

平成27年度

公共用水域及び地下水の水質測定計画

茨 城 県

## 目 次

平成27年度公共用水域の水質測定計画	1
別表1 測定地点総括表（水域別，測定機関別）	4
別表2 測定地点一覧表	7
別 図 測定地点図	12
別表3 測定方法	17
平成27年度地下水の水質測定計画	19
別表1 平成27年度測定地点	21
別表2 概況調査等測定地点一覧表	22
別表3 測定方法	24

## 平成27年度公共用水域の水質測定計画

### 1 目的

この計画は、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第16条の規定に基づき、茨城県の区域に属する公共用水域の水質の汚濁の状況を常時監視するために行う水質の測定について、測定すべき事項、測定地点及び方法、その他必要な事項を定める。

### 2 測定期間

平成27年4月から平成28年3月までとする。

### 3 測定機関

国土交通省，茨城県，水戸市，古河市，笠間市，つくば市，ひたちなか市及び筑西市とする。

### 4 測定地点

測定地点は，別表1，別表2及び別図のとおりとする。

### 5 測定回数

別表2のとおりとする。

### 6 測定項目

測定項目は，原則として次のとおりとし，測定水域の利水状況や汚濁源の立地状況等に応じて必要な項目を選択する。

#### (1) 一般項目（13項目）

満潮時刻，天候（前日天候及び前前日天候を含む。），採取位置，外観，色相，臭気，気温，水温，流量，全水深，採取水深，透視度，透明度

#### (2) 生活環境項目（12項目）

水素イオン濃度（pH），溶存酸素量（DO），生物化学的酸素要求量（BOD），化学的酸素要求量（COD），浮遊物質（SS），大腸菌群数，n-ヘキサン抽出物質（油分等），全窒素，全りん，全亜鉛，ノニルフェノール，直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（LAS）

(3) 健康項目 (27項目)

カドミウム, 全シアン, 鉛, 六価クロム, 砒素, 総水銀, アルキル水銀, PCB, ジクロロメタン, 四塩化炭素, 1,2-ジクロロエタン, 1,1-ジクロロエチレン, シス-1,2-ジクロロエチレン, 1,1,1-トリクロロエタン, 1,1,2-トリクロロエタン, トリクロロエチレン, テトラクロロエチレン, 1,3-ジクロロプロペン, チウラム, シマジン, チオベンカルブ, ベンゼン, セレン, 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素, ふっ素, ほう素, 1,4-ジオキサン

(4) 特殊項目 (5項目)

フェノール類, 銅, 溶解性鉄, 溶解性マンガン, クロム

(5) 要監視項目 (31項目)

クロロホルム, トランス-1,2-ジクロロエチレン, 1,2-ジクロロプロパン, p-ジクロロベンゼン, イソキサチオン, ダイアジノン, フェニトロチオン (MEP), イソプロチオラン, オキシ銅, クロロタロニル (TPN), プロピザミド, EPN, ジクロロボス (DDVP), フェノブカルブ (BPMC), イプロベンホス (IBP), クロロニトロフェン (CNP), トルエン, キシレン, フタル酸ジエチルヘキシル, ニッケル, モリブデン, アンチモン, 塩化ビニルモノマー, エピクロロヒドリン, 全マンガン, ウラン, フェノール, ホルムアルデヒド, 4-t-オクチルフェノール, アニリン, 2,4-ジクロロフェノール

(6) 要測定指標 (3項目)

下層における溶存酸素量 (下層DO), 透明度, 大腸菌数

(5) その他の項目 (10項目)

アンモニア性窒素, 有機性窒素, 硝酸性窒素, 亜硝酸性窒素, オルトリン酸性りん, TOC, 塩化物イオン, 陰イオン界面活性剤, クロロフィル-a, トリハロメタン生成能

## 7 測定方法

- (1) 採水は, 採水日前に比較的晴天が続き, 水質が安定している日を選んで実施する。
- (2) 河川については, 原則として流心において, 水面からの水深の2割程度の深さにおいて採水する。
- (3) 湖沼及び海域については, 原則として上層 (水面下 0.5m) の水を採水する。
- (4) 測定方法は, 別表3のとおりとする。

## 8 測定結果の報告

測定機関は、毎月 of 測定結果を原則として、翌月の末日までに茨城県に報告する。

ただし、健康項目について環境基準値を超過したときは、直ちに連絡し茨城県知事と協議のうえ、当該水域に関し追跡調査を行い、その結果を報告する。

## 9 公 表

測定結果は、水質汚濁防止法第17条の規定に基づき、茨城県が、環境白書、報道機関、県ホームページなどの各種広報媒体により、公表する。

## 10 その他

この計画に定めのない事項については、各測定機関が協議して定める。

別表1 測定地点総括表

(水域別)

水域区分	測定 水域数	測定 地点数	生活環境項目			健康項目			特殊項目			要監視指標			その他の項目										
			環境 基準点	補助 地点	その他 の地点	環境 基準点	補助 地点	その他 の地点	環境 基準点	補助 地点	その他 の地点	環境 基準点	補助 地点	その他 の地点	環境 基準点	補助 地点	その他 の地点								
河川	97	138 (82)	93 (59)	36 (15)	9 (8)	86 (54)	14 (2)	101 (56)	13 (2)	57 (29)	36 (19)	1 (0)	88 (59)	-	1 (0)	26 (7)	10 (0)	1 (0)	37 (19)	89 (59)	1 (0)	1 (0)	37 (7)		
湖沼	1	3 (3)	3 (3)	-	-	3 (3)	-	3 (3)	-	1 (1)	1 (1)	-	1 (1)	-	-	3 (3)	-	-	3 (3)	3 (3)	-	-	-	3 (3)	
牛久沼	1	1 (1)	1 (1)	-	-	1 (1)	-	1 (1)	-	1 (1)	1 (1)	-	1 (1)	-	-	1 (1)	-	-	1 (1)	1 (1)	-	-	-	1 (1)	
蔵ヶ浦	1	12 (4)	4 (0)	8 (4)	-	4 (0)	4 (0)	12 (4)	1 (0)	2 (0)	2 (0)	4 (0)	3 (0)	3 (0)	1 (0)	2 (0)	2 (0)	4 (0)	12 (4)	12 (4)	8 (4)	-	-	12 (4)	
北浦	1	5 (2)	2 (0)	3 (2)	-	2 (0)	1 (0)	5 (2)	1 (0)	1 (0)	1 (0)	1 (0)	3 (0)	1 (0)	-	2 (0)	2 (0)	1 (0)	5 (2)	5 (2)	3 (2)	-	-	5 (2)	
常陸利根川	1	4 (0)	2 (0)	2 (0)	-	2 (0)	2 (0)	4 (0)	-	-	-	2 (0)	2 (0)	-	-	2 (0)	2 (0)	2 (0)	4 (0)	4 (0)	2 (0)	-	-	4 (0)	
小計	5	25 (10)	12 (4)	13 (6)	-	12 (4)	7 (0)	25 (10)	1 (0)	5 (2)	3 (0)	6 (2)	4 (0)	4 (0)	1 (0)	12 (4)	13 (6)	12 (4)	25 (10)	25 (10)	13 (6)	-	-	25 (10)	
常磐地先	11	11 (11)	11 (11)	-	-	2 (2)	-	2 (2)	-	-	-	2 (2)	-	2 (2)	-	11 (11)	1 (1)	1 (1)	12 (12)	12 (12)	-	-	-	-	12 (12)
茨城地先	6	12 (12)	6 (6)	6 (6)	-	2 (2)	-	2 (2)	-	-	-	2 (2)	-	2 (2)	-	6 (6)	5 (5)	5 (5)	11 (11)	11 (11)	-	-	-	-	11 (11)
鹿島灘	5	7 (7)	5 (5)	2 (2)	-	3 (3)	-	7 (7)	-	3 (3)	3 (3)	-	3 (3)	-	-	5 (5)	2 (2)	2 (2)	7 (7)	7 (7)	-	-	-	-	7 (7)
小計	22	30 (30)	22 (22)	8 (8)	-	7 (7)	-	30 (30)	-	7 (7)	7 (7)	-	7 (7)	-	30 (30)	8 (8)	8 (8)	30 (30)	30 (30)	8 (8)	-	-	-	-	30 (30)
合計	124	193 (122)	127 (85)	57 (25)	9 (8)	105 (65)	21 (2)	127 (67)	14 (2)	65 (34)	79 (36)	2 (0)	122 (85)	21 (14)	1 (0)	38 (11)	17 (0)	1 (0)	144 (99)	144 (99)	21 (14)	1 (0)	1 (0)	144 (99)	

( ) は茨城県が実施する測定地点数

(測定機関別)

測定機関	測定水域数	測定地点数	総測定回数	延測定項目数						計
				生活環境項目 (11項目)	健康項目 (27項目)	特殊項目 (5項目)	要監視項目 (28項目)	要測定指標 (3項目)	その他の項目 (10項目)	
茨城県	88	122	1,278	8,974	1,798	108	440	650	208	12,178
水戸市	2	3	24	166	78	3	0	2	0	249
古河市	6	6	66	464	168	12	0	10	0	654
笠間市	1	1	6	30	0	0	0	0	0	30
つくば市	4	4	48	424	90	3	0	8	24	549
ひたちなか市	4	6	60	376	90	6	0	8	0	480
筑西市	2	2	24	176	78	6	0	4	0	264
常陸河川国道事務所	8	13	156	1,356	291	50	10	24	762	2,493
霞ヶ浦河川事務所	4	16	192	1,728	592	96	48	300	1,248	4,012
下館河川事務所	3	9	86	658	180	50	112	16	40	1,056
利根川上流河川事務所	3	3	36	324	252	15	0	8	64	663
利根川下流河川事務所	2	8	120	1,000	578	70	30	4	240	1,922
小計	18	49	590	5,066	1,893	281	200	352	2,354	10,146
合計	124	193	2,096	15,676	4,195	419	640	1,034	2,586	24,550

国土交通省関東地方整備局

## 別表 2 測定地点一覧表



水産名	始点名	経緯	統一番号	期別	調査機関	区分		調査年度												調査年度												調査年度																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
						海域	種別	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483





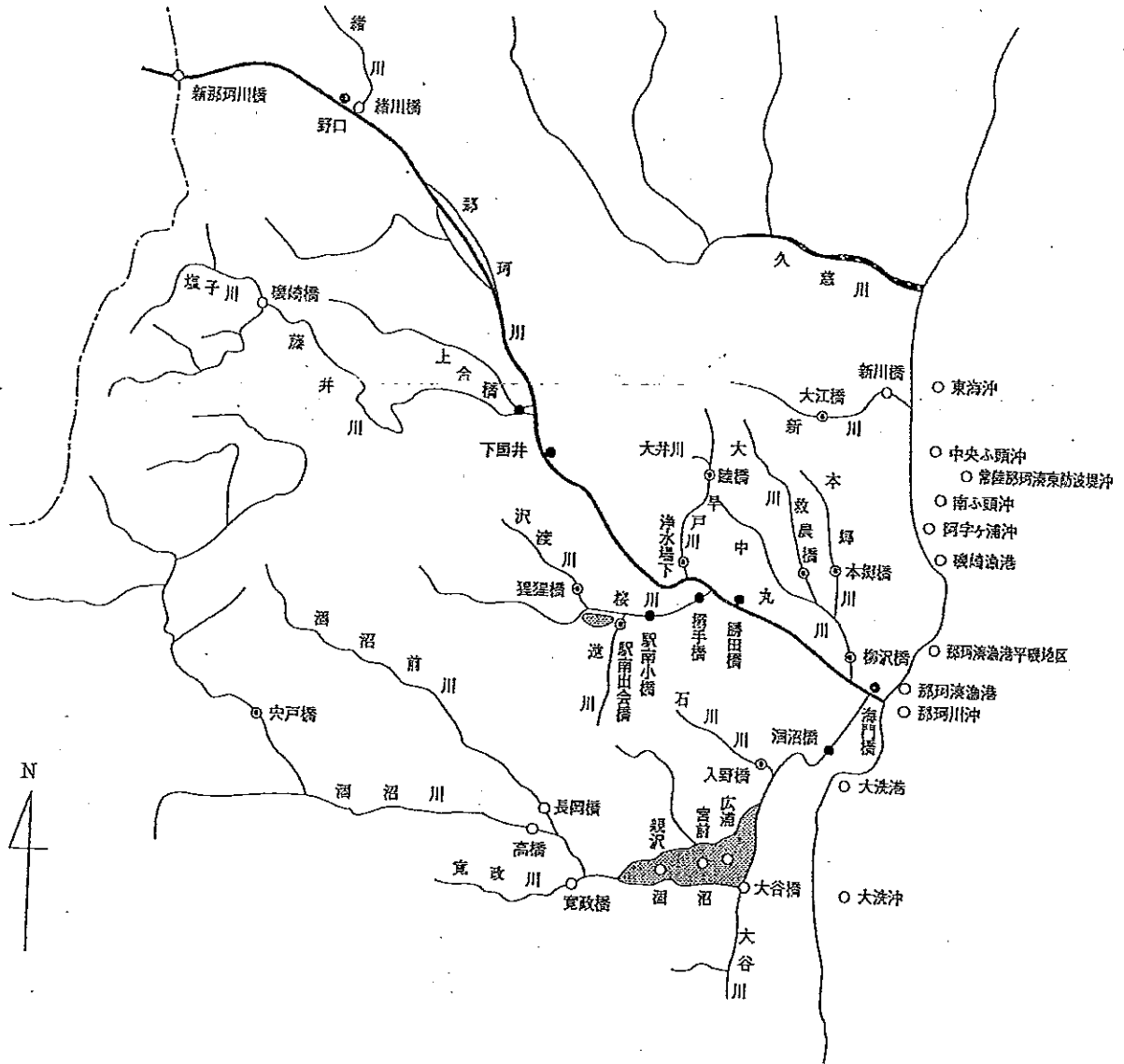






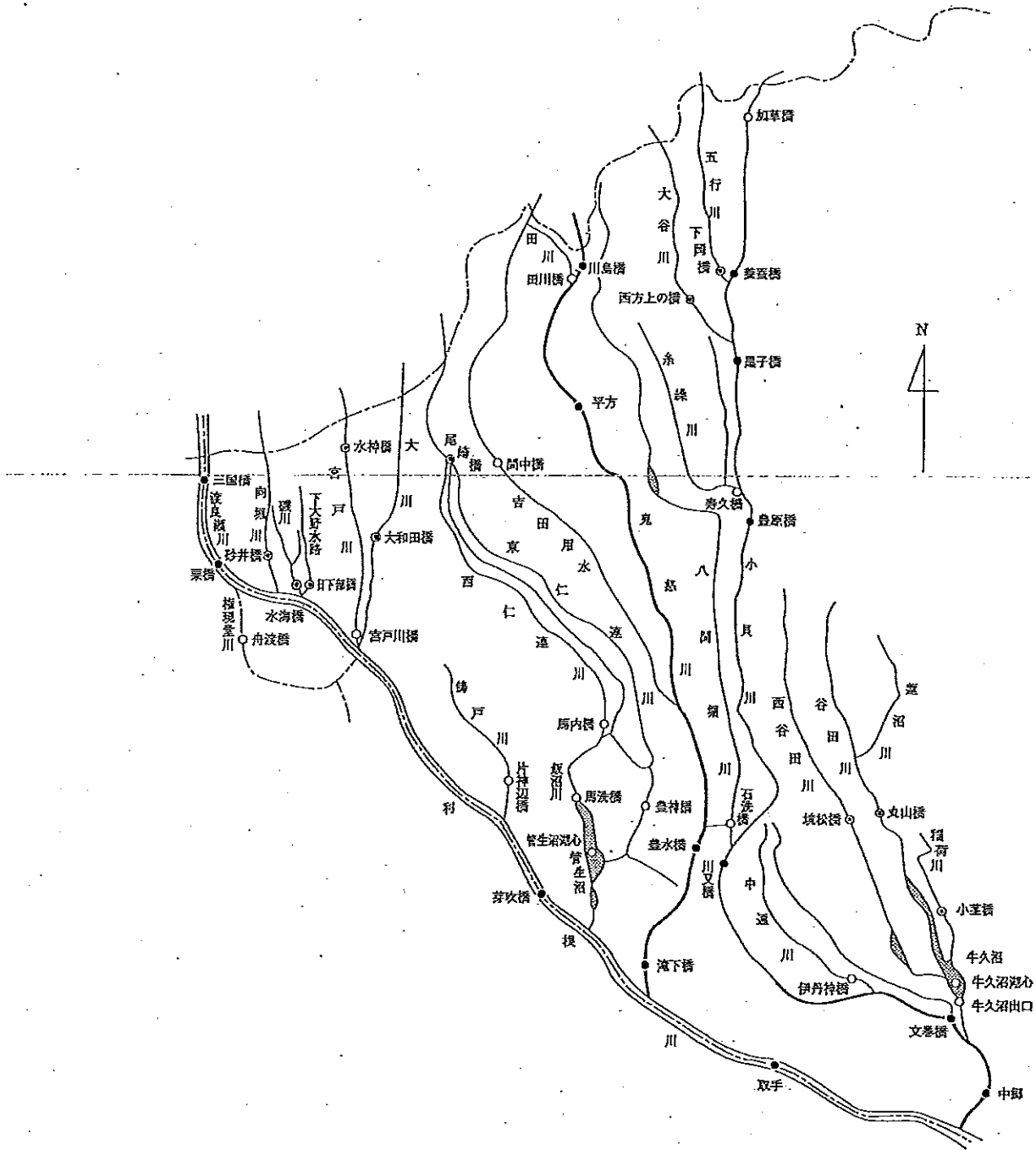
水系別 (2)

那珂川水系  
県央地先水域



水系別 (3)

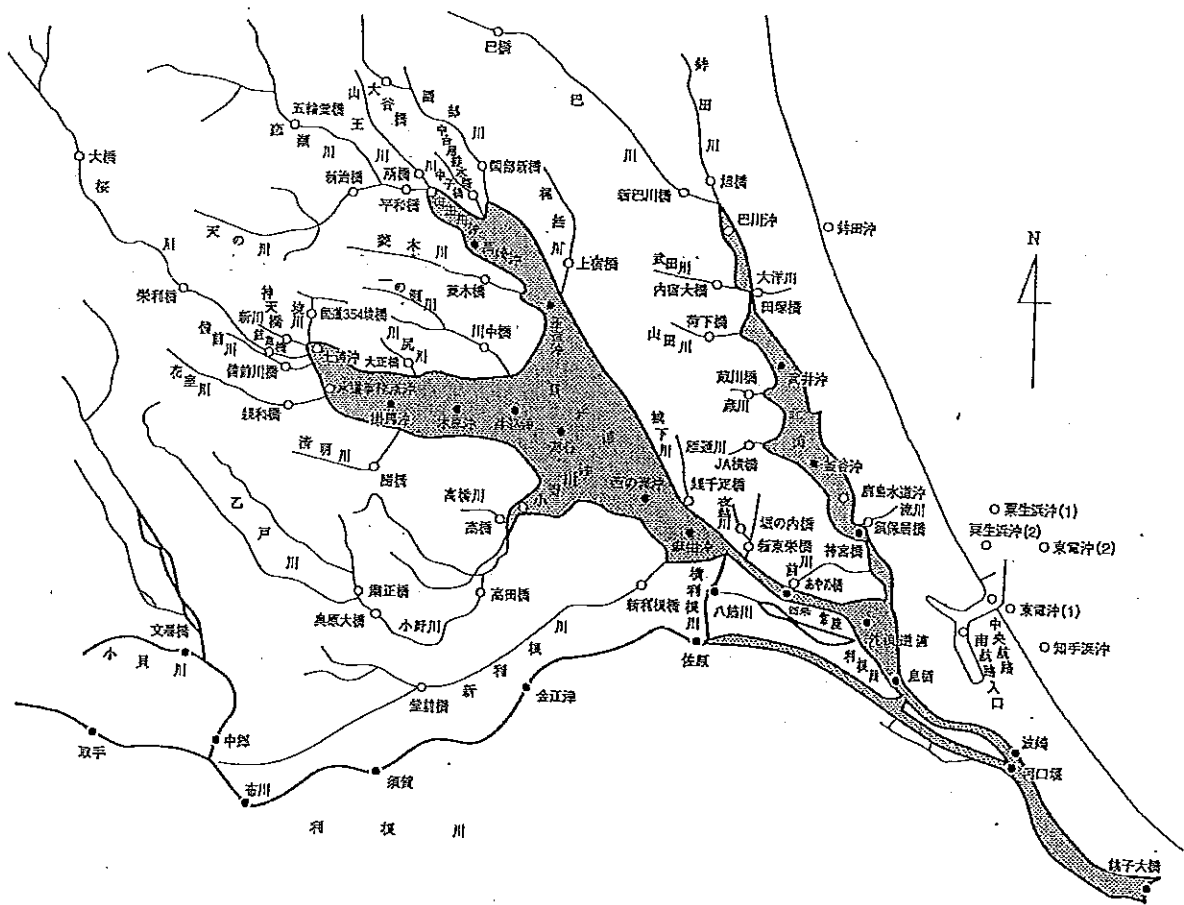
利根川水系





水系別 (4)

利根川水系  
鹿島灘水域



別表3 測定方法

測定項目		報告下限値 (mg/L)	測定方法	備考
生活環境項目	pH	—	日本工業規格(以下「規格」という)K0102 12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	昭和46年環境庁告示第59号
	DO	0.5	規格K0102 32に定める方法又は隔膜電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	〃
	BOD	0.5	規格K0102 21に定める方法	〃
	COD	0.5	規格K0102 17に定める方法	〃
	SS	1	付表9に掲げる方法	〃
	大腸菌群数	2(MPN/100mL)	最確数による定量法	〃
	n-ヘキサン抽出物質	0.5	付表13に掲げる方法	〃
	全窒素	0.05	規格K0102 45.2, 45.3, 又は45.4に定める方法	〃
	全りん	0.003	規格K0102 46.3に定める方法	〃
	全亜鉛	0.001	規格K0102 53に定める方法	〃
	ノニルフェノール	0.00006	付表11に掲げる方法	〃
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0.0006	付表12に掲げる方法	〃	
健康項目	カドミウム	0.0003	規格K0102 55.2, 55.3又は55.4に定める方法	昭和46年環境庁告示第59号
	全シアン	0.1	規格K0102 38.1.2及び38.2又は38.1.2及び38.3に定める方法	〃
	鉛	0.001	規格K0102 54に定める方法	〃
	六価クロム	0.005	規格K0102 65.2に定める方法	〃
	砒素	0.001	規格K0102 61.2, 61.3又は61.4に定める方法	〃
	総水銀	0.0005	付表1に掲げる方法	〃
	アルキル水銀	0.0005	付表2に掲げる方法	〃
	PCB	0.0005	付表3に掲げる方法	〃
	ジクロロメタン	0.002	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法	〃
	四塩化炭素	0.0002	規格K0125の5.1, 5.2, 5.3.1, 5.4.1又は5.5に定める方法	〃
	1,2-ジクロロエタン	0.0004	規格K0125の5.1, 5.2, 5.3.1又は5.3.2に定める方法	〃
	1,1-ジクロロエチレン	0.01	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法	〃
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.004	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法	〃
	1,1,1-トリクロロエタン	0.0005	規格K0125の5.1, 5.2, 5.3.1, 5.4.1又は5.5に定める方法	〃
	1,1,2-トリクロロエタン	0.0006	規格K0125の5.1, 5.2, 5.3.1, 5.4.1又は5.5に定める方法	〃
	トリクロロエチレン	0.001	規格K0125の5.1, 5.2, 5.3.1, 5.4.1又は5.5に定める方法	〃
	テトラクロロエチレン	0.0005	規格K0125の5.1, 5.2, 5.3.1, 5.4.1又は5.5に定める方法	〃
	1,3-ジクロロプロペン	0.0002	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.1に定める方法	〃
	チウラム	0.0006	付表4に掲げる方法	〃
	シマジン	0.0003	付表5の第1又は第2に掲げる方法	〃
	チオベンカルブ	0.002	付表5の第1又は第2に掲げる方法	〃
	ベンゼン	0.001	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法	〃
	セレン	0.002	規格K0102 67.2, 67.3又は67.4に定める方法	〃
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.02	硝酸性窒素にあつては規格K0102 43.2.1, 43.2.3又は43.2.5に定める方法, 亜硝酸性窒素にあつては規格K0102 43.1に定める方法	〃
ふっ素	0.08	規格K0102 34.1又は34.1cに定める方法及び付表6に掲げる方法	〃	
ほう素	0.02	規格K0102 47.1,47.3又は47.4に定める方法	〃	
1,4-ジオキサン	0.005	付表7に掲げる方法	〃	
特殊項目	フェノール類	0.01	規格K0102 28.1に定める方法	昭和49年環境庁告示第64号
	銅	0.01	規格K0102 52.2に定める方法	〃
	溶解性鉄	0.04	規格K0102 57.2に定める方法	〃
	溶解性マンガン	0.01	規格K0102 56.2に定める方法	〃
	クロム	0.02	規格K0102 65.1に定める方法	〃

	測定項目	報告下限値 (mg/L)	測定方法	備考
要 監 視 項 目	クロロホルム	0.006	日本工業規格(以下「規格」という)K0125の5.1,5.2又は5.3.1に定める方法	平成5年環境庁通知第121号
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004	規格K0125の5.1,5.2又は5.3.1に定める方法	〃
	1,2-ジクロロプロパン	0.006	規格K0125の5.1,5.2又は5.3.1に定める方法	〃
	p-ジクロロベンゼン	0.02	規格K0125の5.1,5.2又は5.3.1に定める方法	〃
	イソキサチオン	0.0008	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	ダイアジン	0.0005	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	フェニトロチオン(MEP)	0.0003	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	イソプロチオラン	0.004	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	オキシ銅(有機銅)	0.004	付表2に掲げる方法	〃
	クロタロニル(TPN)	0.005	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	プロピザミド	0.0008	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	EPN	0.0006	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	ジクロルボス(DDVP)	0.0008	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	フェノバルブ(BPMC)	0.003	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	イプロベンホス(IPP)	0.0008	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	クロルニトロフェン(CNP)	0.0005	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	トルエン	0.06	規格K0125の5.1,5.2又は5.3.2に定める方法	〃
	キシレン	0.04	規格K0125の5.1,5.2又は5.3.2に定める方法	〃
	フタル酸ジエチルヘキシル	0.006	付表3の第1又は第2に掲げる方法	〃
	ニッケル	0.001	規格59.3に定める方法又は付表4若しくは付表5に掲げる方法	〃
	モリブデン	0.007	規格68.2に定める方法又は付表4若しくは付表5に掲げる方法	〃
	アンチモン	0.002	規格62.2に定める方法又は付表6に掲げる方法	〃
	塩化ビニルモノマー	0.002	付表1に掲げる方法	〃
	エピクロロヒドリン	0.0004	付表2に掲げる方法	〃
	全マンガン	0.02	規格K0102の56.2,56.3,56.4又は56.5に定める方法(準備操作は規格によるほか、海水など塩類を多く含む試料を分析する場合には、必要に応じ試料を希釈することとする。)	〃
	ウラン	0.0002	付表4の第1又は第2に掲げる方法	〃
フェノール	0.001	付表1に掲げる方法	平成15年11月5日付け環境省通知	
ホルムアルデヒド	0.003	付表2に掲げる方法	〃	
要 測 定 指 標	下層DO	0.5	環水大発第110324001号別添1 「要測定指標(下層DO、透明度)の測定について」に掲げる方法	平成23年3月24日付け 環水大発第110324001号
	透明度	—	環水大発第110324001号別添1 「要測定指標(下層DO、透明度)の測定について」に掲げる方法	〃
	大腸菌数	1(MPN/100mL)	環水大発第110324001号別添2 「要測定指標(大腸菌数)の測定について」に掲げる方法	〃
そ の 他 の 項 目	アンモニア性窒素	0.02	規格K0102 42.1及び42.2に定める方法又は上水試験方法に掲げる方法	
	有機性窒素	0.05	上水試験方法に掲げる方法	
	硝酸性窒素	0.01	規格K0102 43.2.1, 43.2.3又は43.2.5に定める方法	
	亜硝酸性窒素	0.01	規格K0102 43.1に定める方法	
	オルトリン酸性りん	0.01	規格K0102 46.1に定める方法	
	TOC	0.1	環水大発第120330018号別添3 「補足測定項目(TOC)の測定について」に掲げる方法	平成24年3月30日付け 環水大発第120330018号
	塩化物イオン	1	規格K0102 35に定める方法	
	陰イオン界面活性剤	0.01	規格K0102 30.1に定める方法	
	クロロフィル-a	0.001	上水試験法VI-4 27.2又は海洋観測指針9.6に掲げる方法	
トリハロメタン生成能	0.001	別表に掲げる方法に準ずる方法	平成7年環境庁告示第30号	

## 平成27年度地下水の水質測定計画

### 1 目的

この計画は、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第16条の規定に基づき、茨城県の区域に属する地下水質の汚濁の状況を常時監視するために行う水質測定について、測定すべき事項、測定の地点及びその方法、その他必要な事項を定める。

### 2 調査期間

原則として、平成27年10月から平成28年3月までの間に実施する。

### 3 概況調査

県内全域の地下水質の概況を把握するため、地下水の水質測定を実施する。

#### (1) 測定機関

国土交通省、茨城県、水戸市、古河市、笠間市、つくば市、ひたちなか市及び筑西市とする。

#### (2) 測定地点

別表1、別表2の90地点（41市町村）とする。

#### (3) 測定回数

年1回とする。

#### (4) 測定項目

別表2のとおりとする。

#### (5) 測定方法

別表3のとおりとする。

#### (6) 測定結果の報告

国土交通省、水戸市、古河市、笠間市、つくば市、ひたちなか市及び筑西市は、原則として、測定結果を測定月の翌月の末日までに茨城県に報告する。

ただし、測定結果が別表3に示す報告下限値以上のとき（硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素については、環境基準を超過したとき）は、直ちに報告する。

### 4 汚染井戸周辺地区調査

概況調査において測定項目が検出された場合は、「土壌・地下水汚染に係る調査・対策指針」に従い汚染井戸周辺地区調査を実施する。

#### (1) 測定機関

茨城県、水戸市、古河市、笠間市、つくば市、ひたちなか市及び筑西市とする。

#### (2) 測定地点

概況調査において測定項目が検出された地点の周辺地区とする。ただし、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素については、環境基準を超過した場合にのみ実施する。

(3) 測定項目

概況調査において検出（硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素については超過）した環境基準項目とする。

ただし、トリクロエチレン、テトラクロエチレン、1,1,1-トリクロエタン、1,1,2-トリクロエタン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレンのいずれかが検出された場合には、分解生成物も併せて測定する。

(4) 測定方法

別表3のとおりとする。

5 継続監視調査

過去に確認された汚染を継続的に監視するため、定期的を実施する。

(1) 測定機関

茨城県、水戸市、古河市、笠間市、つくば市、ひたちなか市及び筑西市とする。

(2) 測定地点

平成元年度から平成26年度までの地下水質測定において、環境基準を超過した地区の地下水質の経年的変化を把握するための代表的な地点とする。

(3) 測定回数

年1回とする。

(4) 測定項目

平成元年度から平成26年度までの概況調査又は汚染井戸周辺地区調査において環境基準を超過した項目とする。

(5) 測定方法

別表3のとおりとする。

6 その他

(1) 上記3～5の調査のほか、年1回、要監視項目調査を実施する。測定地点及び測定項目は別表2、測定方法は別表3のとおりとする。

(2) 茨城県知事は、測定結果をとりまとめ、水質汚濁防止法第17条の規定に基づき公表する。

(3) この測定計画に定めのない事項については、各測定機関が協議して定める。

別表1 平成27年度測定地点

市町村名	地点数	市町村名	地点数
水戸市	5	那珂市	1
日立市	6	筑西市	2
土浦市	4(1)	坂東市	1
古河市	2	稲敷市	2
石岡市	1	かすみがうら市	3
龍ヶ崎市	3(1)	桜川市	2
結城市	1	神栖市	2
下妻市	1	行方市	2
常総市	2	鉾田市	2
常陸太田市	6	つくばみらい市	2
高萩市	2	小美玉市	1
北茨城市	3	茨城町	1
笠間市	3	城里町	2
取手市	2	東海村	1
牛久市	2	大子町	2
つくば市	4	美浦村	1
ひたちなか市	4	阿見町	2
鹿嶋市	2	利根町	1
潮来市	1	五霞町	1
守谷市	1	境町	2(1)
常陸大宮市	2	合計	90

( )は、国土交通省測定分で内数。

別表2 概況調査測定地点一覧表

番号	井戸所在地	測定項目																測定機関					
		シロロエチレン	シロロエタン	塩化ビニルモノマー	四塩化炭素	ジクロロメタン	PCB	アルキル水銀	総水銀	砒素	六価クロム	鉛	全シアン	カドミウム	カドミウム	セレン(※4)	副亜鉛亜鉛亜鉛		ふっ素	ほう素	一・オキサン	監視項目	
1	水戸市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水戸市
2	水戸市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水戸市
3	水戸市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水戸市
4	水戸市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水戸市
5	水戸市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水戸市
6	日立市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
7	日立市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
8	日立市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
9	日立市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
10	日立市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
11	日立市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
12	土浦市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
13	土浦市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
14	土浦市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
15	古河市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
16	古河市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
17	沼田市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
18	碓氷郡	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
19	碓氷郡	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
20	碓氷郡	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
21	下妻市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
22	桐生市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
23	桐生市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
24	常陸太田市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
25	常陸太田市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
26	常陸太田市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
27	常陸太田市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
28	常陸太田市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
29	常陸太田市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
30	高萩市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
31	高萩市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
32	北茨城市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
33	北茨城市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
34	北茨城市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
35	笠間市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
36	笠間市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
37	笠間市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
38	取手市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
39	取手市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
40	牛久市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
41	牛久市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
42	つくば市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	つくば市
43	つくば市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	つくば市
44	つくば市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	つくば市
45	つくば市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	つくば市





別表3 測定方法及び報告下限値一覧表

## ○環境基準項目

測定項目	測定方法	環境基準値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)
カドミウム	日本工業規格(以下「規格」という。)K0102の55.2, 55.3又は55.4に定める方法(準備操作は規格K0102の55に定める方法によるほか、昭和46年12月環境庁告示第59号(以下「公共用水域告示」という。)付表8に掲げる方法によることができる。)	0.003	0.0003
全シアン	規格K0102 38.1.2及び38.2又は38.1.2及び38.3に定める方法	検出されないこと	0.1
鉛	規格K0102 54に定める方法	0.01	0.005
六価クロム	規格K0102 65.2に定める方法	0.05	0.005
砒	規格K0102 61.2, 61.3又は61.4に定める方法	0.01	0.005
総水銀	公共用水域告示付表1に掲げる方法	0.0005	0.0005
アルキル水銀	公共用水域告示付表2に掲げる方法	検出されないこと	0.0005
P C B	公共用水域告示付表3に掲げる方法	検出されないこと	0.0005
ジクロロメタン	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法	0.02	0.002
四塩化炭素	規格K0125の5.1, 5.2, 5.3.1, 5.4.1又は5.5に定める方法	0.002	0.0002
1,2-ジクロロエタン	規格K0125の5.1, 5.2, 5.3.1又は5.3.2に定める方法	0.004	0.0004
塩化ビニルモノマー	平成9年3月環境庁告示第10号付表に掲げる方法	0.002	0.0002
1,1-ジクロロエチレン	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法	0.1	0.01
1,2-ジクロロエチレン		0.04	0.004
シス-1,2-ジクロロエチレン	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法	—	0.002
トランス-1,2-ジクロロエチレン	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.1に定める方法	—	0.002
1,1,1-トリクロロエタン	規格K0125の5.1, 5.2, 5.3.1, 5.4.1又は5.5に定める方法	1	0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	規格K0125の5.1, 5.2, 5.3.1, 5.4.1又は5.5に定める方法	0.006	0.0006
トリクロロエチレン	規格K0125の5.1, 5.2, 5.3.1, 5.4.1又は5.5に定める方法	0.01	0.001
テトラクロロエチレン	規格K0125の5.1, 5.2, 5.3.1, 5.4.1又は5.5に定める方法	0.01	0.0005
1,3-ジクロロプロペン	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.1に定める方法	0.002	0.0002
チウラム	公共用水域告示付表4に掲げる方法	0.006	0.0006
シマジ	公共用水域告示付表5の第1又は第2に掲げる方法	0.003	0.0003
チオベンカルブ	公共用水域告示付表5の第1又は第2に掲げる方法	0.02	0.002
ベンゼン	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法	0.01	0.001
セレン	規格K0102 67.2, 67.3又は67.4に定める方法	0.01	0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		10	0.02
硝酸性窒素	規格K0102 43.2.1, 43.2.3又は43.2.5に定める方法	—	0.01
亜硝酸性窒素	規格K0102 43.1に定める方法	—	0.01
ふっ素	規格K0102 34.1に定める方法又は告示付表6に掲げる方法	0.8	0.08
ほう素	規格K0102 47.1, 47.3又は47.4に定める方法	1	0.02
1,4-ジオキサン	公共用水域告示付表7に掲げる方法	0.05	0.005

## ○要監視項目

測定項目	測定方法	指針値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)
クロロホルム	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.1に定める方法	0.06	0.006
1,2-ジクロロプロパン	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.1に定める方法	0.06	0.006
p-ジクロロベンゼン	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.1に定める方法	0.2	0.02
トルエン	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法	0.6	0.06
キシレン	規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法	0.4	0.04
フタル酸ジエチルヘキシル	平成5年環水規121号付表3の第1又は第2に掲げる方法	0.06	0.006
ニッケル	規格K0102 59.3に定める方法又は平成5年環水規121号付表4若しくは付表5に掲げる方法	—	0.001
モリブデン	規格K0102 68.2に定める方法又は平成5年環水規121号付表4若しくは付表5に掲げる方法	0.07	0.007
アンチモン	平成16年環水企発040331003・環水土発040331005 付表5の第1, 第2又は第3に掲げる方法	0.02	0.002
エピクロロヒドリン	平成16年環水企発040331003・環水土発040331005 付表2に掲げる方法	0.0004	0.00004
全マンガ	規格K0102の56.2, 56.3, 56.4又は56.5に定める方法(準備操作は規格によるほか、海水など塩類を多く含む試料を分析する場合には、必要に応じ試料を希釈することとする。)	0.2	0.02
ウラン	平成16年環水企発040331003・環水土発040331005 付表4の第1又は第2に掲げる方法	0.002	0.0002

※ 報告下限値は「環境基本法に基づく環境基準の水域類型の指定及び水質汚濁防止法に基づく常時監視等の処理基準について」(平成13年5月31日環水企第92号)の定めに従う。

平成 27 年度  
公共用水域及び地下水の水質測定計画

平成 27 年 3 月 発行

編集・発行 茨城県生活環境部環境対策課  
茨城県水戸市笠原町 978-6  
電話 029-301-2966 (直通)