

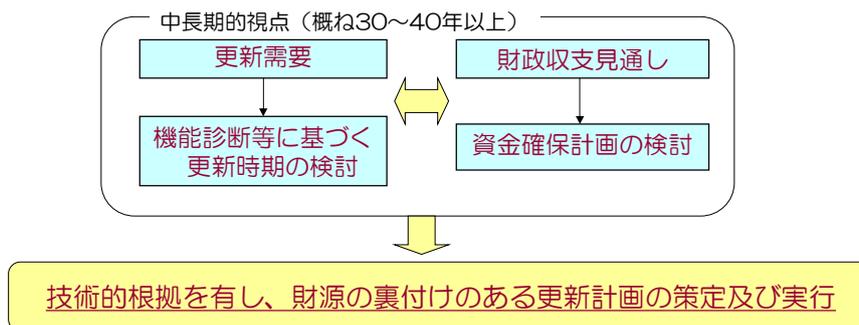
添付資料2 アセットマネジメント検討結果

2	アセットマネジメント検討結果.....	1
2.1	アセットマネジメントの目的.....	1
2.2	アセットマネジメント検討の概要.....	2
1)	アセットマネジメントの概要.....	2
2)	アセットマネジメントの定義.....	3
3)	アセットマネジメントの目的.....	3
4)	アセットマネジメントの検討期間.....	4
5)	マクロマネジメントの実施.....	6
6)	検討結果のイメージ.....	8
2.3	検討の前提条件.....	9
1)	検討期間.....	9
2)	検討対象資産.....	9
2.4	現時点(令和7年度末現在)の老朽化状況.....	11
1)	水道施設の経年化状況.....	11
2)	管路の経年化状況.....	12
2.5	構造物及び設備の検討結果.....	13
1)	更新を実施しなかった場合の健全度.....	13
2)	法定耐用年数で更新した場合の更新需要.....	14
3)	法定耐用年数の1.5倍で更新した場合の更新需要.....	15
4)	法定耐用年数の1.5倍で更新した場合の健全度.....	17
2.6	管路の検討結果.....	19
1)	更新を実施しなかった場合の健全度.....	19
2)	法定耐用年数で更新した場合の更新需要.....	20
3)	法定耐用年数の1.5倍で更新した場合の更新需要.....	21
4)	法定耐用年数の1.5倍で更新した場合の健全度.....	22
2.7	今後の投資について.....	23
2.8	長期的な財政収支見通し.....	25
1)	計画の検討条件.....	25
2)	投資・財政計画(収支計画)の検討結果.....	27

2 アセットマネジメント検討結果

2.1 アセットマネジメントの目的

将来に向けて持続可能な水道事業を実現するためには、中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営すること、すなわち「アセットマネジメント(資産管理)」が重要である。



そしてアセットマネジメント(資産管理)の実践によって、下記の効果が期待される。

- 現有施設の健全性等を適切に評価し、将来における水道施設全体の更新需要を掴むとともに、重要度・優先度を踏まえた更新投資の平準化が可能となる。
- 中長期的な視点を持って、更新需要や財政収支の見通しを立てることにより、財源の裏付けを有する計画的な更新投資を行うことができる。
- 計画的な更新投資により、老朽化に伴う突発的な断水事故や地震発生時の被害が軽減されるとともに、水道施設全体のライフサイクルコストの減少につながる。
- 水道施設の健全性や更新事業の必要性・重要性について、水道利用者や議会等に対する説明責任を果たすことができ、信頼性の高い水道事業運営が達成できる。

2.2 アセットマネジメント検討の概要

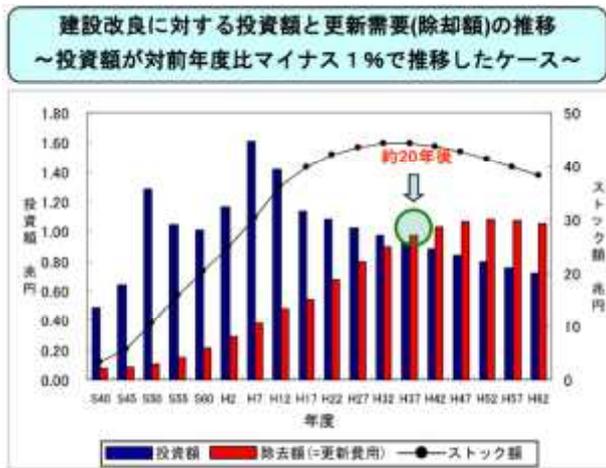
以下に、平成21年7月に厚生労働省から公表された「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」（以下、手引きという）に示すアセットマネジメントの概要を示す。

1) アセットマネジメントの概要

水道事業体においてアセットマネジメント手法が必要になった背景を以下に示す。

下記の課題は別海町にとっても例外ではなく、いかにして更新に必要な財源を確保していくかが今後の重要な課題である。

- 現有施設の更新需要は年間約5,500億円（平成17年度末）と推計されるが、平成30年代にはさらに約1.5倍になると推計。
- 一方、我が国の人口は減少局面に。今後、大幅な給水収益の増加は期待できない。
- 水道施設への投資額が対前年度比マイナス1%で推移すると仮定した場合、平成32～37年頃以降は、更新需要が投資額を上回るものと試算。



[今後]

- ・ 投資可能額 **減**
- ・ 更新費用 **増**



いずれ更新費用を確保出来なくなる

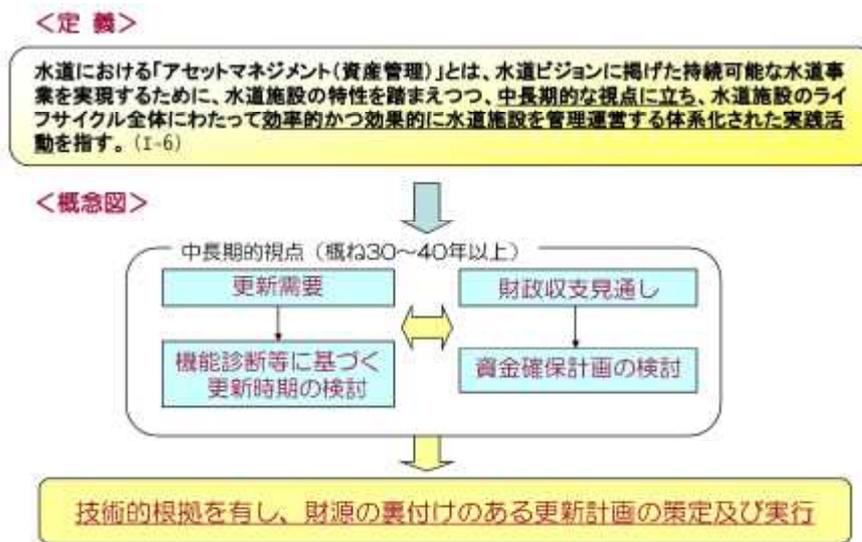
(注) 除却額
過去に投資した金額を、施設が法定耐用年数に達した時点で控除（除却）した額。ここでは耐用年数に達した施設を同等の機能で再構築する場合の更新費用の推計額として用いている。
なお、実際の施設更新の場合は、施設の機能が向上（耐震性強化等）することにより更新費用は除却額を上回る傾向がある。

出典：厚生労働省「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」について（解説版）

図-2.1 我が国の建設改良に対する投資額と更新費用の見通し

2) アセットマネジメントの定義

水道におけるアセットマネジメントの定義は以下に示す通りである。

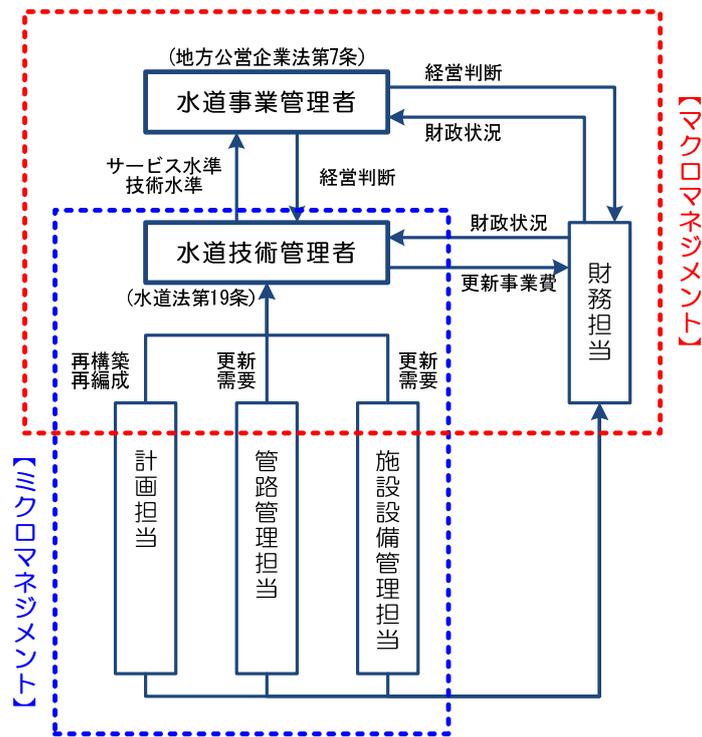


出典:厚生労働省「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」について(解説版)

3) アセットマネジメントの目的

アセットマネジメントの目的は以下の通りとされている。

- ① 中長期的な視点を持って水道資産の管理運営が実践されること。
- ② アセットマネジメントの実践を通じて、維持管理、計画及び財務等の各担当が、更新投資の必要性や財源確保について共通認識を持つこと。
- ③ まずできることからアセットマネジメントを実践し、その実践により明らかとなった課題を解決することにより、資産管理水準の継続的な向上につながること。
- ④ 財源の裏付けを持った更新需要見通しを作成することで、水道施設への更新投資が着実に実施されること。

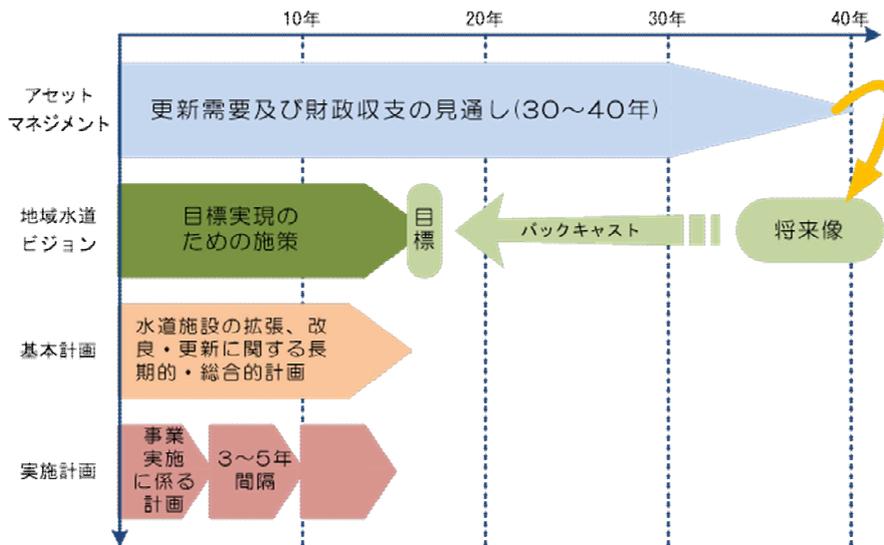


出典：厚生労働省「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」

図-2.2 アセットマネジメントの実施体制(イメージ)

4) アセットマネジメントの検討期間

中長期的な更新需要及び財政収支の見通しの検討期間は、施設の耐用年数や更新財源としての企業債の償還期間を考慮して、30～40年程度とすることとなっている。

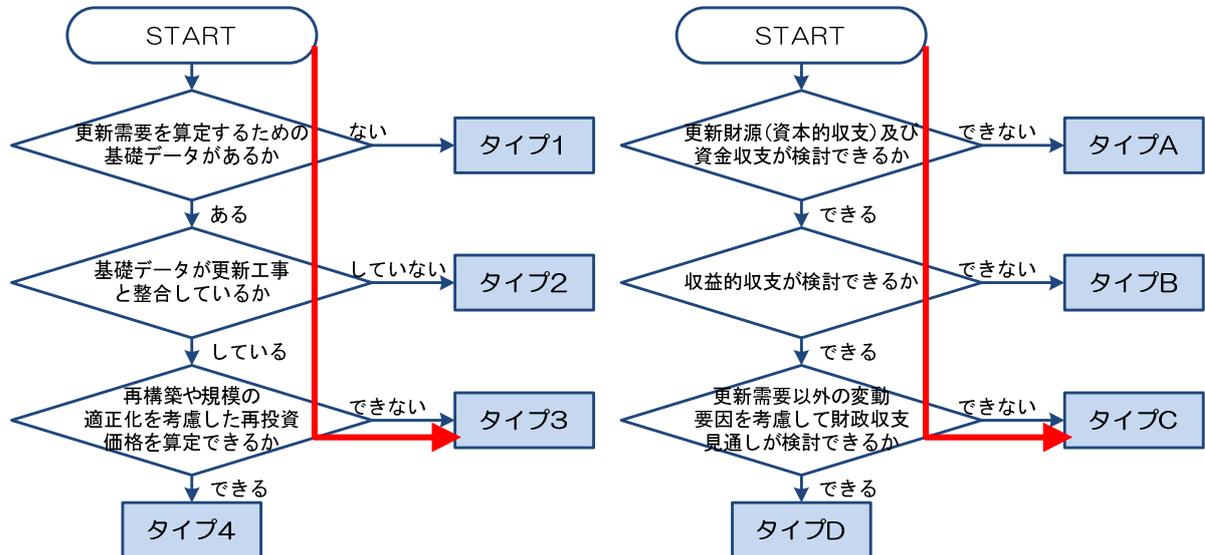


出典：厚生労働省「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」

図-2.3 アセットマネジメントと各種計画との関係図

5) マクロマネジメントの実施

(1) マクロマネジメントの実施に当たっては、まず、現状のデータ等の整備度や実施体制といった管理水準を自己評価し検討手法を選定する。なお、本業務は下図に示す3Cレベルとする。



出典: 厚生労働省「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」

図-2.4 現状データ等の自己診断(左:更新需要に関するデータ、右:財政収支に関するデータ)

(2) 検討事例(第三編)を参考とし、記入様式(第四編)を活用しながら、更新需要と財政収支の見通しを検討する。

表-2.1 手引きで対象とする検討手法のタイプ表

更新需要見通し の検討手法 \ 財政収支見通し の検討手法	タイプA	タイプB	タイプC	タイプD
	タイプ1	タイプ1A	タイプ1B	タイプ1C
タイプ2	タイプ2A	タイプ2B	タイプ2C	タイプ2D
タイプ3	タイプ3A	タイプ3B	タイプ3C	タイプ3D
タイプ4	タイプ4A	タイプ4B	タイプ4C	タイプ4D

出典: 厚生労働省「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」

表-2.2 検討事例(手引き中の検討事例)

ケース	検討タイプ	検討手法
検討事例 1	タイプ 3C	施設台帳や図面等があり、資産の取得年度、取得額等から、更新需要を算定する。 更新需要に対して、一定の条件設定の下で、収益的収支及び資本的収支を算定する。
検討事例 2	タイプ 2B	個別の資産ごとに更新需要が算定できないが、有形固定資産の年齢別資産額から更新需要を算定する。 布設年度別管路延長が不明の場合には、過去の建設改良費で按分を行なって、更新需要を算定する。 収益的収支の見通しが検討できない場合には、資本的収支及び資金残高から、事業の実施可能性や更新財源の確保を検討する。
検討事例 3	タイプ 1A	資産状況の把握ができない場合は、過去の投資額や、類似施設からの類推等の推定を行なって更新需要を算定する。 資本的収支、収益的収支が算定できない場合は、事業費の大きさと実施可能性を評価する。

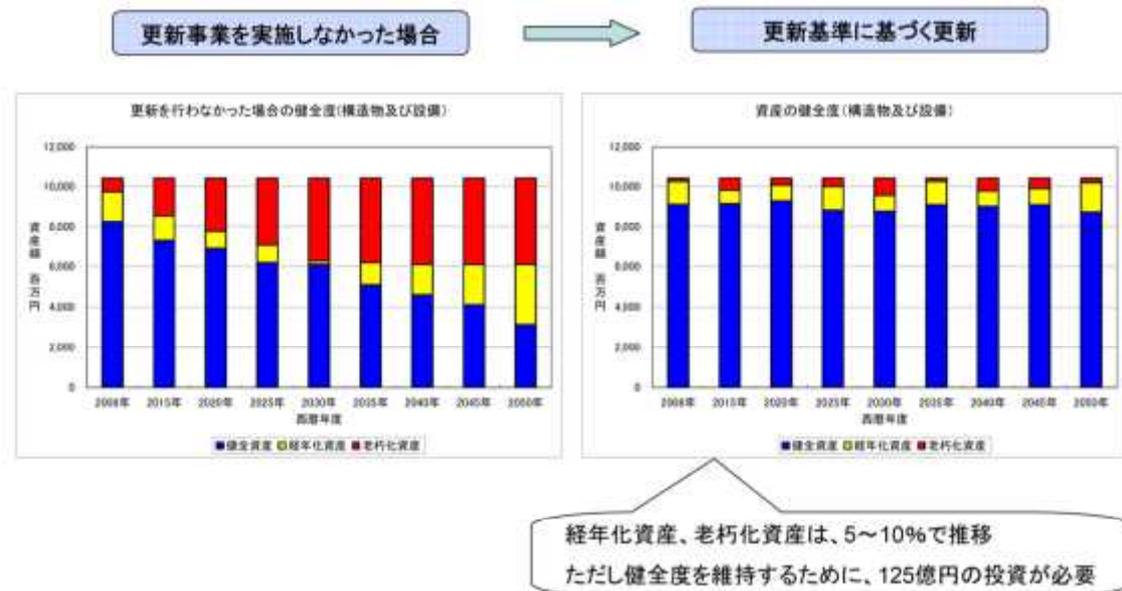
出典:厚生労働省「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」

(3) マクロマネジメントの結果から、問題点・課題を抽出し、地域水道ビジョン等の計画策定における対応方針を検討する。

(4) マクロマネジメントの実践から、現行の管理方法を自己採点し、改善点を抽出する。すなわち、まずできることから始めた上で、順次、必要情報の整備、点検・診断の実施、検討手法の改善等を図る。

6) 検討結果のイメージ

更新事業を実施しなかった場合、資産は、経年化資産、老朽化資産と変化する。一方、適切な時期を定めて更新事業を実施すると、資産の状態は、現状の水準を維持できる。ただし、このためには多額の更新投資が必要となる。



出典:厚生労働省「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」

図-2.5 アセットマネジメントの検討結果のイメージ

2.3 検討の前提条件

1) 検討期間

2026(令和8)年度を初年度とし、2026～2065年度の40年間を検討期間とする。

2) 検討対象資産

町の固定資産台帳ベースで整理すると、検討対象資産(量水器他を除く)は26,694百万円(令和6年度末現在、取得価額ベース)となる。

表-2.3 別海町水道事業の検討対象資産

(単位：円)

資産の種類		取得価額	帳簿価額	減価償却累計額
土地		3,999,411	3,999,411	0
建物		375,738,495	155,250,405	220,488,090
構築物	管路以外	2,292,670,400	1,214,809,653	1,077,860,747
	管路	22,488,648,082	10,219,291,363	12,269,356,719
機械及び 装置	量水器以外	1,537,362,000	559,612,825	977,749,175
	量水器	583,642,514	242,399,119	341,243,395
車両運搬具、工具器具		46,744,539	8,092,597	38,651,942
合計		27,328,805,441	12,403,455,373	14,925,350,068

検討対象資産				
	管路以外	4,205,770,895	1,929,672,883	2,276,098,012
	管路	22,488,648,082	10,219,291,363	12,269,356,719
	計	26,694,418,977	12,148,964,246	14,545,454,731
検討対象外		634,386,464	254,491,127	379,895,337

※管路と管路以外の分類は日水コン調べ

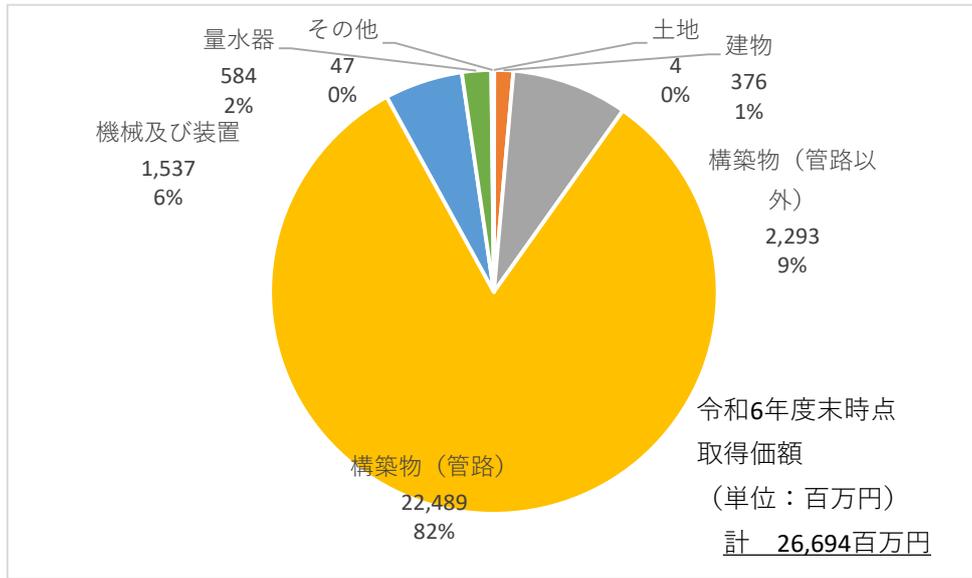


図-2.6 水道施設の取得価額構成比

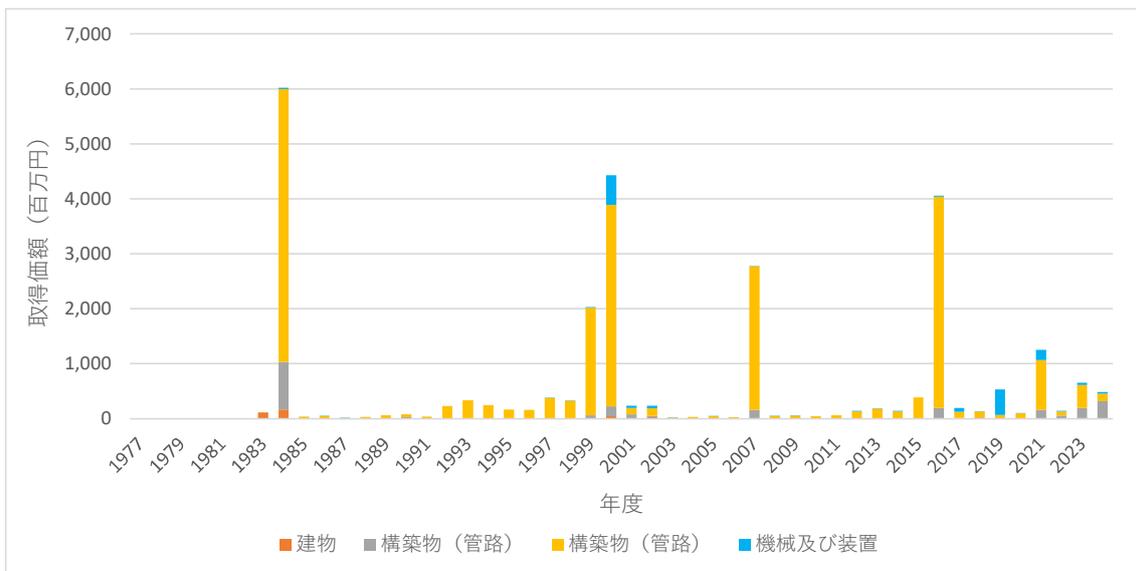


図-2.7 水道施設の取得状況

2.4 現時点(令和7年度末現在)の老朽化状況

1) 水道施設の経年化状況

令和6年度末現在で水道施設(管路を除く)は4,206百万円(取得価額ベース)の資産額であり、その経年化状況は以下のとおりである。

建物は概ね健全資産であるのに対し、構築物(管路を除く)は資産額の約3%、機械及び装置は約18%が老朽化資産である。機械及び装置の交換部品等の状況を勘案すると、老朽化資産については早期の更新が望ましく、取得当時の金額で302百万円の更新費用が必要である。

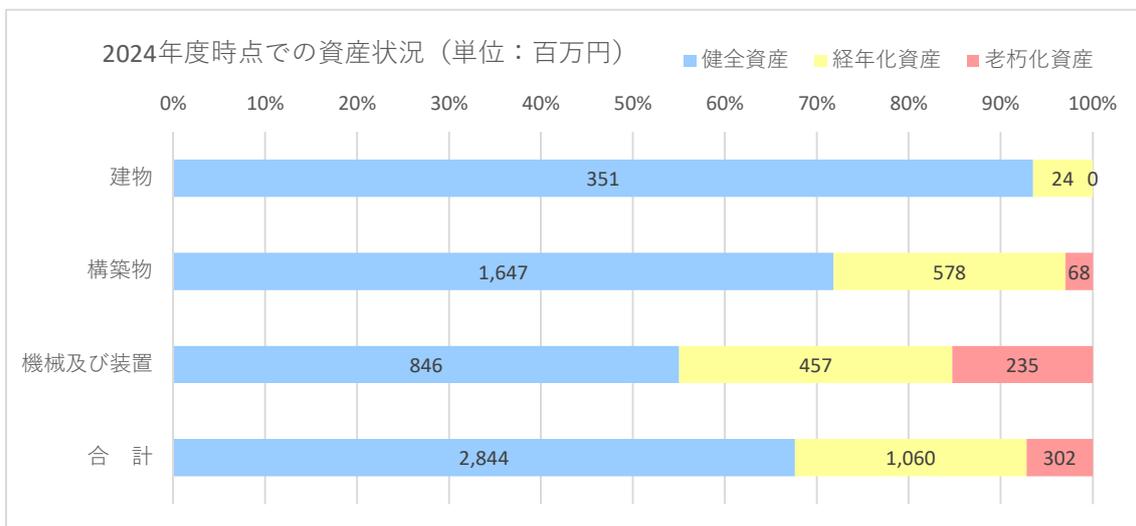


図-2.8 水道施設の経年化状況

表-2.4 健全資産、経年化資産、老朽化資産の定義

名称	手引きの定義	本資料での設定
健全資産	法定耐用年数を超過していない資産で、継続使用が可能と考えられる資産	経過年数が法定耐用年数以内の資産
経年化資産	健全資産と老朽化資産の中間段階で、法定耐用年数を超過し、更新時期に来ている資産	経過年数が法定耐用年数の1.0~1.5倍の資産
老朽化資産	法定耐用年数を超えてから一定の期間を経過し、事故・故障等を未然に防止するためには、速やかに更新すべき資産	経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超えた資産

2) 管路の経年化状況

2025年度時点で約488kmが法定耐用年数以内の健全管路、608.1kmが布設後60年以内の経年化管路である。

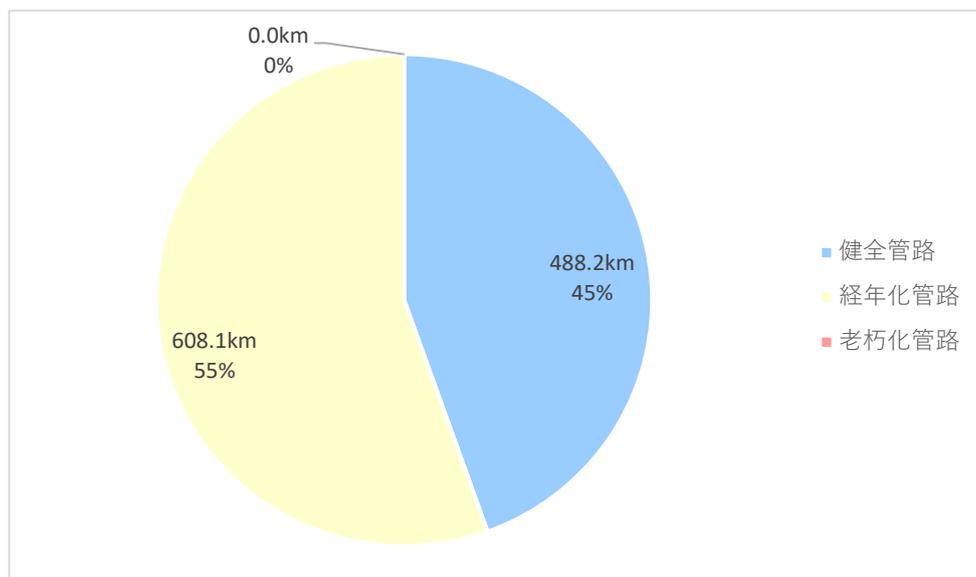


図-2.9 管路の経年化状況

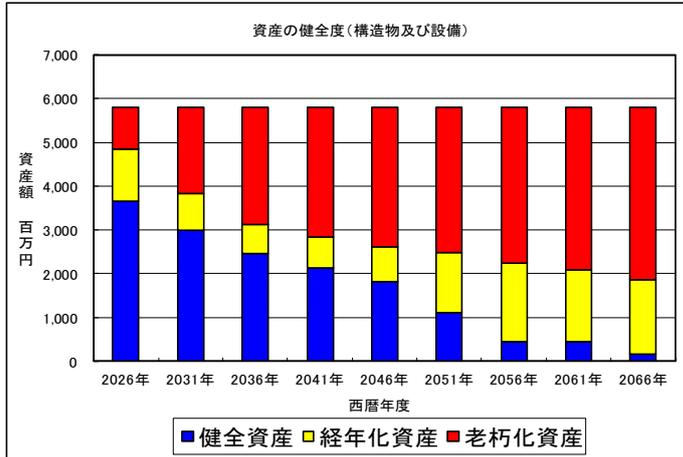
2.5 構造物及び設備の検討結果

1) 更新を実施しなかった場合の健全度

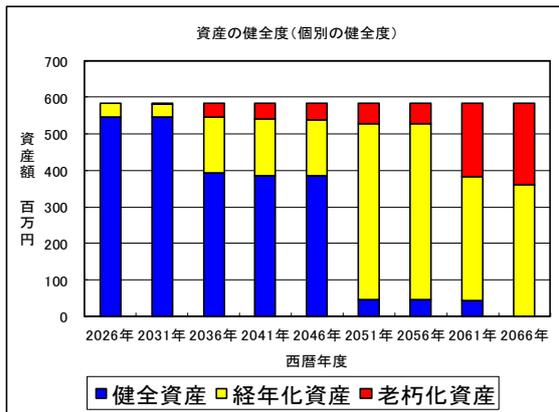
今後、更新を実施しなかった場合の健全度を下図に示す。2026年度時点で資産額全体の約63%は健全資産であるが、年々その割合は減少する。

●更新を実施しなかった場合の健全度（構造物及び設備）

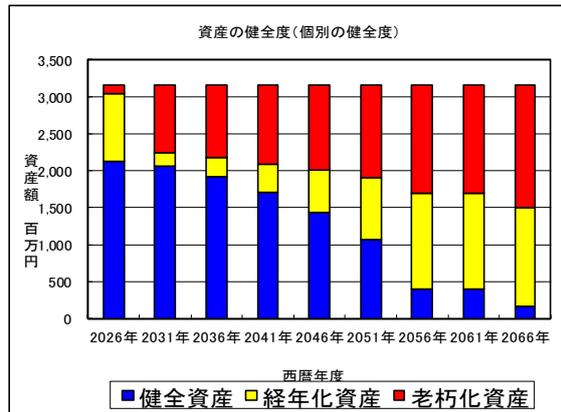
全体



建築



土木



機電

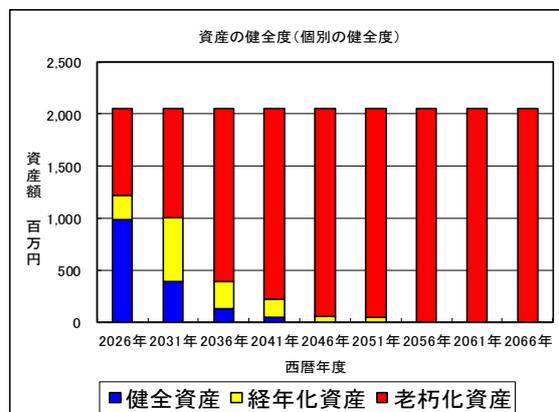
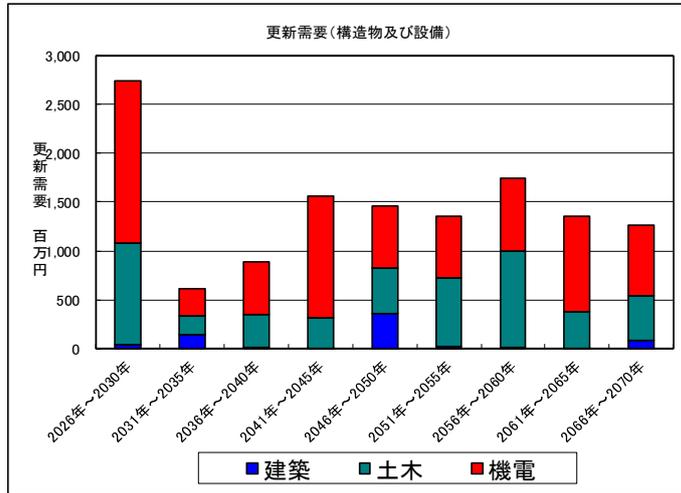


図-2.10 更新を実施しなかった場合の健全度（構造物及び設備）

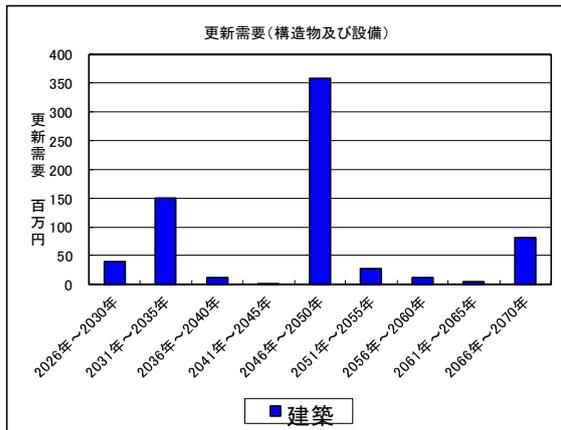
2) 法定耐用年数で更新した場合の更新需要

法定耐用年数で更新した場合の更新需要を以下に示す。なお、「更新需要＝取得価格」と仮定した。法定耐用年数で更新した場合には、今後 10 年間で約 33.5 億円の投資が必要となる。

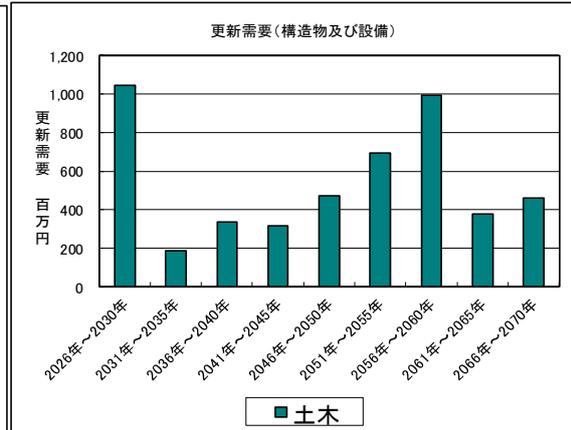
●法定耐用年数で更新した場合の更新需要（構造物及び設備） 全体



建築



土木



機電

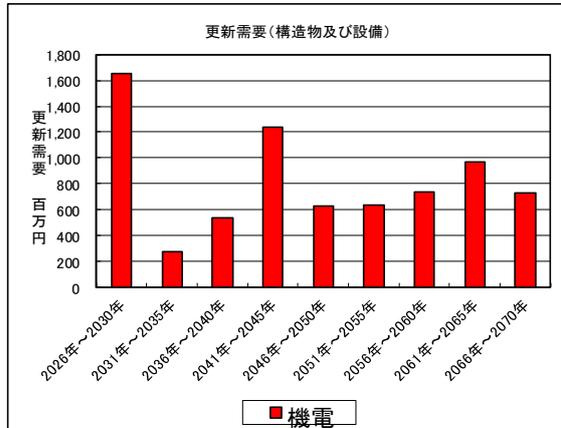


図-2.11 法定耐用年数で更新した場合の更新需要(構造物及び設備)

3) 法定耐用年数の 1.5 倍で更新した場合の更新需要

法定耐用年数は構造物及び設備の物理的寿命とは異なるため、耐用年数以上に資産を使用している(延命化している)水道事業はある。

厚生労働省水道課資料では、資産の実使用年数として下記の記載を示している。平均すると実使用年数は法定耐用年数の 1.5 倍程度となる。

参考表-5 簡易支援ツールにおける建築、土木、設備類の更新基準(実使用年数)の設定例

工種	更新基準の初期設定値 (法定耐用年数)	実使用年数の設定値例	
			更新基準としての一案
建築	50 年	65 年～75 年	70 年
土木	60 年、45 年*	65 年～90 年	73 年
電気	15 年 **	23 年～26 年	25 年
機械	15 年	21 年～26 年	24 年
計装	— **	18 年～23 年	21 年

* SUS 配水池に適用

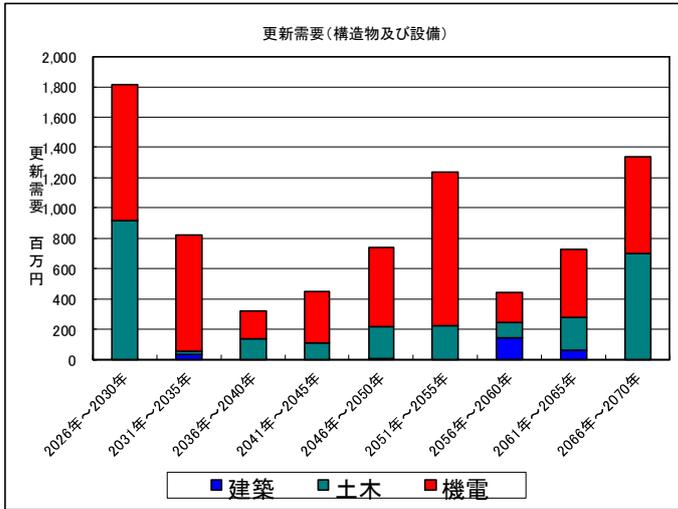
**電気は、計装設備を含む設定

出典)簡易支援ツールを使用したアセットマネジメントの実施マニュアル Ver.2.0 平成 26 年 4 月、
厚生労働省健康局水道課、p.57

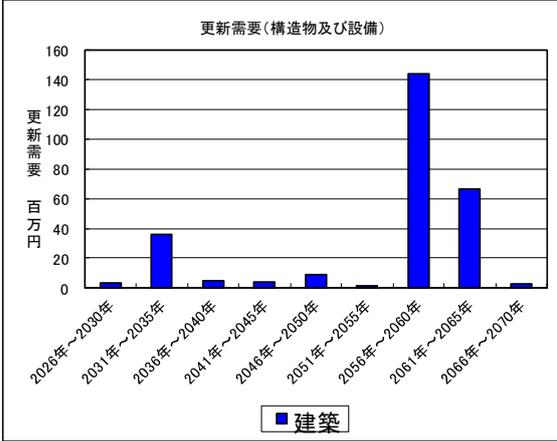
そこで法定耐用年数の 1.5 倍で更新した場合の更新需要を以下に示す。今後 10 年間の更新需要は約 26.3 億円となり、前述の約 8.5 億円と約 79%となる。

●更新基準年数で更新した場合の更新需要（構造物及び設備）

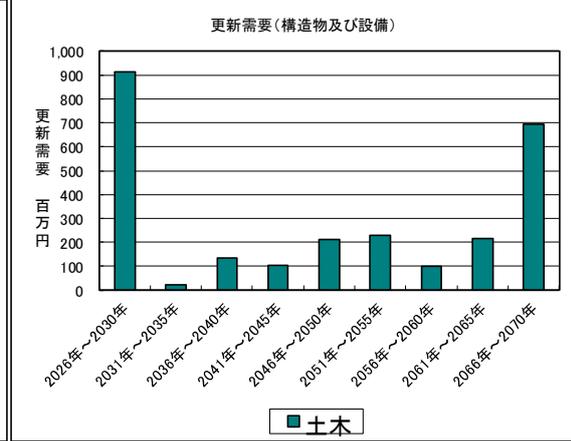
全体



建築



土木



機電

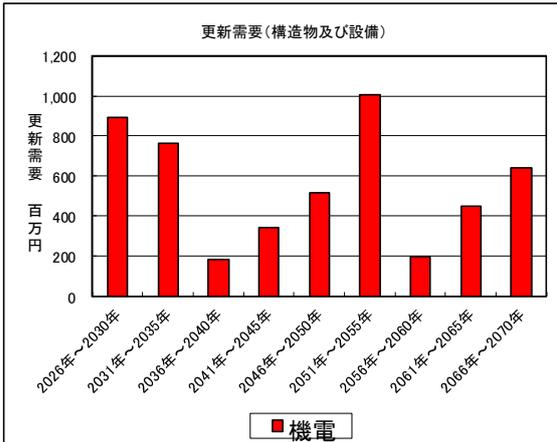


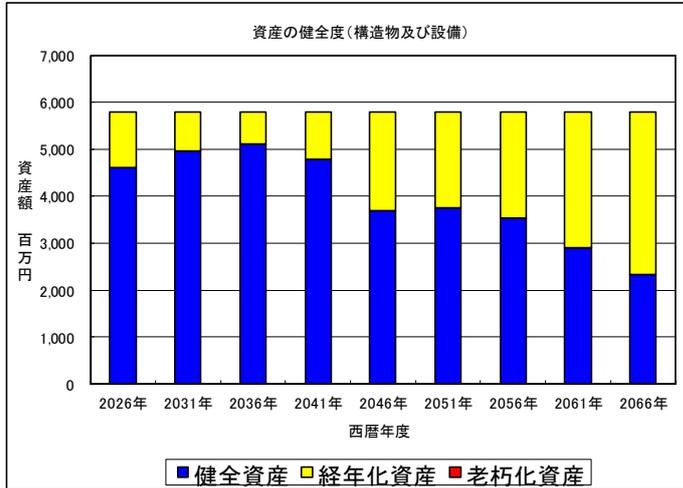
図-2.12 法定耐用年数の1.5倍で更新した場合の更新需要（構造物及び設備）

4) 法定耐用年数の1.5倍で更新した場合の健全度

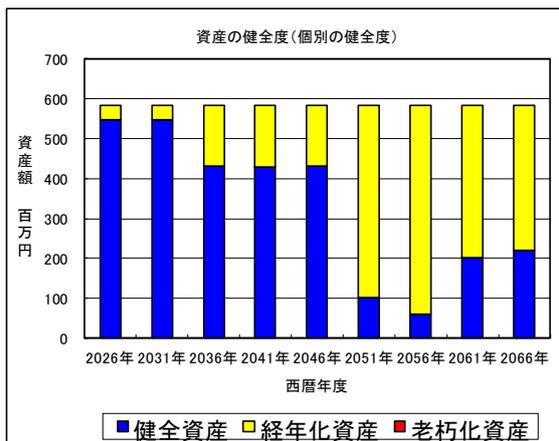
今後、法定耐用年数の1.5倍で資産を更新すれば、下記に示すように健全度を維持できる結果となる。

●更新基準年数で更新した場合の健全度（構造物及び設備）

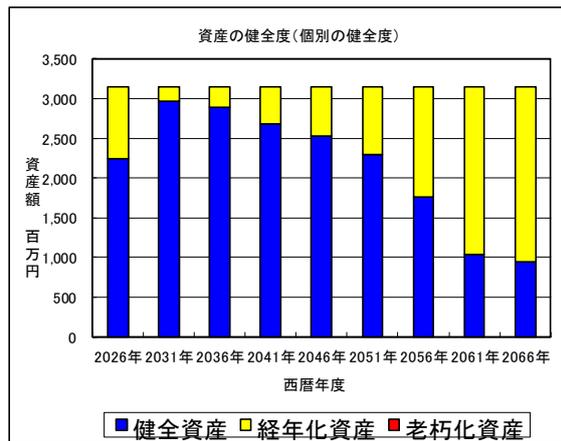
全体



建築



土木



機電

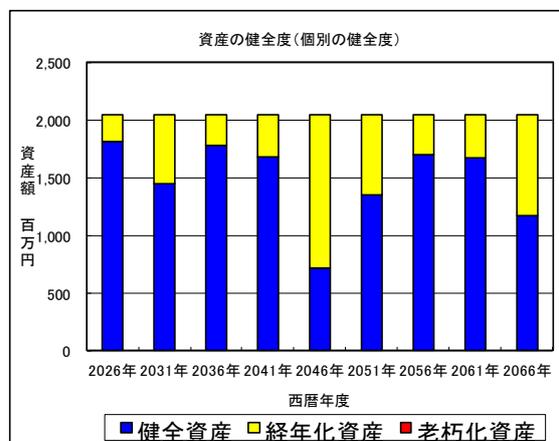


図-2.13 法定耐用年数の 1.5 倍で更新した場合の健全度(構造物及び設備)

2.6 管路の検討結果

1) 更新を実施しなかった場合の健全度

今後、更新を実施しなかった場合の健全度を下図に示す。「健全管路」の割合は年々減少する。

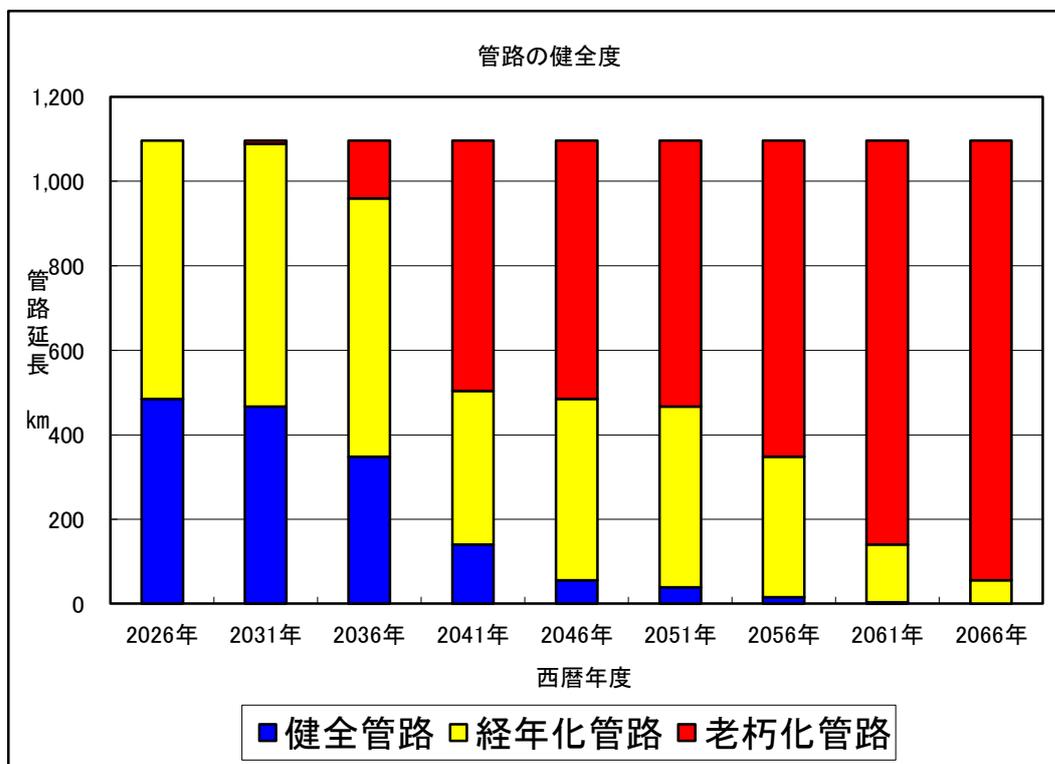


図-2.14 更新を実施しなかった場合の健全度(管路)

2) 法定耐用年数で更新した場合の更新需要

法定耐用年数で更新した場合の更新需要を以下に示す。

法定耐用年数で更新した場合には、今後 10 年間で約 695km の管路更新が必要となる。

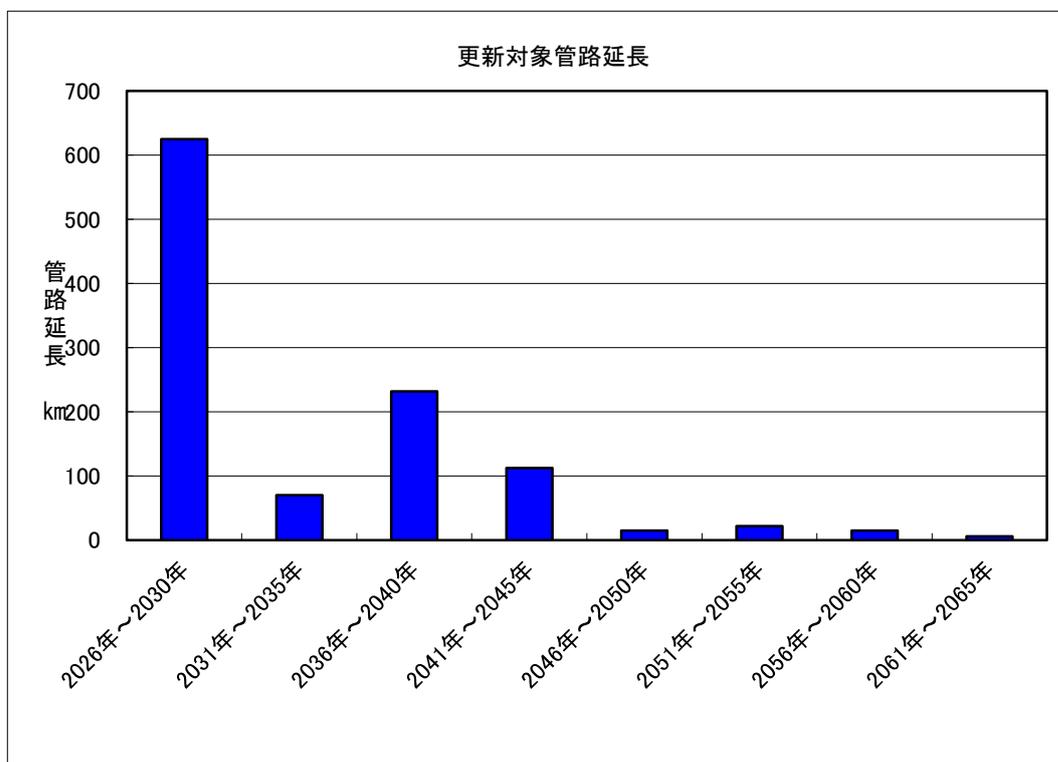


図-2.15 法定耐用年数で更新した場合の更新需要(管路)

3) 法定耐用年数の 1.5 倍で更新した場合の更新需要

構造物及び設備と同様に、資産の実使用年数を基に更新需要を試算した。厚生労働省水道課資料によると、管路については法定耐用年数の 1.5～2 倍の実使用年数が用いられている。これらを参考に法定耐用年数の 1.5 倍で更新した場合の更新需要を算出した。前記に示した「老朽化資産」となったときに更新するといった考え方である。

法定耐用年数の 1.5 倍で更新した場合の更新需要を以下に示す。今後 10 年間の更新延長は 40.7km となる。

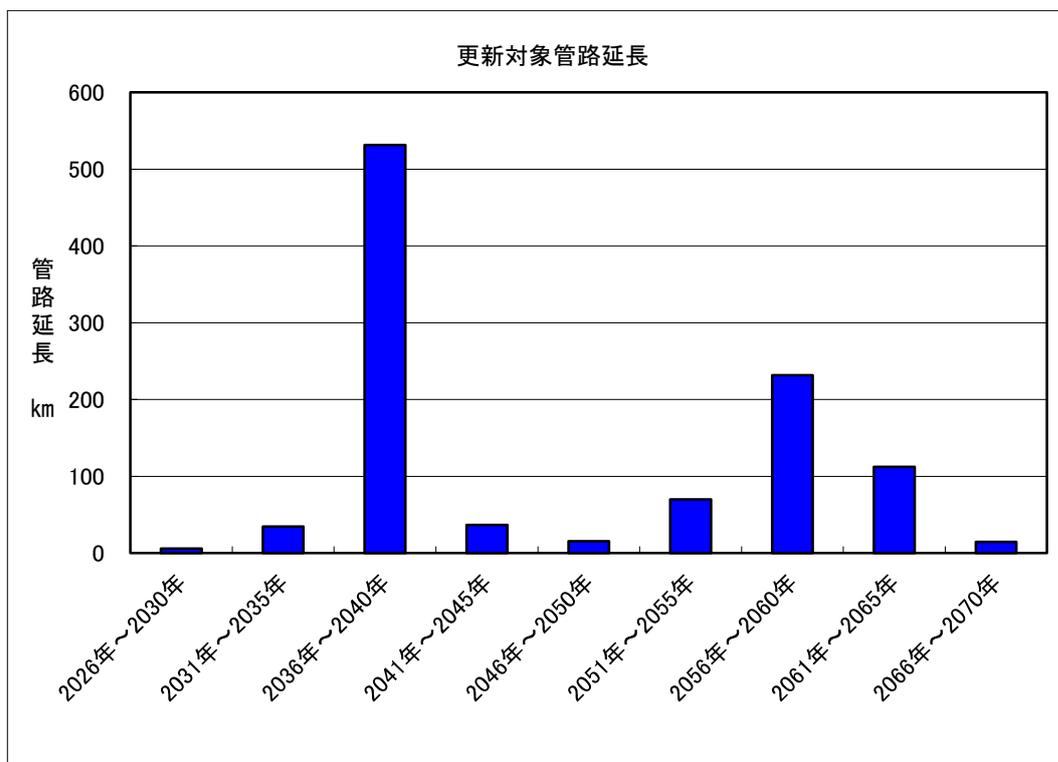


図-2.16 法定耐用年数の 1.5 倍で更新した場合の更新需要(管路)

4) 法定耐用年数の1.5倍で更新した場合の健全度

今後、法定耐用年数の1.5倍で資産を更新すれば、下記に示すように健全度を維持できる結果となる。

●更新基準年数で更新した場合の健全度（管路）

全体

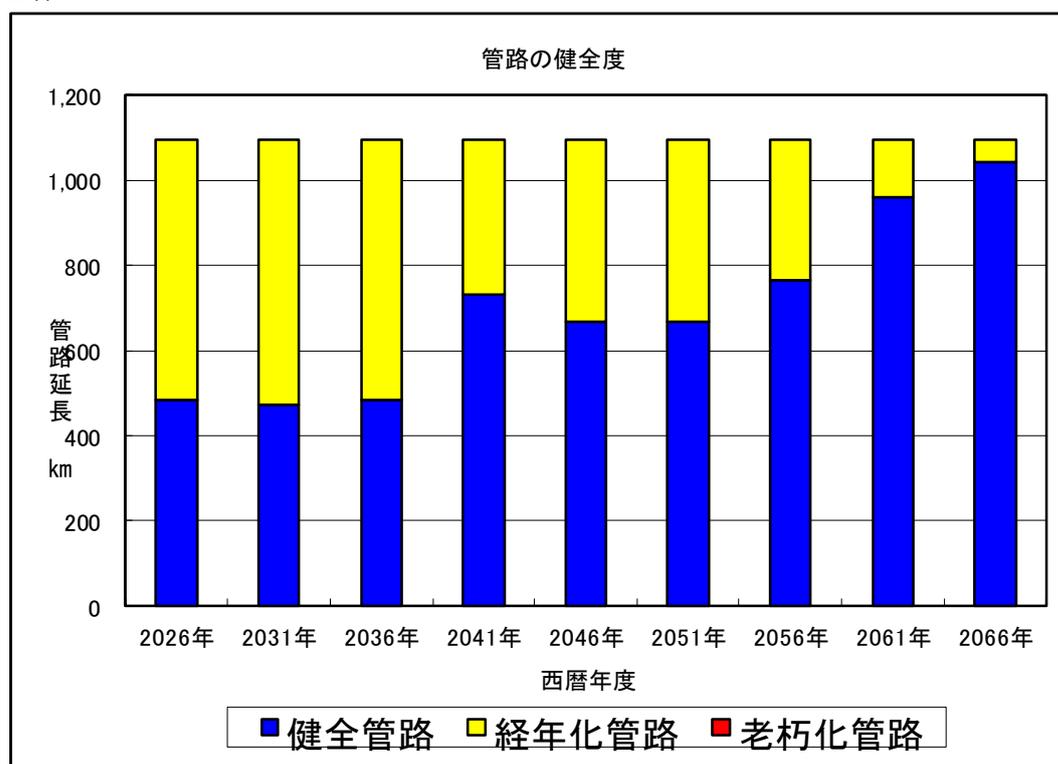


図-2.17 法定耐用年数1.5倍で更新した場合の健全度(管路)

2.7 今後の投資について

今後 10 年間で更新が必要となる資産(老朽化資産:経過年数が法定耐用年数の 1.5 倍を超えた資産)は以下の通りである。

今後 10 年間の投資費用は取得価額ベースで 4.6 億円(現在価格ベースで 6.5 億円)となる(年当たり 65 百万円の投資が必要)

表-2.5 今後 10 年間で更新が必要となる資産

No.	資産名	工種	取得 年月	耐用 年数	価格 (千円)	
					取得時	現在価格
1	水道事務所(役場庁舎)	建物	1968	38	1,922	8,426
6	(かつら町) 1号井戸さく井工	構築物	1985	10	3,100	5,055
8	(ひじり野Ⅰ期) 1号井戸さく井工	構築物	1991	10	5,665	8,194
10	(ひじり野Ⅰ期) 2号井戸さく井工	構築物	1991	10	5,417	7,835
12	(ひじり野Ⅰ期) 3号井戸さく井工	構築物	1991	10	5,170	7,478
14	(ひじり野Ⅰ期) 4号井戸さく井工	構築物	1991	10	5,170	7,478
16	(ひじり野Ⅰ期) 5号井戸さく井工	構築物	1991	10	5,170	7,478
18	(ひじり野Ⅰ期) 6号井戸さく井工	構築物	1997	10	5,700	8,078
20	(さくら町) 3号井戸さく井工	構築物	1997	10	5,363	7,601
22	(ひじり野Ⅱ期) 7号井戸さく井工	構築物	1999	10	10,291	14,987
24	(ひじり野Ⅱ期) 8号井戸さく井工	構築物	1999	10	11,795	17,177
26	(中央地区) 1号井戸さく井工	構築物	1999	10	7,393	10,767
28	(中央地区) 2号井戸さく井工	構築物	1999	10	4,003	5,830
30	(さくら町) 2号井戸さく井工	構築物	2001	10	9,614	14,230
32	(ひじり野Ⅰ期) 10号井戸	構築物	2003	10	366	539
33	(ひじり野Ⅰ期) 11号井戸	構築物	2004	10	368	533
34	(ひじり野Ⅰ期) 12号井戸	構築物	2005	10	251	357
35	(中央地区) 4号深井戸	構築物	2011	10	9,380	12,471
36	(かつら町) 2号井戸	構築物	2011	10	11,420	15,183
37	(かつら町) 2号井戸工事(改修)	構築物	2014	10	13,150	16,745
39	(かつら町)配水池受水槽	構築物	1985	30	4,451	7,258
51	(かつら町)配水池電気計装設備	機械及び装置	1985	20	668	1,089
52	(ひじり野Ⅰ期)配水池電気計装設備	機械及び装置	1991	20	13,107	18,957
53	(ひじり野Ⅱ期)配水池電気計装改修(1)	機械及び装置	1999	20	3,850	5,607
54	(ひじり野Ⅱ期)配水池電気計装改修(2)	機械及び装置	1999	20	3,667	5,340
55	(中央地区)配水池電気計装設備	機械及び装置	1999	20	11,968	17,429
56	(さくら町)配水池電気計装設備	機械及び装置	2001	20	18,027	26,682
57	送水施設計装設備	機械及び装置	2009	16	21,947	29,582
58	石狩川浄水場中央監視設備	機械及び装置	2009	16	5,500	7,413
59	忠別川浄水場監視制御装置	機械及び装置	2009	16	6,900	9,300
64	(中央地区)配水池自家発電装置	機械及び装置	1999	20	6,593	9,602
65	(さくら町)配水池自家発電装置	機械及び装置	2001	20	5,470	8,096
66	(かつら町) 1号井戸取水ポンプ	機械及び装置	1985	15	1,715	2,797
67	(ひじり野Ⅰ期) 1号井戸取水ポンプ	機械及び装置	1991	15	1,980	2,864
68	(ひじり野Ⅰ期) 2号井戸取水ポンプ	機械及び装置	1991	15	1,980	2,864
69	(ひじり野Ⅰ期) 3号井戸取水ポンプ	機械及び装置	1991	15	1,980	2,864
70	(ひじり野Ⅰ期) 4号井戸取水ポンプ	機械及び装置	1991	15	1,980	2,864
71	(ひじり野Ⅰ期) 5号井戸取水ポンプ	機械及び装置	1991	15	1,980	2,864
72	(ひじり野Ⅰ期)配水池配水ポンプ	機械及び装置	1991	15	2,200	3,182
73	(ひじり野Ⅰ期)配水池配水ポンプユニット	機械及び装置	1991	15	2,420	3,500
74	(ひじり野Ⅰ期) 6号井戸取水ポンプ	機械及び装置	1997	15	2,230	3,160
75	(ひじり野Ⅰ期)配水池配水ポンプ設備改修	機械及び装置	1997	15	3,667	5,197
76	(さくら町) 3号井戸取水ポンプ	機械及び装置	1997	15	1,136	1,610
77	(かつら町)配水ポンプ	機械及び装置	1998	15	3,280	4,722
78	(ひじり野Ⅱ期) 7号井戸取水ポンプ	機械及び装置	1999	15	3,761	5,477
79	(ひじり野Ⅱ期) 8号井戸取水ポンプ	機械及び装置	1999	15	3,761	5,477
80	(中央地区) 1号井戸取水ポンプ	機械及び装置	1999	15	1,695	2,468
81	(中央地区) 2号井戸取水ポンプ	機械及び装置	1999	15	1,695	2,468
82	(中央地区)配水池配水ポンプ	機械及び装置	1999	15	1,413	2,058
83	(中央地区)配水池配水ポンプ	機械及び装置	1999	15	2,072	3,017
84	(さくら町) 1号井戸取水ポンプ	機械及び装置	2001	15	3,065	4,537
85	(さくら町) 2号井戸取水ポンプ	機械及び装置	2001	15	3,065	4,537
86	(さくら町)配水池配水ポンプ	機械及び装置	2001	15	1,703	2,521
87	(ひじり野Ⅰ期) 10号井戸取水ポンプ設備	機械及び装置	2004	15	270	391
88	(ひじり野Ⅰ期) 11号井戸取水ポンプ設備	機械及び装置	2004	15	598	866
89	(中央地区) 3号井戸取水ポンプ設備	機械及び装置	2004	15	1,077	1,559
90	(ひじり野Ⅰ期) 12号井戸取水ポンプ設備	機械及び装置	2005	15	629	895
91	(ひじり野Ⅱ期) 7号井戸ポンプ	機械及び装置	2008	15	485	622
92	東聖配水池(H23年度増設分)機械設備	機械及び装置	2012	15	47,457	63,493
93	東聖配水池(H24年度増設分)ポンプ計装設備	機械及び装置	2012	15	41,480	55,496
95	(ひじり野Ⅰ期)配水池減菌装置	機械及び装置	1991	16	2,200	3,182
96	(中央地区)配水池減菌装置	機械及び装置	1999	16	942	1,372
97	(さくら町)配水池減菌装置	機械及び装置	2001	16	1,703	2,521
99	東聖配水池(H24年度増設分)流量水質計装設備	機械及び装置	2012	15	59,709	79,885
100	東聖配水池(H24年度増設分)監視計装設備	機械及び装置	2012	15	30,911	41,356

2.8 長期的な財政収支見通し

長期的な財政収支見通しについては、経営戦略の期間(令和8～17年度)以降の令和18年度から40年間(経営戦略とあわせて50年間)について検討した。

1) 計画の検討条件

(1) 投資

令和8～17年度の投資内容については経営戦略にしたがう。

令和18年度以降については下記とした。

表-2.6 令和18年度以降の投資内容(毎年度一定)

項目	事業費(千円)
管路耐震化工事(単独事業 3km/年)	300,000
その他工事請負費	130,000
委託料	28,000
量水器設置費	70,000
その他(事務費、固定資産購入費等)	13,600
合計	541,600

※上記の投資内容は令和16,17年度と同様の内容とした。

(2) 財源

料金収入は長期の水需要予測に基づいて設定した。

その他の条件は、基本的に経営戦略の設定条件にしたがった。

(3) 投資以外の経費

投資以外の経費の設定は経営戦略と同様とした。

表-2.7 投資以外の経費の設定

項目	投資・財政計画での考え方
委託料	令和7年度予算で一定とする(経費上昇を見込む)。
修繕費	令和7年度予算で一定とする(経費上昇を見込む)。
動力費	令和7年度予算で一定とする(経費上昇を見込む)。
職員給与費	令和7年度予算で一定とする(人件費上昇を見込む)。
その他 (支払利息)	令和6年度までに借入した企業債に対しては、今後の償還予定表から算定。令和7年度以降の企業債借入額については、償還年数40年(据置期間5年)、利率3.0%の元利均等方式で計算する。

経費上昇率に関しては経営戦略と同様、経費は毎年度1.63%の上昇、人件費は毎年度0.79%の上昇とした。

2) 投資・財政計画(収支計画)の検討結果

下記の2ケースの投資・財政計画(収支計画)について検討した。

検討ケース1 : 経営戦略の設定料金を維持する場合

検討ケース2 : 収益的収支のバランスが確保できない場合の更なる料金改定

(1) 検討ケース1(経営戦略の設定料金を維持)

経営戦略に示すように令和 15 年度に 15%の料金改定を実施し、その後、この料金を維持する条件で検討を行った。

シミュレーションの結果、令和 20 年度以降に赤字経営となり、更なる料金改定の必要性が示された。

(2) 検討ケース2(更なる料金改定)

上記のとおり検討ケース1で収益的収支のバランスが確保できないため、更なる料金改定について検討を行った。

シミュレーションの結果、令和 40 年度まで 5 年毎に 10%料金改定を実施することで、長期的な収支均衡を維持できることが確認できた。令和 40 年度の供給単価は 222.2 円/m³となり、令和 8 年度当初の供給単価 120.0 円/m³ の 1.85 倍の単価となる。

表-2.8 投資・財政計画(検討ケース1:経営戦略の設定料金を維持)

別海町 長期財政シミュレーション結果①(経営戦略の設定料金を維持)

●収益的収支

(単位:百万円(税抜))

(単位:百万円(税抜))

年度	実績						2025																				2026																				2027																				2028																				2029																				2030																				2031																				2032																				2033																				2034																				2035																				2036																				2037																				2038																				2039																				2040																				2041																				2042																				2043																				2044																				2045																				2046																				2047																				2048																				2049																				2050																				2051																				2052																				2053																				2054																				2055																				2056																				2057																				2058																				2059																				2060																				2061																				2062																				2063																				2064																				2065																				2066																				2067																				2068																				2069																				2070																				2071																				2072																				2073																				2074																				2075																				2076																																																																																																																																																																																																																									
	(R2)	(R3)	(R4)	(R5)	(R6)	(R7)	(R8)	(R9)	(R10)	(R11)	(R12)	(R13)	(R14)	(R15)	(R16)	(R17)	(R18)	(R19)	(R20)	(R21)	(R22)	(R23)	(R24)	(R25)	(R26)	(R27)	(R28)	(R29)	(R30)	(R31)	(R32)	(R33)	(R34)	(R35)	(R36)	(R37)	(R38)	(R39)	(R40)	(R41)	(R42)	(R43)	(R44)	(R45)	(R46)	(R47)	(R48)	(R49)	(R50)	(R51)	(R52)	(R53)	(R54)	(R55)	(R56)	(R57)	(R58)	(R59)	(R60)	(R61)	(R62)	(R63)	(R64)	(R65)	(R66)	(R67)	(R68)	(R69)	(R70)	(R71)	(R72)	(R73)	(R74)	(R75)	(R76)	(R77)	(R78)	(R79)	(R80)	(R81)	(R82)	(R83)	(R84)	(R85)	(R86)	(R87)	(R88)	(R89)	(R90)	(R91)	(R92)	(R93)	(R94)	(R95)	(R96)	(R97)	(R98)	(R99)	(R100)	(R101)	(R102)	(R103)	(R104)	(R105)	(R106)	(R107)	(R108)	(R109)	(R110)	(R111)	(R112)	(R113)	(R114)	(R115)	(R116)	(R117)	(R118)	(R119)	(R120)	(R121)	(R122)	(R123)	(R124)	(R125)	(R126)	(R127)	(R128)	(R129)	(R130)	(R131)	(R132)	(R133)	(R134)	(R135)	(R136)	(R137)	(R138)	(R139)	(R140)	(R141)	(R142)	(R143)	(R144)	(R145)	(R146)	(R147)	(R148)	(R149)	(R150)	(R151)	(R152)	(R153)	(R154)	(R155)	(R156)	(R157)	(R158)	(R159)	(R160)	(R161)	(R162)	(R163)	(R164)	(R165)	(R166)	(R167)	(R168)	(R169)	(R170)	(R171)	(R172)	(R173)	(R174)	(R175)	(R176)	(R177)	(R178)	(R179)	(R180)	(R181)	(R182)	(R183)	(R184)	(R185)	(R186)	(R187)	(R188)	(R189)	(R190)	(R191)	(R192)	(R193)	(R194)	(R195)	(R196)	(R197)	(R198)	(R199)	(R200)	(R201)	(R202)	(R203)	(R204)	(R205)	(R206)	(R207)	(R208)	(R209)	(R210)	(R211)	(R212)	(R213)	(R214)	(R215)	(R216)	(R217)	(R218)	(R219)	(R220)	(R221)	(R222)	(R223)	(R224)	(R225)	(R226)	(R227)	(R228)	(R229)	(R230)	(R231)	(R232)	(R233)	(R234)	(R235)	(R236)	(R237)	(R238)	(R239)	(R240)	(R241)	(R242)	(R243)	(R244)	(R245)	(R246)	(R247)	(R248)	(R249)	(R250)	(R251)	(R252)	(R253)	(R254)	(R255)	(R256)	(R257)	(R258)	(R259)	(R260)	(R261)	(R262)	(R263)	(R264)	(R265)	(R266)	(R267)	(R268)	(R269)	(R270)	(R271)	(R272)	(R273)	(R274)	(R275)	(R276)	(R277)	(R278)	(R279)	(R280)	(R281)	(R282)	(R283)	(R284)	(R285)	(R286)	(R287)	(R288)	(R289)	(R290)	(R291)	(R292)	(R293)	(R294)	(R295)	(R296)	(R297)	(R298)	(R299)	(R300)	(R301)	(R302)	(R303)	(R304)	(R305)	(R306)	(R307)	(R308)	(R309)	(R310)	(R311)	(R312)	(R313)	(R314)	(R315)	(R316)	(R317)	(R318)	(R319)	(R320)	(R321)	(R322)	(R323)	(R324)	(R325)	(R326)	(R327)	(R328)	(R329)	(R330)	(R331)	(R332)	(R333)	(R334)	(R335)	(R336)	(R337)	(R338)	(R339)	(R340)	(R341)	(R342)	(R343)	(R344)	(R345)	(R346)	(R347)	(R348)	(R349)	(R350)	(R351)	(R352)	(R353)	(R354)	(R355)	(R356)	(R357)	(R358)	(R359)	(R360)	(R361)	(R362)	(R363)	(R364)	(R365)	(R366)	(R367)	(R368)	(R369)	(R370)	(R371)	(R372)	(R373)	(R374)	(R375)	(R376)	(R377)	(R378)	(R379)	(R380)	(R381)	(R382)	(R383)	(R384)	(R385)	(R386)	(R387)	(R388)	(R389)	(R390)	(R391)	(R392)	(R393)	(R394)	(R395)	(R396)	(R397)	(R398)	(R399)	(R400)	(R401)	(R402)	(R403)	(R404)	(R405)	(R406)	(R407)	(R408)	(R409)	(R410)	(R411)	(R412)	(R413)	(R414)	(R415)	(R416)	(R417)	(R418)	(R419)	(R420)	(R421)	(R422)	(R423)	(R424)	(R425)	(R426)	(R427)	(R428)	(R429)	(R430)	(R431)	(R432)	(R433)	(R434)	(R435)	(R436)	(R437)	(R438)	(R439)	(R440)	(R441)	(R442)	(R443)	(R444)	(R445)	(R446)	(R447)	(R448)	(R449)	(R450)	(R451)	(R452)	(R453)	(R454)	(R455)	(R456)	(R457)	(R458)	(R459)	(R460)	(R461)	(R462)	(R463)	(R464)	(R465)	(R466)	(R467)	(R468)	(R469)	(R470)	(R471)	(R472)	(R473)	(R474)	(R475)	(R476)	(R477)	(R478)	(R479)	(R480)	(R481)	(R482)	(R483)	(R484)	(R485)	(R486)	(R487)	(R488)	(R489)	(R490)	(R491)	(R492)	(R493)	(R494)	(R495)	(R496)	(R497)	(R498)	(R499)	(R500)	(R501)	(R502)	(R503)	(R504)	(R505)	(R506)	(R507)	(R508)	(R509)	(R510)	(R511)	(R512)	(R513)	(R514)	(R515)	(R516)	(R517)	(R518)	(R519)	(R520)	(R521)	(R522)	(R523)	(R524)	(R525)	(R526)	(R527)	(R528)	(R529)	(R530)	(R531)	(R532)	(R533)	(R534)	(R535)	(R536)	(R537)	(R538)	(R539)	(R540)	(R541)	(R542)	(R543)	(R544)	(R545)	(R546)	(R547)	(R548)	(R549)	(R550)	(R551)	(R552)	(R553)	(R554)	(R555)	(R556)	(R557)	(R558)	(R559)	(R560)	(R561)	(R562)	(R563)	(R564)	(R565)	(R566)	(R567)	(R568)	(R569)	(R570)	(R571)	(R572)	(R573)	(R574)	(R575)	(R576)	(R577)	(R578)	(R579)	(R580)	(R581)	(R582)	(R583)	(R584)	(R585)	(R586)	(R587)	(R588)	(R589)	(R590)	(R591)	(R592)	(R593)	(R594)	(R595)	(R596)	(R597)	(R598)	(R599)	(R600)	(R601)	(R602)	(R603)	(R604)	(R605)	(R606)	(R607)	(R608)	(R609)	(R610)	(R611)	(R612)	(R613)	(R614)	(R615)	(R616)	(R617)	(R618)	(R619)	(R620)	(R621)	(R622)	(R623)	(R624)	(R625)	(R626)	(R627)	(R628)	(R629)	(R630)	(R631)	(R632)	(R633)	(R634)	(R635)	(R636)	(R637)	(R638)	(R639)	(R640)	(R641)	(R642)	(R643)	(R644)	(R645)	(R646)	(R647)	(R648)	(R649)	(R650)	(R651)	(R652)	(R653)	(R654)	(R655)	(R656)	(R657)	(R658)	(R659)	(R660)	(R661)	(R662)	(R663)	(R664)	(R665)	(R666)	(R667)	(R668)	(R669)	(R670)	(R671)	(R672)	(R673)	(R674)	(R675)	(R676)	(R677)	(R678)	(R679)	(R680)	(R681)	(R682)	(R683)	(R684)	(R685)	(R686)	(R687)	(R688)	(R689)	(R690)	(R691)	(R692)	(R693)	(R694)	(R695)	(R696)	(R697)	(R698)	(R699)	(R700)	(R701)	(R702)	(R703)	(R704)	(R705)	(R706)	(R707)	(R708)	(R709)	(R710)	(R711)	(R712)	(R713)	(R714)	(R715)	(R716)	(R717)	(R718)	(R719)	(R720)	(R721)	(R722)	(R723)	(R724)	(R725)	(R726)	(R727)	(R728)	(R729)	(R730)	(R731)	(R732)	(R733)	(R734)	(R735)	(R736)	(R737)	(R738)	(R739)	(R740)	(R741)	(R742)	(R743)	(R744)	(R745)	(R746)	(R747)	(R748)	(R749)	(R750)	(R751)	(R752)	(R753)	(R754)	(R755)	(R756)	(R757)	(R758)	(R759)	(R760)	(R761)	(R762)	(R763)	(R764)	(R765)	(R766)	(R767)	(R768)	(R769)	(R770)	(R771)	(R772)	(R773)	(R774)	(R775)	(R776)	(R777)	(R778)	(R779)	(R780)	(R781)	(R782)	(R783)	(R784)	(R785)	(R786)	(R787)	(R788)	(R789)	(R790)	(R791)	(R792)	(R793)	(R794)	(R795)	(R796)	(R797)	(R798)	(R799)	(R800)	(R801)	(R802)	(R803)	(R804)	(R805)	(R806)	(R807)	(R808)	(R809)	(R810)	(R811)	(R812)	(R813)	(R814)	(R815)	(R816)	(R817)	(R818)	(R819)	(R820)	(R821)	(R822)	(R823)	(R824)	(R825)	(R826)	(R827)	(R828)	(R829)	(R830)	(R831)	(R832)	(R833)	(R834)	(R835)	(R836)	(R837)	(R838)	(R839)	(R840)	(R841)	(R842)	(R843)	(R844)	(R845)	(R846)	(R847)	(R848)	(R849)	(R850)	(R851)	(R852)	(R853)	(R854)	(R855)	(R856)	(R857)	(R858)	(R859)	(R860)	(R861)	(R862)	(R863)	(R864)	(R865)	(R866)	(R867)	(R868)	(R869)	(R870)	(R871)	(R872)	(R873)	(R874)	(R875)	(R876)	(R877)	(R878)	(R879)	(R880)	(R881)	(R882)	(R883)	(R884)	(R885)	(R886)	(R887)	(R888)	(R889)	(R890)	(R891)	(R892)	(R893)	(R894)	(R895)	(R896)	(R897)	(R898)	(R899)	(R900)	(R901)	(R902)	(R903)	(R904)	(R905)	(R906)	(R907)	(R908)	(R909)	(R910)	(R911)	(R912)	(R913)	(R914)	(R915)	(R916)	(R917)	(R918)	(R919)	(R920)	(R921)	(R922)	(R923)	(R924)	(R925)	(R926)	(R927)	(R928)	(R929)	(R930)	(R931)	(R932)	(R933)	(R934)	(R935)	(R936)	(R937)	(R938)	(R939)	(R940)	(R941)	(R942)	(R943)	(R944)	(R945)	(R946)	(R947)	(R948)	(R949)	(R950)	(R951)	(R952)	(R953)	(R954)	(R955)	(R956)	(R957)	(R958)	(R959)	(R960)	(R961)	(R962)	(R963)	(R964)	(R965)	(R966)	(R967)	(R968)	(R969)	(R970)	(R971)	(R972)	(R973)	(R974)	(R975)	(R976)	(R977)	(R978)	(R979)	(R980)	(R981)	(R982)	(R983)	(R984)	(R985)	(R986)	(R987)	(R988)	(R989)	(R990)	(R991)	(R992)	(R993)	(R994)	(R995)	(R996)	(R997)	(R998)	(R999)	(R1000)	(R1001)	(R1002)	(R1003)	(R1004)	(R1005)	(R1006)	(R1007)	(R1008)	(R1009)	(R1010)	(R1011)	(R1012)	(R1013)	(R1014)	(R1015)	(R1016)	(R1017)	(R1018)	(R1019)	(R1020)	(R1021)	(R1022)	(R1023)	(R1024)	(R1025)	(R1026)	(R1027)	(R1028)	(R1029)	(R1030)	(R1031)	(R1032)	(R1033)	(R1034)	(R1035)	(R1036)	(R1037)	(R1038)	(R1039)	(R1040)	(R1041)	(R1042)	(R1043)	(R1044)	(R1045)	(R1046)	(R1047)	(R1048)	(R1049)	(R1050)	(R1051)	(R1052)	(R1053)	(R1054)	(R1055)	(R1056)	(R1057)	(R1058)	(R1059)	(R1060)	(R1061)	(R1062)	(R1063)	(R1064)	(R1065)	(R1066)	(R1067)	(R1068)	(R1069)	(R1070)	(R1071)	(R1072)	(R1073)	(R1074)	(R1075)	(R1076)	(R1077)	(R1078)	(R1079)	(R1080)	(R1081)	(R1082)	(R1083)	(R1084)	(R1085)	(R1086)	(R1087)	(R1088)	(R1089)	(R1090)	(R1091)	(R1092)	(R1093)	(R1094)	(R1095)	(R1096)	(R1097)	(R1098)	(R1099)	(R1100)	(R1101)	(R1102)	(R1103)	(R1104)	(R1105)	(R1106)	(R1107)	(R1108)	(R1109)	(R1110)	(R1111)	(R1112)	(R1113)	(R1114)	(R1115)	(R1116)	(R1117)	(R1118)	(R1119)	(R1120)	(R1121)	(R1122)	(R1123)	(R1124)	(R1125)	(R1126)	(R1127)	(R1128)	(R1129)	(R1130)	(R1131)	(R1132)	(R1133)	(R1134)	(R1135)	(R1136)	(R1137)	(R1138)	(R1139)	(R1140)	(R1141)	(R1142)	(R1143)	(R1144)	(R1145)	(R1146)	(R1147)	(R1148)	(R1149)	(R1150)	(R1151)	(R1152)	(R1153)	(R1154)	(R1155)	(R1156)	(R1157)	(R1158)	(R1159)	(R1160)	(R1161)	(R1162)	(R1163)	(R1164)	(R1165)	(R1166)	(R1167)	(R1168)	(R1169)	(R1170)	(R1171)	(R1172)	(R1173)	(R1174)	(R1175)	(R1176)	(R1177)	(R1178)	(R1179)	(R1180)	(R1181)	(R1182)	(R1183)	(R1184)	(R1185)	(R1186)	(R1187)	(R1188)	(R1189)	(R1190)	(R1191)	(R1192)	(R1193)	(R1194)	(R1195)	(R1196)	(R1197)	(R1198)	(R1199)	(R1200)	(R1201)	(R1202)	(R1203)	(R1204)	(R1205)	(R1206)	(R1207)	(R1208)	(R1209)	(R1210)	(R1211)	(R1212)	(R1213)	(R1214)	(R1215)	(R1216)	(R1217)	(R1218)	(R1219)	(R1220)	(R1221)	(R1222)	(R1223)	(R1224)	(R1225)	(R1226)	(R1227)	(R1228)	(R1229)	(R1230)	(R1231)	(R1232)	(R1233)	(R1234)	(R1235)	(R1236)	(R1237)	(R1238)	(R1239)	(R1240)	(R1241)	(R1242)	(R1243)	(R1244)	(R1245)

