

ギブス全集の集註二巻

桑木彥雄

A Commentary on the Scientific Writings of J. W. Gibbs, 2 vols., Yale University Press, 1936.

集註全二巻、何れも六七百頁の尠大なものである。全集の著者 J・W・ギブスはアメリカ最大の理論物理学者と云われている。一八三九年に生れ一九〇三年に歿し、エール大学の教授であった。熱力学及統計力学の研究に於て名高い。一九〇六年その全集二巻が同大学から出版され、一九二八年その増補再版ができ同時に同大学にこの全集註釈編纂委員会が設けられ、昨年このコメンタリ二巻の出版に及んだのである。編輯者はイギリスの F. G. Donnan ウィーンの Arthur Haas 両教授で、執筆者はこの二氏の外 P. S. Epstein, E. B. Wilson, L. Page 等数氏である。

科学古典書の新註ということはオストワルド・クラシーカー其他、珍らしいことでもないが、或科学者の全集の註釈を単行本として出版したのは本書が初めてであろう。然し、日新の科学に古典書の集註等は好事、本展覧会に属しそうでもあるが、此の註釈本編纂の目的は、第一にはギブスを記念するため、第二に實際の必要に応じるためという。

即ち、ギブスの研究は熱力学に関するものは六十年を経過し、統計力学のは四十年前のものであり、其間に相対論及量子論に依る三四十年來の変化の外、ギブスが先驅者として途を拓いた熱力学の化学に於け

る応用にも、其後の十九世紀末二十年間に顕著なる発達があり、原論文は今に既に役目の済んだものとも見られるが、実は其中に研究し発展し盡されていない理論や実験の材料が許多残されている。それは多くは論文が抽象的であつて難読難解とされていたためであるから、これを読み易からしめ、実用に役立たせようというのがこの註釈書の目的である。

註釈は原論文の各章各節各項に就て引用文献を補つたり、演算を解説したりしてある外に、ギッブスの研究した諸分科の過去の歴史、同時代の趨勢、爾後の発達、ギッブスの研究の効果などを夫々題を別ちて詳述してあり、就中、第二巻にハース及エプシュタインの筆に成れるもの等最も興味あるようである。熱力学と統計力学とは所謂マクロとミクロ、現象論と分子論という対立せる二つの見方に基くが、ギッブスはこの雙方に徹底し、其の研究の独創に富み、論理の精緻を極めていること、真に斯の如き科学の古典書は文学哲学の古典書と同様、直接の実用はとにかく、人間思惟の発達史を飾る一所産としてその価値は永遠であり、その意義を発揮するため、集註等の編纂は必須である。

ギッブス全集の集註二巻には、ギッブスの論文の註釈等の外にはギッブス個人に就ての記載は何もない。全集第一巻の初に、ギッブスの伝記が載っている。夫に依れば、氏は極めて平靜無事な学者としての生涯を送つたようである。エール大学の所在地である一小都市ニューヘブンで生れ、同大学を卒業し、同大学の教授となり、同所で死し唯一回の渡欧、即ち三十歳前後の三年間を仏独に遊学したと夏休には多く山へ赴いたということの外には全生涯はニューヘブンで過ごされ、又一生独身であつた。強壯な質ではなかつたが摂生家であり、平生大した病氣もせず、然し其の死は突然に來り、僅に数日病床に就いただけであつたという。交際範囲は狭く、大学以外には知己も少く、世間と没交渉であつたが、謙虚な性格は、接する友人や学生から

親しまれていたという。

故山川健次郎先生の年譜に依れば、先生は二十歳前後の頃、明治五年から八年までエール大学で学ばれ、B・Aの学位を得られた。ギッブスは前記の様に渡欧して一八六八年（明治元年）ヘルムホルツやキルヒホッフのいた頃のハイデルベルクで学び、翌年六月ニューヘブンへ帰った。そのとき数え年三十一歳で、二年の後にエールの教授に任ぜられ、七三年（明治六年）初めて氏の最初の論文（熱力学的特性の関係を幾何学的表面で表示すること）が発表された。山川先生がエールに在られたのは丁度其頃ちようどのようである。ギッブスの父はエール神学校の聖書の教授であった。哲学界の先覚の一人、故中島力造先生は明治二十年代にこのエール神学校で学ばれたようである。

（昭和十一年、丸善「学鑑」）

- 桑木或雄著『科学史考』（河出書房、昭和一九年）所収。
- 読みやすさのために、旧漢字は新漢字に、旧かなは新かなに変更し、適宜振り仮名をつけた。ただし、一部の漢字は旧漢字のままにした。
- PDF化にはL^AT_EX_{2 ϵ} でタイプセッティングを行い、dvi_{ps}dfmxを使用した。

科学の古典文献の電子図書館「科学図書館」

<http://www.cam.hi-ho.ne.jp/munehiro/sciencelib.html>

「科学図書館」に新しく収録した文献の案内、その他「科学図書館」に関する意見などは、
「科学図書館掲示板」

<http://6325.teacup.com/munehiroumeda/bbs>

を御覧いただくか、書き込みください。