

報道関係者 各位

平成24年5月23日  
健康局水道課  
水道水質管理室長 尾川 毅  
基準係長 小嶋 隼(内線4032)  
(代表番号) 03(5253)1111  
(直通番号) 03(3595)2368

## 利根川水系におけるホルムアルデヒドによる水道への影響について（第5報）

利根川水系の浄水場で、水道水質基準を上回るホルムアルデヒドが検出されたことから、一部の浄水場で取水停止等が発生しましたが、昨日、東京都水道局三郷浄水場において取水を再開し、本日、送水を再開しました。

※) 下線部：前回からの変更・訂正箇所

## 1. 水質異常の発生場所及び発生日時

水質項目 ホルムアルデヒド（水道水質基準：0.08mg/L）  
発生場所 利根川及び江戸川  
採水日 平成24年5月17日から

## 2. 被害の発生状況

埼玉県企業局の定期水質検査において、水道水質基準に近い濃度のホルムアルデヒドが検出された。このため、利根川及び江戸川から取水している水道事業者等により水質検査を実施したところ、いくつかの浄水場から供給される水道水が、ホルムアルデヒドの水道水質基準を超過する見込みとなったことから、順次、取水停止等の措置をとった。

## 3. 水質異常の原因

原因は原水中のホルムアルデヒド前駆物質（アミン類等）と推定される。前駆物質の排出源の所在は調査中である。

（注）ホルムアルデヒドは、原水に含まれるアミン類等と消毒剤の塩素が反応することによって発生する。

## 4. 浄水場への影響

今回、ホルムアルデヒドの事案が発生している利根川本川又は江戸川から取水している浄水場のうち、影響が生じている浄水場は次の通り。

・茨城県五霞町川妻浄水場

5月19日3:00から9:00まで取水停止。活性炭注入と塩素注入点の変更で対応。

- ・群馬県東部地域水道浄水場  
5月18日23:45から19日10:14まで取水停止を行ったが、その後通常運転に復帰。
- ・埼玉県企業局行田浄水場（利根川利根大堰）  
送水前の浄水の最高濃度0.168mg/L（5/17 21:45）  
5月18日22:30取水停止、利根大堰の濃度が約0.01mg/Lに低下したため、5月19日5:20取水再開。7:00に浄水の送水を再開し、ほぼ通常運転。  
活性炭注入終了。1時間毎の水質監視を継続中。
- ・埼玉県企業局庄和浄水場（江戸川）  
備蓄水と混合して供給。混合前の浄水は0.06mg/L（5/19 7:30）  
備蓄水の混合給水を終了。送水量はほぼ通常レベルを維持。
- ・千葉県野田市水道局上花輪浄水場（江戸川）  
水源の濃度上昇により5月18日15:55から取水及び配水を停止していたが、5月22日午前6時から取水を再開。14:35から送水再開し、通常運転に復帰。
- ・北千葉広域水道企業団北千葉浄水場（江戸川）  
5月18日19:15から19日1:30取水停止、19日7:25から17:30取水停止（2回目）。  
取水停止に伴い、5月19日10:30から18:04の間、受水団体への送水停止。その後、取水・送水を再開。
- ・千葉県水道局栗山浄水場  
5月19日0:30から8:05及び11:45から18:40まで取水停止。その後、取水・送水を再開。
- ・東京都水道局三郷浄水場  
5月19日深夜から上昇し、基準値を超過したため、20日9:30に取水・配水を全面停止。  
その後、取水を再開。23日11:00より送水再開し、通常運転に復帰。

## 5. 水道の断水等の状況について

北千葉広域水道企業団北千葉浄水場、野田市水道部上花輪浄水場及び千葉県水道局栗山浄水場の取水停止に伴い、千葉県内の5市（36万戸、87万人）で断水又は減水が発生した。断水、減水となった市では、拠点給水所の設置、自衛隊給水車による応急給水等を行ったが、現時点ではすべて解消している。

- ・野田市  
5月19日9:35から、全域（54千戸、151千人）で断水。5月20日5:00復旧。
- ・柏市  
5月19日14時から全域（161千戸、378千人）で断水。20日2:05復旧。
- ・流山市  
5月19日12時から全域（69千戸、164千人）で断水。19日23:30復旧。
- ・我孫子市  
5月19日13:30から我孫子市の西側地域（35千戸、87千人）で断水。19日21:30復旧。
- ・八千代市  
5月19日17時から市域の6割（38千戸、90千人）で断水。20日4:00復旧。  
以上の他、千葉県水道局から給水を受けている地域の一部及び松戸市で減水が発生した可能性がある。

## 6. 今後の対処予定

できるだけ速やかに排出源を特定して、前駆物質の排出を止める（埼玉県、群馬県が排出源の所在と排出状況を調査中）。

国としても、原因を究明するために、5月21日13:30から厚生労働省及び環境省が「利根

川水系における取水障害に係る水質事故原因究明連絡会議」を開催し、流れ出した化学物質（前駆物質）の総量の推定、流域の工場等での化学物質の取扱状況の確認、調査を進めている各県からのヒアリング等を行うこととなった。

今後の濃度の推移は予断できないので、各浄水場とも引き続き水質監視を継続する。

取水を停止している浄水場は、排出源対策や取水地点までの流達時間を考慮して、水質基準を下回る状態が継続することを確認して、運転を再開する。

## 利根川水系におけるホルムアルデヒド事案関係施設位置図



★ 高度浄水処理施設

(参考) 埼玉県行田浄水場原水(利根大堰)・庄和浄水場原水の測定結果  
ホルムアルデヒド測定結果

採水日	採水時間	測定値(mg/L)	
		利根大堰 ※ 行田浄水場取水口(原水)	庄和浄水場 原水 ※
平成24年5月18日	10時00分	0.200	—
	15時45分	0.138	—
	17時00分	—	0.03
	18時20分	0.045	—
	19時00分	0.101	—
	19時30分	—	0.023
	20時00分	0.065	—
	21時00分	0.044	—
	22時00分	0.050	—
平成24年5月19日	0時00分	0.030	—
	1時00分	0.029	—
	2時00分	0.020	—
	3時00分	0.014	—
	4時00分	0.015	—
	5時00分	0.012	—
	6時00分	0.014	—
	7時00分	0.013	—
	7時30分	—	0.154
	8時00分	0.014	—
	9時00分	0.010	0.108
	10時00分	0.011	—
	10時30分	—	0.081
	11時00分	0.01未満	—
	12時00分	0.01未満	0.062
	13時00分	0.01未満	—
	14時00分	0.01未満	—
	15時00分	0.01未満	0.028
	17時00分	0.01未満	—
	18時00分	—	0.015
	19時00分	0.01未満	—
	21時00分	0.01未満	0.01未満
	23時00分	0.01未満	—
平成24年5月20日	0時00分	—	0.01未満
	1時00分	0.01未満	—
	3時00分	0.01未満	0.01未満
	5時00分	0.01未満	—
	6時00分	—	0.01未満
	7時00分	0.01未満	—
	9時00分	0.058	0.01未満
	11時00分	0.029	—
	13時00分	0.064	—
	14時30分	0.064	—
	16時00分	0.073	—

## ホルムアルデヒド測定結果

採水日	採水時間	測定値(mg/L)	
		利根大堰 ※ 行田浄水場取水口(原水)	庄和浄水場 原水 ※
	17時00分	0.075	—
	18時00分	0.068	0.01未満
	19時00分	0.056	—
	20時00分	0.01未満	—
	21時00分	0.01未満	0.01未満
	22時00分	0.01未満	—
	23時00分	0.01未満	—
平成24年5月21日	0時00分	0.01未満	0.01未満
	1時00分	0.01未満	0.01未満
	2時00分	0.01未満	0.01未満
	3時00分	0.01未満	0.01未満
	4時00分	0.01未満	0.01未満
	5時00分	0.01未満	0.01未満
	6時00分	0.01未満	0.01未満
	7時00分	0.01未満	0.01未満
	8時00分	—	0.01未満
	8時10分	0.01未満	—
	9時00分	0.01未満	0.01未満
	10時00分	0.01未満	0.01未満
	11時00分	—	0.01未満
	12時00分	0.01未満	0.01未満
	14時00分	0.01未満	—
	15時00分	—	0.01未満
	16時00分	0.01未満	—
	18時00分	0.01未満	0.01未満
	20時00分	0.01未満	—
	21時00分	—	0.01未満
	22時00分	0.01未満	—
平成24年5月22日	0時00分	0.01未満	0.01未満
	2時00分	0.01未満	—
	3時00分	—	0.01未満
	4時00分	0.01未満	—
	6時00分	0.01未満	0.01未満
	8時00分	0.01未満	—
	9時00分	—	0.01未満
	10時00分	0.01未満	—
	12時00分	0.01未満	0.01未満
	14時00分	0.01未満	—
	15時00分	—	0.01未満
	16時00分	0.01未満	—
	18時00分	0.01未満	0.01未満
	20時00分	0.01未満	—
	21時00分	—	0.01未満

## ホルムアルデヒド測定結果

採水日	採水時間	測定値(mg/L)	
		利根大堰 ※ 行田浄水場取水口(原水)	庄和浄水場 原水 ※
	22時00分	0.01未満	—
平成24年5月23日	0時00分	0.01未満	0.01未満
	2時00分	0.01未満	—
	3時00分	—	0.01未満
	4時00分	0.01未満	—
	6時00分	0.01未満	0.01未満
	8時00分	0.01未満	—
	9時00分	—	0.01未満
	10時00分	0.01未満	—
	12時00分	0.01未満	0.01未満
	14時00分	0.01未満	—
	15時00分	—	0.01未満
	16時00分	0.01未満	—
	18時00分	0.01未満	0.01未満
	20時00分	0.01未満	—
	21時00分	—	0.01未満
	22時00分	0.01未満	—
平成24年5月24日	0時00分	0.01未満	0.01未満
	2時00分	0.01未満	—
	3時00分	—	0.01未満
	4時00分	0.01未満	—
	6時00分	0.01未満	0.01未満
	8時00分	0.01未満	—
	9時00分	—	0.01未満
	10時00分	0.01未満	—
	12時00分	0.01未満	0.01未満
	14時00分	0.01未満	—
	15時00分	—	0.01未満
	16時00分	0.01未満	—
	20時00分	0.01未満	—
平成24年5月25日	0時00分	0.01未満	—
	4時00分	0.01未満	—
	8時00分	0.01未満	—
	12時00分	0.01未満	—
	16時00分	0.01未満	—
	20時00分	0.01未満	—
平成24年5月26日	0時00分	0.01未満	—
	4時00分	0.01未満	—
	8時00分	0.01未満	—
	12時00分	0.01未満	—
	16時00分	0.01未満	—
	20時00分	0.01未満	—
平成24年5月27日	0時00分	0.01未満	—

## ホルムアルデヒド測定結果

採水日	採水時間	測定値(mg/L)	
		利根大堰 ※ 行田浄水場取水口(原水)	庄和浄水場 原水 ※
	4時00分	0.01未満	—
	8時00分	0.01未満	—
	12時00分	0.01未満	—
	16時00分	0.01未満	—
	20時00分	0.01未満	—
平成24年5月28日	0時00分	0.01未満	—
	4時00分	0.01未満	—
	8時00分	0.01未満	—
	12時00分	0.01未満	—
	16時00分	0.01未満	—
	20時00分	0.01未満	—
平成24年5月29日	0時00分	0.01未満	—
	4時00分	0.01未満	—
	8時00分	0.01未満	—
	12時00分	0.01未満	—
	16時00分	0.01未満	—
	20時00分	0.01未満	—
平成24年5月30日	0時00分	0.01未満	—
	4時00分	0.01未満	—
	8時00分	0.01未満	—
	12時00分	0.01未満	—
平成24年5月31日	9時00分	0.01未満	—

# 群馬県営浄水場におけるホルムアルデヒドの検査結果

浄水場毎の測定値(mg/リットル)

※下段のかっこ内は、採水時刻

採水日	東部地域水道事務所 (千代田町)	
	原水	送水
平成24年5月15日		0.04 (9時00分)
平成24年5月17日		0.034 (9時00分)
平成24年5月18日	0.098 (11時30分)	0.018 (11時50分)
平成24年5月20日	<0.008 (21時00分)	0.013 (21時00分)
	<0.008 (9時00分)	0.018 (9時00分)
平成24年5月21日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年5月22日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年5月23日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年5月24日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年5月25日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年5月26日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年5月27日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年5月28日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年5月29日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年5月30日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年5月31日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年6月1日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年6月2日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年6月3日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年6月4日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年6月5日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)
平成24年6月6日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (8時30分)
平成24年6月7日	<0.008 (9時00分)	<0.008 (9時00分)

※定量下限値は、0.008mg/リットル

# 千葉県浄水場におけるホルムアルデヒドの検査結果

採水日	採水時刻	江戸川
		栗山浄水場(矢切取水場) ホルムアルデヒド濃度 (塩素添加) (mg/L)
5月18日	18時00分	0.15
	19時00分	0.194
	20時00分	0.229
	23時00分	0.149
5月19日	0時00分	0.138
	2時00分	0.105
	3時00分	0.103
	4時00分	0.082
	5時00分	0.065
	7時00分	0.037
	8時00分	0.039
	9時00分	0.032
5月20日	12時00分	0.072
	14時00分	0.051
	0時00分	
	1時00分	0.037
	3時00分	0.035
	4時00分	
	8時00分	
	9時00分	0.014
	11時00分	0.012
	12時00分	
13時00分	0.01	
15時00分	<0.008	