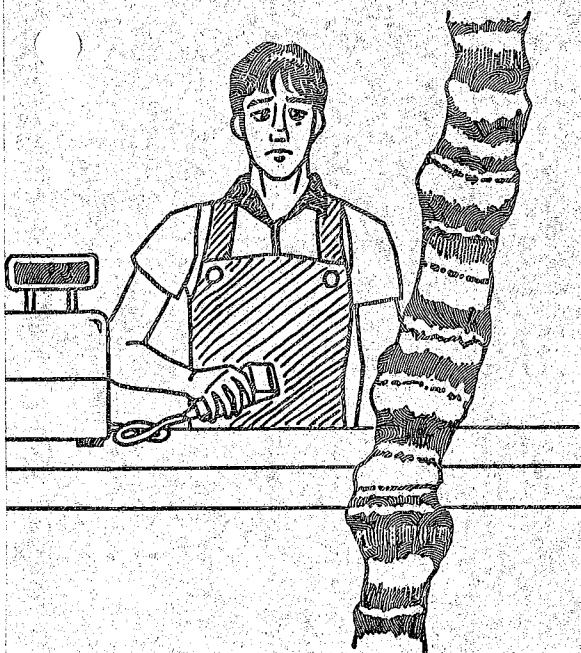


INFORMATION *Circular*

JAPANESE SOCIETY OF DEVELOPMENTAL BIOLOGISTS

■第44回運営委員会報告.....	事務局.....	1
■決算報告および暫定予算案について.....	事務局.....	3
■キーストン シンポジウムからの報告.....	林 謙介.....	6
■公募のお知らせ.....		7
■研究会のお知らせ.....		8
■日本学会会議だより.....		9
■会員異動.....		11
■広告掲載・賛助会員入会のお願い.....		14



NO. 68

MARCH 1991

日本発生生物学会

〒113 東京都文京区本郷7-3-1

東京大学 理学部 動物学教室

会 長：〒 444 愛知県岡崎市明大寺町字西郷中38
 基礎生物学研究所 発生生物学系 形態形成部門
 江口吾朗（電話 0564-54-1111 内線 4570）
 DGD編集主幹：〒 060 札幌市北区北10条西 8 丁目
 北海道大学理学部動物学教室
 片桐千明（電話 011-716-2111 内線 5298）
 DGD編集幹事：〒 730 広島市中区東千田町 1-1-89
 広島大学理学部動物学教室
 嶋田 拓（電話 082-241-1221 内線 2448）
 事務局：〒 113 東京都文京区本郷 7-3-1
 東京大学理学部動物学教室
 （幹事長） 塩川光一郎（電話 03-3812-2111 内線 4431）
 （庶務幹事） 深町 博史（電話 03-3812-2111 内線 4434）
 （会計幹事） 田代 康介（電話 03-3812-2111 内線 4433）
 学会センター：〒 113 東京都文京区弥生 2-4-16 学会センタービル内
 財団法人 日本学会事務センター
 日本発生生物学会担当係（電話 03-3817-5801）
 （FAX 03-3817-5800）

日本発生生物学会への入退会，住所・所属変更，会費納入，および出版物（DGD，イン
 フォメーション・サーキュラーなど）の郵送については，上記の日本学会事務センターに書
 面でお問い合わせ下さい。

第44回運営委員会報告

第44回運営委員会は、1991年1月10日午前10時より、東京大学山上会館第201会議室にて開催された。出席者は以下の通り（敬称略）。

江口吾朗（会長）、浅島 誠、天野 実、片桐千明（兼編集主幹）、塩川光一郎（兼幹事長）、嶋田 拓（兼編集幹事）、中辻憲夫、長浜嘉孝、東中川 徹、安増郁夫、山上健次郎、米田満樹（以上運営委員）、深町博史（庶務幹事）、田代康介（会計幹事）

1. 活動報告

- ・1991年1月1日現在の会員数は891名（正会員735名＋学生会員133名）で、この1年間に13名増加した。
- ・サーキュラー66号を発行した。67号は本来1990年12月中に発行されるべきものであるが、諸般の事情で発行が遅れ、申し訳ない。ただし、1月中旬には会員の手元に届くはずである。
- ・東レ研究助成およびブレインサイエンス研究助成の候補者として各1名を推薦した。いずれも現在財団で審査中である。
- ・成茂基金による海外出張援助は、第7回前期分を一條裕之氏（京都府立医大・病理）に、後期分を林 謙介氏（国立精神神経センター神経研・機能研究部）に贈呈した。
- ・日本学術会議の第15期会員選出のための学術研究団体として登録した。その結果、推薦人2人を認められたので、動物科学研連に2人推薦すると届け出た。
- ・イギリスの The Company of Biologists Ltd. と発生生物学会の間での提携の交渉がまとまり、「Bio Essay」という月刊雑誌が割引価格で購入できるようになった（サーキュラー67号参照）。

2. 会長及び運営委員選挙結果

- ・サーキュラー67号参照

3. 会計報告

- ・1990年度決算報告及び1991年度暫定予算案が提出され審議され了承された。（本サーキュラー3から5ページ参照）

4. 会計監査委員選出

- ・井内一郎（上智大・生命研）及び並木秀男（早稲田大・教育・生物）の両氏に依頼することになった。

5. 編集委員会報告

- ・投稿論文数が減っている。そのため、各号当り一定の掲載論文数を維持するために、論文掲載を少し遅らせぎみにするという措置が必要となり、採択から出版までの期間をこれ以上短縮することは難しい（現在約5カ月）。文部省に届け出たページ数を維持し、雑誌の

質を落とさないためにも、会員の皆さんからの積極的な投稿をお願いしたい。

- ・諸般の理由により、次号予告 (Forthcoming Papers) の掲載を中止した。
- ・発行のタイミングが合わないため、Zoological Science 及び Cell Differentiation との相互目次掲載を中止した。
- ・DGD の著作権が学会にあることを示すため、「DGD に掲載された論文及び写真を他に複製するときは、編集主幹に連絡して許可をとること」というような文章を、編集主幹の責任でDGDの投稿規定の中に入れることになった。
- ・学会の財政難に対処するため、別刷りの無料配布分の数を見直す (現在は100部まで無料)、超過ページ代の規定を見直す (現在は10ページまで無料) 等の提案が出され、今後、編集委員会で検討することになった。

6. 学術会議報告

- ・サーキュラー66号及び67号の「日本学術会議だより」を参照されたい。
- ・科研費の細目についての話があった。

7. 学術会議会員候補者の推薦について

- ・安増郁夫氏を推薦することになった。

8. 学術会議会員推薦人の選出

- ・江口吾朗、岡田節人の両氏を選出した。

9. 次期大会準備報告 (安増郁夫大会準備委員長)

- ・順調に準備されている旨、報告された。
- ・シンポジウムについては現在検討中である。

10. 次次期大会開催地について

- ・浅島 誠氏が中心となって横浜市立大学で開催する方向で検討することになった。

11. 学会の財政危機の打開について

- ・田代会計幹事より、現在のままだとあと2年で学会は財政的に完全に破綻するという予想が説明され、その打開策として、①広告代及び賛助会費を値上げする、②広告件数及び賛助会員数を増やすためのキャンペーンを行う、③DGDとサーキュラーを糊で貼り合わせて郵送し、サーキュラーの郵送料を節約するという可能性を探る、などの案が出され、了承された。
- ・学会費請求の際にDGD基金を送るための振替用紙を同封し、DGD基金への寄付を呼びかけるとの提案が出され、了承された。更に、編集委員会報告の項で述べたように、DGDの別刷りの無料配布分や超過ページ代の規定を見直すことになった。

12. その他

- ・東中川 徹氏より、加藤淑裕記念賞の授賞者に西田宏記氏 (神戸大・教養・生物) が決まったことが報告され、また大会で授賞講演が行えるようにしてはどうかと提案され、検討されることになった。

1990年度決算報告書（一般会計）

収 入	金 額	支 出	金 額
学会費	8,365,590	DGD印刷費	11,505,100
DGD売上	3,135,500	DGD編集費	1,486,369
英文校閲料	425,000	英文校閲費	500,000
バックナンバー	28,200	学会事務センター	
文部省助成金	4,790,000	業務委託費	1,054,914
超過ページ代	12,000	発送費	762,059
広告代	587,228	諸経費	258,014
賛助会費	240,000	DGD保管料	78,000
雑収入	37,492	大学印刷	
利息	19,755	発送費	822,434
特別会計より	2,000,000	別刷代	615,425
		サーキュラー印刷費	639,630
		要旨集印刷費	750,000
		大会援助費	250,000
		運営委員会経費	161,560
		事務局経費	302,131
		送金手数料	1,236
		選挙費用	382,176
		旅費援助	0
		シンポジウム	286,090
小計	19,640,765	小計	19,855,138
前受会費	48,000	前受会費	48,000
前年度繰越金	318,990	次年度繰越金	104,617
合 計	20,007,755	合 計	20,007,755

1990年度決算報告書（特別会計）

収 入	金 額	支 出	金 額
寄付（成茂基金）	500,000	旅費援助	500,000
DGD基金	1,289,030	送金手数料	1,236
大会より寄付（広島）	299,992	一般会計に貸出	2,000,000
テレホンカード売上	4,000		
小計	2,093,022	小計	2,501,236
前年度繰越金	3,696,860	次年度繰越金	3,288,646
テレホンカード	332,000	テレホンカード在庫分	332,000
合 計	6,121,882	合 計	6,121,882

1991年度暫定予算案（一般会計）

収 入	金 額	支 出	金 額
学会費	8,300,000	DGD印刷費	11,500,000
DGD売上	3,448,500	DGD編集費	2,100,000
英文校閲料	400,000	英文校閲費	500,000
バックナンバー	20,000	学会事務センター	
文部省助成金	4,900,000	業務委託費	1,100,000
広告代	700,000	発送費	950,000
賛助会費	350,000	諸経費	200,000
雑収入	40,000	DGD保管料	100,000
利息	20,000	大学印刷	
		発送費	850,000
		別刷代	620,000
		サーキュラー印刷費	750,000
		要旨集印刷費	750,000
		大会援助費	250,000
		運営委員会経費	300,000
		事務局経費	350,000
		送金手数料	5,000
		選挙費用	0
特別会計より	2,500,000	旅費援助	0
小計	20,678,500	小計	20,425,000
前年度繰越金	104,617	次年度繰越金	358,117
合 計	20,783,117	合 計	20,783,117

1991年度暫定予算案（特別会計）

収 入	金 額	支 出	金 額
寄付（成茂基金）	500,000	旅費援助	500,000
DGD基金	1,500,000	送金手数料	2,000
		一般会計に貸出	2,500,000
小計	2,000,000	小計	3,002,000
前年度繰越金	3,288,646	次年度繰越金	2,286,646
テレホンカード	332,000	テレホンカード在庫分	332,000
合 計	5,620,646	合 計	5,620,646

1990年度決算報告

<一般会計の部>

1989年度に比べて収入は減少しています。増収となった項目は、文部省助成金（昨年度に比べて22万円の増加）、英文校閲料（昨年度と比べて25万円の増加）です。一方、減収となったのは、超過ページ代（昨年度から48.6万円の減収）、広告代、賛助会費です。このうち、広告代、賛助会費については1990年度内に未納入の会社があり、これらは1991年度に徴収する予定です。支出については、全体としては大きな増減はありませんが、必要経費である項目はすべて増加傾向にあります。増加した項目としては、DGD印刷費、センター諸経費、DGD発送費（大学印刷）、DGD別刷代、選挙費用です。一方、支出を抑える要因となったのは、DGD編集費の減少（昨年度中に本年度支払予定分50万円を前払い、米田前編集主幹からの41万円の返金）です。以上の結果、1990年度決算は220万円の赤字となり、その赤字分を特別会計からの200万円の借入れ、繰越金の20万円の減少という形で処理してあります。

<特別会計の部>

DGD基金は予定額には達しませんでした。多くの会員の方々に御寄付を頂き、総額129万円になりました。また、広島大会より30万円の寄付を頂きました。支出としては、成茂基金50万円を国際学会参加者への旅費援助に当てました。また、200万円を一般会計への貸出しとしました。

1991年度暫定予算案

<一般会計の部>

1990年度と比べて支出増が予想されるのは、センター発送費（インフォメーション・サーキュラー1990年12月号の費用が加算）、DGD編集費です。さらに、各項目の支出は、5%程度増加すると思われます。1991年度総支出額は、昨年度支出項目であった選挙費用とシンポジウム費用が本年度は必要ないため、1990年度より50万円程度の増加にとどまると予想しています。一方、収入の方は、DGD売上の増加（販売契約の変更による）、1990年度未納入分の広告代、賛助会費の徴収により僅かに増加すると考えています。

以上のことから1991年度は更に財政が厳しくなると考えられ、赤字額が約230万円になると予想しています。この赤字分は、特別会計からの借り入れによって処理する予定です。

<特別会計の部>

DGD基金としては、150万円の収入を期待しています。成茂基金の寄付を旅費援助として支出する予定です。また、一般会計の赤字分として250万円を貸し出す予定です。

キーストン・シンポジウム (Gene Expression in

Neuromuscular Development) からの報告

林 謙 介 (国立精神神経センター, 神経研究所)

戦争を始めた国なんかに出かけていきたくはなかったが、そう滅多にはない会合だということで米国コロラド州まで行ってきた。キーストン・シンポジウムとは耳慣れないなと感じる方が多いと思うが、昨年までの UCLA シンポジウムが今年から名前を変えたものである。どういう事情でそうなったのか私はよく知らない。

キーストンは、アメリカのスキーヤーならたいてい知っている（と、キーストンに来ていたあるアメリカのスキーヤーが言っていた）スキー場で、シンポジウムはロッキーの山の中にスキー場、スケート場、宿泊施設、コンファレンスセンターなどを作って小さなリゾート村とした場所で行なわれた。その村の中に我々は一週間閉じ込められて生活した。スケジュールは、朝 8 時～11 時半、午後は 4 時～6 時半、そして夜は 8 時から 10 時となっており、夜は更に長引くことが多いのでなかなかハードだった。なんだ昼間があいているじゃないかと思われたかも知れないが、その時間こそがくせもので、日本のスキー場に比べると天国のようにすいているゲレンデを目の前にしては、（天国がすいているかどうかは知らないが）、やはりついついリフトに乗ってしまうというもので、ここで消耗した体力は午後のセッション中についつい回復（??）ということになりかねない。米国在住者の中にも標高 2500m という高所にきて体調をくずす人もいるぐらいだから、時差ぼけのことなども考えると日本からの参加者でみっちり聞いて帰りたい人は、スキーには燃えない方がよいと思われた。当り前のことだけど……。

シンポジウムは約 40 題の招待講演と、約 200 題の応募されたポスター発表からなっていた。それらを 10 ばかりのグループに分けて進行されたが、もっと大きくまとめると 5 つのテーマに分類することができる。①筋芽細胞の増殖と分化に関する細胞、分子生物学、②神経-筋接合部の形成機構、③筋蛋白遺伝子の発現調節機構、④筋肉細胞の多様性（速筋と遅筋など）について、⑤筋ジストロフィ症についての研究、である。筋ジスについてひとこと言えば、患者の治療には心筋機能の低下を防ぐことも重要課題のように思うのだが、このシンポジウムと並行して行われた心筋をテーマとしたシンポジウムで、筋ジスがほとんど取り上げられていないのが不思議に思えた。さて、想像に難くないことだが本シンポジウムのメインの関心事は myogenic factor についてであった。印象としては全発表の半数近くが myogenic factor を何等かの形で扱っていた。3 年前に行われた前回のシンポジウムではそういうものがとうとう取られたかと感心されていたという話だから、この 3 年間におけるその感染速度には驚くべきものがある。今回の興味の中心は、この factor が何とどの様な複合体を作り、どの様に制御されて DNA に結合し、最終的に筋肉分化を引き起こすのかというところで、当然上記のテーマ 3 を巻き込んで活発な共同研究と競

合研究が展開されていた。その成果をひとことで紹介するのは難しい。b-HLH: ファミリー内の異なる分子 (myf-5, myogenin, MyoD 1, MRF 4 など) がどんな役割分担をしているのかという点については、いろいろ比較検討しつつ現在模索中であった。ところで、これらの factor を commitment factor とか、determination factor と呼ぶ人も多いが、肢芽中の若い筋芽細胞や初期胚由来の培養筋芽細胞ではこれらの factor の発現がみられないという報告もあり、問題はそう単純ではないと思わせた。細胞間相互作用による筋肉細胞への分化決定については、Dr. D. Melton と Dr. J. Smith が中胚葉誘導についての講演を行い聴衆の関心も高かったと思うが、本シンポジウムへの応募発表はほとんどなかった。神経-筋節合部の形成機構については、接合部の ECM である Agrin の cDNA がクローニングされ今後の展開が期待された。ポスター発表の中では、私の発表がやはりピカイチであった (これは冗談)。

どの講演も聞いている人の態度が真剣で質問もなかなか尽きなかった。ポスター会場でもなにやら深刻に議論する人々がたくさんいた。このシンポジウムのように本当の同業者のみが集まると、どの発表も自分の仕事に直接関わってきて、ほほう、そんなおもしろいことがあるんですかあ、へー、などと他人ごとではすまないものがあるのである。いわゆるロビー活動も相当にこなされたであろうことはあえて言うのも野暮のようだ。いっぽう私にとってはスキーで疲れ、周囲の英語の雑音に劣等感を感じ、そしてマジな研究者達の生態にしたって激励された一週間であった。最後に、このような会合に自費で行かなければならない事自体が困った事態だと思うのであるが、旅費の援助をいただいた成茂寄付金には深く感謝する次第である。

第2回加藤淑裕記念賞候補者募集要項

1. 趣 旨: 永年日本における発生生物学の発展に尽くし、1988年に逝去された加藤淑裕博士を記念するために設けられた賞であり、発生生物学の分野において優れた独創的研究を行なっている35歳以下の研究者 (応募締切日における年齢とする) に対して加藤淑裕記念賞を贈呈するものである。候補者の国籍は問わないが、日本国籍以外の場合は日本での研究の経験があるか、または日本人と共同研究をした研究者を賞の対象とする。
2. 褒 賞 金: 受賞者に賞状ならびに副賞 (総額50万円) を贈呈する。受賞件数は2件以内とし、複数の時は賞金を受賞件数で除した額を副賞として受賞者に贈呈する。
3. 応募方法: 応募は所定の用紙に必要事項を記入し、コピー6部および関連研究業績別刷各1部を添え加藤淑裕記念事業団に提出する。
4. 応募締切日: 1991年9月30日とする。

5. 選考の方法：選考委員会（岡田節人委員長）において選考する。
6. 選考結果および賞の贈呈：1991年11月15日までに受賞者宛に通知する。
7. 連絡および書類送付先

三菱化成生命科学研究所内 加藤淑裕記念事業団

〒194 町田市南大谷11

尚、第1回加藤淑裕記念賞は神戸大学教養部生物学教室の西田宏記氏の「ホヤ胚発生過程における分化決定機構の解析」に贈られることに決定いたしました。日本発生物学会および大会準備委員会のご協力の下に、西田氏には本年5月の第24回大会において記念講演をお願いする予定です。

日本宇宙生物科学会第5回大会

1. 会 期 平成3年9月6日（金）～7日（土）

2. 会 場 お茶の水女子大学
東京都文京区大塚2-1-1

3. 連絡先 〒112 東京都文京区大塚2-1-1

お茶の水女子大学理学部

日本宇宙生物科学会 第5回大会

運営委員会 委員長 馬場 昭次

公開講演会成功裡に開催さる

平成3年2月 日本学術会議広報委員会

日本学術会議は、例年どおり、平成2年度においても、主催の公開講演会を3回開催しました。今回の日本学術会議だよりでは、その講演会に加えて、本会議の国際的活動や最近公表された「委員会報告」などについてお知らせします。

平成2年度日本学術会議主催公開講演会

本会議は、本会議の会員が、学術の成果について広く市民と語り合う機会として、時宜にかなったテーマを選定して、毎年、公開講演会を開催している。本年度は、次の3回の講演会を開催したが、いずれも成功裡に終了した。

I 公開講演会「高度技術と市民生活」

標記講演会は、去る平成2年10月13日（土）13時30分～17時に、兵庫県加東郡社町の社町福祉センターホールで、約250人の聴講者を得て開催された。各演題と講師は、①「高齢化社会と高度技術」原沢道美（第7部会員、東京通信病院院長）、②「消費生活と高度技術」正田彬（第2部会員、上智大学教授）、③「地域振興と人間主導型高度技術」竹内啓（第3部会員、東京大学教授）であった。

II 公開講演会「資源エネルギーと地球環境に関する展望」

標記講演会は、去る平成2年10月30日（火）13時～17時に、本会議講堂で、約330人の聴講者を得て開催された。各演題と講師は、①「人間と環境」大島康行（第4部会員、早稲田大学教授）、②「エネルギーと環境」石井吉徳（第5部会員、東京大学教授）、③「エネルギーと経済問題」則武保夫（第3部会員、立正大学教授）、④「エネルギーとCO₂対策」上之園親佐（第5部会員、摂南大学教授）であった。

III 公開講演会「人間は21世紀を生きられるか」

標記講演会は、去る平成3年2月19日（火）13時30分～17時に、本会議講堂で約200人の聴講者を得て開催された。各演題と講師は、①「科学・技術・政策」杉本大一郎（第4部会員、東京大学教授）、②「科学と人間—生存のための条件づくり」下山瑛二（第2部会員、大東文化大学教授）、③「人間の適応能力とリスク」土屋健三郎（第7部会員、産業医科大学長）であった。

いずれの講演会も、時期にあった、関心の呼ぶ企画であったため、外くの聴講者が来場する盛会となり、また、各講師の講演後の質疑応答では、聴講者から活発な質問や意見の開陳がなされ、まさに市民との対話の感があり、極めて有意義であった。

なお、これらの講演会については、後日、「日学双書」として、（財）日本学術協力財団から出版される予定である。

平成2年度二国間学術交流事業

本会議では、二国間学術交流事業として、毎年2つの代表団を外国に派遣し、各訪問国の科学者等と学術上の諸問題について意見交換を行って、相互理解の促進を図る事業を行っている。

この事業は、昭和58年度から実施されており、これまで、アメリカ、マレーシア、西ドイツ、インドネシア、スウェーデン、タイ、フランス、大韓民国、連合王国、シンガポール、チェコスロヴァキア、ポーランド、カナダ、イタリア、スイス及びインドの16か国に代表団を派遣してきた。

平成2年度には、①9月11日から22日まで、中華人民共和国へ、渡辺格副会長以下4名の会員等から成る代表団を、②9月17日から27日まで、オーストラリア及びニュー・ジーランドへ、大石泰彦副会長以下5名の会員等から成る代表団をそれぞれ派遣した。

中華人民共和国派遣代表団は、中国科学院、中国社会科学院、中国医学科学院、北京大学、西安交通大学、復旦大学など約20機関を訪問し、中華人民共和国の学術や今後の交流の推進策などについて会談、意見交換を行った。中華人民共和国側からは、すでに、日本の多くの大学、研究機関と交流を行っているが、さらに交流を拡大したいとの期待が表明され、両国間の今後のより積極的な交流・協力をめぐる活発な意見の交換が行われた。

オーストラリア及びニュー・ジーランド派遣代表団は、オーストラリアでは、オーストラリア科学アカデミー、オーストラリア国立大学、シドニー大学、連邦科学・産業研究機構など、ニュー・ジーランドでは、ニュー・ジーランド王立協会、マッセイ大学、ウィクトリア大学、科学技術研究機構など、両国合わせて20を超える諸機関を訪問し、それぞれの国の学術、今後の交流の可能性などについて、会談、意見交換を行った。特に、両国では近年、国家、国民に実際に役立つ技術の発展を目指した科学技術の大きな改革が進められており、これらの問題等について、熱心に意見の交換が行われた。

今回の成果は、代表団派遣時だけのものではなく、今後のわが国の学術の国際交流・協力の進展に大きく役立つものと期待される。

平成3年(1991年)度共同主催国際会議

本会議は、国際的な活動の一環として、毎年、日本で開催される学術関係国際会議を関係学術研究団体と共同主催してきている。平成3年(1991年)度には、次の6件の国際会議を開催する。

■第21回国際農業経済学会議

開催期間 平成3年8月22日～29日
開催場所 京王プラザホテル(東京都新宿区)
参加者数 国外550人、国内950人、計1,500人
共催団体 日本農業経済学会外4学会

■国際医用物理・生体工学学会議(第16回国際医用生体工学学会議・第9回国際医学物理学会議)

開催期間 平成3年7月7日～12日
開催場所 国立京都国際会館(京都市)
参加者数 国外1,000人、国内1,500人、計2,500人
共催団体 (社)日本エム・イー学会、日本医学物理学会

■国際純正・応用化学連合1991国際分析科学学会議

開催期間 平成3年8月25日～31日
開催場所 日本コンベンションセンター(千葉市)
参加者数 国外500人、国内1,000人、計1,500人
共催団体 (社)日本分析化学会

■第22回国際シミュレーション&ゲーミング学会総会

開催期間 平成3年7月15日～19日
開催場所 立命館大学、国立京都国際会館(京都市)
参加者数 国外170人、国内300人、計470人
共催団体 日本シミュレーション&ゲーミング学会

■一般相対論に関する第6回マーセルグロスマン会議

開催期間 平成3年6月23日～29日
開催場所 国立京都国際会館(京都市)
参加者数 国外380人、国内170人、計550人
共催団体 (社)日本物理学会

■第22回国際動物行動学会議

開催期間 平成3年8月22日～29日
開催場所 大谷大学(京都市)
参加者数 国外400人、国内400人、計800人
共催団体 日本動物行動学会

経営学研究連絡委員会報告—経営学教育改善のために—(要旨)

(平成2年11月26日 第763回運営審議会承認)

企業環境の激変、就中技術革新、高度情報化、国際化等々の急進展に伴って、経営学教育は、大きく見直され、かつ新たな体系化と一層の内容の充実の必要性に迫られている。すなわち、学術的分野の広がり、国際化や情報化の急進展は、経営学の外延の拡大を要請し、また経営管理の高度化、複雑化および戦略的視点の重要性増加は、斯学の多面的な内容の充実強化を要求している。本報告は、かかる状況下において経営学教育の現状分析を行い、かつ(1)教育体系(とくにカリキュラム)の再編成と(2)教育方式の新たな在り方を探り、もって経営学に対する社会的ニーズへの即応と経営学教育の総合的な体系化への試みを展開したものである。とくに教育する側、される側両面での人材育成を強く念頭に置いて経営学教育改善の方途を示すとともに、大学院教育へのつながりを意識しながら将来への展望を示唆しようとしたものである。

統計学研究連絡委員会報告—統計学研究教育体制の整備のための具体的方策について(要旨)

(平成2年12月21日 第764回運営審議会承認)

現今、高度情報化の進展による情報資源の多激な蓄積にともない、統計的情報処理を適切に行える人材に対する社会的需要が著しく高まっている。現在米国では60を超える大学に統計学科が存在するのに対し、我が国では統計学関連の大学院専攻はただ一つあるのみである。最近の学術研究における、調査、実験、観測等の活動の急速な増大を考慮するとき、データ有効利用の学としての統計学の研究教育体制の不備は、我が国の学術研究の将来に対し、国際的に見て著しく不利な状況を生み出しつつある。

本報告では、統計学を一つの専門分野として狭く把える従来の考え方を避け、本来学際的な性格を持つ統計学研究の実態に即して、諸科学との関連をより重視する統計科学の概念を確立し、広範な関連分野の研究者の協力により統計科学研究所あるいは専攻等を設立することの推進を提案する。この提案を具体化することにより、国際的に見ても先進的な統計学研究教育体制を実現することが可能になるものと期待される。

実験動物研究連絡委員会報告—動物実験を支援する人材育成について—(要旨)

(平成2年12月21日 第764回運営審議会承認)

医学、生物学領域において、動物を用いた実験研究が先導的な形で寄与し、社会に貢献してきたことの意義は大きい。遺伝子・分子・細胞の各レベルにおける研究成果を総合して個体の生物機能・生理現象を理解し、病的現象に適切な対応を計るために、個体レベルの研究、すなわち、動物実験による研究の必要性はますます増加し、多種類かつ高品質の動物が精細な計画・技術のもとで実験に供されるようになった。以上の観点から動物実験を取り囲む現状を詳しく検討した結果、動物実験の高度化・多様化に対応できる、専門的知識と技術を習得した技術者の数が著しく不足していることを強く認識するに至った。

本報告は、このような現状に対する改善の方向を明らかにするとともに、バイオサイエンス研究支援体制を一層整備するための方策として、特に動物実験技術者の教育機関の設立を中心に、技術の審査・認定制度の確立、技術者の採用制度の検討、身分・処遇保障等についての将来展望を示唆するものである。

日学双書の刊行案内

日本学術会議主催公開講演会の記録をもとに編集された次の日学双書が刊行されました。

・日学双書No.10「くらしと学問の近未来」

【定価】1,000円(消費税込み、送料210円)

※問い合わせ先:

(財)日本学術協力財団(〒106 東京都港区西麻布3-24-2、交通安全教育センタービル内、TEL 03-3403-9788)

御意見・お問い合わせ等がありましたら、下記までお寄せください。

〒106 東京都港区六本木7-22-34

日本学術会議広報委員会 電話03(3403)6291

会 員 異 動

<新入会員>

(氏 名)	(所 属)	(住 所)	(①テーマ, ②材料)
和田 真一	三菱化成(株)・総合研・ エンジニアリング開発 室	〒151 渋谷区上原3-39-1 上原グリーンハイム 2-115	①人工血管, 光合成反応中 ②ヒト内皮細胞, 高等植物
鈴加藤 容子	近畿大・農・畜産	〒631 奈良市中町3327-204	①始原生殖細胞の多能性 ②マウス
正木 茂夫	愛知県心障者コロニー ・発達障害研	〒487 春日井市藤山台8-15-2	①細胞分化と機能発現をつ かさどる分子機構 ②マウス
葛原 博幸	国立精神神経センター ・神経研・免疫	〒187 小平市小川東町4-1-1	①T細胞の発生, 細胞死の プログラム ②ネズミ
鈴江 俊彦	東京医科歯科大・医・ 第一生理	〒113 文京区湯島1-5-45	①発生神経生物学 ②ラット, マウス
中西 義信	金沢大・薬・微生物薬 品化学	〒920 金沢市宝町13-1	①哺乳動物の精子形成 ②マウス, ラット
鈴鬼原かおる	金沢大・薬・薬学研究 科	〒920 金沢市宝町13-1	①精巣でのホスホグリセレ ートキナーゼ遺伝子の発 現調節 ②マウス
鈴水野 恭伸	金沢大・薬・微生物薬 品化学	〒920 金沢市宝町13-1	①精子形成過程での遺伝子 発現 ②マウス, ラット
玉沖 達也	協和発酵(株)・東京研	〒194 町田市旭町3-6-6	①TGF β の胚発生における 機能 ②肝細胞
大沢 浩一	大正製薬(株)・総合研・ 安全研	〒330 大宮市吉野町1-403	①遺伝子突然変異, 染色体 異常 ②培養細胞
鈴山本 卓	広島大・理・動物	〒730 広島市中区東千田町 1-1-89	①初期発生における遺伝子 の転写調節機構 ②パフソウニ

会 員 異 動

<住所変更>

(氏 名)

(所 属)

(住 所)

渡部 美穂 農水省・畜産試験場・育種資源 〒305 茨城県稲敷郡茎崎町池の台2

高木 新 名古屋大・理・分子生物・第7 〒464 名古屋市千種区不老町

島田 和典 大阪大・微研・難治疾患・バイオ分析

〒565 吹田市山田丘3-1

俣阪井 浩 c/o Dr. Paul M. Wassarman 340 Kingsland Street, Nutley, New

Roche Institute of Molecular Jersey 07110-1199, U. S. A.

Biology, Hoffmann-La Roche

Inc.

<退 会>

佐藤 征二, 青戸 偕爾, 伊東 鎮雄, 藤原 正武, 八巻 敏雄, 山田 卓三, 小川 数也,
岩田 光, 神野耕太郎, 深山 昭一, 押尾 茂, 中沢 一俊, 西山 宣昭, 田嶋 克史,

〔賛助会員〕

- | | |
|---|--|
| 組織培養はバイレックス・コーニングの岩城硝子㈱ | 〒100 千代田区丸の内3-2-3
TEL 03-3214-6221 |
| 生物学・生態学洋書のことならグリーン洋書㈱ | 〒211 川崎市幸区塚越2-260
TEL 044-533-0470 |
| ㈱武田薬品工業中央研究所 | 〒532 大阪市淀川区十三本町2-17-85
TEL 06-300-6835 |
| 試薬・機器の御用命は名古屋片山化学㈱まで | 〒460 名古屋市中区丸の内3-11-14
TEL 052-971-6531 |
| 日製産業株式会社 | 〒453 名古屋市中村区名駅4-6-18
(名古屋ビル内)
TEL 052-583-5846 |
| バイオテクノロジーで未来をひらく㈱バイオ科学研究所 | 〒990 山形市城西町5-34-5
TEL 0236-44-5030 |
| 発生学をはじめとする生物科学書の出版社・培風館 | 〒102 千代田区九段南4-3-12
TEL 03-3262-5256 |
| 藤本理化 | 〒113 文京区向ヶ丘2-34-12
TEL 03-3827-8151 |
| 最良の選択フェルコン組織培養器具ベクトン・ディッキンソン・オーバーシーズ Inc. | 〒107 港区赤坂8-5-34 島藤ビル
TEL 03-3403-9991 |
| 三菱化成生命科学研究所 | 〒194 町田市南大谷11
TEL 0427-24-6226 |
| マウス・モノクローナル抗体（アロ抗体）は明治乳業㈱ | 〒104 中央区京橋2-3-6
TEL 03-3271-4333 |
| 試薬及び理化学機器販売の理科研㈱ | 〒463 名古屋市守山区元郷2-107
TEL 052-798-6151 |
| 科学の技術に奉仕する理工学社 | 〒113 文京区本駒込5-9-10
TEL 03-3928-5211 |
| 次代を担うバイオテクノロジー和研薬㈱ | 〒606 京都市左京区北白川西伊織町25
TEL 075-721-0491 |

(50音順)

広告掲載のお願い

日本発生物学会は理学、医学、薬学、農学をはじめ分子生物学、細胞生物学、遺伝学など、さまざまな生物学分野で発生物学の基礎研究に興味を持つ内外の研究者によって組織されている学会であり、国内外に約 900 人の会員を持っております。

英文学術雑誌 *Development, Growth and Differentiation* は、日本発生物学会の機関誌で年 6 回発行し、国内に約 1,000 部、国外に約 600 部配布致しております。また会員にはインフォメーション・サーキュラーを年 3 回配布致しております。

目下、本学会では広告主を募っております。会員各位におかれましても広告主のご紹介等、是非ご協力頂きますようお願い致します。

広 告 料			
DGD 本誌	1 頁	年 6 回	150,000 円
	半 頁	〃	78,000 円
インフォメーション・	1 頁	年 3 回	20,000 円
サーキュラー	半 頁	〃	12,000 円

申し込み先：日本発生物学会

〒 113 東京都文京区本郷 7-3-1

東京大学理学部動物学教室内

.....切.....り.....取.....り.....線.....

広告申し込み書

年 月 日

日本発生物学会 御中

広告の掲載をお願いしたく下記の通り申し込みます。

☐ DGD 本誌	1 頁
☐ 〃	半頁
☐ サーキュラー	1 頁
☐ 〃	半頁
住 所	
会 社 名	
担当者名	
電話番号	

賛助会員へのご入会のお願い

日本発生生物学会

会 長 江 口 吾 朗

近年、ライフサイエンス、バイオテクノロジー等の言葉が広く語られ、生物学に大きな関心と注目が払われるようになってまいりました。

日本発生生物学会は、発生生物学の進歩と普及をはかるため設立された学会で、日本を主に、外国の発生学者を混じえて約 900 名を結集しております。発生学は、言うまでもなく医学・農学等の諸分野とも深い関連を有しており、最近とみに進展の著しい遺伝情報発現をめぐる諸問題、癌細胞の基礎的研究、老化の問題等も発生生物学者の大きな関心の的になっております。日本発生生物学会は、これらの分野での活発な研究者を会員としております。又、本学会の刊行致しております欧文誌“Development, Growth and Differentiation”(DGD)もこの方面の国際的学術雑誌として高く評価されております。

貴社におかれましては、このような学問の重要性をすでに御承知のことと存じます。何卒、本学会趣旨に御賛同の上、賛助会員として本会を御支援賜りますよう御願い申し上げます。

なお、賛助会員は年 3 回発行される「インフォメーション・サーキュラー」誌上に特記され、本会の刊行する欧・和文刊行物(会員名簿を含む)が配布されます。会費は、一口二万円を申し受けております。御入会の際は、入会申込書を事務局までお送り下さい。

連絡先：日本発生生物学会事務局

〒 113 東京都文京区本郷 7-3-1

東京大学理学部動物学教室内

切.....り.....取.....り.....線.....

日本発生生物学会賛助会員入会申込書

年 月 日

賛助会員として入会の申し込みを致します。

(..... 口 円)

住 所

会 社 名

担当者名
電話番号

印

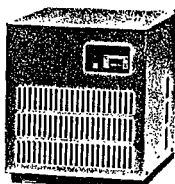
生物研究関連機器

AQUA

■ 加熱冷却ユニット

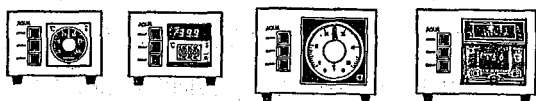
クーラー・ヒーターはチタン製。淡水はもちろん海水や薬品液にも使用できる高性能の循環式小型加熱冷却装置です。

形式	クーラー	ヒーター	概略水量	価格
HC061A-3	65W	300W	120 l	¥196,000
HC101A-3	100W	300W	160 l	¥207,000
HC131A-5	130W	500W	260 l	¥220,000
HC201A-5	200W	500W	360 l	¥237,000
HC301A-5	300W	500W	670 l	¥298,000
HC401A-5	400W	500W	1000 l	¥335,000



■ 温度コントローラー

温度を精度良く一定に保つことができます。循環ポンプなどの使用に便利な予備コンセント付き。警報付きなど各種あります。



形式	設定方式	温度指示	温度目盛	制御方式	価格
TA200※	アナログ	なし	-50 ~ 50℃	比例式	¥26,000
TA201-S	アナログ	全指示	0 ~ 50℃	比例式	¥38,000
TD202※	デジタル	偏差指示	0 ~ 99.9℃	比例式	¥29,000
TA300-S	アナログ	なし	0 ~ 50℃	三位置	¥37,000
TA301-S	アナログ	全指示	0 ~ 50℃	三位置	¥44,000
TD302-S	デジタル	偏差指示	0 ~ 99.9℃	三位置	¥48,000
TD303-S	デジタル	全指示	0 ~ 99.9℃	三位置	¥58,000

注) 測温抵抗体と併せてご使用下さい。

※印はサーミスター測温体 ¥1,800(空気用) ¥3,000(水用)

無印は白金測温体シース材質 SUS304 ¥7,900 Ti ¥12,000

■ 低温恒温循環水槽

実験台上でも使用できるように極めてコンパクトにまとめた低温恒温循環水槽です。水温は低温から高温までを任意に設定することができます。外部循環機能をそなえておりますので恒温水槽のほか、カラムの冷却、保温など幅広い用途があります。

形式: CT 65-300-S

使用温度範囲: 0 ~ 50℃

温度調節精度: ±0.1℃

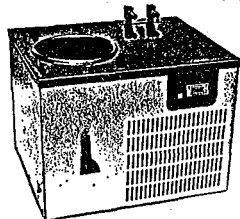
外形寸法: W420×D330×H340

槽内寸法: φ153×H187

冷凍機: 65W

ヒーター: 300W

価格: ¥250,000



■ 温度勾配装置 (ウォーターバス)

温度調節水槽はそれぞれ独自の温度に設定できます。精度の高い恒温が得られます。温度の設定はデジタル式。振とう装置付きもあります。

形式: TGW-3(三連)/TGW-6(六連)

使用温度範囲: 0 ~ 50℃

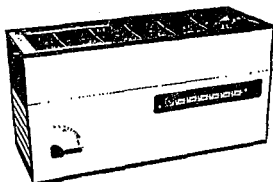
温度調節精度: ±0.05 ~ ±0.1℃

槽内寸法: 150×260×150×3/×6

冷凍機: 200W/300W

ヒーター: 90W×3/×6

価格: ¥620,000/¥780,000



■ 恒温コンテナ

蓄冷体の融解速度を微妙にコントロールして恒温を保つ小型の恒温輸送用コンテナです。凍結したら困るあらゆる物体の低温での恒温輸送に威力を発揮します。商用電源、大型バッテリーを使用しないので可動性に富みどこでも使えます。

形式: CTC 421

外形寸法: 407×193×H298

庫内寸法: 246×122×H200

コントロー: デジタル設定、デジタル表示

価格: ¥78,900 (蓄冷体-15℃付)



■ 恒温ボックス

四面全面加熱冷却の新方式による高性能の恒温ボックス。庫内は精度よく一定温度に保たれ霜が付かず乾燥しません。

形式: CTA 452-1

外形寸法: W700×D460×H440

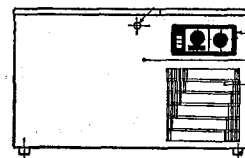
槽内寸法: φ380×H350

温度範囲: 10 ~ 40℃

冷凍機: 65W ヒーター: 100W

蛍光灯: 32W タイマー: 24h

価格: ¥350,000



■ ポータブル インキュベーター

小型軽量、持ち運びが容易です。庫内は精度よく一定温度に保たれます。冷凍機とヒーターを備えていますので庫内を低温(0℃)から高温(40℃)まで任意の温度に設定することができます。電源は交流・直流両用です。車載用として搬送、野外での使用の他研究室内で利用することができます。

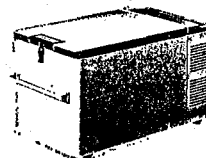
透明蓋付もあります。

形式: CTM 305

外形寸法: 631×360×H373

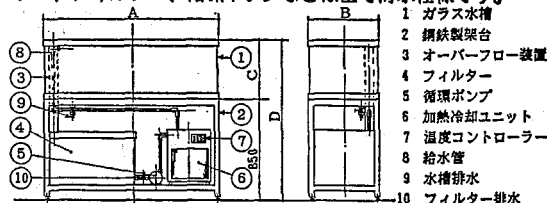
槽内寸法: 350×280×H260

価格: ¥187,000(12V用)



■ 水生生物環境調節装置

各種の魚介類が飼育できます。各機器はユニット形式を採用。点検管理が容易です。水槽、加熱冷却ユニット、温度コントローラー、フィルター、循環ポンプなどは全て海水仕様です。



形式	水槽	クーラー	ヒーター	価格
ARA 9.5-101A-5	900×500×450	100W	500W	¥459,000
ARA 9.6-131A-5	900×600×600	130W	500W	¥663,000
ARA12.5-131A-5	1,200×500×500	130W	500W	¥678,000
ARA12.6-201A-5	1,200×600×600	200W	500W	¥858,000
ARA15.6-301A-10	1,500×600×600	300W	1,000W	¥1,005,000
ARA15.7-401A-10	1,500×750×750	400W	1,000W	¥1,297,000
ARA18.6-301A-10	1,800×600×600	300W	1,000W	¥1,107,000
ARA18.7-401A-10	1,800×750×750	400W	1,000W	¥1,475,000

アクア 株式会社

〒141

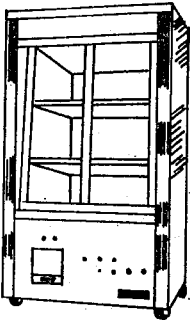
東京都品川区西五反田二丁目10-8

TEL 03-495-5668

FAX 03-495-5688

NK式生物研究用機器

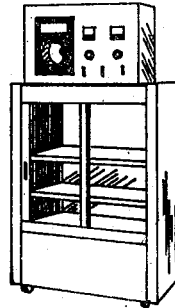
NK式電気低温恒温器(送風循環型) 高精度普及型



型式	LP-100 -S型	LP-150 -S型	LP-200 -S型
仕様			
内法 間口×奥行 ×高さ%	460×380 ×490	560×380 ×670	660×410 ×670
温度 範囲	+5℃ ~45℃	+5℃ ~45℃	+5℃ ~45℃
価格	26万円	30.5万円	32万円

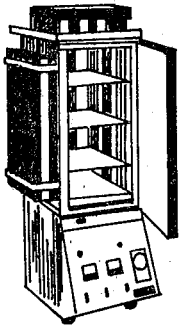
※その他いろいろなタイプがあります。

NK式プログラム電気低温恒温器(送風循環型) 四季の温度がプログラムで自在に再現できます！



型式	LP-150 -3P	LP-200 -3P	LP-300 -3P
仕様			
内法 間口×奥行 ×高さ%	460×880 ×480	560×380 ×670	660×410 ×670
温度 範囲	+5℃ ~45℃	+5℃ ~45℃	+5℃ ~45℃
価格	49.8万円	53.5万円	60万円

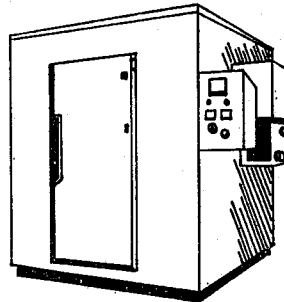
NK式人工気象器 植物の育成、小動物(昆虫)飼育の本格派！



型式	LH-100 -RD型	LPH-100 -RD型	LH-100 -RDP型
仕様			
内法 間口×奥行 ×高さ%	360×350 ×680	360×350 ×680	360×350 ×680
温度 範囲	+5℃ ~45℃	+10℃ ~45℃	+5℃ ~45℃
価格	温度のみ 47万円	温・湿 度付 73万円	プログラ ム付 66万円

※その他いろいろなタイプがあります。

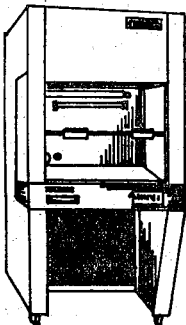
NK式プレハブ電気低温恒温槽 組立、移設、増設が思いのまま！



精密型

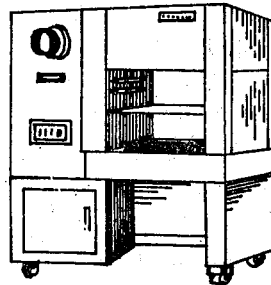
- LH型+5℃~45℃
価格1坪 1,190,000円
より各種
 - LP型+18℃~45℃
価格1坪 1,290,000円
より各種
- ※詳細はプレハブシリーズカタログをご請求下さい。

NK式クリーンベンチ(垂直層流型)



NKB-VS-850
¥780,000
NKB-VS-1300
¥880,000

NK式クリーンベンチ(垂直層流両面型) 無菌作業の能率アップに！

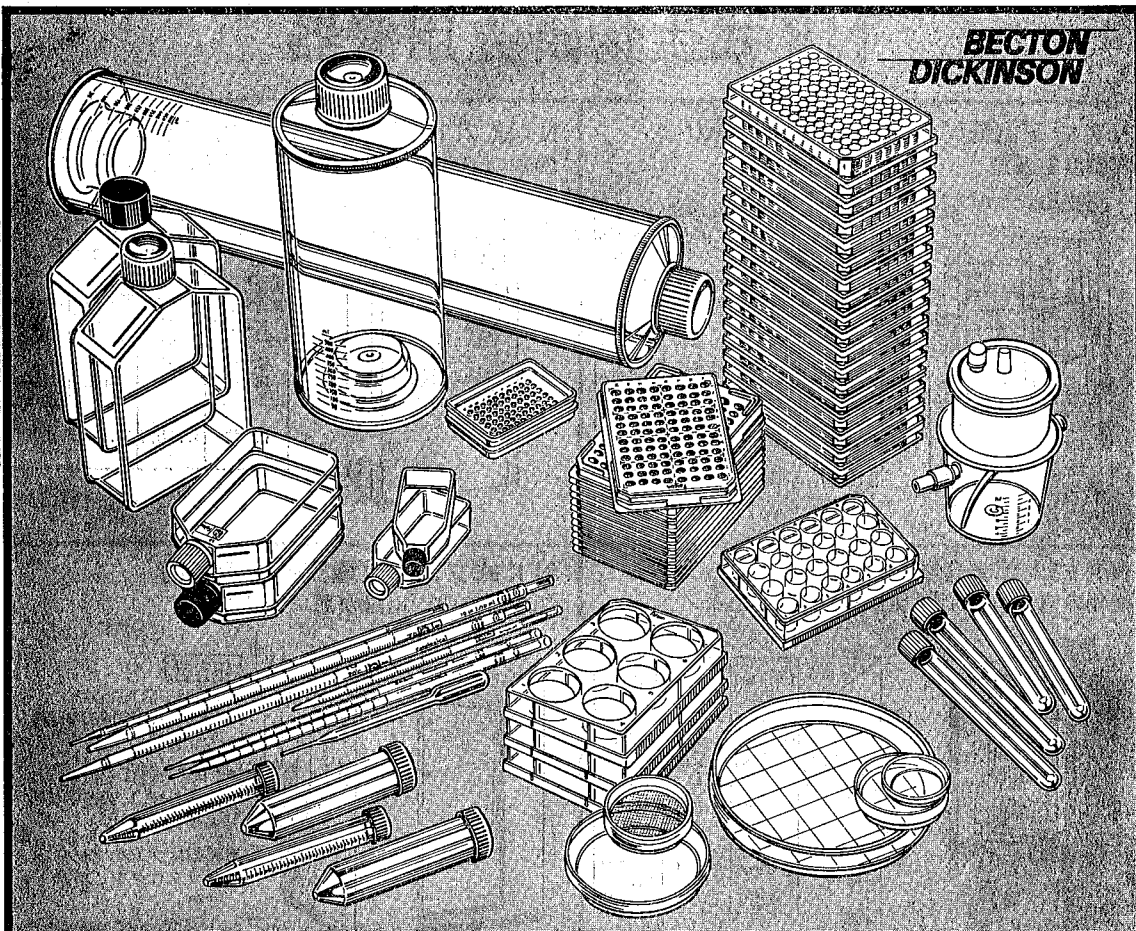


NKB-VW-850
¥1,200,000
NKB-VW-1300
¥1,500,000

NKS 株式会社 日本医化器械製作所

本社 大阪 06 (443) 0712(代)
東京営業所 183 東京都府中市緑町7053-4 電話 府中 0423(65)3245(代)
工場 583 羽曳野市駒ヶ谷5番地47号 電話 羽曳野0729(56)1919(代)

**BECTON
DICKINSON**



1957年、組織培養器具にプラスチックの時代が始まった。

ファルコン組織培養器具

1956年11月、米国Emeryvilleの海軍微生物研究所では、人や動物の細胞をポリスチレン製ディッシュで培養することに興味を示しました。このことにいち早く着目したファルコンでは、プラスチック表面における細胞の付着や増殖について研究を進め、1957年ついに組織培養処理を施した高品質のプラスチック製ディッシュの開発に成功致しました。それは、ガラス製器具の使用にとも

なうさまざまな問題点を一挙に解決し、組織培養の分野に大きな前進をもたらしました。

そして今日まで、ファルコンの活動は、よりすぐれた組織培養器具を開発することに集中しました。

その成果として、最近ではより高度な表面処理を施したプライマリア組織培養器具をお届けすることもできました。

組織培養の進歩とともに、ファルコンは常に新しい可能性をもとめ続けます。



Falcon

輸入販売元

日本ベクトン・ディッキンソン株式会社
Nippon Becton Dickinson Co., Ltd.

〒107 東京都港区赤坂8-5-34 島藤ビル TEL. 03(403)9991(内)

●B-D、ファルコン、Falcon、プライマリアはベクトン・ディッキンソン アンド カンパニーの商標です。 ●Becton Dickinson Labwareはベクトン・ディッキンソン アンド カンパニーの事業部です。

製造元



Becton Dickinson Labware

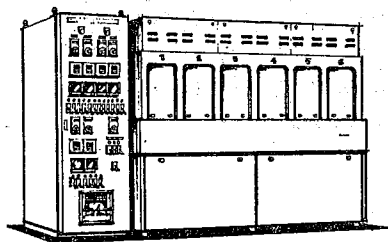
ベクトン・ディッキンソン ラブウェア事業部

Division of Becton Dickinson and Company

Aquarex

研究に應える設備です

研究者のニーズにどう対応できるか——できるかぎりの努力をする
べきだと考えています。多機種の中から一部製品をご案内いたします。



低温水棲生物生理実験装置

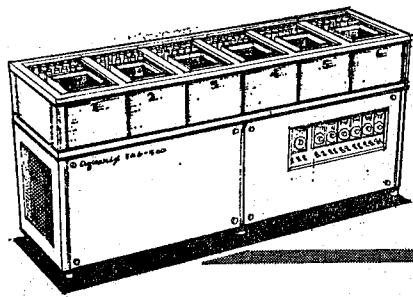
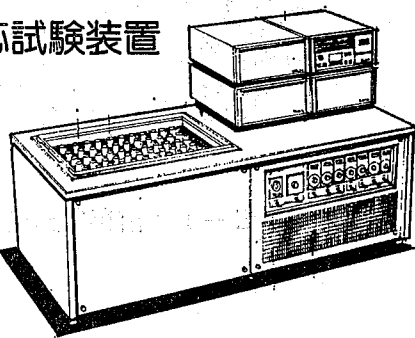
低温水棲生物の生理実験用装置。極寒冷地の植物性・動物性プランクトン、ウニ、ヒトデ、ベントス等に最適。水槽・温度調節装置・照明装置を装備。6槽分離独立。温度制御範囲は -5°C ～ $+30^{\circ}\text{C}$ 。照明装置（クールレイランプ、熱線吸収ガラス使用。高照度30,000 Lux。照度・照明時間の自由設定可能。

TG6-1500

卵稚仔温度反応試験装置

水生生物の卵・稚仔の環境温度に対する反応研究用に最適の装置。試験管88本により環境温度勾配を広範囲に一定保持。実験対象の各部位置温度を時間経過に従って記録。照度も自由に選べる照明装置。小型多点温度記録装置が特長です。

TG11-8



卵稚仔温度反応試験装置用馴致装置

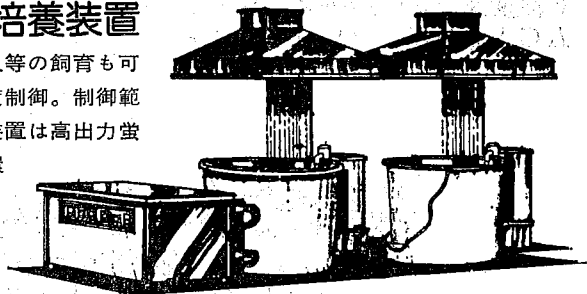
卵稚仔温度反応試験装置（TG11-8）の馴致用装置。本装置は6槽に分離独立。水槽ごとに温度設定が可能。各槽ごとの試験管挿入可能。卵稚仔を反応装置（TG11-8）に入れる前準備に、また分類作業に最適。温度制御は正確・広範囲に温度設定が可能。

TG6-300

プランクトン培養装置

動植物性プランクトンの海水培養用装置。幼魚・稚魚等の飼育も可能。2ポリエチレン円形2重水槽。外側槽による温度制御。制御範囲 $5\sim 35^{\circ}\text{C}$ 。ヒーター・クーラー自動切換式。照明装置は高出力蛍光灯。光量調節・照明時間の自由変更可能。海水循環酸素補給・水質維持装置付。

AR11D-1500



株式会社 **アクアレックス**

〒143

東京都大田区中央2丁目2番6号

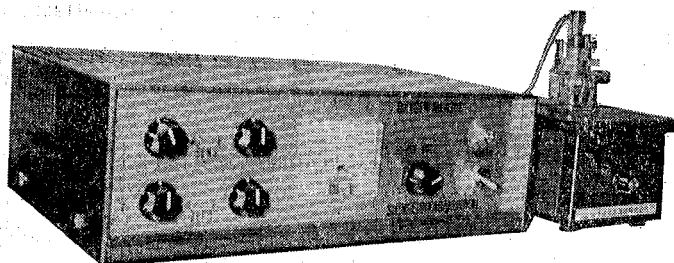
お問合せ

ご相談はお気軽に ☎ 東京 03(778)0202

酸素電極による呼吸測定装置

(溶存酸素による呼吸測定装置)

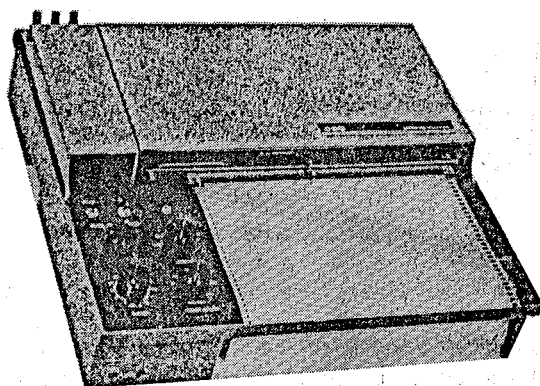
ミトコンダリア及び細胞懸濁液の溶存酸素減少による呼吸率の測定は、古くから行なわれて来ました。懸濁液を入れる密封容器の取扱いはかなりむずかしく、その容器の変更も困難でしたが、この容器は1.5ml~5mlまでの容量の変更が容易であり、試薬を懸濁液に投入したり、懸濁液の一部を密封状態のまま取り出す事が出来ます。セルはウォータージャケットがついていますので精密な温度コントロールが出来ます。フルスケール10mVの記録計に接続しても御使用できます。



S-I 溶存酸素測定装置

記録計

1mV~10V
フルスケール全幅移動可能
400K Ω ~無限大(レンジによる)
250mm幅
6段変速(標準最少2.5mm/min)
AC100V 50~60Hz



 信誠理化学器械株式会社

〒112 東京都文京区後楽2-21-14

TEL (03) 815-3066(代)

FAX (03) 815-3231

あらゆる研究分野に対応できる多様なシステム。
観察から撮影まで、可能な限り自動化を実現。



全自動写真撮影装置を内蔵。今までにない多様なシステム性と操作性で画像解析、分光測光などの将来的研究ニーズにも充分対応。電動6ヶ穴レボルバー、1×~100×まで完全ケーラー照明、写真撮影レンズ4種類内蔵、フィルム面と同じ像が観察できる一眼レフ式ファインダー、視野数26.5φの超広視野など随所に最先端のメカニズムが生きています。しかも、35mm2台+大版1台+TVカメラ1台計4台を同時装着できる3-WAYカメラ。鮮明な像を観察、確実に記録できます。

VANOX-S series

最高級写真顕微鏡オートタイプ

●電動6ヶ穴レボルバー ●対物レンズに連動した照明系の切換えは調光・開口絞り・視野絞りを自動完了 ●低倍率のピント合わせ ●カメラ選択 ●撮影レンズの切換えなどを自動化（マニュアル操作も可）

VANOX-T series

最高級写真顕微鏡スライダタイプ

●電動6ヶ穴レボルバー ●NDフィルター11段階切換えによる自由調光 ●ボタンによるカメラ選択 ●撮影レンズ4種内蔵（ターレット切換え）

未知をひらく光学技術

〈仕様〉●超広視野接眼（視野数26.5φ）●鏡筒長定常装置付●6ヶ穴電動レボルバー●右下共軸ハンドル大型ステージ●各種フィルター内蔵●撮影レンズ4種類内蔵●全自動写真撮影装置内蔵●35mmハーフサイズ撮影、スケール写し込み可（オプション）

VANOX-S/VANOX-T

最高級写真顕微鏡システム

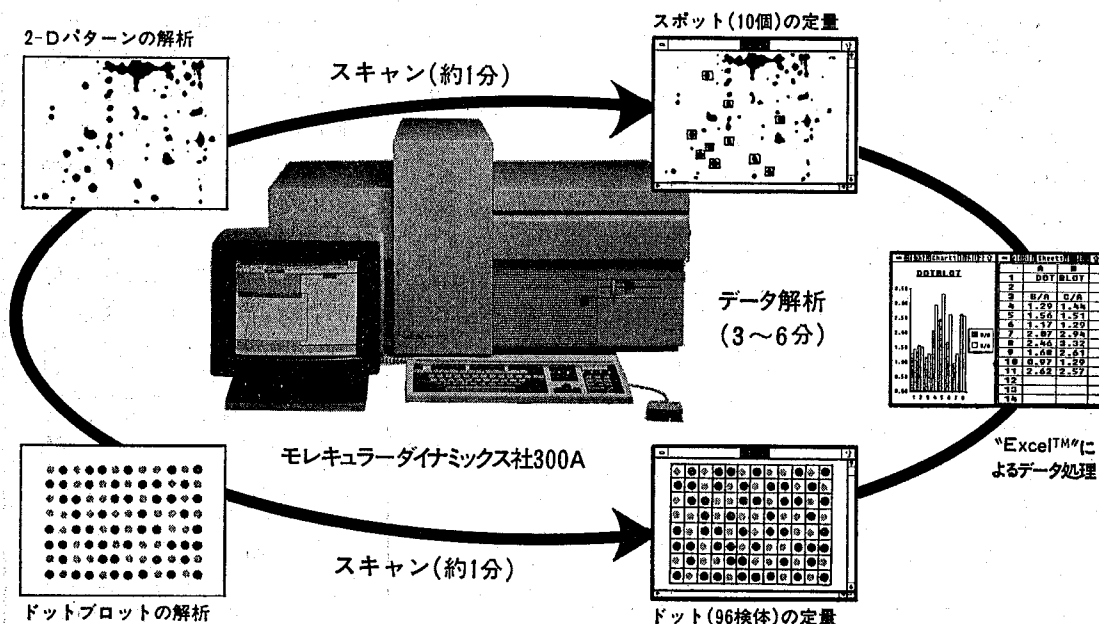
オリンパス光学工業株式会社
オリンパス販売株式会社
総合代理店

(株)三光オリンパス

イメージアナリシスの世界が拡がりました。

MOLECULAR DYNAMICS 300A SCANNING IMAGER

300A SCANNING IMAGERは、集光シリンダーによる革新的な高速スキャンニングと卓越した解析ソフトにより、既存のデンシトメーターで解析していた電気泳動パターンはもちろん、従来では困難であったり、長時間必要であった電気泳動ゲル・メンブレンフィルター（ドットブロット、ウェスタンブロット）・オートラジオグラム等の解析を正確に素早く行います。たとえば、ドットブロットメンブレン及び2-Dパターンの解析（スポット10個の定量）は5～7分で終了します。



MOLECULAR
DYNAMICS
AUTOPHORESIS
1000A



モレキュラーダイナミクス社1000Aは、電気泳動中の試料の分離状態を観察できるHigh Resolution Dynamic Imaging技術を実用化した初めての製品です。結果は瞬時にフィルムに記録できるため、1000Aではゲルの染色の必要がなく、もちろん放射性標識、蛍光標識も不要です。

日本総発売元

株式会社・トミー商事

〒175 東京都板橋区成増1-31-8 ソレイユ成増201
TEL. 03(976)8421 FAX. 03(976)8502



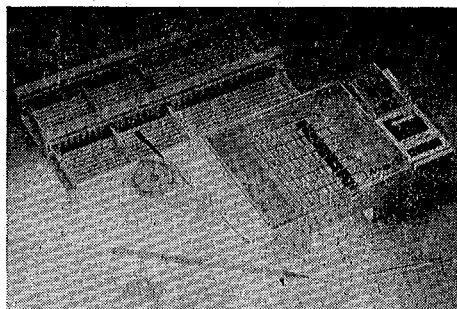
Mupid-2.

ミニゲル電気泳動システム《ミュービッド-2》

ミュービッド-2は、泳動槽・パワーサプライ・ゲルメーカーセットを組み合わせたコンパクトな電気泳動システムです。核酸・タンパク質など様々な泳動が可能です。

- お一人に一台以上。
- 安全、軽量、簡単な操作。
- 学生の実習用など教材としても最適。

※部品の別売もしております。

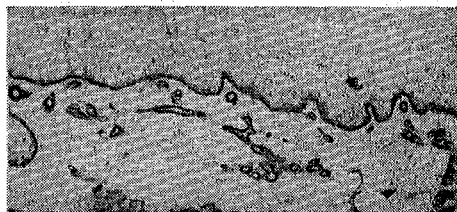


超安価 **¥29,800**

(PAGE調製用カバー、電源及びゲルメーカーセットを含む)

Didets® (抗血清シリーズ)

- 全血清(留分)の凍結品、高力価。
- 細胞骨格タンパク質、ホルモン、酵素等に豊富な商品群。



染色例：Type IV Collagen (Bovine Skin)

※Didetsは、(株)アドバンスが製造した免疫研究用試薬に対する登録商標です。

〔シリーズ品〕	〔抗原〕	は新製品
細胞骨格タンパク質	(ウシ)タイプI～IVコラーゲン、(ヒト)タイプIV～Vコラーゲン、(ラット)タイプIコラーゲン、ラミニン、フィブロンクテン、アクチン、ミオシン、チューブリン	
ホルモン	LH-β、HCG、プロラクチン、ACTH、α-MSH、β-MSH、α-エンドルフィン、β-エンドルフィン、メチオニン・エンケファリン、ソマトスタチン、サブスタンス-P、ニューロテンシン、VIP、カルシトニン、ガストリン、S-100タンパク	
酵素	カーボニック・アンヒドラーゼ、グルタマイト・デカルボキシラーゼ、グルタマイト・デヒドロゲナーゼ、フチル・コリンエステラーゼ、アルカリ・フォスファターゼ、Na・K-ATPase	

(免疫動物はすべてウサギです。)

※製品についての詳細は下記までお問い合わせ下さい。

製造元



株式会社アドバンス

〒103 東京都中央区日本橋小舟町5-7 ☎03(667)1551(代)

総販売元



コスモ・バイオ株式会社

〒103 東京都中央区本町4-13-5 第20中央ビル ☎03(663)0723

マウスのテラトーマ

森脇和郎／序 野口武彦 村松 喬／編集

—EC細胞による哺乳動物の実験発生学—

A5判・296頁

定価 3914 円

(本体 3800 円)

テラトーマの生物学的な知識、EC細胞の種類と成立、EC細胞を用いた初期胚の細胞生物学・分子生物学的研究、EC細胞のキメラ動物への応用などについて、研究の進展を紹介し、その理論と実験技術を解説。医学・生物学・薬学など発生学、遺伝学に関心を持つ方がたの絶好の参考書です。

哺乳動物の初期発生

妹尾左知丸 加藤淑裕 入谷 明
鈴木秋悦 館 郷／編集

—基礎理論と実験法—

B5判・480頁

定価 15450 円

(本体 15000 円)

初期発生の基礎理論をはじめに説明し、ついで初期胚を研究対象とする主要な実験研究法を解説してあります。生命現象研究へ大きな手がかりとなる本書は、医学・生物学・農学・薬学を専攻する研究者の必携の書です。

体細胞遺伝学

山根 績 岡田善雄 堀川正克 黒木登志夫／編集

A5判・720頁

定価 10094 円

(本体 9800 円)

HVJによる細胞融合法、薬物や放射線、化学物質を用いた細胞の突然変異による研究、あるいは遺伝子組換え法を使った研究等体細胞遺伝学研究の最前線をまとめたモノグラフィー。医学・生物学・農学・薬学研究に絶好の参考書です。

理工学社

〒113東京都文京区本駒込5-9-10 振替東京1-34676 電話03(828)5211(代)〈図書目録進呈〉

KANTO
BIOCHEMICALS

MERCK

トランスファー&

ハイブリダイゼーション用試薬



メルクではサザン、ノーザントランスファーとハイブリダイゼーションに用いる試薬を調製し、濃縮タイプまたはReady-to-useタイプとして取り揃えました。

トランスファー用試薬

SSC溶液 pH7.0

20×濃縮液 900ml

オートクレーブ済

DNase、RNase及び

proteaseフリー

ハイブリダイゼーション用試薬

デンハールト溶液

50×濃縮液 10ml調製用

凍結乾燥品

なお、上記以外の関連製品及び詳細につきましては下記までお問い合わせ下さい。



関東化学株式会社 試薬事業本部

103 東京都中央区日本橋本町3-2-8 03(3663)7631
541 大阪府中央区瓦町2丁目5番1号 06 (222)2796

血清量を約1%程度に減らせます

バイオリッチ 1

Biorich 1

Dulbecco's MEMとHam F12培地の等比混合物に微量成分を添加したものです。細胞の増殖性を損うことなく、添加する血清の量を減らすことができます。

提携先



Flow Laboratories Inc. U.S.A.

Subsidiary of ICN Biomedicals Inc. U.S.A.

日本アイシーエヌ バイオメディカルズ株式会社

〒102 東京都千代田区飯田橋4-7-10

発売元



大日本製薬株式会社

ラボラトリープロダクツ部

〒564 大阪府吹田市江の木町33-94

TEL 大阪 (06) 386-2164 (代表)

TEL 東京 (03) 828-6544 (代表)

90-1

CORNING BETTER SURFACE PRODUCTS

コーティングの時間と
コンタミネーションの不安を解消

ファイブロネクテンコート製品

コードNo.	規 格	培養面積	個/パック	個/外面
25000FN	ディッシュ 35φ	9cm ²	10	60
25010FN	ディッシュ 60φ	21cm ²	10	40
25020FN	ディッシュ100φ	55cm ²	10	40

○ウシ血漿由来ファイブロネクテン

コラーゲンコート製品

コードNo.	規 格	培養面積	個/パック	個/外面
25000COLI	ディッシュ 35φ	9cm ²	10	200
25010COLI	ディッシュ 60φ	21cm ²	10	200
25020COLI	ディッシュ100φ	55cm ²	10	120
25810COLI	マイクロプレート6F	9.4cm ²	1	20
25820COLI	マイクロプレート24F	2cm ²	1	20
25860COLI	マイクロプレート96F	0.32cm ²	1	20
25100COLI	フラスコ 25cm ²	25cm ²	10	60

○ブタ臍由来酸可溶化TypeIコラーゲン

ゼラチンコート製品

コードNo.	規 格	培養面積	個/パック	個/外面
25000GEL	ディッシュ 35φ	9cm ²	10	200
25010GEL	ディッシュ 60φ	21cm ²	10	200
25020GEL	ディッシュ100φ	55cm ²	10	120
25810GEL	マイクロプレート6F	9.4cm ²	1	20
25820GEL	マイクロプレート24F	2cm ²	1	20
25860GEL	マイクロプレート96F	0.32cm ²	1	20
25100GEL	フラスコ 25cm ²	25cm ²	10	60

○豚皮由来ゼラチン

ご使用に先立ちサンプルによる事前チェックをおすすめします。35φディッシュ、サンプルパックを用意しておりますのでご希望の方は本社又は下記支店へご連絡下さい。

岩城硝子株式会社

本社第3営業部 〒100 東京都千代田区丸の内3-2-3 ☎03(214)6221(直)
 ●大阪支店 ☎06(362)6291(代) ●名古屋支店 ☎052(211)3855(代)
 ●九州支店 ☎092(451)5606(代) ●広島支店 ☎082(248)0293(代)
 ●札幌営業所 ☎011(221)3477(代)