

NICTのGPM/DPR地上校正および検証実験について NICT Calibration and Validation experiment for DPR/GPM

中川勝広^{1*}; 花土弘¹; 川村誠治¹; 岩井宏徳¹; 高橋暢宏¹; 井口俊夫¹
NAKAGAWA, Katsuhiko^{1*}; HANADO, Hiroshi¹; KAWAMURA, Seiji¹; IWAI, Hironori¹; TAKAHASHI, Nobuhiro¹; IGUCHI, Toshio¹

¹ 独立行政法人情報通信研究機構

¹ National Institute of Information and Communications Technology

GPMの主衛星の打ち上げは、2014年2月28日に予定されている。主衛星には、JAXA（宇宙航空研究開発機構）とNICT（情報通信研究機構）が開発した13.6GHz帯（KuPR）と35.5GHz帯（KaPR）の二周波降水レーダが搭載されている。NICTは、NICT小金井において主に、2台のレーダのビーム一致度の評価を目的にした校正実験を予定している。またNICT神戸（未来ICT研究所）とNICT沖縄（沖縄電磁波技術センター）の2箇所地上検証実験を計画している。現在開発中のX帯フェイズドアレーレーダ（PANDA：PANDA: Phased Array radar Network DATA system）は、短時間での体積観測が可能で二周波降水レーダの観測体積を一致させたレーダ反射因子の厳密な比較・評価を実施する。NICT沖縄のC帯偏波降水レーダ（COBRA）の偏波情報を用いたレベル2アルゴリズムで用いられている雨滴粒径分布パラメータや融解層行動の検証などを行う。さらに、地上設置の2次元ビデオディストロメータ（2DVD）、衝撃型ディストロメータ（Joss-type Disdrometer）、レーザ雨滴計（Parsivel）を用いたk-Z関係の評価についても引き続き実施する。

キーワード: GPM, DPR (二周波降水レーダ), ビーム一致度, 地上検証, PANDA (Phased Array radar Network DATA system), COBRA

Keywords: GPM, DPR, Beam matching, Ground Validation, PANDA (Phased Array radar Network DATA system), COBRA