

東京 大学 吉岡 研究室

氏名	野村香菜枝	学年/職名	M1
発表タイトル	超小型衛星搭載に向けた超高精度フィルタ吸収セルの開発		
発表要旨	<p>私たちちは様々な彗星の D/H 比を観測するために超小型探査機に搭載できる“吸収セル”と呼ばれる観測器の開発を行っている。地球に大量に存在している水の起源はいまだに解明されていない。現在存在している水は彗星あるいは小惑星の衝突によりもたらされたという学説が有力である。地球の水の起源を知る方法として、小惑星や彗星において水から解離生成される水素の同位体比（D/H 比）を測定し、地球の値と比較するという手法が挙げられる。彗星の D/H 比はこれまでに観測されてはいるが、観測装置や観測環境に一貫性がなく、それぞれ異なる条件から間接的に D/H 比を導出していることも、彗星の D/H 比の系統的な理解を困難にしている。そこで、単一の装置で様々な周期や起源を持つ彗星を観測し、同一手法により D/H 比を算出し、比較議論することが必要である。また、様々な彗星の D/H 比を観測するためには、超小型探査機を駆使し高頻度な観測が必要条件である。本発表では、研究背景、吸収セルの原理や開発の現状を発表する。</p>		
キーワード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・彗星</li> <li>・D/H比</li> <li>・吸収セル</li> </ul>		
キーポイント			