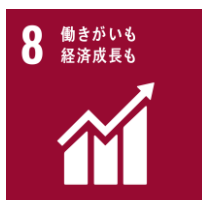


山形市公共施設等総合管理計画

【改訂版】

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



この計画の推進により、SDGs のこのゴールの達成に貢献することを目指します。

令和4年2月 改訂
令和5年3月 一部見直し

山 形 市

目 次

1	計画改訂にあたって	
(1)	計画改訂の目的	1
(2)	計画体系	1
(3)	対象とする施設	2
(4)	計画期間	2
2	公共施設の現状について	
(1)	公共施設の現状	4
	ア 施設分類別概要（令和2年度末時点）	
	イ 年度別整備延床面積	
	ウ 人口一人当たりの延床面積	
	エ 有形固定資産減価償却率	
(2)	インフラ施設の現状	8
	ア 道路	
	イ 橋梁	
	ウ 河川	
	エ 公園	
	オ 農業施設	
	カ 林道	
	キ 上水道	
	ク 下水道	
(3)	その他施設の現状	12
	ア 借入財産	
	イ 工作物	
3	これまでの取組について	
(1)	公共施設等の長寿命化	13
(2)	公共施設等の耐震化	14
(3)	P F I の活用	15
(4)	廃止施設等の跡地活用	15
4	今後の課題について	
(1)	人口減少と高齢化の進展	16
(2)	財政状況の見通し	18
(3)	既存の公共施設等に係る更新費用について	19

5	公共施設等の管理に関する基本方針について	・ ・ ・ 2 1
6	基本方針に基づく取組について	
(1)	個別施設計画による整備方針に決定	・ ・ ・ 2 2
(2)	点検・診断等の実施	・ ・ ・ 2 2
(3)	耐震化の推進	・ ・ ・ 2 2
(4)	ユニバーサルデザイン化の推進	・ ・ ・ 2 2
(5)	脱炭素化に向けた取り組み	・ ・ ・ 2 2
(6)	統廃合の推進	・ ・ ・ 2 2
(7)	民間活力の導入	・ ・ ・ 2 3
(8)	資産の有効活用	・ ・ ・ 2 3
(9)	新型コロナウイルス感染症対策	・ ・ ・ 2 3
7	P D C Aサイクルの推進方針	・ ・ ・ 2 4
8	新型コロナウイルス感染症対策について	
(1)	対象施設	・ ・ ・ 2 5
(2)	対策項目	・ ・ ・ 2 5
(3)	具体的な対策内容	・ ・ ・ 2 5
(4)	情報共有	・ ・ ・ 2 6
(5)	熱中症予防対策	・ ・ ・ 2 6

1 計画の改訂にあたって

(1) 計画改訂の目的

山形市は、平成17年の国勢調査をピークに人口は減少傾向にあり、国立社会保障・人口問題研究所の推計においては今後も減少を続けるものと見込まれるとともに、高齢化等に伴う扶助費の費用が年々増加されることが予測され、また、人口増が見込まれていた昭和50年代をピークに集中的に整備された多くの公共施設等の大規模改修や施設更新などの老朽化対策を行うべき時期が各施設にまもなく訪れることとなります。

そのため、平成28年2月、次世代に適切かつ安全・安心な公共施設等を受け継いでいくために『山形市公共施設等総合管理計画』を策定し、本市における公共施設等の適切なあり方を検討し、ファシリティマネジメント※の視点を取り入れながら今後の施設管理に係る基本方針を定めました。

本計画策定後、各個別施設整備計画による長寿命化の見直しや老朽箇所の部分的改修による維持管理を実施してきましたが、公共施設等の総量抑制までには至っていません。

このような経過を踏まえ、本計画の基本方針やその取組み内容を見直し、公共施設等の総量を適切な規模に抑制しながら安全・安心な状態で次世代に引き継ぎ、市民にとって最適な公共サービスの提供を実現することを目的とし本計画を改訂します。

(2) 計画体系

ア 本計画は、「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、総務省から示された「公共施設総合管理計画の策定にあたっての指針」を踏まえ策定するものであり、地方公共団体に対し策定が要請された「インフラ長寿命化計画（行動計画）」に相当する計画です。

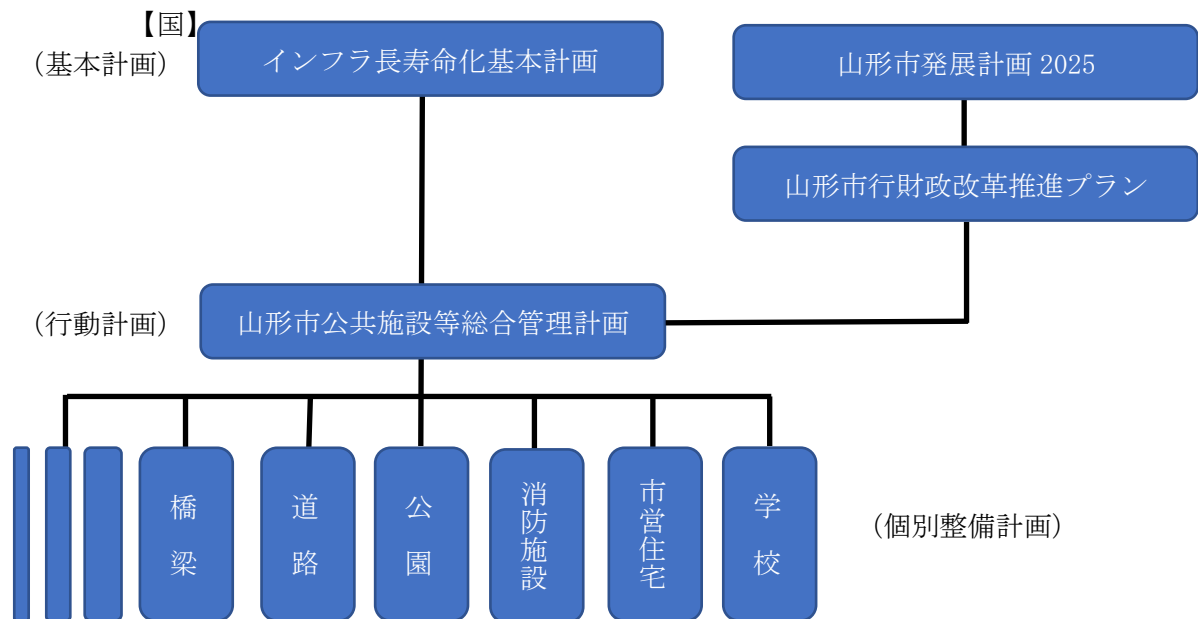
イ 本計画の推進については、本市の最上位計画である「山形市発展計画2025」「発展計画を推進するための共通基盤づくり」－「D 行財政改革の推進」に位置付けられています。

ウ 「第6次山形市行財政改革推進プラン」においては、Ⅲ－1「財政、資産の適正な管理」の「No.20 公共施設等の適正な維持管理」に位置付けられています。

エ 本計画を基に、個別施設ごとの取組方針と具体的に実施内容や時期を示した個別整備計画を策定しており、その体系は【図1】のとおりです。

※ 企業・団体が所有又は使用する全施設資産及びそれらの利用環境を経営戦略的視点から総合的かつ総括的に企画、管理、活用する経営活動のこと。

【図 1】インフラ長寿命化計画の体系



(3) 対象とする施設

本計画において対象とする施設は、本市が所有又は管理する全ての財産であり、主に建築物よりなる「公共施設」と、市民の生活環境や都市形成、経済活動を支える基盤である「インフラ施設」との大きく2つに分類します。また、「その他の施設」として、借入財産と工作物を位置付けます。(以下、「公共施設等」という。)

公共施設等	公共施設	・ 行政財産 ¹ (庁舎、学校、市営住宅、公民館等) ・ 普通財産 ² ※公営企業施設を含む
	インフラ施設	・ 道路 ・ 橋梁 ・ 公園 ・ 農業施設 ・ 林道 ・ 河川 ・ 上水道 ・ 下水道
	その他の施設	・ 借入財産 ・ 工作物

¹ 市において公用又は公共用に供し、若しくは供することを決定した財産をいう。

² 行政財産以外の公有財産をいう。

(4) 計画期間

本計画は、市が所有する公共施設等の管理について今後の基本的な考え方を示すものです。なお、各個別施設計画の改訂に基づき本計画を改訂することから、各個別施設計画の計画期間に合わせ、令和4年度から令和13年度までの10年間を計画期間としますが、必要に応じて見直すこととします。

山形市が所有する主な市有建築物

公共施設



千歳小学校



銅町住宅



西山形コミュニティセンター



さくら保育園

インフラ施設



宝珠橋（山寺）



嶋遺跡公園

2 公共施設等の現状について

(1) 公共施設の現状

ア 施設分類別概要（令和2年度末時点）

- ・本市が所有している公有財産は令和2年度末現在で 1,218 施設、延床面積は 935,337.29 ㎡です。そのうち本計画において将来的な更新費用の試算の対象としている施設は、延床面積が 50 ㎡以上の 282 施設です。
- ・施設分類毎の延床面積で比較した場合は、学校の割合が最も高く全体の 38.0%、次いで公営住宅が 14.3%となっています。

施設分類	財産数	延床面積（㎡）	延床割合（％）	土地面積（㎡）	試算対象施設数	試算対象となる主な施設
本庁舎等	3	33,848.95	3.6%	22,291.89	3	本庁舎、スポーツ会館等
消防施設	146	14,371.98	1.5%	42,237.83	55	消防本部、消防署所、消防団施設
学 校	52	355,608.07	38.0%	1,059,030.37	51	小学校、中学校、高校、給食センター
公営住宅	20	133,291.81	14.3%	146,832.42	18	市営住宅
公 園	230	14,958.56	1.6%	2,332,524.80	4	霞城公園、鈴川公園（ジャバ）等
市民生活施設	24	41,651.96	4.5%	80,183.47	23	コミュニティセンター等
環境施設	160	1,586.68	0.2%	199,437.71	1	上野最終処分場
健康福祉施設	175	51,879.52	5.5%	249,807.48	31	高齢者福祉施設、保育園等
産業施設	75	60,614.48	6.5%	1,792,014.31	20	商工・観光・農業・林業施設、市場
建設土木施設	50	55,386.76	5.9%	61,982.88	13	駐車場、水防倉庫、土木施設等
社会教育施設	38	88,230.73	9.4%	631,533.03	30	公民館、市民会館、スポーツ施設等
病院施設	3	42,055.54	4.5%	18,895.58	3	済生館、看護学院、医師公舎
上水道施設	30	21,302.47	2.3%	846,782.94	15	施設管理センター、浄水場、配水場等
下水道施設	13	12,862.72	1.4%	102,284.98	5	浄化センター、処理施設等
普通財産	199	7,687.06	0.8%	479,485.00	10	元消防署北出張所、元双葉小学校等
合 計	1218	935,337.29	100.0%	8,092,765.85	282	

出典：「令和2年度財産に関する調書」（令和3年6月）山形市財政部管財課 病院施設、上下水道部施設については別途調査による。

※財産数には公園及びごみ集積所その他の建物のない土地を含む。山林は除く。

※試算対象施設数は延床面積 50 ㎡以上の施設を対象とする。

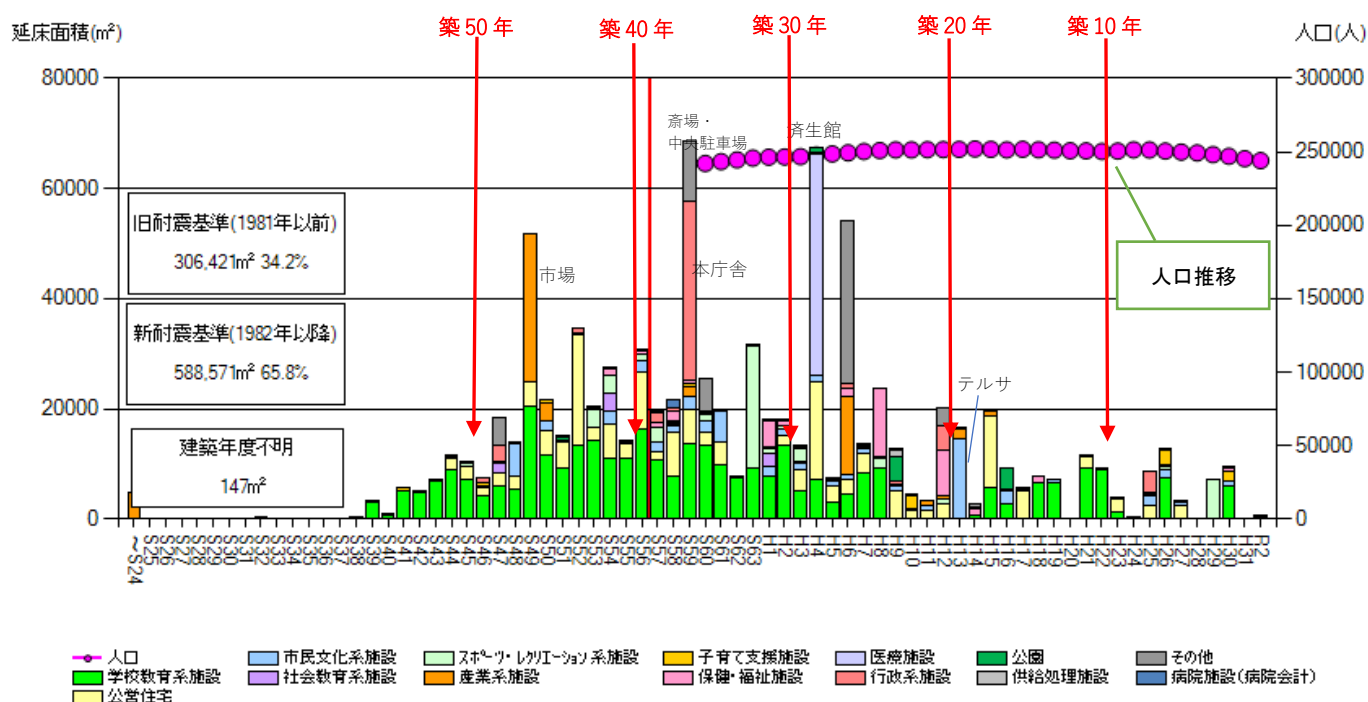
イ 年度別整備延床面積

大規模施設の建設により突出している時期もありますが、全体的には高度経済成長期以降整備が進み、昭和50年代をピークとして平成15年頃までに集中的に公共施設が建設されています。他都市の場合は昭和50年代をピークに施設整備が進んでいる都市が多い中、山形市は昭和60年代から平成前半にかけても、べにばな国体や、新幹線開業、山形駅西口の新都心開発により引き続き規模の大きな施設を建設してきました。これにより30年前（平成2年度）までに建設された公共施設は全体の6割（延床面積比）を超えています。

また、小中学校は昭和40・50年代に整備されたものが全51校中の約半数を占めており、特にこれらの中には築50年を超えるものもあります。

施設保有量の推移は、全体の95%を非木造が占めており、延床面積はほぼ横ばいで推移しています。木造建物は市産材活用などにより延床面積が微増しています。

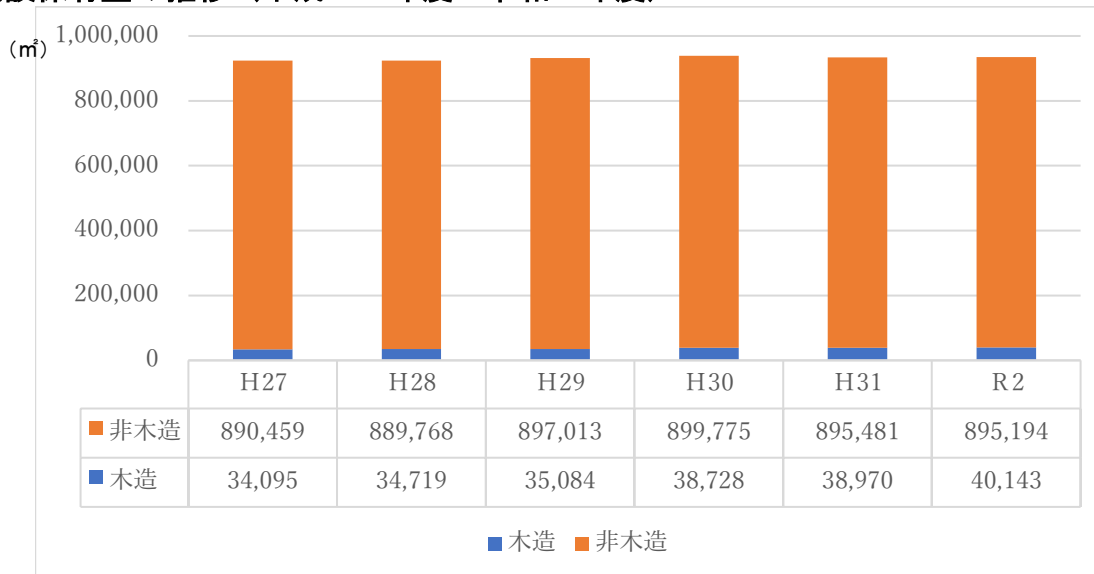
年度別整備延床面積（公共施設）



※延床面積が概ね50㎡以上の施設を対象としているため、2（1）の延床面積とは合致しません。

※施設分類は試算ソフト上での分類のため、2（1）の施設分類とは合致しません。

施設保有量の推移（平成２７年度～令和２年度）



「財産に関する調書」より 山形市財政部管財課
病院施設、上下水道部施設については別途調査

ウ 人口一人当たりの延床面積

施設保有量の推移から延床面積は微増にて推移しています。しかし、国勢調査では、調査ごとに人口が減少していることがわかります。施設保有量を人口で割った「一人当たりの延床面積」は平成２２年度に比べ０．５㎡増えており、年々上昇しています。

山形市の人口一人当たりの延床面積の推移

	国勢調査	延床面積 (施設保有量)	一人当たり の延床面積
平成２２年度	254,084 人	832,505 ㎡	3.28 ㎡/人
平成２７年度	253,832 人	924,554 ㎡	3.64 ㎡/人
令和 ２年度	247,747 人	935,337 ㎡	3.78 ㎡/人

※令和２年国勢調査は速報値

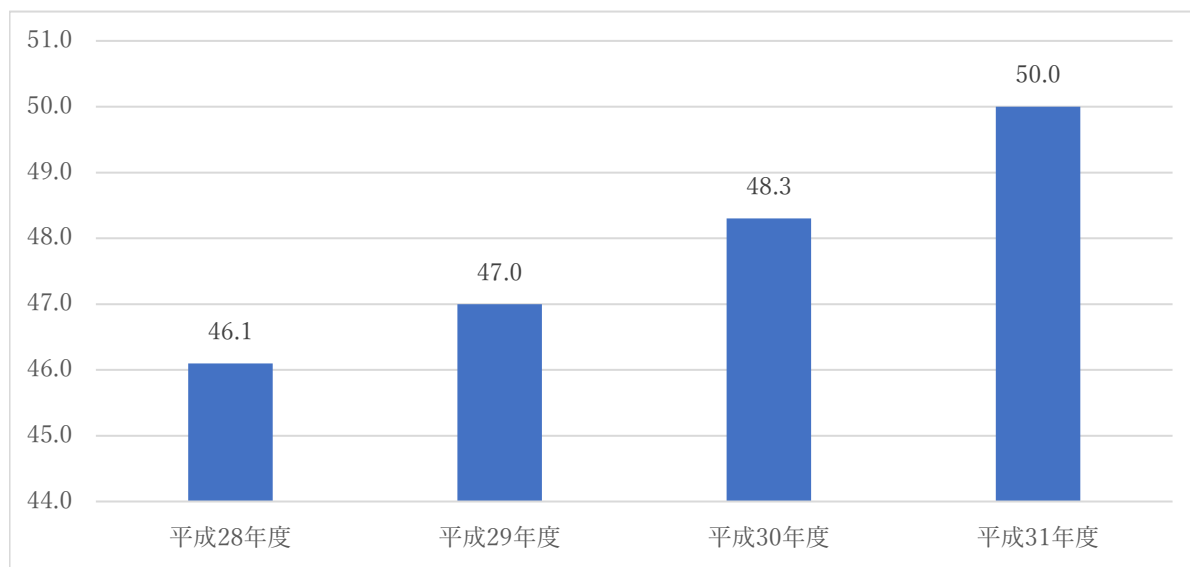
エ 有形固定資産減価償却率

山形市は平成28年度から年々上昇し、今後も上昇することが見込まれます。この比率が高いほど法定耐用年数に近い資産が多いことを示しています。ただし、長寿命化対策により使用可能期間を延ばした場合などには、当該数値に反映されないことに留意が必要です。

算定式

$$\text{有形固定資産減価償却率} = \frac{\text{減価償却累計額}}{\text{有形固定資産合計} - \text{土地等の非償却資産} + \text{減価償却累計額}}$$

山形市の有形固定資産減価償却率



山形市財政部財政課 調べ

※有形固定資産減価償却率…有形固定資産のうち、土地以外の償却資産（建物や工作物等）の取得価格に対する減価償却の割合。資産の取得からどの程度経過しているかを把握することができ公共施設の再編等をおこなう際に参考となる指標。

(2) インフラ施設の現状

ア 道路

市道は、「1級市道」「2級市道」「その他の市道」「自転車歩行者道」に種別分けしており、実延長合計 1,351,251m、道路面積合計 9,357,982 m²であり、道路改良率※は 77.67%です。

また、本市では二つのトンネルを所有しており、建設時期が近いため更新時も同時期に迎えることが想定されることから、維持管理を着実に推進するため長寿命化計画を策定しています。

【参考】山形市道路舗装長寿命化修繕計画（平成 27 年度）

山形市道路トンネル長寿命化修繕計画（令和元年度）

市道

種 別	実延長（m）	道路面積（m ² ）
1 級（幹線）市道	158,026	1,591,911
2 級（幹線）市道	75,123	626,678
その他市道	1,093,184	6,951,576
自転車歩行者道	24,918	187,817
合 計	1,351,251	9,357,982

（令和 2 年 4 月 1 日現在）

トンネル

	トンネル名	開通年	トンネル延長（m）
1 級（幹線）市道	べにばなトンネル	平成 11 年	1,971
2 級（幹線）市道	—	—	—
その他市道	大森トンネル	平成 14 年	343
合 計			2,314

（令和 2 年 4 月 1 日現在）

その他市道関係の整備計画

計画名	内 容	数量（対象）
側溝整備計画	主要 3 1 路線の側溝整備	総延長 15,645m
山形市道路附属物（照明灯）施設整備計画	水銀灯から L E D 移行 支柱等の腐食の修理	街路灯数 1,100 基
山形市大型カルバート長寿命化修繕計画	大型カルバートと附属擁壁 の維持管理	山形駅南アンダー 白山アンダー

（令和 2 年 4 月 1 日現在）

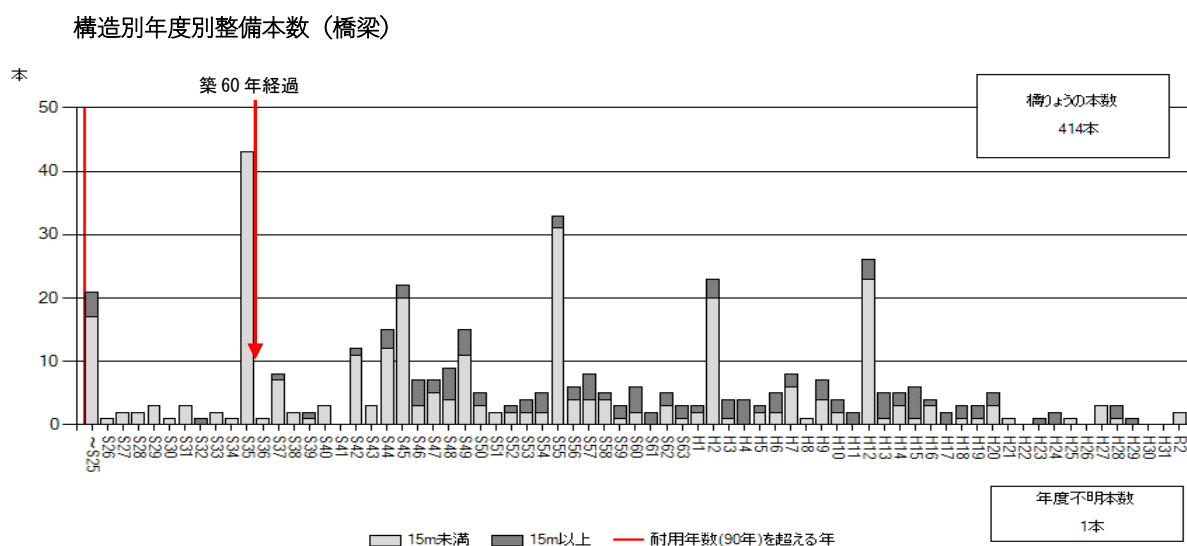
※ 道路構造令で定められた規定に適合する道路の全道路延長に対する比率のことで、この数値が高いほど一般的に通行しやすい道路といえます。

イ 橋梁

昭和44年度から平成20年度にかけて多くの橋梁の整備が進められており、現在415橋（令和2年度末時点）を所有しています。そのうち、築60年を超える橋梁が81橋あります。橋梁の寿命が平均60年程度と言われるなか、全体の約20%の橋梁が平均寿命年数を超えており、昨今の局地的な大雨による洪水がいつ起こるとも知れないことを想定すると、今後、計画的な維持管理が求められます。

【参考】山形市橋梁長寿命化修繕計画（平成30年度）

山形市林道施設長寿命化計画（平成28年度）



ウ 河川

河川数は準用河川、普通河川合わせて89本、総延長で216.6kmの河川を管理しており、市内を流れる河川は全て最上川水系です。本市を南から縦断する須川に対し東側の奥羽山系から扇状地形に沿って各河川が流入し、さらに最上川に流入しています。

種 別	河川数（本）	河川延長（km）	主な河川名
準用河川	8	9.5	荒神川、飯塚川、王川、不動川 など
普通河川	81	207.1	旭川、戸沢川、熊野川、カリージャ川 など
合 計	89	216.6	

※須川、馬見ヶ崎川、立谷川などの一級河川は、国土交通省及び山形県が所管

エ 公園

本市の管理する都市公園は、昭和40年から急速に整備され始め、令和2年度現在で230公園あり、そのうち、30年以上経過している公園数は128公園（55.7%）と半数以上あります。設備の老朽化も進んでおり、特に外柵や照明灯の劣化が多く見られることから、今後の更新・補修費の増大が懸念されます。加えて子供たちが安心安全に利用するため遊具などの維持管理も必要となります。

本市では、建物が設置されている公園に関し適正管理と長寿命化を進めることを目的として別途計画を策定しています。

【参考】山形市都市公園施設整備計画（令和2年度）

山形市公園施設（建築物等）整備計画（令和元年度）

【種別ごとの公園数】

種別	街区公園	近隣公園	地区公園	総合公園	特殊公園	都市緑地	緑道	広場公園	合計
数	180	21	3	2	3	12	1	8	230
代表公園	駅前公園	第二公園	薬師公園	霞城公園	鈴川公園	馬見ヶ崎河川公園	大坊川緑道	駅西都公園	

【整備状況】

経過年	0～20年	20～40年	40年～	計
柵（箇所）	94	101	126	321
照明灯（基）	169	61	108	338
その他	634	514	480	1,628

【建物が設置されている公園等】

- ・ 鈴川公園・・・馬見ヶ崎プール「ジャバ」
- ・ 西公園・・・西公園パークセンター、クラブハウス・多目的コート 他2棟
- ・ 野草園・・・管理事務所、自然学習センター 他2棟

オ 農業施設

本市が所有している農道は全長18kmで、農道橋も2本含まれています。

農業地域の下水道施設である農業集落排水施設は、昭和62年度より整備に着手し、平成15年度をもって排水処理基本構想において計画されている全8処理区（18集落）の施設整備を完了しています。地区営の営農飲雑用水施設は、3地区で整備しています。

種別	施設内容
農道	全長18km（農道橋2本含む。）
農業集落排水施設	8処理区
営農飲雑用水施設	3地区

カ 林道

本市の管理する林道等は、令和２年度末現在で 150 路線、総延長は 181,512m です。また、林道にかかる橋梁は 51 橋あり、そのうち建設年度から 30 年以上経過している橋梁は 48 橋（94.1%）です。

橋梁は老朽化が進んでおり、今後の更新・維持費の増大が懸念されることから、適正管理と長寿命化を進める必要があります。

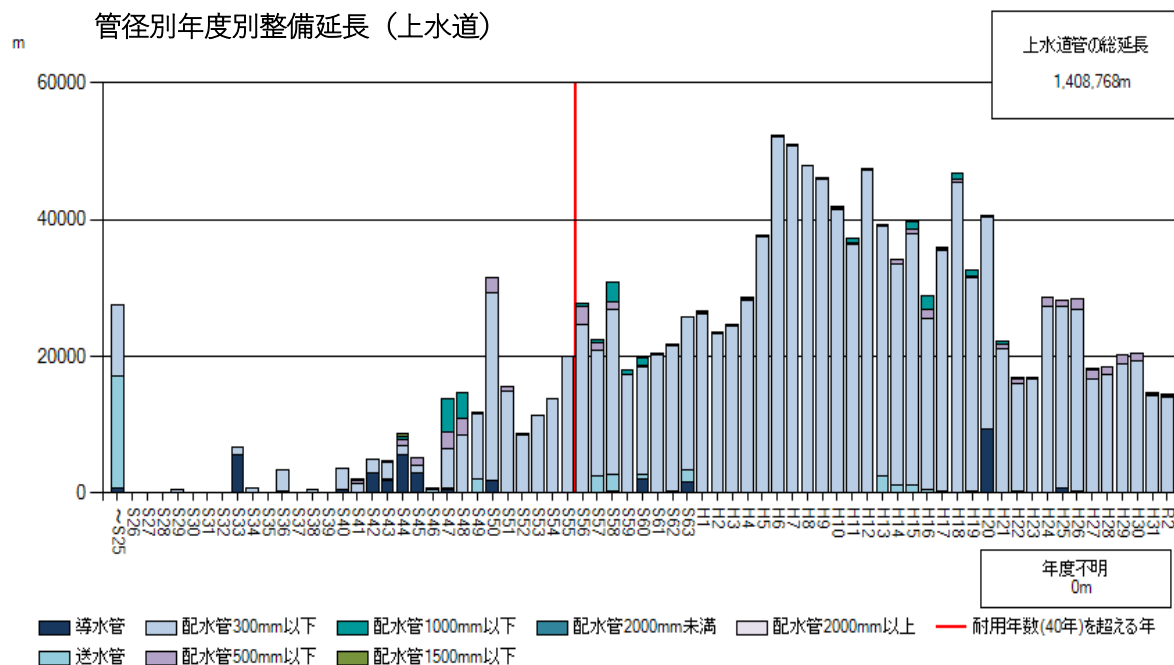
【参考】山形市林道施設長寿命化計画（平成 28 年度）

種 別	路線数	延長（m）
林道等	150 本	181,512
林道橋	51 橋	—

キ 上水道

本市の上水道整備については、昭和 40 年代後半から現在まで、300mm 以下の配水管を中心に整備が進められており普及率は 99.95%に達していますが、整備後 40 年を超える管もあります。

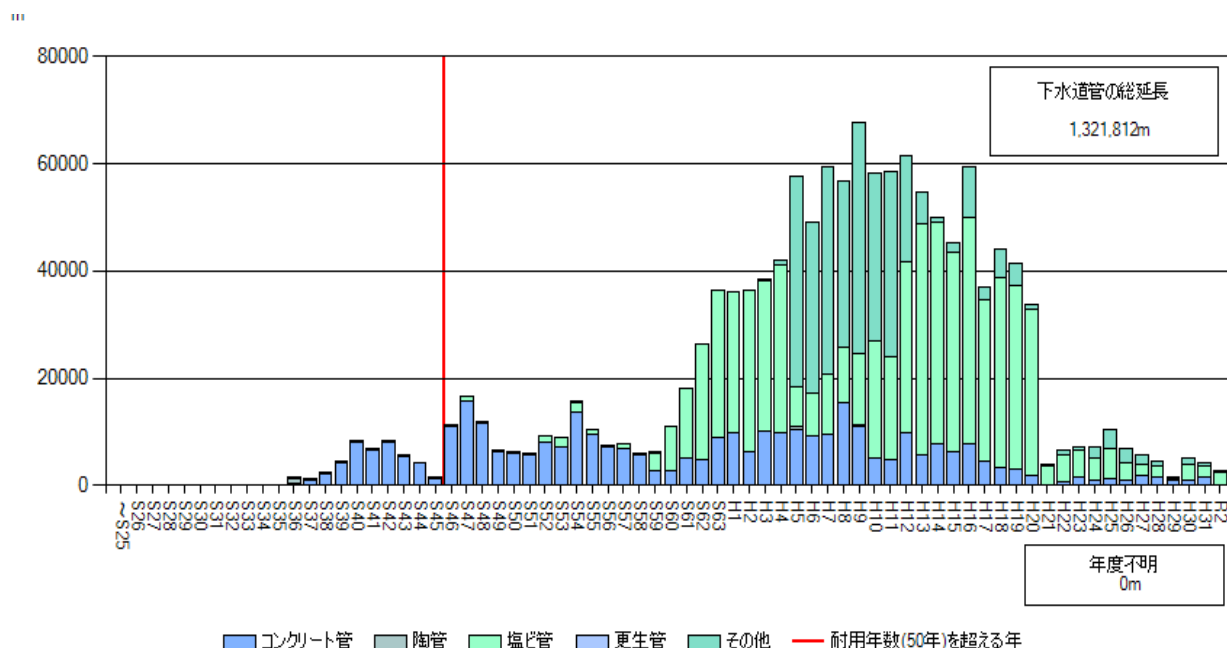
なお、地震災害等に対応するために平成 18 年度より耐震管を採用しており、耐震管整備率は 34.5%となっています。



ク 下水道

昭和60年代から平成20年度頃にかけて集中的に整備されており、管種については昭和60年度からは塩ビ管、平成5年度から平成11年度までは陶管の割合が多くなっています。また、現在の総延長は1,321,812m、普及率は97.9%、下水道接続率は93.9%です。

管種別年度別整備延長（下水道）



（３）その他の施設の現状

ア 借入財産

本市が借入れしている土地及び建物は、令和2年度末現在において、土地面積272,237.55㎡、建物6件1,720.95㎡となっています。

用途	土地	建物		主な用途
	面積	件数	面積	
消防施設	21,574.55㎡			ポンプ車庫等用敷地
教育施設	12,260.90㎡			学校用敷地
児童福祉施設	57,163.77㎡			児童遊園用敷地
その他の施設	181,238.33㎡	1	1,572.51㎡	ジャンプ台用敷地 他
職員公舎		5	148.44㎡	東京事務所 他
合計	272,237.55㎡	6	1,720.95㎡	

イ 工作物

工作物は、建物部分を持たないスポーツ施設や公園等、多種多様な財産の総称であり、その総量は約12,600件です。

3 これまでの取組について

(1) 公共施設等の長寿命化

本市では、公共施設については、小中学校をはじめ市営住宅及びスポーツ施設の長寿命化計画を策定し予防保全型管理のもと計画的な施設の点検・改修により長寿命化を図っております。

また、インフラ施設においても道路、橋梁、公園施設、林道、下水道について長寿命化計画を策定して適切な維持管理に努め施設の長寿命化を図っております。

【主な長寿命化計画一覧】

対 象	計画名	策定年度	計画期間	取組内容
小中学校	山形市小中学校施設長寿命化計画	R2	R2～R6 (5 年間)	施設整備について、整備年度の分散、財政負担の軽減化を図りながら、適正な維持管理及び計画的な改修工事等を実施する。
市営住宅	山形市営住宅等長寿命化計画	R2	R3～R12 (10 年間)	長寿命化及びライフサイクルコスト縮減を図るための維持管理計画に基づき、予防保全的な観点から、定期点検や修繕・改善等を実施。
スポーツ施設	山形市スポーツ施設長寿命化計画	H29	H30～R9 (10 年間)	スポーツ施設について、整備の基本方針及び目標使用年数を設定。計画的な改修により施設の長寿命化を図る。
道 路	山形市道路トンネル長寿命化修繕計画	R1	R2～R11 (10 年間)	道路トンネルについて、整備の基本方針及び目標使用年数を設定。計画的な改修により施設の長寿命化を図る。
道 路	山形市大型カルバート長寿命化修繕計画	R2	R2～R11 (10 年間)	2 か所の大型カルバートについて、整備の基本方針及び目標使用年数を設定。予防保全型管理により施設の長寿命化を図る。
橋 梁	山形市橋梁長寿命化修繕計画	H24	H25～R4 (10 年間)	350 橋を対象に策定済。平成 25 年度から橋梁長寿命化修繕計画に基づき、優先度の高い橋梁から順次、補修等を実施。
公 園	山形市公園施設長寿命化計画	H25	H26～R5 (10 年間)	公園利用者の安全性の確保及びライフサイクルコスト縮減の観点から、公園施設の適切な修繕（改築）や長寿命化対策など、計画的な維持管理を実施。
林 道	山形市林道施設長寿命化計画	H28	H29～R8 (10 年間)	林道橋梁（51 橋）を対象に行った点検結果に基づき、計画的に修繕等を実施し、通行の安全確保、長期的な維持管理費の縮減を図る。
下水道	山形市公共下水道ストックマネジメント計画	R2	R3～R7 (5 年間)	下水道施設全体の最適化のための老朽化対策。点検・調査及び改築・修繕を計画的に実施。
消 防	山形市消防施設整備計画	H30	R3～R7 (5 年間)	消防本部、消防署所施設及び消防団施設について、整備の基本方針及び目標使用年数を設定。計画的な改修により施設の長寿命化を図る。

(2) 公共施設等の耐震化

本市では、公共施設について、「山形市建築物耐震改修促進計画」及び施設分類ごとの「個別施設計画」に基づき、災害時の機能や施設利用の対象者等により優先度を判定し、施設の耐震化を図っています。なお、本市が所有する災害時において防災活動拠点や避難所となる施設及び多数の市民が利用する施設は 353 棟あり、昭和 56 年の新耐震基準以前に建築された施設は、うち 181 棟で全体の 51%を占めており、耐震化率は約 91.8%です。

また、上下水道事業基本計画に基づき、平成 25 年度より水道施設の耐震化と施設改築・更新及び配水管更新に係る計画と、下水道施設においても地震対策計画を策定し防災・減災対策を計画的に実施しています。なお、両計画とも現在 2 期目（平成 30 年度～令和 4 年度）に移行しています。

【参考】山形市建築物耐震改修促進計画（令和 3 年度）

市有施設の耐震診断・改修に係る基本方針（平成 14 年度）

水道施設耐震化実施計画（平成 30 年度）

山形市公共下水道総合地震対策計画（平成 29 年度）

【公共施設等の耐震化率】

用 途	全 数 A	対象数 B	診断済 C	改修済 D	耐震化率 (A-B+D)/A
本庁舎等	6	2	2	2	100.0%
消防施設等	9	5	5	4	88.9%
医療機関等	2	1	1	1	100.0%
小中学校校舎及び体育館等	117	57	57	56	99.1%
商業高校公舎及び体育館等	5	3	3	1	60.0%
公民館・体育館	32	14	14	14	100.0%
文化・社会教育施設等	38	17	9	9	78.9%
福祉施設等	31	12	2	3	71.0%
市営住宅	83	59	59	54	94.0%
その他の施設	30	11	8	8	90.0%
合 計	353	181	160	152	91.8%

「山形市建築物耐震改修促進計画」より

※本計画の試算対象施設数とは合致していません。

(3) PFI の活用

本市では、公共施設等の整備、維持管理、運営等へ民間の資金、ノウハウを積極的に活用し、市民に対し廉価かつ良好なサービスを提供するとともに、民間事業者の新たな事業機会の創出や民間投資の喚起を図っています。

【参考】山形市 PPP/PFI 手法導入に係る優先的検討基本方針（平成 28 年度）

【山形市の市 PPP/PFI 事業】

施設名	事業方式	事業期間
山形市学校給食センター	PFI（BT0 方式）	H19. 12～R6. 3
山形市立商業高等学校	PFI（BT0 方式）	H31. 3～R19. 3
山形市立南沼原小学校	PFI（BT0 方式）	R1. 12～R20. 3
南部児童遊戯施設	PFI（BT0 方式）	R1. 12～R19. 3
道の駅「(仮称) 蔵王」	DBO 方式	R3. 10～R20. 11

※BT0 方式…Build-Transfer-Operate 方式 DBO 方式…Design-Build-Operate 方式

(4) 廃止施設等の跡地活用

統廃合による廃止施設について有効活用を図るほか、山形市土地利用調整委員会において、普通財産の土地に関しプロジェクトチームを組織し利活用について調査、検討を行います。また、利活用のない普通財産については、土地処分検討委員会に諮り、売却や貸付けにより新たな施策等への財源に活かしています。

【統廃合による廃施設の有効活用例】

旧施設		新施設		旧施設の新たな利用施設
消防署北出張所	⇒	西消防署		学童保育第三あかしあクラブ
消防署西出張所				山形市シルバー人材センター作業所

【令和 2 年度 普通財産の有償貸付例】

口座名	貸付先	用 途	面積 (㎡)
元厚生会館敷地	山形県警察本部	交番	212. 29
元市長公舎	山形市都市振興公社	月極駐車場	730. 69

4 今後の課題について

(1) 人口減少と高齢化の進展

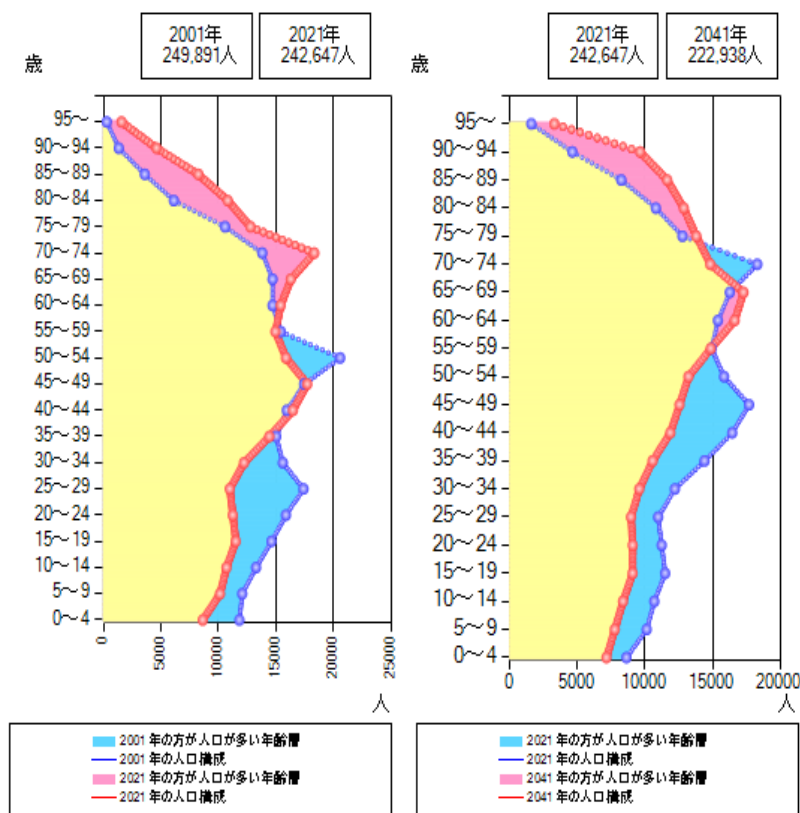
下表より令和3年（2021年）の人口は、20年前の平成13年（2001年）時と比較し△2.9%の減少傾向にあります。内訳では年少人口は令和3年が29,417人であり、平成13年の37,110人と比較すると20年間で年少人口の割合が2.8%減少しています。高齢者人口も平成13年の50,332人から令和3年は72,568人と高齢者人口割合は9.8%も上昇しています。

また、令和3年から令和23年（2041年）までの20年間の将来人口動向を見ると、人口の下落幅が8.1%と大きくなり、高齢者人口の割合が増していき、生産人口（15～64歳）、年少人口（0～14歳）が減少していきいます。

「山形市発展計画 2025」の国立社会保障・人口問題研究所の推計においても今後も本市の人口は減少を続けるものと見込まれています。

人口の減少や高齢者割合の増加が進むなかで、このような傾向を踏まえた公共施設の配置について適切な規模や棟数となるように、再配置や統廃合を推進する必要があります。

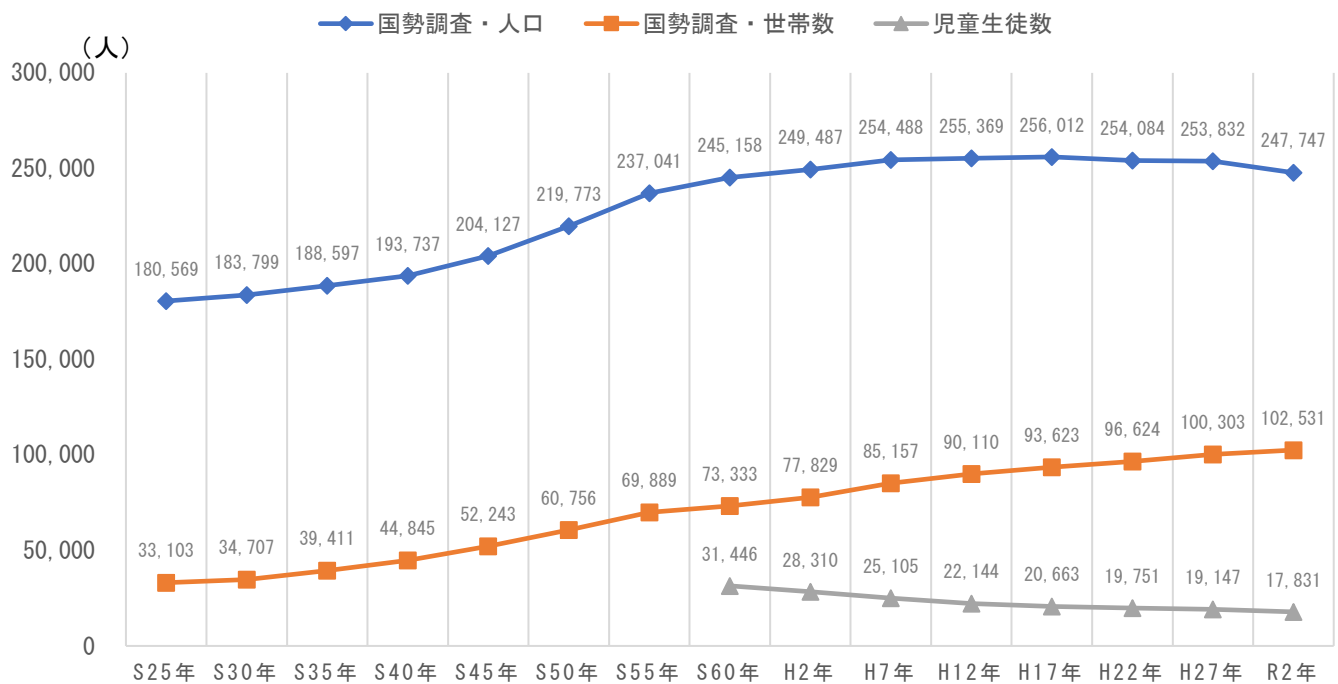
【将来人口動向】



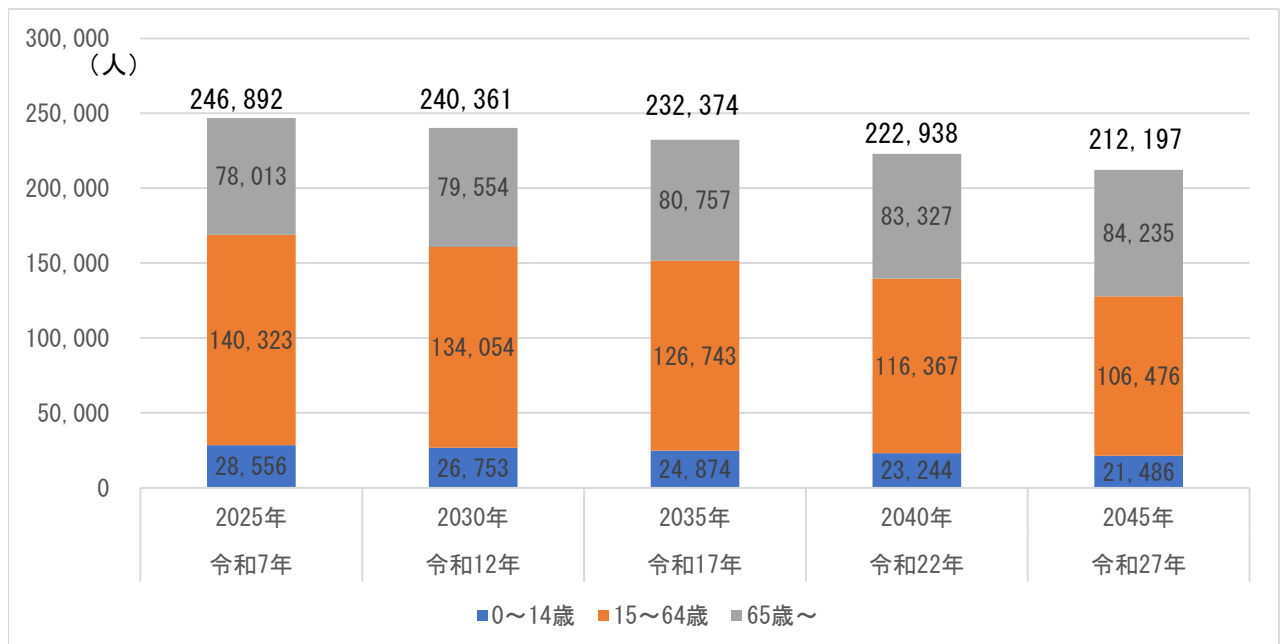
	2001年	2021年	
	249,891人	242,647人	-2.9%
高齢者人口 (65才～)	20.1%	29.9%	9.8%
生産人口 (15～64才)	65.0%	58.0%	-7.0%
年少人口 (0～14才)	14.9%	12.1%	-2.8%

	2021年	2041年	
	242,647人	222,938人	-8.1%
高齢者人口 (65才～)	29.9%	37.4%	7.5%
生産人口 (15～64才)	58.0%	52.2%	-5.8%
年少人口 (0～14才)	12.1%	10.4%	-1.7%

【人口・児童生徒数・世帯数の推移】



【今後の人口ビジョン】



国立社会保障・人口問題研究所 平成30年度推計

「今後の人口ビジョン」は平成30年度に算出した推計値になりますので、「人口・児童生徒数・世帯数の推移」で示した国勢調査による実数と整合性は取れませんが、今後、人口が減少していくことは読み取れます。

(2) 財政状況の見通し

ア 歳入の見通し

「山形市発展計画 2025」より、一般財源については個人市民税、法人市民税、固定資産税（土地・家屋）の市税全体でほぼ横ばいで推移し、地方交付税及びその他一般財源もほぼ横ばいで推移していく見込みです。

また、下表の決算額の推移についても、平成25年度からこれまでは微増で推移しています。ただし、令和2年度については新型コロナウイルス感染症対策により国庫支出金が増加しています。

【歳入決算額の推移】（平成25年度～令和2年度）

	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	2年度
一般財源	50,264,961	51,240,331	52,545,324	51,095,563	51,723,302	51,633,691	52,697,428	53,319,113
地方税	35,191,516	35,760,358	35,804,529	35,700,104	35,874,965	36,005,935	36,414,112	35,882,170
地方交付税	11,263,834	11,280,695	10,659,896	9,860,200	9,823,372	9,268,878	9,998,056	10,124,974
その他一般財源	3,809,611	4,199,278	6,080,899	5,535,259	6,024,965	6,358,878	6,285,260	7,311,969
特定財源	37,939,989	40,829,956	39,323,792	44,380,441	46,324,691	47,875,457	48,334,149	78,501,150
地方債	9,539,200	1,147,100	7,904,500	9,196,000	8,937,000	9,899,900	9,105,800	9,121,100
国庫支出金	10,494,030	12,234,060	12,255,425	12,358,333	12,869,478	13,057,599	14,324,980	43,841,311
都道府県支出金	5,936,111	5,975,277	6,360,954	6,280,177	6,385,997	6,513,079	6,758,792	7,824,080
その他特定財源	11,970,648	21,473,519	12,802,913	16,545,931	18,132,216	18,404,879	18,144,577	17,714,659
歳入合計	88,204,950	92,070,287	91,869,116	95,476,004	98,047,993	99,509,148	101,031,577	131,820,263

イ 歳出の見通し

今後、「山形市発展計画 2025」に掲げる重点政策の推進経費を始め、高齢化により増加する扶助費や市民ニーズの多様化などで歳出は増加していく傾向にあります。

また、下表の決算額の推移においても扶助費は年々増加しており、本計画にて必要とされる公共施設等に係る投資的経費は横ばいで推移しています。

ただし、令和2年度については新型コロナウイルス感染症対策による補助費等が増加しています。

【歳出決算額の推移】（平成25年度～令和2年度）

	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	2年度
消費的経費	52,212,771	54,230,842	57,037,894	58,648,165	60,104,209	59,585,473	62,711,593	92,433,453
人件費	13,832,885	13,776,833	13,693,914	13,317,143	13,551,317	13,660,993	14,459,124	15,245,577
物件費	11,082,781	11,325,388	12,468,831	13,169,989	13,754,145	13,839,251	15,069,130	15,571,496
維持補修費	1,380,902	1,364,644	947,373	1,194,822	1,593,767	1,097,784	932,364	1,635,493
扶助費	15,944,462	17,614,080	18,966,352	20,406,106	20,946,558	20,771,769	21,859,340	22,815,163
補助費等	9,971,741	10,149,897	10,961,424	10,560,105	10,258,422	10,215,676	10,391,635	37,165,724
投資的経費※	11,759,440	12,150,221	9,821,092	9,915,507	10,603,605	11,089,523	10,776,775	10,870,578
公債費	10,454,771	10,581,687	10,095,109	9,779,900	9,709,939	9,205,641	9,049,491	8,578,795
積立金・投資及び 出資金・貸付金	4,719,842	6,472,610	5,199,274	7,362,939	7,429,164	9,439,365	7,433,794	7,638,746
繰出金	7,126,533	7,240,744	7,710,936	7,766,030	7,964,520	8,071,915	8,215,492	8,516,628
歳出合計	86,309,357	90,676,104	89,864,305	93,472,541	95,811,437	97,391,917	98,187,145	128,038,200

※ 投資的経費には建設事業費のほか、災害復旧事業費及び失業対策事業費も含まれます。

ウ 今後の取組み

今後、引き続き市有施設の維持管理費の確保が必要となることから、現在保有する未利用地の売却はもとより、市有施設の統廃合を積極的に進め、廃止施設を効果的に活用することで、施設数を絞り維持管理費を抑えていく必要があります。

(3) 既存の公共施設等に係る更新費用について

今後40年間、新規整備はせず、現在本市が所有している公共施設等をこのまま全て個別施設計画策定前の条件で維持することを前提に、建て替え及び大規模改修に要する費用を試算すると、8,592.7億円となり、年平均にすると1年あたり214.8億円となります。

この1年あたりの整備額を、施設の新規整備、既存更新、用地取得に係る投資的経費の過去5年間の平均額74.46億円と比較すると、今後40年間は毎年2.88倍の整備費用が必要になってくることとなります。

前述の財政状況の見通しのとおり、今後はますます公共施設等の維持管理及び更新にかかる経費の確保が厳しくなっていくことが見込まれる中において、公共施設等を現在の規模のまま2.88倍の経費を投入し維持していくことは極めて困難な状況にあります。

【個別施設計画策定前の大規模改修等試算】

試算区分		40年間の 更新費用総額	1年当たり整備額 (a)	投資的経費 H28～R2 平均(b)	今後の財政負担 (a/b)
公共施設・インフラ施設		8,592.7 億円	214.8 億円	74.46 億円	2.88 倍
施設別	公共施設	4,273.9 億円	106.8 億円	19.76 億円	5.40 倍
	インフラ施設 (道路+橋梁+上下水道)	4,318.8 億円	108.0 億円	54.70 億円	1.97 倍

しかし、長寿命化計画や個別施設計画を策定し、施設整備の基本方針を定め、これまでの耐用年数を見直し長寿命化を図ることで更新費用を抑えることができます。

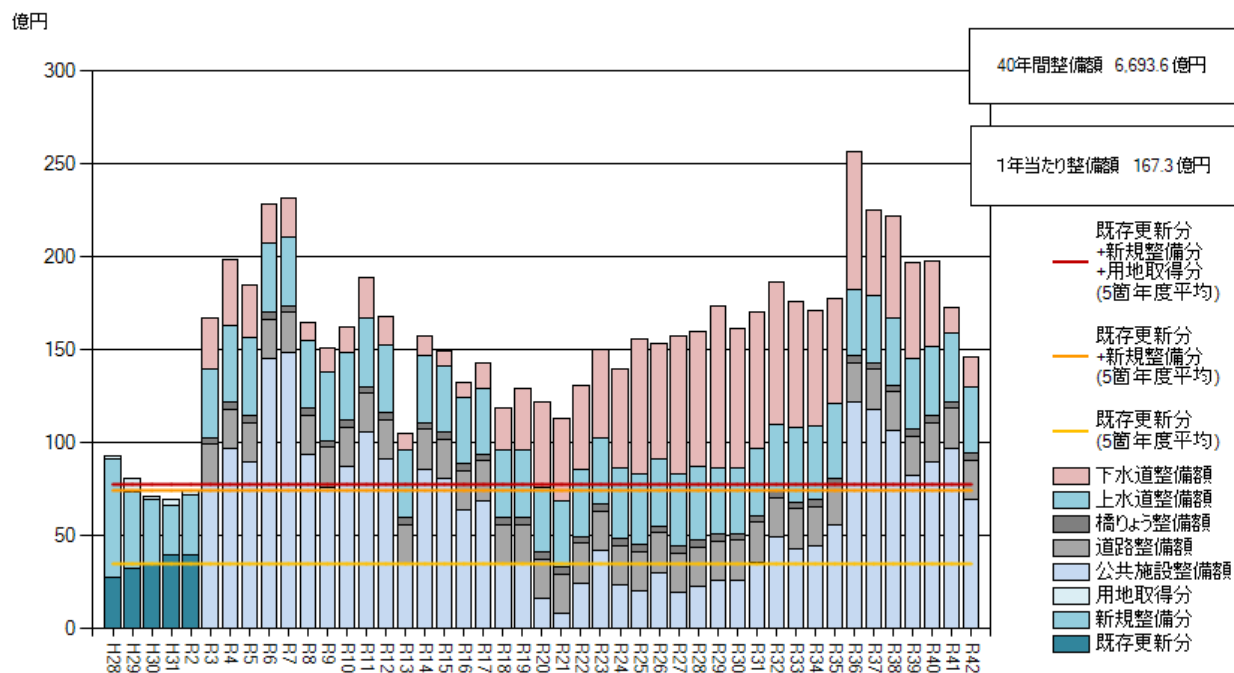
本計画の対象建物数282施設のうち51施設を占める学校・教育施設は、「山形市小中学校施設長寿命化計画」において、これまで鉄筋コンクリート造の学校施設の法定耐用年数47年を、「建築物の耐久計画に関する考え方」(社団法人 日本建築学会)により一律80年と設定しました。また、18施設58棟ある市営住宅も「山形市市営住宅等長寿命化計画」において一律70年と設定しました。その他施設も各個別施設計画等において施設の耐用年数を見直したことで投資的経費が策定前の試算より削減されました。

【個別施設計画策定後の大規模改修等試算】

試算区分		40年間の 更新費用総額	1年当たり整備額 (a)	投資的経費 H28～R2 平均(b)	今後の財政負担 (a/b)
公共施設・インフラ施設		6,693.6 億円	167.3 億円	74.46 億円	2.25 倍
施設別	公共施設	2,591.4 億円	64.8 億円	19.76 億円	3.29 倍
	インフラ施設 (道路+橋梁+上下水道)	4,102.2 億円	102.5 億円	54.70 億円	1.87 倍

ただし、直近5年平均の投資的経費額と比較しても、まだ2倍以上の財政負担が必要となる見込みであることから、統廃合を含めた総量削減など抜本的な見直しを進めていく必要があります。

将来の更新費用の推計（公共施設及びインフラ資産）



◆試算条件◆

(1) 公共施設（建築物）

- ・延床面積が 50 ㎡以上の施設を主に対象とする。
- ・建設時より 40 年後に大規模改修、耐用年数後に同床面積で建て替えと仮定（長寿命化後）。
- ・大規模改修単価は、更新単価の約 6 割で設定。
- ・現時点で築 30 年を経過している施設は、今後 10 年間で均等に大規模改修を行うと仮定（積み残し処理）。
- ・更新費用は、床面積に施設分類毎の建替え単価（総務省設定、解体費含む）を乗じて算定。

(2) インフラ施設

- ・市町村予算に占める割合の大きいインフラ（道路、橋梁、上水道、下水道）を対象とする。
- ・道路や橋梁は、面積に道路種別、構造毎の更新単価（総務省設定）を乗じて算定。
- ・上・下水道は、管延長に管の材質や管径毎の更新単価（総務省設定）を乗じて算定。

5 公共施設等の管理に関する基本方針について

当初の計画で示した4つの基本方針を引継ぎ、更にブラッシュアップした内容を示していくことに加えて、施設管理に新型コロナウイルス感染症対策を盛り込んだ内容とし、今後もファシリティマネジメントの観点を取り入れた公共施設等の総合的な管理を推進します。

1 維持管理・運営方法の見直し ～長く賢く使う～

継続して所有する公共施設等については、更なる長寿命化を図るため、個々の施設の状態や性格に応じた維持管理手法について検証を行い、効率的かつ効果的な維持管理手法を導入しPDCAサイクルによる評価・見直し体制を構築します。

また、更なる運営コストの削減を図り、公共施設等が健全な状態で長く利用できるよう努めます。

2 総量抑制 ～減らす～

限られた財源の中で、効率的に施設の維持管理や新規整備、更新を実施していく必要があるため、総量縮小を推進し、あらゆる手法を用いながら保有資産の最適化を図ります。

3 公民連携による取組の推進 ～共に～

公共施設等が、単に行政の所有物というだけではなく、市民共有の財産であるとの認識の下、公共施設を取り巻く現状や、マネジメントしていくための取組等を市民、民間事業者等と共有し、理解を深め、それぞれが当事者意識を持って課題解決に向けた取組を推進し、公共施設等の魅力や市民の利便性向上、人を呼び込む集客拠点や新たなビジネス拠点の創出を図ります。

4 資産の有効活用 ～活かす～

保有する公共施設等を資産と捉え、戦略的な施設経営を行うファシリティマネジメントの考え方から、公共施設等の全部又は一部の貸付けや遊休不動産の売却等を積極的に推進し、歳入の確保に努めるとともに、公共施設等の持続可能な運営を図ります。

5 新型コロナウイルス感染症対策

今後、施設の管理及び整備を行う上で新型コロナウイルス感染症対策は重要な項目の一つになることから、施設利用者の多い施設に関して感染症対策を施した整備や、施設利用における感染防止対策を定めます。

6 基本方針に基づく取組について

(1) 個別施設計画による整備方針の決定 維持管理・運営方法の見直し ～長く賢く使う～

施設ごとに所管する課等により個別施設計画を策定し整備方針を「事後保全型」または「予防保全型」にて管理します。また、施設の長寿命化を図り耐用年数を物理的耐用年数に近づけた目標使用年数を設定することで、ライフサイクルコストの削減及び維持管理に係る予算の平準化を図ります。

(2) 点検・診断等の実施 維持管理・運営方法の見直し ～長く賢く使う～

本市では、市有施設について3年に一度、建築士の資格を持つ職員により建築基準第12条の規定による定期点検を実施し、検査結果を所管課へ報告しています。これにより不具合箇所等を早期に把握し適切な措置を執ることができ劣化等の防止に繋がります。

(3) 耐震化の推進 維持管理・運営方法の見直し ～長く賢く使う～

本市西部には活断層「山形盆地断層帯」があり、今後30年の間に地震が発生する可能性が、国内の主な活断層の中ではやや高いグループに属しています。

このことから、今後も「山形市建築物耐震改修促進計画」及び「個別施設計画」に基づき市有施設の耐震化を推進していきます。

(4) ユニバーサルデザイン化の推進 維持管理・運営方法の見直し ～長く賢く使う～

施設の新設をはじめ改修や更新の際には、人にも環境にも優しく、少子高齢化社会に対応したユニバーサルデザイン化の推進を図ります。

(5) 脱炭素化に向けた取り組み 維持管理・運営方法の見直し ～長く賢く使う～

「第4次山形市環境基本計画」を上位計画とする「第5期山形市役所地球温暖化対策実行計画【事務事業編】」に基づき、更新時期を迎えた照明器具についてはLED照明等の高効率型照明への更新を図り、また、施設の新設や大規模改修に際してはライフサイクルコストを踏まえ、高効率の設備の導入や建物の高断熱化を図るなど省エネルギーを推進します。

新築する施設については自家消費を主体とする太陽光発電設備を積極的に導入するとともに、その他バイオマス熱、太陽熱、地中熱、地下水熱などの再生可能エネルギーの導入を図ります。

(6) 統廃合の推進 総量抑制 ～減らす～

限られた財源の中で効率的に施設の維持管理や整備、更新を実施していくためには、施設の利用状況や人口動向など総合的に勘案して、用途の廃止や集約化をすることで総量縮小していき、市民一人当たりの延床面積を人口規模に見合った数値まで引き下げます。

(7) 民間活力の導入 公民連携による取組の推進 ～共に～

民間資金・ノウハウを積極的に活用し、PFIの導入拡大等により、引き続き財政負担の軽減を図ります。また、これまで地域経済、観光、産業の活性化に貢献することを目的に推進してきた公共施設等への企業広告の掲示やネーミングライツの導入の拡大も推進します。

公共サービスとしては必要であっても、市が直接事業を行うよりも民間の活力を活かすことにより、施設機能の維持又は公共サービスの向上が期待できる場合は、民間事業者等への事業譲渡等についても検討します。

(8) 資産の有効活用 資産の有効活用 ～活かす～

行政財産としての目的のなくなった財産について、可能なものは民間事業者等へ貸付けをおこない、今後も施設の建設や利活用が見込めない財産については、売却等による歳入の確保に努めます。

また、平成30年度より市有施設における自販機の設置については行政財産の目的外使用許可から貸付けによる設置に移行することで更なる歳入の確保に努めています。

(9) 新型コロナウイルス感染症対策 新型コロナウイルス感染症対策

職員などが常駐する全ての市有施設を対象とし、対策項目をソフト対策及びハード対策に分類し具体的な対策を実施することで感染を未然に防ぎます。

7 P D C Aサイクルの推進方針

本市の各施設整備については、個別施設計画を見直す形でP D C Aサイクルを構築しており、「個別施設計画の策定」⇒「計画に基づく管理」⇒「施設点検・劣化度の調査」⇒「点検結果の把握、今後の整備方針の検討」を実施しながら、ファシリティマネジメントの考えを取り入れた施設管理・運営を推進していきます。

そのうえで本計画も、個別施設計画の進捗を把握し、市有施設全体の課題を精査し、本計画を見直し、市民により最適な公共サービスを提供できるよう実行していきます。

【全庁的な取組体制】

本市では、主に「山形市発展計画 2025」に基づく主要な事業に対し、全庁的な協議を経て取組方針を決定し、取組方針に基づく予算要求・査定をおこなっています。

なお、行政財産としての機能がなくなった土地については、山形市土地利用調整委員会に諮り適切な土地利用の推進を図ります。

8 新型コロナウイルス感染症対策について

施設の管理及び整備を行う上で、新型コロナウイルス感染症対策は重要な項目の一つになることから、本計画内で施設管理及び整備について感染症対策を定めることで感染を未然に防ぐことを目的とします。

(1) 対象施設

原則、職員もしくは施設管理者が常駐する全ての市有施設を対象とし、特に不特定の来訪者がある施設又は市民が多数集まる施設などは、施設ごと十分に感染症対策を検討の上、必要な対策を講じることとします。

対策を講じるべき施設	本庁舎、上下水道施設管理センター、済生館、消防本部庁舎、図書館、学校、保育園、公民館、コミュニティセンター、市民防災センター、スポーツ施設、高齢者施設、障がい者施設 など
該当しない施設	市営住宅、消防団ポンプ車庫、北部行政書庫 など

※全ての施設においてイベント等により密集が生じることが想定される場合は適宜対策を講じること

(2) 対策項目

ア ソフト対策

山形市保健所長による感染予防策『職場や学校に新型コロナウイルス感染者がいても感染しないために』に基づき実施していきます。

イ ハード対策

感染防止に関する備品の活用や空調設備等による換気などにより実施します。

(3) 具体的な対策内容

ア ソフト対策

(ア) 定期的な換気

(イ) 職員及び来訪者の不織布マスクの着用

(ウ) ソーシャルディスタンスの確保（最低でも1m以上）

(エ) 対面での会話や飲食の回避

(オ) こまめな手洗い・消毒

(カ) 必要とする箇所の定期的な消毒

(キ) 施設利用者が限定される場合は利用者の名簿を作成する など

イ ハード対策

(ア) 消毒液や検温器の設置

(イ) 出入口で人が交錯しないための措置

(ウ) 対面する場所へのパーテーションの設置

(エ) 蛇口のハンドルやドアノブに感染防止器具の設置

(オ) 常時換気ができない施設（部屋）については空調設備の設置

(カ) 空調設備更新時期に合わせて感染症対策に配慮した設備（外気循環機能など）への更新

- (キ) 空気のたまり場ができる場所については空気清浄機や換気扇等の設置
- (ク) 二酸化炭素濃度測定器による基準換気量の確認
- (ケ) イベント開催スペース等における換気能力の把握 など

(4) 情報共有

施設管理の中で感染防止対策を行うためには、施設管理担当職員と施設管理委託業者が感染防止対策について連絡を密に取っていきます。

(5) 熱中症予防対策

コロナ禍において、熱中症に気を付けることが重要であることから、環境省と厚生労働省より示された「新しい生活様式」における熱中症予防行動のポイント」を踏まえ、熱中症予防に留意していきます。

【参考資料】

推奨される換気の方法（厚生労働省通知）

ビル管理法における空気環境の調整に関する基準に適合していれば、必要換気量（一人あたり $30 \text{ m}^3/\text{h}$ ）を満たすことになり「換気が悪い空間」には当てはまらないと考えられる。このため、以下のいずれかの措置を講ずることを商業施設等の管理権原者に推奨する。

なお、「換気の悪い密閉空間」はリスクの要因の一つに過ぎず、一人あたりの必要換気量を満たすだけで、感染を確実に予防できるということまで文献等で明らかになっているわけではないことに留意する必要がある。

1 機械換気による方法

- (1) 特定建築物に該当する施設等については、ビル管理法に基づく空気環境の調整に関する基準が満たされていることを確認し、満たされていない場合、換気設備の清掃、整備等の維持管理を適切に行うこと。
- (2) 特定建築物に該当しない施設においても、ビル管理法の考え方に基づく必要換気量が確保できていることを確認すること。必要換気量が足りない場合は、一部屋あたりの在室人数を減らすことで必要換気量を確保することも可能である。

2 窓の開放による方法

- (1) 換気回数を毎時2回以上とすること。
- (2) 複数の窓がある場合、二方向の壁の窓を開放すること、窓が一つしかない場合はドアを開けること。