

渡邊萬次郎賞第 18 回受賞者

石原 舜三 会員

石原舜三会員は、鉱床学・花崗岩岩石学の分野を中心に長年にわたる研究活動を通じて 200 編を超える原著論文等を発表し、日本の地質学の進歩に多大な貢献を果たしてきた。なかでも花崗岩系列の提唱は、鉱床学分野だけでなく世界の花崗岩研究の分野に大きな影響を与えた研究として、日本から世界に向けて発信された画期的な成果のひとつに挙げられる。石原会員はまた、地質調査所の研究者と共同して、日本の鉱床の諸特徴を量的な評価も加えて再整理し、地質編集図として集大成する事によって、日本列島の鉱床生成区や花崗岩岩石区の成因的概念を明確にした。この間、学会（現資源地質学会）の編集・出版業務にも力を注ぎ、5 編の英文編書のなかでも黒鉱に関する特別号は、世界の火山性塊状硫化物鉱床研究に大きな影響を与え同学会の名声を高めた出版物として特筆されよう。編著書は計 10 冊を数える。

石原会員は大学に所属する研究者といくぶん異なる経歴をもつ。大学卒業後 10 数年間、当時の地質調査所の中核プロジェクトであったウラン資源探査に、研究としてよりもむしろ業務として携わり、野外調査と報告書の作成を続けた。基礎的な研究は 1960 年代末以降に始められ、かねてより注目していた中国地方の鉱床の帯状配列の原因を花崗岩の差異に求め、不透明鉱物の定量的な観察結果から、後に注目を集めた花崗岩系列の着想を得た。磁鉄鉱系列とチタン鉄鉱系列という花崗岩類の分類法は、基本的には花崗岩質マグマの酸化・還元状態を反映しており、副成分鉱物として少量含まれる磁鉄鉱の量が両系列で異なるので、岩石の帯磁率を測定することによって野外でも比較的簡単に判別できるという利点を持っていた。日本列島における両系列の分布の概要が比較的短期間に解明されたのは、この分類の成因的・記載的明確さに起因する。共同研究者とともに行われた硫黄・酸素・ストロンチウム同位体の地球化学的研究は、花崗岩と鉱床の成因論に重要な役割を果たした。1980 年代になると、石原会員らはさらに日本列島以外の環太平洋造山帯の花崗岩類にも調査を拡大し、南米チリや中国やマレーシアなどの地質学者とも共同して花崗岩系列の研究を続けた。この時代は、オーストラリア勢が提唱した S/I タイプとあわせて花崗岩の成因的・分類の議論が最盛期を迎えた時期であったとも言えよう。日本列島の花崗岩類と鉱床の研究結果は、安定同位体や年代のデータも加えた総合的な編集図として、1992 年の万国地質学会議に合せて地質調査所から出版され、国内外に広く行き渡った。

石原会員の業績で特記すべき点は学界や官界さらには教育界に対する貢献にもある。日本鉱山地質学会誌の編集長は通算 5 年に及び、1990-92 年には同学会の会長を務めるとともに、1991 年から現在まで国際鉱床学連合の副会長の要職にある。1985-94 年には日本地質学会の評議員も務めた。1987-91 年には東北工業試験所と地質調査所の所長を、1991-93 年には工業技術院長を務め、この間には上記 1992 年の第 29 回万国地質学会議を事務総長として指揮した。1993 年に官界を離れてから 1997 年までの 4 年間には、北海道大学教授として地質学の教育に専念し、後進の育成にあたった。論文の執筆がこれらの要職にある間も一貫して続けられてきたことは驚嘆に値する。産業技術総合研究所の特別顧問である現在も、第 5 回ハットンシンポジウムの会長を務めるなど国内外の学界に多大な貢献をされている。

以上のような多大な業績に対し、石原舜三会員を渡邊萬次郎賞第 18 回受賞者として推薦する。

石原舜三会員の略歴

- 1956 年 3 月 広島大学理学部地学科卒業
- 1956 年 4 月 通商産業省地質調査所採用
- 1963 年 5 月 コロンビア大学大学院修士課程修了
- 1970 年 2 月 理学博士（東京大学）
- 1984 年 2 月 日本鉱山地質学会加藤武夫賞受賞
- 1985 年 4 月 地質調査所鉱床部長
- 1985 年 5 月 東北工業試験所長
- 1988 年 4 月 日本地質学会賞受賞
- 1989 年 8 月 地質調査所長
- 1989 年 11 月 米国鉱床学会シルバーメダル受賞
- 1991 年 6 月 工業技術院長
- 1993 年 7 月 北海道大学理学部教授
- 1996 年 8 月 中国地質科学院名誉フェロー
- 1997 年 4 月 地質調査所顧問
- 1999 年 10 月 米国地質学会名誉フェロー
- 2001 年 4 月 産業技術総合研究所 特別顧問
- 2003 年 5 月 ロシア科学アカデミー在外会員

日本岩石鉱物鉱床学会

渡邊萬次郎賞審査委員会
委員長 有馬 眞