

多様な生物を育むサンゴ礁（上）  
白化したサンゴ（左）、オニヒトデによる食害（右）

写真提供：いであ（株）



沖縄固有種ヤンバルクイナ（上）外来生物マングース（下）

写真提供：八千代エンジニアリング（株）

#### 目次（敬称略）

「巻頭言」 生物多様性条約 COP10 を終えて	環境省大臣官房審議官 / 渡邊綱男	2
生物多様性条約 COP10 の結果概要	環境省自然環境局生物多様性地球戦略企画室 / 中澤圭一	3
「ともいき」のコンセプトを世界のスタンダードに	兵庫県立人と自然の博物館 / 岩槻邦男	8
SATOYAMA イニシアティブ国際パートナーシップの発足について	国際連合大学高等研究所 SATOYAMA イニシアティブコーディネーター / 中尾文子	11
COP10 後の生物多様性モニタリング動向	東北大学生命科学研究科 / 中静 透	13
国際目標達成に貢献する ODA 支援：ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラム (BBEC 【ビーベック】) による取り組み	(独) 国際協力機構 国際協力専門員 / 長谷川基裕	16
衰退するサンゴ礁—修復と再生の技術	いであ（株）国土環境研究所生態解析グループ 研究員 / 勝越清紀	18
沖縄やんばるの森—甦れ！ 生物多様性の森へ—	八千代エンジニアリング（株）環境部 部長 / 飯島康夫	19
人工ゼオライトによる砂漠の土壌改良と緑化試験	(株) テクノ中部 環境調査部 / 山崎勝子	20
貝殻利用研究会の活動について	(株) 環境総合テクノス 環境部水環境グループ チーフマネージャー / 杉野伸義	21
カーボン・オフセットの普及に向けて	(株) シーエーシー 低炭素システム推進部 シニアマネージャー / 村松 淳	22
平成 22 年度 国際協力講座—生物多様性を学び、国際協力についての、 自分なりのミッションを探る！—	OECC 研究員 / 長谷代子	23
生物多様性交流フェア「OECC SATO-VILLAGE in LAOS」	OECC 技術部会	23
OECC 行事・部会活動等（その 53）		24



## 沖縄やんばるの森 —甦れ！ 生物多様性の森へ—

八千代エンジニアリング株式会社  
環境部 部長

Yasuo Iijima  
飯島 康夫

### (1) 沖縄島は千葉県・福岡県なみの人口密度

「沖縄島の北部は、標高 400m 以上の山々が連なり、スタジイを中心とした亜熱帯常緑広葉樹林の豊かな森が広がっている。この豊かな森が広がる地域は「やんばる」と呼ばれ、多くの固有種を育てている。」  
・・・このようにご説明しますと、日本南端の過疎の島の物語のように聞こえますが、この島の人口密度は約 1100 人/km<sup>2</sup> で、千葉県や福岡県なみの多さである。このように沖縄島は多くの人の暮らしと身近なところに多くの固有種が生息しており、そのような地域は世界的にも非常にまれである。

### (2) なぜ固有種が多いのか

沖縄島の北部にある「やんばるの森」は日本の面積の 0.1% にも満たない地域で、ここに固有種や生きた化石と呼ばれる遺存種が数多くみられる。オキナワトゲネズミやノグチゲラ、イシカワガエル、クロイワトカゲモドキなど・・・このような固有種が多いのは、この島が中国大陸から分離した地殻変動（地史）と温暖な海に囲まれた亜熱帯常緑樹林の発達などが大きく影響したことによる。これは地球規模の奇跡である。

### (3) 固有種ヤンバルクイナの危機

固有種の代表であるヤンバルクイナは 1981 年に新種として記載された。真っ赤なくちばしと足が特徴であり、翼が退化して小さいため、日本で唯一の飛ばない鳥である。

このヤンバルクイナは最も絶滅の危険性の高い種の 1 つであり、その絶滅危機の要因は外来生物（マングース）やノネコによる捕食と考えられる。



### (4) 外来生物マングース(表紙写真)

沖縄にいるマングースは 1910 年にハブとネズミ駆除の目的でガンジス川流域から沖縄島南部に導入された。しかし、マングースは昼間に行動し、ハブは夜間に行動する動物であるため、自然界では出会う頻度はめったになく、ほとんどその効果が得られなかった、と考えられる。沖縄島は肉食哺乳類が生息しない地域であったため、マングースは簡単に食物連鎖の頂点に立つことができ、固有種が多く生息する北部地域にまで分布を拡大し、貴重な固有種も捕食して繁殖してしまった。

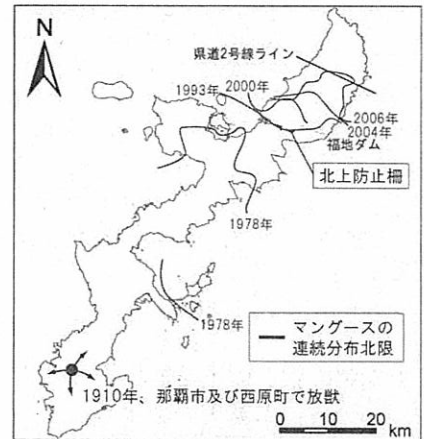
マングースの対策が始まったのは 2000 年で、1910 年からわずか約 90 年間で、わずか 17 頭から数万頭に

まで増殖し、沖縄島の生態系に多くの悪影響を与えている。

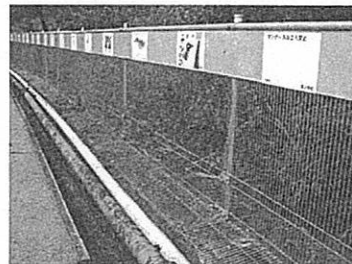
外来生物マングースの主な対策はワナによる捕獲であり、現在およそ 15000 個のワナがやんばるの森に仕掛けられている。2000 年から捕獲を開始して、毎年捕獲規模が拡大し、ここ数年でマングースの生息数は明らかに減少している状況である。これまでの捕獲努力により、ケナガネズミやヤンバルクイナなどの在来種の生息範囲が広がる傾向にある。

### (5) マングース北上防止柵

固有種が多く生息する地域を最優先に保全するために、「やんばるの森」の南側に柵を設置し、マングースの南側（高密度域）からの侵入を防いでいる。高さ 120cm、上部に幅 30cm の金属板を取付けた形状の柵を、塩屋湾と福地ダムを結ぶライン（SF ライン）に約 4 km にわたり設置した。柵の効果は、柵の南北でのマングース密度調査から証明されている。



マングースの分布拡大



北上防止柵



ワナの設置点検作業

### (6) やんばるの森の未来

「やんばるの森」は外来種対策が進んだことで在来種が回復し、元の「生物多様性に富んだの森」に戻りつつある。また、この自然との寄り添う生活してきた地元の人々は、この自然をより有効に活用することを考え始めている。COP10 における愛知ターゲットのひとつである「持続可能な自然と共生する社会」の実現のヒントが、多くの人の暮らし「やんばるの森」にあるように思われる。