

多方向観測による植生の構造抽出インデックスの開発 村松加奈子・浅田理恵・曾山典子・醍醐元正

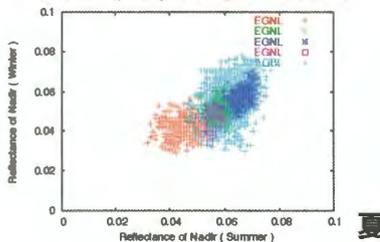
目的： 植生の機能タイプ毎の植生分布図の作成
直下視の光学系センサによる衛星データ： 植生のフェノロジー利用
フェノロジーの似た植生タイプ：常緑広葉樹と常緑針葉樹
落葉樹と草地
落葉広葉樹と落葉針葉樹
多方向観測データより植生の構造を抽出できないか？

ALOS-PRISMの直下視、前方視、後方視のデータ (PRISMの波長帯 0.52~0.77 μ m)
→ AVNIR2による分光特性+ PRISMの多方向観測
→ GCOM-C/SGLI：直下視+R,NIRの前方視と後方視
詳細データとグローバルデータへの利用

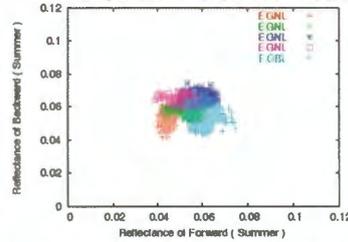
使用したデータ ALOS PRISMデータ 波長帯0.520~0.77m 直下視、前方視、後方視
常緑針葉樹 スギ・ヒノキ林 (奈良県南部, 2006 8/10, 2009 8/18, 2009 2/15)
落葉針葉樹 カラマツ (ハケ岳, 2006 10/19, 2010 1/27)
常緑広葉樹 照葉樹林 (宮崎県綾, 2009 6/14, 2010 1/30)
落葉広葉樹・草地 (奈良県内 2006 8/10, 2009 8/18, 2009 2/15)

反射率の
特徴

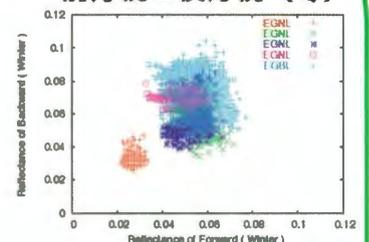
夏と冬の直下視の反射率



前方視と後方視 (夏)

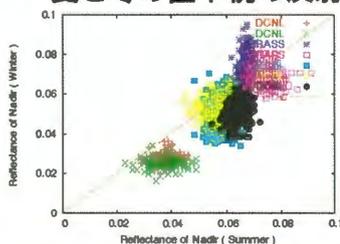


前方視と後方視 (冬)

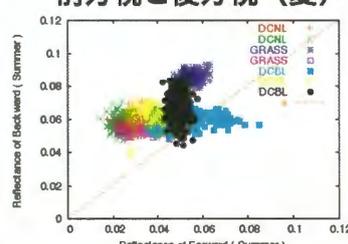


常緑性

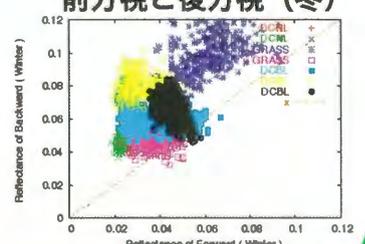
夏と冬の直下視の反射率



前方視と後方視 (夏)

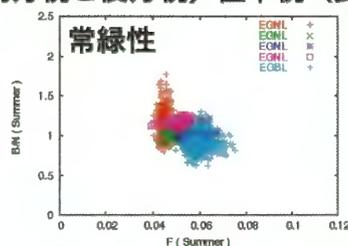


前方視と後方視 (冬)

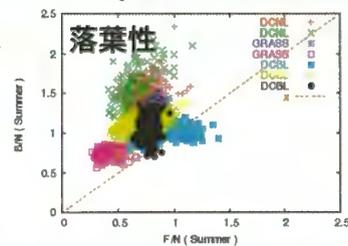


落葉性

前方視と後方視/直下視 (夏)



前方視/直下視と後方視/直下視 (夏)



前方視の反射率/直下視の反射率、後方視の反射率/直下視の反射率により、
植生の構造を抽出することができる。地形による影響については、今後詳細に調べる予定である。