半田市公共施設等総合管理計画

平成 29 年 3 月 (令和 4 年 5 月改訂) 愛知県半田市

【目次】

第 I	章公	、共施設等総合管理計画の策定趣旨	. 1
1	1. 計画	画策定の背景と目的	. 1
2	2. 計画	画の位置付け	. 1
3	3. 計画	画期間	. 1
4	1. 計画	町の対象となる公共施設等	. 1
第Ⅰ	[章 公	共施設等の現況及び将来の見通し	. 3
1	1. 公共	t施設等の状況	. 3
	(1)	建築物	. 3
	(2)	インフラ	. 4
2	2. 将3	R人口の推計	. 7
3	3. 財政	女の見通し	. 8
	(1)	歳入	. 8
	(2)	歳出	. 9
	(3)	地方債等残高と基金残高の推移	10
4	4. 公共	t施設等の更新等	11
	(1)	更新等の基本的な方針	11
	(2)	更新等費用の試算	13
5	5. 財政	牧運営の持続性の検証	19
	(1)	条件の整理	19
	(2)	公債費の見込み	21
	(3)	地方債等残高の見込み	23
	(4)	検証結果	24
第Ⅱ	I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	25
1	1. 課題	夏の基本認識	25
	(1)	量の課題	25
	(2)	品質の課題	25
	(3)	財務の課題	25
2	2. 基2	卜的な方針	25
	(1)	点検・診断等の実施方針	26
	(2)	維持管理・修繕・更新等の実施方針	26
	(3)	安全確保の実施方針	26
	(4)	耐震化の実施方針	26
	(5)	長寿命化の実施方針	27
	(6)	ユニバーサルデザイン化と脱炭素化の推進方針	27
	(7)	統合・廃止の実施方針	27
	(8)	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	28
	(9)	全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方針	28
	(10)) フォローアップの実施方針	28

第 I 章 公共施設等総合管理計画の策定趣旨

1. 計画策定の背景と目的

本市を含め全国の多くの自治体では、高度経済成長や国の全国総合開発計画などを背景に、昭和30年代から50年代にかけて、生活水準の向上や人口増加への対応など住民福祉の増進を目的として、短期間に多くの建築物や道路・橋梁等のインフラの整備を進めてきました。その結果、多くの公共施設等が一斉に更新の時期を迎えつつあり、多額の更新費用が集中的に必要になることが見込まれています。

さらに、公共施設等の利用需要の変化が予想されることを踏まえ、公共施設等の現状や課題を把握し、長期的な視点をもって管理を推進するよう平成 26 年 4 月に総務大臣通知「公共施設等の総合的かつ計画的な管理の推進について」において、すべての地方公共団体に対して、公共施設等総合管理計画の策定が要請されました。こうしたなかで、平成 29 年 3 月に「半田市公共施設等総合管理計画」を策定しました。

今回の改訂は、国の「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」の改訂(平成30年2月27日付け総財務第28号通知、及び令和4年4月1日付け総財務第43号通知)を受け行うものです。

なお、本計画は SDG s の 17 の目標のうち、次の目標に寄与するものです。







- 6.すべての人に水と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保する
- 9.強靭なインフラを整備し、包摂的で持続可能な産業化を推進するとともに、 技術革新の拡大を図る
- 11.都市と人間の居住地を包摂的、安全、強靭かつ持続可能にする

2. 計画の位置付け

本計画は、公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針を定めており、具体的な対応方針を定める個別施設計画の上位計画に位置付けられるものです。なお、更新等については、総合計画に基づく実施計画(3か年実施計画)を本計画の実施プログラムと位置付け、具現化していくこととします。

3. 計画期間

本計画の期間は、令和 4 (2022)年度から令和 43 年(2061)年度までの 40 年間とします。

4. 計画の対象となる公共施設等

本計画は、建築物だけでなく、道路・橋梁等のインフラも含め、本市が保有するすべての公共施設等を対象としています。

ただし、更新等費用の試算については、令和 2 年度末時点で保有する延床面積 100 ㎡以上の建築物(公営企業関連施設も含む。)、及びすべての道路・橋梁等のインフラを対象としています。なお、半田赤レンガ建物などの歴史的建築物については、試算の対象外としています。

対象:建築物(企業会計は除く)

内容:建築物の稼働年数、利用状況、維持管理経費、また 耐用年数で更新(建替え)した場合の費用など、現

状を把握したもの。



半田市公共施設更新計画 (平成 26 年度策定)

対象:建築物(企業会計は除く)

内容:半田市公共施設白書で明らかになった更 新費用に対し、施設の長寿命化を図ること

で財政負担を軽減・平準化し、財政の持続可能性を確認したうえで、更新等の再整

備に関する基本的な方針を定めたもの。

半田市公共施設等総合管理計画 (平成 28 年度策定) (令和 4 年度改訂) 対象:全ての公共施設等

内容:半田市公共施設更新計画では対象外とした企業会計に係る建築物及びインフラも含

めたすべての公共施設について、<u>更新等の</u>

再整備と管理に関する基本的な方針を定

めたもの。

更新計画保育園等公民連携

長寿命化計画

長寿命化計画地区公民館等

配水管整備計画

個別施設計画

更新等に係る全体計画

個別施設計画

第Ⅱ章 公共施設等の現況及び将来の見通し

1. 公共施設等の状況

(1)建築物

本市が保有する建築物(試算対象分)は、令和 2 年度末時点で、141 施設、延床面積合計が 417,083 ㎡となっています。用途分類別に示すと表 II - 1 のようになり、学校教育系施設がもっとも多く、全体の 35.2%を占めています。また、施設保有量の推移、過去に行った主な取組は表 II - 2、表 II - 3 のとおりであり、施設総量の適正化を進めています。

<表Ⅱ-1:用途分類別施設数及び床面積>

分類名称	施設数	延床面積(㎡)	延床面積比率(%)
市民文化系施設	18	29,340	7.0
社会教育系施設	5	10,280	2.5
スポーツ・レクリエーション系施設	9	27,534	6.6
学校教育系施設	19	146,659	35.2
子育て支援施設	31	31,504	7.5
保健·福祉施設	4	2,123	0.5
行政系施設	5	16,604	4.0
公営住宅	13	66,979	16.1
供給処理施設	1	13,371	3.2
その他	15	19,333	4.6
下水道施設	9	10,675	2.6
医療施設	8	41,953	10.0
上水道施設	4	728	0.2
合計	141	417,083	100

〈表Ⅱ - 2:建築物保有総量及び有形固定資産減価償却率1の推移〉

年度	建築物保有総量(㎡)	計画策定時(平成 27 年度)比(㎡)	有形固定資産 減価償却率(%)
平成 27 年度末	421,404	1	-
平成 28 年度末	421,132	-272	66.40
平成 29 年度末	416,907	-4,497	66.70
平成 30 年度末	416,907	-4,497	67.30
令和元年度末	417,114	-4,290	69.50
令和 2 年度末	417,083	-4,321	-

用語解説

¹有形固定資産減価償却率:資産の老朽化を表す指標で、数値が大きいほど、資産を購入してからの経過期間が長く、資産価値が減少していることを表しています。

〈表Ⅱ-3:過去に行った公共施設マネジメントの主な取組〉

年度	内容
平成 28 年度	旧ふたば園の廃止
平成 29 年度	半田市野外活動センター、上池東住宅、城ノ上住宅の廃止
令和 2 年度	病院医師住宅の廃止

(2) インフラ

①道路

本市の道路は、令和 2 年度末時点で、総延長(実延長)合計が 641,463mで、1級 市道 ²34,450m、2級市道 ³43,978m、その他の市道 557,010m、自転車歩行者道 6,025mとなっています。また道路面積合計は3,664,971 metaっています。

<表Ⅱ-4:道路の保有状況>

種類	延長(m)	道路面積(㎡)
1級市道	34,450	454,992
2級市道	43,978	369,551
その他の市道	557,010	2,816,318
自転車歩行者道	6,025	24,110
合計	641,463	3,664,971

2)橋梁

本市の橋梁は、令和 2 年度末時点で、110 橋、橋長の合計は 1,362mです。また、面積 合計は 10,996 ㎡となっています。なお、保有する 110 橋すべてが永久橋であり、木橋はあり ません。

<表Ⅱ-5:橋梁の保有状況>

構造	橋梁数	橋長(m)	面積(㎡)
コンクリート	99	1,035	8,647
鋼	11	327	2,349
合計	110	1,362	10,996

<u>用 語 解 説</u> ²1級市道:地方生活圏及び大都市圏域の基幹的道路網の形成に必要な道路で、一般国道及び都道府 県道以外の道路のうち、都市計画決定された幹線街路などが該当します。

32級市道:幹線1級市道以上の道路を補完し、基幹道路網の形成に必要な道路で、都市計画決定され た補助幹線街路などが該当します。

③上水道

本市の上水道は、令和 2 年度末時点で、総延長が 643,267mあり、このうち管径 150mm 以下が 528,314mと全体の 82.1%を占めています。

管種別に見ると、ビニル管が54.2%、ダクタイル鋳鉄管が32.9%、ポリエチレン管が11.5%、その他が1.4%となっています。

<表Ⅱ-6:上水道の保有状況>

管径 (mm)	鋳鉄管 (m)	ダクタイル 鋳 鉄 管 (m)	鋼管 (m)	ビニル管 (m)	ポ リ エチレン管 (m)	合計
5 0以下	0	0	0	156,479	30,407	186,886
7 5	938	5,671	169	60,758	27,432	94,968
100	1,433	23,595	564	122,445	14,785	162,822
1 2 5	43	0	0	0	0	43
150	171	72,410	696	8,784	1,534	83,595
200	683	48,743	532	3	33	49,994
2 5 0	428	16,113	516	0	0	17,057
3 0 0	305	21,300	265	0	35	21,905
3 5 0	229	3,556	16	0	0	3,801
4 0 0	376	4,649	161	0	0	5,186
4 5 0	440	59	197	0	0	696
5 0 0	184	8,504	153	0	0	8,841
600	0	7,151	322	0	0	7,473
合計	5,230	211,751	3,591	348,469	74,226	643,267

④下水道

本市の下水道は、令和 2 年度末時点で、総延長が 623,898mあり、うち汚水管は 514,853m、雨水管は 109,045mです。

汚水管を管種別に見ると、塩ビ管が 73.1%、コンクリート管が 23.0%、陶管等が 3.5%となっています。

また、雨水管を管種別に見ると、コンクリート管が 98.8%、塩ビ管が 1.1%、陶管等が 0.1%となっています。

<表Ⅱ - 7:下水道の保有状況>

左 /又 ()	汚水管(m)						
管径 (mm)	コンクリート管	塩ビ管	陶管	その他	合計		
~250	100,325	366,921	17,293	2,252	486,791		
251~500	11,864	8,754	496	199	21,313		
501~1000	6,050	622	18	0	6,690		
1001~2000	18	41	0	0	59		
2001~3000	0	0	0	0	0		
合計	118,257	376,338	17,807	2,451	514,853		

***\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	雨水管(m)				
管径 (mm)	コンクリート管	塩ビ管	陶管	その他	合計
~250	1,357	53	0	0	1,410
251~500	20,924	342	0	0	21,267
501~1000	40,348	789	0	87	41,224
1001~2000	35,344	0	0	0	35,344
2001~3000	9,800	0	0	0	9,800
合計	107,774	1,184	0	87	109,045

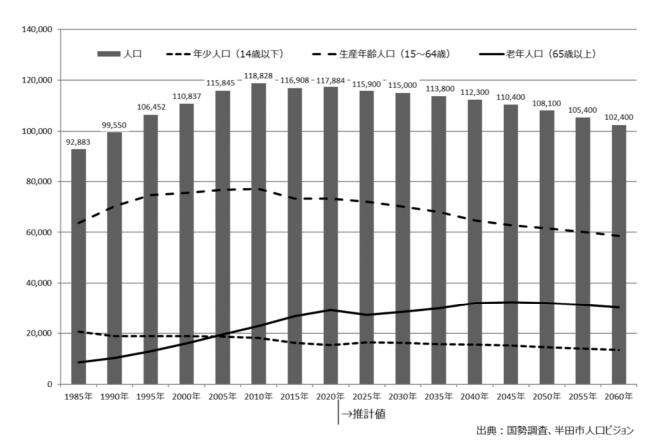
/// / T	汚水管·雨水管 合計(m)					
管径(mm)	コンクリート管	塩ビ管	陶管	その他	合計	
~250	101,682	366,974	17,293	2,252	488,201	
251~500	32,788	9,096	496	199	42,580	
501~1000	46,398	1,411	18	87	47,914	
1001~2000	35,362	41	0	0	35,403	
2001~3000	9,800	0	0	0	9,800	
合計	226,031	377,522	17,807	2,538	623,898	

2. 将来人口の推計

国勢調査による本市の人口は、平成 7(1995)年に 10 万人を超え、平成 22(2010)年まで増加を続けていました。しかし、住民基本台帳によれば、平成 21(2009)年をピークに人口は減少に転じており、令和 2(2020)年の国勢調査の結果では、117,884 人となりました。

将来人口の推計については、平成 27(2015)年 10 月策定の「半田市人口ビジョン」で、「近年の本市の人口動態を踏まえ、国の将来人口推計ワークシートにより将来人口を推計すると、令和 42(2060)年には 84,000 人に減少することが見込まれます。しかし、今後の施策の効果により、令和 42(2060)年の人口として 10 万人程度を確保する。」としています。

<図Ⅱ-1:人口構成の推移>



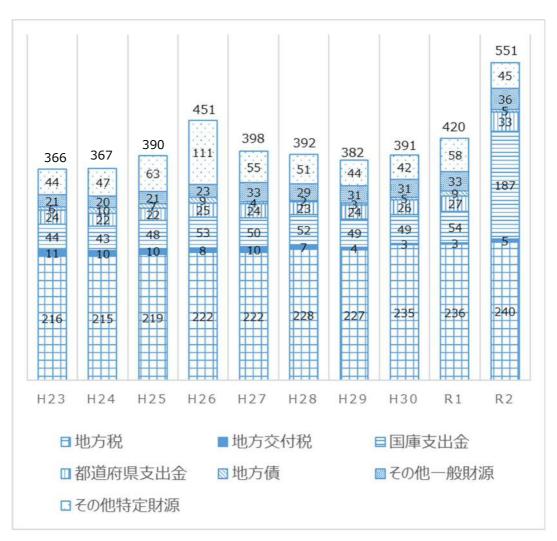
3. 財政の見通し

(1) 歳入

普通会計 4 における過去 10 年間の歳入決算を見ると、新庁舎建設事業や半田赤レンガ建物整備事業等の大型事業が集中した平成 26 年度と新型コロナウイルス感染症対策を実施した令和 2 年度を除けば、やや増加傾向で推移しています。

市税の見通しについては、制度改正や景気動向の影響を受けやすく、長期の将来推計を見込みにくいことから、本計画の期間中は令和 2 年度決算ベースとほぼ横ばいで推移するものとします。

〈図Ⅱ-2:普通会計における歳入決算額の推移(単位:億円)>



用語解説

4普通会計:公営事業会計以外の会計を統合して1つの会計として取りまとめたものをいい、総務省の 地方財政状況調査(決算統計)に係る会計区分です。

> 本市の普通会計は、一般会計、乙川中部土地区画整理事業特別会計、JR 半田駅前 土地区画整理事業特別会計の3会計で構成されています。

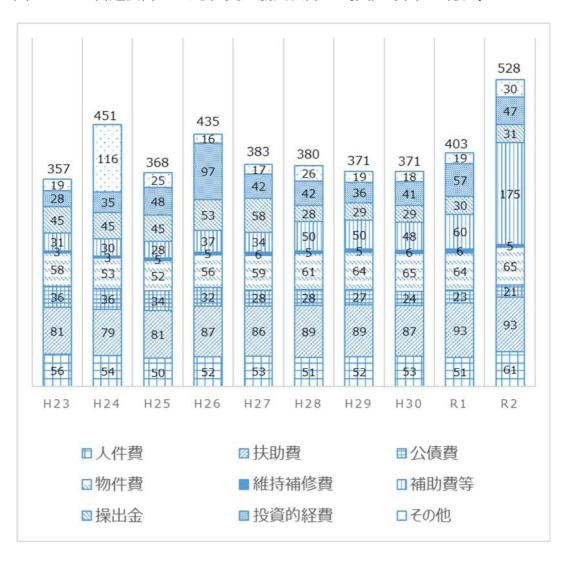
(2) 歳出

普通会計における歳出の推移を性質別に見ると、扶助費 5 が増加傾向であり、今後も、高齢化の進行等による増加が見込まれるため、義務的経費 6 の増大が懸念されます。

また、投資的経費 ⁷ を見ると、平成 26 年度に新庁舎建設事業、半田赤レンガ建物整備 事業等の大型事業が重なったため、97 億円と大きくなっています。

なお、令和 2 年度は、新型コロナウイルス感染症対策として実施した特別定額給付金事業等の影響で補助費等が大幅に増加しています。

〈図Ⅱ-3:普通会計における性質別歳出決算額の推移(単位:億円)>



用語解説

5扶助費:生活保護法、児童福祉法、老人福祉法などに基づき、被扶助者の生活を維持するために支出される福祉的な経費です。

6義務的経費:法令や性質上、支出が義務付けられており裁量的に減額できない経費で、人件費、扶

助費、公債費で構成されています。公債費は、地方公共団体が発行した地方債の元金

や利子の支払いなどに要する経費です。

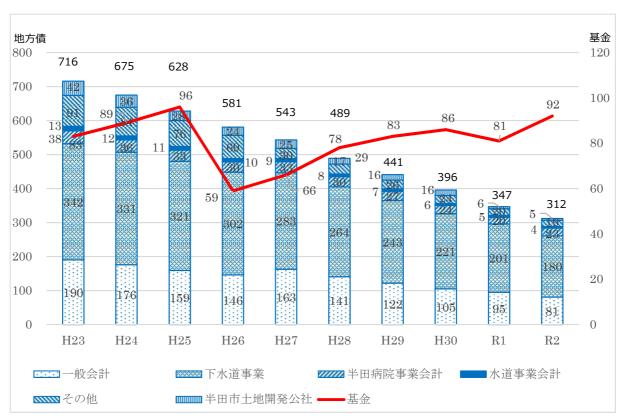
⁷投資的経費:普通建設事業費及び災害復旧費のように、支出の効果が資本形成に向けられ、施設

等がストックとして将来に残るものに支出される経費のことです。

(3) 地方債等残高と基金残高の推移

地方債等残高 8 は平成 15 年度に 955 億円とピークを迎えましたが、地方債発行額の抑制を図ることで、計画的に地方債等残高の削減を図っています。その結果、令和 2 年度末の地方債残高は 312 億円となっています。

一方、基金残高は、平成 26 年度の新庁舎建設にあたり、特定目的基金 9 である新庁舎建設基金を取り崩したため一時的に減少していますが、令和 2 年度末の基金残高は 92 億円となっています。



<図Ⅱ-4:地方債等残高と基金残高の推移(単位:億円)>

用語解説

8地方債等残高:一般会計、特別会計、企業会計の地方債残高に土地開発公社の長期借入金

(本市分)を加えたものを指しています。

⁹特定目的基金:特定の目的を計画的に実施できるよう積み立てる基金で、基本的に使途が限定されています。

4. 公共施設等の更新等

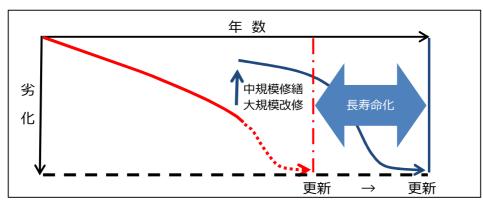
(1) 更新等の基本的な方針

①建築物

建築物については、税法上の償却年数により法定耐用年数(最長 50 年)が定められていますが、法定耐用年数は、建築物の構造のほか用途別などにより画一的に耐用年数を定めており、必ずしも物理的(構造的)な寿命と一致するものではありません。実際に多くの市町の劣化調査等では、法定耐用年数以上に建築物が使用できることが証明されています。本市においても、耐震診断の際に既存建物の劣化状況の確認を行っており、こうした調査結果などの傾向から、目標とする耐用年数の設定を80年として建築物を使用する長寿命化を進めるものとします。

なお、施設の長寿命化を可能にするためには、老朽化などによる不具合を事後的に対応する 維持管理だけでなく、予防と保全の観点から事前に対応していく維持管理の視点を取り入れ、計 画的な改修を実施することが必要です。

本計画では、大規模改修及び中規模修繕について、更新期間の中間期(20年目・40年目・60年目)を目安に、それぞれ実施することとして試算します。



<図Ⅱ-5:長寿命化のイメージ図>

〈表Ⅱ-8:構造別大規模改修の目安・目標耐用年数〉

構造	中規模修繕 の目安	大規模改修 の目安	目標 耐用年数	(参考) 標準的な 耐用年数
鉄筋コンクリート造	20 年目·60 年目	40 年目	80年	50 年
鉄骨造	20 年目·60 年目	40 年目	80年	50 年
鉄骨鉄筋コンクリート造	20 年目·60 年目	40 年目	80年	50 年
木造	_	25 年目	50年	30年
軽量鉄骨造	_	25 年目	50年	30年
コンクリートブロック造	20 年目·60 年目	40 年目	80年	50 年
プレキャストコンクリート造	20年目・60年目	40 年目	80年	50年

②インフラ

ア. 道路

更新年数については、路面性状調査等の過去の実績を参考に、1・2級市道については概ね 25 年、その他の市道及び自転車歩行者道については概ね 30 年で更新するものとして試算します。

イ. 橋梁

更新年数については、半田市橋梁長寿命化修繕計画を参考に、予防と保全を重視した維持管理をすることで、概ね 90 年の使用を想定しています。使用されている部材により改修の時期は異なりますが、本計画では、概ね 30 年ごとに改修するものとして試算します。

ウ. 上水道

更新年数については、配水管整備計画を参考に、鋳鉄管は 40 年、ダクタイル鋳鉄管は 60 年~100 年、鋼管は 70 年、ビニル管は 40 年、ポリエチレン管は 40 年~100 年で更新するものとして試算します。

工. 下水道

更新年数については、概ね法定耐用年数の50年とします。

(2) 更新等費用の試算

本計画では、すでに廃止などの方向性が決定している施設を除いては、同規模の公共施設等を維持していくことを前提として、更新等費用を試算しています。

① 建築物

「4.(1)更新等の基本的な方針」に沿って更新等費用を試算しました。なお、更新等の単価については、総務省の「公共施設等更新費用試算ソフト」(一般財団法人自治総合センター「地方公共団体の財政分析等に関する調査研究会報告書」をもとに総務省が開発したもの。(以下、「試算ソフト」と言う。))に準じ、1 ㎡あたりの標準的な単価を設定しています。 試算の対象とした建築物の延床面積は 417,083 ㎡(令和 2 年度末時点)で、更新等費用を 1,484 億 7,900 万円と試算しました。表 II – 10 は更新等費用を用途分類別で示したもので、学校教育系施設が 608 億 7,900 万円で全体の 41.0%を占めています。

なお、令和 2 年度の建築物に係る更新等の経費は約 12 億円です。

〈表Ⅱ-9:用途分類別単価〉

分類名称	中規模修繕単価 (万円/㎡)	大規模改修単価 (万円/㎡)	更新単価 (万円/㎡)
市民文化系施設	11	26	42
社会教育系施設	11	26	42
スポーツ・レクリエーション系施設	10	21	38
学校教育系施設	9	18	35
子育て支援施設	9	18	35
保健·福祉施設	10	21	38
行政系施設	11	26	42
公営住宅	7	18	29
供給処理施設	10	21	38
その他	10	21	38
下水道施設	10	21	38
医療施設	11	26	42
上水道施設	10	21	38

<表Ⅱ-10:用途分類別更新等費用>

分類名称	延床面積(㎡)	更新等費用 (百万円)	更新等費用の 構成比(%)
市民文化系施設	29,340	10,520	7.1
社会教育系施設	10,280	4,906	3.3
スポーツ・レクリエーション系施設	27,534	8,995	6.1
学校教育系施設	146,659	60,879	41.0
子育て支援施設	31,504	9,586	6.4
保健·福祉施設	2,123	787	0.5
行政系施設	16,604	428	0.3
公営住宅	66,979	6,027	4.1
供給処理施設	13,371	1,245	0.8
その他	19,333	4,888	3.3
下水道施設	10,675	3,888	2.6
医療施設	41,953	36,215	24.4
上水道施設	728	115	0.1
合計	417,083	148,479	100%

<表Ⅱ-11:年度別更新等費用(単位:百万円)>

年度	更新費用	大規模 改修費用	中規模 修繕費用	合計
令和4	6,143	0	384	6,527
令和5	14,612	1,390	1,198	17,200
令和6	19,071	1,390	424	20,885
令和7	4,229	2,339	274	6,842
令和8	2,389	1,489	0	3,878
令和9	1,306	1,576	11	2,893
令和10	652	993	25	1,670
令和11	1,005	655	324	1,984
令和12	1,105	809	106	2,020
令和13	3,165	705	470	4,340
令和14	2,864	911	305	4,080
令和15	2,976	698	150	3,824
令和16	2,442	984	176	3,602
令和17	2,410	1,007	94	3,511
令和18	2,689	1,609	0	4,298
令和19	2,019	1,319	0	3,338
令和20	2,739	888	62	3,689
令和21	4,607	594	0	5,201
令和22	5,234	922	0	6,156
令和23	4,700	1,329	0	6,029
令和24	1,641	1,333	0	2,974
令和25	1,238	774	768	2,780
令和26	355	449	1,528	2,332
令和27	362	118	6,338	6,818
令和28	32	110	785	927
令和29	32	288	1,678	1,998
令和30	48	349	1,189	1,586
令和31	0	705	169	874
令和32	0	666	459	1,125
令和33	0	695	896	1,591
令和34	0	460	485	945
令和35	0	316	1,432	1,748
令和36	0	216	1,037	1,253
令和37	0	75	714	789
令和38	82	0	1,361	1,443
令和39	82	15	1,113	1,210
令和40	82	15	1,698	1,795
令和41	0	15	435	450
令和42	0	0	1,160	1,160
令和43	0	0	2,714	2,714
合計	90,311	28,206	29,962	148,479

② インフラ

ア. 道路の更新に必要な経費

本計画の計画期間である 40 年間における道路の更新費用を試算すると、総額で 239 億 2,000 万円となりました。平均すると 1 年あたり 5 億 9,800 万円の費用が必要となります。 なお、令和 2 年度の道路に係る経費は約 5 億 3,200 万円です。

【算定条件】

- ・更新単価については、試算ソフトに準じるものとします。
- ・更新年数については、1・2級市道は25年、その他の市道及び自転車歩行者道は30年とします。

<表Ⅱ-12:更新単価及び更新年数【道路】>

道路の種類	更新単価(千円/㎡)	更新年数
1級市道	4.7	25 年
2級市道	4.7	25年
その他の市道	4.7	30年
自転車歩行者道	2.7	30年

イ. 橋梁の更新等に必要な経費

本計画の計画期間である 40 年間における橋梁の更新等費用を試算すると、総額で 23 億9,000万円となりました。改修費用は平均すると1年あたり4,100万円が必要となります。 なお、令和 2 年度の橋梁の改修費用は約 5,800万円です。また、更新費用は令和 32 年度以降に総額 7 億 5,200万円が見込まれます。

【算定条件】

- ・更新単価については、試算ソフトに準じるものとします。
- ・改修単価については、半田市橋梁長寿命化修繕計画を基に、113.1 千円/㎡とします。
- ・改修年数については30年、更新年数については90年とします。

<表Ⅱ-13:改修・更新単価及び改修・更新年数【橋梁】>

構造	面積(㎡)	改修単価(千円/㎡)	改修年数
コンクリート	8,647	113.1	30年
鋼	2,349	113.1	30年
構造	面積(㎡)	更新単価(千円/㎡)	更新年数
コンクリート	8,647	425	90年
鋼	2,349	500	90年

ウ. 上水道の更新に必要な経費

本計画の計画期間である 40 年間における上水道の更新費用を試算すると、総額で 461 億 2,000 万円となりました。平均すると 1 年あたり 11 億 5,300 万円の費用が必要となります。 なお、 令和 2 年度の上水道に係る経費は約 3 億 5,500 万円です。

【算定条件】

- ・更新単価については、試算ソフトに準じるものとします。
- ・更新年数については、配水管整備計画を参考に、鋳鉄管は 40 年、ダクタイル鋳鉄管は 60 年~100 年、鋼管は 70 年、ビニル管は 40 年、ポリエチレン管は 40 年~100 年で更新するものとして試算します。

<表Ⅱ-14:更新単価及び更新年数【上水道】>

	Ē	巨新単位	西(千円	∃∕m)			اِ	更新年数	女	
管径 (mm)	鋳鉄管	ダクタイル鋳鉄管	雪雷	ビニル管	ポリエチレン管	鋳鉄管	ダクタイル鋳鉄管	鋼管	ビニル管	ポリエチレン管
5 0以下	97	97	97	97	97					
75	97	97	97	97	97					
100	97	97	97	97	97					
125	97	97	97	97	97					
150	97	97	97	97	97					
200	100	100	100	100	100		60 /=			10 5
250	103	103	103	103	103	40 年	60 年~ 100 年	70 年	40 年	40 年~ 100 年
300	106	106	106	106	106					100 1
350	111	111	111	111	111					
400	116	116	116	116	116					
450	121	121	121	121	121					
500	128	128	128	128	128					
600	142	142	142	142	142					

エ. 下水道の更新に必要な経費

本計画の計画期間である 40 年間における下水道の更新費用を試算すると、総額で 734 億 8,000 万円となりました。平均すると 1 年あたり 18 億 3,700 万円の費用が必要となります。 なお、 令和 2 年度の下水道に係る経費は約 3 億 7,400 万円です。

【算定条件】

- ・更新単価については、試算ソフトに準じるものとします。試算ソフトでは、本市が保有する下水 道管については、管種による単価差はありません。
- ・更新年数については、法定耐用年数の50年とします。

<表Ⅱ-15:更新単価及び更新年数【下水道】>

管径 (mm)	更新単価(千円/m)	更新年数
~250	61	50年
251~500	116	50年
501~1,000	295	50年
1,001~2,000	749	50年
2,001~3,000	1,680	50年

5. 財政運営の持続性の検証

公共施設等の更新等費用の試算結果は、総額で 2,943 億 8,900 万円となりました。ここでは、これらの資産を今後も維持した場合の財政運営の持続性を検証します。

(1) 条件の整理

検証にあたっては、公共施設等の更新等費用のほか、令和 2 年度普通会計決算を基準に、公営企業会計への繰出金の増減を見込みます。

表 II - 17 は、公共施設等の更新等費用を年度別に示したもので、財政運営の持続性を検証するために、普通会計に属する公共施設等の更新等費用に係る財源内訳も示しています。また、更新等費用に係る一般財源から、これまでの道路に係る投資的経費平均額における一般財源、及び公営企業会計への繰出金の増減額を反映させ、各年度の普通会計における実質的な負担増となる額(一般財源)を算出しています。負担増となる額については、基金の活用等による対策が必要となります。

以上を整理すると、検証にあたっての前提条件は、次の①~③のとおりとなります。

【検証にあたっての前提条件】

- ①「3、財政の見通し|及び「4、公共施設等の更新等|に基づき検証する。
- ②企業会計への繰出金の増減を見込む。
- ③可能な限り地方債を発行するものとする。

〈表Ⅱ-16:資産種別更新等費用〉

資産種別		長寿命化対策等の効 耐用年数経過時に 果を反映した経費額 単純更新した場合		長寿命化対策等の 効果額
建築物		1,484 億 7,900 万円	1,751 億 1,600 万円	266 億 3,700 万円
	道路	239 億 2,000 万円	458 億円	218 億 8,000 万円
ハコニ	橋梁	23 億 9,000 万円	36 億 5,400 万円	12 億 6,400 万円
インフラ	上水道	461 億 2,000 万円	724 億 4,000 万円	263 億 2,000 万円
	下水道	734 億 8,000 万円	734 億 8,000 万円	_
é	計	2,943 億 8,900 万円	3,704 億 9,000 万円	761 億 100 万円

<表 II − 1 7 : 普通会計に属する公共施設等の更新等費用に係る財源内訳及び基金活用 見込み額(単位:百万円)>

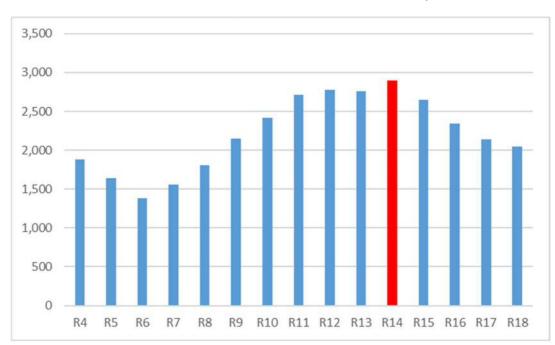
	更新等		財源内訳		公営企業会計	+ 0 > = =
年度	費用※	国庫 支出金	地方債	一般 財源	への繰出金増減額	基金活用見込額
R4	3,626	313	1,912	1,401	-481	_
R5	7,073	892	3,479	2,702	-747	1,955
R6	4,548	716	2,446	1,386	-805	581
R7	5,105	1,009	2,873	1,223	-1,357	
R8	3,878	735	2,303	840	-480	360
R9	2,893	656	1,716	521	-626	
R10	1,669	396	980	293	-593	
R11	1,904	292	938	674	-586	88
R12	1,939	353	1,089	497	-1,020	
R13	4,233	516	2,226	1,491	-1,467	24
R14	3,844	511	2,095	1,238	-1,374	
R15	3,588	452	2,033	1,103	-1,362	
R16	3,392	502	1,906	984	-1,429	
R17	3,439	552	1,983	904	-1,735	
R18	4,208	775	2,498	935	-2,004	
R19	3,227	605	1,916	706	-1,873	
R20	3,651	557	2,126	968	-1,867	
R21	4,772	591	2,786	1,395	-1,861	
R22	5,667	763	3,352	1,552	-1,855	
R23	5,540	872	3,329	1,339	-1,724	
R24	2,894	608	1,768	518	-1,842	
R25	2,780	382	1,195	1,203	-1,836	
R26	2,142	158	429	1,555	-1,454	101
R27	1,560	48	236	1,276	-822	454
R28	845	13	36	796	-1,690	
R29	1,998	99	192	1,707	-1,807	
R30	1,586	121	238	1,227	-1,800	
R31	874	235	423	216	-1,792	
R32	1,132	226	403	503	-1,784	
R33	1,491	232	417	842	-1,151	
R34	945	153	276	516	-1,768	
R35	1,905	184	260	1,461	-1,825	
R36	1,014	83	139	792	-2,019	
R37	768	31	51	686	-2,119	
R38	1,476	24	63	1,389	-2,119	
R39	1,155	31	73	1,051	-2,119	
R40	1,822	38	79	1,705	-2,119	
R41	655	120	112	423	-2,119	
R42	1,281	61	55	1,165	-2,119	
R43	2,491	42	38	2,411	-2,119	292

[※]更新費用等では道路の更新と橋梁の改修費用は、現状費用で推移することが見込まれるため除きます。

(2)公債費の見込み

図 II - 6 は公共施設等の更新等や大型事業に係る一般財源について、可能な限り地方 債で賄った場合の普通会計における公債費の見込みを示したものです。令和 14 年度が 29 億 100 万円と最大になりますが、公債費のピークであった平成 15 年度の 41 億 8,500 万 円を下回っており、歳入歳出の主な一般財源の比較においても、表 II - 18 に示すように、一般財源に余力があります。

また、この場合の公債費を客観的に判断する指標として、令和 14 年度の実質公債費比率 10 は 2.4%(単年度)を見込み、早期に健全化を図るべきとされる基準の 25%を下回っています。



〈図Ⅱ-6:普通会計における公債費の見込み(単位:百万円)>

用語解説

10実質公債費比率:「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」に定められた健全化判断比率の1つで、普通会計における公債費と公営企業債の償還に係る一般会計からの繰出金などの公債費に準ずるものを含めた実質的な公債費相当額と標準財政規模との割合です。(いずれも普通交付税の算定に用いる基準財政需要額に算入される額を除きます。)

<表Ⅱ - 18: 令和2年度と平成15年度の歳入歳出の主な一般財源の比較(単位:百万円)

>

	令和2年度	平成 15 年度	差引
	(A)	(B)	(A) - (B)
歳入			
•一般財源等 11	28,045	24,713	3,332
歳出			
・公債費を除く義務的経費における一	8,733	6,984	1,749
般財源 ・投資的経費における一般財源	2,915	2,298	617
(歳出)計	11,648	9,282	2,366

〈表Ⅱ-19:令和14年度実質公債費比率の見込み〉

令和 14 年度	2.40/
実質公債費比率の見込み	2.4%
早期健全化基準 12	25%以上
財政再生基準 13	35%以上

用語解説

11一般財源等(歳入):市税、地方譲与税、利子割交付金、配当割交付金、株式等譲渡所得割交付金、地方消費税交付金、ゴルフ場利用税交付金、自動車取得税交付金、地方特例交付金、地方交付税に地方債のうち財源使途が特定されない減税補てん債と臨時財政対策債を加えたものを指しています。

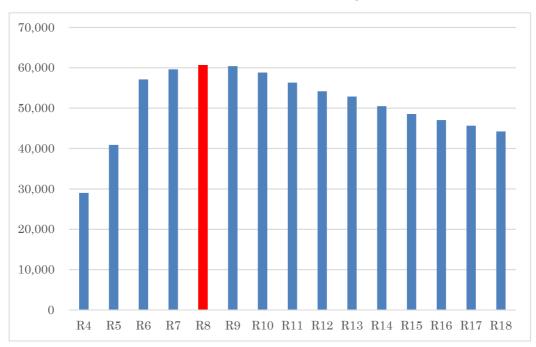
12 早期健全化基準: 早期健全化基準を超えた団体は、財政健全化計画を議会の議決を経て定め、 速やかに公表することになります。

13 財 政 再 生 基 準:財政再生基準を超えた団体は、財政再生計画を議会の議決を経て定め、速やかに公表することになります。また、財政再生計画が総務大臣の同意を得ている場合でなければ、災害復旧事業等を除き、地方債の起債が制限されます。

(3) 地方債等残高の見込み

地方債等残高については、図 II – 7 に示すように、令和 8 年度の 606 億 9,280 万円 が最大になりますが、過去のピークである平成 15 年度の 955 億 2,900 万円を下回っています。

なお、地方債等残高を客観的に判断する指標として、令和 8 年度の将来負担比率 ¹⁴ は 39.4%を見込み、早期に健全化を図るべきとされる基準である 350%を下回っています。



<図Ⅱ-7:地方債等残高の見込み(単位:百万円)>

〈表Ⅱ - 20: 令和8年度将来負担比率の見込み〉

令和8年度 将来負担比率の見込み	39.4%
早期健全化基準	350%以上

※将来負担比率には財政再生基準の設定がありません。

用語解説

14 将来負担比率:「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」に定められた健全化判断比率の1つで、公営企業、市からの出資法人等を含めた一般会計等が、地方債残高など将来負担すべき実質的な負債と標準財政規模(普通交付税の算定に用いる基準財政需要額に算入される額を除く)との割合です。

(4) 検証結果

このように、公債費(フロー)と地方債等残高(ストック)から見た結果、今後も同規模の公共施設等を維持した場合であっても、財政の持続可能性は高いと判断できます。

しかしながら、途切れなく続く公共施設等の更新等に対して、可能な限り地方債を発行した場合でも、一時的に令和 2 年度決算を上回る一般財源の確保が必要となります。そのため、投資的経費を始めとする他の経費を縮減することやあらかじめ基金を積立て、活用することなどの対策が必要となります。その対策の一つとして、平成 27 年度に公共施設整備基金を創設し、令和 2 年度末の残高は 30 億 8,200 万円となっています。これに加えて、財政調整基金には令和 2 年度末の時点で、51 億 2,700 万円の残高があります。

以上のことから、本市が保有する公共施設等を今後も維持した場合であっても、健全な財政の持続性は確保されると見込まれます。ただし、人口減少の進行等に伴い、将来的には公共施設等のニーズが減少することで、保有する公共施設等が過剰になることが予想されますので、統合・廃止等により最適化を図っていきます。

また、上水道及び下水道の更新では今後、経費の増加が見込まれます。受益者負担の適正化や年度による変動を抑える平準化等により、持続可能な方策が必要です。

第Ⅲ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. 課題の基本認識

(1)量の課題

人口減少の進行等に伴い、将来的には公共施設のニーズが減少することで、保有する公共施設等が過剰になることが予想されます。一方で、高齢者は増加傾向で推計しており、高齢者が必要とする医療・福祉施設などのニーズは増える可能性があります。このように社会情勢が変化していくことが考えられるため、「量の見直し」など適切に対応する必要があります。

(2) 品質の課題

本市の公共施設等は、すでに建設から 30 年以上経過している施設等が多く、老朽化や機能の低下が進行しています。公共施設等の品質を適正に保ち、長期的に健全な状態を維持するために、予防と保全の観点から事前に対応していく維持管理の視点が必要です。

また、誰にでも使いやすい施設に改修するなど、福祉性能の向上のほか、環境負荷を減らすための省エネルギー改修など、環境性能の向上も必要になります。

(3) 財務の課題

本市が保有する公共施設等を今後も維持した場合であっても、持続的な財政運営は可能であると見込まれます。しかし、人口減少の進行等に伴って税収が減っていく可能性もあり、地方債に頼った財政運営は、将来世代への大きな負担となります。そのため、新たな財源の確保やコスト縮減に向けた取組が必要となります。

2. 基本的な方針

~ 3つの柱~

- ○建築物の新たなニーズに対しては、既存施設の有効活用、統合・廃止等を検討し、 原則、施設総量は平成 27 年度末時点の総量を超えない範囲とする。
- ○公共施設等の老朽化を起因とする重大な事故を起こさないよう適切な保全を実施する。
- ○新たな財源確保やコスト縮減に取り組み、地方債の発行を最小限に抑え、将来世 代の負担を可能な限り軽減する。

(1) 点検・診断等の実施方針

公共施設等は、設備に係る法定点検だけでなく、職員等が定期的な点検を実施するルールを明確化するとともに、必要に応じて、専門家による詳細な診断等を実施します。

インフラについては、国の技術基準等に準拠しつつ、適正に点検・診断等を実施します。

(2)維持管理・修繕・更新等の実施方針

予防と保全の観点から事前に対応していく維持管理の視点を取り入れ、安心して利用できる環境づくりに努めます。指定管理者制度を導入している公共施設等については、修繕等について、本市と管理委託業者の役割分担を明確にし、速やかな対応ができる体制を構築します。

また、更新等に際しては、国の「多様なPPP/PFI¹⁵手法導入を優先的に検討するための指針」に示される対象事業について、民間の技術・ノウハウ、資金等を活用するPPP/PFIの導入を検討します。

なお、機能としては必要であるものの、現在の規模を維持したまま更新することが不適当と判断 される建築物については、複合化または減築等を行います。

(3) 安全確保の実施方針

利用者の安全を第一に考え、点検・診断等を実施するとともに、安全確保のための措置を行います。なお、危険性が認められた建築物については、施設の利用状況や改修費用等を総合的に 判断し、改修せずに供用を廃止する場合もあります。

(4) 耐震化の実施方針

本市では、令和 2 年度末時点の建築物(非木造のうち、2 階以上または延床面積 200 ㎡ 超のもの)の耐震化の状況は 98.5%であり、耐震化が未実施の施設は建替えが予定されています。

用語解説

15PPP/PFI: PPP は Public Private Partnership の略で、指定管理者制度、長期包括委託、公有地活用、コンセッション、PFI 事業など、公共と民間が連携して、最適な公共サービスの提供を実現し、地域の価値や住民満足度の最大化を図るものです。PFI は Private Finance Initiative の略で、民間の資金調達によって、公共施設等の整備・運営を長期包括して民間に実施させるもので、PPP の手法の一つです。

(5) 長寿命化の実施方針

建築物として一般的な鉄筋コンクリート造の耐用年数は、50年程度とされていますが、ライフサイクルコスト¹⁶の低減を目指すには長寿命化が必要です。建築物の目標耐用年数80年を実現するためには、予防と保全の観点から事前に対応していく維持管理の視点を取り入れ、日常的な修繕に加え、適切な時期に改修を行う必要があります。また、長期的には社会情勢の変化により、市民からの要求性能レベルの上昇に応えていく必要もあります。

また、インフラについては、各分野において策定されている長寿命化計画等に基づき、ライフサイクルコストの低減に寄与する効率的な管理を図っていきます。

(6) ユニバーサルデザイン化と脱炭素化の推進方針

施設整備、改修にあたっては、障がいの有無、年齢、性別、言語等にかかわらず誰もが利用し やすいユニバーサルデザインに配慮するよう努めます。

また、施設整備、改修にあたっては、"ゼロカーボンシティはんだ"の実現に向け、ZEB¹⁷ 化の検討や太陽光発電設備の導入等を行うことにより、省エネルギーの徹底と再生可能エネルギーを活用するよう努めます。

(7) 統合・廃止の実施方針

建築物において、本来の設置目的による役割を終えた施設や設置した当初より利用者数が 大幅に減った施設、老朽化により使用停止となった施設で代替施設がある場合には統合・廃止 を検討します。統合・廃止は、適正な配置と効率的な管理運営を目指し、施設の設置に係る基 本単位(小学校区、中学校区など)の整理を行うものです。

なお、今後は、人口減少等に伴って税収が減っていく可能性もあることから、民間での代替が可能な施設については市が施設を保有しないことや、一自治体でのフルセット主義¹⁸から脱却し、近隣の市町との共同設置といった広域連携も重要な視点となります。

なお、供用廃止した施設については、除却または売却、貸付等を行っていきます。

用語解説

16 ライフサイクルコスト:製品や構造物等にかかる生涯コストのことです。建築物で言えば、企画・設計費、建設費などの初期投資(イニシャルコスト)と、保全費、修繕・改善費、運用費などの運営管理費(ランニングコスト)及び解体処分までの「建築物の生涯に必要な総費用」のことを意味します。

17ZEB: Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) の略称。建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した店舗、オフィス等の建物のことです。

18 フルセット主義:教育、福祉、衛生(ごみ処理)など公共サービス提供のために必要な施設を一つの 自治体ですべて整備し、保有していこうとする考え方です。

(8)総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針

公共施設等の管理を適切に行っていくには、各施設等の特性に応じた人材育成が必要となる ことから、維持管理に関する研修会・講習会などへの積極的な参加により、職員の高度な知識・ 技術の習得・向上に努めます。

(9) 全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方針

各公共施設等の管理を行う部署は異なりますが、全体の最適化を図るには、総合的に管理する機能が必要となります。本市では、当初計画(平成 28 年度)の策定にあたり、公共施設等を所管する課の職員で構成される「半田市公共施設等総合管理計画策定プロジェクトチーム」により、庁内横断的に作業を進め、その後、所管する課により個別施設管理計画を策定しました。今後、建築物の更新等については、令和4年度から公共施設管理担当を新設し、柔軟な組織体制の下、公共施設等の「量」、「質」、「コスト」の最適化を図っていきます。

また、公共施設等の情報については、固定資産台帳のデータを活用して、一元的な管理を行い、情報共有を図ります。

(10) フォローアップの実施方針

本計画については、点検・診断等の結果をもとに、社会情勢・市民ニーズの変化や技術革新を 踏まえ、5年サイクルを基本とした PDCA サイクルにより、柔軟に見直しを行います。

半田市公共施設等総合管理計画

発行:半田市

〒475-8666

愛知県半田市東洋町二丁目1番地

電話(0569)84-0605(半田市企画課)

FAX (0569) 25-2180

E-mail kikaku@city.handa.lg.jp