

ノーベル物理学賞受賞者

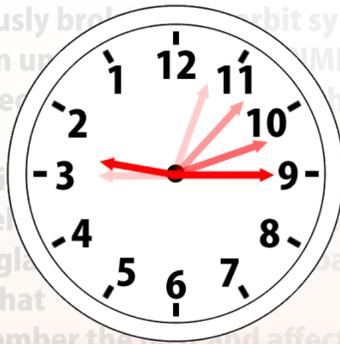
Sir Anthony James Leggett  
(Univ. of Illinois, Urbana-Champaign)

# アンソニー・レゲット教授

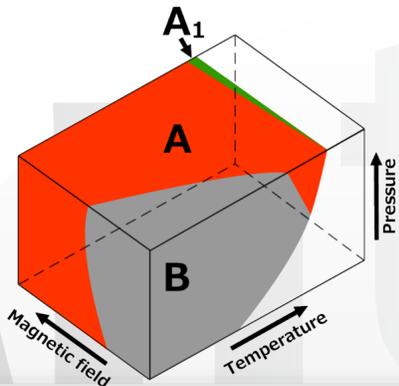
## 京大 特別講義



"Superfluid 3-He: the early days as seen by a theorist" I present a very personal account of the approximately 12 months between the time we came to a theoretical understanding of the experimental data on what we now know as superfluid 3-He. I will emphasize the concept of "spontaneously broken orbit symmetry" which turned out to be a key ingredient in understanding the NMR behavior. (The Nobel lecture in Stockholm, slightly expanded)



"Why can't time run backwards?" We can all tell when a kettle is boiling or a glass is shattering backwards. Similarly, we all feel that we can remember the past and affect the future, not vice versa. So there is a very clear "arrow" (direction) of time built into our interpretation of our everyday experience. Yet the fundamental microscopic laws of physics are the same if the direction of the "arrow" of time is reversed. So what is the origin of this arrow of time? This is one of the deepest questions in physics. I will review some



### 超流動ヘリウム3: パズルは如何に 解き明かされたか?

【 Superfluid 3-He: the early days  
as seen by a theorist 】

日時：2013年5月14日(火)  
10:30 - 12:00

場所：京都大学 基礎物理学研究所  
湯川記念館  
(Yukawa Memorial Hall, Yukawa Institute  
for Theoretical Physics)

パナソニック国際交流ホール

※主に物理学・宇宙物理学専攻  
大学院生向け  
(講演は英語で行います)

参考：2003年ノーベル賞  
受賞講演(ノーベル財団)



### 時間の矢

【 Why can't time run  
backwards? 】

日時：2013年5月14日(火)  
14:45 - 16:15

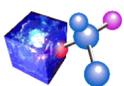
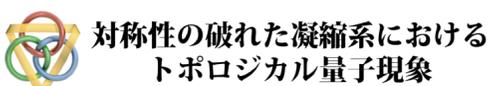
場所：京都大学北部総合教育研究棟  
(Maskawa Building)  
1F 益川ホール

※主に学部・大学院生向け  
(講演は英語で行います)

● 特別講義に対する問い合わせ先：京都大学理学研究科 物理学第一分野 / 内線 3783 (075-753-3783)

● 主催：京都大学低温物質科学研究センターおよび

文部科学省新学術領域研究「対称性の破れた凝縮系におけるトポロジカル量子現象」<http://www.topological-qp.jp/>



京都大学低温物質科学研究センター



京都大学  
KYOTO UNIVERSITY



本滞在プログラムは、日本学術振興会外国人著名研究者招へい事業(平成23~25年度)の援助の下に行われています。