

第3章 公共施設等の総合的かつ計画的な管理の方針

1 基本方針

新発田市における公共施設等の現状に対する課題認識を踏まえ、その解決に向けた総合的かつ計画的な管理の基本方針を定めます。

(1) 現状の課題認識と解決の方向性

..... 新発田市における公共施設等の現状の課題認識

① 公共建築物の配置・総量の適正化

公共建築物は、同じ目的や種類の施設が複数存在しています。施設の配置を見直し、集約や廃止による総量の適正化を図ることが課題となります。

② 公共施設等の効率的な維持保全サイクルの確立

公共建築物や、上下水道、道路・橋りょう等のインフラ施設において、点検・修繕・更新が計画的に行われることが、効率的な維持保全サイクルの確立に繋がります。

③ 将来更新ピークに備えた財政負担の平準化

将来更新費用を年度別にみると、今後10年間に更新が集中し、計画期間の30年間では、年間40億円から140億円の範囲でバラつきが見られます。負担の平準化が課題となります。

解決の方向性

新発田市公共施設等の総合的かつ計画的な管理の基本方針

基本方針（1）公共施設等を住みよいまちの適正規模に合わせる（量）

- ・公共建築物の目的が同じ施設の集約、目的が異なる施設の複合化を推進する
- ・新築・改築の際に、既存建物の活用と、床面積の削減を選択肢に含めて着手する
- ・インフラ施設の整備量を地域の需要と費用対効果に配慮し、必要最小限に抑制する

基本方針（2）公共施設等を良質に保全し一元管理を図る（質）

- ・施設の健全度と利用度等の状態を把握し、建物・サービスを良質な水準で保全する
- ・点検・修繕・改修・更新等の中長期のスケジュールを作成し、継続的に運営改善する
- ・公共施設等の更新に合わせて、住みよいまちの「市民財産」として再生し、有効利用する

基本方針（3）公共施設等に係る投資的経費を平準化する（財政）

- ・安全確保した上で更新時期を調整し、投資的経費を持続可能な水準に平準化する
- ・廃止後の跡地利用・転用等、民間活力の導入を促し、収益を投資的な財源に補充する
- ・公共施設等の更新が集中する時期に備え、財政調整基金等を確保する

2 将来更新費用の見通し

試算結果から、新発田市が現在保有する公共施設等を現状の総量で維持し続けると仮定すると、計画期間 30 年間の大規模改修及び更新費用は計 2,476 億円で、1 年当たり 82.5 億円となります。過去 5 年分の投資的経費は 82.1 億円であり、公共施設等を計画的に更新するためには、これまでと同じ規模の経費を執行し続けることが必要となります（図 3-1）。

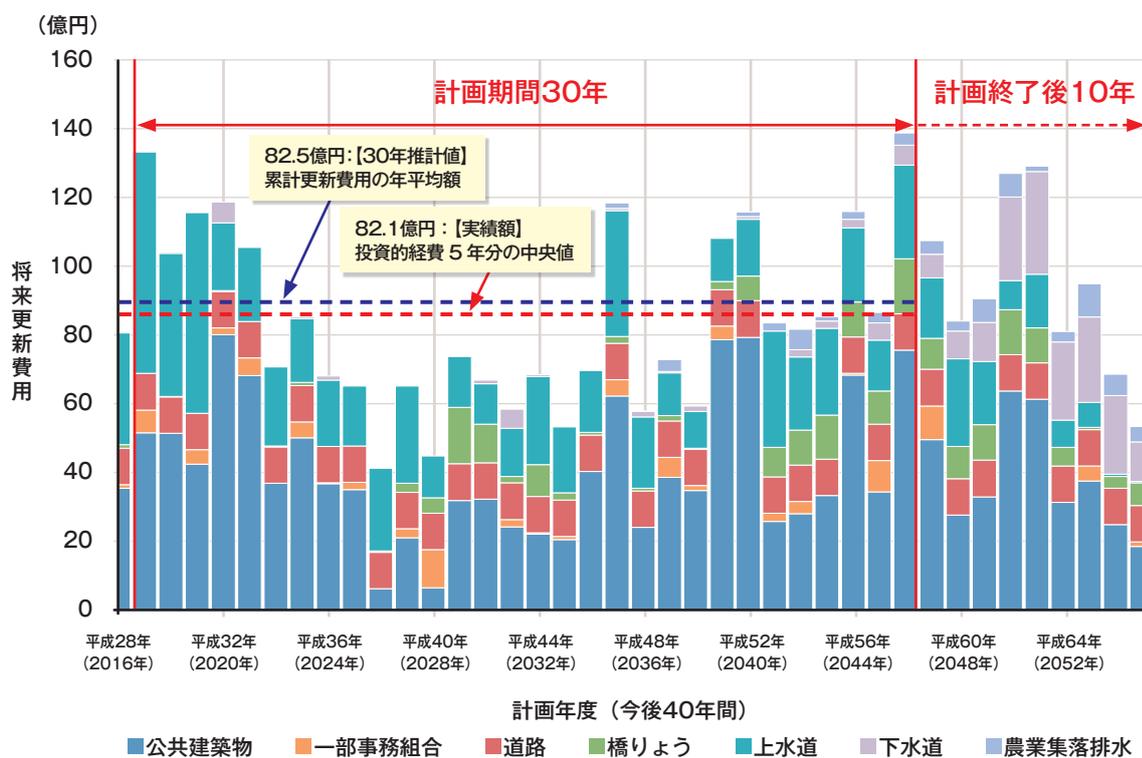


図 3-1：公共施設等を総合した将来の年度別更新費用

そこで、計画期間中（30 年間）について公共施設等の更新費用を試算し、更新費用の縮減に向けて次の 2 つのパターンで検討します。

「総務省試算パターン」

- ・・・総務省の示す「更新費用試算ソフト」に従って将来更新費用を試算
(上下水道の長寿命化、公共建築物の再編、更新工事の平準化を実施)

「新発田市の現状反映パターン」

- ・・・公共施設のうち、総量の縮減対象を絞り込んで、将来更新費用を試算

(1) 総務省試算パターン

「総務省試算パターン」では、全ての公共施設等を対象に、将来更新費用を試算します。公共建築物は、法定耐用年数とおりに大規模改修と建て替えを行うと仮定します。インフラ施設（上水道、下水道）は、長寿命化（耐用年数を延ばすこと）を行い、計画期間内に実施する大規模改修や更新費用を削減します。さらに各年度で費用が一定の額を上回った場合には、改修や建て替え工事時期を前倒して平準化を行います。これらの取組を実施した場合の将来更新費用の試算結果を試算1から試算3で示します。

① 試算1：上水道、下水道の長寿命化ケース

課題の解決に向けた1つ目の取組として、上水道管路と下水道管路の長寿命化を推進した場合の費用の試算を行います。

長寿命化の取組によって、上水道管路の更新時期を整備後40年から整備後60年に、下水道管路の更新時期を整備後50年から整備後75年に延ばすと仮定します。

図3-2に費用を試算した結果を示します。図3-1に比べ、主に上水道の更新費用が計画期間外（31年後以降）に移った結果、計画期間の30年間では総額が減ることになります。この結果、計画期間30年間の大規模改修及び更新費用は計2,071億円で、1年当たり69.0億円となります。

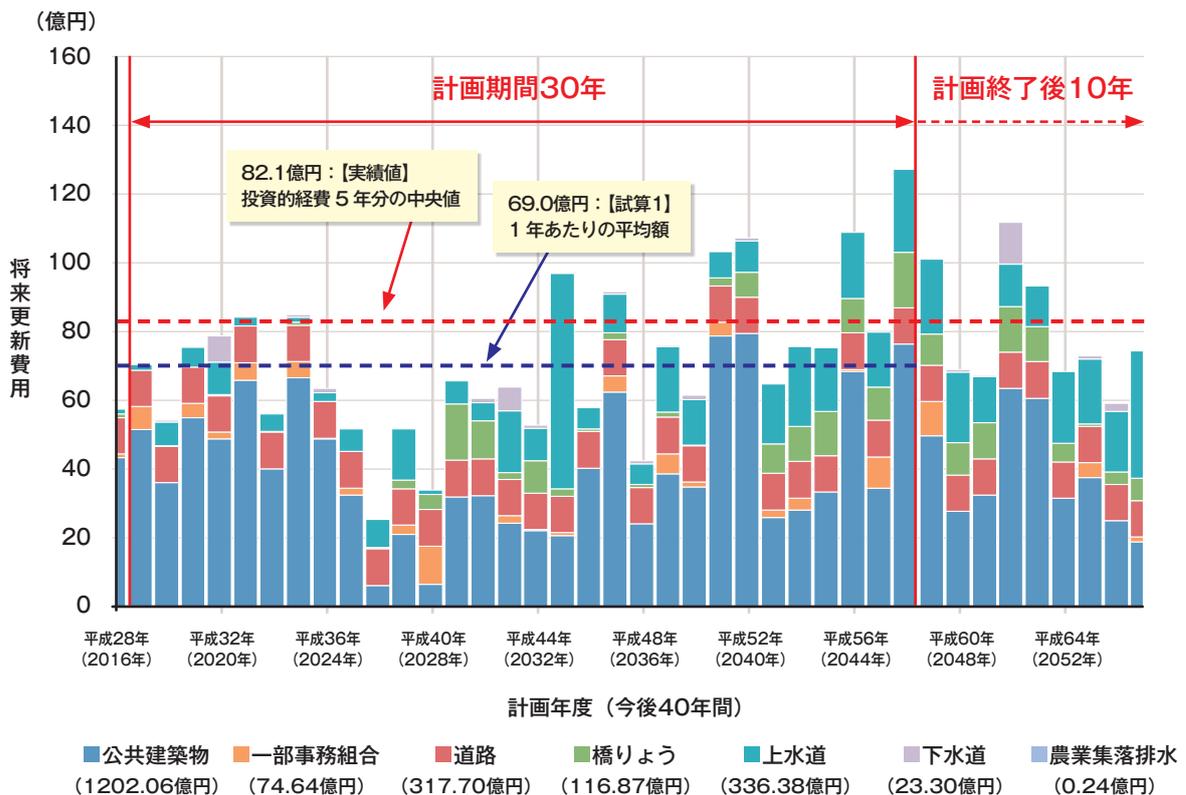


図3-2：上水道管路、下水道管路の長寿命化を推進した場合の年度別費用（試算1）

次の試算2では、公共施設等の更新費用の約6割を占める公共建築物について、改修、建て替え費用の縮減を図ることを検討します。

② 試算2：試算1に加え公共建築物の面積削減ケース

2つ目の取組として、上水道管路、下水道管路の長寿命化に加え、公共施設の再編を推進した場合の費用の試算を行います。

公共建築物の再編については、人口推移に合わせて公共建築物を削減すると仮定します。計画期間が終了する30年後の新発田市の将来人口は、新発田市人口ビジョンの改善大パターンによれば81,430人、平成27年度に比べて約2割減という指標が示されています。そこで、公共建築物の延床面積を、全体で2割削減すると仮定します。

図3-3に、上水道、下水道の長寿命化に加え、公共建築物の延床面積を2割削減した場合の試算結果を示します。計画期間30年間の大規模改修及び更新費用は計1,822億円で、1年あたり60.7億円となります。

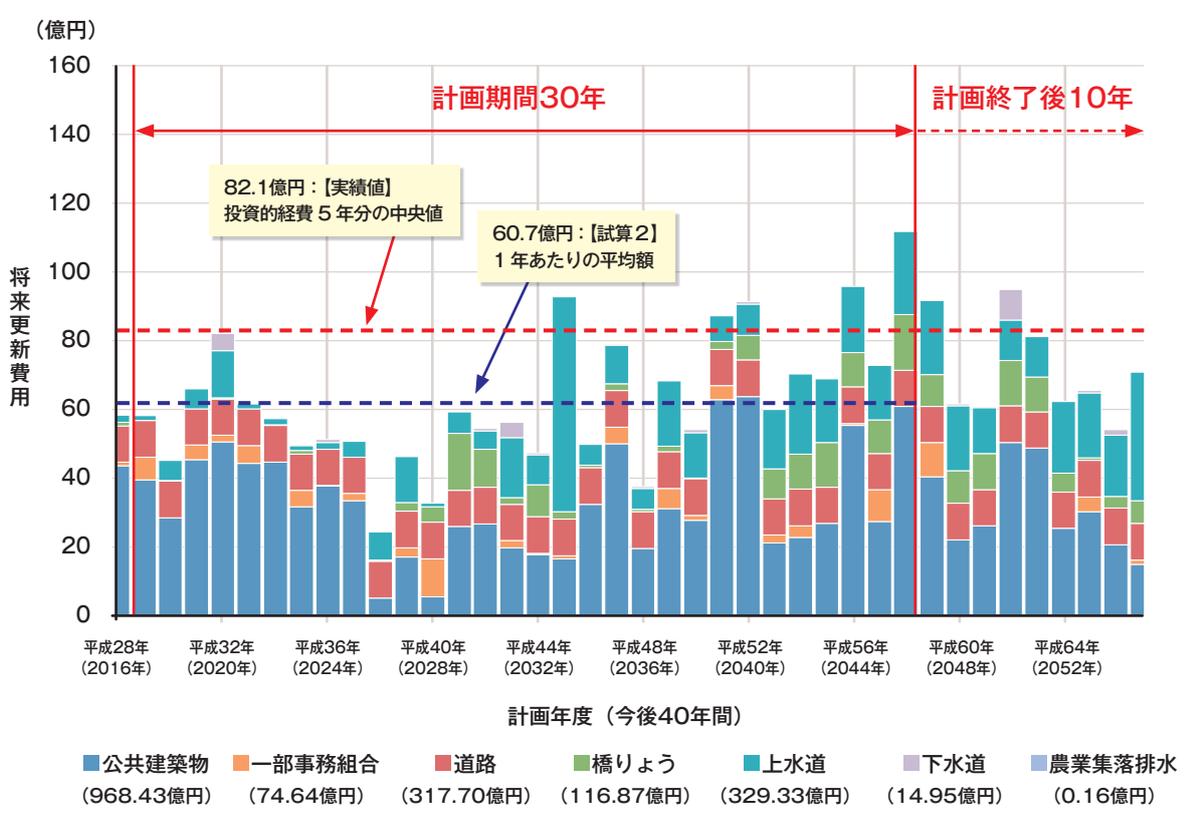


図3-3: 試算1から公共建築物の延床面積を2割削減した場合の年度別費用 (試算2)

試算2では平成32年度、平成45年度、平成51年度、平成52年度、平成56年度、平成58年度に年間80億円を超える費用が必要となります。

次の試算3では、公共建築物の利用度や重要度に応じて工事時期の平準化を図ることを検討します。

③ 試算3：試算1と試算2に加え予算を平準化したケース

3つ目の取組として、上水道、下水道の長寿命化と公共建築物の削減に加え、工事時期を調整し、予算を平準化した場合の費用の試算を行います。

図3-4に、上水道、下水道の長寿命化と公共建築物の延床面積削減に加え、工事時期の調整を行い、予算を平準化した場合の試算結果を示します。

工事時期を調整しながら試算を行うと、年間60億円で平準化できるという結果になります。

計画期間30年間の1年当たり60億円で、過去5年分の投資的経費の実績である1年当たり82.1億円に比べて約27%の縮減となります。

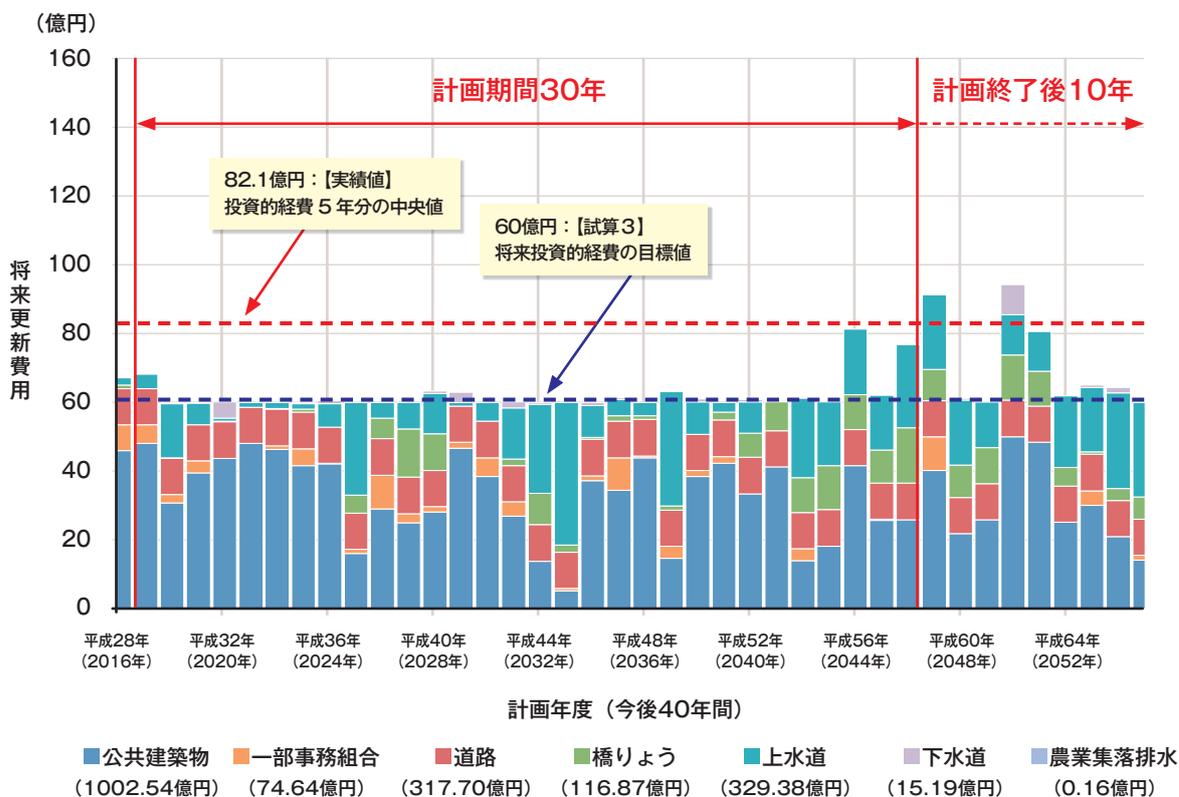


図3-4：試算2から、予算の平準化を行った場合の年度別費用（試算3）

ここまでの「総務省試算パターン」では、公共施設等すべてを対象として、上水道管路、下水道管路の長寿命化と公共建築物の2割削減に加え、工事期間を平準化する取組を検討してきました。

これらの取組を全て実行すると、公共施設等の改修、更新に充てる投資的経費は、過去5年分の実績である1年当たり82.1億円に比べて、約27%減の1年当たり60億円で平準化されることとなります。

(2) 新発田市の現状反映パターン

総務省の示す試算ソフトに従って「総務省試算パターン」を検証しましたが、次は、新発田市の公共施設の現状を踏まえて対象施設を絞り込んだ「新発田市の現状反映パターン」の試算を行います。

まず、上水道施設と下水道施設は、日常生活に密着したライフライン施設であり、他施設と比べて一律の削減や再編の取組は馴染まないため、この現状反映パターンの検討対象からは除きます。上水道施設と下水道施設については、個別の長寿命化計画を策定し、経費を平準化しながら運用していくこととします。

次に、新発田市の普通会計から、負担金という形で出資されている一部事務組合の施設については、普通会計における投資的経費の対象には含まれないため、現状反映パターンの検討対象からは除きます。なお、一部事務組合においては、3組合において策定した「新発田地域広域共同処理施設総合管理計画」（平成28年3月）に基づき、共同処理施設の最適な配置と管理を進めることとされています。

新発田市の現状反映パターンでは費用の縮減について、公共建築物、道路、橋りょうといった新発田市の普通会計が対象とする施設に焦点を当て、検討を進めていくこととします。

公共建築物は、施設の現状に合わせて大規模改修や建て替えを行うとして費用を試算します。道路、橋りょうは市民生活に直結するインフラ施設であり、これまでの実績額の相当分を改修、更新費用として試算に加えます。また、スポーツ施設の芝やフィールドの舗装に関するメンテナンス費用が高額になる傾向があるため、定期的に必要な経常経費として試算に加えます。

① 試算4：公共建築物を法定耐用年数とおりに更新したケース

図3-5に、公共建築物を法定耐用年数とおりに更新した場合の試算結果を示します。道路、橋りょうの改修費用は、これまでの実績相当額を改修、更新費用として試算します。

計画期間30年間の大規模改修及び更新費用は計1,649億円で、1年あたり55.0億円となります。

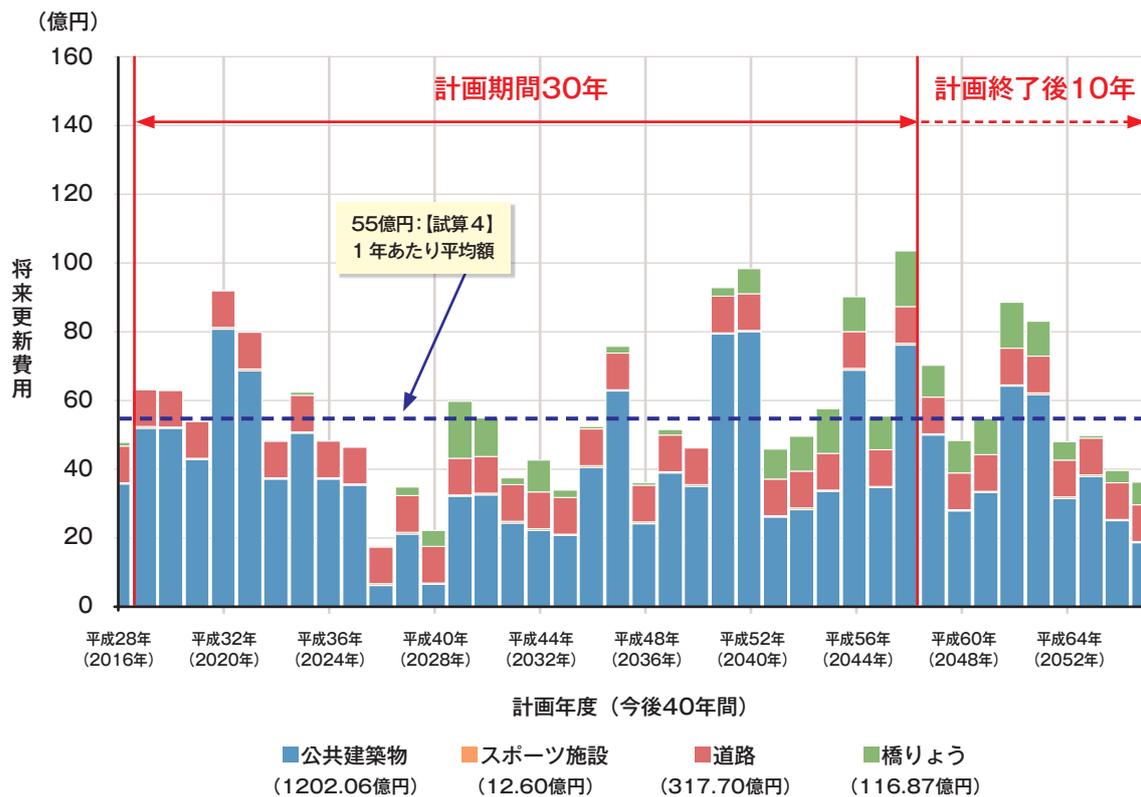


図 3-5：公共建築物を法定耐用年数とおりに更新した場合の年度別費用（試算4）

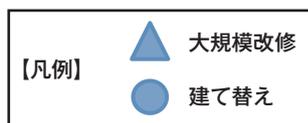
② 試算5：施設の現状に合わせて大規模改修や建て替えを行うケース

試算4のうち公共建築物については、建物の現状に合わせて大規模改修と建て替えの頻度を見直します（表3-1）。

文化財や統合計画が示された小学校と建て替え見込みのない施設は、建て替え費用ではなく、それよりも単価の低い改修費用で試算します。

表 3-1 大規模改修や建て替えの見直し条件

公共建築物	計画期間 30年間			計画期間以降
	H28～H37	H38～H47	H48～H57	
A 築30年未満	▲	▲		● ▲
B 築30年超え	▲ 最初の10年で大規模改修	▲ 築60年で建て替え	● 築60年で建て替え	▲
C 建て替え見込みなし	▲	● 建て替え、なし		▲ 30年間隔で改修
D 建て替え見込みなし (改修1回)	▲ 改修費用(取り壊し費用)			



A：平成28年度時点で、築30年未満の公共建築物

⇒築30年で大規模改修を行う。築60年で建て替えを行う。

B：平成28年度時点で、築30年を超えている公共建築物

⇒大規模改修の時期を過ぎているので、計画期間最初の10年間で、大規模改修を行う。築60年で建て替えを行う。

(大規模改修と建て替えの期間は、建物ごとに異なる)

C：建て替えを見込まない公共建築物（30年ごとに大規模改修）

⇒文化財等は永続的に保存していくため、建て替え費用は見込まない。

D：建て替えを見込まない公共建築物（改修1回）

⇒学区の再編を検討する小学校は1回分の改修費用を見込み、建て替え費用は見込まない。

図 3-6 に、表 3-1 大規模改修と建て替えの見直し条件を適用した場合の試算結果を示します。計画期間の 30 年間の大規模改修と更新費用は、計 1,542.2 億円、1 年当たり 51.4 億円となります。この経費が将来必要となる普通建設事業費にあたるものです。

一方、将来執行することのできる普通建設事業費の額は、今後の人口の推移に比例すると仮定して試算すると、計画期間の 30 年間では 1 年当たり 40.3 億円の見込みとなります。

普通建設事業費の執行可能見込み額 1 年当たり 40.3 億円は、試算 5 で試算された将来必要となる 1 年当たり 51.4 億円に対して、11.1 億円（30 年の合計で、333 億円）が不足することになります。不足分は普通会計の対象となる施設等の約 20%（施設の延床面積に換算すると約 75,000㎡）に相当します。

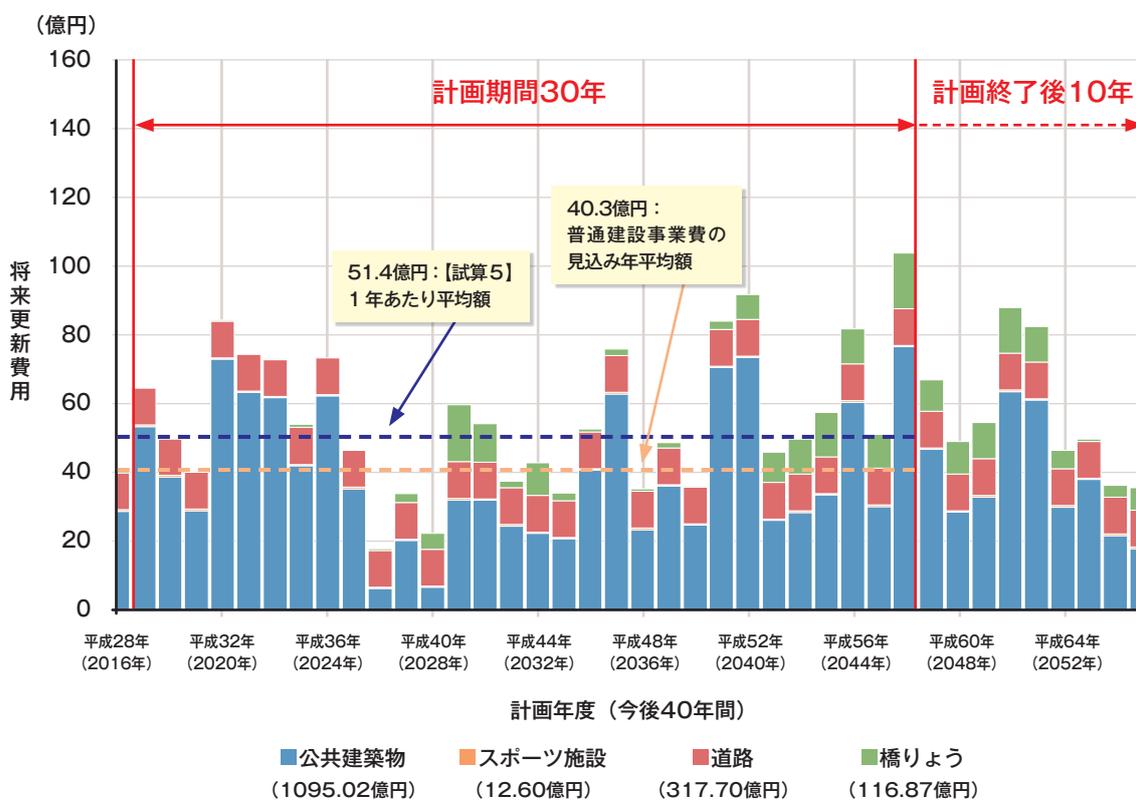


図 3-6：施設の現状に合わせて大規模改修や建て替えを行った場合の年度別費用 (試算 5)

「総務省試算パターン」で試算すると、公共施設等全体を対象として、上水道施設と下水道施設の長寿命化を行い、公共建築物の延床面積を 2 割削減することで、計画期間の 30 年間に必要な投資的経費は 1 年当たり 60 億円になります。

また、「新発田市の現状反映パターン」では、普通会計の範囲を対象として、公共建築物の総量を維持すると仮定すると、計画期間の 30 年間に必要な投資的経費は 1 年当たり 51.4 億円になります。

今後の総量適正化の検討においては、より新発田市の実態に合った「新発田市の現状反映パターン」に沿って、費用削減の取組を進めることとします。

3 投資的経費の平準化と公共建築物の総量適正化（数値目標）

これまでの試算から、すべての公共施設を保有し維持し続けることは、財政的に厳しいことが示されました。今後、公共施設の維持管理を効率的に行っていくことはもちろんですが、あわせて公共施設の総量を削減することが必要となります。

一部事務組合等の施設と上水道施設及び下水道施設は、再編や削減の取組をそれぞれの長寿命化計画に基づいて実施することとします。その他の公共建築物については、大規模改修を迎える時期を契機として、それぞれの施設の現状と必要性を検討した上で、複合化や廃止も含めた今後の管理方針を決定することとします。

【数値目標】

新発田市では、計画期間の30年間で、公共施設の更新費用を年平均40億円に平準化することを目指します。そのためには、普通会計の対象となる施設等の約20%(延床面積に換算すると約75,000㎡)を縮減することが必要となります。

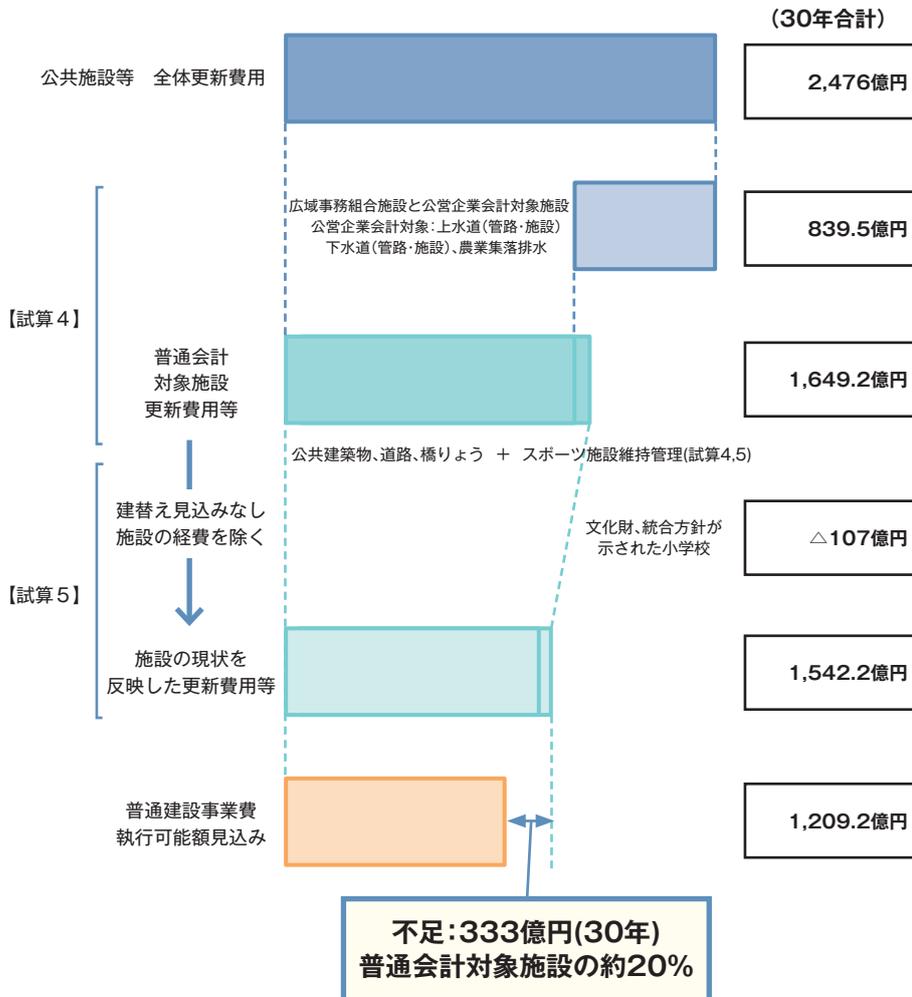


図 3-7: 公共施設の更新費用試算と普通建設事業費との比較 (延床削減イメージ)

4 公共施設マネジメントの取組手法

第一章
計画の策定にあたって

投資的経費の平準化と公共建築物の総量適正化の数値目標を達成するために、公共施設等の保全・再編・利活用に関する取組手法を示します。公共施設等の総量と人口・財源を踏まえ、公共サービスを継続的に提供していくためには、公共施設等を良好な状態で維持し、将来に引き継ぐことが必要となります。そのため、公共施設等のライフサイクルコストを視野に入れ、点検・診断等により劣化状況を把握し、それらをもとに個別施設の中長期的な長寿命化計画を策定し、維持管理・更新を計画的に実施する必要があります。

第二章
新築田市の現状と課題認識

また、これらの取組を効果的に推進していくためには、施設の複合化・除却等や民間活力の活用及び未利用・遊休資産の利活用を検討する必要があります。

(1) 公共施設等の維持・保全に関する取組手法

① 点検・診断等の取組手法

公共施設等は、数多くの部材や設備機器等で構成されています。それらの部材や設備は、経年に伴い機能劣化が生じます。施設の早期劣化や重大な損傷の見落としを 방지、施設利用者が安全・安心に利用できる状態を保つため、定期的な点検・診断等を実施します。

また、実施された点検・診断結果、補修・補強履歴等はデータとして蓄積し、各施設の劣化状況の把握、メンテナンスサイクルの構築に活用します。

第三章
公共施設等の総合的かつ計画的な管理の方針

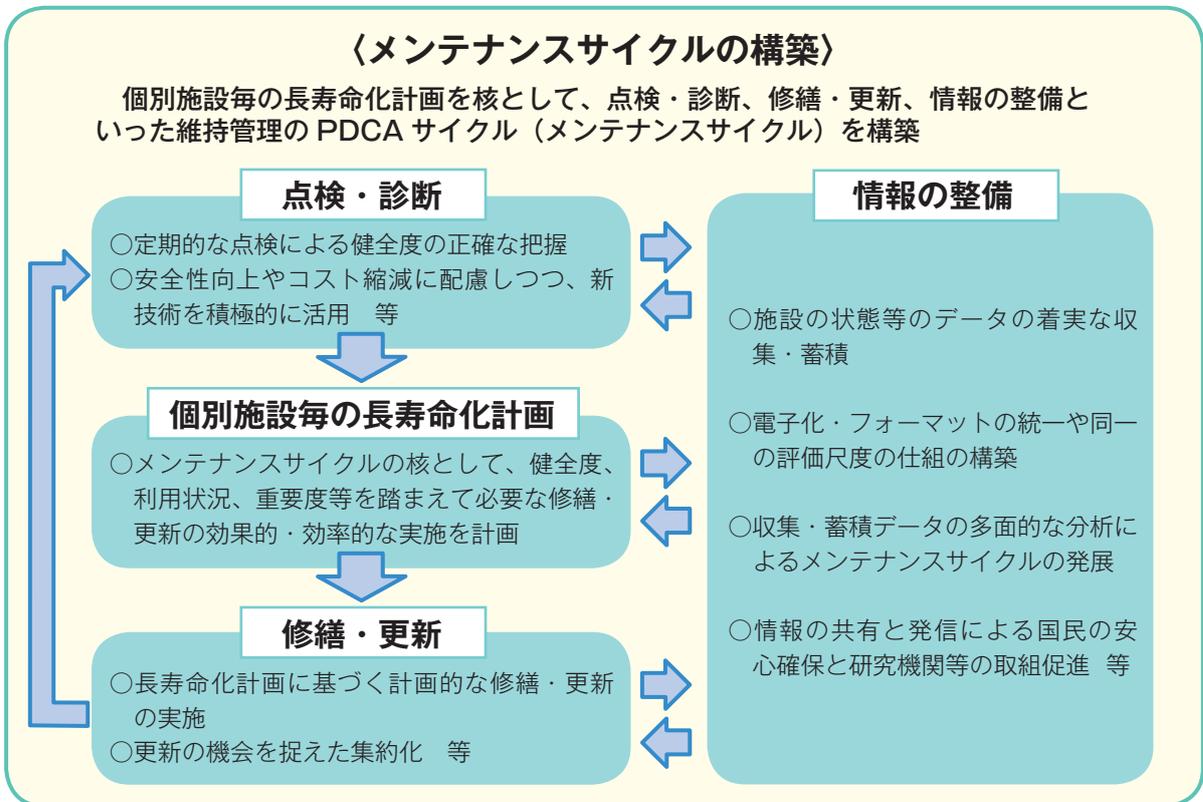


図 3-8：インフラ長寿命化の実現に向けた施策体系

(インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議資料 内閣官房 平成 25 年 10 月)

第四章
今後の推進に向けて

資料編

② 維持管理・改修・更新等の取組手法

施設ごとに、点検・診断等の蓄積したデータを活用することで、計画的な維持管理・改修・更新等に取り組みます。

また、公共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「対処療法型の維持管理(事後保全)」から、計画的に少ない費用を投じて対策する「予防保全型の維持管理(予防保全)」への転換を推進します。

維持管理・改修・更新の優先順位については、施設の重要度、利用状況等を踏まえた検討を行います。

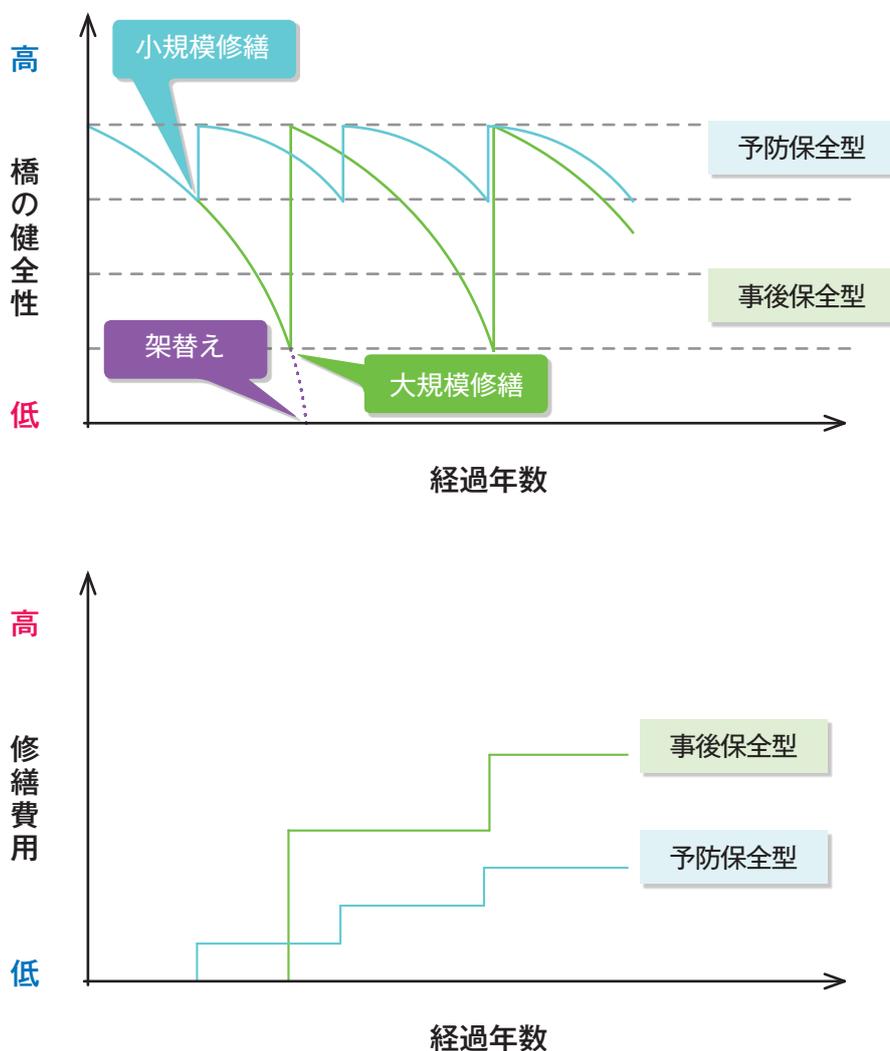


図 3-9：予防保全型と事後保全型の管理とコスト比較

(新発田市橋りょう長寿命化修繕計画 平成 25 年 3 月)

③ 長寿命化の取組手法

点検・診断等を踏まえ、劣化状況や利用状況等を評価し、適切なメンテナンスサイクルを設定した上で、耐用年数までの使用を可能とする長寿命化の対策工法を適用するような個別施設の長寿命化計画を策定します。

長寿命化計画が未策定の個別施設については早期に計画を策定し、全庁的な管理に取り組みます。

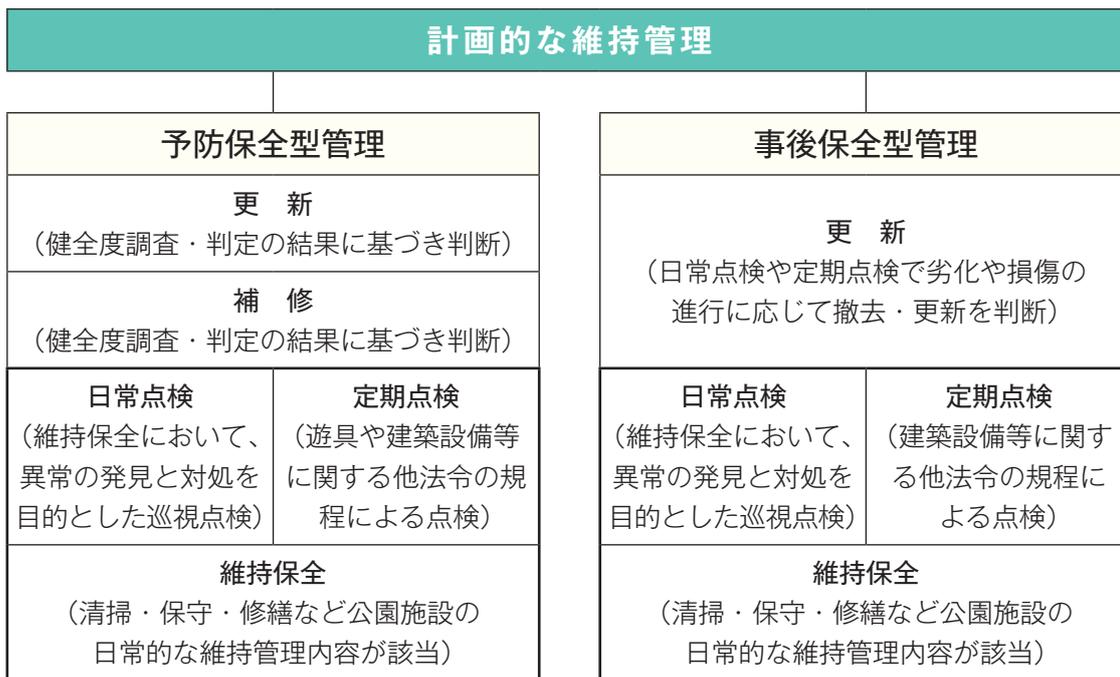


図 3-10：計画的な維持管理の方式

(国土交通省都市局「公園施設長寿命化計画策定指針」平成 24 年 4 月)

(2) 公共建築物の再編に関する取組手法

① 集約・複合化に関する取組手法

公共建築物について、近隣施設・類似施設の有無、地域ごとの人口動向や利用状況等を把握した上で、同じ種類の施設の集約化、異なる施設による複合化等、施設の再編に取り組みます。

② 配置・規模の適正化に関する取組手法

公共施設の再配置や規模の適正化について、利用者のニーズを把握し、今後の利用形態を検討します。再編にあたっては、施設利用者や地域住民と意見交換等を行い、合意形成を図りながら検討を進めます。

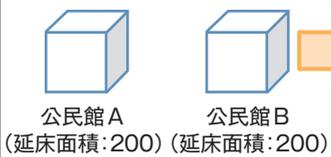
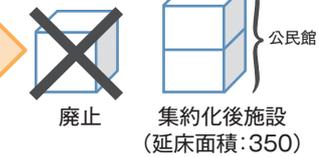
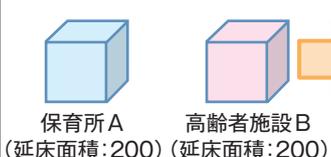
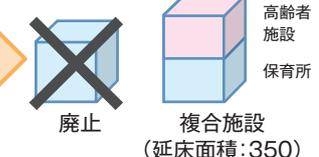
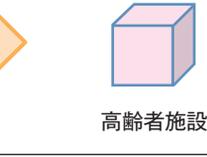
	事業実施前	事業実施後	説明
集約化事業	 <p>公民館 A (延床面積:200) 公民館 B (延床面積:200)</p>	 <p>廃止 集約化後施設 (延床面積:350)</p>	<p>既存の同種の公共施設を統合し、<u>一体の施設として整備する。</u></p>
複合化事業	 <p>保育所 A (延床面積:200) 高齢者施設 B (延床面積:200)</p>	 <p>廃止 複合施設 (延床面積:350)</p>	<p>既存の異なる種類の公共施設を統合し、これらの施設の機能を有した<u>複合施設を整備する。</u></p>
転用事業	 <p>学校 A</p>	 <p>高齢者施設</p>	<p>既存の公共施設を改修し、<u>他の施設として利用する。</u></p>

図 3-11：公共施設等の最適配置の推進に資する事業（イメージ）

（総務省 平成 26 年 6 月）

(3) 利活用に関する取組手法

① 民間活力の活用に関する取組手法

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に、一部又はすべ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。

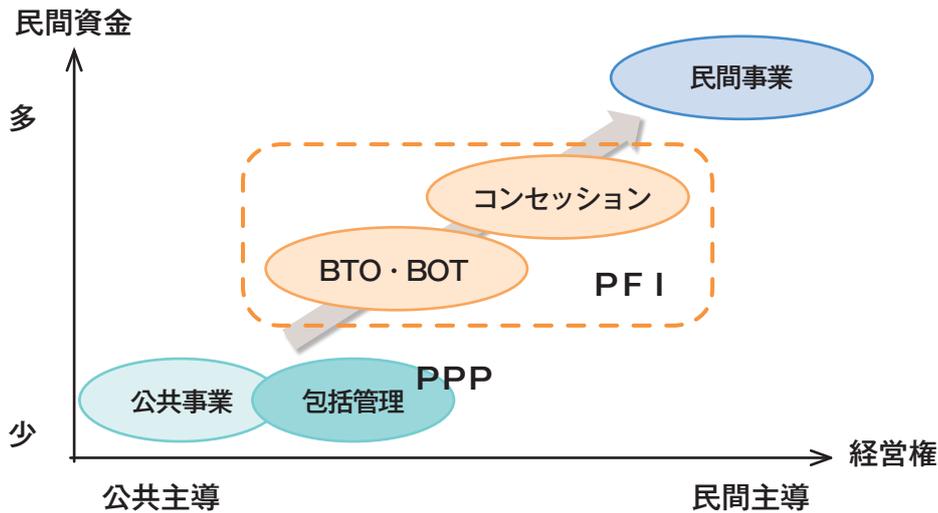
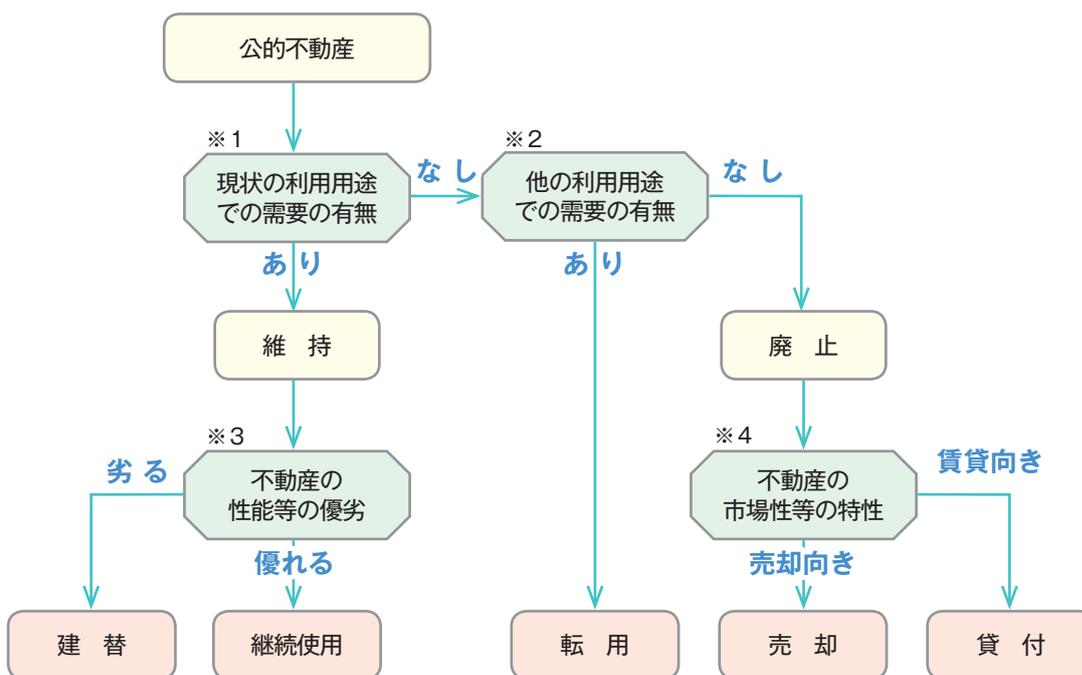


図 3-12：官民連携手法の概念図

- ・ PPP (Public Private Partnership)
公共サービスの提供に民間が参画する手法を幅広く捉えた概念で、民間資本や民間のノウハウを活用し、効率化や公共サービスの向上を目指すもの。
- ・ PFI (Private Finance Initiative)
公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用することで、効率化やサービス向上を図る公共事業の手法。(PFI法にもとづく事業)
- ・ BTO (Build Transfer Operate)
民間事業者が施設等を建設し、施設完成直後に公共施設等の管理者等に所有権を移転し、民間事業者が維持・管理及び運営を行う事業方式。
- ・ BOT (Build Operate Transfer)
民間事業者が施設等を建設し、維持・管理及び運営し、事業終了後に公共施設等の管理者に施設所有権を移転する事業方式。
- ・ コンセッション
施設の所有権を移転せず、民間事業者にインフラの事業運営に関する権利を長期間にわたって付与する方式。

② 未利用・遊休資産の利活用に関する取組手法

新発田市が保有している土地や建物の未利用・遊休資産については、民間企業の利活用について調査を行い、売却や貸付等を検討します。未利用・遊休資産の売却や除却及び貸付等による収益については、公共施設等の更新・運営に係る財源に充当する機会を検討します。



※1 地方公共団体等の所有する公的不動産について、現状の利用用途での需要の有無を判定し、需要があるものについては「維持」に分類する。

※2 現状の利用用途では需要がないものについては、他の利用用途での需要の有無を確認し、需要のあるものについては「転用(注)」に分類し、他の利用用途においても需要が見込めないものについては「廃止」に分類する。

※3 「維持」に分類された不動産については、物理面・機能面等における性能等の優劣を見極め、性能等が優れるものについては「継続使用」に分類し、性能等が劣るものについては「建替」に分類する。

※4 「廃止」に分類された不動産については、その立地条件や形状・規模等の個別性等に起因する不動産としての市場性等を検討し、それぞれの適正に応じて「売却」又は「貸付」に分類する

注：上記で「転用」に分類された不動産のうち、当面利用に供されないものについては、一時的に貸し付ける等の活用方法が考えられる。

図 3-13：利活用類型の検討の基本的な流れ

(PRE 戦略を実践するための手引書 PRE 研究会 平成 22 年 6 月)

5 施設類型別の取組方針

公共施設等の総合的かつ計画的な管理の基本方針を踏まえ、総務省の指針に準拠した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。

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、長寿命化計画等の既定計画と整合を図り、未策定の施設や項目について、類型別の取組実施方針を示します。

《指 針》【施設類型ごとの適正管理に関する6つの項目】

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・平準化を目指す、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・使用停止等、重大な危険性が認められた施設への対処、老朽化等で使用が停止され、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

使用を停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



《公共建築物の実施計画》

- ・「新発田市立小・中学校の望ましい教育環境に関する基本方針」（平成 23 年 6 月）
- ・「新発田市公営住宅長寿命化計画」（平成 26 年 1 月）
- ・「新発田地域広域共同処理施設総合管理計画」（平成 28 年 3 月）
- ・「新発田市耐震改修促進計画」（平成 28 年 3 月改定）

《インフラ施設の実施計画》

- ・「新発田市橋りょう長寿命化修繕計画」（平成 25 年 3 月）
- ・「新発田市公園施設長寿命化計画」（平成 26 年 3 月）
- ・「新発田市舗装維持管理計画」（平成 27 年 3 月）
- ・「新発田市水道ビジョン」（平成 28 年 3 月）

(1) 建築系公共施設(小中学校、一部事務組合を除く)に関する実施方針

① 点検・診断等の実施方針

▶ 日常的な清掃・点検の実施

建築基準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、不具合の早期発見と予防保全に努めます。

▶ 点検結果等のデータ蓄積と活用

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

▶ 計画的な施設保全の実施

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向けて、計画的な施設保全に努めます。

▶ 重要度・緊急度に応じた事後保全と予防保全の適用

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で適切に対処しながら、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

▶ 危険箇所に応じた解体・撤去等の安全管理

利用者が安全に施設を利用するため、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

▶ 人口推移に配慮した避難所の耐震対策

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。

▶ 非構造部材等の耐震化

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、大規模改修・改築の検討

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向けた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、利用状況も踏まえて、施設面積の縮小についても検討し、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

▶ 施設評価による公共施設の量と質の最適化

施設機能の最適化の実現に向け、施設の利用状況や維持管理の状況等、施設の現状把握を行います。

施設の現状把握結果を踏まえ、施設の集約、廃止、転用、売却、除却及び民間活用等も視野に入れ、施設の最適化に努めます。

(2) 建築系公共施設（小中学校）に関する実施方針

① 点検・診断等の実施方針

▶ 定期点検と日常的な清掃・点検の実施

建築基準法で定められた定期点検を引き続き実施するとともに、児童生徒及び教職員による清掃活動・点検活動を日常的に行います。

▶ 現地調査による不具合の早期発見、迅速な修繕

毎年4月から5月にかけて学校施設担当による現地調査を実施し、施設不具合の早期発見に努めます。また、施設本体や設備等の定期点検結果等に基づき、学校施設の劣化状況を把握し速やかな修繕に努めます。

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縮減を考慮した計画的な修繕の実施

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、修繕等を行います。

また、点検等をしていく中で、躯体については劣化進行を抑制する補修の検討を行い、設備については重要度や緊急度に応じ修繕を行うよう努めます。その際は、ライフサイクルコスト縮減を視野に、省エネルギー設備の導入、高耐久材料等による修繕等を検討します。

③ 安全確保の実施方針

▶ 危険箇所に即した撤去・復旧等の安全管理

児童生徒及び教職員等が安全に施設を利用するため、点検・診断結果等で危険性が認められた場合には、撤去・復旧等を行い施設の安全管理に努めます。

④ 耐震化の実施方針

▶ 非構造部材等の耐震点検、避難所の機能向上

耐震化した学校施設及びその他全ての学校施設で、引き続き非構造部材等の耐震点検を実施します。また、災害時は地域住民の指定避難所となることから、避難所としての機能の向上に努めます。

⑤ 長寿命化の実施方針

▶ 中長期保全計画、大規模改修・改築等の検討

継続的な点検活動を通じ学校施設状況を的確に把握し、施設等の長寿命化に繋がる大規模改修や改築等を検討し、学校施設の長寿命化に努めます。

学校施設の改築等を行う際は、省エネルギー設備の導入や高耐久材料等の活用を検討します。

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、児童生徒の立場に立って地域とともに望ましい教育環境の整備を検討します。

(3) 建築系公共施設（一部事務組合）に関する実施方針

① 点検・診断等の実施方針

▶ 定期点検の継続実施、点検データの共有

共同処理施設の各種設備機器等の日常点検をはじめ、定期点検や診断を継続して実施し、蓄積された履歴を効果的に共有・活用することで、今後の維持補修・管理計画に適切に反映します。

また、施設によっては24時間稼働しているため、停止することのできない施設も有しており、点検・診断結果をもとに災害時においても継続可能な施設運営に努めます。

② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

▶ 予防保全による維持管理

共同処理施設の維持管理や修繕については、従来の事後保全から故障する前に計画的に修繕を行う予防保全を積極的に取り入れ、設備を含めた施設全体の長寿命化と経費の平準化に努めます。

▶ 必要最小限の維持管理

廃止や更新に向けた事業計画が進捗している施設については、残りの使用年数と費用対効果を勘案し、必要最低限の維持管理・修繕に努めます。

▶ 民間活力による維持管理

管理運営手法については、指定管理者制度やPFIまたはPPPなどの民間資金活用等の効果を検討します。

③ 安全確保の実施方針

▶ 定期点検と安全パトロールによる安全確保

今後の施設利用者の高齢化への対応や従事する職員の安全衛生の観点から、法令に基づく建築構造物、換気設備・空調設備などの各種施設の点検を継続的に実施するとともに、職員による定期的な安全パトロールを実施し、安全確保に努めます。

▶ 危険性のある施設の廃止・更新

老朽度が進行し、安全性が著しく劣る危険な施設については、廃止または更新を進め安全確保に努めます。

④ 耐震化の実施方針

▶ 非構造部材等の耐震化

構造部分の耐震性のみならず、非構造部分の安全性（耐震性）についても十分な検討を行い、施設利用者の安全性の確保と災害時の業務継続を想定した改修計画を進めます。

また、構造部以外の非構造部についても、落下、転倒等による被害を防ぐため、計画的に耐震化等の措置に努めます。

⑤ 長寿命化の実施方針

▶ 予防保全の推進

従来の事後保全から故障する前に計画的に修繕を行う予防保全を取り入れ、設備を含めた施設全体の長寿命化に努めます。

共同処理施設においては、組合が定める「新発田地域広域共同処理施設総合管理計画」に準じて、個別の長寿命化計画等を策定し、また、継続的に見直しを行いながら、維持管理、修繕、更新等の実施に努めます。

⑥ 統合や廃止の実施方針

▶ 生活サービス水準を保持する統廃合の検討

共同処理施設の更新にあたっては、各施設の利用状況や将来的な必要性を総合的に勘案し、住民サービスの低下を招かないように、構成市町村との協議を図りながら、統廃合を含めた検討・検証に努めます。

▶ 転用・売却、除却の検討

用途を廃止する施設や移転改築・統合等により不要となる施設については、可能な限り用途の転用・売却などを検討し、有効活用に努めます。

ただし、用途廃止した危険施設については、安全確保の観点からも除却債などの財源を活用しながら、積極的に取り壊しを進めます。

(4) 道路施設に関する実施方針

① 点検・診断等の実施方針

▶ 日常の道路巡回、定期的な路面性状調査の実施

道路パトロールを行い、路面状況の把握に努めます。また、市民からの情報提供等により現地確認を実施します。ひび割れ率、わだち掘れ量、平坦性等の路面性状調査を定期的に行い、詳細な路面状況をモニタリングします。

▶ 点検結果等データの蓄積と活用

点検結果や修繕履歴等のデータを蓄積・活用することで、計画的な維持管理を実施します。

② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

▶ 優先順位づけによる計画修繕

新発田市内すべての舗装補修を行うのは困難であるため、優先度をつけて修繕を行います。優先度の選定には、MCIが3.0以下であり、市内の重要幹線道路、一級市道から修繕を実施し、計画的に進めていきます。

MCI(Maintenance Control Index)：路面の性能、ひびわれ・わだち掘れ・平坦性の総合評価指標

③ 安全確保の実施方針

▶ 第3者被害、市民生活の影響を予防する舗装管理

路面の破損（ポットホール、剥離）による通行車両及び歩行者に対する被害のほか、路面の段差等による振動が家屋や市民生活に影響を及ぼさないよう舗装の維持管理に努めます。

④ 耐震化の実施方針

▶ 防災上重要な道路での緊急車両等の走行確保

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

▶ 予防保全型の道路維持管理サイクルの推進

点検・記録・計画・工事からなるメンテナンスサイクルを確立し、予防保全型管理を基本として、道路の維持管理に努めます。また、新発田市の交通ネットワーク上、重要な道路や緊急輸送道路などは優先的に管理・修繕に努めます。

⑥ 統合や廃止の実施方針

原則として、一律の削減や再編の検討は行いません。

(5) 橋りょう施設に関する実施方針

① 点検・診断等の実施方針

▶ 定期点検による損傷の早期把握

安全で円滑な交通の確保や沿道・第三者への被害を防止するため、1橋りょう当たり5年に1回の頻度で近接目視による定期点検を行います。

▶ 日常的な巡回と補修・清掃の実施

橋りょうを良好な状態に保つため、日常的な維持管理としてパトロールを行い、簡易な補修や清掃等に努めます。

② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

▶ 予防保全型の維持管理

定期点検により損傷状況を把握し、健全度評価、優先度評価を行い対策を検討します。

また、橋りょうの損傷が小規模なうちに修繕を行う予防保全型管理を実施することで、橋りょうの長寿命化が図られ、修繕・架替えに関わる費用の大規模化及び高コスト化を回避し、コスト縮減に努めます。

③ 安全確保の実施方針

▶ 橋りょうの状態に即した通行規制の実施

定期点検での健全度評価により安全な交通が確保できない橋りょうや第三者への被害が懸念される橋りょうについては通行止め等の規制を実施します。

④ 耐震化の実施方針

▶ 優先順位に配慮した計画的な耐震対策の実施

新発田市の交通ネットワーク上、重要な路線に架かる橋りょうや震災等により孤立する恐れがある地域をつないでいる橋りょうについては、耐震化の優先順位を検討し、計画的な耐震対策に努めます。

▶ 同時施工によるコスト縮減

長寿命化に繋がる修繕工事と耐震補強工事を同時に施工することにより工期短縮・コスト縮減に努めます。

⑤ 長寿命化の実施方針

▶ 予防保全型の維持管理サイクルの推進

点検・記録・計画・工事からなるメンテナンスサイクルを確立し、予防保全型管理を基本として、橋りょうの長寿命化を図ります。

▶ 定期点検に即した長寿命化修繕計画の見直し、緊急修繕の実施

5年サイクルで行われる定期点検に合わせ、長寿命化修繕計画も5年ごとに見直しを行います。なお、定期点検で健全度評価が低い橋りょうについては、橋りょうの重要度に応じて前倒しで修繕を行います。

⑥ 統合や廃止の実施方針

▶ 迂回路・交通量等の条件、住民合意に配慮した統合・廃止の検討

経年劣化や災害等により通行に際し、リスクが高い橋りょうにおいては地域の状況、迂回路の検討、交通量等を考慮し、住民との合意形成を図り、橋りょうの統合及び廃止を検討します。

(6) トンネル施設に関する実施方針

① 点検・診断等の実施方針

▶ 第3者被害を予防する定期点検の実施

安全で円滑な交通の確保や沿道・第三者への被害を防止するため、定期点検を実施します。

▶ 定期点検要領の活用、近接目視の点検実施

点検実施にあたっては、自治体向けに策定された「道路トンネル定期点検要領（平成26年6月 国土交通省 道路局 国道・防災課）」等を活用し、1路線当たり5年に1回の頻度で近視目視による点検を行います。

② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

▶ 定期点検結果を考慮した計画的な補修実施

市道トンネルは2路線であり定期点検の結果を考慮し、的確な維持管理補修計画の策定に努めます。

▶ 事後保全の併用、新技術の活用

トンネル内照明など、機能不全になったとしても直ちに健全性や安全性が喪失しないものについては、適切に事後保全を併用しコスト縮減に努めます。

また、LED照明など、ランニングコストが安い新技術等の活用に努めます。

③ 安全確保の実施方針

▶ 第3者被害を予防する通行規制の実施

定期点検での健全度評価により安全な通行が確保できないトンネルや、第三者への被害が懸念されるトンネルについては通行止め等の規制を実施します。

▶ 長期の安全利用のための定期点検の実施

トンネル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対策として、定期的な点検等に努めます。

④ 耐震化の実施方針

▶ 新技術の活用による耐震対策

震災時に被害が想定されるトンネルについては通行規制を行います。また、耐震化については新技術等を活用しながら対策に努めます。

⑤ 長寿命化の実施方針

▶ 予防保全型の維持管理サイクルの推進

点検・記録・計画・工事からなるメンテナンスサイクルを確立し、予防保全型管理を基本として、トンネルの長寿命化を図ります。なお、定期点検で健全度評価が低かったトンネルについては、早急に応急対策を行います。

⑥ 統合や廃止の実施方針

原則として、一律の削減や再編の検討は行いません。

(7) 臨港施設に関する実施方針

① 点検・診断等の実施方針

▶ 老朽度・健全度の継続監視、点検体制の確立

予防保全を実現するために、老朽化度や健全度等を継続的に監視します。このため、点検種別、点検項目、頻度及び機能診断等を定めた点検・診断体系の確立に努めます。

▶ 漁業関係者等の連携による施設情報の収集

漁業関係者や施設工事等の関係者は、漁業活動等を行う中で、日々利用する漁港の各施設等を視認しております。このようなことから、漁業関係者等からの情報提供の手法や、体制を確立することで効率的に施設情報の収集に努めます。

② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

▶ 点検結果を活用した修繕・更新の優先度検討

点検結果を活用し、鉄筋コンクリートや無筋コンクリート等の材料特性、施設の重要度等を踏まえ、修繕・更新の優先度を決定します。これによって、修繕・更新工事の平準化等に努めます。

▶ 管理水準を定めた機能保全計画等の策定

漁港施設の補修・補強工事を最も経済的に行うために、維持管理水準や健全度ランク等を定めた機能保全計画等の策定に努めます。

③ 安全確保の実施方針

▶ 波浪・高潮対策の整備と出入り制限の実施

漁港施設の重要度や被害を想定し、漁港区域の水面の静穏の確保等の波浪・高潮対策といったハード面での整備に努めます。また、人の安全性を確保するため、防波堤等への関係者以外への出入り制限など、ソフト面での対策も進めます。

▶ 安全第一のサービス水準の設定

人命の安全確保を第一に、少ない予算で最大の効果が発揮できる漁港施設の安全対策と最適なサービス水準の設定に努めます。

④ 耐震化の実施方針

▶ 津波対策

漁港施設の重要度や津波による被害を想定し、避難ルート上へのサイン設置、高台への避難階段等の設置について、関係所管課や周辺自治体と連携した整備に努めます。

▶ 港湾機能の継続対策、液状化対策

地震後早期に漁港機能を復旧・再開するために、施設の重要度等を踏まえ、BCP (Business Continuity Plan、事業継続計画) の策定や液状化対策等の検討に努めます。

⑤ 長寿命化の実施方針

▶ 機能診断による計画的な機能保全の実施

新発田市が保有する漁港施設について、機能診断、機能保全対策等を定めたストックマネジメントの策定に努めます。これによって、漁港施設に係るライフサイクルコストの最小化と機能保全対策コストの平準化に努めます。

▶ 修繕・更新工事における高耐久材の活用

漁港施設の修繕・更新工事にあたっては、耐久性の高い材料等の活用によって長寿命化に努めます。

▶ 機能保全計画の定期的な見直し

施設の安全確保を前提に、少ない予算で最大の長寿命化が実現できるような機能保全とするために、計画の定期的な見直し、P D C Aサイクルの構築に努めます。

⑥ 統合や廃止の実施方針

インフラ施設のため、一律の削減や再編の検討は、原則として行いません。

(8) 公園施設に関する実施方針

① 点検・診断等の実施方針

▶ 日常点検の継続実施

維持保全（清掃・保守・修繕）と日常点検は、随時市が実施し、公園施設の機能の保全と安全性を維持するとともに、施設の劣化や損傷を継続的に把握します。

▶ 地域住民・団体と連携した清掃等の活動推進

清掃等は、市によるものの他、地域住民や各種団体等によるアダプトプログラムの活用を推進します。

アダプトプログラム：市民と行政が協働で進める清掃活動を基礎とした美化プログラム

② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

▶ 予防保全と事後保全の適切な割り当て、公園施設長寿命化計画の推進

施設ごとに、予防保全型と事後保全型を適切に割り当てることで、メリハリをつけた公園施設長寿命化計画を推進していきます。

③ 安全確保の実施方針

▶ 遊具等の安全基準の適合確認

遊具等は点検で施設の劣化や損傷を把握した場合、消耗材の交換等を行う他、必要に応じて利用禁止の措置を行い、安全確保に努めます。

④ 耐震化の実施方針

▶ 防災拠点・避難施設の機能確保のための耐震化

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、耐震化または不要構造物の撤去等を検討し、安全を確保することで、防災拠点・避難施設としての機能確保に努めます。

⑤ 長寿命化の実施方針

▶ 定期点検による劣化状況の把握と修繕計画の改定

長寿命化計画の対象施設において、5年に1回以上の健全度調査を行い、施設の劣化損傷状況を把握するとともに、修繕計画を改定します。

⑥ 統合や廃止の実施方針

▶ 防災拠点に指定しない公園の災害時の臨時利用

都市公園・防災拠点に指定されていない公園であっても、災害時には地域住民の臨時的な防災拠点となることが想定されるため、一律の削減や再編の検討は行いません。

(9) 上水道施設に関する実施方針

第一章

計画の策定にあたって

① 点検・診断等の実施方針

▶ 巡回点検や定期点検の継続実施

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。

▶ 定期点検・改修履歴データの蓄積と活用

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、維持管理計画等への活用に努めます。

第二章

新発田市の現状と課題認識

② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

▶ 計画的な老朽管路の更新

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に基づき、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適切な併用

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。

第三章

公共施設等の総合的かつ計画的な管理の方針

③ 安全確保の実施方針

▶ 断水に備えた応急給水施設の整備と管理

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による早期復旧対策

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、災害による断水等を最小限に抑えるため、隣接する水道事業体と配水管の連結を進めていきます。

第四章

今後の推進に向けて

資料編

④ 耐震化の実施方針

▶ 老朽化した基幹管路・重要管路の耐震化

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削減に努めます。

▶ 配水池の耐震補強による機能確保

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。

内竹配水場配水池の耐震化に伴う工事は、平成 28 年度から開始し、平成 31 年度完了を目標に事業を進めます。

⑤ 長寿命化の実施方針

▶ 管路の腐食対策、不具合の早期発見による設備の予防保全

配水管を更新する際に、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。

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

▶ 未使用施設の廃止と遊休地の活用

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。

(10) 下水道・農業集落排水施設に関する実施方針

第一章

計画の策定にあたって

① 点検・診断等の実施方針

▶ 日常点検と定期的な詳細点検の継続

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。

▶ 劣化状況のデータ蓄積と活用

各施設・主要部品等の劣化状況はデータ蓄積し、維持管理費用の平準化に努めます。

第二章

新発田市の現状と課題認識

② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

▶ 高耐久材の活用によるコスト縮減に配慮した下水道整備

高耐久材料等を活用し、ライフサイクルコストの縮減に配慮した下水道の早期整備に努めます。

▶ 事後保全と予防保全の適切な併用

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縮減に努めます。

第三章

公共施設等の総合的かつ計画的な管理の方針

③ 安全確保の実施方針

▶ マンホール蓋の浮上り・飛散防止等の安全対策

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・損傷した管路は、部分的に取り替えることで、更新コストの削減に努めます。

第四章

今後の推進に向けて

④ 耐震化の実施方針

▶ 老朽管渠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、耐震性を有す管路への部分取り替え等、コスト縮減に繋が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

▶ 高耐久材の活用による管渠の長寿命化

新規整備する下水管路については、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。

▶ 予防保全型の施設管理の推進

「下水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、下水道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。

⑥ 統合や廃止の実施方針

▶ 重複・代替えできる施設の統合・廃止

重複・代替えできる下水処理施設等については、統合・廃止等を検討します。使用していない施設は、他目的の使用または廃止等を検討します。