



佐渡ジオパーク

### ■野生下のトキの営巣状況

4月12日、環境省発表によると、野生下で営巣が確認されているペアは30組となり、そのうち抱卵が確認されているペアは29組となりました。繁殖期はトキが最も敏感になる季節です。人が巣に近づくとトキが危険を感じて巣を放棄してしまうこともあります。ひなが誕生し、巣立ちする6月ごろまで営巣地への接近などは控えてくださいますようお願いいたします。

### ■トキの森公園年間パスポートのご案内

#### 案内

トキの森公園では、より多くの皆さまからご来園いただき、トキの野生復帰やトキとの共生について理解を深めていただくため、年間パスポートを発行しています。

#### 有効期限

発行日から1年間  
※期間中は何度でもご入場いただけます。  
※定休日、臨時休館日は入場できません。

#### 料金

大人 1,200円  
※小人(小中学生)の年間パスポートはありません。

#### 申込み方法

資料展示館受付またはトキ交流会館備え付けの申込書に必要事項をご記入の上、料金と顔写真(4cm×3

cm)、身分証明書の写しを添えてお申込みください。郵送、Eメールでのお申込みも可能です。詳細は、窓口備え付けのご案内またはトキのたよりホームページをご覧ください。

#### お問い合わせ

トキの森公園資料展示館

☎22-4123

トキ交流会館

☎24-6040

#### ■ご寄付

ありがとうございます

次の方々からトキ環境整備基金へのご寄付をいただきました。ご芳志は、トキ野生復帰事業のために活用させていただきます。ありがとうございます。

#### 寄付者

佐渡地域振興局「地域から親しまれる振興局」実現 チーム様  
(佐渡市)

(南エストホーム 様)

(東京都渋谷区)

松井 三生 様 (佐渡市)

#### ◆市役所農林水産課

トキ政策係(トキ交流会館内)

☎24-6040

### 温暖化、それとも寒冷化？

ホタテガイ(写真1)、エゾタマキガイ、エゾマスオガイ、アラスカシラオガイ、これらの貝の名前から皆さんはどのような印象をもつでしょうか？おそらく寒いところに住む貝だと思ってしまう。そのとおり、これらの貝は現在の東北地方北部からベーリング海峡に生息する寒流系の貝類です。いずれの貝も、現在の佐渡には生息していませんが沢根河内の地層からは化石としてたくさん産出します。つまり、沢根の地層が海でつくられたとき、現在とは全く違う冷たい海が広がっていたということ。このような過去の環境が分かる化石を示相化石といえます。ちなみに現在の沢根海岸に打ち上げられている貝を調べるとケマンガイ、サルボウガイ、チリボタンガイ(写真2)などの暖流系の貝が多く見られます。

なぜ、このような海水温の変化が起きているのでしょうか。その原因は対馬海流との関連が非常に大きいのです。対馬海流は、朝鮮半島と九州の間の対馬海峡を北上する暖流です。この対馬海峡は非常に水深が浅く、平均90m、100mしかありません。このような浅い海峡を通る暖流は、海水面

が高くなれば日本海に流入し、海水面が下がれば流入できなくなるのです。沢根の海にホタテガイなどが生息していた頃は、今から約80万年前の氷期の時代でした。気候が寒冷化することで山々に降った雨や雪は氷河として陸に固定されました。雨や雪は、海の水が材料になるので海水が減り、海水面が下がっていききました。その結果、対馬暖流の日本海への流入はなくなり、佐渡の海はますます寒冷化が進んでいったのです。

現在の佐渡の沿岸は、暖かな対馬暖流に洗われて温暖な気候になっています。この先、さらに温暖化が進むのか、はたまた寒冷化していくのかは正直分かりませんが、でも過去のできごとを検討することで、予測ができるかも知れません。

#### ◆教育委員会社会教育課

ジオパーク推進室(両津支所内)

☎27-4185



写真1 ホタテガイの化石

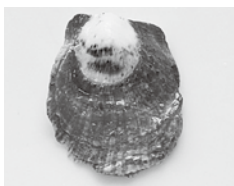


写真2 チリボタンガイ(現生)