

# ウミガメ類の産卵場創出について

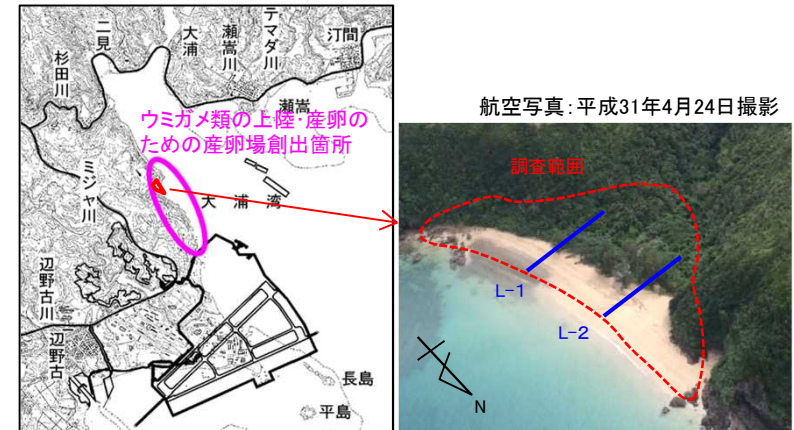
令和元年9月

沖縄防衛局

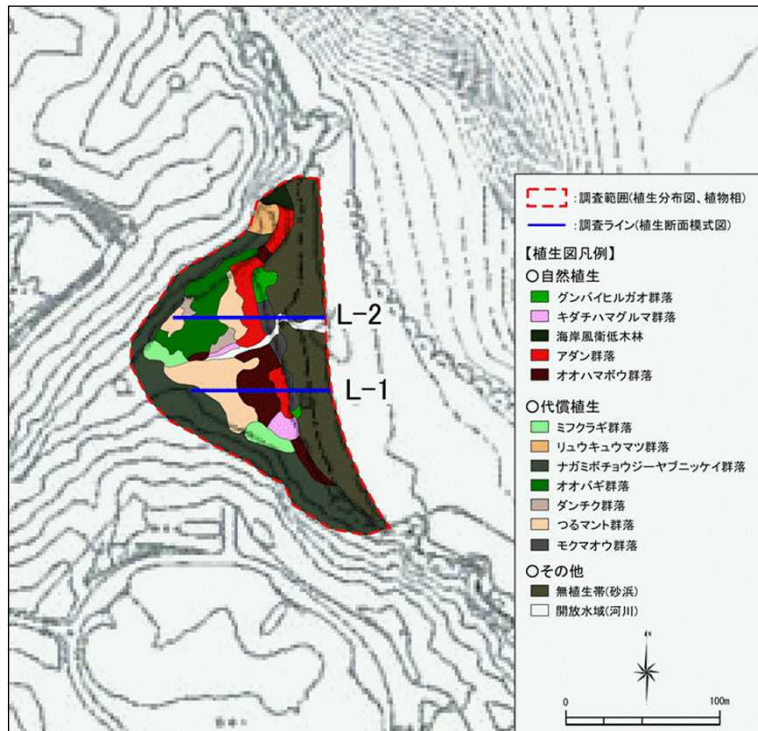
# (1) 辺野古弾薬庫下周辺の植生調査の結果について

- 第19回環境監視等委員会(平成31年3月)において提示した【植生調査の実施計画】に基づき、植生調査(春季分)を実施。
- 調査時期:平成31年4月23~25日
- 調査方法:
  - 【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、優占種及び相観に基づき、植生分布図を作成。
  - 【植生断面模式図】 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。
  - 【その他】 調査範囲内の植物相調査、ライン上での群落組成調査を実施。
- 調査結果(概要):

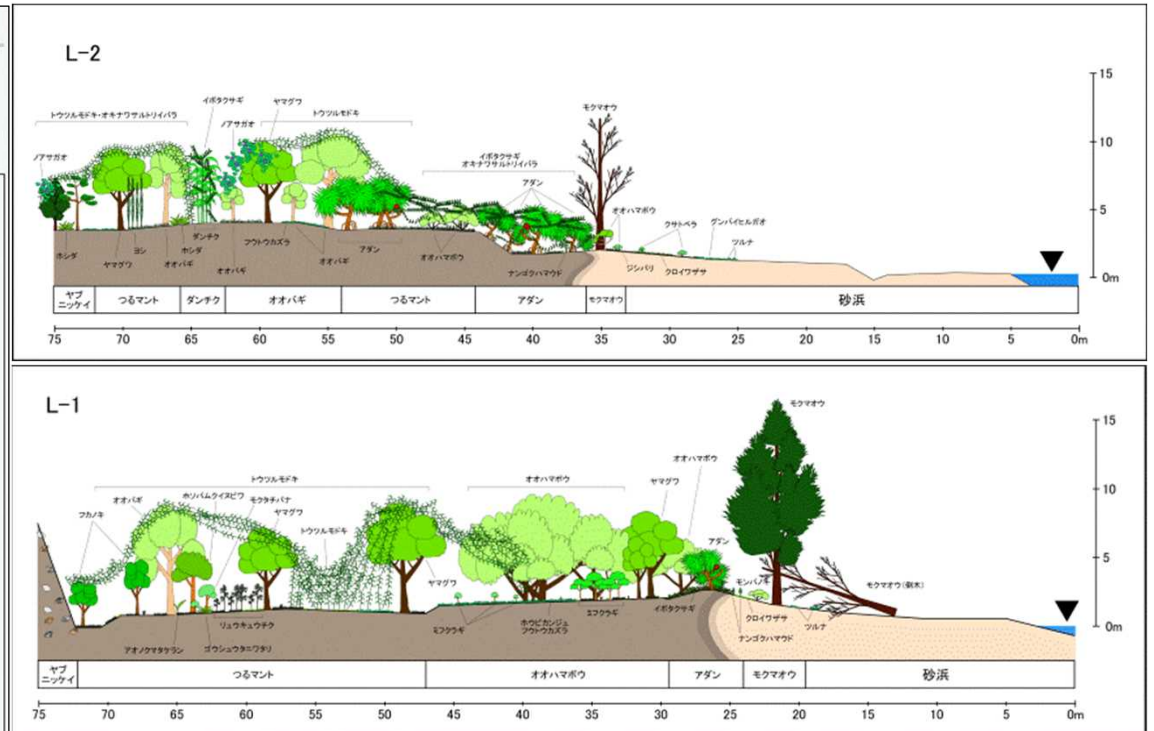
## ● 調査位置



【植生分布図】



【植生断面模式図】



【植物相調査(確認された維管束植物リスト)】

| No.                        | 科名   | 和名          | 学名   | 在来種及び<br>帰化種等 | 重要種指定状況        |                |
|----------------------------|------|-------------|--|---------------|----------------|----------------|
|                            |      |             |  |               | 環境省<br>2018R/L | 沖縄県<br>2018RDB |
| シダ植物門                      |      |             |  |               |                |                |
| 1                          | アザミ  | ナガバカンガ(カンガ) | <i>Lycopodium japonicum</i> (Thunb.) Sw. var. <i>microstachyum</i> (Desv.) Tard. & C. Chr.   | 在来種           |                |                |
| 2                          | ヘビ   | ヒカマ(ヒカマ)    | <i>Sphaeropteris lepifera</i> (J. Sm. ex Hook.) Tryon  | 在来種           |                |                |
| 3                          | イモトウ | アザミ         | <i>Pteris dispar</i> Kunze   | 在来種           |                |                |
| 4                          |      | アザミ         | <i>Selaginella selaginoides</i> (L.) Spring  | 在来種           |                |                |
| 5                          | シダ   | アザミ         | <i>Nephrolepis auriculata</i> (L.) Trimen  | 在来種           |                |                |
| 6                          |      | アザミ         | <i>Nephrolepis biserrata</i> (Sw.) Schott  | 在来種           |                |                |
| 7                          | アザミ  | アザミ         | <i>Cyatium falcatum</i> (L. f.) Presl  | 在来種           |                |                |
| 8                          |      | アザミ         | <i>Thelypteris acuminata</i> (Houtt.) Morton   | 在来種           |                |                |
| 9                          |      | アザミ         | <i>Thelypteris parasitica</i> (L.) Fosb.   | 在来種           |                |                |
| 10                         | アザミ  | アザミ         | <i>Asplenium australasicum</i> (J. Sm.) Hook.  | 在来種           |                |                |
| 11                         | アザミ  | アザミ         | <i>Lemmaphyllum spatulatum</i> (Pr.) Presl   | 在来種           |                |                |
| 種子植物門 裸子植物門                |      |             |  |               |                |                |
| 12                         | アザミ  | アザミ         | <i>Cycas revoluta</i> Thunb.   | 在来種           |                |                |
| 13                         | アザミ  | アザミ         | <i>Pinus luchuensis</i> Mayr   | 在来種           |                |                |
| 種子植物門 被子植物門 双子葉植物綱 離弁花植物亜綱 |      |             |  |               |                |                |
| 14                         | アザミ  | アザミ         | <i>Casuarina equisetifolia</i> J. R. et J. G. Forst.   | 栽培種           |                |                |
| 15                         | アザミ  | アザミ         | <i>Paperonia japonica</i> Makino   | 在来種           |                |                |
| 16                         | アザミ  | アザミ         | <i>Piper kadzura</i> (Choisy) Ohwi   | 在来種           |                |                |
| 17                         | アザミ  | アザミ         | <i>Ficus ampelas</i> Burm. f.  | 在来種           |                |                |
| 18                         | アザミ  | アザミ         | <i>Ficus erecta</i> Thunb. ex Kaempf.  | 在来種           |                |                |
| 19                         | アザミ  | アザミ         | <i>Ficus microcarpa</i> L. f.  | 在来種           |                |                |
| 20                         | アザミ  | アザミ         | <i>Ficus virgata</i> Reinw. ex Bl.   | 在来種           |                |                |
| 21                         | アザミ  | アザミ         | <i>Morus australis</i> Poir.   | 在来種           |                |                |
| 22                         | アザミ  | アザミ         | <i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich. var. <i>nipponivea</i> (Koidz.) W. T. Wang              | 在来種           |                |                |
| 23                         | アザミ  | アザミ         | <i>Aristolochia lukuiensis</i> Hatusima  | 在来種           |                |                |
| 24                         | アザミ  | アザミ         | <i>Rumex japonicus</i> Houtt.  | 在来種           |                |                |
| 25                         | アザミ  | アザミ         | <i>Tetragonia tetragonioides</i> (Pall.) O. K.   | 在来種           |                |                |
| 26                         | アザミ  | アザミ         | <i>Stephania japonica</i> (Thunb.) Mierr.  | 在来種           |                |                |
| 27                         | アザミ  | アザミ         | <i>Kadsura japonica</i> (L.) Dunal   | 在来種           |                |                |
| 28                         | アザミ  | アザミ         | <i>Crinum purpurascens</i> Makino  | 在来種           |                |                |
| 29                         | アザミ  | アザミ         | <i>Litsea japonica</i> (Thunb.) Juss.  | 在来種           |                |                |
| 30                         | アザミ  | アザミ         | <i>Neolisea sericea</i> (Bl.) Koidz.   | 在来種           |                |                |
| 31                         | アザミ  | アザミ         | <i>Persea thunbergii</i> (S. & Z.) Kosterm.  | 在来種           |                |                |
| 32                         | アザミ  | アザミ         | <i>Raphanus sativus</i> L. f. <i>raphanistroides</i> (Makino) Makino                         | 栽培種           |                |                |
| 33                         | アザミ  | アザミ         | <i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) Dryand. ex Aiton  | 在来種           |                |                |
| 34                         | アザミ  | アザミ         | <i>Rhaphiolepis indica</i> (L.) Lindl. ex Ker  | 在来種           |                |                |
| 35                         | アザミ  | アザミ         | <i>Canavalia cathartica</i> Thouars  | 在来種           |                |                |
| 36                         | アザミ  | アザミ         | <i>Derris trifoliata</i> Lour.   | 在来種           |                |                |
| 37                         | アザミ  | アザミ         | <i>Leucaena leucoccephala</i> (Lam.) de Wit  | 栽培種           |                |                |
| 38                         | アザミ  | アザミ         | <i>Ormocarpum cochinchinense</i> (Lour.) Merr.   | 在来種           |                |                |
| 39                         | アザミ  | アザミ         | <i>Pongamia pinnata</i> (L.) Pierre  | 在来種           |                |                |
| 40                         | アザミ  | アザミ         | <i>Vigna luteola</i> (Jacq.) Benth.  | 在来種           |                |                |
| 41                         | アザミ  | アザミ         | <i>Vigna maritima</i> (L.) Merr.   | 在来種           |                |                |
| 42                         | アザミ  | アザミ         | <i>Oxalis corniculata</i> L.   | 在来種           |                |                |
| 43                         | アザミ  | アザミ         | <i>Raphanophyllum glaucocens</i> Bl. ssp. <i>toijamense</i> (Zoll. ex Teijsm. & Binn.) Huang | 在来種           |                |                |
| 44                         | アザミ  | アザミ         | <i>Drypetes matsumurae</i> (Keizid.) Kanehira  | 在来種           |                |                |
| 45                         | アザミ  | アザミ         | <i>Glochidion zeylanicum</i> (Gaertn.) A. Juss.  | 在来種           |                |                |
| 46                         | アザミ  | アザミ         | <i>Macaranga tanarius</i> (L.) Muell.-Arg.   | 在来種           |                |                |
| 47                         | アザミ  | アザミ         | <i>Citrus depressa</i> Hayata  | 在来種           |                |                |
| 48                         | アザミ  | アザミ         | <i>Polygala paniculata</i> L.  | 帰化種           |                |                |
| 49                         | アザミ  | アザミ         | <i>Rhus succedanea</i> L.  | 在来種           |                |                |
| 50                         | アザミ  | アザミ         | <i>Ilex integra</i> Thunb.   | 在来種           |                |                |
| 51                         | アザミ  | アザミ         | <i>Euonymus japonicus</i> Thunb.   | 在来種           |                |                |
| 52                         | アザミ  | アザミ         | <i>Turpinia ternata</i> Nakai  | 在来種           |                |                |
| 53                         | アザミ  | アザミ         | <i>Wittia filifolia</i> Burge  | 在来種           |                |                |
| 54                         | アザミ  | アザミ         | <i>Elaeocarpus japonicus</i> S. & Z.   | 在来種           |                |                |
| 55                         | アザミ  | アザミ         | <i>Elaeocarpus sylvestris</i> (Lour.) Poir.  | 在来種           |                |                |
| 56                         | アザミ  | アザミ         | <i>Hibiscus mutabilis</i> L. var. <i>spontanea</i> (Makino) Hatusima                         | 在来種           |                |                |
| 57                         | アザミ  | アザミ         | <i>Hibiscus tiliaceus</i> L.   | 在来種           |                |                |
| 58                         | アザミ  | アザミ         | <i>Thespesia populnea</i> (L.) Soland. ex Correa   | 在来種           |                |                |
| 59                         | アザミ  | アザミ         | <i>Actinidia rufa</i> (S. & Z.) Planch. ex Miq.  | 在来種           |                |                |
| 60                         | アザミ  | アザミ         | <i>Calophyllum inophyllum</i> L.   | 栽培種           |                |                |
| 61                         | アザミ  | アザミ         | <i>Elaeagnus glabra</i> Thunb.   | 在来種           |                |                |
| 62                         | アザミ  | アザミ         | <i>Elaeagnus thunbergii</i> Serv.  | 在来種           |                |                |
| 63                         | アザミ  | アザミ         | <i>Rhizophora mucronata</i> Lam.   | 在来種           |                |                |
| 64                         | アザミ  | アザミ         | <i>Oenothera laciniata</i> Hill  | 帰化種           |                |                |
| 65                         | アザミ  | アザミ         | <i>Schefflera octophylla</i> (Lour.) Harms   | 在来種           |                |                |
| 66                         | アザミ  | アザミ         | <i>Anjelica japonica</i> A. Gray var. <i>hirautillora</i> (Liu, Chiao & Chuanqi) Yezasaki    | 在来種           |                |                |
| 67                         | アザミ  | アザミ         | <i>Centella asiatica</i> (L.) Urban  | 在来種           |                |                |
| 68                         | アザミ  | アザミ         | <i>Oenanthe javanica</i> (Bl.) DC.   | 在来種           |                |                |
| 種子植物門 被子植物門 双子葉植物綱 合弁花植物亜綱 |      |             |  |               |                |                |
| 69                         | アザミ  | アザミ         | <i>Ardisia crenata</i> Sims  | 在来種           |                |                |
| 70                         | アザミ  | アザミ         | <i>Ardisia sieboldii</i> Miq.  | 在来種           |                |                |
| 71                         | アザミ  | アザミ         | <i>Lysimachia mauritiana</i> Lam.  | 在来種           |                |                |
| 72                         | アザミ  | アザミ         | <i>Planchonella obovata</i> (R. Br.) Pierre  | 在来種           |                |                |
| 73                         | アザミ  | アザミ         | <i>Diospyros egbert-walkeri</i>  | 在来種           | 準絶滅危惧          |                |
| 74                         | アザミ  | アザミ         | <i>Diospyros maritima</i> Bl.  | 在来種           |                |                |
| 75                         | アザミ  | アザミ         | <i>Ligustrum japonica</i> Thunb.   | 在来種           |                |                |
| 76                         | アザミ  | アザミ         | <i>Cerbera manghas</i> L.  | 在来種           |                |                |
| 77                         | アザミ  | アザミ         | <i>Trachelospermum asiaticum</i> (S. & Z.) Nakai var. <i>lukuiense</i> (Hata) Hatusima       | 在来種           |                |                |
| 78                         | アザミ  | アザミ         | <i>Trachelospermum jasminoides</i> (Lindl.) Lemaire  | 在来種           |                |                |
| 79                         | アザミ  | アザミ         | <i>Hoya carnea</i> (L.) R. Br.   | 在来種           |                |                |
| 80                         | アザミ  | アザミ         | <i>Ipomoea acuminata</i> (Vahl) Roem. & Schult.  | 在来種           |                |                |
| 81                         | アザミ  | アザミ         | <i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) Sweet ssp. <i>brasiliensis</i> (L.) Oostste                   | 在来種           |                |                |
| 82                         | アザミ  | アザミ         | <i>Ipomoea triloba</i> L.  | 帰化種           |                |                |
| 83                         | アザミ  | アザミ         | <i>Argusia argentea</i> (L. f.) H. Hein  | 在来種           |                |                |
| 84                         | アザミ  | アザミ         | <i>Callicarpa japonica</i> Thunb. var. <i>luxurians</i> Rehd.                                | 在来種           |                |                |
| 85                         | アザミ  | アザミ         | <i>Clerodendrum inerme</i> (L.) Gaertn.  | 在来種           |                |                |
| 86                         | アザミ  | アザミ         | <i>Premna coymboea</i> (Burm. f.) Rottb. & Willd. var. <i>obtusifolia</i> (R. Br.) Fletcher  | 在来種           |                |                |

| No.                | 科名  | 和名  | 学名   | 在来種及び<br>帰化種等              | 重要種指定状況        |                |
|--------------------|-----|-----|--|----------------------------|----------------|----------------|
|                    |     |     |  |                            | 環境省<br>2018R/L | 沖縄県<br>2018RDB |
| 87                 | アザミ | アザミ | <i>Scutellaria rubropunctata</i> Hayata  | 在来種                        |                |                |
| 88                 | アザミ | アザミ | <i>Codonacanthus pauciflorus</i> (Nees) Nees   | 在来種                        |                |                |
| 89                 | アザミ | アザミ | <i>Gardenia jasminoides</i> Ellis f. <i>grandiflora</i> (Lour.) Makino                     | 在来種                        |                |                |
| 90                 | アザミ | アザミ | <i>Morinda umbellata</i> L.  | 在来種                        |                |                |
| 91                 | アザミ | アザミ | <i>Mussaenda parviflora</i> Miq.   | 在来種                        |                |                |
| 92                 | アザミ | アザミ | <i>Psychotria rubra</i> (Lour.) Poir.  | 在来種                        |                |                |
| 93                 | アザミ | アザミ | <i>Psychotria serpens</i> L.   | 在来種                        |                |                |
| 94                 | アザミ | アザミ | <i>Trichosanthes ovigera</i> Bl.   | 在来種                        |                |                |
| 95                 | アザミ | アザミ | <i>Scaevola taccada</i> (Gaertn.) Roxb.  | 在来種                        |                |                |
| 96                 | アザミ | アザミ | <i>Adenostemma laevnia</i> (L.) O. K.  | 在来種                        |                |                |
| 97                 | アザミ | アザミ | <i>Aster miyagi</i>  | 在来種                        | 絶滅危惧 II 類      | 絶滅危惧 II 類      |
| 98                 | アザミ | アザミ | <i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.-Bip.                                      | 帰化種                        |                |                |
| 99                 | アザミ | アザミ | <i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.-Bip. f. <i>decumbens</i> Sherff           | 帰化種                        |                |                |
| 100                | アザミ | アザミ | <i>Cissium brevicaule</i> A. Gray  | 在来種                        |                |                |
| 101                | アザミ | アザミ | <i>Cassiocephalum craspedoides</i> (Benth.) S. Moore                                       | 帰化種                        |                |                |
| 102                | アザミ | アザミ | <i>Crepidium lanceolatum</i> (Houtt.) Nakai  | 在来種                        |                |                |
| 103                | アザミ | アザミ | <i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.   | 在来種                        |                |                |
| 104                | アザミ | アザミ | <i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC.   | 在来種                        |                |                |
| 105                | アザミ | アザミ | <i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Rafin. ex DC. var. <i>caecalioides</i> (Less.) Griseb. | 帰化種                        |                |                |
| 106                | アザミ | アザミ | <i>Farfugium japonicum</i> (L. f.) Kitam.  | 在来種                        |                |                |
| 107                | アザミ | アザミ | <i>Ixeris debilis</i> A. Gray  | 在来種                        |                |                |
| 108                | アザミ | アザミ | <i>Ixeris repens</i> (L.) A. Gray  | 在来種                        |                |                |
| 109                | アザミ | アザミ | <i>Sonchus arvensis</i> L.   | 帰化種                        |                |                |
| 110                | アザミ | アザミ | <i>Sonchus oleraceus</i> L.  | 帰化種                        |                |                |
| 111                | アザミ | アザミ | <i>Spathoglottis trilobata</i>   | 栽培種                        |                |                |
| 112                | アザミ | アザミ | <i>Wedelia biflora</i> (L.) DC.  | 栽培種                        |                |                |
| 113                | アザミ | アザミ | <i>Youngia japonica</i> (L.) DC.   | 在来種                        |                |                |
| 種子植物門 被子植物門 単子葉植物綱 |     |     |  |                            |                |                |
| 114                | アザミ | アザミ | <i>Pandanus odoratissimus</i> L. f.  | 在来種                        |                |                |
| 115                | アザミ | アザミ | <i>Arundo donax</i> L.   | 帰化種                        |                |                |
| 116                | アザミ | アザミ | <i>Bracharia mutica</i> (Forsk.) Stapf   | 帰化種                        |                |                |
| 117                | アザミ | アザミ | <i>Ischaemum aureum</i> (Hook. & Arn.) Hack.   | 在来種                        |                |                |
| 118                | アザミ | アザミ | <i>Lepturus repens</i> (G. Forst.) R. Br.  | 在来種                        |                |                |
| 119                | アザミ | アザミ | <i>Miscanthus sinensis</i> Anders.   | 在来種                        |                |                |
| 120                | アザミ | アザミ | <i>Opismenus compositus</i> (L.) Beauv.  | 在来種                        |                |                |
| 121                | アザミ | アザミ | <i>Panicum repens</i> L.   | 在来種                        |                |                |
| 122                | アザミ | アザミ | <i>Pennisetum purpureum</i> Schumacher   | 栽培種                        |                |                |
| 123                | アザミ | アザミ | <i>Phragmites karka</i> (Retz.) Trin. ex Steud.  | 在来種                        |                |                |
| 124                | アザミ | アザミ | <i>Pleuroblastus linearis</i> (Hack.) Makino   | 在来種                        |                |                |
| 125                | アザミ | アザミ | <i>Sporobolus virginicus</i> (L.) Kunth  | 在来種                        |                |                |
| 126                | アザミ | アザミ | <i>Stenotaphrum secundatum</i>   | 帰化種                        |                |                |
| 127                | アザミ | アザミ | <i>Thuarea involuta</i> (G. Forst.) R. Br. ex Roem. & Schult.                              | 在来種                        |                |                |
| 128                | アザミ | アザミ | <i>Zoysia matrella</i> (L.) Merr. var. <i>pacifica</i> Goudswaard                          | 在来種                        |                |                |
| 129                | アザミ | アザミ | <i>Carex brunnea</i> Thunb.  | 在来種                        |                |                |
| 130                | アザミ | アザミ | <i>Carex sociata</i> Boott   | 在来種                        |                |                |
| 131                | アザミ | アザミ | <i>Carex tenuior</i> T. Koyama & Chung   | 在来種                        |                |                |
| 132                | アザミ | アザミ | <i>Angina tremula</i> (Blancod) Becc. var. <i>engleri</i> (Becc.) Hatusima                 | 在来種                        |                |                |
| 133                | アザミ | アザミ | <i>Alcornoque odora</i> (Lodk.) Spach  | 在来種                        |                |                |
| 134                | アザミ | アザミ | <i>Flagellaria indica</i> L.   | 在来種                        |                |                |
| 135                | アザミ | アザミ | <i>Dianella ensifolia</i> (L.) DC. f. <i>reemulifera</i> (Schiffner) Liu & Ying            | 在来種                        |                |                |
| 136                | アザミ | アザミ | <i>Heterostachys japonica</i> Kunth  | 在来種                        |                |                |
| 137                | アザミ | アザミ | <i>Liriope muscarum</i> (Decne.) L. H. Bailey  | 在来種                        |                |                |
| 138                | アザミ | アザミ | <i>Smilax bracteata</i> Presl  | 在来種                        |                |                |
| 139                | アザミ | アザミ | <i>Smilax china</i> L. var. <i>kuru</i> Sakaguchi ex Yamamoto                              | 在来種                        |                |                |
| 140                | アザミ | アザミ | <i>Smilax sebania</i> Miq.   | 在来種                        |                |                |
| 141                | アザミ | アザミ | <i>Allium grayi</i> Regel  | 在来種                        |                |                |
| 142                | アザミ | アザミ | <i>Ornithoglossum asiaticum</i> L. var. <i>japonicum</i> Baker                             | 在来種                        |                |                |
| 143                | アザミ | アザミ | <i>Dioscorea bulbifera</i> L.  | 在来種                        |                |                |
| 144                | アザミ | アザミ | <i>Alpinia intermedia</i> Gagnep.  | 在来種                        |                |                |
| -                  | 68  | 144 | -  | 在来種:127<br>帰化種:12<br>栽培種:5 | 2              | 1              |

- ・汀線から林縁部までは大部分が砂浜であり、僅かにグンバイヒルガオ群落分布。
- ・海岸林最前面にモクマオウ群落帯状に分布し、その後背はアダン群落、オオハマボウ群落等の海岸低木林。
- ・崖地斜面へと続く平坦地には、オオバギ群落やミフクラギ群落、つる性植物のトウツルモドキやオキナワサルトリイバラが樹冠を覆うつるマント群落等が分布。
- ・海崖地斜面はナガミボチョウジーヤブニッケイ群落が広がる。
- ・植物相調査では、68科144種の維管束植物を確認、うち88%が在来種。
- ・今後は秋季(台風期後)に第2回の現地調査を予定。

## (2) ウミガメ類の上陸・産卵場所におけるグンバイヒルガオ等の植生について

第19回委員会において、モクマオウを伐採した後は、グンバイヒルガオ・ハマササゲ等を植えることが、以下の観点で優位性が高いとの指導・助言をいただいた。

- ウミガメ類の上陸・産卵に好適な砂浜環境を形成維持すること … ①
- 生長が早く攪乱に強いことから、好適環境を早く形成しやすいこと … ②

これらのことについて、既往の現地調査結果等の資料を用いて確認した。

①グンバイヒルガオ等の草本海浜植生の生育する環境が、ウミガメ類の上陸・産卵に好適な環境となっていることについて  
平成30年度調査のウミガメ類上陸調査で確認したボディーピット(全数31)の周辺環境について、植生の観点から区分し、集計。



⇒ ボディーピットの場所はグンバイヒルガオ等の草本帯またはその近くが多いことから、当該植生の生育する環境はウミガメ類の上陸・産卵にも好適であるものと推察。

## ②グンバイヒルガオ等の草本海浜植生について

辺野古弾薬庫下の砂浜におけるグンバイヒルガオ群落について、台風※前後の消長を、ヘリコプターからの空中写真を用いて整理。  
※ 台風・・・平成30年9月下旬～10月上旬に連続して襲来した台風第24号、25号

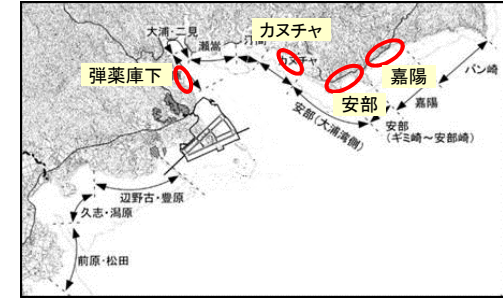


⇒ 台風前に繁茂していたグンバイヒルガオ群落は、台風直後には消失し裸地となったが、約2か月後には回復し始め、ウミガメの上陸・産卵時期にあたる6月(約9か月後)には‘つる’が伸長し再び繁茂。このことから、当該植生は生長が早く攪乱環境に強いものと推察。

ウミガメ類の上陸・産卵場所について、好適な産卵場を創出するためにモクマモウの除去に加え、既往の調査結果よりウミガメ類のボディーピットのある場所は、グンバイヒルガオ等の草本帯またはその直近が多いこと、グンバイヒルガオ等の植生は生長が早く攪乱環境に強いことが推察されることから、これらを踏まえ、好適な産卵場の創出について検討していく考え。

### (3) 辺野古弾薬庫下や他の候補地における漂着ゴミの状況について

- 今回、辺野古弾薬庫下と他の候補地（カヌチャ・安部・嘉陽）を対象とし、台風5号（7月18～19日に沖縄の西を北上）の波浪及び記録的大雨（8月2日）影響後の、令和元年8月5日における漂着ゴミの状況を把握した。
- 辺野古弾薬庫下では、4月のゴミ撤去後に再び多くの植物片等の堆積がみられたが、他の3箇所では漂着ゴミは少なかった。



#### 弾薬庫下

大雨で湾奥に流入する河川から流入したとみられる大量の植物片の他、ペットボトル等のプラスチックゴミ、空き缶等の漂着がみられた。

带状に堆積しており、産卵上陸及び仔ガメ降海時に支障となる可能性が考えられた。

#### カヌチャ

植物片の他、漁具やペットボトル等のプラスチックゴミ、空き缶等の漂着が若干みられた。

産卵上陸時及び仔ガメ降海時の支障にはならないものと判断された。

#### 安部

植物片の他、漁具やペットボトル等のプラスチックゴミ、空き缶等の漂着が若干みられた。

産卵上陸時及び仔ガメ降海時の支障にはならないものと判断された。

#### 嘉陽

植物片の他、漁具やペットボトル等のプラスチックゴミ、空き缶等の漂着が若干みられた。

産卵上陸時及び仔ガメ降海時の支障にはならないものと判断された。

弾薬庫下の漂着ゴミ状況



#### (4) 辺野古弾薬庫下における障害物除去の実施（令和元年8月5日）

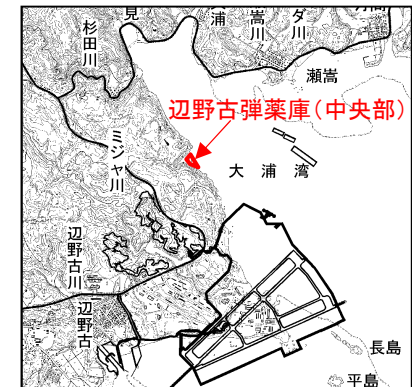
辺野古弾薬庫下の浜については平成31年4月に清掃作業を行ったところ、その後は2回／月の上陸調査において産卵の可能性が確認され降海する仔ガメの支障になる場合や、台風による高波浪等によりゴミの漂着が多い状況がみられた場合に、海岸の漂着ゴミ等の障害物の除去を行う方針とした。

前ページで示したとおり、7月中旬の台風5号と8月初めの大雨による影響で多量のゴミ漂着がみられたことから、8月5日に辺野古弾薬庫下(中央部)の砂浜において、産卵のための上陸や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作業を実施。

主な除去ゴミは流木やリター、漁具やプラスチック類等であった。



回収したゴミ類



作業状況



## (5) 令和元年度のウミガメ類の上陸状況

令和元年度についても事後調査として4月から上陸状況を調査中（毎月2回実施）。

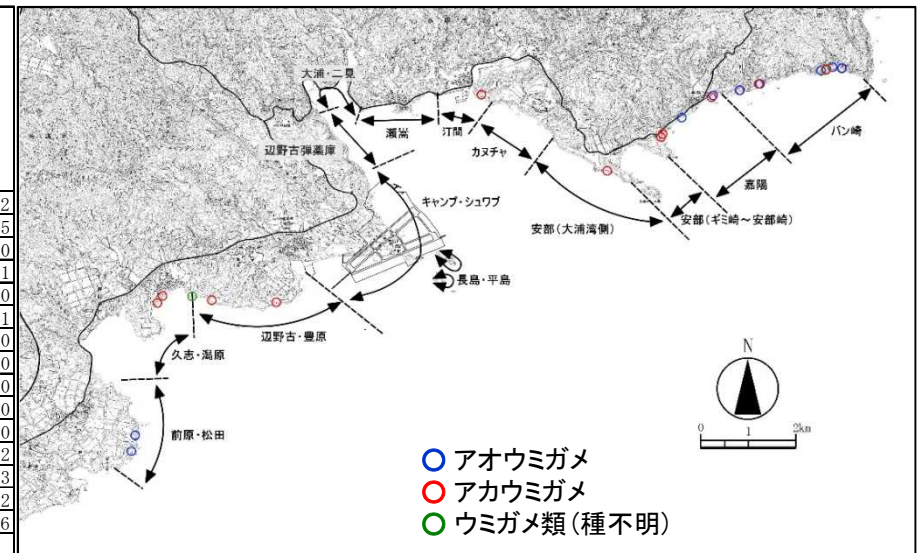
8月末までの上陸状況（ボディークラックもしくは足跡）は、バン崎が12箇所と最も多く、次いで嘉陽の5箇所、久志・湯原の3箇所、辺野古・豊原及び前原・松田の各々2箇所、安部（大浦湾側）、汀間で各々1箇所の合計26箇所記録されている。

足跡から判別された上陸箇所は、アオウミガメ9箇所、アカウミガメ15箇所、種不明（ウミガメ類）2箇所である。

### ウミガメ類の上陸状況一覧

| 調査時期        | 平成31年  |        | 令和元年  |        |        |       |        |        |       |        | 合計     |        |        | 総計     |       |    |
|-------------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|----|
|             | 4月     |        | 5月    |        | 6月     |       | 7月     |        | 8月    |        | アオウミガメ | アカウミガメ | ウミガメ類  |        |       |    |
| 上陸確認場所\種類   | アオウミガメ | アカウミガメ | ウミガメ類 | アオウミガメ | アカウミガメ | ウミガメ類 | アオウミガメ | アカウミガメ | ウミガメ類 | アオウミガメ | アカウミガメ | ウミガメ類  | アオウミガメ | アカウミガメ | ウミガメ類 |    |
| バン崎         |        |        |       | 2      | 3      |       | 3      | 1      | 3     |        |        |        | 5      | 6      | 1     | 12 |
| 嘉陽          |        |        |       |        |        |       | 2      |        | 2     | 1      |        |        | 2      | 3      | 0     | 5  |
| 安部（ギミ崎～安部崎） |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |        | 0      | 0      | 0     | 0  |
| 安部（大浦湾側）    |        |        |       |        |        |       | 1      |        |       |        |        |        | 0      | 1      | 0     | 1  |
| カヌチャ        |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |        | 0      | 0      | 0     | 0  |
| 汀間          |        |        |       |        | 1      |       |        |        |       |        |        |        | 0      | 1      | 0     | 1  |
| 瀬嵩          |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |        | 0      | 0      | 0     | 0  |
| 大浦・二見       |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |        | 0      | 0      | 0     | 0  |
| 辺野古弾薬庫      |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |        | 0      | 0      | 0     | 0  |
| キャンプ・シュワブ   |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |        | 0      | 0      | 0     | 0  |
| 長島・平島       |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |        | 0      | 0      | 0     | 0  |
| 辺野古・豊原      |        |        |       |        | 1      |       |        | 1      |       |        |        |        | 0      | 2      | 0     | 2  |
| 久志・湯原       |        |        |       |        | 1      | 1     |        |        | 1     |        |        |        | 0      | 2      | 1     | 3  |
| 前原・松田       |        |        |       |        | 1      | 1     |        |        |       |        |        |        | 2      | 0      | 0     | 2  |
| 種類別合計       | 0      | 0      | 0     | 3      | 6      | 1     | 1      | 7      | 1     | 5      | 2      | 0      | 9      | 15     | 2     | 26 |
| 月別合計        | 0      |        | 10    |        | 9      |       | 7      |        | 0     |        | 26     |        |        | -      |       |    |

### ウミガメ類の上陸位置 (H31.4、R1.5～8)



注) 表中の「ウミガメ類」は、上陸痕(足跡)から種の判別が出来なかった箇所を示す。