

都道府県市名 滋賀県

調査担当機関名 滋賀県立衛生環境センター

1 初期環境調査（水質、底質、生物）

調査地区	調査地点名 (市町村及び地名)	調査物質数			
		水質	底質	生物	大気
A	琵琶湖(早崎港沖) びわ町早崎港沖	4	4		
C	琵琶湖(安曇川) 安曇川町			3	

2 暴露量調査（水質、底質、生物）

調査地区	調査地点名 (市町村及び地名)	調査物質数			
		水質	底質	生物	大気
A	琵琶湖(早崎港沖) びわ町早崎港沖		3		
B	琵琶湖(唐崎沖中央) 大津市唐崎沖中央	5	3		
C	琵琶湖(安曇川) 安曇川町			11	

3 モニタリング調査（水質、底質、生物）

調査地区	調査地点名 (市町村及び地名)	調査物質数			
		水質	底質	生物	大気
A	琵琶湖(早崎港沖) びわ町早崎港沖			31	
B	琵琶湖(唐崎沖中央) 大津市唐崎沖中央	27	31		

調査地区	調査地点名 (市町村及び地名)	調査物質数		
		魚類	貝類	鳥類
C	琵琶湖(安曇川) 安曇川町	31		



- A 琵琶湖(早崎港沖) N 35° 26' 31"
E 136° 09' 51"
- B 琵琶湖(唐崎沖中央) N 35° 02' 46"
E 135° 53' 44"
- C 琵琶湖(安曇川) N 35° 19' 25"
E 136° 03' 55"
(世界測地系)

<水系・水質>

初期環境調査・水質試料の概要

調査地点	調査物質	調査試料	採取年月日	水温 (°C)	試料の一般状況 (色相、透明度、濁度)
琵琶湖(早崎港沖)	1-オクタノール以外	A 1	H14.12.12	10.8	5G3/2, 8.2m, <1
		A 2	H14.12.12	10.2	5G3/2, 9.9m, <1
		A 3	H14.12.12	10.5	5G1/2, 9.3m, <1
	1-オクタノール	A 4	H15.3.3	7.0	5G3/2, 9.0m, <1
		A 5	H15.3.3	6.9	5G3/2, 8.5m, <1
		A 6	H15.3.3	7.0	5G3/2, 9.2m, <1

暴露量調査・水質試料の概要

調査地点	調査試料	採取年月日	水温 (°C)	試料の一般状況 (色相、透明度、濁度)
琵琶湖(唐崎沖中央)	B 1	H14.11.12	12.0	5GY5/4, 1.1m, 7
	B 2	H14.11.12	11.4	5GY5/4, 0.8m, 10
	B 3	H14.11.12	11.8	10GY4/2, 1.1m, 7

モニタリング調査・水質試料の概要

調査地点	調査試料	採取年月日	水温 (°C)	色相	透明度 (m)	透視度 (cm)	濁度	pH	DO (mg/L)	COD (mg/L)	BOD (mg/L)
琵琶湖(唐崎沖中央)	B 1	H14.10.30	14.3	2.5GY5/2	0.7		14	7.8	97	2.8	0.8
	B 2	H14.10.30	14.2	2.5GY5/2	0.6		16	7.7	93	3.0	1.0
	B 3	H14.10.30	14.3	2.5GY5/2	0.8		12	7.8	96	3.0	0.8

初期環境調査・水質調査結果

調査地点	調査物質	濃度(単位: µg/L)			検出 下限値	検出数/ 検体数
		試料1	試料2	試料3		
琵琶湖(唐崎沖中央)	1-オクタノール	nd	nd	nd	0.002	0/3
	テレフタル酸	nd	nd	nd	0.048	0/3
	2,4,6-トリ-tert-ブチルフェノール	nd	nd	nd	0.020	0/3
	メチル-tert-ブチルエーテル	nd	nd	nd	0.006	0/3

暴露量調査・水質調査結果

調査地点	調査物質	濃度 (単位: µg/L)			検出 下限値	検出数/ 検体数
		試料1	試料2	試料3		
琵琶湖(唐崎沖中央)	1,2-ジクロロベンゼン	nd	nd	nd	0.4	0/3
	ペルフルオロオクタンスルホン酸	2.1	3.1	2.4	0.04	3/3
	ペルフルオロオクタン酸	9.4	9.6	9.4	0.04	3/3
	ベンゾ[a]ピレン	nd	nd	nd	0.29	0/3
	デカブロモジフェニルエーテル	nd	nd	nd	120	0/3

モニタリング水質調査結果

調査地点	調査物質	濃度 (単位: pg/L)			検出 下限値	検出数/ 検体数
		試料1	試料2	試料3		
琵琶湖(唐崎沖中央)	PCB	320	410	370		3/3
	Mono-CBs	4.2	1.6	3.3	0.06	3/3
	Di-CBs	20	16	19	0.2	3/3
	Tri-CBs	14	18	44	0.3	3/3
	Tetra-CBs	64	73	140	0.3	3/3
	Penta-CBs	140	180	98	0.2	3/3
	Hexa-CBs	67	95	56	0.3	3/3
	Hepta-CBs	12	18	9.9	0.2	3/3
	Octa-CBs	2.8	4.6	tr(0.80)	0.3	3/3
	Nona-CBs	tr(0.40)	tr(0.40)	nd	0.3	2/3
	Deca-CB	tr(0.50)	tr(0.60)	tr(0.40)	0.3	3/3
	HCB	23	18	21	0.2	3/3
	アルドリン	tr(0.4)	nd	0.7	0.2	2/3
	ディルドリン	15	15	16	0.6	3/3
	エンドリン	9.0	10	10	2	3/3
	p,p'-DDT	2.3	4.0	4.8	0.2	3/3
	o,p'-DDT	2.2	3.1	2.9	0.4	3/3
	p,p'-DDE	8.3	11	11	0.2	3/3
	o,p'-DDE	1.4	1.5	1.7	0.3	3/3
	p,p'-DDD	2.5	2.8	4.1	0.08	3/3
	o,p'-DDD	1.3	1.3	1.4	0.2	3/3
	trans-クロルデン	23	19	17	0.5	3/3
	cis-クロルデン	39	33	25	0.3	3/3
	trans-ノナクロル	23	21	13	0.4	3/3
	cis-ノナクロル	7.3	8.2	7.1	0.6	3/3
	オキシクロルデン	2.7	2.2	nd	0.4	2/3
	ヘプタクロル	1.9	nd	tr(0.8)	0.5	2/3
	-HCH	32	59	280	0.3	3/3
	-HCH	1600	1600	1500	0.3	3/3

<水系・底質>

初期環境調査・底質試料の概要

調査地点	調査 試料	採取年月日	水深 (m)	試料の一般状況 (外観、臭気、夾雑物)	含水率 (%)	強熱減量 (%)	泥分率 (%)
琵琶湖(早崎港沖)	A 1	H14.12.12	20	砂泥状、泥臭、貝・木片・小石	41.4	4.5	99
	A 2	H14.12.12	28	泥状、硫化水素臭、無し	70.4	10.2	99
	A 3	H14.12.12	49	泥状、泥臭、ミミズ	59.5	7.9	99

暴露量調査・底質試料の概要

調査地点	調査 試料	採取年月日	水深 (m)	試料の一般状況 (外観、臭気、夾雑物)	含水率 (%)	強熱減量 (%)	泥分率 (%)
琵琶湖(早崎港沖)	A 1	H14.11.12	20	砂泥状、泥臭、木片	49.8	5.5	99
	A 2	H14.11.12	20	泥状、硫化水素臭、木片、貝	71.2	9.6	99
	A 3	H14.11.12	48	泥状、硫化水素臭、貝	68.1	9.3	99
琵琶湖(唐崎沖中央)	B 1	H14.11.12	3	泥状、泥臭、無し	73.4	49.8	99
	B 2	H14.11.12	3	泥状、泥臭、無し	73.0	71.2	99
	B 3	H14.11.12	3	泥状、泥臭、無し	75.0	68.1	99

モニタリング調査・底質試料の概要

調査地点	調査 試料	採取年月日	水深 (m)	試料の一般状況 (外観、臭気、夾雑物)	含水率 (%)	強熱減量 (%)	泥分率 (%)
琵琶湖(早崎港沖)	A 1	H14.10.30	21	砂泥状、泥臭、木片	51.1	5.9	99
	A 2	H14.10.30	30	泥状、硫化水素臭、木片、貝	71.0	9.9	99
	A 3	H14.10.30	52	泥状、硫化水素臭、貝	56.1	7.9	99
琵琶湖(唐崎沖中央)	B 1	H14.10.30	0.7	泥状、泥臭、無し	73.4	10.5	99
	B 2	H14.10.30	0.6	泥状、泥臭、無し	73.5	10.8	99
	B 3	H14.10.30	0.8	泥状、泥臭、無し	73.4	10.7	99

初期環境調査・底質調査結果

調査地点	調査物質	濃度 (単位: ng/g-dry)			検出 下限値	検出数/ 検体数
		試料1	試料2	試料3		
琵琶湖(唐崎沖中央)	1-オクタール	tr(0.46)	1.52	2.60	0.67	2/3
	テレフタル酸	nd	nd	nd	8.6	0/3
	2,4,6-トリ-tert-ブチルフェノール	nd	nd	nd	6.5	0/3

暴露量調査・底質調査結果

調査地点	調査物質	濃度 (単位: ng/g-dry)			検出 下限値	検出数/ 検体数
		試料1	試料2	試料3		
琵琶湖(早崎港沖)	1, 2 - ジクロロベンゼン	0.66	2.5	0.12	0.02	3/3
	ベンゾ[a]ピレン	8.6	63	37	0.30	3/3
	デカブロモジフェニルエーテル	16	45	34	9.7	3/3
琵琶湖(唐崎沖中央)	1, 2 - ジクロロベンゼン	0.30	0.51	0.48	0.02	3/3
	ベンゾ[a]ピレン	13	14	13	0.30	3/3
	デカブロモジフェニルエーテル	48	15	13	9.7	3/3

モニタリング底質調査結果

調査地点	調査物質	濃度 (単位: pg/g-dry)			検出 下限値	検出数/ 検体数	
		試料1	試料2	試料3			
琵琶湖(早崎港沖)	PCB	3000	20000	490		3/3	
	Mono-CBs	26	110	13	0.07	3/3	
	Di-CBs	170	710	68	0.3	3/3	
	Tri-CBs	590	3300	140	0.3	3/3	
	Tetra-CBs	810	5100	93	0.4	3/3	
	Penta-CBs	820	5600	98	0.4	3/3	
	Hexa-CBs	460	3800	65	0.5	3/3	
	Hepta-CBs	100	960	14	0.5	3/3	
	Octa-CBs	22	160	1.9	0.4	3/3	
	Nona-CBs	8.3	57	tr(0.5)	0.3	3/3	
	Deca-CB	7.2	46	tr(0.8)	0.3	3/3	
	HCB	210	530	170	0.3	3/3	
	アルドリソ	9	53	nd	2	2/3	
	ディルドリン	19	68	18	1	3/3	
	エンドリン	10	36	tr(4)	2	3/3	
	p,p - DDT	81	490	13	2	3/3	
	o,p - DDT	16	120	tr(5)	2	3/3	
	p,p - DDE	510	3500	61	0.9	3/3	
	o,p - DDE	16	150	4	1	3/3	
	p,p - DDD	370	1700	37	0.8	3/3	
	o,p - DDD	70	450	10	2	3/3	
	trans - クロルデン	79	410	25	0.6	3/3	
	cis - クロルデン	110	570	35	0.3	3/3	
	trans - ノナクロル	72	310	29	0.5	3/3	
	cis - ノナクロル	57	280	15	0.7	3/3	
	オキシクロルデン	tr(1.2)	tr(1.3)	nd	0.5	2/3	
	ヘブタクロル	tr(0.8)	3.9	tr(0.7)	0.6	3/3	
	- HCH	260	2100	48	0.4	3/3	
	- HCH	1200	7800	390	0.3	3/3	
	TBT (ng/g - dry)	tr(2)	4.8	nd	1.2	2/3	
	TPT (ng/g - dry)	nd	nd	nd	0.55	0/3	
	琵琶湖(唐崎沖中央)	PCB	14000	23000	29000		3/3
		Mono-CBs	92	140	160	0.07	3/3
		Di-CBs	790	1400	1700	0.3	3/3
		Tri-CBs	2100	3200	4400	0.3	3/3
		Tetra-CBs	2300	3900	5400	0.4	3/3
		Penta-CBs	4100	6400	8300	0.4	3/3
		Hexa-CBs	3700	6200	8000	0.5	3/3
		Hepta-CBs	660	1100	1300	0.5	3/3
		Octa-CBs	70	120	110	0.4	3/3
Nona-CBs		21	49	32	0.3	3/3	
Deca-CB		13	23	17	0.3	3/3	
HCB		150	180	160	0.3	3/3	
アルドリソ		11	12	11	2	3/3	
ディルドリン		31	47	47	1	3/3	
エンドリン		tr(4)	tr(4)	tr(4)	2	3/3	
p,p - DDT		49	54	59	2	3/3	
o,p - DDT		14	17	13	2	3/3	
p,p - DDE		370	550	490	0.9	3/3	
o,p - DDE		19	25	21	1	3/3	
p,p - DDD		180	240	220	0.8	3/3	
o,p - DDD		35	66	49	2	3/3	
trans - クロルデン		150	230	240	0.6	3/3	
cis - クロルデン		210	300	310	0.3	3/3	
trans - ノナクロル		150	220	240	0.5	3/3	
cis - ノナクロル		140	200	220	0.7	3/3	
オキシクロルデン		tr(0.9)	tr(0.7)	tr(1)	0.5	3/3	
ヘブタクロル		tr(1.6)	tr(1.1)	tr(1.6)	0.6	3/3	
- HCH		120	190	170	0.4	3/3	
- HCH		650	990	850	0.3	3/3	
TBT (ng/g - dry)		4.8	4.6	tr(2.8)	1.2	3/3	
TPT (ng/g - dry)		nd	nd	nd	0.55	0/3	

<生物>

初期環境調査・生物試料の概要

調査地点	調査試料	採取年月日	種別	標準和名	個体数	雌雄	体長 (cm)		体重 (g)		水分 (%)	脂質重量 (%)
							範囲	平均	範囲	平均		
琵琶湖(安曇川)	A 1	H14.4.4	魚類	ウグイ	15	雄	23.4 ~ 26.5	24.5	177 ~ 278	211	71.9	4.0
	A 2	H14.4.4	魚類	ウグイ	15	雄	22.7 ~ 24.8	23.7	166 ~ 219	185	74.7	3.1
	A 3	H14.4.4	魚類	ウグイ	18	雌	21.8 ~ 27.5	23.8	123 ~ 328	208	75.4	3.1

暴露量調査・生物試料の概要

調査地点	調査試料	採取年月日	種別	標準和名	個体数	雌雄	体長 (cm)		体重 (g)		水分 (%)	脂質重量 (%)
							範囲	平均	範囲	平均		
琵琶湖(安曇川)	A 1	H14.4.2	魚類	ウグイ	18	雌	22.5 ~ 25.3	23.6	152.1 ~ 235.3	194.1	74.9	2.5
	A 2	H14.4.2	魚類	ウグイ	15	雄	22.7 ~ 24.8	23.7	166.1 ~ 219.4	184.6	74.7	3.1
	A 3	H14.4.2	魚類	ウグイ	15	雄	23.1 ~ 27.0	24.2	165.0 ~ 273.3	190.0	74.2	3.1

モニタリング調査・生物試料の概要

調査地点	調査試料	採取年月日	種別	標準和名	個体数	雌雄	体長 (cm)		体重 (g)		水分 (%)	脂質重量 (%)
							範囲	平均	範囲	平均		
琵琶湖(安曇川)	A1	H14.4.2	魚類	ウグイ	18	雌	22.5 ~ 25.3	23.6	152 ~ 235	194	74.9	2.5
	A2	H14.4.2	魚類	ウグイ	15	雄	22.7 ~ 24.8	23.7	166 ~ 219	185	74.7	3.1
	A3	H14.4.2	魚類	ウグイ	15	雄	23.1 ~ 27.0	24.2	165 ~ 273	190	74.2	3.1
	A4	H14.4.2	魚類	ウグイ	15	雄	23.4 ~ 26.5	24.5	177 ~ 278	211	71.9	4.0
	A5	H14.4.2	魚類	ウグイ	18	雌	21.8 ~ 27.5	23.8	123 ~ 328	208	75.4	3.1

初期環境調査・生物調査結果

調査地点	調査物質	濃度 (単位: ng/g-wet)			検出下限値	検出数/検体数
		試料1	試料2	試料3		
琵琶湖(安曇川) (ウグイ)	1-オクタノール	37	62	27	0.77	3/3
	p-クロロニトロベンゼン	nd	nd	nd	3.5	0/3
	2,4,6-トリ-tert-ブチルフェノール	nd	nd	nd	21	0/3

暴露量調査・生物調査結果

調査地点	調査物質	濃度 (単位: ng/g-wet)			検出下限値	検出数/検体数
		試料1	試料2	試料3		
琵琶湖(安曇川) (ウグイ)	ベンゾ[a]ピレン	nd	nd	nd	0.2	0/3
	ボリ塩化ナフタレン	0.13	0.14	0.12		3/3
	1塩化ナフタレン	0.010	0.010	0.010	0.003	3/3
	2塩化ナフタレン	nd	nd	nd	0.003	0/3
	3塩化ナフタレン	0.006	0.007	0.005	0.002	3/3
	4塩化ナフタレン	0.033	0.035	0.031	0.003	3/3
	5塩化ナフタレン	0.071	0.082	0.065	0.003	3/3
	6塩化ナフタレン	0.006	0.007	0.007	0.003	3/3
	7塩化ナフタレン	nd	nd	nd	0.003	0/3
	8塩化ナフタレン	nd	nd	nd	0.002	0/3
	デカブロモジフェニルエーテル	nd	nd	nd	0.25	0/3

モニタリング調査・生物調査結果

調査地点	調査物質	濃度 (単位: pg/g-wet)					検出 下限値	検出数/ 検体数
		試料1	試料2	試料33	試料4	試料5		
琵琶湖(安曇川) (ウグイ)	PCB	14000	14000	17000	19000	14000		
	Mono-CBs	2.2	3.1	nd	tr(1.6)	2.1	0.7	3/5
	Di-CBs	9.3	12	12	12	11	0.9	5/5
	Tri-CBs	370	390	410	490	360	0.8	5/5
	Tetra-CBs	2500	2600	3000	3300	2400	1	5/5
	Penta-CBs	5300	5400	6300	7200	5300	1	5/5
	Hexa-CBs	5000	4800	5900	6100	4700	1	5/5
	Hepta-CBs	1100	1000	1200	1300	1100	1	5/5
	Octa-CBs	170	140	180	180	160	1	5/5
	Nona-CBs	32	24	27	30	25	0.6	5/5
	Deca-CB	11	8.8	12	13	9.8	0.4	5/5
	HCB	400	490	500	630	460	0.06	5/5
	アルドリン	nd	nd	nd	nd	nd	1.4	0/5
	ディルドリン	520	580	610	680	540	4	5/5
	エンドリン	81	98	100	110	76	6	5/5
	p,p - DDT	6.8	7.5	7.8	8.4	7.9	1.4	5/5
	o,p - DDT	270	310	320	330	350	4	5/5
	p,p - DDE	4600	4800	5600	6300	5700	0.8	5/5
	o,p - DDE	46	65	71	76	57	1.2	5/5
	p,p - DDD	980	1100	1100	1200	1100	1.8	5/5
	o,p - DDD	74	100	93	110	89	4	5/5
	trans - クロルデン	950	1100	1200	1300	1100	0.8	5/5
	cis - クロルデン	2400	2700	2700	2500	2400	0.8	5/5
	trans - ノナクロル	2400	2600	2900	3100	2800	0.8	5/5
	cis - ノナクロル	1700	1800	1900	1700	1900	0.4	5/5
	オキシクロルデン	160	160	170	170	150	1.2	5/5
	ヘプタクロル	8.3	9.3	8	12	7.9	1.4	5/5
	- HCH	170	250	230	290	210	1.4	5/5
- HCH	1300	1800	1700	1500	1500	4	5/5	
TBT (ng/g-wet)	tr(2)	tr(1)	tr(1)	tr(2)	tr(2)	1	5/5	
TPT (ng/g-wet)	3.2	2.6	2.5	2.8	3.3	0.5	5/5	