

平成25年7月25日
沖縄県環境保全課

沖縄市サッカー場周辺環境調査の結果について（お知らせ）

沖縄県及び沖縄市が実施した沖縄市サッカー場周辺の環境調査について、下記のとおり速報値をお知らせします。

（※なお、サッカー場からの暗きょ排水については、調査結果が出揃った時点で報告します。）

記

1. 調査内容

ドラム缶が発見されたサッカー場の周辺及び嘉手納基地内の地下水、河川の底質におけるダイオキシン類、人の健康の保護に関する項目等について分析を行った。

2. 調査結果

①地下水（サッカー場周辺運動公園2地点、嘉手納基地内2地点）

ダイオキシン類対策特別措置法、人の健康の保護に関する項目で定められている環境基準について、基準値の超過はなかった。

②底質（サッカー場からの排水経路である大道川河口1地点）

ダイオキシン類対策特別措置法で定められている環境基準値について、基準値の超過はなかった。

また、環境基準値が定められていないその他の調査項目については、これまで県が実施してきた同様の調査の数値とほぼ同等であった。

問い合わせ：

沖縄県環境保全課 TEL：098-866-2236

※サッカー場周辺地下水のダイオキシン類について

沖縄市市民部環境課 TEL：098-939-1212（内線2227）

表1: 沖縄市サッカー場周辺環境調査(地下水)

施設・区域名		サッカー場周辺		
調査地点名		環境基準値	運動公園①	運動公園②
調	採水月日		2013/6/25	2013/6/25
	採水時刻		13:40	14:20
	天 候		曇	曇
	気 温 (°C)		31.8	31.4
	水 温 (°C)		25.5	27.8
	色相		無色透明	無色透明
	臭気		無	微土
	透視度 (cm)		>30	>30
	電気伝導率 (μS/cm)		830	678
	pH		7.4	7.0
査 健 康 項 目	カドミウム (mg/L)	0.003	<0.0003	<0.0003
	全シアン (mg/L)	検出されないこと	<0.1	<0.1
	鉛 (mg/L)	0.01	<0.002	<0.002
	六価クロム (mg/L)	0.05	<0.02	<0.02
	砒素 (mg/L)	0.01	<0.002	<0.002
	総水銀 (mg/L)	0.0005	<0.0005	<0.0005
	アルキル水銀 (mg/L)	検出されないこと	<0.0005	<0.0005
	PCB (mg/L)	検出されないこと	<0.0005	<0.0005
	ジクロロメタン (mg/L)	0.02	<0.0005	<0.0005
	四塩化炭素 (mg/L)	0.002	<0.0005	<0.0005
	塩化ビニルモノマー (mg/L)	0.002	<0.0002	<0.0002
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.004	<0.0005	<0.0005
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.1	<0.0005	<0.0005
	1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.04	<0.0005	<0.0005
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	1	<0.0005	<0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.006	<0.0005	<0.0005
	トリクロロエチレン (mg/L)	0.03	<0.0005	<0.0005
	テトラクロロエチレン (mg/L)	0.01	<0.0005	<0.0005
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	0.002	<0.0005	<0.0005
	1,4-ジメチル (mg/L)	0.05	<0.005	<0.005
	チウラム (mg/L)	0.006	<0.001	<0.001
	シマジン (mg/L)	0.003	<0.001	<0.001
	チオベンカルブ (mg/L)	0.02	<0.002	<0.002
	ベンゼン (mg/L)	0.01	<0.0005	<0.0005
	セレン (mg/L)	0.01	<0.002	0.002
	ふっ素 (mg/L)	0.8	0.08	<0.08
	ほう素 (mg/L)	1	<0.05	<0.05
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	10	3.0	3.9	
ダイオキシン類 (※) (pg-TEQ/L)	1	0.032	0.043	
備 考		(※) 平成12~24年度までに、県が延べ147地点で実施した一般環境(地下水)におけるダイオキシン類の測定結果は、0.013~0.72pg-TEQ/Lとなっています。		

表1: 沖縄市サッカー場周辺環境調査(地下水)

施設・区域名		嘉手納基地内		
調査地点名		環境基準値	嘉手納基地内①	嘉手納基地内②
調	採水月日		2013/6/25	2013/6/25
	採水時刻		11:15	11:45
	天 候		晴れ	晴れ
	気 温 (°C)		31.0	30.6
	水 温 (°C)		24.5	24.5
	色相		無色透明	無色透明
	臭気		無	無
	透視度 (cm)		>30	>30
	電気伝導率 (μS/cm)		636	733
	pH		6.9	6.8
査 健 康 項 目	カドミウム (mg/L)	0.003	<0.0003	<0.0003
	全シアン (mg/L)	検出されないこと	<0.1	<0.1
	鉛 (mg/L)	0.01	<0.002	<0.002
	六価クロム (mg/L)	0.05	<0.02	<0.02
	砒素 (mg/L)	0.01	<0.002	<0.002
	総水銀 (mg/L)	0.0005	<0.0005	<0.0005
	アルキル水銀 (mg/L)	検出されないこと	<0.0005	<0.0005
	PCB (mg/L)	検出されないこと	<0.0005	<0.0005
	ジクロロメタン (mg/L)	0.02	<0.0005	0.0011
	四塩化炭素 (mg/L)	0.002	<0.0005	<0.0005
	塩化ビニルモノマー (mg/L)	0.002	<0.0002	<0.0002
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.004	<0.0005	<0.0005
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.1	<0.0005	<0.0005
	1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.04	<0.0005	0.0008
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	1	<0.0005	<0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.006	<0.0005	<0.0005
	トリクロロエチレン (mg/L)	0.03	0.0005	<0.0005
	テトラクロロエチレン (mg/L)	0.01	<0.0005	<0.0005
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	0.002	<0.0005	<0.0005
	1,4-ジシロキサン (mg/L)	0.05	<0.005	<0.005
	チウラム (mg/L)	0.006	<0.001	<0.001
	シマジン (mg/L)	0.003	<0.001	<0.001
	チオベンカルブ (mg/L)	0.02	<0.002	<0.002
	ベンゼン (mg/L)	0.01	<0.0005	<0.0005
	セレン (mg/L)	0.01	<0.002	<0.002
	ふっ素 (mg/L)	0.8	<0.08	<0.08
	ほう素 (mg/L)	1	<0.05	<0.05
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	10	1.2	2.0	
ダイオキシン類 (※) (pg-TEQ/L)	1	0.031	0.031	
備 考		(※) 平成12~24年度までに、県が延べ147地点で実施した一般環境(地下水)におけるダイオキシン類の測定結果は、0.013~0.72pg-TEQ/Lとなっています。		

表2: 沖縄市サッカー場周辺環境調査(底質)

調査地点名	大道川河口沖
採取年月日	2013/6/25
乾燥減量 (%)	21.0%
カドミウム (mg/kg)	0.17
鉛 (mg/kg)	12
六価クロム (mg/kg)	<2.0
砒素 (mg/kg)	2.2
総水銀 (mg/kg)	0.01
PCB (mg/kg)	0.02
ダイオキシン類 (pg-TEQ/g) (基準値: 150pg-TEQ/g)	1.3
備考	<p>底質の調査項目であるカドミウム、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、PCBについては、環境基準が定められておりませんが、今回の数値は、これまで県で実施してきた他の調査地点の数値とほぼ同等となっています。【参考資料(P10)参照】</p> <p>また、平成12～24年度までに、県が延べ87地点で実施した一般環境(河川底質)におけるダイオキシン類の測定結果は、0.079～9.7pg-TEQ/gとなっています。</p>

表 PCDDs,PCDFs,DL-PCBs測定分析 結果 運動公園内① (地下水)

化合物の名称等	試料における 検出下限 (pg/L)	試料における 定量下限 (pg/L)	実測濃度 (pg/L)	毒性等量 (pg-TEQ/L)			
				TEF	①	②	
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	0.03	0.10	N.D.	-	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.03	0.10	N.D.	-	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	0.03	0.10	N.D.	×1	0.0150	0
	TeCDDs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.01	0.05	N.D.	×1	0.00500	0
	PeCDDs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.01	0.04	N.D.	×0.1	0.000500	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.02	0.08	N.D.	×0.1	0.00100	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.10	N.D.	×0.1	0.00150	0
	HxCDDs	-	-	0.090	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.01	0.05	0.05	×0.01	0.000500	0.000500
	HpCDDs	-	-	0.14	-	-	-
	OCDD	0.04	0.15	1.7	×0.0003	0.000510	0.000510
Total PCDDs	-	-	1.9	-	0.0240	0.00101	
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	0.02	0.07	N.D.	-	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.1	0.00100	0
	TeCDFs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.03	0.000300	0
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.01	0.04	N.D.	×0.3	0.00150	0
	PeCDFs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.02	0.06	N.D.	×0.1	0.00100	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.02	0.05	N.D.	×0.1	0.00100	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.02	0.06	N.D.	×0.1	0.00100	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.1	0.00100	0
	HxCDFs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.01	0.000100	0
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.01	0.000100	0
HpCDFs	-	-	N.D.	-	-	-	
OCDF	0.03	0.10	N.D.	×0.0003	0.00000450	0	
Total PCDFs	-	-	N.D.	-	0.00700	0	
Total (PCDDs+PCDFs)	-	-	1.9	-	0.031	0.0010	
DL-PCBs	3,3',4,4'-TeCB (#77)	0.07	0.22	[0.10]	×0.0001	0.0000100	0
	3,4,4,5'-TeCB (#81)	0.008	0.026	N.D.	×0.0003	0.00000120	0
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	0.01	0.04	N.D.	×0.1	0.000500	0
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	0.02	0.08	N.D.	×0.03	0.000300	0
	Total non-ortho PCBs	-	-	0.10	-	0.000811	0
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	0.03	0.09	0.18	×0.00003	0.00000540	0.00000540
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	0.02	0.07	N.D.	×0.00003	0.000000300	0
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	0.07	0.24	0.38	×0.00003	0.0000114	0.0000114
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	0.02	0.08	N.D.	×0.00003	0.000000300	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	0.02	0.06	N.D.	×0.00003	0.000000300	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	0.04	0.14	N.D.	×0.00003	0.000000600	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	0.03	0.10	[0.04]	×0.00003	0.00000120	0
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	0.01	0.05	N.D.	×0.00003	0.000000150	0
Total mono-ortho PCBs	-	-	0.60	-	0.0000197	0.0000168	
Total DL-PCBs	-	-	0.70	-	0.00083	0.000017	
Total (PCDDs + PCDFs + DL-PCBs)	-	-	-	-	0.032	0.0010	

- 備考 1.実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。
 実測濃度中の“N.D.”は、検出下限未満であることを示す。
- 2.毒性等量：2,3,7,8-TeCDD 毒性等量を示す。
 毒性等価係数は以下の係数を適用した。
 PCDDs,PCDFs: WHO/IPCS(2006)
 DL-PCBs: WHO/IPCS(2006)
- 3.毒性等量①は検出下限未満のものは、試料における検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。
 毒性等量②は定量下限未満のものは0(ゼロ)として算出したものである。
- 4.毒性等量は計量証明対象外である。

表 PCDDs,PCDFs,DL-PCBs測定分析 結果 運動公園内② (地下水)

化合物の名称等	試料における 検出下限 (pg/L)	試料における 定量下限 (pg/L)	実測濃度 (pg/L)	毒性等量 (pg-TEQ/L)			
				TEF	①	②	
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	0.03	0.10	N.D.	-	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.03	0.10	[0.03]	-	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	0.03	0.10	N.D.	×1	0.0150	0
	TeCDDs	-	-	0.030	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.01	0.05	N.D.	×1	0.00500	0
	PeCDDs	-	-	0.020	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.01	0.04	N.D.	×0.1	0.000500	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.02	0.08	[0.02]	×0.1	0.00200	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.10	[0.04]	×0.1	0.00400	0
	HxCDDs	-	-	0.26	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.01	0.05	0.27	×0.01	0.00270	0.00270
	HpCDDs	-	-	0.53	-	-	-
	OCDD	0.04	0.15	3.7	×0.0003	0.00111	0.00111
	Total PCDDs	-	-	4.5	-	0.0303	0.00381
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	0.02	0.07	N.D.	-	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.1	0.00100	0
	TeCDFs	-	-	0.15	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.03	0.000300	0
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.01	0.04	[0.01]	×0.3	0.00300	0
	PeCDFs	-	-	0.070	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.02	0.06	N.D.	×0.1	0.00100	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.02	0.05	N.D.	×0.1	0.00100	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.02	0.06	N.D.	×0.1	0.00100	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.1	0.00100	0
	HxCDFs	-	-	0.040	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.02	0.07	[0.05]	×0.01	0.000500	0
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.01	0.000100	0
	HpCDFs	-	-	0.050	-	-	-
OCDF	0.03	0.10	[0.07]	×0.0003	0.0000210	0	
Total PCDFs	-	-	0.38	-	0.00892	0	
Total (PCDDs+PCDFs)	-	-	4.9	-	0.039	0.0038	
DL-PCBs	3,3',4,4'-TeCB (#77)	0.07	0.22	0.66	×0.0001	0.0000660	0.0000660
	3,4,4,5'-TeCB (#81)	0.008	0.026	0.028	×0.0003	0.00000840	0.00000840
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	0.01	0.04	[0.03]	×0.1	0.00300	0
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	0.02	0.08	N.D.	×0.03	0.000300	0
	Total non-ortho PCBs	-	-	0.72	-	0.00337	0.0000744
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	0.03	0.09	2.6	×0.00003	0.0000780	0.0000780
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	0.02	0.07	0.17	×0.00003	0.00000510	0.00000510
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	0.07	0.24	6.2	×0.00003	0.000186	0.000186
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	0.02	0.08	0.19	×0.00003	0.00000570	0.00000570
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	0.02	0.06	1.3	×0.00003	0.0000390	0.0000390
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	0.04	0.14	0.27	×0.00003	0.00000810	0.00000810
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	0.03	0.10	0.58	×0.00003	0.0000174	0.0000174
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	0.01	0.05	0.15	×0.00003	0.00000450	0.00000450
	Total mono-ortho PCBs	-	-	11	-	0.000344	0.000344
Total DL-PCBs	-	-	12	-	0.0037	0.00042	
Total (PCDDs + PCDFs + DL-PCBs)	-	-	-	-	0.043	0.0042	

- 備考 1. 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。
 実測濃度中の“N.D.”は、検出下限未満であることを示す。
2. 毒性等量：2,3,7,8-TeCDD 毒性等量を示す。
 毒性等価係数は以下の係数を適用した。
 PCDDs,PCDFs: WHO/IPCS(2006)
 DL-PCBs: WHO/IPCS(2006)
3. 毒性等量①は検出下限未満のものは、試料における検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。
 毒性等量②は定量下限未満のものは0(ゼロ)として算出したものである。
4. 毒性等量は計量証明対象外である。

表 PCDDs,PCDFs,DL-PCBs測定分析 結果 嘉手納基地内① (地下水)

化合物の名称等	試料における 検出下限 (pg/L)	試料における 定量下限 (pg/L)	実測濃度 (pg/L)	毒性等量 (pg-TEQ/L)			
				TEF	①	②	
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	0.03	0.10	N.D.	-	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.03	0.10	N.D.	-	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	0.03	0.10	N.D.	×1	0.0150	0
	TeCDDs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.01	0.05	N.D.	×1	0.00500	0
	PeCDDs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.01	0.04	N.D.	×0.1	0.000500	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.02	0.08	N.D.	×0.1	0.00100	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.10	N.D.	×0.1	0.00150	0
	HxCDDs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.01	0.05	N.D.	×0.01	0.0000500	0
	HpCDDs	-	-	N.D.	-	-	-
	OCDD	0.04	0.14	N.D.	×0.0003	0.00000600	0
	Total PCDDs	-	-	N.D.	-	0.0231	0
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	0.02	0.07	N.D.	-	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.1	0.00100	0
	TeCDFs	-	-	0.020	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.03	0.000300	0
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.01	0.04	N.D.	×0.3	0.00150	0
	PeCDFs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.02	0.06	N.D.	×0.1	0.00100	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.02	0.05	N.D.	×0.1	0.00100	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.02	0.05	N.D.	×0.1	0.00100	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.1	0.00100	0
	HxCDFs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.01	0.000100	0
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.01	0.000100	0
	HpCDFs	-	-	N.D.	-	-	-
OCDF	0.03	0.10	N.D.	×0.0003	0.00000450	0	
Total PCDFs	-	-	0.020	-	0.00700	0	
Total (PCDDs+PCDFs)	-	-	0.020	-	0.030	0	
DL-PCBs	3,3',4,4'-TeCB (#77)	0.07	0.22	N.D.	×0.0001	0.00000350	0
	3,4,4',5'-TeCB (#81)	0.008	0.026	N.D.	×0.0003	0.00000120	0
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	0.01	0.04	N.D.	×0.1	0.000500	0
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	0.02	0.08	N.D.	×0.03	0.000300	0
	Total non-ortho PCBs	-	-	N.D.	-	0.000805	0
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	0.03	0.09	1.4	×0.00003	0.0000420	0.0000420
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	0.02	0.07	0.09	×0.00003	0.00000270	0.00000270
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	0.07	0.24	4.1	×0.00003	0.000123	0.000123
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	0.02	0.08	0.10	×0.00003	0.00000300	0.00000300
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	0.02	0.06	0.19	×0.00003	0.00000570	0.00000570
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	0.04	0.14	[0.08]	×0.00003	0.00000240	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	0.03	0.10	[0.08]	×0.00003	0.00000240	0
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	0.01	0.05	[0.01]	×0.00003	0.000000300	0
	Total mono-ortho PCBs	-	-	6.1	-	0.000182	0.000176
Total DL-PCBs	-	-	6.1	-	0.00099	0.00018	
Total (PCDDs + PCDFs + DL-PCBs)	-	-	-	-	0.031	0.00018	

- 備考 1.実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。
 実測濃度中の“N.D.”は、検出下限未満であることを示す。
- 2.毒性等量：2,3,7,8-TeCDD 毒性等量を示す。
 毒性等価係数は以下の係数を適用した。
 PCDDs,PCDFs: WHO/IPCS(2006)
 DL-PCBs: WHO/IPCS(2006)
- 3.毒性等量①は検出下限未満のものは、試料における検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。
 毒性等量②は定量下限未満のものは0(ゼロ)として算出したものである。
- 4.毒性等量は計量証明対象外である。

表 PCDDs,PCDFs,DL-PCBs測定分析 結果 嘉手納基地内② (地下水)

化合物の名称等	試料における 検出下限 (pg/L)	試料における 定量下限 (pg/L)	実測濃度 (pg/L)	毒性等量 (pg-TEQ/L)			
				TEF	①	②	
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	0.03	0.10	[0.05]	-	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.03	0.10	N.D.	-	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	0.03	0.10	N.D.	×1	0.0150	0
	TeCDDs	-	-	0.050	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.01	0.05	N.D.	×1	0.00500	0
	PeCDDs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.01	0.04	N.D.	×0.1	0.000500	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.02	0.08	N.D.	×0.1	0.00100	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.10	N.D.	×0.1	0.00150	0
	HxCDDs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.01	0.05	[0.01]	×0.01	0.000100	0
	HpCDDs	-	-	0.010	-	-	-
	OCDD	0.04	0.14	N.D.	×0.0003	0.00000600	0
	Total PCDDs	-	-	0.060	-	0.0231	0
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	0.02	0.07	N.D.	-	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.1	0.00100	0
	TeCDFs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.03	0.000300	0
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.01	0.04	N.D.	×0.3	0.00150	0
	PeCDFs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.02	0.06	N.D.	×0.1	0.00100	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.02	0.05	N.D.	×0.1	0.00100	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.02	0.06	N.D.	×0.1	0.00100	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.1	0.00100	0
	HxCDFs	-	-	N.D.	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.01	0.000100	0
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.02	0.07	N.D.	×0.01	0.000100	0
	HpCDFs	-	-	N.D.	-	-	-
OCDF	0.03	0.10	N.D.	×0.0003	0.00000450	0	
Total PCDFs	-	-	N.D.	-	0.00700	0	
Total (PCDDs+PCDFs)	-	-	0.060	-	0.030	0	
DL-PCBs	3,3',4,4'-TeCB (#77)	0.07	0.22	N.D.	×0.0001	0.00000350	0
	3,4,4',5'-TeCB (#81)	0.008	0.026	N.D.	×0.0003	0.00000120	0
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	0.01	0.04	N.D.	×0.1	0.000500	0
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	0.02	0.08	N.D.	×0.03	0.000300	0
	Total non-ortho PCBs	-	-	N.D.	-	0.000805	0
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	0.03	0.09	[0.05]	×0.00003	0.00000150	0
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	0.02	0.07	N.D.	×0.00003	0.000000300	0
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	0.07	0.24	[0.16]	×0.00003	0.00000480	0
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	0.02	0.08	N.D.	×0.00003	0.000000300	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	0.02	0.06	N.D.	×0.00003	0.000000300	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	0.04	0.14	N.D.	×0.00003	0.000000600	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	0.03	0.10	N.D.	×0.00003	0.000000450	0
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	0.01	0.05	N.D.	×0.00003	0.000000150	0
	Total mono-ortho PCBs	-	-	0.21	-	0.00000840	0
Total DL-PCBs	-	-	0.21	-	0.00081	0	
Total (PCDDs + PCDFs + DL-PCBs)	-	-	-	-	0.031	0	

- 備考 1.実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。
 実測濃度中の“N.D.”は、検出下限未満であることを示す。
- 2.毒性等量：2,3,7,8-TeCDD 毒性等量を示す。
 毒性等価係数は以下の係数を適用した。
 PCDDs,PCDFs: WHO/IPCS(2006)
 DL-PCBs: WHO/IPCS(2006)
- 3.毒性等量①は検出下限未満のものは、試料における検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。
 毒性等量②は定量下限未満のものは0(ゼロ)として算出したものである。
- 4.毒性等量は計量証明対象外である。

表 PCDDs,PCDFs,DL-PCBs測定分析 結果 大道川河口沖（底質）

化合物の名称等	試料における 検出下限 (pg/g-dry)	試料における 定量下限 (pg/g-dry)	実測濃度 (pg/g-dry)	毒性等量 (pg-TEQ/g-dry)			
				TEF	①	②	
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	0.06	0.19	1.9	-	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.06	0.19	1.1	-	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	0.06	0.19	N.D.	×1	0.0300	0
	TeCDDs	-	-	4.6	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.06	0.20	0.21	×1	0.210	0.210
	PeCDDs	-	-	6.3	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.08	0.26	0.26	×0.1	0.0260	0.0260
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.06	0.19	0.68	×0.1	0.0680	0.0680
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.11	0.53	×0.1	0.0530	0.0530
	HxCDDs	-	-	11	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.1	0.4	15	×0.01	0.150	0.150
	HpCDDs	-	-	29	-	-	-
	OCDD	0.08	0.26	240	×0.0003	0.0720	0.0720
	Total PCDDs	-	-	290	-	0.609	0.579
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	0.06	0.21	0.36	-	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	0.06	0.21	0.30	×0.1	0.0300	0.0300
	TeCDFs	-	-	9.3	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.03	0.09	0.32	×0.03	0.00960	0.00960
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.08	0.27	0.54	×0.3	0.162	0.162
	PeCDFs	-	-	8.5	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.04	0.14	0.57	×0.1	0.0570	0.0570
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.06	0.21	0.59	×0.1	0.0590	0.0590
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.07	0.23	N.D.	×0.1	0.00350	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.06	0.21	0.68	×0.1	0.0680	0.0680
	HxCDFs	-	-	7.7	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.05	0.18	4.1	×0.01	0.0410	0.0410
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.05	0.17	0.28	×0.01	0.00280	0.00280
	HpCDFs	-	-	8.5	-	-	-
OCDF	0.09	0.28	6.3	×0.0003	0.00189	0.00189	
Total PCDFs	-	-	40	-	0.435	0.431	
Total (PCDDs+PCDFs)	-	-	330	-	1.0	1.0	
DL-PCBs	3,3',4,4'-TeCB (#77)	0.06	0.20	12	×0.0001	0.00120	0.00120
	3,4,4',5'-TeCB (#81)	0.03	0.10	0.47	×0.0003	0.000141	0.000141
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	0.05	0.17	2.2	×0.1	0.220	0.220
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	0.05	0.16	0.40	×0.03	0.0120	0.0120
	Total non-ortho PCBs	-	-	15	-	0.233	0.233
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	0.1	0.3	170	×0.00003	0.00510	0.00510
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	0.06	0.20	8.0	×0.00003	0.000240	0.000240
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	0.1	0.5	410	×0.00003	0.0123	0.0123
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	0.07	0.24	7.4	×0.00003	0.000222	0.000222
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	0.04	0.14	84	×0.00003	0.00252	0.00252
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	0.1	0.3	25	×0.00003	0.000750	0.000750
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	0.05	0.17	35	×0.00003	0.00105	0.00105
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	0.07	0.23	8.1	×0.00003	0.000243	0.000243
	Total mono-ortho PCBs	-	-	750	-	0.0224	0.0224
Total DL-PCBs	-	-	760	-	0.26	0.26	
Total (PCDDs + PCDFs + DL-PCBs)	-	-	-	-	1.3	1.3	

- 備考 1.実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。
 実測濃度中の“N.D.”は、検出下限未満であることを示す。
- 2.毒性等量：2,3,7,8-TeCDD 毒性等量を示す。
 毒性等価係数は以下の係数を適用した。
 PCDDs,PCDFs: WHO/IPCS(2006)
 DL-PCBs: WHO/IPCS(2006)
- 3.毒性等量①は検出下限未満のものは、試料における検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。
 毒性等量②は定量下限未満のものは0(ゼロ)として算出したものである。
- 4.毒性等量は計量証明対象外である。

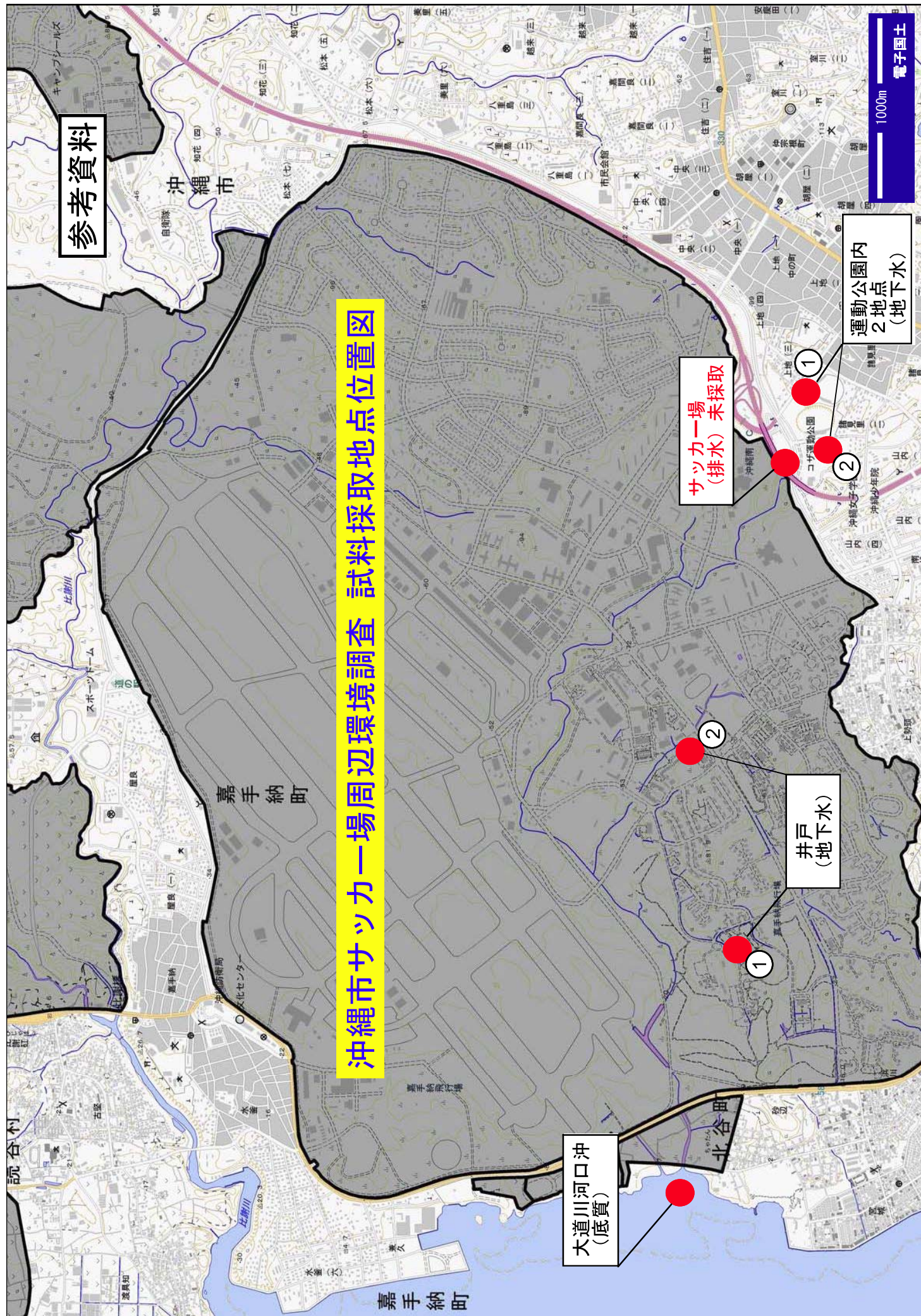
過去10年間における底質の検査結果

1. 公共用水域河川底質測定結果表(平成14年～平成23年度)

	乾燥減量 (%)	カドミウム (mg/kg)	鉛 (mg/kg)	六価クロム (mg/kg)	砒素 (mg/kg)	総水銀 (mg/kg)	PCB (mg/kg)
最大値	57.8	0.81	60	<2	19	0.39	0.45
最小値	8.4	<0.01	1.6	<2	2.32	<0.01	<0.01

2. 大道川河口底質測定結果表(平成15年度～平成24年度)

	乾燥減量 (%)	カドミウム (mg/kg)	鉛 (mg/kg)	六価クロム (mg/kg)	砒素 (mg/kg)	総水銀 (mg/kg)	PCB (mg/kg)
最大値	27.7	0.59	35.6	<2.0	5.7	0.05	0.07
最小値	19.7	<0.05	11.4	<0.5	2.1	<0.01	<0.01



参考資料

沖縄市サッカースタジアム周辺環境調査 試料採取地点位置図

サッカースタジアム
(排水) 未採取

運動公園内
2地点
(地下水)

井戸
(地下水)

大道川河口沖
(底質)