

# 江別市情報図書館長寿命化計画

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9期江別市社会教育総合計画	3
(3)	江別市公共施設等総合管理計画	3
3	施設の実態	
(1)	施設の配置状況	4
(2)	財産状況	5
(3)	江別市地域防災計画上の位置づけ	5
(4)	施設の利用状況	5
(5)	施設の整備費の状況	5
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	5
(2)	長寿命化改修等の基本的な方針	6
①	長寿命化・改築の検討フロー	7
②	長寿命化の方針	8
③	施設整備の水準等	8
5	長寿命化の実施計画	
(1)	施設改修の方向付けと実施計画	9
①	施設の老朽化の状況	9
②	長寿命化の実施計画	11
(2)	長寿命化のコストの見通しとその効果	11
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	13
(2)	推進体制等の整備	13
(3)	フォローアップ	13

## 1 背景・目的

### (1) 背景

江別市情報図書館本館（以下「情報図書館」という。）は、急激な人口増加期の平成元年に整備されました。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。

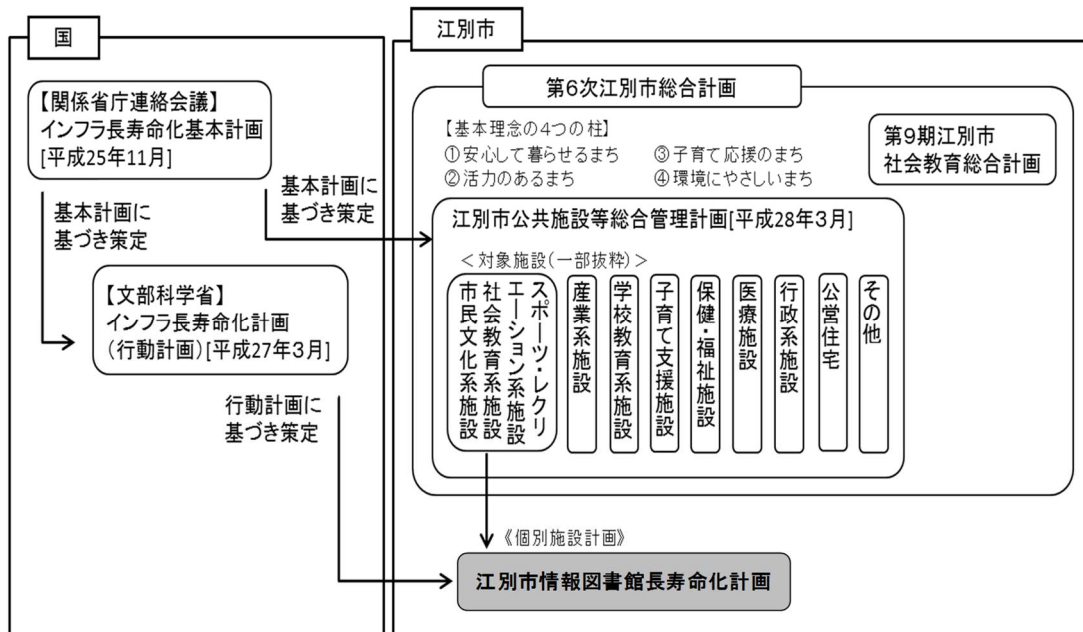
また、施設の整備にあたっては、単に劣化した建築物や設備を竣工時の状態に戻すだけでなく、その機能や性能を現在求められる水準まで引き上げ、安心・安全な施設環境の確保、利用環境の質的向上を目指すことも求められています。

### (2) 目的

「江別市情報図書館長寿命化計画」（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、これに基づき情報図書館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図書館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、その時々々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、情報図書館とします。

### 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。

#### 政策07 生涯学習・文化

##### 取組みの基本方針01 生涯学習の充実

##### (1) 社会教育関連施設の充実

公民館などの既存施設の整備や図書館資料の充実により、生涯学習に取り組む市民や団体により良い学習環境を提供します。

## (2) 第9期江別市社会教育総合計画

第9期江別市社会教育総合計画では、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Ⅱ 学びを支える生涯学習の推進

基本方向Ⅰ 生涯にわたって学ぶことのできる環境づくり

施策項目(2) 社会教育施設の環境整備

〔施策の概要〕

市民の交流や学習活動の拠点として、公民館、情報図書館、郷土資料館、セラミックアートセンター等の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るとともに、職員の専門性と施設・設備などの特色を活かした学習プログラムや学習情報の提供など、利用者のニーズにこたえるため地域に密着したハード・ソフト両面のサービスの充実を図ります。

また、道立図書館や北海道博物館など近隣にある施設との連携も図ります。

## (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

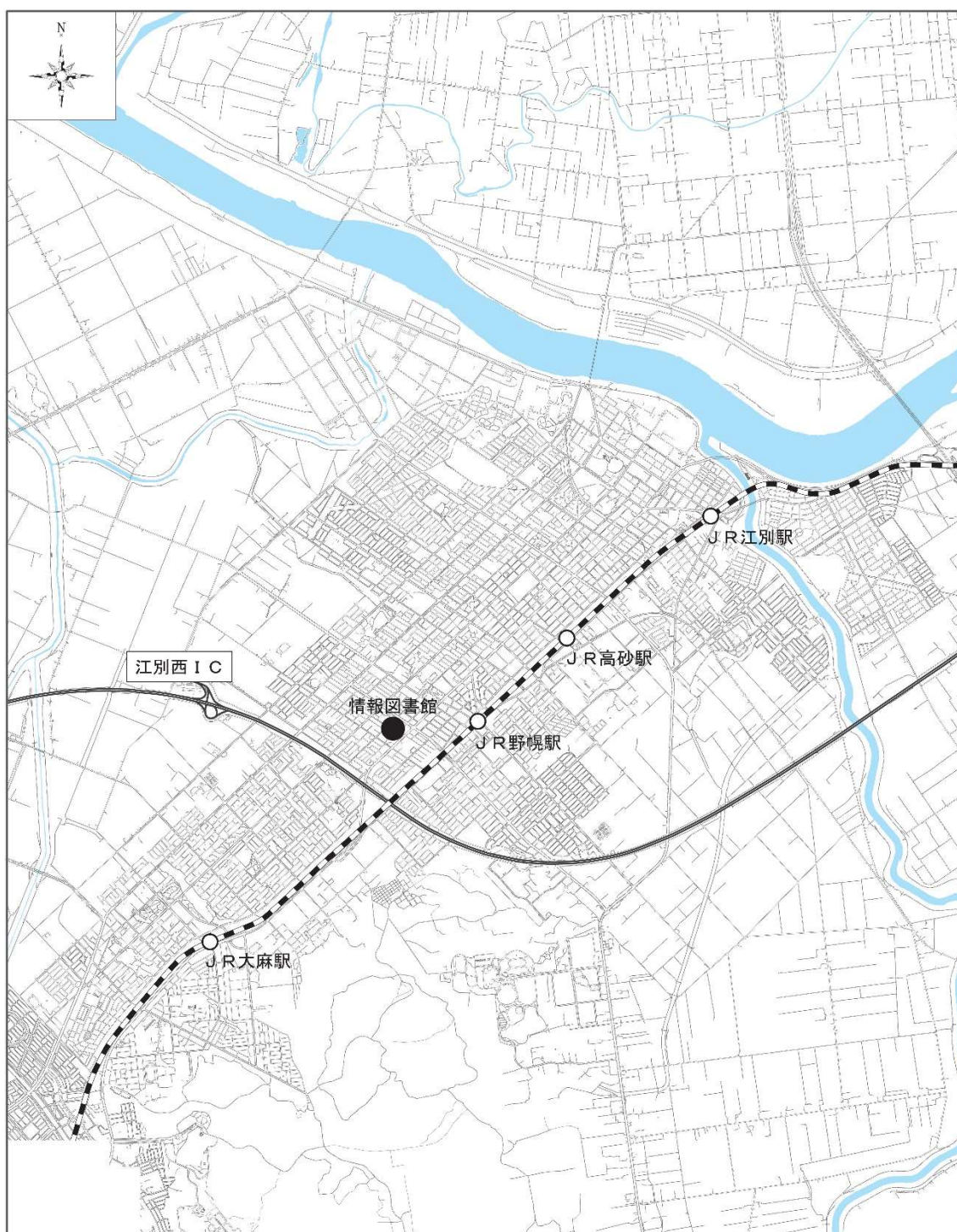
1 市民文化系施設、社会教育系施設、スポーツ・レクリエーション系施設老朽化の進行状況や利用状況などを総合的に勘案し、長寿命化を図りながら、施設の整備を計画的に進め、安全性の確保や利便性の向上を図ります。

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
情報図書館	江別市野幌末広町7番地



## (2) 財産状況

建築年 (築年数)	構造	階数	耐震	延床面積 (㎡)
平成元年 (31年)	鉄筋コンクリート造	2階 一部地下1階	新耐震基準	2,821.263

## (3) 江別市地域防災計画上の位置づけ

避難所等の指定はありません。

## (4) 施設の利用状況

情報図書館は、次に掲げるとおり市民利用が多く、教育、文化の発展に寄与する社会教育の推進の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)の利用人数は、年間約13万人から約16万人で推移しています。

### ○利用状況(利用人数)

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
162,695	153,290	151,594	146,851	131,941

## (5) 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)における整備状況は次のとおりです。施設補修整備費は毎年度110～1,153万円程度で推移しています。

(千円)

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
8,907	11,535	1,134	1,595	1,242

## 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

情報図書館は、建築後31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。このことから、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。

また、立地がよく一定の施設規模を有していることから、引き続き社会教育の拠点施設として図書館の主催事業の充実も含めて多様なサービスの提供を

行っていきます。

## (2) 長寿命化改修等の基本的な方針

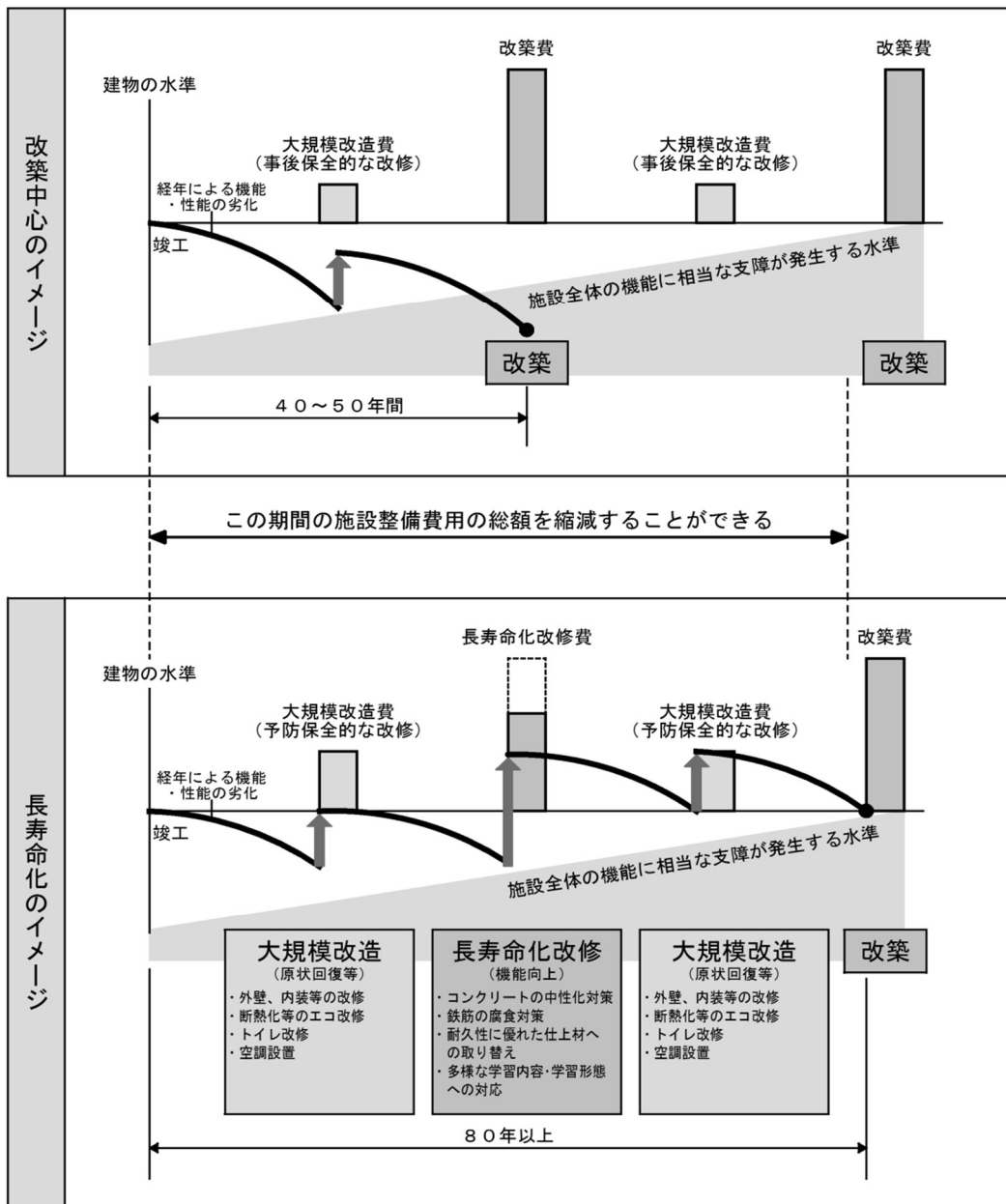
公共建築物は、適切な維持管理がなされ構造強度が確保されている場合には、長寿命化を図り使用することが可能です。長寿命化のメリットとして「改築（建替え）と比較して構造体（柱や梁）の工事が大幅に減少するため、工事費用の縮減や工期の短縮を行うことができる」、「限られた予算でより多くの施設の安全性を確保しつつ、機能の向上を図ることができる」、「改築と比べて廃棄物排出量や二酸化炭素発生量が減少し、大幅に環境負荷が低減する」ことなどがあげられます。

情報図書館においては、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、長寿命化が可能な場合は改修することとします。

情報図書館の長寿命化にあたっては、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社会教育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。

なお、情報図書館は、耐用年数にはまだ期間があるため、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。





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) 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、長寿命化が可能な場合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場合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、RC構造の法定耐用年数の50年ですが、学校施設の長寿命化計画策定に係る手引き（平成27年4月文部科学省）では、「適正な維持管理がなされ、コンクリート及び鉄筋の強度が確保される場合には70～80年程度、さらに、技術的には100年以上持たせるような長寿命化も可能である」とされています。本計画は、これを基準とし、鉄筋コンクリート造の建築物については、80年を目標供用期間として設定しました。

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判断された場合は、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

情報図書館は、新耐震基準の建築物で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。

#### (イ) 維持管理の項目・手法等

情報図書館は、電気工作物、消防用設備等の定期的な設備点検は、専門業者への委託により行っており、状況に応じて軽微な修繕を実施しています。

これに加え、必要に応じ施設所管の担当者の日常点検を複層的に実施するなど、引き続き、適切な維持管理に努めていきます。

## 5 長寿命化の実施計画

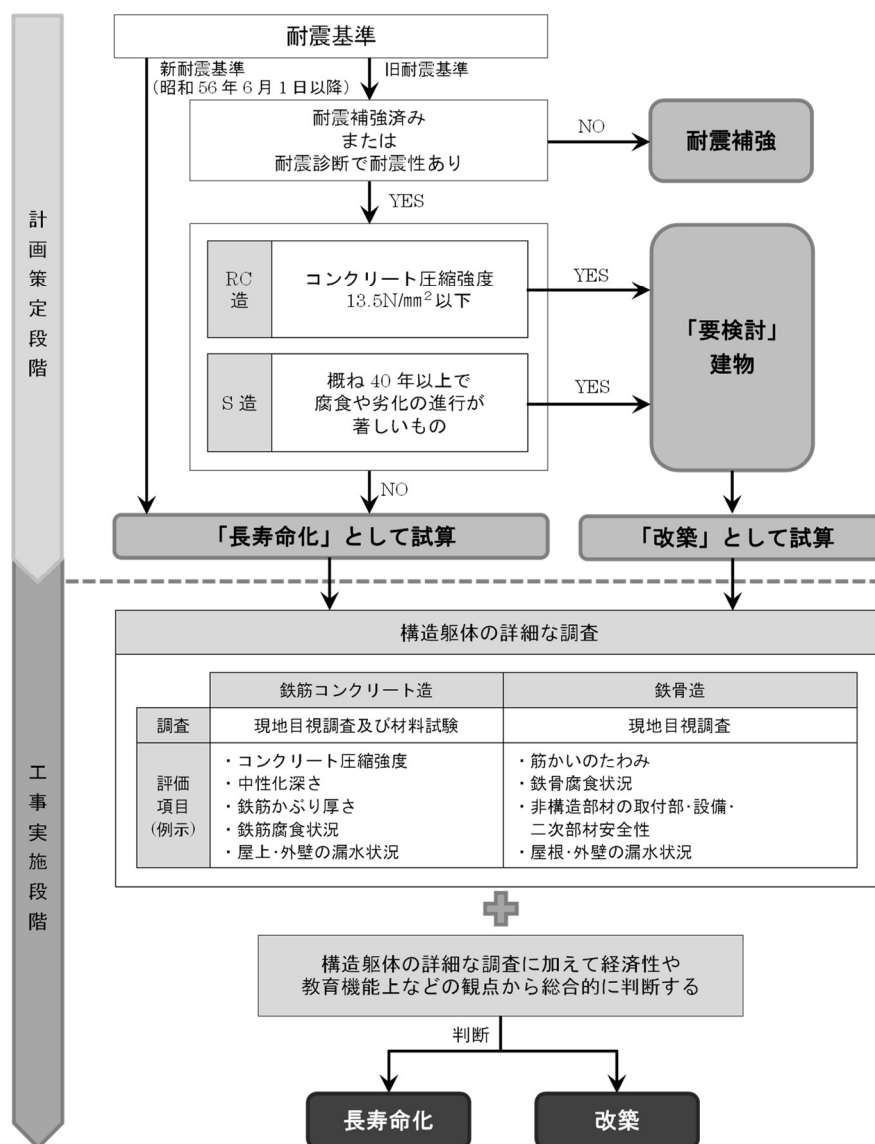
### (1) 施設改修の方向付けと実施計画

#### 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

情報図書館は新耐震基準で建築された施設であるため、次の判定フローに従って、本計画では「長寿命化」として試算しました。



#### (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】		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 劣化	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)等	

	評価	基準	
良好 劣化	A	20年未満	
	B	20～40年	
	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	

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、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
内部仕上げ	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

前述の (ア) 構造躯体の健全性調査及び (イ) 構造躯体以外の簡易劣化状況調査に基づく、劣化状況と健全度は次のとおりです。

構造躯体の健全性	劣化状況の評価					健全度 (100点満点)
	屋根 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	
新耐震基準	B	B	B	B	B	75

②長寿命化の実施計画

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年度から現在の情報図書館が建築後60年の大規模改造が終了する令和31年度を長期と区分しました。

建築年	令和3～令和15年度 中期 (計画期間)	令和16～31年度 長期 (計画期間後)
築31年	詳細診断 長寿命化改修	大規模改造

(2) 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建築後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、長寿命化改修及び大規模改造が終了する令和31年度までを対象としました。

結果は、今後29年間においてかかる費用の累積額を比較した場合、改築時期を80年へ延長することにより改修・改築に係る費用は約6億円削減することが可能であると試算されました。

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

の単価設定は市民文化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)

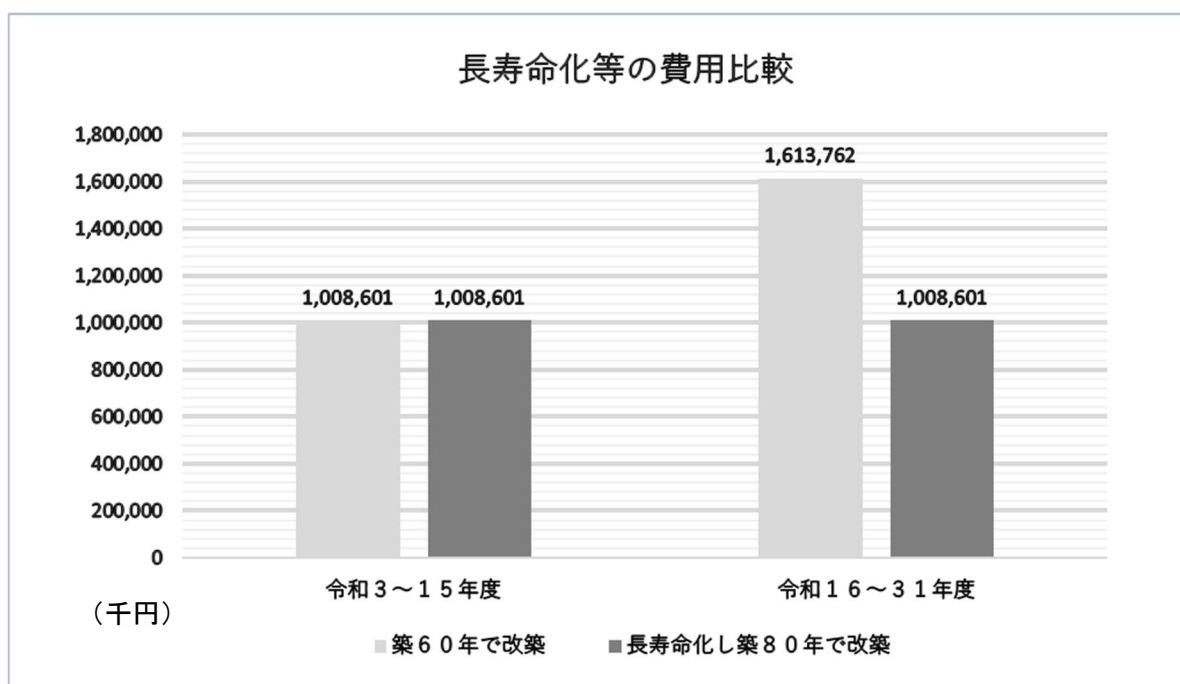
改修区分	改築	大規模改造	長寿命化改修
単価	400/m <sup>2</sup>	250/m <sup>2</sup>	250/m <sup>2</sup>

改築費用 = 単価 × 延床面積 × 1.3 (諸経費) × 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



## 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推進していくこととし、情報図書館は公共施設であることから、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。