

江別市スポーツ施設長寿命化計画

令和３年１月

江別市教育委員会

目 次

1 背景・目的

- (1) 背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- (2) 目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- (3) 本計画の位置づけ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- (4) 計画期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- (5) 対象施設・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

2 施設の目指すべき姿

- (1) 第6次江別市総合計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- (2) 第6期江別市スポーツ推進計画・・・・・・・・・・・・・・ 2
- (3) 江別市公共施設等総合管理計画・・・・・・・・・・・・・・ 4

3 施設の実態

- (1) 施設の配置状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- (2) 施設別財産状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
- (3) 江別市地域防災計画上の位置づけ・・・・・・・・・・・・ 7
- (4) 施設の利用状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- (5) 公園施設・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
- (6) 施設の整備費の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9

4 施設整備の基本的な方針等

- (1) 施設の配置・規模等の方針・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
- (2) 長寿命化改修等の基本的な方針・・・・・・・・・・・・ 10
 - ① 長寿命化・改築の検討フロー・・・・・・・・・・・・ 11
 - ② 長寿命化の方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
 - ③ 施設整備の水準等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12

5 長寿命化の実施計画

- (1) 屋内施設改修の方向付けと実施計画・・・・・・・・ 13
 - ① 施設の老朽化の状況・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
 - ② 優先順位の考え方・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
 - ③ 長寿命化の実施計画・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
- (2) 屋内施設の長寿命化のコストの見通しとその効果・・・・・・・・ 18
- (3) 屋外施設改修の方向付けと実施計画・・・・・・・・ 20
 - ① 簡易劣化調査の実施・・・・・・・・・・・・・・・・ 20
 - ② 施設の健全度の状況・・・・・・・・・・・・・・・・ 20
 - ③ 長寿命化の実施計画・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
 - ④ 長寿命化対策の実施効果・・・・・・・・・・・・ 23

6 長寿命化計画の継続的運用方針

- (1) 情報基盤の整備と活用・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
- (2) 推進体制等の整備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
- (3) フォローアップ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24

1 背景・目的

(1) 背景

本市の市民体育館、大麻体育館、青年センター、東野幌体育館、あけぼのパークゴルフ場、森林キャンプ場及びはやぶさ運動広場（以下「スポーツ施設」という。）は、本市の人口が6万7千人であった昭和46年から11万8千人に達した平成9年までの間の急激な人口増加期に整備されました。その後、人口は平成17年の12万5千人をピークに減少が続きましたが、近年の市内宅地開発の影響もあり、令和元年から再び増加傾向にあります。しかしながら、人口減少と少子高齢化は全国的な傾向であり、長期的には本市もゆるやかな人口減少に転じると見込まれ、江別市人口ビジョンによると令和22年には9万6千人になると推計(国立社会保障・人口問題研究所準拠推計)されています。

一方公共施設につきましては、一般的に鉄筋コンクリート造の建物であれば50年から60年使用できるといわれており、財務省令においても耐用年数が事務所用であれば50年と定められています。今後はこれを長寿命化しつつ、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減及び予算の平準化を図り、公共施設に必要な機能を確保することが求められています。

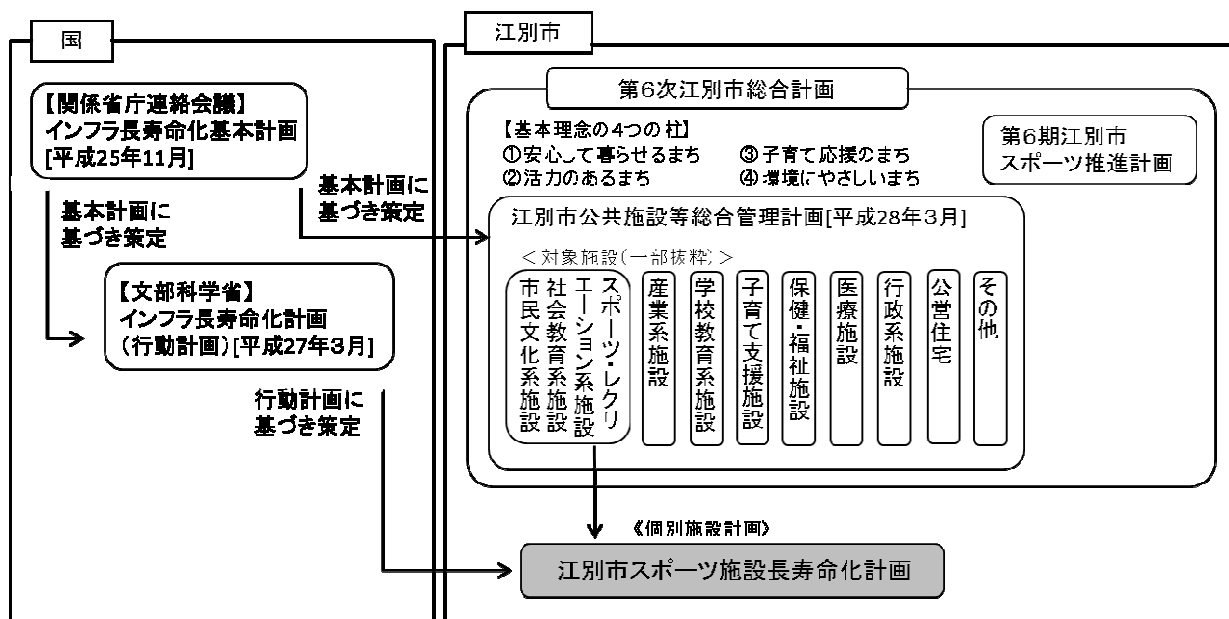
また、施設の整備にあたっては、単に劣化した建築物や設備を竣工時の状態に戻すだけでなく、その機能や性能を現在求められている水準まで引き上げ、安心・安全な施設環境の確保、利用環境の質的向上を目指すことも求められています。

(2) 目的

「江別市スポーツ施設長寿命化計画」（以下「本計画」という。）は、前述の背景を踏まえ施設を総合的観点で捉え、利用環境の質的改善も考慮した長寿命化を目指し、詳細診断の実施時期を設定するなど、計画的に進めることにより、コストの縮減と平準化を図ることを目的として策定します。

(3) 本計画の位置づけ

国はインフラの戦略的な維持管理・更新等を推進するため、「インフラ長寿命化基本計画」を平成25年11月に策定するとともに、総務省から、これに基づき平成28年までに地方公共団体に対し「公共施設等総合管理計画」の策定に取り組むよう要請があり、本市は、「江別市公共施設等総合管理計画」（以下「総合管理計画」という。）を平成28年3月に策定しました。本計画は、これに基づきスポーツ施設の基本的な方針や考え方を示す個別施設計画として位置づけます。



(4) 計画期間

本計画は、上位計画である総合管理計画と連携を図りながらスポーツ施設の整備を図るため、総合管理計画の計画期間である令和15年度までを計画期間とします。

なお、「第6次江別市総合計画」の進捗状況や人口の動向、財政状況のほか、その時々での行政ニーズなどを注視し、概ね10年以内に見直すことを予定しているとともに、必要に応じて計画の見直しを行うこととします。

(5) 対象施設

本計画の対象施設は、市民体育館、大麻体育館、青年センター、東野幌体育館、あけぼのパークゴルフ場、森林キャンプ場及びはやぶさ運動広場とします。

2 施設の目指すべき姿

(1) 第6次江別市総合計画

第6次江別市総合計画では、めざすまちの姿及びそのまちの姿を実現する方向性として、次のとおり基本方向を示しています。

07-03 市民スポーツ活動の充実

(3) スポーツ・レクリエーション施設の充実

各種体育施設の計画的補修及び改修等を進め、その機能整備に努めるとともに、市内小中学校との連携により体育施設の活用を図るなど、市民の行うスポーツ・レクリエーション活動の環境を整備します。

(2) 第6期江別市スポーツ推進計画

第6期江別市スポーツ推進計画では、次のとおり基本目標及び基本方向を設定し施策項目に取り組んでいます。

基本目標Ⅲ スポーツ環境の整備・充実

基本方向 1 スポーツ施設の計画的な整備と充実

施策項目(1)市民の活動要求に応えるスポーツ施設の整備・充実

《推進の視点・課題など》

- 利用者の増減見込み等を踏まえた屋外施設を含むスポーツ施設のあり方について検討が求められている。
- 利用者団体などから、施設の整備や機能の拡充等について様々な要望があり、それらについて効果的かつ計画的に対応していく必要がある。

《施策推進の方向と概要》

市民が日常的にスポーツに親しむことができるよう、スポーツ施設の整備や充実を計画的に進め、安全で快適に利用できるスポーツ環境づくりを進めます。

〔主な取組〕

- ◇スポーツ施設の計画的な改修整備を実施する。
- ◇老朽化した備品等の計画的な更新を実施する。

施策項目(2)スポーツ施設の整備に関する具体的方針の策定

《推進の視点・課題など》

- 市営プールを備えた青年センターの老朽化。
- 市民体育館、大麻体育館、東野幌体育館の経年劣化。
- 利用者の増減見込み等、今後の需要を踏まえた屋外施設を含むスポーツ施設のあり方について検討が求められている。

《施策推進の方向と概要》

市のスポーツ施設全体の改修や整備に係る具体的の方針を、個々の施設の状況や求められる機能等を把握した上で、策定します。

〔主な取組〕

- ◇青年センター及び各施設に対する市民ニーズや人口動向、財政状況等を踏まえた公共スポーツ施設の改修・整備に係る方針を策定する。

施策項目(3)北海道・民間・大学との連携によるスポーツ施設の活用促進

《推進の視点・課題など》

- 民間等の施設を有効に活用し、スポーツ団体や一般利用者の活動の場を確保していくことが求められる。

《施策推進の方向と概要》

学校施設や民間等のスポーツ関連施設との連携を図り、適切に情報提供していくことで、スポーツ団体等の活動場所の確保と施設の有効活用を図ります。

〔主な取組〕

- ◇民間施設等の利用情報の提供。
- ◇スポーツ合宿などにおける道立野幌総合運動公園等のスポーツ施設の利用推進を図る。

(3) 江別市公共施設等総合管理計画

江別市公共施設等総合管理計画では、次のとおり施設類型ごとの管理に関する基本的な方針を定めています。

V 施設類型ごとの管理に関する基本的な方針

1 市民文化系施設、社会教育系施設、スポーツ・レクリエーション系施設

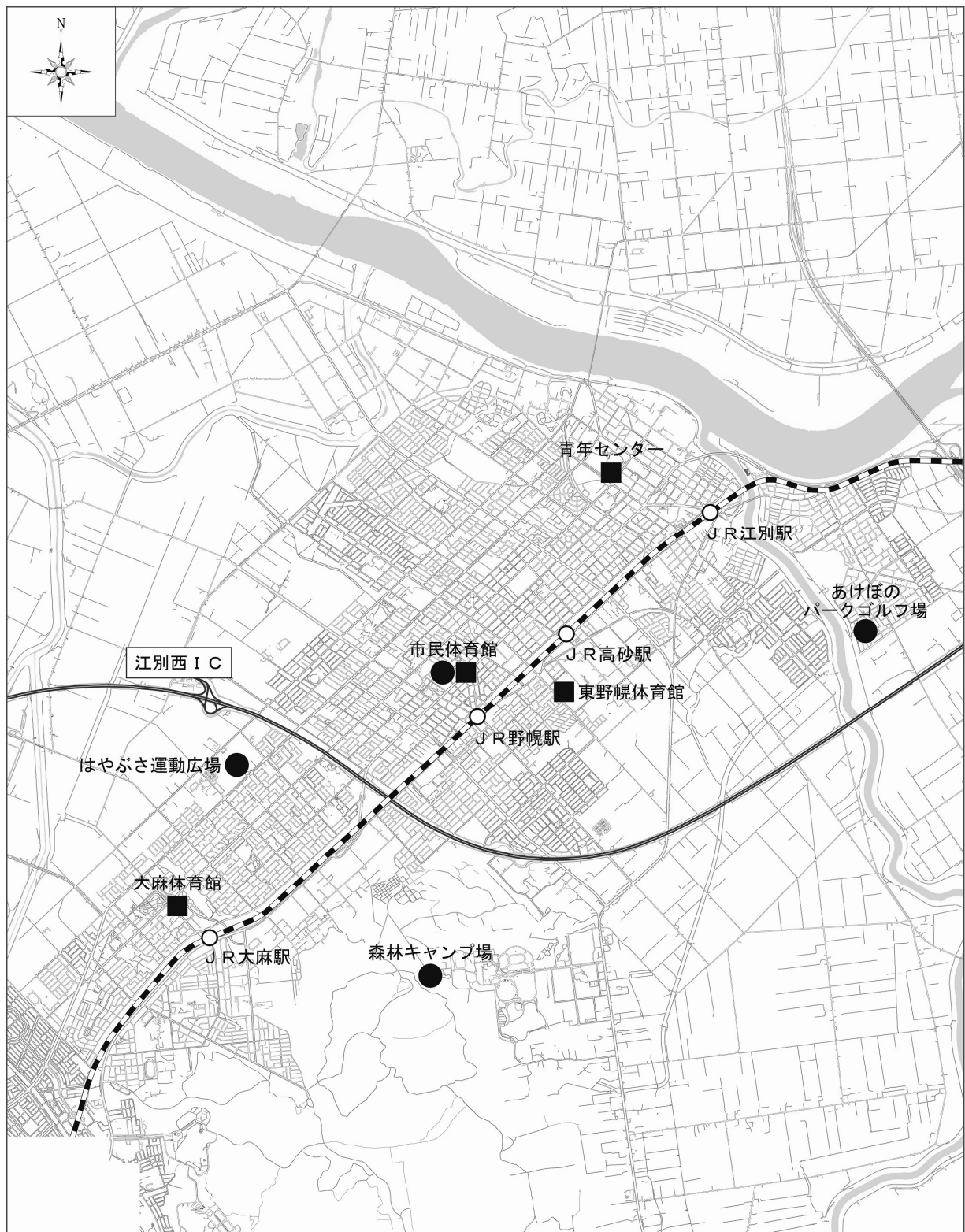
老朽化の進行状況や利用状況などを総合的に勘案し、長寿命化を図りながら、施設の整備を計画的に進め、安全性の確保や利便性の向上を図ります。

なお、老朽化の進行などにより廃止せざるを得ない場合においては、他施設への機能移転や統廃合について検討することとします。

3 施設の実態

(1) 施設の配置状況

施設名称	住所
市民体育館	江別市野幌町 9 番地
大麻体育館	江別市大麻中町 26 番地の 17
青年センター	江別市緑町西 2 丁目 11 番地
東野幌体育館	江別市東野幌町 28 番地の 23
あけぼのパークゴルフ場	江別市あけぼの町 10 番地
森林キャンプ場	江別市西野幌 928 番地
はやぶさ運動広場	江別市大麻北町 520 番地



凡例 ■ : 屋内施設
● : 屋外施設

(2) 施設別財産状況

①屋内施設

施設名称	建築年 (築年数)	構造	階数	耐震	延床面積 (㎡)
市民体育館	昭和 53 年 (42 年)	SRC	2	済	4,962.17
大麻体育館 (トレーニング室等)	昭和 48 年 (47 年)	RC	2	済	1,121.75
大麻体育館(第 1 体育室)	昭和 54 年 (41 年)	S	1	済	1,285.00
大麻体育館(第 2・3 体育室)	平成 2 年 (30 年)	RC	2	新	1,227.48
青年センター(研修棟)	昭和 47 年 (48 年)	RC	2	旧	1,714.25
青年センター(プール)	昭和 47 年 (48 年)	S	1	旧	816.00
青年センター(体育館)	昭和 46 年 (49 年)	S	2	旧	825.00
東野幌体育館	平成 6 年 (26 年)	RC, S	1	新	1,962.37

凡例 構造 SRC：鉄骨鉄筋コンクリート造 RC：鉄筋コンクリート造 S：鉄骨造
耐震 新：新耐震基準 旧：旧耐震基準 済：耐震改修済

②屋外施設

施設名称	整備年 (経過年数)	敷地面積 (㎡)	設備
市民体育館	昭和 53 年 (42 年)	16,988	テニスコート、弓道場、相撲場、グリーンボール場
あけぼのパークゴルフ場	平成 9 年 (23 年)	21,594	パークゴルフ場
森林キャンプ場	昭和 61 年 (34 年)	47,964	キャンプ場
はやぶさ運動広場	昭和 56 年 (39 年)	16,333	少年野球場、ゲートボール場、多目的広場、テニスコート

※市民体育館の敷地面積は、屋内施設を含みます。

(3) 江別市地域防災計画上の位置づけ

施設名称	防災計画上の位置づけ
市民体育館	指定避難所、指定緊急避難場所(洪水・土砂災害)
大麻体育館	指定避難所、指定緊急避難場所(洪水・土砂災害)
青年センター	指定避難所、指定緊急避難場所(土砂災害)
東野幌体育館	指定避難所、指定緊急避難場所(洪水・土砂災害)
はやぶさ運動広場	指定緊急避難場所(地震)

(4) 施設の利用状況

スポーツ施設は、次に掲げるとおり市民が日常的にスポーツを親しむためには欠かせない施設であります。

直近5年間(平成27年度から令和元年度)のスポーツ施設の利用人数は、年間約55万人で推移しています。屋内施設の利用人数は、市民体育館が年間約18万6千人から約20万人で最も多く、中でもトレーニング室の利用人数が増加しています。屋外施設では、あけぼのパークゴルフ場の利用人数が年間3万人程度、森林キャンプ場が年間1万2千人程度で、どちらもほぼ横ばいで推移しています(令和元年度、森林キャンプ場は閉鎖期間有り)。

各施設の利用状況(利用人数)

(人)

施設名称	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度
市民体育館	186,162	200,570	199,268	198,055	171,331
大麻体育館	143,927	129,756	136,855	144,554	124,884
青年センター (体育館及びプール)	107,515	114,283	107,539	87,388	99,947
東野幌体育館	54,927	58,942	59,879	57,597	56,615
あけぼのパークゴルフ場	30,081	29,185	30,247	29,648	33,140
森林キャンプ場	11,006	11,576	13,005	12,192	3,945
はやぶさ運動広場	23,261	28,220	20,070	16,459	18,793
合 計	556,879	572,532	566,863	545,893	508,655

(5) 公園施設

①北海道の施設

市内には、平成元年に開催された第44回国民体育大会「はまなす国体」のメイン会場となった北海道立野幌総合運動公園があり、各種競技に対応した施設が設置されています。

施設名称	設備
北海道立野幌総合運動公園	体育館、プール、陸上競技場、野球場、テニスコート、ホッケー・サッカー場、ラグビー場、合宿所等

②本市の施設

次の施設は公園施設ではありますが、スポーツ施設としての機能を有しており、「江別市公園施設長寿命化計画」に基づき、適正に維持管理されています。

施設名称	設備
飛鳥山公園	野球場、テニスコート、多目的広場、グリーンボールコース等
石狩川河川敷緑地	ソフトボール場、サッカー場
野幌末広町公園	少年野球場
大麻東公園	少年野球場、テニスコート
大麻西公園	野球場、パークゴルフコース、テニスコート
大麻中央公園	野球場
大麻新町公園	テニスコート
泉の沼公園	少年野球場
都市と農村の交流センター「えみくる」	体育館、野球場、多目的広場

(6) 施設の整備費の状況

直近5年間(平成27年度から令和元年度)におけるスポーツ施設の整備状況は次のとおりです。スポーツ施設の整備費は年間2千万円～1億3千万円程度で推移しております。平成28・29年度は大麻体育館の耐震改修を実施し、令和元年度は市民体育館の照明及び床改修を実施したため、事業費が高額となっています。

(千円)

事業名称	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 元年度
体育施設整備更新事業	7,070	6,500	7,429	11,293	6,500
体育施設整備更新事業 (体育施設耐震化)	4,860	88,850	89,608	-	-
市民体育館改修整備事業	8,780	5,220	22,078	7,766	115,129
大麻体育館改修整備事業	-	23,771	8,921	-	-
青年センター改修整備事業	-	-	-	14,898	-
青年センター改修整備事業 (災害復旧)	-	-	-	19,472	-
台風 21 号災害復旧事業 (市民体育館)	-	-	-	897	-
台風 21 号災害復旧事業 (屋外体育施設)	-	-	-	4,239	-
北海道胆振東部地震災害復旧事業 (屋内体育施設)	-	-	-	1,794	-
合 計	20,710	124,341	128,036	60,359	121,629

4 施設整備の基本的な方針等

(1) 施設の配置・規模等の方針

市民体育館、大麻体育館は築 40 年以上が経過していますが、耐震改修が実施されています。東野幌体育館は築 26 年を経過していますが、新耐震基準で建築されており耐震性に問題はありません。これらの施設は、改修で継続的な施設利用が可能であるため、現在の施設の配置と規模を維持します。

なお、青年センターについては築 48 年ではありますが、施設の老朽化が著しく、耐震改修もされていないことから、改築による施設整備を検討します。

(2) 長寿命化改修等の基本的な方針

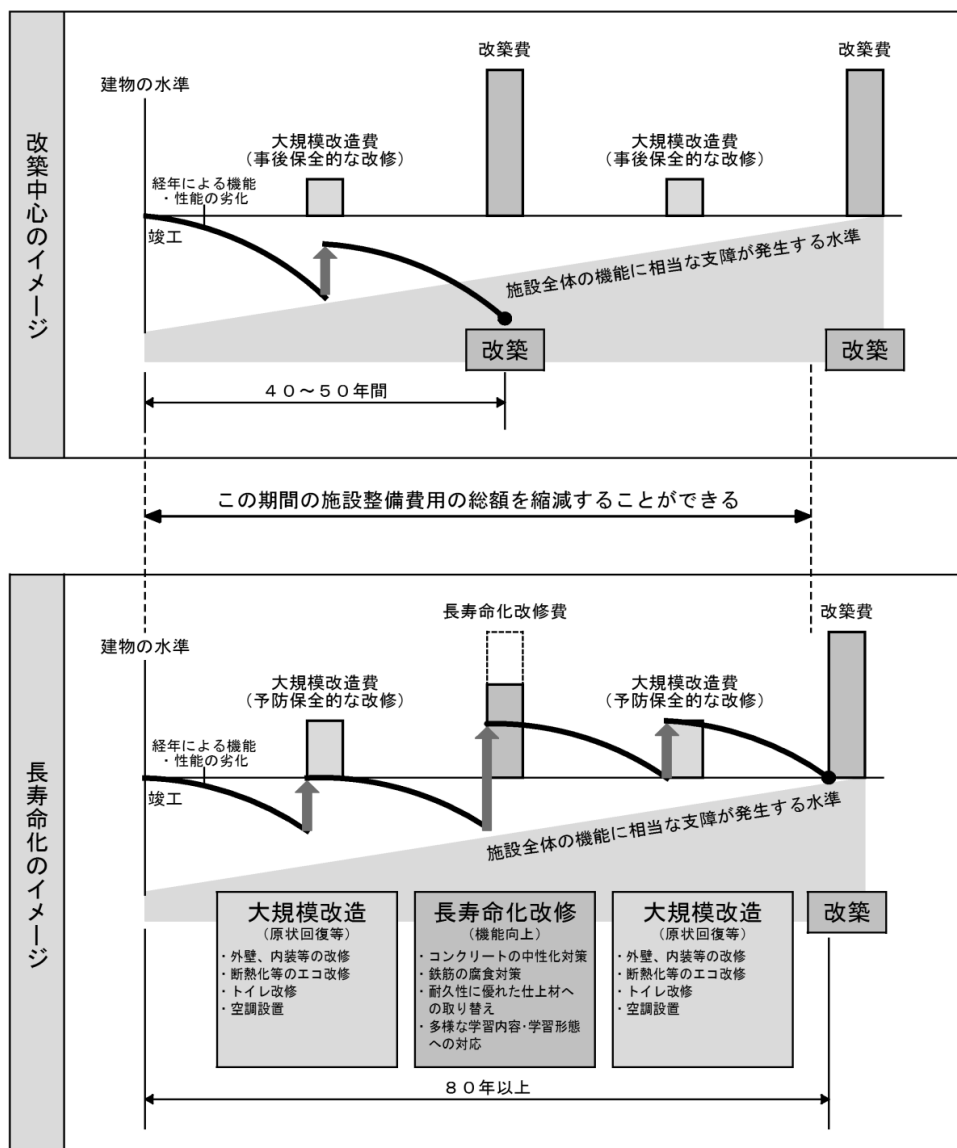
公共建築物は、適切な維持管理がなされ構造強度が確保されている場合には、長寿命化を図り使用することが可能です。長寿命化のメリットとして「改築（建替え）と比較して構造体（柱や梁）の工事が大幅に減少するため、工事費用の縮減や工期の短縮を行うことができる」、「限られた予算でより多くの施設の安全性を確保しつつ、機能の向上を図ることができる」、「改築と比べて廃棄物排出量や二酸化炭素発生量が減少し、大幅に環境負荷が低減する」ことなどがあげられます。

スポーツ施設においては、公共施設の長寿命化によるメリットは大きいと考えられることから、詳細診断の結果、長寿命化が可能な施設は改修することとします。

スポーツ施設の長寿命化改修等に当たっては、本計画の「2 施設の目指すべき姿」の実現のため、経年による機能・性能劣化の回復だけではなく、バリアフリー、省エネ等を取り入れながら市民スポーツの推進のための機能向上に配慮することとし、環境負荷の低減に配慮した工法、仕様とします。

また、スポーツ施設は築後 40 年以上経過した建築物もありますが、耐用年数にはまだ期間がある棟については、原則として長寿命化改修等により耐用年数を超えて使用することを目標とし、「5 長寿命化の実施計画」で設定しますが、大規模改造、長寿命化改修及び改築は財政状況や各種補助制度を総合的に勘案して実施するものとします。

なお、屋外施設については、簡易的な設備のみのため、引き続きこれら施設の適正な維持管理を実施していきます。



施設整備イメージ(「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引」文部科学省)より

① 長寿命化・改築の検討フロー

(ア) 簡易劣化調査

施設状況の的確な把握と長寿命化改修等の優先順位を検討するため、本計画「5 長寿命化の実施計画(1)屋内施設改修の方向付けと実施計画①施設の老朽化の状況」で示す簡易劣化調査を実施しました。

(イ) 詳細診断

詳細診断は耐用年数を目安に適切な時期に実施し、施設の長寿命化または改築の検討を行います。

なお、詳細診断の内容は実施時に決定するものとします。

(ウ) 長寿命化または改築工事

詳細診断の結果、長寿命化が可能な棟は長寿命化を含む工事を実施し、コンクリート強度等の躯体強度に問題があると判明した建築物では改築工事を実施します。

なお、いずれの場合も各種補助制度を可能な限り活用して市の財政負担の軽減を図るとともに、現在から将来の施設の使われ方、各関連計画等を考慮して効率的・効果的な工事を行います。

② 長寿命化の方針

財務省令「減価償却資産の耐用年数による省令」で定められる、鉄骨鉄筋コンクリート構造・鉄筋コンクリート構造の法定耐用年数の50年（重量鉄骨構造の耐用年数は30年）ですが、「建築物の耐久計画に関する考え方（日本建築学会）が提案する目標使用年数の算出では、鉄骨鉄筋コンクリート構造、鉄筋コンクリート構造、重量鉄骨構造のいずれも耐用年数は80年となります。

本計画では、これを参考に鉄骨鉄筋コンクリート構造、鉄筋コンクリート構造、重量鉄骨構造の建築物は80年を目標供用期間と設定しました。

なお、耐用年数を目安に適切な時期に実施される詳細診断の結果によって、長寿命化が可能と診断された場合は長寿命化し、長寿命化が困難であると診断された場合は、江別市公共施設等総合管理計画の試算条件に基づき、原則60年を目標供用期間としました。

③ 施設整備の水準等

（ア）改修時の整備水準

本市のスポーツ施設は、青年センターを除き、新耐震基準を満たしており建築物は耐震性能に関しては特に問題はありません。しかしながら、時代とともに施設に要求される性能は高まることから、改修時には効果を見定めながら整備水準の向上を図っていきます。

なお、青年センターについては旧耐震基準施設であるため、新耐震基準を満たす施設とすることが求められます。

（イ）維持管理の項目・手法等

本市のはやぶさ運動広場を除くスポーツ施設は、全施設指定管理者制度を導入しており、運営を含め指定管理者により施設を管理しています。教育委員会は施設の法定点検などの結果について適宜報告を受けているほか、軽微な修繕については指定管理者が実施しています。引き続き、必要に応じ教育委員会の施設担当者等による点検を複層的に実施するなど、適正な維持管理に努めていきます。

5 長寿命化の実施計画

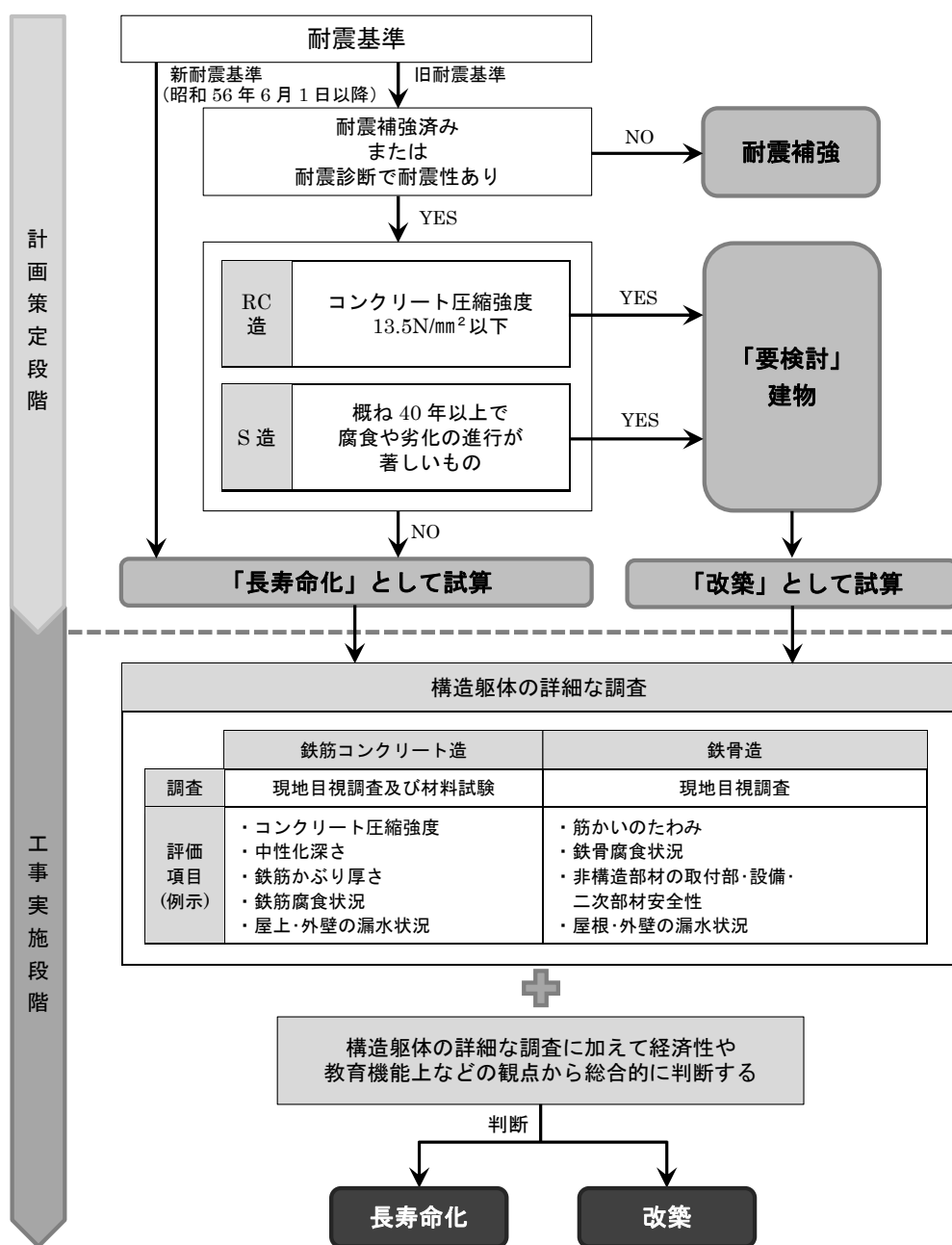
(1) 屋内施設改修の方向付けと実施計画

① 施設の老朽化の状況

施設の劣化度を把握するため、「構造躯体の健全性調査」と「構造躯体以外の簡易劣化状況調査」の2つの調査を実施しました。

(ア) 構造躯体の健全性調査

構造躯体の健全性は、次の判定フローに従って、過去に実施した耐震診断結果やコンクリート圧縮強度試験結果をもとに、建築士（教育委員会職員）が現地調査等により確認し、その後、同フローに基づき、長寿命化改修の実施施設としての適否判定を行いました。



構造躯体の健全性調査結果

施設名称	築年数	構造	耐震安全性		躯体の健全性	
			基準	補強	強度※1	健全性
市民体育館	42	SRC	旧	済	18.6N/mm ²	健全
大麻体育館(トレーニング室等)	47	RC	旧	済	29.1N/mm ²	健全
大麻体育館(第1体育室)	41	S	旧	済	－	健全
大麻体育館(第2・3体育室)	30	RC	新	－	－	－
青年センター(研修棟)※2	48	RC	旧	要	新耐震基準と同等の 躯体の健全性を確保 するためには、耐震 改修または改築が必要	
青年センター(プール)※2	48	S	旧	要		
青年センター(体育館)※2	49	S	旧	要		
東野幌体育館	26	RC, S	新	－	－	－

※1 強度(コンクリート強度)は、市民体育館は平成24年、大麻体育館は平成26年に躯体強度調査を実施

※2 青年センターは、耐震改修未実施

(イ) 構造躯体以外の簡易劣化状況調査

構造躯体以外の劣化状況は、次に示す基準に基づいて建築士(教育委員会職員)による現地調査を実施しました。屋根・屋上と外壁は目視検査を行い、また、内部仕上げ、電気設備、機械設備は、目視検査に加えて経過年数(建築後、又は改修後の経過年数)から推測される劣化状況を含めて総合的に判断し、劣化度を評価しました。

目視による評価【屋根・屋上、外壁】

評価	基準
良好 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)
劣化 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)等

経過年数による評価 【内部仕上げ、電気設備、 機械設備】

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

評価基準(「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引」文部科学省)より

健全度の算定は、各建物の5つの部位について劣化状況をAからDの4段階に分けて評価し、(a)部位の評価点と(b)部位のコスト配分を次のように定め、(c)健全度を100点満点で数値化しています。

なお、(b)部位のコスト配分は、文部科学省の「長寿命化改良事業」の校舎の改修比率算定表を参考に設定しました。

(a) 部位の評価点

劣化状況の評価	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

(b) 部位のコスト配分

部 位	コスト配分
屋根・屋上	5.1
外壁	17.2
内部仕上	22.4
電気設備	8.0
機械設備	7.3
計	60.0

(c) 健全度

健全度 ((a) 部位の評価点 × (b) 部位のコスト配分) ÷ 60

(ウ) 劣化度調査結果

(イ) 構造躯体以外の簡易劣化状況調査に基づく、屋内施設の劣化状況と健全度は次のとおりです。

施設名称	劣化状況の評価					
	屋根 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	健全度 (100 点 満点)
市民体育館	B	B	C	C	C	53
大麻体育館 (トレーニング室等)	B	B	C	C	C	53
大麻体育館 (第 1 体育室)	A	B	C	C	C	55
大麻体育館 (第 2・3 体育室)	B	B	B	B	B	75
青年センター (研修棟)	D	C	C	C	C	37
青年センター (プール)	B	C	C	C	C	43
青年センター (体育館)	C	C	C	C	C	40
東野幌体育館	B	B	B	B	B	75

② 優先順位の考え方

施設の長寿命化改修等を実施する優先順位は、築年数、構造、劣化度及び重要度を考慮し、総合評価ランク及び総合評価点とします。

(ア) 総合評価点の算出方法

総合評価ランクは、下記の計算式により算出した総合評価点に基づき設定しました。

$\text{総合評価点} = \{(100 - \text{健全度}) + (\text{築年数} \times \text{構造係数})\} \times \text{重要度係数}$

(イ) 築年数

築年数を点数化しました(築1年につき1点)。例 築30年→30点

(ウ) 構造係数

耐用年数は構造により異なるため、「建築物の耐久計画に関する考え方」(日本建築学会)を参考として、目標耐用年数を設定し、鉄筋コンクリート造を基準とし、構造別に独自の係数を定めました。

構 造	目標耐用年数	係数
鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造	80	1
鉄骨造(重量鉄骨)	80	1
木造	50	1.6

(エ) 重要度係数

施設用途での重要度を加味し、行政機能の中枢を担うものや災害時の拠点的作用としての重要度に基づき設定しました。

重要度	対象施設	係数
用途Ⅰ	庁舎、消防本部(署)等の災害時拠点施設	1.2
用途Ⅱ	避難所・防災上重要な施設	1.1
用途Ⅲ	その他	1

(オ) 総合評価（優先順位）

これらの優先順位の考え方を数値化しランクで分類すると、次のとおりです。

総合評価点数	総合評価ランク	現時点の評価
100 以上	高	総合評価ランクや評価点が高い建築物が、長寿命化改修等の優先順位が高いと評価します。
75 以上 100 未満	中	
75 未満	低	

施設名称	健全度	築年数	構造 係数	重要度 係数	総合 評価点	総合 評価 ランク
市民体育館	53	42	1	1.1	97.9	中
大麻体育館 (トレーニング室等)	53	47	1	1.1	103.4	高
大麻体育館(第1体育室)	55	41	1	1.1	94.6	中
大麻体育館 (第2・3体育室)	75	30	1	1.1	60.5	低
青年センター(研修棟)	37	48	1	1.1	122.1	高
青年センター(プール)	43	48	1	1	105.0	高
青年センター(体育館)	40	49	1	1.1	119.9	高
東野幌体育館	75	26	1	1.1	56.1	低

③ 長寿命化の実施計画

施設ごとに適用可能な手法を検討し、次のとおり今後の施設の整備に関する実施計画を作成しました。本計画の計画期間である令和 15 年度までを中期と区分し、令和 16 年度から現行の全施設が築年数 60 年の大規模改造が終了する令和 36 年度を長期と区分しました。

なお、青年センターについては、長寿命化し今後約 30 年使用(築 80 年改築)するためには、大規模改造費用に加え耐震改修のコストが発生するほか、現在の施設全体の健全度も勘案し総合的に判断した結果、実施計画では改築としました。

施設名称	築年数	～令和 15 年度 中期(計画期間)	令和 16～36 年度 長期(計画期間後)
市民体育館	42 年	詳細診断 長寿命化改修	大規模改造
大麻体育館 (トレーニング室等)	47 年	大規模改造	改築
大麻体育館 (第 1 体育室)	41 年	詳細診断 長寿命化改修	大規模改造
大麻体育館 (第 2・3 体育室)	30 年	詳細診断 長寿命化改修	大規模改造
青年センター (研修棟)	48 年	改築	大規模改造
青年センター (プール)	48 年	改築	大規模改造
青年センター (体育館)	49 年	改築	大規模改造
東野幌体育館	26 年	詳細診断 長寿命化改修	大規模改造

(2) 屋内施設の長寿命化のコストの見通しとその効果

本計画の上位計画である江別市公共施設等総合管理計画の試算条件に基づき、従来の建築後 60 年で改築する場合(築 60 年改築)と、長寿命化改修を実施し築年数 80 年で改築する場合(長寿命化し築 80 年改築)を設定しました。

なお、積算上、従来の建築後 60 年で改築の場合は建築後 30 年に大規模改造を実施し、長寿命化し建築後 80 年で改築する場合は 20 年目と 60 年目に大規模改造、40 年目に長寿命化改修を実施します。試算は、屋内施設の長寿命化改修及び大規模改造が終了する令和 36 年度までを対象としました。

結果は、建築物の改築時期を 80 年へ延長することにより総費用は、令和 15 年度までで約 8 億 3 千万円削減されますが、令和 16 年度から 36 年度では約 1 億 8 千万円増

加すると積算されました。しかしながら、全期間で約6億5千万円削減可能であると試算されたことにより、長寿命化によるコスト削減効果が確認できました。

試算は、一般財団法人地域総合整備財団による「公共施設等更新費用試算ソフト」(総務省推奨)の単価により算出した概算であり、改築及び大規模改造の単価設定はスポーツ・レクリエーション系施設の金額を用いました。

なお、長寿命化改修費用については、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」(文部科学省)の考え方を参考に単価を設定しました。

(ア) 設定単価

(千円)

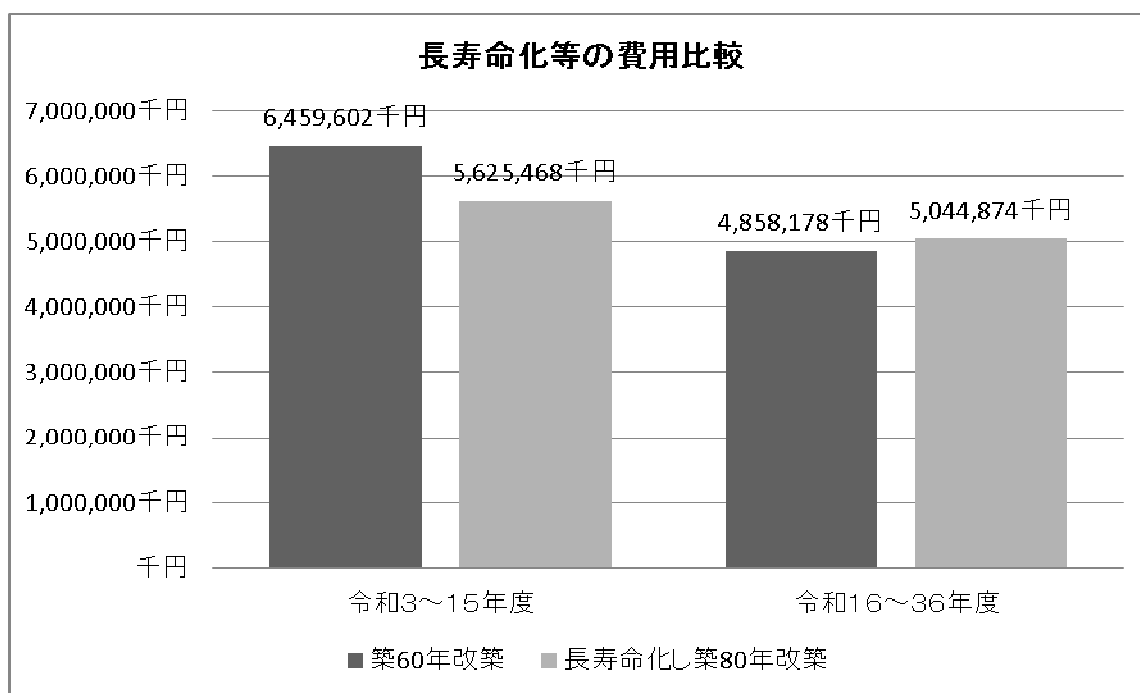
改修区分	改築	大規模改造	長寿命化改修
単価	360/m ²	200/m ²	200/m ²

改築費用 = 単価 × 延床面積 × 1.3(諸費用) × 1.1(消費税)

大規模改造費用 = 単価 × 延床面積 × 1.3(諸費用) × 1.1(消費税)

長寿命化改修費用 = 単価 × 延床面積 × 1.3(諸費用) × 1.1(消費税)

(イ) 試算結果



(3) 屋外施設改修の方向付けと実施計画

① 簡易劣化調査の実施

計画対象屋外スポーツ施設は、あけぼのパークゴルフ場、森林キャンプ場及びはやぶさ運動広場です。施設状況の的確な把握と長寿命化改修等の時期を検討するため、「公園施設長寿命化計画策定指針」（国土交通省）の考え方に基づき、土木技師（市職員）による健全度調査を実施し、健全度・緊急度を判定しました。

健全度判定の評価基準は、次の４段階で判定を実施しました。

健全度判定における評価基準

ランク	評価基準
A	・全体的には健全である。 ・緊急の補修の必要はないため、日常の維持保全で管理するもの。
B	・全体的には健全だが、部分的に劣化が進行しているもの。 ・緊急の補修の必要はないが、維持保全での管理の中で、劣化部分について定期的な観察が必要なもの。
C	・全体的に劣化が進行している。 ・現時点では重大な事故につながらないが、利用し続けるためには部分的な補修、もしくは更新が必要なもの。
D	・全体的に顕著な劣化である。 ・重大な事故につながる恐れがあり、公園施設の利用禁止あるいは、緊急な補修、もしくは更新が必要とされるもの。

② 施設の健全度の状況

施設種別は次のとおりです。

施設種別	主な施設例
園路施設	園路や広場の舗装、階段等
休養施設	ベンチ、休憩所、キャンプ場等の建築物
運動施設	野球場、テニスコート、弓道場等の簡易な施設
便益施設	駐車場、水飲場、トイレ等
管理施設	管理棟、案内看板等

(ア) 市民体育館 (施設数)

ランク	運動施設	合計
A	－	0
B	7	7
C	3	3
D	－	0
合計	10	10

(イ) あけぼのパークゴルフ場

(施設数)

ランク	休養施設	運動施設	便益施設	管理施設	合計
A	－	－	－	－	0
B	1	3	1	1	6
C	1	2	1	－	4
D	－	－	－	－	0
合計	2	5	2	1	10

(ウ) 森林キャンプ場

(施設数)

ランク	園路施設	休養施設	便益施設	管理施設	合計
A	－	－	－	1	1
B	1	3	2	1	7
C	1	4	－	2	7
D	－	－	－	－	0
合計	2	7	2	4	15

(エ) はやぶさ運動広場

(施設数)

ランク	運動施設	便益施設	管理施設	合計
A	－	－	－	0
B	6	2	－	8
C	4	－	1	5
D	1	－	－	1
合計	11	2	1	14

③ 長寿命化の実施計画

(ア) 施設ごとの長寿命化実施方針

施設名称	長寿命化の実施方針
市民体育館	市民体育館の屋外施設は、施設の一部に軽微な劣化が見られますが、緊急度が高い破損等はなく、利用に支障はありません。日常点検、定期点検で不具合の箇所を随時修繕します。 特に弓道場や相撲場は、市内スポーツ施設の中では、市民体育館に唯一設置されている施設であり、今後も継続して利用する施設として、適正な維持管理に努めます。
あけぼのパークゴルフ場	あけぼのパークゴルフ場は、施設の一部に軽微な劣化や破損が見られますが、緊急度が高い破損等はなく、利用に支障はありません。日常点検、定期点検で不具合の箇所を随時修繕します。 平成8年に18ホールのコースとして開設され、平成16年にはさらに9ホール増設し、合計27ホールの施設として、毎年延べ約3万人の方に利用されています。今後も継続して利用する施設として、適正な維持管理に努めます。
森林キャンプ場	施設の一部に軽微な劣化や破損が見られますが、緊急度が高い破損等はなく、利用に支障はありません。日常点検、定期点検で不具合の箇所を随時修繕します。 昭和61年に開設され、平成9年には隣地を取得し拡張し、その後も炊事場上屋、第2駐車場、トイレ棟等を整備してきました。現在は毎年延べ約1万人以上の方に利用されています。 今後も継続して利用する施設とし、適正な維持管理に努めます。

施設名称	長寿命化の実施方針
はやぶさ運動広場	はやぶさ運動広場は約 40 年が経過しており、チームベンチやバックネット、テニスコートなどが老朽化しています。現時点では緊急度が高く重大な事故につながる破損はありませんが、全体的に劣化が進行しており、利用し続けるためには全体的な補修、もしくは更新が必要です。 また、施設の周辺環境が大きく変化し、開発が進んだことから、野球場周辺の住宅街に打球が飛ぶ危険性があるほか、大会では放送や歓声などの応援が近隣への騒音や、来場者の駐車スペースの不足が苦情の原因となることから、周辺から施設利用に配慮が求められています。 こうした状況を踏まえ、屋外スポーツを実施できる環境を確保するため、今後は他の施設への集約を進めます。

(イ) 長寿命化の実施計画

施設名称	経過年数	～令和 15 年度 中期(計画期間)	令和 16～36 年度 長期(計画期間後)
市民体育館	42 年	維持・修繕	改修
あけぼの パークゴルフ場	23 年	維持・修繕	改修
森林キャンプ場	34 年	維持・修繕	改修
はやぶさ運動広場	39 年	集約	-

④ 長寿命化対策の実施効果

はやぶさ運動広場を除く対象屋外施設は、長寿命化対策を実施することにより、単年度あたり 59 万 5 千円のコスト削減が図れ、計画期間（13 年間）で 773 万 5 千円のライフサイクルコストが縮減されます。また、健全な状態を保つことで、利用者の安全性や快適性、美観向上が確保されます。

なお、積算上、施設の補修サイクルと耐用年数は、「公園管理ガイドブック」（一般財団法人 公園財団）を参考にしました。

6 長寿命化計画の継続的運用方針

(1) 情報基盤の整備と活用

本計画を策定するために現地調査等で収集した、施設の基本情報や劣化状況、工事履歴等を一元的に把握し、効率的・効果的な維持管理を行った上で、施設を適切に管理していきます。

(2) 推進体制等の整備

本計画は、施設を所管する教育委員会が中心となって推進していくこととし、スポーツ施設は公共施設の一部でもあることから、江別市公共施設等総合管理計画を所管する総務部など関係部署とも連携を図りながら、計画の進捗状況を管理していきます。

(3) フォローアップ

本計画は、施設の長寿命化改修や整備等の方向性を示めすものですが、施設の機能・性能を維持していくため、今後は、継続的に長寿命化改修等を進めていきます。

また、計画期間の範囲内であっても、定期的に施設の劣化調査等を行い、点検・評価するとともに、社会状況の変化等を踏まえて、必要に応じて本計画の見直しを行います。