

追悼:Michel JOUVET 教授

神経生理学者で逆説睡眠の発見とそのメカニズムの解明で名高い Michel JOUVET は 2017 年 10 月 3 日にリヨンにて永眠されました。1925 年 11 月 25 日フランス東部ジュラで生まれ育った彼は海軍士官になって世界中をまわることが夢でしたが、第二次世界大戦でフランスの軍艦はドイツの攻撃を受けて破損、使いものにならず断念し、レジスタンスに参加、ストラズブルグなどを転戦、ウィーンに駐留されました。除隊後も人類学や民俗学に興味を抱いておられました。医師である父親に「医者になればいろいろなことができる」と説得され、1951 年に脳外科医として臨床にあたられました。

臨床医として、脳の手術後昏睡状態から死亡に至るまでの観察をもとに「脳死」について興味をもたれ、この現象を詳しく報告されましたが、当時臓器移植は考えられていなかったため、あまり話題にのぼりませんでした。以来臨床からやや離れて脳機能の研究に専念することになり、脳死では大脳皮質の機能停止があっても下位脳幹の一部が機能していることから、両者の関係を研究するためにカリフォルニアの Magoun 研究室に留学されました(1954-1955)。そこでは Hernandez-Péon との共同研究で、音に対するネコ蝸牛核での誘発電位が注意や慣れによって変化することを報告されました。また帰途、同研究室で親しくなった時実利彦教授を日本に訪ね、萬年甫、松本淳治らと交流、以降たいへんな日本ファンとなりました。多くの日本人研究者が彼のもとで研究しています。

リヨンに戻られてからは、慣れの現象が Pavlov の大脳皮質と Magoun の脳幹のどちらに依存するかを明らかにするために、ネコ大脳皮質あるいは脳幹網様体の除去モデルで研究を始められました。中脳より前方の組織の全摘出によって持続した筋強直が引き起こされますが、このネコが周期的に筋弛緩することを認め、健常ネコでもこの周期的弛緩があり、同時に速波や急速眼球運動も認められることから、この状態を Aserinsky らがヒトで発見したレム睡眠と同じものと断定、眠っているのに目覚めたような、しかし、音刺激で目覚めない不思議な状態を逆説睡眠と名づけました。以来、ヒトでは不可能だった逆説睡眠のメカニズムの解明が進んだことは特筆にあたいするでしょう(1962)。

また、リヨンに留学した松本淳治のレセルピンの研究をさらに発展させ、モノアミンが睡眠に関与するというモノアミン仮説を提唱し、世界的に有名になりました(1972)。この仮説は脳とモノアミンの関係についての研究のおおきな発展進歩に寄与しましたが、研究が進むうちに、セロトニンは睡眠ではなく覚醒に関与するなどの矛盾が提起されました。彼はその反論を認め、彼自身の新しい実験手法によって仮説を修正されました。彼は誤りを誤りとみとめ、そこから出直し、さらに一歩を進める、というふところの広い学者でありました。

若い頃の人類学への夢もつねに温めており、世界を旅して逆説睡眠と夢に関しての人類的考察もされ、彼の青春時代の夢もかなえられたのです。同時に 17 世紀フランスを舞台とした小説『夢の城』もベストセラーとなりました。彼の精力的な研究もさりながら、幅広くまたあたたかい人間性が世界中の多くの研究者を魅了したのです。Mr. JOUVET のご冥福を心からお祈り申し上げます。

北浜 邦夫

東京都医学総合研究所客員研究員
もとリヨン大学医学部実験医学教室勤務



若い頃のミシェル・ジュヴェーと最近の彼の作品



時実利彦教授と東京にて