

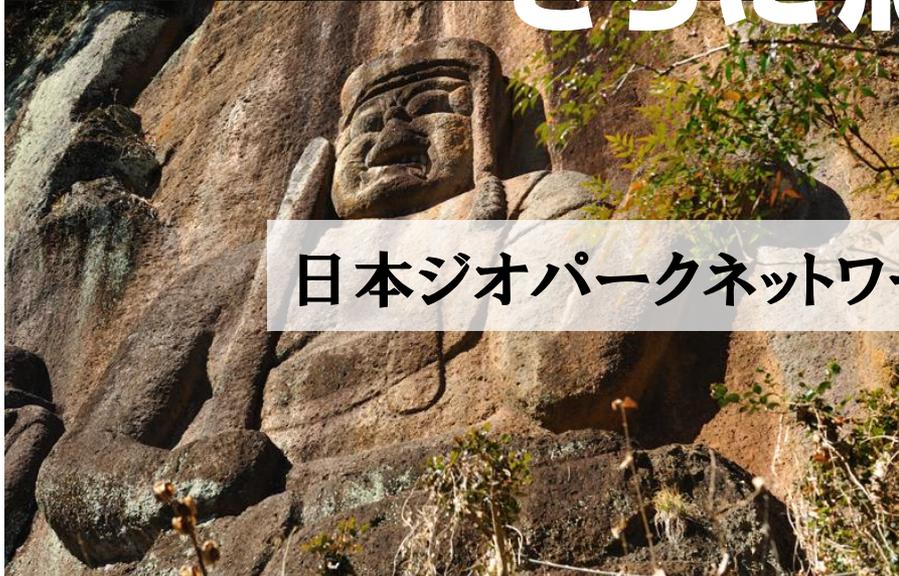
ふるさとを守ろう 私たちの手で

特定外来生物オオキンケイギクを楽しく学べる方法の提案



アジア太平洋ジオパークネットワークシンポジウムinインドネシア

さらに飛びだす



日本ジオパークネットワーク全国大会inおおいた

前にでるタイプではなかった

中学校が違う

普通科と商業科

そんなに話したことがない

オオキンケイギク
花：5月～7月



花
葉

色見本



特定
外来生物

WANTED



DEAD ONLY
在来種の
住みかをうばう

オオキンケイギク

うす黄緑色
 丸っぽくて細長い葉
 茎の下の部分が密集している
 大きい葉の下に小さい葉が2枚
 葉脈があまりみ目状
 少し毛が生えている

【抜き取り方】 ①根から抜く! ②ゴミ袋に入れて密封する ③枯死させる ④燃えるゴミへ

背景

- 知らなかったが故に絶滅した蝶の話
- いろんな人が隠岐を守る活動をしている



乱獲を招く
危険性

隠岐の固有種
希少種の宣伝

生態系を
守る

特定外来生物
の防除

動機

■特定外来生物の増加

隠岐には独自の生態系

南方系と北方系の植物の共存

特定外来生物の増加

生態系が破壊される危険性がある



オキタンポポ（隠岐固有種）



ハマナス（北方系南限）

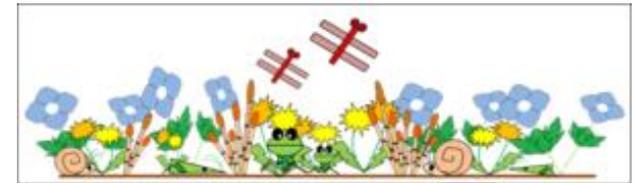
■特定外来生物の駆除周知不足

オオキンケイギク防除に関する活動

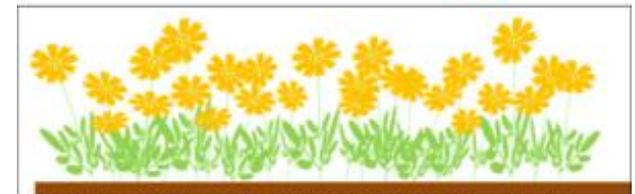
PR活動、抜き取りイベント



普段の生活の中で、
意識してもらおう方法が不足している



さまざまな生物がいる場所に
オオキンケイギクが侵入してしまうと...



旺盛な繁殖力で、他の植物の生育場所を奪ってしまう。
餌にしていた植物が無くなると動物もいなくなる可能性もある。

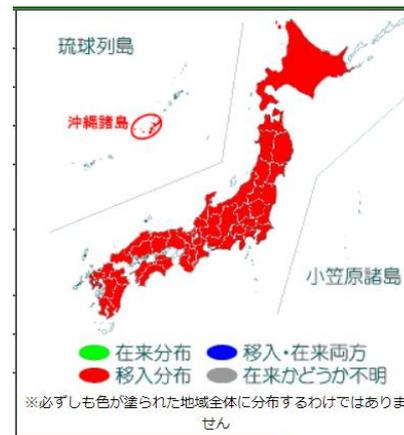
⚠️ 特定外来生物

オオキンケイギク

- 侵入経路：1880年代に観賞用、緑化用として導入
- 繁殖力が強く、在来種の生態系を脅かす
- 除去方法：根から抜き取り、ごみ袋に入れる



隠岐4島でも分布、手遅れになる前の対策が求められる



出典：国立環境研究所
「侵入生物データベース」

⚠️ 特定外来生物 オオキンケイギク

- 侵入経路：1880年代に観賞用、緑化用として導入
- 繁殖力が強く、在来種の生態系を脅かす
- 除去方法：根から抜き取り、ごみ袋に入れる

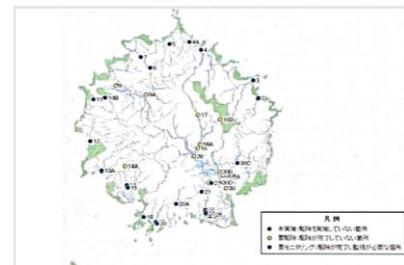


図5. 島後におけるオオキンケイギクの分布



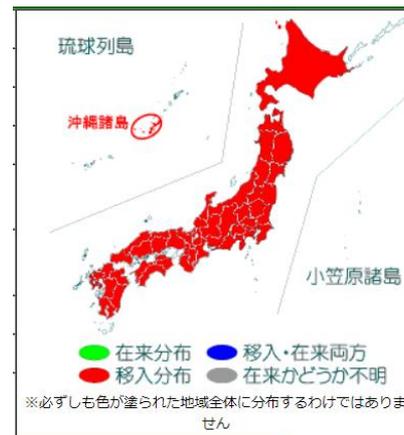
図6. 島前におけるオオキンケイギクの分布

隠岐4島でも分布、手遅れになる前の対策が求められる

- オオキンケイギクの根絶に向けた普及啓発活動

下敷き、チラシ、ポスター

根絶には地域住民の方々の理解と協力が不可欠



↑ 啓発用下敷き (左)、ポスター (右)

出典：国立環境研究所
「侵入生物データベース」

願い

中高生が、自分たちが住む地域の
オオキンケイギクの特徴や
除去方法について進んで知ろうとする

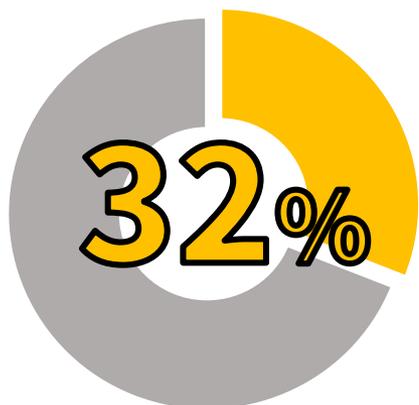


抜き取る行動につなげる方法が
他にもあるのではないか

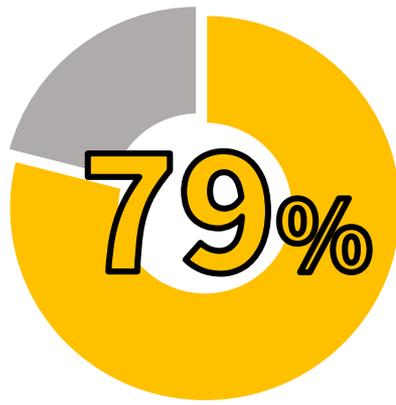
取り組み① 高校生意識アンケート調査

隠岐高校の平成29年度1年生73人、2年生79人を対象に植物について、どの程度認識しているか調査した。

オオキンケイギクを知っている※1

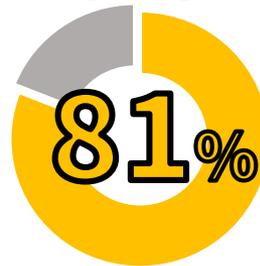


隠岐の固有種を知っている

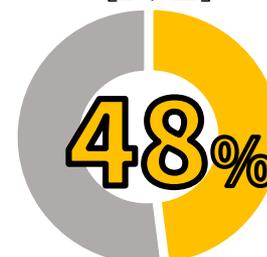


隠岐の固有種を知っており、
外来種も知っている

[1年生]



[2年生]



隠岐の固有種はほとんどの人が知っており、
固有種を知っている人の半数は外来種も知
っている



オキシクナゲ



オキノアブラギク

※1 「見たことがある」「名前を知っている」と答えた人

知らない人にとっても

「わかりやすく」「知りたい」と思える方法とは？

取り組み② オオキンケイギク抜き取り作業

実施日 6/4～6

時間 7:30～8:00 (30分)

場所 隠岐の島町役場近くの河川敷

6/4 (1日目)

→オオキンケイギクの花を探して抜き取り

6/5・6 (2・3日目)

→花は前日に抜き取りなくなったため葉や茎の部分を見分けて抜き取り



タネや根が飛び散らないように袋に詰める

オオキンケイギクはこんな風に生えています



葉で見分けられる→効果的な駆除につながる

これまでの葉についての表現



隠岐の外来生物

外来生物は、もともと住んでいなかった場所に、人によってつれてこられた生き物です。もともと隠岐に住んでいる生き物よりも、増える力が強い生き物もいるので、そのままにしておくと、もともと隠岐にいた生き物がいなくなってしまう可能性があります。

特定外来生物 禁止

特定外来生物は、人の生活やもともと住んでいる動物や植物に、特に悪い影響を及ぼす生物で、「外来生物法」という法律で、育てたり、増やしたり、運んだり、持ち込んだりすることが禁止されています。オオキンケイギク、オオハンゴンソウ、オオクチバス(ブラックバス)、ブルーギル、ウシガエル、アライグマなど、132種類が指定されています。(平成28年12月1日時点)

オオキンケイギク 禁止

オオキンケイギクは、もともと明治時代に観賞用として輸入されました。増える力が強く、もともとそこに生育しているカワラナデシコなどの植物に悪影響を及ぼすと考えられているので、根を抜く必要があります。



【種(たね)】
駆除をする時は、中の種が飛び散らないように注意が必要です。



【花(はな)】
コスモスの花の形、似ています。



葉は細長いへらのような形をしていて、少し毛が生えています

オオキンケイギクの駆除の方法。

① 刈り取るのではなく、根っこから引っっこめく。

その他の外来生物

これらの植物は、法律で禁止されていますが、近年、隠岐で特に増えている外来生物です。とても増えやすいので、人間の手の届かない山や野原などで見つけた場合は、広がらないように注意しましょう。



アラゲハンゴンソウ
【花:7月-9月 高さ:40cm-80cmくらい】
花や葉に毛が生えていてザラザラしています。庭に植えられていることも多いですが、自然に生えているのを見つけた時は注意しましょう。



キクイモドキ(ヒメヒマワリ)
【花:7月-9月 高さ:1mくらい】
花や葉に毛が生えていてザラザラしています。この植物も自然に生えているのを見つけた時は注意しましょう。



セイデガカアワダチソウ
【花:9月-11月 高さ:1m-3mくらい】
根から他の植物を根らせる物質を出し、広がるのが分かっています。



隠岐自然保護官事務所
TEL 08512-2-0149
隠岐ユネスコ世界ジオパーク推進協議会
TEL 08512-2-9636

※ここで紹介されているのは一部の外来生物です。この他の外来生物や、その影響について調べてみましょう。

オオキンケイギクの葉の見分けかた



オオキンケイギクの葉

これまでの葉についての表現

葉は細長いへらのような形をしていて、少し毛が生えています

レンジャーさんの見分けポイント

- 薄黄緑色の葉。密集したはえ方
- 丸みのあるへらのかたち
- 大きな葉っぱの下に小さな葉



レンジャーさんから見分けポイントをおしえてもらう

葉っぱの見分けかたで
より見つけやすくなる

取り組み③しおりの作成

楽しく学ぶって？

- ・ **授業以外**でふとした時に知れる！
 - ・ **頻繁**に見れる！
-
- ・ 3日間の抜き取り作業でわかったこと、感じたことの情報共有
 - ・ それぞれのスケッチや体験から実際に役に立った見分け方を出す



葉を見分けるときのポイントである小さい2枚の葉

オオキンケイギクを駆除したくなる「しおり」

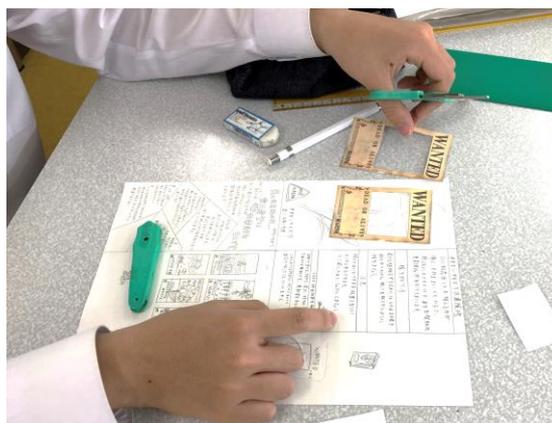
取り組み③しおりの作成

しおりのデザイン

- 「おもしろい」 「気になる」
- 抜く時に必要な情報がある



しおりの台紙に写真を張り付ける



デザイン案をいくつか提案する

しおりの手順

花・葉を集める

押し花にする

台紙を切る

ラミネートする

成果物検証しおりの設置

しおりを2か所に設置し、感想を集める

- しおりに使う機会が多い場所
→**隠岐の島町立図書館（ジオパーク展実施中）**
- ジオパークに興味がある
→**隠岐ジオパークビジターセンター（隠岐自然館）**



町立図書館での設置の様子↓

しおり設置のポップ→

隠岐高校ジオパーク研究 **アドバイス 求む!!**

特定外来生物の「オオキンケイギク」
について**楽しく、学べる**
しおりを作りました!

1
ア
ン
ゼ
ツ

説明書 + しおり + 感想シート

オオキンケイギクを
探してみよう!

ご自由にお取りください(1人1枚まで)
しおりの感想をお教えてください!!

隠岐高校2年 高梨起 谷本誓 斎藤陽花



↑ジオパークビジターセンター設置の様子

□しおりの感想

- オオキンケイギクの危険性、特徴、駆除の仕方をより簡潔に
- 駆除の仕方として①根から抜く②ゴミ袋に入れる③口をしぼる方がいい
- とても詳しく書いてあるのが良かった。
- 植物は似たものが多く、一目見ただけでは覚えにくい。覚えてほしい外来種として、実物をしおりにしたのは、素晴らしい。

説明をわかりやすく、葉の全体がわかるように改良

□抜き取り作業後（9月）の オオキンケイギクの様子

6月に抜き取り作業をした場所では、
3か月でさらに大きく育っていた

早い段階で抜き取ることで、
駆除の手間が省ける



葉も根も丈夫になっている

葉のしおり

葉の見分け方がわかる
重ねて比較できる
実践タイプ



花のしおり

花の写真で比較できる
色でも判断できる
コンパクトタイプ



改良版の配布（島後の全中学校）



ターゲットとする中学生の反応

- ・しおりが今までにないもので使うのが楽しい
- ・隠岐の植物を大切にしたいと思う
- ・説明がわかりやすい
- ・間近で見れていい
- ・しおりがかわいい

▶ 活動に賛同してくれた方の協力で、島前の小中学校にも配布

手ごたえとさらなる改善点の発見

次につなげる活動～行動してもらおう～

提案したしおりをつかってもらう
ためにはどうしたらいいのか

抜き取りイベント +



自分で見分けられるという体験の場



3/9(土)

隠岐高生が研究した
オオキンケイギクを楽しく
学べる方法(しおり)教えます!

10:00～12:00

@八尾川 カップ公園-日吉橋
(集合: 隠岐の島町図書館研修室)

特定外来生物に指定されているオオキンケイギク
の講習会と抜き取り作業を実施します。
冬だからこそできる外来種対策を見つけたいと思います。

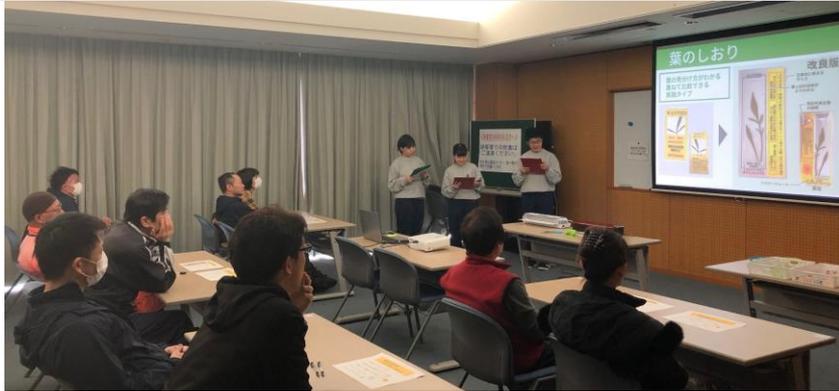


対策

でもできる
オオキンケイギク



参加者の感想



違いがはっきりわかるようになった。



大人と子ども一緒に楽しめた。



見つけるのが難しい時期だったが、みんな見つけられた。



実際にしおりを作れるのが良い。

アンケート結果より、
しおりを使って、

楽しく学べた
見つけられた

100%



活動を通して

自分らしさで広がる
活躍の場



↑ 対等に話し、意見を聞いてくれるチーム

成長するポイントは
対等なチーム

→ 1年生考案パン
3年生デザインを担当した





活動を通して

行動に移す「一歩目」の
大切さ

人のために
自分ができること

チームだから
広がるチャレンジ



← 環境省の方へ考えを伝える



← 最終発表の様子

ご清聴ありがとうございました



抜き取り作業にてアクティブレンジャー湯澤さんと



冬のオオキンケイギク抜き取りイベント終了後