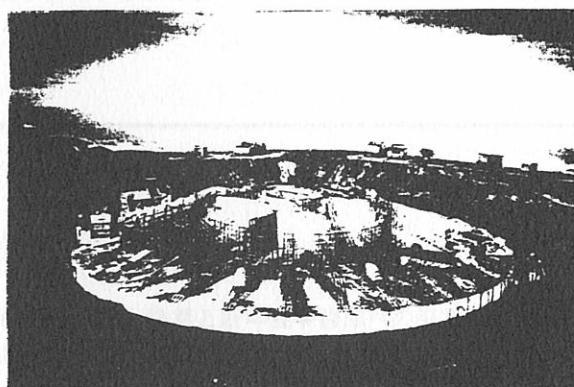


光学天文連絡会

Group of Optical and Infrared Astronomers (GOPIRA)

会 報

No. 67



すばるドーム基礎工事状況（すばるコーナー参照）

平成5年4月28日

光学天文連絡会事務局
(福岡教育大学)

目 次

I.	平成 5 年度光学天文連絡会運営委員選挙結果	2
II.	第 69 回光天連運営委員会（新・旧合同）報告	3
III.	第 23 回国立天文台運営協議委員会報告	4
IV.	第 24 回国立天文台運営協議委員会報告	5
V.	すばる観測装置大ワークショップ報告	6
VI.	岡山天体物理観測所の近況	8
VII.	天文情報処理研究会報告	10
VIII.	すばる望遠鏡データ取得・解析研究チーム（SDAT）会合報告	11
IX.	すばるに関する京都宇宙物理学教室での議論	14
X.	すばるコーナー	18
XI.	会員異動	21

掲示板

A.	会計からのお知らせ	1
B.	光天連総会のお知らせ	2
C.	すばるソフト仕様検討会（すし）結成のお知らせと参加の呼びかけ	13
D.	天文情報処理研究会からのお知らせ	15
E.	「堂平共同利用研究者の会」結成の呼びかけ	16
F.	天文学長期計画シンポジウムのお知らせ	17

【掲示板 A.】

会計からのお知らせ

今年度（平成 4 年度）決算と新年度事務局への引き継ぎ（春の学会時予定）の準備のため、これまでの郵便振替口座での振り込み受け付けは 4 月 30 日までとしました。また、今年度の会計は 5 月 9 日付けで締め、総会時の決算報告とする予定です。以降の分は新年度分として処理されます。御了承下さい。

光学天文連絡会 事務局 会計

I. 平成 5 年度光学天文連絡会運営委員選挙結果

平成 5 年度の光天連運営委員選挙は光天連運営委員選挙細則に従い、3月1日から3月22日までの期間に郵送によって投票が行なわれました。開票の結果は以下のとおりです。

1. 谷口義明（東北大学）	60 票
2. 市川伸一（国立天文台）	51 票
3. 舞原俊憲（京都大学）	51 票
4. 上野宗孝（東大教養）	44 票
5. 岡村定矩（東京大学）	25 票
6. 戎崎俊一（東大教養）	19 票
7. 市川 隆（木曾観測所）	11 票
8. 小平桂一（国立天文台）	10 票
9. 定金晃三（大阪教育大）	9 票
10. 若松謙一（岐阜大学）	9 票
次点 太田耕司（京都大学）	8 票

有権者数 278 名
投票者数 81 名
投票率 29.1 %
有効票数 381 票
無効票数 0 票
白票 24 票 (81名 × 5 票 - 381 票)

開票 平成 5 年 3 月 22 日 福岡教育大学地学教室にて

光学天文連絡会事務局

【掲示板 B.】

第 17 回光天連総会

のお知らせ

第 17 回光天連総会を下記のように開催致します。会員の皆様の御参加をお願い致します。

日時 平成 5 年 5 月 11 日 (火) 学会講演終了後
場所 天文学会春期年会会場 (詳しい場所は当日案内致します)
議題 平成 4 年度運営委員会、WG 活動、会務、会計等報告
平成 5 年度体制、活動方針、その他

II. 第 69 回光天連運営委員会（新・旧合同）報告

日時 1993 年 4 月 16 日 (金) 13 時 30 分-15 時 30 分

場所 国立天文台講義室

出席者 上野宗孝、岡村定矩、海部宣男、唐牛宏、山下卓也、市川伸一、市川隆、戎崎俊一、

小平桂一、定金晃三、谷口義明、金光理

欠席者 池内了、大谷浩、林正彦、舞原俊憲、若松謙一

議事

1) 平成 5 年度光天連運営委員選挙結果の報告

本会報 I. 参照。

2) 平成 4 年度の活動報告のまとめ

光天連総会（春季年会時（掲示板参照））で報告後、次会報に掲載予定。

3) 平成 5 年度新体制

運営委員長：谷口義明

副運営委員長：上野宗孝

事務局：京大・宇宙物理+物理第二

事務局長 大谷浩

庶務 太田耕司

会計 長田哲也

4) 平成 5 年度の活動方針の検討

・本年度は重要項目について集中的に検討する活動形態をとる。

・重要項目及びその担当責任者を以下のように決めた。

SUBARU の広い意味での運用体制（上野）

大学の光赤外観測部門の活性化及び大学天文台計画の推進（谷口）

岡山天体物理観測所の運用（定金）

III. 第 23 回国立天文台運営協議員会報告

日時 1993年2月9日(火) 11時-17時

場所 国立天文台講義室

出席者 海部(会長)、田原(副会長)、奥田、杉本、祖父江、大師堂、土佐、中川、牧田
(以上台外委員)、石黒、稻谷、木下、小杉、小平、笹尾、近田、西村、平山、観山
(以上台内委員)、台長、管理部長、(欠席:藤本、向井)

1. 会長・副会長の選出。

第3期運営協議員会の始めにあたり、海部会長、田原副会長を選出した。

2. 教官人事。

大型光学赤外線望遠鏡計画推進部 助手: 佐々木敏由紀

光学赤外線天文学研究系 助教授: 西村徹郎

水沢観測センター 助手: 鶴田誠逸

外国人客員 教授: P. N. O k e k e

国内客員 教授: 池内了、斎藤修二

助教授: 大野照文

3. 今後の人事の進め方について議論し、次のように公募することにした。

電波天文学研究系 教授または助教授、岡山天体物理観測所 助手

4. 名誉教授候補者の選出のために選考委員会を設置した。

5. 各種委員会の構成を決定した。

総合計画委員会:(台内) 家、稻谷、海部、河野、小杉、柴田、福島、

(台外) 池内、稻垣、井上(一)、佐藤(修)、長谷川、
福江

研究交流委員会:(台内) 安藤、石黒、浮田、小笠原、桜井、花田、藤本、

(台外) 池内、岡村、面高、大師堂、土佐、福井、舞原

光学赤外・太陽専門委:(台内) 小平、桜井、柴崎、西村、平山、前原、

(台外) 尾崎、岡村、小倉、黒川、佐藤、椿

理論・計算機専門委:(台内) 岡本、近田、西村、真鍋、観山、森田、

(台外) 池内、小林、仙石、高原、辻、野本

大型光学赤外線望遠鏡専門委:

(台内) 安藤、海部、川辺、小平、近田、福島、

(台外) 上野、大谷、岡村、佐藤、芝井、舞原

(他は省略)

6. 国立天文台研究員の選考結果が報告され、補欠の有効期限を7月末とすることを了承された。

電波天文学分野: 梅本智文、堤貴弘、三好真、(補欠: 岡安利佳子)

その他の分野: 吉田道利、(補欠: 山下和之、竹田洋一)

(文責 西村)

IV. 第 24 回国立天文台運営協議員会報告

日時 1993年4月6日(火) 11時-17時30分

場所 国立天文台講義室

出席者 海部(会長)、田原(副会長)、奥田、佐藤、杉本、祖父江、大師堂、土佐、中川、
牧田、向井(以上台外委員)、石黒、稻谷、木下、小杉、小平、近田、西村、平山、観山、
横山(以上台内委員)、台長、管理部長

1. 議事に先立って、最近の研究成果および大型計画の進行状況が4件報告された。

2. 名誉教授候補者として森本雅樹氏を評議員会に推薦することとした。

3. 教官人事。

光学赤外線天文学研究系 助手: 田村元秀

電波天文学研究系 助教授: 中井直正

4. 今後の人事の進め方について議論し、天文機器開発実験センター助教授として小林行泰氏の配置換えを了承のうえ、次のように公募することにした。

地球回転研究系 助手、

位置天文・天体力学研究系 助手、

大型光学赤外線望遠鏡計画推進部 助教授、

同 助手2名、

天文機器開発実験センター 助手

(文責 西村)

セーニングセイフ

セーニングセイフ

V. すばる観測装置大ワークショップ報告

日程・場所 1993年3月23-25日；東京大学附属図書館
参加者 延べ約75名

上記のワークショップが、すばる観測装置小委員会の主催で開催され、提案のあったFOCAS、CIAO（コロナグラフ+AO）、MIR（中間赤外）、可視および近赤外主焦点撮像器、IRCS（冷却赤外線分光器）、OHS（OH夜光除去分光器）、HDS（高分散分光器）、ファイバー多天体分光器を中心、新しい2件の提案を含めてつっこんだ議論が行なわれた。またハワイ大学天文研究所から7名の参加者があり、各提案に関連したコメント、装置の開発の進め方に対する提案が述べられた。

以下に、それぞれの観測装置計画提案に対する議論と、代表的なコメントの一部を要約して報告しておく。

1) FOCAS（報告：家）

- * 多機能性に重点が置かれているが、すばる望遠鏡についてどういう特徴ある観測が可能かについてクリティカルな意見もだされた。
- * すべての機能を同時に立ちあげることは実際上できないであろう。
- * 近赤外線の設計が不十分。

2) CIAO（報告：高見、田村）

- * 非常に高い性能のアダプティブオプティクスが必要であり、またコロナグラフとしての光学要素に対する要請するも厳しいので、開発体制を強化することが重要。

3) MIR（山下）

- * 検出器の開発、チヨッピングに対する要請、回折格子の開発など検討課題が少なくないが、まずプロトタイプ装置の開発が先決。

4) 主焦点撮像器

- a. 可視（岡村、関口）
 - * 主焦点にマッチしたCCD素子の開発が最重要課題。
 - * また大量のデータ解析ソフトの問題もある。
- b. 近赤外（上野）
 - * PtSiの大フォーマットアレイとリアルタイムのシフト&アッド処理の特徴は、全くユニークな装置である。
 - * 本当にディープな観測には、高量子効率の素子のものも必要。

5) IRCS (A. Tokunaga)

- * 回折限界の空間分解能をフルに生かした赤外線分光器として、特徴があるものになるが、スリット長が短いのが問題になるであろう。（スカイの差引）
- * FOCASやOHSとの相補性はどうなのか。

6) OHS（舞原、岩室）

- * 分解能がやや高い観測も可能なようになるとよい。（センシティビティとのトレードオフ）
- * 検出器（近赤外撮像器）についての具体的な予定はどうか。

7) HDS（安藤、村上、泉浦）

- * すばる用のHDSの、特に優れた特徴といえるものはなにか。それがなければ、問題であろう。
- * 光学系のシンプルさ（高いスループットを目標）で、より暗い天体に迫る。
- * コストを抑える努力が必要。

8) ファイバー多天体分光器（唐牛）

- * 主焦点にファイバーを敷き詰める方式では、敷き詰め率（filling factor）が小さく問題。そのため、植え付け方式を今後検討。

以上の主たる提案のほか、ハワイ大の参加者による

- i) 検出器の開発 (D. Hall, G. Luppino, K. Hodapp)
 - ii) アダプティブオプティクスの開発 (F. Roddier, J. Graves, M. Northcott)
- の現状と将来の見通しなどについての報告がなされた。

さらに、2件の新提案

ステラディアン望遠鏡 [すばるのサブ望遠鏡として]

スペックル分光器

の報告、および、データ収集解析システムの構築をどう進めるかの議論も若干行なわれた。

なお、すばるプロジェクト室側（海部）から平成5年度から3年間の開発経費（R & D 予算）、平成8年度からと、平成9年度からの装置製作予算（国債）の概略実行計画が報告された。

(文責：舞原)

VI. 岡山天体物理観測所の近況

岡山天体物理観測所の近況についてご報告する。なお、最近までの主な状況については「竹林寺ニュース No.20」（2月12日発行）をごらんいただきたい。

1. 共同利用観測

このところ188cm、91cm、太陽クーデの3望遠鏡とも、1992年後期から引き続き順調に使用されている。188cm望遠鏡は観測装置の整備（～交通整理）が一段と進み、93年前期では、フーリエ、ファブリペロー（PI装置）とスペックルカメラ以外はすべて観測所装置による観測が行われている。また、最近のエンジニアリングタイムには、グレーティングのゴーストの測定およびクーデイメージスライサーのテストが行われている。

新カセ分光器では処理ソフトの充実に伴い、数10km/secの速度幅のいわゆるチャンネルマップが容易に作られるようになった（大谷 et al.）。また、銀河面に沿った銀河の分布を明らかにしたり（齊藤 et al.）、 $Z = 3$ のクエーサーや（定金 et al.）ブラックホール候補天体の分光観測（加藤太 et al.）を行うなど多くの観測に用いられている。

91cm望遠鏡では、松村（香川大）、吉田（東大木曾）諸氏の協力をえて、偏光撮像装置(OOPS)の立ち上げ・性能評価が進められている。星像については1%程度の偏光まで検出できることが確かめられた。現在は偏光部の挿脱が自由にできないが、6月の整備期間に作業を行い、通常のCCD撮像を可能にする予定である。現在望遠鏡制御系の改修に着手しており、老朽化したミニコンを更新する予定である。

2. クーデ分光ワークショップ

さる3月11、12日鴨方町民会館にて、上記ワークショップが開催された。これは岡山のクーデ分光の観測を行っている研究者10数名にお集まりいただき、岡山における高分散分光の将来計画を長期的な見通しの上で考えて行こうというものである。最近数年間にわたって188cm望遠鏡のクーデ分光器には有効なアップデートがなく、データの精度や観測上の制限に多くの不満があり、その対策を講じて行くことが話し合われた。将来的にはクーデ室を改造しエシェルCCD分光器を製作するという長期計画を据えて、CCDカメラの更新や太陽クーデの有効利用等、それにいたる短期的な計画と有機的に結び付けて行くという基本方針が確認された。さらに、今後の活動の拠点として関係者でワーキンググループを結成することになり、当座の代表として平田氏（京大理）、世話人として前原が選出された。

このワーキンググループは当座は関係者間でその都度情報や意見の交換をしながらやって行くことにするつもりである。まずこの趣旨に沿った研究会を開催するために国立天文台に応募する（代表者：辻氏）等の準備を進めている。このワーキンググループに関心をお持ちの方は代表者または世話人までご連絡下さい。

3. 岡山会議

今年度より岡山天体物理観測所が現地勤務の所長となったことに伴い、三鷹と円滑な情報交換を行ない、岡山における共同利用や機器開発について総合的な検討を行うため、上記会議が発足した。メンバーは岡山と三鷹各5名づつ、岡山現地で開催され、1日かけて議論を行なう。これまで4回にわたって会合が持たれたが、最近のものは2月25、26日に外部の研究者4名の参加をえて拡大会議とし、長期的な機器開発計画を中心議題として自由な意見交換を行なった。

今回の会合では長期計画として188cm望遠鏡クーデエシェル分光器が紹介され、また太陽クーデ望遠鏡の使い方や赤外観測装置やすばるに関連した機器開発についても意見交換がなされた。当然のことながら、個々の計画についての討論の中で、今後の岡山の運用や天文学の方向づけ、すばるとの関連等について、種々の観点から議論が行なわれた。岡山を活性化するという基本方針は確認されたが、その具体的な方策については意見の分布があり、特に、高分散分光を今後どの程度重視して行くかという点で意見が別れた。いずれにしてもこれまでの議論だけで将来計画を決めるわけではなく、今後もユーザーズミーティング等の機会をとらえて引き続き討論を行い、長期計画策定に向けてさらに議論を深めて行きたい。

4. その他

年度の替わり目の人事異動をご報告する；佐々木敏由紀助手が三鷹の大型光学赤外線望遠鏡計画推進部へ配置替えとなりました。彼は8年間の岡山勤務の間に、ワークステーションの導入、ネットワークシステムの構築、188cm望遠鏡制御系の製作、91cm望遠鏡偏光撮像装置の製作等で大きな業績を上げました。今後はすばるの建設に活躍してくれることと思います。なお、彼の後任は現在公募中です。

京大理の吉田道利氏が今年度の国立天文台研究員として岡山天体物理観測所に着任しました（契約は1年）。彼は大谷さんのグループで活動銀河の観測を精力的に行っていますが、岡山では計算機の運用等で佐々木さんの穴を埋めてくれることになっています。

以上岡山天体物理観測所の近況について簡単に報告しましたが、長期計画等についてのユーザーの積極的なご意見をぜひ聞かせていただきたいものです。

（補）今年度のユーザーズミーティングについては、現在世話人を予定されている人の間で日程について話が進められ、7月上旬という例年より早い日程が検討されています。

（文責：前原英夫）

VII. 天文情報処理研究会報告

天文情報処理研究会は、天文学におけるデータの処理・解析に関する情報交換や共同作業を行なうための団体です。会員は現在約80名で、3カ月に一度の会合のほか、会報の発行、電子メールによる情報ネットJIRAFNETの運営、「IRAFクックブック」や「天文データベース便利帳」などの出版などを行なっています。

その第13回の会合について以下に簡単に御報告いたします。また、第14回会合は、大阪教育大学（大阪府柏原市）において6月23、24日に開催されます（世話人：定金晃三）。テーマは、「天体画像処理のノウハウ」の予定です。会合はオープンですので奮って御参加下さい。

天文情報処理研究会 会長 浜部 勝
副会長 太田耕司

事務局 〒181 三鷹市大澤2-21-1
国立天文台天文学データ解析計算センター
市川伸一
TEL.0422-34-3604 FAX.0422-34-3840
E-mail ichikawa@c1.mtk.nao.ac.jp

●天文情報処理研究会第13回会合

時：1993年3月1日（月）～2日（火）

所：長野県木曾郡上松町 労働福祉会館

参加者：29人

世話人：吉田重臣（木曾観測所）

テーマ：「すばる望遠鏡と天文情報処理研究会」

S DATの活動のまとめを行なった後、天文情報処理研究会が今後すばる望遠鏡にどのようにかかわっていくか？ということについて議論をしました。その結果、S DATは解散しS DATを継続するワーキンググループは作らない、また、天文情報処理研究会はすばる望遠鏡にこだわらないより広い活動を行なっていく、ということになりました。その方針に沿って、意欲的なWGがいくつか結成されました。なお、すばる推進室（近田氏）が中心となって計算機システム仕様書検討会が結成され、S DATの活動の成果はそちらで生かされていくことになりました。

また、この会合で会長、副会長が選出されました。今後は、より組織的な活動が強力に行なえるものと期待されます。

この会合についての詳細は、集録を御覧下さい。

VIII. すばる望遠鏡データ取得・解析研究チーム（S DAT）会合報告

S DATは、すばる望遠鏡のデータ取得・解析についての研究・検討を行ない、具体的提案を行なっていくためのグループです。天文情報処理研究会のワーキンググループの一つです。会報前号では13-18回について御報告いたしましたので、今号では19-22回および（残）の会合記録の要約（項目だけ）を掲載いたします。なお、「データベース」、「データ解析」、「データ取得」の残り3提案書を作成、すばる室へ提出し、S DATは3月2日でめでたく解散いたしました。

S DATの活動のまとめは、印刷製本して学会の際に配布する予定です。

なお、すばる室では近田氏が中心となって「すばる計算機仕様書検討会」が結成され、毎週会合が持たれています。S DATの成果はそちらで生かされていくことでしょう。近田機関（略称：すじ）では意欲的な参加者を求めているそうです。関心のある方は、近田氏まで御連絡下さい。

天文情報処理研究会 S DAT 市川 隆（東大木曾観測所）
加藤太一（京大宇宙物理）
西原英治（国立天文台）
浜部 勝（東大木曾観測所）
洞口俊博（国立科学博物館）
吉田重臣（東大木曾観測所）
市川伸一（国立天文台）

（文責：市川伸一）

<第19回>

日時 1992年12月24日（木）午後1時5分～5時30分

出席者 市川伸一、市川隆、太田耕司、沖田喜一、加藤太一、田中済、濱部勝、
洞口俊博、西原英治、西村史朗、吉田重臣

1. 「計算機システムに求めること」アンケートのまとめ（市川伸一）
・すばる望遠鏡にむけての概念的なことのまとめ
2. すばる望遠鏡に関するデータベースシステム提案書原案の議論
3. その他
・国立天文台すばる推進室に対するS DAT報告書の説明会を開く
・データ解析の演算量、I/O量の評価基準の提案（濱部）

<第20回>

日時 1993年1月13日（水）午後1時15分～5時

出席者 市川伸一、市川隆、洞口俊博、西原英治、西村史朗、吉田重臣

1. 「ネットワークシステム提案書」改訂版
2. すばる望遠鏡に関するデータベースシステム提案書原案の議論（続き）
3. すばる望遠鏡データ取得システムについてのアンケートについて
4. すばるデータ解析に関するデータ解析システム提案書（濱部）

<第21回>

日時 1993年1月26日(火) 午後1時15分~5時30分

出席者 市川伸一、市川隆、田中済、濱部勝、洞口俊博、西原英治、西村史朗、吉田重臣

- 1.「すばる望遠鏡に関するデータベースシステム提案書」原案の議論(続き)
- 2.「すばるデータ解析に関するデータ解析システム提案書」0次案
- 3.すばる望遠鏡データ取得システムについてのアンケートについて

<第22回>

日時 1993年2月10日(水) 午後3時10分~12日(金) 午後2時10分

場所 東京大学木曾観測所(合宿!)

出席者 青木勉、市川伸一、市川隆、沖田喜一、近田義広、濱部勝、洞口俊博、西原英治、吉田重臣

- 1.「すばる望遠鏡のデータ解析システム提案書」完成。
- 2.「すばる望遠鏡に関するネットワーク提案書」改訂。
- 3.「すばる望遠鏡データ取得システム」提案書について
4. SDATの今後について
 - ・特に問題がないかぎり、会合は今回をもって終了とする。
 - ・提案書や資料、会議記録を集録にして印刷することを検討する。
 - ・SDATは3月で解散し、さらに必要な検討事項があれば天文情報処理研究会で新たなワーキンググループを作る。

※必要な検討課題

- 世界のデータセンターの調査。
- 開発体制について。
- 国際化、標準化について。

5. その他

- ・3月3日のすばる技術会にてこれまでの提案書についての説明を行なう。

<(残)>

SDATは、3月2日にめでたく解散いたしましたが、まだ

- ・データ取得提案書を提出する。(担当:吉田し、西原)
- ・提案書、会合記録、資料などをとりまとめ、出版する。(担当:市川た)

という「残務」があります。前者のために臨時に会合を開きました。

日時: 1993年3月4日(木) 午後3時25分~6時10分

参加者: 市川し、西原、西村、浜部、吉田し

内容: 「すばる望遠鏡データ取得系に関する提案書」の完成を目指す

【掲示板 D.】

すばるソフト仕様検討会(すし)結成のお知らせと参加の呼びかけ

3月1・2日に開かれた天文情報処理研究会の会合終了直後に、上記の検討会の旗揚げが近田氏によって行われました。この検討会はSDATがまとめたデータ解析・システム構築に関する報告書を引き継ぎ、今秋までに望遠鏡ソフトウェアの仕様書を作成することを当面の任務としています。この仕様書は望遠鏡ソフトの競争入札の際に示されるもので、すばるの制御ソフトの性能を決定づける非常に重要なものです。また、偏にソフトといつても、そのソフトが走る環境に対するイメージがなければソフト構築はできませんから、制御ハードも含めたシステム全体の議論を行っていきます。

望遠鏡の制御システムは観測装置、望遠鏡そして観測者のインターフェースとなるものですから、観測装置を開発する人や将来のユーザとなる人にも決して無関心ではいられません。

現在までに、システム構築に必要な実験とそのための道具、赤外シミュレータや木曾・岡山の望遠鏡制御の共通項の洗い出し、具体的なすばる制御システムに対する提案に基づく議論などを行っています。

内容はすばるの性能や使い勝手に直接影響するものですから、皆さんの積極的な参加を呼びかけたいと思います。当面週1回、現在は三鷹で会合を開いていますが、例えば京都でも会合を開くことを検討しています。また近い将来、議論や作業のテーマが明確になった時点でいろんな場所で分科会、あるいは作業グループを作りたいと考えています。

また広報を積極的に行っていき、電子メールによる迅速な議事録の配布を目指します。会合に参加できない人の意見を積極的に求めるために、次回会合のテーマを示しそれに対する意見を電子メールなどで受け付けられるような態勢も作っていきたいと考えています。現在、この「すし」議事録は電子メールによって、「すばる通信」の購読者と「jirafnet」などに配布しています。この議事録を希望される方は、次のところへご連絡ください。

国立天文台・三鷹 能丸淳一

Tel 0422-34-3707 Fax 0422-34-3708

noumaru@c1.mtk.nao.ac.jp

現在、紙メディアによる配布は電子メールにアクセスできない人を対象としていますが、必要な方はご相談ください。

(文責 能丸淳一)

VIII. すばるに関する京都宇宙物理学教室での議論

1993年 4月 5日 太田耕司 記

1、1992年12月14日(月) 15:30-18:00

15日(火) 9:00-11:00

すばる周辺光学系作業会

参加者 大谷、太田、吉田、小杉、山田、高田、青木、臼井
家、沖田、山下(国立天文台三鷹)

カセグレン焦点まわりの、周辺光学の諸問題について検討を行った。

G/A、各種合焦、スリットビューアー、マルチスリット、ADC、etc

2、1992年12月15日(火) 11:00-18:00

第2回FOCAS検討会

参加者 大谷、太田、吉田、小杉、山田、高田、青木、富田、臼井
家、沖田、山下(国立天文台三鷹)、佐々木T(国立天文台岡山)
佐々木M(下関市立大)

FOCASデザイン検討(直型・マンション型、偏光・斜鏡等)

設計思想の再議論等

3、1993年 1月19日(火) 13:30-17:00

FOCASに関する検討課題

参加者 大谷、太田、吉田、小杉、山田、青木、富田、臼井

1月の観測装置ヒアリングの結果報告とFOACS提案の問題点

問題点解決のための提案。特に、サイエンスのねらいと性能の問題についての洗い直しが課題

4、1993年 2月 2日(火) 15:00-18:00?

参加者 大谷、太田、吉田、小杉、山田、青木、富田、(?)

(記録紛失のため不正確)

3、で決めたサイエンスと性能についての文書案を検討

(5、1993年 2月 8日(月) 13:15-17:00)

第3回FOCAS検討会 於 三鷹

京都からの参加者 大谷、太田、吉田、小杉、青木

内容略

6、1993年 2月13日(土) 15:00-18:00

すばるFOCAS提案書案(部分)の作成、検討

2月15日家さん他に発送

7、1993年 3月 2日(火) 時間?

参加 大谷、小杉、青木、佐々木M(?)

すばるにつける多瞳分光器

(私は天文情報処理研究会に出席中で詳細を把握していません。)

8、1993年 3月12日(金) 10:00-18:00

N次元分光ワークショップ

参加 東大、国立天文台、名古屋大、京大他メーカーも含む多数

9、1993年 3月19日(金) 10:00-12:00

参加 大谷、太田、吉田、富田、臼井

世界のFOACS紹介(EFOSC、LDSS、EMMI、FORIS等)

スループットはどれだけ高められそうか

マルチスリットの観測手法

尚、本報告は私がかかわった会だけですので、2-3人適時寄り集まって行われている議論(いくつかこのような議論がされているようですが)までは掌握しきれていません。

以上

【掲示板 D.】

天文情報処理研究会からのお知らせ

★「IRAF クックブック第2版」残部わずか!

IRAFの使い方、IRAFをベースとしたソフトウェア開発の手法などをまとめた冊子です(A4版、432頁)。御希望の方は、天文情報処理研究会事務局まで御連絡下さい。また、増補第1号が発行されていますが、登録証をお送り下さった方にのみ発送しています。

★「FITSの手引」好評配布中!

FITSについてわかりやすくまとめた小冊子(A4版、約40頁)です。「IRAF クックブック第2版」の増補第1号の一部として配布されていますが、この「FITSの手引」のみを御希望の方は天文情報処理研究会事務局まで御連絡下さい。

【掲示板 E.]

「堂平共同利用研究者の会（仮称）」結成の呼びかけ

国立天文台堂平観測所が全国の天文研究者の共同利用に供されるようになってから、4年半が経ちました。

共同利用の開始当初は、観測所も利用者も試行錯誤的な対応にかなりの時間と労力を割かざるを得ない状況でしたが、現在では、9.1 cm鏡の利用者は、研究計画の立案からデータの取得・整約・解析にいたる作業を、ある程度、定常的に進めができるようになりました。これは、一つには、相互の努力とソフト面での改善の積み重ねの成果であり、また、同一の装置が比較的長期間装着されるようになってシステムが安定したためでもあります。

その結果、共同利用下での観測に基づく論文が出るようになると共に、観測所に対して、

- 1) 太陽系天体、恒星、星間物質、活動銀河等を対象とした可視域での偏光・測光観測に関する国内センターとしての役割
- 2) 國際的な研究協力の重要なサイトとしての位置づけ
- 3) 國際的なレベルの研究につながる良質のデータが効率よく得られる堂平システムの構築

を期待する声が高まって参りました。

ところで、堂平観測所を共同利用する研究者の9割以上は国立天文台以外の機関に所属しています。また、共同利用研究者と観測所の技術スタッフとの有機的な連携は殆ど行われていません。こうした状況は、観測所における研究・観測環境に少なからぬ影響を及ぼしているのではないかでしょうか。

このような状況に起因する困難を克服し上記1)～3)の期待を現実のものにしていくためには、まず、共同利用する研究者自らが互いに協力して、観測所との関わりを現在より数段強化することが不可欠と考えます。

- そこで、堂平観測所を利用して研究をしようという研究者が集まり、
- ① 今までの経験やノウハウを基に意見交換を行ったうえで、
 - ② 堂平観測所の力量向上と環境改善のための方策を検討し、
 - ③ 研究者自身ができる事項については、観測所のスタッフと協議の上早急に分担して作業にはいる、
 - ④ 運営その他大きな問題については具体的な提言としてまとめて、観測所内外にその実現のための行動・協力を要請する、
 - ⑤ 堂平観測所の観測機器や解析システムに関するノウハウなどの情報を積極的に交換する

ことを目指した共同利用研究者の会を結成してはどうでしょうか。

皆様のご意見を春季学会頃までにお寄せください。

1993年3月

呼びかけ人： 関 宗蔵（東北大教養）、中村泰久（福島大教育）
岡崎 彰（群馬大教育）、西城恵一（科学博物館）
平田龍幸（京大理）

【掲示板 F.]

21世紀に向けての

天文学長期計画シンポジウム

のお知らせ

日本学術会議天文学研究連絡委員会（天文研連）は、長期計画小委員会を中心に21世紀初頭に向けての天文学長期計画の策定に取り組んできました。

そのたたき台となる第一次案がまとまりつつありますので、来る天文学会春季年会に続く5月14日、同じ会場において一日のシンポジウムを以下のように開催します。

日本の天文学の発展を展望する有意義なシンポジウムとしたいと思います。ぜひ多くの方々、とりわけ若手研究者の皆さんの参加と活発な討議を期待します。長期計画小委員会ではこのシンポジウムでの議論を受けて、秋までには具体的提案を含む第二次案、来年春までには最終案を、天文研連に提出する予定です。さらにその結果を、広く一般向けの出版などでアピールしていくことも検討中です。

● 21世紀に向けての天文学長期計画シンポジウム

日時： 5月14日（金）午前10時～午後5時

場所： 相模原市立あじさい会館ホール（天文学会年会のメイン会場の一つ）

プログラム（概略）：

1. 21世紀の天文学の展望； 天文学発展の流れと挑戦すべき課題

- ・長期計画小委員会からの問題提起
- ・コメント（コメントを募集します）
- ・討論

2. 天文学を開く技術の展望； 新しいブレークスルーは何か

- ・長期計画小委員会からの問題提起
- ・コメント（コメントを募集します）
- ・討論

3. スペース・アストロノミーの展望； 宇宙からの観測をどう発展させるか

- ・長期計画小委員会からの問題提起
- ・コメント（コメントを募集します）
- ・討論

4. 21世紀を目指す装置計画について； 各分野からの提案のまとめと検討

- ・長期計画小委員会からの問題提起
- ・コメント（コメントを募集します）
- ・討論

5. わが国の天文学の発展には何が必要か； 天文学研究の基盤整備

- ・長期計画小委員会からの問題提起
- ・コメント（コメントを募集します）
- ・討論

6. 長期計画策定に向けて； 長期計画策定の今後の方針、方向

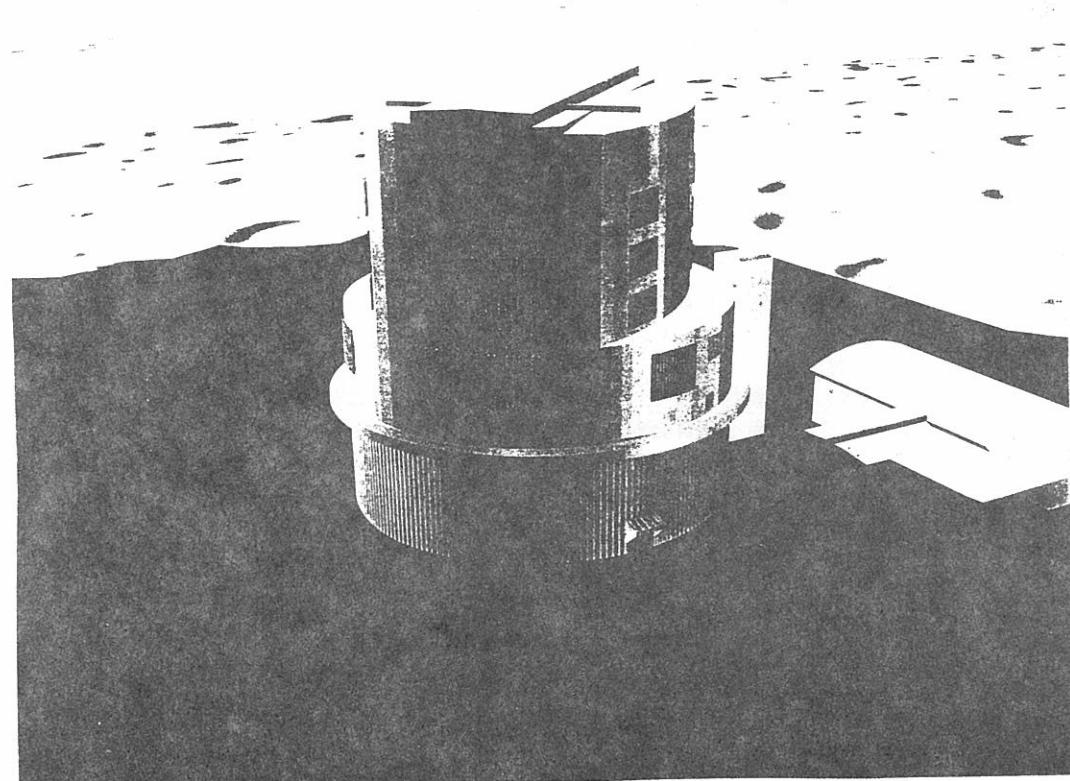
討論

（問い合わせは、国立天文台（三鷹）海部宣男まで）

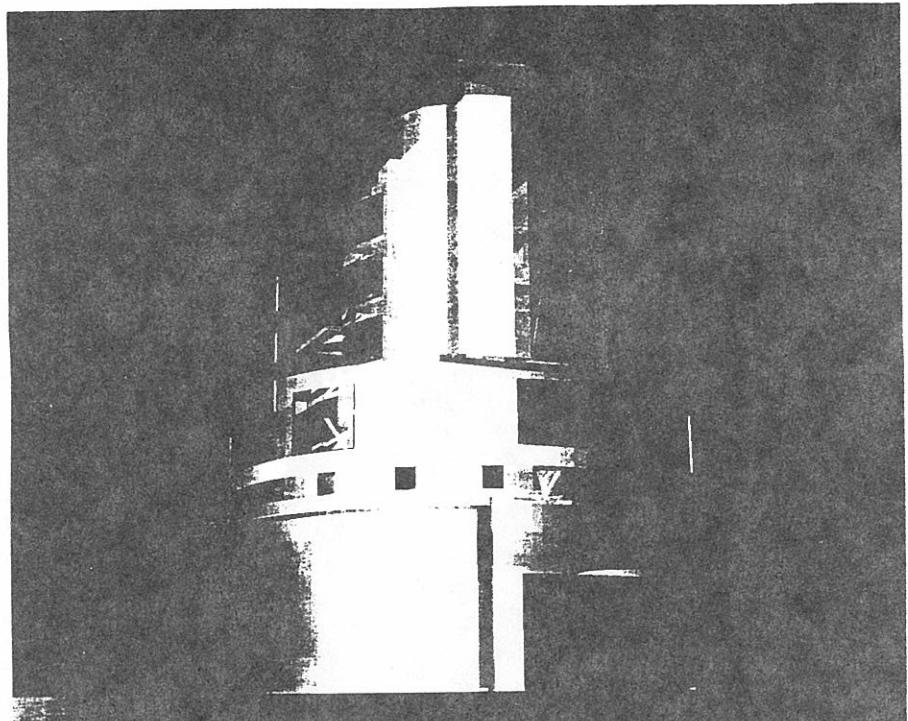
X. すばるコーナー

今回のすばるコーナーは、大型光学赤外線望遠鏡の基本設計段階での望遠鏡、ドームの図面からコンピュータグラフィックで製作したビデオより、静止画としてプリントしたものから数点と、山頂工事のピア基礎部分の工事状況の写真です。(原画はきれいなカラー画なんですが、印刷の都合上モノクロコピーになり見難くなってしまったのは残念です。)

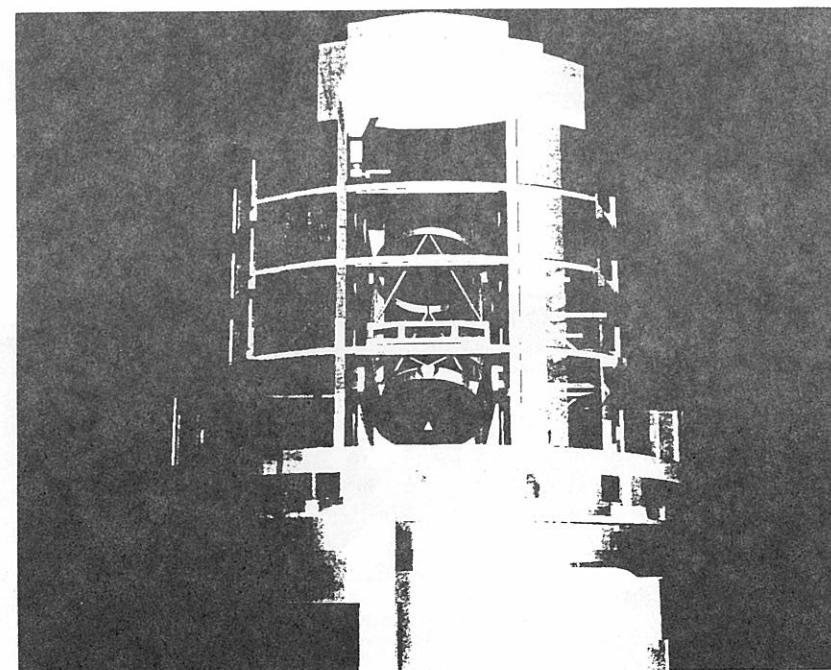
今回の資料はすばるプロジェクト室の中桐正夫氏に提供していただきました。文責は金光です。



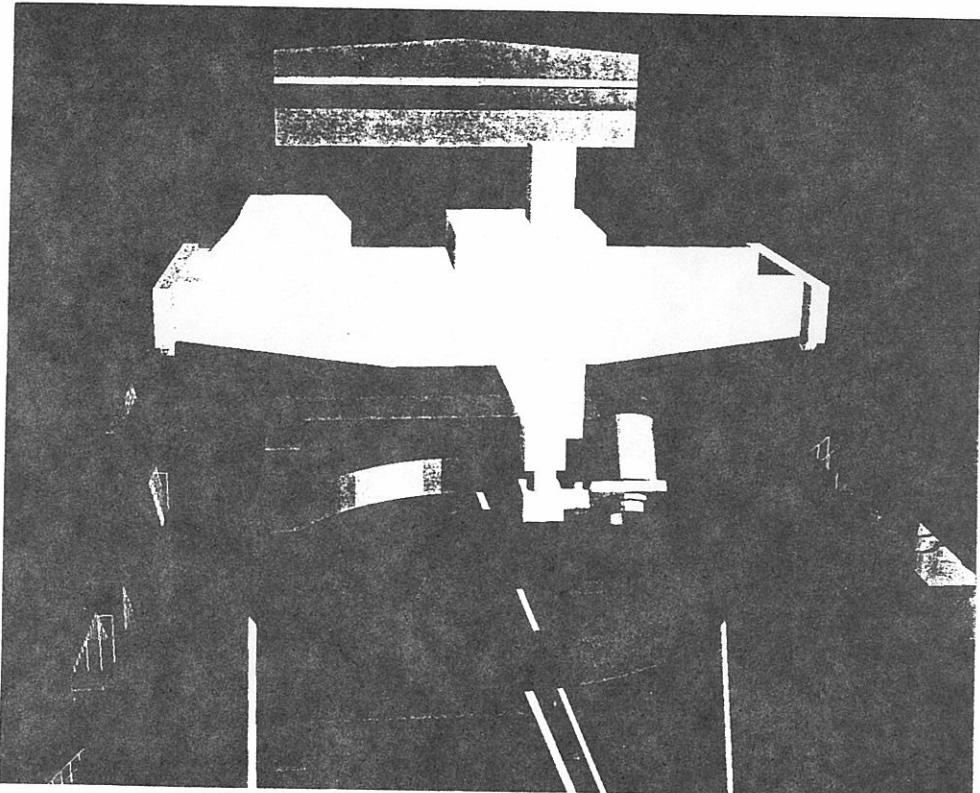
1) マウナケア山頂におけるドーム完成予想図：約 50m 離れた制御・観測棟から地下通路を通って、エレベータを用いてドームに通じている。しかしどうの中に熱源を持ち込まない方針であるから、定常運用に入ると観測者といえどもドームに入ることはほとんどない。



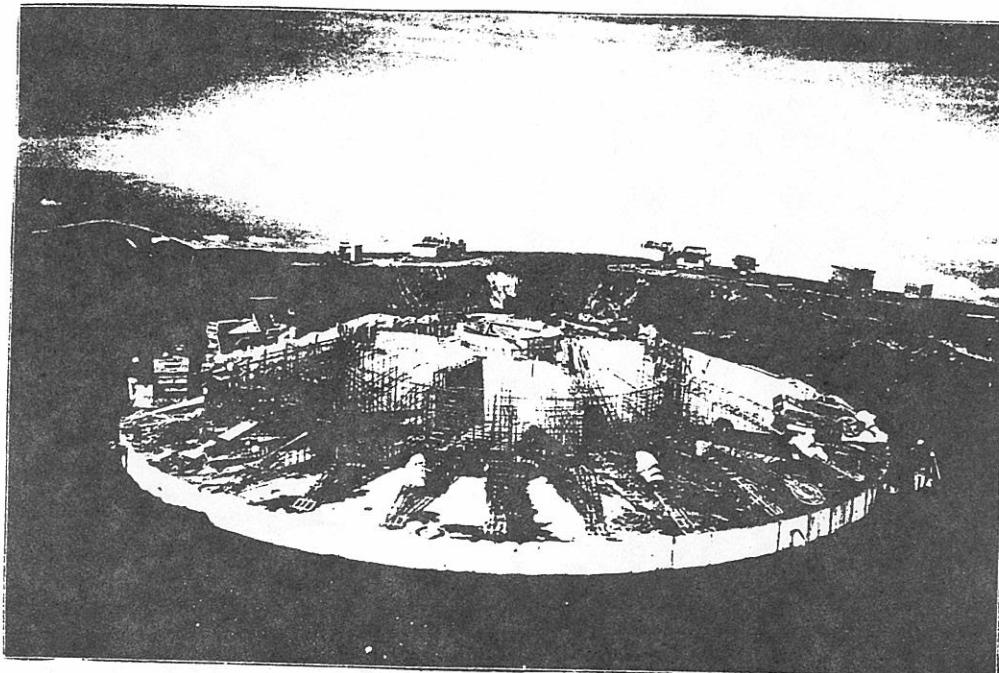
2) スリットの開いたドームの様子。この絵は中の望遠鏡が見えるように壁面を半透明にしている。外気がスムースにドーム内を通り抜ける工夫が随所にしてあり、ドーム内に大気の温度むらを作らないようにし、究極のイメージを得るようになっている。



3) ドームのスリットの後ろから見たところ。スリットの後ろが大きく聞く扉になっており、前からも、後ろからも適量の大気がスムースに望遠鏡の周囲を流れるようにしてある。また風向きによってはサイドからの風を取り込む工夫が凝らされている。



4) 観測装置交換の1例。ロボットマシンによるカセグレン副鏡の交換の様子。もはや人力によっては機器の交換是不可能なのでこのようにロボットマシンが活躍するようになる。



5) 山頂の工事状況（平成4年度工事）。これはマウナケア山頂における望遠鏡ピアの基礎部分のコンクリート打ちの様子であり、望遠鏡の固有振動数を上げるための直径29mの大きなフーティング部分である。またこのピア基礎の下の地盤を強化するための地盤改良が施された。

XI. 会員異動

【異動】

柴田克典	国立天文台地球回転研究系 〒023 岩手県水沢市星ヶ丘町2-12	← 国立天文台野辺山 宇宙電波観測所
山本将史	(有)ヤーバ 〒206 多摩市馬引沢2-3-23-202 Tel 0423-71-8834	← 富士フィルム
浜部 勝	東京大学理学部天文学教育研究センター (三鷹勤務) 〒181 三鷹市大沢2-21-1 Tel 0422-34-3732 FAX 0422-34-3749	← 東京大学理学部 天文学教育研究センター (木曾観測所)
中村卓史	京都大学基礎物理学研究所 〒606 京都府京都市左京区北白川追分町 Tel 075-753-7003 FAX 075-753-7010	← 高エネルギー研究所
池内 了	大阪大学理学部宇宙地球科学教室 〒560 大阪府豊中市待兼山町1-1 Tel 06-844-1151	← 国立天文台
佐々木敏由紀	国立天文台大型光学赤外線望遠鏡計画推進部 〒181 三鷹市大沢2-21-1 Tel 0422-34-3748 FAX 0422-34-3608	← 国立天文台・岡山

【連絡先等変更】

成相恭二	Institute for Astronomy P.O. Box 4729 Hilo, Hawaii 96720 USA	← 国立天文台
土居 守	c/o Prof. E. L. Turner, Department of Astrophys. Sci., Peyton Hall, Princeton, NJ08544, USA	← 東大・理・天文
長谷川一郎		← コンピュータ コンサルタント(株)
山下泰正		← 国立天文台
西田 稔		← 京大・理・物理第二

【名簿訂正・変更】

家正則	Tel 0422-34-3703	↔ 0422-34-3713
菊池仙	Tel 0422-34-3701	↔ 0422-34-3605
柴田一成	Tel 0422-34-3712	↔ 0422-34-3703
田村元秀	Tel 0422-34-3705	↔ 0422-34-3705
能丸淳一	Tel 0422-34-3707	↔ 0422-34-3641
林左絵子	Tel 0422-34-3701	↔ 0422-34-3609
三上良孝	Tel 0422-34-3643	↔ 0422-34-3605
宮内良子	Tel 0422-34-3702	↔ 0422-34-3712
山下卓也	Tel 0422-34-3702	↔ 0422-34-3712
西川淳	Tel 0292-65-9723	↔ 0292-65-7121
村田和美	<u>札幌市西区手稲前田七条 15-4-1</u>	↔ 札幌市西区手稲前田 419-2
	Tel 011-681-2161 内 495	
湯浅 学	内線 4709	↔ 4062
富田憲二	Tel 0774-31-7424	↔ 0774-20-7424

【入会】

野本憲一 東大・理・天文
〒113 東京都文京区弥生 2-11-16
Tel 03-3812-211 内線 4255

【退会】

石塚久雄 浜松ホトニクス（株）
麻生 正 気象衛星センター

住所、所属等に異動のあった方は速やかに事務局までお知らせ下さい。

事務局より

今年度は福岡教育大学・（地学教室+理科教育教室）の以下のメンバーが中心となり事務局を担当しました。色々とご迷惑をおかけしたことをお詫びすると共に、様々な面で助けていただいた運営委員長の谷口さん、前事務局長の田辺さんに深く感謝します。またお忙しい中、会報の原稿を引き受けてくださった方々にここで改めてお礼を申し上げます。

事務局長 金光 理
庶務 宮脇 亮介
会計 小林 美知彦

光学天文連絡会会報 第67号 平成5年4月28日発行

編集/発行 金光理

発行元：光学天文連絡会事務局

福岡教育大学

〒811-41 福岡県宗像市赤間 729

Tel 0940-35-1365 Fax 0940-33-7730

e-mail kanamitu@fukuoka-edu.ac.jp

印刷：総合情報企画 萌