

## 地すべりダイナミクスの発展

佐々恭二

### 要旨

防災研究所の地すべり研究ユニットは、地すべり等防止法の施行の翌年の昭和 34 年に日本の大学で専門的に地すべり災害軽減のための研究する唯一の組織として設立された。防災研究所は、種々の災害を軽減するための技術的研究を行うと共に、その基礎となる学理の研究を行う機関です。地すべり研究は、それに関連する多くの基礎学問分野においてその応用としての研究は行われてきましたが、地すべり研究自体を科学の一分野、すなわち地すべり学 (Landslide Science) として位置付けるにはいたっていません。地すべり研究が学問として発展するには、地すべり学独自の中核的研究と地すべりに関する関連学問分野の研究を総合する国際ジャーナルとそれを支える幅広い国際コミュニティが必要です。ここでは、まず地すべり研究の重要性と学際性、並びに地すべり研究で対象とする各種の斜面運動を紹介した後に、地すべり学独自の中核的研究の一つとしての地すべりダイナミクス(Landslide Dynamics) の内容とその発展について述べ、最後に地すべり学の発展の基礎となる国際的協力の枠組みの発展について述べます。

**キーワード**：斜面災害、地すべり、地すべりダイナミクス、地すべり運動予測、地すべり再現試験、地震・降雨複合斜面災害、すべり面液状化

### Progress of Landslide Dynamics

Kyoji SASSA

#### Synopsis

The Landslide Research Unit in the Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University was established as unique landslide research unit specializing landslide disaster mitigation research within all Japanese universities in 1959, one year after the enforcement of the Japanese landslide prevention law. The Disaster Prevention Research Institute aims to develop technology to reduce various natural disasters, and also to study sciences as the basis of disaster prevention research. Studies of landslides have been conducted in many related basic scientific fields. However, those studies have not yet combined as one of integrated scientific fields of "Landslide Science". To develop landslide studies as an independent Scientific field, an international journal "Landslides" for integrating related scientific studies from various existing fields and an enough wide and strong international community to support it are required. This paper firstly describes the significance of landslide studies, its multi-disciplinary characteristics, and various slope movements as the target of landslide studies, secondly presents the concept and progress of "Landslide Dynamics" as the core research of "Landslide Science", finally introduce a new international cooperation framework as the infrastructure of "Progress of Landslide Science".

**Keywords:** Landslides, Landslide Dynamics, Prediction of landslide motion, Landslide ring-shear simulation test, Sliding surface liquefaction, Earthquake and rainfall combined landslide disasters