

長野市公共施設等総合管理計画 (改訂素案)

将来世代に負担を先送りすることなく、
より良い資産を次世代に引き継いでいく



平成 29 年3月策定
(令和4年2月改訂)

長野市

はじめに

本市では、昭和40年代から50年代にかけて、急激な人口の増加、市民生活の質の向上などに対応するため、多くの公共施設を整備してきました。また、平成10年の冬季オリンピック・パラリンピック開催に伴い、大規模施設が建設されるとともに、新幹線、高速道などの高速交通網や市内の都市計画道路、公園、下水道などの都市基盤整備が大幅に促進されました。

さらに、平成の二度の合併に伴い、旧町村が保有していた多くの公共施設を引き継いでおり、本市の施設保有量は、全国的に見ても多い状況にあります。

これら多くの施設が老朽化し、改修や更新の時期を一斉に迎えることから、その費用は膨大な額になると見込まれ、平成25年10月に公表した「長野市公共施設白書」及び平成27年7月に策定した「長野市公共施設マネジメント指針」において、人口減少や少子高齢化など社会情勢の変化に伴い、今後も社会保障関連経費の増加や税収の減少が見込まれる中、これまでと同様に財源を確保し、将来にわたり全ての施設を維持していくことは困難であるとしています。

これまでも、将来にわたり持続可能な行財政運営を行っていくため、公共施設を取り巻く社会環境の変化に的確に対応した施設の「量」と「質」について、全市的・総合的な視点による見直しを図り、将来にわたり公共施設を最適に維持管理していく取組である公共施設マネジメントを進めてきましたが、今後更なる推進が求められています。

この「長野市公共施設等総合管理計画」は、本市が所有する公共施設等の総合的かつ計画的な管理の推進のための中長期的な方向性を定める計画として、長野市公共施設白書で明らかになった現状と課題を踏まえ、長野市公共施設マネジメント指針で示した基本的な考え方や取組の進め方に加え、公共施設等の長寿命化の基本方針及び公共施設の再配置の方針を取りまとめたものです。

本計画は、国の策定指針が改訂され、計画内容の追加が必要になったことに加え、令和3年2月に個別施設計画を策定したことなどから、見直しを行ったものです。

今後も、更なる活気あるまちづくりや市民生活の質の向上を目指し、本計画に基づき、将来にわたり真に必要な公共施設サービスを提供するため、公共施設マネジメントの着実な推進を図ってまいります。

平成29年3月
令和4年2月改訂

目 次

| | |
|---------------------------------|----|
| 第1章 計画の目的等 | 1 |
| 1. 計画の目的..... | 1 |
| 2. 計画の位置付け等..... | 1 |
| 第2章 長野市の概要 | 4 |
| 1. 人口の状況..... | 4 |
| 2. 財政の状況..... | 6 |
| 第3章 公共施設等の全体像 | 10 |
| 1. 公共施設等の現状と課題..... | 10 |
| 2. 将来の更新等費用の推計..... | 15 |
| 3. 公共施設に関する市民意識..... | 21 |
| 第4章 公共施設等の総合的かつ計画的な管理..... | 32 |
| 1. 基本理念（公共施設マネジメント指針から抜粋） | 32 |
| 2. 基本方針..... | 33 |
| 3. 施設総量の縮減目標の設定..... | 41 |
| 第5章 施設分類別の管理に関する基本的な方針 | 42 |
| 1. 学校教育施設..... | 42 |
| 2. 生涯学習・文化施設..... | 44 |
| 3. 観光・レジャー施設..... | 46 |
| 4. 産業振興施設..... | 47 |
| 5. 体育施設..... | 48 |
| 6. 保健福祉施設..... | 49 |
| 7. 医療施設..... | 50 |
| 8. 行政施設..... | 51 |
| 9. 市営住宅等..... | 52 |
| 10. オリンピック施設..... | 53 |
| 11. インフラ施設..... | 54 |
| 第6章 公共施設等長寿命化基本方針 | 56 |
| 1. 長寿命化の必要性..... | 56 |
| 2. 公共施設（建築物）の長寿命化..... | 60 |
| 3. インフラ施設の長寿命化..... | 73 |

| | |
|---|-----------|
| 4. 長寿命化等の対策を踏まえた公共施設等の維持管理・更新等に係る中長期的な経費の見込み..... | 81 |
| 第7章 公共施設再配置計画(個別施設計画)..... | 89 |
| 1. 個別施設計画（建築物） | 89 |
| 2. 市民合意形成に向けた取組..... | 91 |
| 資料編 | 94 |
| 1. 長野市公共施設適正化検討委員会（委員名簿及び審議経過） | 94 |
| 2. 公共施設（建築物）地区別一覧..... | 97 |
| 3. 公共施設を考える地区別ワークショップの取組..... | 133 |
| 4. モデル施設群（屋外市民プール）における検討..... | 150 |
| 5. 中長期的な維持管理・更新等に係る経費の推計方法..... | 165 |
| 6. 平成29年3月以降の主な公共施設マネジメントの取組..... | 177 |

第1章 計画の目的等

1. 計画の目的

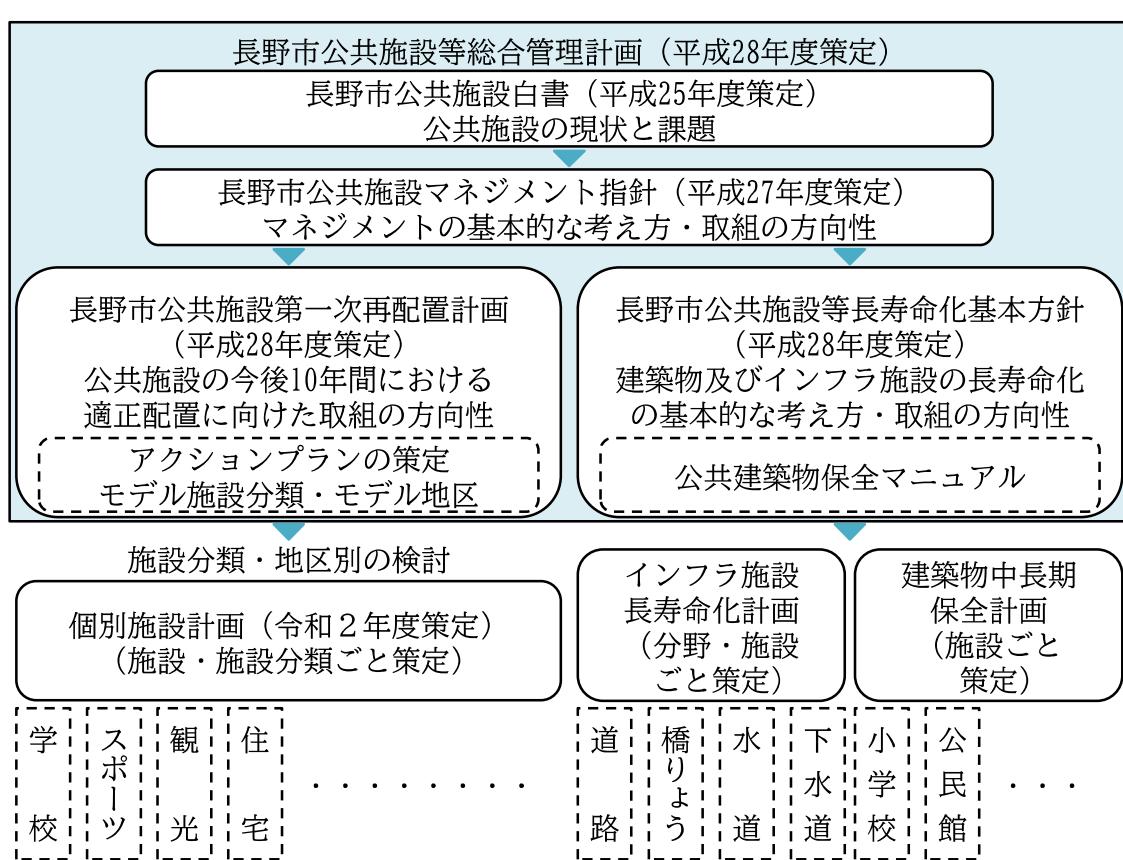
本計画は「長野市公共施設白書」（平成25年度策定。以下、「公共施設白書」という。）で明らかになった現状と課題や「長野市公共施設マネジメント指針」（平成27年度策定。以下、「公共施設マネジメント指針」という。）で示したマネジメントの基本的な考え方に基づき、本市が所有する公共施設等の総合的かつ計画的な管理の推進のための中長期的な方向性を定めるものです。

2. 計画の位置付け等

(1) 計画の位置付け

国は、平成25年11月に「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、公共施設（建築物）や道路・橋りょうなどのインフラ施設の維持管理・更新等を着実に推進するため、地方公共団体においても中長期的な取組の基本方針や方向性を明確にするよう求めました。

本計画は、公共施設マネジメント指針を基に、公共施設の「長寿命化基本方針」と個別施設計画である「第一次再配置計画」を加え、取りまとめたものです。



また、本計画は「長野市総合計画」をはじめ、「長野市都市計画マスタープラン」などの関連する計画との整合を図るとともに、長野市行政改革大綱と連動させ、各施設面の取組に関する横断的な計画とするものです。

(2) 計画の対象範囲

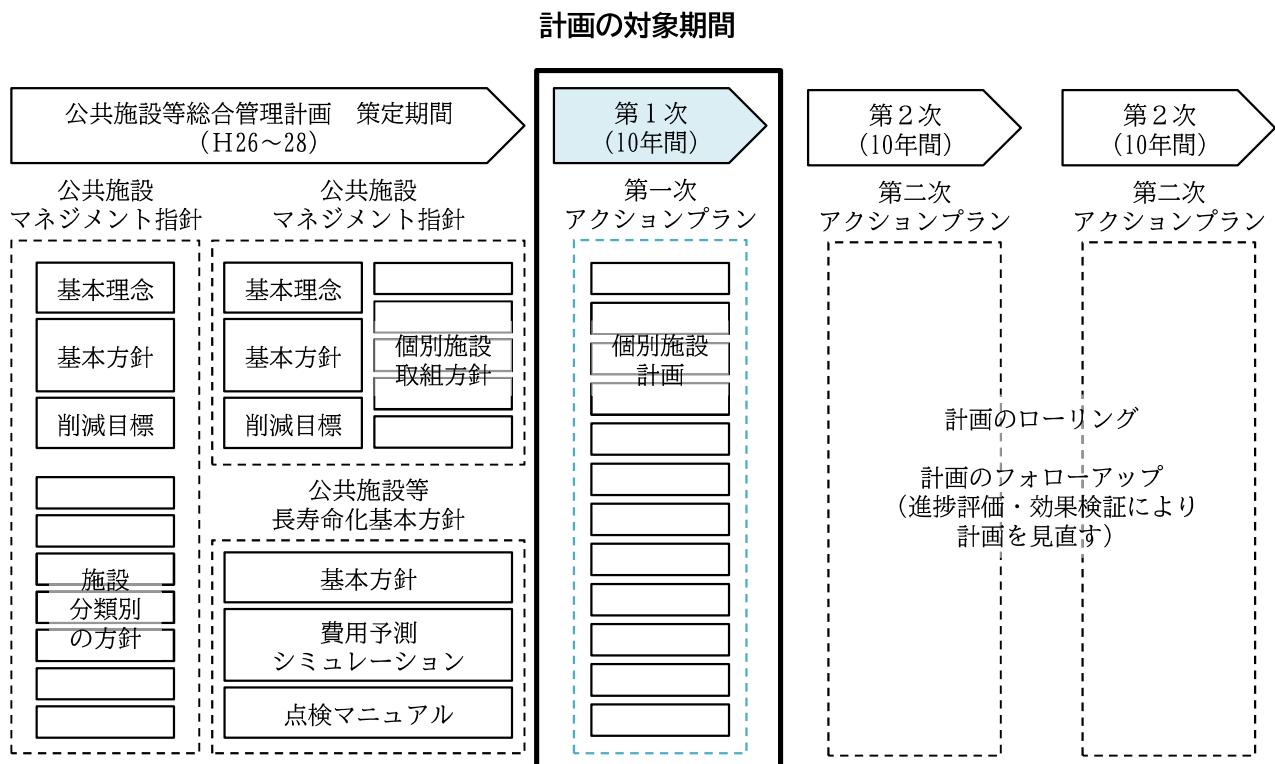
本計画では、本市の保有する全ての公共施設（インフラ施設を含む）の建築物及び土地を対象とします。

なお、上下水道局の施設については、公営企業としての独立性を保持し、本計画の基本的な考え方を共有して相互に連携を図るものとします。

(3) 計画の対象期間

本計画の対象期間は、平成29年度（2017年度）から令和8年度（2026年度）までの10年間とします。

本計画は、概ね3～5年ごとに見直しすることを基本とするとともに、歳入の減少、扶助費等の歳出の増加、国の制度変更など諸状況に変更が生じた場合は、適宜見直しを行います。



第2章 長野市の概要

1. 人口の状況

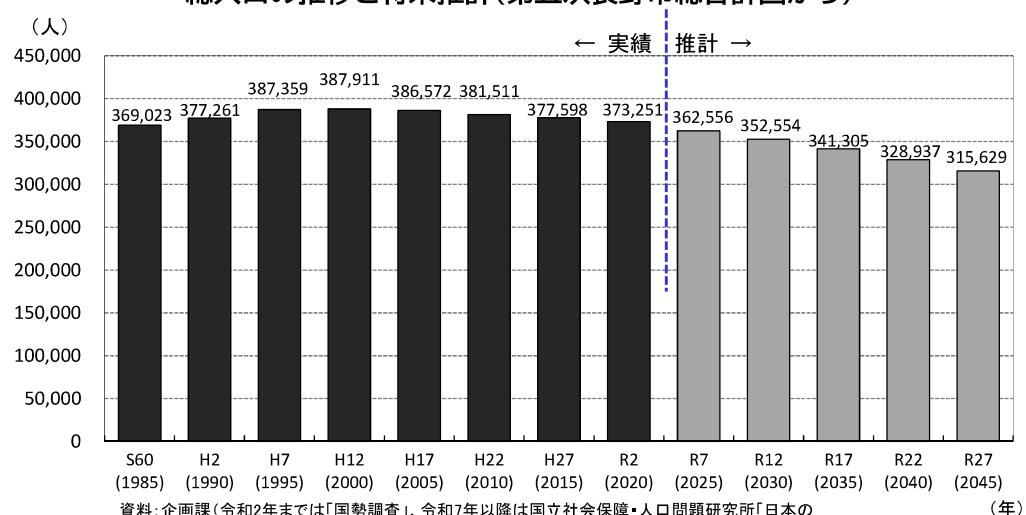
以下の「年齢3区分別人口の推移と将来推計」と「地域別人口の推移と将来推計」は、総合計画や人口ビジョンが改訂され次第、更新予定（掲載内容は現計画のもの）

わが国の人団は、平成20年（2008年）をピークに減少局面に入っています。今後、減少スピードは加速度的に高まると推計されています。

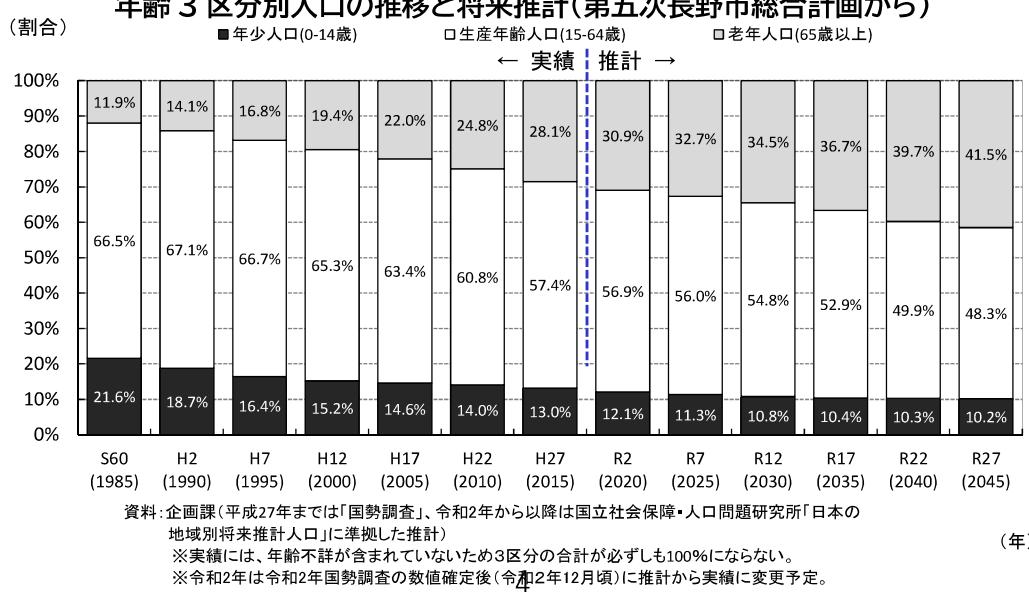
本市も、平成12年（2000年）にピークとなり、今後は減少基調の推計となっています。また、人口構成は、より一層少子・高齢化の進行が見込まれており、社会保障関連経費の増大が懸念されます。

将来の人口推移から想定される公共施設の課題としては、生産年齢人口の減少に伴い、施設更新費用等に係る将来世代の負担増が懸念されること、社会保障関連経費の増大による、公共施設を維持管理する財源が枯渇すること、老人人口の増加に伴う高齢者のニーズへの対応が求められること、などが挙げられます。

総人口の推移と将来推計(第五次長野市総合計画から)



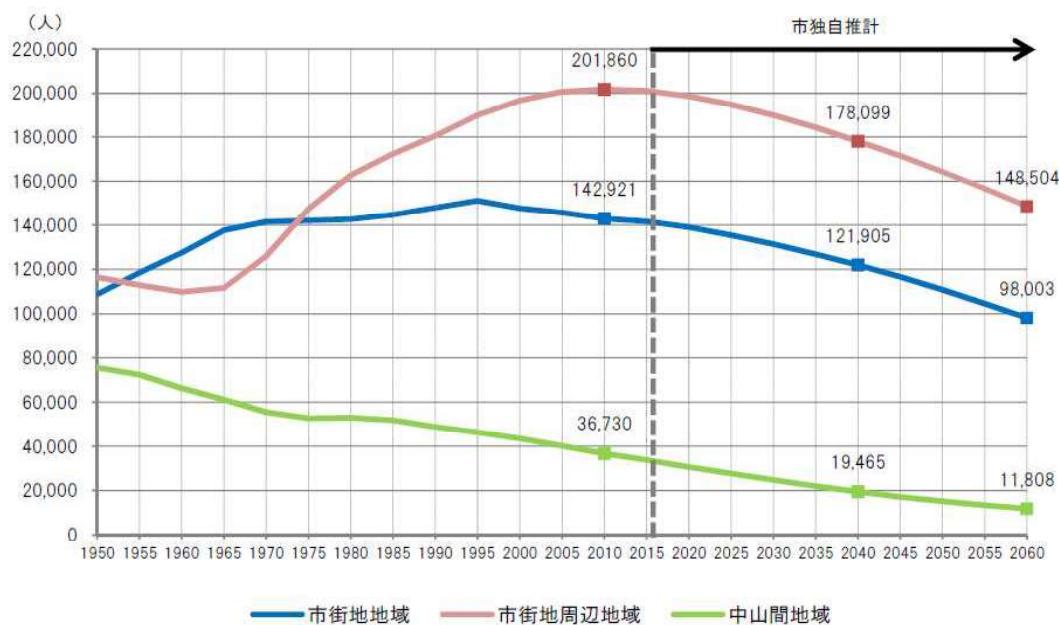
年齢3区分別人口の推移と将来推計(第五次長野市総合計画から)



市街地地域、市街地周辺地域及び中山間地域の3地域別に、地域別の推移と将来推計をみると、市街地地域は、平成7年（1995年）から減少傾向にあり、令和42年（2060年）には10万人を割り込むと推計されます。

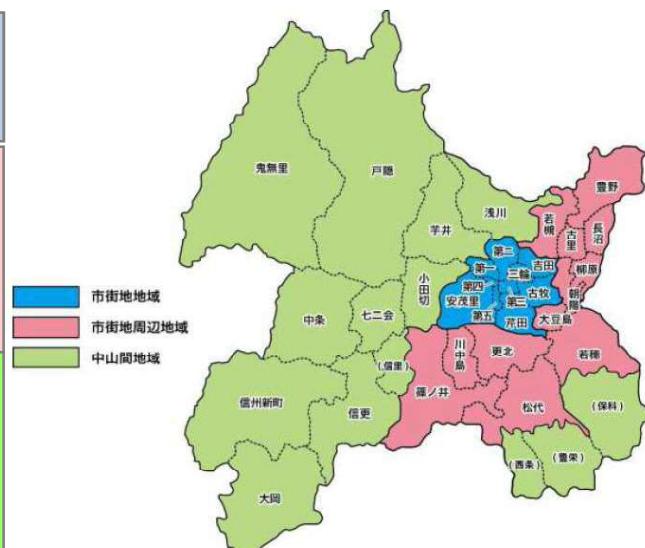
これまで順調に人口が増加してきた市街地周辺地域も、平成22年（2010年）をピークに、徐々に減少すると推計されます。中山間地域は、他の地域よりも人口減少の速度が速く、令和22年（2040年）には2万人を割り込むと推計されます。

地域別人口の推移と将来推計(長野市人口ビジョンから)



資料：2010年までは国勢調査。2015年以降は市独自推計による。

| |
|--|
| ■市街地地域 |
| 第一、第二、第三、第四、第五 芹田、古牧、三輪、吉田、安茂里 |
| ■市街地周辺地域 |
| 古里、柳原、大豆島、朝陽、若槻、 長沼、篠ノ井（信里を除く）、川中島、 松代（豊栄・西条を除く）、 若穂（保科をの除く）、更北、★豊野 |
| ■中山間地域 |
| 浅川、小田切、芋井、篠ノ井（信里）、松代（豊栄・西条）、若穂（保科）、 七二会、信更、★戸隠、★鬼無里、 ★大岡、★信州新町、★中条 |



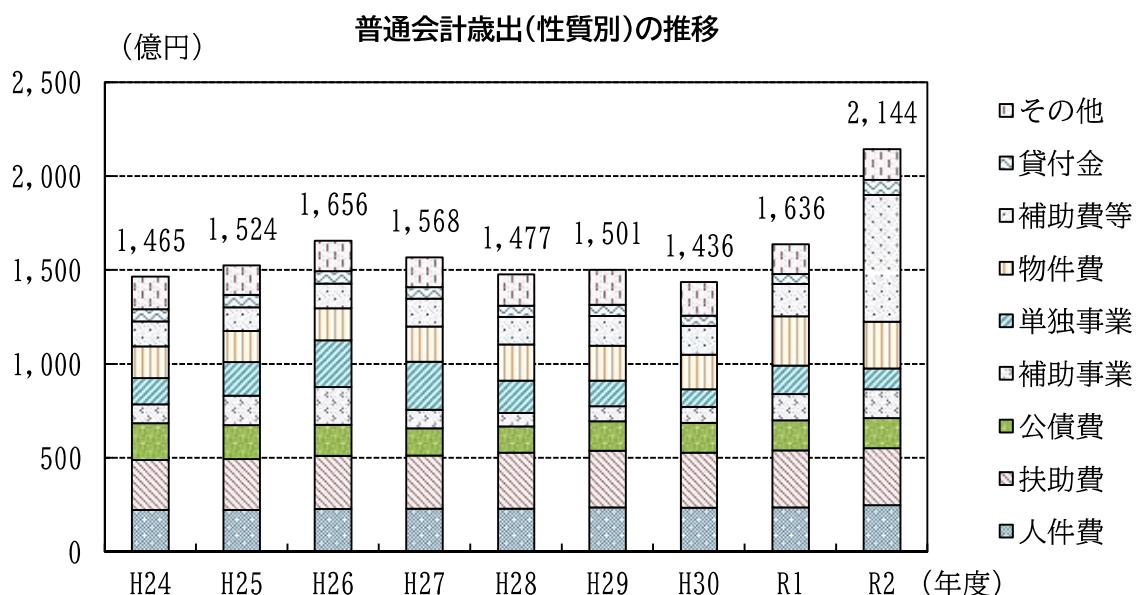
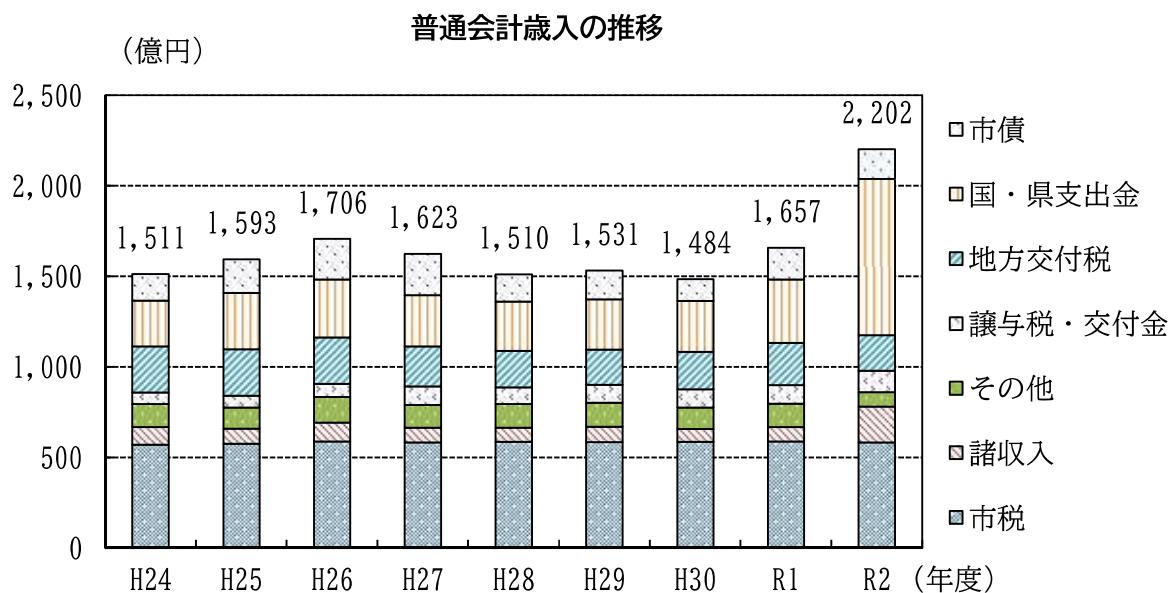
★は合併地域を示しています

2. 財政の状況

(1)財政の推移と見込み

令和元年度（2019年度）まで、普通会計歳入、普通会計歳出とともに、1,400億円から1,700億円程度で推移していましたが、令和2年度（2020年度）は普通会計歳入が2,202億円、普通会計歳出が2,144億円と急増しています。これは、新型コロナウイルス感染拡大に伴う給付金、感染症対策、地域経済活性化対策の実施、台風災害対応によるものです。

今後の歳入については、新型コロナウイルス感染症拡大の影響等により落ち込んだ税収が回復していくものの、長期的には、生産年齢人口の減少など人口構造の変化による納税義務者の減少を要因とする税収減が見込まれます。一方、歳出では、高齢化が進むことにより、扶助費などの社会保障関係経費の増加が見込まれます。



財政指標は財政力指数を除き、中核市の平均と比較し良好なものとなっています。

なお、財政力指数は増加もしくは横ばい傾向にあり、改善が見られる一方、経常収支比率、実質公社債比率、市債残高、将来負担比率は直近で改善したものもありますが、ここ数年、増加傾向にあります。

財政指標の推移
(年度)

| 財政指標 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R元 | R2 | 中核市平均 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 財政力指数 | 0.69 | 0.71 | 0.72 | 0.74 | 0.74 | 0.74 | 0.74 | 0.80 |
| 経常収支比率 | 84.5% | 86.6% | 89.8% | 91.3% | 89.8% | 91.8% | 90.6% | 92.7% |
| 実質公社債比率 | 5.7% | 3.4% | 2.1% | 2.0% | 2.1% | 2.8% | 3.6% | 6.1% |
| 市債残高（億円） | 1,407 | 1,505 | 1,527 | 1,538 | 1,511 | 1,533 | 1,544 | — |
| 基金残高（億円） | 378 | 366 | 357 | 347 | 345 | 326 | 329 | — |
| 将来負担比率 | 28.2% | 37.8% | 33.8% | 46.2% | 44.0% | 50.7% | 42.8% | 62.0% |

(注) 中核市平均は平成30年度の値をもとに算出（中核市市長会「都市要覧」から）

(2)有形固定資産減価償却率の推移

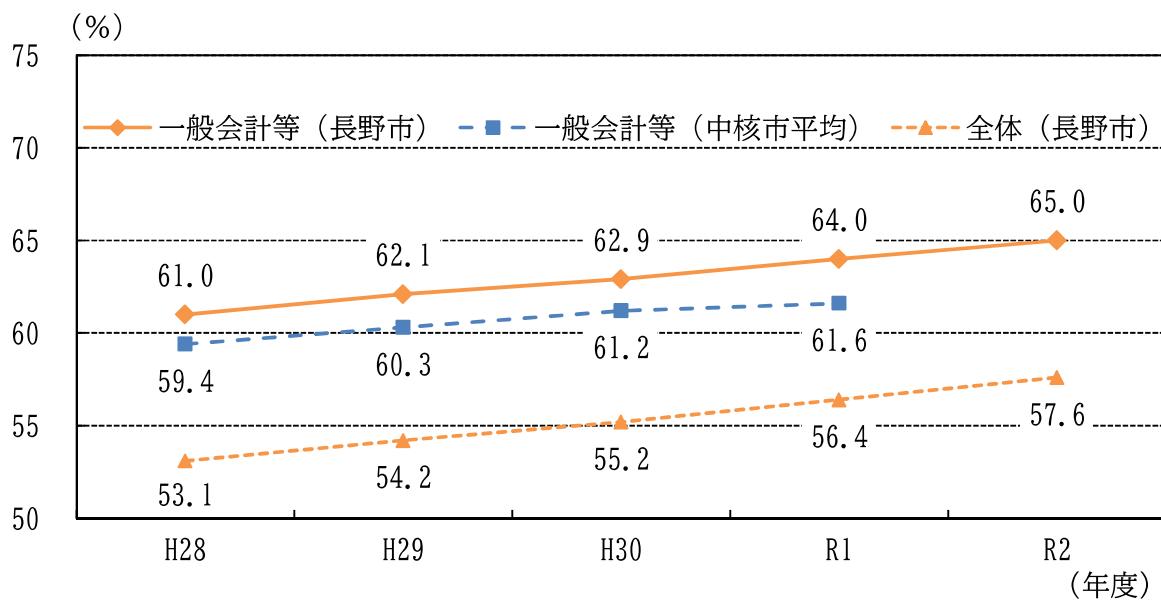
平成27年1月に公表された「統一的な基準による地方公会計マニュアル」に基づき、本市でも地方公会計を整備しています。「統一的な基準」による財務書類の作成により、財務状況の団体間比較やストック情報が「見える化」され、公共施設マネジメントが進むことが期待されています。

地方公共団体の資産の老朽化を表す指標の一つである「有形固定資産減価償却率」の本市の推移は、以下のとおりとなっています。

一般会計等（※1）では、中核市平均より高くなっていますが、本市は、同平均より多くの古い資産を保有していると考えられるため、比率の減少につながりにくくなっています。

また、全体（※2）では上下水道施設の比率が低い（新しいため）、一般会計等より低くなっています。

有形固定資産減価償却率の推移(長野市の財務書類から)



(注) 中核市平均のR1年度は速報値

(※1) 一般会計等には、母子父子寡婦福祉資金貸付事業、授産施設、病院事業債管理の各特別会計が含まれている。

(※2) 全体には、一般会計等に加え、水道事業会計や下水道事業会計などの事業会計等が含まれている。

【用語の説明】

◆財政力指数

地方公共団体の財政力を示す指数で、指数が高いほど自主財源の割合が高く、自由度が高く財政力が強い団体ということになります。（指数が1を超える団体は、普通地方交付税の交付を受けません。）

◆経常収支比率

市税や地方交付税など、毎年経常的に収入される使途の制限のない一般財源が、人件費や扶助費、公債費など固定的に支出される経常的歳出にどの程度充当されているかを示す比率です。この比率が高いほど臨時の支出にお金を回す余裕に乏しく、財政構造が硬直化していることになります。

◆実質公債費比率

地方公共団体の財政規模に対する公債費（毎年の借金の返済額）の割合です。この数値が大きいほど、財政運営が厳しく、借金の返済に追われているということになります。この比率が一定基準（25%）を超えると、市債の発行が制限されることになります。

◆将来負担比率

地方公共団体の借入金（地方債）など現在抱えている負債の大きさを、その地方公共団体の財政規模に対する割合で表したもので。現時点での想定される将来の負担が、自治体の使い道の定められていない財政の規模を表す標準財政規模（1年分）に対し何倍あるのか、を指標化しています。この比率が高いと、将来的に財政が圧迫される可能性が高くなり、早期健全化基準（イエローカードの基準）は、市町村では350%となっています。

◆有形固定資産減価償却率

償却資産の取得価格等に対する減価償却累計額の割合を示すもので、計算式は以下のとおりです。資産の減価償却がどの程度進んでいるかを指標化することにより、その資産の経年の程度を示すことができるものです。比率は、公共施設等の除却、更新等により改善するため、公共施設マネジメントを進める上で、有用な指標とされています。

有形固定資産減価償却率

$$= \frac{\text{減価償却累計額}}{\text{償却資産の取得価格}} \times 100\% = \frac{\text{償却資産評価額} + \text{減価償却累計額}}{\text{償却資産評価額}} \times 100\%$$

第3章 公共施設等の全体像

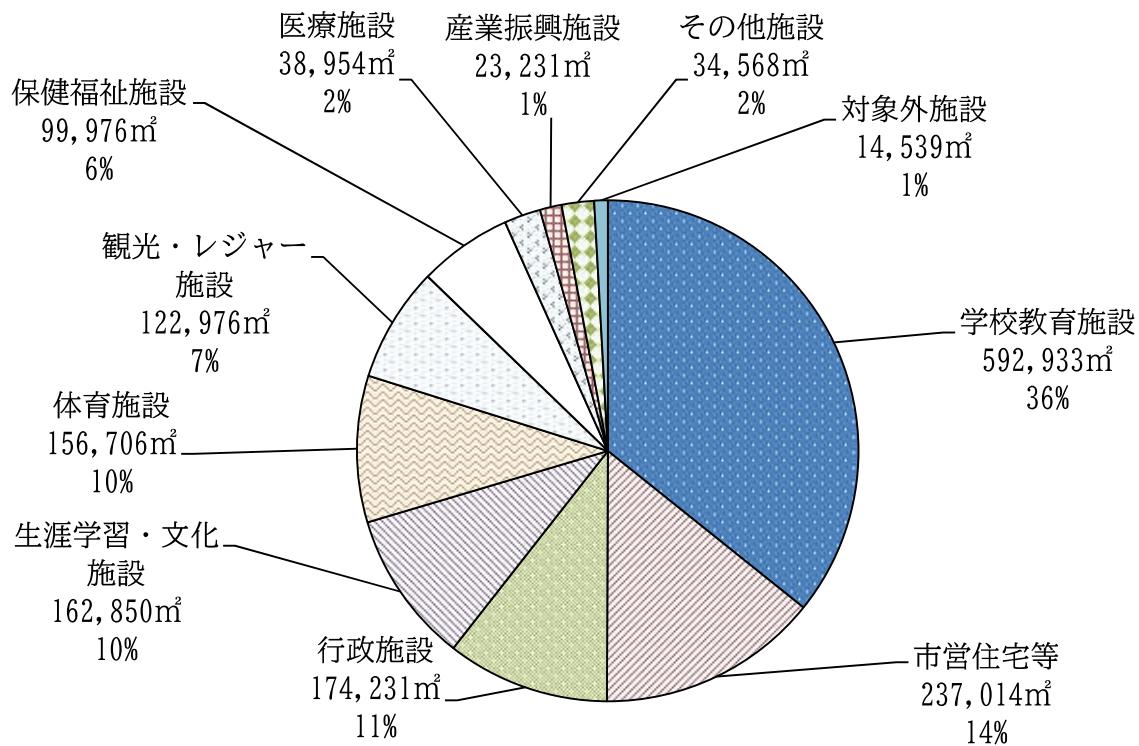
1. 公共施設等の現状と課題

(1) 公共施設(建築物)の施設分類別の保有量(公共施設の現状 2021 から)

本市の保有する公共施設(建築物)の数は1,367施設、延床面積の合計は、約166万m²(市民一人当たり約4.5m²)となり、公共施設白書策定時(平成25年度)より施設数、延床面積が増加しています。これは、公共施設白書では、延床面積が原則200m²以下の小規模施設、簡易な倉庫、公衆トイレ、文化財は除いていますが、公共施設の現状2021は、平成30年2月の総務省通知に基づき、インフラ施設を除く全施設を対象としていることが、主な原因です。

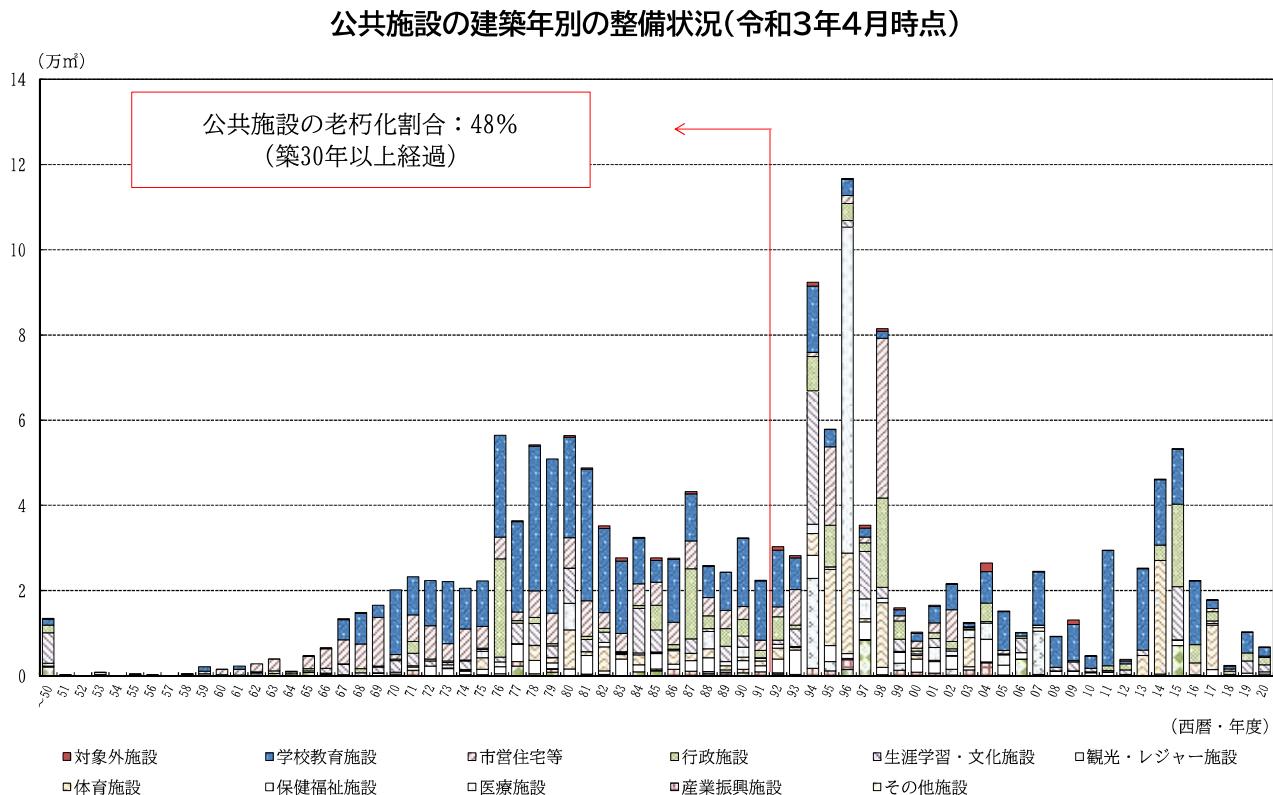
また、施設分類別の延床面積でみると、学校教育施設と市営住宅等併せて、全体の半数を占めています。

公共施設(建築物)の施設分類別延床面積(令和3年4月時点)



(2)公共施設(建築物)の建築年別の整備状況(公共施設の現状 2021 から)

建築から 30 年以上経過している老朽化施設の割合は約 48%に増加しています。また、令和 3 年には新耐震基準（昭和 56 年）から 40 年が経過することから、新耐震施設の長寿命化改修工事が始まるため、改修コストの増加が予想されます。

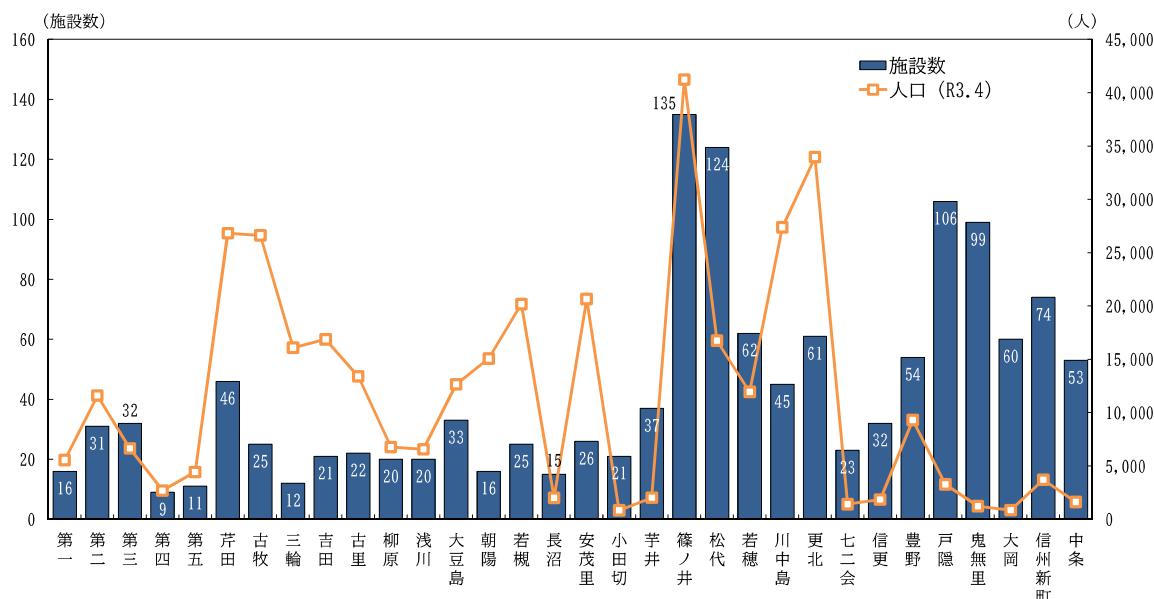


(3)公共施設(建築物)の32地区別の整備状況

32地区別に公共施設の配置状況を見ると、施設数は合併地区（豊野・戸隠・鬼無里・大岡・信州新町・中条）を除き、その地区の人口と概ね比例し、管内人口が1番多い篠ノ井地区は、135施設と最も多く配置されています。

合併地区には、比較的多くの施設が配置されていますが、これは、地区的面積が広いこと、市営住宅（特定公共賃貸住宅・若者向け住宅・厚生住宅）の数が多いことが影響しています。

32地区別の人団と公共施設(建築物)配置状況



(注) 市外にある施設を除いているため、上記の施設数の和は「公共施設の現状2021（令和3年4月）」の施設数と一致しない。

(4)公共施設(建築物)の保有量比較

現状の建築物の施設保有量等を公共施設白書と比較し、以下にまとめました。公共施設の現状2021では、公共施設白書策定時と比較し、人口は減少していますが、施設数、延床面積は増加し、市民一人当たりの面積も増加しました。これは、対象が全施設になったことに加え、南長野運動公園長野Uスタジアム、市役所第一庁舎、長野市芸術館、健康レクリエーションセンターなどの大型施設が新設されたためです。また、老朽化施設が増加しており、公共施設の改修・更新等の必要性が高まっています。

公共施設白書時点との比較

| 項目 | 公共施設の現状2021 (令和3年4月) | 長野市公共施設白書 (平成25年4月) | 増減 (長野市公共施設白書 (平成25年4月)との差) |
|------------|-------------------------|-------------------------|---|
| 対象施設 | すべて | 延床面積200m ² 超 | — |
| 人口 | …A | 372,080人 | -13,070人 |
| 施設保有量 | 施設数 …B | 1,367施設 | 815施設 +552施設 |
| | 延床面積 …B | 1,657,976m ² | 1,542,946m ² +115,030m ² |
| | 市民一人当たり面積 …B／A | 約4.45m ² ／人 | 約4.01m ² ／人 +0.44m ² ／人 |
| 老朽化 (※) | 面積 …C | 795,782m ² | 679,418m ² +116,364m ² |
| | 割合 …C／B | 48.0% | 44.0% +4.0% |

(※) 築30年以上経過

公共施設の現状 2021 における集計の前提条件

- ① 平成30年2月の総務省通知に基づき、上下水道施設を除く全施設を集計対象とします。
- ② 施設数は、公共施設マネジメント支援システムに登録されている施設単位を原則としています。
システムは公有財産台帳と連携しており、用途廃止され普通財産についても、建築物が解体されるまでは登録されています。
- ③ 施設内にある建築物（棟）は、小規模なもの（渡り廊下、倉庫、プール更衣室等）も全て含まれています。
学校など多くの建築物（棟）がある施設は、棟数にかかわらず1施設として数えています。
- ④ 1つの建物に異なる用途がある複合施設などはそれぞれ1施設として数えています。
例) ○○総合市民センター ⇒ ○○支所 + ○○公民館（2施設）
- ⑤ 建築物の築年数は、各棟の建築年度ごとに集計しています。

(5)インフラ施設の保有量

令和3年4月時点で、本市が管理するインフラ施設の保有量は以下のとおりです。

①道路施設

| 主な施設 | 施設数 |
|---------|---------|
| 道路延長 | 4,389km |
| 橋りょう | 1,768 橋 |
| 横断歩道橋 | 10 橋 |
| 大型カルバート | 8 箇所 |
| シェッド | 5 箇所 |
| 農道延長 | 799.6km |
| 林道延長 | 389Km |
| 農道橋りょう | 201 橋 |

| 主な施設 | 施設数 |
|--------|----------|
| 門型標識 | 14 箇所 |
| トンネル | 2 箇所 |
| 長野駅庇列柱 | 1 箇所 |
| 駅自由通路 | 5 箇所 |
| 道路照明 | 1,255 箇所 |
| 林道橋りょう | 37 橋 |
| 林道トンネル | 3 箇所 |

②河川施設

| 主な施設 | 施設数 |
|------|-------|
| 準用河川 | 5km |
| 雨水幹線 | 190km |
| 電動水門 | 25 箇所 |

| 主な施設 | 施設数 |
|--------------|-------|
| 排水機場(河川施設) | 13 箇所 |
| 排水機場(土地改良施設) | 23 箇所 |
| 雨水調整池 | 16 箇所 |

③公園

| 主な施設 | 施設数 |
|------|--------|
| 都市公園 | 205 箇所 |

| 主な施設 | 施設数 |
|------|--------|
| 遊園地 | 521 箇所 |

④上下水道施設

| 主な施設 | 施設数 |
|------|-----------|
| 管路延長 | 2,378.8km |
| 処理場 | 27 箇所 |
| ポンプ場 | 3 箇所 |

| 主な施設 | 施設数 |
|-----------|--------|
| マンホールポンプ場 | 403 箇所 |
| 雨水ポンプ場 | 14 箇所 |

⑤下水道施設

| 主な施設 | 施設数 |
|------|-----------|
| 管路延長 | 2,378.8km |
| 処理場 | 27 箇所 |
| ポンプ場 | 3 箇所 |

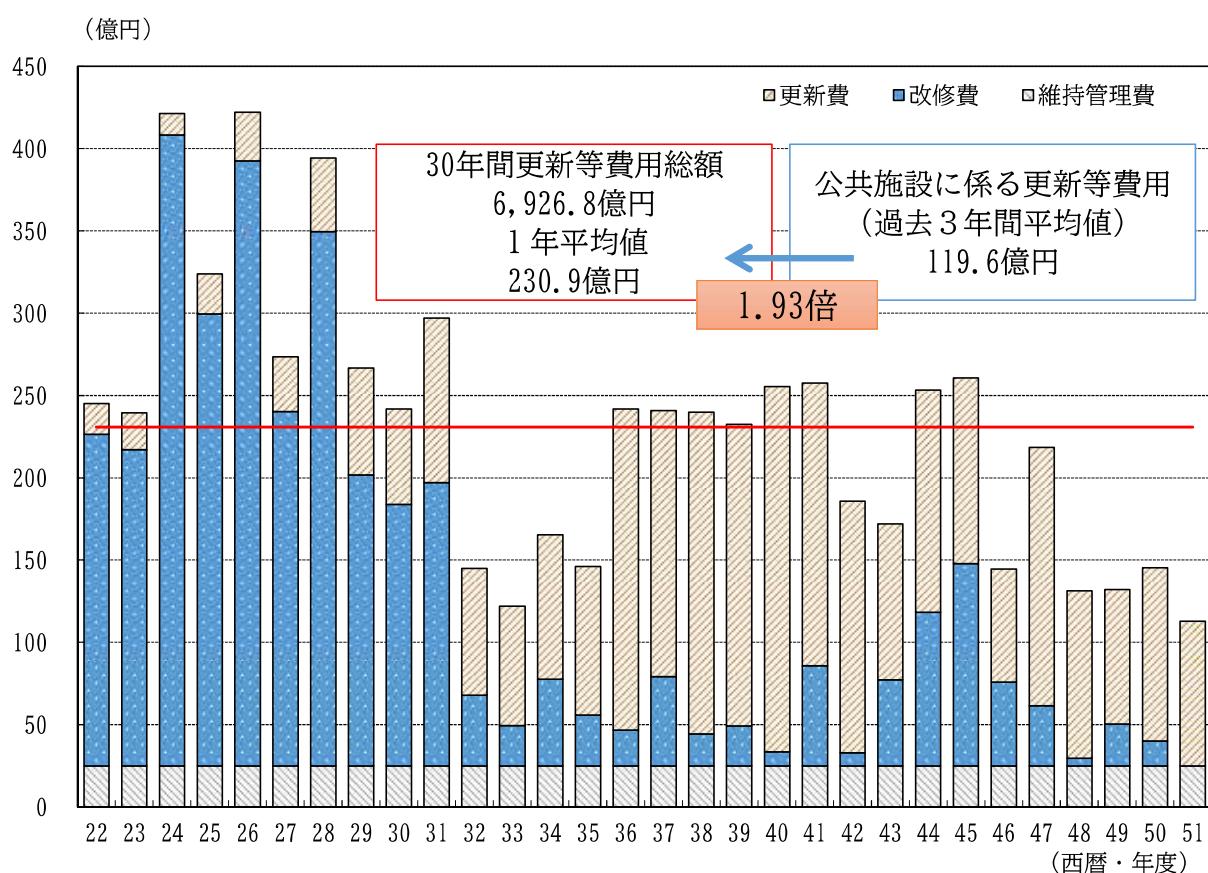
| 主な施設 | 施設数 |
|-----------|--------|
| マンホールポンプ場 | 403 箇所 |
| 雨水ポンプ場 | 14 箇所 |

2. 将来の更新等費用の推計

(1) 公共施設(建築物)の将来の更新等費用(令和3年4月時点)

① 将來の更新等費用

公共施設(建築物)について、今後30年間(2022年度から2051年度)に必要となる更新等・改修・維持管理・修繕費用(以下、「更新等費用」という。)を試算した結果、その総額は約6,927億円と見込まれます。30年間の平均では1年当たり約231億円となり、過去3年間の平均値(約120億円)の1.93倍に当たります。これは、更新・改修時期が到来した公共施設の更新・改修が行われず、その費用が積みあがったことが原因だと考えられます。公共施設白書策定時よりも、現状の公共施設の維持が大変厳しい状況にあります。

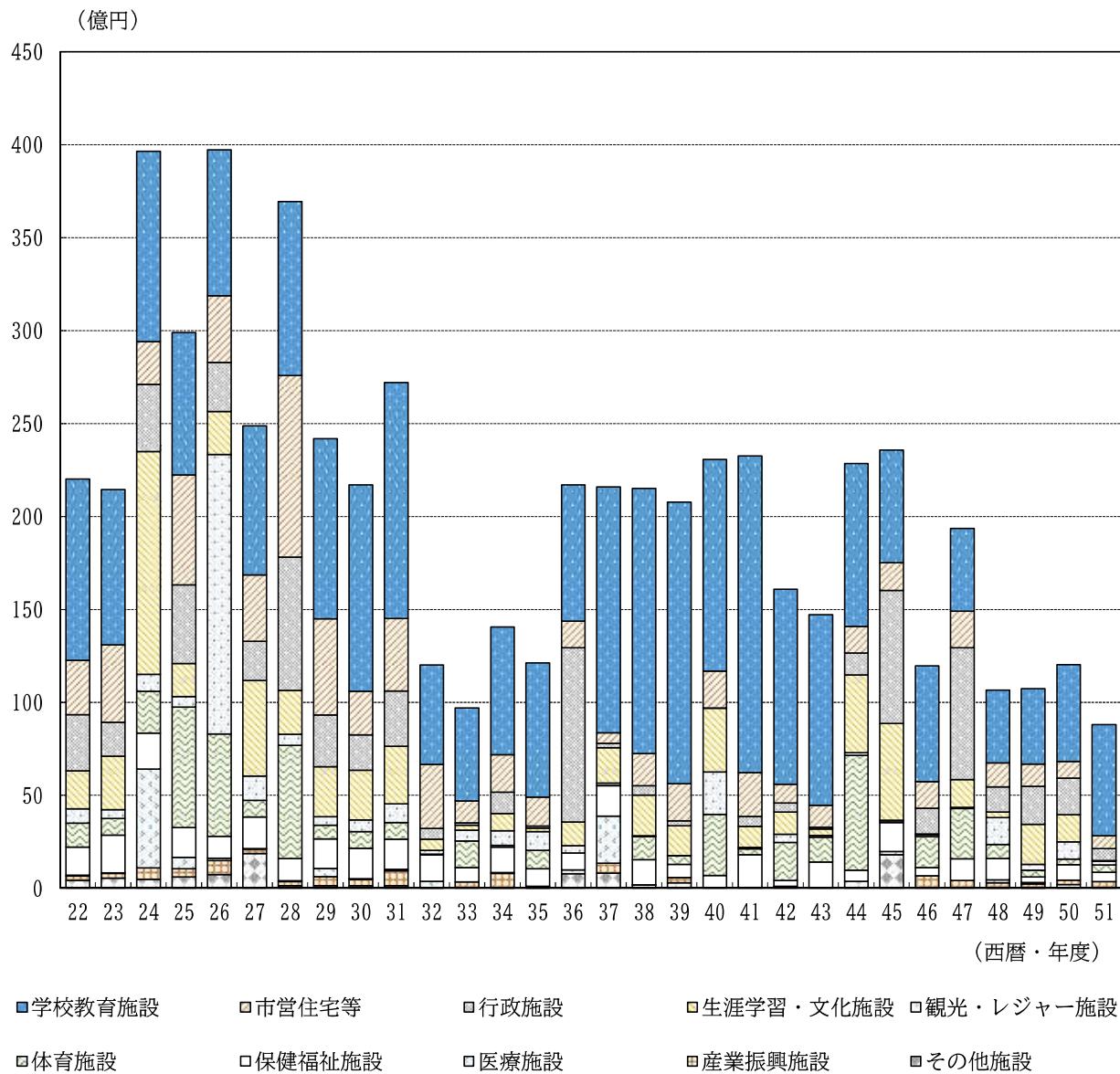


(注) 公共施設(建築物)の1年当たりの維持管理費: 24.9億円(過去3年間の平均)

- 更新等:老朽化等に伴い機能が低下した施設等を取り替え、同程度の機能に再整備すること。
除却も含む。
- 改修:公共施設等を直すこと。改修を行った後の効用が当初の効用を上回るものという。例えば、耐震改修、長寿命化改修など。転用も含む。
- 維持管理・修繕:施設、設備、構造物等の機能の維持のために必要となる点検・調査、補修、修繕などをいう。なお、補修、修繕については、補修、修繕を行った後の効用が当初の効用を上回らないものをいう。例えば、法令に基づく法定点検や施設管理者の判断で自主的に行う点検、点検結果に基づく消耗部品の取替え等の軽微な作業、外壁コンクリートの亀裂の補修等を行うこと。

②施設分類別の将来の更新等費用

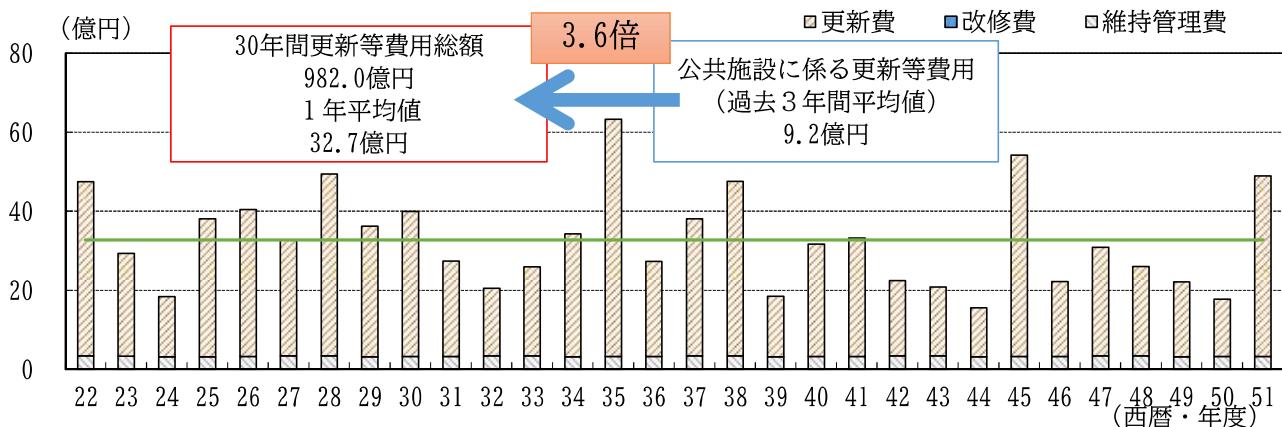
将来の更新等費用を施設分類別に見ると、公共施設白書策定時同様、小・中学校をはじめとする学校教育施設に係る費用が大きくなっています。2024年度には、オリンピック施設が築30年を迎えることになり、大規模改修の対象となります。そのため、約400億円の費用が必要になる年度もあり、財政負担が非常に厳しい状況になることが見込まれます。



(2)インフラ施設の将来の更新等費用(令和3年4月時点)

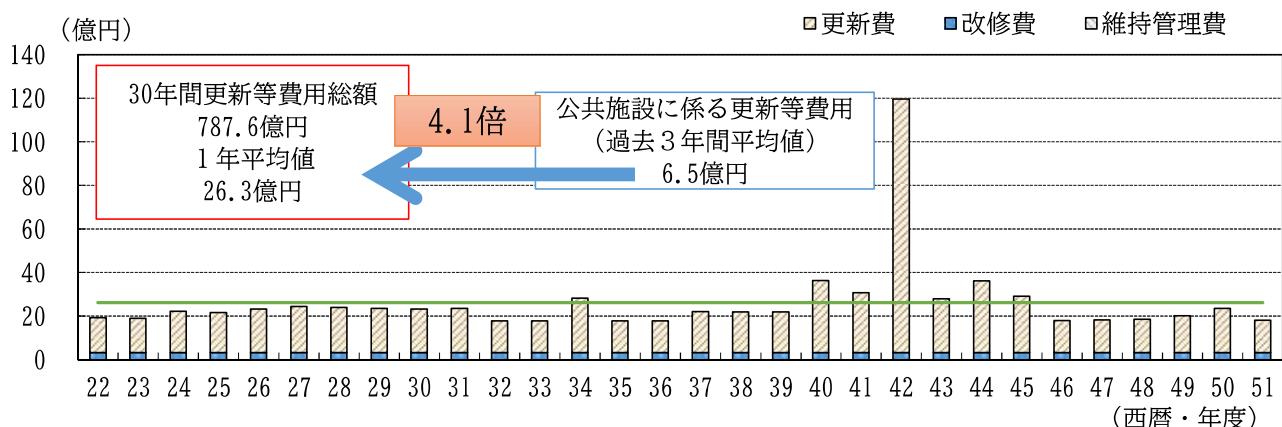
①道路施設

道路施設について、今後30年間（2022年度から2051年度）に必要となる更新等費用を試算した結果、その総額は約982億円で、30年間の平均では1年当たり約33億円となります。



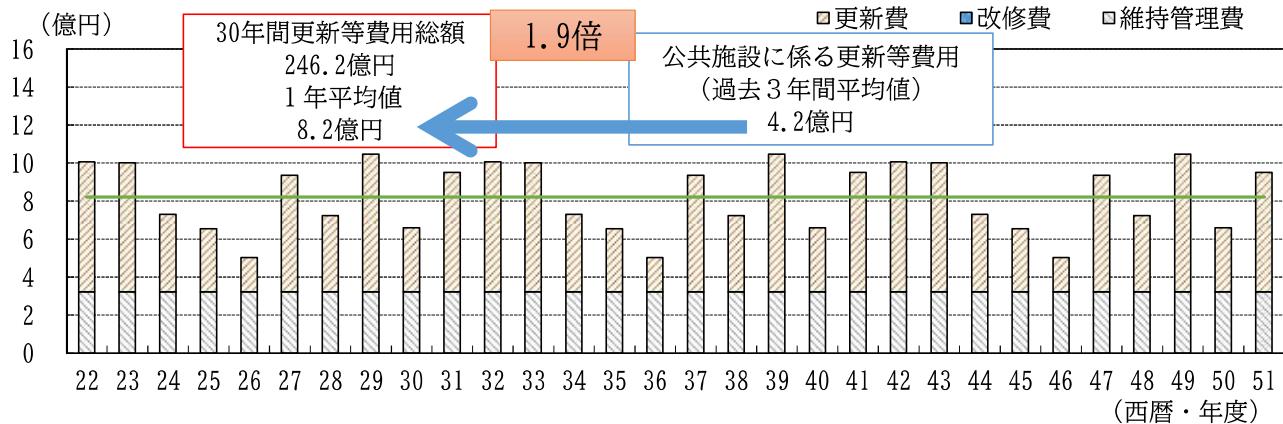
②河川施設

河川施設について、今後30年間（2022年度から2051年度）に必要となる更新等費用を試算した結果、その総額は約788億円で、30年間の平均では1年当たり約26億円となります。



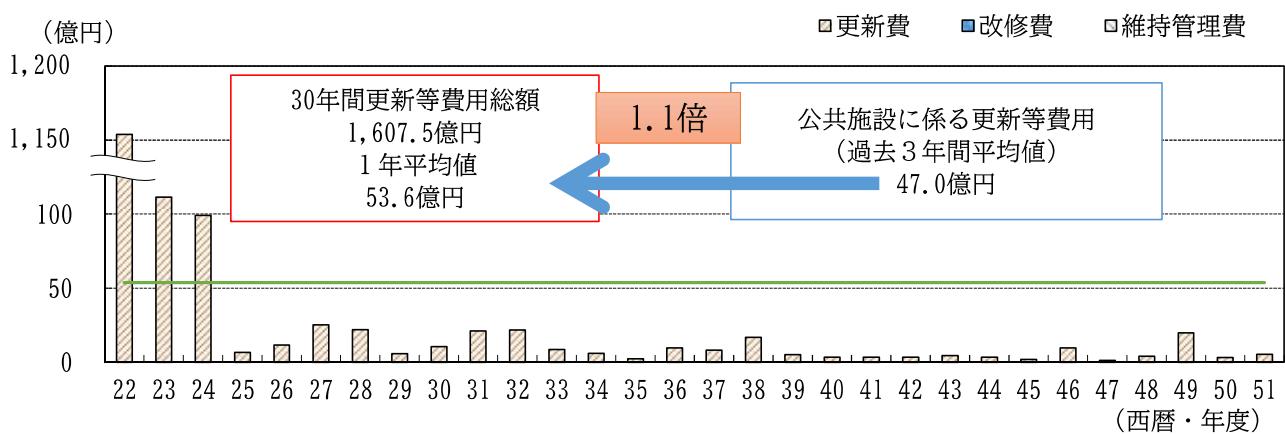
③公園

公園について、今後30年間（2022年度から2051年度）に必要となる更新等費用を試算した結果、その総額は約246億円で、30年間の平均では1年当たり約8億円となります。



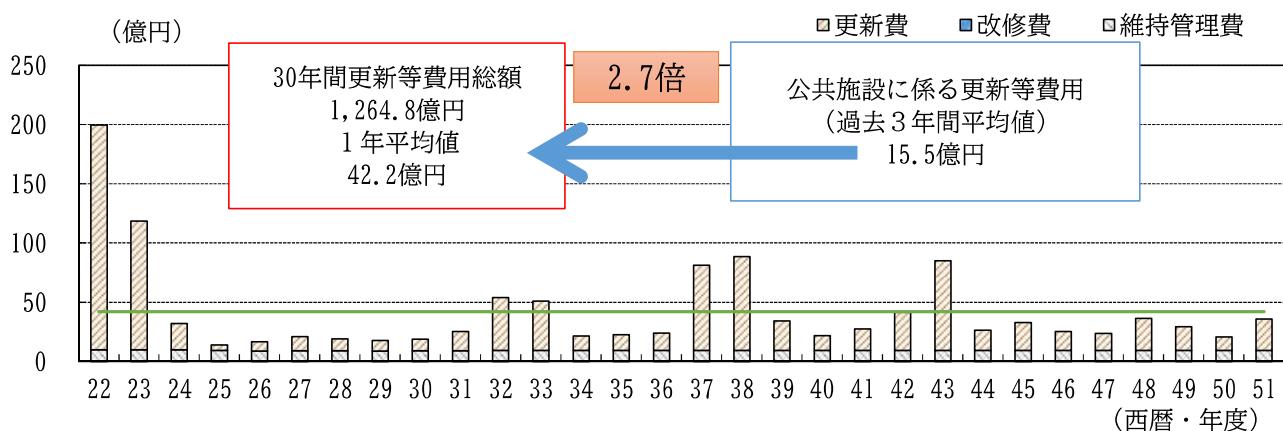
④上水道施設

上水道施設について、今後30年間（2022年度から2051年度）に必要となる更新等費用を試算した結果、その総額は約1,608億円で、30年間の平均では1年当たり約54億円となります。長野市水道ビジョン、長野市水道施設整備計画、長野市水道事業経営戦略により、50年先を見据えた計画を策定し、計画的に整備を行っていますが、法定耐用年数を超えた水道施設が存在するため、初年度に費用を計上しています。



⑤下水道施設

下水道施設について、今後30年間（2022年度から2051年度）に必要となる更新等費用を試算した結果、その総額は約1,265億円で、30年間の平均では1年当たり約42.2億円となります。長野市下水道10年ビジョン、長野市下水道ストックマネジメント計画、長野市下水道事業経営戦略により、50年先を見据えた計画を策定し、計画的に整備を行っていますが、標準耐用年数を超過した下水道施設が存在するため、初年度に費用を計上しています。



【推計の条件】

インフラ施設の推計方法については、資料編「5. 中長期的な維持管理・更新等に係る経費の推計方法」の「対策前の主な施設の推計方法」をご覧ください。

(3)公共施設(建築物)とインフラ施設

公共施設（建築物）とインフラ施設について、今後30年間（2022年度から2051年度）の中長期的な費用の試算額を合計すると、約1兆1,815億円になり、30年間の平均では1年当たり約394億円となります。

公共施設(建築物)とインフラ施設の将来の更新等費用の推計

| 種類 | 30年間の更新等費用 | 1年当たりの更新等費用 |
|-----------|-------------|-------------|
| 公共施設(建築物) | 6,926.8億円 | 230.9億円 |
| 道路施設 | 982.0億円 | 32.7億円 |
| 河川施設 | 787.6億円 | 26.3億円 |
| 公園 | 246.2億円 | 8.2億円 |
| 上水道施設 | 1,607.5億円 | 53.6億円 |
| 下水道施設 | 1,264.8億円 | 42.2億円 |
| 合計 | 1兆1,814.7億円 | 393.8億円 |

3. 公共施設に関する市民意識

公共施設マネジメントを推進するに当たり、市民の皆さんの身近な公共施設について、ご意見等を頂くために、アンケート調査を実施しました。ここでは、主な結果を掲載します。

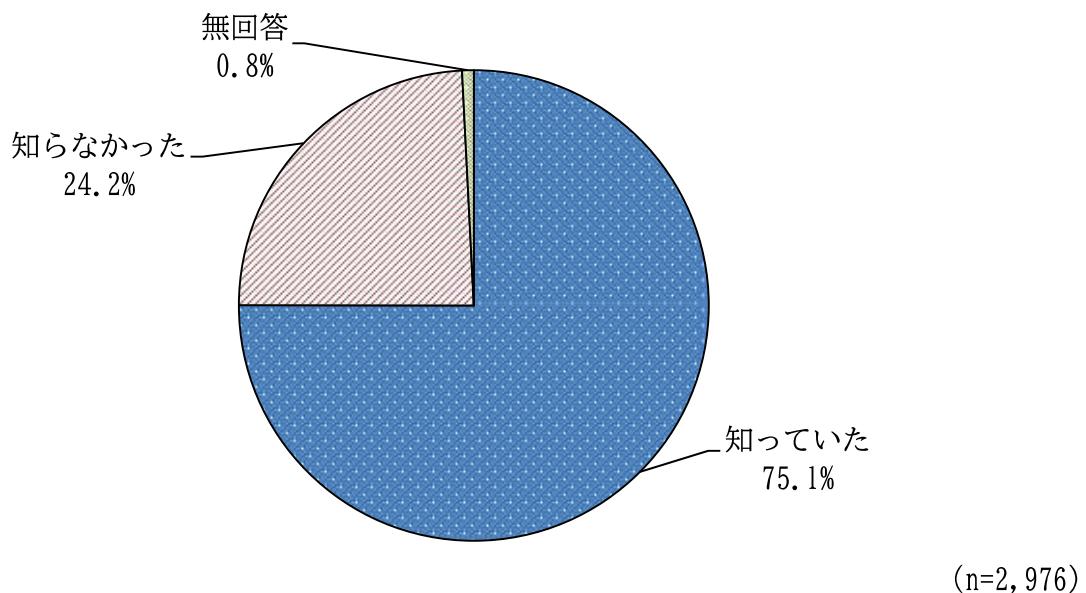
(1)市民アンケート調査

①調査の概要

| | |
|------|-----------------------------------|
| 調査対象 | 20歳以上の市民 5,000人（住民基本台帳から等間隔無作為抽出） |
| 調査期間 | 平成26年10月17日（金）～10月31日（金） |
| 調査方法 | 郵送による配布・回収 |
| 回収状況 | 回答数 2,976人（回収率 59.5%） |

②調査結果(抜粋)

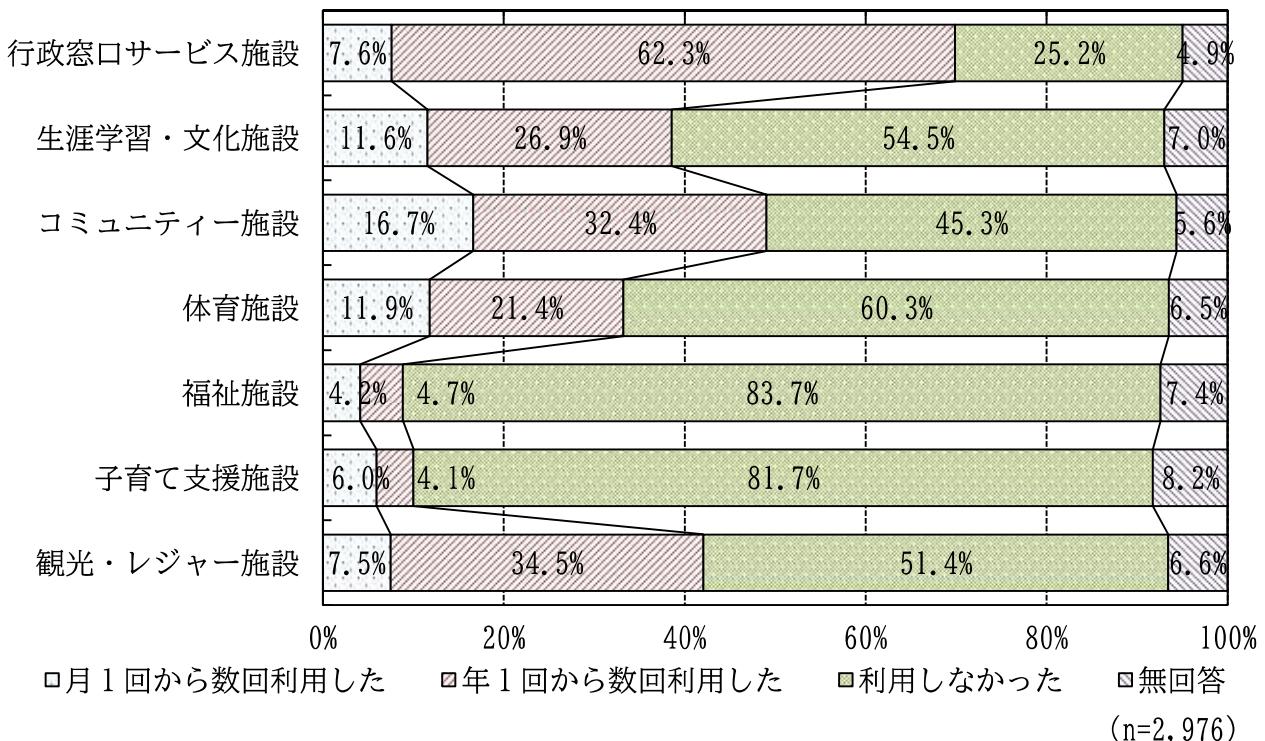
長野市の公共施設について、老朽化が進んでいることをご存じですか。



長野市の公共施設の老朽化については、75.1%が「知っていた」と回答しています。

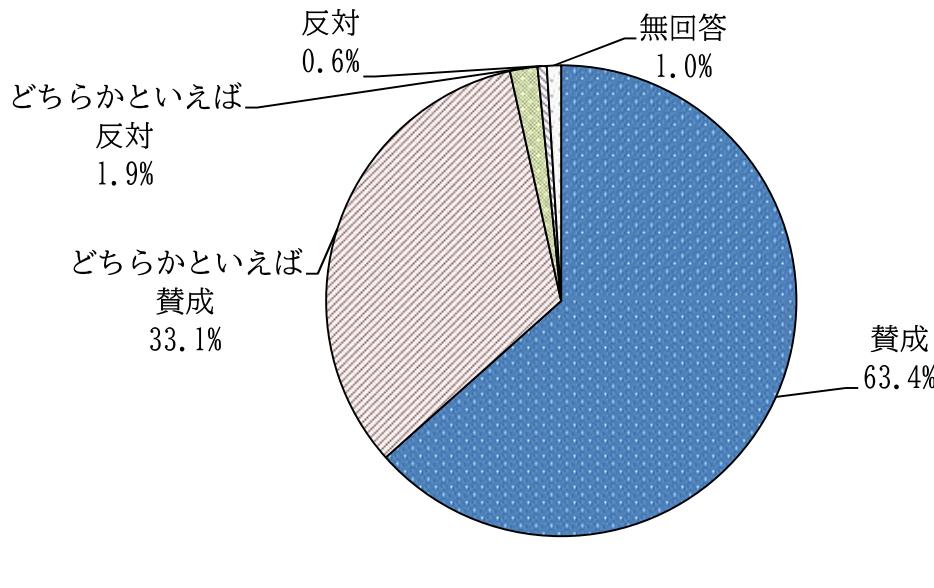
また、年代が上がるにつれて「知っていた」とする割合が高まる一方、若年層、とりわけ20代は42.9%が「知らないかった」と回答しており、若者世代ほど公共施設に対する関心が薄いと思われます。

あなたは、過去1年間に市の公共施設をどの程度利用されましたか。



行政窓口サービス施設(本庁舎、支所等)は、「月1回から数回利用した」の割合が7.6%、「年1回から数回利用した」が62.3%と、回答者の約7割が利用しており、証明書発行や各種手続等、利用の必要性が他施設に比べ高いことが利用頻度の高さにつながっていると推測されます。「月1回から数回利用した」の割合は、コミュニティ施設(公民館、集会所等)が16.7%、体育施設(体育館、総合運動場、プール等)が11.9%、生涯学習・文化施設(図書館、博物館、学習センター等)が11.6%となっており、他の施設に比べ利用頻度が高くなっています。観光レジャー施設(温泉保養・宿泊施設、スキー場・キャンプ場等)は、「年1回から数回利用した」の割合が34.5%と、一定の利用があります。福祉施設(高齢者、障害者福祉施設等)は83.7%が、子育て支援施設(保育所、児童館、児童センター等)は81.7%が利用しなかったと回答しており、全体の利用頻度は低くなっていますが、年代別に「月1回から数回利用した」割合をみると、福祉施設は70代以上の8.1%、子育て支援施設は30代の22.8%が利用しており、サービスを必要とする年代層には利用されています。また、利用しなかった理由は、いずれの施設も「利用の必要がない」の割合が最も高くなっています。

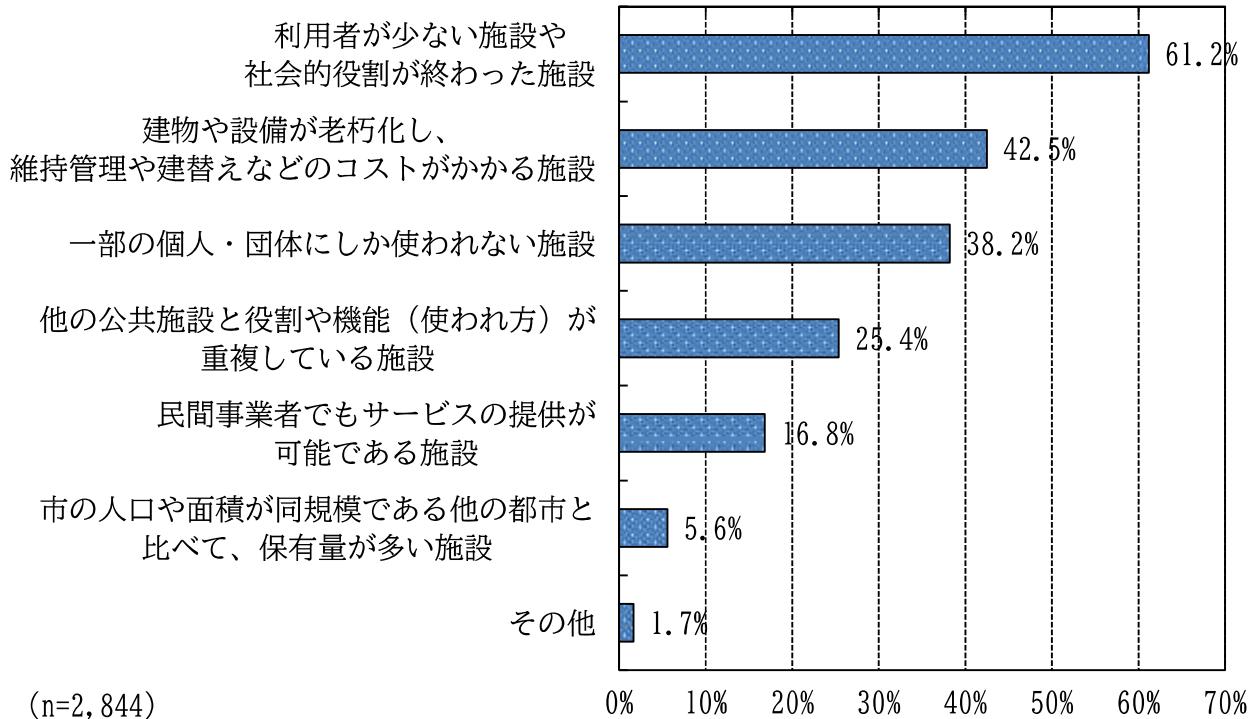
長野市は、将来の人口減少や少子高齢化など社会情勢の変化に対応するため、できるかぎり今までのサービスを維持しながら、施設の適正な配置と規模の見直しを行っていく必要があると考えています。この考え方についてどう思われますか。



公共施設の適正な配置と規模の見直しについては、賛成が 63.4%、どちらかといえば賛成が 33.1% と 95% 以上が賛成意見となっており、全ての年代別で、賛成意見が多数を占めています。

| | 賛成 | | どちらかといえれば賛成 | | どちらかといえれば反対 | | 反対 | | 無回答 | |
|-------|-------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-----|------|-----|-------|
| | 回答数 | 割合 | 回答数 | 割合 | 回答数 | 割合 | 回答数 | 割合 | 回答数 | 割合 |
| 20代 | 143 | 63.8% | 74 | 33.0% | 5 | 2.2% | 2 | 0.9% | 0 | 0.0% |
| 30代 | 218 | 59.2% | 139 | 37.8% | 5 | 1.4% | 5 | 1.4% | 1 | 0.3% |
| 40代 | 321 | 60.7% | 188 | 35.5% | 9 | 1.7% | 3 | 0.6% | 8 | 1.5% |
| 50代 | 345 | 62.4% | 194 | 35.1% | 8 | 1.4% | 5 | 0.9% | 1 | 0.2% |
| 60代 | 458 | 67.7% | 198 | 29.2% | 12 | 1.8% | 2 | 0.3% | 7 | 1.0% |
| 70代以上 | 400 | 64.6% | 190 | 30.7% | 16 | 2.6% | 2 | 0.3% | 11 | 1.8% |
| 無回答 | 2 | 33.3% | 2 | 33.3% | 1 | 16.7% | 0 | 0.0% | 1 | 16.7% |
| 合計 | 1,887 | 63.4% | 985 | 33.1% | 56 | 1.9% | 19 | 0.6% | 29 | 1.0% |

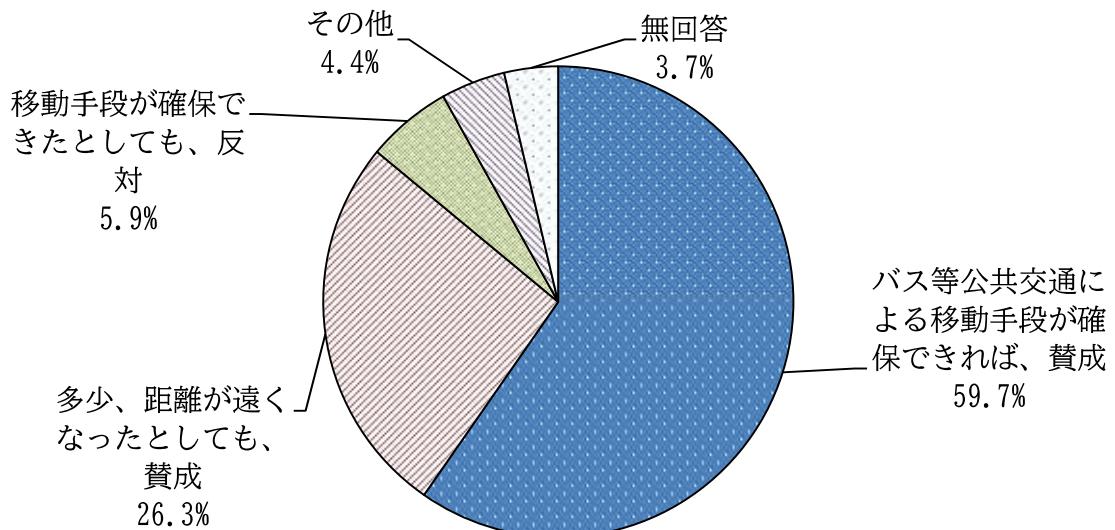
施設の適正な配置と規模の見直しに「賛成である」又は「どちらかといえば賛成である」とお答えになった方は、どのような施設から優先的に見直しを実施すべきと思われますか。あなたの考えに最も近いものを2つ選んでください。



優先的に見直しを実施すべき施設は、「利用者が少ない施設や社会的役割が終わった施設」が61.2%と最も高く、次いで、「建物や設備が老朽化し、維持管理や建替えなどのコストがかかる施設」が42.5%となっています。また、「どちらかといえば反対である」又は「反対である」とお答えになった方75人のうち、その理由の記載があったものは、下記の表のとおりです。

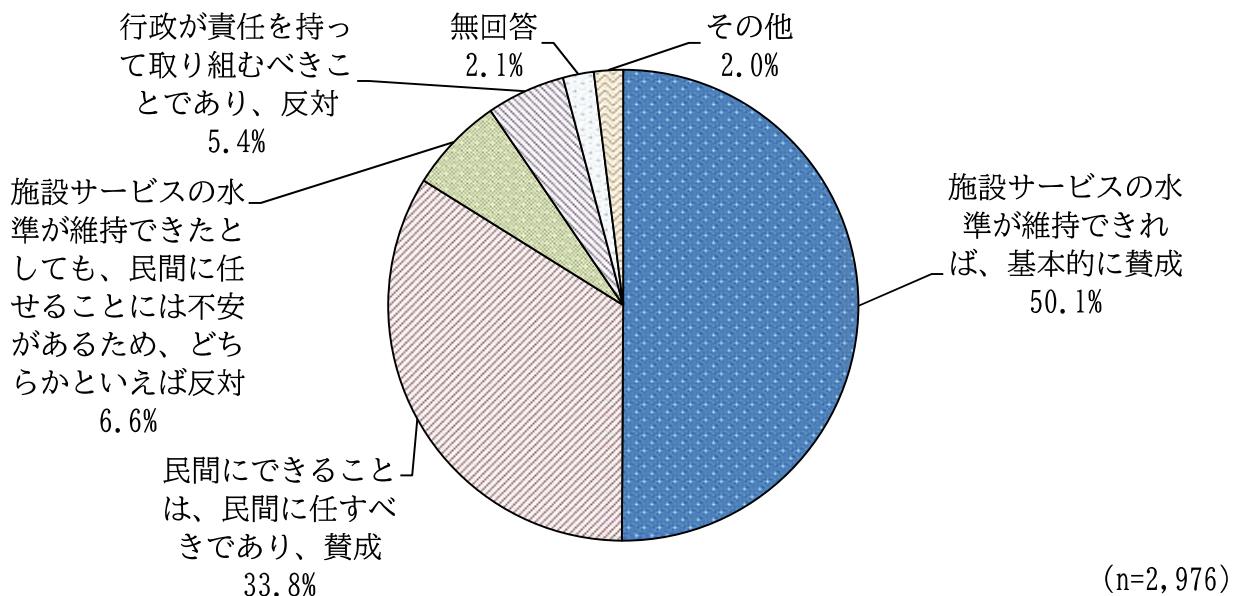
| 主な意見 | 人数 |
|---|----|
| ・無理にサービスをせず、身の丈にあったサービスにすべき。 ・サービス維持にこだわる必要なし。 ・税金が上がる。負担増はいや。など | 16 |
| ・遠くなる可能性が出てくる。 ・昔から利用しており統廃合されると不便。 ・高齢化するので近くの施設が必要。 ・中山間地を大事に。など | 19 |
| ・人口が減らない努力も必要。 ・具体的な諸案が提示され、納得できれば賛成 など | 18 |

長野市は今後、人口減少や少子高齢化が進んでいく時代の変化に対応し、効果的、効率的に公共施設の量を縮小していく一つの方法として、施設の複合化・多機能化に取り組んでいこうと考えています。施設の複合化・多機能化を進めていくと、サービスを受ける場所が、現在ある施設の場所から遠くなることも考えられます。このことについてどう思われますか。



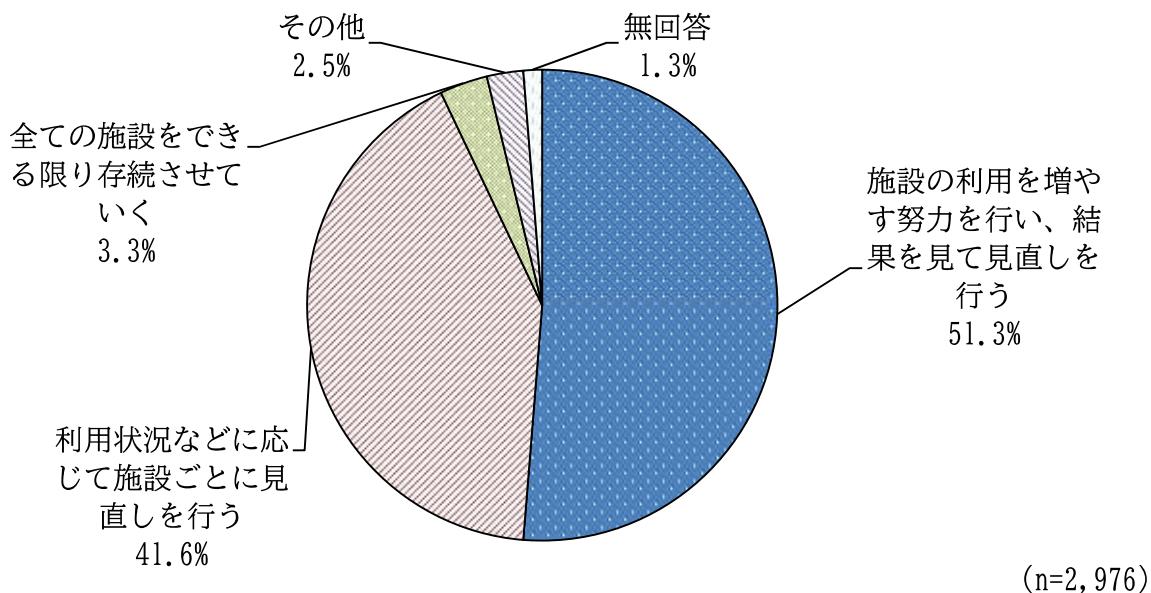
施設の複合化・多機能化については、「公共交通による移動手段が確保できれば、賛成」が 59.7% と最も高く、次いで、「多少、距離が遠くなつたとしても、賛成」が 26.3% となり、複合化・多機能化については、9割弱が賛成意見となっています。「多少、距離が遠くなつたとしても、賛成」は 60 代、70 代以上とも 27.3% となっており、日頃利用する交通手段が、60 代の約 77%、70 代以上の約 64% が自家用車を利用していることから、距離が遠くなることへの抵抗はそれほど強くないと思われます。「その他」には、地域バランスを考慮してほしい・近くが良いといった意見のほか、公共交通による移動手段確保にとどまらず、公共交通機関の増便や無料化による利便性向上を望む意見や複合化・多機能化する施設への駐車場の確保を求める意見が寄せられました。

長野市は今後、財政状況がより厳しくなっていく一方で、公共施設の維持管理、改修や建替え費用が増加していくと予測されることから、行政だけで対応していくことは相当な困難が予想されます。そのため、民間の資金やノウハウ（技術・知識）の活用など、公共施設サービスの提供に民間活力の導入を積極的に進めていきたいと考えていますが、このことについてどう思われますか。



民間活力導入については、「サービスの水準が維持できれば、基本的に賛成」が 50.1% と最も高く、次いで、「民間にできることは民間に任せるべきであり賛成」が 33.8% となっています。年代別では、20 代は、「サービスの水準が維持できれば、基本的に賛成」の割合が 55.8% と高い一方、40 代、60 代、70 代以上は、50% を割り込み、特に、70 代以上では「行政が責任を持って取り組むべきことであり、反対である」が 8.1% と高くなっています。「その他」として、民間に任せることにより利用者への負担が生じたり増えたりすることの不安や、民間に任せた場合のメリット、デメリットがありどちらとも言えないといった意見がありました。

長野市は、1998年（平成10年）2・3月にオリンピック・パラリンピック冬季競技大会を開催し、大会会場であった大規模なオリンピック施設は、現在も市が多くの費用をかけて維持管理を行っています。このオリンピック施設も、いずれは老朽化による大規模改修や更新（建替え）の時期を迎えることになりますが、オリンピック施設の将来について、どのようにお考えですか。あなたの考えに最も近いものを1つ選んでください。



オリンピック施設の将来については、「全ての施設をできる限り存続させる」が3.3%にとどまり、「利用を増やす努力を行い、その結果見直しを行う」が51.3%と過半となっており、次いで、「利用状況などに応じて施設ごとに見直しを行う」が41.6%となっています。年代別みると、20代は「全ての施設をできる限り存続させる」が8.0%と高く、一方、60代、70代以上は、「利用状況などに応じて施設ごとに見直しを行う」の割合が高くなり、特に、70代以上では、「利用を増やす努力を行い、その結果見直しを行う」の割合を上回り、現状の利用状況をもとに施設ごと見直しをすべきとの意見が多くなっています。「その他」として、オリンピック施設は、施設を限定してあるいは全てを廃止するといった意見のほか、国の補助をもっと増やしてもらうべき等の意見があり、また、個別のオリンピック施設に関しては、スパイラルに対する意見が目立ち、利用状況から見て存続は難しいといった意見がある一方、アジアで唯一の施設であり、存続すべきとの意見等もありました。

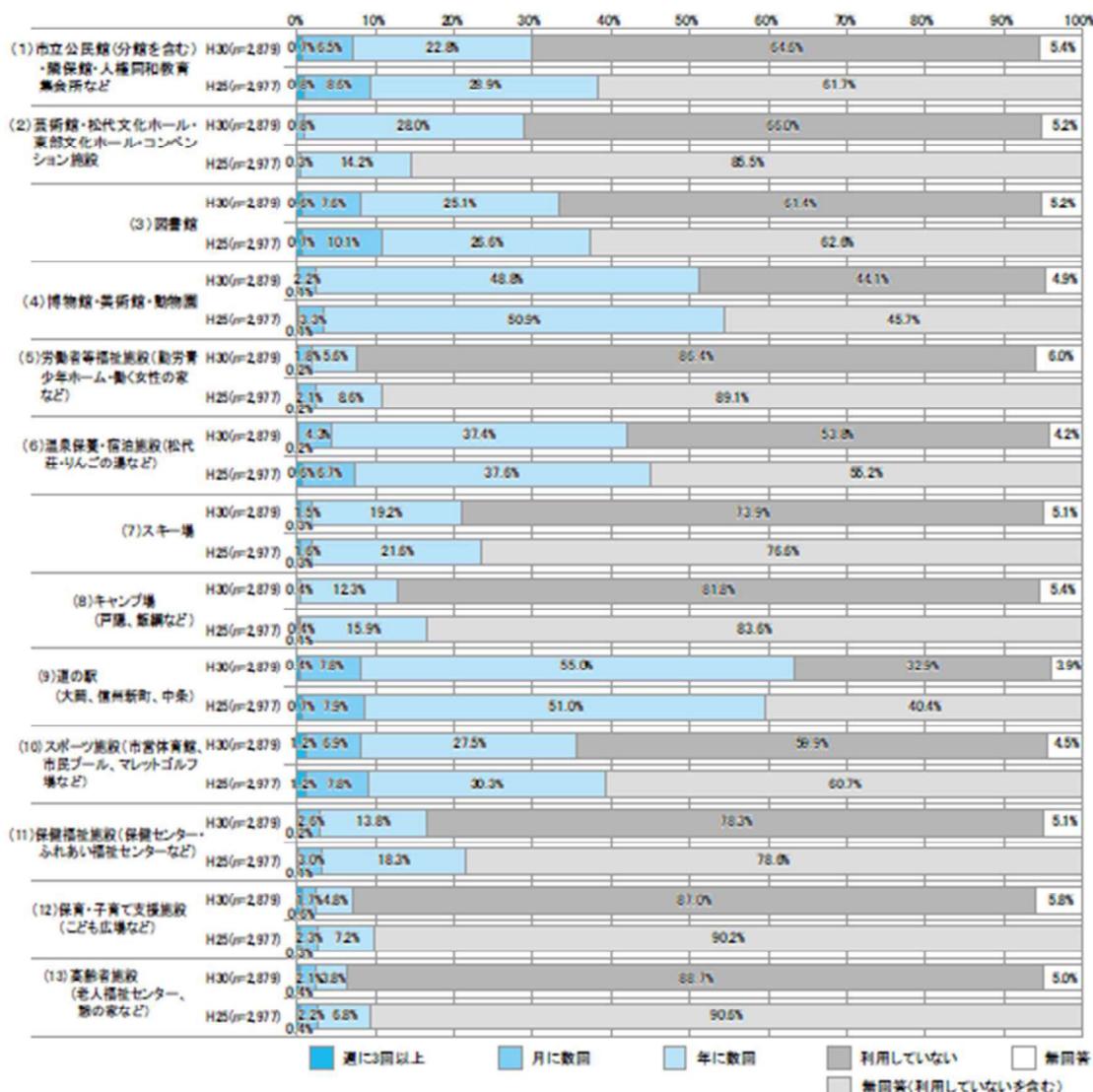
(2)まちづくりアンケート調査

①アンケート調査の概要

| | |
|------|-----------------------------------|
| 調査対象 | 18歳以上の市民 5,000人（住民基本台帳から等間隔無作為抽出） |
| 調査期間 | 平成30年8月30日（木）～9月13日（木） |
| 調査方法 | 郵送による配布・回収 |
| 回収状況 | 回答数 2,879人（回収率 57.6%） |

②調査結果(抜粋)

長野市の公共施設をどの程度利用していますか。

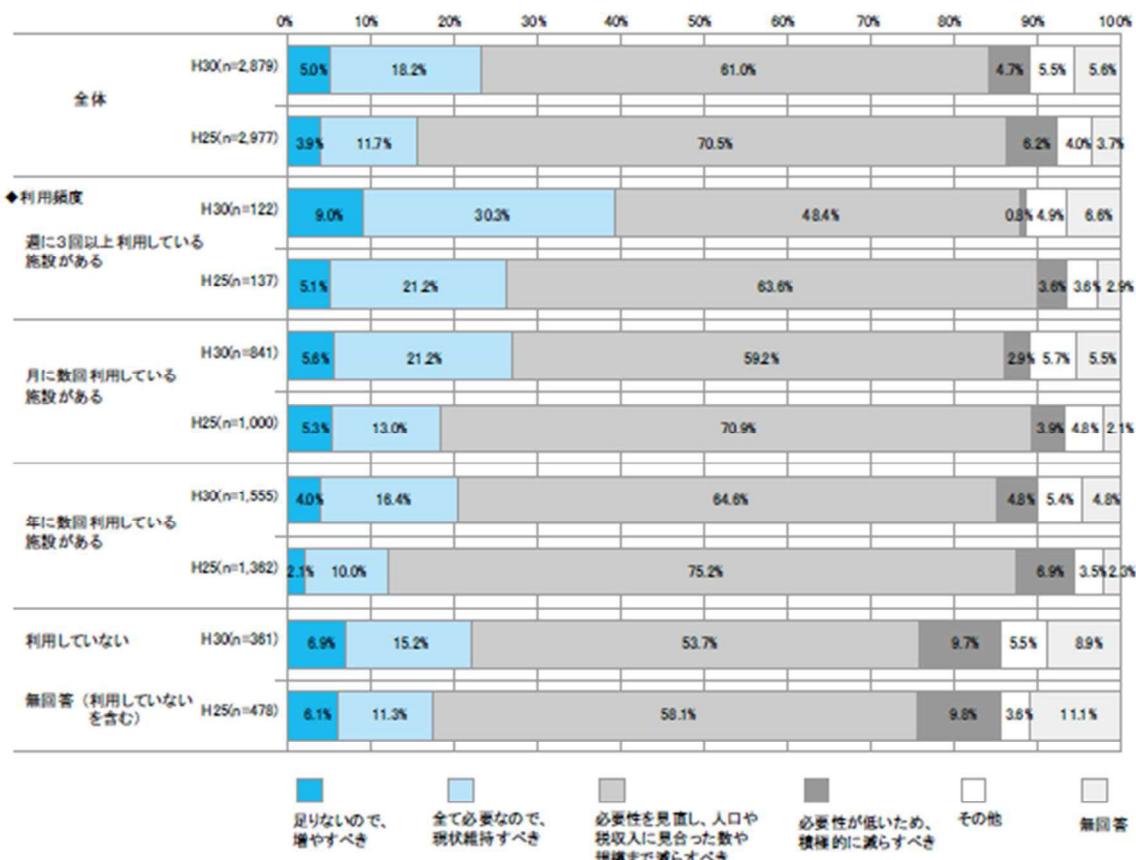


※1 平成25年度の調査では、(2)の対象施設は、「篠ノ井市民会館・松代文化ホール・コンベンション施設」であった。

※2 「利用していない」の選択肢は、今回から設けたもので、平成25年度の調査では同様の選択肢はなかった。

長野市の公共施設の利用状況は、「週に3回以上」、「月に数回」および「年に数回」の利用合計で見ると、「道の駅」(63.2%)が6割を超え、最も高くなっています。次に、「博物館・美術館・動物園」(51.1%)、「温泉保養・宿泊施設」(41.9%)、「スポーツ施設」(35.6%)と続いています。利用しない理由としては、いずれの施設でも「利用の必要がない」という回答が最も高くなっています。

公共施設の総量を縮減することに対するあなたの考えに最も近いものを選んでください。



※利用頻度の「利用していない」の選択肢は、今回から設けたもので、平成25年度の調査では同様の選択肢はなかった。

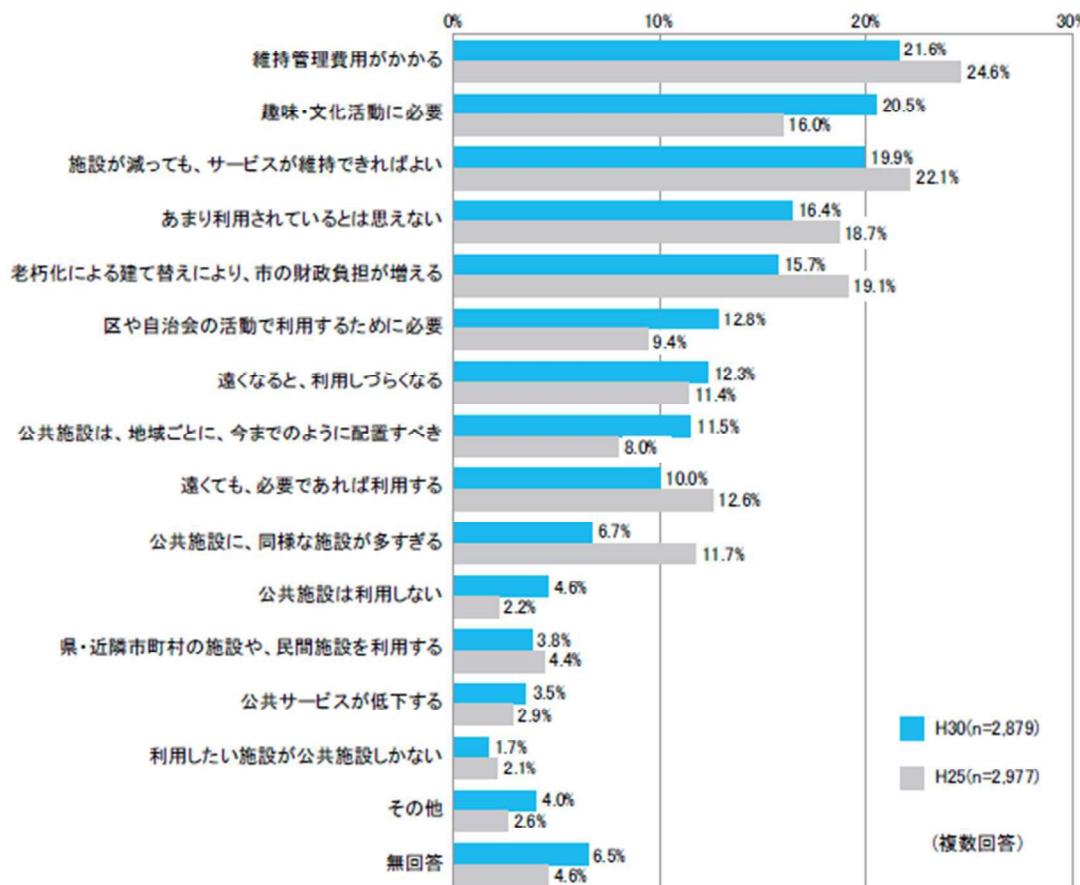
公共施設の総量については、「必要性を見直し、人口や税収入に見合った数や規模まで減らすべき」(61.0%)が約6割と最も高くなっています。次に、「全て必要なで、現状維持すべき」(18.2%)が約2割で続いています。

平成25年度に実施した同様の調査と比較すると、「必要性を見直し、人口や税収入に見合った数や規模まで減らすべき」は9.5ポイント減少しています。一方、「全て必要なで、現状維持すべき」は6.5ポイント増加しています。

公共施設の総量に対する考え方の回答結果と、利用状況の回答結果との関連性を見ると、利用頻度が多いほど「全て必要なで、現状維持すべき」の回答割合が高くなっています。

平成25年度に実施した同様の調査と比較すると、いずれの利用頻度でも、「必要性を見直し、人口や税収入に見合った数や規模まで減らすべき」の回答割合が減少し、「全て必要なので、現状維持すべき」が増加しています。

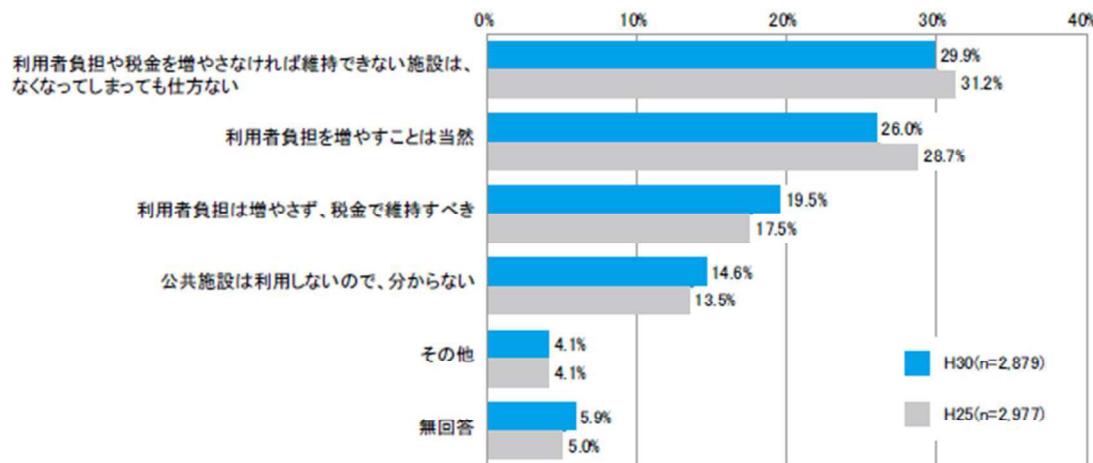
「公共施設の総量を縮減することに対するあなたの考え方」の理由に最も近いものを選んでください。



公共施設の総量に対する考え方については、「維持管理費用がかかる」(21.6%)、「趣味・文化活動に必要」(20.5%)、「施設が減っても、サービスが維持できればよい」(19.9%)がそれぞれ約2割となっています。

平成25年度に実施した同様の調査と比較すると、「趣味・文化活動に必要」は4.5ポイント、「公共施設は、地域ごとに、今までのよう配置すべき」は3.5ポイント、「区や自治会の活動で利用するため必要」は3.4ポイント増加しています。一方、「公共施設に、同様な施設が多すぎる」は5.0ポイント、「老朽化による建て替えにより、市の財政負担が増える」は3.4ポイント、「維持管理費用がかかる」は3.0ポイント、「遠くても、必要であれば利用する」は2.6ポイント、「あまり利用されているとは思えない」は2.3ポイント、「施設が減っても、サービスが維持できればよい」は2.2ポイント減少しています。

公共施設のサービスの提供に要する費用は、主に施設利用者の負担金と税金で賄っています。公共施設の利用者負担の見直しを検討することについて、あなたはどのように思われますか。



公共施設の利用者負担の見直しについての考え方は、「利用者負担や税金を増やすなければ維持できない施設は、なくなってしまっても仕方ない」(29.9%)が約3割と最も高くなっています。次に、「利用者負担を増やすことは当然」(26.0%)が続いています。

平成25年度に実施した同様の調査と比較すると、「利用者負担や税金を増やすなければ維持できない施設は、なくなってしまっても仕方ない」は1.3ポイント、「利用者負担を増やすことは当然」は2.7ポイント減少しています。一方、「利用者負担は増やすず、税金で維持すべき」は2.0ポイント増加しています。

第4章 公共施設等の総合的かつ計画的な管理

持続可能な行財政運営を基本とし、更なる活気あるまちづくりや市民生活の質の向上を目指し、将来にわたり真に必要な公共施設サービスを提供するための基本的な方針を定めます。

この基本的な方針は、公共施設マネジメント指針を令和3年度に修正したものです。

1. 基本理念(公共施設マネジメント指針から抜粋)

時代に適応しなくなったところを見直し、多世代交流・地域コミュニティの深化などの新しい価値を作り出す、新たな「まちづくり」の視点に立った公共施設マネジメントを着実に推進していきます。

将来世代に負担を先送りすることなく、
より良い資産を次世代に引き継いでいく

2. 基本方針

基本理念を踏まえ、公共施設の現状と課題から次の4つの基本方針とそれぞれの取組の柱に基づき、公共施設マネジメントを推進していきます。

【基本方針1】施設総量の縮減と適正配置の実現

◆取組の柱

- (1) 施設総量の縮減
- (2) 新規整備の抑制
- (3) 施設の複合化・多機能化の推進
- (4) 地域特性等を踏まえた施設配置
- (5) 広域的な連携

【基本方針2】計画的な保全による長寿命化の推進

◆取組の柱

- (1) ライフサイクルコストの縮減
- (2) 長寿命化基本方針の推進
- (3) 施設点検マニュアルに基づく管理等
- (4) 耐震化の推進
- (5) 長野市公共施設等総合管理基金の活用
- (6) ユニバーサルデザイン化の推進

【基本方針3】効果的・効率的な管理運営と資産活用

◆取組の柱

- (1) 施設利用の促進
- (2) 管理運営の効率化
- (3) 受益者負担の適正化
- (4) 遊休施設等の積極的な利活用

【基本方針4】全序的な公共施設マネジメントの推進

◆取組の柱

- (1) 庁内推進体制の強化
- (2) 財政との連動
- (3) 施設情報の一元化
- (4) 職員意識改革の推進

【基本方針1】施設総量の縮減と適正配置の実現

(1) 施設総量の縮減

現在の公共施設総量（総延床面積）を、今後20年間で20%縮減します。

施設総量の縮減に向けては、まず個々の施設が提供するサービスの適正化について検討します。公共施設と公共サービスを分けて考え、将来の人口構成や社会経済情勢の変化に対応していくという視点に立ち、行政の役割分担を明確にしながら「将来にわたり真に必要な施設サービスであるか」、「施設に頼らなくてもサービスの提供ができないか」、「最も効果的・効率的にサービスを提供するにはどうすべきか」など、個々の施設のより詳細な調査・分析に基づいて検証を行い、将来の方向性を明確にし、再配置の検討にあたっては、施設の廃止・譲渡のほか、延床面積を効果的・効率的に縮減するための方法を検討します。

(2) 新規整備の抑制

今後、単独目的の用に供する新規施設整備は原則として抑制し、施設の長寿命化や適正な維持管理を行い、既存施設の有効活用を図ります。将来のまちづくりに重要な施設として、新規整備が必要な場合は、中長期的な総量規制の範囲内で、費用対効果を考慮して行うものとします。

(3) 施設の複合化・多機能化の推進

今後、既存施設の更新（建替え）の場合は、他の施設との複合化による集約を図り、原則として整備延床面積は更新前の合計を下回ることをルール化するなど、施設総量の縮減を基本とする施設整備を進めていきます。また、効果的・効率的な複合化や多機能化を進めるに当たっては、「施設ありき」ではなく、施設の「機能」を重視し、「機能」はできるだけ維持しつつ、「施設」を減らす発想へと転換を図るとともに、新たな効果を生み出すような施設構造と、従来の管理ルールに捉われない柔軟性のある管理運営方法も検討します。特に、公共施設全体の延床面積の約36%と、最も多くの延床面積を占める学校教育施設では、少子化の進行により、児童・生徒数が更に減少すると予測される中で、施設規模の適正化や空き教室などの余剰スペースの有効活用を一層進めるとともに、学校施設は地域住民にとって身近な公共施設であることから、地域コミュニティの中心となる交流拠点施設として位置付けるなど、学校運営に配慮しつつ、機能移転や複合化による他の施設との集約を検討していきます。

(4) 地域特性等を踏まえた施設配置

施設の再配置については、住民自治協議会など地域コミュニティ活動の拠点としての機能を確保しつつ、一地区一施設といったこれまでの「画一的な施設配置」基準から脱却し、今後は利用状況や地域特性などを踏まえ、効果的・効率的な配置を検討していきます。

また、施設の利用については、近隣地域や様々な世代の住民が共同して利用することにより、地域間交流や世代間交流が生まれ、活力・活気のある地域コミュニティの維持につながるものと考えます。このような施設の配置や利用の考え方について、地域や利用者の皆さんにもご理解いただき、共有しながら検討していきます。なお、再配置の検討の際にも、まちづくりの施策推進上の位置付けなどを考慮するとともに、住民生活に急激な変化を及ぼさないよう配慮しつつ、市全体としてバランスのとれた適正な配置を検討することとします。

(5)広域的な連携

現在、交通網の整備や情報化の進展などによって、住民の活動範囲は行政区域を越えて広域化しています。そのため、公共施設の共同整備や相互利用など、周辺市町村との広域的な連携について検討するとともに、国や県の施設との連携についても検討していきます。

具体的な取組として、長野地域の中長期的な将来像や連携協約に基づき推進する長野地域スクラムビジョンの一環で「公共施設等マネジメントスキルアップ事業」を行っています。

本事業では、老朽化が進む公共施設やインフラ施設等の維持管理に当たり、コスト低減や長期にわたり利活用できるように、予防保全的な維持管理のスキルを持った職員育成を行うとともに、公共施設マネジメントに係る情報共有を図り、近隣自治体との公共施設共同利用・共同設置について研究を進めています。

【基本方針2】計画的な保全による長寿命化の推進

(1) ライフサイクルコストの縮減

これまでの対症療法的な維持管理（事後保全）から、計画的な維持管理（予防保全）へ転換し、従来の施設の使用期間を長期化していくことにより、建物のライフサイクルコストの縮減を目指します。また、施設の改修・更新に当たっては、必要以上に華美・過大にならないよう、設計段階において適切な仕様を検討し、工事費や維持管理費の縮減を図ります。

(2) 長寿命化基本方針の推進

各施設の老朽化の現状やその将来予測、また今後必要となる修繕・改修の時期やコスト等にかかる施設評価の実施により優先順位を整理するなど、予防保全の視点に基づいて策定した「長寿命化基本方針」を踏まえ、建物を長期にわたり安全で快適な状態に維持するとともに将来コストの軽減と平準化を図ります。

道路・橋りょう、上下水道等のインフラ施設は、安全性の向上やコスト縮減に配慮しつつ、個別施設ごとに長寿命化に関する計画を策定し、適切な維持管理・更新等を推進していきます。

(3) 施設点検マニュアルに基づく管理等

建築物の敷地、構造、建築設備等について、職員が点検を行う際の点検方法、要領をまとめた「長野市公共建築物保全マニュアル」をもとに、日常の維持管理や定期点検を適切に実施し、劣化・損傷など不具合箇所の早期発見や適切な対処を行います。

(4) 耐震化の推進

利用者の安全確保、災害時の拠点施設としての機能確保の観点から、「長野市耐震改修促進計画」に基づき、施設の耐震化を促進します。

(5) 長野市公共施設等総合管理基金の活用

一層厳しい財政状況が見込まれる中、将来の公共施設や道路・橋りょうなどのインフラ施設の改修、更新に要する費用を確保する一つの方策として、新たな特定目的基金「長野市公共施設等総合管理基金」を平成30年3月に設置しました。

未利用となった土地・建物の売払代金や貸付料を積立金に充てるなど、基金の増額に向けた取組を進めながら、今後、本格化する長寿命化改修や旧耐震施設の建替え需要に対応するため、計画的に活用していきます。

(6)ユニバーサルデザイン化の推進

公共施設等は、障害の有無、年齢、性別、人種等にかかわらず安全で快適に、誰もが利用しやすい施設としていくことが必要です。

公共施設等の更新や改修を行う際には、これまで進めてきたバリアフリー化の取組に加え、第五次長野市総合計画や第2次長野市障害者基本計画の趣旨を踏まえ、ユニバーサルデザインに配慮した整備に努めます。

【基本方針3】効果的・効率的な管理運営と資産活用

(1)施設利用の促進

利用者数や稼働率の低い施設は、より多くの市民が利用したくなるような利用者の視点に立った施設運営を行うなど改善を徹底し、それでもなお利用者数や稼働率が低い場合は、用途転用や統合・整理に向けた検討を行うこととします。

(2)管理運営の効率化

今後も引き続き活用していく公共施設については、指定管理者制度やPFI等のPPP手法の導入により、施設の整備、更新、維持管理、運営において、民間事業者の資金やノウハウを活用するなど、多様な選択肢から、より効果的・効率的なサービスの提供方法を検討していきます。

また、施設の維持管理費の縮減や環境対策のため、大規模施設など光熱水費が多額となっている施設は、効率性の高い環境性能に優れた設備への入替えなど、省エネルギーのための改修について検討します。

(3)受益者負担の適正化

公共施設サービスは、限られた財源の中で提供されており、施設を利用する機会の少ない市民の納得が得られるよう公平性の確保が必要です。本市では、適正に利用者の負担を求めるための統一的な基準として、「行政サービスの利用者の負担に関する基準」及び「見直し方針」を平成20年度に策定し、市民や利用者からの意見等を踏まえながら、無料であった講座受講料の有料化などを実施してきました。

今後、公共施設マネジメントにおいて施設全体の最適化を検討するに当たり、利用の実態等に照らして現状の利用料金等による利用者負担の在り方についても問題がないか検証し、必要に応じて基準や見直し方針の再検討を行います。

(4)遊休施設等の積極的な利活用

稼働率が低い施設や公共施設の空きスペースなど、遊休施設の利活用を図るため、他用途への転換や複合化・統合等を推進し、未利用の土地や建物は有効活用又は売却を促進します。

また、施設を利用した広告事業や命名権（ネーミングライツ）の導入による広告料収入や寄附金確保など、自主財源の拡充に向けた取組を積極的に展開していきます。

【基本方針4】全庁的な公共施設マネジメントの推進

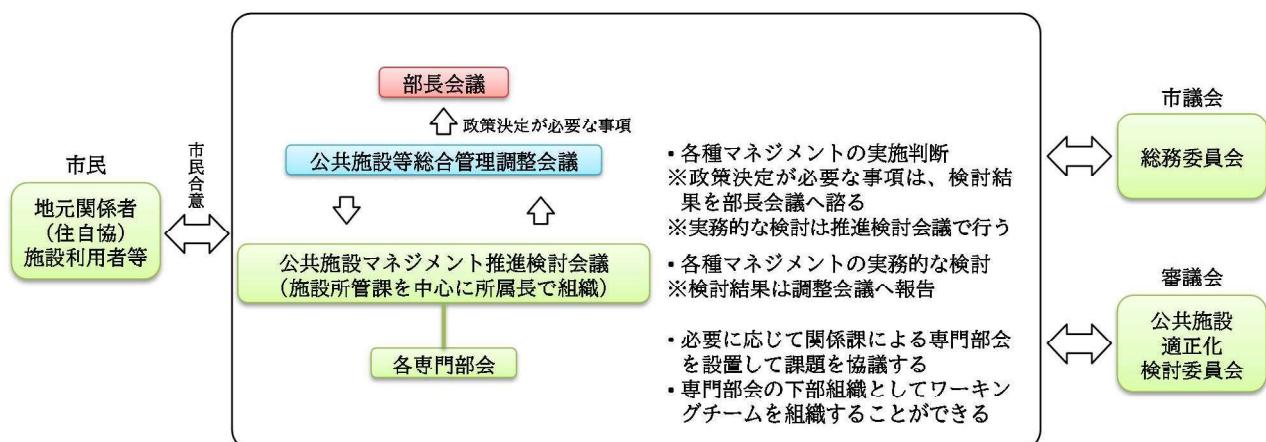
(1) 庁内推進体制の強化

公共施設マネジメントを着実に推進していくには、従来のように施設を所管する部局が個別に計画を進めるのではなく、全庁的・総合的な視点で進めていく必要があります。公共施設マネジメントの取組を主導する統括部署の第一歩として、平成26年4月に総務部行政管理課内へ「公共施設マネジメント推進室」を設置し、平成29年度に課に格上げされ、平成30年度には、機構改革により総務部公有財産活用局公共施設マネジメント推進課となりました。

また、平成29年度に、公共施設マネジメントの円滑な推進を図るため、副市長をトップとする「長野市公共施設等総合管理調整会議」を設置しました。

今後も、統括部署である公共施設マネジメント推進課は、トップマネジメントの下、その機能を十分に発揮しつつ、公共施設マネジメントの取組を推進していきます。

庁内推進体制



(2)財政との連動

持続的な行財政運営を可能とするために、今後の施設改修・更新にかかるコスト試算と財政推計との連動により、財政負担の平準化や財源確保の見通しを踏まえ、施設の再配置計画や長寿命化計画を策定し、計画の実施に当たっては、国の財政支援を積極的に活用していきます。

予算編成においては、本計画の基本方針に基づき、個別の再配置計画等の策定や、全庁的な公共施設マネジメントの推進状況を踏まえ、施設関連予算に一定の制約を設けるとともに、施設総量の縮減目標の達成に効果的な複合化等の施設整備にかかる予算を優先的に措置するなど、財政と連動した公共施設マネジメントを推進していきます。

また、新たな地方公会計制度の導入に向けて整備した固定資産台帳を、継続的に公共施設マネジメントへ活用する方法を検討していきます。

(3)施設情報の一元化

平成26年度に稼働した公共施設マネジメント支援システムを活用し、施設情報を共有化・データベース化を図り、データの収集・更新をシステム化することにより、一元的に管理する体制を整備しました。

また、定期的な点検・診断を通じて得られた施設の状態や補修・改修履歴等のデータを蓄積し、長寿命化の取組に活用していきます。

(4)職員意識改革の推進

全庁的に公共施設マネジメントを推進するためには、職員が施設の現状や公共施設マネジメントの基本方針などを十分理解し、共通の認識をもつとともに、前例踏襲や縦割り的な考え方を排除し、市民ニーズを踏まえつつ、職員自らが創意工夫をしていくことが重要となります。

そのため、まずは定期的な研修会等を通じて職員の啓発に努め、施設経営の在り方やコスト意識の向上に努めていきます。

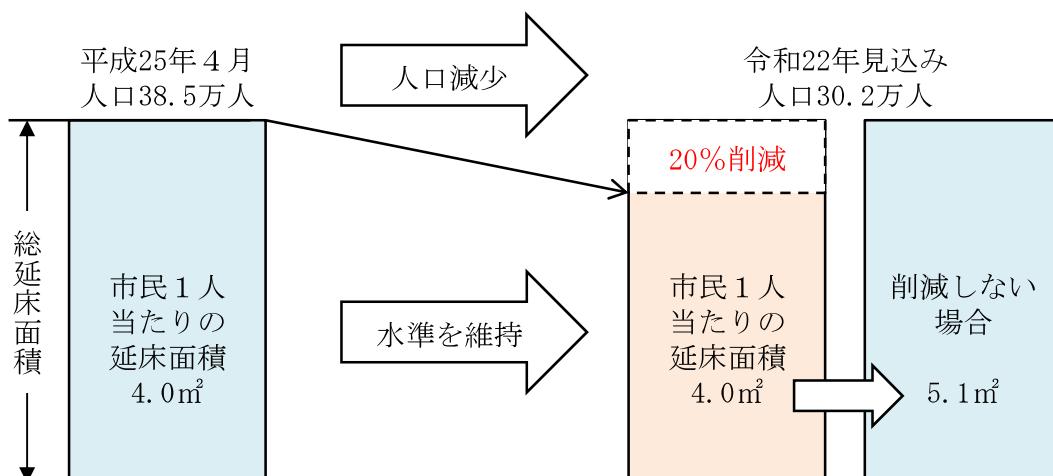
3. 施設総量の縮減目標の設定

将来の人口減少を踏まえると、現状から20%の延床面積を縮減しても現在の市民1人当たりの施設延床面積（4.0 m²）の水準は変わらないことや、市民1人当たりの延床面積を現在の全国平均レベル（3.2 m²）とするには、20%の縮減が必要となること、また、将来コストの試算では、床面積の削減により大規模改修・更新費用の不足を解消するためには、40年間に40%以上の縮減が必要となることなどを勘案し、本市では、当面の対応として、今後20年間で20%の延床面積の縮減を目指すこととします。

ただし、公共施設の総延床面積の約10%を占める「オリンピック施設」については、本市の特徴的な施設であり、また、20年後においても施設の耐用年数を超えないことなどを踏まえ、この縮減対象からは除外しますが、施設の長寿命化を講じつつ、将来の施設の在り方について検討していくこととします。

今後、生産年齢人口の減少による市税収入の低迷や、高齢化の進展による社会保障関連経費の増大により、財政運営は大変厳しいものになると見込まれる中、市民生活の基盤である道路・橋りょうのインフラ施設の改修・更新費用の確保も必要であることを踏まえると、公共施設の建物を20%縮減するという目標は、将来にわたり、真に必要となる公共施設の維持管理にかかる財源を確保していくための、更なる努力を前提とした最低限のラインとして設定し、当面は、この目標を見据えながら、公共施設マネジメントを推進していくこととします。

縮減目標のイメージ(公共マネジメント指針から)



(注) 計画期間は10年ですが、公共建築物の寿命を考慮し、目標期間は20年間とされています。

第5章 施設分類別の管理に関する基本的な方針

第4章の基本方針を踏まえ、今後、全ての施設について検討を進めていきますが、ここでは、各施設分類の中で特に重点的に検討すべき施設群について、検討の方向性を示します。

この基本的な方針は、公共施設マネジメント指針の「施設分類別の方針」を令和3年度（令和3年4月1日時点）に施設数等を修正したものです。

なお、公共施設（建築物）は、「第7章 公共施設再配置計画（個別施設計画）」に掲載しております個別施設計画と同様に現状の分析・評価を行い、対策を決定、費用試算する施設を対象としていますので、第3章の保有量とは一致していません。

1. 学校教育施設

(1)施設の概要

| 施設中分類 | 主な施設 | 施設数 | 延床面積 |
|----------|--|-----|------------------------|
| 小学校 | 小学校（休校2、廃校1を含む） | 58 | 331,417 m ² |
| 中学校 | 中学校（廃校2を含む） | 27 | 218,638 m ² |
| 高等学校 | 市立長野高等学校 | 1 | 13,453 m ² |
| 学校給食センター | 給食センター（4）、給食共同調理場（5） | 9 | 18,253 m ² |
| その他の施設 | 中間教室（3）、大岡農村文化交流センター、ふれあい学級、旧戸隠小学校宝光社分校、旧柵小学校、市教育センター、理科教育センター | 9 | 10,252 m ² |
| 計 | | 104 | 592,013 m ² |

(2)現状と課題

- 学校教育施設全体では、104施設を有し、延床面積は約59.2万m²で、公共施設全体の36.4%と、最も多くの床面積を占めています。
- 小・中学校は、少子化の進行による児童・生徒数の減少により、現状においても、既に統廃合や休校となった学校や、空き教室が発生している学校があり、今後更に施設の余剰が生じると予測されることから、施設規模を踏まえると、市全体の公共施設総量の適正化を図っていく上で、重点的に検討する施設となっています。
- 現在、小学校の複合化として、空き教室等を利用した「放課後子どもプラザ」等を設置し、子どもたちが放課後に安全で安心して過ごせる居場所を確保し、遊びや生活、学びや交流の場として提供しています。
- 小・中学校の耐震化は、令和2年度で終了しましたが、小学校の約71%、中学校の約65%の建物は、築30年以上経過していることから、今後は、施設の老朽化対策が課題となります。

(3)検討の方向性

- 小・中学校は、将来の児童・生徒数の動向等を見極めつつ、少子化に対応した適正な規模・配置等の見直しを行っていく。
- 見直しの際には、市有施設最大の延床面積を占める施設であることを踏まえ、空き教室などの余剰スペースの有効活用を一層進めるとともに、学校施設は地域住民にとって身近な公共施設であり、地域コミュニティの核となることを視野に入れ、他の公共施設との複合化など、集約化を図ることにより、公共施設の総量を効率的・効果的に縮減していく。

2. 生涯学習・文化施設

(1) 施設の概要

| 施設中分類 | 主な施設 | 施設数 | 延床面積 |
|--------------------|--|-----|------------------------|
| 公民館・ 交流センター（※） | 本館・分室・総合市民センター（34）、分館（28） | 62 | 52,457 m ² |
| 集会所 | 人権同和教育集会所（15）、集会所（3）、 信州新町水防会館、中条会館 | 20 | 3,891 m ² |
| 市民文化・ コンベンション施設 | 長野市芸術館、東部文化ホール、松代文化ホール、 勤労者女性会館しなのき、若里市民文化ホール、 若里多目的スポーツアリーナ | 6 | 52,754 m ² |
| 図書館 | 長野図書館、南部図書館 | 2 | 7,107 m ² |
| 博物館 | 博物館（3）、資料館（3）、記念館（2）、 収蔵庫・室（3）など | 20 | 21,292 m ² |
| 隣保館 | 中央隣保館、大豆島隣保館、若穂隣保館、豊野隣保館 | 4 | 2,479 m ² |
| その他の施設 | 勤労青少年ホーム（3）、働く女性の家（2）、 生涯学習センター、少年科学センター、 青少年鍛成センター（分館を含む）、 中高年齢労働者福祉センター、中条音楽堂 | 11 | 16,875 m ² |
| 計 | | 125 | 156,855 m ² |

（※）掲載された施設の他、市の施設ではありませんが、地域住民により建設・運営されている「地域公民館」があります。

(2) 現状と課題

- 生涯学習・文化施設全体では、125施設を有し、延床面積は約15.7万m²と公共施設全体の9.6%を占めています。このうち、築30年以上経過している建物は約4割を占めています。
- 集会所のうち、人権同和教育集会所15館、地区集会所3館、さらに隣保館4館の施設は、機能的に公民館と類似しています。
- 公民館や集会所をはじめとする集会機能を持つ施設は、人口や面積が類似している他都市と比較して、その保有量が多い状況にあるため、集会機能の必要性を検討し、既存施設の相互利用や機能・役割分担などを考慮し、適正な配置や規模について検討する必要があります。
- 博物館は、合併前の旧市では9施設設置していましたが、合併により現在20施設保有しております、施設の中には、老朽化した施設や利用者が極端に少ない施設があります。

(3)検討の方向性

- 公民館については、将来の社会教育施設の在り方や貸館を含めた地域活動の拠点としての在り方についての方向性を明確にし、施設の配置や規模を見直し、他の施設への機能移転などによる再編を検討していく。
- 施設の機能が公民館と類似している集会施設は、地元への譲渡や他の施設への機能移転などによる再編を検討していく。
- 市民文化・コンベンション施設は、長野市芸術館を拠点とした文化芸術の振興にかかる施策を踏まえ、今後の在り方を検討していくとともに、広域連携などによる利用促進を図る。
- 博物館等は、歴史文化の継承や生涯学習にかかる方向性を明確にし、施設の配置や規模を見直し、機能集約などの再編を検討していく。

3. 観光・レジャー施設

(1)施設の概要

| 施設中分類 | 主な施設 | 施設数 | 延床面積 |
|------------|--|-----|------------------------|
| 温泉保養・宿泊施設 | アゼリリア飯綱、松代荘、温湯温泉湯～ぱれあ、 保科温泉、豊野温泉りんごの湯、鬼無里の湯、 鬼無里ふるさとの館、大岡温泉、 聖山パノラマホテル、 不動温泉保養センターさぎり荘、 中条地域振興施設やきもち家 など | 17 | 32,202 m ² |
| スキー場・キャンプ場 | 旧飯綱高原スキー場、飯綱高原キャンプ場、 戸隠スキー場、ゲストハウス岩戸、戸隠キャンプ場、 戸隠民舞伝習施設、聖山パノラマオートキャンプ場 | 7 | 8,746 m ² |
| その他の施設 | オリンピック記念アリーナ、大座法師池（ボート場） 飯綱高原テニスコート、飯綱高原南グラウンド どんぐりハウス、奥裾花自然公園観光センター、 鬼無里若者コミュニティセンター、 聖山パノラママレットゴルフ場、 旧聖山パノラマスキー場 など | 16 | 81,173 m ² |
| 計 | | 40 | 122,121 m ² |

(2)現状と課題

- 観光・レジャー施設全体では、温泉保養・宿泊施設、スキー場・キャンプ場のほか、市有施設最大の延床面積を誇るオリンピック施設の「エムウェーブ」など40施設があり、延床面積は約12.2万m²と公共施設全体の約7.5%を占めています。
- 温泉保養・宿泊施設17施設のうち13施設は、合併により引き継いだもので、宿泊施設については、「国民宿舎松代荘」を除き中山間地域に存在するため、冬季の利用が低迷するなど、稼働率が低い施設があります。一方、日帰り施設については、地域住民の利用が多く、主に地域住民の保養や健康増進のための施設となっています。なお、温泉保養・宿泊施設の建物の52.9%が築30年以上経過しており、老朽化対策が必要となっています。

(3)検討の方向性

- 温泉保養・宿泊施設は集客施設であることから、行政としてのサービス継続の必要性を検討するとともに、利用者数や稼働率の低い施設は、施設運営の改善を徹底し、なお利用者数や稼働率が低い場合は、用途転用や廃止に向けた検討を行う。
- また、基本的に民間においても整備・運営が可能と考えられることから、採算性のある施設は民間への譲渡を進める。

4. 産業振興施設

(1)施設の概要

| 施設中分類 | 主な施設 | 施設数 | 延床面積 |
|--------|---|-----|-----------------------|
| 産業振興施設 | 農村環境改善センター、職業訓練センター、滯在型菜園、特産物販売施設、農水産物処理加工施設、特産センターなど | 49 | 22,381 m ² |

(2)現状と課題

- 産業振興施設全体では、農水産物の加工所、道の駅などの特産品販売施設、滯在型菜園や市民農園など中山間地域を中心に49施設あり、延床面積は約2.2万m²で、公共施設全体の1.3%となっています。
- 産業振興施設のうち、35施設は、合併前の旧町村によって、農村・産業振興、定住促進、観光・雇用施策などを担う施設として、国の補助等を活用して整備されたものですが、利用者数が低迷している施設があります。
- 農村地域交流施設（農村環境改善センター、活性化センター等）については、主に地域の集会施設として利用されており、近隣公民館や集会所と機能が重複しています。

(3)検討の方向性

- 中山間地域の産業振興施設は、設置目的や利用状況などを踏まえ、人口減少対策となる産業振興施策を推進していく上での位置付けなどを考慮しつつ、統廃合を含めた適正な配置や規模、効率的な施設運営について検討していく。
- 主に地域の集会施設として、公民館や集会所と重複する機能を有している農村地域交流施設は、用途転用や地元への譲渡、統廃合を検討していく。

5. 体育施設

(1)施設の概要

| 施設中分類 | 主な施設 | 施設数 | 延床面積 |
|-----------|--|-----|-----------------------|
| 体育館・屋内運動場 | 社会体育館・屋内運動場・スポーツセンターなど | 42 | 37,754 m ² |
| 運動場等付帯施設 | 千曲川リバーフロントスポーツガーデン、運動場 マレットゴルフ場など | 11 | 1,022 m ² |
| 大規模運動施設 | 長野運動公園総合運動場、 ボブスレー・リュージュパーク、 健康レクリエーションセンター、 南長野運動公園、真島総合スポーツアリーナ | 12 | 26,189 m ² |
| 市民プール | 市民プール | 8 | 12,384 m ² |
| その他の施設 | テニスコートなど | 6 | 19,504 m ² |
| 計 | | 70 | 96,853 m ² |

(※) 運動場・テニスコートなどの露天施設は、建物がある施設のみを対象

(2)現状と課題

- 体育館・屋内運動場は、42施設を保有していますが、類似施設として、公民館や勤労青少年ホーム等に併設されている体育館のほか、総合運動公園内の大規模体育館などがあり、人口・面積が類似している中核市と比較して、体育館の施設数は多い状況にあります。
- 社会体育館・屋内運動場の平均稼働率は67.7%となっており、中には稼働率が90%を超える、利用予約が困難な施設もあります。
- 社会体育館は、災害時の避難所としての機能を併せ持つ施設でもあります。
- 屋外市民プールの稼動期間は、7月上旬から9月上旬の概ね2箇月間となっており、スライダープール等の遊具を備えている施設以外の利用は低迷しています。

(3)検討の方向性

- 社会体育館・屋内運動場は、公民館などに併設された体育館や小・中学校の体育館など類似施設の配置状況を考慮し、市民ニーズや利用状況に応じて集約する。
- 体育館の集約においては、運動・健康づくり機能を身近な地域で確保するため、地域コミュニティの中心となる小・中学校の体育館をより一層活用するとともに、類似施設との連携を検討していく。また、体育館の競技機能については、大規模運動施設（総合体育館）などの拠点施設に集約する。
- 市民プールは、老朽化や利用の状況に応じて集約を図るとともに、小・中学校のプールの在り方を含め、プール全体として総合的に見直しを行う。

6. 保健福祉施設

(1)施設の概要

| 施設中分類 | 主な施設 | 施設数 | 延床面積 |
|------------|---|-----|-----------------------|
| 老人憩の家 | 老人憩いの家 | 9 | 3,506 m ² |
| 高齢者福祉施設 | 老人福祉センター（12）、デイサービスセンター（13） 高齢者生活福祉センター（3）など | 36 | 23,499 m ² |
| 障害福祉施設 | 障害福祉施設 | 14 | 11,047 m ² |
| 保健センター | 保健センター | 12 | 10,449 m ² |
| 保育所・認定こども園 | 保育園（休園2を含む）、こども園 | 34 | 27,737 m ² |
| 児童館・児童センター | 児童館・児童センター | 39 | 12,551 m ² |
| 戸隠福祉企業センター | 戸隠福祉企業センター | 3 | 1,244 m ² |
| その他子育て支援施設 | こども広場など | 6 | 3,541 m ² |
| その他施設 | 福祉センター、ボランティアセンターなど | 7 | 6,199 m ² |
| 計 | | 160 | 99,773 m ² |

(2)現状と課題

- 老人福祉センターは、老人福祉法に基づく施設で、老人に関する各種の相談、老人の健康増進、教養の向上やレクリエーションのための施設であり、利用者は高齢者に限定されますが、一般的な公民館や集会所などのコミュニティ施設と類似する機能を有しています。
- 老人憩の家は、高齢者に対し教養の向上やレクリエーション等のための場として、高齢者の心身の健康の増進を図ることを目的とした施設で、特別な設備として入浴施設が設置されている以外は、老人福祉センターと機能が類似しています。

(3)検討の方向性

- 老人福祉センターと老人憩の家は、それぞれが類似の機能を有するとともに、一般的な公民館や集会所などのコミュニティ施設と類似する機能も有していることから、類似機能として統合や連携を図り、また、高齢者を中心とした多世代交流の促進の観点から、他の公共施設との複合化を検討していく。
- 令和元年度から3歳未満児の待機児童が発生している一方で、将来の人口減少や少子化を見据え、集団保育（教育）の重要性や地域における利便性等の影響を勘案しながら、統廃合を含めた保育所の在り方について、対象となる地域関係者や保護者と協議していく。
- 児童館・児童センターは、小学校の空き教室等を利用した「子どもプラザ」への移行や、小学校施設との複合化により対応していくとともに、他の公共施設との複合化も検討していく。

7. 医療施設

(1)施設の概要

| 施設中分類 | 主な施設 | 施設数 | 延床面積 |
|--------|-----------------|-----|-----------------------|
| 病院・診療所 | 長野市民病院（※）、診療所など | 19 | 38,721 m ² |

（※）長野市民病院は、平成28年4月1日に地方独立行政法人に移行し、施設を同法人に承継させています。

(2)現状と課題

○診療所は、鬼無里、大岡、中条地区において、唯一の医療機関として、医療の確保や地域住民の健康増進等を目的とした重要な施設として位置付けられています。診療所の年間受診者数は約2.4万人となっていますが、地区人口の減少や他の医療機関への受診機会が増えたことにより、年々減少傾向にあります。

○戸隠及び鬼無里診療所は、支所との複合施設です。

(3)検討の方向性

○診療所は、施設の老朽化対策や長寿命化を講じつつ、地域の人口や受診患者数等を踏まえ、適正な配置や規模、効率的な施設運営について検討していく。

8. 行政施設

(1)施設の概要

| 施設中分類 | 主な施設 | 施設数 | 延床面積 |
|----------|--|-----|------------------------|
| 本庁舎 | 第一庁舎、第二庁舎 | 2 | 31,508 m ² |
| 支所 | 支所・総合市民センター（28）、連絡所（2）、第一～第五地区住民自治協議会合同事務所 | 31 | 31,048 m ² |
| 消防庁舎 | 長野市消防局、消防署（5）、分署（10）、 | 16 | 17,702 m ² |
| 消防団詰所 | 詰所、消防コミュニティなど | 79 | 5,844 m ² |
| 教職員・職員住宅 | 教職員・職員住宅 | 43 | 17,813 m ² |
| その他施設 | もんぜんぶら座、長野市保健所、資源再生センター、斎場など | 30 | 65,070 m ² |
| 計 | | 201 | 168,985 m ² |

(2)現状と課題

- 行政施設全体では、本庁舎、支所などの201施設の延床面積は約16.9万m²で、公共施設全体の10.4%となっています。このうち、約4割が築30年以上経過しており、支所・連絡所では、信里（連絡所）、若槻、芋井、長沼、三輪、朝陽、古牧などの15施設が該当します。
- 支所・連絡所の施設数は、人口・面積が同規模の中核市6市（平均17施設）と比較して多い状況にありますが、単独施設は少なく、多くは公民館などの複合施設となっています。
- 教職員住宅戸数は、今井原教職員住宅（100戸）をはじめ、総数199戸ありますが、全体の入居率は4割程度となっております。

(3)検討の方向性

- 老朽化した施設の更新に際しては、複合化や多機能化を一層推進し、市民サービスの向上を図るとともに、行政運営の効率化を図りながら適正な規模、配置を検討していく。
- 災害時の拠点施設としての機能確保の観点から、予防保全的な改修等を計画的に行っていく。
- 証明書発行業務などの窓口機能については、情報通信技術（ICT）の発展状況などに応じて、施設に頼らないサービス提供についても検討していく。

9. 市営住宅等

(1)施設の概要

| 施設中分類 | 主な施設 | 施設数 | 延床面積 |
|-------|---------------------------|-----|------------------------|
| 市営住宅等 | 市営住宅、特定公共賃貸住宅、定住促進住宅、厚生住宅 | 81 | 226,299 m ² |
| その他施設 | 従前居住者用住宅、改良住宅 | 5 | 10,292 m ² |
| 計 | | 86 | 236,591 m ² |

(2)現状と課題

- 市営住宅等は、86団地（601棟、3,689戸）を有し、延床面積は約23.7万m²で、公共施設全体に占める割合は、学校教育施設（36.4%）の次に大きく、約14.5%となっています。このうち、約半分が築30年以上を経過しており、古い住宅ほど、入居率が低い傾向にあります。
- 特定公共賃貸住宅、若者向け住宅、厚生住宅は、合併町村がそれぞれ地域の住宅政策を反映して、中堅所得者向けや定住促進、住宅取得の促進などを目的として合併前に建設したものです。
- また、市内には、県が管理する県営住宅が令和2年12月時点で23団地（4,170戸）あります。
- 本市では、市営住宅等（従前居住者用住宅は除く。）の現状と課題に鑑みて、将来の市営住宅の統廃合を踏まえた建替え、改善、用途廃止などの実施計画として「公営住宅等ストック総合活用計画」を策定し、各団地の今後30年の長期的な方向性を具体的に示しています。

(3)検討の方向性

- 「公営住宅等ストック総合活用計画」に基づき、統廃合を踏まえた建替え、改善、用途廃止などにより、人口・世帯数の減少に合わせて市営住宅戸数を段階的に縮小していく。
 - 合併地域については、中山間地域の実情や定住促進などの人口減少対策を考慮しながら別途政策的な判断をすることとし、また、将来的に用途廃止を含めて検討していく団地については、具体化する時点で地域への影響や後利用などを含め、実情を考慮しながら改めて検討していく。

10. オリンピック施設

(1)施設の概要

| 施設名 | 建築年月 | 建設費 | 延床面積 | 令和2年度の利用者数（※2） |
|-------------------------------|--------------|----------|------------------------|------------------------|
| エムウェーブ (オリンピック記念アリーナ) | 1996年 11月 | 約 264 億円 | 76,223 m ² | 約 8.6 万人 (約 43 万人) |
| ビッグハット (若里多目的スポーツアリーナ) | 1995年 3月 | 約 143 億円 | 25,471 m ² | 約 7.6 万人 (約 27 万人) |
| ホワイトリング (真島総合スポーツアリーナ) | 1996年 3月 | 約 114 億円 | 19,504 m ² | 約 6.7 万人 (約 16 万人) |
| 長野オリンピックスタジアム (南長野総合運動公園内) | 1996年 11月 | 約 102 億円 | 10,632 m ² | 約 2 万人 (約 13 万人) |
| アクアウイング (長野総合運動公園内) | 1997年 9月 | 約 91 億円 | 13,545 m ² | 約 8.9 万人 (約 14 万人) |
| スパイラル（※1） (ボブスレー・リュージュパーク) | 1996年 3月 | 約 95 億円 | 4,020 m ² | 約 0.2 万人 (約 0.3 万人) |
| 計 | | 約 809 億円 | 149,395 m ² | 約 34 万人 (約 113 万人) |

（※1）スパイラルは、平成30年3月から冬期間の製氷を休止しています。

（※2）（ ）内は、平成30年度の利用者数です。

(2)現状と課題

○オリンピック施設は、1998年2月の冬季オリンピック競技大会の開催2～3年前に整備された大規模施設で、6施設の合計延床面積は、約14.5万m²となり、公共施設全体の延床面積の約9%を占めています。今後、施設の老朽化に伴う大規模改修や更新の時期を一斉に迎えることとなり、その費用は膨大な額になると見込まれます。

○施設の維持管理費は、市が負担しており、施設全体の経常的な維持管理費（臨時的な修繕費を除く。）は、年間約7億円となっていますが、ナショナル・トレーニング・センター（NTC）の指定を受けている「エムウェーブ」と「スパイラル」に対する国からの補助金約1億円を差し引くと、市の負担額は、年間約6億円となります。

○オリンピック施設の将来について、市民アンケートの結果（回答約3,000人）を見ると、「全ての施設ができるだけ存続させる」と回答された方は、全体の3%にとどまり、「利用状況などに応じて施設ごとに見直しが必要である」と回答された方が全体の9割を超える結果となっています。

(3)検討の方向性

○オリンピック施設は、予防保全的な修繕計画による長寿命化を講じつつ、多目的利用や市民スポーツ利用の促進を図るとともに、中長期的な施設の在り方について検討していく。

11. インフラ施設

(1) 施設の概要

① 道路施設

| 主な施設 | 施設数 |
|---------|---------|
| 道路延長 | 4,389km |
| 橋りょう | 1,768 橋 |
| 横断歩道橋 | 10 橋 |
| 大型カルバート | 8 箇所 |
| シェッド | 5 箇所 |
| 農道延長 | 799.6km |
| 林道延長 | 389Km |
| 農道橋りょう | 201 橋 |

| 主な施設 | 施設数 |
|--------|----------|
| 門型標識 | 14 箇所 |
| トンネル | 2 箇所 |
| 長野駅庇列柱 | 1 箇所 |
| 駅自由通路 | 5 箇所 |
| 道路照明 | 1,255 箇所 |
| 林道橋りょう | 37 橋 |
| 林道トンネル | 3 箇所 |

② 河川施設

| 主な施設 | 施設数 |
|------|-------|
| 準用河川 | 5km |
| 雨水幹線 | 190km |
| 電動水門 | 25 箇所 |

| 主な施設 | 施設数 |
|--------------|-------|
| 排水機場(河川施設) | 13 箇所 |
| 排水機場(土地改良施設) | 23 箇所 |
| 雨水調整池 | 16 箇所 |

③ 公園

| 主な施設 | 施設数 |
|------|--------|
| 都市公園 | 205 箇所 |

| 主な施設 | 施設数 |
|------|--------|
| 遊園地 | 521 箇所 |

④ 上下水道施設

| 主な施設 | 施設数 |
|------|-----------|
| 管路延長 | 2,378.8km |
| 処理場 | 27 箇所 |
| ポンプ場 | 3 箇所 |

| 主な施設 | 施設数 |
|-----------|--------|
| マンホールポンプ場 | 403 箇所 |
| 雨水ポンプ場 | 14 箇所 |

⑤ 下水道施設

| 主な施設 | 施設数 |
|------|-----------|
| 管路延長 | 2,378.8km |
| 処理場 | 27 箇所 |
| ポンプ場 | 3 箇所 |

| 主な施設 | 施設数 |
|-----------|--------|
| マンホールポンプ場 | 403 箇所 |
| 雨水ポンプ場 | 14 箇所 |

(2)検討の方向性

- インフラ施設は、公共施設の一般的な建物とは異なり、用途変更や多目的利用など、使用方法の変更は難しい施設であるため、技術的な部分で工夫し、改修等費用を低減していく。
- 道路・橋りょうは、市民の日常生活を支える施設であるとともに、産業や観光のためにも重要な基盤となる施設であることから、今後も予防保全的な視点を踏まえ、国などが示す点検・工事の基準や技術に従って長寿命化計画を策定し、改修等費用に係る国の支援制度を最大限利用しながら、施設の最適な維持管理に取り組んでいく。

第6章 公共施設等長寿命化基本方針

今後も使い続ける施設について、日常の維持管理や定期的な点検・診断を適切に行うなど、予防保全的な維持修繕を徹底し、長寿命化を推進することにより、安心・安全な施設維持に努め、財政負担の軽減と平準化を図るための基本方針を定めます。

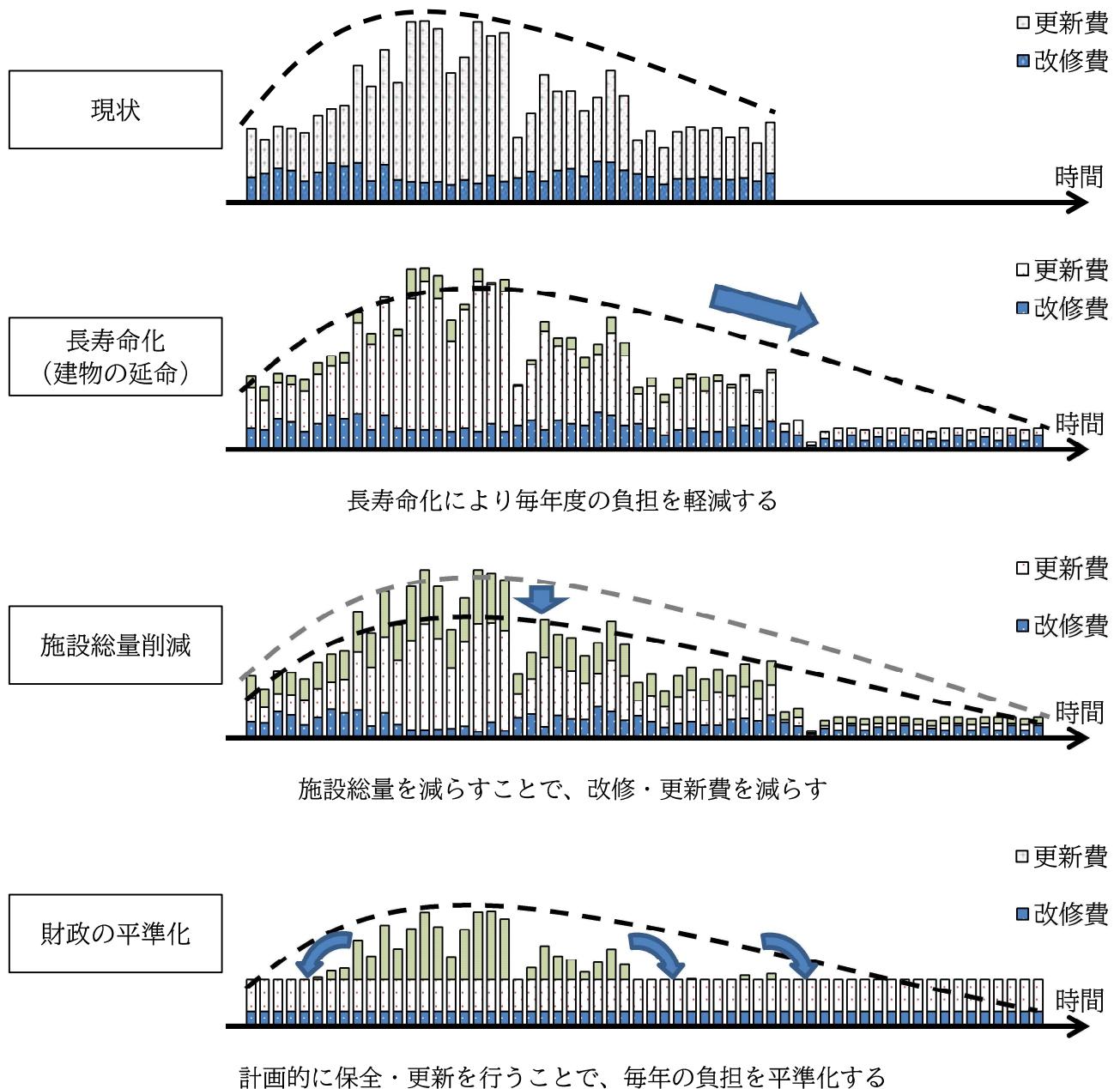
1. 長寿命化の必要性

今まで公共施設では、施設の老朽化に対する対策は建替えが一般的でした。

しかし今後は、現在の施設総量に対して、施設の改修・更新にかけられる予算が限られていることから、今までのようなサイクルでの建替えによる老朽化対策から転換し、施設を計画的に維持保全して長寿命化を図ることによって、単年度の建替えコストを軽減していくことが必要です。

長寿命化と、公共施設マネジメント指針で示した施設総量縮減の施策（今後 20 年間で 20% の延床面積の縮減）を合わせて進めていくことにより、改修・更新費用の縮減を図ります。これらのコスト縮減の取り組みの下、必要な施設整備に優先順位をつけ、中長期的な視点により計画的な保全・更新を行うことで、財政負担の平準化を図り、適切な公共施設の整備を実施していきます。

長寿命化による改修・更新費用のイメージ



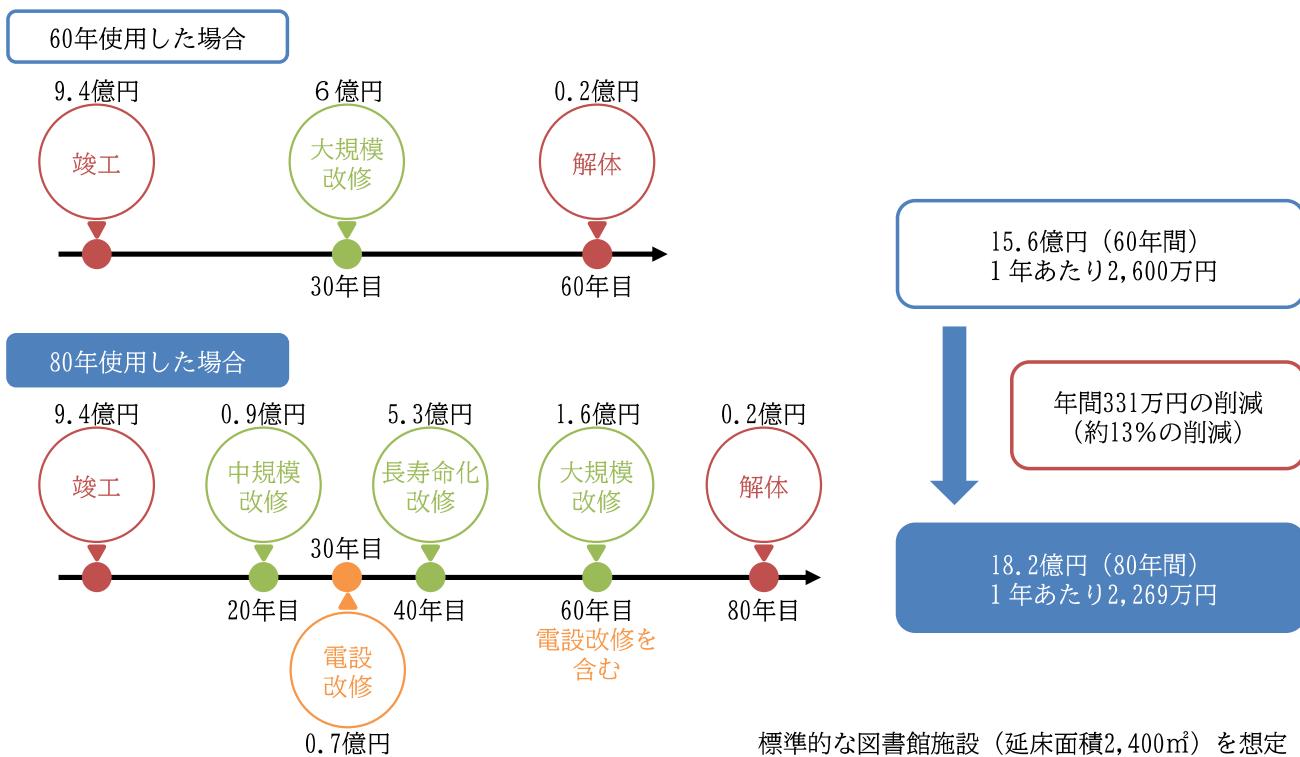
(1)長寿命化の効果

計画的な保全を行い建物の長寿命化を図ることは、建替え時期を先送りすることで毎年度の負担を軽減するだけでなく、建物の生涯にかかる費用（ライフサイクルコスト）を低減する効果もあります。

個別施設の建設から廃止・解体までにかかるコストを比較し、長寿命化によって費用がどのように変わってくるのかを試算しました。

標準的な図書館（延床面積 2,400 m²）にかかる施設の建設費、改修費、解体費を、60年間使用した場合と80年間使用した場合で比較したところ、80年使用した場合の方が年間約331万円、約13%コスト削減できるという結果になりました。

ライフサイクルコストの試算



【コスト試算条件】

- 建替費：400千円×2,400m²=9.6億円（内、建設費9.4億円、解体費0.2億円）
- 大規模改修費：250千円×2,400m²=6億円
(財団法人自治総合センター「公共施設及びインフラ施設の更新に係る費用を簡便に推計する方法に関する調査研究」報告書より)
- 中規模改修費：仮設17,388千円+屋上6,610千円+外壁17,766千円+設備（電気除く）51,729千円=約0.9億円
- 長寿命化改修費：大規模改修費6億円から電設改修費を除き、構造耐久性調査費950千円を加算
- 人件費や光熱水費等毎年同様に必要となる、維持管理費は除いて試算。

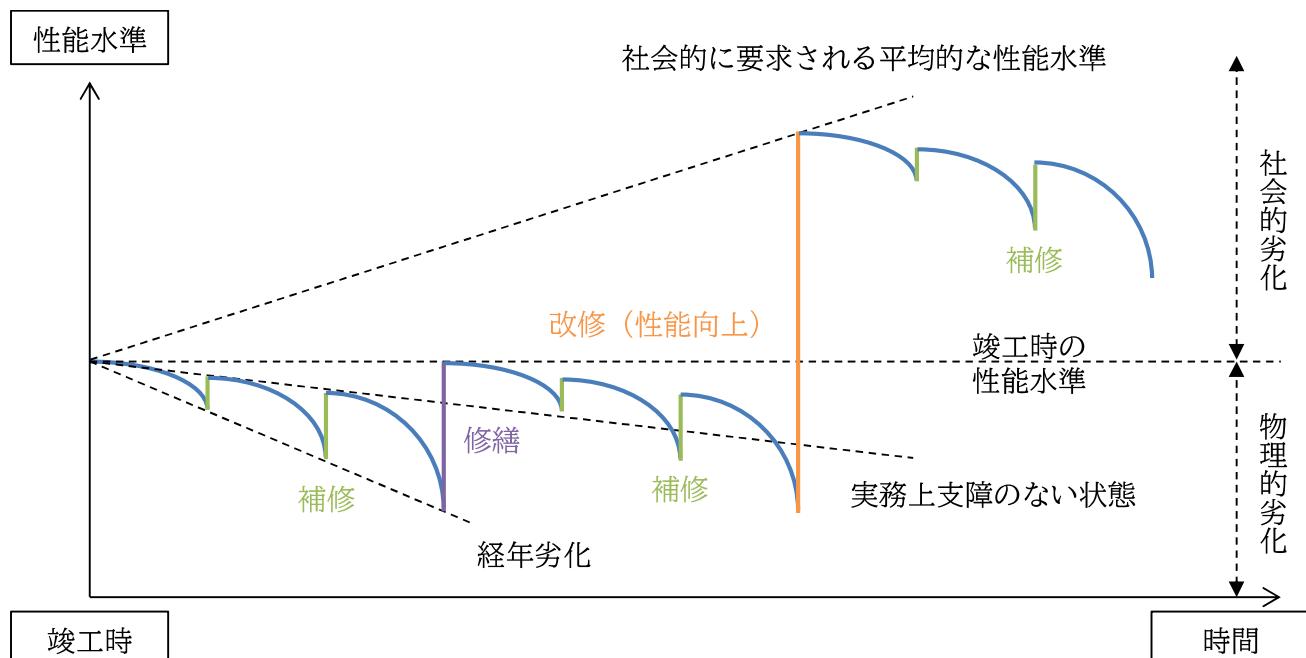
(2)長寿命化に必要な計画的保全

これまででは、施設の機能が著しく低下した場合は建替えれば良いという考え方があり、建物更新に予算の重きが置かれていたため、壊れたら直す=事後保全が中心でしたが、一定の性能水準を保ちながら長く使っていくためには、建物の使用年数を考慮した上で、適切な改修を行う計画的保全が必要です。

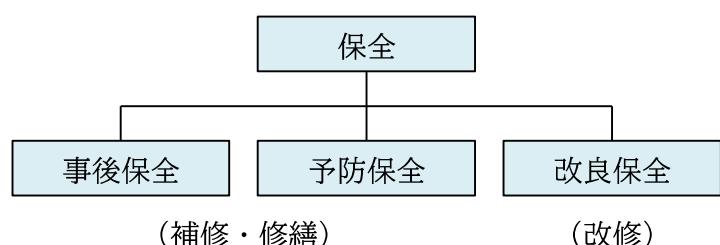
従来の「古くなったら建替え」「故障したら直す」から計画的な保全予算の確保に大きく転換します。

また、今後も長期間使用すべき施設ではない施設に、大規模な改修を実施することは合理的ではないため、施設量の縮減目標を見据えたメリハリのついた保全計画が必要となります。

劣化と保全(補修・修繕・改修)



鉄筋コンクリートの躯体の寿命は、建物の内部に使用される仕上げ材料や設備機器等にくらべて長いため、途中で仕上げ・設備等の交換が必要になります。



これらの物理的な劣化に対応し、現状レベルを実用上支障のないレベルまで回復させることを補修、現状レベルを新築当初のレベルまで回復させることを修繕、社会的劣化（陳腐化）に対応し施設の性能向上を含むものを改修といいます。修繕には、設備の故障や雨漏りなど、異常がはっきりした段階で修繕を行う事後保全と、定期点検などで建物の機能や性能及び劣化の状態を把握し、予防的に修繕を行う予防保全があり、改修は改良保全ともいいます。

建物を長く使用するためには、3つの保全を上手に使い分ける、計画的な保全が求められます。

2. 公共施設(建築物)の長寿命化

今後も使い続ける施設の長寿命化を持続的に実現し、将来の改修・更新費用を軽減していくための基本的な方針を定めます。

【基本方針1】目標使用年数の設定

適切な公共施設マネジメントを推進していくために、一般的な建築物の耐久性や市が保有する施設の状況などを考慮しつつ、本市に適した目標使用年数を定めます。

目標使用年数に合わせた計画的な予防保全工事を実施することで、必要最小限の回数と経費で工事を実施し、建築物を長寿命化し、さらにはライフサイクルコスト（建物の一生に必要な費用）を低減します。

【基本方針2】改修周期の設定

設定した目標使用年数まで建物を使用することを前提として、計画的保全を実施するための改修周期を設定します。

建物の使用期間が長くなっても、建物に対する社会的要求水準を満たし、施設サービスを最大限に発揮できるようにします。

【基本方針3】施設類型ごとの改修周期

建物の築年数や構造によりグループ化し、施設類型ごとに改修周期を定め、今後の施設ごとの中長期保全計画の策定に役立てます。

施設を一律に長寿命化してしまうことで、劣化していく長期の使用に耐えない施設や縮減対象施設に無駄な改修コストをかけないようにします。

【基本方針4】計画的保全の推進

計画的保全（予防保全・改良保全）を推進するために、次の3つの基本方針を定めます。

- ①各施設における保全計画の作成と日常点検の実施
- ②コストマネジメントの実践
- ③施設情報の一元的管理

【基本方針5】施設更新時の取組

目標使用年数を迎えて、施設を更新する際に必要となる、長寿命化を見据えた施設整備の取り組みについて基本方針を定めます。

【基本方針1】目標使用年数の設定

一般的に、建物の「耐用年数」とは、建物が使用に耐えなくなるまでの年数をいい、実際の建物の使用年数は、建物の性能や管理状況等によって変わりますが、本市では、公共施設の目標使用年数を80年とします。今まで、日本の公共施設は概ね築40年～50年で建替えされています。これは、日本においては税法上の減価償却費を算出するために定められた「法定耐用年数」を更新の目安にしてきたため、短いサイクルでの建替え、いわゆるスクラップアンドビルトが一般的に行われてきました。しかし、減価償却の「法定耐用年数」での建替えは、物理的あるいは経済的に望ましい建物の使用年数基準ではありません。

【参考】

施設種別ごとの平均築年数

公営住宅：48年、教育関係施設：41年、職員宿舎：41年、庁舎等：40年、社会福祉関係施設：39年、全施設：41年

「公共施設等の解体撤去事業に関する調査結果（平成25年12月総務省自治財政局地方債課）」（回答団体数：1,786団体）から

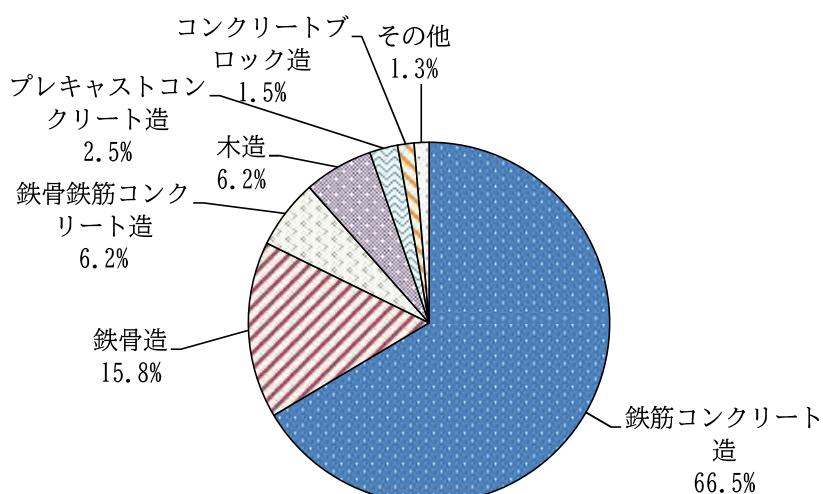
目標使用年数を定めるにあたっては、建物の「躯体（床や壁、梁など建物の構造を支える骨組）」と「躯体以外の内装、設備等」を分ける必要があります。

建物の目標使用年数を定めるにあたっては、「躯体」の耐用年数を目標使用年数として位置づけます。「躯体」が健全である限り「躯体以外の内装、設備等」を適切に保全することによって、建物を長く有効に活用することができます。

本市における公共施設の躯体の多くを占める鉄筋コンクリートの耐用年数（鉄骨鉄筋コンクリートも同じ）をもとに目標使用年数を定めます。

鉄筋コンクリート造躯体における物理的な耐用年数は「建築物の耐久計画に関する考え方」（日本建築学会）により次のように示されています。一般的な公共施設を下記の条件と仮定すると、耐用年数（Y）は81年と算出されるため本市の目標使用年数を80年と設定します。

公共施設(建築物)の構造別延床面積割合(令和3年4月)



【参考】

鉄筋コンクリート造躯体の耐用年数の推定方法

◆耐用年数に達するときの劣化の程度

鉄筋コンクリート造躯体は、その躯体のかなり多くの鉄筋が発錆するおそれのある状態となり、かつ通常の修繕や一部の交換・更新を行っても、その性能が回復できなくなつた時点を耐用年数（Y）に達したとする。

◆耐用年数（Y）は、鉄筋の防錆処理を行わない通常の建物の場合、以下により求める

$$Y = Y_s \times A \times B \times C \times D \times E \times F \times G \times H$$

Y_s：鉄筋コンクリート造躯体の標準耐用年数

A：コンクリートの種類による係数

B：セメントの種類による係数

C：水セメント比による係数

D：鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さによる係数

E：仕上材の種類による係数

F：コンクリートの施工方法による係数

G：建物の維持保全による係数

H：地域による係数

◆耐用年数の計算

$$Y = 60 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1.5 \times 1 \times 0.9 = 81 \text{ 年}$$

Y_s：標準耐用年数→60年

A：普通コンクリート→1.0

B：普通ポルトランドセメント→1.0

C：65%→1.0、

D：40mm→1.0

E：複層仕上塗材（定期的に補修する場合）→1.0

F：入念な施工方法→1.5、

G：劣化した部分のみを補修する場合→1.0

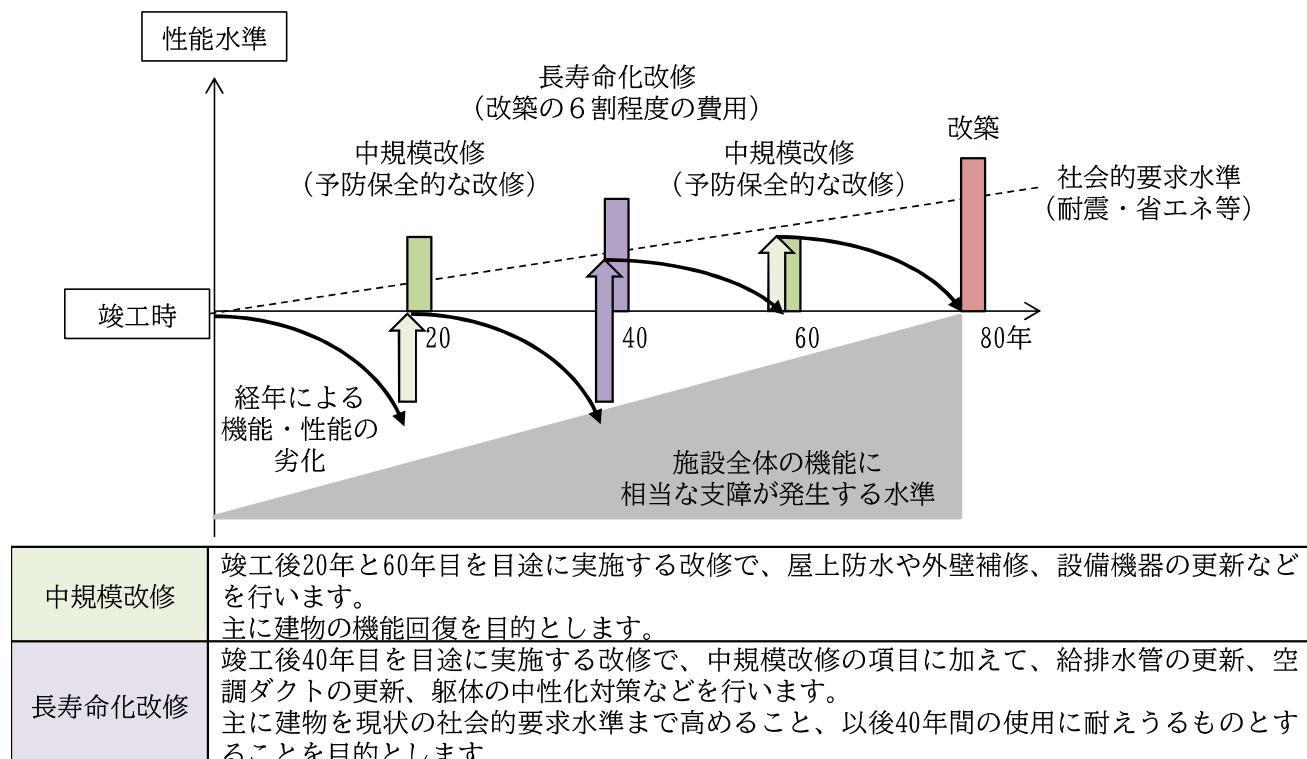
H：凍結融解を受ける地域→0.9

「建築物の耐久計画に関する考え方」（日本建築学会）より

【基本方針2】改修周期の設定

目標使用年数を80年とし、建物の長寿命化を図っていくために必要となる、計画的保全の観点から、定期的な改修周期を設定します。主な改修周期イメージと、各部位の具体的な改修周期は以下のとおりです。

使用年数80年の改修周期イメージ



学校施設の長寿命化計画策定の手引きと解説をもとに作成

目標使用年数を80年とした施設は、原則的に構造耐久性調査（※）を竣工後35年～40年内に実施し、躯体が80年の使用に耐えうる施設と判断された施設のみ長寿命化を見据えた改修を行っていきます。また、表に示すとおり、建物の各部位はその特性に合った耐用年数を設定し、計画的に改修を行っていく必要があります。その中で、電気設備（受変電設備や照明設備）やエレベーターなどは、改修コストの面からも30年での更新が望ましく、20年サイクルの改修とは別のタイミングに改修を行うことが効果的です。

（※）構造耐久性調査：施設の長寿命化に向けて、この先どのくらいの期間建物を使用することができるのか構造体の劣化の程度からその耐久性を測る調査です。鉄筋の腐食度調査、中性化深さ調査などを行います。

80年間の修繕周期と主な工事内容

| 修繕項目 | 建築後の経過年数 | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------|-------------------------------------|----|----|----|----|
| | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| 躯体 | ○ 構造耐久性調査 中性化対策工事 | | | | | | | |
| 屋上 ※アスファルト 防水押さえ コンクリート | ● 更新 | ● 更新 | ● 更新 | | | | | |
| 外壁 ※タイル張り | ○ 部分補修 鉄部塗装 | ● 全面張り替え 鉄部塗装 | ○ 部分補修 鉄部塗装 | | | | | |
| 建具 | ○ 点検・調整 | ● 建具の取替 | ○ 点検・調整 | | | | | |
| 給排水設備 | ○ 給水管の更生 ポンプの取替 | ● 受水槽の更新 給・排水管の更新 ポンプの取替 | ○ 給水管の更生 ポンプの取替 | | | | | |
| 空調・換気設備 | ● 更新 | ● 更新 | ● 更新 | | | | | |
| 電気設備 | ● 照明器具の取替 配電盤類の取替 受変電設備の取替 | | | ● 照明器具の取替 配電盤類の取替 受変電設備の取替 | | | | |
| 消防設備 | ● 屋内消火栓 ポンプ取替 | ● 屋内消火栓の取替 自動火災報知機取替 連結送水管の取替 屋内消火栓ポンプ取替 | ● 屋内消火栓 ポンプ取替 | | | | | |
| エレベーター | ● リニューアル | | | ● リニューアル | | | | |

○補修 ●改修(交換)

(参考) 平成17年度版建築物のライフサイクルコスト
 一般社団法人建築保全センター「マンション維持修繕技術ハンドブック」

【基本方針3】施設類型ごとの改修周期

建物を、構造と築年数によりグルーピングし、施設類型ごとに改修・更新周期の方針を定めます。

◆木造施設（①、②）

木造の施設は目標使用年数を40年とし、竣工から20年目を中心規模改修時期とします。長寿命化改修は実施しません。

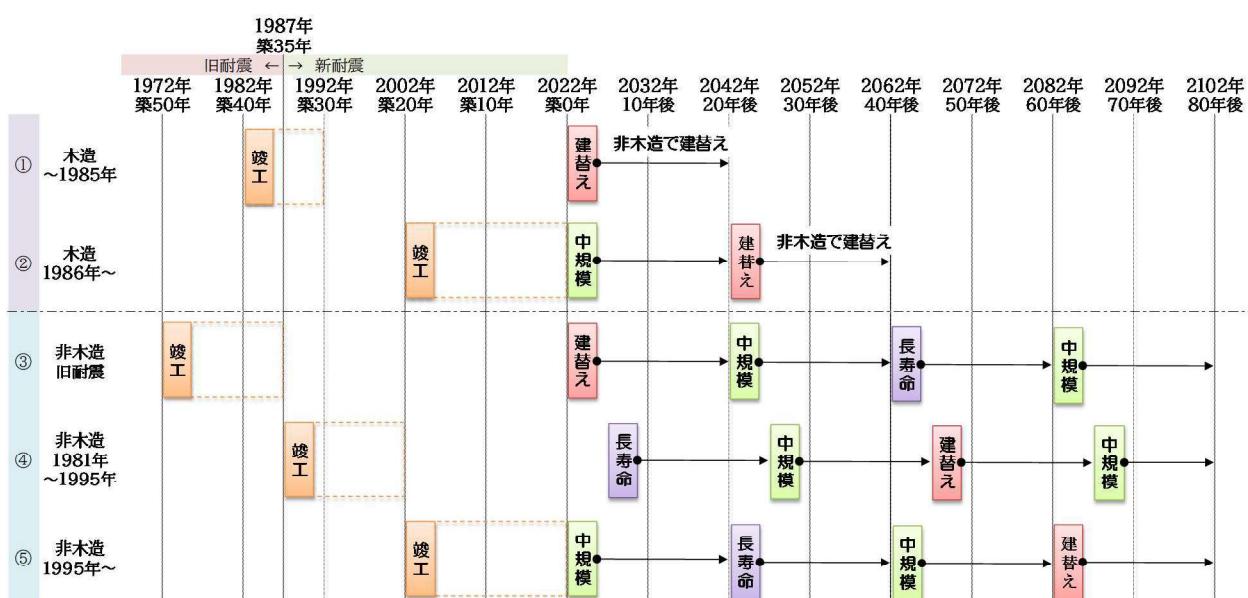
◆非木造施設（③、④、⑤）

非木造の施設は目標使用年数を80年とし、竣工後40年で長寿命化改修、竣工後20年と60年を中心規模改修時期とします。ただし、1981年（昭和56年）の新耐震基準以前に建てられた既存施設（学校、市営住宅を除く）は、今後の施設総量削減を見据え、原則、長寿命化は行わず、竣工から50年を建替え時期とします。建替え後は、目標使用年数を80年とし長寿命化を見据えた改修を行っていきます。

なお、学校施設や公営住宅は、国の補助対象や施設の状況等を踏まえ、長寿命化改修を検討します。

施設類型それぞれの竣工年毎の改修スケジュールは次のとおりです。

施設のグルーピングと改修・更新周期



【参考】

建物構造別の目標耐用年数の目安

建築物の物理的耐用年数は、建築物の構造種別によって左右される面が多いと考えられています。そこで「建築物の耐久計画に関する考え方」（日本建築学会）では建築物全体の目標耐用年数を以下のように示しています。

建築物全体の望ましい目標耐用年数の級

| | 鉄筋コンクリート造 | | 鉄骨造 | | 軽量鉄骨 | ブロック造 れんが造 | 木造 | | | |
|-----------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|---------------|------------|--|--|--|
| | 鉄骨鉄筋コンクリート造 | | 重量鉄骨 | | | | | | | |
| | 高品質の場合 | 普通の品の場合 | 高品質の場合 | 普通の品の場合 | | | | | | |
| 学校 官庁 | Y.100 以上 | Y.60 以上 | Y.100 以上 | Y.60 以上 | Y.40 以上 | Y.60 以上 | Y.60 以上 | | | |
| 住宅 事務所 病院 | Y.100 以上 | Y.60 以上 | Y.100 以上 | Y.60 以上 | Y.40 以上 | Y.60 以上 | Y.40 以上 | | | |
| 店舗 旅館 ホテル | Y.100 以上 | Y.60 以上 | Y.100 以上 | Y.60 以上 | Y.40 以上 | Y.60 以上 | Y.40 以上 | | | |
| 工場 | Y.40 以上 | Y.25 以上 | Y.40 以上 | Y.25 以上 | Y.25 以上 | Y.25 以上 | Y.25 以上 | | | |

目標耐用年数の級の区分の例

| 級 | 目標耐用年数の範囲 |
|-------|-----------|
| Y.150 | 120～200年 |
| Y.100 | 80～120年 |
| Y.60 | 50～80年 |
| Y.40 | 30～50年 |
| Y.25 | 20～30年 |

「建築物の耐久計画に関する考え方」（日本建築学会）をもとに作成

【基本方針4】計画的保全の推進

公共施設（建築物）を将来にわたって適切に維持保全するために、計画的保全（予防保全・改良保全）を推進する3つの取組を示します。

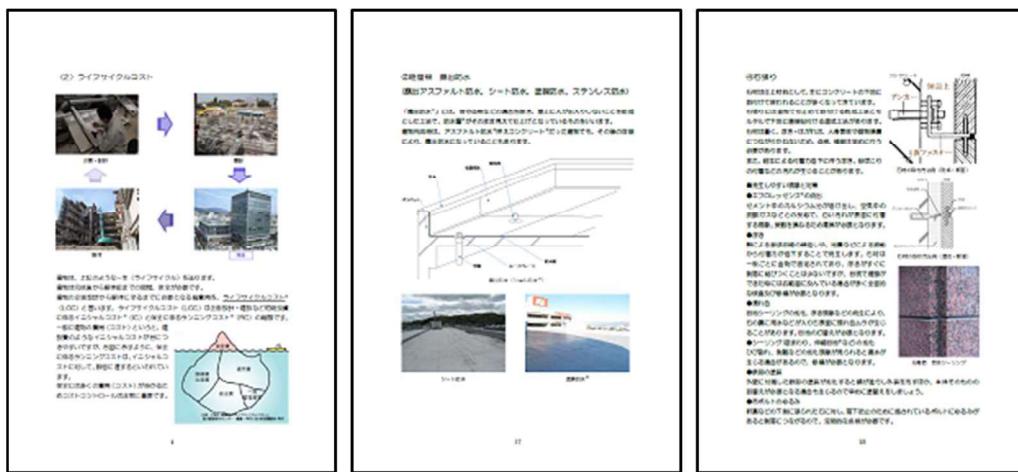
①各施設における保全計画の作成と日常点検の実施

より多くの市民にとって利便性が高く、安全で快適に利用できる場として、目標使用年数まで施設の機能が十分に発揮されるよう、補修や修繕・改修を適切に行い、機能回復を図る「予防保全」と、バリアフリー化や利用者ニーズに応じた改修など、機能性の向上を図る「改良保全」を計画的かつ継続的に進めることができます。そのためにはまず、現場レベルで公共施設を適切に維持保全していくために、施設管理講習会の開催や公共建築物保全マニュアルの活用などを通じて、技術的な側面も踏まえて、適時・適切な日常点検を実施します。日常の維持管理や定期点検を適切に実施することにより、劣化・損傷など不具合箇所を早期発見し適切な対処方法を検討します。

なお、点検等により高度の危険性が認められた場合は、直ちに安全策を講じるとともに、供用廃止され今後とも利用見込みのない公共施設は、速やかに除却等の対応を行います。また、保全予算を確保するため、平成30年度に策定した「中長期保全計画（※）」により、必要な費用が年度別に明確化され、計画的な予算確保と、修繕・改修の実行が可能になります。

（※）中長期保全計画：中長期保全計画とは、中長期的視野に立った予防保全の実施、建物保全のための効率的な予算の執行を行うため、建物の状況に応じ保全の実施内容、予定年度、概算額を建物部分ごとに設定し、保全予算の推計に利用するための計画です。中長期保全計画で推計する維持保全費用には「日常の維持保全に係る経費」と「内外装や設備機器の劣化に対する費用」が含まれます。そのうち、「内外装や設備機器の劣化に対する費用」では、あらかじめ建物の部位や部材、設備機器等を分類し、それぞれの想定寿命（修繕・更新等の時期）と、必要となる費用を「可視化」する作業が必要になります。

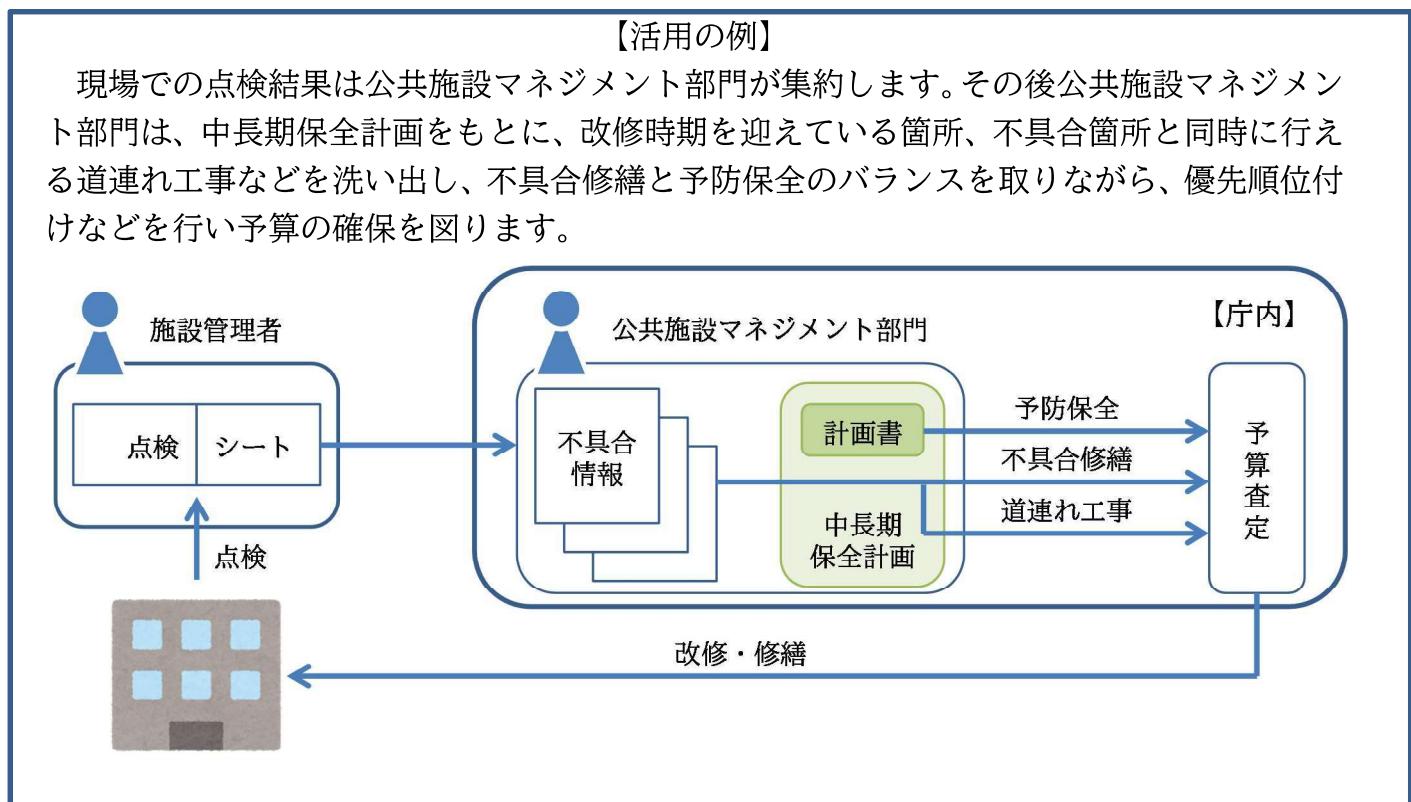
長野市公共建築物保全マニュアル(一部抜粋)



これら「現場レベルの点検」と「中長期保全計画」を最大限に活用し、全庁的な体制のなかで適切な維持管理のために必要となる予算を確保する仕組みを検討します。

【活用の例】

現場での点検結果は公共施設マネジメント部門が集約します。その後公共施設マネジメント部門は、中長期保全計画をもとに、改修時期を迎えている箇所、不具合箇所と同時に見える道連れ工事などを洗い出し、不具合修繕と予防保全のバランスを取りながら、優先順位付けなどを行い予算の確保を行います。

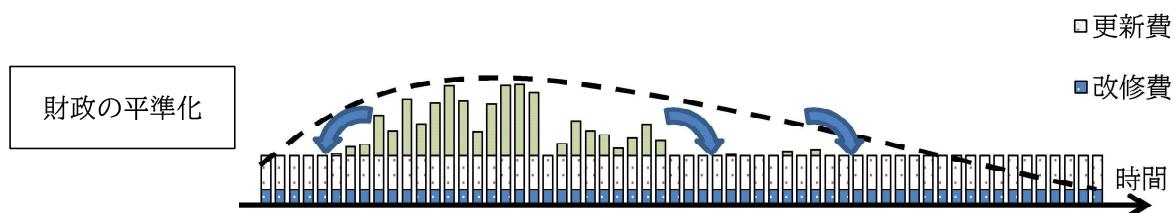


②コストマネジメントの実践

施設全体の将来の改修・更新費用は、施設の長寿命化を図ることにより、ある程度抑えることはできますが、同時に、公共施設にかかるコストに占める、改修費用の割合は大きく増加します。

また、本市の施設はオリンピック前などに集中して整備されたため、これらの施設が今後迎える改修の時期も、同じ時期に集中することが予測されます。そのため今後は、適切な改修・更新を毎年の限られた予算内で行っていくために、簡易劣化度評価（※）等による優先順位付けや施設量の削減などにより、改修や更新の時期を分散化することで、財政負担の平準化を図ります。

財政負担平準化イメージ



施設ごとのコストの面でも、目標使用年数の設定とそれに合わせた「中長期保全計画」を作成し、改修工事後すぐに取り壊しを行うといったことがないよう、必要最小限の回数と経費で修繕、改修を行っていきます。また、限られた予算を計画的に運用するために、ライフサイクルコストのうち、大きな割合を占めるランニングコストの削減を図ることも、非常に効果的な取組となります。

適時に光熱水費など日常的な維持保全経費の見直しを図るとともに、省エネルギー対応型の設備機器の導入などを行います。

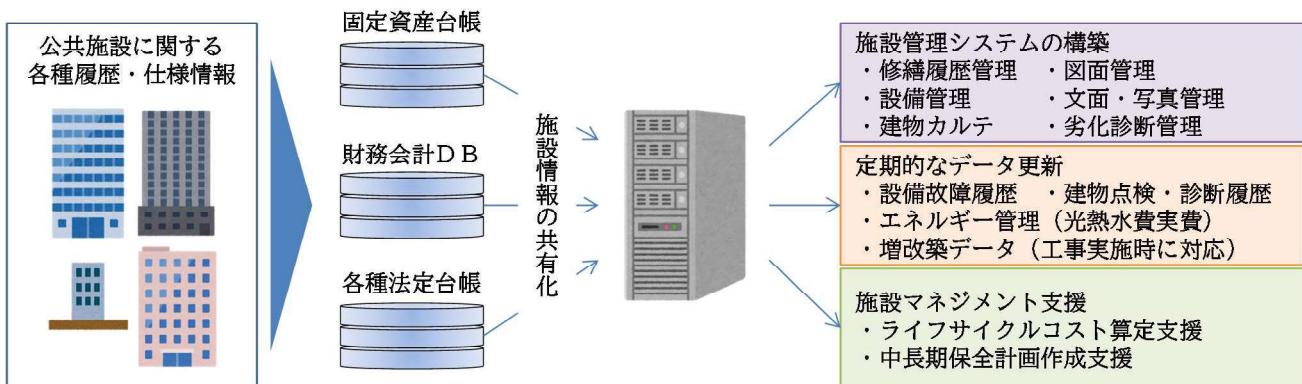
（※）簡易劣化度評価：簡易劣化度評価は、建築基準法に基づく定期報告制度による点検結果報告書を用いて建物の劣化を評価する手法です。通常、建物の劣化を測る際は、施設に関する問診票や専門的な劣化診断が用いられます。しかし、劣化の程度を評価する場合、その線引きが難しいことや、客観的な評価を多数の建物で行う必要があることから、点検結果報告書を用いて評価を行います。

③施設情報の一元的管理

計画的保全を進めるためには、施設の建築年度や延床面積、構造などの基本的な情報のほか、日々の管理業務記録や施設管理者の周期点検、修繕履歴、また、光熱水費などが重要な情報となります。

これらの施設情報を一元化することにより、不具合に対する迅速かつ効果的な修繕対応や保全工事の将来予測などが行え、施設全体にかかるコストの縮減や平準化という計画的保全に努めることができます。また、施設管理に携わる各部署とも情報が共有化され、類似する施設と多角的に分析することで、運用改善を行うなど、保全業務の効率化を図ります。

施設情報の一元化のイメージ



【基本方針5】施設更新時の取組

建物を80年間にわたり長期的に使い続けていくためには、施設の設計・建設時における配慮が不可欠になります。建物が、建設時の使用目的とは異なる施設に転用されたり、複合化・多機能化されることが多くなるという認識の下、企画・設計を行うことや、建物の生涯にかかるランニングコストを意識して設計することが必要です。

①長寿命化に対応できる躯体

建物の長寿命化を目指す際は、その躯体の耐用年数が建物の使用年数の基準となります。鉄筋コンクリート躯体の場合、設計・施工の段階で、表面から鉄筋までのコンクリートのかぶり厚さを増して中性化が鉄筋位置まで至るまでの時間を長くすることが重要です。

また躯体保護効果の高い仕上げ材を用いることも長寿命化につながります。

②用途変更に柔軟に対応できる設計

公共施設マネジメントが推進される状況において、建物が一生、同一目的で使用されることを減少することから、用途変更へ対応できるかどうかが重要となります。そのためには建物自体の可変性（※1）と適応性（※2）が大きく影響し、これらによって用途変更や複合化・多機能化に多額のコストをかけずに、柔軟に対応することができます。

（※1）可変性：躯体に比べ、空調、衛生などの設備の更新サイクルは20年前後と短く、さらにICTの技術革新へ追従も求められます。これらの変化に柔軟に対応できるよう、ゆとりあるパイプスペース、メンテナンスしやすく更新しやすい機械設置スペースの確保、搬入経路の確保が重要です。

（※2）適応性：組織の配置変更等に対応するため、家具やレイアウトを変えずに入人が移動するユニバーサルプランの考え方を取り入れることが重要です。組織や人員変更に応じることができる適応性が高まるとともに、設備以上に更新サイクルの短い什器備品の変化に伴う資源・コストの抑制を図ることができます。

③ランニングコストの削減

建物の企画・基本設計時点で建物の生涯にかかるコスト要因の8割程度が決まってしまうと言われています。つまり竣工後に必要となる費用も企画・設計の時点で大半が決まってしまい、いったん建物を建ててしまえば、運営維持の段階でコストを削減するのは難しいということです。

そのため、建物の企画・基本設計時点で建物自体の更新時期、設備等の更新周期をあらかじめ想定し、建物建設後の費用が低減できるよう配慮する必要があります。また効果的な省エネルギー設備の導入も積極的に進める必要があります。

④適正規模による更新

更新する施設に対する長寿命化の施策とともに、施設を更新する際は、施設総量の適正化方針や、建替え時だけでなく、人口減少等による将来の施設需要を考慮したうえで、適正な規模による更新が必要です。

3. インフラ施設の長寿命化

(1) インフラ施設ごと定める長寿命化計画

道路、橋りょう、上下水道、その他のインフラ施設に関しても、建物と同様に、今後の改修・更新に関する費用の増加が見込まれます。

一方、公共施設（建築物）と異なり、道路や上下水道管等のインフラ施設は、人口が減少したとしても、総量を削減することが難しい施設です。

また、用途変更や多目的利用など、使用方法の変更は難しいため、技術的な部分で工夫し、改修・更新費用を低減していく必要があります。

そのため、インフラ長寿命化基本計画、国土交通省や厚生労働省のインフラ長寿命化計画（行動計画）や下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドラインなど、予防保全的な視点を踏まえ、国等が示す点検・工事の基準や技術に従って長寿命化を図り、更新費用を出来るだけ先送りしながら、施設の最適な維持管理に努めつつ財政負担の低減を図ることが必須となります。

本市における各インフラ施設で定める令和3年4月時点の長寿命化計画は、以下のとおりです（施設数は、各計画策定時のものです）。

① 道路施設

| 長野市橋りょう長寿命化修繕計画 | |
|---|---------|
| 計画対象期間 | 計画策定時期 |
| 令和元年度～令和5年度 | 令和元年5月 |
| 長寿命化計画の方向性 | |
| 平成25年3月に策定した「長野市橋梁長寿命化修繕計画」に基づき、修繕工事を実施。平成29年6月までに3回一部改訂。1巡目の定期点検が終了した令和元年度に第二期計画を策定し2巡目の定期点検を実施。 | |
| 長寿命化の考え方 | |
| 適切な管理手法と維持管理コストの適正化を図るため、5年毎に定期的な点検を実施し、点検や修繕方法を橋梁メンテナンスシステムに記録し、計画的に維持管理を行う。 | |
| ライフサイクルコスト縮減の考え方 | |
| 対症療法型から予防保全型の維持修繕に転換し、施設の長寿命化とライフサイクルコストの縮減を図る。 | |
| 備考 | |
| 第二期計画に基づいた修繕工事を実施予定。 | |
| 対象施設 | |
| 橋りょう | 1,722箇所 |

| 舗装長寿命化修繕計画 | |
|--|----------------|
| 計画対象期間 | 計画策定時期 |
| 平成30年度～令和3年度 | 平成30年3月（第二期計画） |
| 長寿命化計画の方向性 | |
| 路面性状調査に基づき策定した舗装修繕計画により舗装修繕を実施。2回目の路面性状調査が終了した平成30年度末に第二期計画を策定、令和3年度末に計画の見直しを行う予定。 | |

| |
|---|
| 長寿命化の考え方 |
| 適切な管理手法と維持コストの適正化を図るため、路面性状調査を定期的に実施、舗装カードを作成し、計画的に維持管理を行う。 |
| ライフサイクルコスト縮減の考え方 |
| 最新の技術を活用し、調査や修繕手法のコスト縮減を進める。 |
| 備考 |
| 市道総延長 4,360 km、舗装延長 3,580 kmの内の 200.4 kmは路面性状調査を実施するが、その他の路線は道路パトロールや市民等からの通報により対症療法的舗装修繕を実施している。 |
| 対象施設 |
| 一級市道 68 路線 87.6 km |
| 二級市道 19 路線 23.9 km |
| その他市道 140 路線 88.9 km |

| | | | | | |
|---|------|---------------|-------|--|--|
| 長野市道路付属物長寿命化修繕計画 | | | | | |
| 計画対象期間 | | 計画策定時期 | | | |
| 平成 30 年度～令和 4 年度 | | 令和 2 年 6 月 | | | |
| 長寿命化計画の方向性 | | | | | |
| 「道路ストック総点検」に基づき、社会資本総合交付金事業により修繕を実施。法令に基づき定期点検を実施。 | | | | | |
| 長寿命化の考え方 | | | | | |
| 適切な管理手法と維持コストの適正化を図るため、5年毎に定期点検を実施。点検や修繕方法を記録し、計画的に維持管理を行う。 | | | | | |
| ライフサイクルコスト縮減の考え方 | | | | | |
| 最新の技術を活用し、調査や修繕手法のコスト縮減を図る。 | | | | | |
| 備考 | | | | | |
| 新規整備は事業課において、道路構造令等に基づき、整備を実施。計画段階から維持管理に配慮した設計によりコスト縮減を図る。 | | | | | |
| 対象施設 | | | | | |
| 横断歩道 | 10 橋 | トンネル | 2 箇所 | | |
| 大型カルバート | 8 箇所 | 門型標識 | 14 箇所 | | |
| シェッド（スノーシェッド・ロックシェッド） | | 5 箇所 | | | |

| | | | | | |
|---|-------------|---------------|--|--|--|
| 長野市道路防災計画 | | | | | |
| 計画対象期間 | | 計画策定時期 | | | |
| (1期) 平成 29 年度～令和 3 年度 | | 平成 29 年度 | | | |
| (2期) 令和 4 年度～令和 8 年度 | | 令和 2 年度 | | | |
| 長寿命化計画の方向性 | | | | | |
| 市道の法面危険箇所については、カルテ（防災点検記録表）及び年次点検等により対策工事の必要性を判断しているが、箇所が約 680 と膨大であることから、優先的・効率的に進めるため、また、工事費用を平準化するために計画を策定する。 | | | | | |
| 長寿命化の考え方 | | | | | |
| 点検等で「要対策」と判断された箇所について、防災工事を実施する。 | | | | | |
| 備考 | | | | | |
| 法面对策工事が、H30 から「公共施設等適正管理推進事業債」の対象事業になったことから、要件である個別施設計画として策定したものであり、第 1 期計画（平成 29 年～令和 3 年）から継続して第 2 期計画（令和 4 年～令和 8 年）を作成した。 | | | | | |
| 対象施設 | | | | | |
| 市道（法面） | (1期) 129 箇所 | (2期) 79 箇所 | | | |

| 長野市土地改良施設インフラ長寿命化計画 | | | |
|--|---|------------------------------|--------------------------------|
| 計画対象期間 平成28年～令和7年度 | 計画策定時期 行動計画策定 平成28年度 個別施設計画 令和2年度 | | |
| 長寿命化計画の方向性 土地改良施設が将来にわたり機能が安定的に発揮されるよう、維持管理・更新等を推進し、中期的な取組の方向性を明らかにする。 | | | |
| 長寿命化の考え方 個別施設計画に基づき、土地改良区等と一体となって長寿命化対策を実施していく。また、維持管理・更新等を着実に推進するために人材・体制の継続的な確保を目指す。 | | | |
| ライフサイクルコスト縮減の考え方 日常管理から効率的な機能保全計画の作成を行い、情報の共有や継続的な蓄積を基に対策手法を改善していくことにより、ライフサイクルコスト縮減を図る。 | | | |
| 対象施設 | | | |
| 農道 ため池 橋りょう 排水機場 | 10.2km 186箇所 16箇所 23施設 | 農集排処理施設 水路 頭首工 トンネル | 21箇所 268.1km 17箇所 1箇所 |
| 新規設備の方向性 今後、農業を取り巻く環境の変化に伴い、施設の統廃合等で新たな施設整備を実施する可能性がある。 (注) 河川施設も含まれています。 | | | |

| 林道施設に係る個別施設計画 | | | |
|--|------------------|------|----|
| 計画対象期間 令和3年度～令和8年度 | 計画策定時期 令和3年3月 | | |
| 長寿命化計画の方向性 「林道施設に係る個別施設計画」に基づき実施。 | | | |
| 長寿命化の考え方 「林道施設に係る個別施設計画策定のためのガイドライン」による。適切な管理手法と維持コストの適正化を図るため、5年から10年毎に定期点検を実施。点検や補修等の履歴を整理した管理カルテに記録し、計画的な維持管理を行う。 | | | |
| ライフサイクルコスト縮減の考え方 対処療法型から予防保全型の維持修繕に転換し、施設の長寿命化とライフサイクルコストの縮減を図る。 | | | |
| 対象施設 | | | |
| 橋りょう | 37箇所 | トンネル | 3本 |
| 新規設備の方向性 林道施設の新設については林道規程等に基づき整備を実施。計画・設計の段階から維持管理が容易かつ災害の起りにくく整備を行う。また、経済性にも配慮する。 | | | |

②公園

| 長野市公園施設長寿命化計画 | | | | | | |
|---|-------------|--------|----------|--|--|--|
| 計画対象期間 | 計画策定時期 | | | | | |
| 平成 26 年度～令和 5 年度 | 平成 27 年 3 月 | | | | | |
| 長寿命化計画の方向性 | | | | | | |
| 長寿命化計画は、公園施設の計画的な維持管理の方針を明確化、共有するとともに、施設ごとに管理方針、長寿命化対策の予定時期・内容などを最も低廉なコストで実施できるように整理する。 | | | | | | |
| 長寿命化の考え方 | | | | | | |
| 日常的な維持管理のみを行い施設の機能が果たせなくなった時点で更新する場合と、定期的にコストをかけて手入れを行い施設ができるだけ長持ちさせた上で更新する場合のそれぞれの LCC の比較を行い、最も LCC が低廉になる手法で計画的な維持管理に取り組む。 | | | | | | |
| ライフサイクルコスト縮減の考え方 | | | | | | |
| 予防保全型管理を行う候補について、事後保全型管理を行う場合と、予防保全型管理を行う場合のどちらが LCC を低く抑えられるかを比較して、どちらの管理型を行う施設かを確定させる。 | | | | | | |
| 対象施設 | | | | | | |
| 都市公園 | 189 箇所 | 運動施設 | 193 箇所 | | | |
| 園路広場 | 1,112 箇所 | 教養施設 | 283 箇所 | | | |
| 修景施設 | 536 箇所 | 便益施設 | 590 箇所 | | | |
| 休養施設 | 2,741 箇所 | 管理施設 | 6,161 箇所 | | | |
| 遊戯施設 | 1,157 箇所 | 災害応急施設 | 20 箇所 | | | |

③上水道施設

| 長野市水道施設整備計画 | | | |
|--|----------|----------------|--------|
| 計画対象期間 | 計画策定時期 | | |
| 平成 29 年度～令和 48 年度 | 長野地区 | 平成 29 年 3 月 | |
| | その他の地区 | 令和 4 年 4 月（予定） | |
| | 旧簡水 5 地区 | 令和 3 年 4 月 | |
| 長寿命化計画の方向性 | | | |
| 将来を見据えて「持続可能で強靭な水道」の実現を目指し、50 年後の水需要の減少を考慮した適正な規模で、施設の統廃合や更新、老朽管の解消及び耐震化を計画的に実施する。 | | | |
| 長寿命化の考え方 | | | |
| これまでの実績に基づき、施設や管の耐用年数（法定耐用年数より長く）を設定するとともに、維持管理については、点検を含む修繕方法を記録した施設台帳を作成し、計画的な維持管理を行っていく。 | | | |
| ライフサイクルコスト縮減の考え方 | | | |
| 将来の水需要を考慮し、施設の統廃合及び施設や管路を適正規模にダウンサイジングするとともに、管路の更新時には地域の特性に応じ、長寿命管の採用や経済性に優れた管種の採用方針を決定し、積極的に導入を図ることで、事業を平準化してコストの削減を図る。 | | | |
| 対象施設 | | | |
| 水道管 | 2,468 km | 配水池 | 256 箇所 |
| 水源 | 56 箇所 | ポンプ施設 | 126 箇所 |
| 浄水場 | 28 箇所 | | |
| 新規設備の方向性 | | | |
| 「水道施設整備計画」に基づいて基幹管路を中心に 50 年後の水需要の減少を考慮した適正な管口径で計画的に整備する。将来の水需要を考慮し、管路を適正規模にダウンサイジングするとともに、管路の更新時には、長寿命や耐震性に優れた管の採用を図ることで、コストの削減を図る。 | | | |

④下水道施設

| | | | | |
|--|---------|--------|--|--|
| 下水道ストックマネジメント計画（污水管渠施設・污水処理施設・污水ポンプ場・マンホールポンプ場・雨水ポンプ場・排水機場） | | | | |
| 計画対象期間 | 計画策定時期 | | | |
| (第一期) 平成30年度～令和4年度 | 平成30年1月 | | | |
| (第二期) 令和5年度～令和9年度 | 令和5年3月 | | | |
| 長寿命化計画の方向性 | | | | |
| 平成30年1月に第一期ストックマネジメント計画（管渠）を策定し、平成31年3月に処理場4箇所・ポンプ場1箇所・マンホールポンプ場80箇所を追加変更した。また、令和5年度からの第二期ストックマネジメント計画では、さらに処理場2箇所・マンホールポンプ場126箇所・雨水ポンプ場14箇所を追加する。なお、排水機場13箇所については、下水道ストックマネジメント計画に準じた計画策定を行う。 | | | | |
| 長寿命化の考え方 | | | | |
| 長期的な視点で下水道施設全体の今後の老朽化の進展状況を考慮し、リスク評価等による優先順位付けを行ったうえで、施設の点検・調査・修繕・改築を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化する。 | | | | |
| ライフサイクルコスト縮減の考え方 | | | | |
| 污水管渠施設 | | | | |
| 管路調査結果に基づき、管路の目標耐用年数をヒューム管66年、陶管58年と設定し、布設年度の古い陶管から年間4.2kmのペースで計画的に改築事業を進めることで、管路の標準耐用年数50年で改築するよりもコスト縮減が見込まれる。 | | | | |
| 汚水処理施設・污水ポンプ場・マンホールポンプ場・雨水ポンプ場・排水機場 | | | | |
| 目標耐用年数を設定したうえで、施設の重要度・リスク・費用対効果等の観点から改築計画を策定し、事業費の平準化、ライフサイクルコストの縮減を図る。 | | | | |
| 対象施設 | (第一期) | (第二期) | | |
| 計画管更生延長（東部処理区） | 21.0km | 21.0km | | |
| 処理場 | 4箇所 | 6箇所 | | |
| ポンプ場 | 1箇所 | 1箇所 | | |
| マンホールポンプ場 | 80箇所 | 206箇所 | | |
| 雨水ポンプ場 | — | 14箇所 | | |
| 排水機場 | — | 13箇所 | | |

(2)インフラ施設長寿命化の基本の方針

インフラ施設を将来にわたって適切に維持保全するために、計画的保全（予防保全・改良保全）を推進するための3つの基本方針を示します。

【基本方針1】機能性の維持と向上

インフラ施設についても建物と同様に、より多くの市民にとって利便性が高く、安全で快適に利用できるものとして、インフラ施設の機能が十分に発揮されるよう、保守や修繕・改修を適切に行い、機能回復を図る「予防保全」と、バリアフリー化や利用者ニーズに応じた改修など、機能性の向上を図る「改良保全」を計画的かつ継続的に進め、施設の機能性の維持・向上に努めます。

また、現在策定されている長寿命化計画の見直しを含む、個別のインフラ施設長寿命化計画の策定を、施設所管課を中心に行い、関係部署が互いに連携を強化し、良好な施設管理体制の構築を図ります。

【基本方針2】コストマネジメントの実践

インフラ施設の長寿命化にあたって、それぞれの耐用年数で一律に更新することは財政的な負担が大きいため、全ての施設の老朽化に対応できない場合も想定されます。

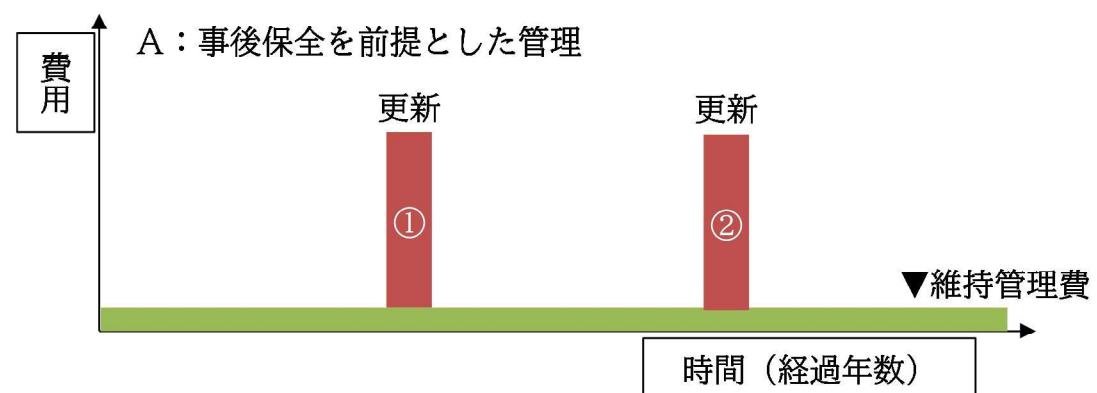
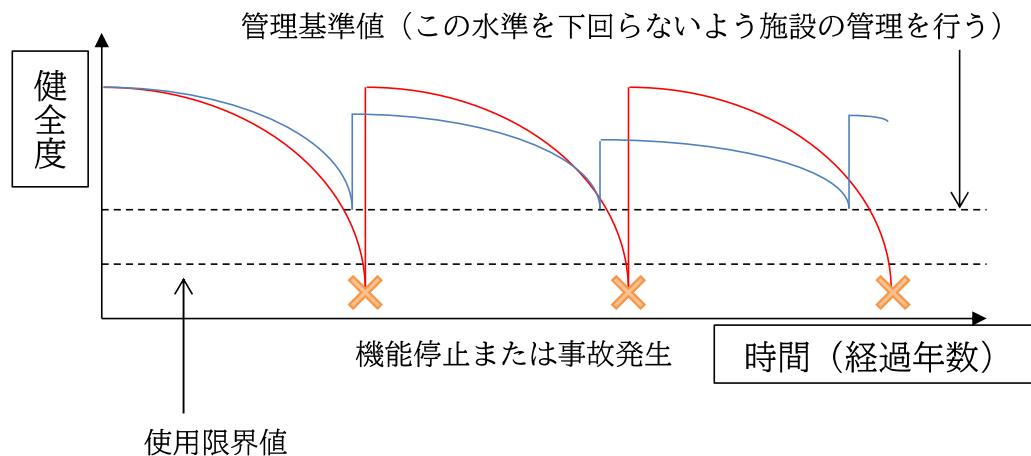
今後は、インフラ施設の重要度（リスク評価による優先度）を検討し、重要度に応じた、点検劣化状況等を踏まえた優先順位付けなどにより、更新時期を先送りや分散化することで、財政負担の平準化を図ります。

そのためには、インフラ施設の重要度に応じた点検・診断手法を確立し、個別のインフラ長寿命化計画の中にマニュアルとして整備する必要があります。なお、インフラ施設の長寿命化手法に関しては新技術等の開発が目覚ましい分野であり、適宜、新工法等の採用によるコストの削減を図ることも、効果的な取組となります。

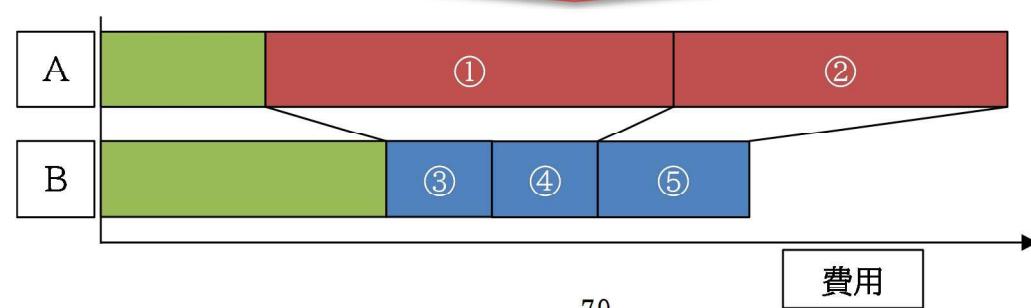
また、道路、橋りょう、上下水道等の各インフラ施設は、それぞれに作成するインフラ長寿命化計画に基づき維持保全を実施しますが、市全体で執行できる予算は限られることから、今後はそれぞれの長寿命化計画を相互に調整し、予算配分の調整等を行っていく必要があります。

インフラ施設の長寿命化イメージ

- A : 事後保全を前提とした管理
 B : 長寿命化を考慮した計画的な管理



AとBの費用比較



重要度による施設の分類の例(浜松市)

| 重要度 | 対象施設 |
|-------|--|
| レベル A | <ul style="list-style-type: none"> ● 施設が機能不全に陥ったときや供用停止になった際に社会的影響が大きい施設 ● 代替機能を持たない施設 ● 相対的に規模の大きい施設 |
| レベル B | <ul style="list-style-type: none"> ● 施設が機能不全に陥ったときや供用停止になった際に社会的影響のある施設 ● 相対的に規模が中程度の施設 |
| レベル C | <ul style="list-style-type: none"> ● 施設が機能不全に陥っても社会的影響が小さい施設 ● 相対的に規模が小さい施設 |

【基本方針3】データベースの構築

前に示した優先順位付けや、その基礎となる劣化診断・劣化予測を行うためには、インフラ施設管理者が持つ情報の質と量が重要になります。

点検履歴や修繕履歴が長期間にわたり蓄積されていれば、これらの情報の統計分析等により“一橋ごと”または“一部材ごと”に劣化の予測ができ、有用な改修・更新計画が立てられます。

データベースが無い場合、建設後初めて点検を行った際に、建設当時の状況と初回点検時の状況から今後の劣化予測を行うことになり、有用な計画を立てることはできません。

今後長寿命化のための改修・更新計画を作成していく場合、将来の劣化予測が高い精度で行えるよう、経年でのデータの蓄積、データベース化を行っていく必要があります。これは、橋りょう、上下水道、道路など、ほとんどのインフラについて同様です。

また、修繕計画の基礎となるデータは定期点検による点検結果だけではなく、長崎県の「道守」制度のように教育を受けた住民によるインフラのモニタリング情報や、千葉市の「ちばレポ」のように一般住民からのインフラの損傷情報など、利用者の機能的な不具合情報をデータベース化していく試みも必要です。

4. 長寿命化等の対策を踏まえた公共施設等の維持管理・更新等に係る中長期的な経費の見込み

前項の長寿命化計画に基づき、本市が管理する施設を対象に、今後30年間の経費を算出しました。同計画に基づき対処療法型から予防保全型の維持修繕に転換し、施設の長寿命化とライフサイクルコストの縮減を図ることにより、公共施設（建築物）、インフラ施設とともに、費用の削減効果があります。

なお、中長期的な経費に対する主な財源は、普通会計では、一般財源のほか公共施設等適正管理推進事業債などの起債や公共施設等総合管理基金等を、上下水道事業の公営事業会計では、水道事業債や下水道事業債などの起債のほか、社会資本整備交付金などを充当する見込みです。

また、本ページ以降の公共施設（建築物）は、「第7章 公共施設再配置計画（個別施設計画）」に掲載しております個別施設計画と同様に現状の分析・評価を行い、対策を決定、費用試算する施設を対象としています。

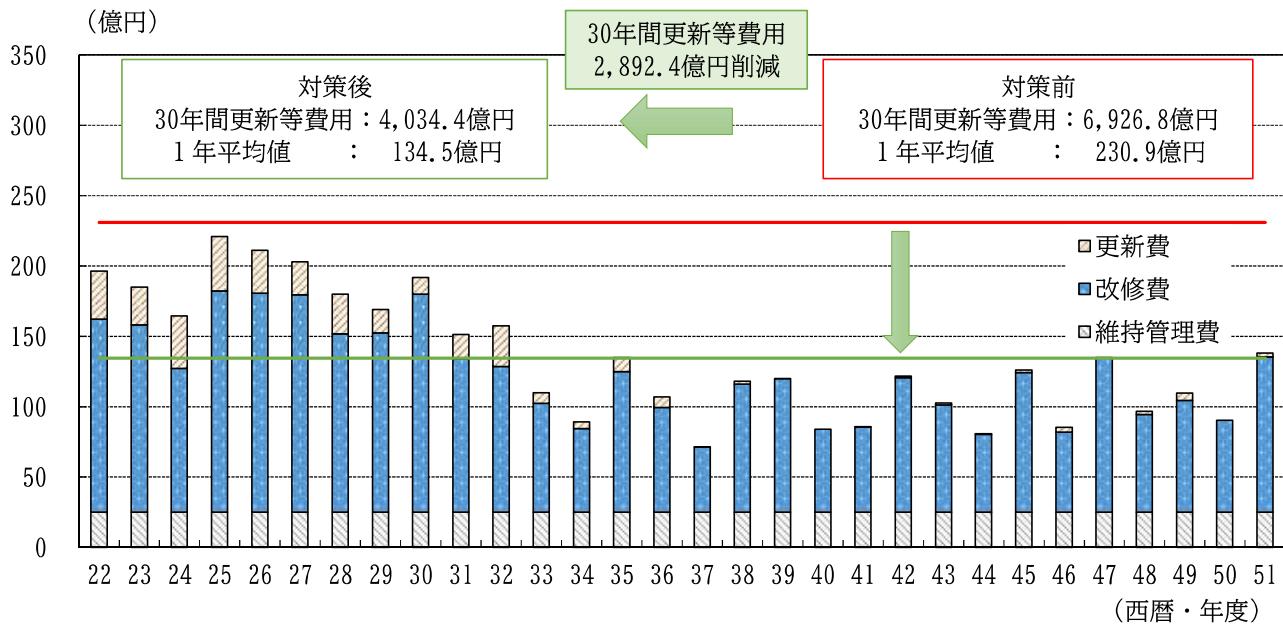
【推計の条件】

公共施設等の推計方法については、資料編「5. 中長期的な維持管理・更新等に係る経費の推計方法」の「対策前の主な施設の推計方法」をご覧ください。

(1)公共施設(建築物)

今後30年間（2022年度から2051年度）に必要となる長寿命化等の対策を講じた場合の更新等費用を試算した結果、その総額は約4,034億円となり、対策を講じなかった場合（約6,927億円）に比べ、今後30年間で約2,892億円の削減効果が見込まれます。

また、1年当たりの費用については、長寿命化等の対策を講じた場合は約135億円と見込まれ、対策を講じなかった場合（約231億円）と比べ、約96億円の削減効果が見込まれます。



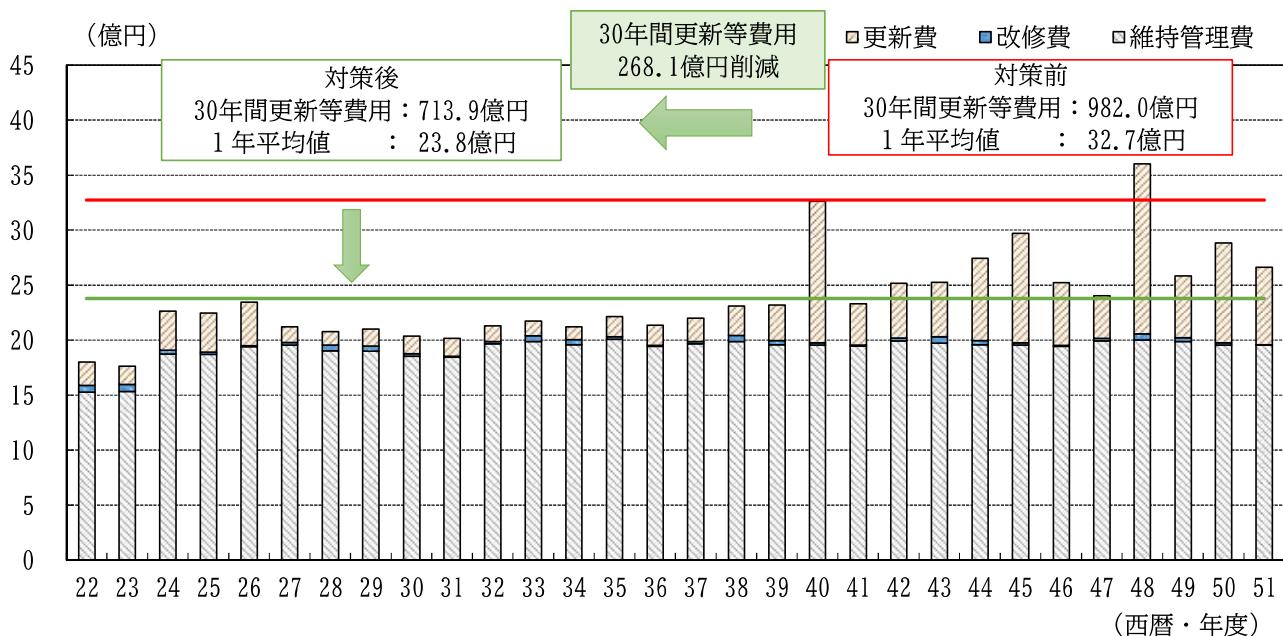
(注) 公共施設（建築物）の1年当たりの維持管理費：24.9億円（過去3年間の平均）

(2)インフラ施設

①道路施設

今後30年間（2022年度から2051年度）に必要となる長寿命化等の対策を講じた場合の更新等費用を試算した結果、その総額は約714億円となり、対策を講じなかった場合（約982億円）に比べ、今後30年間で約268億円の削減効果が見込まれます。

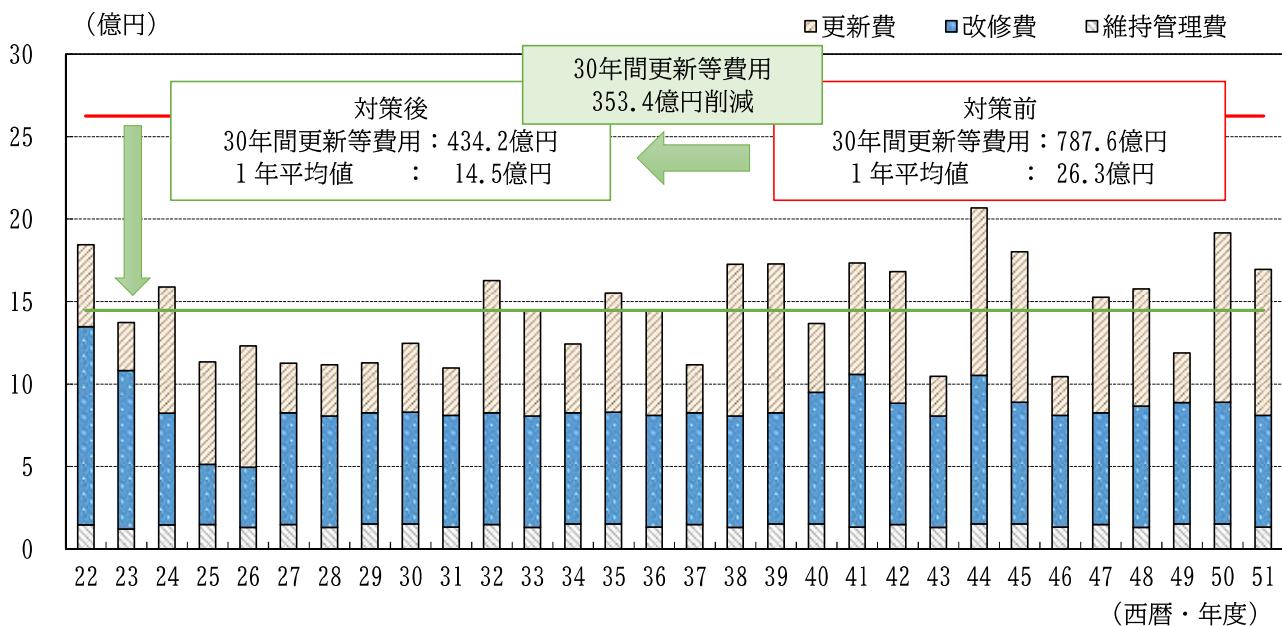
また、1年当たりの費用については、長寿命化等の対策を講じた場合は約24億円と見込まれ、対策を講じなかった場合（約33億円）と比べ、約9億円の削減効果が見込まれます。



②河川施設

今後30年間（2022年度から2051年度）に必要となる長寿命化等の対策を講じた場合の更新等費用を試算した結果、その総額は約434億円となり、対策を講じなかった場合（約788億円）に比べ、今後30年間で約353億円の削減効果が見込まれます。

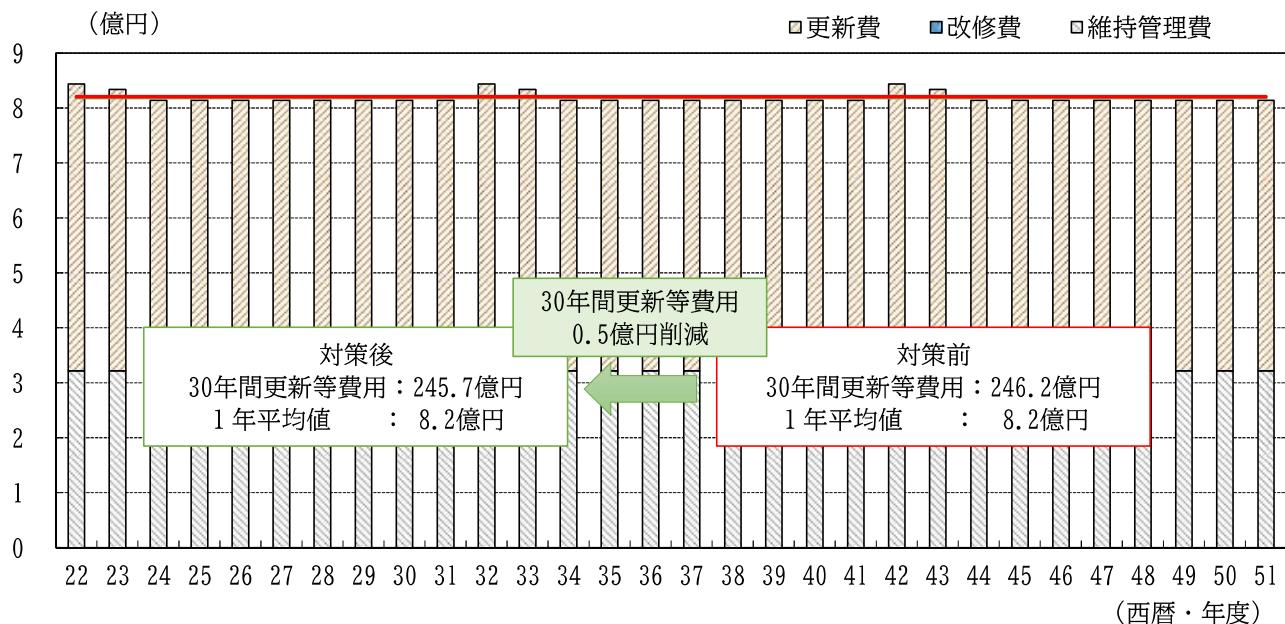
また、1年当たりの費用については、長寿命化等の対策を講じた場合は約15億円と見込まれ、対策を講じなかった場合（約26億円）と比べ、約12億円の削減効果が見込まれます。



③公園

今後30年間（2022年度から2051年度）に必要となる長寿命化等の対策を講じた場合の更新等費用を試算した結果、その総額は約246億円となり、対策を講じなかつた場合（約246億円）に比べ、今後30年間で約0.5億円の削減効果が見込まれます。

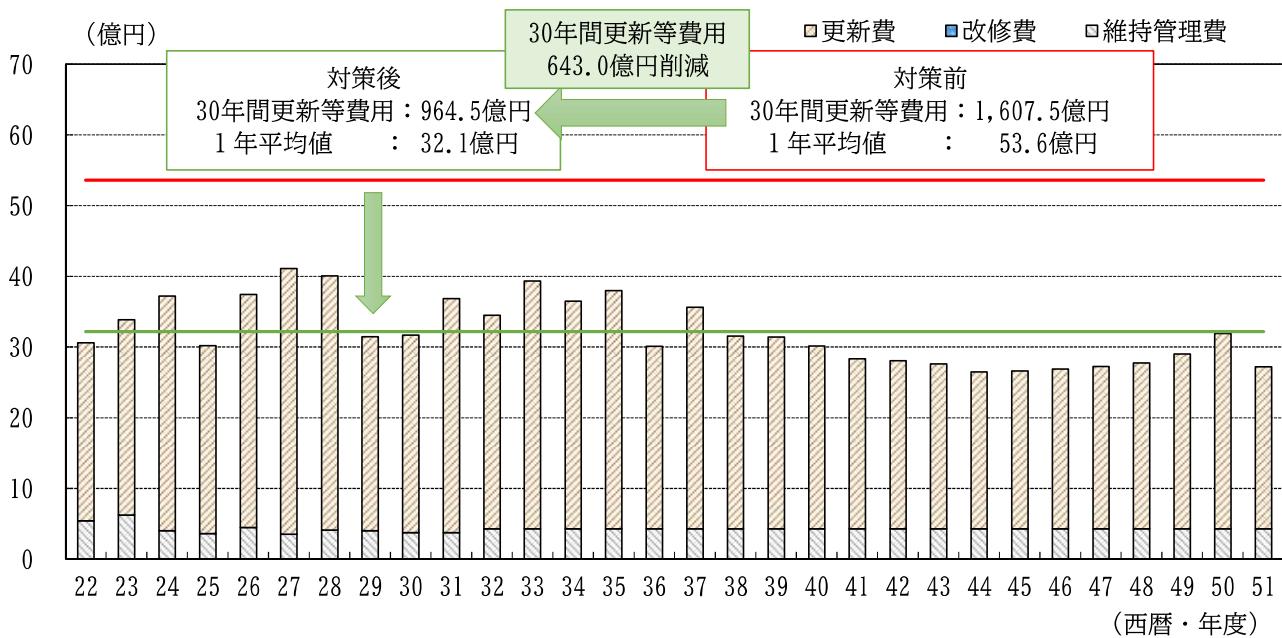
また、1年当たりの費用の削減効果については、他のインフラ施設に比べると小さいながらも見込まれます。



④上水道施設

今後30年間（2022年度から2051年度）に必要となる長寿命化等の対策を講じた場合の更新等費用を試算した結果、その総額は約965億円となり、対策を講じなかった場合（約1,608億円）に比べ、今後30年間で約643億円の削減効果が見込まれます。

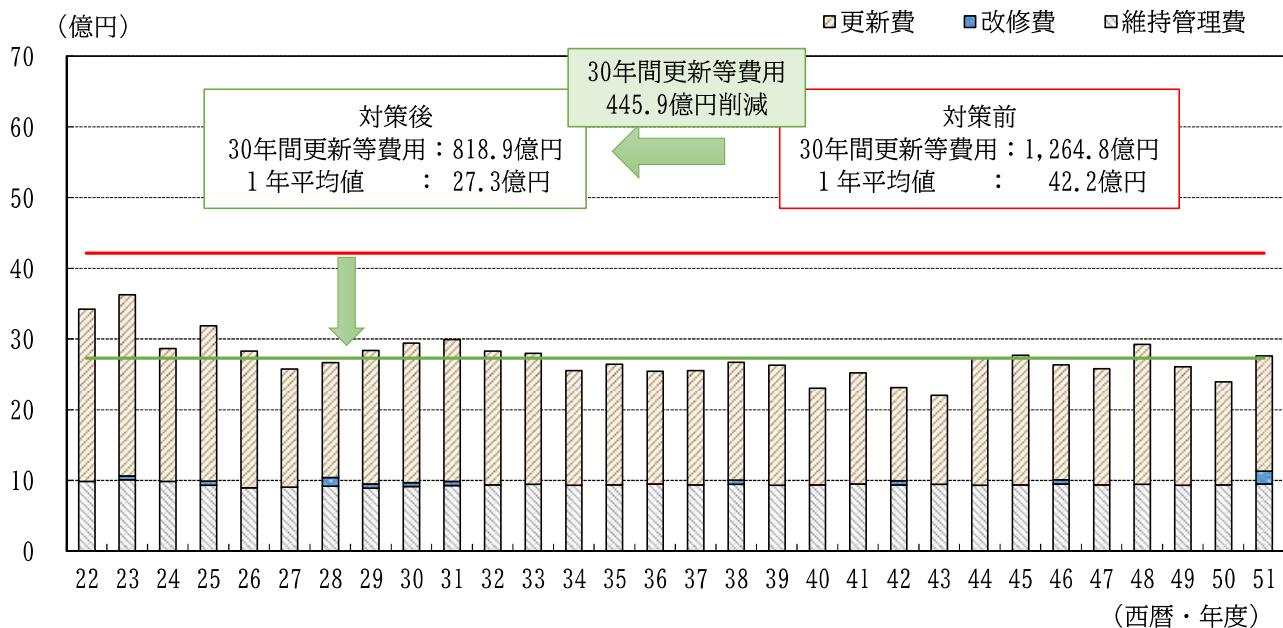
また、1年当たりの費用については、長寿命化等の対策を講じた場合は約32億円と見込まれ、対策を講じなかった場合（約54億円）と比べ、約21億円の削減効果が見込まれます。



⑤下水道施設

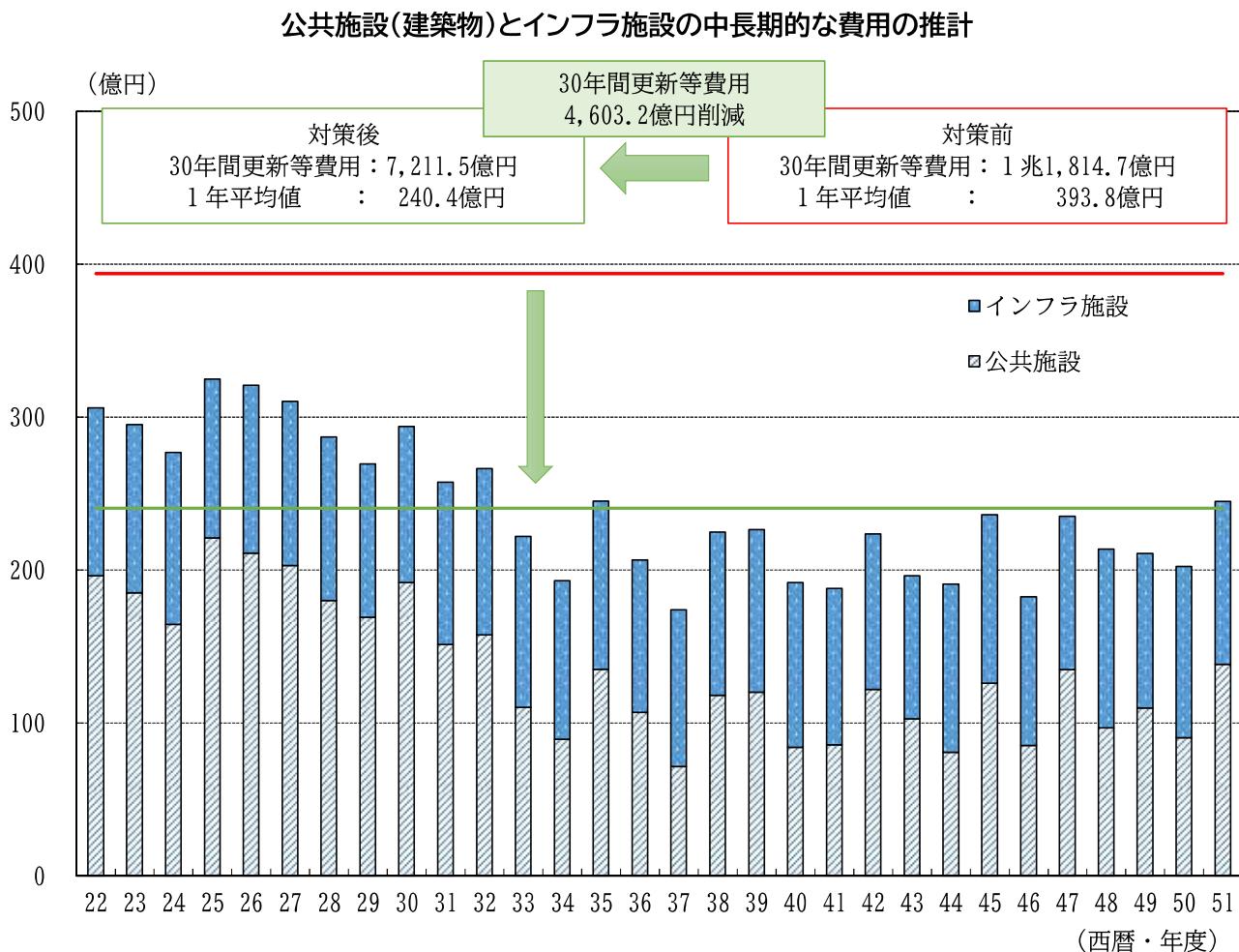
今後30年間（2022年度から2051年度）に必要となる長寿命化等の対策を講じた場合の更新等費用を試算した結果、その総額は約819億円となり、対策を講じなかった場合（約1,265億円）に比べ、今後30年間で約446億円の削減効果が見込まれます。

また、1年当たりの費用については、長寿命化等の対策を講じた場合は約27億円と見込まれ、対策を講じなかった場合（約42億円）と比べ、約15億円の削減効果が見込まれます。



(3)公共施設(建築物)とインフラ施設

公共施設(建築物)とインフラ施設について、今後30年間の更新等費用の試算額を合計すると、約7,212億円になり、30年間の平均では1年当たり約240億円となります。対策前と比べ、総額は約4,603億円、1年当たりの費用は約153億円減少します。



| 種類 | 30年間の更新等費用 | | | 1年当たりの更新等費用 | | |
|-----------|------------|-------------|------------|-------------|----------|----------|
| | 対策後 | 対策前 | 削減額 | 対策後 | 対策前 | 削減額 |
| 公共施設(建築物) | 4,034.4 億円 | 6,926.8 億円 | 2,892.4 億円 | 134.5 億円 | 230.9 億円 | 96.4 億円 |
| 道路施設 | 713.9 億円 | 982.0 億円 | 268.1 億円 | 23.8 億円 | 32.7 億円 | 8.9 億円 |
| 河川施設 | 434.2 億円 | 787.6 億円 | 353.4 億円 | 14.5 億円 | 26.3 億円 | 11.8 億円 |
| 公園 | 245.7 億円 | 246.2 億円 | 0.5 億円 | 8.2 億円 | 8.2 億円 | 0.0 億円 |
| 上水道施設 | 964.5 億円 | 1,607.5 億円 | 643.0 億円 | 32.1 億円 | 53.6 億円 | 21.4 億円 |
| 下水道施設 | 818.9 億円 | 1,264.8 億円 | 445.9 億円 | 27.3 億円 | 42.2 億円 | 14.9 億円 |
| 合計 | 7,211.5 億円 | 11,814.7 億円 | 4,603.2 億円 | 240.4 億円 | 393.8 億円 | 153.4 億円 |