

2019年度 名古屋大学宇宙地球環境研究所研究集会

小型飛翔体による海象観測（その4）

Ocean observations from small flying objects;

海洋研究に小型衛星は(本当に)必要か？

Do ocean sciences really require microsattelites?

広大な海洋・海上気象を観測するには、上空からの俯瞰の視点を持つことが重要である。近年の小型飛翔体技術の発達により、特定の宇宙機関でなくても、研究者・企業といったレベルでも上空からの視点を持てるようになってきた。この研究集会では、気象・海洋研究の専門家と、ゾンデ・バルーン・ドローン・超小型衛星などの小型飛翔体の専門家が一堂に会することで、プラットフォームごとの観測特性（分解能・観測頻度・観測範囲・観測期間）と、現象の時空間スケールなどの要求量をマッチングさせ、今後どのような方向性の開発・研究をすることでニーズとシーズが一致するかを模索するものである。

昨年度の本集会では、海洋学で小型衛星を利用する場合に、どのように宇宙側のシーズにアプローチをするかを議論した。現在は「複数の衛星の打ち上げが常時計画されていて、観測船の共同利用のように目的に応じてプラットフォームに相乗りをするような状況」ではない。衛星打ち上げ計画の初期の段階からニーズ側とシーズ側がコンタクトを取る必要があり、そういったマッチングを行うコーディネーターの役割が重要であることが確認された。

こうしたコーディネートを考えていく前に、再度「海洋研究に小型衛星は本当に必要なのか？」を問い直しておきたい。一般論として、小型衛星で海象観測データが増えること自体に反対する研究者は居ないだろうが、同程度の高頻度観測が小型衛星観測と別の手段でも（より簡単に）得られないだろうか？

海象観測を高頻度化する幾つかの方向性についての講演のあと、小型衛星観測よりも他の観測手段を選択するのが向いている現象と、他の観測手段よりも小型衛星観測を選択するのが向いている現象を議論して、小型衛星による海象観測が他の観測手法とどう差別化されるのかを考察する。

記

○日時：2019年11月18日（月）13:30～17:30 及び

11月19日（火）09:30～12:00

○場所：名古屋大学 宇宙地球環境研究所 研究所共同館2 409号室

アクセス <http://www.isee.nagoya-u.ac.jp/access.html>

○参加費：無料

○予約：不要

○アジェンダ(敬称略)

● 1日目：11月18日（月）13:30～17:50

・はじめに（名古屋大学 石坂丞二）13:30～13:35

・趣旨説明（九州大学 市川香）13:35～13:40

・海象観測の高頻度化の試みに関する招待講演

1. 特定海域の観測網の充実

a) HFレーダや定期船を利用した観測 13:40～14:20

市川 香（九大 応力研）

b) 漁船など Ship of Opportunity を利用した観測 14:20～15:00

高山勝巳（九大 応力研）

c) 漂流型ブイによる波浪観測 15:00～15:40

小平 翼（東大 新領域）

【休憩】15:40～15:50

2. 静止衛星による常時観測 15:50～16:30

石坂丞二（名大 宇宙地球環境研）

3. データ同化などによる観測の時空間拡張

a) 沿岸海況のモデリング 16:30～17:10

碓氷典久（気象研究所）

b) 台風のモデリング 17:10～17:50

和田章義・岡本幸三（気象研究所）

● 2日目：11月19日（火）9:30～12:00

・パネルディスカッション 9:30～11:45

「海洋研究に小型衛星は（本当に）必要か？」

司会：九州大学 市川香

パネリスト：

講演者 +高橋幸弘（北大 理）

小畑俊裕（東京大学/株式会社 Synspective）

・まとめ（九州大学 市川香）：11:45～12:00

なお、引き続き 11/19-20 に、台風研究会 2019 が開催されます。

http://www.rain.hyarc.nagoya-u.ac.jp/~meeting/T2019/T2019_nagoya.html

世話人：市川香(九大)，石坂丞二(名大)，富田裕之(名大)，北澤幸人 (ISAS/JAXA)