

糸満市スポーツ観光交流拠点施設基本計画

令和4年3月

糸満市

目次

序. 糸満市の概要、事業目的.....	1
(1) 糸満市の概要.....	1
(2) 気候.....	1
(3) 事業目的.....	2
1. 屋内運動場の位置づけ.....	3
(1) 西崎運動公園及び西崎親水公園の概要.....	3
(2) 公園施設の状況と役割.....	6
(3) 公園利用者数・施設稼働状況.....	8
(4) 市民等意向の把握.....	11
(5) 屋内運動場の必要性.....	11
(6) 県内屋内運動場の事例.....	12
2. 上位関連計画の整理.....	13
(1) 上位関連計画等の整理.....	13
3. 意向調査.....	20
(1) 関係団体ヒアリング調査.....	20
(2) 市民・利用者意向調査（アンケート調査）.....	21
4. 施設整備基本方針の検討.....	32
(1) 基本理念.....	32
(2) 基本方針.....	32
(3) 競技種目の検討.....	33
(4) 導入機能.....	34
(5) 成果目標.....	37
(6) 施設配置の方針.....	38
(7) 建築デザインの方針.....	38
(8) 構造計画の方針.....	39
(9) ユニバーサルデザインの方針.....	41
5. 施設整備基本計画.....	42
(1) 屋内運動場の必要規模.....	42
(2) 施設配置計画.....	47
(3) 施設計画.....	53
(4) 外構及び関連施設計画.....	59
6. 概算工事費の算出及び事業収支計画.....	61
(1) 概算設計費・概算工事費.....	61
(2) 費用対効果.....	62
7. 年間利用計画.....	82
8. 事業スケジュール.....	83

序．糸満市の概要、事業目的

(1)糸満市の概要

本市は、那覇市から南へ 12 kmに位置し、沖縄本島最南端の市である。人口は 62,380 人で、世帯数は 27,577 世帯、人口・世帯数ともに増加傾向にある（令和 4 年 1 月末住民基本台帳）。豊かな自然に囲まれ、古くから漁業や農業が盛んなまちであり、近年では糸満工業団地を中心に製造業の割合が高くなっている。

本市におけるスポーツ環境は、西崎運動公園内に集約されたスポーツ施設や市内小中学校体育施設の活用を通じて、スポーツ活動を推進し、市民の健康でたくましい心と体づくり、地域コミュニティの活性化に寄与している。

また、観光分野については、歴史・文化、自然などの地域資源の他、市場やホテルなどの観光施設、良好なアクセス性を有し、沖縄本島南部圏域における観光振興の一端を担っている。

(2)気候

本市は、西側に東シナ海を臨み、その気候は海洋の影響を受け、亜熱帯海洋性気候の特徴を帯びている。

例年 10 月頃になると「新北風」（ミーニシ）が吹き始め、北よりの季節風は特に 12 月から 2 月にかけて卓越する。また、この時期は空気が乾き、火災発生の多い時期でもある。

冬の最盛期である 1・2 月を過ぎると季節風も弱まってくる。5 月中旬から 6 月下旬にかけて「小満芒種」（スーマンボースー）と呼ばれる雨期（梅雨）があり、この雨期明けとともに本格的な夏が訪れ、台風期に入る。本市に近い気象観測地点である那覇市における台風による最大風速の記録としては、昭和 24 年（1949 年）6 月 20 日デラ台風による東北東の風 49.5m/s、最大瞬間風速は、昭和 31 年（1956 年）9 月 8 日エマ台風による南の風 73.6m/s となっており、台風は早い年には、4 月から、遅い年には 12 月に接近することもある。

気象庁の平年値（平成 3 年から令和 2 年までのデータを基に算出）における年間降水量は平均 2,161mm、月平均の最大降水量は 284.4mm（6 月）となっている。同平年値の気温は、年平均で 23.3℃、月平均の最高気温は 31.9℃（7 月）、最低気温は 14.9℃（1 月）となっており、冬期は 5m/s を超える北よりの季節風により体感温度は更に低下する。

表－1 沖縄県（那覇市）の気候（平年値）

要素	気圧		降水量	気温			蒸気圧	相対湿度	風向・風速	
	現地平均 (hpa)	海面平均 (hpa)	合計 (mm)	平均 (℃)	日最高 (℃)	日最低 (℃)	平均 (hpa)	平均 (%)	平均 (m/s)	最多風向
統計期間	1991～ 2020	1991～ 2021	1991～ 2022	1991～ 2023	1991～ 2024	1991～ 2025	1991～ 2026	1991～ 2027	1991～ 2028	1991～ 2029
資料年数	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1月	1014.4	1020.4	101.6	17.3	19.8	14.9	13.3	66	5.3	北北東
2月	1013.6	1019.6	114.5	17.5	20.2	15.1	14.1	69	5.2	北
3月	1011.5	1017.5	142.8	19.1	21.9	16.7	16.1	71	5.2	北
4月	1008.9	1014.7	161	21.5	24.3	19.1	19.5	75	5.1	東南東
5月	1005.4	1011.1	245.3	24.2	27	22.1	23.9	78	4.8	東
6月	1003.1	1008.7	284.4	27.2	29.8	25.2	29.9	83	5.5	南南西
7月	1002.8	1008.5	188.1	29.1	31.9	27	31.1	78	5.3	南東
8月	1001.5	1007.2	240	29	31.8	26.8	30.9	78	5.2	南東
9月	1003.4	1009	275.2	27.9	30.6	25.8	28.3	75	5.3	東南東
10月	1007.9	1013.6	179.2	25.5	28.1	23.5	23.5	72	5.5	北北東
11月	1012	1017.9	119.1	22.5	25	20.4	19.1	69	5.3	北北東
12月	1014.4	1020.3	110	19	21.5	16.8	14.9	67	5.3	北北東
平均	1008.2	1014.1	2161	23.3	26	21.1	22.1	73	5.3	北北東

資料：気象庁（平年値は1991～2020年の30年間の観測地の平均をもとに算出）

(3)事業目的

強い日差しや雨天日数の多さ、高い湿度、北風による冬の寒さなどの沖縄独特の気候特性は、熱中症や紫外線による人体への影響、天候によるレクリエーションの中止・中断など、屋外活動を行う妨げともなる。スポーツ振興及び観光振興を図るためには、全天候対応型の屋根付きの施設整備が必要である。

本事業では、雨天及び炎天時のスポーツ及び観光活動等、様々な用途で利用可能な、スポーツ観光交流拠点施設（屋内運動場）の整備基本計画の策定を目的とする。

1. 屋内運動場の位置づけ

(1)西崎運動公園及び西崎親水公園の概要

①概要

西崎運動公園及び西崎親水公園は、埋立てにより開発された西崎地域275ha内に位置し、西崎運動公園は市民の快適な生活環境と生涯スポーツの普及、体力向上を目的として、昭和55年に基本計画を策定、昭和57年に面積15haで都市計画決定を行っている。施設の整備は昭和57年度から、野球場（西崎球場）、総合体育館、多目的広場、陸上競技場、テニスコート（西崎庭球場）、プール（屋外レクリエーションプール及び屋内プール）の順に整備を進め、平成8年度に整備を完了した。西崎親水公園は、水辺及び緑が一体となった親水性に富んだ緑地を創出し、都市景観及びアメニティの向上を図ることを目的として、平成2年に面積9.2haで都市計画決定を行い、平成7年に面積10.7haに変更している。平成3年に整備を開始、平成6年に当初決定分が完了し、平成8年に整備が完了した。

西崎運動公園は、本市の土砂災害時の指定緊急避難場所としても指定されている。

表1-1 西崎運動公園の概要

項 目	概 要
施設名	西崎運動公園（6・5・4号 西崎運動公園）
都市公園の種類	運動公園
都市計画決定	昭和57年3月4日（沖縄県告示 第141号）
計画面積	約15ha
整備期間	昭和57年度～平成8年度（15年間）
総事業費	12,443百万円
主な施設	・野球場・総合体育館・多目的広場・陸上競技場 ・テニスコート・水泳プール

表1-2 西崎親水公園の概要

項 目	概 要
施設名	西崎親水公園（2号 西崎親水公園）
都市公園の種類	緑地
都市計画決定	平成2年10月5日（沖縄県告示 第731号） （変更）平成7年4月18日（沖縄県告示 第411号）
計画面積	約10.7ha
整備期間	平成3年～平成8年
総事業費	2,221百万円
主な施設	遊具、遊歩道、緑地

②位置図

西崎運動公園及び西崎親水公園（2工区）は第一種居住地域に位置しており、国道331号（豊見城糸満道路）沿線に立地している。建蔽率は60%、容積率は200%となっている。

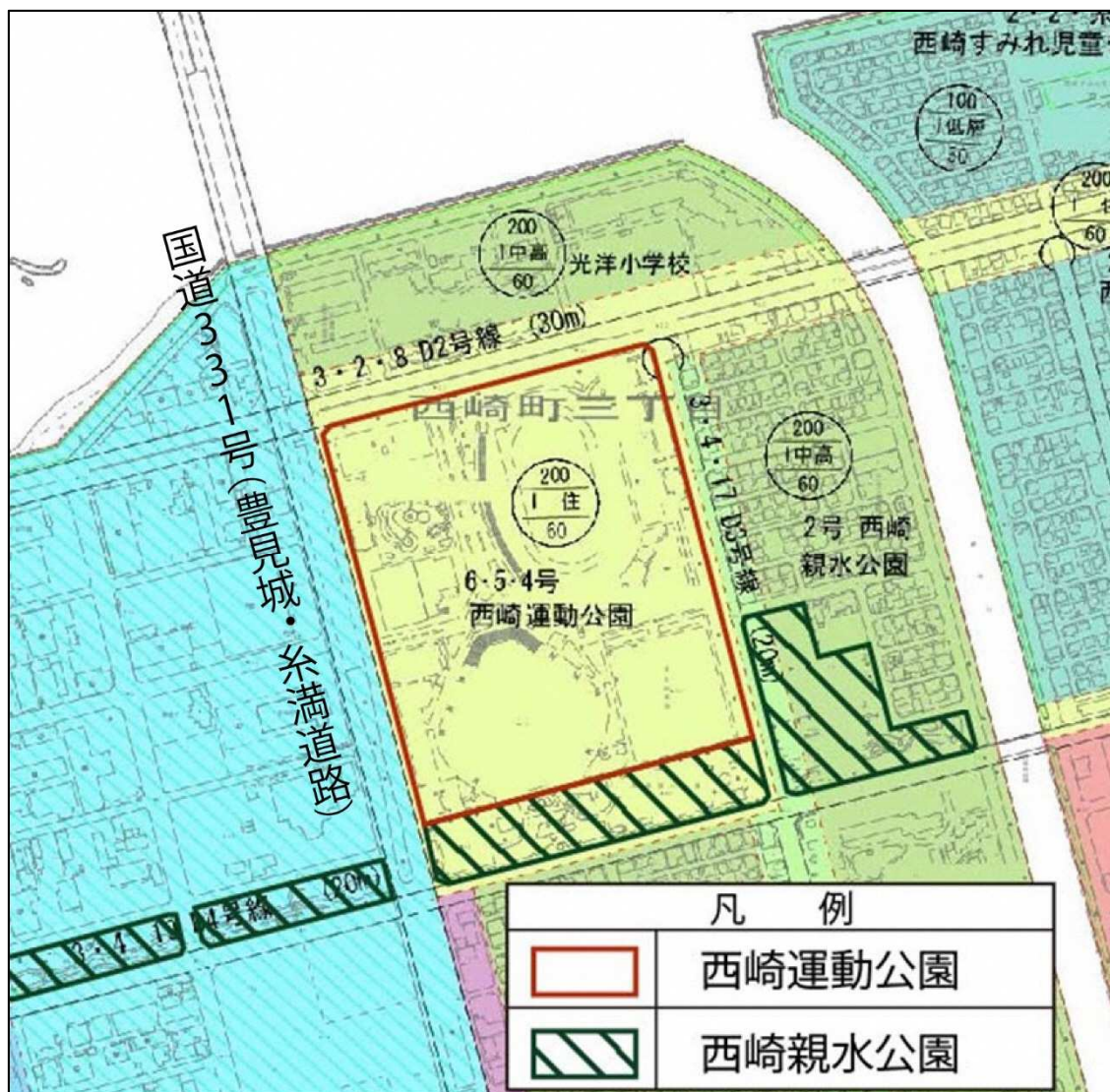


図1－1 位置図（西崎運動公園・西崎親水公園（一部））

③施設配置図

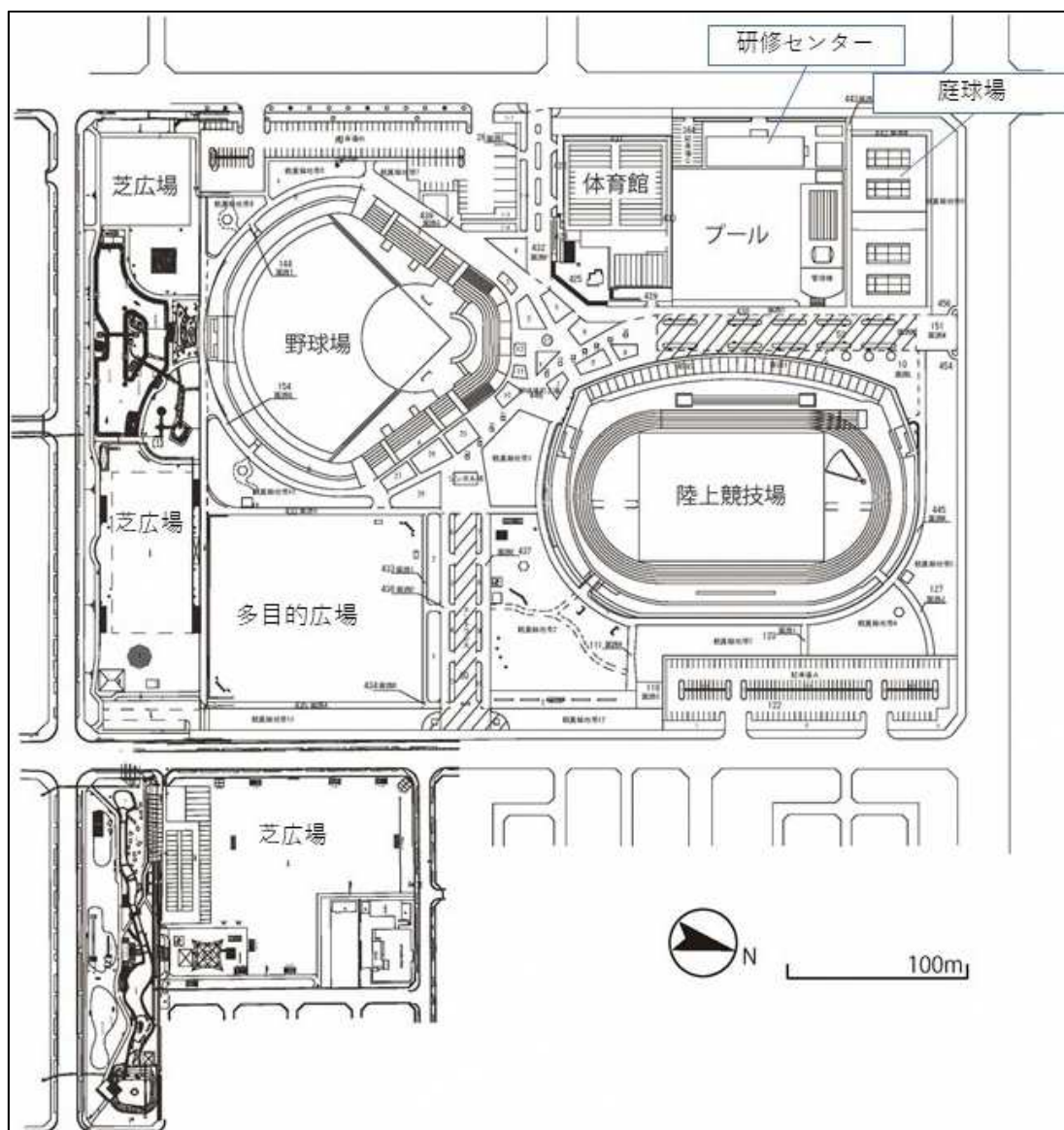


図 1－2 施設配置図（西崎運動公園・西崎親水公園（一部））

(2)公園施設の状況と役割

西崎運動公園内には、総合体育館・陸上競技場・西崎球場・西崎庭球場・プール・多目的広場の運動施設の他に、西崎研修センターが整備されている。各施設は、一般利用、大会利用及び合宿等での活用が多く行われている。

以下に各施設の概要を示す。

表 1－3 各施設の概要

(西崎運動公園有効活用調査より作成)

施設	内容
西崎球場 (昭和 58 年 度整備)	・ 施設面積：21,150 m² ・ グラウンド：両翼 97.6m、中堅 122m ・ 収容人員：12,000 人 ・ 照明施設：一般競技用平均 500 ルクス 6 基 ・ 施設整備費：673,137 千円
総合体育館 (昭和 60 年 度整備)	・ 延床面積：4,216 m² ・ 競技面積：メインアリーナ 1,741 m²、サブアリーナ 422 m² ・ 収容人員：固定席 376 席、立ち見 440 人 ・ 使用可能種目：バドミントン、バレーボール、バスケットボール、ハンドボール、卓球、ドッジボール、柔道、剣道など ・ その他：トレーニング室、ランニング場 1 週 180m ・ 施設整備費：720,563 千円
多目的広場 (昭和 61～ 62 年度整備)	・ 施設面積：13,520 m² ・ 使用可能種目：野球、サッカー、ゲートボール、ソフトボール、グラウンドゴルフ ・ 照明施設：500 ルクス 2 基、200 ルクス 2 基 ・ 施設整備費：25,750 千円
陸上競技場 (平成 2～3 年度整備)	・ 種別：第 3 種公認陸上競技場（竣工当時は第 2 種） ・ 敷地面積：28,900 m² ・ グラウンド：全天候舗装（ウレタン） ・ 照明施設：350 ルクス 8 基 ・ 収容人員：9,000 人 ・ 使用可能種目：陸上競技、サッカー ・ 施設整備費：1,024,861 千円

西崎庭球場 (平成 5 年度 整備)	・敷地面積：4,600 m² ・コート：全天候サンドグラス 4 面 ・照明施設：完備 ・施設整備費：164,001 千円
プール (平成 7～8 年度整備)	・敷地面積：6,234 m² ・屋外 (レクリエーションプール)：流水、多目的、幼児、スライダー 3 基 ・屋内：25m (6 コース)、幼児プール ・施設整備費：1,574,870 千円
西崎研修セ ンター (竣工：平成 9 年) ※令和 3 年 より閉鎖中	・敷地面積：2,092 m² ・建築面積：960 m² ・延床面積：2,526 m² ・主な利用方法：スポーツ合宿、宿泊研修、屋外プール、浴場、 レストラン、会議、宴会 ・主な施設：和室会議室、多目的ホール、研修室、会議室、男・女浴場、 レストラン、ラウンジ、厨房、事務室
その他	・中央広場、芝生公園、駐車場 (普通車 295 台、大型車 9 台)、園路、 四阿、屋外トイレ、シンボルタワー

(3)公園利用者数・施設稼働状況

①年度別の利用人数及び利用料金収入の整理

西崎運動公園体育施設と西崎研修センターの直近 5 年の利用人数及び利用料金収入の推移を下記に示す。

合計の利用者数は令和元年度まで 25 万人付近で推移しているが、平成 29 年をピークに徐々に減少している。令和 2 年には利用人数が約半数になっているが、コロナ禍による影響である。

表 1－4 各施設の利用人数と利用料金収入

施設	平成28年		平成29年		平成30年		令和元年		令和2年	
	利用人数	利用料金収入	利用人数	利用料金収入	利用人数	利用料金収入	利用人数	利用料金収入	利用人数	利用料金収入
総合体育館	90,157	6,827	91,927	6,961	74,821	8,541	94,495	9,925	55,050	6,940
陸上競技場	21,412	2,350	36,476	2,565	40,825	2,871	22,296	2,388	10,095	1,464
球場	15,986	2,260	11,431	2,403	12,455	1,945	11,814	1,382	7,165	712
多目的広場	23,210	558	25,436	586	14,383	419	18,063	678	16,505	681
庭球場	19,162	1,200	15,690	1,261	14,033	1,157	7,805	817	9,171	1,232
プール	73,701	30,836	77,257	33,411	76,742	32,211	70,469	30,992	25,802	9,116
小計	243,628	44,031	258,217	47,187	233,259	47,144	224,942	46,182	123,788	20,145
研修センター	12,955	145,252	13,280	143,244	12,611	124,112	7,999	98,540	2,291	49,864
合計 (運動公園＋ 宿泊施設)	256,583	189,283	271,497	190,431	245,870	171,256	232,941	144,722	126,079	70,009

※研修センターの利用人数は宿泊者のみ。研修センターの収入は、宿泊＋レストラン＋浴場等の利用を含めた総利用収入を計上。

(平成 28～令和 2 年度西崎運動公園体育施設月別利用状況及び平成 28 年～令和 2 年度西崎研修センター決算報告書より作成)

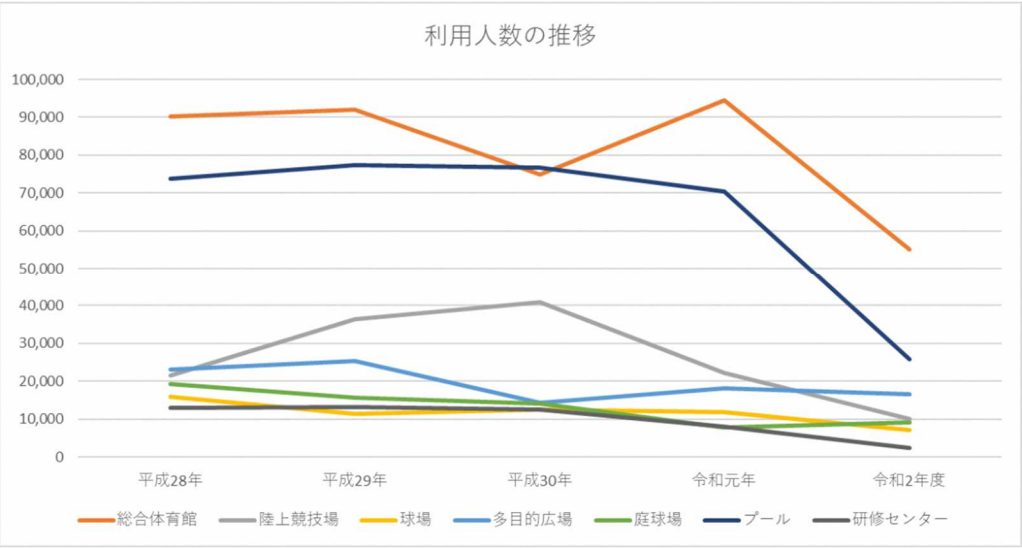


図 1－3 各施設の利用人数の推移

②施設稼働状況の特徴

西崎運動公園の各施設における稼働状況を以下に示す。

全体的な傾向として日中は利用が少ないが、夕方に近づくにつれ利用者が増加する。庭球場、プール（屋内）を除き、休日は大会利用がかなり多くなるのが特徴である。（表 1－5）

夏季の屋外レジャープール利用、冬季から春季のスポーツ合宿利用による利用者数増加も特徴的である。（図 1－4～11）

表 1－5 西崎運動公園の各体育施設の稼働状況

施設	施設利用状況（およその施設稼働率）		
	平日日中	平日夕方	休日
総合体育館	約4割	約10割	大会利用が9割
陸上競技場	ほぼ利用無し	約6割	大会利用が9割
球場	ほぼ利用無し	約1割	大会利用が10割
庭球場	約1割	約9割	大会利用が1割
多目的広場	約1割	約9割	大会利用が10割
プール（屋内）	約8割	約8割	—

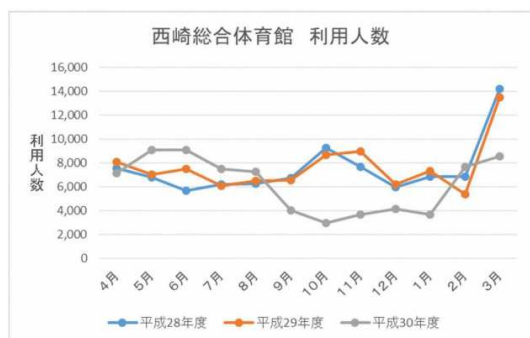


図 1－4 西崎総合体育館の利用人数の推移



図 1－5 西崎陸上競技場の利用人数の推移



図 1－6 西崎球場の利用人数の推移



図 1－7 西崎多目的広場の利用人数の推移



図 1-8 西崎庭球場の利用人数の推移

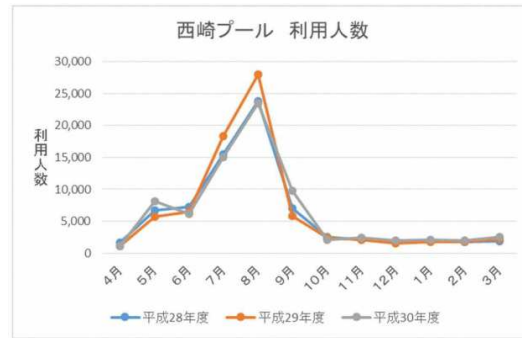


図 1-9 プールの利用人数の推移



図 1-10 (左) 西崎研修センターの宿泊室稼働割合の推移



図 1-11 (右) 西崎研修センター平成 25 年度のスポーツ合宿目的・目的外の宿泊者数

出典：糸満市スポーツ施設等可能性調査（図 1-4～10）

出典：平成 27 年西崎運動公園有効活用調査（図 1-11）

(4)市民等意向の把握

糸満市スポーツ施設等可能性調査におけるアンケート及びヒアリング調査では、市民から新たな施設として多目的に利用できる施設や屋内運動場の整備を要望する意見が多く、他にもプロ野球のキャンプ誘致による地域活性化を希望する意見も多かった。

プロ野球チームに行ったヒアリングからは、キャンプ誘致にあたって、メイン野球場・サブグラウンド・ブルペンの他に屋内運動場は必須の設備であることが挙げられた。

(5)屋内運動場の必要性

屋内運動場は天候に左右されずスポーツ・イベント等の活動を安定して行うことのできる施設であり、既存の施設と合わせ運動公園全体のさらなる高度利用が可能である。さらには、観光・産業イベントの開催によって、地域経済の活性化にも貢献することができる。

多様化する市民の運動やスポーツのニーズに応えるとともに、市民の健康増進や生涯学習、競技大会で活躍できる選手の育成と環境整備、スポーツ合宿の拠点整備を目的として、西崎運動公園及び西崎親水公園（2工区）内に屋内運動場の整備が求められる。

今後はプロ野球球団のキャンプ地として利用する為の調整を行う事により、トップアスリートとの交流の場、観光振興の拠点となることが期待されている。

本市の上位計画においても、「生涯スポーツおよび競技スポーツの推進」、「スポーツツーリズムの促進」、「プロ・アマチームのキャンプや合宿の誘致」が示されているが、屋内運動場はこれらの実現に資する施設といえる。

西崎運動公園は本市の指定緊急避難場所として指定されており、本施設も避難場所としての利用が想定されるため、防災拠点としての位置づけも重要である。また、現在策定中の「(仮称)糸満市観光危機管理計画」とも調整を図り、観光客への対応にも寄与できる。

(6)県内屋内運動場の事例

県内の屋内運動場の代表的な事例を以下に示す。

表 1－6 沖縄県内の類似計画

名称	延床面積	アリーナ 規模	用途	付帯施設	使用球団 ()は過去
宜野湾市立 多目的運動場	3,908 m ²	3,136 m ²	野球（打撃＋守備の同時練習）、フットサル、ゲートボール、保育園の運動会	アリーナ、ウォーキングスペース、研修室、トレーニング室、ロッカー室、シャワー室、トイレ、事務室、倉庫	横浜 DeNA ベイスターズ
沖縄市グリー ンフィールド	4,156 m ²	3,548 m ²	野球（打撃＋守備の同時練習）、フットサルコート、保育園の運動会、マーチングバンド・エイサーのフォーメーション練習	アリーナ、ウォーミングアップエリア、会議室、トイレ、更衣・シャワー室、電気室、倉庫	広島東洋カープ
くになみ 屋内運動場	2,435 m ²	2,025 m ²	フットサル、軟式野球、ソフトボール、テニス、ゲートボール、グラウンドゴルフ	アリーナ、事務室、トイレ、更衣室、会議室、バリアフリー対応	北海道日本ハムファイターズ
セルラーパー ク那覇	3,254 m ²	57m×66m (楕円)	野球、フットサル、運動会、スポーツ大会、イベント	アリーナ、ロッカールーム、事務室、倉庫	読売ジャイアンツ
うるま市 具志川ドーム	4,479 m ²	3,600 m ²	フットサル、テニス、相撲稽古、(移動式土俵)	アリーナ、事務室、研修・会議室、シャワー室、トイレ	東北楽天ゴールデンイーグルス
石垣中央運動 公園内練習場	4,756 m ²	2,916 m ²	軟式野球、ソフトボール、テニス、ゲートボール	ジョギングコース、トレーニング室、トイレ	千葉ロッテマリーンズ
宮古島市多 目的屋内運動場	3,275 m ²	2,500 m ²	フットサル、軟式野球、ソフトボール	アリーナ、会議室	(オリックスバファローズ)

2. 上位関連計画の整理

(1) 上位関連計画等の整理

糸満市及び沖縄県が策定する上位及び関連計画のうち、公園整備、運動公園を活用したスポーツ振興及び観光振興に関連する施策を整理する。

特に糸満市スポーツ観光交流拠点施設の整備に関連する内容にはアンダーラインを用いて整理する。

ここで整理する上位関連計画の関連性は次の通りである。

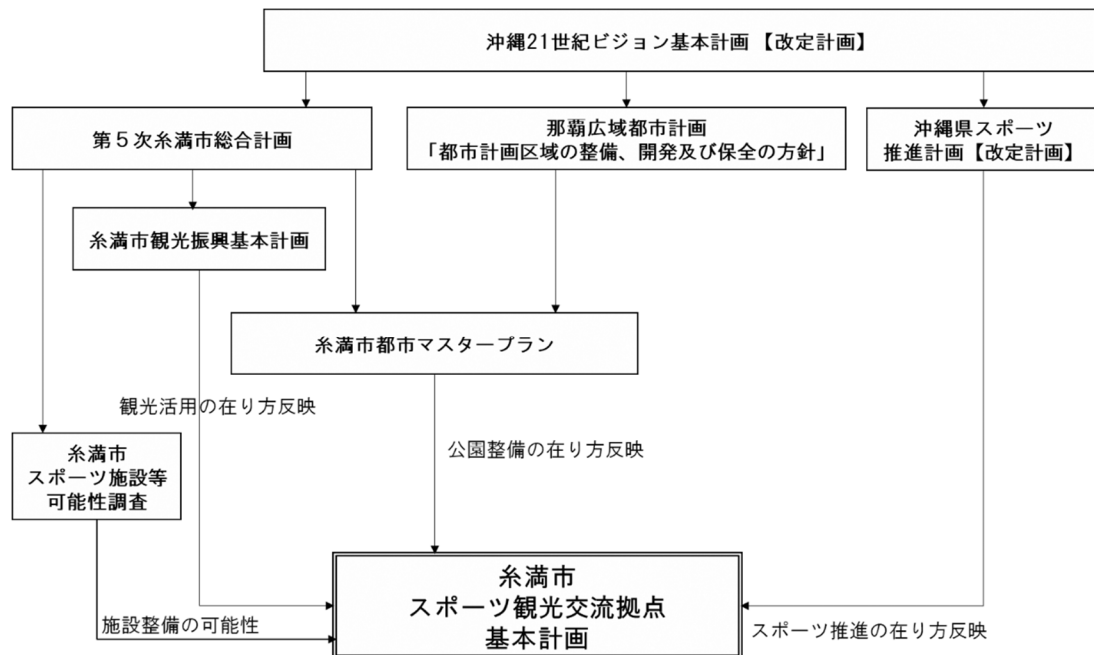


図 2-1 上位関連計画との相関図

① 沖縄21世紀ビジョン基本計画【改定計画】（平成29年）

第3章 基本施策

2 心豊かで、安全・安心に暮らせる島を目指して

(1) 健康・長寿おきなわの推進

イ 「スポーツアイランド沖縄」の形成

県民がスポーツに親しみ健康の維持・増進が図られる生涯スポーツの推進や競技スポーツにおけるトップアスリートの育成、県民がスポーツに触れる機会の創出を図るとともに、地域振興にも寄与するスポーツコンベンションを推進することにより、スポーツアイランド沖縄の形成を目指します。

このため、生涯スポーツ・競技スポーツの振興については、スポーツ・レクリエーションイベントの開催や総合型地域スポーツクラブの創設・育成の促進により、生涯スポーツ

社会づくりを推進するほか、小学生から社会人までの一貫した指導体制の充実や競技力の向上、スポーツ指導者の養成・確保、スポーツ医・科学の観点からのサポート等により、国内外において活躍するトップアスリートの育成に取り組みます。

また、スポーツコンベンションについては、沖縄の亜熱帯海洋性気候や地域特性を生かした地域スポーツ拠点の形成を図るとともに各種スポーツキャンプや国際スポーツ大会などのイベントの誘致活動を実施し、スポーツを通じた交流を推進するほか、受入体制の整備に取り組みます。

さらに、スポーツ・レクリエーション環境の整備については、県民がスポーツに親しみ、健康な体をつくり、健康・長寿を達成するため、スポーツ・レクリエーション施設等を整備し、適切に管理するとともに、広域的レクリエーション機能を備えた運動公園等の施設の充実、安全で気軽にウォーキングやジョギング、サイクリング等ができる環境づくりを推進します。また、トップアスリートの育成のためのトレーニング設備等を備えたスポーツ施設や様々なスポーツコンベンションの開催が可能な施設の整備に取り組みます。

第5章 圏域別展開

3 圏域別展開の基本方向

(3) 南部圏域

イ 圏域の特色を生かした産業の振興

(ア) 観光リゾート産業の振興

糸満市から浦添市に至る西海岸地域においては、リゾート及び都市型ホテルや飲食・ショッピング、コンベンション、マリーナ・人工ビーチ、レクリエーション等施設の集積を生かしつつ、アジアをはじめとする諸外国や県内外との交流拠点の形成を目指し、施設の充実及び受入体制の強化を促進します。また、良好な景観の形成、環境保全活動と経済活動が共存するルールづくり等、魅力ある風景づくり等を推進し、豊かで美しい観光・都市空間の創出を図ります。

②那覇広域都市計画「都市計画区域の整備、開発及び保全の方針」（平成29年）

IV 主要な都市計画の決定の方針

4. 都市環境に関する主要な都市計画の決定の方針

3) 主要な緑地の配置の方針

②レクリエーション系統

圏域住民と来訪者双方の多様な余暇需要に応えるため、スポーツ・レクリエーション活動に加え、探訪や交流・保養の魅力も備えた多彩な公園の充足を図ります。

また、海岸部の公園は、親水性の向上を図り、埋立地においては渚や干潟の海岸利用ができる緑地を配置するとともに、内陸部には地域の探索公園や市町村の中央公園を補う公園を配置します。

③防災系統

大震災時の広域防災公園として、10ha 以上の都市公園の供用を進めます。
また、海岸部の既設公園及び埋立地等に整備する公園には、防風防潮林の整備を推進するとともに、市街地に接する斜面や崖線は、地滑りや崩壊防止の緑地帯として保全を図ります。

③沖縄県スポーツ推進計画【改定計画】（平成 30 年）

III 基本施策と方向性

基本施策 1 学校と地域における子どものスポーツ機会の充実

- ・子どもの体力・運動能力の向上
- ・学校体育の充実
- ・地域のスポーツ環境の充実

基本施策 2 一人ひとりのライフステージに応じたスポーツ活動の推進

- ・ライフステージに応じたスポーツ活動の推進
- ・スポーツ・レクリエーション等のイベントの充実
- ・スポーツボランティア活動の推進
- ・スポーツにおける安全の確保

基本施策 3 住民が主体的に参画する地域のスポーツ環境の整備

- ・総合型クラブの育成・支援
- ・地域のスポーツ指導者の育成(スポーツ推進委員等)
- ・地域スポーツ施設の充実
- ・地域スポーツと企業・大学との連携

基本施策 4 トップスポーツを目指す競技力の向上に向けたスポーツ環境の整備

- ・選手の育成強化及び指導者養成(国体選手強化、障害者トップアスリート等)
- ・ジュニアアスリートの発掘・育成
- ・スポーツ医・科学委員会の活用

基本施策 5 トップスポーツと地域スポーツとの連携・協働の推進

- ・総合型クラブ等におけるトップアスリートとの連携・協働の推進
- ・地域密着型プロスポーツの支援と交流(県内プロチーム)
- ・地域スポーツと企業及び大学等との連携

基本施策6 スポーツを活用した地域活性化の推進

- ・ スポーツ・ツーリズムの推進(スポーツアイランド事務局(仮称)の活用)
- ・ スポーツコンベンションの誘致、開催
- ・ スポーツアイランド事務局(仮称)の設立

基本施策7 地域のスポーツ資源を活かした特色あるスポーツの推進

- ・ 地域密着型スポーツチームの支援と交流
- ・ 地域の伝統的スポーツの普及(沖縄伝統空手道・古武道等)
- ・ 地理的・自然的特性を活かしたスポーツの推進

④第5次糸満市総合計画（令和3年）

第1章 安心して産み育て、学び、文化・スポーツに親しむ糸満市

政策5 スポーツに親しむ環境をつくる

(1) 生涯スポーツおよび競技スポーツの推進

多様化する市民のニーズに応えるとともに、競技会で活躍できる選手の育成と環境を整備します。

- ・ 生涯スポーツの推進（各種スポーツ教室や市民参加型のスポーツイベントの開催など）
- ・ 競技スポーツの推進（eスポーツなど多様なスポーツ選手および指導者の育成と支援、トップアスリートの育成にむけた施設等の誘致など）
- ・ スポーツを支える人材の育成・団体の強化（スポーツ指導者の育成・活用、スポーツ活動団体の育成・支援、指導者や競技者の育成講習会等の開催支援など）

(2) スポーツツーリズムの促進

空港から近い立地およびスポーツ施設が整った環境を活用して、プロ・アマチームのキャンプや合宿および誰もが参加できる全国大会の誘致・開催を推進します。

- ・ スポーツツーリズムに取り組むネットワークの構築（県および市内関連団体と連携を図り各種競技のプロ・アマスポーツキャンプ・合宿の受け入れ体制の構築など）
- ・ 全国大会の誘致・開催（平和トリムマラソンの開催およびジュニアからシニア層までのオリンピック・パラリンピック関連種目等の大会、ミニバレー・サーフィン・バドミントン等各種団体が主催する全国からの参加者を受け入れる大会の支援など）

第4章 きれい！暮らしやすい！住みたいまち・糸満市

政策4 快適に暮らせるまちをつくる

(2) 公園緑地の魅力向上

公園緑地の魅力を高め、活用の幅を広げて、より親しまれる公園を目指します。

- ・ 都市公園緑地の整備・活用（身近な公園の新設整備のほか、老朽化した公園のリニューアルや活性化の推進など）

- ・公園管理の充実（長寿命化計画に基づく予防的管理の実施、官民連携による管理の充実を目指し民活事業の導入検討や地域による管理体制の促進など）
- ・その他の公園緑地の整備拡充（都市公園以外の多様な緑地について、防災や身近な緑空間など地域ニーズに応じた形での活用・整備など）

第5章 豊かな資源をいかし、活気にあふれた糸満市

政策3 商工業・観光業を活性化させる

（2）観光の振興

本市の豊かな資源に観光資源として光をあて、魅力ある観光地づくりを推進します。また近隣市町とも連携して、これら資源をいかした滞在型観光を推進します。

- ・滞在型観光の推進（多様なメニューの開発や糸満市観光農園などの既存施設等の活用、観光関連事業者等との連携による受け入れ体制の整備、ユニバーサル観光・新たな旅行スタイルへの対応など）
- ・近隣市町との連携による広域観光の推進（南部広域圏の市町と連携し、利用者目線での観光商品開発や受け入れ体制強化推進、効果的なプロモーションなど）

政策4 産業の魅力に磨きをかける

（1）新たな産業や生産物の開発・整備

魅力ある生産物やサービスを創出し、提供します。そのために、市内外の人材の活用や連携を推進するとともに、産業活性化のための基盤整備を進めます。

- ・拠点施設の整備促進（工業団地、物流団地、ファーマーズマーケットなど、産業振興のための拠点施設整備の促進など）

⑤糸満市都市マスタープラン（平成 30 年）

Ⅲ．将来の都市構造と都市像

1．将来の都市構造

（2）歴史ある緑豊かなまちづくり（公園・水辺整備とネットワーク形成）

西崎や潮崎の緑化について、公共空間における整備は進められています。今後は民有地における緑化の推進や水辺空間の創造を推進することで、緑地ネットワークの面的な広がりを創り出していくことが求められます。

V.地域別構想

2．地域別構想

（2）西崎・西川地区

②地域資源の保全・整備、快適性の向上に関する方針

<多くある公園を活かしたまちづくり>

東西に走る親水公園を始め、西崎運動公園等もあり、それらを活かした以下のような整備を促進します。

● 住民による樹木の管理等を行い、より身近な緑地としての管理体制を築くことのできる制度作りの促進を図ります。

⑥糸満市観光振興基本計画（平成 28 年）

施策④宿泊滞在型観光の展開

宿泊客の増加と宿泊滞在による観光収入の拡大が課題です。宿泊滞在型観光の展開に向けて、宿泊施設の魅力向上や民泊の推進、新たな宿泊施設誘致等に取り組みます。また、民泊についても現在の受け入れを拡大・推進していくことに取り組みます。

施策⑩スポーツツーリズム・MICE 観光等の推進

スポーツツーリズム、ヘルスツーリズムや MICE 観光など新たなスタイルの観光受け入れを推進します。スポーツ施設整備活用によるスポーツキャンプ受け入れや、エコスポーツ、マリンスポーツの振興、糸満市文化・平和・観光振興センター整備に伴い、大型ホテル等とも連携した中小規模の MICE の受け入れやアフターMICE の受け入れにも期待できる状況です。

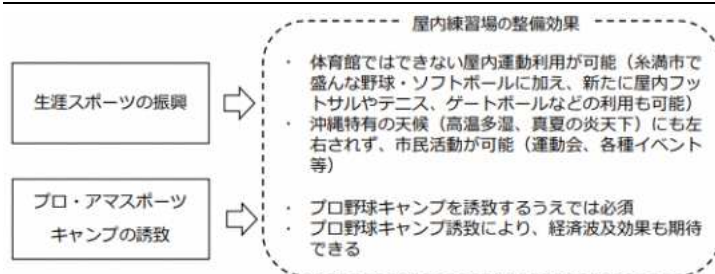
⑦糸満市スポーツ施設等可能性調査（令和２年２月）

6 新規施設の整備必要性の整理

6.3 新規施設の整備の必要性

市民アンケートにおいては、「屋内練習場の整備」を希望する意見がみられた。市民も多目的に利用できる施設や、プロ野球誘致による地域活性化を希望する意見があった。

前述の「２．前提条件の整理」にて整理した市の上位計画において、「市民がもっと気軽に参加しやすいスポーツ環境の整備（生涯スポーツの振興）」、「プロ・アマのスポーツキャンプの積極的な誘致」及び「スポーツ・レジャーによる多様な交流の促進」が示されているが、屋内練習場はこれらの実現に資する施設といえる。特にプロ野球の誘致は、前述のとおり高い経済波及効果が期待できることから、新規施設として屋内練習場の整備を想定する。



3. 意向調査

(1)関係団体ヒアリング調査

①調査概要

本計画を策定するにあたり、多様化する市民・関係団体の運動やスポーツのニーズに応えるとともに、利用者の健康増進や生涯学習、さらには、競技大会で活躍できる選手の育成と環境整備、スポーツ合宿の拠点整備の検討を進めるため、市民・関係団体の意向を把握することを目的とし、関係団体（千葉ロッテマリーンズ・糸満市サッカー協会・糸満市法人こども園園長会・糸満市ゲートボール審判連盟）へのヒアリングを行った。

②調査結果

表 3-1 関係団体ヒアリング概要

団体名	要 望
千葉ロッテマリーンズ	・最低でも打撃練習と守備練習を同時に行いたいため、箱型（45m×45m以上）の施設を希望。 ・間仕切りネットの配置については一緒に検討させてほしい。
糸満市サッカー協会	・最低でも2面あるとよい。2面あれば、この施設だけで大会を開催可能であり、2日間あれば決勝戦まで行うことができる。 ・屋根の高さは、特に基準があるわけではないが、13mあれば十分だと思われる。
糸満市法人こども園園長会	・運動会の会場設営については、外周トラックの設置の他、本部席や観客席等もあるので、最低でも45m×45mの広さがあると良い。 ・運動会以外の遠足等でも、弁当を食べる場所としての利用や、雨天時の代替案で屋内運動場を利用することができれば年間スケジュールを立てやすい。
糸満市ゲートボール審判連盟	・最低でも4面ほしい。 ・よく沖縄市のゲートボール場を利用するが、遠いため、このような施設ができるとありがたい。 ・雨天時に利用できるうえ、晴天時には直射日光も避けられるため、利点のある施設だと思う。

(2)市民・利用者意向調査(アンケート調査)

①調査概要

【調査目的】

この調査は、多様化する市民の運動やスポーツのニーズに応えるとともに、市民の健康増進や生涯学習、さらには、競技大会で活躍できる選手の育成と環境整備、スポーツ合宿の拠点整備の検討を進めるため、市民の西崎運動公園の屋内運動場整備に関する意向を把握することを目的とした。

表 3-2 調査概要

調査対象	①糸満市全世帯 (25,000 部)	② WEB アンケート (①の WEB 回答)	③運動施設利用者
配布方法	11 月広報誌へ同封し、 全世帯へ配布	調査表及び市 HP へ URL・QR コード表示	西崎運動公園各施設へ 設置 (社会福祉協議会)
回収方法	返信用封筒または WEB 回答	WEB 回答	回収 BOX または WEB 回答
調査期間	令和 3 年 11 月号広報配布～11 月 21 日 (日)		11 月 22 日～12 月 28 日
回収数	1,361 件	289 件	83 件

【サンプル数の精度】

糸満市民 62,363 人 (令和 3 年 12 月末現在) に対し、目標誤差 2.5%、信頼度 95%と設定した場合、分析に必要なサンプル数は 1,500 件以上が必要となる。

本調査で回収したサンプル数 1,650 件 (返信用封筒+WEB) となり、分析に必要なサンプル数を満たす結果となった。

表 3-3 サンプル数と精度の考え方

項目	変数	数値	備考
母集団	N	62,363	糸満市民 62,363 人 (住民基本台帳令和 3 年 12 月末現在)
目標誤差	ϵ	0.025	・許容できる誤差。調査内容により目標値を決定する。 ・通常の社会調査の場合、3～5% (0.03～0.05) 以内であれば十分良いとされる。 ・例えば、「糸満市に住みたいか」の設問に「はい」の集計結果が 80%だった場合、その誤差 80%±2.5% を目標とすること
母集団比率	π	0.5	・想定する調査結果。 ・過去の同種のアンケート結果を基に通常は予測できないことが多いため、50%とすることが多い。
信頼度係数	k	1.96	・通常、信頼度 95%を基準とする (母集団全てから回答があった場合 (全数調査) の結果の 95%の確率で同じ結果になるということ。) ・信頼度 95%のサンプル数を算出するための係数 (設定値)
必要サンプル数	n	1,500	下記の算定式による。 $n = \left(\frac{N}{\left(\frac{\epsilon}{K} \right)^2 \times \frac{N-1}{\pi \times (1-\pi)} + 1} \right)$ 誤差 5% & 信頼度 95% の分析結果を得るための必要サンプル数を算定する算定式

資料：人文・社会科学の統計学

②調査結果

問1：あなたの性別を教えてください。

問1 【性別】	回答数（割合）							
	全体		全世帯配布		WEB		施設利用者	
男	922 (53.2%)		718 (52.8%)		163 (56.4%)		41 (49.4%)	
女	765 (44.1%)		599 (44%)		125 (43.3%)		41 (49.4%)	
答えることに抵抗を感じる	9 (0.5%)		8 (0.6%)		1 (0.3%)		0 (0%)	
無回答	37 (2.1%)		36 (2.6%)		0 (0%)		1 (1.2%)	
合計	1,733 (100%)		1,361 (100%)		289 (100%)		83 (100%)	

問2：あなたの年齢を教えてください。

問2 【年齢】	回答数（割合）							
	全体		全世帯配布		WEB		施設利用者	
10代	23 (1.3%)		8 (0.6%)		10 (3.5%)		5 (6%)	
20代	70 (4%)		40 (2.9%)		24 (8.3%)		6 (7.2%)	
30代	206 (11.9%)		114 (8.4%)		72 (24.9%)		20 (24.1%)	
40代	302 (17.4%)		188 (13.8%)		93 (32.2%)		21 (25.3%)	
50代	312 (18%)		238 (17.5%)		65 (22.5%)		9 (10.8%)	
60代	442 (25.5%)		406 (29.8%)		18 (6.2%)		18 (21.7%)	
70代	295 (17%)		285 (20.9%)		7 (2.4%)		3 (3.6%)	
80代以上	80 (4.6%)		79 (5.8%)		0 (0%)		1 (1.2%)	
無回答	3 (0.2%)		3 (0.2%)		0 (0%)		0 (0%)	
合計	1,733 (100%)		1,361 (100%)		289 (100%)		83 (100%)	

問3：あなたのお住まい（字）を教えてください。

問3 【住まい】	回答数（割合）			
	全体	全世帯配布	WEB	施設利用者
阿波根	104 (6%)	89 (6.5%)	11 (3.8%)	4 (4.8%)
新垣	7 (0.4%)	6 (0.4%)	1 (0.3%)	0 (0%)
伊敷	3 (0.2%)	3 (0.2%)	0 (0%)	0 (0%)
糸洲	18 (1%)	15 (1.1%)	0 (0%)	3 (3.6%)
糸満	307 (17.7%)	236 (17.3%)	55 (19%)	16 (19.3%)
伊原	8 (0.5%)	5 (0.4%)	2 (0.7%)	1 (1.2%)
宇江城	3 (0.2%)	3 (0.2%)	0 (0%)	0 (0%)
大里	49 (2.8%)	44 (3.2%)	5 (1.7%)	0 (0%)
大度	25 (1.4%)	17 (1.2%)	4 (1.4%)	4 (4.8%)
賀数	50 (2.9%)	38 (2.8%)	9 (3.1%)	3 (3.6%)
兼城	135 (7.8%)	120 (8.8%)	13 (4.5%)	2 (2.4%)
北波平	20 (1.2%)	15 (1.1%)	5 (1.7%)	0 (0%)
喜屋武	20 (1.2%)	17 (1.2%)	2 (0.7%)	1 (1.2%)
国吉	7 (0.4%)	6 (0.4%)	1 (0.3%)	0 (0%)
小波蔵	7 (0.4%)	5 (0.4%)	2 (0.7%)	0 (0%)
米須	41 (2.4%)	30 (2.2%)	11 (3.8%)	0 (0%)
座波	40 (2.3%)	33 (2.4%)	5 (1.7%)	2 (2.4%)
潮平	139 (8%)	102 (7.5%)	30 (10.4%)	7 (8.4%)
武富	70 (4%)	58 (4.3%)	11 (3.8%)	1 (1.2%)

束里	3 (0.2%)		2 (0.1%)		1 (0.3%)		0 (0%)	
照屋	59 (3.4%)		45 (3.3%)		9 (3.1%)		5 (6%)	
豊原	5 (0.3%)		5 (0.4%)		0 (0%)		0 (0%)	
名城	13 (0.8%)		12 (0.9%)		1 (0.3%)		0 (0%)	
西川町	34 (2%)		25 (1.8%)		9 (3.1%)		0 (0%)	
福地	2 (0.1%)		2 (0.1%)		0 (0%)		0 (0%)	
真栄里	70 (4%)		49 (3.6%)		19 (6.6%)		2 (2.4%)	
真栄平	16 (0.9%)		14 (1%)		2 (0.7%)		0 (0%)	
真壁	16 (0.9%)		16 (1.2%)		0 (0%)		0 (0%)	
摩文仁	4 (0.2%)		4 (0.3%)		0 (0%)		0 (0%)	
南波平	6 (0.3%)		6 (0.4%)		0 (0%)		0 (0%)	
山城	1 (0.1%)		1 (0.1%)		0 (0%)		0 (0%)	
与座	34 (2%)		34 (2.5%)		0 (0%)		0 (0%)	
西崎町	342 (19.7%)		257 (18.9%)		64 (22.1%)		21 (25.3%)	
潮崎町	51 (2.9%)		34 (2.5%)		17 (5.9%)		0 (0%)	
市外	14 (0.8%)		3 (0.2%)		0 (0%)		11 (13.3%)	
無回答	10 (0.6%)		10 (0.7%)		0 (0%)		0 (0%)	
合計	1,733 (100%)		1,361 (100%)		289 (100%)		83 (100%)	

問 4：あなたの西崎運動公園の利用頻度を教えてください。

問4 【利用頻度】	回答数（割合）							
	全体		全世帯配布		WEB		施設利用者	
毎日	36 (2.1%)		27 (2%)		4 (1.4%)		5 (6%)	
週に3～4回	92 (5.3%)		61 (4.5%)		24 (8.3%)		7 (8.4%)	
週に1～2回	149 (8.6%)		104 (7.6%)		30 (10.4%)		15 (18.1%)	
たまに（月に2～3回）	301 (17.4%)		219 (16.1%)		69 (23.9%)		13 (15.7%)	
ほとんどしない	617 (35.6%)		494 (36.3%)		95 (32.9%)		28 (33.7%)	
運動会などのイベント時のみ	266 (15.3%)		207 (15.2%)		49 (17%)		10 (12%)	
利用したことが無い	262 (15.1%)		239 (17.6%)		18 (6.2%)		5 (6%)	
無回答	10 (0.6%)		10 (0.7%)		0 (0%)		0 (0%)	
合計	1,733 (100%)		1,361 (100%)		289 (100%)		83 (100%)	

問5：屋内運動場（45m×45m程度：フットサル2面、ゲートボール4面、100mトラック配置）に求める機能は何だと思いますか？（複数回答可）

問5 【求める機能】	回答数（回答者n人からの割合） ※回答者数より割合を算出するため、割合の合計値は100%にはならない。							
	全体 (n=1733)		全世帯配布 (n=1361)		WEB (n=289)		施設利用者 (n=83)	
身近に利用できる	1,072 (61.9%)		816 (60%)		203 (70.2%)		53 (63.9%)	
球技や運動ができる	817 (47.1%)		617 (45.3%)		162 (56.1%)		38 (45.8%)	
選手（トップアスリート含む）のトレーニング	755 (43.6%)		586 (43.1%)		147 (50.9%)		22 (26.5%)	
観光・経済振興につながるイベントができる	774 (44.7%)		601 (44.2%)		145 (50.2%)		28 (33.7%)	
防災拠点 （避難施設・活動拠点）	657 (37.9%)		500 (36.7%)		132 (45.7%)		25 (30.1%)	
その他	91 (5.3%)		79 (5.8%)		7 (2.4%)		5 (6%)	
無回答	44 (2.5%)		42 (3.1%)		0 (0%)		2 (2.4%)	
合計	4,210 (-)		3,241 (-)		796 (-)		173 (-)	

【その他の主な意見】

- ・ウォーキングコースの整備
- ・高齢者の利用促進（サークル、体力維持向上できる機能）
- ・子供が遊べる機能 等

問6：屋内運動場（45m×45m程度：フットサル2面、ゲートボール4面、100mトラック配置）で利用したい運動・スポーツ・イベントは何ですか？（複数回答可）

問6 【求める利用形態】	回答数（回答者n人からの割合） ※回答者数より割合を算出するため、割合の合計値は100%にはならない。			
	全体 (n=1733)	全世帯配布 (n=1361)	WEB (n=289)	施設利用者 (n=83)
野球（バッティング、内野練習など）	458 (26.4%)	365 (26.8%)	74 (25.6%)	19 (22.9%)
フットサル	282 (16.3%)	180 (13.2%)	89 (30.8%)	13 (15.7%)
ゲートボール	200 (11.5%)	167 (12.3%)	28 (9.7%)	5 (6%)
保育園や老人クラブ、地域の運動会・イベント	892 (51.5%)	695 (51.1%)	159 (55%)	38 (45.8%)
筋トレ	411 (23.7%)	311 (22.9%)	83 (28.7%)	17 (20.5%)
ヨガ・ストレッチ	385 (22.2%)	293 (21.5%)	73 (25.3%)	19 (22.9%)
ふるさと祭り	748 (43.2%)	606 (44.5%)	119 (41.2%)	23 (27.7%)
花の展示会など産業・観光イベント	803 (46.3%)	643 (47.2%)	136 (47.1%)	24 (28.9%)
その他	146 (8.4%)	101 (7.4%)	37 (12.8%)	8 (9.6%)
無回答	50 (2.9%)	46 (3.4%)	0 (0%)	4 (4.8%)
合計	4,375 (-)	3,407 (-)	798 (-)	170 (-)

【その他の主な意見】

- ・ テニス
- ・ ウォーキング
- ・ バドミントン 等

問7：整備（建設）又は位置について最も留意・配慮することは何だと思いますか？

問7 【整備の留意・配慮事項】	回答数（回答者n人からの割合） ※回答者数より割合を算出するため、割合の合計値は100%にはならない。			
	全体 (n=1733)	全世帯配布 (n=1361)	WEB (n=289)	施設利用者 (n=83)
圧迫感がない構造（外観）にする	276 (15.9%)	244 (17.9%)	16 (5.5%)	16 (19.3%)
公園の景観（景色）に配慮する	318 (18.3%)	287 (21.1%)	20 (6.9%)	11 (13.3%)
多目的な利用ができる規模・配置とする	939 (54.2%)	768 (56.4%)	126 (43.6%)	45 (54.2%)
駐車場に近いこと	323 (18.6%)	291 (21.4%)	15 (5.2%)	17 (20.5%)
身の丈に合った規模 （財政負担の軽減）	586 (33.8%)	515 (37.8%)	50 (17.3%)	21 (25.3%)
ランニングコスト （管理費用の軽減）	492 (28.4%)	421 (30.9%)	47 (16.3%)	24 (28.9%)
今ある施設の利用に影響が少ない	120 (6.9%)	104 (7.6%)	8 (2.8%)	8 (9.6%)
その他	70 (4%)	60 (4.4%)	7 (2.4%)	3 (3.6%)
無回答	45 (2.6%)	42 (3.1%)	0 (0%)	3 (3.6%)
合計	3,169 (-)	2,732 (-)	289 (-)	148 (-)

【その他の主な意見】

- ・駐車場の増設
- ・清潔な施設・公園であること
- ・安心、安全（死角をなるべく作らない、防犯上有効な設計にする等）
- ・津波による災害への懸念
- ・トイレの整備
- ・公共交通等からのアクセス性が高い位置への建設 等

問8：公園づくり・屋内運動場に関するご意見があれば、お聞かせください。

【主な意見】

- ・老若男女が気軽に多目的な利用を行える屋内運動場にして欲しい（子供の遊び場、生涯スポーツ、ウォーキングコースの整備、各種スポーツ・レク利用等）
- ・プロ・アマアスリートの利用、プロチームのキャンプ誘致
- ・トレーニング場や器具の充実、健康増進、体力増進に寄与する公園づくりを望む
- ・屋内運動場が雨天時に利用できるのはありがたい
- ・清潔で安心・安全な公園づくりを望む
- ・駐車場の拡大・増設
- ・現状の公園の管理に対する不満（雑草やゴミの処理、老朽化している箇所の未補修・整備、利用者以外の駐車を取り締まり等について）
- ・財源やランニングコストへの不安

③ 市民意向調査まとめ

表3-4 市民意向調査概要

市民意向調査結果		
回答者の傾向		・施設利用者からの回答は男女同数である。
		・回答者全体の年齢は60代が最も多く、次いで50代、40代、70代の順が多い。
		・施設利用者からの回答は30代・40代が多く、次いで多いのが60代である。
利用頻度		・回答者全体のうち、月1回以下（ほとんど利用しない・運動会等のイベント時のみ）が計50.9%を占める。
		・回答者全体のうち、週に1回以上利用する方は計16%で、毎日利用する方は2.1%。
		・施設利用者からの回答のうち、週に1回以上利用する方は計32.5%、毎日利用する方は6%。
要望	機能	・「身近に利用できる」が、最も多い、次いでほぼ並列で「球技や運動ができる」「選手のトレーニング」「観光・経済振興につながるイベントができる」の3項目が多い。 ・その他では、ウォーキングコースの整備や高齢者の利用促進、子供が遊べる機能の導入などが多く挙げられた。
	スポーツ・イベント	・「保育園や老人クラブ、地域の運動会、イベント」「ふるさと祭り」「花の展示会など産業・観光イベント」の3項目が特に多い。老若男女問わず多くの方が楽しめる項目が選ばれている。
	留意・配慮事項	・「多目的な利用ができる規模配置とする」が最も多い。次いで「身の丈に合った規模（財政負担の軽減）」「ランニングコスト（管理費用の軽減）」が多く、財政面への不安を持つ市民も多い。

④調査票

西崎運動公園屋内運動場整備に関するアンケート調査 糸満市スポーツ観光交流拠点施設基本計画

市民のみなさまには、日頃より糸満市のまちづくりへご協力いただき感謝申し上げます。

糸満市では、多様化する市民の運動やスポーツのニーズに応えるとともに、市民の健康増進や生涯学習、さらには、競技大会で活躍できる選手の育成と環境整備、スポーツ合宿の拠点整備を目的に、西崎運動公園内に天候に左右されずスポーツ活動及び多目的活動を支援する施設として、屋根付き運動施設（屋内運動場）の整備を検討しています。

今後はプロ野球球団のキャンプ地として利用する為の調整を行っており、トップアスリートとの交流の場、観光振興の拠点となることが期待されています。

このアンケート調査は、みなさまより西崎運動公園の屋内運動場整備に関する意見をおうかがいし、計画策定の資料とさせていただきます。

よりよい公園づくりのため、本アンケート調査の趣旨をご理解いただき、ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

令和3年11月 糸満市長 當銘 真栄

ご記入にあたってのお願い

- 世帯主又は同居人（ご家族）のどなたかでお答えください。
- 回答は、「アンケート調査票」に直接記入してください。
- 当てはまる番号に○印をつけるなど、設問に沿ってお答えください。
- 筆記用具は何を使われてもかまいません。

※このアンケート調査は、西崎運動公園の屋内運動場整備に関する意見や要望をきめ細やかに把握するため、糸満市内の全世帯へお送りしております。

※ご回答いただいた方にご迷惑をおかけすることはございません。率直なご意見をお書きください。

※返信には、本アンケート調査票の入っていた封筒が、そのまま返信用封筒となっておりますので、そちらをご利用下さい。

※このアンケートはWEBでも回答できます。添付するURL又はQRコードよりアンケートサイトにアクセスしてください。

※本アンケート調査は、糸満市が(株)国建に委託して実施しております。

返信先が(株)国建となっていることをご了承ください。

記入いただいたアンケート調査票は
返信用封筒に入れ、切手を貼らずに無記名のまま
令和3年11月21日（日）
までに郵便ポストへ投函してください。

WEB 回答はこちらから



<https://forms.office.com/r/XKh2hItasO>

【お問い合わせ】

発注者：糸満市都市計画課（Tel098-840-8141） 担当：安谷屋

委託者：株式会社 国建（Tel098-864-5638） 担当：島袋、山城

裏面(調査表票)へ

【調査表（裏面）】

I あなた自身について教えてください。

問 1.あなたの性別を教えてください。

1_男 2_女 3_答えることに抵抗を感じる

問 2.あなたの年齢を教えてください。

1_10代 2_20代 3_30代 4_40代 5_50代 6_60代 7_70代 8_80代以上

問 3.あなたのお住まい（字）を教えてください。

1_阿波根 2_新垣 3_伊敷 4_糸洲 5_糸満 6_伊原 7_宇江城 8_大里 9_大度
10_賀数 11_兼城 12_北波平 13_喜屋武 14_国吉 15_小波蔵 16_米須 17_座波
18_潮平 19_武富 20_束里 21_照屋 22_豊原 23_名城 24_西川町 25_福地
26_真栄里 27_真栄平 28_真壁 29_摩文仁 30_南波平 31_山城 32_与座
33_西崎町（____丁目） 34_潮崎町（____丁目） 35_市外（市町村名記入：_____）

問 4.あなたの西崎運動公園の利用頻度を教えてください。

1_毎日 2_週に3～4回 3_週に1～2回 4_たまに（月に2～3回程度）
5_ほとんどしない 6_運動会などのイベント時のみ 7_利用したことがない

II 西崎運動公園への屋内運動場整備について教えてください。

問 5.屋内運動場（45m×45m程度：フットサル2面、ゲートボール4面、100mトラック配置）に求める機能は何だと思いますか？（複数回答 可）

1_身近に利用できる（運動会、地域イベントなど） 2_球技や運動ができる
3_選手（トップアスリート含む）のトレーニング・練習ができる
4_観光・経済振興につながるイベントができる 5_防災拠点（避難施設・活動拠点）
6_その他（_____）

問 6.屋内運動場（45m×45m程度：フットサル2面、ゲートボール4面、100mトラック配置）で利用したい運動・スポーツ・イベントは何ですか？（複数回答 可）

1_野球（バッティング、内野練習など） 2_フットサル 3_ゲートボール
4_保育園や老人クラブ、地域の運動会・イベント 5_筋トレ 6_ヨガ・ストレッチ
7_ふるさと祭り 8_花の展示会など産業・観光イベント 9_その他（_____）

問 7.整備（建設）又は位置について最も留意・配慮することは何だと思いますか？
（市民意向を踏まえ、基本計画策定委員会において建設位置を検討します。）

1_圧迫感がない構造（外観）にする 2_公園の景観（景色）に配慮する
3_多目的な利用ができる規模・配置とする 4_駐車場に近いこと
5_身の丈に合った規模（財政負担の軽減） 6_ランニングコスト（管理費用の軽減）
7_今ある施設の利用に影響が少ない 8_その他（_____）

問 8. 公園づくり・屋内運動場に関するご意見があれば、お聞かせください。

【自由記述】

以上でアンケートは終了です。ご協力ありがとうございました。

4. 施設整備基本方針の検討

(1) 基本理念

スポーツ・観光活動を通じた交流拠点の形成

屋内運動場は、各種スポーツ利用による健康増進や、生涯スポーツの推進、各種イベントを通じた市民及び県内外観光客の交流機会の創出等を目的に、基本理念を「スポーツ・観光活動を通じた交流拠点の形成」とし、以下4つの基本方針を基に屋内運動場整備の方向性を示す。

なお、計画期間は5年（令和3年（2021年）～令和7年（2025年））とする。

(2) 基本方針

生涯スポーツの振興・健康増進

- ・市民の日常的な利用を促進し、健康増進・体力づくりの場としての活用。
- ・年齢を問わず誰もが楽しめる、生涯スポーツの推進を目指す。

レクリエーション・観光交流の促進

- ・市民交流や観光交流を行う場としての利用。
- ・天候に左右されない利点を生かし、イベントの安定的な開催を行う。
- ・キャンプ誘致やイベント開催により交流機会の創出、産業・観光振興を図る。
- ・スポーツレジャーによる多様な交流の推進。（スポーツツーリズムの推進）

アスリートの競技力向上

- ・合宿・キャンプ誘致を通じた競技力向上の支援。
- ・トップアスリートのトレーニング・キャンプ誘致に対応した施設整備を行う。

防災機能の向上

- ・屋内運動場の整備により、西崎運動公園の総合的な防災拠点機能の向上を図る。

(3)競技種目の検討

西崎運動公園の他施設で利用可能な屋外・屋内スポーツ種目を参考に、屋内運動場で対象とする競技種目の想定を行う。屋内スポーツに関しては、主に西崎総合体育館にて利用可能となっており、屋内運動場については、野球やサッカー等屋外スポーツの他、各種レクリエーションを支援するための施設とする。

表 4-1 屋内運動場の競技種目

	西崎球場	総合体育館	多目的広場	陸上競技場	庭球場	屋内運動場（競技種目検討）
野球（硬式）	○	×	×	×	×	○（打撃・内野練習）
野球（軟式）	○	×	○	×	×	○（打撃・内野練習）
ソフトボール	○	×	○	×	×	○（打撃・内野練習）
バスケットボール	×	○	×	×	×	×
バドミントン	×	○	×	×	×	△（レクリエーション利用可）
バレーボール	×	○	×	×	×	△（レクリエーション利用可）
卓球	×	○	×	×	×	×
各種武道	×	○	×	×	×	△（演舞等可）
サッカー	×	×	○	○	×	○（練習）
フットサル	×	×	○	×	×	○（試合可）
ラグビー	×	×	○	○	×	○（練習）
陸上競技	×	×	×	○	×	×
テニス	×	×	×	×	○	△

※西崎プールは除く

(4)導入機能

(2)で示した4つの基本方針の達成・遂行を目的とし、本計画にて導入する機能を以下に4つ整理する。

①競技機能

各種生涯スポーツ（ゲートボールやフットサル等）に対応する機能や、プロ野球キャンプの誘致にも対応するため、内野手の守備練習が可能な面積が最低限必要である。

要求される施設：練習場（競技フィールド）、倉庫、更衣室、ウォーキングコース等

表 4-2 各競技における必要面積

競技・用途	規 模
運動会（児童程度）	1周100mトラック程度
ゲートボール	16m×21m（15m×20mの外縁に1m幅の OUTER フィールドが存在する。）
フットサル	38～42m×20～25m（国際試合） 25～42×16～25m（国際試合以外の試合） ※FIFA FUTSAL Law of Game
野球 （内野手守備練習）	45m×45m（塁間は27.431m。正式な規定は無い。）

②交流機能

市民交流や観光交流のメイン会場・雨天時のサブ会場として円滑に運用するための機能。

要求される施設：大規模空間、会議室、トイレ等

③防災機能

西崎運動公園は、土砂災害時の指定緊急避難場所として指定されていることから、避難場所としての機能を整備する。

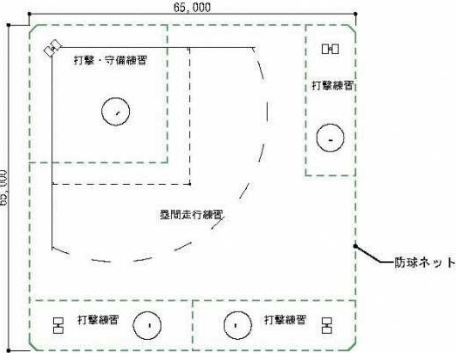
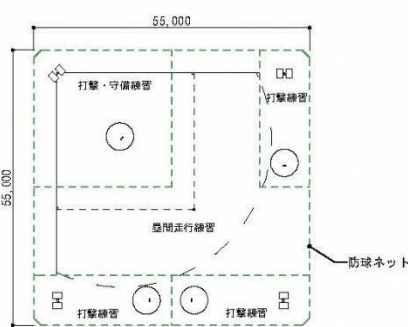
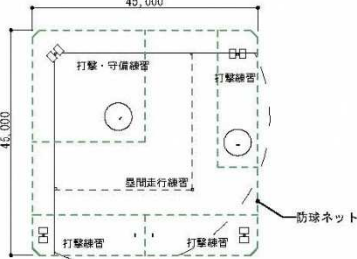
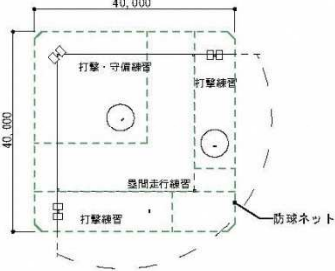
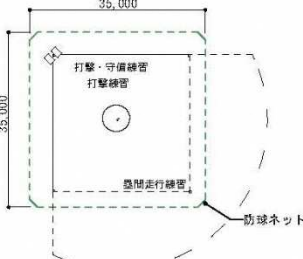
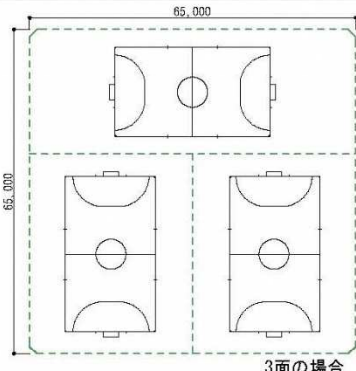
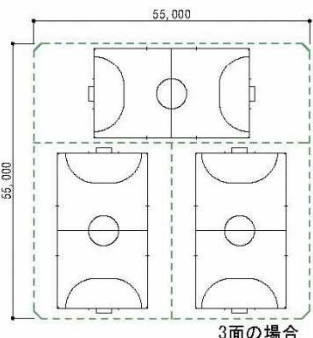
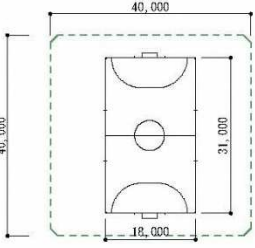
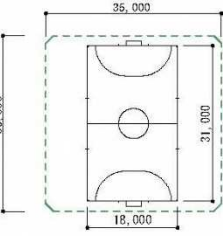
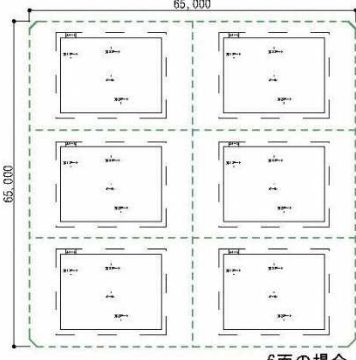
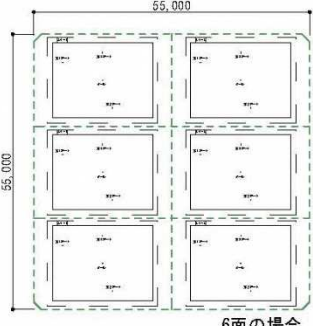
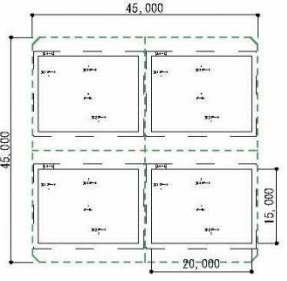
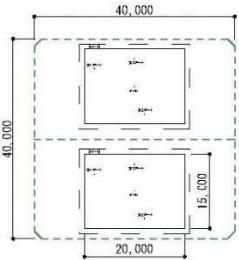
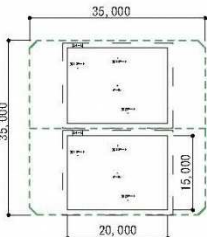
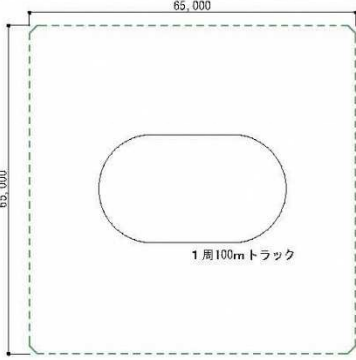
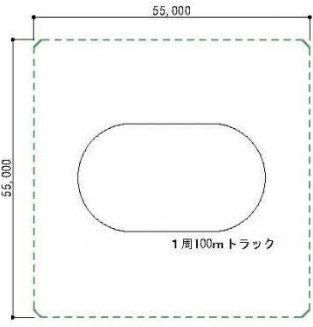
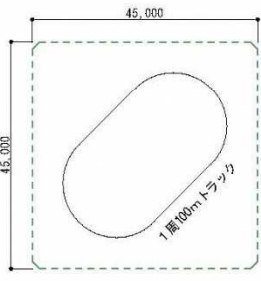
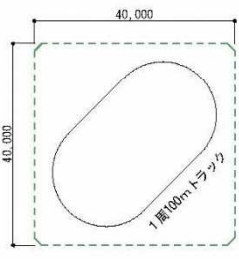
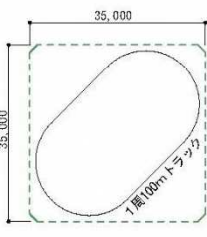
要求される施設：大規模空間、医務室、倉庫、発電室等

④事務・管理機能

本屋内運動場の管理運営を行うために、必要な事務機能を整備する。

要求される施設：事務室、会議室等

表 4-3 主な競技別レイアウト比較表

	練習場寸法 65m×65mの場合	練習場寸法 55m×55mの場合	練習場寸法 45m×45mの場合	練習場寸法 40m×40mの場合	練習場寸法 35m×35mの場合
野球（練習用）					
フットサル					
ゲートボール					
保育園等の運動会					

(5)成果目標

成果目標については、「沖縄県全体の入域観光客数における南部地域への入域観光客数の割合」を目標値として設定する。

近年のコロナ感染症の影響を踏まえ、コロナ禍以前の平成 30 年度の入域観光客数（①・②）にプロ野球キャンプ誘致（③）及び屋内運動場での新規イベントによる県外からの入域観光客数（④）を新たな効果として加算し、沖縄県全体並びに南部地域への入域観光客数を導く。以上の結果を用い下記の考え方（計算）により南部地域への入域観光客数の割合を算出する。

$$((②+③+④) \div (①+③+④)) \times 100 = 22.2\%$$

■計算

①沖縄県全体の入域観光客数

※平成 30 年度 観光統計実態調査より

→7,003,500 人

②南部地域への入域観光客数

※平成 30 年度観光統計実態調査より、

南部地域入域観光客数の沖縄県全体との割合 22.1%

→7,003,500 人×22.1%=1,548,000 人

③ロッテキャンプの実施による入域観光客数（県外）

※2019 年 10 月りゅうぎん総合研究所試算データにより算定

→4,600 人

④屋内運動場での新規イベントによる入域観光客数（県外）

→2,100 人

⑤屋内運動場整備による入域観光客数（県外）の合計

※②+③+④

→1,548,000 人+4,600 人+2,100 人=1,554,700 人

⑥成果目標

※⑤/（①+③+④）×100

→1,554,700 人/7,010,200 人=22.2%

(6)施設配置の方針

- ・施設の敷地は西崎運動公園及び西崎親水公園内とする。
- ・本施設は、不特定多数の人が利用する施設であり市民交流・観光交流を目的としていることから、人及び車両の動線に配慮する。
- ・施設配置については、既存建築物が立地しない敷地を基本とし、3, 000 m²規模（但し 3000 m²以下）が建築可能な配置とする。
- ・周辺が住宅地であることから、圧迫感のないような配置とする。

(7)建築デザインの方針

- ・西崎運動公園においては、既存施設が立地していることから、それらと調和のとれた落ち着いたデザインとする。
- ・周辺が住宅地であることから、圧迫感を与えないようなデザインとする。
- ・糸満市景観計画における景観形成基準を遵守する。

表 4-4 糸満市景観形成基準

市街地エリア(字糸満エリアを除く)	
① 建築物・工作物	配置・高さ ■高さについては建築基準法の規定※¹による。ただし、主要な眺望点からの眺望や海岸線や低地部から斜面緑地の緑の稜線を見上げた時の眺望を阻害しないように配慮した建築物や建築設備の高さ・配置となるように努める。 ■緑の骨格軸である斜面緑地の近傍においては、その稜線を阻害しない高さ・配置となるように努める。 ■商業地においては、低層階における歩行者の回遊性を創出するために、開放感、賑わいの演出に努める。 ■太陽光パネルを設置する場合は、周辺の風景との調和に配慮するとともに、道路や公園などの公共の場所から目立たないように配置などを工夫する。
	意匠・素材 ■背景となる豊かな自然環境や歴史文化に配慮し、外壁に自然素材を使用するなど、周辺の風景に調和するよう努める。 ■大規模な壁面を避け、周辺の風景に与える影響を軽減するよう配慮する。
	色彩 ■外壁の基調色はマンセル表色系※²において、すべての色相で明度8以上、彩度2以下とする。 ■アクセントカラーについては、壁面の水平投影面積の10%未満においてその限りではない。ただし一般住宅においては壁面の水平投影面積の5%未満とする。 ■屋根の基調色はマンセルカラーパレットにおいて、R、YRで明度4以上7以下、彩度4以上8以下とする。
	敷地・外構 ■道路境界部では、生垣や芝などによる緑化や琉球石灰岩の石積みなど、歴史文化や自然との調和に努める。 ■ブロック塀やコンクリート塀、金網など、自然素材でない無機質な材料を使用する場合は、塗装などによる修景に努める。 ■隣地境界部に塀や柵を設置する場合は、圧迫感を与えない高さとするように努める。
	緑化 ■樹種の構成および樹木の配置を考慮した植栽を行い、既存樹として樹姿や樹勢が優れた良好な樹木がある場合は、修景に活かすようにする。 ■敷地面積に対して、緑地率で5%以上、もしくは緑被率で15%以上を確保するものとする。ただし、屋上緑化および壁面緑化はその対象としない。※³
	設備 ■エアコンの室外機や給湯器などの設備機器類、またごみ集積場や倉庫などの付帯施設については、道路などの公共空間から見えないような場所へ設置することとする。困難な場合は、建築物本体と一体化し、同調して目立たないように工夫することとする。
② 開発行為	
■擁壁については、周辺の風景と調和した形態意匠及び素材となるよう工夫することとする。 ■開発行為により生じた法面などについては、周辺の風景と調和した緑化などにより修景を行う。	
③ 土地の開墾及びその他の土地の形状の変更	
■開墾後の土地の形状が、周囲の風景と不調和にならないようにする。 ■造成については必要最小限のものとし、現状の土地形状を著しく変更することのないようにする。	
④ 屋外における物件の堆積	
■堆積物が通りから見えないように遮蔽するなどの工夫をする。	
⑤ 特定照明	
■地域の夜間の風景を損なう、過度の明るさや色彩の照明を避ける。	

※1：潮崎地区、南浜地区、武富地区においては地区計画の基準による。

※2：色相・明度・彩度に従い、赤・黄・緑・青・紫色及びその中間色の計10色を基準に組み立てたもの。

※3：緑地率は、植込地や植栽柵、芝生地などの面積の総和を敷地面積で除した割合。緑被率は、敷地全体の中で、樹木の完成形の投影面積と芝生などの面積の総和を敷地面積で除した割合。

出典：「糸満市景観計画」

(8)構造計画の方針

島嶼県である沖縄県の建物は、台風による塩害（海塩粒子による金属部材の腐食など）、劣化が顕著である。屋内運動場は、このような沖縄県の自然災害の特性や耐震性及び維持管理に配慮した構造型式とする。

<構造種別>

下記に一般的な建物を構築する構造種別及び特性を示す。

■想定される主な構造種別

- ・鉄筋コンクリート造（RC造）※PCa（プレキャストコンクリート）
- ・鉄骨造（S造）
- ・鉄骨鉄筋コンクリート造（SRC造）

表 4-5 構造別特性

種別	RC 造	S 造	SRC 造
耐久性	・コンクリートの外壁となり、強度、耐久性能に優れる ・性能を維持するためには、仕上材のメンテナンスが必要	・工場で製作された耐久性に優れた外装材を採用することが可能 ・性能を維持するためには、外装材の仕上げや継目の止水剤のメンテナンスが必要	・コンクリートの外壁となり、強度、耐久性能に優れる ・性能を維持するためには、仕上材のメンテナンスが必要
耐火性	・耐火構造とするのは容易	・準耐火構造とするのは容易であるが、耐火構造とするためには耐火被覆等が必要となる	・耐火構造とするのは容易
長所	・耐火及び耐久性が比較的高い ・型枠の作り方で自由な形状にすることが可能	・耐力があり耐震性能にすぐれている ・耐火及び耐久性が比較的高い	・RC 造に比べ軽量の為、柱スパンを広くとれる ・間取りの自由度が高い ・工事期間が短縮される
短所	・重量が大きい ・柱間隔があまり広く取れない ・現場作業の職種と人数が多い	・工場製作期間を含めた工期が RC 造に比較し長くなる場合がある ・低層の場合、部材コストも割高になる ・現場作業の職種と人数が多い	・耐火構造の場合、被覆が必要 ・防錆処理が必要 ・工場加工に時間を要する ・RC造と比べ高コスト
法定耐用年数	約 47 年	約 34 年	約 47 年

根拠：減価償却資産の耐用年数等に関する省令

(9)ユニバーサルデザインの方針

本施設においては、不特定多数の人が利用することから、バリアフリー・ユニバーサルデザインを基本とする。駐車場からの動線や施設内は高齢者や障がい者なども円滑に利用可能な施設とする。また沖縄県福祉のまちづくり条例を遵守する。

5. 施設整備基本計画

(1) 屋内運動場の必要規模

① 必要諸室と面積

第一種住居地域の面積要件を踏まえ、当施設の延床面積を 3,000 m²以下とする。

当施設の規模は、次の諸室を含めたものとする。

表 5-1 必要諸室と面積

必要諸室	面積等
競技フィールド (イベント空間)	約 2,500 m ² (45m×45m程度＋クリアランス) →野球内野練習 (1 面)、フットサル (40m×20m・2 面)、グラウンドゴルフ、ゲートボール、ミニ運動会 (1 週 100mトラック) に対応できる規模
事務所・会議室	約 60 m ² →災害用の備蓄倉庫機能を含めた規模
倉庫	約 40 m ² →災害用の備蓄倉庫機能を含めた規模
便所・更衣室	約 80 m ² →バリアフリースイレ、ユニバーサルデザインに配慮
機械室、電気室	約 50 m ²
合計 (延床面積)	約 2,800 m ² →上記の諸室を含む延床面積はその他面積も含めて 3,000 m ² 以下とする。



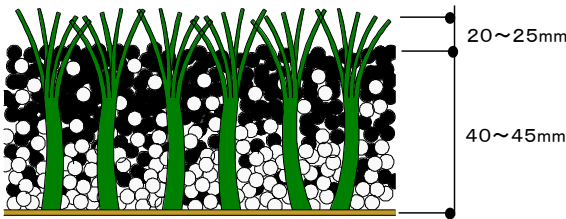
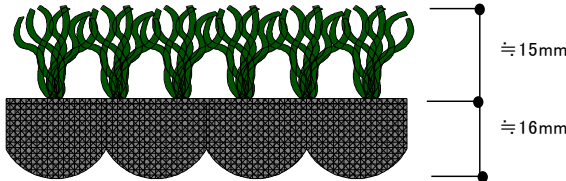
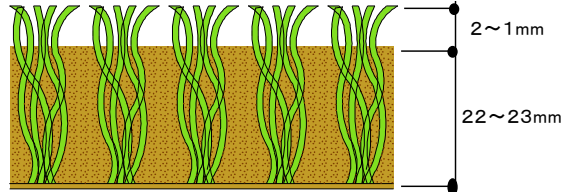
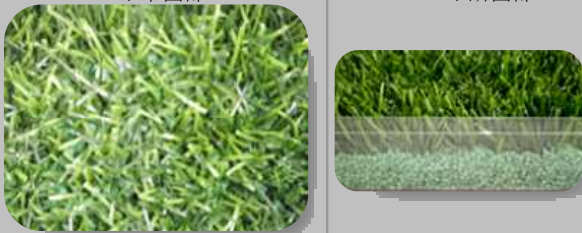
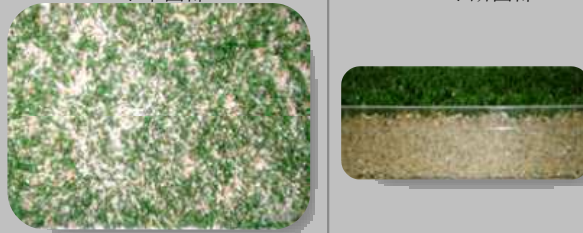
図 5-1 諸室のイメージ

②競技フィールドの仕上げ（対応競技）検討

屋内運動場における競技フィールドは、一般利用内容に応じ、板張り、クレイ（土舗装）、人工芝がある。当施設においては、総合体育館との競合を避け、また各種レクリエーションやイベント活用時の使い勝手を考え、人工芝とする。

また、人工芝にも数種類のタイプがあり、適応する種目が異なる。屋内運動場では社会人レクとして人気のある野球やフットサル、ゲートボールに適合し、さらには地域や子供たちの運動の場（運動会への対応）としての利用を推進することから、クッション性が高く転んでも怪我につながりにくいタイプのものとする。（45 頁参考）

表 5－2 人工芝比較検討表

			ロングパイル人工芝		高密度人工芝		砂入り人工芝	
材 質	断 面		 ※パイル長：約65mm		 ※捲縮パイル仕様で捲縮パイルの実際長約26mm		 ※パイル長：25mm	
	写 真							
	パイル		ポリオレフィン(耐候性特殊ポリエチレン)		塩化ビニリデン（他にナイロン、ポリエチレンがある）		耐候性ポリプロピレン	
	充填材		硅砂層＋弾性材		なし		硅砂	
	アンダーパット		不用		PVC発泡他（パイルとアンダーパットを工場にて接着）		ゴムチップ舗装或いは、発泡クッション材シートを路盤に貼付敷設	
工 法			人工芝を敷き込みジョイントテープにて一枚にして充填材を充填する。		人工芝を敷き込みジョイントテープにて敷き込み。		ゴムチップ舗装した上に人工芝を敷設しジョイントテープで一枚にして硅砂を充填する。	
性 能 比 較	外観・感触		○	天然芝に近い。	○	天然芝と比較し密度が高い。	△	人工的な感じが強く、表面の砂が美観を損なう。
	安全 性	衝撃吸収	○	充填材（無害・弾性材+固化防止硅砂代替材）の衝撃吸収性により足腰への負担が少ない。	◎	アンダーパットが厚く、パイルが捲縮仕様となっている為、衝撃吸収性に優れており足腰への負担が少ない。	△	施工当初は衝撃吸収性が高いが、使うに従い固化して衝撃吸収性が減退する。
		火傷・擦過傷	○	転んでも滑っても、ある程度火傷や擦過傷を防ぐ。	○	転んでも滑っても、ある程度火傷や擦過傷を防ぐ。	△	転んだり滑ったりした時、充填硅砂との摩擦により火傷や擦過傷を起こしやすい。
	耐久性		◎	充填材の衝撃吸収性とパイルの相乗効果で性能を長く保ち、使用頻度にもよるが、6～7年程度で張り替えが必要。	◎	パイルに丈夫な材質を使用している為、磨耗に強く性能を長く保ち、使用頻度にもよるが、6～7年程度で張替えが必要。	○	充填した珪砂が微粉化して硬くなり、最後にはマット状になって衝撃吸収性と透水性を失う。使用頻度にもよるが、6～7年程度で張り替えが必要。
	メンテナンス		○	ブラッシング・清掃が必要。 定期的なメンテナンスを行わず損傷箇所等を放置すると性能が急激に損なわれる場合がある。	○	清掃・洗浄が必要。（洗浄が可能） 定期的なメンテナンスを行わず損傷箇所等を放置すると性能が急激に損なわれる場合がある。	△	ブラッシング・清掃が必要。 硅砂の粉化による粉塵被害の回避と固化のため定期的な粉化した硅砂の除去・補充が必要。定期的なメンテナンスを行わず損傷箇所等を放置すると性能が急激に損なわれる場合がある。
	部分張替え		○	置き敷きタイプの為、下地の調整等は必要無く、充填材除去後ジョイントテープにて比較的容易に部分補修が可能。	○	下地と全面接着されている為、既存人工芝を剥がした後に再接着が必要となる。	○	置き敷きタイプの為、下地の調整等は必要無く、充填材除去後ジョイントテープにて比較的容易に部分補修が可能。
	用途 (図表3-4.6参照)		◎	多くのスポーツ競技に対応する。	◎	多くのスポーツ競技に対応する。	△	スライディングや転倒を伴う競技には不向き。
	設計単価			高密度人工芝と同程度		ロングパイル人工芝と同程度		他 2 種と比較して安価
ランニングコスト(年間維持管理費)				他 2 種と比較して高価		砂入り人工芝と同程度		高密度人工芝と同程度 ※3年目に表面鋤取り硅砂補充が必要(外注費:約¥1,500,000)
県内実績			沖縄セルラーパーク那覇 宜野座ドーム うるま市石川屋内運動場		うるま市具志川ドーム 嘉手納町スポーツドーム 石垣市中央運動公園屋内練習場 久米島ホテルドーム 北谷公園屋内運動場 あけおみSKYドーム 国頭村総合型地域スポーツ施設 スポーツ観光交流拠点(宮古ドーム)		沖縄県総合運動公園屋内運動場 浦添市屋内運動場	
総合評価			安全性や質感が良好である。野球やサッカー練習場の施工実績も多い。		安全性が高く、多目的な用途に適している。 下地仕様にて放水洗浄が可能であり、塩害対応が可能。		イニシャルコストはもっとも安い。 擦過傷を起こしやすい為に転倒の恐れが有る競技の場合には問題がある。	

(2)施設配置計画

①屋内運動場候補地選定

屋内運動場整備については、西崎運動公園及び西崎親水公園（2工区）内に整備することとし、野球場、陸上競技場などの施設との連続性や利用性、イベント時にも効果的に対応できる施設配置とする。屋内運動場整備位置は、諸条件整理した規模（3,000 m²）を確保するため、芝広場、多目的広場、エントランスで検討する。

屋内運動場整備の候補地選定は、比較検討結果、候補敷地の利用状況等を総合的に勘案して野球場に隣接して設置する A 案を採用する。

■屋内運動場候補地

A 案：芝広場 A

B 案：芝広場 B

C 案：エントランス北側の緑地帯

D 案：多目的広場の一部



図 5-2 屋内運動場候補地

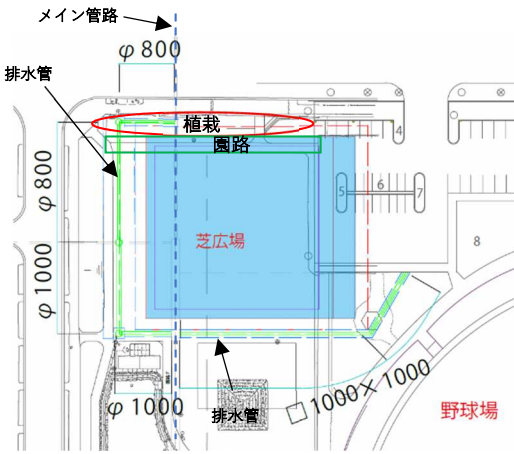
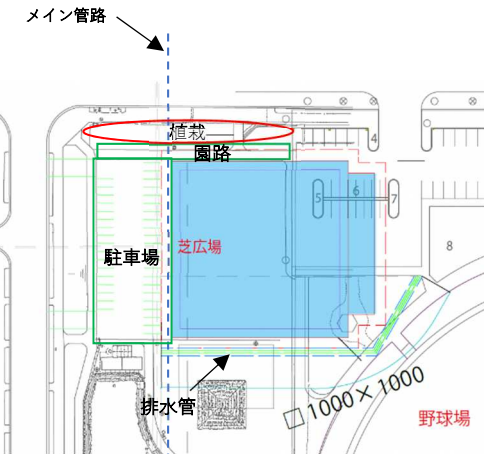
表 5－3 候補地比較検討表

	A 案（芝広場 A）	B 案（芝広場 B）	C 案（エントランス北側の緑地帯）	D 案（多目的広場の一部）
敷地規模	○：良好（3,000 m ² 確保可能）	○：良好（3,000 m ² 確保可能）	○：良好（3,000 m ² 確保可能）	○：良好（3,000 m ² 確保可能）
進入道路との関係	◎：進入道路・駐車場ともに隣接	△：進入道路・駐車場は比較的遠い	○：進入道路・駐車場ともに隣接	△：進入道路・駐車場は比較的遠い
平時・イベント時の利用状況	◎：特に利用なし	△：平時の利用有（少年サッカー等）	△：利用頻度高い（遊戯施設、イベント時の特設エリア）	×：利用頻度高い（サッカー、野球サブグラウンド、イベント時の特設エリア）
既存施設の撤去等	△：駐車場一部の変更、休憩所（パーゴラ・東屋）の撤去が必要	△：休憩所（パーゴラ・東屋）の撤去が必要	×：遊戯施設の撤去及び、エントランス・多目的広場の移設が必要	×：多目的広場の移設
埋設物の撤去等	△：雨水排水管があるものの、メイン管路を避けた配置が可能	×：メイン管路の埋設有	○：埋設物はない	○：埋設物はない
総合評価	○：敷地条件及び平時の利用状況からも適地。また、メイン管路を避けることで施設整備が可能。野球場に隣接し、連動したトレーニングが期待される。	△：敷地条件及び平時の利用状況からも適地であるが、メイン管路の移設が必要となる。また、メイン管路を避けた配置を行うと、休憩所の撤去及び多目的広場を縮小する必要があるため、芝広場 B への整備は避ける方が望ましい。	×：エントランスの移設を行うことで十分な敷地面積を有し、撤去が難しい既存施設や埋設物はないが、園路や多目的広場の移設が必要となるため、エントランス北側の緑地帯への整備は避ける方が望ましい。	×：十分な敷地面積を有し、埋設物もないが、サッカーや野球、イベント時に利用が活発であり、また、多目的広場の別途整備が必要となるため、多目的広場への整備は避ける方が望ましい。
	採用	－	－	－

②屋内運動場配置

前節で採用した A 案（芝広場 A）における配置を検討する。
ここでは、既存の雨水排水管が埋設されていることから、管路の移設、または回避する配置が考えられる。
屋内運動場整備は、比較検討結果、**管路を回避して整備する A-2 案**を採用する。

表 5－4 配置案比較検討表

	A-1 案（管路移設案）	A-2 案（管路回避案）
配置図・説明	 メイン管路の移設（撤去含む）及び既設植栽及び一部駐車場の撤去、園路の撤去・復旧が必要なほか、国道側に隣接していることによって圧迫感がある。 メイン管路及び駐車場側から流入する排水路の切り回し移設費約 57 百万円、植栽の撤去及び園路の撤去・復旧費約 8 百万円の計 65 百万円の費用を要する他、A-2 案と比較すると撤去する台数は少ないものの、別の場所に同程度の駐車場確保する必要がある。	 施設全体に影響のあるメイン管路及び植栽・園路を避けて球場側に配置することで、駐車場側から流入する排水路の移設を必要とするものの、メイン管路の移設及び植栽の撤去・復旧を必要としないため、排水路の切り回し費用等約 34 百万円と A-1 案に比べて安価であるほか、国道側から離して配置することで A-1 案より圧迫感を軽減できる。また、一部既設駐車場の撤去はあるものの、南側の芝広場スペースを活用することで、同程度の駐車場が確保できる。
評価	－	採用

施設配置計画図

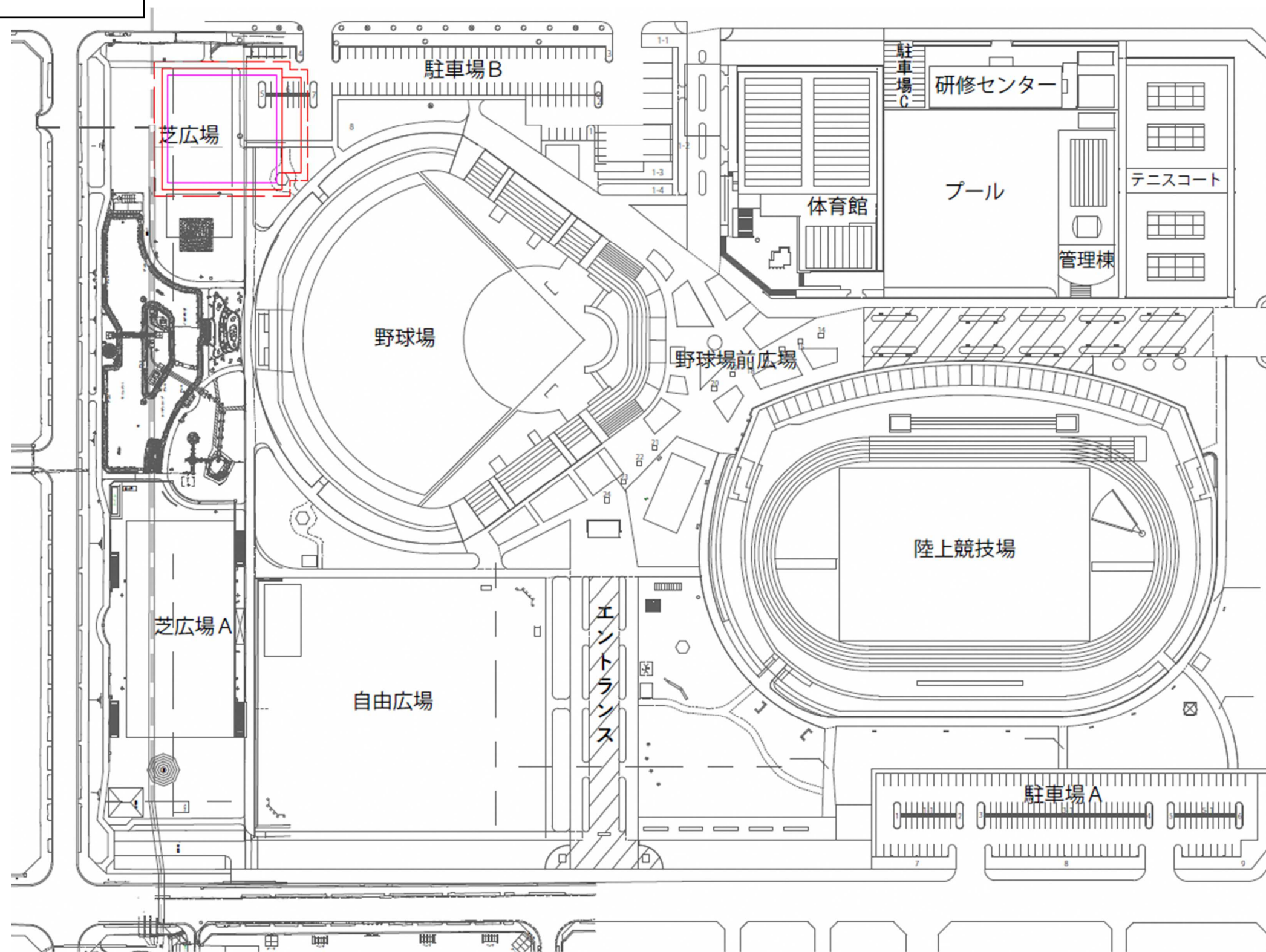


図 5-3 施設配置計画図

(3)施設計画

①建築デザイン

広い内部空間を確保できるとともに、力学的に合理性のあるドーム型の屋根形状とする。構造体を生かした形態をシンボルとして美しく見せるものとする。

②構造計画

屋根は大スパンとなることから立体トラスの鉄構造を基本に検討し、それを支える下部構造は鉄筋コンクリート造を基本に検討する。

基礎の構造及び規模については、土質調査の結果を踏まえて基本・実施設計にて詳細に検討する。

③屋根素材の検討

1) 屋根素材の比較検討

大規模施設の屋根の素材として、金属、膜、ポリカーボネート、ガラス等が考えられる。

ポリカーボネート、ガラスは、採光性が良く景観面でも優れるが、耐久性やメンテナンス、断熱性が比較的低いなどといったマイナス面がある。本計画では、経済性及び耐久性を考慮し金属または膜の同一部材とし、基本・実施設計にて詳細に検討する。

表 5-5 素材別特性

素材	金属	膜	ポリカーボネート	ガラス
メリット	・他の屋根材より素材によっては重量が軽く耐久性に優れている ・素材によっては比較的安価 ・燃えにくい ・耐水性に優れている ・加工しやすい	・大スパンの解放空間が実現可能 ・高い透光性 ・高い強度と柔軟性を有する ・温度の抑制 ・紫外線カット ・耐震性が高い(軽量であるので、建物への負担が少ない)	・耐久性や耐候性に優れている ・熱伝導度が小さい ・紫外線カット ・加工が容易	・採光性が高い ・雨漏り等に強い ・施工性が高い
デメリット	・遮音性や断熱性に劣っている ・塩害に弱い	・飛来物等による破損 ・夏は暑くなりやすく、冬は寒くなりやすい	・耐薬品性に弱い ・傷つきやすい ・高温高湿による変色、劣化	・汚れやすい ・夏は暑くなりやすく、冬は寒くなりやすい

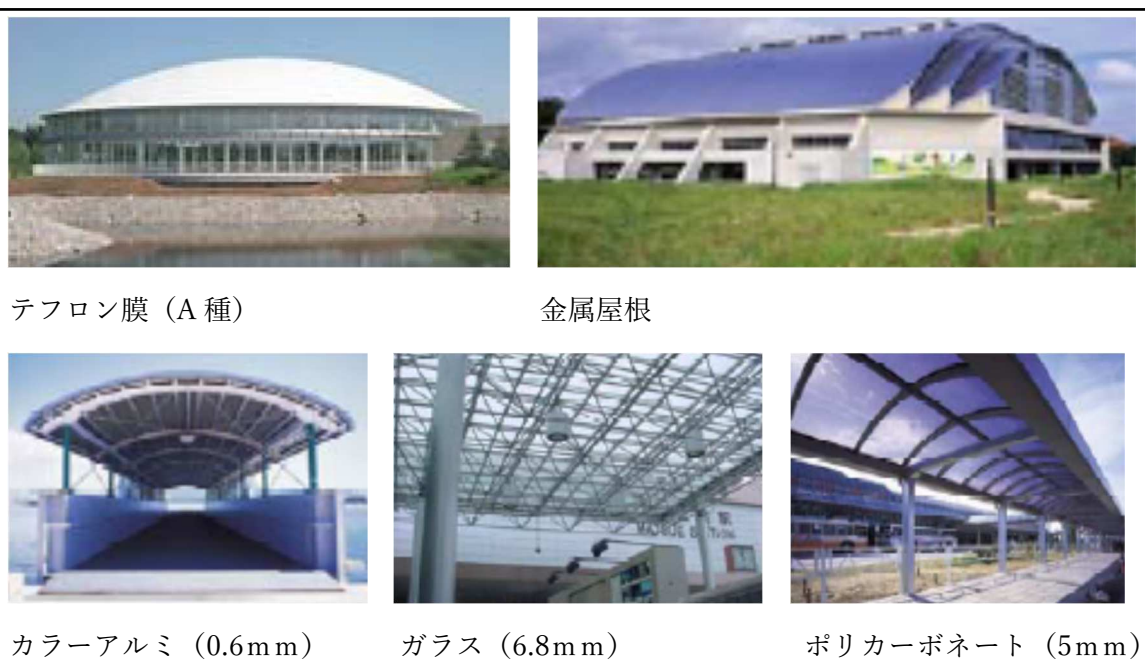


図 5-4 屋根素材の種類

④その他

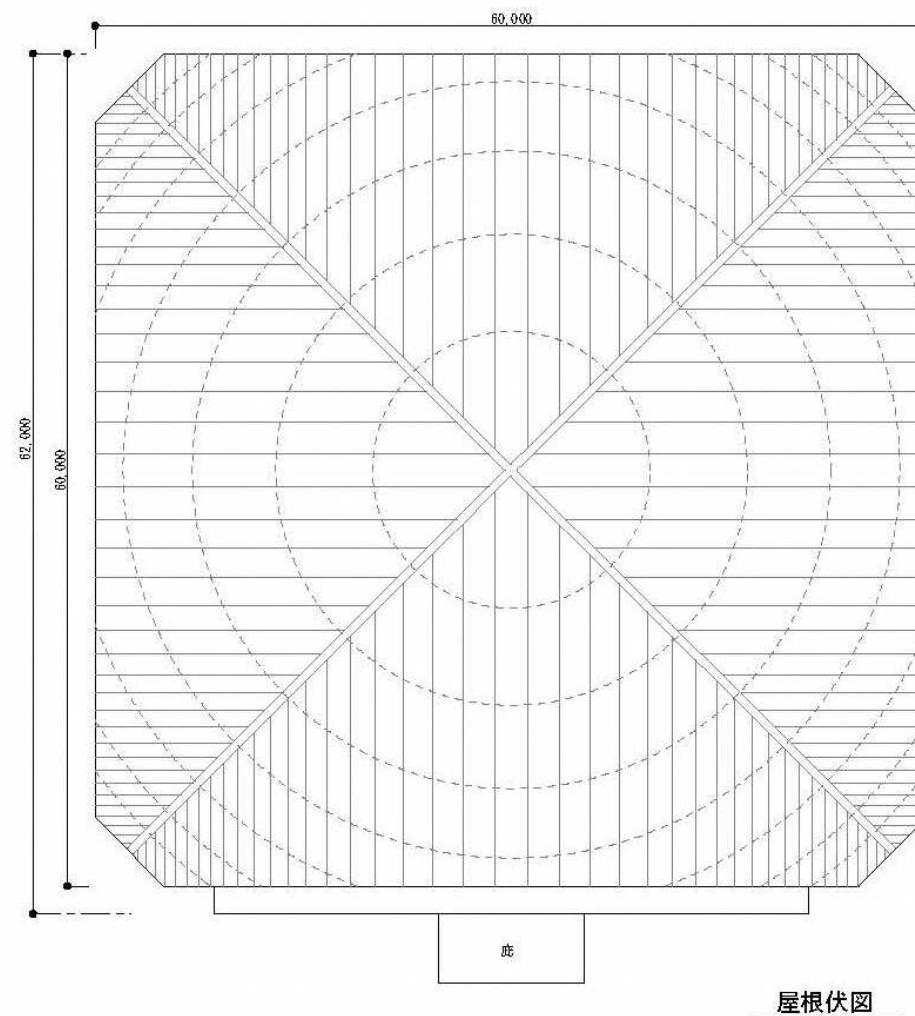
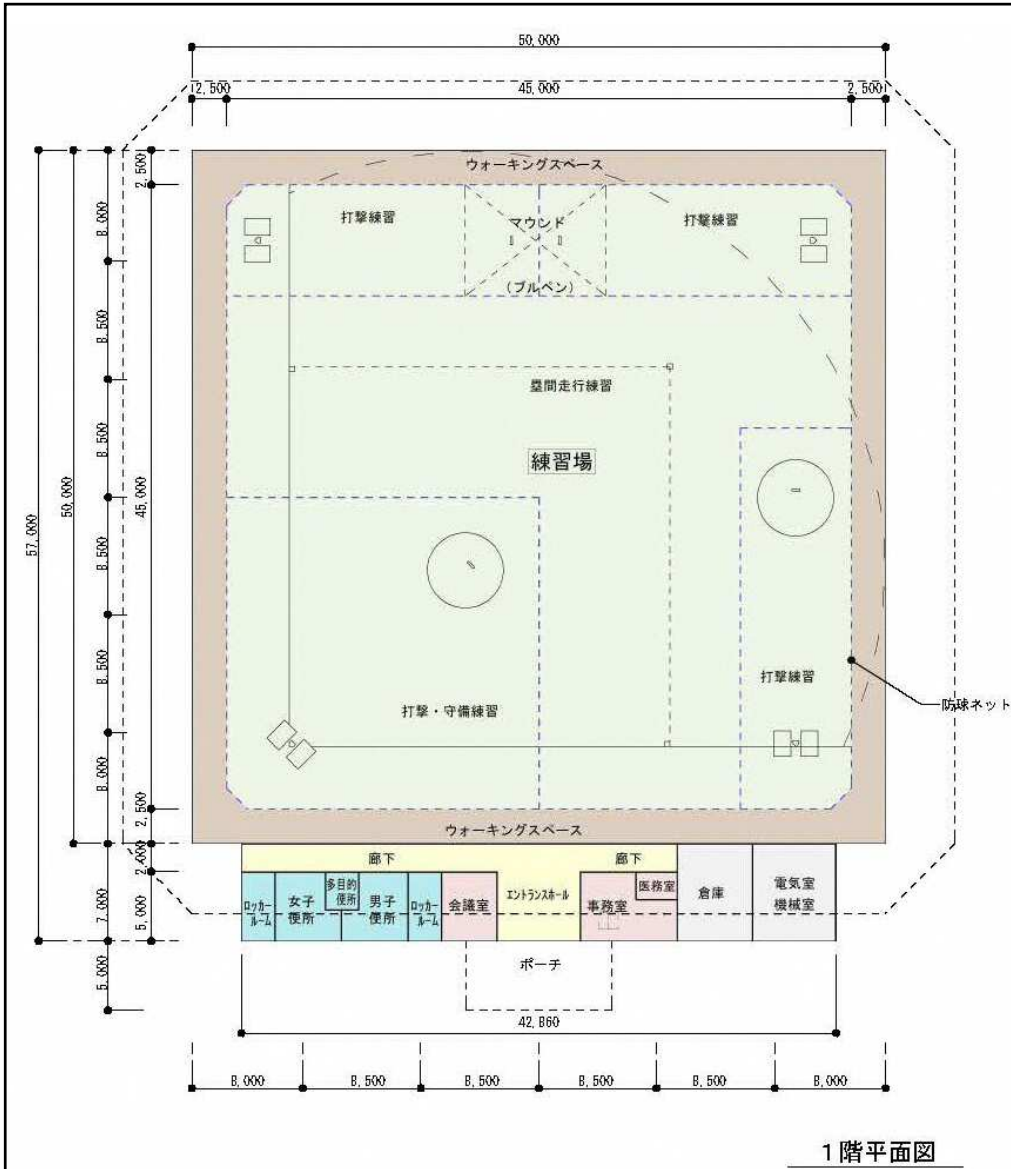
屋内運動施設においては、運動を中心とした利用であり、一般的には空調設備は設けないことが多い、集会場機能等を有する施設で設置されている事例はあるが、当施設は集会場機能を有さないの設置しないこととする。但し、暑さ対策として、建物の開口部の大きさ・位置など通風環境に十分に配慮した計画とする。

建物高さについては、利用に影響が出ないよう配慮し、近隣市町村の類似施設と同程度とする。(建物最高高さ 23m程度)

また、当施設整備にあたっては、SDGs17の目標のうち「3_すべての人に健康と福祉を」、「7_エネルギーをみんなにそしてクリーンに」、「8_働きがいも経済成長も」、「11_住み続けられるまちづくりを」を掲げ、省エネルギーで質の高い施設及び住みよいまちづくりに寄与する公園づくりを推進し、健康増進や観光振興による経済活性化に繋げる。



図 5-5 糸満市スポーツ観光交流拠点施設整備における SDG s の目標



床面積表			m ²
練習場	人工芝	2,025.00	2,500.00
	ウォーキングスペース	475.00	
関係諸室	エントランスホール	42.00	300.00
	事務室・医務室	35.00	
	会議室	20.00	
	WC・ロッカー	72.00	
	廊下	51.00	
	倉庫	38.00	
	電気室・機械室	42.00	
合計		2,800.00	

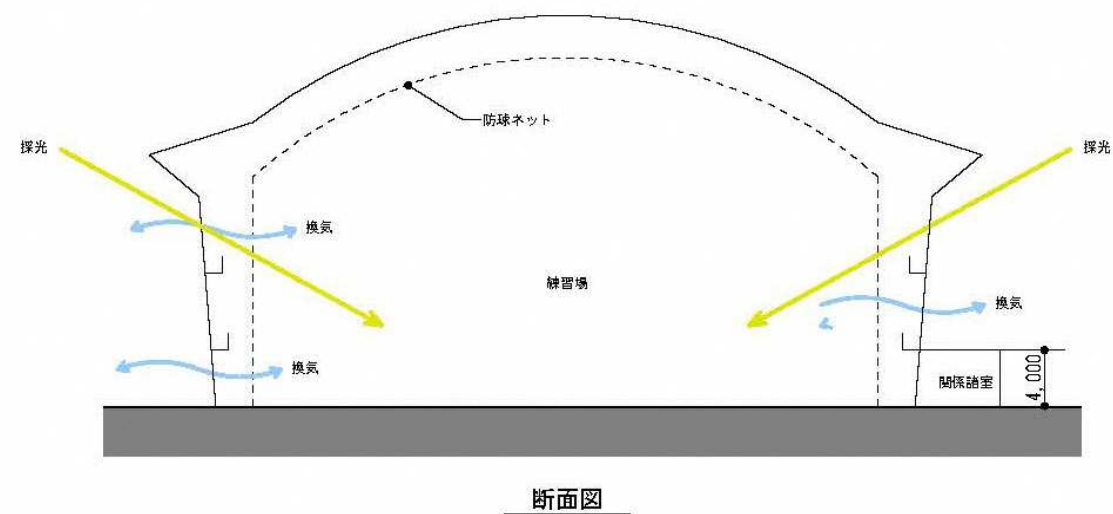


図 5-6 平面図・断面図

(4)外構及び関連施設計画

①駐車場

当施設は、既存駐車場の一部を含めて配置することになり、駐車場機能への影響が想定される。そのため、駐車場の必要台数等を踏まえて、駐車場整備について検討する必要がある。

現在、西崎運動公園においては、一般車両 541 台、身障者用 2 台、大型車両 10 台の駐車場が整備されている。

表 5-6 駐車場整備状況

駐車場等場所	種類	一般車両	身障者用	大型車両
南西側駐車場	運動公園利用者	176台	2台	4台
南東側駐車場	運動公園利用者	40台	0台	0台
北東側駐車場	運動公園利用者	212台	0台	0台
10工区駐車場	運動公園利用者	73台	0台	6台
体育館西側駐車スペース	運動公園利用者	40台	0台	0台
利用者用駐車台数		541台	2台	10台

既存施設におけるイベント時の駐車場の最大需要は約 550 台であり、おおむねの需要を満たしていると考えられるが、当施設は、現駐車場の一部を使用し整備するため、施設整備後も現状の駐車場規模となるよう駐車場整備を行う必要がある。

表 5-7 西崎総合運動公園利用者数一覧表（施設別）

施設	主なイベント (平均値)	平均集客数		最大イベント (MAX値)	最大集客数		備考
		利用者 (人)	駐車場 (台)		利用者 (人)	駐車場 (台)	
陸上競技場	県・市サッカー選手権、各種陸上競技大会	100～150名程度	70～100台	島尻地区中体連陸上競技大会	600名	550台	北東側・南西側駐車場を半々程度で利用 中体連の大会の場合、学校車・来賓・観客が多い
総合体育館	保育園の運動会、市民体育大会 柔道・バスケ・バドミントン・卓球・(ミニ)バレー・ドッジボール等各種大会	200～400名程度	150～350台	県高校バドミントン大会	500名	450台	南西側駐車場を主に利用 体育館はバドや学生の大会の場合、駐車場はほぼ確実に混み合う
野球場	糸中OB、野球連盟、高野連、学童・中体連等各種野球大会	100～200名程度	70～200台	県ジュニア育成大会	200名	250台	南西側駐車場を主に利用 学生の大会は役員・観客が多いため台数増
その他	レクリエーションプール 庭球場、ウォーキング	1,000人程度	200台				主に南西側駐車場を利用 夏場(5月～9月)の利用がメイン
※主なイベント及び利用者数については、指定管理者への聞き取り調査により算出。							
※駐車台数は、一般の大会：利用者数×1台、学生の大会：利用者数×0.7+α（来賓・観客）として算出							
※プールの駐車台数は、利用者数×0.2（子ども連れ・近隣住民がメイン）として算出							

屋内運動場を整備することによる最大の集客イベントをプロ野球キャンプと想定する。沖縄県の調査によれば、一日当たり約 400 人～4,800 人の入込客数がみられる。今回、想定することは困難であるが、今後、数千人規模のイベントへ対応可能な駐車場の確保を検討する必要がある、新たな駐車場の整備の検討や周辺駐車場の臨時利用などの工夫が必要となる。また、イベントが重なった場合、近隣の施設、役所やファーマーズマーケットなどの臨時駐車場としての利用など工夫が必要になってくることが分かり、その際のシャトルバスなどにも対応できるよう、大型車両の駐車スペース確保の検討を行う。

表 5-8 プロ野球キャンプ入込客数（平成 25 年）

調査対象チーム名	2 月 9 日（土）	2 月 10 日（日）	2 月 11 日（月）	計
東京ヤクルトスワローズ	400 人	500 人	600 人	1,500 人
横浜 DeNA ベイスターズ	2,000 人	1,000 人	—	3,000 人
中日ドラゴンズ	1,100 人	1,900 人	2,100 人	5,100 人
阪神タイガース	3,100 人	2,200 人	2,900 人	8,200 人
北海道日本ハムファイターズ	1,400 人	4,800 人	700 人	6,900 人

出典：「戦略的リピーター創造事業報告書」

②周遊園路

公園内の周遊園路については、当施設を迂回するよう再整備する。素材等は公園内の既存園路に合わせることを基本とするが、当施設のデザイン性、景観に配慮する必要があるため、設計において詳細に検討する。

③ブルペン

野球を中心としたスポーツキャンプ・トレーニングにおいては、野球場、屋内運動場、ブルペンなどの施設がコンパクトに集積することで、選手やスタッフの周遊性が高くなる。

また、屋内運動場をイベント利用する際の控室や一時保管場所（仮倉庫）としての利用も可能となる。

また、公園利用者の休憩場所や日よけなどに対応することにより、公園の利便性の向上にも寄与し、運動公園としての利用価値が高まると期待される。

6. 概算工事費の算出及び事業収支計画

(1) 概算設計費・概算工事費

屋内運動場の基本設計・実施設計に係る概算設計費及び概算工事費を以下の通りとする。

表 6-1 概算設計費・工事費

概算設計費	60,412,000 円
測量調査費	2,464,000 円
概算工事費（建築工事）	1,299,200,000 円
（外構工事）	18,887,000 円

※概算工事費については、沖縄県内で直近に完了した 2 件の建設単価（円/㎡）に建設費上昇率を乗じた単価の平均を採用し算出したものとする。（糸満市独自試算）

※概算工事費は令和 3 年度時点の算出とし、詳細な工事費は実施設計において積算する。

(2)費用対効果

①費用対効果算定

1) 費用対効果算定手法

費用対効果算定については、「改訂第4版 大規模公園費用対効果分析手法マニュアル 平成29年4月（国土交通省 平成30年8月一部改訂）」に基づき算定する。

同マニュアルに基づき、直接利用価値と間接利用価値を計測対象とし、直接利用価値を「旅行費用法」、間接利用価値を「効用関数法」により算定する。

表6-2 公園整備によって生じる価値の体系

価値分類		意味	機能	価値の種類（例）
利用 価値	直接利用価値	直接的に公園を利用することによって生じる価値	健康・レクリエーション空間の提供	健康促進
				心理的な潤いの提供
				レクリエーションの場の提供
				文化的活動の基礎
				教育の場の提供
	間接利用価値	間接的に公園を利用することによって生じる価値	都市環境維持・改善	緑地の保存
				動植物の生息・生育環境の保存
				ヒートアイランド現象の緩和
				気候緩和
				二酸化炭素の吸収
				騒音軽減
				森林の管理・保全、荒廃の防止
			都市景観	季節感を享受できる景観の提供
				都市形態規制
			都市防災	洪水調整
				地下水涵養
				災害応急対策施設の確保（貯水槽、トイレ等）
				強固な地盤の提供
				火災延焼防止・遅延
				防風・防潮機能
				災害時の避難地確保
				災害時の救援活動の場の確保
	復旧・復興の拠点の確保			
オプション価値	現在は利用しないが、将来の利用を担保することによって生じる価値			
非利用 価値	存在価値	公園が存在することを認識すること自体に喜びを見いだす価値		
	遺贈価値	将来世代に残す（将来世代の利用を担保する）ことによって生じる価値		

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

表6-3 公園整備による価値の計算手法

手 法	概 要
旅行費用法 (TCM：Travel Cost Method)	「公園利用者は、公園までの移動費用をかけてまでも公園を利用する価値があると認めている」という前提のもとで、公園までの移動費用（料金、所要時間）を利用して公園整備の価値を貨幣価値で評価する方法
効用関数法 (Utility Function Method)	「公園整備を行った場合と行わなかった場合の周辺世帯の持つ望ましさ（効用）の違い」を貨幣価値に換算することで公園整備を評価する方法

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

2) 算定の流れ

前項で示したとおり、直接利用価値を「旅行費用法」、間接利用価値を「効用関数法」により算定するが、市内においては、公園を利用することにより得られる「直接利用価値」と、公園は利用しないが公園があることにより得られる「間接利用価値」を計測する。

市外においては、公園を利用することにより得られる「直接利用価値」のみを計測する。

算定にあたっては、「利用者数の設定」「誘致圏・ゾーンの設定」「ゾーンデータの設定」「競合公園の設定」「経路長の設定」等を整理する。

3) 必要データの設定

3-1) 誘致圏・ゾーンの設定

誘致圏・ゾーンについては、下表の「公園種別距離別累積利用率（参考）」を参考に、20km圏内に位置する市町村である「豊見城市」「八重瀬町」「南風原町」「南城市」「与那原町」「那覇市」「西原町」「浦添市」をゾーンとして設定する。

表 6-4 公園種別距離別累積利用率（参考）

	5km未満	5～10km	10～20km	20～50km	50～100km	100km以上
総合公園	66.0%	83.0%	90.8%	95.2%	96.8%	100.0%
運動公園	53.0%	75.3%	89.3%	96.4%	98.4%	100.0%
広域公園	39.5%	53.6%	65.6%	82.3%	89.8%	100.0%
国営公園	7.4%	15.7%	32.6%	58.5%	77.4%	100.0%

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

表 6-5 誘致圏・ゾーン

ゾーン	市町村名	備 考
ゾーン 1	糸満市	—
ゾーン 2	豊見城市	豊見城総合公園
ゾーン 3	八重瀬町	東風平運動公園
ゾーン 4	南風原町	黄金森公園
ゾーン 5	南城市	南城市陸上競技場
ゾーン 6	与那原町	与那古浜公園
ゾーン 7	那覇市	奥武山公園
ゾーン 8	西原町	西原運動公園
ゾーン 9	浦添市	ANA SPORTS PARK 浦添

3-2) 競合公園の設定

最も近接している運動公園機能を有する豊見城総合公園を競合公園として設定する。

3-3) 経路長の設定

経路長については、ゾーンの起点を糸満市役所として道路距離を設定する。

○糸満市役所⇄西崎運動公園 約 2.4km

○糸満市役所⇄豊見城総合公園 約 8.0km

4) 費用便益算定

4-1) 直接利用価値の計測

直接利用価値の計測については、下記のデータにより算出する。

- ・ 魅力値の算出
- ・ 旅行費用の算出

4-1-1 魅力値算出

公園の魅力値については、公園施設の利用者容量（人）で表す。施設規模を用いて、次頁の表 6-7「公園施設規模から魅力へ変換するための原単位」で示す利用者原単位を考慮し、機能ごとの魅力値を算出する。

算出した数値を公園の魅力分類である「自然・空間系の魅力」「施設系の魅力」「文化活動系の魅力」ごとに合算することで公園の魅力値を算出する。

○公園の魅力値の算出の考え方

表 6-6 計算例（体育館）

整備規模	1,000 m ²
単位時間当たりキャパシティ	11 人/（14×24） m ²
利用可能時間	8 時間
滞留時間（サイクル）	2 時間/サイクル
式 公園魅力値＝整備規模×単位時間当たりのキャパ×利用時間÷滞留時間/サイクル	
公園魅力値	212 人/日

※ $1,000 \text{ m}^2 \div (11 \text{ 人} \div 14\text{m} \times 24\text{m}) \times 8 \text{ 時間} \div 2 \text{ 時間/サイクル}$

表 6-7 公園施設規模から魅力へ変換するための原単位

魅力7分類		機能	単位時間あたりキャパシティ		滞留時間(サイクル)
1	園路広場	広場(多目的広場・芝生広場)	1人/3.2㎡		2時間/サイクル
2	修景施設	庭園・花壇・水面積 (湖沼・池・滝・流れ)	1人/3.2㎡		2時間/サイクル
3	休養施設	キャンプ場・オートキャンプ場	1人/16.3㎡		1日/サイクル
4	遊戯施設	ボート	3人/台		30分/サイクル
		フィールドアスレチック	1人/330㎡		50分/サイクル
		遊具ゾーン(ジャングルジム等)	1人/3.2㎡		1時間/サイクル
		アミューズメントゾーン (動力付き遊具)	1人/13㎡		2時間/サイクル
5	運動施設	プール・アイススケート	競泳用	90.9人/50m コース数/日 45.5人/25m コース数/日	単位時間あたり キャパシティに含む
			メア ンミ ュ ー ズ 用	1人/9.3㎡	
		サイクリング	1台/(自転車長+自転車の制動距離) =1台/(1.73+21.8) =1台/23.5m		(サイクリング距離/24km) 時間/サイクル
		テニスコート	4人/面		1時間/サイクル
		トレーニングセンター・ジム	1人/4.5㎡		2時間/サイクル
		パターゴルフ場	ホール数×4		2.8分×ホール数/サイクル
		体育館	※アリーナ面積 11人/(14×24)㎡		2時間/サイクル
		陸上競技場	3,000人/23,000㎡		1日/サイクル
		サッカー・ラグビー専用グラウンド	22人/面(サッカー)		2サイクル/日
			30人/面(ラグビー)		2サイクル/日
		野球場(野球・ソフトボール等)	18人/面		2時間/サイクル
6	教養施設	ゲートボール場	10人/コート		0.5時間/サイクル
		動物園	1人/3.2㎡		9サイクル/日
		水族館	1人/3.2㎡		3サイクル/日
		植物園	1人/3.2㎡		1サイクル/日
		緑の相談所	1人/相談員		12サイクル/日
		野外音楽堂・野外劇場	-		2サイクル
		博物館	1人/3.2㎡		1サイクル/日
		美術館	1人/3.2㎡		4サイクル/日
		図書館	1人/3.2㎡		1サイクル/日
		研修所・教室	1人/0.675㎡		3サイクル
7	その他の施設	展望施設・休憩施設	1人/3.2㎡		0.5時間/サイクル
		ホール・集会場等	1人/0.675㎡		3サイクル

出展:大規模公園費用対効果分析手法マニュアル(国土交通省)

4-1-2 西崎運動公園及び競合公園豊見城総合公園の魅力値

表 6-8 西崎運動公園 魅力値

	部分供用	全体供用
広場(多目的広場・芝生広場)	15,750	15,750
プール(アミューズメント用)	871	871
テニスコート	16	16
体育館	894	1,531
陸上競技場	3,770	3,770
野球場(野球・ソフトボール等)	72	72
自然系の魅力	15,750	15,750
施設系の魅力	5,623	6,260
文化活動系の魅力	0	0

表 6-9 豊見城総合公園 魅力

	部分供用	全体供用
体育館	14,223	14,223
プール(競技用)	30	30
テニスコート	16	16
陸上競技場	3,463	3,463
ゲートボール場	160	160
自然系の魅力	17,778	17,778
施設系の魅力	3,669	3,669
文化活動系の魅力	0	0

4-1-3 旅行費用算出の考え方及び算出方法

設定した各ゾーンと西崎運動公園及び競合公園である豊見城総合公園の旅行費用を以下の考え方の下に算出する。

$$\text{旅行費用} = \text{交通機関別旅行費用} \times \text{交通手段利用率} + \text{公園利用料金}$$

※ここでは、公園の利用料金は考慮しない。

ア) 交通機関別旅行費用

交通機関別旅行費用は、以下の式で算出する。

$$\text{各交通機関別旅行費用} = \text{交通機関別所要時間} \times \text{時間価値} + \text{交通機関別移動費用}$$

イ) 所要時間の算出

所要時間は以下の速度を用いて算出する。

表 6-10 移動手段別移動速度 (km/h) または計測方法

手段	速度 (km/h)	備 考
徒歩	4.8km/h	男性の平均歩行速度：86.3m/分 女性の平均歩行速度：72.1m/分 (出典；阿久津邦男、歩行の科学、不味堂出版、1975) を用いて単純平均したもの
自転車	9.6km/h	歩行速度の 2 倍を想定
自動車	一般道路 30km/h	路線間等で実績値が分かっている場合は、その値をそのまま利用する事とする。

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

ウ) 移動費用の算出

移動費用は、以下の考え方で設定する。

表 6-11 移動費用の算出方法

交通手段	考え方
徒歩、 自転車	無料
自動車	燃費 10km/ℓ、ガソリン単価 159.6 円とした場合の移動単価を利用。 移動距離あたり 16 円/km として算出する。 高速道路を利用して所要時間を算出している場合は、高速料金も加える。 ただし、15 歳未満については、移動費用を計上しない。

出展：厚生労働省大臣官房統計情報部「毎月勤労統計調査 平成 28 年分結果確報」

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

エ) 時間価値の設定

時間価値は、以下の数値とし、年齢階層によらず一律 36.60 円/分を用いる。

表 6-12 時間価値

	総実労働時間 (時間/月)	現金給与総額 (円/月)	時間価値 (円/時間)	時間価値 (円/分)
全国平均	143.7	315,590	2,196	36.60

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

オ) 交通手段利用率

交通手段利用率については、下記の大規模公園費用対効果分析手法マニュアルの選択率を基本として、14 歳未満は家族で行動するものとし、年齢区分 30～49 歳と同じ選択率とする。

表 6-13 年齢区分別の交通手段選択率

年齢区分	対象年齢	徒歩	自転車	鉄道	自動車	合計
年齢 1	15～19 歳	9.13%	32.70%	25.48%	32.70%	100.00%
年齢 2	20～29 歳	6.88%	11.46%	20.97%	60.70%	100.00%
年齢 3	30～49 歳	6.27%	8.94%	10.38%	74.41%	100.00%
年齢 4	50 歳以上	10.48%	9.32%	14.56%	65.65%	100.00%

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）



表 6-14 年齢区分別の交通手段選択率

(徒歩及び鉄道による移動は無しとして設定)

年齢区分	対象年齢	徒歩	自転車	鉄道	自動車	合計
年齢 1	15～19 歳	0%	50.00%	0%	50.00%	100.00%
年齢 2	20～29 歳	0%	15.88%	0%	84.12%	100.00%
年齢 3	30～49 歳	0%	10.73%	0%	89.27%	100.00%
年齢 4	50 歳以上	0%	12.43%	0%	87.57%	100.00%

表 6-15 徒歩・自転車移動の移動可能な距離

移動距離	利用可能な移動手段
0 km～1 km	すべての移動手段が利用可能
1 km～3 km	徒歩以外の移動手段が利用可能
3 km～	徒歩・自転車以外の移動手段が利用可能

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

4-1-4 旅行費用の算出

前述の考え方、算出方法を踏まえて、ゾーン、公園間の旅行費用は下記のとおりとなる。

表 6-16 旅行費用（西崎運動公園）

年齢区分	対象年齢	旅行費用（円） ※糸満市役所⇄西崎運動公園
年齢 1	15～19 歳	763 円
年齢 2	20～29 歳	535 円
年齢 3	30～49 歳	500 円
年齢 4	50 歳以上	511 円

表 6-17 旅行費用（豊見城総合公園）

年齢区分	対象年齢	旅行費用（円） ※糸満市役所⇄豊見城総合公園
年齢 1	15～19 歳	2,544 円
年齢 2	20～29 歳	1,782 円
年齢 3	30～49 歳	1,667 円
年齢 4	50 歳以上	1,705 円

表 6-18 ゾーン別旅行費用

	距離	旅行費用			
		年齢1	年齢2	年齢3	年齢4
糸満市	2.4km	763円	535円	500円	511円
豊見城市	8.0km	2,544円	1,782円	1,667円	1,705円
八重瀬町	6.7km	2,130円	1,492円	1,396円	1,428円
南風原町	11.4km	3,625円	2,539円	2,375円	2,429円
南城市	13.9km	4,420円	3,096円	2,896円	2,962円
与那原町	16.6km	5,278円	3,697円	3,459円	3,537円
那覇市	10.8km	3,434円	2,405円	2,250円	2,301円
西原町	22.2km	7,058円	4,944円	4,625円	4,731円
浦添市	19.6km	6,232円	4,365円	4,084円	4,177円

4-1-5 需要推計

需要推計については、下記の手順・モデルを利用する。

○各ゾーンの公園別利用選択率の算出

$$P_{ijk} = \frac{\exp(U_{ijk})}{\sum_j \exp(U_{ijk})}$$

U_{ijk} : 年齢区分 k のゾーン i から公園 j を利用する効用

$$U_{ijk} = \alpha_1 \times \frac{\sqrt{M_j^x}}{V_{ijk}} + \alpha_2 \times \frac{\sqrt{M_j^y}}{V_{ijk}} + \alpha_3 \times \frac{\sqrt{M_j^z}}{V_{ijk}} + c \times Fare_j$$

M_j^x : 公園 j の自然空間系の魅力

M_j^y : 公園 j の施設系の魅力

M_j^z : 公園 j の文化活動系の魅力

V_{ijk} : 年齢区分 k のゾーン i から公園 j までの旅行費用

$Fare_j$: 公園 j の料金に対する利用抵抗 (=1 : 有料公園、=0 : 無料公園)

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, c$: パラメータ

表 6-19 パラメータ値

説明変数		年齢区分 1 15～19 歳	年齢区分 2 20～29 歳	年齢区分 3 30～49 歳	年齢区分 4 50 歳以上
公園 j の自然空間系の魅力	α_1	1.735	2.711	0.797	1.547
公園 j の施設系の魅力	α_2	0.386	1.506	1.361	0.905
公園 j の文化活動系の魅力	α_3	2.004	0.421	0.263	2.644
公園 j の料金に対する利用抵抗	c	-0.1838	-3.7947	-2.2804	-1.0860

(注) 15 歳未満はファミリーで行動するものとし、年齢区分 3 と同じモデルとする。

表 6-20 公園の機能分類と魅力パラメータ

公園の機能				
魅力7分類			魅力3分類	パラメータ
1	園路広場	M_j^1	自然・空間系の魅力 (左記魅力の合計値) $[M_j^x]$	α_1
2	修景施設	M_j^2		
3	休養施設	M_j^3		
4	遊戯施設	M_j^4	施設系の魅力 (左記魅力の合計値) $[M_j^y]$	α_2
5	運動施設	M_j^5		
6	教養施設	M_j^6	文化活動系の魅力 (左記魅力の合計値) $[M_j^z]$	α_3
7	その他の施設	M_j^7		

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

○一人当たり都市公園需要量（一人当たり年間利用回数）推計

$$d_{ik} = C \times \text{Logsum}_{ik} + \gamma \times P_i$$

$$\text{ここで、} \text{Logsum}_{ik} = \ln \left(\sum_j \exp(u_{ijk}) \right)$$

P_i : ゾーン i の人口密度 (万人/km²)

C, γ : パラメータ

表 6-21 パラメータ値

説明変数		年齢区分 1 15～19 歳	年齢区分 2 20～29 歳	年齢区分 3 30～49 歳	年齢区分 4 50 歳以上
ログサム値	C	1.4924	1.5443	1.8899	2.3784
人口密度	γ	2.6596	0.4701	4.4003	0.4574

(注) 15 歳未満はファミリーで行動するものとし、年齢区分 3 と同じモデルとする。

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

○ゾーン全体需要（総年間利用回数）推計

$$D_{ik} = d_{ik} \times P_{ik}$$

D_{ik} : ゾーン i 年齢区分 k の年間公園需要

d_{ik} : ゾーン i 年齢区分 k の一人あたり年間公園利用回数 (回/人/年)

P_{ik} : ゾーン i 年齢区分 k の人口

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

○ゾーン別個別公園の需要（総年間利用回数）推計

$$D_{ijk} = D_{ik} \times P_{ijk}$$

D_{ijk} : 年齢区分 k の、ゾーン i における公園 j の需要（回／年）

P_{ijk} : 年齢区分 k の、ゾーン i において公園 j を利用する利用選択率

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

上記の需要推計を踏まえて、西崎運動公園の総年間利用回数を下記のとおり推計する。

表 6－22 西崎運動公園の総年間利用回数

市町村名	全体					最終				
	14歳以下	15～19歳	20～29歳	30～49歳	50歳以上	14歳以下	15～19歳	20～29歳	30～49歳	50歳以上
糸満市	13,125	2,008	5,343	13,125	29,033	10,679	1,902	5,198	10,679	31,297
豊見城市	18,015	2,849	4,560	18,015	25,429	16,505	2,839	4,559	16,505	30,618
八重瀬町	6,386	1,118	1,874	6,386	12,667	5,173	1,183	2,140	5,173	14,640
南風原町	11,517	1,802	2,599	11,517	14,699	10,802	1,919	2,762	10,802	17,154
南城市	7,719	1,428	2,105	7,719	18,731	6,186	1,463	2,313	6,186	20,848
与那原町	5,318	837	1,232	5,318	7,426	4,235	765	1,154	4,235	8,010
那覇市	122,774	17,129	23,364	122,774	141,788	102,302	14,228	20,211	102,302	146,445
西原町	6,672	1,285	2,341	6,672	13,555	4,785	920	1,749	4,785	13,950
浦添市	38,409	6,260	8,301	38,409	47,024	34,254	5,518	7,411	34,254	52,237

4-2) 間接利用価値の計測

4-2-1 公園データの設定

緑地面積、広場面積、防災拠点の有無を用いて間接利用価値を計測する。

表 6-23 緑地・広場に含まれる例

項目	例
緑地	樹林地・草地（芝生広場等、広場として利用可能なものは除く） 庭園・花壇・水面（湖沼・池・滝・流れ）
広場	広場（多目的広場・芝生広場等） グラウンド（陸上競技場・サッカー場・ラグビー場・野球場等）

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

4-2-2 効用値の計算

対象ゾーン及びその世帯がそれぞれの対象公園や競合公園に対して持つ効用値を以下の式を用いて計測する。

表 6-24 効用値

全体の効用値	$a1 \times ((\text{緑地面積} + \text{広場面積}) \text{の平方根}) +$ $a4 \times (\text{ゾーンから公園までの距離})^2 +$ $a5 \times (\text{防災拠点機能の有無 (有:1、無:0)})$
環境の効用値	$a2 \times ((\text{緑地面積}) \text{の平方根}) +$ $a4 \times (\text{ゾーンから公園までの距離})^2 +$
防災の効用値	$a3 \times ((\text{広場面積}) \text{の平方根}) +$ $a4 \times (\text{ゾーンから公園までの距離})^2 +$ $a5 \times (\text{防災拠点機能の有無 (有:1、無:0)})$

表 6-25 パラメータ値

	全体	環境	防災
a1 緑地面積+広場面積($\sqrt{ha}$)	0.0234962	—	—
a2 緑地面積($\sqrt{ha}$)		0.1134198	—
a3 広場面積($\sqrt{ha}$)		—	0.0526422
a4 距離 (km×km)	-0.0006795	-0.0011004	-0.0007343
a5 防災拠点機能	0.6070674	—	0.4713709

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

4-2-3 間接利用価値の便益の算定

大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）における効用関数は世帯における関数であり、間接利用価値は、整備対象とする公園からの距離に応じた世帯の支払意思額を算出することとなる。これらを各価値の及ぶ範囲内で合計した和が公園の価値になる。具体的な手順は以下のとおりである。

○対象公園が無い時の個々の世帯の満足度：So

$$So = \ln \{ 1 + \exp(\text{競合公園 1 の効用値}) + \exp(\text{競合公園 2 の効用値}) + \cdots + \exp(\text{競合公園 n の効用値}) \}$$

○対象公園がある時の個々の世帯の満足度 Sw…

$$Sw = \ln \{ \exp(\text{対象公園の効用値}) + \exp So \}$$

○対象公園に対する個々の世帯の単年度便益額

$$\text{ゾーン内の個々の世帯の単年度便益額} = (Sw - So) / a6 \times 12 \text{ ヶ月}$$

表 6-26 パラメータ値

	全体	環境	防災
a6 負担金(円/月)	0.0004354	0.0007764	0.0005315

出展：大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）

4-3) 費用対効果の算定

前項までの考え方や費用対効果算出に必要な数値等を踏まえて、以下のとおり費用対効果を算定する。

※大規模公園費用対効果分析手法マニュアルの様式を掲載する。

表 6-27 検討対象公園

公園名		西崎運動公園	
住所		糸満市西崎町3丁目	
使用年度 （予定）	部分供用	－	
	全体供用	2024年	
種別		運動公園	
施設魅力値		部分供用開始時	全体供用時
	自然・空間系	－	15,750
	施設系	－	6,260
	文化活動系	－	0
緑地面積		－	2.8ha
広場面積		－	6.8ha
防災拠点機能の有無		－	有
事業費	用地費	0百万円	
	施設費	3,807百万円	
	合計	3,807百万円	
維持管理費		196百万円/年	

表 6-28 競合公園（対象公園の周辺にある公園）

公園名	住所	面積	施設魅力値			防災拠点機能の有無
			自然・空間系	施設系	文化活動系	
豊見城総合公園	豊見城市平良	11.1ha	17,778	3,669	0	有

公園名	住所	面積	面積(ha)			防災拠点機能の有無	全体の効用値
			緑地	広場	計		
豊見城総合公園	豊見城市平良	11.1ha	5.1	3.1	8.2	有	0.0675

表 6-29 ゾーンから公園までの旅行費用

ゾーン名	ゾーン別人口 (全体供用開始時) 2024年度 (単位:人)					ゾーン別人口 (部分供用開始年度の50年後) 2074年度 (単位:人)					ゾーン中心から検討対象公園までの旅行費用	ゾーン中心から競合公園までの経路長 (単位:km)				
	14歳以下	15～19歳	20～29歳	30～49歳	50歳以上	14歳以下	15～19歳	20～29歳	30～49歳	50歳以上		1	2	3	4	5
糸満市	10,857	3,110	5,184	14,342	25,768	9,740	2,956	5,047	11,722	27,789	56円	2.4				
豊見城市	12,734	3,776	6,511	16,937	26,687	12,098	3,715	6,490	15,283	32,074	230円	8				
八重瀬町	6,085	1,807	2,687	7,645	13,409	5,668	1,908	3,067	6,173	15,492	173円	6.7				
南風原町	8,034	2,324	3,903	10,529	15,796	7,951	2,437	4,133	9,697	18,391	427円	11.4				
南城市	7,810	2,422	3,428	9,899	21,130	7,232	2,480	3,766	7,928	23,517	616円	13.9				
与那原町	3,657	1,080	1,930	4,879	8,149	3,128	1,002	1,814	3,960	8,811	862円	16.6				
那覇市	46,522	16,351	32,230	79,067	144,271	40,467	13,969	28,104	68,025	149,803	387円	10.8				
西原町	4,826	1,937	3,885	7,402	15,387	3,587	1,423	2,918	5,481	15,890	1,511円	22.2				
浦添市	19,909	6,782	12,634	28,763	50,524	18,175	6,004	11,292	25,780	56,167	1,186円	19.6				

表 6-30 ゾーンから公園までの経路長

ゾーン名	ゾーン別世帯数 (全体供用開始時) 2024年度	ゾーン別世帯数 (部分供用開始年度の49年後) 2073年度	ゾーン別世帯数 (部分供用開始年度の50年後) 2074年度	ゾーン中心から検討対象公園までの経路長	ゾーン中心から競合公園までの旅行費用 (単位:円)				
					1	2	3	4	5
糸満市	20,647世帯	20,647世帯	20,647世帯	2.4km	56				
豊見城市	21,780世帯	21,780世帯	21,780世帯	8.0km	230				
八重瀬町	9,625世帯	9,625世帯	9,625世帯	6.7km	173				
南風原町	12,763世帯	12,763世帯	12,763世帯	11.4km	427				
南城市	14,295世帯	14,295世帯	14,295世帯	13.9km	616				
与那原町	7,003世帯	7,003世帯	7,003世帯	16.6km	862				
那覇市	135,532世帯	135,532世帯	135,532世帯	10.8km	387				
西原町	12,641世帯	12,641世帯	12,641世帯	22.2km	1,511				
浦添市	44,041世帯	44,041世帯	44,041世帯	19.6km	1,186				

表 6-31 全体供用開始における便益の導出

ゾーン名	全体供用開始時の便益額					全体供用開始時の1人当たり便益額				
	14歳以下	15～19歳	20～29歳	30～49歳	50歳以上	14歳以下	15～19歳	20～29歳	30～49歳	50歳以上
糸満市	739,041	113,079	300,830	739,041	1,634,746	68	36	58	52	63
豊見城市	4,147,760	656,065	1,049,985	4,147,760	5,854,933	326	174	161	245	219
八重瀬町	1,105,927	193,577	324,509	1,105,927	2,193,637	182	107	121	145	164
南風原町	4,920,379	770,008	1,110,404	4,920,379	6,280,124	612	331	285	467	398
南城市	4,756,090	879,902	1,296,838	4,756,090	11,540,851	609	363	378	480	546
与那原町	4,584,317	721,950	1,062,037	4,584,317	6,401,548	1,254	668	550	940	786
那覇市	47,569,842	6,636,800	9,052,646	47,569,842	54,936,967	1,023	406	281	602	381
西原町	10,080,964	1,942,317	3,536,961	10,080,964	20,480,921	2,089	1,003	910	1,362	1,331
浦添市	45,568,989	7,426,974	9,849,090	45,568,989	55,790,204	2,289	1,095	780	1,584	1,104

20km圏内

合 計	458,984,520
-----	-------------

合 計	27,027
-----	--------

表 6-32 効用値と年間便益額（全体）

ゾーン名	検討対象公園 の効用値	競合公園の効用値					満足度		満足度 増加分	便益額	
		1	2	3	4	5	公園無	公園有		(円/月/世帯)	(円/年/世帯)
							A	B		D=C/0.0009221	E=D*12
糸満市	0.675773959	0.67					4.26	4.28	0.0275	29.8	357.6
豊見城市	0.636199879	0.63					4.25	4.28	0.0265	28.7	344.9
八重瀬町	0.649185124	0.64					4.25	4.28	0.0268	29.1	349.0
南風原町	0.591380059	0.59					4.25	4.28	0.0254	27.6	331.0
南城市	0.548401684	0.54					4.25	4.27	0.0244	26.5	318.2
与那原町	0.492444859	0.49					4.24	4.27	0.0232	25.2	302.1
那覇市	0.600430999	0.60					4.25	4.28	0.0256	27.8	333.8
西原町	0.344803099	0.34					4.23	4.26	0.0202	21.9	263.4
浦添市	0.418651159	0.41					4.24	4.26	0.0217	23.5	282.1

表 6-33 効用値と年間便益額（環境）

ゾーン名	検討対象公園 の効用値	競合公園の効用値					満足度		満足度 増加分	便益額	
		1	2	3	4	5	公園無	公園有		(円/月/世帯)	(円/年/世帯)
							A	B		D=C/0.0009221	E=D*12
糸満市	0.182213713	0.18					4.23	4.24	0.0174	18.8	226.0
豊見城市	0.118126417	0.12					4.22	4.24	0.0163	17.7	212.7
八重瀬町	0.139155061	0.14					4.22	4.24	0.0167	18.1	217.0
南風原町	0.045544033	0.05					4.22	4.24	0.0153	16.5	198.5
南城市	-0.024056267	-0.02					4.22	4.23	0.0143	15.5	185.8
与那原町	-0.114674207	-0.11					4.21	4.23	0.0131	14.2	170.4
那覇市	0.060201361	0.06					4.22	4.24	0.0155	16.8	201.3
西原町	-0.353769119	-0.35					4.21	4.22	0.0104	11.3	135.4
浦添市	-0.234177647	-0.23					4.21	4.22	0.0117	12.7	151.9

表 6-34 効用値と年間便益額（防災）

ゾーン名	検討対象公園 の効用値	競合公園の効用値					満足度		満足度 増加分	便益額	
		1	2	3	4	5	公園無	公園有		(円/月/世帯)	(円/年/世帯)
							A	B		D=C/0.0009221	E=D*12
糸満市	0.604304016	0.60					4.25	4.28	0.0257	27.9	334.8
豊見城市	0.561538384	0.56					4.25	4.27	0.0247	26.8	321.9
八重瀬町	0.575570857	0.58					4.25	4.27	0.0251	27.2	326.1
南風原町	0.513103956	0.51					4.25	4.27	0.0237	25.7	307.9
南城市	0.466659481	0.47					4.24	4.27	0.0227	24.6	294.9
与那原町	0.406189876	0.41					4.24	4.26	0.0214	23.2	278.8
那覇市	0.522884832	0.52					4.25	4.27	0.0239	25.9	310.7
西原町	0.246641172	0.25					4.23	4.25	0.0185	20.0	240.1
浦添市	0.326444896	0.33					4.23	4.25	0.0199	21.6	258.8

表 6-35 間接利用価値の年間便益額

ゾーン名	世帯数 年度 (全体供用開始時) A	便益額(全体供用開始時)					
		(円/年/世帯)			(円/年)		
		一般的価値			合計	内環境分	内防災分
		全体	環境	防災			
		B	C	D			
					E=A*B	F=E*C/(C+D)	G=E*D/(C+D)
糸満市	20,647	358	226	335	7,383,143	2,975,024	4,408,119
豊見城市	21,780	345	213	322	7,511,724	2,988,392	4,523,332
八重瀬町	9,625	349	217	326	3,359,238	1,342,046	2,017,192
南風原町	12,763	331	199	308	4,224,613	1,656,220	2,568,393
南城市	14,295	318	186	295	4,548,234	1,757,889	2,790,345
与那原町	7,003	302	170	279	2,115,896	802,571	1,313,325
那覇市	135,532	334	201	311	45,236,135	17,787,262	27,448,873
西原町	12,641	263	135	240	3,329,081	1,200,085	2,128,996
浦添市	44,041	282	152	259	12,425,705	4,595,836	7,829,870
20km圏内					合計(百万円/年)	1,217	

表 6-36 便益・費用と費用便益比

便益 [百万円]	現在価格 便益額				割引率	現在価格 便益額			
	利用	環境	防災	合計		利用	環境	防災	合計
	A	B	C	D		F=A*E	G=B*E	H=C*E	I=D*E
合計	23,161	1,755	2,751	27,667	0.04	8,915	676	1,059	10,650
年次	2021			0	1.00	0	0	0	0
	2022			0	0.96	0	0	0	0
	2023			0	0.92	0	0	0	0
	2024	463.2	35.1	55.0	553	0.88	410	31	49
	2025	463.2	35.1	55.0	553	0.85	393	30	47
	2026	463.2	35.1	55.0	553	0.82	378	29	45
	2027	463.2	35.1	55.0	553	0.78	363	27	43
	2028	463.2	35.1	55.0	553	0.75	348	26	41
	2029	463.2	35.1	55.0	553	0.72	334	25	40
	2030	463.2	35.1	55.0	553	0.69	321	24	38
	2031	463.2	35.1	55.0	553	0.66	308	23	37
	2032	463.2	35.1	55.0	553	0.64	296	22	35
	2033	463.2	35.1	55.0	553	0.61	284	22	34
	2034	463.2	35.1	55.0	553	0.59	272	21	32
	2035	463.2	35.1	55.0	553	0.56	262	20	31
	2036	463.2	35.1	55.0	553	0.54	251	19	30
	2037	463.2	35.1	55.0	553	0.52	241	18	29
	2038	463.2	35.1	55.0	553	0.50	231	18	27
	2039	463.2	35.1	55.0	553	0.48	222	17	26
	2040	463.2	35.1	55.0	553	0.46	213	16	25
	2041	463.2	35.1	55.0	553	0.44	205	16	24
	2042	463.2	35.1	55.0	553	0.42	197	15	23
	2043	463.2	35.1	55.0	553	0.41	189	14	22
	2044	463.2	35.1	55.0	553	0.39	181	14	22
	2045	463.2	35.1	55.0	553	0.38	174	13	21
	2046	463.2	35.1	55.0	553	0.36	167	13	20
	2047	463.2	35.1	55.0	553	0.35	160	12	19
	2048	463.2	35.1	55.0	553	0.33	154	12	18
	2049	463.2	35.1	55.0	553	0.32	148	11	18
	2050	463.2	35.1	55.0	553	0.31	142	11	17
	2051	463.2	35.1	55.0	553	0.29	136	10	16
	2052	463.2	35.1	55.0	553	0.28	131	10	16
	2053	463.2	35.1	55.0	553	0.27	125	10	15
	2054	463.2	35.1	55.0	553	0.26	120	9	14
	2055	463.2	35.1	55.0	553	0.25	116	9	14
	2056	463.2	35.1	55.0	553	0.24	111	8	13
	2057	463.2	35.1	55.0	553	0.23	107	8	13
	2058	463.2	35.1	55.0	553	0.22	102	8	12
	2059	463.2	35.1	55.0	553	0.21	98	7	12
	2060	463.2	35.1	55.0	553	0.20	94	7	11
	2061	463.2	35.1	55.0	553	0.20	90	7	11
	2062	463.2	35.1	55.0	553	0.19	87	7	10
	2063	463.2	35.1	55.0	553	0.18	83	6	10
	2064	463.2	35.1	55.0	553	0.17	80	6	10
	2065	463.2	35.1	55.0	553	0.17	77	6	9
	2066	463.2	35.1	55.0	553	0.16	74	6	9
	2067	463.2	35.1	55.0	553	0.15	71	5	8
	2068	463.2	35.1	55.0	553	0.15	68	5	8
	2069	463.2	35.1	55.0	553	0.14	65	5	8
	2070	463.2	35.1	55.0	553	0.14	63	5	7
	2071	463.2	35.1	55.0	553	0.13	60	5	7
	2072	463.2	35.1	55.0	553	0.12	58	4	7
	2073	463.2	35.1	55.0	553	0.12	55	4	7

総便益	10,650
総費用	7,982
費用便益比	1.33

費用 [百万円]	現在価格 便益額				割引率	現在価格 便益額			
	建設費 用地費	建設費 用地費 機会費用	施設費	維持 管理費		建設費 用地費	建設費 用地費 機会費用	施設費	維持 管理費
	J	K	L	M		O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	0	0	3,807	10,391	0.04	0	0	3,654	4,328
年次	2021			190	1.00	0	0	0	190
	2022	0	0	3,807	0.96	0	0	3,654	182
	2023			190	0.92	0	0	0	175
	2024			196	0.88	0	0	0	174
	2025			196	0.85	0	0	0	167
	2026			196	0.82	0	0	0	160
	2027			196	0.78	0	0	0	154
	2028			196	0.75	0	0	0	148
	2029			196	0.72	0	0	0	142
	2030			196	0.69	0	0	0	136
	2031			196	0.66	0	0	0	131
	2032			196	0.64	0	0	0	125
	2033			196	0.61	0	0	0	120
	2034			196	0.59	0	0	0	116
	2035			196	0.56	0	0	0	111
	2036			196	0.54	0	0	0	106
	2037			196	0.52	0	0	0	102
	2038			196	0.50	0	0	0	98
	2039			196	0.48	0	0	0	94
	2040			196	0.46	0	0	0	90
	2041			196	0.44	0	0	0	87
	2042			196	0.42	0	0	0	83
	2043			196	0.41	0	0	0	80
	2044			196	0.39	0	0	0	77
	2045			196	0.38	0	0	0	74
	2046			196	0.36	0	0	0	71
	2047			196	0.35	0	0	0	68
	2048			196	0.33	0	0	0	65
	2049			196	0.32	0	0	0	63
	2050			196	0.31	0	0	0	60
	2051			196	0.29	0	0	0	58
	2052			196	0.28	0	0	0	55
	2053			196	0.27	0	0	0	53
	2054			196	0.26	0	0	0	51
	2055			196	0.25	0	0	0	49
	2056			196	0.24	0	0	0	47
	2057			196	0.23	0	0	0	45
	2058			196	0.22	0	0	0	43
	2059			196	0.21	0	0	0	42
	2060			196	0.20	0	0	0	40
	2061			196	0.20	0	0	0	38
	2062			196	0.19	0	0	0	37
	2063			196	0.18	0	0	0	35
	2064			196	0.17	0	0	0	34
	2065			196	0.17	0	0	0	33
	2066			196	0.16	0	0	0	31
	2067			196	0.15	0	0	0	30
	2068			196	0.15	0	0	0	29
	2069			196	0.14	0	0	0	28
	2070			196	0.14	0	0	0	27
	2071			196	0.13	0	0	0	26
	2072			196	0.12	0	0	0	24
	2073			196	0.12	0	0	0	24

上記結果を踏まえて、費用便益の値が「1」を超えると費用便益分析上「整備事業は採
択可能である」と評価されることから、西崎運動公園の屋内運動場整備は妥当だと考える。

7. 年間利用計画

年間利用計画については、現在、市内の運動施設等の利用状況、利用団体の状況、また、市で実施しているイベント、行事の実施状況等を考慮し、同施設を活用する各種ケースを想定し、年間利用者数を設定する。

下記で示しているとおり、現状の利用状況並びに今後利用の可能性が高い行事、イベント等を想定し、スポーツ関連では、約 15,000～20,000 人、産業・教育関係・その他では、約 65,000 人の利用者を見込むものとする。

※行事、イベントの内容によっては、同施設を基点に公園全体を利用するケースもあり、その際の利用者数も含んでいる。

表 7-1 利用予測

■スポーツ関連

種 目	利用人数(人)	積算根拠
プロ野球キャンプ	約700	70人(選手・スタッフ)×10日=700人
フットサル練習	約3,000	15人×2回×2チーム×50週(年末・年始除く)=3,000人
フットサル大会	約1,800	・15人(選手・監督)×20チーム×2大会=600人 ・30人(関係者応援)×20チーム×2大会=1,200人
少年サッカースクール	約4,300	・受講生 20人×2回×50週(年末・年始除く)=2,000人 ・講師・スタッフ 3人×2回×50週(年末・年始除く)=300人 ・引率家族 20人×2回×50週(年末・年始除く)=2,000人
平和トリムマラソン	約5,300	・ゼッケン受け取り4,200人 (種目重複エントリー考慮 6,000人×0.7) ・スタッフ 100人 ・当日の選手・応援家族控室 1,000人
フラダンス大会	約2,400	・県大会 20人(出演者)×30チーム×1大会=600人 ・60人(関係者応援)×30チーム×1大会=1,800人 ※2015年に宮古島で1,509人が一斉にフラでギネス記録
ダンス大会(中学生以下、中高・一般) エアロビクスも含む	約3,050	・中学生以下 50チーム×15人×=750人 ・中高生・一般の部 50チーム×15人×=750人 ・スタッフ・ボランティア 50人 ・応援家族 100チーム×15人×1人=1,500人
ゲートボール大会	約450	・市大会 10チーム×10人×=100人 ・スタッフ・ボランティア 20人 ・県大会 30チーム×10人×=300人 ・スタッフ・ボランティア 30人
南部地区老人レク大会	約1,440	・参加者 30チーム×15人×=450人 ・スタッフ・ボランティア 30チーム×3人×=90人 ・家族 30チーム×15人×2人=900人
綱引大会	約1,300	・選手 30チーム×10人×=300人 ・家族など 30チーム×10人×3人=900人 ・スタッフ等 100人
保育園運動会	約2,200	・選手 10園×50人×=500人 ・家族など 10園×50人×3人=1,500人 ・スタッフ等 10園×20人=200人
糸満市スポーツデイ(スポーツの日)	約630	・体力測定など ・参加者(幼年から高齢者) 10才未満～80代 約600人 ・スタッフ等 30人
てくてくウォーキング大会(開会・閉会式など)	約520	・参加者 500人 ・スタッフ等 20人
ロゲイニング大会	約620	・3人×200チーム=600人 ・スタッフ 20人
スポーツ講演会	約1,040	・500人×2回=1,000人 ・スタッフ 20人×2回=40人
パブリックビューイング	約3,600	・プロ野球 クライマックス 200人×7回=1,400人 ・プロ野球 日本シリーズ 200人×7回=1,400人 ・Jリーグ 200人×2回=400人 ・その他国際大会 200人×2回=400人
小計	約17,250	

■産業・教育関係・その他

種 目	利用人数(人)	積算根拠
南部地区産業まつり	約30,460	・出展者 50店舗×スタッフ4人×2日=400人 ・来場者 15,000人×2日=30,000人 ・関係者 30人×2日=60人
キッズフェスタ	約6,500	※ 観光協会が道の駅いとまんで実施しているイベントの移設 ・参加者 800人×2日=1,600人 ・付き添い家族 800人×3人×2日=4,800人 ・関係者 50人×2日=100人
教育旅行民泊対面式	約9,220	・教育旅行者 (ピーク時約7,000人×0.8×0.7)×2回=7,840人 ・受入れ家庭 7,840÷8人(4人×2回)=980人 ・関係者 5人×40校×2回=400人
代替イベント利用	約2,000	・ビーチなど屋外で予定していた教育旅行・企業報奨旅行の雨天代替利用 ・200人×10団体
南部地域伝統芸能大会	約5,800	・出演者 30人×20団体=600人 ・関係観客 30人×20団体×2人=1,200人 ・一般観客 2,000人×2日=4,000人
夏休みなど体験講座	約600	・自由研究など 300人×2回=600人
展示会	約10,000	・美々ビーチなどで実施したバイク展示会 2,000人×20日=4,000人 ・企業ビジネス 2,000人×3回=6,000人
小計	約64,580	

8. 事業スケジュール

以下に、事業スケジュールを示す。

表 8-1 事業スケジュール

	項 目	R 4 年度											
		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
1	入札	●	●										
2	基本設計・実施設計		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	測量	●	●	●	●								
4	景観条例								●	●			
5	建築基準法関連手続き								●	●	●	●	
6	入札・業者選定												
7	駐車場整備												
8	新築工事												

	項 目	R5年度											
		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
1	入札												
2	基本設計・実施設計												
3	測量												
4	景観条例												
5	建築基準法関連手続き												
6	入札・業者選定	●	●										
7	駐車場整備					●	●	●	●	●	●	●	
8	新築工事		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

糸満市スポーツ観光交流拠点施設基本計画
令和4年3月

糸満市 建設部 都市計画課
〒901-0392 沖縄県糸満市潮崎町1丁目1番地