

第 16 回 CEReS  
環境リモートセンシングシンポジウム  
資料集

Proceedings of the 16th Symposium on  
Remote Sensing for Environment

2014 年 2 月 21 日  
千葉大学けやき会館

千葉大学環境リモートセンシング研究センター  
Center for Environmental Remote Sensing (CEReS)  
Chiba University

第16回環境リモートセンシングシンポジウム資料集  
(2013年度 CEReS 共同利用研究発表会資料集)

目次

【プロジェクト - 1】

UAV 搭載 CP-SAR 画像処理システムに対する FPGA のメモリリソース使用量削減	2
難波一輝 (千葉大学・融合科学研究科)・飯塚 慧・ヨサファット	
三浦半島周辺の火山活動の状況予測における InSAR 画像解析	3
津田勇 (宮崎大学・教育文化学部)・湯地敏史	
チタルム流域における窒素負荷量の時・空間分布	4
吉田貢士 (茨城大学・農学部)・本郷千春	
小型 UAV を用いた新しい BRDF 観測システムの構築	5
ー森林の三次元構造のリモートセンシングを目指してー	
酒井健吾 (首都大学東京・都市環境科学研究科)・長谷川宏一・泉 岳樹・松山 洋	
林床からの森林構造・機能計測法の開発	10
柴田英昭 (北海道大学・北方生物圏フィールド科学センター)・日浦 勉・吉田俊也・ 中村誠宏・中路達郎・加藤 顕・梶原康司・本多嘉明	
白色光レーザーを用いた水蒸気差分吸収ライダーの開発	12
染川智弘 (レーザー総研)・眞子直弘・久世宏明	
人工衛星で観測した夜間光をパラメータとしたエネルギー消費の推定に関する研究	14
ーSuomi NPP の Day/Night Band(DNB)の感度評価と DMSP/OLS 夜間のデータとの比較ー	
原 政直 ((株)ビジョンテック)・Husi Lite・松井佑介・八木 浩	
衛星画像を用いたオホーツク海北海道沿岸海域の有色物質の検出	15
朝隈康司 (東京農業大学・生物産業学部)・島 岳志・和泉賢太郎	
MODIS データを用いた地殻活動の監視・予測に関する研究	16
堤 梨花 (千葉大学・理学研究科)・服部克巳	
可視紫外波長域を用いた対流圏微量成分観測における土地被覆分類データの応用	22
野口克行 (奈良女子大学・研究院自然科学系)・入江仁士	
グリッド型衛星利用木造率による首都圏震災時の火災と広域避難に対する減災対策	23
金子 大二郎 ((株)遥感環境モニター)	
多点・広角・全天撮影による桜島火山噴煙の動態観測	29
木下紀正 (鹿児島大学・教育学部)・土田 理・飯野直子・金柿主税	
Sky Camera を用いた雲量導出と i-Skyradiometer を用いた雲微物理特性の導出について	32
片桐秀一郎 (東北大学・理学研究科)・山田恭平・早坂忠裕	

CP-SAR 搭載近赤外カメラと画像抽出用フィルター . . . . .	35
大前宏和 ((株)センテナリア)・ヨサファット・西尾文彦・三宅俊子	
GCOM-C1/SGLI センサによる総生産キャパシティー推定アルゴリズムの開発 . . . . .	36
村松加奈子 (奈良女子大学・研究院自然科学系)	
マイクロ波による海水物理量計測に関する研究 (海水誘電率の計測) . . . . .	37
若林裕之 (日本大学・工学部)	
気候モデル数値実験結果による衛星プロダクト導出アルゴリズムの検証 . . . . .	41
馬淵和雄 (千葉大学・客員教授)	
極域における雲の下向き長波放射に対する寄与 . . . . .	45
山田恭平 (東北大学・理学研究科)・片桐秀一郎・早坂忠裕	
電離圏電子密度トモグラフィー開発と地震先行電離圏擾乱の発生機構の検討 . . . . .	46
服部克巳 (千葉大学・理学研究科)・廣岡伸治・市川 卓・大塚雄一	
近赤外 3D 衛星画像による火山・断層地形の検討 . . . . .	52
木下紀正 (鹿児島大学・教育学部)・坂本昌弥・富岡乃夫也・戸越浩嗣	
グローバルにおける時系列メタン濃度分布と植生指数との関係について . . . . .	53
朴 鍾杰 (東京情報大学)	
<b>【プロジェクト - 2】</b>	
多波長マイクロ波放射計データを用いた水物質リトリバルの研究 . . . . .	56
青梨和正 (気象庁・気象研究所)	
アジアモンスーン域のエアロゾルの光学的厚さの年々変動 . . . . .	62
高橋 洋 (首都大学東京・都市環境科学研究科)・片山理恵・山地萌果	
スカイラジオメーター観測から得られる大気エアロゾルの光学的特性 . . . . .	63
青木一真 (富山大学・理工学研究部)	
可視/紫外分光観測による下部対流圏オゾンリモートセンシングの試みと問題点 . . . . .	65
北 和之 (茨城大学・理学部)・山口裕樹、板橋良平、福寿旅人、入江仁士、齋藤尚子・野口克行	
ミリ雲波レーダと衛星および地上観測による雲物理量解析と広域および局所雲水量評価 . . . . .	66
鷹野敏明 (千葉大学・工学研究科)・中田裕之・高村民雄	
地上からの太陽直達光観測による紫外・可視域でのオゾン量導出精度の検証 . . . . .	69
谷中郁哉 (茨城大学・理学部)・北 和之・山口裕樹、板橋良平、福寿旅人、入江仁士、齋藤尚子・野口克行	

### 【プロジェクト - 3】

準天頂衛星「みちびき」の山間地谷底部における精度検証実験 . . . . .	72
尾藤章雄 (山梨大学大学院・教育学研究科)・近藤 英一	
広域観測 SAR データを用いたチタルム川流域内の作付け水田抽出 . . . . .	73
牧 雅康 (京都大学・工学研究科)・本郷千春	
AMSR-E と MODIS によるモンゴル高原の土壤水分と植生の関係解析 . . . . .	74
開発一郎 (広島大学・総合科学研究科)・近藤昭彦	
ラオス・ナムグム川流域における水稲の収量予測 . . . . .	77
本間香貴 (京都大学・農学研究科)・本郷千春	
千葉県生物多様性ホットスポットの抽出 . . . . .	78
佐藤瑤子 (東京情報大学)・小田豪生・堀内真理子・原田一平・原 慶太郎・柴田瑠璃子	
土壤炭素を利用したリン酸吸収係数、CEC の推定 . . . . .	79
丹羽勝久 ((株)ズコーシャ 総合科学研究所)・本郷千春	
衛星レーダーのためのレーザーによる 3 次元森林計測 . . . . .	80
加藤 顕 (千葉大学・園芸学研究科)・建石隆太郎・梶原康司・本多嘉明・ヨサファット	
インドネシア地域における衛星データを使用した降雨量と海洋の熱交換の関係 . . . . .	82
大澤高浩 (ウダヤナ大学)・本郷千春	
食糧生産のためのメコン河流域土地被覆マッピングに関する研究 . . . . .	83
PERERA Liyanage Kithsiri (Faculty of Engineering and Surveying, University of Southern Queensland)	
衛星 SAR 画像を用いた 2011 年クライストチャーチ地震における地殻変動と液状化地域の抽出 . . . . .	84
リュウ・ウェン (東京工業大学)・山崎文雄	
リモートセンシングデータを活用したミツバチの生息・生育空間の分析 その 3 . . . . .	88
岡田信行 ((株)オルト都市環境研究所)	
千葉県北部における土地利用・土地被覆の変遷 . . . . .	89
野田 顕 (東邦大学・理学部)・西廣 淳・近藤昭彦	
印旛沼における植物プランクトンの成長制限要因ーリンか、窒素か?ー . . . . .	90
鏡味麻衣子 (東邦大学・理学部)	

## 【一般研究】

地形効果が残る PALSAR GLOBAL MOSIC を用いたオイルパームプランテーションの抽出 . . . 92	92
谷垣悠介 (CEReS, JAMSTEC)・永井 信・石井励一郎・小林秀樹・鈴木力英	
大気下層における視程とエアロゾルの関係 . . . . . 96	96
北古賀識帆 (奈良女子大学・研究院自然科学系)・大田彩乃・舟田亮子・久慈 誠	
衛星搭載可視・赤外データを用いた GSMaP 降雨判定手法の開発 . . . . . 97	97
重 尚一 (京都大学・理学研究科)・山本宗尚・広瀬民志・樋口篤志	
南相馬市における非耕作農地の実態把握 . . . . . 100	100
堀内雄太 (東京情報大学)・宮原善彦・原田一平・原 慶太郎・近藤昭彦	
TRMM を用いたインド亜大陸北東部の降水特性微細構造の解析 . . . . . 101	101
寺尾 徹 (香川大学教育学部)・村田文絵・山根悠介・木口雅司・福島あずさ・林 泰一	
衛星観測による緯度と高度の環境勾配に沿った展葉と落葉のタイミングの時空間分布の検出 . 105	105
永井 信 (独立行政法人海洋研究開発機構・地球環境変動領域)	
小型 UAV を用いた地理空間情報の取得に関する研究 . . . . . 109	109
田中 圭 (日本地図センター・地図研究所)	
マイクロ波放射計、散乱計及びメソ気象モデルを用いた洋上風力資源量推定手法の開発 . . 114	114
香西克俊 (神戸大学・大学院海事科学研究科)・大澤輝夫	
酸素 A バンドを利用した植物の蛍光スペクトル計測システムの開発 . . . . . 117	117
増田健二 (静岡大学)・齊藤隼人・馬淵佑作・眞子直弘・久世宏明	
LED ミニライダーによる近距離大気の可視化 . . . . . 122	122
椎名達雄 (千葉大学・融合科学研究科)	
ハイパースペクトルイメージングカメラのリモートセンシングへの応用 . . . . . 125	125
高良洋平 (エバ・ジャパン株式会社)	
第 16 回 CEReS 環境リモートセンシングシンポジウム プログラム . . . . . 126	126

第 16 回 CReS 環境リモートセンシングシンポジウム  
資料集

編集 千葉大学環境リモートセンシング研究センター  
共同利用研究推進委員会

〒263-8522 千葉市稲毛区弥生町 1-33

千葉大学 環境リモートセンシング研究センター

電話 043-290-3832 FAX 043-290-3857

URL <http://www.cr.chiba-u.jp/>

印刷 (株)ハシダテ