



# 林研究室

## [マイクロ波パルスドップラーレーダによる沿岸波浪観測]

生産技術研究所 機械・生体系部門

Department of Mechanical and Biofunctional Systems

<http://seasat.iis.u-tokyo.ac.jp/rheem/>

専門分野 海洋環境工学

新領域創成科学研究科 海洋技術環境学専攻

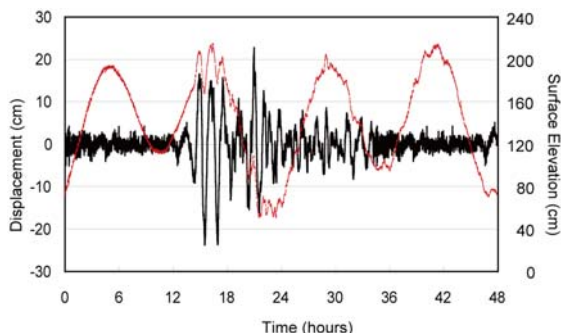
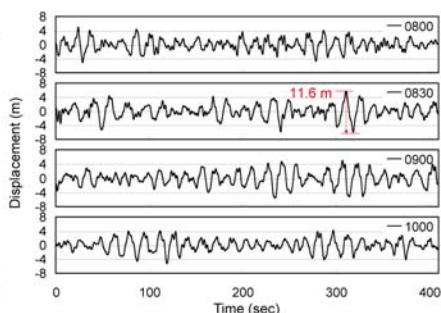
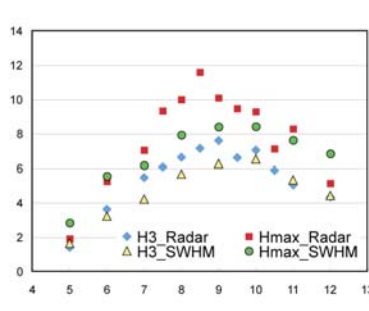
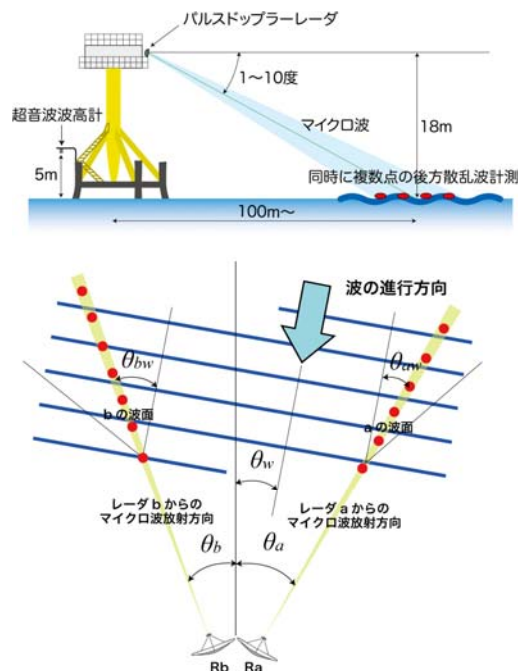
### リモートセンシングによる海面観測

Remote Sensing of Sea Surface by using Microwave Pulse Doppler Radar

マイクロ波パルスドップラーレーダを沿岸及び固定式海洋構造物など固定されたプラットフォームに設置して、波浪、海表面流れ、潮位を観測する海面観測システムを開発しています。レーダ照射方向の複数観測点から後方散乱するマイクロ波を計測して、後方散乱波の散乱強度及びドップラー速度から、潮位変動、海表面流れ、海面変動を求めます。波浪に関しましては、海域に存在する主な波浪成分の波向、波周期、波高、位相の情報を得ることが可能です。現在、平塚沖総合実験タワーにてプロトタイプによる実海域実験を行っています。



平塚沖総合実験タワーとパルスドップラーレーダ



パルスドップラーレーダが計測した2009年台風18号通過時の平塚沖波浪

タワーで計測された2010年2月28日の津波