

## 第1回有識者会議の目的

### 『 公共施設等総合管理計画における基本方針の決定 』

公共施設等総合管理計画は、全体の基本方針までと施設類型別方針の2回に分けて決定していく予定です。今回は基本方針までの決定です。基本方針の決定を受け、基本方針に基づいた施設類型別方針の作成作業を進めます。

#### 資料1（本編） 目次

計画を策定するにあたって（背景）

（背景説明）

#### 1. 公共施設等の現況及び将来の見通し

1-1 公共施設等の状況

1-2 市民アンケート調査の実施及び分析結果

} ①全体像の把握（報告）

1-3 人口の今後の見通し

1-4 修繕、更新等に係る中長期的な経費の見込み

1-5 充当可能な財源の見込み

1-6 試算結果に基づく財政収支の見込み

} ②将来の見込み  
（試算方法説明）

#### 2. 公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本方針

2-1 計画期間

③計画期間（10年の是非）

2-2 課題の整理

④課題の整理（協議）

2-3 施設総量縮減目標値の設定

⑤縮減目標  
（試算方法・設定の是非）

2-4 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

⑥施設管理の考え方  
（協議）

2-5 計画の推進体制

⑦庁内体制（協議）

#### 資料2（資料編） 目次

1. 公共施設のあり方に関する市民アンケート調査の結果について（抜粋）

2. 公共施設等の保有量の他都市とのベンチマーク結果について

3. 施設の更新に係る経費等の試算における単価の根拠

# 公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本方針

## 1. 計画期間

平成 29 年度（2017 年度）から平成 38 年度（2026 年度）までの 10 年間

## 2. 現状や課題に関する基本認識

- ①老朽化の進行に伴う「公共施設等の安全性の確保」
- ②公共施設等の更新等に係る財源不足を補うための「財政負担の軽減、平準化」
- ③利用需要の変化に対応した「公共施設等の最適な配置の実現」

## 3. 施設保有量の縮減目標値の設定

財源不足の解消のため

今後 40 年間で公共建築物の延床面積を 9.8%（約 10 万㎡）縮減

## 4. 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

- ・ 施設の設置目的を考慮し統合や廃止を進めます
- ・ 大規模な修繕や建替えを計画的に行います
- ・ 施設をできる限り長く使います
- ・ 施設の安心・安全を守ります

## 5. 計画の推進体制

- ・ 全庁横断的な権限を持つ公共施設等マネジメントの 専任部署(統括管理者)の設置
- ・ データベースによる 情報の一元管理及び共有体系の構築
- ・ PDCA サイクルによる 計画の適宜見直し（5 ヶ年を目安）
- ・ 市民や議会での意見を踏まえた 個別施設計画の策定

## 【計画を策定するにあたって（背景）】

現在一宮市が保有する公共施設の約 6 割は、建築から 30 年以上経過して老朽化が進んでおり、今後、施設の維持管理や補修に係る経費が重くのしかかってくるのが心配されます。

市は昭和 50 年代に、急激な人口増加に対応するため小中学校など多くの公共施設を整備してきました。これら施設に加えて、スケート場（昭和 39 年度建設で築 51 年）や一宮市民会館（昭和 49 年度で築 41 年）、スポーツ文化センター（昭和 53 年度建築で築 37 年）などの大規模施設が、近々に更新時期を迎えます。

その一方、市の財政は将来、少子高齢化に伴う市税収入の減少や社会保障費の増加などにより逼迫し、今以上に公共施設の維持や建替えのための財源確保は厳しくなっていくことが予想されます。そうしたことを見越して、今の段階で施設のあり方について議論していかなければなりません。

今回そうした課題に対応するため一宮市は公共施設等総合管理計画を策定しました。

計画では施設の長寿命化（80 年）を図る前提で、さらに施設量 9.8%縮減を目標に掲げています。

目標値を設定するにあたり状況を確認したところ、平成 22 年度以後に取り壊した施設の平均使用年数は 43 年でした。この状況を継続していくと、今後 40 年間で市の公共施設の 4 分の 1 以上にあたる 26.5%を縮減しないと財政上の運営が困難になります。仮に使用年数を、現在、総務省が建築物の性能から判断して設定している耐用年数 60 年まで延ばすことができた場合でも 21.0%の縮減が必要になります。

これら縮減率を達成することは容易ではなく、市としては、「適正な措置を図った場合に実現できる」とされる耐用年数の 80 年を一方の目標に掲げて、安全性確保を含めて施設の適正管理を徹底していきます。そして、それでも財政運営上必要となる 9.8%の施設量縮減に向けて取り組みます。

具体的には、施設の利活用状況他から適正な規模を探り、過剰な部分があれば統廃合等により最適化を図っていきます。また、スポーツ・レクリエーション、市民活動、子育て、教育、高齢者といった行政分野を超えて、幅広い視点に立って施設複合化を図ることも検討します。

さらに、目標を達成するためには「民間にできることは民間に」の考えを基本に、官民の役割分担のあり方について議論を深め、その結果により施設規模縮減を図ることも必要になると考えています。そうした課題については、この計画を進めていく中で、広くみなさんのご意見をお伺いしながら取り組んでいきます。

一宮市は公共施設等総合管理計画に基づき、長期的な視点から公共施設等を総合的かつ計画的に管理して、将来の公共施設等の需要に対応した質・量を維持しつつ、将来世代の負担軽減を図ります。

# 1. 公共施設等の現況及び将来の見通し

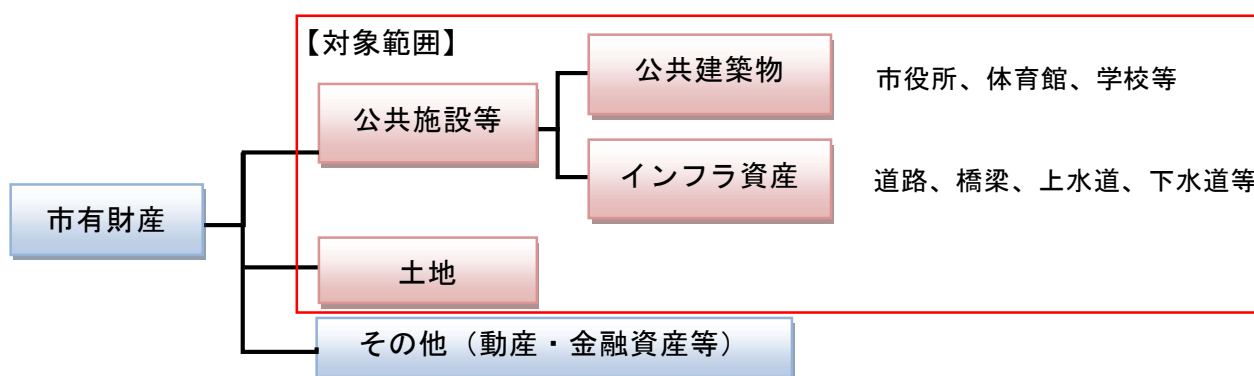
## 1-1 公共施設等の状況

### (1) 記載の主旨と概要

計画策定の前提条件となる公共施設等の状況を明確にするため、「公共建築物」と「インフラ資産」の箇所数、延長及び面積などを集計し記載する。

### (2) 計画の対象施設

公共施設等総合管理計画は、公有企業を含む市有の公共建築物、道路、橋梁、上下水道等のインフラ資産に加え、土地も対象とする。



### (3) 公共建築物の保有量

計画の対象とする「延床面積 50 m<sup>2</sup>以上の公共建築物」の総数は、全 1,383 棟 (372 施設)、延床面積で約 106 万 m<sup>2</sup>である。

施設区分	主な施設	施設数	棟数	延床面積 (m <sup>2</sup> )	面積割合
市民文化系施設	尾西市民会館(S45)、一宮市民会館(S49)	25	39	41,056	3.9%
社会教育系施設	尾西生涯学習センター西館(S38)、尾西図書館(S56)	14	23	28,188	2.7%
スポーツ・レクリエーション系施設	スポーツ文化センター(S53)、スケート場(S39)	11	29	59,258	5.6%
産業系施設	勤労者の家(S63)、ききょう会館(H2)	2	2	2,113	0.2%
医療施設	市民病院(S61)、木曽川市民病院(H1)	5	17	65,148	6.2%
学校教育系施設	南部共同調理場(S48)、小中学校	64	657	460,948	43.4%
子育て支援施設	保育園、児童館、児童クラブ等	85	154	61,324	5.8%
保健・福祉施設	いずみ学園(S42)、いこいの家、保健センター	40	65	38,592	3.6%
行政系施設	一宮消防本署(S43)、木曽川庁舎(S52)、本庁舎、出張所	48	76	56,111	5.3%
公営住宅	東加賀野井住宅(S32)、尾関住宅(S34)	38	215	155,533	14.7%
その他	銀座通公共駐車場(S50)、競輪場等	40	106	90,576	8.6%
総計		372	1,383	1,058,847	100.0%

※平成 27 年度 公共建築物現況調査をもとに作成 (平成 27 年 4 月 1 日時点)

※延床面積が 50 m<sup>2</sup>以上の施設を対象

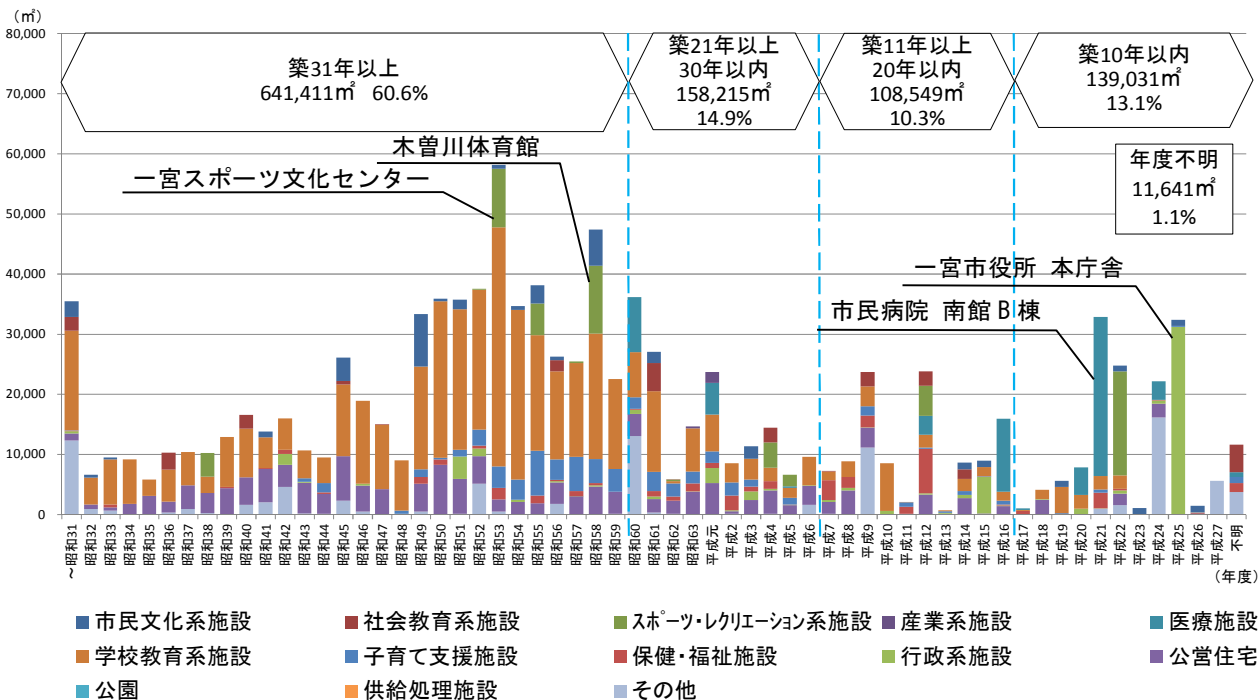
※複合施設 (異なる施設区分で構成される施設) は、施設区分毎に 1 棟として計上

(4) 公共建築物の築年度ごとの延床面積

公共建築物の延床面積を建築年度ごとに見ると、1970（昭和 45）年度から 1986（昭和 61）年度まで、学校教育系の施設が多くを占めている。

また、延床面積が大きい施設としては、1978（昭和 53）年度に一宮スポーツ文化センター、1983（昭和 58）年度に木曽川体育館、2009（平成 21）年度に市民病院 南館 B 棟、2013（平成 25）年度に一宮市役所本庁舎が整備されている。

【築年度ごとの延床面積の推移】



## (5) インフラ資産の保有量

計画の対象とする「現段階で総量が把握できている施設」及び「今後総量を把握し管理していく予定の施設」は以下のとおり。

施設区分	施設名称等	単位	数量	備考
道路	幹線道路	m	280,280	2,579,697 m <sup>2</sup>
	生活道路	m	2,048,179	9,712,944 m <sup>2</sup>
	道路照明灯	基	2,378	
	道路案内標識	基	83	
	橋梁（15m以上）	橋	77	
	橋梁（15m未満）	橋	834	
	横断歩道橋	橋	9	
	駅自由通路	箇所	1	
	駅前広場	m <sup>2</sup>	4,803	
河川	準用河川	km	58	
	調整池	箇所	4	20,349 m <sup>2</sup>
公園	都市公園	箇所	134	1,792,115 m <sup>2</sup>
	都市公園に準ずる施設	箇所	26	223,249 m <sup>2</sup>
	公園内に設置している野球場等	箇所	2	
	児童遊園、ちびっこ広場	箇所	357	177,701 m <sup>2</sup>
農業施設	揚排水機場（農業用）	箇所	8	
上水道	水源	箇所	10	
	浄水場、配水場	箇所	4	
	配水池	箇所	27	
	ポンプ（各施設）	台	93	
	上水道管路	km	2,387	
下水道	処理施設等	箇所	2	
	ポンプ場	箇所	6	
	揚排水機場	箇所	3	
	下水道管路	km	1,382	
消防・防災施設	防火水槽	箇所	375	
	耐震性貯水槽	箇所	31	
	防災無線施設（地域防災無線）	基	184	
	防災無線施設（消防無線）	システム	1	
供給処理施設	ごみ処理場	箇所	1	
	し尿処理場	箇所	1	
	最終処分場	箇所	1	
その他	地下駐車場	箇所	2	
	平面駐車場	箇所	4	
	自転車駐車場	箇所	37	
	斎場	箇所	2	

※平成 27 年度 公共建築物現況調査をもとに作成（平成 27 年 4 月 1 日時点）

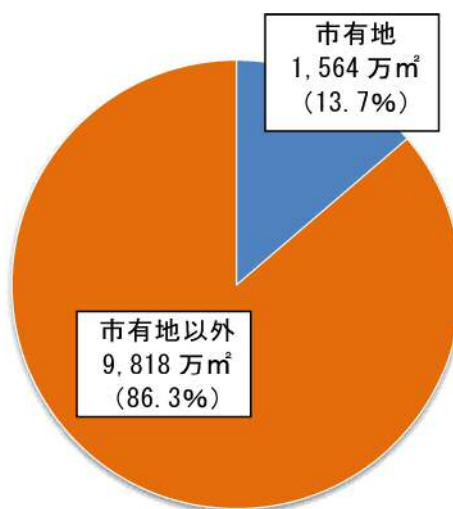
※カーブミラー、街路樹、公園樹木等施設付属物は対象としていない。

## (6) 土地の保有量

計画の対象とする市有地面積は、約 1,564 万㎡であり、一宮市域面積 1 億 1,382 万㎡のうち、13.7%を占めている。

また、本市が保有する土地の内訳は下表のとおりであり、庁舎・出張所が 6.5 万㎡ (0.4%)、学校や共同給食調理場の学校教育施設が 121.7 万㎡ (7.8%)、道路が 1,175.3 万㎡ (75.2%)、普通財産が 20.2 万㎡ (1.3%) となっている。

【市域全体に対する市有地の割合】



【市有地の内訳】

区 分	面 積	割 合	割合(道路除く)
庁舎・出張所	6.5 万㎡	0.4 %	1.7 %
学校教育施設	121.7 万㎡	7.8 %	31.4 %
社会教育施設	18.7 万㎡	1.2 %	4.8 %
子育て支援施設	23.0 万㎡	1.5 %	5.9 %
市営住宅	27.6 万㎡	1.7 %	7.1 %
公園等	132.9 万㎡	8.5 %	34.2 %
その他	37.8 万㎡	2.4 %	9.7 %
普通財産	20.2 万㎡	1.3 %	5.2 %
道路以外計	388.4 万㎡	24.8 %	100.0 %
道路	1,175.3 万㎡	75.2 %	
計	1,563.7 万㎡	100.0 %	

1-2市民アンケート調査の実施及び分析結果

本市の公共施設のあり方を検討する上での基礎資料とするため、市民の意向等を把握することを目的に、市民アンケート調査を実施した。得られた回答のうち、全体に関する設問について以下にまとめる。

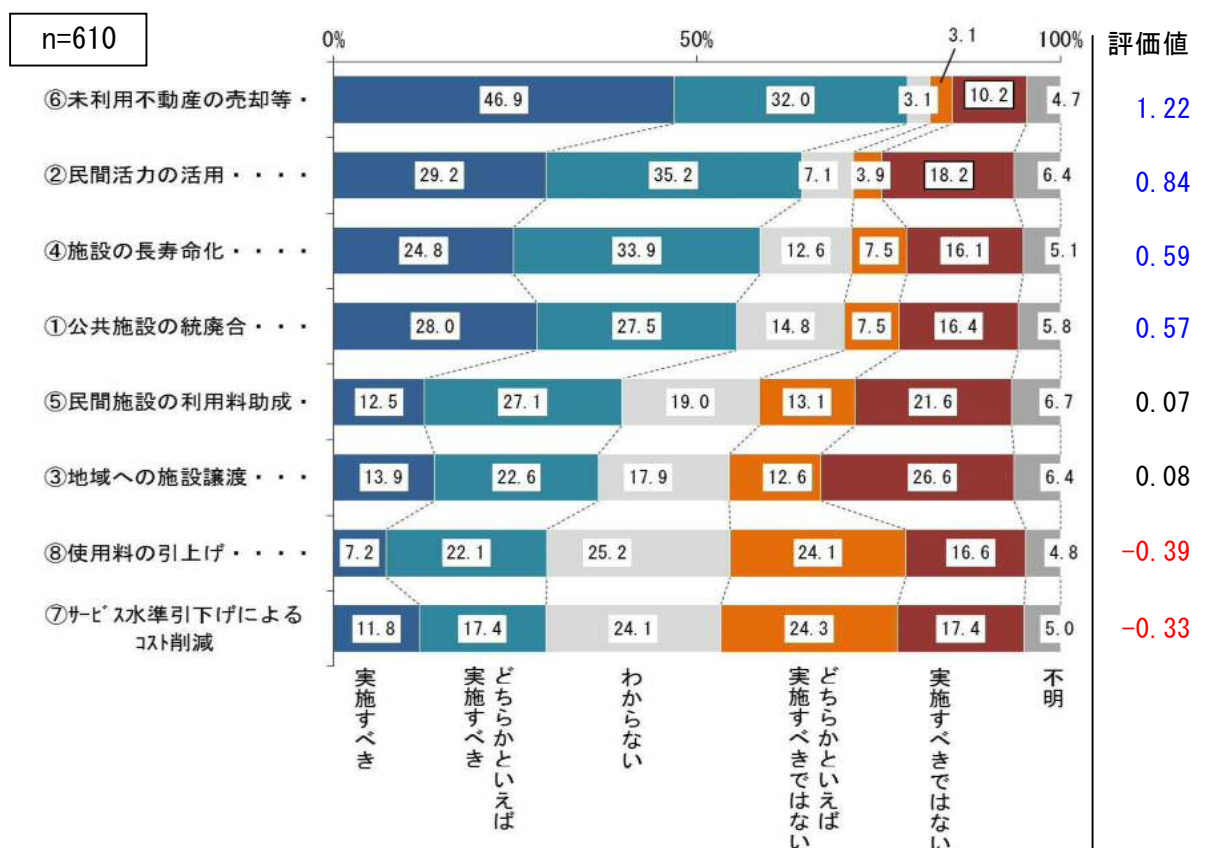
(1) 公共施設に対する関心 (資料 2 P. 2-2 参照)

- ・「本市の公共施設の現状や課題についてどのくらい関心がありますか？」との問いに対し、『大変関心がある (18.1%)』・『少し関心がある (42.5%)』と、約6割の人が『関心がある』と回答した。

(2) 今後の公共施設のあり方 (資料 2 P. 2-3 参照)

- ・「今後の公共施設のあり方についてどのようにお考えですか？」との問いに対し、「⑥未利用不動産の売却等」、「②民間活力の活用」、「④施設の長寿命化」といった行政側の効率化への取組みに対しては評価が高くなっていた。
- ・「③地域への施設譲渡」、「⑧使用料の引上げ」、「⑦サービス水準引下げによるコスト削減」といった、市民や利用者に負担が伴う取組みに対しては評価が低くなっていた。

【今後の公共施設のあり方に関する意見】



※評価値は「実施すべき」2点、「どちらかといえば実施すべき」1点、「どちらかといえば実施すべきではない」-1点、「実施すべきではない」-2点、「わからない」0点とし、加重平均を算出した。不明は除外した。



## 1-3 人口の今後の見通し

## (1) 記載の主旨と概要

公共施設等を取り巻く現状や将来にわたる見通し・課題を把握するため、総人口や年代別人口についての今後の見通しを記載する。総務省の指針では、その期間は、できる限り長期間（30年程度）であることが望ましいとされている。

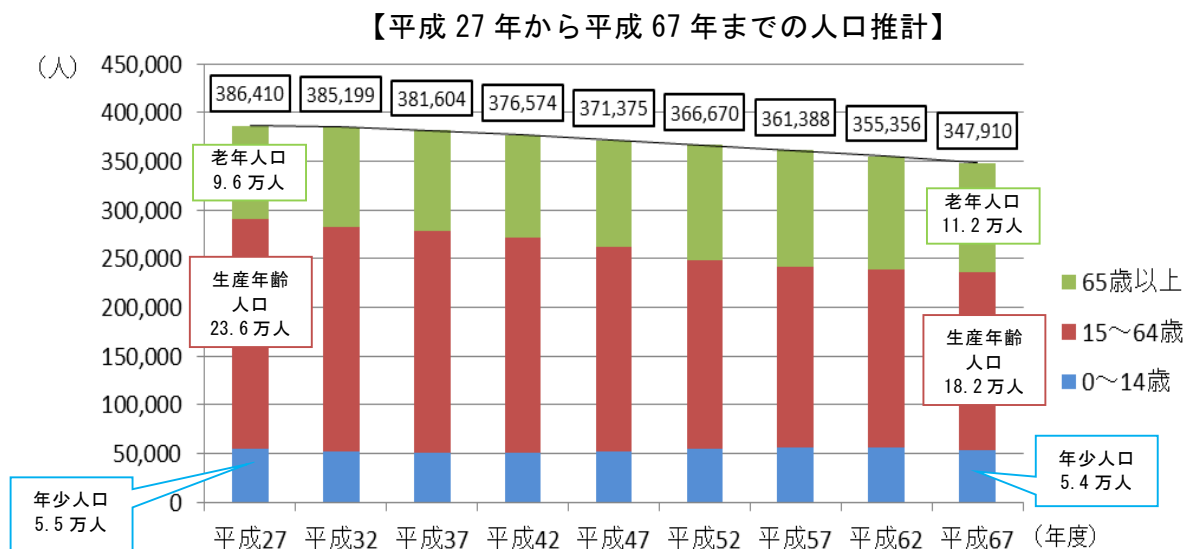
## (2) 将来の見通し期間

一宮市では、高度経済成長期に建設された施設を筆頭に、約40年以内に更新のピークを迎えることから、今後40年間を将来の見通し期間とする。

## (3) 総人口や年代別人口の今後の見通し

「一宮市まち・ひと・しごと創生総合戦略」における将来推計値によると、平成27年から40年後の平成67年までの将来人口の見通しは、以下のとおりとなる。

- ・総人口は約10%減少
- ・老年人口（65歳以上）は約17%増加
- ・高齢化率は約7ポイント増加（25%⇒32%）
- ・生産年齢人口（15～64歳）は約23%減少
- ・年少人口（0～14歳）は約2%減少



※一宮市まち・ひと・しごと創生総合戦略をもとに作成

## 1-4 大規模改修、更新に係る中長期的な経費の見込み

## (1) 記載の主旨と概要

現在保有する全ての公共施設等を維持した場合の財政面での課題を明確にするため、今後 40 年間における公共施設等の大規模改修、更新に係る中長期的な経費を試算する。

## (2) 公共建築物の試算条件

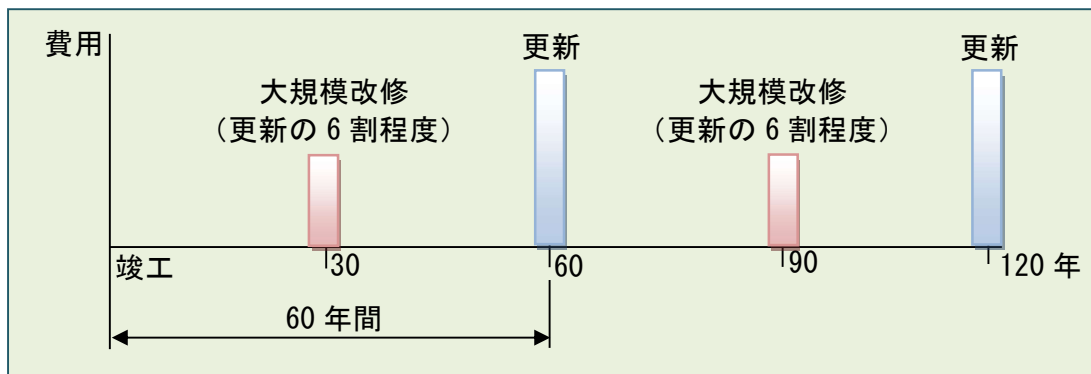
総務省の試算ソフトの考え方に基づく更新時期と更新単価を使用する。

【更新時期】 建築後 30 年で大規模改修、60 年で建替えを行うと仮定

【更新単価】

試算ソフトの施設区分	更新単価	大規模改修単価
市民文化系施設、社会教育系施設、産業系施設、医療施設、行政系施設	40万円/㎡	25万円/㎡
スポーツ・レクリエーション系施設、保健・福祉施設、その他	36万円/㎡	20万円/㎡
学校教育系施設、子育て支援施設	33万円/㎡	17万円/㎡
公営住宅	28万円/㎡	17万円/㎡

※競輪場の大規模改修費及び更新費は除外



## (3) インフラ資産の試算条件

インフラ資産の更新費用等の算出にあたり、総務省試算ソフトの適用範囲は、道路、橋梁、上水道、下水道の4分野のため、その他の施設については、施設毎に独自に設定する。

【道路（舗装）・橋梁・上水道・下水道・建築物】

⇒ 総務省の試算ソフトに基づき将来の更新費用の試算を行う。

【横断歩道橋、公園】

⇒「一宮市横断歩道橋修繕計画」、「一宮市公園施設長寿命化計画」に基づき算定する。

【その他の施設】

⇒ 更新単価：公的資料に基づく整備単価

⇒ 更新時期：公的資料に基づく耐用年数

\* 整備年度が不明な施設：更新単価を耐用年数で除した額を毎年計上する。

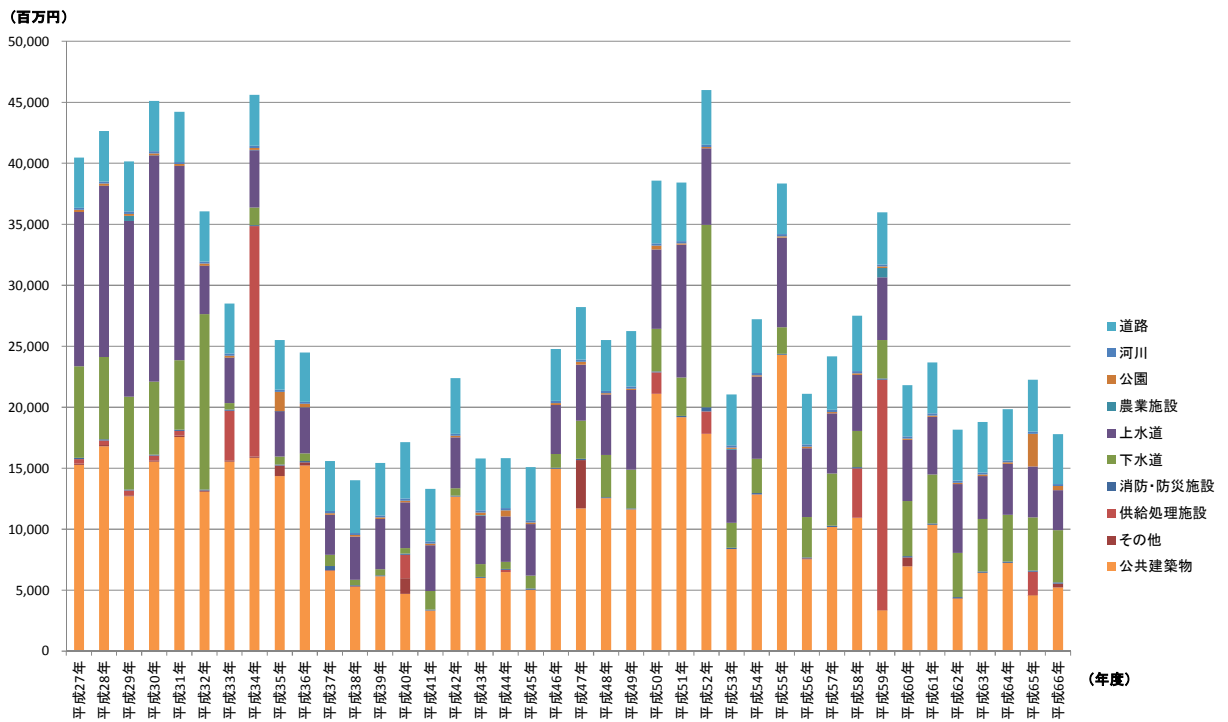
(4) 大規模改修、更新に係る経費の見込みの試算結果

これまでの対象施設と試算方法に基づき、今後 40 年間に必要な公共施設等の更新等に係る経費の見込みを試算すると以下のとおりとなる。

	更新等に係る経費の見込み額
公共建築物	4,396 億円 (110 億円/年)
インフラ資産 (普通会計)	2,585 億円 (65 億円/年)
インフラ資産 (企業会計)	3,850 億円 (96 億円/年)
合計	10,831 億円 (271 億円/年)

※インフラ資産（普通会計）は、上水道、下水道を除くインフラ資産を対象  
 ※インフラ資産（企業会計）は、上水道、下水道のみを対象

【大規模改修、更新に係る経費の見込み額の推移】



## 1-5 充当可能な財源の見込み

## (1) 記載の主旨と概要

将来的な公共施設等の修繕、更新等に係る財政的な課題を明らかにし、公共施設等の総合的かつ計画的な管理の方針や施設保有量の適正化を検討するために、前述した「修繕、更新等に係る中長期的な経費の見込み」に対応した、今後 40 年間における「充当可能な財源の見込み」を試算する。

## (2) 財源見込み額の試算条件

歳入や歳出が変動する要因は、税制改革や経済・社会情勢など様々であり不確定な要素が多いため、公共施設等総合管理計画における将来の財源見込みについては、多くの自治体で予測値ではなく、直近 5～10 年の歳出の実績の平均値を採用している。

しかし、本市においては、公共施設等の更新問題の背景として、少子高齢化の進展により、今後、さらに厳しい財政状況となることが懸念されていることから、変動要因を少子高齢化の進展に伴う歳入の減少と社会福祉関係費の増大に限定して財源の予測を行った。

試算条件		
過去 5 年間の 1 年あたりの平均額を基準に、「一宮市まち・ひと・しごと創生総合戦略」における推計値に基づき、「人口減少」と「人口構成の変化」の影響を受けるものを変動要因として、歳入と歳出を今後 40 年間において推計する。		
歳入	歳出	
市税のうち、 個人市民税 ⇒生産年齢人口に比例	①扶助費 ⇒年少人口、老年人口に比例 ②介護保険特別会計繰出金 ⇒老年人口（65 歳以上）に比例 ③後期高齢者医療特別会計繰出金 ⇒老年人口（75 歳以上）に比例 ④人件費 ⇒総人口に比例	左記以外の歳入・歳出は、過去 5 年間の平均とする。 ただし、歳出超過の場合は、普通建設事業費と物件費を減額する。  ※普通建設事業費 公共建築物やインフラ資産を建設する費用や土地の取得費、またそれら業務に要する人件費等

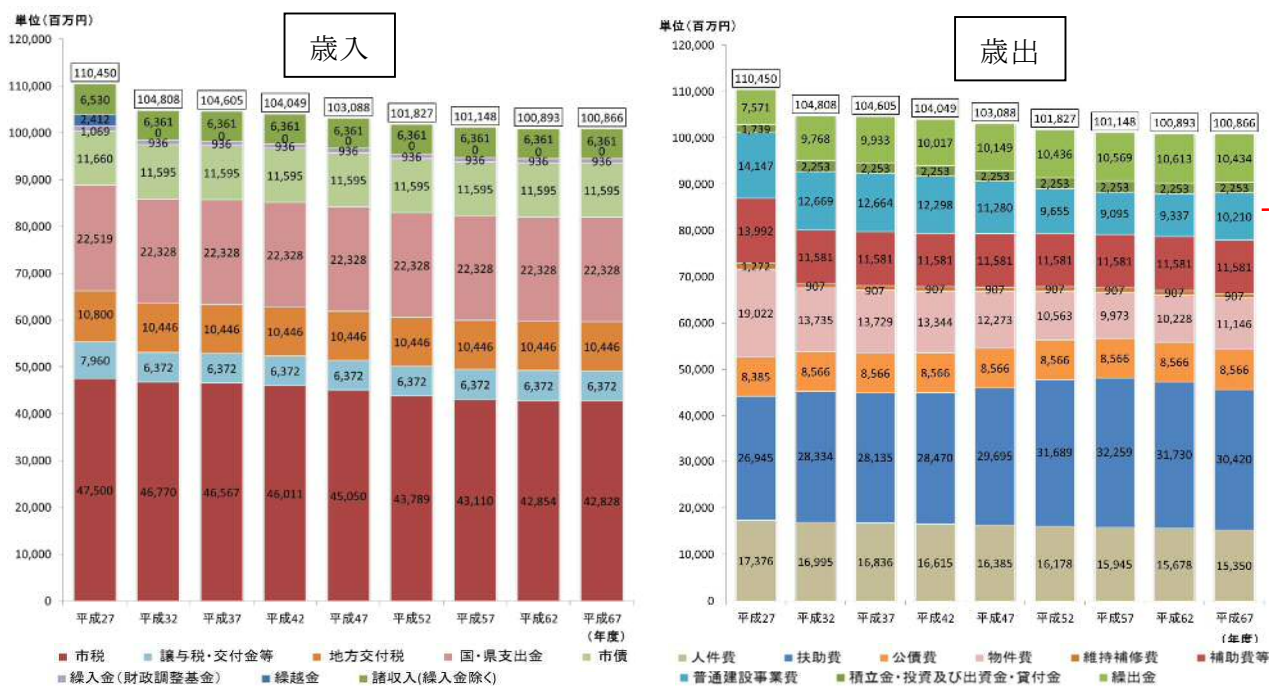
## (3) 財源見込み額の試算

充当可能な財源見込み額は、将来的な人口減少や少子高齢化などの影響を考慮した今後 40 年間における「普通会計における普通建設事業費」と「企業会計における資本的支出」の見込み額の合計とする。

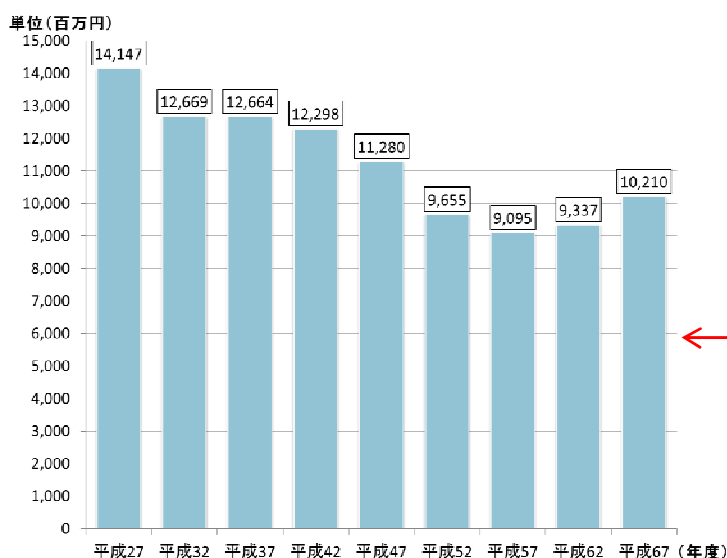
ア 普通会計における普通建設事業費の見込みの試算

前述の試算方法に基づき財源を予測した結果、普通会計における普通建設事業費の今後40年間の見込み額は、4,433億円（平均111億円/年）となる。

【人口減少等を考慮した財源見込みの試算結果（普通会計）】



【普通建設事業費の財源予測結果（普通会計）】

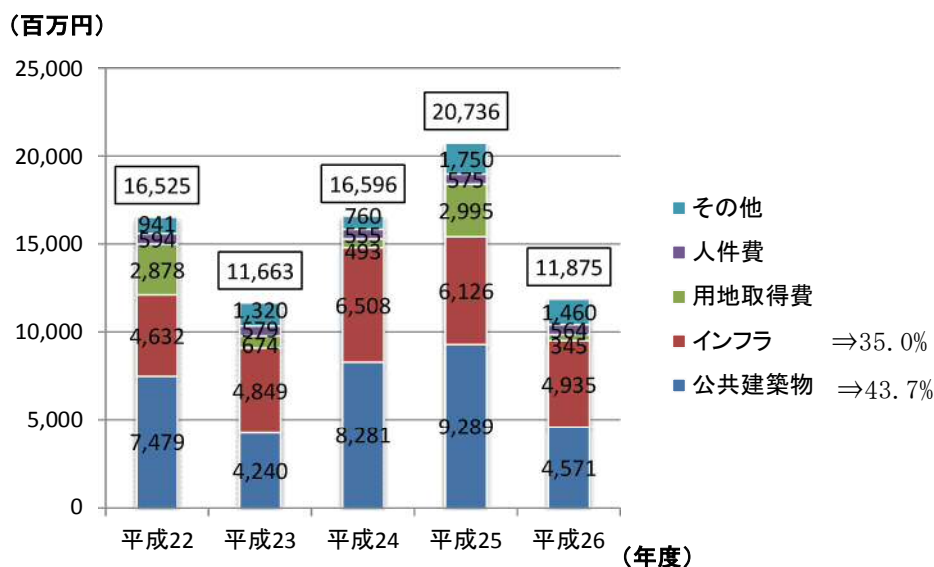


※グラフは抜粋であり、試算は各年度で行っている。

また、普通会計における普通建設事業費の見込み額のうち、公共建築物とインフラ資産の見込み額は、過去5年間の実績額の平均値より以下のとおりとする。

公共建築物	1,937 億円 (=4,433 億円×43.7%)
インフラ資産	1,552 億円 (=4,433 億円×35.0%)

**【過去5年間の普通会計における普通建設事業費の内訳】**

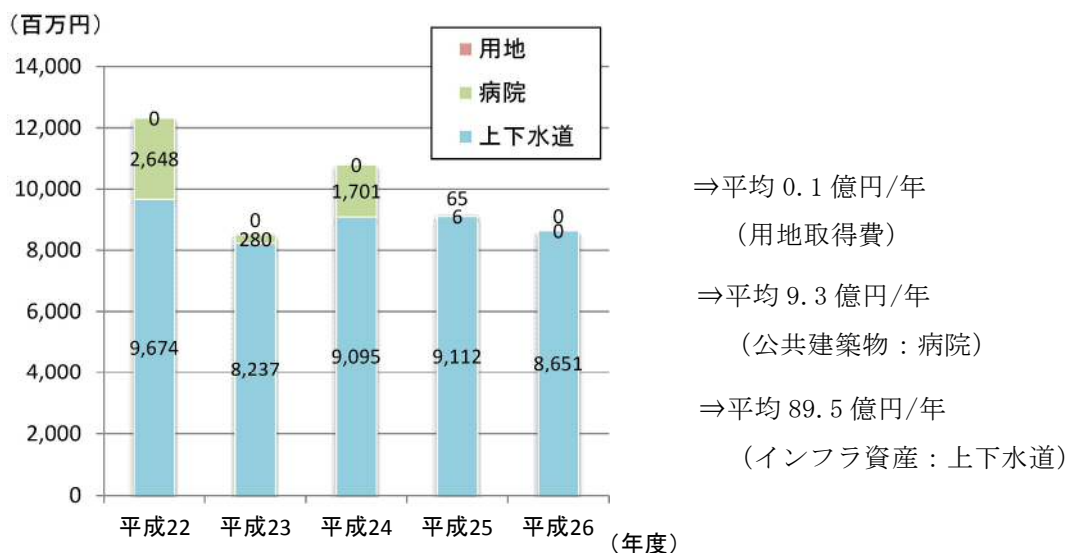


**イ 企業会計における資本的支出**

企業会計の資本的支出の今後40年間の見込み額は、更新費用試算対象施設に要した過去5年間の実績額の平均値から以下のとおりとする。

公共建築物	372 億円 (=9.3 億円/年×40 年)
インフラ資産	3,580 億円 (=89.5 億円/年×40 年)

**【過去5年間の企業会計の資本的支出の内訳（更新費用試算対象施設）】**



## (4) 財源見込み額の試算結果

充当可能な財源見込みの総額は、「普通会計における普通建設事業費」と「企業会計における資本的支出」から下表のとおりとなる。

【充当可能な財源の見込み額】

		今後 40 年間の 財源見込み額	小計	合計
公共建築物	普通会計	1,937 億円 (48 億円/年)	2,309 億円 (58 億円/年)	7,441 億円 (186 億円/年)
	企業会計	372 億円 (9 億円/年)		
インフラ資産	普通会計	1,552 億円 (39 億円/年)	5,132 億円 (128 億円/年)	
	企業会計	3,580 億円 (90 億円/年)		

## 1-6 試算結果に基づく財政収支の見込み

これまでに試算した今後 40 年間の「更新等に係る経費の見込み額」と「充当可能な財源の見込み額」を比較した財政収支の見込みは、以下のとおりとなる。

- ・公共建築物は、今後 40 年間で約 2,087 億円不足（1 年あたり約 52 億円）
- ・インフラ資産（普通会計）は、今後 40 年間で約 1,033 億円不足（1 年あたり約 26 億円）
- ・インフラ資産（企業会計）は、今後 40 年間で約 270 億円不足（1 年あたり約 7 億円）となり、下水道管路の新設整備（現在の新設投資額は約 62 億円/年）が困難な状況となる

【更新等に係る経費と充当可能な財源の見込み額の比較】

	更新等に係る 経費の見込み額	充当可能な 財源見込み額	過不足額
公共建築物 (普通会計・企業会計)	4,396 億円 (110 億円/年)	2,309 億円 (58 億円/年)	△2,087 億円 (△52 億円/年)
インフラ資産 (普通会計)	2,585 億円 (65 億円/年)	1,552 億円 (39 億円/年)	△1,033 億円 (△26 億円/年)
インフラ資産 (企業会計)	3,850 億円 (96 億円/年)	3,580 億円 (90 億円/年)	△270 億円 (△7 億円/年)

※インフラ資産（普通会計）は、上水道、下水道を除くインフラ資産を対象

※インフラ資産（企業会計）は、上水道、下水道のみを対象



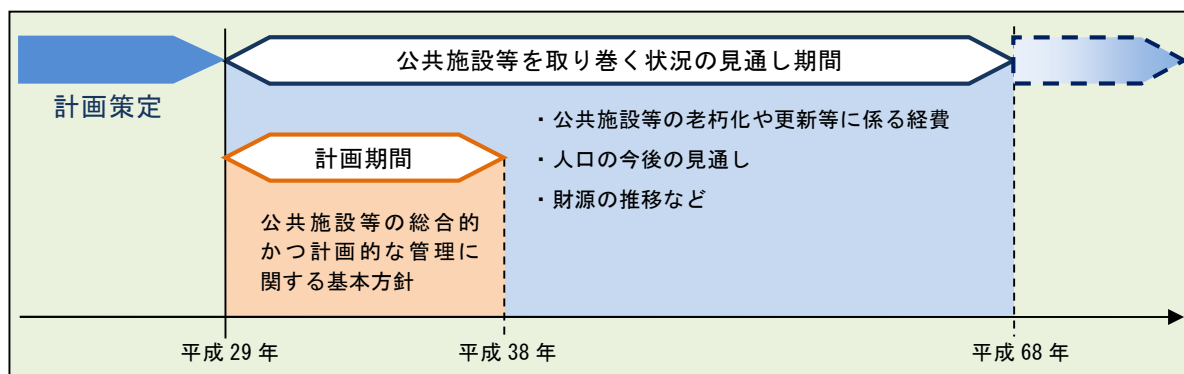
## 2. 公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本方針

### 2-1 計画期間

計画期間は、以下の理由から、平成 29 年度（2017 年度）から平成 38 年度（2026 年度）までの 10 年間とする。

- ・総務省より示される指針では、計画期間が 10 年以上とされている。
- ・社会情勢や財政収支の変化等を踏まえ、基本方針や数値目標を定期的に見直すことが必要になる。

【公共施設等総合管理計画の計画期間】



### 2-2 課題の整理

これまでの検討内容から見てきた本市における公共施設等の課題は以下のとおりである。

#### 課題① 公共施設等の老朽化の進行

本市の公共建築物のうち、築 30 年を超える施設が全体の約 6 割を占めており、機能の陳腐化や老朽化が進行している状況である。

また、公共建築物の耐用年数を 60 年とした場合、現時点で耐用年数を超える建築物は全体の約 3%であるが、10 年後の平成 37 年度には約 12%、20 年後の平成 47 年度には約 30%となり、耐用年数を超える建築物が確実に増加することになる。

市民生活や社会経済活動を支える 公共施設等の安全性や機能を持続的に確保するため、適切な点検、診断等を実施し、また各公共施設等の必要性の精査を行ったうえで、今後のあり方を検討していく必要がある。

#### 課題② 公共施設等の更新等に係る財源不足

修繕・更新等に係る費用の増大と一定の年度への集中が懸念される中、合併に伴う普通交付税の合併算定替の終了、人口減少と少子高齢化の進展に伴う税収減、社会福祉関係費の増加等により、厳しい財政状況が予想される。

施設の品質を適正に保ち、長期にわたって健全な状態を維持するためには、大規模な改修や更新が必要である。ただし、財政面からは、改修・更新時期の集中を回避するこ



とが必要不可欠である。そのため、公共施設等の全体を把握し、長期的な視点をもって、更新や長寿命化を計画的に行うことにより、公共施設等の維持管理、更新等に係る財政負担を適切に軽減・平準化していく必要がある。

### 課題③ 公共施設等の利用需要の変化

本市では、市総合戦略の人口ビジョンによると、以下に示すように、人口減少や少子高齢化による人口構造の変化が今後も予想されており、公共施設等に求められるニーズの変化が予想される。

- ・総人口は、今後40年間で約10%減少（約38.6万人⇒約34.8万人）
- ・生産年齢人口は、今後40年間で約23%減少（約23.6万人⇒約18.2万人）
- ・老年人口は、今後40年間で約17%増加（約9.6万人⇒約11.2万人）

これらの現状を踏まえ、長期的な視点をもって「新しく造ること」から「賢く使うこと」へ意識を転換し、公共施設等の複合化や統廃合等を計画的に行うことにより、人口構造の変化に対応した公共施設等の最適な配置を実現する必要がある。

## 2-3 施設総量縮減目標値の設定

将来の見込みの試算から、現在保有している公共施設等をすべて保有し続けることは困難である。今後、保有し続けることが可能な公共施設等の量を推定し、それに向けての縮減目標値を設定する。

### (1) 財源不足を補うための取組み

前述した公共建築物及びインフラ資産の更新等に係る財源不足を補うため、今後も公共施設等の保有量を維持すると仮定した上で、公共施設等の長寿命化による更新費用の圧縮効果を確認する。

## ア 長寿命化計画による更新費用の試算方法

長寿命化計画による更新費用は、「公共建築物」と「インフラ資産」に分けて、それぞれ以下のとおり想定し、更新費用を試算する。

### ◆ 公共建築物

#### 【更新時期】

「建築物の耐久計画に関する考え方（社）日本建築学会 昭和63年」に基づき、普通品質の場合の目標耐用年数の最大値である80年と仮定する。

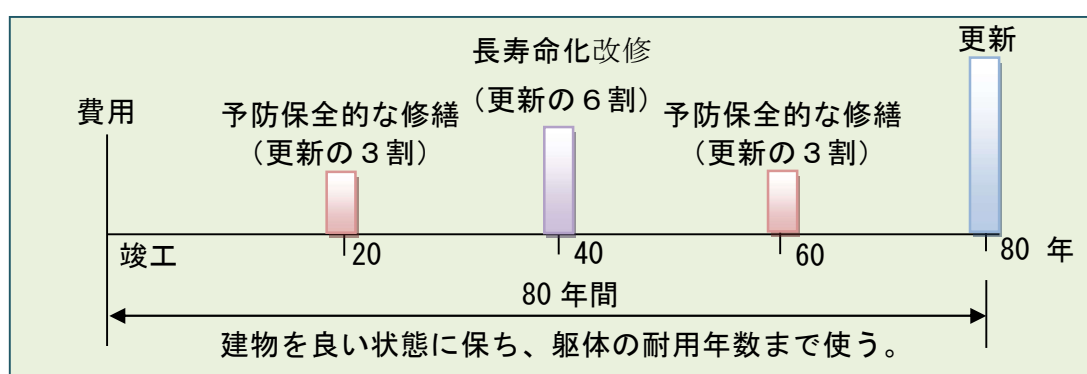
構造	目標耐用年数				法定耐用年数
	構造種別	代表値	範囲	下限値	
鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造	高品質の場合	100年	80～120年	80年	30～50年
鉄骨造（重量鉄骨）	普通の品質の場合	60年	50～80年	50年	

## 【修繕時期】

施設の長寿命化を図る上で、予防保全の考え方により計画的に修繕することとする。修繕時期は、「平成 27 年 4 月 学校施設の長寿命化計画策定に係る手引 文部科学省」の考え方に基づき、予防保全的な修繕を竣工から 20 年と 60 年で実施するとともに、長寿命化改修を竣工から 40 年で実施するものとして設定する。

※予防保全的な修繕とは、耐用年数を迎える建築附属設備（電気設備、昇降機設備等）の更新に加え、定期的な点検の実施のもと、躯体の機能に影響が及ぶ前に、屋上防水や外装塗装などの延命化対策を全面的に実施するもの。

※長寿命化改修とは、耐用年数を迎える建築附属設備（電気設備、昇降機設備等）の更新に加え、今後 40 年も施設を使用することを見据え、コンクリート中性化対策、鉄筋の腐食対策及び耐久性に優れた仕上材への取り替えなど、建物の耐久性や機能・性能の向上を目的として実施する改修のこと。



※「平成 27 年 4 月 学校施設の長寿命化計画策定に係る手引 文部科学省 P.27」より作成

## 【更新単価】

更新単価は、総務省試算ソフトに準じる。

## ◆ インフラ資産

既に長寿命化計画が策定済みの「橋梁」、「横断歩道橋」、「公園」については、当該計画に基づき更新費用を計上する。

また、インフラ系の建築物は、前述の公共建築物の長寿命化の考えと同様に設定する。

さらに、「道路（舗装）」、「上水道管路」及び「下水道管路」など、長寿命化が図れると考えられる施設については、施設毎に独自に設定する。

## イ 長寿命化による更新費用の試算結果

長寿命化を図った場合、今後 40 年間に必要な公共施設等の更新等に係る経費の見込み額は、以下のとおりとなる。

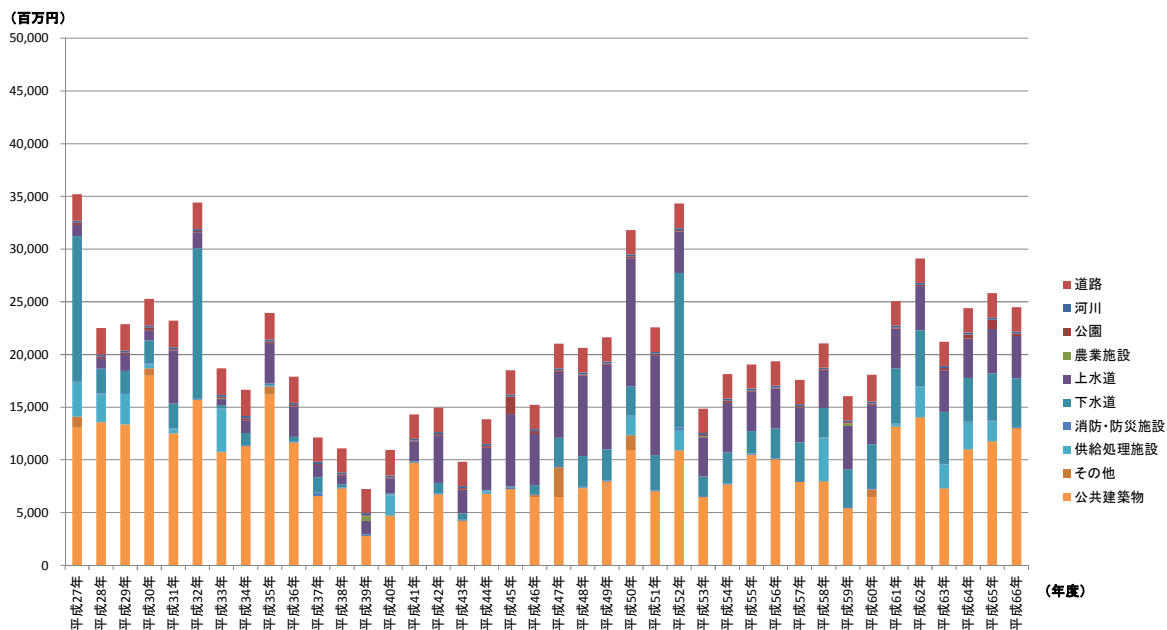
## 【長寿命化前後の更新等に係る経費の見込み額、縮減率】

	更新等に係る経費の見込み額		
	長寿命化前	長寿命化後	縮減率
公共建築物 (普通会計・企業会計)	4,396 億円 (110 億円/年)	3,819 億円 (95 億円/年)	約 13%
インフラ資産 (普通会計)	2,585 億円 (65 億円/年)	1,571 億円 (39 億円/年)	約 39%
インフラ資産 (企業会計)	3,850 億円 (96 億円/年)	2,762 億円 (69 億円/年)	約 28%
合計	10,831 億円 (271 億円/年)	8,152 億円 (204 億円/年)	約 25%

※インフラ資産（普通会計）は、上水道、下水道を除くインフラ資産を対象

※インフラ資産（企業会計）は、上水道、下水道のみを対象

## 【更新等に係る経費の見込み額の推移（長寿命化を図る場合）】



以上より、長寿命化を図った場合の財源不足額は以下のとおりとなる。

- ・公共建築物の財源不足額は、約 2,087 億円（約 52 億円/年）から約 1,510 億円（約 38 億円/年）となり、約 28%縮減するものの解消には至らない。
- ・インフラ資産（普通会計）の財源不足額は、約 1,033 億円（約 26 億円/年）から約 19 億円（約 0.5 億円/年）となり、約 98%縮減するものの解消には至らない。
- ・インフラ資産（企業会計）の財源不足額は、新設整備を一切行わない場合、解消される見込みとなる。（△270 億円⇒818 億円）

しかし、現状と同等の新設整備を 14 年間続けた場合、更新等の経費に充当可能な財源が不足すると想定されるため、新設整備を含めた最適な維持管理方針を検討していく必要がある。

#### 【更新等に係る経費と充当可能な財源の見込み額の比較（長寿命化を図る場合）】

	更新等に係る 経費の見込み額	充当可能な 財源見込み額	過不足額
公共建築物 (普通会計・企業会計)	3,819 億円 (95 億円/年)	2,309 億円 (58 億円/年)	△1,510 億円 (△38 億円/年)
インフラ資産 (普通会計)	1,571 億円 (39 億円/年)	1,552 億円 (39 億円/年)	△19 億円 (△0.5 億円/年)
インフラ資産 (企業会計)	2,762 億円 (69 億円/年)	3,580 億円 (90 億円/年)	818 億円 (20 億円/年)

※インフラ資産（普通会計）は、上水道、下水道を除くインフラ資産を対象

※インフラ資産（企業会計）は、上水道、下水道のみを対象



**財源不足を解消し、公共施設等を適切に存続させるためには、  
更新費用縮減に効果的な施設の長寿命化（80 年使用を目的）を前提にしつつ、  
その他の取組みを並行して進めなければならない。**

#### ウ 縮減目標値の試算

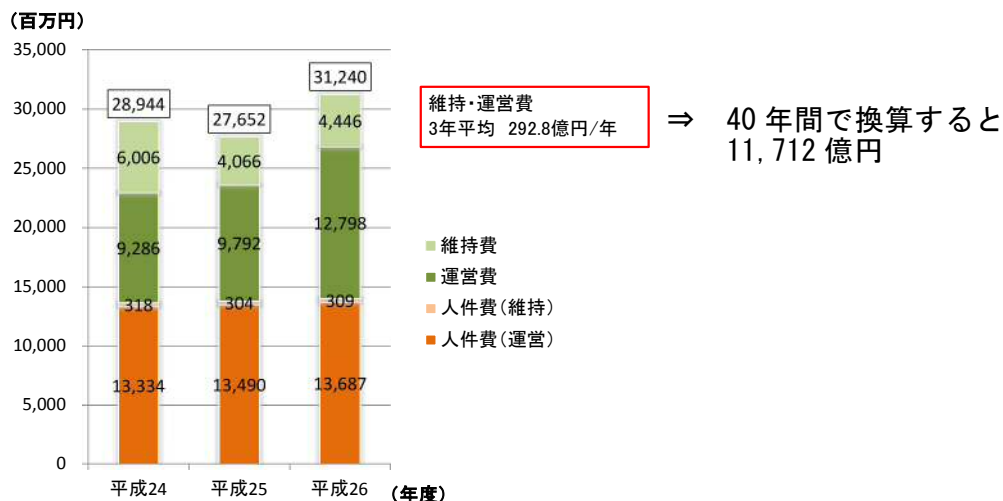
以下の方法で数値目標の設定を検討する。

##### ◆公共建築物・インフラの財源不足額を公共建築物の延床面積及び維持管理費の縮減で補填

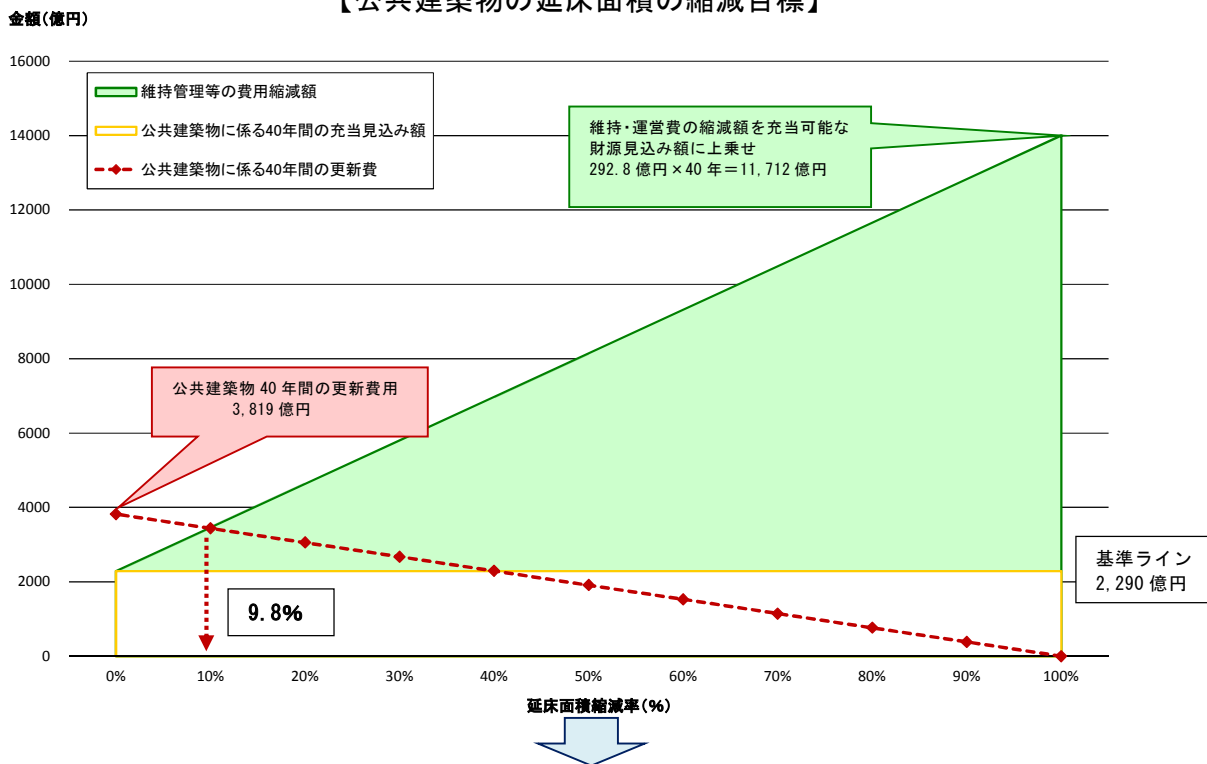
前述した長寿命化後の公共建築物及びインフラの更新費用の財源不足額を解消するため、公共建築物の延床面積の縮減率を試算する。縮減率の試算にあたっては、延床面積の縮減に比例して、維持運営費も縮減されると仮定する。

- ・公共建築物の更新に充当可能な見込み額：2,309 億円－インフラの不足額：19 億円＝2,290 億円を基準ラインとする。
- ・公共建築物の維持・運営費は、過去 3 年間の平均値より、全体 11,712 億円（＝292.8 億円/年×40 年）とする。

【過去 3 年間の公共建築物の維持・運営費の推移】



【公共建築物の延床面積の縮減目標】



公共建築物の縮減目標

**公共建築物の延床面積を今後 40 年間で 9.8%縮減する。  
(約 10 万㎡)**

※ 今後、追加・追跡調査結果により再計算を行う予定であり、数値は変動する可能性がある。

**なお、現状のまま、長寿命化を行わなかった場合に必要となる縮減率は 26.5%である。**

## 2-4 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

前述の縮減目標を達成するため、また公共施設等を適切に管理するための方針を定める。

### (1) 施設の統合や廃止を進めます

- ・本来の設置目的による役割を終えた施設（社会的要請の低下した施設）は、供用の廃止を検討する。利用状況が低い施設等については、代替施設の確保と合せて、供用の廃止を検討する。（施設管理者）
- ・現在の規模や機能を維持したまま更新することが不相当と判断される施設については、その他の公共建築物との合築や建替時におけるダウンサイジングなどを検討する。（総括管理者・施設管理者）
- ・公共サービスの広域化の観点から、近隣自治体等と公共施設を共同で利用し合うことで、相互に機能を補完するとともに、公共サービスの向上と維持・運営に係る経費の削減を図る。（総括管理者・施設管理者）
- ・公共サービスの提供に当たっては、施設に依存したサービスのあり方を見直し、民間での代替が可能な施設は公共建築物を保有しないなど、公共サービスの質・量の適正化、効率化の検討を行う。（施設管理者）

### (2) 大規模な修繕や建替えを計画的に行います

- ・既に長寿命化等の個別施設計画を策定している施設については、今後も確実に維持管理を実践するとともに、各施設の質・量・コストが最適な状態に保たれるよう、必要に応じた見直しを行う。また、今後、計画を策定する施設については、上記の考え方に基づき、原則として予防保全型管理の考えを取り入れ、計画に沿った維持管理、修繕、更新等を実施する。（施設管理者）
- ・公共施設等の更新に当たっては、メンテナンスフリーを考慮した新技術の導入や高耐久性部材等の使用を検討する。（施設管理者）
- ・維持管理・修繕・更新等の実施に当たっては、中長期的な視点に立ったトータルコストの縮減・平準化を図るため、PPP/PFI の活用を基本とした資金調達の方法や将来の市民要望や社会変化に容易に対応できるスケルトンインフィル工法<sup>\*1</sup>などの新しい手法を常に意識して取り組む。（施設管理者）

※1：スケルトンインフィル工法…建物のスケルトン（柱・梁・床等の構造躯体）とインフィル（住戸内の内装・設備等）とを分離した工法

### (3) 施設をできる限り長く使います

- ・点検・診断等に基づき、老朽化の状況や利用状況等を総合的に評価した上で、今後も継続的に使用していくと判断される施設については、期待される耐用年数までの使用を可能にするため、大規模改修等による効果的かつ計画的な予防保全措置を講じるとともに、ライフサイクルコスト<sup>\*2</sup>の縮減も視野に入れた長寿命化を推進する。（施設管理者）
- ・個別施設の長寿命化計画について、本計画における方向性や方針と整合性を図りつ



つ、策定を推進する。(施設管理者)

※2: ライフサイクルコスト…建築物や土木構造物における企画・設計から建設・運用した後、解体に至るまでの期間に必要とされる総費用のこと

#### (4) 施設の安心・安全を守ります

- ・施設の劣化や機能の低下を未然に防ぎ、公共施設等を安全・安心かつ快適に利用できるようにするため、施設管理者による点検業務（日常点検、定期点検）の強化を図る。(施設管理者)
- ・点検・診断等の履歴をデータベース化し、施設情報を確実に蓄積し、活用することにより、公共施設等の損傷を早期に把握する。(総括管理者・施設管理者)
- ・日々の管理業務の品質の安定と効率化を図るため、点検・診断に係る統一的な基準等を整備するとともに、発注や報告に係る仕様書を標準化する。(総括管理者)
- ・点検・診断業務は、これまでも外部業者に委託するなどの効率化を進めてきたが、今後は、部や課の枠を超えた全庁横断的な包括管理委託<sup>※3</sup>の可能性についても検討し、一層の効率化を図る。(総括管理者・施設管理者)
- ・点検・診断等により高度の危険性が認められた公共施設等については、速やかに利用を中止し、緊急修繕を実施する。(施設管理者)
- ・老朽化し利用見込みのない公共施設等については、市民の安全確保の観点から、速やかに解体・撤去する。(施設管理者)
- ・「平成 25 年 2 月 一宮市建築物耐震改修促進計画(改訂版)」を推進し、平成 32 年までに公共建築物の耐震化率 100%を目指す。(施設管理者)
- ・橋梁や上下水道をはじめとするインフラ資産についても耐震化を検討する。(施設管理者)

※3: 包括管理委託…発注規模の拡大、契約期間の複数年化などによる事務手続きや業務の効率化を目的とした委託方式

## 2-5 計画の推進体制

### (1) 全庁的な体制の構築

公共施設等マネジメントを迅速かつ効果的に推進させるために、全庁横断的な権限を持ち、かつ潤滑剂的な役割を担う専任部署(総括管理者)を組織する。

総括管理者は、各施設管理者に長寿命化等の計画方針を示す。また、継続して適正な施設量に関する方策を検討する。

施設管理者は、施設を適正に管理し、長寿命化を図る。また、更新や大規模修繕等を実施する際には、総括管理者に報告し、他施設との合築等を検討する。

### (2) 情報管理と共有方策

#### ア 情報管理

公共施設等の情報は、これまで所管部署ごとに管理され、施設台帳等の情報は当該の所管部署内で活用してきた。今後は、施設情報や点検結果などを公共施設等マネジメン

トに有効活用していくため、所管部署ごとの情報を収集・蓄積し、データベースによる一元管理・共有体系の構築を推進する。

## イ 情報の共有方策

情報の共有方策は、既存の情報が紙媒体である場合には電子化を行い、庁内LANを活用した閲覧システムを構築するなど、全庁的に共有しやすい環境の整備を推進していく。なお、所管部署から施設情報へアクセスするに当たっては、「共有ルール」を明確に設定し、セキュリティを確保することで、庁外への情報漏洩を確実に防止する仕組みを検討する。

## ウ その他の取組み

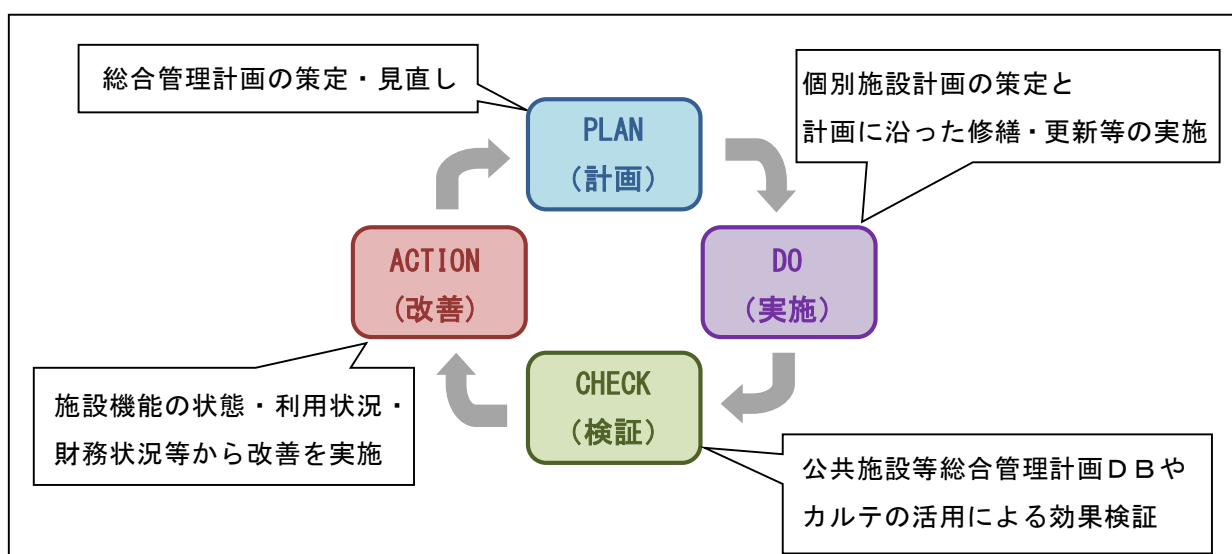
職員一人一人が経営的な視点を持ち、公共施設等の全体最適化を意識した公共施設マネジメントを推進するため、総括管理者は必要な研修等を実施する。

本市では、これまでも民間活力の活用を目的とした指定管理者制度の積極的な導入を進めてきた。今後は、導入していない施設についても、その施設特性に配慮し、指定管理者制度やPPP/PFI事業の拡大を検討することにより、維持・運営に係るコストの縮減とサービスの充実に努める。

## (3) フォローアップ

本計画は、10年間という長期の計画のため、中間となる5年後を目途に、PDCAサイクルによる適宜の見直しと内容の充実を図る。

本計画を踏まえた個別施設計画などの策定にあたっては、議会と協議を重ねるとともに、必要に応じて、ワークショップ、地元説明会および市民意見提出制度等により市民からの意見聴取に努める。





# 1. 公共施設のあり方に関する市民アンケート調査の結果について (抜粋)

## 1-1 調査の目的

市民アンケート調査は、本市の公共施設のあり方を検討する上での基礎資料とするため、市民の意向等を把握することを目的に実施した。

## 1-2 調査の概要

市民アンケート調査の概要は、以下のとおり。

- ・調査名 一宮市の公共施設のあり方に関する市民アンケート調査
- ・調査対象 平成27年10月1日時点の住民基本台帳から、18歳以上の市民1,500人を無作為に抽出
- ・調査期間 平成27年11月1日～11月30日
- ・総回答数 610人（回収率40.6%）
- ・調査項目 下表のとおり

表 1-1 調査項目

調査項目	内容
1. 個人属性	・性、年齢、職業 等
2. 今後の公共施設のあり方	・公共施設の現状、課題への関心 ・今後の公共施設のあり方
3. 公共施設の利用状況	・市内の公共施設の利用状況、主な活動内容 ・市外の公共施設及び民間施設の利用状況 ・市外の公共施設及び民間施設を利用する理由 ・市外の公共施設以外で行っていて、今後は市内の公共施設で行いたい活動
4. 公共施設の現状に対する意見	・公共施設の数についての評価 ・公共施設のスペースについての評価 ・公共施設のソフト面（管理運営やサービス、機能、人員配置など）についての評価 ・公共施設のハード面（建物本体や設備など）の使い勝手や安全性、維持修繕についての評価
5. 自由記入	-

1-3 回答者の状況

- ・回答者（610人）の性別は、**女性の割合が高くなっている**。
- ・回答者の年齢について、**40代～70代は全体の約2割と同程度の割合**となっているが、10代～30代と80代以上は全体の約0.5～1割と少なくなっている。

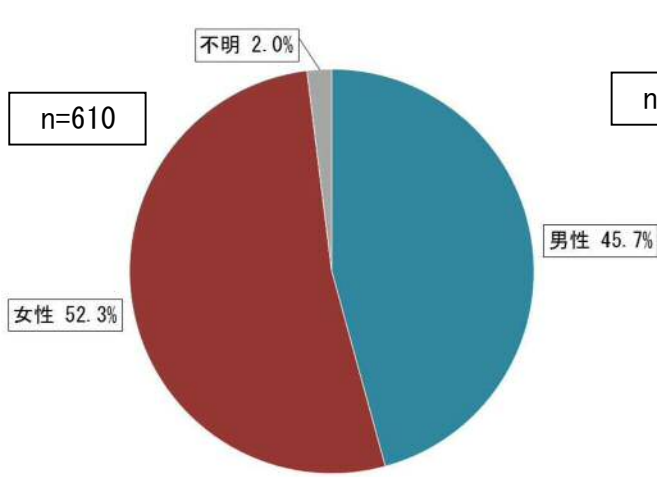


図 1-1 回答者の性別

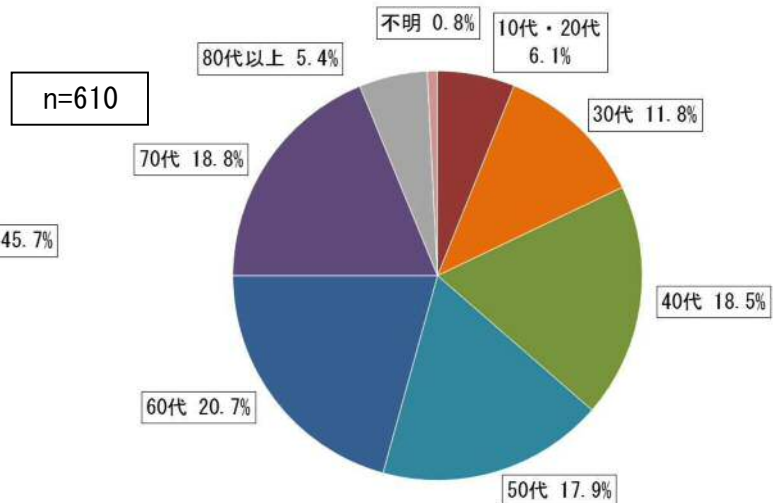


図 1-2 回答者の年齢

1-4 公共施設に対する関心

- ・市民の公共施設の現状や課題について、**約6割と多くの人に関心がある**と答えている。
- ・世代別の関心度を比較すると、10代・20代 (0.41)、30代 (0.47)、40代 (0.51)、50代 (0.53)、60代 (0.60)、70代 (0.51)、80代以上 (0.63) と、年齢が上がるにつれて**関心度が高くなる傾向にある**。

※関心度は「大変関心がある」2点、「少し関心がある」1点、「どちらともいえない」0点、「あまり関心がない」-1点、「全く関心がない」-2点とし、加重平均を算出した。不明は除外した。

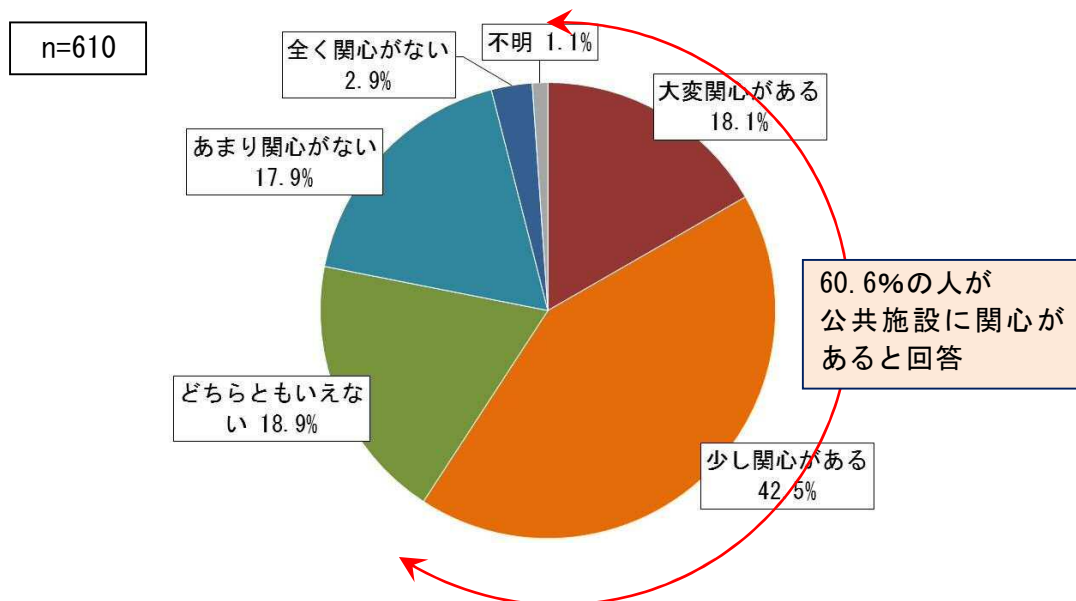
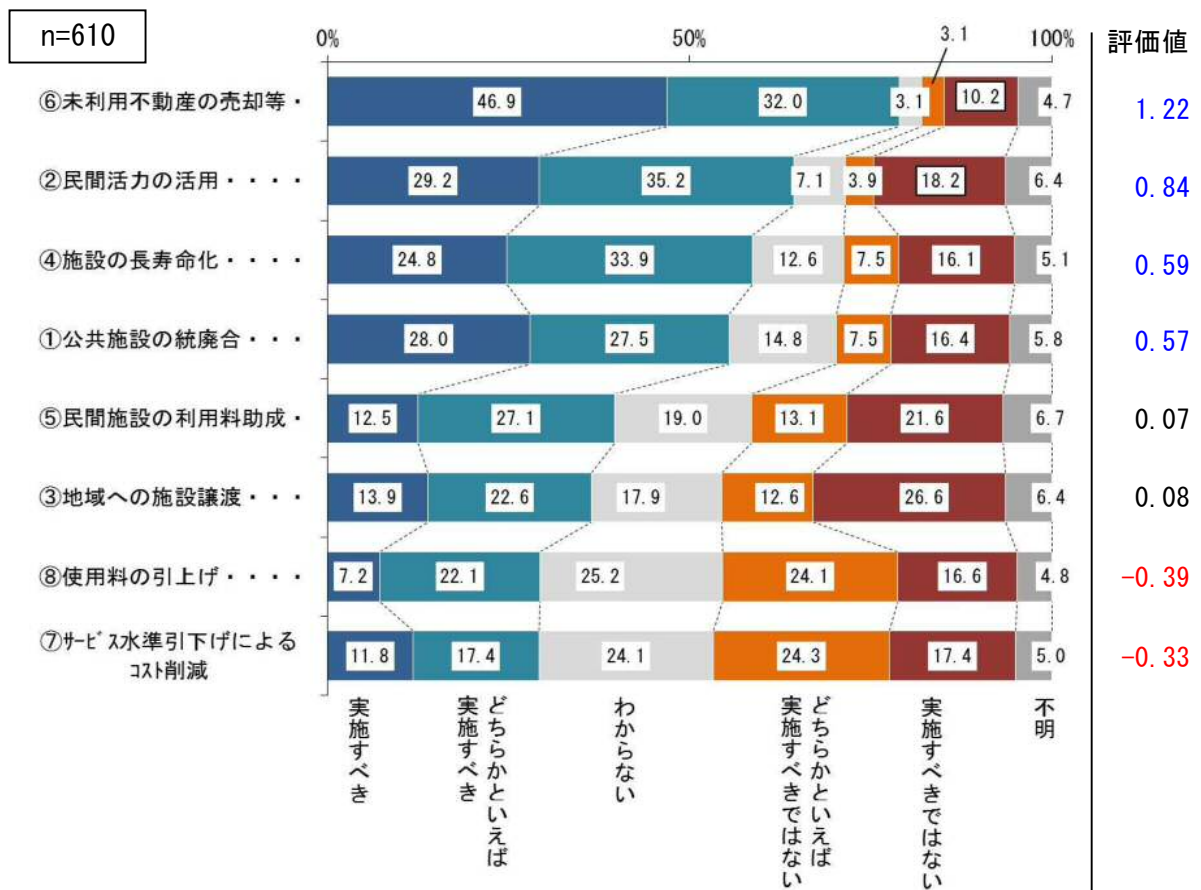


図 1-3 公共施設に対する関心

1-5 今後の公共施設のあり方

公共施設の老朽化が進み、維持管理・更新等に係る財政負担の増大が課題となる中、今後の公共施設のあり方として、①公共施設の統廃合、②民間活力の活用、③地域への施設譲渡、④施設の長寿命化、⑤民間施設の利用料助成（公共施設縮小の代替）、⑥未利用不動産の売却等、⑦サービス水準引下げによるコスト削減、⑧使用料の引上げの8項目の取組意向を調査した。

- ・「⑥未利用不動産の売却等」、「②民間活力の活用」、「④施設の長寿命化」といった行政側の効率化への取組みに対しては評価が高くなっている。
- ・「①公共施設の統廃合」についても賛成意見が多く、近年の社会情勢を背景に、施設保有量の縮減に対する理解を示される方が多いことが考えられる。
- ・「⑤民間施設の利用料助成」については賛成意見が少なく、民間サービスよりも公共サービスとして市に求めるニーズが多いことが考えられる。
- ・「③地域への施設譲渡」、「⑧使用料の引上げ」、「⑦サービス水準引下げによるコスト削減」といった、市民や利用者に負担が伴う取組みに対しては評価が低くなっている。



※評価値は「実施すべき」2点、「どちらかといえば実施すべき」1点、「どちらかといえば実施すべきではない」-1点、「実施すべきではない」-2点、「わからない」0点とし、加重平均を算出した。不明は除外した。

図 1-4 今後の公共施設のあり方に関する意見

1-6 公共施設の利用状況

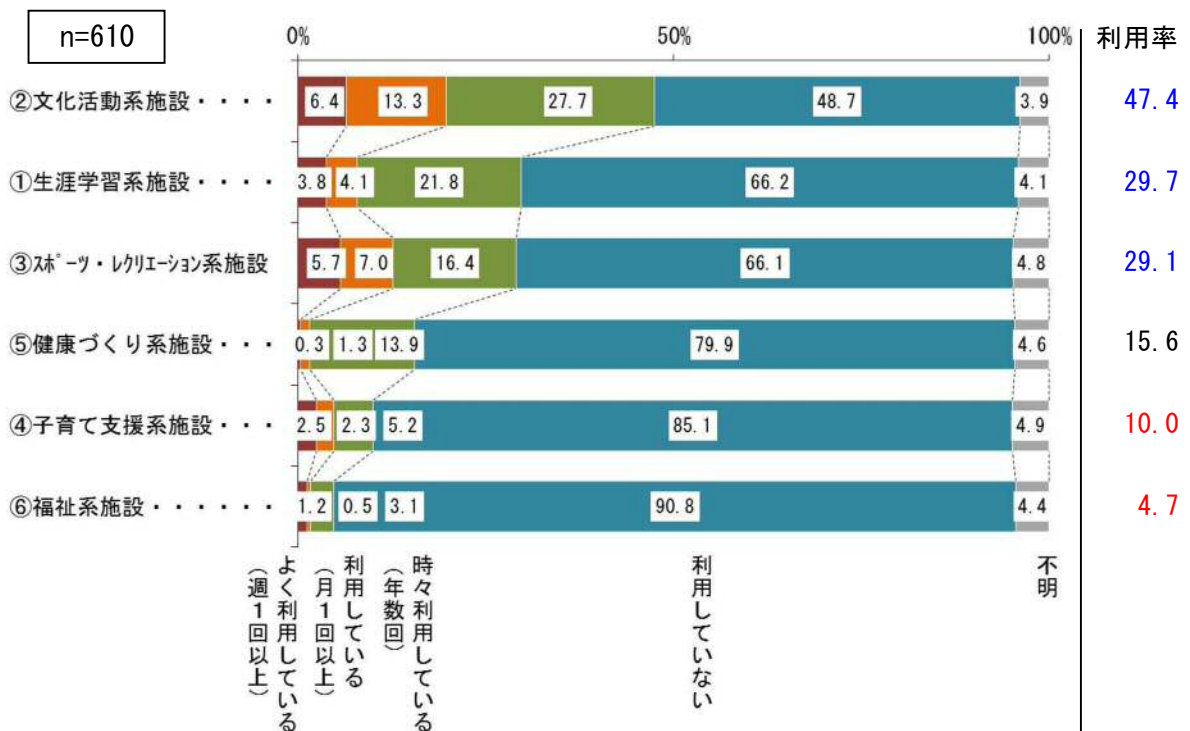
最近1年間の市民の公共施設の利用状況を把握するため、市民利用型の施設を

- ①生涯学習系施設（市民会館、公民館、生涯学習センターなど）
- ②文化活動系施設（図書館、博物館、美術館など）
- ③スポーツ・レクリエーション系施設（体育館、プールなど）
- ④子育て支援系施設（子育て支援センター、児童館など）
- ⑤健康づくり系施設（保健センターなど）
- ⑥福祉系施設（老人いこいの家など）

の6つに分類して、それぞれの利用状況を調査した。

- ・「②文化活動系施設」（47.4%）、「①生涯学習系施設」（29.7%）、「③スポーツ・レクリエーション系施設」（29.1%）など、**幅広い世代が利用する施設では利用率が高くな**っている。
- ・「④子育て支援系施設」（10.0%）、「⑥福祉系施設」（4.7%）など、**利用者が限定される施設では利用率が低く**なっている。
- ・利用者のみを対象として利用率を算出すると、「④子育て支援系施設」（0.72）、「③スポーツ・レクリエーション系施設」（0.63）、「⑥福祉系施設」（0.59）、「②文化活動系施設」（0.55）、「①生涯学習系施設」（0.39）、「⑤健康づくり系施設」（0.13）となり、**個人やグループ等による繰り返しの利用が多い施設は利用率が高くなる**結果となった。

※利用者のみを対象とした利用率は「よく利用している」2点、「利用している」1点、「時々利用している」0点とし、加重平均を算出した。「利用しない」、不明は除外した。



※利用率は「よく利用している」、「利用している」、「時々利用している」の合計。

図 1-5 最近1年間の市内公共施設の利用状況

1-7 市内の公共施設で行われている活動

- ・ 図書・雑誌・CDなどの借出しや運動のための利用が多く、公共施設の利用状況で示した文化活動系施設、スポーツ・レクリエーション系施設の利用率の高さと相関する結果となった。
- ・ 「家族のための利用」について、その主な利用施設は「④子育て支援系施設」「③健康づくり系施設」となっており、子育て支援センターや保健センターなど子供の付添いによる利用が多いものと考えられる。
- ・ 平日と休日の利用状況は、平日が70.9%、休日が54.8%であり、平日の利用が多い結果となっている。

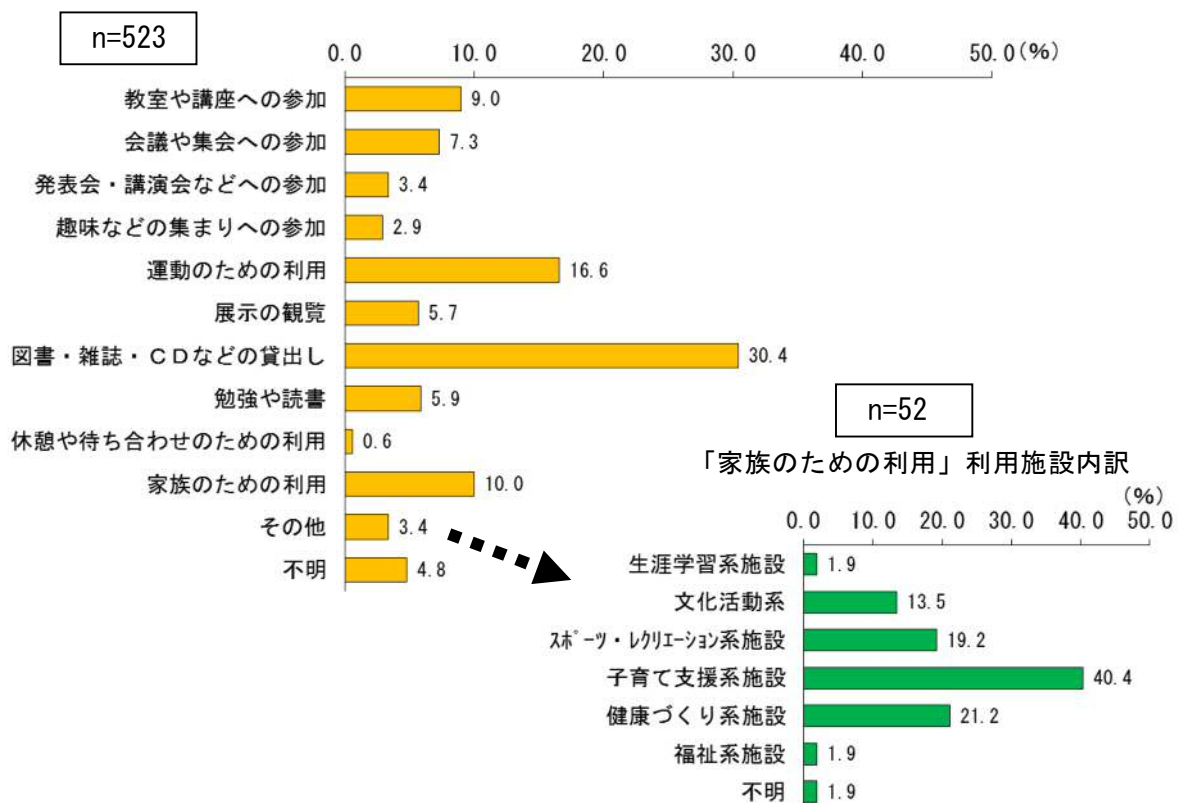


図 1-6 活動内容



図 1-7 平日と休日の利用状況

1-8 市外の公共施設や市内外の民間施設の利用

・文化活動系施設やスポーツ・レクリエーション系施設の利用が多く、具体的な施設としては、特に**美術館・図書館の利用が多くなっている。**

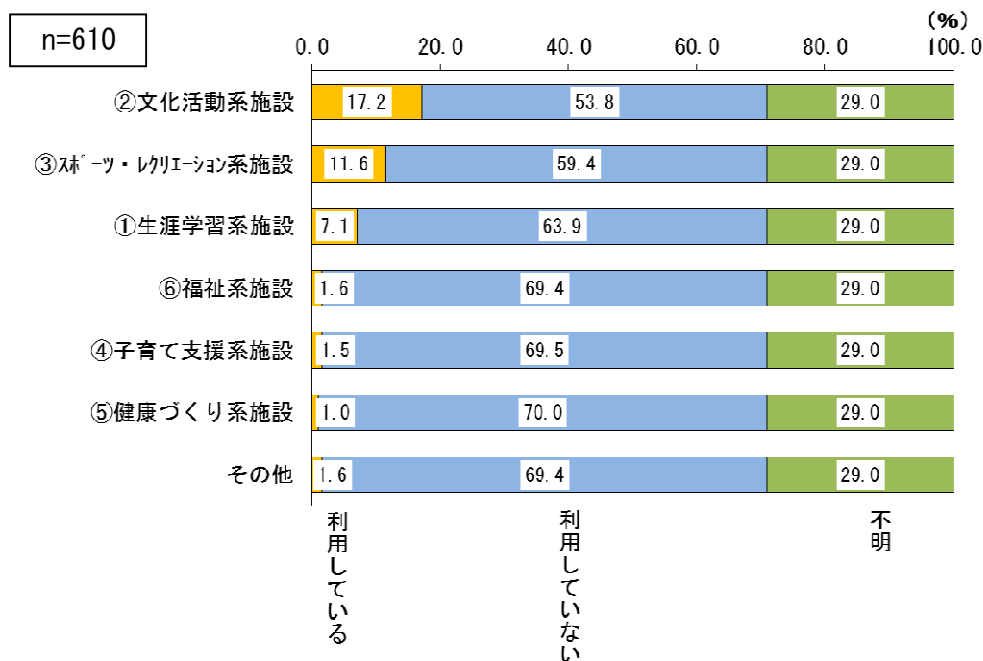


図 1-8 市外の公共施設や市内外の民間施設の利用状況

表 1-2 利用の多い市外の公共施設および市内外の民間施設とその理由

施設が充実している施設		サービスが充実している施設		施設の立地が良い施設	
②愛知県美術館 (愛知県)	6人	①愛知県図書館 (愛知県)	3人	②③祖父江の森 (稲沢市)	7人
②名古屋市科学館 (名古屋市)	6人	③スポーツクラブアクト ス(一宮市他)	2人	②稲沢図書館 (稲沢市)	3人
②名古屋市美術館 (名古屋市)	4人			②愛知県美術館 (愛知県)	2人
③アルコ清洲 (清須市)	4人				
③小牧市民プール (小牧市)	4人				
③スポーツクラブアクト ス(一宮市他)	4人				



## 1-9 本市の公共施設を利用して行いたい活動

- ・公共施設があまり利用されていない一方で、本市の公共施設への期待度は約3割と高いため、コストをあまり掛けずにニーズを満たせる手法を検討し、市の公共施設を最大限に活用できる取組が必要となる。

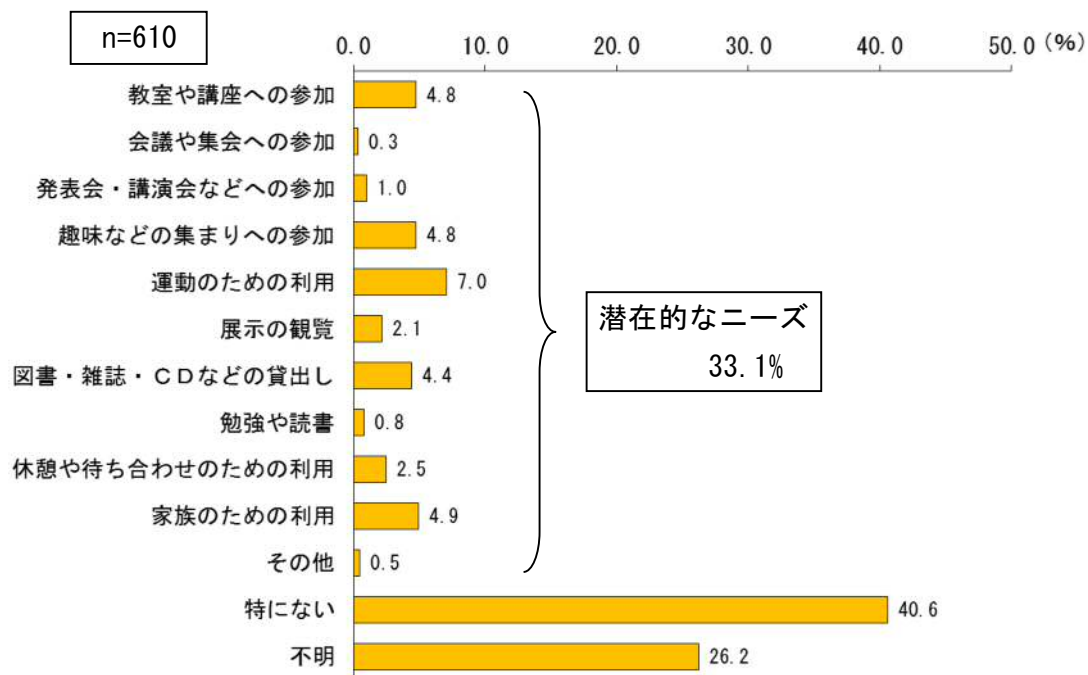
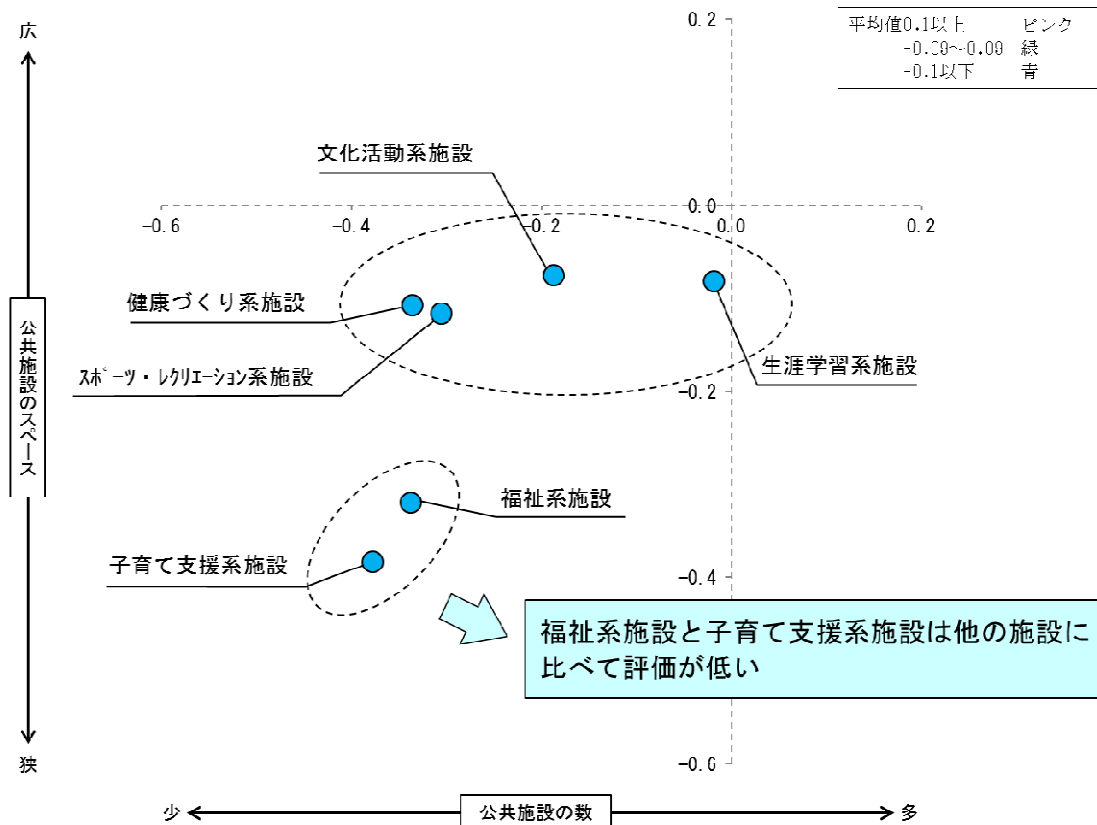


図 1-9 市内の公共施設を利用して行いたい活動

## 1-10 公共施設の評価

## (1) 施設数・施設スペースの評価

- 公共施設の施設数、スペースともにマイナス評価となった。  
⇒全体的に公共施設の利用者は多くないものの、利用者にとっては施設数、スペース共に十分とは言えないと評価されている。ただし評価は全て-0.5以上に収まっており、**極端に評価の低い施設もない。**
- 福祉系施設と子育て支援系施設といった**利用層が限定される施設は、他の施設に比べて評価が低くなっている。**



※評価値は、施設数は「とても多い」2点、「多い」1点、「適当である」0点、「少ない」-1点、「とても少ない」-2点、施設スペースは「とても広い」2点、「広い」1点、「適当である」0点、「狭い」-1点、「とても狭い」-2点と評価して、加重平均を算出した。「わからない」、不明は除外した。

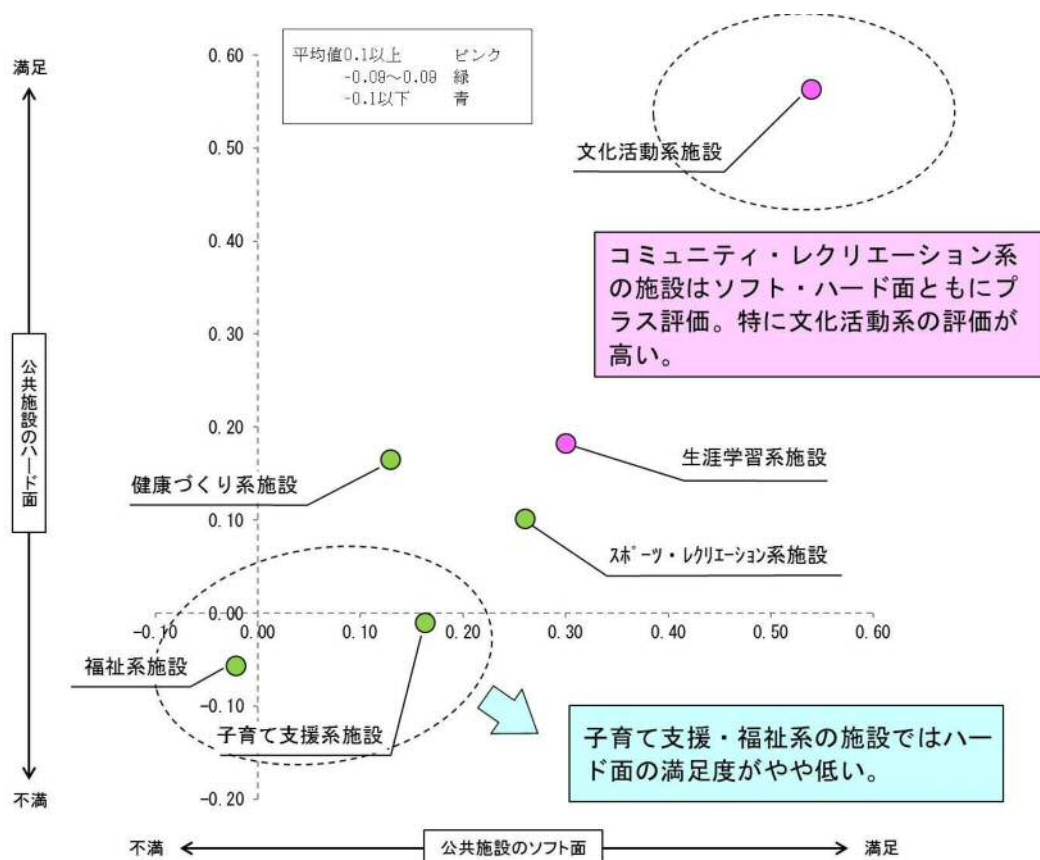
図 1-10 公共施設の数・スペースについての評価



## (2) ソフト・ハード面の満足度

- ・ソフト面、ハード面共にマイナス評価の施設は福祉系施設のみであり、全体的に満足度の高い評価となっている。特に文化活動系施設の評価が高くなっている。
- ・福祉系施設、子育て支援系施設は満足度がやや低くなっており、施設数、施設スペースの評価と共通し、利用層が限定される施設の評価が低くなっている。

※ソフト面・・・施設の管理運営やサービス、機能、人員配置など  
ハード面・・・施設の建物本体や設備など



※評価値は、「とても満足している」2点、「ある程度満足している」1点、「どちらともいえない」0点、「あまり満足していない」-1点、「まったく満足していない」-2点と評価して、加重平均を算出した。「わからない」、不明は除外した。

図 1-11 公共施設のソフト面・ハード面についての評価

## 1-11 自由記入

一宮市の公共施設のあり方について、自由意見を募った。

- 全体的な施設配置等に関する意見が多く、市民の公共施設へのあり方への関心度が高いことが伺える。
- 施設利用のニーズはあるものの、駐車場の不足や移動手段が確保できないことから利用されていない可能性がある。

表 1-3 主な意見

施設分類	自由意見
①	・市スポーツ文化センター駐車場が少なく、会期中に訪れても入れないことがある。
②	・一宮駅上にできた図書館、それ自体はすばらしい。しかし駐車場の行き違いが狭くて非常に不便。エレベーターも駐車場には1つしかなく、しかも小さい。途中階からは満員で乗れないことしばしば。地下駐車場に車を置きたいが、図書館では1時間無料のサービスが受けられず、とにかく不便！交番南に隣接するPや地下Pでも同じサービスが受けられることを切望いたします。
③	・以前より温水プールを利用してみたいと思っはいるが、いつも駐車場に入る車の列を見て、実際に利用するに至っていない。
③	・138タワーの周りばかりに集中させずに、もう少し子どもが遊べる遊具がある公園をいろんな所につくってほしいです。尾西公園も駐車場と遊具をそろえてほしい。朝日地区からは遠いので、祖父江緑地などに行きます。
④	・萩原児童館もだいぶ古いので、新しくしてもらいたい。保育園の遊具も増やしたり新しくしてもらいたい。朝宮(萩原)周辺にはあまりキレイな公園がなく、小さい子どもを安心して遊ばせられない。今どきの複合遊具を置いた公園をつくってもらいたい。
⑤	・地域医療や予防を中心とする健康づくりや保健活動、介護に関する情報交換などを、民間の医療従事者や専門家にもっと委託し、活動の拠点となる場所を提供する形で、官民一体化した協力体制を作してほしい。
⑥	・公共施設である、特別養護老人ホーム等々を何年もまたなく数多く増やしていただけるとありがたく思います。
全体	・三地域合併後、過剰施設が懸念となっています。速に売却して、管理維持費(税金)の軽減を図るべき。
〃	・説明のとおり、現在ある公共施設すべて維持管理することは、財政上困難であると思います。アンケートにより利用量の少ない施設または社会状況により、統廃合・廃止、民間委託等対策を立てていかなければならないと思います。
〃	・市が統合され大きくなったが、公共設備等は昔のままのケースが多い。有る意味、スクラップ&ビルドが必要と思います。財政も限られていると思うので、効率よく実施していただきたい。一宮市は市内以外に住まわれている高齢者には優しくない町だと感じる。特に交通に関しては改善が必要と思う。
その他	・現在まで利用した事がないので感心がうすいです。ただ駐車場の不便さが一番悪いような気が致します。
〃	・萩原からは公共施設はどれも不便で、ほぼ利用した事ありません。図書館も祖父江や稲沢のほうが便利。プールなど体育館も。健康のためスポーツのできる施設が近くにあると嬉しい。138タワーの体育館、駅の図書館はとてもステキです。日常的に使用できないのが残念です。

※寄せられたコメントの一部を抽出して掲載している。

## 2. 公共施設等の保有量の他都市とのベンチマーク結果について

### 2-1 他都市とのベンチマークの概要

一宮市における公共施設等の特性や実情を把握するため、総務省が調査公表している「公共施設状況調経年比較表」の値を元に、ベンチマーク手法により他都市との比較、分析を行った。比較対象とする類似団体は、下表に示す東海3県の中核市及び特例市とした。

表 2-1 類似団体一覧表

	団体名	人口(人)	面積(k m <sup>2</sup> )	人口密度 (人/k m <sup>2</sup> )	財政力 指数	合併の 有無
1	岐阜市	416,750	203.6	2,047	0.82	○
2	豊橋市	379,678	261.9	1,450	0.94	-
3	岡崎市	378,249	387.2	977	0.98	○
4	豊田市	422,357	918.3	460	1.06	○
5	一宮市	386,447	113.8	3,395	0.81	○
6	春日井市	309,119	92.8	3,332	0.96	-
7	四日市市	313,195	206.4	1,517	0.99	○

※平成 25 年 3 月 31 日時点

### 2-2 全ての公共建築物

- 一宮市における市民一人当たりの公共建築物の延床面積は 2.7 m<sup>2</sup>/人である。  
(1,049,212 m<sup>2</sup> / 386,447 人 = 2.7 m<sup>2</sup>/人)
- 一宮市の公共建築物の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均 3.1 m<sup>2</sup>/人、及び東海三県の類似団体の平均 3.0 m<sup>2</sup>/人よりも少なくなっている。

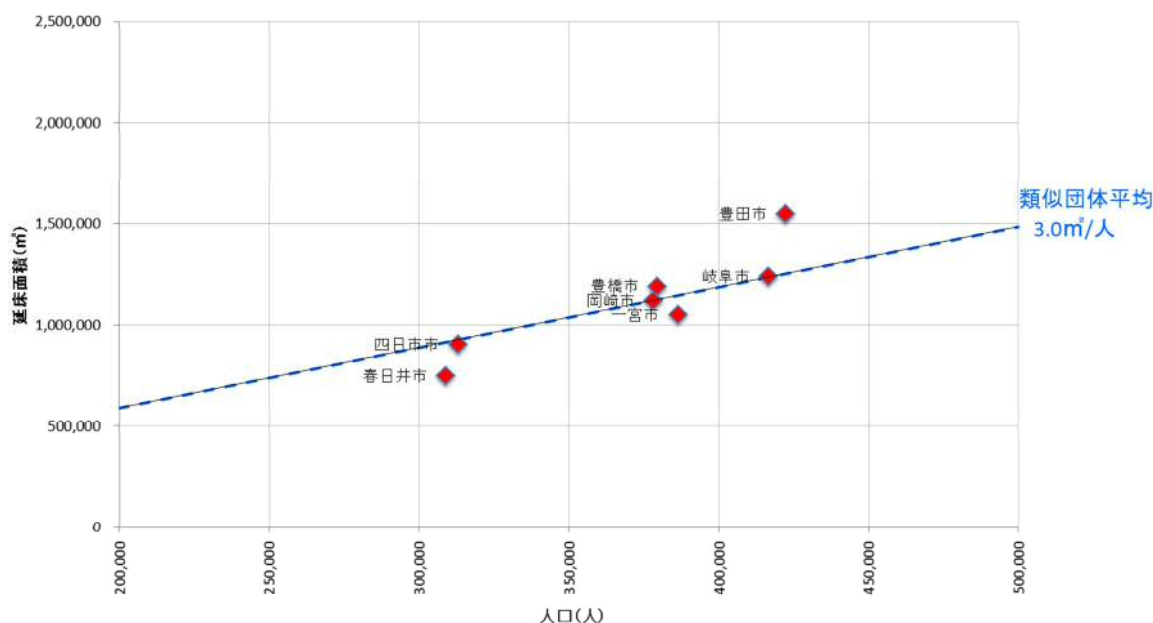


図 2-1 類似団体との比較 (全ての公共建築物)

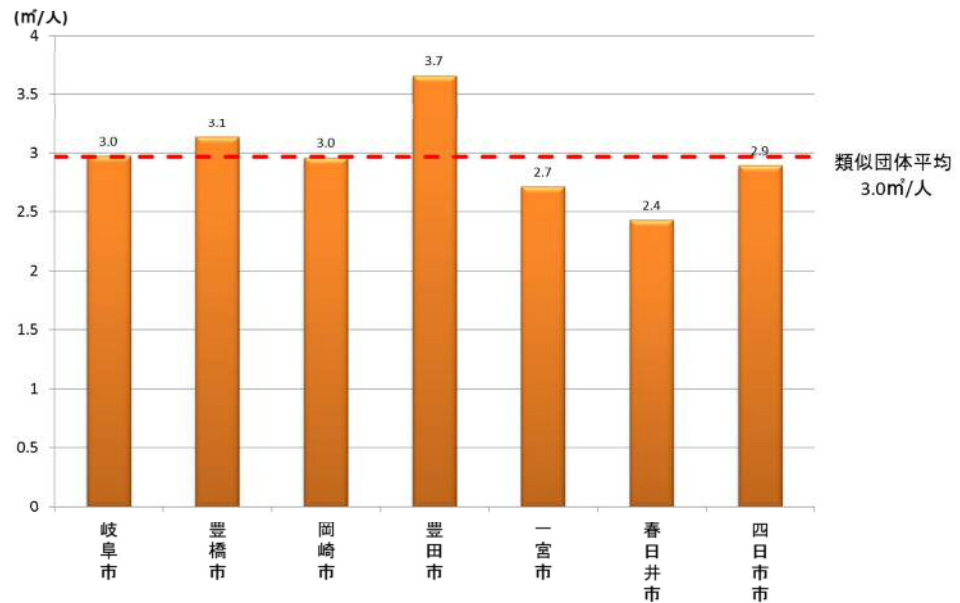


図 2-2 類似団体との比較（全ての公共建築物）

## 2-3 本庁

- ・一宮市における 市民一人当たりの本庁の延床面積は、0.08 m<sup>2</sup>/人である。  
(29,416 m<sup>2</sup>※ / 386,447 人 = 0.08 m<sup>2</sup>/人)
- ・一宮市の本庁の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均 0.10 m<sup>2</sup>/人、及び 東海三県の類似団体の平均 0.12 m<sup>2</sup>/人よりも少なくなっている。

※旧一宮庁舎分除く

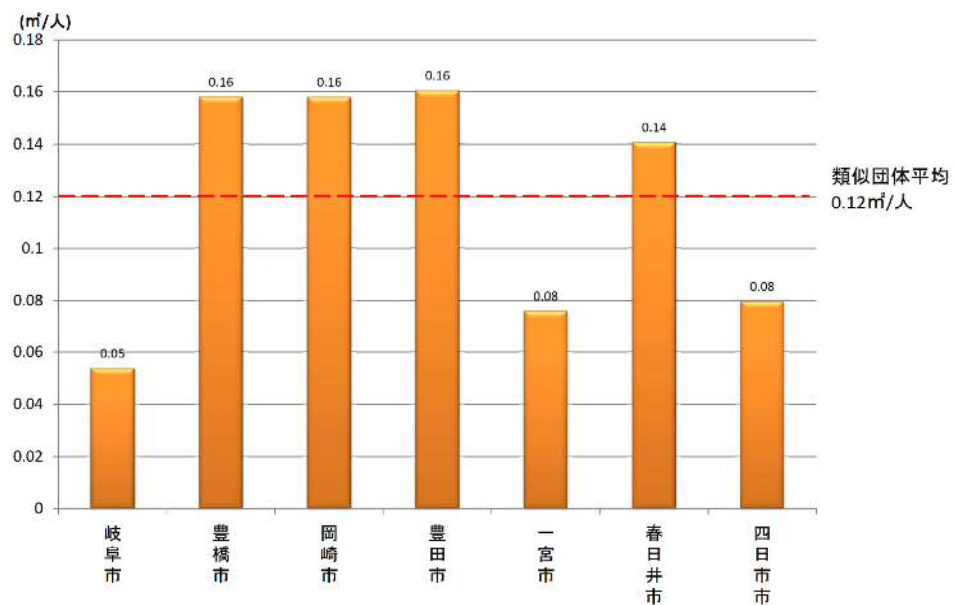


図 2-3 類似団体との比較（本庁）

## 2-4 消防施設

- 一宮市における**市民一人当たりの消防施設の延床面積は、0.040 m<sup>2</sup>/人である。**

(15,311 m<sup>2</sup> / 386,447 人 = 0.040 m<sup>2</sup>/人)

- 一宮市の消防施設の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均 0.041 m<sup>2</sup>/人と同等となっているが、**東海三県の類似団体の平均 0.045 m<sup>2</sup>/人よりも少なくなっている。**

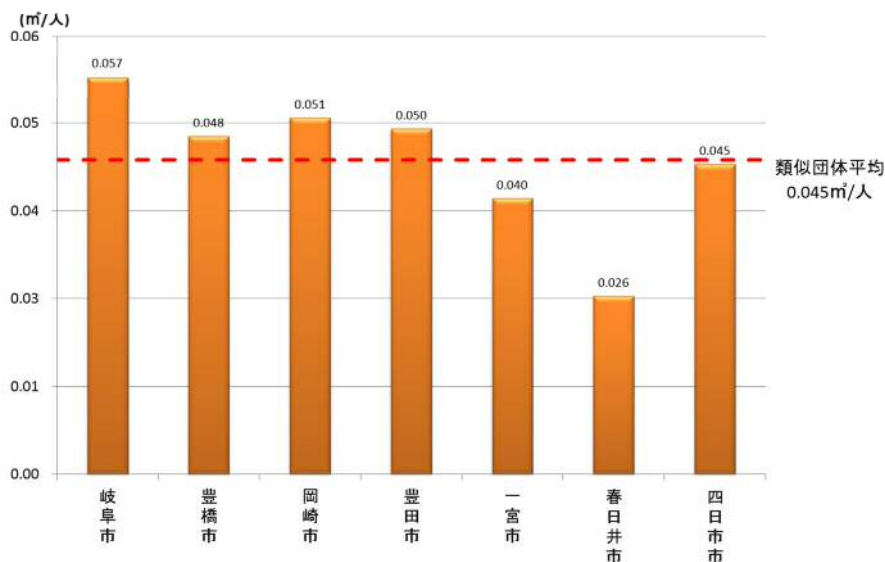


図 2-4 類似団体との比較（消防施設）

## 2-5 小学校

- 一宮市における**市民一人当たりの小学校の延床面積は、0.75 m<sup>2</sup>/人である。**

(290,261 m<sup>2</sup> / 386,447 人 = 0.75 m<sup>2</sup>/人)

- 一宮市の小学校の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均 0.79 m<sup>2</sup>/人、及び**東海三県の類似団体の平均 0.79 m<sup>2</sup>/人よりも少なくなっている。**

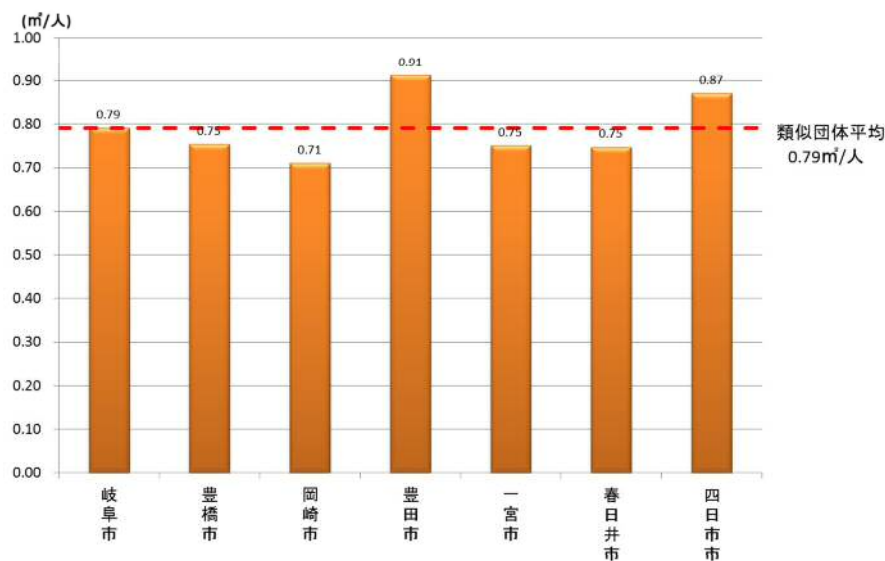


図 2-5 類似団体との比較（小学校）

## 2-6 中学校

- 一宮市における**市民一人当たりの中学校の延床面積は、0.45 m<sup>2</sup>/人である。**

(175,426 m<sup>2</sup>/ 386,447 人=0.45 m<sup>2</sup>/人)

- 一宮市の中学校の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均0.48 m<sup>2</sup>/人、及び**東海三県の類似団体の平均0.48 m<sup>2</sup>/人よりも少なくなっている。**

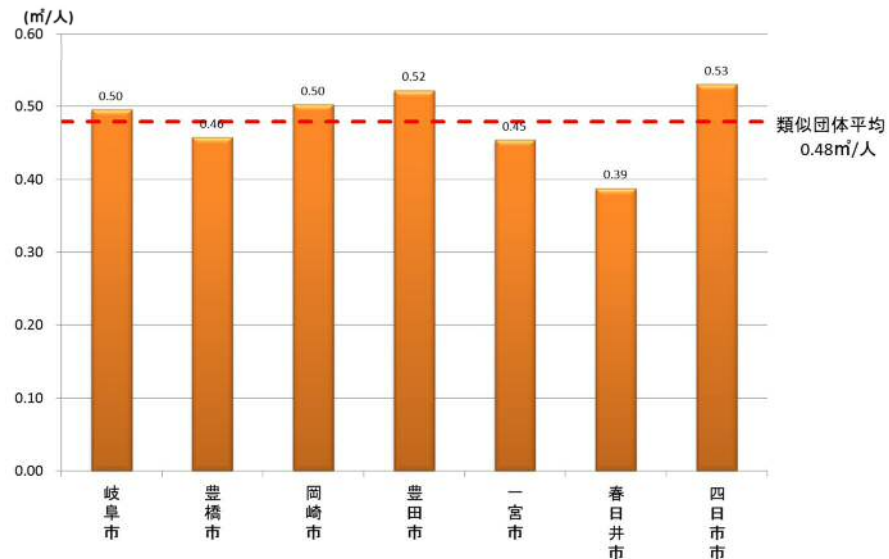


図 2-6 類似団体との比較（中学校）

## 2-7 公営住宅

- 一宮市における**市民一人当たりの公営住宅の延床面積は、0.41 m<sup>2</sup>/人である。**

(159,100 m<sup>2</sup>/ 386,447 人=0.41 m<sup>2</sup>/人)

- 一宮市の公営住宅の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均0.58 m<sup>2</sup>/人、及び**東海三県の類似団体の平均0.44 m<sup>2</sup>/人よりも少なくなっている。**

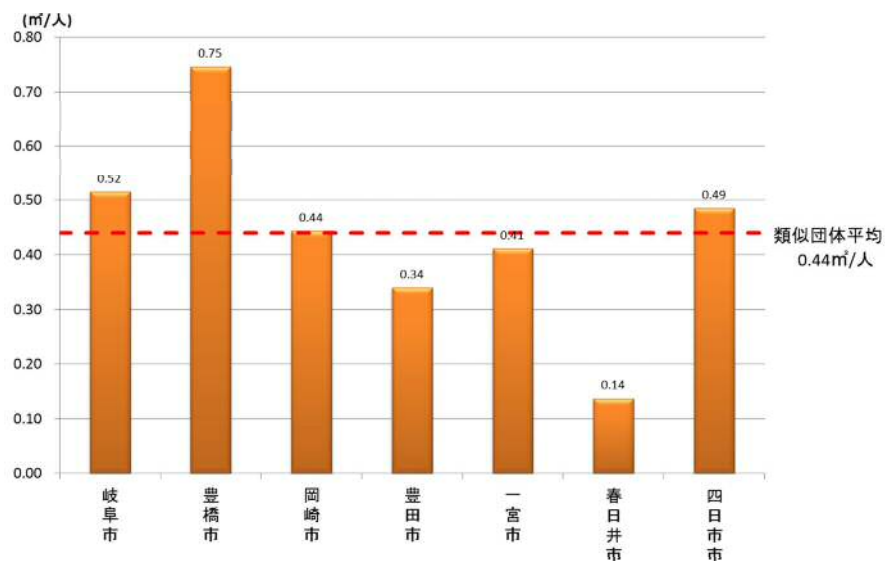


図 2-7 類似団体との比較（公営住宅）



## 2-8 道路

- 一宮市における市民一人当たりの道路延長は、6.0m/人である。

(2,327,888m/ 386,447人=6.0m/人)

- 一宮市の道路の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均5.6m/人より多いものの、東海三県の類似団体の平均6.2m/人と同等となっている。

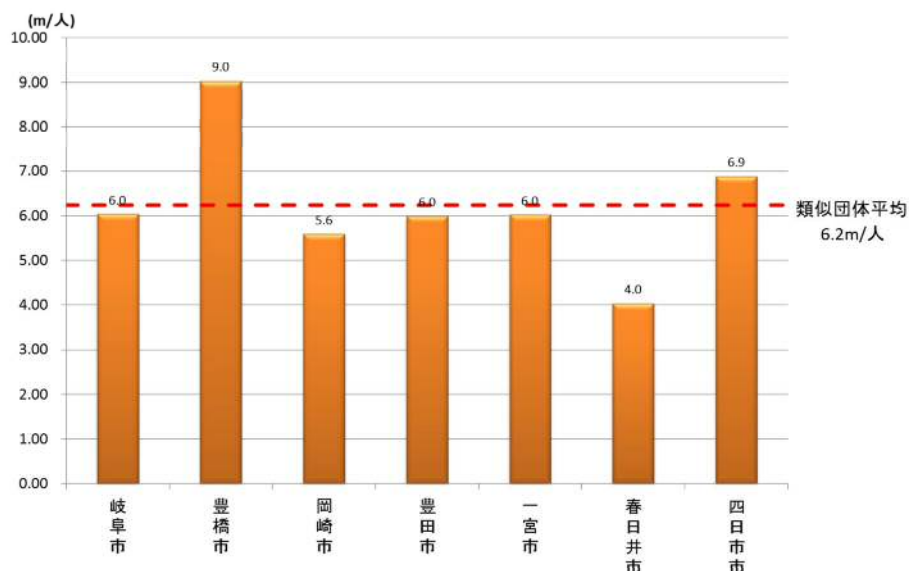


図 2-8 類似団体との比較（道路）

## 2-9 図書館

- 一宮市における市民一人当たりの図書館の延床面積は、0.029㎡/人である。

(11,341㎡/ 386,447人=0.029㎡/人)

- 一宮市の図書館の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均0.025㎡/人及び東海三県の類似団体の平均0.020㎡/人より多くなっている。

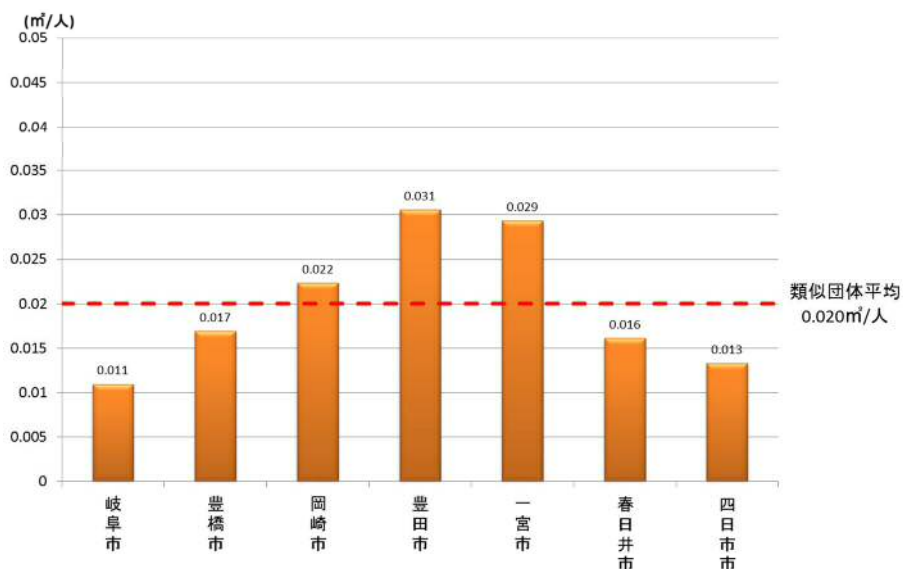


図 2-9 類似団体との比較（図書館）

## 2-10 体育館

- ・一宮市における市民一人当たりの体育館の延床面積は、0.083 m<sup>2</sup>/人である。

(31,928 m<sup>2</sup> / 386,447 人 = 0.083 m<sup>2</sup>/人)

- ・一宮市の体育館の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均 0.127 m<sup>2</sup>/人よりは少ないものの、東海三県の類似団体の平均 0.079 m<sup>2</sup>/人とは同等となっている。

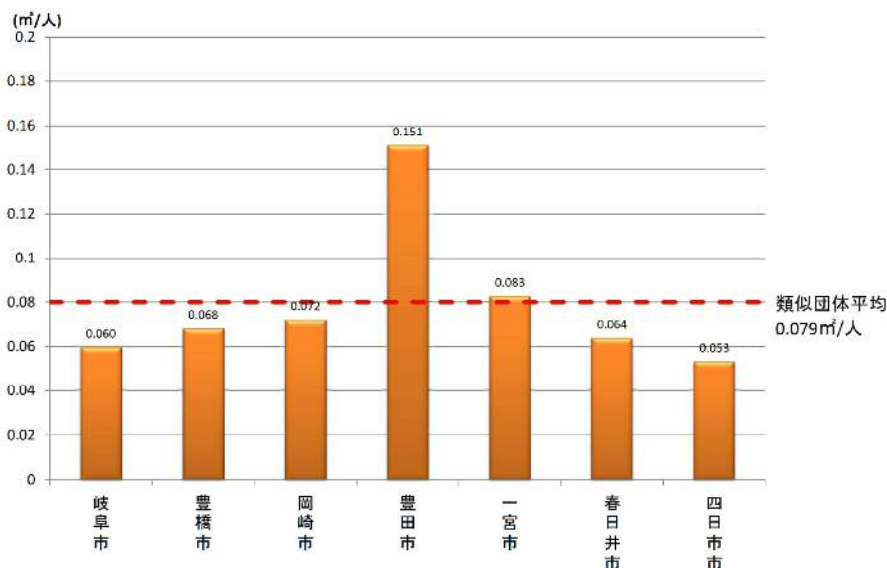


図 2-10 類似団体との比較（体育館）

## 2-11 公民館

- ・一宮市における市民一人当たりの公民館の延床面積は、0.05 m<sup>2</sup>/人である。

(17,562 m<sup>2</sup> / 386,447 人 = 0.05 m<sup>2</sup>/人)

- ・一宮市の公民館の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均 0.06 m<sup>2</sup>/人、及び東海三県の類似団体の平均 0.06 m<sup>2</sup>/人よりも少なくなっている。

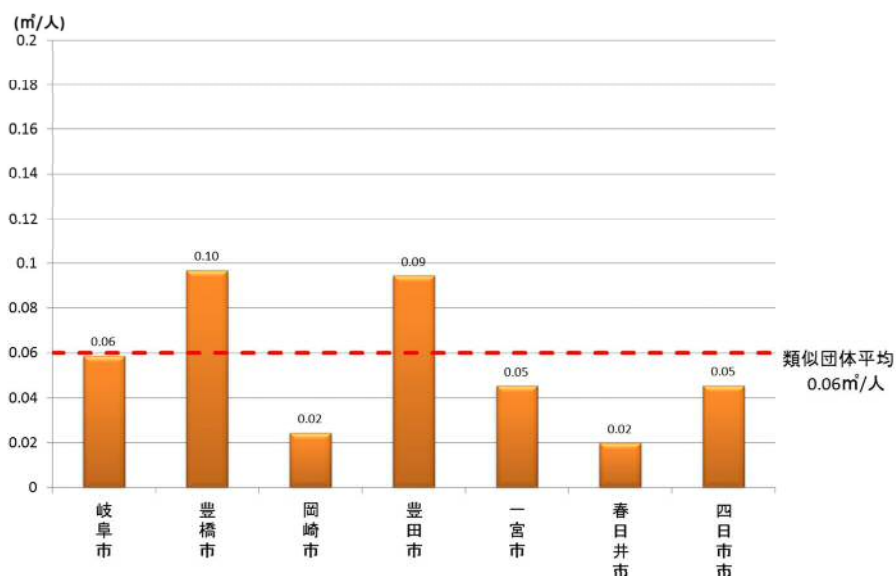


図 2-11 類似団体との比較（公民館）



## 2-12 市民会館

- 一宮市における市民一人当たりの市民会館の延床面積は、**0.032 m<sup>2</sup>/人**である。

(12,198 m<sup>2</sup> / 386,447 人 = 0.032 m<sup>2</sup>/人)

- 一宮市の市民会館の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均 0.068 m<sup>2</sup>/人、及び**東海三県の類似団体の平均 0.076 m<sup>2</sup>/人**よりも少なくなっている。

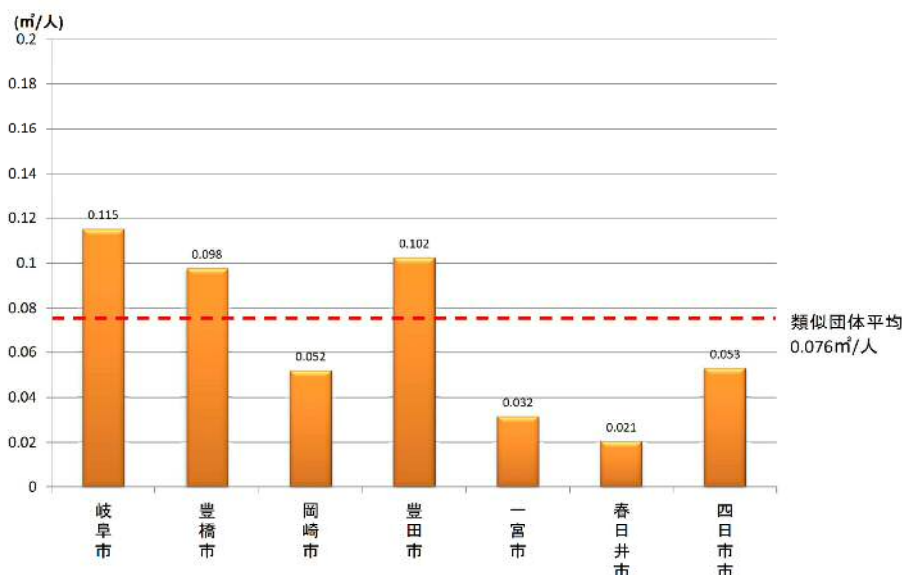


図 2-12 類似団体との比較（市民会館）

## 2-13 児童館

- 一宮市における市民一人当たりの児童館の延床面積は、**0.023 m<sup>2</sup>/人**である。

(8,827 m<sup>2</sup> / 386,447 人 = 0.023 m<sup>2</sup>/人)

- 一宮市の児童館の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均 0.011 m<sup>2</sup>/人及び**東海三県の類似団体の平均 0.007 m<sup>2</sup>/人**よりも多くなっている。

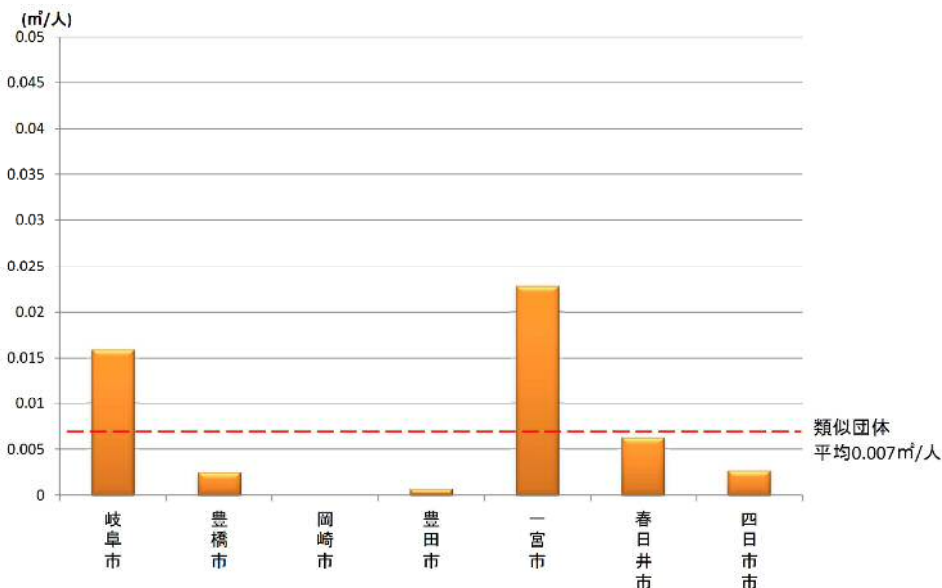


図 2-13 類似団体との比較（児童館）

## 2-14 保育園

- 一宮市における市民一人当たりの保育園の延床面積は、0.136 m<sup>2</sup>/人である。

(52,469 m<sup>2</sup> / 386,447 人 = 0.136 m<sup>2</sup>/人)

- 一宮市の保育園の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均 0.045 m<sup>2</sup>/人、及び東海三県の類似団体の平均 0.082 m<sup>2</sup>/人よりも多くなっている。

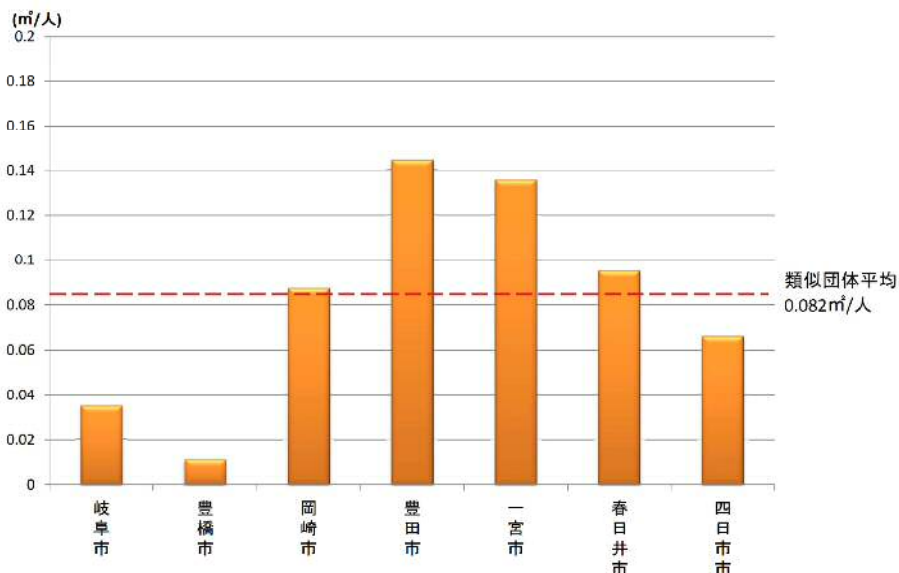


図 2-14 類似団体との比較（保育園）

## 2-15 支所・出張所

- 一宮市における市民一人当たりの支所・出張所の延床面積は、0.006 m<sup>2</sup>/人である。

(2,384 m<sup>2</sup> / 386,447 人 = 0.006 m<sup>2</sup>/人)

- 一宮市の支所・出張所の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均 0.032 m<sup>2</sup>/人、及び東海三県の類似団体の平均 0.018 m<sup>2</sup>/人よりも少なくなっている。

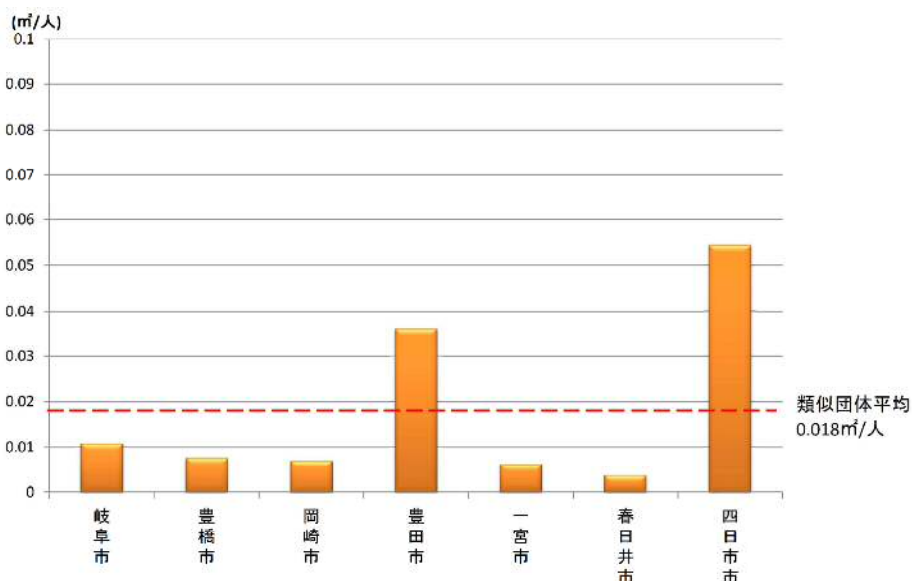


図 2-15 類似団体との比較（支所・出張所）

## 2-16 都市公園

- 一宮市における市民一人当たりの都市公園の面積は、5.10 m<sup>2</sup>/人である。

(1,969,374 m<sup>2</sup> / 386,447 人 = 5.10 m<sup>2</sup>/人)

- 一宮市の都市公園の保有量は、全国の類似団体（中核市及び特例市）の平均 7.76 m<sup>2</sup>/人、及び東海三県の類似団体の平均 9.22 m<sup>2</sup>/人よりも少なくなっている。

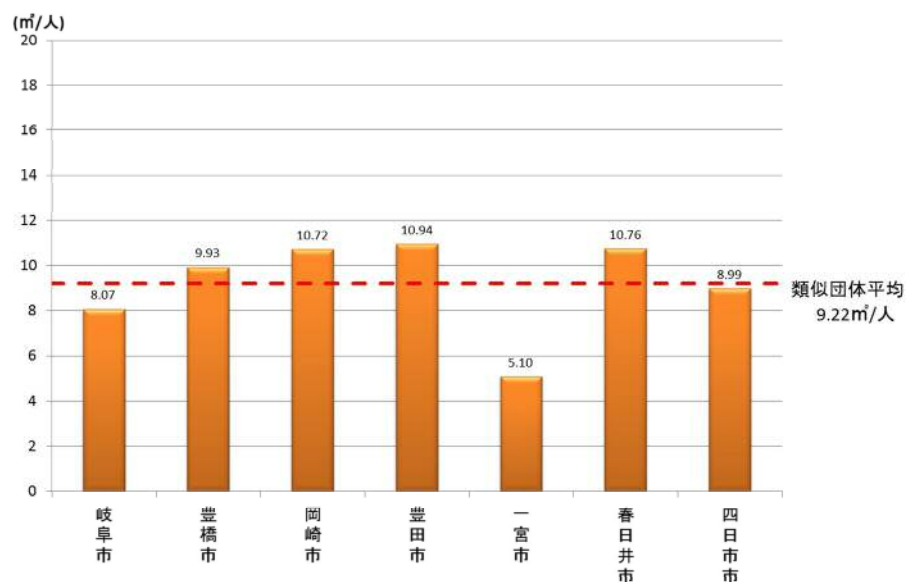


図 2-16 類似団体との比較（都市公園）

### 3. 施設の更新に係る経費等の試算における単価の根拠

施設の長寿命化を図る前後の更新単価および耐用年数等の考え方を整理する。なお、施設の長寿命化を図る管理とは、「①予防保全的な管理」または「②合理的な管理水準の設定」のことを示す。

#### 3-1 道路

##### (1) 舗装（幹線道路、生活道路）

##### (ア) 長寿命化前

総務省から提供される「試算ソフト」の考え方（更新単価、耐用年数）に基づき、試算を行う。

種別	耐用年数	更新単価
道路	15年	4,700円/m <sup>2</sup>
自転車歩行者道	15年	2,700円/m <sup>2</sup>

【算定条件】

① 工事費は、「道路統計年報 2009」（全国道路利用者会議）に示された平成 19 年度の「舗装補修事業費」、「道路部面積」、「舗装補修事業費」及び「舗装補修事業量」より設定する。

② 上記を平成 20 年 4 月 1 日現在における道路の平均幅員（道路部面積÷道路延長）で m<sup>2</sup> 単価に変換したもののうち、市町村道の平均値（4,700 円/m<sup>2</sup>）を採用する。

				一般国道 (指定区間)	一般国道 (指定区間外)	都道府県道	市町村道	計
道路実延長	実績値 ①		km	22,786.6	31,949.3	129,392.9	1,012,087.8	1,196,216.6
道路部面積	実績値 ②		km <sup>2</sup>	357.87	354.4	1,228.6	5,217.8	7,158.7
平均幅員	計算値 ③	②÷①	m	15.71	11.09	9.5	5.16	-
舗装補修事業費	実績値 ④		千円	28,521,490	31,019,362	91,483,206	119,009,642	270,033,700.0
舗装補修事業量	実績値 ⑤		km	815	803.7	2,148.0	4,889.7	8,656.4
舗装補修事業量	計算値 ⑥	③×⑤	m <sup>2</sup>	12,803,650	8,913,033	20,406,000	25,230,852	-
舗装補修単価	計算値	④÷⑥	円/m <sup>2</sup>	2,228	3,480	4,483	4,717	-
舗装補修単価	採用値		円/m <sup>2</sup>				4,700	

実績値：「道路統計年報 2009」（全国道路利用者会議）

③ 自転車歩行者道の舗装は、通常の車道の舗装版厚（10cm）の半分程度の舗装版厚（4～5cm）であることを踏まえ、上記の車道単価に「土木工事積算基準単価」（平成 22 年度版）に示された道路打換え工の m<sup>2</sup> 単価の比率を乗じて設定する。

$$\begin{aligned} \text{自転車歩行者専用道の舗装更新単価} &= \text{道路の舗装更新単価} \times \frac{\text{舗装版 5cm の道路打換え工単価（直接工事費）}}{\text{舗装版 10cm の道路打換え工単価（直接工事費）}} \\ &= 4,700 \text{ 円/m}^2 \times \frac{2,156 \text{ 円/m}^2 \text{（東京都）}}{3,711 \text{ 円/m}^2 \text{（東京都）}} \\ &= 2,730 \text{ 円/m}^2 \approx \mathbf{2,700 \text{ 円/m}^2} \end{aligned}$$

④ 舗装の更新頻度（耐用年数）は、法定耐用年数（10 年）、舗装の一般的な供用寿命（12～20 年）を踏まえ、15 年とする。

(参考)

表-2 道路構成要素の一般的な供用寿命

道路の構成要素	年数
公道用地	75～100
公道用地の損害（減価償却期間を暗示）	10～30
移動あるいは破壊される公道用地建物（減価償却期間を暗示）	10～30
土木工事	60～100
排水溝および排水施設	25～50
擁壁や一般的なコンクリート	40～75
捨て石や他の堤防	20～50
橋梁や他の主要構造物	50～75
砂利路面	3～10
簡易型のアルファルト舗装	12～20
剛性およびたわみ性の高級舗装	18～30
標識および交通制御装置	5～20

【出典：平成 27 年 5 月 公共施設等更新費用試算ソフト 仕様書 P.59】

**(イ) 長寿命化後**

道路（舗装）の長寿命化は、「②合理的な管理水準の設定」により行う。

**(a) 更新単価**

道路（舗装）の更新単価は、交通区分（大型車交通量）によって異なるため、便宜上、幹線道路と生活道路に分けて設定する。

- ・ 幹線道路…一般的な市道の切削オーバーレイを想定し、試算ソフトの更新単価である 4,700 円/㎡を使用する。
- ・ 生活道路…表層 5cm の撤去復旧単価と、市の過去実績より 5,500 円/㎡とする。

**(b) 耐用年数**

道路（舗装）の耐用年数は、交通区分（大型車交通量）によって異なるため、便宜上、幹線道路と生活道路に分けて設定する。

- ・ 幹線道路…長寿命化前と同様に、総務省から提供される「試算ソフト」の考え方に基づき、15 年で設定する。
- ・ 生活道路…市の実績より 40 年と想定する。

## (2) 道路照明灯

### (ア) 長寿命化前

#### (a) 更新単価

更新単価は、メーカーへのヒアリングより、以下のように設定する。

- ・照明柱 (LED 対応 H=10m) : 320,000 円/基
- ・灯 具 (LED 対応) : 200,000 円/基

#### (b) 耐用年数

灯具は「LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン (案) 一般社団法人」の考え方に基づき 15 年とする。また、照明柱は、次頁に示す道路案内標識の耐用年数が 45 年であること、および道路照明灯の鋼管径は道路案内標識よりも細く、溶融亜鉛メッキ付着量が少ないことを考慮し、灯具の 2 倍程度と想定し 30 年とする。

- ・照明柱 : 30 年
- ・灯 具 : 15 年

#### 5.2.3 耐用年数の考え方

##### (1) 照明器具の耐用年数

照明器具の耐用年数は、使用条件 (周囲温度・点灯時間・汚損・振動など) によって大きく影響され、一律に規定することが困難であるが、「道路照明器具・テーパールポール経年劣化の実態と点検」(平成 11 年 12 月建設電気技術協会) の調査結果によれば、アルミダイカスト製 K S C 灯具の設計耐用寿命は 15 年としている。

LED 照明器具においてもアルミダイカスト製同等の性能としているため、照明器具の耐用年数は 15 年とする。

【出典 : H27.3 LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン (案) 国土交通省 P.85】

### (イ) 長寿命化後

道路照明灯については、塗装塗替えを適宜実施したとしても、30 年以上の長寿命化を図ることが困難と想定されるため、長寿命化を図る管理は実施しないこととする。

## (3) 道路案内標識

## (ア) 長寿命化前

## (a) 更新単価

更新単価は、一般的な片持標識柱（F-2型、張り出し長 1.0m）を想定し、建設物価版等の積算資料より、以下のように設定する。

- ・ 標識柱（H=8.0m（建築限界 5.0m+標識板 3.0m）φ355.6）：200,000 円/基  
（撤去費、材料費、設置費、諸経費（80%）含む）
- ・ 表示板（カプセルレンズ型反射シート 9.0 m<sup>2</sup>/基（3.0m×3.0m））：1,200,000 円/枚  
（撤去費、材料費、設置費、諸経費（80%）含む）

## (b) 耐用年数

耐用年数は、「道路標識ハンドブック 2004 年版（社団法人全国道路標識・表示業協会）」及び「道路標識維持管理マニュアル（案）（社団法人全国道路標識・表示業協会）」に基づき、設定する。

- ・ 標識柱：45 年（溶融亜鉛メッキ標識柱の耐用年数）
- ・ 表示板：10 年（カプセルレンズ型反射シートの耐用年数）

点検および保守に伴う各種部材においては、耐用年数を考慮する必要がある。なお、耐用年数は使用する材料や環境により異なってくるが、おおむね以下のとおりとなる。

- ・ 標識柱（溶融亜鉛メッキ）：53年（都市工業地帯）

45年（沿岸地帯）

※亜鉛付着量 550g/m<sup>2</sup>（JIS H 8641より）

- ・ 標識板（カプセルレンズ型反射シート）：10年

【出典：道路標識ハンドブック 2004 年版（社団法人全国道路標識・表示業協会）】

表 3-3-4 暴露試験地域による耐用年数

標識柱肉厚 mm	亜鉛メッキ付着量 g/m <sup>2</sup>	暴露試験地域		
		都市・工業地帯 年	田園地帯 年	海岸地帯 年
3.2mm以下	350g/m <sup>2</sup>	33.8	69.9	28.3
3.2~6mm未満	400g/m <sup>2</sup>	43	88.9	36
6mm以上	550g/m <sup>2</sup>	53.2	110	44.6

※ 一般論として、溶融亜鉛メッキを施すことにより海岸地帯において約28年で付着した亜鉛層が侵される  
溶融亜鉛メッキ柱の耐用年数 45 年と設定

【出典：道路標識維持管理マニュアル（案）（社団法人全国道路標識・表示業協会）】

## (イ) 長寿命化後

道路案内標識については、塗装塗替えを適宜実施したとしても、45年以上の長寿命化を図ることが困難と想定されるため、長寿命化を図る管理は実施しないこととする。



## (4) 橋梁 (15m以上、15m未満)

## (ア) 長寿命化前

総務省から提供される「試算ソフト」の考え方にに基づき、試算を行う。なお、更新単価は、年度別・構造別の数量が把握できているため、橋長 15m 以上のものを使用する。

## (4) 更新単価の考え方

総面積に対する更新単価、構造別面積に対するそれぞれの更新単価を設定し試算する。各団体による基準値、試算値を記入する。初期設定値は、エクセル試算ソフトの値を採用している。

## &lt;初期設定値の根拠&gt;

橋りょうの更新単価については、橋長が 15m 未満のものと 15m 以上のものに分けて、道路橋の工事実績 (道路橋年報) より、総量のみ把握の場合はすべて 448 千円/m<sup>2</sup>とし、年度別・構造別で把握ができる場合は、更新年数の考え方で記述した区分に従いにより PC (プレストレスト・コンクリート) 橋は 425 千円/m<sup>2</sup>、鋼橋は 500 千円/m<sup>2</sup>とする。

種別	耐用年数	更新単価	計算根拠		備考	
			平均	橋長 15m未満		橋長 15m以上
RC 橋、PC 橋 石橋、木橋	60 年	448 千円/m <sup>2</sup>	413 千円/m <sup>2</sup>	400 千円/m <sup>2</sup>	425 千円/m <sup>2</sup>	PC 橋に更新
鋼橋	60 年			500 千円/m <sup>2</sup>	500 千円/m <sup>2</sup>	鋼橋に更新

## 【算定条件】

- ①道路橋年報 (平成 19・20 年度版) に示された道路橋の工事実績より、実績ベースで設定する。
- ②下部工は全体工事費に対する割合 (下部工率) で考慮する。
- ③橋長 15m 未満と 15m 以上で分け、15m 以上の橋りょうに関しては平均橋長を 40m 程度と想定する。

表 平均橋長

## 【市町村道】

区分	合計	鋼橋	RC橋	PC橋	石橋	木橋	混合橋	その他
箇所数	88,551	32,108	15,327	37,646	280	1,094	1,785	311
延長(m)	3,466,089	1,407,829	481,286	1,393,518	6,970	38,709	123,424	14,353
平均橋長(m)	39.1	43.8	31.4	37.0	24.9	35.4	69.1	46.2

## 【一般道路】

区分	合計	鋼橋	RC橋	PC橋	石橋	木橋	混合橋	その他
箇所数	146,812	56,774	24,055	60,946	327	1,128	3,089	493
延長(m)	8,352,590	4,118,166	926,707	2,838,672	8,112	40,759	389,902	30,272
平均橋長(m)	56.9	72.5	38.5	46.6	24.8	36.1	126.2	61.4

平成20年4月1日現在

出典:道路統計年報2009(全国道路利用者会議)

- ④耐用年数は法定耐用年数である 60 年とする。

※国土交通省国土交通白書の更新投資試算は上記耐用年数に基づき 60 年である。

対象事業	対象範囲	耐用年数	
		項目	年数
道路	直轄・補助・地方単独	道路改良	60年
		橋梁	60年
		舗装	10年
港湾	直轄・補助	係留施設	50年
		臨港交通施設	60年
		左記以外の施設	無限大
空港	直轄・補助	空港	50年
		航空路	9年

国土交通省 HP より抜粋

- ⑤工事費算出に際しては、地方道路として第 3 種 4 級、幅員は 12.5m (橋梁有効幅員 11.5m = 歩道 3m + 車道 8.5m) を想定する。
- ⑥橋長で区分しない場合の PC 橋の架替単価は、道路統計年報による市町村道の橋長 2m 以上の全橋りょう数 432,388 橋 = 520,939 橋 - 88,551 橋) の総橋長 3,675,298m (平均橋長を 8.5m と想定) と橋長 15m 以上の橋の総橋長 3,466,089 がほぼ等しいことに着目し、 $(400+425) \div 2 = 412.5 \approx 413$  千円/m<sup>2</sup> とする。
- ⑦総量把握の場合の単価は、上記表において市町村道の鋼橋の延長長さ割合が 40.6% であるため、加重平均により求める。

【出典：平成 27 年 5 月 公共施設等更新費用試算ソフト 仕様書 P. 14, 60】

## (イ) 長寿命化後

橋梁の長寿命化は、所管課の意見を踏まえ、今後 10 年間で 30 億円 (3.0 億円/年)、その後 30 年間は 60 億円 (2.0 億円/年) とする。

## (5) 横断歩道橋

## (ア) 長寿命化前

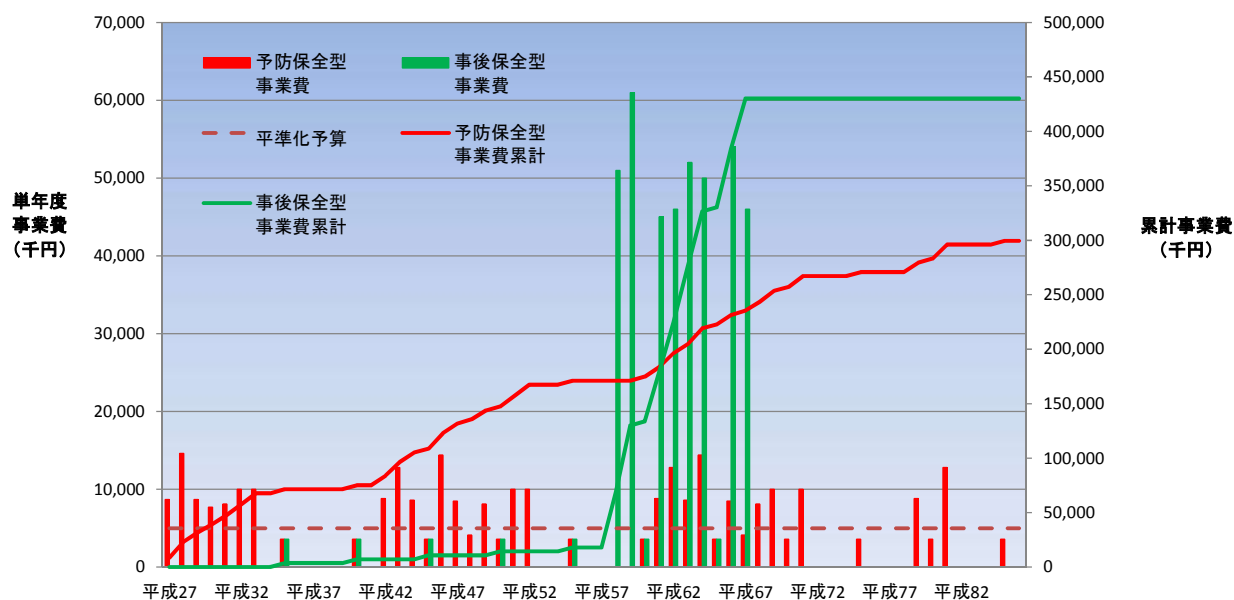
横断歩道橋の修繕・更新費用については、「H27.3 一宮市横断歩道橋修繕計画」に基づき計上する。

本計画では、平成 27(2015)年度から平成 86(2074)年度までの 60 年間で、約 412 百万円の補修・更新費用（点検費を除く）が必要になると試算されている。

## (イ) 長寿命化後

横断歩道橋の長寿命化は、「H27.3 一宮市横断歩道橋修繕計画」に基づき「①予防保全的な管理」により行う。

本計画では、平成 27(2015)年度から平成 86(2074)年度までの 60 年間で、約 278 百万円の補修・更新費用（点検費を除く）が必要になると試算されている。



【出典：H27.3 一宮市横断歩道橋修繕計画 P.4】

**(6) 駅自由通路****(ア) 長寿命化前**

公共建築物の考え方と同様に、総務省から提供される「試算ソフト」の考え方（更新単価、耐用年数）に基づき、用途区分を「その他」として試算を行う。

**(イ) 長寿命化後**

駅自由通路の長寿命化は、「①予防保全的な管理」により行い、公共建築物と同様に、「昭和 63 年 建築物の耐久計画に関する考え方（社） 日本建築学会」と「平成 27 年 4 月 学校施設の長寿命化計画策定に係る手引 文部科学省」の考え方に基づき、試算を行う。

**(7) 駅前広場****(ア) 長寿命化前**

公共建築物の考え方と同様に、総務省から提供される「試算ソフト」の考え方（更新単価、耐用年数）に基づき、用途区分を「その他」として試算を行う。

また、駅前広場の舗装については、道路「生活道路」の考え方と同様に、総務省から提供される「試算ソフト」の考え方（更新単価、耐用年数）に基づき、試算を行う。

**(イ) 長寿命化後**

駅前広場の長寿命化は、「①予防保全的な管理」により行い、公共建築物と同様に、「昭和 63 年 建築物の耐久計画に関する考え方（社） 日本建築学会」と「平成 27 年 4 月 学校施設の長寿命化計画策定に係る手引 文部科学省」の考え方に基づき、試算を行う。

また、駅前広場の舗装については、道路「生活道路」と同様に、試算を行う。

## 3-2 河 川

## (1) 準用河川

## (ア) 長寿命化前

## (a) 更新単価

更新単価は、ブロック積擁壁 (H=3.0m (両岸で 6.0 m<sup>2</sup>/m)) を想定し、建築コスト情報 2015 年版 (建設物価調査会) から以下のとおり設定する。

- ・更新単価：14.4 万円/m (1.2 万円/m<sup>2</sup>×2 倍×6.0 m<sup>2</sup>)

(撤去費や諸経費を考慮して、ブロック積擁壁の単価 (1.2 万円/m<sup>2</sup>) の 2 倍に設定)

## (b) 耐用年数

耐用年数は、総務省試算ソフトに引用されている「道路構成要素の一般的な供用寿命」の「擁壁や一般的なコンクリート」の平均値を使用し、以下のとおり設定する。

- ・耐用年数：50 年

表-2 道路構成要素の一般的な供用寿命

道路の構成要素	年 数
公道用地	75 ~ 100
公道用地の損害 (減価償却期間を暗示)	10 ~ 30
移動あるいは破壊される公道用地建物 (減価償却期間を暗示)	10 ~ 30
土木工事	60 ~ 100
排水溝および排水施設	25 ~ 50
擁壁や一般的なコンクリート	40 ~ 75
捨て石や他の堤防	20 ~ 50
橋梁や他の主要構造物	50 ~ 75
砂利路面	3 ~ 10
簡易型のアルファルト舗装	12 ~ 20
剛性およびたわみ性的高级舗装	18 ~ 30
標識および交通制御装置	5 ~ 20

【出典：平成 27 年 5 月 公共施設等更新費用試算ソフト 仕様書 P.59】

## (イ) 長寿命化後

ブロック積擁壁は、現段階で長寿命化の考えを適用することが困難であるため、長寿命化を図る管理は想定しないものとする。

## (2) 調整池

## (ア) 長寿命化前

## (a) 更新単価

更新単価は、ブロック積擁壁 (H=5.0m) を想定し、建築コスト情報 2015 年版 (建設物価調査会) から以下のとおり設定する。

- 更新単価：3 万円/㎡ (1.2 万円/㎡×4 倍×5.0m×35m×4 辺÷1,200 ㎡)  
(全体で約 4,800 ㎡であるため、一箇所当たり 1,200 ㎡の正方形と想定すると、一辺当たり 35m)

※外構費、付帯設備費、撤去費、諸経費等を考慮して、ブロック積擁壁の単価 (1.2 万円/㎡) の 4 倍に設定

## (b) 耐用年数

耐用年数は、総務省試算ソフトに引用されている「道路構成要素の一般的な供用寿命」の「擁壁や一般的なコンクリート」の平均値を使用し、以下のとおり設定する。

- 耐用年数：50 年

表-2 道路構成要素の一般的な供用寿命

道路の構成要素	年 数
公道用地	75 ~ 100
公道用地の損害 (減価償却期間を暗示)	10 ~ 30
移動あるいは破壊される公道用地建物 (減価償却期間を暗示)	10 ~ 30
土木工事	60 ~ 100
排水溝および排水施設	25 ~ 50
擁壁や一般的なコンクリート	40 ~ 75
捨て石や他の堤防	20 ~ 50
橋梁や他の主要構造物	50 ~ 75
砂利路面	3 ~ 10
簡易型のアルファルト舗装	12 ~ 20
剛性およびたわみ性の高級舗装	18 ~ 30
標識および交通制御装置	5 ~ 20

【出典：平成 27 年 5 月 公共施設等更新費用試算ソフト 仕様書 P.59】

## (イ) 長寿命化後

ブロック積擁壁は、現段階で長寿命化の考えを適用することが困難であるため、長寿命化を図る管理は想定しないものとする。

3-3 公園等

(1) 都市公園

(ア) 長寿命化前

都市公園の修繕・更新費用については、「H26.3 一宮市公園施設長寿命化計画」に基づき、計上する。

(イ) 長寿命化後

都市公園の長寿命化は、「H26.3 一宮市公園施設長寿命化計画」に基づき、計上する。

(様式1) 公園施設長寿命化計画調査(総括表)

公園名	種別	供用年度	寿命化を実施する公園種	主な公園施設		長寿命化対象公園施設数	年次計画(費用)										単年度当たりのライフサイクルコスト縮減額(千円)		
				設置年度	経過年数		区分	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34		H35	
兼念公園	街区公園	S34	園路広場階段スロープ、日陰だるまベンチ、滑り台、シーソー、砂場、回転ジャングルジム4基、ぶらぶら、便所、射撃台、水銃、噴水、指示板、照明施設、遊具、水銃、分電盤、マンホール	S34H20、H21	55.60	園路広場:期間を過ぎている。修繕施設:期間を過ぎている。噴水施設:期間を過ぎている。遊具施設:期間を過ぎている。便所施設:期間を過ぎている。照明施設:期間を過ぎている。管理施設:期間を過ぎている。	園路:29m、広場:19m、階段:22m、スロープ:19m、日陰だるま1基、ベンチ7基、滑り台1基、シーソー1基、砂場1基、回転ジャングルジム1基、ぶらぶら1基、便所1ヶ所、射撃台1基、水銃1基、噴水1基、指示板1基、照明施設3基、遊具8基、水銃:17m、集水:1基、マンホール:3基	0	0	2,885	21	580	3,160	623	0	66	0	32	
広山池緑地	緑地	H23	園路、広場、階段、便所、水銃、噴水、指示板、照明施設、遊具、水銃、分電盤、マンホール	H22	4	園路:全線全て期間内。遊具施設:全て期間内。	園路:394m、広場:2735m、階段:83m、便所:1ヶ所、水銃:1基、水銃:83m、照明施設:1基、水銃:1基、噴水:128m、集水:1基、分電盤:1基、マンホール:1基	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	4
							97,782	85,190	83,064	102,384	97,034	81,728	88,471	94,237	97,318	92,407			11,386

長寿命化の場合

単年度当たりの縮減額

【出典：H26.3 一宮市公園施設長寿命化計画】

(2) 都市公園に準ずる施設、児童遊園・ちびっこ広場

(ア) 長寿命化前

「H26.3 一宮市公園施設長寿命化計画」を準用し、単年度当たりの縮減額を加えた事業費の平均額から、1年の1㎡当たりの事業費を算出し、分野ごとの面積に乗じて試算する。

(イ) 長寿命化後

「H26.3 一宮市公園施設長寿命化計画」を準用して「①予防保全的な管理」により行うものとし、事業費の平均から、1年の1㎡当たりの事業費を算出し、分野ごとの面積に乗じて試算する。

(3) 公園内に設置している野球場等

更新費用のうち経費が大きくなるものは夜間照明灯であるが、その更新費用を所管部署に依頼中であるため、現段階では試算の対象から除外する。

### 3-4 農業施設

#### (1) 揚排水機場（農業用）

揚排水機場（農業用）は、一般的な公共建築物と違い、特殊な機械設備等を多く含む施設であるため、当該機械設備等の建設費等の情報が必要となるが、現段階ではその情報が不明であるため、以下のとおり試算するものとする。

#### (ア) 長寿命化前

揚排水機場（農業用）は、公共建築物の考え方と同様に、総務省から提供される「試算ソフト」の考え方（更新単価、耐用年数）に基づき、用途区分を「その他」として試算を行う。

#### (イ) 長寿命化後

揚排水機場（農業用）の長寿命化を図る管理は、「①予防保全的な管理」により行い、公共建築物と同様に、「昭和 63 年 建築物の耐久計画に関する考え方（社）日本建築学会」と「平成 27 年 4 月 学校施設の長寿命化計画策定に係る手引 文部科学省」の考え方に基づき、試算を行う。



## 3-5 上水道

## (1) 水源、浄水場・配水場、配水池、ポンプ（各施設）

## (ア) 長寿命化前

## (a) 更新単価

更新単価は、過去実績から以下のとおり設定する。

数量及び施設名称等	施設名	概算金額(千円)
水源（10箇所）	極楽寺水源所	1,500
	極楽寺水源所 1号	3,000
	極楽寺水源所 2号	160,000
	極楽寺水源所 3号	13,000
	大野水源所 1号	16,000
	大野水源所 2号	48,000
	大野水源所 3号	48,000
	大野水源所 4号	270,000
	尾関水源所	2,700
	江森水源所	1,800
		合計
浄水場・配水場（4箇所）	佐千原浄水場	852,000
	千秋配水場	348,000
	尾西配水場	3,980,000
	木曾川配水場	108,000
		合計
配水池（27箇所）	北部水源地	203,000
	尾関水源所	1,400
	佐千原浄水場 1号から 3号	560,000
	西部水源地	9,700
	千秋配水場 1号から 3号	583,000
	浅井北部水源地	2,300
	浅井南部水源地	2,400
	葉栗北部水源地	2,400
	葉栗南部水源地	2,300
	千秋北部水源地	2,800
	丹陽西部水源地	5,900
	大和南部水源地	900
	萩原東部水源地	1,300
	西御堂水源地	2,800
	萩原西部水源地	2,300
	尾西配水場 1号から 3号	250,000
	起水源地	4,800
	開明水源地	8,300
木曾川配水場 1号から 3号	164,000	
	合計	1,809,600
ポンプ（93台）	北部水源地（配水 1号から 3号・取水）	246,000
	尾関水源所（配水 1号から 2号・取水）	9,000
	佐千原浄水場（配水 1号から 5号・取水 1号から 2号）	352,930
	西部水源地（配水 1号から 3号・取水）	14,800
	千秋配水場（配水 1号から 5号）	348,300
	浅井北部水源地（配水 1号から 3号・取水）	12,700
	浅井南部水源地（配水 1号から 2号・取水）	8,100
	葉栗北部水源地（配水 1号から 2号・取水）	46,000
	葉栗南部水源地（配水 1号から 2号・取水）	31,200
	千秋北部水源地（配水 1号から 3号・取水）	5,900
	丹陽西部水源地（配水 1号から 3号・取水）	6,200
	大和南部水源地（配水 1号から 2号・取水）	3,120
	萩原東部水源地（配水 1号から 2号・取水）	3,730
	西御堂水源地（配水 1号から 2号・取水）	47,550
萩原西部水源地（配水 1号から 3号・取水）	10,400	

数量及び施設名称等	施設名	概算金額(千円)
	尾西配水場（配水 1 号から 7 号・取水 1 号から 3 号）	251,600
	起水源地（配水 1 号から 2 号・取水）	6,100
	開明水源地（配水 1 号から 2 号・取水）	2,200
	木曾川配水場（配水 1 号から 7 号・取水 1 号から 2 号）	107,300
	奥町西部水源地（配水 1 号から 2 号・取水）	19,300
	極楽寺水源所 1 号(取水)	4,300
	極楽寺水源所 2 号(取水)	160,000
	極楽寺水源所 4 号(取水)	3,500
	大野水源所 1 号(取水)	2,000
	大野水源所 2 号(取水)	8,500
	大野水源所 3 号(取水)	2,800
	大野水源所 4 号(取水)	6,100
	江森水源所(取水)	6,700
	合計	1,726,330

## (b) 耐用年数

耐用年数は、「平成 26 年 3 月 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数」に基づき、標準耐用年数より 20 年と設定する。

施設区分	構造物区分	標準耐用年数
貯水池	ダム、ため池	80 年
頭首工	コンクリート	50
	石積	40
水門 (樋体暗渠を含む)	鋼	30
水路	鉄筋コンクリート、コンクリートブロック コンクリート二次製品、管路、矢板	40 20～40
	練石積	30
	空石積	20
	土水路	10～20
	隧 道	巻立 素掘
水路橋	鉄筋コンクリート、鉄骨	50
暗渠	鉄筋コンクリート	50
サイフォン	鉄筋コンクリート、管路	50
建物	鉄筋コンクリート	45
	鉄骨	35
	木造	20
用排水機	ポンプ及び原動機を一括	20

【出典：平成 26 年 3 月 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数】

## (イ)長寿命化後

水源、浄水場・配水場、配水池、ポンプ（各施設）は、個別の長寿命化計画がなく、特殊な機械設備等に対し、独自に長寿命化の考えを想定することが困難であるため、長寿命化を図る管理は想定しないものとする。

## (2) 水道管路

## (ア) 長寿命化前

長寿命化前を行う場合の試算は、総務省から提供される「試算ソフト」の考え方（更新単価、耐用年数）に基づき試算する。

管径	導水管/送水管	管径	配水管
300mm未満	100 千円/m	50mm以下	97 千円/m
300～500mm	114 千円/m	75mm以下	
500～1000mm未満	161 千円/m	100mm以下	
1000～1500mm未満	345 千円/m	125mm以下	
1500～2000mm未満	742 千円/m	150mm以下	
2000mm以上	923 千円/m	200mm以下	
耐用年数は40年とする		250mm以下	103 千円/m
		300mm以下	106 千円/m
		350mm以下	111 千円/m
		400mm以下	116 千円/m
		450mm以下	121 千円/m
		500mm以下	128 千円/m
		550mm以下	142 千円/m
		600mm以下	158 千円/m
		700mm以下	178 千円/m
		800mm以下	199 千円/m
		900mm以下	224 千円/m
		1000mm以下	250 千円/m
		1100mm以下	279 千円/m
		1200mm以下	628 千円/m
1350mm以下	678 千円/m		
1500mm以下	738 千円/m		
1650mm以下	810 千円/m		
1800mm以下	923 千円/m		
2000mm以上			

## 【前提条件】

- ① 布設替えのm当たり単価は、下水道と同等とし、流域別下水道整備総合計画調査指針と解説（H20.9）に示された管路の費用関数より下水道と同様に設定する。（4.下水道参照）  
 ② 耐用年数は、法定耐用年数（40年）を基に40年とする。

（参考）水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引きにおける設定例

種別	耐用年数	更新単価	備考
取水管・導水管	40年	135千円/m	撤去を含む。また、更新単価には耐震化費用を含む。
送水管			
配水管（本管）			
配水管（支管）	60年	85千円/m	撤去を含む。耐震化費用は含まない。

※管路を法定耐用年数（40年）を基準に、「健全資産」、「経年化資産」、「老朽化資産」に区分し、管路の重要度に応じて耐用年数を設定。

健全資産：法定耐用年数（40年）を経過していない資産で継続利用が可能

経年化資産：健全化資産と老朽化資産の中間段階で、法定耐用年数（40年）を経過し更新時期に達しているもの。ただし、資産の劣化状況や重要度により継続利用可能

老朽化資産：法定耐用年数（40年）から一定の期間を経過し、事故・故障等を未然に防止するためには速やかに更新すべき資産

※水道ビジョンでは一律38年（正規分布を適用）

【出典：平成27年5月 公共施設等更新費用試算ソフト 仕様書 P.63】

## (イ) 長寿命化後

上水道管路の長寿命化は、「②合理的な管理水準の設定」により行う。

## (a) 更新単価

更新単価は、用途毎、管径毎に想定するが、通常の布設替えとなるため、「試算ソフト」と同様の更新単価を使用する。

## (b) 耐用年数

上水道管路の法定耐用年数は、前頁に示したように 40 年であるが、現状では本市を含めて全国的に、より長期間にわたっての使用実績がある。

厚生労働省の「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」では、経過年数が法定耐用年数の 1.5 倍（＝60 年）を超過した管路を「老朽化管路」として示している。

また、同じく厚生労働省のアセットマネジメント「簡易支援ツール」の参考資料として示されている「実使用年数に基づく更新基準の設定例」内では、アセットマネジメントの取組事例として、耐用年数を 40～80 年としている事例が紹介されている。

したがって本計画では、これらを勘案し、耐用年数を 60 年として設定する。

名 称	説 明
健全管路延長	経過年数が法定耐用年数以内の管路延長
経年化管路延長	経過年数が法定耐用年数の 1.0～1.5 倍の管路延長
老朽化管路延長	経過年数が法定耐用年数の 1.5 倍を超えた管路延長

(注) 経年化管路、老朽化管路の判断基準（法定耐用年数の N 倍）は、当該水道事業における、これまでの管路の使用実績や漏水等が発生した時刻等を考慮して設定する。

【出典：平成 21 年 7 月 水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き P. II-20】

## ○ 管路

取組状況調査において、タイプ 4 またはタイプ 3 のアセットマネジメントを実施している水道事業者等では、40 年～80 年での更新を設定しています。管種別では普通鋳鉄管では 40 年～50 年、鋼管では 40 年～70 年、ダクタイル鋳鉄管で防食対策としてポリエチレンスリーブが施されていない一般的な土壌では 40 年～80 年、耐震継手や防食対策を有するものでは 60 年～100 年程度の設定が行われています。

【出典：厚生労働省 アセットマネジメント「簡易支援ツール」 参考資料】

## 3-6 下水道

## (1) 処理施設等、ポンプ場

## (ア) 長寿命化前

## (a) 更新単価

更新単価は、過去実績から以下のとおり設定する。

数量及び施設名称等	施設名	概算金額(千円)
処理施設等 (2 箇所)	東部浄化センター	12,700,000
	西部浄化センター	5,200,000
	合計	17,900,000
ポンプ場 (6 箇所)	柳戸ポンプ場	1,773,000
	観音寺ポンプ場	1,027,000
	常願通ポンプ場	540,000
	平和ポンプ場	970,000
	板倉ポンプ場	875,000
	木曾川ポンプ場	515,000
	合計	5,700,000

## (b) 耐用年数

耐用年数は、「平成 26 年 3 月 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数」に基づく、標準耐用年数より 20 年と設定する。

施設区分	構造物区分	標準耐用年数
貯水池	ダム、ため池	80 年
頭首工	コンクリート	50
	石積	40
水門 (樋体暗渠を含む)	鋼	30
水路	鉄筋コンクリート、コンクリートブロック コンクリート二次製品、管路、矢板	40 20～40
	練石積	30
	空石積	20
	土水路	10～20
	陸道	巻立 素掘
水路橋	鉄筋コンクリート、鉄骨	50
暗渠	鉄筋コンクリート	50
サイフォン	鉄筋コンクリート、管路	50
建物	鉄筋コンクリート	45
	鉄骨	35
	木造	20
用排水機	ポンプ及び原動機を一括	20

【出典：平成 26 年 3 月 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数】

## (イ) 長寿命化後

処理施設等、ポンプ場は、個別の長寿命化計画がなく、特殊な機械設備等に対し、独自に長寿命化の考えを想定することが困難であるため、長寿命化を図る管理は想定しないものとする。

**(2) 揚排水機場**

揚排水機場は、一般的な公共建築物と違い、特殊な機械設備等を多く含む施設であるため、当該機械設備等の建設費等の情報が必要となるが、現段階ではその情報が不明であるため、以下のとおり試算するものとする。

**(ア) 長寿命化前**

公共建築物と同様に、総務省から提供される「試算ソフト」の考え方（費用・耐用年数）に基づき、用途区分を「上下水道施設」として試算を行う。

**(イ) 長寿命化後**

揚排水機場の長寿命化は、「①予防保全的な管理」により行い、公共建築物と同様に、「昭和 63 年 建築物の耐久計画に関する考え方（社） 日本建築学会」と「平成 27 年 4 月 学校施設の長寿命化計画策定に係る手引 文部科学省」の考え方に基づき、試算を行う。

## (3) 下水道管路

## (ア) 長寿命化前

下水道管路の試算は、総務省から提供される「試算ソフト」の考え方（更新単価、耐用年数）に基づき、試算を行う。

なお、下水道管路の更新は布設替えと比較し、安価な更生工法の採用を想定する。

■ 管種別				
管種	耐用年数	総量把握更新単価	更新単価	備考
コンクリート管	50年	124千円/m	124千円/m	更生工法を前提
陶管				
塩ビ管			134千円/m	布設替えを前提
更生管				

■ 管径別			
管径	耐用年数	更新単価	備考
250mm以下	50年	61千円/m	更生工法を前提
251～500mm		116千円/m	
501～1000mm		295千円/m	
1001～2000mm		749千円/m	
2001～3000mm		1,690千円/m	
3001mm以上		2,347千円/m	

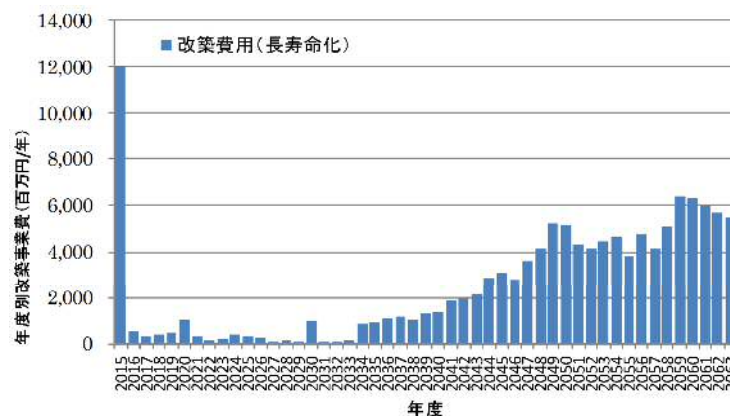
【算定条件】

- ①コンクリート管、陶管、塩ビ管については「更生工法」、更生管は布設替えを前提とする。
- ②布設替えのm当たり単価は、流域別下水道整備総合計画調査指針と解説（II20.9）に示された管路の費用関数より設定する。
- ③更生工法のm当たり単価は、14種類の施工方法を対象にメーカーに問い合わせた直接工事費の中間値を採用し、諸経費率を80%として設定する。  
 共通仮設費 = 直接工事費の10%  
 現場管理費 = (直接工事費－共通仮設費)の35%（特に市街地での施工が多い）  
 一般管理費 = 工事原価の20%  
 = (直接工事費－共通仮設費＋現場管理費)の20%（工事規模が小さい）  
 諸経費率 =  $(1+1 \times 0.10 + (1+0.10) \times 0.35) \times 1.20 - 1.0 = 0.78 \div 80\%$
- ④本調査による管径分布に基づき、加重平均で単価を集約設定。
- ⑤総量把握による単価設定は、本調査において更生管比率が0.4%と低いため、更生工法による単価をそのまま使用する。
- ⑥下水道の管きよの耐用年数は、法定耐用年数を基に50年とする。なお、国土技術政策総合研究所の研究成果によると50年経過した下水管の健全率は50%程度とされている。

【出典：平成27年5月 公共施設等更新費用試算ソフト 仕様書 P.64】

## (イ) 長寿命化後

下水道管路の長寿命化は、「平成26年度 一宮市上下水道事業 アセットマネジメント 関連業務委託 報告書」に基づき、「①予防保全的な管理」により行う。本報告書では、平成75年度までの事業費が下図のとおり示されているため、本計画に基づき各年の事業費を計上するものとする。



【出典：平成26年度 一宮市上下水道事業 アセットマネジメント 関連業務委託

報告書 P.79】



## 3-7 消防・防災施設

## (1) 防火水槽、耐震性貯水槽

## (ア) 長寿命化前

## (a) 更新単価

更新単価は、耐震性貯水槽・防火水槽ともに40 m<sup>3</sup>級耐震性貯水槽（潜函工法）を想定し、メーカーへのヒアリングから以下のとおり設定する。

- ・更新単価：11,000 千円/基

図表 防火水槽・耐震性貯水槽工事費

項目	細目	金額(千円/基)
材料費	Co製40m <sup>3</sup> 潜函工法	2,500
施工費		2,000
撤去費		1,000
小計		5,500
諸経費	100%	5,500
工事費		11,000

## (b) 耐用年数

耐用年数は、「減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和四十年三月三十一日大蔵省令第十五号）」から以下のとおり設定する。

- ・耐用年数：50年（鉄骨鉄筋コンクリート造又は鉄筋コンクリート造のもの（岸壁、さん橋、防壁（爆発物用のものを除く。）、堤防、防波堤、塔、やぐら、上水道、水そう及び用水用ダム））

## (イ) 長寿命化後

防火水槽及び耐震性貯水槽は、個別の長寿命化計画がなく、現段階では地下構造物に対して長寿命化の考えを適用することが困難であるため、長寿命化を図る管理は想定しないものとする。

**(2) 防災無線施設（地域防災無線）****(ア) 長寿命化前****(a) 更新単価**

防災無線施設（地域防災無線）の更新単価は、デジタル無線の子局（無線機、放送設備、電池、パンザーマスト）と想定し、メーカーへのヒアリングから以下のとおり設定する。

- ・ポール : 50 万円/基
- ・機器 : 400 万円/基

**(b) 耐用年数**

防災無線施設（地域防災無線）の耐用年数は、メーカーへのヒアリングから以下のとおり設定する。

- ・ポール : 30 年
- ・機器 : 15 年

**(イ) 長寿命化後**

防災無線施設（地域防災無線）は、個別の長寿命化計画がなく、現段階では電気設備に対して長寿命化の考えを適用することが困難であるため、長寿命化を図る管理は想定しないものとする。

**(3) 防災無線施設（消防無線）****(ア) 長寿命化前****(a) 更新単価**

防災無線施設（消防無線）の更新単価は、所管部署へのヒアリングから以下のとおり設定する。

- ・更新単価 : 2 億 3,600 万円/システム（平成 37 年度の予定更新費用）

**(b) 耐用年数**

防災無線施設（消防無線）の耐用年数は、地域防災無線と同様と想定する。

- ・耐用年数 : 15 年（地域防災無線と同様）

**(イ) 長寿命化後**

地域防災無線と同様に、長寿命化を図る管理は想定しないものとする。

## 3-8 供給処理施設

## (1) ごみ処理場、最終処分場

## (ア) 長寿命化前

## (a) 更新単価

ごみ処理場（一宮市環境センター）、最終処分場は、一般的な公共建築物と違い、特殊な機械設備等を多く含むプラント系の施設に分類され、総務省の試算ソフトの適用が困難であると考えられることから、所管部署へのヒアリングから以下のとおり設定する。

- ・焼却施設（ごみ処理場）：18,900 百万円（H25 年度長寿命化計画策定時の試算額）
- ・リサイクルセンター（ごみ処理場）：1,751 百万円（H25 年度当時の建設費）
- ・光明寺最終処分場：1,912 百万円（H15 年度当時の建設費）

## (b) 耐用年数

ごみ処理場（一宮市環境センター）、最終処分場の耐用年数は、「H25.12 一宮市環境センター焼却処理施設長寿命化計画書」の考え方及び所管課へのヒアリングから以下のとおりとする。

- ・焼却施設（ごみ処理場）：20 年（H25 年度長寿命化計画書）
- ・リサイクルセンター（ごみ処理場）：15 年（所管課へのヒアリングから）
- ・光明寺最終処分場：20 年（「H25.12 一宮市環境センター焼却処理施設長寿命化計画書」の考え方を準用）

## 4.7 LCCから控除する残存価値の算出結果

表4-6 残存価値の算出結果

項目	算定結果	
	新施設建設費	18,900,000 千円
想定される新施設稼働年数 (残存価値算出用)	25 年間	延命化対策を行わない場合
検討対象期間内の稼働年数	12 年間	平成33年～平成44年
検討対象期間終了時点の残存価値	9,828,000 千円	$18,900,000 \text{千円} \times \frac{(25-12)}{25}$
検討対象期間終了時点の割引係数	2.191	平成44年度時点 $= (1+0.04)^{20}$
検討対象期間終了時点の残存価値 社会的割引率を考慮	4,485,623 千円	

【出典：H25.12 一宮市環境センター 焼却処理施設長寿命化計画書（概要版） P11】

(イ) 長寿命化後

ごみ処理場（一宮市環境センター）、光明寺最終処分場のうち、焼却施設（ごみ処理場）については、長寿命化計画書に基づいて「①予防保全的な管理」により行い、長寿命化後の修繕・更新費用を計上する。ただし、リサイクルセンター（ごみ処理場）、光明寺最終処分場については、個別の長寿命化計画がなく、特殊な機械設備等に対し、独自に長寿命化の考えを想定することが困難であるため、長寿命化を図る管理は想定しないものとする。

(a) 更新単価

焼却施設（ごみ処理場）の長寿命化後の更新単価は、長寿命化計画書に基づき、長寿命化前の単価と同じとする。

(b) 長寿命化修繕単価

ごみ処理場（一宮市環境センター）の焼却施設については、長寿命化計画書により平成 26 年度から平成 29 年度の 4 年間にわたり延命化工事を実施することになっているため、本計画に基づいて、平成 27 年度以降の工事費を計上する。

表 4-5 LCC 算出結果（延命化する場合）

年度	延命化する場合																			計	工事費	計	現在価値 社会的割引率を考慮
	点検補修費																						
	延命化範囲内																						
	現状のまま 既存施設			H26工事分			H27工事分			H28工事分			H29工事分			延命化範囲外							
建設費	割合	補修費	工事費	割合	補修費	工事費	割合	補修費	工事費	割合	補修費	工事費	割合	補修費	工事費	割合	補修費	計					
千円	%	千円/年	千円	%	千円/年	千円	%	千円/年	千円	%	千円/年	千円	%	千円/年	千円	%	千円/年	千円/年					
H25	20,728,000	2.29%	474,376															474,376					
H26				187,920	0.00%	0												327,996	327,996				
H27			0	187,920	0.00%	0	2,386,584	0.00%	0									352,296	352,296				
H28			0	187,920	0.00%	0	2,386,584	0.00%	0	2,288,088	0.00%	0						231,228	231,228				
H29			0	187,920	0.00%	0	2,386,584	0.00%	0	2,288,088	0.00%	0	2,524,608	0.00%	0			303,480	303,480				
H30			0	187,920	0.24%	453	2,386,584	0.24%	5,757	2,288,088	0.24%	5,519	2,524,608	0.24%	6,090	13,340,800	2.85%	380,213	397,579				
H31			0	187,920	1.40%	2,628	2,386,584	0.48%	11,514	2,288,088	0.48%	11,039	2,524,608	0.48%	12,180	13,340,800	2.95%	393,554	428,287				
H32			0	187,920	1.45%	2,732	2,386,584	0.72%	17,271	2,288,088	0.72%	16,568	2,524,608	0.72%	18,270	13,340,800	3.05%	406,894	458,993				
H33			0	187,920	1.40%	2,638	2,386,584	1.22%	29,062	2,288,088	1.22%	27,852	2,524,608	1.22%	30,742	13,340,800	3.15%	420,235	507,901				
H34			0	187,920	1.78%	3,354	2,386,584	1.40%	33,374	2,288,088	1.40%	31,996	2,524,608	1.40%	35,304	13,340,800	3.25%	433,576	534,250				
H35			0	187,920	1.82%	3,427	2,386,584	1.45%	34,898	2,288,088	1.45%	33,266	2,524,608	1.45%	36,705	13,340,800	1.85%	246,805	351,474				
H36			0	187,920	1.85%	3,485	2,386,584	1.40%	33,500	2,288,088	1.40%	32,117	2,524,608	1.40%	35,437	13,340,800	1.95%	260,146	361,200				
H37			0	187,920	1.80%	3,383	2,386,584	1.78%	42,595	2,288,088	1.78%	40,837	2,524,608	1.78%	45,058	13,340,800	2.05%	273,486	401,976				
H38			0	187,920	2.28%	4,275	2,386,584	1.82%	43,521	2,288,088	1.82%	41,725	2,524,608	1.82%	46,038	13,340,800	2.15%	286,827	418,111				
H39			0	187,920	1.92%	3,804	2,386,584	1.85%	44,260	2,288,088	1.85%	42,433	2,524,608	1.85%	46,820	13,340,800	2.25%	300,188	433,681				
H40			0	187,920	2.46%	4,615	2,386,584	1.80%	42,965	2,288,088	1.80%	41,192	2,524,608	1.80%	45,450	13,340,800	2.35%	313,509	443,116				
H41			0	187,920	1.38%	2,591	2,386,584	2.28%	54,297	2,288,088	2.28%	52,057	2,524,608	2.28%	57,438	13,340,800	2.45%	326,850	490,642				
H42			0	187,920	2.29%	4,301	2,386,584	1.92%	45,770	2,288,088	1.92%	43,881	2,524,608	1.92%	48,417	13,340,800	2.55%	340,190	478,258				
H43			0	187,920	2.45%	4,604	2,386,584	2.46%	58,609	2,288,088	2.46%	56,190	2,524,608	2.46%	61,998	13,340,800	2.65%	353,551	530,328				
H44			0	187,920	2.55%	4,792	2,386,584	1.38%	32,903	2,288,088	1.38%	31,545	2,524,608	1.38%	34,806	13,340,800	2.75%	366,872	466,126				
合計			474,376						530,096									6,317,856	8,391,298				
																		7,387,200	15,778,498				
																			12,381,605				

※ 社会的割引率を4%として、現在価値を算出した。

【出典：H25.12 一宮市環境センター 焼却処理施設長寿命化計画書（概要版） P10】

(c) 耐用年数

焼却施設（ごみ処理場）の長寿命化後の耐用年数は、長寿命化計画書に基づき 35 年とする。そのため、建設年度（平成 9 年度）の 35 年後である平成 44 年度に更新費用を計上する。

また、大規模修繕後においても、施設全体の耐用年数は新施設の平均的な供用年数と同じ 20～25 年程度とするのが適当と考えられることから、延命化の目標年数は、大規模改修時期を勘案して、本施設の稼働期間を 35 年間と設定し、平成 44 年度を目標年次とする。

ただし目標年次の施設の耐用度は、現時点での想定は困難であるため、大規模改修後に施設の耐用度に応じて、目標年次を見直すものとする。

【出典：H25.12 一宮市環境センター 焼却処理施設長寿命化計画書（概要版） P.2】

**(2) し尿処理場****(ア) 長寿命化前****(a) 更新単価**

し尿処理場は、一般的な公共建築物と違い、特殊な機械設備等を多く含むプラント系の施設に分類され、総務省の試算ソフトの適用が困難であると考えられることから、所管部署へのヒアリングから以下のとおり過去の建設費と同じとする。

・し尿処施設（衛生処理施設）：

- ①し尿処理施設：1,860 百万円（S63 年度当時の建設費）
- ②浄化槽汚泥処理施設：4,058 百万円（H8 年度当時の建設費）
- ③希釈移送施設：189 百万円（H19 年度当時の建設費）

**(b) 耐用年数**

し尿処理場の耐用年数は、プラント系の施設で長寿命化計画が策定済みの「H25.12 一宮市環境センター焼却処理施設長寿命化計画書」の考え方を準用し、以下のとおりとする。

・耐用年数：20 年

**(イ) 長寿命化後**

し尿処理場は、個別の長寿命化計画がなく、特殊な機械設備等に対し、独自に長寿命化の考えを想定することが困難であるため、長寿命化を図る管理は想定しないものとする。

## 3-9 その他

## (1) 地下駐車場、自転車駐車場

## (ア) 長寿命化前

地下駐車場及び自転車駐車場は、公共建築物の考え方と同様に、総務省から提供される「試算ソフト」の考え方（更新単価、耐用年数）に基づき、用途区分を「その他」として試算を行う。

## (イ) 長寿命化後

地下駐車場及び自転車駐車場の長寿命化を図る管理は、「①予防保全的な管理」により行い、公共建築物と同様に、「昭和 63 年 建築物の耐久計画に関する考え方（社）日本建築学会」と「平成 27 年 4 月 学校施設の長寿命化計画策定に係る手引 文部科学省」の考え方に基づき、試算を行う。

## (2) 平面駐車場

## (ア) 長寿命化前

平面駐車場は、大部分が舗装であり、大型車の利用頻度も少ないと想定されることから、「1-1 舗装」の生活道路の考え方と同様に、総務省から提供される「試算ソフト」の考え方（更新単価、耐用年数）に基づき、試算を行う。

## (イ) 長寿命化後

平面駐車場の長寿命化を図る管理は、「②合理的な管理水準の設定」により行い、「1-1 舗装」の生活道路の考え方と同様に、試算を行う。

## (3) 斎場

## (ア) 長寿命化前

## (a) 更新単価

斎場は、一般的な公共建築物と違い、特殊な機械設備等を多く含むプラント系の施設に分類され、総務省の試算ソフトの適用が困難であると考えられることから、所管部署へのヒアリングにより、以下のとおり過去の建設費と同じとする。

- ・一宮斎場： 2,278,059 千円（H22 年度当時の建設費）
- ・尾西斎場： 742,382 千円（H10 年度当時の建設費）

## (b) 耐用年数

斎場の耐用年数は、プラント系の施設で長寿命化計画が策定済みの「H25.12 一宮市環境センター焼却処理施設長寿命化計画書」の考え方を準用し、以下のとおりとする。

- ・耐用年数：20 年

## (イ) 長寿命化後

斎場は、個別の長寿命化計画がなく、特殊な機械設備等に対し、独自に長寿命化の考えを想定することが困難であるため、長寿命化を図る管理は想定しないものとする。