

各位

公益財団法人 豊田理化学研究所
常務理事 斎藤 卓

「第23回 豊田理研懇話会」開催のご案内

第23回豊田理研懇話会を、下記の予定にて開催させていただきます。
今回は、京都大学名誉教授 佐藤文隆先生にご講演をお願いしました。
皆様のご参加をお待ちしております。

参加ご希望の方は、9/30(月)までに riken@toyotariken.jpまで「お名前・ご所属・
連絡先・駐車場利用の有無」を添えてメールにてご連絡下さい。

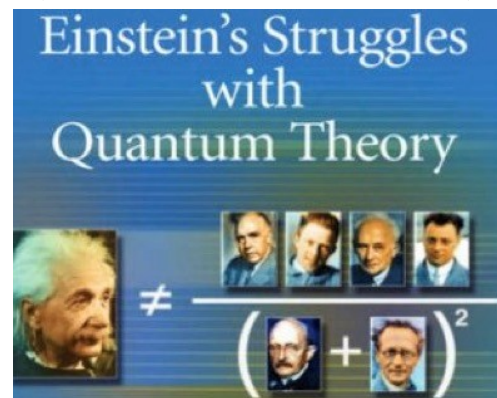
日時 2019年10月10日(木) 13:00~14:50
会場 豊田理化学研究所 井口洋夫記念ホール内 井口ホール
主催 公益財団法人 豊田理化学研究所
協賛 株式会社 豊田中央研究所

講師 佐藤文隆 氏 Humitaka SATO
京都大学 名誉教授

演題 「アインシュタインはなぜ量子力学を嫌ったか?—自然・科学・人間」
TITLE: Why did Einstein dislike Quantum Mechanics? -nature・science・mankind-

概要 1925—27年、Heisenberg、Schrödingerらが量子力学 QM(Quantum Mechanics)の数理理論と Bohrらの Copenhagen 解釈が提起されて、マイクロ世界の探求がスタートした。それ以来、なんの欠陥もなく、QMはマイクロ世界の探求で大成功した。1935年、EinsteinらはQMの欠陥として EPR(Einstein=Podolsky= Rosen)相関を提起したが、1980年ごろ、EPR相関は実験で事実と判明、この不思議を積極的に使う量子情報の研究が勃興している。

Einsteinの異議は19世紀末からの科学の学問論争を想起させる。1908年、学長 Planck が学生への悪影響として Machを批判したが、これが KW(Kaiser Wilhelm)体制下の教育界に影響を及ぼした。若い時にMachの徒だったEinsteinはQMにMachの臭いを感じて今度は警戒したのである。QMは今でも科学は何をすることかを我々に問うている。



ABSTRACT:

In 1925-27, mathematical formulation of Quantum Mechanics by Heisenberg and Schrödinger and its physical interpretation called Copenhagen interpretation by Bohr were created. Since then, the exploration of microscopic worlds has started and flourished up to now without any troubles. In 1935, Einstein et al had argued a strange EPR (Einstein=Podolsky= Rosen) -correlation as a defect of QM. But this EPR-correlation was found to be real by experiments around 1980 and, now, study of quantum information has been activated.

The Opposition of Einstein to QM was rooted on the various arguments in scholarly world at the end of 19c. In 1908, Planck as the university president openly accused Mach's idea on science, mentioning a wrong influence to students and it had some influence in the educational world of KW (Kaiser Wilhelm) -regime. Einstein, once an enthusiastic pupil of Mach, had felt a smell of Mach on QM and hesitated to accept it easily. QM has been questioning us even now what science is really doing.

<講演者紹介>

佐藤文隆 氏

1956年山形県立長井高校卒、60年京都大学理学部卒、64年同大学院中退、理学部助手、同助教授を経て74年京都大学教授。京都大学基礎物理学研究所所長、理学部長を歴任し、2001年から甲南大学教授を歴任。理学博士。基礎物理学研究所所長時代、湯川記念財団の依頼で「湯川秀樹選集」をまとめる。日本物理学会会長、日本学術会議会員、物研連委員長なども務め、きつづ光科学館ふおとん名誉館長、理化学研究所相談役、核融合エネルギーフォーラム議長、平成基礎科学財団評議員なども歴任。

湯川秀樹門下の故・林忠四郎氏に学び、1973年、富松彰とともに、アインシュタイン方程式におけるブラックホールの謎に迫る「富松—佐藤の解」を発見。この業績により富松とともに仁科記念賞を受賞。この解は裸の特異点の存在を示唆していて、今日では数学的産物だとされている。

著書には、「アインシュタインの反乱と量子コンピュータ」(京大学術出版会)「異色と意外の科学者列伝」「雲はなぜ落ちてこないのか」「火星の夕焼けはなぜ青い」「孤独になったアインシュタイン」「科学者の将来」「宇宙物理」「一般相対性理論」「科学と幸福」(岩波書店)、「宇宙物理への道」「湯川秀樹が考えたこと」「アインシュタインが考えたこと」「宇宙物理への道」(岩波ジュニア新書)など多数。

[参加申し込み]

参加費:無料

所属、氏名、連絡先・駐車場利用の有無を記し下記Eメールアドレスへお申し込みください。

Eメールアドレス: riken@toyotariken.jp

締め切り:2019年9月30日(月)

◆参加者には参加証をお送りしますので、当日ご持参いただき守衛所に提示ください。

[交通アクセス]

公益財団法人 豊田理化学研究所 ホームページ参照 <https://www.toyotariken.jp/>