

## 諸外国のオニヒトデ対策について

(有)コーラルクエスト 岡地 賢

### オニヒトデに関する総説 (Birkeland and Lucas, 1990)

- オニヒトデを駆除することではなく、サンゴ群集を保護することが目的である。
- 過去に実施された駆除プログラムのうち、推定総個体数が 20,000 以上の集団を対象としたケースの多くは失敗に終わっている。 駆除するという行為自体が目的になっていた。
- 成功したケースとしては、推定総個体数 5,000 以下、対象範囲が数ヘクタールの規模。
- 大発生集団が大規模あるいは複数の場合は、駆除対象範囲を限定するほかない。

### オーストラリア (グレートバリアリーフ)

- 1960 年頃、ケアンズ沖のグリーン島でオニヒトデの個体数が徐々に増加、1962 年に大発生。
- サンゴの被害よりも刺傷被害を重視した同島の観光業者がダイバーを雇いあげて自主的に駆除したが (27,000 個体/15 ヶ月) 食害は拡大。
- 1965 年、クイーンズランド州政府はグリーン島の調査を実施、翌 1966 年、Endean 博士と Pearson 氏を中心とする専任研究チームを編成。 駆除より調査・研究を優先させた。
- 1969 年にオニヒトデ生態調査報告書が出版され、Endean は駆除の必要性を説いたが、州政府はこれを採択せず、同年に オニヒトデ駆除を実施しない方針を発表、無策のまま大発生を放置した。
- 同時期に GBR の広い範囲でオニヒトデの大発生が進行していることが明らかとなり、マスコミ、自然保護団体、科学者らが強く批判。
- 1970 年、連邦政府の働きかけにより、連邦/州政府が合同対策委員会を設置。しかし、結局は州政府の方針を支持する旨の最終報告を 1971 年に公表。批判はさらに強まったが、時間とともにオニヒトデ大発生は収束した。 発生要因を特定できないまま、自然現象説が採用された。
- 1979 年、ケアンズ沖で再びオニヒトデ大発生が顕在化した。GBRMPA は「自然現象には干渉しない」という基本方針はくずさなかったが、対策委員会を設置して多額の調査・研究費を計上 (約 1/3 は失業者対策予算)。
- 1984 年から 1993 年まで、GBRMPA/AIMS で総合的なオニヒトデ研究が実施されてきたが、1995 年の政権交代により完全に打ち切り。ただし、モニタリングは公園管理の一環として継続。
- 1992 年、Reef Tax (環境管理料、Environmental Management Charge、以下 EMC) 導入が検討され始めた頃から、GBRMPA が注射法 (Pool Acid, 重硫酸ソーダ) による駆除試験を開始。
- 2000 年から、GBRMPA とクイーンズランド州政府は AMPTO (クイーンズランド海域観光業組合) を通じて各地のダイビング事業者などに駆除資金を助成。年間数万個体のオニヒトデを注射法で駆除。(但し、駆除地点は GBRMPA のゾーニングプランにしたがって、観光業上または科学的に重要な地点に限定)
- 2001 年の駆除助成金総額は約 1 億円。ケアンズの 1 業者だけで約 3,000 万円にものぼった。大発生が収束した 2005 年時点でも約 4,000 万円を助成。

## グアム

- 1986年に Tarague Beach の沖合で早期にオニヒトデ集団を発見し、保護区のサンゴ群集に到達する前に駆除した。
- 1987年には Bile Bay でも大発生が起き、すでに食害が始まっていたが、健康なサンゴ群体を食害前線より後ろへ移植することで部分的に保護できたケースもある。

## フィリピン

- 2001-2005年に Puerto Galera (ミンダナオ島) で大発生。1ha あたり数千個体と見積もられた。地元ボランティアが注射法による駆除を実施。数万個体が駆除された。2008年に個体数は減少したが、駆除のためではなく自然収束とみられている。
- 2007-2008年には Palawan 州沿岸で大発生。WWF-Philippines がリーダーシップをとり、地元政府 (Roxas) と環境・自然資源省が助成して採り上げ法による駆除を実施。2008年中に 8 地点で約 30,000 個体を駆除。現在はサンゴ群集の回復をモニタリング中。

## インドネシア

- 2000年、USAID が援助する沿岸保全プログラム "Proyek Pesisir" の活動として、マナド・サムラトゥランギ大学のメンバーが中心となってオニヒトデ駆除のマニュアルを作成。
- 情報収集 (地元聞き取り) 野外調査 5ha 以下の重要な範囲を選定 総個体数が多いかどうか判断 数日間隔で複数回駆除 評価調査
- 注射法の危険性や器具・薬品の資金不足を避けるため、採り上げ方式を推奨。
- 可能なかぎりボランティアダイバーによる駆除を推奨 (資金不足による取り残しを防ぐため)

## フィジー

- 一部海域でボランティアによるオニヒトデ駆除を実施。注射法を採用したが、実効性はなかった。

## タンザニア

- 1990年代中期と 2003-2004年に大発生。観光業上の重要な海域において、5ha 以下の範囲でボランティアの採り上げ法による駆除を実施。
- 0.4 平方キロの範囲から約 3,300 個体を駆除し、その後のサンゴ群集回復に効果があったと報告されている (11ICRS 現地 NPO・WIOMSA の報告)

## モーリシャス

- 2002年に大発生。ボランティアの調査にもとづき、注射法による駆除試験を実施。数百個体しか駆除できず、実効性はなかったとされる。政府が積極的に支援するよう水産局へ積極的に働きかけ。

# COTS Outbreaks in Australia

