

概要版

芦別市公共施設等総合管理計画

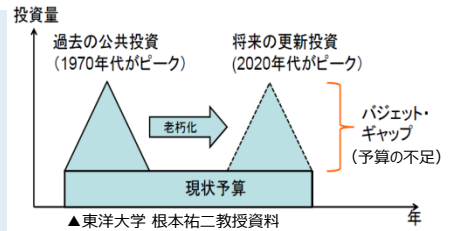
平成28年3月

芦別市

計画の目的と位置づけ

高度経済成長期（1970年代）は、「豊かな」財政によってインフラ整備が進み、歴史的に見て公共施設がもっとも増加した時代となり、その後のバブル経済期（1986年末～1991年初頭）公共施設の増加が続きました。

しかし、1990年以降、施設・インフラの老朽化が進む一方で、「バブル経済」崩壊による資産価値の下落と厳しい財政状況は、普通建設事業費などの「投資的経費」の激減と人件費、扶助費などの「義務的経費」の増加による財政圧迫を引き起こし、将来の施設の更新予算の不足が大きな課題となっています。



本市においても、厳しい財政状況が続く中、今後、人口減少や少子高齢化などにより公共施設等の利用需要の変化が予想されるなど長期的な視点から公共施設等を総合的かつ計画的に管理することが不可欠になっています。

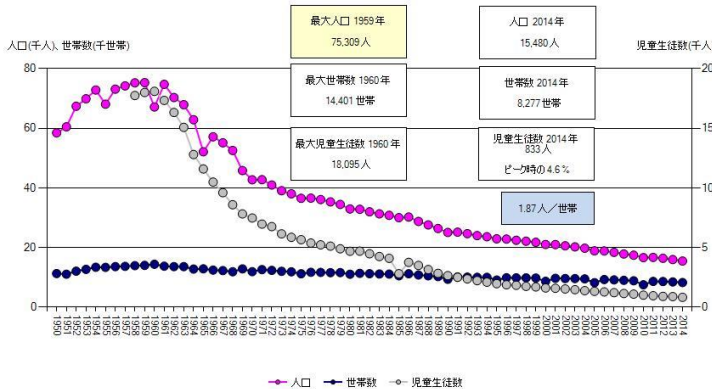
本市が所有する公共施設等について、現在の施設の配置状況や設置目的、利用者数、稼働状況、老朽化等の現状を客観的に捉え、将来にわたり公共施設等を総合的・効果的に管理することを目的に本計画を策定しました。

芦別市の地勢、人口の推移と将来予測

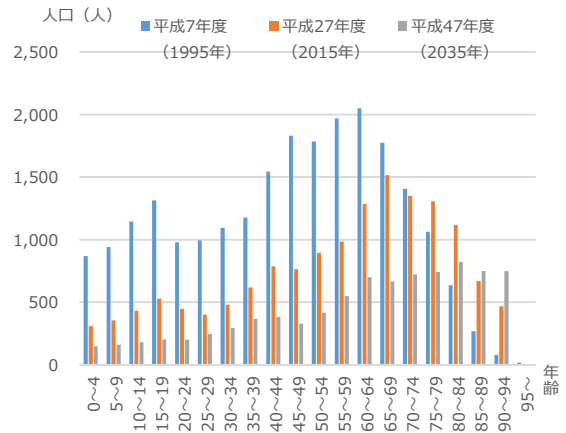
人口（平成26年9月末住民基本台帳）	15,480人
世帯数（平成22年度国勢調査）	7,526世帯
財政力指数（平成25年度）	0.25
歳入総額（普通会計）	107億円
歳出総額（普通会計）	106.8億円



芦別市は北緯43度、東経142度と北海道のほぼ中央に位置し、東西に24.96km、南北に48.65km、面積は865.04km²にもおよび、道内でも有数の広大な面積を有します。このうち、約88%は森林であり、南東から北西にかけて空知川が流れ、豊かな自然に恵まれ1年を通して四季の変化が明瞭な地域です。



▲人口の推移と将来予測



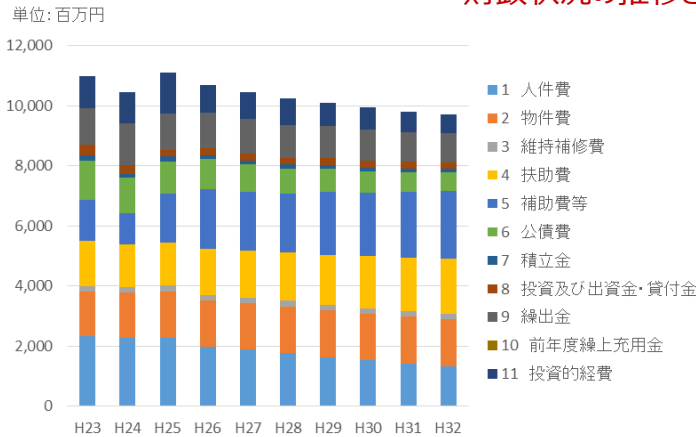
▲人口構成の推移と将来予測

2014年9月末住民基本台帳による本市の総人口は15,480人で、人口の推移は1995年から19年間で7,421人減少しており、近い将来深刻な少子高齢化時代が到来します。

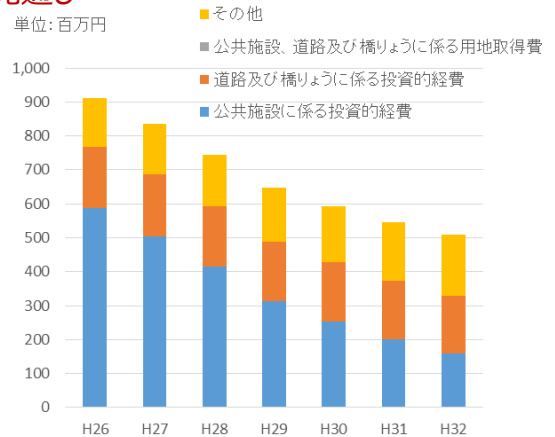
1959年の人口75,309人（住民基本台帳）をピークに、1963年からの炭鉱閉山に伴い、その後15年間で半数程度まで急激に減少し、現在の人口は、ピーク時の20%程度となっています。

国立社会保障・人口問題研究所の推計結果によると、2040年には約7,408人まで減少すると見込まれています。平成22年国勢調査における65歳以上の人口は6,407人で、総人口の38.5%を占め、高齢者人口は15年間で1,166人増加しています。本市の高齢化率は、全国平均23.1%（2010年国勢調査）と比較して大きく上回った状態にあります。2040年には、高齢化率は54%になると見込まれており、高齢化が一層進むと予測されます。

財政状況の推移と見通し



▲ 普通会計（歳出）決算額の推移と見通し



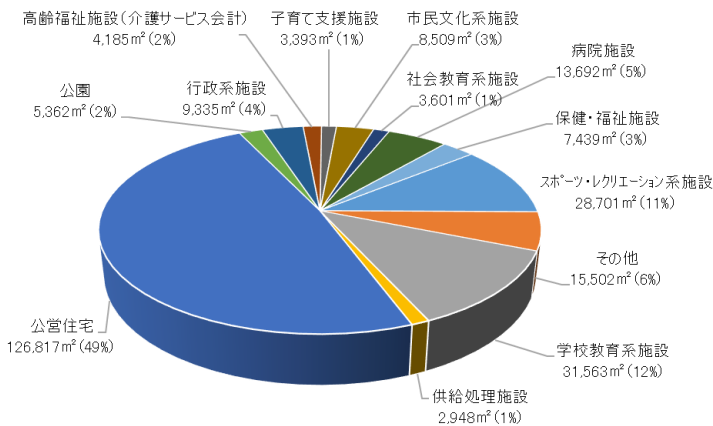
▲ 普通会計（投資的経費）決算額と見通し

本市の歳出は、平成23（2011）年度以降減少傾向にあり、直近の平成26（2014）年では約107億円となっています。将来的な歳出は徐々に減少し、平成32（2020）年には約97億円まで減少する見通しが示されています。

歳出内訳では、人件費、公債費、繰出金、投資的経費等が減少傾向にあり、扶助費や補助費等が増加傾向にあります。

平成17（2005）年から平成26（2014）年の過去10年間の普通建設事業費は、約6～12億円で推移していますが、平成26（2014）年度の投資的経費の実績は約9億円で、公共施設に係る投資的経費の減少に従い減少傾向で推移すると予想されています。（企業会計の投資的経費を加味した場合には、約12.8億円が見込まれます。）

芦別市が所有・管理している公共施設とインフラ施設



▲ 芦別市所有・管理している公共施設の内訳（床面積）

▼ 芦別市所有・管理している主なインフラ施設

本市の全公共施設（建物）は485棟で、総延べ床面積は約26.1万㎡となっています。このうち、公営住宅が約12.7万㎡とほぼ半分の割合となっています。次いで学校教育系施設が約3.2万㎡（約12%）、スポーツ・レクリエーション系施設が約2.9万㎡（約11%）となっています。

築年別では1986～1990年代に整備された施設が多くなっています。これらの施設は建築後25年以上が経過しています。

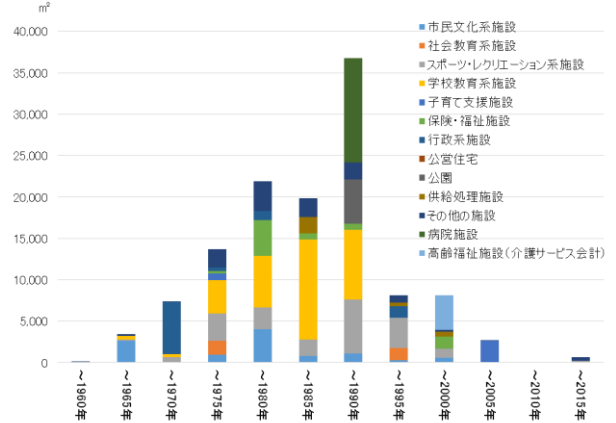
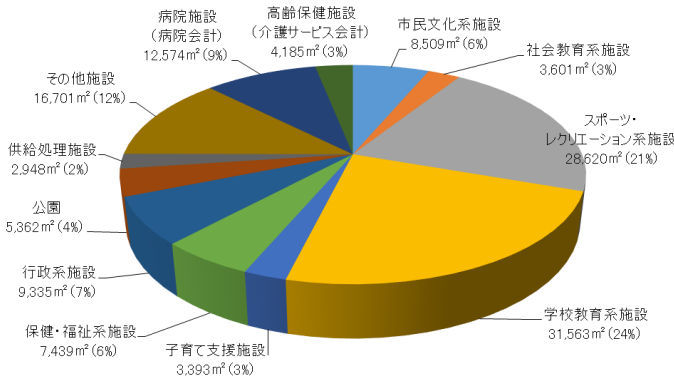
本市の主なインフラの種別及び施設は下表のとおりです。それぞれ整備のピーク時点は異なりますが、50年以上経過している施設もあります。

種別	主な施設	施設数	種別	主な施設	施設数
道路	道路	334km ※1	上水道	管路	195km
	橋梁	77 橋,2000m		浄水場	2 箇所
	舗装	202km		取水塔	1 箇所
	街路樹 道路照明 道路標識等	※2	下水道	管路	123km
公園	都市公園 44 か所 64.4ha	中継ポンプ施設		14箇所	
	普通公園 15 か所 89.9ha	その他	農業施設、河川施設		

※1 道路：独立自歩道を含む

※2 舗装：未舗装含む実延長は331km, 2,305,670㎡

評価対象とした公共施設の状況



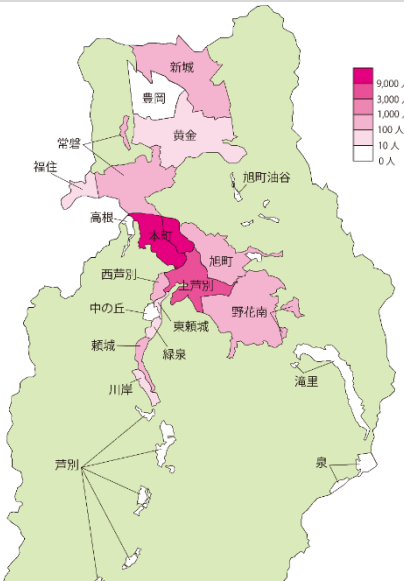
▲公営住宅を除く公共施設の種別床面積と全体に占める割合（公営住宅は、すでに長寿命化計画等を策定していることから、本白書では個別の評価対象施設とはしません。）

▲公共施設の建設年度

地区	人口 (人)	施設数 (棟)	床面積 (m²)
新城	257	4	1,737
豊岡	4	1	4,788
黄金	98	31	6,358
常磐	385	7	3,407
福住	50	0	0
旭町油谷	8	18	11,654

地区	人口 (人)	施設数 (棟)	床面積 (m²)
高根	4	0	0
本町	9,241	173	140,998
旭町	349	10	2,073
上芦別	3,462	61	37,020
西芦別	412	104	35,313
野花南	428	5	3,577

地区別の公営住宅を含む公共施設の配置状況（人口、施設種別の数）、延床面積は左表及び下表のとおりです。



地区	人口 (人)	施設数 (棟)	床面積 (m²)
中の丘	8	0	0
東頼城	45	0	0
緑泉	12	6	780
頼城	173	42	12,655
川岸	24	0	0
滝里	0	8	688
泉	6	0	0
その他	8	0	0

	市民文化系施設	社会教育系施設	スポーツ・レクリエーション系施設	学校教育系施設	子育て支援施設	保健・福祉施設	行政系施設	公園	供給処理施設	その他	病院	高齢福祉施設 (介護サービス計)	公営住宅	合計
旭町	0	0	4	0	0	1	0	3	1	1	0	0	0	10
旭町油谷	0	0	16	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	18
黄金	1	1	0	0	0	0	0	26	0	3	0	0	0	31
上芦別	4	0	9	5	1	3	2	1	1	12	0	0	23	61
常磐	1	1	0	1	0	0	2	0	0	2	0	0	0	7
新城	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4
西芦別	1	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	98	104
滝里	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
本町	3	2	4	11	2	5	6	0	1	46	1	1	91	173
野花南	1	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	5
頼城	1	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	36	42
緑泉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6
泉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
豊岡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
福住	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高根	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中の丘	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
川岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東頼城	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	14	4	42	18	3	9	18	30	3	79	1	1	248	470

▲地区別の施設種別毎の配置数

現在の施設の配置状況や設置目的を踏まえ、品質（老朽化率）、供給（利用者状況）、財務（市の負担額等）の視点で客観的に評価し、将来にわたる総合的・効果的な管理に反映します。

* 各施設毎の個別評価結果は本編をご参照ください。

指標		指標の概要	
ハード	品質	耐震性能	市民にとって安全に使用できる条件を維持しているか
		老朽化状況	
	改修状況	市民にとって便利に使用できる条件を備えているか	
	福祉性能		
省エネ・環境性能			
ソフト	供給	行政サービス（市民にとって使用し易い機能）を提供しているか	
	財務	適切な経費（市民にとって少ない負担）で施設運営がされているか	

品質の視点	供給の視点										財務の視点		
	年間利用者数	利用可能コマ数	利用率	1日平均利用者数	年間利用件数	生徒数・定員	患者数	食数	利用時間	入居者数	貸出部屋数	市の負担額	市民1人あたりの負担額
老朽化率													
①市民文化系施設													
②社会教育系施設													
③スポーツ・レクリエーション系施設													
④学校教育系施設													
⑤子育て支援施設													
⑥保健・福祉施設													
⑦行政系施設													
⑧公園													
⑨供給処理施設													
⑩その他													
⑪病院施設													
⑫保健・福祉施設（介護サービス会計）													

施設用途 (大分類)	施設用途 (中分類)	施設
①市民文化系施設	集会施設	・各研修センター・生活館 ・旧西芦別生活館
	文化施設	・市民会館・芸術文化交流館
②社会教育系施設	図書館	・図書館
	博物館等	・星の降る里百年記念館 ・郷土資料収蔵庫 ・旧干場家レンガ倉庫
③スポーツ・レクリエーション系施設	スポーツ施設	・青年センター・B&G海洋センター・勤労者体育センター・青少年会館 ・海洋クラブ管理棟艇庫 ・旭弓道場
	レクリエーション施設	・国設芦別スキー場・各オートキャンプ場・道の駅スタープラザ芦別 ・陶芸センター
	保養施設	・国民宿舍あしべつ・芦別温泉スターライトホテル・星遊館・芦別温泉・油谷体育館・油谷体育館トレーニングハウス・焼肉ガーデン
		・木質チップボイラー棟 ・あしべつ宿泊交流センター
④学校教育系施設	学校	・各小学校・各中学校 ・旧小学校
	その他教育施設	・学校給食センター
⑤子育て支援施設	幼保・こども園	・上芦別保育園
	幼児・児童施設	・子どもセンターつばさ
⑥保健・福祉施設	高齢福祉施設	・生きがいデイサービスセンター・静和荘・総合福祉センター ・旧高齢者生きがいセンター
	保健施設	・保健センター ・旧保健センター
⑦行政系施設	庁舎等	・総合庁舎・附属建物
	消防施設	・各分遣所・消防団分団詰所
⑧公園	その他行政系施設	・車両センター・各車両格納庫・旧車両事務所
	公園	・カナディアンワールド公園
⑨供給処理施設	供給処理施設	・旧浄化センター・資源ごみ保管施設 ・ごみ処理センター
⑩その他	その他	・斎場・共同浴場 ・旧上芦別共同浴場・土木課資材倉庫・旧頼城売店・市営牧場・中 ・高年事業団作業所
		・医師住宅
		・健民センター従業員住宅・市職員住宅
		・教職員住宅
		・旧教職員住宅
⑪病院施設	病院施設	・市立病院
⑫保健・福祉施設（介護サービス会計）	高齢福祉施設	・介護老人保健施設・老人デイサービスセンター ・訪問看護ステーション・地域包括支援センター

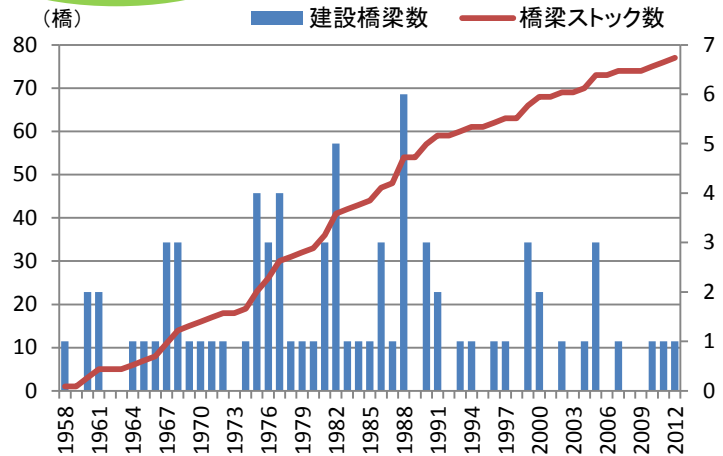
主なインフラの状況

市道延長は334 k mあり、改良率66.8%、舗装率60.4%となっていますが、冬季の凍結等による舗装の劣化が進んでいます。

市管理の道路橋は77橋で、建設後25年を経過したものが49橋（62%）、建設後50年を経過している高齢化橋梁が5橋（6%）存在しています。

道路種別	延長(m)	面積(m ²)
1級市道	70,251	610,364
2級市道	81,544	592,832
その他の市道	181,044	1,102,474
一般道合計	332,839	2,305,670
自転車歩行者道	1,620	6,201

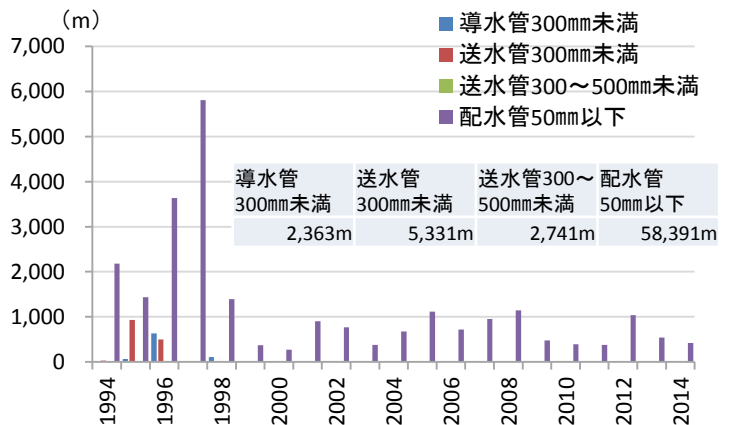
道路及び橋梁



上水道施設

主要な水道施設は2か所の浄水場と1か所の取水塔、約195kmの管路です。そのほかに仕切弁設置数は約2,530個、メータ設置数約9,360個など膨大な水道施設の情報を一元的に管理する水道管理システムを導入しています。

管渠の管理では、上水道給配水管に潜在している漏水を発見・抑制するために調査を実施しており、これにより有収率（浄水場で作られた水量に対する料金をいただいた水の割合）の向上をめざす目的で行います。調査により漏水した部分の管を切断・撤去して、新しい管でつなぎ直しています。

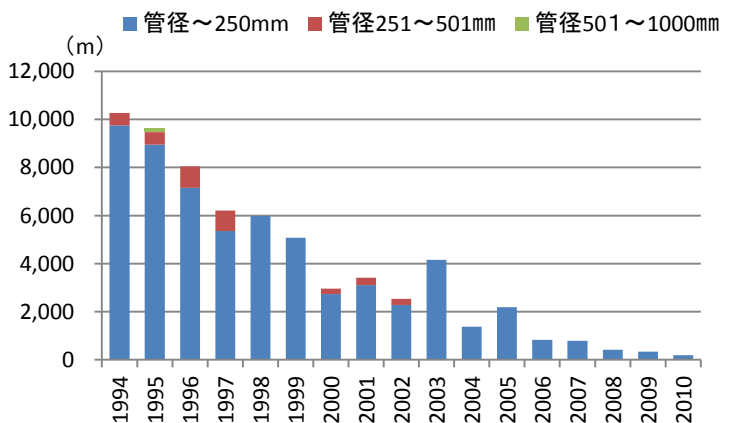


下水道施設

本市の下水道は、6市4町の石狩川流域下水道関連公共下水道として整備され、汚水は奈井江浄化センターで一括で処理しています。

本市の下水道施設、管路延長約123km、マンホール設置数約2,770個、公共汚水柵設置数約7,700個などの情報を下水道管理システムで一元管理しています。

下水道施設の機能保持と使用期間の延命を目的に異常箇所の早期発見をしています。下水道管渠の中に自走式のテレビカメラを入れ、管内の破損や浸入水の調査も行っています。舗装が破損した部分を補修して、破損の広がりや段差の解消をしています。



公園施設

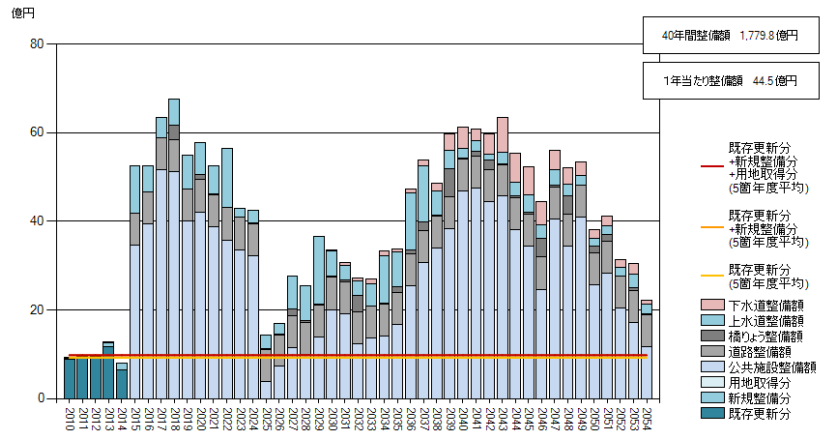
都市公園				
街区公園	近隣公園	運動公園	風致公園	総合公園
37か所 118,920m ²	4か所 56,639m ²	1か所 212,499m ²	1か所 49,622m ²	1か所 206,390m ²
普通公園				
カナディアンワールド公園448,551m ² 、健民センター公園300,278m ² 、その他（13か所）150,685m ²				

公共施設等の総合管理計画（概要）

現施設の全てを更新するには年44.5億円必要です

以上の公共施設等（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財政規模を「総務省モデル」に基づき求めると年あたり合計約44.5億円となります。

これは、市の直近5か年の公共施設等の投資的経費（普通建設事業費）平均額10.7億円の約4.2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リニューアル、維持管理、更新することは財政的には不可能で、総合管理計画に基づく対策が必要となります。



建築			建築LCC (億円)	道路	橋梁	下水道		上水道			イワ 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	15.2	44.5

総合管理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

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上記4項目とし、以下の基本戦略を策定します。

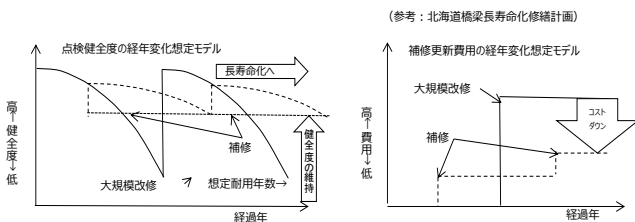
ライフサイクルコスト（LCC）とは、公共施設等の建設から維持管理、撤去までの全体にかかるコストを指します。

総合的管理を進めるための三つの基本戦略です

- 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

基本戦略Ⅰ 公共施設等の長寿命化によるLCC縮減

各施設の劣化・損傷を予防保全的に修繕することで、性能低下を防ぎ長寿命化とコスト（LCC）縮減ができます。

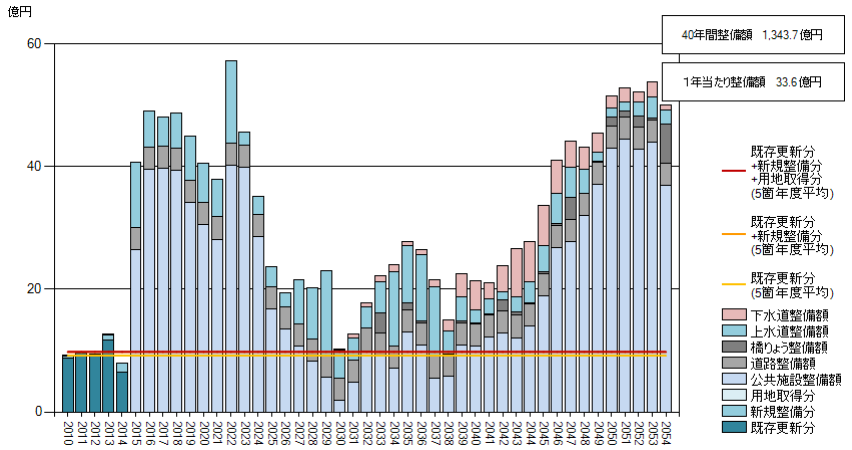


公共施設・インフラ	元の更新年	→	長寿命化
公共施設RC造の更新	60年	→	70年
道路舗装改修（打替）	15年	→	30年
橋梁更新	60年	→	75年
下水道プラント更新	60年	→	70年
上水道プラント更新	60年	→	70年

▲ 予防保全的管理による長寿命化とコスト（LCC）縮減のモデル

施設の老朽化による健全度が大きく下がってから大規模改修を行う事後対処方式から、日常の点検や定期診断による維持管理を行う「予防（計画）保全」型の管理に改めることで、健全度を維持し施設の長寿命化を図り、LCCを引き下げることができます。（前ページ、モデル図参照）

これにより、将来の財政負担は年平均33.6億円と算出され、10.9億円減らすことができます。



建築			建築LCC (億円)	道路	橋梁	下水道		上水道		1万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	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

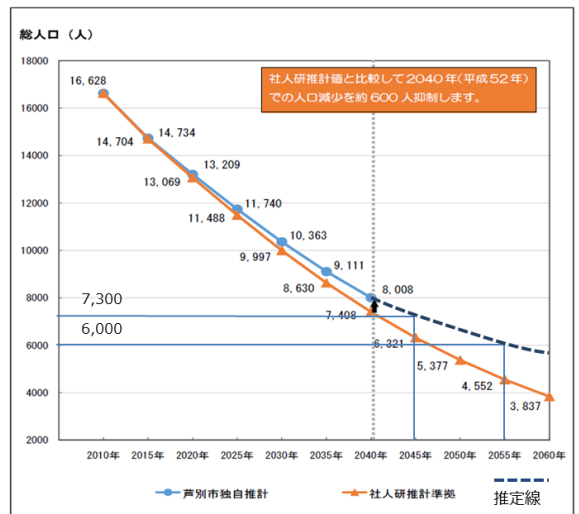
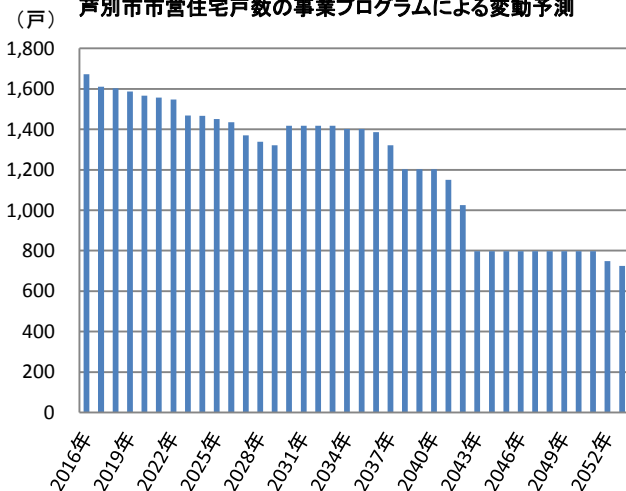
基本戦略Ⅱ 公共施設規模の適正化によるLCC縮減

財政の制約を克服する一環として、公共施設（建築物）の床面積を人口減少予測の側面と個別施設の評価の面から、規模（総量）の適正化の検討を行います。

公営住宅の長寿命化計画（2013年）においては、人口・世帯数の減少を推計し、既存住宅の撤去、新設、集約化し、総面積を適正規模とする事業プログラムを策定しています。

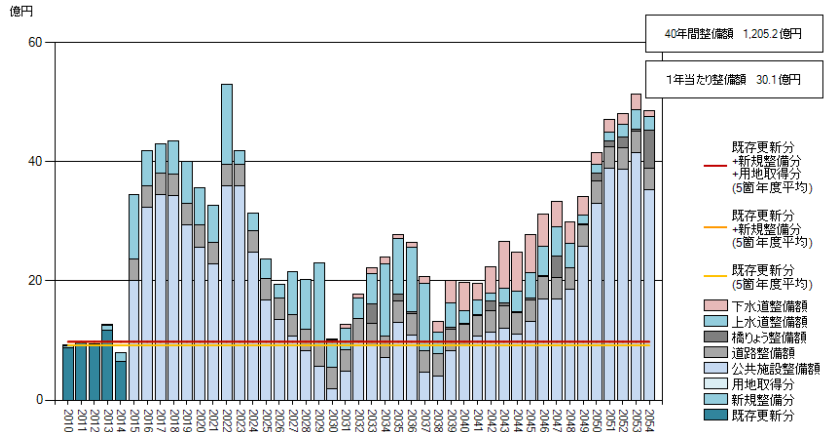
評価結果	取組の方向性	
	用途面（ソフト面）	施設面（ハード面）
継続	・さらなる改善をめざし、効果的かつ効率的な運用を心がける。	・長期修繕計画を策定し、計画保全の考え方にに基づき計画的な維持修繕を実施する。
改善	<ul style="list-style-type: none"> 利用者増加など、利用状況の改善に向けた改革等を検討する。 利用者ニーズを踏まえ、提供するサービスの充実や取捨選択を検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> 長期修繕計画を策定し、計画保全の考え方にに基づき計画的な維持修繕を実施する。 建替え更新時の規模縮小を検討する。 多用途との複合化など、施設の有効活用を検討する。
用途廃止	・用途を廃止する代わりに、類似民間施設への移転（サービス転化）等を検討する。	・空いた施設の利活用（多用途への変更、民間への貸付等）について検討する。
施設廃止	・施設を廃止する代わりに、類似民間施設への移転（サービス転化）等を検討する。	<ul style="list-style-type: none"> 施設廃止後は建物を解体する。 施設廃止後の跡地は原則売却する。

芦別市市営住宅戸数の事業プログラムによる変動予測



各施設の長寿命化に加え、公営住宅の「事業プログラム」による総面積の適正化（▲3.6万㎡）を反映させて総務省モデルで算出するとLCC平均年額は30.1億円となり、▲3.5億円を減らすことができます。

さらに戦略Ⅲによる施設の再配置、複合化等による規模の適正化により、財政負担を減らすことができます。

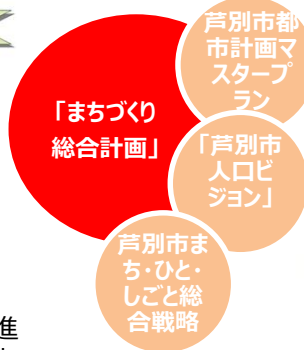


建築			建築LCC (億円)	道路			橋梁		下水道			上水道		その他LCC (億円)	合計LCC (億円)
建築耐用年数	建築大改修	建築面積 (万㎡)		更新	更新	大改修	プラント更新	管更新	大改修	プラント更新	管更新				
70年	35年	22.5	18.9	30年	75年	35年	70年	50年	35年	70年	40年	11.2	30.1		

基本戦略Ⅲ まちづくりの視点での検討

芦別市まちづくり基本条例

市民とともに歩むまちづくり



- ◆ 公共施設の将来の方向性は、
 - 1) 都市機能の充実
 - 2) 多機能統合・複合化の検討・推進
 - 3) 産業化拠点としての新たな可能性と整理できます。
- ◆ 施設存続のうえで地域機能の確保の以下の3条件を重視します。
 - 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

まちなかの「3つの魅力拠点」と「うるおい・安心の道」づくり



計画の取組体制とフォローアップ

- (1) 研修による市内の共通認識の向上
- (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性を密にする推進体制）
- (3) 情報管理・共有のルール化と計画の見直し・更新
 - ・計画のフォローアップ、見直し・充実
 - ・議会や市民の意見聴取を行い、方針や計画の見直しに反映



計画期間は40年間とし、2016年度から2055年度までとします。当初の2016年度から2025年度までの10年間で第1期として、以後10年間ごとに第2期、第3期及び第4期に分け、期ごとに具体的なアクションプランを策定します。

芦別市公共施設等総合管理計画 概要版

平成28年3月

発行 芦別市総務部財政課財政係
〒075-8711 北海道芦別市北1条東1丁目3番地
電話0124-22-2111