

新発見！みずなみの化石

はじめに

2016（平成 28）年 9 月から 2017（平成 29）年 4 月にかけて、瑞浪市土岐町の瑞浪北中学校の敷地造成工事に伴い、瑞浪層群明世層戸狩部層～山野内部層（約 1800 ～ 1700 万年前）の地層が出現しました。

調査の結果、エゾイガイなどの貝類、クジラ類など多くの化石が発見されました。発見されたこれらの化石をそれぞれの種類に詳しい古生物学者 10 人以上と共同研究を行った結果、多くの新発見があり、その成果をまとめた論文集を 3 月 9 日に出版しました。本展は、その出版を記念し、また明らかになった新事実を貴重な化石とともにご紹介するものです。

新発見 1 密集して見つかった貝の名前は「エゾイガイ」

工事現場からは、イガイの仲間が密集して見つかった場所がありました。表面に縦筋と横筋があるなどの特徴から、この貝は現在も東北地方よりも北の浅い海に生息するエゾイガイであることが明らかになりました。また、エゾイガイが入っている岩石の内部構造を三次元的に解析した結果、エゾイガイが足糸と呼ばれるたんぱく質の強固な繊維でお互いに付着しあった状態で化石になったことが明らかになりました。このような状態で見つかることは大変珍しいです。



造成工事現場の航空写真、矢印はエゾイガイ発見場所



調査の様子、名古屋大学などと合同で行いました。



エゾイガイ密集．横 50 cm，縦 35 cm の範囲に 28 個体が含まれ，うち 22 個体は合併（生きていた状態）です。

新発見 2 1700 万年前の東海地方は冷たい海の底だった？

エゾイガイは、現在の東北地方よりも北の寒い海に生息しています。エゾイガイが見つかった場所からは他にも寒い海に生息する貝類も見つかりました。エゾイガイは恵那市や三重県の同じ時代の地層からも見つかっており、1700 万年前の東海地方周辺には冷たい海が広がっていた可能性があります。

※青枠の種類は寒い海に生息する種です。



ウソシジミ



イワムラニシキ



ナミマガシワモドキ



フジツボの仲間



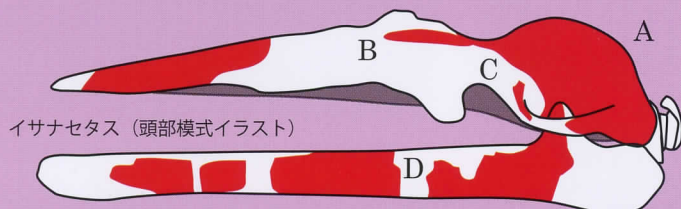
オオテンジクザメの歯

新発見 3 見つかったクジラは「イサナセタス」の子ども

2017 年 3 月に発見されたクジラ化石はクリーニングがほぼ終わり、頭部～尾部までの骨（全身の約 60%）が残されていることが明らかになり、化石の研究から次のことが判明しました。

①未成熟個体（子ども） ②全長 4～5 m ③属名はイサナセタス

イサナセタスは中央自動車道工事で見つかり、その後新属として記載された絶滅したクジラです。



イサナセタス（頭部模式イラスト）

※赤色は発見された部分です。アルファベットは写真に対応します。



B 頭頂部



A 脳 函



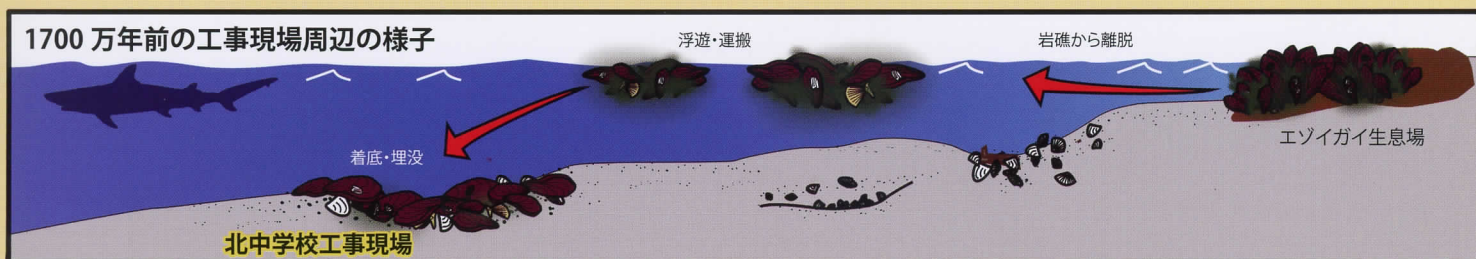
C 眼窩上突起



D 下 顎

明らかになった 1700 万年前の工事現場の様子

研究の結果、瑞浪北中学校の工事現場周辺の様子が明らかになりました。冷たい海の底であり、近くにエゾイガイが生息するような岩場があったことでしょう。エゾイガイは、波浪などによってお互いに付着しあったまま岩場から離れて海を漂っていたようです。化石や復元画から当時の様子を想像してみましょう！



調査・研究協力：市川・今井特定建設工事共同企業体、岐建・中島・青協特定建設工事共同企業体、都市計画課、学校統合推進室、大路樹生（名古屋大学博物館）、服部創紀（福井県立恐竜博物館）
栗原行人（三重大学）、木村敏之（群馬県立自然史博物館）、芳賀拓真（国立科学博物館）、松岡敬二・吉川博章・（以上豊橋市自然史博物館）、星 博幸（愛知教育大学）、齊藤 毅（名城大学）
入月俊明（島根大学）、安藤瑚奈美、浦野雪峰、高橋恵里、村宮悠介（以上名古屋大学）、楓 達也、桑山光夫、合田隆久、岸本眞五、中川登美雄、河野重範（栃木県立博物館）、糸魚川淳二（名古屋大学名誉教授）
展示企画：瑞浪市化石博物館 リーフレット執筆：安藤佑介 展示・標本クリーニング協力：楓 達也 印刷：ありが印刷株式会社