



# NEWS LETTER

International Institute for Advanced Studies

vol. **80**  
January  
2012

## 特集1 高等研レクチャー

「神経科学の最前線：脳からこころへ」



Hitoshi Sakano Kazuo Oike Sigrun Korsching Atsuko Tsuji Linda Buck David Anderson Jean-Pierre Changeux Tetsuro Matsuzawa Yoshiro Shimura

## 特集2 高等研カンファレンス

IIAS Research Conference on “Frontiers in Neuroscience: From Brain to Mind”



Kazuo Oike Linda Buck David Anderson Michael Greenberg Michael Stryker Hitoshi Sakano Nicholas Spitzer Tetsuo Yamamori Svante Pääbo Tetsuro Matsuzawa Jean-Pierre Changeux Yoshiro Shimura

### CONTENTS

ご挨拶 *Greeting*

新しい年を迎えて 財団法人国際高等研究所 所長 尾池 和夫 .. 02-03

特集1 *Lecture*

高等研レクチャー 「神経科学の最前線：脳からこころへ」 ..... 04-08

特集2 *Conference*

高等研カンファレンス  
IIAS Research Conference on “Frontiers in Neuroscience: From Brain to Mind” ..... 09-14

ご挨拶 *Greeting*

新年のご挨拶 財団法人国際高等研究所 専務理事 西村 耕一 ..... 15





財団法人国際高等研究所 所長 尾池 和夫

## 2012年(平成24年、壬辰)の年頭にあたって

ご挨拶



**新**しい年の初めにあたり、今年が皆さまにとって佳い年であるよう祈りつつ、年頭のご挨拶を申し上げます。昨年は巨大地震が起り、それによる津波で多くの人の命が失われました。原子力発電所の事故によって、多くの人びとが生活の場所から

突然の避難を強いられ、いつ元の生活に戻れるかわからない状態に置かれています。

財団法人国際高等研究所は、世界的に活躍する研究者たちが、科学、技術、学術、芸術の分野で基礎研究に取り組む研究所です。異分野の研究者たちの出会いと対話の中から、近未来の学術の芽を見つけ、それを育てることを基本として、研究活動を行います。

また、研究プロジェクトの議論の中から、とくに注目される先端に行く研究課題を選んで、その関連分野の第1級の研究者たちを招待し、国際カンファレンスとレクチャーを開催して、次世代の研究の進展に寄与することも重要な役割としています。昨年12月6日から9日まで、神経科学の最前線をテーマにこれらを開催しました。これには、ノーベル医学生理学賞受賞者のリンダ・バック博士ら最先端の研究者や若手研究者たち100名近くが集まりました。招待研究者20名ほどによる講演が4日間あり、活潑な議論が行われました。進行中の研究内容を講演してもらって、それに関して意見や質問が交わされるといふ充実した数日を過ごした研究者たちから好評をいただくことができました。

日本では研究機関での研究が国のトップダウンで進められ、巨額の研究費を投入して行われます。そのため、平成7年11月に公布、施行された科学技術基本法に基づいて、科学技術の振興に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図

るための基本計画が、今後の10年を見通したうえで5年間の科学技術政策を具体化するものとして策定されます。

第4期科学技術基本計画は、平成23年8月19日に閣議決定されました。この基本計画は平成23年度からの5年を対象としたもので、これに基づいて日本の「科学技術イノベーション政策」の振興が図られることとなります。昨年は、3月11日に発生した東日本大震災を踏まえて内容の再検討を行って策定されました。

第4期の基本計画の「はじめに」では、21世紀の10年を経た今、「人類社会は環境、エネルギー、食料、感染症など、地球規模の様々な問題に直面している」としており、東日本大震災による自然災害に対する脅威と「原子力の安全性向上やエネルギー政策の在り方について世界的な再考」の中で、「人類社会は危機を克服し、次なる繁栄を導くための新たな秩序の形成に向けた挑戦を続けなければならない」としています。

また、施策の推進方策として、「科学技術イノベーション政策を国家戦略における重要政策と位置付け、科学技術イノベーション戦略本部のもと、関連する予算の確保及び資源配分に関する取組を強力に推進する」としています。そのためには、「研究資金の効果的、効率的な審査及び配分に向けた制度改革」というような施策が並べられています。

昨年末近く、国の科学技術政策の司令塔である組織の見直しを検討してきた古川科学技術政策担当相の有識者研究会が、検討結果による新体制の報告書をまとめて答申しました。答申された改革の柱は、現在ある総合科学技術会議を改組して、関連予算の総合調整機能や、各省庁などへの勧告権を持たせることを要点とする「科学技術イノベーション戦略本部」の設置というものです。そのほかに、首相らに科学的な



助言をするための「科学技術イノベーション顧問」も設けるといことが加えられています。政府は、この答申を基に関連法案を今年の通常国会に提出する方針とされています。

いずれにしても、ますます国のトップダウンによる研究費の配分が、日本の研究機関に影響するという流れは強まるばかりという方向がこれらの状況から読み取れます。民間企業の研究機関などでは国からの助成金を得て経済活動の中での技術開発研究に力を入れるのは当然でしょうが、大学や国の研究機関も、ますます競争的資金に大きく頼る研究計画を重んじて、研究計画のみならず、人材養成の場である教育の方針も、国の施策に合致する方向が強化されていく傾向にあると思われます。

日本の今までの研究成果を見て、国の基本計画の効果があったのかどうかという視点で評価することも重要です。昨年『サイエンス』では、科学の分野における2011年の10大成果を発表しました。この10件の中に、日本での成果が2件取り上げられました。1つは、小惑星「イトカワ」まで飛行し、世界で初めて小惑星の微粒子を地球に持ち帰ることに成功した「はやぶさ」の研究成果が2番目に入りました。また、植物が光で水を分解するタンパク質の構造を解明した、大阪市立大学と岡山大学のグループの研究成果が、「光合成の仕組みの解明と、新たなクリーンエネルギーの開発につながる」として、4番目に挙げられました。その10件の後に、3月の東日本大震災が番外として上げられており、これほど大きな地震を想定できなかったことや、福島第一原発の事故などを挙げられています。それに関して特別の記載があり、「日本の科学者たちは、天災が起きる前も、起きた後も、人々が必要とする知見を提供できなかったと感じている。人々との間にある溝を埋めるにはどうすればよいのか必死に考えてい

る」と記されています。

これらの国際的な視野による評価や、ノーベル賞などの受賞理由の業績から、国際的に高い評価を得ている日本の研究成果を見ると、必ずしも巨額の研究費を施策としての投入した分野の研究が高い評価に結びつくとは限らないということがわかります。新しい年にあたって、そろそろ前世紀までの、短期決戦による高度成長を求める習慣からの脱却が、日本の将来のために必要ではないかと思ひ、この視点からの議論も研究課題に取り上げなければならないと私は思っています。

このような状況の中で、昨年から、国際高等研究所では、従来の研究方法を大幅に変えました。研究企画会議を設置し、強力なリーダーシップのもとに研究を推進することにし、研究推進会議を置いて、研究プロジェクトの推進をはかり、進展状況の評価を行います。このように研究事業を推進する新たな体制を構築し、そのリーダーシップの下に研究事業を展開することにしました。さらに、研究プロジェクトの中で学術の動向と展望、高等研の存在意義などを踏まえ、現在3つの研究プロジェクトを主軸プロジェクトとして絞り込みながら研究を進めています。

政府の予測によると、すでに減少に向かっていく日本の人口は、あと100年ほどで江戸時代の人口になる可能性があります。予想はできませんが、どこかに隠れているはずの将来の学術の芽を探し、それを育てるとい、国際高等研究所の研究の意義が、日本の未来にとってますます重要になってきていると実感しながら、今年も研究活動をしっかりと進めてまいります。

尾池和夫



特集

# 高等研レクチャー 高等研カンファレンスの開催

国際高等研究所は、従来の学問の分野を超えた異分野の優れた研究者たちの対話による相互理解と緊密な接触を最大の特徴とし、この特徴を背景にして次世代の「学術の芽」を発掘し、さらにそれを育成して次世代の学術の方向性について提言することを主たる目的として研究活動を行なっています。

今年度から開催した「高等研レクチャー」及び「高等研カンファレンス」は、本研究所の研究活動の新たな取り組みの一つとして実施したものです。





1 東京大学安田講堂 2 レクチャーの様子 3 けいはんな文化学術研究都市の紹介



## 高等研レクチャー (2011.12.5)

Lecture

**高**等研レクチャーは、学生・若手研究者をはじめ、一般市民を対象としたもので、ヒトのこころや意識等の高次脳機能神経機能が、分子生物学的なアプローチによってどこまで解明できるかをテーマとし、「神経科学の最前線—脳からこころへ—」と題して12月5日東京大学安田講堂で開催しました。

2004年にノーベル医学生理学賞を受賞した Linda Buck氏 (フレッドハッチンソンがん研究所)、パスツール研究所を代表する研究者である Jean-Pierre Changeux氏 (コレージュ・ド・フランス名誉教授、パスツール研究所名誉教授)、David Anderson氏 (カリフォルニア工科大学)、松沢哲郎氏 (京都大学) といった世界の先端を行く4名の科学者が講演しました。ここでは、それぞれの立場から最先端の学術研究の一端を語ってもらうだけでなく、最先

端の学問はどのようにして切り拓かれるものか、研究活動に必要な洞察力や観察力はどのようなものかなどを踏まえて講演いただいたことで、単に専門的知識を参加者に与えただけでなく、講演者の研究に対する態度や情熱が参加者に伝わり、深い感銘を与えました。

講演には、250名を上回る参加者が集まり、特にその多くをしめた大学院生や若手研究者らを啓蒙し、彼らの今後の研究活動に大いに刺激を与える機会になりました。また、一般からも多岐にわたる職業や専門の方が参加し、その講演の関心の高さがうかがえました。時間の都合上、会場での質疑応答の時間をとることができませんでしたが、講演会終了後には、多くの参加者が自ら4氏に歩みより話しをする姿が見られました。



### Linda Buck (Ph.D.)

フレッドハッチンソンがん研究所基礎科学部正メンバー  
ハワードヒューズ医学研究所研究員

主な受賞歴: ガードナー国際賞 (2003年)、ノーベル医学生理学賞 (2004年)  
<http://labs.fhcrc.org/buck/index.html>

#### Olfactory Mechanisms in Mammals

The sense of smell allows mammals to perceive a multitude of environmental chemicals as having a distinct odor. It also mediates the detection of pheromones and predator odors that elicit innate responses. How does the olfactory system detect so many different chemicals and how does the nervous system translate those chemicals into diverse perceptions and behaviors? Using a combination of molecular, cellular, and genetic approaches, we have identified families of receptors that initially detect odorants and pheromones in peripheral sense organs, asked how those receptors encode the identities of different chemicals, and investigated how the signals they generate are routed and organized in the nervous system to yield distinct perceptions and instinctive responses.

### David Jefferey Anderson (Ph.D.)

カリフォルニア工科大学生物工学部教授  
ハワードヒューズ医学研究所研究員



主な受賞歴: 米国国立科学財団若手研究者賞 (1986年)、チャールズ・ジャドソン・ヘリック賞 (比較神経学) (1990年)、アルデン・スペンサー賞 (神経生物学) (1999年) <http://davidandersonlab.caltech.edu/>

#### The neural circuitry of emotion in flies and mice

Research interests in my laboratory focuses on understanding how emotional behavior is encoded in the brain, at the level of specific neuronal circuits, and the specific neuronal subtypes that comprise them. We want to understand the structure and dynamic properties of these circuits and how they give rise to the outward behavioral expressions of emotions such as fear, anxiety or anger. This information will provide a framework for understanding how and where in the brain emotions are influenced by genetic variation and environmental influence ("nature" and "nurture"), and the mechanism of action of drugs used to treat psychiatric disorders such as depression. We are using both mice and the vinegar fly *Drosophila melanogaster* as model systems. A central focus of the laboratory is on the neural circuits underlying aggression and fear. We are using molecular genetic tools, as well as functional imaging and electrophysiology, to establish cause-and-effect relationships between the activity of specific neuronal circuits and behavior. We hope that this research will lead to new insights into the organization of emotion circuits, and their dysregulation in psychiatric disorders.



### Jean-Pierre Changeux (Ph.D.)

コレージュ・ド・フランス名誉教授

主な受賞歴: ガードナー国際賞 (1978年)、ウルフ賞医学部門 (1982年)、スウェーデン王立科学アカデミー、カール・グスタフ・ベルンハート・メダル (1991年)  
[http://www.college-de-france.fr/default/EN/all/historique/jeanpierre\\_changeux.htm](http://www.college-de-france.fr/default/EN/all/historique/jeanpierre_changeux.htm)

#### Allosteric receptors: from molecular biology to conscious processing

The presentation begins with the development of the concept of allosteric proteins and its application to pharmacological receptors. It continues with the identification of the nicotinic acetylcholine receptor, the discovery of its molecular organization, the structure of the acetylcholine binding site and of the ion channel, and the demonstration of its allosteric transitions. The article then traces the origins of the concept of allosteric modulator and its consequences in pharmacology. The knowledge acquired with the nicotinic receptor is further exploited to reach higher levels of brain organization and the contribution of nicotinic receptors to the action of nicotine on reward and cognition is explored. Theoretical models of cognitive functions and in particular conscious processing are then proposed that link the molecular to the cognitive level.

### 松沢 哲郎 (Doctor of Science)

京都大学霊長類研究所教授



主な受賞歴: 秩父宮記念学術賞 (1991年)、ジェーン・グドール賞 (2001年)、紫綬褒章 (2004年)  
<http://www.pri.kyoto-u.ac.jp/ai/>

#### What is uniquely human? An answer from the study of chimpanzees

I have been studying chimpanzees both in the wild and in the laboratory. My talk aims to compare cognitive development in humans and chimpanzees to illuminate the evolutionary origins of human cognition. The upright posture and the bipedal locomotion might be important in human evolution. However, it is the stable supine posture made us human in terms of cognitive development. The human mother-infant relationship is characterized by the physical separation of mother and infant, and the stable supine posture of infants, that enables vocal exchange, face-to-face communication, manual gestures, and object manipulation. Moreover, our study clearly demonstrated that chimpanzees have ultra-short-term working memory capabilities. Taken together, my talk presents a plausible evolutionary scenario for the human characteristics of cognition.



高等研カンファレンス (2011.12.6~9)

Conference

**12**月6日から9日の4日間にわたって本研究所において開催された高等研カンファレンスは、高等研レクチャーの内容をさらに深化させ、近年急速な進展を遂げている脳神経科学の中で、とりわけ感覚受容をめぐるニューラルネットワークに関する分子生物学的研究と高次脳機能の機構解明の可能性に焦点をあて、「Frontiers in Neuroscience: From Brain to Mind」と題して開催しました。



- 1 オープニングスピーチ尾池所長
- 2 質疑応答の様子
- 3 コーヒーブレイク
- 4 Tetsuro Matsuzawa (Kyoto Univ.)





## Program

### December 6

- 15:00-15:10 Opening Remarks : Kazuo Oike (IIAS)  
 15:10-16:10 Opening Lecture : Linda Buck(Fred Hutchinson)  
 16:30-18:30 Session : Olfactory System

### December 7

- 9:30-12:30 Session : Axons and Wiring  
 13:30-17:00 Session : Synapse

### December 8

- 9:30-12:30 Session : Neural Circuit  
 13:30-17:00 Session : Pheromone-induced Behavior  
 17:00-18:30 Poster Presentation

### December 9

- 9:30-12:30 Session : Sensory Perception  
 13:30-16:30 Session : Cognition and Behavior  
 16:30-17:30 Closing Lecture : Jean-Pierre Changeux (Collège de France)  
 17:30-17:35 Concluding Remarks : Yoshiro Shimura (IIAS)



- 1 カンファレンスの様子  
 2 コンクルーディングスピーチ志村副所長

Linda Buck氏、Jean-Pierre Changeux氏、David Anderson氏に加え、Michael Greenberg氏（ハーバード大学）、Michael Stryker氏（カリフォルニア大学サンフランシスコ校）をはじめとする国際的にも一流の研究者25名が一堂に会し、各研究者が主として未発表のデータを持ち寄り、研究者としてのプライドをかけて発表を行ないました。



Linda Buck (Fred Hutchinson)



David Anderson (Caltech)



Michael Stryker (UCSF)

このカンファレンスは、単なる研究発表を行なうだけでなく、議論することに多くの時間を充てたことが大きな特色で、その白熱した議論を通して、参加者全員が神経科学の次のターゲットを共有することができました。

このような「場」を提供することにより、単に研究成果の発信ということだけでなく、広く研究者、学界等に向かって、新たな学術研究が展開する可能性を示すことができました。

これを継続していくことにより、当研究所の主たる目的がより具現化され、その意味でも今回のカンファレンスの成功は、今後につながる有意義なものとなりました。



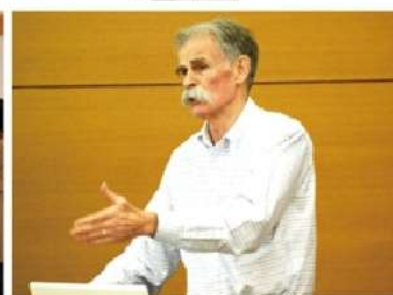
Jean-Pierre Changeux (Collège de France)



Michael Greenberg (Harvard Univ.)



Hitoshi Sakano (Univ. Tokyo)



Nicholas Spitzer (UCSD)

**招**待講演のほか、公募による若手研究者によるポスター発表があり、当研究所のある関西文化学術研究都市内の研究機関や京都大学、大阪大学などからはもちろん、全国の大学や研究機関から20件、さらには海外から8件が採択されました。

ポスター発表の時間は、プログラム上では3日目に約2時間の枠を設けましたが、ポスター発表の会場と朝食・昼食及び夕食を含む懇談会の会場を本研究所のコミュニティホールに併設したことにより、会期中いつでも若手研究者が

自身の研究について他の研究者と議論できる環境となりました。そのため、昼食時などにもポスターを前に若手研究者と著名な研究者らが意見交換や議論する姿が頻度多く見られました。

一流の研究者を前に、自身の研究発表をする機会を得たことは若手研究者にとって大変貴重な体験であり、またそれに対する議論やアドバイスは、彼らの研究活動に大いに示唆を与えるものであり、今後の研究活動に大きな励みを与えることができたものと確信しています。

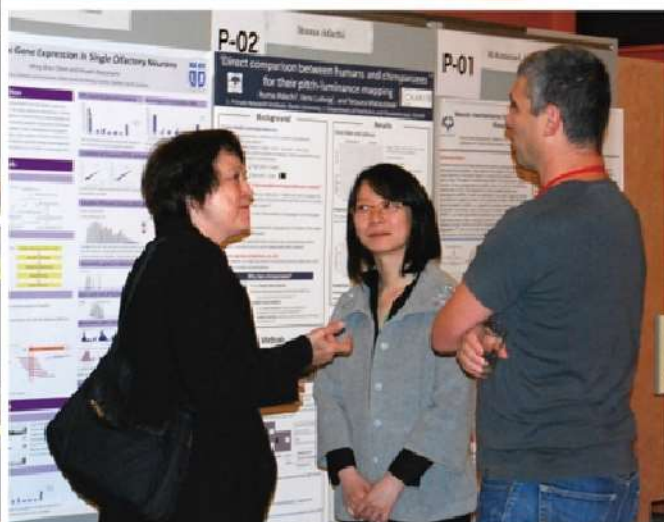
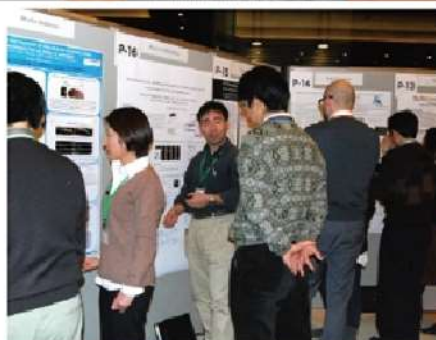
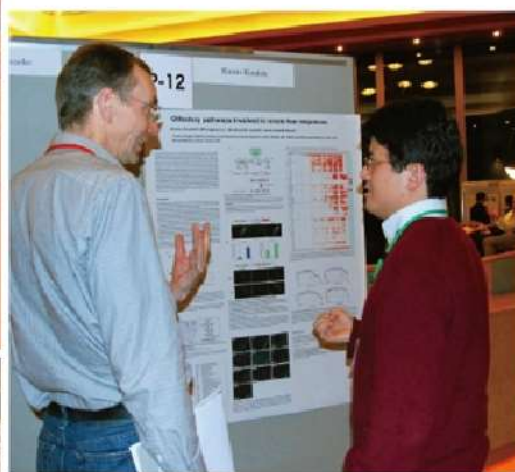
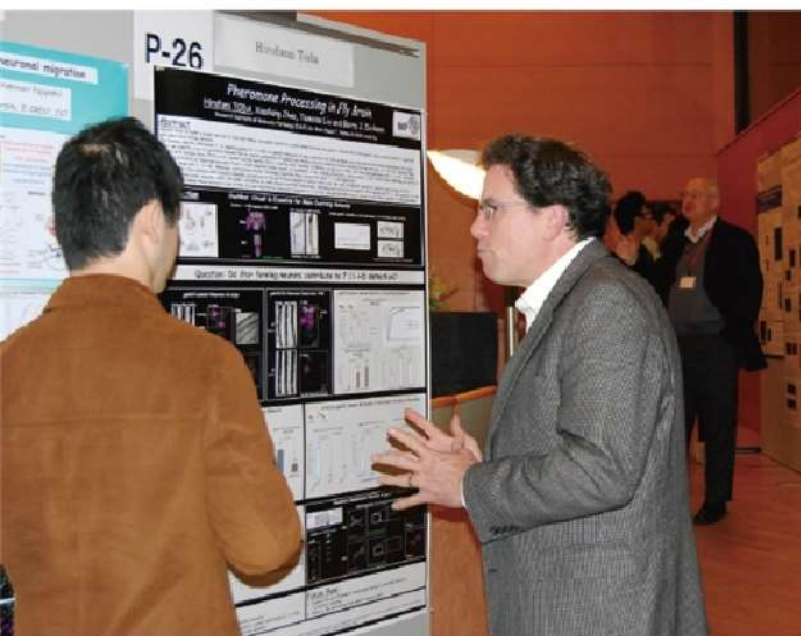
さらに、本研究所が、国際的に一流の研究者を招へいし、そこで質の高い議論する「場」を提供できる機関として、招待講演者や参加者はいうまでもなく、それ以外のコミュニティにもその存在を知らしめることができました。

このレクチャー、カンファレンスの成功を礎にしてこれを継続することで、本研究所の主たる目的がより具現化されることは間違いありま

せん。今後もこれらの活動を継続させていくことで、本研究所の存在を世界に大きくアピールすることができ、ひいては日本の学術の地位を高めることとなります。

また、このような非常に高い水準での国際的・学際的な研究交流の機会が、国際的な研究機関と本研究所との連携を今後深めるために、大変有効でありました。

## Poster Presentation





## 参加研究者からのコメント(抜粋)

The science at the meeting was very exciting and the facilities/administration were wonderful.

I really don't have any suggestions to improve or change the conference. It was excellent.

It was indeed a very successful meeting that provided a platform for intimate interactions among a group of top leading scientists in neuroscience and budding young scientists on their way to eminence.

This meeting serves an unusual opportunity for scientific interactions not available in larger meeting, and represents an excellent example for future IAS conferences.

I think the program was excellent and also that many younger students were present.

Perhaps if possible, one could increase the chance even more for informal interactions if it would be possible to have a hotel closer to the IAS where both the invited speakers and the other participants lived. I think that for the invited speakers to accommodation does not need to be so luxurious and it would be good to meet the younger scientists also during transfers to the hotel, at breakfast and so on. This is just a small suggestion.

Over all the meeting was, as I said, very excellent.

I have a few comments to say about the conference which to my opinion was really outstanding.

The conferences were diverse and multidisciplinary -from molecular biology to cognition- on a given topic and this should be continued. Perhaps they might be a little shorter for some of the speakers who had to talk about several subjects to fill the time. Also some of the speakers might be more explicit about the theoretical foundations of their work and the consequences of its outcome for society.

I understand this is not the tradition in the highly empirical Anglo Saxon world but why not create a distinct Japan-French style?

It was very surprising and admiring that you invited so many distinguished neuroscientists especially from abroad.

In the conference hall, I sometimes felt as if I were in Janelia, Gordon, or CSH.

I hope that this IAS research conference will continue in future.

高等研シンポでは大変お世話になりました。  
海外のゴードン (Gordon Research Conferences)・  
キーストーン (Keystone Symposia)・ジェネリア  
(Janelia Farm) などでしか得られないものを、日本  
でできたというのは画期的なことだと思います。

以上、文部科学省や日本学術振興会のご後援のお蔭をもちまして、高等研レクチャー・高等研カンファレンスは、予想を大幅に上回る多大の成果を得ることができましたと共に、(公社)関西経済連合会によるご協賛や京都府・(財)関西文化学術研究都市推進機構及びオムロン(株)などのご支援によりまして「けいはんな文化学術研究都市」及びその研究機関としての本研究所の存在意義を学術関係者に広くお伝えする貴重な機会となりましたことなど、成功裡に終えることができました。

ここに重ねて御礼を申し上げますとともに、

今後とも、本研究所の運営並びに事業活動に対しましては、ご理解を賜りますと共に、格別のご支援をいただきますようお願いいたします。

なお、来年度におきましても、高等研カンファレンス・高等研レクチャーを引き続き開催する予定です。

■ 高等研カンファレンス

“Evolutionary Origins of Human Mind (tentative)”

■ 高等研レクチャー

「心の進化的起源(仮)」

いずれも、2012年12月頃に開催する予定です。





財団法人国際高等研究所 専務理事 西村 耕一

## 新年のご挨拶

ご挨拶



**謹**んで、新年のご挨拶を申し上げます。

日頃は、私ども(財)国際高等研究所の活動に対し多大のご理解とご支援を賜り、ありがたく厚くお礼申し上げます。

さて、2012年の干支は、六十干支の29番目に

あたる「壬辰」(みずのえたつ・じんしん)です。「壬」の字は「妊」の意味で、草木の内部に新しい種子が生まれた状態を、又、「辰」の字は「振るう」の意味で、陽気が動き草木が伸張する状態を表しているそうです。私どもも、新たな息吹の芽生えと、その生き生きとした成長を感じとれる年に、是非ともしてゆきたいと思っております。

本年は、私どもにとりましては、公益財団法人への移行を実現する転換点の年となります。具体的なアクションとしましては、今年3月の理事会・評議員会で「新定款案」の決議、ならびに新たな理事・監事・評議員の選任をいただき、その体制の下で、6月に「公益財団法人への移行申請の決議」をいただき、移行認定・登記を経て2013年4月1日より公益財団法人とし

て発足することになります。

今年3月に決議予定の「新定款」におきましては、設立時の基本理念「人類の未来と幸福のために何を研究すべきかを研究する…」のより具体化を目指し、新たな学術の芽を見つけ、これを育てていく為に、「学術における異分野研究者の交流促進と新視点での問題発掘」「学術における先端分野の問題点の発掘と今後の展望」などに関する研究事業を主軸事業とすることが明記され、それに沿った体制の整備が進められることとなります。

多くの皆さまのご支援を得て、昨年12月に開催いたしました高等研での「高等研カンファレンス」、ならびに東京大学安田講堂での「高等研レクチャー」は、まさに、この高等研ならではの研究事業が具体的に目に見える活動として示されたものとして、多くの皆さまから高いご評価をいただくことが出来ました。この事業はこれからも継続的に実施していく予定です。

本年も、公益財団法人への移行を踏まえて、高等研の存在意義を世に示す研究事業の更なる充実を図って参ります。引き続きましての皆さまの絶大なるご支援を、どうぞよろしく願い申し上げます。



所長・副所長と事務員一同(正門前)



## 研究活動実績 (2011年11月1日～2011年12月31日)

報告

研究プロジェクト	開催日	研究代表者	参加者数
アジア・デザイン・エンサイクロペディアの構築	11月4日(金)～5日(土)	藤田 治彦	14
メタマテリアルの開発と応用	11月11日(金)～12日(土)	石原 照也	36
交渉学の可能性ー新しい世界の関係構築と紛争の予防のために	11月18日(金)～19日(土)	松岡 博	8
21世紀における文化としての設計科学と生産科学	11月25日(金)～26日(土)	岩田 一明	9
ジェンダーからみた家族の将来	11月26日(土)	姫岡 とし子	7
意識は分子生物学でどこまで解明できるか?	11月26日(土)	山森 哲雄	2
受容から創造性へー近現代日本文学におけるスタンダードの場合	12月2日(金)～4日(日)	ジュリー ブロック	14
宇宙における生命の総合的考察とその研究戦略	12月14日(水)～16日(金)	海部 宣男	22
法と倫理のコラボレーションー活気ある社会への規範形成ー	12月16日(金)～17日(土)	服部 高宏	16
宗教が文化と社会に及ぼす生命力についての研究ー禅をケーススタディとしてー	12月16日(金)～17日(土)	天野 文雄	23

### 高等研レクチャー・高等研カンファレンス

開催日

高等研レクチャー2011 "神経科学の最前線ー脳からこころへー" 於: 東京大学	12月5日(月)
IIAS Research Conference 2011 on "Frontiers in Neuroscience: From Brain to Mind"	12月6日(火)～9日(金)



## 研究活動予定 (2012年1月1日～2012年3月31日)

カレンダー

開催予定日	研究プロジェクト	研究代表者
1月5日(木)～7日(土)	諸科学の共通言語としての数学の発掘と数理学への展開	高橋 陽一郎
1月13日(金)	2011年度第3回研究企画会議	尾池 和夫
1月13日(金)	2011年度第3回研究推進会議	志村 令郎
1月27日(金)	法と倫理のコラボレーションー活気ある社会への規範形成ー	服部 高宏
1月28日(土)～29日(日)	心の起源	松沢 哲郎
2月3日(金)～4日(土)	21世紀における文化としての設計科学と生産科学	岩田 一明
2月3日(金)～4日(土)	天地人ー三才の世界: 宇宙・地球と人間の関わりの新しいリテラシーの創造	尾池 和夫
2月10日(金)～11日(土)	ジオ多様性研究会 於: 京都大学	尾池 和夫
2月17日(金)～18日(土)	交渉学の可能性ー新しい世界の関係構築と紛争の予防のために	松岡 博
2月17日(金)～18日(土)	単分子エレクトロニクスの現状認識と近未来実現へ向けての中核体制構築	夢田 博一
2月18日(土)～19日(日)	フォーラム「複雑系情報の社会への発信システム」 於: 東京	尾池 和夫
2月24日(金)～25日(土)	ケアを基盤とする社会保障システムの新たな構築	西村 健一郎
3月2日(金)～3日(土)	法と倫理のコラボレーションー活気ある社会への規範形成ー	服部 高宏
3月6日(火)～10日(土)	コンピューショナル・マテリアルズ・デザイン (CMD) ワークショップ	赤井 久純



## 高等研就業カレンダー (1月～3月)

カレンダー

1	2	3
日 月 火 水 木 金 土	日 月 火 水 木 金 土	日 月 火 水 木 金 土
1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4	1 2 3
8 9 10 11 12 13 14	5 6 7 8 9 10 11	4 5 6 7 8 9 10
15 16 17 18 19 20 21	12 13 14 15 16 17 18	11 12 13 14 15 16 17
22 23 24 25 26 27 28	19 20 21 22 23 24 25	18 19 20 21 22 23 24
29 30 31	26 27 28 29	25 26 27 28 29 30 31