

1 基本方針

安全・安心、そして安定的な水道水の供給体制の礎を築く。

【目指す姿】

水道（用水供給）事業は、経営の健全化に不断に取り組みつつ、「安全」、「安心」に加え、災害にもしっかりと対応する「安定」した水道を、将来にわたり運営していきます。

施設設備の老朽化や耐震化の推進に際しては、整備の優先順位付け、投資額の平準化による合理的投資計画を策定し、財源との均衡を図ります。

さらに、地域におけるより良い水道事業の礎を築くため、2市1村（松本市、塩尻市、山形村）との共同・連携を進めます。

2 経営の安定【投資・財政計画】

(1) 収入見通し

① 供給料金は現行の料金水準を維持（消費税率改定分を除く）

料金設定においては、考慮すべき点として、

- ・ 今後、耐震化の推進や平成47年度から予定する送水幹線の更新に備え、留保財源を確保する必要があること
- ・ 2市1村の水道料金への影響を考慮することが挙げられます。

そのため、計画期間中は、投資額の多寡に関わらず、現行の料金水準を維持する（消費税率の改定分を除く）こととします。

② 料金収入は横ばいの見込み

2市1村との受給水協定に基づき、今後も、水道用水を安定的に供給していく見込みであることから、今後10年も現行料金収入を引き続き確保できる見通しです。

(2) 投資計画

① 投資の基本的方針

平成47年度から予定する送水幹線の更新（140億円（見込））時においても、2市1村への供給単価の大幅な上昇を抑制するため、将来の大型投資に必要な財源を確保しつつ、企業債を計画的に活用し、投資を行います。

② 対策別の方針

ア 耐震化

送水幹線を除き、すべての管路及び施設の耐震化を平成36年度までに完了します。

イ 老朽化対策・機能向上

水質監視・検査機器、薬剤注入装置については、計画的な更新、機能向上を図ります。

ウ 安全・安心のための機器整備、リスクマネジメント

油類混入等の環境汚染に備え、ろ過濃縮設備を設置する他、想定されるリスクの評価に基づき、リスク対応に必要なハード・ソフト対策に経費を投資計画に盛り込み、安全、安心な水道水を供給します。

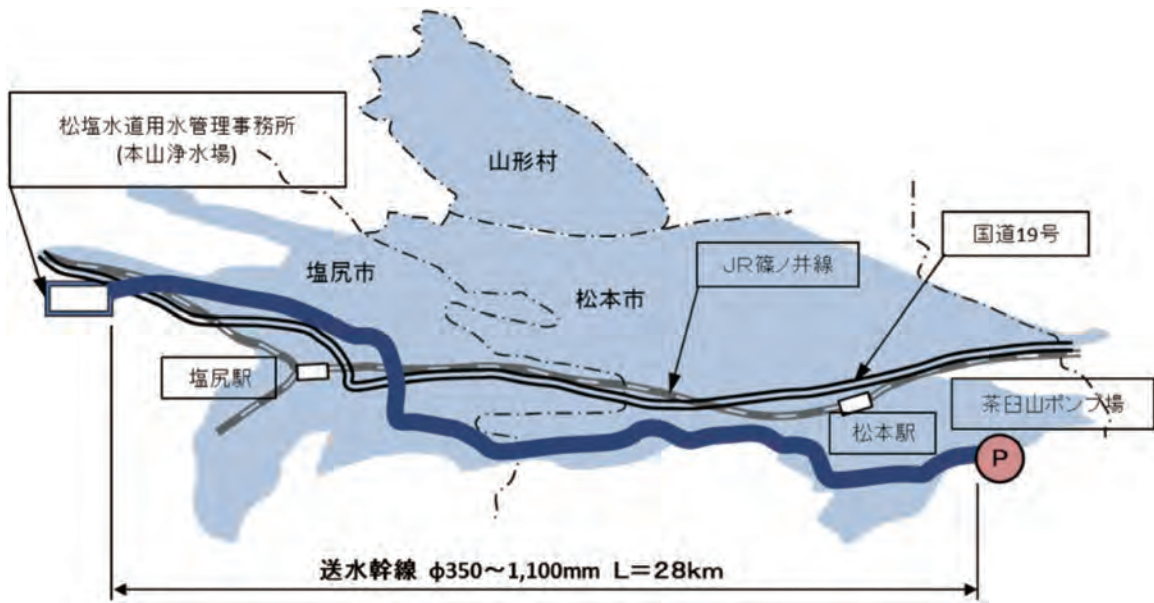
③ 投資計画

上記の基本的方針により、実施箇所により増減はあるものの、各年度の投資額が概ね平準化されるよう必要額を計上しました。

(税込、単位:百万円)

区 分	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	計
施設及び管路の耐震化	362	365	344	288	188	246	285	218	108		2,403
向上 老朽化 対策・ 機能	水質監視装置更新	86	26	26		7	16	15			176
	水質検査機器	7	29	11	33	24	20	20	7	1	150
	設備等の計画的な更新及び機能向上	249	307	124	265	468	346	132	383	175	503
リスクマネジメント関連			34		3		255		30		322
工事費計	703	726	539	586	690	627	707	608	314	503	6,004
設計委託料	11	45	19	59	55	20	6	5	35	10	266
総計	715	771	558	645	745	647	713	613	349	513	6,269

【参考】松塩用水 送水幹線概要図



松塩用水送水幹線 管路の断面



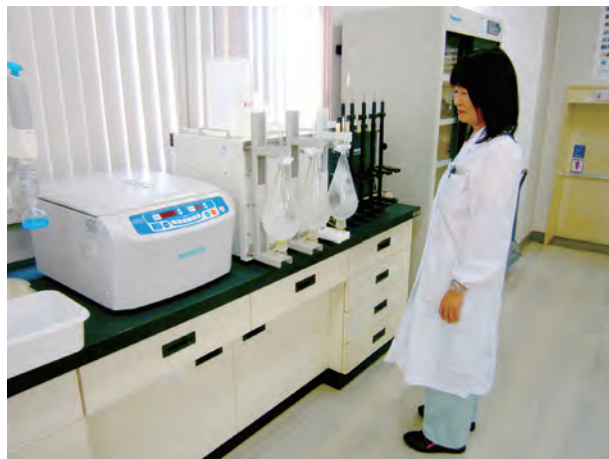
(3) 財政計画

① 収益的収支

- 2市1村との受給水協定に基づき、水道用水を安定的に供給します。
- 平成29年4月に予定されている消費税率改定に伴う料金引き上げを除き、現行の料金水準を維持します。
- 計画期間中の損益は黒字を確保できる見込みです。

区 分	H27 (当初予算)	計 画 期 間				
		H28	H29	H30	H31	H32
収入合計	1,352	1,379	1,379	1,378	1,380	1,375
うち用水供給収益	1,284	1,313	1,313	1,313	1,317	1,313
支出合計	1,164	1,186	1,204	1,188	1,197	1,209
うち職員給与費	125	125	125	125	125	125
うち動力費	34	34	34	34	34	34
うち修繕費	128	111	128	128	128	128
うち委託料	127	134	127	127	127	127
うち減価償却費	565	554	567	563	566	568
うち支払利息	36	37	40	43	45	47
損 益	188	193	175	190	183	166

水質検査の様子



(税抜、単位:百万円)

計 画 期 間					備 考
H33	H34	H35	H36	H37	
1,375	1,375	1,378	1,374	1,374	
1,313	1,313	1,317	1,313	1,313	現行料金収入と同額を見込む
1,219	1,244	1,239	1,206	1,221	
125	125	125	125	125	
34	34	34	34	34	
128	128	128	128	128	
127	127	127	127	127	
581	597	598	587	589	投資計画により計上
49	51	53	54	52	新規借入分は利率2%で計上
156	131	139	168	153	

小学生の施設見学



② 資本的収支

- 平成47年度から予定する送水幹線の更新（140億円（見込））時においても、2市1村への供給単価の大幅な上昇を抑制するため、企業債を計画的に活用しながら、投資を行い、将来の大型投資に必要な財源を確保していきます。

区 分	H27 (当初予算)	計 画 期 間				
		H28	H29	H30	H31	H32
収入合計	479	218	235	170	197	227
うち企業債 (うち現年分)	479 (400)	218	235	170	197	227
支出合計	1,836	813	869	659	740	841
うち建設改良費	1,734	715	771	558	645	745
うち工事費、委 託料（現年分）	1,163	715	771	558	645	745
うち企業債償還額	80	82	84	85	87	89
資本的収入額が資本 的支出額に不足する額	△1,357	△595	△634	△489	△543	△614
補てん財源 計	1,357	595	634	489	543	614
翌年度へ繰り越す財源 (建設改良積立金他)	1,719	1,908	2,073	2,362	2,606	2,781
当年度末企業債残高	1,954	2,090	2,241	2,326	2,436	2,574

(税込、単位:百万円)

計 画 期 間					備 考
H33	H34	H35	H36	H37	
197	217	187	106	156	
197	217	187	106	156	
760	834	745	488	653	
647	713	613	349	513	
647	713	613	349	513	投資計画により計上
106	115	124	132	132	
△563	△617	△558	△382	△497	
563	617	558	382	497	
2,996	3,160	3,378	3,743	4,011	送水幹線の更新に備え財源確保
2,665	2,767	2,830	2,804	2,827	

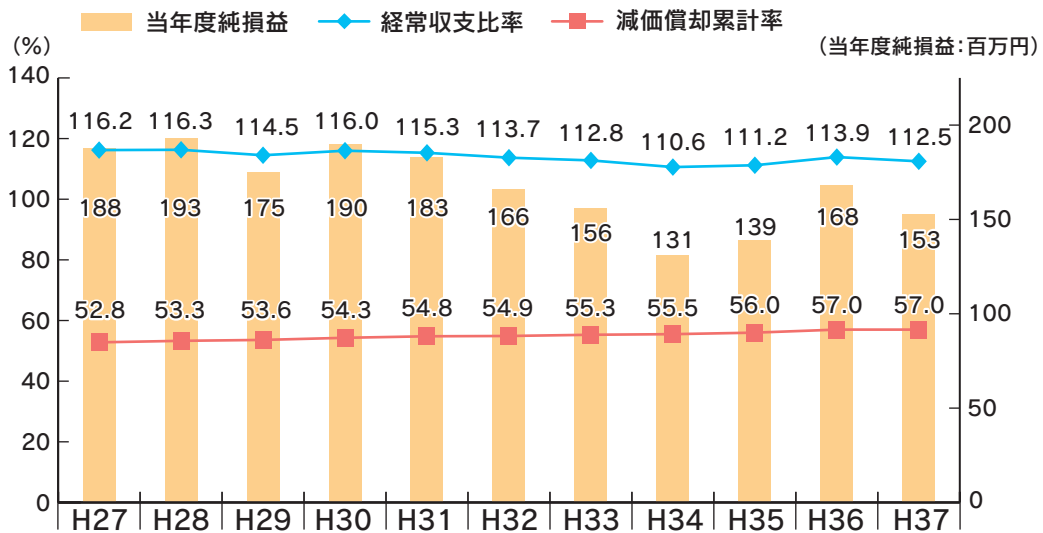
茶臼山ポンプ場



③ 財政計画の見える化

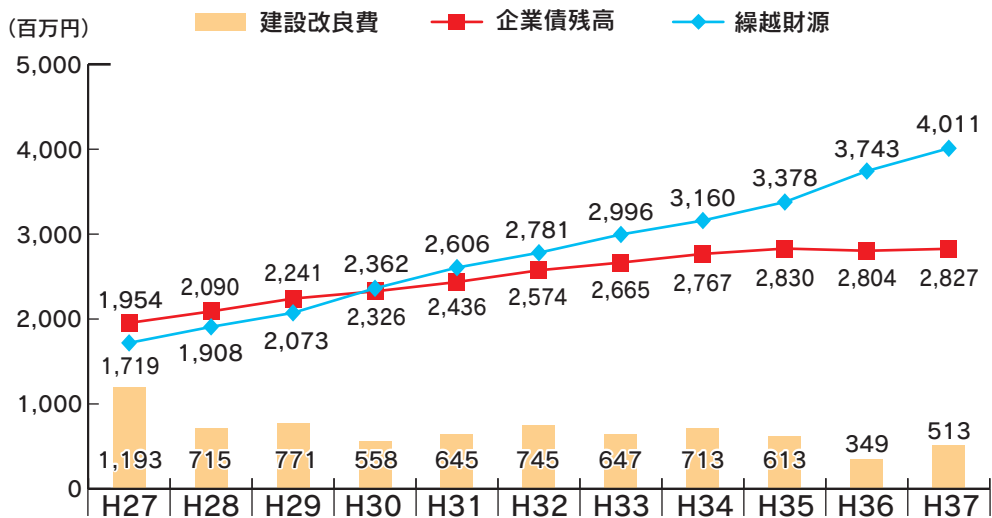
経営指標の見通し

- 計画期間中の損益は、黒字となる見込みです。
- 経常収支比率は100%以上を維持し、不断の経営努力により、必要経費は料金収入で賄います。
- 減価償却累計率は、施設・設備の大量更新期を迎えますが、計画的な更新により、上昇を最小限に抑制します。



投資額と財源の見通し

- 将来の大型投資に備え、繰越財源を確保しつつ、企業債を計画的に活用し、投資を行います。



(4) 達成目標

達成目標

指標名	現状 (H26)	目標 (H37)	説明
基幹施設（浄水施設）の耐震化率	0.0%	100.0%	本山浄水場の取水口、沈砂池、ろ過池、浄水池、洗浄水槽の耐震化をH36年度に完了する。
管路の耐震適合率 (送水幹線を除く)	76.9%	100.0%	支線管路（11.2km）の耐震化をH36年度に完了する。

本山浄水場沈砂池耐震化工事（平成26年度耐震補強実施済）



片平取水口（耐震補強工事実施予定）



3 地域への貢献、地域との共存・共栄

新 地域におけるより良い水道事業の実現に向け、2市1村と企業局で、平成21年10月に設置した「県営水道（用水供給）事業形態研究会」において、水質検査業務の共同化や緊急連絡管設置等について、2市1村との研究を進めます。

新 さらに、供給区域が「糸魚川－静岡構造線断層帯」上に存在することを踏まえ、災害時における市、村と企業局との役割分担を明確にし、合同の防災訓練を実施するとともに、災害協定の締結をめざします。

県営水道への理解と関心を深めていただくため、次代を担う子どもたち等に、水の大切さや浄水のしくみを紹介するため、施設見学会等を積極的に実施します。

(H26見学者数 2,086人)

4 リスクマネジメント

前述した末端給水事業と同様にリスクの特定、分析、評価及びその対応について取りまとめました。

(1) リスクマネジメントのプロセス

末端給水事業と同様の手順によります（P60）。

(2) リスクの特定

各現地事務所において、想定される危機管理事象の洗い出しを行いました。

現地事務所名	危機管理事象の件数
松塩水道用水管理事務所	106

(3) リスクの評価

洗い出したリスクについて、末端給水事業と同様に、洗い出したリスク事象を想定被害規模（最大断水期間）と発生頻度別に分類（P60）し、評価結果を表のマトリクスの形でまとめました。

表 評価結果のマトリクス

大 被 害 規 模 (最 大 断 水 期 間)	大 (4日 以上)	C1 ・火山灰混入、重金属、酸性値上昇 (火山噴火) ・大規模停電(大規模地震) ・施設損壊(大規模地震) ・断水、漏水(大規模地震) 27件 ・交通障害、物資不足(大規模地震) (25%)	B1 藻類発生・油類混入 (環境汚染) 3件 (3%)	A1 0件 (0%)	
	中 (1～ 3日)	C2 ・交通障害、物資不足(大雨、大雪等) ・テレメータ不通(地震、人為等) ・肥料、農薬混入(事故) 55件 ・故障(落雷、大雨等) (52%)	B2 降雨、積雪、凍結、 氷結 2件 (2%)	A2 原水濁度上昇 (大雨、少雨濁水等) 6件 (3%)	
	小 (1日 以内)	C3 ・交通障害、物資不足(人為行為) ・小動物侵入 7件 (7%)	B3 0件 (0%)	A3 ・停電(落雷、大雨等) 9件 ・テレメータ不通(落雷、大雨等) 9件 ・残塩不足 (8%)	
		小(1回未満/3年)	中(1回/1～3年)	大(1回超/年)	
		小	発生頻度		大

(4) リスクへの対応

想定されるリスク（106項目）の評価に基づき、大規模な被害が想定されるリスクについて、費用対効果を勘案しながら、ハード面での対応は投資計画に反映し、ソフト面での対応は、「対応マニュアル」の強化をはじめ、可能なものから速やかに講じていきます。

リスク	リスク事象例	対応（ゴシック表示：新規の取組）	
		ハード	ソフト
大規模地震	施設損傷 断水・漏水 交通障害 物資不足	<ul style="list-style-type: none"> ・管路、施設耐震化 ・隣接事業者との緊急連結管設置 ・落石、雪崩防止施設設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・市町との役割分担明確化、災害協定締結、住民参加の防災訓練 ・薬品等優先調達協定締結
火山噴火	火山灰混入 重金属上昇 酸性値上昇	<ul style="list-style-type: none"> ・浄水池増設（建設中） ・ろ過濃縮設備設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・苛性ソーダ優先調達協定締結
大規模停電	ポンプ送水不能	<ul style="list-style-type: none"> ・自家発電機設置 ・燃料タンク設置 	
環境汚染	濁度上昇 藻類発生 油類混入	<ul style="list-style-type: none"> ・ろ過濃縮設備設置 ・隣接事業者との緊急連結管設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・広域的監視体制、連絡体制整備 ・オイルフェンス、マット ・水安全計画更新
故障	浄水処理不能 送水不能		<ul style="list-style-type: none"> ・修理業者、メーカーとの緊急時協定締結 ・人為ミス防止のための訓練
その他	感染症発生等に伴う職員不足		<ul style="list-style-type: none"> ・応援協定締結

市・村と連携した給水車出動訓練

