

### 3. 水道施設の耐震化について

#### (1) 水道の強靱化に向けて

わが国は、これまで度重なる大規模な地震に遭遇し、水道施設においても震災被害の教訓を踏まえて、耐震設計法や技術基準などが制定されてきたところであるが、南海トラフ巨大地震や首都直下地震など、今後、発生が予想されている巨大地震においては、甚大な人的被害とともにライフラインへの影響も上水道では最大約 31%に達することが予測されている。特に、南海トラフ巨大地震の想定は、九州から関東まで広範に甚大な被害が予測されており、過去の地震発生の周期等から、今後 30 年間で発生確率が 70%といわれている。また、関東南部で発生する M7 クラスの首都直下地震も、同程度の確率かもしくはそれ以上との見解もあり、両地震とも切迫性が高く、また、発生すれば国難とも言える被害をもたらす可能性の大きいもので、人命や国土を守る総合的な対策に迫られているといった状況である

新水道ビジョンでは、水道の理想像の一つに強靱な水道の実現を掲げているが、この強靱な水道というのは、地震や自然災害に対する抵抗力が高く、万一、被害を受けてもその程度が軽く迅速に復旧できるしなやかな水道が構築されていることである

水道の強靱化に向けて目指すべき方向性として、老朽化した施設の計画的な更新の実施により、平常時の事故率が低下し、施設の健全度が保持され、施設の耐震化やバックアップ体制の整備が図られ、また、近隣水道事業者とのネットワーク網が構築されることにより、自然災害等による被災を最小限にとどめる「強いしなやかな水道」を実現することとしており、耐震化の推進や連絡管等の整備による水道施設のレベルアップ、職員教育の充実や事業者間の連携による人材育成や組織力強化、また、ハード・ソフト両面からの危機管理対策の推進を、水道の強靱化に向けた重点的実現方策として位置づけている。

#### (2) 水道施設の耐震化の状況

水道施設における耐震化の状況については、平成 25 年度末において、基幹管路（導水管、送水管及び配水管のうち給水管の分岐のない配水本管）の耐震適合率が 34.8%（基幹管路における耐震適合管とは、耐震形継手を有するダクタイル鋳鉄管、溶接形式による鋼管、融着継手を有するポリエチレン管、RR ロング継手を有する硬質塩化ビニル管及びK形継手等を有するダクタイル鋳鉄管で良い地盤に埋設されているもの）、浄水施設が 22.1%、また、配水池が 47.1%となっており、都道府県別の基幹管路の耐震適合率についても、事業体間、地域間で大きな差が生じており、全体的な底上げが必要な状況である。また、基幹管路の布設状況について見ると、ダクタイル鋳鉄管が 66.5%と多くの部分を占めるが、鋳鉄管や石綿セメント管、また、TS継手による硬質塩化ビニル管などの耐震性の低い管路も多く残存しており、特に基幹管路においては、法定耐用年数を超過した管路の割合である経年化率は年々上昇している状況で、平成 25 年度末で 15.2%となっている。経年化の状況を管路全体で見ると経年化率は 10.5%となっており、今後も進行のスピードを増して経年化が進行していくことが確実な状況である。一方で、

管路の更新率は年々低下する傾向にあり、平成 25 年度においては 0.79%で、単純計算でも管路全体の更新に 130 年かかる状況となっている。水道事業者においては、アセットマネジメントの実施により適切な更新を行っていただくようお願いする（参考資料）。

### （3）耐震化の推進

水道施設の整備が全国的に進んだ昭和 30 年代以降においても、昭和 39 年 6 月に発生した新潟地震や昭和 43 年 5 月の十勝沖地震、宮城県沖地震など大きな地震が発生し、国や関係機関、メーカーなどにおいて被害状況が詳しく調査され、耐震設計法や技術基準などが制定されてきたところである。この間、浄水場や配水池などに対する静的解析や動的解析による耐震計算法の体系化、耐震工法の開発とともに、管路においても、ダクタイル鋳鉄の実用化や耐震形継手の開発、鋼管の溶接技術の向上、また、ポリエチレン管やゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管の開発など、従前の管材料に比べて耐震性能の向上が図られているところであるが、平成 7 年 1 月に発生した、阪神淡路大震災は、水道施設も甚大な被害を受け、完全復旧までに 3 ヶ月を要するもので、この地震を契機に、建築基準法や各種土木構造物における耐震設計法も大きく見直されるとともに、水道施設における耐震化の必要性についても、全国の水道事業者で強く認識されるようになったところである。この地震を受け、国においては、平成 9 年 1 月に「水道の耐震化計画等策定指針（案）」を策定するとともに、平成 16 年 6 月に「水道ビジョン」を作成・公表し、基幹管路の耐震化の推進など、災害対策の充実に取り組むよう重点的施策に位置づけるとともに、管路の耐震性能の評価や「水道施設の技術的基準を定める省令」の改正を行ってきたところである。

### （4）東日本大震災による管路被害及び被害分析

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震においては、総断水戸数が 19 都道府県、264 事業者で約 260 万戸にも及ぶもので、津波被災の大きかった、岩手県・宮城県・福島県の 3 県においては、水道の復旧がこれからピークを迎える段階であるが、災害査定資料等を分析すると、導・送・配水施設に関し特に管路の被害が大きかったということが明らかになった。そこで、厚生労働省においては、平成 18 年度に検討した管路の耐震性能の評価について、東日本大震災での被害の検証を加えたうえで改めて管路の評価を行うことを目的に、平成 25 年度に管路の耐震化に関する検討会を立ち上げ、被害結果をデータ化し分析を行った。分析結果については、ダクタイル鋳鉄管（耐震形継手）、鋼管（溶接継手）、配水用ポリエチレン管（融着継手）については被害が生じていないことが確認されたが、検討会における審議の結果、規準とする管路被害率・管路延長の設定の考え方、液状化地区等の範囲が十分調査されていないこと、一部の管種・継手で震度 6 弱の管路被害率が震度 6 強より高いこと、東日本大震災を含むこれまでの地震による被害の総合的な評価方法等について、さらに調査・検討が必要であるという結論から、管路の耐震性能の再評価までは行わないことになった。今後の取り組みとして、各水道事業者及び水道用水供給事業者においては、喫緊の課題である管路の耐

震化に当たり、この検討報告書の内容を参考とし、既存管路の更新に係る優先順位付け、管路の耐震化に供する管種・継手の選定等を、各事業の実情を考慮しつつ適切かつ効率的に行って頂くようお願いする。

#### (5) 国土強靱化基本計画における水道の耐震化目標

平成 25 年 12 月 11 日に「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」が制定・公布され、大規模自然災害等に備えた国土の全域にわたる強靱な国づくりに向けて、国土強靱化に関する施策を総合的かつ計画的に推進することが定められた。国においては、この基本法に基づき、国土の強靱化に関して関係する国の計画等の指針となる「国土強靱化基本計画」を本年 6 月に閣議決定しており、同時に基本計画に基づく「国土強靱化アクションプラン 2014」を策定している。同アクションプランにおいては、各種ライフラインの耐震化を推進する観点から、水道についても基幹管路の耐震適合率を重要業務指標に位置づけ、平成 24 年度末の 34%から平成 34 年度末までに 50%に引き上げることを数値的目標に掲げている。

#### (6) 耐震化計画策定の推進

水道施設の耐震化は、利用者や議会等の理解のうえに進めて行く必要があるが、水道事業者における耐震化計画の策定状況について、平成 26 年度調査において基幹管路に関しては全事業者の約 40%、浄水場や配水池等の水道施設に関しては全事業者の約 41%で策定されているものの、いずれも低い数値にとどまっている状況である。特に中小の水道事業者において策定が進んでいない。

厚生労働省では、これまでも、平成 20 年 3 月に「水道の耐震化計画等策定指針」を作成・公表するなど、水道事業者等に対する技術的な支援を行ってきたところであるが、特に、中小の水道事業者における策定が進んでいない状況については、本指針の活用が進んでいないことも一因と考え、今般、全国の水道事業者における策定事例や東日本大震災の状況等も踏まえ、本指針の実用面も重視した改定を行い、平成 27 年 6 月に公表したので、各水道事業者及び水道用水供給事業者においては、本指針の内容を参考として、耐震化計画の策定や更なる内容の充実を図るようお願いする。

管路状況(平成25年度末)  
大臣認可事業(上水道事業)別

(水道統計(H25)を厚生労働省調査により一部修正)

都道府県名	事業主体名	平成25年度							
		総延長	基幹管路延長	布設替延長	経年管延長	基幹管路の脆弱管延長(注1)	更新率	経年化率	基幹管路の脆弱管率
		(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(%)	(%)	(%)
		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(C/A)=①	(D/A)=②	(E/B)=③
北海道	* 函館市	1,149,674	150,731	5,162	220,418	1,665	0.45%	19.17%	1.10%
北海道	* 岩見沢市	1,150,955	134,751	8,814	155,478	19,988	0.77%	13.51%	14.83%
北海道	小樽市	641,879	121,387	5,233	59,653	19,710	0.82%	9.29%	16.24%
北海道	* 室蘭市	585,375	81,936	3,644	226,941	2,448	0.62%	38.77%	2.99%
北海道	稚内市	456,734	79,003	1,391	662	0	0.30%	0.14%	0.00%
北海道	* 釧路市	1,035,625	95,506	3,265	203,760	5,758	0.32%	19.68%	6.03%
北海道	札幌市	5,979,374	478,794	67,814	355,043	0	1.13%	5.94%	0.00%
北海道	* 旭川市	2,231,132	121,998	15,188	239,185	2,192	0.68%	10.72%	1.80%
北海道	苫小牧市	1,216,346	92,867	7,877	117,601	9,075	0.65%	9.67%	9.77%
北海道	北見市(北見)	875,316	292,177	7,834	141,692	24,126	0.89%	16.19%	8.26%
北海道	帯広市	1,067,205	119,504	8,483	87,712	1,438	0.79%	8.22%	1.20%
北海道	千歳市	709,273	62,614	8,001	54,696	0	1.13%	7.71%	0.00%
北海道	江別市	913,327	104,129	6,875	14,926	0	0.75%	1.63%	0.00%
北海道	三笠市	146,401	4,683	3,368	2,048	945	2.30%	1.40%	20.18%
北海道	登別市	285,523	5,916	1,229	10,567	2,313	0.43%	3.70%	39.10%
北海道	恵庭市	515,460	34,182	4,981	16,000	0	0.97%	3.10%	0.00%
北海道	北広島市	442,921	64,314	6,514	19,174	1	1.47%	4.33%	0.00%
北海道	石狩市	712,594	58,311	7,380	22,896	256	1.04%	3.21%	0.44%
北海道	中空知広域水道企業団	839,851	40,019	10,776	20,967	0	1.28%	2.50%	0.00%
青森県	* 弘前市	961,233	57,492	4,678	308,887	10,034	0.49%	32.13%	17.45%
青森県	八戸圏域水道企業団	2,238,397	268,585	14,699	208,276	7,643	0.66%	9.30%	2.85%
青森県	五所川原市	469,041	27,468	3,874	26,779	316	0.83%	5.71%	1.15%
青森県	* 青森市	1,358,636	122,472	8,987	357,499	1,210	0.66%	26.31%	0.99%
岩手県	盛岡市	1,554,404	125,479	10,824	136,160	8,871	0.70%	8.76%	7.07%
岩手県	一関市(一関)	822,150	59,076	5,558	40,103	9,118	0.68%	4.88%	15.43%
岩手県	奥州市	1,861,315	179,680	8,370	80,182	31,103	0.45%	4.31%	17.31%
宮城県	塩竈市	343,463	53,370	4,138	80,514	2,131	1.20%	23.44%	3.99%
宮城県	仙台市	3,618,761	465,575	22,383	265,517	85,753	0.62%	7.34%	18.42%
宮城県	* 気仙沼市	625,994	96,611	126	89,748	27,797	0.02%	14.34%	28.77%
宮城県	多賀城市	218,018	24,655	737	12,491	1,082	0.34%	5.73%	4.39%
宮城県	* 岩沼市	294,121	44,703	1,487	46,421	70	0.51%	15.78%	0.16%
宮城県	名取市	444,911	28,551	322	17,908	2,741	0.07%	4.03%	9.60%
宮城県	石巻地方広域水道企業団	1,568,348	189,289	29,929	901,915	17,101	1.91%	57.51%	9.03%
宮城県	登米市	1,424,423	49,990	6,108	0	0	0.43%	0.00%	0.00%
宮城県	栗原市(栗原)	709,843	35,433	4,511	62,134	7,902	0.64%	8.75%	22.30%
宮城県	大崎市	1,141,015	97,842	9,964	122,009	14,946	0.87%	10.69%	15.28%
秋田県	秋田市	1,947,781	250,037	25,871	39,664	3,566	1.33%	2.04%	1.43%
秋田県	由利本荘市	796,391	93,624	4,835	34,959	15,480	0.61%	4.39%	16.53%
秋田県	横手市	1,017,748	147,823	4,682	70,683	13,713	0.46%	6.95%	9.28%
秋田県	大館市(大館)	521,690	45,148	3,161	36,161	5,609	0.61%	6.93%	12.42%
山形県	山形市	1,372,808	111,706	22,829	84,387	11,292	1.66%	6.15%	10.11%
山形県	天童市	470,151	28,593	5,249	19,312	0	1.12%	4.11%	0.00%
山形県	米沢市	517,844	68,215	3,980	13,907	3,555	0.77%	2.69%	5.21%
山形県	酒田市	990,495	67,223	2,714	58,068	5,245	0.27%	5.86%	7.80%
山形県	鶴岡市	1,351,937	156,816	2,160	62,458	32,001	0.16%	4.62%	20.41%
福島県	郡山市	1,758,899	121,607	3,146	136,355	1,938	0.18%	7.75%	1.59%
福島県	* いわき市	2,140,577	215,773	6,945	304,002	1,814	0.32%	14.20%	0.84%
福島県	福島市	1,563,653	117,859	4,030	44,414	0	0.26%	2.84%	0.00%
福島県	会津若松市	795,615	50,514	3,023	33,396	8,121	0.38%	4.20%	16.08%
福島県	須賀川市	572,111	52,496	6,704	37,701	10,949	1.17%	6.59%	20.86%
福島県	白河市	422,354	17,731	1,152	12,951	281	0.27%	3.07%	1.58%
福島県	伊達市	614,274	91,492	56,197	5,686	7,361	9.15%	0.93%	8.05%
福島県	相馬地方広域水道企業団	640,493	36,478	2,403	22,375	3,691	0.38%	3.49%	10.12%
福島県	双葉地方水道企業団	582,185	63,316	1,872	4,957	7,632	0.32%	0.85%	12.05%
茨城県	水戸市	1,762,374	159,072	11,821	89,517	9,625	0.67%	5.08%	6.05%
茨城県	日立市	945,607	56,873	8,671	176,863	7,176	0.92%	18.70%	12.62%
茨城県	ひたちなか市	894,932	45,764	7,628	75,425	7,676	0.85%	8.43%	16.77%
茨城県	土浦市	850,922	41,870	5,948	68,835	1,574	0.70%	8.09%	3.76%
茨城県	古河市	996,274	33,364	2,156	59,164	1,446	0.22%	5.94%	4.33%
茨城県	結城市	391,246	6,242	2,790	9,882	48	0.71%	2.53%	0.77%
茨城県	* 茨城県南水道企業団	1,442,631	3,504	4,695	188,011	9	0.33%	13.03%	0.26%
茨城県	湖北水道企業団	302,259	21,052	1,562	0	1,806	0.52%	0.00%	8.58%
茨城県	* 那珂市	463,655	7,288	3,333	58,171	2,146	0.72%	12.55%	29.45%
茨城県	つくば市	1,295,044	33,481	1,854	86,405	6,483	0.14%	6.67%	19.36%
茨城県	守谷市	373,456	17,905	3,525	3,132	0	0.94%	0.84%	0.00%
茨城県	神栖市	673,206	0	31,225	177,867	0	4.64%	26.42%	-

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。  
※経年化率が10.5%を超え、且つ更新率が0.79%を下回る事業体に\*を付した。  
注1)基幹管路の脆弱管延長とは、基幹管路における①銹鉄管、②石綿セメント管、③コンクリート管、④鉛管、⑤硬質塩化ビニル管(TS継手)、⑥管種不明管に区分される延長の和。

都道府県名	事業主体名	平成25年度							
		総延長	基幹管路延長	布設替延長	経年管延長	基幹管路の脆弱管延長(注1)	更新率	経年化率	基幹管路の脆弱管率
		(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(%)	(%)	(%)
		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(C/A)=①	(D/A)=②	(E/B)=③
茨城県	常総市	652,167	16,224	0	0	5,427	0.00%	0.00%	33.45%
茨城県	筑西市	965,804	18,536	6,231	8,250	1,617	0.65%	0.85%	8.72%
茨城県	笠間市	845,610	20,885	1,864	0	2,402	0.22%	0.00%	11.50%
栃木県	宇都宮市	3,123,914	155,078	5,703	219,892	3,911	0.18%	7.04%	2.52%
栃木県	日光市(今市)	748,615	90,298	2,007	70,999	5,246	0.27%	9.48%	5.81%
栃木県	鹿沼市	515,523	84,882	1,993	38,352	3,588	0.39%	7.44%	4.23%
栃木県	佐野市	694,853	32,124	2,857	31,564	428	0.41%	4.54%	1.33%
栃木県	小山市	901,888	46,639	0	21,256	0	0.00%	2.36%	0.00%
栃木県	真岡市(真岡)	710,946	19,358	351	7,800	2,194	0.05%	1.10%	11.33%
栃木県	大田原市	765,152	48,068	4,867	4,153	1,665	0.64%	0.54%	3.46%
栃木県	芳賀中部上水道企業団	545,154	33,339	735	29,248	150	0.13%	5.37%	0.45%
栃木県	那須塩原市	1,219,067	122,316	15,014	7,307	55,950	1.23%	0.60%	45.74%
群馬県	高崎市	2,423,847	247,122	10,208	220,984	92,912	0.42%	9.12%	37.60%
群馬県	前橋市	2,510,596	197,026	14,349	174,260	33,532	0.57%	6.94%	17.02%
群馬県	* 桐生市	608,283	63,571	3,840	215,240	18,697	0.63%	35.38%	29.41%
群馬県	太田市	1,430,311	133,841	5,744	57,474	1,445	0.40%	4.02%	1.08%
群馬県	伊勢崎市	1,331,221	87,688	6,879	75,647	11,599	0.52%	5.68%	13.23%
群馬県	館林市	544,521	30,290	2,706	47,240	304	0.50%	8.68%	1.00%
群馬県	安中市	531,103	18,951	3,599	0	4,242	0.68%	0.00%	22.38%
群馬県	富岡市	407,092	45,251	4,578	44,617	4,095	1.12%	10.96%	9.05%
群馬県	藤岡市	346,115	28,188	1,167	7,413	6,354	0.34%	2.14%	22.54%
群馬県	* みどり市	295,386	27,447	1,269	43,066	9,842	0.43%	14.58%	35.86%
群馬県	渋川市	641,839	62,637	1,905	33,713	14,486	0.30%	5.25%	23.13%
埼玉県	秩父市	394,716	156,979	3,874	113,155	36,892	0.98%	28.67%	23.50%
埼玉県	深谷市	1,073,333	84,689	13,710	177,891	15,989	1.28%	16.57%	18.88%
埼玉県	飯能市	415,921	41,475	3,597	36,519	844	0.86%	8.78%	2.03%
埼玉県	さいたま市	3,546,174	195,576	34,853	200,750	103	0.98%	5.66%	0.05%
埼玉県	所沢市	1,002,079	77,978	6,710	31,931	150	0.67%	3.19%	0.19%
埼玉県	川口市	1,423,380	132,363	8,344	104,980	9,534	0.59%	7.38%	7.20%
埼玉県	川越市	1,447,437	65,424	16,771	204,681	1,692	1.16%	14.14%	2.59%
埼玉県	戸田市	319,433	12,876	1,703	32,799	0	0.53%	10.27%	0.00%
埼玉県	入間市	491,533	111,004	1,294	17,355	121	0.26%	3.53%	0.11%
埼玉県	羽生市	306,584	306,584	2,497	17,852	119,842	0.81%	5.82%	39.09%
埼玉県	草加市	556,627	24,797	2,633	34,917	1,665	0.47%	6.27%	6.71%
埼玉県	行田市	494,765	27,772	7,136	0	3,949	1.44%	0.00%	14.22%
埼玉県	志木市	150,552	12,086	1,039	6,584	0	0.69%	4.37%	0.00%
埼玉県	蕨市	171,634	7,189	634	601	41	0.37%	0.35%	0.57%
埼玉県	狭山市	502,143	81,449	4,011	57,961	1,950	0.80%	11.54%	2.39%
埼玉県	* 春日部市	844,248	64,649	3,724	107,586	346	0.44%	12.74%	0.54%
埼玉県	* 本庄市	529,375	50,899	664	199,429	4,672	0.13%	37.67%	9.18%
埼玉県	幸手市	225,082	34,293	2,456	30,946	5,292	1.09%	13.75%	15.43%
埼玉県	久喜市	874,027	66,599	11,994	18,063	7,293	1.37%	2.07%	10.95%
埼玉県	鴻巣市	545,435	24,213	4,361	11,248	4,981	0.80%	2.06%	20.57%
埼玉県	白岡市	240,521	11,588	1,610	18,982	377	0.67%	7.89%	3.25%
埼玉県	吉川市	332,094	12,654	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
埼玉県	越谷・松伏水道企業団	1,265,946	80,552	5,629	53,596	2,559	0.44%	4.23%	3.18%
埼玉県	和光市	154,246	8,483	1,114	3,728	5	0.72%	2.42%	0.06%
埼玉県	上尾市	799,255	44,845	5,439	14,686	2,374	0.68%	1.84%	5.29%
埼玉県	新座市	397,123	29,058	1,389	4,575	1,547	0.35%	1.15%	5.32%
埼玉県	* ふじみ野市	322,001	13,845	1,761	78,621	156	0.55%	24.42%	1.13%
埼玉県	朝霞市	254,368	53,492	1,937	17,567	1,131	0.76%	6.91%	2.11%
埼玉県	東松山市	330,131	48,016	4,811	46,492	544	1.46%	14.08%	1.13%
埼玉県	桶川北本水道企業団	405,003	72,895	6,040	94,050	13,049	1.49%	23.22%	17.90%
埼玉県	富士見市	241,996	29,902	1,800	600	0	0.74%	0.25%	0.00%
埼玉県	熊谷市	1,149,973	65,504	4,318	36,755	1,866	0.38%	3.20%	2.85%
埼玉県	* 蓮田市	287,915	16,495	0	69,896	2,150	0.00%	24.28%	13.03%
埼玉県	三郷市	555,876	27,928	6,102	40,208	321	1.10%	7.23%	1.15%
埼玉県	八潮市	402,690	23,097	3,263	35,757	1,757	0.81%	8.88%	7.61%
埼玉県	坂戸・鶴ヶ島水道企業団	613,345	29,722	2,607	61,306	0	0.43%	10.00%	0.00%
埼玉県	日高市	279,962	22,841	1,839	13,438	0	0.66%	4.80%	0.00%
埼玉県	加須市	814,606	294,579	2,000	81,789	68,943	0.25%	10.04%	23.40%
千葉県	千葉県	8,930,297	669,743	84,712	1,021,284	15,815	0.95%	11.44%	2.36%
千葉県	千葉市	363,178	25,495	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
千葉県	松戸市	210,551	34,332	2,511	5,302	607	1.19%	2.52%	1.77%
千葉県	習志野市	309,903	26,018	2,511	12,715	1,263	0.81%	4.10%	4.85%
千葉県	野田市	935,918	6,804	3,383	0	1,575	0.36%	0.00%	23.15%
千葉県	柏市	1,364,386	55,658	20,360	53,161	288	1.49%	3.90%	0.52%
千葉県	流山市	633,673	43,137	3,204	0	84	0.51%	0.00%	0.19%

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。  
※経年化率が10.5%を超え、且つ更新率が0.79%を下回る事業体に\*を付した。  
注1)基幹管路の脆弱管延長とは、基幹管路における①鍍鉄管、②石綿セメント管、③コンクリート管、④鉛管、⑤硬質塩化ビニル管(TS継手)、⑥管種不明管に区分される延長の和。

都道府県名	事業主体名	平成25年度							
		総延長	基幹管路延長	布設替延長	経年管延長	基幹管路の脆弱管延長(注1)	更新率	経年化率	基幹管路の脆弱管率
		(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(%)	(%)	(%)
		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(C/A)=①	(D/A)=②	(E/B)=③
千葉県	八千代市	677,094	55,029	18,863	70,109	2,764	2.79%	10.35%	5.02%
千葉県	* 我孫子市	530,824	33,271	3,720	113,476	4,339	0.70%	21.38%	13.04%
千葉県	木更津市	1,006,094	116,207	13,361	232,223	52,432	1.33%	23.08%	45.12%
千葉県	* 君津市	830,345	70,026	5,761	203,768	30,436	0.69%	24.54%	43.46%
千葉県	袖ヶ浦市	500,547	19,411	5,167	84,742	4,374	1.03%	16.93%	22.53%
千葉県	成田市	371,265	27,123	560	5,201	37	0.15%	1.40%	0.14%
千葉県	佐倉市	769,096	49,081	7,423	29,755	5,304	0.97%	3.87%	10.81%
千葉県	四街道市	445,512	25,797	2,539	29,684	105	0.57%	6.66%	0.41%
千葉県	富里市	140,581	8,430	0	0	1,922	0.00%	0.00%	22.80%
千葉県	銚子市	436,255	38,828	4,651	43,977	13,882	1.07%	10.08%	35.75%
千葉県	旭市	561,730	2,075	210	0	0	0.04%	0.00%	0.00%
千葉県	山武郡市広域水道企業団	1,400,416	50,697	7,822	4,984	133	0.56%	0.36%	0.26%
千葉県	* 長生郡市広域市町村圏組合	1,577,971	67,640	8,435	454,611	2,639	0.53%	28.81%	3.90%
千葉県	三芳水道企業団	410,691	13,462	3,661	95,934	8,990	0.89%	23.36%	66.78%
東京都	東京都	27,431,353	3,219,779	560,124	2,717,981	33,066	2.04%	9.91%	1.03%
神奈川県	横浜市	9,235,345	1,026,414	131,903	1,678,238	61,671	1.43%	18.17%	6.01%
神奈川県	横須賀市	1,594,784	309,824	16,715	441,974	58,685	1.05%	27.71%	18.94%
神奈川県	川崎市	2,523,578	321,576	36,086	533,757	20,965	1.43%	21.15%	6.52%
神奈川県	* 小田原市	762,301	49,365	2,798	230,058	2,297	0.37%	30.18%	4.65%
神奈川県	* 神奈川県	9,079,212	677,908	56,187	1,920,181	67,420	0.62%	21.15%	9.95%
神奈川県	* 三浦市	214,055	34,060	897	40,624	546	0.42%	18.98%	1.60%
神奈川県	座間市	327,747	327,747	5,275	61,590	18,180	1.61%	18.79%	5.55%
神奈川県	* 秦野市	692,489	60,370	5,052	108,515	7,643	0.73%	15.67%	12.66%
新潟県	新潟市	4,240,855	317,867	44,607	600,090	54,903	1.05%	14.15%	17.27%
新潟県	* 長岡市	2,170,136	666,781	14,005	340,340	71,588	0.65%	15.68%	10.74%
新潟県	* 三条市	779,945	63,002	5,420	113,992	1,647	0.69%	14.62%	2.61%
新潟県	柏崎市	1,004,915	55,195	4,652	79,049	0	0.46%	7.87%	0.00%
新潟県	* 新発田市	760,313	39,111	3,100	118,754	8,353	0.41%	15.62%	21.36%
新潟県	燕市(燕)	345,896	19,975	1,828	31,694	4,291	0.53%	9.16%	21.48%
新潟県	見附市	429,431	10,907	1,522	20,506	0	0.35%	4.78%	0.00%
新潟県	上越市	1,752,320	350,234	27,412	44,005	96,082	1.56%	2.51%	27.43%
新潟県	阿賀野市	453,515	32,514	3,084	37,931	0	0.68%	8.36%	0.00%
新潟県	南魚沼市	673,957	87,903	3,936	10,666	5,463	0.58%	1.58%	6.21%
富山県	高岡市	1,083,600	98,044	9,090	158,418	1,425	0.84%	14.62%	1.45%
富山県	* 射水市	721,018	74,793	5,361	97,713	81	0.74%	13.55%	0.11%
富山県	富山市	3,116,573	211,142	25,408	175,476	18,355	0.82%	5.63%	8.69%
富山県	南砺市	646,535	39,336	1,014	45,465	5,193	0.16%	7.03%	13.20%
石川県	* 金沢市	2,465,512	230,033	13,483	617,627	26,554	0.55%	25.05%	11.54%
石川県	小松市	892,270	61,684	3,416	42,234	8	0.38%	4.73%	0.00%
石川県	七尾市	607,944	50,025	2,662	41,430	10,713	0.44%	6.81%	21.42%
石川県	加賀市	709,288	110,798	10,176	23,894	13,409	1.43%	3.37%	12.10%
石川県	野々市市	317,692	17,193	2,157	2,243	312	0.68%	0.71%	1.81%
石川県	白山市	570,979	15,442	4,695	38,442	3,697	0.82%	6.73%	23.94%
福井県	* 福井市	2,077,215	199,135	9,934	472,332	15,203	0.48%	22.74%	7.63%
福井県	鯖江市	619,330	39,068	5,771	33,888	1,608	0.93%	5.47%	4.12%
福井県	越前市	740,573	41,041	1,770	41,528	577	0.24%	5.61%	1.41%
福井県	坂井市	858,802	73,907	5,130	15,930	0	0.60%	1.85%	0.00%
山梨県	甲府市	1,430,939	80,697	14,775	124,301	1,038	1.03%	8.69%	1.29%
山梨県	南アルプス市	678,296	172,653	4,226	28,120	44,155	0.62%	4.15%	25.57%
山梨県	笛吹市	641,201	319,830	2,937	0	283,761	0.46%	0.00%	88.72%
長野県	長野市	1,844,350	217,165	21,749	200,812	26,871	1.18%	10.89%	12.33%
長野県	上田市(上田)	581,393	52,187	2,943	26,195	1,878	0.51%	4.51%	3.60%
長野県	松本市(松本)	1,295,997	73,848	2,231	92,281	6,069	0.17%	7.12%	8.22%
長野県	須坂市	416,448	61,577	2,307	11,252	6,579	0.55%	2.70%	10.68%
長野県	岡谷市	344,359	20,530	0	4,477	1,203	0.00%	1.30%	5.86%
長野県	伊那市	611,624	64,100	6,141	13,471	12,000	1.00%	2.20%	18.72%
長野県	塩尻市	578,466	71,824	4,268	8,930	7,921	0.74%	1.54%	11.03%
長野県	長野県	1,418,188	161,207	15,995	70,235	727	1.13%	4.95%	0.45%
長野県	飯田市	1,043,010	118,067	1,893	67,670	48,936	0.18%	6.49%	41.45%
岐阜県	多治見市	721,486	33,120	6,325	88,360	171	0.88%	12.25%	0.52%
岐阜県	* 岐阜市	2,350,351	126,356	17,166	291,143	4,201	0.73%	12.39%	3.32%
岐阜県	高山市	741,983	54,702	1,667	3,598	7,055	0.22%	0.48%	12.90%
岐阜県	中津川市	620,977	23,976	7,700	31,386	140	1.24%	5.05%	0.58%
岐阜県	土岐市	559,896	59,813	3,645	34,046	1,658	0.65%	6.08%	2.77%
岐阜県	美濃加茂市	569,490	13,984	7,599	8,771	844	1.33%	1.54%	6.04%
岐阜県	可児市	674,671	78,894	3,996	50,160	0	0.59%	7.43%	0.00%
静岡県	掛川市	1,026,098	88,702	6,410	65,790	4,503	0.62%	6.41%	5.08%
静岡県	* 伊東市	501,621	79,131	2,123	120,918	16,165	0.42%	24.11%	20.43%

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。  
※経年化率が10.5%を超え、且つ更新率が0.79%を下回る事業体に\*を付した。  
注1)基幹管路の脆弱管延長とは、基幹管路における①鍍鉄管、②石綿セメント管、③コンクリート管、④鉛管、⑤硬質塩化ビニル管(TS継手)、⑥管種不明管に区分される延長の和。

管路状況(平成25年度末)  
大臣認可事業(上水道事業)別

(水道統計(H25)を厚生労働省調査により一部修正)

都道府県名	事業主体名	平成25年度							
		総延長	基幹管路延長	布設替延長	経年管延長	基幹管路の脆弱管延長(注1)	更新率	経年化率	基幹管路の脆弱管率
		(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(%)	(%)	(%)
		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(C/A)=①	(D/A)=②	(E/B)=③
静岡県	* 浜松市	4,546,487	249,450	26,413	527,562	4,173	0.58%	11.60%	1.67%
静岡県	* 静岡市	2,546,499	296,732	15,926	466,707	76,632	0.63%	18.33%	25.83%
静岡県	富士宮市	710,710	167,635	7,060	85,293	37,049	0.99%	12.00%	22.10%
静岡県	* 沼津市	1,051,938	65,974	3,139	162,198	14,277	0.30%	15.42%	21.64%
静岡県	三島市	389,536	27,644	3,903	132,386	397	1.00%	33.99%	1.44%
静岡県	焼津市	873,698	42,508	12,626	45,396	1,458	1.45%	5.20%	3.43%
静岡県	* 島田市	344,831	22,215	1,387	79,115	977	0.40%	22.94%	4.40%
静岡県	磐田市	1,393,942	43,329	16,341	252,217	2,098	1.17%	18.09%	4.84%
静岡県	藤枝市	866,094	86,534	9,494	89,610	1,128	1.10%	10.35%	1.30%
静岡県	袋井市	724,527	204,429	3,487	40,695	3,174	0.48%	5.62%	1.55%
愛知県	名古屋市	8,522,033	571,503	100,660	937,812	18,903	1.18%	11.00%	3.31%
愛知県	豊橋市	2,197,366	115,845	23,014	326,966	6,202	1.05%	14.88%	5.35%
愛知県	半田市	628,815	46,249	6,864	26,721	3,217	1.09%	4.25%	6.96%
愛知県	瀬戸市	740,257	28,732	12,287	53,213	5,110	1.66%	7.19%	17.79%
愛知県	岡崎市	2,131,682	167,035	27,056	303,090	3,553	1.27%	14.22%	2.13%
愛知県	犬山市	467,518	22,489	6,276	7,010	4,464	1.34%	1.50%	19.85%
愛知県	一宮市	2,383,842	58,818	34,179	266,741	2,945	1.43%	11.19%	5.01%
愛知県	* 蒲郡市	582,984	57,189	2,169	106,275	0	0.37%	18.23%	0.00%
愛知県	豊川市	1,240,084	73,092	14,170	160,285	7,611	1.14%	12.93%	10.41%
愛知県	* 津島市	420,185	10,206	1,551	101,922	362	0.37%	24.26%	3.55%
愛知県	豊田市	2,889,096	193,232	15,965	213,805	12,798	0.55%	7.40%	6.62%
愛知県	安城市	1,019,826	50,866	11,057	56,754	1,877	1.08%	5.57%	3.69%
愛知県	春日井市	1,307,162	96,630	8,602	59,476	4,268	0.66%	4.55%	4.42%
愛知県	碧南市	458,290	18,200	6,814	5,757	182	1.49%	1.26%	1.00%
愛知県	刈谷市	784,592	56,284	6,423	5,479	5,611	0.82%	0.70%	9.97%
愛知県	* 常滑市	543,609	66,466	863	121,694	0	0.16%	22.39%	0.00%
愛知県	東海市	438,684	69,048	4,677	35,217	0	1.07%	8.03%	0.00%
愛知県	* 知多市	465,462	74,219	2,195	54,774	4	0.47%	11.77%	0.01%
愛知県	東浦町	298,515	25,841	4,283	23,385	0	1.43%	7.83%	0.00%
愛知県	* 尾張旭市	382,299	37,820	2,158	54,893	0	0.56%	14.36%	0.00%
愛知県	海部南部水道企業団	870,878	104,161	13,897	3,352	2,493	1.60%	0.38%	2.39%
愛知県	大府市	352,721	33,770	4,850	15,202	0	1.38%	4.31%	0.00%
愛知県	知立市	288,274	11,915	2,422	49,560	2,202	0.84%	17.19%	18.48%
愛知県	小牧市	902,262	82,563	18,597	335,438	794	2.06%	37.18%	0.96%
愛知県	田原市	678,614	123,049	15,463	29,466	0	2.28%	4.34%	0.00%
愛知県	北名古屋水道企業団	468,884	30,934	11,142	71,983	52	2.38%	15.35%	0.17%
愛知県	* 岩倉市	213,599	14,803	1,227	88,816	1,220	0.57%	41.58%	8.24%
愛知県	稲沢市	986,723	50,299	13,848	192,293	210	1.40%	19.49%	0.42%
愛知県	丹羽広域事務組合	313,193	8,561	5,955	87,002	987	1.90%	27.78%	11.53%
愛知県	西尾市	1,339,645	58,892	16,656	273,187	3,831	1.24%	20.39%	6.51%
愛知県	江南市	624,900	57,659	10,881	71,209	483	1.74%	11.40%	0.84%
愛知県	愛知中部水道企業団	1,789,127	132,068	14,428	239,977	821	0.81%	13.41%	0.62%
三重県	* 桑名市	1,018,679	95,821	3,495	190,588	12,640	0.34%	18.71%	13.19%
三重県	* 津市	1,742,176	134,074	4,560	248,807	35,528	0.26%	14.28%	26.50%
三重県	* 四日市市	2,091,155	233,554	12,439	420,958	20,003	0.59%	20.13%	8.56%
三重県	伊賀市	1,365,000	208,160	13,420	77,428	24,509	0.98%	5.67%	11.77%
三重県	松阪市	1,251,950	72,351	10,453	38,381	10,210	0.83%	3.07%	14.11%
三重県	伊勢市	908,131	72,109	8,873	127,133	13,227	0.98%	14.00%	18.34%
三重県	鈴鹿市	1,334,660	96,339	13,510	140,519	12	1.01%	10.53%	0.01%
三重県	* 名張市	672,325	78,253	3,661	116,707	5,266	0.54%	17.36%	6.73%
三重県	志摩市	772,747	144,053	1,216	61,367	0	0.16%	7.94%	0.00%
滋賀県	大津市	1,426,948	94,573	3,863	145,189	907	0.27%	10.17%	0.96%
滋賀県	甲賀市	876,319	67,662	3,530	26,382	6,034	0.40%	3.01%	8.92%
滋賀県	彦根市	773,523	43,742	5,527	64,606	621	0.71%	8.35%	1.42%
滋賀県	草津市	593,018	113,290	2,513	11,862	1,793	0.42%	2.00%	1.58%
滋賀県	* 栗東市	378,180	109,112	1,720	41,868	6,101	0.45%	11.07%	5.59%
滋賀県	長浜水道企業団(長浜)	504,927	46,122	396	13,213	0	0.08%	2.62%	0.00%
滋賀県	湖南市	365,880	45,256	2,573	0	2,567	0.70%	0.00%	5.67%
滋賀県	野洲市	267,090	6,388	378	2,388	451	0.14%	0.89%	7.06%
滋賀県	守山市	402,242	10,658	2,324	0	0	0.58%	0.00%	0.00%
滋賀県	東近江市	711,633	25,080	1,923	33,697	0	0.27%	4.74%	0.00%
滋賀県	近江八幡市	544,655	20,931	8,876	23,751	0	1.63%	4.36%	0.00%
京都府	京都市	3,916,486	419,760	31,797	577,494	2,830	0.81%	14.75%	0.67%
京都府	長岡京市	280,391	50,498	2,120	19,212	0	0.76%	6.85%	0.00%
京都府	向日市	164,882	16,847	1,406	13,901	412	0.85%	8.43%	2.45%
京都府	宇治市	669,292	59,600	5,778	119,403	800	0.86%	17.84%	1.34%
京都府	城陽市	310,244	36,976	2,663	37,252	9	0.86%	12.01%	0.02%
京都府	八幡市	283,355	33,023	1,945	25,323	0	0.69%	8.94%	0.00%

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。  
※経年化率が10.5%を超え、且つ更新率が0.79%を下回る事業体に\*を付した。  
注1)基幹管路の脆弱管延長とは、基幹管路における①鍍鉄管、②石綿セメント管、③コンクリート管、④鉛管、⑤硬質塩化ビニル管(TS継手)、⑥管種不明管に区分される延長の和。

都道府県名	事業主体名	平成25年度							
		総延長	基幹管路延長	布設替延長	経年管延長	基幹管路の脆弱管延長(注1)	更新率	経年化率	基幹管路の脆弱管率
		(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(%)	(%)	(%)
		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(C/A)=①	(D/A)=②	(E/B)=③
京都府	京田辺市	343,380	22,955	3,008	0	891	0.88%	0.00%	3.88%
京都府	木津川市	490,348	133,816	1,578	12,045	9,817	0.32%	2.46%	7.34%
京都府	亀岡市	540,292	57,946	3,015	38,217	1,370	0.56%	7.07%	2.36%
京都府	福知山市	630,271	67,508	3,117	62,238	3,992	0.49%	9.87%	5.91%
京都府	舞鶴市	516,105	103,669	6,810	77,777	20,926	1.32%	15.07%	20.19%
大阪府	大阪市	5,223,471	825,350	78,380	1,946,448	71,995	1.50%	37.26%	8.72%
大阪府	堺市	2,392,998	207,140	36,501	342,900	27,961	1.53%	14.33%	13.50%
大阪府	池田市	310,870	33,395	3,511	105,770	2,160	1.13%	34.02%	6.47%
大阪府	箕面市	485,977	75,063	5,407	154,365	2,097	1.11%	31.76%	2.79%
大阪府	豊中市	804,784	76,668	7,035	175,420	5,011	0.87%	21.80%	6.54%
大阪府	吹田市	711,930	74,993	9,925	249,760	14,995	1.39%	35.08%	20.00%
大阪府	摂津市	234,428	21,718	2,398	55,988	5,351	1.02%	23.88%	24.64%
大阪府	茨木市	763,518	84,409	2,887	77,835	2,812	0.38%	10.19%	3.33%
大阪府	高槻市	758,951	79,315	6,962	112,661	3,337	0.92%	14.84%	4.21%
大阪府	枚方市	1,157,559	60,711	10,868	227,355	19,876	0.94%	19.64%	32.74%
大阪府	* 寝屋川市	615,698	35,946	2,962	95,203	7,736	0.48%	15.46%	21.52%
大阪府	守口市	311,864	46,686	4,392	77,163	907	1.41%	24.74%	1.94%
大阪府	門真市	225,674	19,003	1,976	78,747	355	0.88%	34.89%	1.87%
大阪府	* 大東市	251,991	15,752	1,923	30,291	642	0.76%	12.02%	4.08%
大阪府	交野市	242,552	20,969	422	19,626	7,792	0.17%	8.09%	37.16%
大阪府	四條畷市	205,145	8,489	1,245	16,591	2	0.61%	8.09%	0.02%
大阪府	* 東大阪市	1,035,937	71,379	7,650	301,818	21,175	0.74%	29.13%	29.67%
大阪府	八尾市	713,157	40,420	15,280	157,442	628	2.14%	22.08%	1.55%
大阪府	柏原市	256,700	29,468	2,582	68,655	6,051	1.01%	26.75%	20.53%
大阪府	大原市	460,177	14,224	3,754	58,082	553	0.82%	12.62%	3.89%
大阪府	* 羽曳野市	451,548	31,308	3,432	110,818	7,489	0.76%	24.54%	23.92%
大阪府	藤井寺市	145,384	9,478	2,293	19,205	36	1.58%	13.21%	0.38%
大阪府	大阪狭山市	225,346	20,920	2,153	67,620	402	0.96%	30.01%	1.92%
大阪府	富田林市	488,007	46,761	4,614	121,298	4,471	0.95%	24.86%	9.56%
大阪府	河内長野市	479,380	34,656	6,628	108,870	17,922	1.38%	22.71%	51.71%
大阪府	* 和泉市	547,591	28,823	2,394	140,148	0	0.44%	25.59%	0.00%
大阪府	泉大津市	255,329	2,332	2,939	51,950	0	1.15%	20.35%	0.00%
大阪府	* 高石市	159,539	4,552	901	29,762	1,215	0.56%	18.65%	26.69%
大阪府	* 岸和田市	720,428	31,877	3,629	158,056	6,753	0.50%	21.94%	21.18%
大阪府	貝塚市	366,612	15,108	4,452	75,166	2,643	1.21%	20.50%	17.49%
大阪府	* 泉佐野市	454,714	19,759	3,031	91,179	0	0.67%	20.05%	0.00%
大阪府	熊取町	197,126	7,837	2,114	889	0	1.07%	0.45%	0.00%
大阪府	泉南市	391,887	19,920	3,634	93,065	5,601	0.93%	23.75%	28.12%
大阪府	* 阪南市	277,921	29,463	1,557	103,072	5,143	0.56%	37.09%	17.46%
兵庫県	* 神戸市(市街地)	5,039,703	1,101,875	27,175	898,688	64,835	0.54%	17.83%	5.88%
兵庫県	尼崎市	1,021,327	145,159	12,341	307,259	0	1.21%	30.08%	0.00%
兵庫県	* 高砂市	432,007	20,730	2,638	94,326	5,295	0.61%	21.83%	25.54%
兵庫県	豊岡市	634,905	85,662	2,708	10,239	11,896	0.43%	1.61%	13.89%
兵庫県	西宮市	1,237,602	197,211	14,569	153,168	91,095	1.18%	12.38%	46.19%
兵庫県	* 姫路市	2,908,624	337,032	11,451	416,930	17,055	0.39%	14.33%	5.06%
兵庫県	明石市	885,188	120,602	7,704	119,508	4,761	0.87%	13.50%	3.95%
兵庫県	伊丹市	560,430	42,410	6,124	106,968	348	1.09%	19.09%	0.82%
兵庫県	芦屋市	250,172	31,242	3,866	72,587	2,233	1.55%	29.01%	7.15%
兵庫県	三田市	690,704	36,325	1,254	1,826	0	0.18%	0.26%	0.00%
兵庫県	西播磨水道企業団	395,803	330,523	1,131	20,493	9,443	0.29%	5.18%	2.86%
兵庫県	* 赤穂市(南部)	287,623	22,351	1,684	72,948	9,018	0.59%	25.36%	40.35%
兵庫県	* 宝塚市	785,798	93,988	1,449	164,772	23,168	0.18%	20.97%	24.65%
兵庫県	加古川市	1,087,592	92,158	8,257	62,812	4,558	0.76%	5.78%	4.95%
兵庫県	* 川西市	551,676	27,297	2,704	184,120	0	0.49%	33.37%	0.00%
兵庫県	* 三木市	620,219	85,240	4,802	73,800	21,640	0.77%	11.90%	25.39%
兵庫県	小野市	321,395	39,002	741	11,289	0	0.23%	3.51%	0.00%
兵庫県	淡路広域水道企業団	1,761,320	395,885	19,680	224,422	63,686	1.12%	12.74%	16.09%
奈良県	* 奈良市	1,784,435	205,592	4,810	501,411	23,053	0.27%	28.10%	11.21%
奈良県	大和郡山市	442,148	22,955	6,698	127,135	140	1.51%	28.75%	0.61%
奈良県	橿原市	595,128	45,622	1,843	44,492	0	0.31%	7.48%	0.00%
奈良県	大和高田市	216,527	13,518	4,001	92,960	9,099	1.85%	42.93%	67.31%
奈良県	* 天理市	438,816	57,083	2,821	88,027	14,054	0.64%	20.06%	24.62%
奈良県	桜井市	342,649	34,197	1,971	24,750	2,185	0.58%	7.22%	6.39%
奈良県	生駒市	673,923	91,072	0	0	4,790	0.00%	0.00%	5.26%
奈良県	* 香芝市	370,033	18,181	2,402	47,556	0	0.65%	12.85%	0.00%
和歌山県	* 和歌山市	1,450,575	92,688	8,987	177,346	10,599	0.62%	12.23%	11.44%
和歌山県	田辺市	507,449	311,019	4,191	56,834	48,246	0.83%	11.20%	15.51%
和歌山県	橋本市	497,639	212,046	1,600	47,906	23,748	0.32%	9.63%	11.20%

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。  
※経年化率が10.5%を超え、且つ更新率が0.79%を下回る事業体に\*を付した。  
注1)基幹管路の脆弱管延長とは、基幹管路における①鍍鉄管、②石綿セメント管、③コンクリート管、④鉛管、⑤硬質塩化ビニル管(TS継手)、⑥管種不明管に区分される延長の和。



都道府県名	事業主体名	平成25年度							
		総延長	基幹管路延長	布設替延長	経年管延長	基幹管路の脆弱管延長(注1)	更新率	経年化率	基幹管路の脆弱管率
		(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(%)	(%)	(%)
		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(C/A)=①	(D/A)=②	(E/B)=③
鳥取県	鳥取市	1,153,079	158,312	7,306	105,940	20,207	0.63%	9.19%	12.76%
鳥取県	米子市	1,363,677	71,677	8,943	61,093	3,588	0.66%	4.48%	5.01%
鳥根県	松江市(松江)	731,357	55,756	7,597	95,570	11,354	1.04%	13.07%	20.36%
鳥根県	* 出雲市	1,447,007	76,107	7,366	312,117	4,109	0.51%	21.57%	5.40%
岡山県	総社市	553,579	48,081	1,240	42,246	1,789	0.22%	7.63%	3.72%
岡山県	岡山市	4,339,992	223,029	55,919	825,709	14,390	1.29%	19.03%	6.45%
岡山県	* 津山市	946,008	94,793	6,748	371,141	11,575	0.71%	39.23%	12.21%
岡山県	笠岡市	490,223	53,170	54,844	42,460	16,625	11.19%	8.66%	31.27%
岡山県	玉野市	435,678	57,012	8,064	23,433	1,250	1.85%	5.38%	2.19%
岡山県	倉敷市	3,191,165	160,682	31,207	360,418	16,538	0.98%	11.29%	10.29%
広島県	東広島市	1,165,137	82,518	4,605	33,265	10,645	0.40%	2.86%	12.90%
広島県	廿日市市	493,840	21,784	4,316	75,163	0	0.87%	15.22%	0.00%
広島県	* 広島市	4,706,705	738,169	24,204	655,986	69,887	0.51%	13.94%	9.47%
広島県	呉市	1,270,913	352,367	10,501	50,474	144,866	0.83%	3.97%	41.11%
広島県	福山市	2,839,359	174,380	39,159	423,039	1,356	1.38%	14.90%	0.78%
広島県	尾道市	1,174,661	199,825	15,321	153,463	32,656	1.30%	13.06%	16.34%
広島県	* 三原市	783,033	132,407	4,726	82,349	9,147	0.60%	10.52%	6.91%
山口県	* 下関市	1,776,453	191,919	4,897	357,126	18,208	0.28%	20.10%	9.49%
山口県	宇部市	1,092,353	72,756	10,684	138,557	14,852	0.98%	12.68%	20.41%
山口県	山口市	1,213,073	70,178	6,973	92,502	435	0.57%	7.63%	0.62%
山口県	周南市	597,174	21,128	10,702	140,633	3,261	1.79%	23.55%	15.43%
山口県	防府市	611,381	44,402	9,748	52,560	2,129	1.59%	8.60%	4.79%
山口県	下松市	298,358	13,320	4,073	65,481	137	1.37%	21.95%	1.03%
山口県	* 岩国市	809,258	57,837	3,449	206,434	4,565	0.43%	25.51%	7.89%
山口県	* 山陽小野田市	413,609	39,509	1,457	188,089	6,955	0.35%	45.48%	17.60%
山口県	光市	297,122	21,276	5,378	104,087	6,304	1.81%	35.03%	29.63%
徳島県	徳島市	1,153,853	128,543	12,371	137,400	11,166	1.07%	11.91%	8.69%
徳島県	鳴門市	559,136	44,899	8,491	138,638	86	1.52%	24.80%	0.19%
香川県	* 高松市	2,258,882	220,955	14,578	346,107	21,664	0.65%	15.32%	9.80%
香川県	丸亀市	920,920	103,504	8,010	88,515	10,209	0.87%	9.61%	9.86%
香川県	* 坂出市	462,879	33,872	3,192	177,268	6,418	0.69%	38.30%	18.95%
香川県	* 観音寺市	571,261	38,996	3,891	64,863	13,888	0.68%	11.35%	35.61%
香川県	さぬき市	503,598	81,879	1,960	25,474	3,115	0.39%	5.06%	3.80%
香川県	三豊市	938,326	212,099	5,031	54,992	20,751	0.54%	5.86%	9.78%
愛媛県	宇和島市	737,112	178,870	7,052	58,999	20,765	0.96%	8.00%	11.61%
愛媛県	松山市	2,177,821	249,514	22,915	131,292	11,057	1.05%	6.03%	4.43%
愛媛県	今治市(今治)	918,543	90,458	10,753	105,306	4,133	1.17%	11.46%	4.57%
愛媛県	四国中央市(四国中央)	560,052	20,523	4,533	52,148	0	0.81%	9.31%	0.00%
高知県	高知市	1,457,767	131,521	17,289	389,066	15,114	1.19%	26.69%	11.49%
福岡県	北九州市	4,452,255	616,665	52,765	920,600	103,446	1.19%	20.68%	16.78%
福岡県	福岡市	4,119,930	483,607	32,770	608,239	14,253	0.80%	14.76%	2.95%
福岡県	大牟田市	659,685	95,471	9,588	127,791	48,521	1.45%	19.37%	50.82%
福岡県	久留米市	1,401,823	113,436	4,765	20,608	18,234	0.34%	1.47%	16.07%
福岡県	直方市	463,942	72,687	6,814	81,933	15,320	1.47%	17.66%	21.08%
福岡県	* 飯塚市	902,568	557,590	6,179	344,290	215,284	0.68%	38.15%	38.61%
福岡県	* 田川市	453,125	53,281	3,007	76,433	6,228	0.66%	16.87%	11.69%
福岡県	柳川市	467,970	8,797	1,817	41,731	867	0.39%	8.92%	9.86%
福岡県	* 大川市	211,772	4,576	905	51,110	0	0.43%	24.13%	0.00%
福岡県	行橋市	338,617	147,338	7,659	50,972	21,304	2.26%	15.05%	14.46%
福岡県	中間市	313,165	123,241	4,593	71,646	35,260	1.47%	22.88%	28.61%
福岡県	三井水道企業団	443,184	24,601	4,645	13,593	0	1.05%	3.07%	0.00%
福岡県	筑紫野市	431,314	59,643	3,154	1,636	6,312	0.73%	0.38%	10.58%
福岡県	春日那珂川水道企業団	461,566	58,922	2,536	4,819	8,519	0.55%	1.04%	14.46%
福岡県	大野城市	426,065	68,642	2,137	20,729	211	0.50%	4.87%	0.31%
福岡県	太宰府市	326,375	21,989	1,344	11,004	7,949	0.41%	3.37%	36.15%
福岡県	古賀市	199,191	24,978	1,369	4,524	1,868	0.69%	2.27%	7.48%
福岡県	糸島市	605,261	160,623	1,203	0	70,356	0.20%	0.00%	43.80%
福岡県	宗像地区事務組合	897,077	78,767	15,898	221,791	4,538	1.77%	24.72%	5.76%
佐賀県	* 佐賀市	991,871	13,896	6,278	133,015	0	0.63%	13.41%	0.00%
佐賀県	* 唐津市	853,853	243,538	4,308	90,561	60,801	0.50%	10.61%	24.97%
佐賀県	武雄市	489,968	109,638	5,982	26,700	8,545	1.22%	5.45%	7.79%
佐賀県	鳥栖市	416,877	16,168	5,444	22,279	1,076	1.31%	5.34%	6.66%
佐賀県	佐賀東部水道企業団	889,160	0	5,748	55,502	0	0.65%	6.24%	-
長崎県	長崎市(長崎)	1,973,524	200,905	31,933	261,366	37,466	1.62%	13.24%	18.65%
長崎県	* 佐世保市	1,497,516	279,976	6,564	287,379	92,058	0.44%	19.19%	32.88%
長崎県	大村市	524,514	75,005	2,570	16,736	5,372	0.49%	3.19%	7.16%
長崎県	諫早市(諫早)	389,748	73,145	7,967	18,311	0	2.04%	4.70%	0.00%
熊本県	天草市	587,631	140,702	4,327	0	31,271	0.74%	0.00%	22.22%

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。  
※経年化率が10.5%を超え、且つ更新率が0.79%を下回る事業体に\*を付した。  
注1)基幹管路の脆弱管延長とは、基幹管路における①鍍鉄管、②石綿セメント管、③コンクリート管、④鉛管、⑤硬質塩化ビニル管(TS継手)、⑥管種不明管に区分される延長の和。

管路状況(平成25年度末)  
大臣認可事業(上水道事業)別

(水道統計(H25)を厚生労働省調査により一部修正)

都道府県名	事業主体名	平成25年度							
		総延長	基幹管路延長	布設替延長	経年管延長	基幹管路の脆弱管延長(注1)	更新率	経年化率	基幹管路の脆弱管率
		(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(%)	(%)	(%)
		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(C/A)=①	(D/A)=②	(E/B)=③
熊本県	荒尾市	427,299	126,650	2,826	38,708	11,575	0.66%	9.06%	9.14%
大分県	* 大分市	2,567,544	143,706	13,811	292,842	34,765	0.54%	11.41%	24.19%
大分県	* 別府市	544,610	200,337	3,348	165,982	52,265	0.61%	30.48%	26.09%
大分県	中津市	423,388	7,009	1,182	16,177	557	0.28%	3.82%	7.95%
大分県	* 佐伯市	511,134	41,227	3,361	83,659	8,271	0.66%	16.37%	20.06%
宮崎県	* 宮崎市	2,479,451	237,203	18,702	297,027	9,605	0.75%	11.98%	4.05%
宮崎県	延岡市	714,411	53,791	11,171	30,892	0	1.56%	4.32%	0.00%
宮崎県	* 日向市	371,635	20,744	2,898	62,470	1,674	0.78%	16.81%	8.07%
鹿児島県	* 鹿児島市	3,296,746	405,385	16,514	593,470	65,798	0.50%	18.00%	16.23%
鹿児島県	鹿屋市	1,026,445	251,873	8,163	97,398	17,938	0.80%	9.49%	7.12%
鹿児島県	薩摩川内市(川内)	754,605	47,059	5,399	0	29,843	0.72%	0.00%	63.42%
沖縄県	那覇市	827,106	118,859	2,493	11,683	6,353	0.30%	1.41%	5.34%
沖縄県	名護市	526,770	74,956	0	12,664	351	0.00%	2.40%	0.47%
沖縄県	宜野湾市	282,740	21,225	2,877	6,424	3,405	1.02%	2.27%	16.04%
沖縄県	浦添市	331,581	53,265	37	3,925	370	0.01%	1.18%	0.69%
沖縄県	南部水道企業団	450,365	61,274	1,509	2,222	74	0.34%	0.49%	0.12%
沖縄県	うるま市	748,457	99,088	11,494	7,492	2,770	1.54%	1.00%	2.80%
沖縄県	糸満市	362,781	84,943	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
沖縄県	豊見城市	288,724	23,783	810	2,573	187	0.28%	0.89%	0.79%
沖縄県	沖縄市	563,388	32,562	5,919	12,017	0	1.05%	2.13%	0.00%

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。

※経年化率が10.5%を超え、且つ更新率が0.79%を下回る事業体に\*を付した。

注1)基幹管路の脆弱管延長とは、基幹管路における①鑄鉄管、②石綿セメント管、③コンクリート管、④鉛管、⑤硬質塩化ビニル管(TS継手)、⑥管種不明管に区分される延長の和。

都道府県名	事業主体名	平成25年度							
		総延長	基幹管路延長	布設替延長	経年管延長	基幹管路の脆弱管延長(注1)	更新率	経年化率	基幹管路の脆弱管率
		(m) (A)	(m) (B)	(m) (C)	(m) (D)	(m) (E)	(%) (C/A)=①	(%) (D/A)=②	(%) (E/B)=③
北海道	* 桂沢水道企業団	32,803	32,803	7	24,832	0	0.02%	75.70%	0.00%
北海道	石狩東部広域水道企業団	36,328	36,328	2,598	0	0	7.15%	0.00%	0.00%
北海道	十勝中部広域水道企業団	105,839	105,839	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
北海道	石狩西部広域水道企業団	44,412	44,412	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
青森県	津軽広域水道企業団	93,674	93,674	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
岩手県	岩手中部広域水道企業団	65,131	65,131	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
岩手県	奥州金ヶ崎行政事務組合	55,458	55,458	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
宮城県	宮城県(大崎)	131,626	131,626	165	0	0	0.13%	0.00%	0.00%
宮城県	宮城県(仙南・仙塩)	201,376	201,376	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
山形県	山形県(村山)	113,271	113,271	475	0	0	0.42%	0.00%	0.00%
山形県	山形県(置賜)	61,979	61,979	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
山形県	山形県(庄内)	66,116	66,116	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
福島県	会津若松地方広域市町村圏整備組合	40,736	40,736	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
福島県	福島地方水道用水供給(企)	122,183	122,183	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
茨城県	茨城県(県南)	187,847	187,847	0	2,406	0	0.00%	1.28%	0.00%
茨城県	茨城県(県西)	254,572	254,572	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
茨城県	* 茨城県(鹿行)	172,257	172,257	0	25,615	0	0.00%	14.87%	0.00%
茨城県	茨城県(県中央)	192,148	192,148	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
栃木県	栃木県(北那須)	28,562	28,562	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
栃木県	栃木県(鬼怒)	35,514	35,514	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
群馬県	群馬県(県央第一)	34,924	34,924	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
群馬県	群馬県(新田山田)	18,236	18,236	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
群馬県	群馬県(県央第二)	96,320	96,320	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
群馬県	群馬県(東部地域)	40,573	40,573	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
埼玉県	埼玉県	791,259	791,259	542	68,410	10,353	0.07%	8.65%	1.31%
千葉県	九十九里地域水道企業団	85,562	85,562	108	1,274	0	0.13%	1.49%	0.00%
千葉県	北千葉広域水道企業団	114,419	114,419	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
千葉県	東総広域水道企業団	32,464	32,464	0	0	3,109	0.00%	0.00%	9.58%
千葉県	君津広域水道企業団	82,187	82,187	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
千葉県	印旛郡市広域市町村圏組合	60,607	60,607	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
千葉県	南房総広域水道企業団	173,286	173,286	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
神奈川県	神奈川県内広域水道(企)	231,246	231,246	0	8,130	0	0.00%	3.52%	0.00%
新潟県	新潟東港地域水道用水(企)	43,516	43,516	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
新潟県	三条地域水道用水供給(企)	64,669	64,669	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
富山県	* 富山県(西部)	43,958	43,958	0	15,004	0	0.00%	34.13%	0.00%
富山県	砺波広域圏事務組合	30,013	30,013	27	0	0	0.09%	0.00%	0.00%
石川県	石川県	185,355	185,355	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
福井県	福井県(坂井)	39,784	39,784	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
福井県	福井県(日野川)	60,613	60,613	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
山梨県	峡北地域広域水道企業団	84,927	84,927	7	0	0	0.01%	0.00%	0.00%
長野県	長野県	48,390	48,390	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
長野県	長野県上伊那広域水道(企)	70,243	70,243	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
岐阜県	岐阜県	174,436	174,436	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
静岡県	* 静岡県(榛南)	29,299	29,299	0	25,475	0	0.00%	86.95%	0.00%
静岡県	* 静岡県(遠南)	285,007	285,007	0	60,964	0	0.00%	21.39%	0.00%
静岡県	* 静岡県(駿豆)	24,144	24,144	0	16,310	0	0.00%	67.55%	0.00%
静岡県	大井川広域水道企業団	190,734	190,734	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
愛知県	* 愛知県	764,196	764,196	0	289,645	232	0.00%	37.90%	0.03%
三重県	三重県(北中勢)	305,086	305,086	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
三重県	三重県(南勢志摩)	118,109	118,109	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
滋賀県	滋賀県	201,132	201,132	0	403	403	0.00%	0.20%	0.20%
京都府	* 京都府	87,904	87,904	32	15,052	0	0.04%	17.12%	0.00%
大阪府	* 大阪広域水道企業団	562,929	562,929	142	327,192	36,584	0.03%	58.12%	6.50%
兵庫県	* 阪神水道企業団	167,392	167,392	564	70,372	11,682	0.34%	42.04%	6.98%
兵庫県	兵庫県	260,625	260,625	0	6,604	0	0.00%	2.53%	0.00%
奈良県	* 奈良県	296,145	296,145	0	103,117	0	0.00%	34.82%	0.00%
島根県	島根県(島根県)	123,137	123,137	0	71	71	0.00%	0.06%	0.01%
島根県	島根県(江の川)	58,715	58,715	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
岡山県	* 岡山県南部水道企業団	92,637	92,637	0	56,411	19,129	0.00%	60.89%	20.65%
岡山県	* 備南水道企業団	24,623	24,623	0	15,897	10,832	0.00%	64.56%	43.99%
岡山県	* 岡山県西南水道企業団	26,083	26,083	0	12,336	0	0.00%	47.30%	0.00%
岡山県	岡山県広域水道企業団	315,218	315,218	0	0	419	0.00%	0.00%	0.13%
広島県	* 広島県(広島)	187,787	187,787	1,029	43,083	0	0.55%	22.94%	0.00%
広島県	* 広島県(広島西部)	41,061	41,061	0	11,223	0	0.00%	27.33%	0.00%
広島県	* 広島県(沼田川)	118,659	118,659	355	43,459	0	0.30%	36.63%	0.00%
山口県	柳井地域広域水道企業団	112,118	112,118	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
香川県	* 香川県	306,763	306,763	1,931	109,061	0	0.63%	35.55%	0.00%
愛媛県	南予水道企業団	55,594	55,594	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
福岡県	福岡県南広域水道企業団	155,343	155,343	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%

※大臣認可事業(水道用水供給事業)とは、一日最大給水量が25,000m3を超える比較的大規模な水道用水供給事業をいう。

ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。

※経年化率が10.5%を超え、且つ更新率が0.79%を下回る事業体に\*を付した。

注1)基幹管路の脆弱管延長とは、基幹管路における①铸铁管、②石綿セメント管、③コンクリート管、④鉛管、⑤硬質塩化ビニル管(TS継手)、⑥管種不明管に区分される延長の和。

管路状況(平成25年度末)  
大臣認可事業(用水供給事業)別

(水道統計(H25)を厚生労働省調査により一部修正)

都道府県名	事業主体名	平成25年度							
		総延長	基幹管路延長	布設替延長	経年管延長	基幹管路の脆弱管延長(注1)	更新率	経年化率	基幹管路の脆弱管率
		(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(%)	(%)	(%)
		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(C/A)=①	(D/A)=②	(E/B)=③
福岡県	福岡地区水道企業団	185,032	185,032	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
福岡県	田川地区水道企業団	57,730	57,730	0	0	6,509	0.00%	0.00%	11.27%
佐賀県	佐賀東部水道企業団	119,218	119,218	778	0	0	0.65%	0.00%	0.00%
佐賀県	佐賀西部広域水道企業団	86,089	86,089	8	0	0	0.01%	0.00%	0.00%
長崎県	長崎県南部広域水道(企)	9,961	9,961	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%
沖縄県	* 沖縄県	723,712	723,712	0	124,824	124,408	0.00%	17.25%	17.19%

※大臣認可事業(水道用水供給事業)とは、一日最大給水量が25,000m3を超える比較的大規模な水道用水供給事業をいう。

ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。

※経年化率が10.5%を超え、且つ更新率が0.79%を下回る事業体に\*を付した。

注1)基幹管路の脆弱管延長とは、基幹管路における①铸铁管、②石綿セメント管、③コンクリート管、④鉛管、⑤硬質塩化ビニル管(TS継手)、⑥管種不明管に区分される延長の和。