

松山市
スポーツ施設ストック適正化計画



令和3年3月
松山市

目次

第1章	スポーツ施設ストック適正化計画の概要	1
1.1	はじめに	1
1.2	本市の現状と課題	2
1.3	計画の目的	4
1.4	計画の位置付け	4
1.5	対象施設の設定	5
1.6	計画期間	5
1.7	計画策定の流れ	6
第2章	スポーツ施設の現況評価	7
2.1	基本情報の把握	7
2.2	施設の現況評価(1次評価)	9
第3章	スポーツ施設的环境評価	21
3.1	スポーツ施設に関する政策方針の検討	21
3.2	スポーツ施設的环境に関する情報の収集・整理	22
3.3	スポーツ施設の基本方針に関する検討(2次評価)	25
3.4	スポーツ施設の基本方針の結果	27
第4章	個別施設の方向性の検討	44
4.1	適用可能な手法の選定	44
4.2	個別施設ごとの適用手法	48
4.3	整備スケジュール	54
第5章	計画の実施方法	57
5.1	フォローアップの実施方法	57
5.2	推進・取組方針	57
5.3	情報の見える化	57
5.4	情報共有・意見の把握	57

第1章 スポーツ施設ストック適正化計画の概要

1. 1 はじめに

本市では、平成22年10月に、当時のスポーツ振興法に基づき、市民の誰もが自分にあった方法で生涯を通じてスポーツに親しむことを目的とした「スポーツ振興計画」を策定、その後、国のスポーツ基本法（平成23年8月施行）を踏まえ、第6次松山市総合計画と連動し計画の見直しを行い、平成27年10月に「スポーツ推進計画＜改訂版＞」を策定し、スポーツ推進に取り組んでいます。

スポーツ施設の整備については、この「スポーツ推進計画＜改訂版＞」の基本施策の1つに「スポーツに親しむ環境づくり」を掲げ、既存のスポーツ施設の充実を図っていくこととしています。

しかし、現在、市内にあるスポーツ施設を含めた公共施設で老朽化が進んでおり、また、人口減少に伴う収収減、高齢化に伴う社会保障関連経費の増大も見込まれる中で、安全・安心で快適に利用できる施設整備を、限られた財源の中で効率的に図ることが喫緊の課題となってきました。

これを踏まえ、本市では、平成26年2月には「松山市公共施設マネジメント基本方針」を策定、平成29年2月には「松山市公共施設等総合管理計画」及び「松山市公共施設再編成計画」を策定し、公共施設マネジメントを推進していくこととしています。

また、国においても、全国的に老朽化したスポーツ施設の増加と財政状況の悪化により、今後、安全な施設の提供が困難になることから、平成30年3月に「スポーツ施設のストック適正化ガイドライン（以下、ガイドライン）」を策定し、地方公共団体がこれらの課題に計画的に対応できるよう支援を始めました。

これらを踏まえ、本市においても、住民の多種多様なスポーツニーズに対応して整備してきたスポーツ施設について、適正な規模や配置を検討した上で必要な整備を進めていくことが求められます。

1. 2 本市の現状と課題

本市のスポーツ施設ストックの適正化を考える上での課題として、本市の現状を踏まえ以下の3つの大きな課題が存在します。（松山市公共施設再編計画（令和元年7月）より抜粋）

（1）人口の課題

平成22年時点の人口は約51.7万人ですが、松山創生人口100年ビジョンの推計では、平成72年（2060年）には約42.3万人と50年間で約9万人減少する見込みです。

人口構成の変化により、利用率が変化した施設への対応が求められます。また、公共施設の寿命は数十年に及ぶことから、建替え等を行う場合には、将来の人口予測に基づいた規模も求められます。

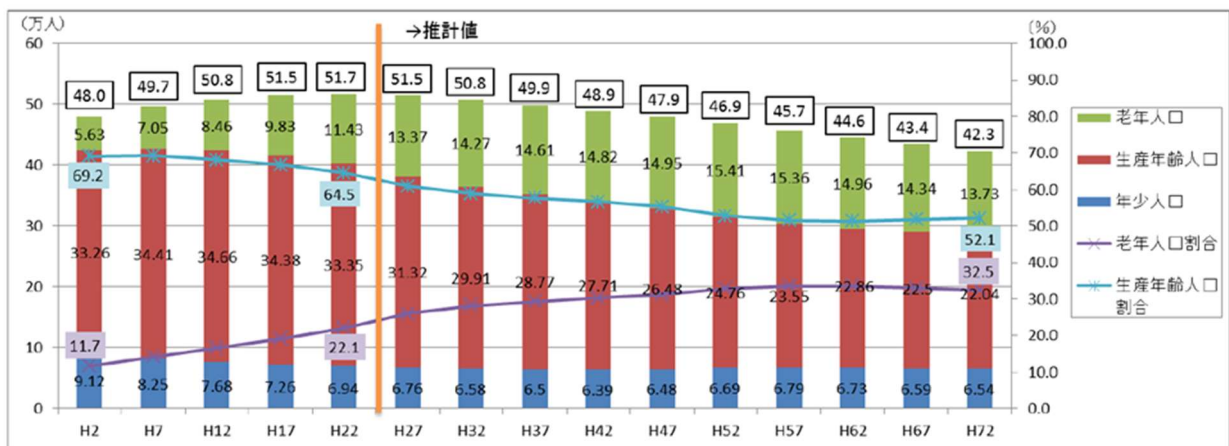


図1 人口の将来推計（出典：松山市公共施設再編成計画）

（2）財政の課題

本市の税収をはじめとした歳入の大幅な拡大は見込めない状況です。

一方、歳出についても社会保障費等の義務的経費の増加傾向が顕著で、公共施設の建替えなどに充てられる投資的経費を確保することが今後ますます難しくなる可能性があります。

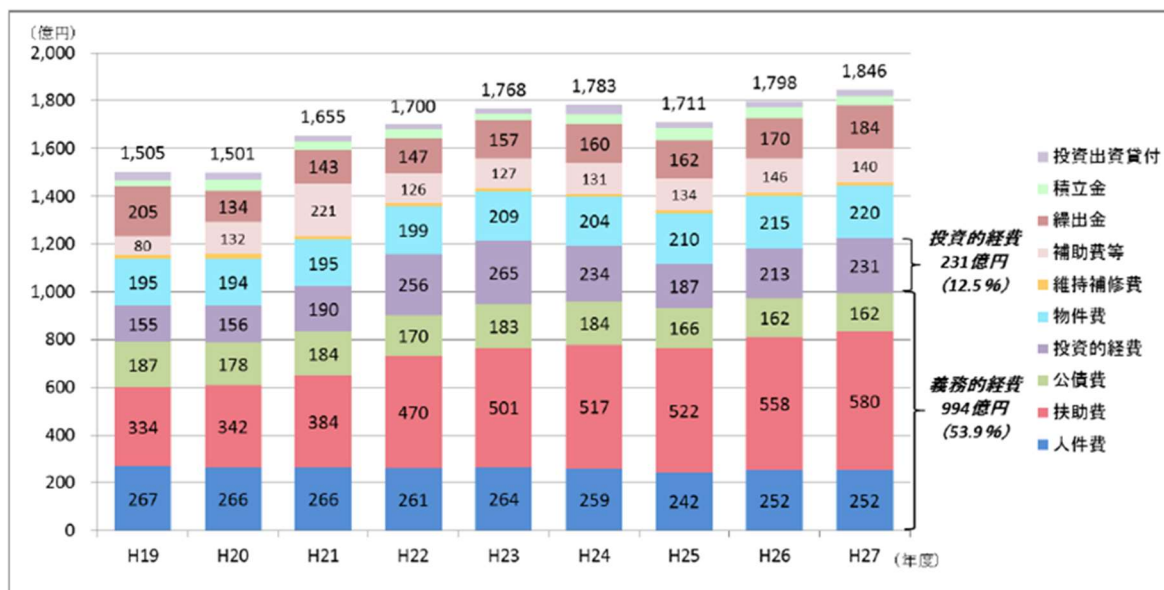


図2 財政状況の推移（出典：松山市公共施設再編成計画）

(3) 公共施設の課題

松山市が所有する公共施設（道路や上下水道等のインフラを除く。以下同じ。）は、施設数で約1,400施設（棟数で約4,000棟）、延べ面積の合計で約163万㎡です。

今後50年間を通じた将来の更新費用（一般会計）について試算したところ、50年間で約4,882億円、1年あたりに平均すると約98億円が必要となります。

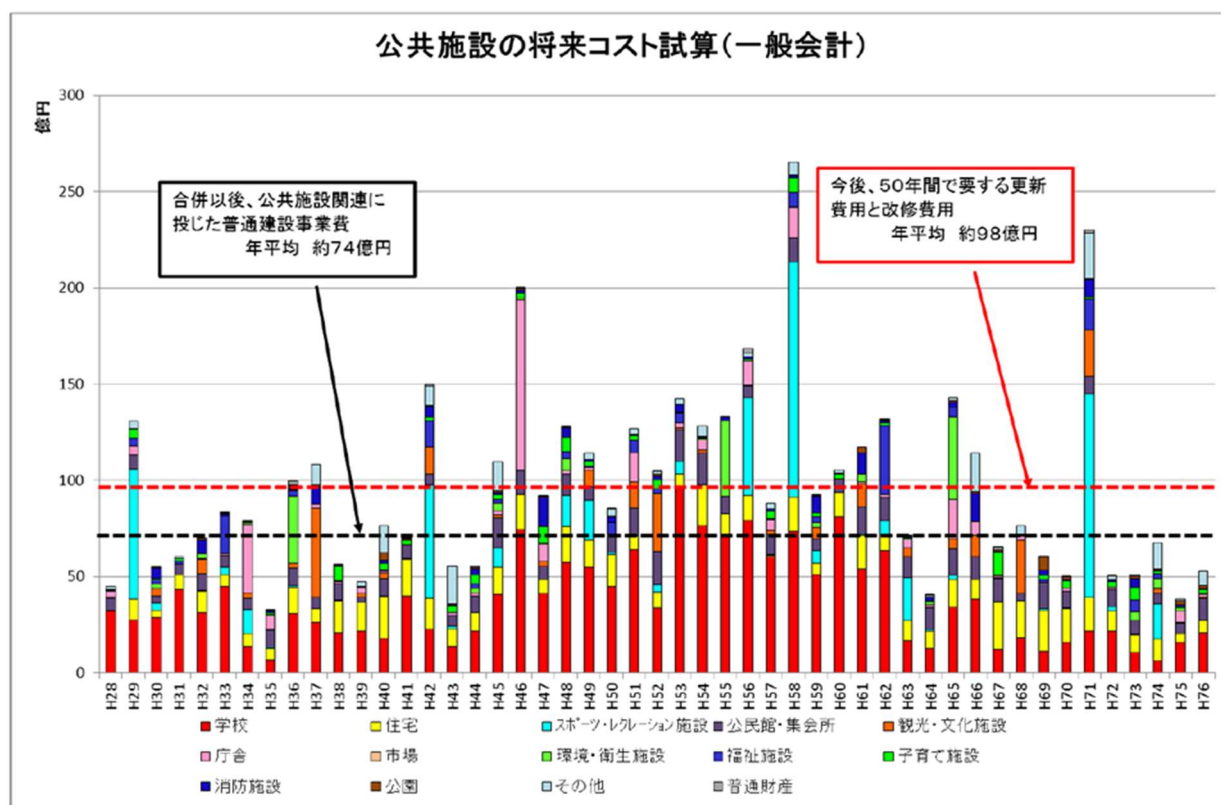


図 3 公共施設の将来コスト試算（一般会計）（出典：松山市公共施設再編成計画）

(4) 公共施設再編の必要性

上記を踏まえると、公共施設が老朽化し、その建替えに多くの費用が必要である一方、人口は今後減少していくことが見込まれ、またその構成も変化してくると思われられます。さらに、税収の減少等、財政状況は厳しさを増してきています。

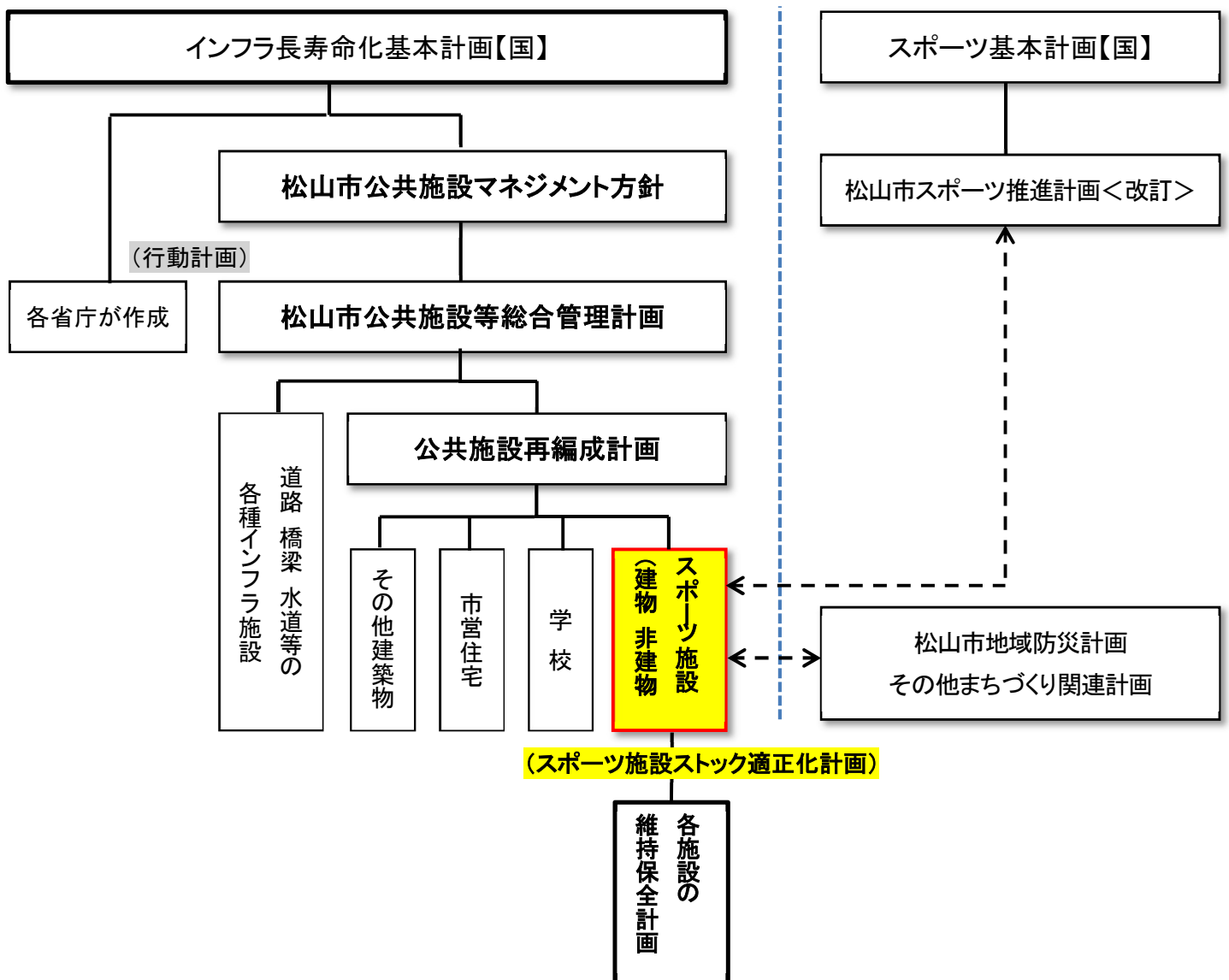
このような状況の中、市民サービスへの影響を最小限に抑えつつ、市民ニーズに対応した施設整備を行うためには、今の公共施設を維持するだけでなく、今後どうあるべきか、これからの公共施設のあり方を考えながら再編成を進める必要があります。

1. 3 計画の目的

本計画は、本市が所有するスポーツ施設について、老朽化や利用状況等を把握・分析し、今後の施設のあり方や整備等の有効性や必要性、優先順位等についての考え方を整理し、中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコスト縮減や予算の平準化を図った整備計画として策定するものです。この計画に基づく整備等の実施により、市民が生涯にわたってスポーツに親しめる環境を確保していくことを目的とします。

1. 4 計画の位置付け

本計画は、「松山市公共施設等総合管理計画」に基づいて個別施設ごとの具体的な対応方針を定めるもので、「インフラ長寿命化基本計画（平成 25 年 11 月 インフラ老朽化対策に関する関係省庁連絡会議策定）」に基づく個別施設計画であるとともに、市民のスポーツ推進を目的に策定した「スポーツ推進計画<改訂版>」におけるスポーツ施設の今後の具体的な整備のあり方を示した整備計画、防災等のまちづくりと連携した計画です。



1. 5 対象施設の設定

本市では、住民の多種多様なスポーツニーズに対応し、多くのスポーツ施設を整備、維持管理していますが、本計画では、市が所有する社会体育施設を対象とします。

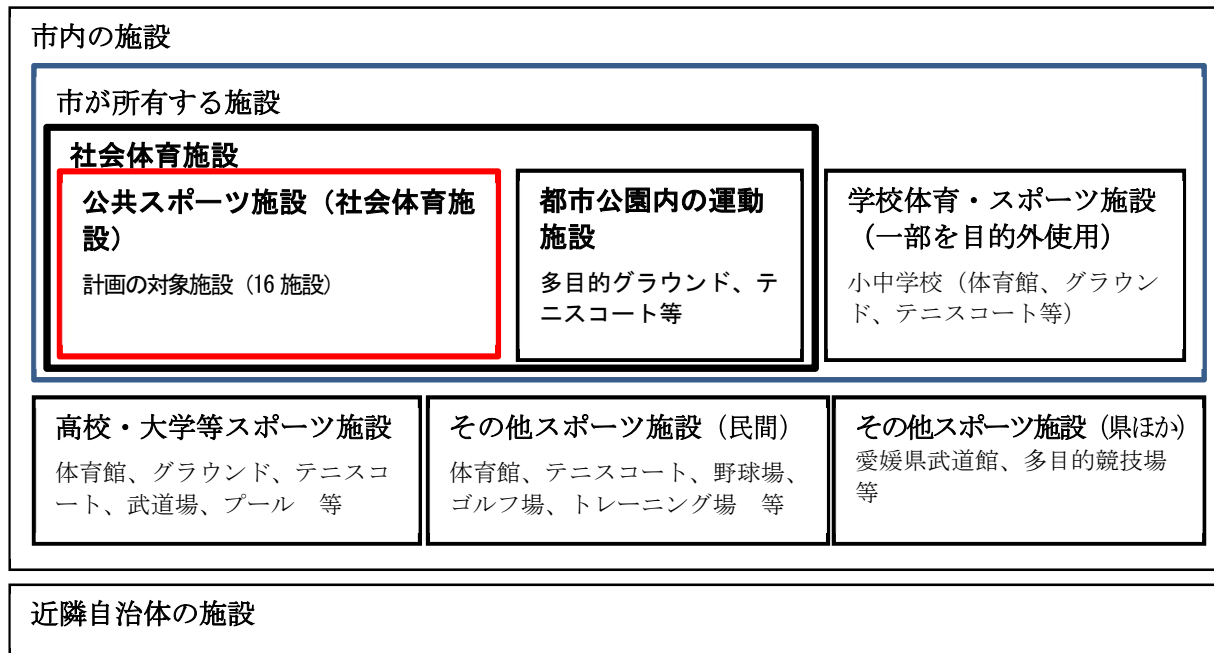


図 4 スポーツ施設の区分

表 1 計画対象施設一覧

施設名	施設内容	施設名	施設内容
松山中央公園	野球場、水泳プール、テニスコート、屋内運動場等	松山市総合コミュニティセンター	体育館、温水プール
野外活動センター	体育館、テニスコート、多目的グラウンド、BMX 場	中島B&G海洋センター	体育館、水泳プール
北条スポーツセンター	陸上競技場、フットサルコート、野球場、体育館、球技場	北条体育館	体育館、武道場
空港東第四公園テニスコート	テニスコート	湯月公園テニスコート	テニスコート
石手川テニスコート	テニスコート	別府市民運動広場	多目的グラウンド
拓川市民運動広場	多目的グラウンド	河野別府公園	多目的グラウンド、テニスコート
法橋運動広場	野球場（ソフトボール場）	西中島多目的広場	多目的グラウンド
重信川ソフトボール広場	ソフトボール場	石手川スポーツパーク	スケートボード・BMX 場

1. 6 計画期間

計画期間は、2020 年度から 2030 年度までの 11 年間とし、事業の評価や課題を把握して概ね 5 年後を目途に計画の見直しを行うほか、社会情勢の変化等や 2065 年までの施設量削減の方向性も踏まえ、必要に応じて見直しを行うものとします。

1. 7 計画策定の流れ

本市が保有している公共施設のうち、スポーツ施設について、スポーツ庁「スポーツ施設のストック適正化ガイドライン」におけるスポーツ施設のストック適正化計画の策定フローに従い、検討を行いました。

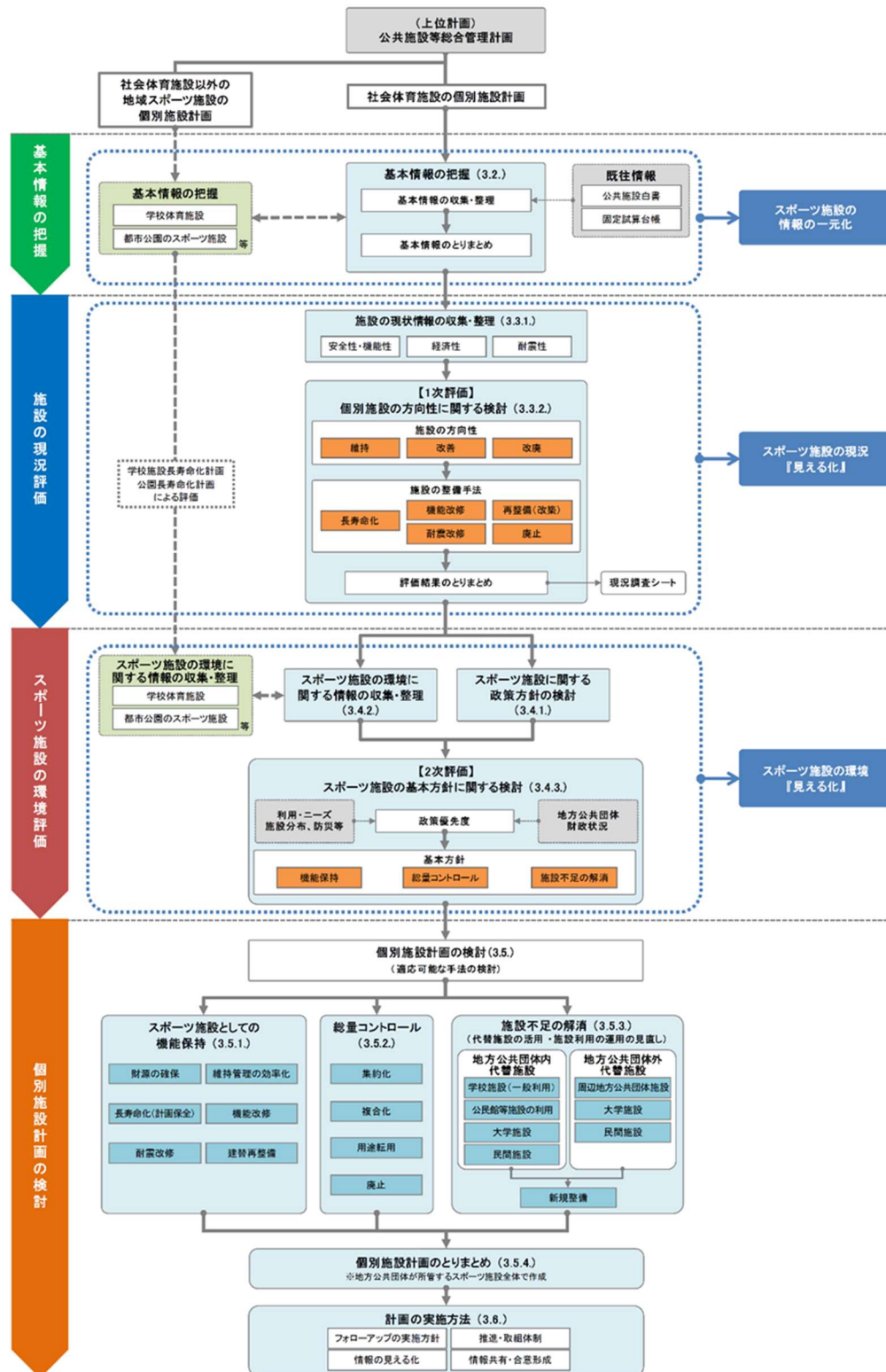


図 5 スポーツ施設のストック適正化計画の策定フロー

第2章 スポーツ施設の現況評価

2. 1 基本情報の把握

本計画の対象となる施設の基本情報を把握し、整理しました。結果を以下に示します。

表 2 基本情報一覧

施設名称						整備年			規模					主な利用種別（競技数量）※面数等が変動する場合は「●」を表示																							付帯施設								工事履歴				
施設区分	施設番号	施設名称	棟名称（個別施設名称）	施設種別	屋内／屋外	竣工	供用開始	築年数	地上階数	地下階数	延床面積（㎡）	構造	グラウンド等面積（㎡）	バレーボール	バドミントン	バスケット	フットサル	卓球	柔道	剣道	弓道・アーチェリー	テニス	水泳プール	スケート	トレーニング	体操	サッカー	野球	ソフトボール	陸上競技	ゲートボール	グラウンドゴルフ	その他	観覧収容人数（人）	夜間照明	フェンス	観客スタンド	トイレ・倉庫等	塀・柵	駐車場	その他（付属建物含む）	内容	運営形態	指定管理者	防災計画上の位置付け	敷地の状態			
1	1101	松山中央公園	メイン野球場(坊っちゃんスタジアム)	野球場（ソフトボール場）	屋外／屋内	2000	2000	19	4	0	28,865	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	14,100						1	1					1	1		1						30,000	○	○	○	○	/	○	スコアボード	グラウンド改修、スコアボード更新、ラバーフェンス掛替	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定緊急避難場所	市有地			
1	1101	松山中央公園	サブ野球場（マドンナスタジアム）	野球場（ソフトボール場）	屋外	2003	2003	16	2	0	2,438	鉄筋コンクリート造	13,400															1	1					2,000	○	○	○	○	/	○	（防球ネット）、スコアボード	防球ネット張替え、グラウンド改修	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定緊急避難場所	市有地			
1	1101	松山中央公園	運動広場	多目的グラウンド	屋外	2001	2001	18	/	/	/	/	17,595														2		4		●	●	ラグビー(1)	－	○	○	－	○	/	○	（天井ネット）	天井ネット新設関連工事	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定緊急避難場所	市有地			
1	1101	松山中央公園	テニスコート	テニスコート	屋外	2001	2001	18	/	/	/	/	11,384										16											－	○	○	○	○	/	○	※クラブハウス（トイレ、更衣室等）	人工芝張替え	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定緊急避難場所	市有地			
1	1101	松山中央公園	プール(アクアバレットまつやま)	プール	屋内／屋外	2005	2005	14	2	1	7,999	鉄骨造	/										7										800	○	－	－	○	/	○	－	電解次亜塩生成装置更新、入退場システム更新	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定緊急避難場所	市有地				
1	1101	松山中央公園	屋内運動場	多目的グラウンド	屋内	2003	2003	16	1	0	2,494	鉄筋コンクリート造	2,000				2											1	1		1	●	ハンドボール、ホッケー、運動会等	－	/	/	/	/	/	○	/	○	－	人工芝修繕工事	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定緊急避難場所	市有地	
1	1102	松山市総合コミュニティセンター	体育館・温水プール	体育館・プール	屋内	1984	1984	35	3	2	14,007	鉄骨鉄筋コンクリート造	/	4	16	3		26	●	●			3	2		1	2							3,000	/	/	/	/	/	/	○	地下駐車場（東駐車場）、駐輪場	体育館メインアリーナ床改修	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定なし	市有地		
1	1103	野外活動センター	多目的グラウンド	多目的グラウンド	屋外	1996	1996	23	/	/	/	/	12,600														1					●	ラグビー(1)	－	－	○	○	○	/	○	グラウンド管理棟、屋外トイレ	グラウンド管理棟新築	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	ヘリコプター緊急時離着陸場	市有地			
1	1103	野外活動センター	テニスコート	テニスコート	屋外	1996	1996	23	/	/	/	/	1,168										2											－	－	○	－	○	/	○	グラウンド管理棟、屋外トイレ	－	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定なし	市有地			
1	1103	野外活動センター	体育館	体育館	屋内	1992	1992	27	2	0	1,599	鉄骨鉄筋コンクリート造	/	2	6	2		6							1									－	/	/	/	/	/	○	/	○	－	防球ネット取付、内壁修繕	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定なし	市有地	
1	1103	野外活動センター	アクションスポーツ広場	その他施設	屋外	1994	1994	25	/	/	/	/	－																					－	－	○	－	○	/	－	－	－	－	－	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定なし	市有地	
1	1104	中島B&G海洋センター	体育館	体育館	屋内	1984	1984	35	2	0	1,716	鉄筋コンクリート造＋鉄骨造	/	2	2	1		10							1									－	/	/	/	/	/	/	○	駐車場横に倉庫あり	体育館床改修その他工事	直営	－	指定避難所	市有地		
1	1104	中島B&G海洋センター	柔剣道場	体育館	屋内	1984	1984	35	2	0			/																				相撲	－	/	/	/	/	/	/	○	－	トレーニングルーム折板屋根改修工事	直営	－	指定避難所	市有地		
1	1104	中島B&G海洋センター	プール	プール	屋内	1984	1984	35	/	/	/	1,145	鉄骨造	385									2											－	－	○	－	－	/	○	－	プールの過機更新工事	直営	－	指定なし	市有地			
1	1104	中島B&G海洋センター	テニスコート	テニスコート	屋外	1984	1984	35	/	/	/	/	2,727										3											－	－	○	－	○	/	○	※プレハブの用具倉庫あり	－	直営	－	指定なし	市有地			
1	1105	北条スポーツセンター	体育館	体育館	屋内	2011	2011	8	2	0	3,308	鉄筋コンクリート造＋鉄骨造	/	3	10	2	1	30					3											ハンドボール(1)	354	/	/	/	/	/	○	/	○	－	体育館2階展望デッキ床破損部分修繕工事	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定なし	市有地
1	1105	北条スポーツセンター	陸上競技場	陸上競技場	屋外	2008	2008	11	/	/	/	/	16,017														1			1		●	ラグビー(1)	－	－	○	○	○	/	○	※トイレはレストハウス	陸上競技場観覧席フェンス修繕工事	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定なし	市有地			
1	1105	北条スポーツセンター	球技場	多目的グラウンド	屋外	2007	2007	12	/	/	/	/	10,259				4											1				●	ラグビー(1)	270	○	○	○	○	/	○	※トイレはレストハウス	人工芝張替え	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	ヘリコプター緊急時離着陸場	市有地			
1	1105	北条スポーツセンター	フットサル場	専用グラウンド	屋外	2009	2009	10	/	/	/	/	1,269				1																	30	○	○	○	○	/	○	※トイレはレストハウス	－	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定なし	市有地			

表 3 基本情報一覧

施設名称						整備年			規模				主な利用種別（競技数量）※面数等が変動する場合は「●」を表示																								付帯施設								工事履歴					
施設区分	施設番号	施設名称	棟名称（個別施設名称）	施設種別	屋内／屋外	竣工	供用開始	築年数	地上階数	地下階数	延床面積（㎡）	構造	グラウンド等面積（㎡）	バレーボール	バドミントン	バスケット	フットサル	卓球	柔道	剣道	弓道・アーチェリー	テニス	水泳プール	スケート	トレーニング	体操	サッカー	野球	ソフトボール	陸上競技	ゲートボール	グラウンドゴルフ	その他	観覧収容人数（人）	夜間照明	フェンス	観客スタンド	トイレ・倉庫等	塀・柵	駐車場	その他（付属建物含む）	内容	運営形態	指定管理者	防災計画上の位置付け	敷地の状態				
1	1105	北条スポーツセンター	野球場	野球場（ソフトボール場）	屋外	2016	2016	3					25,501															2	●		●	●	運動会等でも利用可	－	－	○	－	○		○	バックスクリーン	野球場砂置き場設置	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定なし	市有地				
1	1105	北条スポーツセンター	レストハウス	その他施設	屋内	2007	2007	12	2	0	372	鉄筋コンクリート+木造																						－				○		－	レストハウスイレ修繕	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定なし	市有地					
1	1106	北条体育館	体育館・武道場	体育館	屋内	1981	1981	38	2	0	983	鉄骨造		2	●	1			●	●													新体操、空手等	－						○	－	北条体育館屋根雨漏修繕工事	指定管理	（公財）松山市文化・スポーツ振興財団	指定避難所	市有地				
1	1107	空港東第四公園テニスコート	テニスコート	テニスコート	屋外	1989	1989	30					9,172									8												－	－	○	○	○		○	※駐車場、用具倉庫あり	事務所棟便所改修	指定管理	奥アンツーカ（株）	指定緊急避難場所	市有地				
1	1108	湯月公園テニスコート	テニスコート	テニスコート	屋外	1953	1953	66					6,061									8												－	○	○	○	○		○	※駐車場、用具倉庫あり	壁打ち用コンクリート壁整備	指定管理	奥アンツーカ（株）	指定緊急避難所	市有地一部 国有地借用				
1	1109	石手川テニスコート	テニスコート	テニスコート	屋外	1981	1981	38					14,292									18												－	－	－	－	○		○	－	駐車場増設	直営	－	指定緊急避難所	県・国交省河川敷借用				
1	1110	別府市民運動広場	運動広場	多目的グラウンド	屋外	1983	1983	36					32,609														4	1	4		●	●	ラグビー、ラグロス	－	－	○	－	○		○	※駐車場、用具倉庫あり	CB塀補修	指定管理	奥アンツーカ（株）	ヘリコプター緊急時離着陸場	市有地				
1	1111	拓川市民運動広場	運動広場	多目的グラウンド	屋外	1985	1985	34					9,637														1		1		●	●	ラグビー、ラグロス	－	－	○	－	○		○	※駐車場あり	防球フェンス及びサッカーゴール修繕	指定管理	奥アンツーカ（株）	指定緊急避難場所	市有地				
1	1112	河野別府公園	市民グラウンド	多目的グラウンド	屋外	1989	1989	30					10,530														2	1	2		●	●	ラグビー(2)、ラグロス	－	○	○	－	○		○	－	夜間照明修繕	指定管理	ふるさと北条ファンづくり応援団	指定緊急避難所、ヘリコプター緊急時離着陸場	市有地				
1	1112	河野別府公園	サブグラウンド	多目的グラウンド	屋外	1994	1994	25					7,250														1		2		●	●	ラグロス	－	－	－	－	○		○	－	地下散水栓漏水修理	指定管理	ふるさと北条ファンづくり応援団	指定緊急避難所、ヘリコプター緊急時離着陸場	市有地				
1	1112	河野別府公園	テニスコート	テニスコート	屋外	1990	1990	29					3,686									5												－	○	○	－	○		○	－	人工芝張替え	指定管理	ふるさと北条ファンづくり応援団	指定緊急避難所	市有地				
1	1113	北条公園（法橋運動広場）	法橋運動広場	多目的グラウンド	屋外	1977	1977	42					8,460															1	2						－	○	○	－	○		○	※駐車場は隣接地公園駐車場。トイレ、シャワー室あり	スコアボード設置、ブルベン整備	指定管理	ふるさと北条ファンづくり応援団	指定緊急避難場所、ヘリコプター緊急時離着陸場	市有地			
1	1114	西中島多目的広場	多目的広場	多目的グラウンド	屋外	1999	1999	20					3,797																		●			－	－	－	－	○		－	－	なし	直営	－	指定緊急避難場所、ヘリコプター緊急時地着陸場	市有地				
1	1115	重信川ソフトボール広場	ソフトボール広場	野球場（ソフトボール場）	屋外	1979	1979	40					25,800																5			●		－	－	○	－	○		○	－	第5コート整地	指定管理	奥アンツーカ（株）	指定なし	国交省河川敷借用				
1	1116	石手川スポーツパーク	スポーツパーク	その他施設	屋外	2003	2003	16					1,000																				スケートボード、BMX	－	－	○	－	○		○	※隣接テニスコートにトイレあり	フェンス修繕	直営	－	指定緊急避難場所、ヘリコプター緊急時地着陸場	県河川敷借用				

2. 2 施設の現況評価（1次評価）

個々のスポーツ施設について、安全・安心・快適な利用に必要となる施設の性能を把握するため、前項で収集・整理した基本情報に基づき、個別施設の方向性や整備手法を検討し、その評価結果を取りまとめました。

2. 2. 1 施設の現状情報の収集・整理

施設の現状を明らかにするために、「安全性・機能性」「耐震性」「経済性」の分析に資する基礎情報の収集・整理を行いました。

（1） 安全性・機能性に関する基礎情報

「安全性・機能性」の分析のための基礎情報を収集し、それぞれの項目について劣化状況（健全度状況）若しくは対策の実施状況等について整理を行いました。

表 3 「安全性・機能性」に関する基礎情報の収集項目

項目		細目（例）
安全性	経過年数	・竣工年からの経過年数
	躯体の安全性	・躯体の劣化状況（剝離、ひび割れ等の損傷）
	外被性能	・屋根及び外壁等からの漏水の有無 ・屋根の劣化状況（勾配屋根材、防水材の劣化） ・外壁材の劣化状況（剝離、落下の危険性の有無）
機能性	空間性能（建築）	・室空間に関する問題（広さ、高さ等） ・内装の劣化状況（天井、壁、床、建具等）
	室内環境性能（電気・機械）	・室内環境（空調、衛生、音、光）の状況 ・附帯設備（トイレ、シャワー、更衣室等）の整備状況 ・設備機器、配管等の劣化状況 ・運用に関する問題（設備の管理、運転等）
	その他	・バリアフリー対応の状況（※1） ・省エネ対策の状況（※2、※3） ・災害対策の状況（避難スペース、備蓄、防災設備、トイレ、シャワー、更衣室等）
法令への適合状況		・建築基準法：特殊建築物等の定期調査報告 建築設備の定期調査報告 昇降機等の定期調査報告 ・消防法：消防用設備等点検の結果 ・電気事業法：自家用電気工作物の定期点検
屋外運動施設の状況		・舗装の健全度（クレイ系、芝生、人工芝等） ・附帯施設の健全度（フェンス、スコアボード、ダグアウト、観覧席、外周壁等） ・附帯設備の健全度（照明、散水、排水等の設備） ・熱中症対策の状況（屋根、ひさし、木陰等の設置）
スポーツ施設の安全対策（※6）	施設の安全対策	・屋内スポーツフロアの状況（すべり転倒、床板割れ、床金物の緩み等） ・水泳プールの安全管理（飛び込み、溺水、排水口吸込事故等）（※4） ・屋外スポーツコートの状況（平坦性の維持） ・特定天井対策の状況（※5） ・AED等の設置状況
	用具・器具の安全対策（参考）	・落下防止対策の状況（吊り下げ・壁面固定バスケットゴール等） ・移動防止対策の状況（サッカーゴール等） ・強化、防振対策の状況
	安全管理の体制（参考）	・安全管理マニュアルの整備及び周知徹底 ・教育及び訓練の実施状況

※1：関連法令：「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」（平成18年6月21日法律第91号）

※2：関連法令：「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」（昭和54年6月22日法律第49号）

- ※3：関連法令：「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」（平成27年7月8日法律第53号）
- ※4：参考指針：「プール安全標準指針」（平成19年3月策定文部科学省・国土交通省）
http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/boushi/1306538.htm
- ※5：関連法令：「建築基準法施行令の一部を改正する政令」（平成25年政令第217号），
「特定天井及び特天井の構造耐力上安全な構造方法を定める件」（平成25年国土交通省告示第771号）等が
平成26年4月1日に施行
参考基準：「建築物の天井脱落対策に係る技術基準の解説」
（一般社団法人建築性能基準推進協会<http://www.seinokyo.jp/>）
- ※6：「体育施設管理士養成講習会資料」
（公益財団法人日本体育施設協会，独立行政法人日本スポーツ振興センター）

（２） 経済性に関する基礎情報

「経済性」の分析のための基礎情報として、コスト（更新修繕費・運営維持管理・光熱水費・通信費）及び利用料金等の収入に関する情報の収集・整理を行いました。

表 4 「経済性」に関する基礎情報の収集項目

項目	細目（例）
更新修繕費	今後の改修・建替えに係るコスト
運営維持管理費	各種委託料（清掃，設備管理，警備，法定点検等），指定管理料，PFI運営管理料
光熱水費・通信費	電気，ガス，水道，下水道，通信
収入	スポーツ施設の利用料金，諸室等の利活用による収入，ネーミングライツ，広告収入等

（３） 耐震性に関する基礎情報

スポーツ施設のうち建築物については、耐震性を把握し整理を行いました。

表 5 「耐震性」に関する基礎情報の収集項目

項目	細目（例）
適合する耐震基準	・ 1981年以前の耐震基準（旧耐震基準）
耐震診断	・ 旧耐震基準による建築物である場合，診断の実施の有無 ・ 診断結果から耐震改修の必要性の有無
耐震改修	・ 耐震改修の実施の有無

（用語解説）

- ・ 耐震基準：建築物の設計において適用される地震に耐えることのできる構造の基準で，1981年（昭和56年）5月31日までの建築確認申請において適用された基準が「旧耐震基準」といい，これに対して1981年（昭和56年）5月31日の翌日以降に適用されている基準を「新耐震基準」という。

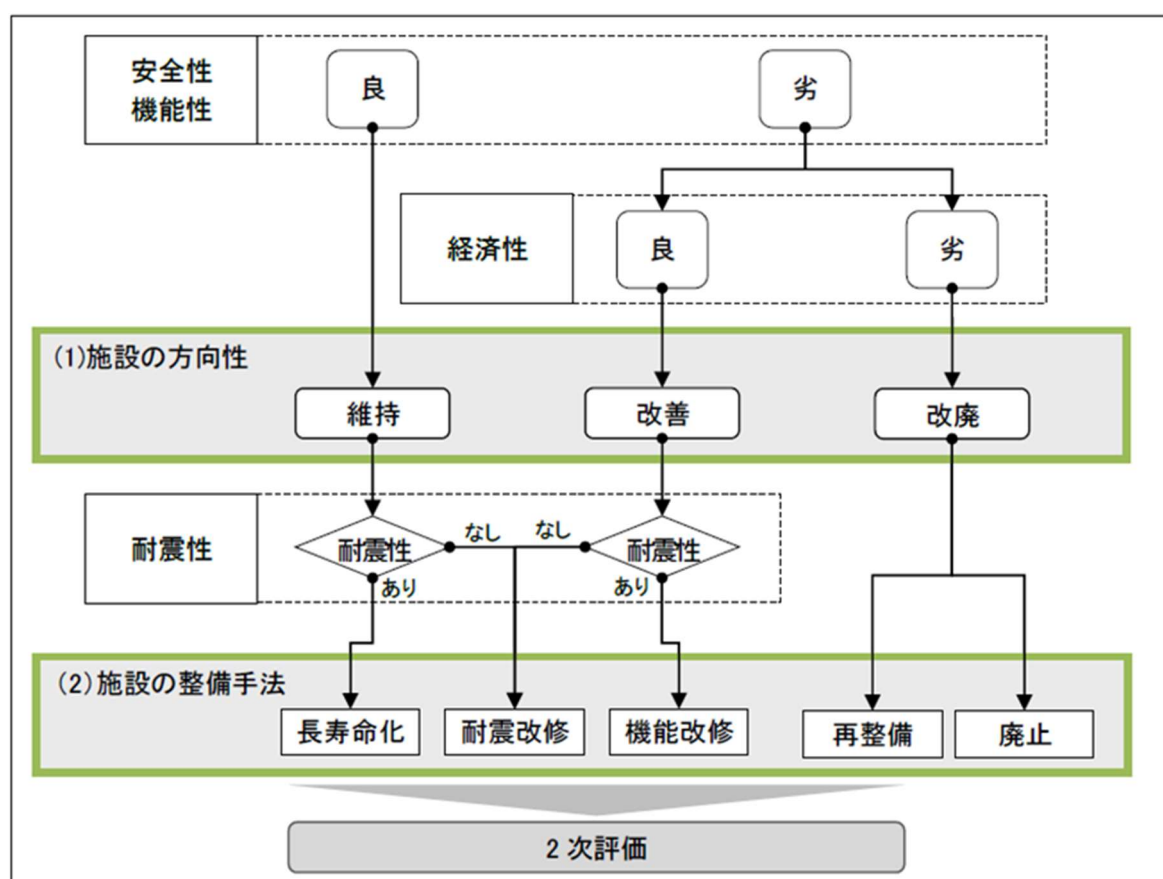
2. 2. 2 施設の現状情報に基づく個別施設の方向性に関する検討（1次評価）

収集した情報をもとに施設の「安全性・機能性」「経済性」「耐震性」について評価し、評価結果をもとに下記のフローに従い個々のスポーツ施設の方向性及び整備手法を検討しました。

「個別施設の方向性の検討【1次評価】」は、スポーツ施設の安心・安全な利用のために必要となる最小限の基礎情報に基づき、施設の方向性等を簡易的に検討しました。

ただし、これは簡易的な検討であり、この後に示す「スポーツ施設の基本方針に関する検討【2次評価】」を行い、個別施設計画を立案します。

図 6 施設の方向性及び整備方針の設定フロー



※屋外施設については、整備手法で「長寿命化」に該当するものは「機能改修」として設定しました。

(1) 施設の方向性の検討

それぞれの施設に対して、「維持」「改善」「改廃」の施設の方向性の検討を行いました。

【「安全性・機能性」の評価】

「安全性・機能性」の評価は、「安全性」「機能性」「法令への適合性」「屋外運動施設の状況」「安全対策」の各項目についてA～Dの4段階で評価を行い、「表 6 安全性・機能性の評価基準」に基づき、「良」「劣」の評価を行いました。

具体的には、Cランク、Dランクが多い施設については「劣」と評価するなど、総合的に判断して評価を行いました。

表 6 安全性・機能性の評価基準

評価基準	評価
・全体的に劣化・不具合等の事象が確認されない。 ・部分的な劣化・不具合等の事象が確認されるが緊急性が低い（日常的な保守管理及び経過観察により対応）。 ・法定点検での是正報告がない、又は是正事項が既に改善されている（改善予定も含む）。 ・スポーツ施設の安全対策がなされている。	良
・全体的な劣化・不具合等、若しくは著しい劣化・不具合等の事象が確認され全面的な補修若しくは改修が必要である。 ・劣化・不具合等の事象により、重大な事故施設の利用制限、又は緊急に補修若しくは改修が必要である。 ・法定点検での是正報告があり是正が長期間放置されている、若しくは重大な事故施設の利用制限が想定される。 ・重大な事故の恐れがある安全に関する対策が実施されていない。	劣

1) 安全性の評価方法

安全性の評価は、「表 7 安全性の評価基準」及び「表 8 安全性の評価方法」に基づき、A～Dのランクに評価するものとしますが、具体的には、築年数、躯体の安全性、外被性能の個別評価結果をもとに以下のとおり評価を行いました。（築年数＞躯体の安全性＞外被性能の順で評価）

- ① 「築年数」と「躯体の安全性」のうち、評価の低いものの評価とします。
- ② 上記の評価に加えて、「外皮性能」の評価結果で

- a または b → 評価はそのまま
- c または d → 評価を1ランク下げる

※屋内スポーツ施設を対象（屋外スポーツ施設における付属建築物は対象外としました）

表 7 安全性の評価基準

築年数	築年数／耐用年数が、0.5 未満・・・ a ／ 0.5 以上 1.0 未満・・・ b 1.0 以上・・・ c
躯体の安全性	・異常なし・・・ a ・部分的に劣化があるが緊急の補修の必要性なし・・・ b ・全体的に劣化進行がみられ、部分的な補修・更新が必要・・・ c ・全体的に顕著な劣化がみられ、利用禁止、緊急な補修・更新が必要と考えられる状況・・・ d
外被性能	・3項目（P9 表 3 を参考）全て異常なし（○）・・・ a ・3項目のいずれかで異常があるものの緊急な対応が必要なし・・・ b ・3項目のいずれかで異常があり、緊急の対応が必要な項目が1つ・・・ c ・3項目のいずれかで異常があり、緊急の対応が必要な項目が2つ以上・・・ d

表 8 安全性の評価方法

①		躯体の安全性			
		a	b	c	d
築年数	a	A	B	C	D
	b	B	B	C	D
	c	C	C	C	D

② 外被性能

a または b → 評価はそのまま

c → 評価を1ランク下げる

d → Dランクとする

2) 機能性の評価方法

機能性の評価は、「表 9 機能性の評価基準」及び「表 10 機能性の評価方法」に基づき、A～Dのランクに評価するものとしますが、具体的には、「空間性能」「室内環境性能」「バリアフリー・省エネ・災害対策」の個別評価結果をもとに以下のとおり評価を行いました。

- ① 「空間性能」と「室内環境性能」のうち、評価の低い性能の評価とします。
- ② 上記の評価に加えて、「バリアフリー・省エネ・災害対策」の評価結果で
 - a または b → 評価はそのまま
 - c または d → 評価を1ランク下げる

表 9 機能性の評価基準

空間性能	・ 2項目（P9 表3を参考）全て異常なし（○）・・・a ・ 2項目のいずれかで異常があるものの緊急な対応が必要なし・・・b ・ 2項目のいずれかで異常があり、緊急の対応が必要な項目が1つ・・・c ・ 2項目のいずれかで異常があり、緊急の対応が必要な項目が2つ以上・・・d （※室空間が不明のものは、内装劣化の評価を空間性能の評価とする）
室内環境性能	・ 異常なし・・・a ・ 部分的に異常の項目があるが緊急の補修の必要性なし・・・b ・ 多くの項目で異常がある。または、利用し続けるためには部分的な補修・更新が必要・・・c ・ 利用禁止、緊急な補修・更新が必要と考えられる状況の項目がある・・・d
バリアフリー、省エネ、災害対策	・ 当該施設の有無の数で評価 5つ以上・・・a 3～4・・・b 1～2・・・c 0・・・d

表 10 機能性の評価方法

①		室内環境性能			
		a	b	c	d
空間性能	a	A	B	C	D
	b	B	B	C	D
	c	C	C	C	D
	d	D	D	D	D

② バリアフリー、省エネ、災害対策
a または b → 評価はそのまま
c → 評価を1ランク下げる
d → Dランクとする

3) 法令への適合性

法令への適合性の評価は、「表 11 法令の適合性の評価方法」に基づき、A～Dのランクに評価するものとしませんが、具体的には、「建築基準法」「消防法」「電気事業法」に基づく点検結果を「適格／一部不適格」の2段階で判定し、以下のとおり評価を行いました。

3項目とも適格・・・a ／ 2項目適格・・・b ／

1項目適格・・・c ／ 0項目適格・・・d

表 11 法令の適合性の評価方法

	法令への適合性			
	a	b	c	d
評価	A	B	C	D

4) 屋外運動施設の状況

屋外運動施設の状況の評価は、「表 12 屋外運動施設の状況の評価基準」及び「表 13 屋外運動施設の状況の評価方法」に基づき、A～Dのランクに評価するものとしませんが、具体的には、「舗装の健全度」「付帯施設の健全度」の個別評価結果のうち、評価の低い方とします。

表 12 屋外運動施設の状況の評価基準

舗装の健全度	・異常なし (○)・・・a ・異常あり・・・程度により b ～ d
付帯施設の健全度	・異常なし・・・a ・部分的に異常の項目があるが緊急の補修の必要性なし・・・b ・多くの項目で異常がある。または、利用し続けるためには部分的な補修・更新が必要・・・c ・緊急、大規模な補修・更新が必要と考えられる状況の項目がある・・・d

表 13 屋外運動施設の状況の評価方法

		付帯施設の健全度			
		a	b	c	d
舗装の健全度	a	A	B	C	D
	b	B	B	C	D
	c	C	C	C	D
	d	D	D	D	D

5) 安全対策

安全対策の評価は、「表 14 安全対策の評価基準」及び「表 15 安全対策の評価方法」に基づき、A～Dのランクに評価するものとしますが、具体的には、「施設」の評価結果をベースとして、「用器具」、「安全管理」の個別評価結果を考慮して総合的な評価を行いました。

- ① 「施設」と「用器具」で評価します。
- ② 上記の評価に加えて、「安全管理」の評価結果で
 - a または b → 評価はそのまま
 - c または d → 評価を1ランク下げる

表 14 安全対策の評価基準

施設	・安全対策が十分なされており、問題はない・・・a ・安全対策が不十分・問題がある・・・程度により b ～ d
用器具	・対策あり (○) が3つ・・・a / 2つ・・・b / 1つ・・・c / 0・・・d
安全管理	・2項目（施設と用器具）とも○・・・a / 1項目のみ○・・・b / 2項目とも不備・・・d

表 15 安全対策の評価方法

①		用器具			
		a	b	c	d
施設	a	A	A	B	B
	b	B	B	C	C
	c	C	C	D	D
	d	D	D	D	D

②		安全管理			
		a	b	c	d
施設×用器具	A	A	A	B	B
	B	B	B	C	C
	C	C	C	D	D
	D	D	D	D	D

【「経済性」の評価】

経済性の評価は、「安全性・機能性」の評価において、「劣」と評価された施設について行うこととし、改善コストの評価を重視し、維持管理コスト・収入の評価結果も踏まえて、「表 16 経済性の評価基準」に基づき、総合的に評価判定を行いました。なお、本市の施設については、「安全性・機能性」の評価が「良」であったため、下記 1) ～ 4) の個別評価は行いましたが、経済性の評価は行っていません。

表 16 経済性の評価基準

評価基準	評価
・維持管理コスト／収入が 2.0 未満（評価 A 又は B） ・改善コストの発生が標準よりも少ない（改善コストの評価 A 又は B） ・維持管理コストが少ない、または減少傾向にある。（維持管理コストの評価 A 又は B） ・収入が多い、または増加傾向にあり、今後も施設利用による十分な収入が見込める。（収入の評価 A 又は B）	良
・維持管理コスト／収入が 2.0 以上（評価 C 又は D） ・改善コストの発生が標準よりも多い（改善コストの評価 C 又は D） ・維持管理コストが多く、収入が少ない施設で、運用面での改善の見直しの可能性が少ないと考えられる。（維持管理コスト・収入の評価が C または D）	劣

※維持管理コストは、平常の施設維持管理にかかる費用とし、直轄の大規模な工事費は含めないものとして資料収集を行いました。

1) 改善コストの評価方法

改善コストについては、各施設において策定されている「維持保全計画」における今後の大規模修繕の必要性等を踏まえ、以下の評価基準・方法に従って行いました。

表 17 改善コストの評価基準・方法

評価基準	評価	
・10 年以上、大規模改修が必要とならない施設	a	A
・10 年以内に、大規模改修が必要となる施設	b	B
・築 31 年以上で、10 年以内に大規模改修が必要となる施設	c	C
・10 年以内に、建替えが必要となる施設	d	D

2) 維持管理コストの評価方法

運営維持管理費、光熱水費・通信費の直近 5 ヶ年の推移の状況から、以下の評価基準・方法に基づき総合的に評価を行いました。

表 18 維持管理コストの評価基準・方法

評価基準	評価	
・コスト削減傾向（大）	a	A
・コスト削減傾向	b	B
・横這い	c	C
・コスト増大傾向	d	D

3) 収入の評価方法

直近5ヶ年の推移の状況から、以下の評価基準・方法に基づき総合的に評価を行いました。

表 19 収入の評価基準・方法

評価基準	評価	
・収入増加傾向（大）	a	A
・収入増加傾向	b	B
・横這い	c	C
・収入減少傾向	d	D

4) 維持管理コスト／収入の評価方法

維持管理コスト（運営維持管理費、光熱水費・通信費、人件費）と収入の比較から、以下の評価基準・方法に基づき総合的に評価を行いました。

表 20 維持管理コスト／収入の評価基準・方法

評価基準	評価	
・収入に比べ維持管理コストが少ない（1.0未満）	a	A
・収入に比べ維持管理コストが多少大きい（1.0～2.0）	b	B
・収入に比べ維持管理コストが大きい（2.0～10.0）	c	C
・収入に比べ維持管理コストが極めて大きい（10.0以上）	d	D

（2）施設の整備手法の検討

施設の方向性が「維持」又は「改善」となった施設（屋内施設）は、「耐震性」の評価を行い、施設の整備手法について検討を行いました。

【「耐震性」の評価】

収集した基礎情報の結果をもとに、評価を行いました。

- ・ 「耐震性」の評価手順は、図 7 に示すとおりとします。
- ・ 新耐震基準により設計された建物については、「耐震性」は問題なしと評価しました。
- ・ 耐震診断の実施が必要であるが実施していない建物は、現時点では「耐震性」を判断できないため、問題ありと評価しました。
- ・ 耐震診断を実施した建築物のうち、耐震改修の必要性がないと診断された建築物は、「耐震性」に問題なしと評価しました。
- ・ 耐震改修が必要と診断された建築物のうち、耐震改修が未実施の建築物は、「耐震性」に問題ありと評価、耐震改修工事の実施後に「耐震性」に問題なしと評価を変更しました。

図 7 「耐震性」評価のフローチャート



【施設の整備手法】

表 21 施設の方角性及び整備手法の概要

方向性	整備手法	内容
維持	長寿命化	計画的に改修等の保全を行い、現在の施設をより長く使用する。
改善	機能改修	経年劣化への対応を目的に改修する。
	耐震改修	地震に対する安全性向上を目的に改修する。
改廃	再整備（改築）	現状の施設を解体し、現地若しくは別の敷地に新たに施設を整備する。
廃止		施設を解体・撤去する。

- ・ 施設の方角性が「維持」となった施設は、「耐震性」の評価を実施し、耐震性に問題がある場合は「耐震改修」を実施する。耐震性に問題がない場合は、長寿命化を図りながら計画的に保全を実施し、建築物を適切に維持する。
- ・ 施設の方角性が「改善」となった施設は、「耐震性」の評価を実施し、耐震性に問題がある場合は、「耐震改修」を実施する。耐震性に問題がない場合は、「機能改修」を実施する。なお、「耐震改修」と合わせて、機能改修を実施することが効率的である場合は、同時に実施する。
- ・ 屋外施設等の建築物として取り扱われない施設は、「耐震化」の評価は実施しない。施設の方角性で「維持」となった施設の整備手法は「長寿命化」、「改善」となった施設の整備手法は、「機能改修」とする。
- ・ 施設の方角性が「改廃」となった施設は、「再整備」若しくは「廃止」となるがこの判断については、「スポーツ施設の基本方針に関する検討【2次評価】」を実施する。ただし、明らかに劣化が進行し評価が芳しくない施設に関しては、この評価で「廃止」と判断する。

2. 2. 3 1次評価の結果

前述の評価方法に基づき現況評価（1次評価）を行い、個別施設（建物ごと）の「整備方針」を以下のとおり設定しました。

【施設の方向性】維持：現在の施設をより長く利用する	改善：経年劣化への対応や安全性向上のため改修する	改廃：安全性に問題がある施設を再整備又は解体・撤去する
---------------------------	--------------------------	-----------------------------

表 22 1次評価結果、整備方針一覧

施設・棟番号	施設名称	棟名称（個別施設名称）	屋内／屋外	①安全性・機能性							②経済性					施設の方向性	③耐震性			施設の整備手法	備 考
				安全性	機能性	法令への適合性	屋外運動施設	安全対策	評価	備 考	改善コスト	維持管理コスト	収入	維持管理コスト／収入	評価		耐震基準	耐震診断	耐震改修		
110101	松山中央公園	メイン野球場（坊っちゃんスタジアム）	屋外／屋内	C	B	A	B	A	良	屋外施設の評価を○としているが、一部修繕済みであることもあり施設全体としては良として判定した					—	維持	新	不要	—	長寿命化	
110102	松山中央公園	サブ野球場（マドンナスタジアム）	屋外	B	B	A	B	A	良	付帯施設において劣化が認められるが、施設全体としては良の評価とした					—	維持	新	不要	—	長寿命化	※スタジアムを有する施設のため、屋内施設の項目に対しても評価
110103	松山中央公園	運動広場	屋外	—	—	—	A	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
110104	松山中央公園	テニスコート	屋外	—	—	—	A	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
110105	松山中央公園	プール（アクアパレットまつやま）	屋内／屋外	B	B	A	A	A	良	施設全体としては良好					—	維持	新	不要	—	長寿命化	
110107	松山中央公園	屋内運動場	屋内	A	B	A	—	A	良	全体的に劣化は見られるが緊急性はない					—	維持	新	不要	—	長寿命化	
110201	松山市総合コミュニティセンター	体育館・温水プール	屋内	B	B	A	—	B	良	経過年数が経っている。外壁タイル仕上げの定期的な点検が確立されていない					—	維持	新	不要	—	長寿命化	
110301	野外活動センター	多目的グラウンド	屋外	—	—	—	A	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
110302	野外活動センター	テニスコート	屋外	—	—	—	B	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
110303	野外活動センター	体育館	屋内	C	B	A	—	A	良	全体的に劣化は見られるが、緊急性はない					—	維持	新	不要	—	長寿命化	
110304	野外活動センター	アクションスポーツ広場	屋外	—	—	—	B	B	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
110401	中島B&G海洋センター	体育館	屋内	B	C	A	—	A	良	経年劣化があり、今後、大規模な修繕は必要であるが、施設全体としては良として判定した					—	維持	新	不要	—	長寿命化	
110403	中島B&G海洋センター	プール	屋内	C	B	—	C	A	良	経過年数がかなり経っており部分的な修繕、定期的な更新が必要					—	維持	新	不要	—	長寿命化	
110404	中島B&G海洋センター	テニスコート	屋外	—	—	—	C	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
110501	北条スポーツセンター	体育館	屋内	A	A	A	—	A	良						—	維持	新	不要	—	長寿命化	
110502	北条スポーツセンター	陸上競技場	屋外	—	—	—	A	B	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
110503	北条スポーツセンター	球技場	屋外	—	—	—	A	B	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
110504	北条スポーツセンター	フットサル場	屋外	—	—	—	B	B	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
110505	北条スポーツセンター	野球場	屋外	—	—	—	A	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
110506	北条スポーツセンター	レストハウス	屋内	A	B	A	—	A	良						—	維持	新	不要	—	長寿命化	
110601	北条体育館	体育館・武道場	屋内	C	A	A	—	A	良	経年劣化があり、今後、大規模な修繕は必要であるが、施設全体としては良として判定した					—	維持	旧	実施済	実施済	長寿命化	
110701	空港東第四公園テニスコート	テニスコート	屋外	—	—	—	B	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
110801	湯月公園テニスコート	テニスコート	屋外	—	—	—	B	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
110901	石手川テニスコート	テニスコート	屋外	—	—	—	B	B	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
111001	別府市民運動広場	運動広場	屋外	—	—	—	B	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
111101	拓川市民運動広場	運動広場	屋外	—	—	—	B	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
111201	河野別府公園	市民グラウンド	屋外	—	—	—	A	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
111202	河野別府公園	サブグラウンド	屋外	—	—	—	A	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
111203	河野別府公園	テニスコート	屋外	—	—	—	A	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
111301	北条公園（法橋運動広場）	法橋運動広場	屋外	—	—	—	A	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
111401	西中島多目的広場	多目的広場	屋外	—	—	—	A	A	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
111501	重信川ソフトボール広場	ソフトボール広場	屋外	—	—	—	C	B	良						—	維持	—	—	—	機能改修	
111601	石手川スポーツパーク	スポーツパーク	屋外	—	—	—	A	B	良						—	維持	—	—	—	機能改修	