

## 調査方法

人工衛星は一瞬にして広い範囲を撮影しますが、撮影された画像には膨大な量の情報が含まれます。そのなかから目的に応じた情報をコンピューター上で取り出し、解析する技術を「リモートセンシング」とよんでいます。ここに載せている土地利用図はリモートセンシングの代表的手法である「分類」をおこない作成しました。

## 調査結果報告

図1は、分類をおこなう前の「トゥルーカラー（本当の色の）」画像です。私たちが宇宙船によって阿蘇を見たのと同じです。

この画像上で、「ススキの放牧地」や「改良草地」といった典型的な場所を選び、その場所の特徴をコンピューターに教えてやります。すると、コンピューターは同じ特徴を持つ場所を自動的に抽出・区分してくれます。これによって分類すると図3の土地利用図ができます。これまで阿蘇の広い範囲で、どこがどういうふうに使われているのか、人が現地を歩いて調べていました。それがリモートセンシングによって短時間でできるわけです。

さらに過去の衛星画像を用いて過去からの土地利用の変化を調べることに挑戦しました。ここでは1990年に撮



図1 阿蘇のランドサット画像（2000年7月撮影）

影された画像の解析結果を示しました（図2）。

できあがった土地利用図を並べて判読してみると、1990年に多かった改良草地が、その後更新されず野草が繁茂し、2002年には長草型草地になっていること、また、2002年になると急傾斜地の長草型草地が放棄されていること等がうかがえます。

ただ、この技術は「魔法の杖」ではないので100%正確とは言えません。これらのことが真実なのか、最終的には人間による調査や確認が必要です。

### インタビュー 草原を守る人々



#### 岡村宗十四氏

南阿蘇村池ノ窪牧野組合組合長。白水生まれ、白水育ち。70歳。農業・畜産業を営む傍ら、燃料販売を始めて40年。

昔はほとんどの家に牛がいて、草刈りはとても大事な作業でした。刈った草は牛の飼料や厩舎の敷き料にするほか、風呂炊きにも使いました。干し草切りの時期には1日3回山に登って草を刈る、それくらい草が必要だったのです。

草の利用は減少しましたが、我々の集落では今でも野焼きを続けています。火の不始末による山火事の恐れや災害の記憶から、野が荒れると災害につながるという、共通の認識があるからです。でも、若い人達の

間には野焼きをやめてはどうかという考えもあるようです。

今後、草原を守っていくためには畜産振興が第一ですが、一方、学校教育の現場で草原の価値や野焼きの意味などを教えていくことが大切です。池ノ窪牧野内にふれあい交流館ができたので、地区と役場、更には環境省にもご協力頂いて、子どもたちの環境学習の場として使っていけたらと思います。