

添付書類-1 廃棄物が海洋投入処分以外に適切な処分の方法がないものであることを説明する書類

平成30年11月

東 京 都

## 目 次

1. 一般水底土砂の発生する事業の概要及び必要性.....	1
2. 海洋投入処分量の削減に関する取組.....	3
2.1 浚渫土量の削減に関する取組み.....	3
2.2 浚渫により発生する一般水底土砂の土量.....	8
2.3 浚渫土砂の有効利用量.....	10
2.4 海洋投入処分以外の方法による処分量.....	11
2.5 最終的な海洋投入処分量.....	13

## 1. 一般水底土砂の発生する事業の概要及び必要性

当該発生浚渫土砂は、神津島三浦漁港（第4種漁港）の漁港整備事業、御蔵島御蔵島港（地方港湾）の港湾整備事業に伴う浚渫工事によるものである。

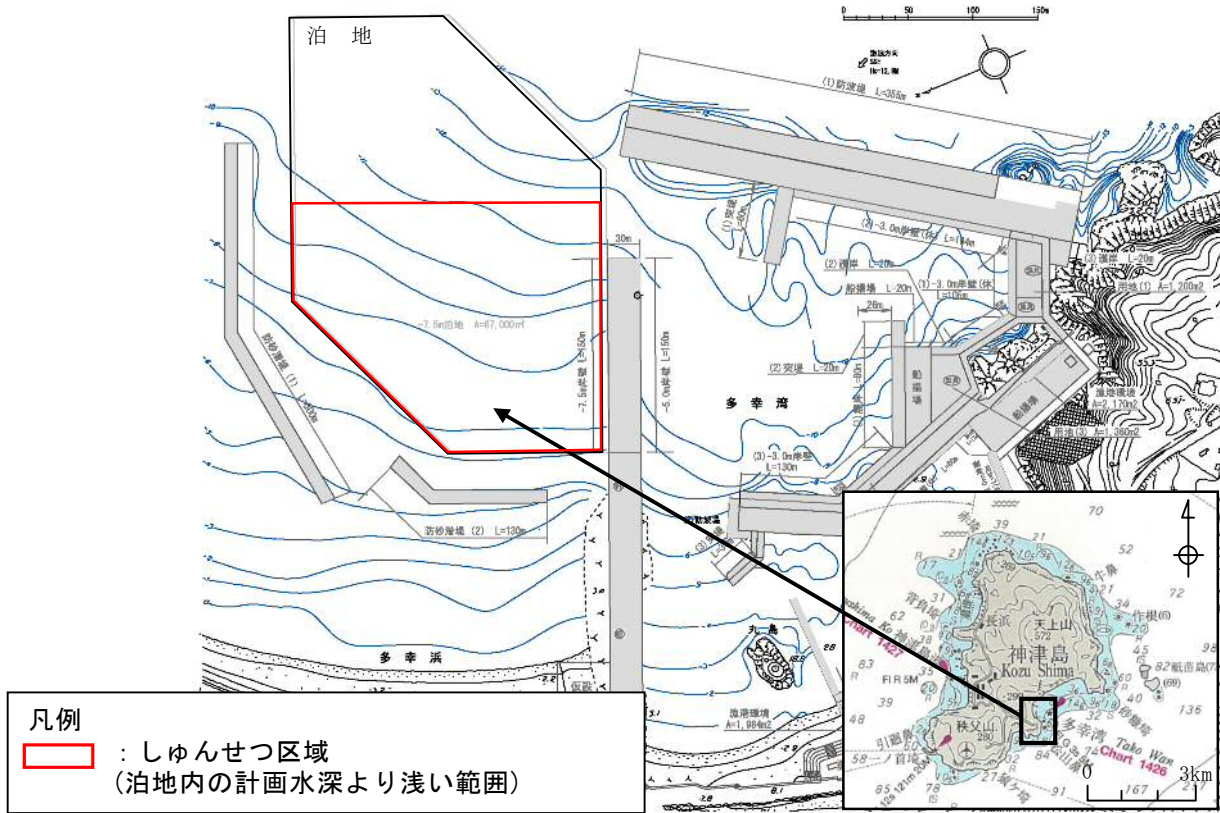
神津島東部に位置する神津島三浦漁港は、泊地整備及び防砂潜堤の整備により、利用船舶の利便性や安全性の向上を図っているものの、天上山の崩壊土砂が経年的に堆積し、定期貨客船の航行（毎日2便発着）に支障をきたしていることから、必要な水深を常に確保することが必要である。

御蔵島北部に位置する御蔵島港は、船舶の航行や回頭に必要な水深を確保し、船舶接岸の安全性の向上を図っているものの、泊地に堆積した土砂等の浚渫を実施し、船舶の航行や回頭に必要な水深を常に確保することが必要である。

事業の概要及び必要性は表1に、浚渫範囲は図1及び図2に示すとおりである。

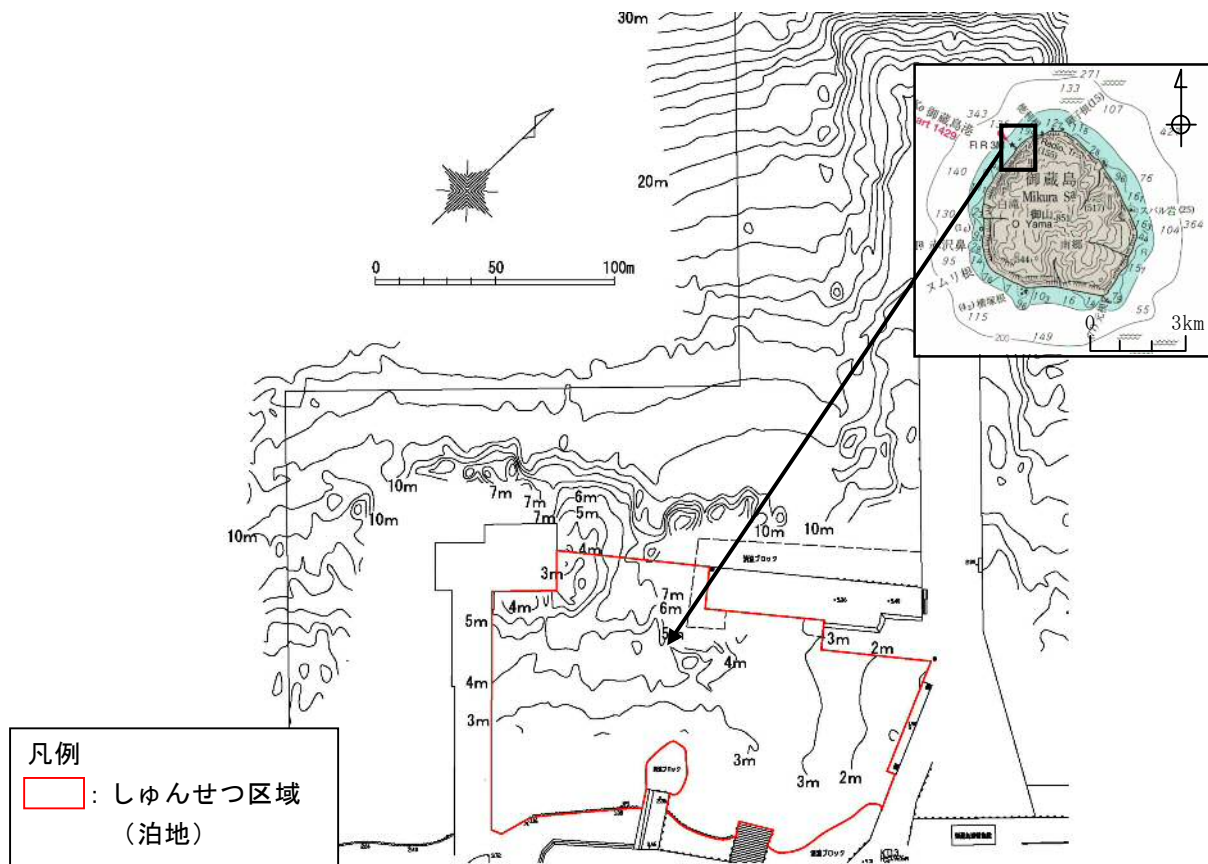
表1 事業実施範囲別事業の概要及び必要性（神津島、御蔵島）

島名	港名	項目	内容
神津島	三浦漁港	位置	東京都の南西約170km、神津島東部
		種別	第4種漁港
		事業名	漁港整備事業
		事業概要	泊地整備及び防砂潜堤の整備により、利用船舶の利便性や安全性の向上を図る。
		必要性	天上山の崩壊土砂が経年的に堆積し、定期貨客船の航行に支障をきたしていることから、島への生活物資の供給が絶たれ、島民の生活に多大な支障をきたす恐れが考えられる。そのため、定期貨客船の安定的な就航維持のために、船舶の接岸や回頭に必要な水深と泊地面積を維持するとともに、防砂潜堤の整備により土砂の流入を低減させることで、船舶の離接岸等の安全性の向上を図る。
御蔵島	御蔵島港	位置	東京都の南約200km、御蔵島北部
		種別	地方港湾
		事業名	港湾整備事業
		事業概要	船舶の航行や回頭に必要な水深を確保し、船舶接岸の安全性の向上を図る。
		必要性	御蔵島港は、島内唯一の港であり、当該泊地は地元にとって非常に重要な港湾施設である。また、港の形状から、台風等の気象条件により港内の堆積厚の変化が著しいことから、今後、懸念される緊急的な対応も含めて、泊地機能の維持管理が適宜行われ、漁船等の小型船の安全な航行・停泊を確保することを目的とする。よって、船舶の航行や回頭に必要な水深を常に確保するために、泊地に堆積した土砂等の浚渫を実施し、水深を確保する必要がある。



出典：「事業計画平面図」（東京都、平成30年）

図 1 三浦漁港における海洋投入処分しようとする水底土砂のしゅんせつ区域



出典：「港湾整備計画図」（東京都、平成30年）

図 2 御蔵島港における海洋投入処分しようとする水底土砂のしゅんせつ区域

## 2. 海洋投入処分量の削減に関する取組

### 2.1 浚渫土量の削減に関する取組み

#### (1) 三浦漁港

##### 1) 近年の浚渫土量の実績

三浦漁港における近年の浚渫土量の実績は、図 3に示すとおりである。その他河川の流入等はないため、三浦漁港に堆積する土砂は、港の北西に位置する天上山の崩壊等の自然現象の影響によるものと考えられる。

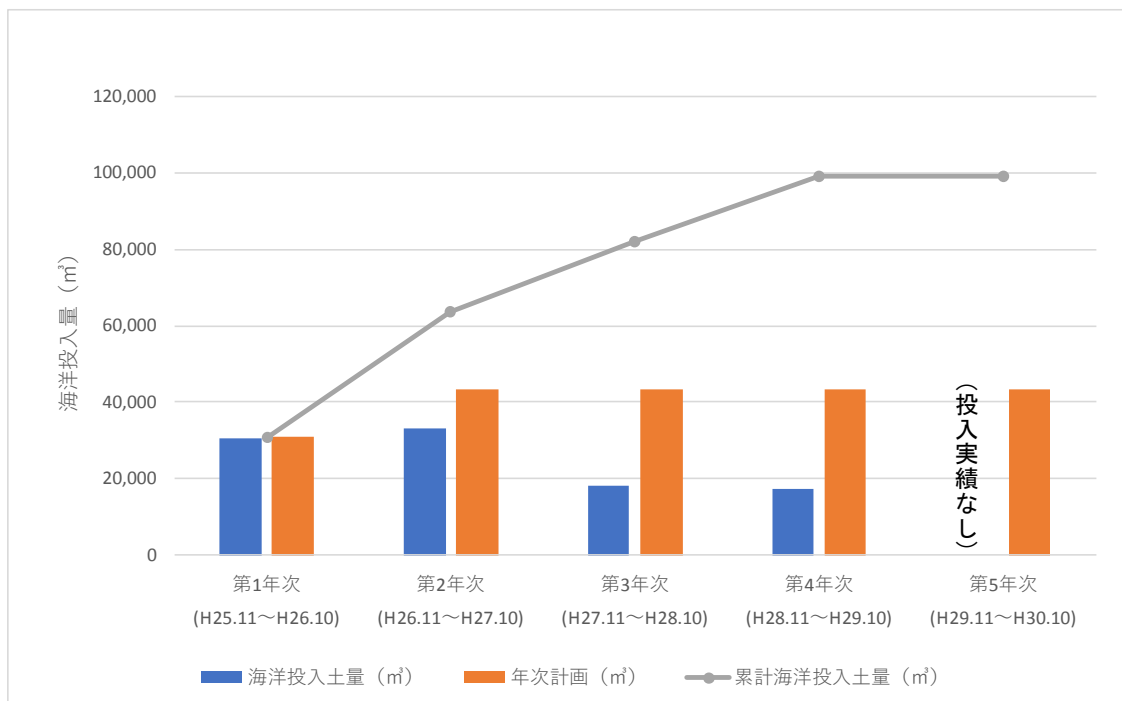


図 3 三浦漁港における近年の浚渫土量の実績

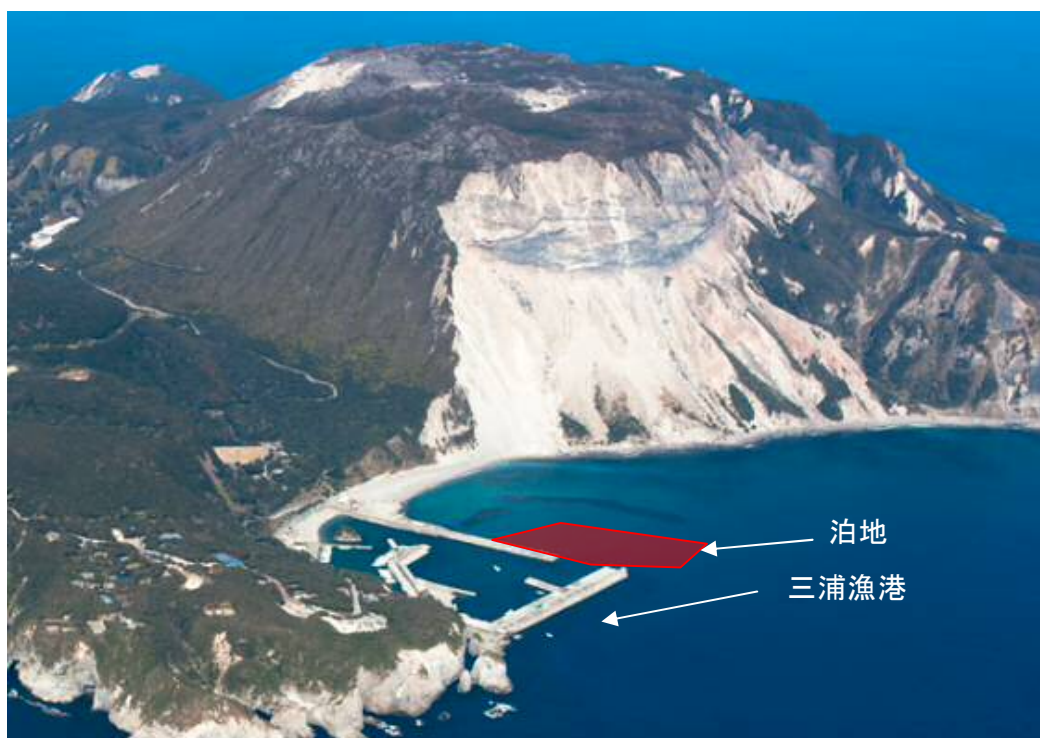


写真 1 天上山の崩壊状況

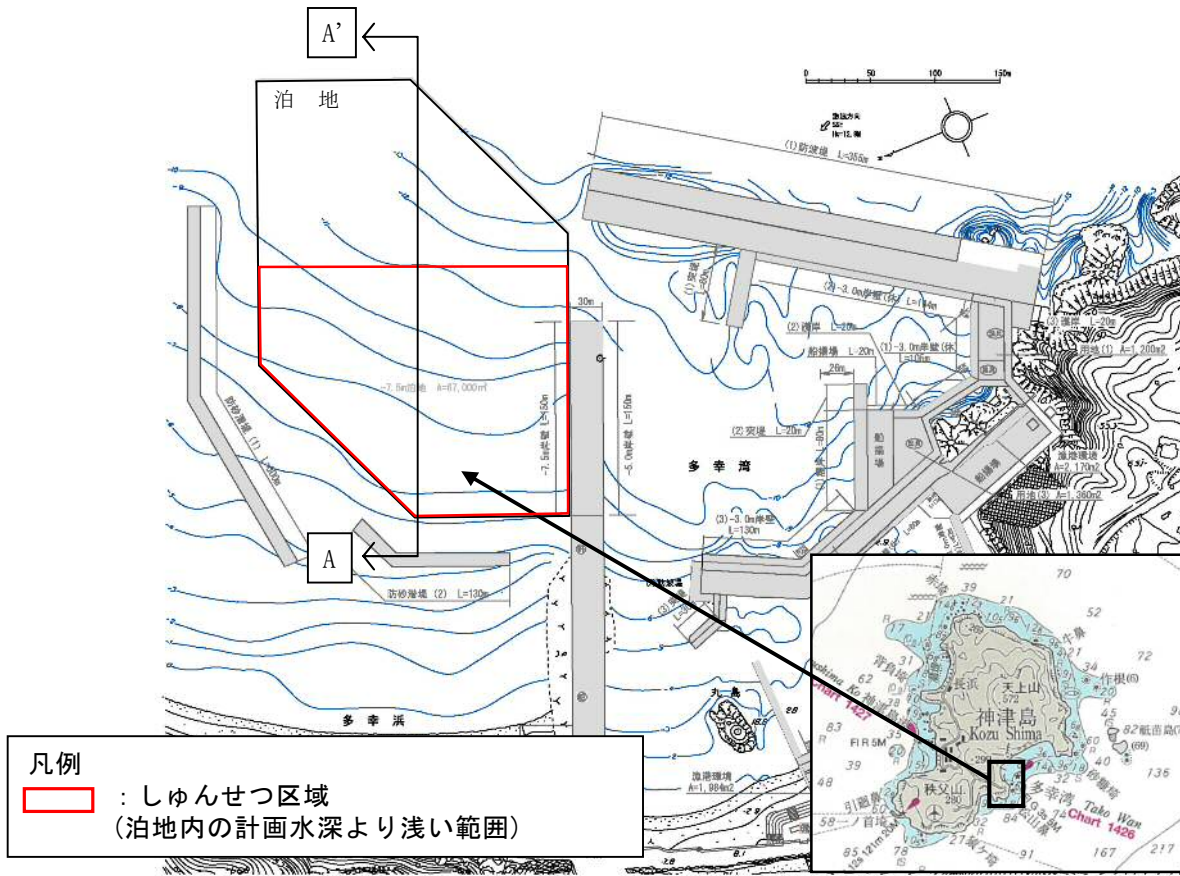
## 2) 施工計画

三浦漁港では、天上山からの流入土砂を浚渫し、泊地として必要な水深を維持することにより、貨物船及び定期貨客船並びに漁船等の小型船の安全な航行を確保することを目的とする。

泊地（水深-7.5 m）は、利用する船舶のうち喫水に余裕がない定期貨客船（総トン数：約5,000t、全長：約120m、喫水：5.4 m）の規模から、安全性、静穏性等を考慮して-7.5 mを計画水深とした。

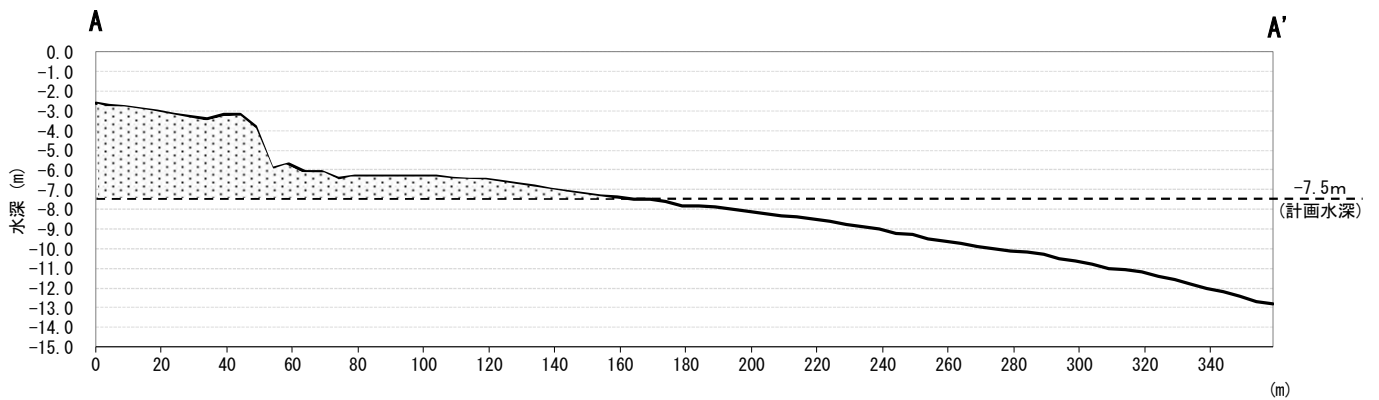
貨物船及び定期貨客船の安全な航行・停泊を確保するためには、泊地全域で計画水深を確保する必要がある。余掘り（「港湾の施設の技術上の基準・同解説」（社団法人日本港湾協会 平成19年7月）に基づき設定）を考慮し、水深-8.0mまで浚渫することとしている。

三浦漁港の浚渫位置を図 4に示し、図 4のA-A'位置を標準断面とし、図 5に示す。



出典：「事業計画平面図」（東京都、平成30年）

図 4 三浦漁港における海洋投入処分しようとする水底土砂のしゅんせつ区域



出典：平成29年度 三浦漁港海図補正測量深浅図

**【浚渫土量】**

第1単位期間 :  $16,000 \text{ m}^3$  (平成29年度12月時点での堆積土砂) +  $14,000 \text{ m}^3$  (1年間に堆積する土砂※) =  $30,000 \text{ m}^3$

第2～5位期間 :  $14,000 \text{ m}^3$  (1年間に堆積する土砂)

※1年間に堆積する土砂( $14,000 \text{ m}^3$ )の算定根拠は、添付資料1-8に示すとおり。

図 5 標準断面図 (三浦漁港)

## (2) 御蔵島港

### 1) 近年の浚渫土量の実績

御蔵島港では、近年、浚渫作業は行われていない。平成28年度に測量を実施した結果、泊地中央部を除く西側及び東側で水深-3.0m未満となっており、泊地機能に支障をきたしていることが確認されたため、平成29年度に浚渫を予定していた。しかし、平成29年10月に発生した大型台風21号の来襲により御蔵島港内に堆積していた土砂が沖に流失したことから、平成29年度に浚渫は実施されなかった。

### 2) 施工計画

御蔵島港は、島内唯一の港であり、当該泊地は地元にとって非常に重要な港湾施設である。また、台風等の気象条件により港内の堆積厚の変化が著しいことから、今後、懸念される緊急的な対応も含めて、泊地機能の維持管理が適宜行われ、漁船等の小型船の安全な航行・停泊を確保することを目的とする。

御蔵島港の泊地（水深-3.0m）は、利用する船舶である漁船等の小型船（総トン数：約5 t、全長：約12 m、喫水：2.0 m）の規模から、安全性、静穏性等を考慮して-3.0mを計画水深とした。また、漁船等の小型船の安全な航行・停泊を確保するためには、泊地全域で計画水深を確保する必要がある。余掘り（「港湾の施設の技術上の基準・同解説」（社団法人日本港湾協会 平成19年7月）に基づき）を考慮し、水深-3.5mまで浚渫することとしている。

御蔵島港の浚渫位置を図 6に示し、図 6のA-A'位置を標準断面図とし図 7に示すとおりである。



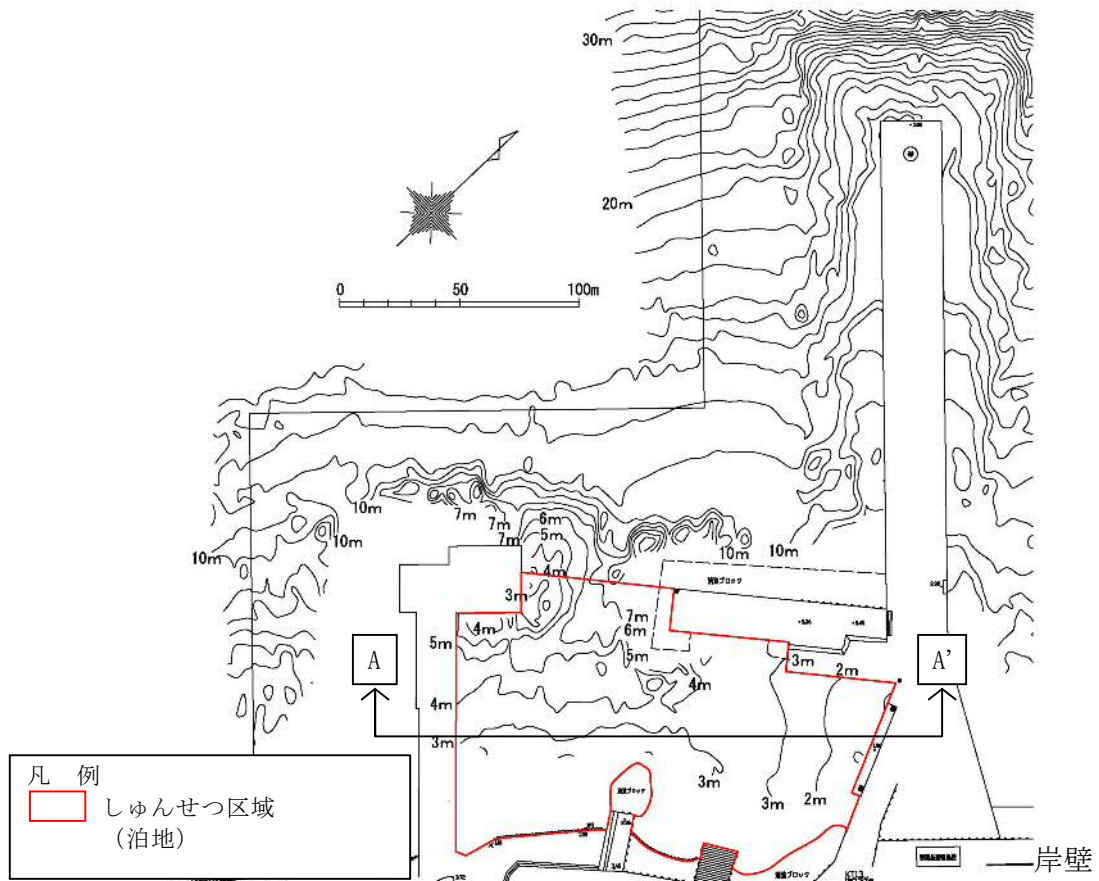
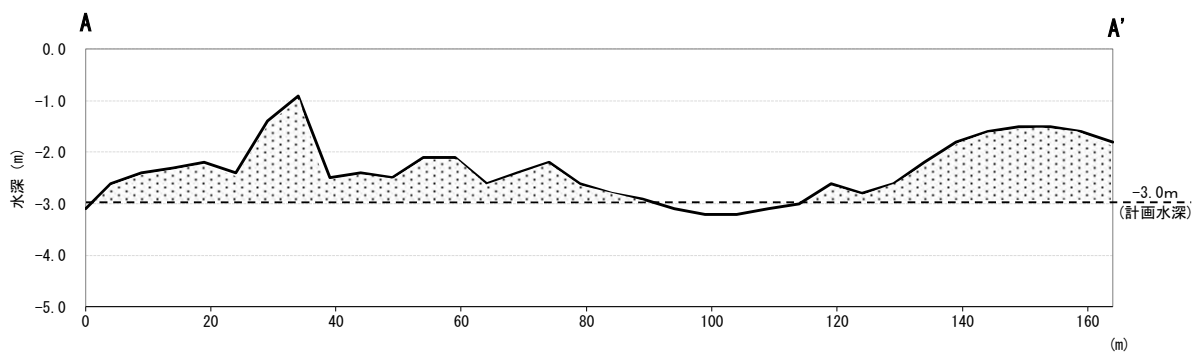


図 6 標準断面図箇所（御蔵島港）



※上記標準断面図は、平成28年度に測量に基づき作成したもの。現在は、平成29年10月に発生した大型台風21号の来襲により御蔵島港内に堆積していた土砂が沖に流失し、断面は変化している。

出典：平成28年度 御蔵島港海図補正測量水深図

**【浚渫土量】**

第1～5単位期間：750<sup>m</sup><sup>3</sup>（1年間に堆積する土砂）

※1年間に堆積する土砂(750<sup>m</sup><sup>3</sup>)の算定根拠は、添付資料1-8に示すとおり。

図 7 標準断面図（御蔵島港）

## 2.2 浚渫により発生する一般水底土砂の土量

### (1) 三浦漁港

海洋投入する浚渫土の発生量は、最新の測量成果である「平成29年度 三浦漁港海図補正測量」（東京都港湾局離島港湾部）の測量結果から、現在、泊地内で水深-8.0m以浅に堆積している土砂16,000 m<sup>3</sup>を第1単位期間に浚渫するものとし、さらに図 8示す過年度の土砂の堆積傾向から、1年間に14,000m<sup>3</sup>の土砂が堆積すると予想し、各単位期間に14,000m<sup>3</sup>/年の浚渫を行うこととした。これを踏まえ、浚渫量の全体を合計86,000m<sup>3</sup>とした。

表 2 想定される一般水底土砂の発生量（三浦漁港）

(単位：m<sup>3</sup>)

施設名	内 容	単位期間					合計
		1	2	3	4	5	
泊 地 (-7.5m)	維持浚渫	30,000	14,000	14,000	14,000	14,000	86,000
合 計		30,000	14,000	14,000	14,000	14,000	86,000

注：第一単位期間は、現在堆積している土砂及び1年間の想定土砂量を合算して設定した。

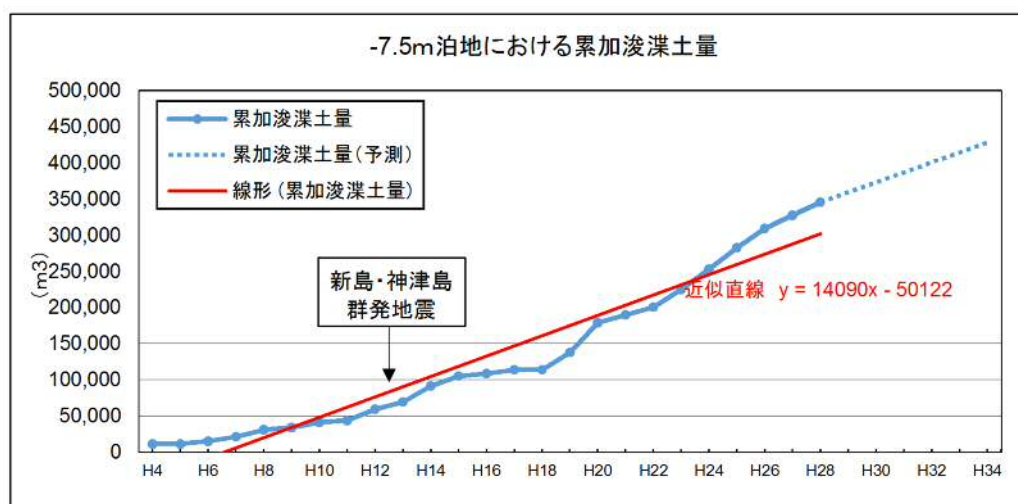


図 8 三浦漁港における土砂堆積傾向

### (2) 御蔵島港

御蔵島港において、想定される一般水底土砂の発生量は、表 3に示すとおりである。

御蔵島港の泊地 (-3.0m) 及び進入航路は、潮流及び波浪の影響により土砂が堆積し易い位置にあり、過去にも水深を確保するために浚渫を実施している。堆積する土砂量及びその時期については、台風等の自然条件により大きな影響を受ける。このことから、浚渫土砂量は、最新の測量成果である「平成28年度 御蔵島港海図補正測量」（東京都港湾局離島港湾部）の測量結果から、平成26年から平成29年までの4年間に、泊地内の水深-3.5m以浅に堆積した土砂が約3,000 m<sup>3</sup>であったことを踏まえ、1年間に750m<sup>3</sup>の土砂が堆積すると予想し、各単位期間に750m<sup>3</sup>/年の浚渫を行うこととした。これを踏まえ、浚渫量の全体を合計3,750m<sup>3</sup>とした。

表 3 想定される一般水底土砂の発生量（御蔵島港）

（単位：m<sup>3</sup>）

施設名	内 容	単位期間					合計
		1	2	3	4	5	
泊 地（-3.0m）	維持浚渫	750	750	750	750	750	3,750
合 計		750	750	750	750	750	3,750

## 2.3 浚渫土砂の有効利用量

海洋投入による処分量を削減するため、浚渫土砂の有効利用について検討した。

伊豆諸島内において、しゅんせつ土砂の有効利用先について検討を行った結果は、表4に示すとおりである。利島港海岸の海岸整備事業において9,000m<sup>3</sup>、お台場海浜公園の海岸（浜）整備事業において3,000m<sup>3</sup>のしゅんせつ土砂の有効利用が可能であったため、三浦漁港（申請箇所）のしゅんせつ土砂12,000m<sup>3</sup>を有効利用することとする。一方、その他各島での埋立事業等では、各島内で発生する土砂の島内建設発生土の利用により必要量が確保できており、他島からの受入は不可能である。

表 4 伊豆諸島におけるしゅんせつ土砂の有効利用先と有効利用の方法

(単位：m<sup>3</sup>)

区分	有効利用場所		事業名	必要予定土量 (平成30～34 年度)	土砂発生（調達） 場所	しゅんせつ土砂の 有効利用 可能土量
有効利用 可能	利島	利島港海岸	海岸整備事業	9,000	三浦漁港 (申請箇所)	9,000
	東京港	お台場海浜 公園	海岸整備事業	3,000		3,000
	合計			12,000	申請箇所	12,000
有効利用 不可能	大島	泉津漁港	埋立事業	3,000	事業内調達及び 島内建設発生土	0
		元町港	用地整備事業	7,000	島内建設発生土	0
		岡田港	埋立事業	3,000	島内建設発生土	0
	新島	若郷漁港	埋立事業	1,500	島内建設発生土	0
	三宅島	伊ヶ谷漁港	埋立事業	4,000	島内建設発生土	0
	八丈島	八重根漁港	埋立事業	1,500	島内建設発生土	0
	合計			20,000	申請箇所外	0

さらに、隣県（千葉県、神奈川県、静岡県）における有効利用計画についても検討を行ったところ、表5に示す事業が確認された。

聞き取り調査の結果、横須賀市東部漁業協同組合の横須賀港伊勢町沖漁場改良事業において、一定の浚渫土量の搬入が見込まれたが、平成30年2月15日に横須賀市東部漁業協同組合への聞き取り調査において、搬入にあたってはあらかじめ搬入土量の計画と土砂の性状の確認が必要であり、緊急時の対応として受け入れが不可能な場合があるとの回答を得ている。伊豆諸島では、平成29年の台風21号の来襲による御蔵島港における変化のように、台風等の気象条件による港内の堆積土砂の変化が著しく、港内に短期間で大量の土砂が堆積することが想定される。しゅんせつ土砂は、港内に堆積した土砂が港湾機能に障害を来たす場合に緊急的に実施されるしゅんせつ作業により発生するものであることから、しゅんせつ土砂の発生時期は予想しがたい。したがって、あらかじめ搬入土量の計画と土砂の性状の確認が必要であり、緊急時の対応として受け入れが不可能な場合がある横須賀港伊勢町沖漁場改良事業への搬入は困難である。以上より、確実に港内の堆積土砂を浚渫し、港の機能を維持することができるようにするためには、海洋投入処分の実施が必要不可欠である。

なお、引き続き有効利用先の情報を収集し、当該しゅんせつ土砂の受入が可能となった場合は、有効利用することにより海洋投入処分量の削減に努める。

表 5 東京都及び隣県における浚渫土砂の受入れに対する聞き取り先一覧

事業主体	事業名	浚渫土砂の受入れ状況	聞き取り実施日
千葉県	東京湾北部 浅海漁場再 生事業	・東京都湾内で発生した浚渫土砂の受 入れを基本としている。	平成30年3月5日 9：25 【電話】
神奈川県	—	・神奈川県の事業で建設発生土等の受 け入れ事業は行っていない。	平成30年3月2日 15：05 【電話】
静岡県	—	・清水港で公共残土を対象とした受入 事業は行っているが、浚渫土の受け 入れは行っていない。	平成30年3月2日 14：15 【電話】
横浜市	南本牧埠頭 整備事業	・横浜市内で発生した建設発生土が対 象である。 ・横浜市内で、南本牧埠頭以外に土砂 の受け入れ事業は行っていない。	平成30年3月2日 13：20 【電話】
川崎市	川崎市浮島 指定処分地 建設発生土 受入	・浮島で受け入れている土砂は、川崎 市域内で発生する建設発生土が対象 である。 ・川崎市内で他に受け入れている事業 はない。	平成30年3月2日 13：50 【電話】
横須賀市	—	・横須賀市の事業で建設発生土等の受 け入れは行っていない。	平成30年3月2日 14：30 【電話】
横須賀市東部 漁業協同組合	横須賀港伊 勢町沖漁場 改良事業	・他の港湾事業の計画との関係で受け 入れの計画が決まる。 ・搬入にあたってはあらかじめ搬入土 量の計画と土砂の性状の確認が必要 である。 ・緊急時の対応として受け入れが不可 能な場合がある。	平成30年2月14日 16：00～16：15 【電話】 平成30年2月15日 17：00 【メール】

#### 2.4 海洋投入処分以外の方法による処分量

港湾・漁港整備事業で発生する一般水底土砂の海洋投入処分以外の方法による処分については、水底土砂の残土処分場への処分が考えられる。伊豆諸島内及び東京都の残土処分場について聞き取りを行った結果は、

表 6に示すとおりであり、伊豆諸島内にある残土処分場は、いずれも島内で発生した土砂や陸上で発生した土砂のみを受け入れているほか、新海面処分場では年間計画に基づいて受入れを行っており、緊急的な搬入への対応は不可能との回答を得た。

表 6 伊豆諸島及び東京都における残土処分場の受入れに対する聞き取り先一覧

事業主体	処分場名	浚渫土砂の受入れ状況	聞き取り実施日
東京都港湾局	新海面処分場	・年間計画に基づいて廃棄物の受入れをおこなっており、緊急的な搬入への対応は不可能である。	平成30年10月26日 15：00 【電話】
大島町	-	・島外の土砂は受け入れていない。	平成30年11月6日 11：00 【電話】
神津島村	-	・塩分が含まれる土砂は受け入れていない。	平成30年11月7日 16：00 【電話】
三宅村	-	・島外の土砂は受け入れていない。	平成30年11月7日 14：00 【電話】

以上のことから、当該地点の浚渫土砂は海洋投入処分以外の方法がない。

なお、許可後において、引き続き海面処分場や陸上処分場等の受入可能性に関する情報収集を継続し、当該土砂の受入が可能となった場合には、それらの方法により処分することにより、海洋投入処分量の削減に努める。

## 2.5 最終的な海洋投入処分量

最終的な海洋投入処分量は表 7に示すとおりである。浚渫土砂の有効利用及び海洋投入処分以外による方法を検討したが、他に受入れ先が存在しないため、海洋投入処分によるものとする。海洋投入処分量の削減に当たっては、泊地及び航路における浚渫範囲、浚渫作業中の水深の管理を適正に行うこととする。これにより余堀量を可能な限り少なくすることで海洋環境への影響の低減、投入量の削減を計画している。

表 7 最終的な海洋投入処分量

	単位期間					合計
	1	2	3	4	5	
浚渫計画量 (m <sup>3</sup> )	30,750	14,750	14,750	14,750	14,750	89,750
三浦漁港	30,000	14,000	14,000	14,000	14,000	86,000
御蔵島港	750	750	750	750	750	3,750
有効利用土量 (m <sup>3</sup> )	6,000	1,500	1,500	1,500	1,500	12,000
有効利用割合 (%)	20	10	10	10	10	13
海洋投入以外の方法の処分量 (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0
海洋投入以外の処分の割合 (%)	0	0	0	0	0	0
海洋投入処分量 (m <sup>3</sup> )	24,750	13,250	13,250	13,250	13,250	77,750
海洋投入処分の割合 (%)	80	90	90	90	90	87

注：三浦漁港の第1単位期間は現在堆積している土砂及び1年間の想定堆積量を合算して設定した。