



沖縄電力株式会社 環境部
〒901-2602
沖縄県浦添市牧港五丁目2番1号

Tel: (098) 877-2341
<http://www.okiden.co.jp>



発行 2018年3月

はつ でん しょ 発電所と まわりの生き物たち

~エコキッズレポート かんきょう ぼぜん へん
環境保全編~



この印刷物は古紙配合率100%の再生紙
と環境にやさしい「大豆油インキ」を使用
しています。

はつ でん しよ かん きょう 発電所のまわりの環境

ニライくんとカナイちゃんは火力発電所へ見学に行きました。

はつ でん しよ き
発電所には木が
いっぱいあるのね

はつ でん しよ
発電所のとなりに
うみ
海がみえるよ

ようこそ!

はつ でん しよ
発電所

すい ろ
水路

うみ べ
海辺

さんご しょう
サンゴ礁

解説

おきなわ でん き おも ねんりょう も つく かりよくはつでん つく
沖縄の電気は、主に燃料を燃やして作る「火力発電」で作られています。

かりよくはつでん しよ ねんりょう ふね ゆ そう おお でん き つく
火力発電所は、燃料を船で輸送することが多く、また電気を作るときには
れいぎやくよう たりょう かいすい ひつよう うみ ちか けんせつ
冷却用に多量の海水が必要となるため、海の近くに建設されます。

はつ でん しよ でん き つく ざい しょう はいしゆつ はいすい かんきょう
発電所では、電気を作る際に生じる排出ガスや排水などによる環境
への影響を極力低減するため、さまざまな対策を行うとともに、自然
かんきょう けい かん ちよう わ せいぶつ た ようせい はいりよ もくてき かんきょう ぼ ぜん
環境・景観との調和、生物多様性への配慮などを目的とした環境保全
かつどう おこな
活動を行っています。

発電所のまわりの生き物

海辺の生き物

海辺には、いろいろな生き物がたくさんいるよ。
実は、地面の中にもいろいろな生き物があるんだって。



コサギ

クチバシが黒く、黒い足に黄色のくつ下をはいたような指をしています。



ルリマダラシオマネキ

青い背中とオレンジのハサミのシオマネキ。オスは大きなハサミをフリフリ動かします。



チュウシャクシギ

長いクチバシを泥の中にさしてゴカイなどのエサをとります。



ミナミコメツキガニ

カニなのに横には歩かず前に歩きます。エサを食べながら大群で移動します。



シロチドリ

砂浜に巣を作ります。巣に敵が近づくと、ケガをしたふりをして巣から注意をそらします。



ミナミトビハゼ

魚なのに陸ですごす時間が長く、泥の上をぴょんぴょん飛びはねて移動します。

サンゴ礁の生き物

サンゴ礁は生き物にとって大事なすみかや、エサ場になっているんだ。別名「海のゆりかご」と呼ばれることもあるよ。



藻場
海草がたくさん生えている場所



クサイロカノコ



アオリイカの卵



サンゴ群落
サンゴがたくさんいる場所



ツノダシ



ヤイトサクラエビ

※ここでは、藻場とサンゴ群落を含む環境をサンゴ礁としています。

水路の生き物

川と海をつなぐ水路には、海と川の生き物が同時に見られるよ。それらをエサにする生き物がいろいろいるよ。



カワセミ

青い背中とオレンジ色のお腹がきれいな鳥です。低空飛行で水中にとびこんで小さな魚をつかまえます。



バン

ヤンバルクイナのなかまで、黒い体と赤いクチバシの鳥です。水かきはないけれど泳ぎも得意です。

発電所内の生き物

発電所内にはたくさんの植物があって、いろいろな生き物がたくさんいるよ。
夜になると昼間とはちがった生き物が見られるよ。



アオサギ

全長90cmを超える日本最大のサギ。
飛ぶときには首が“Z”の形に曲がります。



リュウキュウジャコウネズミ

ネズミという名前だが、モグラのなかま。
親のしっぽを子がくわえ、さらにそのしっぽを他の子がくわえて移動します。



イソヒヨドリ

オスの体がはややかな青色なのに対して、
メスはじみ灰色をしています。



オオゴマダラ

日本のチョウの中でも最大級の大ささ。
ゆったりと飛びます。さなぎは金色です。



夜の生き物の
寝る場所にも
なるよ

夜に活動する
生き物も
いるよ



おやすみ～



バン



メジロ



オリオオコウモリ

発電所の環境対策

発電所の森づくり

環境を守るために、発電所の中にたくさんの木を植える緑化を
行っているから、いろいろな生き物がやってくるんだよ。

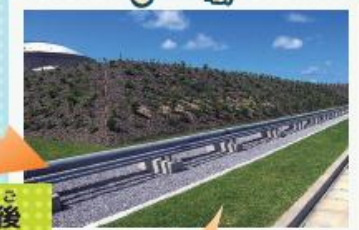
どんどん
緑がふえて
いくね



緑化前



緑化後



1年後

【緑化の様子(吉の浦火力発電所)】



2年後



5年後



沖縄にもともと
ある木を植えて
いるんだね

解説

発電所では自然環境・景観との調和
などを目的に、周辺環境に合わせた
樹木を用いた緑化を行っています。



フクギの木に作られた鳥の巣

発電所の環境対策

発電所をつくる時には

発電所をつくる工事を始める前には、より環境にやさしい発電所にするために、いろいろ調べて工夫する環境アセスメントをするんだよ。



解説 発電所の建設にあたっては、あらかじめ環境に与える影響を予測・評価し、適切な環境配慮を行う環境アセスメントを実施しています。また、建設工事にあたっては、地域環境および生物多様性に配慮した対策を実施しています。

発電所ができた後には

発電所ができた後も、ちゃんと環境にやさしくなっているか確かめる、環境モニタリングをしているよ。



発電所のまわりの海のサンゴが元気に
調べています。



魚の卵や赤ちゃん、魚のエサになる
プランクトン*がどれくらいいるかを調べて、
発電所のまわりの海が生き物にとって
安心して住める環境かを調べています。

***プランクトンとは？**
海などの水の中や水面をただよいながら
くらしている生き物で、1mmより小さな
ものが多く魚などのエサになります。
顕微鏡などで観察することができます。



カサゴのなかまの卵(左)、赤ちゃん(右)



ブダイのなかまの卵(左)、赤ちゃん(右)

顕微鏡で見たプランクトン



カイアシのなかま



キートクロスのなかま

解説 発電所では、大気・水質・騒音・振動などに関する環境保全対策を実施しており、周辺環境への影響を監視するモニタリング調査も実施しています。

沖縄電力の取り組み

その他にも沖縄電力では、さまざまな環境にやさしい取り組みを行っているよ。



サンゴの植え付け



植え付け直後（2009年）



3年後（2012年）



7年後（2016年）

吉の浦火力発電所前面海域

解説

海域における生物多様性への配慮のため、発電所前面海域においてサンゴの植え付けならびに経過観察を行っています。

海浜清掃活動



植樹活動



解説

地域環境保全への貢献などを目的に海浜清掃や、植樹活動に取り組んでいます。

沖縄電力って電気を
作るだけじゃなくて、
環境を守る取り組み
もしているんだね



わたしたちも
環境を守るために
できることを
やってみよう！



みんなができること

みんなができることを考えてみよう。



自然にふれよう

- 山や海、家や学校のまわりにどんな生き物がいるか観察してみよう。
- 知らない生き物がいたら、図鑑などで調べてみよう。



自然を守ろう

- 海や山などに出かけた時にでるゴミは持ち帰ろう。
- ペットは最後まで責任を持って飼おう。
- 自然を守る活動に参加しよう。



自然について話してみよう

- 家族や友達と自然について話してみよう。

どんなことが
できるかな？



私たちが
観察しに来てね



ま
待ってるよ

観察をするときの
注意をちゃんと
読んでね

つぎ
次のページは
観察ノートに
なっているよ



生き物を観察してみよう

観察ノート



観察をするときの注意

- ・他人の家や畑などに勝手に入らない
- ・海や川、山などのキケンな場所に子どもだけで行かない
- ・ひとりでは行かない
- ・ケガや熱中症に気をつける
- ・キケンな生き物に注意する



スケッチ

なまえ

観察した日 / 時間
 年 月 日 () / 時

観察した日の天気

観察した場所

とくちょう

大きさ

かたち
形

いろ
色やもよう

気づいたこと

調べてわかったこと

※かまれたり、さされたらまわりの人に助けをよんでもらうか
 119番で救急車をよぼう！



ハバ
 畑や草むら、枝の上、石垣の穴などにもいる。見かけても決して近づかない。



ハチ
 (スズメバチ、アシナガバチなど)
 森の中、草むらなどに巣を作っている。巣に近づいたりしない。おそってきたら、その場からすぐにはなれる。

海のキケンな生き物については
<http://www.pref.okinawa.jp/site/hoken/eiken/eisel/documents/nihongover.pdf>
 にくわしくのっているので調べてみよう。



※そのほかにも、ムカデ、毛虫(キドクガのなかま)などにも注意しよう。

観察するときの服そう

山や森の中に入る時は...



観察するときの持ち物



発電所のまわりで見かける生き物

オキナワキノポリトカゲ



主に木の上において、虫を食べる。体長6~8cm。メスよりオスが大きい。
方言名：アタクー、コーレーグースクェー

イシガケチョウ



ハネを開いた大きさは4~5cmで、とまる時はいつもハネを開いている。

オリオオコウモリ



ハネを広げるとカラスくらいの大きさ。夜に活動し、昼間は木にぶら下がって休んでいる。
方言名：カーブヤー

アオサギ



全長90cmを超える国内最大のサギ。干潟、水田、水路、湿地など、水辺に生息している。
方言名：サージャー

オカヤドカリ



名前のとおり陸に住むヤドカリ。海岸の植物の根元によくいる。動物の死がいや葉っぱなど何でも食べる。
方言名：アーマン

パン



ハトくらいの大きさ。赤いクチバシと黄色の足が目立つ鳥。川や水路、水田などにいる。昆虫や、植物のタネなどを食べる。
方言名：クミラー

オキナワアオガエル



大きさは5~6cmの緑色の綺麗なカエル。やんばるの森から市街地まで広く生息している。
方言名：アタビー、ウーアタビー

オキナワカブトムシ



主に、沖縄本島北部や久米島などに生息している。大きさは3~5cm。本土のカブトムシに比べ角が短い。

ミナミコメツキガニ



体長1cmほどの小さなカニ。カニなのに横には歩かず前に歩く。潮が引いた泥干潟を大群で移動する。

オオゴマダラ



ハネを開くと13cmにもなる日本最大級のチョウ。さなぎは金色をしている。幼虫はホウライカガミという植物しか食べない。

ルリマダラシオマネキ



背中が瑠璃色で、はさみがオレンジ色をした美しいシオマネキ。オスは片側のはさみが大きい。

イソヒヨドリ



オスは背中が青色で腹側が赤茶色で、メスは灰色と茶色。海岸の岩場、市街地などに生息する身近な鳥。
方言名：イシスーサー

ミサゴ



翼を広げると160cmにもなる大きなタカの仲間。空から水中にとびこんで、するどいツメでエサとなる魚をつかまえる。

ファイリマングース



特定外来種

ハブの駆除などの目的で持ちこまれた外来種。実際はトカゲ類、カエル類、昆虫類などを捕食し、沖縄の生態系に悪い影響を与えている。