

日程	
2月21日 集合 時刻：2月21日 8時45分 場所：1号館前 往路発 9:00 到着予定 16:40頃	
2月21～23日 大阪市立大学白馬セミナーハウスにて宿泊、セミナー 朝食： 夕食： セミナーの時間は別記参照	
2月23日 復路発 13:00 到着予定 20:00頃	

## セミナープログラム

Session 1	2/21 夜 18:00 - 21:00 座長：神田
18:00 - 19:00	原子気体のBose-Einstein凝縮体の多成分系では、様々な位相欠陥が存在し、また実験的に直接観測可能である。これらを紹介し、宇宙論との関係について解説する。
笠松健一 近畿大学 理工学部 <b>多成分Bose-Einstein凝縮体における位相欠陥</b>	
19:00 - 20:00	
安永昌司 素励起物理学 D1 <b>スピノールBECにおけるスピネコー</b>	スピン内部自由度を持つ原子気体ボース・アインシュタイン凝縮におけるスピネコーをグロス・ピタエフスキー方程式を数値的に解く事により求めた。発表ではその詳細を報告する。
20:00 - 21:00	多孔質ガラス中に4Heを綴じ込めた場合の実験で、凝縮体が局在化する現象が報告されている。我々はこの実験結果を再現するためにモデルの数値計算を行った。実験の概要と共に計算の結果を紹介する。
塚本光昭 素励起物理学 博士研究員 <b>多孔質ガラス中の局所ボース・アインシュタイン凝縮と超流動</b>	

Session 2		2/22 朝 8:30 - 11:30 座長：石原
8:30 - 9:30		
戎崎俊一 理化学研究所		
<b>(TBD 宇宙線関連)</b>		
9:30 - 10:30		現在、米国ユタ州にて地表検出器と大気蛍光望遠鏡の同時観測による最高エネルギー宇宙線観測実験(テレスコープアレイ実験)が稼働している。本発表ではテレスコープアレイ実験の観測現状、および解析状況について発表する。
藤井俊博 宇宙線物理学 M1		
<b>最高エネルギー宇宙線観測実験</b>		
10:30 - 11:30		ガンマ線観測の概要と現状及び、南インド・ウーティで運用しているGRAPES-3空気シャワー実験のデータを用いたガンマ線観測の結果について発表する。
南野真容子 宇宙線物理学 D2		
<b>(TBD)</b>		

Session 3		2/23 午後 16:00 - 18:00 座長：坪田
16:00 - 17:00		
阿部博之 宇宙物理(重力) M2		
<b>(TBD)</b>		
17:00 - 18:00		電磁場から力を受けて時空中を運動している荷電粒子に対する「運動の定数」について議論する。その運動の定数が満たすべき階層方程式を提示し、具体的な時空上の荷電粒子の運動の定数を紹介する。
伊形尚久 宇宙物理(重力) M2		
<b>荷電粒子の運動の定数</b>		

Session 4		2/22 夜 19:30 - 20:30 座長：村田
19:30-20:30	孝森洋介 宇宙物理(重力) D2	ブラックホールは周辺の物質と相互作用することで宇宙での高エネルギー現象のエンジンになりえる。本発表では電磁場との相互作用に重点をおき理論的な側面を紹介をする。
	<b>ブラックホール磁気圏</b>	
20:30-21:30	山岸彰伍 重力波実験物理学 M2	バースト重力波とTAMA300データの雑音を分離するために、時間と周波数発展の様子が直観的に分かるウェーブレット変換を用いて、時間一周波数平面に置ける信号のパワー分布の塊を作り、その解析を行った。
	<b>TAMA300 におけるウェーブレットによるバースト重力波の探索方法</b>	

Session 5		2/23 朝 9:00 - 11:45 座長：荻尾
9:00-10:00	藤山将士 素励起物理学 D2	量子乱流を生成する実験的な方法として、超流動中で物体を振動させることが挙げられるが、振動物体に働く抗力が古典乱流中で物体に働く抗力と同様の性質を示すことが実験的に知られている。我々は数値計算を行って実験を支持する結果を得たので発表する。
	<b>量子乱流を生成する振動物体に働く抗力</b>	
10:00-11:45	村田恵三 超伝導物理学 教授	
	<b>(TBD)</b>	