

光学天文連絡会才(国(誌時)紙会ノモ)

日時: 1983年7月12日 13:00 - 17:00

場所: 国立科学博物館講堂

出席者:

光学天文連絡会

議長:

1. 報告書(概要)

GROUP OF OPTICAL AND INFRARED ASTRONOMERS (GOPIRA)

本会主催の「光学・赤外線天文学者会」が、7月12日(土)に国立科学博物館講堂で開催された。参加者は約100名、講演は約10時間、懇話会は約2時間、総会・報告書作成は約1時間、懇話会終了後、懇話会会場で懇話会が実施された。

2. 「光学・赤外線天文学者会」の開催(概要)

本会主催の「光学・赤外線天文学者会」が、7月12日(土)に国立科学博物館講堂で開催された。講演は約10時間、懇話会は約2時間、総会・報告書作成は約1時間、懇話会終了後、懇話会会場で懇話会が実施された。

会 報 No. 24

1. 光学・赤外線天文学者会開催の概要(概要)
2. 報告書(概要)
3. 懇話会(概要)

3. 懇話会(概要)

懇話会では、報告書作成後、懇話会会場で懇話会が実施された。懇話会では、報告書作成後、懇話会会場で懇話会が実施された。懇話会では、報告書作成後、懇話会会場で懇話会が実施された。

懇話会では、報告書作成後、懇話会会場で懇話会が実施された。懇話会では、報告書作成後、懇話会会場で懇話会が実施された。懇話会では、報告書作成後、懇話会会場で懇話会が実施された。

1983-8-10

光学天文連絡会事務局 (東京天文台・木曾観測所) 発行

光 学 天 文 学 会 報

GROUP OF OPTICAL AND INFRARED ASTRONOMERS (GOPIRA)

No. 24

会 報

1983-8-10

光 学 天 文 学 会 報 (会 報 第 24 号)

光学天文連絡会第6回(臨時)総会メモ

日時: 1983年7月13日 15:00 - 17:00

場所: 国立科学博物館講堂

出席者: 50名

議長: 田村真一

議事:

I. 経過報告(小暮)

5月18日の第5回総会以降、今回のシンポジウムに至るまでの経過説明があり、望遠鏡WGの検討資料を作成したことが報告された。シンポジウム世話人に対し謝意が表された。

II. 「光学・赤外望遠鏡将来計画シンポジウム-1983・7」のまとめ

シンポジウムの合意事項を成文化する努力がなされた。議長提案に対し種々の意見が出されたが結局次のようになった。

1. 世界最高水準の天文学を目指して、可能な限り大型の望遠鏡を出来るだけ早く適地に建設する。
2. 海外設置に努力する。
3. 望遠鏡計画の具体案の検討を始める。これは望遠鏡設計、建設・運用体制およびこれによる目指す天文学を含む。とくに、天文学、予算規模、技術レベルおよびマンパワーの面から、一枚鏡とするか多鏡とするかまたどの位の有効口径とするかを検討することは急務である。

III. 昭和58年度活動方針

運営委員長が原案を朗読したが、これはシンポジウムの結論が出る以前に書いたものなので改め書き直した旨の説明があった。書き直しのポイントとしては、(1)シンポジウムの合意事項を重要点としてとり入れ、(2)海外中口径をも、と後ろに書くというのが本委員案であった。これに対し、「岡山本省プログラム改革案」という言葉についての問題が指摘され、「諸外国との国際協力による観測体制の検討等」という言葉の説明が求められた。答は、「単に観測的研究と共同でやるだけ」という意味ではないということであった。これらの議論から、とら委員長が改訂案を作り、運営委員会承認して活動方針とすること承認された。

ここで事務局より財政面の深刻さが報告され、寄付を受けるとも出たが、「本会は寄付を受けようとする気持はいい」という以前の運営委員解が大方の支持を得たように見えた。「予算が足りなくならなら金値上げか、それが否決されたら金控行休止」という意見は強いの強い反対はなかった。(この件についての議決は行われなかった)

IV. 昭和58年度運営委員選出

経過説明(議長): 3月末に新運営委員の選出があり、その後互選で委員長が選出された。

すであったが、運営委の方針に大まき変更があり、運営委員会は今5回総会に総辞職を提案した。総会では運営委員会は慰留という形に落ちた。だが、委員長については、本総会までの暫定ということになった。一昨日の運営委員会では再度小暮氏に委員長をお願いしたいということになった。今回は手続上こうした異例の経過がある中で、運営委員長人事については総会の承認を得たい。

(その後の主な議論)

成相: 時間の許す限り事情を詳しく説明して欲しい。

前原: (運営委員会での議論の説明) 「一応責任はとるべきだが変更の方が多い」、「他にいい人が居る場合は小暮氏にお願いしたい」、「他に一名候補者の名前を出した」、「責任ということから委員長だけの責任ではない」、「東京天文台以外の人をお願いするのは」、「認識の違いということで今回のように引く、くり返すようなことは委員長は引き受け難いのは」 etc.

田中: 重要な事柄については投票制を取り入れたら良いという意見もあった。

小暮: 昨年9月の弦大研連の結果を極めて深刻に受けとめていた。この時点での自分のやり方によっては、たまたま事怨にまわったかも知れないという点で、気持ちとしては受け止めたいと思っていた。今回のシンポジウムで合意した方向は何とか皆でやれそうなのだと思う。実行中枢である東京天文台の人が悪いとも思うが、全国の話であるので、自分でも何か役割が果たせればと思いついて受け入れる気になった。

成相: 何にも変わらないうのも何か変である。WGについては責任問題は議論されながら、たまたま、時間があれば色々聞きたい。

議長: WGは運営委の咨問機関であるので責任問題はないと思う。

委員長については承認して貰う分(任期は来年5月まで) → 拍手

こういう方式は今回特別である。従来は運営委で決めて総会に報告していた。

安藤: せっかく集まってきたので光天連のあり方について議論して欲しい。従来は運営委で何が決めて、たまたま酒席で出るように運営委以外の人意見がかなり重要であり決定が皆に支持されないうことが多かった。情報も持っている人が充分に説明し意思を届け合うことが重要である。東京天文台以外の方は教育 etc の duty を多く抱えている。その点への配慮などの細がまがましいと、表で決めたも裏で「声なき声」に引く、くり返されてしまう。

前原: 運営委は法外に活動している。それでもお色々を不満が出るといふことは皆で考えれば問題である。意思疎通をはかるための会報をどんどん利用して欲しい。

成相: 三本柱計画の中心に居るのは磯部氏で、その人が望遠鏡WGの世話人であるのは不適当ではないかと思う。また彼は物事の進め方に強引な所がある。運営委で再任をお願いしたい。

高橋: 結局は我々全員で分つべき責任で、一人一人の責任を云々しても仕方がない。この計画は我々光学赤外のグループだけで合意しても遂行できないことを知らされた。こういう事態を再び繰り返さないように皆認識を新たにするべきである。

磯部: 三本柱計画の昨回総会と近いターゲットを議論していたが、今回の計画は時間の

がよもので、時間的制約を考えると、若い世代ということで西村氏より引き継いだ。バランスを考えると京都の舞原氏と二人でというところで引き受けています。西村: 自分は責任を取るといふ形で望遠鏡WGの世話人と決めたい。佐藤: 国際協力WGでは各種の財源に計画を応募している。この時に全国から参加者と募るといふことはしていないが、これについてはどうか、従来応募したといふことと知らせなければならぬ。

(文責: 岡村定矩, 田村真一)

昭和58年度活動方針

光学天文連絡会 臨時総会

1983年7月12日

1. 活動の目標

昨年度は国内3m, 海外中口径, NTTを三本柱とする基本方針が合意されたが、国内3mを早急に建設するという方針は困難な状況となり、また、海外大型の可能性を逸及しようとする気運が急速に高まってきたことを考慮し、本年度は基本方針の再検討から出発する。

昨年度の計画案合意に至る経過において、研究者間に十分な討論をつくらなかった点があり、また、計画の実現性という点において認識と見通しに不備があったことを卒直に反省する。本年度はこの反省に立って、意見の交流を重視しつつ、天文学的意義と技術的可能性の両面から世界の天文学の発展に貢献できる基本計画案の策定をはかる。望遠鏡としては可能な限り大口径をめざし、また、海外設置にむけて努力する。

海外中口径計画については、海外大型の可能性と関連してその位置づけを再評価すべきである。その上で、京都大学赤外線グループがハワイ設置をめぐり口径赤外望遠鏡計画も既に推進していることを考慮し、全体計画のなかでの調整をはかる。

また、平行して、共同利用研究体制の検討、大型望遠鏡政府の開港、諸外国との協同観測体制の推進などの具体化をはかる。活動目標の実現に向けて全国の関連研究者の積極的な参加と協力を期待する。

2. 活動計画

a) シンポジウム, 懇談会等

本年度は財政が厳しいにも拘らず、研究者相互間の交流が重要性をもつので、シンポジウム, 研究会等の機会を利用して交流をはかる。

シンポジウムのあり方についての議論

田中：白紙の状態からやる。今までは自明とされていたことを充分議論する。大きな方針は今回決まらないうけだ。今年12月に概算要求を出すのだから、特にそうである。基本的な議論は13日午前中にやる予定。

平田：意見の集まり方を見ると反応はクール。危機がある。

富田：今回集まった意見について、その意見を最大限引き出すことに努めた方が良さ。

平田：13日午前の議論は世話人で茶口をつけた方が良さかもしれない。

富田：何人かの意見を言えない人の意見を最大限引き出すようにしたら良い。

小暮：今回ほどに自由な雰囲気を作る。

田中：セッションリーダーとしては、世話人プラスアルファを考えている。現在の案についての意見は？

小暮：白紙の状態。光天達のことまであり方E criticalに言ってくれる人が良いのでは無いか。

磯部：ここを来て「どうぞ探して下さい」ということになっているのか。意見がなかったらそれは良いのでは無いか。

田中：まだ本場に皆の意見が出ていないのでは無いか。とんちむね、と言われようという危機がある。何をも言えるという雰囲気がない、という気がする。

富田：とんちむねの人を排除してはいけない。味方につけるようにすべきである。

田中：認識が広く行き通っていないこともある。

富田：特に変わった意見をもっている人には意見を言ってもらおうという世話人が努力すべきである。

小暮：意見を出してもらおうだけじゃなく、言い放しにしろ可能性もある。その辺は？

田中：違えば違えば状況は厳しくなる。今年の暮れにある程度予算措置がとれるようにすべきである。

小暮：シンポで大枠が決まる必要があるというところか？

田中：ミラーサポートの計算をする他の金がないと、何ともならない。

小暮：どの程度までシンポで決めようという話にしたいのか。

磯部：望遠鏡W4で作成したデータの説明をする。①~⑤までなら可能だろう。⑤はマンパワーの問題があるかもしれない。

前原：こういう情報は普通の人は知らないので、ぜひプログラムに入れてほしい。

小暮：天文学、併用を含めてこうしたevaluationができれば大枠が決まるだろう。しかし、やり出ると天文の問題を抱えてくる。

平田：軒建天念をわあし、手におまわりできずしても在り方なし。個人的には4m5mで行くかどうかがポイントかと思う。どうしよう天文学をどういう装置でやるかという大枠は決めた。

田中：アンケートで見える限りMMT志向は強いが、本当にどうか疑問が残る。

小暮：決めるprocessに問題がある。つまり、どの点がなくまんあるうちから、この

案はダメ。これはダメという風に決めるのは良くない。

小暮：しかし今年の暮れというように議論にするとまた同じになる。

小暮：45mなどは外に向けてはrigidのようになって、内部にはflexibilityを残していた。光天達は逆である。

安藤：このデータを良く説明して、争点をはっきりさせろことが必要である。

興田：シンポジウムのターゲットがわかりにくい。望遠鏡の細かいタイプを決めるのか。

「何年先にどんな位の望遠鏡でどんな天文学をやる」といったような大枠を決めるべきなのか。

田中：世話人は大枠を決めるつもりである。しかしイメージがあた方が良さ。

安藤：昔は4mまで4万総であったが、今はscienceと天文学が結びついて、多入。基本的知識を持つことが必要である。

富田：40m-50mで、当初の目的以外に色々役立ちたい。今ならscienceをすべて決めることはできない。

興田：可能性はむしろあるが、何を目的にするかは、当然考えべきであろう。

磯部：光学天文では作り手と使う人が別々であるのが問題である。そこをどうするか、天文だけにとどめて難しい。

西村：MMTでsingle beamとすると、multi-fociとすると、その分はopticalかIRかによる。すなわち、photon-limitedかdetector limitedであるかによる。

——— しばらくこの問題を論議

前原：今後の選択は暗いものを見るのか、広角を撮るのかというところか。

田中：言葉の理解が必要。理解がないとまたひっくり返る。

小暮：明日是非とも大枠を決めるというところにしてしまうと難しい。相互理解を深めることを第一にすべきか、各機関を確立して、また持ち寄るの良さ。

磯部：singleと4mとか7mのMMTかというchoiceであろう。金額とマンパワーの問題はあるが、望遠鏡については割とはっきりしてきているだろう。

小暮：明日どうして決めるかというところは良くないか。もう長い間は待つべきか。

磯部：一生懸命やってる人はもう長くは待てない。

小暮：同じ線上で世界一だけを狙うのでは今後予算がつかないかもしれない(経済の先生の話)。世界の望遠鏡のあいだで、それだけ役割分担というところは必要ではないか。

小暮：相当早い時期に収束するとは必要だが、明日決めるというところには二つわからない。

磯部：明日と明後日で議論が出たからもう一度シンポをやるのか。

前原：同じ規模のシンポをもう一度やる必要はないであろう。各institutionの討論を経て代表のworkshopをもう一度やる。

前原：どの位のタイムスケールで意見を集約するかはどうか決まってくるのか。

海部: 45mの場合、どこかで45mという大枠が決った。その中でやっていなので、楽
任であった。光天連の場合は何の枠も決っていないように見える。~4m
single m~7m MMTという選択だ。たらず、分けて見解がある。星
は銀河系と何をするかというより、その位野心的なことをやるかにかかっ
ている。物を作る人が評価されるというが、それはその物を使ってどの位野心的
なことをせろうとしているかが重要である。今回また結論を出さないというこ
とになると、またかという気になる。

小暮: 大枠は決めたと思ってる。

田村: 今までは自分達で足かせを作ってきただけである。明日はそうして自分達の足
かせを自由にするというのであって、自航ではいい。

磯部: 45mは45mという大枠があったが、光学では国内という大枠があった。それが
たんに外れてしまったのだから少しきびかっている。しかし、今まで study して
いたことを基にして、枠を外れてしまった今では、単にまとめるだけ良いのではな
いか。

田中: 相互理解さえできれば choice は1つである。

磯部: マンパワーのことは残る。国内なら戻る可能性だって考えておくべきである。

小暮: まとまる方向に進むというよりは、どういふ方向でたまたま合点を作るというこ
とが皆で合意できれば良いのではなにか。

河野: 三本柱は2-3 step であつたが、今回は1 step であるのか? 中心に大まかの
を置いて、手取りにトマのとたくさんという考えはできないか?

小暮: 世話人にはとむかく頑強で、まともなものを残す方向で進めて欲しい。

石田: 昨年12月にWGを行った。すぐにプログラムを変えておもしろ変化がいろいろあ
らないかという意見が多く、ヒリあえるはシンポジウム等をやって考えようとい
うことになつて、それで今回のシムミットシンポジウムと合同である。その中
に何の議論すべき場を作、たら良いのではと思ってる。(特別WGの活動か)

この間しばらく委員会としての協議(岡山本管のプログラムのあり方)

小暮: 少しWGでおせん立てとしておいた方がいい。(いまは意見を集められても
自由な大変である。)

国際協力WG ← 佐藤修

海外中口径WG 新し計画の中でどう位置づけられるか。
光天連としてレポートするが、機関telという点から、

第25回 運営委員会記録

日時 1983年7月13日 1730-1830

場所 東大天文教室会議室

出席 委員 安藤、石田、磯部、岡村、清水、西村、山下、兼古、田村、佐藤、
平田、小暮、(欠) 小早、再岳、若松
委員外 田中、前原、富田、中桐、栗本、渡辺、沖田、川上

司会(小暮)

議題

1. 総会議事のまとめ

a) シンポジウムのまとめ。次の内容で集録を作成、配布する。

・安藤(天文学)、西村(望遠鏡)のレポート

・シンポジウムに提出されたコメントの再録

・シンポジウムにおける討論要旨(世話人と事務局で収録編集)

2. 活動方針の作成

総会の席上で紹介された案は不備なので、修正案を運営委
員、シンポジウム世話人の回覧を経て後決定し、光天連会報に掲載する。修正案に
対する意見等は7月25日までに小暮あて送る。

3. 会報

次回は次の内容で8月中旬に発行する予定

・シンポジウムのまとめ

・臨時総会のまとめ

・次24、25回運営委員会報告

・昭和58年度光天連活動方針

・望遠鏡WGの報告

・その他

4. 各WGの当面の予定

a) 望遠鏡WG 8月8日(月) 1300より

b) 特別WG 8月9日(火) 1300より

岡山及び本管プログラムのあり方検討

c) 海外中口径WG 今後のあり方について次の議論があつた。

平田: 三本柱の考え方はどう変つたところをどうすべきか。

石田: 海外中口径はまとまるのか。そのため別のところから拠算要求がでた。

佐藤: 運営委員会として総括すべきだ。

田中: もう一度望遠鏡WGに合併するのがよい。

磯部: 5月の総会ではWGが一旦自航になり、再度そのまま認められた。

田村: 海外中口径は閉店休業とし、当面、望遠鏡WGと合同で開くのはどうか。

d) 国際協力WG

・海外に出かける人に出かけ先の機関にもの^を貸さいて来るよう要請する。何を

けはよりかはこのWGで考える。

。全報に海外滞航欄を復活する。出かける人は忘れないよう事務局に連絡する。

4. 次回の運営委員会

a) シュミットシンポ(9月27, 28, 29日, 府中市)のさいの後の会合としよう

。運営委員会 { 各WG報告
運営委員会運営方式検討

。将来計画懇談会

b) 天文学会秋季年会(10月12, 13, 14日, 水戸市)

。総会手前は懇談会 9月半の運営委員会委員選挙方式について成案がえられれば臨時総会を開き、決定の上、来年度からの実施とほかる。成案がえられない場合は懇談会とし、中間報告と意見交換と行う。

5. その他

。WG世話人の交替動議について

臨時総会で成相(保)代から提出された望遠鏡WGの世話人と交替する旨の動議について、種々議論し、現行のままでいくことにした。

望遠鏡WG報告

望遠鏡WGを7月4日、午後1時より5時まで行いました。

出席者は、磯部、舞原、岡村、清水、安藤、辻、成相、田中、西村、富田でした。

1. 海外設置の可能性を考慮した場合、現状として、どれ位の大きさ、タイプの望遠鏡の建設可能であるかの討議をし、表に示されたような認識が得られた。その結果を先次連シボで報告することにした。

I. 主鏡の種類

種類	現在の最大	可能な大きさ		目標	Cost		現時点で筆者に完結 可能な範囲
		5年後*	10年後*		主鏡	開発	
1 Conventional	6m	4m	4m	6m	X	○	4m
2 Thin	4m	4m	6m	6m	△	○	4m
3 Ultra-thin	0.5m	1.8m	3.5m	7m	○	△	1m?
4 Honeycomb	2m	3.5m	7m	7m	○	○	1.8m?
5 Metal(polish)	1m	—	—	—	○	X	0.3m
6 Metal(切削)	0.1m	1m	1.5m	2m	○	X	—
7 その他(Plastic)	—	—	—	—	○	X	—

II. 光の集め方

a Monolithic	—	4m	7m	7m	passive support
b SMT	—	—	10m	15m	active support off-axis polishing
c MMT	4.6m	7m	15m	15m	beam combining

III. 望遠鏡のタイプ**

	field	構造
1 single beam	○ (30')	large
2 multiple beams (MMT)	△ (3')	compact
3 (Array)	○ (30')	
= large Schmidt	○ (3')	

Ⅳ. 望遠鏡とマンパワー ***

	マンパワー (unit)	技術開発 ****
① 国内 conventional 3.5m	1	
② 国内 3m Alt-Az	2	+2
③ 海外 3m Alt-Az	3~4	+2
④ 海外 φ3.6m MMT	3~4	+2
⑤ 海外 φ7m MMT	4~5 + KPNO	+1
⑥ 海外 φ7m Monolithic	4~5 + 4~5	
⑦ 海外 φ10m MMT	4~5 + 4~5	

* 5年後の意味は、非常に順調に進む場合で、10年後は光天連、東京天文台、研達委の合意が得られるまでに何年を要する確率がある。5と10と7と15などと読みかえる事も可能である。

** 天文学的に single beam という要請がある場合、問題はむしろ少くなる。可視光では photon limit 的であるので、single beam でなくとも良い可能性があり、検討することになった。detector limit の赤外線観測で MMT を採用可能かどうかの検討をすることになった。

*** マンパワーは、①から⑦に進むにつれて技術的問題点が多くなるので必要になる。特に⑤では KPNO などの積極的な助力が必要である。⑥、⑦では KPNO などと競争で技術開発をしなければならぬ点の問題となる。

**** いずれにしても、望遠鏡のアプセサリーの開発、より将来の望遠鏡の技術開発のためのマンパワーを欠かす事はできない。

2. 現状を考えると、日本独自のカで 7m クラスの望遠鏡を建設する事はむしろ、20年近くの年数が必要である。

世界の諸国の中で考えると、有効口径 7m MMT なら可能である。しかし、そのためには KPNO など先進グループの助力を得るばかりでなく、日本の中にも十分なマンパワーが必要となり、この点の問題点として残る。

3. いずれの場合も、マンパワーの確保をどうするかという問題が残る。推進体制により望遠鏡のスケール・ダウンを考慮しなければならぬ。

追記:

7月12日・13日の光天連シンポジウムにおいて、望遠鏡WGで上記の問題点をより詳細に検討することになった。その第一回目として8月8日午後1時より5時まで、東大天文学教室で望遠鏡WGを開催する。

文責 磯部・異原

ハワイ: 「マウナケア山域の基本構想」について。—— 国際協力WG報告

昨年(1982年) Mauna Kea Science Reserve Master Plan の原案が、ハワイ大学から各アリオン州知事に提出された。

太平洋の島々、只中にある小さな島は、天文学のみならず、火山や動植物の生態系にとって 希な実験場でもある。この島々は、過去、2回、貴重な体験をした。紀元600~800年頃のマルケサス島からのポリネシア人移住、1778年、クック船長来航である。ハワイ在来の動植物の多くが、今は、深い山奥にしか見られず、絶滅しかかっているという。中間集落のあるハレポハウは、今、植物が拡大しつつある境界にあり、年ごとに植生限界が上昇している。この生態系を破壊することなく、天文学の研究を推進するために、マスタープランが策定された。2000年までに、13台(既存のもの4台、進行中のもの3台)が適正規模であるとされている。このプランに添っている、中小より大型のものも期待するもの。この台数制限によるものと思われる。以下、冒頭の部分の訳を掲げる。

訳 PI-A 背景

ハワイ大学は、ハワイ島マウナケア山上にある天文学研究教育の施設の活動を通して、人類による宇宙の解明と活発に進めつ、ある。マウナケアの卓越した観測条件は、その標高(4200m)、大気の乾燥度、季節間較差の少なさに起因する。加えて、太平洋の島々、只中に位置し、熱帯圏にあることは雲量を少なくし、かつ銀河中心に高度45°を通過する。また、全天球のうち観測できる天空の割合が大きいかも、地上観測に及ぶ世界最高の優れたサイトの一つになっている。さらには、近くに、技術者や、関連する人々を得やすいこと、比較的土壌が平坦なことも、国際的天文サイトとして、マウナケアの魅力となっている。

マウナケアが天文学的に注目されるのは、1963年にさかのぼる。故G.P.カイバー博士(アリソン大学)が、NASAのために、ハレアカラ山(マウイ島)でシーイングの研究を始めた時である。はじめに、ハレアカラの方から、試験観測が行われたのは、当時マウナケアには道路がなかったからである。博士は、マウナケアでも試験観測を試みようとして、故J.パーンス、ハワイ州知事に、山頂を通ずるゾープ道路建設費を請願した。1964年道路が通じると、博士とその共同研究者は、アウポリアウ山(マウナケア山群の一つで、現在天文台がある峰の隣の火山灰の峰)で、シーイングの観測を行なった。その結果、カイバー博士は、マウナケア山域は、特にすぐれたサイトで、ハレアカラ山を凌ぐ将来性があると結論した。この詳細は、1965~66年の、ハワイ大学による、マウナケア-ハレアカラ地帯の研究によって、一層、確信されることになった。

これから一連の試験観測が行われて以降、国内、国際を問わず、天文のコミュニティが、マウナケア山域に4台の大型望遠鏡を設置した。

- (a) ハワイ大学 2.2m (88インチ) 光学望遠鏡
- (b) 3.6m (144インチ) カナダ・フランス・ハワイ光学望遠鏡 (CFHT)
- (c) 3.8m (150インチ) 連合王国 赤外線望遠鏡 (UKIRT)
- (d) 3.0m (120インチ) NASA赤外線望遠鏡施設 (IRTF)

また、カリフォルニア工科大学が 10.4m ミリ波、サブミリ波望遠鏡建設のため、手続を行なっている。また、2台の小型(61cm)望遠鏡が置かれて、大口径を必要としないアログラムに、ハワイ大学の人が使っている。

P1-B マウナケア計画
 1970年代のはじめ、山城の開発を統制し、かつ、多方面からのマウナケア使用者間の希望を統合するのを解決するという二つの理由から、マウナケアに関する全体構想が必要であることが認識された。その構想を作成するにあたって、中広い住民の参加があった。この作業の目的は、生物、自然、歴史、景観を損なうことなく、多様な使用目的に適合、両立させることにある。このマウナケア構想——マウナケアの取り扱ひ要項——は“自然遺産委員会”で1972年2月11日に採択された。住民参加で得られた直接の結実である。マウナケア構想に含まれる区域は、山頂から“峠”道路にいたる保護区全域を含んでいる。それは、次のように分かれている。

- 1. ママネ/ナイオ森林生態系管理区域
 - 2. 学術管理区域
 - 3. 特別自然区域と歴史考古学上の管理区域
 - 4. シルバースワート(銀剣草)管理区域
 - 5. 単管理区域
- また、現在ある望遠鏡はすべて、2の学術管理区域内に、また、ハレボハウ(ハワイ大学中間集施設)サイトは、1の ママネ/ナイオ森林生態系管理区域内にある。

P1-C マウナケア学術区域と関連施設に対する研究将来計画案
 サイトとしてのすぐれた採掘のため、今後とも、ハワイ州は、望遠鏡設置の要請を受けようことになる。山城の施設の発展を統制、指導するために、ハワイ大学は、マウナケア学術区域と関連施設のためのマスタープランとして、研究将来計画案(RDP)を完成させた。研究将来計画案(RDP)は、2000年までに、計13台の望遠鏡を山城に置くことを提案する。現在の望遠鏡とカリフォルニア大学 10m、光・赤外線望遠鏡、UK/NL(イギリス/オランダ)ミリ波望遠鏡はこの中に含まれる。この計画は、“環境に対する影響に関する声明”と、2000年までに行われる、すべてこの山城の、計画や開発を規定している。

また、この計画は、ハレボハウ(中間集施設)より高地の道路の舗装とハワイ電力会社(HELCO)の送電線建設、ハレボハウ中間集施設の拡張計画を含んでいる。

P1-D マウナケア学術区域と関連施設に対するマスタープラン
 以下、有映します。
 このマスタープランは、答申中(1982年現在)のもので、全部で50ページからなるものです。もしご覧になりたい方は、佐藤(京大理)のとこへ申しつけ下さい。

お願い!!
 今迄(過去10年間)に行われた天文観測関係の海外観測の実績を調査します。関係方面へ、周知方、お願い致します。なほ以下のフォーマット(カード)を用意していただきますので、ご請求下さい。期限は特に設けません。

海外観測 調査	
参加者(研究機関名)	
期間	年 月 (約 日間)
相手方研究機関名	(国)
研究テーマ	
観測モード	光 紫外線 赤外線 電波 X線 宇宙線 Z線
資金	おおよそ 万円(概算でよい)
の出所	
送送光	京都市左京区北白川 京都大学理学部 物理 宇宙線 佐藤 修 二

海外渡航

1. 長期滞在

家 正則 (東京天文台) 1983年9月-1984年7月
European Southern Observatory
Karl-Schwartzschild Strasse 2
D-8046, Garching bei München, F.R.G.

川良 公明 (京大 理) 1983年5月--1年間
Mount Stromlo and Siding Spring Observatories
Camberra, ACT 2606, Australia

長田 哲也 (京大 理) 1983年5月-1983年9月3日
Mount Stromlo and Siding Spring Observatories
Camberra, ACT 2606, Australia

渡辺 鉄哉 (東京天文台) 1983年8月-1984年9月30日
Institut für Theoretische Physik
und Sternwarten der Universität Kiel
Olshausenstrasse-Physikzentrum
2300 Kiel, F.R.G.

2. 短期出張

長谷川 博一 (京大 理) 1983年8月
Mauna Kea Observatory, Hawaii

野口 猛 (東京天文台) -1983年8月21日
小倉 勝男 (国学院大) -1983年8月
岡崎 彰 (津田塾大) -1983年8月
Bosscha Observatory, Indonesia

若松 謙一 (岐阜大工短) -1983年9月上旬
CTIO + KPNO

高瀬文志郎 (東京天文台) 1983年8月27日-9月5日
石田 恵一 (東京天文台) 1983年8月27日-9月5日
Asiago Colloquium "Astronomy with Schmidt-type Telescopes"

小平 桂一 (東京天文台) 1983年8月27日-9月11日
前原 英夫 (東京天文台) 1983年8月27日-9月17日
Asiago Colloquium "Astronomy with Schmidt-type Telescopes"
Royal Observatory Edinburgh

西村 史朗 (東京天文台) 1983年9月3日-9月12日
磯部 瑤三 (東京天文台) 1983年9月3日-9月24日
SPIE Conferences "Photoelectric image devices" (London)
"Advanced Technology Optical Telescopes II"
"Instrumentation in Astronomy V"

小暮 智一 (京大 理) 1983年10月1日-10月12日
平田 龍幸 (京大 理) 1983年10月1日-10月13日
小平 桂一 (東京天文台) 1983年10月1日-10月10日
成相 恭二 (東京天文台) 1983年10月1日-10月15日
Japan-France Seminar (Paris)
"Active Phenomena in the Outer Atmospheres of Stars and the Sun"

会員の声

今回の先天連の三本柱を築かざるの要更に関し、運営委員の責任が問題となり、現考つ
せり直しが討議され、私に現行の選挙制度の不備と指摘されました。

運営委員会は、全員の総覧にもとづいて、先天連が、日本の光・赤外天文学を推進してい
いと核としての機能を果たすように努力する重要な責任があります。委員会の構成は、光
赤外の関係者、専攻分野、地域、所属機関、年齢など、幅広い意見を反映できるもの
であらうと望まれます。現行の会費による自由投票では、運営委員が、ある一つの限
られた材料からの出身で独占される危険をもちています。直議による全員の投票から、
心願は多い、この御意見も多いうことが、現期の委員の顔ぶれを見れば、赤外から1名、
技術者から1名、日本の赤外天文学に大なる寄与をされている名古屋からの参加は願わ
る。一方、東京天文台の関係者は9名に達するにも関わらず、天文台長が入っていない、
また、旧帝大以外から1名、若い層は僅少です。アンバランスも甚だしいと思えます。

現在の先天連が、次期連任後の建設を第一目標としていこうとするならば、
自動的に委員に存続する制度は止むを得ないでしょう。また、推薦委員会を作って、運営
委員の半数をあらわしお任せし、全員の信任投票をおね、残りの半数を自由投票。この時
不信任案の付かけ、自由投票数を増やす、なども考えられます。運営委員の御意見を
と、立候補制は成立しないでしょう。分野、地域、年齢などの枠をとり、一つの枠から
必ず委員が出るような方法(枠の定員を別に定める)、いわゆる学術会議の方式を取り
みることがどうでしょうか。選挙制度検討の御参考にさせていただきます。(東京天文台富田一朗)

お知らせ

会員の頁

◇今回の総会・運営委員会の議論を通じて、私たちは大型望遠鏡の建設、海外設置と目標として努力することになりました。皆で、これまでの道余曲折と苦い薬として、さらに議論を進め、具体的ステップを進めて行きます。今後の日程についてお知らせします。

(1) 9月27, 28日に開催される「シュミットレンゾウム」(有中市公民館)の期間中、27日夕に光天連の懇談会を開く予定です。

(2) 10月12-14日の秋季年会(水戸)の会期中に、光天連総会または懇談会を開く予定です。上記の会合では、運営委員の選出方法の改善方法 etc と議論します。また、ご意見をお寄せ下さい。

◇総会でも報告いたしました。光天連の財政状態は芳しくありません。今年度までの会費と未納の方には郵便振替の用紙と同封いたしました。ごままだけ早く納入下さるようお願いいたします。

◇会報 No. 22 に掲載してあります新 WG メンバーのうち、国際協力 WG の磯部氏はリストでメンバーではありません。

◇会報に海外渡航用印復活します。海外へお出かける方は事務局まで御一報下さい。

◇ 新入会者

1983年9月上旬

石橋 史朗 PNO
田辺 俊彦
〒113 東京都文京区本郷3-7-1
東京大学理学部天文学教室
Astago TEL 03(812)2111 EXT.4268 "Schmidt-type telescopes"

磯部 欣一
〒980 宮城県仙台市荒巻字青葉
東北大学理学部天文学教室
Royal TEL 0222(22)1600 "Schmidt-type telescopes"

西城 恵一
〒110 東京都台東区上野公園7-20
SPIE Conf 国立科学博物館・理化学研究部
"Advanced Telescopes II" TEL 03(822)0111 EXT.279
"Instrumentation in Astronomy V"

木村 博
中華人民共和国 南京市北京東路 71-8-3
中国科学院 紫金山天文台

馬場 直志
〒060 北海道札幌市西区西野6条9丁目
北海道大学工学部物理工学科
Active Telescopes of Stars and The Sun
TEL 011(711)2111 EXT.6630