

NEWS LETTER

Vol.2
No.2
1996 3.31

HAB協議会

HAB協議会活動の今後の展望

—NDRIとのInternational Partnershipについて—

HAB協議会 会長 宮戸 亮

ヒト肝組織の薬物動態検討への有効利用に関連して、当協議会は1996年1月、米国NDRI (National Disease Research Interchange)との間にInternational Partnershipの協約を締結した。この協定によって当協議会は1996年度よりNDRIから一定の条件の下で直接ヒト肝組織の供給を受け、その材料を当協議会会員は必要な医薬学的研究のために使用できるようになる。

以下、NDRIとの協約の締結の経過について少し詳しく述べてみたい。

NDRIは、米国NIH (National Institute of Health)の傘下にある非営利の下部機関で、国際的にも米国における公式のヒト組織供給機関として紹介されている。また、昨年度の本協議会第2回学術年会において同機関研究本部長J.S.Schultz博士によって米国におけるNDRIの実際的活動の歴史や現状について詳しい報告（招待講演）がなされており、会員諸兄姉もご存じの筈である。

ところで、昨年の本協議会学術年会に来日出席さ

れて我が国における臓器利用の現状を実際に見聞されたSchultz博士は、帰国後の筆者に対し“日本で米国のようにヒト臓器が医薬学研究に正式に使用できるまで、NDRIは日本のHAB協議会に対して米国から必要量の臓器を提供できるかもしれない”という私信を寄せられた。この好意あるご示唆に力を得て、HAB関係者は昨年夏以降NDRIの関係当局とこの問題の可能性について種々討議を行った。同時に厚生省当局とも米国よりの生臓器輸入の可否について折衝を重ねた。その結果、行政当局からは当該輸入臓器の安全性のチェックが十分であれば研究用として臓器を輸入することに特に問題がないという回答が得られた。以上の経過を経て、1996年1月、HAB協議会とNDRIとは正式に研究を遂行する上での国際的なパートナーシップの締結を行った次第である。なお、この協約の中には、NDRIが米国国内への臓器提供の場合と同様に臓器使用の目的が明示されなければならず、またその研究内容はNDRI機関内での審査委員会 (Institutional Review Board-IRB) の

目次

HAB協議会活動の今後の展望

会長 宮戸 亮	1
第2回学術年会	
「臍保存」	
神戸大学医学部 黒田嘉和	2
第7回HAB協議会理事会議事録（抜粋）	3
第2期役員候補	4
第2期評議員候補	4
第1回HABシンポジウム	5
「医薬品相互作用に関する基礎的研究の必要性」 厚生省薬務局安全課 黒川達夫	6

「靈長類機能研究所」の設立

お知らせ	8
I. 第3回学術年会	
II. 賛助会員の頁に記載する原稿の募集	
III. 正会員数および賛助会員名簿	
IV. その他	
◎ 賛助会員募集	
編集後記に代えて	
副会長 佐藤哲男	8

承認が必要とされている。また、同時にHAB協議会側においても研究申請に際して協議会内のIRBによって承認が要求された。その結果、昨年9月にはHAB協議会IRBが急ぎ組織され、その規約の整備が行われている。

以上、この協約の締結によって、本年1月以降既に輸送トライアルとして米国NDRIより凍結臓器送付が実施され、ひきつづき灌流処理後の新鮮臓器冷

保存輸送法の確立、輸送後の長期保存法（冷凍）の検討がなされることになっている。

以上、当協議会の新しい発展によって、当協議会の最終目的であるヒト肝組織の薬物動態検討への有効利用法の確立への活動が1996年度以降急速に進められることになるであろうことが強く期待される。改めて会員各位のご協力とご支援を切望してやまない。

第2回学術年会

第2回学術年会において御講演された演者にHAB協議会として総括篇の御寄稿を依頼したところ、既報のもの以外に、さらに4氏の原稿が寄稿されました。3氏の原稿につきましては長編のため、近日中に学術年会プロシーディングとして掲載することとし、今回は次の1編のみを掲載いたします。

臍保存

神戸大学医学部第一外科
黒田嘉和

臍器保存の確立は、臍器移植を成功させる上で重要な位置を占めている。

University of Wisconsin solution (UW) の出現により脳死者からの臍保存は確立された感がある。しかし、移植成績の向上とともに脳死者からの臍器提供不足が深刻になってきている。その解決法として心停止後摘出臍による移植がある。しかし、心停止後臍は温阻血障害によりそのままでは移植後機能せず、何らかの方法で温阻血障害臍の機能回復あるいは蘇生をする必要がある。

一方我々は、O₂ carrierであるperfluorochemical (PFC) を用い、保存臍に血管を介さず酸素を供給する二層単純浸漬保存法（二層法）を開発し、臍の長期保存を可能にした¹⁾。この方法を用い、温阻血障害臍の機能回復および蘇生の可能性ひいては心停止ドナーからの臍移植の可能性について犬臍を用いて検討した。

1.二層法保存による臍長期保存における作用機序について

単純浸漬保存法ではEuro-Collins液(EC)を用いた場合は24時間、UWでは72時間保存が限界であるが、二層法ではEC、UWでそれぞれ72時間²⁾、96時間³⁾まで保存時間を延長することが可能であった。それとともに組織内adenosine triphosphate (ATP) が高値に維持されていた。

- i) PFCに溶解した酸素がPFCに接した臍の裏面より組織に拡散し酸素化される⁴⁾。

- ii) 酸素化により細胞維持に必要なATPが合成されviabilityが保たれ、ATP合成をDNP(oxidative phosphorylationのuncoupler)で阻止すると臍グラフトのviabilityがなくなる⁵⁾。
- iii) またこのATPは、ouabain (Na⁺-K⁺ATPase inhibitor)を用いると臍グラフトのviabilityが無くなることから、membrane Na⁺-K⁺ATPaseに使われ、membraneを維持している⁶⁾。
- iv) 二層法では血管内皮細胞も保護され再灌流後のmicrocirculationも維持される⁷⁾。

以上のことことが証明された。

2.二層法による温阻血障害臍の機能回復、蘇生

二層法(UW/PFC)では60分温阻血障害臍の機能が回復し、90分温阻血障害臍が蘇生される^{8,9)}。二層法(EC/PFC)では蘇生されず、UWに含まれるadenosine, colloid (HESにかわるdextran 40)が必要であることを証明し、adenosineはATP合成の基質として¹⁰⁾、dextran 40はmicrocirculation維持¹¹⁾に必要であることが証明された。二層法による温阻血障害臍の蘇生のmechanismはこれからの課題である。

参考文献

- 1) Kuroda Y. et al. Transplantation 46. 457. 1988
- 2) Kawamura T. et al. Transplantation 47. 776. 1989
- 3) Fujino Y. et al. Transplantation 51. 1133. 1991
- 4) Kuroda Y. et al. Transplantation 49. 694. 1990
- 5) Kuroda Y. et al. Transplantation 53. 992. 1992
- 6) Tanioka Y. et al. Transplantation submitted
- 7) Fujita H. et al. Transplantation submitted
- 8) Kuroda Y. et al. Transplantation 55. 227. 1993
- 9) Morita A. et al. Transplantation 55. 667. 1993
- 10) Kuroda Y. et al. Transplantation 57. 1017. 1994
- 11) Kuroda Y. et al. Transplantation 58. 1279. 1994

第7回 HAB協議会理事会議事録（抜粋）

1. 日 時：1996年2月23日（金）14:00～17:00
2. 場 所：学会センタービル 5階会議室（文京区弥生2-4-16）

3. 議 事

- (1) 開会宣言：宍戸亮会長より第7回理事会の開催が宣言された。
- (2) 定足数の確認：理事総数7名のうち、出席6名、欠席1名で、会則24条に基づき定足数に達することが報告された。
- (3) 議長選出：会場からの推挙の声により宍戸亮会長が議長に選出された。
- (4) 議事：議長のもとで下記の議案が審議された。

議案1：1995年度事業報告

資料に基づき、佐藤副会長により1995年度の活動が報告された。更に、補足として下記の報告がなされた。

- 1) 宍戸会長より、NDRI訪問（1995.11.14～15）およびその後の経過について説明があり、現在NDRIからヒト凍結肝試料のトライアルシップメントを得ていると報告された。
- 2) 重松理事より、NDRIよりのヒト試料の供給は、2年間（1996年および1997年）と限定していることが追加報告された。

以上の1995年度事業報告について質疑応答があった後、全会一致で承認された。

議案2：1995年度決算中間報告

重松理事（財務担当）より1995年度の決算中間報告がされた。予定外の支出として、NDRIとのinternational partnership締結のために3,162,000円の支出があったことについて説明がなされた。

質疑応答の後、全会一致で決算中間案が承認された。

議案3：1996年度事業計画案

議案4：1996年度予算案

資料に基づき、佐藤副会長より1996年度事業計画（案）の説明がなされた。その中で主な項目は下記の通りである。また、事業計画案は予算案に密着していることから引き続き重松理事より予算案の説明があり、同時に審議がされた。

1) 第3回HAB協議会年会は、1996年5月16、17日の2日間、富士写真フィルム㈱本社ホールで「ヒト肝試料を用いたin vitro試験の現状と問題点」をテーマに行われる予定である。

2) Newsletterは、Vol.3のNo.1およびNo.2の発行を予定している。

3) アンケート調査

1996年度のHAB協議会の事業方針を決定する事に関連して、至急にHAB協議会の経済基盤に関するアンケート調査を行う。

4) HAB協議会附属研究所の設立

佐藤副会長は本年3月千葉大学を停年退官後は、HAB協議会の業務に専念されることが報告された。また、収益事業として、サルおよびビーグル犬を中心とした薬物代謝試験の受託を実施することが企画されており、それを遂行するためにHAB協議会独自の研究所を設立することが提案された。

5) International partnershipに基づくNDRIからのヒト肝試料輸入の実施と、国内におけるヒト肝試料を用いた試験の体制を確立することを考えて、この場合、ヒト試料については、あくまでもnon profit事業とすることを再確認した。

1996年度事業計画案については活発な質疑応答の後全会一致で承認され、1996年度予算案（第II案）については収益事業で6億円の予算は少し大き過ぎるとの意見があり、これを縮小修正することで承認された。

議案5：役員改選

宍戸会長より、「HAB協議会は発足2年目となり、本年は会則により役員改選の時期であるが、今回は予め、会長の一任ということで、全理事および評議員にアンケートをお願いしたところ、理事5名は一任、1名は会長の推薦者を理事会で承認すること、また、評議員38名全員からは一任するとの回答を得た」との説明があり、役員改選は会長に一任された。その結果、新理事

としては、宍戸亮、佐藤哲男、加藤隆一、重松昭世、照沼晃、安原一の各氏を再任とし、内田久則、川原幸則、伯水英夫、吉川泰弘の4氏を新任とした。監事としては、濱昌太郎、藤本悦雄を再任し、評議員としては、理事に新任された内田久則、川原幸則、伯水英夫、吉川泰弘を除く、34名を再任とした。なお、当日出席の理事に対

して、追加の評議員の推举の依頼がなされた。

以上の結果、全会一致で役員改選が承認された。

(5) 閉会宣言：宍戸亮会長より第7回理事会の閉会が宣言された。

以上

(文責:HAB協議会事務局)

第2期役員候補

			氏名	所属
1	再任	理事	宍戸亮	HAB協議会
2			佐藤哲男	千葉大学薬学部薬物学研究室
3			加藤隆一	慶應義塾大学医学部
4			重松昭世	株式会社生体科学研究所
5			照沼晃	株式会社ジャパン・プレジデンツ・ネットワーク
6			安原一	昭和大学医学部第二薬理学教室
7		監事	濱昌太郎	株式会社ジャパン・プレジデンツ・ネットワーク
8			藤本悦雄	日動火災海上保険株式会社
9	新任	理事	内田久則	東京大学医科学研究所 臓器移植生理学研究部
10			川原幸則	三共株式会社 分析代謝研究所
11			伯水英夫	第一製薬株式会社 開発研究所 代謝分析研究センター
12			吉川泰弘	国立予防衛生研究所 筑波医学実験用靈長類センター

(1996年2月23日現在)

第2期評議員候補

愛下秀毅	小野薬品工業株式会社 水無瀬総合研究所	須賀哲弥	東京薬科大学 薬学部 臨床生化学教室
相原道明	株式会社生体科学研究所	杉山雄一	東京大学 薬学部 製剤学教室
栗津莊司	東京薬科大学 薬学部 第二薬剤学教室	鈴木康男	東北大大学薬学部
飯田成宇	三菱化学株式会社 鹿島医薬開発研究所	高仲正	昭和大学薬学部 薬理学教室
上野光一	千葉大学薬学部	千葉寛	国際国際医療センター研究所 臨床薬理研究部
遠藤任彦	東京医科大学 法医学教室	徳間洋二	藤沢薬品工業株式会社 開発第二研究所
遠藤仁	杏林大学医学部 薬理学教室	野口英世	第一化学薬品株式会社 安全性研究事業部
大多和昌克	サンド薬品株式会社 筑波総合研究所 薬物動態研究部	花野学	日本大学薬学部
大塚峯三	田辺製薬株式会社 医薬開発研究所	林正弘	東京理科大学 薬学部 薬剤学教室
岡希太郎	東京薬科大学 薬学部	樋口三朗	山之内製薬株式会社 臨床薬理研究所
小口勝司	昭和大学医学部 第一薬理学教室	平塚明	東京薬科大学 薬学部 第2衛生化学教室
小栗一太	九州大学薬学部 衛生化学・裁判化学教室	藤野明治	株式会社三菱化学安全科学研究所 薬物動態グループ
鎌滝哲也	北海道大学薬学部 代謝分析学講座	堀江透	エーザイ株式会社 筑波研究所 基礎研究本部
木村寛三	住友製薬株式会社 医薬開発本部	堀江利治	千葉大学 薬学部 生物薬剤学研究室
草野満夫	昭和大学 医学部外科 一般消化器外科	松原尚志	塩野義製薬株式会社 新薬研究所
黒岩幸雄	昭和大学薬学部 臨床薬学教室	泉二奈緒美	株式会社生体科学研究所
小林真一	聖マリアンナ医科大学 薬理学教室	山添康	東北大大学薬学部 衛生化学教室
清水文七	千葉大学医学部 微生物学第1講座		

(1996年2月23日現在)

第1回HAB協議会シンポジウム：「薬物相互作用迅速把握法の開発に関する研究」 および「ヒト臓器組織の生保存とその有効利用に関する研究」

主 題：ヒト組織の有効利用と国際協調における我が国の対応

1996年2月6日、午前9時30分から午後5時00分まで富士写真フィルム(株)本社ホールにおいて第1回HAB協議会シンポジウムが開催されました。御講演の演題と発表者は次のとおりでした。

1. 開会の辞 佐藤哲男 (千葉大、薬)

座長：千葉 寛 (国立国際医療センター)、
大塚峯三 (田辺製薬)

2. ヒト生体試料の保存条件と活性変動

座長：黒岩幸雄(昭和大、薬)、堀江 透(エーザイ)

1) 薬物代謝を指標とした細胞レベルの冷蔵および凍結保存法の評価

○泉二奈緒美¹⁾、吉川泰弘²⁾、宍戸 亮¹⁾
(¹HAB協議会、²国立予研 筑波靈長類センター)

2) 凍結保存が肝機能に及ぼす影響について

○絵野沢 伸、雨宮 浩 (国立小児病院小児科医療研究センター)

3) エステラーゼを指標とした哺乳動物およびヒト肝保存条件の検討

○細川正清、佐藤哲男 (千葉大、薬)

4) 肝生検組織および手術標本を用いた代謝能の検討

○福田浩之¹⁾、江原正明¹⁾、税所宏光¹⁾、奥山光伸²⁾
(¹千葉大、医、第一内科、²生体研)

3. 特別報告

座長：伯水英夫 (第一製薬)

ユトレヒト会議後のワーキンググループの活動

—アンケート調査を中心に—

○佐藤哲男 (千葉大、薬)、○野口英世 (第一化学)

4. 薬物相互作用の迅速把握法の開発

1) In vitroにおける薬物相互作用迅速把握法の検討

○羽山恵美子¹⁾、吉川泰弘²⁾、宍戸 亮¹⁾
(¹HAB協議会、²国立予研 筑波靈長類センター)

2) グレープフルーツ相互作用について

○永田 清、山添 康 (東北大、薬)

3) P450を介した薬物相互作用と問題点

○千葉 寛 (国立国際医療センター研究所、臨床薬理研究部)

5. 総合討論

座長：野口英世 (第一化学)、山元俊憲 (昭和大、薬)

6. HAB協議会活動の今後の展望

座長：内田久則 (東大、医科研)
○宍戸 亮 (HAB協議会)

7. 招待講演

座長：高仲 正 (昭和大、薬)
医薬品相互作用に関する基礎的研究の必要性
○黒川達夫 (厚生省薬務局安全課)

8. 閉会の辞 加藤隆一 (慶應大、医)

医薬品相互作用に関する基礎的研究の必要性

厚生省薬務局安全課

黒川 達夫

医薬品適正使用推進室は薬効と安全性のバランスを考慮し、いかにリスクを少なく大きなメリットを引き出すかを仕事としている。推進室で受ける副作用報告は、重篤な症例と未知の症例に限られるが、年間1万5千前後に及ぶ。

健康は国民の最大関心事であり、医薬品の安全性はこの数年努力を求められてきた。今なぜ医薬品の副作用が問題なのかについて、まず一般論を整理する。

1. 疾病の変化

かつて身近であった赤痢、チフス、ジフテリア等の感染症は戦後直線的に減少し、現在ではほとんど見られなくなり、その一方で慢性疾患が増えてきた。今や悪性腫瘍、循環器疾患、脳血管障害の三つが主要死因である。高齢化社会の到来により、当然の帰結とも言えるが、感染症から慢性疾患へ移行している。

2. 患者の変化

日本での平均寿命は男76歳、女82歳強であり、世界に冠たる長寿国になっている。その結果、定年退職後20ないし30年の人生を考える必要がある。この期間に身体の細胞の生理的変化に基づく慢性疾患（心不全や狭心症のような循環器疾患、慢性関節リューウマチのような自己免疫疾患、糖尿病、中枢機能障害）を患った状態で過ごすのが一般的になっている。病気を治すのではなく、2.5病息災、3病息災と言うように、どうして病気と共に過ごしていくかが問題になってきた。これらの慢性疾患は加齢に基づく生理的不都合であり、完全な回避はできないから、薬でいかにしてそれを軽減するかである。しかし、複数の疾患（例えば白内障と腰痛と糖尿病、肥満と高血圧と狭心症）を同時にもつ患者が複数科の診療を受ける結果、5種、6種の薬の投与を受けることが多くなっている。これは今後日本の数十年にわたる課題になろう。

3. 医薬品の変化

感染症の時代の医薬は、ヒトとはかけ離れた種の生物を抑えればよかった。これに対し、例えば悪性腫瘍に対しては、正常と癌細胞の僅かの差を利用して薬を作用させねばならないので、医薬の立場は難しくなってきた。

塩酸イリノテカンは活性の高い細胞に同じように働くため、癌細胞と一緒に腸管や骨髄の細胞が攻撃

される。このような場合には安全性についての一層の注意が必要である。

インターフェロンは、人類発生以来、リンパ球から分泌され隣のリンパ球に信号を与えて消えてしまうものであったのに、バイオ技術で造られるようになり、血管を通して全身を巡るという人類始まって以来の経験をすることになった。

このように医薬品の有効性、安全性については十年前の考え方では患者の変化、疾病の変化、医薬 자체の変化に対応が困難になってきた。ベルトを締め直さないと、技術をうまく安全に使えなくなってきた。構造的に相互作用は我々が今後数十年直面する問題である。

薬価基準に記載されている医薬品は1万4千に上るから、二剤の組合せでも1万4千×1万4千、5剤になれば組合せは天文的な数字になる。それにどう対応するのか。片端から消化していく数ではなく、限りある時間と資源を有効に使わなければならぬ。医薬はいざれ多剤で使われることになるとして、臨床的に意味のある相互作用を早く捉えたい。

相互作用の原因が薬剤側にあるのか、患者の側にあるのか、薬の使い方にあるのかを、はっきりさせねばならない。「使用前の注意」でこの患者に適応なのか禁忌なのか判断できるようにしておく必要がある。

さらに考えるべき二つの観点がある。

i) 患者の個体差

高齢になるほど、肝臓の酵素活性や腎臓機能の個体差が大きくなると言われている。pharmacokinetics的に見て8倍から16倍の個人差があることが明らかになっている。医薬の相互作用と、患者の個体差とどう対応するかは、同じ次元の問題である。

ii) 食習慣と健康食品

さらに、食習慣と健康食品との相互作用も問題になる（例えばグレープジュースやビタミンA強化食品が話題になっている）。

目前の患者について相互作用をどう考えるかに問題を絞って考えよう。

相互作用の現われ方は千差万別である。患者にとって意味のある相互作用は何であるかを、処方する医師、薬剤指導する薬剤師に伝える必要がある。し

てはならないこと、すぐにしなければならないことを、はっきり示し、それらのデータと指針を医師の意識に注入し、日常活動に反映されないと、相互作用から生ずる不都合は防げない。

投与しないでわかる副作用は少ない。副作用には、過敏症様の副作用や、薬効を得るために必ず伴う副作用（例えば抗ガン剤の骨髄毒性、抗コリン剤における口渴、羞明）がある。副作用の中で防げるのは相互作用である。併用しなければよいという、患者にとって意味のある副作用である。これについての頑健なデータを切望している。

実際に患者をあるリスクにさらすことは、なるべく避けるほうがよいので、基礎の段階で相互作用を検出するのがもっとも望ましい。いかにして臨床的に意味のあるデータを定量的に出せるかが重要である。この分野での基礎研究の進展に対する期待が大きい。

患者も疾病も医薬も変わるという構造的変化の中で、医薬は今きついカーブを回りつつあると実感している。世情一般も急速に変化しているが、医薬品の適正使用、すなわち最小限のリスクで最大限の利益を引き出す活動も、大きな変化を体験している。

5剤、6剤が併用されているという現状は、今やなりふりを構っていられない状態である。その対策は、行政だけでなく、医薬を提供する製薬企業も、医薬を使う医師、薬剤師も、役割を担っている。そのような仕事の科学的基礎が今回のシンポジウムで示されたデータから開花すると期待される。

研究には環境が必要であり、それには高度の教育を受けた熱意ある人々、財政的なresource、幅広い社会基盤 (infrastructure) が含まれる。これらを持った国は数少なく、欧州の一部、アメリカ、カナダ、日本であろう。53億の世界人口の健康は研究環境を具えたこれらの国の努力に一にかかっている。

Resourceを使うからには、研究の結果が応用範囲が狭いとか、水準の低いものであっては、サイエンスの倫理から批判を受ける。世界に冠たる日本の長寿は、医学、薬学の高いレベルを示すものだから、研究についても世界に信号を発するレベルの仕事をしないと、国際的地位に相応しい義務を果たせない。ユーラシア大陸の端に位置する日本は、昔から漢字や数学や多くの文化が大陸から流入したが、文化的信号を発したことがどれだけあったろうか。文化であれ科学であれ信号を発するようでなければ、日本の文化も向上しないし、欧米と真のパートナーになることも難しい。

今日の研究者には、社会的変化に対応し、科学者の自覚に基づいた倫理性の高い仕事が求められている。そのような研究の最小限具えるべき条件は何か。それは透明性であり、公開に耐えられるレベルでの

研究である。

人を試験対象とする研究の規範として世界医師会が定めたヘルシンキ宣言がその基礎に置いたのは、「完全を期することができないのが人間であるから、常に自分が第三者から見守られる透明性を保ち、倫理性を逸する所があれば示唆を受けられるような立場にあることが妥当である。」

特に肉体的侵襲を伴う臨床試験では、この原理の実行が強く求められる。貴重な善意で利用可能になった臓器の取り扱いについても高い倫理性を保つことが求められる。取り扱いについて問われたとき、いつでも明確に答えられるような状況にあることが、この分野の研究が進むか、社会の理解が得られ、社会に受け入れられるかどうかの鍵になる。

従来、ヒトを対象とした研究は、「人体実験」という言葉があるように、日当たりが悪かったが、人の善意に頼り、ヒトを対象とする部分を含む研究は、ヘルシンキ宣言のように、原理的な理解を確立し、批判に耐えられる研究を軸にしていけば、光明が得られるのではないか。

倫理性と科学性は表裏一体であり、科学的に裏付けの乏しい研究は倫理的に正当化されないものである。使い物にならない研究を大きな善意と引き換えに行なうことは残念なことである。成果と可能性の関係をしっかりと整理して示し、仮説と検証をはっきり区別することが、今後の発展の方向と考える。

今後、皆様と同じ理想を掲げ、同じ方向で仕事をできればと願っている。

（本文の内容は、1996年2月6日に開催された第1回HAB協議会シンポジウムにおいて招待講演として報告されたものである。）

「靈長類機能研究所」の設立

HAB協議会では、当初の予定にしたがって本年4月より標記の研究所を新設することとなりました。本研究所の事業内容、運営については、近日中に改めてご案内申し上げますので、よろしくご支援の程お願い致します。

お知らせ

I. 第3回学術年会

日時：1996年5月16(木)、17(金)日、9時30分～
(予定)

場所：富士写真フィルム(株)本社ホール

II. 賛助会員の頁に記載する原稿の募集

賛助会員の皆様からの原稿を募集致します。
研究所や研究の紹介など、特に内容は問いません。
多数のご応募をお待ち申し上げます。

III. 正会員数および賛助会員名簿

正会員数は83名で、賛助会員名簿は以下のとおり
です(1996年2月23日現在)。

賛助会員（50音順）

番号	社名
1	賛-001 株式会社生体科学研究所
2	賛-002 アマシャム株式会社
3	賛-003 サンド薬品株式会社
4	賛-004 山之内製薬株式会社
5	賛-005 日本チバガイギー株式会社
6	賛-006 協和醸酵工業株式会社
7	賛-007 日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社
8	賛-008 鐘紡株式会社
9	賛-009 持田製薬株式会社
10	賛-010 萬有製薬株式会社
11	賛-011 小野薬品工業株式会社
12	賛-012 武田薬品工業株式会社
13	賛-013 明治製薬株式会社
14	賛-014 田辺製薬株式会社
15	賛-015 エーザイ株式会社
16	賛-016 大正製薬株式会社
17	賛-017 株式会社三和化学研究所
18	賛-018 第一製薬株式会社
19	賛-019 日産化学工業株式会社
20	賛-020 三共株式会社
21	賛-021 住友製薬株式会社
22	賛-022 旭化成工業株式会社
23	賛-023 株式会社大塚製薬工場
24	賛-024 参天製薬株式会社
25	賛-026 塩野義製薬株式会社
26	賛-027 大鵬薬品工業株式会社
27	賛-028 藤沢薬品工業株式会社
28	賛-029 富士写真フィルム株式会社
29	賛-030 根本特殊化学株式会社
30	賛-031 バイエル薬品株式会社
31	賛-032 シェリング・プラウ株式会社
32	賛-033 中外製薬株式会社

VI. その他

1996年5月23(木)、24(金)日、長井記念ホール(渋谷)において第3回日本臓器保存生物医学会総会が開催されますが、予定されていたHAB協議会とのジョイントシンポジウムは中止となりました。

◎賛助会員募集

年会費：一口50,000円

問合せ先：HAB協議会事務局

編集後記に代えて

HAB協議会は発足3年目を迎えて、具体的な事業を展開する段階に入った。その一つは、NDRIとのInternational Partnershipの締結である。これにより、当面は2年間を目標にヒト肝の入手と供給が合法的に実施できる見通しが立った。第二の新事業としては、附属研究所の設立である。本研究所の業務は、ヒト肝に関する基礎研究と国内における有効利用の立案である。行政的な立場からHAB協議会を考えると、本NEWSLETTERに寄稿して頂いた黒川達夫博士のご指摘の様に、薬物療法における安全性の予見や確保に、本協議会の事業が貢献出来ることが望まれている。本年は、正にわれわれにとって正念場を迎えたことを改めて自覚することが必要であろう。

HAB協議会
副会長 佐藤哲男

NEWSLETTER, Vol.2, No.2

1996年3月31日	印刷・発行
発 行	HAB協議会
編 集	HAB協議会事務局
	〒113 東京都文京区
	弥生2-4-16
	学会センタービル2階
	TEL/FAX(03)3815-1909
編集責任者	宍戸亮