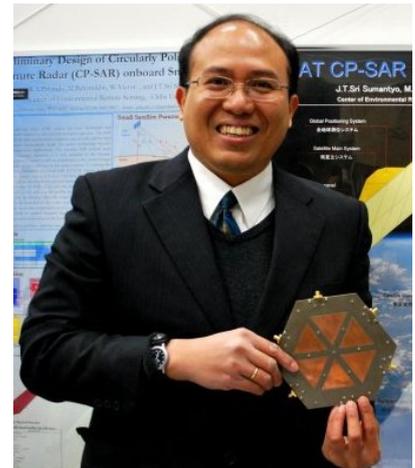


氏名 Josaphat Tetuko Sri Sumantyo
フリガナ ヨサファット テトオコ スリ スマンティヨ
英名 Josaphat Tetuko Sri Sumantyo
職位 教授
学位 博士（工学）
大学院専攻 千葉大学大学院融合科学研究科情報科学専攻
学部学科 千葉大学工学部情報画像学科
研究室 ヨサファット研究室
TEL/FAX +81(0)43 290 3840 / +81(0)43 290 3857
Eメール jtetukoss@faculty.chiba-u.jp
URL <http://www2.cr.chiba-u.jp/mrsl/>
学歴 1991-1995 金沢大学工学部電子・情報工学科 学士（工学）
1995-1997 金沢大学大学院工学研究科電子・情報工学専攻 修士（工学）
1999-2002 千葉大学大学院自然科学研究科人工システム科学専攻 博士（工学）
職歴 1990-1999 インドネシア政府科学技術省技術応用評価庁 研究員
2002-2005 千葉大学電子光情報基盤技術研究センター 講師（中核的研究機関
研究員）
2005-2013 千葉大学環境リモートセンシング研究センター 准教授
2013-現在 千葉大学環境リモートセンシング研究センター 教授
所属学協会 IEEE Senior Member
日本リモートセンシング学会 会員
日本写真測量学会 会員
専門分野 マイクロ波リモートセンシング
研究テーマ 合成開口レーダシステムの開発
合成開口レーダ画像信号処理の開発
無人航空機・小型衛星搭載合成開口レーダの開発
発表論文等



J. T. Sri Sumantyo, M. Shimada, P.P. Mathieu, and H. Z. Abidin, "Long-term Consecutive DInSAR for Volume Change Estimation of Land Deformation," IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, Vol. 50, No. 1, pp. 259 - 270, January 2012.

J. T. Sri Sumantyo and K. Ito, "Circularly polarised equilateral triangular patch array antenna for mobile satellite communications," IEE Proc. Microwaves, Antennas & Propagation, Vol. 153, Issue 6, pp. 544-550, December 2006

J.T. Sri Sumantyo, K. Ito, and M. Takahashi, "Dual band circularly polarized equilateral triangular patch array antenna for mobile satellite communications," IEEE Transaction on Antennas and Propagation, Vol. 53, Issue 11, pp. 3477 - 3485, November 2005

主な著書 Josaphat Tetuko Sri Sumantyo and Luhur Bayuaji, Differential SAR Interferometry using ROI_PAC Software : Tutorial and Implementation, 2012.

Kenzo Nonami (Editor), Autonomous Control Systems and Vehicles, Josaphat Tetuko Sri Sumantyo, Chapter 12. Circularly Polarized Synthetic Aperture Radar onboard Unmanned Aerial Vehicle (CP-SAR UAV), Springer, 2013 等

担当講義 普遍教育総合科目「地球環境とリモートセンシング」(分担)
工学部情報画像工学科「リモートセンシング工学」(3名で分担)

融合科学研究科前後期課程「マイクロ波リモートセンシング」

融合科学研究科前後期課程「リモートセンシング工学特論」(3名で分担)

研究概要

ヨサファット研究室が、マイクロ波リモートセンシング分野における研究開発を通して、当センターを、アジア太平洋をはじめ、世界におけるマイクロ波センサ搭載の小型衛星、地上実証実験用の大型無人航空機、SAR 画像の情報抽出と応用開発の拠点機関とすることが目標である。この目標を実現するために、現在に至るまで検討した掩蔽 GPS 搭載小型衛星 (GAIA-I) と円偏波合成開口レーダ (CP-SAR) 搭載小型衛星 (GAIA-II) の研究開発を継続し、国内外の研究教育機関と国際共同開発を行っている。本研究によって、GAIA-I 小型衛星による電離層・地表層の観測、及び、世界初、CP-SAR 搭載の GAIA-II 小型衛星のフル円偏波による地表層観測と災害監視システムを実現する。この小型衛星から取得された衛星データとその応用開発の運営も国内外の研究機関及び民間の研究者と連携する。また、地上実証実験用の大型無人航空機の開発では、今後、各種のマイクロ波センサが小型衛星に搭載される前に、当研究室が独自に開発したアジアで最大の大型無人航空機 (UAV) に搭載して、2013 年から地上実証実験を実施し、性能評価をする。この UAV の研究開発は国内外の研究教育機関、企業などと連携しているので、当センターの全国共同利用共同研究施設の活動にも貢献する。上空 4 km まで飛行可能なこの UAV は CP-SAR センサをはじめ、GPS-SAR、GPS-RO、ライダー、放射能測定機などを搭載できるので、将来、被災域の監視をはじめ、詳細標高データの生成、電離層の観測、土砂崩れの予測、火山噴火の観測、夜間遭難事故の捜索など、様々な環境観測と緊急災害観測に活用できると期待している。

SAR 画像の情報抽出と応用開発では、今後、高精度微分干渉合成開口レーダ (DInSAR) と恒久散乱体を用いた干渉合成開口レーダ (PS-InSAR) による世界各国の大都市における地殻変動とその被害の観測を継続する。当研究室は、SAR 画像処理の研究開発を実施し、今後もその他の国内外の研究機関、企業、民間の研究者などと共同研究を拡大して、ALOS-2、TerraSAR-X などを使用する高精度 SAR 画像処理の研究開発を推進する。

当研究室は、マイクロ波リモートセンシング分野における高度技術の研究開発とその応用を国内外に展開させるために、若手研究者の国際人材育成が重要な役割をもつと認識しているので、センター内の各研究室、学内関連部局、海外協定校と研究教育機関などと連携して、応募者が推進したダブルディグリー (DD) プログラムなどにより、様々な専門分野の若手研究者の国際教育研究交流を展開する。この国際共同研究教育の活動を通して、共同利用・共同研究拠点としての当センターの研究と教育活動にも貢献していく。