

---

---

## ニュース

---

### 第23回 物性若手グループ夏の学校案内

恒例の物性若手グループ夏の学校について詳しい内容をお知らせします。

日 程 1978年7月28日～8月2日

7月27日 開校式

場 所 長野県野沢温泉村

全体講義の講師（50音順）

金 森 順次郎（阪大理），川 崎 恭 治（九大理）

小 林 謙 二（九大理），玉 垣 良 三（京大・理）

豊 沢 豊（東大，物性研），中 村 伝（阪大理）

永 田 一 清（東工大，理），平 井 章（京大理）

米 沢 富美子（京大，基研）

特別講演 久 保 亮 五

参加費 学生5000円，一般7000円

申込先 〒606 京都市左京区北白川追分町

京都大学理学部 物理学第一教室

富田研究室内，物性若手の会 津 田 一 郎

申込締切 1978年7月10日必着

[名古屋大学]

◦ 講演会 4月 12 日

“Dynamic Magnetism of an Itinerant Electron Antiferromagnet  
as an Internal Josephson Effect” Dr. E. W. Fenton

[王子セミナー]

“Nonlinear Nonequilibrium Statistical Mechanics”

期 目 1978年7月10日～14日

場 所 関西セミナーハウス

参加者規模 約50名

(A) The following is the tentative list of participants invited from abroad

G. Ahlers (Bell Laboratories)

H. Haken (Universität Stuttgart)

J. A. Krommes (Princeton University)

J. S. Langer (Carnegie-Mellon University)

J. L. Lebowitz (Rutgers University)

P. C. Martin (Harvard University)

G. Nicolis (Université Libre de Bruxelles)

R. M. Noyes (University of Oregon)

D. Ruelle (I. H. E. S.)

F. Schlögl (RWTH Achen)

H. L. Swinney (City University of New York)

N. G. van Kampen (Rijksuniversiteit Utrecht)

D. F. Walls (University of Waikato)

R. F. Fox (Georgia Institute of Technology)

W. I. Goldburg (University of Pittsburgh)

Woo-Hyung Kahng (Korea University)

J. Ross (Massachusetts Institute of Technology)

(B) プログラム予定 ( 78.4.20 現在 )

A. Opening

1. R. Kubo: Opening Address
2. H. Araki: On the Kubo-Martin-Schwinger Boundary Condition
3. H. Haken: Some New Developments in Synergetics.

B. Nonequilibrium Statistical Mechanics

1. J. L. Lebowitz: Exact Results in Nonequilibrium Statistical Mechanics-Where Do We Stand?
2. N. Saito: A Class of Dynamical Systems Which Exhibits a New Type of Stochastic Behavior
3. H. Mori, M. Tokuyama and T. Morita: Scaling for the Space-Time Coarse Graining and Kinetic Equations
4. K. Kitahara: On the Kinetic Equations for Binary Mixtures
5. F. Shibata and N. Hashitsume: Statistical Mechanical Theory of Nonequilibrium
6. H. Furukawa: Langevin Type Equation and Extremal Principle in Nonequilibrium States

C. Fluctuations

1. N. G. van Kampen:
2. M. Suzuki: Scaling Theory of Transient Nonlinear Fluctuations and Formation of Macroscopic Order
3. R. F. Fox: Fluctuation Theories for Nonlinear Hydrodynamics
4. S. Grossmann: Time Dependence of Correlations for Chemical Reactions Exhibiting Continuous or Discontinuous Transitions
5. A. Onuki and K. Kawasaki: Long Range Correlations of Fluctuations in Non-equilibrium Steady States
6. F. Tanaka: Critical Dynamics under Quenched Random Magnetic Fields.

D. Dissipative Structures and Transitions

1. P. C. Martin:
2. G. Ahlers: Experimental Studies of the Rayleigh-Bénard Instability, and of the Evolution of Turbulence in a Fluid Heated from Below.
3. M. Sano and Y. Sawada: Optical and Acoustic Investigation of Critical Fluctuation and Critical Slowing
4. S. Kai and K. Hirakawa: Successive Transitions in Electro-hydrodynamic Instabilities of Nematics
5. H. L. Swinney: Hydrodynamic Instabilities and the Transition to Turbulence in Fluid Flows.
6. H. Yahata: Temporal Development of the Taylor Vortices in a Rotating Fluid
7. T. Kawakubo, S. Kabashima and Y. Tsuchiya: Experimental Studies of Some Phase Transitions in Nonequilibrium Open Systems.
8. G. Nicolis: Nonequilibrium Phase Transitions and Chemical Reactions
9. J. Ross: Chemical Systems Far from Equilibrium
10. T. Yamada and H. Fujisaka: Chaotic Behavior in an Interacting Limit-Cycle Oscillatory System
11. R. M. Noyes: Thermodynamics of Irreversible Processes: A Report by a Devil's Advocate
12. F. Schlögl: Stochastic Laws and Thermodynamic Inequality Conditions in Nonequilibrium

E. Turbulence

1. D. Ruelle: On the Measure which Describes Turbulence
2. Y. Kuramoto: Diffusion-Induced Chaos in Reaction Systems
3. K. Tomita: Chaotic Behaviour of Deterministic Orbits — the problem of turbulent phase —
4. K. Nakamura: Trajectory Instabilities and Stochastic Behavior in Dissipative Systems with Multiple Steady States.
5. T. Nagashima: Attractors in the non Morse-Smale Dissipative Dynamical Systems with Three Degrees of Freedom — successive bifurcation, topological structure

and statistical properties —

6. J. A. Krommes: Kinetic Theory of Stochastic Instability with Application to Thermal Conduction in Turbulent Plasma

F. Instabilities

1. J. S. Langer: Interfacial Instabilities and Dendritic Crystal Growth
2. D. F. Walls: Bistability and Hysteresis in Cooperative Atomic Systems
3. H. Hasegawa: Optical Instability from the Entropy Production Point of View
4. W. I. Goldburg: Last Stage of Phase Separation in Binary Mixtures
5. H. Tomita: Metastability and Anomalous Fluctuations in Far-From-Equilibrium States of Spin Systems
6. Y. Aizawa: Stochastic Process of Nucleation in the Early Stage.

[京都大学基礎物理学研究所]

◦ 基礎研究会「非線型非平衡状態の統計力学」

前記王子セミナーに多数の外国人研究者の参加が予定されており、国内からの参加は限定されていることを考慮して、今年度は、当研究会は、下記のように時期を変更します。

期　　日　　1978年7月17日(月)～18日(火)

場　　所　　京都大学基礎物理学研究所

予　　算　　約50万円

申込〆切　　6月10日

今回は、7月10日～14日に開催される王子セミナーの後に、セミナー出席の外国人研究者数名を含め、若手研究者中心の研究会とします。参加を希望される方は、講演題目(英文)および簡単な要旨(英文)を添え、下記宛に申込んで下さい。講演していただく方は、申込者の中より、世話人の方で選択させていただきます。なお、旅費の配分については、例年どおり、全員にゆきわたらないことがあることを予め御承知おき下さい。

参加予定外国人研究者(交渉中)　　J. L. Lebowitz

J. S. Langer

H. Haken

世話人 北原和夫, 蔵本由紀, 柴田文明, 富田博之, 八幡英雄, 山田知司

申込先 〒606 京都市左京区北白川追分町

京都大学基礎物理学研究所共同利用事務室

○ 人のうごき

ニューヨーク市立大学物理学教室の J. L. Birman 教授が 7月初めから数週間基研に滞在する予定です。7月 18 ~ 23 日ごろ, 東京, 仙台方面へ講演その他のため出かけます。 Birman 氏のスケジュール等についてのお問合せは, 基研, 米沢までお願いします。( 075 - 751 - 2111 ext. 7008 )。