

# 心理学 ミュージアム



東京国際大学人間社会学部 教授  
**高砂美樹**

*Profile* — たかすな みき

1991年、筑波大学心理学研究科修了。学術博士。ミシガン大学研究員、筑波大学助手、山野美容芸術短期大学講師を経て、2001年より現職。専門は心理学史、神経科学史。主な著書は『流れを読む心理学史』（共著、有斐閣）、『心理学史はじめての一步』（単著、アルテ）など。

## ヴェルトハイマーの仮現運動から 100 年

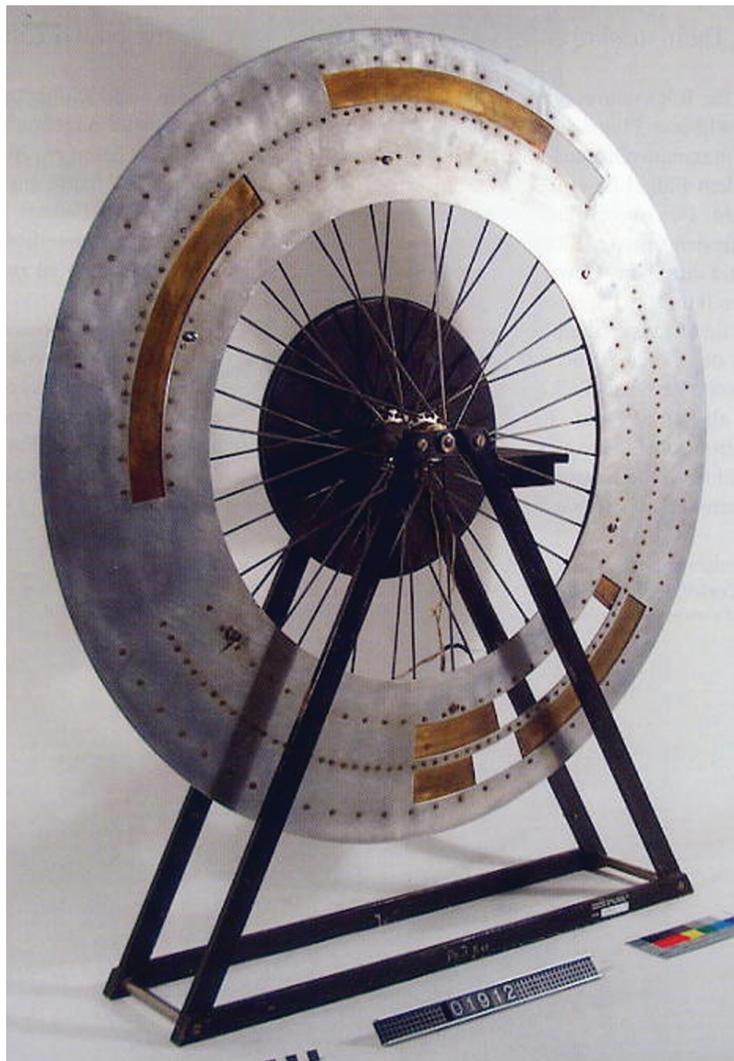


写真1 シューマン式タキストスコープ

出典は、Paulitsch (2005) *Psychologische Apparate*. Passau: Universitätsverlag Passau, p.76

今年 2012 年はいろいろな出来事から 100 年目にあたります。これまでも『心理研究』の創刊 (57 号)、女性 Ph.D.取得者の登場 (58 号) などについてふれてきましたが、このほかにも心理学の歴史において著名な研究が報告されてからちょうど 100 年経つことを忘れてはなりません。

1912 年にドイツの心理学者マックス・ヴェルトハイマー (Max Wertheimer, 1880-1943) は「運動視に関する実験的研究」という題の論文を『心理学雑誌』に発表しました。この論文は、物理的運動が生じていないところに運動を知覚するという「仮現運動」あるいは「ファイ現象」を実験的に示したものとして知られています。実験自体は 1910 年の秋から冬にかけて行われましたが、このときヴェルトハイマーはフランクフルト大学に出入りしている研究員で、1912 年に発表したこの論文が教授資格論文となりました。初期の心理学の論文では被験者の名前が掲載されていることがたまにありますが、この研究ではヴォルフガング・ケーラー (Wolfgang Köhler, 1887-1967) とクルト・コフカ (Kurt Koffka, 1886-1941) およびコフカ夫人の三人が被験者であることが明記されています。ケーラーとコフカはともにフランクフルト大学で助手を務めていたのですが、ヴェルトハイマーとこの二人による共同作業ともいべきこの論文によって、ゲシュタルト心理学フランクフルト／ベルリン学派が形作られたことがよくわかります。

論文のなかではさまざまな実験が行われていますが、総じてタキストスコープとストロボスコープという二つの実験装置が用いられており、これらの実験装置はゲシュタルト心理学の代名詞ともいえます。ヴェルトハイマーが用いたタキストスコープはシューマン式と呼ばれるもので、自転車の輪のようなものを回転させることで瞬間的にスリットから刺激を呈示するしくみになっています (写真 1)。タキストスコープが 20 世紀初頭の心理学の研究室ではすでにおなじみの実験装置となっていたことは、1904 年に開催されたドイツ実験心理学会 (この年に開設) の展示会の資料からもわかります。

一方のストロボスコープは 19 世紀にはすでにゾートロープ (zoetrope) などの別名でも呼ばれており、さらに商品化されて一般人にとっても遊び道具の役割を果たしていました。ヴェルトハイマーは論文の初めのほうで「ストロボスコープ型錯視」という運動視が知られていたことにふれています。写真 2 は日本でも製造されたストロボスコープの一例です。ドラムを回しながら細いスリットからのぞくと動画を観ることができます。

仮現運動は映画の原理としても知られていますが、ヴェルトハイマーらの研究よりも前から映画は作られていました。彼らの研究は静止画像 (スチール写真) を連続的に呈示することによって、物理的には存在していないスムーズな運動の知覚が生じることをあらためて実証したものです。



写真 2 ストロボスコープ  
(慶応義塾大学日吉キャンパス心理学研究室所蔵)