

貝殻にみる炭酸カルシウム

ー生体高分子ハイブリッド構造

○東京太郎*・東大一郎・地球花子（東大・院理）・弥生二郎（東大・院農）
Hybrid structures with calcium carbonate and organic macromolecules
in shells

○T. Tokyo*, I. Todai, H. Chikyu (Graduate School of Science, Univ. Tokyo), J. Yayoi
(Graduate School of Agricultural and Life Sciences, Univ. Tokyo)

*E-mail: Tokyo@eps.s.u-tokyo.ac.jp

Biominerals often possess well-regulated structures and exhibit superior properties.
Molluscan shells, which are typical examples of such biominerals, are composed of mainly
inorganic.....
.....

生物はその生命活動を維持するため、無機物質を多く含む様々な硬組織を形成する
が、そこに含まれる無機物質の構造（形、大きさ、また結晶であれば結晶構造、方位
など）は巧みに制御されていることが多い^{1,2}。これらの無機物質は一般に生体鉱物
（Biomaterial）と呼ばれ、物質科学／材料工学的な関心のもと、

[1] Tokyo, T. et al., (1980) *J. Struct. Biol.*, **222**, 675.
[2] Todai, I. and Chikyu, H., (2011) *Am. Mineral.*, **345**, 143.