



(公財)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 jwrhot@jwrc-net.or.jp
URL <http://www.jwrc-net.or.jp>

高度浄水処理等の推移について —水道統計に基づく試算結果（その1）—

(はじめに)

異臭味問題やおいしい水（水道水）に対する関心の高まりなどから、高度浄水処理の導入を行う事業者が増えてきています。

一方、(社)日本水道協会発行の各年度の水道統計を用いて、

*年間浄水量計（千 m³）

*（うち高度浄水処理等計）（千 m³）

を調べることができます。

そこで、平成9～21年度水道統計を用いて、「高度浄水処理等計」及び「高度浄水処理等の割合」がどのように推移しているか試算してみましたので、以下にその概要を紹介することとします。

(注1) 水道統計においては、「浄水設備」の項目の中で、「**高度浄水処理・その他の処理**」における「処理方法」として、「活性炭処理、オゾン処理、生物処理、ストリッピング処理、エアレーション、前塩素処理、中間塩素処理、マンガンをろ過、鉄バクテリア利用法、アルカリ剤処理、マイクロストレーナ、二段凝集処理、多層ろ過、酸処理、膜ろ過（海水・淡水化）」などが挙げられている。

一方、「**高度浄水処理等計**」とは、「**通常の処理方法以外の処理を行っている場合の浄水量で前塩素処理及び中間塩素処理を除く。**」とされており、以下に示す「高度浄水処理等計」及び「高度浄水処理等の割合」には、「前塩素処理及び中間塩素処理は含んでいない。」ので、留意願います。

(注2) 事業数について

平成17年度：上水道 1,602 事業＋水道用水供給 102 事業＝1,704 事業

平成18年度：上水道 1,572 事業＋水道用水供給 102 事業＝1,674 事業

平成19年度：上水道 1,556 事業＋水道用水供給 102 事業＝1,658 事業

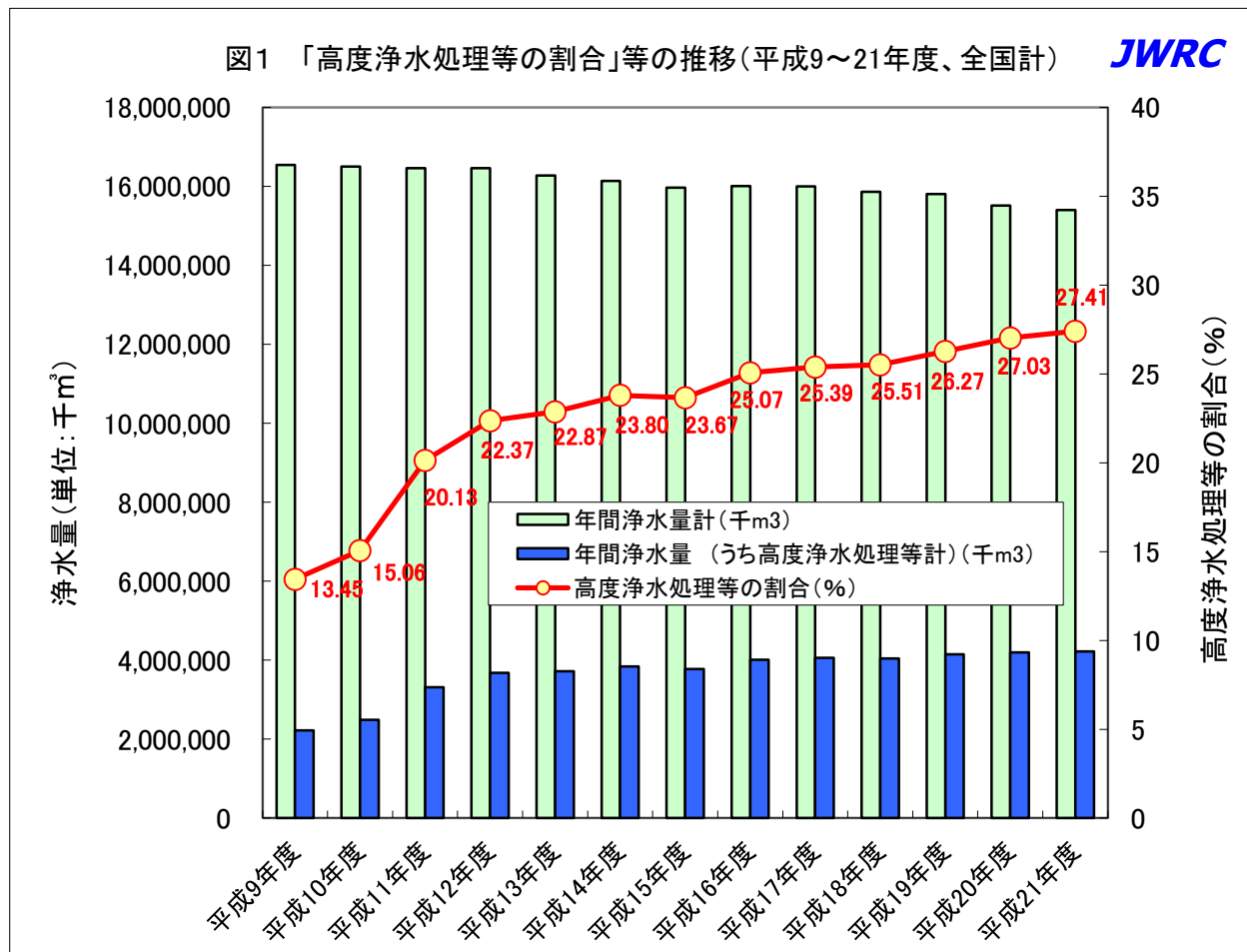
平成20年度：上水道 1,519 事業＋水道用水供給 101 事業＝1,620 事業

平成21年度：上水道 1,465 事業＋水道用水供給 101 事業＝1,566 事業

1. 高度浄水処理等の推移（平成9～21年度、上水道事業＋用水供給事業）

図1及び表1は、上水道事業及び水道用水供給事業について、平成9～21年度における「年間浄水量計」、「うち高度浄水処理等計」及び「高度浄水処理等の割合」を示したものである。

平成9年度と平成21年度を比較すると、「高度浄水処理等計（千 m^3 ）」は1.9倍、「高度浄水処理等の割合（％）」は2.0倍となっている。



	年間浄水量計(千 m^3)	年間浄水量 (うち高度浄水処理等計)(千 m^3)	高度浄水処理等の割合(%)
平成9年度	16,546,766	2,224,904	13.45
平成10年度	16,503,451	2,485,880	15.06
平成11年度	16,465,596	3,314,861	20.13
平成12年度	16,461,243	3,681,993	22.37
平成13年度	16,278,353	3,723,646	22.87
平成14年度	16,135,712	3,840,154	23.80
平成15年度	15,971,244	3,779,644	23.67
平成16年度	16,010,480	4,013,249	25.07
平成17年度	16,003,886	4,063,663	25.39
平成18年度	15,864,886	4,047,280	25.51
平成19年度	15,803,466	4,151,079	26.27
平成20年度	15,518,108	4,194,365	27.03
平成21年度	15,402,003	4,221,041	27.41

2. 都道府県別にみた「高度浄水処理等計」の推移（平成9・13・19・21年度）

表2-1、図2-1及び図2-2は、都道府県別にみた「高度浄水処理等計」の推移（平成9・13・19・21年度）を示したものである。

なお、参考図1及び参考図2は、平成21年度における「高度浄水処理等計」の多い都道府県順に並べたものであり、

*大阪府は、「高度浄水処理等計」が平成9年度から平成13年度の間大幅に増加している。

*平成21年度においては、大阪府の「高度浄水処理等計」が圧倒的に多く、全国計（4,221,041千m³）の27.0%（1,140,041千m³）を占めている。

ことなどがわかる。

（注）大阪市水道局のホームページによれば、「高度浄水施設の整備を平成4年度から平成11年度に実施し、平成10年3月に柴島浄水場下系、平成11年3月に庭窪浄水場、平成12年3月に柴島浄水場上系及び豊野浄水場から高度浄水処理水の給水を開始した。」とのことである。

http://www.kotsu.city.osaka.lg.jp/var/rev0/0000/1605/111222_suidou-gaiyou.pdf

また、大阪広域水道企業団のホームページによれば、「平成10年7月からは、大阪広域水道企業団水道の前身である大阪府営水道すべての浄水場（村野、庭窪、三島）から高度浄水処理水をお届けできるようになりました。」とのことである。

<http://www.wsa-osaka.jp/toiawase/index.html>

表2-1 都道府県別にみた「高度浄水処理等計」の推移（平成9・13・19・21年度）

都道府県名	平成9年度 高度浄水処理等計 (千 m ³)	平成13年度 高度浄水処理等計 (千 m ³)	平成19年度 高度浄水処理等計 (千 m ³)	平成21年度 高度浄水処理等計 (千 m ³)
北海道	99,042	128,042	122,423	108,812
青森県	29,689	33,946	48,977	44,661
岩手県	17,468	22,452	23,882	27,209
宮城県	36,849	22,633	33,675	46,084
秋田県	6,726	3,113	2,547	3,008
山形県	14,128	13,583	10,412	9,993
福島県	15,862	20,382	25,005	15,216
茨城県	144,967	145,872	147,257	139,176
栃木県	50,912	32,779	34,928	53,237
群馬県	16,068	17,555	13,351	13,315
埼玉県	47,311	32,865	36,448	31,506
千葉県	391,011	413,411	333,345	331,758
東京都	183,112	357,145	609,770	683,053
神奈川県	37,657	106,727	272,500	267,571
新潟県	20,404	6,235	21,432	18,755
富山県	0	0	0	0
石川県	5,996	33,680	3,613	3,346
福井県	10,037	9,384	9,039	8,612
山梨県	0	3,226	7,707	9,528
長野県	20,573	18,396	11,661	16,484
岐阜県	5,515	4,949	6,025	8,358
静岡県	10,342	14,436	11,988	13,611

愛知県	58,713	51,673	43,088	34,805
三重県	8,776	9,271	10,816	7,773
滋賀県	33,845	40,628	39,811	37,775
京都府	73,451	82,084	100,213	116,731
大阪府	191,105	1,200,056	1,196,141	1,140,640
兵庫県	133,860	313,633	333,770	342,971
奈良県	6,135	1,559	1,210	523
和歌山県	1,012	845	5,363	1,610
鳥取県	3,064	2,530	543	519
島根県	3,216	1,429	1,100	0
岡山県	29,311	31,933	6,806	7,429
広島県	201,932	190,815	186,222	190,736
山口県	43,593	31,025	26,502	46,547
徳島県	1,365	7,263	0	0
香川県	8,283	9,138	4,928	6,579
愛媛県	27,690	26,309	26,537	28,863
高知県	0	0	0	0
福岡県	110,934	140,078	171,246	162,459
佐賀県	32,819	42,673	61,020	60,194
長崎県	19,637	23,555	22,967	22,511
熊本県	1,936	1,523	193	0
大分県	2,274	1,344	2,460	51,997
宮崎県	2,553	2,463	36,067	39,624
鹿児島県	5,404	6,365	19,676	11,364
沖縄県	60,327	64,643	68,415	56,098

図2-1 都道府県別にみた「高度浄水処理等計」の推移(その1)
-平成9・13・19・21年度-

JWRC

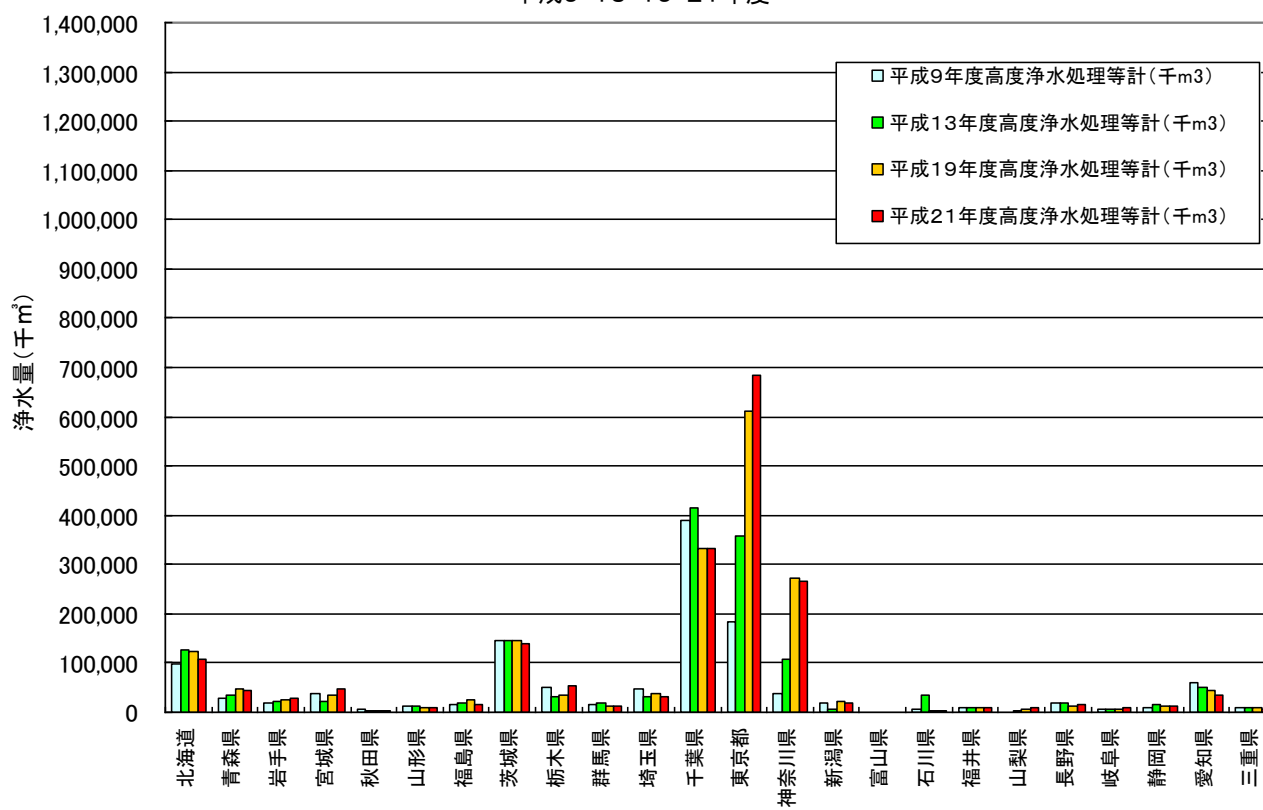
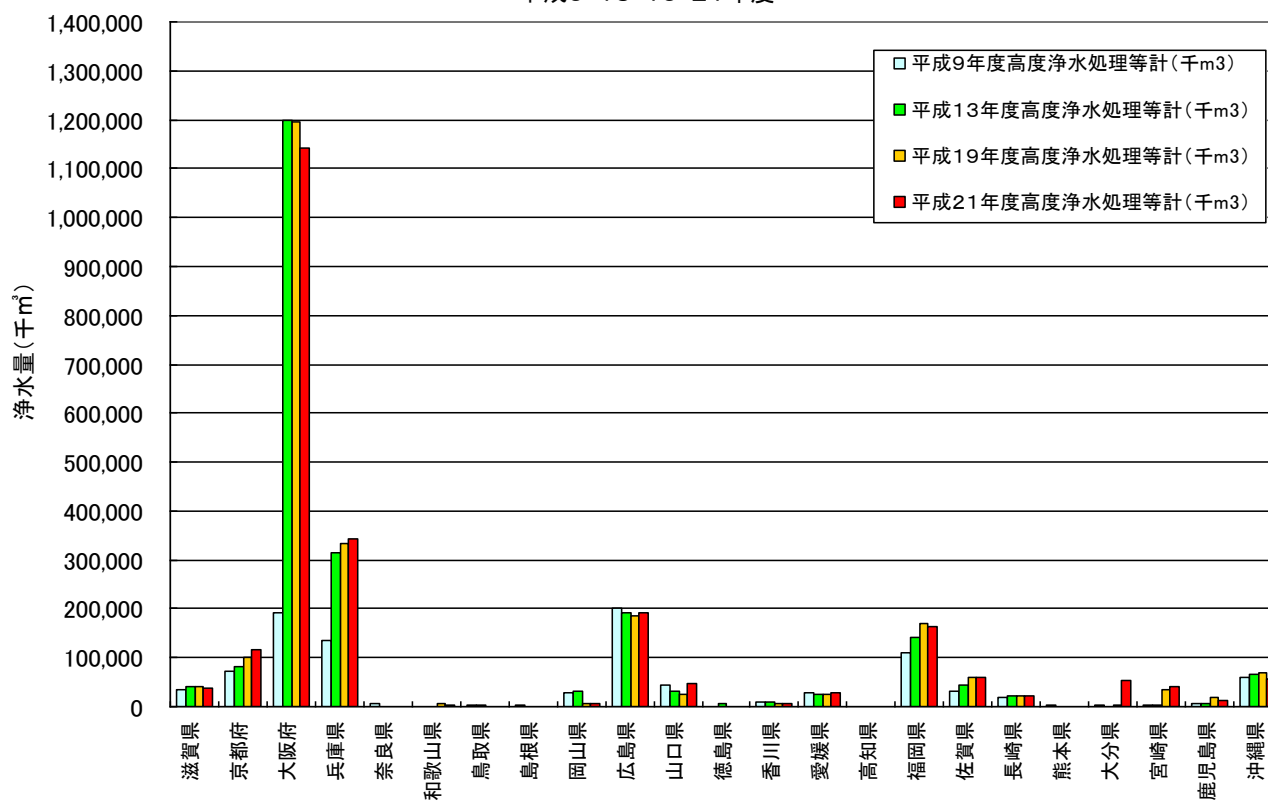


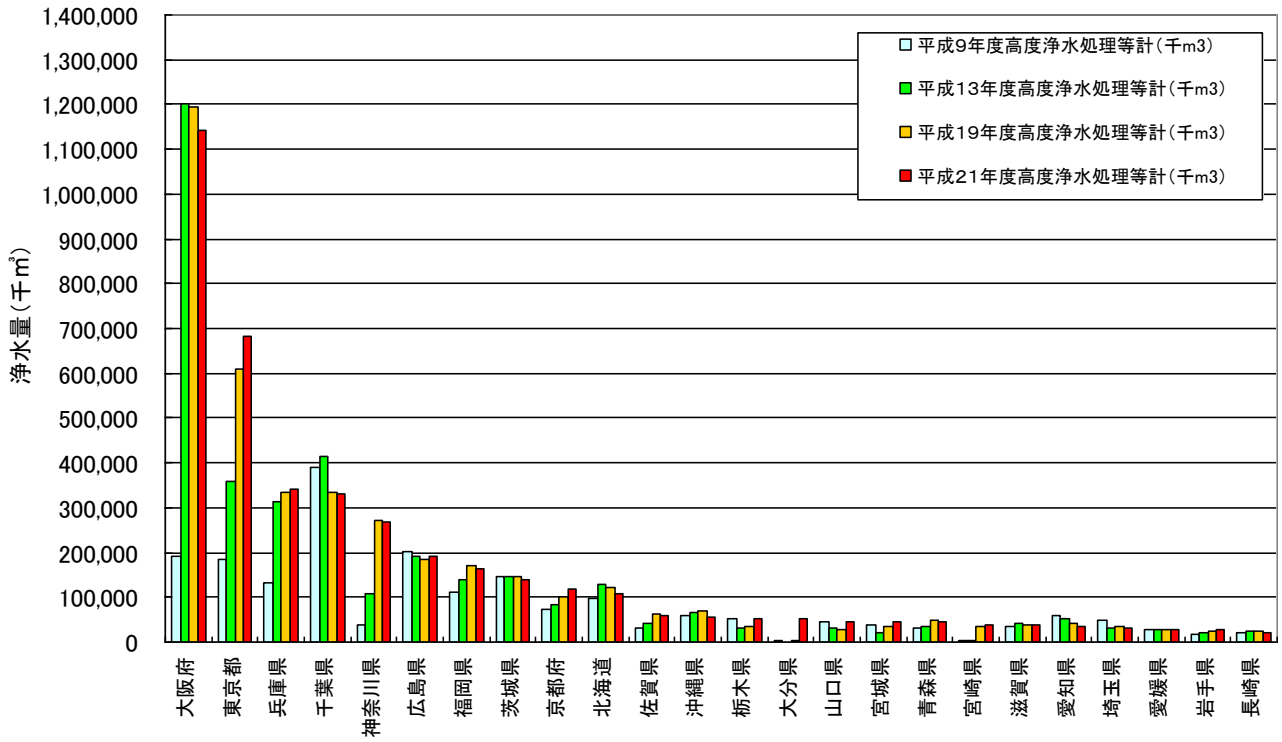
図2-2 都道府県別にみた「高度浄水処理等計」の推移(その2)
-平成9・13・19・21年度-

JWRC



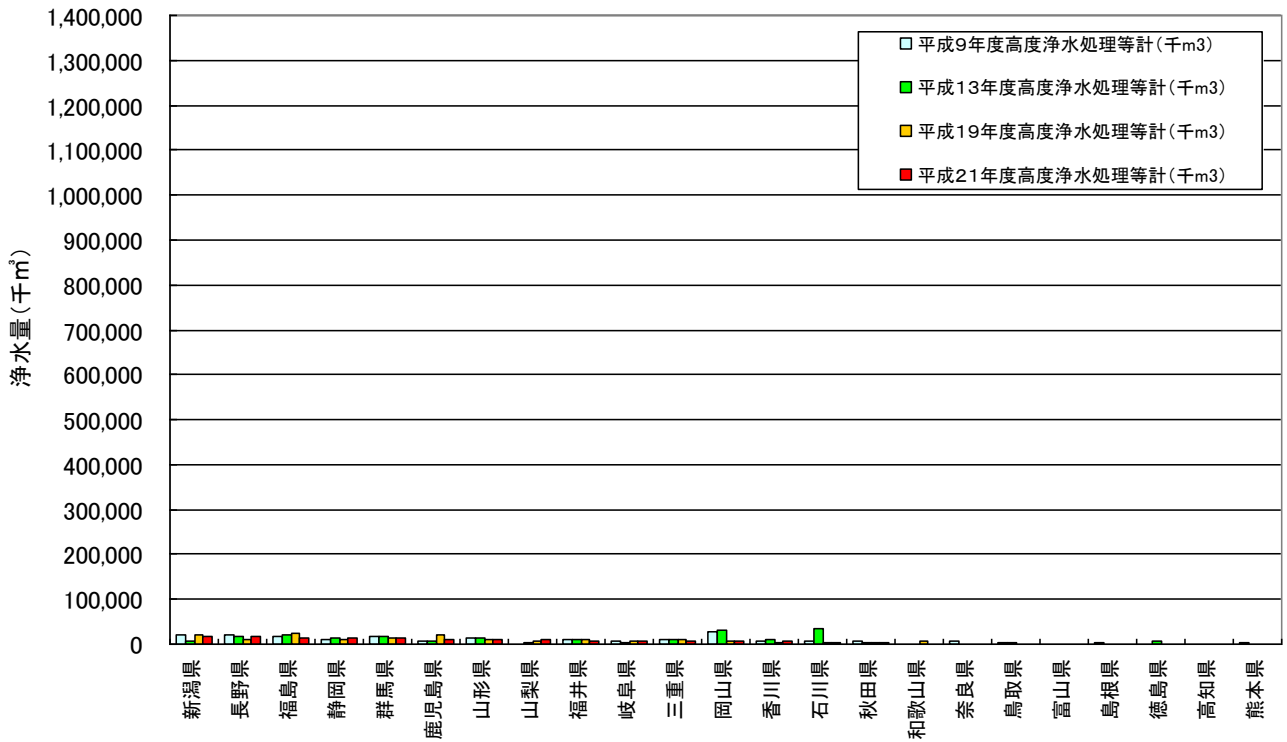
参考図1 都道府県別にみた「高度浄水処理等計」の推移(参考1)
 -平成9・13・19・21年度-

JWRC



参考図2 都道府県別にみた「高度浄水処理等計」の推移(参考2)
 -平成9・13・19・21年度-

JWRC



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 (公財) 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。

水道ホットニュースのバックナンバーについて

水道ホットニュースのバックナンバー（第58号以降）は、下記アドレスでご覧になれます。

<http://www.jwrc-net.or.jp/hotnews/hotnews-h24.html>