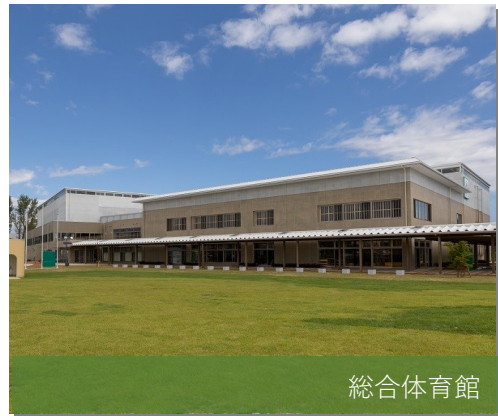


3R

『Repair』 『Renewal』 『Reduce』

袋井市 スポーツ施設 プロジェクト



令和2年3月
袋井市
Fukuroi City

目 次

第1章 はじめに

1 計画の背景・目的	1
2 計画の位置付け	2
3 計画の期間	2
4 計画の対象施設	3
5 計画の構成	4

第2章 現状と課題

1 人口状況	5
(1) 全体人口	5
2 財政状況	7
(1) 財政全体	7
(2) スポーツ施設の投資的経費	8
3 施設の一般状況	10
(1) 保有状況	10
(2) 配置状況	12
(3) 利用状況	13
4 施設の老朽化状況	20
(1) 老朽化状況の点検の流れ	20
(2) 公共建築物点検	21
(3) 公共建築物以外のスポーツ施設の点検	25
5 課題の取りまとめ	30

第3章 施設の将来像と基本方針

1 施設の将来像	31
2 基本方針 (3R)	31
(1) 『Repair』 予防保全・長寿命化への転換	32
(2) 『Renewal』 性能水準の引き上げ	32
(3) 『Reduce』 規模・配置の最適化	32
3 計画の進め方	33
4 施策体系	34

第4章 具体的な取組

1 予防保全・長寿命化への転換の取組 (Repair)	35
(1) 基本的な考え方	35
(2) 部位・設備ごとの改修項目と時期	37
(3) 施設の目標使用年数と保全手法	38
2 性能水準の引き上げの取組 (Renewal)	40
(1) 基本的な考え方	40
(2) 求められる性能・機能	41
3 規模・配置の最適化の取組 (Reduce)	43
(1) 基本的な考え方	43
4 整備方針	44
(1) 整備方針【時間計画型予防保全】	44
(2) 整備方針【状態監視型予防保全】	46
(3) 整備方針【状態監視型予防保全】※公共建築物以外	48

第5章 運用体制

1 公共施設マネジメントシステムの活用	52
2 推進体制と事業スキーム	53
3 計画のフォローアップ	54

1章

はじめに

1 計画の背景・目的

近年、人口減少や少子高齢化の進展、平均寿命の延伸、社会の成熟化に伴うライフスタイルの変化や価値観の多様化など、社会環境は大きく変化しており、また、生活の利便性の向上などにより、市民の生活様式が大きく変化し、身体活動量の減少とともに、生活習慣病の罹患リスクが増加していることから、市民の健康への関心が高まっており、生涯にわたり心身ともに健全な生活を営むうえで、スポーツの果たす役割はますます重要となっています。

このような中、本市では、すべての市民が生涯にわたって、だれもが、いつでも、どこでも、いつまでも親しみ、楽しむことができるよう、スポーツを楽しめるまちづくりを推進するとともに、スポーツを市民の生涯を通じて欠くことのできない文化の一つとして、日常生活の中に定着させることで、自らがスポーツに親しみることができる地域社会を形成するとともに、市民のだれもがスポーツで人生を豊かに過ごせる環境づくりに取り組むことが大切です。

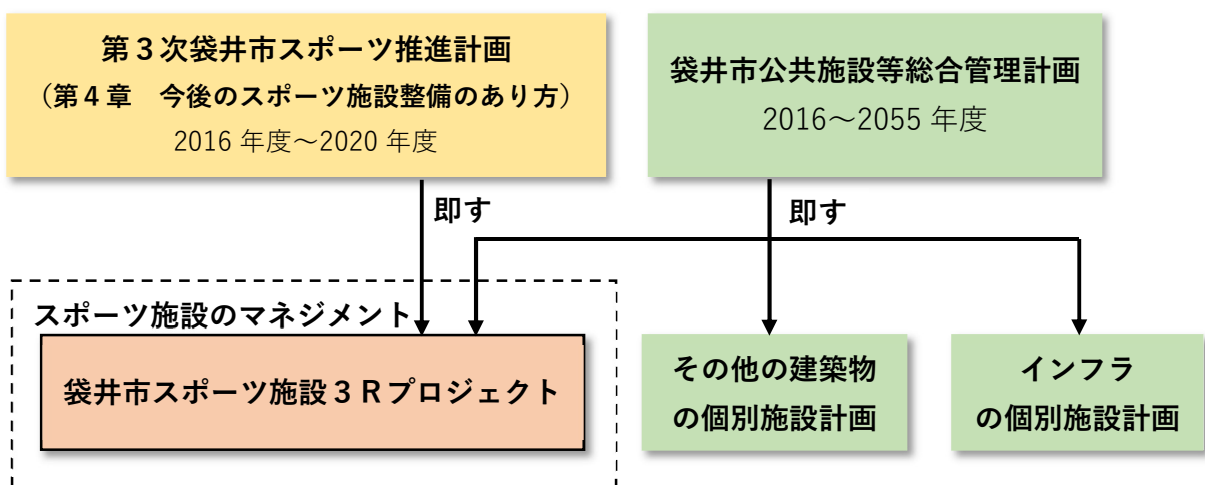
以上のことから、スポーツ施設の老朽化の状況及び施設整備にかかる経費等を総合的観点で捉え、安全・安心・快適な施設の提供、スポーツ環境・市民サービスの質的向上等の提供と財政負担の軽減及び平準化を図ることを目的に、予防保全・長寿命化への転換 (**R**epair)、性能水準の引き上げ (**R**enewal)、規模・配置の最適化 (**R**educe) の3つの視点から「袋井市スポーツ施設**3R**プロジェクト」(以下「本計画」という。)を策定します。

2 計画の位置付け

本計画はスポーツ施設のマネジメントにおける長寿命化等の実施計画とし、公共施設の総合的な方針を示した「袋井市公共施設等総合管理計画」におけるスポーツ施設に係る個別施設計画として位置付ける。

また、本市のスポーツ施設の整備方針を示す「第3次袋井市スポーツ推進計画」に即すとともに、各スポーツ施設の在り方と整合を図る。

図表 1-1 計画の位置付けのイメージ



3 計画の期間

スポーツ施設の改修の時期が今後20年間に集中することを踏まえ、計画期間は2020年度(令和2年度)から2039年度までの20年間とする。

また、人口状況、財政状況、施設の老朽化状況等を短期的な周期でも整合を図る必要があるため、計画期間の中間年である2029年度に見直しを行う。

図表 1-2 計画の期間のイメージ



4 計画の対象施設

本計画の対象施設は本市のスポーツ推進施策に係る施設とし、内訳は体育館、武道場、野球場、テニスコート、プール、多目的運動広場等とする。

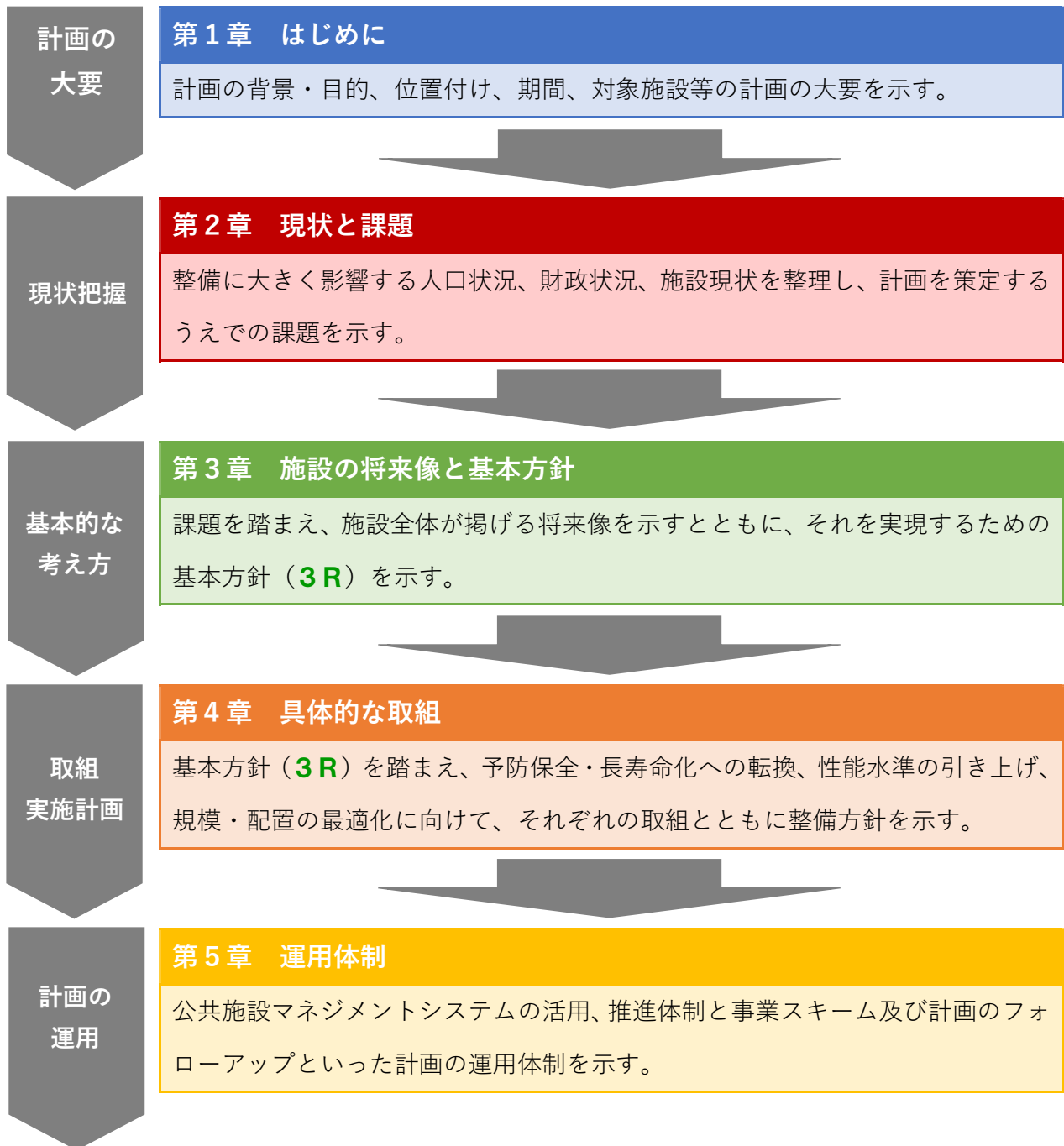
図表 1-3 計画の対象施設のイメージ



5 計画の構成

本計画は、計画の基本的な大要を示す第1章、人口、財政、施設の状況から課題を示す第2章、施設の将来像、基本方針を示す第3章、整備に係る具体的な取組を示す第4章、計画の運用体制を示す第5章で構成される。

図表 1-4 計画の構成のイメージ



2章

現状と課題

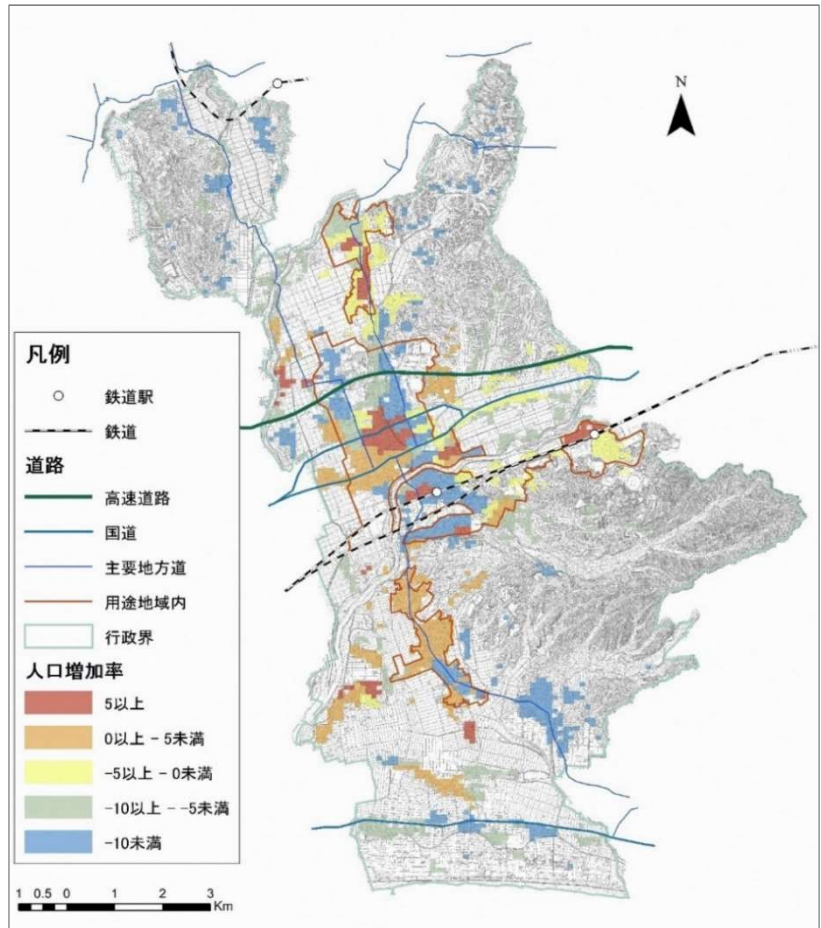
1 人口状況

(1) 全体人口

これまで本市では、土地
区画整理事業等で継続的に
良質な宅地の供給を進めて
きたことで人口が着実に増
加してきたが、近い将来減
少に転じ、概ね 20 年後の
2040 年には約 79,900 人にな
ると予想される。

また、図表 2-1 に示すと
おり、2010 年（平成 22 年）
から 2040 年までの人口増
加率を地域別で見ると、比
較的新しい土地区画整理事
業及び民間宅地開発等の行
われた袋井北地区、山名地
区、愛野地区等では人口増
加が予想されるが、用途地

図表 2-1 人口増加率（2010～2040 年）

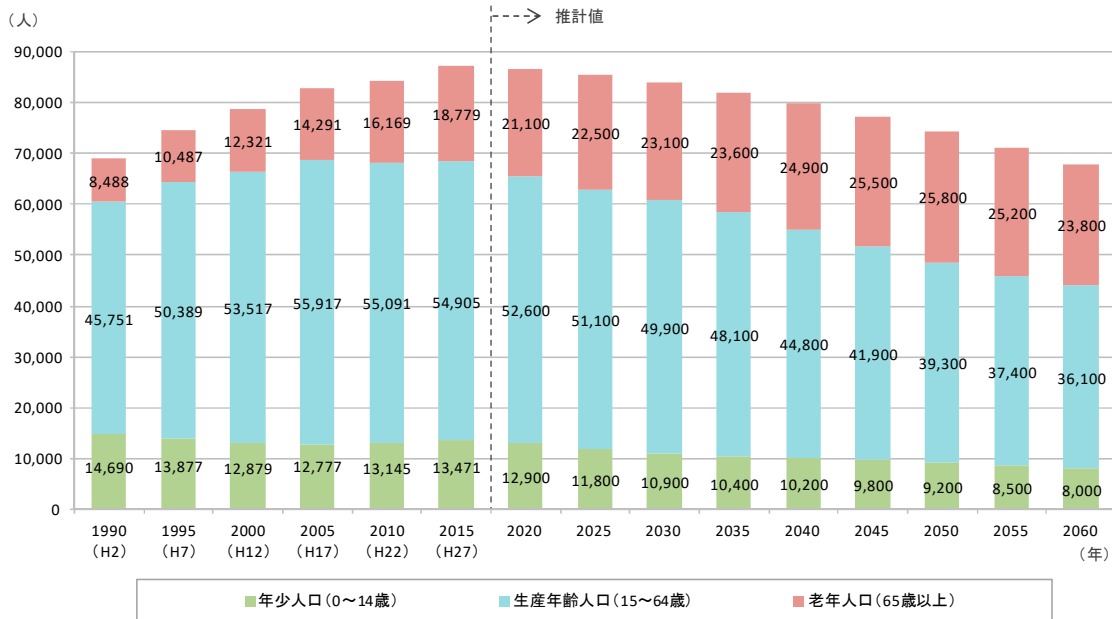


資料：袋井市都市計画マスタープラン

域外の郊外部、これまで高い人口密度にあった J R 袋井駅北側の中心市街地及び浅羽支所周辺等は人口の減少が予想される。図表 2-3 に示すとおり、第 2 次袋井市総合計画では様々な取組を実施することで、2060 年で約 80,000 人、本計画の最終年度である 2039 年で約 86,000 人を目指している。

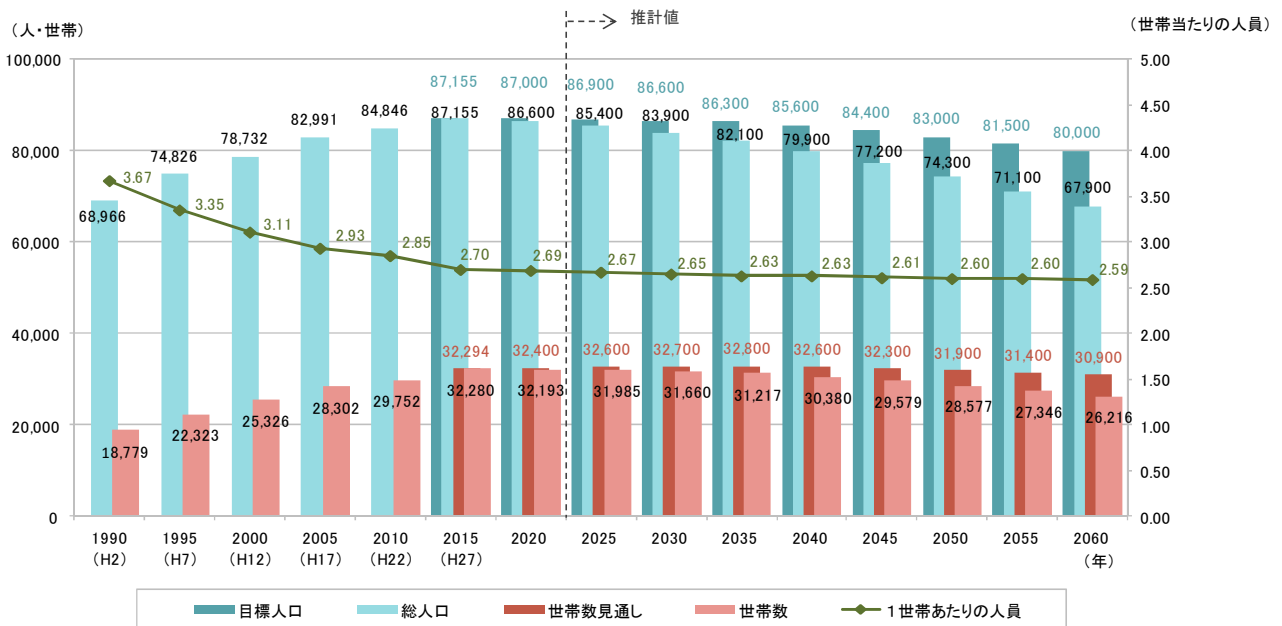
なお、図表 2-2 に示すとおり、年齢別人口構成比率は、1990 年（平成 2 年）以降、年少人口（15 歳未満）は減少傾向にあるが、老年人口（65 歳以上）は増加傾向にあり、今後も少子高齢化が進行していく傾向にある。

図表 2-2 年齢別人口の推移



資料：国勢調査、袋井市人口ビジョン

図表 2-3 目標人口・世帯数



資料：国勢調査、袋井市人口ビジョン

【課題1】人口状況

- 都市拠点のJR袋井駅北側や地域拠点の浅羽支所周辺は人口の空洞化が想定されるため、にぎわいと活気を創出する必要がある。
- 高齢化が進むため、高齢者を含め誰もが安全・安心・快適に使用できる施設となるよう整備が必要である。
- 用途地域外の郊外部は人口減少が予想されるが、地域コミュニティは維持する必要がある。

2 財政状況

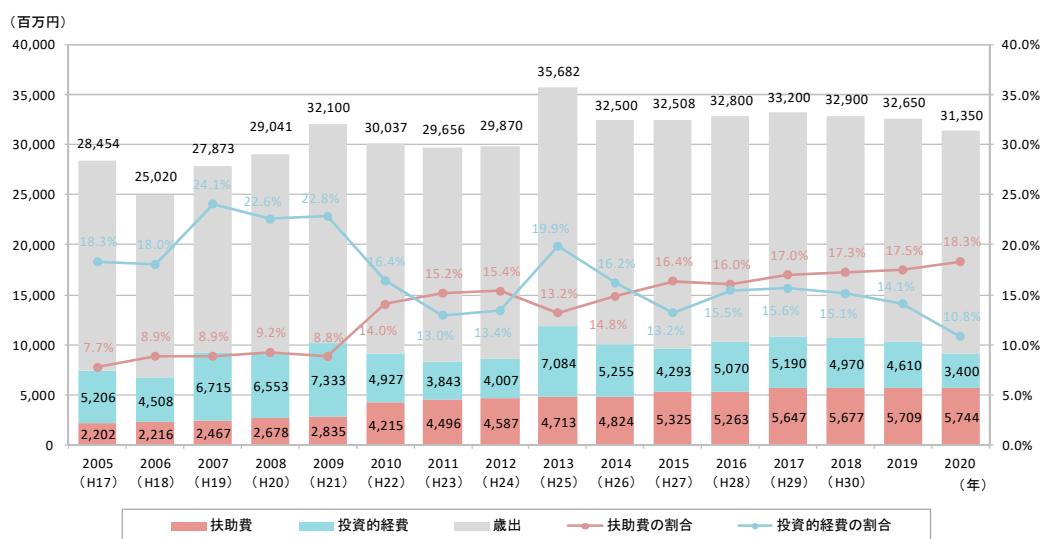
(1) 財政全体

図表 2-4 に示すとおり、財政全体では歳出が年々増加傾向にあり、その内訳として社会福祉関連経費等の扶助費は 2009 年（平成 21 年）以降から少子高齢化に伴い増加している。

また、投資的経費は公共建築物の建設による一時的な増加はあったが、2014 年度（平成 26 年度）以降に著しい増減は見られない。

今後は、人口減少による税収の減少、高齢化に伴う扶助費の増加が予測されるとともに、公共施設（公共建築物、インフラ等）が老朽化により更新時期を迎えるため、更新にかかる投資的経費の大幅な増加が予測される。

図表 2-4 歳出の推移



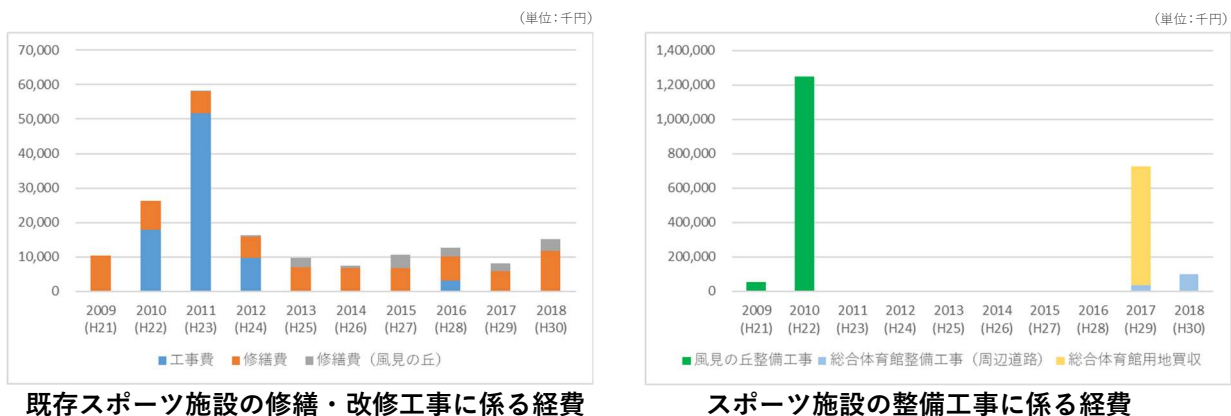
資料：市政報告書、第2次袋井市総合計画

(2) スポーツ施設の投資的経費

図表 2-5 に示すとおり、スポーツ施設の過去 10 年間の既存施設の修繕費及び改修工事にかかる経費の推移を見ると、2010 年度（平成 22 年度）の浅羽体育センター敷地内の浅羽親水公園の東屋の修繕、弓道場の防矢ネット修繕及び、2011 年度（平成 23 年度）に浅羽北多目的広場の改修工事、愛野公園野球場の防球ネット設置工事などにより、2010 年度～2011 年度にかけ、経費の増加が見られる。その後は、年度毎の改修内容により増減が見られるものの、概ね約 800 万円～1,600 万円で推移している。なお、2019 年度（令和元年度）は、2018 年度（平成 30 年度）からの袋井 B & G 海洋センターの大規模改修工事により、経費が増加している。

また、スポーツ施設の整備事業について、整備工事、用地買収費を見たとき、2010 年度（平成 22 年度）の風見の丘の整備工事及び、総合体育館整備にかかる用地買収、周辺道路整備により、2010 年度、2017 年度に経費の大幅な増加が見られる。なお、総合体育館については、2019 年 9 月に竣工したことから、2019 年度（令和元年度）にも経費は大幅な増となっている。

図表 2-5 既存スポーツ施設の修繕・改修工事に係る経費及びスポーツ施設の整備工事に係る経費の推移



■ 風見の丘

(平成23年度 竣工)



■ 総合体育館

(令和元年度 竣工)



【課題2】 財政状況

- 今後、人口減少による歳入減、高齢化による歳出増が想定されるため、公共建築物の整備や維持管理等にかかる費用についても大胆に削減する必要がある。
- 公共建築物の多くが昭和の後半（昭和40～50年代）に集中的に建設されており、今後、これらの更新にかかる費用が一時期に集中することが予想されるため、平準化する必要がある。

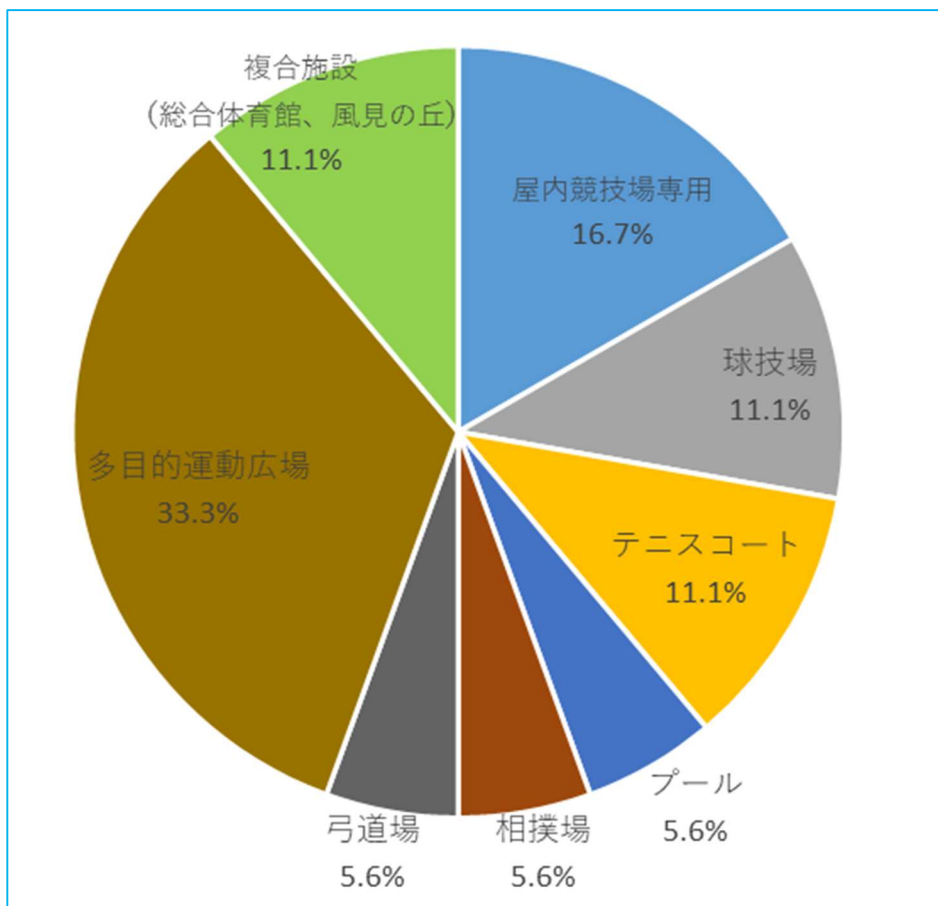
3 スポーツ施設の状況

(1) 保有状況

スポーツ政策課の所管する公共スポーツ施設は市内で 18 施設となっており、図表 2-6、図表 2-7 に示すとおり、内訳は、屋内競技場専用施設が 3 施設、球技場が 2 施設、テニスコートが 2 施設、プールが 1 施設、相撲場が 1 施設、弓道場が 1 施設、多目的広場が 6 施設、複合施設が 2 施設となっている。

また、図表 2-7 に示すとおり、スポーツ施設の建設時期は昭和の後半から平成の前半に集中しており、完成後 20 年以上の施設は約 89%、完成後 30 年以上の施設は約 61%となる。

図表 2-6 スポーツ施設種別の割合



図表 2-7 スポーツ施設一覧 (スポーツ政策課所管施設)

	施設名	種別	完成	施設機能	競技場等の大きさ
1	市民体育館 (※)	屋内競技場 専用施設	S48.05	体育館、剣道場、 柔道場、会議室	競技場：1,188㎡、 剣道場：115㎡、柔道場：98.8㎡
2	浅羽体育センター	屋内競技場 専用施設	S55.05	競技場、卓球室、 会議室、更衣室	競技場 (バレー2面、バスケット1面)、卓 球室 (卓球5台)
3	袋井体育センター	屋内競技場 専用施設	S56.03	競技場、卓球室、 会議室、更衣室	競技場 (バレー2面、バスケット1面)、 卓球室 (卓球5台)
4	浅羽球技場	球技場	S52.02	野球場、ｽﾀｯﾄﾞ な し (芝生斜面)	野球1面、ソフト2面 (両翼90m、セ ンター116m)
5	愛野公園野球場	球技場	S57.09	野球場、 一部ｽﾀｯﾄﾞ あり	野球1面、ソフト1面 (両翼92m、セ ンター118m)
6	愛野公園テニスコート	テニスコート	S56.03	テニスコート	4面 (外) 42m×75m
7	浅羽テニスコート	テニスコート	S57.03	テニスコート	2面 (砂入り人工芝)
8	袋井B&G海洋 センター	プール	H01.03	プール、 更衣室等	25m×6コース、幼児用プール
9	愛野公園相撲場	相撲場	H07.09	相撲場	野外土俵
10	愛野公園弓道場	弓道場	S63.04	6人立て	射場 171.4㎡ 的場 70.88㎡
11	上田町グラウンド	多目的運動 広場	S56	多目的運動広場	ソフト2面
12	浅羽北多目的運動広場	多目的運動 広場	S59.02	多目的運動広場	野球1面、ソフト2面
13	堀越公園多目的運動 広場	多目的運動 広場	H02.05	多目的運動広場	ソフト1面、サッカー1面
14	二瀬多目的運動広場	多目的運動 広場	H06.10	多目的運動広場	サッカー1面
15	国道1号バイパス高架 下多目的広場	多目的運動 広場	H08.02	多目的運動広場	ゲートボール3面、バスケット1面、
16	原野谷川親水公園東側 広場	多目的運動 広場	H08.04	多目的運動広場	サッカー1面、ソフト2面
17	風見の丘	複合施設	H23.03	プール、更衣室等	25m×6コース・歩行用20m×2 コース、子ども用プール、ジャグジー等
				トレーニング室	約130㎡
				フィットネス室	約100㎡
18	総合体育館	複合施設	R01.9	メインアリーナ、 サブアリーナ	メインアリーナ：約1,896㎡ サブアリーナ：約790㎡
				武道場兼 多目的ホール	約581㎡
				多目的室 (研修室)	約153㎡
				トレーニング室	約253㎡

※市民体育館は、令和2年3月31日閉館

(2) 配置状況

図表 2-8 に示すとおり、スポーツ施設の配置状況を見ると、施設規模の大きい市民体育館（令和2年3月31日閉館）や市民体育館の機能を引き継ぐ総合体育館については、市の中心部に配置するとともに、旧袋井地区と旧浅羽地区に体育センターをそれぞれ配置している。

野球場（球技場）、プール、テニスコートについては、旧袋井地区と旧浅羽地区に各1施設ずつ配置しており、バランスのよい配置状況となっている。

特定の競技に特化した施設である弓道場、相撲場については、市内で各1施設となっているが、比較的市民がアクセスしやすいよう、市の中央部に配置している。

なお、多目的運動広場については、多くが市内各所の公共施設や公園に隣接し配置している。

図表 2-8 スポーツ施設の配置状況



(3) 利用状況

ア 屋内運動施設

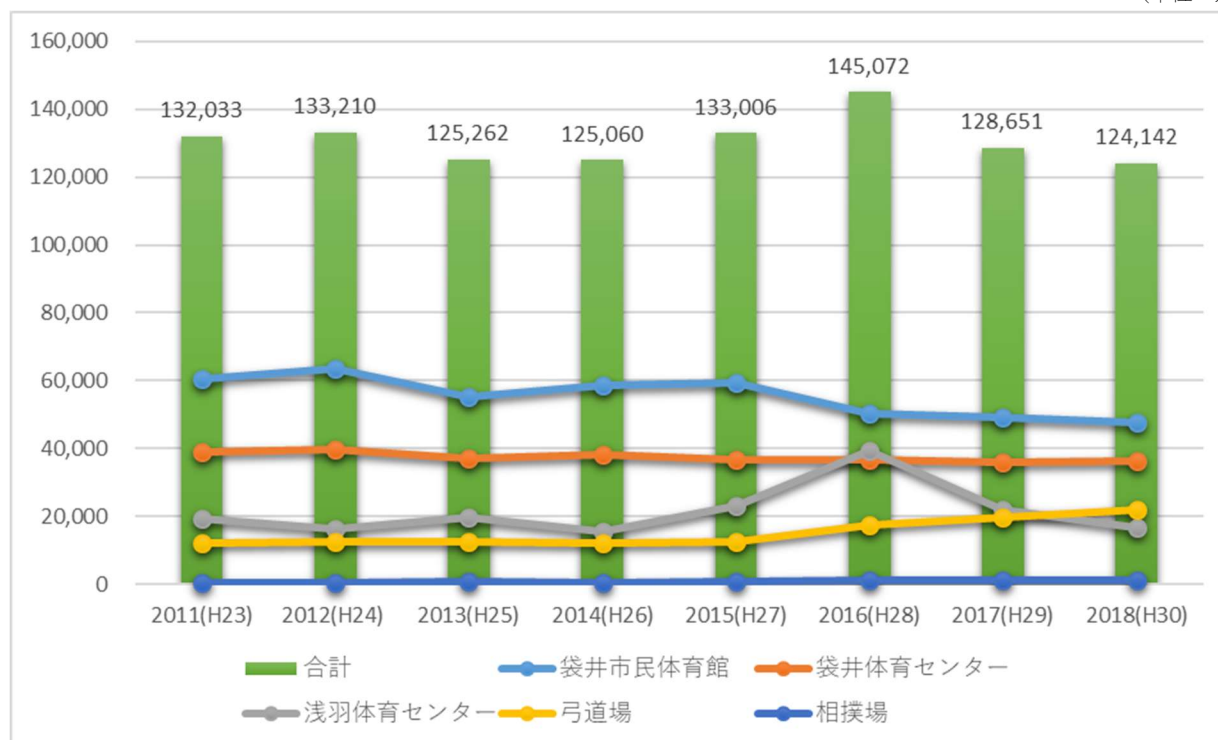
図表 2-9 に示すとおり、過去 8 年間の屋内運動施設（市民体育館、袋井体育センター、浅羽体育センター、愛野公園弓道場、愛野公園相撲場）の利用者数を比較したとき、2016 年度（平成 28 年度）をピークに減少している。施設別では、市民体育館は年々減少している一方で、袋井体育センターについては、安定した利用者数を維持している。浅羽体育センターについては、2016 年（平成 28 年度）に卓球室の利用が多く、利用者が大幅に増加している。

また、愛野公園弓道場、相撲場についても、安定して増加傾向にある。

なお、市民体育館は、令和 2 年 3 月末日で閉館となり、同機能は令和元年 9 月末に竣工した総合体育館に引き継がれる。

図表 2-9 屋内運動施設利用者数の推移

(単位：人)



(単位：人)

年度	市民体育館	袋井体育センター	浅羽体育センター	弓道場	相撲場	合計
2011(H23)	60,554	39,187	19,497	12,234	561	132,033
2012(H24)	63,545	39,874	16,520	12,709	562	133,210
2013(H25)	55,221	37,119	19,631	12,474	817	125,262
2014(H26)	58,501	38,343	15,561	12,113	542	125,060
2015(H27)	59,249	36,934	23,333	12,639	851	133,006
2016(H28)	50,258	36,705	39,387	17,345	1,377	145,072
2017(H29)	49,369	36,187	22,098	19,723	1,274	128,651
2018(H30)	47,557	36,549	16,768	21,893	1,375	124,142

イ プール施設、トレーニング施設、フィットネス施設

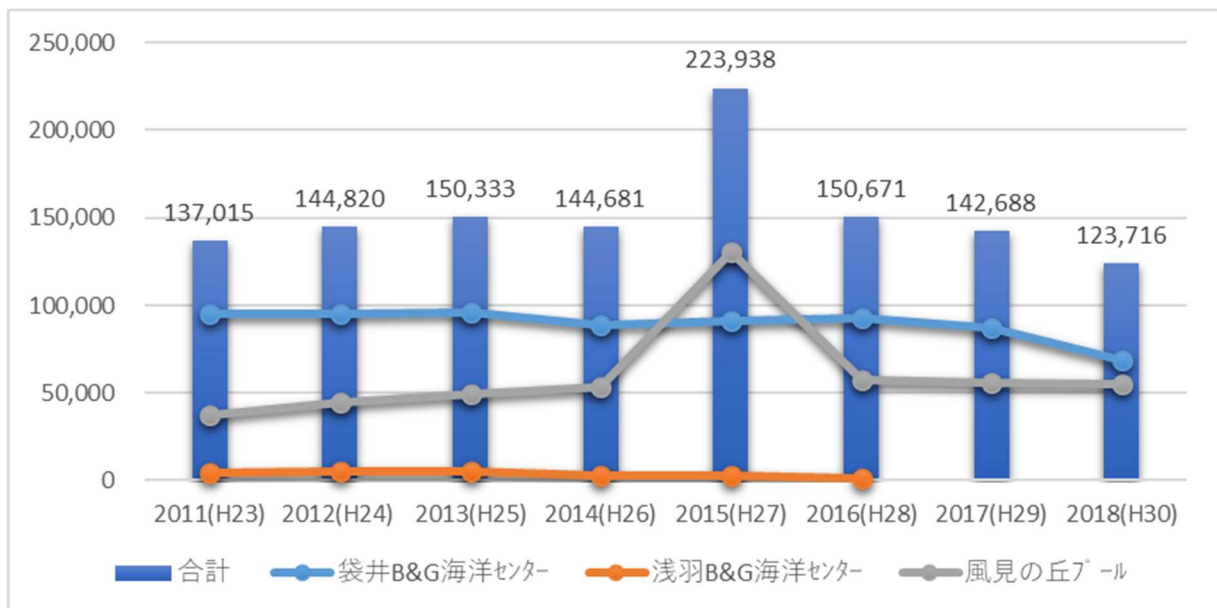
図表 2-10 に示すとおり、過去 8 年間のプール施設、トレーニング施設及びフィットネス施設の利用者数を比較したとき、2015 年度（平成 27 年度）をピークに利用者数は減少傾向である。プール施設については、2015 年度（平成 27 年度）に月見の里水玉プールが修繕工事により利用者数が減少したため、風見の丘プールが大幅に増加し、全体として大幅増となっているが、2016 年度（平成 28 年度）以降は、浅羽 B & G 海洋センターの閉館（2016 年度（平成 28 年度））、袋井 B & G 海洋センターの大規模改修（2018 年度（平成 30 年度））等の影響により、利用者は減少傾向となっている。

一方で、トレーニング施設、フィットネス施設については、増加傾向にある。

図表 2-10 プール・トレーニング・フィットネス施設利用者数の推移

<プール>

(単位：人)



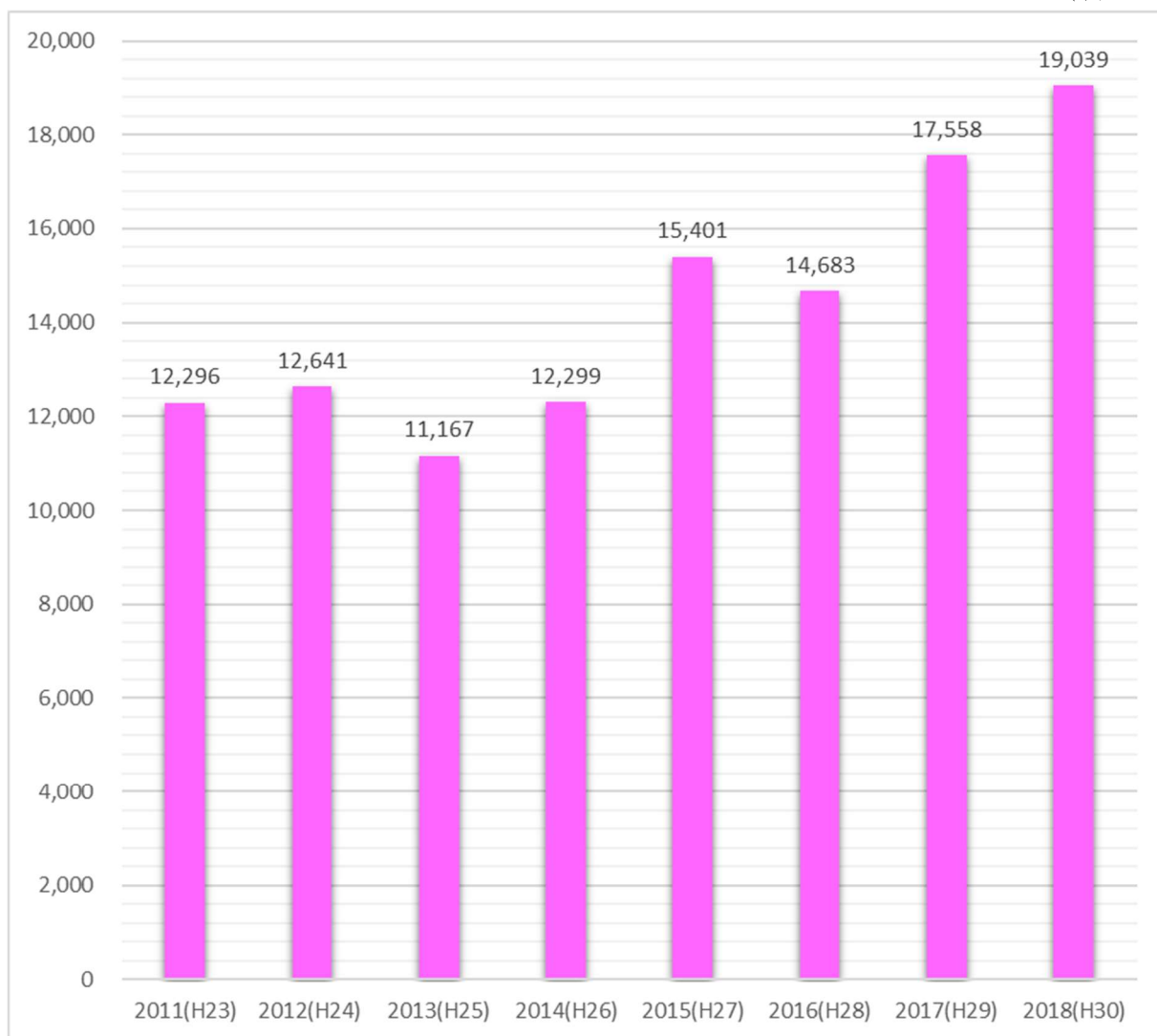
(単位：人)

年度	袋井B&G海洋センター	浅羽B&G海洋センター	風見の丘プール	合計	(参考) 月見の里水玉プール
2011(H23)	94,956	4,539	37,520	137,015	50,412
2012(H24)	94,923	5,257	44,640	144,820	48,474
2013(H25)	96,285	4,990	49,058	150,333	53,203
2014(H26)	88,401	3,011	53,269	144,681	48,053
2015(H27)	91,268	2,512	130,158	223,938	17,820
2016(H28)	92,392	1,253	57,026	150,671	52,766
2017(H29)	87,252	-	55,436	142,688	52,077
2018(H30)	68,710	-	55,006	123,716	55,651

※浅羽 B&G 海洋センターは、平成 28 年度に廃止

<トレーニング室>

(単位：人)

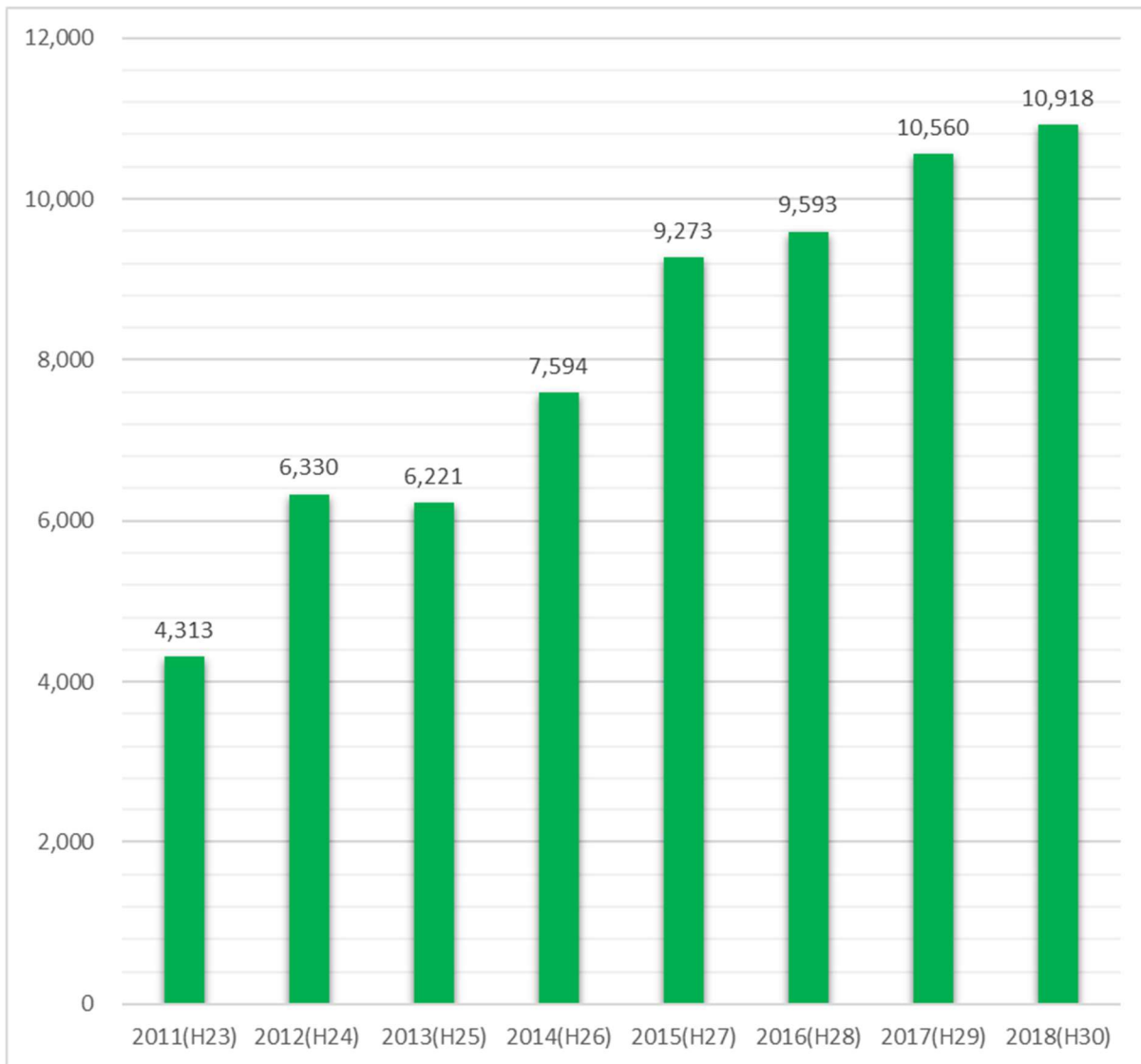


(単位：人)

年度	風見の丘トレーニング室	(参考)
		月見の里トレーニングルーム
2011(H23)	12,296	5,167
2012(H24)	12,641	4,999
2013(H25)	11,167	4,767
2014(H26)	12,299	5,246
2015(H27)	15,401	5,806
2016(H28)	14,683	5,711
2017(H29)	17,558	7,174
2018(H30)	19,039	6,919

<フィットネス室>

(単位：人)



(単位：人)

年度	風見の丘フィットネスクラブ	(参考) 月見の里フィットネスクラブ
2011(H23)	4,313	12,198
2012(H24)	6,330	13,954
2013(H25)	6,221	13,493
2014(H26)	7,594	13,391
2015(H27)	9,273	14,356
2016(H28)	9,593	12,828
2017(H29)	10,560	13,163
2018(H30)	10,918	13,119

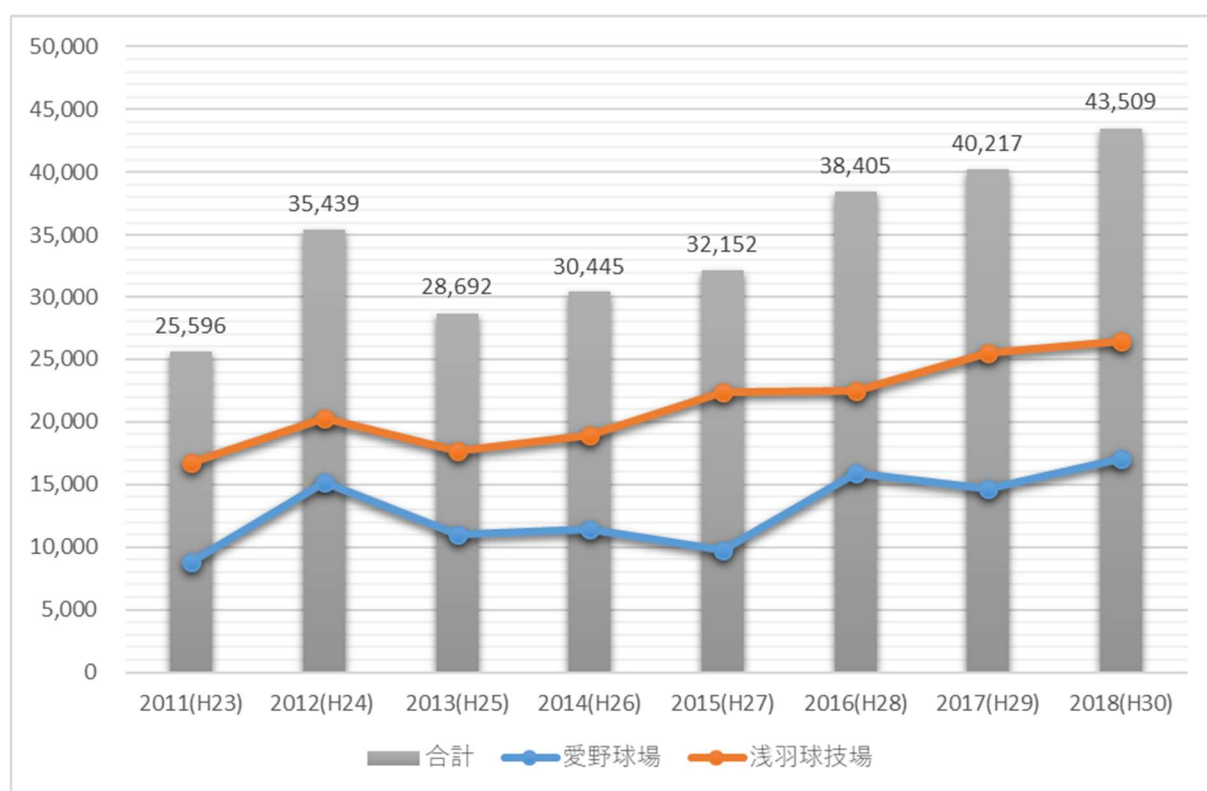
ウ 屋外運動施設

図表 2-11 に示すとおり、過去 8 年間の屋外運動施設の利用者数を比較したとき、全体的には緩やかな増加傾向にある。施設別では、球技場、テニスコートのいずれも緩やかに増加傾向となっており、多目的運動広場については、2014 年度（平成 26 年度）までに大幅な減少傾向にあったが、それ以降は安定した利用者数で推移している。

図表 2-11 屋外運動施設利用者数の推移

＜球技場＞

(単位：人)



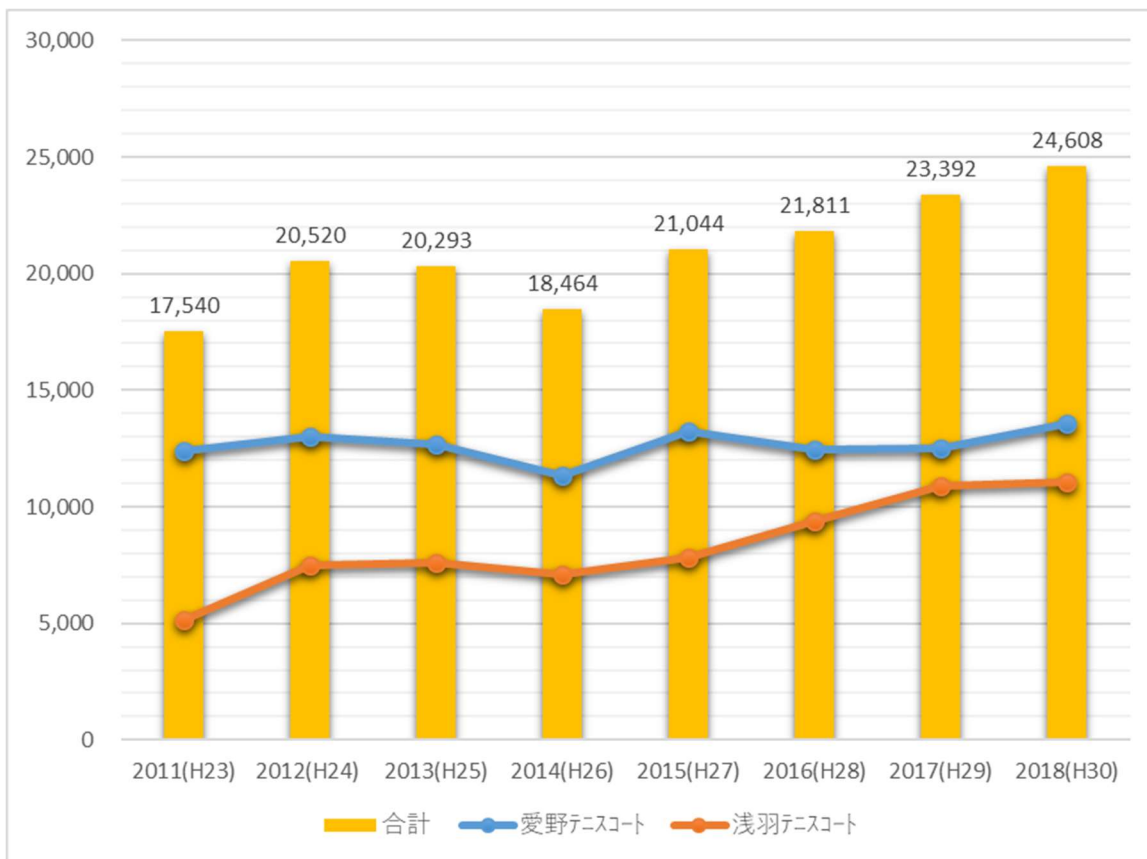
(単位：人)

年度	愛野球場	浅羽球技場	合計
2011(H23)	8,854	16,742	25,596
2012(H24)	15,147	20,292	35,439
2013(H25)	11,029	17,663	28,692
2014(H26)	11,464	18,981	30,445
2015(H27)	9,794	22,358	32,152
2016(H28)	15,951	22,454	38,405
2017(H29)	14,692	25,525	40,217
2018(H30)	17,037	26,472	43,509

第2章 現状と課題

<テニスコート>

(単位：人)

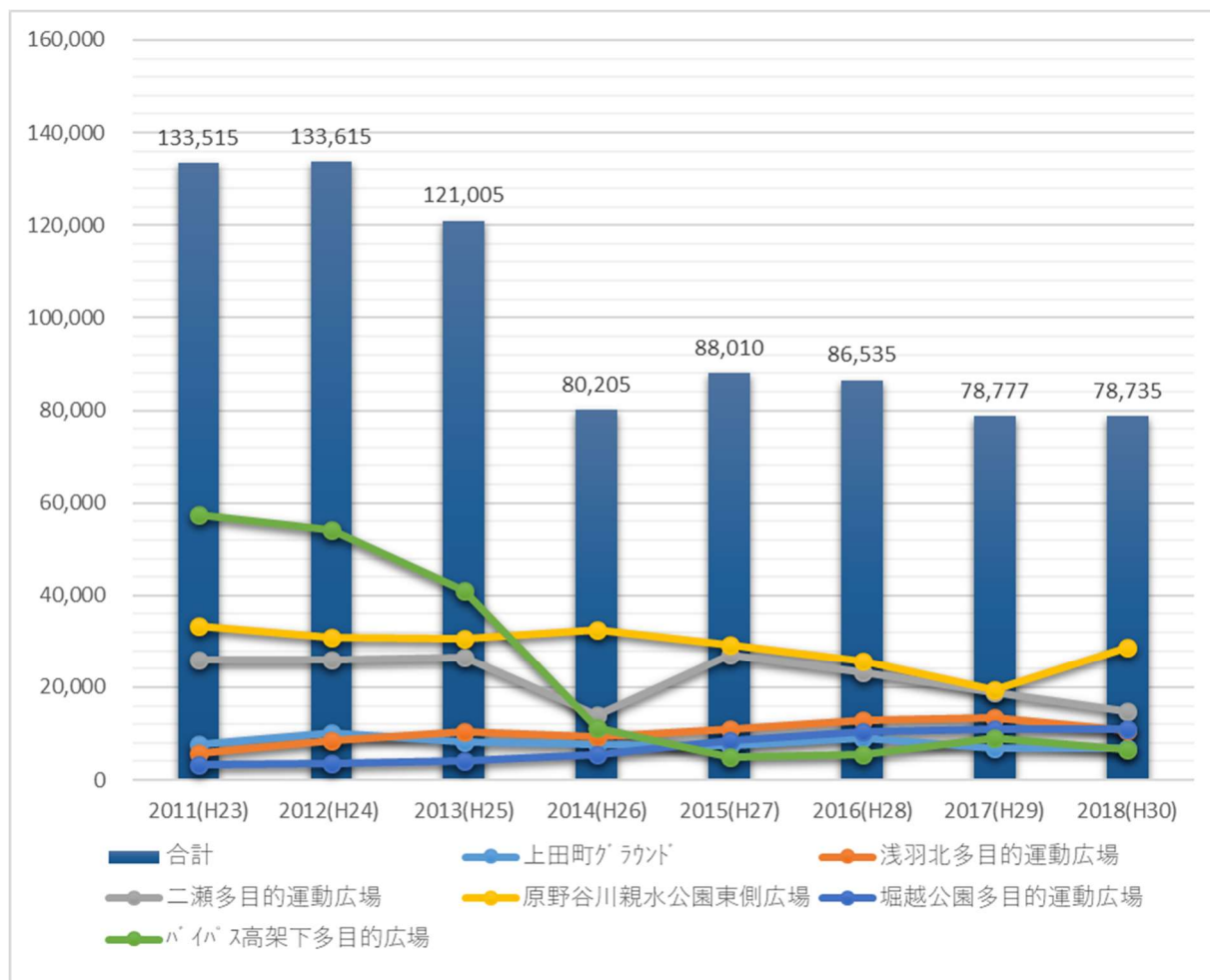


(単位：人)

年度	愛野テニスコート	浅羽テニスコート	合計
2011(H23)	12,414	5,126	17,540
2012(H24)	13,020	7,500	20,520
2013(H25)	12,690	7,603	20,293
2014(H26)	11,366	7,098	18,464
2015(H27)	13,226	7,818	21,044
2016(H28)	12,448	9,363	21,811
2017(H29)	12,502	10,890	23,392
2018(H30)	13,562	11,046	24,608

＜多目的運動広場＞

(単位：人)



※国道一号バイパス高架下多目的広場は、平成26年度から駐車場のみの利用を集計から除いた。

(単位：人)

年度	上田町グランド	浅羽北多目的運動広場	二瀬多目的運動広場	原野谷川親水公園東側広場	堀越公園多目的運動広場	バイパス高架下多目的広場	合計
2011(H23)	7,646	5,891	25,920	33,300	3,283	57,475	133,515
2012(H24)	10,194	8,596	26,000	30,925	3,618	54,282	133,615
2013(H25)	8,240	10,313	26,484	30,738	4,251	40,979	121,005
2014(H26)	7,666	9,336	13,941	32,600	5,528	11,134	80,205
2015(H27)	7,393	10,876	27,040	29,361	8,466	4,874	88,010
2016(H28)	9,027	12,827	23,270	25,608	10,410	5,393	86,535
2017(H29)	6,976	13,360	18,781	19,469	11,074	9,117	78,777
2018(H30)	6,902	10,620	14,680	28,864	10,972	6,697	78,735

【課題3】スポーツ施設の状況

- 公共運動施設の多くで老朽化が進んでいるが、休館を伴う施設の大規模な修繕の実施は市民サービスの低下につながるため、計画的な改修を実施する必要がある。
- 施設の利用者数は、今後、人口減少に伴い減少することが予想される反面、ニーズの多様化に対応する必要がある。
- ニュースポーツ等、競技種目が増加していることから、多種多様な競技に対応できる競技スペースの確保が求められている。

4 施設の老朽化状況

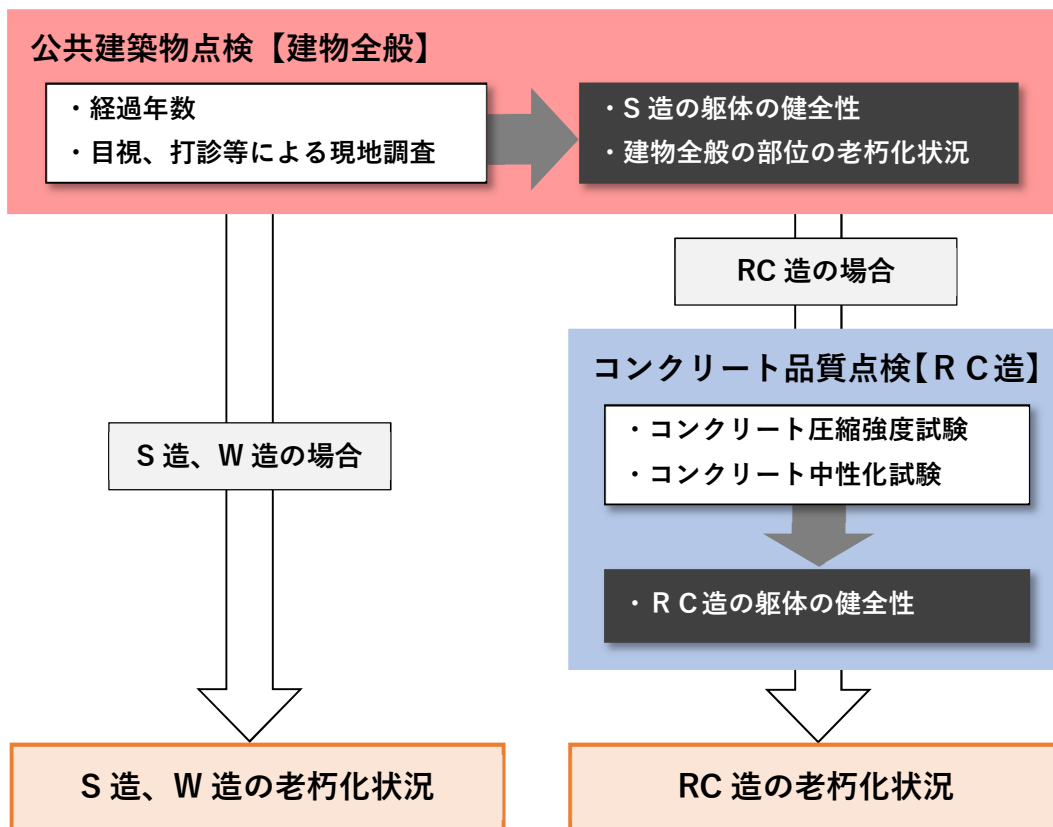
(1) 老朽化状況の点検の流れ

施設の老朽化状況は単に築年数に比例するものではなく、施工時の状況、その後の使用状況、立地環境等が大きく影響する。また、施設の部位・設備の老朽化は単体ではなく複合的に影響を及ぼす恐れがあるため、長寿命化の実施計画を立てるためには、公共建築物ごとに全ての部位・設備別に老朽化を点検、調査する必要がある。

図表 2-12 に示すとおり、施設の老朽化状況は全ての施設について施設所管課による「公共建築物点検」を実施し、目視可能な部位・設備全般の老朽化状況を調査する。

図表 2-12 老朽化状況の点検のフロー

RC造：鉄筋コンクリート造 S造：鉄骨造 W造：木造



(2) 公共建築物点検

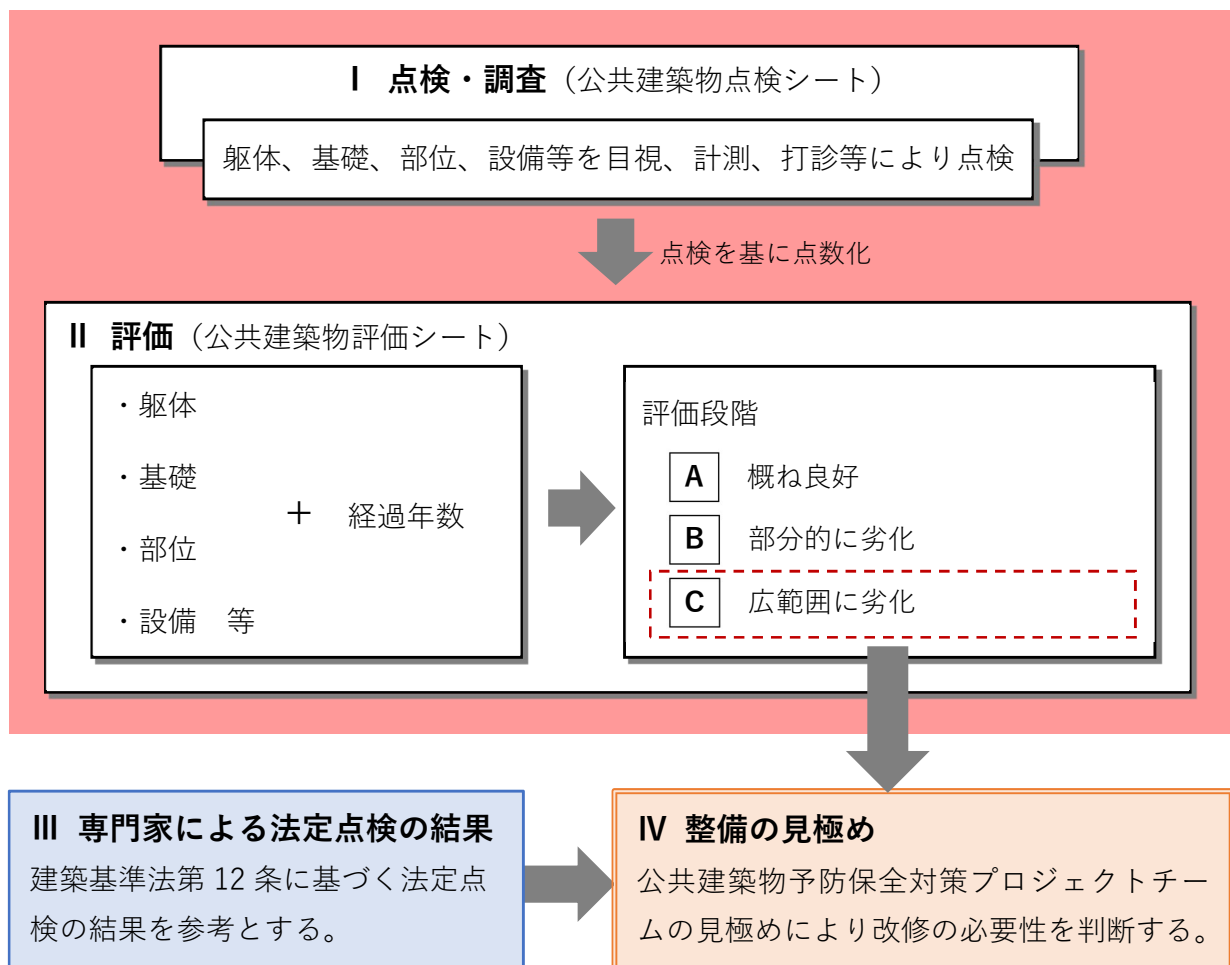
ア 点検概要

図表 2-13 に示すとおり、本市では「公共建築物点検」として、公共建築物の保全管理を最も効率的かつ計画的に実施するため、市が保有する公共建築物について、施設管理者が年1回マニュアルに基づき部位・設備を目視、計測、打診等により点検・調査を行っている。点検は現地にて棟ごと、調査区分（躯体、基礎、部位等）ごとに行い、一定の評価基準により A～C 段階で評価している。

更に、C 判定（広範囲に劣化）となった部位・設備は「公共建築物予防保全対策プロジェクトチーム」による詳細な見極めをし、整備の必要性を判断する。

また、建物用途によっては、専門家による精度の高い法定点検（建築基準法 12 条に基づく点検：次頁「コラム」参照）が行われているため、点検対象となっている施設は整備の必要性を判断する際の参考とする。

図表 2-13 公共建築物点検の概要



イ 点検結果

図表 2-14 に示すとおり、公共建築物点検の結果、築年数に比例して老朽化が進行しており、竣工後 20 年以上経過した施設は、構造に限らず外部、内部ともに老朽化が著しい状況である。また、プール施設については、比較的新しい年代に建設された施設についても、機械室の床やプール架台にひび割れが見られる。

図表 2-15 に示すとおり、部位・設備ごとに見ると、殆どがこれまで突発的な修繕等がない限り定期的に改修していないため老朽化が進行しており、特に、外壁等は外部に露出しているため内装よりも劣化が進行していた。また、特にプール施設の給水管については、埋設管となっているなど通常の点検では調査できないため、老朽化による詰まり、発錆、水圧等により破損し、突発的に漏水する恐れがある。

なお、設備機器について、合併以前に建設された施設は、現在及び次世代に求められる性能水準ではないため、安全性の低下、光熱水費の増加等に繋がっている。

図表 2-14 令和元年度 公共建築物点検結果一覧（部位別 A～C 評価）

A：概ね良好 B：部分的に劣化 C：広範囲に劣化

区分	施設名	構造	建築年	12条点検	躯体			部位					設備
					ひび割れ(亀裂)	剥離(腐食)	傾き	基礎	屋根屋上	外壁	内装	建具	
スポーツ施設	袋井市民体育館 (令和2年3月31日閉館)	RC	1973	対象	B	B	A	B	B	B	B	A	A
	浅羽体育センター	RC	1980	対象	A	A	A	B	A	B	B	B	B
	袋井体育センター	RC	1981	対象	A	A	A	B	B	B	B	A	A
	愛野公園弓道場	S	1988	対象外	A	B	A	B	B	B	A	A	A
	袋井B&G海洋センター	S	1989	対象外	A	A	A	A	A	A	B	A	B
	愛野公園相撲場	S	1995	対象外	A	B	A	A	B	-	A	-	B
	風見の丘	RC	2011	対象	A	A	A	A	A	B	B	B	A

コラム 建築基準法第12条に基づく点検とは

建築基準法第12条では一定の用途、規模の建物について、施設の安全性を確保するため、施設の部位・設備の損傷や腐食等の劣化状況について、定期に一級建築士等による調査、点検を実施しなければならないとしている。

なお、点検周期・項目は以下のとおりである。

■ 建築基準法第12条に基づく点検周期・項目一覧

点検周期	区分	点検項目	内容
3年以内 (静岡県は2年)	敷地・躯体	敷地・地盤	地盤、塀等
		屋上・屋根	屋上、屋根、アンテナ等
		外部	基礎、外壁等
		内部	内壁、床、照明器具等
		避難施設	階段、バルコニー等
		その他	避雷設備、煙突等
1年以内	設備	昇降機	エレベーター、エスカレーター等
		防火設備	防火戸、防火シャッター等
		換気設備	機械換気設備、防火ダンパー等
		非常用電気設備	排煙機、自家用発電機等
		給排水設備	受水槽、高架水槽、衛生設備等

図表 2-15 公共建築物点検結果 部位別老朽化状況一覧

大区分	小区分	状況	写真
躯体	R C造	各施設とも柱、梁、壁等の躯体に、ひび割れが若干見られる。また、表面のモルタルは、ひび割れ、剥離等がある施設が多数見られ、地震時に剥落する危険がある。	<p>■ 躯体（壁）のひび割れ</p>  <p>浅羽体育センター</p>
	S造	相撲場において、外部に露出した柱の根本部において発錆の進行している箇所がある。また、弓道場においては、柱等の錆は見られないものの、壁等において、モルタルのひび割れ、剥離等が多数みられ、地震時に剥落する危険がある。	<p>■ 露出した柱の発錆</p>  <p>愛野公園相撲場</p>
基礎	基礎	基礎は一部施設において、ひび割れが見られるとともに、各施設とも表面のモルタルのひび割れ、浮き等が多数見られる。	<p>■ 表面のモルタルのひび割れ</p>  <p>袋井体育センター</p>
屋上・屋根	屋上防水	屋上防水は全体的に劣化が進行しており、雨漏りが発生している箇所が多数見られる。	<p>■ 劣化した屋上防水</p>  <p>市民体育館</p>

(3) 公共建築物以外のスポーツ施設の点検

ア 点検概要

本市では施設管理者がマニュアルに基づき、年1回公共建築物を対象に点検を実施しているが、「公共建築物点検」の対象外となっているスポーツ施設（野球場、テニスコートなど）についても劣化が進んでおり、計画的な整備が必要となる。

そのため、図表 2-16 に示すとおり、現地にて施設毎の部位・設備を目視、打診等により点検を行った。

点検結果については、整備の必要性や整備時期を判断する際の参考とする。

図表 2-16 公共建築物以外のスポーツ施設 部位別老朽化状況一覧

施設名	状況	写真
浅羽球技場	<p>施設全体に潮風が原因と考えられる錆による腐食の進行が見られる。特にソフトボール用ベンチの屋根、柱は、既に剥落、折損しており、早急な修繕が必要である。</p> <p>フェンスや得点板についても、腐食の進行が著しく、剥落や倒壊の危険がある。</p> <p>また、グラウンド内サバ土の減少が見られ、安全な利用のためには、サバ土の追加補充が必要である。</p> <p>その他、野球ベンチ内の排水等の不良が見られる。</p>	<p>■ フェンス部分の発錆</p>  <p>■ ソフトボール用ベンチ屋根の剥落</p>  <p>■ 得点板の腐食の進行</p> 

施設名	状況	写真
<p>浅羽 テニスコート</p>	<p>フェンスをはじめ、施設全体に潮風が原因と考えられる錆による腐食の進行が見られる。人工芝のコートについては、中度の人工芝の厚みの減少が見られ、計画的な人工芝の張り替えが必要である。</p>	<p>■ フェンス入口部分の発錆</p>  <p>■ テニスコート人工芝の厚みの減少</p> 
<p>浅羽体育 センター</p>	<p>浅羽体育センター敷地内の浅羽親水公園の池については、施設内の雨水等の排水先となるが、排水ポンプの不良が見られるため、大雨時に排水が間に合わず、周辺施設への雨水の浸水の危険性がある。</p> <p>また、親水公園内橋脚、東屋は、躯体の腐食が進んでおり、倒壊の恐れがあるため利用ができない状態となっている。</p> <p>加えて、池を周回する歩道の一部が崩落しており、当該歩道についても立入禁止としている。</p>	<p>■ 橋脚及び東屋躯体の進行</p>  <p>■ 歩道の一部崩落</p> 

施設名	状況	写真
愛野球場	<p>得点板の一部で錆の進行が見られる。</p> <p>1 塁側スタンドの一部が、地盤沈下により沈降しており、使用不可となっている。</p> <p>その他、バックネット裏ベンチの一部破損や球場ベンチ内の排水不良が見られる。</p>	<p>■ 得点板の錆の進行</p>  <p>■ スタンドの沈降</p>  <p>■ ベンチの一部破損</p> 
愛野公園 テニスコート	<p>フェンスの一部で錆が発生している。</p> <p>コートローラーが老朽化により、十分な機能を有しておらず、コート整備に支障をきたしている。</p>	<p>■ フェンスの一部の発錆</p> 

施設名	状況	写真
<p>浅羽北多目的 運動広場</p>	<p>ベンチ屋根の錆による腐食が進んでおり、屋根の一部に穴が空くなど剥落の可能性がある。</p> <p>フェンスについては、一部で錆が発生している。</p>	<p>■ ベンチ屋根の腐食</p>  <p>■ フェンスの発錆</p> 
<p>国道1号 バイパス 高架下多目的 広場</p>	<p>U字側溝の一部が破損している。</p> <p>また、フェンス入口が破損しており、フェンス扉の開閉に支障をきたしている。</p>	<p>■ U字側溝の破損</p>  <p>■ フェンス入口の破損</p> 

【課題4】施設の老朽化状況

- 竣工後20年以上経過する施設は構造、用途に限らず外部、内部ともに老朽化が進行している。
- ほとんどの部位・設備は老朽化が進行しており、突発的な不具合、機能停止等に合わせ改修している。
- 通常の点検では調査できない部位・設備は、突発的な事故、機能停止等が起こる可能性がある。
- 現在及び次世代に求められる性能水準でない部位・設備が多く、安全性の低下、スポーツ環境の悪化、維持管理費の増加等に繋がっている。

5 課題の取りまとめ

第2章では、人口状況、財政状況、スポーツ施設の状況及び老朽化状況の4つの現状から課題を抽出した。これらは図表2-17に示すとおり、大きく「質の視点」と「量の視点」に区分され、この両面から課題解決の取組を実施する必要がある。

図表2-17 課題の取りまとめ

質の視点	<p>【課題1】人口状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 都市拠点のJR袋井駅北側や地域拠点の浅羽支所周辺は人口の空洞化が想定されるため、にぎわいと活気を創出する必要がある。 高齢化が進むため、高齢者を含め誰もが安全・安心・快適に使用できる施設となるよう整備が必要である。 <p>【課題2】財政状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 公共建築物の多くが昭和の後半(昭和40~50年代)に集中的に建設されており、今後、これらの更新にかかる費用が一時期に集中することが予想されるため、平準化する必要がある。 <p>【課題4】施設の老朽化状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 竣工後20年以上経過する施設は構造、用途に限らず外部、内部ともに老朽化が進行している。 ほとんどの部位・設備は老朽化が進行しており、突発的な不具合、機能停止等に合わせ改修している。 通常の点検では調査できない部位・設備は、突発的な事故、機能停止等が起こる可能性がある。 現在及び次世代に求められる性能水準でない部位・設備が多く、安全性の低下、スポーツ環境の悪化、維持管理費の増加等に繋がっている。
量の視点	<p>【課題1】人口状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 用途地域外の郊外部は人口減少が予想されるが、地域コミュニティは維持する必要がある。 <p>【課題2】財政状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 今後、人口減少による歳入減、高齢化による歳出増が想定されるため、公共建築物の整備や維持管理等にかかる費用についても大胆に削減する必要がある。 <p>【課題3】スポーツ施設の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 公共運動施設の多くで老朽化が進んでいるが、休館を伴う施設の大規模な修繕の実施は市民サービスの低下につながるため、計画的な改修を実施する必要がある。 施設の利用者数は、今後、人口減少に伴い減少することが予想される反面、ニーズの多様化に対応する必要がある。 ニュースポーツ等、競技種目が増加していることから、多種多様な競技に対応できる競技スペースの確保が求められている。

3章

施設の将来像と基本方針

1 施設の将来像

第2章の課題を踏まえ、今後、スポーツ施設の整備にあたっては、市民の生命、財産を守るという視点から安全・安心の確保を大前提に考えつつ、人口状況、財政状況、施設の老朽化の状況等を勘案し、持続可能な範囲内で快適で長持ちする施設を目指す必要があるため、スポーツ施設の将来像を次のとおり示し、これに向けた整備を進めていく。

施設の将来像

**安全・安心が確保され、市民ニーズを満たす
快適で長持ちする施設**

2 基本方針（3R）

施設の将来像の実現に向け、質と量の視点から「Repair」予防保全・長寿命化への転換、「Renewal」性能水準の引き上げ、「Reduce」規模・配置の最適化の3つ基本方針を設定し、整備の際に見極めながら推進していく。

基本方針（3R）

質の視点

（1）『Repair』 予防保全・長寿命化への転換

長寿命化と予防保全への転換により、安全・安心なスポーツ環境を確保するとともに施設整備にかかる投資的経費の削減と平準化を図る。

（2）『Renewal』 性能水準の引き上げ

施設整備にあたっては、現在以上の性能水準を目指して整備することで、市民ニーズを満たし、これからの時代に見合った快適なスポーツ環境を確保するとともに、維持管理費（施設管理費、光熱水費等）の軽減を図る。

量の視点

（3）『Reduce』 規模・配置の最適化

施設を整備するにあたっては、地域の人口動態に見合った規模・配置に見直すことで総量を最適なものとし、良好なスポーツ環境、サービス等の提供と適正な投資的経費の配分を図る。

(1) 『Repair』 予防保全・長寿命化への転換

これまで公共施設については、全国的に老朽化の進行や使い勝手が悪くなれば改築してきた。本市のスポーツ施設も整備後20年以上が経過し老朽化が進行しており、これらを同様に改築する場合、一時的に莫大な投資的経費が集中する。また、これまで部位・設備等について、事故や故障などの不具合が起こった後に改修する事後保全を行ってきたが、安全・安心・快適な施設利用ができなくなる上、改修費用は大規模改修に比べ一時的に抑えられるが、改修頻度が増えることで長期的には高額になる。

このため、これまで不具合が発生してからの事後保全や改築を行ってきた方針から、施設点検により施設の老朽化状況を把握しながら行う予防保全を行い、できるだけ施設を長く使い続ける長寿命化への転換を図ることで、中・長期的な維持管理等に係る費用の縮減と平準化を実現する。

(2) 『Renewal』 性能水準の引き上げ

施設本来の機能に求められる社会的要求水準（安全性能、快適性能、環境配慮性能等）は、時代とともに変化し高まっている。また、ICT等の次世代機器を活用した教育方針への転換により性能水準は多様化している。

このため、施設整備にあたっては単に建設当時の状態に戻すのではなく、市民ニーズを的確にとらえ、未来を先取りした現在以上の性能水準を目指して整備することで、これからの時代に見合った施設とするとともに、環境配慮性能を向上させることで維持管理費等の軽減を図る。

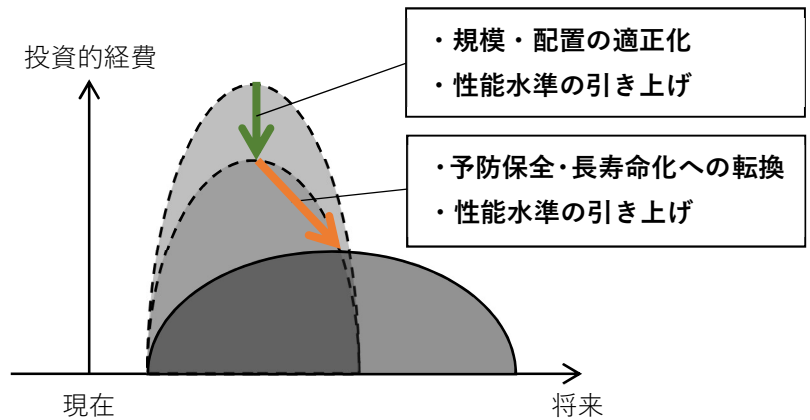
(3) 『Reduce』 規模・配置の最適化

今後、本市の人口は、ある程度維持される地域と減少していく地域に二極化していくことが予想され、これまでの人口増加とともに建設されてきた多くの施設に余剰が発生することが考えられる。また、施設の老朽化が進んでいることから、今後改修を行っても安全性が確保できない施設や利用頻度が少ない施設などを対象とし、安全性を確保するための必要最低限の維持管理を行うとともに、廃止・統合を検討し、総量を最適なものとするすることで、充実した市民サービスの提供と適正な投資的経費の配分を図る。

3 計画の進め方

施設の整備を進める場合、ただ単に施設の悪い箇所を直すのではなく、市民ニーズを満たすための機能の拡充や、最新の設備を導入する、減築及び統合化・複合化により機能を集約する等、効率的、効果的な整備が求められる。

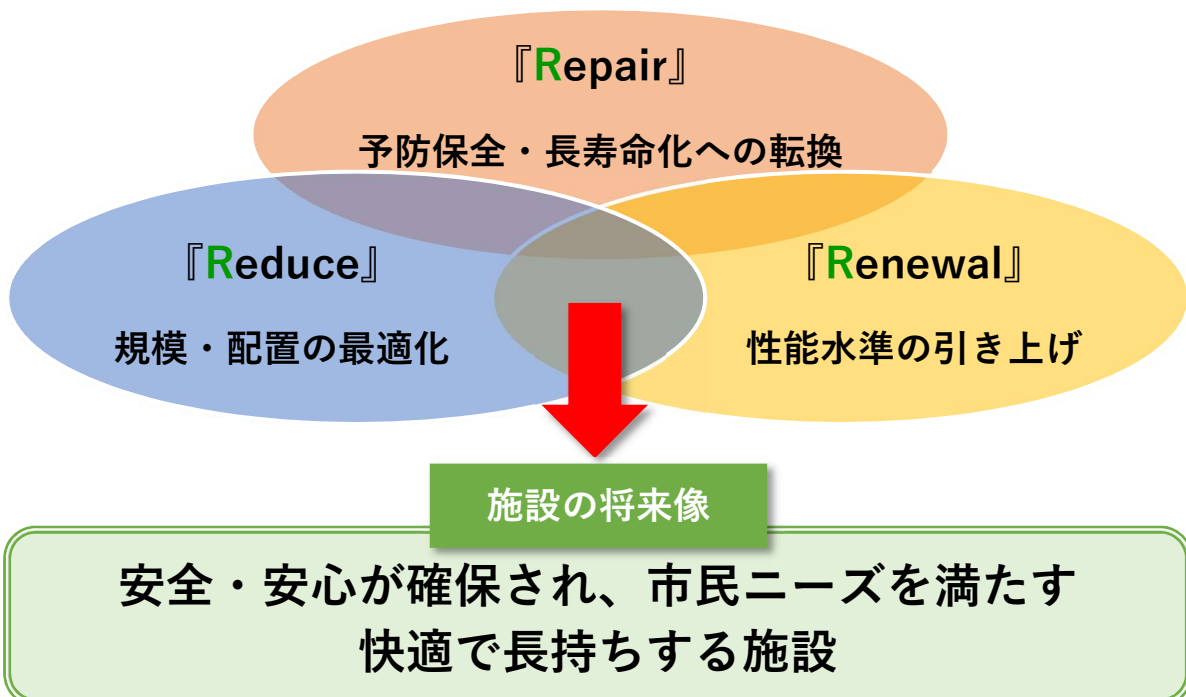
図表 3-1 財政負担の軽減・平準化のイメージ



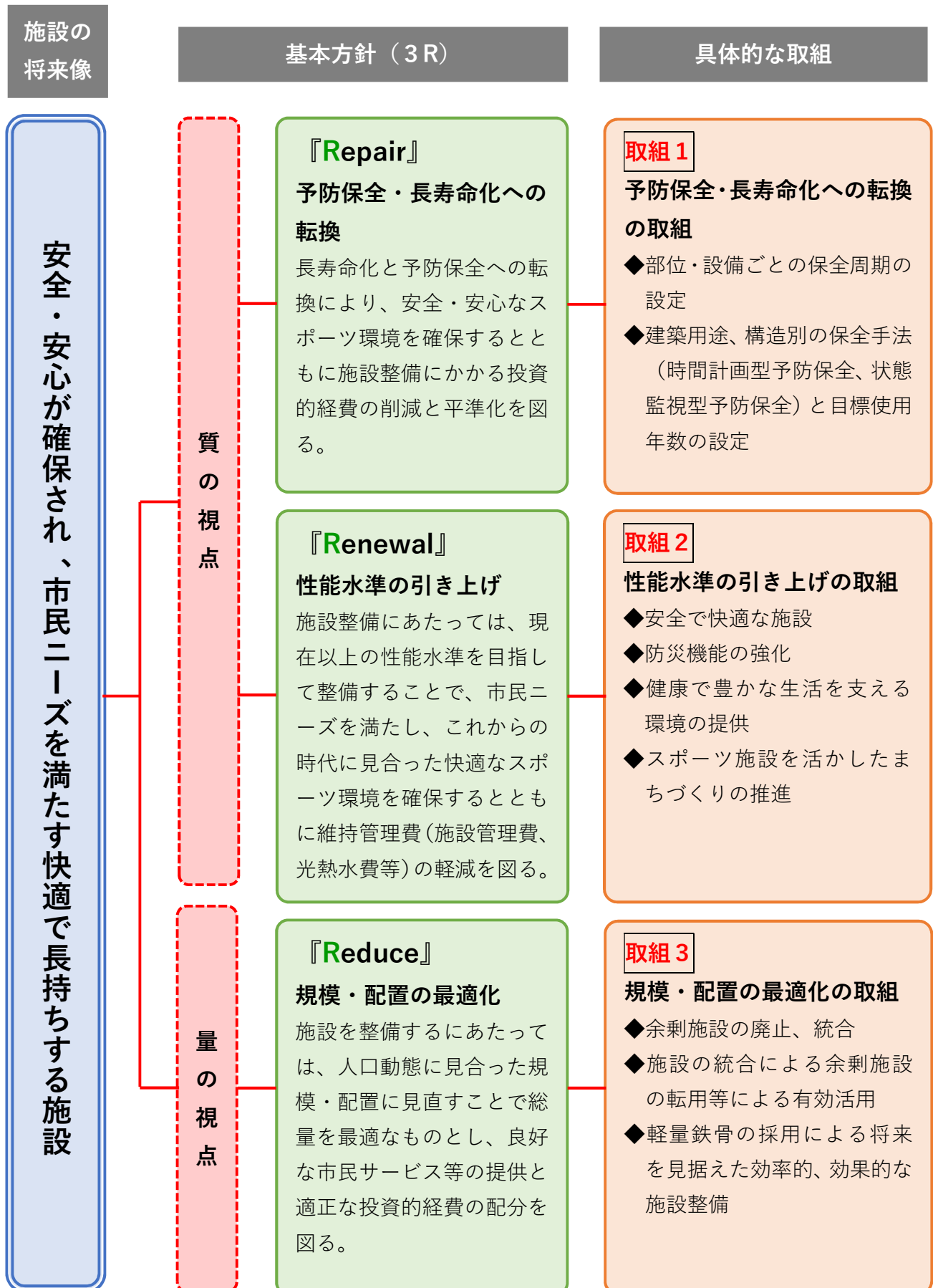
また、施設整備を改築中心から予防保全・長寿命化に転換するのみでは、財政負担の平準化は図ることができるが、軽減は図ることができない。このため、同時に施設の性能水準の引き上げにより光熱水費を押さえるとともに、施設の規模・配置を最適なものとするすることで、財政負担の軽減と平準化を相乗的に図っていく。

以上を踏まえ、本計画は基本方針の**3R**（**R**epair、**R**enewal、**R**educe）に基づき進めていくが、整備の際にそれぞれ単独で検討するのではなく、3つの方針を総合的に考慮し検討する。

図表 3-2 3Rの連携体制イメージ



4 施策体系



4章

具体的な取組

1 予防保全・長寿命化への転換の取組 (Repair)

(1) 基本的な考え方

施設の保全手法は、図表 4-1、図表 4-2 に示すとおり、大きく「事後保全」と「予防保全」に区分され、更に「予防保全」は、「時間計画型」と「状態監視型」に区分される。

3つの保全手法を比較した場合、安全・安心なスポーツ環境の確保、効率的な整備、財政負担の軽減等を考慮すると状態監視型予防保全が最適であると考えられるが、施設の部位・設備によっては監視できないものもあるため、監視の可能な箇所と不可能な箇所を適切に選定し、監視可能な部位・設備は状態監視型予防保全とし、監視不可能な部位・設備は時間計画型予防保全として、施設の目標使用年数に向けて計画的な改修を進める。

図表 4-1 保全手法と特徴

手法	内容	特徴 (上段：メリット 下段：デメリット)
事後保全	部位・設備の破損、不具合、機能停止等が発生したら改修を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・修繕等が部位・設備の単体の範囲で済み、全体機能に与える影響が少なく、短時間で行うことができるため作業性も良い。 ・突発的な事故、機能停止等の重大な被害に繋がる可能性がある。 ・細かな改修等の頻度が多くなり、一時的には費用が少額となるが、総合的には多額となる。
予防保全		
時間計画型	劣化により事故、機能停止等の重大な被害を防止するため、予防的な保全の観点から耐用年数等を考慮して定期的な改修を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・突発的な事故、機能停止等の発生が防止できる。 ・計画的な改修等の実施、予算計上が可能である。 ・部位・設備の老朽化の進行によってはまだ使用可能にもかかわらず改修を行う場合があり、過剰に費用がかかる可能性がある。
状態監視型	劣化の進行で深刻な状況になる前に点検により状態を把握し、部材・設備ごとの改修等の周期を目安にその兆候に対して適切な改修を早めに行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・一部を除いて突発的な事故、機能停止等の発生が防止できる。 ・定期的な点検により、過剰な費用負担の防止、ある程度計画的な改修等の実施、予算計上が可能である。 ・隠ぺい配管等は監視ができないものは、突発的な事故、機能停止等の可能性がある。 ・定期的な点検と結果による見極めが必要である。

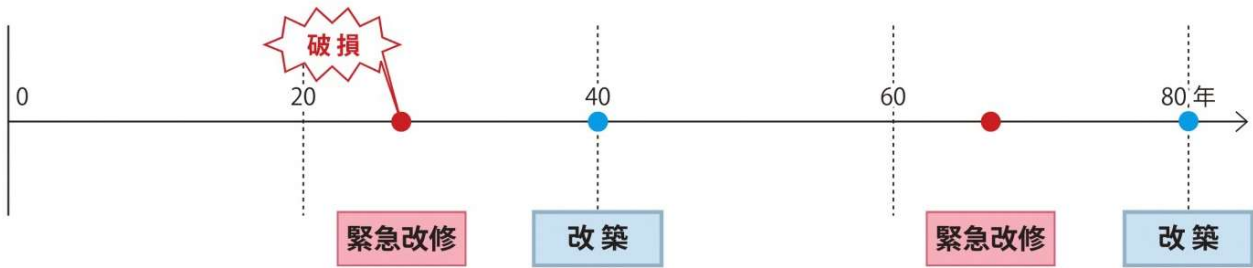


時間計画型予防保全と状態監視型予防保全を部位・設備別に使い分け

図表 4-2 保全手法のイメージ

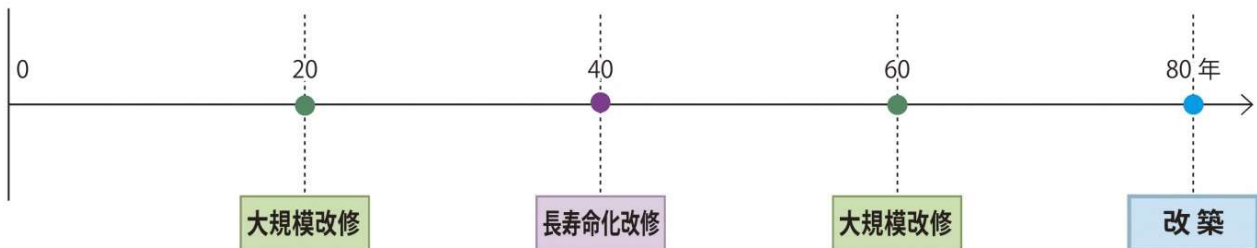
事後保全

部位・設備の破損、不具合等に伴い緊急的に改修し、使い勝手が悪くなったら改築する



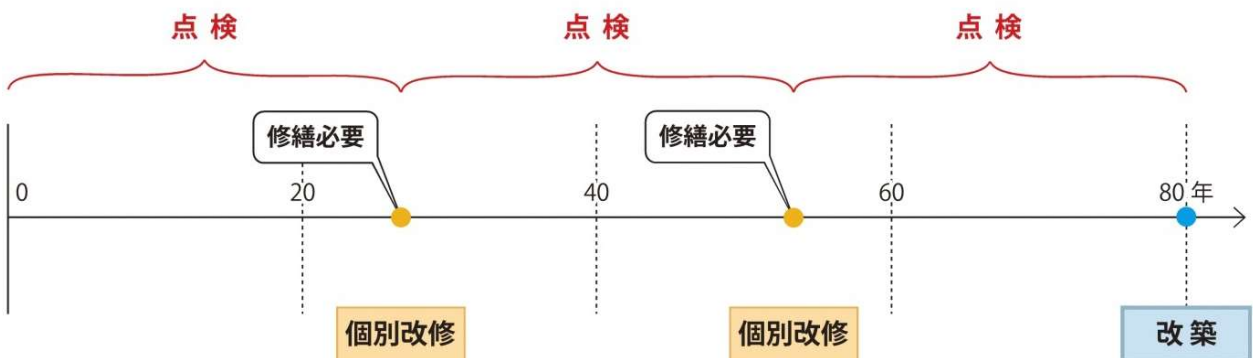
時間計画型予防保全

部位・設備を定期的にまとめて改修し、躯体の耐用年数まで使う



状態監視型予防保全

部位・設備を点検により適切な時期に改修し、躯体の耐用年数まで使う



(2) 部位・設備ごとの改修項目と時期

保全手法は、施設の機能面・財政面から鑑みて状態監視型予防保全が最も効率的であると考え、受変電設備、動力設備、給水ポンプ及び隠ぺい部の多い給水管・ガス管は直接点検することができず、老朽化した際に突発的な事故、機能停止等に繋がる恐れがあるため、状態監視型予防保全での対応は難しいと考える。

このため、こうした状態監視が難しい部位・設備は、図表 4-3 に示すとおり、時間計画型予防保全とし、40 年目（目標使用年数 80 年の半期）に定期で改修する。その他の部位・設備は状態監視型予防保全とし、改修周期を目安として設定するが、毎年実施される公共建築物点検、法定点検、各種保守点検管理業務委託等により改修する時期を見極める。

図表 4-3 改修項目時期単価等一覧（時間計画型予防保全…◎ 状態監視型予防保全…○）

区分	項目	保全手法	改修時期(年)	単価(千円/㎡)
建築	屋上・屋根	○	20	27
	外壁	○	20	20
	外部建具	○	40	16
	内装・内部建具	○	20	13
	昇降設備	○	30	10,000 千円/箇所
電気設備	受変電設備	◎	40	4,000～10,000 千円/箇所
	動力設備	◎	40	3
	照明設備	○	20	7
	自動火災報知設備	○	20	4
機械設備	埋設排水管	○	40	8
	埋設給水管	◎	40	11
	埋設ガス管	◎	40	2
	衛生設備	○	20	9
	消火設備	○	20	3
	換気設備・排煙設備	○	20	10
	空調設備	○	20	11
	受水槽	○	30	15,000 千円/箇所
	給水ポンプ	◎	40	3,000 千円/箇所

※ 単価は床面積 1 ㎡あたりとするが、昇降設備、受変電設備、受水槽、給水ポンプは 1 箇所あたりとする。

※ 単価は目安であり、着工前に詳細な設計等を行い精度の高いものを算出する。

(3) 施設の目標使用年数と保全手法

現在、法定耐用年数は、鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄筋コンクリート造は50年、重量鉄骨造は38年としているが、これは税務上の減価償却費を算定するためのものであるため、物理的な耐用年数はこれとは異なり、適切な維持管理がなされ躯体が健全で強度が確保される場合は、より長く使用できるとされている。

図表4-4に示すとおり、「建築物の耐久計画に関する考え方(日本建築学会)」では、施設の用途・構造及び長寿命化するか否かに応じて目標耐用年数が示されており、これを基に施設の目標使用年数を設定する。

また、図表4-5、4-6に示すとおり、躯体の状態や費用対効果を基に施設の用途・構造別に保全手法を設定する。

図表4-4 日本建築学会による目標耐用年数

構造	鉄筋コンクリート造		鉄骨造			木造	
	鉄骨鉄筋コンクリート造		重量鉄骨造		軽量鉄骨造	大規模 (学校程度)	小規模 (事務所程度)
	高品質	普通品質	高品質	普通品質			
区分	①	②	①	②	③	②	③

区分	目標耐用年数		
	下限値	長寿命化した場合	平均値
①	80年	80~120年	100年
②	50年	50~80年	60年
③	30年	30~50年	40年

出典：建築物の耐久計画に関する考え方(日本建築学会)

ア 既存施設

鉄筋コンクリート造について、新耐震基準及び旧耐震基準でもコンクリート品質点検の結果、長寿命化に適すると判断されたものは、時間計画型予防保全と状態監視型予防保全による長寿命化を図ることとし、図表 4-4 に示す、高品質の場合の最低値と普通品質の場合の最高値である 80 年を目標使用年数とする。ただし、旧耐震基準でもコンクリート品質点検の結果、長寿命化に適さないと判断されたものは、状態監視型予防保全のみを行い、普通品質の場合の平均値である 60 年を目標使用年数とする。

重量鉄骨造について、比較的新しいものは時間計画型予防保全と状態監視型予防保全による長寿命化を図り、80 年を目標使用年数とする。

軽量鉄骨造、木造（既存施設は事務所程度のみ）は、長寿命化を図っても 10 年の延命しか見込まれず費用対効果が低いため、状態監視型予防保全のみを行い、平均値である 40 年を目標使用年数とする。

図表 4-5 既存施設の目標使用年数と保全手法

構造	鉄筋コンクリート造		鉄骨造			木造
	新耐震 長寿命化に適 する旧耐震	長寿命化に適 さない旧耐震	重量鉄骨造		軽量鉄骨造	小規模 (事務所程度)
			H12 法改正後 に建築	H12 法改正前 に建築		
保全手法	時間計画型 + 状態監視型	状態監視型	時間計画型 + 状態監視型	状態監視型	状態監視型	状態監視型
目標使用 年数	80 年	60 年	80 年	60 年	40 年	40 年

イ 新施設

鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造、重量鉄骨造、木造は、時間計画型予防保全と状態監視型予防保全による長寿命化を図り、80年を目標使用年数とする。

軽量鉄骨造は、既存施設同様に長寿命化を図っても10年の延命しか見込まれず費用対効果が低いため、状態監視型予防保全のみを行い、平均値である40年を目標使用年数とする。

図表 4-6 新施設の目標使用年数と保全手法

構造	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	
		重量鉄骨造	軽量鉄骨造	大規模 (学校程度)	小規模 (事務所程度)
保全手法	時間計画型 + 状態監視型	時間計画型 + 状態監視型	状態監視型	時間計画型 + 状態監視型	状態監視型
目標使用 年数	80年	80年	40年	80年	40年

2 性能水準引き上げの取組 (Renewal)

(1) 基本的な考え方

施設本体及び設備等に求められる性能水準は、年々増加し、多様化しているが、本市のスポーツ施設は建設年度が古い上、設備全般について建設当時のものを使用しているものが多く、現在の性能水準に追いついていないのが現状である。これらは、改築の際に加味することを基本とするが、改築の周期は非常に長期となるため、改修の時期に合わせ効率的に整備する。

また、今後も技術革新が図られることも予想されるため、そのような技術を一早く柔軟に取り入れることにより、常に時代の性能水準、ニーズに合わせていくことを基本とする。

(2) 求められる性能・機能

今後、スポーツ施設に求められる性能は、次のとおり大きく4つがあげられる。

ア 安全で快適な施設

スポーツ施設は老朽化の著しい施設が多く、効率的・計画的な改修により長寿命化を図るにあたり、施設としての安全を維持していくことが求められる。一方、スポーツ施設は誰もが使いやすく円滑に移動できるものであることが大前提であるため、施設によっては床に段差が生じている箇所での段差解消等のバリアフリー化の推進が必要であるとともに、子どもから高齢者まで幅広い世代が利用するスポーツ施設では、和便器から洋便器への転換、多機能トイレの設置など、スポーツ施設としての快適性の向上も求められている。

イ 防災機能の強化

本市では屋内スポーツ施設の多くが災害時における防災拠点（指定避難所）として指定されており、安全の確保と避難所として耐震補強や給水設備等、必要最低限使用できる対策を施してきた。今後は、防災拠点としての機能を維持するとともに、非常用自家発電設備等、さらなる防災機能の強化が求められている。

ウ 健康で豊かな生活を支える環境の提供

スポーツ施設は地域コミュニティを形成しにくい時代の中で多くの人々の交流を促す施設であり、これまで以上に地域に開かれていくことが考えられる。そのため、生涯スポーツを通じた交流、コミュニケーションを促すことで、稼働率の向上に努めるとともに、多種多様なニーズに対応できるスポーツ環境を提供することが求められている。

エ スポーツ施設を活かしたまちづくりの推進

スポーツ施設は、大規模な大会やイベントの開催の会場として活用されることが多く、市民のみならず市外、県外からの来客、来場も見込まれる施設である。より積極的なスポーツ施設の利用を促すことで、市民の交流の場となることに加え、スポーツツーリズムの推進や交流人口の拡大など、スポーツが持つ多面的な機能を活かしたシティプロモーションや地域の活性化が求められている。

図表 4-7 改修時に目標とすべき性能水準（「公共建築物」例）

区分	項目	従来水準	目標水準
建 築	屋根	スレート瓦葺き	ガルバリウム鋼板葺き
	防水	モルタル防水	シート防水、塗膜防水
	外部建具	鋼製サッシ	アルミ製サッシ 複層ガラス 強化ガラス
	内壁・天井・床	未対応	吸音性能のある材料 空気汚染物質の発生のない材料 断熱材の充填
	トイレ床	タイル（湿式工法）	長尺シート（乾式工法） 塗床
	階段	片側手すり	両側手すり
	入口スロープ	未設置	設置
電 気 設 備	受変電設備	屋外設置	屋内設置
	照明設備	蛍光灯	省エネ型照明器具(LED等)
	換気設備	未設置	24時間換気設備
	昇降設備	未設置	設置
	動力盤	漏電ブレーカ未設置	漏電ブレーカ設置
	内線電話	屋内インターホン	PHS
機 械 設 備	埋設給水管	鋼管	ポリエチレン管
	埋設排水管	鉛管	塩化ビニル管
	埋設ガス配管	鋼管	ポリエチレン管
	受水槽・高架水槽	高架水槽方式	直接・加圧給水併用方式
	給排水設備	単水栓	サーモスタッド式水栓 節水型機器
	衛生設備	和便器	ウォシュレット付洋便器 節水型機器
	空調設備	天井吊り下げ型	天井埋め込み型

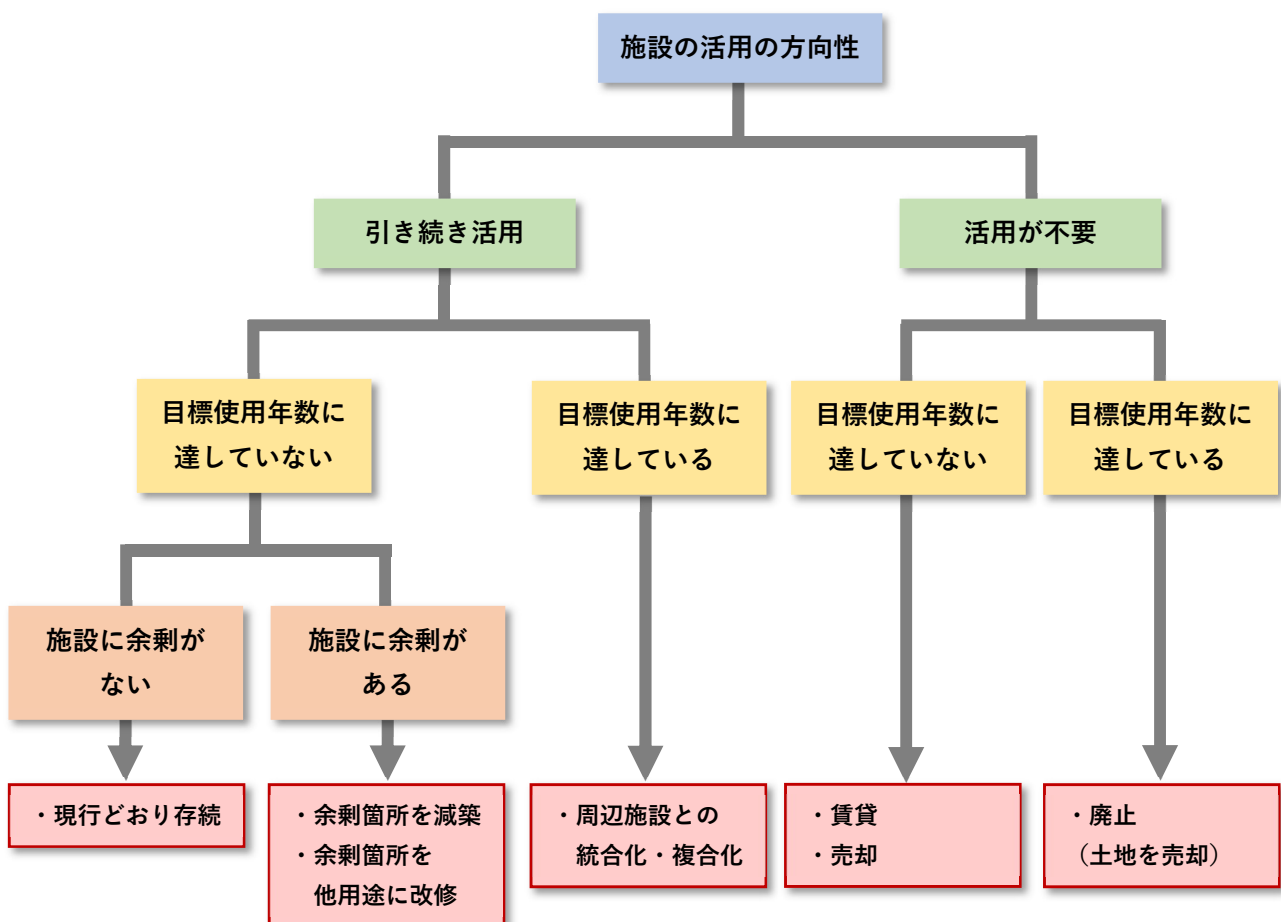
3 規模・配置の最適化の取組（Reduce）

（1）基本的な考え方

袋井市公共施設等総合管理計画では、今後の人口減少や変化していく市民ニーズを見据えながら、公共施設等の保有量の縮減を図ることで、必要となる将来の更新費用や維持管理費等を削減し、本当に必要な施設を保持し続けるとしている。

本市のスポーツ施設も基本的には予防保全により長寿命化を図る方針だが、施設によっては目標使用年数を基に計画期間内に改築するものや、目標使用年数に達していても立地する地域の人口減少に伴い活用が不要となるものが発生する。こうした施設について、廃止、転用、統合化、複合化等を地域の実状に合わせて検討することで、施設を袋井市公共施設等総合管理計画で目指す最適な規模・配置とし、維持管理費等の削減と充実したスポーツ環境・市民サービスの提供を図り、効率的、効果的な施設運営を図っていく。

図表 4-8 規模・配置の最適化に向けた取組のフロー



4 整備方針

(1) 整備方針【時間計画型予防保全】

整備方針【時間計画型予防保全】は、改修時期を定期的に示すことができる時間計画型予防保全及び解体の整備年表であり、今後20年間の整備内容（受変電設備、動力設備、埋設給水管・ガス管、給水ポンプ、解体）、整備年度及び事業費を示すものであり、財政状況及び工事の進捗等を反映するため適宜見直すものとする。

図表 4-9 整備方針【時間計画型予防保全】の前提条件

◆ 単価は目安であり、着工前に詳細な設計を行い精度の高いものを算出する。

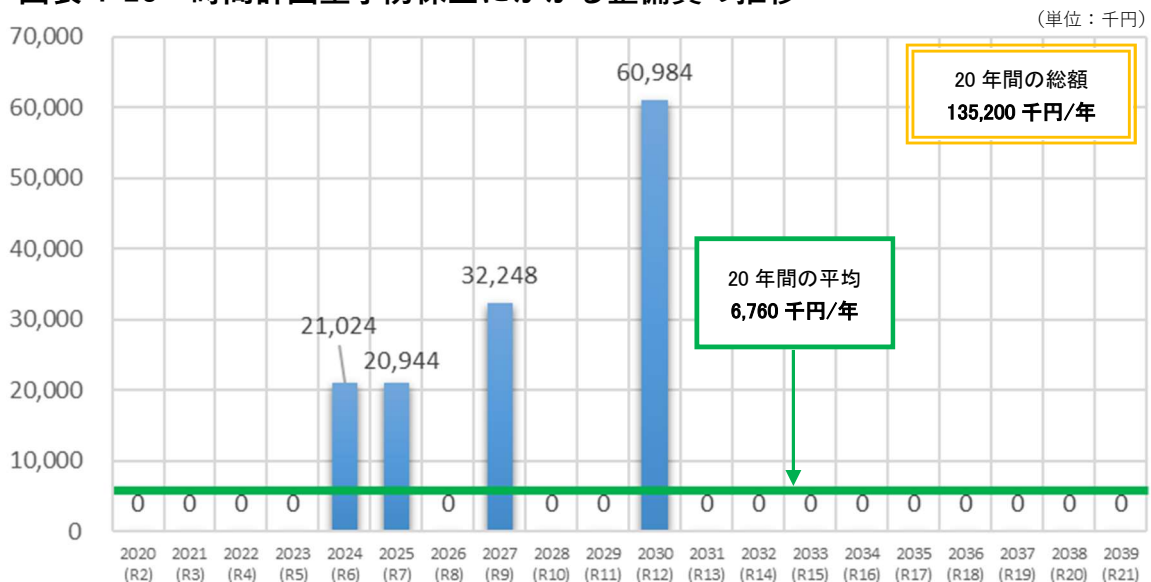
◆ 凡例（保全手法・目標使用年数）

グループ	保全手法	目標使用年数（年）
A	時間計画型+状態監視型	80
B	状態監視型	60
C	状態監視型	40

◆ 凡例（整備内容・単価）

表示名称	整備内容	単価（千円/㎡）
受	受変電設備（該当する場合）	4,000～10,000 千円/箇所
盤	動力設備	3
管	埋設給水管・ガス管	13
ポ	給水ポンプ（該当する場合）	3,000 千円/箇所
解	解体（目標使用年数による）	32

図表 4-10 時間計画型予防保全にかかる整備費の推移



図表4-11 整備方針【時間計画型予防保全】

大区分	小区分	施設名称	グループ	延床面積 (㎡)	内容	計画期間 (20年間)																			事業費計 (千円)	
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038		2039
スポーツ施設	体育館	総合体育館	A	8,691	整備内容 事業費																			-		
		袋井体育センター	A	1,309	整備内容 事業費						盤・管 20,944													-		
		浅羽体育センター	A	1,314	整備内容 事業費					盤・管 21,024															-	
	プール	袋井B&G海洋センター	A	1,203	整備内容 事業費									受・盤・管・ホ 32,248										-		
		風見の丘	A	2,999	整備内容 事業費										受・盤・管・ホ 60,984									-		
																								-		
	相撲道場	愛野公園弓道場	B	695	整備内容 事業費																			0		
		愛野公園相撲場	B	67	整備内容 事業費																			0		
	事業費計 (千円)						0	0	0	0	21,024	20,944	0	32,248	0	0	60,984	0	0	0	0	0	0	0	0	135,200

(2) 整備方針【状態監視型予防保全】

整備方針【状態監視型予防保全】は、一般的な公共建築物において改修時期が目安で設定されている状態監視型予防保全の改修目安であり、目標使用年数ごとに一施設の生涯における改修項目、改修回数及び改修単価を示す。各改修項目は改修周期を20年又は40年としているため、改修回数は20年周期(【1回目】20～39年、【2回目】40～59年、【3回目】60～79年)で区分している。例えば、目標使用年数80年の施設の場合、最大で改修周期20年の改修項目が3回、改修周期40年の改修項目が1回、実施される可能性がある。

図表4-12 整備方針【状態監視型予防保全】を見ると、改修単価は【1回目】20～39年及び【3回目】60～79年で104千円/m²、【2回目】40～59年は外部建具及び埋設排水管等の改修が見込まれるため、改修単価は128千円/m²(約1.2倍)と予想される。目標使用年数ごとの建物生涯でかかる改修単価は、目標使用年数80年の場合は合計336千円/m²、目標使用年数60年の場合は合計208千円/m²、目標使用年数40年の場合は合計104千円/m²と予想される。公共建築物の対象となっているスポーツ施設の状態監視型予防保全にかかる総額は、今後20年間で最大約420,000千円と予想される。

さらに、スポーツ施設は、プールや相撲場など特殊な設備が多く、図表4-12に示す設備以外の設備においても状態監視型予防保全として計画的な整備が必要であり、例えば、プールについては、ボイラーや冷凍機などの整備が必要であり、相撲場においても安全な機能を維持するため土俵の改修が必要となる。また、41頁の求められる性能・機能で示しているとおり、体育館等においては、バリアフリー化、トイレの洋式化、多機能トイレの設置などが求められている。これらのスポーツ施設としての特殊事情を踏まえた整備については、今後20年間で最大約168,000千円と予想される。

以上から、公共建築物としてのスポーツ施設の状態監視型予防保全にかかる総額は、今後20年間で約588,000千円と予想され、年平均では約29,400千円/年となる。

なお、状態監視型予防保全は21頁に示すとおり、公共建築物点検、法定点検及び公共建築物予防保全対策プロジェクトチームによる見極めにより改修すべき部位・設備を判断し、その都度、予算計上していく。また、こうした定期的かつ適格な点検により、整備方針【状態監視型予防保全】に示す改修周期より長期的に使用できることが予想される。

図表 4-12 整備方針【状態監視型予防保全】

目標使用 年数	区分	改修項目	改修 周期	【1回目】	【2回目】	【3回目】	80年	合 計	
				20～39年	40～59年	60～79年		単 価	
				単 価	単 価	単 価		単 価	
				(千円/㎡)	(千円/㎡)	(千円/㎡)		(千円/㎡)	
80年	建築	屋上・屋根	20	27	27	27	解体 (80年)	81	
		外壁	20	20	20	20		60	
		外部建具	40		16			16	
		内装・内部建具	20	13	13	13		39	
	電気 設備	照明設備	20	7	7	7		21	
		自動火災報知設備	20	4	4	4		12	
	機械 設備	埋設排水管	40		8			8	
		衛生設備	20	9	9	9		27	
		消火設備	20	3	3	3		9	
		換気設備・排煙設備	20	10	10	10		30	
			空調設備	20	11	11		11	33
	合計				104	128		104	
60年	建築	屋上・屋根	20	27	27	解体 (60年)	54		
		外壁	20	20	20		40		
		内装・内部建具	20	13	13		26		
	電気 設備	照明設備	20	7	7		14		
		自動火災報知設備	20	4	4		8		
	機械 設備	衛生設備	20	9	9		18		
		消火設備	20	3	3		6		
		換気設備・排煙設備	20	10	10		20		
		空調設備	20	11	11		22		
	合計				104		104		208
40年	建築	屋上・屋根	20	27	解体 (40年)	27			
		外壁	20	20		20			
		内装・内部建具	20	13		13			
	電気 設備	照明設備	20	7		7			
		自動火災報知設備	20	4		4			
	機械 設備	衛生設備	20	9		9			
		消火設備	20	3		3			
		換気設備・排煙設備	20	10		10			
		空調設備	20	11		11			
合計				104			104		

(2) 整備方針【状態監視型予防保全】※公共建築物以外

スポーツ施設は、いわゆるハコモノとされる公共建築物以外にも、球技場やテニスコート、多目的運動広場などの屋外施設が整備されており、公共スポーツ施設の約6割を占めている。これらの施設についても、安全・快適な機能を維持するためには、例えば、定期的なグラウンドの土の入れ替えやテニスコートの張り替え、夜間照明施設や球技場の改修など、状態監視型予防保全として計画的な整備が必要となる。これらの公共建築物以外のスポーツ施設の状態監視型予防保全にかかる総額は、今後20年間で約168,000千円と予想され、年平均では約8,400千円/年となる。

なお、参考として、図表4-13のとおり、第3次袋井市スポーツ推進計画で示されている今後のスポーツ施設の整備方針（図表）を掲載する。

図表 4-13 【参考】今後のスポーツ施設の整備方針（図表） <第3次袋井市スポーツ推進計画より>

区分	施設名	整備方針			今後の整備方針
		1	2	3	
陸上競技場		—	—	—	エコパにはスタジアム、補助競技場、投てき練習場が整備されており、市民に活用されています。更なる利活用を促進する必要はありますが、当面は市独自の陸上競技場を整備する必要はないものと判断します。
体育館	袋井市民体育館	○			耐震補強工事等を実施しましたが、建設後40年以上経過しており、建て替えが必要です。 エコパアリーナ・サブアリーナは、市民体育館とは担うべき役割機能等が異なり、必ずしも市民体育館の代替施設にはならないため、市民が利用しやすい総合体育館としての整備を進めていきます。
	浅羽体育センター		○		耐震補強等工事を実施しており、当面は問題ありません。今後も適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図っていきます。
	袋井体育センター		○		平成21年度に大規模な雨漏り改修工事を実施しており、当面は問題ありません。今後も適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図っていきます。
体育館	小・中学校 体育館16校		○		平成18年度に浅羽中学校、平成21年度に浅羽北小学校の建て替えを行い、全ての学校体育館の耐震化が完了しております。今後は、計画的な修繕等により良好な教育環境の維持保全とともに、施設の長寿命化を図っていきます。
格技場等	袋井市民体育館柔道場	○			体育館の耐震補強工事等を実施しましたが、建設後40年以上経過し、老朽化しています。さらに、柔道場、剣道場は大会等ができる施設内容とはなっていないため、総合体育館としての建設に併せて、整備を進めていきます。
	袋井市民体育館剣道場	○			
	中学校柔剣道場4校		○		計画的な修繕等により良好な教育環境の維持保全とともに、施設の長寿命化を図っていきます。
	愛野公園相撲場		○		市内唯一の施設であり、今後も適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図っていきます。
格技場等	愛野公園弓道場		○		平成26年度に防矢ネットを設置しており、今後も適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図っていきます。
野球場	浅羽球技場		○		今後も計画的に適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図っていきます。

第4章 具体的な取組

区分	施設名	整備方針			今後の整備方針
		1	2	3	
野球場	愛野公園野球場		○		地盤沈下が継続しており、一塁側スタンドの傾斜やコンクリートのひび割れが著しいため、利用状況等を踏まえる中、早期の改修や望ましい球場整備のあり方について検討していきます。
テニスコート	愛野公園テニスコート		○		コート面の改修（砂入り人工芝化）等の機能充実を進めていきます。また、適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図っていきます。
	浅羽テニスコート		○		平成 22 年度にコート面の改修（砂入り人工芝化）を実施しており、今後も適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図っていきます。
	山名公民館テニスコート		○		今後も適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図っていきます。
	三川地区コミュニティ広場テニスコート		○		平成 28 年 3 月に完成（予定）（砂入り人工芝）。今後も適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図っていきます。
プール	袋井 B&G 海洋センター		○		今後も計画的に適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図っていきます。
	浅羽 B&G 海洋センター			○	プール施設を廃止し、周辺スポーツ施設の駐車場として整備する方針で進めていきます。
	月見の里学遊館水玉プール		○		平成 27 年度に天井落下防止の工事を実施しており、今後も適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図っていきます。
プール	風見の丘温水プール		○		平成 23 年 4 月にオープンし、今後も適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図っていきます。
トレーニング・フィットネス室	山名公民館トレーニング室		○		計画的にトレーニング機器等の更新を図り、今後も適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図ってきます。
	月見の里学遊館トレーニングルーム		○		
	月見の里学遊館フィットネスルーム		○		
	風見の丘トレーニング室		○		
	風見の丘フィットネス室		○		
多目的運動広場等	多目的運動広場（浅羽北、浅羽東、浅羽西、二瀬）		○		地域のイベントやスポーツ活動などに利用されていることから、今後も適切な維持管理に努めていきます。
	コミュニティ広場（三川・袋井東、袋井北、笠原）		○		

区分	施設名	整備方針			今後の整備方針
		1	2	3	
多目的 運動広場等	原野谷川親水公園 東側広場		○		適切な維持管理に努めるとともに、地域バランスを考慮する中で、広く活用される多目的広場の拡充を進めていきます。
	堀越公園多目的広場		○		
	国道1号バイパス高架下多 目的広場		○		
	上田町グラウンド		○		
	広岡河川公園		○		
	田原緑地グラウンド		○		
	原野谷川スポーツ公園		○		
	虹のささやき公園		○		
	宇刈里山公園		○		
	(仮称)春岡多目的広場		○		
	小・中学校 グラウンド15校		○		防球ネットなどの周辺対策と水はけの悪いグラウンドについては、計画的に修繕を行っていきます。
中遠クリーンセンター 多目的広場	—	—	—	袋井市森町広域行政組合と連携を図る中で、利用促進を図っていきます。	
多目的 ホール等	山名公民館ホール		○		地域のイベントや軽運動などに利用されていることから、今後も適切な維持管理に努め、施設の長寿命化を図っていきます。
	今井公民館ホール		○		
	浅羽北公民館ホール		○		
	田原農村総合管理セン ターホール		○		
多目的 ホール等	サンライフ袋井軽運動室		○		
	豊沢ふれあい会館多目的ホ ール		○		
	宇刈いきいきセンター 多目的ホール		○		
	南部健康プラザ多目的室		○		
	総合健康センター健康運動 ルーム		○		

*施設の整備方針 1…新たに整備 2…継続し、機能充実 3…廃止・統合

5章

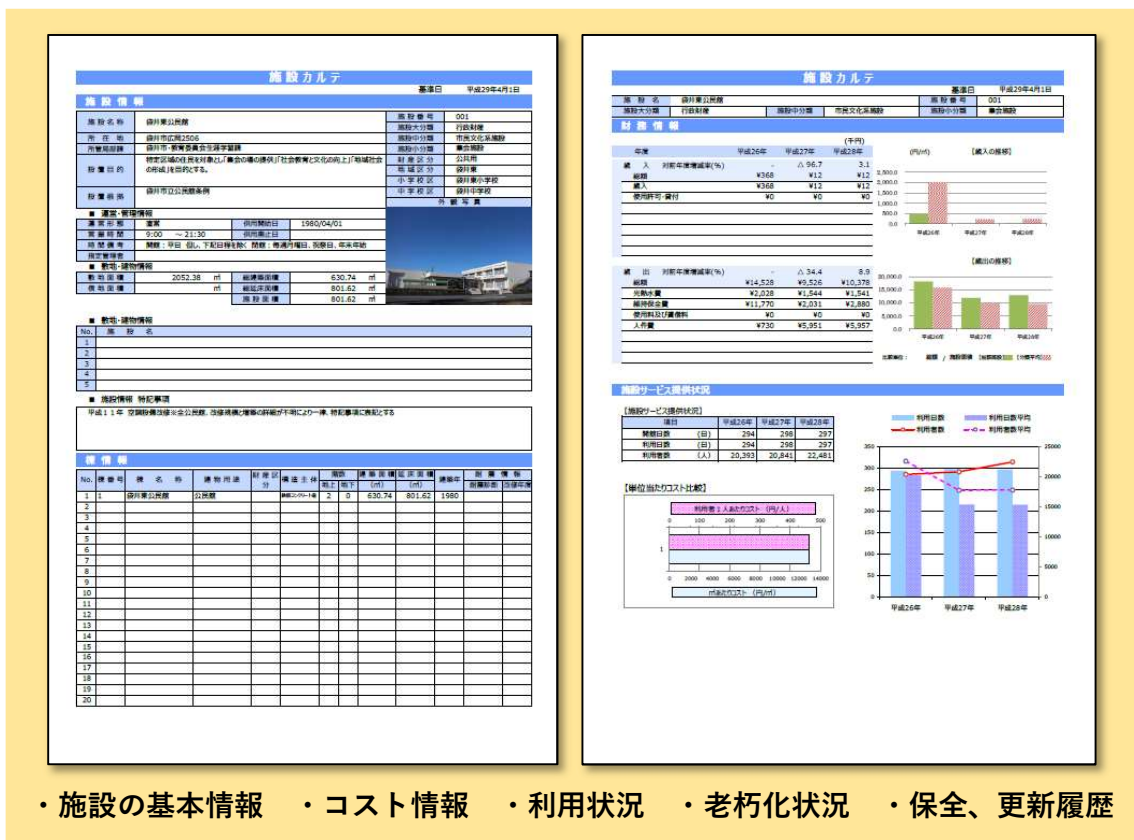
運用体制

1 公共施設マネジメントシステムの活用

本市では「公共施設マネジメントシステム」を運用し、全公共施設の基本情報（建物用途、所在地、面積等）、コスト情報（利用者収入、光熱水費、維持保全費等）、利用状況（利用者数等）、老朽化状況（公共建築物点検の結果）、保全・更新履歴等の最新情報を一元管理し、見える化及び共有化を図っている。

公共施設マネジメントシステムをスポーツ施設の保全・更新時期の設定、財務情報の把握とLCC（ライフサイクルコスト）の算出、施設規模・配置の検討等に速やかに活用することで、本計画をより実現性のあるものとして運用する。

図表 5-1 公共施設マネジメントシステム活用のイメージ



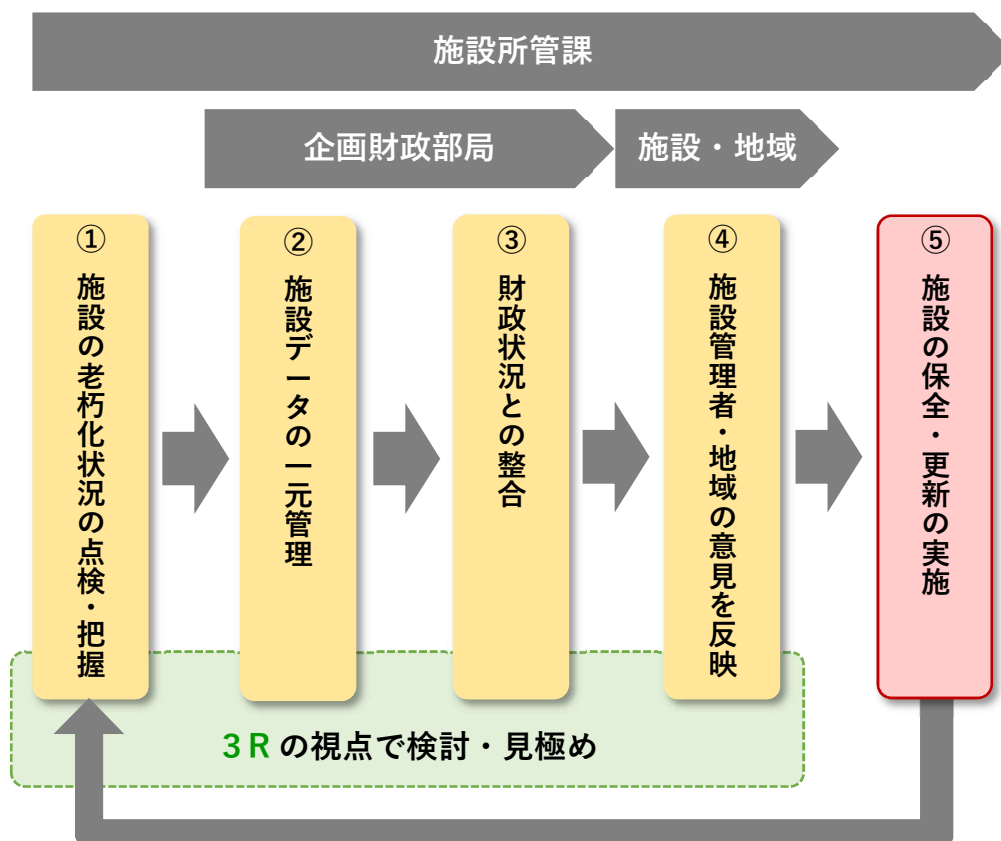
2 推進体制と事業スキーム

本計画を実現性のあるものとして運用するためには、スポーツ政策課、企画財政部局、施設管理者、地域が連携して推進する体制が必要である。

事業スキームは、本計画を指針としてスポーツ政策課が公共建築物点検により施設の老朽化状況を常に把握する。これを企画財政部局が一元管理し、財政状況との整合を図ったうえで整備計画を決定していく。その後、施設管理者や地域の意見を反映しながら段階的に整備を推進していく。

なお、点検から整備実施までの間は常に**3R**の視点で検討し、整備方針等を見極めることで効率的、効果的な整備を推進する。

図表 5-2 事業スキームのイメージ



3 計画のフォローアップ

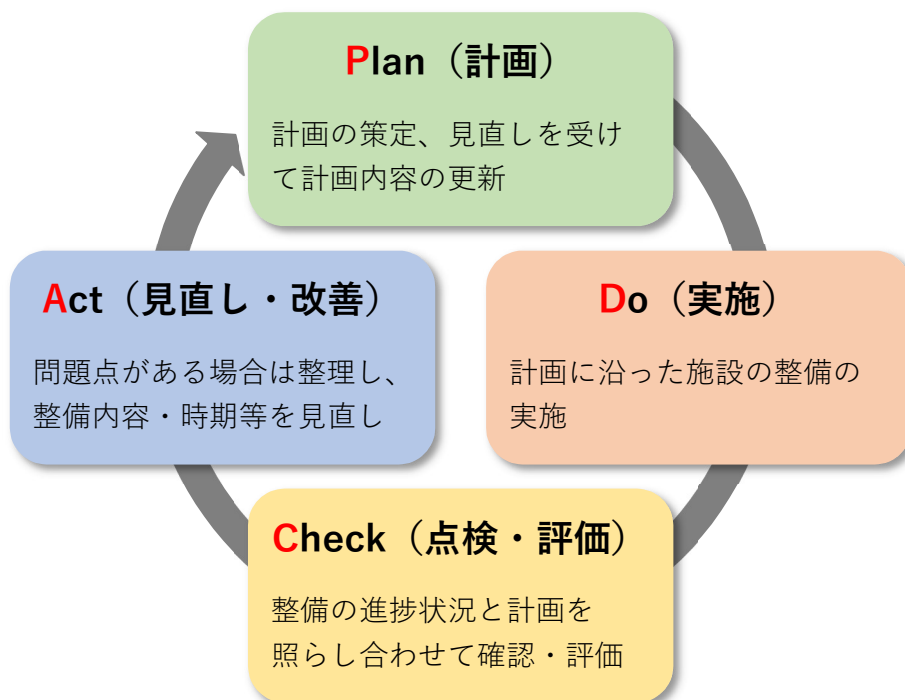
本計画は、基本的に施設の老朽化状況等から定性的に実施計画を設定しているが、実際の計画の実行は、人口状態、財政状況、施設の老朽化の状況（公共建築物点検の結果）、上位計画の見直し、地域の実状等によって変動することが考えられる。このため、見直し時期までの10年間の中で、

- Plan（計画）・・・計画の策定、見直しを受けて計画内容の更新
- Do（実施）・・・計画に沿った施設整備の実施
- Check（点検・評価）・・・整備の進捗状況と計画を照らし合わせて確認・評価
- Act（見直し・改善）・・・問題点がある場合は整理し、整備内容・時期等を見直し

の4段階でPDCAサイクルを展開し、施設の保全・更新を計画的に実施することで、本計画を実現性のあるものとして運用する。

なお、整備方針【時間計画型予防保全】は、財政状況及び整備の進捗状況との整合を図るため、実施の段階で随時見直しを行う。

図表5-3 PDCAサイクルのイメージ



袋井市スポーツ施設3Rプロジェクト

2020年（令和2年）3月 策定

袋井市 市民生活部 スポーツ政策課 スポーツ振興係

〒437-8666 袋井市新屋一丁目1番地の1

TEL：0538-44-3129 FAX：0538-44-3117

E-mail：sports@city.fukuroi.shizuoka.jp

URL：http://www.city.fukuroi.shizuoka.jp/