

ウミガメ類の産卵場創出について

平成31年3月

沖縄防衛局

(1) 辺野古弾薬庫下のこれまでの環境条件整備

辺野古弾薬庫(中央部)のウミガメの産卵場創出について、これまでの委員会において、仔ガメの降海妨害となるおそれのある砂浜上の障害物の除去について報告したところ。これまでの議論および専門の委員からのコメントを踏まえ、引き続きウミガメの産卵時期前(4~5月頃)に、これまでと同様に障害物の除去を進める方針。

(2) 辺野古弾薬庫下の今後の環境条件整備

辺野古弾薬庫(中央部)のウミガメの産卵場創出について、第17回環境監視等委員会の指導・助言として、「辺野古弾薬庫中央部の後背地の植生の情報が不十分なところがありますので、今の段階で伐採すべきか残すべきかという判断ができないので、今後も関連する情報を収集していただいて専門家の指導・助言を得ながら検討を進めていただきたい」とされたことから、3月1日、専門の委員と現地踏査を行った。今後、現地踏査を踏まえ、植生調査を実施する考え。



【現地踏査結果】

- モクマオウは外来種であり、本来の植物相を乱している。また、背が高くなりすぎて不安定になっており、台風等で倒れる危険性が高く、倒木もウミガメの産卵などの支障となることから、モクマオウの除去を検討すべき。
- モクマオウより後背の植生は、そのままとすることで海浜から内陸に向かって分布する植生構造を維持できると考えられる。
- 河口周辺を除くモクマオウを根から伐採した上で、そこにできたスペースに、周囲にみられるグンバイヒルガオ・ハマササゲ等を植えることにより、ウミガメが産卵に利用できる範囲が奥に広がり、産卵に好適な環境が創出できると考えられる。
- また、河口周辺のモクマオウは幹切り(ある程度の高さで幹を切り、根を残す)することにより、沢の出水による浸食から砂浜を守る効果が期待できる。

【現地踏査時の写真】



注) 写真はいずれも平成31年3月1日撮影

【植生調査の実施計画】(専門家の指導・助言を踏まえ設定)

- 植生分布図、植生断面模式図(2ライン)を作成する調査を実施。

・ 植生分布図

砂浜の海浜植生や後背地の海岸林等の植生の分布状況や主な構成種の記録、優占種及び相観に基づいた植生分布図を作成する。重要な植物種を確認した場合、確認地点、個体数の記録を行う。なお、植生区分は環境保全図書の現存植生図の凡例に基づくものとする。

・ 植生断面模式図

植生断面は、沢の右岸及び左岸に位置するモクマオウ分布域に2ラインを設定。砂浜前面(汀線部)から後背地までの植生の分布状況(生育種、位置、高さ、等)を地形断面図に重ね、植生断面模式図として整理する。その他、ライン上での植物相調査及び群落組成調査を実施する。

- 実施時期: 4月(1回)、台風後(1回)の2回を計画。
- その他: 砂浜上の滲筋の変化について、既往の空撮写真を用い、気象データと併せて整理する。

今後、必要な調査を実施した上で、専門家の指導・助言を得ながら、モクマオウの除去などの、ウミガメ類の産卵場創出に向けた対策を検討・実施する考え。

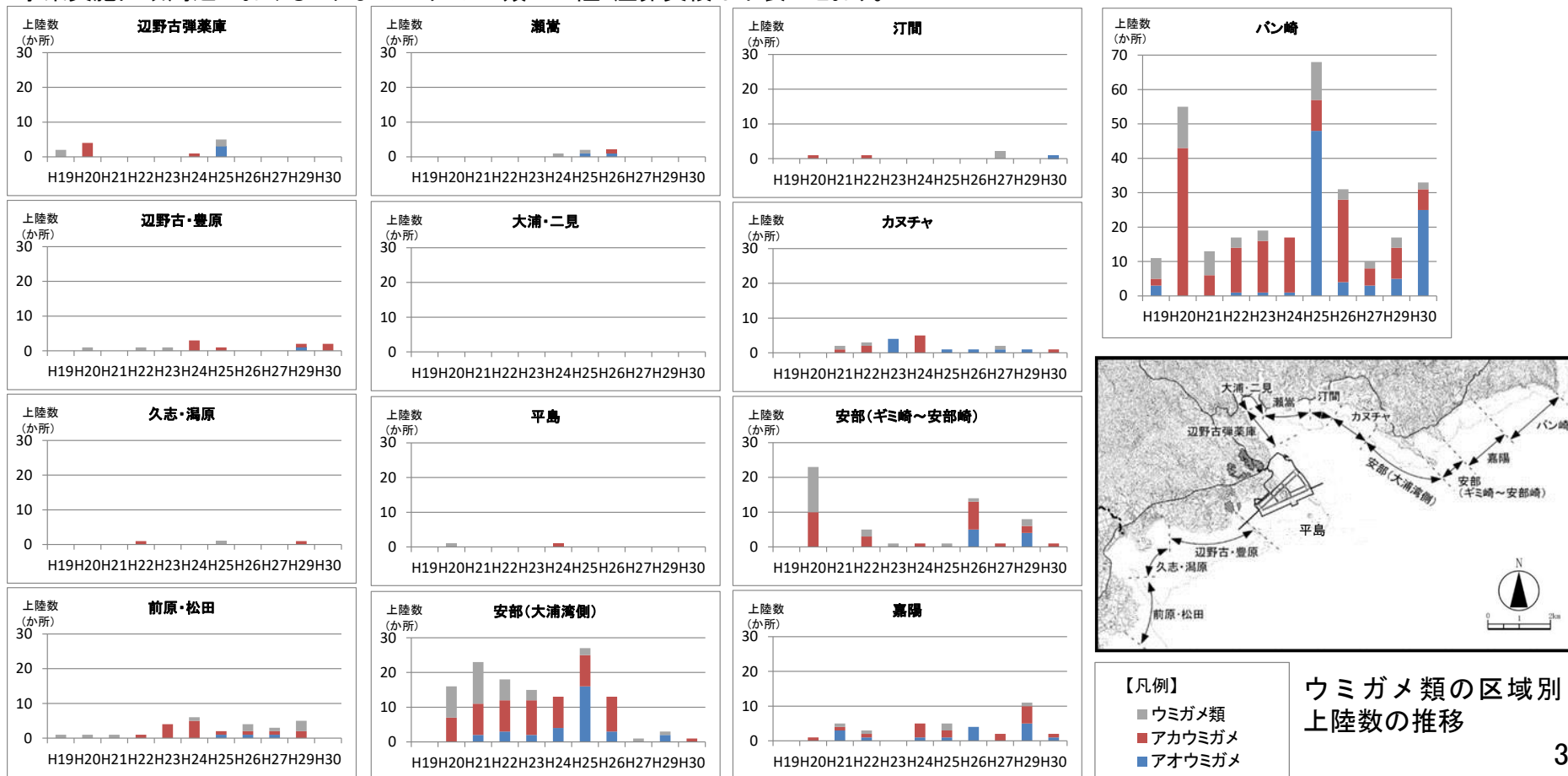
(3) 他の候補場所の検討

他の候補場所の選定にあたっては、第10回委員会において、以下の選定条件としたところ。

【ウミガメ類の上陸、産卵のための良好な条件を整え利用しやすい場の創出の検討対象とする地域の選定について】

- ▶ ウミガメの上陸・産卵には複数の環境条件が複雑に関わっているため、これまでに上陸・産卵が行われたことのない場所に新たに産卵場所を創出することは容易ではない。そのため、現在までに上陸・産卵実績のある場所から創出場所を選定し、より良い場所として改善することが望ましいと考えられる。
- ▶ また、上陸・産卵実績のある場所のうち、事業による影響を受けない、もしくは影響が比較的小さいと予測された場所が、創出場所として適していると考えられる。
- ▶ 上記に該当する場所であっても、現状において、上陸回数が多く、産卵・孵化が確認されている場所については、現状を維持することが望ましいと考えられる。

事業実施区域周辺におけるこれまでのウミガメ類の上陸・産卵実績は下表のとおり。

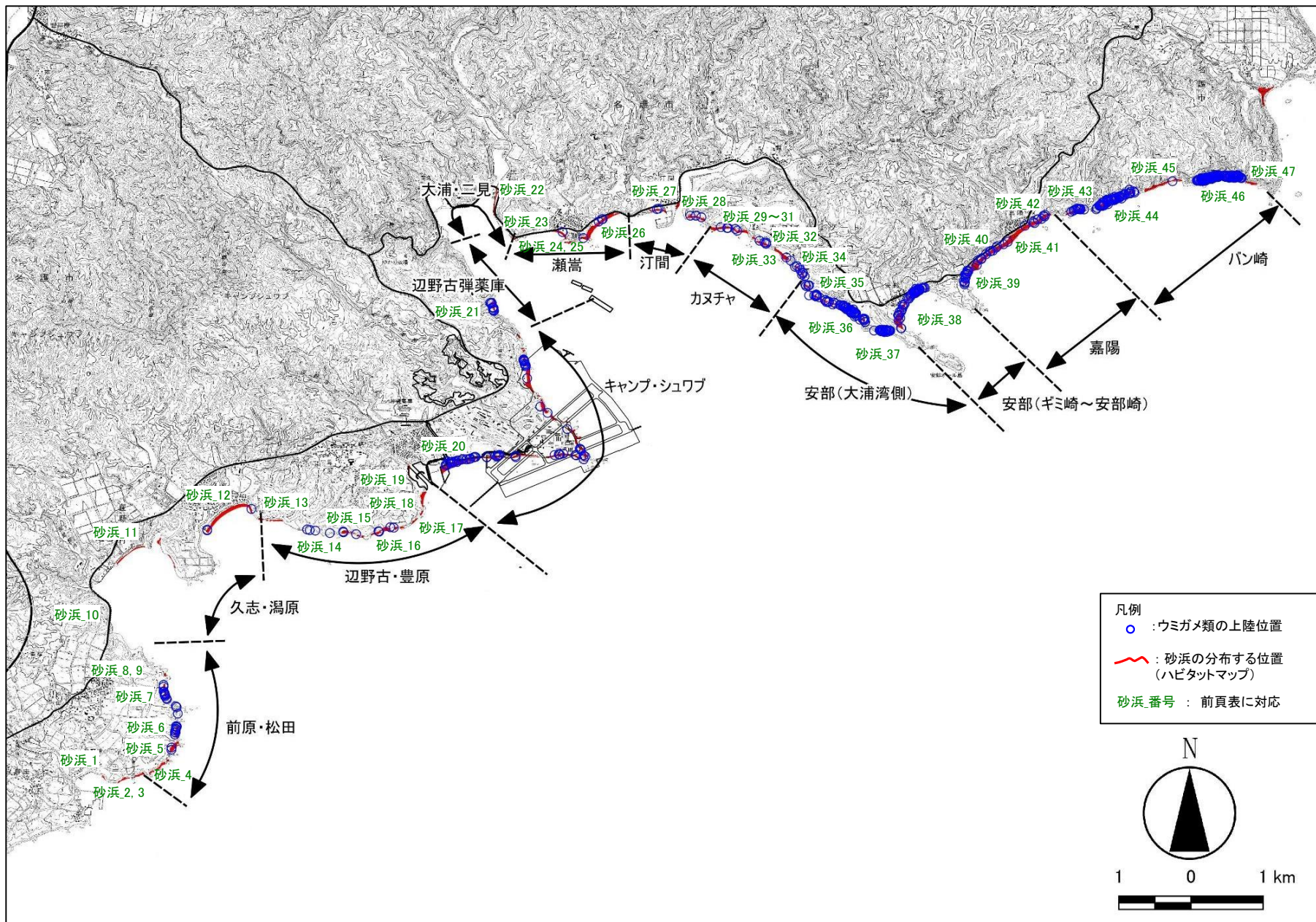


○現地状況の確認及び専門家へのヒアリング

事業実施区域周辺を航空写真や現地写真などにより状況を整理するとともに、専門家へのヒアリングを実施し、ウミガメ産卵場として対策が可能かどうかについて意見を聴取。

区域名	砂浜番号	H19～H30 ウミガメ類 上陸数 0 200	航空写真や現地写真等から読み取れる産卵場環境の問題点									該当数	専門家からのコメント
			位置 湾奥に 位置する	砂浜前面			砂浜		砂浜背後	人の利用			
				岩礁や 消波堤	干潮時に 干潟が出現	礫や石で 覆われる	河川や沢の 影響	後浜の奥行 が短い	道路や集落、 施設等が近い	車両の進入 (わだち)	人の利用が 多い(日中)		
前原・松田	砂浜_1	-			✓			✓	✓			3	砂浜前面に岩礁や干潟があることから、ウミガメ類の上陸が少ないと考えられる。 また、これらの海浜は改変が困難であることから、産卵場創出の検討から除外。
	砂浜_2	-						✓	✓			1	
	砂浜_3	-			✓				✓			2	
	砂浜_4				✓				✓			2	
	砂浜_5				✓			✓				2	
	砂浜_6				✓			✓				3	
	砂浜_7							✓		✓		3	
	砂浜_8								✓			0	
	砂浜_9								✓			1	
久志・潟原	砂浜_10				✓			✓	✓			4	
	砂浜_11				✓			✓	✓			3	
	砂浜_12				✓			✓	✓			2	
辺野古・豊原	砂浜_13				✓				✓			2	
	砂浜_14				✓				✓			3	
	砂浜_15				✓				✓			2	
	砂浜_16				✓					✓	✓	3	
	砂浜_17				✓				✓			2	
	砂浜_18				✓				✓			2	
キャンプ・シュワブ	砂浜_20				✓			✓		✓		3	
辺野古弾薬庫	砂浜_21							✓				2	
大浦・二見	砂浜_22				✓			✓	✓			1	ウミガメ類の上陸産卵に対する環境は良いので漂着物の除去をしつつモニタリングを継続。
瀬嵩	砂浜_23				✓				✓			5	大浦湾の奥部に位置し、ウミガメ類は産卵前にリーフ外の深場にいることが多く、リーフ外の深場から距離があることから、上陸数を増やすことは困難であるため産卵場創出の検討対象から除外。
	砂浜_24				✓				✓			4	
	砂浜_25				✓				✓		✓	3	
	砂浜_26				✓				✓		✓	4	
汀間	砂浜_27				✓				✓			4	
	砂浜_28				✓							1	
カヌチャ	砂浜_29											0	ウミガメ類の上陸・産卵に対する環境は良好であることから現状のままで良く産卵場創出の検討対象から除外。
	砂浜_30											0	
	砂浜_31											0	
	砂浜_32							✓				1	
	砂浜_33				✓			✓		✓		4	
	砂浜_34				✓				✓			2	
安部(大浦湾側)	砂浜_35				✓				✓			2	これまでウミガメ類の上陸が多いことから環境は現状のままで良く産卵場創出の検討対象から除外。
	砂浜_36				✓				✓			2	
	砂浜_37				✓							1	
安部(ギミ崎～安部崎)	砂浜_38							✓		✓	✓	3	夜間の人の利用を把握し、人為的な改善により産卵場創出の好適な環境となりうると考えられる。
嘉陽	砂浜_39							✓				1	ウミガメ類の上陸・産卵に対する環境は良好であることから現状のままで良く、産卵場創出の検討対象から除外。
	砂浜_40							✓		✓		3	
	砂浜_41							✓		✓		3	
	砂浜_42											0	
パン崎	砂浜_43											0	ウミガメの上陸が多いことから現状のままで良く、上陸がみられない浜はリーフや前面の岩礁により低潮時の進入経路の遮断が予想されるため、産卵場創出の検討対象から除外。
	砂浜_44							✓				1	
	砂浜_45				✓			✓				3	
	砂浜_46				✓			✓				1	
	砂浜_47				✓			✓				2	

ウミガメ類の上陸位置(H19~27, 29, 30)とハビタットマップでの砂浜の分布する位置



これまでの検討について、以下のとおり整理。

	評価	砂浜区分	コメント
(1)	ウミガメ類の産卵場として検討する余地のある場所	辺野古弾薬庫(砂浜21)、カヌチャ(砂浜32～34)、安部(ギミ崎～安部崎)(砂浜38)、嘉陽(砂浜40、41)	人為的な改善により、好適な環境となりうると考えられる地形条件が確認できる場所。
(2)	ウミガメ類の産卵場として十分な地形であり、上陸回数を増やすような改善の余地がない場所	カヌチャ(砂浜29～31)、安部(大浦湾側)(砂浜35～37)、嘉陽(砂浜39、42)、バン崎(砂浜43、44、46)	ウミガメ類の上陸に適していると考えられる地形であり、新たに改善する余地がない。 バン崎など既に上陸が多く確認されている場所でもある。
(3)	地形条件からウミガメ類の来遊・上陸を増やすことが困難な場所	大浦・二見(砂浜22)、瀬嵩(砂浜23～26)、汀間(砂浜27～28)	大浦湾の奥部であること、リーフエッジがないことからウミガメ類の上陸を増やすことが困難な場所。
		宜野座(砂浜1～3)、前原・松田(砂浜4～9)、久志・潟原(砂浜10～12)、辺野古・豊原(砂浜13～19)、バン崎(砂浜45、47)	砂浜前面の岩礁・干潟の存在により、産卵場を創出するには、大規模な造成などが伴い改変が困難な場所。

→上記(1)の砂浜区分の場所を環境条件整備の対象とすることとするが、辺野古弾薬庫(砂浜21)については既に環境条件整備を行っていることから、カヌチャ(砂浜32～34)、安部(ギミ崎～安部崎)(砂浜38)、嘉陽(砂浜40、41)の3箇所について、今後、環境条件整備の対象とする考え。

○カヌチャ(砂浜32～34)

「後浜の奥行きが短い」点の改善のため養浜などを実施する考え。その際、必要な手続きを整理するとともに設計などを実施する考え。砂浜に対する夜間照明や夜間の人の利用に関する調査も行い影響を把握する考え。

○安部(ギミ崎～安部崎)(砂浜38)

砂浜に集落が近いことから夜間の人の利用に関する調査を行い影響を把握する考え。

地形条件としては良好であり、改善する必要はないが、夜間の人の利用が確認されており、産卵期などにおいて、夜間の人の利用について地元との協力体制を確保することが出来れば、ウミガメの産卵に適する暗くて静謐な環境が保持できる可能性があることから、これについて環境条件の整備を進めていく考え。なお、倒木などが懸念される樹木が散見されることから、その除去などについても併せて検討・実施する考え。

○嘉陽(砂浜40、41)

砂浜が道路(国道331号)や集落が海岸に隣接しているため、現状は照明の光が海岸へ届いている状況。照明の光が海岸に届かないようにすれば、ウミガメの産卵に適する暗くて静謐な環境が保持できる可能性があることから、これについて調査を行い影響を把握し、環境条件の整備を進める考え。



→以上の3箇所について、今後、それぞれ専門家の指導・助言を得ながら、ウミガメ類の産卵場創出に向けた環境条件の整備を進める考え。