

氏名	佐藤陽平	学年/職名	M1
発表タイトル	人工衛星軌道変化から探る熱圏大気密度の変動		
発表要旨	高度数百kmの低高度を通る人工衛星は、熱圏大気からの空気抵抗を受けて、その力学的エネルギーを損失し、衛星軌道は変化していく。エネルギーの損失は大気の質量密度に依存し、高度と共に質量密度は指数関数的に減少するため、衛星軌道の変化から近地点近傍の質量密度を推定することが可能になる。 近年、太陽活動が低調であるため、熱圏が寒冷化しているという指摘もある。その一方で、磁気嵐時に極域に注入されるエネルギーによる加熱で熱圏大気は上昇するなど、熱圏の変動を探るうえで、人工衛星軌道変化は重要な手がかりを与えてくれる。		
キーワード ・ キーポイント	・衛星大気抵抗 ・質量密度 ・熱圏		