

旭川市公園施設長寿命化計画について

令和3年度 緑の審議会資料（第2回）
2022年（令和4年）3月23日（水）

第1部

- ・施設ごとに見た公園施設の現状

第2部

- ・花咲スポーツ公園の老朽度調査結果等について

第3部

- ・令和3年度 長寿命化事業(遊戯施設)実績について
 - ・・・令和2年度策定した公園施設長寿命化計画(遊戯施設)に基づく

第1部

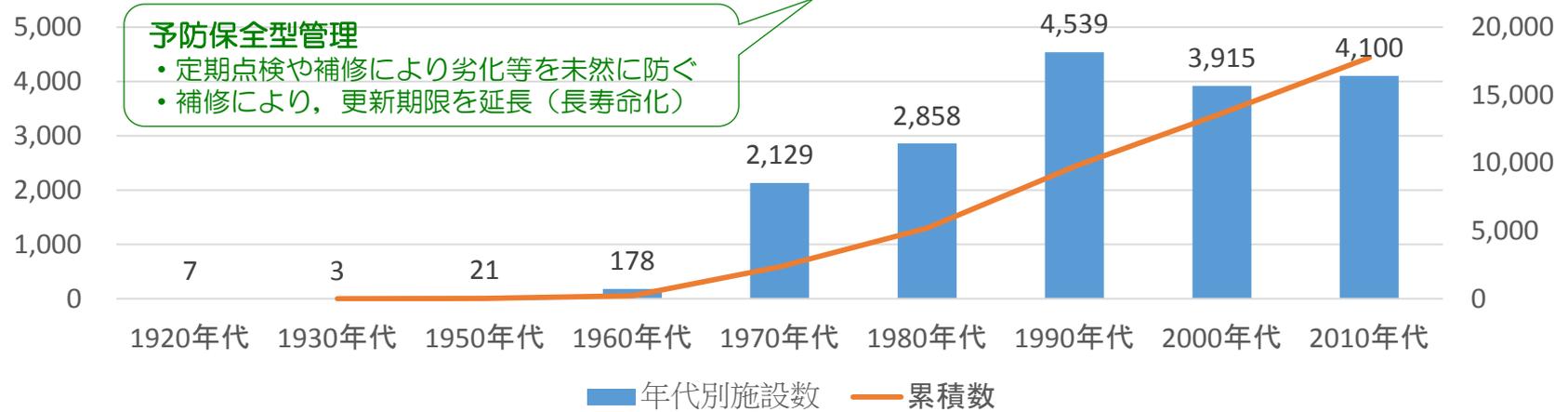
施設ごとに見た公園施設の現状

施設ごとに見た公園施設の現状

■ 更新が必要な施設の増加

- 市内には390箇所の都市公園があり、大小合わせて2万施設以上の公園施設がある。
- 予防保全施設の累積数は、年々増加しており更新が必要になっている。
- 更新コストは**2030年までに約284億円**を要する試算となっている。

旭川市の公園の予防保全施設数の推移



○ 予防保全施設更新コストの現状と試算

2011～2019年までに更新した公園施設数	1,564施設
更新費	約20億円



2030年までに設置から25年以上を経過する公園施設数	11,956施設
更新費（試算）	約284億円

施設ごとに見た公園施設の現状

■ 施設更新費用の具体的事例

○公園の主要な施設である遊戯施設やスポーツ施設、トイレ、照明の更新を行うには**莫大な費用**がかかる。→**施設更新予算は約4億円/年 程度**



公園施設の**選択と集中**が必要

→数ある施設を**どう分類し**、**どのような考え**で、**何を優先**して更新するか整理が必要

<施設機能を維持するために必要となる費用の一例>

施設名	コメント	概算金額
遊戯施設 (R2計画策定)	遊具の規模や種類により、金額は大きく異なる。 ・ブランコ：約100万円/基（設置費含む） ・中規模な複合遊具：約1000万円/基（設置費含む）	約18億円
運動施設 (花咲スポーツ公園)	施設の劣化状況や対策方法は第二部で説明 ・長寿命化対策を実施した場合	約20億円
便所	1000万円/基×約130棟 ・老朽化し更新時期を迎えているトイレ ・水洗式が中心だが、河川敷に汲み取り式も数多くある。	約13億円
公園照明	100万円/基×約1400基 ・更新対象はランプの入手が困難な水銀灯 ・ポール交換を同時に行った場合を想定	約14億円

他にも、外柵や四阿(休憩施設)など更新に費用を要する施設が数多くある。

施設ごとに見た公園施設の現状

■ 公園施設の構成要素について

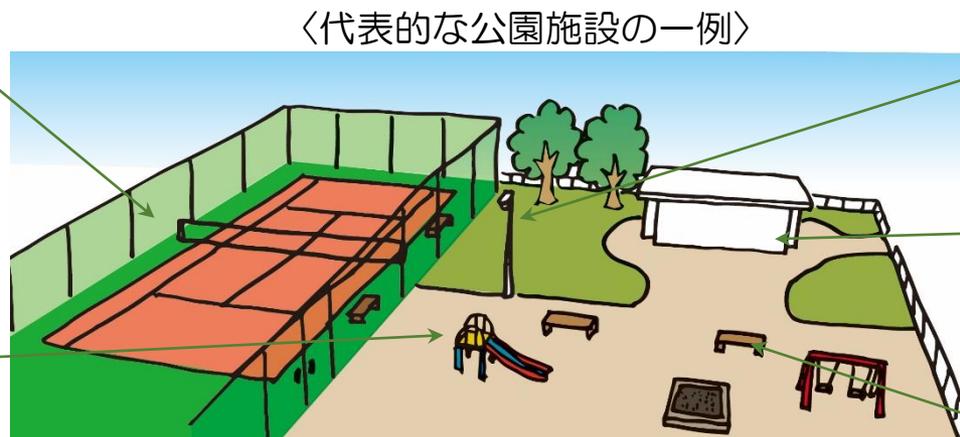
○公園を詳細に見ていくと、**複数の施設から構成された集合体**であり、その施設も様々な機能や構造を有し、多種多様な素材が使用されている。
→しかしながら、市内の公園は昭和50~60年代を中心に建設されており、公園内にある多くの施設が**老朽化**しているのが現状



市の財政的に**全ての施設を更新・補修するのは難しい**
→限られた予算の中、各施設の実情を踏まえ、方策を検討する必要

【運動施設】
テニスコートや野球場、ゲートボール場などのスポーツレクリエーション施設

【遊戯施設】
子どもたちの運動機能を高めるなどの効果がある遊びのための施設



【管理施設】
柵や車止め、照明、園名板などの公園を管理するのに必要な施設

【便益施設】
公園の利便性を高めるため設置されることがあるトイレや水飲み台、時計などの施設

【休養施設】
ベンチや野外卓、四阿、パーゴラなどの公園利用者が休憩する施設

施設ごとに見た公園施設の現状

■ 公園施設の現状（1）

【遊戯施設】

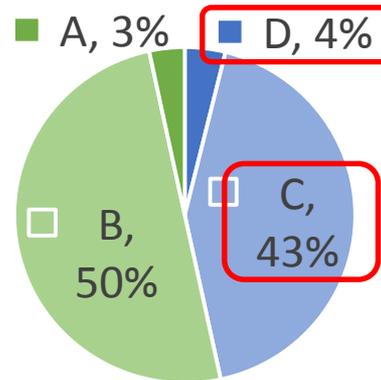
市内の1,800基の遊戯施設のうち健全度がCとD判定が約半数



- D判定(使用禁止措置施設)の解消を目指す
- 点的な更新から面的な更新へ

第3部で事例を紹介！

＜遊具健全度判定＞



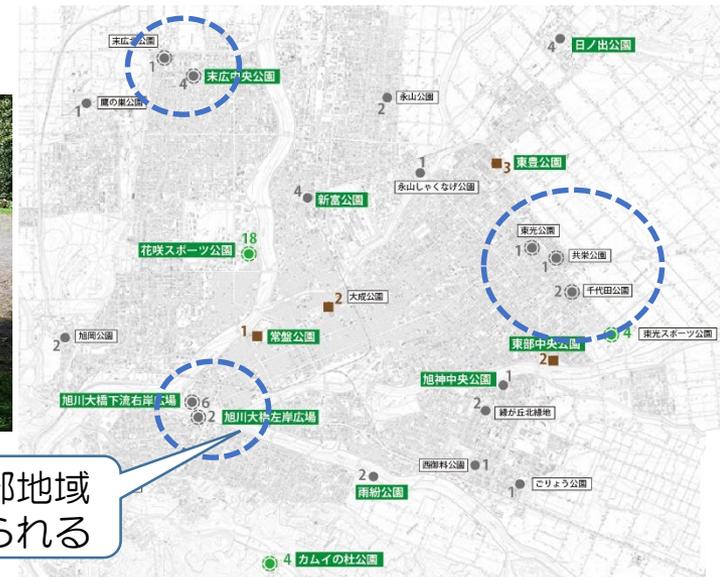
【運動施設】

- 運動施設は公園の規模によって利用形態が異なる
- 時代に合わず利用されない施設が発生している
- 運動施設の配置に偏りが見られる



ニーズや利用形態を踏まえた運動施設の棲み分けの検討が必要

テニスコートは一部地域に配置の偏りが見られる



施設ごとに見た公園施設の現状

■公園施設の現状（2）

【休養施設】



危険なため閉鎖された四阿
(はず池公園)

不可視部分が多く不具合
の早期発見が困難



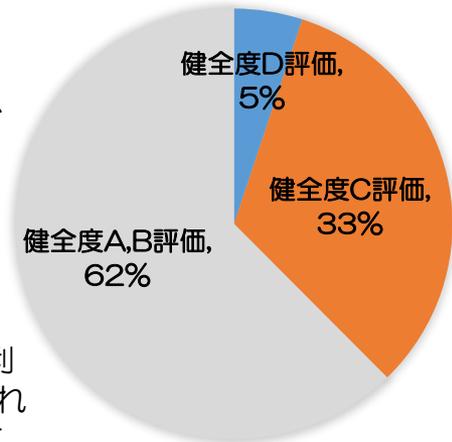
座板を補修しながら供用しているベンチ
(忠和ロボット公園)

施設数が多く、施設の更新
が難しい場合が多い

【便益施設】

- 老朽化トイレの増加により、衛生面、安全面などの問題が顕在化（設置から30年以上経過したものが54棟）
- 管理を担ってきた公園愛護会の活動中止が増加
- 著しく利用者が少ないトイレが存在（日利用者数5人未満と推定されるものが公園トイレ全体の12%）

〈トイレの健全度判定〉



【管理施設】



雪押しで曲がってしまった柵
(台場あさかぜ公園)

公園の美観を損ね、侵入
や飛び出し防止などの機能
を満足していない状況



腐食が進行している照明柱
(豊岡しらかば公園)

照明柱の腐食の進行により
倒壊の危険があるほか
水銀ランプの確保が困難



忠和ピッコロ公園

老朽化で機器の故障や破
損が目立つトイレが増加



忠和バンビ公園

平成元年からのさわやか
トイレ事業で街区公園な
どに多くのトイレを整備

施設ごとに見た公園施設の現状

■公園施設の現状（3）

規模が大きい公園の運動施設



様々な大会等の受け皿であり**全国大会など広域的な利用**がなされる

規模が小さい公園の運動施設



練習からレクリエーションまで**幅広い世代が日常的に利用**している

使われ方や利用目的が異なることから「**規模が大きい公園（花咲・東光などのスポーツ公園）**」と「**規模が小さい公園（地区公園や近隣公園など）**」に分けて公園内のスポーツ施設の方向性を検討する必要がある。

→**市内の公園内スポーツ施設の棲み分けの検討が必要**

施設ごとに見た公園施設の現状

■地域性や実行性を考慮した施設分類

詳細については、最後にご説明します

公園における施設分類と今後の事業の進め方

”地域性”や”実行性（財源）”を考慮し、公園の主要施設である遊戯・運動施設と個別施設に分類し、課題を整理し整備方針を検討する。
→持続可能な公園行政の運営に向け、様々なニーズに応じた基盤構築を目指す

遊戯施設

使用禁止遊具の解消を念頭に、ニーズに応じた遊戯施設のあり方を地域単位で検討

老朽施設・施設機能の重複を解消し、特色ある公園を目指す

「遊具が充実した公園」「休息、安らげる公園」など地域にあった公園を創出

地域密着型の公園空間へ

スポーツ施設

→施設規模により使われ方や目的が異なる

スポーツ公園など

既存施設の延命化を基本に、老朽施設の改修を促進

陸上競技場など固有施設で競技水準を求められる施設は現状水準を維持

スポーツの振興と地域の活性化

個別施設

その他公園
(地区・近隣等)

トイレ

他施設
(外柵・ベンチ等)

地域の実情に合った公園のあり方や施設整備を検討
→ニーズや利用状況、配置状況、老朽具合など総合的に判断

地域の中心的役割を果たす公園の整備促進

地域の核となる公園

スポーツ活動や遠足など広域的な利用があり、地域の中心的役割を果たす公園を核に、機能集約や施設充実を目指す

スポーツ施設を含め公園機能を充実させ、利用を促進し、少年団活動や地域住民などの健康増進を支える場を創出

「核となる公園」を補完する公園

地域の核となる公園で公園機能をまかなえる場合は、地域合意を得て既存施設のあり方を検討

地域・町内活動などで利用しやすい公園とすることで、地域の賑わいや活性化を図る場を提供

照明設備

水銀灯の解消を念頭にLED化を促進

ポールなどの老朽施設の更新も併せて実施

経費・Co2削減へ

第2部

花咲スポーツ公園の老朽度調査結果等について

花咲スポーツ公園の老朽度調査結果等について

■ 花咲スポーツ公園の主な施設



○花咲スポーツ公園の主要な施設一覧

スタルヒン球場 (硬式野球場)	球技場(サッカー場) (冬期スケート場)	テニスコート (硬式8面, 軟式10面)	相撲場
陸上競技場 (日本陸連2種公認)	馬場	プール (25m, 50m, 幼児用)	冬期施設 (ちびっこスキー場ほか)
旭川市総合体育館 (市スポーツ課所管)	軟式野球場(2面)	和弓場(誠心館)	屋外トイレ, 管理事務所, 駐車場 など

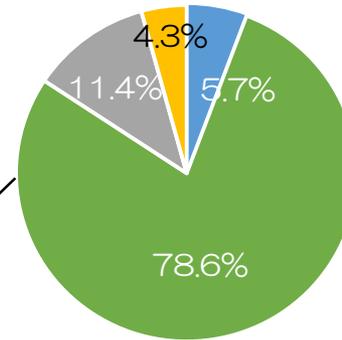
花咲スポーツ公園の老朽度調査結果等について

■ 花咲スポーツ公園の課題

課題① 施設の老朽化

主要な施設の**9割以上**が開設から**30年以上**を経過しており**老朽化**が著しい

30年以上経過している施設の割合 94.3%



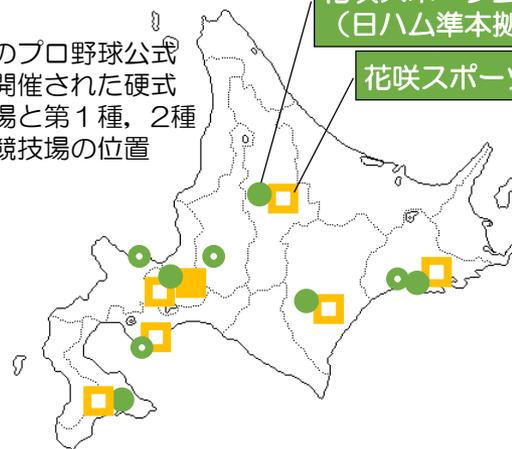
※事後保全施設を除く施設の経過年数

- ～20年
- ～30年
- ～40年
- ～50年

課題② 施設の特殊性

高いレベルでの**各種大会や競技**が行われるため、それに見合った水準での整備が必要となっている

※道内のプロ野球公式戦が開催された硬式野球場と第1種、2種陸上競技場の位置



花咲スポーツ公園スタルヒン球場
(日ハム準本拠地)

花咲スポーツ公園陸上競技場(2種)

- …第1種公認陸上競技場
- …第2種公認陸上競技場
- …プロ野球公式戦開催球場 (開催回数10試合以上)
- …プロ野球公式戦開催球場 (開催回数10試合未満)

課題③ 施設の維持管理費

対処療法的な補修でしのいできたが、**設備類の耐用年数や建築物等の躯体の劣化**など、**抜本的な対応**が求められる補修が今後必要になる

花咲スポーツ公園の老朽度調査結果等について

■ 主な施設の老朽度調査結果

○スタルヒン球場(硬式野球場)



内野スタンド躯体に見られるせん断亀裂とクラック



外野スタンド柵の劣化



バックスクリーン本体は著しい錆がある

【調査結果の概要】

- 内野スタンド
→ 躯体, 給排水等設備の劣化
- 外野スタンド
→ 手すりの経年による劣化
- バックスクリーン
→ 本体の錆が著しい
床下は部分的に水が進行し躯体劣化

花咲スポーツ公園の老朽度調査結果等について

■ 主な施設の老朽度調査結果

○球技場(サッカー場) ～冬期スケート場



座面の変形や一部欠損、コンクリート躯体やの劣化

【調査結果の概要】

- スタンド
→座面やコンクリート天端部の劣化
- 門扉
→塗装が劣化し錆が進行
- 外周柵
→塗装の剥離と雪害による倒れこみ
- その他
→放送設備や防災盤の経年劣化



門扉の錆による劣化



外周柵は塗装の剥離と形状の変形

花咲スポーツ公園の老朽度調査結果等について

■ 主な施設の老朽度調査結果

○テニスコート(硬式8面, 軟式10面)



管理棟のサイディングの劣化欠損, ひび割れ



スタンドの座面の劣化, 盛土部分の崩れ



照明灯, 殺虫機の錆や塗装の劣化

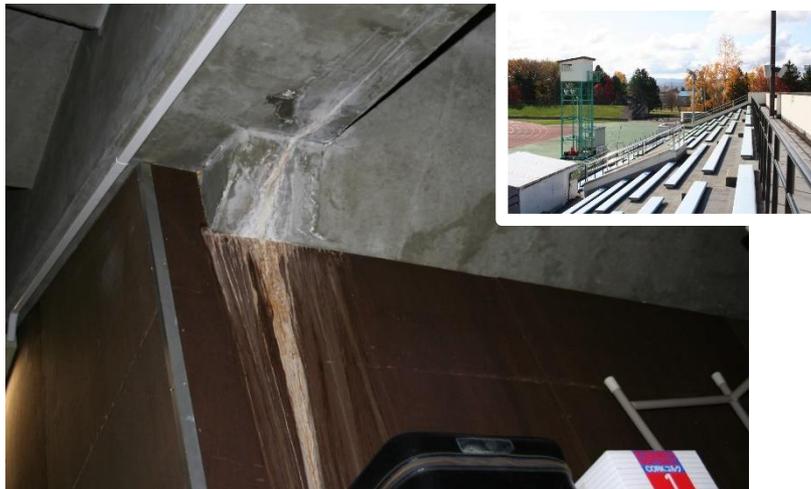
【調査結果の概要】

- 管理棟
→ 外壁サイディングの劣化欠損やひび割れ
- スタンド
→ 座面の劣化, 部分的な破損
→ 盛土の崩れに伴う舗装板外れ
- 照明灯
→ 支柱や殺虫機の塗装劣化による錆
- その他
→ 放送設備の経年劣化

花咲スポーツ公園の老朽度調査結果等について

■ 主な施設の老朽度調査結果

○陸上競技場（日本陸連2種公認）



管理棟側スタンドの内部で見られる白華の様子



芝生スタンド躯体の剥離と柵の劣化



外周柵の錆による劣化，欠損や倒れこみ

【調査結果の概要】

- 管理棟側スタンド
 - 手すりの劣化や錆
 - 屋上防水の劣化に伴う室内への白華現象
- 芝生スタンド
 - コンクリートのひび割れや，柵の劣化
- 外周柵
 - 錆による劣化，欠損や倒れこみ

花咲スポーツ公園の老朽度調査結果等について

■ 主な施設の老朽度調査結果

○プール(25m, 50m, 幼児用)



管理棟外壁のサイディングは劣化しひび割れている



プール槽は塗膜が劣化している



プール槽周辺の舗装は不陸やめくれなど劣化している

【調査結果の概要】

- 管理棟
 - サイディングの劣化ひび割れや欠損
- プール槽
 - 側面と底面の塗膜が劣化
- プール槽周辺
 - 人工芝の劣化によるめくれ
 - 平板舗装のがたつき
- その他
 - 放送設備やろ過装置などの経年劣化

■老朽度調査結果を踏まえた補修工事の一例

主な施設の現状を維持するために必要となる補修費用は、総額で少なくとも約20億円程度が見込まれる。

工事発注前に、詳細調査・設計を実施し、適切な補修工法の選定や補修範囲の検討、工事費用の算出を行う。

施設名	補修工事の一例
スタルヒン球場 (硬式野球場)	<ul style="list-style-type: none">・内野スタンドの防水工事とクラックの補修，給排水管，防災盤の更新・外野スタンド柵の補修，更新・バックスクリーンの補修，塗装工事など
球技場 (サッカー場)	<ul style="list-style-type: none">・スタンド座面や手すりの更新，コンクリート躯体の補修・外周柵，門扉の更新・放送設備，防災盤の更新など
テニスコート (硬式，軟式)	<ul style="list-style-type: none">・管理棟サイディングの全面張替・スタンド盛土の再構築と座面の更新・夜間照明の再塗装とLED化・テニスコート面の張替えなど
陸上競技場	<ul style="list-style-type: none">・管理棟側スタンドの塗装，補修工事・転落防止柵，外周柵の更新，コンクリート躯体の補修など <p>(※トラックは日本陸連2種公認取得のため定期的な補修，更新が必要)</p>
プール (25m，50m，幼児用)	<ul style="list-style-type: none">・管理棟外壁のひび割れ補修と塗装工事・プール槽周辺の舗装改修・放送設備，ろ過装置等の更新など

花咲スポーツ公園の老朽度調査結果等について

■ 花咲スポーツ公園の補修・更新の優先度(1)

○優先度設定の考え方

手順① 定性的条件 判定

競技会や大会などの受け皿になっている、競技の実施水準の維持が必要である、プロ野球の開催など広域からの来訪者が多く本市のイメージを左右する施設として重要であるなど、**花咲スポーツ公園の特性を踏まえた条件を設定**し、それぞれの施設に重みづけを行う。

手順② 物理的条件 判定

予防保全施設の対処を基本としつつ、事後保全施設であっても定性的条件で重みがあると判定された施設で、**健全度のDまたはC、経過年数が長い(設置年が古い)施設を個々に優先順位を付け**、それをもとに、陸上競技場やテニスコートといったエリアでまとめ、これら**エリアごとに対策優先順位を設定**する。

※予防保全施設とは

施設の劣化や損傷の進行を未然に防止し長持ちさせるように計画的に補修・修繕を行う必要がある転落防止柵などの事故を防止を図る必要がある施設



例:陸上競技場の芝生スタンドの転落防止柵
事故を防止する機能が求められる

※事後保全施設とは

日常点検や定期点検を行い、劣化や損傷、異常、故障が発見されて、使用することが困難な状態になった時点で補修や修繕、更新を行う施設

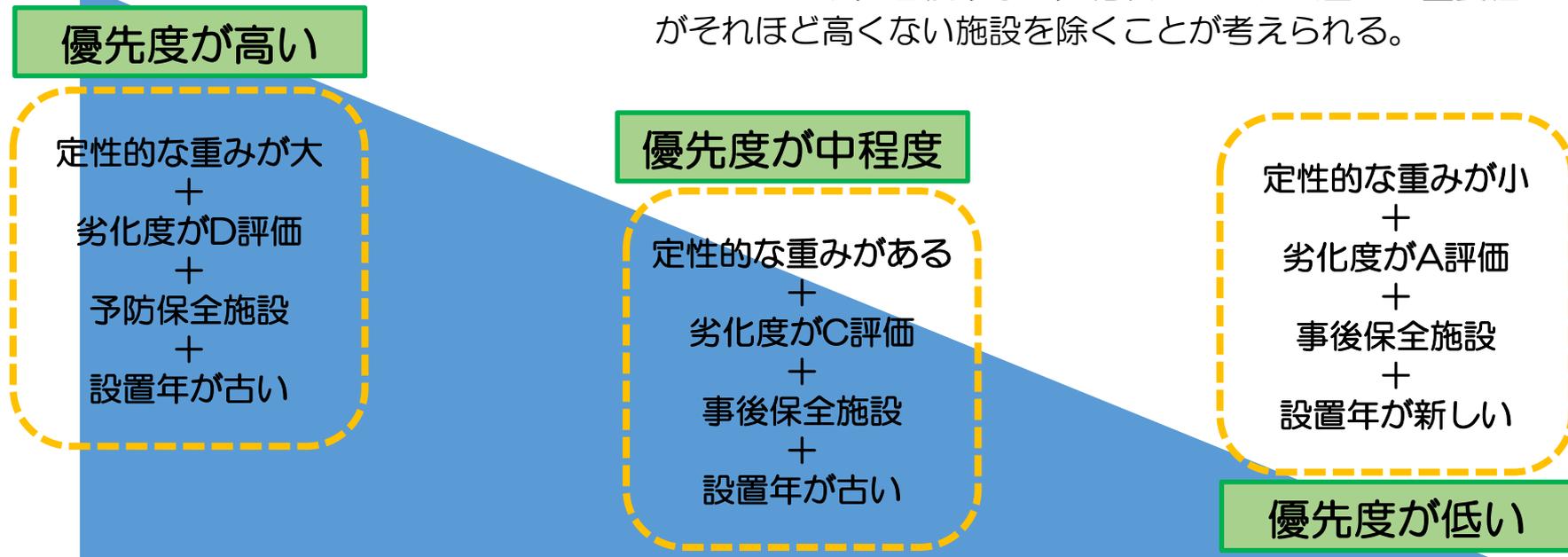


例:テニスコートの舗装やスタンド
舗装やベンチなどは劣化等が発見されて補修等を行う

■ 花咲スポーツ公園の補修・更新の優先度(2)

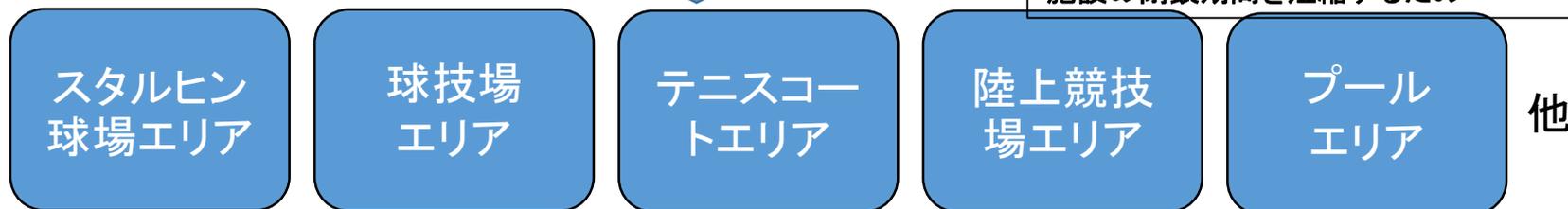
○ 優先度設定の考え方

※優先順位を付ける公園施設は、事後保全施設うち、サイン、モニュメント、石積みなど、花咲スポーツ公園では重要性がそれほど高くない施設を除くことが考えられる。



個々の施設ごとに優先順位をつけ、それらをエリアごとにまとめて、優先的に着手すべき施設を検討

※利用者の視点に立ち、改修工事に伴う施設の閉鎖期間を短縮するため



花咲スポーツ公園の老朽度調査結果等について

■ 花咲スポーツ公園の整備方針

○花咲スポーツ公園の特性(特徴)

北海道の
スポーツ拠点

高校野球の北北海道大会やプロ野球の公式戦をはじめ、**全国大会規模の競技会が多く開催**される。

高い利用頻度
と注目度

整備水準の高い施設が集中しているため、**利用頻度が高く施設に対する要求水準も高い**傾向がある。

特定の
利用者層への偏り

競技利用者や愛好家などの運動レベルの高い方々の利用が多く、**レクリエーション的な利用が少ない**傾向にある。

○花咲スポーツ公園の整備方針(案)

～スポーツの拠点として今後も活用される花咲スポーツ公園を目指す～

北海道のスポーツ拠点として、各種の大会や競技会を継続して開催できる施設の維持・管理・更新を図るとともに、**本市を代表する運動公園**に相応しい公園施設の維持管理に努める。また、運動施設利用者だけでなく、観客や見物、応援に訪れた市民、周辺の保育園や幼稚園等の日常利用など、より**幅広い層の利用に配慮**した施設の維持管理や更新手法を検討する。

第3部

令和3年度 長寿命化事業(遊戯施設)実績について

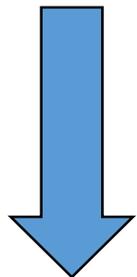
令和3年度 長寿命化事業(遊戯施設)実績について

■ 対象数と実施数

<対象数>

遊戯施設数	点検結果 良>>>劣			
	A	B	C	D
1,844	110	863	786	85
	6.0%	46.8%	42.6%	4.6%

更新対象の遊具
が約半数



○使用禁止施設の解消

○当該公園における状況 → 対象とする公園の選定

○機能整理・地域ニーズの確認 → 公園満足度の向上

<実施数>

更新実績数					
撤去					設置
A	B	C	D	計	
0	3	40	30	73	55

73-55=18
機能重複や地域ニーズにより
18基の遊具を整理

約3300万円工事費縮減

■ 事例紹介

○面的な整備の実施例

事例① 対象公園内における面整備 → 曙すみれ公園

事例② 近接公園の機能集約 → 末広キレンジャク公園
末広中央公園

○特定地域（町内会）における

誘致距離重複公園の機能整理の実施例

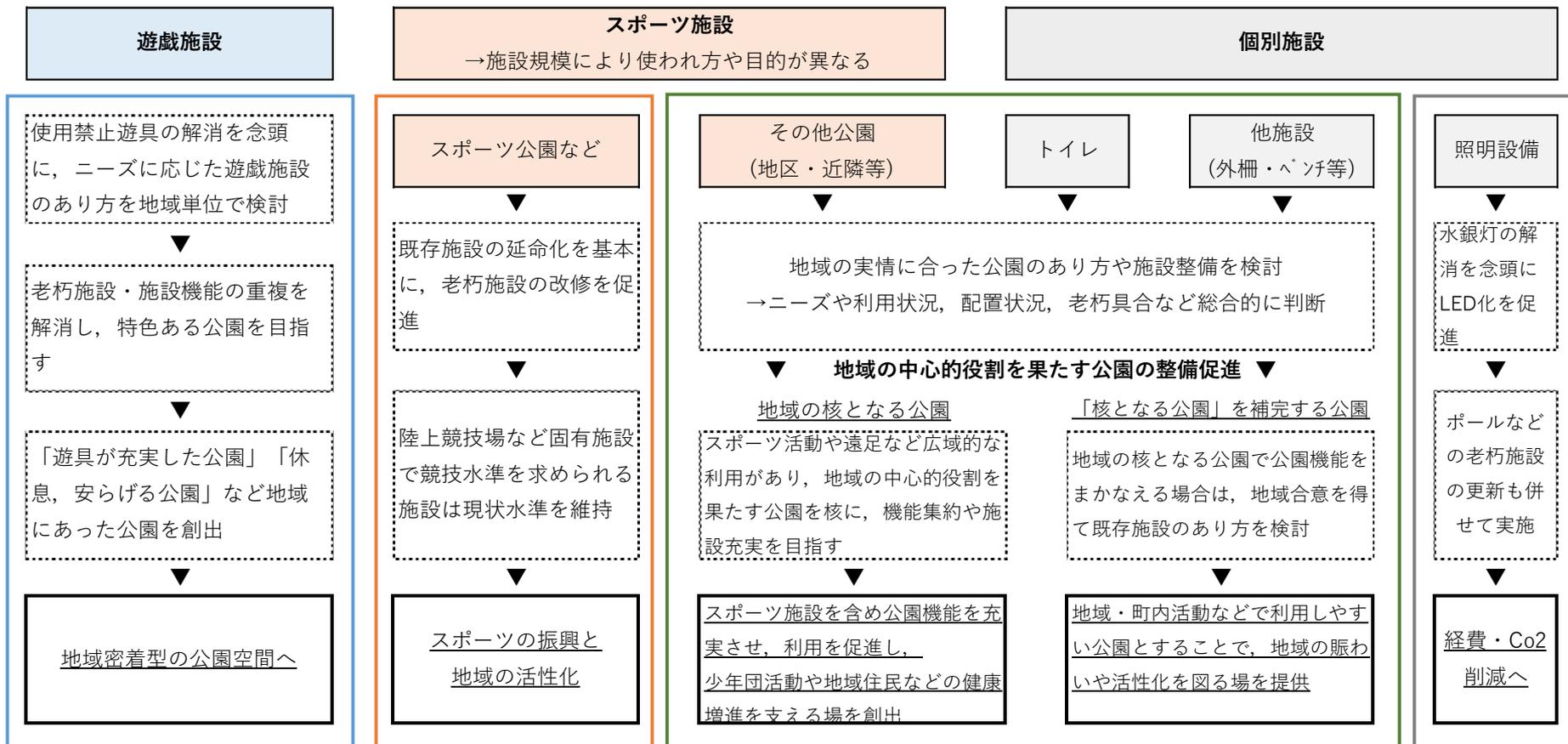
事例③ 町内会単位での面整備 → (A公園・B公園・C公園)

■公園における施設分類と今後の事業の進め方

公園における施設分類と今後の事業の進め方

”地域性”や”実行性（財源）”を考慮し、公園の主要施設である遊戯・運動施設と個別施設に分類し、課題を整理し整備方針を検討する。

→持続可能な公園行政の運営に向け、様々なニーズに応じた基盤構築を目指す



ご静聴ありがとうございました