

別紙 1 : 海洋投入処分しようとする廃棄物の種類

(1) 水底土砂のしゅんせつ区域と試料採取位置

しゅんせつ区域は千葉県銚子市に存する銚子漁港（特定第三種漁港）の図1に示す範囲であり、しゅんせつ土厚は、添付資料1「2.2 しゅんせつにより発生する水底土砂の土量」で示すように、最大で4.3mである。

しゅんせつする土砂が政令で規定する基準に適合しているかどうか確認するための土砂試料採取位置は図1のとおりで、海底表面から指定深度までの底質を不攪乱状態で柱状に採取した。

図1に示すしゅんせつ箇所において、上記に示した土砂試料採取位置地点以外で過去のCOD分析結果を用いて統計的に有意に変動しているか否かを判断するための補足調査を実施し、結果変動していると判断する値は確認されなかった。詳細については添付資料2、「1.2」(2)しゅんせつ区域の底質(補足調査)において示す。

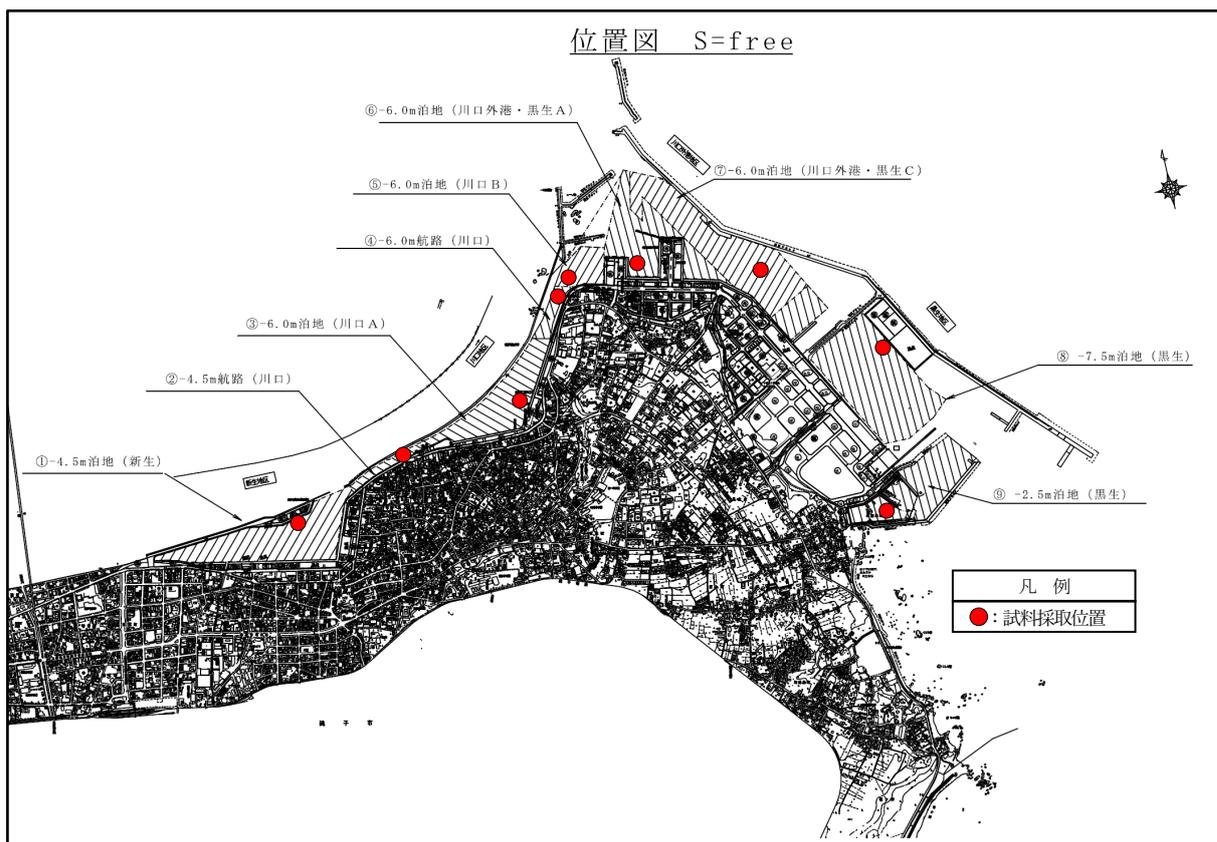


図1 海洋投入処分しようとする水底土砂のしゅんせつ区域と試料採取位置

(2) 政令で定める基準への適合状況

銚子漁港内の水底土砂は、河川及び外洋から流入し、各地区に堆積する。銚子漁港内のしゅんせつは、地区単位で行われることから、各地区（-4.5m 泊地及び-4.5m 航路（^{あらおい}新生地区）、-6.0m 泊地川口 A・B 及び-6.0m 航路（川口地区）、-6.0m 泊地川口外港・^{くろはい}黒生 A・C（川口外港・黒生地区）、-7.5m 泊地及び-2.5m 泊地（黒生地区））に対して代表点としてそれぞれ 1 地点、計 9 地点設定した。

海洋投入処分の対象とする土砂の底質調査について、試料採取を行った地点を図 1 に、分析結果を表 1 に示す。なお、試料採取は令和 3 年 12 月 12 日及び令和 3 年 12 月 13 日に行った。

表 1 の結果より、すべての項目について水底土砂に係る判定基準を下回っている。したがって、しゅんせつにより発生する土砂は「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（昭和 45 年 法律第 136 号）」第 10 条第 2 項第 5 号口の政令で定める基準に適合した一般水底土砂であると判断される。

表 1_① 「水底土砂に係る判定基準」への適合状況

項目	判定基準*	-4.5m 泊地 (新生)			-4.5m 航路 (新生)			-6.0m 泊地 (川口 A)			-6.0m 航路 (川口)			-6.0m 泊地 (川口 B)		
		コア厚 0.95m	換算値 ×0.53	適合 状況	コア厚 0.50m	換算値 ×1.00	適合 状況	コア厚 0.95m	換算値 ×0.53	適合 状況	コア厚 0.80m	換算値 ×0.63	適合 状況	コア厚 0.85m	換算値 ×0.59	適合 状況
		分析結果	判定基準 換算値		分析結果	判定基準 換算値		分析結果	判定基準 換算値		分析結果	判定基準 換算値		分析結果	判定基準 換算値	
アルキル水銀化合物	検出されないこと	検出せず	検出され ないこと	○	検出せず	検出され ないこと	○	検出せず	検出され ないこと	○	検出せず	検出され ないこと	○	検出せず	検出され ないこと	○
水銀又はその化合物	0.005mg/L 以下	検出せず	0.00265	○	検出せず	0.005	○	検出せず	0.00265	○	検出せず	0.00315	○	検出せず	0.00295	○
カドミウム又はその化合物	0.1 mg/L 以下	検出せず	0.053	○	検出せず	0.1	○	検出せず	0.053	○	検出せず	0.063	○	検出せず	0.059	○
鉛又はその化合物	0.1 mg/L 以下	検出せず	0.053	○	検出せず	0.1	○	検出せず	0.053	○	検出せず	0.063	○	検出せず	0.059	○
有機燐化合物	1 mg/L 以下	検出せず	0.53	○	検出せず	1	○	検出せず	0.53	○	検出せず	0.63	○	検出せず	0.59	○
六価クロム化合物	0.5 mg/L 以下	検出せず	0.27	○	検出せず	0.5	○	検出せず	0.27	○	検出せず	0.32	○	検出せず	0.3	○
ひ素又はその化合物	0.1 mg/L 以下	検出せず	0.053	○	検出せず	0.1	○	検出せず	0.053	○	検出せず	0.063	○	検出せず	0.059	○
シアン化合物	1 mg/L 以下	検出せず	0.53	○	検出せず	1	○	検出せず	0.53	○	検出せず	0.63	○	検出せず	0.59	○
PCB	0.003 mg/L 以下	検出せず	0.00159	○	検出せず	0.003	○	検出せず	0.00159	○	検出せず	0.00189	○	検出せず	0.00177	○
銅又はその化合物	3mg/L 以下	検出せず	1.59	○	検出せず	3	○	検出せず	1.59	○	検出せず	1.89	○	検出せず	1.77	○
亜鉛又はその化合物	2mg/L 以下	検出せず	1.06	○	検出せず	2	○	検出せず	1.06	○	検出せず	1.26	○	検出せず	1.18	○
ふっ化物	15mg/L 以下	検出せず	8	○	検出せず	15	○	検出せず	8	○	検出せず	9.5	○	検出せず	8.9	○
トリクロロエチレン	0.3mg/L 以下	検出せず	0.159	○	検出せず	0.3	○	検出せず	0.159	○	検出せず	0.189	○	検出せず	0.177	○
テトラクロロエチレン	0.1mg/L 以下	検出せず	0.053	○	検出せず	0.1	○	検出せず	0.053	○	検出せず	0.063	○	検出せず	0.059	○
ベリリウム又はその化合物	2.5mg/L 以下	検出せず	1.33	○	検出せず	2.5	○	検出せず	1.33	○	検出せず	1.58	○	検出せず	1.48	○
クロム又はその化合物	2mg/L 以下	検出せず	1.06	○	検出せず	2	○	検出せず	1.06	○	検出せず	1.26	○	検出せず	1.18	○
ニッケル又はその化合物	1.2mg/L 以下	検出せず	0.64	○	検出せず	1.2	○	検出せず	0.64	○	検出せず	0.76	○	検出せず	0.71	○
バナジウム又はその化合物	1.5mg/L 以下	検出せず	0.8	○	検出せず	1.5	○	検出せず	0.8	○	検出せず	0.95	○	検出せず	0.89	○
有機塩素化合物	40mg/kg 以下	検出せず	21.2	○	検出せず	40	○	検出せず	21.2	○	検出せず	25.2	○	検出せず	23.6	○
ジクロロメタン	0.2mg/L 以下	検出せず	0.106	○	検出せず	0.2	○	検出せず	0.106	○	検出せず	0.126	○	検出せず	0.118	○
四塩化炭素	0.02mg/L 以下	検出せず	0.0106	○	検出せず	0.02	○	検出せず	0.0106	○	検出せず	0.0126	○	検出せず	0.0118	○
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L 以下	検出せず	0.0212	○	検出せず	0.04	○	検出せず	0.0212	○	検出せず	0.0252	○	検出せず	0.0236	○
1,1-ジクロロエチレン	1mg/L 以下	検出せず	0.53	○	検出せず	1	○	検出せず	0.53	○	検出せず	0.63	○	検出せず	0.59	○
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L 以下	検出せず	0.212	○	検出せず	0.4	○	検出せず	0.212	○	検出せず	0.252	○	検出せず	0.236	○
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L 以下	検出せず	1.59	○	検出せず	3	○	検出せず	1.59	○	検出せず	1.89	○	検出せず	1.77	○
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L 以下	検出せず	0.0318	○	検出せず	0.06	○	検出せず	0.0318	○	検出せず	0.0378	○	検出せず	0.0354	○
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L 以下	検出せず	0.0106	○	検出せず	0.02	○	検出せず	0.0106	○	検出せず	0.0126	○	検出せず	0.0118	○
チウラム	0.06mg/L 以下	検出せず	0.0318	○	検出せず	0.06	○	検出せず	0.0318	○	検出せず	0.0378	○	検出せず	0.0354	○
シマジン	0.03mg/L 以下	検出せず	0.0159	○	検出せず	0.03	○	検出せず	0.0159	○	検出せず	0.0189	○	検出せず	0.0177	○
チオベンカルブ	0.2mg/L 以下	検出せず	0.106	○	検出せず	0.2	○	検出せず	0.106	○	検出せず	0.126	○	検出せず	0.118	○
ベンゼン	0.1mg/L 以下	検出せず	0.053	○	検出せず	0.1	○	検出せず	0.053	○	検出せず	0.063	○	検出せず	0.059	○
セレン又はその化合物	0.1mg/L 以下	検出せず	0.053	○	検出せず	0.1	○	検出せず	0.053	○	検出せず	0.063	○	検出せず	0.059	○
1,4-ジオキサン	0.5mg/L 以下	検出せず	0.265	○	検出せず	0.5	○	検出せず	0.265	○	検出せず	0.315	○	検出せず	0.295	○
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L 以下	1.1	5.3	○	0.15	10	○	0.49	5.3	○	0.28	6.3	○	0.15	5.9	○

注) 1. 試料採取日は試料採取日は令和 3 年 12 月 12~13 日である。
 2. 判定基準は、「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令第 5 条第 1 項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める省令」(昭和 48 年総理府令第 6 号)に示された判定基準である。
 3. 判定基準換算値は、「一般水底土砂の海洋投入処分許可申請書類等作成の手引き」に従い、各地点のコア試料厚さに応じて換算した判定基準値を示している。

表 1_②「水底土砂に係る判定基準」への適合状況

項目	判定基準*	-6.0m 泊地 (川口外港・黒生 A)			-6.0m 泊地 (川口外港・黒生 C)			-7.5m 泊地 (黒生 A)			-2.5m 泊地 (黒生)		
		コア厚 1.05m	換算値 ×0.48	適合 状況	コア厚 1.10m	換算値 ×0.45	適合 状況	コア厚 0.95m	換算値 ×0.53	適合 状況	コア厚 0.90m	換算値 ×0.56	適合 状況
		分析結果	判定基準 換算値		分析結果	判定基準 換算値		分析結果	判定基準 換算値		分析結果	判定基準 換算値	
アルキル水銀化合物	検出されないこと	検出せず	検出されないこと	○	検出せず	検出されないこと	○	検出せず	検出されないこと	○	検出せず	検出されないこと	○
水銀又はその化合物	0.005mg/L 以下	検出せず	0.0024	○	検出せず	0.00225	○	検出せず	0.00265	○	検出せず	0.0028	○
カドミウム又はその化合物	0.1 mg/L 以下	検出せず	0.048	○	検出せず	0.045	○	検出せず	0.053	○	検出せず	0.056	○
鉛又はその化合物	0.1 mg/L 以下	検出せず	0.048	○	検出せず	0.045	○	検出せず	0.053	○	検出せず	0.056	○
有機リン化合物	1 mg/L 以下	検出せず	0.48	○	検出せず	0.45	○	検出せず	0.53	○	検出せず	0.56	○
六価クロム化合物	0.5 mg/L 以下	検出せず	0.24	○	検出せず	0.23	○	検出せず	0.27	○	検出せず	0.28	○
ヒ素又はその化合物	0.1 mg/L 以下	検出せず	0.048	○	検出せず	0.045	○	検出せず	0.053	○	検出せず	0.056	○
シアン化合物	1 mg/L 以下	検出せず	0.48	○	検出せず	0.45	○	検出せず	0.53	○	検出せず	0.56	○
PCB	0.003 mg/L 以下	検出せず	0.00144	○	検出せず	0.00135	○	検出せず	0.00159	○	検出せず	0.00168	○
銅又はその化合物	3mg/L 以下	検出せず	1.44	○	検出せず	1.35	○	検出せず	1.59	○	検出せず	1.68	○
亜鉛又はその化合物	2mg/L 以下	検出せず	0.96	○	検出せず	0.9	○	検出せず	1.06	○	検出せず	1.12	○
ふっ化物	15mg/L 以下	検出せず	7.2	○	検出せず	6.8	○	検出せず	8	○	検出せず	8.4	○
トリクロロエチレン	0.3mg/L 以下	検出せず	0.144	○	検出せず	0.135	○	検出せず	0.159	○	検出せず	0.168	○
テトラクロロエチレン	0.1mg/L 以下	検出せず	0.048	○	検出せず	0.045	○	検出せず	0.053	○	検出せず	0.056	○
ベリリウム又はその化合物	2.5mg/L 以下	検出せず	1.2	○	検出せず	1.13	○	検出せず	1.33	○	検出せず	1.4	○
クロム又はその化合物	2mg/L 以下	検出せず	0.96	○	検出せず	0.9	○	検出せず	1.06	○	検出せず	1.12	○
ニッケル又はその化合物	1.2mg/L 以下	検出せず	0.58	○	検出せず	0.54	○	検出せず	0.64	○	検出せず	0.67	○
バナジウム又はその化合物	1.5mg/L 以下	検出せず	0.72	○	検出せず	0.68	○	検出せず	0.8	○	検出せず	0.84	○
有機塩素化合物	40mg/kg 以下	検出せず	19.2	○	検出せず	18	○	検出せず	21.2	○	検出せず	22.4	○
ジクロロメタン	0.2mg/L 以下	検出せず	0.096	○	検出せず	0.09	○	検出せず	0.106	○	検出せず	0.112	○
四塩化炭素	0.02mg/L 以下	検出せず	0.0096	○	検出せず	0.009	○	検出せず	0.0106	○	検出せず	0.0112	○
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L 以下	検出せず	0.0192	○	検出せず	0.018	○	検出せず	0.0212	○	検出せず	0.0224	○
1,1-ジクロロエチレン	1mg/L 以下	検出せず	0.48	○	検出せず	0.45	○	検出せず	0.53	○	検出せず	0.56	○
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L 以下	検出せず	0.192	○	検出せず	0.18	○	検出せず	0.212	○	検出せず	0.224	○
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L 以下	検出せず	1.44	○	検出せず	1.35	○	検出せず	1.59	○	検出せず	1.68	○
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L 以下	検出せず	0.0288	○	検出せず	0.027	○	検出せず	0.0318	○	検出せず	0.0336	○
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L 以下	検出せず	0.0096	○	検出せず	0.009	○	検出せず	0.0106	○	検出せず	0.0112	○
チウラム	0.06mg/L 以下	検出せず	0.0288	○	検出せず	0.027	○	検出せず	0.0318	○	検出せず	0.0336	○
シマジン	0.03mg/L 以下	検出せず	0.0144	○	検出せず	0.0135	○	検出せず	0.0159	○	検出せず	0.0168	○
チオベンカルブ	0.2mg/L 以下	検出せず	0.096	○	検出せず	0.09	○	検出せず	0.106	○	検出せず	0.112	○
ベンゼン	0.1mg/L 以下	検出せず	0.048	○	検出せず	0.045	○	検出せず	0.053	○	検出せず	0.056	○
セレン又はその化合物	0.1mg/L 以下	検出せず	0.048	○	検出せず	0.045	○	検出せず	0.053	○	検出せず	0.056	○
1,4-ジオキサン	0.5mg/L 以下	検出せず	0.24	○	検出せず	0.225	○	検出せず	0.265	○	検出せず	0.28	○
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L 以下	0.15	4.8	○	0.18	4.5	○	0.18	5.3	○	0.030	5.6	○

- 注) 1. 試料採取日は試料採取日は令和 3 年 12 月 12～13 日である。
 2. 判定基準は、「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令第 5 条第 1 項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める省令」(昭和 48 年総理府令第 6 号) に示された判定基準である。
 3. 判定基準換算値は、「一般水底土砂の海洋投入処分許可申請書類等作成の手引き」に従い、各地点のコア試料厚さに応じて換算した判定基準値を示している。