

平成 26 年度 新城市公共施設白書



平成 27 年 3 月

新城市

目次

第1章 はじめに.....	1
1-1 背景	1
1-2 本白書作成の目的	1
第2章 新都市の概要.....	2
2-1 新都市の概況	2
2-2 人口の推移・将来予測	3
2-3 財政状況の推移	4
2-4 公共施設の保有状況	9
2-5 公共施設にかかる将来更新費用の推計.....	22
2-6 新都市が抱える課題総括	41
第3章 施設用途ごとにみた現状と課題.....	42
3-1 庁舎等	48
3-2 文化施設	52
3-3 保健・福祉・医療施設	56
3-4 児童福祉施設	63
3-5 こども園	67
3-6 商工観光施設	72
3-7 公民館等	79
3-8 住宅施設	84
3-9 消防防災施設	89
3-10 学校教育施設	91
3-11 生涯学習施設	99
3-12 体育施設	102
3-13 その他施設	106
3-14 用途別にみた課題総括	109
第4章 地域別にみた公共施設の現状.....	110
4-1 各地区の人口構成と公共施設の状況.....	111
4-2 新城地区の現状と課題	112
4-3 鳳来地区の現状と課題	120
4-4 作手地区の現状と課題	128
4-5 課題整理	136
第5章 公共施設整備手法の検討.....	137

第1章 はじめに

1-1 背景

現在の新城市は、平成 17 年 10 月 1 日に旧新城市、旧鳳来町、旧作手村の 3 市町村の新設合併により誕生しました。この合併により、愛知県域の約 1 割にあたる広大な市域(499 k m²)を保有することになり、それに伴い、学校やこども園などの公共建築物や、道路、橋梁、下水道施設といったインフラなど、多くの公共施設を抱えることになりました。

公共建築物の状況

本市が保有する公共建築物は、昭和 50 年代から平成初頭にかけて人口増加や社会環境の変化、市民ニーズの多様化に対応し、集中的な整備が進められました。現在では、その多くが建設後相当の年数を経過しており、今後、集中的に大規模改修や建替が必要となる時期が到来します。また、多くの施設を抱える一方で、本市の人口は減少を続けており、今後、余剰施設の増加が見込まれます。

インフラの状況

道路や上下水道等、市民の生活基盤に重要な役割を果たしているインフラも多数保有しており、その維持管理には、建築物と同様、多額の費用がかかることが見込まれます。

本市は自主財源に乏しく、歳入に占める地方交付税など依存財源の割合が高くなっており、人口減少や、地方交付税の合併算定措置の終了に伴う歳入減による公共施設の改修・建替や維持管理にかかる費用についての財源不足が懸念されています。

1-2 本白書作成の目的

持続可能な市政経営のもと、公共施設を通じた一定水準の行政サービスを維持していくためには、施設の状況（利用実態や運営コスト）を様々な角度から整理・分析した上で、施設を通じた行政サービスの現状と将来に向けての課題を明確にし、公共施設そのもののあり方を見直していく必要があります。

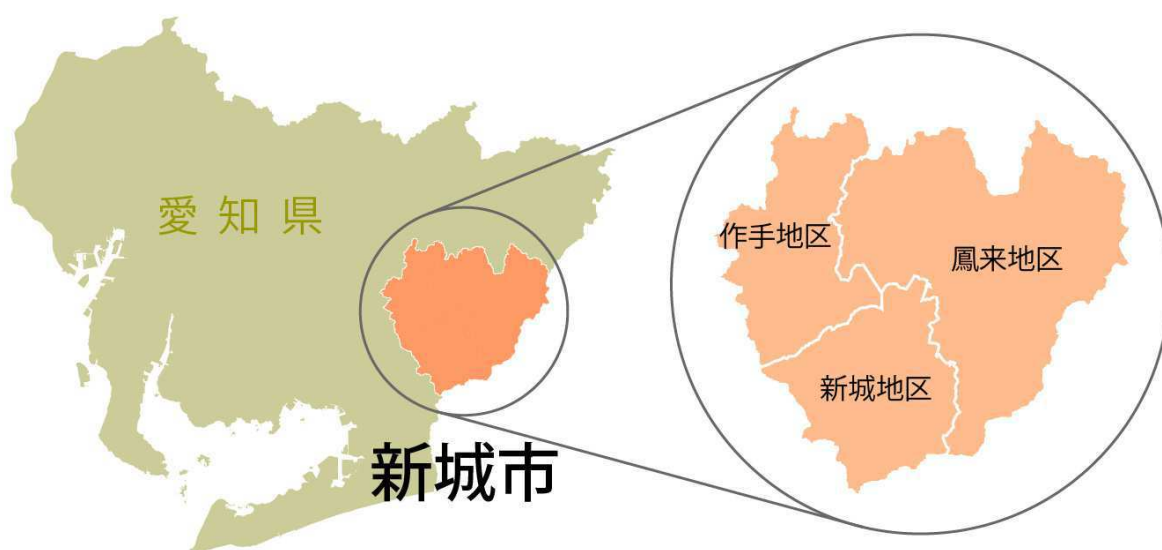
今回、本市の公共施設の現状と将来の維持・更新費用見込みを積極的に公開するとともに、今後の公共施設のあり方について市民の方と幅広い議論を進めながら、より効率的、効果的な施設運営を計画することが重要と考え、その基礎的な資料となる「公共施設白書」を作成しました。

第2章 新城市の概要

2-1 新城市の概況

- ・ 本市は、愛知県の東部、東三河の中央に位置し、東は静岡県に接しています。
- ・ 東西約 29.5 キロメートル、南北約 27.3 キロメートルで、県内 2 番目の広さとなる 499k m²に、約 5 万人が暮らしています。
- ・ 市域の 84 パーセントは、三河山間部を形成する豊かな緑に覆われ、東三河一帯の水源の役割を果たしています。
- ・ 市域の大半が中山間地域で形成されています。
- ・ 鳳来地区（旧鳳来町）及び作手地区（旧作手村）では、少子化・高齢化が一層進んでおり、新城地区とは人口構成が大きく異なる状況となっています。また、市内各地区において人口は減少しており、今後もこの傾向が続くことが想定されます。

図表 2-1 新城市の概況

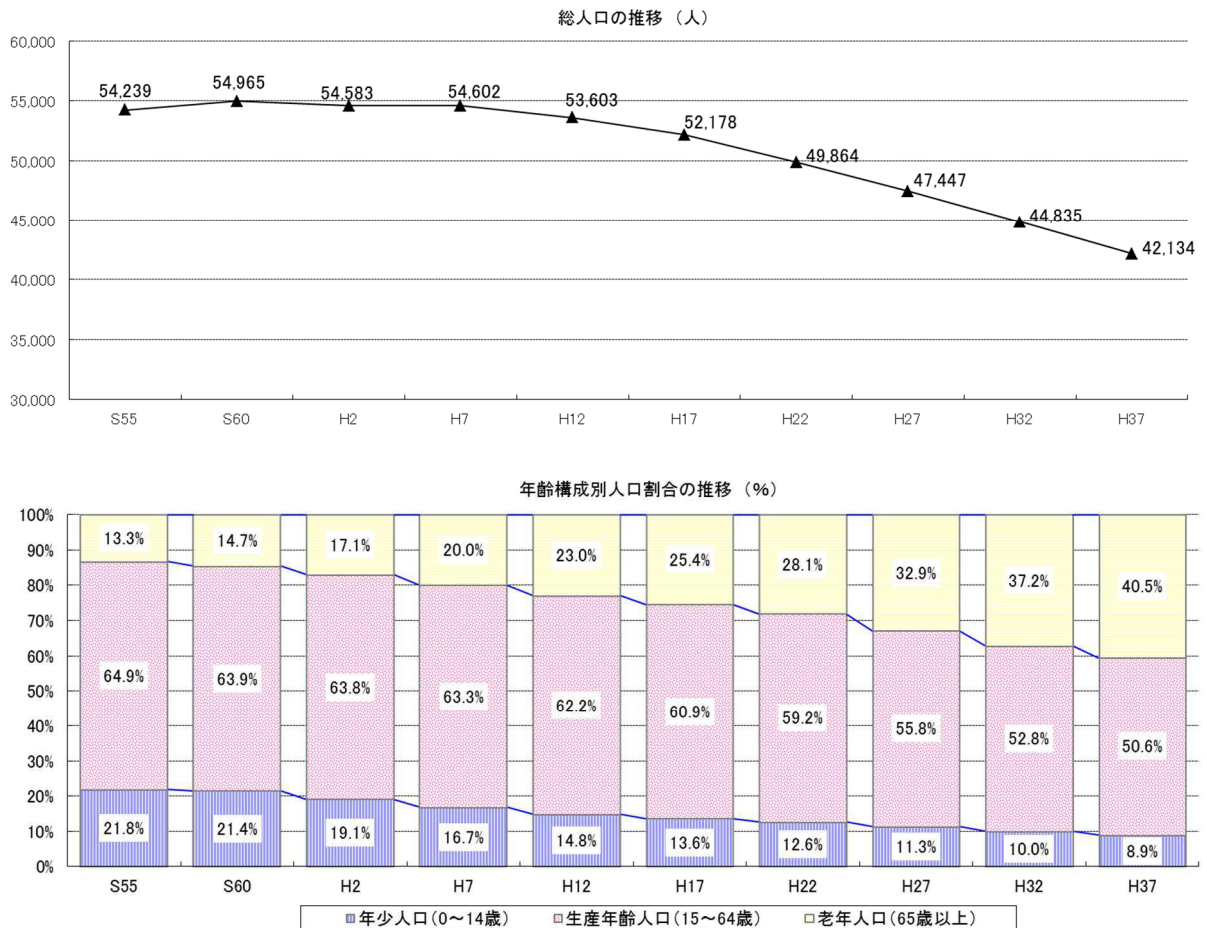


人口 (平成 22 年国勢調査)	49,864 人	財政力指数 (平成 24 年度)	0.59
世帯数 (平成 22 年国勢調査)	16,430 世帯	歳入総額 (普通会計) (平成 24 年度決算)	248.4 億円
面積	499.00k m ²	歳出総額 (普通会計) (平成 24 年度決算)	236.5 億円

2-2 人口の推移・将来予測

- ・ 昭和 55 年の人口は 54,239 人（旧新城市、鳳来町、作手村の合計）で、昭和 60 年をピークに減少傾向に転じています。
- ・ 本市の将来人口は、平成 22 年国勢調査時をもとに平成 25 年 3 月に公表された国立社会保障・人口問題研究所の予測によると、平成 37 年に 42,000 人前後まで減少すると見込まれています。
- ・ 年少人口割合は平成 22 年に 12.6%であったものが平成 37 年には 8.9%に、老年人口割合は平成 22 年に 28.1%であったものが平成 37 年には 40.5%になると見込まれており、人口減少・高齢化が一層進むと予測されています。

図表 2-2 人口の推移・将来推計（人）



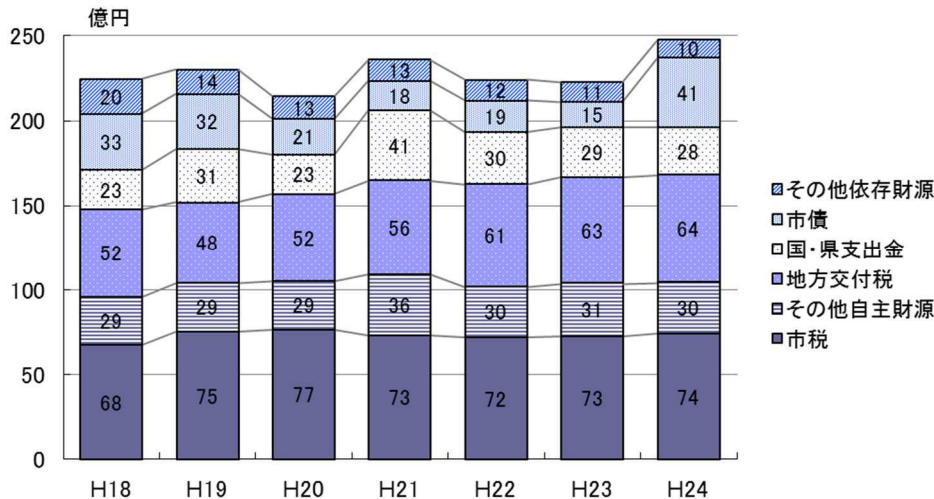
出所：国勢調査人口、国立社会保障・人口問題研究所推計人口

2-3 財政状況の推移

2-3-1 歳入の推移（普通会計）

- ・ 本市の歳入総額は、平成 18 年度から平成 24 年度にかけて、約 210 億円から 250 億円の間で推移しており、平成 24 年度の普通会計決算額は約 248.4 億円となっています。
- ・ 平成 20 年度から平成 24 年度にかけて、国・県支出金や地方交付税等の依存財源による歳入が増加しているのが特徴となっています。健全な自治体経営を図るには、依存財源ではなく、自主財源の割合を大きくすることが重要です。
- ・ 一方で将来の人口減により、税収は今後一層厳しくなると想定されます。
- ・ なお、平成 24 年度は歳入総額が増加していますが、まちづくり基金の積み立てや学校建設事業等があったため一時的に市債を発行したことによるものであり、今後安定的に歳入総額が増えることを示すものではありません。

図表 2-3 歳入状況（普通会計決算）



出所：総務省地方財政状況調査関係資料を基に作成

【歳入に関わる語句の説明】

○普通会計

地方公共団体ごとに各会計に包含する予算内容が異なっているため、財政状況の統一的な把握及び比較するための統計上用いられる会計区分。公営事業会計以外の会計を総合して一つの会計としてまとめたものを指します。

○市税

住民税、固定資産税、都市計画税等の地方税。

○その他自主財源

市税以外の、市が自らの権限で収入しうる財源。使用料、手数料、財産収入、寄附金、繰入金等。

○地方交付税

地方公共団体の自主性を損なわず、地方財源の均衡化を図り、かつ地方行政の計画的な運営を保障するために国税の一定割合の額を国が地方公共団体に交付する税のこと。普通交付税と災害等特別の事情に応じて交付される特別交付税があります。

○国・県支出金

国庫支出金（国と地方公共団体の経費負担区分に基づき、国が地方公共団体に対して支出する負担金、委託費、特定の施策の奨励又は財政援助のための補助金等）および県支出金（県の市町村に対する支出金）。

○市債

地方公共団体の長期借入金（年度を超えて元利を償還する借入金）のことを指します。

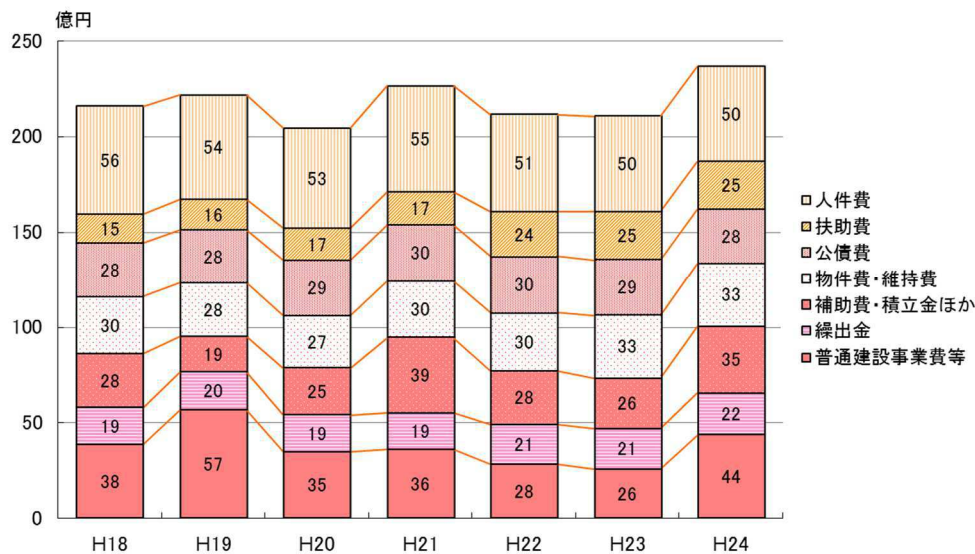
○その他依存財源

地方交付税、国・県支出金、市債以外の、政府や県によって定められた額を交付される財源。地方譲与税、地方消費税交付金、自動車取得税交付金、地方特例交付金等。

2-3-2 歳出の推移（普通会計）

- ・ 本市の歳出総額は、平成 18 年度から平成 24 年度にかけて約 200 億円から 250 億円の間で推移しています。平成 24 年度の普通会計決算額は約 236.5 億円となっています。
- ・ 費目別に見ると、人件費は年々減少している一方で、扶助費は年々増加しています。将来一層の高齢化が進むことをふまえると、扶助費はさらに増加すると考えられ、財政を圧迫させる要因となることが想定されます。
- ・ 平成 24 年度の普通建設事業費等が他の年度より高くなっている要因は、学校建設や消防救急デジタル無線設備の整備等によるものです。

図表 2-4 歳出状況（普通会計決算）



出所：総務省地方財政状況調査関係資料を基に作成

【歳出に関わる語句の説明】

○人件費

議員報酬、職員給与、その他報酬の額。

○扶助費

社会保障制度の一環として、児童・高齢者・障がい者等に対する支援に要する経費。児童手当・医療費助成、生活保護費等。

○公債費

地方公共団体が発行した地方債の元利償還等に要する経費。

○物件費・維持費

物件費（人件費、維持補修費、扶助費、補助費等以外の地方公共団体が支出する消費的（支出の効果が単年度または極めて短期的なもの）な費用の総称）、および維持補修費（公共施設等の管理に必要な費用）。

○補助費・積立金ほか

補助費（他の地方公共団体や国、法人等に対する支出）や積立金、投資及び出資金、貸付金。

○繰出金

普通会計と公営事業会計との間又は特別会計相互間において支出される経費。また、基金に対する支出のうち、定額の資金を運用するためのものも繰出金に含まれる。なお、法非適用の公営企業に対する繰出も含まれます。

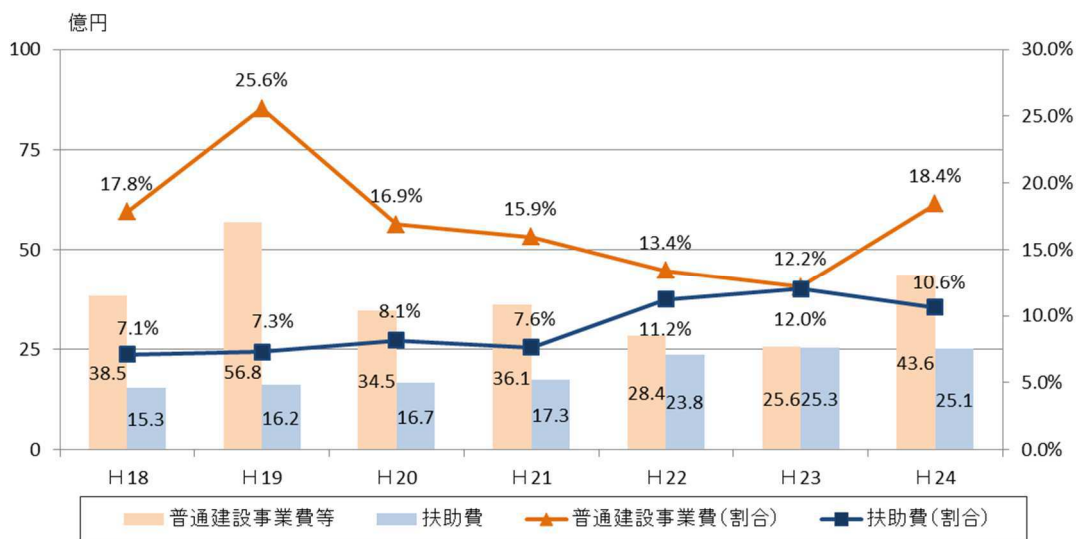
○普通建設事業費等

普通建設事業費（公共施設等の整備を行う際に必要な経費）や、災害復旧事業費、失業対策事業費。

2-3-3 扶助費・普通建設事業費等の総額および歳出に占める割合の推移

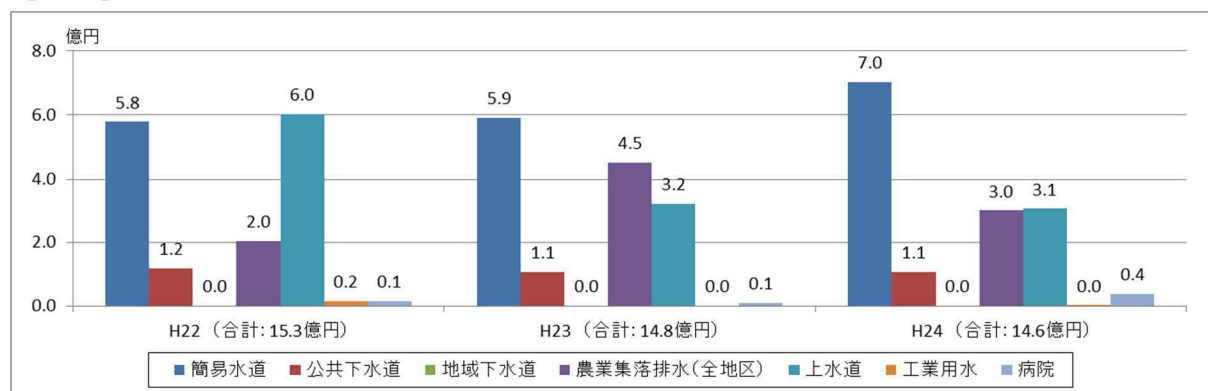
- ・ 扶助費の総額は、平成 18 年度は約 15.3 億円であったものが年々増加し、平成 24 年度は約 25.1 億円となっています。歳出に占める扶助費の割合についても、平成 18 年度は 7.1% であったものが、平成 24 年度には 10.6% となっています。
- ・ 将来一層高齢化が進むことをふまえると、扶助費はさらに増加すると考えられ、財政を圧迫させる要因となることが想定されます。したがって、その他に充当できる予算は現状よりもさらに制約が大きくなると考えられます。
- ・ 平成 24 年度決算における普通建設事業費等に充当された金額は約 43.6 億円であり、これは全歳出額の 18.4% にあたります。なお、普通建設事業費等のうち建築物に係る額は平成 18 年度から平成 24 年度の平均で約 14.5 億円となっています。
- ・ 普通建設事業費等は、平成 24 年度は学校建設や消防救急デジタル無線設備の整備等があったため、前年度よりも増加していますが、平成 20 年度から平成 23 年度にかけては減少傾向にあり、歳出に占める割合についても、平成 20 年度は 16.9% であったものが、平成 23 年度には 12.2% になっています。
- ・ 特別会計における建設事業費は平成 22～24 年度は約 14.9 億円となっています。

図表 2-5 扶助費・普通建設事業費等の総額、および歳出に占める割合の推移



出所：総務省地方財政状況調査関係資料を基に作成

【参考】特別会計・企業会計における建設事業費



※地域下水道は普通建設事業費と重複するが、0 円のため影響なし。

出所：本市資料を基に作成

2-3-4 普通建設事業費等のうち建築物に係る額

- ・ 「普通建設事業費等」とは、災害復旧に要する経費のほか、道路・橋梁などインフラや学校・庁舎等建築物の新設・増設・改良に要する事業費、用地など不動産の取得に要する経費、備品の購入などに要する経費を含みます。
- ・ 普通建設事業費等のうち建築物に係る額（投資的経費のうち建築物に係る額、および維持補修費のうち建築物に係る額）は、平成18年度から平成24年度の最近7ヵ年度平均で約14.5億円となっています。残りの約23.0億円がインフラに係る額となっています。
- ・ また、投資的経費の財源内訳をみると、依存財源（特に地方債）の金額が大きくなっています。

図表 2-6 歳出に占める投資的経費の推移・財源内訳

(千円)

	投資的経費	うち建築物に係る額(A)	維持補修費	うち建築物に係る額(B)	(A) + (B)
H18	3,787,707	1,571,720	121,181	57,265	1,628,985
H19	5,617,758	1,806,517	116,124	57,344	1,863,861
H20	3,422,339	1,320,642	156,041	84,899	1,405,541
H21	3,562,799	1,082,299	175,770	68,157	1,150,456
H22	2,794,850	1,241,449	139,211	55,133	1,296,582
H23	2,455,925	961,493	180,808	67,752	1,029,245
H24	3,560,760	1,697,652	157,313	52,078	1,749,730
平均	3,600,305	1,383,110	149,493	63,233	1,446,343

	投資的経費のうち 建築物に係る額 (A)	依存財源 (a+b+c)				
		自主財源	国費補助(a)	県費補助(b)	地方債(c)	
H18	1,571,720	809,882	187,106	17,432	557,300	
H19	1,806,517	484,920	348,284	20,235	953,078	
H20	1,320,642	1,014,983	95,552	7,607	202,500	
H21	1,082,299	728,902	159,536	31,061	162,800	
H22	1,241,449	703,352	182,665	8,232	347,200	
H23	961,493	731,222	107,920	151	122,200	
H24	1,697,652	519,683	347,053	7,816	823,100	
平均	1,383,110	713,278	204,017	13,219	452,597	

※本市で集計した額で対象外とした費目もあるため、前頁の普通建設事業費の合計額とは異なります。

(説明)
 ○投資的経費（普通建設事業費）のうち建築物に係る額について
 H18～H24 決算統計
 本表2-1「投資的経費の状況 その1 普通建設事業費の状況 補助事業費 その団体で行なうもの」、
 本表2-2「投資的経費の状況 その1 普通建設事業費の状況 単独事業費 その団体で行なうもの」から、施設整備に係る経費のみを計上しています。区分ごとの整理方法は以下のとおりです。

1. 総務費

施設改修・撤去費、新庁舎建設事業費、作手総合整備事業費などを計上。
備品購入（公用車等）・光ファイバ関連工事費などは除外。

2. 民生費

施設改修費を計上。

3. 衛生費

クリーンセンターや清掃センターなど衛生施設のうち施設修繕・改修関連費を計上。

簡易水道施設、環境エネルギー関連事業を除外。

4. 労働費

施設改修費を計上。

5. 農林水産事業費

主に農林業関連事業費であり、公共施設白書対象外施設に係る投資的経費のため、全て除外。

6. 商工費

観光施設改修・新設・撤去等に係る経費、自然公園管理事業のうち、建築物に係る経費を計上。

公園、遊歩道等整備費は除外。

7. 土木費

市営住宅改修・新設・撤去等に係る経費、道の駅建設費を計上。

道路、橋梁、河川改修等整備費は除外。

8. 消防費

消防防災センター建設費、消防コミュニティセンター・消防団詰所改修・新設・撤去に係る費用を計上。

備品購入費（車両等）、防火水槽等、公共施設白書対象外施設に係る投資的経費は除外。

9. 教育費

施設改修費を計上。

○維持補修費について

H18～H24 決算統計

本表20「維持補修費及び受託事業費の目的別の状況」から、施設整備に係る経費のみを計上しました。区分ごとの整理方法は以下のとおりです。

1. 総務費

光ファイバ関連維持費を除外。

2. 民生費

各施設管理事業における維持・修繕費を計上。

3. 衛生費

クリーンセンターや清掃センターなど衛生施設、簡易水道施設等、公共施設白書対象外施設に係る投資的経費を除外。

4. 労働費

各施設管理事業における維持・修繕費を計上。

5. 農林水産事業費

各施設管理事業における維持・修繕費を計上。

6. 商工費

各施設管理事業における維持・修繕費を計上。

公園、遊歩道等整備費は除外。

7. 土木費

市営住宅管理事業費を計上。

道路、橋梁、河川改修等整備費を除外。

8. 消防費

消防庁舎、消防コミュニティセンター・消防団詰所に係る費用を計上。

9. 教育費

各施設管理事業における維持・修繕費を計上。

○国費補助・県費補助について

代表的なものとしては、以下のものが挙げられます。

- ・医療施設等施設整備費補助金（厚生労働省）
- ・児童厚生施設等整備費補助金（厚生労働省）
- ・社会福祉施設整備費補助金（厚生労働省）
- ・地域介護・福祉空間整備等施設整備交付金（厚生労働省）
- ・次世代育成支援対策施設整備交付金（厚生労働省）
- ・公営住宅建設事業（国土交通省）
- ・公営住宅整備事業（国土交通省）
- ・まちづくり交付金事業（国土交通省）
- ・市街地再開発事業費補助（国土交通省）
- ・都市・地域交通戦略推進事業費補助（国土交通省）
- ・過疎地域集落整備事業費補助金（国）（総務省）
- ・農山漁村地域整備交付金（公共）（農林水産省）
- ・文化財補助金（文化庁）
- ・公立学校施設整備費（文部科学省）
- ・学校施設環境改善交付金（文部科学省）
- ・公立社会教育施設整備費補助金（文部科学省）
- ・公立文教施設費国庫補助金（文部科学省）
- ・学校給食施設整備費補助（文部科学省）
- ・市町村振興事業補助金（愛知県）

2-4 公共施設の保有状況

本市の公共施設保有状況を整理します。公共施設は建築物とインフラに大別されます。建築物は学校や文化会館などの建物を指します。目的に応じて、規模、利用対象者、管理形態など様々な施設があります。

○規模

本市の市民病院や文化会館などは大規模な施設と言えるものです。想定される用途や利用者数に応じて、構造や延床面積が決定されます。

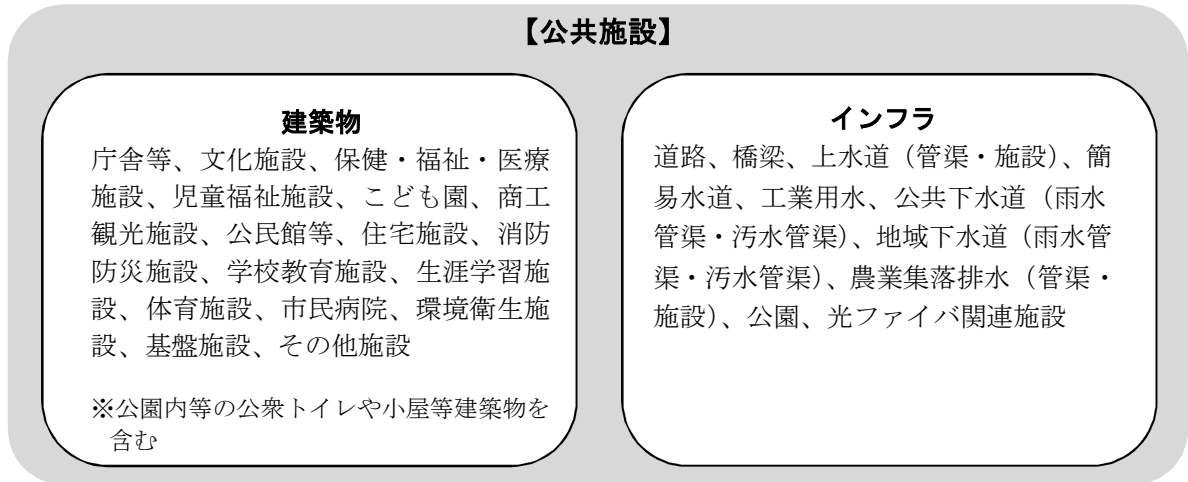
○利用対象者

観光施設など市外の方が主に利用する施設や、地域の住民が主に利用する学校や公民館などの公共施設があります。

○管理形態

公共施設は市が保有し管理・維持するものですが、一部には、指定管理者など他団体が行っているものもあります。また、施設スペースそのものの他団体への貸付を行っている施設や、現在は運営されていない休止施設もあります。

図表 2-7 公共施設の体系図

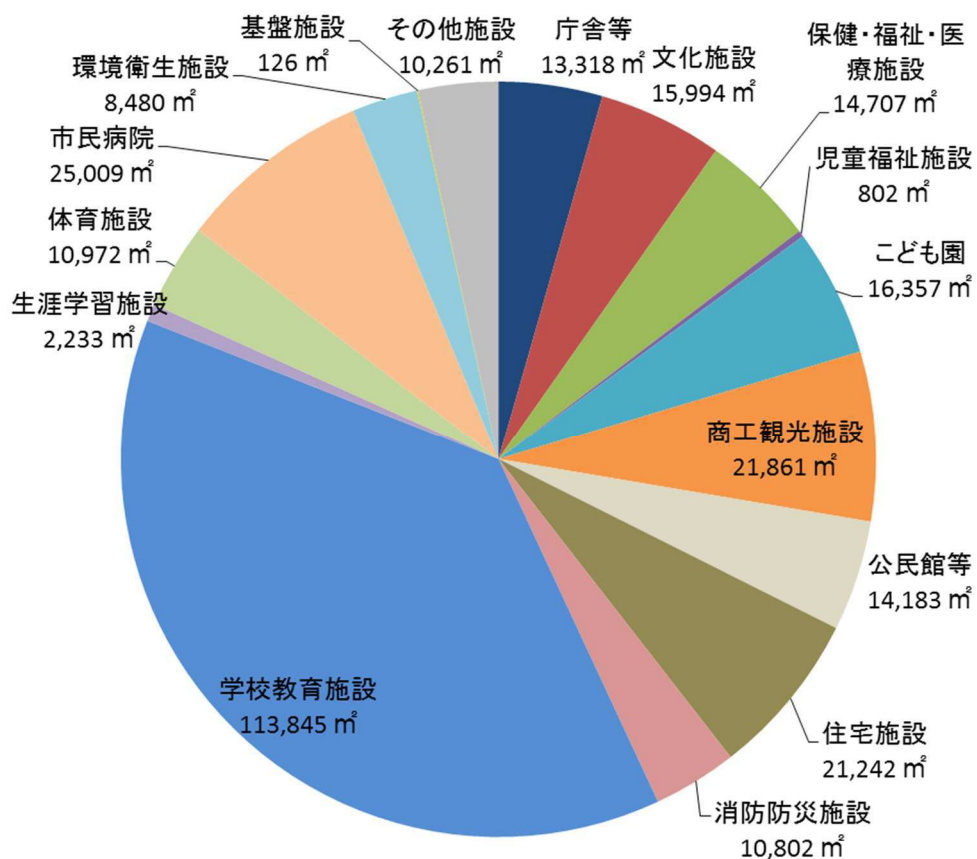


2-4-1 建築物の保有状況

(1) 用途別保有状況

- ・ 建築物として現存している（平成 27 年 3 月 31 日現在）施設を対象としているため、休止中の施設を含んでいます。
- ・ 現在本市では、延床面積で約 300,190 m²の建築物を保有しています。
- ・ 用途別の保有状況を見ると、学校教育施設が約 113,845 m²と最も多くなっています。次いで多いのは市民病院で、保有面積は約 25,009 m²となっています。

図表 2-8 用途別保有状況



大分類	中分類	施設数	延床面積(m ²)	延床面積合計(m ²)
庁舎等	庁舎	5	11,399.4	13,318.5
	倉庫	10	1,919.1	
文化施設	文化会館等	10	15,994.1	15,994.1
保健・福祉・医療施設	健康・医療施設	6	3,945.7	14,707.0
	高齢者福祉施設	8	7,334.7	
	その他福祉施設	4	3,426.6	
児童福祉施設	児童館	2	801.7	801.7
こども園	こども園	19	16,356.5	16,356.5
商工観光施設	産業施設	5	3,684.4	21,861.1
	観光施設	43	18,176.7	
公民館等	公民館等	41	14,182.9	14,182.9
住宅施設	公営住宅	13	20,750.4	21,241.7
	市有住宅	4	491.3	
消防防災施設	消防施設	7	6,527.8	10,802.1
	消防コミュニティ施設	77	4,274.3	
学校教育施設	小学校	20	71,770.3	113,844.5
	中学校	6	42,074.2	
生涯学習施設	生涯学習施設	1	2,232.6	2,232.6
体育施設	体育施設	12	10,972.3	10,972.3
市民病院	市民病院・医師住宅等	5	25,008.9	25,008.9
環境衛生施設	ごみ処理施設等	7	6,921.5	8,480.4
	斎苑	1	1,558.9	
基盤施設	公園(※)	9	125.6	125.6
その他施設	その他施設	12	10,260.7	10,260.7
合計		327	300,190.3	300,190.3

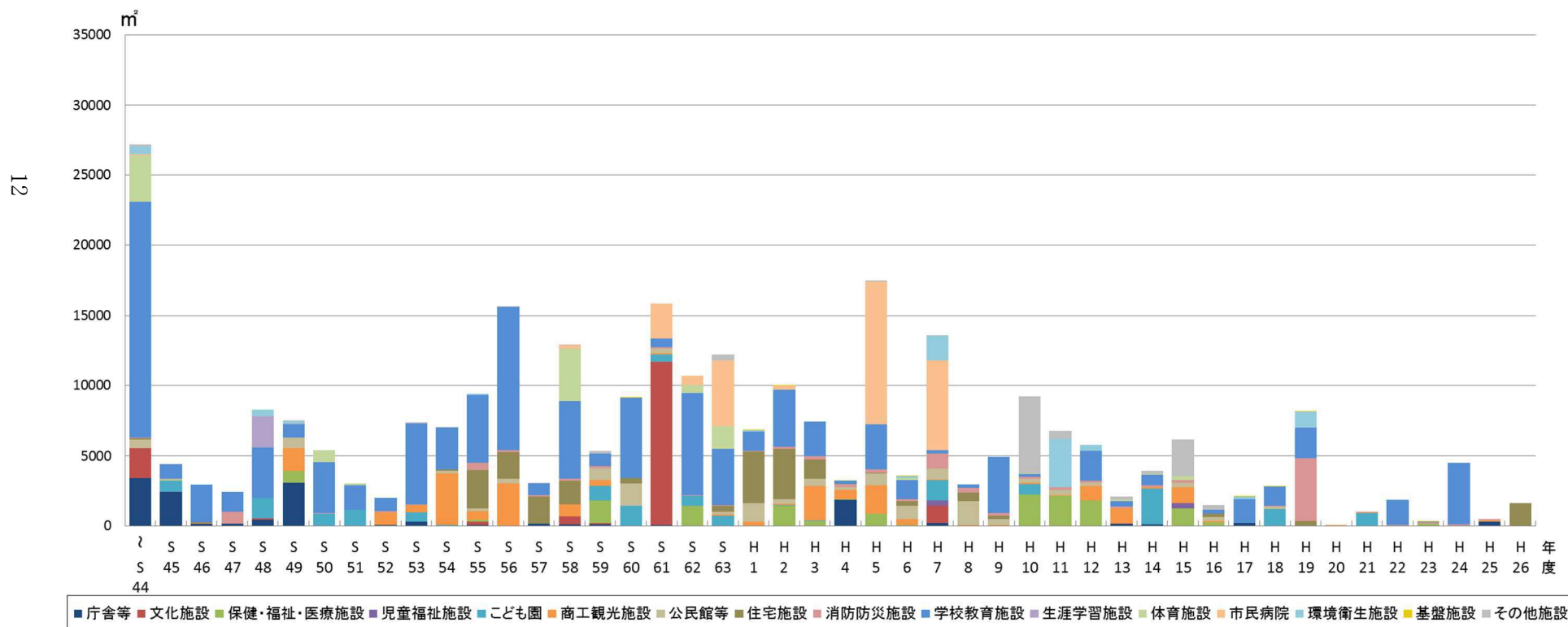
※公園については、公衆トイレや小屋等建築物といった建築物が対象です。

※掲載している数値は、表示単位未満を四捨五入して掲載しています。そのため表示数値の合計は合計値と一致しない場合があります。

(2) 供用開始年度別整備状況

- 供用開始年度別の整備面積を見ると、昭和 50 年代から平成初頭に整備された建物が多くなっています。これらの建物は築 20 年から 30 年以上が経過しており老朽化が進んでいるものも多くあります。なお昭和 61 年度には新城地域文化広場（文化会館・ふるさと情報館）が整備されています。これらの施設は一斉に更新時期を迎えることになると想定されるため、将来、更新費用が集中する時期が発生すると考えられます。この費用集中を回避するための取り組みが必要です。
- 昭和 44 年度以前に整備された建物も全体の約 9.1%にのぼります。主に学校教育施設や体育施設、庁舎等が昭和 44 年度以前に整備されています。

図表 2-9 供用開始年度別整備状況

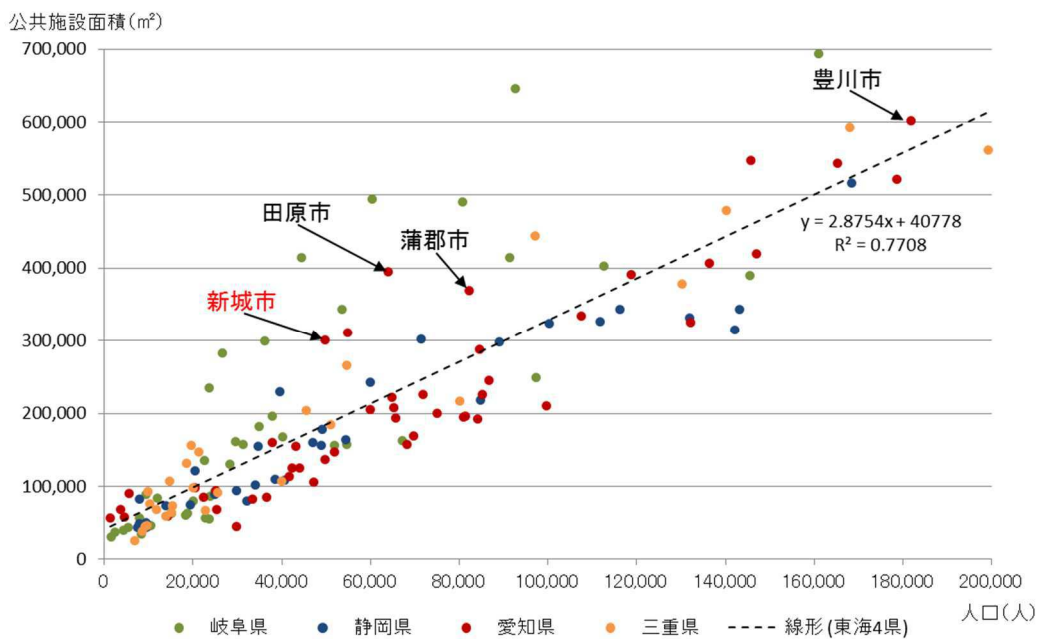


(3) 公共施設保有面積の自治体間比較

① 総延床面積と人口による比較

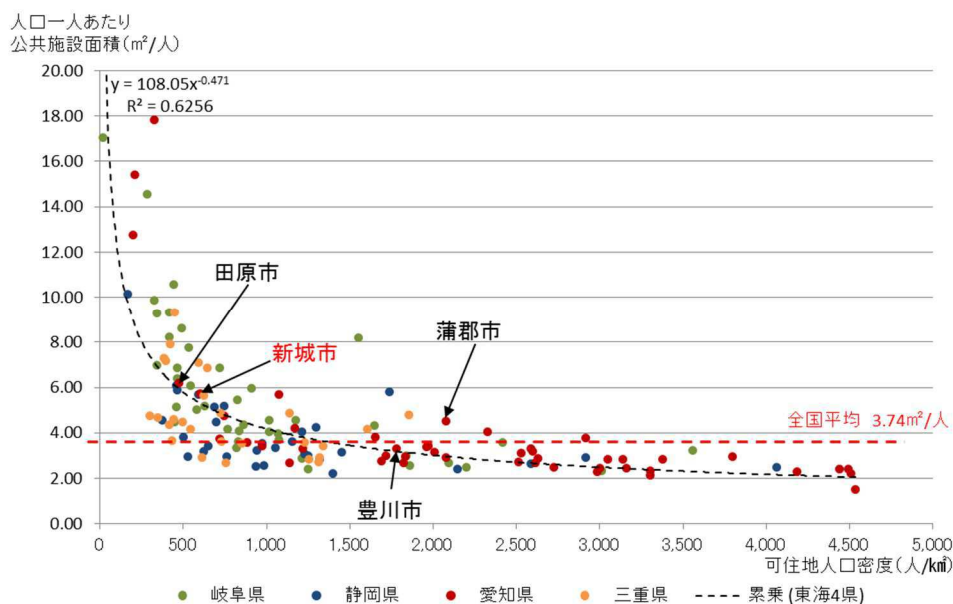
- ・人口 20 万人以下の東海 4 県の自治体間で公共施設の保有面積総量を比較しました。人口と公共施設面積比較の近似線を求めた結果は下記のとおりとなり、本市は近似線より上部に位置していることから、人口に比べ公共施設の保有面積が多いことがわかります（図表 2-10）。
- ・他自治体と比較して、人口 1 人当たり公共施設を多く保有していると言えます（図表 2-11）。

図表 2-10 東海 4 県人口 20 万人以下の自治体比較（公共施設面積）



出所：平成 24 年度公共施設状況調（総務省）、平成 22 年国勢調査を基に作成

図表 2-11 東海 4 県人口 20 万人以下の自治体比較（人口 1 人当たり公共施設面積）



出所：平成 24 年度公共施設状況調（総務省）、平成 22 年国勢調査、統計でみる市区町村のすがたを基に作成

② 施設用途ごとの比較

- ・東三河5市で施設用途ごとの1人当たり延床面積を比較すると、本市は、文化施設、保健・福祉・医療施設、商工観光施設など多くの施設で保有量が大きくなっています。
- ・人口当たり延床面積が大きく、全国の自治体の水準(3.74 m²/人^{※3})と比較しても高い水準となっています。

図表 2-12 施設用途ごとにみた人口当たり延床面積 (m²/人)

用途 (大分類)	新城市	豊橋市	豊川市	蒲郡市	田原市
庁舎等	0.27	0.20	0.18	<u>0.30</u>	<u>0.40</u>
文化施設	<u>0.32</u>	0.10	0.12	0.05	<u>0.26</u>
保健・福祉・医療施設	<u>0.29</u>	0.09	<u>0.27</u>	0.15	0.24
児童福祉施設 ^{※4}	<u>2.72^{※5}</u>	0.27	0.98	1.97	<u>2.75</u>
商工観光施設	<u>0.44</u>	-	0.01	0.00	<u>0.19^{※6}</u>
公民館等	<u>0.28</u>	0.11	0.11	0.23	<u>0.25</u>
住宅施設	0.43	<u>0.73</u>	0.49	0.30	<u>0.99</u>
消防防災施設	<u>0.22</u>	0.05	0.05	<u>0.10</u>	<u>0.10</u>
学校教育施設 ^{※4}	<u>18.07</u>	8.86	9.44	13.61	<u>14.62</u>
生涯学習施設	0.04	<u>0.12</u>	0.09	0.07	<u>0.18</u>
体育施設	<u>0.22</u>	0.14	0.13	0.18	<u>0.23</u>
その他施設	0.21	0.15 ^{※7}	0.18 ^{※7}	<u>0.38^{※7}</u>	<u>0.46^{※7}</u>
総延床面積	<u>6.02</u>	3.26	3.46	4.73	<u>6.10</u>

出所：平成25年度田原市公共施設白書を基に作成

- ※1 赤字は上位1位までの用途、青字は上位2位を示しています。
- ※2 他市の値は、平成25年度田原市公共施設白書から本市の用途区分に対応する値を参照しています。なお、平成25年度田原市公共施設白書のデータは、公共施設面積は各自自治体提供の直近データ、人口は平成24年3月末データから作成されています。
- ※3 全国水準の人口1人当たりの公共施設保有面積は、人口は平成22年国勢調査の結果、公共施設保有面積は平成24年度公共施設状況調(総務省)の行政財産・普通財産の建物面積を用いて算出しています。
- ※4 児童福祉施設及び学校教育施設は、年少人口により算出しています。
- ※5 当市の児童福祉施設には、こども園の値を含みます。
- ※6 田原市の商工観光施設には産業振興施設として掲載されていた値を含みます。
- ※7 豊橋市・豊川市・蒲郡市・田原市のその他施設には、衛生施設として掲載されていた値を含みます。

※参考

	新城市	豊橋市	豊川市	蒲郡市	田原市
行政面積 (k m ²)	499.00	261.35	160.75	56.81	188.81
人口 (人)	49,864	376,665	181,928	82,249	64,119
可住地面積 (k m ²)	82.22	218.54	101.69	39.47	134.59
可住地人口密度 (人/k m ²)	606	1,724	1,789	2,084	476

※可住地面積とは、農地や道路も含め、居住地に転用可能な既に開発された面積の総計をいいます。

出所：人口は平成22年国勢調査、行政面積、可住地面積、可住地人口密度は統計資料を基に作成

2-4-2 インフラの保有状況

(1) 道路

- ・市の道路の総延長は1,220,297.9m（平成25年度末）となっています。
- ・うち、舗装路線の総延長は826,731.4m（全体の67.7%）であり、約3分の2の道路は舗装されています。
- ・幅員別に見ると、幅員4.0m未満が607,734.6m（全体の49.8%）と、約半分の道路は幅員の狭い道路となっています。舗装路線は幅員の広い道路が多く、未舗装路線では幅員の狭い道路が多い傾向があります。

図表 2-13 道路の延長内訳（舗装状況・幅員別）

	幅員 4.0m 未満	幅員 4.0m 以上	計
舗装路線	263,555.5m (21.6%)	563,175.9m (46.2%)	826,731.4m (67.7%)
未舗装路線	344,179.1m (28.2%)	49,387.4m (4.0%)	393,566.5m (32.3%)
計	607,734.6m (49.8%)	612,563.3m (50.2%)	1,220,297.9m (100.0%)

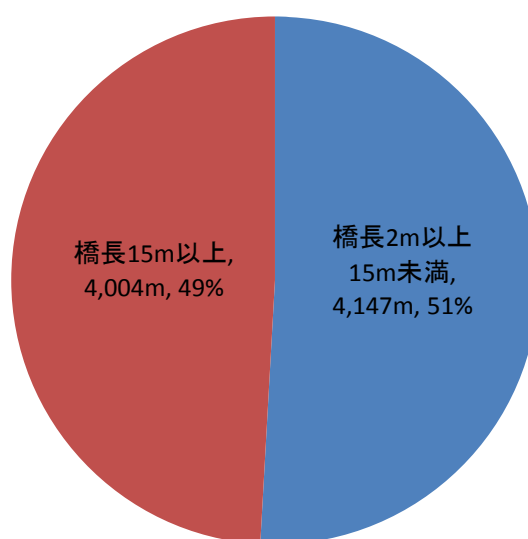
※（ ）内の数字は市全体の総延長に対する割合

出所：新城市道路台帳（平成25年度）を基に作成

(2) 橋梁

- ・市の橋梁の総延長は8,151mとなっています。
- ・うち、橋長が2m以上15m未満のものは延長4,147m、橋長が15m以上のものは延長4,004mとなっています。

図表 2-14 橋梁の延長内訳（橋長別）（単位：m）



出所：橋梁現況調査を基に作成

(3) 上水道

[管渠]

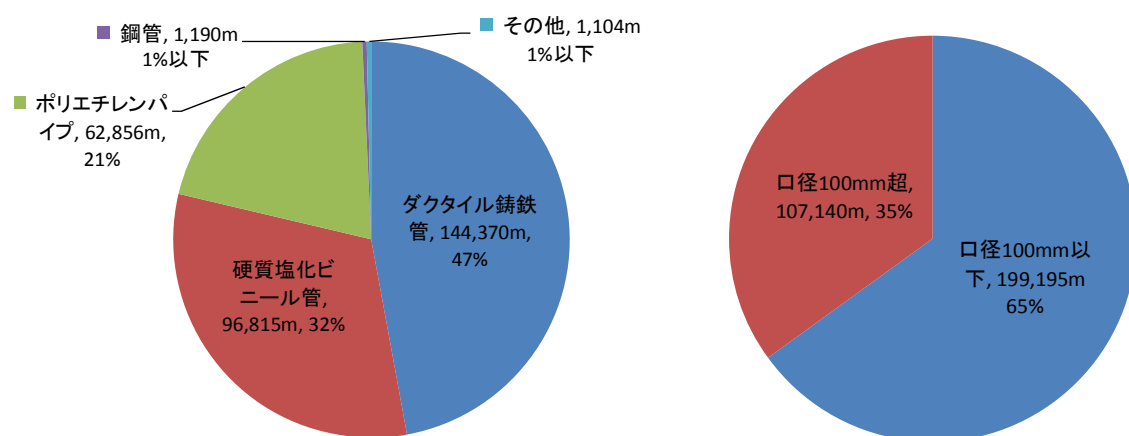
- 上水道の管路総延長は 306,335m（平成 25 年度末）で、材質別の内訳は硬質塩化ビニール管 96,815m、ダクタイル鋳鉄管 144,370m、ポリエチレンパイプ 62,856m、鋼管 1,190m、その他 1,104m となっています。

口径別では、100mm以下が 199,195m で全体の 65%となっています。

[施設]

- 上水道施設として、浄水場やポンプ室、倉庫等を保有しています。総延床面積は、1,720.59m²となっています。

図表 2-15 上水道（管渠）の総延長内訳（径別）（単位：m）



出所：導送配水管延長調査を基に作成

(4) 簡易水道

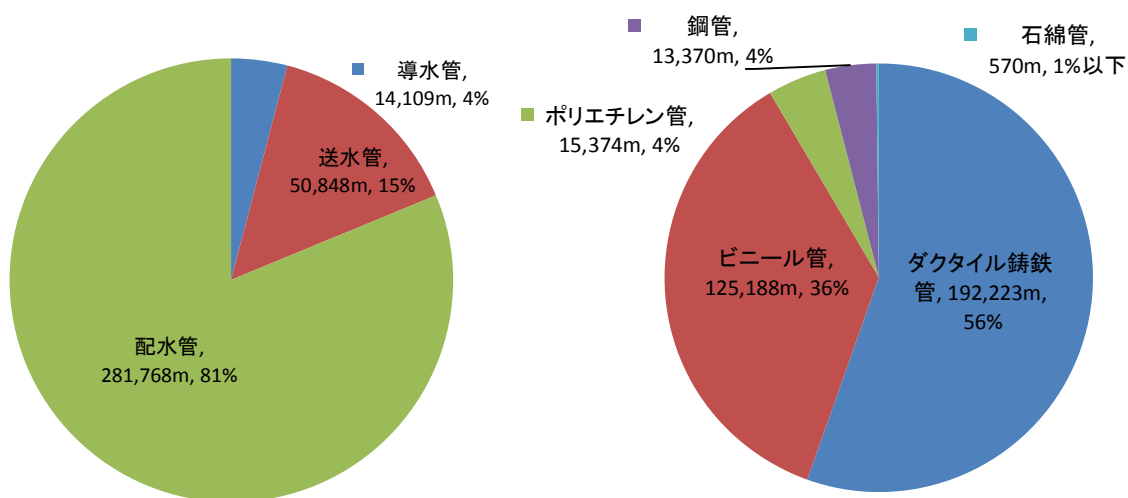
[管渠]

- 簡易水道の管路総延長は、346,725m（平成25年度末）で、管種別の内訳は導水管 14,109m、送水管 50,848m、配水管 281,768m、材料別の内訳は、ダクタイル鋳鉄管 192,223m、硬質塩化ビニール管 125,188m、ポリエチレン管 15,374m、鋼管 13,370m、石綿管 570m となっています。

[施設]

- 簡易水道施設として、浄水場やポンプ室、上屋の無い配水池等を保有しています。総延床面積は、2,952.31m² となっています。

図表 2-16 簡易水道（管渠）の総延長内訳（径別）（単位：m）

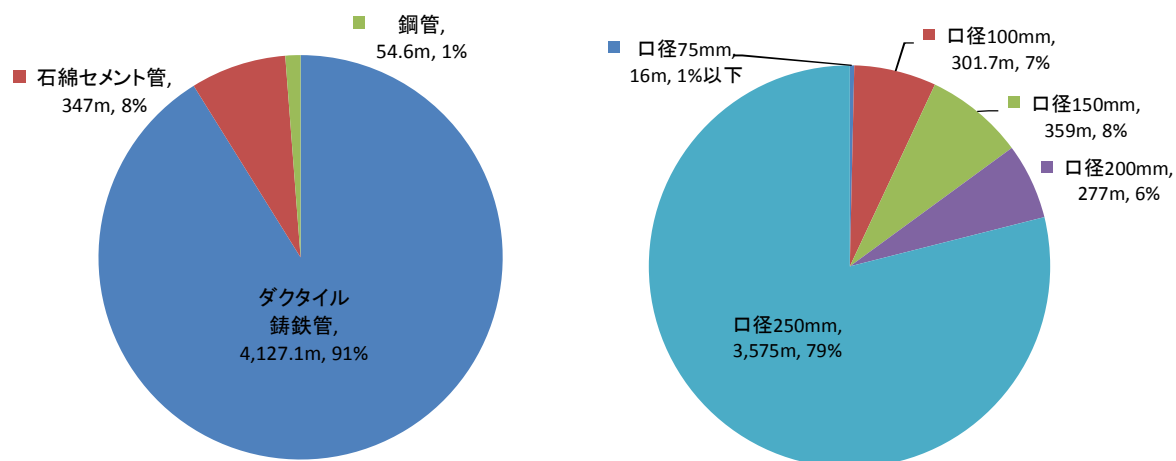


出所：新城の水道（平成25年度版）を基に作成

(5) 工業用水道

- 工業用水道の管路総延長は、4,528.7m（平成26年7月時点）で、材料別の内訳は、ダクタイル鋳鉄管 4,127.1m、石綿セメント管 347m、鋼管 54.6m、口径別では、250mm が 3,575m で全体の 79%となっています。

図表 2-17 工業用水道の管路総延長内訳（径別）（単位：m）



出所：工業用水道 導送配水管延長調査を基に作成

(6) 公共下水道

[公共下水道（污水）：管渠]

- ・ 污水管の総延長は 96,732m（平成 26 年 4 月時点）で、内訳はヒューム管が 54,295m、硬質塩化ビニール管が 41,011m、その他（シールド管、ポリエチレン管）が 1,426m となっています。
- ・ 平成 22 年度末から 3 年間の推移をみると、硬質塩化ビニール管の整備が進む一方、ヒューム管とその他の新規整備は行われていません。

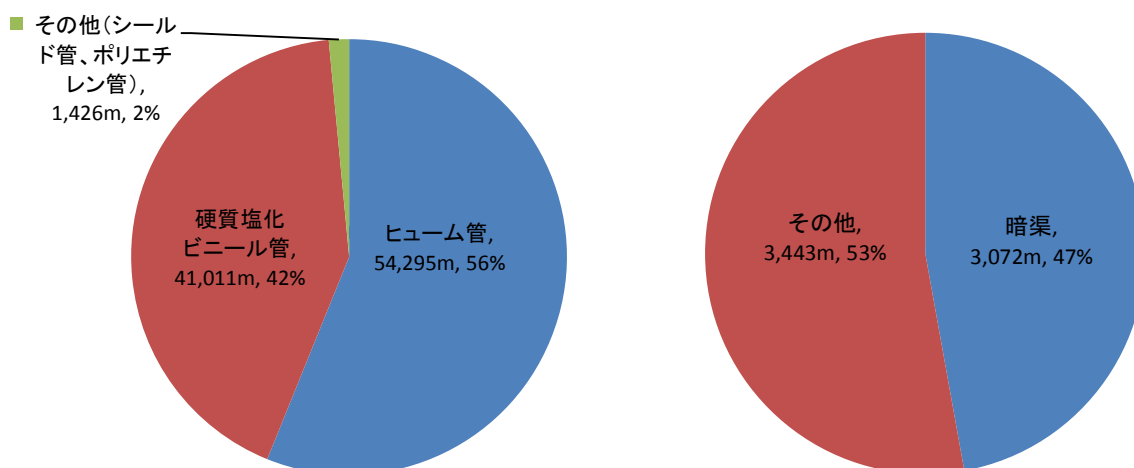
[公共下水道（雨水）：管渠]

- ・ 雨水管の総延長は 6,515m（平成 25 年度末）で、その内、暗渠が 3,072m を占めています。

[公共下水道（雨水）：施設]

- ・ 雨水施設については、平成 17 年度以降は新規整備が行われていません。

図表 2-18 公共下水道（污水、雨水）の管路総延長内訳（単位：m）
（污水管） （雨水管）



出所：雨水整備済調書、管渠調書等を基に作成

(7) 地域下水道

[地域下水道：管渠]

- ・ 地域下水道については、平成 25 年度末時点で、污水管延長が 2,380m、雨水管延長が 1,276m となっています。

[地域下水道：施設]

- ・ 緑が丘浄化センターにポンプ場 (12.9 m²) と処理場 (583.61m²) を保有しています。

(8) 農業集落排水

[管渠]

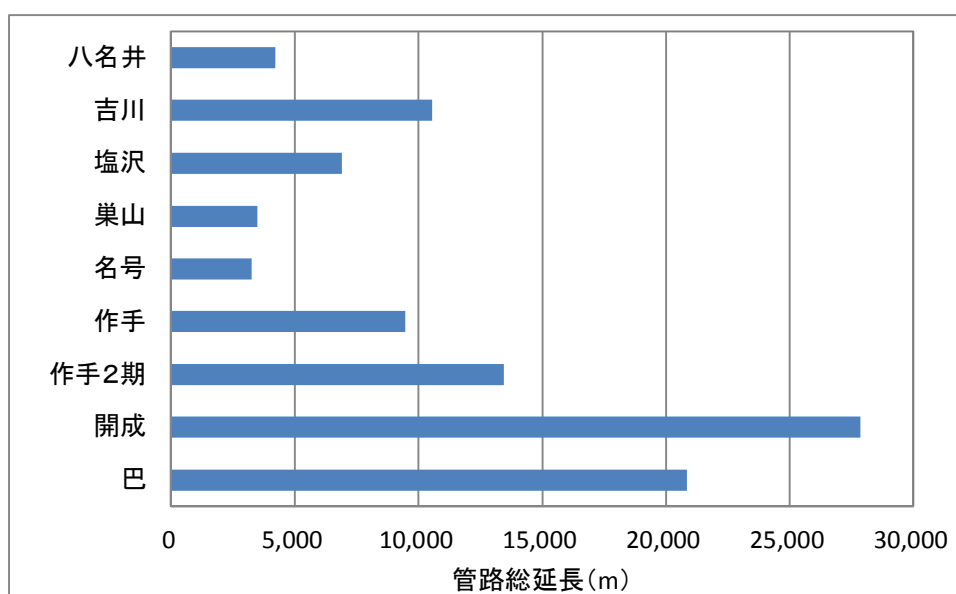
- ・ 農業集落排水の管路総延長は 100,013m で、地区別では、新城地区 21,662m(八名井 4,216m、吉川 10,541m、塩沢 6,905m)、鳳来地区 6,744m(巢山 3,491m、名号 3,253m)、作手地区 71,607m(作手 9,466m、作手 2 期 13,441 m、開成 27,858m、巴 20,842m) となります。

[施設]

- ・ 農業集落排水施設として、9 の污水处理施設を保有しており総延床面積は 3,736.45 m² となっています。地区別の総延床面積は、八名井 326.06 m²、吉川 608.16m²、日吉 301.87 m²、巢山 224.55 m²、名号 241.57 m²、作手 519.66m²、作手 2 期 330.90 m²、開成 506.88m²、巴 676.80m² となります。

※現在、施工中の新城南部処理区を除く

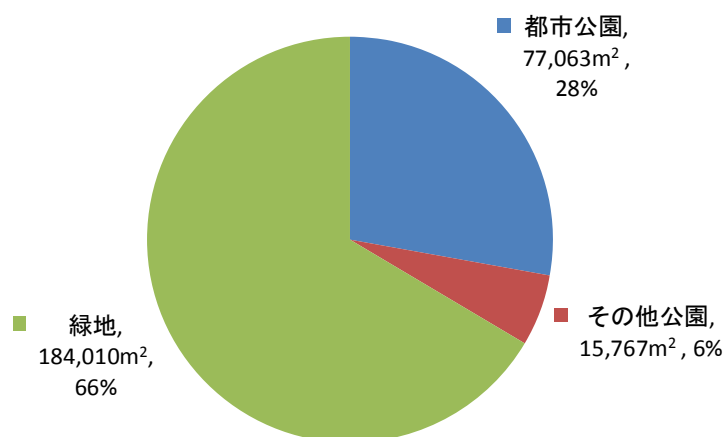
図表 2-19 地区別の管路総延長内訳 (単位 : m)



(9) 公園

- 平成 24 年度末時点で、都市公園を 11 か所 (77,063 m²)、その他公園を 21 か所 (15,767 m²)、緑地を 13 か所 (184,010 m²) 保有しています。

図表 2-20 公園の面積内訳 (単位 : m²)



出所：都市計画の概要（平成 25 年 5 月）を基に作成

(10) 光ファイバ関連施設

- 市の光ファイバケーブルの総延長は 703km となっています。
- 光ファイバケーブルにあわせて、幹線・分岐クロージャーや光ファイバカップラ等の部品類を保有しています。

2-5 公共施設にかかる将来更新費用の推計

2-5-1 建築物の将来更新費用（ライフサイクルコスト）

本市が保有する公共建築物を現在と同じ施設数・面積のまま維持する場合に必要な将来の修繕・改修・建替費用を推計します。推計にあたり、標準的な周期に基づいて修繕・改修・建替を実施する場合と、建物の長寿命化を図った場合とを仮定して2通りの周期を設定し、費用を算出します。

また、修繕・改修・建替については以下の通り定義します。

図表 2-21 修繕・改修・建替の定義

	定義
修繕	比較的軽微な工事。屋根や壁の塗り替え、設備のオーバーホールなど、部材・部品の交換を必要としないものを指す。
改修	部材・部品の交換を必要とするものを指し、大規模改修などが該当する。
建替	新たな施設に建替える。

① 対象施設

建築物（327施設、852棟）を対象とします。休止中の施設や、休止予定の施設も対象としています。

② 耐用年数・改築単価

標準的な修繕周期を15年、改修周期を30年、建替周期を60年と設定しました。長寿命化シナリオは、日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」によれば、鉄筋コンクリート造の主要な建物の目標耐用年数は50～80年とされていることから、80年と設定しました。

改築単価は非木造の建物を30万円/㎡、木造の建物を20万円/㎡としました。また修繕・改修単価は、部位ごとに個別に設定しました。各部位・設備の数量は、施設用途、延床面積、階数から推計し、算出しました。

③ 将来のライフサイクルコストシミュレーション（シナリオの設定）

各シナリオの概要は以下のとおりです。建物の標準的な耐用年数として60年と設定したシミュレーションを検討にあたっての出発点とします。続いて長寿命化を念頭においたシナリオも設定し、将来のライフサイクルコストを把握します。なお、ここでのライフサイクルコストは、建築物の構造体（屋根・外壁・内壁等）や設備（電気・空調・給排水設備等）の修繕・改修の費用、および建替の費用を指します。事業運営のための設備・什器・備品（保健・福祉施設における医療機器、学校教育施設における机・教材等）に係る費用は含んでいません。

シナリオ1は、修繕周期15年、改修周期30年、建替周期60年と標準的な周期を設定するシナリオです。

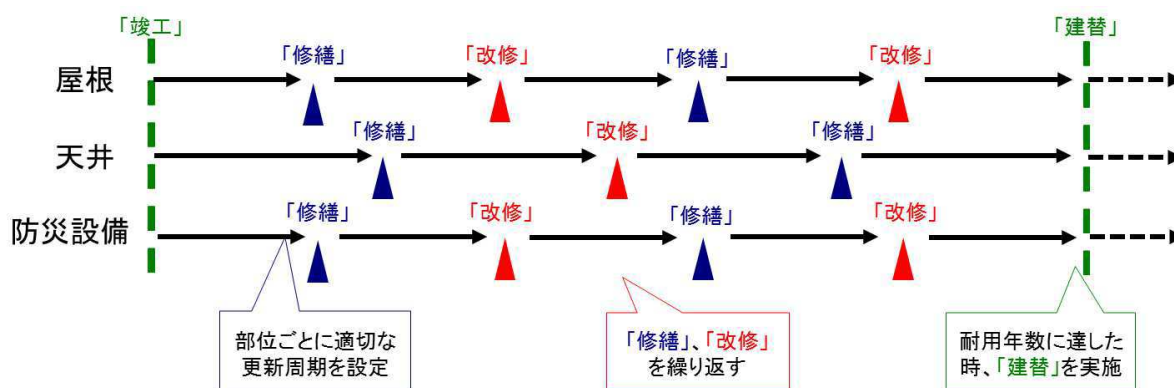
シナリオ2は、非木造の建物の建替周期を80年と設定するシナリオで、長寿命化を前提とし、各建物を最大限長く供用した場合の費用を算出します。劣化の進行が早い屋根、及び機能維持のために重要な電気（中央監視制御設備、防災設備）、空調（空気調和設備、空調熱源設備、自動制御設備）については、供用期間のうちに修繕、改修を2度実施する設定とします。

木造の建物は、長寿命化を実施せず、シナリオ1と同一の設定としました。

図表 2-22 シナリオ2における修繕・改修周期

メニュー	周期 (非木造)	周期 (木造)	考え方
修繕	部位・設備ごとに設定（20年または16年）	15年	非木造の建物については、劣化の進行が早い屋根、及び機能維持のために重要な電気（中央監視制御設備、防災設備）、空調（空気調和設備、空調熱源設備、自動制御設備）については、供用期間のうちに修繕、改修を2度実施する設定。木造についてはシナリオ1と同一の周期に設定。
改修	部位・設備ごとに設定（40年または32年）	30年	
建替	80年	60年	非木造の建物は長寿命化を実施、木造については、標準的な耐用年数として、60年と設定。

図表 2-23 シナリオ2における部位別の修繕・改修周期（非木造）



大分類	外部			内部					電気							空調				給排水													
中分類	屋根	外壁	その他	軒天	中木	床	天井	内部建具	壁	映像音響設備	受変電設備	情報通信設備	静止形電源設備	太陽光発電設備	中央監視制御設備	電灯コンセント設備	動力設備	発電設備	防災設備	雷保護設備	換気設備	空気調和設備	空調熱源設備	自動制御設備	排煙設備	ガス設備	衛生器具設備	給水設備	給湯設備	消火設備	厨房器具設備	排水設備	
修繕	16	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	16	20	20	20	16	20	20	16	16	16	20	20	20	20	20	20	20	20	20
改修	32	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	32	40	40	40	32	40	40	32	32	32	40	40	40	40	40	40	40	40	40

※表内の数字は、修繕・改修周期の年数を示します。修繕周期16年、改修周期32年となっているものについては、供用開始から80年後に建替を行うまでの間に、16年後に修繕、32年後に改修、48年後に修繕、64年後に改修を行います。

④ シミュレーション結果

【シナリオ1：標準周期に基づくシナリオ】

修繕・改修・建替のそれぞれの周期をそれぞれ 15年、30年、60年と設定するシナリオです。文献調査をもとに上記の周期を標準的な周期に基づくものと整理しました。

周期設定表（シナリオ1）

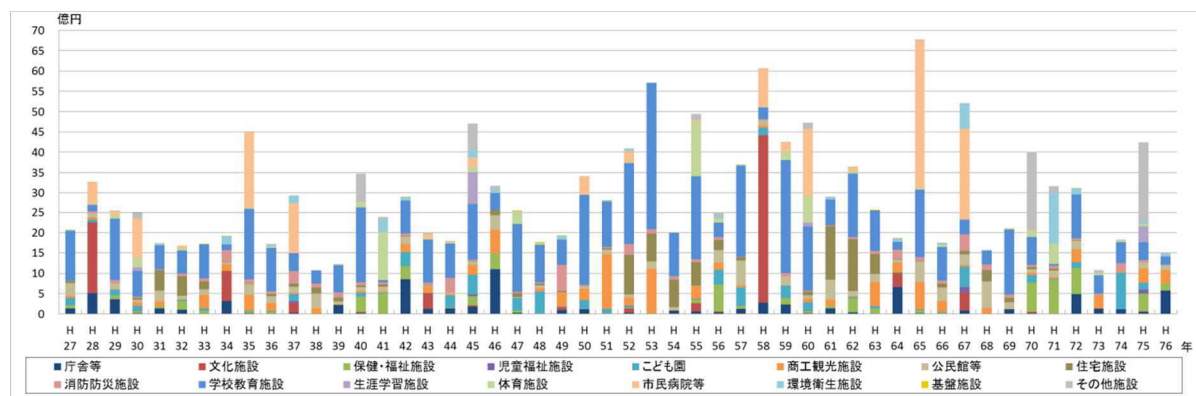
メニュー	周期	考え方
修繕	15年	各部位・設備について、メーカーが推奨する周期を参考とし設定。ただし、メーカーが推奨する年数は10年程度となっているものも多いものの、10年ごとに修繕を行なうことは費用面から現実的でないと判断し、ここでは15年と設定。
改修	30年	建物の耐用年数に到達する60年間の間に一度、大規模改修を行うものと設定。
建替	60年	建物の標準的な耐用年数として、ここでは60年と設定。

【ライフサイクルコスト算出結果】

上記の設定に基づき、ライフサイクルコストを算出すると、将来50年間では平均約**29.4億円**、将来10年間では平均約**23.6億円**、将来20年間では、約**24.6億円**の費用がかかると推計されます。いずれのケースも年度あたり平均費用は最近7カ年度における公共建築物整備実績額の年度平均（一般会計約14.5億円）を大きく上回る結果となっています。

なお、建築後既に30年を超えているものの、状態が良いなどの理由により改修を実施していない建物もあるため、さらに費用が必要となる場合もあります。

図表 2-24 将来費用算出結果（シナリオ1）



期間	年度あたり平均費用	合計費用
将来10年間	約23.6億円	約236億円
将来20年間	約24.6億円	約493億円
将来50年間	約29.4億円	約1,469億円

【シナリオ2：部位ごとに修繕・改修周期を設定した上で非木造の建物のみ長寿命化を実施】
 ここでは、長寿命化を図りコストを削減するシナリオとして、部位・構造・設備ごとに下表のとおり修繕・改修周期を設定しました。

周期設定表（シナリオ2）

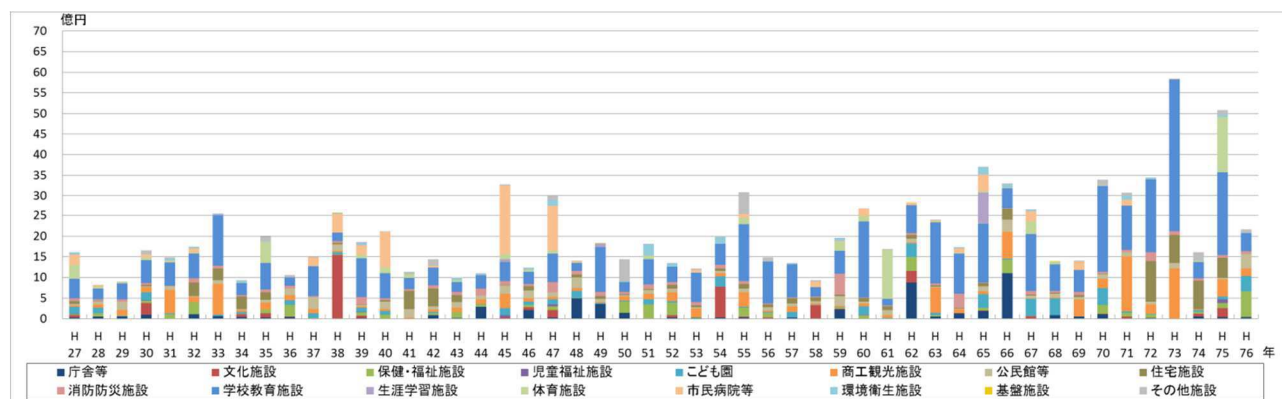
メニュー	周期 (非木造)	周期 (木造)	考え方
修繕	部位・設備ごとに設定 (20年または16年)	15年	非木造の建物は、劣化の進行が早い屋根、及び機能維持のために重要な電気（中央監視制御設備、防災設備）、空調（空気調和設備、空調熱源設備、自動制御設備）について、供用期間のうちに修繕、改修を2度実施する設定。
改修	部位・設備ごとに設定 (40年または32年)	30年	木造の建物はシナリオ1と同一の周期に設定。
建替	80年	60年	非木造の建物は長寿命化を実施、木造の建物は標準的な耐用年数としてここでは60年と設定。

【ライフサイクルコスト算出結果】

上記の設定に基づき、ライフサイクルコストを算出すると、将来50年間では平均約**20.6億円**、将来10年間では平均約**14.7億円**、将来20年間では、**約15.9億円**の費用がかかると算出されています。また、建築後既に30年を超えているものの、状態が良いなどの理由により改修を実施していない建物もあるため、さらに費用が必要となる場合もあります。

長寿命化には一定の費用削減効果を期待できますが、将来50年間における年度あたり平均費用は最近7ヵ年度における公共建築物整備実績額の年度平均（一般会計約14.5億円）を大きく上回る結果となっており、総量縮減などの取組みを検討する必要があります。

図表 2-25 将来費用算出結果（シナリオ2）



期間	年度あたり平均費用	合計費用
将来10年間	約14.7億円	約147億円
将来20年間	約15.9億円	約319億円
将来50年間	約20.6億円	約1,030億円

2-5-2 インフラの将来更新費用

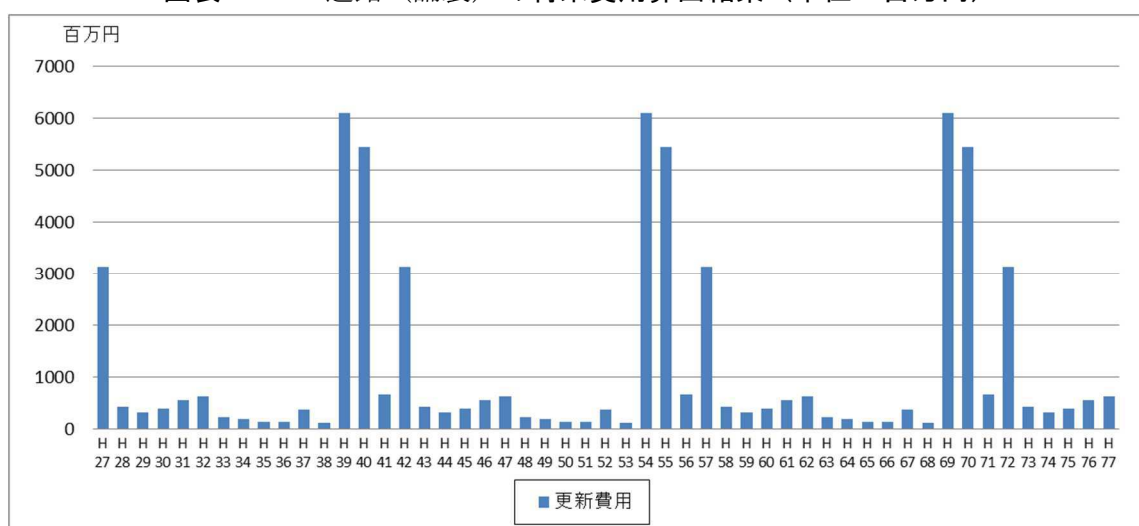
本市が保有するインフラを現在と同じ数量のまま維持・更新をおこなった場合に必要となる将来の修繕・改修・建替費用を推計します。

(1) インフラ資産別の将来費用算出結果・算出方法

① 道路（舗装）

- ・ 舗装路線の現在の総保有量を維持したまま 15 年ごと更新を行ったと仮定し、将来更新費用を推計しました。したがって、舗装路線のみ更新費用の算出対象としており、未舗装路線の更新費用は含まれていません。
- ・ 平成 27 年度から平成 77 年度までいずれの年度においても更新費用が発生する見込みです。
- ・ 昭和 57 年度、昭和 58 年度、昭和 60 年度の 3 年度に整備された道路¹が多いため、その年度の 15 年周期に当たる年度は、更新費用が極めて高いという結果となっています。

図表 2-26 道路（舗装）の将来費用算出結果（単位：百万円）



(算出方法・設定条件)

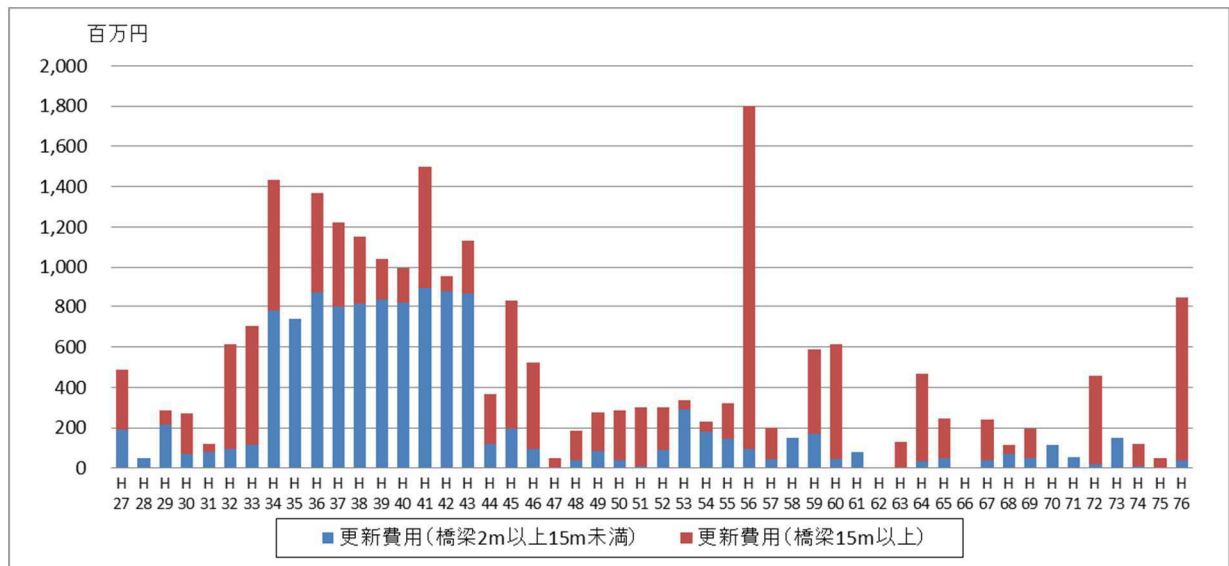
- ・ 市の道路台帳に、国土交通省の道路統計年報 2013 を援用して分析。
 - ・ 道路（舗装）の耐用年数（更新周期）として 15 年を仮定。
 - ・ 更新費用（円）= 将来年次別更新ストック量（ m^2 ） \times 更新単価（円/ m^2 ）。
 - ・ 将来年次別更新ストック量（ m^2 ）は、年次別ストック量（ m^2 ）と更新周期から算出。
 - ・ 更新単価：4,440（円/ m^2 ）= 愛知県の舗装補修事業費（円）/ 愛知県の舗装補修事業量（ m^2 ）。
 - ・ 愛知県の舗装補修事業量（ m^2 ）= 愛知県の舗装補修事業量（m） \times 愛知県の平均幅員（m）。
 - ・ 愛知県の平均幅員：5.31（m）= 愛知県の道路面積（ km^2 ）/ 愛知県の道路実延長（m）
- （愛知県の舗装補修事業費、道路面積、道路実延長は、いずれも道路統計年報 2013 より抜粋）。

¹ 台帳登録がなされた年度に基づいているため、必ずしも敷設年度とは合致しないものもあります。

② 橋梁

- ・ 昭和 47 年度から昭和 56 年度の間、橋長 2m 以上 15m 未満の橋梁が大量に整備されているため、その更新周期にあたる、平成 34 年度から平成 43 年度の間で多額の更新費用が発生する見込みです。
- ・ 橋長 15m 以上の橋梁の中で、最も長い海倉橋（橋長：308m、建設年度：平成 6 年度）の更新周期にあたる平成 56 年度に高額な更新費用が発生する見込みです。

図表 2-27 橋梁の将来費用算出結果（単位：百万円）



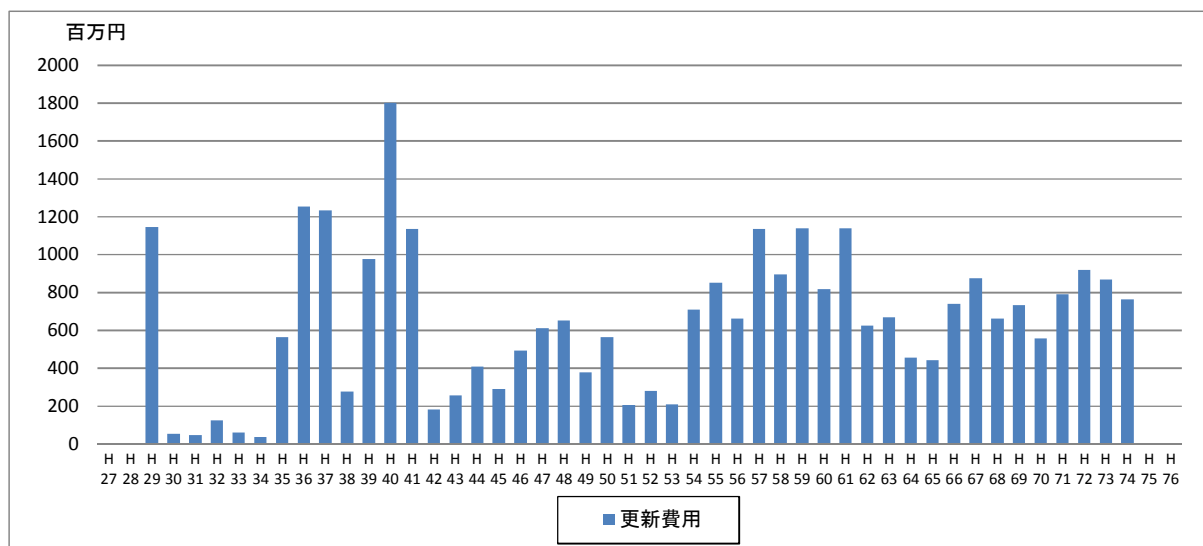
(算出方法・設定条件)

- ・ 橋梁の耐用年数（更新周期）として 50 年を仮定。
- ・ 平成 27 年度以降、新規整備はないものとししました（ストック総量一定）。
- ・ 更新費用（円）= 将来年次別更新ストック量（ m^2 ）× 更新単価（円/ m^2 ）。
- ・ 将来年次別更新ストック量（ m^2 ）は、年次別ストック量（ m^2 ）と更新周期から算出。
- ・ 年次別ストック量（ m^2 ）= 橋長（m）× 車線数 × 幅員（m）。
- ・ 幅員は 6m と仮定。
- ・ 更新単価：448（千円/ m^2 ）（総務省のインフラ更新費用試算ソフトより抜粋）。

③ 上水道（管渠）

- 昭和 39 年度から拡張事業が始まっていることにより、平成 29 年度から平成 74 年度まで毎年度、更新費用が発生する見込みです。

図表 2-28 上水道（管渠）の将来費用算出結果（単位：百万円）



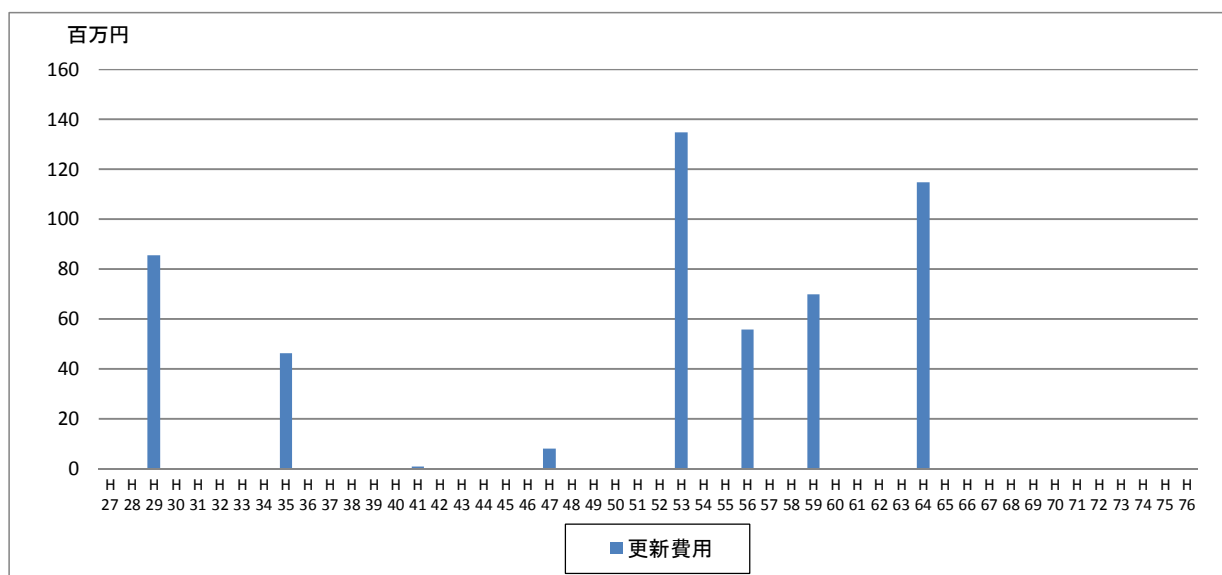
(算出方法・設定条件)

- 上水道の耐用年数（更新周期）として 50 年を仮定。
- 平成 27 年度以降、新規整備はないものとしました（ストック総量一定）。
- 更新費用（円）= 将来年次別更新ストック量（m）× 更新単価（円/m）。
- 将来年次別更新ストック量（m）は、年次別ストック量（m）と更新周期から算出。
- 更新単価：97（千円/m）は、管路長（m）で加重平均した管径（cm）を求め、管径に対応した更新単価を総務省のインフラ更新費用試算ソフトから抜粋。

④ 上水道施設

- ・ 浄水場・ポンプ室のほか、配水池上屋や倉庫などの建物を対象とし、ポンプ等機械類や電気計装設備・配水池を除いて費用推計を行っています。
- ・ 桜淵浄水場、鯉淵浄水場の更新年度となる平成 53 年度、平成 64 年度で更新費用が高く、1 億円を上回っています。

図表 2-29 上水道施設の将来費用算出結果（単位：百万円）



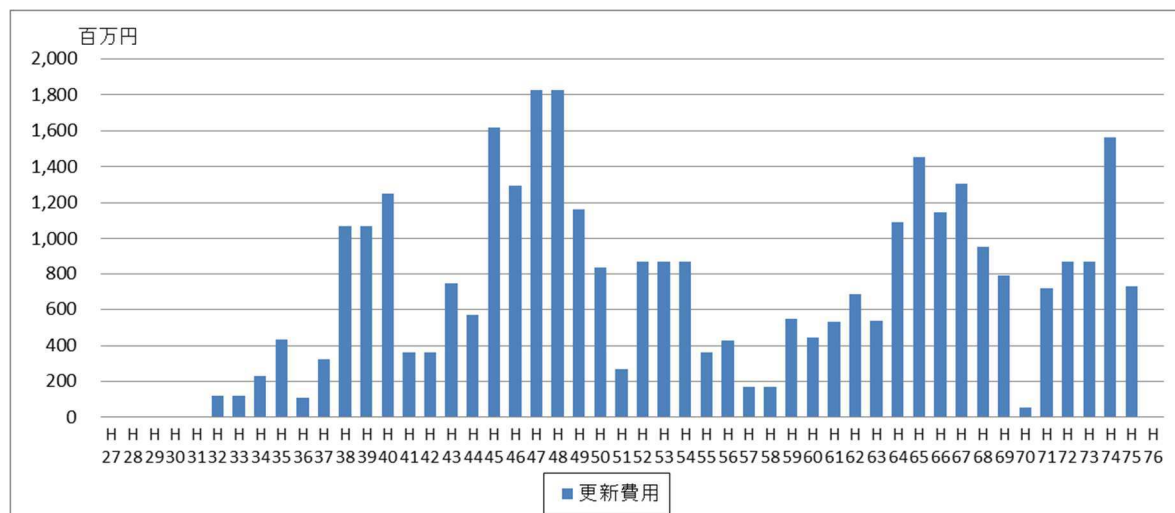
(算出方法・設定条件)

- ・ 上水道施設の耐用年数（更新周期）として 50 年を仮定。
- ・ 平成 27 年度以降、新規整備はないものとししました（ストック総量一定）。
- ・ 更新費用（円）= 将来年次別更新ストック量（m）× 更新単価（円/m）。
- ・ 将来年次別更新ストック量（m）は、年次別ストック量（m）と更新周期から算出。
- ・ 更新単価：建築物の将来更新費用推計に用いた更新単価 300 千円/m²を準用。

⑤ 簡易水道（管渠）

- 昭和 50 年代、60 年代に建設された管渠が多いため、平成 30 年代、40 年代に多くの更新費用が見込まれています。

図表 2-30 簡易水道（管渠）の将来費用算出結果（単位：百万円）

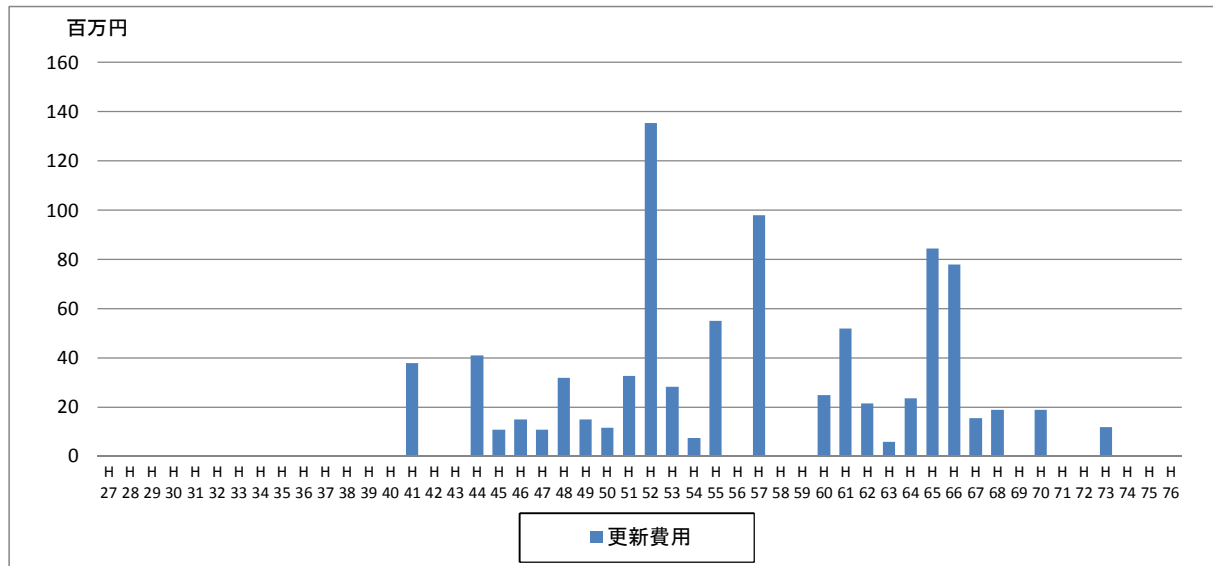


- (算出方法・設定条件)
- 簡易水道の耐用年数（更新周期）として 50 年を仮定。
 - 平成 27 年度以降、新規整備はないものとししました（ストック総量一定）。
 - 更新費用（円）= 将来年次別更新ストック量（m）× 更新単価（円/m）。
 - 将来年次別更新ストック量（m）は、年次別ストック量（m）と更新周期から算出。
 - 更新単価：97（千円/m）は、上水道と同じ単価を使用。

⑥ 簡易水道施設

- ・ 浄水場・ポンプ室のほか、配水池上屋や倉庫などの建物を対象とし、ポンプ等機械類や電気計装設備・配水池を除いて費用推計を行っています。
- ・ 昭和 50 年代から各地区で施設整備が進み。50 年後となる平成 44 年度から平成 55 年度、平成 60 年度から平成 68 年度の間は、毎年更新費用が発生します。
- ・ 平成 52 年度には 1 億円を上回る更新費用が発生する見込みです。

図表 2-31 簡易水道施設の将来費用算出結果（単位：百万円）



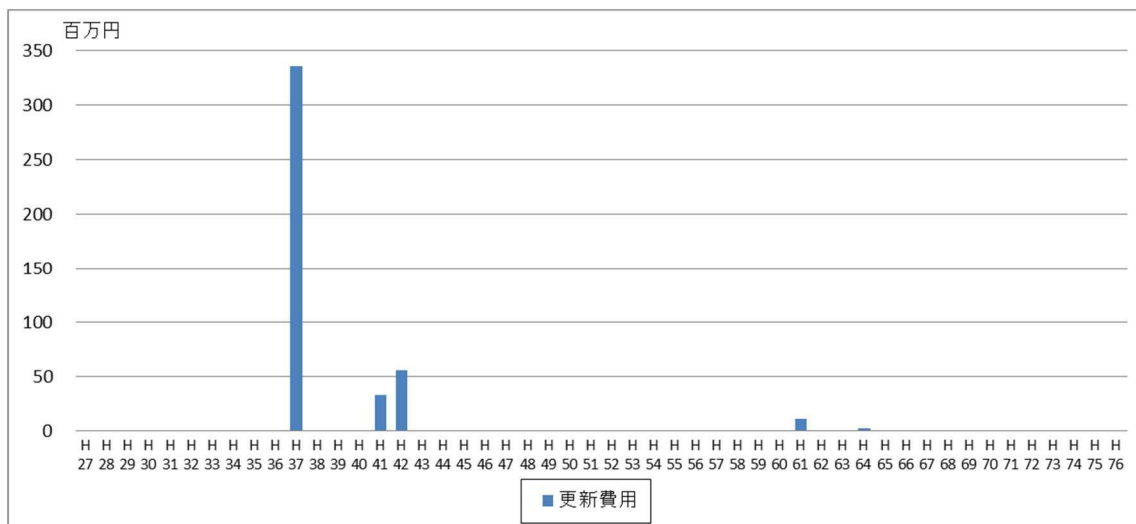
(算出方法・設定条件)

- ・ 簡易水道施設の耐用年数（更新周期）として 50 年を仮定。
- ・ 平成 27 年度以降、新規整備はないものとししました（ストック総量一定）。
- ・ 更新費用（円）= 将来年次別更新ストック量（m）× 更新単価（円/m）。
- ・ 将来年次別更新ストック量（m）は、年次別ストック量（m）と更新周期から算出。
- ・ 更新単価：建築物の将来更新費用推計に用いた更新単価 300 千円/m²を準用。

⑦ 工業用水道

- 施設の大半が昭和 50 年度に愛知県企業庁から市へ移管されています。耐用年数としている 50 年後に更新を図るとすると、平成 37 年度に突出した更新費用が発生する見込みです。

図表 2-32 工業用水道の将来費用算出結果（単位：百万円）



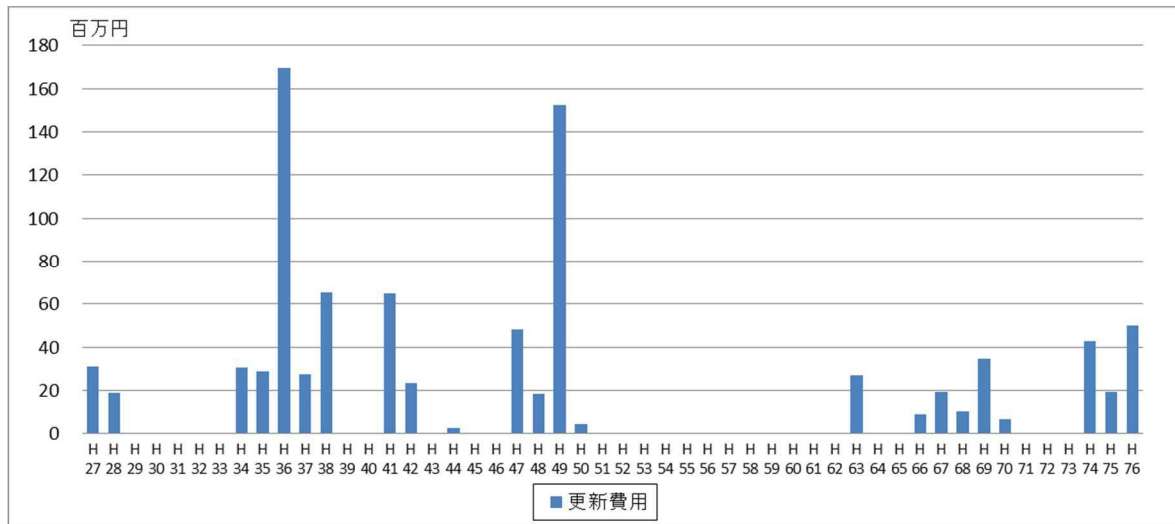
(算出方法・設定条件)

- 工業用水道の耐用年数（更新周期）として 50 年を仮定。
- 平成 27 年度以降、新規整備はないものとしました（ストック総量一定）。
- 更新費用（円）= 将来年次別更新ストック量（m）× 更新単価（円/m）。
- 将来年次別更新ストック量（m）は、年次別ストック量（m）と更新周期から算出。
- 更新単価：97（千円/m）は、上水道と同じ単価を使用。

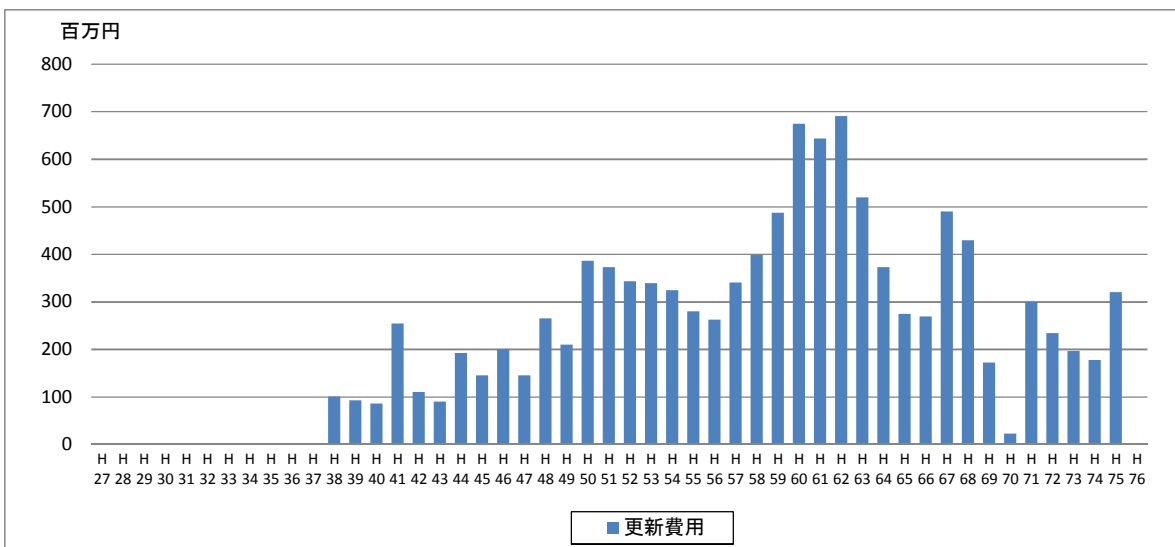
⑧ 公共下水道（管渠）

- ・ 雨水管渠に関しては、整備年度にばらつきがあるため、年度によって更新費用の発生の有無が異なっています。平成 36 年度、平成 49 年度で更新費用が 1 億円を上回っています。
- ・ 汚水管渠に関しては、昭和 51 年度から平成 25 年度まで、毎年度建設されてきたため、平成 38 年度から平成 75 年度まで更新費用が発生し、その額も雨水管渠に比べて大きくなっています。

図表 2-33 公共下水道（管渠）の雨水管渠の将来費用算出結果（単位：百万円）



図表 2-34 公共下水道（管渠）の汚水管渠の将来費用算出結果（単位：百万円）



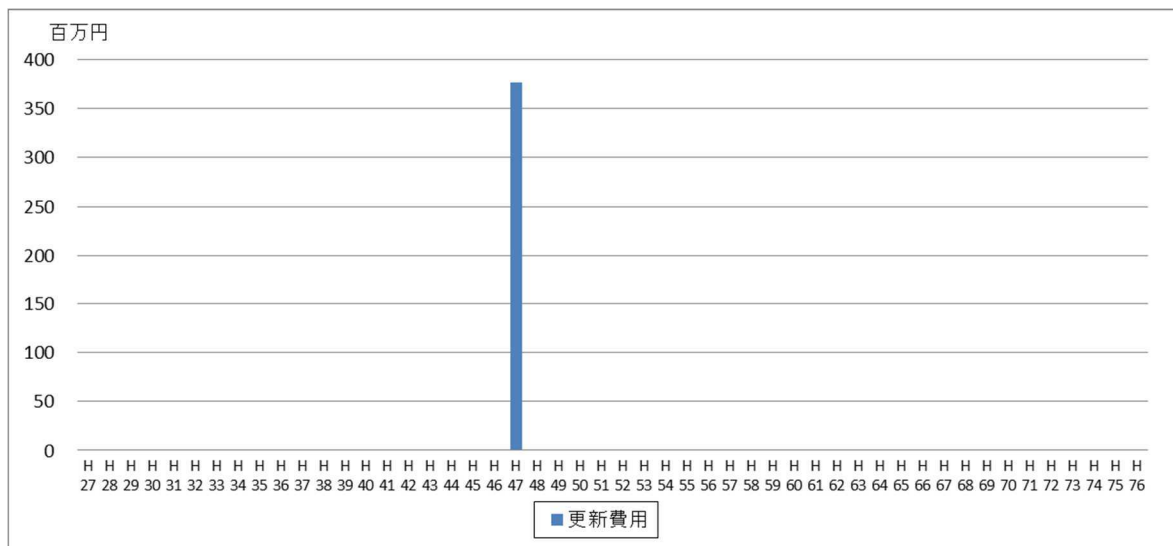
(算出方法・設定条件)

- ・ 下水道の耐用年数（更新周期）として 50 年を仮定。
- ・ 平成 27 年度以降、新規整備はないものとししました（ストック総量一定）。
- ・ 更新費用（円）= 将来年次別更新ストック量（m）× 更新単価（円/m）。
- ・ 将来年次別更新ストック量（m）は、年次別ストック量（m）と更新周期から算出。
- ・ 雨水管渠更新単価：295（千円/m）、汚水管渠更新単価：116（千円/m）
管路長（m）で加重平均した管径（cm）を求め、管径に対応した更新単価を総務省のインフラ更新費用試算ソフトからそれぞれ抜粋。

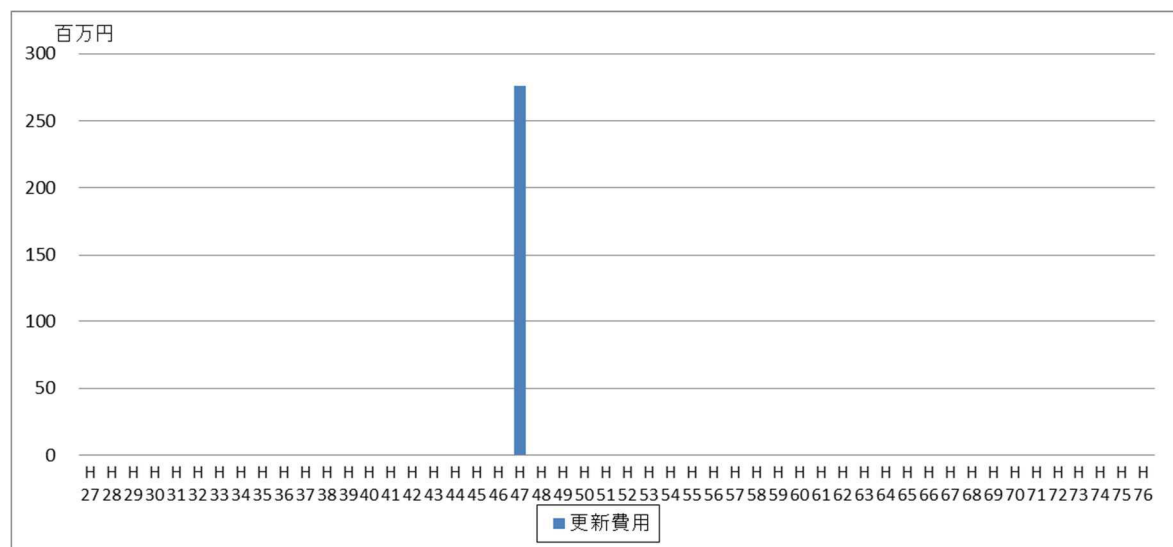
⑨ 地域下水道（管渠）

- 雨水管渠、污水管渠いずれも昭和 60 年度に愛知県企業庁から移管されたものであるため、その更新周期にあたる、平成 47 年度に更新費用が発生する見込みです。

図表 2-35 地域下水道（管渠）の雨水管渠の将来費用算出結果（単位：百万円）



図表 2-36 地域下水道（管渠）の污水管渠の将来費用算出結果（単位：百万円）



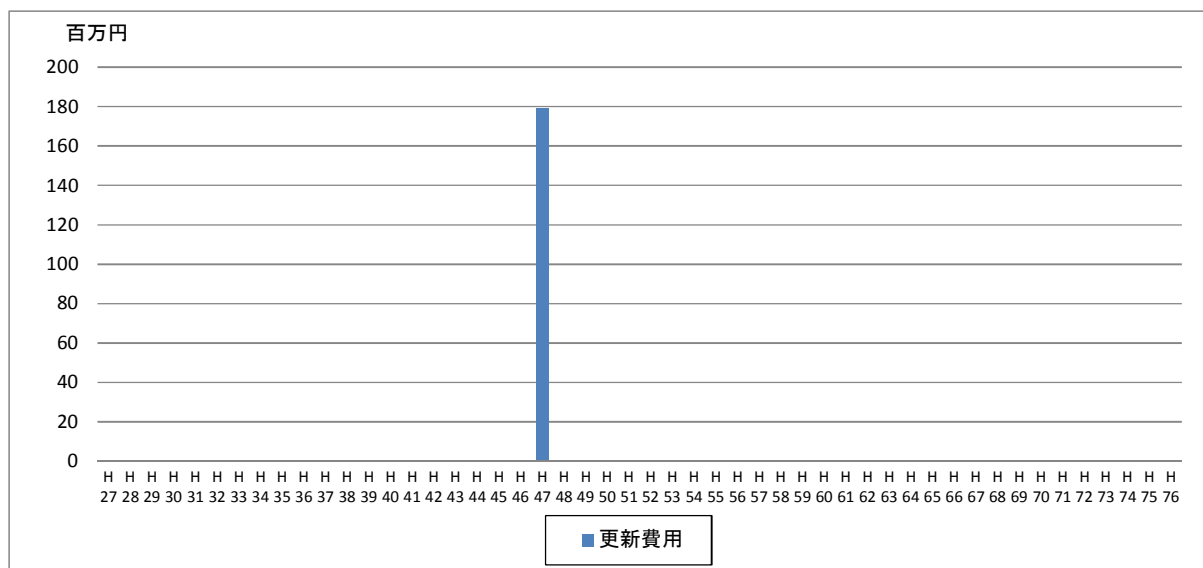
(算出方法・設定条件)

- 下水道の耐用年数（更新周期）として 50 年を仮定。
- 平成 27 年度以降、新規整備はないものとしました（ストック総量一定）。
- 更新費用（円）= 将来年次別更新ストック量（m）× 更新単価（円/m）。
- 将来年次別更新ストック量（m）は、年次別ストック量（m）と更新周期から算出。
- 更新単価（円/m）は、公共下水道で算出したものをそれぞれ使用。

⑩ 地域下水道施設

- ・ ポンプ等機械類や電気計装設備等を除いて費用推計を行っています。
- ・ 緑が丘浄化センターは昭和 60 年度に愛知県企業庁から移管された施設であるため、その更新周期にあたる、平成 47 年度に更新費用が発生する見込みです。

図表 2-37 地域下水道施設の将来費用算出結果（単位：百万円）



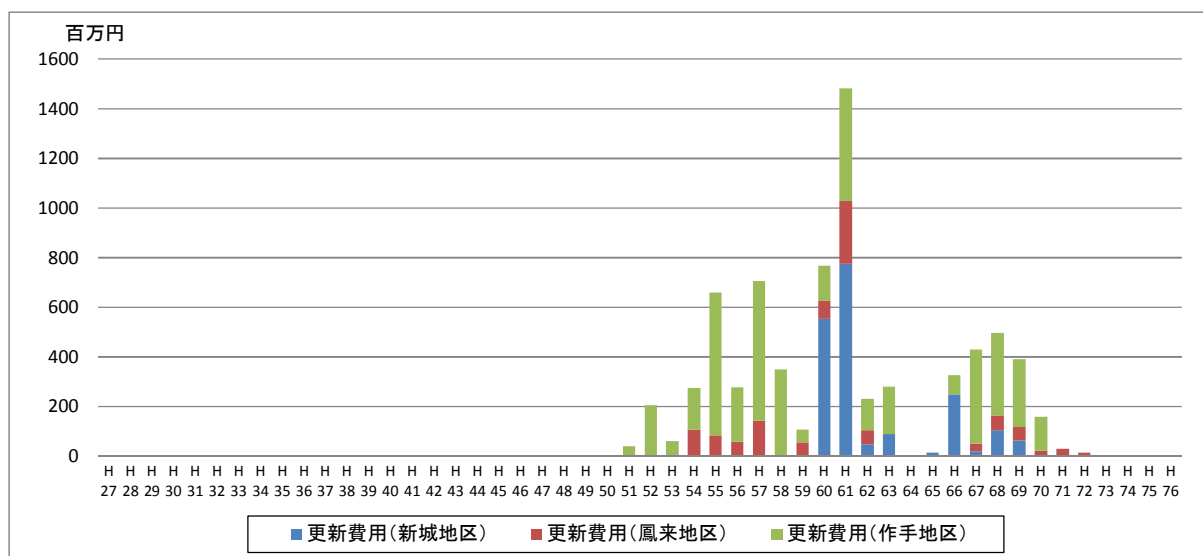
(算出方法・設定条件)

- ・ 地域下水道施設の耐用年数（更新周期）として 50 年を仮定。
- ・ 平成 27 年度以降、新規整備はないものとししました（ストック総量一定）。
- ・ 更新費用（円）= 将来年次別更新ストック量（m）× 更新単価（円/m）。
- ・ 将来年次別更新ストック量（m）は、年次別ストック量（m）と更新周期から算出。
- ・ 更新単価：建築物の将来更新費用推計に用いた更新単価 300 千円/m²を準用。

⑪ 農業集落排水（管渠）

- 農業集落排水は平成の初頭から旧市町村により建設事業が進められたため、建設時期が重複しています。具体的には、平成 51 年度から平成 63 年度および、平成 65 年度から平成 73 年度の間で、多額の更新費用が発生しています。

図表 2-38 農業集落排水（管渠）の将来費用算出結果（単位：百万円）



（算出方法・設定条件）

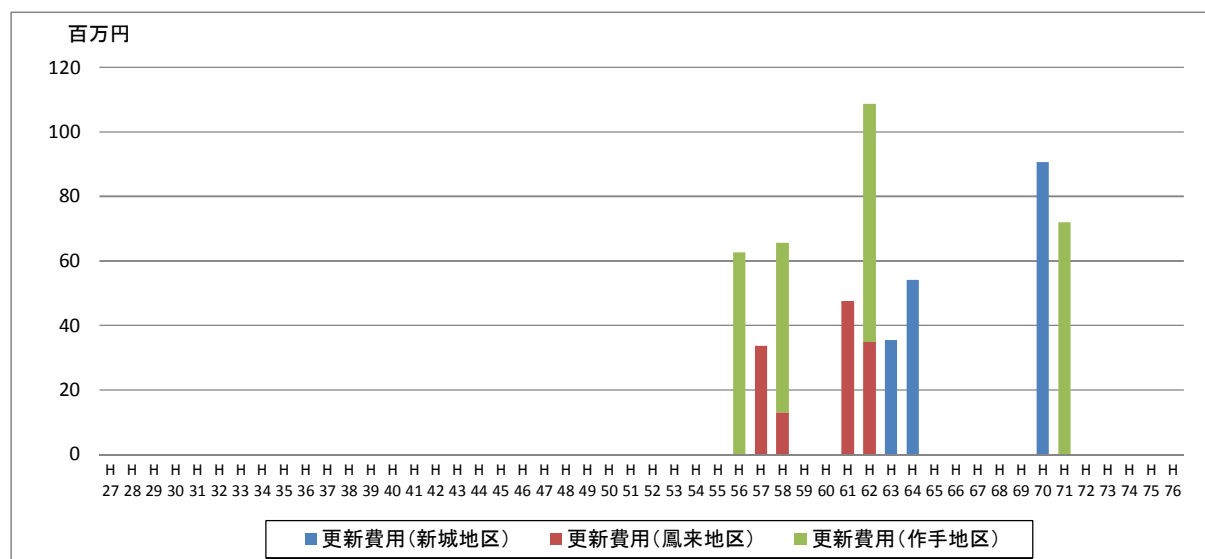
- 農業集落排水（管路）の耐用年数（更新周期）として 50 年を仮定。
- 平成 27 年度以降、新規整備はないものとししました（ストック総量一定）。
- 更新費用（円）= 将来年次別更新ストック量（m）× 更新単価（円/m）。
- 将来年次別更新ストック量（m）は、年次別ストック量（m）と更新周期から算出。
- 作手（高里・菅守・巴）地区更新単価（円/m）= 各地区の事業量（m）/ 各地区の事業費（円）。
- 作手（開成）地区、鳳来（名号・巢山）地区、新城地区の更新単価（円/m）は、高里・菅守・巴地区の更新単価の平均値を使用。

※新城地区、鳳来地区の推計に際しては、年度別の整備量が把握できるデータを別途使用したため、一部「2-4-2 インフラの保有状況」に示したストック量と一致しない地域があります。

⑫ 農業集落排水施設

- ・ ポンプ等機械類や電気計装設備等を除いて費用推計を行っています。
- ・ 地区ごとに施設の取得年度が異なるため、更新費用が発生する年度にもばらつきがあります。具体的に、平成 56 年度から平成 58 年度、平成 61 年度から平成 64 年度、および平成 70 年度から平成 71 年度の間で、更新費用が発生しています。
- ・ 作手地区、新城地区、鳳来地区の順に 50 年間の更新費用の総額が大きくなっています。

図表 2-39 農業集落排水施設の将来費用算出結果（単位：百万円）



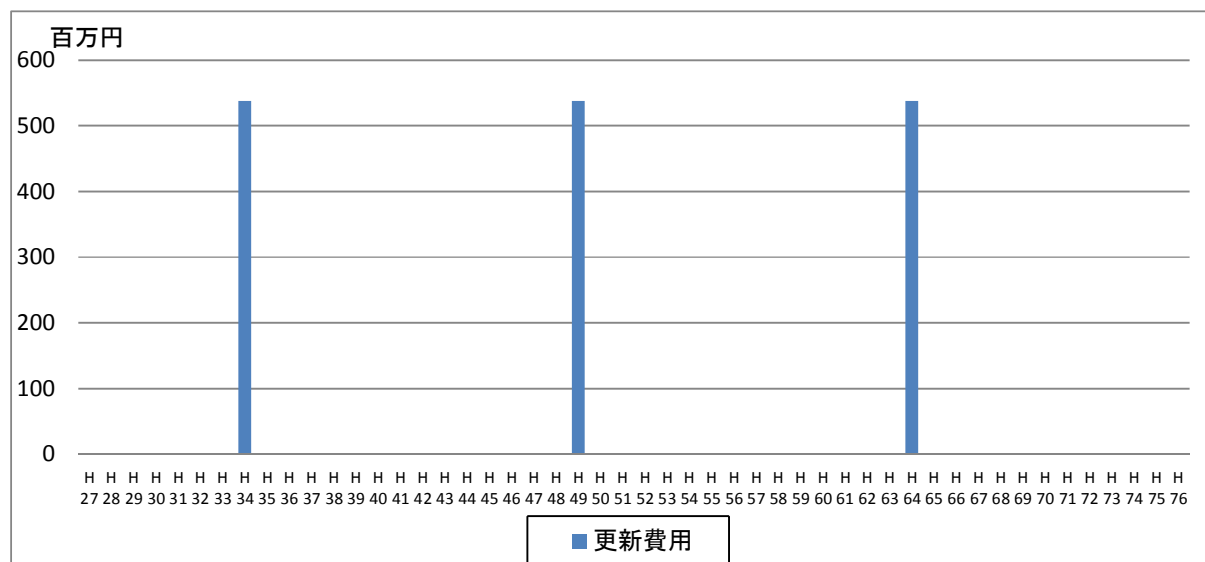
(算出方法・設定条件)

- ・ 農業集落排水施設の耐用年数（更新周期）として 50 年を仮定。
- ・ 平成 27 年度以降、新規整備はないものとしました（ストック総量一定）。
- ・ 更新費用（円）= 将来年次別更新ストック量（m）× 更新単価（円/m）。
- ・ 将来年次別更新ストック量（m）は、年次別ストック量（m）と更新周期から算出。
- ・ 更新単価：建築物の将来更新費用推計に用いた更新単価 300 千円/m²を準用。

⑬ 光ファイバ関連施設

- 光ファイバケーブル、部品類ともに平成 19 年度に取得したものであるため、その更新周期にあたる、平成 34 年度、平成 49 年度、平成 64 年度に更新費用が発生する見込みです。

図表 2-40 光ファイバ関連施設の将来費用算出結果（単位：百万円）



(算出方法・設定条件)

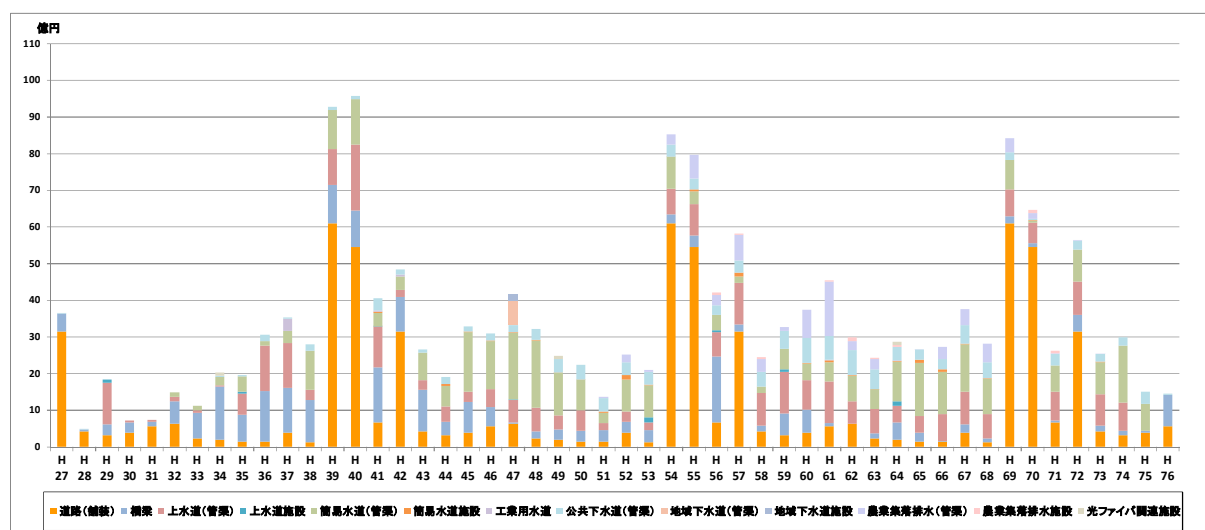
- 光ファイバケーブルの耐用年数（更新周期）を 15.1 年と仮定*。
- 光ファイバケーブルの更新に合わせて部品類もすべて更新するものとして、部品類の耐用年数（更新周期）も 15.1 年と仮定。
- 平成 27 年度以降、新規整備はないものとししました（ストック総量一定）。
- 更新費用（円）は、整備費と更新周期から算出。

※光ファイバケーブルの法定耐用年数は 10 年ですが、実態にあわないことが指摘されており、NTT 東日本・NTT 西日本が採用する経済耐用年数 15.1 年を使用しました。

(2) インフラ資産全体の将来更新費用

- ・ インフラ資産全体の将来更新費用のうち、道路、橋梁、上水道の占める割合が大きいことがわかります。
- ・ 将来10年間の年平均更新費用と比べて、将来20年間、50年間の年平均更新費用が大きくなることがわかります

図表 2-41 インフラ資産別年平均将来更新費用算出結果



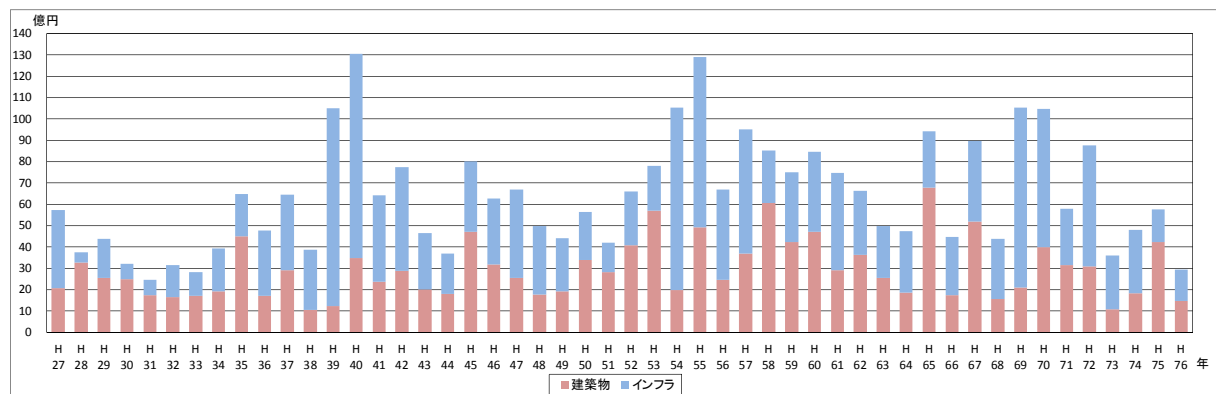
(単位 百万円)

インフラ資産種別	将来10年間(H27～H36)		将来20年間(H27～H46)		将来50年間(H27～H76)	
	年平均	合計	年平均	合計	年平均	合計
道路(舗装)	624	6,236	1,192	23,834	1,235	61,765
橋梁	607	6,070	789	15,784	494	24,679
上水道(管渠)	329	3,294	517	10,348	594	29,714
上水道施設	13	132	7	133	10	516
簡易水道(管渠)	101	1,012	484	9,686	673	33,633
簡易水道施設	0	0	5	105	18	886
工業用水道	0	0	21	425	9	439
公共下水道(管渠)	28	279	87	1,737	243	12,127
地域下水道(管渠)	0	0	0	0	13	652
地域下水道施設	0	0	0	0	4	179
農業集落排水(管渠)	0	0	0	0	146	7,312
農業集落排水施設	0	0	0	0	11	570
光ファイバ関連施設	9	91	5	91	5	274
合計	1,711	17,114	3,107	62,143	3,455	172,746

2-5-3 建築物・インフラをあわせた将来費用推計

- ・2-5-1、2-5-2 の推計結果を合わせると、現在保有している公共施設（建築物・インフラ）を既存のまま維持する場合に必要な将来の費用は、将来 10 年間では平均約 40.7 億円、将来 20 年間では約 55.7 億円、将来 50 年間では平均約 63.9 億円の費用がかかると推計されています。
- ・費用が突出する年度では 130 億円以上の費用が発生する結果となっています。
- ・将来 20 年間、将来 50 年間においては、年度あたり平均費用が、最近の普通建設事業費等の総額の年度平均（約 37.6 億円。平成 18～24 年度の平均値）と特別会計・企業会計における建設事業費の年度平均（約 14.5 億円。平成 22～24 年度の平均値）を合計した金額（約 52.5 億円）を上回る結果となっています。

図表 2-42 建築物・インフラをあわせた将来費用推計



期間	年度あたり平均費用	合計費用
将来 10 年間	約 40.7 億円	約 407 億円
将来 20 年間	約 55.7 億円	約 1,114 億円
将来 50 年間	約 63.9 億円	約 3,197 億円

※建築物については、シナリオ 1（修繕・改修・建替の周期をそれぞれ 15 年、30 年、60 年と設定するシナリオ）による将来更新費用を用いています。

2-6 新城市が抱える課題総括

[新城市が抱える課題]

①施設に対するニーズの変化が想定されます。

- ▶本市では昭和60年頃を境に人口が減少しており、平成37年までに人口は15%以上減少し、高齢者人口の割合は40%を超えると予測されていることから、余剰となる施設が増加する一方で高齢者を対象としたニーズが増えることが想定されます。
- ▶鳳来地区や作手地区は一層過疎化の傾向が強くなることが想定され、学校教育施設や児童福祉施設では余剰スペースが増えたり、施設そのものの休止が増えたりすることが想定されます。

②財政状況が厳しくなると想定されます。

- ▶生産年齢人口の減少により税収は減少し、自主財源による歳入確保が一層困難になると想定されます。さらに国が推し進める財政健全化の観点から、今後は依存財源に頼り過ぎない効率的な運営を図る必要もあります。
- ▶扶助費の総額は、平成18年度は約15.3億円であったものが年々増加し、平成24年度は約25.1億円となっています。今後、高齢者数増加に伴いさらに増大することが想定され、公共施設を維持更新していくための財源の確保は、一層困難となることが想定されます。

③過疎化が一層進むことが想定されます。

- ▶市域は中山間地域で形成されており、過疎化が懸念されています。利用者人口に見合った施設の総量縮減の必要性がある一方で、施設の集約による多機能型複合施設の整備など、将来のニーズの変化を見据えた魅力的な公共施設整備を行い、地域の魅力を高め人口流出の抑制に貢献する取り組みを推進していくことも重要です。

④更新費用の確保が困難となることが想定されます。

- ▶公共建築物にかかる将来費用予測の結果、全ての建物の耐用年数を60年とすると最近7ヵ年度における公共建築物整備実績額の年度平均（一般会計約14.5億円）を上回る費用が必要となることが明らかになりました。すべての公共建築物を建替し、維持していくことは困難であると言えます。

⑤以下の取り組みを検討する必要があります。

- ▶修繕・改修など定期的な保全を実施する長寿命化の取り組みにより、一定の費用削減が図られます。
- ▶実現可能性の高い将来更新費用推計（シナリオ2）から、非木造の建物のみ長寿命化を図った場合、将来50年間の年度あたり平均費用は20.6億円となりました。長寿命化だけではこれ以上の費用削減は難しいと考えられ、総量縮減の検討が必要です。