

五島・多々良島オオスリバチサンゴ調査結果速報

2021年6月3日

国立環境研究所 生物多様性領域 山野博哉

E-mail: hyamano@nies.go.jp

概要

長崎県五島市多々良島において、巨大なオオスリバチサンゴが存在することを、環境省五島自然保護官事務所の半田浩志氏、五島海友の福見直樹氏からお知らせいただき、NPO 法人 OWS、株式会社ジオアクトとともにオオスリバチサンゴのサイズ測定と成立年代に関する調査を行った。結果は以下の通り。

大きさ：長径 14.3m、短径 12.4m、高さ 5.3m

成立年代：AD1519 年（502 年前）以前

オオスリバチサンゴとしては、これまでに知られているものの中で世界最大である。塊状のハマサンゴでは数百年生きていたものが知られているが、今回のように 500 年以上生きていたサンゴは珍しい。

1. 場所

長崎県五島市多々良島

緯度:32.75°N 経度:128.87°E

2. 調査

サイズ測定

調査日時：2019 年 10 月 17 日 11 時 30 分～15 時 00 分

ダイビングにより群体周囲に 4 つのブイを設置し、長径・短径と高さの測定を行った。また、オオスリバチサンゴ直上から動画撮影を行い、動画から静止画を切り出し、画像処理（Structure from Motion）により、立体図及び真上から見た投影図（オルソ画像）を作成した。撮影した動画の一部は下記サーバからダウンロード可能。

1. ユーザ ID : oosuribachi
2. パスワード : 31JlfjoG
3. サーバ情報 : <https://fxs.nies.go.jp/>
4. 有効期間 : 2021/07/05 9:00 まで

コアリングと年代測定

調査日：2021 年 3 月 24 日、25 日

ダイビングタンクの空気を動力とするエアードリルを用いて、ブイ A 近くから横方向に掘削しコアを取得した。掘削深度は表面から 4m で、オオスリバチサンゴ中心部（表面からおおよそ 5m）までは至らなかった。得られたコアからオオスリバチサンゴの骨格を取り出し、放射性炭素年代測定を行った。年代は、中央値が AD 1519 年（誤差を考えると AD 1397-1669 年；95.4%でこの範囲に収まる）であり、現在から 502 年前であった。すなわち、このオオスリバチサンゴは 500 年以上生きていたことになる。さらに、コアの長さ（4m）と中央部までの長さ（5m）を考慮して単純計算すると、中央部は $503/4 \times 5 =$ 約 630 年前となり、このオオスリバチサンゴは約 630 年前から生きていたと推測される。

3. 計測点水深（満潮 9:52）※動画撮影：13:00～

A ブイ：14.2m

B ブイ：11.6m（群体最頂部）

C ブイ：14.8m

D ブイ：12.9m（基部最浅部）

E ブイ：16.9m（基部最深部）

4. 群体サイズ

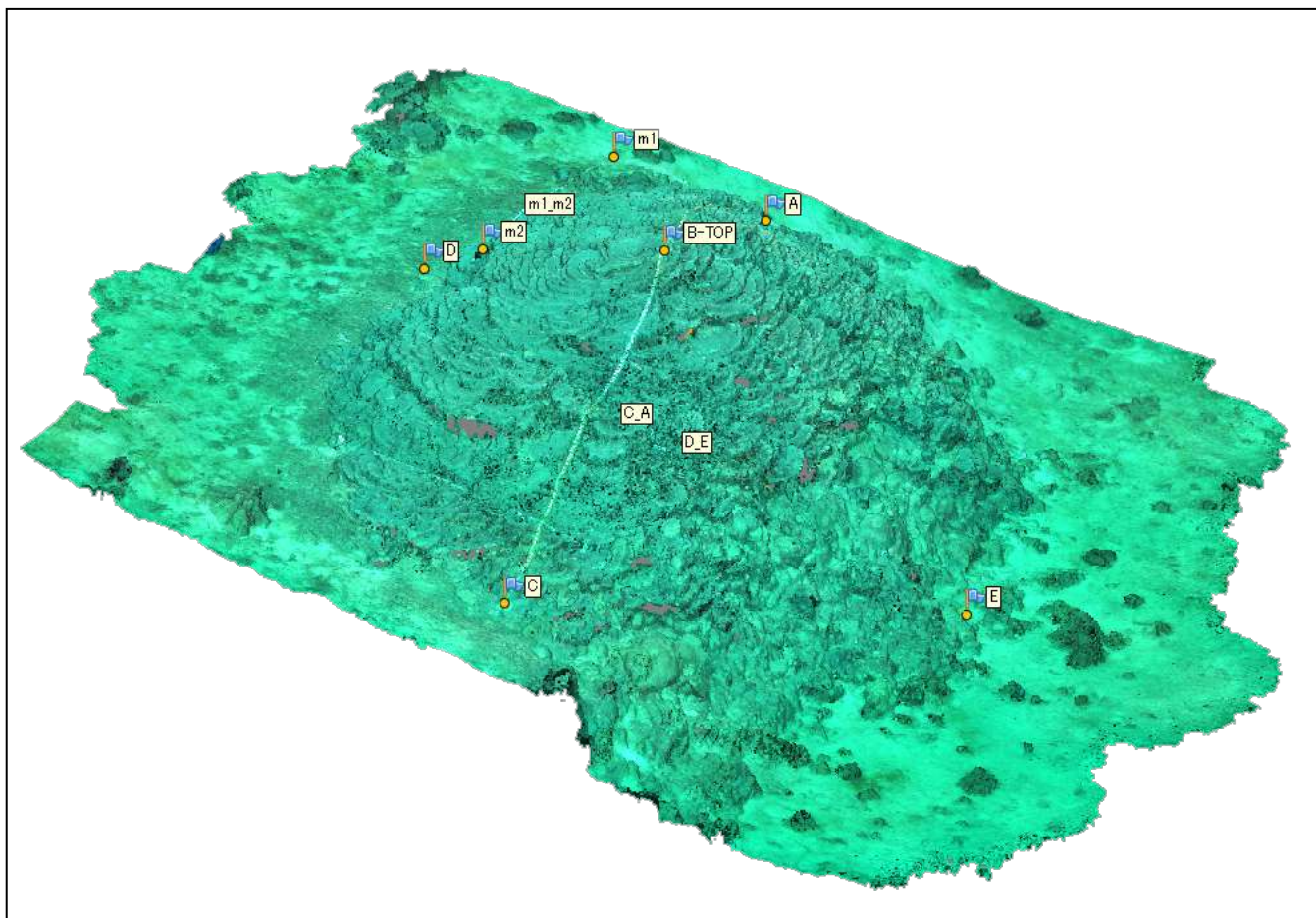
長径（A～C間）：14.3m（形状なり計測値：15.9m）

短径（D～E間）：12.4m（形状なり計測値：13.7m）

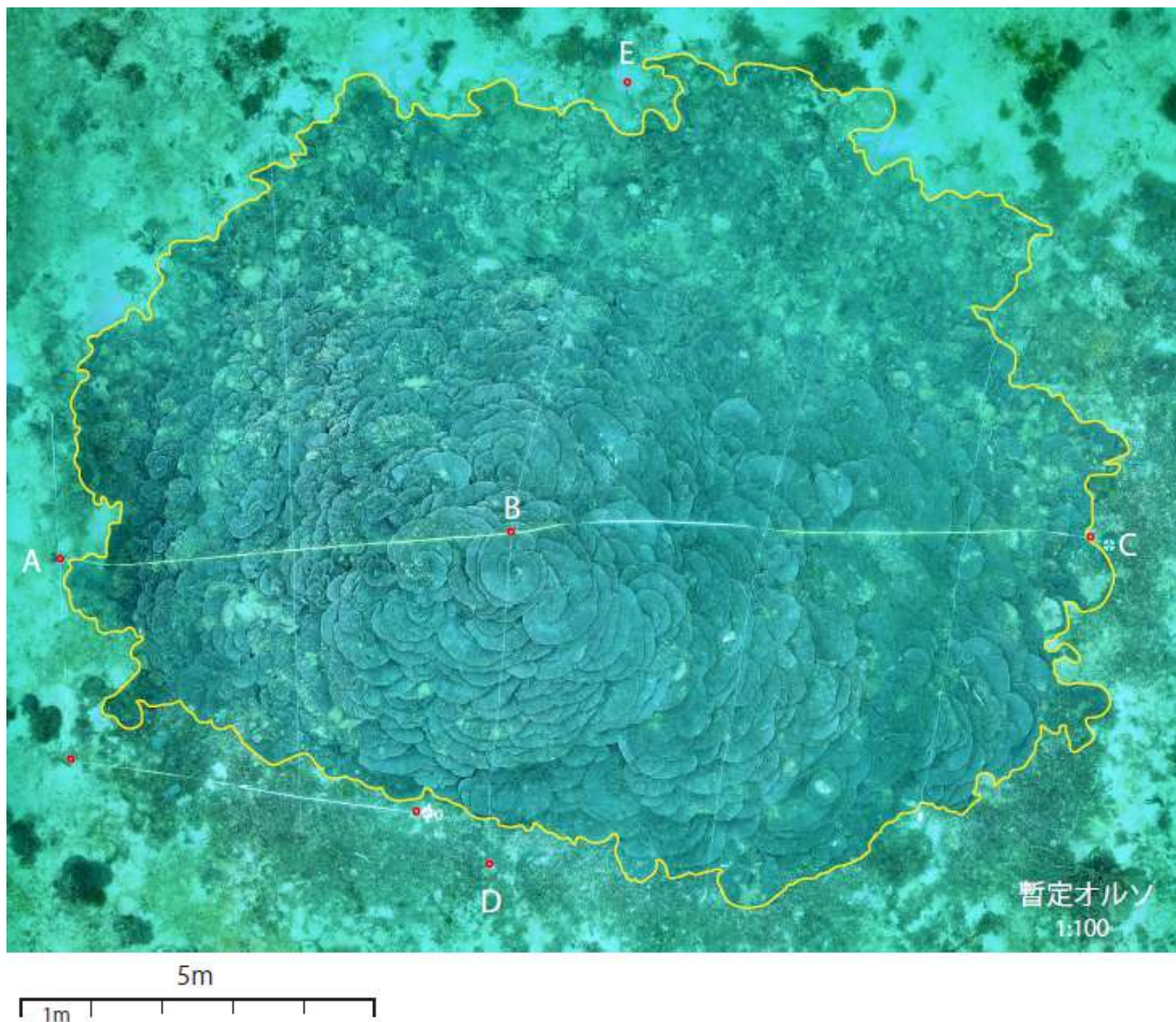
高さ（B～E間）：5.3m

5. 群体図（NPO 法人 OWS 撮影・作成）

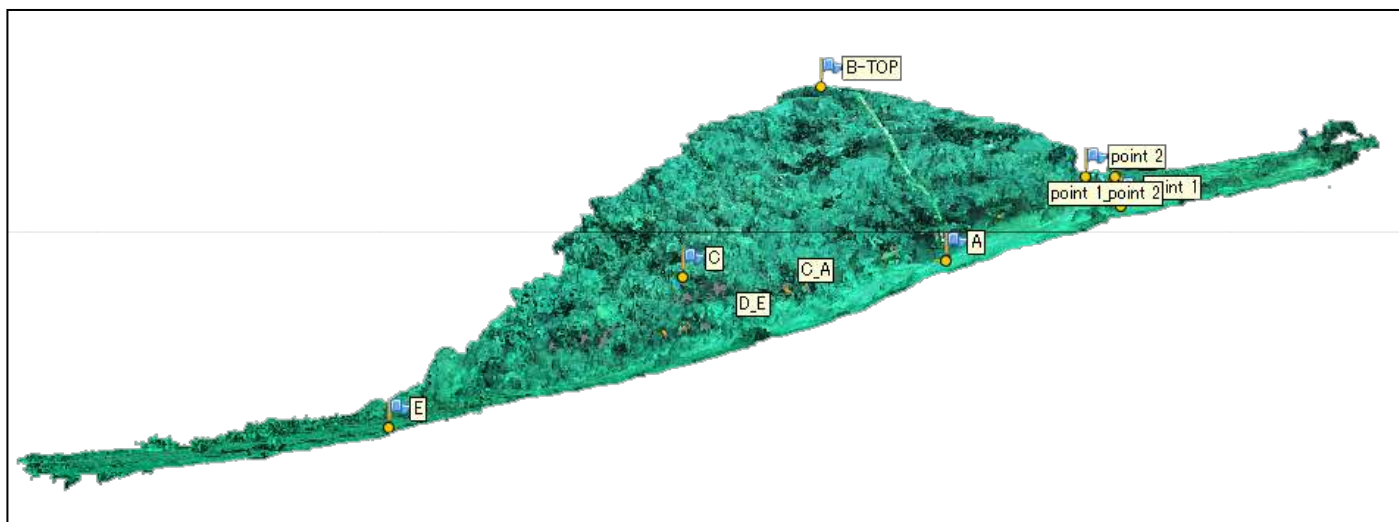
1. 俯瞰図



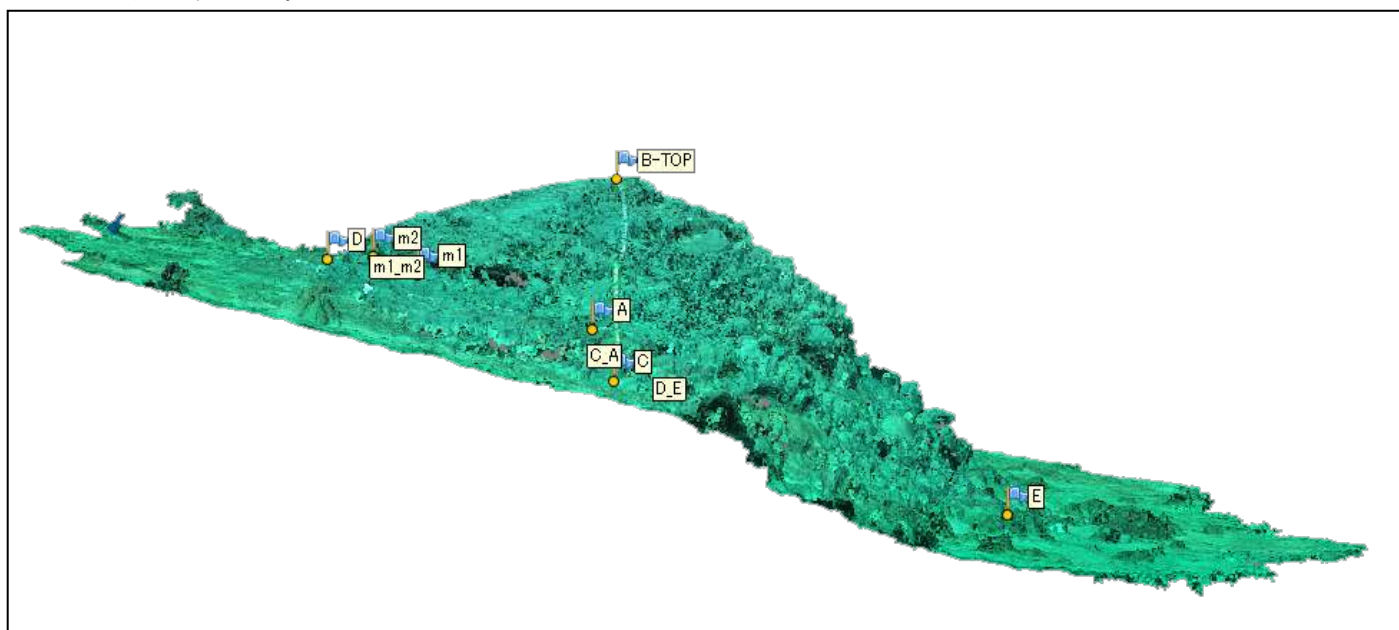
2. 暫定オルソ画像・トレース



3. A 点側から見た形状

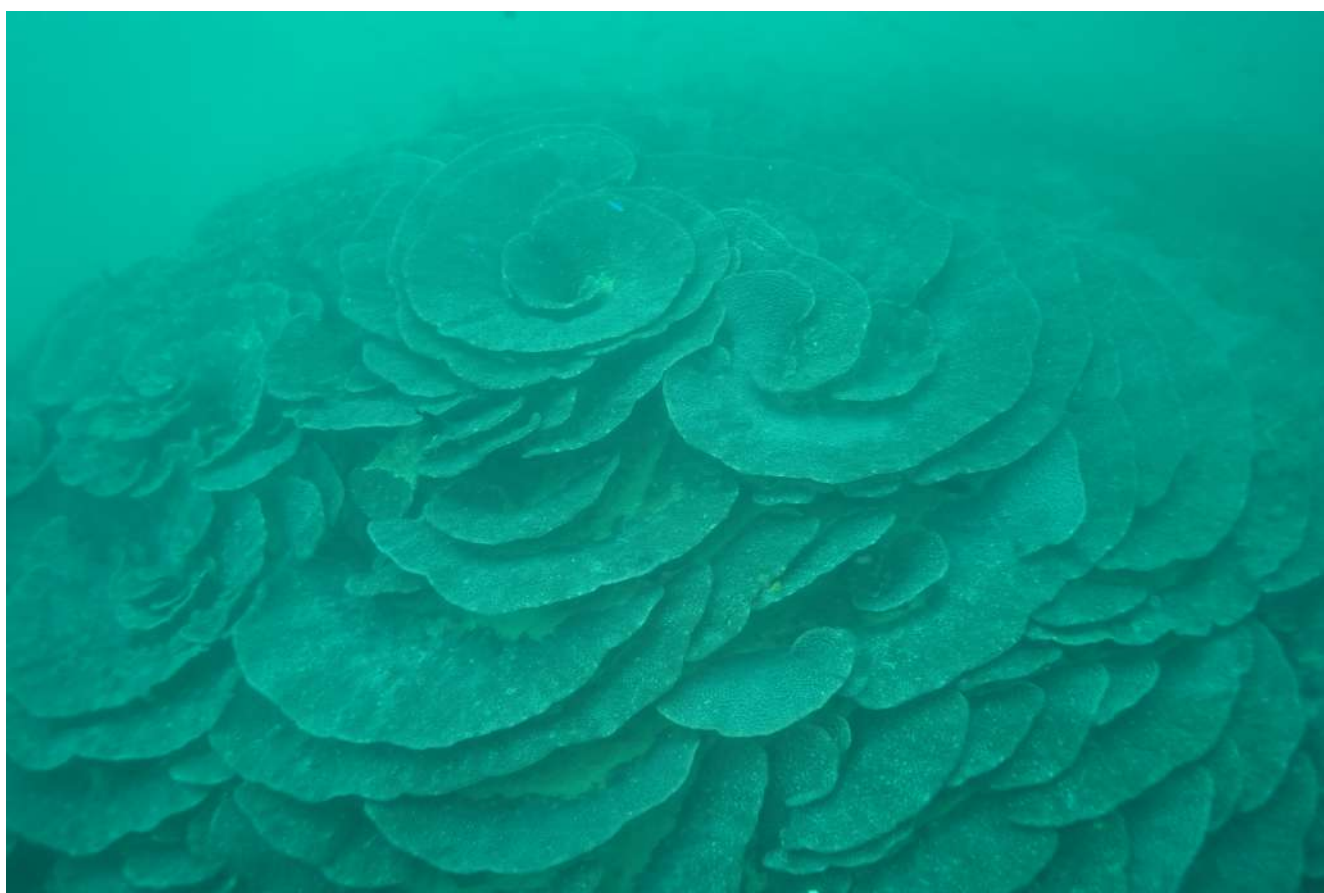


4.C 点側から見た形状



6. 写真 (NPO 法人 OWS 撮影)

1. 最頂部



2. 近接写真



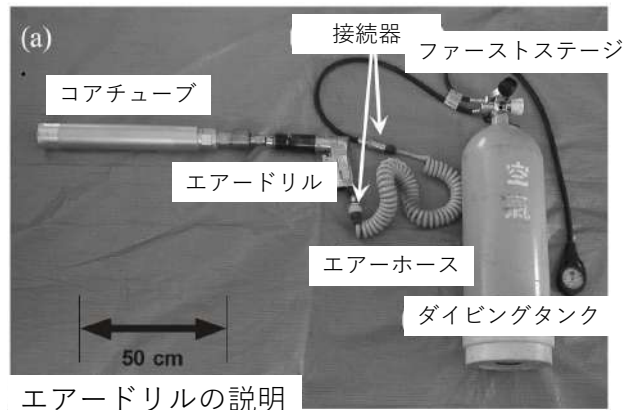
7. コア掘削と年代

採取方法

エアーを動力とするエアードリルによる掘削

直径は5cm程度

ダイビングで行い、やぐらは組まないため、サンゴの破壊は最小限



採取予定箇所

