

第Ⅱ部 公共施設等総合管理計画

第Ⅱ部 公共施設等総合管理計画

第1章 問題意識と目的

(1) 問題意識

2023年(令和5年)3月末における本市の全公共施設(建物)は393棟、総延べ床面積は246,818㎡であり、インフラでは道路331km、橋梁70橋1,719m、上水道管路195km、下水道管路122kmのほか農業施設や河川施設があります。

公共施設の用途別では、公営住宅が119,577㎡(全体の48.4%)と最も多く、次に「スポーツ・レクリエーション系施設」の26,726㎡(全体の10.8%)、「学校教育系施設」の26,291㎡(全体の10.7%)となっています。

各施設の老朽化の進行状況は、第Ⅰ部第3章に示したとおりですが、整備後30年を経過した公共施設は315棟、総延べ床面積は183,377㎡と74.3%を占めており、同様に第Ⅰ部第4章に示したインフラ施設も橋梁に代表されるような老朽化が進行しています。

一方、これらの公共施設等(公共施設、インフラ施設)の老朽化の進行に対応する、維持管理、リニューアル、更新を行うために将来必要となる総務省公共施設更新費用試算ソフトによるシミュレーション結果は第Ⅰ部第2章に示したとおりですが、これをまとめたのが以下の図表です。

表1-1 公共施設等の更新経費の将来予測(試算結果:2015年度(平成27年度))

| 分類 | 種別 | 年度あたり推計費用 | 備考 |
|-----------------------|------------|-----------|-------------------------------------|
| 修繕・改良・建て替えのために必要となる費用 | 公共施設(建築) | 29.2億円 | 総務省「将来の更新費用の推計」より算出した今後40年間の年平均費用試算 |
| | インフラ施設(土木) | 15.3億円 | |
| 投入可能額 | 普通会計 | 10.3億円 | 投資的経費決算額過去5年間の平均実績 |

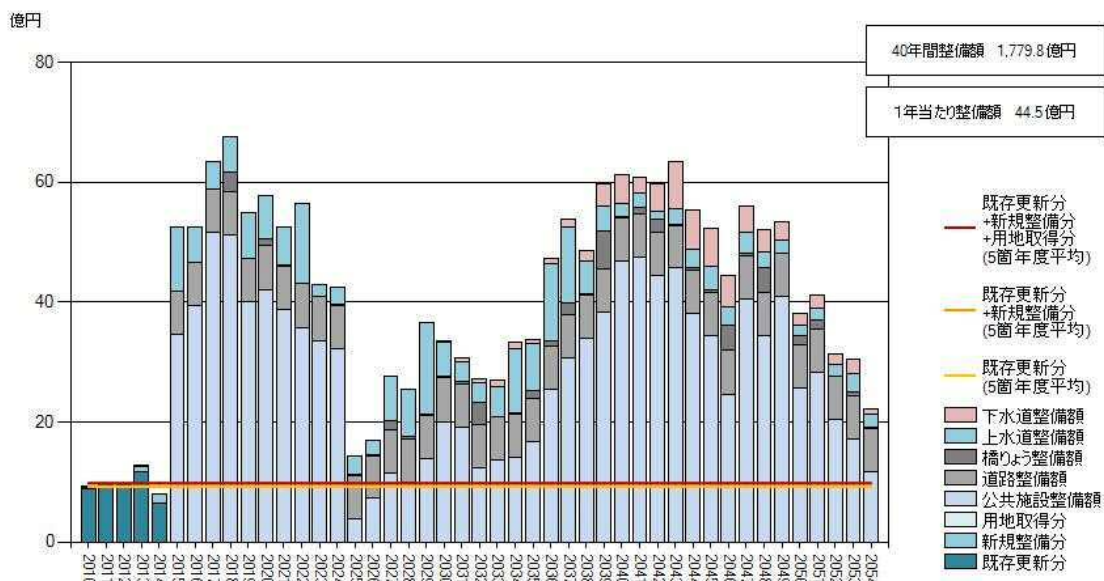


図 1-2 公共施設等の更新経費の推移（総務省公共施設更新費用試算ソフトによる）
2015 年度(平成 27 年度)作成

2054 年(令和 36 年)までの 40 年間で必要となる公共施設更新費用の総額は約 1,170 億円で、年あたり約 29.2 億円と試算されています。インフラの主要な施設（道路、橋梁、上水道、下水道）では、更新費用総額は約 610 億円で、年あたり約 15.3 億円と試算されています。これらの年あたり合計金額約 44.5 億円は、市の直近 5 年の公共施設等の投資的経費平均額 10.3 億円の 4.3 倍に相当します。今後の施設の老朽化に伴い、現在保有管理している公共施設やインフラをそのまますべて維持管理、リニューアル、更新することは財政的には不可能であることから、公共施設の統廃合、再配置、複合化などを検討していかなければなりません。

(2) 目的

こうした予測結果に適切に対応するためには、本市の減少する将来人口も考慮した対策を講じる必要があります。

2022 年(令和 4 年)3 月に公表した第 2 期芦別市まち・ひと・しごと創生総合戦略における本市の人口ビジョンでは、2020 年度(令和 2 年度)の人口 12,756 人に対し、2040 年度(令和 22 年度)の人口は 6,554 人、2050 年度(令和 32 年度)には 4,463 人まで減少すると見込まれています。（第 2 期芦別市まち・ひと・しごと創生総合戦略 p47 図 6-1 より）

このように、人口減少と厳しい財政状況が続く中、公共施設等の利用需要が変化していくことが予想されることを踏まえ、公共施設等の全体状況を把握し、長期的な視点を持って更新・統廃合・長寿命化などを計画的に行うことにより、財政負担を軽減・平準化するとともに、公共施設等の最適な配置を実現することが必要となります。

こうしたことから、2016 年(平成 28 年)3 月に芦別市公共施設等総合管理計画を策定し、公共施設

等の適正な維持管理等に努めてきたところではありますが、計画策定から6年が経過し、この間、新型コロナウイルス感染症への対応に伴う新しい生活スタイルの導入、テレワークの推進など働き方の見直しが進み、公共施設等を取り巻く環境や市民のニーズが変わってきたこと、また、公共施設等の長寿命化維持適正化を踏まえたバリアフリー対応及びユニバーサルデザインへの取り組みが推進されてきていること、さらには、公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針の改正が行われてきたことを踏まえ、今後も市民が安心して利用できる公共施設等を将来にわたり持続的に提供し、更なる管理コストの軽減と財政負担の平準化を図っていくため、2023年(令和5年)3月に本計画を見直し、改訂することとしました。

具体的には、当初の計画で定めた下記①②③等について総合的な検討を行います。

- ① 公共施設、インフラの適切な「延命措置＝長寿命化」をどのように行うのか。
- ② 将来にわたり、市民生活を支えるため、適正な規模の公共施設等をどのように配置すべきか。
- ③ まちづくり計画（「芦別市総合計画」、「芦別市都市計画マスタープラン」、「芦別市立地適正化計画」、「芦別市まち・ひと・しごと創生総合戦略」など）と結び付け、どのような手法で市民の合意形成を図るのか。

また、本市ではすでに「公営住宅等長寿命化計画（2019年(平成31年)3月）」、「芦別市橋梁長寿命化計画（2021年(令和3年)3月）」、「芦別市公園施設長寿命化計画（2014年(平成26年)3月）」、「芦別市道路附属物長寿命化計画（2017年(平成29年)3月）」、「芦別市教育施設長寿命化計画（2021年(令和3年)2月）」、「芦別市観光施設の長寿命化計画（2022年(令和4年)3月）」を策定・公表し、これらに基づき長寿命化対策を進めています。

公共施設等総合管理計画は、こうした先行計画と並行している計画を包含し、本市が所有する全ての公共施設等を対象に、本市の実情に応じて、総合的かつ計画的な管理を推進することを目的に策定するものです。

(3) 計画期間

計画期間は40年間とし、策定作業に当てた2015年度(平成27年度)を除く、2016年度(平成28年度)から2055年度(令和37年度)までとしています。

計画が長期間にわたることから、中期的な視点に立って公共施設等の最適な配置を実現していく必要があるため、最初の10年を第1期とするアクションプランを策定しており、以後10年間ごとに第2期、第3期及び第4期に分け、期ごとに同様のアクションプランを策定します。

なお、本計画の見直しは、10年ごとに行うことを基本とし、社会情勢及び本市の財政状況の変化等が生じた場合にも、適宜見直しを行うこととします。

第2章 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

1 全庁的な取り組み体制の構築及び情報管理と共有方策

公共施設等の老朽化、厳しい財政状況と今後の人口減少が大きな課題となっている中、早急に長期的な視点をもって、長寿命化、更新、統廃合、除却等を計画的に行い、財政負担を軽減・平準化していくことで、公共施設等の最適な配置を実現することが可能となります。

本市においても国が推進する国土強靱化（ナショナル・レジリエンス）を資していくため、インフラ長寿命化計画及び個別施設計画を策定しながら、次のとおり基本的な方針を定めつつ、計画に基づく点検等を実施したうえで、適切な措置を講じるものとします。

2 公共施設等の管理に関する基本的な方針

(1) 点検・診断等の実施方法

公共施設等を安全で快適に利用するに当たっては、日常的な点検・診断等により、破損や劣化状況を把握し、特に大規模な改修を要する場合は、長期的な展望を持って、その内容を年次的な計画に反映させる必要があります。

施設の用途や規模等により、定期的な法定点検の実施が義務付けられていますが、法定点検以外の建築物等についても、常日頃から経年劣化の状況等を点検し、不具合箇所の早期発見と改修により、機能と性能の維持に努めます。

(2) 維持管理・更新等の実施方針

公共施設等を長期間、適切に維持管理していくためには、日常的な点検結果を把握し、適切な周期で修繕と改修を行う必要があります。

建築物のほか、利用していく上で必要な施設機器等においても同様に点検を行い、消耗品の交換及び調整等を加味し、施設ごとの特性を踏まえた計画的な維持管理に努めます。

(3) 安全確保の実施方針

日常的・定期的な点検を行い、診断結果に基づく公共施設等の劣化状況を把握し、利用者の安全を確保するほか、災害時に備えた施設の安全性を維持する必要があります。

利用者に対する危険性又は安全性に欠けると認識した公共施設等は、応急対応を実施するとともに、速やかな修繕等により安全性の確保に努めます。

また、老朽化等が進み利用困難と判断された公共施設等においては、個別に作成する長寿命化計画等に基づきながら除却等を進めていきます。

(4) 耐震化の実施方針

平常時の安全な利用はもとより、地震発生に備えた耐震性を有していることが必要となります。

災害時の拠点となる施設や、被災時に多くの罹災者等が利用する避難所は、平常時のみならず、災害発生時にその機能が問われることから、過去に行った耐震基準・耐震診断の結果及び施設利用状況を踏まえて、耐震化に対する必要な対策に努めます。

(5) 長寿命化の実施方針

長期間にわたって公共施設等を安全安心に利用するには、建物の定期的な点検・修繕による予防保全を行うほか、施設設備等の機能保全を図りながら、計画的な修繕・改修を行うことが必要であり、結果、ライフサイクルコストの縮減が図れます。

道路・橋りょう・公営住宅等一部の公共施設等においては、長寿命化に関する計画等が策定されており、本計画における方向性と方針との整合性を図りながら、長寿命化対策の推進をします。

(6) ユニバーサルデザイン化の推進方針

公共施設等の改修・更新等の際には、共生社会に向けた「心のバリアフリー」の取り組みの実現を目指す、「ユニバーサルデザイン2020行動計画」（2017年(平成29年)2月20日ユニバーサルデザイン2020関係閣僚会議決定）の趣旨を踏まえ、更新・改修の際に段差解消、狭い通路の改善、案内表示等を見直しながら、年齢や性別、障がいの有無などに関わらない誰もが利用しやすい空間づくりを推進します。

(7) 脱炭素化の推進方針

2021年(令和3年)6月に国・地方脱炭素実現会議が取りまとめた「地域脱炭素ロードマップ」に沿って、公共施設等の省エネと再エネ電気調達と更新・改修時のZEB（ゼブ：ゼロ・エネルギー・ビルディング）化誘導を推進するものとします。

本市では早くから木質バイオマスによる木質チップボイラーの稼働を行い、再生可能エネルギーの有効活用を実践してきたほか、市有面積の約88%を占める森林を活かし、この自然資源を適切に整備保全することで、脱炭素化に向けた「地域の自然資源等を活かした吸収源対策」が期待されることから、関係機関と連携を図りながら、脱炭素に伴う地域資源を最大限に活用する取り組みを進めます。

(8) 統合や廃止の推進方針

各地域における公共施設等を統合や廃止等をするにあたっては、その利用度、老朽化、施設維持に要する行政コスト等を勘案し、今後の人口が減少推計されていることも想定しながら、将来的な施設の総量と配置の適正化を図る必要があります。

一方で人口減少等による利用状況減少や、行政コスト増加等の数値だけで統合又は廃止をすることは、地域で生活する住民に対するサービス水準の低下も懸念されるため、統合又は廃止に際しては、市民、議会等と十分協議しながら住民合意を基本としたうえで検討を進めます。

(9) 数値目標

本市における一人当たりの公共施設等の延べ床面積は19.9㎡であり、政令指定都市である札幌市を除く北海道内平均の6.8㎡を13.1ポイント上回る状況にあります。

公共施設等を維持管理していくうえで、未利用施設又は遊休施設等、現に利用していない施設においても維持管理に係る行政コストが発生しており、厳しい財政状況の観点からも計画的な除却・売却等を行っていく必要があります。

このような現状から、人口規模に見合った適正な公共施設等の総量とすることを本計画の最終目標として、具体的には計画が終了する2055年度(令和37年度)時点で、一人当たりの公共施設等面積を、本市と同類型の類似団体(本市を除く北海道内15市)平均である15.6㎡に近づけることを目指し、公共施設等の適正な維持管理を行うよう努めます。

なお、目標を達成するため、各公共施設等の長寿命化計画において定める今後の方針に基づき、一時的な財政負担が単年度に集中しないようにするなど、行政コストの平準化にも努めます。

(10) 地方公会計(固定資産台帳等)の活用

固定資産台帳の掲載項目である公共施設等の取得日、耐用年数、面積、取得金額、減価償却費などの数値データを活用し、個別施設計画作成及び現状分析の基礎として活用します。

また、公共施設等の更新、統廃合、長寿命化等に当たっては、地方公会計で示される財務書類等の分析を行いながら、交付税充当率が高い等有利な起債を活用した計画的な財源の確保等に努めます。

(11) 保有する財産(未利用資産等)の活用や処分に関する基本方針

用途を廃止した公共施設等で、今後、市で活用が見込まれない場合であっても、安易に除却を行うのではなく、その公共施設等の資産価値、耐用年数を見定め、売却等による転用利用について検討を行い、有効活用を図ります。

なお、立地条件又は老朽化等により、転用利用不可と判断された公共施設等については、安全対策を講じながら計画的な除却等を進めていきます。

(12) 広域連携

本市において、近隣自治体と広域連携により維持管理している公共施設はありませんが、中空知圏内5市5町の広域行政を推進していくため、2014年度(平成26年度)に形成された中空知定住自立圏と連携しながら、公共施設の相互利用の推進などの取り組みを進めていきます。

(13) 地方公共団体における各種計画及び国管理施設との連携

2021年度(令和3年度)に策定した芦別市過疎地域持続的発展市町村計画に掲げている持続的発展施策区分のうち、特に公共施設等の整備に係る「生活環境の整備」、「交通施設の整備・交通手段の確保」、観光施設等の整備に係る「産業の振興」などと整合を図ります。

また、2022年度(令和4年度)に改訂した芦別市都市計画マスタープランにおいて掲げる既存ストックの有効活用と都市機能の集約促進等を目指した「コンパクトなまちづくり」の推進など、関連する各計画との整合を図ります。

(14) 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

公共施設等は市民生活に欠かすことのできない重要な生活資産であり、今後も長期にわたって安全で適正な維持管理を実施するにあたっては、全職員一人一人が現状の理解と将来展望を共通認識として持つ必要があります。

計画策定の意義に関する研修、老朽化対策に対応できる技術職員研修等を行うほか、本市が所有・管理している総資産量の把握と公共施設等に係る情報共有を全部署間で行い、より計画性のある管理体制の構築を図ります。

第3章 基本的な考え方

計画策定の上で 留意した基本的な考え方

- (1) 市民利用の安全性確保
- (2) 市民サービスの向上
- (3) 環境への配慮（CO₂削減）
- (4) LCC（ライフサイクルコスト）の最小化

現在の官庁会計は、現金の収入や支出を記録することを目的とした現金主義の単年度会計であるため、保有する施設などの公有財産や土地資産の実態が不明確であるという欠点があります。

また、公共施設の建設から解体までに必要となる費用を含めた全ての全体費用を把握することが困難なうえ、供用されている各年に発生している減価償却費などの非現金支出が資産の状況に反映されないという課題があります。

長期にわたり整備・蓄積されてきた公共施設（建築物）・インフラの状況を的確に把握し、これによる行政サービスの提供に係る全てのコスト＝ライフサイクルコスト（建設費、維持修繕費、解体費のほか、人件費・需用費などの施設の管理運営にかかる費用）を考慮した適切な維持管理・運営を行っていく必要があります。

厳しい財政状況のもとで公共施設・インフラの老朽化対策を適切に進めるためには、長期的視点に立って公共施設等総合管理計画を策定する必要があります。その策定を行うために留意すべき基本的な考え方を以下のとおりとします。

(1) 市民利用の安全性確保

公共施設（公共建築物）やインフラは、多くの市民が日常的に利用しており、老朽化に伴う強度の低下や、施設の故障・劣化、不具合等の発生は利用者への不便、迷惑をかけるだけでなく、身体にも悪影響を及ぼすことが想定されます。とりわけ建物・インフラの耐震性の確保は、国の達成目標年度から見ても緊急を要する課題です。本市では、2012年度(平成24年度)から2015年度(平成27年度)までを計画期間として「芦別市耐震改修促進計画」を策定し、本計画に基づき耐震化を推進してきました。

(2) 市民サービスの向上

公共施設の老朽化に伴う適切な維持管理や改修計画策定に際して、高齢者や子育て世代に限らずあらゆる利用者にとって利用しやすいユニバーサルデザインの考え方を取り入れていきます。

出入口のスロープ化や昇降機の設置、トイレの多機能化、照明や案内板の視認性の向上、椅子、テーブルの安全性と人間工学的な快適性実現を図ります。また、施設の改修・更新の際には、用途を市民ニーズの変動に合わせて柔軟に対応できる可変性のある構造を目指します。

(3) 環境への配慮 (CO₂削減)

附属施設（照明、昇降機、冷暖房、給湯、排水等）の稼働エネルギー源は電気やガス、灯油、重油類となっていますが、今後の各附属施設の改修や更新に際しては、省エネルギー型の機器導入はもちろん、電気、冷暖房、給湯設備は再利用可能な自然エネルギーへの転換の検討を行います。

公共施設の改修、更新に際しては、地元産木材の活用（建築構造材、内装材、建具・什器類）を推進します。

(4) LCC (ライフサイクルコスト) の最小化

老朽化が進行している既存ストックの調査・点検に基づく長期的な修繕計画の策定や日々の点検等の強化など、計画的な維持管理（計画保全）を推進することにより、施設を安全に長持ちさせるとともに、ライフサイクルコスト（LCC）の最小化と関連予算の平準化を図ります。

ライフサイクルコスト（LCC）とは、公共施設等の建設から維持管理、撤去までの全体にかかるコストを指します。

LCC = 初期建設コスト（計画、設計、施工）
+ 維持管理コスト（点検、維持修繕、補修・補強）
+ 最終処分コスト（解体、撤去）

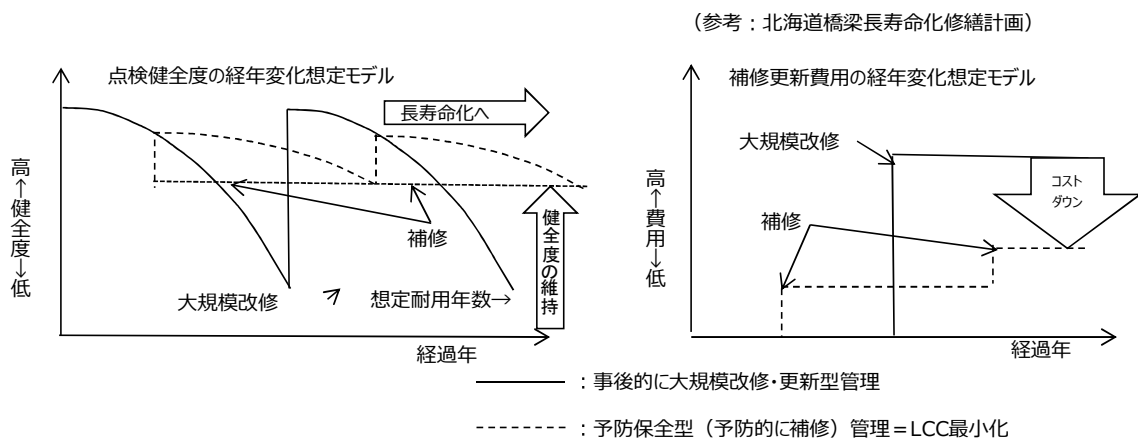


図3 規模改修型と予防保全型のコスト比較（LCC最小化）イメージ

第4章 総合的管理の三つの基本戦略

総合的管理を進めるための
三つの基本戦略

基本戦略Ⅰ 長寿命化計画による LCC 縮減
基本戦略Ⅱ 施設規模の適正化による LCC 縮減
基本戦略Ⅲ まちづくりの視点での施設の再配置

4-1 基本戦略Ⅰ 公共施設等の長寿命化による LCC 縮減

4-1-1 長寿命化計画の基本的考え方

第Ⅰ部の第2章で示した本市の公共施設等の保有状況と将来の財政負担の状況のとおり、今後の修繕費・更新費の財政上の負担が市財政全体に過大な影響を与えます。

本市の公共施設・インフラの中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストを縮減し、必要な予算措置を平準化して長期的に持続可能にしていくためには、公共施設・インフラの長寿命化を図り、大規模な修繕や更新をできるだけ回避することが大変重要です。

(1) 「予防保全」による財政負担の縮減・平準化

これまでの建物等の保全は、財政上の制約もあり、施設の劣化が大きく進み、機能の低下や危険を生じてから改修を行う「事後保全」が中心でした。これに対し、損傷が軽微である早期段階に予防的な修繕等を実施して機能の保持・回復を図ることにより、全体的な事業費の把握と平準化を行う「予防保全型維持管理」の手法があります。予防保全を実施するためには、「保全計画」を策定することが必要となります。保全計画とは、施設の計画的な保全を行うために竣工時等に策定するもので、個別の施設について、構成する全ての部位ごとに、それぞれの築年数に応じ想定される劣化等の対応手法や更新サイクルに基づき、おおそ将来30年間にわたる保全費用を年次ごとに示した計画のことをいいます。

この計画を実行することによって、既存施設の基本構造の物理的耐用年数まで適切に活用できる施設の長寿命化が図れます。

本市ではいくつかの施設について長寿命化計画を作成済みですが、今後も対象を選定のうえ、施設の「長寿命化計画」を作成します。

(2) 各施設の点検・診断と維持管理、更新計画

各施設の個別の現状に関しては、第Ⅰ部第3章、第4章に示したとおりですが、長寿命化計画の作

成にあたっては、各施設において、より詳細な劣化診断等を実施し、経年による劣化状況、外的負荷（気候天候、使用特性等）による性能低下状況及び管理状況を把握し評価を行い、施設間における保全の優先度を判断します。

各施設の管理者は、各施設の特性や維持管理・更新等に係る取組状況等を踏まえつつ、個別施設計画を早期に策定し、これに長寿命化の取捨を加味しながら維持管理・更新等を推進します。

(3) 計画対象施設選定の観点

対象とする施設については、長寿命化の取組に適さない施設も想定されるため、以下の観点で対象を選定します。

- ①施設の規模から将来の更新や大改修に際して多額の投資が必要となる施設
- ②老朽化率（経過年数/耐用年数）が大きいが、耐震改修時に大規模改修を行うことにより耐用年数の延長可能な公共施設
- ③総合計画等、まちづくり・防災の観点から重視されている施策に係る施設
- ④経過年数の比較的新しい施設

計画保全の時期が過ぎた既存施設については、今後の事業のあり方を見据えた施設の必要性を踏まえ、改修や改築に至る前に施設の安全性及び快適性等、施設の運営に重大な支障をきたすことのないよう、劣化状況に応じて応急保全（事後保全）を実施します。

4-1-2 公共建築物の長寿命化に係る実施方針の取り組み

第 I 部の更新費用の予測は、標準的な耐用年数について、日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」に準拠して、60年として計算した結果ですが、本市は建築物の長寿命化を図ることで、ライフサイクルコスト（LCC）を縮減し、将来の財政負担の軽減を目指していきます。

(1) 計画保全の推進

保全計画の策定に始まり、施設点検の実施やこれらに基づく工事の優先度判定による事業費の平準化を経て、工事実施に至る一連の予防保全を図りながら「計画保全」を推進します。

① 保全計画の基本情報・計画年数

保全計画の基本情報は、施設を構成する部位別の仕様、数量、設置年数、修繕・更新履歴（工事費を含む）、修繕・更新周期及びその想定される工事費等とし、施設を一元管理する部署で管理していくことを検討していきます。また、保全計画の計画年数については、前述した建築物の長寿命化において保全の重要度が高い部位である屋根、外部仕上げの更新周期等を踏まえ、30年とします。

② 「目標管理期間」の設定

芦別市公営住宅等長寿命化計画では、耐火構造（RC造など）の公営住宅の「目標管理期間」（目標使用期間）を「70年」とし、「全面的改善」は「概ね30年以上」と設定しています。

これに合わせ、他のRC造の公共施設（建築物）の長寿命化の目標使用期間を70年とします。

個別施設の具体的な目標使用期間の設定に際しては、今後どの程度の期間の利用が可能か、概ね築40年以上の施設を対象に、古いものから順に構造体の耐久性を点検、調査をして判断します。

今後期待できる建物の使用期間（余寿命）は、コンクリート内部の鉄筋の腐食とコンクリートの中性化の進行の程度や、コアの圧縮強度試験などから予測します。

③ 日常の保守点検

日常的な保守点検による早急な劣化等の状況把握により、最小限の修繕費用で、安全かつ良好な施設利用環境、機能・利便性を保持することが可能となり改修コストが縮減されます。

点検には2つあり、一つは法律によって一定期間ごとの実施を義務付けられている「法定点検」であり、もう一つは施設管理職員等が、設備などの運転監視と並行して、異常・劣化を目視等で日常的に調査する「日常点検」です。

全庁共通の判断基準に基づく施設点検を実施するために、法定・日常点検の内容を踏まえた「点検チェックシート」及び「点検マニュアル」の整備を検討します。

なお、専門的判断を要する場合には専門業者等による2次点検を実施します。

(2) 建築部位・設備ごとの保全手法

建築物は、建築部位、電気設備、機械設備等の部位で構成されていますが、その劣化が構造躯体に与える影響の度合いや、施設利用の安全性の観点から、優先的に予防保全を実施すべきもの、事後保全でも支障がないもの等、部位ごとの長寿命化における重要度を把握することが必要です。「平成17年版 建築物のライフサイクルコスト」（(財)建築保全センター）を参考として部位別の保全手法をとりまとめたのが次の図表です。図表中の「対応手法」については、予防保全を実施すべき部位のうち、構造躯体への影響が大きいことに鑑み、使用年数や立地条件等を踏まえ、計画的に対応すべきものを「A」、運転時間等を踏まえ、点検を介し不具合があれば、故障や停止する前に対応すべきものを「B」とし、事後保全でも支障がない部位を「C」と区分して表記しています。

図表において、対応手法「A」の建築部位については、定期的な点検により外見上確認できる劣化・損傷を早期に対応していくことを前提に、目標耐用年数である「70年」の中間の築30年程度を目安に更新していくことが望ましいといえます。

また、対応手法「B」とした電気設備、機械設備についても、施設の規模等に応じ、「平成17年版建築物のライフサイクルコスト」における更新周期等を参考に、可能な限り計画的に更新していくことが望ましいといえます。

表4-1-2-1 建築施設部位ごとの保全手法の考え方

| 対象部位 | | 具体例 | 対応手法 | 対応手法設定の根拠 |
|------|-----------|----------------------------|------|--|
| 建築 | 屋根 | 屋上防水層、屋根葺材等 | A | 屋根・外壁の劣化に伴い漏水の直接的な原因となる可能性があるため。また、鉄筋の発錆による構造躯体の劣化の原因となる恐れがあるため |
| | 外壁 | タイル、鋼製パネル、シーリング等 | A | |
| | 外部建具 | シャッター、窓、鋼製扉 | C | 劣化等による利用の安全性や構造躯体への影響が少なく、保全費用も少額であるため |
| 電気設備 | 受変電設備 | 受電盤、変圧器等 | B | 電気事業法による点検が月1回・年1回・3年に1回、消防法による点検が6月に1回・年1回定められており、発見した不具合に速やかに対応し、設備の機能を維持する必要があるため |
| | 発電・静止型電源 | 非常用ガスタービン発電、熱供給発電、無停電電源装置等 | B | |
| | 中央監視 | 中央監視制御 | B | 日常における操作の中で不具合が発見でき、これに速やかに対応し、設備の機能を維持する必要があるため |
| | 通信・情報 | 映像・音響・インターホン | C | 劣化等による利用の安全性や構造躯体への影響が少なく、保全費用も少額であるため |
| | 通信・情報(防災) | 自動火災報知、非常警報 | B | 劣化等による利用の安全性や構造躯体への影響が少なく、保全費用も少額であるため |
| | 避雷 | 避雷針 | C | 建築基準法の規定による3年に1回の点検や、日常点検により発見した不具合に速やかに対応し、設備の機能を維持する必要があるため |
| 機械設備 | 空調 | 冷温水発生機、冷却塔 | B | 故障した場合は、施設全体の空調機能の停止にもつながり、施設利用に支障があるため |
| | | パッケージエアコン室外機 | C | 個々の諸室等に設置し、空調範囲が限定される小規模な設備であり、保全費用も少額であるため |
| | 換気排煙 | 送風機、排煙機 | C | 窓やドアを開けるなどして、代替措置が可能のため |
| | 消化 | 消火ポンプ、スプリンクラー | B | 消防法による点検が6月に1回・年1回定められており、発見した不具合に速やかに対応し、設備の機能を維持する必要があるため |
| | 給排水衛生 | 屋内給水設備、ポンプ類 | C | 建築物における衛生的環境の確保に関する法律の規定による年1回の貯水槽の清掃や、6月に1回の排水に関する設備の清掃により水質の維持が図られるほか、保全費用も少額であるため |
| | 昇降機等 | エレベーター等 | B | 建築基準法に基づく年1回の点検に加え、自主点検として月1回程度動作確認を実施することにより、発見した不具合に速やかに対応し、設備の機能を維持する必要があるため |

表4-1-2-2 建築施設における主な部位・設備の耐用年数

| 項目 | | 物理的耐用年数 |
|------|---------------|---------|
| 屋根 | 屋根防水+押えコンクリート | 30 |
| | 屋根露出防水 | 20 |
| 外壁 | 外壁塗装 | 30 |
| | 外壁既成版 | 30 |
| 外部建具 | 外壁アルミニウム建具 | 40 |
| | 外壁ステンレス建具 | 40 |
| 内部仕上 | 床—タイル | 30 |
| | 壁—内部塗装 | 20 |
| | 天井ボード | 30 |

表4-1-2-3 優先度判定の評価項目と評価内容

| 項目 | | 物理的耐用年数 |
|----------|-------------|---------|
| 給水配管 | ステンレス鋼管 | 30 |
| | 耐衝撃性硬質塩ビ管 | 20 |
| 排水配管 | 硬質塩ビライニング鋼管 | 25～30 |
| | ヒューム管 | 40 |
| 消火機器 | 消火栓ポンプ | 20 |
| | スプリンクラー検知装置 | 30 |
| | スプリンクラーヘッド | 30 |
| 自動火災報知設備 | 感知器 | 12～24 |
| | 配線 | 24～32 |

(3) 工事の優先度判定に基づく計画的な取り組み

上記調査結果に基づき下表の評価項目の劣化状況を基本に他の項目を加味して、関係部署での協議及び財政負担の平準化要素などにより工事の優先度を決め、計画的に実施します。

表4-1-2-4 評価項目と評価内容

| | |
|--------|--------------------------------------|
| 劣化の状況 | 部位ごとに劣化状況を評価 |
| 施設別重要度 | 芦別市地域防災計画（震災対策編）に規定する地震防災上重要となる施設を評価 |
| 部位別重要度 | 構造躯体への影響等を踏まえた部位の重要度を評価 |
| 利用障害度 | 劣化の影響のうち、施設の利用目的の阻害性を評価 |
| 計画更新年度 | 部位毎の経過年数を評価 |

(4) 主要な施設種別の計画保全

① 庁舎等建築物

本市の総合庁舎のうち、消防署部分については、2014年（平成26年）4月に滝川地区広域消

防組合へ加入するに当たり、新たに分離した消防総合庁舎の建て替え（消防救急デジタル化を含む）を行い、2016年(平成28年)4月に移転しました。

現庁舎は1969年度(昭和44年度)に建設され、既に50年以上が経過し、鉄筋コンクリート構造物の減価償却耐用年数50年を経過していることから、老朽化が著しい状況にあります。

これまで現庁舎に行ってきた大規模な改修は、屋根防水工事が2回（直近は2012年度(平成24年度)議会棟、外装等改修（1993年度(平成5年度)）、電気設備改修（2003年度(平成15年度)）などであり、全体のリニューアル改修（再生整備）は行われていません。

今後の行政需要に柔軟に対応した効率的な行政運営による市民の利便性・快適性の向上と共に、災害時の防災拠点としての機能強化の実現等を踏まえ、新庁舎の建て替えを行うことを検討していることから、最低限の維持補修として事後保全を行っていきます。

② 市民会館・青年センター

2015年度(平成27年度)に耐震補強工事を実施し、2020年度(令和2年度)トイレ改修、2021年度(令和3年度)に外壁等改修を行いました。建築後40年を経過しているため、今後も長寿命化を図るうえで、「芦別市教育施設の長寿命化計画」（2021年(令和3年)2月策定、2023年(令和5年)3月最終改訂）に基づき、老朽化への対応を計画的に進めながら、利用者のサービス向上に努めます。

③ 学校施設

各小中学校においては、これまで耐震補強工事、屋上防水工事等を行ってきましたが、「芦別市教育施設の長寿命化計画」（2021年(令和3年)2月策定、2023年(令和5年)3月最終改訂）に基づき、老朽化等の対応を計画的に進め、より良い教育活動を行うため、施設の安全性と機能性の確保に努めます。

④ 公営住宅

本市は、「芦別市住生活基本計画」（2014年(平成26年)3月策定、2019年(平成31年)3月改訂）に基づき、「芦別市公営住宅等長寿命化計画」（2014年(平成26年)3月策定、2019年(平成31年)3月改訂）を策定しています。

本計画は、計画期間を2019年度(令和元年度)から2028年度(令和10年度)の10年間、構想期間を30年間（2019年度(令和元年度)から2048年度(令和30年度)）とし、5年ごとに見直しを行うこととしています。

また、計画では人口減少の予測をもとに、2028年度(令和10年度)の管理戸数を850から860戸程度としています。

【資料】「芦別市公営住宅等長寿命化計画」

【市営住宅の現状】

本市が管理している市営住宅の設置年度、構造、棟数、戸数は下表のとおりで、2018年度末(平成30年度末)は、236棟1,780戸を管理しています。そのうち35年以上経過している住宅は207棟、1,376戸で、それぞれ全体の87.7%、77.3%を占めています。2018年度末(平成30年度末)で118戸(6.8%)が耐用年限を満了しており、1,176戸(66.1%)が耐用年限の2分の1を経過しています。

表4-1-6 公営住宅の設置年度・構造・棟数・戸数 2019年(平成31年)3月末現在

| 竣工年度 | 木造平家 | | 簡易耐火構造 | | | | 耐火構造 | | | | 計 | | | |
|-----------|------|----|--------|-----|-----|-----|------|----|------|-----|------|-----|-----|-------|
| | | | 平家建 | | 2階建 | | 2階建 | | 3階建て | | 4階建て | | 棟 | 戸 |
| -1965 | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | |
| 1966-1970 | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | |
| 1971-1975 | | | 9 | 37 | 12 | 48 | | | | | | 21 | 85 | |
| 1976-1980 | | | 17 | 73 | 80 | 440 | | | 2 | 24 | | 99 | 537 | |
| 1981-1985 | | | 2 | 8 | 61 | 400 | | | 9 | 126 | 3 | 64 | 75 | 598 |
| 1986-1990 | | | | | 1 | 8 | | | 7 | 88 | 4 | 60 | 12 | 156 |
| 1991- | 12 | 70 | | | | | 4 | 48 | 1 | 12 | 12 | 274 | 29 | 404 |
| 計 | 12 | 70 | 28 | 118 | 154 | 896 | 4 | 48 | 19 | 250 | 19 | 398 | 236 | 1,780 |

※「芦別市公営住宅等長寿命化計画」より作成

【取組の方向性（P28－31「ストック活用手法の内容」）】

以下の取組みによって2028年度(令和10年度)の管理戸数を850から860戸程度とします。

ア 建替え・用途廃止：移転を含む。

イ 全面的改善：原則耐火構造または準耐火構造で30年を経過し、最適改善手法評価（躯体診断、費用対効果）を経て、躯体を残して全面的に改善を行う。

ウ 個別改善：原則として1990年度(平成2年度)以前に整備したものを対象に、劣化の状況を踏まえて改善する。

エ 計画改善：緊急性、損傷、老朽化の程度、入居者の要望戸数を踏まえ、部位の修繕周期を参考として実施する。

4-1-3 インフラ構造物の長寿命化

表4-1-3-1 芦別市の主なインフラ資産の保有量 2023年(令和5年)3月末現在

| 種別 | 主な施設 | 施設数 | 種別 | 主な施設 | 施設数 |
|----|----------------|------------|-----|-----------|-------|
| 道路 | 一般道路 | 331km | 上水道 | 管路 | 195km |
| | 橋梁 | 70橋 1,719m | | 浄水場 | 2箇所 |
| | 舗装 | 207km | | 取水棟 | 1箇所 |
| | 街路樹 道路照明 道路標識等 | | 下水道 | 管路 | 122km |
| 公園 | 都市公園 | 42か所 | | 中継ポンプ施設 | 14箇所 |
| | 普通公園 | 14か所 | その他 | 農業施設、河川施設 | |

インフラ施設の現状と長寿命化の基本的な方針は、以下の計画のとおりです。

- ・芦別市公園施設長寿命化計画（2014年(平成26年)3月 都市建設課土木係）
- ・芦別市都市公園再整備計画（2019年(平成31年)3月 都市建設課土木係）
- ・芦別市橋梁長寿命化計画（2021年(令和3年)3月 都市建設課土木係）
- ・芦別市道路舗装修繕計画（2017年(平成29年)6月 都市建設課土木係）
- ・芦別市流域関連公共下水道事業経営戦略（2017年(平成29年)1月）上下水道課業務係）
- ・芦別市水道ビジョン（2020年(令和2年)3月）上下水道課業務係）

(1) 道路の長寿命化の取組

① 道路の現状

本市の道路の現状は、第I部第4章で示したとおりです。

② 取組の方向性

ア 道路台帳の整備とデータの蓄積、更新

市道管理の基本的資料となる、道路台帳図面（500分の1平面図）と附属資料（地下埋設物、上空占用物、各種道路附属物＝安全施設（標識、安全柵等）、街路樹、街路灯、法面、舗装種別、補修履歴、施設改修履歴等の情報）の整備と適切な情報更新を進めます。

また、今後の情報の蓄積と更新の効率化のための電子化を検討します。

イ 維持管理方針

積雪寒冷地の舗装は、維持補修が不十分な場合には、例えば路面の凍結と融解を繰り返すことで、「ポットホール」と呼ばれる穴が舗装表面に多数発生するということが起こります。

凍結、融解の繰り返して表層のひび割れからの水の浸入により路盤が劣化し、それが原因で舗装全体が急激に劣化することで全層打換え工事が必要となることに繋がりました。

安全・安心な道路環境のため、舗装の状態調査を計画的に実施し、初期のひび割れに対して、アスファルト材等の注入を行う「ひび割れ・目地補修」や、必要時に「切削オーバーレイ補修工事」、「局部打換え」をそれぞれ実施し表層管理を徹底します。これにより、ひび割れからの水の浸入を防ぎ、路盤を損傷から守ることで舗装の長寿命化を図ります。

ウ 点検の進め方

表層管理を徹底するため、道路パトロールによる日常点検に加えて、計画的な路面性状調査（MCI調査）¹を実施し、路面状態の把握に努めます。また、道路利用者である市民や事業者からのスマートフォンなどでの情報（位置や映像）提供をリアルタイムで受け、応急対応できるシステムも検討していきます。

エ 補修の工法とサイクル

維持修繕工事を行う補修工法を、表面処理（ひび割れ・目地補修）、切削オーバーレイ、全層打換えの3工法に大分し、②に示した長寿命化を図り、修繕（切削オーバーレイ）を行う時期は、MCI < 4となった時点とし、全層打換えのサイクルを30年とします。

（2）橋梁の長寿命化の取組

① 橋梁の現状

本市が管理する橋梁の現状は、第I部第4章で示したとおりです。

② 取組の方向性

本市が管理している70橋（経過観察する橋及び隣接する他都市で長寿命化計画の策定を行う橋を除く）を対象として、「芦別市橋梁長寿命化計画（2021年(令和3年)3月）」を策定しています。

計画では、「健全度の把握と基本的な方針」として「橋梁点検を定期的（1回/5年）に実施し損傷状況の把握に努め、維持管理の基礎となる点検データの蓄積を行う。また、橋梁の重要度に応じた定期的なパトロールや災害発生直後の臨時点検を実施し、橋梁の損傷状態の把握に努める。」としています。

今後、優先度（「北海道橋梁長寿命化修繕計画」（2010年(平成22年)3月策定、2018年(平成30年)3月改訂）に示されている優先付けの手法、修繕工事の計画手法に準拠します。）を決めて計画的な予防保全型維持管理による長寿命化を推進し、財政負担の縮減・平準化を図ります。

¹ 路面性状調査システムは、道路舗装を維持管理する際に必要なデータであるひび割れ・わだち掘れ・平坦性（σ）などを測定し、そのデータを解析するシステムです。路面性状計測車により走行しながら測定するため、交通規制が不要であり、数百キロの延長を1日で調査することが可能。調査点検評価を維持管理指数（MCI）にて行い、MCI値の分類によって補修の必要性をランク別に色分けしたMCI評価図作成等路面性状データベースを作成できます。

保全・更新費用の推移

芦別市

計算橋梁総数: 70

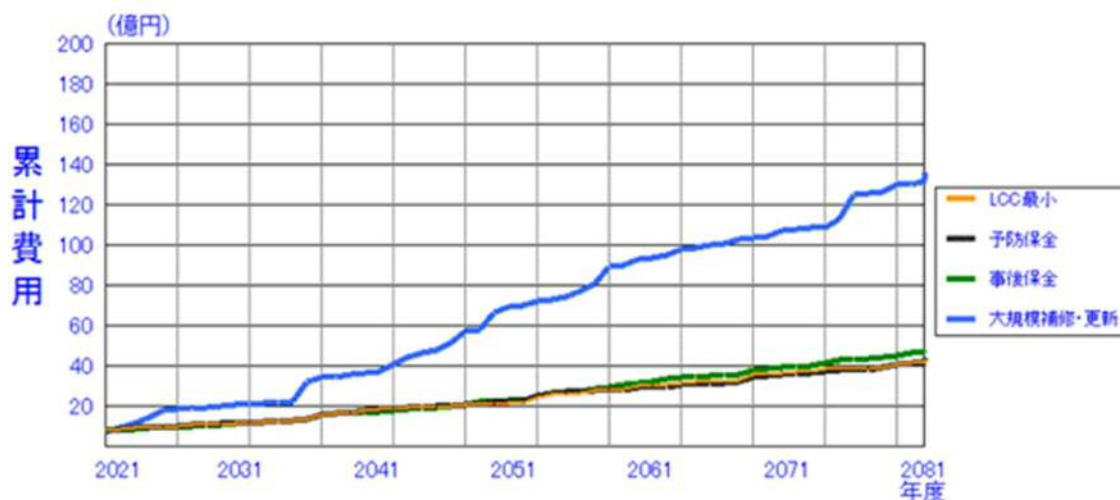


図4-1-3-2 保全・更新費用の推移

(「芦別市橋梁長寿命化計画」(2021年(令和3年)3月))

(3) 公園長寿命化計画の推進

① 公園施設の現状

本市が管理する公園施設の現状は、第I部第4章で示したとおりです。

② 取組の方向性

「芦別市公園施設長寿命化計画」(2014年(平成26年)3月策定)、「芦別市都市公園再整備計画」(2014年(平成26年)3月策定、2019年(平成31年)3月改訂)に基づき、今後の更新時期の集中に対応し、予防保全型の管理が必要な遊具、トイレ、あずまや等の施設について、計画的な点検と補修による安全面の向上と長寿命化を推進します。

長寿命化計画対象公園は、都市公園42か所・63.9haのうち、施設の老朽化や経過年数及び利用頻度を総合的に判断し、重要度の高い都市公園のうち20公園・50.52haとしています。計画期間は2015年度(平成27年度)から2024年度(令和6年度)までの10年間とし、適切な改築・更新時期を定め、それまでの間は修繕・補修を行い施設の延命を図っていきます。

遊具については公園施設製品安全管理士により年1回の定期点検を実施し、一般施設については職員が月1回程度、点検表に基づいて日常点検を行います。施設の異常が発見された場合には早急な修繕や使用禁止などの措置を行い、利用者の事故を未然に防ぐ対応を取ります。

(4) 上水道施設

① 上水道の現状

本市が管理する上水道施設の現状は、第 I 部第4章で示したとおりです。

② 取組の方向性

長期的かつ安定的な上水道サービスを提供するため、老朽化した上水道管渠、水処理施設、配水池などの施設について、状態を適切に把握し、費用対効果等を検証したうえで、計画的に長寿命化又は更新と耐震化を進めるとともに、財政負担の縮減・平準化に配慮した水道施設の強化を図ります。

施設の更新にあたっては、今後の水需要の変化を見ながら、適正な規模で計画的に施設、管路の機能が健全であるかを詳細に判定し、安定的で持続可能な水道事業経営基盤の強化に努めます。

なお、芦別浄水場は、1976年(昭和51年)に建設され、45年が経過しており、浄水施設及び鉄筋コンクリート建造物の法定耐用年数60年（建築物については50年）には至っていませんが、老朽化が著しい状態にあり、耐震化もされておらず、また、設置されている送水ポンプ等の機器は、法定耐用年数15年を大幅に経過していることから、機器を含めた一体的な更新が必要となるため、2021年(令和3年)11月に芦別市浄水場更新基本計画を策定し、事業実施に向け進めています。

(5) 下水道施設の計画的な整備の推進

① 下水道の現状

本市が管理する下水道施設の現状は、第 I 部第4章で示したとおりです。

② 取組の方向

長期的かつ安定的な下水道サービスを提供するため、老朽化した下水道管渠、中継ポンプ場（マンホールポンプ所）などの施設について、状態を適切に把握し、費用対効果等を検証した上で、計画的に長寿命化又は更新を進めることにより、財政負担の縮減・平準化を図ります。

ア 下水道管路施設調査清掃

下水道管路施設の調査・点検を行うとともに、施設低部に沈降、堆積した土砂、固形物等を引き上げし、洗浄車で清掃します。

管路は広い範囲にわたっており、巡視・点検を効果的に実施するため、区域を12ブロックに分割しますが、単年度2ブロックと事故多発区域を毎年実施する等、6年のローテーションにより実施します。

イ マンホールポンプ所内保守点検

現在14箇所あるマンホールポンプ所内については、年1回定期点検を行い、汚泥除去清掃後、設備の状態を正確に確認し、機器の性能を維持することを目的に潤滑油の交換、その他の整備点検を行います。

4-1-4 まとめ

2015年度(平成27年度)に算出した、総務省計算式による公共施設等の長寿命化対策の実施によるLCC縮減効果は、下表のように40年間の年平均で、44.5億円から33.6億円となり、10.9億円、24.5%の削減になります。

表4-1-4-1 総務省モデルによる公共施設、インフラ施設のLCC(単位:億円)

| 建築 | | | 建築LCC (億円) | 道路 | 橋梁 | 下水道 | | | 上水道 | | | 1万万LCC (億円) | 合計LCC (億円) |
|--------|-------|----------|---------------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|--------|-----|----------------|---------------|
| 建築耐用年数 | 建築大改修 | 建築面積(万㎡) | | 更新 | 更新 | 大改修 | プラント更新 | 管更新 | 大改修 | プラント更新 | 管更新 | | |
| 60年 | 30年 | 26.1 | 29.2 | 15年 | 60年 | 30年 | 60年 | 50年 | 30年 | 60年 | 40年 | 15.3 | 44.5 |

表4-1-4-2 長寿命化した場合のLCC(単位:億円)

| 公共施設・インフラ | 元の更新年 | → | 長寿命化 |
|-------------|-------|---|------|
| 公共施設 RC造の更新 | 60年 | → | 70年 |
| 道路舗装改修(打替) | 15年 | → | 30年 |
| 橋梁更新 | 60年 | → | 75年 |
| 下水道プラント更新 | 60年 | → | 70年 |
| 上水道プラント更新 | 60年 | → | 70年 |

| 建築 | | | 建築LCC (億円) | 道路 | 橋梁 | 下水道 | | | 上水道 | | | 1万万LCC (億円) | 合計LCC (億円) |
|--------|-------|----------|---------------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|--------|-----|----------------|---------------|
| 建築耐用年数 | 建築大改修 | 建築面積(万㎡) | | 更新 | 更新 | 大改修 | プラント更新 | 管更新 | 大改修 | プラント更新 | 管更新 | | |
| 70年 | 35年 | 26.1 | 22.4 | 30年 | 75年 | 35年 | 70年 | 50年 | 35年 | 70年 | 40年 | 11.2 | 33.6 |

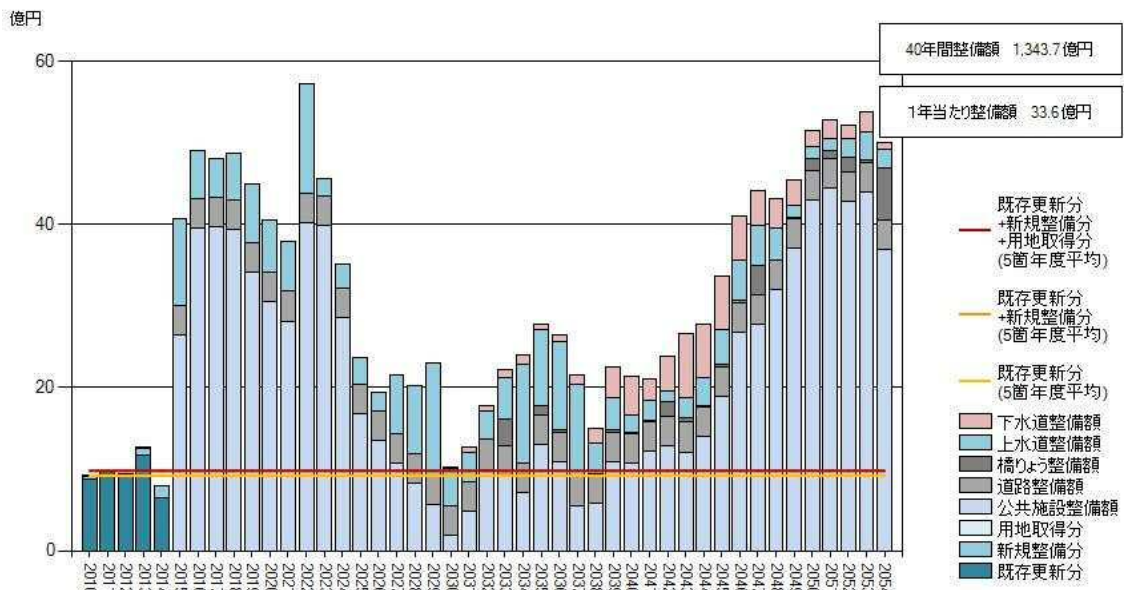


図4-1-4-3 公共施設等を長寿命化した場合の将来更新費用(2015年度(平成27年度)算出)

4-2 **基本戦略Ⅱ** 公共施設規模の適正化による LCC 縮減

第 I 部第 3 章、第 4 章で各個別の施設の物理的状況とコスト状況、地域での配置の状況を明らかにしました。今後の各施設の補修、改修や必要な更新（建て替え）が必要となりますが、第 2 章で示したように、財政的な見通しは極めて厳しく、現在保有の公共施設をすべて更新するためには、今後 40 年間で、1,200 億円もの不足（2015 年度(平成 27 年度)試算）を前提としなければなりません。

この財政の制約を克服するために、公共施設（建築物）の床面積を人口減少予測の側面から、規模（総量）の適正化の検討を行います。

4-2-1 公共施設規模適正化の基本的考え方

公共施設のあり方や必要性について、市民ニーズや政策適合性、費用対効果などの面から総合的に評価を行い、適正な施設保有量を実現します。

公共建築物については人口減少、厳しい財政状況を踏まえ、必要なサービス水準を確保しつつ施設総量の縮減を推進することとし、インフラ資産については市民生活における重要性を施設種別ごとの特性を考慮し、中長期的な視点に基づきそれぞれの整備計画等に則した総量の適正化を図ります。

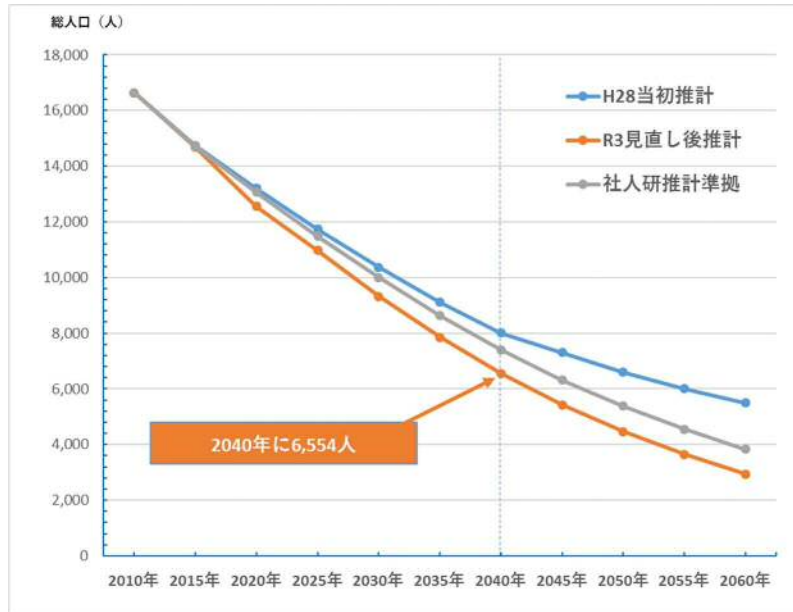
(1) 施設評価の実施

公共施設の評価は、毎年度実施している事務事業評価の中で実施します。

(2) 人口見通しと施設量

第 2 期芦別市まち・ひと・しごと創生総合戦略（2020 年度(令和 2 年度)～2024 年度(令和 6 年度)）における本市の人口ビジョンでは、2015 年度(平成 27 年度)以降から、若年人口の減少が加速し、高齢者人口も減少していく「人口減少の第 3 段階」に突入しており、今後も人口減少していくと推移して、2040 年(令和 22 年)の人口目標を 8,000 人としました。社人研が 2018 年度(平成 30 年度)に公表した将来推計人口では、2040 年度(令和 22 年度)の本市の人口が 6,554 と推計され、この推計値は同機関が 2013 年度(平成 25 年度)に公表した推計値よりも 963 人少ない試算がされ、予想よりも速いペースで人口減少が進んでいることがわかります。合計特殊出生率の推移や人口動向を踏まえると、目標達成は困難な状況にあることから、厳しい結果が予想される中、総合戦略に掲げる施策を着実に推進することで、社人研の将来推計人口を下回らないことを目標としています。

2055 年度(令和 37 年度)には当初推計で 6,000 人（社人研推計では約 4,500 人）を見込んでおりましたが、2021 年度(令和 3 年度)の人口減少を加味した再推計値では、人口が約 3,600 人になることが推計され、人口目標値を大幅に下回ることが予想されています。



| | 2010年 | 2015年 | 2020年 | 2025年 | 2030年 | 2035年 | 2040年 | 2045年 | 2050年 | 2055年 | 2060年 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| H28当初推計 | 16,628 | 14,734 | 13,209 | 11,740 | 10,363 | 9,111 | 8,008 | 7,300 | 6,600 | 6,000 | 5,500 |
| R3見直し後推計 | 16,628 | 14,676 | 12,555 | 10,972 | 9,326 | 7,852 | 6,554 | 5,421 | 4,463 | 3,644 | 2,943 |
| 社人研推計準拠 | 16,628 | 14,704 | 13,069 | 11,488 | 9,997 | 8,630 | 7,408 | 6,321 | 5,377 | 4,552 | 3,837 |

図 4-2-1-1 芦別市の人口見通し (第 2 期芦別市まち・ひと・しごと創生総合戦略図 6-1 (に加筆))

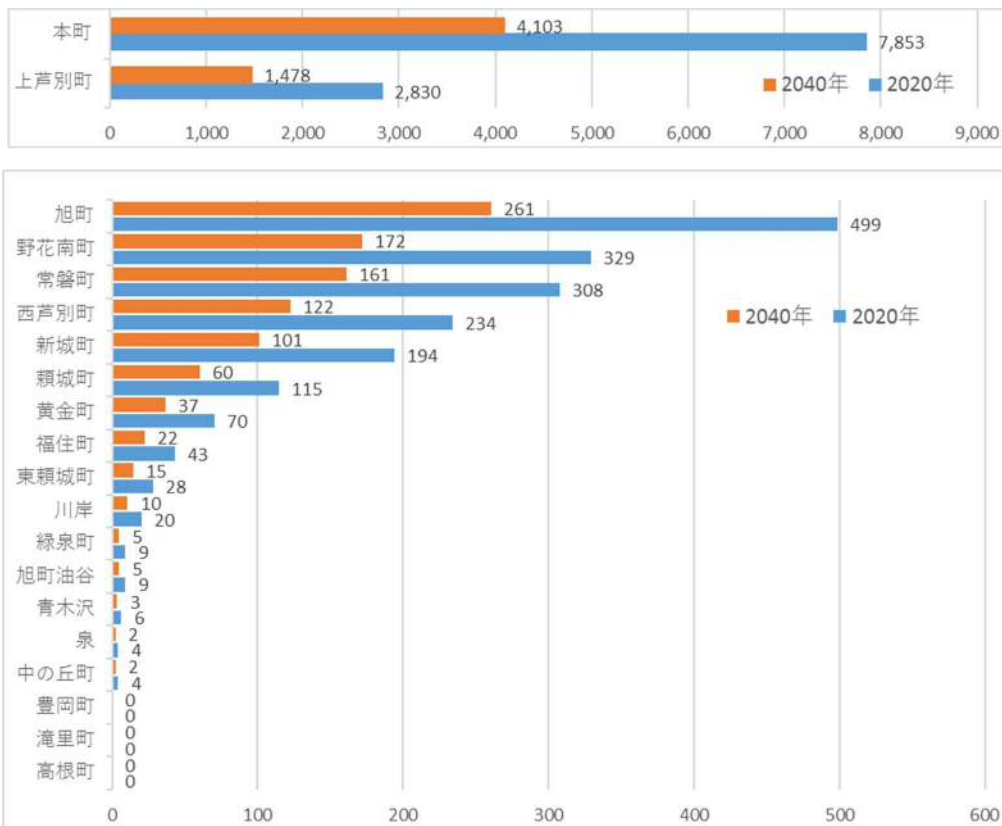


図 4-2-2-2 地区別の人口予測 (第 2 期芦別市まち・ひと・しごと創生総合戦略の人口ビジョンより推測)

地区ごとの各施設は、これまで地区の市民生活にとって必要とされ、整備・維持されてきました。

今後は、各施設に関するサービス内容、利用実態やコスト、需要予測をもとに、その施設の存続や統合に関して個別に評価し、判断を行う必要がありますので、今後の市民生活における施設の役割と存続について地域ごとに検証を進めています。

4-2-2 公共施設の規模適正化

(1) 公共建築物の総延べ床面積の縮減によるLCC縮減について

- ① 保有施設を廃止、複合化、集約化、用途変更するなど、施設の保有総量の縮減に取り組みます。
- ② 施設の新設が必要な場合、中長期的な総量規制の範囲内で、費用対効果を考慮して行います。
- ③ 施設の廃止により生じる跡地については、売却することを基本とします。

(2) インフラ施設についての考え方

道路・橋梁、上下水道等のインフラ資産は、公共建築物とは異なり、連続したネットワークを形成して機能するライフラインです。

市民生活や産業活動、防災上の観点から、複合化・集約化等や用途転換及び施設そのものの廃止は、適さないことから検討の対象とはしません。

市民生活や防災における重要性を施設種別ごとの特性を考慮し、中長期的な視点に基づくそれぞれの整備計画等に則した総量を維持しつつ、適正な維持管理を行います。

4-3 **基本戦略Ⅲ** まちづくりの視点での検討

4-3-1 施設の再配置の基本的考え方

今後の公共施設の老朽化の進行による建て替え、再配置に際しては、現在の都市計画に基づき「3つの拠点づくり」の実現を目指します。

また、施設の改修・リニューアルを通じて豊かな自然環境や地域の歴史を活かした地域の魅力を発信・交流する場として運営の充実を図り、地域資源を活用する新たな産業の拠点づくりの可能性も追求します。

その過程で広く市民の参加と協働を通じて、市民自身が新たなまちづくりへの思いを共有し、コミュニティの充実が図れるように努力をすることが重要です。

4-3-2 芦別市の地域別の現状と将来の方向性

(1) 存続施設の機能面での条件

公共施設の将来の方向性は、大別して、維持、除却、転用、民営化、統廃合の5つになりますが、解体を除き、何らかの形で存続させるには、まちづくりの観点を踏まえたうえで、安全性の確保を大前提として、次のような点に留意する必要があります。

- ①維持・・・地域の機能の確保を前提に、長寿命化、複合化、民営化等の検討が必要
- ②除却・・・老朽化等で解体することを検討するとともに、売却によって、転用・民営化・統廃合等の新たな利用の可能性を見出せるかどうか、機能として期待するものが失われていないかどうか等の検討が必要
- ③転用・・・消防法や耐震性等、関係法令等を充足できるかどうかの検討が必要
- ④民営化・・・新たな産業拠点の可能性や、地域における存続価値、民間側の利用価値等の判断が前提であり、その場合、有償もしくは無償譲渡の検討が必要
- ⑤統廃合・複合化・・・存続価値や存続機能を前提として、改修や建て替え等の対応や管理運営方法の検討が必要

さらに、施設存続については、施設毎に個別に検討しなければならないことですが、まち（地域）機能の確保の面からの施設存続の条件としては、以下の3点を挙げることができます。

- ①市民（特に子供・高齢者）の安全・安心に必要な機能の継続
 - ・・・病院、教育施設（学校・図書館）、福祉施設、消防
- ②地域社会の維持・継続に不可欠・・・市役所、コミュニティ施設、公営住宅、福祉施設
- ③産業拠点地域化の可能性

(2) 現状の整理

施設存続の条件を踏まえ、各地域の施設の現況について整理すると、次表のようになります。

表 4-3-2 施設存続の条件を踏まえた各地域の施設の現況

| 地区 | 人口/世帯数 | 住宅戸数 | 主な施設 | | |
|----------------|------------------|-------|--|-------------------------------------|-------------------------|
| | | | 行政系・その他施設 | 医療・福祉施設 | 教育・文化施設 |
| 本町 | 7,506/4,390 | 4,026 | | | |
| 駅周辺 | | | JR 芦別駅 | | |
| 道の駅周辺 | | | 道の駅 | | 百年記念館 |
| 市立芦別病院周辺 | | | | 市立芦別病院 保健福祉施設すばる | 図書館 子どもセンターつばさ |
| その他（都市機能誘導区域内） | | | 総合庁舎 | 本町地区生活館 総合福祉センター （本館・別館・西棟） | 芦別小学校 市民会館 青年センター |
| 上芦別町 | 2,706/1,587 | 1,455 | JR 上芦別駅 消防署分遣所 宿泊交流センター なまこ山総合運動公園 旧上芦別生活館 | ひぐらし研修センター 多目的研修センター （上芦別・啓南） | 上芦別小学校 啓成中学校 |
| 野花南町 | 306/169 | 155 | 消防団詰所 | 生活改善センター | |
| 西芦別町 | 206/143 | 131 | 消防団詰所 | 共同浴場 | |
| 常磐町 | 290/147 | 135 | 旧常磐小学校 | 多目的研修センター | |
| 旭町 | 278/162 | 149 | ごみ処理センター 旧国設芦別スキー場 | | |
| 新城町 | 191/105 | 96 | 消防団詰所 | 多目的研修センター | 芸術文化交流館 |
| 頼城町 | 110/70 | 64 | 消防署分遣所 | 共同浴場 多目的研修センター | |
| 黄金町 | 63/35 | 32 | | 多目的研修センター | 郷土資料収蔵庫 |
| 福住町 | 44/21 | 19 | | | |
| 東頼城町 | 32/18 | 16 | | | |
| 川岸 | 21/12 | 11 | | | |
| 緑泉 | 8/6 | 5 | | | |
| 旭町油谷 | 11/9 | 8 | 芦別温泉群 旧健民センターオートキャンプ場 木質ツボコボコイ棟 | | |
| 中の丘 | 5/4 | 4 | | | |
| 芦別 | 5/3 | 3 | | | |
| 泉 | 4/2 | 2 | | | |
| 豊岡 | 4/3 | 3 | 旧市営牧場 | | |
| 高根町 | | | | | |
| 滝里 | | | 滝里湖オートキャンプ場 | | |
| 合計 | 11,790 /6,886 | 6,314 | | | |

* 人口、世帯数は 2023 年 3 月 31 日時点の住民基本台帳、2023 年(令和 5 年)3 月時点における固定資産台帳に基づく住宅戸数は 6,314 戸であり、参考値として住民基本台帳の地区別世帯数の按分率を乗じて地区別住宅戸数を算出しています。

(3) 地域別の将来の方向性

存続施設の機能面での条件を満たす施設のあり方は、以下のように整理できます。

① 都市機能の充実

- ア 本町地域の 3 つの拠点づくりとして位置付けている 3 つの地域（①駅周辺、②道の駅周辺、③市立病院周辺）とそれらの 3 つの拠点の間の地域が対象になります。
- イ これらの地域は、人口規模も大きく、都市機能を充実させる方向での検討が必要です。具体的には、機能面の二ーズを失わないように、統廃合・複合化を進める検討が重要です。
- ウ 産業振興の可能性を見出すことが重要です。例えば、この地域の大きなエネルギー需要量を踏まえ、そのエネルギー需要に対して地域資源を用いて供給する「エネルギー供給事業」が成立する可能性があります。

② 多機能統合・複合化の検討・推進

- ア 上芦別地域、野花南、西芦別、新城、頼城及び黄金等の地域が対象になります。
- イ これらの地域・地区では、地域の機能を損なうことなく、分散する機能を 1 つの施設に統合する等の多機能統合・複合化の検討が必要です。

③ 産業化拠点としての新たな可能性

- ア 旭町油谷、豊岡、新城、黄金、旭町及び滝里等の地域が対象となります。これらの地域は、芦別の新たな産業化を進めるために重要な地域です。
- イ 旭町油谷及び豊岡地区は、安定した地域資源としてのバイオマスの燃料化産業を支える拠点となります。旭町油谷地区は、既に木質バイオマス利活用の拠点となっています。
豊岡地区は、草本系バイオマス²生産拠点となります。
- ウ 新城地区は、農村観光拠点となります。
- エ 旭町油谷及び滝里は、レクリエーション拠点となります。

² 2002 年(平成 14 年)1 月 25 日付「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法（通称：新エネ法）施行令」の一部改正政令において、バイオマスは「動植物に由来する有機物であってエネルギー源として利用することができるもの（原油、石油ガス、…石炭等除く）とされています。「草本系」とは、林地に生育する樹木を指す「木質系」に対応することばで、草地に生育するイネ科、マメ科植物などを指します。この中で飼料価値の高いイネ科やマメ科植物は牧草として利用されていますが、未利用の野草も多い。

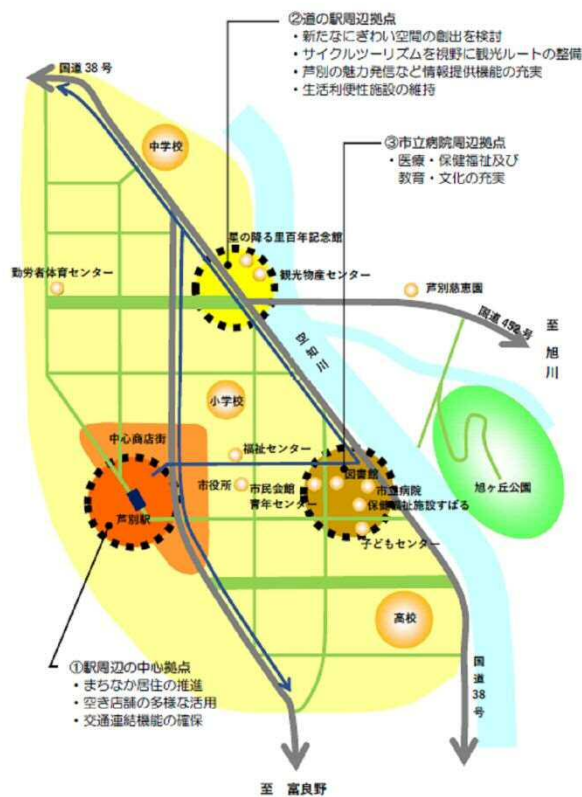
4-3-3 各種計画等との関連性

(1) 「まちづくり総合計画」への位置付け

まちづくりに関する以下の諸計画を有機的に結びつけて具体化を図ります。

以下に各計画の関連部分を紹介します。

●「改訂版 芦別市都市計画マスタープラン」(2023年(令和5年)3月)



類似する既存施設をよく吟味して検討していくことが重要です。その際、限られた財源を有効的に活用するため、それぞれの役割のなかで情報を共有しながら、市民との協働によって住み良いまちづくりを進めて行くことが大切です。

(p5「都市計画の基本姿勢」)

○基本方針4：まちなかの魅力を高める「3つの拠点」づくり

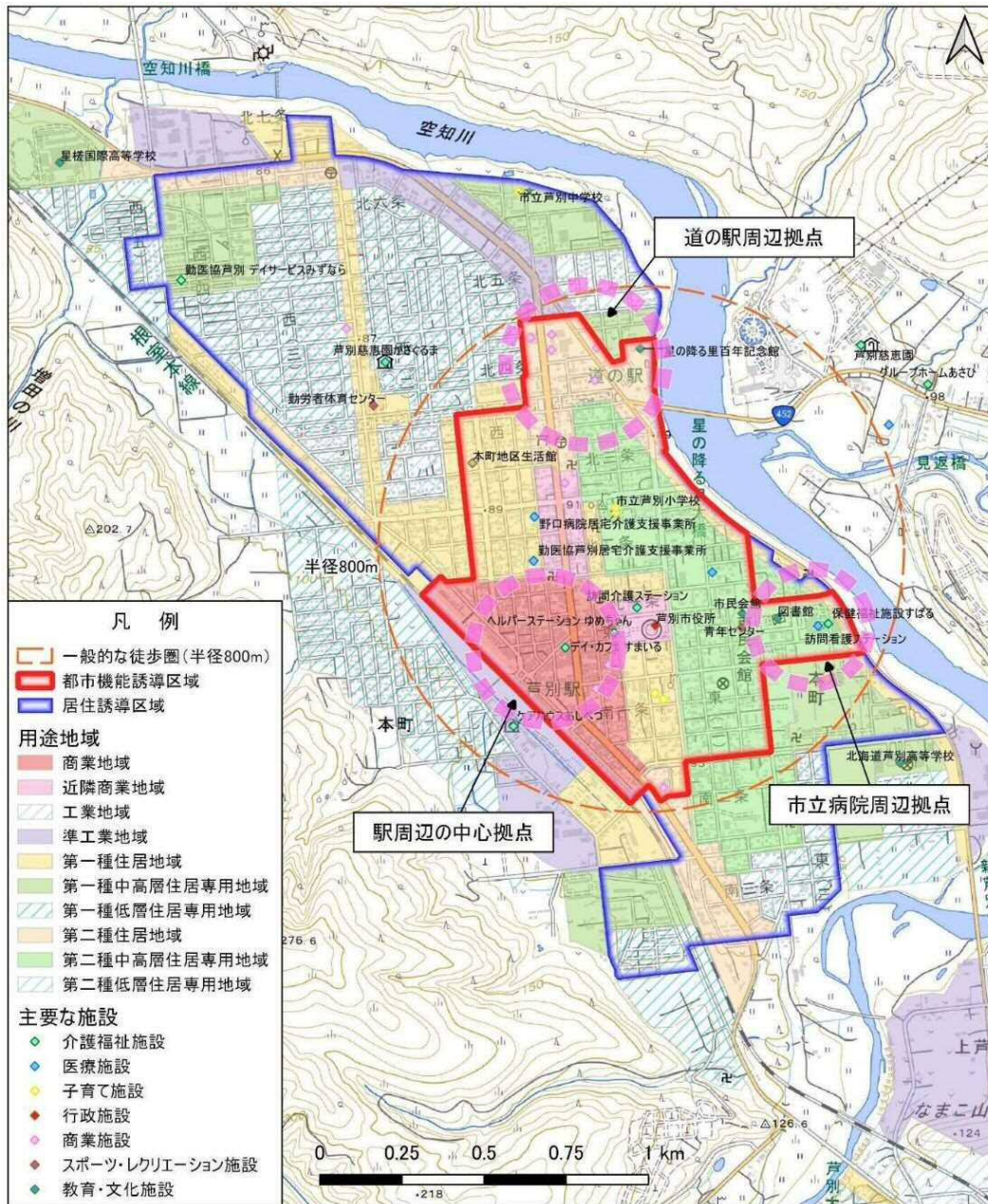
都市機能の充実や都市活動の場を分散化するのではなく、駅周辺、道の駅周辺及び市立病院周辺の3地区で重点的にサービス拠点としての効率的な強化を目指します。

(表 今後の展開(機能強化方針) p.14)

- ・「道の駅周辺」：「にぎわい」を創出、道の駅から続く広域的な観光ルートの整備、立地する生活利便施設を維持した充実した住環境の整備を図る。
- ・「駅周辺の中心市街地」：高齢者等が安心して生活できる福祉機能を備えたまちなか居住の推進、芦別駅前広場の再整備による公共交通の確保
- ・「市立病院周辺」：医療福祉のサービス及び教育と文化の拠点として充実を図る。

●「芦別市立地適正化計画」(2023年(令和5年)3月)

2023年(令和5年)3月に、前述の都市計画マスタープランに定めた将来都市像を実現するため、特にコンパクトなまちづくりに関する部分について、具体的な取り組みを示す芦別市立地適正化計画を策定しました。この中で、都市機能誘導区域として、日常生活に必要な医療・福祉・商業等の都市機能を都市の中心拠点や生活拠点に誘導し集約することにより、居住誘導区域への各種サービスの効率的な提供を図る区域を設定しています。



(図 都市機能誘導区域 p.48)

●「第2期芦別市まち・ひと・しごと総合戦略」（2020年(令和2年)3月)

第1章 人口ビジョン

人口の将来展望 2040年に6,554人を目指す。

人口減少の抑制に向けた視点

- 1 若い世代が経済的に自立できる安定した雇用環境を創出するとともに、地域産業を支えるために必要な人材を確保する。また、農林業の安定した経営や底上げ、担い手となる人材の育成と確保により、基幹産業の持続的発展を目指す。
- 2 地域の産業が求める労働力や人材の確保に向けた移住・定住を促進するとともに、本市に開校する特色ある教育機関の支援、観光や合宿事業の推進による交流人口の拡大により地域経済の活性化を図る。
- 3 若い世代の雇用環境の充実を図りながら、安心して結婚・出産・子育てができる環境を充実するとともに、質の高い教育環境を整備し、定住を促進する。
- 4 市民が安心して暮らせる安全な地域の形成を目指し、市民の市外転出を抑制する。

第2章 芦別市総合戦略

基本目標1 「星の降る里・芦別」に安定した雇用を創出する

- ・農業振興事業
- ・林業振興事業
 - 木質バイオマスの利用促進（未利用資源を活用した他分野への木質チップの供給など）
- ・企業誘致・地場産業振興事業
- ・雇用拡大・人材確保対策事業
- ・再生可能エネルギー産業・次世代産業創出事業
 - 再生可能エネルギーの活用・省エネ化（公共施設における二酸化炭素排出量の削減など）

基本目標2 「星の降る里・芦別」への新しい人の流れをつくる

- ・観光による交流拡大事業
 - 観光地域づくりの推進（各観光施設の機能向上）
- ・U・Iターン促進事業
- ・スポーツや文化を通じた交流拡大事業
- ・高校・高等教育機関の支援

基本目標3 若い世代の結婚・出産・子育ての希望をかなえる

- ・結婚・出産・子育て支援事業
- ・教育振興事業

基本目標 4 時代に合った地域をつくり、安心な暮らしを守るとともに、地域と地域を連携する

- ・高齢者にやさしいまちづくり
- ・市民の安全・安心な暮らしを守るまちづくり
- ・広域連携事業

(2) 市民との情報の共有と協働、住民ボランティア、NPO との連携

公共施設を利用するサービス内容の改善等を検討する必要がある際は、市民や議会と行政の相互理解や共通認識の形成など、協働の推進に向けた環境整備を行います。さらに、公共施設における行政サービスの有効性を始め、維持管理の成果や利活用状況に関する情報提供を積極的に推進し、市民と共有します。

- ① 議会や市民との情報および現状認識の共有
- ② 実施計画取りまとめ段階での説明会
- ③ 冊子の発行、コンパクトなリーフレット発行
- ④ 地域ごとの説明会、意見聴取（アンケート、パブリックコメント、懇談会、ワークショップ等の開催）
- ⑤ 情報共有：スマートフォン（SNS）やメールの積極的活用

(3) 民間の専門知識、ノウハウの活用、担い手としての建設産業育成

民間企業等の持つノウハウや資金を積極的に導入するなど、施設の整備や管理における官民の役割分担の適正化を図り、財政負担の軽減とサービス水準の向上を図ります。

- ① PFI/PPP³の手法活用可能性について、地域の金融機関、企業と共同で検討を行います。
- ② 地域資源によるエネルギー代替：公共施設は「エネルギーの基本的需要者」であり、脱炭素化を図りながら、再エネ調達及び省エネルギー化を進めると同時に、民間団体との共同で「エネルギー供給者としての役割」を検討します。
- ③ 廃校等の利用に際しては、広く住民や NPO 等の民間団体からの提案を活かします。
- ④ インフラを安全に安心して利用し続けるようにするためには、維持管理・更新等の担い手となる建設産業が持続的に発展し、将来にわたって建設企業の施工力や維持・修繕を含めた工事の品質等を確保することが不可欠です。

³ 「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針の策定について（2014年(平成26)年4月22日）五 PPP/PFI の活用について」において「総合管理計画の検討にあたっては PPP/PFI の積極的な活用を検討されたいこと。」としています。PPP・・・Public Private Partnership の略。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利用し、効率化や公共サービスの向上を目指すもの。PFI・・・Private Finance Initiative の略。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をいう。

第5章 計画の取組体制とフォローアップ

これからの公共施設、インフラの総合的な管理を効果的に進めるために以下の取り組みを行います。

(1) 研修による共通認識の向上

① 公共施設等総合管理計画の意義に関する研修（全職員必須）

公共施設・インフラは市民生活に欠かせない市民全体の財産です。今後の市政にとって公共施設・インフラの適切な管理運営は重要な取り組みであることを職員一人一人の理解と共通認識のうえに進めるため、計画的に全職員受講の研修を進めます。

また、社会経済状況や市民ニーズの変化に対応できるような市民サービスの向上のため各職員が創意工夫を実践していくことが重要です。

② 技術研修の実施（点検・維持補修技術）

有効な老朽化対策のためには技術的な検証が重要であり、専門的技術力を有する職員を継続的に養成し、技術的手法・管理水準の見直しを的確に実施できる体制を整えていく必要があります。

施設の点検や維持補修に関する技術的情報（設計、施工）、関連する技術基準などをテーマとする講習の実施とともに現場での実地研修を計画的に実施します。

(2) 機構改革、部署間の連携（施設所管部署・財務部門と統括部署の関係を密にする推進体制）

公共施設等総合管理計画の推進にあたっては、市が所有、管理している総資産量を把握するとともに、全体の管理、運営状況も把握し、組織横断的な調整機能を発揮しつつ、進行管理を行います。

今後想定される施設の廃止・統合等に関する計画の立案も関係部署と連携しながら進めます。

施設整備・管理運営の長期的計画は、予算編成部署との連携が必要不可欠であり、新たに必要となる経費については、全体の予算編成を踏まえながらその確保に努めます。

(3) 情報管理・共有のルール化と計画の見直し・更新

① 紙ベース台帳の電子化…既存カルテの改善と連携

各管理部署が作成したカルテを基本に、補修、改修履歴も記載できるものに改善し、電子化されたカルテを庁内の必要部署が共有できるシステムの検討を進めていきます。

② 情報更新のルール化

補修や改修を行った都度、芦別市公共施設カルテシート兼個別施設計画等のデータ修正、更新を行っていく必要があることから、データ管理責任者の選任や施設の補修、改修実施部署の図面・仕

様等資料提供のルール化などを進めています。

③ 計画のフォローアップ、見直し・充実

計画の進捗状況について、本計画とは別に4期に分けて作成するアクションプランは、毎年現状分析等を行うための取組状況を取りまとめていることから、これを活用した必要な方針の改定や目標の見直しを行います。

アクションプラン取組状況については、議会や市民に報告し、意見の聴取を行い、方針や計画の見直しに反映させます。

芦別市公共施設等総合管理計画

平成28年3月 策定

令和5年3月 改定

発行 芦別市総務部財政課
〒075-8711 北海道芦別市北1条東1丁目3番地
電話 0124-27-7850
FAX 0124-22-9696