

宮崎市スポーツ施設等 長 寿 命 化 計 画



令和 2 年 6 月

宮崎市観光商工部

スポーツランド推進課

目 次

第1章 宮崎市スポーツ施設等長寿命化計画の概要

1. 計画策定の背景.....	1
2. 策定の目的.....	1
3. 計画の位置づけ.....	2
4. 対象施設.....	5
5. 計画期間.....	5

第2章 スポーツ施設等の概要

1. スポーツ施設の役割.....	6
2. 対象施設概要.....	6
3. 対象施設位置図.....	10
4. 対象施設写真.....	11

第3章 スポーツ施設等の評価・検証

1. スポーツ施設等の現状	14
2. 評価対象施設の保有状況.....	21
3. 評価対象施設の劣化状況の評価・検証.....	24

第4章 スポーツ施設等の整備及び長寿命化の基本方針

1. スポーツ施設等の評価を踏まえた施設整備及び長寿命化.....	31
-----------------------------------	----

第5章 整備及び長寿命化計画の継続的運用方針

1. 本計画策定後の課題.....	37
2. 維持管理の項目・手法等.....	38

参考資料

用語の定義と解説.....	39
---------------	----

第1章 宮崎市スポーツ施設等長寿命化計画の概要

1. 計画策定の背景

宮崎市（以下、「本市」という。）では、高度経済成長期からバブル経済期にかけて、人口増加や多様化する市民ニーズに対応するため、多くの公共施設を整備してきました。その多くの施設が老朽化により、更新時期を迎えるなか、人口減少に伴う税収の減少や少子高齢化に伴う社会保障費の増加が見込まれ、公共施設の老朽化への対応は大きな課題となっています。

このような「公共施設の更新問題」は全国的に共通の課題となっていることから、本市では国の指針等も踏まえ、平成29年（2017年）2月に「宮崎市公共施設等総合管理計画」を策定しました。「宮崎市公共施設等総合管理計画」（以下、「総合管理計画」という。）においては、① 財務・品質・供給のデータをもとに施設を比較分析し、最適な量の施設を保有する「総量の最適化」、② 施設の長寿命化や維持管理費の縮減、適正な使用料の設定、民間との連携により、費用対効果を高める「質の向上」、③ 限られた経営資源の投資対象となる公共施設サービスを厳選し、経営資源を重点的に投資する「投資の厳選」の3つの経営方針を掲げています。

また、既存及び今後、策定する施設分類ごとの個別施設計画については、総合管理計画を上位計画として位置づけ、整合性を図ることとしています。

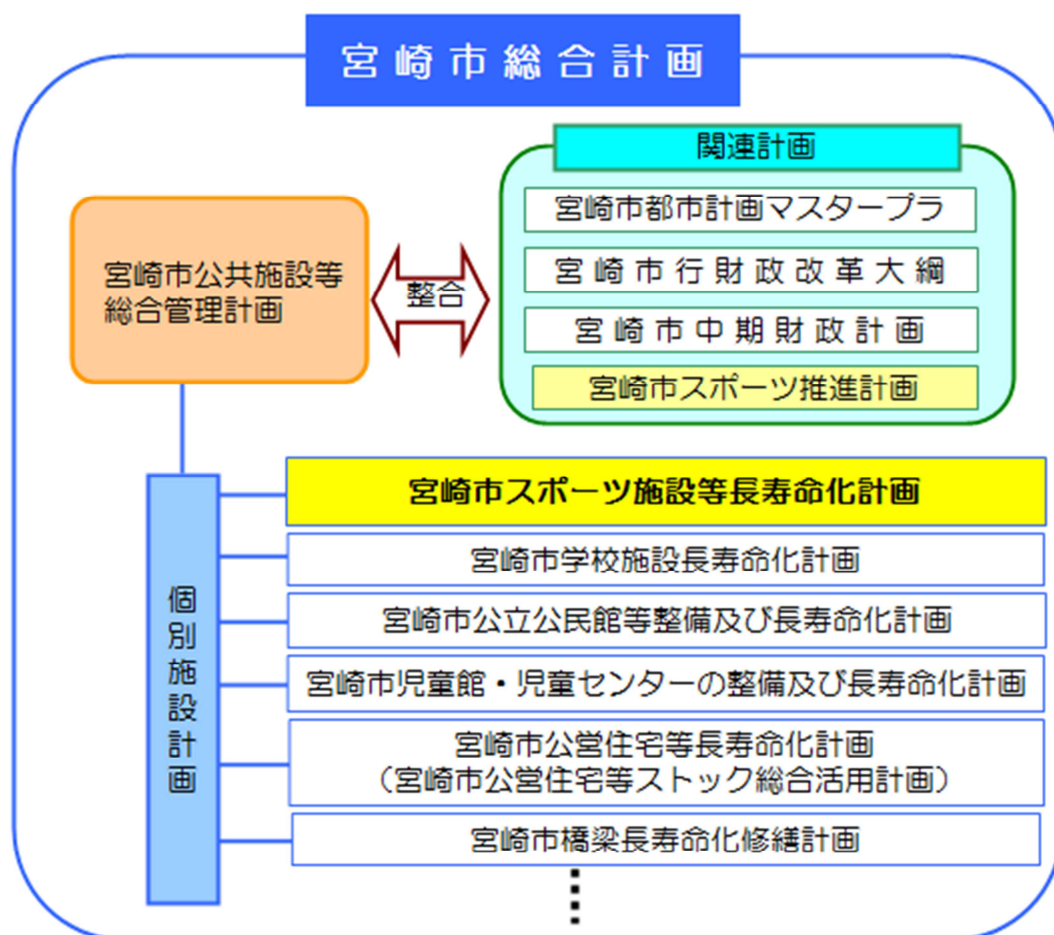
これらを踏まえ、現在、本市が市内全域に設置しているスポーツ施設等は老朽化が進みつつあることから、当該施設の今後の長寿命化に関する方針を定めるため、「宮崎市スポーツ施設等長寿命化計画」（以下、「本計画」という。）を策定するものです。なお、今後「スポーツ施設のストック適正化ガイドライン」（以下適正化ガイドラインという。）に基づく計画についても考慮していく必要があります。

2. 策定の目的

本計画は、本市が保有するスポーツ施設等の現状や課題、特に今後必要となる多額の更新費用などを分析し、その解決のための基本的な方針等を定め、その上で、施設の更新及び長寿命化等を行い、将来にわたって最適な公共施設サービスを提供することにより市民満足度を高め、持続可能な行政運営の実現を図ります。

３．計画の位置づけ

本計画は、「総合管理計画」（上位計画）の「個別施設計画」（下位計画）とします。また、宮崎市スポーツ推進計画との整合を図ります。



上位計画である総合管理計画においては、「目指すべき経営のすがた」に「持続可能な、最適な公共施設サービスを提供し、市民満足度を高める」ことを掲げ、これを実現するための3つの「経営方針」と、7つの「実施方針」を定めています。

【経営方針】

① 総量の最適化

- ・市民目線（受益者視点・納税者視点）で最適な量の施設を保有する「総量の最適化」に取り組む。

② 質の向上

- ・施設の長寿命化や維持管理費の縮減、適正な使用料の設定、民間との連携により、市民目線（受益者視点・納税者視点）で費用対効果を高める「質の向上」に取り組む。

③ 投資の厳選

- ・限られた経営資源の投資対象となる公共施設サービスを市民目線（受益者視点・納税者視点）で厳選し、経営資源を重点的に投資する「投資の厳選」に取り組む。

【実施方針】

- (1)施設情報の共有化の推進（経営方針①・②・③の基礎）
- (2)計画的かつ効率的な「総量の最適化」の推進（経営方針①・③）
- (3)公共施設の安全確保（経営方針②）
- (4)耐震化・長寿命化の推進（経営方針②・③）
- (5)維持管理費の縮減（経営方針②・③）
- (6)民間との連携の推進（経営方針②・③）
- (7)適正な使用料の設定（経営方針②）

上記の(1)～(7)を踏まえ、「施設分類別の実施方針」を定めており、本計画の対象となるスポーツ施設等の施設分類は「スポーツ施設」と「保養観光施設」に該当します。

「宮崎市公共施設等総合管理計画」より抜粋

施設分類		実施方針
スポーツ施設	体育館・スポーツセンター・武道場等	■利用圏域：広域・市域 本市を代表する屋内外運動施設として、今後も適切に建物・設備の保全に取り組み、長寿命化を進めるとともに、使用料の適正化に取り組みます。
		■利用圏域：地域・地区 機能の統合・集約を進めることで施設の数と面積の削減を図ります。継続して保有する施設については、地域住民のスポーツ活動の拠点施設として、適切な建物・設備の保全に取り組み長寿命化を進めるとともに、使用料の適正化に取り組みます。
	プール	「宮崎市B＆G田野海洋センター（プール）」については、使用料の適正化に取り組みます。
	運動公園	■利用圏域：地域 機能の統合・集約を進めることで施設の数と面積の削減を図ります。継続して保有する施設については、地域の住民のスポーツ活動の拠点施設として、適切な建物・設備の保全に取り組み長寿命化を進めるとともに、使用料の適正化に取り組みます。
■利用圏域：地区 機能の統合・集約を進めることで施設の数と面積の削減を図ります。継続して保有する施設については、地区の住民のスポーツ活動の拠点施設として、適切な建物・設備の保全に取り組み長寿命化を進めるとともに、使用料の適正化に取り組みます		
保養観光施設		新たな施設は建設せず、周辺の民間施設との競合の有無、採算性（収益性）、公共性などを踏まえ、行政の役割として継続して保有する施設か十分に検証した上で、施設の廃止、機能の統合・集約、民間への売却・譲渡に取り組み、施設の数・面積を削減します。地域が主体となって自立経営が見込まれる施設は、可能な限り管理主体の変更（例：指定管理から財産貸付に変更するなど）を進めます。また、使用料の適正化に取り組みます。

4. 対象施設

本計画では、適正化ガイドラインに基づいて、屋外のスポーツ施設を含めたスポーツランド推進課が所管する全ての施設を計画対象施設とします。ただし、賃借している施設や施設評価で廃止と評価された施設、予防保全型より事後保全型で維持管理を行った方がライフサイクルコスト縮減が図ることが想定される小規模施設（200 m²程度）については計画対象外とします。また、スポーツランド推進課所管施設の中の「公園施設」については、「宮崎市公園施設長寿命化計画」（公園施設長寿命化計画という。）での運用としますが、計画に含まれていない項目に関しては、適宜、本計画で対応するなど整合性を図るものとします。

各施設の概要は以下の表のとおりです。

令和2年3月31日現在

計画対象施設 39 施設 51,080.97 m ²			
区分	施設	数	床面積又は敷地面積 (m ²)
スポーツ施設	体育施設	14	43,437.48
	武道施設	3	1,471.16
	プール施設	1	732.28
	運動広場	20	249,505.41
保養観光施設	複合施設	1	5,435.05

資料：固定資産台帳（建物・土地）

※総計に運動広場の面積は含めない。総合体育館・中央公民館の面積は、総合体育館のみを対象面積とする。

5. 計画期間

本計画の期間は、総合管理計画の計画期間【平成29年度（2017年度）から令和9年度（2027年度）まで】の終期に合わせ、8年間【令和2年度（2021年度）から令和9年度（2027年度）まで】とします。

なお、本計画の進捗状況のフォローアップ・事後点検結果等を踏まえ、5年を目処に計画の見直しを行うものとします。ただし、社会情勢の変化や関連する計画の策定・改訂など、本計画に大きな影響を与える事情が発生した場合は適宜見直しを行います。

第2章 スポーツ施設等の概要

1. スポーツ施設の役割

スポーツには、人やまちを元気にし、心を豊かにする力があります。また、人と人の交流を促進し、地域の一体感や活力を生み出す力があります。その中でスポーツ施設は、市民一人ひとりが気軽に運動・スポーツを楽しむ場所としての役割があることや、地域の避難所としての機能も期待されています。

2-1. 対象施設概要（竣工年度・面積・構造・階数）

〔スポーツ施設〕

施設種類	No.	施設名	施設情報			
体育施設	1-1	総合体育館・中央公民館	所在地	宮崎市宮崎駅東1丁目2-7		
			竣工年度	昭和56年度	所管課	スポーツランド推進課 生涯学習課
			敷地面積 (㎡)	7,751.35	延床面積 (㎡)	10,300.82 (8,303.81) ※1
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	地上3階地下1階
	1-2	総合体育館立体駐車場	所在地	宮崎市宮崎駅東1丁目3-1、3-2、3-8		
			竣工年度	平成21年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	4,241.98	延床面積 (㎡)	12,401.47
			主構造	鉄筋コンクリート造	階数	4階
	2	北部土地区画整理事業記念体育館	所在地	宮崎市祇園1丁目77		
			竣工年度	昭和51年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	4,323.68	延床面積 (㎡)	1,547.85
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	1階
	3	南部土地区画整理事業記念体育館	所在地	宮崎市恒久南2丁目1-5		
			竣工年度	昭和54年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	1,899.75	延床面積 (㎡)	1,996.02
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	2階
	4	緑松体育館	所在地	宮崎市大字赤江980-1		
			竣工年度	昭和57年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	2,302.30	延床面積 (㎡)	663.5
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	1階
	5	広原体育館	所在地	宮崎市大字広原1085-1		
			竣工年度	昭和59年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	1,972.33	延床面積 (㎡)	689.75
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	1階
	6	佐土原体育館	所在地	宮崎市佐土原町下田島20688-74		
			竣工年度	平成22年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	4,061.29	延床面積 (㎡)	3,798.42
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	2階
	7	佐土原西体育館	所在地	宮崎市佐土原町上田島8387-2		
			竣工年度	昭和55年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	5,137.83	延床面積 (㎡)	1,982.53
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	3階
	8	那珂地区農業構造改善センター	所在地	宮崎市佐土原町東上那珂14503		
			竣工年度	昭和62年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	1,727.60	延床面積 (㎡)	629.00
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	1階
	9	田野体育館	所在地	宮崎市田野町乙10905-26		
			竣工年度	昭和50年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	5,699.37	延床面積 (㎡)	1,498.26
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	1階
	10	B&G海洋センター 体育館	所在地	宮崎市田野町甲2942-1		
			竣工年度	昭和59年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	4,597.39	延床面積 (㎡)	1,102.27
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	1階
	11	東高岡体育館	所在地	宮崎市高岡町花見923		
			竣工年度	昭和53年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	1,908.17	延床面積 (㎡)	652.60
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	2階
	12	穆佐体育館	所在地	宮崎市高岡町小山田973		
			竣工年度	昭和45年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	598.79	延床面積 (㎡)	529.00
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	1階

※1 () 内は総合体育館の延床面積とする。

施設種類	No.	施設名	施設情報			
体育施設	13	清武体育館	所在地	宮崎市清武町西新町5-1		
			竣工年度	昭和55年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	4,723.27	延床面積 (㎡)	6,269.00
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	3階
	14	加納スポーツセンター (屋外テニスコート1面)	所在地	宮崎市清武町加納乙213-4		
			竣工年度	昭和58年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	5,201.49	延床面積 (㎡)	1,374.00
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	2階
武道施設	15	佐土原武道館	所在地	宮崎市佐土原町下那珂12900-2		
			竣工年度	昭和60年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	16,446.00	延床面積 (㎡)	759.16
			主構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	階数	1階
	16	高岡練士館道場	所在地	宮崎市高岡町内山2902		
			竣工年度	昭和54年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	ー (高岡小敷地内)	延床面積 (㎡)	390.00
			主構造	鉄骨造	階数	1階
	17	高岡トレーニングセンター	所在地	宮崎市高岡町内山2899		
			竣工年度	平成10年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	ー (高岡小敷地内)	延床面積 (㎡)	322.00
			主構造	鉄骨造	階数	1階
プール施設	18	B&G海洋センター プール	所在地	宮崎市田野町乙9541-2		
			竣工年度	昭和59年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	ー (田野運動公園内)	延床面積 (㎡)	732.28
運動広場	(19)	祇園運動広場	主構造	鉄骨造	階数	1階
			所在地	宮崎市祇園1丁目78		
			竣工年度	平成20年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	11,292.00	ー	ー
	(20)	ストリートスポーツ広場	施設概要	芝生広場		
			所在地	宮崎市祇園1丁目78		
			竣工年度	平成20年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	7,214.00	ー	ー
	(21)	赤江運動広場	施設概要	スケートボード・インラインスケート利用可能なスケートパーク		
			所在地	宮崎市大字本郷南方2487-1		
			竣工年度	昭和57年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	1,956.21	ー	ー
	(22)	北川内運動広場	施設概要	遊具、芝生広場		
			所在地	宮崎市北川内町城福寺4808		
			竣工年度	昭和58年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	3,354.00	ー	ー
	(23)	緋江運動広場	施設概要	広場		
			所在地	宮崎市大字緋江2159		
			竣工年度	昭和49年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	4,421.00	ー	ー
	(24)	古城運動広場	施設概要	広場		
			所在地	宮崎市古城町孫太郎2463		
			竣工年度	昭和57年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	16,538.00	ー	ー
	(25)	佐土原西運動広場	施設概要	広場		
			所在地	宮崎市佐土原町東上那珂17581-1		
			竣工年度	昭和60年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	16,538.00	ー	ー
	(26)	佐土原運動広場	施設概要	野球場、テニスコート(クレ-3面)		
			所在地	宮崎市佐土原町下田島624		
			竣工年度	昭和60年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	17,411.94	ー	ー
	(27)	佐土原東運動広場	施設概要	芝生広場		
			所在地	宮崎市佐土原町下田島18455		
			竣工年度	昭和58年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	8,865.53	ー	ー
	(28)	石崎運動広場	施設概要	芝生広場		
			所在地	宮崎市佐土原町下那珂2940-79		
			竣工年度	平成12年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	19,111.00	ー	ー
	(29)	真米運動広場	施設概要	広場		
			所在地	宮崎市佐土原町下那珂2940-79		
			竣工年度	昭和59年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	6,539.82	ー	ー
	(30)	伊倉運動広場	施設概要	広場		
			所在地	宮崎市佐土原町東上那珂3546-4		
			竣工年度	昭和56年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	3,649.00	ー	ー
	(31)	田野南農村運動広場	施設概要	広場		
			所在地	宮崎市田野町甲10533		
			竣工年度	昭和55年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	6,765.00	ー	ー
	(32)	ニツ山農村運動広場	施設概要	広場		
			所在地	宮崎市田野町甲7369-45		
			竣工年度	昭和54年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	15,633.00	ー	ー
			施設概要	広場		

施設種類	No.	施設名	施設情報			
運動広場	(33)	サンスポーツランド高岡	所在地	宮崎市高岡町小山田3870		
			竣工年度	昭和63年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	50,716.00	延床面積 (㎡)	202㎡ (管理棟)
			施設概要	テニスコート (人工芝5面)、多目的グラウンド、管理棟		
	(34)	橋山運動広場	所在地	宮崎市高岡町花見2068		
			竣工年度	昭和56年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	33,732.00	—	—
			施設概要	芝生広場		
	(35)	穆佐運動広場	所在地	宮崎市高岡町小山田975-2		
			竣工年度	昭和30年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	5,471.00	—	—
			施設概要	広場		
	(36)	栗野運動広場	所在地	宮崎市高岡町高浜2680-3		
			竣工年度	昭和61年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	3,054.00	—	—
			施設概要	広場		
	(37)	西高岡運動広場	所在地	宮崎市高岡町浦之名4444		
			竣工年度	昭和61年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	8,668.91	—	—
			施設概要	広場		
	(38)	内山運動広場	所在地	宮崎市高岡町内山1057		
			竣工年度	昭和61年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	8,575.00	—	—
			施設概要	芝生広場		

[保養観光施設]

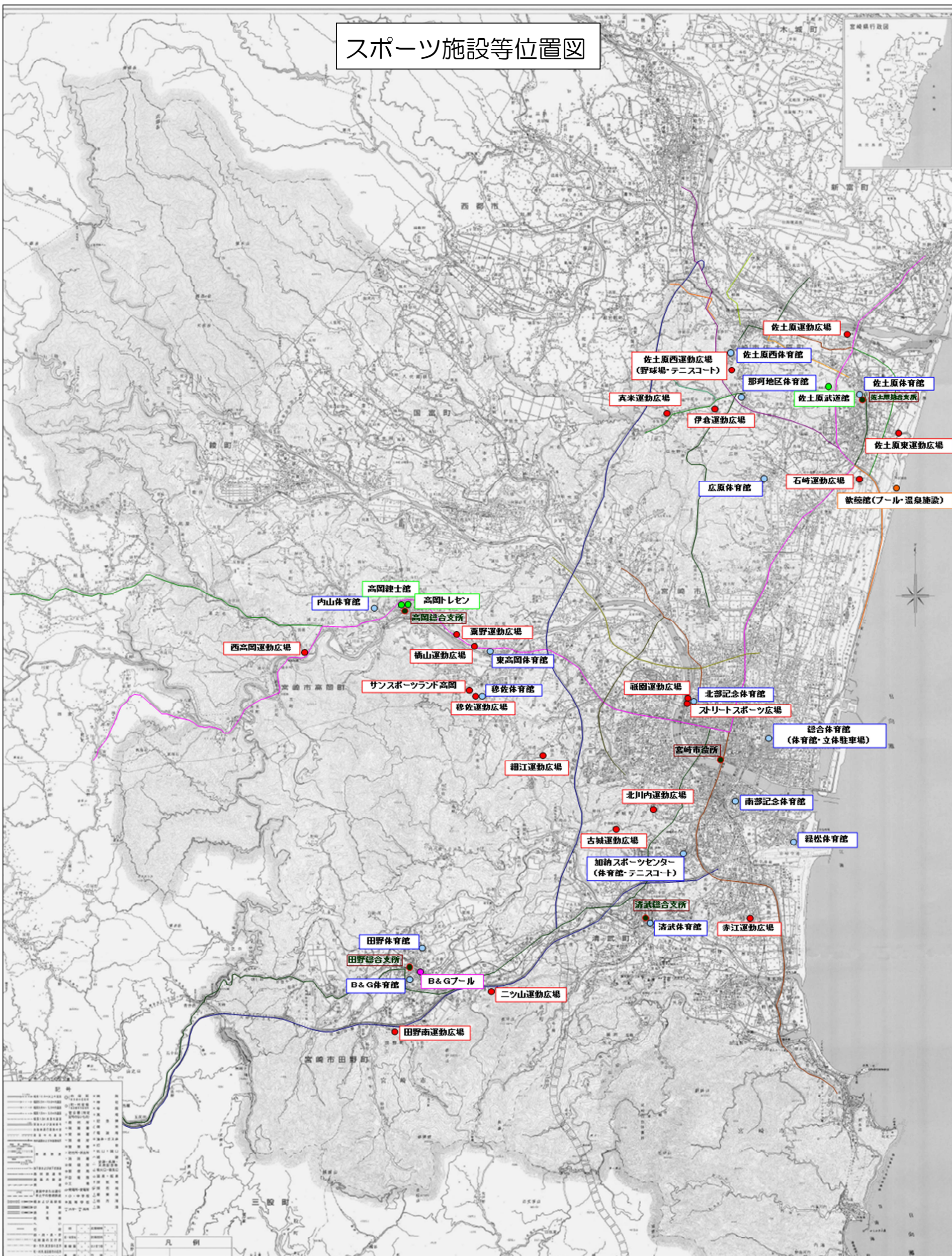
施設種類	No.	施設名	施設情報			
複合施設	39	石崎の杜体験館	所在地	宮崎市佐土原町下那珂8-1		
			竣工年度	平成23年度	所管課	スポーツランド推進課
			敷地面積 (㎡)	21,064.00	延床面積 (㎡)	5,435.05
			主構造	鉄筋コンクリート造	階数	地上2階地下1階

※ () の番号の施設はインフラ施設を表す。
それ以外は、ハコモノ施設を表す。

2-2. 対象施設概要（競技数量及び付帯設備・運営形態・避難所指定）

区分	施設種類	No	施設名	競技数量及び付帯設備											運営形態	指定状況	避難所	
				バレー（面）	ミニバレー（面）	バドミントン（面）	バスケット（面）	野球（面）	ソフトテニス・テニス（面）	剣道（面）	柔道（面）	弓道（箇所）	プール（箇所）	観覧収容人（人）				屋内施設
スポーツ施設	体育施設	1	総合体育館（大体育室）	3	10	2	—	—	—	—	—	1,164	○	—	—	指定管理	○	
			総合体育館（剣道場）	1	4	1	—	—	2	—	—	—	○	—	—			
			総合体育館（柔道場）	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	○	—			—
			総合体育館（弓道場）	—	—	—	—	—	—	—	1	—	130	○	—			—
			総合体育館駐車場（駐車台数455台）	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—			
		2	北部土地区画整理事業記念体育館	2	6	2	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	指定管理	—
		3	南部土地区画整理事業記念体育館	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	指定管理	○
		4	緑松体育館	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	指定管理	○
		5	広原体育館	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	指定管理	○
		6	佐土原体育館	3	8	2	—	—	—	—	—	—	300	○	—	—	指定管理	○
		7	佐土原西体育館	2	6	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	指定管理	○
		8	那珂地区農業構造改善センター	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	直営	—
		9	田野体育館	2	2	—	—	—	—	—	—	—	200	○	—	—	指定管理	○
		10	B&G海洋センター 体育館	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	指定管理	—
		11	東高岡体育館	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	指定管理	○
		12	穆佐体育館	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	指定管理	○
	13	清武体育館（体育館）	3	9	2	—	—	—	—	—	—	363	○	—	—	指定管理	○	
		清武体育館（格技場）	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	○	—	—	指定管理		
	14	加納スポーツセンター	2	6	1	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	指定管理	○	
		加納スポーツセンターテニスコート	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	○	—	指定管理	—	
	武道施設	15	佐土原武道館	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	○	—	—	指定管理	○
		16	高岡練士館道場	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	○	—	—	指定管理	○
		17	高岡トレーニングセンター	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	○	—	—	指定管理	—
	プール施設	18	B&G海洋センター プール	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	○	—	—	指定管理	—
	運動広場	(19)	祇園運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	指定管理	—
		(20)	ストリートスポーツ広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	指定管理	—
		(21)	赤江運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	指定管理	—
		(22)	北川内運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	直営	—
		(23)	綿江運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	直営	—
		(24)	古城運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	直営	—
		(25)	佐土原運動広場（野球場）	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	○	○	指定管理	—
			佐土原運動広場（テニスコート）	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	○	—	指定管理	—
		(26)	佐土原運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	直営	—
		(27)	佐土原東運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	直営	—
		(28)	石崎運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	直営	—
		(29)	真米運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	直営	—
		(30)	伊倉運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	直営	—
		(31)	田野南農村運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	直営	—
		(32)	ニツ山農村運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	直営	—
		(33)	サンスポーツランド高岡テニスコート	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	○	○	指定管理	○ （管理棟）
			サンスポーツランド高岡多目的グラウンド	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	指定管理	
		(34)	橋山運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	指定管理	—
		(35)	穆佐運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	指定管理	—
		(36)	栗野運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	直営	—
		(37)	西高岡運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	直営	—
		(38)	内山運動広場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	直営	—
	保費観光施設	複合施設	39	石崎の杜 軟輪館	—	—	—	—	—	—	—	1	262	○	—	—	指定管理	—

3. 対象施設位置図



4. 対象施設写真（建物を有している施設）

[スポーツ施設（体育館施設）]



1-1：総合体育館



1-2：総合体育館立体駐車場



2：北部土地区画整理事業記念体育館



3：南部土地区画整理事業記念体育館



4：緑松体育館



5：広原体育館



6：佐土原体育館



7：佐土原西体育館



8：那珂地区農業構造改善センター



9：田野体育館



10：B & G海洋センター体育館



11：東高岡体育館



12：穆佐体育館



13：清武体育館



14：加納スポーツセンター

[スポーツ施設（武道館施設・プール施設）]



15：佐土原武道館



16：高岡練士館



17：高岡トレーニングセンター



18：B & G海洋センタープール

[保養観光施設（複合施設）]



19：石崎の杜鯨鯨館

第3章 スポーツ施設等の評価・検証

本計画の対象施設は、第1章4. で述べたとおり39施設としています。その中で利用状況の把握が可能な、建物を有している施設を今後の評価・検証の対象施設とします。評価対象施設として、スポーツ施設18施設（体育館施設14施設、武道館施設3施設、プール施設1施設）と保養観光施設1施設（複合施設1施設）の計19施設が該当します。

1. スポーツ施設等の現状

（ア）全体の利用状況

評価対象施設となるスポーツ施設は5カ年度平均で毎年約104万人の利用があります。利用目的として、市民が気軽に運動・スポーツを楽しむ場所として寄与していることが挙げられます。また、保養観光施設に関しては、毎年約24万人の利用があります。利用目的として、温泉施設やプール施設、トレーニングルームを併設していることが挙げられます。

単位：人

	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	5カ年度平均
①スポーツ施設						
体育施設	1,017,266	1,075,589	1,105,002	851,334	1,022,760	1,014,390
武道施設	22,941	25,616	22,137	22,157	24,201	23,410
プール施設	5,015	5,989	6,821	8,263	6,758	6,569
小計	1,045,222	1,107,194	1,133,960	881,754	1,053,719	1,044,370
②保養観光施設						
複合施設	226,465	240,404	249,361	240,293	240,293	239,363
小計	226,465	240,404	249,361	240,293	240,293	239,363
①+②合計	1,271,687	1,347,598	1,383,321	1,122,047	1,294,012	1,283,733

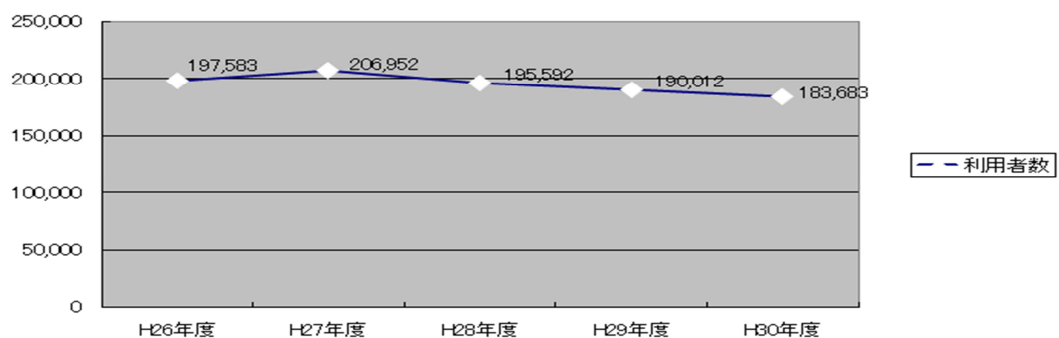
（イ）各対象施設の利用状況

（1日当りの利用者数＝年間利用者数／年間開館日数）

【スポーツ施設 体育施設】

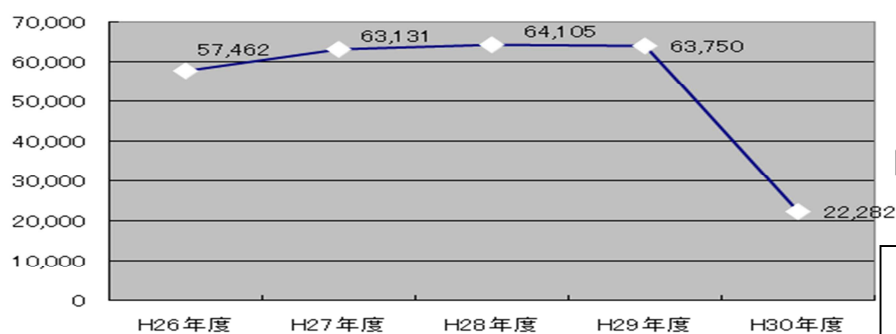
●総合体育館

	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5カ年度平均
A：利用者数（人）	197,583	206,952	195,592	190,012	183,683	194,764
B：開館日数（日）	347	348	342	347	347	346
C：1日当り利用者数（人／日）	569	595	572	548	529	563



●北部土地区画整理事業記念体育館

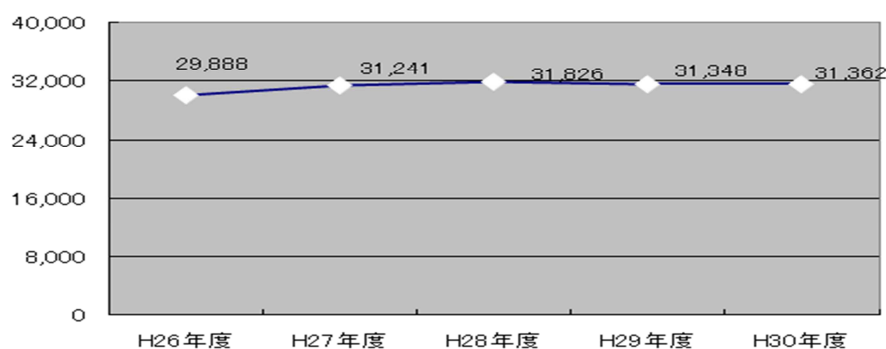
	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5力年度平均
A：利用者数（人）	57,462	63,131	64,105	63,750	22,282	54,146
B：開館日数（日）	347	347	349	346	148	307
C：1日当り利用者数（人／日）	166	182	184	184	151	176



H30 年度に改修工事により
休館。

●南部土地区画整理事業記念体育館

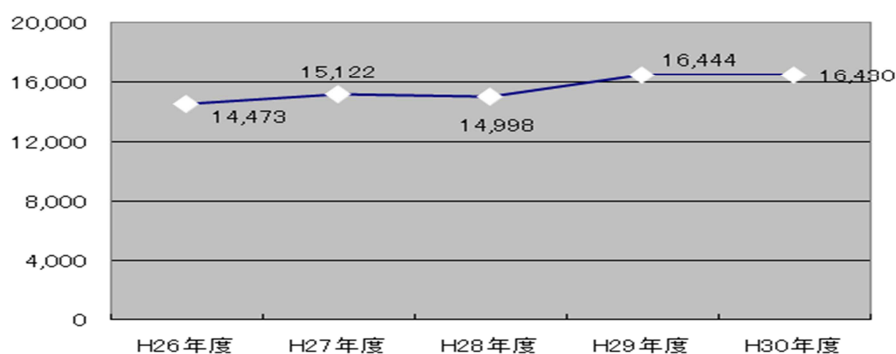
	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5力年度平均
A：利用者数（人）	29,888	31,241	31,826	31,348	31,362	31,133
B：開館日数（日）	347	347	347	346	347	347
C：1日当り利用者数（人／日）	86	90	92	91	90	90



利用者数

●緑松体育館

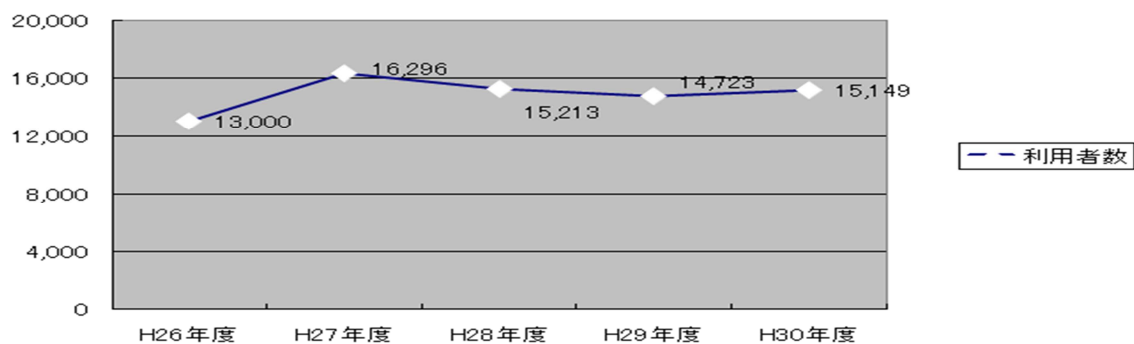
	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5力年度平均
A：利用者数（人）	14,473	15,122	14,998	16,444	16,430	15,493
B：開館日数（日）	347	347	348	348	348	348
C：1日当り利用者数（人／日）	42	44	43	47	47	45



利用者数

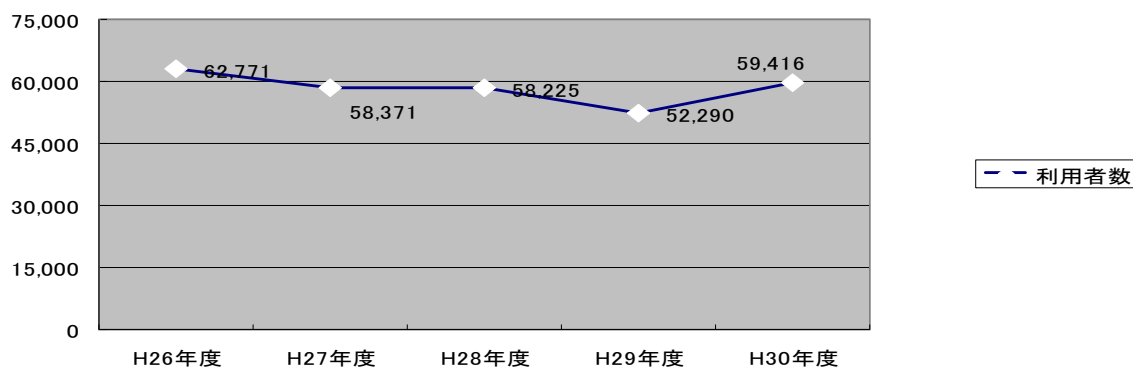
●広原体育館

	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5力年度平均
A：利用者数（人）	13,000	16,296	15,213	14,723	15,149	14,876
B：開館日数（日）	347	347	349	348	348	348
C：1日当り利用者数（人／日）	37	47	44	42	44	43



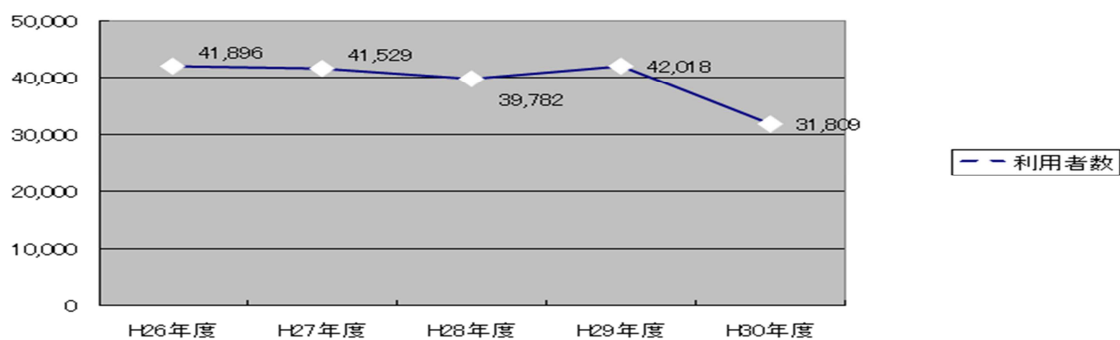
●佐土原体育館

	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5力年度平均
A：利用者数（人）	62,771	58,371	58,225	52,290	59,416	58,215
B：開館日数（日）	307	308	308	308	308	308
C：1日当り利用者数（人／日）	204	190	189	170	193	189



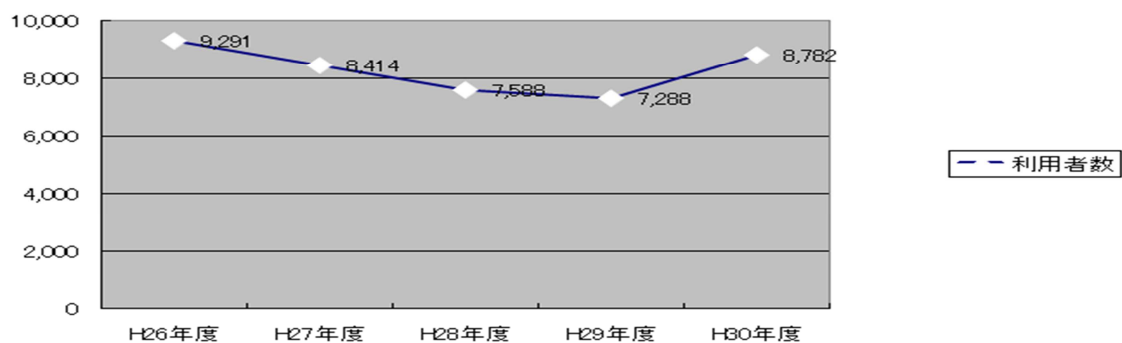
●佐土原西体育館

	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5力年度平均
A：利用者数（人）	41,896	41,529	39,782	42,018	31,809	39,407
B：開館日数（日）	307	308	308	308	308	308
C：1日当り利用者数（人／日）	136	135	129	136	103	128



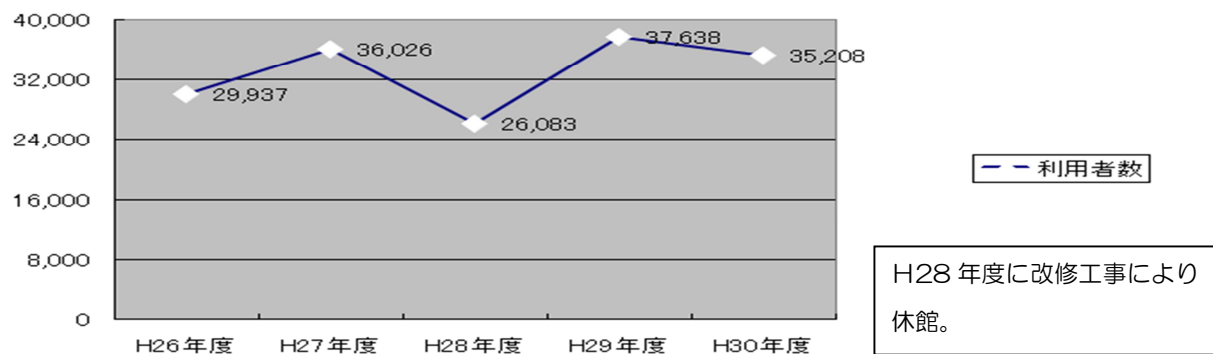
●那珂地区農業構造改善センター

	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5カ年度平均
A：利用者数（人）	9,291	8,414	7,588	7,288	8,782	8,273
B：開館日数（日）	307	307	306	308	308	307
C：1日当り利用者数（人／日）	30	27	25	24	29	27



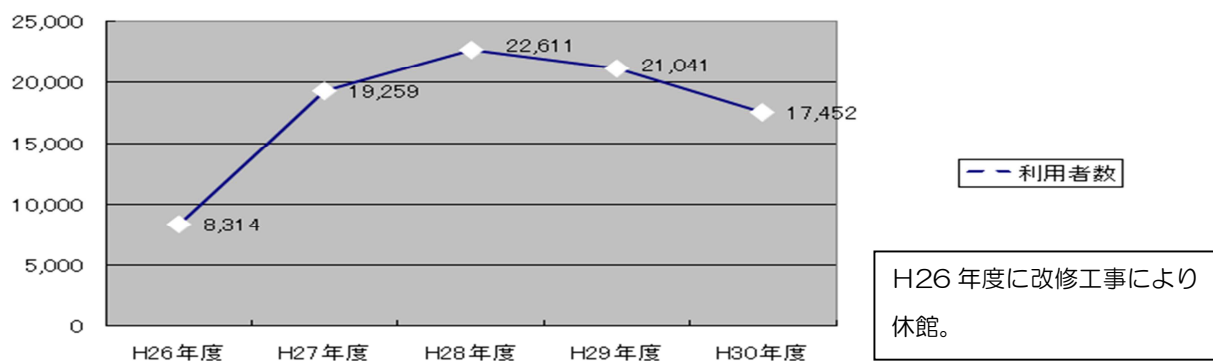
●田野体育館

	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5カ年度平均
A：利用者数（人）	29,937	36,026	26,083	37,638	35,208	32,978
B：開館日数（日）	308	308	230	308	309	293
C：1日当り利用者数（人／日）	97	117	113	122	114	113



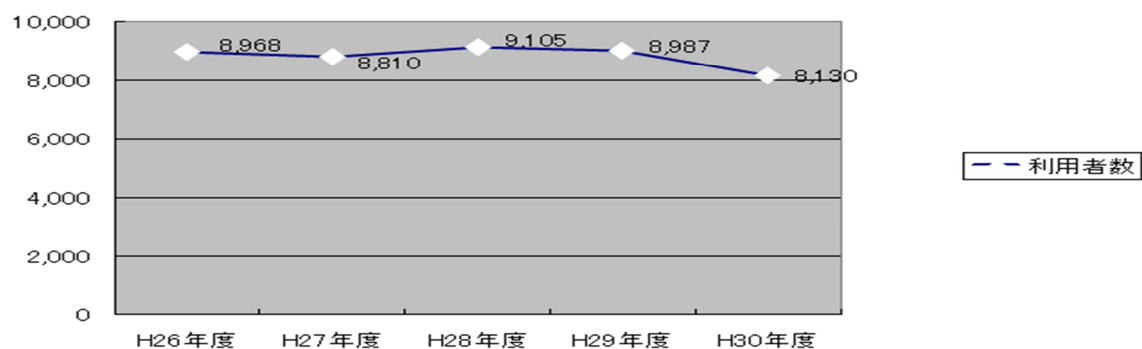
●B＆G海洋センター体育館

	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5カ年度平均
A：利用者数（人）	8,314	19,259	22,611	21,041	17,452	17,735
B：開館日数（日）	226	308	307	308	309	292
C：1日当り利用者数（人／日）	37	63	74	68	56	61



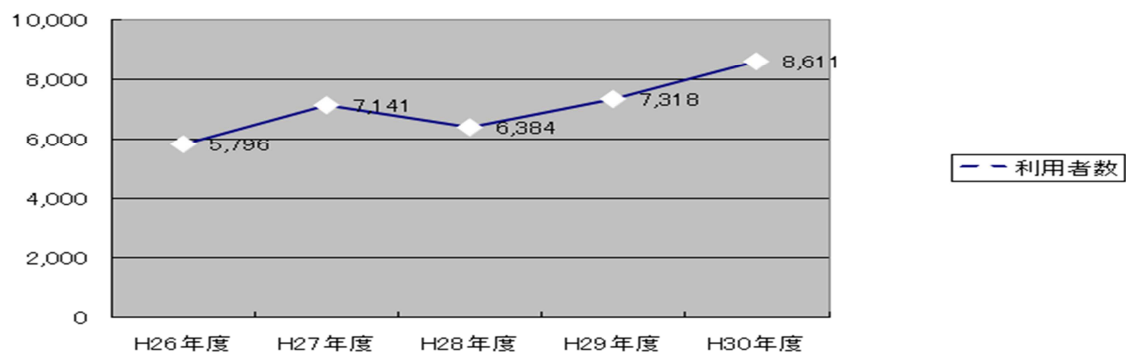
●東高岡体育館

	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5力年度平均
A：利用者数（人）	8,968	8,810	9,105	8,987	8,130	8,800
B：開館日数（日）	308	308	308	308	308	308
C：1日当り利用者数（人／日）	29	28	29	29	26	28



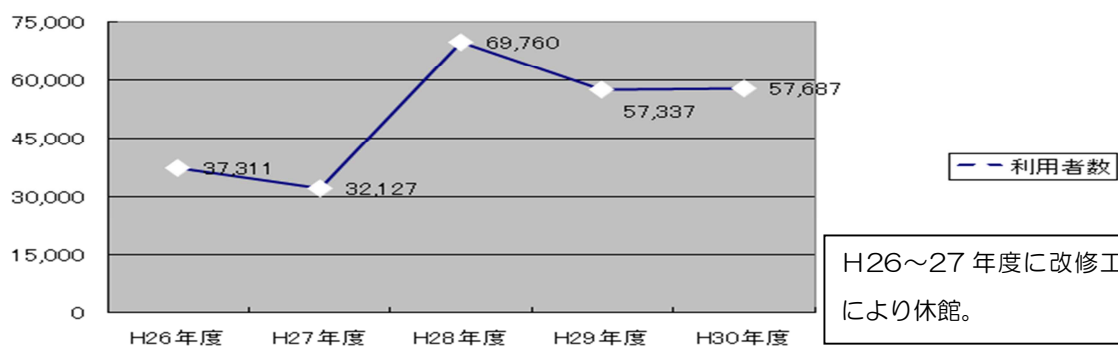
●穆佐体育館

	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5力年度平均
A：利用者数（人）	5,796	7,141	6,384	7,318	8,611	7,050
B：開館日数（日）	311	308	308	308	308	309
C：1日当り利用者数（人／日）	19	23	21	24	28	23



●清武体育館

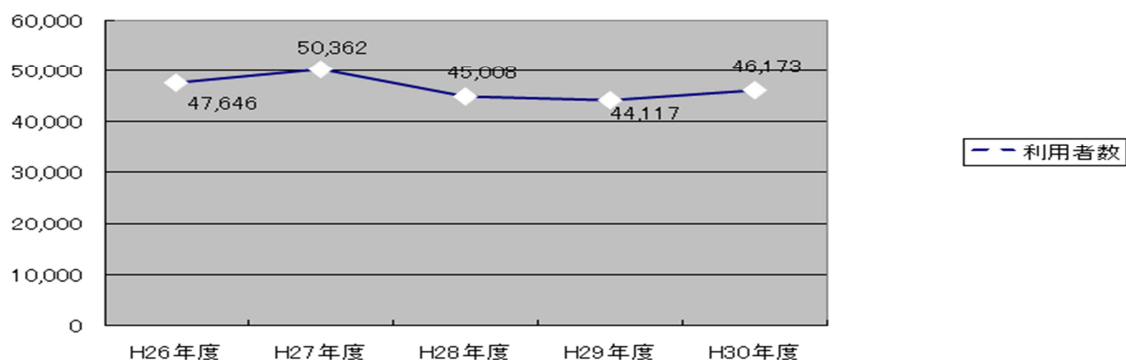
	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5力年度平均
A：利用者数（人）	37,311	32,127	69,760	57,337	57,687	50,844
B：開館日数（日）	177	157	348	348	348	276
C：1日当り利用者数（人／日）	211	205	200	165	166	184



H26～27 年度に改修工事
により休館。

●加納スポーツセンター

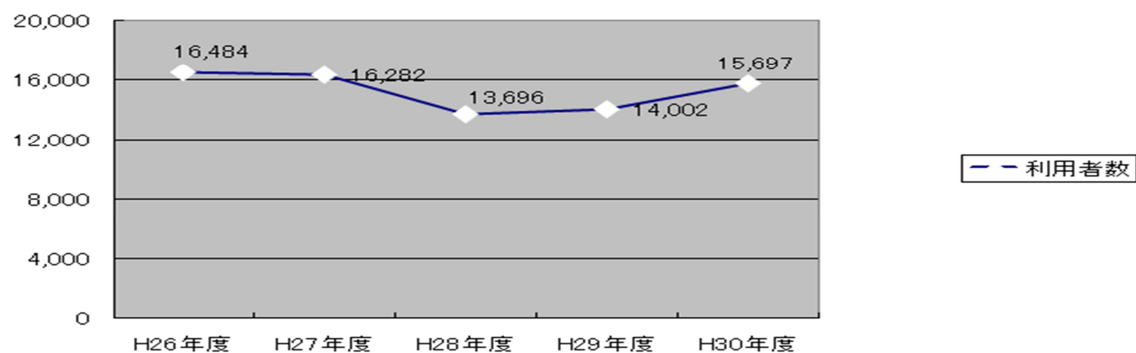
	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5カ年度平均
A：利用者数（人）	47,646	50,362	45,008	44,117	46,173	46,661
B：開館日数（日）	348	348	348	348	348	348
C：1日当り利用者数（人／日）	137	145	129	127	133	134



【スポーツ施設 武道施設】

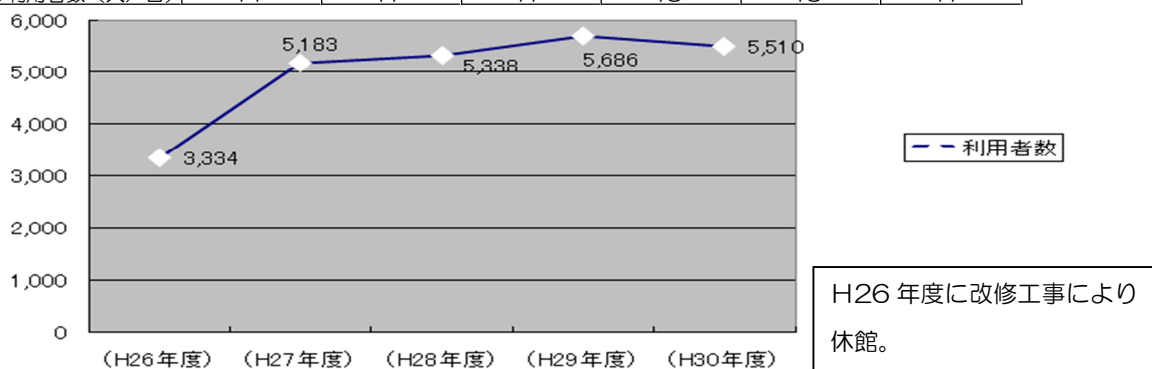
●佐土原武道館

	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5カ年度平均
A：利用者数（人）	16,484	16,282	13,696	14,002	15,697	15,232
B：開館日数（日）	359	360	359	359	359	359
C：1日当り利用者数（人／日）	46	45	38	39	44	42



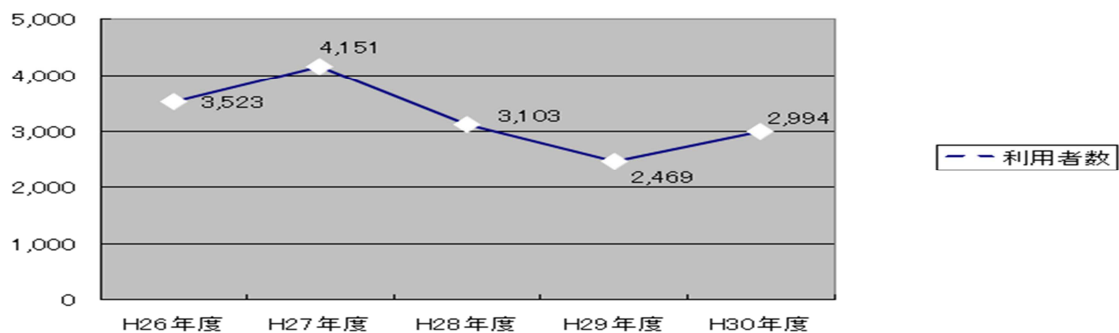
●高岡練士館

	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5カ年度平均
A：利用者数（人）	3,334	5,183	5,338	5,686	5,510	5,010
B：開館日数（日）	234	308	308	308	308	293
C：1日当り利用者数（人／日）	14	17	17	18	18	17



●高岡トレーニングセンター

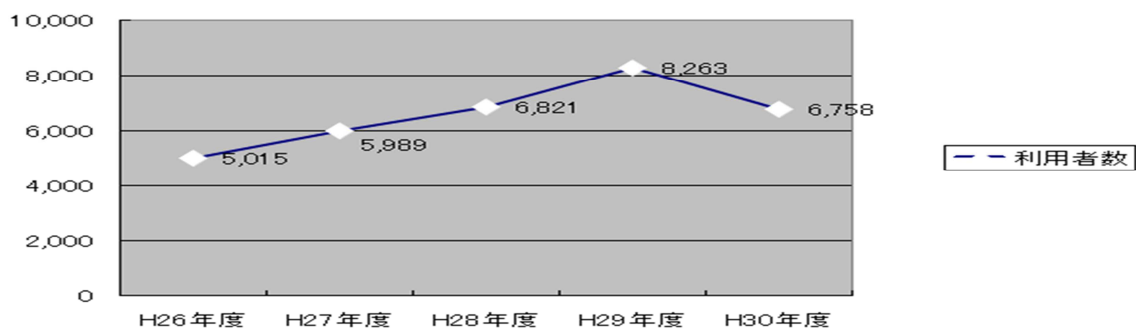
	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5カ年度平均
A：利用者数（人）	3,523	4,151	3,103	2,469	2,994	3,248
B：開館日数（日）	315	308	308	308	308	309
C：1日当り利用者数（人／日）	11	13	10	8	10	11



【スポーツ施設 プール施設】

●B&G 海洋センタープール

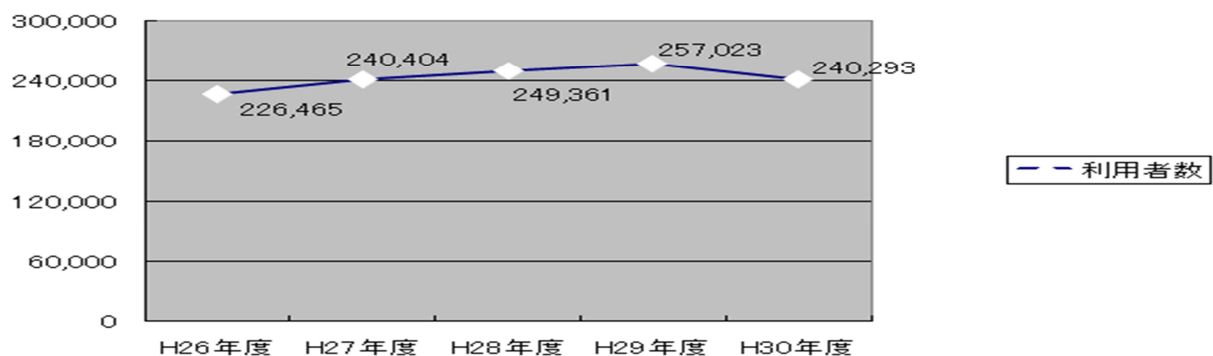
	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5カ年度平均
A：利用者数（人）	5,015	5,989	6,821	8,263	6,758	6,569
B：開館日数（日）	158	158	156	157	158	157
C：1日当り利用者数（人／日）	32	38	44	53	43	42



【保養観光施設 複合施設】

●石崎の杜鯨鯨館

	2014 (H26年度)	2015 (H27年度)	2016 (H28年度)	2017 (H29年度)	2018 (H30年度)	5カ年度平均
A：利用者数（人）	226,465	240,404	249,361	257,023	240,293	242,709
B：開館日数（日）	323	320	322	319	320	321
C：1日当り利用者数（人／日）	701	751	774	806	751	756



2. 評価対象施設の保有状況

(1) 評価対象施設の耐震化状況

ア：体育施設（スポーツ施設）

評価対象施設として14施設、15棟が該当し、宮崎市総合体育館立体駐車場の延べ面積を除いた、延床面積の平均は2,210㎡です。また、令和元年度（2019年）を基準としたときに、築40年以上の建物が5施設あり、旧耐震基準（昭和56年以前建築）の建物が8施設あります。旧耐震基準に該当する施設に関しては、耐震診断・補強工事を行い、耐震化が全て完了しています。

イ：武道施設（スポーツ施設）

評価対象施設として3施設が該当し、延床面積の平均は約490㎡です。また、令和元年度（2019年）を基準としたときに、築40年以上の建物が5施設あり、旧耐震基準（昭和56年以前建築）の建物が1施設あります。旧耐震基準に該当する施設に関しては、耐震診断を行い、耐震性を有していることを確認しています。

ウ：プール施設（スポーツ施設）

評価対象施設として1施設が該当し、延床面積は約730㎡です。令和元年度（2019年）を基準としたときに、築35年経過しています。新耐震基準（昭和57年以降建築）に該当する為、耐震性を有していると判断します。

エ：複合施設（保養観光施設）

評価対象施設として1施設が該当し、延床面積は約5,430㎡です。令和元年度（2019年）を基準としたときに、築8年経過しています。新耐震基準（昭和57年以降建築）に該当する為、耐震性を有していると判断します。複合施設の用途は、温泉施設とプール施設があります。

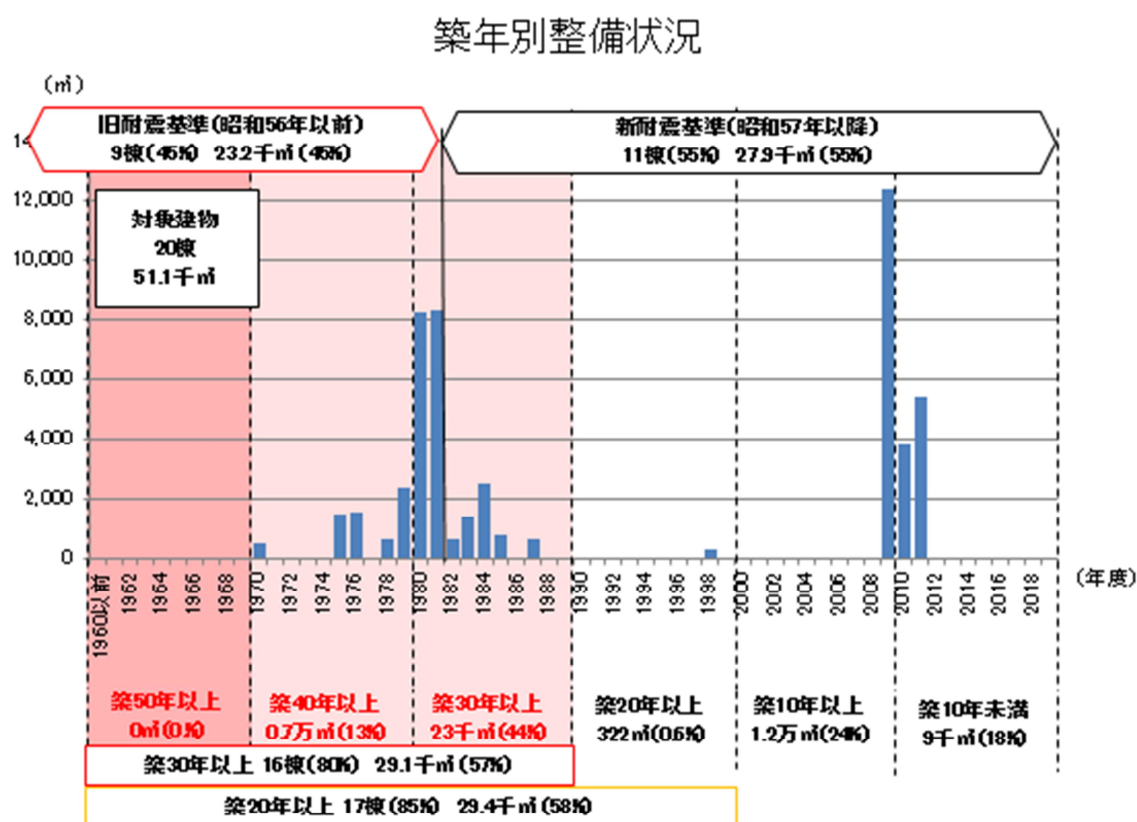
建物基本情報										
No	施設名	構造	階数	延床 面積 (㎡)	建築年度		築年数	耐震安全性		
					西暦	和暦		基準	診断	補強
1	総合体育館	RC	3	8,303	1981	S56	38	旧	済	不要
	総合体育館立体駐車場	RC	4	12,401	2009	H21	10	新	-	-
2	北部土地区画整理事業 記念体育館	RC	1	1,548	1976	S51	43	旧	済	済
3	南部土地区画整理事業 記念体育館	RC	2	1,996	1979	S54	40	旧	済	済
4	緑松体育館	RC	1	664	1982	S57	37	新	-	-
5	広原体育館	RC	1	690	1984	S59	35	新	-	-
6	佐土原体育館	RC	2	3,798	2010	H22	9	新	-	-
7	佐土原西体育館	RC	3	1,983	1980	S55	39	旧	済	不要
8	那珂地区農業構造改善センター	RC	1	629	1987	S62	32	新	-	-
9	田野体育館	RC	1	1,498	1975	S50	44	旧	済	不要
10	B&G 海洋センター体育館	RC	1	1,102	1984	S59	35	新	-	-
11	東高岡体育館	RC	2	653	1978	S53	41	旧	済	不要
12	穆佐体育館	RC	1	529	1970	S45	49	旧	済	済
13	清武体育館	RC	3	6,269	1980	S55	39	旧	済	済
14	加納スポーツセンター	RC	2	1,374	1983	S58	36	新	-	-
15	佐土原武道館	RC	1	759	1985	S60	34	新	-	-
16	高岡練土館道場	S	1	390	1979	S54	40	旧	済	不要
17	高岡トレーニングセンター	S	1	322	1998	H10	21	新	-	-
18	B&G 海洋センタープール	S	1	732	1984	S59	35	新	-	-
19	石崎の杜鯨鯨館	RC	2	5,435	2011	H23	8	新	-	-

朱文字：築40年経過した建物

(2) 年度別整備状況

評価対象施設の建築年度ごとの施設面積は以下のとおりです。

19施設、20棟で総延床面積は51,080㎡となっています。現時点における築40年以上の建物の延床面積は約6,614㎡（6棟）で、全体の約13%ですが、10年後には築40年以上の建物の延床面積は約29,119㎡（16棟）で、全体の約57%となります。また、旧耐震基準（昭和56年以前建築）の建物は全体の約45%を占めています。



3. 評価対象施設の劣化状況の評価・検証

(1) 評価対象施設の劣化状況の評価

評価対象施設の劣化状況評価は、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」（平成29年3月）（以下、「解説書」という。）を参考に、建築基準法に基づく定期点検の結果等を踏まえ、「屋根・屋上」「外壁」「内部仕上」「電気設備」「機械設備」の5つの部位に関してA～Dの4段階評価を棟ごとに行いました。

【5つの部位詳細】

- ① 「屋根・屋上」 屋上面、屋上周り等
- ② 「外壁」（建築物外部） 躯体等外壁、外装仕上げ材、窓サッシ等
- ③ 「内部仕上」（建築物内部） 防火区画、壁の室内に面する部分、床、天井等
- ④ 「電気設備」 体育室等の照明、非常用の照明装置等
- ⑤ 「機械設備」 換気設備、空調設備、給水設備及び排水設備等

【劣化状況評価における評価基準の考え方】

劣化状況評価について、文部科学省の「解説書」では、A～D評価の評価基準に関して、基本的に下記のように定めています。本計画では、下記の評価基準に基づき評価を行うものとします。但し、経年年数の評価する項目においても、劣化判断ができるものは、その結果に基づくものとします。

評価基準

目視による評価

【屋上・外壁】

良好



劣化

評価	基準
A	概ね良好
B	部分的に劣化（安全上、機能上、問題なし）
C	広範囲に劣化（安全上、機能上、不具合発生の兆し）
D	早急に対応する必要がある （安全上、機能上、問題あり） （躯体の耐久性に影響を与えている） （設備が故障し施設運営に支障を与えている）

経過年数による評価

【内部仕上、電気設備、機械設備】

良好



劣化

評価	基準
A	20年未満
B	20年以上40年未満
C	40年以上
D	経過年数に関わらず、著しい劣化事象がある場合

出典：文部科学省

「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成29年3月） P36参照」

【評価対象施設の棟別の劣化状況評価表】

評価の結果、評価対象施設については内部仕上、電気設備、機械設備の各部位に、「広範囲に劣化（C）」が多く見られ、外壁に「早急に対応する必要がある（D）」が一部に見られます。防水については、一部に「広範囲に劣化（C）」が見られます。

基本情報								劣化状況評価				
No	施設名	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数	屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備
					西暦	和暦						
1	総合体育館	RC	3	10,300	1981	S56	38	B	A	B	B	B
	総合体育館立体駐車場	RC	4	12,401	2009	H21	10	B	B	A	A	A
2	北部土地区画整理事業記念体育館	RC	1	1,548	1976	S51	43	A	A	C	C	C
3	南部土地区画整理事業記念体育館	RC	2	1,996	1979	S54	40	A	A	C	C	C
4	緑松体育館	RC	1	664	1982	S57	37	A	A	B	B	B
5	広原体育館	RC	1	690	1984	S59	35	B	B	B	B	B
6	佐土原体育館	RC	2	3,798	2010	H22	9	A	A	A	A	A
7	佐土原西体育館	RC	3	1,983	1980	S55	39	A	D	B	B	B
8	那珂地区農業構造改善センター	RC	1	629	1987	S62	32	A	A	B	B	B
9	田野体育館	RC	1	1,498	1975	S50	44	C	D	C	C	C
10	B&G海洋センター 体育館	RC	1	1,102	1984	S59	35	C	C	B	B	B
11	東高岡体育館	RC	2	653	1978	S53	41	B	C	C	C	C
12	穆佐体育館	RC	1	529	1970	S45	49	A	A	C	C	C
13	清武体育館	RC	3	6,269	1980	S55	39	A	A	A	A	B
14	加納スポーツセンター	RC	2	1,374	1983	S58	36	B	A	B	B	B
15	佐土原武道館	RC	1	759	1985	S60	34	A	B	B	B	B
16	高岡練士館道場	S	1	390	1979	S54	40	A	C	C	C	C
17	高岡トレーニングセンター	S	1	322	1998	H10	21	B	B	B	B	B
18	B&G海洋センター プール	S	1	732	1984	S59	35	B	C	C	B	C
19	石崎の杜鯨鯨館	RC	2	5,435	2011	H23	8	A	B	A	A	C

(2) 劣化状況を踏まえた評価対象施設の現状評価の考え方と評価表

計画的な施設維持管理を実施し、施設の長寿命化を図るためには、建物の耐用年数を見据え、計画的に修繕を実施していくことが必要となります。耐用年数の設定は、更新時期を明確にするだけでなく、長寿命化すべき期間とそれに必要な修繕・改修といった保全工事の時期や内容の把握を可能にします。この耐用年数に基づいて計画的かつ適切な保全や更新を実施して、結果的にライフサイクルコストの縮減を図ります。

■目標耐用年数の設定

耐用年数については、日本建築学会が発行する「建築物の耐久計画に関する考え方」によれば、建物の構造躯体の耐用年数は鉄筋コンクリート造、鉄骨造は50～80年、木造は30～50年とされています。これをもとに、長寿命化においては構造躯体の耐用年数まで使い続けることを目指し、建物の目標耐用年数を鉄筋コンクリート造、鉄骨造は80年、木造は50年と設定します。

構造	耐用年数	目標耐用年数
鉄筋コンクリート造	60 年	80 年
鉄骨造	60 年	80 年
木造	40 年	50 年

(目標耐用年数の考え方:「参考資料」参照)

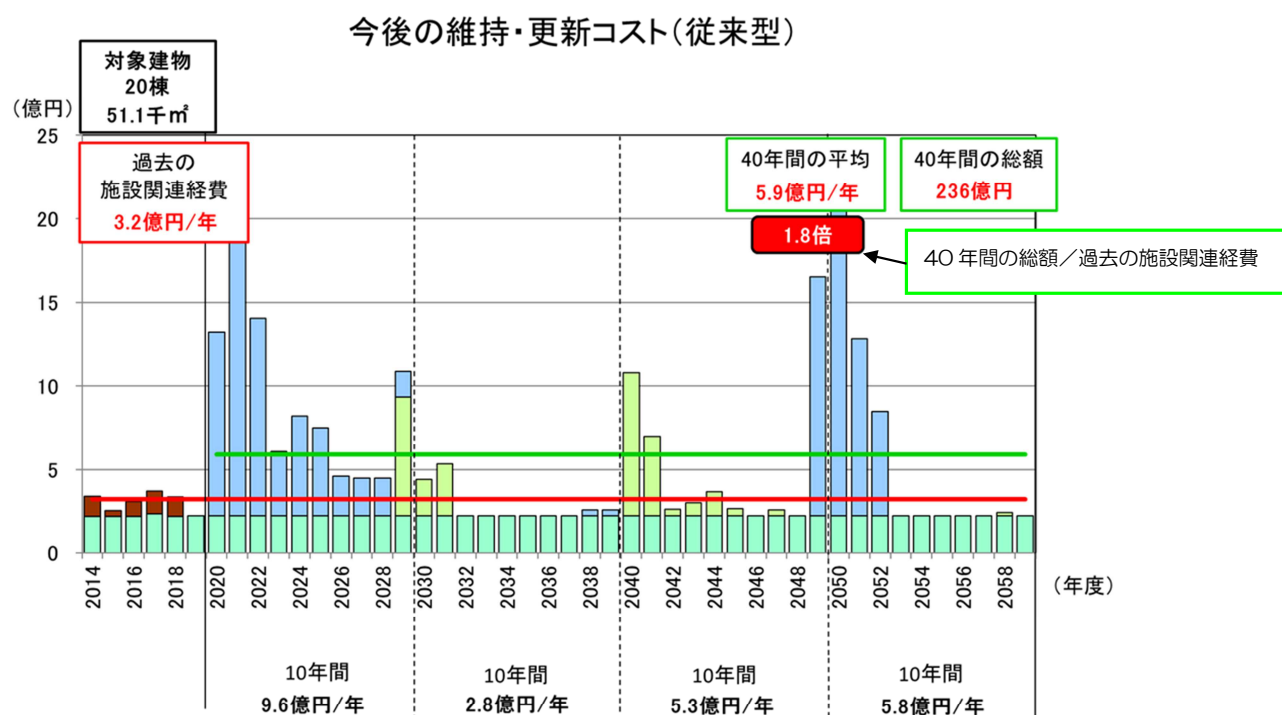
(3) 維持・更新費用の検証

築年数とともに劣化が進む施設を、今後も維持・更新していくためには、効率的かつ効果的な整備及び長寿命化を行う必要があります。方法として、老朽化による不具合が生じた後に修繕等を行う、「事後保全」や、損傷が軽微である早期段階から、機能・性能の保持・回復を図るために修繕等を行う、「予防保全」があります。

ここでは、「解説書」を参考に、維持・更新にかかる費用面について今後 40 年間の試算を、①【事後保全型】と②【長寿命化型（予防保全型）】の 2 パターンの手法を用いて検証します。但し、総合体育館については、中央公民館と一体的な構造となっている為、中央公民館の延床面積を含めたもので算出し、検証するものとします。

- ①施設に不具合が起こった後に、修繕や改修を行う従来の手法による
維持・更新の場合【事後保全型】

試算 結果	40 年間の更新費用総額は約 236 億円 (1 年あたり約 5.9 億円)
----------	---



■費用試算【事後保全型】

経年による施設の劣化に対し、各施設を築 20 年経過後に、一時的な機能回復のための大規模改造を行います。さらに、施設全体に相当な劣化・支障が発生し、築後 40 年で改築（建替え）する場合の試算です。

＜費用試算条件＞

- ・基準年度：令和元年（2019 年）
- ・試算期間：基準年度の翌年度から 40 年間（2020 年～2059 年）

【改築（建替え）】

- ・単価：230,000 円/㎡
- ・改築（建替え）を行う時期：築 40 年 工事期間：2 年

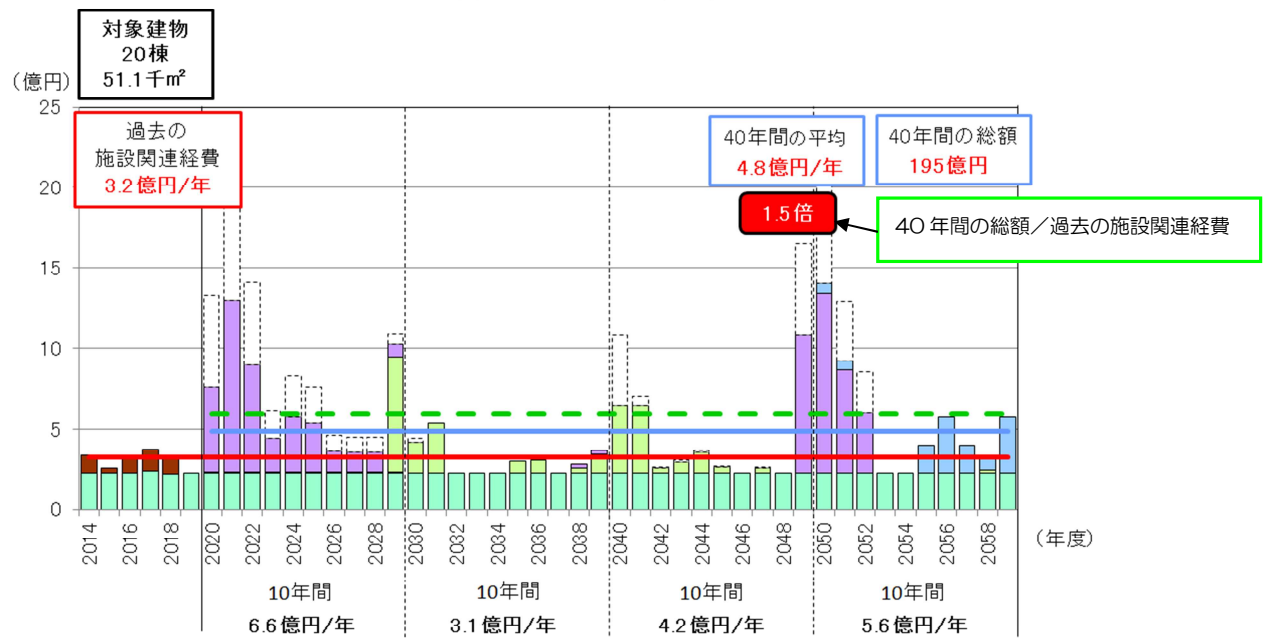
【大規模改造】築 20 年で一時的な機能回復を図る工事

- ・単価：57,500 円/㎡ <改築（建替え）の 25%の金額>
- ・大規模改造を実施する時期：築 20 年 工事期間：1 年

②施設に不具合が起こる前に、予防的に修繕や改修を行う手法による
維持・更新の場合【長寿命化型（予防保全型）】

試算 結果	40年間の更新費用総額は約 195 億円 (1年あたり約 4.8 億円)
----------	---

今後の維持・更新コスト(長寿命化型)



■費用試算【長寿命化型（予防保全型）】

築 20 年経過後に、原状回復のための大規模改造、築 40 年に長寿命化改修を行います。さらに、築 60 年に再度、原状回復のための大規模改造を行い、築 80 年まで施設を使用する場合の試算です。

＜費用試算条件＞

- ・基準年度：令和元年（2019 年）

- ・試算期間：基準年度の翌年度から 40 年間（2020 年～2059 年）

※長寿命化改修は築 40 年の実施年より、その時点で古い建物の場合は 10 年以内に工事を実施する。

※改築（建替え）・長寿命化改修の前後 10 年間は、大規模改造や部位修繕を実施しない。

※改築（建替え）・長寿命化改修・大規模改造を今後 10 年間以内に行う場合、部位修繕は実施しない。

【改築（建替え）】

- ・単価：230,000 円/㎡

- ・改築（建替え）を行う時期：築 80 年 工事期間：2 年

【長寿命化改修】築 40 年で原状回復し、さらに機能向上を図る工事

- ・単価：138,000 円/㎡ <改築（建替え）の 60%の金額>

- ・長寿命化改修を行う時期：築 40 年 工事期間：2 年

【大規模改造】築 20 年、築 60 年で一時的な機能回復を図る工事

- ・単価：57,500 円/㎡ <改築（建替え）の 25%の金額>

- ・大規模改造を実施する時期：築 20 年、築 60 年 工事期間：1 年

【部位修繕】評価に応じて改修が必要な部位の一部分の修繕を行う工事

- ・D評価：今後 5 年以内に部位修繕を実施する。

- ・C評価：今後 10 年以内に部位修繕を実施する。

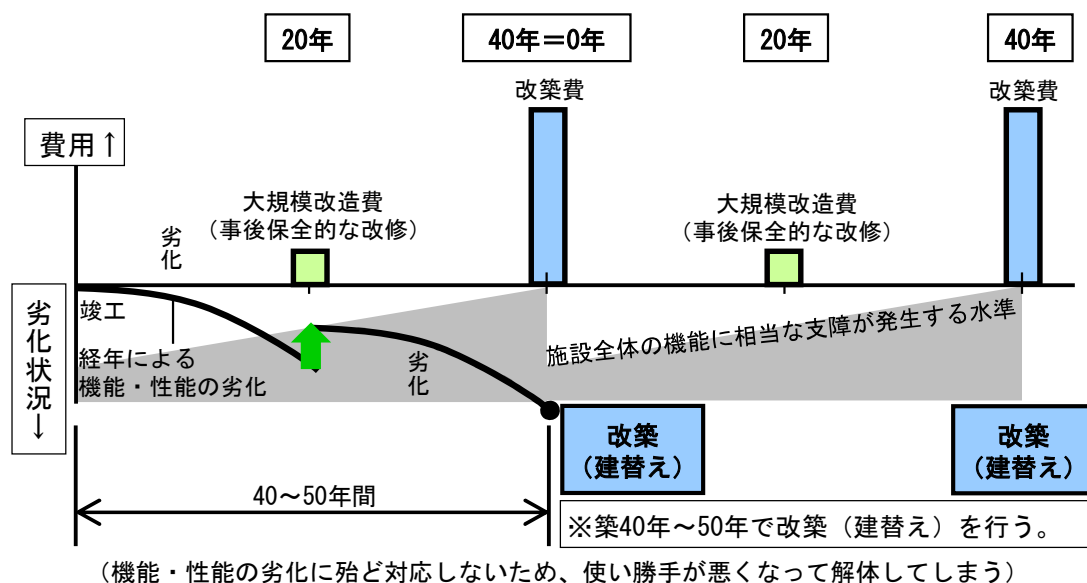
- ・A評価：今後 10 年以内の長寿命化改修（築 40 年時）から部位修繕相当額を差し引く。

検証 結果

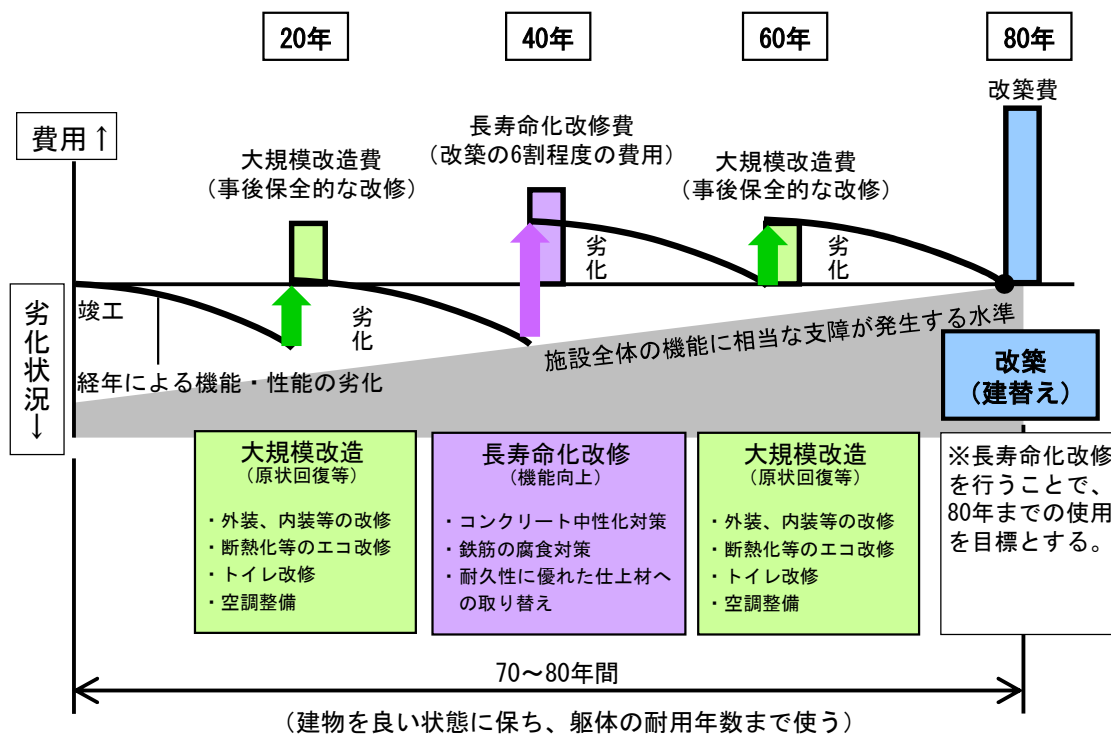
40 年間の試算の結果、②【長寿命化型（予防保全型）】は、①【事後保全型】に比べ、約 41 億円の維持・更新にかかる費用が削減できます。（1 年あたり約 1 億円の削減）

この試算に基づき、対象施設の維持・更新には、①【事後保全型】よりも②【長寿命化型（予防保全型）】の方が望ましいと考えられます。

【改築(建替え) 中心のイメージ】



【長寿命化改修中心のイメージ】



(参考) 「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」より

第4章 スポーツ施設等の整備及び長寿命化の基本方針

1. スポーツ施設等の評価を踏まえた施設整備及び長寿命化

(1) 優先順位の考え方

第3章で評価対象施設の劣化状況や維持・更新費用について、評価・検証を行いました。本来は築年数が経過した段階で必要な改修等を行うことが大切ですが、厳しい財政状況の中、全ての施設を同じ基準で整備することは難しいと予想されます。その為、劣化度や危険性、改修の有効性等を勘案した優先順位に基づき、計画的に行っていくことが重要となります。今後は、以下のとおり優先順位を定めて維持管理を図っていきます。

本計画の評価対象施設で、スポーツ施設の「体育施設」「武道施設」「プール施設」と保養観光施設に位置付けられている施設については、下記の優先順位を付けて、改修や更新等を計画していきます。

A:対策の優先順位

優先順位① 安全・安心に関わる事項

[例：外壁の落下防止や運動施設内の怪我防止対策]

優先順位② 利用者の支障に関わる事項

[例：便所の洋式化]

優先順位③ 通常の維持管理に関わる事項

[例：水銀灯の製造中止]

対策の優先順位については、スポーツ施設の利用者の怪我等に大きくつながる安全・安心に関わる事項を最優先とし、改修等を図っていきます。

B:施設の優先順位

優先順位① 全体的な劣化が確認された施設又は1日あたりの利用者数が多い施設

優先順位② 建物の経過年数が長い施設

劣化が進行している施設又は1日あたりの利用者数が多い施設を優先します。但し、本市が行う政策に基づく整備に関しては、安全・安心に関わる事項と同様に最優先とします。また、計画対象施設で評価対象施設に該当しない運動広場に関しては、遊具等の維持管理を除き、現在行っている程度の維持管理を継続するものとします。

(2) 劣化状況を踏まえた評価対象施設の現状評価と考え方の評価表
【総合劣化度】

第3章の「3. 対象施設の劣化状況の評価・検証」において、計画対象施設の棟ごとに5つの部位（「屋根・屋上」「外壁」「内部仕上」「電気設備」「機械設備」）の評価（A～D）①を示しました。この劣化状況の評価を数値化し、客観的な比較を行います。

■ 総合劣化度の算出手順

I 劣化状況評価（①評価）と②評価点

各棟の5つの部位について、劣化状況を4段階（A～D）で評価します。

A:概ね良好	評価点 40点 ②
B:部分的に劣化、安全上、機能上問題なし	評価点 60点 ②
C:広範囲に劣化、安全上、機能上低下の兆しが見られる	評価点 80点 ②
D:広範囲に著しい劣化、安全上、機能上問題があり、 対応する必要がある	評価点 100点 ②

③重要度係数

利用者の安全性重視の視点から5つの部位ごとに重要度係数を設定します。

【屋根・屋上】	安全性に関わるもの	1.0 ③
【外 壁】	安全性に関わるもの	1.0 ③
【内部仕上】	適正維持管理のもの	0.3 ③
【電気設備】	計画保全をすべきもの	0.8 ③
【機械設備】	計画保全をすべきもの	0.8 ③

④劣化状況評価（重要度）

計画対象施設の部位ごとの②評価点に重要度係数を乗じ、各部位の劣化が進んでいることを表す指標値を算出します。

②評価点×③重要度係数＝④劣化状況評価（重要度）

⑤現況劣化度

各部位の④劣化状況評価（重要度）の棟ごとの総和を算出します。

⑥現況劣化度の平均値

現況劣化度を部位数（5つ）で割り、平均値を算出します。

⑦築年数・⑧総合劣化度（棟別）

⑥現況劣化度に、老朽化状況を顕著に表す「⑦築年数」を加え、建築物としての劣化状況を総合的に表す指標値を算出します。

⑥現況劣化度の平均値＋⑦築年数＝⑧総合劣化度（棟別）

劣化状況を踏まえた計画対象施設の現状評価表

I 劣化状況評価 ・各施設の劣化状況を客観的に評価するため、5つの部位（「屋根・屋上」「外壁」「内部仕上」「電気設備」「機械設備」）に対し、「4段階の評価（A～D）①」を行った。 A 概ね良好 B 部分的に劣化、安全上・機能上低下の兆しが見られる C 広範囲に劣化、安全上、機能上低下の兆しが見られる D 広範囲に著しい劣化、安全上、機能上問題があり、対応する必要がある。	II 総合劣化度 ・施設の劣化状況を比較するにあたり「I 劣化状況評価」を数値化した「②評価点」（A＝40点、B＝60点、C＝80点、D＝100点）を定め、さらに利用者の安全性重視の値とするため、部位ごとの「③重要度係数」（1.0、0.8、0.3）を設定し、「②評価点」に乗じて「④劣化状況評価（重要度）」を算出する。 ・上記「④劣化状況評価（重要度）」の合計を「⑤現況劣化度」とする。 ・その後、「現況劣化度」をもとに5つの部位の平均値「⑥現況劣化度平均値」を算出する。 ・最終的に、「現況劣化度」に築年数を勘案した値を求めるため、「⑥現況劣化度（平均値）」に「⑦築年数」を加算した値を「⑧総合劣化度（棟別）」とし、1館で2棟ある場合は「⑧総合劣化度（棟別）」の平均値を「II 総合劣化度（施設別）」として算出する。
---	---

施設名								構造躯体の健全性			劣化状況評価					劣化状況評価						現況劣化度平均	総合劣化度
施設名	構造	階数	延床面積(㎡)	建築年度		築年数	耐震安全性			屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	設備機械	屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	設備機械	現況劣化度			
				基準	診断		補強																
1 総合体育館	RC	3	8,003	1981	S56	38	旧	済	-	B	A	B	B	B	60	40	18	48	48	214	42.8	80.8	
2 総合体育館立体駐車場	RC	4	12401	2009	H21	10	新	-	-	B	B	A	A	A	60	60	12	32	32	196	39.2	49.2	
3 北部土地区画整理事業記念体育館	RC	1	1548	1976	S51	43	旧	済	済	A	A	C	C	C	40	40	24	64	64	232	46.4	89.4	
4 南部土地区画整理事業記念体育館	RC	1	1996	1979	S54	40	旧	済	済	A	A	C	C	C	40	40	24	64	64	232	46.4	86.4	
5 緑松体育館	RC	1	664	1982	S57	37	新	-	-	A	A	B	B	B	40	40	18	48	48	194	38.8	75.8	
6 広原体育館	RC	1	690	1984	S49	35	新	-	-	B	B	B	B	B	60	60	18	48	48	234	46.8	81.8	
7 佐土原体育館	RC	2	3798	2010	H22	9	新	-	-	A	A	A	A	A	40	40	12	32	32	156	31.2	40.2	
8 佐土原西体育館	RC	3	1983	1980	S55	39	旧	済	-	A	D	B	B	B	40	100	18	48	48	254	50.8	89.8	
9 那珂地区農業構造改善センター	RC	1	629	1987	S62	32	新	-	-	A	A	B	B	B	40	40	18	48	48	194	38.8	70.8	
10 田野体育館	RC	1	1498	1975	S50	44	旧	済	-	C	D	C	C	C	80	100	24	64	64	332	66.4	110.4	
11 B&G海洋センター体育館	RC	1	1102	1984	S59	35	新	-	-	C	C	B	B	B	80	80	18	48	48	274	54.8	89.8	
12 東高岡体育館	RC	2	653	1978	S53	41	旧	済	-	B	C	C	C	C	60	80	24	64	64	292	58.4	99.4	
13 穆佐体育館	RC	1	529	1970	S45	49	旧	済	済	A	A	C	C	C	40	40	24	64	64	232	46.4	95.4	
14 清武体育館	RC	3	6269	1980	S55	39	旧	済	済	A	A	A	A	B	40	40	12	32	48	172	34.4	73.4	
15 加納スポーツセンター	RC	2	1374	1983	S58	36	新	-	-	B	A	B	B	B	60	40	18	48	48	214	42.8	78.8	
16 佐土原武道館	RC	1	759	1985	S60	34	新	-	-	A	B	B	B	B	40	60	18	48	48	214	42.8	76.8	
17 高岡練士館	S	1	390	1979	S54	40	旧	済	-	A	C	C	C	C	40	80	24	64	64	272	54.4	94.4	
18 高岡トレーニングセンター	S	1	322	1998	H10	21	新	-	-	B	B	B	B	B	60	60	18	48	48	234	46.8	67.8	
19 B&G海洋センタープール	S	1	732	1984	S59	35	新	-	-	B	C	C	B	C	60	80	24	48	64	276	55.2	90.2	
20 石崎の杜鯨鯨館	RC	2	5435	2011	H23	8	新	-	-	A	B	A	A	C	40	60	12	32	64	208	41.6	49.6	

(3) 整備及び長寿命化の方針

これまでに行った検証の内容は以下のとおりです。

◆維持・更新費用の比較

施設に不具合が起こった後、修繕や改修を行う【事後保全型】の手法と、不具合が起こる前に予防的に修繕や改修を行う【長寿命化型（予防保全型）】の手法を用いて、維持・更新費用の比較を行いました。

◆総合劣化度による客観的な評価の比較

評価対象施設の5つの部位評価（A～D）に基づいて、劣化状況を数値化し、重要度係数、築年数を勘案して、整備及び長寿命化の総合劣化度を算出し、客観的な数値による比較を行いました。

◆整備及び長寿命化の費用比較

評価対象施設を整備（建替え）した場合と長寿命化した場合の費用の比較を行いました。

検 証 結 果	・ 施設全体の維持管理は【事後保全型】よりも【長寿命化型（予防保全型）】の方が、40年間で試算すると、約41億円もの維持、更新にかかる費用が削減できます。 ・ 今後10年間で築40年を迎える対象施設が多く、また、年間の利用人数が多い施設もあるため、計画的に対応する必要があります。 ・ 「田野体育館」は、総合劣化度が高く、早急に対応する必要があります。
------------	--

【①整備に関する方針】

上記の検証結果を踏まえ、整備に関する基本方針を定めます。

方針 1	真に必要な機能を見極めた上で、周辺の公共施設との機能の統合や集約についても、その効果を検証しながら検討します。
------	---

- ・ 社会情勢の変化等を踏まえて、利用者ニーズを的確に把握しながら機能の統合や集約を検討します。

【②長寿命化に関する方針】

評価対象施設の長寿命化に関する基本方針を定めます。

方針 1	評価対象施設の目標耐用年数を８０年とします。適切な維持管理を行いながら、改修等については、優先順位を踏まえ、計画的な長寿命化を図ります。
------	--

- ・ 建築物の耐用年数は、日本建築学会の「建築物の耐久計画に関する考え方」に挙げられている「物理的耐用年数」の考え方を踏まえ、長寿命化する建物の目標耐用年数を８０年と設定します。
※ 「物理的耐用年数」 建築躯体や構成材が物理的にあるいは科学的原因により劣化し、要求される性能を下回る年数
- ・ 日常点検や定期点検により、日頃より施設・設備の不具合や劣化状況の把握に努め、適切に評価・対応を行います。
- ・ 施設の不具合が起こった後に、修繕や改修を行う手法【事後保全型】による維持管理ではなく、施設に不具合が起こる前に、予防的に修繕や改修を行う手法【長寿命化型（予防保全型）】による維持管理を目指します。

方針 2	長寿命化にあたっては、性能や機能の維持・向上を図ります。
------	------------------------------

- ・ 長寿命化を行う際は、日常の維持管理が容易な施設の構造となるよう検討します。
- ・ 市民スポーツの活動の場や避難場所など、求められている機能を踏まえ、劣化した施設を単に建築時の状況に戻し、安心安全な施設環境を確保するだけでなく、真に必要な機能を見極めながら、最適な機能を持つ施設への転換を目指します。
- ・ 長寿命化を行う際は、日常の維持管理が容易な施設の構造となるよう検討します。

以上の方針を定めたうえで、優先順位をつけ維持管理を行っていきます。優先順位については、社会情勢の変化や関連する計画の策定・改訂など、本計画に大きな影響を与える事情が発生した場合は適宜見直しを行います。

(4) 整備及び長寿命化の年次計画と費用見通し

これまでの内容を踏まえ、本計画期間内の年次計画（想定）を示します。年次計画（想定）については、過去の工事履歴や財政負担の平準化をできる限り考慮しており、単価は、総合管理計画の更新単価等に基づき試算しました。（更新単価等は、「参考資料」に掲載。）

年次計画は、長寿命化にかかる費用見通しは令和３年度から令和９年度までの計画期間（７年）で、費用は約１４．７億円となり、１年あたり約２億円となります。但し、社会情勢の変化など、本計画に大きな影響を与える事象が発生した場合には、必要に応じて見直します。

No	施設名	構造	築年数	2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		備考
				工事種	金額	工事種	金額	工事種	金額	工事種	金額	工事種	金額	工事種	金額	工事種	金額	工事種	金額	
1-1	総合体育館 (中央公民館)	RC+S	38									← 長寿命化改修 (内部・電気・設備) 258,108 千円	258,108 千円	→ 長寿命化改修 (内部・電気・設備) 258,108 千円						
1-2	総合体育館 立体駐車場	RC	10																	
2	北部土地区画整理事業 記念体育館	RC+S	43					← 大規模改造 (外壁・内部・電気・設備) 31,033 千円	31,033 千円	→ 大規模改造 (外壁・内部・電気・設備) 31,033 千円										
3	南部土地区画整理事業 記念体育館	RC+S	40			← 大規模改造 (内部・電気・設備) 80,082 千円	80,082 千円													令和2年度設計委託
4	緑松体育館	RC+S	37	← 大規模改造 (外壁) 28,100 千円	28,100 千円										← 長寿命化改修 (内部・電気・設備) 75,390 千円	75,390 千円				
5	広原体育館	RC+S	35														← 長寿命化改修(半期) (外壁・内部・電気・設備) 59,199 千円	59,199 千円		
6	佐土原体育館	RC+S	9																	
7	佐土原西体育館	RC+S	39			← 大規模改造 (外壁・内部・電気) 51,343 千円	51,343 千円													
8	那珂地区農業構造改善 センター	RC+S	32																	
9	田野体育館	RC+S	44			← 大規模改造 (外壁・内部・電気・設備) 60,102 千円	60,102 千円													
10	B&G海洋センター 体育館	RC+S	35					← 長寿命化改修 (外壁・内部・電気・設備) 94,683 千円	94,683 千円	→ 長寿命化改修 (外壁・内部・電気・設備) 94,683 千円										
11	東高岡体育館	RC+S	41																	
12	穆佐体育館	RC+S	49																	
13	清武体育館	RC+S	39																	
14	加納スポーツセンター	RC+S	36					← 長寿命化改修 (内部・電気・設備) 78,120 千円	78,120 千円	→ 長寿命化改修 (内部・電気・設備) 78,120 千円										
15	佐土原武道館	RC+S	34																	
16	高岡緑土館道場	S	40																	
17	高岡トレーニング センター	S	21																	
18	B&G海洋センター プール	S	35																	
19	石崎の杜軟体館	RC+S	8													← 大規模改造 (外壁・内部・電気・設備) 109,029 千円	109,029 千円	→ 大規模改造 (外壁・内部・電気・設備) 109,029 千円		
-	内山体育館	RC+S	41							← 解体予定										
-	サンスポーツランド 高岡	RC+S	41	←																事後保全型
総計					28,100 千円		191,527 千円		203,836 千円		203,836 千円		258,108 千円		258,108 千円		184,419 千円		168,228 千円	

定期点検（建築基準法第12条）実施予定時期

第5章 整備及び長寿命化計画の継続的運用方針

1. 本計画策定後の課題

①施設の安全管理体制の構築

利用者の安全確保を第一に考えながら継続的に運用していくためには、日々変化していく施設の状況を適切に把握する必要があります。そのため、日常的、定期的な施設の点検・清掃を行い、施設状況の把握に努めます。

②施設情報の共有化の推進

本市においては総合管理計画の施設分類別の実施方針において、「施設情報の共有化の推進」を掲げており、平成24年度（2012年度）に公共施設経営システムを導入し、それまで様々な市の部局や課に分かれて管理していた公共施設の情報（保有量・利用状況・維持管理費など）を「施設カルテ」に一元化・共有化しています。

また、「施設カルテ」以外にも、建築基準法等に基づく定期点検・日常点検の結果や工事及び修繕履歴も重要な情報であり、一元管理が求められます。これらの情報の共有方法について、市全体・公共施設所管部署において検討します。

そのうえで、今後、一元化した情報を活用し、予防的に修繕等を行う予防保全型による施設の維持管理の取り組みを行います。

③財源の確保

本計画を実行し、安全安心なサービスを提供するためには、公共施設の維持管理、整備及び長寿命化のための安定した財源の確保が不可欠です。したがって、財政負担の軽減や平準化を図るとともに、効率的かつ効果的な運営を行いながら、地方財政措置等の有効な財源の活用など、財源の確保に取り組みます。

④フォローアップ・事後点検（継続調査・検証・改善）

本計画は、上位計画である総合管理計画に合わせ、次の期間（8年後）の計画を同時期に策定できるように計画期間を設定しています。さらに、5年を目処に見直しを行うことで、社会情勢等の変化やその時点での施設の劣化状況にも的確に対応できる、より実効性のある計画とします。

2. 維持管理の項目・手法等

施設の維持管理においては施設の不具合が起こる前に、予防的に修繕や改修を行う手法【長寿命化型（予防保全型）】が求められます。予防保全型の維持管理を実施することは、安全管理の面で重要であるだけでなく、施設の損傷が大きくなる前に修繕を行うことができるため、施設に係る費用を抑えることにもつながります。

予防保全型の管理、また、日常の施設管理においては、定期的な点検が不可欠です。そのため、これまでの建築基準法に基づく定期点検に加え、今後は、点検項目等のマニュアルによる日常点検を行い、その結果を部位修繕・大規模改造・長寿命化改修等の年次計画へと反映できる施設の維持管理体制を構築します。

点検項目
①屋根・屋上
降雨時に雨漏りがある/天井等に雨漏り痕がある/防水層に膨れ・破れ等がある/屋根葺材に錆・損傷がある/笠木・立上り等に損傷がある/樋やルーフドレーンを目視点検できない/既存点検等で指摘がある等
②外壁
鉄筋が見えているところがある/外壁から漏水がある/塗装の剥がれ・劣化がある/タイルや石の剥がれ・浮きがある/大きな亀裂がある/窓・ドアの廻りで漏水がある/外部手すり等の錆・腐朽/既存点検等で指摘がある等
③内部仕上（床・壁・天井・内部建具・間仕切り等）
仕上材の破損・劣化がある/塗装の剥がれ・劣化がある/タイルや石の剥がれ・浮きがある/建具の動作不良がある等
④電気設備
設備の動作不良がある/設備に損傷や劣化がある/支持部材に損傷や劣化がある/既存点検等で指摘がある等
⑤機械設備（給排水・空調）
設備の動作不良がある/設備に損傷や劣化がある/支持部材に損傷や劣化がある/既存点検等で指摘がある等

参考資料

用語の定義と解説

- ・本計画における用語の定義と解説を以下に示します。

【基本的な用語】

長寿命化		建物を将来にわたって長く使い続けるため、耐用年数を延ばすこと。
保全		建物や設備が完成してから取り壊すまでの間、その性能や機能を良好な状態に保つほか、社会・経済的に必要とされる性能・機能を確保し、保持し続けること。保全のための手段として、点検・診断、改修等がある。
	予防保全	損傷が軽微である早期段階から、機能・性能の保持・回復を図るために修繕等を行う、予防的な保全のこと。なお、あらかじめ周期を決めて計画的に修繕等を行う保全のことを「計画保全」という。
	事後保全	老朽化による不具合が生じた後に修繕等を行う、事後的な保全のこと。
維持管理		建物や設備の性能や機能を良好な状態に保つほか、社会・経済的に必要とされる性能・機能を確保し、保持し続けるため、建物や設備の点検・診断を行い、必要に応じて建物の改修や設備の更新を行うこと。
整備更新		既存の建物や設備を新しく改めること。建物の場合は「改築」と同義ととらえてよい。
	改築（建替え）	老朽化により構造上危険な状態にあったり、使用上、著しく不適当な状態にあたりする既存の建物を「建て替える」こと。

改修		経年劣化した建物の部分又は全体の原状回復を図る工事や、建物の機能・性能を求められる水準まで引き上げる工事を行うこと。
	長寿命化改修	長寿命化を行うために、物理的な不具合を直し耐久性を高めることに加え、機能や性能を求められる水準まで引き上げる改修を行うこと。
	大規模改造	経年劣化により発生する建物の損耗、機能低下に対する復旧措置や建物の用途変更に伴う改装等、大規模な改修等を行うこと。具体的には老朽化した施設の改造等。
	修繕	経年劣化した建物の部分を、既存のものと概ね同じ位置に概ね同じ材料、形状、寸法のものを用いて原状回復すること。
	部位修繕	一部分の部位の修繕を行うこと。本計画では、文部科学省の「学校施設の長寿化計画策定に係る解説書」に準じて、5つの部位「屋根・屋上」「外壁」「内部仕上」「電気設備」「機械設備」を設定。

「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引」より抜粋

【目標耐用年数の考え方】

建築物全体の望ましい目標耐用年数の級						
用途 構造種別	鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造		鉄骨造			木造
	高品質の場合	普通の品質の場合	重量鉄骨		軽量鉄骨	
			高品質の場合	普通の品質の場合		
学校 官庁	Y. 100以上	Y. 60以上	Y. 100以上	Y. 60以上	Y. 40以上	Y. 60以上
住宅 事務所 病院	Y. 100以上	Y. 60以上	Y. 100以上	Y. 60以上	Y. 40以上	Y. 40以上
店舗 旅館 ホテル	Y. 100以上	Y. 60以上	Y. 100以上	Y. 60以上	Y. 40以上	Y. 40以上
工場	Y. 40以上	Y. 25以上	Y. 40以上	Y. 25以上	Y. 25以上	Y. 25以上

目標耐用年数の級の区分の例			
目標耐用年数 級	代表値	範囲	下限値
Y. 100以上	100年	80年～120年	80年
Y. 60以上	60年	50年～80年	50年
Y. 40以上	40年	30年～50年	30年
Y. 25以上	25年	20年～30年	20年

出典：日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」

【「第 4 章（4）年次計画と費用見通し」における更新単価等】

施設種別	分類名称	大規模改造単価	長寿命化改修単価	改築単価
体育系	外部	13,015 円/㎡	48,041 円/㎡	230,000 円/㎡
	内部	1,983 円/㎡	18,916 円/㎡	
	電気	6,321 円/㎡	30,935 円/㎡	
	給排水	6,013 円/㎡	22,514 円/㎡	
	空調	5,736 円/㎡	21,610 円/㎡	

出典：「宮崎市公共施設等総合管理計画」＜参考資料＞

宮崎市スポーツ施設等長寿命化計画

発行：令和２年６月 宮崎市

編集：宮崎市観光商工部スポーツランド推進課

〒880-8505 宮崎市橘通西１丁目１番地１

TEL:0985-20-5151 FAX:0985-20-5171