

アンモナイト類の概要と その特徴について

群馬県立高崎女子高等学校 1年
箱田 倫子

研究動機

- アンモナイトは中生代の化石の代表として教科書などで紹介されているが、いつも同じような写真が掲載されているため、アンモナイトの種類は2、3種類しかないと思っていた
- 博物館などにあるアンモナイトが小さいものから大きいものまで、大きく大きさが異なっているのがなぜなのかについて興味をもった



アンモナイトの種類・特徴について調べた

研究方法

- 菊池正昇氏が収集したアンモナイトを中心とした化石コレクション(群馬県立自然史博物館所蔵)を研究材料とする

→種類の同定・産地ごとの種類構成の違いなどについて検討

「菊池正昇氏」 アンモナイト化石教育に取り組んだ教員
桂沢ダムの建設にあたりダム水没地域の化石調査を行った

出典 故・菊池正昇教諭のアンモナイト・コレクション
-三笠高校探鉱課程によるアンモナイト化石調査-
早川浩司・解良麻治

(1) 菊池正昇氏 コレクションについて

標本数218点
 ┌ アンモナイト 162点
 └ その他(二枚貝、サンゴ類など) 56点

(2) 産地の構成

産地	点数
夕張	92
三笠	46
種別	20
上巻	3
大夕張	2
熊追	1
小平	1
佐久	1
天塩中川	1



菊池正昇コレクションの アンモナイトについて

(3) 分類群の構成

〔i〕「科」についての分類

アンモナイト 162点

┌ 「科」が特定できたもの

116点

└ 「科」も特定できなかったもの

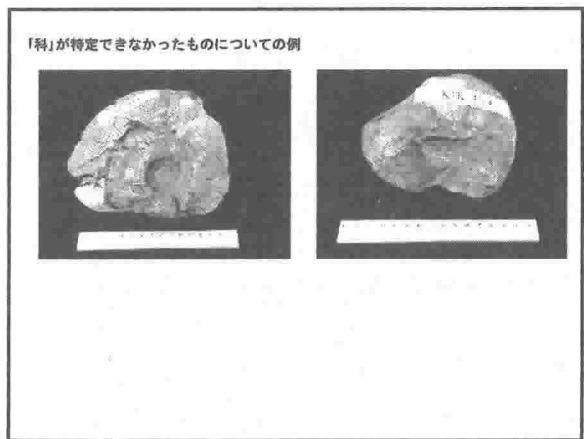
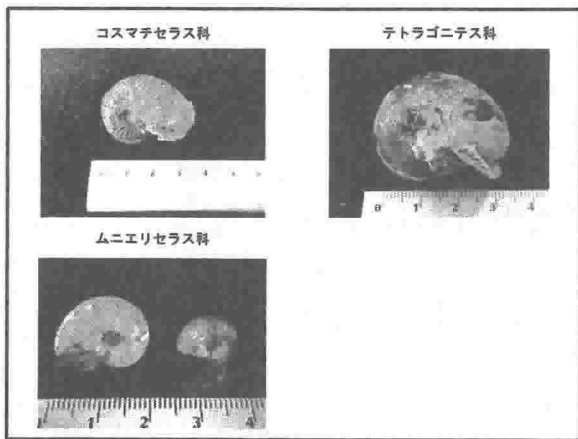
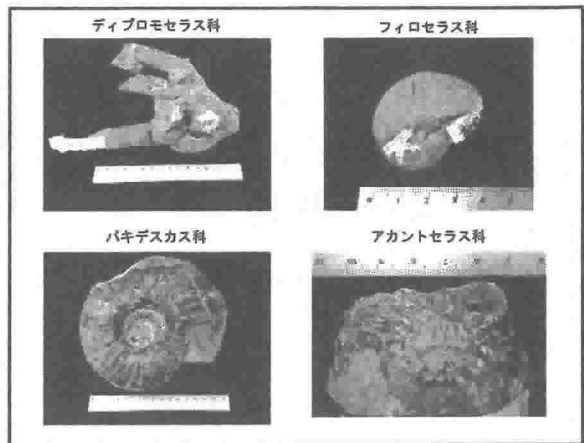
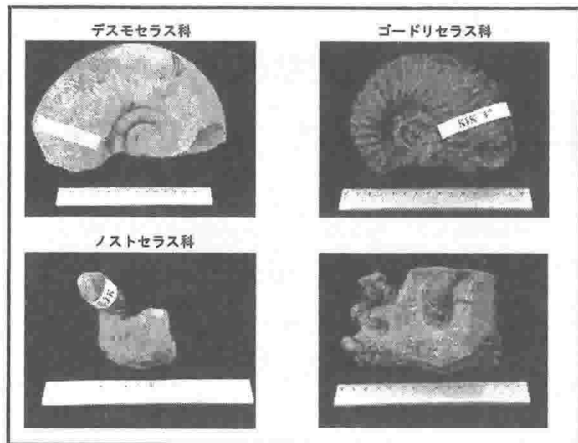
46点

(理由)殻が削れていた、

完全な形でなかった

「科」の種類	点数
デスモセラス科	29
ゴードリセラス科	28
ノストセラス科*	22
ディプロモセラス科*	12
フィロセラス科	9
パキデスカス科	8
アカントセラス科	4
コスマチセラス科	2
テトラゴニテラス科	1
ムニエリセラス科	1

*ノストセラス科、
ディプロモセラス科は異常巻き



【ii】「属」についての分類

特に多かった4種類の「属」についての分類

「科」が特定できたもの	「属」の種類	点数
「属」が特定できたもの 106点	ゴードリセラス属	21
	ブソシア属	16
	メソブソシア亜属	
	ノストセラス属*	12
「属」も特定できなかったもの 10点	ポリプテコセラス属*	7

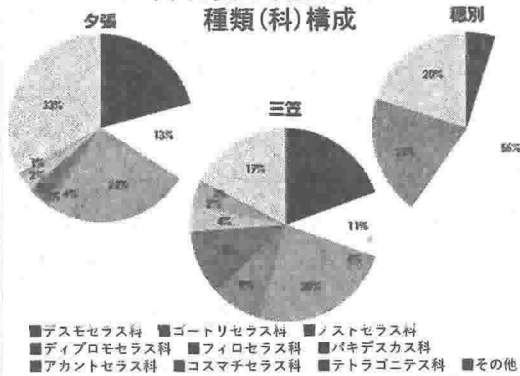
*ノストセラス属、ポリプテコセラス属は異常巻き

• ふつう巻き…
螺環どうしが接して平面螺旋状に巻いてある
深い海（平滑型） 浅海性（表面装飾）

• 異常巻き…
変わった巻き方で、種ごとに特徴的で規則的な巻き方をしている
ex) クリップ状、ステッキ状、バナ状など
沿岸に近い浅海性と深い海の中間の堆積層から産出

出典 アンモナイトのすべて

(4) 代表的な産地ごとの
種類(科)構成



まとめ

- ・北海道産アンモナイト(前地正興コレクション)を調べた結果、どの産地からもふつう巻き、異常巻きの両方の種類が産出していることがわかった。
- ・標本数の多い3地点(三笠、夕張、穂別)は、種類構成が異なり、堆積した場所の違いがあった
 - 白亜紀後期の北海道では、
 - 短期間で同じ地域の海の深さが大きく変動していた
 - 同じ地域でも海の深さが部分的に異なっていたと考えられる
- ・3地点のうち、夕張と三笠では異常巻きの占める割合が多い
 - 海底近くをゆっくり遊泳していたと考えられる(活発な遊泳に不都合な微形態から)
- ・穂別ではゴードリセラス科とフィロセラス科(ふつう巻き)の割合が多かった
 - 異常巻きが多く産出するような深い海と浅い海の間(水深)だった期間または場所が、少なかったのではないかと
 - つまり、穂別は夕張や三笠とは土地の深さが異なっていると考えられる

