

# 総研大ニューズレター

第 15 号 2009. 8 発行

## ● 目次

- 【今月のトピック】 「国立情報学研究所・オープンハウス 2009 を開催  
国立情報学研究所」  
「日本歴史研究専攻 第 8 回大学院講演会を開催  
日本歴史研究専攻」  
「葉山高等研第 7 回フォーラム  
～進歩主義の後継ぎはなにか～ を開催  
葉山高等研究センター」  
「中高生のための科学セミナー  
～宇宙に学ぶこと～ を開催 総務課広報係」

【各種募集】

【イベント情報】

【編集後記】

## 【今月のトピック】

### 「国立情報学研究所・オープンハウス 2009 を開催」

情報・システム研究機構 国立情報学研究所 (NII) は、去る 6 月 11 日、12 日の 2 日間、オープンハウス 2009 (研究所一般公開) を、東京都千代田区と国立公文書館の後援を得て開催しました。研究成果や活動についてのポスター展示・デモ、講演会、シンポジウムなどをおこない 2 日間で 1200 名を越える参加者がありました。



基調講演会場



N I I オープンハウス展示会場

研究成果展示は、外部からの出展 (国立公文書館、東京都古書籍商業共同組合、明治大学) を含む約 100 のブースで、ポスター展示、デモを 2 日間にわたっておこないました。

初日は坂内正夫所長の挨拶及び研究所活動の現況報告に続き、石井裕氏 (MIT 教授・メディアラボ副所長) による「独創・協創・競創の風土とタンジブル・ビット」および新井紀子 (NII 教授) による「役にたたなきや数学じゃない」の 2 つの基調講演がおこなわれ、両講演とも一橋記念講堂 (定員 500 名) で立ち見が出るほどの盛況となりました。また、夕方からは NII の研究者が、情報学の先端を具体的なキーワードを切り口に一般向けに解説する市民講座 (平成 21 年度第 1 回) 「セキュリティとコンピューター ―攻撃に強いソフトウェアをいかにして作るか?― (講

師：吉岡信和 NII 准教授）が開催されました。講演後には、市民講座コーディネータ（稲岳哲也 NII 准教授）が、集まった質問用紙を取りまとめて質問する質疑応答がおこなわれました。

2 日目は、まつもとゆきひろ氏（ネットワーク応用通信研究所フェロー / 楽天技術研究所フェロー / Ruby アソシエーション理事長）を迎え、「オープンソース言語 Ruby からのメッセージ」と題した基調講演がおこなわれました。午後からは「学術情報基盤オープンフォーラム発足式」が挙行され、文部科学省研究振興局 船橋徹情報課長、有川節夫九州大学総長、結城章夫山形大学学長ほかの祝辞のあと、オープンフォーラムの活動、次期学術情報ネットワーク（SINET4）の紹介がありました。また並行して「次世代学術コンテンツ基盤ワークショップ」がおこなわれ、多くの参加者による熱心な議論が交わされました。

オープンハウスの参加者からは、NII がおこなっていることを知る機会として非常に良かった、面白い展示があり興味深い内容だったといった感想が寄せられました。

当日の講演の映像（市民講座は資料、質問への回答も含む）、研究成果発表の要旨、ポスターは後日、国立情報学研究所のホームページで公開しますのでご覧ください。

【文責：国立情報学研究所企画推進本部広報普及チーム】

## 「日本歴史研究専攻 第8回大学院講演会を開催」

日時：2009年7月5日（日） 13:00～16:30

場所：明治大学アカデミーコモン 309A 教室

内容：日本歴史研究専攻では、「分析科学と歴史学」というテーマで講演会を行ないました。

講演1 齋藤努教授 「失われた技術「大鍛冶」の再現」



齋藤努教授による講演

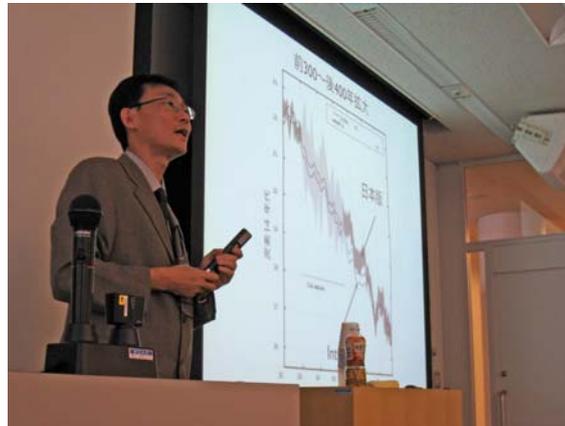
**鉄について** 私たちはたくさんの鉄を利用しています。その鉄は、硬い鉄と軟らかい鉄とに分けられます。含まれる炭素濃度が高いのが硬い鉄で、低いのが軟らかい鉄です。硬い鉄の代表は日本の美術品としても知られる刀剣の材料、玉鋼（ルビ：たまはがね）です。伝統的なその製作方法が「たたら吹き」と呼ばれる方法です。

**大鍛冶とは？** 炭素濃度が高い硬い鉄は、一方で折れやすいという性質をもっています。軟らかい鉄も必要でした。たとえば、釘や金具類、火縄銃の銃身などです。それは庖丁鉄と呼ばれたもので、日常生活用具の材料として不可欠なものでした。それを作る技法が大鍛冶という方法でした。いったん、高濃度の炭素を含む銑鉄（鋳鉄）を作り、次にその中の炭素を燃やして除く、という二段階の方法でした。

**明治以降消滅した大鍛冶の技術、その再現** ところが、明治時代になって近代製鉄法が導入されると、大鍛冶の技術は消滅してしまいました。現在残されている資料は明治時代の操業状況を記録した二編の論文だけです。そこで、齋藤教授は、この論文と、大鍛冶の技術について聞いたことがあるという古老への聞き取り調査をもとに、この大鍛冶の技術の再現に取り組みました。炉内の温度測定や送風量の測定などに、最新の機材を用い、予備加熱時と熔融時の適切な温度、脱炭が炉内のどの箇所で行なっているか、効率的な脱炭を行なうための羽口の位置や角度の設定、

などを分析しながら、炭素濃度 0.1%の庖丁鉄と同様の生成物を作ることに成功したのです。そして、そのメカニズムを明らかにしたのです。

## 講演 2 藤尾慎一郎教授「炭素 14 年代と新弥生像」



藤尾慎一郎教授による講演

**あれから 6 年** 平成 15 年（2003）春、国立歴史民俗博物館の年代研究グループは、炭素 14 年代測定結果をもとに、日本列島の水田稲作が九州北部では紀元前 10 世紀には始まっていたという新説を発表しました。それまでの考えを約 500 年さかのぼらせる説で、学界内外に衝撃がはりました。学界にはまだ疑問を呈する意見もありますが、この新しい説を採用する教科書もあらわれ始めています。

**年代がさかのぼった結果は？** これまで弥生時代は「稲と鉄」の時代と考えられてきました。水田稲作によりコメの収穫量が増えれば人口も増加し、鉄器の利用は生産面でも武器使用の面でも画期的で、紀元前 5 世紀から紀元前 1 世紀の約 400 年という短期間で急速に階層差が生まれて権力者が登場し、やがて古墳時代へと展開すると考えられてきました。しかし、弥生時代の長さが約 1200 年に伸びても、見つかっている遺跡や住居の数は変わりませんから、稲作による生産性の向上も人口の増加も証明できないのです。鉄製武器の普及によって戦いが激化したという事実も確認できていないようです。

**新しい弥生時代像** 紀元前 10 世紀に九州北部で始まった水田稲作は、急速に日本列島各地に広まったのではなく、近畿まで広まるのに約 300 年、関東南部まで広まるのには約 800 年もかかったことが明らかになりました。日本の水田稲作の定着には大きな時代差と地域差とがみられるのです。北海道が縄文文化、琉球列島が貝塚文化、本州・四国・九州の弥生文化、と三つの文化圏があったというのがこれまでの定説です。しかし、本州でも約 800 年もの長い間、稲作をおこなう弥生文化とそれをおこなわない文化とが併存していたことが明らかとなりました。

**考古学研究における科学的方法の導入** これまで土器の編年を時間軸に用いて行なわれてきた考古学の研究は、炭素 14 年代による科学的方法が導入されたことによって、大きく変わってきています。この年代研究は、弥生時代像の見直しだけでなく、その前後の時代、つまり旧石器時代や縄文時代、また古墳時代の見直しをも迫っています。卑弥呼の墓との説もある箸墓古墳の築造年代は、240 年—260 年の範囲内に絞られるという見解が出てきています。考古学と分析科学との協業による、新しい歴史学の研究がいま日進月歩で進んでいるのです。この大学院講演会の内容は『歴史研究の最前線』vol.12 として編集し、秋に刊行の予定です。

講演会は約 50 名の参加者を迎えて行なわれ、分析科学と歴史学に対する関心の高さをうかがうことができました。アンケートによれば非常に好評で、日本歴史研究専攻の広報活動の一環として、その目的を十分に果たすことができたと思います。

[文責：日本歴史研究専攻 関沢まゆみ 准教授]

## 「葉山高等研第7回フォーラム ～進歩主義の後継ぎはなにか～ を開催」

葉山高等研究センターでは、「進歩主義の後継ぎはなにか」というテーマのフォーラムを開催しています。本フォーラムは、「進歩主義」に対して、学問的な研鑽をふまえつつ多角的な観点から深くまた広く熟慮・検討を行い、抜本的に新しいその「後継」を提示することを目指しています。

今回は7回目の開催で、2009年7月9日（木）の初夏の夕時から、愛知県岡崎市の分子科学研究所計算科学センターにおいて開催しました。最初に廣田榮治本学名誉教授の開会挨拶があり、本フォーラムの趣旨について説明がありました。その後、高畑尚之本学学長、長濱嘉孝基礎生物学研究所特任教授、永山國昭生理学研究所教授、平田文男分子科学研究所教授の順に講演が行われ、各講演後に討議が行われました。講演では、現代社会構造と今までの社会で形成されてきた哲学に対して、自然科学（特に生物学・進化学）と経済学の観点から、検討が加えられました。そして進歩主義の後継となる新しい価値観が提示されました。

今回は日没後に開始されたにも関わらず、上記講演者以外に岡崎の研究所に在籍する研究者と大学院生が多数参加し、熱い討論が行われました。今年度は、本フォーラムの最終年度ですが、8月に国立民族学博物館で、11月に立川の基盤機関において、あと2回の開催を予定しています。是非ご参加下さい。



【文責：葉山本部 眞山聡 助教】

## 「中高生のための科学セミナー ～宇宙に学ぶこと～ を開催」

2009年7月29日（水）に中高生のための科学セミナーを、横須賀市自然・人文博物館において開催しました。このセミナーは、総研大の地域連携と高大連携事業の一環として、2008年度から開催されており、今回は地元の中高生43名と地元横須賀高校の先生方が参加しました。



阪本成一教授



科学セミナー風景

講師として総研大/JAXA 宇宙航空研究開発機構の阪本成一教授が、「宇宙に学ぶこと」と題して、2時間の講演を行いました。講演の中で参加者は、国立天文台が開発したソフトウェアを駆使した宇宙旅行に出かけました。まず私達の住む地球から旅立ち、月、火星、金星、太陽と馴染みの深い天体を見ていきました。月と太陽では、最近話題の衛星「かぐや」、「ひので」の美しい映像に魅了されました。その後、太陽系をあとにし、私達の銀河系を概観し、私達は銀河系の片隅に住んでいることを学びました。そしてついに銀河系から遠く遠く離れた現在の宇宙の果てまで辿り着き、宇宙の大規模構造を楽しみました。今回の短い宇宙旅行で参加者は、宇宙の広さを実感すると同時に、私達が住む地球環境がどれだけ素晴らしいかを知りました。講演の最後には阪本教授から、科学が「力」と「危険性」という二つの重要な側面を持つというメッセージが届けられ、私達一人一人はどのように科学と向かい合っていくべきかを考える良い機会となりました。

【文責：葉山本部 眞山聡 助教】

**【各種募集】**・・・現在公募中の情報を掲載しています。

事 項	応募期間	提出先
国立天文台滞在型研究員	随時(滞在希望初日の前月1日まで)	国立天文台研究支援係
<a href="http://www.nao.ac.jp/Jobs/Job000175.html">http://www.nao.ac.jp/Jobs/Job000175.html</a>		
(第15回)総合研究大学院大学長倉研究奨励賞募集	7月21日(火)～12月18日(金)	所属する専攻長
<a href="http://www.soken.ac.jp/student/guide/nagakura.html">http://www.soken.ac.jp/student/guide/nagakura.html</a>		

**【イベント情報】**・・・オープンキャンパス，入試説明会，入試など大学行事に関わるもの。

8月

日程	時間	行事名	場所
3日(月) -8日(金)		国立天文台野辺山宇宙電波観測所「電波観測実習」	国立天文台野辺山宇宙電波観測所
<a href="http://www.nro.nao.ac.jp/~nro45mrt/misc/45school.html">http://www.nro.nao.ac.jp/~nro45mrt/misc/45school.html</a>			
24日(月) -28日(金)		物理科学研究科 体験入学 (核融合科学専攻)	核融合科学研究所
<a href="http://soken.nifs.ac.jp/taiken/index21.html">http://soken.nifs.ac.jp/taiken/index21.html</a>			

9月

日程	時間	行事名	場所
30日(水)		学位記授与式	葉山キャンパス

10月

日程	時間	行事名	場所
未定(1日間)		日本歴史研究専攻広報のための大学院講演会および説明会開催	国立歴史民俗博物館
4日(日)		平成21年度 地域文化学専攻・比較文化学専攻大学院説明会	国立民族学博物館 第3セミナー室
5日(月) -7日(水)		平成21年度総研大レクチャー「英語による研究交流」	総研大葉山キャンパス
<a href="http://www.soken.ac.jp/education/education/lecture.html">http://www.soken.ac.jp/education/education/lecture.html</a>			
8日(木)		入学式	葉山キャンパス
17日(土) -18日(日)		文化科学研究科 学術交流フォーラム「極限の文化一人はどこで生きているか、生きられるか」	国立民族学博物館 講堂

<基盤機関の行事>

8月

日程	時間	行事名	場所
1日(土)	13:00-17:00	第6展示室関連フォーラム第70回「戦争と平和」	東商ホール 主催:国立歴史民俗博物館 ※事前申込必要
<a href="http://www.rekihaku.ac.jp/events/forum/next3.html">http://www.rekihaku.ac.jp/events/forum/next3.html</a>			
3日(月)	13:30-15:15	みんぱく映画会/みんぱくワールドシネマ『キリクと魔女』(アニメ映画)	国立民族学博物館
<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html</a>			
3日(月) -23日(日)		展示場クイズ「みんぱQ アフリカ編」	国立民族学博物館
<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html</a>			
4日(火) -30日(日)		くらしの植物苑特別企画「伝統の朝顔」	国立歴史民俗博物館 くらしの植物苑
<a href="http://www.rekihaku.ac.jp/events/schedule.html#3">http://www.rekihaku.ac.jp/events/schedule.html#3</a>			
6日(木)	18:30-19:45	国立情報学研究所 市民講座「科学ジャーナリズム—新聞記事の科学面はどのようにつくられるか?—」	学術総合センター 2階中会議場 主催 国立情報学研究所
<a href="http://www.nii.ac.jp/index.php?action=pages_view_main&amp;page_id=315">http://www.nii.ac.jp/index.php?action=pages_view_main&amp;page_id=315</a>			
8日(土)	11:00-12:00	歴博探検「はかって知ろう、日本のたてもの」	国立歴史民俗博物館
<a href="http://www.rekihaku.ac.jp/kids/explore/index.html">http://www.rekihaku.ac.jp/kids/explore/index.html</a>			
8日(土)	14:00-16:00	第308回歴博講演会「アジアの建築と都市」	国立歴史民俗博物館
<a href="http://www.rekihaku.ac.jp/events/lecture/index.html">http://www.rekihaku.ac.jp/events/lecture/index.html</a>			
13日(木)	13:00-13:30 15:00-15:30	ギャラリー・トーク「アフリカの音の世界 親指ピアノとマリimba」	国立民族学博物館
<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html</a>			

14日(金)	14:00-15:00	ギャラリー・トーク「コートジボワール人陶芸家が見た新しいアフリカ展示」	国立民族学博物館
	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html</a>		
17日(月) -20日(木)		君が天文学者になる4日間 at 姫路	姫路市宿泊型児童館「星の子館」 主催: 姫路市宿泊型児童館「星の子館」・自然科学研究機構 国立天文台
	<a href="http://www.nao.ac.jp/kimiten/index.html">http://www.nao.ac.jp/kimiten/index.html</a>		
20日(木) -28日(金)		第3回 大学生のための素粒子原子核サマースクール サマーチャレンジ 宇宙、物質、生命 - 21世紀の謎に挑む	主催/共催: KEK・高エネルギー物理学研究者会議・原子核談話会
	<a href="http://ksc.kek.jp/">http://ksc.kek.jp/</a>		
22日(土)	9:00-16:00	国立天文台 野辺山電波観測所 特別公開	国立天文台野辺山
	<a href="http://www.nro.nao.ac.jp/openday/open2009/index.html">http://www.nro.nao.ac.jp/openday/open2009/index.html</a>		
22日(土)	13:00-14:00	ワークショップ「アフリカの太鼓をたいてみよう！」(第1回)	国立民族学博物館
	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html</a>		
22日(土)	14:30-15:30	コンサート「アフリカン・パーカッション セネガル・サバールの響き」(第1回)	国立民族学博物館
	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html</a>		
23日(日)	13:30-14:30	ワークショップ「アフリカの太鼓をたいてみよう！」(第2回)	関西テレビ放送なんでもアリーナ 主催: 国立民族学博物館
	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html</a>		
23日(日)	14:45-15:45	コンサート「アフリカン・パーカッション セネガル・サバールの響き」(第2回)	関西テレビ放送なんでもアリーナ 主催: 国立民族学博物館
	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html</a>		
23日(日)	14:30-15:30	ウィークエンド・サロン 研究者と話そう「新しいアフリカ展示ができるまで」	国立民族学博物館
	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/africa_renewal09_summer.html</a>		
24日(月) -28日(金)		第20回 生理科学実験技術トレーニングコース	生理学研究所
	<a href="http://www.nips.ac.jp/training/2009/">http://www.nips.ac.jp/training/2009/</a>		
29日(土)	10:00-12:00	第125回 暮らしの植物苑観察会「朝顔の交配・育種のすすめ」	国立歴史民俗博物館 暮らしの植物苑
	<a href="http://www.rekihaku.ac.jp/events/schedule.html#3">http://www.rekihaku.ac.jp/events/schedule.html#3</a>		
29日(土)		国立天文台 岡山天体物理観測所 特別公開	国立天文台 岡山天体物理観測所
	<a href="http://www.oao.nao.ac.jp/public/event/od2009/">http://www.oao.nao.ac.jp/public/event/od2009/</a>		
8月30日(日) まで (2会場同時開催)	9:30-17:00	ミニ企画展示: 百鬼夜行の世界	国立歴史民俗博物館
	<a href="http://www.rekihaku.ac.jp/events/p090718.html">http://www.rekihaku.ac.jp/events/p090718.html</a>		
	10:00-16:30	百鬼夜行の世界(百鬼の素性と展開)	国文学研究資料館
	<a href="http://www.nijl.ac.jp/contents/events/index.html">http://www.nijl.ac.jp/contents/events/index.html</a>		

9月

日程	時間	行事名	場所
2日(水)	18:30-19:45	国立情報学研究所 市民講座「ネット時代の社会心理—インターネットは地域社会をどう変えるのか?—」	学術総合センター 2階中会議場 主催 国立情報学研究所
6日(日)		高エネルギー加速器研究機構 一般公開	KEK
10日(木) -12月8 (火)		特別展「自然のこえ 命のかたち—カナダ先住民の生みだす美」	国立民族学博物館
12日(土) -27日(日)		第1回東京国際科学フェスティバル	三鷹市を中心に調布市、府中市、武蔵野市、小金井市、国分寺市など都内全域 主催:東京国際科学フェスティバル実行委員会(宇宙航空研究開発機構 他)
25日(金) -10月23 日(金)		「近世小説特別展」	国文学研究資料館
30日(水)	18:30-19:45	国立情報学研究所 市民講座「通信の品質保証 —快適な情報通信はいかに実現されるか?—」	学術総合センター 2階中会議場 主催 国立情報学研究所

10月

日程	時間	行事名	場所
2日(金)	14:00-17:00	平成21年度第2回軽井沢土曜懇話会	国際高等セミナーハウス(軽井沢) 主催:国立情報学研究所
24日(土)	14:00-17:00	平成21年度第3回軽井沢土曜懇話会	国際高等セミナーハウス(軽井沢) 主催:国立情報学研究所
24日(土)	10:00-19:00	三鷹・星と宇宙の日	国立天文台三鷹

## <教員の受賞情報>

複合科学研究科

情報学専攻

○ 佐藤いまり 准教授

「MIRU2009（画像の認識・理解シンポジウム）」にて  
優秀論文賞 受賞

○ 坊農 真弓 助教

「第23回社会言語科学会研究大会」にて  
研究大会発表賞 受賞

## 【編集後記】

総研大ニューズレター第15号をお届けします。

梅雨明けが各地で報じられましたが、その後雨が多く夏休みらしからぬ天気が続いています。また、九州・山口などでは豪雨が続き、大きな災害をもたらしています。毎日暑いのも大変ですが、やはり夏は青い空、じりじり照りつけるような日差しが待たれます。

さて、先日の日食は天文ファンのみならず多くの人たちが期待して空を見上げていましたが、残念ながら曇りや雨のところが多く、はっきり見ることは出来ませんでした。それでも雲の間からうっすらと覗く天体ショーに改めて自然の神秘を感じた方が多かつたのではないのでしょうか。

小中学生の理科離れが報じられていますが、こういう体験を通して自然科学への関心を持ってもらえればと思います。また、本学の「中高生のための科学セミナー」「オープンキャンパス」などの各種行事が関心を引き出す一助になればと願っています。

[総務課]

◎各専攻で教員や学生がメディアに出演が決まっている場合や、発表や表彰等があった際にはご連絡ください。またメディア等に出演される場合は、可能な限り「総合研究大学院大学」と表記していただけますようご協力をお願いします。

発行 2009年8月5日

編集



国立大学法人

総合研究大学院大学

THE GRADUATE UNIVERSITY FOR ADVANCED STUDIES

広報委員会

神奈川県三浦郡葉山町（湘南国際村）

総務課広報係（担当）

TEL 046-858-1590/FAX 046-858-1542

E-mail: kouhou@ml.soken.ac.jp

©2009 SOKENDAI