

## 【谷口賞】清水 文健氏 (元 独立行政法人防災科学技術研究所)

### ●対象業績

日本列島全域における地すべり地形の空中写真判読と分布図作成

清水文健氏は、1972年国立防災科学技術センター(現 独立行政法人防災科学技術研究所)に入所以来、今日まで地すべり、重力性斜面変動、寒冷気候下の斜面変動、さらには、活断層研究の幅広い研究活動に参画してきた。その研究成果は広大な分野にまたがるが、同氏の長年にわたる研究のなかでも、1980年から始め、1982に第1集が発行され現在第47集に達した日本列島全域にわたる地すべり地形の空中写真判読による地すべり地形の判定と地すべり地形分布図<sup>1)</sup>のマッピングは、国内でも国外でも類例を見ない最大の成果であり、地すべり学会のみならず地すべり研究と防災の実務の分野からも非常に高く評価されているものである。内外を見渡しても、世界的に地すべりの最大密集域と考えられる日本列島あるいは同等の地域において、地すべり地形を5万分の一地形図上に地すべりの基本的構造を精密に表現して、全域をカバーする分布図が作成された例は、我が日本列島において他には見あたらない。

この研究活動には複数の研究者も関わって来たが、同氏は常に今日までその中核を担い続けて来た。同氏はこの研究作業において極めて鋭敏にして確実、その上、敏速性を兼ね備えた判読力を発揮されたが、その右に出るものはいまや見出しえない。これは、大学における平野・丘陵地域の地形研究、北アルプスにおける寒冷気候下の氷河地形の研究、入所後参加した日本の活断層研究と内外の大規模地すべり地形研究、とくに、南半球にあって日本と類似した地形条件をもつニュージーランドの地すべり研究<sup>2)</sup>、さらには、有珠山の噴火活動に伴う火山性の新しい断層地形などの野外調査に基づく知見と、内外の文献に精通された学識とが両々相まって、地すべり地形判読のおおきな基礎となっているからであろう。

同氏は途中1992年から2003年までの間、中京大学に教授として出向されたが、その間も地すべり地形の判読を継続され、その後、防災科学技術研究所に特別研究員として復帰され、さらにこの研究を加速された。このことは同氏が持って生まれた使命感と努力のたまものである。こうして、地すべり研究と実務のための最大の基礎資料となる地すべり地形分布図の日本列島全域のマッピングを成し遂げたものである。

なお、これらの研究と関連して北アルプスなどの高山地域における多重稜線地形や小崖地形は基本的には活断層ではなく重力性の斜面変動、現在の用語でいう広義の地すべりに発展する初期的変形地形であることを指摘した<sup>2)</sup>。この考えは、発表当時は断層地形研究者

の多くから疑問視されたことがあったが、現在では広く認められているものである。これは同氏の洞察力の深さを示す一例といえよう。

また、1992年日本地すべり学会東北支部発行による「東北の地すべり・地すべり地形」のなかで「地すべり地形の判読手順」<sup>3)</sup>を執筆して、地すべり技術者の判読力向上にも勤めている。さらに、地すべり学会発行の「地すべり—地形地質的認識と用語」には「氷河・周氷河作用」による地形の把握についての項を担当され<sup>4)</sup>、学会員の資質の向上にも貢献している。以上のように同氏は広大な視野と学識に基づく地すべり地形の空中写真判読によって、日本列島全域の地すべり地形分布図作成に大きく貢献された。

### 主な業績一覧

- 1) 清水文健ほか(1982~2010): 地すべり地形分布図 第1集「新庄・酒田」(1982)~同 第47集「夕張岳」(2010). 防災科学技術研究所資料, 防災科学技術研究所。(なお, 同図は北海道東部をよび西南諸島について印刷準備中であり, このあと数集によって全国の印刷が完了される)
- 2) 清水文健・東郷正美・松田時彦(1980): 日本アルプス・野口五郎岳付近における小崖地形の成因. 地理学評論, Vol. 53, No. 8, 531-541.
- 3) 清水文健(1992): 地すべり地形の判読手順. 「東北の地すべり・地すべり地形—分布図と技術者のための活用マニュアル」, 8. 地すべり学会東北支部, 96-118.
- 4) 清水文健(1996): 地形から見た大規模地すべり地形(その2). 地すべり技術, Vol. 22, No. 3.
- 5) 清水文健(2004): 氷河・周氷河作用. 「地すべり—地形地質的認識と用語」II-7章, 165-175.

### ● 略 歴 ●

- |         |   |
|---------|---|
| 1972年3月 | 明治大学大学院博士課程修了                           |
| 同年4月    | 科学技術庁国立防災科学技術センター<br>(現防災科学技術研究所入所)     |
| 1992年3月 | 中京大学教授                                  |
| 2003年4月 | 科学技術庁防災科学技術研究所<br>(現防災科学技術研究所)<br>特別研究員 |
| 2011年3月 | 同所を退職                                   |



(大八木規夫)