

北海道PCB廃棄物処理事業 環境モニタリング

平成22年度 概要と結果について

地方独立行政法人北海道立総合研究機構
環境・地質研究本部 環境科学研究センター
環境保全部 化学物質グループ
研究主任 姉崎克典

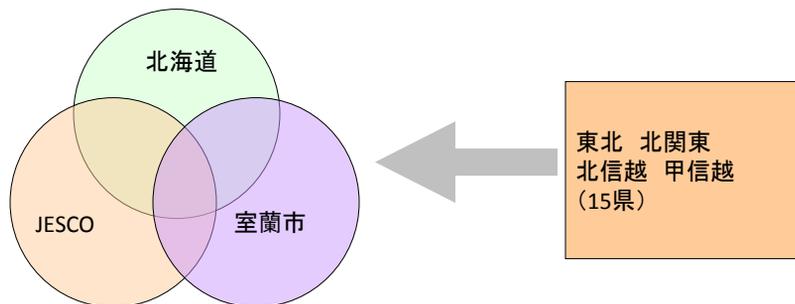
環境モニタリング計画

平成18年3月(平成20年4月変更)

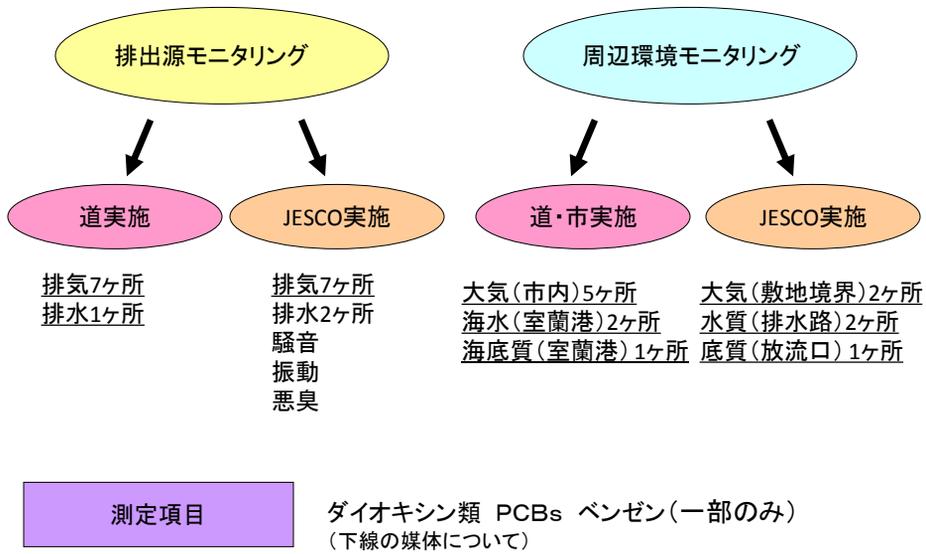
目的

PCB廃棄物の処理が適正かつ安全に実施されていること

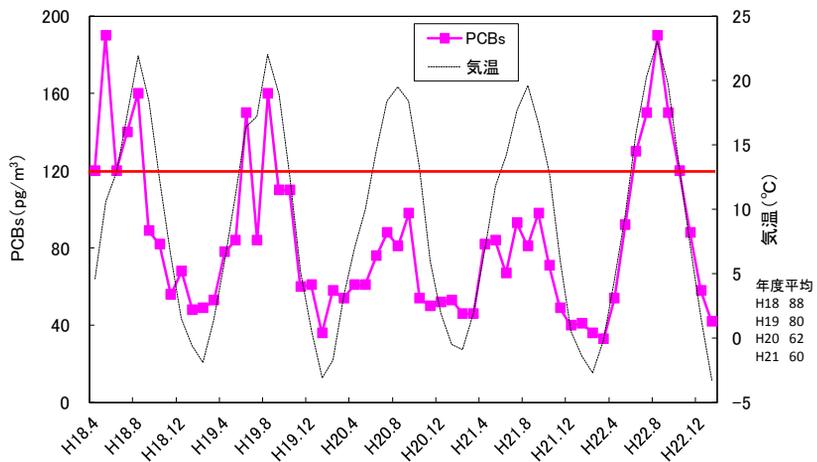
処理による周辺環境への影響の把握



モニタリング内容

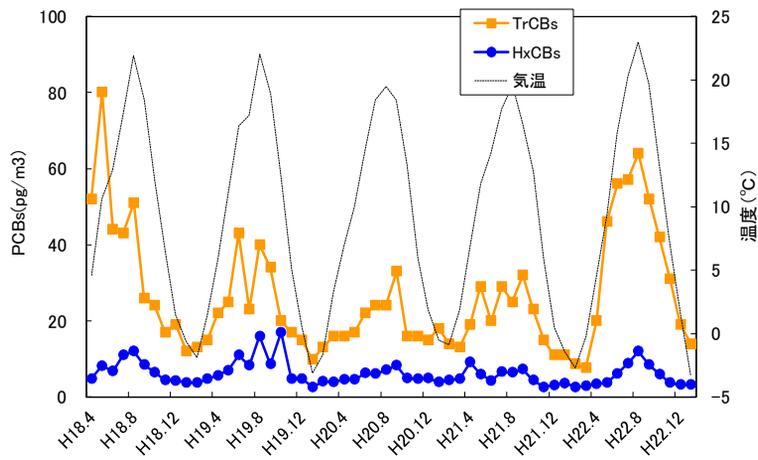


室蘭市全体図

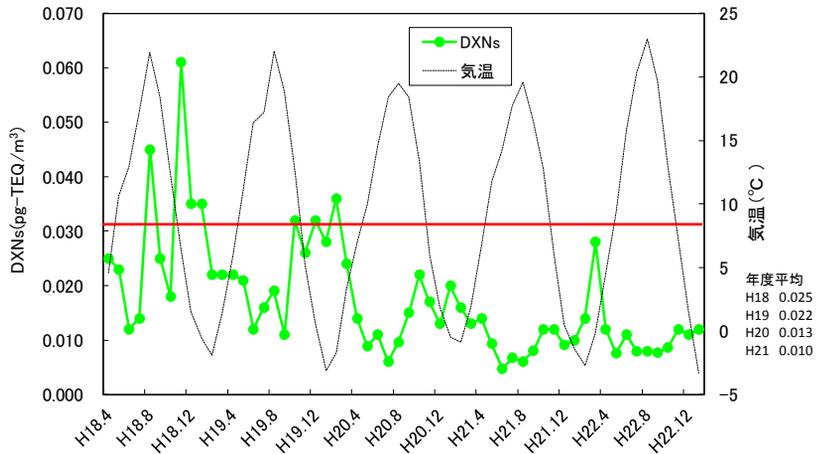


御前水地区における大気中のPCBs濃度

平成20年度 国内平均 120 pg/m³

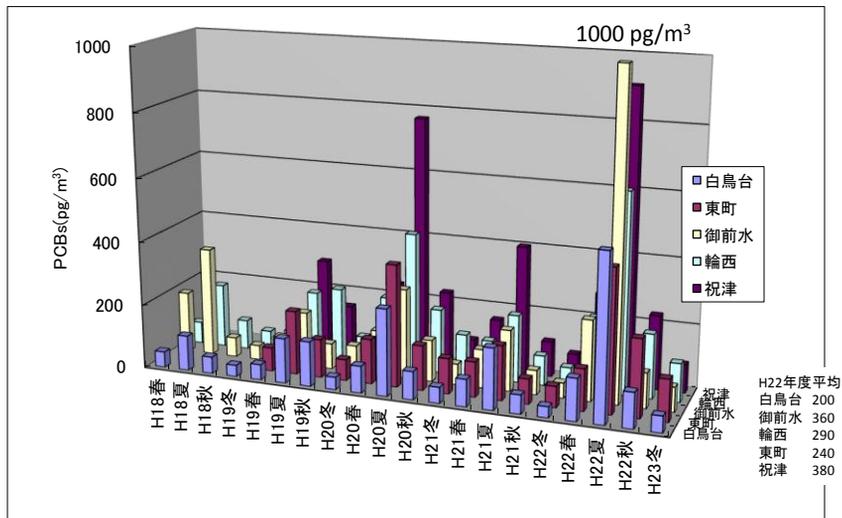


大気中の3塩素化と6塩素化のPCB濃度変動

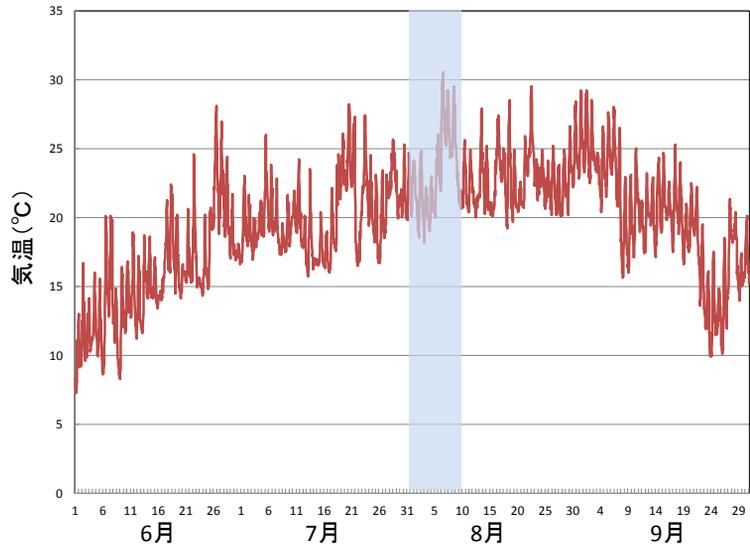


御前水地区における大気中のダイオキシン類濃度

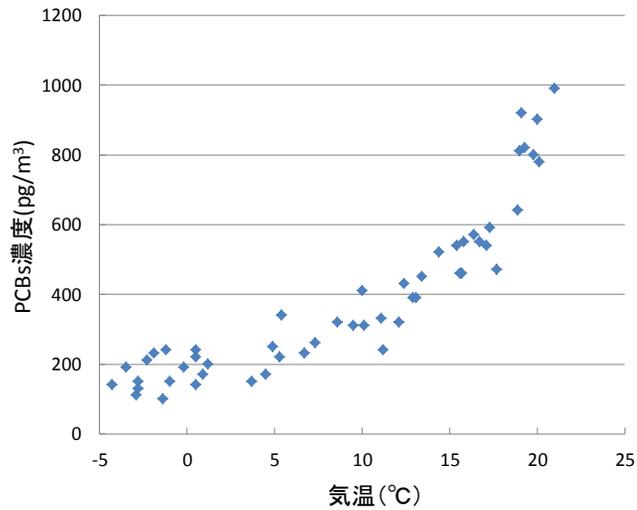
平成21年度 国内平均 0.031 pg-TEQ/m³



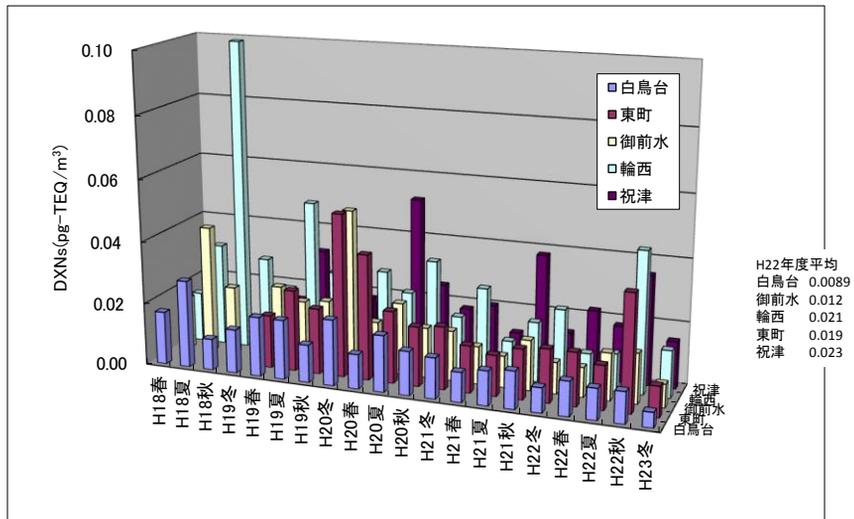
各測定局における大気中のPCBs濃度(一週間サンプリング)



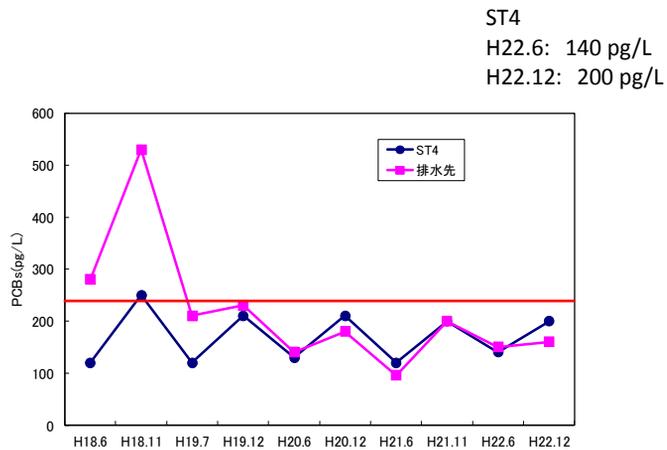
室蘭市 平成22年6～9月の気温変動



大気中PCBs濃度と気温の関係



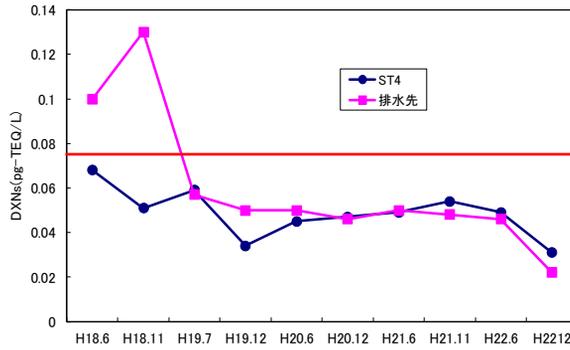
各測定局における大気中のダイオキシン類濃度(一週間サンプリング)



室蘭海域における海水中のPCBs濃度

平成20年度 国内平均(海域) 240 pg/L

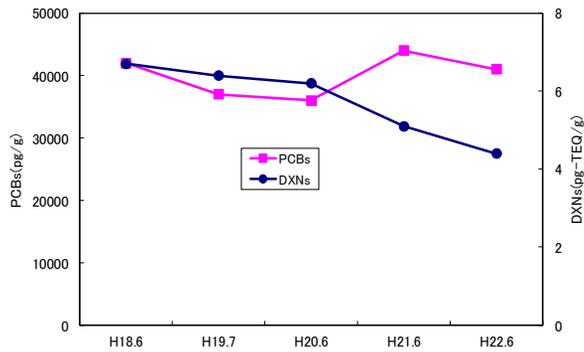
ST4
 H22.6: 0.049 pg-TEQ/L
 H22.12: 0.031 pg-TEQ/L



室蘭海域における海水中のDXNs濃度

平成21年度 国内平均(海域) 0.077 pg-TEQ/L

H22.6
 DXNs: 4.4 pg-TEQ/g
 PCBs: 41,000 pg/g



室蘭海域ST4における底質調査結果

DXNs: 平成21年度 国内平均(海域) 10 pg-TEQ/g

PCBs: 平成20年度 国内平均(海域) 27,000 pg/g

排ガス

ダイオキシン類

道測定分

DXN	H20.3	H20.8	H21.1	H21.9	H22.1	H22.7	H23.1
排気1	0	0.00021	0.00000086	0.10	0	0.0000032	0.0000055
排気2	0	0	0	0.00000087	0.000067	0.0000062	0.0000022
排気3-1	0.00000040	0.00000040	0.00000054	0.00000048	0.000080	0.00000033	0.00000096
排気3-2	0	0	0.000066	0.00000042	0.00000060	0.000032	0.00000075
排気3-3	0.00015	0	0.00066	0	0	0.000000039	0.0000029
換気空調排気	0	0.000010	0.00000010	0.0000021	0	0.000038	0.0000031
分析換気	0.0000083	0.0000022	0.000000090	0	0	0.000000048	0.0000012

ng-TEQ/m³

排出管理目標値 0.1 ng-TEQ/m³

排ガス

PCBs

道測定分

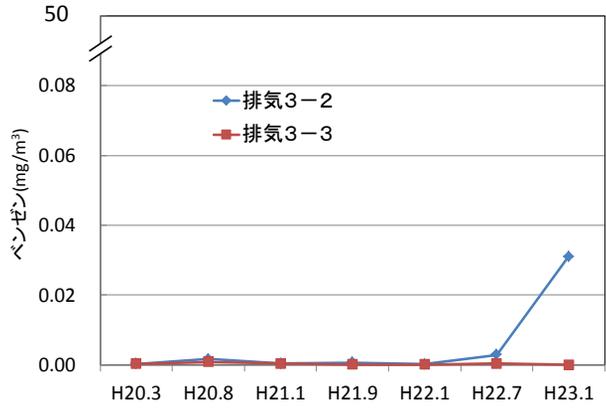
PCBs	H20.3	H20.8	H21.1	H21.9	H22.1	H22.7	H23.1
排気1	67	37000	6500	16000	3800	15000	7100
排気2	530	4800	8600	27000	12000	29000	11000
排気3-1	0	29	2800	2200	770	500	2000
排気3-2	0	28	970	3000	1500	4700	3000
排気3-3	0	15	190	1900	77	1000	1700
換気空調排気	0	1.5	1500	1600	470	4700	3900
分析換気	0	37	1400	1300	290	1.6	490

pg/m³

排出管理目標値 10,000,000 pg/m³

排ガス

道測定分

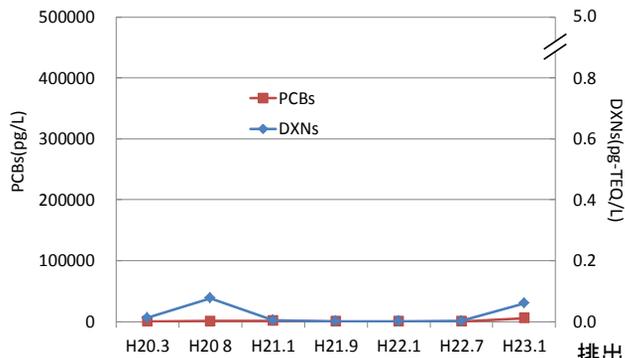


排出管理目標値 50 mg/m³

排ガス中のベンゼン濃度

排水

道測定分



排出管理目標値

DXNs: 5 pg-TEQ/L

PCBs: 500,000 pg/L

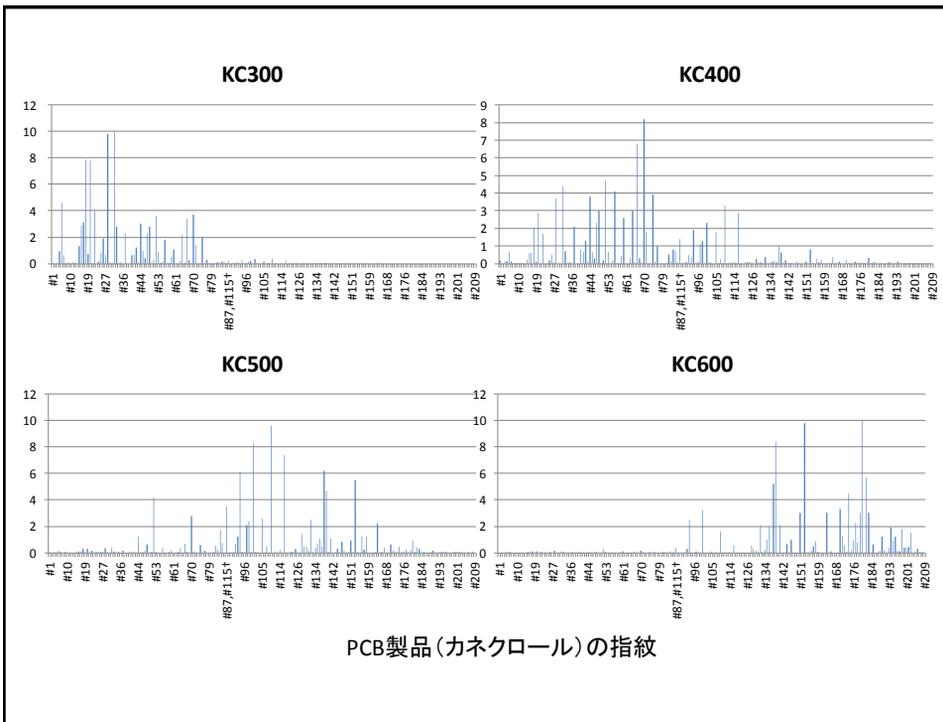
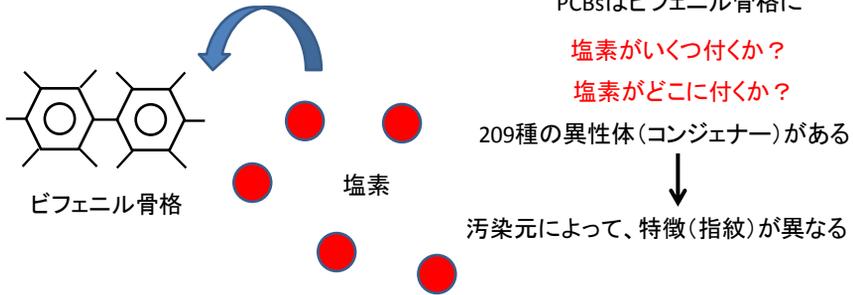
排水中のダイオキシン類及びPCBs濃度

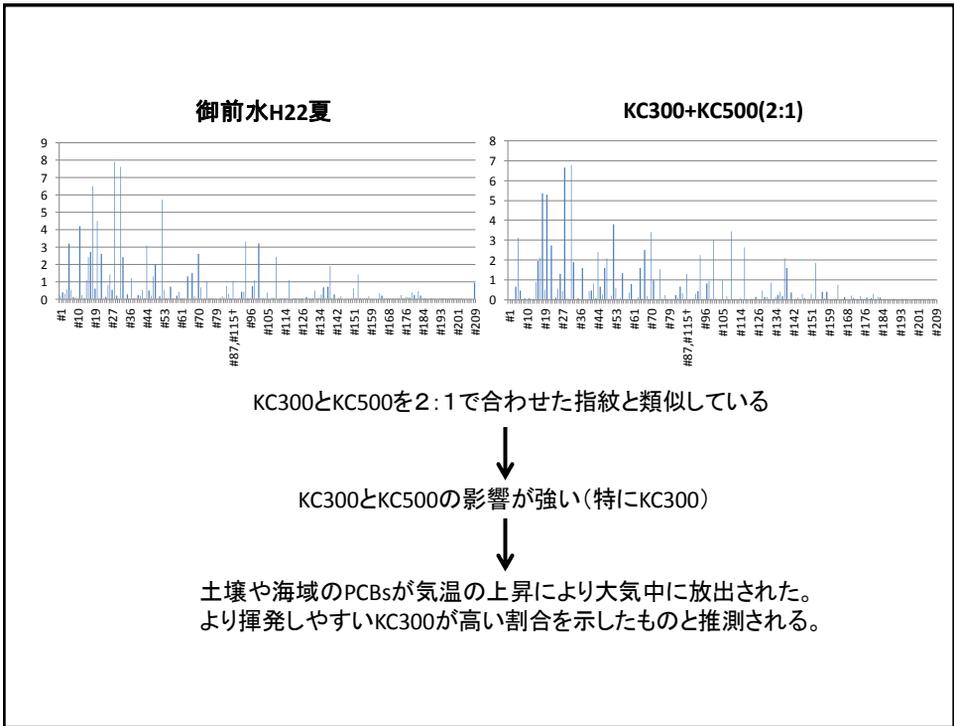
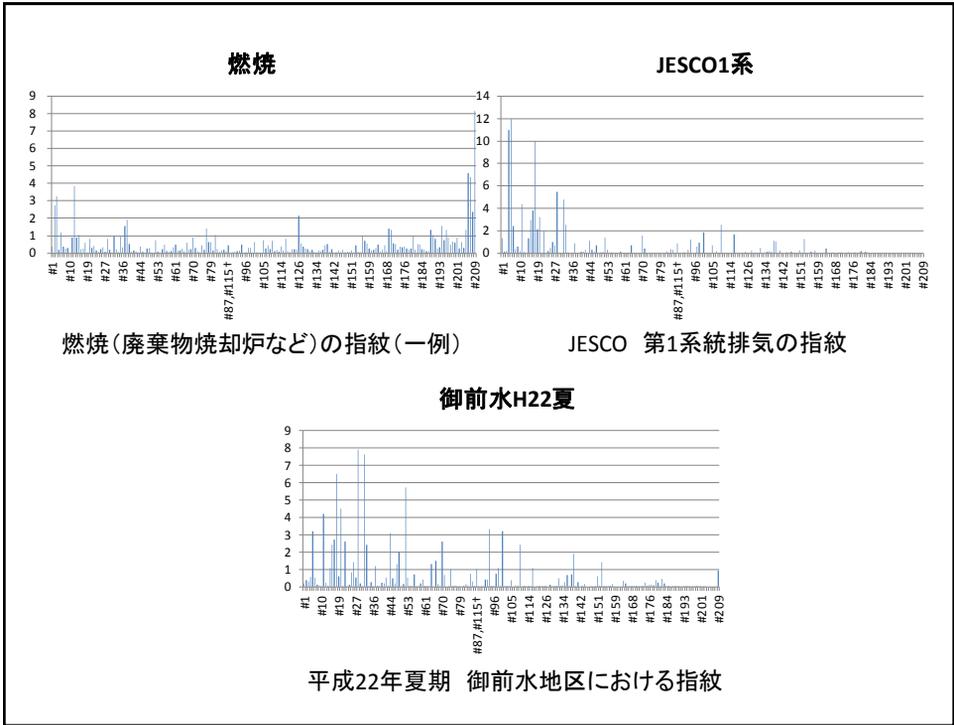
平成22年夏期 御前水地区における PCBs濃度(1,000pg/m³)に関する一考察

夏期に大気中のPCBs濃度が高くなるのは気温の影響が大きい



その他の要因は考えられないか？





機構改革により組織名が変わりました



北海道環境科学研究センター



平成22年4月より



地方独立行政法人
北海道立総合研究機構
環境・地質研究本部
環境科学研究センター

<http://www.hro.or.jp/>

今後ともよろしくお願いたします