

大久野島で発見された不審物の調査結果について

平成17年9月12日(月)
 環境省総合環境政策局環境保健部
 環境安全課環境リスク評価室
 室長 北窓隆子(内6340)
 環境専門調査員 藤井英彦(内6342)
 環境省総合環境政策局環境保健部企画課
 課長補佐 田中良典(内6315)
 環境省自然環境局国立公園課
 課長 鍛冶哲郎(内6440)
 課長補佐 池田 充(内6441)

広島県竹原市の市民団体「毒ガス島歴史研究所」から提供のあった大久野島で発見された不審物20点について、専門家による調査及び分析を行っていたところですが、その調査結果がまとまりましたので、公表します。

1. 不審物の調査の経緯

- (1) 平成16年11月29日、広島県竹原市の市民団体「毒ガス島歴史研究所」の事務局長より環境省に対し、平成12年1月頃、大久野島の北部の海岸で拾得した不審物1点について鑑定依頼があった。
- (2) 平成17年2月24日、環境省から担当者及び専門家を現地に派遣。同事務局長より平成9年9月頃から平成16年12月頃にかけて発見された不審物(一部は発見日不明)計20点の提供を受け、調査に着手。

2. 調査結果の概要

試料中から検出された化学剤関連物質は、別紙のとおりである。

20点のうち8点は、その形状や、毒ガス成分や毒ガス由来と見られる有機ヒ素化合物がほとんど検出されなかったことから、毒ガス弾等に関するものではないと推定される。

残る12点については、その形状や、毒ガス成分や毒ガス成分由来と見られる有機ヒ素化合物が検出されたことから、毒ガス弾等の一種であるあか筒の一部又は製造過程における部品等である可能性があると推定される。しかし、これらも毒ガス成分の濃度は低く、すでに活性は失われていると判断できる。

3. 今後の対応

今回分析した不審物については、毒ガスの活性は失われていたものであるが、環境省としては、来島者に対し、金属の残がいなどの不審物を発見した場合には、触らずに、同島を管理する自然保護事務所またはビジターセンターに連絡するよう周知するとともに、今後も関係機関と協力して海岸等のパトロールを継続する。

(別紙)

長辺寸法 (mm)	短辺寸法 (mm)	質量 (g)	外 観	化学分析結果(単位 ヒ素換算mg/試料全量kg ただし*はヒ素を含まないため物質質量mg/試料全量kgで表示)										毒ガス成分		ND定量下限値以下		未測定 ()は検出された複数試料の平均値を示す		総ヒ素 (参考)		
				マスタード					ルイサイト					あか剤関連							みどり剤関連	
				*硫黄マスタード(HD)	*マスタードジスルフィド	*チンゲリコール(TDG)	ルイサイト1(L1)および分解物	ルイサイト2(L2)および分解物	ルイサイト3(L3)	ジフェニルシアンアルシン(DC)	ジフェニルクロロアルシン(DA)	ビス(ジフェニルアルシン)オキシド(BDPAO)	ジフェニルアルシン酸(DPAA)	ジフェニルアルシン化合物(DPAs)	フェニルアルシン酸(PAA)	フェニルアルシン化合物(PAsなど)	トリフェニルアルシン(TPA)	*カンファー	*2-クロロアセトフェノン(CN)			
1	200	47~59	570	形状: 鉄製円筒、外側へ多量の付着物、円筒内部へ充填物あり 色: 黒褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.029	0.31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(41)
2	88	40~55	150	形状: 1-1-1の端部と思われる 色: 黒褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	ND	ND	0.002	0.007	ND	ND	
3	50 内径9~28	30~35	94	形状: 鉄製円筒切れ端状、内面に付着物あり 色: 黒褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
4	47~54 内径9	8~19	43	形状: 鉄製円筒1-2の短い形状 色: 黒褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
5	160	50~60	570	形状: 鉄製円筒、外側へ多量の付着物、内側へ若干の付着物 色: 黒褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.029	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(31)
6	200~240 厚さ18~41	130~140	2000	形状: 鉄製円筒状、外側多量付着物、内容物なし 色: 褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.26	0.008	1.7	1.0	ND	0.034	7.2	ND	ND	ND	14	
7	240 厚さ10~40	110~160	1800	形状: 鉄製円筒で胴の一部腐食によりえぐられた形状、外側多量付着物、内容物なし 色: 褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.046	0.001	0.36	0.39	ND	0.010	16	ND	ND	ND	20	
8	140	120	2100	形状: 鉄パイプ輪切り状、内外付着物多い 色: 暗褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.02
9	170	50~65	690	形状: なまこ状塊、付着物多い 色: 黒褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
10	170	30~60	470	形状: なまこ状塊、付着物多い 色: 明灰褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00009	0.0006	ND	ND	ND	0.024	ND	ND	ND	
11	215 孔内径65	60~110	690	形状: 円筒状、一端蓋状、蓋より内部に貫通する樹脂管(4)あり 色: 暗褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	ND	0.014	ND	ND	<0.07
12	240	10~35	200	形状: 棒状物へ多量の付着物 色: 暗褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
13	25~55	35~50	69	形状: 塊状 色: 外側暗褐色、中側黒色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
14	120 厚さ13~20	105	170	形状: 円筒底板らしき円盤状、付着物あり 色: 暗褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.87	0.36	2.0	3.0	ND	0.017	0.49	0.013	ND	ND		
15	170 厚さ10~20	60~110	380	形状: 円筒胴部分断片、外側多付着物、内面腐食孔あり 色: 暗褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.017	ND	0.34	0.20	ND	0.0029	0.85	0.005	ND	ND	2.8	
16	95 厚さ10~30	65	190	形状: 円筒胴部分断片、外側多付着物、内面腐食孔あり 色: 暗褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.016	ND	0.097	0.23	ND	0.0040	0.18	0.005	ND	ND		
17	235 厚さ8~20	90~130	610	形状: 円筒胴部分断片、外側多付着物、内面腐食孔あり 色: 暗褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.11	0.001	0.27	0.50	ND	0.014	44	ND	ND	ND	28	
18			1100	形状: No14~17と同様の円筒状物破砕断片 色: 暗褐色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(13)	(10)	(55)	(60)	ND	(1.5)	(470)	ND	ND	ND	(3800)	
19	52 内径40 肉厚7	50	200	形状: 磁製管リング状 内部に砂等の詰り物 色: 灰色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
20	50~55 内径43~48 肉厚7	50	110	形状: 磁製管リング状 内部空洞 色: 灰色 臭気: なし	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	