

美里町公共施設等総合管理計画



美 里 町

美里町公共施設等総合管理計画

目 次 （１／２）

第１章 はじめに.....	1
1 背景と目的.....	1
2 計画の位置づけ.....	2
3 対象範囲.....	4
4 計画期間.....	5
第２章 本町の現状と課題認識.....	6
1 人口の推移.....	6
(1) 総人口の推移.....	6
(2) 年齢別人口の将来見通し.....	7
2 財政の状況.....	9
(1) 歳入・歳出の状況.....	9
(2) 投資的経費の推移.....	11
3 公共施設等の現状.....	14
(1) 公共施設等の総量一覧.....	14
(2) 公共建築物の総量把握.....	14
(3) インフラ施設の総量把握.....	18
4 公共施設等の更新費の将来見通しと課題.....	23
(1) 公共施設等に関する将来の修繕更新費の推計方法.....	23
(2) 公共建築物の将来更新費の見通しと課題.....	25
(3) インフラ施設の将来更新費の見通しと課題.....	26
(4) 全公共施設等の将来更新費の見通しと課題.....	32

美里町公共施設等総合管理計画

目 次 （２／２）

第３章 公共施設等の総合的かつ計画的な管理の基本方針	34
1 公共施設等の管理に係る課題と基本方針.....	34
2 修繕・更新費の縮減に向けたシナリオ検討.....	36
(1) 公共施設等の修繕・更新工事の平準化（シナリオ１）.....	37
(2) 公共施設等の長寿命化（シナリオ２）.....	38
(3) 公共建築物の削減（シナリオ３）.....	40
(4) 公共施設等の管理に関する基本方針.....	42
3 公共施設等総合管理計画を実現するための実施方針.....	43
4 公共施設等の適正管理に関する実施方針.....	45
5 施設類型ごとの適正管理に関する実施方針.....	48
(1) 建築系公共施設（公営住宅）.....	49
(2) 建築系公共施設（小中学校）.....	51
(3) 建築系公共施設（その他の公共建築物）.....	53
(4) 道路.....	55
(5) 橋梁.....	57
(6) 上水道施設.....	59
(7) 公共下水道（地域下水処理施設含む。）及び農業集落排水施設.....	61
(8) 公園施設.....	63
第４章 計画の推進に向けて	65
1 全庁的な取り組み体制.....	65
2 計画の進行管理.....	66
3 公共施設等の質と量の最適化.....	67
(1) 住民等との合意形成.....	67
(2) 公共建築物の再編・利活用の推進.....	67
4 広域的な連携の取り組み.....	68
(1) 周辺自治体との連携の推進.....	68
(2) 官民連携の推進.....	68

第1章 はじめに

1 背景と目的

美里町は、平成18年1月の旧小牛田町と旧南郷町との合併から10年を迎えました。住民生活や産業基盤である道路や上下水道をはじめ、学校、コミュニティセンター、保健施設など、本町には様々な公共施設があります。これらの施設は、高度経済成長期を中心に整備が進められ、住民の生活環境や経済活動を支えてきました。しかし、年月の経過に伴い、経年劣化や耐震性能不足等がみられ、今後これらの施設を維持管理していくには、大きな財政負担が生じることが予想されます。

このため、各施設の所管課では、個別施設の点検や修繕・更新等の対策を計画的に進めることによって、これまでの「対症療法的管理」から「予防的管理」に転換し、公共施設の長寿命化等により維持管理費の縮減等を推進する必要があります。

このようなことから、各課が個別で管理・計画している公共施設について、施設全体を包括し総合的かつ計画的な管理の考え方と基本方針を方向づける「美里町公共施設等総合管理計画」を策定することといたしました。

【計画の目的】

① 財政の見通しと世代間の経費負担の平準化

投資的経費の推移を把握し、充当可能な財源の中で、公共施設等の更新が増加し集中する時期を見通し、公平な投資的経費の負担を平準化します。

② 事後の対症から予防保全型の管理への転換

予防保全型の維持管理により、安全・安心な公共施設の状態を保持し、劣化進行による住民への影響を抑制します。

③ 公共施設等の更新と長寿命化の計画的な推進

公共施設等の総量を網羅的に把握した上で、将来の更新費を算定し、施設の集約・複合化や長寿命化の対策を計画的に行う方針を策定します。

【期待される効果】

① 総合的かつ計画的な維持管理を行うことにより、施設の長寿命化とともに、投資的経費に関する財政負担の平準化を図ることができます。

② 予防保全型の管理に移行することにより、定期的な点検と適切な改修・更新等を通じて、老朽化に伴う利用者（第三者）の被害が予防・抑制されます。

③ 公共施設の集約・複合化、統合・再編等を行うことにより、大規模改修や更新費に関するトータルコストの縮減を図ることができます。

2 計画の位置づけ

平成 25 年 11 月 29 日の「インフラ※老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議」において、「インフラ長寿命化基本計画」が政府決定され、平成 26 年(2014 年)に総務省から「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」が示され、先のインフラ長寿命化の行動計画と一体のものとして、「公共施設等総合管理計画」を策定するように要請がありました。本計画は、本町における公共施設等の総合的かつ計画的な管理の基本方針を方向づけるため、「美里町公共施設総合管理計画」の策定を行うものです。(図 1-1)

〔政府決定〕

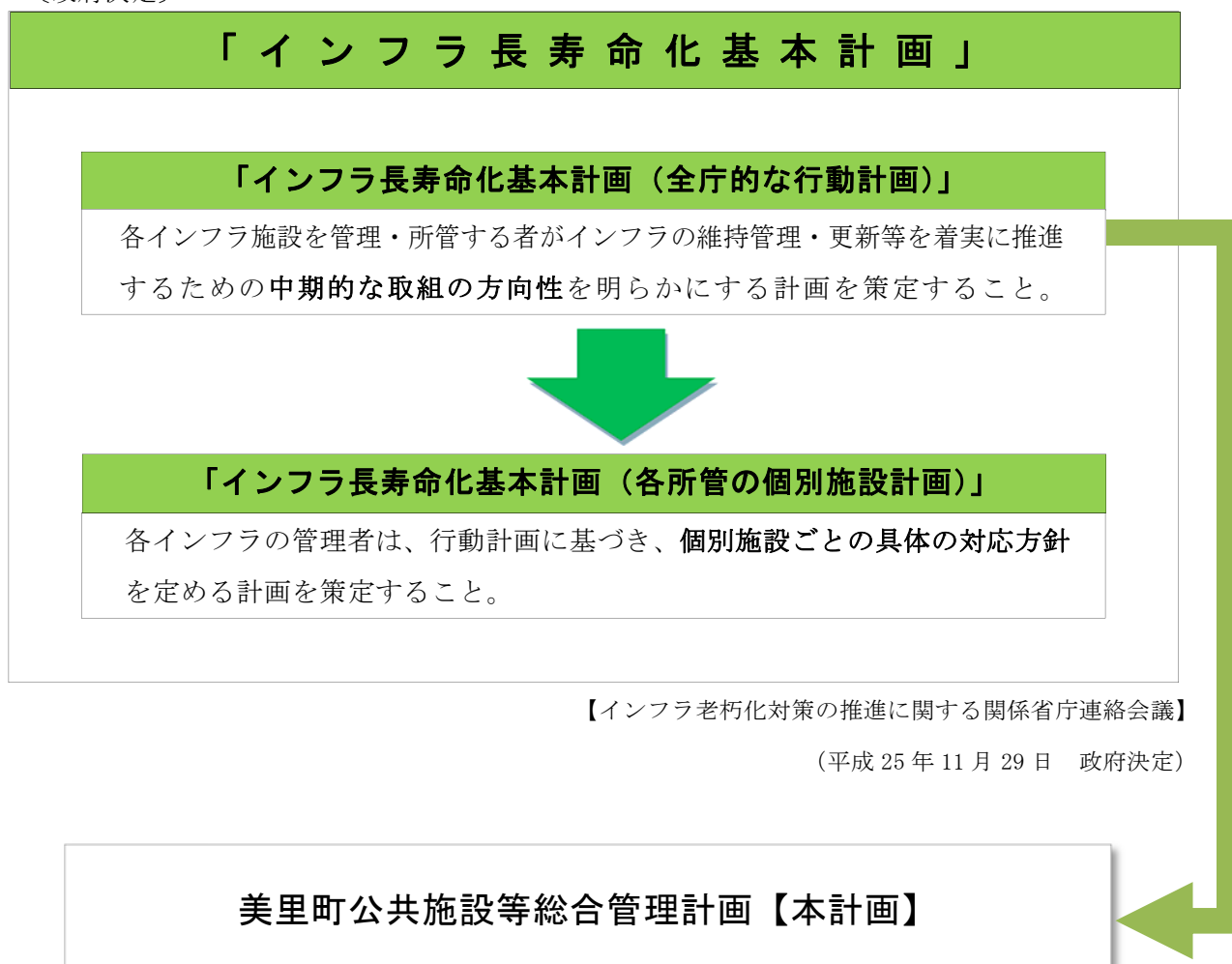


図 1-1 上位計画と本計画の位置づけ

〔語句説明〕

インフラ：道路・公共施設など「産業や生活の基盤となる施設」のこと。

「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」とは、過去に建設された多くの公共建築物やインフラ施設（以下「公共施設等」という。）において、更新時期の集中に備え、施設の再編・利活用と財政負担の平準化を図るため、地方公共団体に対し、公共施設等の総合的かつ計画的な管理の推進を要請したものです。（図1-2）

〔総務省事務連絡〕

「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」

（平成26年4月22日 総務省指針より。）



「美里町公共施設等総合管理計画」【本計画】

「インフラ長寿命化基本計画（行動計画）」と一体のものとして策定

公共施設等の状況（数、延べ床面積等）や財政状況、人口動態など、公共施設の現況及び将来の見通しのほか、施設の統合・更新・長寿命化等に関する基本的な考え方や総量等に関する数値目標など、公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針を定める。



「個別施設計画」（各所管の取り組み、点検・修繕等）

道
路

橋
梁

公
園

上
水
道

下
水
道

学
校

保
育
所

庁
舎

公
営
住
宅

....

図1-2 総務省の指針と公共施設等総合管理計画

3 対象範囲

本計画は、30年先の人口と財源を見据え、全庁的な取り組み体制により、総合的かつ計画的な管理の基本方針を策定するものです。本町が所有・管理する公共建築物とインフラ施設は、次のとおりです。

【対象とする公共施設等】

●公共建築物 108 施設

道路 520km

橋梁 293 橋

公園施設 63 箇所

上水道施設(管路、処理施設) 211km、6 施設

公共下水道施設(地域下水処理施設含む。)

(管渠、処理施設) 75km、3 施設

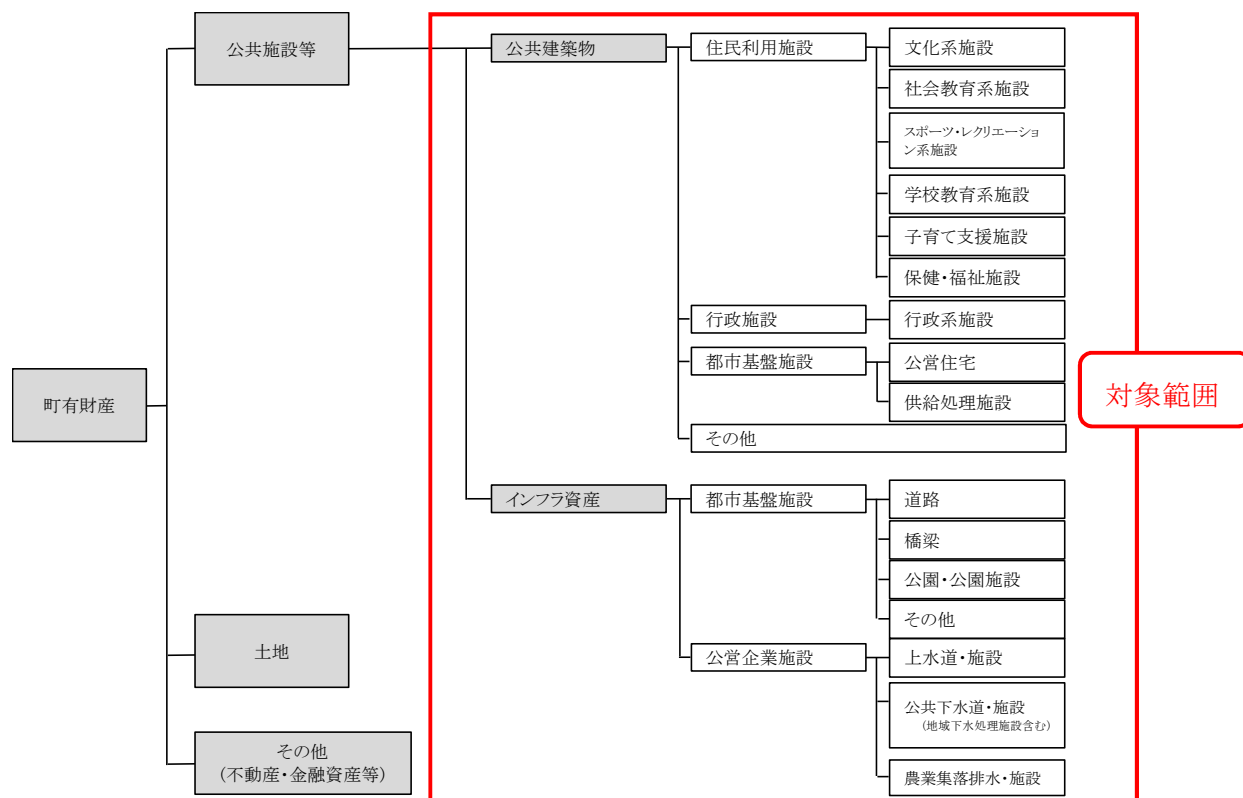
農業集落排水施設

(管渠、処理施設) 93km、8 施設

●インフラ施設

※ただし、国土交通省インフラ長寿命化の行動計画（平成 26 年 5 月）を参考に、次の施設を除く。

- 1) 自然災害や事故等の短期の外的要因に左右される施設（経年劣化によらない施設、例えば法面斜面・急傾斜地崩壊防止施設）
- 2) 予防保全の効果が見込めない精密機械・消耗部材（例えば機側操作盤、無線通信機器）
- 3) 財政にほとんど影響しない小規模の施設等、本計画の趣旨に合わない施設を除く。



4 計画期間

総務省の指針において、将来人口の見通しとして 30 年先を見据え、公共施設等総合管理計画を策定するものとしています。本町において、将来発生が予測される公共施設等の大規模改修と更新費を試算すると、今後 5 年先と 25 年先に更新のピークを迎える見込みとなります。

総務省の指針に整合した長期的な視点を持ちながら、本町で投資的経費の財政負担が大きくなる大規模更新期に備えるため、本計画の期間を平成 28 年から平成 57 年までの 30 年間とします。この期間を、3 つの階層の推進期間に設定し、10 年ごとに繰返し計画内容を見直すことで、継続的にインフラ長寿命化の取り組みを推進します。(図 1-4)

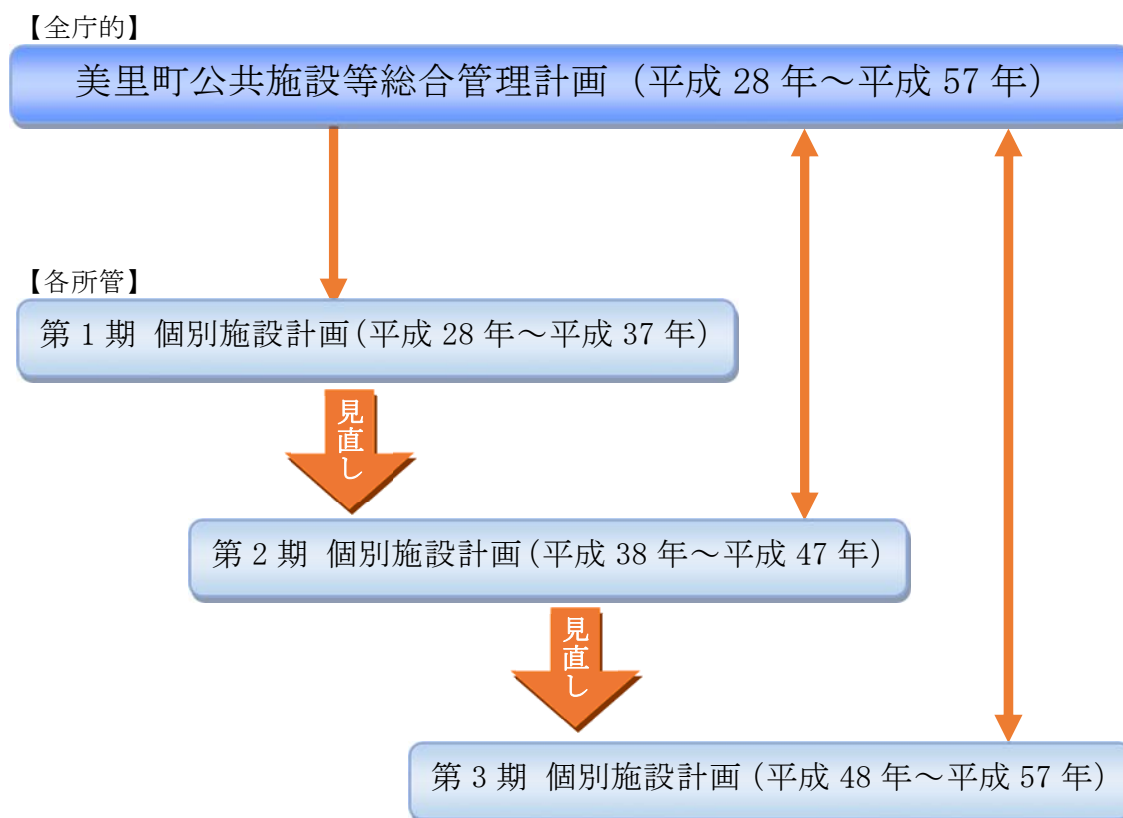


図 1-4 計画期間の階層と見直しイメージ

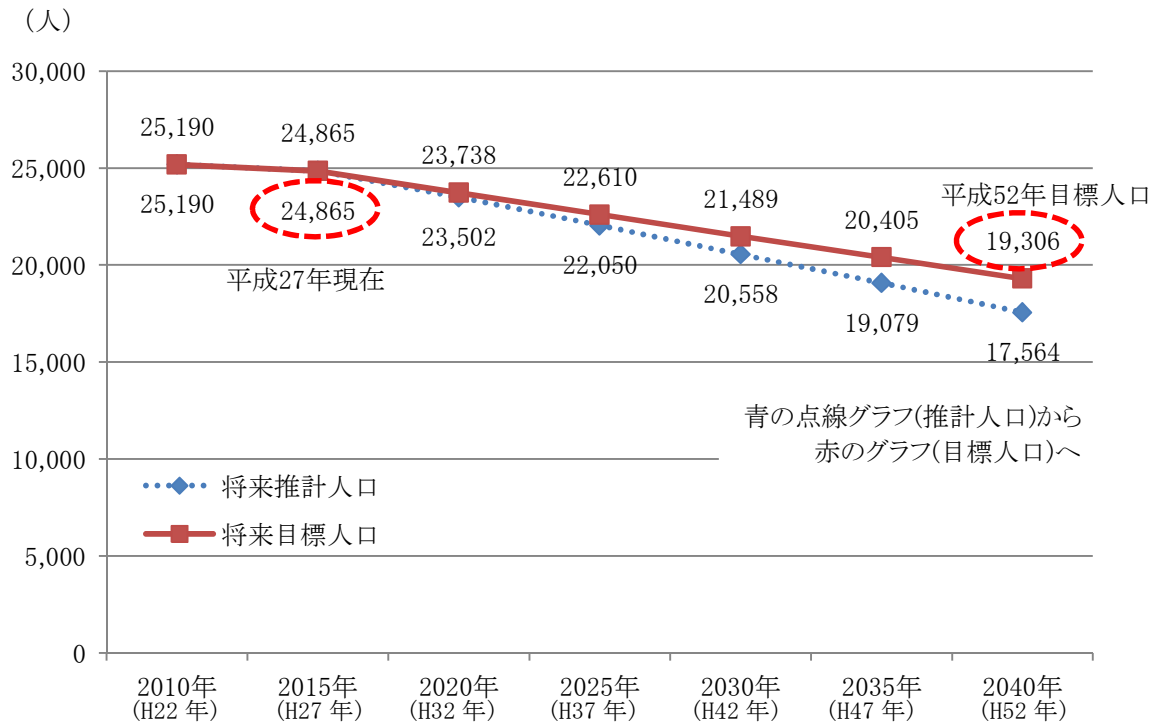
第2章 本町の現状と課題認識

1 人口の推移

(1) 総人口の推移

・現在の人口は約2.4万人です。平成52年の目標人口は約1.9万人であり、毎年約5%程度の減少傾向となっています。

本町の人口は、平成27年現在では、24,865人となっております。「美里町総合計画・美里町総合戦略」では、平成52年には17,564人まで減少すると予測される推計人口に対し、各種施策等を講じることで19,306人にまで増やす目標人口を設定しております。人口の減少率は、毎年約5%程度の減少傾向の試算結果となっています。（図2-1）



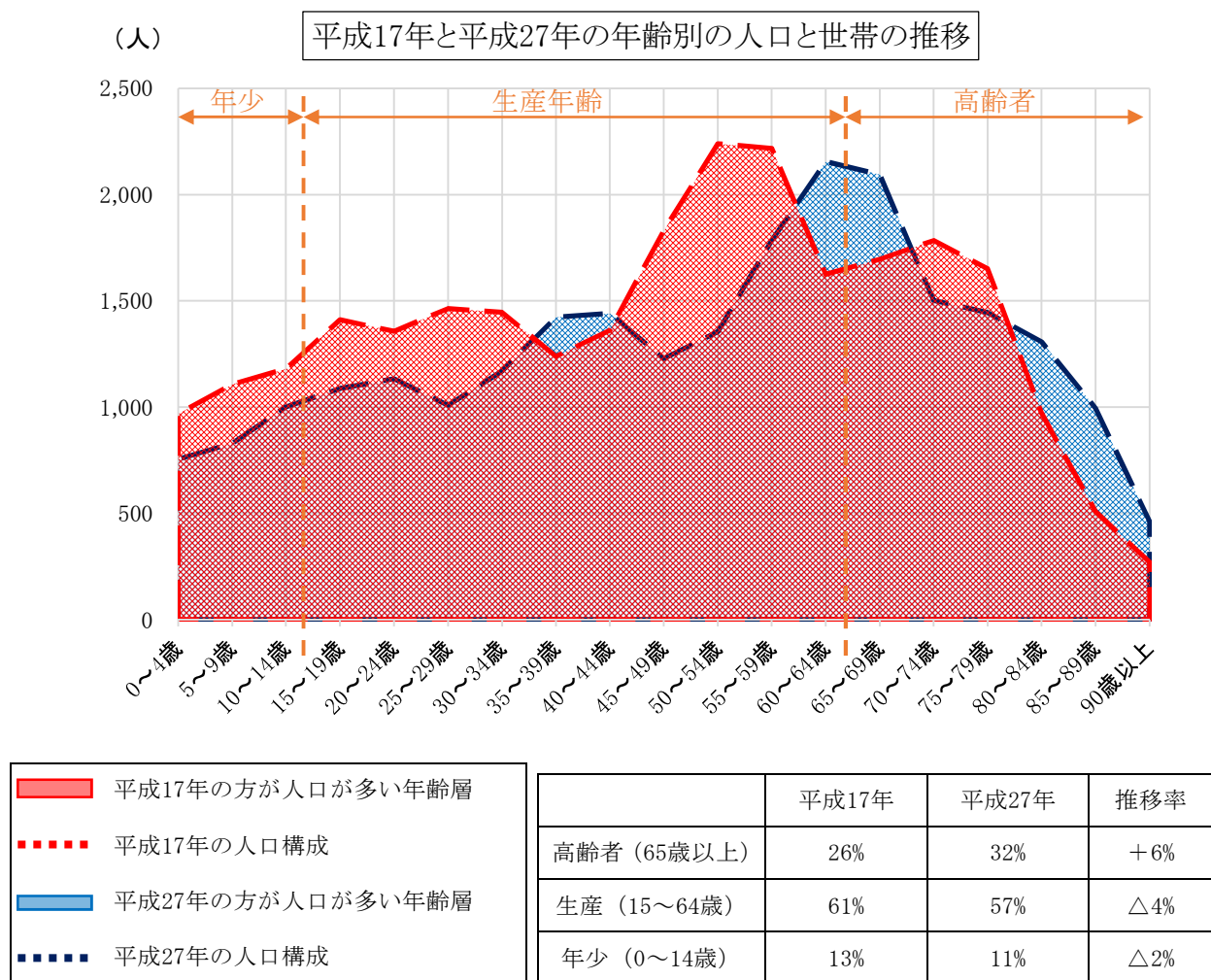
資料:「美里町総合計画・美里町総合戦略」より。

図2-1 人口の推移と予想

(2) 年齢別人口の将来見通し

- ・平成27年現在の高齢者人口率は約32%、生産年齢人口率は約57%です。
- ・平成37年には、高齢者人口が約37%(+5%)に達し、生産年齢人口率は約53%(△4%)に低下する見込みです。

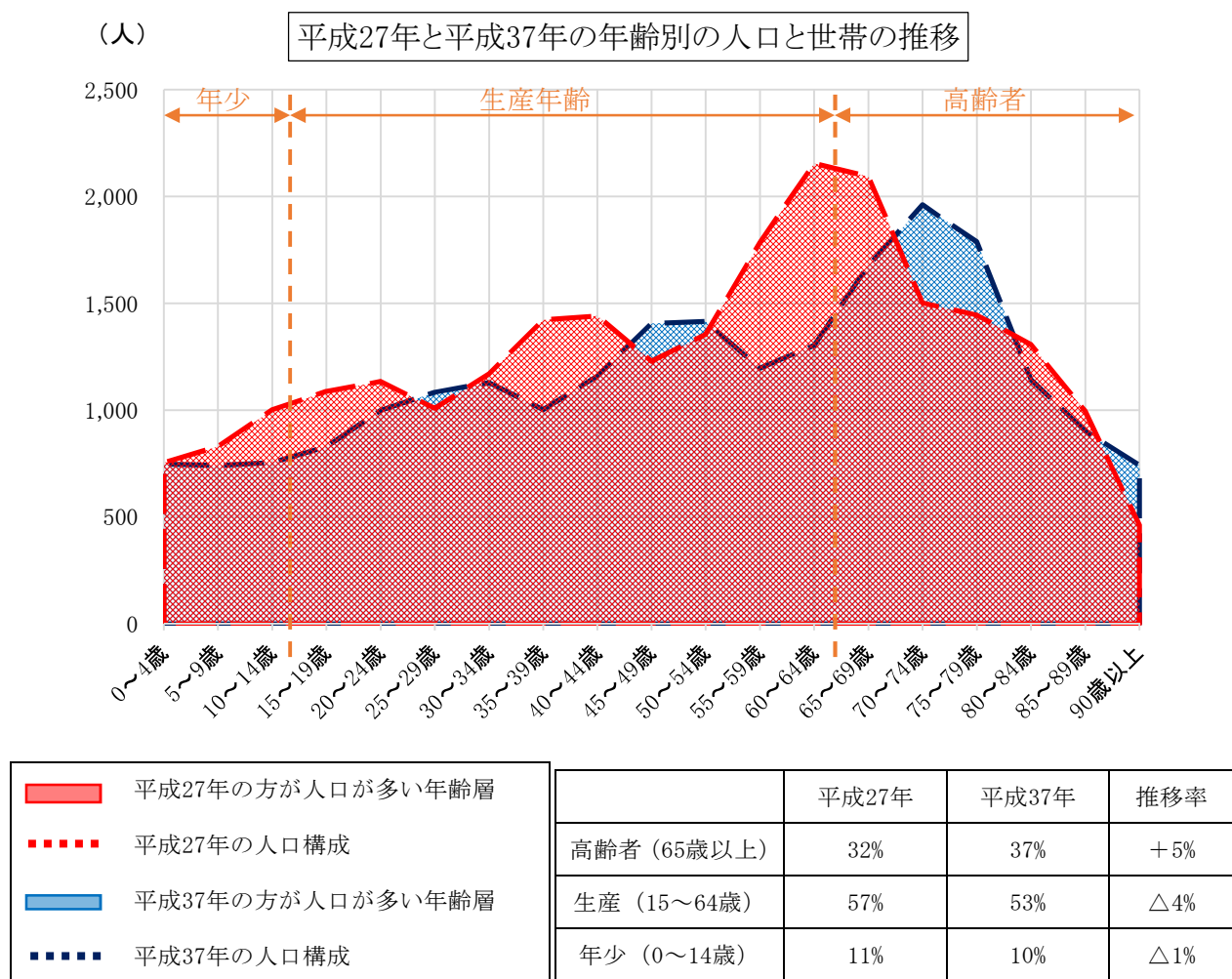
「国立社会保障・人口問題研究所（平成25年3月）」の市区町村別の推計によると、本町の人口は、10年後の平成37年には、推計で21,984人に減少し、平成27年と比較して高齢者人口は32%から37%まで増加し（+5%）、生産年齢人口は57%から53%まで減少する（△4%）見込みです。また、少子化も進行し、15歳未満の人口は11%から10%まで減少する（△1%）見込みです。（図2-2、図2-3）



資料：（実績値）国勢調査人口より。

資料：（予測値）国立社会保障・人口問題研究所公表資料より。

図2-2 これまでの年齢別の人口と世帯の推移



資料：（実績値）国勢調査人口より。

資料：国立社会保障・人口問題研究所の市町村人口の推計値より。

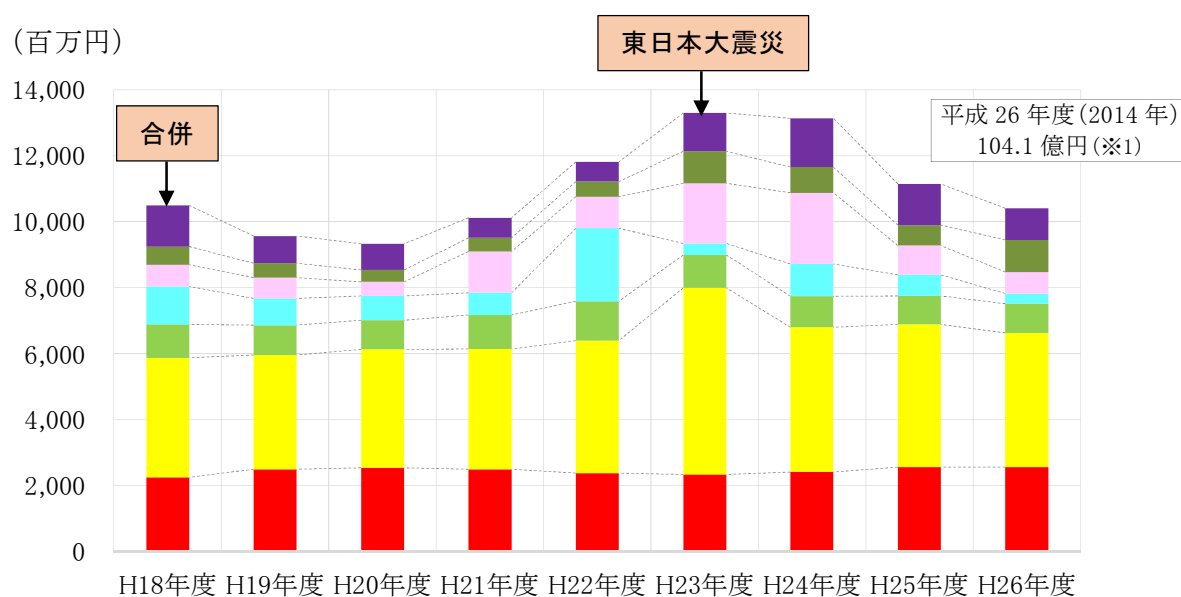
図2-3 これからの年齢別の人口と世帯の推移

2 財政の状況

(1) 歳入・歳出の状況

- ・歳入、歳出については、平成18年度～平成20年度まで減少傾向にあり、平成21年度～平成23年度までは増加傾向にありました。
- ・平成23年度に発生した東日本大震災による震災復旧費等によって、平成23年度と平成24年度には歳入、歳出ともに急増しましたが、平成26年度には再び低い歳入、歳出状況にあります。

歳入は、平成18年度～平成20年度まで減少傾向でしたが、平成20年度～平成22年度に向けて増加に転じました。平成23年度に発生した東日本大震災によって、平成23年度と平成24年度の復旧期間（以下「震災復旧期間」という。）には、歳入、歳出ともに急増しました。それ以降は、震災前の水準に戻り、平成26年度における歳入は104.1億円で、そのうち、地方税は25.6億円、地方交付税は40.6億円となっています。（図2-4）



地方税	25.6億円	地方交付税	40.6億円
その他一般財源	8.9億円	地方債	3.0億円
国庫支出金	6.6億円	都道府県支出金	9.8億円
その他特定財源	9.5億円	平成26年度決算額	

（※1）合計値は各内訳の小数点端数処理により、0.1の誤差を含む。

図 2-4 歳入の推移

一方、歳出は、歳入同様の傾向が続いていました。平成26年度における歳出は102.1億円で、このうち人件費は年々減少しており、経費節減に努めています。また、公共施設等の整備や更新に充当できる投資的経費の実績値は、平成26年度において、前年度比で約52.4%減少し、8.1億円となっています。（図2-5）

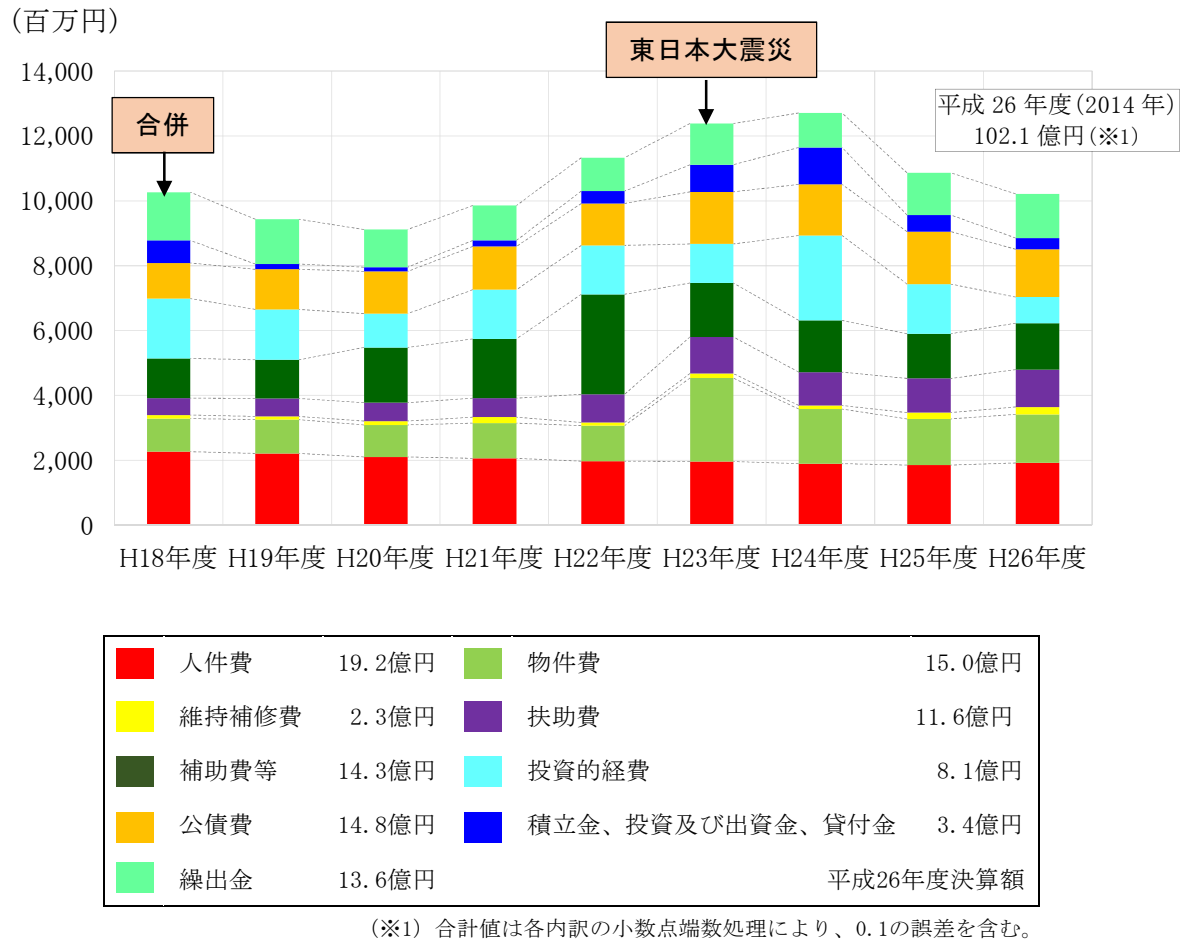


図2-5 歳出の推移

[語句説明]

人 件 費：職員の給与及び手当や委員等の報酬など。
 物 件 費：事務用品の購入、光熱水費や郵便料、施設の清掃や警備に関する費用
 維持補修費：道路や建物などが壊れたときの修理費
 扶 助 費：生活などに困っている方を支援する費用
 補 助 費 等：行政区などのさまざまな団体への補助金など。
 投資的経費：道路や建物などを整備する経費
 公 債 費：借入金の返済額
 積立金、投資及び出資金、貸付金：貯金したり、住民へお金を貸したりする費用
 繰 出 金：一般会計以外の特別会計を支援する費用

(2) 投資的経費の推移

- ・投資的経費については、平成18年度～平成20年度まで減少傾向であり、平成21年度～平成22年度まで横ばいでした。
- ・平成24年度の投資的経費は、東日本大震災による震災復旧費によって増加しています。
- ・震災復旧期間以降の平成26年度においては、投資的経費が減少傾向にあります。
- ・公共施設等の修繕・更新等に充当できる投資的経費の実績値は、平成24年度を除いた平成22年～平成26年度の年平均は4.5億円/年となります。
- ・新規投資・用地取得を含めた投資的経費の実績値は、年平均で13.7億円/年となります。

平成26年度における歳出の内訳は、多い順に、人件費 18.8%、物件費 14.7%、公債費 14.5%、補助費等 14.0%、投資的経費 7.9%等となっています。（図2-6）

この中で、平成26年度における投資的経費 8.1 億円の内訳は、用地取得に 0.4 億円、公共建築物の修繕等に 5.3 億円、道路及び橋梁の修繕等に 1.2 億円、その他に 1.1 億円となっています。（図2-7）

平成24年度の投資的経費は、東日本大震災による震災復旧費によって増加しています。

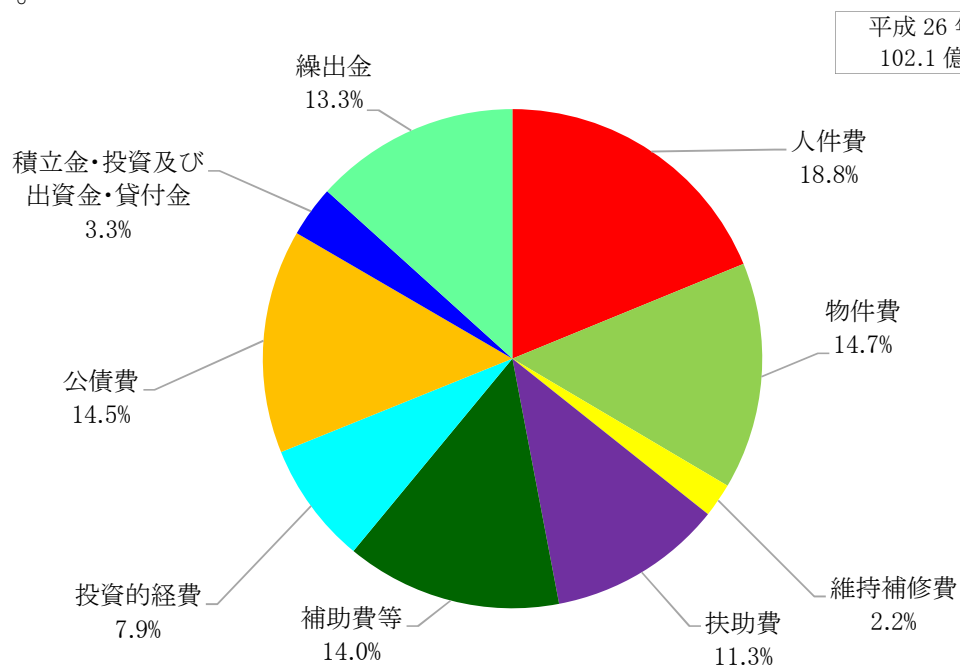


図2-6 歳出決算額の性質別内訳（平成26年度）

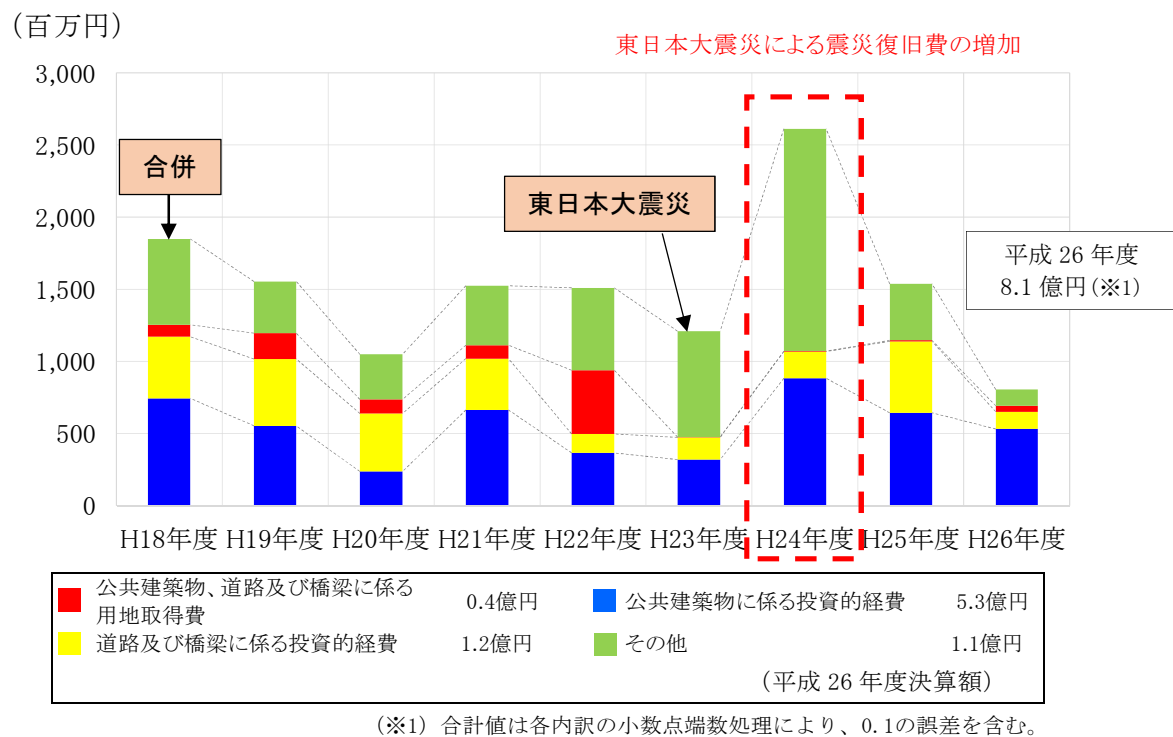


図2-7 投資的経費の推移と内訳（一般会計）

本町所有の公共施設等の「既存更新分」に関する投資的経費は、過去5年まで遡った実績値の平均を使用します。ここで平成24年度は、東日本大震災に伴う震災復旧費が急増したため、平成24年を除外し、平成22～平成26年の4か年平均として約4.5億円とします。

また、「新規整備分」と「用地取得分」も含めた投資的経費の実績値は、4か年平均値で、約13.7億円となります。（図2-8、図2-9）

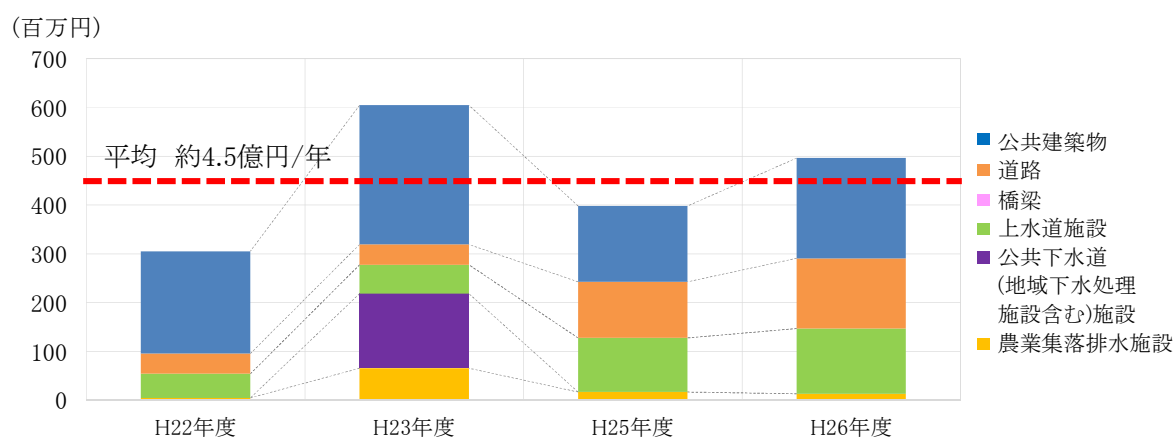


図2-8 「既存更新分」のみの投資的経費

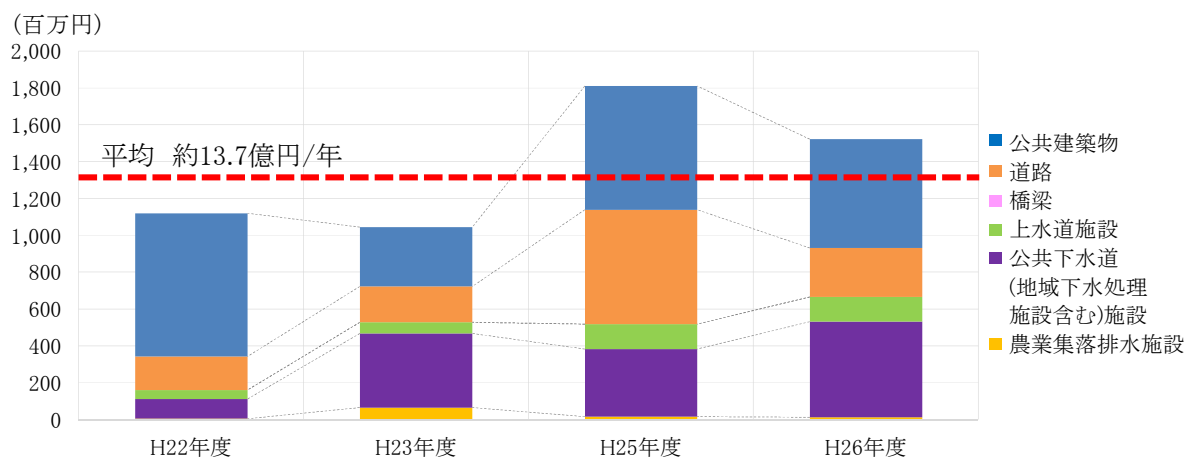


図2-9 「新規整備分」「用地取得分」も含めた投資的経費

3 公共施設等の現状

(1) 公共施設等の総量一覧

本町が所有・管理する公共施設等の総量を一覧表に示します。

表2-1 対象施設の総量一覧表

種別	数量	備考
公共建築物	14.3 万 m ²	108 施設
道路	520,000 m	2,773,045 m ²
橋梁	293 橋	15,143 m ²
公園	63 箇所	—
上水道施設	211,711 m	施設：6 施設
公共下水道施設 (地域下水処理施設含む。)	75,467 m	施設：3 施設
農業集落排水施設	93,716 m	施設：8 施設

資料：美里町の実績データより算出

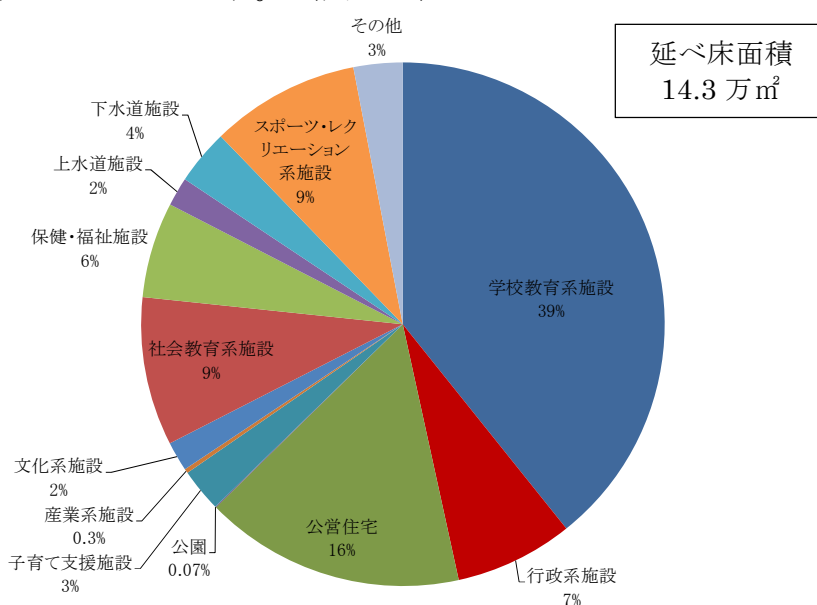
(2) 公共建築物の総量把握

1) 公共建築物の種類内訳

- ・公共建築物の延べ床面積合計は約14.3万m²です。主な内訳は、学校教育施設が39%、次いで公営住宅が16%を占めています。

本町の公共建築物の数は、平成26年度末現在で108施設となっており、延べ床面積の合計は14.3万m²となります。

主な内訳は、学校教育系施設が39%、公営住宅が16%、社会教育系施設、スポーツ・レクリエーション系施設がそれぞれ9%、行政系施設が7%、保健・福祉施設が6%となっています。（図2-10）



（※1）合計値は各内訳の小数点端数処理により、0.1の誤差を含む。

図 2-10 公共建築物の延べ床面積の内訳（総務省の大分類）

2) 公共建築物の建築年と延べ床面積

- ・公共建築物は、昭和51年、昭和56年、平成元年及び平成14年に集中して建設されています。
- ・建築後60年で建て替えると仮定すると、更新のピークが平成47年、平成52年、平成60年及び平成74年に集中することとなります。
- ・本町の一人当たりの延べ床面積は、平成27年に約5.96㎡/人となり、全国平均値と比較して約1.7倍です。

公共建築物の建築年の経緯をみると、建築のピーク時期は、昭和51年、昭和56年、平成元年及び平成14年に集中しています。それ以降の公共建築物の整備量は減少に転じています。

公共建築物の標準的な物理的耐用年数（以下「耐用年数」という。）の設定については、「建築物の耐久計画に関する考え方」（日本建築学会）によると、建て替え時期は60年と言われており、建物付属設備と配管の耐用年数は概ね15年であることから、2回目の改修である建設後30年で大規模改修を行い、その後30年で建て替えるものと仮定することが多く、これは総務省の更新費用試算ソフトでも、推計条件となっています。

この改修サイクルの場合、建築ピークの昭和51年に整備した公共建築物は平成47年、昭和56年に整備したものは平成52年、平成元年に整備したものは平成60年及び平成14年に整備したものは平成74年に建て替え費用が集中します。

（図2-11）

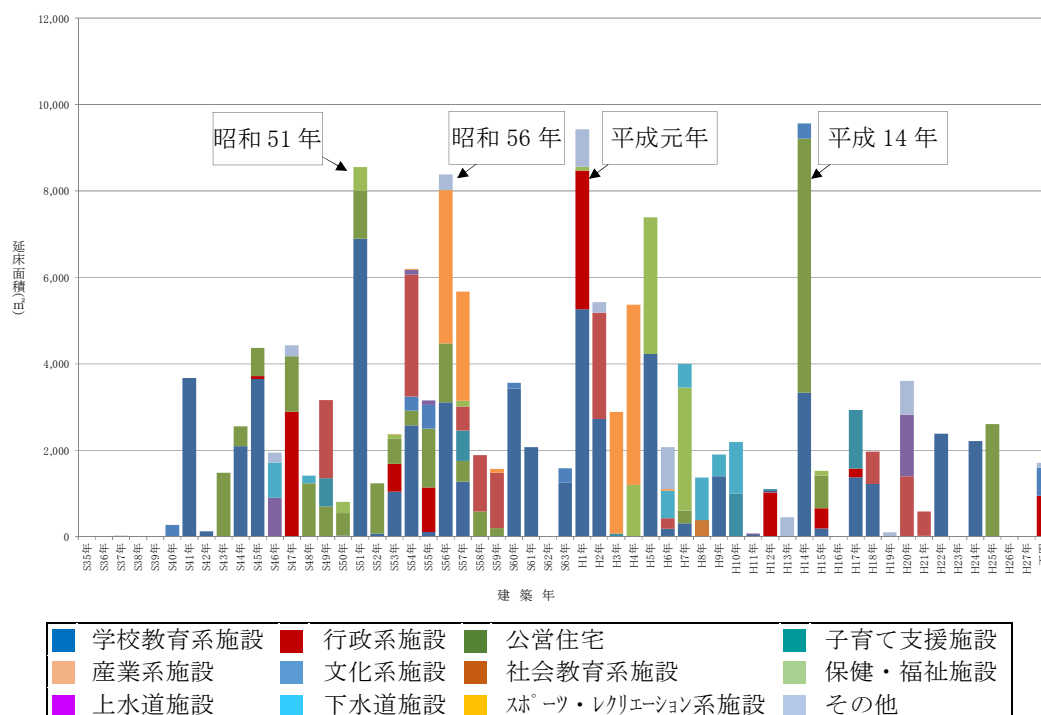
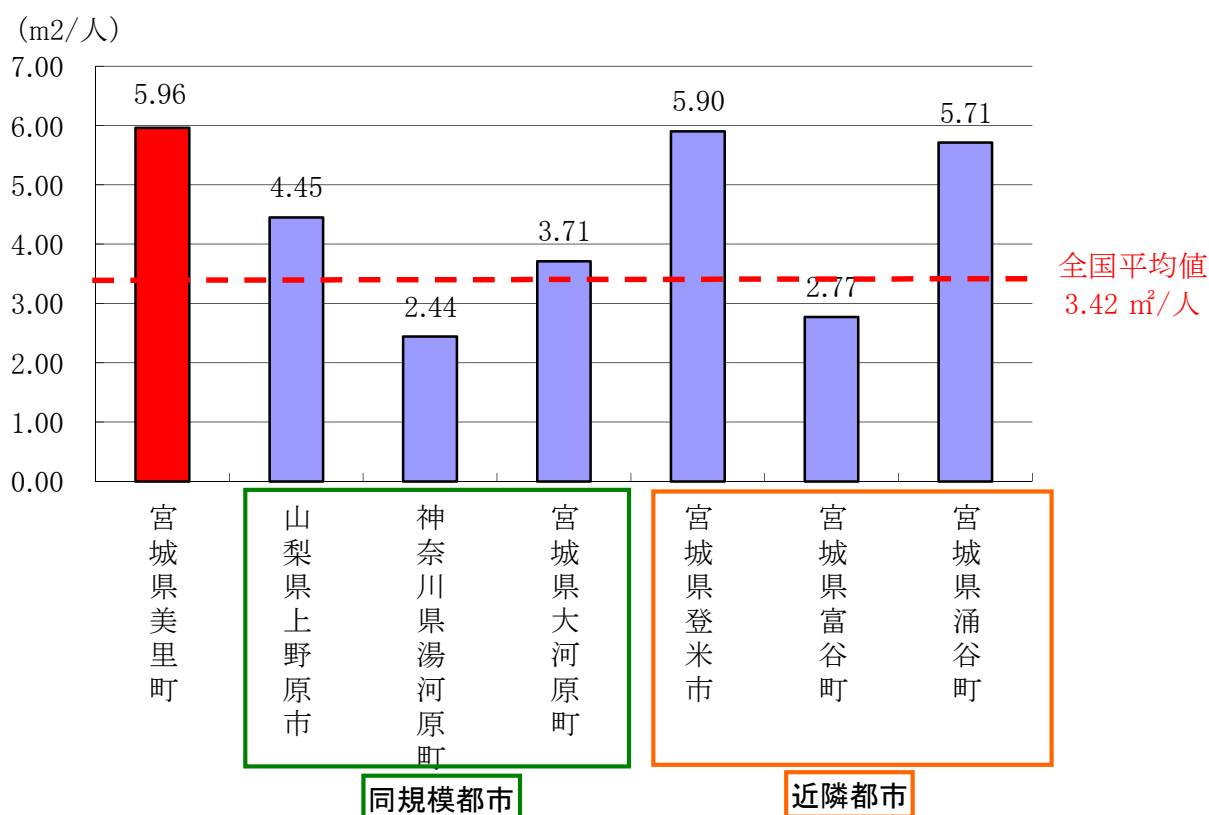


図 2-11 建築年別の公共建築物の延べ床面積

公共建築物の総量を相対比較するために、本町の人口一人当たりには換算した延べ床面積を算定すると、平成 27 年では約 5.96 m²/人（＝14.3 万 m²÷2.4 万人）となります。ここで「全国自治体公共施設延床面積データ分析結果報告」（東洋大学 PPP センター、平成 24 年公表）によれば、全国平均の一人当たりの延べ床面積は 3.42 m²/人となっております。本町の一人当たりの延べ床面積は、この全国平均値と比較すると、約 1.7 倍（＝5.96÷3.42）に相当し、同規模人口の自治体と比較しても高い値となっております。（図 2-12）

人口一人当たり延べ床面積（m²/人）＝公共建築物の延べ床面積÷人口
 美里町人口一人当たり延べ床面積 5.96m²/人＝143,000m²÷24,000人

※建築物の総量の多寡を判定するために考案された1次指標として、人口一人当たりの延べ床面積があります。



※近隣の大崎市のデータは公表されていない。

図 2-12 公共建築物の一人当たり延べ床面積の自治体比較

3) 公共建築物の耐震化の取組

- ・ 町有建築物の耐震化は、「美里町耐震改修促進計画」により推進しています。
- ・ 学校施設の耐震化率は100%となっています。

「図2-11 建築年別の公共建築物の延べ床面積」より、昭和56年以前に建設された旧耐震基準による施設は全体の約35%を占めています。町有建築物の耐震化については、「美里町耐震改修促進計画（平成20年9月）」により推進しており、平成26年時点で学校施設の耐震化率は100%となっています。今後も、震災による被害に備えて、町有建築物の耐震診断及び耐震改修事業等の推進に努めます。

(3) インフラ施設の総量把握

- ・本町のインフラ施設の現状は、道路延長520km、橋梁293橋、公園63箇所、上水道の管路延長211km、公共下水道(地域下水処理施設含む。)の管渠延長75km、農業集落排水の管渠延長93kmです。

本町が管理する主要なインフラ施設の現状は、都市基盤系施設において道路延長520,000m、橋梁293橋、公園63箇所、上水道の管路延長211,711m、公共下水道(地域下水処理施設含む。)の管渠延長75,467m、農業集落排水の管渠延長93,716mとなっております。これらのインフラ施設は、整備された時期が集中する“建設ピーク”があるため、その経過年数が進行するにつれて更新時期も集中(“更新ピーク”)の到来によって、多くの投資的経費が必要になる見込みです。

1) 道路の現状

- ・道路延長の合計が520,000mであり、その内訳は一般道路が512,380m、自転車歩行者道が7,620mとなっています。

平成26年の道路延長の合計は520,000mとなっており、その内訳は一般道路(1級幹線町道、2級幹線町道、その他の町道)が512,380m、自転車歩行者道が7,620mとなっています。(表2-2)

表2-2 道路施設の総量(内訳)

一般道路(1級幹線町道、2級幹線町道、その他の町道)	
延長合計	512,380 m
道路面積	2,753,907 m ²
自転車歩行者道	
延長合計	7,620 m
道路面積	19,138 m ²

出典:「平成26年度 道路台帳調書 宮城県美里町」による値

2) 橋梁の現状

- ・ 橋梁の建設ピークは昭和48年、昭和49年及び平成16年です。
- ・ 橋梁の耐用年数を60年に仮定すると、更新ピークは平成45年、平成46年及び平成76年になります。

橋梁は、昭和48年、昭和49年及び平成16年に建設ピークが発生しています。橋梁の耐用年数を、法定耐用年数の60年に仮定すると、更新ピークは、平成45年、平成46年及び平成76年になります。（図2-13）

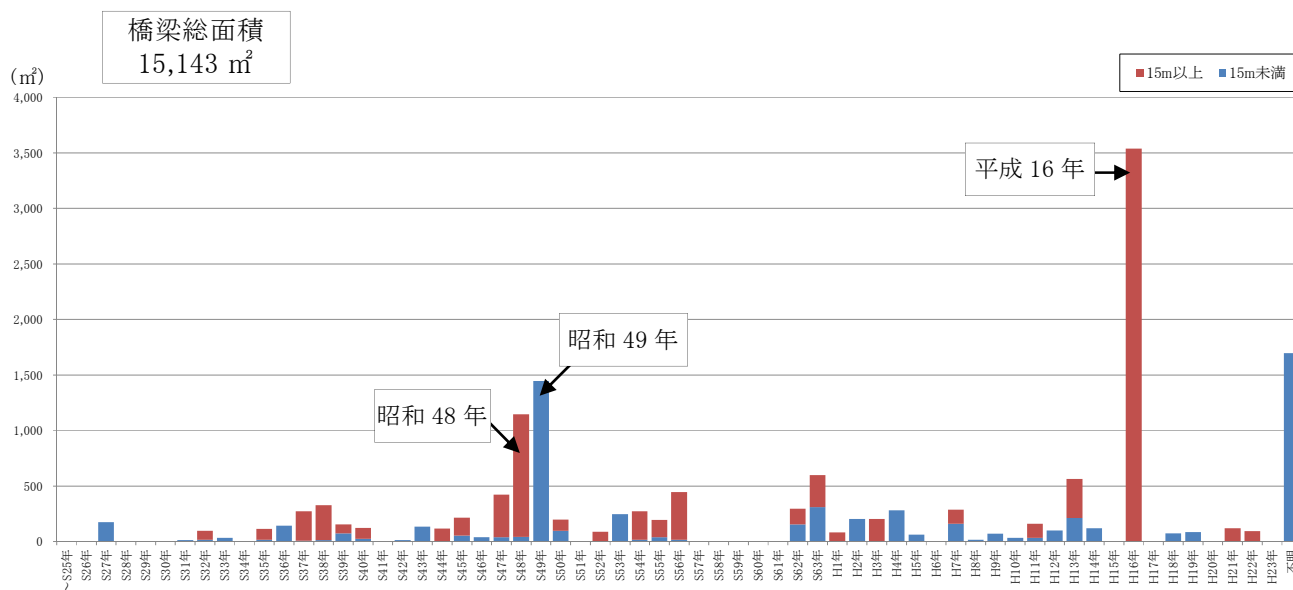


図2-13 橋梁の年別整備量（橋面積）

3) 上水道の現状

- ・上水道管路の建設ピークは昭和33年、昭和40年、昭和47年、平成8年及び平成18年です。
- ・上水道管路の耐用年数を40年に仮定すると、大きな更新ピークは平成48年と平成58年になります。

上水道の管路は、昭和33年、昭和40年、昭和47年、平成8年及び平成18年に建設ピークがあります。この中でも、平成8年と平成18年の建設ピーク前後には相当数の整備が行われており、この更新ピークに注視する必要があります。

上水道施設における管路の耐用年数を、法定耐用年数の40年に仮定すると、上水道施設の更新ピークは、平成48年と平成58年になります。（図2-14）

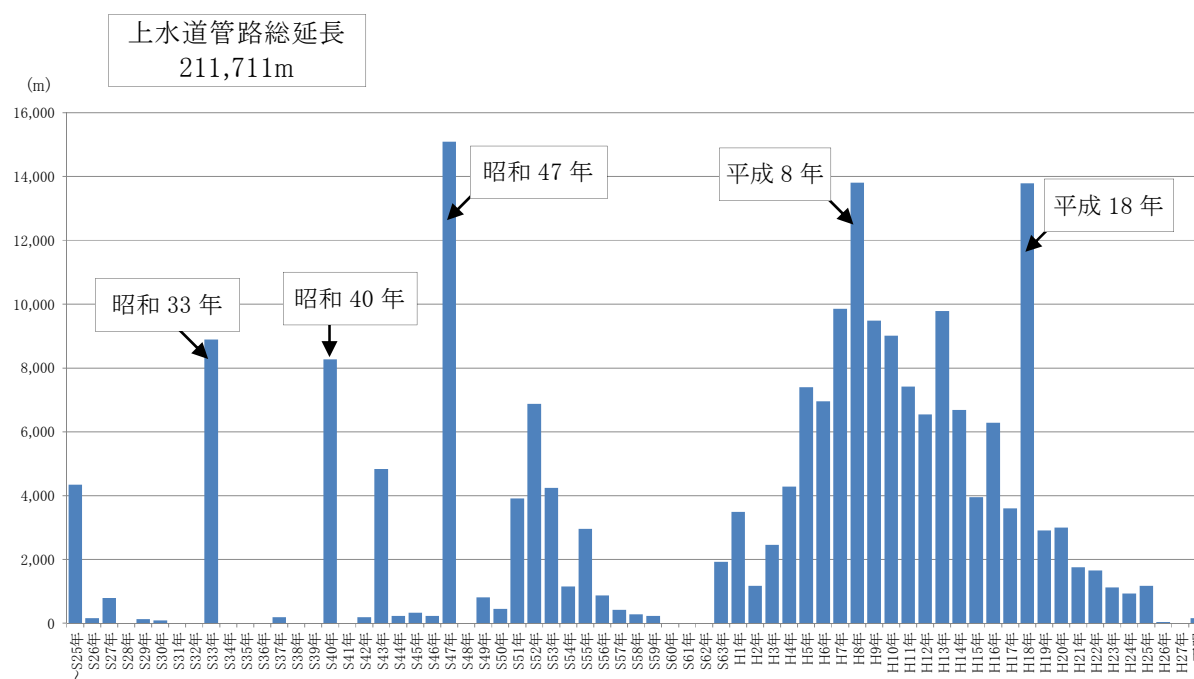


図2-14 上水道管路の年別整備延長

4) 公共下水道(地域下水処理施設含む。)の現状

- ・ 公共下水道(地域下水処理施設含む。)管渠の建設ピークは平成18年です。
- ・ 公共下水道(地域下水処理施設含む。)管渠の耐用年数を50年に仮定すると、更新ピークは平成68年になります。
- ・ しかし、公共下水道の整備率は現在4割程度であり、引続き整備する必要があります。

公共下水道(地域下水処理施設含む。)の管渠は、平成元年から整備が進められ、平成18年に建設ピークがあります。

公共下水道(地域下水処理施設含む。)管渠の耐用年数を、法定耐用年数の50年に仮定すると、更新ピークは平成68年になります。(図2-15)

一方、公共下水道の整備率は現在4割程度と低い値です。このため「美里町下水道基本構想 平成28年2月」では、未整備地区について今後20年かけて整備する計画となっており、この建設費を考慮する必要があります。

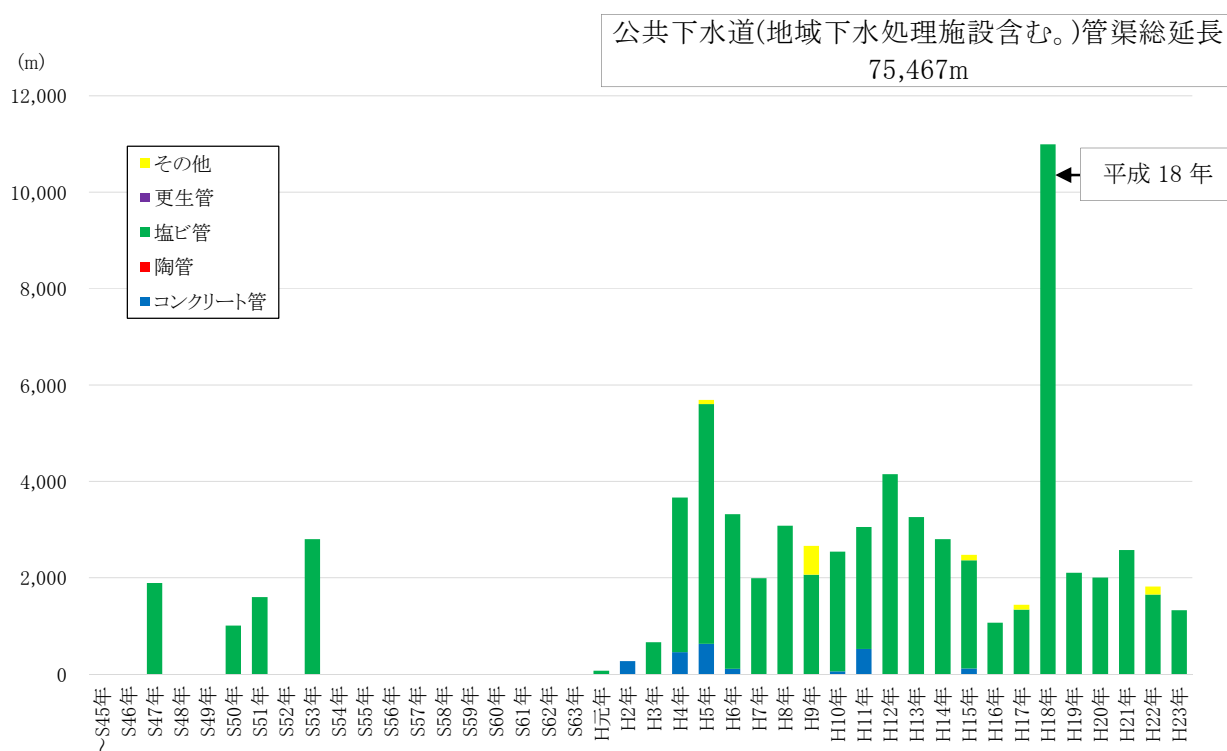


図 2-15 公共下水道(地域下水処理施設含む。)管渠の年別整備延長

5) 農業集落排水の現状

- ・農業集落排水管渠の建設ピークは平成4年と平成9年です。
- ・農業集落排水管渠の耐用年数を50年に仮定すると、更新ピークは平成54年と平成59年になります。

農業集落排水の管渠は、平成4年と平成9年に建設ピークがあります。

農業集落排水管渠の耐用年数を、公共下水道(地域下水処理施設含む。)と同じ50年に仮定すると、更新ピークは、平成54年と平成59年になります。(図2-16)

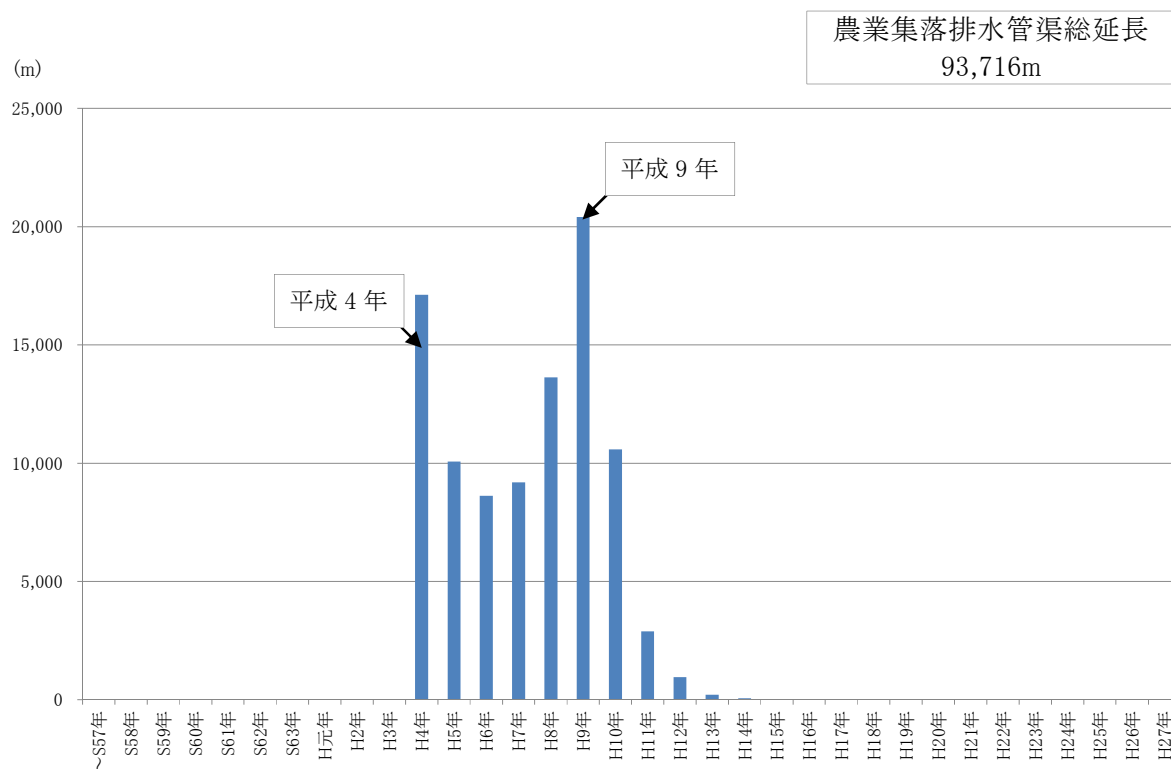


図2-16 農業集落排水管渠の年別整備延長

4 公共施設等の更新費の将来見通しと課題

(1) 公共施設等に関する将来の修繕更新費の推計方法

- ・公共施設等の将来の更新費は、施設類型ごとに耐用年数を設定し、建設年度を踏まえた費用を推計します。
- ・推計においては、現在の公共施設等と同面積、同延長で修繕、更新すると仮定します。

公共建築物とインフラ施設を含めた将来の更新費の推計は、総務省が推奨する「公共施設等更新費用試算ソフト」（以下「総務省ソフト」という。）を使用します。また、既定の長寿命化計画がある施設等は、その推計値を使用し将来の更新費を推計します。（表2-4、表2-5）

※現在保有する公共施設等を同面積、同延長で更新すると仮定して試算します。なお、物価変動率、落札率等は予想が困難なため考慮しません。

表2-4 更新費の推計方法

種別	既定の長寿命化計画の有無	推計方法
公 共 建 築 物	公営住宅のみあり (公営住宅等長寿命化計画H24. 11)	・総務省の算定基準で推計（表2-6参照） (公営住宅等長寿命化計画は、更新費が推計されていない。)
道 路	無し	・本町の実績値を適用※1
橋 梁	あり（293橋中106橋のみ対象） (美里町橋梁長寿命化修繕計画H27. 2)	・総務省の算定基準で推計（表2-7参照） (106橋の更新費は3章2(2)長寿命化シナリオで適用)
上 水 道 施 設	無し	・総務省の算定基準で推計（表2-8参照）
公共下水道施設 (地域下水処理施設含む。)	無し	・総務省の算定基準で推計（表2-9参照）
農業集落排水施設	無し	・公共下水道に準拠し推計（表2-9参照）

表2-5 耐用年数の設定

施設	更新年度	単位
公 共 建 築 物	建築後60年で建て替え（建築後30年で大規模改修）※2	延べ床面積（㎡）
道 路	15年で舗装の部分更新（打換え）	百万円/年 (5か年平均値)
橋 梁	建築後60年で架替え※3	面積（㎡）
上 水 道 管 路	建築後40年で更新※3	延長（m）
公共下水道管渠 (地域下水処理施設含む。)	建築後50年で更新※3	延長（m）
農業集落排水管渠	建築後50年で更新※3	延長（m）

※1 町の実績値の採用理由は、本章4(3)1)参照

※2 一般社団法人日本建築学会に準拠

※3 法定耐用年数

【推計条件】

○公共建築物（表2-6）

- 公共建築物の大分類ごとの単価に延べ床面積を乗じること
で、更新費を算出します。
- 更新時期は、建築後30年で
大規模改修をし、60年で建て
替えるものとします。

表2-6 公共建築物の更新費単価

更新（建て替え）	
施設大分類	費用単価
文化系、社会教育系、行政系等施設	40万円/㎡
スポーツ・レクリエーション系等施設	36万円/㎡
学校教育系、子育て支援施設等	33万円/㎡
公営住宅	28万円/㎡
大規模改修（上記の建て替え費用の6割前後※）	
施設大分類	費用単価
住民文化系、社会教育系、行政系等施設	25万円/㎡
スポーツ・レクリエーション系等施設	20万円/㎡
学校教育系、子育て支援施設等	17万円/㎡
公営住宅	17万円/㎡

※総務省ソフトの計算条件に基づく。

○橋梁（表2-7）

- 橋種ごとの単価に橋梁の面
積を乗じること、更新費
を推計します。
- 更新時期は、建設後60年と
します。

表2-7 橋梁の更新費単価

更新	
橋種	単価
PC 橋	42.5 万円/㎡
鋼橋	50.0 万円/㎡
RC 橋 その他	44.8 万円/㎡

※総務省ソフトの計算条件に基づく。

○上水道管路（表2-8）

- 管径ごとの単価に上水道管
路の延長を乗じること、更
新費を推計します。
- 更新時期は、建設後40年と
します。

表2-8 上水道管路の更新費単価

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

※総務省ソフトの計算条件に基づく。

○公共下水道（地域下水処理施設含む。）及び農業集落排水管路（表2-9）

- 管種ごとの単価に公共下水道（地域下
水処理施設含む。）及び農業集落排水
管路の延長を乗じること、更新費
を推計します。
- 更新時期は、建設後50年とします。

表2-9 公共下水道（地域下水処理施設含む。）
及び農業集落排水管路の更新費単価

更新	
管種	単価
コンクリート管	124 千円/m
陶管	124 千円/m
塩ビ管	124 千円/m
更生管	134 千円/m

※総務省ソフトの計算条件に基づく。

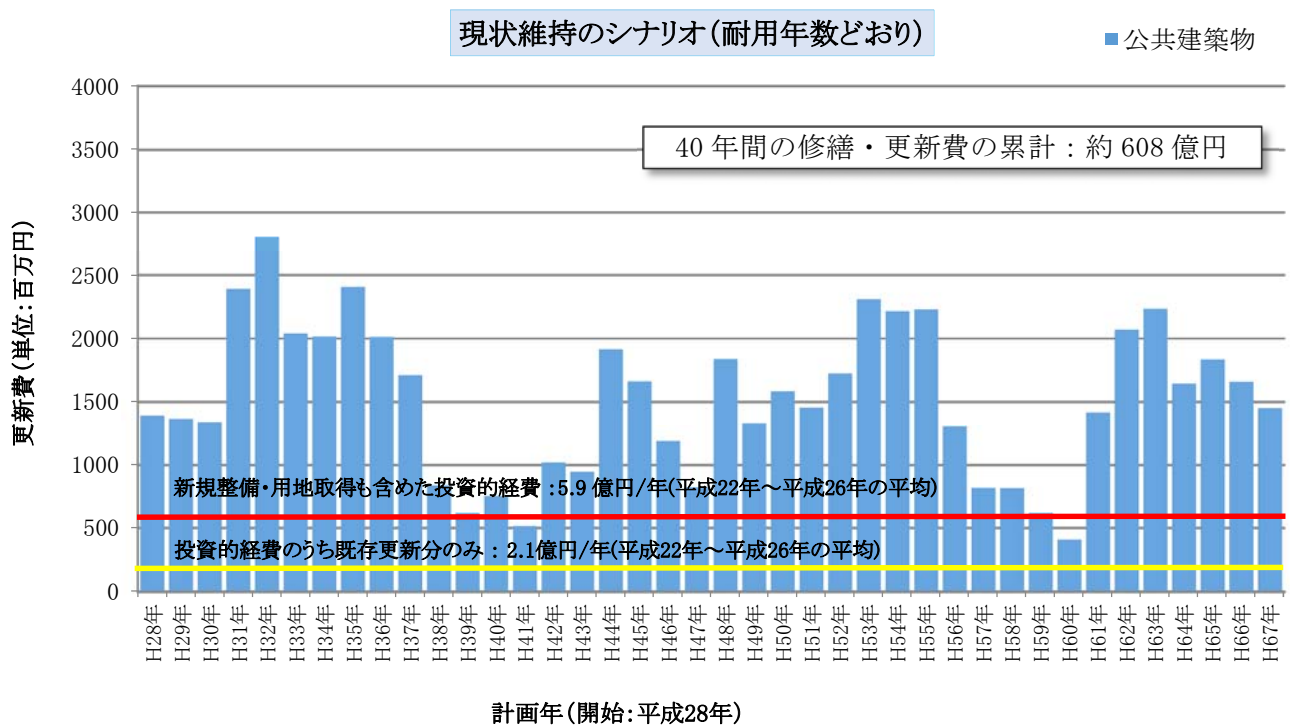
(2) 公共建築物の将来更新費の見通しと課題

- ・公共建築物の将来更新費を推計した結果、今後40年間の累計更新費は約608億円となります。
- ・公共建築物の更新ピークは、平成31年～平成37年、平成44年～平成55年及び平成61年～平成67年になります。
- ・更新費に充当可能な投資的経費の年平均実績値は、約5.9億円/年となります。
- ・将来必要な更新費は、投資的経費の実績値を大きく上回ることが課題です。

公共建築物については、現在と同じ延べ床面積とし、また、耐用年数として建築後30年の大規模改修と建築後60年の建て替えを想定し、今後40年間の更新費を推計すると、累計更新費は約608億円、年平均では約15.2億円/年の更新費が必要になります。また更新ピークは、平成31年～平成37年、平成44年～平成55年及び平成61年～平成67年に集中します。

公共建築物の修繕・更新に充当可能な投資的経費の年平均実績値は、「既存更新分（既存施設の建て替え等の経費）」は約2.1億円/年、「新規整備分」と「用地取得分」を含めると約5.9億円/年となっています。（図2-18）

将来必要な修繕・更新費は、投資的経費の実績値を大きく上回ることが課題です。今後は、施設の長寿命化等によって、必要な修繕・更新費を縮減しなければなりません。



※総務省ソフトの計算条件に基づいて試算
※投資的経費の算定理由は、本章の2(2)参照

図 2-18 公共建築物の将来更新費の推計

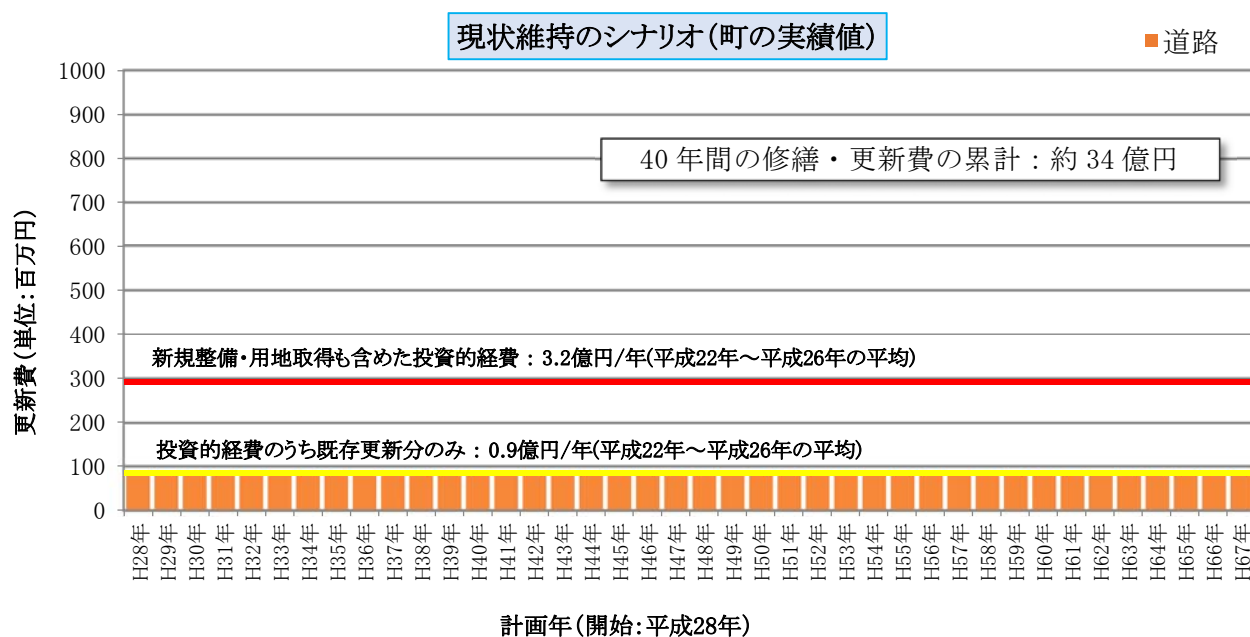
(3) インフラ施設の将来更新費の見通しと課題

1) 道路の将来更新費の見通しと課題

- ・これまでの本町における道路更新費の実績値を使い将来の更新費を推計した結果、今後40年間の累計更新費は約34億円となります。
- ・更新費に充当可能な投資的経費の年平均実績値は、約3.2億円/年となります。

総務省ソフトにおける道路の将来更新費の推計では、耐用年数を15年とし、舗装全面を打ち換える条件となっております。しかし、この条件に基づいて更新費を推計すると、過大な値となり、これまで本町が道路にかけてきた修繕・更新費の実態と大きく乖離します。このことから、過去5年間の本町における修繕・更新費の実績値を使用し、1年当たりの平均更新費を約0.9億円で推計した結果、今後40年間の累計更新費は約34億円、年平均では約0.9億円/年となります。

修繕・更新に充当可能な投資的経費の年平均実績値は、「既存更新分」は約0.9億円/年となり、「新規整備分」と「用地取得分」を含めると約3.2億円/年になります。（図2-19）



※修繕・更新費は、本町の実績値(平均値0.85億円/年)を用いて試算
 ※投資的経費の算定理由は、本章の2(2)参照

図 2-19 道路の将来更新費の推計

2) 橋梁の将来更新費の見通しと課題

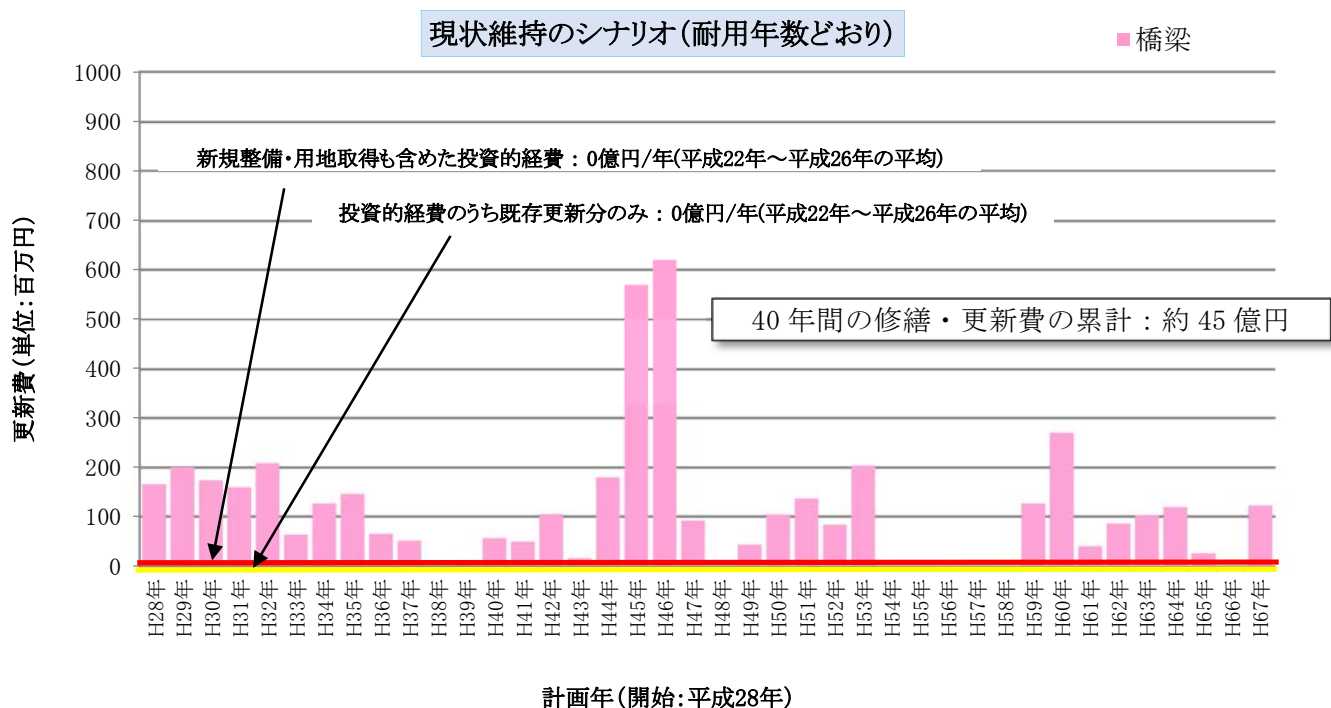
- ・橋梁の将来更新費を推計した結果、今後40年間の累計更新費は約45億円となります。
- ・橋梁の更新ピークは、平成45年と平成46年になります。
- ・今後は計画的な修繕・更新を行い、「美里町橋梁長寿命化修繕計画」を確実に実践することが課題です。

本町では、平成27年2月に「美里町橋梁長寿命化修繕計画」を策定していますが、ここでは長寿命化を図らない場合のケースとして、耐用年数60年とし、今後40年間の更新費を推計します。

今後40年間の累計更新費は約45億円、1年当たり約1.1億円/年の更新費が必要になります。また更新ピークは、平成45年と平成46年に集中します。

本町では、これまで橋梁に係る修繕・更新費は、「既存更新分」「新規整備、用地取得分」も含めゼロという実態です。（図2-20）

今後は、「美里町橋梁長寿命化修繕計画」に基づき、計画的に修繕・更新をしていくことが必要です。



※総務省ソフトの計算条件に基づいて試算
 ※投資的経費の算定理由は、本章の2(2)参照

図 2-20 橋梁の将来更新費の推計

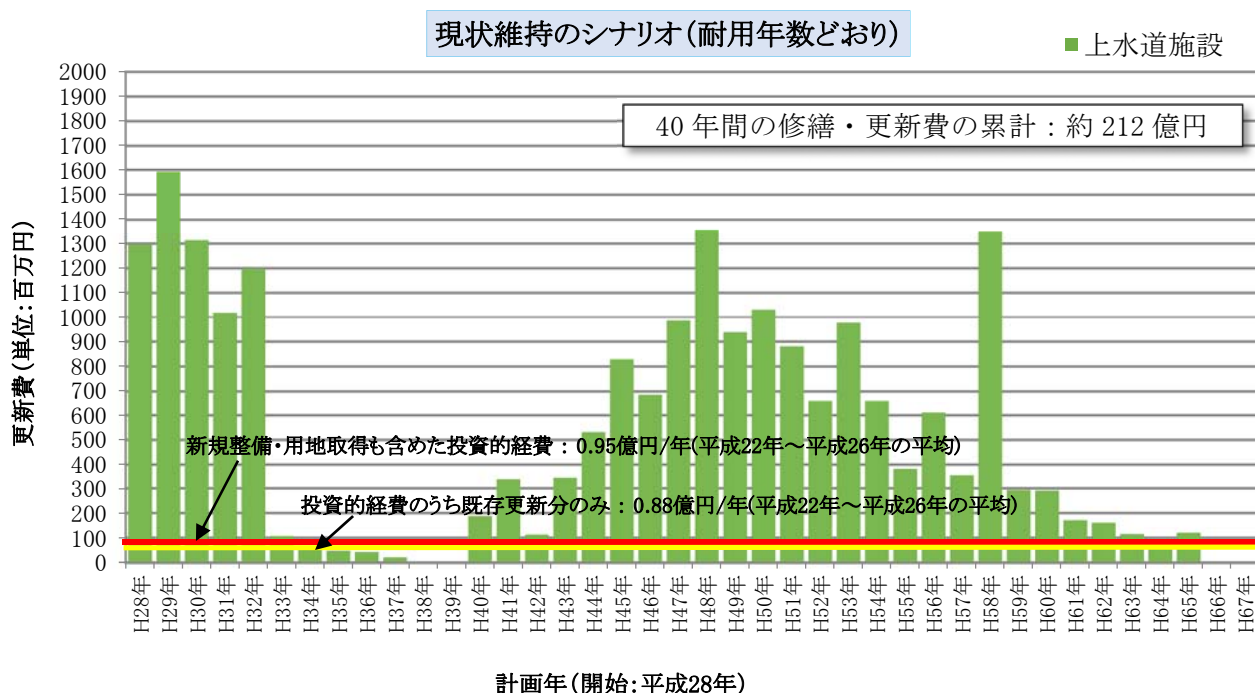
3) 上水道施設の将来更新費の見通しと課題

- ・上水道施設の将来更新費を推計した結果、今後40年間の累計更新費は約212億円となります。
- ・上水道施設の更新ピークは、平成29年、平成48年及び平成58年になります。
- ・更新費に充当可能な投資的経費の年平均実績値は、約0.95億円/年となります。
- ・将来必要な更新費は、投資的経費の実績値を大きく上回ることが課題です。

上水道施設については、耐用年数を40年とし、今後40年間の上水道施設の更新費を推計すると、累計更新費は約212億円、年平均では約5.3億円/年が必要になります。また更新ピークは、平成29年、平成48年及び平成58年に更新時期が集中します。

上水道施設の修繕・更新に充当可能な投資的経費の年平均実績値は、「既存更新分」が約0.88億円/年、「新規整備分」と「用地取得分」も含めると約0.95億円/年となります。（図2-21）

将来必要な修繕・更新費は、投資的経費の実績値を大きく超えることが課題です。今後は、修繕・更新工事の分散化や施設の長寿命化等によって、必要な修繕・更新費を縮減する必要があります。



※総務省ソフトの計算条件に基づいた試算
 ※投資的経費の算定理由は、本章の2(2)参照

図 2-21 上水道施設の将来更新費の推計

また本町では、上水道施設の資産管理計画が策定されていないことも課題のひとつです。

このため、中長期的な視点からの上水道施設の更新等については、平成21年7月に厚生労働省が「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」（厚生労働省健康局水道課）で示されています。

さらに、平成26年4月に厚生労働省が「簡易支援ツールを使用した水道事業の広域化効果の算定マニュアル」（厚生労働省健康局水道課）を示しており、一つの地域で資産管理を推進するだけでは厳しい状況となった場合の解決策として、水道事業の広域化を推進し、その運営基盤の強化を図ることが示されています。

この様な手引き等を活用し、点検や修繕対策、計画的な予防保全の取り組みの推進、上水道施設の資産管理計画の策定、水道事業運営基盤の強化策の検討等によって、管路施設の長寿命化を図り、今後40年間に発生する修繕・更新費を縮減する必要があります。

4) 公共下水道(地域下水処理施設含む。)施設の将来更新費の見通しと課題

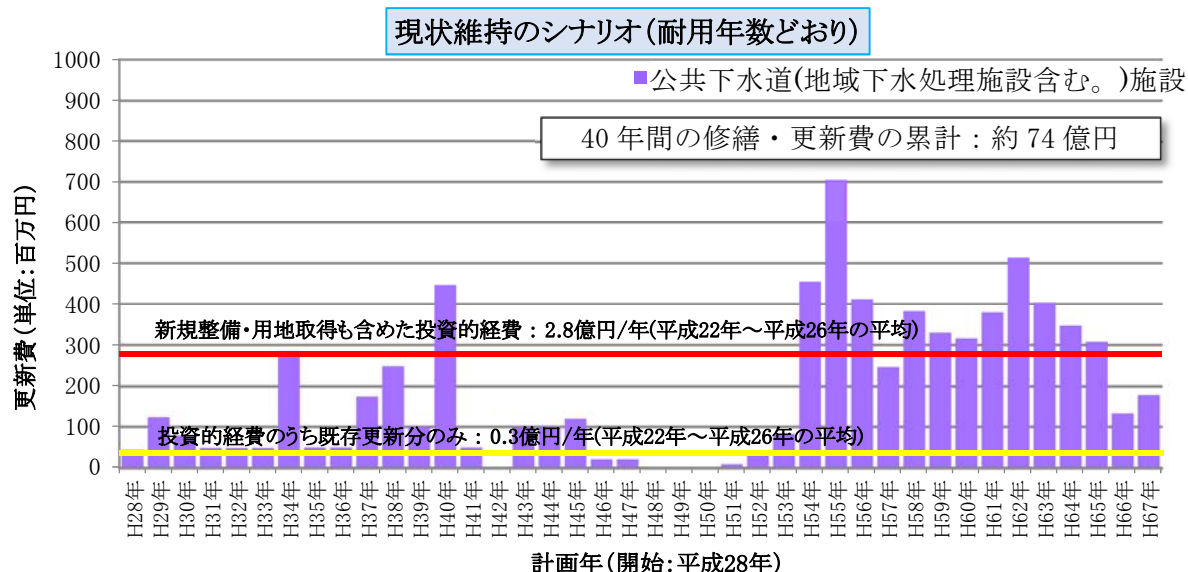
- ・公共下水道(地域下水処理施設含む。)施設の将来更新費を推計した結果、今後40年間の累計更新費は約74億円となります。
- ・公共下水道(地域下水処理施設含む。)施設の更新ピークは、平成55年と平成62年になります。
- ・更新費に充当可能な投資的経費の年平均実績値は、約2.8億円/年となります。
- ・将来必要な更新費は、投資的経費の実績値を上回る年があります。

公共下水道(地域下水処理施設含む。)施設については、耐用年数50年とし、今後40年間の更新費を推計すると、累計更新費は約74億円、年平均では約1.9億円/年が必要になります。また更新ピークは、平成55年と平成62年に集中します。

公共下水道(地域下水処理施設含む。)施設の修繕・更新に充当可能な投資的経費の年平均実績値は、「既存更新分」が約0.3億円/年、「新規整備分」と「用地取得分」も含めると約2.8億円/年となります。

将来必要な更新費は、投資的経費の実績値を上回る年もあることが課題です。(図2-22)

また本町においては、公共下水道(地域下水処理施設含む。)施設の資産管理計画が未策定であることも課題となっております。今後は、「ストックマネジメント手法を踏まえた下水道長寿命化計画策定に関する手引き」(平成25年9月、国土交通省水管理・国土保全局下水道部)に基づき長寿命化計画を策定し、公共下水道施設におけるストックマネジメント手法の普及と促進によって必要な修繕・更新費を縮減しなければなりません。



※総務省ソフトの計算条件に基づいた試算
※投資的経費の算定理由は、本章の2(2)参照

図 2-22 公共下水道(地域下水処理施設含む。)施設の将来更新費の推計

5) 農業集落排水施設の将来更新費の見通しと課題

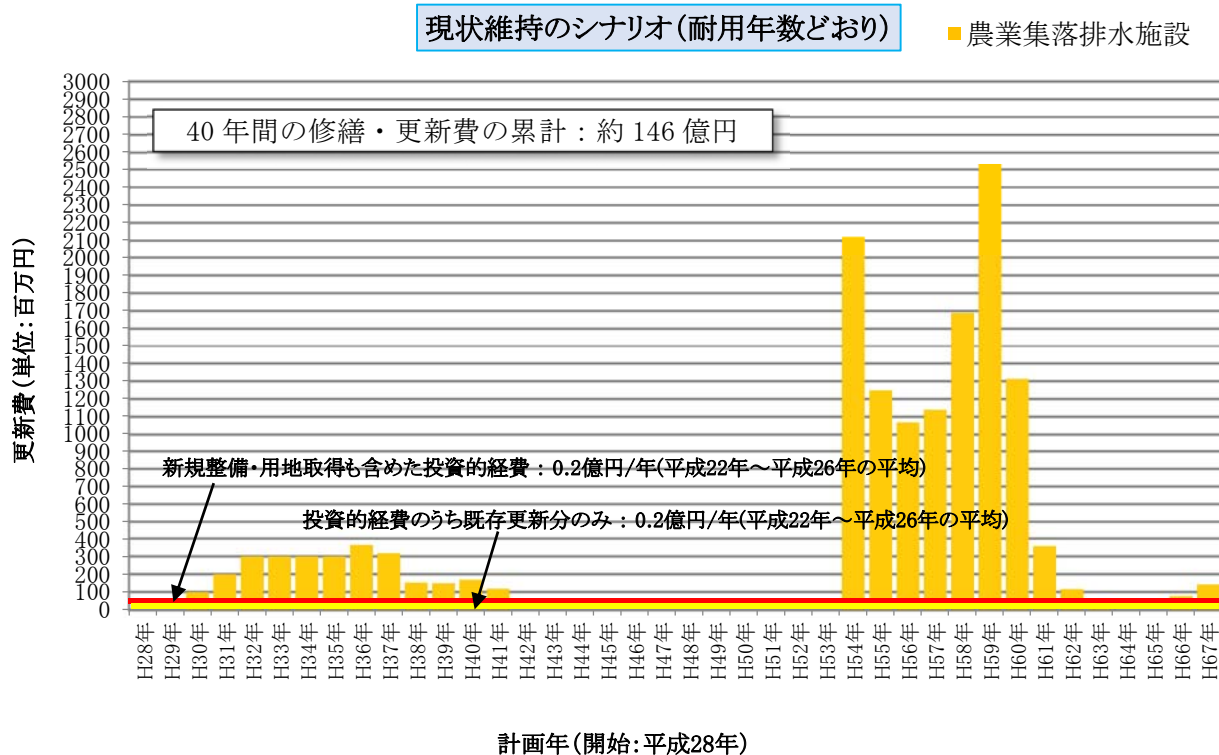
- ・農業集落排水施設の将来更新費を推計した結果、今後40年間の累計更新費は約146億円となります。
- ・農業集落排水施設の更新ピークは、平成54年と平成59年になります。
- ・更新費に充当可能な投資的経費の年平均実績値は、約0.2億円/年となります。
- ・将来必要な更新費は、投資的経費の実績値を大きく上回ることが課題です。

農業集落排水施設については、耐用年数50年とし、今後40年間の更新費を推計すると、累計更新費は約146億円、年平均では約3.7億円/年が必要になります。また更新ピークは、平成54年と平成59年に集中します。

農業集落排水施設の修繕・更新費に充当可能な投資的経費の年平均実績値は、「既存更新分」が約0.2億円/年となります。一方、平成22年～平成26年の過去5年間は、「新規整備」と「用地取得分」は行っておりません。

将来必要な修繕・更新費は、公共下水道(地域下水処理施設含む。)施設と同様に、投資的経費の実績値を大きく上回ることが課題です。(図2-23)

また、本町においては、公共下水道(地域下水処理施設含む。)施設と一体となった農業集落排水施設の資産管理計画が未策定なことも課題の一つです。今後は、公共下水道(地域下水処理施設含む。)施設とともに長寿命化計画等を策定し、必要な修繕・更新費を縮減しなければなりません。



※総務省ソフトの計算条件に基づいた計算

※投資的経費の算定理由は、本章の2(2)参照

※過去5年間は既存更新のみで新規整備・用地取得はしていない。

図2-23 農業集落排水施設の将来更新費の推計

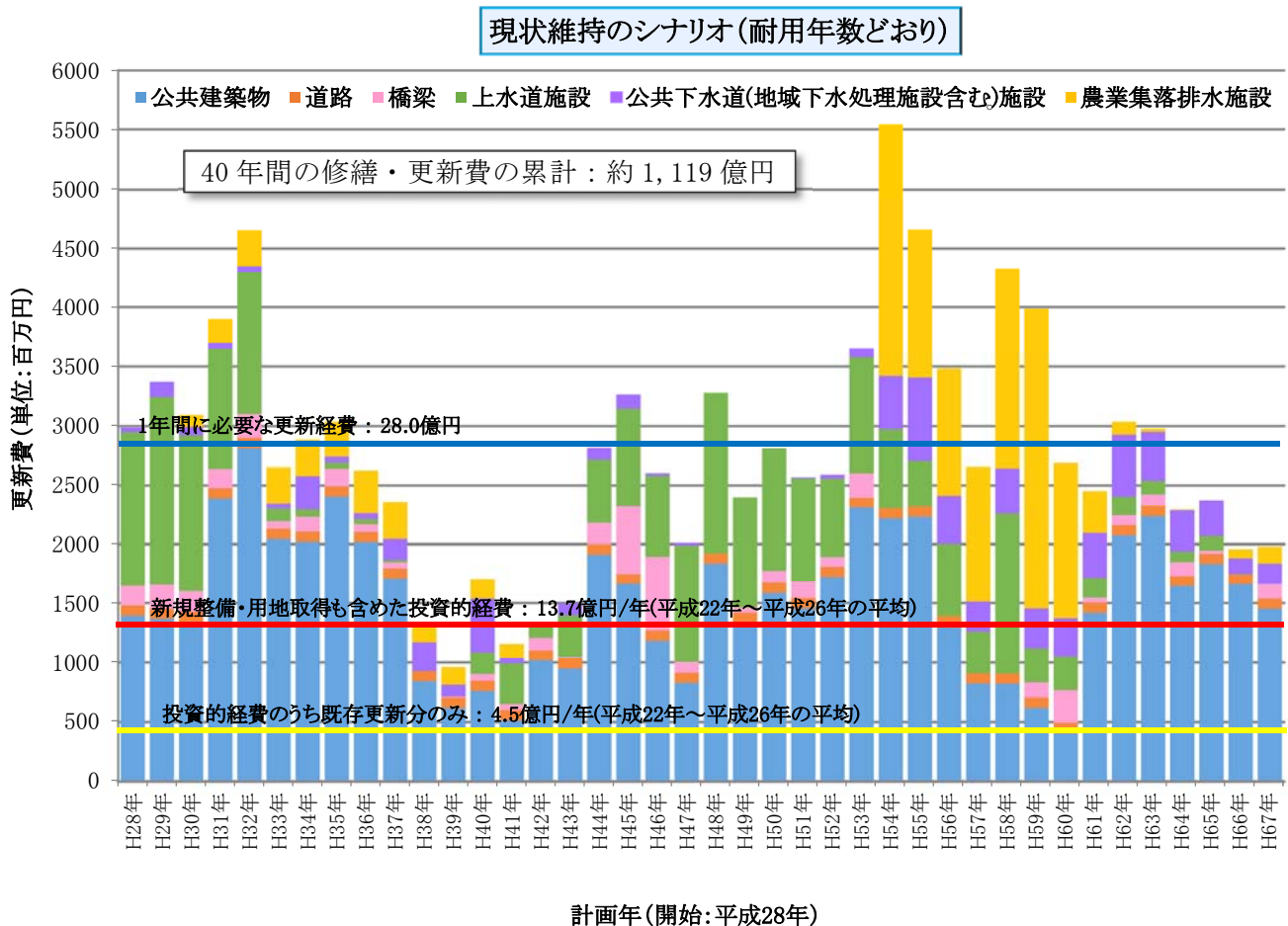
(4) 全公共施設等の将来更新費の見通しと課題

- ・ 今後40年間の全ての公共施設等の累計更新費は、約1,119億円となります。
- ・ 公共施設等の更新ピークは、平成32年と平成54年～平成60年になります。
- ・ 累計更新費の年平均値は約28.0億円/年となり、新規整備・用地取得を含めた投資的経費の実績値(約13.7億円/年)のおよそ2倍になる見通しです。

公共建築物とインフラ施設の更新費を合計した結果を示します。

法定耐用年数どおりに公共施設等を更新した場合、今後 40 年間に約 1,119 億円の更新費が必要となり、年平均値では約 28.0 億円/年となります。また、更新ピークは平成 32 年と平成 54 年～平成 60 年になる見通しです。(図 2-24)

公共施設等の修繕・更新費に充当してきた投資的経費の実績値は、「既存更新分」が約 4.5 億円/年、「新規整備分」と「用地取得分」を含めると約 13.7 億/年となります。(14 ページ、図 2-8、図 2-9)



※総務省ソフトの計算条件に基づいた計算
 ※投資的経費の算定理由は、本章の 2(2) 参照

図 2-24 公共建築物とインフラ施設を合わせた将来の改修更新費の推計

このことから、全ての公共施設等を耐用年数どおりに更新すると、年平均で28.0億円/年もの更新費が必要となり、これは「新規整備」と「用地取得」を含めた投資的経費の実績値（13.7億円/年）のおよそ2倍に達する見通しです。

このような結果から、本町における公共施設等の修繕・更新には以下のことが課題といえます。

○公共施設等を管理していく上での課題

①投資的経費を大きく上回る修繕・更新のピークが間もなく到来

高度経済成長期に建設された多くの公共施設等は、あと5年で1回目の更新ピークを迎え、ピーク時には過去の実績値より算出した建設・更新の投資的経費（13.7億円）のおよそ3倍にも達します。この更新ピークを無くすことが課題となります。

②「対症療法型の維持管理」では投資的経費を上回る修繕・更新費が必要

これまでの「対症療法型の維持管理」では更新・建て替え等に多くの費用が発生するため、施設を安全に保ちながら長期に渡って修繕・更新費を縮減する必要があります。

③公共建築物（ハコモノ）の修繕・更新費が多い

公共建築物の修繕・更新費はインフラ施設を含めた全体のおよそ半分を占めます。これは、本町の住民一人当たりの公共建築物の延べ床面積は約6㎡/人であり、全国平均と比べ約1.7倍と高い値です。

第3章 公共施設等の総合的かつ計画的な管理の基本方針

1 公共施設等の管理に係る課題と基本方針

『美里町総合計画・美里町総合戦略』における、“心豊かな人材を育む環境”、“地域産業の発展を推進し、にぎわいをつくる”、“だれもが生き生きと暮らせるまちづくり”を実現する必要があります。このためには、質の高い行政サービス、教育環境を提供するための公共建築物の修繕・更新と、住民が安全・安心に暮らすことができるインフラ施設の新規整備と修繕・更新が必要です。

特に本町の“将来目標人口”や“地域産業の発展”等を実現するには、今後10年を目安に如何に必要な施策に投資をすることが重要であり、このために公共施設等の修繕・更新費を抑えることが重点課題となっております。

このため、本町の公共施設等を修繕・更新する上での課題と基本方針を以下に示します。

【課題】

- ①投資的経費を大きく上回る修繕・更新のピークが間もなく到来
- ②「対症療法型の維持管理」では投資的経費を上回る修繕・更新費が必要
- ③公共建築物（ハコモノ）の修繕・更新費が多い



【課題解決に向けた3つの基本方針】

①更新工事の分散・分割による修繕・更新費の平準化【ならず】

高度経済成長期に建設された多くの公共施設等は、間もなく更新・改修時期を迎え、修繕・更新費が投資的経費を大きく上回ることが予測されます。この修繕・更新費のピークをカットして財政負担を軽減させるためには、修繕・更新工事を一度に行うのではなく、工事実施時期を計画的に分散する『平準化』によって修繕・更新用のピークをならします。

このためには、更新を迎える施設の重要度や優先度を検討し、修繕・更新工事が必要となる時期から「**3年以上に分割した工事を行う**」ことで、修繕・更新費の平準化に努めます。

②予防保全型維持管理・長寿命化による修繕・更新費の縮減【のばす】

公共施設等を安全かつ長期的・経済的に使用できるようにするために、計画的な点検・診断・修繕を行う『**予防保全型維持管理による長寿命化**』を推進します。このためには、アセットマネジメント（資産管理）と長寿命化計画等の早期策定によって、公共施設等の最適なメンテナンスサイクルの構築に努めます。

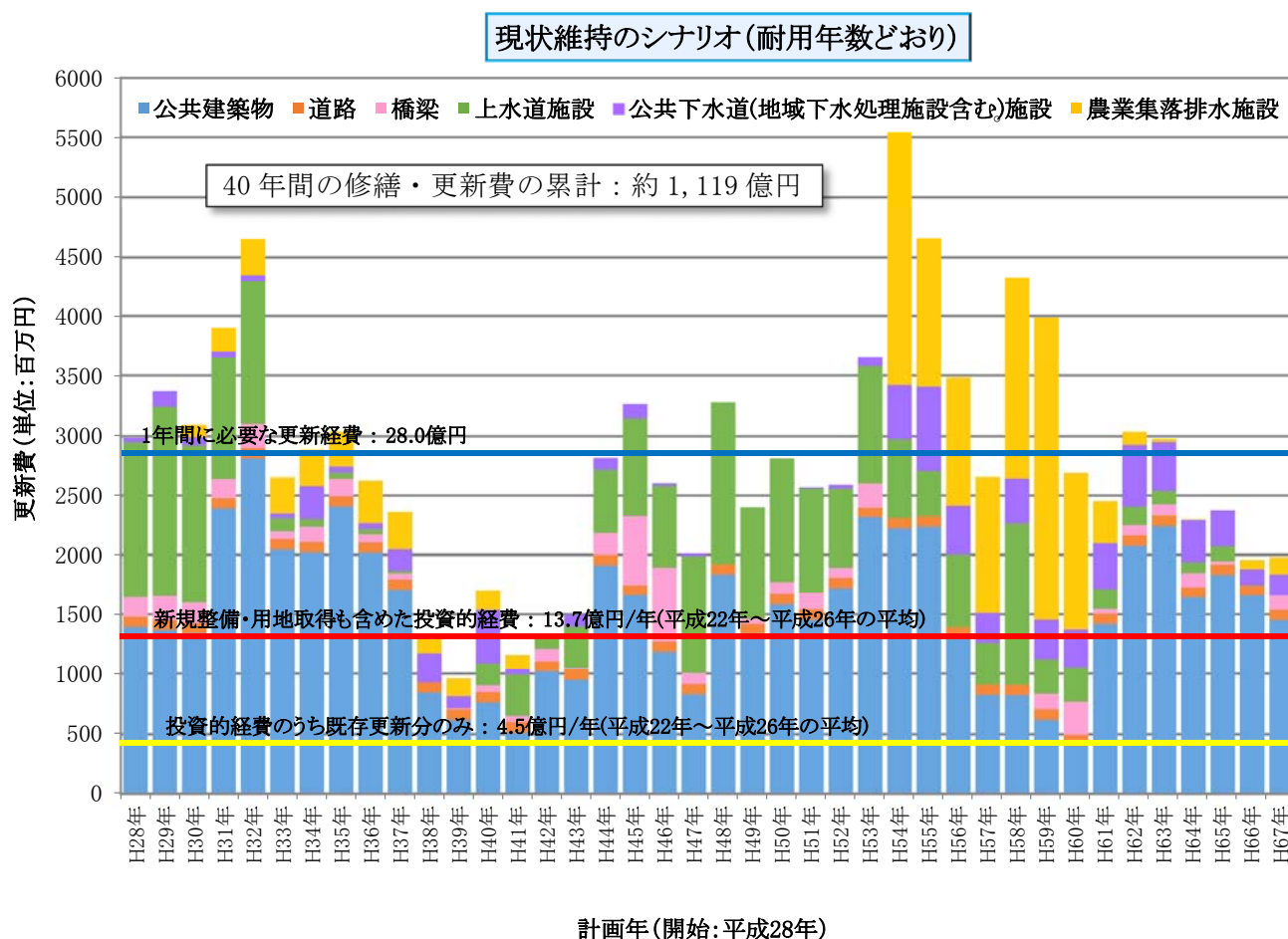
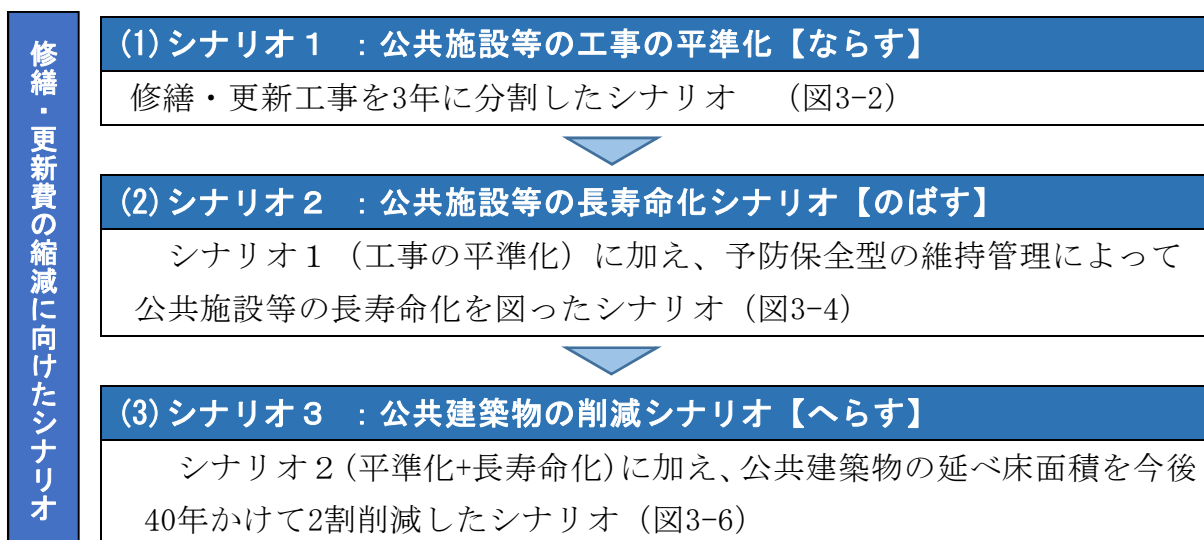
③公共建築物の質と量の最適化による修繕・更新費の削減【へらす】

旧小牛田町と旧南郷町との合併も影響し、多くの公共建築物を保有する本町では、将来の修繕・更新費を抑えるために、『**公共建築物の削減**』が不可欠です。このためには、住民ニーズを把握し、利用度の低い施設については、縮小や統合など再配置及び除却等の検討によって、「**今後４０年かけて延べ床面積を２割以上削減**」することに努めます。

また、施設廃止に伴う跡地の売却・払下げ等による財源確保についても、積極的な推進に努めます。

2 修繕・更新費の縮減に向けたシナリオ検討

基本方針を基に、修繕・更新費の縮減に向けたシナリオを以下の手順で検討しました。



※図 2-23 から再掲

図 3-1 現状の公共施設等の修繕・更新費の推計

(1) 公共施設等の修繕・更新工事の平準化（シナリオ 1）

- ・公共施設等の更新工事を3年に分割し、更新費のピークを平準化します。
- ・わずかではありますが、平成30年前後、平成55年前後等の修繕・更新費ピークが改善されました。
- ・しかし、本シナリオのみでは依然として投資的経費の実績値を上回る修繕・更新費となっています。

1つ目のシナリオとして、公共施設等の修繕・更新工事を3年に分割し、修繕・更新費のピークを平準化します。

耐用年数通りに更新工事を行った場合、単年に工事が集中するため、工事期間を分割し、工事の分散化・平準化を図ります。工事期間については、総務省ソフトの「公共施設等更新費用試算ソフト」の“公共建築物の建て替え期間3年”を準拠し推計します。

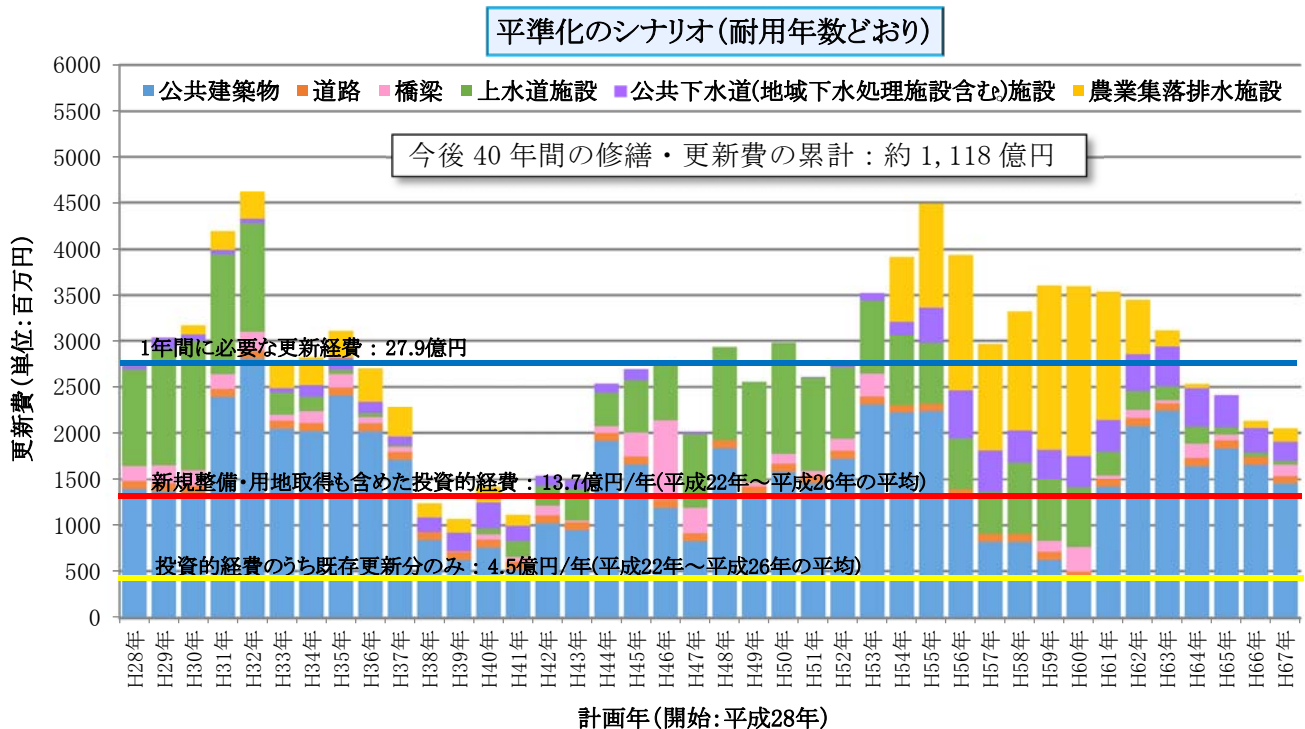


図 3-2 工事の平準化を図った公共施設等の修繕・更新費の推計
(シナリオ 1：修繕・更新工事の平準化)

公共施設等の修繕・更新工事を平準化した修繕・更新費の推計結果は、平成30年前後の1次ピーク、平成45年前後の2次ピーク、平成55年前後の3次ピーク、平成60年前後の4次ピークが小さくなり改善されました。しかしながら、平成38年、平成39年及び平成41年を除き、「新規整備分」「用地取得分」も含めた過去の実績値より算出した投資的経費の年平均値を依然として上回っております（図3-2）。このようなことから、平準化に加え、予防保全型の長寿命化を行うことで、修繕・更新費の縮減をする必要があります。

(2) 公共施設等の長寿命化（シナリオ2）

- ・工事の平準化に加え公共施設等の長寿命化によって、修繕・更新費の縮減を図ります。
- ・今後40年間に必要な公共施設等の修繕・更新費は、約582億円にまで半減することができます。
- ・しかしながら、1年間に必要な修繕・更新費が14.6億円/年となり、投資的経費の実績値（約13.7億円/年）を上回る年が発生しています。

2つ目のシナリオとして、工事の平準化（シナリオ1）に加え、公共施設等の長寿命化を行い修繕・更新費を縮減した推計を行います。

長寿命化計画によって、既に将来の修繕・更新費を算定している橋梁については、その値を使用します。それ以外の公共施設等については、以下の条件で推計します。

■公共建築物の長寿命化

日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」では、75年程度を目標耐用年数に設定することが示されていることから、耐用年数を60年から70年に長寿命化した場合について推計します。70年の更新単価は、60年の場合と比較して10%増加させるものとします。

公共建築物における、これまでの対症療法型の維持管理は、30年目に大規模修繕を行い、築後60年目で建て替える考え方です。これを、計画的な点検、診断及び修繕による予防保全型の維持管理とするため、本計画では、15年目に小規模改修、30年目に中規模改修、55年目に小規模改修をする小まめなメンテナンスによって、長寿命化を図ることとします。また改修費については、大規模改修費を1：2：1の割合で分割し推計します。この考えは、公共建築物の部位は、一般に15年～30年程度で更新されている実態等を踏まえ設定しました。（図3-3）

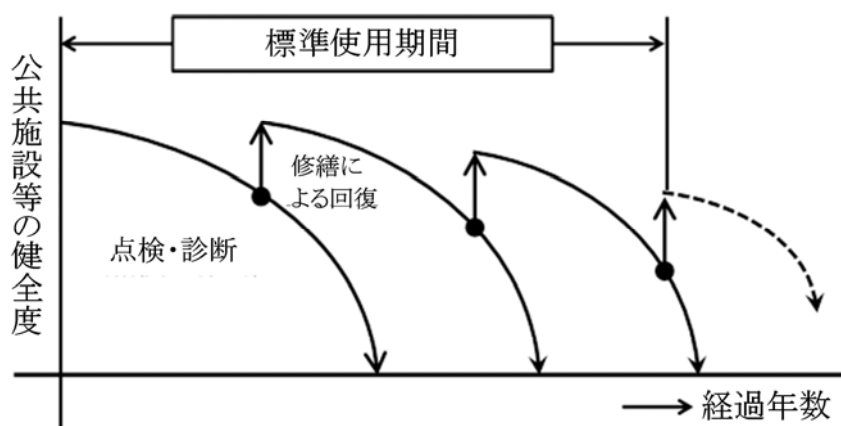


図3-3 公共建築物の小・中規模改修による長寿命化（イメージ）

■上水道管路、公共下水道(地域下水処理施設含む。)及び農業集落排水管渠の長寿命化

上水道管路、公共下水道(地域下水処理施設含む。)及び農業集落排水管渠については、「上水道のアセットマネジメントの手引き(厚生労働省)」等に基づき、目標耐用年数を1.5倍に長寿命化した場合について推計します。これより上水道管路は、耐用年数が40年から60年になります。また公共下水道(地域下水処理施設含む。)と農業集落排水の管渠は、「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン(国土交通省監修)」に準拠して策定した「美里町下水道基本構想 平成28年2月」と整合を図り、50年から72年に設定します。

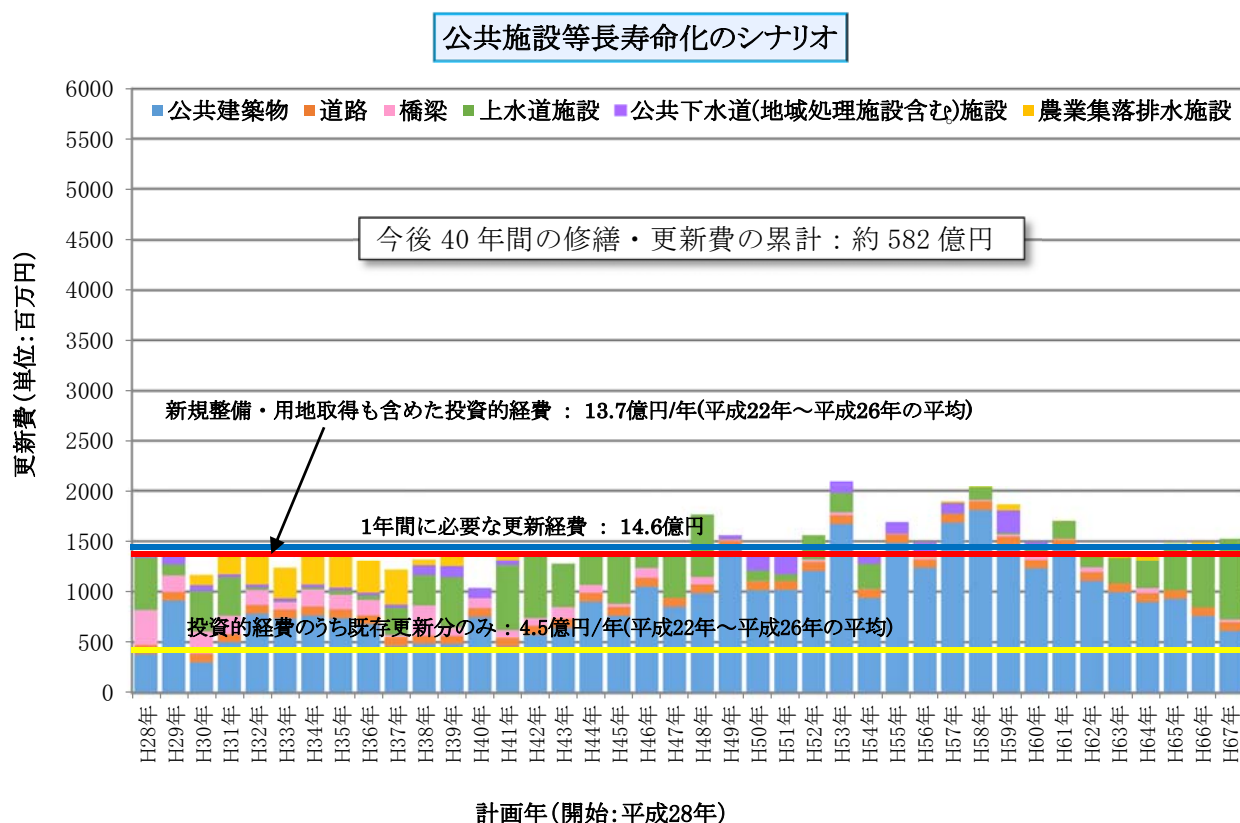


図 3-4 長寿命化を図った公共施設等の修繕・更新費の推計
(シナリオ 2: 公共施設等の長寿命化)

工事の平準化に加え、公共施設等の長寿命化による修繕・更新費を推計した結果、今後40年で必要な修繕・更新費は約582億円と大幅に縮減されました。しかしながら、修繕・更新費の年平均値は約14.6億円/年となり、「新規整備分」と「用地取得分」も含めた投資的経費の年平均実績値13.7億円/年を上回っております。また平成53年から平成61年にかけては、公共建築物の修繕・更新費のみで投資的経費の年平均実績値を上回っております。(図3-4)

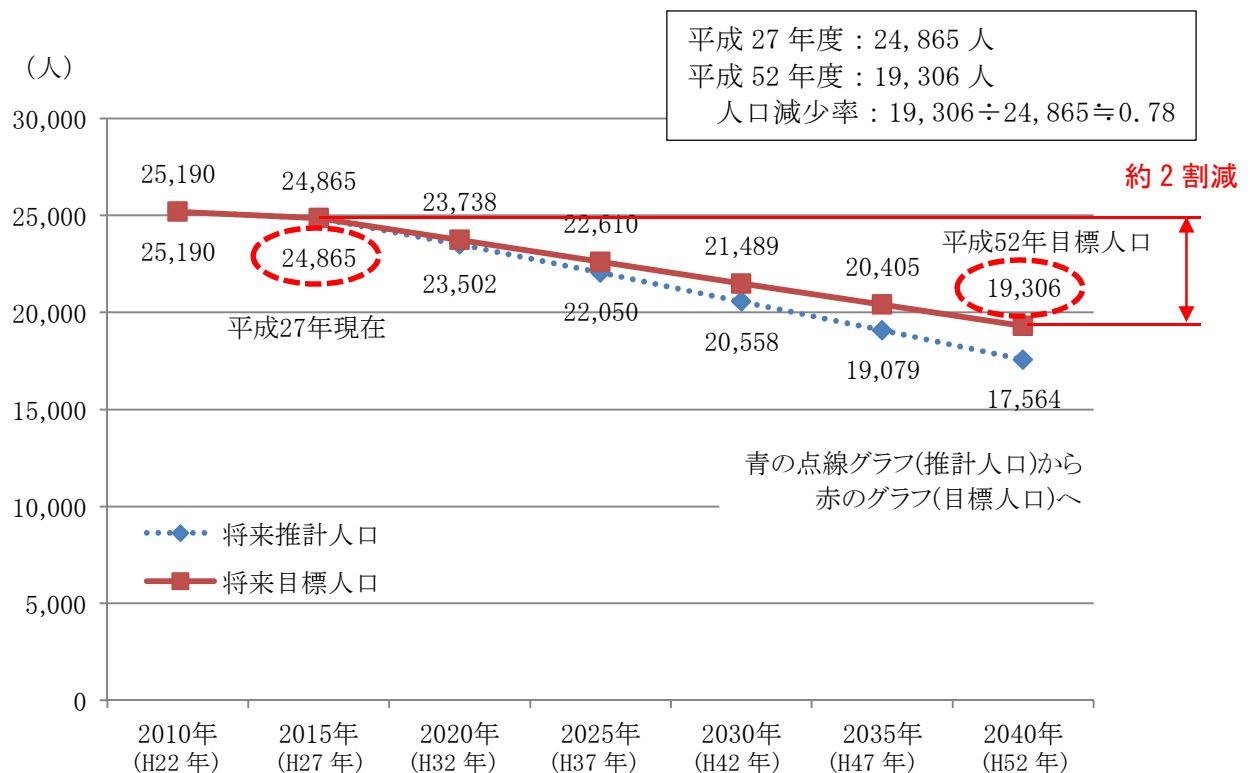
このようなことから、平準化と長寿命化に加え、各年度の修繕・更新費の多くを占める公共建築物の修繕・更新費の削減が必要になります。

(3) 公共建築物の削減（シナリオ 3）

- ・ 公共施設等の工事の平準化と長寿命化に加え、公共建築物を2割削減し、修繕・更新費の削減を図ります。
- ・ 公共建築物の総量は、「美里町総合計画・美里町総合戦略」に示す平成52年の将来目標人口の減少率を考慮し、2割削減するとします。
- ・ 今後40年間の公共施設等の修繕・更新費は約505億円となり、1年間に必要な修繕・更新費も本町の過去の実績値から算出した投資的経費以内に概ね抑えることが可能になります。

3つ目のシナリオとして、公共施設等の工事の平準化と長寿命化に加え、公共建築物を2割削減し修繕・更新費を削減した推計をします。

本町は、合併の影響もあり、人口一人当たりの延べ床面積は同規模自治体と比較して、高い水準となっています。このため、「美里町総合計画・美里町総合戦略」に示されている平成52年の目標人口の減少率を考慮し、延べ床面積を2割削減した場合を推計します。（図3-5）



資料：「美里町総合計画・美里町総合戦略」より。

図 3-5 目標人口率の推移

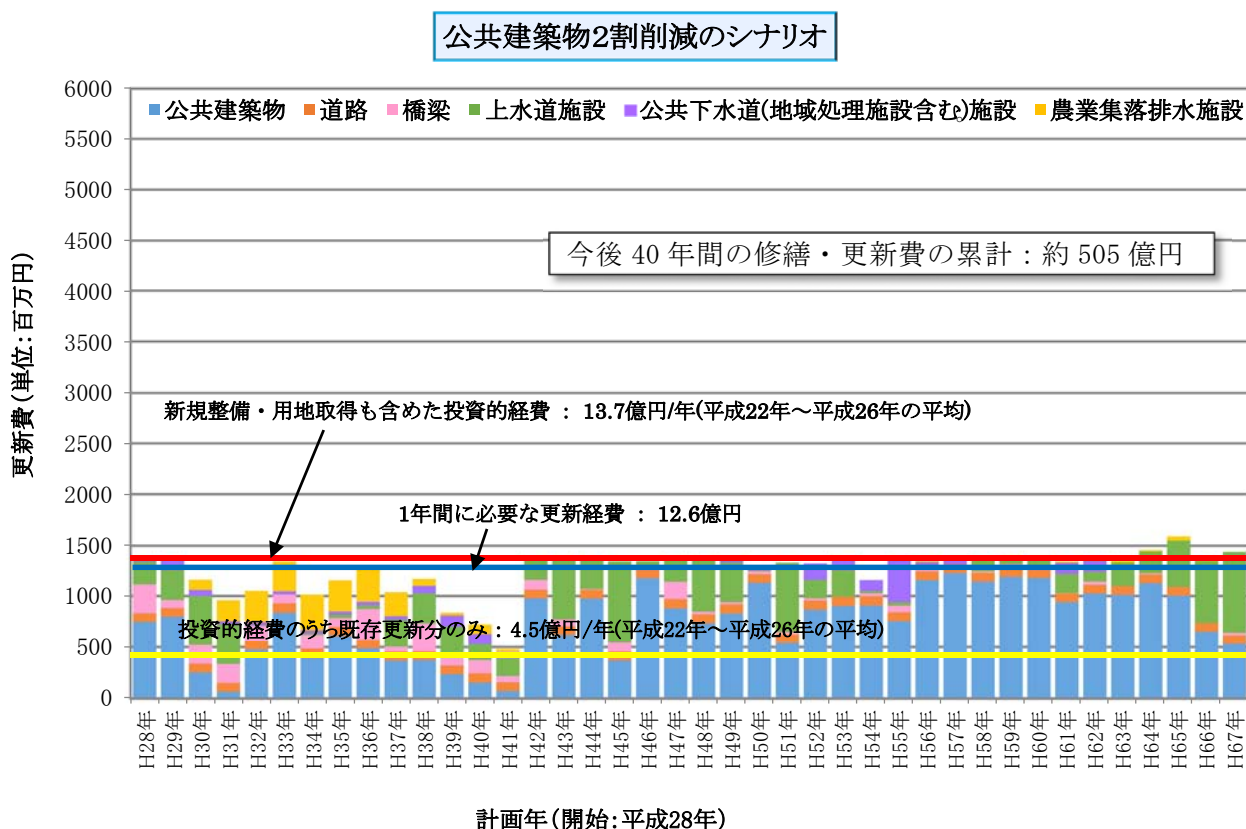


図 3-6 公共建築物の削減を行った公共施設等の修繕・更新費の推計
(シナリオ 3 : 公共建築物の削減)

公共施設等の工事の平準化と長寿命化に加え、公共建築物の延べ床面積を2割削減した修繕・更新費の推計の結果、今後40年の修繕・更新費は約505億円となり、年平均でも約12.6億円/年となります。本町の「新規整備分」と「用地取得分」を含めた過去の実績値から算出した投資的経費の年平均値約13.7億円/年以下となりました。また、本町が必要な施策に投資をする最初の10年(平成28年～平成37年)には、投資的経費よりも下回る結果となりました。(図 3-6)

(4) 公共施設等の管理に関する基本方針

修繕・更新費の縮減に向けたシナリオを検討した結果、公共施設等の修繕・更新に係る工事の平準化、公共施設等の長寿命化及び公共建築物を2割削減することにより、本町の過去の実績値より算出した投資的経費以内に抑えることが可能になります。

したがって、本町における「公共施設等総合管理計画」の基本方針を以下に示します。

基本方針

①平準化【ならす】

将来の修繕・更新費が一時的に集中することに対し、修繕・更新工事を3年以上で計画的に分散する平準化によって、修繕・更新のピークをならします。

②長寿命化【のばす】

計画的な点検・診断及び修繕による「予防保全型の維持管理」によって、公共施設等の長寿命化を図り、建て替えコスト等の修繕・更新費を縮減します。

③質と量の最適化【へらす】

修繕・更新費のおよそ半分を占める公共建築物については、今後40年かけて2割以上の削減によって、修繕・更新費を削減します。

3 公共施設等総合管理計画を実現するための実施方針

①修繕・更新工事の分散・分割による修繕・更新費の平準化【ならず】

各施設の長寿命化計画等に基づいた将来の**修繕・更新費を一元化**し、町全体としての修繕・更新費を把握します。その結果、投資的経費を上回ることが予測された場合は、各課調整の上、優先順位等を踏まえ、さらなる工事分割等に努めます。

②予防保全型維持管理・長寿命化による修繕・更新費の縮減【のばす】

全ての施設について長寿命化計画等を策定するとともに、計画的な点検・診断及び修繕を行う予防保全型の維持管理とメンテナンスサイクルを構築することで長寿命化に努めます。現在、本町における長寿命化計画等の策定状況は、以下のとおりです。

■長寿命化計画等が策定済みの公共施設等

- ・橋 梁：「美里町 橋梁長寿命化修繕計画 平成 27 年 2 月」
- ・公園施設：「美里町 公園施設長寿命化計画 平成 25 年 2 月」
- ・公営住宅：「美里町 公営住宅等長寿命化計画 平成 24 年」

■長寿命化計画等が未策定の公共施設等

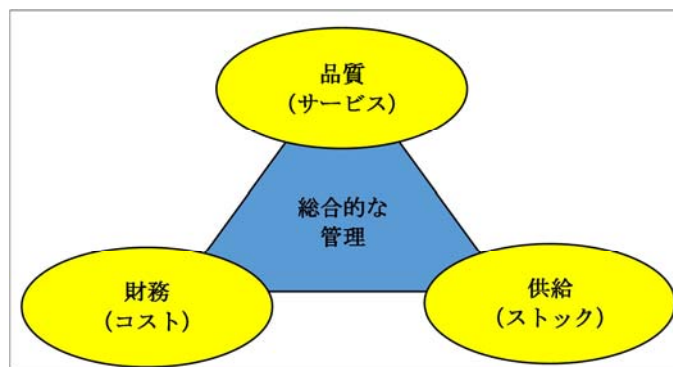
- ・学校施設
- ・上水道施設
- ・公共下水道(地域下水処理施設含む。)施設及び農業集落排水施設
- ・その他の公共建築物

このため本町では、学校施設、上水道施設、公共下水道(地域下水処理施設含む。)施設、農業集落排水施設及び庁舎やコミュニティセンターといった公共建築物について長寿命化計画等の早期策定に努めます。また策定済みの施設等についても、長寿命化計画の妥当性等について検証を進めます。

③公共建築物の質と量の最適化による修繕・更新費の削減【へらす】

公的不動産(PRE[※])を有効に活用するため、住民ニーズを的確に把握し、利用度の低い施設等については統合・廃止を含めた再配置及び除却等を検討することで、公共建築物の削減に努めます。特に、本町の公共建築物の約4割を占める学校教育施設については、児童生徒数の減少を鑑み、再配置等の検討に早期に着手します。

このため、公共施設とインフラ資産を総合的に把握し、必要に応じ公共施設等の諸元や修繕履歴情報等を一元化した統合データベースの構築等も検討します。そして各施設を「品質」、「財務」、「供給」の3つの視点から評価することで、公共施設等の質と量の最適化に努めます。



※参考：「公共施設マネジメントのあり方に関する調査研究報告（平成25年3月）」より
調査研究：財団法人地域総合整備財団くふさと財団

「公共施設マネジメント」を導入する必要性

すでに公共施設及びインフラ資産、特に水道管路は老朽化した割合が高くなっています。全国的に少子高齢化時代を迎え、各自治体の税収の減少と扶助費の増加が見込まれる今日においては、健全な自治体経営と公共サービスを継続していくために、保有する公共施設およびインフラ資産を総合的に把握し、財政運営と連動させて管理・活用するための取組を導入する必要があります。

図 3-8 総合的な管理の視点

[語句説明]

PRE：PRE(Public Real Estate)とは、町などの自治体が所有する公的不動産

4 公共施設等の適正管理に関する実施方針

公共施設等の総量と将来の人口・財源の見通しを踏まえると、これまでの施設等を長期的かつ経済的に管理することが必要であるとともに、将来にわたり安全・安心な施設サービスを提供し、次世代に引き継いでいくことが絶対的な条件となります。

このためには、各施設において、建設から廃止までのライフサイクルコスト※を視野に入れ、点検・診断等の強化によって劣化状況や危険箇所等の状態をモニタリングします。その結果をもとに、中・長期的な個別施設の長寿命化計画を策定したうえで、安全・安心を第一に修繕・更新工事を計画的に推進します。

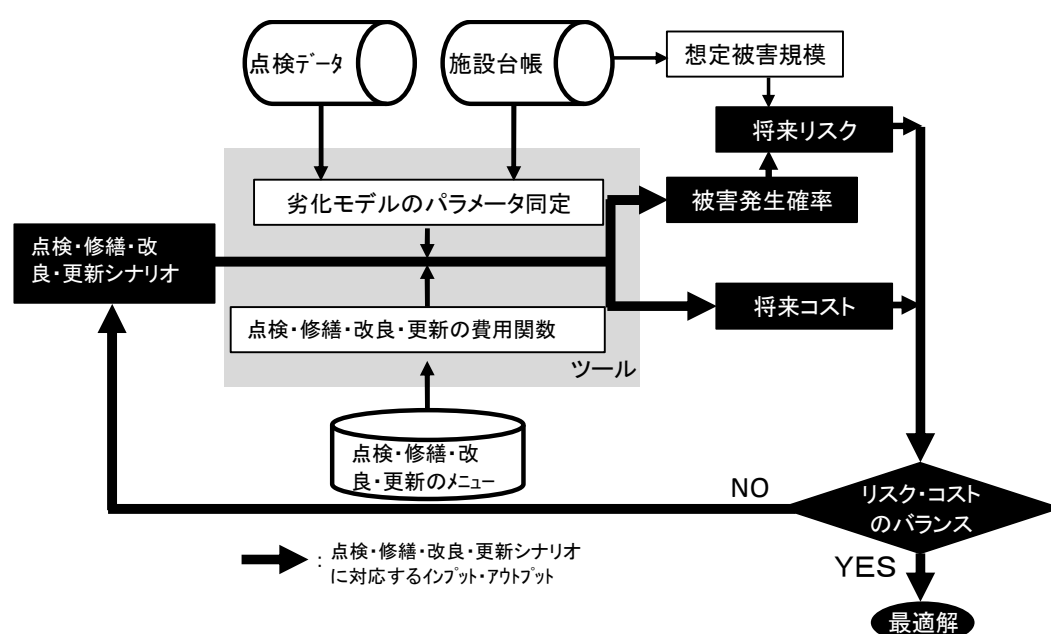


図 3-9 点検・修繕・改良・更新の最適解を求めるプロセス

参考：「インフラ資産のアセットマネジメントの方法」より。

そして、安全な施設等の提供を実現するための実施方針を示します。

- ・公共施設等を安全に保つため、点検・診断等を強化、推進します。
- ・長寿命化による修繕・更新費の縮減のために、点検・診断結果等を活用・分析し、公共施設等を安全な状態に保つための計画的な修繕・更新、耐震対策等を計画的に推進します。
- ・公共施設等の総合的かつ計画的な管理に向け、周辺自治体との連携強化、職員の意識改革、庁内体制等を構築します。

〔語句説明〕

ライフサイクルコスト：構造物の計画、設計に始まり、施工、運用を経て、修繕、耐用年数の経過により解体処分するまでを建物の生涯と定義して、その全期間に要する費用

①点検・診断等の実施方針

公共施設等は、数多くの部材や設備機器など様々な材料で構成され、それぞれ目的と機能を持っています。それらの部材や設備等は、経年劣化に伴い機能が低下していきます。このため、施設の早期劣化や著しい機能低下の見落としを防ぎ、施設利用者が安全・安心して利用できる状態を切れ目なく保つために、日常的な点検活動や定期的な点検・診断等を継続します。

また、点検・診断等の結果や補修・更新履歴等の情報を記録し、継続的に蓄積することで、将来の計画的な維持管理の実現に努めます。

②維持管理・修繕・更新等の実施方針

点検・診断等の情報を活用・分析することで、不要不急な工事を避け、公共施設等の計画的な維持管理・修繕・更新等の推進に努めます。

また、公共施設等に求められる機能や役割等を踏まえ、施設等に不具合が生じてから多くの費用を投じて対策する「対症療法的な維持管理（事後保全）」から、公共施設等の長寿命化と計画的かつ少ない費用の保全対策による「予防保全型の維持管理（予防保全）」を推進します。

ただし、機能や役割等が低い施設等で安全性等に影響しないものについては、「事後保全」も適切に使い分け修繕・更新費の縮減に努めます。

③安全確保の実施方針

高齢者を含む住民が安全に利用できる公共施設等を目指し、点検・診断等の結果から危険部位を発見するとともに、優先順位等を踏まえ、施設等の安全対策に努めます。

高度の危険性が認められた公共施設等や、経年劣化等により今後とも利用が見込まれない公共施設等については、安全確保の観点から撤去・解体も一つの選択肢に加えた安全対策に努めます。また周辺自治体との連携も図りながら、公共施設等を安全な状態の保持に努めます。

④耐震化の実施方針

公共施設等の中には、災害時に防災拠点や避難所としての機能が求められるものもあります。このため、地域防災計画等に基づき、公共施設等の重要度や利用状況等を踏まえ、危険なものについては撤去・解体も選択肢の一つに加え、非構造部材等を含めた耐震診断や耐震対策等の計画的な推進に努めます。

⑤長寿命化の実施方針

すでに長寿命化計画等を策定している公共施設等については、点検・診断結果等の活用によって、計画に沿って優先順位と実施時期を検討の上、新技術・新工法等の活用も見据えながら長寿命化と修繕・更新の推進に努めます。また策定した長寿命化計画等は、定期的に見直しを行うことで施設管理のPDCA※メンテナンスサイクルの構築に努めます。

一方、長寿命化計画等が未策定の公共施設等においては、施設の役割や劣化状況等の特性を踏まえ、安全性を確保した上で修繕・更新費の抑制につながるように、状態監視型または時間計画型等の予防保全の概念を取り入れた長寿命化計画等の策定に努めます。

⑥統合や廃止の実施方針

本町が保有する公共施設等については、将来の修繕・更新費等の削減を図る観点から、施設需要の変化に応じて、質と量の最適化に努めます。

このため、類似施設の有無、施設の利用状況及び将来の人口動向等を踏まえ、必要性が認められない施設等は、集約化や複合化、転用及び除却等といった検討を行います。この検討に際しては、住民や議会への十分な情報提供と調整を図りつつ、周辺自治体との相互利用、民間施設の利用等、多角的な視点から統合や廃止に向けた方針を決定し、住民の負荷とならないような適正な公共施設等の配置等の検討に努めます。

⑦総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針

公共施設等の適切な管理を進め、持続的に安全・安心な施設サービスを提供するには、各所管が管理する公共施設等に関する様々な情報を一元的に集約・管理に努めます。また、公共施設等の日々の点検活動等に対する職員一人ひとりの意識の向上と、横断的な庁内連絡会など各所管の連携・情報共有及び周辺自治体との連携等によって、全庁的に総合的かつ計画的な管理に取り組みます。

[語句説明]

PDCA：PDCA(Plan(計画)-Do(実行)-Check(評価)-Act(改善)) 事業活動における生産管理や品質管理などの業務を円滑に進める手法の一つ

5 施設類型ごとの適正管理に関する実施方針

本章の基本的な考え方や、本町の公共施設等の管理に係る既定計画の課題を踏まえ、施設類型ごとの適正管理に関する実施方針を6つの項目に分けて整理します。

個別施設において、既に長寿命化計画等の策定が進んでいる施設については、長寿命化計画等の方針を基本とし、未策定の施設については、本計画の方針を踏まえた検討を進め、安全・安心の確保や修繕・更新費の縮減と平準化の実現に向けた実施方針を示します。

【施設類型ごとの適正管理に関する6つの実施方針項目】

① 点検・診断等の実施方針

日常の巡視・定期点検・臨時点検の方針、点検データの蓄積と老朽化対策への活用等

② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

予防保全の考え方を取り入れる、トータルコスト縮減・平準化をめざす、必要な施設のみ更新する等

③ 安全確保の実施方針

事故・倒壊・供用停止等高度の危険性が認められた施設や老朽化等で供用廃止され、今後利用見込みがない施設等への対処等

④ 耐震化の実施方針

平常時の安全だけでなく、災害時の防災拠点・避難施設の機能確保等

⑤ 長寿命化の実施方針

予防的修繕、塗装や部品の取替え、耐久性の向上等

⑥ 統合や廃止の実施方針

供用廃止する場合の考え方、他施設との統合、他用途・民間施設との合築等

(1) 建築系公共施設（公営住宅）

①点検・診断等の実施方針
■公営住宅等の整備・管理データ、修繕履歴データの整理 「町営住宅カルテ」について、今後の定期点検や修繕・改善などに関する履歴を加えていきます。また、履歴を確認できる検索システムを整備します。竣工図などについても画像データとして保存できるシステムとします。 ■定期点検の実施 維持管理すべき住宅について、定期点検の確実な実施を行います。 【「美里町公営住宅等長寿命化計画 H24. 11」掲載頁:p29】

②維持管理・修繕・更新等の実施方針
■予防保全的な維持管理 定期点検結果に基づき、予防保全が必要なものについては、修繕対策を図るとともに、改善の必要性を検討します。 【「美里町公営住宅等長寿命化計画 H24. 11」掲載頁:p29】

③安全確保の実施方針
■避難の安全性向上、生活事故防止対策の実施 非常時に円滑に避難できるよう、避難設備や経路の整備・確保を行います。また防犯性や落下・転倒防止など、生活事故防止に配慮した改善を行います。 【「美里町公営住宅等長寿命化計画 H24. 11」掲載頁:p42】

④耐震化の実施方針
■利用状況等を踏まえた耐震改修等の実施 昭和 56 年の建築基準法施行令(新耐震基準)に基づき設計・施工された住棟については、耐震性を有するものとします。また新耐震基準に基づかない住棟で、既に耐震診断によって耐震性が確認されたものについても、耐震性を有するものとします。 新耐震基準によらずに設計・施工され、耐震診断が未実施なものについては、利用状況等を踏まえ、耐震診断の実施の有無及び耐震対策等について検討します。

⑤長寿命化の実施方針

■予防保全的な維持管理

従来の対症療法型の維持管理から、予防保全的な維持管理及び耐久性の向上などを図る改善を実施することによって、公営住宅の長寿命化を図ります。

■ライフサイクルコストの縮減

外壁の断熱性向上や給排水管などの仕様のアップグレードなどによる耐久性向上を図り、予防保全的な維持管理の実施によって、ライフサイクルコストの縮減を図ります。

■修繕や改善の効率的な実施

修繕標準周期に先立って定期点検を充実し、建物の老朽化や劣化による事故、居住性の低下を未然に防ぐとともに、修繕や改善の効率的な実施につなげます。

【「美里町公営住宅等長寿命化計画 H24.11」掲載頁:p30】

⑥統合や廃止の実施方針

■建替え・用途廃止の推進

利用状況、築年数、形式及び劣化状況等に応じて、用途廃止・建替え・他の事業主体との連携による合築や除却等を検討します。

(2) 建築系公共施設（小中学校）

①点検・診断等の実施方針

■日常的な点検活動の実施

法で定められた定期点検を引き続き実施するとともに、児童生徒や教員らによる清掃活動や点検活動を日常的に行い、不具合の発生と予防保全に努めます。

■点検結果等のデータ蓄積

施設本体や設備等の定期点検結果等はデータとして蓄積し、各施設の劣化状況の把握に活用します。

②維持管理・修繕・更新等の実施方針

■コスト縮減に配慮した計画的な施設保全の実施

鉄筋コンクリート及び鉄骨の老朽化に伴う劣化が認められた場合には、劣化の進行を抑制するための補修を検討し予防保全に努めます。また躯体等の補修工事を行う際には、それ以外の部材や設備等についても同時工事を検討し、工事コストの縮減に努めます。

■長寿命化に資する維持管理の実施

屋上の防水性は躯体本体の寿命に大きく影響するため、改修にあたっては、基本的には全面的な実施を検討し、ライフサイクルコストの縮減に努めます。

■事後保全と予防保全の併用

施設や設備等の重要度や緊急度に応じ、事後保全と予防保全を適切に使い分けながら、ライフサイクルコスト縮減に努めます。

③安全確保の実施方針

■安全・安心な施設管理の実施

児童生徒や教員等が安全に施設を利用できるようにするため、点検・診断結果等に基づき危険性が認められたものについては、利用状況や重要度等を踏まえ解体・撤去等を含め検討し、施設の安全管理に努めます。

④耐震化の実施方針

■重要度・優先度に応じた耐震改修整備

災害時には地域住民の避難所になることも想定し、今後の少子化や人口分布を踏まえながら、解体・撤去等も選択肢に加え、必要な耐震対策に努めます。

■非構造部等の耐震化

非構造部の落下、什器等の転倒・移動により児童生徒に被害を与える可能性があるため、撤去・解体も含めた耐震対策に努めます。

⑤長寿命化の実施方針

■中長期保全計画（修繕・改築等）の検討

継続的な点検活動や維持管理データの蓄積に加え、施設等の長寿命化に資する修繕や改築等を検討し、学校施設の長寿命化に努めます。

■予防保全の推進

日常的な点検活動等を通じて、施設等の予防保全を行いながら、長期使用に努めます。

■付加価値を加え長寿命化とコスト縮減に配慮した改築等

学校施設の老朽化改築等を行う際は、環境に配慮したエコスクール^{*}化など付加価値を加えた改築検討、高耐久材料等による長寿命化検討及び少子化を踏まえた減床等についても検討しライフサイクルコストの縮減に努めます。

⑥統合や廃止の実施方針

■学校の適正配置の検討

学校の適正規模や、通学距離、通学の安全性、地域の特性、学校と地域の関係を踏まえながら、生徒・児童の立場に立って今後の学校再編を計画します。

[語句説明]

エコスクール：環境負荷の低減や自然との共生を考慮した学校施設

(3) 建築系公共施設（その他の公共建築物）

①点検・診断等の実施方針
■<u>日常的な点検活動の実施</u> 法で定められた定期点検を引き続き実施するとともに、職員等による清掃活動や点検活動を日常的に行い、不具合の発生と予防保全に努めます。 ■<u>点検結果等のデータ蓄積</u> 施設本体や設備等の定期点検結果等はデータとして蓄積し、各施設の劣化状況の把握に活用します。

②維持管理・修繕・更新等の実施方針
■<u>計画的な施設保全の実施</u> 全庁的な視点のもと不要不急な工事は避け、ライフサイクルコストの縮減に資するように、計画的な施設保全に努めます。 ■<u>事後保全と予防保全の併用</u> 施設や設備等の重要度や緊急度に応じ、事後保全と予防保全を適切に使い分けながら、ライフサイクルコスト縮減に努めます。

③安全確保の実施方針
■<u>安全・安心な施設管理の実施</u> 利用者が安全に施設を利用できるため、点検・診断結果等に基づき危険性が認められたものについては、利用状況や重要度等を踏まえ解体・撤去等を含め検討し施設の安全管理に努めます。

④耐震化の実施方針
■<u>重要度・優先度に応じた耐震改修整備</u> 災害時には地域住民の避難所になることも想定し、今後の人口減少や人口分布を踏まえながら、解体・撤去等も選択肢に加え、必要な耐震対策に努めます。 ■<u>非構造部等の耐震化</u> 非構造部の落下、什器等の転倒・移動により利用者に被害を与える可能性があるため、撤去・解体も含めた耐震対策に努めます。

⑤長寿命化の実施方針

■中長期保全計画（修繕・改築等）の検討

継続的な点検活動や維持管理データの蓄積に加え、施設等の長寿命化に資する修繕や改築等を検討し、施設の長寿命化に努めます。

■予防保全の推進

日常的な点検活動等を通じて、施設等の予防保全を行いながら、長期使用に努めます。

■高耐久材料等による長寿命化

施設の老朽化改築等を行う際は、高耐久な材料等の使用による長寿命化を検討するとともに、人口減少を踏まえた減床等についても検討し、ライフサイクルコストの縮減に努めます。

⑥統合や廃止の実施方針

■質と量の最適化

施設機能の最適化の実現に向け、品質・供給・財務の3つの視点で基礎的な施設評価に努めます。

施設評価結果を踏まえ、周辺自治体との相互利用、施設の集約化・複合化、統廃合、転用、売却・払下げ、除却及び民間活用等を視野に入れ、施設の最適化に努めます。

(4) 道路

①点検・診断等の実施方針

■日常管理の継続

日常管理(道路パトロール)を今後も推進することで、路面状況を事前に把握し、効率的な維持管理に努めます。

■定期的な路面性状調査の実施

定期的にひび割れ率、わだち掘れ量、平坦性等の路面性状調査によって、詳細な路面状況をモニタリングします。

■点検結果等のデータ蓄積

点検結果や修繕履歴等のデータを蓄積・活用することで、計画的な維持管理に努めます。

②維持管理・修繕・更新等の実施方針

■計画的な修繕の実施

点検結果・修繕履歴等を蓄積したデータを活用し、また路線の重要性等を踏まえ、修繕の優先順位を決定し計画的な修繕に努めます。

■事後保全と予防保全の併用

路線の重要度等を踏まえ、事後保全と予防保全を適切に使い分けながら、ライフサイクルコスト縮減に努めます。

③安全確保の実施方針

■周辺自治体と連携した道路管理

安全で住みやすい街づくりとするために、国県道要望会に引き続き参画し、周辺自治体と連携した道路管理に努めます。

■計画的な安全施設等の整備・管理

子どもや高齢者等の安全対策として、必要な箇所については優先順位等を踏まえ、安全施設の計画的な整備・管理に努めます。

④耐震化の実施方針

■計画的な緊急車両等の走行機能の確保

災害時にも円滑に人命救助や消火活動などが行えるように、緊急輸送路線等の重要路線については、計画的に緊急車両等の走行機能の確保に努めます。

⑤長寿命化の実施方針

■PDCAサイクルの確立

日常管理(道路パトロール)や定期的な路面性状調査等のデータを分析し、長寿命化・ライフサイクルコスト縮減に資する維持管理に努めます。また、修繕計画や工事内容等は定期的に検証することで、効率的・効果的な維持管理に努めます。

⑥統合や廃止の実施方針

■統合や廃止無し

インフラ施設のため、統合や廃止は基本的に不要とします。

(5) 橋梁

①点検・診断等の実施方針

■日常的な維持管理の実施

橋梁を良好な状態に保つため、日常的な維持管理として、道路パトロール及び清掃などの実施を徹底します。

【「美里町橋梁長寿命化修繕計画 H27. 2」掲載頁:p2】

②維持管理・修繕・更新等の実施方針

■維持管理方法の差別化

各橋梁の重要度、特性等に応じてグループ分けし、維持管理方法を差別化します。

■予防保全型への転換

予防的な修繕・補修などの実施を徹底することにより、修繕・架け替えに係る費用の低コスト化を図り、ライフサイクルコストの縮減を目指します。

【「美里町橋梁長寿命化修繕計画 H27. 2」掲載頁：p3】

③安全確保の実施方針

■優先度を踏まえた安全対策の実施

路線の一部にある橋梁は、通常時にも道路ネットワークを確保するため、重要な役割を担っております。このため、橋梁前後の段差解消等の安全対策は、優先順位等を検討の上、計画的な修繕に努めます。

■長期間安全に利用するための点検等の実施

橋梁を長期間安全に使用するために、劣化した附属物やコンクリート片等の落下防止策として、点検等に努めます。

④耐震化の実施方針

■コスト縮減に配慮した計画的な耐震対策

重要路線に架かる橋梁や長大橋梁等については、優先順位を検討し、コスト縮減できるような工法によって計画的に耐震対策に努めます。

■同時施工によるコスト縮減

耐震補強工事とあわせ、長寿命化に資する修繕工事を同時に施工することにより仮設足場等を併用することで、工期短縮・コスト縮減・延命化等に努めます。

⑤長寿命化の実施方針

■PDCAサイクルの推進・継続

橋梁長寿命化修繕計画の定期的な見直しなど、長寿命化に向けたPDCAサイクルの推進・継続に努めます。

⑥統合や廃止の実施方針

■ライフサイクルコスト縮減に向けた橋梁廃止等の検討

町が管理する橋梁のライフサイクルコスト縮減のために、道路ネットワークや劣化状況等を踏まえ、廃止できる橋梁の有無等を検討します。

(6) 上水道施設

①点検・診断等の実施方針

■巡回点検・定期点検の継続

巡回点検や定期点検を継続し、劣化状況等を把握し、効率的な維持管理に努めます。

■点検結果等のデータ蓄積

巡回点検や定期点検結果及び修繕・改修の履歴等のデータを蓄積し、維持管理計画等の活用に努めます。

②維持管理・修繕・更新等の実施方針

■計画的な管路の更新・改良

更新・改良の優先順位等を決定するためのアセットマネジメントを策定し、計画的に老朽管路等の更新・改良に努めます。

■ライフサイクルコストの縮減

施設の更新・整備にあたっては、他の工事情報の把握・共有化を検討し、同区間の他工事との共同によって仮設コスト等の縮減に努めます。また、重要度や現地条件等に適合した管路材等を選定し、管路のダウンサイジング*や統合を行うことでライフサイクルコストの縮減に努めます。

■事後保全と予防保全の併用

重要度や優先順位等を踏まえ、事後保全と予防保全を適切に使い分け、ライフサイクルコストの縮減に努めます。

③安全確保の実施方針

■計画的な応急給水施設の整備・管理

災害発生時や水質事故等による給水停止状態においても、必要最小限の生活用水を確保するため、地域防災計画等に基づいた応急給水施設の整備と管理に努めます。

■周辺自治体との連携した安全対策

災害発生後の早期復旧に備え、必要な復旧資材の備蓄等によって、応急復旧体制の整備に努めます。また、周辺自治体との連携を検討し、災害後の早期復旧に努めます。

[語句説明]

ダウンサイジング：管路の径を小さくすること。

④耐震化の実施方針

■老朽管の耐震化

老朽化した管路は、地震時に損傷・断水する恐れがあるため、基幹管路や重要管路については、計画的に耐震性を有す管路に取り替え、災害復旧で発生する突発的な復旧工事費の縮減に努めます。

■配水池の耐震化

非常時の給水機能を有す配水池は、地震後も安定した配水機能が求められるため、耐震診断等を行い、必要があれば耐震補強工事等を行うことで施設の機能確保を図ります。

⑤長寿命化の実施方針

■管路の長寿命化

配水管を更新する際は、管路の被覆等による腐食対策を検討し、長寿命化に努めます。

■予防保全の推進

上水施設や設備等については、日常点検や定期点検等によって不具合を早期発見し、予防保全による長寿命化に努めます。

⑥統合や廃止の実施方針

■未使用施設の廃止

現在使用していない施設は廃止等を行い、遊休地の利活用を検討します。

(7) 公共下水道(地域下水処理施設含む。)及び農業集落排水施設

①点検・診断等の実施方針

■通常点検と詳細点検の継続

処理場や機械等は、日常点検や月例点検など、比較的短い周期で行う通常点検を行います。また、定期的な詳細点検によって、劣化状況を把握し、効率的な維持管理に努めます。

■点検結果等のデータ蓄積

各施設・主要部品等の劣化状況はデータとして蓄積し、維持管理計画等の活用にあつて努めます。

②維持管理・修繕・更新等の実施方針

■ライフサイクルコスト削減に配慮した公共下水道の整備

耐久性の高い材料等を活用し、ライフサイクルコストの削減に配慮した公共下水道の早期整備に努めます。また、公共下水道の整備に伴い、重複・代替えできる下水処理施設等については、廃止統合等を検討します。

■ライフサイクルコストの削減

点検結果等を踏まえ、施設・設備等を更新する際は、周辺機器等の同時更新を検討することで、効率的・コスト削減に資する維持管理に努めます。

■事後保全と予防保全の併用

管種や劣化要因、優先順位を踏まえ、事後保全と予防保全を適切に使い分け、ライフサイクルコストの削減に努めます。

③安全確保の実施方針

■管路等の安全対策

優先順位を検討の上、マンホール蓋の浮上り・飛散防止といった安全対策に努めます。また劣化・損傷した管路等は、不良箇所の部分的取替えて、更新コストの削減に努めます。

④耐震化の実施方針

■管路の更新による耐震化

老朽化した管渠は、地震時に損傷し機能喪失する恐れがあるため、耐震性を有す管渠への部分取り替え等、コスト削減に資する工法を検討の上、耐震対策に努めます。

⑤長寿命化の実施方針

■予防保全の推進

「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン」等に基づき、公共下水道(地域下水処理施設含む。)及び農業集落排水施設の長寿命化計画を策定し、予防保全型の施設管理に努めます。

■管路の長寿命化

新規整備する公共下水管渠については、耐久性の高い材料等の使用を検討し、管渠の長寿命化に努めます。

⑥統合や廃止の実施方針

■不要な処理施設の廃止

公共下水道施設の整備に伴い、重複・代替えできる下水処理施設等については、廃止統合等を検討します。

(8) 公園施設

①点検・診断等の実施方針

■日常点検の実施

日常点検の実施、点検記録の蓄積と情報共有によって、異常の早期発見、早期対応に努めます。法定点検や安全基準点検は、基準に基づいて実施します。管理台帳、作業日報等、地域住民情報をデータ化して管理情報の共有化を図ります。

【「美里町公園施設長寿命化計画 H25. 2」掲載頁:p3】

②維持管理・修繕・更新等の実施方針

■早期更新の実施

更新計画に基づいて公園施設が著しく劣化する前に補修（塗装や消耗品の交換）を行って使用見込み期間の延長を図ります。

【「美里町公園施設長寿命化計画 H25. 2」掲載頁:p3】

③安全確保の実施方針

■遊具の基準適応性の確認

遊具については、「遊具の安全に関する基準（H22）」に基づいて定期点検調査を実施して遊具の現状を把握して、緊急度の高いものから更新や使用禁止措置等の対策を実施し、安全性の確保を行います。

【「美里町公園施設長寿命化計画 H25. 2」掲載頁:p1】

④耐震化の実施方針

■施設の耐震化

公園内に設置されている構造物のうち、震災時に第三者被害につながるものについては、耐震化又は不要構造物は撤去等を行い、耐震対策に努めます。

⑤長寿命化の実施方針

■予防保全的な維持管理

健全度がある基準に低下した時点で、適切な修繕・補修工法を検討して長寿命化対策を実施し、施設の延命化を図ります。

【「美里町公園施設長寿命化計画 H25. 2」掲載頁:p3】

⑥統合や廃止の実施方針

■統廃合の推進

都市公園・防災拠点に指定されていない公園は、統廃合を検討します。

第4章 計画の推進に向けて

1 全庁的な取り組み体制

- ・ 公共施設等の将来の修繕・更新に関する予算情報を一元管理します。
- ・ 維持管理に関する意識の向上と、各所管の連携・情報共有に努めます。
- ・ 町長のトップマネジメントによる意思決定によって、スピード化に努めます。

公共施設等の効率的な維持管理を推進するために、各所管が管理する施設保全に係る将来の予算情報を固定資産管理システム等によって一元的に集約管理するとともに、定期的に情報更新を行います。これによって、各課が管理する公共施設等の修繕要望の優先順位を整理するとともに、適切な予算水準を見据えながら修繕・更新費を平準化することで、財政負担の低減を図ります。

また、これを実現するには、職員一人ひとりが日々の点検活動といった維持管理に対する意識の向上を図るとともに、各課の連携と情報共有に努めます。

さらに、町長のトップマネジメント※によって、意思決定のスピード化を図ります。

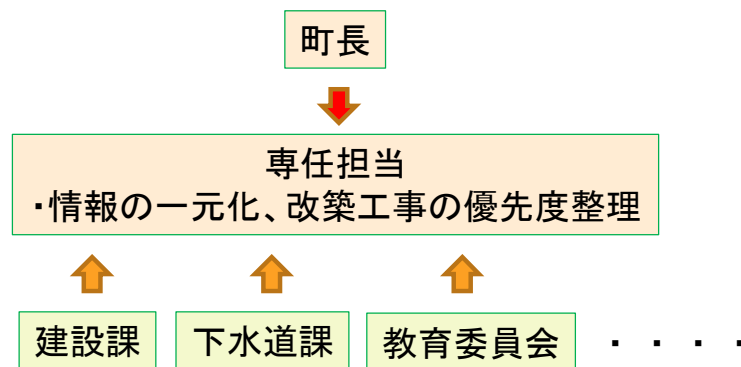


図 4-1 取組体制の概念図

〔語句説明〕

トップマネジメント：方向付けを行い、ビジョンを明らかにし、これに対する組織、調整、動機づけ、統制を行うこと。

2 計画の進行管理

本計画の進行管理にあたっては、本町の将来都市像を実現するための「美里町総合計画・美里町総合戦略」と整合させることが重要です。

このためには、本計画は5年ごとに基本的な方針等を見直すPDCAサイクルを構築します。ただし、社会情勢や住民ニーズが大きく変化する場合には、柔軟に計画の見直しを行います。

また、各施設の修繕計画や投資的経費のラインについては、2年ごとに見直しを行うことで、より実態に即した公共施設等総合管理計画を推進します。

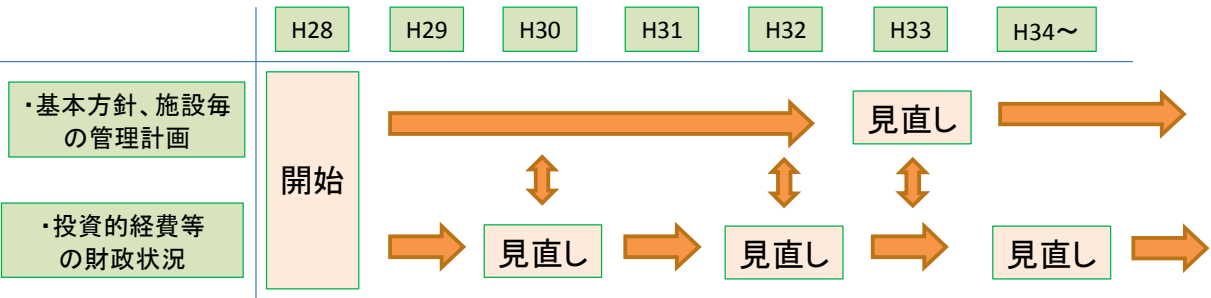


図 4-2 公共施設等総合管理計画の進行管理

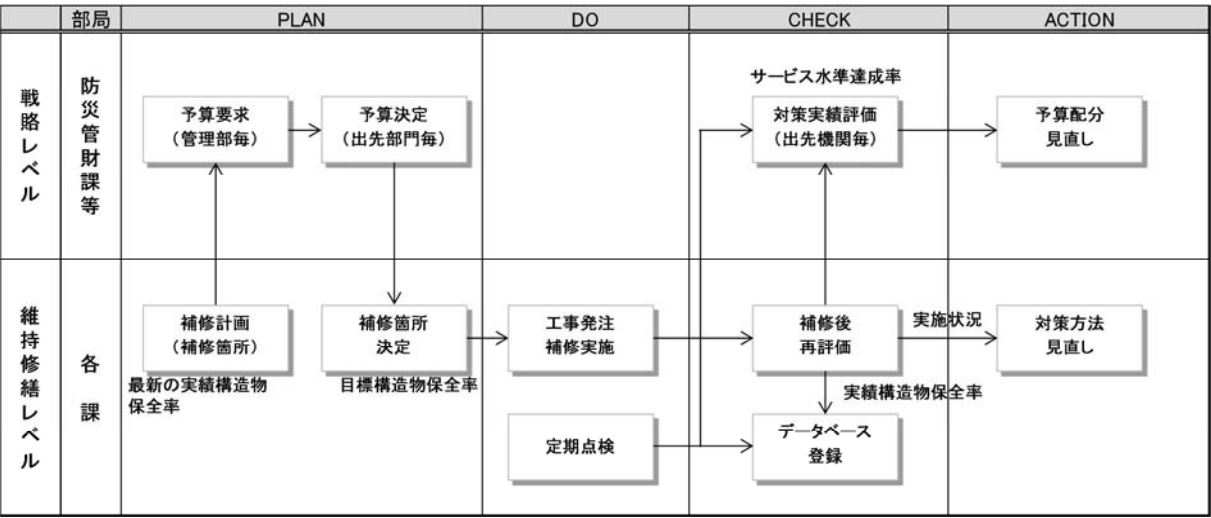


図 4-3 PDCAサイクルによる計画の遂行

※参考：「インフラ資産のアセットマネジメントの方法」より。

3 公共施設等の質と量の最適化

(1) 住民等との合意形成

公共施設等の質と量の最適化を図るには、住民や議会等への十分な情報提供と調整及び合意形成を図りながら推進します。

(2) 公共建築物の再編・利活用の推進

1) 再編計画の推進

公共建築物を対象に、近隣施設・類似施設の有無や少子高齢化が進む地区や整備ニーズが高い地区などエリア別の人口動向や利用状況等の視点を勘案したうえで、同じ種類の施設の集約化、異なる施設による複合化の組み合わせについて、施設再編の計画を検討します。

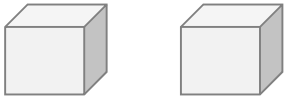
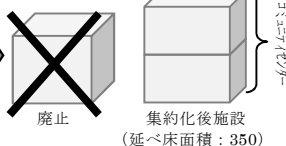
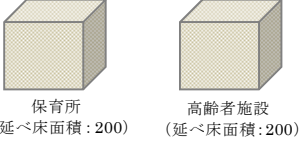
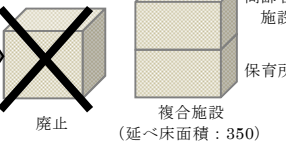
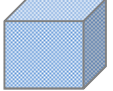
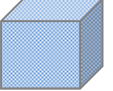
	事業実施前	事業実施後	説明
集約化事業	 コミュニティセンター A (延べ床面積: 200) コミュニティセンター B (延べ床面積: 200)	 廃止 集約化後施設 (延べ床面積: 350)	<u>既存の同種の公共施設を統合し、一体の施設として整備する</u>
複合化事業	 保育所 (延べ床面積: 200) 高齢者施設 (延べ床面積: 200)	 廃止 複合施設 (延べ床面積: 350)	<u>既存の異なる種類の公共施設を統合し、これらの施設の機能を有した複合施設を整備する</u>
転用事業	 学校	 高齢者施設	<u>既存の公共施設を改善し、他の施設として利用する</u>

図 4-4 公共施設最適化事業の概要（総務省資料より。）

2) 利活用の推進

本町が保有している低・未利用の公共建築物及び公的不動産(PRE)について、民間企業の利活用についてニーズ調査を実施し、売却や貸し付け等の利活用を推進します。また、利活用を促すための仕組みについて公平性を確保した上で検討します。低・未利用の公的不動産の売却や除却及び貸付け等による収益を公共施設等の更新・運営に係る財源に充当していきます。

4 広域的な連携の取り組み

(1) 周辺自治体との連携の推進

本町には、町が管理する公共施設等以外に、県や国が管理する道路や河川等も多く存在します。このようなことから、総合的な公共施設等の維持管理の実現には、県や国との連携の推進に努めます。

また周辺自治体との連携によって、公共建築物等の相互利用を図るなど、従来の枠組みを超えた取組によって、行政サービスの向上と財政負担の低減・経費節約につなげます。

(2) 官民連携の推進

公共施設等の維持管理をより効率的かつ効果的にするため、一部又は全ての施設運営を民間に委託する官民連携手法を推進します。官民連携を推進するために、手法の整理、その効果の検証、官民連携を推進するための実施方針を検討していきます。

官民連携の手法には、指定管理者、包括的民間委託、PFI（BT0、BOT、コンセッション）等があります。これらの手法は民間企業による投資額や経営権の分担が異なることから、対象施設の運営に合わせたメリットデメリットを検討し、公共施設等が提供する住民サービスの最適化を目指します。まずは官民連携を試行する施設を選定し、その効果を十分検証して展開していくこととなります。

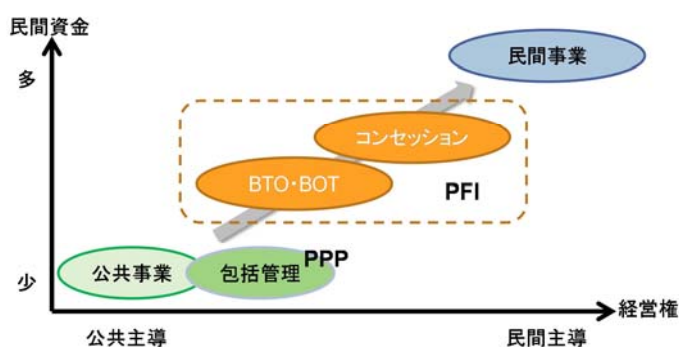


図 4-5 官民連携手法の概念図

[語句説明]

指定管理者：地方公共団体が、公の施設の管理を行わせるために、期間を定めて指定する団体のこと。

包括的民間委託：「民間事業者が施設を適切に運転し、一定の要求水準(性能要件)を満足する条件で、施設の運営・維持管理について民間事業者(受託者)の裁量に任せる」という性能発注の考え方に基づく委託方式

PPP(Public Private Partnership)：行政と民間がパートナーを組んで事業を行うこと。

PFI(Private Finance Initiative)：民間の資金、経営能力及び技術能力を活用して公共施設等の建設、維持管理、運営等を行う手法

BT0(Build Transfer and Operate)：民間事業者が施設を建設し、完成後に公共に所有権を移転し、民間事業者が維持管理及び運営を行う方式

BOT(Build Operate and Transfer)：民間事業者が施設を建設し、維持管理及び運営をするが、公共への所有権移転は行わない方式

コンセッション方式：高速道路、空港、上下水道などの料金徴収を伴う公共施設などについて、施設の所有権を発注者にのこしたまま、運営を特別目的会社として設立される民間事業者を行う手法

美里町公共施設等総合管理計画

平成 28 年 3 月

美里町 防災管財課

〒987-8602 宮城県遠田郡美里町北浦字駒米 13

TEL:0229-33-2111 (代表)

<http://www.town.misato.miyagi.jp/>