

地域教育文化学科 教授

やぎひろし  
八木浩司



# 山形大学地域教育文化学部

## 自然景観を読み取り災害を回避

災害の時代に生きる

21世紀はまさに災害の時代と言っても過言ではありません。2004年の中越地震以降、日本やアジアなどのさまざまな地域で大規模な地震が発生しています。地震では強震動によって建物が破壊されることが意識されがちですが、内陸直下型地震ではむしろ地すべりや土石流などの地変・地盤災害が悲惨な状況を作り出します。身近な景観に隠された過去の災害  
山地・盆地境界部には活断層が存在し、過去数千年の間隔で地震を起こし続けてきました。断層は同じ位置で動き続けるので、1回の地震では地表が1～2mずれるにすぎませんが、数万年間では小高い丘や坂が形成されています。あるいは地震や集中豪雨に伴って大きな地すべりが発生し急崖や凹地・湖沼を山地内に残

します。しかし私たちはそのような身近にある景観の素性に気がつかぬまま日々暮らしていることが多いようです。

自然景観を読み取り災害を回避

災害研究の第一歩は、ある地域の空中写真、衛星画像および地形図の作成・解析から活断層・地すべり等の過去に発生した地変の痕跡を探し出すことから始まります。そして地変が発生した場所の地形的・地質的特徴や誘因を明らかにしていきます。すなわち身近な自然景観に意味づけを行うことで、次の災害に備えるための発生箇所予測や発生後の二次災害に備えたハザードマップ開発を行います。私は、日本で起こった地変をもとに開発したハザードマッピング手法をヒマラヤ・カラコルム地域や中米等の海外の山岳地域での適用を試みています。また、最近では小型飛行体(UAV)を用いた災害発生現場の状況把握システムの開発も行っています。



災害の現地調査で必須品 (距離計・GPS・クリノメーター)



国土地理院発行「都市圏活断層図」の作成にも協力しています。



2005年パキスタン北部地震による災害調査とハザードマップ作成のための研究を主催したことに対してパキスタン・アザド・カシミール自治政府賞状から感謝状を戴きました。



白神山の世界的自然遺産指定に際しては山形県立大学の研究成果が活かされました。東北地方の地形について書かれた専門書を分担執筆するとともに、多数の地形景観空中写真を提供しています。