

水道ビジョン・経営戦略の見直しについて

令和2年3月に策定した水道ビジョン・経営戦略（令和2年度～11年度）が5年を経過し、計画期間前半における事業進捗や情勢変化に応じた投資・財政計画とするため、経営戦略の見直しを行う。

1. 投資計画の見直し 別紙1 別紙2

近年、有収率が年々低下している状況から今年度A Iを活用した漏水リスク（劣化診断）調査を実施した結果、劣化管が約70 km存在することが判明した。

これまで管路更新については、設置年の古い導水管や送水管などの基幹管路から優先的に耐震化を実施する方針としてきたが、今回のA I劣化診断調査により新たに配水管の劣化状態が明らかとなったことから、基幹管路等の耐震化整備と並行して配水管の耐震化を進めていくこととする。

なお、災害発生により給水機能に支障をきたす場合に備えて、運搬給水や可搬式浄水機器など仮設設備の拡充を図る。

(1) 配水管の耐震化（追加）

A I劣化診断調査で判明した劣化管のうち、特に緊急性が高い約16 kmについて、令和11年度までに耐震化を実施する。

(2) 基幹管路の耐震化の整備スケジュールの見直し

高山地域については、関連する道路改良事業と同調を図るため、令和6年度までに整備とされていた方針を令和11年度までの整備に変更する。また、支所地域については、舗装工事等と同調を図るため、中期（～令和16年度）までに整備とされていた方針を長期（～令和31年度）に変更する。

(3) 施設の耐震強化の整備スケジュールの見直し

人口減少に伴う水需要の変化に応じたダウンサイジングや配水区域の見直しの検討が必要のため、令和11年度までに整備とされていた5施設のうち3施設（山梨配水池、木曾垣内浄水場、瓜巢浄水場）と中期（～令和16年度）までに整備とされていた10施設については、長期（～令和31年度）に変更する。

2. 財政計画の見直し 別紙3 別紙4

- ・最新の人口推計を反映した料金収入
- ・物価上昇を反映した維持管理経費
- ・事業進捗を反映した減価償却費

3. スケジュール

令和7年 1月 パブリックコメント
3月 策定、公表

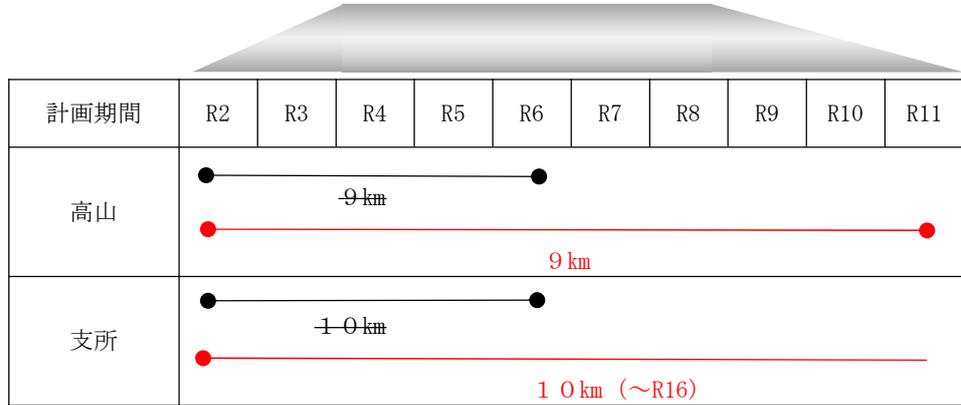
(1) 配水管の耐震化 (追加)

A I 劣化診断調査で判明した 高リスクの配水管延長 (km)	整備スケジュール (km)
	(R7~R11)
16	16

(2) 基幹管路の耐震化の整備スケジュールの見直し

〈基幹管路の耐震化計画〉 (経営戦略 P 21)

地 域	延 長 (km)	耐震化済 延長 (km)	未整備延長 (km)	整備スケジュール (km)		
				短期 (～R6)	中期 (～R16)	長期 (～R31)
高 山	25	16	9	9 8	1	
支 所	118	26	92	10 1	82 9	82
計	143	42	101	19 9	82 10	82



(3) 施設の耐震強化の整備スケジュールの見直し

〈施設の耐震強化計画〉 (経営戦略 P 23)

施設数	新耐震基準	旧耐震基準	整備スケジュール (施設数)				
			優先度		短期 (～R6)	中期 (～R16)	長期 (～R31)
			小	大			
412	332	80	55	25		15 2	10 23



令和6年度 AIを活用した漏水リスク調査結果

【調査結果】

○評価・分析方法

人工衛星データ、オープンデータ及び管路データを基に、AIを活用して劣化診断を行い、漏水のリスクを5段階で評価

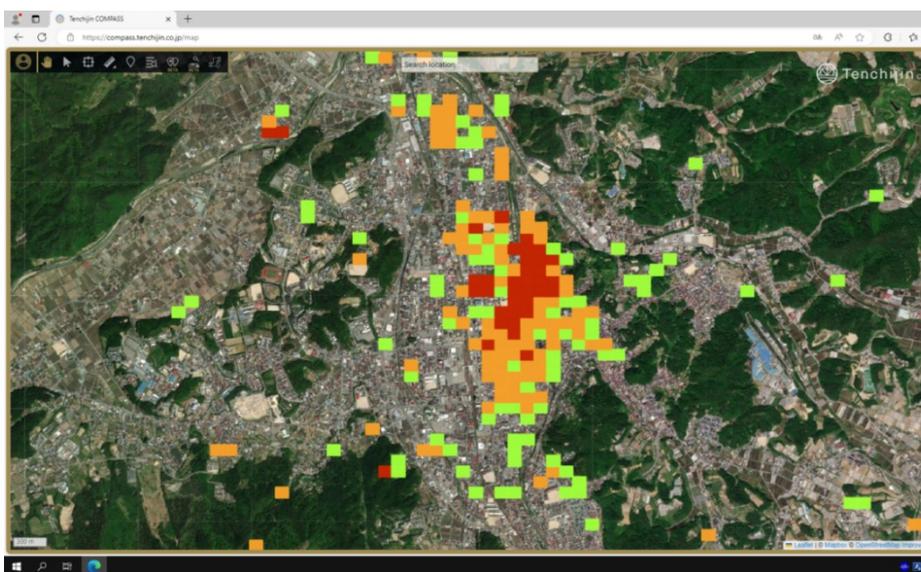
人工衛星データ：地盤変動、気象データ（地表面温度）
オープンデータ：地形、地質・土壌・地盤、土地利用、標高、地震予測地図、建物、人口統計データ（人口密度、世帯、人流データ）、道路、鉄道
管路データ：口径、管路位置、施工年度、材質、継手、配水区域、修繕履歴

○各リスク値における配水管延長

リスク値	配水管(km)	割合(%)	直近5年以内に漏水が発生する確率
リスク5	15.7	1.6	50%以上
リスク4	54.4	5.5	25%以上 50%未満
リスク3	53.2	5.4	25%未満
リスク2	150.7	15.3	0ではないが確率は低い
リスク1	713.2	72.3	0ではないが確率は極めて低い
合計	987.1	100.0	

リスク5の内訳：高山14.8km、丹生川0.1km、荘川0.2km、国府0.1km、上宝0.5km

○各リスク値位置図（高山市街地を抜粋）



凡 例	
リスク5	■
リスク4	■
リスク3	■
リスク2	非表示
リスク1	非表示

【有収率】

年度	H31	R2	R3	R4	R5
有収率	74.11%	73.23%	71.81%	71.50%	70.46%

※R4 県内市平均 78.00%

水道事業財政計画表（30年間）

別紙3

		← 経営戦略期間 →															参 考															
		単位：百万円																														
区分	年度	R2 決算	R3 決算	R4 決算	R5 決算	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	
収益的 収入	営業収益	1,763	1,738	1,730	1,741	1,735	1,748	1,736	1,723	1,709	1,695	1,681	1,665	1,649	1,633	1,617	1,601	1,586	1,570	1,554	1,539	1,523	1,508	1,493	1,478	1,463	1,448	1,434	1,420	1,405	1,391	
	料金収入	1,736	1,715	1,707	1,717	1,710	1,720	1,709	1,696	1,682	1,669	1,655	1,639	1,623	1,607	1,591	1,575	1,560	1,544	1,528	1,513	1,497	1,482	1,467	1,452	1,437	1,422	1,408	1,394	1,379	1,365	
	その他収入	27	23	23	24	25	28	27	27	27	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	
	営業外収益	352	350	345	330	311	308	290	275	261	242	232	222	212	202	191	175	164	156	150	142	131	121	112	105	99	93	85	79	75	73	
	他会計負担金	181	178	169	155	141	140	122	111	103	88	81	73	65	58	53	48	43	39	37	34	30	28	24	21	17	16	16	16	16	16	
	基準内繰入金	181	178	169	155	141	140	122	111	103	88	81	73	65	58	53	48	43	39	37	34	30	28	24	21	17	16	16	16	16	16	
	基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	長期前受金戻入	171	172	176	175	170	168	168	164	158	154	151	149	147	144	138	127	121	117	113	108	101	93	88	84	82	77	69	63	59	57	
	収益計 (A)	2,115	2,088	2,075	2,071	2,046	2,056	2,026	1,998	1,970	1,937	1,913	1,887	1,861	1,835	1,808	1,776	1,750	1,726	1,704	1,681	1,654	1,629	1,605	1,583	1,562	1,541	1,519	1,499	1,480	1,464	
	収益的 支出	営業費用	1,717	1,714	1,760	1,768	1,859	1,843	1,858	1,833	1,805	1,790	1,770	1,791	1,778	1,772	1,776	1,773	1,740	1,732	1,757	1,766	1,767	1,782	1,794	1,752	1,774	1,801	1,787	1,785	1,800	1,844
職員給与費		119	116	111	101	112	114	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	
経費		671	674	723	703	788	786	784	784	797	794	788	817	812	808	818	831	816	808	836	842	838	837	849	835	839	867	861	857	856	880	
減価償却費		906	907	903	937	946	925	944	919	878	866	852	844	836	834	828	812	794	794	791	794	799	815	815	787	805	804	796	798	814	834	
資産減耗費		21	17	23	27	13	18	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
営業外費用		186	132	135	131	136	133	96	84	72	76	88	73	74	76	77	109	79	81	82	84	85	86	88	89	90	91	92	93	93	94	
支払利息		105	96	87	81	81	77	74	73	72	72	73	73	74	76	77	78	79	81	82	84	85	86	88	89	90	91	92	93	93	94	
消費税額		46	36	48	45	45	46	22	11	0	4	15	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
その他支出		35	0	0	5	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
費用計 (B)		1,903	1,846	1,895	1,899	1,995	1,976	1,954	1,917	1,877	1,866	1,858	1,864	1,852	1,848	1,853	1,882	1,819	1,813	1,839	1,850	1,852	1,868	1,882	1,841	1,864	1,892	1,879	1,878	1,893	1,938	
経常損益(税込)(A)-(B)	212	242	180	172	51	80	72	81	93	71	55	23	9	△13	△45	△106	△69	△87	△135	△169	△198	△239	△277	△258	△302	△351	△360	△379	△413	△474		
当年度純利益(税抜)	150	170	126	112	4	23	5	5	7	△9	△12	△57	△70	△91	△120	△147	△142	△158	△204	△236	△264	△304	△338	△318	△360	△408	△415	△434	△466	△523		
たな卸し資産購入費	12	12	12	9	32	27	21	19	20	18	14	29	28	22	20	21	18	15	30	29	23	21	22	19	15	30	29	24	21	22		
【資本的収支】		単位：百万円																														
区分	年度	R2 決算	R3 決算	R4 決算	R5 決算	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	
資本的 収入	企業債	300	300	231	323	341	300	300	300	300	300	300	300	300	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250		
	他会計出資金	0	0	0	42	303	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0		
	国(都道府県)補助金	116	178	105	80	265	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	負担金・分担金	15	21	25	13	21	21	25	25	25	25	25	25	25	25	25	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
	計 (C)	431	499	361	458	930	426	325	325	325	325	325	325	325	325	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275		
資本的 支出	建設改良費	853	1,031	770	852	1,986	985	851	959	1,062	994	861	1,121	1,067	1,097	1,020	552	1,024	964	1,280	1,523	2,224	1,211	1,123	1,818	1,123	883	1,375	1,613	1,644	1,475	
	企業債償還金	459	470	454	439	422	424	424	409	395	366	354	335	312	286	264	251	246	243	251	255	257	262	267	268	267	271	270	269	268	267	
	計 (D)	1,312	1,501	1,224	1,291	2,408	1,409	1,275	1,368	1,457	1,360	1,215	1,456	1,379	1,383	1,284	803	1,270	1,207	1,531	1,778	2,481	1,473	1,390	2,086	1,390	1,154	1,645	1,882	1,912	1,742	
資本的収入額が資本的支出額に 不足する額 (D-C)	881	1,002	863	833	1,478	983	950	1,043	1,132	1,035	890	1,131	1,054	1,108	1,009	528	995	932	1,256	1,503	2,206	1,198	1,115	1,811	1,115	879	1,370	1,607	1,637	1,467		
補てん 財源	資本的消費税調整額	60	71	52	60	45	66	62	72	83	77	65	89	84	88	81	39	82	77	104	127	191	99	91	155	92	69	114	136	139	124	
	損益勘定留保資金	580	837	770	505	1,159	775	791	770	734	718	704	653	633	614	585	489	610	534	489	466	450	434	404	399	378	335	327	317	304	269	
	その他	241	94	41	268	274	142	97	201	315	240	120	389	336	243	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	881	1,002	863	833	1,478	983	950	1,043	1,132	1,035	889	1,131	1,053	945	666	528	692	611	593	593	641	533	495	554	470	404	441	453	443	393		
【内部留保資金】																																
損益勘定留保資金の繰越	188	104	84	369	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
積立金の繰越	2,307	2,383	2,468	2,312	2,042	1,923	1,831	1,635	1,327	1,087	967	579	243	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
計	2,495	2,487	2,552	2,681	2,042	1,923	1,830	1,634	1,327	1,088	967	578	243	△163	△506	△442	△745	△1,066	△1,729	△2,639	△4,204	△4,869	△5,489	△6,746	△7,391	△7,866	△8,795	△9,949	△11,143	△12,217		
【企業債残高】																																
企業債残高	6,349	6,179	5,956	5,840	5,759	5,635	5,511	5,402	5,307	5,241	5,187	5,152	5,140	5,104	5,090	5,089	5,093	5,100	5,099	5,094	5,087	5,075	5,058	5,040	5,023	5,002	4,982	4,963	4,945	4,928		
【繰入金】																																
3条基準内	181	178	169	155	141	140	122	111	103	88	81	73	65	58	53	48	43	39	37	34	30	28	24	21	17	16	16	16	16	16		
3条基準外(赤字補填)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
4条出資金	0	0	0	42	303	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0		
合計	181	178	169	197	444	195	122	111	103	88	81	73	65	58	53	58	53	58	53	49	47	44	40	38	34	31	27	26	26	16		

