

## 横須賀港で検出された放射性物質の調査結果

平成 18 年 9 月 14 日に横須賀港を出港した、原子力潜水艦「ホノルル」の出港時に艦尾から採取した海水から、極微量の放射性物質(コバルト 58、コバルト 60)が平成 18 年 9 月 27 日に検出されたことについて、本市の見解等は以下のとおりです。

### <結論>

検出された量は極めて微量で、環境・人体にはまったく影響はありません  
 2 回目の検査では、コバルトは検出されませんでした  
 原子力潜水艦は、事故を起こしていません

### <これまでの経緯等>

平成 18 年 9 月 14 日	原子力潜水艦「ホノルル」横須賀港出港
平成 18 年 9 月 27 日	出港時に「ホノルル」の艦尾部分から採取した海水から、極微量の放射性物質(コバルト 58、コバルト 60 がそれぞれ 2.1mBq(ミリベクレル)、1.2mBq(ミリベクレル))が検出されたと、文部科学省が発表(別添1)
平成 18 年 9 月 27 日	横須賀市は米海軍に迅速な調査を以下の通り要請 「米海軍横須賀基地司令官 グレゴリー・J・コーニッシュ大佐 殿 横須賀市長 蒲谷亮一 横須賀港における放射能調査の結果について 本日、文部科学省より9月 14 日に横須賀港を出港した原子力潜水艦ホノルルの出港時における海水の放射能調査の結果、コバルト 58、コバルト 60 が検出されたという連絡を受けました。 貴職においては、原子力潜水艦ホノルルとの因果関係も含め、速やかな原因の究明を図り、その結果について情報提供を行うよう強く要請いたします。」
平成 18 年 9 月 28 日	横須賀市長から市民に対して以下の通り公表 「市民の皆様へ 横須賀市長 蒲谷亮一 横須賀港における放射性物質の検出について 昨日、文部科学省から9月 14 日に横須賀港を出港した、原子力潜水艦『ホノルル』の、出港時に艦尾から採取した海水から、極微量の放射性物質が検出されたとの連絡を受けました。検出された放射性物質はコバルト 58.60 であり、ごく微量のもので、人体や環境には一切影響がないとのこと。原因については、現在、文部科学省等で調査中ですが、結果が分かり次第あらためてご報告させていただきます。」
平成 18 年 9 月 29 日	米海軍からの報告書(第一報)(別添2)を受理
平成 18 年 10 月 5 日	米海軍からの報告書(第二報)(別添3)を受理

平成 18 年 10 月 5 日	文部科学省が、「原子力艦放射能調査専門家会合」を開催し、原因等を検討しその結果を発表(別添4)
平成 18 年 10 月 6 日	外務省、文部科学省の担当課長が横須賀市を訪問し、横須賀市長に説明
平成 18 年 10 月 6 日	<p>横須賀市は、より一層の安全体制の確立を以下の通り米海軍に要請 「在日米海軍副司令官・参謀長</p> <p style="text-align: right;">横須賀市長 蒲谷亮一</p> <p>横須賀港から検出された放射性物質調査の対応について 今回横須賀港から検出された放射物質に関する調査について、迅速な対応をしていただき、御礼申し上げます。 本日、外務省、文部科学省から、調査結果について報告を受けました。 調査結果については、『原子力潜水艦ホノルル』の原子炉、冷却系の事故等に起因するものとは考えられないとの事で、米軍が行った調査結果と合致するものであります。 検知された放射線の量は、人体や環境に全く影響がないとの事で市長としては安心をしているところです。 これを機に、原子力艦船に関する安全管理について一層の徹底を図ると同時に、万が一異常事態が発生した場合の、迅速な情報提供をあらためてお願いいたします。」</p>
平成 18 年 10 月 6 日	<p>横須賀市長が記者会見を以下の通り実施 「 放射性物質検出に関する国の評価結果を受けての市長コメント 先般の、横須賀港における放射性物質検出に関して、本日(10月6日)、(外務省)島田 日米安全保障課長と(文部科学省)野家 原子力安全課長から、結果説明を受けましたので、本市の見解についてご報告いたします。 説明は、 (1) 検出のあった海水以外、9月14日に採取した予備の海水、翌15日に採取した海底の泥及び9月28日に採取した海水に対する検査においては、コバルト58とコバルト60は検出されなかったこと。 (2) 日本側の原子力艦放射能調査専門家会合の評価・分析により、今回の検出は、原子炉・冷却系の事故等に起因するものとは考えられず、原子力潜水艦『ホノルル』に由来するとは断定できなく、米海軍側からの、報告内容とも合致すること。 (3) 明確な原因特定には至らなかったが、安全上の問題があったとは考えられない。 の3点でありました。 さらに、もともと検出された放射線の量は、自然放射線から受ける量の数十万分の一であり、環境や人体に影響がないとのことでありますので、市長として横須賀の海にまったく影響が無いということを知り安心しました。 一方で、このように環境や人体に全く影響のないことが、さも健康上大きな問題があるかのように取り上げられ、風評被害につながらないか心配しています。 今回の件については全く心配のない内容ではありますが、ごく微量であって</p>

も、放射性物質を検出する技術力と、政府及び米国の迅速な対応については、改めて信頼性と安心感を得ることができたと考えております。

政府に対しましては、引き続き、万全の放射能監視体制の整備を、米海軍に対しましても、遺漏のない管理体制及び手順の再徹底と、異常事態が発生した場合の迅速な通報に実施について、改めて求めて参るとともに、今後とも、積極的に必要な情報を開示していき、併せて、適切な対応をしていくことで、市民の皆様の安心感の確保、信頼の構築を図っていきたいと考えております。」

## プレス発表資料

## 文部科学省

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology

### 横須賀港における放射能調査の結果について

平成18年9月27日

文 部 科 学 省

原 子 力 安 全 課

文部科学省では、原子力艦の寄港地において放射能調査を実施しているところですが、9月14日に横須賀港を出港した原子力艦ホノルルの出港時の海水について、委託先である財団法人日本分析センターの核種分析の結果、極微量のCo-58、60（コバルト58、60）が検出されたとの連絡がありました。なお、検出値は極微量であり人体及び環境への影響はありません。

#### 1. 経 緯

- 文部科学省では、原子力艦の寄港地において放射能調査を実施しており、原子力艦停泊時においては、1日1回空間及び海水中の放射線測定を実施。
- 原子力艦ホノルルの停泊中の海水及び9月14日に横須賀港を出港した時の艦尾の海水について、現地で簡易な放射能測定を実施したところ非寄港時と同様であった。
- 原子力艦の出港時においては、接岸バースから艦首、艦中央、艦尾の海水、モニタリングボートにより原子力艦を追尾して、寄港地港内及び港外の海水を採取し、委託先である財団法人日本分析センターで精密な放射性核種分析を行っているが、本日、原子力艦艦尾から採取した海水からCo-58（コバルト58）、Co-60（コバルト60）が検出されたとの連絡があった。なお、検出値は以下のとおり。
  - Co-58：  $2.1 \pm 0.40 \text{mBq/L}$  【検出限界値：約1.2mBq/L】
  - Co-60：  $1.2 \pm 0.39 \text{mBq/L}$  【検出限界値：約1.2mBq/L】
- 検出値は、極微量であり人体及び環境に影響を与える恐れはない。

#### 2. 今後の対応

- 9月14日に採取した艦尾の予備の海水について再度、測定を行うとともに、原子力艦ホノルルの停泊時に採取した海底土についても、放射性核種分析を実施しているところ。
- 原因についてはホノルルとの因果関係も含め、調査中。

※ Co-58、60は、それぞれ半減期が約71日、約5.3年の放射性物質である。

（お問い合わせ）

科学技術・学術政策局原子力安全課防災環境対策室

室長 松川 文彦

電話： 03-6734-4039（直通）

海軍省  
在日米海軍司令部  
PSC 473 BOX 12  
FPO AP 96349-0051

2006 年 9 月 29 日

蒲谷市長様

私は、市長からコーニッシュ司令官への手紙の中の、文部科学省の報道発表に関する米海軍のコメント依頼に関して、また今後の原子力艦船に関する協議を円滑にする横須賀市と米海軍の間に既に存在する良好な関係を改善するためにこの手紙を書いています。

先週水曜日の文部科学省（MEXT）からの報道発表で、9月14日横須賀港で微量の放射能が検出されたことを知りました。報告された量は大変微量で人体にも環境にもまったく影響がないという文部科学省の判断に私も同意しています。この検出報告に関しては健康にも環境にも心配はありません。報告された放射能濃度は、日本原子力発電所の調査に関して文部科学省が規定する検出可能とされる量の 10,000 分の 1 です。われわれは現在この件の調査のために迅速な手段を講じています。

管轄地域の中で一番親しい同盟国として、日本政府と横須賀市との米海軍の関係は何よりも大事です。更なる心配があれば、われわれは横須賀市と連絡し、または協力することを約束します。

自署

W. P. クイリック

在日米海軍副司令官兼参謀長

複写：

海軍海事システムコマンド

太平洋艦隊司令部

第 7 艦隊司令部

第 74 任務部隊

横須賀基地司令部

(国際交流課翻訳)

海軍省  
在日米海軍司令部  
PSC 473 BOX12  
FPO AP 96349-0051

2006年10月5日

蒲谷市長様

この手紙は 2006 年 9 月 29 日付けの私の手紙を補足するもので、2006 年 9 月に文部科学省が横須賀港で微量の放射能を検出した状況を受けて私たちが実施した調査の追加情報を報告するものです。

アメリカ合衆国は、2006 年 9 月 27 日に文部科学省が発表した海水調査結果を受け、米海軍潜水艦ホノルル (SSN718) の体系、手順、運航に関する再調査を終了しました。米国海軍の調査結果については日本政府とすでに連絡を取っています。

米艦船ホノルルの艦長は、横須賀寄港中ホノルルから放射性の液体を故意に排出したことはなかったと報告しました。さらに、そのような排出の原因になるような事故も手順の過失も一切なかったと報告しています。米国原子力艦船技術において技術的な訓練を受け、ホノルルの指揮系統外にいる別組織の米海軍専門家が、引き続き潜水艦を調査しました。この査閲には他に該当する艦船の書類の詳細な調査も含まれ、艦長報告を確認しました。仮に問題があったとすれば、米国政府は即座に日本政府に対し既に確立している約束と手順に従って事件の報告をしたでしょう。またそのような事態が起こっていたとしたら、日本の調査結果が公表されるずっと以前に報告していたはずです。

1964 年以来、米国原子力艦船は日本の港 (横須賀、佐世保、ホワイトビーチなど) に 1200 回以上寄港しています。これらの港では日本政府と米国政府が別々にモニタリングを実施しており、その結果は米国原子力艦船の運航が人体の健康にも海洋生態系にも環境にも、まったく有害な影響がないことを立証しています。文部科学省が発表した放射能のレベルは極微量で、採取した 5 つのサンプルのうちの一つ (他の 4 つからは放射能の検出なし) から検出されただけでした。このことは付近の一般的な放射能の状態が増加していることを表すも

のではありません。大局的に見れば、文部科学省が発表した海水サンプル中の放射能濃度は世界中の海水から検出される自然界に存在する放射能の 5000 分の 1 です。しかも報告の数値は世界保健機構（WHO）のガイドラインが示す量、すなわち清潔な飲料水にも放射能核種が入っていたとしても安全とする量の 30,000 分の 1 です。さらに検出に関する文部科学省の報告に記されているように、報告された量のレベルは日本の商業用原子力発電所の規制基準の 500,000 分の 1 から 150,000 分の 1 にしかすぎません。

この情報が蒲谷市長のお役に立てれば幸いです。私達は蒲谷市長の強いリーダーシップに感謝しておりますし、私たちの市長として支援しております。米海軍は深く大切な横須賀市民の皆様との友好関係を大事にしております。またこれからも常に最良の市民であることを心がけます。

自署

W. P. キューリック (W.P.CULIK)

在日米海軍副司令官兼参謀長

複写：

海軍海事システムコマンド

太平洋艦隊司令部

第 7 艦隊司令部

第 74 任務部隊

横須賀基地司令部

(国際交流課翻訳)

# プレス発表資料

## 文部科学省

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology

### 横須賀港における放射能調査の結果について

平成18年10月5日

文 部 科 学 省

文部科学省は、本日、原子力艦放射能調査専門家会合を開催し、横須賀港における放射能調査の結果等の評価検討を行いました。下記のとおり、結果をまとめましたので、お知らせいたします。

#### 1. 検討の経緯

- 文部科学省では、原子力艦の寄港地において放射能調査を実施。原子力艦寄港地においては、放射線の連続測定と寄港中1日2回の海水の $\gamma$ 線スペクトルを測定し、出港時及び出港後の海水及び海底土の放射能濃度の分析を行っている。
- 原子力潜水艦ホノルルが9月14日に横須賀港を出港した際に、艦尾付近で採取した海水試料について放射能濃度の分析を行ったところ、極微量のCo-58 ( $2.1 \pm 0.40 \text{mBq/L}$ ) と Co-60 ( $1.2 \pm 0.39 \text{mBq/L}$ ) が検出された。
- 以上を踏まえ、原子力艦放射能調査に知見を有する専門家による原子力艦放射能調査専門家会合を開催し、放射能調査について評価検討を行った。

#### 2. 評価結果について

別紙のとおり。

#### 【問い合わせ先】

科学技術・学術政策局原子力安全課

防災環境対策室 松川

TEL : 03-6734-4040

FAX : 03-6734-4042



横須賀港における放射能調査の結果について

平成 18 年 10 月 5 日

原子力艦放射能調査専門家会合

I. 原子力潜水艦ホノルル（以下「ホノルル」という。）の放射能調査について  
ホノルル入港時、寄港中、出港時におけるモニタリングポストでの空間中及び海水中の放射線の連続測定、ホノルル艦尾付近で 1 日 2 回採取した海水の  $\gamma$ （ガンマ）線スペクトル測定は、平常の値と同様であり、異常は認められない。

II. ホノルルの出港時及び出港後調査（放射能濃度分析）

出港時に採取した海水 4 サンプル（艦首、艦央、追跡中港内、追跡中港外）（1 箇所当り 60L（リットル））、出港後に採取した海底土 5 サンプル（試料 1、試料 2、試料 3、試料 4、試料 5）（1 箇所当り約 3～4kg（キログラム））の放射能濃度分析結果については、平常と異なる核種は検出されておらず、異常は認められない。

出港時に採取した海水 1 サンプル（艦尾）（80L）から、Co-58（コバルト 58）と Co-60（コバルト 60）が極微量検出されたところ。分析行程における装置等の汚染の影響は無く、分析方法に問題が無いことを確認した。その由来については、次のように考えられる。

- (1) 短い半減期の Co-58 が検出されていることから 1950～1980 年代初頭に行われた大気圏内核実験由来のフォールアウトの影響とは考えられない。
- (2) 横須賀市に放射性コバルト（Co-58、Co-60）を使用する事業者は存在することが確認されたが、横須賀港からの距離等を考えると当該事業者の使用する放射性コバルト（Co-58、Co-60）の影響とは考えられない。
- (3) フォールアウト、地上での使用の影響についても考えられないとすると、原子力艦由来のものである可能性、即ちホノルルの原子炉内で生じた放射化生成物に由来する可能性は否定できない。しかし、

- (i) ①Co-58、Co-60 の検出量が極微量であり、ホノルルが出港したバース及び移動する同艦の追尾中に 5 箇所から採取した海水のうち、1 サンプルのみから検出されたものであること、②採取した海水で分析に供

した残りである予備サンプルからは Co-58、Co-60 いずれも検出されなかったこと、③さらに、環境水準以上の原子炉内で生成される核分裂生成物や、Co-58、Co-60 以外の放射化生成物が検出されていないことを考えると、原子炉や冷却系の事故・トラブルに起因して放射性物質が環境に放出されたものとは考えられない。

(ii) また、海水中に Co-58、Co-60 が放出されれば沈降するであろう海底土からは、いずれも Co-58、Co-60 は検出されていないことから、寄港中継続的に放出されたものとも考えられない。

(iii) これらの事象は、「原子力潜水艦ホノルルに意図しない事故・トラブルがないこと、また、意図した放出はない」とする米側の調査結果と符合するものである。

(iv) 今回検出した Co-58、Co-60 は、ホノルル艦尾周辺の海水中に広く拡散していたわけではなく、極限られた範囲に極微量存在していたものを採取した可能性が高いと考えられる。

### Ⅲ. 結論

以上の考察を総合すると、Co-58、Co-60 は原子力潜水艦由来である可能性は否定できないものの、ホノルル由来と断定することはできない。ただし、

①今回検出された Co-58、Co-60 は、原子炉・冷却系の事故、トラブル等に起因するものと考えられないこと、また、

②横須賀港で確認された Co-58 と Co-60 の量を含む水を 1 日に 2.65L (成人が 1 日当りに摂取する飲料水の量)、1 年間摂取し続けたと仮定した場合に受ける線量 (Co-58 と Co-60 濃度の線量換算係数により計算) は自然放射線から受ける量 (世界平均で年間 2.4mSv (ミリシーベルト)) の数十万分の 1 と極微量であり、環境・人体に影響を与えるような数値ではないこと

は確認されている。

以 上

原子力潜水艦「ホノルル」測定結果一覧

試料名	採取場所 等	採取日	測定日	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	
海水 (mBq/L)	艦首	9月14日	9月25日	**	**	
	艦中央	9月14日	9月25日	**	**	
	艦尾	1回目	9月14日	9月26日	2.1±0.40	1.2±0.39
		再測定	9月14日	9月27日	3.0±0.41	**
		予備試料の分析	9月14日	9月28日	**	**
		9月28日採取分	9月28日	9月28日	**	**
	追跡中港内	9月14日	9月26日	**	**	
	追跡中港外	9月14日	9月27日	**	**	
海底土 (Bq/kg乾土)	10号バース試料1	9月15日	9月27日	**	**	
	10号バース試料2	9月15日	9月27日	**	**	
	10号バース試料3	9月15日	9月27日	**	**	
	10号バース試料4	9月15日	9月27日	**	**	
	10号バース試料5	9月15日	9月27日	**	**	

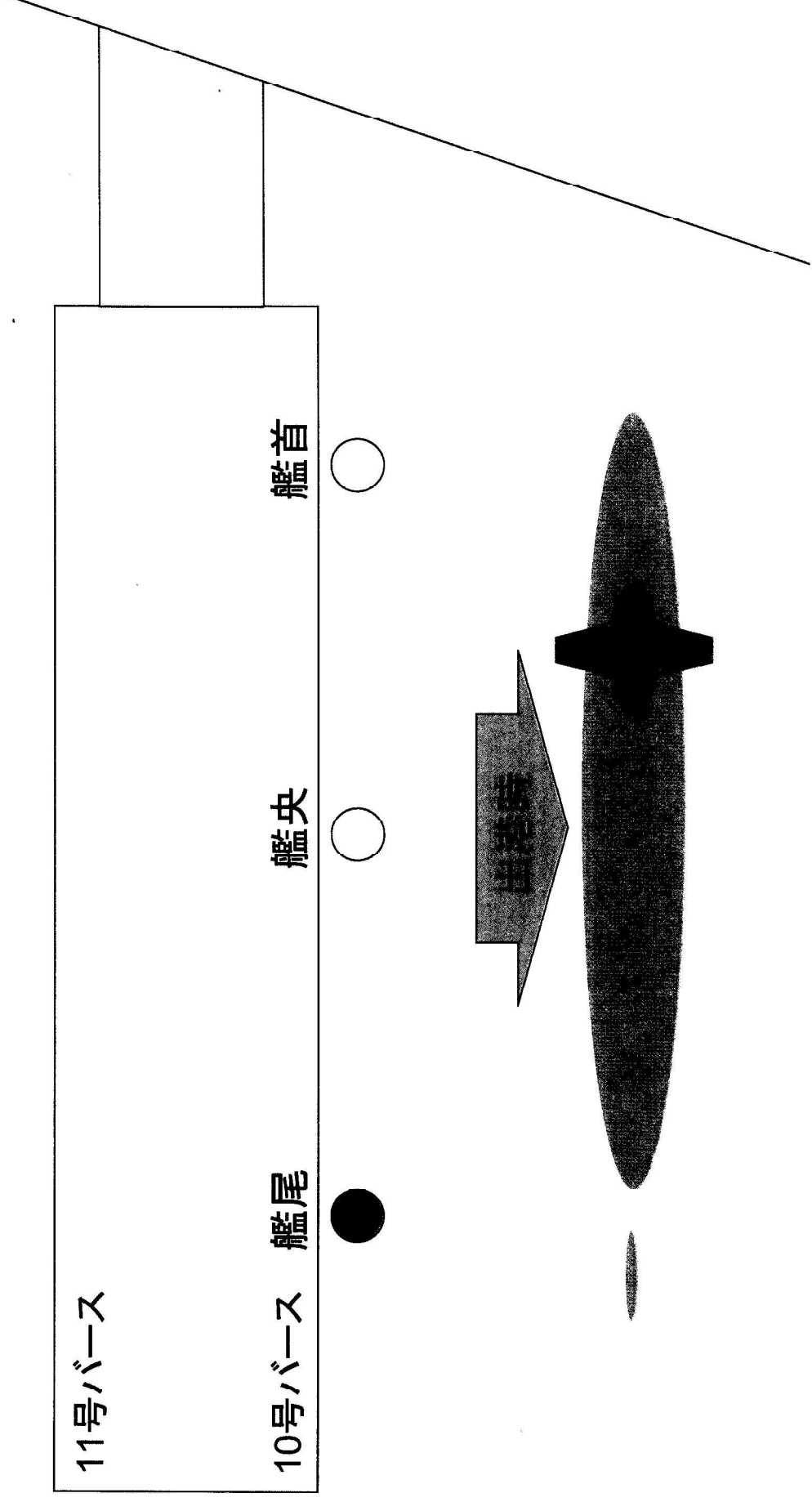
備考1: \*\* は、検出限界値(標準偏差の3倍)未満である。

備考2: 環境水準以上の原子炉内で生成される核分裂生成物や、Co-58、Co-60以外の

放射化生成物は検出されていない。

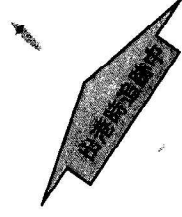
# 「ホノルル」出港時採水地点

10号バースより「ホノルル」出港と同時にバースから、艦首、艦央、艦尾の海水を採取



# 「ホノルル」出港時採水地点

「ホノルル」出港追尾中にモニタリングボートで、追跡中港内と追跡中港外の海水を採取



吾妻島



追跡中港外

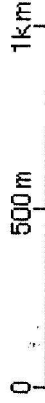
米軍施設



追跡中港内



10号バース



# 「ホノルル」出港後採泥地点

10号バースより「ホノルル」が出港して24時間後にモニタリングポイントでバースに沿って5箇所の海底土を採取

