

参考図書リスト

平成 28 年 6 月 20 日更新
真貝寿明

講座¹のご受講ありがとうございます。受講者の方から、参考図書を初級・中級・上級に分けて紹介してほしい、というリクエストをいただきました。以下、少しコメントを補足しながら図書を紹介いたします。テキストで列挙した参考文献も再度ここに掲示します。★の数が多くなるほど難しい内容です。

§1. 湯川博士の業績

『旅人』★[1]

テキストでも一部を引用した湯川秀樹の自伝。中間子論の着想を得るまでの半生を記している貴重な文章である。西宮市に住むようになった経緯や当時の苦楽園の様子をうかがい知ることができる。物理の入門書では中間子の発想をキャッチボールで例えることが多いが、この例えは湯川自身の本書による。

『素粒子論の世界を拓く』★[2]

湯川・朝永生誕百年企画展委員会が編集したもので、京都大学学術出版会から出ている縦書きの本。歴史的なエピソードを含め、湯川と朝永の業績についての解説がされている。読書案内・用語集もあり、お薦め。

『日経サイエンス』 2007 年 5 月号 ★

湯川・朝永生誕 100 年を記念したもので、「中間子論が拓いた核力の世界(坂井典佑)」「湯川と朝永から受け継がれたもの(南部陽一郎)」「素粒子論はどこに向かうのか?(中島林彦)」の 3 本の記事がありいずれもわかりやすい。

『日本物理学会誌』 2006 年 12 月号, 岩波『科学』 2006 年 4 月号 ★★★

これも湯川・朝永生誕 100 年を記念したものだが、大学レベルの物理を必要とする。

「学問の系譜–アインシュタインから湯川・朝永へ–」研究会集録 ★★★[3]

2005 年 11 月に京都大学基礎物理学研究所にて行われた表記研究会(発起人:青木健一・坂東昌子・登谷美穂子)の集録が、素粒子論研究の雑誌として出版されている。林忠四郎や南部陽一郎をはじめとする研究者が、自身の研究の経緯を物理学者向けに語ったもので、貴重な記録である。この研究会は翌年も別の発表者を招いて開催された。

Hideki Yukawa and the meson theory
★★[4]

少し古いだが、中間子論発表 50 年を記念して寄せられた記事(英語)。海外の研究者の視点から湯川の業績がどう捉えられているのかの一端を知ることができる。アメリカ物理学会誌に掲載されたものだが、物理の知識はなくても読める。

参考文献

- [1] 湯川秀樹『旅人』(1958)、最近は角川文庫のものが入手できる。
- [2] 湯川・朝永生誕百年企画展委員会編集・佐藤文隆監修『素粒子論の世界を拓く』(京都大学学術出版会、2006)
- [3] 林忠四郎, 素粒子論研究, 112 巻 6 号 (2006 年 3 月), F92
- [4] Laurie M. Brown, *Hideki Yukawa and the meson theory*, *Physics Today* 1986 December p55-62

¹<http://nishinomiya-style.jp/kouza/>