

2003 年ノーベル物理学賞受賞者

# Anthony J. Leggett 教授 講演会

米国イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校

## “Does the everyday world really obey quantum mechanics?”

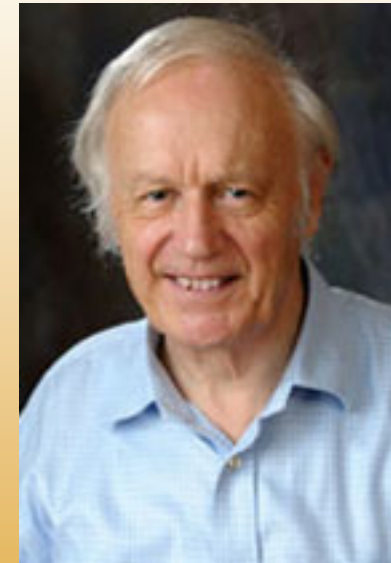
日時：2010 年 3 月 13 日 (土) 14:00-15:30

会場：早稲田大学 大隈記念講堂 小講堂 (入場無料)

早大正門向かい 東京メトロ東西線「早稲田駅」から徒歩 5 分

JR 山手線・西武新宿線「高田馬場駅」から「早大正門行」バス 10 分

※早稲田大学大隈記念講堂は、2007 年に国の重要文化財に指定されました。



© University of Illinois

### Abstract:

Quantum mechanics has been enormously successful in describing nature at the atomic level, and most physicists believe that it is in principle the “whole truth” about the world even at the everyday level. However, such a view *prima facie* leads to a severe problem: in certain circumstances, the most natural interpretation of the theory implies that no definite outcome of an experiment occurs until the act of “observation.” For many decades this problem was regarded as “merely philosophical,” in the sense that it was thought that it had no consequences which could be tested in experiment. However, in the last dozen or so years the situation has changed very dramatically in this respect. I will discuss the problem, some popular “resolutions” of it, the current experimental situation and prospects for the future.

レゲット教授は、2003 年、超伝導と超流動の理論に対する貢献でノーベル物理学賞を受賞されました。また、超伝導や超流動を利用して、ミクロの世界で起こる現象を見事に説明する量子力学が、どのくらい大きなスケールの世界まで通用するか、あるいは、“シュレーディンガーの猫状態”と呼ばれるような、マクロのスケールで現れる量子効果「巨視的量子効果」に関する研究で世界的に著名な研究者です。今回、そのレゲット教授が「私たちの日常の世界は本当に量子力学の法則に従っているか？」というタイトルで、私たちをミクロとマクロの境界へといざなって下さいます。



**WIAS** 早稲田大学高等研究所  
Waseda Institute for Advanced Study



WASEDA UNIVERSITY  
早稲田大学 理工学術院

問い合わせ先：早稲田大学高等研究所 湯浅一哉

Email: [yuasa@aoni.waseda.jp](mailto:yuasa@aoni.waseda.jp), TEL: 03-5286-3237