2022 年度「深田賞」受賞者 顕彰理由

杉村　新（すぎむら あらた）

（1923 年 6 月 28 日生まれ，99 歳）
1947 年　東京大学理学部地質学科卒業
1947 年　東京大学理学部助手
1961 年　理学博士（東京大学）
1974 年　神戸大学理学部教授
1987 年　神戸大学退職

杉村新氏は，地質学・岩石学・地史学・地形学・地球物理学といった広い視点から地球科学に新しい世界を切り開き，また，多くの著作によって数多くの人に新しい息吹を与え，次世代の育成に大きく貢献した．

同氏は，プレート収束帯で起こる地球科学現象を統一的に理解することに大きく貢献した．同氏は，プレート沈み込み帯における火山が海溝軸から一定の距離を置いて帯状に分布することを見出し，火山フロントの考え方を提唱した．この概念は，科学的に高く評価されているだけでなく，万年オーダーの隔離が求められる高レベル放射性廃棄物の地層処分場選定にあたって，火山の影響評価の拠り所の一つになっている．また，同氏は，累積的な横ずれの断層運動が地形に見事に記録されていることを見出すなど，ネオテクトニクスに関する先駆的研究をリードした．これらの成果は原子力発電所建設にあたっての活断層評価の基礎となっている．

同氏は，研究とともに，地球科学の教育・普及活動に多大の努力を傾注した．神戸大学では，「グローバルテクトニクス」をはじめとする地球変動学の立場から多くの学生を指導し，その薫陶を受けた学生が，大学や研究所で，また，実業の世界に巣立って活躍している．同氏は，研究成果を多くの教科書や解説論文として発表し，国内外の学生，研究者，技術者に大きな教育的効果を与えた．たとえば，「地質図の書き方と読み方」（共著）は，1955 年に初版が発行されて以降，1984 年に新版となり，今も野外調査を志す学生必携の書となっている．「弧状列島」は，プレートテクトニクス黎明期において，島弧・海溝系の“新しい地球観”を地質学と地球物理学を融合した理論的かつ実証的な観点から浮き彫りにした．「大地の動きを探る」は，フィールド研究する姿が生き生きと描かれ，多くの若者の共感を呼んだ．これがきっかけとなり，地球科学を目指した人も数多い．

杉村氏がプレートテクトニクスの重要性にいち早く気づき，また学際的に研究を押し進めた時代は，日本の地質学界では地向斜造山論等が中心的で，同氏にとっては強い逆風の時代であった．このような逆境に長くあって，同氏は科学に対する信念を貫き，新しい考え方を提唱し，さらに，数多くの人に感銘を与えた．その姿勢には瞠目するものがある．

上記のように，杉村新氏は，地球科学的現象を常に俯瞰的にとらえ，独自の地平を切り開

いてきた．そして，得てして狭く先鋭化する科学の風潮の中で，学際的領域からでなければ生まれえない新しいパラダイムを構築した．さらに，数多くの著作によって，学界のみならず一般社会の地球科学の理解に大きく貢献した．氏の業績は，単に科学的に高く評価されるだけでなく，地球科学が答えるべき社会的課題にも大きな指針を与えた．これらのことから，同氏の複合的地球システム及びその社会とのかかわりに関する貢献はかけがえのないものであり，杉村新氏が深田賞を贈るにふさわしい功労者であると認め，ここに顕彰する．

2022 年 9 月 30 日

公益財団法人 深田地質研究所

理事長 千木良 雅弘