

# ガリの発達過程と土砂生産

## The development process of Gullies and the sediment yield

泉 典洋<sup>1</sup>・水嶋大樹<sup>2</sup>  
Norihiko IZUMI and Hiroki MIZUSHIMA

<sup>1</sup>東北大学大学院工学研究科助教授  
<sup>2</sup>東北大学大学院工学研究科修士課程

### 要旨

地表面は雨水により発生した表面流によって継続的な侵食を受ける。その際、地表面上には流れの集中によって標高が局所的に低くなった箇所、すなわちガリが形成される。一旦ガリが形成されると、そこにはさらに多くの流れが集中するため、地表の侵食は劇的に増大することになる。急激な地表面の侵食は、肥沃な土壌を流失させることによって農業生産性を大きく低下させたり、急激な土砂生産によって土砂災害の大きな原因になったりする。したがってガリの形成メカニズムを理解することは工学的にも重要な課題である。本研究では、北海道北部に位置し周氷河地形を呈する宗谷丘陵を対象として、地形図および空中写真、現地観測を行うことによって、ガリの発達過程を実証的に明らかにしたものである。

《キーワード：周氷河地形，侵食，ガリ，土砂生産，水路網》