

**<対象>**

阿蘇郡全域

**<目的>**

広域的な草原及び樹林地の質・量の現状と長期的変化（分布・配置・面積）を迅速に捉える

**<手法>**

衛星データ解析

**<検討すべき課題>**

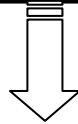
- ・解析精度（例：ランドサット：30m×30m）
- ・草原の凡例をどのような観点でどの程度まで区分するか（可能か？）
- ・モニタリングの間隔

（参考）

猪股先生凡例：ランドサット解析  
植生タイプを反映

瀬井先生凡例：現地踏査  
管理タイプを反映

再生の必要性が高く詳細調査による  
現況把握が必要な場所を抽出



**<対象>**

各牧野組合単位

**<目的>**

・草原の現状と変化の詳細  
・再生事業計画の基礎資料・  
導入による効果検証

**<手法>**

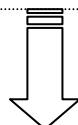
- ・現地調査・ヒアリング
- ・ケーススタディー

**<検討すべき課題>**

- ・ケーススタディー地選出の視点（希少種の状況、組合管理・所有、モニタリング等）
- ・調査地点数
- ・調査項目
  - 1．牧野内の草原及び樹林地等の分布・配置・面積（管理状況を反映した草原タイプ別）
  - 2．植物：構成種、群落構造、現存量、多様度、埋土種子
  - 3．動物（チョウ類）：構成種、出現個体数等
  - 4．希少種の減少要因
  - 5．牧野組合の土地所有・管理状況
  - 6．景観阻害要素（樹林地等）の状況

（参考）

- ・多様性・景観保全上の重要・緊急地域はH12～13調査で大枠把握
- ・牧野組合現況はアンケートで最新データに更新中



当該牧野（草原）の自然・社会特性に応じた草原再生事業メニューの検討・導入へ。

( 1 ) 広域的草原分布図作成における凡例区分の検討事項

\* 草原の管理タイプを反映した凡例をどの程度詳細に分類可能か検討する。

特に、生物多様性の高い「採草地」、藪化が進んでいる「放棄地」等の判別。

「採草地の野焼き」が2年に1回であることを反映して、2年続きの衛星データから、「採草地」の割り出しが可能か？

瀬井先生の現地調査結果と空中写真が、ランドサットのグランドトゥルスに活用可能か？（放棄地、古野等の区別）

九州東海大・猪股先生のこれまでの植生図作成

・ランドサットデータを用い、以下の凡例で阿蘇の草原分布図作成。

森林：スギ・ヒノキ植林、常緑広葉樹林

落葉広葉樹林、風衝低木林

草原：火入れされた領域 半自然草地 （野焼きした採草地、茅野が含まれる？）

火入れされていない領域 長草型半自然草地 （野焼きしなかった採草地  
（古野）、放棄地が含まれる？）

短草型草地

改良草地

荒原：火山荒原

・上記分布図作成に使用したランドサットデータ（猪股先生の文献より）

1997 4 1 撮影

・猪股先生の文献等から、所有していると思われるランドサットデータ

1987 5 8、1989 4 27、1994 7 14、1996 11 24、1998 5 22、2000 2 5、2001 4 4

中松小学校・瀬井先生の草原現況調査

・調査期間：2001年3月～4月

・調査範囲：波野村、高森町、一宮町、産山村

・現地踏査により、草原現況を空中写真上に、以下の凡例で色分けして表示。

採草地（1～3月の野焼き前に草が刈られているところ）

古野（1～3月の野焼き前に草が刈られていないところ） 野焼きの対象

放牧地

放棄地

植林地（図中で色分けされているのは、過去に草原で植林された場所）

改良草地

#### 最新の空中写真情報（アジア航測撮影）

- ・平成12年5月3日～6月6日の期間で撮影。縮尺は1/10000。
- ・中山間地域直接支払を実施している町村についてはオルソ画像化されている。
- ・県農林部農村計画課が著作権を所有。（利用する場合はアジア航測熊本営業所が利用申請は代行）

#### （2）詳細現地調査地選定の参考

- ・波野村、高森村：希少動物・希少植物ともに重要地域。個人所有地の小面積の草原が点在。土地利用転換が進んでいる地域。
- ・阿蘇郡南西部：希少動物の重要地域。
- ・端辺原野（北外輪）：阿蘇郡内でも数少ない湿地性植物の生育地。維持管理が困難になりつつある牧野が多い。