

日本天文学会昭和44年度春季年会記事

昭和44年度春季年会は5月21日(水)~24日(土)の4日間にわたり、東京都台東区上野公園国立科学博物館講堂において行なわれた。講演数110、出席者約180名、22日に通常総会が行なわれた。

発表された講演数、座長次の通り

	講演数	座長
第1日(21日) 午前	14	弓, 奥田
午後	19	藤波, 田中(春)
第2日(22日) 午前	9	長沢,
午後	17	大沢, 寿岳
第3日(23日) 午前	15	下小田, 川口
午後	21	大野, 赤羽
第4日(24日) 午前	15	高倉, 河鱈

なお22日午後学術会議会員報告(古畑), 23日夜将来計画報告(古畑外), 24日午後学会運営検討に関する懇談会(座長: 弓, 大木), および24日午後一般公開講演(小尾)が行なわれた。

22日午前11時30分より通常総会が開かれた。

議長: 清水彊理事長

総会次第:

1. 開会
2. 天体発見賞贈呈の件
3. 昭和43年度会務報告
4. 昭和43年度会計報告
5. 昭和44年度予算
6. 運営検討委員会報告
7. 次期理事長, 副理事長の選出
8. 新理事長挨拶
9. 次期理事指名
10. 欧文研究報告編集委員委嘱
11. 大塚奨学金選考委員の改選
12. 閉会

以上の議題のうち昭和44年度予算以外は全部原案通り承認された。予算については一部修正動議成立(53対43)。修正後の予算は別記参照。今回の天体発見賞は本田実(1968c, 1968年7月6日18時04分U.T., 1968e, 1968年8月30日18時50分U.T.)に、同功労賞は藤川繁久(1968c), 伊藤勝司(1968e)両氏に贈呈された。

次期役員は次の通り決った。

- (イ) 理事長: ○宮本正太郎
 (ロ) 副理事長: ○末元善三郎, ○高窪啓弥
 (ハ) 庶務理事: ○青木信仰, 新美幸夫
 (ニ) 会計理事: ○近藤雅之, ○守山史生

(ホ) 欧文報告理事: 内田 豊, ◎海野和三郎,
○寿岳 潤, 日江井栄二郎,
堀源一郎

(ヘ) 天文月報理事: 石田蕙一, 磯部琇三, 成相恭二,
○西村史朗, ◎森本雅樹

(ト) 北海道理事: 坂下志郎

(チ) 水 沢理事: 岡本功, ○角田忠一

(リ) 仙 台理事: ○須田和男, 竹内 峯

(ヌ) 東 京理事: 大沢清輝, ○古在由秀, 浜田哲夫,
北郷俊郎, 村山定男, 山崎 昭

(ル) 名古屋理事: 鰐目信三

(ヲ) 京 都理事: 石沢俊亮, ○神野光男, 高柳和智,
蓬茨靈運

(ワ) 中・四国理事: ○石田五郎, 三沢邦彦
○は法定理事, ◎は編集長(法定理事)

(カ) 欧文研究報告編集委員:

奥田豊三, 大沢清輝, 古在由秀, 清水 彊,
末元善三郎, 田中春夫, 林忠四郎, 一柳寿一,
宮本正太郎

(コ) 大塚奨学金選考委員:

上野季夫, 斎藤国治, 高窪啓弥, 福島久雄,
末元善三郎, 弓 滋

昭和43年度(1968~69)会務報告

昭和43年度本会創立61年度, 社団法人設社後35年にあたる。

本年度に行った事業

(イ) 出版

(1) 欧文研究報告 (Publications of the Astronomical Society of Japan)

第20巻 第2号 98頁(昭和43年6月25日発行)

第20巻 第3号 110頁(昭和43年9月25日発行)

第20巻 第4号 93頁(昭和43年12月25日発行)

第21巻 第1号 120頁(昭和44年3月25日発行)

(2) 天文月報

第61巻第4号から第62巻第3号まで毎月発行

(ロ) 年会

(1) 春季年会

昭和43年5月29日, 30日, 31日にわたって東大理学部2号館講堂で行なわれた。講演数87, 出席者約180名。

(2) 秋季年会

昭和43年10月2日, 3日, 4日にわたり京都府立勤労会館で行なわれた。

講演数 89, 出席者約 160 名.

総会および評議員会

(イ) 通常総会 昭和 43 年 5 月 30 日正午より東大理学部 2 号館講堂において行なわれた.

議長: 清水理事長

議題: ①昭和 42 年度会務報告, ②昭和 42 年度会計報告, ③北海道および名古屋支部増設の件, ④次期評議員の選出, ⑤会費値上の件, ⑥昭和 43 年度予算案

(ロ) 臨時総会 昭和 43 年 10 月 3 日午後 6 時より京都府立勤労会館において行なわれた.

議長: 清水理事長

議題: 科学研究費配分問題について

(ハ) 評議員会

(1) 昭和 43 年 4 月 18 日午後 3 時より東大理学部天文学教室会議室において開催

議長: 広瀬秀雄

議題: ①昭和 42 年度会務報告, ②天体発見賞の件, ③評議員改選の件, ④支部増設の件, ⑤昭和 42 年収支決算報告

(2) 昭和 43 年 5 月 29 日正午より東京・学士会館本郷分室において開催

議長: 鍋木政岐

議題: ①昭和 43 年度通常総会上程議案の確認, ②天体発見賞追加の件, ③会計監査委嘱の件, ④学会事務所問題検討委の件

(3) 昭和 43 年 10 月 2 日午後 0 時 20 分より京都府立勤労会館会議室において開催

議長: 鍋木政岐

議題: 「科学研究費の配分問題について」の臨時総会招集に関する件

その他の主な会務

(イ) 天体発見賞および功労賞贈呈 (池谷薫氏 1967n, 昭和 42 年 12 月 28 日発見, 板垣公一氏 1968a, 昭和 43 年 4 月 25 日発見, なお関勉, 多胡昭彦, 佐藤安男, 本田実, 藤川繁久の各氏には発見功労賞が贈呈された)

(ロ) 昭和 43 年度本会奨励研究生には荒井賢三, 水野舜, 湯浅学, 福井尚生の 4 氏を決定した.

(ハ) 文部省より 43 年度研究成果刊行補助金として欧文研究報告に対し 250,000 円が交付された.

(ニ) 昭和 43 年度大塚奨学金受領者には野村常雄氏を決定した.

(ホ) 東京天文台一般公開を後援した. (11月 2 日)

(ヘ) 東洋レヨン科学技術研究助成候補者として 2 件申請した.

(ト) 学会運営検討委員会を設置して運営方法の改善に

資することにした. (3 回会合)

(チ) 学術会議に対して科研費配分審査委員候補者の推選を行なった. (12月 23 日)

(リ) 学術会議主催の学協会との懇談会に出席して学術会議との連絡につとめた.

学術交流関係会務

年会出席者用旅費の補助を行なった.

会員数	本年度	昨年度
名誉会員	6	(6)
特別会員	317	(304)
通常会員	1,439	(1,622)
賛助会員	48	(52)

昭和 43 年度収支決算書

(自昭和 43 年 4 月 1 日 至昭和 44 年 3 月 31 日)

經常部

収 入		支 出	
前期繰越金	42,136	欧文報告調製費	1,542,870
会費	2,295,131	欧文報告複製費	280,000
欧文報告販売	1,517,650	天文月報調製費	1,689,223
天文月報販売	206,052	諸印刷物調製費	593,960
諸印刷物販売	701,860	送料通信費	329,007
欧文報告委託出版	250,000	交通費	157,020
欧文報告刊行補助金	250,000	定會費	122,018
印税	478,520	謝金	359,500
預金利子	102,560	人件費	352,000
雑収入	452,840	大塚奨学金	60,000
		雑費	428,938
		物品費	266,960
		次期繰越金	115,262
合 計	6,296,758	合 計	6,296,758

臨時部

収 入		支 出	
前期繰越金	1,179,845	学術交流費	119,000
賛助会費	850,000	研究補助費	336,000
		人件費	316,000
		次期繰越金	1,258,845
合 計	2,029,845	合 計	2,029,845

天文学会保有有価証券

金額 2,166,878 円

内護 1.	住友信託 貸付信託	1,000,000
2.	三菱銀行 定期預金	1,046,878
3.	電信電話債券	120,000

昭和 44 年度収支予算書 (自昭和 44 年 4 月 1 日 至昭和 45 年 3 月 31 日)

経常部

収 入		支 出	
前期繰越金	115,262	欧文報告調製費	1,800,000
会費	2,150,000	欧文報告複製費	200,000
欧文報告販売	1,550,000	天文月報調製費	1,700,000
天文月報販売	180,000	諸印刷物調製費	600,000
諸印刷物販売	1,000,000	送料通信費	280,000
欧文報告委託出版	250,000	荷造運搬費	120,000
欧文報告刊行補助金	250,000	交 通 費	180,000
印 税	300,000	定 会 費	120,000
預 金 利 子	90,000	謝 金	300,000
雑 収 入	700,000	人 件 費	600,000
		物 品 費	200,000
		大塚奨学金	120,000
		雑 費	365,262
合 計	6,585,262	合 計	6,585,262

臨時部

収 入		支 出	
前期繰越金	1,258,845	学 術 交 流 費	320,000
賛 助 会 費	800,000	研 究 補 助 費	336,000
		人 件 費	160,000
		送 料 通 信 費	5,000
		予 備 費	1,237,845
合 計	2,058,845	合 計	2,058,845

雑 報

M82, M51, NGC 4151 の中心核について

セイファート星雲とは、小さく明かい中心核を持った星雲で、幅の広い強い輝線が特徴といわれているが、実際に個々の星雲を指して、セイファートのかどうかということになると、意見が対立してしまうことがある。その例として、M51 (Ap. J., 155, L 129, 1969) と M82 (Ap. J., 156, L 19, 1969) がある。

M51 は、りょうけん座の渦巻星雲として知られた最も典型的 Sc 型の星雲である。これは Sb-Sc 型の常として、弱い輝線のある小さい中心核を持ち、その直径は 2.5 (=42 pc) である。この大きさは、NGC 4151 の中心核の大きさ 50 pc と全く同じ位である。以後この最もよく調べられているセイファート星雲の一つである NGC 4151 と較らべて見る。両者は、中心核付近で回転曲線が乱れ不規則運動になる点でも似ている。M51 の輝線では中心強度の半分の処の幅が約 200 km/sec. 比較のため同時に観測された NGC 4151 では約 300 km/sec. 両者のスペクトルの明らかな違いは、NGC 4151 の水素再結合線に見られる数千 km/sec に相当するブロード・ウイングであるが、これを電子散乱によると考える (本誌 1968 年 8 月号兼古論文参照) と、それは電離ガスの量的な差となり構造的な違いではなくなる。

M51 の H_{α} 強度は、 17×10^{37} erg/sec と測定された。NGC 4151 では、 25×10^{40} erg/sec である。水素再結合線の強度の比は、そのまま中心核の電離エネルギーの比と考えることができる。両者の中心核で、体積とガス密度が同じと仮定すると、 H_{α} の強度はバルマー線を出す電離水素の中心核における体積比に比例するので、その体積比は M51 で 1.7×10^{-5} 、NGC 4151 で 2.5×10^{-2} となる。200 km/sec の速度で中心核を突抜ける時間が 10^5 年であることから、中心核の中のガスは十分かきまわされているはずだが、[OI] 輝線が観測される。これらのことから、中心核には高密度のガスがあって、そのほんの一部が電離しているということが想像できる。M51 の中心核は本質的に、NGC 4151 の中心核と同じだが、現在は電離エネルギーが足りないだけであると結論されている。

一方、M82 は異様な H_{α} のフィラメントと吸収物質の影から不規則星雲に分類 (1960) されたこともあるが、 1.5×10^6 年前に中心核に爆発が起ったという説明 (1963) によって後に、その吸収物質にかくされている中心核はセイファート星雲のそれと同じではないか (1969) との考えが出された。パロマー山の 48 インチ・シュミット望遠鏡に赤外乾板で M82 の写真が撮影された。すると小さく明かい中心核がはっきりと写った。スペクトルが A5 であることと共に、M82 は横向きの Sc 型星雲と思われる。中心核のスペクトル (5800-6600 Å) には、強い H_{α} と [N II] の輝線が見られる。その幅は、420 km/sec あるが器械固有の輝線幅を補正するともう少し小さくなる。数千 km/sec に相当するブロード・ウイングがないので、セイファート星雲といえないと結論されているが、M82 においても M51 と同様の議論を適用するならば、また結論は変わるのではなからうか。

(石田 蕙一)

昭和 44 年 7 月 20 日
印刷発行
定価 125 円

編集兼発行人 東京都三鷹市東京天文台内
印刷所 東京都文京区水道 2-7-5
発行所 東京都三鷹市東京天文台内
電話武蔵野 45 局 (0422-45) 1959

広 瀬 秀 雄
啓 文 堂 松 本 印 刷
社 団 法 人 日 本 天 文 学 会
振替口座東京 1 3 5 9 5