## Bag Seminar No.

◆ 演者紹介

12:15-12:40 ◆プレゼン

◆質疑応答



【技術支援】九州大学 Q-AOS & TEMDEC

## 固定翼ドローンと科学観測

司会: 横田 文彦 准教授 (Q-AOS 研究推進コーディネーター)







九州大学 工学研究院 航空宇宙工学部門 航行ダイナミクス

鹿児島県の出身で、九州大学工学部航空工学 科卒業後,大学院応用力学(実は航空工学の こと, 戦後の航空研究禁止の名残 ) 専攻に進 学しました. 大学院修了後, 川崎重工業株式 会社に勤務したのち九州大学に助手として採 用されました.

助手時代に博士(工学)を九州大学より授与 され,講師,准教授を経て現職を務めています. 2001 年から 1 年間, 米国シアトルにあるワ シントン大学で客員研究員として過ごし、シ アトル滞在中は土日にパイロットスクールに 通い、パイロットライセンスを取得しました. 現在もほぼ毎月一回のグライダーのフライト を楽しんでいます.

ラジコン飛行機を飛ばして得られる飛行デー タから機体の空力特性を推定する方法の研究 に始まり、その後は無人航空機(ドローン), なかでもいわゆる飛行機タイプの固定翼無人 航空機を科学観測に応用するための研究を続 けてきています.

今ではすっかり市民権を得た感のあるドローンは、空中か らの映像撮影だけでなく、ウクライナ侵攻のニュースで伝 えられているように、使い方によっては兵器にもなります. 一方、ドローンの中でも固定翼ドローンと呼ばれる飛行機 タイプのものは、比較的狭い領域で利用されるいわゆるド ローンに対して、地球温暖化やゲリラ豪雨の原因のひとつ と考えられている空気中の微粒子(エアロゾル)を高高度 から採取して地上に持ち帰ったり、地球の活動を理解する うえで重要な、広い領域の地磁気異常をくまなく調べるよ うな用途に向いています。本セミナーでは、エアロゾルの 研究者や地球磁場の研究者のデータ収集のために開発した 特殊な固定翼ドローンと、それらを用いて南極やエチオピ アで実施した観測について、南極やエチオピアでのこぼれ 話とともにお話します.