

隕石災害とペルー隕石衝突について

Meteorite hazards and meteorite impact in Peru

三浦 保範 [1]

Yasunori Miura[1]

[1] 山口大・理・地球科学

[1] Earth Sci., Yamaguchi Univ

下記のようにまとめられる。

- 1) 隕石の衝突で、知源の供給な地球物の変化をもたらしている。破壊的なのは隕石災害で、地質時代の隕石孔や地質境界の形成に寄与しているが、現在社会でも隕石が人間、犬に衝突したり車や家の破壊等の災害がある。
- 2) 最近(2007年9月)にペルーに落下したカランカス隕石は、人的健康被害をもたらした隕石災害の例であるが、詳細は報告されていない。特に人体の健康被害に、高地での下級の衝突以外に、説明できない異臭による被害が指摘されている。
- 3) ペルーの公的機関より送付していただいた、数種の試料を、筆者が電顕観察した結果、通常の隕石(大気中、空気中)衝突以外に、地面で掘削中に、高温の火球と低温の地下水が反応して水蒸気的な二次爆発(水蒸気爆発)で掘削と孔外に粉末散逸化したと考えられる、二次的な放射状組織が、局所的な花弁状の塩素含有組織と、広くイオウと塩素を含む針状組織と組成が観察された。
- 4) 以上から、地下水の砒素を原因とする指摘があるが、4種の試料を観察して特徴的な爆発組織に塩素とイオウがある事がわかり、掘削後に水蒸気爆発が関与したと見られる最初の隕石災害である。
- 5) 人的な健康被害の原因は不明であるが、これらの花弁状組織に塩素やイオウを含む数種の特異な組織が観察できることから説明できると考えられる。