



PRESS RELEASE

報道関係者各位

令和元年6月13日
フォッサマグナミュージアム

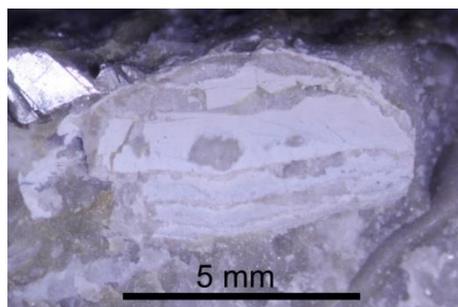
新発見のサメの歯化石に初めて学名

-3億2千万年前の青海石灰岩から-

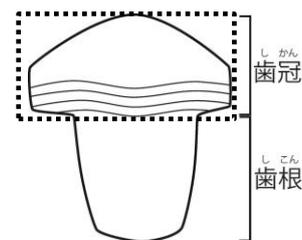
- ★新潟県糸魚川市の青海川下流で発見された化石が、約3億2千万年前のサメの歯の化石であることがわかり、青海石灰岩のサメの化石として初めて学名が付けました。
- ★青海石灰岩から初めて肉眼サイズのサメの歯化石が見つかりました。
- ★今回の発見から、青海石灰岩の元となったサンゴ礁には、ある程度大きなサメが生息していたことが明らかになりました。さらなる調査により、これまで未発見だった魚類などの化石が発見される可能性があり、当時の古太平洋の生態系についてより詳しくわかることが期待されます。



サメの歯の化石（雄型）



サメの歯の化石（雌型）



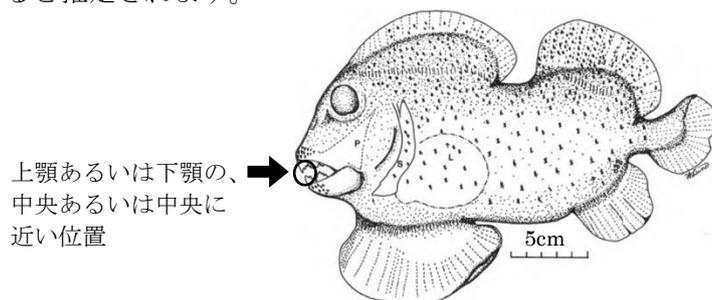
見つかった部分
(点線の囲いの中)

◆今回の発見の経緯

1. 今回の化石は、平成29(2017)年6月17日に、新潟県糸魚川市の青海川下流の崖下で、新潟市在住の真鍋高宏さん(34歳)により採集されたもので、今年3月9日にフォッサマグナミュージアムに持ち込まれました。
2. 古生代の軟骨魚類化石研究の第一人者である鶴見大学名誉教授の後藤仁敏博士(72歳)に今回の化石を見ていただいたところ、軟骨魚類ペタロドゥス科(サメ)の歯の化石であることがわかりました。
3. 平成16(2004)年に糸魚川市小滝の土倉沢石灰岩からペタロドゥス科ペタロドゥス属の歯の化石が見つっていますが、今回の発見は糸魚川市の黒姫山周辺に分布する青海石灰岩から発見されたもので、青海石灰岩からペタロドゥス科の化石が見つかるのは初めてのことです。
4. 平成28(2016)年、当時筑波大学の大学院生だった高橋唯さん(現:室戸ジオパーク地質専門員)により、青海石灰岩から微小な軟骨魚類や硬骨魚類の化石が発見されていますが、学名など詳細はわかりません。今回の発見は、青海石灰岩からの、目で見えるサイズのサメの歯化石として初めての発見です。

◆発見された化石の詳細

1. 今回見つかった化石は、軟骨魚類ペタロドゥス科の、顎のほぼ中央の歯と考えられます。歯の化石の大きさは、歯冠の幅 9.6mm、歯冠の高さ 4.7mm です。歯の大きさから、体長はおよそ 45cm 前後であると推定されます。



上顎あるいは下顎の、
中央あるいは中央に
近い位置

サメの歯の位置 (図はペタロドゥス科に近縁のペラントセアの復元図。Lund, 1989 より)

2. 今回見つかった化石の時代については、化石発見地周辺の石灰岩の時代がおよそ 3 億 2 千万年 (古生代、後期石炭紀バシキール期) であることから、この化石の時代も 3 億 2 千万年前であると考えられます。

◆青海石灰岩について

青海石灰岩はおよそ 3 億年前のサンゴ礁がもとになってできたもので、これまでの約 100 年にわたる研究により、サンゴ、ウミユリ、三葉虫、二枚貝、巻貝、腕足類などの化石が確認されています。これらの化石から、青海石灰岩は今から約 3 億 3 千万年～2 億 6 千万年前 (古生代石炭紀からペルム紀) にできたことがわかっています。

◆糸魚川から見つかった同時代の軟骨魚類の化石

糸魚川市からはこれまでに、小滝川の支流土倉沢にある黒色の土倉沢石灰岩から、軟骨魚類ペタロドゥス属の歯化石、軟骨魚類コクリオドゥス類の歯化石が見つかっています。

◆化石の展示

今回見つかった化石は、フォッサマグナミュージアムふるさと展示室において 6 月 13 日 (木) 午後 2 時から公開します (この展示の見学は無料です)。

◆今後の展望

今回化石が見つかった青海石灰岩は、まだたくさんの未発見の化石がある可能性があり、研究を継続することによって国内で随一の地質多様性を持つ糸魚川ジオパークの価値がさらに高まることが期待されます。

◆研究者からのコメント

後藤仁敏先生 (鶴見大学名誉教授) よりコメント

「これまでに糸魚川市の土倉沢石灰岩からサメの歯化石が発見されていたが、より規模が大きい青海石灰岩からもサメの歯化石が発見されたことから、今後さらに多くの化石が発見される可能性が高く、発見の意義は大きい。

今回の歯化石は保存が悪いが、今後、さらに保存のよい化石が発見されることを期待したい。」

◆その他

質問は下記へお願いします。化石の写真データ (jpeg 形式) が必要であれば提供いたします。

フォッサマグナミュージアム 茨木 洋介 (学芸員)

Tel. 025-553-1880 Fax. 025-553-1881

E-mail: museum@city.itoigawa.lg.jp

941-0056 新潟県糸魚川市一の宮 1313 フォッサマグナミュージアム

以上