

水 道 だ よ り

かしわ

2011.6.15(水)
第49号

(23.5.1 現在)
・人 □ 405,593人
・世帯数 163,882世帯
・給水戸数 159,582戸

発行・編集/柏市水道部 〒277-0025 柏市千代田1丁目2-32 ☎7166-2191(代) 年2回(6月・12月)発行

災害に強い水道を目指して

3月11日に発生した東日本大震災では、柏市でも震度5強を観測しました。この地震により、浄水施設に被害こそなかったものの、配水管等の破損や漏水が発生しました。また、計画停電や放射性物質の問題など様々な問題点が明らかになりました。今回の震災の反省を踏まえ、安全な水を安定的に皆さんにお届けできるよう、災害に強い水道作りをより一層進めてまいります。

水道施設の耐震化

水道水を一時的に貯めておく配水池の建て替えや、耐用年数が経過した古い水道管を地震に強い耐震管に入れ替えるなど施設の耐震化を進めています。水源地に設置された非常用発電設備により、計画停電時でも送水することができま



ステンレス配水池



非常用発電設備

応急給水体制の整備

市内の学校や公園に耐震性



非常用飲料水パック装置

貯水槽や耐震性井戸付貯水装置が設置されています。また、給水車や非常用飲料水パック装置などを活用し、迅速に緊急給水ができるよう努めています。



耐震性井戸付貯水装置 (災害用井戸)

応援体制の整備

整備

災害のあった場合、速やかに復旧活動を行えるよう、柏市管工事協同組合と「復旧工事と応急給水の輸送」について協定を結んでいます。また、県内の水道事業者等と災害時の相互応援協定を締結しています。

今回の震災では、この応援協定に基づき、県内でも被害の大きかった浦安市や香取市に職員や柏市管工事協同組合を派遣しました。

派遣場所	日時	支援内容
浦安市	3月14日～22日	応急給水
香取市	3月24日～4月7日	管路の復旧工事



浦安市・香取市の被害状況や活動



家庭でもぜひお願いしたいこと

水のくみ置きを

過去の震災の教訓から、家庭における「非常用飲料水の確保」が非常に重要です。清潔な容器にしっかりと水道水を入れ密閉し、日の当たらない涼しい場所で保管してください。塩素の消毒効果の関係で3日程度を目安に交換してください。

風呂の水は抜かずに溜めておく

お風呂の水は初期消火やトイレの洗浄などいろいろなことに使えるので、日ごろから溜めておくことをおすすめします。

問い合わせ

総務課

☎7166-3181

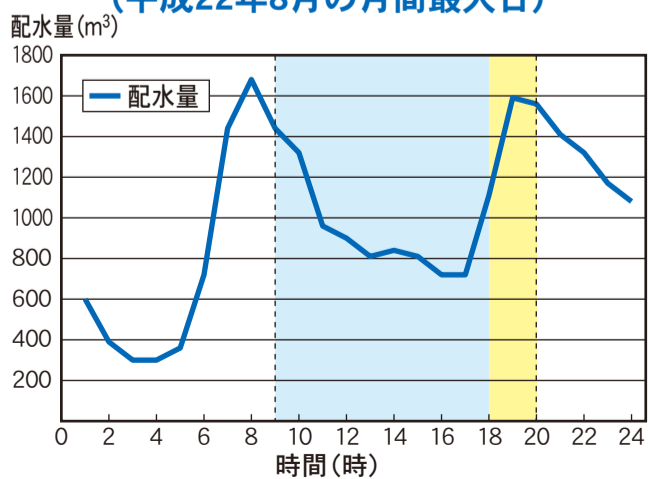
夏期電力不足に伴う

節水をお願い

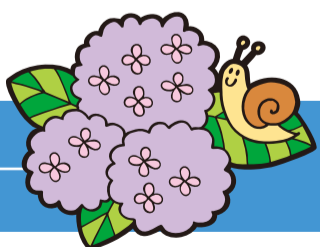
大地震の影響で、夏期電力供給が大幅に不足することが予想されます。夏期は水需要も大変多くなるため、節電を図るために午後6時から午後8時の時間帯での節水をお願いします。

水道施設は、地下水をくみ上げるためのポンプや市内6か所の水源地から各家庭へ配水するポンプなどに多くの電力を必要としています。水道施設は制限が緩和されています。

第五水源地の時間配水量の変化 (平成22年8月の月間最大日)



広告



水まわり 困った時は

24時間

安心対応

柏市管工事協同組合
修理センター

☎277-0872
柏市十倉二254-518

TEL 04-7146-9900・7147-3257

平成23年度水道事業会計の予算についてお知らせします

「柏市地域水道ビジョン」に掲げる「生命（いのち）の水を未来につなぐ柏の水道」を基本理念として、事業計画にもとづき耐震化改修を中心に建設改良事業等を推進するとともに、一層の経営合理化・財政健全化に取り組み、安心・安定な水の供給を図ってまいります。

1 業務の予定量

区分	23年度の予定	22年度当初予算	増減	増減率
給水戸数 (戸)	162,900	160,200	2,700	1.7%
年間総給水量 (m ³)	41,350,000	41,200,000	150,000	0.4%
一日平均給水量 (m ³)	112,978	112,877	101	0.1%
建設改良工事費 (千円)	4,102,177	3,262,843	839,334	25.7%

(23年度は年366日)

2 主要な指標

区分	23年度の予定	22年度当初予算	増減
普及率 (%)	93.4	93.3	0.1
有収率 (%)	93.5	94.2	△ 0.7
供給単価 (円)	182.1	181.5	0.6
給水原価 (円)	165.6	168.2	△ 2.6

*普及率 給水区域内人口に対する給水人口の割合。
 *有収率 給水量に対する料金収入水量の割合。
 *供給単価 水 1m³当たりの販売価格。
 *給水原価 水 1m³当たりの生産価格。



3 主要な事業

配水管布設 (重要管路を整備したり、未整備地域に新たに布設します。)

幹線整備………北部区画整理地区関連 約1,400m、柏駅東口地域 約1,100m
 枝管整備………13ヶ所、約3,800m
 区画整理地域…柏北部中央地区 約2,900m、柏北部東地区 約1,500m

配水管改良 (塩化ビニール管などの老朽管を耐震性の強い管に布設替えします。)

27ヶ所、約20,900m
 第四水源地(南増尾)幹線整備 122m

水源地設備更新 (水源地内基幹設備の建替えや耐震化改修を行います。)

第三水源地(中原)第3・4号配水池建替…ステンレス製3,800m³×2
 第三水源地第10・15号井戸改修
 第五水源地(松葉町)第5号配水ポンプ及び盤更新
 第五水源地計装盤、直流電源盤更新
 管末測定局(あけぼの、富里)更新
 魚類等毒性連続監視槽監視カメラ増設
 第三水源地第5・6配水池及び第四水源地除鉄・除マンガン設備耐震補強

4 予算概要

収益的収入及び支出

税込み、単位：千円

(水道水を家庭に送るための費用とその財源を示します。)

区分	23年度の予定	22年度当初予算	増減	増減率
収入合計	7,818,996	7,810,362	8,634	0.1%
給水収益	7,393,766	7,384,318	9,448	0.1%
下水道使用料受託収益	380,610	377,343	3,267	0.9%
設計・完工手数料	24,160	25,600	△ 1,440	△5.6%
その他	20,460	23,101	△ 2,641	△11.4%
支出合計	6,652,000	6,790,000	△ 138,000	△2.0%
人件費	438,754	502,512	△ 63,758	△12.7%
委託料	756,880	833,079	△ 76,199	△9.1%
修繕費	160,491	162,466	△ 1,975	△1.2%
動力費	178,677	210,173	△ 31,496	△15.0%
工事請負費	414,254	356,874	57,380	16.1%
受水費	2,401,141	2,394,292	6,849	0.3%
減価償却費	1,613,214	1,596,950	16,264	1.0%
企業債支払利息	355,401	387,385	△ 31,984	△8.3%
その他	333,188	346,269	△ 13,081	△3.8%

資本的収入及び支出

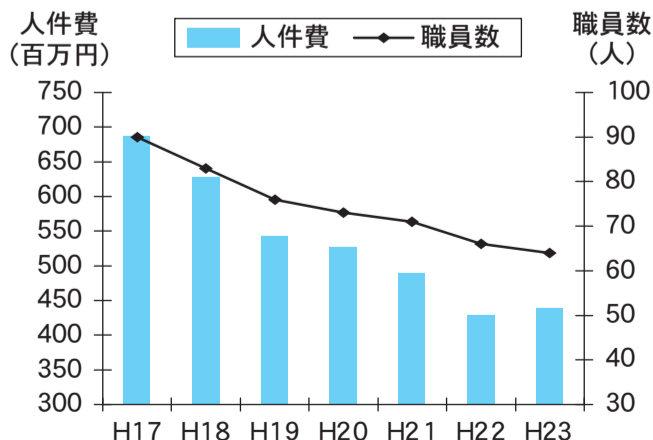
税込み、単位：千円

(水道施設を整備・拡充するために必要な費用とその財源を示します。)

区分	23年度の予定	22年度当初予算	増減	増減率
収入合計	1,197,467	1,320,508	△ 123,041	△9.3%
企業債	400,000	400,000	0	0.0%
工事寄附負担金	286,929	290,217	△ 3,288	△1.1%
給水申込負担金	474,886	580,298	△ 105,412	△18.2%
他会計負担金	31,185	36,540	△ 5,355	△14.7%
その他	4,467	13,453	△ 8,986	△66.8%
支出合計	5,565,000	4,570,000	995,000	21.8%
建設費	1,187,467	1,386,724	△ 199,257	△14.4%
改良費	3,526,792	2,379,204	1,147,588	48.2%
固定資産購入費	11,947	11,451	496	4.3%
企業債償還金	793,833	748,067	45,766	6.1%
開発費	9,975	10,000	△ 25	△0.3%
その他	34,986	34,554	432	1.3%
内部留保資金等	4,367,533	3,249,492	1,118,041	34.4%

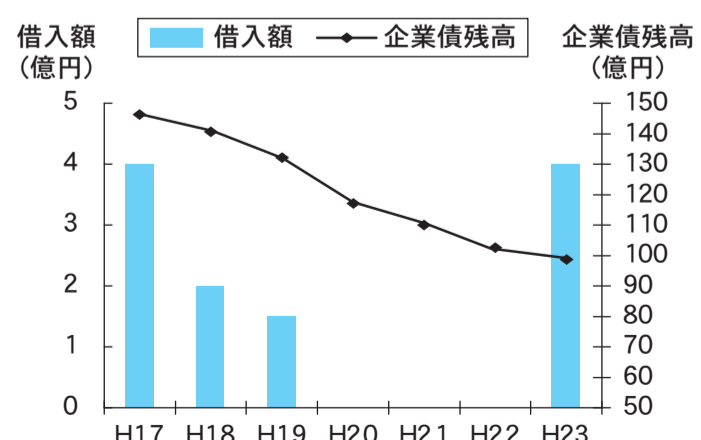
5 経営合理化・財政健全化への取り組み状況

人件費及び職員数の推移



*人件費：H17～21決算額、H22決算見込額、H23予定額 (いずれも税抜額)。
 *職員数：管理者及び再任用、臨時職員を除く。

借入額及び企業債残高の推移



*借入額、企業債残高：H17～21決算額、H22決算見込額、H23予定額。

放射性物質の測定結果

(放射性ヨウ素・放射性セシウム)

福島第一原子力発電所の事故の沈静化に向け懸命な作業が続いていますが、沈静化するまでは水道水への影響が懸念されます。柏市の水道の原水の約75%を占めている北千葉広域水道企業団では、放射性物質の測定を毎日行っています。また、水道部では水源地から各ご家庭へ配水する水道水の測定を週1回実施しています。

北千葉広域水道企業団での測定結果

北千葉広域水道企業団から柏市などに送水する水道水の測定結果です。

採水日(毎日)	測定結果
4月20日～ 4月30日まで	不検出
5月1日～ 5月31日まで	不検出

※不検出とは概ね10ベクレル/kg以下で検出できる限界に達しないものです。

※4月19日までの結果は「かわ水道だより」4月26日臨時号に掲載しています。

市水源地出口での測定結果

柏市の水源地から各ご家庭へ配水している水道水(北千葉広域水道企業団+井戸水)の測定結果です。

採水日(週1回)	水源地	測定結果
5月9日	第一、第三、 第四、第五、 第六水源地	不検出
5月16日		不検出
5月23日		不検出
5月30日		不検出

※岩井水源地は北千葉広域水道企業団からの受水のみで配水しているため除外しています。

市井戸水の測定結果

柏市の水源地の井戸水は地下約200mからくみ上げているため、放射性物質の影響は考えられませんが、念のため測定を行っています。

採水日(不定期)	水源地	測定結果
3月24日	第四水源地	不検出
4月19日	第一、第三、第四、 第五水源地	不検出

※第六及び岩井水源地は井戸はありません。

参考	食品衛生法に基づく乳児の飲用に関する放射性ヨウ素の暫定的な指標値		100ベクレル/kg
	原子力安全委員会が定めた飲食物摂取制限に関する指標値	放射性ヨウ素	300ベクレル/kg
放射性セシウム		200ベクレル/kg	

水質検査結果をお知らせします

水道部では水道を使用される皆さんが安心して飲める水を提供するために、水質検査計画を策定し、定期的に水質検査を実施しています。平成22年度における水質検査結果は、すべての項目で水道法に定められた水質基準を満たしています。

これからも、より良質な水道水の提供に努めてまいります。平成23年度水質検査計画は水道部ホームページよりご覧いただけます。
問い合わせ：浄水課 ☎7146-3332

平成22年度の水道水の水質検査結果(平均値)

分類	No.	単位	水源名 採水場所	第一水源地給水	第三水源地給水	第四水源地給水	第五水源地給水	第六水源地給水	岩井水源地給水	
				仲田第一公園	加賀第二公園	逆井第一公園	北部緑地	新富町第二公園	野馬公園	
健康に関する項目	1	気温	(°C)	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	
	2	水温	(°C)	基準値 17.5	18.1	17.7	18.3	17.1	17.8	
病原菌指標	3	一般細菌	(個/ml)	100以下	0	0	0	1	0	
	4	大腸菌		検出されないこと	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	
	5	カドミウム及びその化合物	(mg/l)	0.003以下	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	
	6	水銀及びその化合物	(mg/l)	0.0005以下	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	
	7	セレン及びその化合物	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	
	8	鉛及びその化合物	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.0042	0.001未満	
	9	ヒ素及びその化合物	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	
	10	六価クロム化合物	(mg/l)	0.05以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	
	11	シアン化物イオン及び塩化シアン	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	
	12	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/l)	10以下	2.08	0.85	1.64	1.41	2.08	
	13	フッ素及びその化合物	(mg/l)	0.8以下	0.11	0.11	0.10	0.12	0.11	
	14	ホウ素及びその化合物	(mg/l)	1.0以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	
	15	四塩化炭素	(mg/l)	0.002以下	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
	16	1,4-ジオキサン	(mg/l)	0.05以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	
	17	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/l)	0.04以下	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	
	18	ジクロロメタン	(mg/l)	0.02以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
	19	テトラクロロエチレン	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	
	消毒副生成物	20	トリクロロエチレン	(mg/l)	0.03以下	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
		21	ベンゼン	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
22		塩素酸	(mg/l)	0.6以下	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.061	0.06未満	
23		クロロ酢酸	(mg/l)	0.02以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
24		クロロホルム	(mg/l)	0.06以下	0.0080	0.011	0.0072	0.014	0.0075	
25		ジクロロ酢酸	(mg/l)	0.04以下	0.006	0.005	0.004	0.004未満	0.004	
26		ジブロモクロロメタン	(mg/l)	0.1以下	0.0052	0.0033	0.0044	0.014	0.0057	
27		臭素酸	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	
28		総トリハロメタン	(mg/l)	0.1以下	0.022	0.021	0.019	0.046	0.022	
29		トリクロロ酢酸	(mg/l)	0.2以下	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	
30		ブロモジクロロメタン	(mg/l)	0.03以下	0.0081	0.0067	0.0069	0.016	0.0082	
色	31	ブロモホルム	(mg/l)	0.09以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.0025	0.001未満	
	32	ホルムアルデヒド	(mg/l)	0.08以下	0.008未満	0.008未満	0.008未満	0.008未満	0.008未満	
	33	亜鉛及びその化合物	(mg/l)	1.0以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	
	34	アルミニウム及びその化合物	(mg/l)	0.2以下	0.035	0.02未満	0.031	0.028	0.035	
	35	鉄及びその化合物	(mg/l)	0.3以下	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	
	36	銅及びその化合物	(mg/l)	1.0以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	
	37	ナトリウム及びその化合物	(mg/l)	200以下	16.8	20.7	15.2	30.5	18.3	
	38	マンガン及びその化合物	(mg/l)	0.05以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	
	39	塩化物イオン	(mg/l)	200以下	20.6	14.1	19.0	32.8	23.3	
	40	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	(mg/l)	300以下	68.3	65.9	67.1	76.0	68.5	
水道水が有すべき性状に関する項目	41	蒸発残留物	(mg/l)	500以下	160	161	152	197	165	
	42	陰イオン界面活性剤	(mg/l)	0.2以下	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	
	43	ジェオスミン	(mg/l)	0.00001以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	
	44	2-メチルイソボルネオール	(mg/l)	0.00001以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	
	45	非イオン界面活性剤	(mg/l)	0.02以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	
	46	フェノール類	(mg/l)	0.005以下	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	
	47	汚濁指標	(mg/l)	3以下	0.79	0.69	0.75	0.93	0.85	
	48	腐食等		5.8以上8.6以下	7.4	7.7	7.6	7.5	7.5	
	49	味		異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
	50	臭気		異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
におい	51	色	(度)	5以下	0.5未満	1.1	0.5未満	0.7	0.5未満	
	52	濁度	(度)	2以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	

備考 未満とは、定められた検査方法でその値(おおむね基準値の1/10)より小さいことをあらわします。



【特選】飯村菜和さん(松葉第一小6年)の作品

第53回 水道週間

6月1日~7日

6月1日~7日の全国水道週間に準じて、夏場の需要期前に水道、特に飲料水・家庭用水に対する認識を高めていただきたいと、小・中学生を対象としたポスターと、利用者の皆さんを対象とした標語のコンクールを開催しています。今年も非常に多くの作品の応募がありました。ここで入選作品を紹介します。

また、次のとおり入賞作品の展示会も開催しておりますので、ぜひお立ち寄りください。

■とき
6月15日(水)~21日(火)
午前8時30分~午後5時
※但し、土・日曜日を除く

■ところ
市役所本庁舎1階ロビー

問い合わせ 総務課
☎7166-3181

ポスター・標語展を開催

6月15日~21日



【準特選】蒔田和花菜さん(豊四季中2年)



【準特選】来栖千聖さん(柏第三小5年)

「ありがたや
ゴクリと飲める水がある」

特選	準特選	入選	佳作
飯村菜和	来栖千聖	堀野心桜	山路絵和
松葉第一小	柏第三小	豊四季中	柏第五小
6年	5年	2年	2年
927点			

受水槽・高置水槽の清掃・点検を実施しましょう

受水槽・高置水槽は飲料水を貯めておくための大切な設備です。毎日使う受水槽・高置水槽の内部は、少しずつ汚れていきます。所有者または設置者は、清掃・点検を1年以内ごとに1回定期的に行い、いつも清潔にしておきましょう。詳しくは、柏市水道部ホームページの「水道部からのお知らせ」内にあるパンフレット「貯水槽水道の衛生管理」をご覧ください。

問い合わせ
給水課：
☎7166-3182

標語コンクール入賞作品

応募総数 全62点

【特選】
ありがたや
ゴクリと飲める水がある
京谷ヒロ子

【入選】
美味しさと
安心とどける
水道水
杉本 義則

災害に
生命の滴
水道水
佐藤茂三郎

震災で
水の有り難さ
しみじみと
津田 勝博

ほつとする
そこにお水が
あつたから
白川 弘恵

■柏まつりに出展

とき...7月23日(土)
ところ...東口ダブルデッキ

昨年引き続き、柏まつりに出展します。冷たい水やクールミストなどを用意してお待ちしています。ぜひお立ち寄りください。

■施設見学・講座

水道部では「柏の水道」への理解を深めていただくため、学校や町会などの団体を対象に、施設見学や水道に関する講座を随時受け付けています。柏の水道について学んでみませんか？
少人数の場合はご相談ください。
※見学・講座は開庁日に限る

問い合わせ
総務課☎7166-3181
浄水課☎7146-3332