伊豆・小笠原海溝 沖合海底自然環境保全地域 指定書及び保全計画書

(案)

令和 年 月 日

環 境 省

指 定 書

伊豆·小笠原海溝沖合海底自然環境保全地域

1. 指定理由

本地域は、日本列島の太平洋側、伊豆諸島及び小笠原諸島の東方沖合に位置する日本海溝の最南部及び伊豆・小笠原海溝の周辺の海域である。海底は水深 6,000m 以上の超深海底帯が海域の大部分を占め、人為の影響を受けにくい海域となっている。

この海域は、太平洋プレートの沈み込みに伴う急峻な斜面を有する特色ある海底地形を呈し、水深 9,000m 以上の海域が南北に連続し、世界最大の面積を有する伊豆・小笠原海溝を含むなど、海溝の地形的な特徴をよく表している。このため、この海域には、高い水圧と低い水温の過酷な環境下において、他の海域と隔離された環境に固有性又は唯一性が高い種が分布する海溝底、脆弱で低回復な種の生息環境である海山や斜面域、固有性又は唯一性の高い種が見られる湧水域等が存在し、海溝生態系を成しており、「生物多様性の観点から重要度の高い海域(沖合海底域)」(平成 27 年環境省公表)に抽出されている。

このように本地域は、海底の地形若しくは地質又は海底における自然の現象に依存する特異な生態系を含む自然環境が優れた状態を維持していると認められるため、沖合海底自然環境保全地域として保全を図る必要がある。

2. 自然環境の概要

本地域は、日本海溝の最南部及び伊豆・小笠原海溝の周辺の海域から成り、水深 6,000m 以上の海域が南北に約 1,120km にわたって連なっている。本地域の大部分を占める伊豆・小笠原海溝は、最深部の水深が 9,701m に達し、その面積は 99,801km²に及ぶ。

本地域では、こうした海溝特有の高い水圧と低い水温の過酷な環境下において、特異な生態系が成り立っている。海溝底には、海溝斜面の崩壊等により堆積物が多く堆積するためバイオマスが比較的多く、水深が深いことにより他の海域から隔離されていることも相まって、例えば、カイコウオオソコエビなど、貝類、ナマコ類、端脚類等の中でも超深海の環境に適応し、独自の進化を遂げた固有性又は唯一性が高い種が生息しており、また堆積物中の微生物相も多様でまた、固有である。

また、茂木海山、青ケ島海山、須美須海山、鳥島海山など点在する海山や急峻な斜面域には、堆積物が堆積しづらいため固着性の種が生息しやすく、湧昇流や深層流等の海流があることから、懸濁物を餌とする冷水性サンゴ類や海綿動物などの脆弱な固着性の種が生息する。また、生きた化石と呼ばれるヨミチヒロウミユリの群集域や大型の原生動物であるゼノフィオフォアなど固有な種や脆弱な種の生息も確認されている。

さらに、一部の海域には湧水域がみられ、ナギナタシロウリガイ等から成る湧水生物群集が存在 している。

3. 区域

(1) 区域の概要

本地域は、日本海溝の最南部及び伊豆・小笠原海溝周辺の海域を区域とする。

(2) 位置及び区域

茨城県大洗海岸の東方約 300km の海域を北端とし、東京都小笠原母島の東方約 100km の海域を 南端とする、東西約 100~150km の帯状の区域(図 1~図 3 のとおり)

(3) 面積

115,743 平方キロメートル

(4) 海域区分関係

区域の全域は、我が国の排他的経済水域及び大陸棚に含まれる海域に位置する。

図1 伊豆・小笠原海溝沖合海底自然環境保全地域区域図(北部)

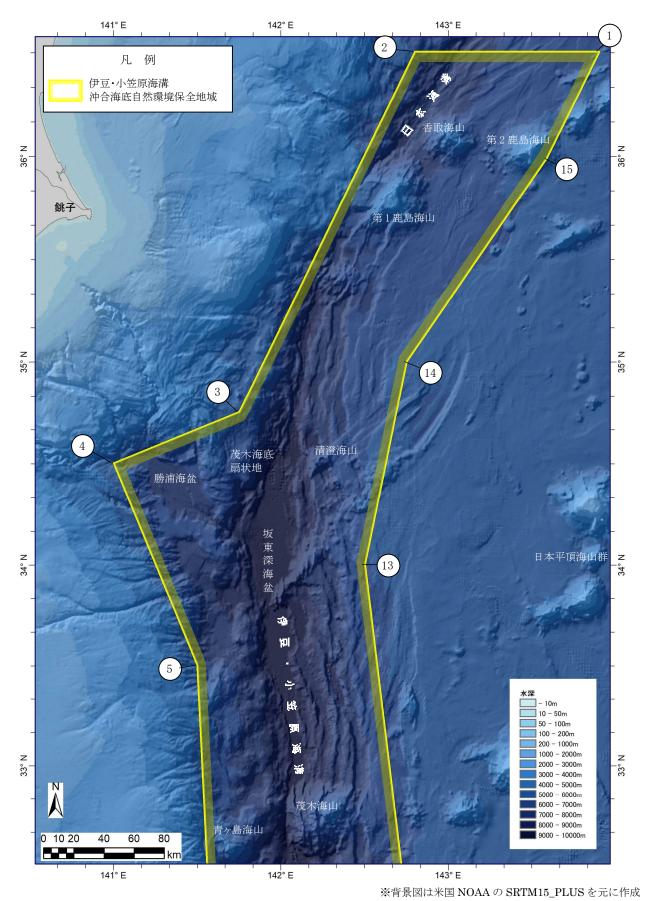


図 2 伊豆·小笠原海溝沖合海底自然環境保全地域区域図(中央部)

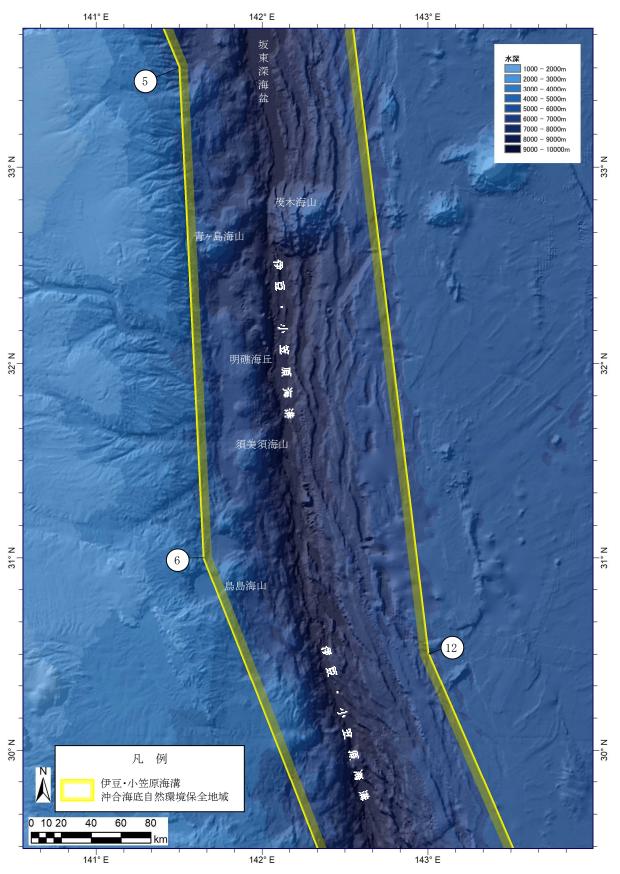


図3 伊豆·小笠原海溝沖合海底自然環境保全地域区域図(南部)

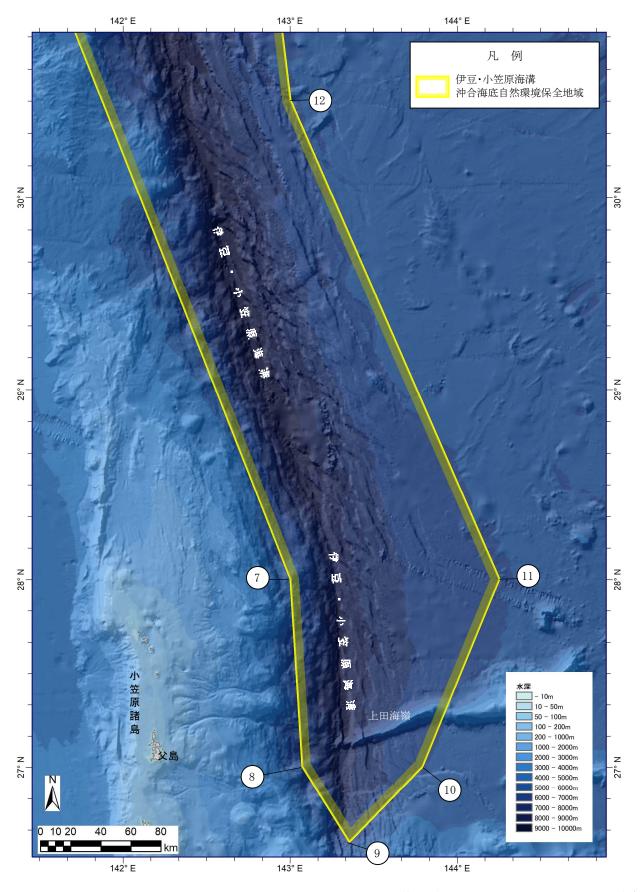
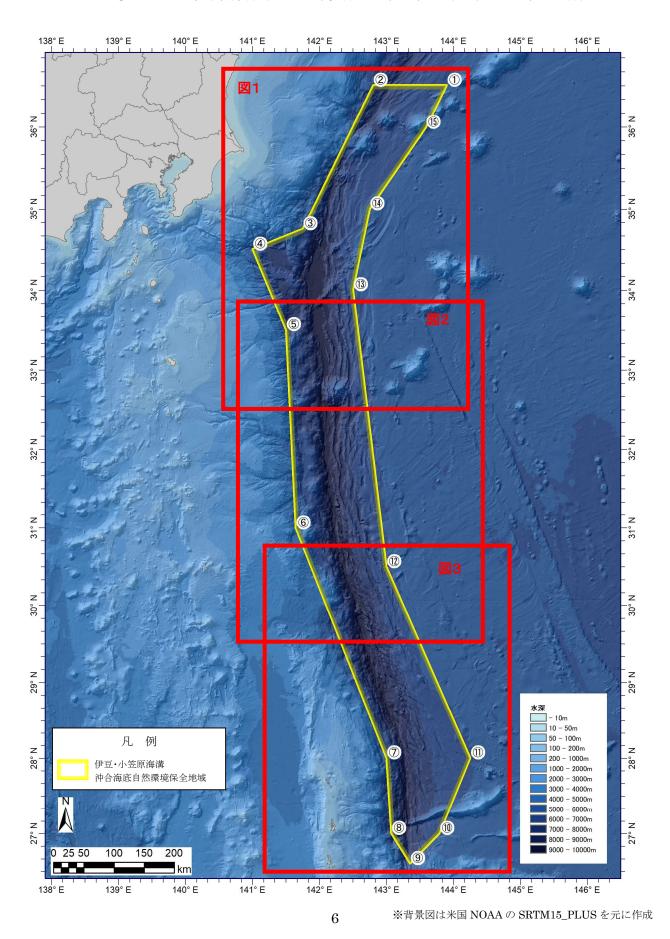


図4 伊豆・小笠原海溝沖合海底自然環境保全地域区域図 (参考図:区域の全体)



[区域]

- ①-② 北緯 36 度 30 分 15.338 秒 東経 143 度 54 分 10.679 秒の地点と北緯 36 度 30 分 15.338 秒 東経 142 度 48 分 10.679 秒の地点を結ぶ直線界
- ②-③ 北緯 36 度 30 分 15.338 秒 東経 142 度 48 分 10.679 秒の地点と北緯 34 度 45 分 15.338 秒 東経 141 度 45 分 10.679 秒の地点を結ぶ直線界
- ③-④ 北緯 34 度 45 分 15.338 秒 東経 141 度 45 分 10.679 秒の地点と北緯 34 度 30 分 15.338 秒 東経 141 度 00 分 10.679 秒の地点を結ぶ直線界
- ④-⑤ 北緯 34 度 30 分 15.338 秒 東経 141 度 00 分 10.679 秒の地点と北緯 33 度 30 分 15.338 秒 東経 141 度 30 分 10.679 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑤-⑥ 北緯 33 度 30 分 15.338 秒 東経 141 度 30 分 10.679 秒の地点と北緯 30 度 59 分 54.283 秒 東経 141 度 38 分 55.968 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑥-⑦ 北緯 30 度 59 分 54.283 秒 東経 141 度 38 分 55.968 秒の地点と北緯 28 度 00 分 15.338 秒 東経 143 度 00 分 10.679 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑦-⑧ 北緯 28 度 00 分 15.338 秒 東経 143 度 00 分 10.679 秒の地点と北緯 27 度 00 分 15.338 秒 東経 143 度 04 分 27.311 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑧一⑨ 北緯27度00分15.338秒 東経143度04分27.311秒の地点と北緯26度36分12.202秒 東経143度21分18.088秒の地点を結ぶ直線界
- ⑨-⑩ 北緯 26 度 36 分 12.202 秒 東経 143 度 21 分 18.088 秒の地点と北緯 27 度 00 分 15.338 秒 東経 143 度 47 分 30.670 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑩-⑪ 北緯 27 度 00 分 15.338 秒 東経 143 度 47 分 30.670 秒の地点と北緯 28 度 00 分 15.338 秒 東経 144 度 15 分 10.679 秒の地点を結ぶ直線界
- ①-② 北緯 28 度 00 分 15.338 秒 東経 144 度 15 分 10.679 秒の地点と北緯 30 度 30 分 15.338 秒 東経 143 度 00 分 10.679 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑫一⑬ 北緯 30 度 30 分 15.338 秒 東経 143 度 00 分 10.679 秒の地点と北緯 34 度 00 分 15.338 秒 東経 142 度 30 分 11.947 秒の地点を結ぶ直線界
- ③-④ 北緯 34 度 00 分 15.338 秒 東経 142 度 30 分 11.947 秒の地点と北緯 35 度 00 分 15.338 秒 東経 142 度 45 分 10.679 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑭-⑮ 北緯 35 度 00 分 15.338 秒 東経 142 度 45 分 10.679 秒の地点と北緯 35 度 59 分 37.457 秒 東経 143 度 35 分 24.771 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑤-① 北緯 35 度 59 分 37.457 秒 東経 143 度 35 分 24.771 秒の地点と北緯 36 度 30 分 15.338 秒 東経 143 度 54 分 10.679 秒の地点を結ぶ直線界

※座標値は世界測地系 WGS84 に準拠

保全計画書

1. 自然環境の保全に関する基本的な事項

(1) 保全すべき自然環境の特質

日本海溝の最南部及び伊豆・小笠原海溝の周辺の海域から成る本地域は、水深 6,000m 以上の海域が南北に約 1,120km にわたって連なっている。本地域は、千島カムチャツカ海溝、日本海溝、伊豆・小笠原海溝、マリアナ海溝という 4 つの海溝が連なる世界的に見ても類をみない海溝の連続域の中央の部分を成しており、最深部は伊豆・小笠原海溝において 9,701m に達する (北緯 29.804 東経 142.641)。また、伊豆・小笠原海溝は世界の海溝の中で最も面積の大きい海溝であり、その面積は 99,801km²に及ぶ。この海溝の形成(太平洋プレートの移動と沈み込み)は、島弧の発達、海山の形成、熱水活動、湧水現象といった一連の現象を引き起こし、我が国における地形形成の一端を担っている。

本地域では、こうした海溝特有の高い水圧と低い水温の過酷な環境下において、特異な生態系が成り立っている。海溝底には、海溝斜面の崩壊等により堆積物が多く堆積するためバイオマスが比較的多く、水深が深いことにより他の海域から隔離されていることも相まって、貝類、ナマコ類、端脚類等の中でも超深海の環境に適応した固有性又は唯一性が高い生物が生息し、例えば、セルロースを効率的に分解することができる独自の酵素を持つカイコウオオソコエビ等がみられ、また堆積物中の微生物相も多様で固有である。一方で、点在する海山や急峻な斜面域は、堆積物が堆積しづらいため固着性の種が生息しやすく、湧昇流や深層流等の海流がある環境であり、懸濁物を餌とする冷水性サンゴ類や海綿動物等の脆弱な固着性の種が生息する。本地域の最北部(概ね北緯35度以北)においては、比高3,000~4,000m、基底の直径は南北に50km東西に30kmと富士山級の山体の第1鹿島海山がまさに日本海溝に飲み込まれようとしており、これに香取海山、第2鹿島海山が続いている。この第1鹿島海山付近の水深5,640~5,695mの裾野にはナギナタシロウリガイから成る湧水生物群集が確認されており、固有性又は唯一性が高い種の生息環境となっている。また、同海域の水深7,703m地点にはヨコエビ類が多数確認され、これらのヨコエビ類を捕食するチヒロクサウオが生息するなど、非常に深い水深にも魚類が生息することが確認されている。

本地域の北部(概ね北緯 35 度以南、北緯 33 度以北)は、太平洋プレート、フィリピン海プレート及びユーラシアプレートの3つのプレートが交差する場所であり、そこに水深9,000m以深の坂東深海盆と呼ばれる海溝底が広がり、固有性又は唯一性が高い種の生息環境が形成されている。坂東深海盆近傍の茂木海底扇状地には生きた化石と呼ばれるヨミチヒロウミユリの群集域が確認されている。このヨミチヒロウミユリの群集域はウミユリ類の生息記録としては最も深い場所での記録である。また、本地域の北部には香取海山、第2 鹿島海山、清澄海山等の非常に深い水深からそそり立つ比高の大きい海山があり、これらの海山は脆弱な固着性の種の生息環境であるとともに、その基部から山頂までの様々な水深に多様な生物が生息している。

本地域の中央部(概ね北緯33度以南、北緯28度以北)には、南北約470kmにわたって海溝底が広がっており、山体の大きい茂木海山により北部の海溝底(坂東深海盆)から地形的に隔離され、固有性又は唯一性が高い種の生息環境が形成されている。茂木海山の斜面域には脆弱

な固着性の種である海綿動物のほか、イソギンチャク、アシロ目の魚類等も確認されている。 本地域の中央部周辺の斜面域には、青ヶ島海山、明礁海丘、須美須海山、鳥島海山等の海山・海丘が点在しているが、そのいずれの場所でも斜面域にウミトサカ類やキノコカイメン等の脆弱な固着性の種が確認されている。また鳥島海山には鯨類の死骸を中心に形成される鯨骨生物群集が我が国の天然のものとしては唯一確認されており、固有性又は唯一性が高い種の生息環境が形成されている。その他、本地域の中央部では胴甲動物のシンカイシワコウラムシや、大型の原生動物であるゼノフィオフォア等の固有で特異な種や脆弱な種の生息が確認されている地点が存在する。

本地域の南部(概ね北緯 28 度以南)には、中央部の海溝底と地形的に隔てられた水深 9,000m 以深の海溝底が存在している。これらの海溝底にも北部や中央部の海溝底と同様に、貝類、ナマコ類、端脚類の中でも超深海の環境に適応した固有性又は唯一性が高い種が生息する。また、本地域の南端には急斜面を有する上田海嶺が伊豆・小笠原海溝を横切るように存在しており、脆弱な固着性の種の生息環境が形成されていると考えられる。

(2) 権利制限関係等の概要

なし

(3) 沖合海底特別地区の指定及び保全のための規制に関する方針

本地域は、人為の影響が少ないため自然性が高く、海溝生態系がまとまって存在する海域である。このうち生態系の構成上、重要であり、海底の撹乱により影響を受けやすい海域として、脆弱で低回復な種及び生物群集の生息環境として重要な海山等の海域、固有性又は唯一性の高い種及び生物群集の生息環境として重要な湧水域や海溝底の海域並びにその他固有性又は唯一性の高い種及び生物群集が確認された海域を沖合海底特別地区に指定する。

2. 地区の指定に関する事項

沖合海底特別地区は表1のとおりとする。地区区分の総括表は表2のとおりである。

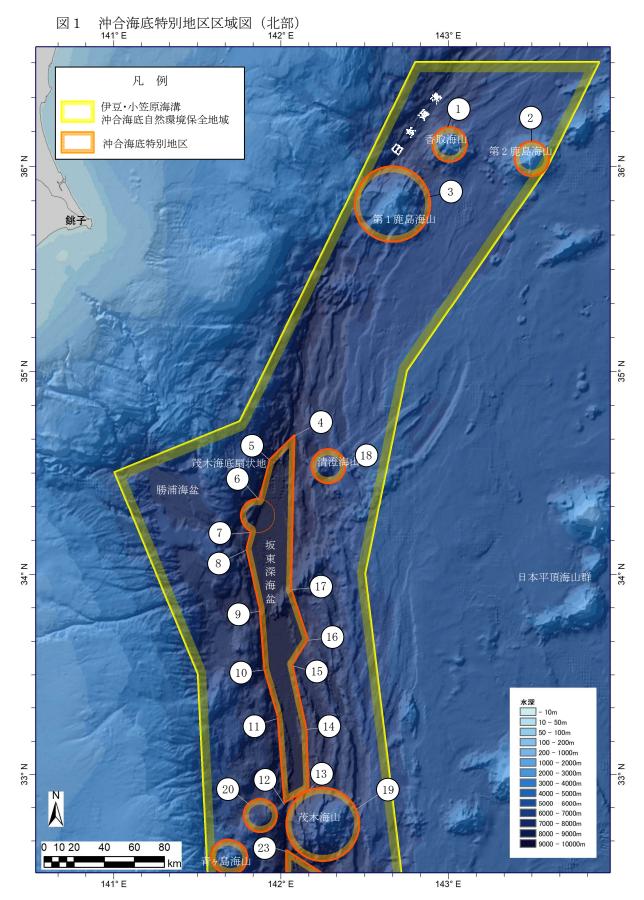
表 1 沖合海底特別地区の指定

内容	特別地区の指定 位置及び区域	面積	摘要
海山等に係る沖	香取海山周辺、第2鹿	4,239 平方キ	脆弱で低回復な種及び生物群集の生息
合海底特別地区	島海山周辺、清澄海山	ロメートル	環境として重要な区域(脆弱な固着性
百两医竹別地区	周辺、茂木海山周辺、		の種及び生物群集の確認地点の中心か
	青ヶ島海山周辺、明礁		ら原則5海里、比高が大きい海山の山頂
	海丘西部海域、須美須		から原則 5 海里並びに斜面の地形が顕
	海山周辺及び上田海嶺		著に発達・集中している海域の地形的
	周辺の海域		な範囲を必要最小限に含むような範
	(図1~図3のとお		囲)
	り)		
海溝底等に係る	茂木海底扇状地、坂東	12,013 平方	固有性又は唯一性が高い種及び生物群
沖合海底特別地	深海盆周辺、伊豆・小	キロメート	集の生息環境として重要な区域(固有
区	笠原海溝海溝底(中央	ル	種や特異な生物群集の確認地点から原
	部及び南部)周辺の海		則 5 海里及び固有性又は唯一性が高い
	域		種の生息環境である海溝底を地形的に
	(図1~図3のとお		代表する水深を基本とした範囲)
	り)		
湧水域等に係る	第1鹿島海山湧水域周	1,305 平方キ	固有性又は唯一性が高い種及び生物群
沖合海底特別地	辺の海域	ロメートル	集の生息環境として重要な区域(湧水
区	(図1~図3のとお		域が確認されている海域の中心から 2
	9)		海里の範囲)並びに脆弱で低回復な種
			及び生物群集の生息環境として重要な
			区域(比高が大きい海山の山頂から原
			則 5 海里(なお山体が大きい場合は、海
			山の基部から山頂まで必要最小限で5
			海里を超える範囲とする))
その他固有性又	鳥島海山鯨骨生物群集	277 平方キ	固有性又は唯一性が高い種及び生物群
は唯一性が高い	周辺の海域	ロメートル	集の生息環境として重要な区域(固有
種及び生物群集	(図1~図3のとお		 種や特異な生物群集の確認地点から原
等に係る沖合海	り)		 則 5 海里)並びに脆弱で低回復な種及
底特別地区			び生物群集の生息環境として重要な区
			域(比高が大きい海山の山頂から原則 5
			海里)

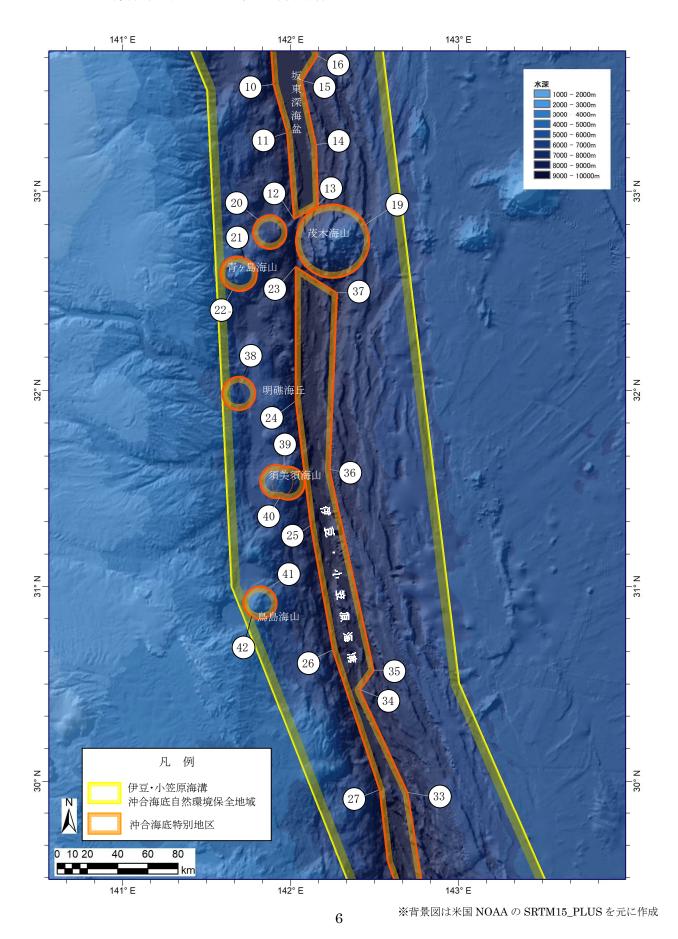
表 2 総括表

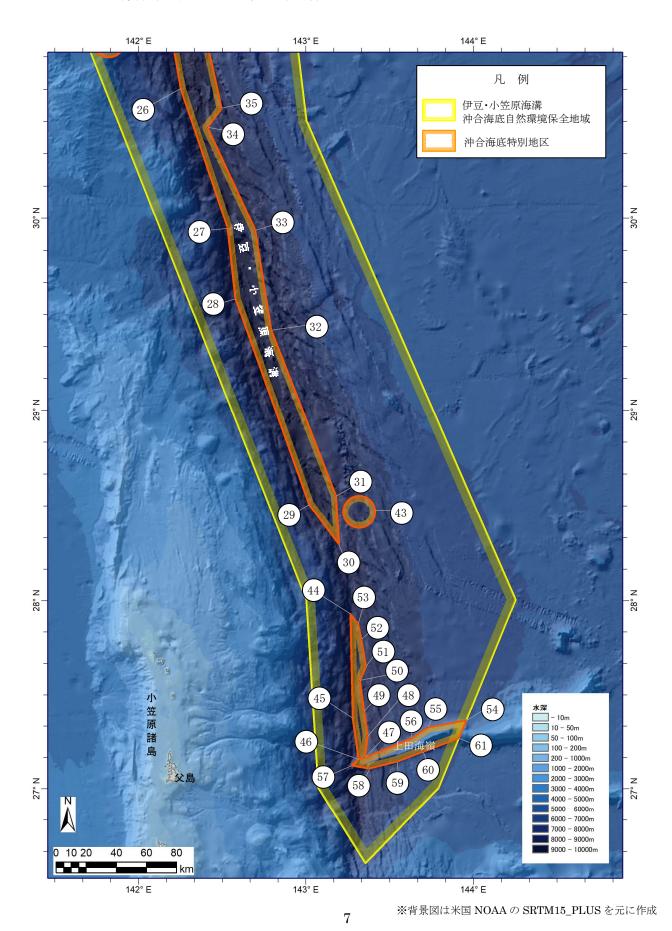
区分	沖合海底特別地区		沖合海底特別地区に含ま		合計	
			れない区域			
海域区分別	内水及び領	排他的経済	内水及び領	排他的経済	内水及び領	排他的経済
	海 (水深 200	水域及び大	海 (水深 200	水域及び大	海 (水深 200	水域及び大
	メートル超	陸棚に係る	メートル超	陸棚に係る	メートル超	陸棚に係る
	の海域に限	海域	の海域に限	海域	の海域に限	海域
	る。)		る。)		る。)	
海域区分別	0	17,833	0	97,910	0	115,743
面積 (平方キ						
ロメートル)						
区分別面積	17,833		97,910		115,743	
(平方キロ						
メートル)						
区分別比率	15.4		84.6		100	
(%)						

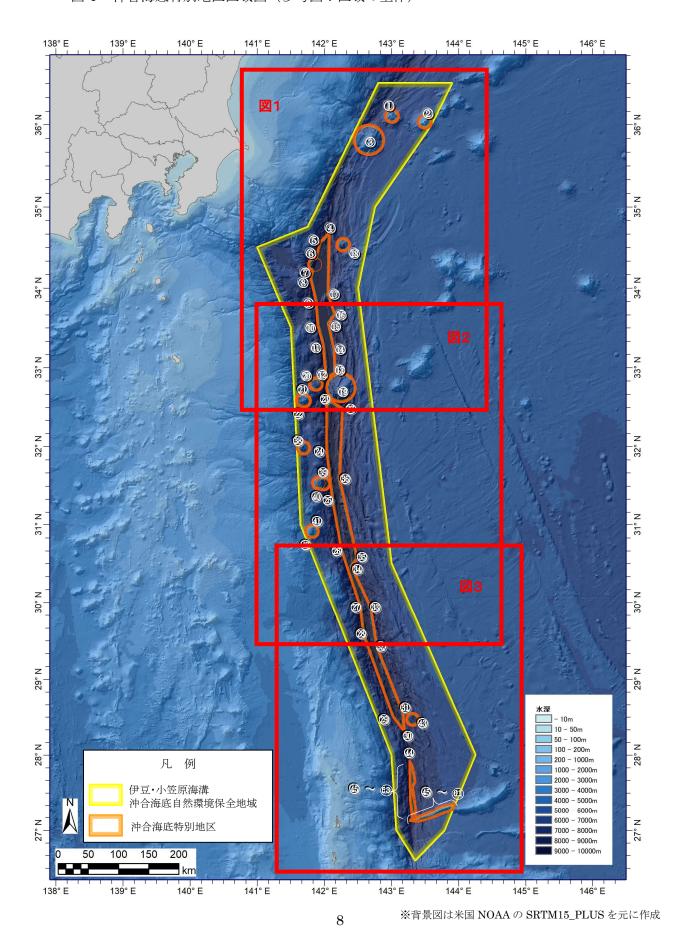
[※]掲載の数値は四捨五入のため、内訳の合計が総数に合わない場合等がある。



※背景図は米国 NOAA の SRTM15_PLUS を元に作成







[区域]

- ① 北緯 36 度 06 分 20.399 秒 東経 143 度 00 分 29.663 秒を基点とした半径 5 海里の円内
- ② 北緯 36 度 02 分 11.355 秒 東経 143 度 30 分 02.472 秒を基点とした半径 5 海里の円内
- ③ 北緯 35 度 49 分 00.000 秒 東経 142 度 40 分 00.000 秒を基点とした半径 11 海里の円内

以下の直線又は円弧で結ばれる範囲

- ④-⑤ 北緯 34 度 41 分 13.891 秒 東経 142 度 04 分 48.201 秒の地点と北緯 34 度 34 分 00.083 秒 東経 141 度 55 分 57.991 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑤-⑥ 北緯 34 度 34 分 00.083 秒 東経 141 度 55 分 57.991 秒の地点と北緯 34 度 22 分 18.684 秒 東経 141 度 52 分 14.818 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑥-⑦ 北緯 34 度 22 分 18.684 秒 東経 141 度 52 分 14.818 秒の地点と北緯 34 度 12 分 45.316 秒 東経 141 度 49 分 12.383 秒の地点を結ぶ北緯 34 度 17 分 19.222 秒東経 141 度 51 分 41.796 秒を基点とした半径 5 海里の円弧西側
- ⑦-⑧ 北緯 34 度 12 分 45.316 秒 東経 141 度 49 分 12.383 秒の地点と北緯 34 度 07 分 29.453 秒 東経 141 度 47 分 31.881 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑧-⑨ 北緯 34 度 07 分 29.453 秒 東経 141 度 47 分 31.881 秒の地点と北緯 33 度 49 分 49.032 秒 東経 141 度 52 分 21.087 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑨-⑩ 北緯 33 度 49 分 49.032 秒 東経 141 度 52 分 21.087 秒の地点と北緯 33 度 31 分 44.512 秒 東経 141 度 53 分 57.489 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑩一⑪ 北緯 33 度 31 分 44.512 秒 東経 141 度 53 分 57.489 秒の地点と北緯 33 度 17 分 16.895 秒 東経 141 度 58 分 46.694 秒の地点を結ぶ直線界
- ①-② 北緯 33 度 17 分 16.895 秒 東経 141 度 58 分 46.694 秒の地点と北緯 32 度 51 分 34.465 秒 東経 142 度 01 分 11.297 秒の地点を結ぶ直線界
- ②一③ 北緯 32 度 51 分 34.465 秒 東経 142 度 01 分 11.297 秒の地点と北緯 32 度 55 分 41.282 秒 東経 142 度 09 分 50.402 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑬-⑭ 北緯 32 度 55 分 41.282 秒 東経 142 度 09 分 50.402 秒の地点と北緯 33 度 13 分 45.334 秒 東経 142 度 09 分 05.236 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑭ー⑮ 北緯 33 度 13 分 45.334 秒 東経 142 度 09 分 05.236 秒の地点と北緯 33 度 33 分 07.091 秒 東経 142 度 04 分 03.322 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑤-⑥ 北緯 33 度 33 分 07.091 秒 東経 142 度 04 分 03.322 秒の地点と北緯 33 度 40 分 30.325 秒 東経 142 度 09 分 41.303 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑩-⑰ 北緯 33 度 40 分 30.325 秒 東経 142 度 09 分 41.303 秒の地点と北緯 33 度 55 分 50.539 秒 東経 142 度 03 分 35.900 秒の地点を結ぶ直線界
- ①一④ 北緯 33 度 55 分 50.539 秒 東経 142 度 03 分 35.900 秒の地点と北緯 34 度 41 分 13.891 秒 東経 142 度 04 分 48.201 秒の地点を結ぶ直線界
- 18 北緯34度32分00.000秒 東経142度17分00.000秒を基点とした半径5海里の円内
- ⑲ 北緯 32 度 45 分 00.000 秒 東経 142 度 15 分 00.000 秒を基点とした半径 11 海里の円内

② 北緯 32 度 47 分 39.120 秒 東経 141 度 52 分 35.400 秒を基点とした半径 5 海里の円内

以下の円弧で結ばれる範囲

- ②一② 北緯 32 度 39 分 52.409 秒 東経 141 度 43 分 23.370 秒の地点と北緯 32 度 30 分 27.957 秒 東経 141 度 39 分 28.445 秒の地点を結ぶ北緯 32 度 35 分 20.400 秒東経 141 度 40 分 51.600 秒を基点とした半径 5 海里の円弧西側
- ②一② 北緯 32 度 30 分 27.957 秒 東経 141 度 39 分 28.445 秒の地点と北緯 32 度 39 分 52.409 秒 東経 141 度 43 分 23.370 秒の地点を結ぶ北緯 32 度 35 分 00.000 秒東経 141 度 42 分 00.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧東側

以下の直線で結ばれる範囲

- ②-② 北緯 32 度 37 分 16.536 秒 東経 142 度 01 分 53.094 秒の地点と北緯 31 度 56 分 35.800 秒 東経 142 度 01 分 53.094 秒の地点を結ぶ直線界
- ②一③ 北緯 31 度 56 分 35.800 秒 東経 142 度 01 分 53.094 秒の地点と北緯 31 度 18 分 24.379 秒 東経 142 度 07 分 14.322 秒の地点を結ぶ直線界
- ②一③ 北緯 31 度 18 分 24.379 秒 東経 142 度 07 分 14.322 秒の地点と北緯 30 度 40 分 12.958 秒 東経 142 度 15 分 05.455 秒の地点を結ぶ直線界
- ③一② 北緯 30 度 40 分 12.958 秒 東経 142 度 15 分 05.455 秒の地点と北緯 29 度 57 分 01.725 秒 東経 142 度 31 分 51.967 秒の地点を結ぶ直線界
- ②一③ 北緯 29 度 57 分 01.725 秒 東経 142 度 31 分 51.967 秒の地点と北緯 29 度 34 分 53.986 秒 東経 142 度 34 分 43.288 秒の地点を結ぶ直線界
- ② 一② 北緯 29 度 34 分 53.986 秒 東経 142 度 34 分 43.288 秒の地点と北緯 28 度 30 分 17.844 秒 東経 143 度 01 分 08.009 秒の地点を結ぶ直線界
- ②一③ 北緯 28 度 30 分 17.844 秒 東経 143 度 01 分 08.009 秒の地点と北緯 28 度 17 分 48.314 秒 東経 143 度 11 分 50.464 秒の地点を結ぶ直線界
- ③ 一③ 北緯28度17分48.314秒 東経143度11分50.464秒の地点と北緯28度33分09.165秒 東経143度10分46.218秒の地点を結ぶ直線界
- ③1-③ 北緯 28 度 33 分 09.165 秒 東経 143 度 10 分 46.218 秒の地点と北緯 29 度 24 分 59.677 秒 東経 142 度 47 分 32.546 秒の地点を結ぶ直線界
- ③一③ 北緯 29 度 24 分 59.677 秒 東経 142 度 47 分 32.546 秒の地点と北緯 29 度 56 分 18.895 秒 東経 142 度 41 分 51.591 秒の地点を結ぶ直線界
- ③ 一④ 北緯 29 度 56 分 18.895 秒 東経 142 度 41 分 51.591 秒の地点と北緯 30 度 28 分 04.843 秒 東経 142 度 24 分 43.664 秒の地点を結ぶ直線界
- 30 世報 30 度 28 分 04.843 秒 東経 142 度 24 分 43.664 秒の地点と北緯 30 度 34 分 08.901 秒 東経 142 度 29 分 43.476 秒の地点を結ぶ直線界
- ③ 一③ 北緯 30 度 34 分 08.901 秒 東経 142 度 29 分 43.476 秒の地点と北緯 31 度 35 分 32.306 秒 東経 142 度 14 分 01.209 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑱−⑰ 北緯 31 度 35 分 32.306 秒 東経 142 度 14 分 01.209 秒の地点と北緯 32 度 29 分 25.994 秒 東

- 経 142 度 16 分 31.115 秒の地点を結ぶ直線界
- ③ 一② 北緯 32 度 29 分 25.994 秒 東経 142 度 16 分 31.115 秒の地点と北緯 32 度 37 分 16.536 秒 東経 142 度 01 分 53.094 秒の地点を結ぶ直線界
- 38 北緯31度59分00.600秒 東経141度41分30.353秒を基点とした半径5海里の円内

以下の円弧で結ばれる範囲

- ③一④ 北緯 31 度 36 分 34.660 秒 東経 141 度 57 分 51.298 秒の地点と北緯 31 度 27 分 19.246 秒 東経 141 度 56 分 20.913 秒の地点を結ぶ北緯 31 度 32 分 12.000 秒東経 141 度 55 分 00.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧西側
- ⑩-鄧 北緯 31 度 27 分 19.246 秒 東経 141 度 56 分 20.913 秒の地点と北緯 31 度 36 分 34.660 秒 東経 141 度 57 分 51.298 秒の地点を結ぶ北緯 31 度 31 分 41.880 秒東経 141 度 59 分 12.120 秒を基点とした半径 5 海里の円弧東側

以下の円弧で結ばれる範囲

- ① ② 北緯 30 度 59 分 17.696 秒 東経 141 度 52 分 00.500 秒の地点と北緯 30 度 50 分 36.596 秒 東経 141 度 46 分 11.421 秒の地点を結ぶ北緯 30 度 55 分 00.000 秒東経 141 度 49 分 00.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧西側
- ②一④ 北緯 30 度 50 分 36.596 秒 東経 141 度 46 分 11.421 秒の地点と北緯 30 度 59 分 17.696 秒 東経 141 度 52 分 00.500 秒の地点を結ぶ北緯 30 度 54 分 54.000 秒東経 141 度 49 分 12.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧東側
- 43 北緯 28 度 28 分 03.000 秒 東経 143 度 19 分 05.880 秒を基点とした半径 5 海里の円内

以下の直線で結ばれる範囲

- 4 143 度 15 分 33.156 秒 東経 143 度 15 分 57.727 秒の地点と北緯 27 度 22 分 24.416 秒 東経 143 度 16 分 44.613 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑤-⑥ 北緯 27 度 22 分 24.416 秒 東経 143 度 16 分 44.613 秒の地点と北緯 27 度 09 分 26.892 秒 東経 143 度 18 分 53.549 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑩一⑪ 北緯 27 度 09 分 26.892 秒 東経 143 度 18 分 53.549 秒の地点と北緯 27 度 09 分 50.335 秒 東経 143 度 21 分 10.299 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑪ー⑱ 北緯 27 度 09 分 50.335 秒 東経 143 度 21 分 10.299 秒の地点と北緯 27 度 16 分 52.308 秒 東経 143 度 22 分 08.906 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑱一⑲ 北緯 27 度 16 分 52.308 秒 東経 143 度 22 分 08.906 秒の地点と北緯 27 度 24 分 29.829 秒 東経 143 度 20 分 52.078 秒の地点を結ぶ直線界
- ⊕-๑ 北緯 27 度 24 分 29.829 秒 東経 143 度 20 分 52.078 秒の地点と北緯 27 度 34 分 27.239 秒 東経 143 度 19 分 16.992 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑩一⑩ 北緯 27 度 34 分 27.239 秒 東経 143 度 19 分 16.992 秒の地点と北緯 27 度 39 分 02.648 秒 東

- 経 143 度 21 分 30.106 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑤ ⑥ 北緯 27 度 39 分 02.648 秒 東経 143 度 21 分 30.106 秒の地点と北緯 27 度 47 分 36.483 秒 東経 143 度 19 分 52.156 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑩ − ⑬ 北緯 27 度 47 分 36.483 秒 東経 143 度 19 分 52.156 秒の地点と北緯 27 度 52 分 28.068 秒 東 経 143 度 18 分 38.487 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑤ 一④ 北緯 27 度 52 分 28.068 秒 東経 143 度 18 分 38.487 秒の地点と北緯 27 度 55 分 33.156 秒 東 経 143 度 15 分 57.727 秒の地点を結ぶ直線界

以下の直線で結ばれる範囲

- ⑮ 一⑯ 北緯 27 度 19 分 29.823 秒 東経 143 度 43 分 45.196 秒の地点と北緯 27 度 16 分 04.089 秒 東経 143 度 38 分 02.153 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑯ー⑪ 北緯 27 度 16 分 04.089 秒 東経 143 度 38 分 02.153 秒の地点と北緯 27 度 09 分 50.335 秒 東経 143 度 21 分 10.299 秒の地点を結ぶ直線界
- ①一⑩ 北緯 27 度 09 分 50.335 秒 東経 143 度 21 分 10.299 秒の地点と北緯 27 度 09 分 26.892 秒 東経 143 度 18 分 53.549 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑩一町 北緯 27 度 09 分 26.892 秒 東経 143 度 18 分 53.549 秒の地点と北緯 27 度 07 分 25.843 秒 東経 143 度 16 分 20.112 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑤ ⑧ 北緯 27 度 07 分 25.843 秒 東経 143 度 16 分 20.112 秒の地点と北緯 27 度 06 分 25.880 秒 東 経 143 度 22 分 41.301 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑱ ー⑲ 北緯 27 度 06 分 25.880 秒 東経 143 度 22 分 41.301 秒の地点と北緯 27 度 08 分 38.654 秒 東 経 143 度 32 分 36.642 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑲-⑩ 北緯 27 度 08 分 38.654 秒 東経 143 度 32 分 36.642 秒の地点と北緯 27 度 11 分 47.107 秒 東 経 143 度 42 分 02.002 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑩ ⑪ 北緯 27 度 11 分 47.107 秒 東経 143 度 42 分 02.002 秒の地点と北緯 27 度 16 分 07.718 秒 東 経 143 度 54 分 49.826 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑥ ⑤ 北緯 27 度 16 分 07.718 秒 東経 143 度 54 分 49.826 秒の地点と北緯 27 度 21 分 46.803 秒 東経 143 度 57 分 26.182 秒の地点を結ぶ直線界

※座標値は世界測地系 WGS84 に準拠

3. 保全のための規制に関する事項

法第35条の4第3項第2号及び第3号に規定する方法は、以下のとおりとする。

(1) 鉱物の探査を行うこと

鉱業法施行規則(昭和 26 年通商産業省令第 2 号)第 44 条の 2 第 2 項第 2 号に定める集中的サンプリング探査法

- (2) 海底に生息し、又は生育する動植物を捕獲し、又は採取すること 海底に生息し、又は生育する動植物の捕獲又は採取の用に供される物を、海底又は海底に定着 する動植物に断続的又は継続的に接した状態で動力船によりえい航する方法
- 4. 自然環境の保全のための調査に関する事項その他の当該地域における自然環境の保全に関し必要な事項

本地域の自然環境の保全に当たっては、科学的知見の充実を図ることが重要であるため、必要に応じ、関係行政機関等の協力を求め、自然環境の保全に関する情報の収集、整理及び分析並びに調査研究等を推進していくものとする。また、本地域の管理に当たっては、関係行政機関等と相互に緊密に連絡し、協力することとする。

本地域については、自然的社会的諸条件の変化も踏まえつつ、おおむね 10 年ごとに点検を行うこととする。

中マリアナ海嶺・西マリアナ海嶺北部 沖合海底自然環境保全地域 指定書及び保全計画書

(案)

令和 年 月 日

環 境 省

指 定 書

1. 指定理由

本地域は、南硫黄島の南方沖合の太平洋に位置する中マリアナ海嶺と西マリアナ海嶺を含む海域である。現在、海底の鉱物資源開発や着底漁業等の海底を撹乱する人間活動は限られており、人為の影響が少ない海域である。本地域の海底地形は、太平洋プレートの沈み込みにともなって形成されており、中マリアナ海嶺においては海山とともに複数の熱水噴出域が確認され、西マリアナ海嶺においては雁行配列する多数の海山が認められるなど、熱水噴出域と海山が集中して分布する海域である。このため、固有性又は唯一性が高い種が見られる熱水噴出孔生物群集や脆弱で低回復な種の生息環境である海山等から構成される特異な生態系がまとまって存在しており、「生物多様性の観点から重要度の高い海域(沖合海底域)」(平成27年環境省公表)に抽出されている。

このように本地域は、海底の地形若しくは地質又は海底における自然の現象に依存する特異な生態系を含む自然環境が優れた状態を維持していると認められるため、沖合海底自然環境保全地域として保全を図る必要がある。

2. 自然環境の概要

本地域は、太平洋プレートの沈み込みによってマリアナ海溝の背弧に形成された海底火山が連なる中マリアナ海嶺と、南硫黄島から南へと海山が連なる西マリアナ海嶺の周辺の海域から成る。

中マリアナ海嶺には、伊豆・小笠原弧(硫黄島、西七島海嶺)から南方に向けて海底火山が連なっており、福徳海山、南日吉海山、昭洋海山など比較的山頂の水深が浅い海山が存在し、冷水性サンゴ類や海綿動物など脆弱な固着性の種の生息環境となっている。また、中マリアナ海嶺では海表層に変色海域が確認されるなど火山活動が盛んである。これらの海域では、南日吉海山、日光海山などに熱水噴出域が存在しており、一部の海域では、サツマハオリムシやユノハナガニ等から成る熱水噴出孔生物群集が確認されている。

西マリアナ海嶺には活動的な火山はないが、鷹寿海山、白露平頂海山、立冬海山など比較的山頂水深が浅い海山が列を成して存在し、脆弱で低回復な種の生息環境が形成されている。西マリアナ海嶺の南部海域にはニホンウナギの産卵場が確認されており本地域の西マリアナ海嶺北部はニホンウナギの産卵場(産卵場はスルガ海山付近)までのルートであると考えられている。

3. 区域

(1) 区域の概要

本地域は、太平洋の南硫黄島の南方沖合に位置する中マリアナ海嶺と西マリアナ海嶺北部の海域を区域とする。

(2) 位置及び区域

小笠原諸島の南硫黄島から南方に約 10km の海域を北端とし(概ね北緯 24 度 09 分)、同島から南東に約 280km の中マリアナ海嶺の昭洋海山の海域を東端とし(概ね東経 143 度 20 分)、同島から南南西に約 260km の南硫黄島海脚の一部の海域を西端とし(概ね東経 140 度 23 分)、同島から南方に約 380km の冬季海山列の海域を南端とする(概ね北緯 21 度 01 分)区域(図1のと

おり)

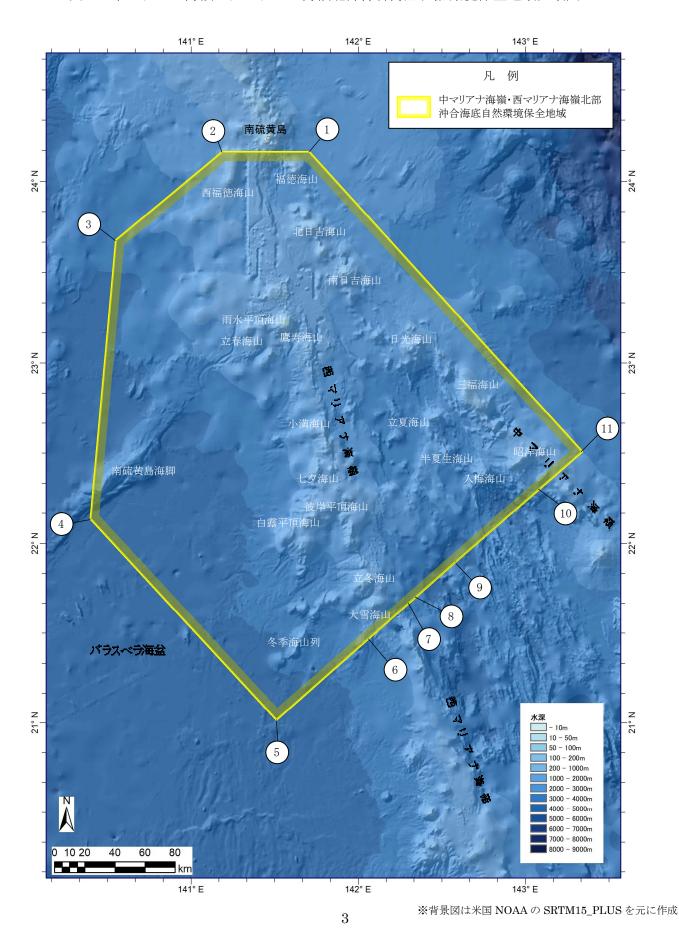
(3) 面積

63,281 平方キロメートル

(4) 海域区分関係

全域が水深 200m 以深の海域であるが、区域の一部に南硫黄島周辺の我が国の領海を含む。それ以外は、我が国の排他的経済水域及び大陸棚に含まれる海域に位置する。

図1 中マリアナ海嶺・西マリアナ海嶺北部沖合海底自然環境保全地域区域図



[区域]

- ①-② 北緯 24 度 09 分 34.800 秒 東経 141 度 42 分 25.149 秒の地点と北緯 24 度 09 分 31.608 秒 東経 141 度 11 分 14.021 秒の地点を結ぶ直線界
- ②-③ 北緯 24 度 09 分 31.608 秒 東経 141 度 11 分 14.021 秒の地点と北緯 23 度 40 分 34.932 秒 東経 140 度 33 分 07.369 秒の地点を結ぶ直線界
- ③一④ 北緯 23 度 40 分 34.932 秒 東経 140 度 33 分 07.369 秒の地点と北緯 22 度 08 分 13.427 秒 東経 140 度 23 分 55.773 秒の地点を結ぶ直線界
- ④一⑤ 北緯 22 度 08 分 13.427 秒 東経 140 度 23 分 55.773 秒の地点と北緯 21 度 01 分 03.356 秒 東経 141 度 30 分 44.641 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑤-⑥ 北緯 21 度 01 分 03.356 秒 東経 141 度 30 分 44.641 秒の地点と北緯 21 度 28 分 21.000 秒 東経 142 度 03 分 45.000 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑥-⑦ 北緯 21 度 28 分 21.000 秒 東経 142 度 03 分 45.000 秒の地点と北緯 21 度 40 分 08.000 秒 東経 142 度 18 分 05.000 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑦-⑧ 北緯 21 度 40 分 08.000 秒 東経 142 度 18 分 05.000 秒の地点と北緯 21 度 42 分 14.000 秒 東経 142 度 20 分 39.000 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑧一⑨ 北緯 21 度 42 分 14.000 秒 東経 142 度 20 分 39.000 秒の地点と北緯 21 度 53 分 58.000 秒 東経 142 度 35 分 03.000 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑨一⑩ 北緯 21 度 53 分 58.000 秒 東経 142 度 35 分 03.000 秒の地点と北緯 22 度 18 分 13.000 秒 東経 143 度 05 分 02.000 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑩一⑪ 北緯 22 度 18 分 13.000 秒 東経 143 度 05 分 02.000 秒の地点と北緯 22 度 30 分 33.904 秒 東経 143 度 20 分 22.538 秒の地点を結ぶ直線界
- Ⅲ-① 北緯 22 度 30 分 33.904 秒 東経 143 度 20 分 22.538 秒の地点と北緯 24 度 09 分 34.800 秒 東経 141 度 42 分 25.149 秒の地点を結ぶ直線界

※座標値は世界測地系 WGS84 に準拠

保全計画書

1. 自然環境の保全に関する基本的な事項

(1) 保全すべき自然環境の特質

本地域は、太平洋プレートの沈み込みによってマリアナ海溝の背弧に形成された海山列島(中マリアナ海嶺) と、南硫黄島から南へと連なる海山列(西マリアナ海嶺) が特徴的な海域である。中マリアナ海嶺は約270km、また、西マリアナ海嶺は約300kmに及ぶ。

中マリアナ海嶺は、伊豆・小笠原弧から続く海底火山が連なる海嶺であり、福徳海山、北日吉海山、南日吉海山、日光海山、三福海山、昭洋海山と連続して山頂の水深が比較的浅い海山が連なる。中マリアナ海嶺にはいくつもの海山や斜面域に冷水性サンゴ類やガラス海綿類、ウミトサカ類、ウミハネウチワ類等の脆弱な固着性の種が確認されている。南硫黄島南部海域や福徳海山周辺、北日吉海山周辺、南日吉海山周辺、日光海山周辺ではこれらの脆弱な固着性の種及び生物群集が多く確認されている。また、山頂の水深が浅く、比高の大きい三福海山などの海山は、脆弱な固着性の種の生息環境となるばかりでなく、その基部から山頂までさまざまな水深に多様な生物が生息していると考えられる。

また、中マリアナ海嶺の海山のうち、南日吉海山、日光海山では熱水噴出域が確認されており、また、昭洋海山の西側と南西側の 2 箇所の高まりでも熱水プルームの存在が確認され、熱水噴出域が存在すると考えられる。このうち、南日吉海山の頂部は北西・南東方向に並んだ 2 つの火口から成り、北西側の火口内及び火口縁上に火口丘を形成している。南日吉海山の熱水噴出域周辺にはバクテリアマットが広がり、ユノハナガニ類等の熱水噴出孔生物群集が確認されている。また、日光海山は円錐状の海山であり、その上部のカルデラ北側の山体から熱水が噴出している。日光海山でも熱水噴出孔生物群集が確認されており、鹿児島湾や金州ノ瀬でも共通してみられるサツマハオリムシが生息し、他にユノハナガニ、オウギガニ類、コシオリエビ、シンカイヒバリガイ等が確認されている。

一方、西マリアナ海嶺には活動的な火山はないが、南硫黄島近傍(南西)に位置する西福徳 海山や、西マリアナ海嶺の一部である鷹寿海山、社日海山、小満海山、七夕海山、月見海山、 秋分海山、立冬海山、大雪海山と多数の海山が列を成して存在する。また、西マリアナ海嶺か ら冬季海山列等の雁行海山が南西にのびており、西マリアナ海嶺から南西のパラスベラ海盆に 向けて多数の海山が存在する。

これらの西マリアナ海嶺の海山周辺にも脆弱な固着性の種の生息環境が形成されている。立 春海山、雨月海山、鷹寿海山周辺にはガラス海綿類が多く確認されており、

ハマダイ、チビキ等の魚類も生息する。また、西マリアナ海嶺のうち、小満海山、七夕海山、 白露平頂海山、彼岸平頂海山、立冬海山は山頂の水深が浅く、比高の大きい海山であり、これ らの海山は、脆弱な固着性の種の生息環境となるばかりでなく、基部から山頂までさまざまな 水深に多様な生物が生息していると考えられる。

西マリアナ海嶺は我が国が管轄権を有する海域以南でも、そのまま連続して南に湾曲しながらのびており、マリアナ海溝付近のパスファインダー海山、アラカネ海山、スルガ海山まで連なる。西マリアナ海嶺の南部海域にはニホンウナギの産卵場が確認されており、西マリアナ海

嶺はニホンウナギの産卵場(産卵場はスルガ海山付近)までのルートとなっていると考えられている。

(2) 権利制限関係等の概要

なし

(3) 沖合海底特別地区の指定及び保全のための規制に関する方針

本地域は、人為の影響が少ないため自然性が高く、海山生態系及び熱水噴出域生態系が存在する海域である。このうち生態系の構成上、重要であり、海底の撹乱により影響を受けやすい海域として、脆弱で低回復な種及び生物群集の生息環境として重要な海山等の海域、固有性又は唯一性が高い種及び生物群集の生息環境として重要な熱水噴出域の海域を沖合海底特別地区に指定する。

2. 地区の指定に関する事項

沖合海底特別地区は表1のとおりとする。地区区分の総括表は表2のとおりである。

表1 沖合海底特別地区の指定

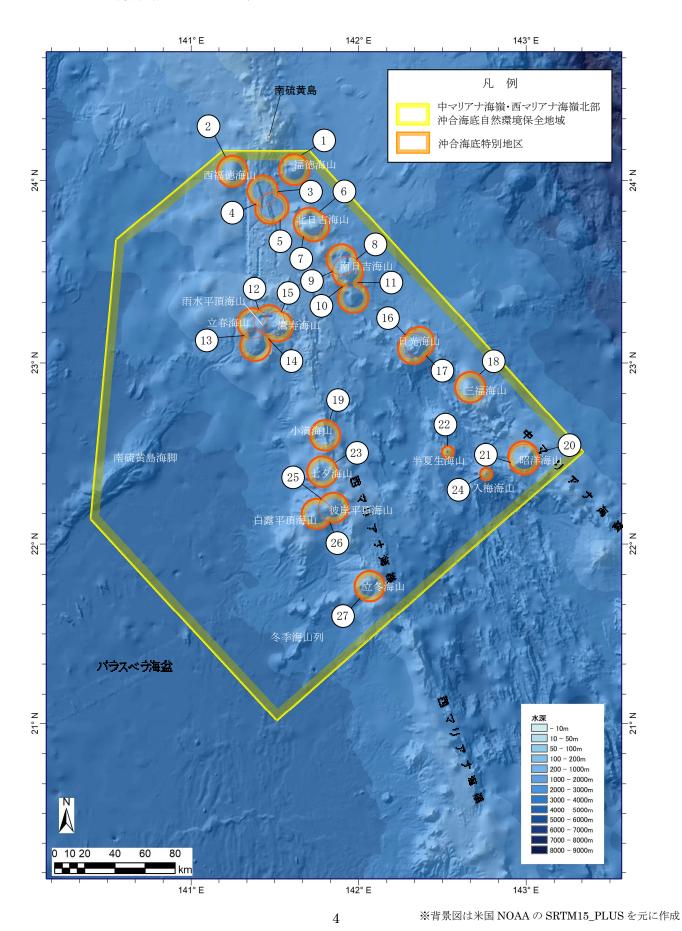
衣1 仲宣神成特別地区の指足							
内容	位置及び区域	面積	摘要				
海山等に係る沖	福徳海山周辺、西福徳	4,012 平方キロメート	脆弱で低回復な種及び生物群				
合海底特別地区	海山周辺、南硫黄島南	ル	集の生息環境として重要な区				
	方沖合海域、北日吉海		域(脆弱な固着性の種及び生				
	山周辺、立春海山周辺、		物群集の確認地点の中心から				
	雨水平頂海山周辺、鷹		原則 5 海里及び比高が大きく				
	寿海山周辺、三福海山		山頂の水深が浅い海山の山頂				
	周辺、小満海山周辺、		から原則5海里の範囲)				
	昭洋海山周辺、七夕海						
	山周辺、白露平頂海山						
	周辺、彼岸平頂海山周						
	辺、立冬海山周辺の海						
	域						
	(図1のとおり)						
熱水噴出域等に	南日吉海山熱水噴出域	1,126 平方キロメート	固有性又は唯一性が高い種及				
係る沖合海底特	周辺、日光海山熱水噴	ル	び生物群集の生息環境として				
別地区	出域周辺、半夏生海山		重要な区域(熱水噴出域が確				
	熱水噴出域周辺及び入		認されている海域の中心から				
	梅海山熱水噴出域周辺		2海里の範囲)) 並びに脆弱で				
	の海域(図1のとおり)		低回復な種及び生物群集の生				

	息環境として重要な区域(比
	高が大きく山頂の水深が浅い
	海山の山頂から原則 5 海里の
	範囲))

表 2 総括表

区分	沖合海底特別地区		沖合海底特別地区に含ま		合計	
			れない区域			
海域区分別	内水及び領	排他的経済	内水及び領	排他的経済	内水及び領	排他的経済
	海 (水深 200	水域及び大	海 (水深 200	水域及び大	海 (水深 200	水域及び大
	メートル超	陸棚に係る	メートル超	陸棚に係る	メートル超	陸棚に係る
	の海域に限	海域	の海域に限	海域	の海域に限	海域
	る。)		る。)		る。)	
海域区分別	114	5,023	362	57,781	477	62,804
面積 (平方キ						
ロメートル)						
区分別面積	5,137		58,143		63,281	
(平方キロ						
メートル)						
区分別比率	8.1		91.9		100	
(%)						

[※]掲載の数値は四捨五入のため、内訳の合計が総数に合わない場合等がある。



[区域]

- ① 北緯 24 度 03 分 29.999 秒 東経 141 度 37 分 00.001 秒を基点とした半径 5 海里の円内
- ② 北緯24度03分00.000秒 東経141度14分48.001秒を基点とした半径5海里の円内

以下の円弧で結ばれる範囲

- ③一④ 北緯 23 度 56 分 05.607 秒 東経 141 度 31 分 02.684 秒の地点と北緯 23 度 52 分 06.056 秒 東経 141 度 23 分 12.833 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 56 分 36.600 秒東経 141 度 25 分 36.732 秒を基点とした半径 5 海里の円弧北西側
- ④-⑤ 北緯 23 度 52 分 06.056 秒 東経 141 度 23 分 12.833 秒の地点と北緯 23 度 46 分 53.472 秒 東経 141 度 32 分 00.671 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 50 分 41.820 秒東経 141 度 28 分 27.228 秒を基点とした半径 5 海里の円弧南西側
- ⑤-③ 北緯 23 度 46 分 53.472 秒 東経 141 度 32 分 00.671 秒の地点と北緯 23 度 56 分 05.607 秒 東経 141 度 31 分 02.684 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 51 分 18.252 秒東経 141 度 29 分 24.648 秒を基点とした半径 5 海里の円弧南東側

以下の円弧で結ばれる範囲

- ⑥-⑦ 北緯 23 度 49 分 39.297 秒 東経 141 度 46 分 02.500 秒の地点と北緯 23 度 41 分 24.837 秒 東経 141 度 40 分 11.121 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 46 分 04.188 秒東経 141 度 42 分 13.428 秒を基点とした半径 5 海里の円弧北西側
- ⑦一⑥ 北緯 23 度 41 分 24.837 秒 東経 141 度 40 分 11.121 秒の地点と北緯 23 度 49 分 39.297 秒 東経 141 度 46 分 02.500 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 45 分 00.000 秒東経 141 度 43 分 59.999 秒を基点とした半径 5 海里の円弧南東側

以下の円弧で結ばれる範囲

- ⑧一⑨ 北緯 23 度 34 分 00.100 秒 東経 141 度 59 分 23.234 秒の地点と北緯 23 度 29 分 59.615 秒 東経 141 度 50 分 39.439 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 33 分 59.832 秒東経 141 度 53 分 56.508 秒を基点とした半径 5 海里の円弧北側
- ⑨-⑩ 北緯 23 度 29 分 59.615 秒 東経 141 度 50 分 39.439 秒の地点と北緯 23 度 25 分 12.897 秒 東経 141 度 54 分 27.375 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 30 分 00.000 秒東経 141 度 56 分 06.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧西側
- ⑩一⑪ 北緯 23 度 25 分 12.897 秒 東経 141 度 54 分 27.375 秒の地点と北緯 23 度 26 分 16.047 秒 東経 141 度 59 分 44.339 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 21 分 28.980 秒東経 141 度 58 分 05.628 秒を基点とした半径 5 海里の円弧南側
- ①-⑧ 北緯 23 度 26 分 16.047 秒 東経 141 度 59 分 44.339 秒の地点と北緯 23 度 34 分 00.100 秒 東経 141 度 59 分 23.234 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 30 分 00.000 秒東経 141 度 56 分 06.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧東側

以下の円弧で結ばれる範囲

- ②一③ 北緯 23 度 17 分 35.353 秒 東経 141 度 24 分 12.103 秒の地点と北緯 23 度 08 分 52.880 秒 東経 141 度 18 分 53.748 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 13 分 00.000 秒東経 141 度 22 分 00.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧北西側
- ⑬-⑭ 北緯 23 度 08 分 52.880 秒 東経 141 度 18 分 53.748 秒の地点と北緯 23 度 07 分 52.887 秒 東経 141 度 27 分 53.761 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 05 分 38.400 秒東経 141 度 23 分 02.400 秒を基点とした半径 5 海里の円弧南側
- ⑭一⑮ 北緯23度07分52.887秒 東経141度27分53.761秒の地点と北緯23度16分49.641秒 東経141度32分29.367秒の地点を結ぶ北緯23度12分00.000秒東経141度31分00.001秒を基点とした半径5海里の円弧南東側
- ⑤-⑫ 北緯 23 度 16 分 49.641 秒 東経 141 度 32 分 29.367 秒の地点と北緯 23 度 17 分 35.353 秒 東経 141 度 24 分 12.103 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 14 分 00.000 秒東経 141 度 28 分 00.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧北側

以下の円弧で結ばれる範囲

- ⑯-⑰ 北緯 23 度 09 分 05.625 秒 東経 142 度 16 分 56.848 秒の地点と北緯 23 度 02 分 19.463 秒 東経 142 度 24 分 19.446 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 04 分 40.800 秒東経 142 度 19 分 32.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧南西側
- ①一⑥ 北緯 23 度 02 分 19.463 秒 東経 142 度 24 分 19.446 秒の地点と北緯 23 度 09 分 05.625 秒 東経 142 度 16 分 56.848 秒の地点を結ぶ北緯 23 度 06 分 44.366 秒東経 142 度 21 分 44.493 秒を基点とした半径 5 海里の円弧北東側
- ① 北緯 22 度 52 分 00.001 秒 東経 142 度 40 分 00.001 秒を基点とした半径 5 海里の円内
- ⑪ 北緯 22 度 36 分 00.000 秒 東経 141 度 48 分 00.000 秒を基点とした半径 5 海里の円内

以下の円弧で結ばれる範囲

- ②一② 北緯 22 度 30 分 13.473 秒 東経 143 度 04 分 14.381 秒の地点と北緯 22 度 26 分 52.967 秒 東経 142 度 54 分 06.142 秒の地点を結ぶ北緯 22 度 29 分 00.000 秒東経 142 度 59 分 00.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧北側
- ②一② 北緯 22 度 26 分 52.967 秒 東経 142 度 54 分 06.142 秒の地点と北緯 22 度 30 分 13.473 秒 東経 143 度 04 分 14.381 秒の地点を結ぶ北緯 22 度 28 分 06.600 秒東経 142 度 59 分 20.400 秒を基点とした半径 5 海里の円弧南側
- ② 北緯 22 度 30 分 28.800 秒 東経 142 度 31 分 58.800 秒を基点とした半径 2 海里の円内
- ② 北緯 22 度 24 分 00.000 秒 東経 141 度 47 分 00.000 秒を基点とした半径 5 海里の円内
- ② 北緯 22 度 23 分 13.200 秒 東経 142 度 45 分 43.200 秒を基点とした半径 2 海里の円内

以下の円弧で結ばれる範囲

- ③一③ 北緯 22 度 14 分 48.790 秒 東経 141 度 46 分 32.027 秒の地点と北緯 22 度 07 分 11.249 秒 東経 141 度 49 分 27.849 秒の地点を結ぶ北緯 22 度 10 分 00.000 秒東経 141 度 45 分 00.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧西側
- 30-25 北緯 22 度 07 分 11.249 秒 東経 141 度 49 分 27.849 秒の地点と北緯 22 度 14 分 48.790 秒 東経 141 度 46 分 32.027 秒の地点を結ぶ北緯 22 度 12 分 00.000 秒東経 141 度 51 分 00.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧東側
- ② 北緯21度46分00.000秒 東経142度04分00.000秒を基点とした半径5海里の円内

※座標値は世界測地系 WGS84 に準拠

3. 保全のための規制に関する事項

法第35条の4第3項第2号及び第3号に規定する方法は、以下のとおりとする。

(1) 鉱物の探査を行うこと

鉱業法施行規則(昭和 26 年通商産業省令第 2 号)第 44 条の 2 第 2 項第 2 号に定める集中的サンプリング探査法

- (2) 海底に生息し、又は生育する動植物を捕獲し、又は採取すること 海底に生息し、又は生育する動植物の捕獲又は採取の用に供される物を、海底又は海底に定着 する動植物に断続的又は継続的に接した状態で動力船によりえい航する方法
- 4. 自然環境の保全のための調査に関する事項その他の当該地域における自然環境の保全に関し必要な事項

本地域の自然環境の保全に当たっては、科学的知見の充実を図ることが重要であるため、必要に応じ、関係行政機関等の協力を求め、自然環境の保全に関する情報の収集、整理及び分析並びに調査研究等を推進していくものとする。また、本地域の管理に当たっては、関係行政機関等と相互に緊密に連絡し、協力することとする。

本地域については、自然的社会的諸条件の変化も踏まえつつ、おおむね 10 年ごとに点検を行うこととする。

西七島海嶺沖合海底自然環境保全地域 指定書及び保全計画書

(案)

令和 年 月 日

環 境 省

指 定 書

西七島海嶺沖合海底自然環境保全地域

1. 指定理由

本地域は、日本列島の太平洋側、伊豆半島の南方沖合に位置する西七島海嶺を含む海域である。 現在、海底の鉱物資源開発や着底漁業等の海底を撹乱する人間活動は限られており、人為の影響が 少ない海域である。西七島海嶺は、雁行配列した複数の海山列が連続し、高まりを成している海底 地形であって、海山が集中的に分布する海域である。このため、この海域には、脆弱で低回復な種 及び生物群集の生息環境となる海山等から構成される海山生態系がまとまって存在しており、「生物 多様性の観点から重要度の高い海域(沖合海底域)」(平成 27 年環境省公表)にされている。

このように本地域は、海底の地形若しくは地質又は海底における自然の現象に依存する特異な生態系を含む自然環境が優れた状態を維持していると認められるため、沖合海底自然環境保全地域として保全を図る必要がある。

2. 自然環境の概要

本地域は、伊豆半島の南方約 170km から七島ー硫黄島海嶺と四国海盆との間に南北方向に西七島 海嶺を有する海域である。この海域の北部には北東ー南西から東北東ー西南西方向に雁行配列した 海山列が多く、南部には単独の海山が南北方向に配列する。また、この海域の東側には孀婦舟状海 盆が北から南に広がっている。

本地域にみられる雁行海山列は、銭洲海嶺から南に 6 列の海山列が 20km 以内の距離で元禄海山列まで連続した地形的高まりを成している。この海域の骨格となっている西七島海嶺は火山弧である七島-硫黄島海嶺から分離し形成されたと考えられている。本地域で最も南に位置する西七島海嶺の南端部の天保海山は、四国海盆拡大前にすでに存在し、九州ーパラオ海嶺と分離した古島弧の一部であると考えられている。一方で、西七島海嶺北部の雁行配列した海山列の形成年代は、四国海盆拡大後から鮮新世の間であると考えられている。

本地域の寛文海山、貞享海山、西貞享海山、安永海山などの海山や斜面域等には、堆積物が堆積 しづらいため固着性の種が生息しやすく、湧昇流があることから、懸濁物を餌とする冷水性サンゴ 類や海綿動物などの脆弱な固着性の種が生息する。海綿動物、ウミトサカ類、ウミハネウチワ類な ど脆弱な固着性の種やウミユリ類、オオイトヒキイワシ、ソコダラ等の深海性の魚類等が確認され ている。

なお、本地域の海山の多くは海底火山起源であるが、その大部分は活動を終了した、相対的に古期の海底火山であることも特徴である。本地域では鉄マンガン酸化物(コバルトリッチクラスト)などの堆積が海山などにおいて確認されている。

3. 区域

(1) 区域の概要

本地域は、伊豆半島の南方沖合に位置する銭洲海嶺から嬬婦岩構造線まで、南北方向に多くの海山が連なる西七島海嶺を中心とする海域を区域とする。

(2) 位置及び区域

伊豆半島南端から南方約 170km の海域を北端とし(北緯 33 度 00 分)、同じく南方約 850km の海域を南端とする(北緯 27 度 00 分)、東西約 60km(概ね東経 138 度 12 分から 139 度 30 分)の帯状の区域(図 1 及び 2 のとおり)

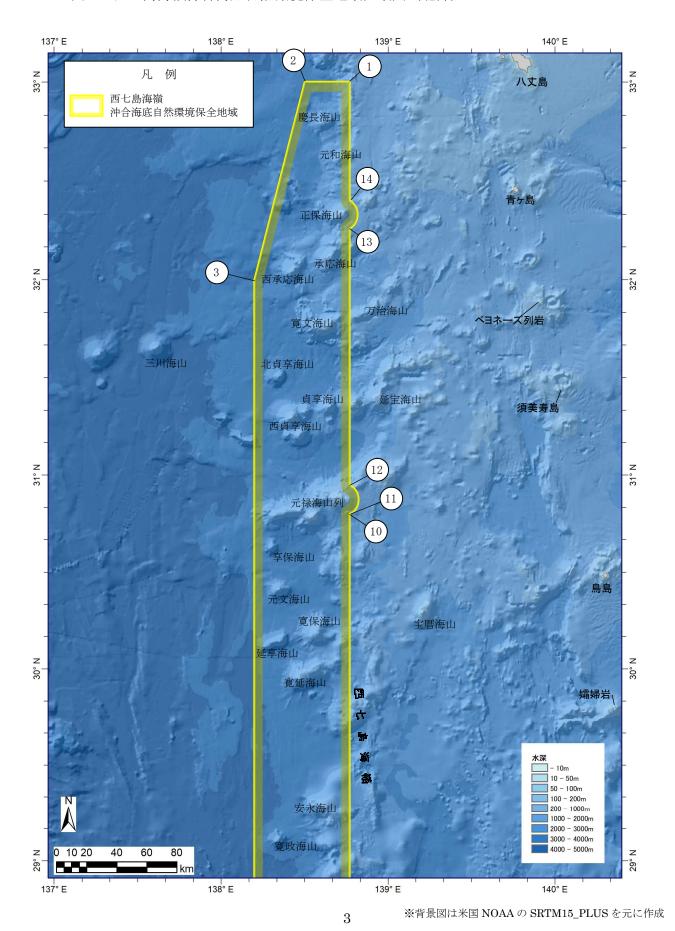
(3) 面積

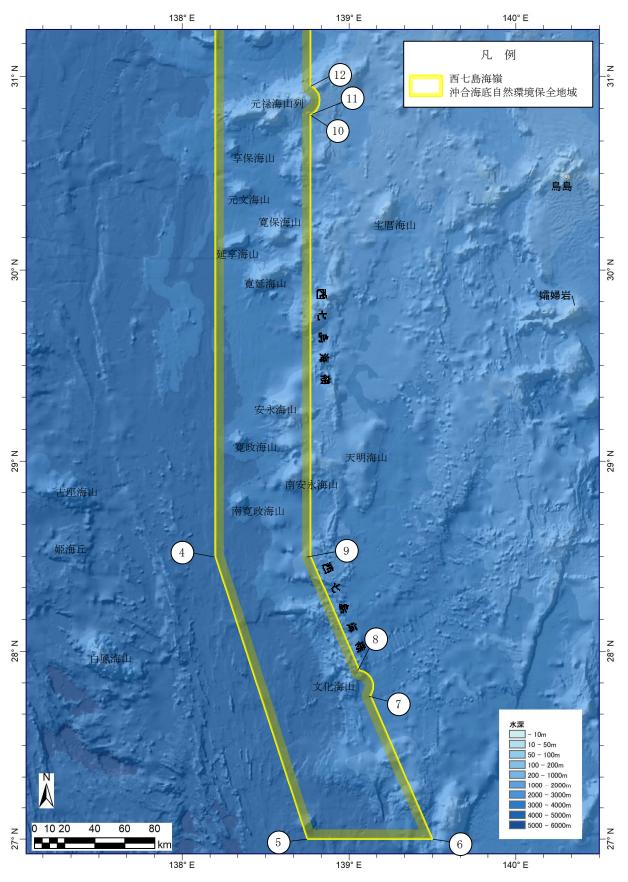
36,576 平方キロメートル

(4) 海域区分関係

区域の全域は、我が国の排他的経済水域及び大陸棚に含まれる海域に位置する。

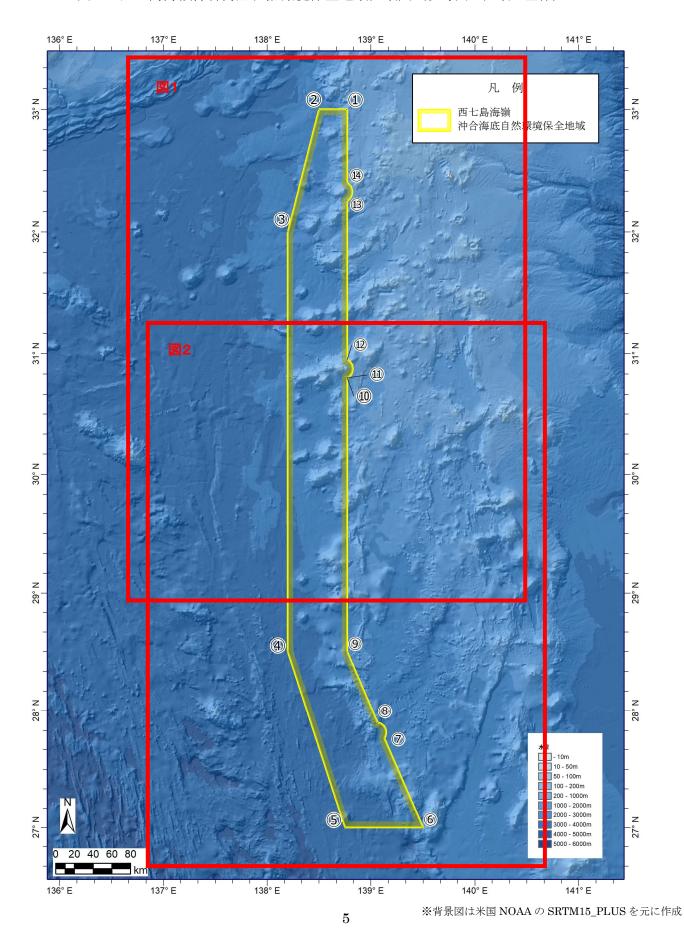
図1 西七島海嶺沖合海底自然環境保全地域区域図(北部)





4

図3 西七島海嶺沖合海底自然環境保全地域区域図 (参考図:区域の全体)



[区域]

- ①-② 北緯 33 度 00 分 00.000 秒 東経 138 度 46 分 12.000 秒の地点と北緯 33 度 00 分 00.000 秒 東経 138 度 30 分 02.709 秒の地点を結ぶ直線界
- ②一③ 北緯 33 度 00 分 00.000 秒 東経 138 度 30 分 02.709 秒の地点と北緯 32 度 00 分 00.000 秒 東経 138 度 12 分 02.709 秒の地点を結ぶ直線界
- ③-④ 北緯 32 度 00 分 00.000 秒 東経 138 度 12 分 02.709 秒の地点と北緯 28 度 30 分 00.000 秒 東経 138 度 12 分 02.709 秒の地点を結ぶ直線界
- ④一⑤ 北緯 28 度 30 分 00.000 秒 東経 138 度 12 分 02.709 秒の地点と北緯 27 度 00 分 00.000 秒 東経 138 度 45 分 02.709 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑤-⑥ 北緯 27 度 00 分 00.000 秒 東経 138 度 45 分 02.709 秒の地点と北緯 27 度 00 分 00.000 秒 東経 139 度 30 分 00.000 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑥-⑦ 北緯 27 度 00 分 00.000 秒 東経 139 度 30 分 00.000 秒の地点と北緯 27 度 45 分 54.863 秒 東経 139 度 07 分 39.300 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑦-⑧ 北緯 27 度 45 分 54.863 秒 東経 139 度 07 分 39.300 秒の地点と北緯 27 度 53 分 51.038 秒 東経 139 度 03 分 47.562 秒の地点を結ぶ北緯 27 度 48 分 52.320 秒 東経 139 度 03 分 05.886 秒を基点とした半径 5 海里の円弧東側
- ⑧一⑨ 北緯27度53分51.038秒 東経139度03分47.562秒の地点と北緯28度30分00.000秒 東経138度46分12.000秒の地点を結ぶ直線界
- ⑨-⑩ 北緯 28 度 30 分 00.000 秒 東経 138 度 46 分 12.000 秒の地点と北緯 30 度 47 分 57.388 秒 東経 138 度 46 分 12.000 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑩一⑪ 北緯 30 度 47 分 57.388 秒 東経 138 度 46 分 12.000 秒の地点と北緯 30 度 48 分 04.337 秒 東経 138 度 46 分 19.652 秒の地点を結ぶ北緯 30 度 51 分 28.260 秒 東経 138 度 42 分 03.294 秒を基点とした半径 5 海里の円弧南東側
- ①一② 北緯 30 度 48 分 04.337 秒 東経 138 度 46 分 19.652 秒の地点と北緯 30 度 56 分 59.126 秒 東経 138 度 46 分 12.000 秒の地点を結ぶ北緯 30 度 52 分 30.000 秒 東経 138 度 43 分 36.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧東側
- ②一③ 北緯 30 度 56 分 59.126 秒 東経 138 度 46 分 12.000 秒の地点と北緯 32 度 15 分 28.947 秒 東経 138 度 46 分 12.000 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑬-⑭ 北緯 32 度 15 分 28.947 秒 東経 138 度 46 分 12.000 秒の地点と北緯 32 度 24 分 07.124 秒 東経 138 度 46 分 12.000 秒の地点を結ぶ北緯 32 度 19 分 48.000 秒 東経 138 度 43 分 12.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧東側
- ⑭一① 北緯 32 度 24 分 07.124 秒 東経 138 度 46 分 12.000 秒の地点と北緯 33 度 00 分 00.000 秒 東経 138 度 46 分 12.000 秒の地点を結ぶ直線界

※座標値は世界測地系 WGS84 に準拠

保全計画書

西七島海嶺沖合海底自然環境保全地域に関する保全計画

1. 自然環境の保全に関する基本的な事項

(1) 保全すべき自然環境の特質

本地域は、伊豆半島の南方、伊豆・小笠原弧の西端に位置し、七島ー硫黄島海嶺と四国海盆との間に約3,000mの落差を有して、南北方向に多くの海山が連なる西七島海嶺を中心とする海域である。本地域は、銭洲海嶺から伊豆・小笠原弧の北部と南部を分ける嬬婦岩構造線に至る西七島海嶺を含んでいる。西七島海嶺は、北部において北東ー南西から東北東ー西南西方向に雁行配列した海山列があり、南部において単独の海山が南北方向に配列する地形的な特徴を有する。雁行配列する海山は、全体的に西七島海嶺の西側ほど山体が高まり、明瞭になる特徴がみられる。

北部の雁行海山列は、銭洲海嶺から南に 6 列の海山列が 20km 以内の距離で元禄海山列まで連続した地形的高まりを成しており、西七島海嶺は火山弧である七島ー硫黄島海嶺から分離し形成されたと考えられる。一方、西七島海嶺の南端部の海山である天保海山は、四国海盆拡大前にすでに存在した、九州ーパラオ海嶺と分離した古島弧の一部であると考えられている。

本地域には正保海山、承応海山、寛文海山、貞享海山、西貞享海山、元禄海山など多数の海山がみられるが、これらの海山周辺の海域のうち、寛文海山周辺、貞享海山周辺、西貞享海山周辺、元禄海山列の海山周辺、安永海山周辺、文化海山南方の海域などでは、海綿動物やウミトサカ類、ウミハネウチワ類など脆弱な固着性の種が確認されている。その他にも、ウミユリ類、ウミシダ類、コシオリエビ、ナマコ類などや、一部の海山ではオオイトヒキイワシやニホンヤモリザメ、ソコダラなどの深海性の魚類、海山周辺に生息するキツネダイ、イズハナダイ、チョウセンバカマ、カガミダイなどの魚類も確認されている。

また、本地域には山頂の水深が比較的浅く、比高の大きい海山も多く、これらの海山は脆弱な固着性の種の生息環境であるとともに、海山の基部から山頂までさまざまな水深に多様な生物が生息していると考えられる。

(2) 権利制限関係等の概要

なし

(3) 沖合海底特別地区の指定及び保全のための規制に関する方針

本地域は、人為の影響が少ないため自然性が高く、海山生態系がまとまって存在する海域である。このうち生態系の構成上、重要であり、海底の撹乱により影響を受けやすい海域として、 脆弱で低回復な種及び生物群集の生息環境として重要な海山等の海域を沖合海底特別地区に指 定する。

2. 地区の指定に関する事項

沖合海底特別地区は表1のとおりとする。地区区分の総括表は表2のとおりである。

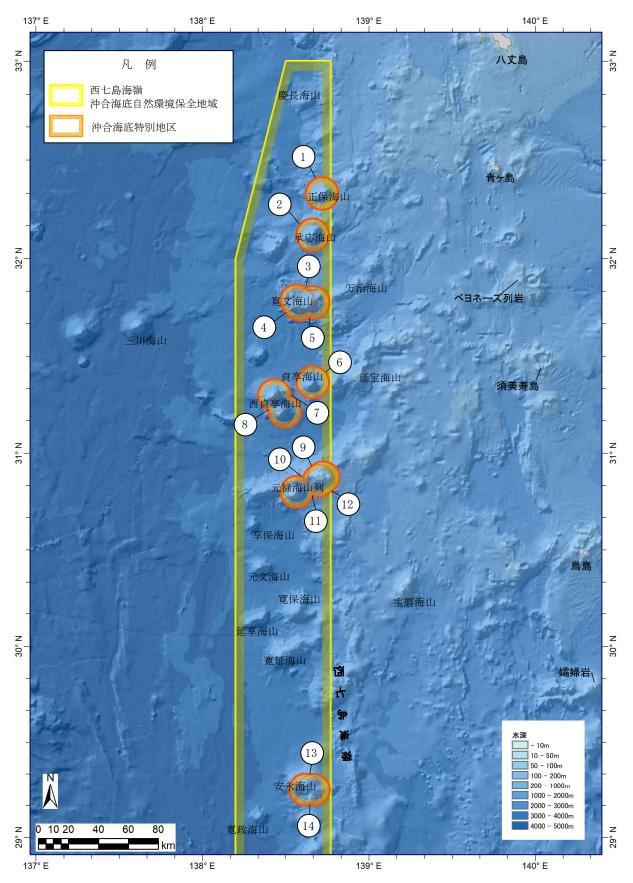
表1 沖合海底特別地区の指定

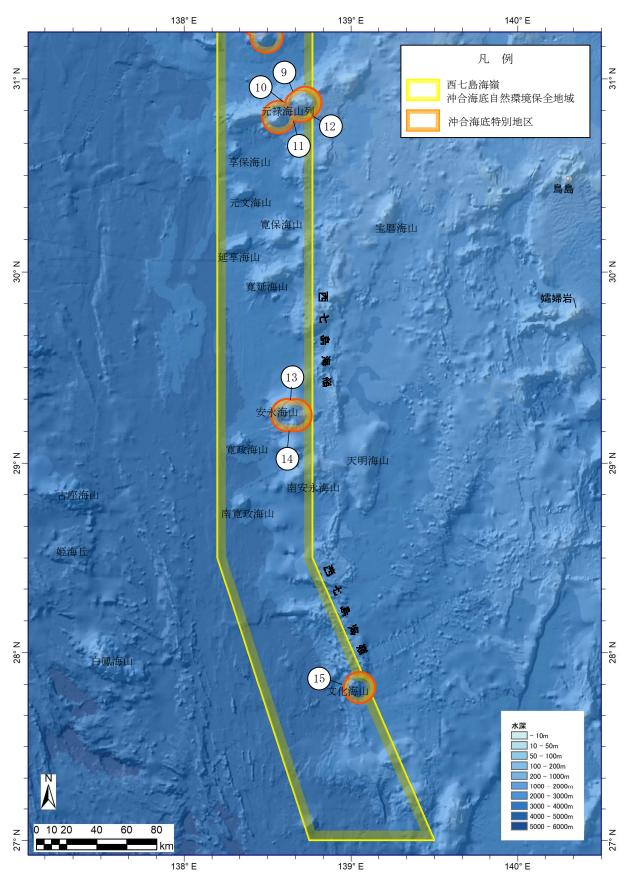
内容	位置及び区域	面積	摘要
海山等に係る沖	正保海山周辺、承応海	2,925 平方キロメート	脆弱で低回復な種及び生物群
合海底特別地区	山周辺、寛文海山周辺、	ル	集の生息環境として重要な区
	貞享海山周辺、西貞享		域(脆弱な固着性の種及び生
	海山周辺、元禄海山列		物群集の確認地点の中心から
	周辺、安永海山周辺及		原則 5 海里及び比高が大きく
	び文化海山南方の海域		山頂の水深が浅い海山の山頂
	(図1及び図2のとお		から原則 5 海里の範囲)
	り)		

表 2 総括表

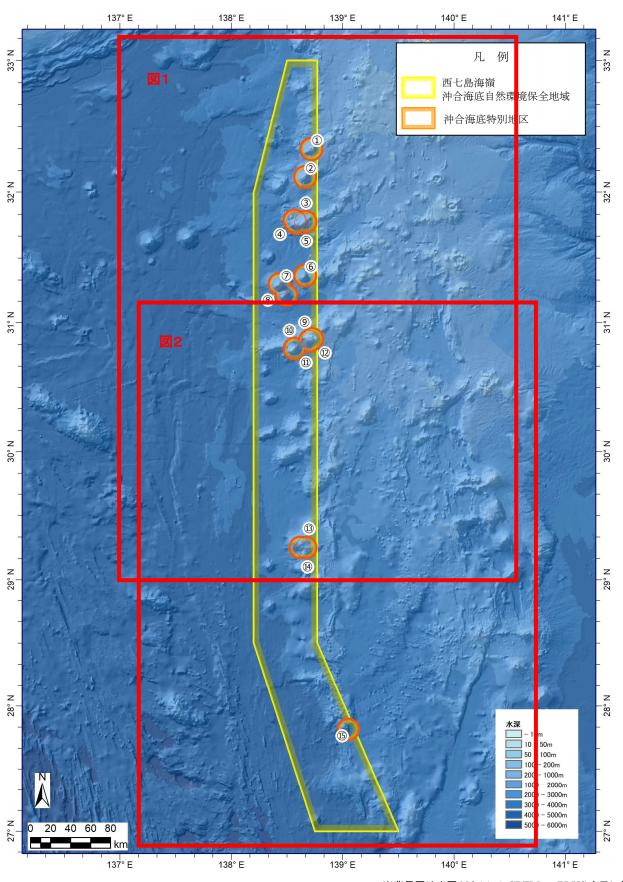
区分	沖合海底特別地区		沖合海底特別地区に含ま		合計	
			れない区域			
海域区分別	内水及び領	排他的経済	内水及び領	排他的経済	内水及び領	排他的経済
	海 (水深 200	水域及び大	海 (水深 200	水域及び大	海 (水深 200	水域及び大
	メートル超	陸棚に係る	メートル超	陸棚に係る	メートル超	陸棚に係る
	の海域に限	海域	の海域に限	海域	の海域に限	海域
	る。)		る。)		る。)	
海域区分別	0	2,925	0	33,651	0	36,576
面積 (平方キ						
ロメートル)						
区分別面積	2,925		33,651		36,576	
(平方キロ						
メートル)						
区分別比率	8.0		92.0		100	
(%)						

図1 沖合海底特別地区区域図(北部)





※背景図は米国 NOAA の SRTM15_PLUS を元に作成



5

[区域]

- ① 北緯 32 度 19 分 48.000 秒 東経 138 度 43 分 12.000 秒を基点とした半径 5 海里の円内
- ② 北緯32度07分06,000秒 東経138度39分48,000秒を基点とした半径5海里の円内

以下の円弧で結ばれる範囲

- ③一④ 北緯 31 度 51 分 03.171 秒 東経 138 度 37 分 32.472 秒の地点と北緯 31 度 43 分 06.072 秒 東経 138 度 30 分 23.442 秒の地点を結ぶ北緯 31 度 47 分 02.175 秒東経 138 度 34 分 01.605 秒を基点とした半径 5 海里の円弧西側
- ④-⑤ 北緯 31 度 43 分 06.072 秒 東経 138 度 30 分 23.442 秒の地点と北緯 31 度 41 分 40.669 秒 東経 138 度 38 分 23.665 秒の地点を結ぶ北緯 31 度 45 分 54.630 秒東経 138 度 35 分 15.009 秒を基点とした半径 5 海里の円弧南側
- ⑤-③ 北緯 31 度 41 分 40.669 秒 東経 138 度 38 分 23.665 秒の地点と北緯 31 度 51 分 03.171 秒 東経 138 度 37 分 32.472 秒の地点を結ぶ北緯 31 度 46 分 30.000 秒東経 138 度 40 分 00.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧東側
- ⑥ 北緯 31 度 21 分 55.960 秒 東経 138 度 39 分 49.643 秒を基点とした半径 5 海里の円内

以下の円弧で結ばれる範囲

- ⑦-⑧ 北緯 31 度 17 分 34.339 秒 東経 138 度 31 分 49.067 秒の地点と北緯 31 度 13 分 19.566 秒 東経 138 度 23 分 53.210 秒の地点を結ぶ北緯 31 度 18 分 00.000 秒東経 138 度 26 分 00.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧北西側
- ⑧一⑦ 北緯31度13分19.566秒 東経138度23分53.210秒の地点と北緯31度17分34.339秒 東経138度31分49.067秒の地点を結ぶ北緯31度12分54.000秒東経138度29分42.000秒を基点とした半径5海里の円弧南東側

以下の円弧で結ばれる範囲

- ⑨-⑩ 北緯 30 度 55 分 53.830 秒 東経 138 度 39 分 19.348 秒の地点と北緯 30 度 52 分 34.385 秒 東経 138 度 36 分 23.021 秒の地点を結ぶ北緯 30 度 51 分 28.260 秒東経 138 度 42 分 03.294 秒を基点とした半径 5 海里の円弧北西側
- ⑩一⑪ 北緯 30 度 52 分 34.385 秒 東経 138 度 36 分 23.021 秒の地点と北緯 30 度 46 分 53.978 秒 東経 138 度 39 分 40.037 秒の地点を結ぶ北緯 30 度 48 分 00.000 秒東経 138 度 34 分 00.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧西側
- ① ② 北緯 30 度 46 分 53.978 秒 東経 138 度 39 分 40.037 秒の地点と北緯 30 度 48 分 04.337 秒 東経 138 度 46 分 19.652 秒の地点を結ぶ北緯 30 度 51 分 28.260 秒東経 138 度 42 分 03.294 秒を基点とした半径 5 海里の円弧南側
- ②一⑨ 北緯 30 度 48 分 04.337 秒 東経 138 度 46 分 19.652 秒の地点と北緯 30 度 55 分 53.830 秒 東経 138 度 39 分 19.348 秒の地点を結ぶ北緯 30 度 52 分 30.000 秒東経 138 度 43 分 36.000 秒を基点とした半径 5 海里の円弧東側

以下の円弧で結ばれる範囲

- ③一④ 北緯 29 度 19 分 51.731 秒 東経 138 度 38 分 44.533 秒の地点と北緯 29 度 10 分 13.036 秒 東経 138 度 38 分 32.715 秒の地点を結ぶ北緯 29 度 15 分 03.852 秒東経 138 度 37 分 04.440 秒を基点とした半径 5 海里の円弧西側
- ⑭一⑬ 北緯 29 度 10 分 13.036 秒 東経 138 度 38 分 32.715 秒の地点と北緯 29 度 19 分 51.731 秒 東経 138 度 38 分 44.533 秒の地点を結ぶ北緯 29 度 15 分 00.900 秒東経 138 度 40 分 12.792 秒を基点とした半径 5 海里の円弧東側
- ⑤ 北緯 27 度 48 分 52.320 秒 東経 139 度 03 分 05.886 秒を基点とした半径 5 海里の円内

※座標値は世界測地系 WGS84 に準拠

3. 保全のための規制に関する事項

法第35条の4第3項第2号及び第3号に規定する方法は、以下のとおりとする。

(1) 鉱物の探査を行うこと

鉱業法施行規則(昭和 26 年通商産業省令第 2 号)第 44 条の 2 第 2 項第 2 号に定める集中的サンプリング探査法

- (2) 海底に生息し、又は生育する動植物を捕獲し、又は採取すること 海底に生息し、又は生育する動植物の捕獲又は採取の用に供される物を、海底又は海底に定着 する動植物に断続的又は継続的に接した状態で動力船によりえい航する方法
- 4. 自然環境の保全のための調査に関する事項その他の当該地域における自然環境の保全に関し必要な事項

本地域の自然環境の保全に当たっては、科学的知見の充実を図ることが重要であるため、必要に 応じ、関係行政機関等の協力を求め、自然環境の保全に関する情報の収集、整理及び分析並びに調 査研究等を推進していくものとする。また、本地域の管理に当たっては、関係行政機関等と相互に 緊密に連絡し、協力することとする。

本地域については、自然的社会的諸条件の変化も踏まえつつ、おおむね 10 年ごとに点検を行うこととする。

マリアナ海溝北部 沖合海底自然環境保全地域 指定書及び保全計画書

(案)

令和 年 月 日

環 境 省

指 定 書

マリアナ海溝北部沖合海底自然環境保全地域

1. 指定理由

本地域は、小笠原諸島の南東沖合の太平洋に位置する、マリアナ海溝北部の海域である。海底は 水深 6,000m 以上の超深海底帯であって、人為の影響を受けにくい海域となっている。

この海域は太平洋プレートの沈み込みに伴う急峻な斜面を有する特色ある海底地形を呈し、海溝の地形的な特徴をよく表している。このため、この海域には、高い水圧と低い水温の環境下において、他の海域と隔離された環境に固有性又は唯一性が高い種が分布する海溝底等、海溝生態系がまとまって存在しており、「生物多様性の観点から重要度の高い海域(沖合海底域)」(平成 27 年環境省公表)に抽出されている。

このように本地域は、海底の地形若しくは地質又は海底における自然の現象に依存する特異な生態系を含む自然環境が優れた状態を維持していると認められるため、沖合海底自然環境保全地域として保全する必要がある。

2. 自然環境の概要

本地域は、千島カムチャツカ海溝、日本海溝、伊豆・小笠原海溝、マリアナ海溝と連続する海溝の一部で、マリアナ海溝の北部の海域にあたる。マリアナ海溝は世界最深の海溝であるが、本地域にも水深 6,000m 以深の海域が約 230km にわたって連なっており、その最深部は水深 8,000m を超える。本地域の北側には小笠原海台があるため、本地域は伊豆・小笠原海溝から隔離されている。

このような海底地形のもと、本地域では、海溝に特有の高い水圧と低い水温の過酷な環境下において特異な生態系が成り立っている。本地域の中央部にある水深 8,000m 以深の海溝底は、周囲に陸地がないために陸域由来の堆積物が少ないことで特徴づけられ、伊豆・小笠原海溝等の他の海溝生態系から隔離されているため、貝類、ナマコ類、端脚類等の中でも超深海の環境に適応した固有性又は唯一性の高い種がみられる。

3. 区域

(1) 区域の概要

本地域は、北西太平洋のマリアナ海溝のうち、北部の海域を区域とする。

(2) 位置及び区域

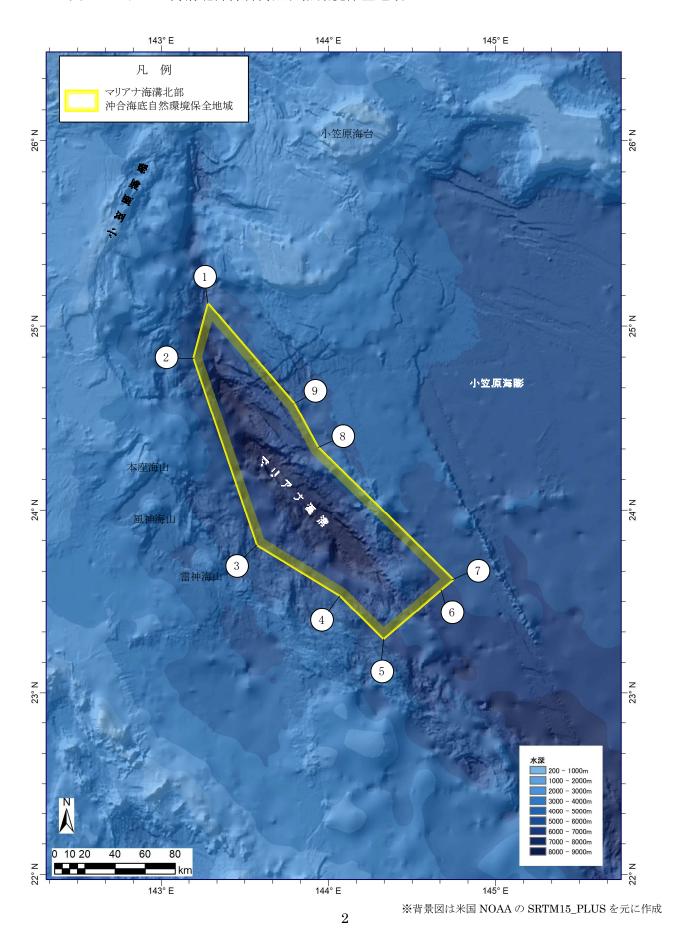
小笠原諸島の母島から南東に約 170km のマリアナ海溝最北部の海域を北端とし(概ね北緯 25 度 07 分)、同島から南東に約 400km の海域を南端として(概ね北緯 23 度 17 分)、南東方向に約 230km、幅約 60km の帯状の区域(図1のとおり)

(3) 面積

11,234 平方キロメートル

(4) 海域区分関係

区域の全域は、我が国の排他的経済水域及び大陸棚に含まれる海域に位置する。



[区域]

- ①-② 北緯 25 度 07 分 26.709 秒 東経 143 度 16 分 52.392 秒の地点と北緯 24 度 49 分 46.091 秒 東経 143 度 11 分 37.567 秒の地点を結ぶ直線界
- ②一③ 北緯 24 度 49 分 46.091 秒 東経 143 度 11 分 37.567 秒の地点と北緯 23 度 48 分 32.627 秒 東経 143 度 34 分 28.994 秒の地点を結ぶ直線界
- ③一④ 北緯 23 度 48 分 32.627 秒 東経 143 度 34 分 28.994 秒の地点と北緯 23 度 31 分 58.611 秒 東経 144 度 04 分 10.163 秒の地点を結ぶ直線界
- ④一⑤ 北緯 23 度 31 分 58.611 秒 東経 144 度 04 分 10.163 秒の地点と北緯 23 度 17 分 45.816 秒 東経 144 度 19 分 47.763 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑤-⑥ 北緯 23 度 17 分 45.816 秒 東経 144 度 19 分 47.763 秒の地点と北緯 23 度 33 分 52.000 秒 東経 144 度 40 分 23.000 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑥一⑦ 北緯 23 度 33 分 52.000 秒 東経 144 度 40 分 23.000 秒の地点と北緯 23 度 37 分 19.406 秒 東経 144 度 44 分 48.971 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑦-⑧ 北緯 23 度 37 分 19.406 秒 東経 144 度 44 分 48.971 秒の地点と北緯 24 度 20 分 34.562 秒 東経 143 度 56 分 21.897 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑧一⑨ 北緯24度20分34.562秒 東経143度56分21.897秒の地点と北緯24度35分04.786秒 東経143度47分47.238秒の地点を結ぶ直線界
- ⑨一① 北緯 24 度 35 分 04.786 秒 東経 143 度 47 分 47.238 秒の地点と北緯 25 度 07 分 26.709 秒 東経 143 度 16 分 52.392 秒の地点を結ぶ直線界

※座標値は世界測地系 WGS84 に準拠

保全計画書

マリアナ海溝北部沖合海底自然環境保全地域に関する保全計画

1. 自然環境の保全に関する基本的な事項

(1) 保全すべき自然環境の特質

マリアナ海溝北部の本地域には、水深 6,000m 以深の海域が約 230km にわたり連なっている。 本海域は千島カムチャツカ海溝、日本海溝、伊豆・小笠原海溝、マリアナ海溝という 4 つの海 溝が連なる世界的に見ても類をみない海域の一部であり、その最深部は水深 8,000m を超える。 伊豆・小笠原海溝とは本地域の北側に位置する小笠原海台によって隔てられており、南方に向 かって水深が深くなるマリアナ海溝の最北部にあたる。

こうした海溝の海底地形のもと、高い水圧と低い水温の過酷な環境下において特異な生態系が成り立っている。海溝底は堆積物が最終的に堆積するため、通常バイオマスが比較的多い環境であるが、陸域に近い日本海溝などと比較すると、本海域の中央部にある水深 8,000m 以深の海溝底は陸域由来の堆積物が少ないことで特徴づけられる。伊豆・小笠原海溝など他の海溝生態系から隔離されているため貝類、ナマコ類、端脚類などの中でも超深海の環境に適応した固有性又は唯一性が高い種がみられ、固有種率は、他の海溝と比較して最も高い。

(2) 権利制限関係等の概要

なし

(3) 沖合海底特別地区の指定及び保全のための規制に関する方針

本地域は、人為の影響が少ないため自然性が高く、海溝生態系がまとまって存在する海域である。このうち生態系の構成上、重要であり、海底の撹乱により影響を受けやすい海域として、 固有性又は唯一性が高い種及び生物群集の生息環境として重要な湧水域や海溝底の海域を沖合 海底特別地区に指定する。

2. 地区の指定に関する事項

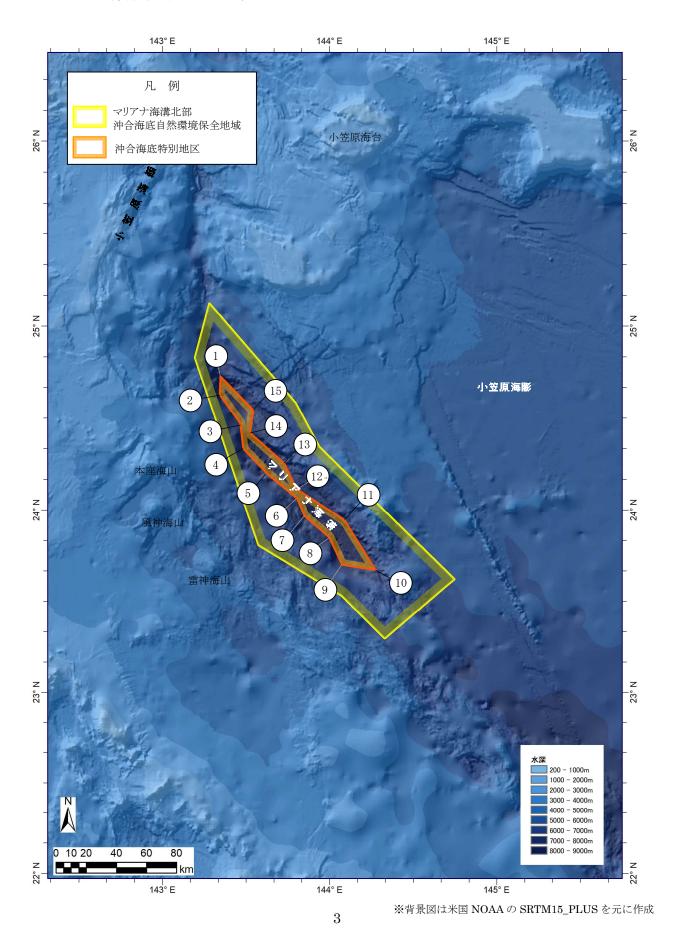
沖合海底特別地区は表1のとおりとする。地区区分の総括表は表2のとおりである。

表1 沖合海底特別地区の指定

内容	位置及び区域	面積	摘要
海溝底に係る沖	マリアナ海溝北部海溝	1,468 平方キロメート	固有性又は唯一性が高い種及
合海底特別地区	底の海域	ル	び生物群集の生息環境として
	(図1のとおり)		重要な海域(固有性又は唯一
			性が高い種の生息環境である
			海溝底を地形的に代表する水
			深を基本とした範囲)

表 2 総括表

-								
区分	沖合海底特別地区		沖合海底特別地区に含ま		合計			
			れない区域					
海域区分別	内水及び領	排他的経済	内水及び領	排他的経済	内水及び領	排他的経済		
	海 (水深 200	水域及び大	海 (水深 200	水域及び大	海 (水深 200	水域及び大		
	メートル超	陸棚に係る	メートル超	陸棚に係る	メートル超	陸棚に係る		
	の海域に限	海域	の海域に限	海域	の海域に限	海域		
	る。)		る。)		る。)			
海域区分別	0	1,468	0	9,766	0	11,234		
面積 (平方キ								
ロメートル)								
区分別面積	1,468		9,766		11,234			
(平方キロ								
メートル)								
区分別比率	13.1		86.9		100			
(%)								



[区域]

- ①-② 北緯 24 度 43 分 36.139 秒 東経 143 度 20 分 51.562 秒の地点と北緯 24 度 37 分 44.156 秒 東経 143 度 20 分 32.536 秒の地点を結ぶ直線界
- ②一③ 北緯 24 度 37 分 44.156 秒 東経 143 度 20 分 32.536 秒の地点と北緯 24 度 28 分 13.374 秒 東経 143 度 27 分 59.649 秒の地点を結ぶ直線界
- ③一④ 北緯 24 度 28 分 13.374 秒 東経 143 度 27 分 59.649 秒の地点と北緯 24 度 19 分 58.695 秒 東経 143 度 29 分 06.240 秒の地点を結ぶ直線界
- ④-⑤ 北緯 24 度 19 分 58.695 秒 東経 143 度 29 分 06.240 秒の地点と北緯 24 度 11 分 44.017 秒 東経 143 度 37 分 49.458 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑤-⑥ 北緯 24 度 11 分 44.017 秒 東経 143 度 37 分 49.458 秒の地点と北緯 24 度 03 分 48.365 秒 東経 143 度 48 分 26.831 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑥-⑦ 北緯 24 度 03 分 48.365 秒 東経 143 度 48 分 26.831 秒の地点と北緯 23 度 58 分 05.896 秒 東経 143 度 50 分 59.040 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑦-⑧ 北緯 23 度 58 分 05.896 秒 東経 143 度 50 分 59.040 秒の地点と北緯 23 度 51 分 07.322 秒 東経 143 度 59 分 51.770 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑧-⑨ 北緯 23 度 51 分 07.322 秒 東経 143 度 59 分 51.770 秒の地点と北緯 23 度 42 分 05.079 秒 東経 144 度 04 分 27.648 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑨-⑩ 北緯 23 度 42 分 05.079 秒 東経 144 度 04 分 27.648 秒の地点と北緯 23 度 40 分 20.435 秒 東経 144 度 16 分 30.640 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑩一⑪ 北緯 23 度 40 分 20.435 秒 東経 144 度 16 分 30.640 秒の地点と北緯 23 度 56 分 49.791 秒 東経 144 度 05 分 15.214 秒の地点を結ぶ直線界
- ①-② 北緯 23 度 56 分 49.791 秒 東経 144 度 05 分 15.214 秒の地点と北緯 24 度 06 分 58.626 秒 東経 143 度 48 分 07.805 秒の地点を結ぶ直線界
- ②一③ 北緯 24 度 06 分 58.626 秒 東経 143 度 48 分 07.805 秒の地点と北緯 24 度 15 分 22.817 秒 東経 143 度 43 分 41.440 秒の地点を結ぶ直線界
- ③一④ 北緯 24 度 15 分 22.817 秒 東経 143 度 43 分 41.440 秒の地点と北緯 24 度 25 分 09.035 秒 東経 143 度 31 分 26.481 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑭-⑮ 北緯 24 度 25 分 09.035 秒 東経 143 度 31 分 26.481 秒の地点と北緯 24 度 32 分 39.739 秒 東経 143 度 32 分 35.527 秒の地点を結ぶ直線界
- ⑤-① 北緯 24 度 32 分 39.739 秒 東経 143 度 32 分 35.527 秒の地点と北緯 24 度 43 分 36.139 秒 東経 143 度 20 分 51.562 秒の地点を結ぶ直線界

※座標値は世界測地系 WGS84 に準拠

3. 保全のための規制に関する事項

法第35条の4第3項第2号及び第3号に規定する方法は、以下のとおりとする。

(1) 鉱物の探査を行うこと

鉱業法施行規則(昭和 26 年通商産業省令第 2 号)第 44 条の 2 第 2 項第 2 号に定める集中的サンプリング探査法

- (2) 海底に生息し、又は生育する動植物を捕獲し、又は採取すること 海底に生息し、又は生育する動植物の捕獲又は採取の用に供される物を、海底又は海底に定着 する動植物に断続的又は継続的に接した状態で動力船によりえい航する方法
- 4. 自然環境の保全のための調査に関する事項その他の当該地域における自然環境の保全に関し必要な事項

本地域の自然環境の保全に当たっては、科学的知見の充実を図ることが重要であるため、必要に 応じ、関係行政機関等の協力を求め、自然環境の保全に関する情報の収集、整理及び分析並びに調 査研究等を推進していくものとする。また、本地域の管理に当たっては、関係行政機関等と相互に 緊密に連絡し、協力することとする。

本地域については、自然的社会的諸条件の変化も踏まえつつ、おおむね 10 年ごとに点検を行うこととする。