

水道ビジョンレビュー

2. 水道の現況と将来の見通し

(2)いつでも使えるように供給されているか

○地域依存性の高い水資源の確保を図る必要性

過去の大渇水の年表

年	地 域		給 水 制 限		備 考
	都 市 名	主要河川	期 間	日 数	
1964	東 京 都	多 摩 川	7.10～10.1	84日間	東京五輪渇水
1967	北 九 州 市	遠 賀 川	6.19～10.26	130日間	
	筑 紫 野 市	筑 後 川	9. 5～9.26	22日間	
	長 崎 市		9.25～12.5	72日間	長崎渇水
1973	松 江 市	斐 伊 川	6.20～11.1	135日間	
	大 竹 市	小 瀬 川	7.27～9.13	49日間	
	高 松 市		7.13～9.8	58日間	高松砂漠
	那 覇 市 他		11.21～翌9.24	239日間	
1977	淀 川 沿 川 都 市	淀 川	8.26～翌1.6	134日間	
	那 覇 市 他		4.27～翌4.7	176日間	
1978	淀 川 沿 川 都 市	淀 川	9. 1～翌2.8	161日間	
	北 九 州 市	遠 賀 川	6. 8～12.11	173日間	
	福 岡 市	筑 後 川	5.20～翌3.23	287日間	福岡渇水
1981	那 覇 市 他		7.10～翌6.6	326日間	
1984	蒲都市他（豊川用水地域）	豊 川	10.12～翌3.13	154日間	
	東海市他（愛知用水地域）	木 曾 川	8.13～翌3.13	213日間	
	淀 川 沿 川 都 市	淀 川	10.8～翌3.12	156日間	
1986	蒲都市他（豊川用水地域）	豊 川	8.28～翌1.26	152日間	
	東海市他（愛知用水地域）	木 曾 川	9. 3～翌1.26	146日間	
	淀 川 沿 川 都 市	淀 川	10.17～翌2.10	117日間	
1987	東 京 都 他	利根川・荒川	6.16～8.25	71日間	首都圏渇水
	蒲都市他（豊川用水地域）	豊 川	8.24～翌5.23	274日間	
	東海市他（愛知用水地域）	木 曾 川	9.12～翌3.17	188日間	
1989	那 覇 市 他		2.27～4.26	59日間	
1990	東 京 都 他	利根川・荒川	7.23～8.9	18日間	
	奈 良 県	木 津 川	9. 1～9.16	16日間	
	高 松 市 他	吉 野 川	8. 2～8.24	23日間	

年	地 域		給 水 制 限		備 考
	都 市 名	主要河川	期 間	日 数	
1991	那 覇 市 他		6.10～7.27	64日間	
			9. 6～9.24		
			(除く9/12,17,18)		
1993	石 垣 島		7.19～翌3.3	219日間	
1994	高 松 市	吉 野 川	7.11～9.30	67日間	列島渇水
	松 山 市	重 信 川	7.26～11.25	123日間	
	福 岡 市	筑 後 川	8. 4～翌5.31	295日間	
	佐 世 保 市		8. 1～翌3.5	213日間	
1995	高 知 市	鏡 川	12.13～翌3.18	97日間	
1996	東 京 都 他	利根川・荒川	8.16～9.26	42日間	
	神 奈 川 県	相模川・酒匂川	2.26～4.24	77日間	
7. 5～7.22					
1997	高 知 市	鏡 川	1.20～3.17	57日間	
1998	高 松 市	吉 野 川	9. 7～9.24	18日間	
	高 知 市	鏡 川	12.22～翌3.15	84日間	
2000	姫 路 市	市川水系	7.24～10.2	71日間	
	今 治 市 他	蒼 社 川	8. 3～9.22	51日間	
2005	豊 橋 市	豊 川	6.15～8.25	72日間	
	大 和 郡 山 市	紀 ノ 川	6.27～8.26	61日間	
	高 松 市 他	吉 野 川	6.22～9.7	78日間	
	阿 南 市 他	那 賀 川	4.26～7.12	77日間	
			8. 3～9.5	33日間	

出典：日本の水資源（平成18年度版）

水道ビジョンレビュー

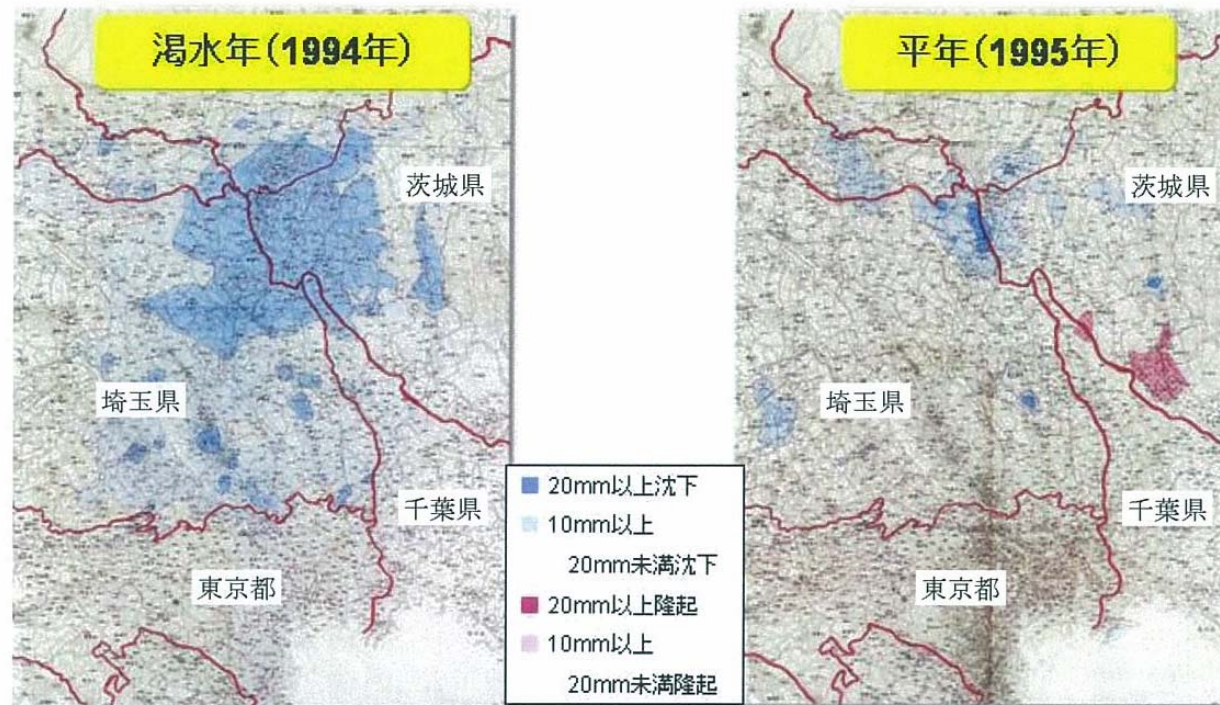
2. 水道の現況と将来の見通し

(2) いつでも使えるように供給されているか

○水資源をめぐる課題(その2)

渇水年における地盤沈下の進行事例(関東地区)

渇水年は、地表水減少に伴う地下水の利用量増加や地下水涵養量の減少により、地盤沈下が進行。



資料) 関東地区地盤沈下調査測量協議会編「関東地域地盤沈下等量線図」をもとに国土交通省水資源部作成

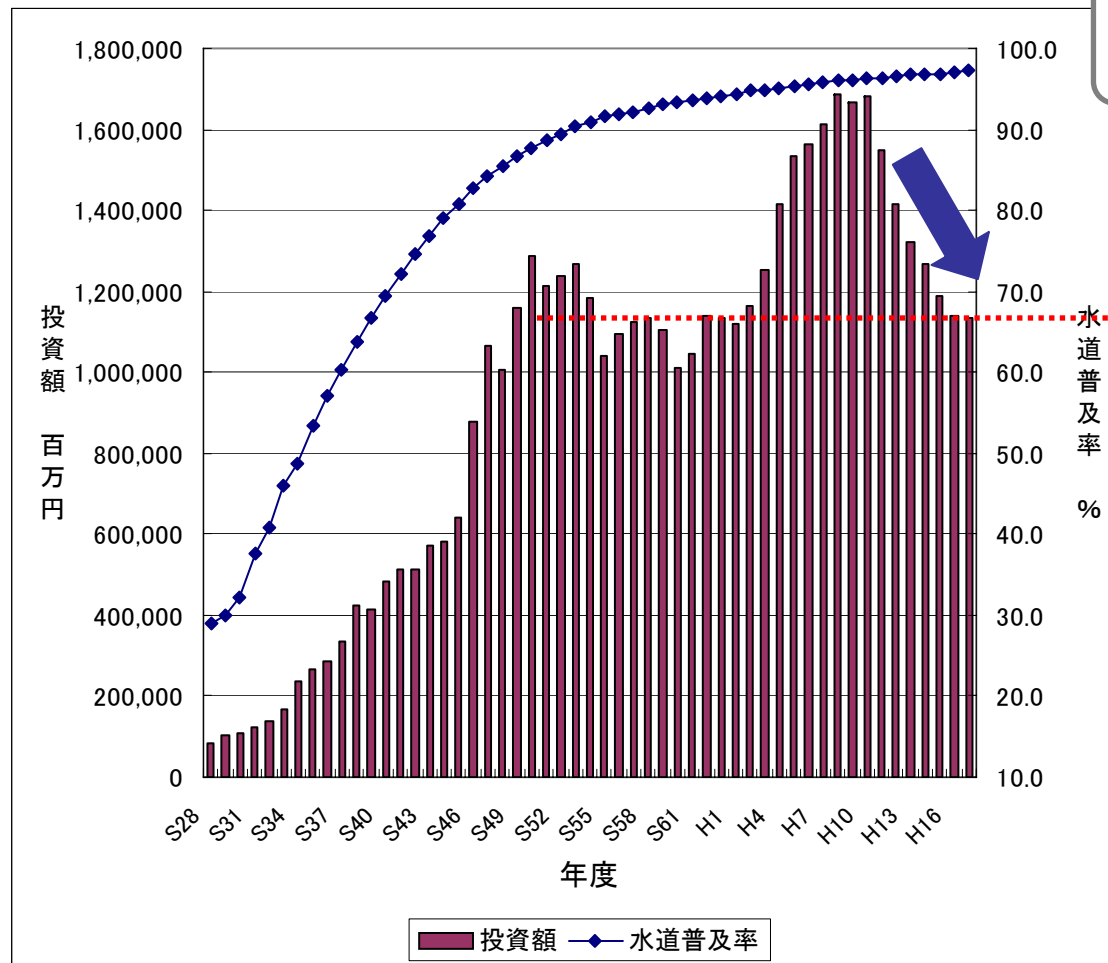
出典: 健全な地下水の保全・利用に向けて(国土交通省)

水道ビジョンレビュー

2. 水道の現況と将来の見通し

(3) 将来も変わらず安定した供給ができるようになっているか

水道への投資額の推移(平成17年価格)



平成10年度より減少傾向
平成17年度は、ピーク時の7割程度

1980年代の水準

出典: 水道統計より作成

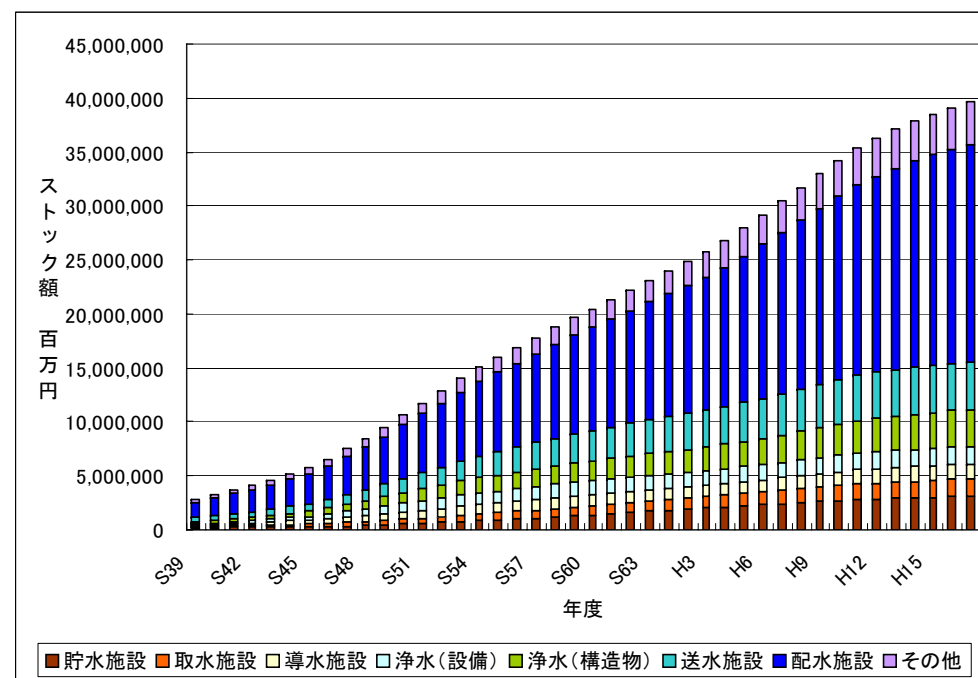
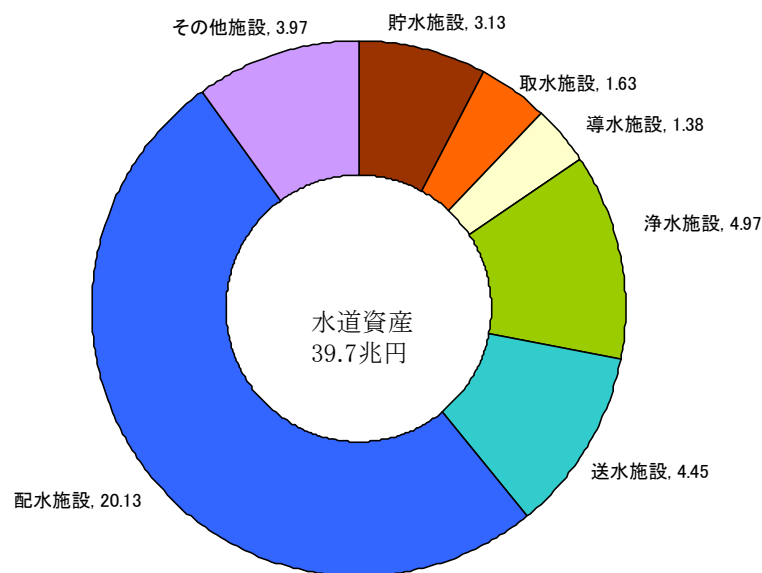
水道ビジョンレビュー

2. 水道の現況と将来の見通し

(3) 将来も変わらず安定した供給ができるようになっているか

平成17年度末資産額の内訳(平成17年価格)

前回推計37.3兆円(H13年度末)より、
2.4兆円増加し、39.7兆円に



上記の資産内訳には、水資源開発公団(現水資源機構)施工分の施設、受贈財産処理された施設は含まない。

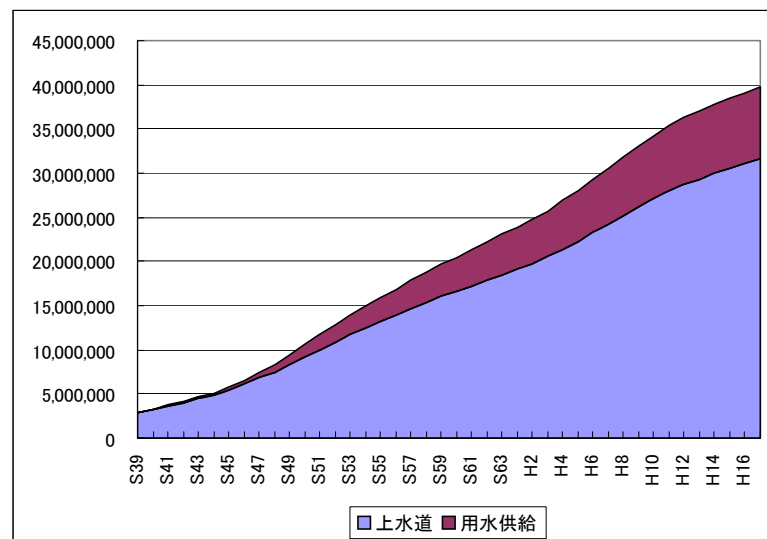
出典: 水道統計より作成

水道ビジョンレビュー

2. 水道の現況と将来の見通し

(3) 将来も変わらず安定した供給ができるようになっているか

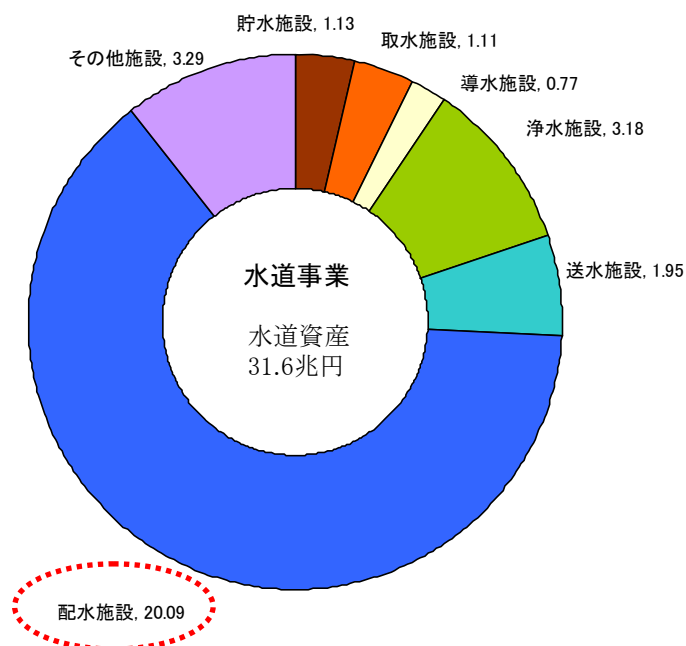
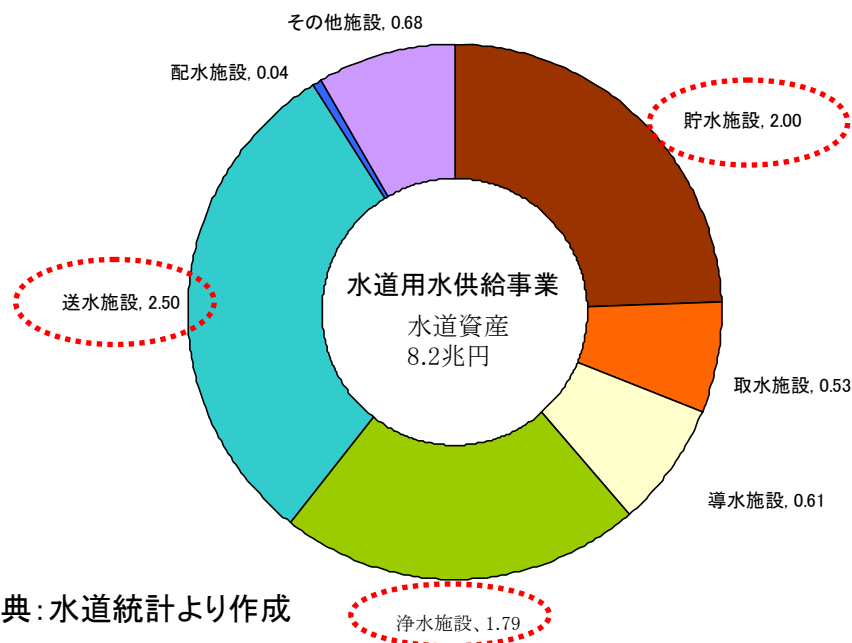
○平成17年度末水道資産の内訳(平成17年度価格)



前回推計37.3兆円(H13年度末)より、
2.4兆円増加し、39.7兆円に

単位: 兆円、%

施設	用水供給事業		上水道事業	
	ストック額	構成比	ストック額	構成比
貯水施設	2.00	24.5	1.13	3.6
取水施設	0.53	6.5	1.11	3.5
導水施設	0.61	7.5	0.77	2.4
浄水施設	1.79	21.9	3.18	10.1
送水施設	2.50	30.6	1.95	6.2
配水施設	0.04	0.5	20.09	63.7
その他施設	0.68	8.3	3.29	10.4
計	8.16	100.0	31.56	100.0



出典: 水道統計より作成

水道ビジョンレビュー

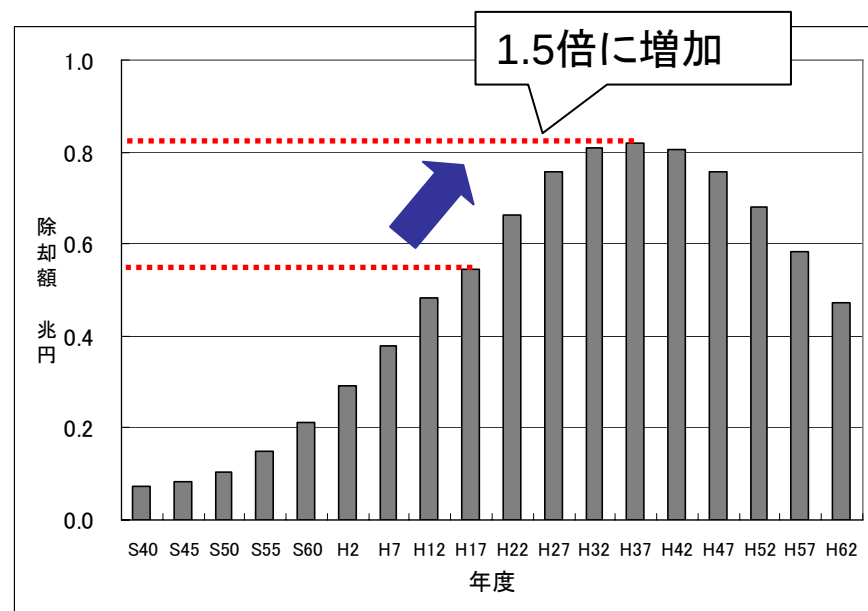
2. 水道の現況と将来の見通し

(3) 将来も変わらず安定した供給ができるようになっているか

○今後の水道施設の改築・更新需要の見通し

現有施設の除却額の推計 (平成17年度価格)

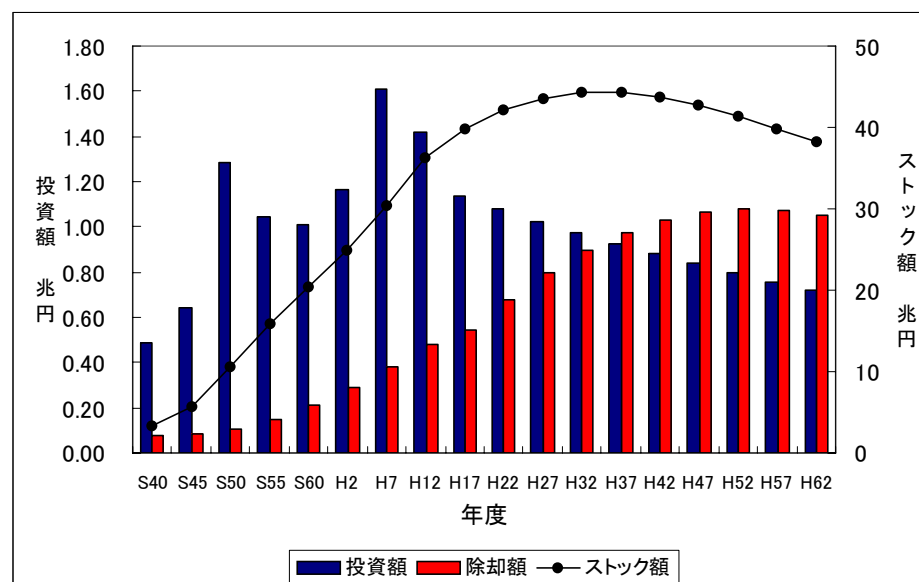
平成30年頃には、現状の1.5倍に増加



投資額と更新需要の推移

投資額が対前年度比マイナス1%で推移したケース

平成32～37年度の間更新需要が投資額を上回る



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)した額であり、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。

水道ビジョンレビュー

2. 水道の現況と将来の見通し

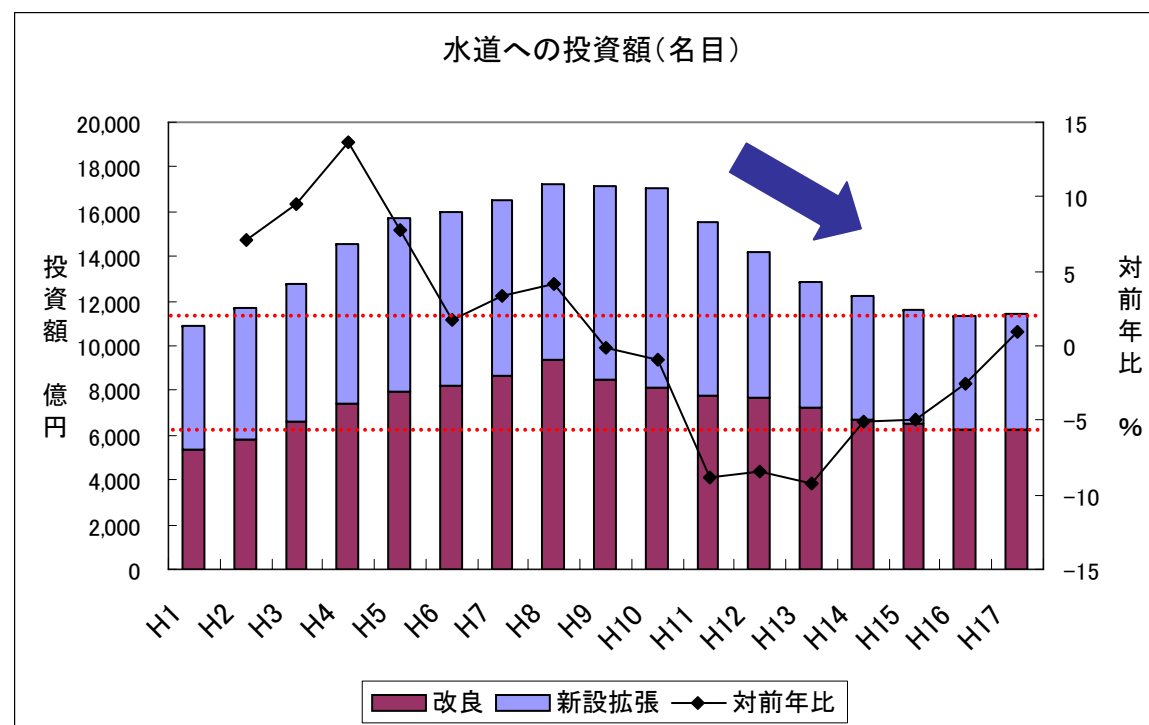
(3) 将来も変わらず安定した供給ができるようになっているか

○近年の建設改良費投資額(新設拡張+改良(改築・更新))の傾向(名目ベース)

平成10年以降、投資額は減少傾向を続けている。

ただし、近年は減少傾向に歯止めがかかり横這い傾向にある。

改良(改築・更新)への投資額が平成8年度をピークに減少し続けていることから施設更新の先送りが懸念される。



(注) 対前年比は、投資額(新設拡張+改良)の前年からの増減率

出典: 水道統計より作成