

平成29年9月5日 吹田市水道事業経営審議会

吹田市水道事業の現状と課題

- 資-1 すいすいビジョン2020の取組状況（管理指標）
- 資-2 過去10年間 財政状況の推移 No.1 < 運転資金及び収支の状況 >
- 資-3 過去10年間 財政状況の推移 No.2 < 収益的収支の状況 >
- 資-4 過去10年間 財政状況の推移 No.3 < 資本的収支の状況 >
- 資-5 過去10年間 企業債借入と償還の推移
- 資-6 布設年度別 導・送・配水管延長
- 資-7 経年化更新工事の取組状況
- 資-8 基幹管路耐震化工事の取組状況
- 資-9 施設耐震化工事の取組状況
- 資-10 職員数の推移

すいすいビジョン2020の取組状況（管理指標） No.1

（資－1）

方針	施策	事業	項目	単位	※1 優位性	※2 PI	積算方法	※3基準年度 平成21年度 (2009年度)	取組状況		目標年度 平成29年度 (2017年度)	PI公表類似※4 団体平均 平成27年度 (2015年度)
									平成25年度 (2013年度)	平成28年度 (2016年度)		
（1）安全でおいしい水の供給												
1	1	1	水質基準不適合率	%	↓	1104	水質基準不適合回数/全検査回数×100	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1	1	1	水源の水質事故数	件	↓	2201	年間の水源地水質事故数	—	0.0	0.0	0.0	0.3
1	1	2	管末における残留塩素濃度年間平均値 (法定：0.1以上 目標値：1以下 おいしい水の要件：0.4以下)	mg/L	↓	—	残留塩素濃度年間平均値(10か所×12か月)	—	0.47	0.42	0.40	—
1	1	2	総トリハロメタン濃度目標値達成率 (水質基準値：0.1以下 吹田市目標値：0.02以下)	%	↑	—	年間総トリハロメタン目標値達成回数/年間総トリハロメタン総測定回数(10か所×12か月)×100	—	93.3	95.8	100.0	—
1	1	2	アンケートに見る水道水の安心度	%	↑	—	安心して利用の回答/アンケート回答件数×100	69.4	89.6	93.1	90.0	—
1	2	1	鉛製給水管率	%	↓	1117を 援用	鉛製給水管使用件数/給水件数×100	18.9	15.7	10.1	8.0	—
1	3	1	直結給水率	%	↑	1115を 援用	直結給水戸数/(直結給水戸数+受水槽給水戸数) ×100	59.2	65.3	68.7	70.0	—
1	3	2	貯水槽水道指導率	%	↑	5115	貯水槽水道指導件数/貯水槽水道総数×100	38.6	33.4	31.7	40.0	11.9
（2）安定した水道システムの確立												
2	1	2	自己水比率	%		—	自己水量/総配水量×100	50.6	34.1	38.5	40.0	—
2	1	2	地下水源率	%		—	地下水量/総配水量×100	—	12.2	12.5	13.0	—
2	2	1	配水池耐震施設率	%	↑	2209	耐震対策の施されている配水池容量/配水池総容量×100	21.1	63.8	90.3	90.0	59.2
2	2	4	経年化施設率	%	↓	2102	経年化年数を越えている電気・機械設備数/電気・機械設備の総数×100	—	71.1	76.3	71.1	46.0
2	3	1	基幹管路の耐震化率	%	↑	2210を 援用	耐震基幹管路延長/基幹管路総延長×100	25.1	35.0	39.7	42.5	32.3
2	3	1	管路の耐震化率	%	↑	2210	耐震管延長/管路総延長×100	6.8	11.9	16.1	16.5	21.3
2	3	1	重要給水施設管路耐震化適合率(箇所比)	%	↑	—	管路の耐震適合性を有する重要給水施設箇所数/重要給水施設箇所数	—	3.0	5.8	8.8	—
2	3	3	経年化管路率	%	↓	2103	法定耐用年数を越えた管路延長/管路総延長×100	27.6	35.1	37.5	37.0	16.3
2	3	3	管路の更新率	%	↑	2104	更新された管路延長/管路総延長×100	0.50	1.39	1.05	1.10	0.73
2	3	3	管路の事故割合	%	↓	5103	管路の事故件数/管路総延長(100km)×100	7.7	6.3	5.7	5.0	5.8
2	4	1	給水拠点密度	箇所/100km ²	↑	2205を 援用	配水池・緊急貯水槽・可搬式浄水装置の設置箇所数/給水区域面積×100	19.4	19.4	41.6	38.8	18.6

※1 優位性「↑」は数値が高い方が望ましい場合、「↓」は数値が低い方が望ましい場合

※2 PI=Performance Indicator

日本水道協会が平成17年（2005年）1月に制定した水道事業ガイドラインに定められている137項目の業務指標

※3 「—」で示されている項目は、第2期アクションプラン（平成25年度～平成29年度）で新設された項目。その場合、平成25年度の値が取組前の基準値

※4 PI公表類似団体

給水人口30万人以上50万人未満、自己水比率30%以上100%未満で業務指標PI（JWWA Q100：2005）を公表している10事業者。

高崎市、大津市、西宮市、奈良市、倉敷市、高松市、福山市、高槻市、柏市、岡崎市

すいすいビジョン2020の取組状況(管理指標) No.2

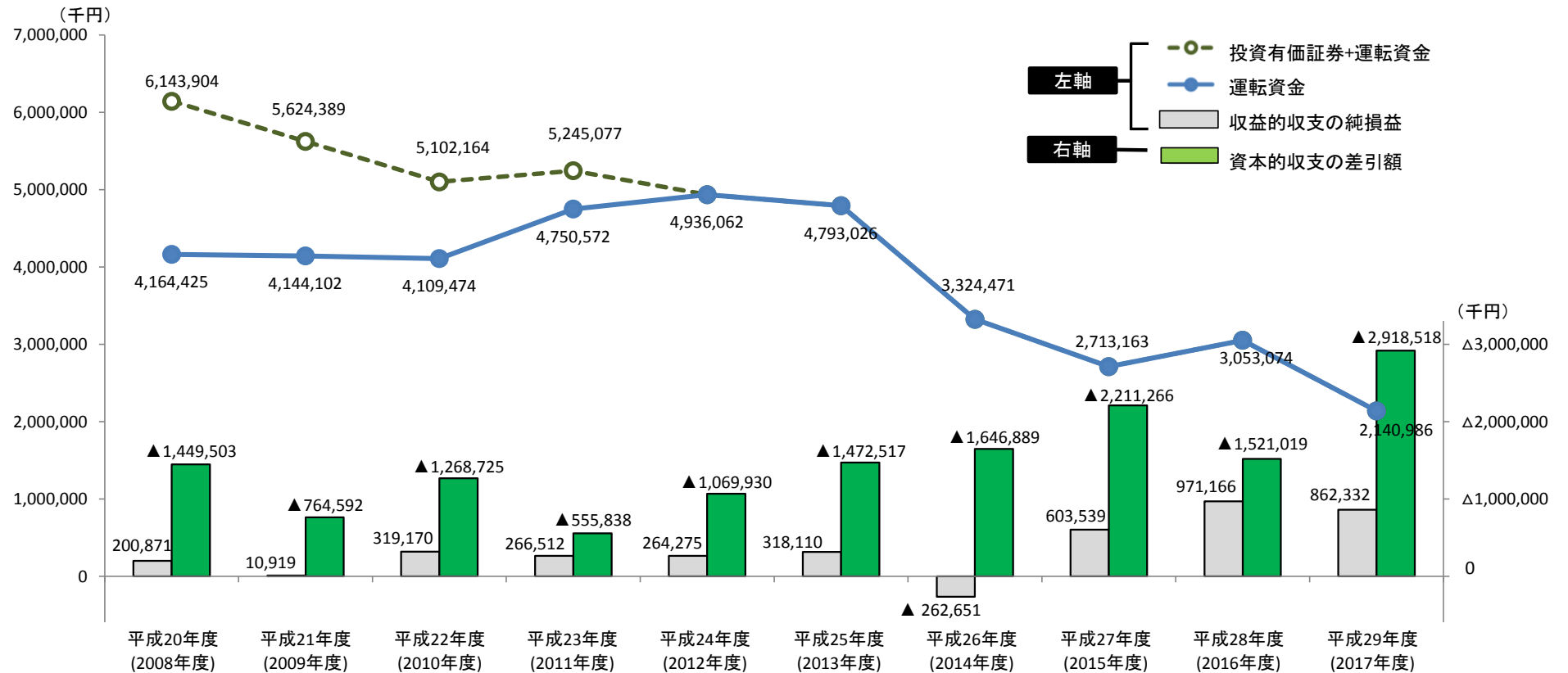
方針	施策	事業	項目	単位	※1 優位性	※2 P I	積算方法	※3 基準年度 平成21年度 (2009年度)	取組状況		目標年度 平成29年度 (2017年度)	PI公表類似※4 団体平均 平成27年度 (2015年度)
									平成25年度 (2013年度)	平成28年度 (2016年度)		
(3) お客さまへのサービスの充実												
3	-	-	お客さま満足度	%	↑	-	満足しているの回答/アンケート回答総数×100	70.1	84.5	89.1	90.0	-
(4) お客さまとともに守りはぐくむ「地域の水道」												
4	1	1	水道施設見学者割合	人/1,000人	↑	3204	見学者数/給水人口×1,000	23.3	10.5	16.9	12.0	6.5
4	1	1	水道事業に係る情報の提供度	部/件	↑	3201	広報誌配布部数/給水件数	4.6	2.2	2.1	3.0	2.4
4	1	2	アンケート情報収集割合	人/1,000人	↑	3203	アンケート回答人数/給水人口×1,000	17.72	6.09	4.67	7.00	1.50
4	2	1	直接飲用率	%	↑	3112	(直接飲用回答数/直接飲用アンケート回答数) ×100	66.3	50.1	53.6	68.0	70.4
(5) 環境に配慮した事業の推進												
5	1	1	総電力使用量	千kWh	↓	-	全施設の電力使用量	15,235	11,374	11,407	12,900	-
5	1	1	総二酸化炭素(CO2)排出量(平成20年度比)	%	↓	-	全施設の総二酸化炭素(CO2)排出量	-	△7.8	△3.5	△9.0	-
5	1	1	自己水量1m3当たり電力消費量	kWh/m ³	↓	4001を 援用	全施設の電力使用量/年間自己水量	-	0.79	0.71	0.80	-
5	3	1	有収率	%	↑	3018	年間総有収水量/年間総配水量	96.3	96.1	95.9	96.0	92.9
(6) 将来にわたり安定した経営基盤の構築												
6	1	2	給水原価	円/m ³	↓	3015	(経常費用-(受託工事費+材料及び不用品売却原価+付帯事業費+長期前受金戻入))/有収水量	-	-	133.1	-	137.7
6	1	2	給水原価(平成25年度以前の算出方法による)	円/m ³	↓	3015を 援用	(経常費用-(受託工事費+材料及び不用品売却原価+付帯事業費))/有収水量	148.6	141.2	138.0	151.4	153.0
6	1	2	営業収支比率	%	↑	3001	営業収益/営業費用	-	104.3	111.7	100.0	111.9
6	2	3	給水収益に対する企業債残高の割合	%	↓	3012	企業債残高/給水収益	163.2	159.0	160.4	217.5	260.0
6	3	6	職員1人当たり有収水量	m ³ /人	↑	-	年間総有収水量/損益勘定所属職員数	295,478	411,887	421,395	415,260	-
6	3	6	職員1人当たり給水収益	千円/人	↑	3007	給水収益/損益勘定所属職員数	41,065	56,054	60,790	56,500	76,613
6	3	6	給水収益に対する職員給与費の割合	%	↓	3008	職員給与費/給水収益	25.4	20.2	18.1	22.5	13.4
6	4	1	職員資格取得度	件/人	↑	3101	職員が取得している法定資格数/全職員数	-	1.61	1.69	1.8	1.79
6	4	1	内部研修時間	時間/人	↑	3104	職員が内部研修を受けた時間・人数/全職員数	9.5	5.7	7.6	7.5	6.6

過去10年間 財政状況の推移 No.1

＜運転資金及び収支の状況＞

(単位：千円)

項目	年度	平成20年度 (2008年度)	平成21年度 (2009年度)	平成22年度 (2010年度)	平成23年度 (2011年度)	平成24年度 (2012年度)	平成25年度 (2013年度)	平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度) 決算	平成29年度 (2017年度) 予定
運転資金		4,164,425	4,144,102	4,109,474	4,750,572	4,936,062	4,793,026	3,324,471	2,713,163	3,053,074	2,140,986
投資有価証券+運転資金		6,143,904	5,624,389	5,102,164	5,245,077	4,936,062	4,793,026	3,324,471	2,713,163	3,053,074	2,140,986
収益的収支の純損益		200,871	10,919	319,170	266,512	264,275	318,110	▲ 262,651	603,539	971,166	862,332
資本的収支の差引額		▲ 1,449,503	▲ 764,592	▲ 1,268,725	▲ 555,838	▲ 1,069,930	▲ 1,472,517	▲ 1,646,889	▲ 2,211,266	▲ 1,521,019	▲ 2,918,518



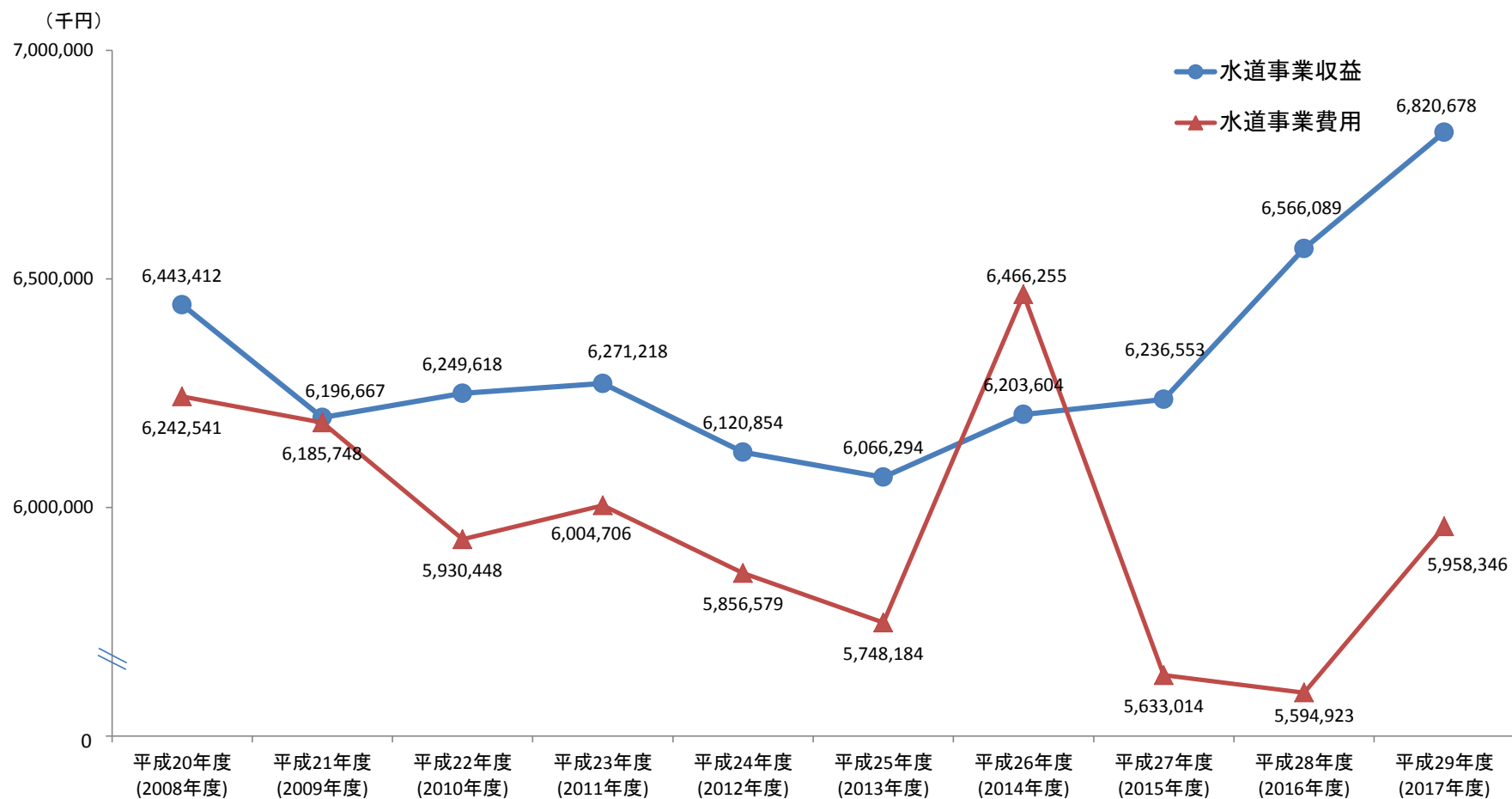
※平成26年度(2014年度)から新会計基準を適用

過去10年間 財政状況の推移 No. 2

＜収益的収支の状況＞

(単位：千円、税抜)

項目	年度	平成20年度 (2008年度)	平成21年度 (2009年度)	平成22年度 (2010年度)	平成23年度 (2011年度)	平成24年度 (2012年度)	平成25年度 (2013年度)	平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度) 決算	平成29年度 (2017年度) 予定
水道事業収益		6,443,412	6,196,667	6,249,618	6,271,218	6,120,854	6,066,294	6,203,604	6,236,553	6,566,089	6,820,678
水道事業費用		6,242,541	6,185,748	5,930,448	6,004,706	5,856,579	5,748,184	6,466,255	5,633,014	5,594,923	5,958,346
純損益		200,871	10,919	319,170	266,512	264,275	318,110	▲ 262,651	603,539	971,166	862,332



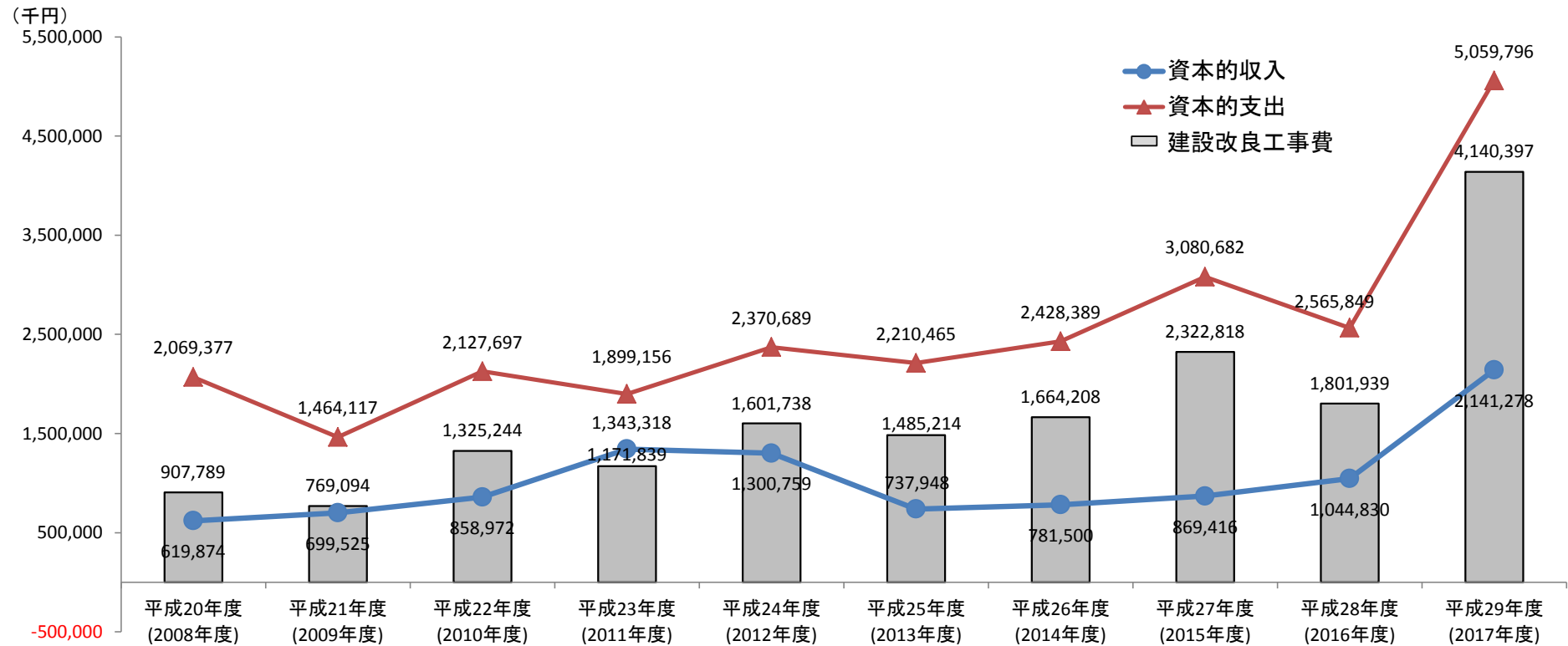
※平成26年度(2014年度)から新会計基準を適用

過去10年間 財政状況の推移 No.3

<資本的収支の状況>

(単位：千円、税込)

年度 項目	平成20年度 (2008年度)	平成21年度 (2009年度)	平成22年度 (2010年度)	平成23年度 (2011年度)	平成24年度 (2012年度)	平成25年度 (2013年度)	平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度) 決算	平成29年度 (2017年度) 予定
資本的収入	619,874	699,525	858,972	1,343,318	1,300,759	737,948	781,500	869,416	1,044,830	2,141,278
資本的支出	2,069,377	1,464,117	2,127,697	1,899,156	2,370,689	2,210,465	2,428,389	3,080,682	2,565,849	5,059,796
建設改良工事費	907,789	769,094	1,325,244	1,171,839	1,601,738	1,485,214	1,664,208	2,322,818	1,801,939	4,140,397
差引額	▲ 1,449,503	▲ 764,592	▲ 1,268,725	▲ 555,838	▲ 1,069,930	▲ 1,472,517	▲ 1,646,889	▲ 2,211,266	▲ 1,521,019	▲ 2,918,518

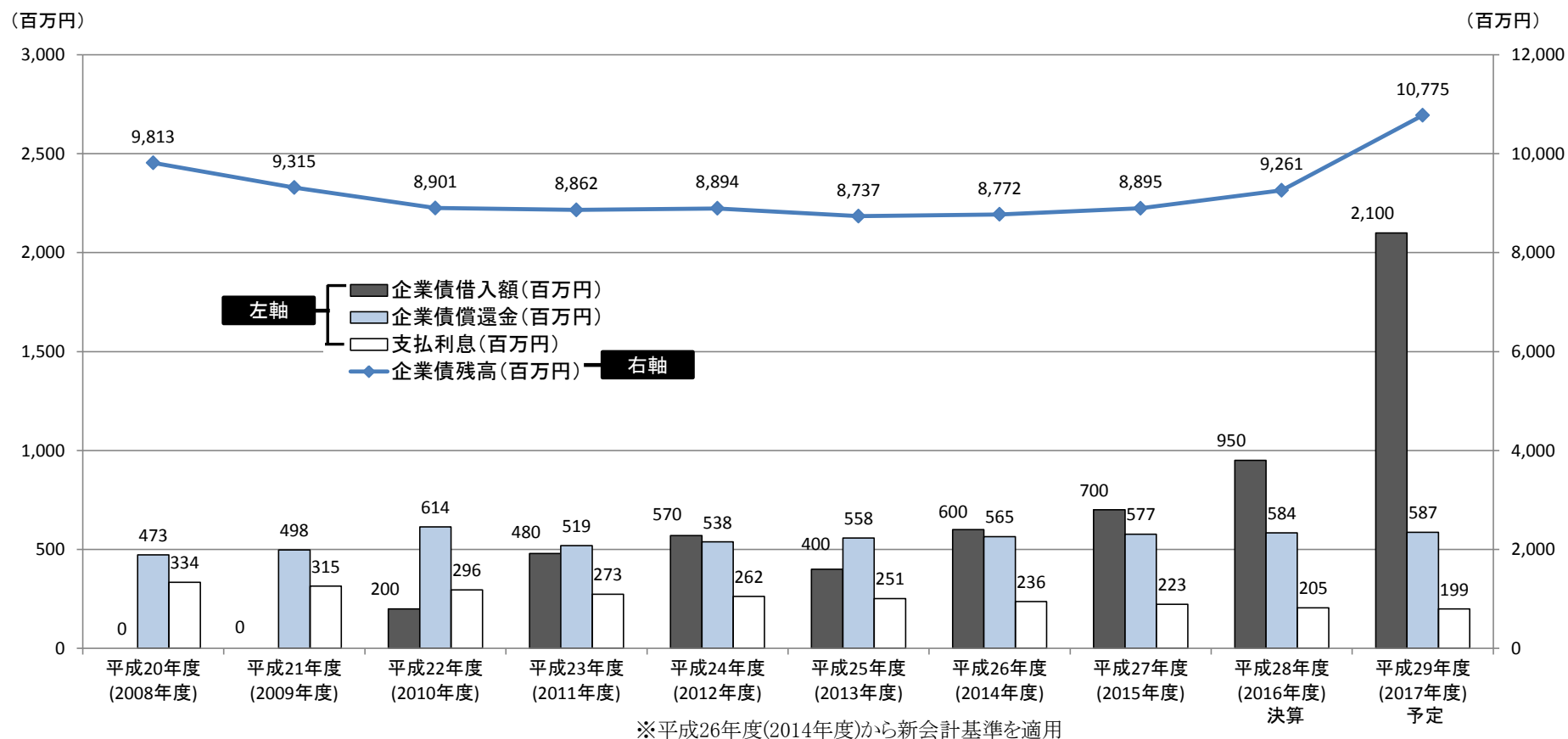


※平成26年度(2014年度)から新会計基準を適用

過去10年間 企業債借入と償還の推移

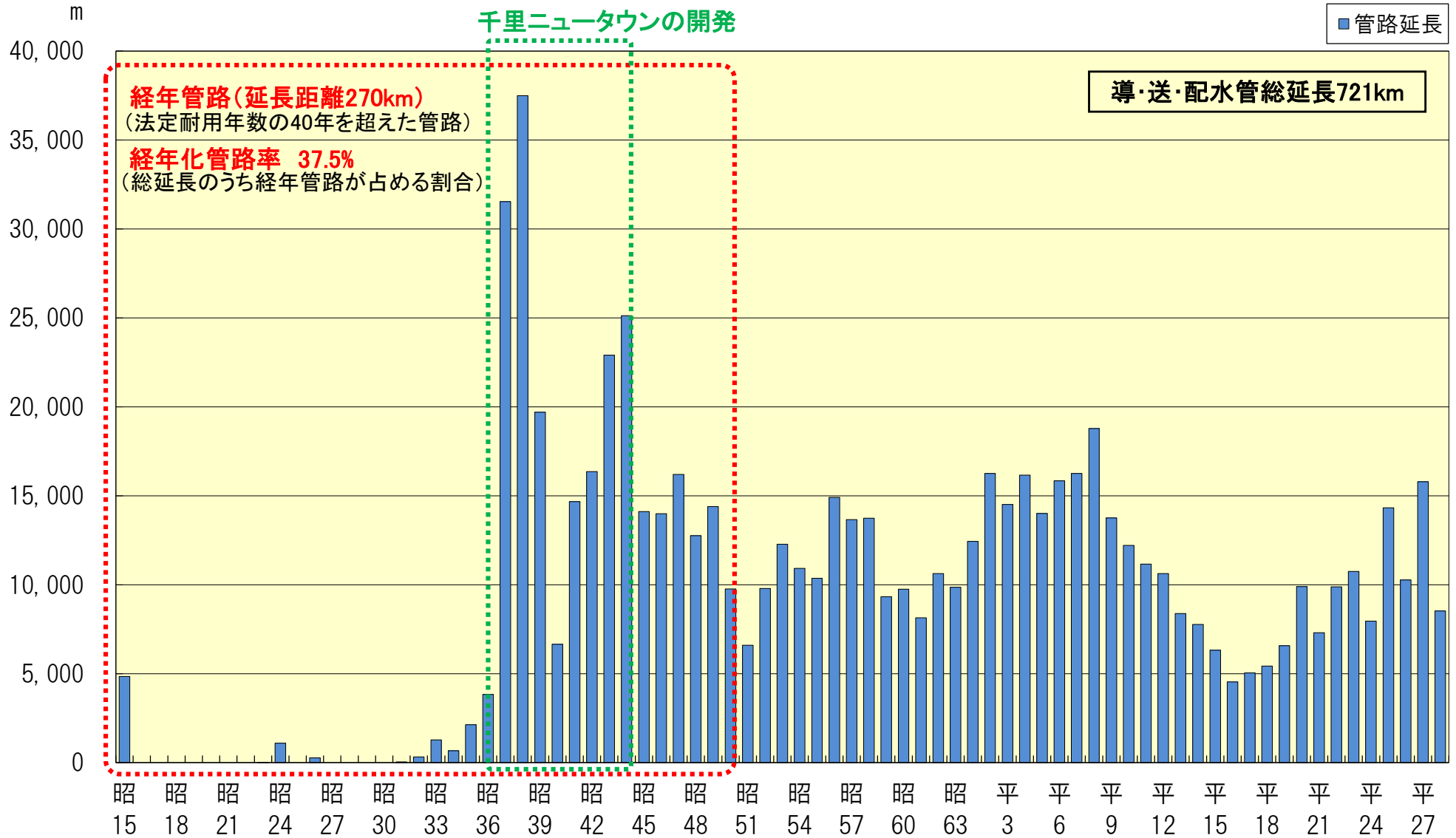
(単位：千円)

項目 \ 年度	平成20年度 (2008年度)	平成21年度 (2009年度)	平成22年度 (2010年度)	平成23年度 (2011年度)	平成24年度 (2012年度)	平成25年度 (2013年度)	平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)
企業債残高 (千円)	9,812,965	9,314,837	8,900,773	8,861,976	8,894,230	8,736,709	8,771,548	8,894,978	9,261,236	10,774,655
企業債借入額 (千円)	0	0	200,000	480,000	570,000	400,000	600,000	700,000	950,000	2,100,000
企業債償還金 (千円)	472,670	498,128	614,064	518,797	537,746	557,521	565,161	576,570	583,742	586,581
支払利息 (千円)	333,551	315,134	295,882	273,093	262,014	250,787	236,132	222,651	205,365	199,378



布設年度別 導・送・配水管延長

(平成28年度(2016年度)末 現在)



経年化更新工事の取組状況

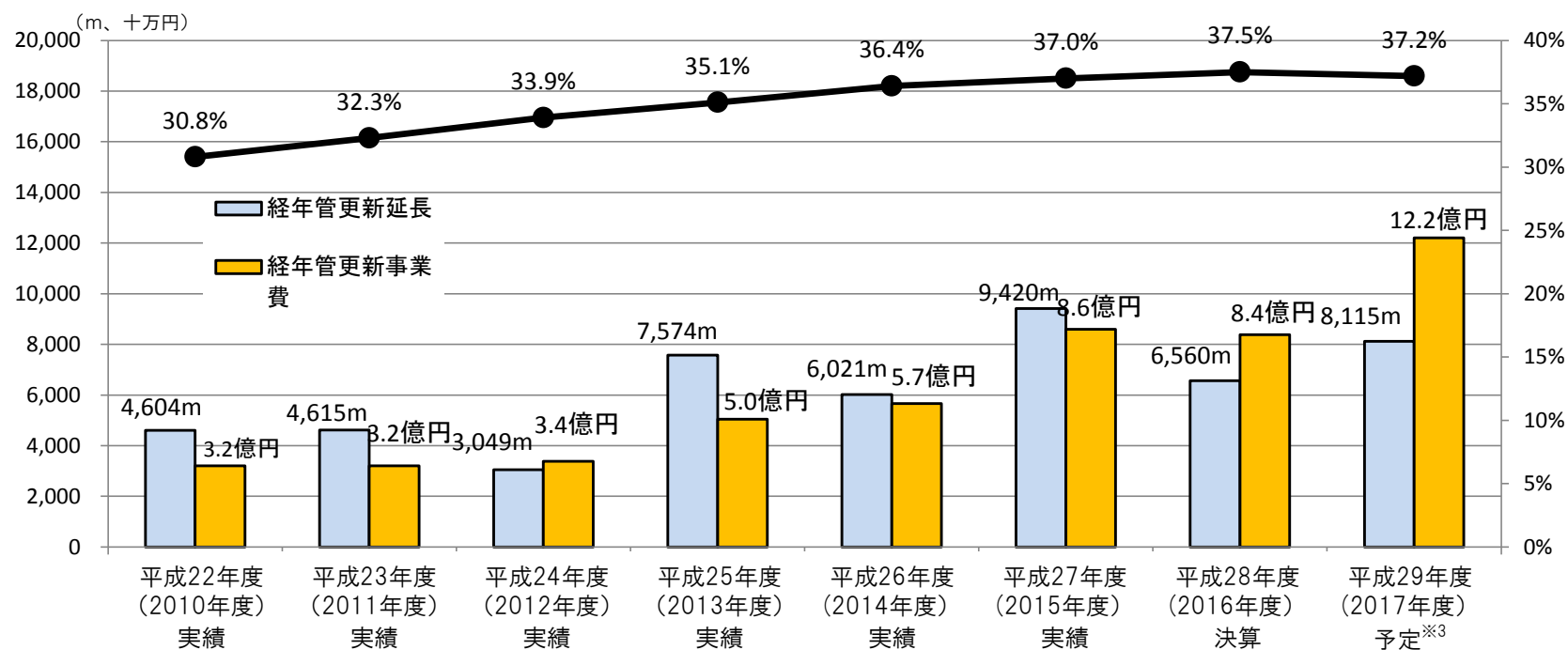
(資-7)

事業種別 \ 年度	平成22年度 (2010年度) 実績	平成23年度 (2011年度) 実績	平成24年度 (2012年度) 実績	平成25年度 (2013年度) 実績	平成26年度 (2014年度) 実績	平成27年度 (2015年度) 実績	平成28年度 (2016年度) 決算	平成29年度 (2017年度) 予定 ^{※2}
経年管更新工事	4,604m	4,615m	3,049m	7,574m	6,021m	9,420m	6,560m ^{※3}	8,115m
工事費(千円)税込	320,831	320,549	338,017	504,184	566,125	859,427	837,624	1,220,357
経年化管路率 ^{※1}	30.8%	32.3%	33.9%	35.1%	36.4%	37.0%	37.5%	37.2%

※1 経年化管路率＝法定耐用年数(40年)を超えた管路延長/管路総延長×100

※2 前年度からの繰越分を含む

※3 マッピングシステムデータ入力後の延長



基幹管路耐震化工事の取組状況

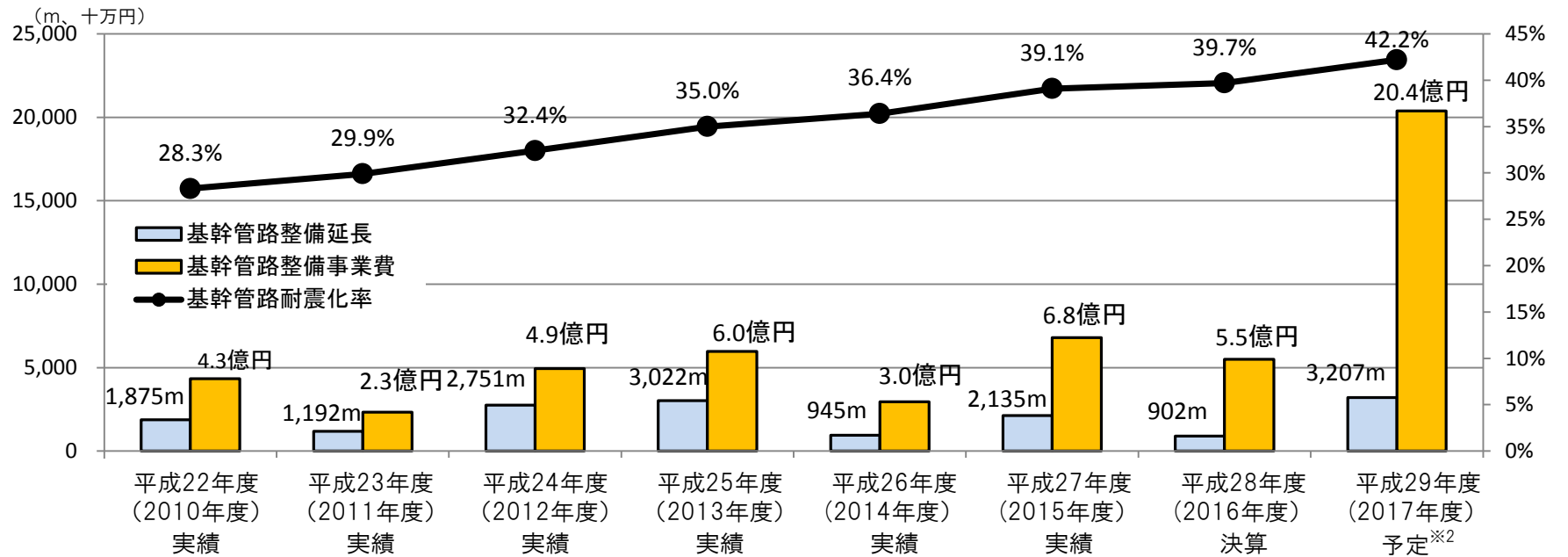
(資-8)

事業種別 \ 年度	平成22年度 (2010年度) 実績	平成23年度 (2011年度) 実績	平成24年度 (2012年度) 実績	平成25年度 (2013年度) 実績	平成26年度 (2014年度) 実績	平成27年度 (2015年度) 実績	平成28年度 (2016年度) 決算	平成29年度 (2017年度) 予定 ^{※2}
基幹管路整備	1,875m	1,192m	2,751m	3,022m	945m	2,135m	902m ^{※3}	3,207m
工事費(千円)税込	433,821	232,515	493,942	596,797	295,632	680,151	550,298	2,038,275
基幹管路耐震化率 ^{※1}	28.3%	29.9%	32.4%	35.0%	36.4%	39.1%	39.7%	42.2%

※1 基幹管路耐震化率＝耐震管（基幹管路）延長／基幹管路延長×100

※2 前年度からの繰越分を含む

※3 マッピングシステムデータ入力後の延長



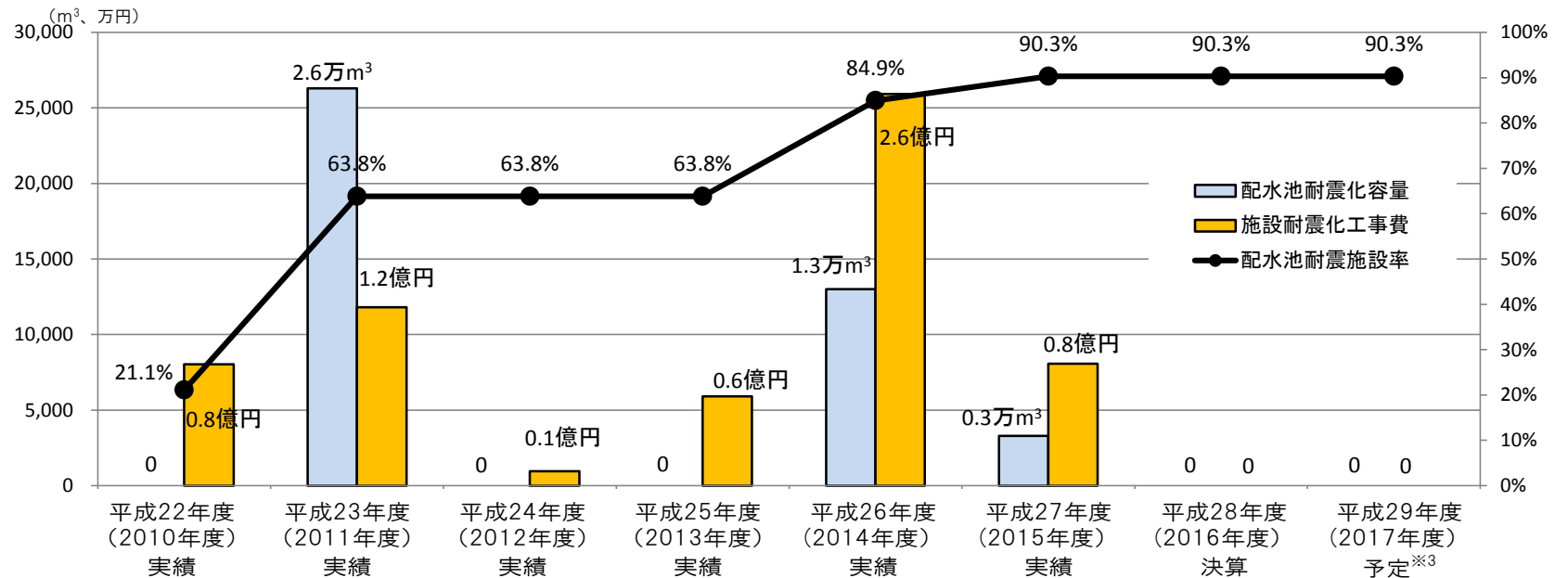
施設耐震化工事の取組状況

(資-9)

事業種別	年度	平成22年度 (2010年度) 実績	平成23年度 (2011年度) 実績	平成24年度 (2012年度) 実績	平成25年度 (2013年度) 実績	平成26年度 (2014年度) 実績	平成27年度 (2015年度) 実績	平成28年度 (2016年度) 実績	平成29年度 (2017年度) 予定
施設名	施設名	泉浄水所 (第2ポンプ室) (薬品注入棟)	片山浄水所 (第4配水池) 津雲配水場 (第1配水池、 着水井) 佐井寺配水場 (配水池)	—	—	泉浄水所 (第1配水池) 津雲配水場 (第3配水池) 山田配水場 (配水池)	津雲配水場 (第2配水池)	—	—
	配水池容量 (m ³)	0	26,300	0	0	13,013	3,300	0	0
	工事費 (千円) 税込	80,226	118,124	9,628	59,163	259,216	80,753	0	0
	配水池耐震施設率 ^{※1}	21.1%	63.8%	63.8%	63.8%	84.9%	90.3%	90.3%	90.3%

※1 配水池耐震施設率＝耐震対策の施されている配水池容量／配水池総容量×100

※2 複数年に渡る工事については、施設名と配水池容量は完成年度に、工事費は支出した年度に記載



(資-10)

吹田市水道部と全国水道事業体の職員数の推移

