

## 利根川水系におけるホルムアルデヒドへの対応について

### 1 水質異常の経緯

- (1) 5月15日の埼玉県庄和浄水場の浄水からホルムアルデヒド0.045mg/L(水質基準値0.08mg/L)を検出, なお、原水からは不検出のため河川水中の何らかの物質が浄水処理中に消毒用の塩素と反応して生成したと推測された。
- (2) 埼玉県企業局では17日に利根川上流の利根大堰で採水した試料に塩素を添加したところ, 0.18mg/Lのホルムアルデヒドが検出されたため, 当該物質生成量の高い河川水が流下していることが判明した。
- (3) 北千葉広域水道企業団の18日の浄水のホルムアルデヒド測定値が上昇してきたことから, 17日の利根大堰付近の河川水が流下してきた影響と推測し, 粉末活性炭処理を開始し, 注入強化等の対応を開始した。
- (4) 北千葉広域水道企業団では江戸川表流水のホルムアルデヒド濃度の監視を継続し, 状況に応じて取水停止等の対策を講じることとし, 18日19時15分から19日1時10分, 19日7時25分から17時30分の2回江戸川からの取水を停止した。

### 2 北千葉広域水道企業団及び柏市水道部の対応

- ・ 18日19時15分: 北千葉取水停止 (1回目)
- ・     〃   23時05分: 北千葉各市への送水停止 (1回目)
- ・ 19日01時10分: 北千葉取水再開 (1回目)
- ・     〃   02時45分: 北千葉各市へ順次送水再開 (1回目)
- ・     〃   07時25分: 北千葉取水停止 (2回目)
- ・     〃   10時30分: 北千葉各市への送水停止 (2回目)
- ・     〃   12時頃から配水池水位低下により第4, 第1, 第3水源地配水停止
- ・     〃   12時40分: 市内10か所の災害用井戸で応急給水開始
- ・     〃   14時頃から配水池水位低下により第5, 第6, 岩井水源地配水停止  
(市内全域で断水)
- ・     〃   14時00分: 市内17か所の災害用井戸等で応急給水開始
- ・     〃   17時30分: 北千葉取水再開 (2回目)
- ・     〃   18時00分: 北千葉各市へ順次送水再開 (2回目)
- ・     〃   21時30分: 市内各配水池に北千葉の浄水が補給されてきたため順次各水源地の配水ポンプ起動開始
- ・     〃   23時20分: 災害井戸等による応急給水終了
- ・ 20日02時05分: 各水源地の配水圧力が上昇 (千葉県へ完了報告)
- ・     〃   17時00分: 市内広範囲でにごり水が発生したが, 配管洗浄を実施し, ほぼ解消した。(引き続きにごり水解消作業は継続)

### 3 ホルムアルデヒドの測定状況（水質基準値 0.08mg/L）

北千葉浄水		北千葉取水口		江戸川野田橋	
採水日時	濃度 mg/L	採水日時	濃度 mg/L	採水日時	濃度 mg/L
5/18 15:00	0.041				
18:00	0.062	<u>5/18 19:00</u>	<u>0.088</u>		
20:00	0.093	21:00	0.055		
		22:00	0.043		
		5/19 01:00	0.021	5/19 01:30	0.044
		06:00	0.014	05:00	0.246
		08:00	0.068	07:30	0.259
		<u>11:30</u>	<u>0.243</u>	10:30	0.124
		15:30	0.165	15:30	0.047
		18:30	0.069	17:30	0.025
5/20 04:00	0.036			5/20 09:00	0.006
				15:00	0.006

（取水口到達見込みは野田橋の約4時間後）

### 4 応急給水等

- (1) 市内15か所の災害用井戸（柏市役所は解体工事中のため除く）、二松学舎沼南高校、高田小緊急貯水槽で19日12時40分から23時20分まで実施した。（二松学舎沼南高校は21時まで）
- (2) 水道部庁舎では給水車により19日14時から20日17時まで応急給水を実施した。
- (3) 給水車（2台）による応急給水は、19日病院4か所、20日火葬場に派遣した。
- (4) 市民からの要請により給水袋（10L）により水を20件届けた。

### 5 市民への広報及び職員対応等

- (1) ホームページ（随時掲載）、メール配信（18日21時30分から20日17時30分まで15回）、防災行政無線（19日11時から21時まで6回）等により周知及び情報提供を行った。
- (2) 水道部職員64人、応援職員（19日50人、20日14人）、管工事協同組合（23人）、ジェネッツ（4人）、昱（9人）で応急給水、電話対応、配管洗浄、運転管理等に対応した。（応援協定により依頼）