KA01

最近の鉱物記載と新鉱物の申請について
○松原 順 (国立科博)

On the recent mineral descriptions and the new mineral proposals
Satoshi Matsubara (National Science Museum)

What is Mineral Description or Descriptive Mineralogy? It is difficult to divide discipline of mineralogy, but most mineralogical articles include Mineral Descriptions. “Traditional Mineral Descriptions” including crystal structures, new minerals, rare minerals, mineral chemistry etc. occupy about 27% in average of 5 journals (Am. Min., Min. Mag., Eu.J.M., Can. Min., J.MPS) issued from 2000 to June, 2002. During 1999 to 2001, the major nationalities of the first author on the new mineral proposals are Russia (50), Canada (28), Italy (15), Germany (14), Australia (10), Japan (9), and Switzerland (9). Also the major original localities of new minerals are Russia (44), USA (15), Germany (15), Italy (10), Japan (9), Canada (8), and Spain (8).

【鉱物記載とは？】鉱物記載とは、厳密に何かを指すのか明確ではない。天然に存在する鉱物に対してその以上の性質を明らかにして、世に問うことができる観察のなか、純粋な合成実験、完全な理論計算、測定・分析技術や装置の開発、言ったものを除いて、たいていの論文は鉱物記載の一種と言えよう。しかし、「これは結晶成長を抜いたものだ」「相平行を論じたものだ」「特殊な物性を抜いたものだ」、「高圧下での組織変化をその場観察したものです」、「特殊な測定方法で観察したり、分析したものだ」、「放射性元素を使った年代測定だ」、「微量元素の分配を論じた地球化学的なものだ」などなど、研究している当人のほとんどは「鉱物の記載をしている」などとは思っていなかったのが一般的であろう。「特殊だと思っていた装置が普及し、そこから得られるデータが鉱物を特徴づけるに役立つことになれば、その装置を使って鉱物を扱う研究は、記載そのものにはならない。X 線回折装置や EPMA の普及と利用を思い起こせば理解できるよ。

【学術雑誌に掲載される記載論文】2000 年から 2002 年の 6 月号までに、どの程度記載論文が掲載されているかを、American Mineralogist, Mineralogical Magazine, European Journal of Mineralogy, Canadian Mineralogist, J.MPS で調べてみた。鉱物の結晶構造、新鉱物、その他（稀産鉱物、鉱物化学、光学性など）と 3 種にわけた。分類に関しては見解の相違もあるが、おおまかなところと考えていただきたい。3 種の合計が全体に占める割合は、AM で 16.8%、MM で 30.3%、EJM で 23.1%、CM で 42.7%、J.MPS で 22.9%である。おおかたの想像していたより多いのではないかと思われる。

【新鉱物の申請】新鉱物の新種は、IMA の Commission on New Minerals and Mineral Names に申請をして、加盟国の 2/3 以上の賛成をもって承認される。鉱物種はもちろんその名前も審査の対象となる。1999 年から 2001 年の 3 年間、173 種が申請され、148 種が承認を受けた。85.5%という高率であるが、事前に委員長の判断で申請という形で審査にまわされないで落とされる物もあるので、実際にはもう少し率は低い。どの国の研究者（複数国の研究者の共同研究も多いが、ここでは筆頭研究者の国）からの国の鉱石が申請されたかを調べてみた。両者とも圧倒的に多いのがロシアである。研究者の国別では、ロシア（50 件）のあと、カナダ（28 件）、イタリー（15 件）、ドイツ（14 件）、オーストラリア（10 件）と続き、日本はスイスと並んで 6 番目（9 件）である。新鉱物の産地別では、ロシア（44 種）のあと、アメリカ（15 種）、ドイツ（13 種）、イタリー（10 種）と続き、日本はカナダと並んで 5 番目（9 種）である。

Mineral Description, New Mineral

— 25 —