

ックスとなっているような論文が増加した。このため、種々の場合のことや、くわしいことはよくわかるけれど、物理的な因果関係は以前ほど明快ではなくなってきた。これに呼応して、1955年のホイール・シュワルツシルドの論文もあまり読まれなくなったようである。数年前に、食事時の雑談で、MITの大学院生が彼の論文に「水平分枝の星のモデルは、最初、イベンによって作られた。」と書いたという話を聞いた。ちなみに、イベンが水平分枝を精力的に研究していたのは1965年頃である。

同じシュワルツシルドが1958年にプリンストン大学出版会から「星の構造と進化」という本を出した。これは当時としては、モダンなもので、かつ要領よくまとめられていた。さらに、 $U-V$ 曲線というものをつかった星の構造の数値解析まで論じてあった。このため、星の進化を勉強しようとする人も、実際に進化の数値計算をしようとする人もこの本を利用した。この頃から1960年代はじめにかけての星の構造の論文で、この本を引用しないものは少なかったほどである。しかし、この本も、数年前にアメリカのドーバー出版社から、紙表紙装丁の本として出版された。これは、この本の評価が確立されたという意味もあるが、同時に、10年にして古典になったことも意味している。

上にのべた $U-V$ 曲線の方法は、その後、京大の林教授らによりさらに発展させられ、 $\log U - \log V$ 曲線の方法として星の進化の計算とその物理的性質の解釈に大き

な役割を果たした。これは1962年にプログレスのサプリメントとしてまとめられ、HHSとして多く引用された。しかし、シュワルツシルドをして、林の発明だと云わしめた $\log U - \log V$ 曲線概念も、電子計算機の発達のために、今や中年以上の専門家の隠語と化したようである。また、HHSの内容も、基本的なところは今も有効であるが、現在の学問の段階からみると、隔世の感をまぬがれない。

上の例からわかるように、天体物理の分野では、ここ10年余の進歩は特に急速であった。キッペンハーンは1963年のエンリコ・フェルミの国際物理学夏の学校の集録に次のようなことを書いている。彼とシュワルツシルドが天文学の本について討論したとき、シュワルツシルドは次のようにのべた。天体物理の本には上質の紙を用いることはない。何故なら、その本にのべてあるアイデアが有効な期間だけその本が使えればよいからである。

このように、学問の急速な発展に伴って、本や論文の持つ地位や役割も変ってきたようである。はじめにのべたプログレスのページ数の増加率がそのままつづくとなれば、西暦2000年にはそのページ数は現在の10倍にもなることになる。こうなれば、情報公害も通り越して、我々は精神異常の危機にさらされぬとも限らない。このあたりで、科学論文の発表方法やその書き方についても、何かの新機軸を考えなければならぬようである。

(東京大学教養学部宇宙地球科学教室)

賛助会員名簿

旭光学工業株式会社
朝日新聞社科学部
アジア航測株式会社
アストロ光学工業株式会社
岩井計算センター
岩波書店
宇宙開発事業団
カールツアイス株式会社
関西電力株式会社
関東電気工業株式会社
九州電力株式会社
株式会社クラレ
啓文堂松本印刷
恒星社厚生閣
甲南カメラ研究所
五藤光学研究所
金光教本部教庁
三栄測器株式会社
三省堂
島田理化学工業株式会社

鈴木幸三郎
梅田敏郎
駒村雄三郎
滝沢磐
岩井英夫
岩波雄二郎
島秀雄
波木泰雄
芦原義重
関井忠夫
赤羽善治
仙石襄
松本喬
志賀正路
西村中子
五藤斉三
金光鑑太郎
丘山欽也
亀井要
実武夫

新電子工業株式会社
住友化学工業株式会社
誠文堂新光社
ソニー株式会社
谷村株式会社新興製作所
地人書館
天文博物館
五島プラネタリウム
東京精密測器株式会社
東京電力株式会社
東北電力株式会社
ナルミ商会
日米商会
日本光学工業株式会社
丸善株式会社
三鷹光器株式会社
三菱電機株式会社
電子営業第二部
ミノルタカメラ株式会社
八洲測量株式会社

山本和一
大谷一雄
小川誠一郎
井深大
谷村昌子
上条勇
五島昇
池辺常刀
木川田一隆
若林彊
村上俊男
高野高之
杉豊
司忠
中村義一
伊東祐義
田嶋一雄
西村正紀