

子の衝突についても解説があり興味深い。

第Ⅲ部では分子を含めた衝突の問題が取扱われて、分子の振動回転の励起・脱励起の解説があり、更に化学反応が衝突の問題として説明されている。ただ分子の衝突による回転の励起・脱励起に関して、最近の実験についてはあまり述べられていないのが残念である。

また、各章の終りに4、5題の演習問題があり、巻末にまとめてそれらの詳しい解答があるのは理解を助けて非常に役立つと思われる。

著者は理論家であるが、常に実験を大切にしており、この著書でも、理論の展開の後には実験事実との比較を行なっているのは興味深い。また、種々の近似法で断面積等の計算法を紹介しているが、その近似がどういう時にあてはまり、どういう場合は良くないという適応限界についての解説に注意が払われて、この近似は正しい式を何で展開して第何次までとったことに相応している、という解説は非常に理解しやすいと思う。

この教科書は確かに難解な原子・分子の衝突論をやさしく解説してはあるが、やはり量子力学の基礎は知らないとうつかしいと思う。その点著者も、各所に量子力学の基礎をひっぱり出したり、また付録には、原子・分子の定常状態や変分法について述べられている。

著者が序文でも断わっているように原子・分子の衝突をすべてこの一冊に盛り込むことは到底不可能であり、この分野の典型的な部分はもちろん、最近の話題にまで言及してあるので、専門に原子・分子の衝突を研究しようと思ふ人はもちろん、それに興味を持つ研究者にもぜひ一読をお薦めしたい。特に天体物理との関連で言えば、星間ガスのヒーティングおよびクーリングの問題、星間分子のガス中での生成等は、原子・分子の非弾性衝突と前期解離の問題が含まれて、これから更に、天

体物理と原子・分子の衝突とは深くからまって来ると思われる。  
(井口哲夫)

学会だより

東レ科学技術研究助成金受領者の決定

昭和47年度の東レ科学技術研究助成候補として、本会からは、申込のあった2件を推薦したが、そのうちつぎの1件が助成金受領者と決定した旨の通知があった。

東大宇宙航空研究所 宮本重徳氏ほか5名

「X線によるカニ星雲の形状構造の精密観測」

掲 示 板

東京大学理学部天文学教室公募

下記により公募いたします。希望者の応募、適任者の推薦をお願いいたします。

1. 公募人員……助手1名
2. 専門分野……天文学
3. 就任時期……昭和48年7月の予定
4. 提出書類……履歴書、研究論文リスト、推薦書  
(他薦の場合)
5. 締切期日……昭和48年4月30日
6. 宛 先……(〒113) 東京都文京区弥生 2-11-16  
東京大学理学部天文学教室主任

末元善三郎

1973年2月の太陽黒点 (g, f) (東京天文台)

1	1,	5	6	3,	20	11	6,	30	16	7,	48	21	4,	22	26	3,	33
2	2,	5	7	4,	12	12	8,	39	17	6,	26	22	—,	—	27	2,	32
3	1,	7	8	3,	10	13	10,	50	18	—,	—	23	5,	11	28	4,	49
4	2,	12	9	6,	25	14	9,	50	19	—,	—	24	6,	21	*	*	
5	2,	11	10	4,	21	15	8,	53	20	3,	17	25	6,	32	*	*	

(相対数月平均値: 51.6)

昭和48年3月20日	編集兼発行人	〒181 東京都三鷹市東京天文台内	森 本 雅 樹
印刷発行	印刷所	〒112 東京都文京区水道2-7-5	啓文堂 松本印刷
定価 175 円	発行所	〒181 東京都三鷹市東京天文台内	社団法人 日本天文学会
		電話武蔵野 31局(0422-31) 1359	振替口座東京 1 3 5 9 5