

第2章 公共施設等の現状と課題

1. 公共施設等の現状
2. 将来人口の推計
3. 今後の財政状況等
4. 課題のまとめ

1. 公共施設等の現状

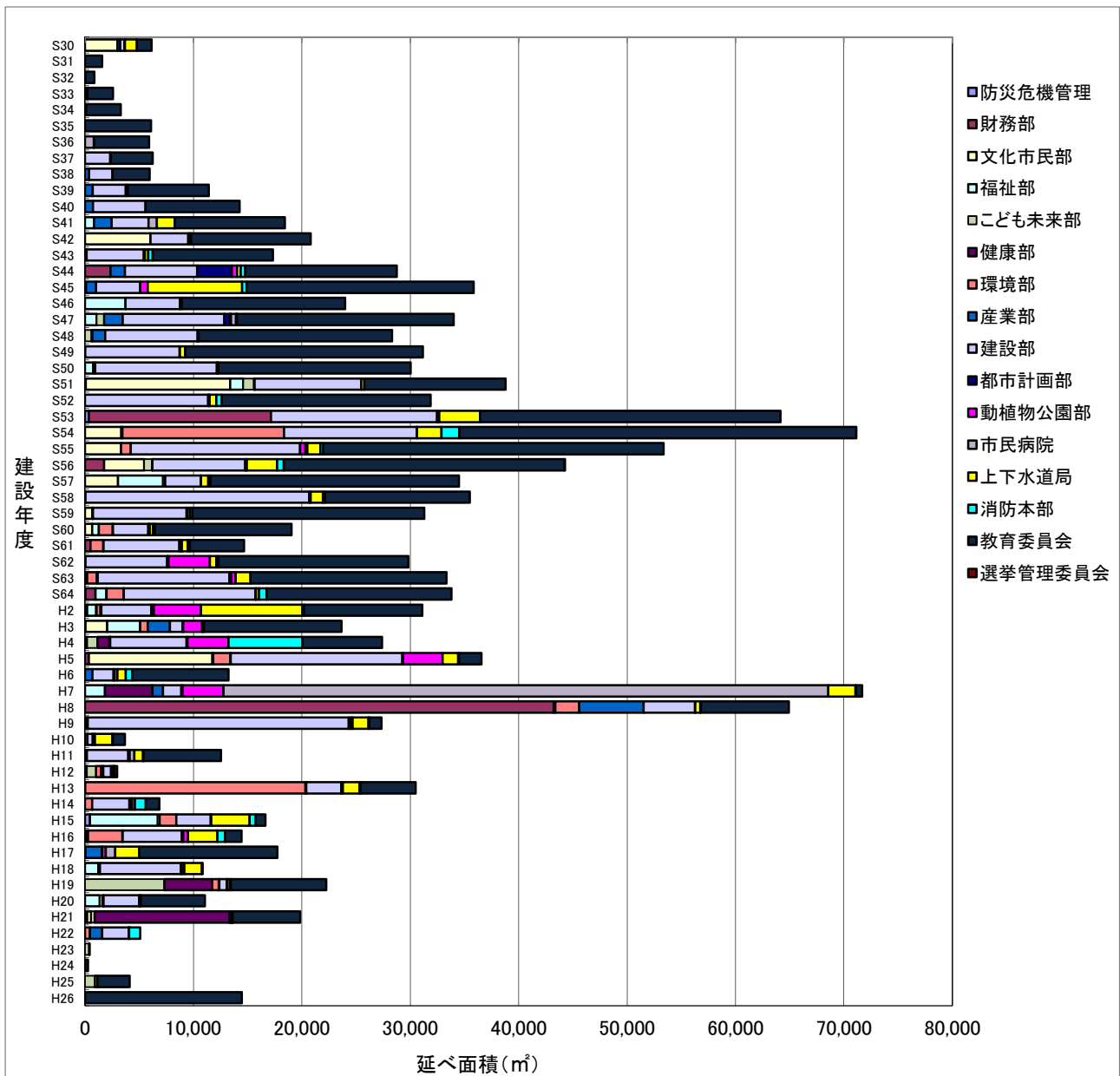
(1) 保有状況

① 建物系施設の保有状況

建物系施設の多くは、昭和40年代から50年代までにかけて建設されています。

昭和30年代後半から40年代までにかけては学校校舎を木造から鉄筋コンクリート造へ建替え、昭和50年代には児童・生徒の増加に対応するために学校校舎を増築するとともに、地域コミュニティの中心的施設である校区・地区市民館を集中的に建設してきました。また、市営住宅は、昭和30年代から継続的に建設してきました。

▼建設年度別の建物延べ面積

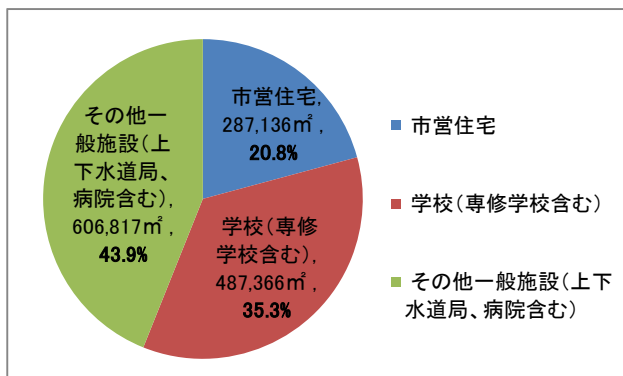


(平成27年3月末時点)

平成26年度末時点での建物の延べ面積¹（企業会計分含む。）は1,381,319㎡となっています。施設用途では、学校（専修学校含む。）が487,366㎡（全体の35.3%）と最も多く、次に多い市営住宅が287,136㎡（同20.8%）となっており、双方合わせて全体の56.1%を占めています。

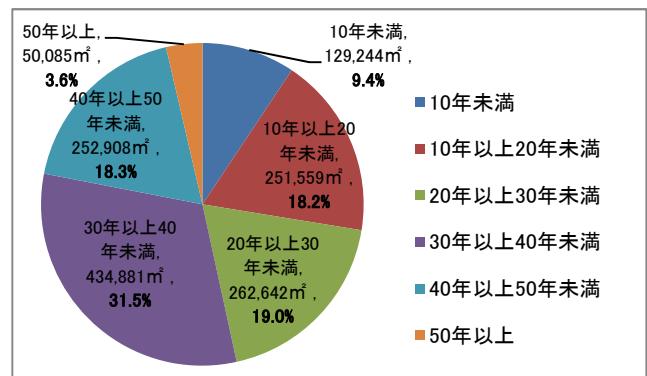
経過年数では、建設後50年を超えた建物が50,085㎡（全体の3.6%）、40年以上50年未満が252,908㎡（同18.3%）となっており、建設後40年以上経過した建物が全体の21.9%を占めています。また、30年以上40年未満が434,881㎡（同31.5%）となっていることから、今後法定耐用年数47年を超えた建物が大幅に増加しますが、本市では耐震補強は完了しているため、長寿命化を実施することで施設の活用が引き続き可能であると見込んでいます。

▼施設用途別延べ面積の割合



(平成27年3月末時点)

▼経過年数別延べ面積の割合



(平成27年3月末時点)

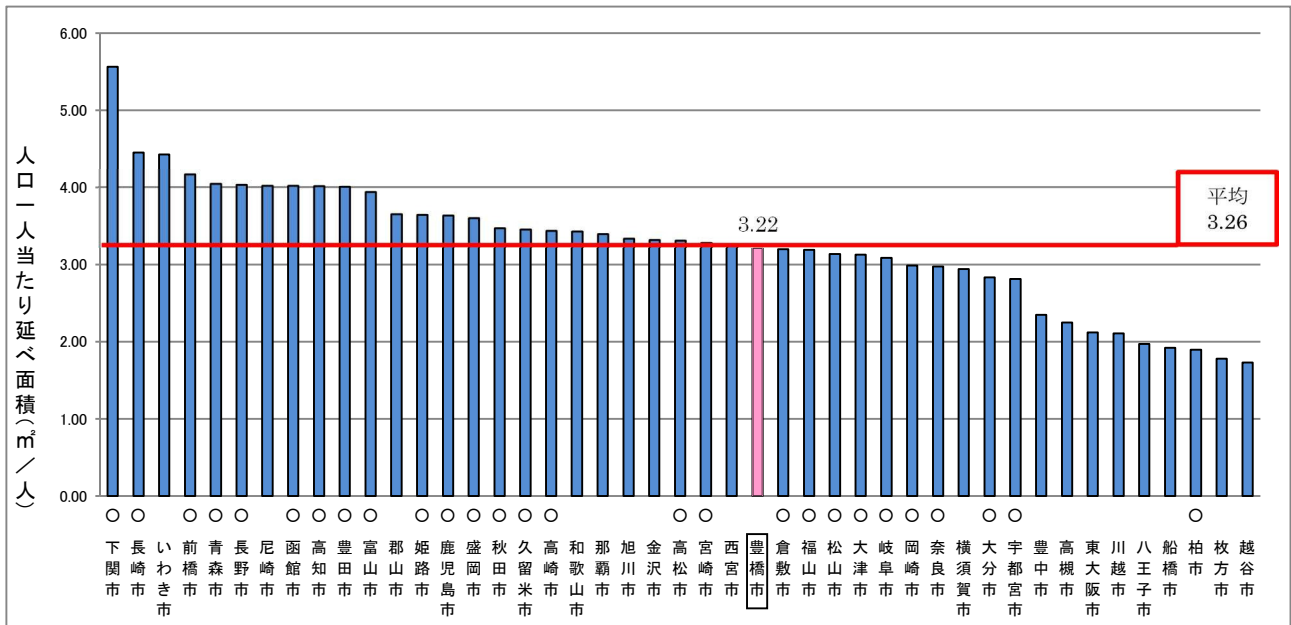
¹ インフラ系の建物施設（公園トイレ、自動車駐車場など）を含む延べ面積

<中核市の状況（建物）>

中核市における平成25年度末時点の人口一人当たり延べ面積（企業会計分除く。）では、本市は平均より若干少ない状況となっています。

なお、平成の大合併¹を実施した中核市を除けば平均よりやや多い状況となっています。

▼中核市における人口一人当たり延べ面積



※「○」は平成の大合併を実施した市を表し、「□」を除いた平均は 2.85 ㎡/人となっています (平成25年度末時点：総務省データ)

¹ 主に2003年（平成15年）から2005年（平成17年）にかけて行われた市町村合併のこと

②インフラ系施設の保有状況

インフラ系施設は、施設ごとに特性や諸元が異なっていることから、主な施設の保有状況について経過年数を中心に示します。

なお、施設ごとに耐用年数の考え方が異なるため、老朽化の考え方も施設によって異なります。

▼主なインフラ系施設の法定耐用年数等

分類	内 訳		法定耐用年数等	備考
道路等	道路		10年	
	橋りょう		50年	
河川等	河川・排水路等		—	構造物のない河川がある
	排水機場		45年	農林の場合の目安
水道施設	管路		40年	
	施設	土木	60年	
		建築	50年	
		設備	15年	
下水道施設	管きよ ¹		50年	
	施設	土木	50年	
		建築	50年	
		設備	電気17年 機械20年	

¹ 断面の形状が円形（管）のものとはそれ以外を含めた下水道管の総称

＜道路の保有状況＞

市道は、平成26年度末時点で13,444路線（1級路線数89路線、2級路線数97路線を含む。）、実延長は3,438.9km、道路面積は17,711,386㎡となっています。現状は、不具合等が生じた場合、対症的に安全性を確保するための維持・補修に重きを置いています。

なお、災害時において緊急輸送道路・避難路として重要な都市計画道路については、社会情勢の変化を踏まえ、道路の機能を明確化したうえで、必要に応じて計画の見直しを行っています。

▼市道の整備状況

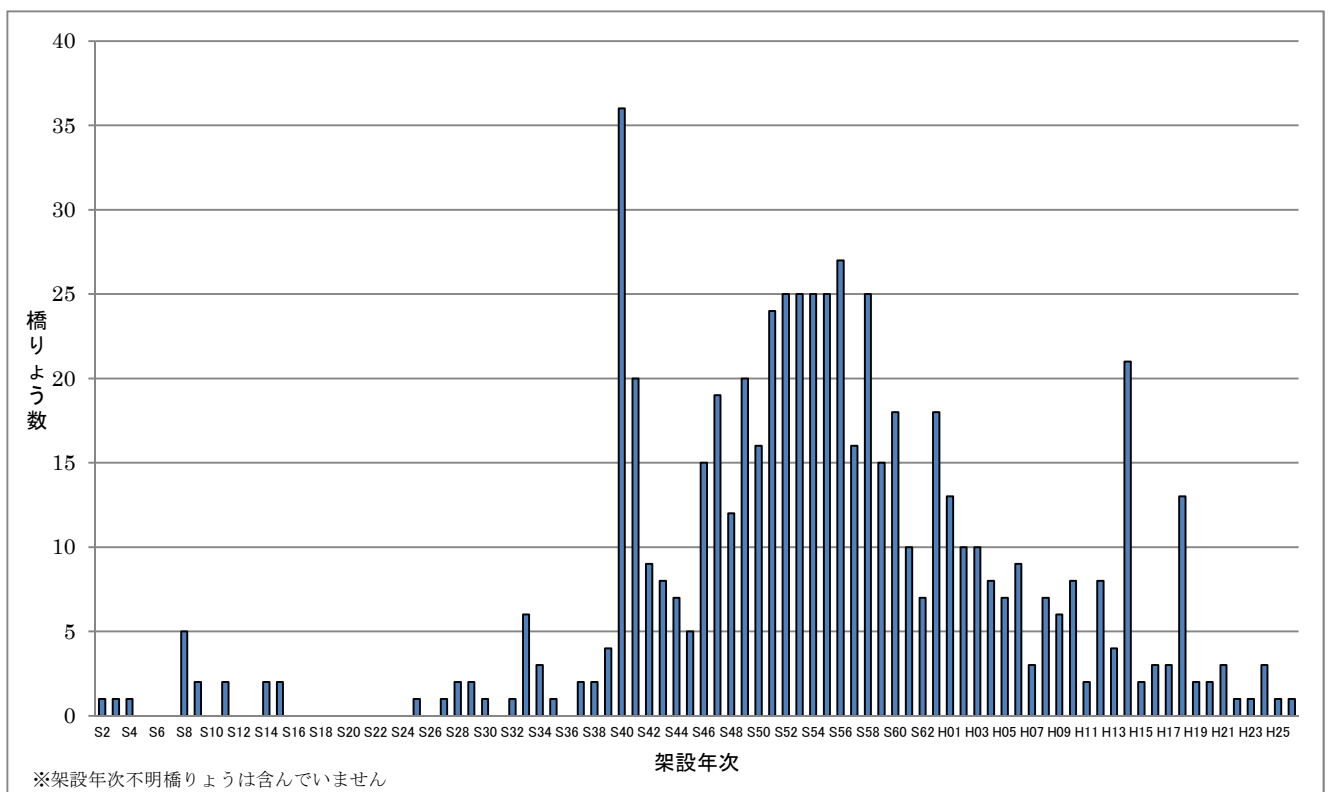
	路線数	実延長 (km)	道路面積 (㎡)
1級 市道	89	139.3	1,650,308
2級 市道	97	133.0	1,077,616
その他の市道	13,258	3,166.6	14,983,462
計	13,444	3,438.9	17,711,386

(平成27年3月末時点)

＜橋りょうの保有状況＞

橋りょうは、平成26年度末時点で市内に1,304橋存在しています。架設年次別にみると、昭和40年代から50年代までにかけて数多く整備されています。このため、平成32年頃から、建設後50年以上の老朽化した橋りょう数が急増し、平成47年には全体の約70%を占める状況となっています。また、平成15年度から平成24年度まで104橋を対象に耐震補強工事を実施して地震対策を完了しており、長寿命化に取り組んでいる状況です。

▼架設年次別橋りょう数



(平成27年3月末時点)

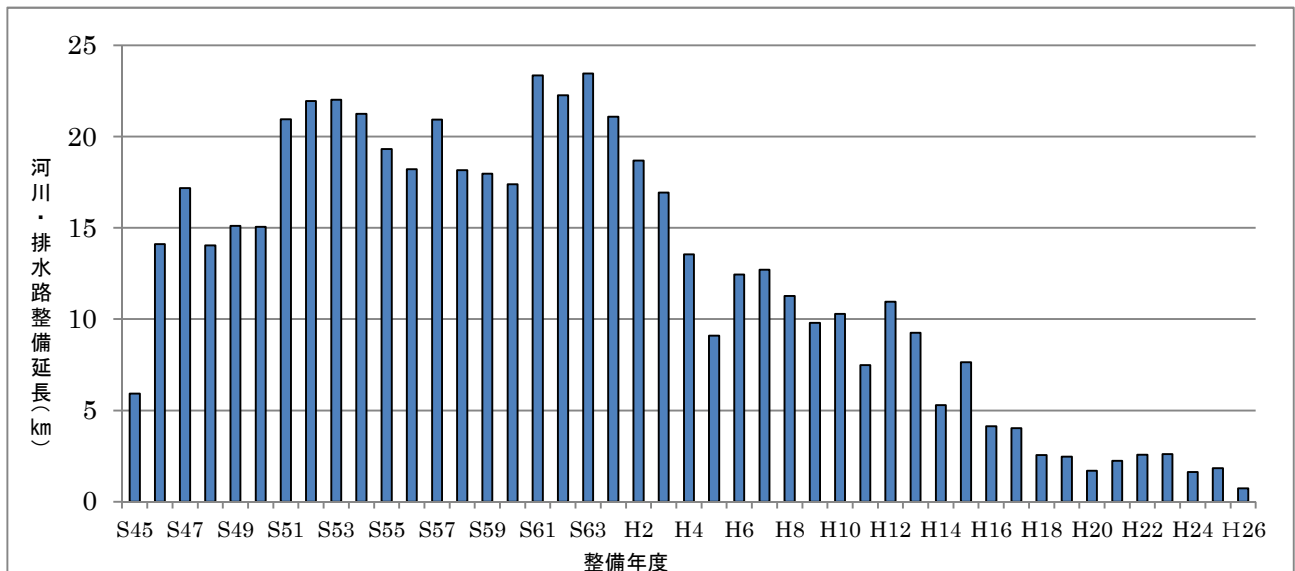
＜河川等の保有状況＞

本市が管理する河川は、80河川、約118kmあり、これに排水路等を含めた総延長では約1,278kmとなります。河川事業として整備した河川・排水路の年度別整備延長をみると、平成元年頃から徐々に減少しており、近年はほぼ横ばい状況となっています。

また、河川の現況流下能力¹別割合をみると、都市化の進展や排水先の河川整備状況などによって1/5年確率計画洪水量に満たない河川区間数が全体の30.8%あります。

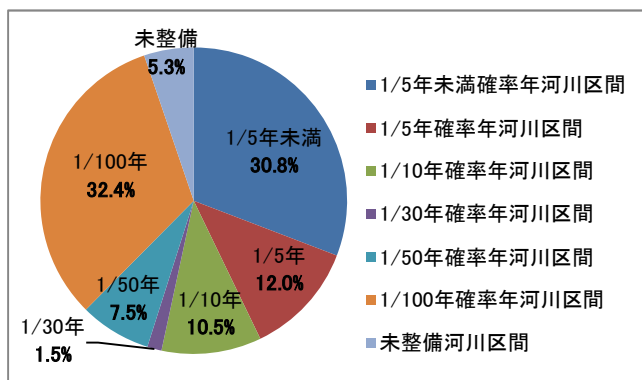
現在、本市は28の排水機場を管理していますが、40年以上経過した排水機場が10.7%存在しており、経過年数にもとづき県と連携して計画的な建替・更新事業を行っています。

▼河川・排水路の年度別整備延長



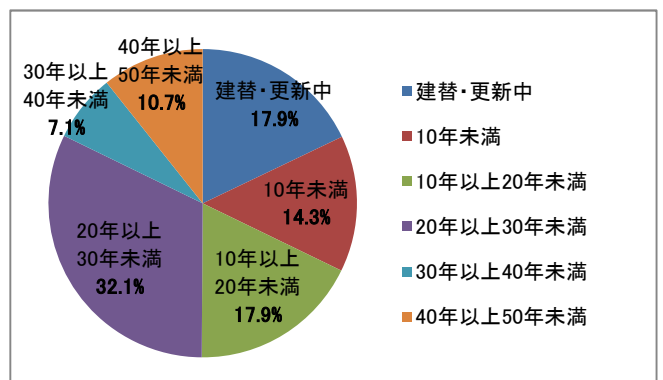
(平成27年3月末時点)

▼河川の現況流下能力別割合



(平成27年3月末時点)

▼排水機場の経過年数割合



(平成27年3月末時点)

¹ 河道が安全に流せる水の量。1/5年確率年より1/100年確率年の方がより安全な河川区間となります

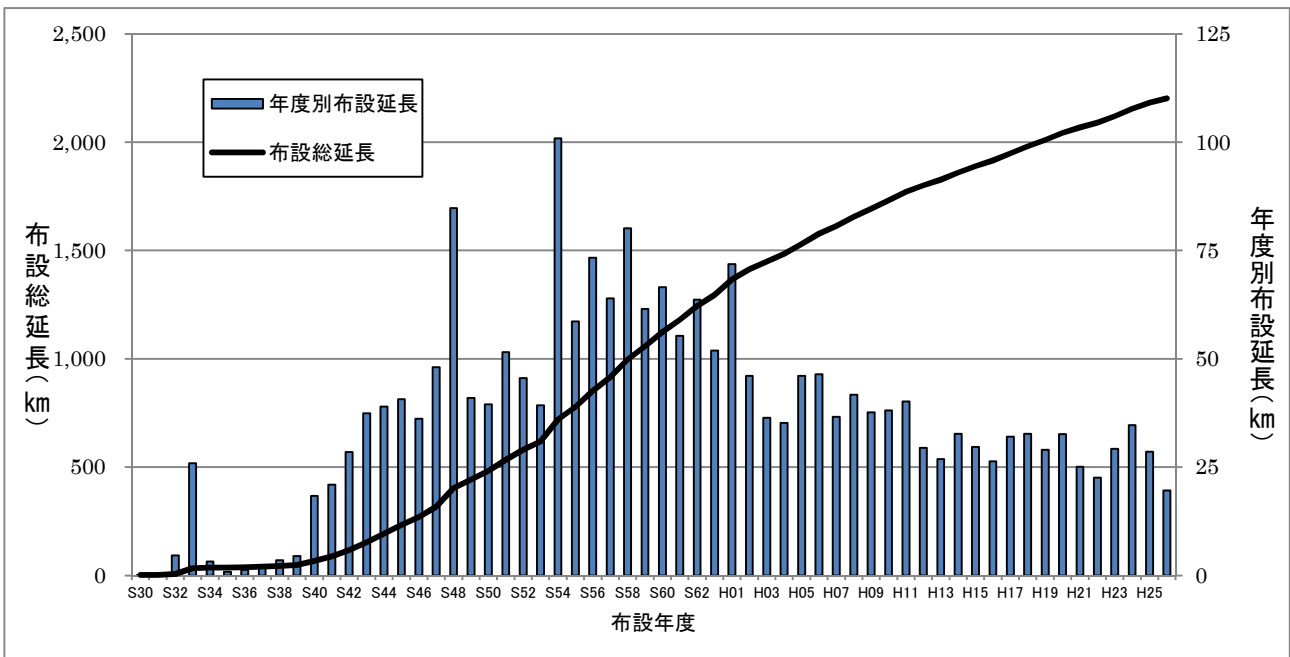
＜水道施設の保有状況＞

本市の水道事業は、昭和5年に給水を開始して以来、8次にわたる拡張事業を実施し、給水区域の拡大を進めた結果、水道普及率は平成26年度末時点で99.6%に達しており、ほぼ市内全域への給水が可能となっています。

平成26年度末時点における管路延長約2,202kmのうち法定耐用年数40年を過ぎた管路延長は約402kmとなっており、全体の18.3%を占めています。今後、高度経済成長期以降の拡張時代に布設した管路が順次耐用年数を迎えることとなります。

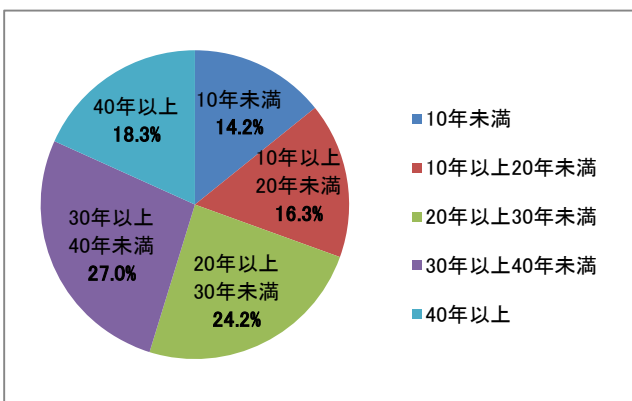
現在、第7期配水管整備事業や第2期水道施設整備事業（後期）により、老朽化対策を進めるとともに災害に強い管網の整備と安定給水の確保のため計画的に事業を推進しています。

▼管路の年度別布設延長と総延長



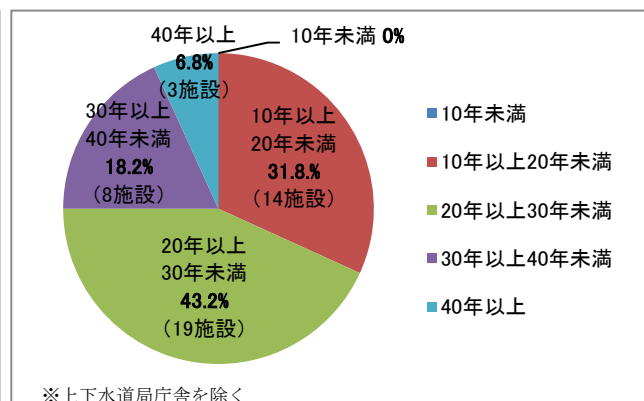
(平成27年3月末時点)

▼管路の経過年数割合



(平成27年3月末時点)

▼施設の経過年数割合



※上下水道局庁舎を除く

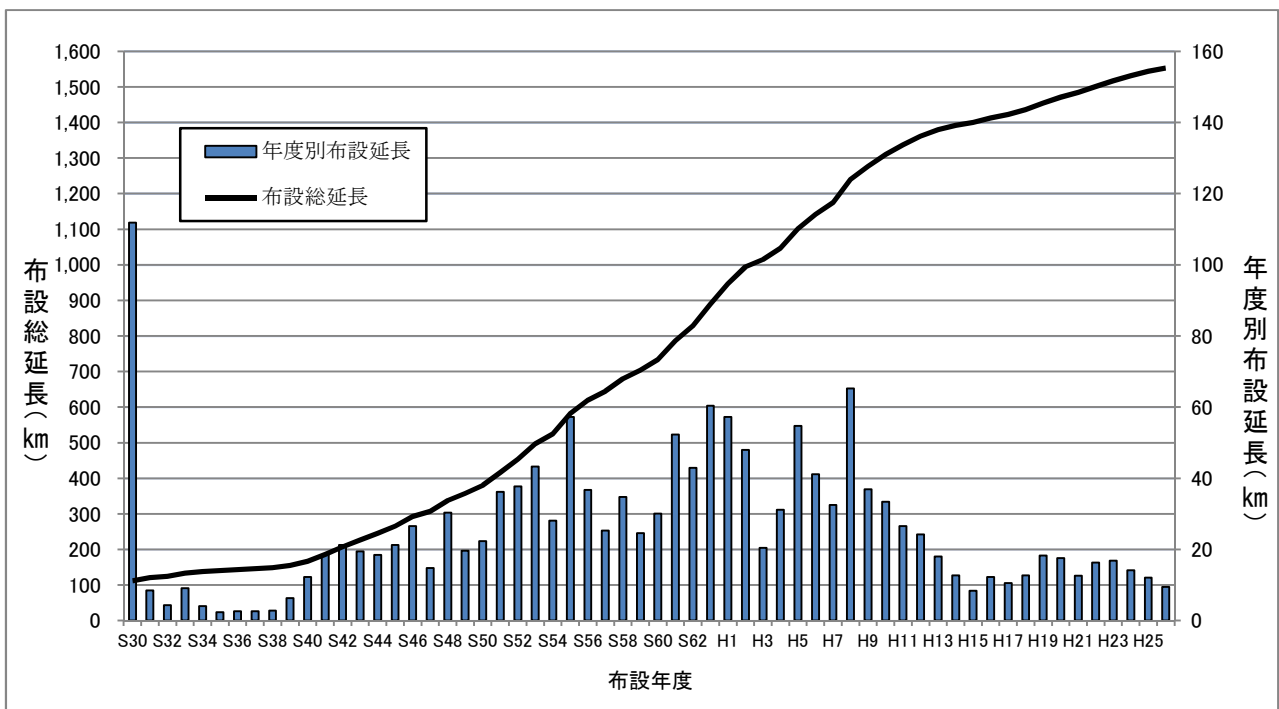
(平成27年3月末時点)

<下水道施設の保有状況>

本市の下水道事業は、市街化区域は公共下水道、市街化調整区域は地域下水道として整備しています。平成26年度末時点で、公共下水道については計画区域5,044haのうち4,406haが整備済みであり、総人口に対する普及率は71.3%となっており、地域下水道については特定環境保全公共下水道、農業集落排水施設、し尿処理施設等が整備され、地域下水道普及率は8.7%で下水道全体の普及率としては80.0%となっています。また、公共下水道・地域下水道の管きよ総延長約1,553kmのうち法定耐用年数50年を過ぎた管きよ延長は約155kmとなっており、全体の10.0%を占めています。

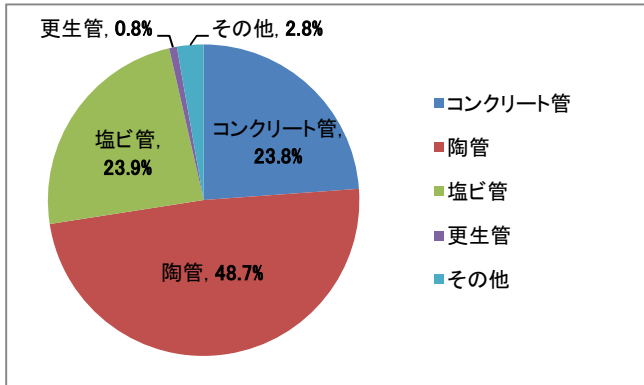
現在、第1次拡張事業（昭和31年～39年）までに整備した老朽管きよについては、テレビカメラ調査等を実施し、状況に応じて修繕や布設替えを行うとともに、公共下水道第9次拡張事業により未普及地区の解消と浸水対策等を行っています。

▼管きよの年度別布設延長と総延長



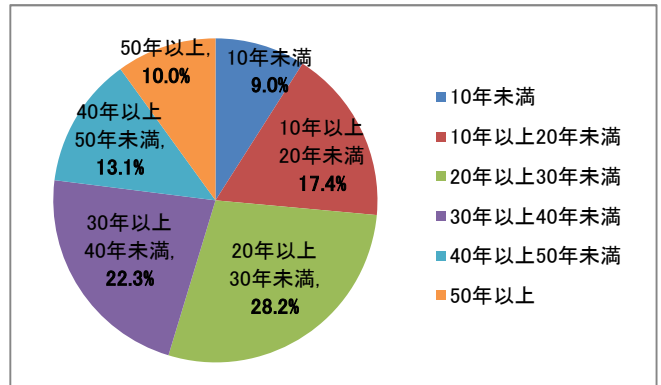
(平成27年3月末時点)

▼管きよの種別割合



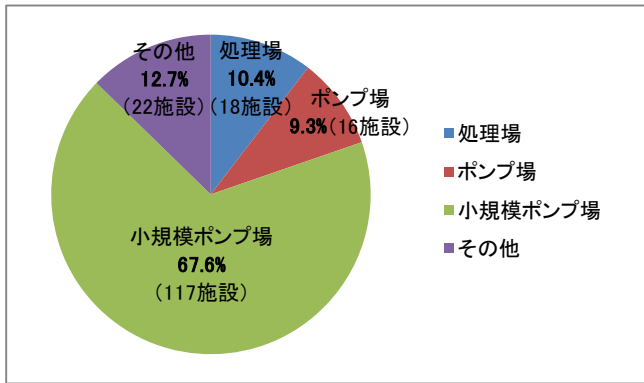
(平成 27 年 3 月末時点)

▼管きよの経過年数割合



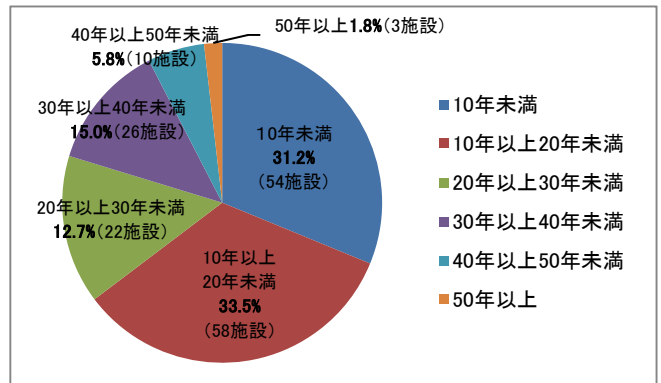
(平成 27 年 3 月末時点)

▼施設の用途割合



(平成 27 年 3 月末時点)

▼施設の経過年数割合



(平成 27 年 3 月末時点)

③土地の保有状況

平成26年度末時点における本市の面積は、261.35km²となっています。そのうち本市が保有する土地は約8.8km²となっており、本市の面積の約3%を占めています。

会計別の内訳は、一般会計・特別会計で約8.2km²、企業会計（病院事業、水道事業、下水道事業）が約0.6km²となっています。また、公有財産別の内訳は、行政財産¹が約7.4km²、普通財産²が約0.8km²となっており、普通財産のうち貸付等により利用している土地は約0.3km²、山林等の未利用の土地は約0.5km²となっています。

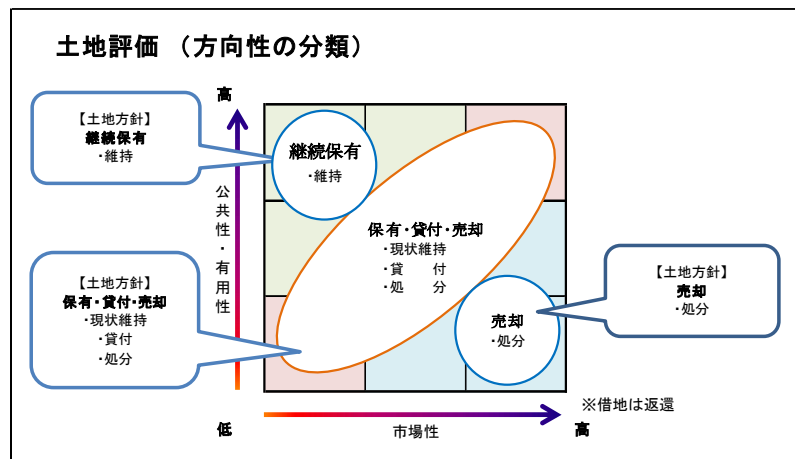
▼土地（公有財産）の保有状況

会計別、公有財産別		面積	割合
一般会計・特別会計		8,153,465.86 m ² (約 8.2 km ²)	93%
	行政財産	7,389,125.61 m ² (約 7.4 km ²)	84%
	普通財産	764,340.25 m ² (約 0.8 km ²)	9%
企業会計	行政財産	599,042.96 m ² (約 0.6 km ²)	7%
計		8,752,508.82 m ² (約 8.8 km ²)	100%

区分		面積	割合
普通財産	利用地	288,180.10 m ² (約 0.3 km ²)	38%
	未利用地	476,160.15 m ² (約 0.5 km ²)	62%
	山林	429,745.11 m ² (約 0.4 km ²)	56%
	その他	46,415.04 m ² (約 0.05 km ²)	6%
計		764,340.25 m ² (約 0.8 km ²)	100%

(平成27年3月末時点：財産に関する調査)

本市では、土地カルテを作成・活用し、遊休資産等の情報を全庁的に提供するとともに土地評価を実施し、未利用地の有効活用、暫定貸付地の見直しなど資産有効活用の促進を図っています。



¹ 公用又は公共用に供し、または供することを決定した財産

² 行政財産以外の公有財産

(2) 本市の適正化に向けての取組

本市では、今後見込まれる施設の老朽化に対応するため、財政負担の軽減と利用満足度の向上を目的とした「豊橋市ファシリティマネジメント推進基本方針」を策定し、この方針を基軸に、施設評価による施設廃止計画の策定や施設保全計画による長寿命化など様々な取組を実施してきました。

また、建物系施設の市営住宅やインフラ系施設の橋りょう、公園などについてもそれぞれで個別施設計画を策定しており、各施設の特性に沿った取組を推進してきています。

▼ファシリティマネジメントの取組

年度	取組内容
23	○「豊橋市ファシリティマネジメント推進基本方針」の策定
24	○「豊橋市ファシリティマネジメント推進についての基本的な考え方」の策定 ○「施設評価」の実施 ○「施設評価結果：設置目的を失った施設等の方向性」の公表
25	○「施設評価結果」の公表 ○「施設廃止計画」の策定 ○「施設保全計画の考え方」の策定

▼策定済の主な個別施設計画

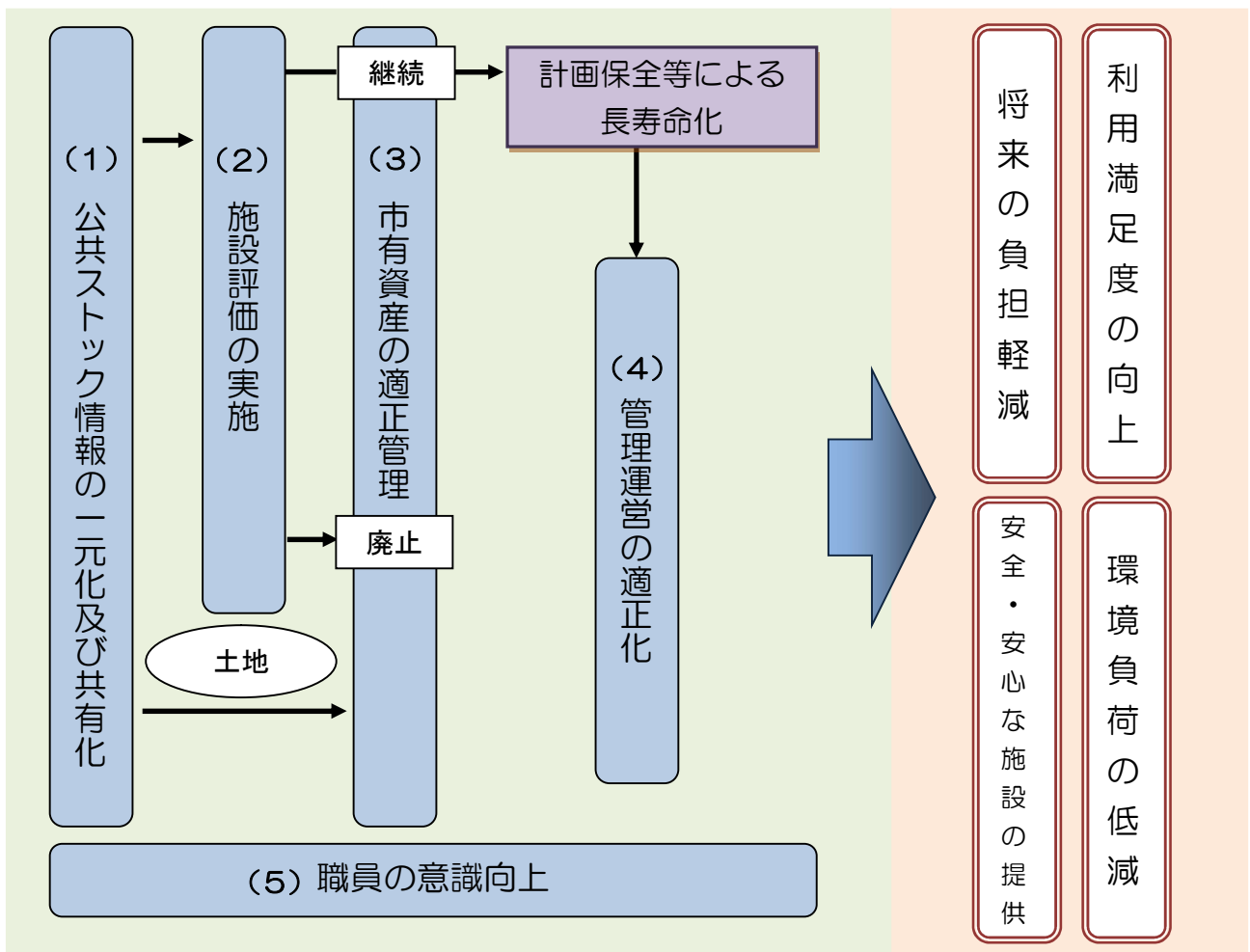
区分	施設分類	個別施設計画（主なもの）
建物系施設	文化・社会教育系施設、 学校教育系施設 など	○「豊橋市施設保全計画」（平成27～41年度）
	市営住宅	○「豊橋市市営住宅ストック総合活用計画」（平成25～34年度） ○「豊橋市市営住宅等長寿命化計画」（平成21～30年度）
インフラ系 施設	橋りょう	○「豊橋市橋梁長寿命化修繕計画」（平成24～73年度）
	公園	○「豊橋市公園施設長寿命化計画」（平成25～34年度）
	水道施設、下水道施設	○「豊橋市上下水道ビジョン」（平成23～32年度）

①建物系施設の適正化（豊橋市ファシリティマネジメント推進基本方針）

豊橋市ファシリティマネジメント推進基本方針では、建物系施設について、5つの主な施策を柱とし、中長期的な視点で長寿命化等により市有資産の適正管理を行い、将来に向けて財政負担の軽減を図るとともに、維持管理コストの最適化や遊休資産の有効活用により管理運営の適正化を図ることで、市民が安全で快適に利用できる施設や利用満足度の向上、環境負荷の低減を目指してきました。

推進の視点	5つの主な施策（5つの柱）
①改修、建替え需要への対応	(1) 公共ストック情報の一元化及び共有化
②社会ニーズへの的確な対応	(2) 施設評価の実施
③機能性の向上	(3) 市有資産の適正管理
④環境負荷の低減	(4) 管理運営の適正化
	(5) 職員の意識向上

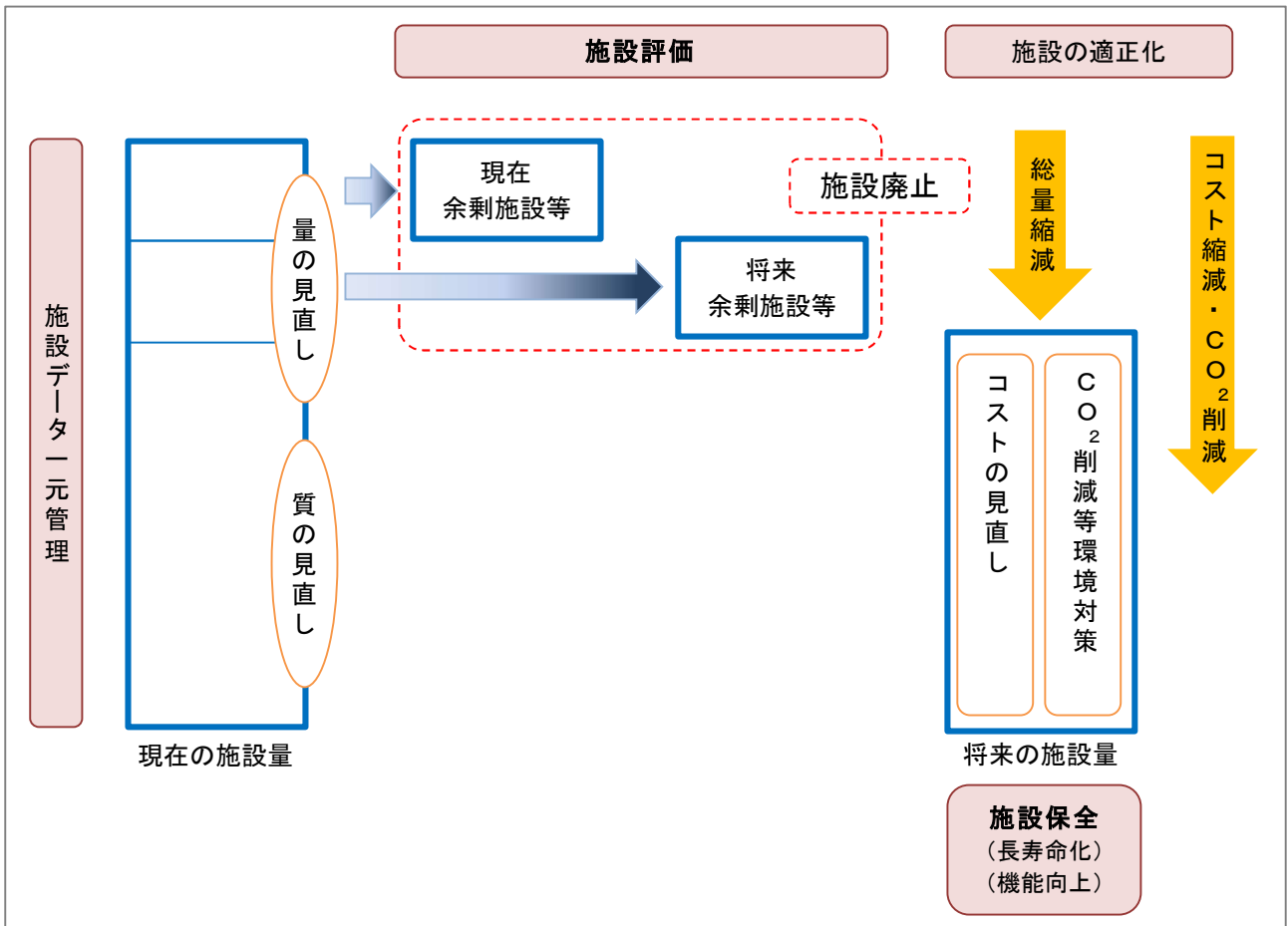
▼ファシリティマネジメント推進の全体イメージ図



これまでのファシリティマネジメントの取組の中では、施設評価による量の適正化（施設保有量の適正化）と施設保全計画（施設の長寿命化）による質の適正化に重点的に取り組んできました。

この2つの取組を継続的に実施することで将来の施設保有量を縮減するとともに、保有する施設の維持管理コストの見直しやCO₂削減等の環境対策につなげます。

▼施設評価と施設保全の全体構想



(ア) 施設保有量の適正化

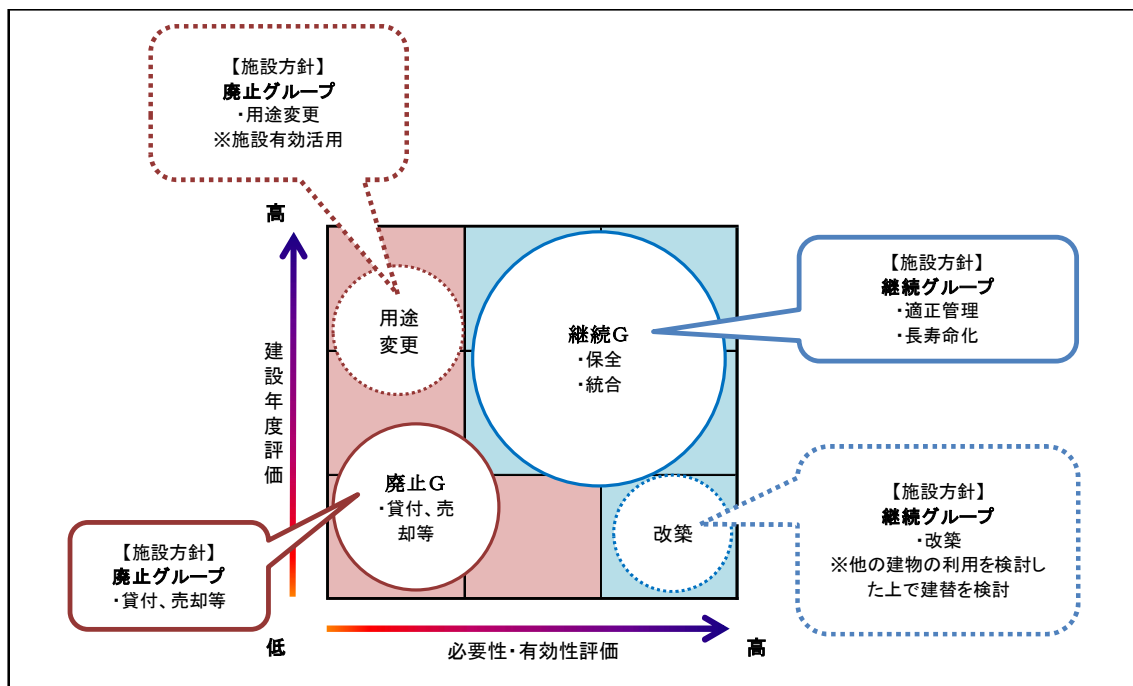
<施設評価>

施設評価は、建物系施設の利活用のあり方をあらかじめ評価し、今後の方向性を決める基礎となるものであり、施設を分類することにより、市有資産の適正化を図っています。

評価の手法については、保全マネジメントシステム¹に登録した施設すべてを対象に施設一次評価（現状把握）と施設二次評価（方向性分類）の2段階で行います。

まず、一次評価では、施設の設置目的や行政サービス提供度等により「必要性」、「有効性」、「利用形態・実態」について現状を把握します。そして、二次評価では、一次評価の結果をもとにポートフォリオ²を用いて施設の方向性を利用ニーズによる「必要性・有効性評価」と建物性能による「建設年度評価」の2軸にて「継続グループ」と「廃止グループ」の2つに分類します。

▼施設の方向性分類（二次評価）



¹ 一般財団法人建築保全センターが提供する施設情報の一元化を始め、保全業務や総合的な施設計画を支援するシステム（BIMMS）

² 2軸からクラス分けして、所有不動産戦略を考える評価方法として使用

こうした評価の結果、「継続グループ」に位置づけられた施設のうち、必要性・有効性が高く建設年度評価が低い施設は他の施設の利用を検討したうえで改築（建替え）を検討し、現状を維持する施設については保全計画により長寿命化を図ります。そして、「廃止グループ」に位置づけられた施設のうち、必要性・有効性が低いものの建設年度評価が高い施設は用途変更（異なる目的の施設へ転用）を行って施設の有効活用を図り、必要性・有効性と建設年度評価がいずれも低い施設は、売却や貸付等の方針を決定したうえで施設廃止計画を策定し、市有資産の縮減を進め施設に係る維持管理費の縮減を図っています。

▼施設評価結果と施設保全計画・施設廃止計画の施設数

対象	施設評価結果		施設保全計画	
	内訳		施設廃止計画	
440	継続グループ	415	施設保全計画 対象	288
			〃 個別対応等	127
	廃止グループ	25	施設廃止計画 策定済	16
			当面保持	9

(平成25年9月)

▼施設廃止計画（平成25年9月26日総務委員会）

施設名	廃止（予定）時期				
	H25	H26	H27	H28	H29
駅前文化ホール	☆				
大岩住宅	☆				
新植田（旧）住宅		☆			
若葉寮		☆			
旧賀茂分団第三部					☆
旧西郷分団中山部					☆
旧嵩山分団第二部			☆		
旧谷川分団雲谷部					☆
旧谷川分団原部				☆	
旧玉川分団第五部				☆	
旧岩西分団			☆		
旧松葉分団第二部					☆
杉山分団第三部	☆				
旧生活家庭館					☆
前芝地区市民館		☆			
旧勤労青少年ホーム					☆

(平成25年9月：施設廃止計画について)

(イ) 施設の長寿命化

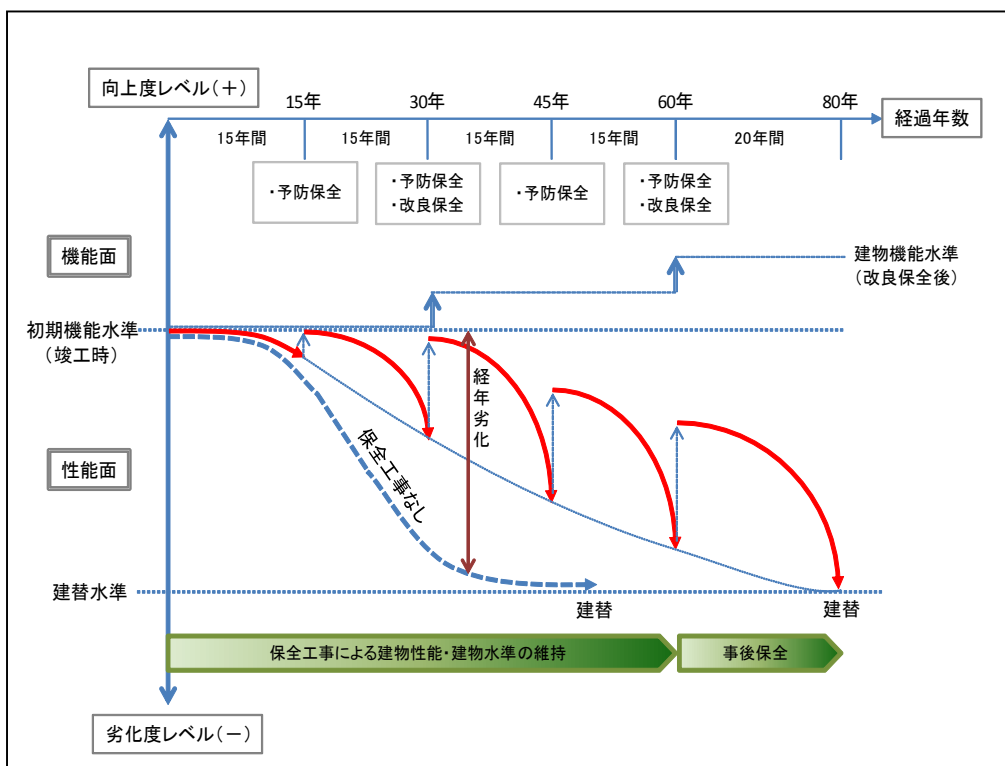
<豊橋市施設保全計画>

豊橋市施設保全計画は、施設評価で継続グループに位置づけた施設を計画的な施設保全により建築物の長寿命化を図るとともに財政負担の軽減を行い、さらに環境負荷の低減に配慮し省エネ化・省資源化の推進を図るものです。

長寿命化の手法については、下図のとおり不具合や故障が生じる前に対応する「予防保全」と大規模な改修によって時代のニーズや劣化等に対応する「改良保全」を周期的に行うことにより、耐用年数を47年から80年とします。保全を行う周期については、「予防保全」は15年ごと、「改良保全」は長期的に30年ごととします。改良保全では、予防保全と併せた大規模改修を実施することで、建築物の性能や機能水準の向上に努めます。残りの20年は事後保全対応としています。

また、計画的な施設保全を行っていくうえで、施設間における優先度を決定する必要があります。優先度は、行政機能の中核や防災の拠点となるなど施設の果たす機能と内部価値による「施設重要度」、建築物の機能や安全を確保するうえで重要な外壁や屋上等の基本部位による被害損失の度合として「部位度合」、定期的を実施する施設点検により更新や修繕の必要性が高いなど不具合度として「点検結果による度合」によって導きます。

▼施設保全の工事周期イメージ図



②インフラ系施設の適正化

(ア) 施設保有量の適正化

道路や橋りょう、上下水道といったインフラ系施設は、市内全域にネットワーク化され、市民の生活、経済産業の活動と密着しているため、保有量の適正化は難しい状況である中で、利用状況などを踏まえた精査や検討を行っています。

(イ) 施設の長寿命化

各施設で長寿命化の手法が異なっており、橋りょうと上下水道については以下のとおり長寿命化等の手法を定めています。その他の施設については、平成32年度までに策定する個別施設計画の中で具体的な維持更新の手法を検討していきます。

<豊橋市橋梁長寿命化修繕計画>

豊橋市橋梁長寿命化修繕計画は、本市が管理する橋りょうについて、市民へ提供するサービスレベルの維持、コストの縮減と安全性・信頼性向上の両立を目的とし、将来的な財政負担の軽減と道路交通の安全の確保を図ります。長寿命化の手法については、市内にある橋りょうのうち社会生活への影響が大きく、かつ投資効果の高い長大橋(橋長15m以上)をはじめとした主要な331橋を対象とし、5年ごとの定期点検により損傷状態を把握することで、従来行われてきた損傷が深刻化してから対策を行う「事後保全」から、適切な時期に修繕を行い長持ちさせる「予防保全」へ管理手法を転換します。

また、主要な331橋に加え、残りの約1,000橋の点検も実施しており、今後はすべての橋りょうの長寿命化に取り組んでいきます。

＜豊橋市上下水道ビジョン＞

豊橋市上下水道ビジョンは、老朽化を迎える施設の計画的な改築・更新やその財源確保といった課題に対応するため、本市の上下水道事業が目指すべき方向性を明らかにし、望ましい上下水道の将来像を示すものです。その中で、水道は、平常時・非常時を問わず、市民生活や企業活動にとって必要不可欠なライフラインであり、常に安定的な供給が求められているため、「安全・安心な水を安定的に供給する水道」を目指し、緊急度や財源等の状況による優先度を考慮した「水道施設整備事業」や「配水管整備事業」によって安定的な給水体制や災害に強い水道システムの構築を推進します。また、下水道は、生活環境の改善、公共用水域の水質保全を図るために必要な社会基盤であるため、「快適な暮らしに向けた安全・安心な下水道」を目指し、今後急増する老朽施設の調査点検を実施し、適切な修繕、長寿命化を考慮した改築を行うなど、次世代に残す下水道施設の適切な維持更新を図ります。

○水道

管路については、適切な管理によって緊急度の高いものから優先的に更新を行うとともに、高耐久管に取り換えます。また、浄水場などの施設については、点検によって健全度を判断し適切な修繕を行います。

○下水道

管きょについては、現時点では基本的な情報が不足していますが、今後は計画的な点検による診断を実施し、適切な修繕や布設替えを行います。また、処理場などの施設については、点検による調査を実施し、各設備の特性に応じた適切な管理手法へ転換を図り、長寿命化を実施します。

(3) 長寿命化等による維持・更新費用の試算

現在の公共施設等を今後も維持していく場合にかかる費用を試算すると、今までの管理方法により更新を行った場合は年平均約349億円、長寿命化等による管理方法への転換を行った場合は年平均約268億円となり、年平均約81億円の削減効果が見込まれます。各施設の考え方は、次頁以降に整理しています。

▼維持・更新費用の試算結果の一覧

(単位：億円)

区 分	長寿命化等 実施前		長寿命化等 実施後		削減効果
	総額(50年間)	年平均	総額(50年間)	年平均	年平均
建物	約4,700	約94	約3,890	約78	約16
橋りょう	約660	約13	約360	約7	約6
道路 (注1)	約2,230	約56	約2,230	約56	—
河川等 (注2)	約900	約18	約860	約17	約1
小計(一般会計分)		約181		約158	約23
水道施設	約3,150	約63	約1,930	約39	約24
下水道施設 (注3)	約5,240	約105	約3,550	約71	約34
総 計		約349		約268	約81

(注1) 長寿命化の試算は行っていません。総額は40年間で試算しています

(注2) 排水機場のみ長寿命化の試算を行っています

(注3) 一部の施設で長寿命化等の試算を行っています

【参考】試算における耐用年数について

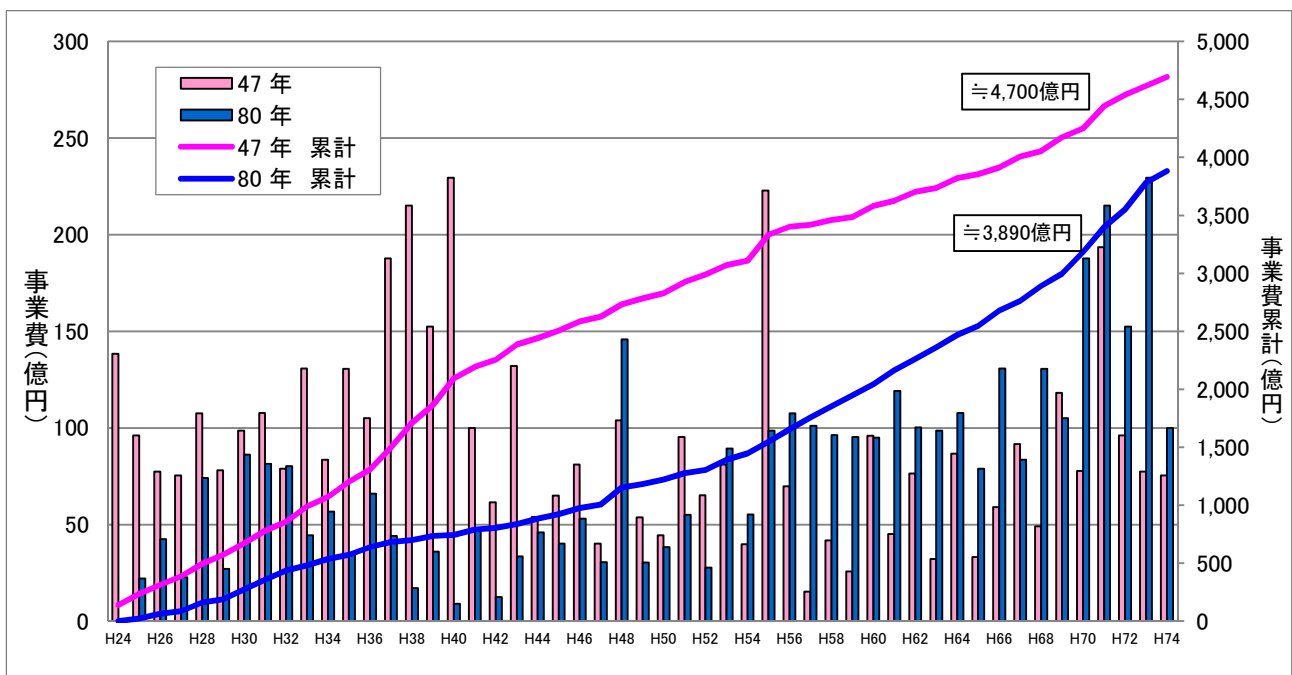
▼長寿命化等による試算の耐用年数

区 分	内 訳		法定耐用年数等	長寿命化等による 試算の耐用年数
	建物			47年
橋りょう			50年	100年
道路			10年	—
河川等	河川・排水路等		—	—
	排水機場		45年	55年
水道施設	管路		40年	60年
	施設	土木	60年	80年
		建築	50年	80年
		設備	15年	25年
下水道施設	管きよ		50年	75年
	施設	土木	50年	80年
		建築	50年	80年
		設備	電気17年 機械20年	25年

＜建物の維持・更新費用試算＞

建物は、不具合や故障が生じる前に対応する「予防保全」と大規模な改修によって時代のニーズや劣化等に対応する「改良保全」を周期的に行う長寿命化により、耐用年数を47年から80年に延長すると仮定して改修や建替えにおける費用を試算しています。その結果、50年間の累計金額は、約4,700億円が約3,890億円となり、約810億円（年平均約16億円）の削減が見込まれます。

▼建物の年度別事業費の比較



※公共駐車場、公衆トイレ等小規模施設、総合動植物公園、地域下水道処理場、市民病院、上下水道局は含んでいません

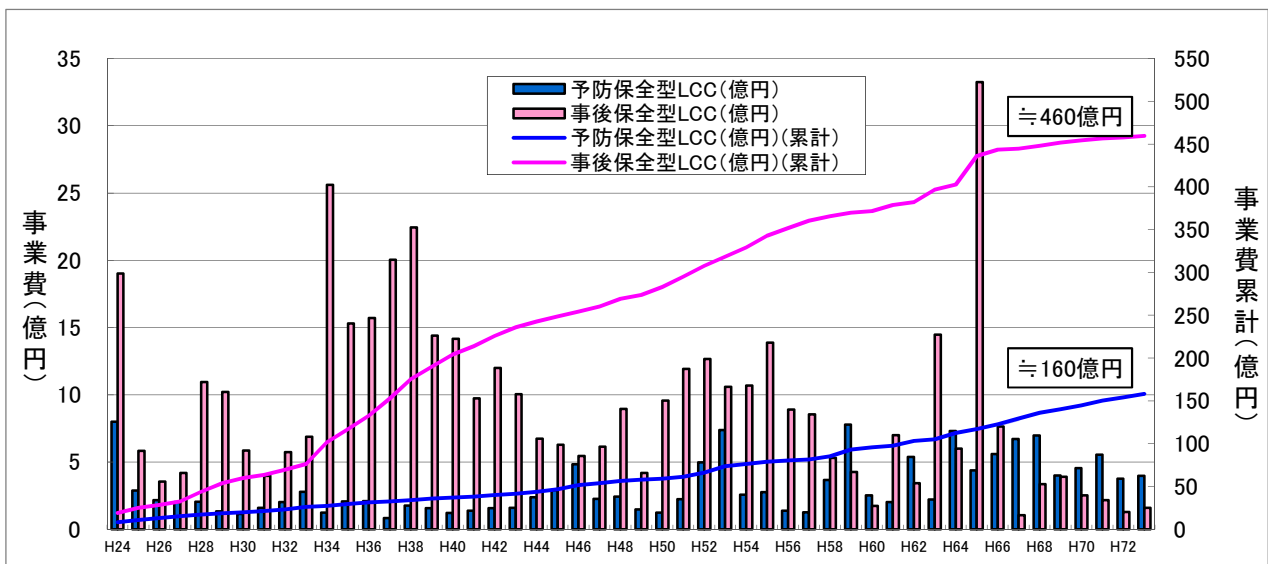
(平成24年12月：「豊橋市ファシリティマネジメント推進についての基本的な考え方」による)

＜橋りょうの維持・更新費用試算＞

橋りょうは、市内にある約1,300橋のうち主要な331橋について、従来行われてきた損傷が深刻化してから対策を行う「事後保全」から、適切な時期に修繕を行い長持ちさせる「予防保全」へ管理手法を転換させることにより、耐用年数を50年から100年に延長すると仮定して維持・更新費用を試算しています。その結果、50年間の累計金額は、約460億円が約160億円となり、約300億円（年平均約6億円）の削減が見込まれます。

なお、残りの約1,000橋については、今後試算を行っていきませんが、50年間の累計金額として約200億円の費用を見込んでいます。

▼主要な橋りょう（331橋）の年度別事業費の比較



(平成24年3月：豊橋市橋梁長寿命化修繕計画)

＜道路の維持・更新費用試算＞

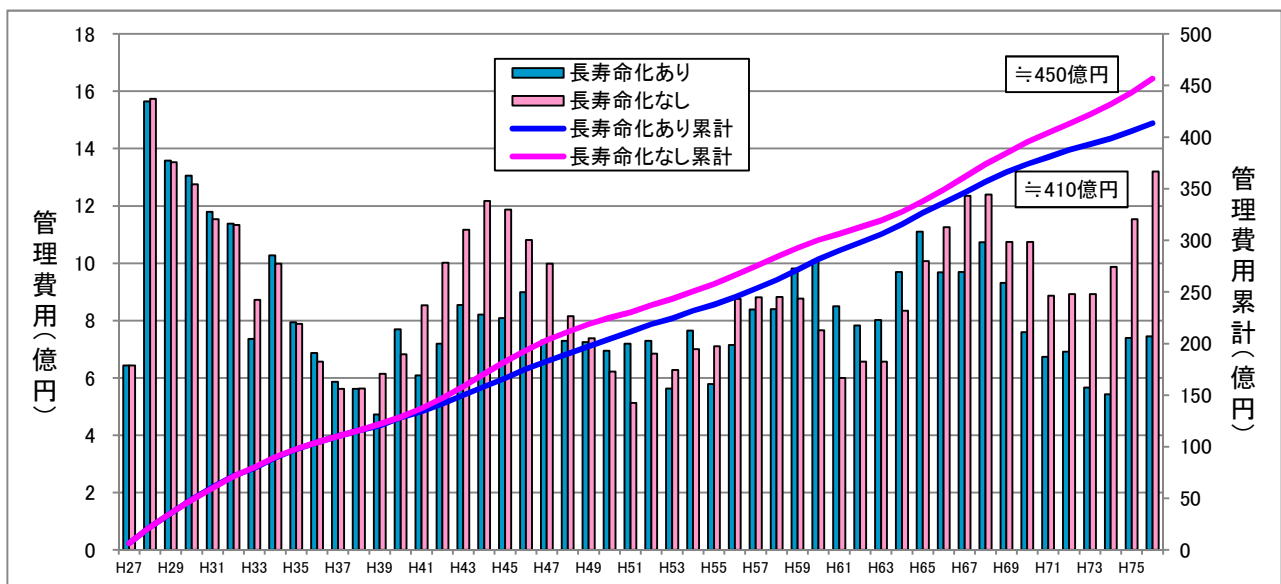
道路は、橋りょうのような構造物ではなく長寿命化は困難であるため、路線を利用状況や重要度に応じて区分し、点検・診断により状態を把握します。そして、道路に係る個別計画を策定し、重要度の高い路線については計画的な保全に取り組んでいくとともに、道路パトロール等による状況把握により補修等を行っていきます。そのため、総務省が公開する「更新費用試算ソフト」により、全整備面積（未舗装除く。）の耐用年数を15年（法定耐用年数10年と一般的な供用寿命（12年～20年）を勘案）と仮定して費用を試算しています。その結果、40年間の累計金額は、約2,230億円（年平均約56億円）と試算されます。

＜河川等の維持・更新費用試算＞

排水機場は、使用状況などを踏まえ、20年経過を目安に適正化事業による機能回復やストックマネジメントによる施設の長寿命化により、耐用年数を45年から55年に延長すると仮定して維持・更新費用を試算しています。その結果、50年間の累計金額は、約450億円が約410億円となり、約40億円（年平均約1億円）の削減が見込まれます。

なお、河川・排水路等の土木構造物は、自然に存在するものを整備したものであり、適切な維持管理を行うことによって永続的に使用可能であるため、維持・更新費用の過去10年の実績をもとに1年間の費用を試算し、50年間の累計金額として約450億円を見込んでいます。

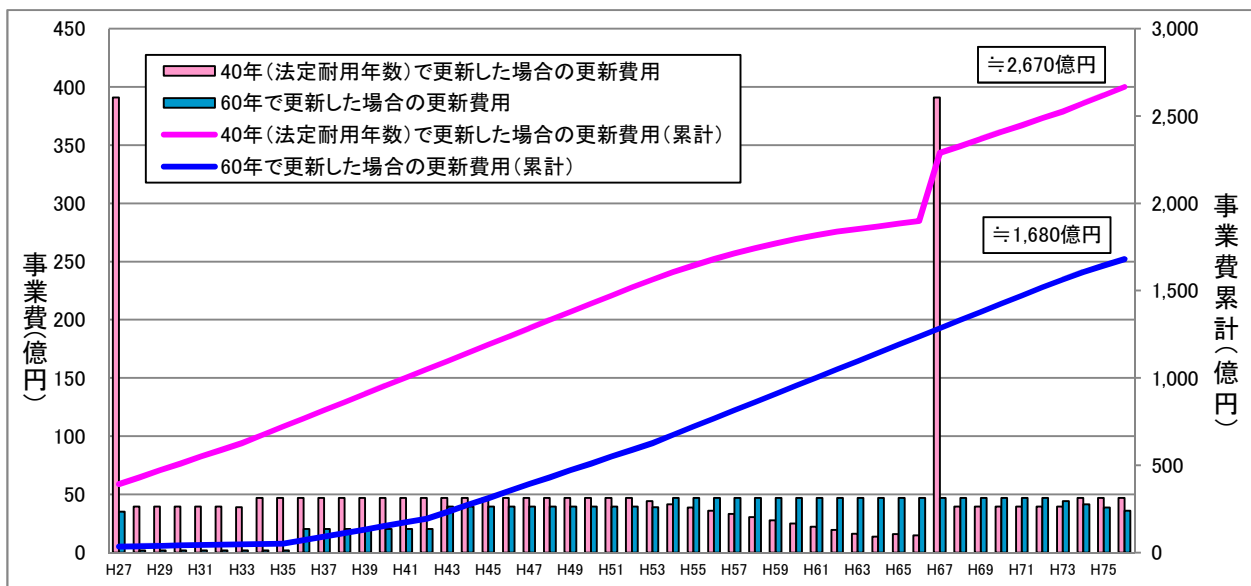
▼排水機場の年度別管理費用の比較



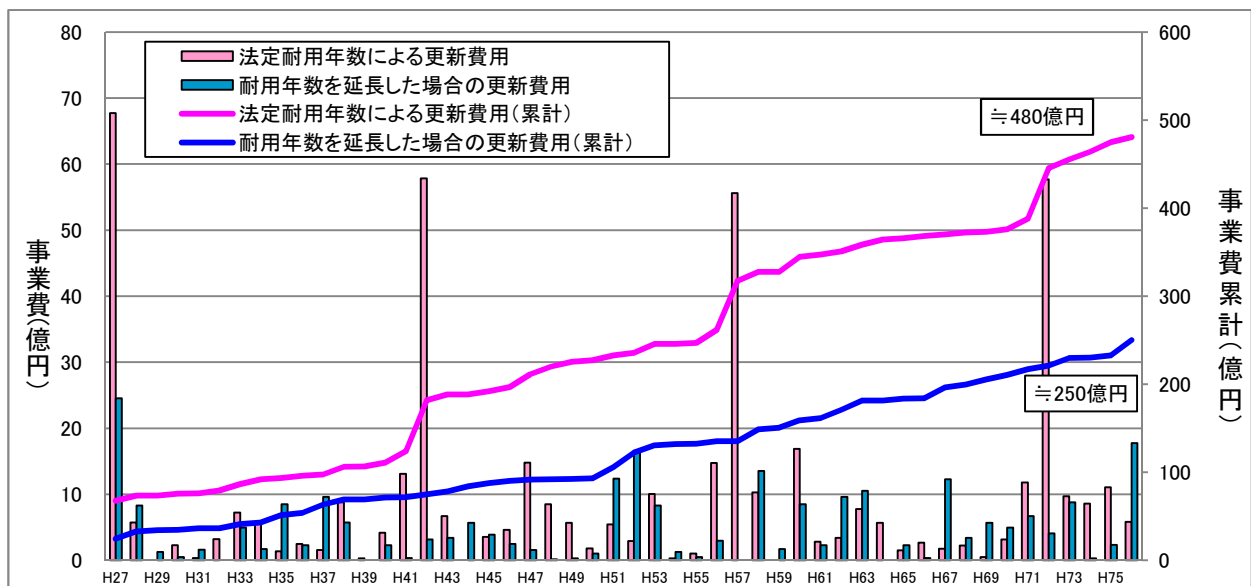
＜水道施設の維持・更新費用試算＞

管路は厚生労働省のアセットマネジメント「簡易支援ツール」により耐用年数を40年から60年（1.5倍）に延長すると仮定し、施設は耐用年数を土木が60年から80年、建築が50年から80年、設備が15年から25年に延長すると仮定して更新費用を試算しています。その結果、50年間の累計金額は、管路は約2,670億円が約1,680億円、施設は約480億円が約250億円となり、合わせて約1,220億円（年平均約2.4億円）の削減が見込まれます。

▼管路の年度別事業費の比較



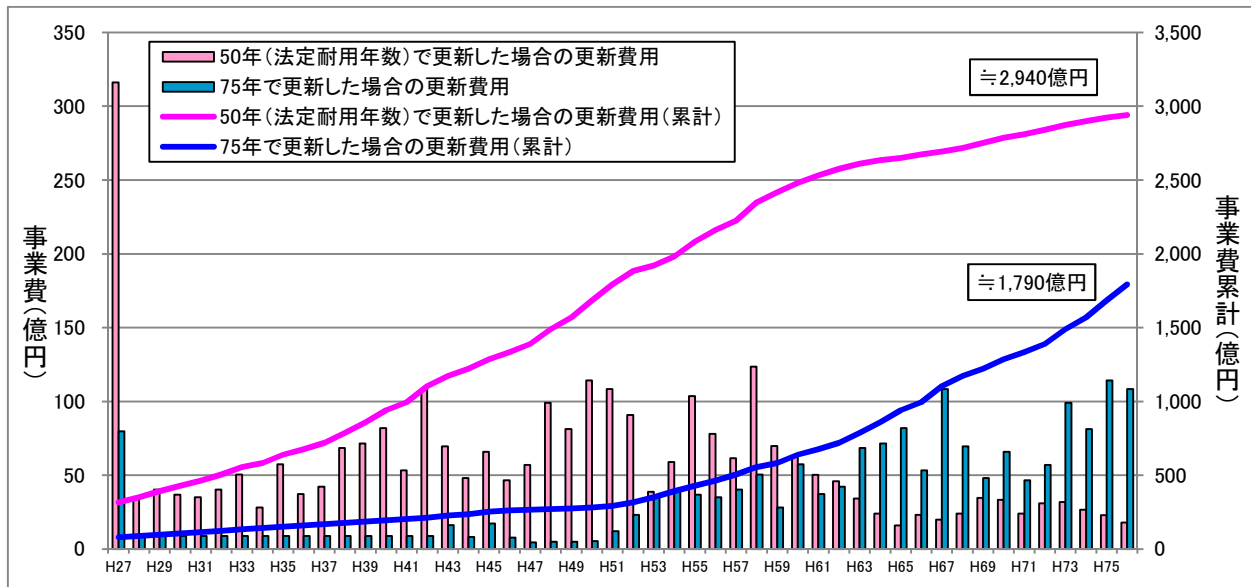
▼施設の年度別事業費の比較



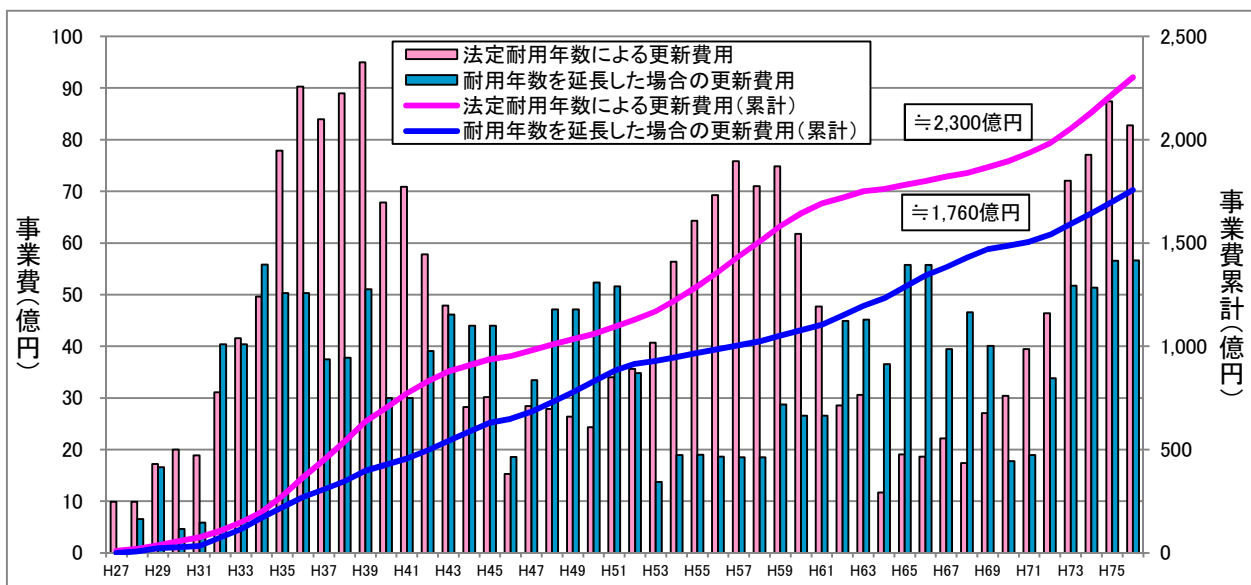
<下水道施設の維持・更新費用試算>

管きよは今後ストックマネジメント計画を策定予定であり、長寿命化による費用の試算をまだ行っていませんが、耐用年数を50年から75年（1.5倍）に延長すると仮定して更新費用を試算しています。施設は耐用年数を土木・建築が50年から80年、電気設備が17年から25年、機械設備が20年から25年に延長すると仮定して更新費用を試算しています。その結果、50年間の累計金額は、管きよは約2,940億円が約1,790億円、施設は約2,300億円が約1,760億円となり、合わせて約1,690億円（年平均約34億円）の削減が見込まれます。

▼管きよの年度別事業費の比較



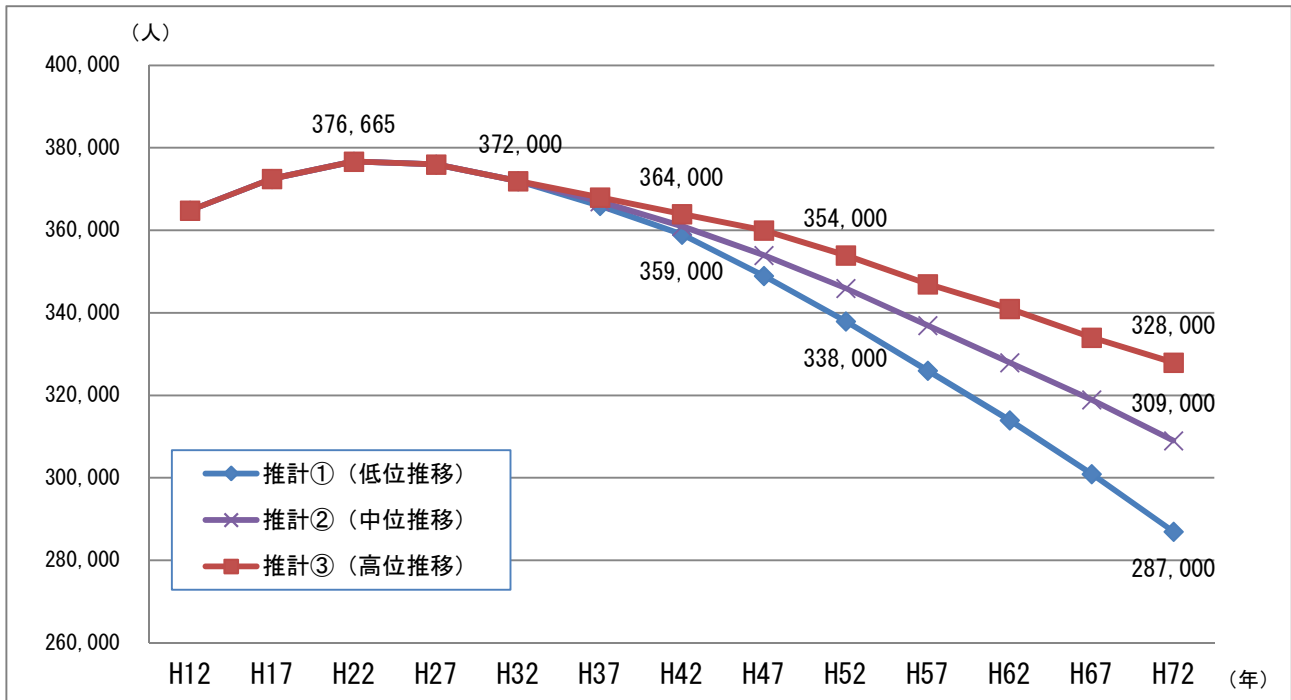
▼施設の年度別事業費の比較



2. 将来人口の推計

本市の人口は今後減少に向かい、「豊橋市人口ビジョン」において、平成72年時点で低位推移では30万人を割り込み、中位推移では30万9千人、高位推移では32万8千人になるものと推計しています。

▼本市の人口推計



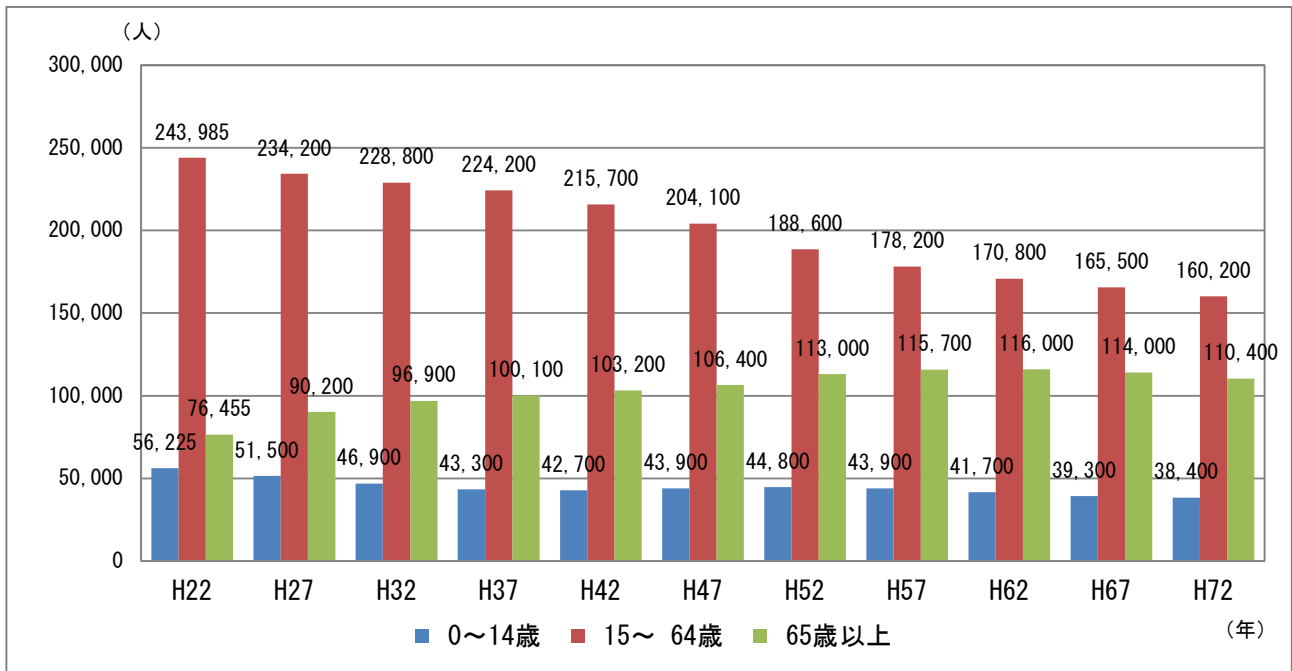
	H22	H27	H32	H37	H42	H47	H52	H57	H62	H67	H72
低位推移	376,665	376,000	372,000	366,000	359,000	349,000	338,000	326,000	314,000	301,000	287,000
中位推移	376,665	376,000	372,000	367,000	361,000	354,000	346,000	337,000	328,000	319,000	309,000
高位推移	376,665	376,000	372,000	368,000	364,000	360,000	354,000	347,000	341,000	334,000	328,000

(平成27年：豊橋市人口ビジョン)

ここでは中位推移を用いて将来の人口と年齢構成を考えます。

年少人口（0歳～14歳）、生産年齢人口（15歳～64歳）、老年人口（65歳以上）の年齢構成については、老年人口は平成62年まで増加傾向を辿り、年少人口、生産年齢人口は、減少傾向にあるため、高齢化率が上昇していくと推計しています。

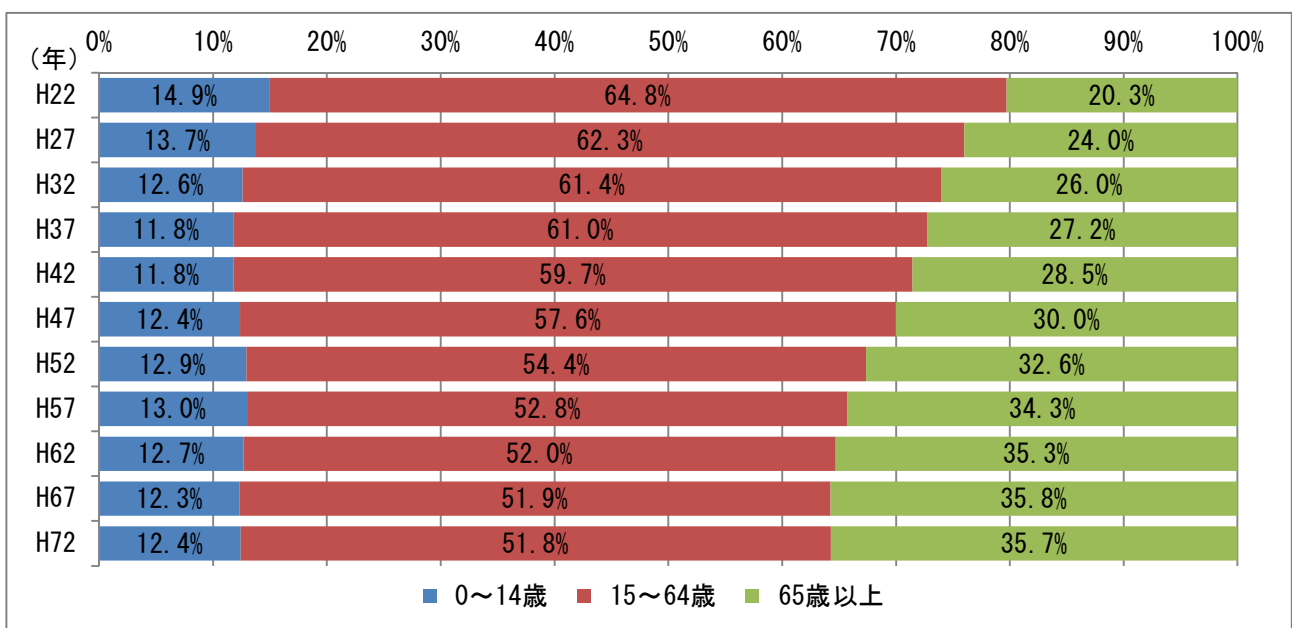
▼中位推移における年齢3区分別人口



※人口総数は端数処理により、年齢3区分別人口の合計と一致しない場合があります

(平成27年：豊橋市人口ビジョン)

▼中位推移における年齢3区分別人口・構成比推移

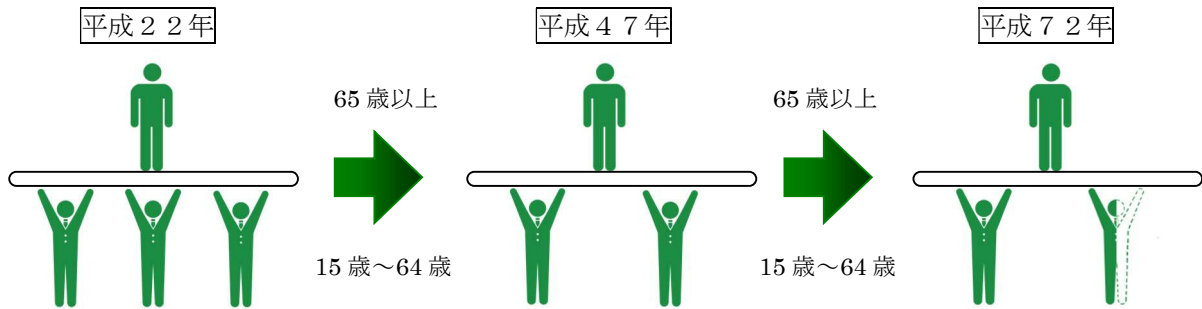


※小数点第2位を四捨五入しているため、個々の値の合計が100にならない場合があります

(平成27年：豊橋市人口ビジョン)

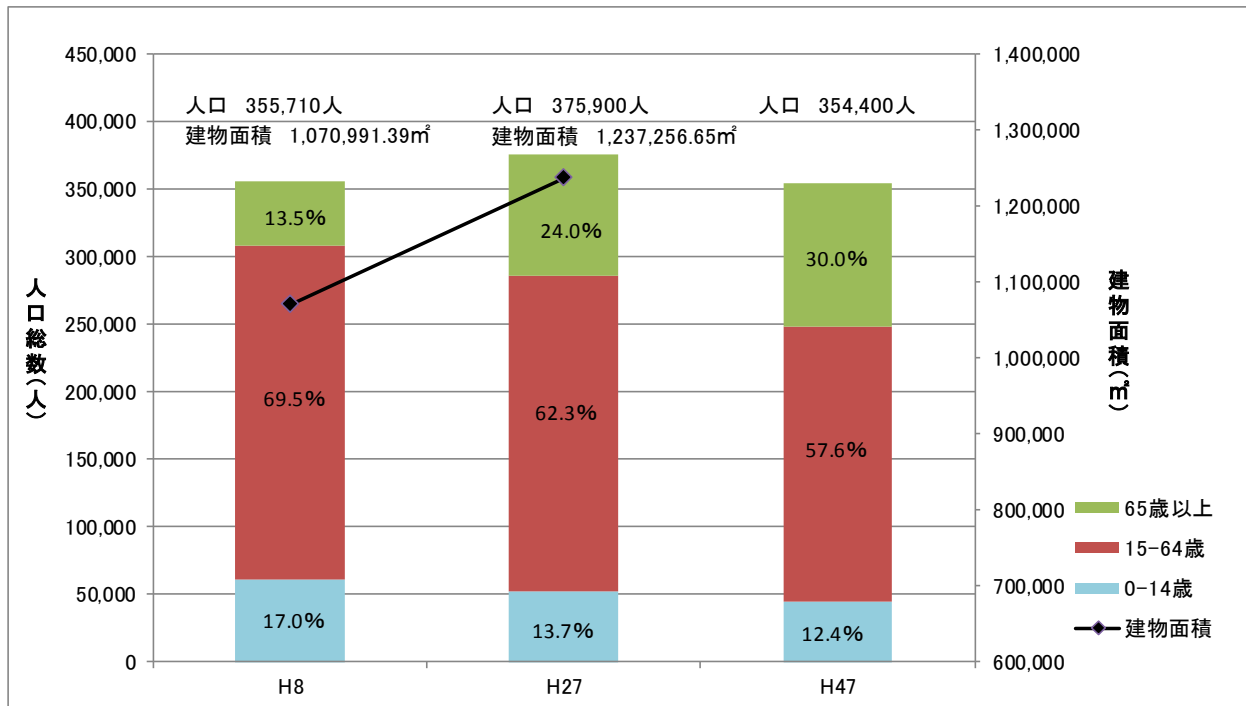
平成22年の老年人口は、全体の約20%を占めており、市民5人に対して1人程度が65歳以上で、生産年齢人口3人で65歳以上1人を支える状況でした。しかし、前述のとおり人口が推移すると、平成47年には、老年人口が全体の約30%を占め市民3人に対して1人程度が65歳以上、言い換えれば生産年齢人口2人で65歳以上1人を支える状況となります。

▼年齢構成割合の変化のイメージ図



さらに、平成47年の人口は平成8年の人口に近い状況となりますが、年齢構成が大きく変化しており、本市が保有する建物の面積は平成8年から大きく増えています。

▼平成8年の人口総数・建物面積との比較



※人口はH8が「豊橋市統計書」、H47が「豊橋市人口ビジョン（中位推移）」を用いています
 ※建物面積は「財産に関する調査」を用いています

3. 今後の財政状況等

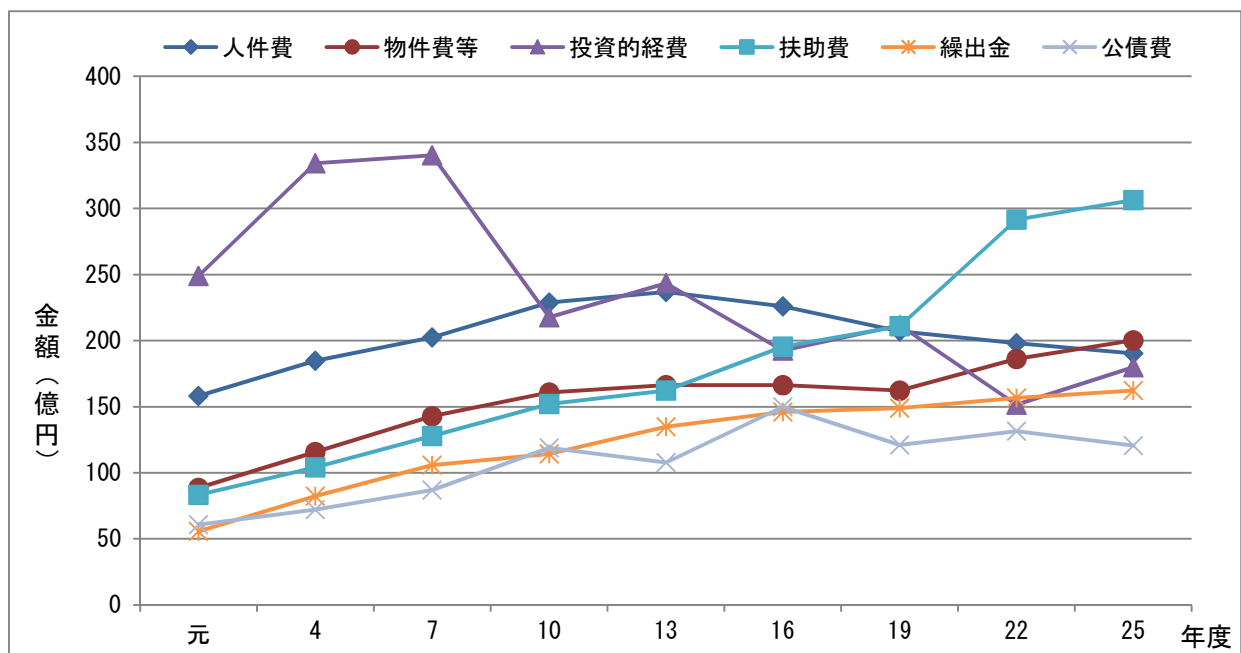
(1) 予算・決算の状況

本市の会計には、福祉や教育、道路整備など広く市民の方々に関わる事業を行う「一般会計」と、国民健康保険など特定の事業を独立して運営を行う「特別会計」、民間企業と同じ経理方式で運営を行う「企業会計」があります。また、一般会計と特別会計、企業会計は繰出金、繰入金といった関係があります。

特別会計と企業会計を含めた豊橋市全体の当初予算額は、平成元年度は約1,440億円でしたが、平成26年度は約2,600億円と1.8倍の予算規模となっています。

また、一般会計の決算の状況では、投資的経費は減少傾向にあるものの、物件費等や扶助費、繰出金は増加傾向にあり、特に扶助費の増加が顕著になっています。

▼投資的経費など決算額（一般会計）の推移



※人件費は、市職員の給与や退職金、議員や各種委員の報酬などの経費

※物件費等は、物件費（物品の購入や光熱水費などの経費）、補助費等（団体等への補助金などの経費）など

※投資的経費は、道路や学校など将来残るものの形成に支出される経費

※扶助費は、社会福祉関係の法令にもとづいて支出される経費。子ども医療費助成など市独自の福祉施策の経費も含まれます

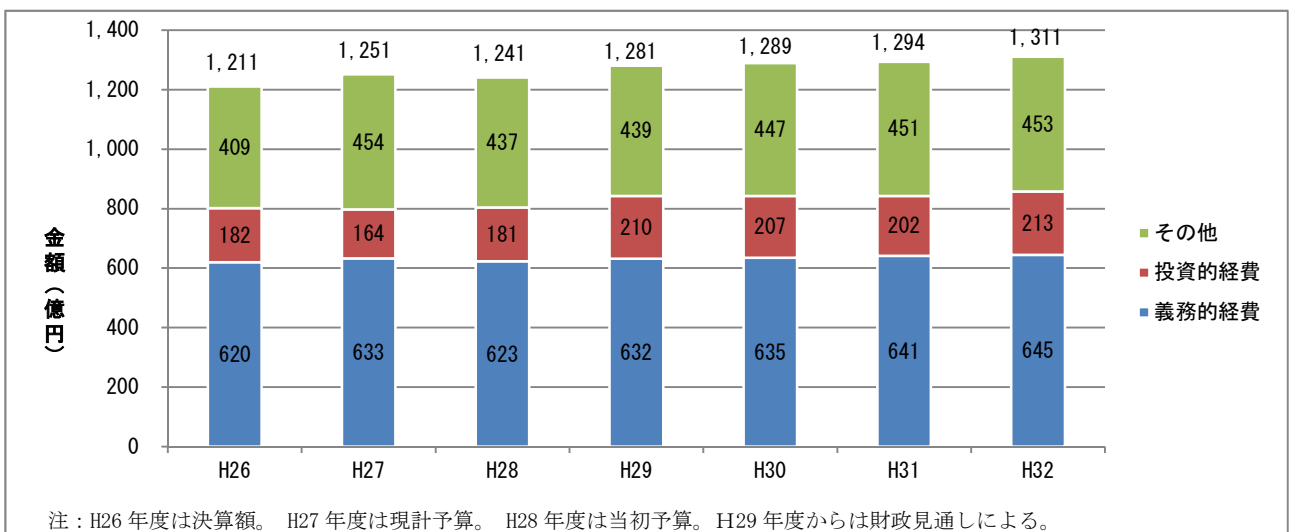
※繰出金は、一般会計から特別会計や企業会計へ支出される経費

※公債費は、地方債（市債）の元利償還金と一時借入金利息

(2) 今後の財政見通し

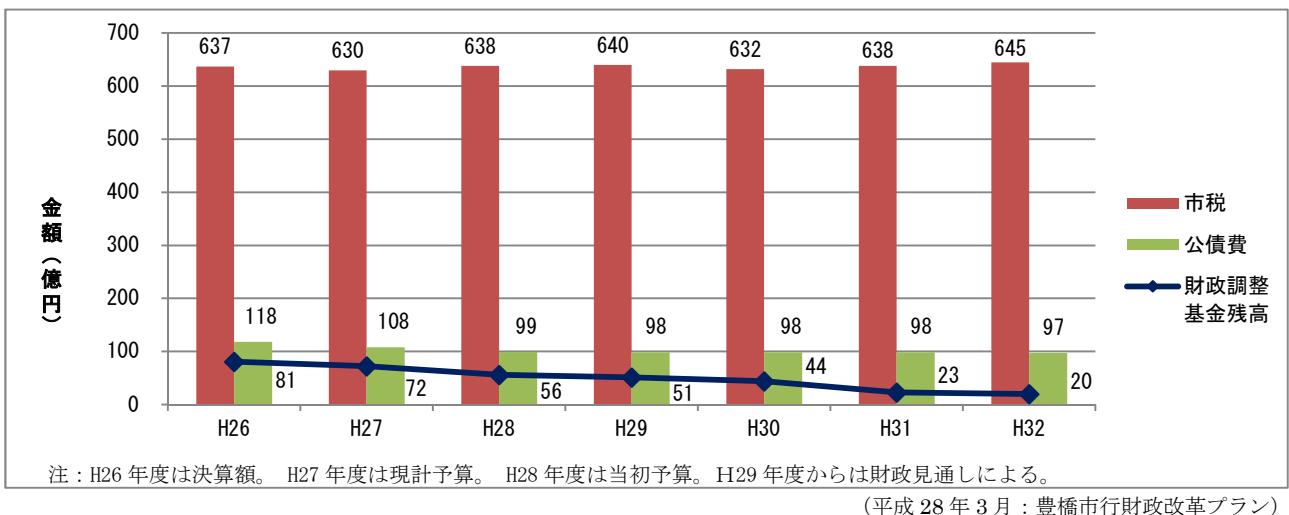
歳出については、少子高齢化、公共施設等の老朽化への対応などにより、扶助費や公共施設等の維持管理などに要する費用のさらなる増加が見込まれます。一方、歳入については、生産年齢人口が大きく減少し、このことが課税所得を押し下げる要因となることから、将来的に税収の減少が予測されます。こうした厳しい財政状況にあつては、公共施設等の更新、改修費用等の捻出は困難であると予測しています。

▼一般会計歳出総額の今後の見通し



※義務的経費は、人件費、扶助費、公債費のように支出が法令などで義務付けられ任意に削減できない性質の経費
 ※投資的経費は、道路の整備や施設建設など、将来にわたる資産の形成のための工事費や用地取得費などの経費（普通建設事業費を含みます）

▼市税（歳入）・公債費（歳出）及び財政調整基金の今後の見通し



※公債費は、地方債（市債）の元利償還金と一時借入金利息
 ※財政調整基金は、年度間の財源の不均衡を調整するために積み立てる基金

4. 課題のまとめ

本市では、建物系施設について厳しい財政状況や老朽化による大量の建替え需要を踏まえ、計画的に維持更新を行うため策定した「豊橋市ファシリティマネジメント推進基本方針」にもとづき、施設の廃止決定や長寿命化を図るなど様々な施策を実施しています。また、インフラ系施設についても、橋りょうなど一部の施設は、長寿命化修繕計画等を策定し、事後的な保全から計画的な保全へと管理手法を転換して施設の長寿命化に取り組んでいる状況です。

本市の建物系施設の保有量は、中核市の中で平均的な状況となっているものの、長期的な視点で将来を見据えると、少子高齢化や人口減少が進むことによって利用需要が変化するとともに、生産年齢人口の減少に伴う税収の減少や高齢化の進展に伴う扶助費の増加が予想され、インフラを含めた公共施設等の維持・更新費用（一般会計分）は、長寿命化等を実施したとしても現状の約2倍（次頁参照）必要になると見込まれる状況です。

このような厳しい状況の中で現在の公共施設等をすべて保有し続ける場合、長寿命化等による維持・更新費用の縮減や、土地の売却や貸付による歳入の確保を実施しても十分でなく、必要な行政サービスの提供が困難になると予想されます。今後は、必要なサービスや機能を維持しながら、効果的・効率的な事業運営によるコスト削減の取組や施設保有量の削減に向けた取組を今まで以上に加速させることが必要になると考えられます。

以上を踏まえて、公共施設等の長期的な課題を次のとおり整理します。

①建物系施設の課題

建物系施設は、これまで人口増加や利用需要の変化に対応するため整備を進めてきましたが、施設の老朽化や人口の減少が進む中で、質と量の適正化が必要になります。

量の適正化（保有量の削減）については、人口減少や少子高齢化が生活環境や利用需要の変化の要因となり、施設の必要性や有効性に影響を及ぼしますが、本市では学校と市営住宅の延べ面積が全体の5割以上を占めている状況や、校区を単位とした地域コミュニティ形成の推進等の特徴があることから、総量を一律に減らすことは現実的ではありません。このため、将来の公共施設のあり方を市民の方々と情報共有を図ったうえで議論を重ね、ともに考え、最適化を図ることが重要であると考えます。

また、市民館、地区体育館といった校区や地域に設置された施設については、各校区の人口の動向を注視し、効果的・効率的な活用を行うとともに、立地適正化計画など他の施策と連携して適正化を図る必要があります。文化施設やスポーツ施設など面積の大きい全市的な施設については、広域的利用の観点を持ち、隣接する市町村との相互利用を視野に入れた有効活用と維持管理費の軽減を図る必要があります。

そして、質の適正化については、予防的な保全による長寿命化や改良保全による機能の向上や

利用満足度の向上、施設の安全確保など質の向上にも引き続き取り組みながら、指定管理者制度やPPP/PFI等の民間の資金、ノウハウ等を活用して効果的・効率的な施設の更新や管理運営を積極的に行う必要があります。

②インフラ系施設の課題

橋りょうをはじめとした一部の施設は、長寿命化修繕計画等を策定し、事後的な保全から計画的な保全を行う管理手法の転換により施設の長寿命化に取り組んでいる状況です。しかし、古い施設ほど建設年度、構造形式、使用材料などの情報がなく、老朽化による劣化や損傷等の進展状況などを把握するうえで必要な情報が不明な施設も多く存在している状況です。

インフラ系施設は、市民の生活、経済産業の活動を支える重要な社会基盤であるため、高度経済成長期以降に集中的に整備してきた施設の老朽化が進行する中、利用状況などを踏まえて必要性を精査・検討したうえで安全な状態を維持し続けることが重要な課題となります。また、市内全域にネットワーク化されているため廃止や統合は困難ですが、将来負担の軽減を図るためには保有量の適正化も必要です。

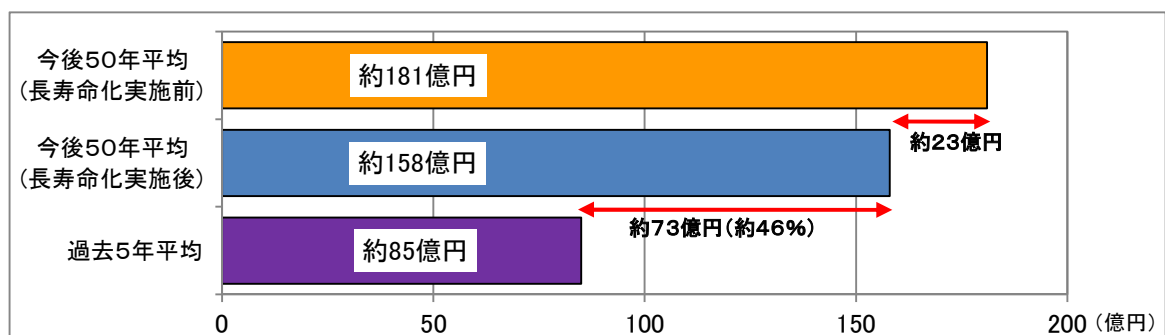
施設の長寿命化に際しては、建物系施設とは違い、道路や橋りょう、上下水道、河川といった施設ごとに特性や諸元が異なるうえ、利用状況、設置された環境等によって劣化や損傷の進行が大きく異なっていることから、現状を把握して適切な管理を行う必要があります。

また、水道などのライフラインは災害時に特に重要であるため、長寿命化だけでなく配水管等の耐震化や配水ルートの多系統化などの整備を進める必要があります。さらに、海岸・河川堤防の機能強化、緊急輸送道路等の防災対策なども必要です。

【参考】維持・更新費用の比較

前述の維持・更新費用の試算（P. 25）における一般会計分の費用は、長寿命化実施前では年平均が約181億円、長寿命化実施後は約158億円となっています。一方で、過去5年間の維持・更新費用は約85億円であることから、長寿命化を実施したとしても約2倍の費用が必要になります。これらの費用を単純に比較すると約46%の施設が維持できなくなると計算されます。

▼維持・更新費用の比較（一般会計）



※過去5年平均については、平成22年度から平成26年度までの決算額を用いており、投資的経費から工事費など維持・更新に必要な金額（人件費などを除く土木・建築分）を抽出して算出しています

