



かしわ

# 水道だより

水を大切に使いましょう

2012.6.15 (金)  
第51号

(24.6.1 現在)

・人口 404,536人  
・世帯数 165,070世帯  
・給水戸数 161,864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

## 5月19日に発生したホルムアルデヒドの検出に伴う断水について

5月19日の断水につきましては、市民の皆様にご多大なるご不便、ご迷惑をお掛けしましたことを、心よりおわび申し上げます。  
情報発信や応急給水体制等について、皆様からいただいたご意

見・ご要望を真摯に受け止め、北千葉広域水道企業団と協議を行うほか、市広報担当部署・防災担当部署をはじめ、関係部局と連携して改善に取り組んでまいります。

### 今回の経緯

柏市に水道水を供給している北千葉広域水道企業団では、5月17日、利根川上流において消毒用の塩素と反応して「ホルムアルデヒド」を生成する何らかの物質が流下しているとの情報を埼玉県企業局から受け、北千葉浄水場の浄水と江戸川上流における表流水のホルムアルデヒド濃度の測定を開始しました。18日17時ごろ、各構成市に取水停止の恐れがある旨の報告がありました。

18日の午前中より浄水中のホルムアルデヒド濃度が上昇傾向にあり、水質基準を超過する恐れがあったため、18日から翌日19日にかけて2回にわたり江戸川からの取水を停止、これに伴い各市への送水も停止されました。この2度の取水停止により、市の配水池内の水がなくなったため、19日12時ごろから一部の地域で断水となり、14時には市内全域で断水となりました。

これに対し、市では、市内18か所の災害用井戸等で応急給水を行いました。

同日17時30分、北千葉浄水場での取水が再開されたことから、21時30分に順次各水源のポンプを稼働しました。当初断水の解消を23時と見込んでいましたが、空になった水道本管内に水を満たすのに長時間を要し、ご家庭の蛇口から水が出る時刻が大幅に遅れ、翌日20日2時5分に断水が解消しました。

また、断水に伴い、水道本管に大量の空気が入ったため、空気と水の混在により広範囲でにごり水が発生しました。このにごり水をできるだけ早く解消するため、水道本管からの排水作業を断続的に行いました。



### ホルムアルデヒド検出の原因 (6月5日現在)

国や埼玉県・群馬県の調査により、ホルムアルデヒドの生成の原因となった物質が「ヘキサメチレンテトラミン」であること、またそれが、埼玉県の化学メーカーに廃液処理を委託された群馬県の産業廃棄物処理業者が、廃液を十分な処理をせず河川に排出したことに起因することが判明しました。現在も調査が進められています。

### 今後の対応

今回の断水の対応に係る問題点や課題に対し、以下のような取り組みを行います。

#### より正確で迅速な情報発信

- ・スピードアップを図るとともに、見込みの情報などきめ細やかな発信に努めます
- ・防災行政無線（パンザマスト）の活用  
一度に広くお知らせできるのが防災行政無線の利点ですが、「聞こえない!」とのご意見も多いため対策の充実を図ります
- ・電話回線数の見直し、コールセンターの設置を検討します
- ・そのほか、インターネットやメール配信以外の情報伝達手段として、ミニ広報紙「柏市災害対策かわら版」の発行などを検討します

①防災行政無線の内容を電話で確認できます

**0120-280-131**

②広報車を活用します



#### ●かしわメール配信サービスに登録を

各種情報が携帯電話やパソコンに送信されます。登録は無料  
登録は「kashiwacity@emp.ikkr.jp」にメールをするか、QR

コードの読み取りを→



#### 応急給水体制の拡充

- ・応援協定を活用するなど、応急給水拠点や人員配置の見直しを行います
- ・町会の掲示板や近隣センターを活用するなど、給水所の周知方法を見直します

#### 近隣センターの活用

- ・近隣センターに情報を掲載するなど情報発信の場として活用します
- ・給水に行けないかた等のために、近隣センターにペットボトルを配備します



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 柏市十余二254-518

TEL 04-7146-9900・7147-3257

#### ●水道料金の減免を行います

断水解消後に広範囲でにごり水が発生したことに伴い、次回の検針時(7月または8月)の使用水量より3立方メートル(4人家族で3日分の使用水量相当)を差し引きます。

金額等の詳細については、検針月の下旬に「使用水量の減量について」のお知らせを各戸へ送付します。

#### ●高度浄水処理施設建設中～より安全で良質な水へ～

北千葉広域水道企業団では現在、平成26年10月の通水を目指し、高度浄水処理施設の建設を進めています。高度浄水処理とは、従来の浄水処理に「オゾン処理」と「生物活性炭吸着処理」を加えたものです。これによって、これまでの浄水処理では十分に取りきれなかった物質を取り除くことができ、より安全で良質な水道水を作れるようになります。今回問題となったホルムアルデヒドについても、高度浄水処理により除去できます。

# 平成24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年度当初予算	24年度の予定	増減	増減率
給水戸数 (戸)	162,900	164,700	1,800	1.1%
年間総給水量 (㎡)	41,350,000	39,900,000	△1,450,000	△3.5%
一日平均給水量 (㎡)	112,978	109,315	△3,663	△3.2%
建設改良工事費 (千円)	4,102,177	3,439,689	△662,488	△16.1%

## 2. 主要な指標

区分	23年度当初予算	24年度の予定	増減
普及率 (%)	93.4	93.5	0.1
有収率 (%)	93.5	93.9	0.4
供給単価 (円)	182.1	183.1	1.0
給水原価 (円)	165.6	171.0	5.4

\*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1㎡当たりの販売価格  
 \*給水原価……水1㎡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 柏駅東口地域 715m
  - 枝管整備 6ヶ所 1,920m、藤心第二町会 755m
  - 区画整理地域 柏北部中央地区 4,650m、柏北部東地区 2,155m
- 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)
  - 30ヶ所、22,240m
  - 第四水源地 (南増尾) 幹線整備 561m
- 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 3,800㎡×2
  - 第四水源地 (南増尾) 第1号配水池建替 PC造 3,800㎡×1
  - 第三水源地第7号井戸改修
  - 第三水源地直流電源盤・配水残塩計更新
  - 第六水源地 (高田) 計装盤・圧力・流量・残塩計更新
  - 岩井水源地3号配水ポンプ増設
  - 管末測定局 (藤心、旭町) 更新
  - 魚類等毒性連続監視槽監視カメラ増設 (第五水源地)
  - 第五水源地 (松葉町) 第3号配水池耐震補強



- 災害対策
  - 非常用発電機燃料タンク設置 (岩井水源地)
  - 応急給水設備設置 (第三・五水源地)
  - 防災倉庫、防災備品、非常用飲用袋等整備

## 4. 予算概要

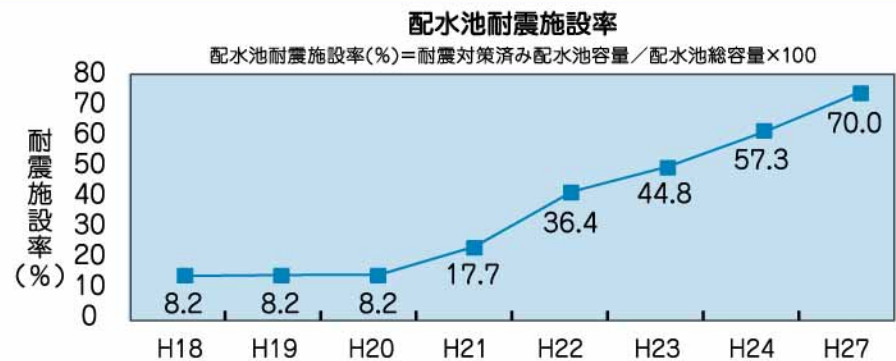
収益的収入及び支出 税込み、単位：千円  
 (水道水を家庭に送るための費用とその財源を示します)

区分	23年度当初予算	24年度の予定	増減	増減率
収入合計	7,818,996	7,635,675	△183,321	△2.3%
給水収益	7,393,766	7,204,523	△189,243	△2.6%
下水道使用料徴収受託収益	380,610	388,575	7,965	2.1%
設計・完工検査手数料	24,160	26,400	2,240	9.3%
その他	20,460	16,177	△4,283	△20.9%
支出合計	6,652,000	6,659,000	7,000	0.1%
人件費	438,754	449,478	10,724	2.4%
委託料	756,880	670,926	△85,954	△11.4%
修繕費	160,491	162,205	1,714	1.1%
動力費	178,677	217,552	38,875	21.8%
工事請負費	414,254	591,929	177,675	42.9%
受水費	2,401,141	2,388,955	△12,186	△0.5%
減価償却費	1,613,214	1,648,610	35,396	2.2%
企業債支払利息	355,401	198,957	△156,444	△44.0%
その他	333,188	330,388	△2,800	△0.8%

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年度当初予算	24年度の予定	増減	増減率
収入合計	1,197,467	1,351,846	154,379	12.9%
企業債	400,000	400,000	0	0.0%
工事寄附負担金	286,929	434,414	147,485	51.4%
給水申込納付金	474,886	491,247	16,361	3.4%
他会計負担金	31,185	24,255	△6,930	△22.2%
その他	4,467	1,930	△2,537	△56.8%
内部留保資金等	4,367,533	3,155,154	△1,212,379	△27.8%
支出合計	5,565,000	4,507,000	△1,058,000	△19.0%
建設費	1,187,467	1,064,049	△123,418	△10.4%
改良費	3,526,792	2,958,685	△568,107	△16.1%
固定資産購入費	11,947	24,504	12,557	105.1%
企業債償還金	793,833	420,720	△373,113	△47.0%
開発費	9,975	4,000	△5,975	△59.9%
その他	34,986	35,042	56	0.2%

## 5. 管路、配水池の耐震化の状況



※両グラフとも、H18～22は業務指標 (PI) 結果によります。H23、H24は見込み、H27は目標数値です。

\*管路：水道事業に関わる管路は、以下のとおりです  
 配水管 (浄水を水源地から各家庭の給水装置まで送る管)  
 導水管 (原水を井戸から水源地に送る管)  
 送水管 (浄水を水源地から他の水源地に送る管)

\*配水池：浄水場から送り出された水を一時的に貯めておく施設で、季節や時間により変動する配水量を調整する機能を持つとともに、異常時は、貯留量を利用して使用者への断水の影響を軽減する役割を持っています

# 平成24年5月検針分から水道料金等の納入期限日が変わりました

## ●口座振替で納付の方

○口座振替日 → 検針月翌月3日 ○再振替日 → 検針月翌月18日 (※振替日が金融機関休業日の場合は、翌営業日)

今までは…	振替日	振替・再振替ができなかった方			これからは…	振替日	振替・再振替ができなかった方		
		再振替日	納入通知書発送日	納入期限日			再振替日	納入通知書発送日	納入期限日
	検針した月の翌月10日	検針した月の翌々月10日	検針した月の翌々々月8日頃	検針した月の翌々々月20日		検針した月の翌月3日	検針した月の翌月18日	検針した月の翌月27日頃	検針した月の翌々月10日

## ●納入通知書で納付の方

○納入通知書の発送 → 検針月26日前後 ○納入期限日 → 検針月翌月10日 (※納入期限日が金融機関休業日の場合は、翌営業日)

今までは…	納入通知書発送日	納入期限日	納入が確認されない方			これからは…	納入通知書発送日	納入期限日	納入が確認されない方		
			督促状発送日	納入期限日	督促状での納付				督促状発送日	納入期限日	督促状での納付
	検針した月の翌月1日頃	検針した月の翌月20日	検針した月の翌々月8日頃	検針した月の翌々月20日	× できません		検針した月の26日前後	検針した月の翌月10日	検針した月の翌月27日頃	検針した月の翌々月10日	○ できます

## 新たな取組み

### 『督促状』を『納入通知書付督促状』に変更

期限内に納入が確認されない方に『未納のお知らせ(督促状)』を送付し、納入をお願いしていますが、『納入通知書が見つからない』などのご連絡を受けることがあります。そのため督促状に付いている納入通知書でそのままお支払いいただけるようになりました。

問い合わせ 給水課 ☎ 7166-3182

# 水道水は安心してお飲みいただけます 放射性物質の測定結果

柏市の水道水は江戸川から取水した河川水と柏市の深井戸からくみ上げた地下水できています。江戸川で取水した河川水を浄化して近隣市に送っ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、水道部でも深井戸の地下水と水源地から各ご家庭へ配水する水について定期的に測定を行っています。柏市の水道水からはセシウム・ヨウ素ともに検出されていませんので、安心して飲料水としてお使いください。今後も水道水中の放射性物質について継続的に監視し、安心・安全な水道水の供給に努めてまいります。

問い合わせ 総務課 ☎ 7166-3181

## 北千葉広域水道企業団での測定結果

企業団から柏市などに送水する浄水の測定結果です

採水日(毎日)	測定結果(ベクレル/kg)
5月1日～5月31日まで	不検出(検出限界値0.4～0.6)
4月1日～4月30日まで	不検出(検出限界値0.4～0.6)
3月1日～3月31日	不検出(検出限界値0.4～0.6)

## 市井戸水の測定結果

水道部の所有する深井戸(地下約200m)からくみ上げている井戸水の測定結果です

採水日(月1回)	水源地	測定結果(ベクレル/kg)
5月16日	第一、第三、	不検出(検出限界値0.4～0.6)
4月11日	第四、	不検出(検出限界値0.4～0.7)
3月13日	第五水源地	不検出(検出限界値0.5～0.7)

※第六及び岩井水源地は井戸はありません

## 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+市井戸水)の測定結果です

採水日(週1回)	水源地	測定結果(ベクレル/kg)
5月(1, 8, 14, 21, 28)	第一、第三、	不検出(検出限界値0.4～0.7)
4月(2, 9, 16, 23)	第四、第五、	不検出(検出限界値0.4～0.7)
3月(5, 12, 19, 26)	第六水源地	不検出(検出限界値概ね1)

※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

- 「検出限界値」とは、測定できるもっとも小さな値であり、検体ごとに検出限界値は変動します。また「不検出」とは、検出限界値未満であることを意味します
- 平成24年4月1日から水道水中の放射性物質について新たな目標値が設定されました

水道水中の放射性物質に係る新たな目標値
放射性セシウム(セシウム134と137の合計) 10ベクレル/kg

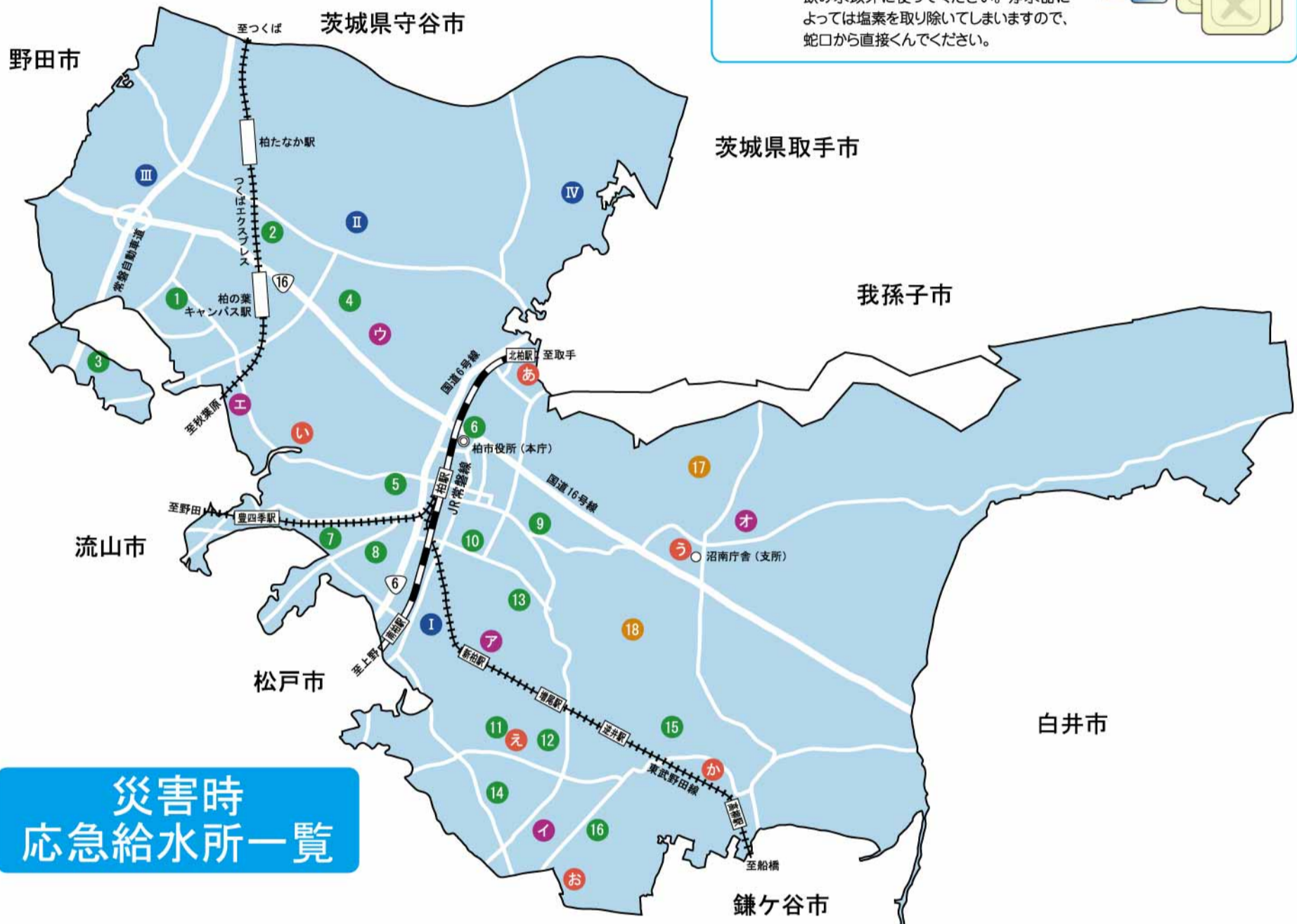
## お近くの応急給水拠点の確認を！

現在設定している応急給水所は下記のとおりです。お近くの給水所の確認をお願いいたします。

(今回の断水を受け、現在拠点の見直しを行っております)

問い合わせ 給水課 ☎ 7166-3182

- 量 : 1人1日3リットル×3日分が目安
- くみ方 : 清潔な容器いっぱいに入れ、密閉してください。
- 保存 : 冷暗所で3日、冷蔵庫で7日間程度です。塩素の消毒効果がなくなるのでその後は飲み水以外に使ってください。浄水器によっては塩素を取り除いてしまいますので、蛇口から直接くんでください。



### 災害時 応急給水所一覧

#### ■災害用井戸設置給水所

名称	所在地
1 県立柏の葉公園災害用井戸	柏の葉4-1
2 田中中学校災害用井戸	大室249-9
3 西原小学校災害用井戸	西原4-17-1
4 松葉第一小学校災害用井戸	松葉町5-3
5 柏中学校災害用井戸	明原4-1-1
6 柏市役所災害用井戸	柏5-10-1
7 柏第二小学校災害用井戸	豊四季310
8 旭小学校災害用井戸	旭町6-5-17
9 関場町災害用井戸	関場町842-2
10 柏第三小学校災害用井戸	若葉町4-54
11 光ヶ丘中学校災害用井戸	光ヶ丘4-23-1
12 増尾西小学校災害用井戸	増尾台3-5-9
13 柏第四中学校災害用井戸	名戸ヶ谷1-6-8
14 酒井根小学校災害用井戸	酒井根19-2
15 藤心小学校災害用井戸	藤心880-1
16 逆井分署災害用井戸	逆井1444-10

#### ■飲料水給水に関する協定に基づく給水所

名称	所在地
17 二松学舎大学附属柏高等学校	大井2590
18 ニッカウエスキー柏工場	増尾967

#### ■耐震性貯水槽設置給水所

名称	所在地
あ 北柏第三公園	北柏2-9
い 高田小学校	高田376-3
う 大津ヶ丘中学校	大津ヶ丘1-25
え 中原ふれあい防災公園	中原1-28
お 逆井並木第二公園	南逆井2-2
か 高柳近隣センター	高柳1652-10

#### ■水源地の給水所

名称	所在地
ア 第三水源地	中原1811-12
イ 第四水源地	南増尾4-9-1
ウ 第五水源地	松葉町3-12
エ 第六水源地	高田1201-23
オ 岩井水源地	岩井802-4

#### ■給水タンク設置による給水所

名称	所在地
I 豊小学校	豊四季610-2
II 花野井小学校	花野井1652-34
III 田中北小学校	大青田1536-1
IV 富勢東小学校	布施2176-2

※給水タンク設置による給水所 (I~IV) については、道路等の被害状況によっては設置できない場合もあります

水道料金のお支払いは、便利な「口座振替」で