

白亜系二枚貝化石の成長に伴う形態的变化 ～ *Pterotrigonia ogawai* を題材として～

熊本県立宇土高等学校 2年 中村 証貴 大石 一貴

1 目的

Pterotrigonia 類は特徴的な形態をもつ二枚貝である。白亜紀という古い時代の化石であるため、完全個体の産出は稀である。よって、サンプル数が必要となる成長に伴う形態の変化に関する研究はこれまでに行われていない。そこで、*Pterotrigonia ogawai* の成長に伴う形態的特徴の変化を明らかにすることにした。

2 方法

- (1) 殻長と殻高の計測。
- (2) 肋数のカウント。
- (3) 肋頂の顆粒の有無の確認。

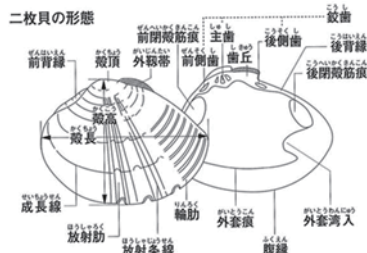


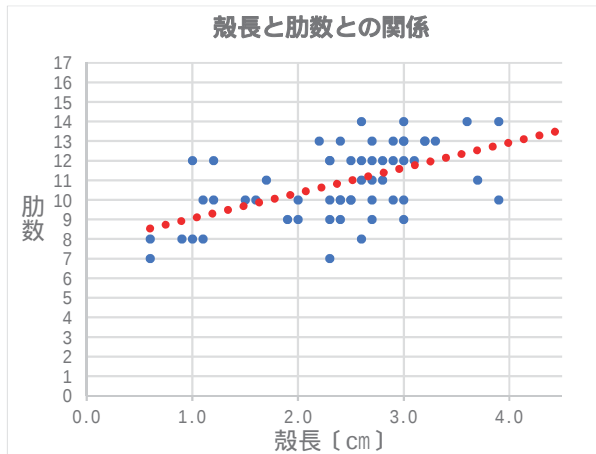
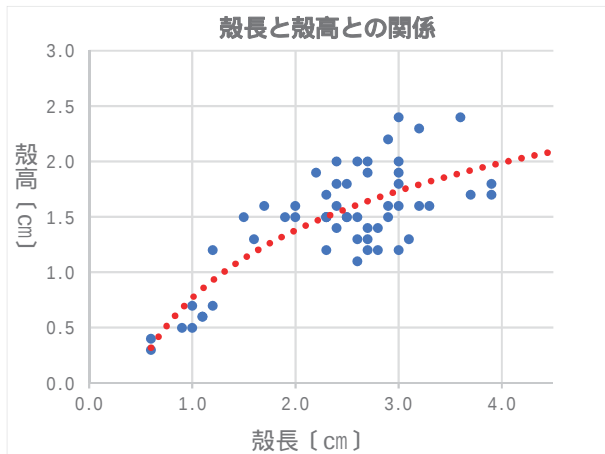
写真 *Pterotrigonia ogawai* の印象化石と印象剤

3 結果

- (1) 殻長と殻高の比の関係・・・

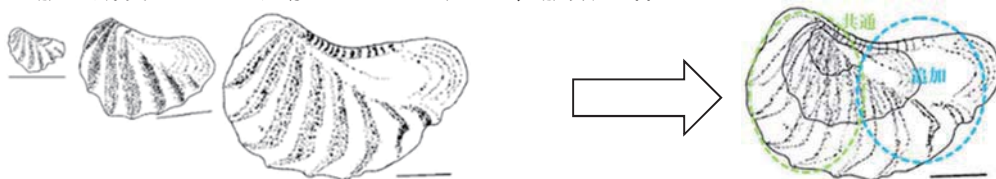
Pterotrigonia ogawai の殻長と殻高の比は成長に伴い、横長の形状に変化する。

- (2) 殻長と肋の比の関係・・・成長によって殻長が大きくなるほど肋の数が増える。
- (3) 顆粒の有無・・・全てのサンプルに顆粒が存在。



4 考察

Pterotrigonia ogawai の成長に伴う肋数の増加の原因について考察した（下図参照。スケールバーは1 cm）。殻長付近の肋は共通して存在するが、成長に伴い次第に横長になると、後方に存在している肋が成長につれて追加されていくため、肋数が増えると考えた。



5 まとめ

Pterotrigonia ogawai は殻長は2～4 cm、肋数は9～14本で大きい個体ほど多い。肋頂には顆粒が見られる。成長に伴う肋数の増加は、成長の仕方や肋の作り方が原因である。