

財団法人国際高等研究所  
2000年度（平成12年度）  
事業計画

1999年11月に迎えた財団法人設立15周年を節目とし、来るべき21世紀を目前にして、2000年度は、従来の研究所運営ならびに研究事業等を中心とする諸事業を評価した上で、学術研究機能の高度化、国際交流事業の推進をはじめ研究事業を中心とした諸事業の一層の活性化を図る。

これらを通じて、関西文化学術研究都市における中核的機構としての役割を果たすことを目指し、「学者村」の運営に努める。

なお、本研究所の存在意義に鑑み、現在大きな社会問題として顕在化し始めた教育問題について、所長会議ならびに企画委員会等において検討し、提言につなげられるような取り組みをも併せて行う。

2000年度の主な事業計画は、以下のとおりである。

[1] 総括

「1」研究事業の積極的な推進

自主財源（基本財産運用益・運用財産）をはじめ、文部省「科学研究費補助金」、日本学術振興会「未来開拓学術研究推進事業」、科学技術振興事業団「戦略的基礎研究推進事業」等の公的資金を活用し、課題研究（A）、課題研究（B）、特別研究、共同研究、受託研究等の研究事業の推進を図る。

なお、従来の研究の枠組みとして取り組んできた課題研究ならびに準備研究は、事業内容の多様化ならびに高度化に柔軟に対応するため、来年度よりそれぞれ課題研究（A）ならびに課題研究（B）に変更する。

「2」研究者の招へい

本研究所の研究環境を活かし、研究活動の活性化を図るため、国内外の卓越した研究者を「招へい学者（IIAS Fellow）」として招へいするとともに、各分野で中核として研究を推進している研究者を「招へい研究者（IIAS Researcher）」として招へいする。

「3」若手研究者の育成

優秀な若手研究者の研究を奨励するために設けた「特別研究員」制度、及び「研究員」制度を活用し、研究助成により若手研究者の育成を図る。

「4」研究成果の取りまとめ及び評価

1999年度に終了する研究事業ならびにそれ以前に終了した一部の研究事業については、その研究成果を2000年度内に取りまとめるとともに、インターネット出版を含む学術出版や研究成果を一般に公開する講演会の開催等、研究成果の公表に努める。

また、研究成果に関する評価システムの確立に努める。

## 「5」 研究環境の整備及び情報発信機能の充実

本研究所の情報基盤を整備・拡充し、高度情報化に向けた取り組みを推進する。情報メディアを活用して研究活動及び研究成果の公表を行うとともに、学術出版や広報活動等についても積極的な展開を図る。

## 「6」 研究資金の充実

運用財産の一部を研究資金として活用するとともに、公的資金の導入を図る。また、研究助成団体、企業等の支援ならびに協力を得て研究資金の確保に努める。

## 〔2〕 研究事業の推進

従来の「準備研究」の内容が多様化し、「課題研究」と「準備研究」との境界が不明確になってきた状況に鑑み、「準備研究」を本来の予備的・準備的な研究の他に、短期的な研究、年間をとおして継続的に行う学術フォーラム等を加えた枠組みとして再編成し、従来の「準備研究」を「課題研究（B）」に変更する。これに伴い従来の「課題研究」を「課題研究（A）」に改称するものである。

## 「1」 課題研究（A）

課題研究（A）は、中・長期を展望した研究テーマについて、計画的に推進する課題探索型の基礎研究とする。

2000年度における課題研究（A）は、従来の課題研究からの継続研究である4件の研究事業と、1999年度の準備研究の成果を踏まえ、課題研究（A）に移行する2件の研究事業の計6件を推進する。

### （1）「生物研究と生命—生物学の総合化と生命概念形成への寄与—」

（1998年度開始、2000年度終了予定）

20世紀は、DNAの二重らせん構造の発見に象徴されるように、人間を含むあらゆる生物の共通性を認識し、生物を分子機械と見なして、その構造と機能の解明に専心した。共通性を基盤にした生命観の提出という意味でも、これは大きな成果であると言ってよい。しかし、それはまた生物の多様性、歴史性、関係性、一回性などを忘れさせることにもつながったと考えられる。

21世紀を迎えるにあたって、このような視点を踏まえた総合生物学（分子生物学、遺伝学、発生生物学、進化学、形態学、分類学などを統合した新たな学問体系）が生まれつつある。そこでは、DNAの共通性だけに重きを置いた生命観とは異なる新しい生命観が生まれつつある。本課題研究は、総合生物学誕生の動きを把握し、新しい生命観を探ることを目的とする。

本課題に取り組む間に、急速に生物研究を取り巻く状況が変わり、21世紀日本の生物研究の中心になるべき世代が、じっくり生物学の方向を定め、明確なコンセプトの下に研究を進めるといった雰囲気は失われた。そこで、本研究で統合生物学として提案しようとしていたものを、できるだけ多くの現役生物学と共有することが必要となったため、1999年度の研究は、その1点に絞った。2000年度は最終年度として、研究事業の集大成を図るべく、その流れを踏まえた総合生物学の概念の構築を目指し、公開シンポジウムの開催を計画する。

研究代表者：中村 桂子 生命誌研究館副館長  
国際高等研究所特別委員  
専門：生命科学・生命誌

(2) 「環境と食糧生産の調和に関する研究—人類生存の視野から—」

(1998年度開始、2000年度終了予定)

人口の増大に伴って、環境問題と食糧生産のジレンマは拡大していく。この地球上に人類が生存を続けていくためには、両者の調和をどこに求めたらよいか。その解決はもちろん簡単ではないが、人類が抱える最も緊急な課題の一つである。

本課題研究は、当面、地球および地域環境論、食糧生産、人口問題、発展途上国の課題、そして国際食糧問題と食糧政策などの分野の経験豊かな専門家を集めて共同討議を重ね、学際的なアプローチによって、上記の諸問題の解決の手がかりを得て、その総観的な見取り図を描き出すことを目的とする。

その上で重点的な分野について、それぞれの位置付けを確認しながら、個別的な研究を推進する。

2000年度は、最終年度としての集大成を図るべく、研究成果の取りまとめを視野にいたした活動を行う。特にアジア・アフリカのパラダイムを整理し、環境と食糧生産の調和をどこに、どのようにして求め得るか、一つの提言を準備する。

研究代表者：渡部 忠世 京都大学名誉教授

国際高等研究所企画委員

専門：農学・作物学

(3) 「臨床哲学の可能性—生命環境の諸問題を軸として—」

(1999年度開始、2001年度終了予定)

「臨床哲学 (clinical philosophy)」とは、現実社会の具体的場面で生じる哲学的な治療を必要とする問題を、自らも「医者」ではなく「患者」の一人として考えていこうとする新しい哲学的活動を指している。

本課題研究では、この臨床哲学を取り上げ、従来の哲学のようなアカデミズムの内部で抽象的な「一般的原理」の探求を目指すのではなく、具体的な「個別事例」から出発することによって既成の原理を揺さぶり、新たな概念の思考スタイルを紡ぎ出すことを試みることを目的とする。

取り組むべき課題は多岐にわたるが、今回の研究では、特に「生命環境」を巡る諸問題に焦点を絞って取り組む予定である。具体的には遺伝子操作、介護と看護、生殖技術、環境倫理、ジェンダー、ボランティア活動などの問題である。それらの検討を通じて「臨床の知」と言えるものの構築を目指すことが当面の目標となる。

具体的には、次の課題について問題意識を深化させるとともに、臨床哲学の具体的な姿を明らかにすることを目指したい。

- 1) 「臨床哲学」の基礎理論
- 2) 「生命圏」の文化政治学
- 3) 「生活圏」の倫理学

研究代表者：野家 啓一 東北大学文学部教授

国際高等研究所企画委員

専門：哲学・科学哲学

#### (4) 「物質研究における多角的協力の構築」

(1999年度開始、2001年度終了予定)

現在、物質科学とその関連諸分野では多くのプロジェクトが走っているが、それぞれ当初の目的に応じた人員構成になっていて、新しい発展を目指すときの他グループとの協力の手がかりが少ない場合がある。この課題研究はプロジェクト横断の企画をたて、異分野を繋ぐ新しい協力関係を作り、次の新しい発展の出発点を構築することを目的とする。1999年度にそれぞれの企画を具体的にスタートさせたが、本年度はその成果を土台にして、新しい展開を目指す。

- 1) 目標：工学と物質科学の新しい接点の模索  
主題：物質科学の発展に基づく光・電子システムインテグレーション
- 2) 目標：計算科学を通じての化学と物理の融合  
主題：触媒作用の原子プロセス等
- 3) 目標：物質開発と理論物理の協力  
主題：遷移金属酸化物等の強相関電子系の相変化
- 4) 目標：物質開発に関わる数理の建設  
主題：合金系の原子配列の基礎数理

研究代表者：金森順次郎 大阪大学名誉教授  
国際高等研究所特別委員  
専門：物性物理学

#### (5) 「高度情報化社会の未来学」

(2000年度新規、2001年度終了予定：2年間)

本研究は、地球的規模における社会、産業、学術、文化、研究の現在の動向を把握し、中・長期的、未来学的視点から、人類、環境、生態系、産業技術、学問研究のあり方を見出すことを目標とする。

科学技術を駆使して人類が地球自然環境に重大な影響を及ぼすに至った工業社会においては、人類を育む自然環境と産業技術・人間活動をどのように調和させるかが最重要課題であった。次に訪れる高度情報化社会では、2つのことが最重要課題となるであろう。一つはサイバー空間の基盤となる情報技術であり、他の一つは好むと好まざるに拘わらず、不可避的な人間・キカイ共存系（インフォスフェア）での新しい人間の組織、制度、秩序の構築である。

高度情報化社会においては、国家、法律、通貨、慣習、生活などのいずれにおいても、全く未踏の新天地が始まるであろう。空間・時間ともに拡大・縮小の両方向をもつカオスからの出発の中で、われわれは人間の組織・集団および個人としてのあり方、生き方を一歩・一歩方向を間違わずに確実に進めていかなければならない。「どうなるのか」、「どうするのか」の未来学を、走りながら、学問、教育、実践、そして産業・文化・福祉社会の構築に結びつけていかなければならない。

本課題研究では、下記の4つの分科研究会を組織してそれぞれの分野に関する研究を行うと共に、全体会議を持って、包括・効率的に研究を推進し、適切なタイミングで世に問うべきメッセージを広く社会に発信することを目標とする。

1) 情報技術分科会

人間活動、ネットワーク時代の基幹となる技術を考究するが、利用者、使用条件と環境など広範に捉え、併せて地域防災、地球環境も扱う。

2) ボーダレス社会分科会

工業社会にネットワーク網が重畳した社会の時間・空間、人間組織や社会構造の変革を探り、未知の世界の態様と制御・操作性をも考究する。

3) 人間倫理・教育分科会

新社会はバイオ、情報面で人類、個人に利便性だけでなく、人間性の内面（叡知や倫理）と価値観にカルチャーショックを与える。高度情報社会の影響のプラス・マイナス面をも追求する。

4) 規範ルール分科会

高度情報化社会は未経験の新惑星とも云えるが、そこで人類が、地球、社会集団、文化、信教で守るべきもの、変革すべきもの、新規に作るものなど、全体・集団が持続的発展をするため遵守、あるいは抑止する規範・ルールを考究する。

研究代表者 坂井 利之 京都大学名誉教授  
国際高等研究所特別委員  
専門：情報工学

(6) 「種属維持と個体維持のあつれきと提携」

(2000年度新規、2002年度終了予定：3年間)

本研究の目的は、種族維持と個体維持という生物にとってはどちらも欠くことのできない営みの全体像を両者の関わりに重点を置き、進化をも視野に入れてダイナミックに浮き彫りにすることである。

生殖細胞の形成、移動、成熟、性決定など生殖細胞の細胞学的、遺伝学的特質についての理解の現状を明確に把握する。さらに、生殖細胞が個体の中で体細胞に対してどのように振る舞うか、また反対に体細胞は（あるいは個体全体としては）生殖細胞をどのように扱うか、また両者はどのような仕組みで協調、提携するか、その仕組みは進化の過程でどのようにしてできてきたかなどについても議論を進める。

一方、体細胞から次世代の個体が作られる無性生殖も視野に入れる。無性生殖と有性生殖とは基本的に異なるものであるのか、あるいは共に次世代の個体を産み出す機構であるという観点から見れば、共通する仕組みが存在するものかという点についても議論する。

また、有性生殖を個体レベルから俯瞰して個体としての行動に見られる種族維持への協力、自らの生存には殆ど何の利するところのないその協力活動の実行が、個体に及ぼす影響などについても考察する予定である。

研究代表者：岡田 益吉 筑波大学名誉教授  
国際高等研究所企画委員  
専門：発生生物学

## 「2」 課題研究 (B)

課題研究 (B) は、中・長期を展望した課題について、研究項目、研究方法、研究組織等の検討を行う研究、及び特定の研究テーマについて行う短期的な研究または学術フォーラムとした。

2000年度の課題研究 (B) は、1999年度の準備研究の研究期間を延長する3件の研究事業と、新規採用である4件の研究事業の計7件とする。

### (1) 「政府統治の研究—現代日本政府の統治構造—」

戦後わが国においては、積極的な市場への介入によって、協調の失敗を補正し、経済成長をもたらした政府の役割は高く評価されてきた。しかし、先進国入りを果たした現在において、政府の過剰介入がむしろ弊害と見なされつつある。また、政府の行動と公共目的が乖離し、様々な問題が顕在化してきている。

今こそ政府に対して、政府をいかに機能させるのか。統治者としての政府を統治する者は誰か。政府の改革が進展しないのは何故か。という根本的な問いかけが大きな意味を持つ。行政改革の試みが成果を上げられないのは、政府の問題に対して、十分な理論的検討がなされていないことに起因している。

本研究は、政治哲学の問題に対して、組織理論を用いることにより、経済学的に接近しようとする、学際的なものである。最近の新制度学派は、「取引費用」概念を中心に置き、市場以外の制度・組織を体系的に分析することに成功してきた。特に企業組織に関する研究はめざましく進展し、企業統治 (corporate governance) の理論を生み出したが、続いて「取引費用」による接近方法が、政府組織に対するわれわれの理解を深めることに期待がかかっている。

この世界的な研究の潮流と軌を一にするとともに、この研究プロジェクトでは、日本型政府の問題を射程に入れ、政府統治 (government governance) の理論の構築を目指そうとするものである。

本研究は、1998年度ならびに1999年度の準備研究に引き続き1年間の研究期間の延長によって対応を図ることとした。

研究代表者：本間 正明 大阪大学経済学部教授  
国際高等研究所特別委員  
専門：公共経済学

### (2) 「『一つの世界』の成立とその条件—鎖国時代の日本とヨーロッパ—」

鎖国時代の日本とヨーロッパとの関係についての研究は、明治以来、既に長い歴史をもっている。その主要な関心は、次の2つの領域に向けられてきた。第1が日蘭貿易であり、第2が蘭学、すなわちオランダ語研究とオランダ語を媒介としたヨーロッパ自然科学 (医学・博物学・天文学・一般物理学) 研究である。しかし、こうした従来の研究は、次の二つの点で大きな制約、あるいは欠陥を持っていた。

まず、○日本の問題を日本一国という狭い枠組の中だけで問題にし、ヨーロッパ側の日本に対する政策と認識 (政治的・経済的政策、現実的・創造的日本認識) を十分に顧慮してこなかったこと。さらに、○ヨーロッパが鎖国中の日本に与え

た影響は、貿易と蘭学の次元だけにとどまらず、日本美術・文学・思想、及び広く民衆・知識人の創造的世界にまでも及んでいたのであるが、それにもかかわらず、こうした諸側面の検討を無視してきたことである。

本研究の狙いは、こうした従来の研究の弱点を克服しながら、ヨーロッパと日本とが日本の鎖国時代に、どのような形で多元的諸関係の網目をつくりあげ、その結果、どのように一つの世界を構成しつつあったかを本格的に解明するための具体的手続きと方法とを探り出すことにある。

本研究は、1999年度の準備研究に引き続き1年間の研究期間を延長して実施する。

1999年度の準備研究の過程で次第に明らかになってきたのは、この関係の網目が実は実体的網目以上に、幻想的網目（幻想的思い込みの交差によって織り成された網目）によって成り立っているという事実であった。

従って、2000年度における研究の主眼点は、この幻想的関係の網目の交差を分析するために有効な手続きと方法を見い出すことにある。

研究代表者：中川 久定 京都大学名誉教授  
国際高等研究所特別委員  
専門：フランス文学

### (3) 「ヒト遺伝子解析と遺伝子医療の実施に際しての指針の作成—ヒト遺伝子解析に伴う倫理問題への対応—」

ヒト遺伝子の解析は近年急速に進み、早ければ2001年にもヒトゲノムの全解読が完了すると予測されている。研究代表者は、京都大学在任中に医の倫理委員を約10年間務めるとともに、1992年からはヒトゲノム解析国際倫理委員会の委員として、ヒトの遺伝子解析と遺伝子医療に伴う倫理的問題に取り組んできた。これらを通じて日本には、医学教育における遺伝学の極度の欠如や遺伝相談体制の不備など、西欧諸国の基準やガイドラインを適用しにくい問題点があることが明らかになった。

しかしながら、遺伝子医学の学問的進歩の利用は止めることができないので、緊急に倫理的配慮を含む実施の指針を確立する必要性が高まっている。本研究は、これまでの準備研究の成果を踏まえて、半年間で日本の実情に適した遺伝子医療の総合的指針を作成、提唱して、厚生省の計画などに反映させることを目指すものである。

本研究は、1998年度ならびに1999年度（6ヶ月間）における準備研究「ヒト遺伝子解析及び遺伝子医療に伴う倫理問題とそれへの対応」の内容を引き継ぐ課題として取り上げることとし、2000年度に6ヶ月間の研究期間の延長により対応を図ることとした。

研究代表者：武部 啓 近畿大学原子力研究所教授  
国際高等研究所特別委員  
専門：遺伝学

#### (4) 「多様性の起源と維持のメカニズム—多様性・乱雑性の新しい理解を目指して—」

様々な複雑系に現れる多様性や乱雑性は既存の物理概念と理論では扱うことができない新たな科学のテーマである。本研究は、新たなパラダイムの探求および乱流理論などに基く数理的体系化の試みを両輪として、多様性・乱雑性を法則として捉える科学の新領域を開拓しようとするものである。

生物や生態系あるいは地球・惑星系や宇宙は、多数の要素によって構成された莫大な内部自由度をもつ系であり、外的条件（環境）の微小な変化に応じて、さまざまな特徴を表す。また、このような系は、スケールの階層や視座の選択に依存した多様な表象をもつ。存続可能なシステムでは、このような多様性によって、ダイナミックな意味でのロバストネスが担保されているといえる場合が多い。本研究では、これらの複雑系の進化を、「多様性」が生み出され維持されるダイナミックなプロセスとして捉え、そのメカニズムを説明する新たなパラダイムの確立をめざす。

この研究テーマは、非線形力学と統計・熱力学との中間に位置し、ミクロな視点とマクロな視点の両方を関係付ける必要がある。そこで、双方の専門家が協力し合って、新しい理論の構築を目指す。また、具体的な事例に基く現象論を重視し、数理学、物理学、惑星・宇宙・天文学、医学などにわたる多彩な研究分野の専門家によって組織した研究グループを作る。地球・惑星規模、宇宙規模の自然現象、生物の構造・機能、エネルギー・環境問題などは、メガロからマクロまでの尺度の巨視的乱雑系の運動と捉えることができる。これを古典力学（特に流体の乱流理論）に基く還元的手法によって体系化する研究グループとフォーラムを開催し、このような物理理論を新領域開拓に応用する可能性についても議論を行う。

研究代表者：吉田 善章 東京大学大学院新領域創成科学研究科教授  
国際高等研究所特別委員（4月就任予定）  
専門：プラズマ物理学、数理学

#### (5) 「量子解析と量子情報論の数理」

数理学の分野で、過去の蓄積を有効に活かしつつ、理論・応用の両面で、統一かつ総合的な方法論が画期的な進歩をもたらすであろうと大きく期待される舞台の一つは「量子の世界の数理」である。本研究はその典型ともいえるべき「量子解析の理論の発展と応用の拡大」および「量子情報論の数学的側面からの構築」のそれぞれの研究を推進し、かつ両者をリンクする試みに敢えて取り組むものである。

研究代表者の他、量子解析の創始者である鈴木増雄東京大学名誉教授と、量子情報論の数学的礎石であるホワイトノイズ解析の開拓者である飛田武幸名古屋大学名誉教授が、本研究の運営に加わり、世界をリードする結果が期待される。

研究代表者：藤田 宏 東京大学名誉教授  
国際高等研究所企画委員  
専門：関数解析学

#### (6) 「日本統治下における台湾の法文化—法律文書に基づく再検討—」

本研究は、主として台湾と日本が所蔵する植民地時代の台湾法律関係文書を中心とした資料収集ならびにその解説を進めること、さらに当該資料を利用して比較法文化の諸問題（特に日本法と台湾慣習の調整過程及び外地／内地における統治機構と法制の役割について）の研究を深めることを目的とする。

植民地の歴史において倫理的・政治的に微妙な問題があったことによつてか、日本の学界の大部分は正面から台湾を研究することを長年にわたって避けてきた。しかし、50年間にわたる日本の植民地統治（1895—1945）は、台湾社会の発展において最も重要な時期の一つであった。伝統中国的な法文化をもつ漢民族を中心とする現地住民と、伝統的法文化の理解に努めつつ「法と秩序」を維持し、台湾における「社会統治の工具」を提供するものとして植民地法諸制度を構成した日本の植民地政府との間の接触・相互作用は比較法研究の重要な課題である。台湾の植民地法は台湾社会の現実と日本政治の影響を反映して発展しつつ、逆に台湾社会の発展過程の中に、徐々に新たな潮流を形成していった。中国・日本・西洋の法文化が複雑に絡みあう、こうした過程の慎重な分析が台湾社会（及び日本法体制）の発展の理解に不可欠であると思われる。

研究代表者：チェン、ポール 東京大学法学部教授  
国際高等研究所企画委員  
専門：法哲学

#### (7) 「法觀念の比較文化論」

現在、わが国は、秩序形成の根本的な枠組みの再編成を図っており、第三の開国ともいわれる大きな転換期を迎えている。経済界に端を発した制度改革は、教育制度や、さらに司法制度などにも及んでいる。それらの改革に共通してみられる目標は、権利意識と自己責任を伴った企業や社会人の育成である。これについては、かつて法社会学や比較法学の分野において、日本人の権利意識の希薄さが「甘えの構造」にも関連させられ、比較文化の問題としても取り上げられてきた。

近時その議論は、法的紛争解決の諸形態を個別具体的に明らかにすることに向かっている。「法觀念」を問題にする本研究は、この現代法実務の現状分析に主眼をおいた「法意識」論を包摂する形で、比較文化の観点を大胆に取り入れ、「法觀念」の文化的種差が現代法の分野にどのように現われているかを究明しようとするものである。

研究代表者：上山 安敏 京都大学名誉教授  
国際高等研究所企画委員  
専門：西洋法制史・法哲学

### 「3」特別研究

本研究所が、事業主体との間で委託研究契約または共同研究契約を締結して推進する事業の内、特に大型の予算を組み、数年に亘る研究期間を予定する特殊性などを考慮して、特別の推進体制や研究の枠組みを設けて推進する研究事業を「特別研究」とする。

2000年度は、1998年度から開始した2件の研究課題について継続事業として推進する。

#### (1) 「情報市場における近未来の法モデル」

本特別研究は、日本学術振興会「未来開拓学術研究推進事業」として認められた研究事業である。研究期間は、1998年度～2002年度（5年間）。

本研究課題の趣旨は、情報社会における情報と知的財産の創造と流通に関する著作権市場「コピーマート」について、法モデルを策定することにある。

具体的な研究課題は、次の5課題である。

- 1) 情報社会の構成単位である知識ユニット論、コピーマートコードの策定
- 2) コピーマートモデルのハードウェア・ソフトウェアのシステム研究
- 3) 革新的な技術のモデル化によるコピーマートモデルの構築
- 4) コピーマートモデルの法的分析
- 5) デジタル技術の浸透、経済のグローバル化、地球環境保護、紛争解決制度、知的財産、人間と社会、国際機構と国家法秩序等に関わる情報法的研究とそのコピーマート化

これらの問題別にワーキンググループを編成し、研究集会、国際シンポジウム、外国の研究グループとの共同研究等を予定する。

研究代表者：北川 善太郎 京都大学名誉教授  
国際高等研究所副所長  
専門：民法

#### (2) 「器官形成に関わるゲノム情報の解読」

本特別研究は、科学技術振興事業団「戦略的基礎研究推進事業」として認められた研究事業である。研究期間は、1998年12月～2003年11月（5年間）。

高等動物の器官形成は、全面的にゲノムに組み込まれた遺伝情報の逐次的発現に基づいて進行するものと考えられる。初期胚状態を経て、ボディプランが実現化するのに従い、体の各所の器官が生じるべき場所に、特性を異にする細胞集団（器官の芽）が現われ、それぞれに特異的なコミュニケーションを取りながら、殆ど自律的に自己組織化の道をたどる。

研究代表者らによって開発された、個々の器官で働いているmRNAの殆ど全ての構造分子種を網羅的に同定し、それぞれの発現量を高い精度で解析する技術システムを駆使して、器官形成における遺伝子発現のプロファイルを経時的に追い、複雑な調節系にある遺伝子発現の継起事象を遺伝子単位で記載し、器官形成における発現制御のネットワークを明らかにすることを目的とする。

研究代表者：松原 謙一 大阪大学名誉教授  
国際高等研究所副所長  
専門：分子生物学

#### 「4」共同研究

##### (1) 京都大学数理解析研究所との共同研究

1997年度から開始された京都大学数理解析研究所との共同研究は、1999年度を以て当初予定した3年間の共同研究期間を終了するが、諸般の状況に鑑み、相手機関との協議を踏まえて引き続き事業化を再検討し、継続した共同研究を予定する。

## (2) 奈良女子大学との共同研究

2000年度において、奈良女子大学との間で「歴史的概念としての「日本」の形成と変容—意識としての古代の時間・空間およびその場におけるイデオロギーと儀礼との相関関係を軸として—」をテーマとする新規の共同研究を開始する予定である。研究期間は、2000年度～2002年度（3年間）。

研究代表者：広瀬 和雄 奈良女子大学大学院人間文化研究科教授（考古学）

## 「5」受託研究

### (1) 宇宙開発事業団からの受託研究

米国・ロシア・欧州・カナダと日本による国際共同事業として、地球周回軌道上に国際宇宙ステーションの建設が1998年11月に開始され、来る21世紀初頭にはその全容が現れる。わが国においては、宇宙開発事業団が宇宙ステーション取り付け型日本実験モジュール（JEM：通称「きぼう」）を開発し打ち上げる計画であり、本格的な宇宙時代を迎える。

このような背景を踏まえ、自然科学や医学、工学以外の分野でのより広い観点から中長期的視点に立った宇宙ステーションの活用方策を検討するため、国民に理解され易く、共感が得られる人文社会的視点での利用の可能性ならびに今後の人文社会的利用が目指すべき方向と課題を明らかにすることを目的として、1996年度より本研究所は同事業団から、調査研究を受託している。

このようなわが国の取り組みについては、今後益々国際的な舞台で注目を集めることが予想されるため、2000年度においても継続して「宇宙ステーション等の人文・社会学的利用に係わる調査研究」をテーマとする受託研究を予定する。

### (2) その他の受託研究

ある研究課題について相手機関から研究委託の申し出があり、本研究所の運営方針その他に照らし合わせて受託することが相応しいと判断される場合には、当該研究課題について受託研究として事業化を図る。

## 「6」学術フォーラム

### (1) 「人間教育の生物学的基礎—教育改革の新しいアプローチ—」

主宰者：井口 潔 九州大学名誉教授（外科学）

### (2) その他

必要に応じて、学術フォーラムを企画開催する。

## [3] 卓越した研究者の招へい

（招へい学者「IIAS Fellow」、及び招へい研究者「IIAS Researcher」制度）

本研究所の優れた研究環境を醸成するため、本研究所の研究施設を活かし、研究活動の活性化を図るため、国内外の卓越した研究者を「招へい学者（IIAS Fellow）」として招へいする制度を活用し、2000年度においても10名程度の内外の学者の招へい事業を予定する。

招へい学者は、原則として2ヶ月間本研究所に滞在し、研究会やシンポジウムの開催など自らの研究を推進すると共に、国内外の研究者との研究交流を通じて、本研究所の研究活動の推進を図る。また、滞在期間中またはその後のしかるべき時期に、当該招へい学者を講師として一般を対象とする公開講演会を開催する。

この他、特別研究等に関連し、若干名の「招へい研究者 (IIAS Researcher)」の委嘱を予定する。

#### [4] 若手研究者への研究助成（「特別研究員」制度および「研究員」制度）

優秀な若手研究者の研究を奨励するために研究奨励金を支給する「特別研究員」制度に加えて、1999年度より特別研究等の研究事業に若手研究者を参加させ、研究の進展を促進するとともに、若手研究者の育成を図ることを目的とする「研究員」制度を新設した。

2000年度は、特別研究員として大学院博士課程修了者1名およびその予定者1名、計2名を新規採用する予定である。また、研究員についてはフランス人研究者（修士課程修了者）1名を新規に受け入れる予定である。

#### [5] 情報出版事業ならびに研究成果の公表

##### 「1」インターネット出版

本研究所の知的資源である研究成果を内外に広く発信して学術の国際的な発展に資するため、インターネット等の情報メディアを活用した情報出版事業の充実に努め、高度情報化を背景とする情報出版活動の電子化を先取りする試みとしてインターネット出版を推進する。

インターネット出版では、オンライン出版（利用者がインターネット上で注文してデジタル情報を受け取るシステム）とオンダイヤモンド出版（利用者の注文に応じて書物やCD-ROM版が利用者に配送されるシステム）を提供する。

これらは、新たな著作権市場「コピーマート」を応用したビジネスモデルであり、特別研究「情報市場における近未来の法モデル」において情報社会の法的基盤となるべき法モデルの策定を目指す研究成果の活用するものである。

##### 「2」研究成果の公表

1999年度以前に終了した一部の研究事業、ならびに1999年度において研究事業が終了する課題研究ならびに準備研究については、その研究成果を2000年度内に取りまとめるとともに、学術出版や研究成果を一般に公開する講演会の開催等、研究成果の公表に努める。

#### [6] 一般公開事業

##### 「1」一般公開講演会・学術公開講演会

本研究所が、けいはんな学研都市の中核的な研究所として広く認知され、その活動内容に対する理解を深めて貰うため、さらに学術研究に関わる最前線的话题を、広く一般に提供するという学術機関としての使命を果たすため、IIAS Fellow 公開講演会などの一般公開講演会を企画・開催する。

また、日本学士院ならびに他の研究機関等との共催により、学術公開講演会の開催も予定する。

## 〔2〕『親子』サイエンス・スクール

〔少年・少女〕サイエンススクールは、21世紀を担う子供達を対象に、著名な研究者との触れ合いをとおして創造性と広く科学への夢を導き出すことを目的として、1994年度から始めたセミナー事業である。

1997年度以降は、諸般の事情により従来の1泊2日のプログラムを変更し、日帰りの「親子」サイエンススクールとして企画・実施した。参加対象者は、近畿圏を中心とする小学校5年生・6年生の児童とその保護者約60組120名程度である。

2000年度においても、同様の運営方針により事業化を図る予定である。

## 〔7〕広報活動

### 〔1〕広報誌「こうとうけん」ならびに「IIAS NEWS LETTER」の発行

広報誌「こうとうけん」ならびにニュース誌「IIAS NEWS LETTER」の一層の充実を図り、関係機関ならびに関係者に配布する。

### 〔2〕インターネットホームページの充実

本研究所の概要ならびに活動内容等を広報するために設けたインターネット上のホームページは重要な広報メディアとして定着しつつある。

また、ホームページは、研究成果の発表の場としての活用も大きく期待できることから、掲載する各種情報の一層の充実を図る。

ホームページのアドレスは、「<http://www.iias.or.jp/>」。

以上