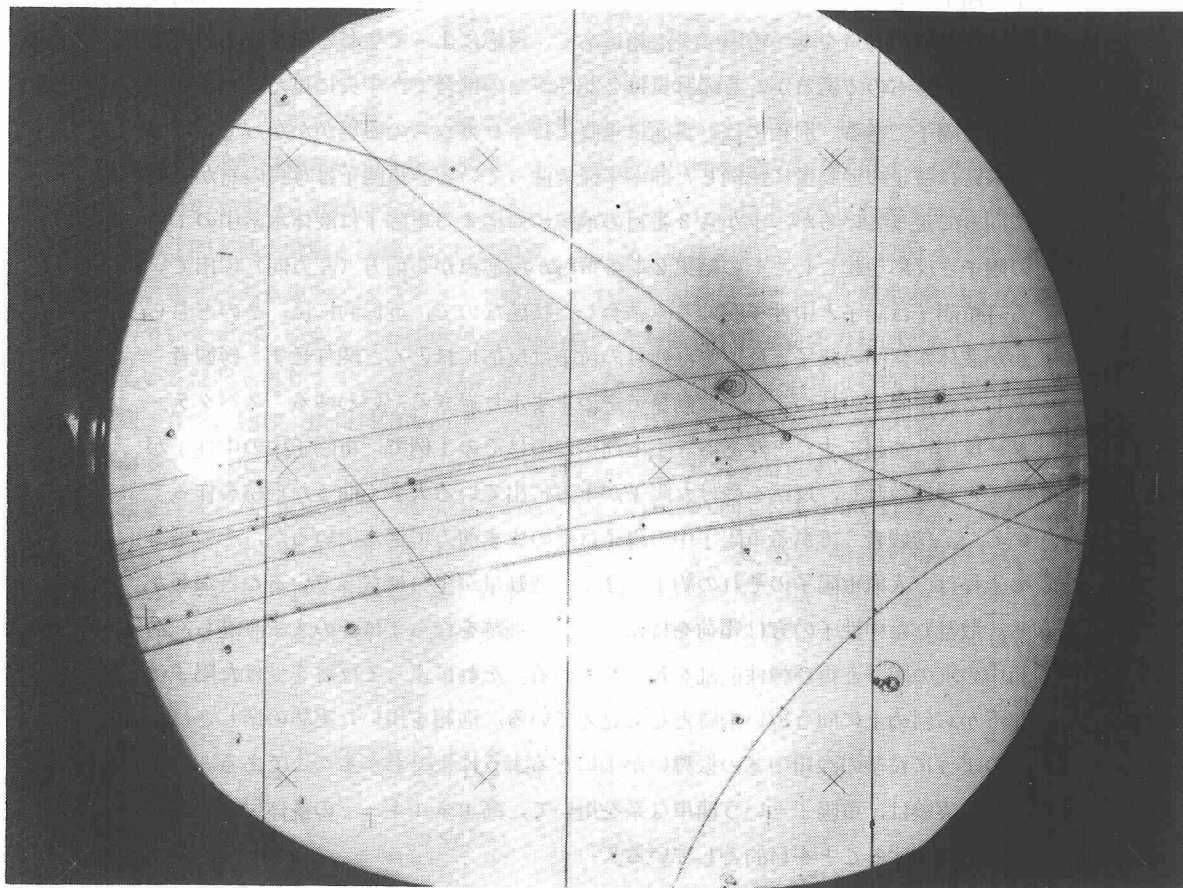


東京大学理学部

廣報



目次

表紙の説明	1
女性と金槌	Joëlle Duplay 2
理学部長杯争奪バレーボール大会	山崎 茂 3
名誉教授との懇談会	6
<学部消息>	7

表紙の説明

山本 祐 靖 (物理)

この写真は高エネルギー物理学研究所で行なった1-m液体水素泡箱による重陽子-陽子反応の実験 (E-80) のひとこまである。実験は2.0から4.0 GeV/c間の10点の入射運動量をもつ重陽子を泡箱にあて、反応によって生じる荷電粒子の飛跡を分析するものであるが、この写真は2.28GeV/cの場合で、中央に見える9本の飛跡が重陽子である。泡箱には写真面に垂直に17キロガウスの磁場がかかっているので飛跡は粒子の運動量に比例した曲率半径で曲っている。重陽子は写真の右から左に向って走っているが、上から3番目の飛跡に対応する重陽子は液体水素中の1個の陽子と反応を起こし、その結果2本の飛跡が反応点から前方(左方向)に出ている。重陽子は陽子と中性子がゆるく結合した状態なので、近似的には、そのどちらかが液体水素中の陽子と反応し、残りの粒子は反応にほとんど関与せず“傍観者”として、重陽子の持つ半分の運動量でそのまま走り過ぎる、いわゆる“スペクター反応”を起こすことがある。上で述べたのはその1例で、重陽子中の中性子が陽子と弾性散乱し、反跳を受けた陽子が上方に出ている大きく曲った飛跡を作っている。“傍観者”である重陽子中の陽子はそのまま前方に進んでいるが、その飛跡の半径は、入射重陽子のそれの約1/2で、運動量が半分になっていることがわかる。散乱した中性子の方は電荷を持たないので飛跡を作らずにそのまま直進し、泡箱中の別の陽子と再び弾性散乱を起こしている。それによって反跳を受けた陽子は左下から斜め上に向う短い飛跡として見えている。泡箱を用いた実験の楽しさは、このように粒子の泡箱中での振舞いが手にとるようによくわかることである。

この実験は、重陽子という簡単な系を用いて、高エネルギーでの多体反応の機構を明らかにすることを目的としている。

女性と金槌

Joëlle DUPLAY (ジョエル・デュプレイ) (C. N. R. S 研究員)

フランス科学研究院 (C. N. R. S) と日本学術振興会との交換協定に基いて、私は、現在飯山教授の研究室に来て研究をしております。地質学を専攻し、2年前に地球化学研究員として、C. N. R. S に入りました。

世間は、地質学者というとハンマーを手に、山野をのし歩かたくましい男を想像し、女性を想像してくれません。地質学は長い間“男の学問”と考えられていたのですから無理はないでしょう。しかし、この学問も他の分野と同様、広い活動領域を含んでいます。ある専門ではフィールド作業が主となっていますが、研究室での仕事が主要活動になっている部門もあります。地質学も、他の分野と同様、化学、物理、情報科学の助けを必要とする事が多くなって来ています。フィールドの作業の重要性は変わらないのですが、研究室でやらないてはならない仕事が増えて来ています。

地質学を専攻する女子学生が増えて来ていますが、これは、この学問の傾向が変わって来たため

ではないように思われます。フィールドを主とする分野でも、研究室での仕事が主となっている分野でも、女子学生の数はふえています。とはいうものの、フランスで女性研究者は、鉱物学、地球化学、古生物学の分野に多く見うけられます。

このことは、女子学生がこれらの専門を好んでえらぶというよりは、鉱床、石油探査のように、社会が男性を選択的に採用する分野が少からずあるということによると思われま

す。フランスの場合、一般企業はまだ職業と性別について大変保守的で、女性をどしどし採用し始めた政府機関や国営企業の傾向とかなり異なっています。“女性の社会的地位の向上”について、フランスはまだ米国やスエーデン程には進んでいませんが、目に見えて近づいています。

滞日の期間も残り少なくなりましたが、漸く慣れて来た日本をもっと味わって理解したく思っております

(訳 飯山)

理学部長杯争奪バレーボール大会

大会委員長 山 崎 茂

10月11日(木)に開幕した昭和59年度理学部バレーボール大会も、大会役員はじめ皆様方のご協力により無事終了いたしました。大会の様子、結果及び運営状況等についてご紹介します。

今大会は、48チームが参加しました。例年通り、3チームにより予選リーグを行い、そのリーグの勝者による決勝トーナメント方式を採用しました。

抽選は厳格に全チームの代表者で行い、同一研究室から2チーム参加している場合には決勝まで対戦しないように配慮しました。選手の2重登録は禁止しましたが、女性は2チームまでの参加を認めました。

例年の如く、予選リーグから熱戦が繰り広げられ、教職員、学生、院生、研究生等と一緒に

各チームともとても和やかに和気あいあいとした雰囲気です、まさに親睦を深めるに相応しい大会でありました。

決勝トーナメントは、さすがに精鋭チーム(?)が進出し、その気合いもすさまじく、優勝賞品(ビール)を目指して、高度なプレーと時折の珍プレーもまぜた白熱戦が展開されました。結果は、テルファイターズ(化学 向山研)が熱戦の末激光仮面(兄)(物理 清水・小林研)を破り見事優勝を果しました。3位決定戦では、サンドウィッチーズ(化学 向山研)がヘテロサイクルズ(化学 稲本研)を下し3位となりました。優勝チームのテルファイターズは、平均年齢が30歳を越えるにもかかわらず、若いチームの激光仮面(兄)に劣らない若々しいプレーに気力が漲っていました。ヒゲの助教授と2人の助手が大活躍(?)で、最後には向山教授もプレーに加わり花を添えました。激光仮面(兄)も、セッターとアタッカーのコンビは良く、実力的には優勝チームに劣らないものがありました。決勝戦の前にセッターの方が足を負傷されたのが敗因では? 3位のサンドウィッチーズは、女性をゲストに迎え健闘しました。ヘテロサイクルズは、過去10年間エースアタッカーの座を不動のものにしていたヒゲの助手が腰痛で実力を出し切れなかったのが惜しまれました。

上位4チームからコメントを戴きましたのでご紹介します。

テルファイターズ:「今年は順当勝ちというところ

でしょう。リューマチさえ出なければこっちのものよ。あゝはっは。」

激光仮面(兄):「勝負は時の運。実力伯仲していただけに残念です。今からは我々の時代、来年は覚悟しなさい。」

サンドウィッチーズ:「残念でした。来年は優勝目指して頑張ります。」

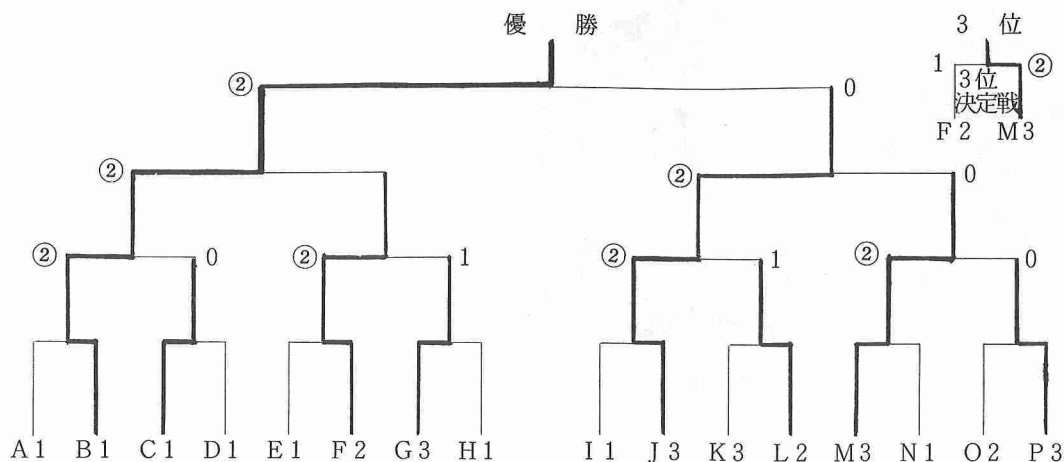
ヘテロサイクルズ:主将いわく、「4年続けて最終日に試合ができてこんなに嬉しいことはありません。来年もまた頑張ります。」

大会はこんな具合に閉幕しました。運営に不慣れたため何かとご迷惑をおかけしましたが、どうぞご容赦下さい。

最後に委員長の感想を一言:大きな怪我もなくスムーズに大会を運営できて、私としては非常に満足に思っています。委員の方々に、役員としてご協力下さった方々並びに大会に参加して下さいの皆様はこの場をおかりして厚くお礼申し上げます。ただ、前年度優勝した地質学教官チームの申込みが遅れたため不参加とせざるを得なかったのを誠に残念に思います。この参加があれば大会はさらに盛り上ったことでしょう。来年度の活躍を期待します。

来年度もすばらしい大会が開かれますように願ってやみません。ここに、来年度の役員の方々の奮闘をお祈りし、皆様方の一層の参加を呼びかけまして、私のご報告とさせて戴きます。

昭和 59 年度理学部長バレーボール大会日程組合せ・成績表



<予選リーグ>

	チ	ー	ム
A	①	アセチレンボンバーズ	(化・向山研)
	2	ハイ, 田隅です	(化・田隅研)
	3	AXION	(物・4年)
B	①	テルファイターズ	(化・向山研)
	2	激光仮面(弟)	(物・清水・小林研)
	3	光速エスパー	(地物・熊沢研)
C	①	5号館	(数・地鉱)
	2	生物物理B	(物・和田(A)研)
	3	Wild Hero's	(中央事務)
D	①	はぐれ軍団	(物・3年)
	2	食児族	(地物・研究施設)
	3	ふぞろいのイチゴたち	(物・事務)
E	①	EXOCYTOSIS	(生化・岡田研)
	2	理学部美女美女チーム	(中央事務)
	3	バレーのチーム	(天文・3・4年)
F	1	高齢婆齡大会	(化・富永研)
	②	ヘテロサイクルズ	(化・稲本研)
	3	TNTボンバーズ	(物・宮本・遠山研)
G	1	マーチャンズB	(物・和田・鈴木研)
	2	まったクNo.1	(化・高橋研)
	③	どっこいしょ	(化・佐佐木研)
H	①	短かくてわかりやすいものA	(化・3年)
	2	上村・塚田研	(物・上村研)
	3	東洋のまあいिया	(地物・4年)

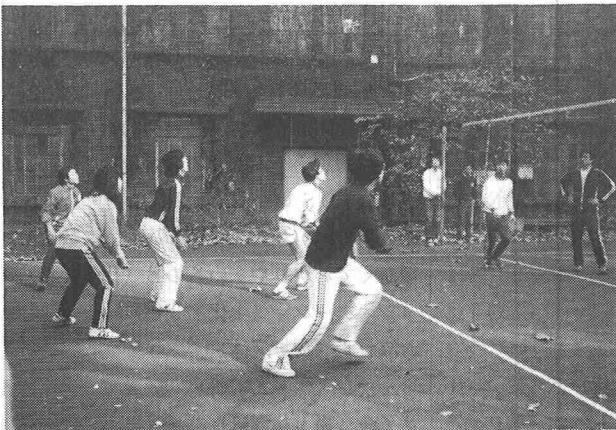
	チ	ー	ム
I	①	アキチャンズ	(物・有馬・矢崎研)
	2	指導教官増田彰正	(化)
	3	やっぱりカッチャンズ	(化・職)
J	1	小林・池畑研	(物)
	2	サインはブー	(化・高橋研)
	③	激光仮面(兄)	(物・清水・小林研)
K	1	生物物理A	(物・若林研)
	2	ケンちゃんず	(中央事務)
	③	マーちゃんずA	(物・和田・鈴木研)
L	1	アイスクリームは31	(生化・宮沢研)
	②	ガンバレヒゲゲロ	(化・向山研)
	3	プッ!	(化・黒田研)
M	1	ダロックス	(化・黒田研)
	2	シンチャン	(中央事務)
	③	サンドウィッチーズ	(化・向山研)
N	①	柿栗秋刀魚チーム	(化・岩沢研)
	2	人類AIDS軍団 Part 2	(生物・人類)
	3	木之内みどりはどうしているのだろうか	(数4年)
O	1	短かくてわかりやすいものB	(化・3年)
	②	ヨシオチャン♡	(生化・3年)
	3	お流れず	(物・流体)
P	1	らんだむ	(化・大木研)
	2	葉子命	(物・井野研)
	③	オサワリズ	(化・不破研)



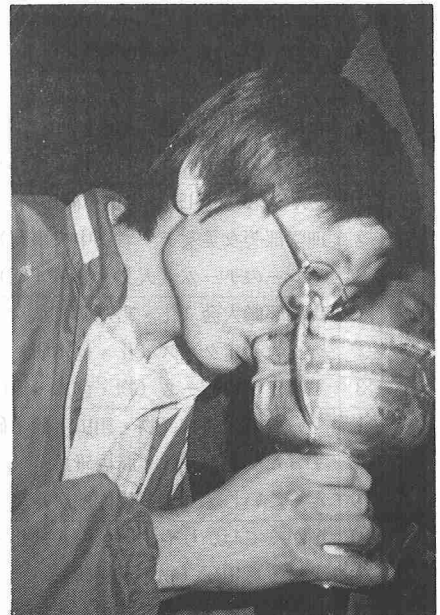
ヤッタゼ、優勝ダ!! それにしても足腰が痛いなあ・・・



宙に舞う向山教授



頑張る選手達



優勝カップでグッと一気に!!

《学部消息》

教授会メモ

11月21日（水）定例教授会

理学部4号館1320号室

- 議題 (1) 前回議事録承認
(2) 人事異動等報告
(3) 昭和60年度文部省内地研究員の受入れについて
(4) 寄附の受入れについて
(5) 人事委員会報告
(6) 教務委員会報告
(7) 企画委員会報告
(8) 国際交流委員会報告
(9) その他

12月19日（水）定例教授会

理学部化学教室本館5階講堂

- 議題 (1) 前回議事録承認
(2) 人事異動等報告
(3) 地球物理研究施設長の選出について
(4) 人事委員会報告
(5) 総長選挙代議員の選出について
(6) 会計委員会報告
(7) 教務委員会報告
(8) 企画委員会報告
(9) 国際交流委員会報告
(10) その他

〔次回以降開催予定日：昭和60年1月16日(水)、2月20日(水)、3月20日(水)〕

理学博士の学位授与者

〔昭和59年10月22日付（2名）〕

専門課程	氏名	論文題目
物理学	尾高 茂	ペトラにおける多重ハドロン発生反応中の包括的電子生成
同	神前 純一	14から37 GeVの重心系エネルギー領域における電子一陽電子衝突によるハドロン生成全断面積の精密測定

〔昭和59年10月31日付（1名）〕

物理学	陳 栄 浩	粒子加速器におけるコヒーレントなビーム不安定性に対する非線型理論
-----	-------	----------------------------------

〔昭和59年11月26日付（2名）〕

物理学	相原 博 昭	29 GeVの電子一陽電子衝突における重いクォークのレプトンを含む崩壊の研究
地球物理学	比屋根 肇	玄武岩ガラス中の希ガスの拡散と玄武岩メルト・かんらん石間の希ガスの分配に関する実験的研究

昭和60年度科学研究費補助金研究計画書

昭和60年度科学研究費補助金の公募は10月31日
 水に締め切り、本学部関係分(下記参照)の研究計
 画調書は、一括して事務局(学務課研究助成掛)

へ提出いたしました。

なお、交付内定については、今年度と同様全種
 目について5月下旬頃行われる見込である。

昭和60年度科学研究費補助金計画調書提出一覧

研究種目	新規・継続の別		新 規	継 続	合 計
特別推進研究	(1)		2		2
"	(2)		2	3	5
がん特別研究	(1)		1		1
"	(2)		3		3
自然災害特別研究	(1)		2		2
環境科学特別研究	(1)		1		1
"	(2)		2		2
エネルギー特別研究(エネルギー)	(2)		1		1
エネルギー特別研究(核融合)	(2)		3		3
特 定 研 究	(1)		8	1	9
"	(2)		25		25
総 合 研 究	A		19	9	28
総 合 研 究	B		7		7
一 般 研 究	A		13	4	17
一 般 研 究	B		46(1)	10	56(1)
一 般 研 究	C		90	9	99
奨 励 研 究	(A)		69(1)		69(1)
試 験 研 究	(1)		6		6
"	(2)		16	3	19
合 計			316(2)	39	355(2)

() は内数で遺伝子実験施設分

人 事 異 動

(助 手)

所属	官 職	氏 名	発令年月日	異動内容	備 考
生 化	助 手	岡 田 清 孝	59. 10. 30	復 職	
物 理	助 手	青 木 秀 夫	59. 11. 1	昇 任	筑波大講師へ
共 通	助 手	羽 生 淳 子	59. 12. 1	採 用	遺跡調査員
物 理	助 手	押 山 淳	59. 12. 10	辞 職	NEC日本電気株へ
地 物	助 手	林 祥 介	60. 1. 1	採 用	

海 外 渡 航 者

(10 月)

所属	官職	氏 名	渡 航 先 国	渡 航 期 間	渡 航 目 的
物 理	教 授	有 馬 朗 人	アメリカ合衆国	10. 30. ~ 11. 10	原子核の現状に関するシンポジウム出席及び研究連絡のため

(11 月)

物 理	助 手	野 崎 光 昭	ス イ ス	11. 8. ~ 11. 19	国際協同実験電子・陽電子衝突実験のため
素粒子	助 手	武 田 広	ス イ ス	10. 28 ~ 60. 3. 21	e ⁺ e ⁻ 相互衝突装置「LEP」に於ける万能型測定装置「OPAL」建設のための調査研究のため
物 理	教 授	宮 沢 弘 成	中華人民共和国	11. 5 ~ 11. 18	素粒子物理学に関する研究打ち合わせのため
人 類	教 授	埴 原 和 郎	アメリカ合衆国	11. 28 ~ 12. 22	ミクロネシア人を中心とする太平洋民族の起源に関する自然人類学的研究のため
地 物	助 教授	ゲラー・ロバート	アメリカ合衆国	11. 21 ~ 60. 1. 6	地震学に関する研究連絡のため
物 理	教 授	上 村 洸	アメリカ合衆国	11. 22 ~ 12. 2	1984年米国秋季「物質科学会」大会出席及び固体物理学理論に関する研究のため
物 理	助 教授	永 宮 正 治	アメリカ合衆国	11. 28 ~ 12. 5	高エネルギー重イオン物理学に関する研究のため

(12 月)

化 学	助 手	村 江 達 士	アメリカ合衆国	12. 16 ~ 12. 22	1984年度環太平洋国際化学会議出席のため
-----	-----	---------	---------	-----------------	-----------------------

所属	官職	氏名	渡航先国	渡航期間	渡航目的
動物	助手	岡良隆	アメリカ合衆国	12.16～12.23	日米科学協力事業セミナー「サケ科魚類の回遊と内分泌系」に出席のため
天文	助手	尾中敬	アメリカ合衆国	12.12～12.23	天文学に関する調査研究のため
生化	教授	宮沢辰雄	インド	12.15～12.23	生体分子の構造と相互作用の国際シンポジウムに出席のため
地物研	助手	林幹治	ノルウェー	12.15～60. 1.19	「カプスオーロラのプラズマ特性及び夜側オーロラとの関連」の研究のため
物理	教授	小柴昌俊	カナダ	12.10～12.21	素粒子実験に関する研究連絡のため
人類	教授	尾本恵市	中華人民共和国	12.17～60. 1.14	海南島の人類学・言語学的調査のため
植物園	教授	岩槻邦男	インドネシア	12.16～12.30	セラム島の植物の分類学的研究のため
植物園	助教授	加藤雅啓	インドネシア	12.16～60. 3.15	セラム島の植物の分類学的研究のため
化学	助教授	原口紘丞	アメリカ合衆国	12.16～12.22	1984年度環太平洋国際化学会議出席及び研究打合せのため
人類	助手	徳永勝士	中華人民共和国	12.17～60. 1.14	海南島の人類学・言語学的調査のため
化学	教授	大木道則	シンガポール	12.6～12.9	東南アジア諸国学術交流事業に関する研究のため
化学	教授	不破敬一郎	アメリカ合衆国	12.15～60. 1.6	1984環太平洋国際化学会議出席のため
地物研	助教授	小川利紘	連合王国	12.8～12.19	国際大気球比較観測データ検討会出席のため
地物研	助手	岩上直幹	連合王国	12.8～12.18	国際大気球比較観測データ検討会出席のため
化学	講師	薬師久弥	アメリカ合衆国	12.16～12.22	1984環太平洋国際化学会議出席のため
化学	助手	山田正理	アメリカ合衆国	12.16～12.23	1984環太平洋国際化学会議出席のため
分光	助教授	内藤周弼	アメリカ合衆国	12.16～12.22	1984環太平洋国際化学会議出席のため
化学	教授	黒田晴雄	アメリカ合衆国	12.16～12.22	1984環太平洋国際化学会議出席のため
化学	教授	佐佐木行美	アメリカ合衆国	12.16～12.22	1984環太平洋国際化学会議出席のため
化学	助教授	岩澤康裕	アメリカ合衆国	12.16～12.22	1984環太平洋国際化学会議出席のため
化学	教授	向山光昭	アメリカ合衆国	12.16～12.21	1984環太平洋国際化学会議出席のため
化学	助手	薬袋佳孝	アメリカ合衆国	12.17～12.23	1984環太平洋国際化学会議出席のため

所属	官職	氏名	渡航先国	渡航期間	渡航目的
化学	教授	朽津耕三	アメリカ合衆国	12.16～12.22	1984環太平洋国際化学会議出席のため
化学	助教授	浜口宏夫	アメリカ合衆国	12.17～12.23	1984環太平洋国際化学会議出席のため
化学	助教授	中村暢男	アメリカ合衆国	12.18～12.23	1984環太平洋国際化学会議出席のため
化学	教授	大木道則	アメリカ合衆国	12.15～12.23	1984環太平洋国際化学会議出席のため
化学	助手	江川千佳司	アメリカ合衆国	12.16～12.23	1984環太平洋国際化学会議出席のため
物理	助教授	小林孝嘉	アメリカ合衆国	12.16～12.21	1984環太平洋国際化学会議出席のため
地質	教授	飯山敏道	フランス	12.15～12.28	深海底新観測システムに関する調査研究のため
情報	教授	山田尚勇	台湾・香港	12.9～12.23	「1984国際計算機会議」「文献情報交換のための漢字処理に関する国際作業部会」出席及び研究連絡のため
化学	助教授	原口紘晃	イ	12.27～60.1.15	有機廃棄物の農業利用に関する研究実施のため
物理	助教授	永宮正治	インド	12.23～60.1.2	原子核物理国際会議出席のため

訂正

16巻4号に次のような誤りがありましたのでお詫びし、訂正させていただきます。

表紙 16巻4号 → 16巻4号

大木道規 → 大木道則

4ページ 内田良平 → 内田祥三

毎月1日は

「省エネルギー」

の日です。

あなたです！

火事を出すのも

防ぐのも

編集：

松野太郎（地物）	内線	4299
佐佐木行美（化学）		4359
田賀井篤平（鉱物）		4544
尾本恵市（人類）		4482
矢崎紘一（物理）		4123
