

付 録

年 表

2007 年

所長あいさつ 所長 宮野 健次郎

先端研は今年で設立 20 周年を迎えました。設立当初に掲げた「学際性」、「流動性」、「国際性」、「公開性」のスローガンが、どの程度実現できたかについてはいろいろな評価があると思いますが、ただ一つ明らかなことは、これらが 20 年を経た現在、最早先端研を際立たせる標語たりえないということです。それだけ、大学を取り巻く環境は大きく変化しています。とりわけ法人化後の 3 年間に起きた変化はそれ以前とは質的に異なるものです。

従来から、先端研は大学における制度改革の先頭を走ってきたという自負をもっています。寄附部門の創設、株式会社東京大学 TLO（通称 CASTI、日本初の TLO）設立、特任教員制度などは、先端研が先鞭を付け広い支持を得ている制度です。法人化前の国立大学にあっては、制度の壁を破るということ自体が改革であり得ました。壁がはっきりしている時代は、何が問題かという共通認識が得やすかったとも言えます。おそらくこれらの試みが評価されて、法人化と時を同じくして先端研は東京大学 11 番目（最後）の附置研究所になりました。

さて、法人化後の大きな変化は、明瞭な制度の壁が無くなったことです。未だいろいろな制約はありますが何れも本質的なものではないように思われます。3 年経って法人化の意味がようやく明らかになりつつあるとき、先端研が設立 20 周年の節目の年を迎えるのも偶然ではないかも知れません。先端研ではこの海図の無い海を航海するためにすでにいろいろな取り組みを始めています。

法人化に伴い、研究所に研究部門を置くという文部科学省令が無くなりました。先端研ではいち早く部門制を廃止し、全ファカルティメンバーがフラットに位置するという大前提を立てました。その上で、研究者を大まかにクラスターで分類し、研究者同士が対等の立場で自由に協力し合うことをクラスター制と呼びました。ただし、これが「制度」でないことは強調しておきます。組織的には緩い、しかし研究上は固く結びついた研究者連合は、2001 年から 2006 年にわたって行われた「戦略的研究拠点育成事業」においてオープンラボとして実体化されて来ましたが、やがてその中から、総長プロジェクトとして「バリアフリー領域創成プロジェクト」が、そして「システム生物学研究拠点」、「ナノエレクトロニクス研究拠点」、「環境エネルギー研究拠点」、「先端コンテンツ研究拠点」などの研究拠点が生まれました。これらは真に分野横断的な研究であり、部門の壁を取り払うこと無くしては生まれなかったと言ってよいでしょう。

フラット化は同時に学問分野を根本から問い直すことに繋がります。人事を始めるにあたって、所長に委嘱された分野検討委員会がまずどのような学問分野が先端研に必要なかを議論します。検討委員会の議論は教授会で披瀝され、その方針が認められると人材を探す作業に入ります。過去 5～6 年をかけて、このような手続きにより「人間を知る」分野を強化するために、認知科学、脳科学、情報科学の人事が重点的に行われました。先端研の資源は限られていますから、この作業は先端研にかつてあった分野を放棄することを意味します。おそらく 5 年程度で分野が立ち上がり、続く 5 年程度で成否が明らかになり、次の分野検討へ繋げるというサイクルが続くものと思われます。分野の検討は、いわゆる文系・理系も横断する形で行われます。これも、フラット化の効用です。

さて、フラットな社会では管理の仕方が明確である必要があります。このため、先端研では法人化に合わせて研究・教育と運営・管理を分離し、教授会では研究と教育に関することのみを議論し、運営と管理は経営戦略会議が行うこととしました。経営戦略会議は教員、職員、経営戦略企画室のそれぞれの代表からなり、予算や施設の管理から資源の再配分や内部統制など教育・研究以外のあらゆることを議論します。ここで重要なことが二点あります。まず、教員と職員がこれもフラットな関係で管理・運営の議論をすること。問題意識の共有化は、組織がスムーズに運営されていくための大前提です。第二に、経営戦略企画室の存在です。これは、従来の大学組織には（少なくとも部局単位では）全く無かったもので、組織連携、広報、コーディネーションなどの専門家で構成され、様々な種類の企画・立案・実施の実務を担当しています。これらの人たちの力無くして、一貫性のある組織運営は不可能です。

以上、歴史と現状をご紹介します。最後にこれから先端研が目指す方向性について述べます。その第一は、内からの人事制度改革です。先端研で特任教員制度を導入したとき、一般の教員と同じように人事投票権や共通資源の配分を受ける権利を持った教員像を描いていましたが、2007 年度になってようやくそのような特任教員が教授レベルで現実のものとなりました。今後は仕事の内容や働いた割合を考慮するエフォート制やそれに基づく財源混交雇用などを盛り込んだ人事制度が実行できることを希望しています。個々の事情に応じた多様な雇用形態は、今後の組織の活力を維持するために必要です。資源の全体量が決まっている以上、このような人事制度は既得権を持つ者に不利に働きますが、先端研の歴史に照らしてそのような障害が乗り越えられるだろうと楽観しています。

第二は、分野横断的な教育の仕組みです。先端研は全国の大学附置研の中で唯一所属専攻を持つという、教育に深く関わってきた歴史を持ちます。最近では、領域の境界が無いという特性を活かして PPP 教育と銘打ったリーダーシ

ップ教育を開始し、また環境・エネルギーという分野横断的な教育を一貫して行う体制を、東大内の多数の部局を巻き込んで組織しつつあります。先端研が教育の現場において汗をながすことももちろん重要ですが、このような全学を巻き込んだ活動のリーダーシップをとることが先端研ならではの重要な使命であると思います。

みなさまのご支援を切に期待します。

先端研	社会	科学
	1.11 不二家が消費期限切れ牛乳で菓子製造 1.21 宮崎県知事にそのまんま東（東国原英夫）氏当選	1 宇宙の成り立ちの説明上欠かせない、暗黒物質（ダークマター）を初めて立体的に観測 1 宮城県で鳥インフルエンザ・H5N1 発生 約 20 万羽が処分 1.3 兵庫県で恐竜・ティタノサウルス類の化石発見 2.2 統合失調症発症に関与の遺伝子を確認 理化学研究所（理研）ほか発表 2.19 マウスの細胞から歯の再生に成功 東京理科大・辻孝助教授ら発表 3 気象庁発表「暖冬で記録的少雪」観測開始以来最も暖かい冬に 3.2 インフルエンザ治療薬・タミフル、10 代の投与を禁止に 4～7 はしかが高校生・大学生に大流行 幼少時に免疫をつけず大人に
4 先端研 20 周年記念連続セミナー開始	4.1 学校教育法改正により、「助教授」を「准教授」へ、「助手」の一部を「助教」へ 4.3 「年金記録漏れ」5,000 万件判明 5.6 仏大統領選でサルコジ氏当選 5.28 松岡利勝農相自殺、「政治とカネ」の問題後絶たず	6 欧州産ウナギ、ワシントン条約で輸入制限 7 中国発の排気ガスなど越境汚染拡大 7.12 病気腎移植、国が原則禁止に 厚生労働省通知 7.26 日本人の平均寿命、過去最高を更新
4.18 第 1 回 20 周年記念連続セミナー 5 インテレクチャル・カフェ開催 5.21 先端研設立 20 周年 5.29 第 2 回 20 周年記念連続セミナー 5.31 キャンパス公開（～6 月 2 日）	7.16 新潟県中越沖地震、死者 15 人 7.29 参議院で与党過半数割れ、民主第 1 党に 8 サブプライムローン問題で米経済失速	8 冥王星、惑星から「準惑星」に 8 カエルなどを世界各地で絶滅に迫いやる「カエルツボカビ菌」全国調査 8.19 卵子だけでマウス誕生 東京農業大・河野友宏教授ら発表 9.14 月周回衛星「かぐや」打ち上げ成功
7.1 先端研ニュース第 63 号発行	9.12 安倍晋三首相が突然の退陣表明、後継に福田康夫氏	10.1 緊急地震速報が本格スタート
7.25 DO-IT Japan 開催（～29 日）	10.1 民営郵政スタート 10.12 ノーベル平和賞に IPCC とゴア前米副大統領ら	10.24 中国も同国初の月探査衛星打ち上げ 11.2 iPS 細胞、数年以内に臨床応用可能へ 京都大・山中伸弥教授ら発表
8.2 高校生向けオープンキャンパスを本郷、駒場 I キャンパスと合同開催		
9.11 先端研ボード開催		
10 「東京大学先端科学技術研究センター二十年史～ある一部局の自省録～」完成 10.1 先端研ニュース第 64 号発行 10.18 先端研 20 周年記念シンポジウム		
11 RCAST セミナー開催（2008 ～は「RCAST Café セミナー」） 12 先端研事務部（企画調整チーム）、総長賞受賞		

2008 年

所長あいさつ 所長 宮野 健次郎

国立大学が法人化されて丸4年が経ちました。大学の運営は6年の中期計画に基づいて行われていますが、今期についてはこの4年の実績による評価が行われ、それが2010年度から始まる次の中期計画に反映されるであろうと予想されています。先端研も過去4年間に何をしてきたのかを、外部評価者に対して理解できる形で提示すべく、データを集めて分析し、報告書にまとめました。昨年度は設立20周年を記念して「東京大学先端科学技術研究センター二十年史～ある一部局の自省録～」を編纂し、その過程で埋もれていたデータが発掘され先端研がどのように育ってきたかを認識するよい機会となりましたが、今回の報告書の作成過程もまた「先端研とは何か」ということを考える機会になりました。評価をするためには基準座標が必要で、先端研の座標は何かというところから話を起こす必要があったからです。

2007年度現在の国立大学附置研究所（附置研）・センター長会議に属している研究組織は全国で82あります。その中で、何の研究をするのかという分野・領域名を冠しない組織は先端研しかありません。このために先端研はこれまでもしばしばidentity crisisに陥ったと聞いたことがありますが、法人化に際して附置研としての立場を明確に定義しなくてはならなくなった時点でそれは極に達しました。そのとき生まれたのが、扉に書かれている「……機動的に挑戦し……新領域を開拓すること……」という一節です。これは、「他に先んじて変化することを恐れない」と言い換えてよいでしょう。変化する以上、分野・領域名を持たないのは至極当然のことです。今回の報告書作成を通じて、先端研の座標原点がここにあることが、強く実感されました。二つだけ例を挙げます。

第一は、7年来取り組んできた「バリアフリー」研究です。この研究は、単に障害者の支援というだけではなく、人間は外界とどのように相互作用しているのか、人間とは何かという問題と等価であるという認識を持つまでに、この間成長しました。まさに、機動的に挑戦して新領域を開拓したと言ってよいでしょう。第二は、環境・エネルギー研究です。これはまだ取り組み始めて日も浅く、最終的にどうなるのか全く見えない状態ですが、文系の教員が転出した後を理系の教員に充てるといった先端研ならではの機動性によって、現在急速に成長しつつある研究分野です。いずれ、新領域を開拓したと言える日が来ると確信しています。たまたま、この半年間に石油を初めとする様々な資源の高騰が起こり、エネルギーや環境問題をめぐってまさに時代は技術、経済、外交といった単一の領域名で覆いきれない対応を求めています。先端研が時代の希求に応えられるよう、これからも努力する覚悟です。

先端研	社会	科学
1.1 先端研ニュース第 65 号発行		1 iPS 細胞、世界で研究競争が激化 日本政府、5 年で 100 億円超支援へ 2 三菱重工業、超高速インターネット衛星「きずな」打ち上げ 2 海王星の外側に太陽系 9 番目となる未知の惑星が存在すると推測 神戸大・リカフィカ研究員ら 2 USB メモリーを媒介に感染するウイルスによる被害が急増 2.3 鹿児島市の桜島で爆発的噴火 3 日本学術会議、「営利代理出産」の刑罰化へ向け報告 3.1 欧州委員会、気候変動に伴う安全保障上の危機管理を提言 4「メタボ検診」開始
4.1 先端研ニュース第 66 号発行 4.1 御厨貴編著『東大先端研物語～東京大学先端科学技術研究センター二〇年のあゆみ～』刊行	4.1 後期高齢者医療制度スタート	5 東京大、「がんワクチン」大規模臨床試験を開始 5.12 中国四川省で M8「四川大地震」発生 死者・行方不明者 8 万 7,000 人超え 6 日米英国際チーム、人など脊椎動物の祖先がナメクジウオであることを確認と発表 6.4 国際宇宙ステーション (ISS) 日本実験棟「きぼう」で船内実験スタートへ 6.14 M7.2「岩手・宮城内陸地震」発生 死者・行方不明者は 23 人に 7 米探査機「フェニックス・マーズ・ランダー」、火星で水を初の直接検出 8 米 Google、街頭の景色をインターネット上で閲覧可能な「ストリートビュー」を提供開始 8 厚生労働省、パンデミックワクチンの大規模接種を開始 新型インフルエンザ対策へ急ピッチ 8.5 霊長類の半分が絶滅危機に、国際霊長類学会で報告 8.12 ザトウクジラ、6 万頭まで回復 絶滅危機を脱す 9 中国、初の自国開発の宇宙船による宇宙遊泳を実施 第 3 の宇宙大国へ 9 産卵前後の天然ウナギ捕獲に成功、生態解明へ 9.1 CERN、世界最大の円形粒子加速器「LHC」に陽子ビームを入射する実験を開始 未知の素粒子発見へ期待 10 日ベンチャー、介護・リハビリ用のスーツ型補助ロボットを発売開始 10 インド、同国初の無人月探査機を打ち上げ 10.2 北極の氷「体積が観測史上最小」と推測 米国立雪氷データセンター発表 11 理研チーム、16 年間凍結したマウスの死骸からクローン技術でマウスを誕生させることに成功 マンモス復活計画に弾み 12 強毒性鳥インフルエンザウイルスの感染拡大 世界で死者累計 247 人へ
5.29 キャンパス公開 (～ 31 日)		
6 福島智准教授が全盲ろう者として日本で初の博士号を取得	6.8 東京・秋葉原で無差別 7 人殺害	
7.1 先端研ニュース第 67 号発行	7.8 洞爺湖サミット、温室効果ガス排出量半減の長期目標 8 北京五輪で日本は「金」9 個、競泳・北島選手ら連覇 8.8 ロシアとグルジアが軍事衝突 9.1 福田首相が突然の退陣表明、後継は麻生太郎氏 9.15 米証券大手リーマン・ブラザーズが破綻、米国発の金融危機が世界に波及 10.10 中国製ギョーザで中毒、中国産食品のトラブル相次ぐ 11.4 米大統領選でオバマ氏当選	
10.1 先端研ニュース第 68 号発行		
11.5 産業技術総合研究所との組織的連携・協力に関する協定		

2009 年

所長あいさつ 所長 宮野 健次郎

「閉塞感」と言う言葉を最近よく耳にします。文字通りに、閉じ込められて出口が無いという状況を言い表しているのですが、我々は本当にそのような状況下にあるのでしょうか。鉄格子に囲まれた囚人は確かに閉塞状況に居ますが、我々が物理的に通り抜け不可能な鉄格子に囲まれているとは思えません。我々に鉄格子があると思込ませ、自縄自縛状態に陥らせておく方が好都合な何かの作用があるように感じられます。その何かを分析するのは政治学者や社会学者に任せておくとして、先端研が組織として出来ることは、見せ掛けの鉄格子に惑わされずに「可能」と「不可能」を見極め、可能な事業に戦略的に資源を割り当てることです。より正確に言うと、先端研という小さな組織が自由に使うことの出来る非常に限られた資源を、そのように配分することに先端研全体が同意することです。

4、5 年ほど前から、先端研は環境・エネルギーを重要課題の一つに位置付け、資源を投入して来ました。最近でこそ「はやり」の課題ですが、幸い外部にも多くの支援者、同調者を得て比較的短時間のうちに存在感のある研究グループが立ち上がりました。研究成果について述べるのには時期尚早ですが、形成されつつある確固とした協力体制は今後の活躍を期待させるものです。さてここで注釈を加えなければならないのですが、確固とした体制とは上意下達が浸透しているという意味ではありません。年齢や経験の差はあるにしても、参加者全員が同じ目線で議論を闘わせることが出来る、ということです。共有化された目標という文脈の中で各メンバーがそれぞれのポジショニングを理解できていれば、そのこと自体が体制をなすと言ってよいでしょう。逆説的ですが、小さな組織が身の丈以上の仕事をこなすためには、これ以外の選択肢は無いのではないかと感じています。これは先端研のメリットでありまた弱点でもあります。

次の中期計画へ向かって、先端研は共同利用・共同研究拠点にならない道を選択しました。すでに、予算配分や公的書類の外形的な分類の中にそのインパクトは現れつつあります。しかし、このような制度的な仕組みを鉄格子だと感じないためには、我々自身が変化する必要があります (change!)。閉塞状況を打破するという表現は、先端研に似つかわしくありません。むしろ、気がついたらいつの間にか鉄格子の外に居た、という風になりたいものです。

先端研	社会	科学
1.1 先端研ニュース第 69 号発行		1 米ワシントン大、南極大陸でも温暖化が進行しているとの調査結果発表
3.2 革新的太陽光発電国際シンポジウム 2009 (～3 日)		2.23 日本脳炎、新ワクチンが承認
4.1 先端研ニュース第 70 号発行	4 保育所の待機児童が急増	3 若田光一さん、日本人初の宇宙長期滞在
	4 新型インフルエンザが流行、世界で死者相次ぐ	4 交配用ミツバチが不足、果物農家に打撃 蜂群崩壊症候群か
	4.5 北朝鮮が弾道ミサイル発射	
5.29 キャンパス公開 (～30 日)	5.21 「裁判員制度」スタート	5.14 NEC、業績悪化のため次世代スパコンから撤退
6.3 障がい児のための学習支援「あきちゃんの魔法のポケットプロジェクト」をソフトバンクモバイル株式会社と共同で開始	6 日本航空の深刻な経営危機に、再建計画に政府が積極関与	6 定職に就けない「博士余り」深刻化、総合学術会議発表
	6.1 米 GM が破綻、米連邦破産法を申請	6 政府、宇宙基本計画を決定
	6.4 「足利事件」の菅家利和さん釈放、DNA 型鑑定に誤り	6 経済産業省、原子力発電比率 40% を目標に決定
7.1 先端研ニュース第 71 号発行		6.1 WHO、新型インフルエンザの「大流行 (パンデミック)」を宣言
		7 IAEA トップに天野之弥さんが選ばれる、初の日本人に
		7 NASA、北極海の氷が急速に薄くなっているとの観測結果発表
		7 気象庁、エルニーニョによる記録的豪雨で「30 年に一回の異常気象」と発表
		7.7 米 Google、パソコン OS を無償公開
		7.13 改正臓器移植法が成立、15 歳未満の脳死者から臓器の提供が可能に
		7.22 国内陸地で 46 年ぶりの皆既日食
	8.30 衆院選で民主 308 議席の勝利、政権交代で鳩山由紀夫内閣発足へ	
9.25 インテレクチャル・カフェ開催「地球温暖化－日本の戦略日本の中期目標、その評価の実現のための方策」		
	10.9 ノーベル平和賞にオバマ大統領	10.5 ノーベル賞、自然科学で女性 2 人が初の同時受賞
10.24 第 2 回「高齢者向け転倒予防講座 (@駒場)」を開催 (& 12 月 5 日)		10.16 子宮頸がんワクチン、初の承認
		11 米カリフォルニア大などの国際チーム、エチオピアで 440 万年前の猿人化石を発見と発表
	12.31 東京・日比谷公園に「年越し派遣村」出現	

2010年

所長あいさつ 所長 中野 義昭

2010年4月1日に、東京大学先端科学技術研究センター（以下、先端研）の第11代所長を拝命しました。2004年に先端研が附置研究所（附置研）となってからは3代目にあたります。先端研が1987年に発足した当初の設立目的には、「東京大学が持つ総合大学としての資源、人材を有効に活用し、人文科学・社会科学を含めた既存部局の枠をこえる広い学術的見地から、先端科学技術ならびにその関連分野の研究において中枢的役割を担うものであり、学際性・流動性・国際性・公開性を基本としつつ高度科学技術社会の先端的要請に恒常的に応えること」とあります。それから23年の歳月を経て、2010年度発表された「東京大学行動シナリオ」に書かれた先端研の目的は、「学術の発展と社会の変化から生じる新たな課題へ機動的に挑戦し、人間と社会に向かう先端科学技術の新領域を開拓することによって、科学技術の発展に貢献する」とあり、表現の違いこそあれ、その根底は約四半世紀を経ても変わっていないことがわかります。これは先端研の設立理念がそれだけ普遍的であり、かつその達成には時間がかかることも表しています。

先端研の使命は、ほとんどの大学組織があたりまえだと思っている見せかけの鉄格子（制約条件）に囚われることなく、より広い視野から理想的な大学の在り方を追求し続けることだと考えます。このことが可能なのは、先端研が俊敏に判断し環境に適応して行動できる小さな“哺乳動物的組織”だからです。先端研のDNAに埋め込まれた新陳代謝が速いという体質、それが先端研を「しがらみ」から自由にしています。先端研は、国立大学の附置研の中で唯一、学問分野を研究所名に冠していません。そのことは先端研のアイデンティティを曖昧にする弱点でもあります。一方、学問分野という見えない鉄格子から自由になる原点であるとも言えます。

2004年に国立大学が法人化されて今年で6年が経ちました。大学の運営は6年の中期計画に基づいて行われていますので、今年度から第二期の中期目標・計画に突入することとなります。第一期が法人化の意義を理解し、その仕組みを浸透させるのに費やされたのに対し、第二期は法人化の利点を最大限に活用して、さらなる飛躍を遂げなければならない時期と言えます。そこで先端研は、所内の研究を核とした分野横断的研究活動を通じて国内の産学官を横断する研究を牽引するとともに、人的な交流に基づく国際化を推進する「パートナー連帯型研究所」を指向して参ります。これは、刻々と変化する社会的課題に対して産学官の壁や国境といった制約を越えた研究体制を機動的に組織し、その要に位置する研究所となることを目指すものであり、同時に個人の顔の見える真の国際化を自然に実現しようとするものです。先端研は昨年度に続いて「エネルギー・環境」「バリアフリー」「生命・医学」「情報ネットワーク」の4分野に注力しますが、これらの学際分野をさらに横断する新たな学問領域の創成にも挑みたいと考えています。

産学連携では、問題発掘の段階から企業との連携を指向する「トライアル方式」などユニークな連携活動を進めてきました。この方式は、多様化する企業ニーズにすばやく対応出来るだけでなく、大学研究者にとっても新たな問題発見や課題設定を可能にするため、大学の研究活動の活性化にも貢献しています。トライアル方式の活動はまた、共同研究や国家プロジェクトの導入につながるだけでなく、連携先企業が新たな分野へ研究開発投資を行う等、企業の経営戦略にも多大な影響を与える可能性があります。このため、今後は科学技術面のみならず政策や社会制度などにも活動の範囲を広げる必要があると考えています。これらの活動は、必ずしも先端研内の研究者だけでは完結しないことから、東大内の部局横断的シナジーを引き出す必要があります。先端研はその際のハブとして奉仕し、本学と産業界を結ぶパートナー連帯を実現したいと考えています。

私たちを取り巻く社会には、気候変動や高齢化などの難題が山積み閉塞感がただよっています。そこで先端研は文理を融合させた、先端科学技術の果実をもって問題解決への道筋を示し、人類の明るい未来の構築に貢献して参る所存です。今後とも先端研をよりしくお願い申し上げます。

先端研	社会	科学
3.31 宮野健次郎所長、鈴木秀雄事務長退任	1.12 ハイチで M7.0 地震、23 万人死亡	1 国立天文台、アルマ電波望遠鏡での観測に成功 1.17 改正臓器移植法が施行、国際標準並みに規制緩和へ 2 理研など日米チーム、宇宙の最高温度 4 兆度を再現 2 厚生労働省、公共施設を原則全面禁煙とするよう通達 3 東北大の斎藤英治教授ら、絶縁体に電気信号を流すことに成功 3.14 敦賀発電所一号機、国内の原発として初の運転年数 40 年超えへ 4 京都在大霊長類研究所の松沢哲郎教授ら、死を悼むチンパンジーを確認と発表
4.1 中野義昭所長、梨本徹事務長就任	4.14 アイスランドで大規模噴火、航空機飛行禁止が欧州全体に拡大へ	5 政府、2020 年に月面基地建設を目指す指針をまとめる 5 文部科学省、ヒトの iPS 細胞などから精子や卵子など生殖細胞を作る研究を解禁へ 5 米独研究チーム、現生人類とネアンデルタール人は交雑していたと発表
4.1 先端研ニュース第 72 号発行	4.20 メキシコ湾で原油流出、米史上最悪の海洋汚染事故 5.19 口蹄疫の発生に対して、半径 10km 圏内の牛・豚全頭の殺処分が決定	7 東北大とソニー、「ブルーレイ」の 20 倍以上の次世代ディスク用レーザーを開発 7 理研、次世代スーパーコンピューターの愛称を「京」と発表 7 東京大、スパコン「GRAPE - DR」が省エネ性能世界一と発表 8 気象庁、統計の存在する 113 年間で最も暑い夏と発表 8 WHO、新型インフルエンザの「世界的大流行」の終結を宣言 8 日本学術会議、基礎科学や人材育成の充実を求め、政府に勧告
5.28 インテレクチャル・カフェ開催「地球温暖化－日本の戦略」（第 5 回）日本の中期目標 25% 削減の経済・産業への影響	6.2 鳩山首相退陣表明、後継に菅直人氏 7.11 参院選で民主大敗	10 米バイオベンチャー企業、ES 細胞で世界初の臨床試験を実施 10.30 第 10 回生物多様性条約締結国会議（COP10）が名古屋市で開かれ、遺伝資源の利益配分ルール「名古屋議定書」など採択 11 中国の国防科学技術大学が開発したスパコン「天河 1 A」が世界一に
6.4 キャンパス公開（～ 5 日）	9.7 尖閣諸島沖で中国漁船が海保巡視船と衝突、海上保安官が撮影ビデオを流出させて問題に 9.10 郵便不正、村木厚子元厚労省局長に無罪判決 9.28 北朝鮮、金正恩氏が後継者に 10.8 ノーベル平和賞に中国民主活動家の劉曉波氏	12.10 ノーベル化学賞を北海道大・鈴木章名誉教授と米バデュー大・根岸英一特別教授らが受賞、「パラジウム触媒を使ったクロスカップリング反応の開発」が評価
10.5 先端研とトライアル連携を実施している新日本石油株式会社（現：JX 日鉱日石エネルギー株式会社）、東京大学稷門賞を授与される		
11.10 サウジアラビア商工省次官一行が訪問	11.23 北朝鮮が韓国西部を砲撃、韓国側で民間人含む死者 4 名	
11.22 高橋智隆特任准教授がパナソニックと共同開発している実証ロボット「エボルタ」くんが大八車を引いて、日本橋（9 月 23 日スタート）～京都三条大橋を走破		
11.30 先端研ニュース第 73 号発行		

2011年

所長あいさつ 所長 中野 義昭

はじめに2011年3月11日の東日本大震災で尊い命を失われた方々に心より哀悼の意を表します。また、被災された方々に、衷心よりお見舞い申し上げます。

この未曾有の災害により、時代は震災前と震災後に分かれた、日本国民はもとより世界人類が震災前とは違う価値観で文明を見つめ直し、営み始めています。時期を同じくして中東では大規模な民主化運動が起きていました。これまで「あたりまえ」とわれていたことが実は既に制度疲労していたり、幻想であったりすることに、人々は気づき始めています。しかしだからと言って、変化の方向は必ずしも明らかではありません。原発一つとっても、やるべきかやらざるべきか、議論は分かれ、世の中は混乱に陥ってゆきます。社会が変わるときに混乱はつきものですが、そのようなときこそ人文社会を含む広義の科学技術が強力な羅針盤として役割・責任を果たすべきと考えます。

先端科学技術研究センター（先端研）が1987年に発足した当初の設立目的は、「東京大学が持つ総合大学としての資源、人材を有効に活用し、人文科学・社会科学を含めた既存部局の枠をこえる広い学術的見地から、先端科学技術ならびにその関連分野の研究において中核的役割を担うものであり、学際性・流動性・国際性・公開性を基本としつつ高度科学技術社会の先端的要請に恒常的に応えること」とあり、それからおよそ四半世紀の歳月を経ても基本的な考え方は変わっておりません。災後の混沌とした状況の中で、社会の要請に、自然科学、人文社会科学の総力をあげてしっかり応えて行く所存です。

先端研の使命は、ほとんどの大学組織があたりまえと思っている見せ掛けの鉄格子（制約条件）に囚われることなく、より広い視野から見た理想的な大学の在り方を追求し続けることだと考えます。このことが可能なのは、先端研が俊敏に判断し行動できる小さな哺乳動物の組織だからです。先端研のDNAに埋め込まれた速い新陳代謝の体質が、「しがらみ」から先端研を自由にしています。先端研は、国立大学の附置研究所の中で唯一、学問分野を研究所名に冠していません。そのことが先端研のアイデンティティーを曖昧にする弱点でもあります。一方、学問分野という見えない鉄格子からも自由になる原点とも言えます。

2004年に国立大学が法人化されて7年が経ちました。大学の運営は6年の中期計画に基づいて行われていますので、今年は中期計画第二期の2年目となります。東京大学の今期の目標は既に冊子「行動シナリオ2015」にまとめられておりますが、その中で先端研の目標として掲げているのは、人的な交流に基づく国際化を推進する「パートナー連帯型研究所」を指向することです。これは、刻々と変化する社会的課題に対して産学官や国境を越えた研究体制を機動的に組織し、その要に位置する研究所となることを目指すものであり、同時に個人の顔の見える真の国際化を自然に実現しようとするものです。昨年来、この目標に沿って着実に成果があがりつつあるのは喜ばしいことです。

産学連携では、問題発掘の段階から企業との連携を指向する「トライアル方式」など新しい連携活動を進めてきました。この方式は、混沌とした社会情勢の中で、今後何を研究すべきかを共に考え、そのための新しい領域横断のチームを共同で組織することを可能にしており、災後の今日、その重要性は益々高くなっていると感じます。この方式は、大学研究者にとっても新たな問題発見や課題設定を可能にするため、大学の人材育成や研究活動の活性化にも貢献しています。これらの活動は、先端研内研究者だけで必ずしも完結しません。東大内の部局横断のシナジーを引き出す必要があります。先端研はその際のハブとして奉仕し、本学と産業界を双方向で結ぶパートナー連帯を実現して行こうと考えています。

3月の大震災は現在進行形であり、その痛みは計り知れず、復興には多くの困難が伴うでしょう。このプロセスの中で、人類文明に拡がっていた「奢り」を省み、大自然への畏敬の念を第一にした文明に立ち返るにはどうしたらよいかを真剣に考えることができればせめてもの救いと言えるかもしれません。文明の在り方を見直し、より持続可能な営みに日本も、そして世界も変えて行くことが必要です。そのために先端研は魁となって行動して参ります。今後とも先端研をよろしく願い申し上げます。

先端研	社会	科学
2.2 第24回インテレクチャル・カフェ開催「20年後のエネルギー・社会システムはどうなる？ 消滅する産業はなにか？」	1～ チュニジアで長期独裁政権が崩壊、エジプト、リビアにも「アラブの春」	1 鳥取大・久留一郎教授ら、ES細胞から心臓の鼓動を刻むペースメーカー細胞を作ることに成功
6.3 キャンパス公開（～4日） 余震や電力需要に配慮しながら	2.22 ニュージーランド地震で日本人28人を含む180人以上死亡	1 霧島・新燃岳が300年ぶりの大噴火
6.15 特別シンポジウム復興東日本ー新しい日本構築へのメッセージ	3.11 東日本大震災、死者・不明者約2万人	2 小惑星探査機「はやぶさ」が小惑星イトカワから持ち帰った微粒子の分析が開始
6.24 インテレクチャル・カフェ開催「地球温暖化ー日本の戦略」（特別企画）大災害への対応（地震・津波・原子力事故）	3.11 福島第一原発事故で深刻な被害	2 若田光一さん、日本人初のISS船長に内定
7.1 「防火・防災講習会」震災受けて初開催	4.29 英ウィリアム王子が結婚	2.7 北陸先端科学技術大学院大・下田達也教授ら、シリコンをガラスに塗り焼くだけで太陽光電池を作ることに成功と発表
7.11 東京大学GS+I総括寄付講座公開シンポジウム	5.1 米部隊がウサマ・ビン・ラーディン殺害	2.16 米IBM開発のスパコン「ワトソン」、人間のクイズ王を破る
8.25 新エネルギー研究開発拠点「環境エネルギー研究棟」竣工記念式典		2.17 英エディンバラ大研究チーム、大雨は明確に温暖化によるものと発表
9.6 先端研協力校のアリゾナ州立大で太陽光の大型プロジェクト始動	7.1 節電の夏、37年ぶり電力使用制限令	6.8 宇宙飛行士の古川聡さん、12年間の訓練の後初飛行
9.16 先端研ニュース第74号発行	7.24 地デジ44都道府県移行、アナログ放送終了	6.20 理化学研究所と富士通が共同開発するスパコン「京」、計算速度世界一を奪還
10.22 DO-IT Japan 2011 秋季プログラム 特別企画「障害のある子どもの高校入試を考える」シンポジウム	8.30 野田佳彦氏が首班指名	8 京都大・斎藤道紀教授ら、iPS細胞から作った精子で健康なマウスを誕生させることに成功
10.28 名取市の仮設住宅集会所において、名取市役所介護長寿課主催の高齢者介護支援事業として、田中研究室で毎年実施している高齢者転倒予防講座を実施	10 タイ大洪水、首都バンコクも冠水拡大	9 米エール大研究チーム、発毛のスイッチを入れる物質を発見
11.4 インテレクチャル・カフェ 日本を救うための「災後社会」のエネルギー：JX日鉱日石エネルギー株式会社共催	10.5 米アップル社のスティーブ・ジョブズ氏が死去	10 国際度量衡総会、キログラムの定義を見直す方針を採択
11.8 先端研と生研合同の国際ナショナルパーティ開催	10.26 国連推計で世界人口が70億人突破	11.3 大阪大の吉峰俊樹教授ら、脳波を直接計測してロボットの義手を動かすことに成功
11.25 東京大学教員有志による特別企画シンポジウム「日本のエネルギー政策を多面的に考える」	11.27 大阪ダブル選、「都構想」で共闘の橋下徹氏が大阪市長、松井一郎氏が府知事に初当選	12 CERN、ヒッグス粒子を99.98%の確率で見つけたと発表
11.29 MLAB ネットワークリサーチフォーラム 2011：森川博之研究室（情報ネットワーク）		
12.3 東京大学NEDO新環境エネルギー科学創成特別部門が研究成果報告シンポジウム「環境とエネルギーの未来を創る人材の育成」		
12.16 先端研ニュース第75号発行		
12.22 福島県で除染活動の支援に取り組む児玉龍彦教授（システム生物医学）が、英科学誌『ネイチャー』の「科学に影響を与えた今年の10人」に選ばれる		

2012年

(パンフレット未発行につき、所長あいさつ掲載なし)

先端研	社会	科学
1.31 新エネルギー研究視察のため、フランス国会議員訪問団来所		1.4 文科省、サイトから個人情報流出を 発表。中国からサイバー攻撃か
2.16 先端研ニュース第 76 号発行	2.18 天皇陛下が冠動脈バイパス手術	1 名古屋大学・小澤正直教授ら研究グル ープ、不確定性原理の不完全さを実験 で証明
3.5 SOLAR QUEST 国際シンポジウム 「革新的太陽光発電国際シンポジウム 2012」(～6 日)	3.1 日本の空に格安航空ビーチ就航	2 厚生労働省、昨年の新規エイズ患者が 過去最多になったと発表
3.13 先端研 25 周年記念 3 m 風洞特別公 開	3.4 ブーチン氏、ロ大統領復帰へ	
3.14 文部科学省科学研究費補助金新学 術領域研究「気候系の hot spot: 熱帯と 寒帯が近接するモンスーンアジアの 大気海洋結合変動」平成 23 年度第 2 回全体会議(～16 日)		
3.29 先端研と石川県が環境エネルギー 分野で連携協定を締結 先端研が自 治体と協定を結ぶのは初めて		
4.2 先端研ニュース第 77 号発行	5.6 仏大統領選でオランド氏当選	5.5 国内の原発 50 基すべての発電が停止 1970 年以来 42 年ぶり
5.24 フランス国立科学研究センター (CNRS) と包括的連携協定を締結	5.22 東京スカイツリー開業	5.18 JAXA、H2A ロケットの打ち上げに 成功
6.1 キャンパス公開(～2 日)		5.21「金環日食」に日本中が興奮
6.20 東京大学環境・エネルギー研究会主 催「福島事故後の原子力とエネルギー 技術戦略ーグローバルな知のネット ワーク化と社会システム・イノベーション を目指してー」	6.15 地下鉄サリン事件で特別手配の高 橋克也容疑者逮捕、オウム真理教捜査 終結へ	6 南極最大の大気レーダー「南極昭和基 地大型レーダー計画」本格観測を開始
6.27 石川県工業試験場内へサテライト オフィスを設置		6 国内で初めて 6 歳未満の子から臓器移 植が行われる
6.28 先端研ニュース第 78 号発行		
7.29 岡田研究室によるニュージーランド、 トンガ、フィジーでのアウトリーチ活動 (～8 月 10 日)		7.4 CERN、ヒッグス粒子らしきものを確 認と発表
8.1 障害のある学生のための大学・社会 体験プログラム「DO-IT Japan」(先端 研主催)のサマースクールを開催(～ 4 日)	8.10 社会保障・税一体改革関連法成立	7.18 独キール大研究チームら世界最軽 量の炭素素材を開発と発表
8.24 先端研ニュース第 79 号発行	8.12 ロンドン五輪閉幕、日本は史上最多 のメダル 38 個	8.6 NASA の火星探査機「キュリオシテ ィ」、火星着陸
9.7 東日本大震災復興アーカイブス@イ ンテレクチャル・カフェ	9.11 尖閣国有化で日中関係悪化	8.9 日本の研究開発費、3 年連続で減少 科学技術政策研究所公表
9.28 Program for the UT-KFUPM Workshop on Large Scale Solar Power Generation2012 東京大学総 括寄附講座「太陽光を機軸とした再生 可能グローバルエネルギーシステム」 主催		8.31 国立天文台ら国際研究チーム、生命 の材料となる糖分子を宇宙で発見
		9 北極海の海水面積が観測史上最少に JAXA 発表
		9 原子力規制委員会が発足
		9 理化学研究所ら、ヒトゲノムの 8 割に 生命維持の役割があることを発表

先端研	社会	科学
10.5 日仏新エネルギー連携研究拠点オフィス「LIA NextPV」開所式を催行	10.12 EU にノーベル平和賞	10.9 iPS 細胞の作製に成功した、京都大・山中伸弥教授がノーベル生理学・医学賞を受賞
10.23 先端研ニュース第 80 号発行		
10.25 外国人研究者、留学生との懇談会を開催	10.29 大型ハリケーン「サンディ」、米で死者 100 人以上	
10.30 濱田純一東京大学総長による、駒場リサーチキャンパスの安全衛生パトロールを実施		
12.5 第 1 回先端研リサーチツアー実施	11.6 米大統領選でオバマ氏が再選 11.15 中国共産党総書記に習近平氏	11.20 大気中の CO ₂ 増加で海洋酸性化が進行 気象庁発表
12.17 先端研ニュース第 81 号発行	12.2 中央道トンネルで崩落、9 人死亡	12 ジョーンズ・ホプキンス大学応用物理学研究所、思うだけで動かせる義手開発に成功 BMI 研究に新たな展開
12.17 先端研-CNRS 間の新エネルギー研究連携「NextPV」のキックオフミーティングを開催	12.16 東京都知事選で猪瀬直樹氏が初当選 12.16 衆院選で自民が圧勝、第二次安倍内閣発足へ	

2013年

所長あいさつ 所長 西村 幸夫

中野義昭前所長のあとを受け、この4月より新しく先端研の所長に就任しました西村幸夫です。中野前所長のよう
に的確にかつ手際よく所長の事務を切り盛りする自信はともありませんが、なんとか先端研メンバーによりよい研
究環境が保障されるように努力していきたいと思いますので、よろしくお願い申し上げます。

さて、先端研には研究所の動きを外部有識者に客観的に評価していただき、アドバイスをもらうためにボード会議
を設けており、年に1度お集まり頂き、1年間をレビューするという仕組みを持っています。昨年度のボード会議の
席上、先端研にはおおきな分野として環境・エネルギー、情報、材料、生物医化学、バリアフリー、社会科学の6つ
があるという話題になったとき、では6つの分野が円弧のようにまるくなってひとかたまりになっているとして、そ
の中心には何があるのか、ということが話題になりました。

つまり、ここでいう6つの研究分野というのは、研究のフィールドという意味では容れ物であり、手段であるとし
ると、それらの分野を通して何を実現しようとしているか——それがボード会議の席上でも明確になっていないので
はないか、という鋭い指摘でした。

たしかにそれぞれの研究は外部資金の獲得や企業との協働などの面で、東京大学の中でもっとも活力があり競争
力のある研究ばかりで、それぞれの分野での最先端の研究であることは疑いがないのですが、それがたんに研究室ご
とに寄せ集められているだけであるとする、ひとつの部局を構成する意味がどこにあるのか、ホームランバッター
の寄せ集めでいいチームが出来るのか、いやそもそもジャンルが野球に統一されているということもなく、各種スポ
ーツのエース級がそろっているようなものに近いとすると、それでひとつのチームとして機能するのか、という問い
を浴びせられると、立ち止まって考えてしまいます。

昨年のボード会議でもその答えについて話題になったのですが、おそらく各自の最先端の研究が目指している遠い
目標として、人間生活の豊かさや充実感の増進に寄与するということがあるのは疑いありません。

しかし、こうした Human-centered ということをつなぐお題目に終わらせるのではなく、どれだけ具体的な実
感を持って日々の先端研究にあたるか、それによって現代の社会にいかなる変革を迫るのかによって、研究に取り組
む姿勢というものは自ずと違ってくると思います。

特に、先端研は社会科学やバリアフリーという固有の研究分野も持っており、こうした分野と理工系のハードな、
世界と競争しているような文字通りの先端研究とに一定のセンスを共有できるとすると、それは人間の幸せや豊か
さ、そしてそれをいかに他者と共有できるかという社会システムを構築することといった分野ではないでしょうか。

その意味でも Human-centered な先端研究をそれぞれの世界で研鑽することが求められていると思います。また、
先端研のもう一つユニークなところに教授会セミナーというものがあります。これは教授会メンバーが月に1回、他
の教授会メンバーの前で自分がおこなっている先端研究の一端を15分ほどで紹介するというものです。私自身は都
市保全システムという末端的な研究をしているものですから、この教授会セミナーはとても新鮮です。理解不能な難
しいテクニカルタームや図表を駆使して説明されるその分野の先端研究は、わからないなりに感じるところがあるか
らです。

何を感じるかというと、それは努力の末に得られた成果は Human-centered な智恵として人間の生活を豊かにする
ことにつながるという確信を持って熱心に研究に取り組んでいる先生方の姿勢そのものです。そこから社会が変わる
という確信です。それが感じられるので、胸が熱くなるのです。

こうした Human-centered な想いが先端研メンバーによって共有できる実体のある価値観となること、そうした先
端研のありようを外に向かって力強く発信できるように努力していきたいと思います。

先端研	社会	科学
2.10 アブダビ首長国の経済開発庁、UAE 大学と連携協定を締結	1.16 アルジェリア人質事件	2 国立天文台と理化学研究所などの研究チーム、太陽両極の磁場異変を確認
2.18 先端研ニュース第 82 号発行		2 京都大・山田啓文准教授ら研究グループ、DNA 二重らせんを直接撮影に成功
3.11 東日本大震災アーカイブプロジェクト「第二回東日本大震災アーカイブ・インテレクチュアルカフェ」開催	3.13 ローマ法王に中南米出身枢機卿が選出	2.15 JAXA 国際研究チーム、宇宙線の起源を特定
3.31 中野義昭所長、梨本徹事務局長退任	3.15 安倍首相、TPP 交渉参加を表明	3.12 海底メタンハイドレートのガス採取に成功 経済産業省発表
4.1 西村幸夫所長、糸井和昭事務局長就任		4 妊婦の血液を調べるだけの新しい出生前診断、始まる
4.3 福井照文部科学副大臣視察	4.4 日銀が異次元の量的・質的緩和を決定	
4.11 携帯情報端末を活用して障がい児の学習・生活支援を行う「魔法のランブプロジェクト」の協力校を決定		5.15 米オレゴン健康科学大の研究チームら、ヒトのクローン ES 細胞作製に世界で初めて成功
4.17 藤田敏郎名誉教授（臨床エピジェネティクス）が高血圧の研究への貢献に対して贈られる、2013 ESH Honorary Membership を受賞		6 中国「天河二号」、世界最速スパコンに
4.18 先端研ニュース第 83 号発行		
5.30 スーパーコンピュータ「京」に最適化した GROMACS 正式リリース版公開		
5.31 キャンパス公開（～6 月 1 日）		
6.8 フランス高等教育・研究省大臣来所 日仏新エネルギー連携研究拠点オフィス「LIA NextPV (LIA: Laboratoire International Associé)」視察	6.22 富士山が世界文化遺産に登録	
6.13 コロラド・ジャパンエネルギーフォーラム（エネルギー事業の技術革新と協調）開催		
6.26 株式会社電通、株式会社ロボ・ガレージ、トヨタ自動車株式会社との共同研究「KIBO ROBOT PROJECT」による 2 体のロボット完成、お披露目の記者発表会開催	7.21 参院選で自民・公明両党が過半数獲得、ねじれ解消	8 理研、iPS 細胞初の臨床研究を開始
7.17 先端研ニュース第 84 号発行		
8.10 “KIBO ROBOT PROJECT”により開発されたロボット宇宙飛行士「KIROBO（キロボ）」が国際宇宙ステーション（ISS）に到着	9.7 2020 年夏季五輪・パラリンピックの開催地が東京に決定	9.14 固体燃料を使った新型ロケット「イブシロン」打ち上げ
9.4 神崎亮平教授（生命知能システム）らが光で匂いを感じるカイコガをつくり出すことに成功		9.18 放射線医学総合研究所など研究チーム、認知症原因たんぱく質の生体可視化に成功
9.23 「第 4 回・東大先端研・聞こえのバリアフリーシンポジウム」開催	10.1 消費税率 8% への引き上げ決定	10.8 ノーベル物理学賞、“ヒッグス粒子”提唱者の 2 氏が受賞
10.2 大規模災害時における新たな通信混雑緩和技術の実証実験を開始		10.16 伊豆大島で大規模な土石流 死者・行方不明者 39 人に
10.8 神崎亮平教授が「ひらめき☆ときめきサイエンス推進賞」を受賞		
10.11 Yves Brechet CEA 原子力最高顧問・教授が（LIA）‘Next PV’を視察	11.8 台風がフィリピン直撃、死者・行方不明者約 8,000 人	
10.24 駒場リサーチキャンパス「外国人研究者・留学生との懇談会」開催		
10.31 先端研ニュース第 85 号発行		
11.13 第 2 回 LIA NextPV 国際ワークショップ開催		12.9 東北大・掛川武教授ら研究チーム、世界最古の生命の痕跡発見を発表
12.6 ロボット宇宙飛行士「KIROBO」が若田光一 JAXA 宇宙飛行士とともに世界で初めてとなる“宇宙での人とロボットとの対話実験”に成功		
12.20 先端学際工学特別講義・シンポジウム「気候・環境科学と社会との関わり」		

2014年

所長あいさつ 所長 西村 幸夫

先端科学技術研究センター（以下、先端研）の設立当初からのモットーである「学際性」、「流動性」、「国際性」、「公開性」の4つが現時点でどこまで達成されているかをよく考えます。

もちろん、ネット時代に「公開性」の意味はおおきく変貌したのだから、この4つのモットーが現在においてどれだけ適切なものであるのかに関して、顧みる必要があるという意見もあります。ただ、それだからこそ、先端研の今日的な課題を再確認するためにも4つのモットーを再度、見つめ直してみたいと思っています。

まずなんと言っても先端研の最大の特色は研究者の「流動性」を保つ努力を常にしている点であると思います。若くて能力のある研究者にポストを提供し、新しい分野を切りひらく可能性のある研究に常に門戸を開放していくことに先端研は努めてきました。そのために若手のためにポストを生み出す新陳代謝の努力を絶えず続けてまいりました。

また個々の研究者の研究領域も、時代と共に絶えず前進し、個人のレベルでも研究課題の今日的な流動性を保つことも心懸けなければなりません。先端研が「先端科学技術」の研究という幅広い目標を組織の名称に掲げているのも、ここに由来します。何が現在もっともホットなテーマなのかといった先端科学技術の矛先は固定したものではないからです。

このことは「学際性」の確保へとつながります。

先端研は個々の研究者の研究テーマが世界と競い合う最高水準であることだけを目指しているわけではありません。それぞれの研究テーマが多彩で異なっており、理科系だけでなく文科系の研究者もいるという先端研の固有性を活かしたいと考えています。つまり、多様な研究テーマの接点に新たなコラボレーションの可能性を見だし、「学際性」のなかに時代を飛躍させる科学技術を生み出す契機があると信じているからです。

自分の殻の中に閉じこもるのではなく、社会へ広がる関心を有していることも「学際性」のひとつの方向です。先端研は Human-centered な研究を目指すという私の想いもここに根ざしています。

次いで「国際性」です。

この点に関しては、先端研のみならず、日本の大学そのものが外に開かれていないと至る所から批判されているのは周知の事実です。国際的な共同研究のさらなる推進や英語での幅広い情報発信などを通して、先端研のプレゼンスを国際的に高めてまいりたいと思います。海外の研究者との交流をより目に見える形で実体化し、それが先端研のうちなる国際化にもつながるような方策をとってゆきたいと思います。

最後に「公開性」です。

先述したように一般的な情報公開や情報発信は、ネット時代に入り、30年近く前の先端研設立時とはまったく様相を異にしています。ただ、先端科学技術の研究成果の社会への公開やそれを通しての社会変革や社会貢献という面に関して言うと、まだまだ課題が残っているように思います。

研究成果はひろく社会に共有されることによって、健康・福祉の増進や平和の推進などに役立つことになります。そのような途を積極的に模索していくことも先端研の責務だと思います。Human-centered な先端研究で社会に貢献するという先端研のスタンスを構築していくうえで、「公開性」という指標を再定義することは可能だと感じています。

環境・エネルギー、情報、材料、生物医化学、バリアフリー、社会科学という6つのカテゴリーのもと、41の専門分野をフラットに展開する先端研の個性を活かしつつ、社会に貢献していけるような運営を心懸けていきたいと思っています。

先端研	社会	科学
1.31 先端研ニュース第 86 号発行		1.29 理研ほか研究チーム、「STAP 細胞」論文を発表
	2.23 ソチ五輪閉幕、日本は金1、銀4、銅3	3.10 東京大地震研究所の田中宏幸教授ら、火山内部のマグマの初の動画撮影に成功と発表
	3.18 ロシアが「クリミア共和国」を国家承認、編入	3.14 理研が STAP 論文でお詫び会見
	4.1 消費税 8%スタート	4.3 愛媛大・山下政克教授ら、免疫が老化する仕組みを発見
4.10 中邑賢龍教授（人間支援工学）ほか、障がい児の学習・生活支援のための携帯情報端末活用事例集を発行		4.3 東京大・松永茂樹准教授ら、合成コスト下げる画期的触媒の開発に成功
4.18 障がい児の学習・生活支援を行う「魔法のプロジェクト2014～魔法のワンド～」の協力校が決定		4.22 京都大・鈴木俊法教授ら国際研究チーム、溶液反応を解明する画期的分光法を開発
5.12 油谷浩幸教授（ゲノムサイエンス）ほか、研究成果「難治性スキルス胃がんの治療標的候補となる活性化遺伝子変異を同定」を発表		4.28 東京大・西林仁昭准教授ら、常温常圧で窒素固定触媒の機能を解明
5.16 先端研ニュース第 87 号発行		5.14 若田光一さんが ISS 船長終え地球帰還
5.27 ロボティクス・メカトロニクス講演会 2014 in Toyama で生田幸士教授ほか 4 名が受賞		5.24 「だいち 2 号」打ち上げ成功、大地精密観測へ
6.6 キャンパス公開（～7 日）		6.4 滋賀医科大・西村正樹准教授ら、アルツハイマー病抑えるタンパク質発見
6.9 衆議院科学技術・イノベーション推進特別委員視察		6.12 ニホンウナギ、絶滅危惧種に指定
6.13 藤田敏郎名誉教授が国際高血圧学会（ISH）最高名誉賞を日本人で初めて受賞		6.12 東京工業大・星野学研究員ら、有機結晶が光で溶ける仕組みを世界初解明
	6.25 富岡製紙場が世界文化遺産に登録	6.24 スパコン「京」が大規模グラフ解析で世界 1 位に
	7.18 「危険ドラッグ」で事故相次ぎ緊急対策	7.3 英科学誌『ネイチャー』、STAP 論文を撤回
8.3 「DO-IT Japan」夏季プログラム（～7 日）を開催	8.8 エボラ出血熱で WTO が緊急事態宣言	
8.8 先端研ニュース第 88 号発行	8.8 勢力を拡大する「イスラム国」に米軍がイラクで空爆開始	8.28 理研研究グループ、ベンゼンの炭素-炭素結合を室温で切断に成功
		9 iPS 細胞、初の臨床手術へ
9.3 中村泰信教授（量子情報理工学）、第 11 回江崎玲於奈賞受賞	9.11 朝日新聞が「東電撤退」記事を撤回	10.7 次世代気象衛星「ひまわり 8 号」打ち上げ成功
9.24 国連世界観光機関が西村幸夫教授を訪問	9.27 御嶽山噴火で死者 57 人、行方不明者 6 人	10.7 青色発光ダイオードを開発した名城大・赤崎勇教授と名古屋大・天野浩教授、米カリフォルニア大・中村修二教授ら三氏にノーベル物理学賞
10.1 ロボット宇宙飛行士「KIROBO」会話実験プロジェクトが 2014 年度グッドデザイン賞を受賞		
10.2 「世界初・自然共生型ブローホール（潮吹き穴）波力発電システム」実証実験が福井県でスタート		
10.15 UAE 政府視察団が牧原出教授（政治行政システム）を訪問		
10.22 駒場リサーチキャンパス International Garden Party 2014 開催		
11.11 先端研ニュース第 89 号発行		
11.28 ソウル大学 Advanced Institutes of Convergence Technology (AICT) との合同シンポジウム開催／国際学術交流協定調印		
12.10 異才発掘プロジェクト「ROCKET」開校式	12.14 衆院選で自民・公明両党が 325 席獲得、3 分の 2 上回る	12.1 京大研究チームら、超伝導ゆらぎによる巨大熱磁気効果を発見
	12.15 香港で行政長官選挙の民主化求めるデモ、強制排除	12.3 「はやぶさ 2」が小惑星 1999JU3 への 6 年間にわたる長旅に出発
		12.19 STAP 細胞検証終了、小保方氏退職へ

2015年

(パンフレット未発行につき、所長あいさつ掲載なし)

先端研

- 1.16 2014 年度先端研国際交流イベント「節分&餅つき」開催
- 2.20 先端研ニュース第 90 号発行
- 2.27 異才発掘プロジェクト「ROCKET」の第 2 回トップランナー講義
- 3.7 一般公開シンポジウム「気候系の Hot Spot」開催
- 3.16 研究成果「自閉スペクトラム症の知覚世界の理解へ—ヘッドマウントディスプレイ型知覚体験シミュレータを開発—」記者発表
- 3.20 福井県で「ブローホール波力発電システム」の見学と勉強会を開催
- 3.26 異才発掘プロジェクト「ROCKET」の第 3 回トップランナー講義
- 4.15 携帯情報端末を活用して障がい児の学習・生活支援を行う事例研究プロジェクト「魔法のプロジェクト 2015～魔法の宿題～」の協力校 69 校を決定
- 5.29 先端研ニュース第 91 号発行
- 6.5 キャンパス公開（～6 日）
- 6.27 分野横断型プロジェクト「東日本大震災アーカイブプロジェクト」ディスカッション開催
- 7.1 2015 年度「ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム（HFSP）」の研究期間開始（3 年間） 神崎亮平教授の参加する国際研究グループが採択される
- 8.21 先端研ニュース第 92 号発行
- 9.3 若手研究者による交流会開催

社会

- 1.7「シャルリー・エブド」のパリ本社で銃撃テロ
- 1.25 ギリシャで「反緊縮」を掲げる政権が発足、ユーロ危機が本格化
- 4.25 ネパールで大地震、約 9,000 人死亡
- 5.17「大阪都構想」、住民投票で反対多数
- 6.29 新国立競技場の建設計画を白紙撤回
- 7.1 米国とキューバが 54 年ぶり国交回復
- 8.14 戦後 70 年、安倍首相が談話発表
- 9 欧州でシリアなどからの難民が急増
- 9.19 安全保障関連法が成立

科学

- 1.2 九州大の中山敬一主幹教授ら、がんの転移抑える既存薬を発見
- 1.20 海洋研究開発機構・中野満寿特任研究員と東京大・佐藤正樹教授ら、約 2 週間先の台風発生予測が可能であることを実証
- 1.27 名古屋大・伊丹健一郎教授らが 6 置換ベンゼンの自在な合成に初成功「多置換ベンゼン問題」に答えを出した画期的な成果
- 1.31 ハイパーカミオカンデ計画が始動
- 2.4 順天堂大・服部信孝教授ら、パーキンソン病の原因遺伝子を新発見
- 2.19 高エネルギー加速器研究機構・野澤俊介准教授らの国際研究チーム、化学結合に伴う分子の生成過程の直接観測に成功
- 2.26 九州大・橋口隆生助教ら国際チーム、エボラウイルスなど抗体結合構造を解明
- 3.17 英バース大・清木誠博士ら国際共同研究チーム、重力下で立体臓器をつくる遺伝子を同定
- 3.18 東京大宇宙線研究所、国際宇宙ガンマ線天文台（CTA）に大口径望遠鏡設置を発表
- 3.18 オーロラが北海道で 11 年ぶりに観測される
- 3.30 基盤的経費削減に研究者らの危機意識高まる 科学技術・学術政策研究所が公表
- 4.1 中国研究チーム、ゲノム編集でヒト受精卵を操作との発表で議論を呼ぶ
- 4.16 横浜市立大・武部貴則准教授らのグループ、臓器の芽を作製する画期的な培養手法確立
- 5 日本各地で火山噴火
- 6.10 中国、アジアのトップ 100 大学内の大学数で日本を追い抜く
- 6.17 東北大・富重圭一教授らのグループ、藻類が出すオイルを燃料に変換する新たな手法を発見
- 7.10 村山斉・東京大国際高等研究所カブリ数物連携宇宙機構（Kavli IPMU）機構長らの研究チーム、従来の考え方とは大きく異なるダークマターの新理論を発表
- 7.23 油井宇宙飛行士、ソユーズで ISS に
- 7.23 下村博文文科相通知の人文・社会科学軽視に抗議 日本学術会議が声明
- 8.21 川内原発再稼働 1 年 11 ヶ月ぶりに「原発ゼロ状態」終わる
- 9.1 台風 18 号の影響で関東・東北で記録的豪雨

先端研	社会	科学
10.8 インターナショナルガーデンパ ーティを開催	10.5 マイナンバー制度がスタート	9.25 STAP 細胞再現できず 『ネイチャ ー』誌論文掲載 10.1 医療事故調査制度が開始 10.5 北里大・大村智特別栄誉教授ら3人 にノーベル生理学・医学賞 治療薬イ ベルメクチンの開発に対する功績 10.6 東京大・梶田隆章教授ら2人にノー ベル物理学賞 スーパーカミオカンデ を利用し素粒子ニュートリノに質量 があることを見つけた功績 10.23 政府、「気候変動の影響への適応計 画」案をまとめ公表 11.11 国産初のジェット旅客機MRJ、初 飛行に成功 11.12 冥王星に氷の火山 NASA 探査機 「ニューホライズンズ」が発見 11.26 温室効果ガス国内排出量5年ぶり 減少 環境省発表 12.1 化学及血清療法研究所が血液製剤 を不正製造していたことが発覚 12.13 COP21「パリ協定」採択 12.18 第5期科学技術基本計画を了承 政 府の総合科学技術・イノベーション会 議
11.13「高校生のための金曜特別講座」で 神崎亮平教授が講義 11.20 先端研ニュース第93号発行	11.13 パリで同時テロ、「イスラム国」の 犯行	
12.22 JX エネルギー社共催のインテレク チュアル・カフェ「未来創造に向けた 産学連携～『連携』から『融合』へ～」 開催		

2016 年

所長あいさつ 所長 神崎 亮平

生物はそれを取り巻く環境に大きく依存します。環境という状態の中で、個々の動きやネットワークが決まる。環境を見ると個々の動きが見えてくるのです。

東京大学先端科学技術研究センター（先端研）は、理工系の先端研究と、社会科学やバリアフリーという社会システムに関わる研究を、基礎から応用、社会へと広範な領域で行う、いわば“ミニ東大”です。多様な研究分野を融合活用する環境が、社会のあらゆる要請に素早く対応できる先端研の機動性を生み出しています。

社会の複雑な課題に対し、いかに個々の研究成果を結びつけ、全体の中での関連性を見出すか。そのためには、基礎と応用研究を相互に着実に進めることが重要です。基礎がしっかりしていれば、問題が生じても基礎から課題を再確認できるからです。先端研は、まさに盤石な基礎研究の上に応用研究そして融合研究を図り、社会のニーズに責任を持って応える力を更新し続けています。そのためには、若い研究者の力が不可欠で、活気あふれる有能な人材が学び、育ち、自在な研究を通して活躍できる場を提供するのも先端研の使命です。

研究、環境、人の融合は、その総和を超えた力を発揮します。未来を見据えた新しい研究、そして今まさに直面する課題は、さまざまな研究領域の協働と融合の結果として、学際的に創造され、解決されるものと考えています。

機動性を持った“ミニ東大”の特徴を生かし、先端研は未来への新しい科学と技術への挑戦を続けていきます。

先端研	社会	科学
1.5 ソウル大学 AICT の訪問・合同ワークショップ開催	1.29 日銀がマイナス金利導入決定	1.21 米カリフォルニア工科大研究チーム、太陽系 9 番目の惑星の存在を発表
2.7「東日本大震災アーカイブプロジェクト」第 5 回ディスカッション開催		2.1 WHO、ジカ熱感染拡大で緊急事態宣言
2.18 先端研ニュース第 94 号発行		2.12 米大学を中心とする国際実験施設「LIGO」の研究チーム、重力波を初観測と発表
2.18 英上院議員アンドリュー・ランズリー卿視察		2.15 脳の起源はサメの登場より古い 5 億年以上前 理研と兵庫医大が解析
3.31「魔法のプロジェクト 2015 ～魔法の宿題～」の成果をまとめた携帯情報端末活用事例報告書を発行		3.1 英ディープマインド「Alpha GO」、世界トップ囲碁棋士イ・セドルに勝ち越し
3.31 西村幸夫所長、糸井和昭事務長退任		3.4 政府、宇宙活動法案を閣議決定
4.1 神崎亮平所長、熊澤鉄也事務長就任		3.10 iPS 細胞から目の主要部分細胞を作製
4.15 障がい児の学習・生活支援を行う「魔法のプロジェクト 2016 ～魔法の種（たね）～」の協力校 70 校を決定	4.14 熊本地震、震度 7 を観測	3.25 日本の重力波望遠鏡が試験運転開始 岐阜の「KAGRA」
4.20 気候変動科学分野の小坂優准教授が平成 28 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰「若手科学者賞」を受賞		4.1 量子科学技術研究開発機構が発足 放医研と 4 研究所が統合
5.11 富士電機（株）と共催の「人工知能（AI）の応用展望」をテーマにした交流会開催	5.26-27 伊勢志摩サミット開催	4.29 海洋研究開発機構（JAMSTEC）などの共同研究グループ、シベリアの永久凍土の乾燥化が急激な温暖化によるものであることを明らかに
5.18 分野横断型プロジェクト「東日本大震災・熊本地震アーカイブプロジェクト」第 1 回ディスカッション開催	5.27 オバマ米大統領が広島訪問	5.2 JAXA、エックス線天文衛星「ひとみ」の運用を断念
5.26 先端研ニュース第 95 号発行	6.19 18 歳選挙権施行	5.14 昭和基地でも CO ₂ 濃度「危険水準濃度」400ppm 超える 国立極地研究所発表
6.3 キャンパス公開（～ 4 日）	6.23 英国民投票で「EU 離脱」過半数	6.28 文科省、遺伝子実験で違反の 2 大学に厳重注意

先端研	社会	科学
7 ベルモント・フォーラム CRA（国際共同研究）の研究期間開始（～2020年3月） 中村尚教授（気候変動科学）の参加する国際研究グループの研究課題が採択される 7.15 岡田至崇教授（新エネルギー分野）と石川県企業との共同研究開発案件が NEDO の平成 28 年度「新エネルギーベンチャー技術革新事業」に採択される 8.11 「DO-IT Japan」が 10 周年記念一般公開シンポジウムを東大安田講堂にて開催 8.26 先端研ニュース第 96 号発行 10.3 平成 28 年度科学技術振興機構（JST）戦略的創造研究推進事業総括実施型研究（ERATO）に中村泰信教授の「巨視的量子機械」が採択される 10.9 先端研 30 周年記念事業実行委員会立ち上げ キックオフを行う 11.16 先端研・（株）日立製作所連携「日立東大ラボ開所記念セミナー」開催 11.22 先端研ニュース第 97 号発行 11.23 内閣官房東京オリンピック競技大会・東京パラリンピック競技大会推進本部事務局と『大学における「心のバリアフリー」ワークショップ・大学 meets 当事者研究』を協力開催 12.5 稲見昌彦教授（身体情報学分野）が 2016 年度高柳健次郎業績賞を受賞	7.10 参院選で与党大勝 7.26 相模原市の障害者施設で 19 人刺殺 7.31 東京都知事選で小池百合子氏当選 8.8 天皇陛下、退位のご意向を示唆 8.21 リオ五輪閉幕、日本は史上最多のメダル 41 個 11.8 米大統領選でトランプ氏当選	7.1 オゾン層の回復を初めて確認 米 MIT が発表 7.7 宇宙飛行士・大西卓哉さんソユーズ宇宙船で ISS へ 9.1 縄文人は 1 万 5,000 年より前に出現か 東ユーラシア人から最も早く枝分かれ 総合研究大学院大学（総研大）と国立遺伝学研究所などの研究グループが発表 10.3 東京工業大・大隅良典名誉教授にノーベル生理学・医学賞 オートファジーを解明した功績 10.24 WMO、二酸化炭素の 2015 年世界平均濃度が「危険水準濃度」400ppm になり過去最高を更新、と発表 11.4 「パリ協定」、発効 11.9 民間宇宙開発促す宇宙活動法など 2 法が成立 11.30 原子番号 113 番の名称が「nihonium（ニホニウム）」、元素記号が「Nh」と正式に決まる 12.20 「イプシロン 2 号」打ち上げ成功 12.21 高速増殖原型炉「もんじゅ」廃炉決定 12.26 日本の平均気温、過去最高に 気象庁発表

2017年

所長あいさつ 所長 神崎 亮平

「先端研のように自由に研究ができる環境は、なかなかない。
私もここで育ててもらったし、ここに来てから研究を飛躍的に展開できた。
私は、先端研を愛しています。だからこそ、全力で次のステージへと飛び立たせたいのです。」

いま私たちの社会が立ち向かう課題は複雑極まりなく、一つの領域に特化したスペシャリスト、つまり、個々に突出した点としてのだけの先端では、もはや太刀打ちできません。ひとつひとつの研究は、盤石な基礎研究の上に展開する卓越したものでありながらも、常に異分野を意識し、刺激しあい、自由につながる機会を持つ有機的な「面」が隆起して生まれる点—先端—にこそ、複雑な社会課題を突破する力があると考えています。

設立から30年。私たちは「過去を振り返らず、現在と未来を見つめる」という先端研のDNAを引き継ぎ、既成の先端ではなく、自ら価値をシフトした先端に向かって、挑戦を続けます。

未来を見据えた新しい研究、研究環境と体制、人材育成や産学連携など、先端研のさまざまな「面」を強め、広げていくこと。多様で柔軟な発想と場にさらなる勢いを与え、社会課題を突破して未来を豊かにする「先端」を生み出すこと。その情熱の源を、国内外の多くの方々と共有したいと思います。そのために、私たちは全力を尽くします。

先端研	社会	科学
1.16 先端研30周年記念ウェブサイトを公開		1.11 海洋研究開発機構中心の共同研究グループ、東日本大震災で海底断層最大65mずれたと発表
1.19 ICTを活用して障がい児の学習・生活支援を行う「魔法のプロジェクト2017～魔法の言葉～」協力校を募集		1.24 防衛省運用の初の通信衛星「きらめき2号」打ち上げ成功
1.30 英国日立ケンブリッジ研究所一行が訪問		1.27 科研費の抜本改革を平成30年から実施へ、多様で独創的な学術振興を目指す 文科省公表
2.21 先端研ニュース第98号発行		2.6 他人のiPS使い世界初の臨床研究開始 理研などが網膜細胞で
		2.28 「宇宙の国勢調査」第1弾を国立天文台が公開 すばる望遠鏡が捉えた膨大な銀河画像データ
3.23 高橋研究室（光製造科学分野）の鈴木裕貴さん（大学院工学系研究科精密工学専攻 M2）が工学系研究科長賞（研究最優秀）を受賞	3.23 森友学園・籠池泰典氏を証人喚問	3 女性研究者割合、日本は20%で調査対象の12ヶ国・地域で最低 オランダ出版社調査
3.23 加藤勝信内閣府特命担当大臣（働き方改革担当）が訪問		3.17 情報収集衛星「レーダー5号機」を載せたH2Aロケット33号機、打ち上げ成功
3.31 「魔法のプロジェクト2016～魔法の種～」の携帯情報端末活用事例報告書を発行		3.23 「日本の科学成果水準が10年で低下、他の科学先進国から遅れ」英科学誌『ネイチャー』が特集
4.4 フランス IHEST（Institut des hautes études pour la science et la technologie・仏科学技術高等研究院）一行が訪問		3.28 他人のiPS細胞の移植手術を実施 理研グループが世界初
4.10 熊本県及び熊本大学との間で包括的連携に関する協定を締結		4.11 宇宙の成り立ち解明目指す大型加速器「スーパー KEKB」が来年初め始動へ 素粒子観測測定器を設置
4.13 先端研・岡田研究室と電気通信大学・曾我部研究室、株式会社グリッドによる「人工知能研究室」開設記念講演会		4.14 名古屋大研究グループ、夢の筒状炭素分子「カーボンナノベルト」合成に成功
		4.21 政府、研究開発投資額を増額 2020年度には4兆4,000億円に

先端研	社会	科学
4.18 「魔法のプロジェクト 2017～魔法の言葉～」協力校決定		4.21 1 億度を超えるイオン温度を達成 核融合研が重水素実験で
5.18 群集の安全とサービスの向上を目指す社会連携研究部門「群集マネジメント研究会」発足	5.7 仏大統領選でマクロン氏当選	5 ランサムウェア「WannaCrypt」世界各地で被害広がる
5.23 先端研ニュース第 99 号発行 先端研ロゴ、リニューアルを公表	5.16 真子さまご婚約	5.11 東北大らの研究グループ、最初の生物大絶滅の原因は大火山噴火による寒冷化と発表
6.2 キャンパス公開（～3 日）	6.9 天皇退位特例法が成立	5.16 浮遊する黒色酸化鉄粒子が大気を加熱 東京大や気象庁気象研究所の研究グループ発表
	6.15 テロ等準備罪法が成立	6.1 政府の準天頂衛星「みちびき 2 号機」打ち上げ成功 GPS の精度向上へ
7.11 信州大社会基盤研究センター及び軽井沢町との間で包括的連携に関する協定を締結		6.1 トランプ米大統領、パリ協定からの離脱表明
		6.13 もんじゅの廃炉は 30 年計画 日本原子力研究開発機構が基本計画まとめる
		8.1 東京大分子細胞生物学研究所の教授ら 2 人が論文不正 捏造や改ざんが 5 本の論文で認定
9.22 先端研ニュース 第 100 号(先端研設立 30 周年記念特別編集号) 発行		8.17 論文数で日本は世界 2 位から 4 位に 科学技術・学術政策研究所公表
9.30 先端研 30 周年事業 記念講演会（科学と技術のハーモニーで人と社会をつなぎ未来を形にする先端研）を ENEOS ホールで開催		8.19 準天頂衛星「みちびき 3 号機」打ち上げ成功
10.11 先端研創立 30 周年記念式典並びに記念祝賀会を ANA インターコンチネンタルホテル東京にて開催		9.6 大規模太陽フレア観測 NASA 発表
10.13 先端研 30 周年事業 先端研オリンピックを開催		9.15 米 NASA 土星探査機「カッシーニ」が任務終える
		10.3 重力波の観測に貢献した米国の 3 氏にノーベル物理学賞
		10.16 日本の重力波追跡観測チーム、重力波を出した「二つの中性子星の合体」を電磁波観測で追認

※ 「所長あいさつ」は各年度の先端研パンフレットなどより転載。

年表の記載事項は、先端研関連は『先端研ニュース』など、その他は『読売年鑑』などを参照して作成した。