

公園の表玄関であり顔となる広場であり、舗装の広がりにより植樹柵を設け、南の島らしいシンボリックな樹形のヤシ類など導入する。

ヤシ類の根締めとして地被類を植栽し、広場に緑と彩りを添える。導入候補種を表 2.4.7-5 に示す。

表 2.4.7-5 エントランス広場導入候補種

生活形	種名	開花期												花色	用途										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		街路	緑陰	防風防潮	公園庭園	地被	花壇	ハーゴラフェンス	壁面	生垣	その他	
ヤシ	ビロウ														○		○	○							
ヤシ	ミツヤヤシ														○			○							
ヤシ	カナリーヤシ														○			○							
ヤシ	コモチクジャクヤシ														○			○							
ヤシ	シンノウヤシ														○			○							観葉
ヤシ	ダイオウヤシ														○			○							
ヤシ	ナツメヤシ														○			○							果樹
ヤシ	ヤエヤマヤシ														○			○							
ヤシ	ヤマドリヤシ														○			○							観葉
ヤシ	ユスラヤシ														○			○							
低木	モクビヤッコウ																		○	○					
草本	ササガニユリ			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	白				○	○					鉢物
草本	テッポウユリ			■	■	■								白				○	○						
草本	ハナスベリヒユ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ピンク				○	○						鉢物
草本	ヒメキランソウ			■	■	■	■							紫				○							

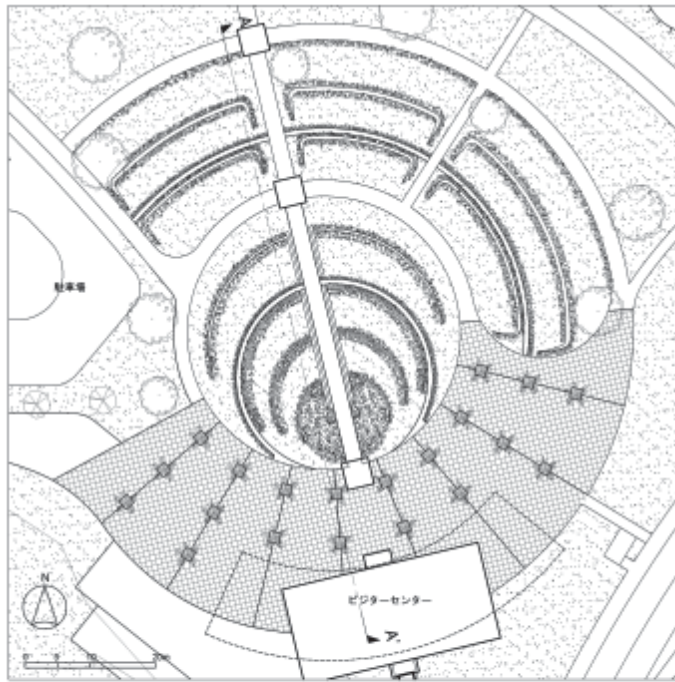
エ) メイン駐車場・バス駐車場

メイン駐車場の緑陰樹は強健で大きな樹冠をもち、無剪定でも維持しやすい種を導入する。バス駐車場はバスの停車等に支障がないように配置する。

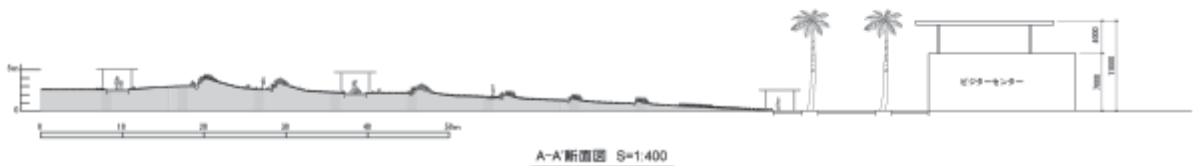
将来的に樹冠と樹冠が接して、駐車場全体が緑陰で覆われるように配置する。緑陰樹の根締めはセントオーガスチングラスとして駐車場の植栽帯全体をカバーする。導入候補種を表 2.4.7-6 に示す。

表 2.4.7-6 メイン駐車場導入候補種

生活形	種名	開花期												花色	用途										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		街路	緑陰	防風防潮	公園庭園	地被	花壇	ハーゴラフェンス	壁面	生垣	その他	
高木	アコウ														○	○	○								遊び・探偵木
高木	インドゴムノキ														○	○									観葉
高木	オオハマボウ					■		■	■	■				黄	○	○		○							遊び・探偵木
高木	ガジュマル														○	○	○								
高木	カンワバイヌビワ														○	○		○							
高木	クロヨナ		■		■			■		■				紫	○	○		○							観葉
高木	コバテイシ														○	○	○	○							
草本	セントオーガスチングラス																		○						地被

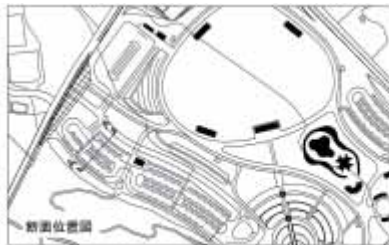


エントランス花壇平面図 S=1:1,600



A-A断面図 S=1:1,400

図 2.4.7-3 エントランスゾーン整備イメージ



計画位置図

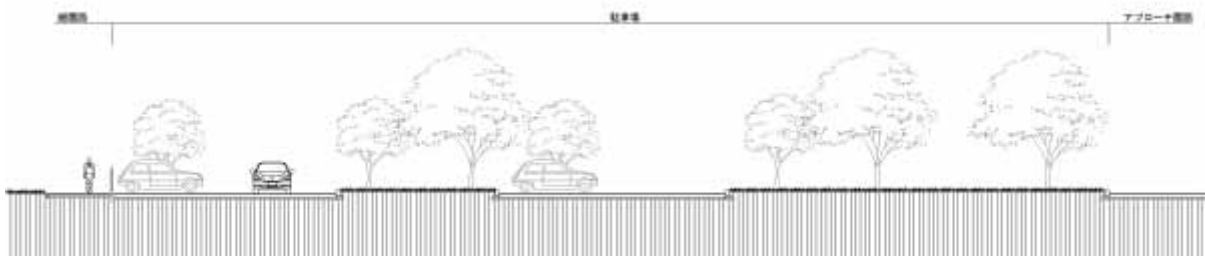


図 2.4.7-4 メイン駐車場整備イメージ

4) 観光レクリエーションゾーン(海辺の森強化エリア)

①植栽方針

■キャンプ場の景観と快適性を担保する緑陰樹の導入

- ・ 林間キャンプ場の風致林として、利用者に対する林間らしい景観形成や緑陰に配慮する。

■海辺の森を補強する地域性に配慮した防風林の育成

- ・ 海辺の森の幅員の最も狭いエリアにあたり、林間キャンプ場の森を海辺の森と一体的に防風林として機能させる。

■宮古馬の放牧場は多様な用途をもった低茎草原と緑陰樹の導入

- ・ 低茎の草原と宮古馬の採食や採草に配慮した牧草類、公園利用者や宮古馬に快適な緑陰を提供する。

②導入種

■ 林間キャンプ場、もーあしび広場・源の森

- ・ アコウ、クロヨナ、ガジュマルなど海岸林の要素のほか、宮古島の二次林の優占種であるリュウキュウマツを導入する。
- ・ 導入種は公園供用前(供用の5年以上前)から苗木で導入し、供用時には公園林、防風林として機能させる。
- ・ もーあしび広場はセントオーガスチングラスの芝生とアコウ、オオハマボウ、ガジュマル、クロヨナ、コバテイシなどの緑陰樹を導入する。

■ 宮古馬牧場

- ・ 宮古馬牧場にはローズグラス、ディジットグラスなど牧草類を導入する。
- ・ 牧場の外周にはアコウ、オオハマボウ、ガジュマル、クロヨナ、コバテイシなど緑陰樹を配置する。

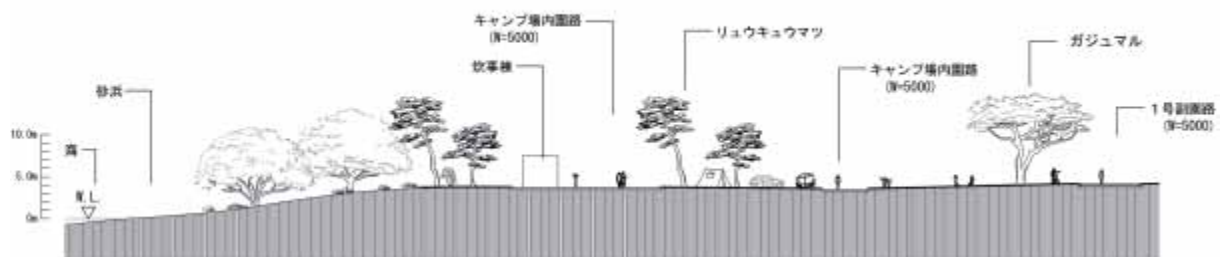


図 2.4.7-5 観光レクリエーションゾーン(海辺の森強化エリア)のイメージ

5) 観光レクリエーションゾーン(東エリア)

①植栽方針

■民活による観光果樹園との連携

- ・ 民間業者の運営する観光果樹園と連携し、適切な役割分担により公園利用者が相互に行き来し楽しめる公園利用を図る。

■住民参画による植物材料の供給拠点の導入と苗の栽培、植栽から始める「育ての森」

- ・ 育ての森の森林や草原は基本的に苗から育成したものを植栽することとし、現地の環境に馴染ませながら強健な森に育てる。
- ・ 苗木の栽培や植栽、管理は市民参画により行い、そのための活動拠点や圃場施設・設備の整備を行う。
- ・ 苗の栽培、供給は育ての森だけに止めず、エントランスゾーンセンター花壇への花苗の供給など、圃場施設・設備の有効活用を図る。

■現存植生の保全と多様なタイプの森林、花木林、草原、耕作地などの育成

- ・ 宮古島の森林性の自然植生、二次林、また二次草原などをモデルとし、宮古島の現存植生やかつて存在したと考えられる森林、草原などを再現する。
- ・ 現存する先駆性陽樹群落は保全して、公園林として活用する。
- ・ 鑑賞や栽培品種を対象として、育ての森のスケールを活かした花の名所となるような花木林や果樹園、畑地、採草地など鑑賞や収穫、多様な用途、公園利用に応える植生を導入する。
- ・ 育ての森を生物多様性の拠点として位置づけ、野鳥採餌木、蝶類の食草などを森林、草原の環境に導入する。

②導入種

■栽培ゾーン

- ・ 苗木栽培を行うゾーン。
- ・ 外周部には公園利用者の無用の立ち入りを防止する生垣を設ける。

■保全林ゾーン

- ・ アセス方法書の知事意見を踏まえて、現存植生の先駆性陽樹群落を保全するゾーン。
- ・ 必要最小限の動線整備以外は現存植生を保全する。侵入した先駆性陽樹群落以外の要素(外来種や雑草類)は伐採、除草する。

■花木ゾーン

- ・ 花の色や形が印象的な花木を大きなまとまりで導入して花の名所とする。トックリキワタ、サガリバナ、カエンボク、ハウオウボクなど
- ・ トックリキワタやカエンボクは果実(綿)が飛散するため、公園園路側に配置する。
- ・ また野鳥の採餌木、チョウの食草や吸蜜植物などにも配慮する。アコウ、ガジュマルなど。

■森林ゾーン

- ・ 宮古島に成立している、あるいはかつて成立したと考えられる以下の森林植生をモデルに導入する。
- ・ 自然植生:アコウ群落、ガジュマル-ハマイヌビワ群落、ガジュマル-クロヨナ群落など。
- ・ 二次林:リュウキュウマツ群落、オオバギ-アカギ群落など。
- ・ 野鳥採餌木:導入植生の中でアコウやガジュマル、ハマイヌビワ、アカギなどは鳥散布型の種子を

付ける種であり、野鳥の採餌木としての役割。

■ 草原ゾーン

- ・ 宮古島に分布する半自然草原、二次草原をする。二次草原には野草種も交えて導入する。
- ・ 蝶類の食草、吸蜜にも配慮する。
- ・ 自然草原: コウライシバ群落。芝生として緑陰樹の散開林も取り入れる。
- ・ 二次草原: チガヤ群落、ハチジョウススキ群落。
- ・ 蝶類食草: ホウライカガミ、コウシュンウマノスズクサ、リュウキュウハギなど。

■ 耕作地ゾーン

- ・ 宮古島周辺で栽培される果樹や野菜を導入する。
- ・ 果樹: ドラゴンフルーツ、パッションフルーツ、グアバ、シークウサー、パパイヤ、アテモヤなど。
- ・ 野菜: ベニイモ、シマラッキョウ、ナンコウ、トウガン、ニガウリなど。



図 2.4.7-6 育ての森エリア(観光レクリエーションゾーン(東エリア))の植栽区域

6) 観光レクリエーションゾーン(西エリア)

①植栽方針

【大型遊具と空間の楽しさを演出する花木、木陰を提供する緑陰樹】

- ・ 大型遊具を拠り所に、遊具で遊ぶ親子連れなどに木陰を提供する緑陰樹を散開林状に配置する。
- ・ 緑陰樹のほか、季節の花木で彩りや楽しさを演出する。
- ・ グランドカバーは全体を芝生として、裸足でも遊べる広場を提供する。

【イベントスペースとしても使える大芝生広場と、スタンド席部分の芝生と緑陰樹】

- ・ 芝生広場は低茎の芝草を優先させ、外縁部には緑陰樹を配する。

②導入種

- ・ 大型遊具の広場、大芝生広場いずれも、芝生と緑陰樹によるシンプルな構成とする。
- ・ 大型遊具の広場は遊具の配置に配慮しながら、遊具を利用する家族連れなどに快適な木陰を提供する緑陰樹を適宜配置する。
- ・ 大芝生広場は広い芝生の空間とし、外周部に緑陰樹を配置する。
- ・ 緑陰樹は耐潮性があり樹冠が広がって広い木陰を提供でき、また無剪定で樹形が整う種を導入する。アコウ、オオハマボウ、ガジュマル、クロヨナ、コバテイシなど。
- ・ 芝生はセントオーガスチングラス、コウライシバとする。

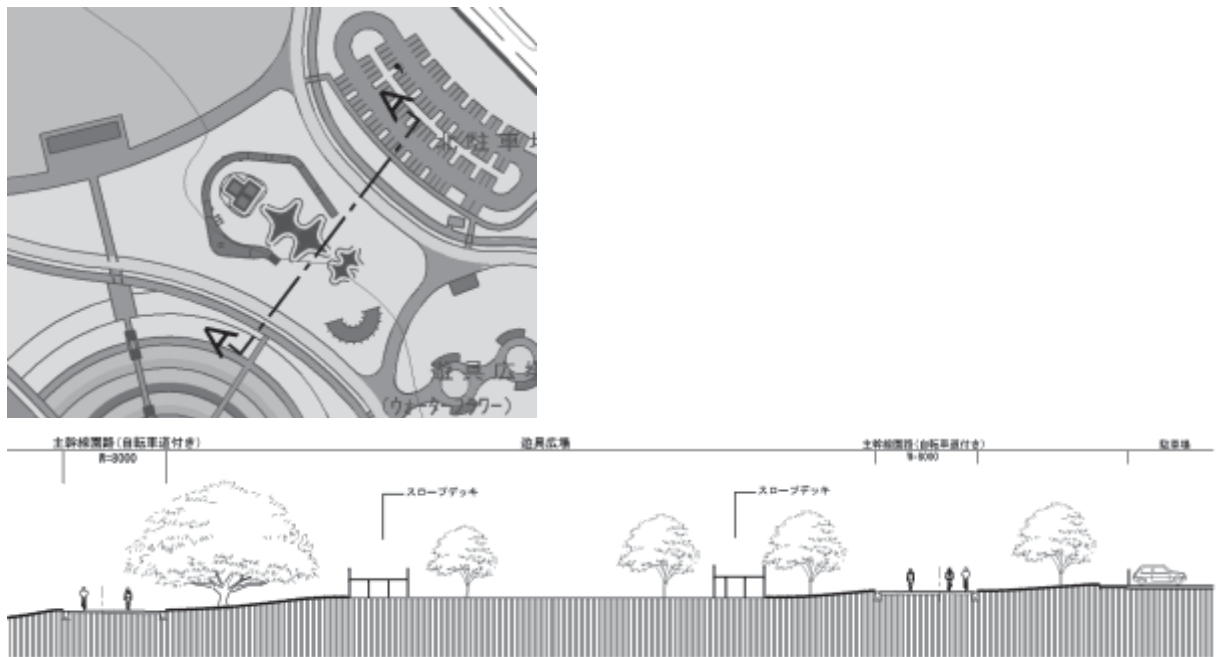


図 2.4.7-7 大型遊具の広場整備イメージ

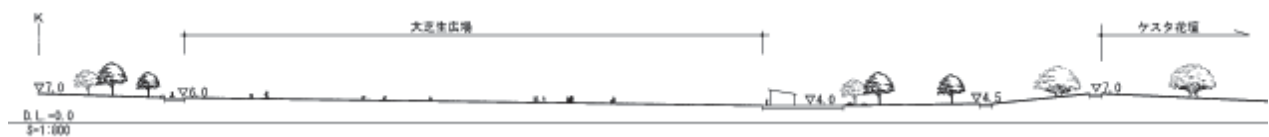


図 2.4.7-8 大芝生広場整備イメージ

7) 健康・スポーツゾーン

①植栽方針

【芝生をベースとした多目的な利用が可能な広場と、緑陰のある運動や遊具の広場】

- ・ 多目的広場は多様な利活用が可能な芝生の草原、外周は緑陰のある芝生のスタンドとする。
- ・ 運動や遊具の空間に対しては、休憩と緑陰に配慮する。

②導入種

- ・ 多目的広場と遊具広場、芝広場の地被はセントオーガスチングラスの芝生とする。
- ・ 多目的広場の緑陰樹は広場外周に散開林状に配置する。遊具広場、芝広場では遊具等の配置を考慮しながら、広場内に適切に配置する。
- ・ スポーツパークの舗装内は、植樹柵を設け強健で葉の散りにくい緑陰樹を植栽する。緑陰樹の下は地被植物の根締めとする。
- ・ 緑陰樹は樹冠が広がり、無剪定で樹形の整う種を広場の外周に導入する。アコウ、オオバイヌビワ、ガジュマル、クロヨナ、コバテイシなど。
- ・ 根締めの地被類は、強健で管理のしやすいものとする。一定の彩りにも配慮する。モクビャッコウ、ハナスベリヒユなど。

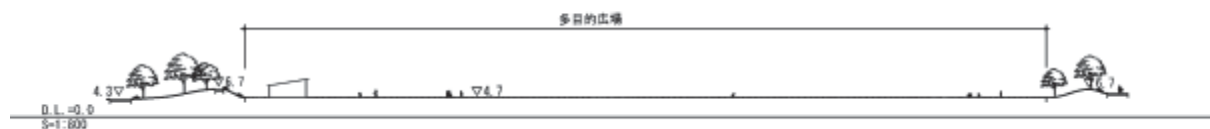


図 2.4.7-9 多目的広場整備イメージ

8) サブエントランス(駐車場)

①植栽方針

【緑陰樹に囲まれた駐車スペースの整備】

- ・ サブエントランス駐車場は、メイン駐車場に倣って植栽帯に緑陰樹を多用し、木陰の多い夏場にも涼しさの感じられる空間とする。

②導入種

- ・ 駐車場植樹帯の緑陰樹は強健で大きな樹冠をもち、無剪定でも樹形の整う種を導入する。
- ・ 将来的に樹冠と樹冠が接して、駐車場全体が緑陰で覆われるように配置する。
- ・ 緑陰樹の根締めはセントオーガスチングラスとして駐車場の植栽帯ほか緑地の全体をカバーする。

2.4.8 雨水排水計画

(1) 雨水排水計画

計画地内の現況は雑木林、防風林、畑であり雨水排水施設及び流末は不明である。降った雨水は、計画地内の低位置へ自然流下し地下浸透しているものと思われる。

また、本計画地に接する市道の雨水処理についても、現況地形なりに自然流下し、地下浸透としている。このような現地の状況から、計画前(現況)の雨水は、ほぼ区域内で蒸発散・地下浸透していると思われる。

よって、雨水排水計画では、計画前(現況)の雨水排水処理方法と同様に、計画区域外へ雨水を流出することなく、計画区域内の石灰岩地層に適宜浸透施設を設け、雨水を浸透処理する計画とする。但し、防風林とまいばり施設内については、公園整備において開発しないエリアとなっており、雨水は地下浸透しているので流出はないと判断し、流域から省く計画とした。

(2) 排水方法と流末処理計画

防風林とまいばり施設以外を雨水流域として、流域の最下流部に浸透施設を設け、計画区域内にて流末処理とする。流末処理施設は、維持管理の面からは浸透池が望ましいが、安全面や土地の有効利用の面から浸透池は不適切であると判断し、浸透井戸とする。計画内通路や駐車場等の舗装面からの雨水は、計画街渠や柵で集水し、単位設計浸透量の算定により規模を設定した浸透井戸へ管渠にて流下させ、流末(浸透)処理とする。

なお、開発後は公園施設の造成のため、切盛の生じる造成計画、建物や駐車場等の舗装を予定しているため、現況以上に流出係数が増加しないよう、雨水流出抑制として主園路部に適宜、透水性舗装を計画することで対応を図るものとする。

(3) 排水処理施設の設置位置計画

計画する流末処理施設の浸透井戸は、計画地内の低地部にあたり、琉球石灰岩の地山を掘削する位置に配置し、支障構造物や地表面勾配により、浸透井戸へ流下できない雨水は、一旦、集水柵で取水し、側溝にて浸透井戸へ導き流下させる。

計画地の雨水排水配置計画および流末処理施設(浸透井戸)の配置を図 2.4.8-1、浸透井戸の規模、設計容量を表 2.4.8-1 に示す。

表 2.4.8-1 浸透井戸の規模、設計容量

浸透井戸	幅W (m)	×	長さL (m)	×	高さH (m)	=	浸透井戸の 設計容量 (m ³)	浸透井戸の 必要容量 (m ³)	単位設計浸透量 (m ³ /hr)	処理流量 (m ³ /hr)
1号	2	×	6	×	1.5	=	18.0	18.0	645	641
2号	2	×	10	×	1.5	=	30.0	28.8	935	932
3号	2	×	10	×	1.5	=	30.0	26.4	870	864
4号	2	×	5	×	1.5	=	15.0	13.8	533	529
5号	2	×	2	×	1.5	=	6.0	0.3	186	137
6号	2	×	2	×	1.5	=	6.0	3.3	257	256
7号	2	×	12	×	1.5	=	36.0	33.6	1063	1058
8号	2	×	14	×	1.5	=	42.0	39.9	1232	1224
9号	2	×	10	×	1.5	=	30.0	25.8	854	850
10号	2	×	5	×	1.5	=	15.0	14.4	549	547
11号	2	×	2	×	1.5	=	6.0	3.9	272	266
12号	2	×	4	×	1.5	=	12.0	12.0	485	482
13号	2	×	12	×	1.5	=	36.0	30.9	991	983
14号	2	×	16	×	1.5	=	48.0	46.8	1418	1415
15号	2	×	2	×	1.5	=	6.0	0.3	186	115
16号	2	×	2	×	1.5	=	6.0	2.1	227	220
17号	2	×	2	×	1.5	=	6.0	0.3	186	148
18号	2	×	4	×	1.5	=	12.0	11.1	461	457
19号	2	×	16	×	1.5	=	48.0	44.4	1353	1346
20号	2	×	14	×	1.5	=	42.0	38.4	1192	1188
21号	2	×	5	×	1.5	=	15.0	14.4	549	544
22号	2	×	8	×	1.5	=	24.0	21.9	750	745
23号	2	×	6	×	1.5	=	18.0	17.4	629	623

(4) 排水設備計画

浄化槽配置図を図 2.4.8-2 に示す。

各施設内の汚水と雑排水は合流方式を基本とするが、給湯室の排水管系統及び間接排水管系統は分流方式とする。

公共下水道配管が整備されていない為、合併処理浄化槽を設置し各施設からの汚水及び雑排水の処理を行う。合併処理浄化槽の処理水は、通常は付近の側溝または海域へ放流するが、海の水質や地下水の水質に与える影響を最小限とするため、ここでは高度処理を行った上で放流するものとする。浄化槽法施行規則より放流水に係る水質基準は BOD20mg/L とされている。事業計画では、高度処理を行いこの基準値の半分の BOD10mg/L を自主基準値として運用する計画としている。

