

豊洲市場における空気調査及び地下水質調査結果（概要）

1 調査の概要

(1) 空気調査【資料1】

- ・建物1階（5箇所）、屋外（4箇所）、地下ピット（10箇所）の19箇所で、ベンゼン、シアン、水銀を毎月測定
- ・いずれの測定結果についても、大気環境基準等に適合

(2) 地下水質調査【資料2】

箇所数		選定理由	頻度(月)	平成29年												平成30年												平成31年			
				5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4				
46箇所	濃度確認 29箇所	これまでの調査で 濃度が高い箇所を 中心に選定	毎月	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	全体確認 17箇所	街区等の バランスを 考慮し選定	3か月 ごと				○			○			○				○			○				○				○			

箇所数		選定理由	頻度(月)	令和元年						
				5	6	7	8	9	10	11
46箇所 (45箇所) [※]	濃度確認 29箇所 (28箇所) [※]	これまでの調査で 濃度が高い箇所を 中心に選定	3か月ごと (令和元年5月 より変更)	○			○			○
	全体確認 17箇所	街区等の バランスを 考慮し選定		○			○			○

※「千客万来施設事業用地（5街区）における駐車場棟整備」の工事開始に伴い、令和元年5月からI29-4の測定を休止したため、箇所数が変更

- ・濃度確認モニタリングの最高濃度の推移（mg/L）

	H29.5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H30.1月	2月	3月	4月
ベンゼン	1.0	1.1	1.0	1.2	1.6	1.4	1.1	1.3	1.2	1.1	1.4	1.4
シアン	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3
ヒ素	0.033	0.030	0.031 ^{※2}	0.023	0.028	0.030	0.032	0.033	0.030	0.034	0.035	0.033

	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H31.1月	2月	3月	4月
ベンゼン	1.4	1.7	1.3	1.4	1.3	1.4	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3
シアン	1.2	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4	1.3	1.1	1.3
ヒ素	0.036	0.032	0.037	0.040	0.038	0.038	0.037	0.042	0.044	0.038	0.040	0.039

	R元.5月	8月	11月	第9回 ^{※1}
ベンゼン	1.1	1.2	1.1	
シアン	1.3	1.3	1.2	
ヒ素	0.036 ^{※3}	0.041	0.039	

※1 平成28年11月～12月に採水した、第9回地下水モニタリングの結果（201箇所）

※2 全体確認モニタリング井戸も合わせた46箇所の最高濃度：0.040 mg/L（M31-2）

※3 全体確認モニタリング井戸も合わせた45箇所の最高濃度：0.037 mg/L（M31-2）

2 専門家の評価の概要【資料3】

(1) 空気調査結果

建物1階部分、屋外、地下ピット内のいずれの空気についても、前回の調査結果(9月25日公表)と同様に、科学的な視点から安全は確保された状態にあると考えられる。

(2) 地下水質調査結果

前回の調査結果(9月25日公表)と比べ、濃度が上昇傾向を示した地点や低下傾向を示した地点も存在しているが、全体的に見れば、大きく汚染状況が変化した傾向は確認できない。

3 豊洲市場の安全・安心について

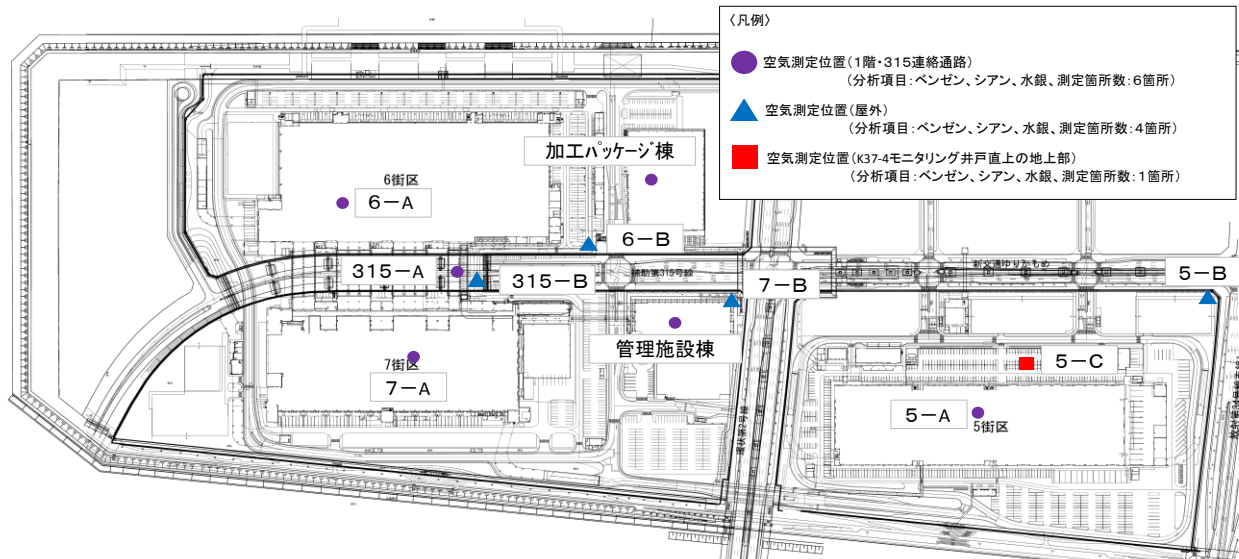
都は、平成29年7月に「無害化に代わる新たな方針」を定め、安全で安心な市場の実現に向け、専門的、科学的で妥当な対策を講じることで、地上の安全に万全を期すとともに、正確な情報発信を通じて、都民の理解と納得を求めていくこととしている。

今後とも地下水管理システムによる地下水の揚水を継続するとともに、空気調査、地下水質調査といったモニタリングを継続し、正確な情報をわかりやすく公表していくことで、豊洲市場を安全・安心な市場として運営していく。

空気調査結果① (建物1階及び屋外)

資料 1

【調査位置図】



※平成30年11月以降の空気調査については「今後の管理(案)」に従い、
9箇所(「5-C」、「管理施設棟」を除く、建物1階部分(4箇所)及び地上部(屋外、3箇所)、補助315号線地上部(1箇所)及び連絡通路内(1箇所))で実施

【調査結果】

測定物質	測定日	単位	基準値等	測定位置											
				5-A	5-B	5-C	6-A	6-B	加工パッケージ棟	7-A	7-B	管理施設棟	315-A	315-B	
				屋内(1階)	屋外	屋外(K37-4)	屋内(1階)	屋外	屋内(1階)	屋内(1階)	屋外	屋内(1階)	連絡通路内	屋外	
ベンゼン	平成29年8月14～15日	mg/m ³	0.003(※1)	0.0008	0.0009	0.0009	0.0008	0.0007	0.0011	0.0008	0.0008	0.0009	0.0009	0.0008	
	平成29年10月16～17日			0.0006	0.0008	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0007	0.0006	0.0007	0.0006	0.0006	
	平成29年11月20～21日			0.0016	0.0015	0.0014	0.0015	0.0013	0.0014	0.0014	0.0015	0.0013	0.0013	0.0017	
	平成29年12月14～15日			0.0008	0.0010	0.0009	0.0008	0.0008	0.0009	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0009	
	平成30年1月13～14日			0.0009	0.0010	0.0009	0.0008	0.0008	0.0008	0.0009	0.0008	0.0011	0.0008	0.0008	
	平成30年2月24～25日			0.0012	0.0011	0.0011	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0012	0.0011	0.0010	
	平成30年3月10～11日			0.0010	0.0011	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0011	0.0011	0.0010	0.0011	
	平成30年4月14～15日			0.0009	0.0008	0.0007	0.0007	0.0006	0.0006	0.0012	0.0006	0.0010	0.0007	0.0006	
	平成30年5月26～27日			0.0009	0.0010	0.0009	0.0009	0.0008	0.0009	0.0009	0.0009	0.0008	0.0010	0.0009	
	平成30年6月23～24日			0.0017	0.0016	0.0016	0.0016	0.0015	0.0016	0.0014	0.0015	0.0019	0.0018	0.0015	
	平成30年7月14～17日 ^{※2}			0.0024	0.0021	0.0025	0.0023	0.0022	0.0019	0.0012	0.0013	0.0014	0.0012	0.0013	
	平成30年8月18～19日			0.0011	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011	0.0010	0.0011	0.0012	0.0011	0.0011	0.0011	
	平成30年9月23～24日			0.0007	0.0008	0.0007	0.0007	0.0007	0.0008	0.0006	0.0006	0.0008	0.0007	0.0007	
	平成30年10月1～4日 ^{※3}			0.0006	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0006	0.0007	0.0007	0.0006	0.0006	
	平成30年11月24～25日			0.0008	0.0010	-	0.0008	0.0008	0.0009	0.0009	0.0008	-	0.0009	0.0008	
	平成30年12月15～16日			0.0010	0.0012	-	0.0008	0.0009	0.0008	0.0009	0.0009	-	0.0009	0.0008	
	平成31年1月13～14日			0.0007	0.0007	-	0.0007	0.0006	0.0005	0.0007	0.0006	-	0.0007	0.0006	
	平成31年2月16～17日			0.0012	0.0012	-	0.0013	0.0012	0.0012	0.0018	0.0012	-	0.0015	0.0011	
	平成31年3月2～3日			0.0013	0.0014	-	0.0013	0.0013	0.0013	0.0015	0.0014	-	0.0014	0.0013	
	平成31年4月13～14日			0.0009	0.0009	-	0.0009	0.0009	0.0008	0.0008	0.0009	-	0.0008	0.0008	
	令和元年5月11～12日			0.0008	0.0005	-	0.0007	0.0005	0.0009	0.0008	0.0005	-	0.0008	0.0005	
	令和元年6月15～16日			0.0007	0.0005	-	0.0006	0.0005	0.0005	0.0006	0.0005	-	0.0005	0.0005	
	令和元年7月14～15日			0.0005	0.0005	-	0.0004	不検出 ^{※4}	0.0004	0.0007	不検出 ^{※4}	-	0.0005	不検出 ^{※4}	
	令和元年8月14～15日			0.0006	0.0005	-	0.0008	0.0005	0.0007	0.0021	0.0005	-	0.0016	0.0006	
	令和元年9月22～23日			0.0008	0.0008	-	0.0009	0.0008	0.0010	0.0011	0.0008	-	0.0010	0.0013	
	令和元年10月19～20日			0.0020	0.0015	-	0.0017	0.0015	0.0016	0.0025	0.0016	-	0.0020	0.0014	
	令和元年11月16～17日			0.0013	0.0012	-	0.0011	0.0012	0.0013	0.0012	0.0012	-	0.0013	0.0012	

※1:ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について(平成9年2月4日 環境庁告示4号)

※2:平成30年7月の調査は、5街区は16～17日、6街区は15～16日、7街区は14～15日に実施

※3:平成30年10月の調査は、5街区は3～4日、6街区及び7街区は1～2日に実施

※4:不検出は定量下限値未満(ベンゼン:0.0003mg/m³)

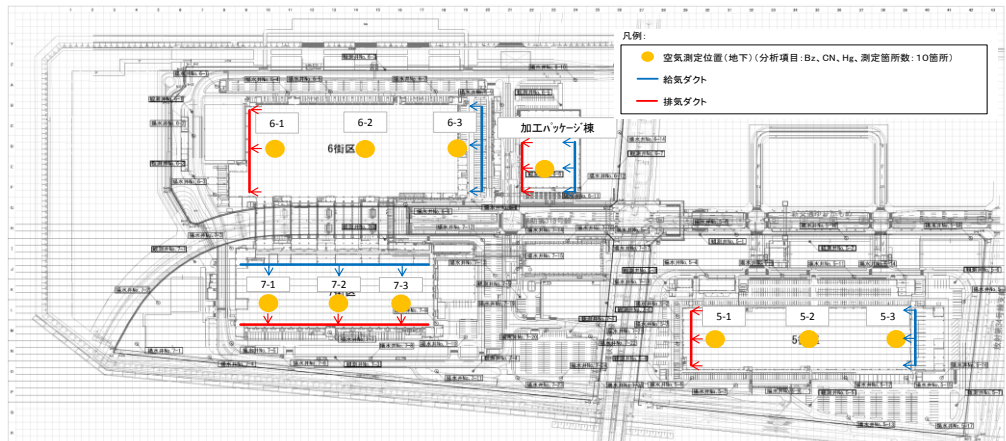
【調査結果】

測定物質	測定日	単位	基準値等	測定位置											
				5-A	5-B	5-C	6-A	6-B	加工パッケージ棟	7-A	7-B	管理施設棟	315-A	315-B	
				屋内(1階)	屋外	屋外(K37-4)	屋内(1階)	屋外	屋内(1階)	屋内(1階)	屋外	屋内(1階)	連絡通路内	屋外	
シアン	平成29年8月14～15日	mg/m ³	0.003(※1)	不検出	不検出	－ ※4	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成29年10月16～17日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成29年11月20～21日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成29年12月14～15日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年1月13～14日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年2月24～25日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年3月10～11日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年4月14～15日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年5月26～27日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年6月23～24日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年7月14～17日 ^{※5}			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年8月18～19日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年9月23～24日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年10月1～4日 ^{※6}			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年11月24～25日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	平成30年12月15～16日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	平成31年1月13～14日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	平成31年2月16～17日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	平成31年3月2～3日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	平成31年4月13～14日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年5月11～12日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年6月15～16日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年7月14～15日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年8月14～15日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年9月22～23日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年10月19～20日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年11月16～17日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
水銀	平成29年8月14～15日	μg/m ³	0.04(※2)	不検出	不検出	－ ※4	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成29年10月16～17日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成29年11月20～21日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成29年12月14～15日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年1月13～14日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年2月24～25日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年3月10～11日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年4月14～15日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年5月26～27日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年6月23～24日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年7月14～17日 ^{※5}			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年8月18～19日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年9月23～24日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年10月1～4日 ^{※6}			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	平成30年11月24～25日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	平成30年12月15～16日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	平成31年1月13～14日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	平成31年2月16～17日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	平成31年3月2～3日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	平成31年4月13～14日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年5月11～12日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年6月15～16日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年7月14～15日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年8月14～15日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年9月22～23日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年10月19～20日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	
	令和元年11月16～17日			不検出	不検出	－	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	－	不検出	不検出	

※1: 米国環境保護庁の慢性のな吸引に関する参照濃度(RfC)
 ※2: 有害大気汚染物質に係る指針値(平成15年9月30日 環管総発03093004号)
 ※3: 不検出は定量下限値未満(シアン: 0.002mg/m³、水銀: 0.004 μg/m³)
 ※4: 平成29年8月の「5-C」の調査はベンゼンのみ実施
 ※5: 平成30年7月の調査は、5街区は16～17日、6街区は15～16日、7街区は14～15日に実施
 ※6: 平成30年10月の調査は、5街区は3～4日、6街区及び7街区は1～2日に実施

空気調査結果② (地下ピット内)

【調査位置図】



【調査結果】

測定物質	測定日	単位	基準値等	測定位置									
				5-1	5-2	5-3	6-1	6-2	6-3	加工パッケージ棟	7-1	7-2	7-3
ベンゼン	平成30年7月14～17日※5	mg/m ³	0.003(※1)	0.0007	0.0007	0.0011	0.0007	0.0012	0.0017	0.0018	0.0008	0.0008	0.0008
	平成30年8月18～19日			不検出	不検出	0.0009	不検出	0.0004	0.0010	0.0009	0.0007	0.0004	0.0005
	平成30年9月23～24日			不検出	不検出	0.0005	不検出	0.0003	0.0007	0.0005	0.0004	不検出	不検出
	平成30年10月1～4日※6			不検出	不検出	0.0004	不検出	0.0003	0.0007	0.0005	0.0004	不検出	0.0004
	平成30年11月24～25日			0.0007	0.0006	0.0007	0.0008	0.0008	0.0008	0.0007	0.0008	0.0007	0.0008
	平成30年12月15～16日			0.0007	0.0006	0.0008	0.0009	0.0007	0.0009	0.0006	0.0007	0.0006	0.0007
	平成31年1月13～14日			0.0006	0.0006	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0006	0.0006
	平成31年2月16～17日			0.0013	0.0013	0.0012	0.0015	0.0013	0.0011	0.0010	0.0011	0.0010	0.0009
	平成31年3月2～3日			0.0013	0.0013	0.0013	0.0011	0.0010	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009	0.0008
	平成31年4月13～14日			0.0008	0.0008	0.0008	0.0009	0.0008	0.0008	0.0006	0.0005	0.0006	0.0005
	令和元年5月11～12日			0.0010	0.0008	0.0006	0.0014	0.0009	0.0007	0.0009	0.0008	0.0007	0.0010
	令和元年6月15～16日			0.0006	0.0006	0.0006	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0004	不検出	不検出
	令和元年8月14～15日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	令和元年9月22～23日			不検出	不検出	0.0004	不検出	0.0003	0.0007	0.0003	不検出	不検出	不検出
	令和元年10月19～20日			不検出	0.0004	0.0007	不検出	0.0003	0.0009	0.0006	不検出	不検出	不検出
シアン	令和元年10月19～20日	mg/m ³	0.003(※2)	0.0008	0.0018	0.0018	0.0008	0.0015	0.0017	0.0011	0.0009	0.0007	不検出
	令和元年11月16～17日			0.0015	0.0013	0.0012	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0013	0.0010	不検出
	平成30年7月14～17日※5			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成30年8月18～19日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成30年9月23～24日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成30年10月1～4日※6			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成30年11月24～25日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成30年12月15～16日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成31年1月13～14日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成31年2月16～17日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成31年3月2～3日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成31年4月13～14日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	令和元年5月11～12日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	令和元年6月15～16日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	令和元年7月14～15日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
水銀	令和元年8月14～15日	μg/m ³	0.04(※3)	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	令和元年9月22～23日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	令和元年10月19～20日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	令和元年11月16～17日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成30年7月14～17日※5			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成30年8月18～19日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成30年9月23～24日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成30年10月1～4日※6			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成30年11月24～25日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成30年12月15～16日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成31年1月13～14日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成31年2月16～17日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成31年3月2～3日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	平成31年4月13～14日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	令和元年5月11～12日			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

※1:ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準について(平成9年2月4日 環境庁告示4号)

※2:米国環境保護庁の慢性的な吸引に関する参照濃度(RFC)

※3:有害大気汚染物質に係る指針値(平成15年9月30日 環管総発03093004号)

※4:不検出は定量下限値未満(ベンゼン:0.0003mg/m³、シアン:0.002mg/m³、水銀:0.004μg/m³)

※5:平成30年7月の調査は、5街区は16～17日、6街区は15～16日、7街区は14～15日に実施

※6:平成30年10月の調査は、5街区は3～4日、6街区及び7街区は1～2日に実施

資料2

● 速達確認モニタリング実施箇所 29箇所（月1回測定：令和元年5月まで、3ヶ月に1回測定：令和元年5月以降）

■ 全体確認モニタリング実施箇所 17箇所（3ヶ月に1回測定）

單位(mg/L)

街区	調査区分	調査地点	ベネッセ																													
			第1回 (H28.11 ～12)	温度① (H28.5)	温度② (H28.5)	温度③ (H28.6)	温度④ (H28.6)	温度⑤ (H28.6)	温度⑥ (H28.9)	温度⑦ (H28.10)	温度⑧ (H28.11)	温度⑨ (H28.12)	温度⑩ (H28.12)	温度⑪ (H30.1)	温度⑫ (H30.3)	温度⑬ (H30.5)	温度⑭ (H30.6)	温度⑮ (H30.7)	温度⑯ (H30.8)	温度⑰ (H30.9)	温度⑱ (H30.10)	温度⑲ (H30.11)	温度⑳ (H30.12)	温度㉑ (H31.1)	温度㉒ (H31.2)	温度㉓ (H31.3)	温度㉔ (H31.4)	温度㉕ (H31.5)	温度㉖ (H31.6)	温度㉗ (H31.7)	温度㉘ (H31.8)	
5街区	温度確認 モニタリング	I29-4	0.027	0.083	0.10	0.084	0.028	0.052	0.10	0.072	0.11	0.063	0.055	0.057	0.077	0.084	0.075	0.11	0.047	0.098	0.097	0.12	0.13	0.10	0.082	0.055	0.084	0.043	-	-	-	
		K28-6	0.096	0.12	0.16	0.10	0.10	0.11	0.12	0.059	0.080	0.11	0.11	0.044	0.084	0.082	0.053	0.11	0.077	0.080	0.10	0.087	0.082	0.063	0.095	0.074	0.073	0.061	0.099	0.076	0.11	
		K37-4	0.79	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.6	1.4	1.1	1.3	1.2	1.1	1.4	1.4	1.4	1.7	1.3	1.4	1.3	1.4	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.1	1.2	1.1	1.1
		L28-9	不検出	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	不検出	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	不検出	
		L39-3	0.063	0.078	0.068	0.071	0.074	0.078	0.078	0.081	0.088	0.089	0.088	0.090	0.087	0.085	0.087	0.10	0.089	0.086	0.097	0.10	0.097	0.093	0.094	0.078	0.10	0.090	0.10	0.086	0.093	0.093
		M37-3	0.060	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.004	0.006	0.009	0.008	0.019	0.033
		O42-7	0.088	0.067	0.082	0.091	0.085	0.11	0.075	0.050	0.085	0.081	0.092	0.11	0.062	0.090	0.072	0.069	0.088	0.088	0.083	0.060	0.11	0.079	0.093	0.071	0.084	0.084	0.087	0.084	0.055	0.055
		P36-3	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.006	0.004	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004
	Q37-4	0.044	0.016	0.016	0.024	0.016	0.017	0.022	0.013	0.062	0.062	0.033	0.053	0.054	0.052	0.049	0.051	0.049	0.048	0.032	0.045	0.022	0.018	0.016	0.018	0.018	0.021	0.021	0.006	0.11	0.11	
	全体確認 モニタリング	J35-6	0.029	-	-	-	-	0.063	-	-	0.039	-	-	0.061	-	-	0.049	-	-	0.045	-	-	0.059	-	-	0.060	-	-	0.051	0.067	0.076	0.074
		L31-1	0.031	-	-	-	-	0.037	-	-	0.035	-	-	0.034	-	-	0.024	-	-	0.022	-	-	0.025	-	-	0.021	-	-	0.017	0.015	0.011	0.033
		N32-6	不検出	-	-	-	-	0.002	-	-	0.002	-	-	0.002	-	-	0.003	-	-	0.002	-	-	0.002	-	-	0.002	-	-	0.002	0.002	0.002	0.002
		O33-3	0.001	-	-	-	-	0.018	-	-	不検出	-	-	0.007	-	-	0.001	-	-	不検出												

※地下水の水質汚濁に係る環境基準:ベンゼン0.01mg/L

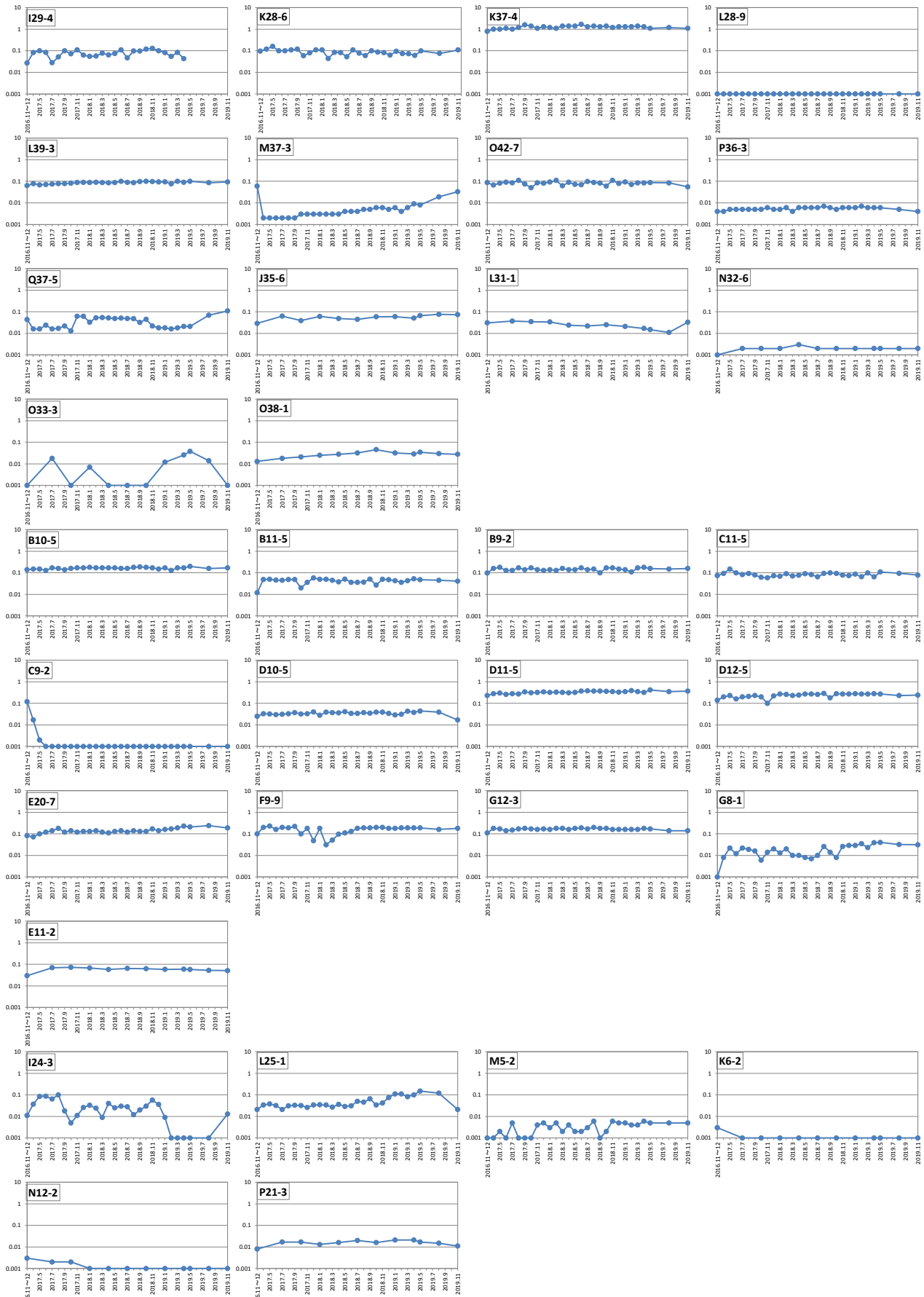
※「不検出」は定量下限値(0.001mg/L)未満

※：129-4は、「千客万来施設事業用施設(5街区)における駐車場整備」の工事開始に伴い、運営を休止。

試料採取目一覽

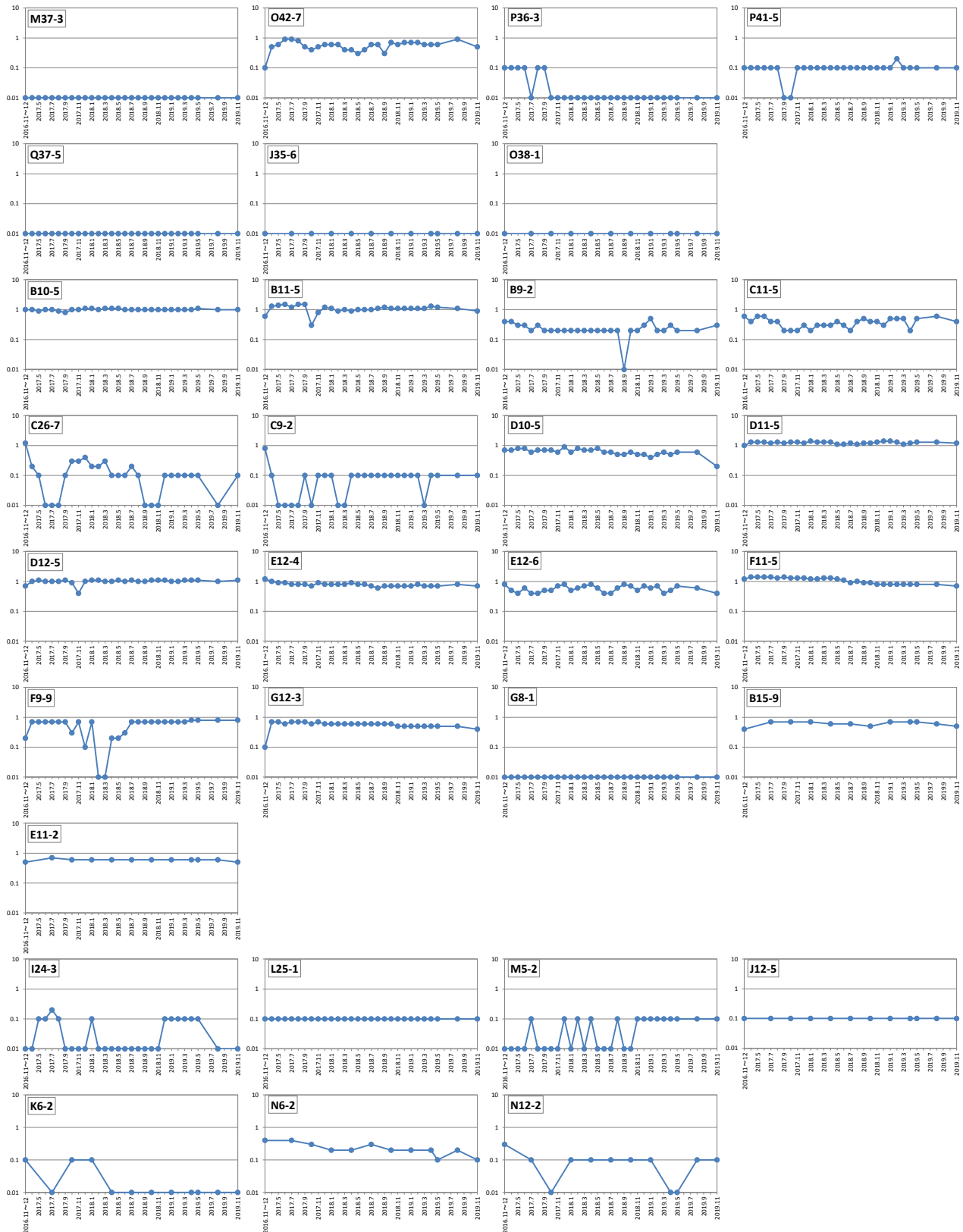
市区	調査区分	調査地点	調査物質			試験採掘日																																
			ベンゼン	シアン	ヒ素	第90回 全検① (H24.11 ～12)	濃度① (H24.9)	濃度② (H24.5)	濃度③ (H24.6)	濃度④ 全検② (H24.7)	濃度⑤ (H24.8)	濃度⑥ (H24.9)	濃度⑦ 全検③ (H24.10)	濃度⑧ (H24.11)	濃度⑨ (H24.12)	濃度⑩ 全検④ (H30.1)	濃度⑪ (H30.2)	濃度⑫ (H30.3)	濃度⑬ 全検⑤ (H30.4)	濃度⑭ (H30.5)	濃度⑮ (H30.6)	濃度⑯ 全検⑥ (H30.7)	濃度⑰ (H30.8)	濃度⑱ 全検⑦ (H30.9)	濃度⑲ 全検⑧ (H30.10)	濃度⑳ (H30.11)	濃度㉑ (H30.12)	濃度㉒ 全検⑨ (H31.1)	濃度㉓ (H31.2)	濃度㉔ (H31.3)	濃度㉕ 全検⑩ (H31.4)	濃度㉖ 全検⑪ (H31.5)	濃度㉗ 全検⑫ (H31.6)	濃度㉘ 全検⑬ (H31.7)	濃度㉙ 全検⑭ (H31.8)			
10地区	濃度確認 モニタリング	I29-4	○	-	-	16/12/1	17/4/20	17/5/30	17/6/27	17/7/20	17/8/14	17/9/21	17/10/19	17/11/28	17/12/20	18/1/16	18/2/20	18/3/13	18/4/17	18/5/23	18/6/21	18/7/19	18/8/21	18/9/19	18/10/2	18/11/25	18/12/12	19/1/20	19/2/20	19/3/6	19/4/17	-	-	-	-	-	-	
		K28-6	○	-	-	16/12/11	17/4/20	17/5/30	17/6/23	17/7/21	17/8/15	17/9/21	17/10/20	17/11/21	17/12/22	18/1/15	18/2/20	18/3/13	18/4/19	18/5/23	18/6/21	18/7/19	18/8/21	18/9/19	18/10/2	18/11/25	18/12/12	19/1/14	19/2/17	19/3/3	19/4/14	19/5/12	19/6/15	19/7/15	-	-	-	
		K37-4	○	-	-	16/11/21	17/4/19	17/5/31	17/6/26	17/7/20	17/8/15	17/9/22	17/10/17	17/11/23	17/12/15	18/1/15	18/2/26	18/3/12	18/4/16	18/5/28	18/6/25	18/7/17	18/8/20	18/9/25	18/10/5	18/11/25	18/12/12	19/1/20	19/2/20	19/3/6	19/4/21	19/5/19	19/6/21	19/7/11	19/8/17	19/9/13	-	-
		L28-9	○	-	-	16/12/1	17/4/20	17/5/31	17/6/23	17/7/20	17/8/15	17/9/22	17/10/20	17/11/21	17/12/22	18/1/15	18/2/20	18/3/12	18/4/19	18/5/23	18/6/21	18/7/19	18/8/21	18/9/19	18/10/2	18/11/25	18/12/12	19/1/14	19/2/17	19/3/3	19/4/14	19/5/12	19/6/15	19/7/15	19/8/17	19/9/13	-	-
		L39-3	○	-	-	16/11/21	17/4/26	17/5/31	17/6/27	17/7/28	17/8/15	17/9/22	17/10/16	17/11/28	17/12/25	18/1/19	18/2/26	18/3/12	18/4/18	18/5/28	18/6/25	18/7/20	18/8/20	18/9/25	18/10/5	18/11/25	18/12/12	19/1/15	19/2/18	19/3/4	19/4/15	19/5/13	19/6/19	19/7/18	19/8/17	19/9/16	-	-
		M37-3	○	○	-	16/11/21	17/4/26	17/5/31	17/6/27	17/7/27	17/8/15	17/9/22	17/10/16	17/11/28	17/12/25	18/1/19	18/2/26	18/3/12	18/4/20	18/5/28	18/6/25	18/7/20	18/8/20	18/9/25	18/10/5	18/11/25	18/12/11	19/1/15	19/2/18	19/3/5	19/4/15	19/5/13	19/6/19	19/7/18	19/8/17	19/9/16	-	-
		O42-7	○	○	-	16/11/29	17/4/21	17/5/30	17/6/26	17/7/20	17/8/14	17/9/21	17/10/20	17/11/29	17/12/21	18/1/18	18/2/20	18/3/13	18/4/19	18/5/23	18/6/21	18/7/19	18/8/21	18/9/19	18/10/2	18/11/25	18/12/16	19/1/14	19/2/17	19/3/3	19/4/14	19/5/12	19/6/15	19/7/17	19/8/16	19/9/16	-	-
		P36-3	○	○	-	16/12/1	17/4/21	17/5/29	17/6/26	17/7/19	17/8/14	17/9/21	17/10/24	17/11/26	17/12/20	18/1/16	18/2/19	18/3/15	18/4/18	18/5/22	18/6/20	18/7/16	18/8/27	18/9/16	18/10/2	18/11/18	18/12/12	19/1/20	19/2/20	19/3/6	19/4/21	19/5/15	19/6/18	19/7/18	19/8/16	19/9/16	-	-
		P41-5	-	○	-	16/12/1	17/4/21	17/5/29																														

地下水質の変化(濃度確認モニタリング+全体確認モニタリング) ベンゼン



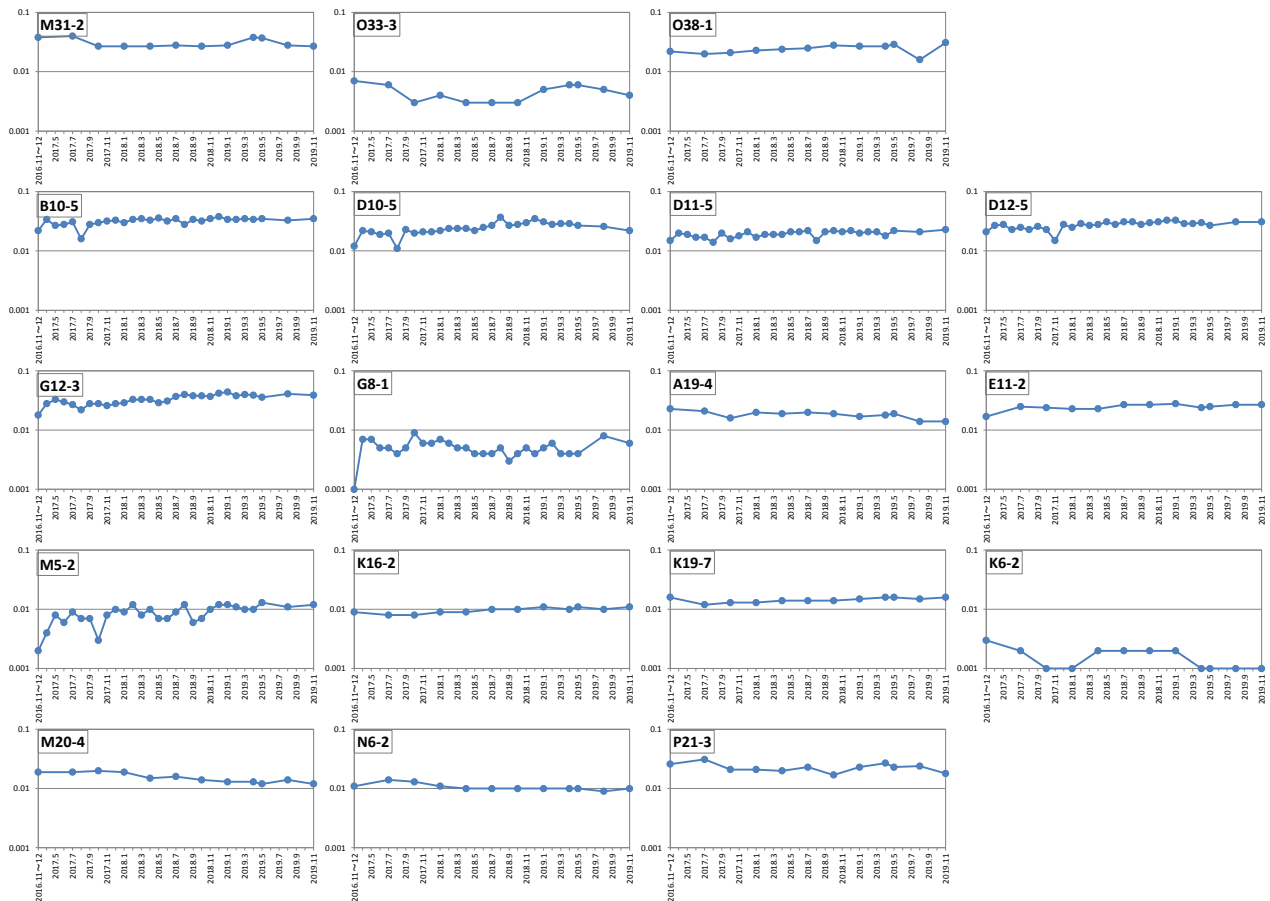
※グラフの縦軸は濃度(mg/L)を表している
 ※不検出(0.001mg/L未満)は0.001mg/Lとしてプロットしている

地下水質の変化(濃度確認モニタリング+全体確認モニタリング) シアン



※グラフの縦軸は濃度 (mg/L) を表している
 ※不検出 (0.1mg/L未満) は0.01mg/Lとしてプロットしている

地下水質の変化(濃度確認モニタリング+全体確認モニタリング) ヒ素



※グラフの縦軸は濃度(mg/L)を表している
 ※不検出(0.001mg/L未満)は0.001mg/Lとしてプロットしている

【参考】直近の測定結果における環境基準値超過箇所数

	H29. 9月 公表	H29. 12月 公表	H30. 4月 公表	H30. 7月 公表	H30. 11月 公表	H31. 2月 公表	R1. 6月 公表	R1. 9月 公表	今回公表	(参考)
	濃度29箇所 (8月採水) 全体17箇所 (7月採水)	濃度29箇所 (11月採水) 全体17箇所 (10月採水)	濃度29箇所 (2月採水) 全体17箇所 (1月採水)	濃度29箇所 (5月採水) 全体17箇所 (4月採水)	46箇所 いずれも 10月採水	46箇所 いずれも 1月採水	45箇所※ いずれも 5月採水	45箇所※ いずれも 8月採水	45箇所※ いずれも 11月採水	第9回 地下水 モニタリング 結果
超過箇所数	3 8 / 4 6	3 8 / 4 6	3 9 / 4 6	3 7 / 4 6	3 6 / 4 6	4 1 / 4 6	3 9 / 4 5	3 8 / 4 5	4 0 / 4 5	4 0 / 4 6
ベンゼン	2 5 / 3 3	2 4 / 3 3	2 4 / 3 3	2 3 / 3 3	2 3 / 3 3	2 4 / 3 3	2 3 / 3 2	2 4 / 3 2	2 4 / 3 2	2 4 / 3 3
シアン	2 2 / 3 1	2 2 / 3 1	2 2 / 3 1	2 2 / 3 1	2 1 / 3 1	2 4 / 3 1	2 3 / 3 1	2 2 / 3 1	2 3 / 3 1	2 4 / 3 1
ヒ素	1 3 / 1 8	1 3 / 1 8	1 4 / 1 8	1 2 / 1 8	1 2 / 1 8	1 4 / 1 8	1 4 / 1 8	1 3 / 1 8	1 4 / 1 8	1 3 / 1 8

地下水の水質汚濁に係る環境基準：ベンゼン0.01mg/L、シアン検出されないこと(定量下限値0.1mg/L)、ヒ素0.01mg/L
 ※「千客万来施設事業用地(5街区)における駐車場棟整備」の工事開始に伴い、令和元年5月からI29-4の測定を休止したため、箇所数が変更

令和元年 12 月 24 日

豊洲市場における地下水等管理に関する協議会

座長	東京農工大学名誉教授	細見	正明
委員	富山大学大学院教授	丸茂	克美
委員	岡山大学名誉教授	西垣	誠

空気測定結果及び地下水質測定結果（濃度確認・全体確認モニタリング結果）について

1. 対象

空 気：令和元年 9 月、10 月、11 月採取分

地下水質：令和元年 11 月採取分

2. 空気測定結果について

- ① ベンゼンの測定結果については、建物 1 階部分は $0.0008 \sim 0.0025 \text{mg/m}^3$ 、屋外は $0.0008 \sim 0.0016 \text{mg/m}^3$ 、地下ピット内は不検出(0.0003mg/m^3 未満)～ 0.0018mg/m^3 であった。

水銀の測定結果については、地下ピット内で不検出($0.004 \mu\text{g/m}^3$ 未満)～ $0.007 \mu\text{g/m}^3$ 、その他の箇所については、不検出($0.004 \mu\text{g/m}^3$ 未満)であった。

シアンの測定結果については、不検出(0.002mg/m^3 未満)であった。

- ② ベンゼンの大気環境基準（国が定めた人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準）は、「1 年平均値が 0.003mg/m^3 以下であること」であり、不検出 (0.0003mg/m^3 未満)を 0.0003mg/m^3 として計算した場合、建物 1 階については、昨年 12 月からの 1 年平均値が、加工パッケージ棟及び水産仲卸売場棟で 0.0009mg/m^3 、青果棟で 0.0010mg/m^3 、補助 315 号線連絡通路内で 0.0011mg/m^3 、水産卸売場棟で 0.0012mg/m^3 となっている。屋外については、同じく昨年 12 月からの 1 年平均値が、5 街区、6 街区、7 街区及び補助 315 号線連絡通路横で 0.0009mg/m^3 となっている。地下ピット内については、同じく昨年 12 月からの 1 年平均値が、水産卸売場棟で 0.0006mg/m^3 、加工パッケージ棟で 0.0007mg/m^3 、青果棟及び水産仲卸売場棟で 0.0008mg/m^3 となっている。このことから、いずれも大気環境基準に適合していることが確認できる。
- ③ 水銀の有害大気汚染物質に係る指針値（平成 15 年 9 月 30 日環管総発 03093004 号）は、「1 年平均値が $0.04 \mu\text{g/m}^3$ 以下であること」であり、不検出 ($0.004 \mu\text{g/m}^3$ 未満)を $0.004 \mu\text{g/m}^3$ として計算した場合、昨年 12 月からの 1 年平均値が、水産仲卸売場棟地下ピット内で $0.0042 \mu\text{g/m}^3$ 、その他の箇所で $0.004 \mu\text{g/m}^3$ となっている。このことから、いずれも有害大気汚染物質に係る指針値に適合していることが確認できる。

以上の結果から、建物 1 階、屋外及び地下ピット内のいずれの空気についても、前回の調査結果(9 月 25 日公表)と同様に、科学的な視点から安全は確保された状態にあると考えられる。

3. 地下水質モニタリング調査結果

前回の調査結果(9 月 25 日公表)と比べ、濃度が上昇傾向を示した地点や低下傾向を示した地点も存在しているが、全体的に見れば、大きく汚染状況が変化した傾向は確認できない。

以上