

所属：生物資源学部・生物資源学研究所 共生環境学専攻 森林資源環境学講座 森林環境資源利用学研究室

准教授 板谷 明美 (いたや あけみ)

カテゴリ) 環境・エネルギー、土木・建築、農林水産(含食品)

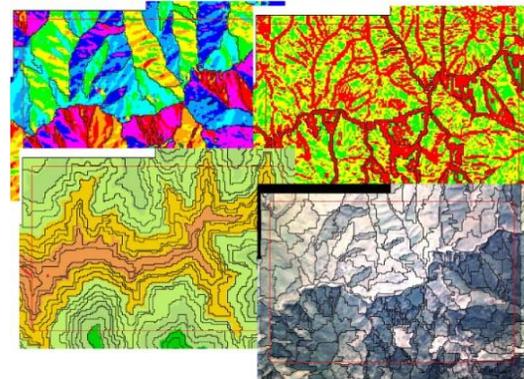
《一言アピール》 リモートセンシングとGISを用いて森林情報を解析し、対象とする地域にとって適切な森林利用とはどのようなものかについて検討しています。

研究テーマ

Research Themes

■ リモートセンシング・GISを利用した森林情報の把握

どこにどのような森林があるのか、それらがどのような変化をしているのかを知ることは人間が森林を利用するときも、保全するときもとても重要な情報です。航空写真や衛星画像などのリモートセンシングデータは広範囲の長期的な森林情報を得る上で大変有効です。また、リモートセンシングデータと現地調査データ、地形、地質などを組み合わせて、より詳細な森林の特徴を知るために、GISやGPSは今やなくてはならないツールとなっています。リモートセンシングデータ、GIS、GPSを活用して森林の過去・現在を調べ、人間が森林や自然環境とうまく共存していく方法について研究をしています。



航空写真や衛星画像から得られる情報と地形情報(傾斜や斜面方位など)をGIS上で組み合わせて分析することで、効率的効果的な林道配置や収穫システムを実現します。

↑ 三重大学全学シリーズ集HPより

論文

- 土屋陽平, 板谷明美, Mohd Hasmadi Ismail. ASTER衛星画像から推定したLSWIの土地被覆属性ごとの比較. 中部森林研究60 (2012) 197-200. 査読あり.
- 松井哲哉, 並川寛司, 本間祐希, 齊藤均, 板谷明美. プナ北限域・下チョポシナイ川流域におけるプナの樹齢と成長. 北方森林研究60: 103-106. 査読あり.
- 神谷俊之, 小泉博一, 王晶, 板谷明美. 航空写真からの3次元解析を利用して森林資源管理の効率化を目指す 森林資源管理GISの開発. 機械化林業700: 1-6 (2012) 査読なし. (ほか、2枚目以降につづく)

講演実績

- 茅原聡人. 龍良山照葉樹林における樹冠投影図を用いた林冠層の種多様性の評価. 学生フォーラム in 森林学会2012. 2012年3月28日. 宇都宮大学.
- 茅原聡人, 板谷明美, 中西敦史, 山本進一. 龍良山照葉樹林における樹冠投影図を用いた林冠層の種多様性の評価. 第123回日本森林学会. 2012年3月27日. 宇都宮大学. (ほか、2枚目以降につづく)

受賞

- 森林利用学会賞(2004)

応用分野

- 森林航測学
- 森林生態学

所属学会

- 日本森林学会
- 写真測量学会
- 森林利用学会
- 日本生態学会

関連ホームページ

- 三重大学生物資源学部森林環境資源利用学 <http://www.bio.mie-u.ac.jp/kanky/shinrin/lab6/>
- 三重大学生物資源学部研究室データベース <http://www.bio.mie-u.ac.jp/ldb/info.php?id=28>
- 三重大学教員紹介 <http://kyoin.mie-u.ac.jp/profile/1147.html>

☆詳細は、HPをご覧ください。

論文 つづき

- Shin-ichi Yamamoto, Naoyuki Nishimura, Takeshi Torimaru, Tohru Manabe, Akemi Itaya, Kazimierz Becek. A comparison of different survey methods for assessing gap parameters in old-growth forests. *Forest Ecology and Management* 262: 886-893 (2011) 査読あり.
- Masami Shiba and Akemi Itaya. Using an object-based imagery processing to increase the accuracy of delineating spatial forest operational units from IKONOS image and DEM data integration. *Journal of the Japanese Society of Coastal Forest* 10: 21-25 (2011) 査読あり.
- 芝正己, 板谷明美. オルソ数値画像データからのオブジェクトベースの森林作業空間の自動抽出. *日本海岸林学会誌*10(2) 15-49 (2011) 査読あり.
- 芝正己, 板谷明美. オブジェクトベースの画像解析による間伐対象林分の樹冠疎密度判定. *日本海岸林学会誌*10(2). 51-54 (2011) 査読あり.

講演実績 つづき

- 高取慧, 板谷明美, 江原宏, 久松眞, 三島隆, 内山智裕, 内藤整, 近江正陽, 西村美彦. 空間的関連性解析を用いた高解像度衛星画像からのサゴヤシ林の抽出. 第123回日本森林学会. 2012年3月27日. 宇都宮大学.
- 松井哲哉, 北村系子, 小林誠, 並川寛司, 本間祐希, 三好祐司, 斉藤均, 板谷明美, 紀藤典夫. 分布北限域ブナ孤立林の樹齢構造. 第123回日本森林学会. 2012年3月27日. 宇都宮大学.
- 板谷明美. 高解像度衛星画像を用いたインドネシア東部におけるサゴヤシ群落地の抽出. バイオマスの持続的生産・活用技術の開発に関するミニシンポジウム. 2012年3月8日. 三重大学.
- 坂倉功達, 内藤整, 近江正陽, 西村美彦, 板谷明美, 内山智裕, 久松眞, 江原宏, 三島隆. サゴヤシ澱粉抽出残さからのグルコース製造に関する研究. 第60回日本応用糖質科学会中部支部総会・講演会. 2012年1月27日. 愛知県産業労働センター(ウインクあいち, 名古屋).
- 松井哲哉, 並川寛司, 斉藤均, 本間祐希, 板谷明美. ブナ北限域下チョポシナイ川流域におけるブナの樹齢と成長. 北方森林学会第60回大会. 2011年11月15日. 札幌.
- 土屋陽平, 板谷明美, Mohd Hasmadi Ismail. ASTER衛星画像から推定したLSWIの土地被覆属性ごとの比較. 第1回中部森林学会大会. 2011年10月21日. 金沢市.
- 茅原聡人, 板谷明美, 中西敦史, 山本進一. 龍良山照葉樹林における樹冠形状と樹冠ベクトルの特徴. 第1回中部森林学会大会. 2011年10月21日. 金沢市.
- 高取慧, 板谷明美, 江原宏, 久松眞, 三島隆, 内山智裕, 内藤整, 近江正陽, 西村美彦. 解像度衛星画像を用いたインドネシア・スタニ湖北岸におけるサゴヤシ分布の把握. 第1回中部森林学会大会. 2011年10月21日. 金沢市.
- 坂倉功達, 内藤整, 近江正陽, 西村美彦, 板谷明美, 内山智裕, 久松眞, 江原宏, 三島隆. サゴヤシ澱粉抽出残渣の酸素液化・糖化に関する研究. 第20回サゴヤシ学会講演会. 2011年6月19日. 立教大学.