

水道原水水質調査結果報告

長岡京市水道局

平成15年6月23日
長岡京市水道局

水道原水における水質検査の調査結果について

《事実概要》

既に、市議会等へ報告し、公表している井戸ごとの原水における水質検査結果について、疑惑等の問合せがあり、急きょ、内部調査を実施したところ、水道法に基づく水質基準における、健康に関連する29項目のうち、「トリクロロエチレン」、「テトラクロロエチレン」、「シス-1,2-ジクロロエチレン」の3項目について、市議会等への報告数値と実際の検査数値に違いがある事実が判明しました。詳細は別紙1及び2のとおりであります。

結果 平成元年3月議会から現在までの報告のうち、上記の3項目において、147か所に修正を加えています。なお、平成11年9月議会から現在までの分は、検査数値を報告しています。

《水道水の状況》

個別の井戸で水質基準を上回っているものもありますが、各井戸の原水を浄水場でバッキ処理などを行った浄水、いわゆる、市民の皆様へ給水する時点では、水質基準以内でありました。なお、府営水の受水後は、順次、測定値の高い井戸の汲み上げを中止してきています。

《原因と背景》

本市の水道水は、平成12年10月1日に府営水道から受水するまでは、すべて、地下水に依存しており、企業進出や人口急増で年々水需要が増加し続け、市東部に浄水場を新設して対応してきましたが、給水に支障をきたす恐れがありました。そのため、水質基準以下での供給量の確保を最優先に、平成元年1月31日の検査結果を偽り、その後はそれに合わせざるを得なかったものです。

しかし、事業者の都合を優先し、利用者である市民の皆様には説明責任を果たしてこなかったことは、組織全体として、経営倫理が欠如していたといえます。

《今後の対応》

全戸に説明文書を配布するとともに、早急に、市民への説明会を開催します。また、基準値を超えている井戸については、使用を停止し、不足する水量については、京都府と調整の上、府営水で対応します。そして、国や京都府へ、ただちに、報告をいたします。同時に、すべての井戸の水質分析を他機関に依頼し、測定値の信頼性を確認いたします。さらに、水質状況等、積極的な情報公開を図り、経営倫理の確立に努めます。

東 1 号・東 9 号井戸原水の測定値と議会報告数値の比較とその時点の浄水の測定値

		各井戸						参考 (左の採水日時点の浄水の測定値)	
議会報告	採水日	トリクロロエチレン		テトラクロロエチレン		1,1,1-トリクロロエタン		東 1 号、9 号(東浄水場東系)	
		東 1 号	東 9 号	東 1 号	東 9 号	東 1 号	東 9 号	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン
元・3	元・1・31	0.017	0.027	0.001未満	0.008	0.001	0.001未満	0.005	
			0.096						
元・6	元・3・28	0.019	0.027	0.001未満	0.007	0.001	0.001	-	
			0.093						
	元・4・18	0.020	0.025	0.001	0.007	0.001	0.001未満	0.010	
			0.090	0.006					
元・9	元・5・24	0.021	0.026	0.001	0.007	0.001	0.001		
		0.029	0.114						
	元・6・27	0.024	0.025	0.002	0.007	0.001	0.001		
			0.084						
元・12	元・7・17	0.023	0.027	0.002	0.006	0.001	0.001未満		
			0.092						
	元・9・26	0.024	0.025	0.002	0.010	0.001	0.001	0.005	
			0.084						
2・3	元・10・31	0.028	0.028	0.030	0.005	0.002	0.001未満		
			0.117						
	元・11・28	0.027	0.029	0.002	0.010	0.001未満	0.001未満		
		0.036	0.108						
2・6	元・12・19	0.027	-	0.003	-	0.001	-		
		0.037							
	2・1・25	0.024	-	0.002	-	0.001	-	0.004	
2・9	2・2・15	0.026	-	0.004	-	0.001	-		
		0.031							
	2・3・27	0.028	-	0.004	-	0.001	-		
		0.052							
2・12	2・4・24	0.027	-	0.003	-	0.001	-	0.002	
		0.040							
	2・5・29	0.027	-	0.003	-	0.001	-		
		0.041							
3・3	2・6・26	0.026	0.026	0.002	0.007	0.001	0.001未満		
		0.031	0.078						
	2・7・24	0.026	0.028	0.002	0.008	0.001	0.001未満		
		0.038	0.090						
3・9	2・8・23	0.027	0.029	0.002	0.008	0.002	0.001	0.006	0.000
		0.039	0.114		0.011				
	2・9・25	0.027	0.027	0.002	0.008	0.002	0.001		
		0.039	0.082		0.013				
3・12	2・10・31	0.026	0.026	0.002	0.008	0.002	0.001		
		0.030	0.078		0.011				
	2・11・27	0.026	0.029	0.001	0.002	0.002	0.001未満	0.008	0.000
		0.032	0.090						
3・6	2・12・26	0.025	0.027	0.001	0.009	0.001	0.001未満		
			0.072						
	3・1・29	0.026	0.026	0.001	0.008	0.002	0.001未満	0.006	
		0.030	0.068						
3・9	3・2・13	0.026	0.029	0.001	0.008	0.002	0.002		
		0.032	0.087						
	3・6・26	0.021	0.025	0.001	0.006	0.001	0.001		
			0.065						
3・11	3・7・23	0.026	0.027	0.002	0.007	0.002	0.001未満	0.008	0.000
		0.035	0.084						
	3・8・26	0.023	0.024	0.002	0.008	0.001	0.001未満		
			0.063						
4・6	3・9・25	0.028	0.026	0.002	0.007	0.001	0.001		
		0.052	0.070		0.011				
	3・10・30	0.028	0.027	0.001	0.008	0.001	0.001未満	0.017	0.001
			0.080		0.012				
4・9	3・11・26	0.025	0.026	0.001	0.008	0.001	0.001		
			0.068		0.012				
	4・3・24	0.023	0.026	0.001	0.006	0.001	0.001未満		
			0.060						
4・12	4・6・18	0.021	0.026	0.001	0.006	0.001未満	0.001未満		
			0.061						
	4・7・28	0.022	0.027	0.001	0.005	0.001未満	0.001未満	0.009	
			0.072						
4・12	4・8・13	0.018	0.026	0.001	0.006	0.001未満	0.001未満		
			0.063						
	4・9・29	0.016	0.025	0.001	0.001	0.001未満	0.001未満		
			0.059						
4・12	4・10・27	0.018	0.027	0.001	0.007	0.001未満	0.001未満		
			0.078						
	4・11・25	0.019	0.026	0.001	0.008	0.001未満	0.001未満		
			0.063						

東 1 号・東 9 号井戸原水の測定値と議会報告数値の比較とその時点の浄水の測定値

		各井戸						参考 (左の採水日時点の浄水の測定値)	
議会報告	採水日	トリクロロエチレン		テトラクロロエチレン		1,1,1-トリクロロエタン		東 1 号、9 号(東浄水場東系)	
		東 1 号	東 9 号	東 1 号	東 9 号	東 1 号	東 9 号	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン
5・3	4・12・22	0.018	0.027 0.072	0.001	0.005	0.001未満	0.001未満		
	5・1・26	0.020	0.027 0.072	0.001	0.007	0.001未満	0.001未満	0.005	
	5・2・23	0.013	0.026 0.070	0.001	0.005	0.001未満	0.001未満		
5・6	5・3・23	0.013	0.026 0.062	0.001	0.004	0.001未満	0.001		
	5・4・27	0.015	0.028 0.082	0.001	0.005	0.001未満	0.001未満	0.006	
	5・5・25	0.012	0.026 0.066	0.001	0.005	0.001未満	0.001未満		
5・9	5・6・29	0.015	0.026 0.066	0.001	0.005	0.001未満	0.001未満		
	5・7・28	0.014	0.027 0.072	0.001	0.008 0.020	0.001未満	0.001未満	0.006	0.000
	5・8・24	0.012	0.025 0.059	0.001	0.005	0.001未満	0.001未満		
5・12	5・9・21	0.010	0.026 0.062	0.001	0.007	0.001未満	0.001未満		
	5・10・26	0.011	0.026 0.068	0.001	0.005	0.001未満	0.001未満	0.010	
	5・11・8	0.017	0.027 0.072	0.001	0.006	0.001未満	0.001未満		
6・3	5・12・28	0.017	0.024 0.048	0.002	0.004	0.001未満	0.001未満		
	6・1・18	0.016	0.0258 0.0528	0.0011	0.0046	0.0001未満	0.0001未満	0.0048	
	6・2・22	0.0125	0.0265 0.0615	0.0013	0.0059	0.0001未満	0.0004		
6・9	6・9・20	0.0153	0.0259 0.0588	0.0019	0.0008	0.0001未満	0.0001		
	6・10・25	0.0244	0.0271 0.0708	0.0022	0.0008	0.0001未満	0.0001	0.0010	0.0000
	6・11・24	0.0230	0.0249 0.0492	0.0025	0.0006	0.0001未満	0.0001		
7・6	7・3・22	0.0210	0.0246 0.0466	0.0022	0.0005	0.0001未満	0.0001未満		
	7・4・13	0.0259	0.0238 0.0352	0.0021	0.0003	0.0001未満	0.0001未満		
	7・5・23	0.0221	0.0229 0.0299	0.0019	0.0004	0.0001未満	0.0001未満		
7・9	7・6・26	0.0276	0.0237 0.0378	0.0025	0.0004	0.0001未満	0.0001未満	0.0020	0.0001
	7・7・24	0.0257	0.0225 0.0256	0.0024	0.0003	0.0001未満	0.0001未満		
	7・8・28	0.0231	0.0237 0.0316	0.0026	0.0004	0.0001未満	0.0001未満		
7・12 ()は9号	7・9・18	0.0274	0.0230 0.0302	0.0025	0.0003	0.0001未満	0.0001未満		
	7・10・25	0.0293	0.0295	0.0022	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0024	0.0001
	7・11・29	0.0231	-	0.0020	-	0.0001未満	-		
8・3	7・12・19	0.0230	-	0.0020	-	0.0001未満	-		
	8・1・23	0.0232	-	0.0017	-	0.0001未満	-		
	8・2・27	0.0265	-	0.0018	-	0.0001未満	-	0.0067	
8・6	8・3・21	0.0259	-	0.0020	-	0.0001未満	-		
	8・4・22	0.0232	-	0.0021	-	0.0001未満	-		
	8・5・15	0.0272	0.0283	0.0020	0.0002	0.0001未満	0.0001未満		
8・9	8・6・19	0.0226	0.0225	0.0021	0.0002	0.0001未満	0.0001未満		
	8・7・17	0.0249	0.0231	0.0021	0.0001	0.0001未満	0.0001未満		
	8・8・30	0.0235	0.0290	0.0022	0.0003	0.0001未満	0.0001未満		
8・12 ()は9号	8・9・24	0.0235	0.0225 0.0258	0.0022	0.0002	0.0001未満	0.0001未満	0.0055	
	8・10・30	0.0258	0.0243 0.0435	0.0001未満	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0071	
	8・11・27 (8・11・18)	0.0257	0.0245 0.0456	0.0022	0.0004	0.0001未満	0.0001未満		

東 1 号・東 9 号井戸原水の測定値と議会報告数値の比較とその時点の浄水の測定値

		各井戸				参考（左の採水日時時点の浄水の測定値）			
		トリクロロエチレン		テトラクロロエチレン		1,1,1-トリクロロエタン		東1号、9号(東浄水増東系)	
議会報告	採水日	東1号	東9号	東1号	東9号	東1号	東9号	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン
9・3	8・12・24	0.0272	0.0247 0.0473	0.0001未満	0.0003	0.0001未満	0.0001未満		
	9・1・20	0.0271	0.0246 0.0464	0.0021	0.0004	0.0001未満	0.0001未満		
	9・2・24	0.0231 0.0312	0.0248 0.0486	0.0019	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0016	
9・6	9・3・17	0.0287 0.0289	0.0245 0.0452	0.0017	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0008	
	9・4・28	0.0232 0.0320	0.0253 0.0535	0.0013	0.0002	0.0001未満	0.0001未満	0.0006	
	9・5・21	0.0230 0.0302	0.0244 0.0443	0.0013	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0004	
9・9	9・6・23	0.0228 0.0289	0.0245 0.0459	0.0012	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0003	
	9・7・22	0.0229 0.0299	0.0256 0.0568	0.0012	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0004	
	9・8・25	0.0228 0.0282	0.0243 0.0436	0.0015	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0007	
9・12	9・9・12	0.0232 0.0323	0.0248 0.0485	0.0016	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0006	
	9・10・20	0.0285 0.0289	0.0249 0.0493	0.0015	0.0004	0.0001未満	0.0001未満	0.0006	
	9・11・25	0.0232 0.0328	0.0248 0.0488	0.0012	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0005	
10・3	9・12・22	0.0257 0.0267	0.0242 0.0424	0.0014	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0008	
	10・1・19	0.0267 0.0436	0.0243 0.0436	0.0001未満	0.0004	0.0001未満	0.0001未満	0.0010	
	10・2・17	0.0262	0.0245 0.0452	0.0013	0.0004	0.0001未満	0.0001	0.0008	
10・6	10・3・16	0.0258	0.0243 0.0438	0.0011	0.0004	0.0001未満	0.0001未満	0.0002	
	10・4・27	0.0288	0.0250 0.0502	0.0013	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0006	
	10・5・26	0.0259	0.0249 0.0497	0.0008	0.0004	0.0001未満	0.0001未満	0.0000	
10・9	10・6・22	0.0266	0.0240 0.0405	0.0015	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0002	
	10・7・27	0.0228	0.0236 0.0364	0.0007	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0000	
	10・8・25	0.0269	0.0240 0.0401	0.0015	0.0004	0.0001未満	0.0001未満	0.0003	
10・12	10・9・28	0.0220	0.0240 0.0404	0.0004	0.0004	0.0001未満	0.0001未満	0.0003	
	10・10・2	0.0228	0.0238 0.0380	0.0006	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0000	
	10・11・2	0.0127	0.0252 0.0525	0.0013	0.0004	0.0001未満	0.0001未満	0.0000	
11・3	10・12・2	0.0247	0.0234 0.0347	0.0010	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0046	
	11・1・25	0.0236 0.0362	0.0247 0.0473	0.0012	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0012	
	11・2・19	0.0287	0.0286 0.0002	0.0007	0.0001未満 0.0002	0.0001未満	0.0001未満	0.0005	
11・6	11・3・15	0.0236	0.0234 0.0345	0.0008	0.0003	0.0001未満	0.0001未満	0.0014	
	11・4・26	0.0203	0.0265	0.0010	0.0003	0.0001未満	0.0001未満		
	11・5・25	0.0230	0.0288	0.0011	0.0003	0.0001未満	0.0001未満		

各井戸の採水日の上段は議会報告値で、下段に記入のあるのは報告値と違う測定値。ただし、平成11年9月以降は異常はありません。

水道水質基準(浄水) トリクロロエチレン(0.03mg/リットル)、テトラクロロエチレン(0.01mg/リットル)、シス-1,2-ジクロロエチレン(0.04mg/リットル)

その他井戸原水の測定値と議会報告数値の比較

		名井戸														テトラクロロエチレン														参考(左の採水日時時点の浄水の測定値)	
		トリクロロエチレン																												参考(左の採水日時時点の浄水の測定値)	
議会報告	採水日	第5-1号	第5-2号	第6号	第7-2号	第8-1号	第8-2号	第13-1号	第13-2号	第14号	第5-1号	第5-2号	第6号	第7-2号	第8-1号	第8-2号	第13-1号	第13-2号	第14号												
()は、 8-2,13-1 13-2	7-1-2	6-11-2	0.012	0.006	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0015										
	7-1-18	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0015										
	7-6-26	0.012	0.002	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0015										
	7-7-24	0.012	0.006	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0015										
	7-8-28	0.012	0.006	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0015										
	7-9-18	0.012	0.004	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0015										
	7-9-25	0.012	0.004	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0015										
	10-9	10-4-2	0.025	0.015	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0015										
	10-5-2	0.027	0.015	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0015										
	10-6-2	0.010	0.014	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0015										
	10-7-2	0.019	0.014	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0015										
	10-8-2	0.022	0.014	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0015										

		名井戸														シス1-2ジクロロエチレン														参考(右の採水日時時点の浄水の測定値)	
		シス1-トリクロロエチレン																												参考(右の採水日時時点の浄水の測定値) シス1-2ジクロロエチレン	
議会報告	採水日	第5-1号	第5-2号	第6号	第7-2号	第8-1号	第8-2号	第13-1号	第13-2号	第14号	第5-1号	第5-2号	第6号	第7-2号	第8-1号	第8-2号	第13-1号	第13-2号	第14号												
()は、 8-2,13-1 13-2	7-1-2	6-11-2	0.004	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.002	0.000	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0015										
	7-1-18	0.004	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.002	0.000	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0015											
	7-6-26	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.002	0.000	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0015											
	7-7-24	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.002	0.000	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0015											
	7-8-28	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.002	0.000	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0015											
	7-9-18	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.002	0.000	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0015											
	7-9-25	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.002	0.000	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0015											
	10-9	10-4-2	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.002	0.000	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0015											
	10-5-2	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.002	0.000	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0015											
	10-6-2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0015											
	10-7-2	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0015											
	10-8-2	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0015											

- 平成元年3月議会に報告分の第1号・第9号以外の井戸は、報告値と測定値は同一数値。
- 各井戸の採水日の上段は議会報告値で、下段に記入のあるのは報告値と違う測定値。ただし、この表(11年6月)以降は同一数値。