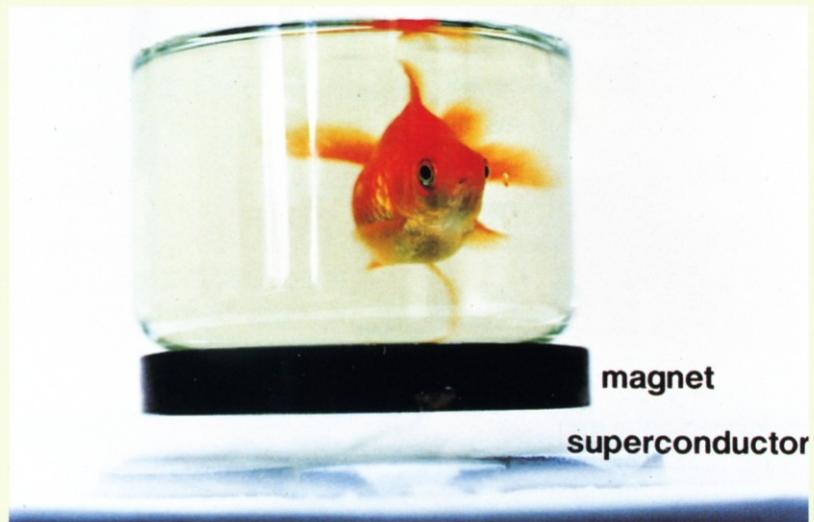
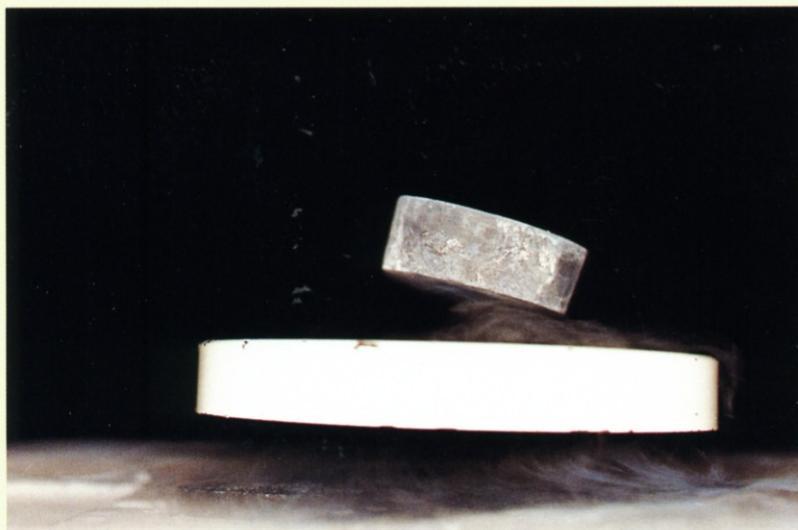


第8回 西宮湯川記念賞贈呈式

西宮湯川記念講演会



浮き磁石の実験／液体窒素で冷やされた酸化物超伝導体の上に磁石が浮上している(ISTEC提供)



主催／西宮湯川記念事業運営委員会・西宮市・西宮市教育委員会

西宮湯川記念賞贈呈式

◆ 日 時 平成5年(1993年) 10月28日(木) 午前11時30分～
於 甲子園都ホテル

◆ 式次第 あいさつ……………西宮市長 馬場 順三
西宮湯川記念事業運営委員長 位田 正邦
選考経過報告……………西宮湯川記念賞選考委員長 吉森 昭夫
表彰……………受賞者 筒井 泉 原田 恒司
祝辞……………西宮市議会議長 楽野 信行
西宮市教育委員長 茂 純子

◆ 受賞者
(共同研究)



◆ 筒井 泉

昭和32年(1957年)5月19日生 36歳
昭和57年(1982年)3月 東京大学教養学部基礎科学科卒
昭和60年(1985年)3月 東京工業大学大学院理工学研究科修士課程修了
昭和63年(1988年)3月 東京工業大学大学院理工学研究科博士過程修了 理学博士取得
4月 日本学術振興会特別研究員として東京大学原子核研究所にて研究
12月 西独フンボルト財団奨学生としてハノーブル大学にて研究
平成2年(1990年)10月 アイルランド・ダブリン高等学術研究所研究員 現在に至る

◆ 原田 恒司

昭和35年(1960年)10月22日生 33歳
昭和58年(1983年)3月 東京工業大学理学部物理学科卒
昭和60年(1985年)3月 東京工業大学大学院理工学研究科修士課程修了
昭和63年(1988年)3月 東京工業大学大学院理工学研究科博士過程修了 理学博士取得
4月 日本学術振興会特別研究員として京都大学基礎物理学研究所にて研究
11月 アレクサンダー・フォン・フンボルト財団奨学生としてゲーテ・インスティテュートにて語学研修
平成元年(1989年)4月 アレクサンダー・フォン・フンボルト財団研究員としてハイデルベルク大学理論物理学研究所にて研究
平成2年(1990年)9月 サンバウロ大学客員研究員
平成3年(1991年)10月 九州大学理学部助手 現在に至る

◆ 受賞研究 「量子異常を含むゲージ理論の量子論」

◆ 受賞理由

自然界に存在する四つの基本的な力である、強い力・電磁気力・弱い力・重力はすべてゲージ理論を用いて記述できる。我々の時空での物理法則は、ある角度だけ回転した座標系から見ても同じであり、これを回転対称性という。これと同様にゲージ理論には、ゲージ変換を施しても理論が変わらないというゲージ対称性がある。しかし、量子力学に従って、ゲージ理論を量子化すると、物質場の種類によっては量子化する際にゲージ対称性を保つことが不可能になる。これを量子異常といいう。ゲージ対称性に量子異常が生じると、意味のある量子論を作ることができないといいうのが従来の通説であった。

これに対して、原田・筒井両氏は1987年に、柔軟性に富んだ経路積分量子化法を用いることによって、ゲージ理論が量子異常を含んでいても矛盾なく量子化できることを具体的に示した。原田・筒井両氏の研究はゲージ理論についての日本の若手研究者の独創的研究の一つとして、国際的にも高く評価されている。

西宮湯川記念事業

湯川秀樹博士が、日本人として初めてノーベル賞を受けられた「中間子論」を提唱されたのは、苦楽園にお住まいの時でした。

それから50年を経た昭和60年に博士の門下生の方々が中心となって、「中間子論誕生記念碑」を苦楽園小学校校庭に建立されました。その碑文には、博士の著書「旅人」から「未知の世界を探究する人々は、地図を持たない旅人である」という言葉が、刻まれています。

西宮市では、これを契機に中間子論が本市で誕生したことを43万市民をはじめ内外に広く知っていただくるとともに、文教都市西宮の誇りとしたいと考え、昭和61年から「西宮湯川記念事業」を実施しています。

この事業は、市民の方々に理論物理学を平易に解説し、基礎科学に対する正しい認識と、学生・生徒の科学する心を養うための「西宮湯川記念講演会」と、次の理論物理学を担う若手研究者の研究奨励を目的に、顕著な業績を修められた方に贈呈する「西宮湯川記念賞」、研究者による研究発表と討論のための「西宮湯川記念理論物理学シンポジウム」で構成されています。

この事業を通じて湯川博士の「真理を探究する心」と「平和への願い」が一層市民生活と教育実践の中に強く継承されることを念願しています。

湯川秀樹博士 略年譜

| | |
|----------------|--|
| 明治40年（1907） | 父琢治、母小雪の三男として東京麻布に生まれる（1月23日） |
| 昭和4年（1929）22歳 | 京都帝国大学理学部卒業 |
| 昭和8年（1933）26歳 | 苦楽園の新居に居住 |
| 昭和9年（1934）27歳 | 中間子を予言。日本数学物理学会で講演、論文「素粒子の相互作用！」（中間子論第1論文）を投稿 |
| 昭和10年（1935）28歳 | 同論文を日本数学物理学会欧文誌に掲載 |
| 昭和14年（1939）32歳 | 京都大学教授となる |
| 昭和15年（1940）33歳 | 甲子園口に転居 |
| 昭和18年（1943）36歳 | 京都に転居 |
| 昭和24年（1949）42歳 | 核力に関する中間子理論によりノーベル物理学賞を受ける |
| 昭和30年（1955）48歳 | ラッセル・айнシュタイン宣言の共同署名者となる。下中弥三郎氏・芽誠司氏らと世界平和アピール七人委員会を結成 |
| 昭和56年（1981）74歳 | 京都下鴨の自宅で永眠（9月8日） |



苦楽園小学校校庭に建立された
「中間子論誕生記念碑」

