本多朔郎*・秋田大学ケイビング部：鍾乳洞よりセピオライト・マウンテンレザーの発見

Sakuro HONDA and Caving Club of Akita University : A finding of
sepiolite mountain-leather from limestone cave

(1971 年 3 月 4 日 受理)

昭和 45 年夏, 秋田大学ケイビング部で岩手県気仙郡住田町^{かみありす}上有^{ろう}住にある滝観洞と名づけられている鍾乳洞を調査した。その際, 地元の人(水野均六氏)から, まえにここを採検した東海大学採検学会のメンバーが洞の奥にある滝の上流から石綿を採取したという話を聞いた。これをまた聞きした筆者の一人(本多)はそれは石綿ではなくマウンテンレザーであろうと考え, その後, 調査を実施したところ予想どおりマウンテンレザーで, これを構成する鉱物は良結晶度のセピオライトであることが判明した。

近年本邦の地質学界で鍾乳洞の調査研究が活発になってきつつある折柄, 鍾乳洞内にはいわゆる洞穴二次生成物の他に今回発見したセピオライトのような鉱物も発見される可能性があると考えられるので, こんど鍾乳洞の調査に際し“鉱物”にも注目して頂きたいと考え, ここにあえて紹介する次第である。

滝観洞は第 1 図, 第 2 図に示すように釜石線上有住駅の北東にすぐ隣接してある観光鍾乳洞で, その奥に高さ約 29m の滝がある。観光用人道はこの滝のところで行きどまりになっており, この滝は簡単には登れない。昭和 46 年 1 月の調査でケイビング部の舟木実・福西英二郎の二人が登はんに成功しマウンテンレザーを確認することができた。その産状は第 3 図の写真に示したような石灰岩の割目を満たしているものである。割目はやや間隔の大きなもので平行脈が多くその幅は大きいもので約

第 1 図 上有住の位置図

第 2 図 滝観洞の位置図 (×印)
(5 万分の 1 地形図「遠野」東部)

第 3 図 マウンテンレザー, 中央上部の白色のもの

1cm である。これと同じものはよく観察すると, この滝の上流ばかりでなく下の人道や川ぶちにもしばしば認められる。しかし, 今のところ滝の上のものが規模は最大で, それ以外のところのものはいずれも細脈で網状を呈している。マウンテンレザーはこのように割目を満たす細脈をなし, 脈の盤ぎわには方解石が多くしかも黒褐色に汚染しているが, 中心部は混在物がなく純白で乾燥すると典型的ななめし皮状を呈する。

このマウンテンレザーは前述のようにセピオライトからなるもので, その鉱物学的性質については別に発表する予定であるのでここではその X 線粉末回折線図だけを

* 秋田大学鉱山学部地下資源研究施設

第4図 セピオライト・マウンテンレザのX線粉末回折線図
X線装置の使用条件は Cu(Ni), 35kV, 20mA, 1000-1-2, 1° - 0.3 mm^{-1} , $2^\circ/\text{cm}/\text{分}$, ガイガーフレックス. 指数は BRINDLEY (1959) による.

示す(第4図). これは従来報告されているセピオライトのそれと非常によく一致するものである(BRINDLEY, 1959).

セピオライトという鉱物は古く記載されたもの(GLOCKER, 1847)であるが日本で確認されたのは比較的近年になってからである(村岡ほか, 1958). その後三ヶ所から産出するものについて記載されている(MUCHI *et al.*, 1965; 今井ほか, 1966; IMAI *et al.*, 1967). また桜井欽一(私信)によると以上のほかからも産出するがいずれも未報告である. いずれにしても鍾乳洞から発見されたのは今回が最初であろう.

本邦におけるセピオライトの産状は大別すると, ①蛇紋岩中のもの ②石灰岩中のものになるが今回のものは②に属する.

小文の執筆をすすめて下さり, かつ調査に同行いろいろ御教示下さった島根大学文理学部大久保雅弘教授, セピオライトの産地などについて御教示下さった桜井欽一博士および貴重な試料を御恵与下さった住田町上有住の水野均六氏に心から御礼申し上げる.

文 献

- BRINDLEY, G. W. (1959), X-ray and electron diffraction data for sepiolite. *Amer. Min.*, vol. 44, p. 495—500.
- GLOCKER, E. F. (1847), *Synopsis, Halle*, p. 190 in *A System of Mineralogy* by J. D. DANA, 5th Ed.
- 今井直哉・大塚良平・中村忠晴・井上秀夫 (1966), 栃木県葛生地域よりのセピオライトのあらたな産出. *粘土科学*, vol. 6, p. 30—40.
- IMAI, N., OTSUKA, R. and NAKAMURA, T. (1967), An occurrence of well-crystallized sepiolite from the Akatani Iron Mine, Niigata Prefecture, Northeastern Japan. *Jour. Jap. Assoc. Min. Petr. and Econ. Geol.*, vol. 57, p. 39—56.
- MUCHI, M., HOSHINO, Y. and FURUSATO, I. (1965), A poorly-crystallized sepiolite from the Oeyama nickel mine, Kaya-cho, Yosa-gun, Kyoto Prefecture. *Jour. Jap. Assoc. Min. Petr. and Econ. Geol.*, vol. 53, p. 39—54.
- 村岡久志・湊 秀雄・高野幸雄・岡本 要八郎 (1958), 福岡県吉川村産セピオライトについて. *鉱物雑*, vol. 3, p. 381—387.