

 JWRC 水道ホットニュース	(財)水道技術研究センター 〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-8-1 虎ノ門電気ビル2F TEL 03-3597-0214, FAX 03-3597-0215 E-mail jwrchot@jwrc-net.or.jp URL http://www.jwrc-net.or.jp
---	--

平成17年度における配水池耐震施設率
- 水道統計に基づく試算結果(その1) -

(はじめに)

水道ホットニュース第91～93号では「平成17年度における基幹管路の耐震化率」について、水道ホットニュース第94～96号では「平成17年度における浄水施設耐震率」について、試算結果をお知らせしましたが、今回からは「平成17年度における配水池耐震施設率」について、水道統計に基づく試算結果を提供することとします。

なお、平成19年12月14日に開催された「第6回水道ビジョンフォローアップ検討会」の資料によると、「平成17年度調査より耐震化の定義を厳格化し、基幹施設では「L2地震動に対応」している施設「以前は耐震化した施設」を耐震施設としたため、配水池耐震施設率が20.1%となっている。」と説明しています。

このことから、試算に当たっては、平成17年度水道統計・目次 - 参考：水道統計から導き出されるPI」を利用させていただきました。

具体的には、次のとおりです。

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	耐震対策の施されている配水池容量	耐震対策が施されている配水池容量 ランクAでL2対応
		配水池総容量	浄水施設-浄水池-有効容量
			浄水施設-配水池-有効容量
			配水施設-配水池有効容量
			配水施設-配水塔有効容量
			緊急用貯水槽等-水道事業体設置-飲料水・生活用水
			緊急用貯水槽等-自治体設置-水道事業体管理-飲料水・生活用水

(注) 試算結果では、配水池耐震施設率が100%を超える事業がみられますが、ここでは、そのまま掲載していることをお断りするとともに、ご留意をお願いします。

1. 上水道事業・水道用水供給事業別にみた状況（平成17年度）

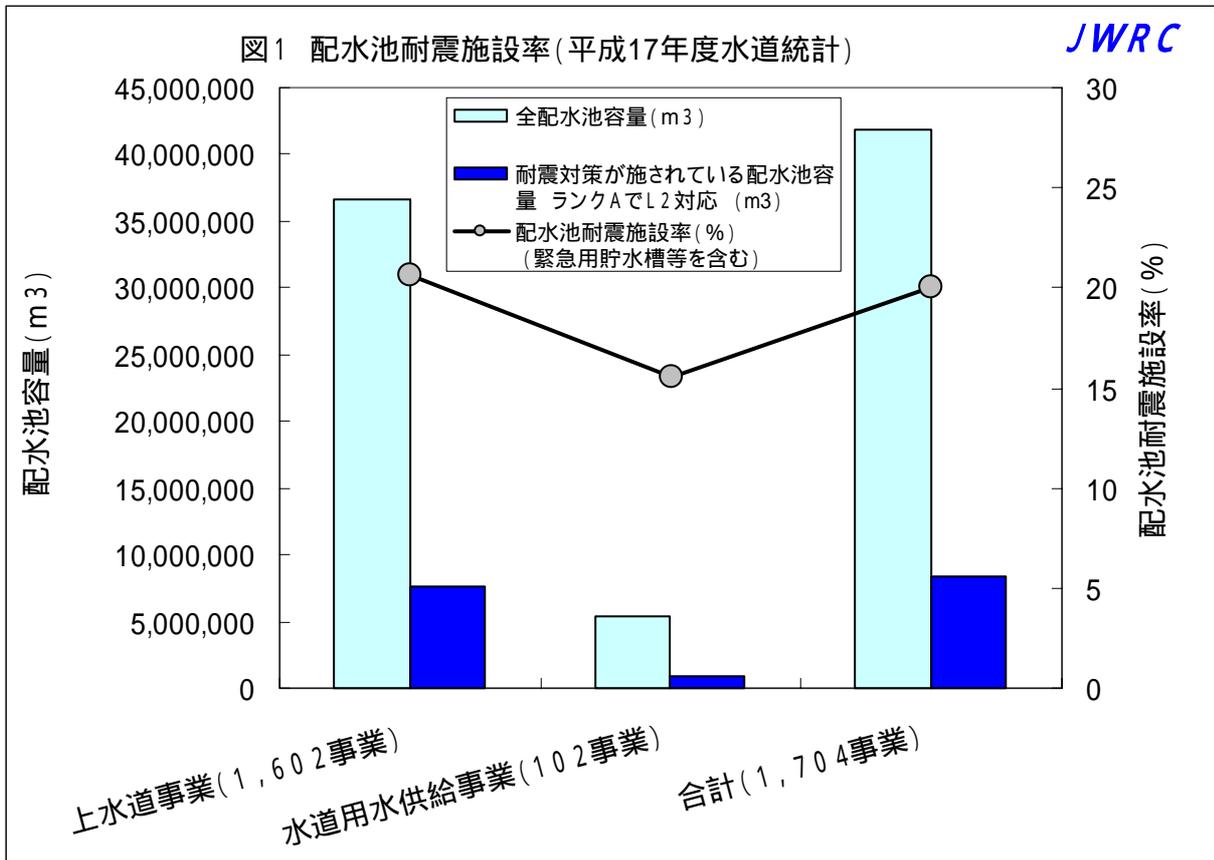
平成17年度における配水池耐震施設率を上水道事業・水道用水供給事業別にみた状況は、

- * 上水道事業における配水池耐震施設率 20.66%
- * 水道用水供給事業における配水池耐震施設率 15.51%
- * 合計（全体） 20.01%

となっており、基幹管路の耐震化率及び浄水施設耐震率とは逆に、水道用水供給事業に比べ、上水道事業の配水池耐震施設率がやや高くなっていることがわかる。

表1 上水道事業・水道用水供給事業別にみた状況（平成17年度）

	全配水池容量(m3)	耐震対策が施されている配水池容量 ランクAでL2対応 (m3)	配水池耐震施設率(%) (緊急用貯水槽等を含む)
上水道事業(1,602事業)	36,598,729	7,562,843	20.66
水道用水供給事業(102事業)	5,317,069	824,926	15.51
合計(1,704事業)	41,915,798	8,387,769	20.01



2. 都道府県別にみた状況（平成 17 年度）

平成 17 年度における配水池耐震施設率等を、都道府県別にみた状況は、以下の「表 2、図 2、図 3」に示すとおりである。なお、都道府県別にみた上位 5 府県、下位 5 県は、次のとおりである。

上位 5 県	配水池耐震施設率 (%) (緊急用貯水槽等を含む)	下位 5 県	配水池耐震施設率 (%) (緊急用貯水槽等を含む)
熊本県	53.87	長崎県	0.55
愛知県	53.25	沖縄県	6.87
大分県	42.71	山口県	7.71
千葉県	36.80	青森県	7.86
三重県	33.76	宮城県	8.52

表 2 都道府県別にみた状況（平成 17 年度）

都道府県名	耐震対策が施されている 配水池容量 ランク A で L 2 対応 (m3)	全配水池容量 (m3)	配水池耐震施設率 (%) (緊急用貯水槽等を含む)
北海道	380,989	1,456,273	26.16
青森県	32,774	416,829	7.86
岩手県	64,744	353,752	18.30
宮城県	100,686	1,182,044	8.52
秋田県	54,305	266,991	20.34
山形県	77,132	374,088	20.62
福島県	72,162	656,869	10.99
茨城県	126,964	805,745	15.76
栃木県	73,387	543,684	13.50
群馬県	83,988	905,078	9.28
埼玉県	487,270	3,020,064	16.13
千葉県	659,372	1,791,610	36.80
東京都	585,455	3,424,181	17.10
神奈川県	434,612	3,155,095	13.77
新潟県	129,116	745,608	17.32
富山県	77,668	327,887	23.69
石川県	72,980	453,272	16.10
福井県	44,560	231,082	19.28
山梨県	40,527	221,273	18.32
長野県	74,285	810,811	9.16
岐阜県	167,264	525,542	31.83
静岡県	329,466	1,385,137	23.79
愛知県	1,283,839	2,411,132	53.25
三重県	265,875	787,433	33.76
滋賀県	111,930	462,557	24.20
京都府	132,041	1,091,909	12.09
大阪府	581,861	3,242,626	17.94
兵庫県	259,136	1,913,012	13.55
奈良県	142,285	630,330	22.57
和歌山県	33,870	335,342	10.10

鳥取県	20,480	150,336	13.62
島根県	18,265	167,734	10.89
岡山県	218,061	793,629	27.48
広島県	101,313	1,001,210	10.12
山口県	37,935	492,164	7.71
徳島県	31,545	207,491	15.20
香川県	115,658	455,498	25.39
愛媛県	35,545	353,831	10.05
高知県	18,100	168,968	10.71
福岡県	294,284	1,340,315	21.96
佐賀県	32,068	261,292	12.27
長崎県	2,200	400,610	0.55
熊本県	205,755	381,918	53.87
大分県	143,277	335,439	42.71
宮崎県	31,660	295,479	10.71
鹿児島県	55,790	523,467	10.66
沖縄県	45,290	659,161	6.87
全国合計	8,387,769	41,915,798	20.01

図2 配水池耐震施設率(平成17年度水道統計、都道府県別) - その1 - JWRC

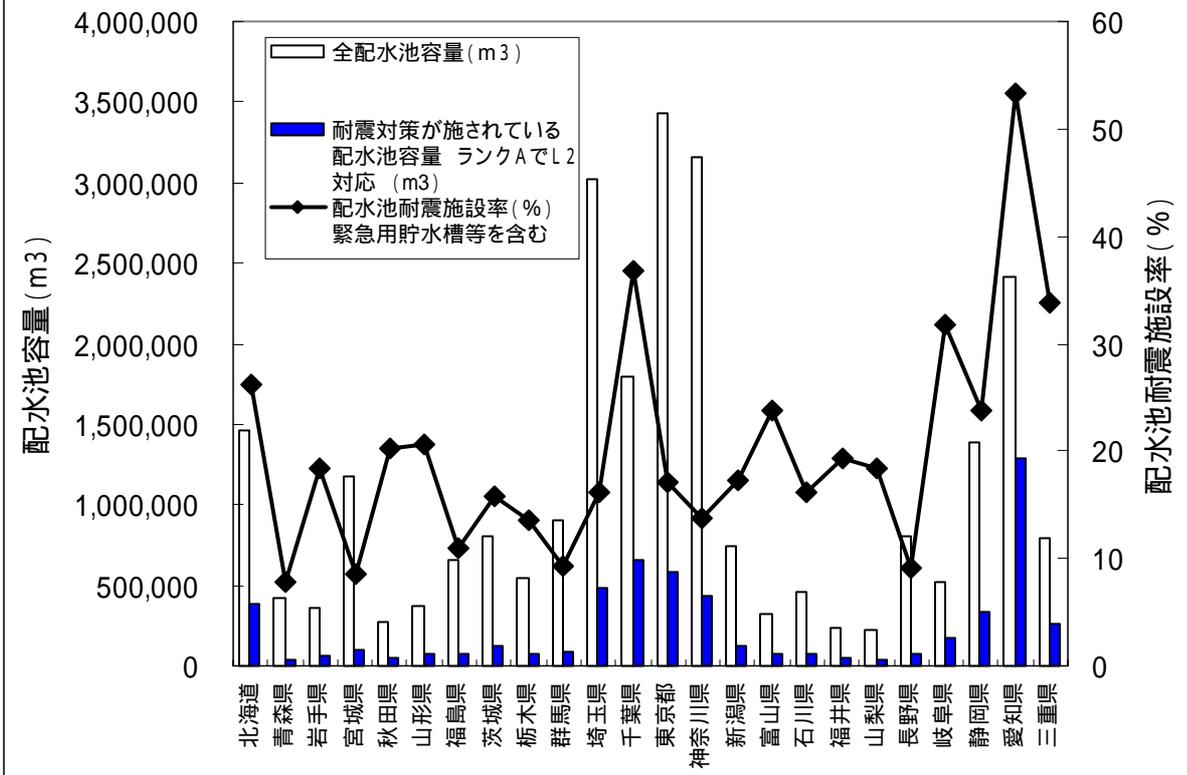
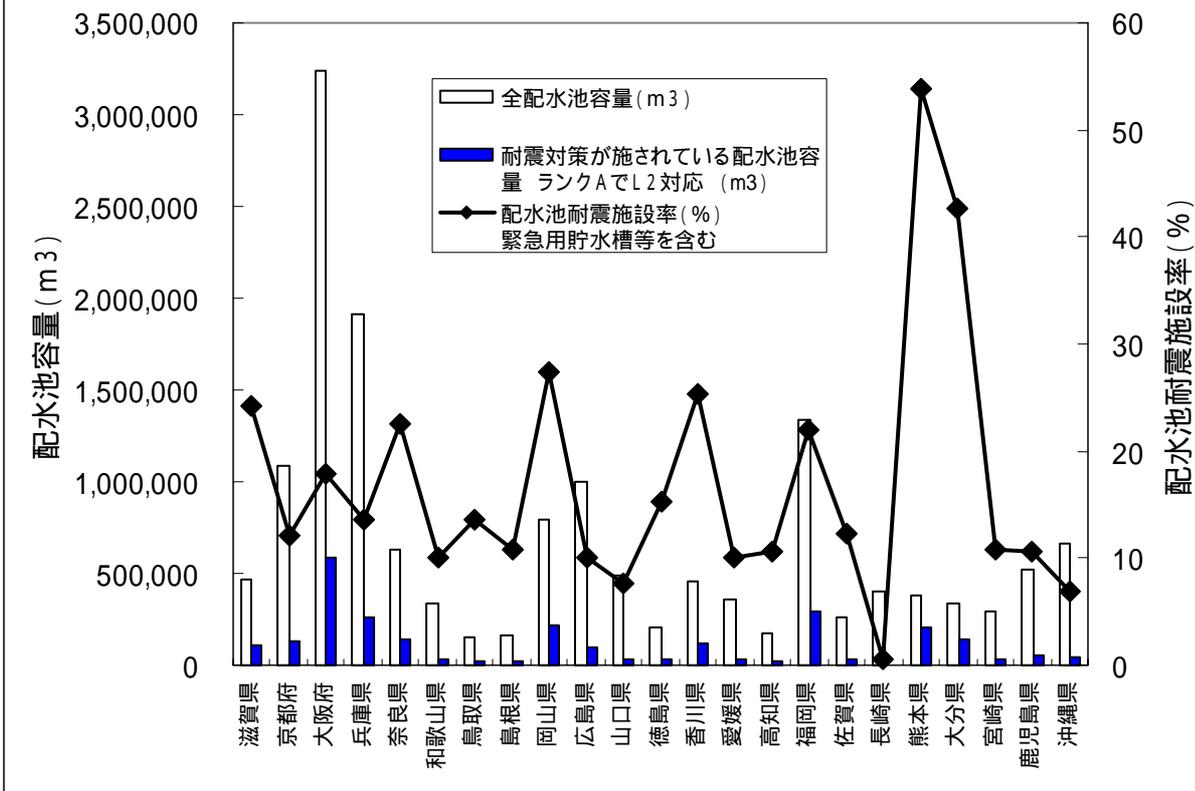


図3 配水池耐震施設率(平成17年度水道統計、都道府県別) - その1 - JWRC



3. 水道用水供給事業 102 事業の配水池耐震施設率等 (平成 17 年度、都道府県順)

表 3 は、水道用水供給事業 102 事業の配水池耐震施設率等を都道府県順に示したものである。

(注) 試算結果では、配水池耐震施設率が 100% を超える事業がみられるが、ここでは、そのまま掲載していることをお断りするとともに、ご留意願いたい。

表 3 水道用水供給事業 102 事業の状況 (平成 17 年度)

都道府県名	事業主体名	全配水池容量 (m³)	耐震対策が施されている配水池容量 ランクAでL2対応 (m³)	配水池耐震施設率 (%) (緊急用貯水槽等を含む)
北海道	桂沢水道企業団	2,000	0	0.00
北海道	石狩東部広域水道企業団	9,042		0.00
北海道	北空知広域水道企業団	2,040	0	0.00
北海道	十勝中部広域水道企業団	0	0	#DIV/0!
北海道	中空知広域水道企業団	1,830	0	0.00
北海道	石狩西部広域水道企業団	0	0	#DIV/0!
青森県	津軽広域水道企業団	11,010	0	0.00
青森県	小川原湖広域水道企業団	0	0	#DIV/0!
岩手県	岩手中部広域水道企業団	3,000	0	0.00
岩手県	胆江広域水道企業団	0		#DIV/0!
宮城県	宮城県(大崎)	31,198		0.00
宮城県	宮城県(仙南・仙塩)	109,100		0.00

山形県	山形県(村山)	10,260	0	0.00
山形県	山形県(置賜)	2,304	0	0.00
山形県	山形県(最上)	1,920	0	0.00
山形県	山形県(庄内)	13,058	0	0.00
福島県	会津若松地方水道用水(企)	2,500	0	0.00
福島県	福島地方水道用水供給(企)	22,000	0	0.00
福島県	白河地方水道用水供給(企)	2,936	1,000	34.06
福島県	県中地域水道用水供給(企)	0		#DIV/0!
茨城県	茨城県(県南)	15,860	0	0.00
茨城県	茨城県(県西)	7,596	0	0.00
茨城県	茨城県(鹿行)	7,790	0	0.00
茨城県	茨城県(県中央)	28,236	0	0.00
栃木県	栃木県(北那須)	24,000	15,000	62.50
栃木県	栃木県(鬼怒)	15,050	0	0.00
群馬県	群馬県	46,000		0.00
群馬県	群馬県(新田山田)	15,250		0.00
群馬県	群馬県(県央第二)	26,800		0.00
群馬県	群馬県(東部地域)	13,667		0.00
埼玉県	埼玉県	954,676	0	0.00
千葉県	九十九里地域水道企業団	46,310	0	0.00
千葉県	北千葉広域水道企業団	56,384	63,894	113.32
千葉県	東総広域水道企業団	3,349	0	0.00
千葉県	君津広域水道企業団	105,274	0	0.00
千葉県	印旛郡市広域市町村圏組	9,600	0	0.00
千葉県	南房総広域水道企業団	15,000	0	0.00
神奈川県	神奈川県内広域水道(企)	536,600	100,000	18.64
新潟県	新潟東港地域水道用水(企)	38,748	0	0.00
新潟県	三条地域水道用水供給(企)	35,193	4,795	13.62
新潟県	上越地域水道用水供給(企)	23,312	21,800	93.51
富山県	富山県(西部)	8,596	0	0.00
富山県	砺波広域圏事務組合	5,920	0	0.00
富山県	富山県(熊野川)	0		#DIV/0!
富山県	富山県(東部)	0		#DIV/0!
石川県	石川県	84,160	36,160	42.97
福井県	福井県(坂井)	5,004	0	0.00
福井県	福井県(日野川)	0	0	#DIV/0!
山梨県	峡北地域広域水道企業団	4,224		0.00
山梨県	峡東地域広域水道企業団	2,480	0	0.00
長野県	浅麓水道企業団	9,000	0	0.00
長野県	長野県	7,216	0	0.00
長野県	高瀬広域水道企業団	0		#DIV/0!
長野県	長野県上伊那広域水道(企)	14,350	0	0.00
長野県	湖北行政事務組合	0		#DIV/0!
岐阜県	岐阜県	79,038	60,000	75.91
静岡県	静岡県(榛南)	7,250	5,600	77.24
静岡県	静岡県(遠州広域)	84,063	2,476	2.95

静岡県	静岡県(駿豆)	20,300	19,460	95.86
静岡県	大井川広域水道企業団	31,236	24,000	76.83
愛知県	愛知県	346,070	18,500	5.35
三重県	三重県(北中勢)	74,965	74,965	100.00
三重県	三重県(南勢志摩)	35,100	27,700	78.92
三重県	三重県(伊賀)	0	0	#DIV/0!
滋賀県	滋賀県(南部)	22,750	18,750	82.42
滋賀県	滋賀県(東南部)	24,880	13,300	53.46
京都府	京都府	35,460	29,786	84.00
大阪府	大阪府	689,250	0	0.00
大阪府	泉北水道企業団	3,500		0.00
兵庫県	阪神水道企業団	182,800	14,000	7.66
兵庫県	市川町	2,000	0	0.00
兵庫県	兵庫県	57,221	2,000	3.50
兵庫県	安室ダム水道用水供給(企)	0	0	#DIV/0!
兵庫県	淡路広域水道企業団	16,470	0	0.00
奈良県	奈良県	156,569	11,500	7.35
和歌山県	上富田町	17,805	0	0.00
島根県	島根県(飯梨川)	2,352	0	0.00
島根県	島根県(江の川)	5,280	0	0.00
岡山県	岡山県南部水道企業団	56,500	0	0.00
岡山県	備南水道企業団	41,000	32,800	80.00
岡山県	岡山県西南水道企業団	40,340	34,000	84.28
岡山県	岡山県広域水道企業団	96,559	60,180	62.32
広島県	広島県(広島)	95,130	0	0.00
広島県	広島県(広島西部)	14,134	0	0.00
広島県	広島県(沼田川)	26,330	0	0.00
山口県	柳井地域広域水道企業団	5,720	0	0.00
山口県	光地域広域水道企業団	0		#DIV/0!
香川県	小豆地区広域行政組合	1,006	0	0.00
香川県	香川県	90,620	64,260	70.91
愛媛県	南予水道企業団	1,849		0.00
愛媛県	津島水道企業団	0	0	#DIV/0!
福岡県	山神水道企業団	4,700	0	0.00
福岡県	福岡県南広域水道企業団	55,900	42,900	76.74
福岡県	福岡地区水道企業団	63,000		0.00
福岡県	宗像地区水道企業団	1,328	0	0.00
福岡県	田川地区水道企業団	11,952	0	0.00
福岡県	京築地区水道企業団	2,018	0	0.00
佐賀県	佐賀東部水道企業団	43,409	0	0.00
佐賀県	佐賀西部広域水道企業団	15,788	13,100	82.97
長崎県	長崎県南部広域水道(企)	0	0	#DIV/0!
熊本県	上天草・宇城水道企業団	0	0	#DIV/0!
沖縄県	沖縄県	365,584	13,000	3.56
全国合計	102水道用水供給事業	5,317,069	824,926	15.51

(注1) 水道統計のデータの中で「空欄」となっているものは、ここでは「0」として取り扱っている。

(注2) 「#DIV/0!」は、「データなし」又は「分母が0」のため、算定できないものを示している。

4 . 水道用水供給事業 102 事業の配水池耐震施設率等

(平成 17 年度、配水池耐震施設率の高い順)

表 4 は、水道用水供給事業 102 事業について、配水池耐震施設率の高い順に並べたものである。

(注) 試算結果では、配水池耐震施設率が 100% を超える事業がみられるが、ここでは、そのまま掲載していることをお断りするとともに、ご留意願いたい。

表 4 水道用水供給事業 102 事業の配水池耐震施設率等 (平成 17 年度、配水池耐震施設率の高い順)

都道府県名	事業主体名	全配水池容量 (m ³)	耐震対策が施されている配水池 容量 ランク A で L2 対応 (m ³)	配水池耐震施設率 (%) (緊急用貯水槽等を含む)
千葉県	北千葉広域水道企業団	56,384	63,894	113.32
三重県	三重県(北中勢)	74,965	74,965	100.00
静岡県	静岡県(駿豆)	20,300	19,460	95.86
新潟県	上越地域水道用水供給(企)	23,312	21,800	93.51
岡山県	岡山県西南水道企業団	40,340	34,000	84.28
京都府	京都府	35,460	29,786	84.00
佐賀県	佐賀西部広域水道企業団	15,788	13,100	82.97
滋賀県	滋賀県(南部)	22,750	18,750	82.42
岡山県	備南水道企業団	41,000	32,800	80.00
三重県	三重県(南勢志摩)	35,100	27,700	78.92
静岡県	静岡県(榛南)	7,250	5,600	77.24
静岡県	大井川広域水道企業団	31,236	24,000	76.83
福岡県	福岡県南広域水道企業団	55,900	42,900	76.74
岐阜県	岐阜県	79,038	60,000	75.91
香川県	香川県	90,620	64,260	70.91
栃木県	栃木県(北那須)	24,000	15,000	62.50
岡山県	岡山県広域水道企業団	96,559	60,180	62.32
滋賀県	滋賀県(東南部)	24,880	13,300	53.46
石川県	石川県	84,160	36,160	42.97
福島県	白河地方水道用水供給(企)	2,936	1,000	34.06
神奈川県	神奈川県内広域水道(企)	536,600	100,000	18.64
新潟県	三条地域水道用水供給(企)	35,193	4,795	13.62
兵庫県	阪神水道企業団	182,800	14,000	7.66
奈良県	奈良県	156,569	11,500	7.35
愛知県	愛知県	346,070	18,500	5.35
沖縄県	沖縄県	365,584	13,000	3.56
兵庫県	兵庫県	57,221	2,000	3.50
静岡県	静岡県(遠州広域)	84,063	2,476	2.95
北海道	桂沢水道企業団	2,000	0	0.00
北海道	石狩東部広域水道企業団	9,042		0.00
北海道	北空知広域水道企業団	2,040	0	0.00
北海道	中空知広域水道企業団	1,830	0	0.00
青森県	津軽広域水道企業団	11,010	0	0.00
岩手県	岩手中部広域水道企業団	3,000	0	0.00
宮城県	宮城県(大崎)	31,198		0.00

宮城県	宮城県(仙南・仙塩)	109,100		0.00
山形県	山形県(村山)	10,260	0	0.00
山形県	山形県(置賜)	2,304	0	0.00
山形県	山形県(最上)	1,920	0	0.00
山形県	山形県(庄内)	13,058	0	0.00
福島県	会津若松地方水道用水(企)	2,500	0	0.00
福島県	福島地方水道用水供給(企)	22,000	0	0.00
茨城県	茨城県(県南)	15,860	0	0.00
茨城県	茨城県(県西)	7,596	0	0.00
茨城県	茨城県(鹿行)	7,790	0	0.00
茨城県	茨城県(県中央)	28,236	0	0.00
栃木県	栃木県(鬼怒)	15,050	0	0.00
群馬県	群馬県	46,000		0.00
群馬県	群馬県(新田山田)	15,250		0.00
群馬県	群馬県(県央第二)	26,800		0.00
群馬県	群馬県(東部地域)	13,667		0.00
埼玉県	埼玉県	954,676	0	0.00
千葉県	九十九里地域水道企業団	46,310	0	0.00
千葉県	東総広域水道企業団	3,349	0	0.00
千葉県	君津広域水道企業団	105,274	0	0.00
千葉県	印旛郡市広域市町村圏組	9,600	0	0.00
千葉県	南房総広域水道企業団	15,000	0	0.00
新潟県	新潟東港地域水道用水(企)	38,748	0	0.00
富山県	富山県(西部)	8,596	0	0.00
富山県	砺波広域圏事務組合	5,920	0	0.00
福井県	福井県(坂井)	5,004	0	0.00
山梨県	峡北地域広域水道企業団	4,224		0.00
山梨県	峡東地域広域水道企業団	2,480	0	0.00
長野県	浅麓水道企業団	9,000	0	0.00
長野県	長野県	7,216	0	0.00
長野県	長野県上伊那広域水道(企)	14,350	0	0.00
大阪府	大阪府	689,250	0	0.00
大阪府	泉北水道企業団	3,500		0.00
兵庫県	市川町	2,000	0	0.00
兵庫県	淡路広域水道企業団	16,470	0	0.00
和歌山県	上富田町	17,805	0	0.00
島根県	島根県(飯梨川)	2,352	0	0.00
島根県	島根県(江の川)	5,280	0	0.00
岡山県	岡山県南部水道企業団	56,500	0	0.00
広島県	広島県(広島)	95,130	0	0.00
広島県	広島県(広島西部)	14,134	0	0.00
広島県	広島県(沼田川)	26,330	0	0.00
山口県	柳井地域広域水道企業団	5,720	0	0.00
香川県	小豆地区広域行政組合	1,006	0	0.00
愛媛県	南予水道企業団	1,849		0.00
福岡県	山神水道企業団	4,700	0	0.00

福岡県	福岡地区水道企業団	63,000		0.00
福岡県	宗像地区水道企業団	1,328	0	0.00
福岡県	田川地区水道企業団	11,952	0	0.00
福岡県	京築地区水道企業団	2,018	0	0.00
佐賀県	佐賀東部水道企業団	43,409	0	0.00
北海道	十勝中部広域水道企業団	0	0	#DIV/0!
北海道	石狩西部広域水道企業団	0	0	#DIV/0!
青森県	小川原湖広域水道企業団	0	0	#DIV/0!
岩手県	胆江広域水道企業団	0		#DIV/0!
福島県	県中地域水道用水供給(企)	0		#DIV/0!
富山県	富山県(熊野川)	0		#DIV/0!
富山県	富山県(東部)	0		#DIV/0!
福井県	福井県(日野川)	0	0	#DIV/0!
長野県	高瀬広域水道企業団	0		#DIV/0!
長野県	湖北行政事務組合	0		#DIV/0!
三重県	三重県(伊賀)	0	0	#DIV/0!
兵庫県	安室ダム水道用水供給(企)	0	0	#DIV/0!
山口県	光地域広域水道企業団	0		#DIV/0!
愛媛県	津島水道企業団	0	0	#DIV/0!
長崎県	長崎県南部広域水道(企)	0	0	#DIV/0!
熊本県	上天草・宇城水道企業団	0	0	#DIV/0!

(注1) 水道統計のデータの中で「空欄」となっているものは、ここでは「0」として取り扱っている。

(注2) 「#DIV/0!」は、「データなし」又は「分母が0」のため、算定できないものを示している。

(文責) センター常務理事兼技監 安藤 茂

----- 配信先変更のご連絡等について

「JWRC水道ホットニュース」配信先の変更・追加・停止、その他ご意見、ご要望等がございましたら、会員様名、担当者様名、所属名、連絡先電話番号をご記入の上、下記までE-メールにてご連絡をお願いいたします。

〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-8-1 虎ノ門電気ビル2F (財)水道技術研究センター ホットニュース担当

E-MAIL : jwrchot@jwrc-net.or.jp

TEL 03-3597-0214 FAX 03-3597-0215

また、ご連絡いただいた個人情報は、当センターからのお知らせの配信業務以外には一切使用いたしません。