

Symbio Community Forum

News Letter
Vol.11 2014

吉川榮和 会長

シンビオの新展開を期待するー10周年記念を志向して
シンビオ社会研究会の会員情報・役員リスト

活動報告

シンビオ・黄檗会共催講演会

講演会「エネルギー・環境問題の国際動向を考える」

関東シンビオ・黄檗会共催講演会

第17回『原子力安全とシミュレーション技術

国際ワークショップ (IWNSST17)』報告

研究談話会

シンビオの新展開を期待する・十周年記念を志向して



本会は、共生と協働の理念の下、望ましい科学技術の社会的使命を共考する広場として平成十八年十二月十二日正式にNPO法人として登録以来非営利活動を継続発展してきました。シンビオは二年後の平成二十八年度には設立十周年の節目を迎えることとなります。

さてご案内のように平成二十三年三月に発生した東電福島第一発電所事故の余波はその後も一向におさまらず原子力には益々先行き不透明感が続きます。シンビオは原子力の長所を生かし短所を削ぐことを念頭に、その社会との望ましい共生の在り方の探求を大きなテーマに活動してきましたが、それほど効果はありません。

さて、五月二十三日開催の本会の今年度通常総会では、五回目の役員全員改選を行いました。新たな役員構成では副会長を四名に増やすとともに、昨年度の定款改訂に沿って今期役員全員の任期を今回の通常総会の日から二年後の平成二十八年四月三十日までと固定しました。具体的には東京方面でご活躍の方々新たに理事さんに加わっていただくとともに、監事二名は関西の方に交代いただきました。五福明夫理事と吉田民也理事にはそれぞれ国際事業と総務担当で副会長を継続いただくとともに、関東地区と関西地区での本会の諸事業発展のため、新たに永里善彦新理事と中村洋之理事に副会長になっていただきました。監事には、長年副会長をお勤めいただいた杉万俊夫前理事と、これまで正会員として関西地域で本会を支えていただいた神谷俊夫氏に新たにさせていただきました。

副会長の四名の方々には、新たな理事、監事と会員の皆様とで、今後の本会の新しい方向を開拓してくださいませように期待しています。とくに今期の新役員にはそろそろ迎える当会の十周年記念事業をどのようにするか念頭においてくださることを期待しています。

それでは皆様の本年のご健勝と益々のご発展を祈念します。

特定非営利活動法人 シンビオ社会研究会 会長 吉川 榮和

会員の種類

シンビオ社会研究会の会員には次の4種類があります。

1. 正会員 2. 登録会員 3. 賛助会員 4. 海外連絡会員
海外連絡会員は、理事会の推薦で会長が海外の個人に委嘱しています。

各会員の入会金、年会費とサービス内容は、シンビオ社会研究会のホームページをご覧ください(※)。なお、海外連絡会員は、入会金、年会費は不要です。

- 本会の行う活動行事等にご参加の方には、ご本人の同意を得て登録会員になってもらうようにしております(入会金、年会費不要)。登録会員から正会員への変更には入会金は不要です。
- 正会員で2年間正会員費を滞納されると自動的に登録会員に変更します。
また、2012年度より賛助会員に個人会員を設けました(賛助会費は寄付金とみなされます)。

入会の方法

シンビオ社会研究会のホームページをご覧くださいの上、ホームページ(※)より会員入会申込書をダウンロードして、下記のいずれかの方法で申込書をご送付下さい。

●郵送の場合

〒606-8202 京都市左京区田中大堰町4-9

(公財) 応用科学研究所内

シンビオ社会研究会 事務局宛

●電子メール添付の場合

シンビオ社会研究会 事務局メール symbio-office@nike.eonet.ne.jp

(※) <http://sym-bio.jpn.org/homepage.php>

役員リスト

(任期：平成26年5月23日—平成28年4月30日)

役職名	氏 名			
会長	吉川 榮和			
副会長	五福 明夫、永里 善彦、中村 洋之、吉田 民也			
理事	伊藤 京子 亀井 敬史 下田 宏 新田 純也 藤井 有蔵	石井 裕剛 久郷 明秀 成松 洋 根岸 和生	大須賀 安彦 作田 博 新田 隆司 山本 倫也	
監事	神谷 俊夫 杉万 俊夫			

シンビオ講演会・懇親会(黄檗会と共催)報告

吉田 民也 記

平成二十六年五月二十三日(金) 京大百周年時計台記念館にて当会通常総会の後、黄檗会と共催で恒例の講演会および懇親会を開催しました。

講演会では、「京都大学吉田キャンパスの動静」エネルギー科学研究科に関連して、「と題して京大エネルギー科学研究科(エネ科) 下田教授から、この数年で大きく変化している京大の様子が紹介されました。

国立大学法人化以降大学改革が進み、二十五年からは全国で「国立大学改革プラン」が進行中です。京大では教養教育を一元管理する国際高等教育院を二十五年度に設置し、また効率的で柔軟な教育研究のため教育研究組織(学域)と人事組織(学系)の制度を二十七年から導入予定です。

また、工学研究科の桂キャンパス移転進行に伴い、吉田キャンパスで空いた建物の耐震改修と再配置計画が遂行中で、エネ科関連では各研究室は主に工学部一、二、六の各号館と総合研究十一号館に集約され、特に後者はエネ科の占有使用で、講義室やセミナー室等も新しく整備されました。

そのほか大学評価、新総長選考方法など最近の動静も紹介されました。

(詳細はシンビオニュース&レポートのホームページ(※)に掲載)
講演後、参加者二十三名により懇親会に移り、藤井有蔵氏の司会のもと永里善彦氏にごあいさつ、若林二郎先生に乾杯の発声をいただき会が進みましたが、今年も下田研究室のフレッシュユナ学生九名の参加を得て、和やかかつ活気あふれる会となりました。会場の都合で慌ただしい進行となりましたが皆さまに様々ご協力いただきましたことに深く感謝申し上げます。



シンビオ社会研究会・黄檗会共催 講演会・懇親会

(※) <http://symbio-newsreport.jp/> をご参照ください。

講演会「エネルギー・環境問題の

国際動向を考える」報告

吉田 民也 記

関西原子力懇談会と日本原子力学会関西支部との共催による恒例の「エネルギー・環境問題の国際動向を考える」講演会を、平成二十六年三月十四日、大阪科学技術センターにて約五十名の参加者を集めて行いました。

最初の講演では、「放射線リスクとマスコミ報道のバイアス」と題して毎日新聞東京本社生活報道部編集委員の小島正美氏がマスコミ報道のバイアス（一面性、ゆがみ）のために放射線や遺伝子組み換え作物などのリスクが受け手に正しく伝わらない問題点を、同氏の豊富な経験を基に事例を紹介して指摘し、メディアのバイアスを低減させる方策について様々提言されました。その中で、メディアが間違った報道をしたら当事者や専門家が素早く記者会見を開くなどして正確な情報を発出することが大切で、誤報が定着しないよう、必要なら繰り返し返して情報をフィードバックすることにより、メディア側も正しい認識をもつようになる」と述べられました。

次の講演では、「福島第一原子力発電所事故後の課題」と題して九州大学の工藤和彦特任教授が、福島第一の事故処理、避難住民への対応と汚染した環境の除染、原子力発電所の安全審査と再稼働、高レベル廃棄物処理処分を含む核燃料サイクルはすべて喫緊の課題であるとともに互いに深く関連しているとして広範かつ詳細に解説され、安全の確保のために何が必要かを述べられました。本講演は福島事故を契機に原子力安全の抜本的見直しが迫られ原子力政策の方向についてもまだまだ基軸が定まらない状況下において、原子力の全般的情勢と今後の方向性を理解するための有益な機会となりました。



工藤 和彦 先生



小島 正美 氏

(※) <http://symbio-newsreport.jp.org/> をご参照ください。

関東シンビオ講演会・懇親会（黄檗会と共催）報告

中村 洋之 記

年末恒例の関東シンビオ・黄檗会講演会が平成二十五年十二月十四日、東京品川の京都大学東京オフィスで開催され、関東在住の本会会員と黄檗会会員、及びその関係者約三十名が参加しました。

最初に、原子力安全推進協会（JANSI）理事人材育成部長の久郷明秀氏が「原子力安全に求められるリーダーシップ」と題して講演されました。同氏は、原子力に携わる身として、福島のような事故を二度と起こさないと強い決意を表明し、「当時の原子力界の安全意識の低さ（当事者意識の欠如）を痛感する。海外ではTMI事故、チェルノブイリ事故を経て炉心損傷事故や放射能放出事故の対策を着実に強化しその努力を継続していたのに、わが国では一九九〇年代に一定の努力をしたものの、これで十分だと慢心した。」と述べて、JANSIは原子力事業者トップの皆さんの原子力安全に真剣に取り組もうとする意欲に沿って、形ではなく魂を学ぶリーダーシップ研修を開発していきたいとの意欲を披瀝しました。

次に、原子力安全基盤機構（当時）技術参与の牧野眞臣氏が「忘己利他（もうこりた）、魅せるMMIから響き合うMMIへ」と題して講演されました。

同氏は「昭和四十六年、福島第一原発一号機の営業運転開始五日後に、日本原子力事業（株）に入社。平成四年、東芝原子力電気計装技術部主幹として東電柏崎刈羽六号機で“MMIの夢を魅せる化”は実現したが、全電源喪失の事態は想定しなかった。福島原発は四十年の歳月を経て今回の事態に遭遇し深刻な事故を起こしてしまった。」と述懐しました。講演では自らの数多の技術開発経験を紹介し、最後に、作る側から規制する側に移った現在は、「物を作らない組織が現場実践のない頭でっかちになることを懸念して寺子屋「観音堂」を開講し、“響き合うMMI”を標榜して技術伝承している近況を語られました。

久郷 明秀氏



牧野 眞臣氏



第十七回『原子力安全とシミュレーション技術国際ワークショップ（IWNSSST17）』報告

吉川 榮和 記

当会はこれまでシンビオ国際ワークショップと名付けてたびたび京都で主催してきましたが、このたびは中国ハルビン工程大学が主に中国で主催している『原子力安全とシミュレーション技術国際ワークショップ』を当会にてお世話しました。そのため表題で第十七回となっておりますが、四人の海外からのピジター（米国、デンマーク、中国）と六名の国内研究者を招待し、平成二十六年一月二十一日京大百周年時計台記念館会議室Ⅲで表題の国際ワークショップを開催しました。参加者数十九名。

このワークショップでは、図らずも材料科学とシステム工学という異なった分野の研究者の協同により新たな原子力安全研究を展望するというユニークな機会となりました。当日の十人の発表をテーマ的に分類しますと、（1）原子力プラント構造材の腐食現象と分析法、（2）原発解体への拡張現実感技術の応用、（3）プラント制御システムへの機能モデリング法、（4）簡易物理モデルによる福島第一事故における原子炉事故現象の本質的理解、（5）PWR安全系のシステム信頼性評価法、（6）シミュレータによる小型モジュール型原子炉の自動制御系設計、（7）PWRプラント用デジタルI&C+HMITの検証、と多彩でした。

当日の発表PPTはすべて当会のニュース&レポートに掲載されていますのでご覧ください（※）。



IWNSSST17参加者集合写真

※<http://symbio-newsreport.jp.org>をご参照ください。

二十一世紀の共生型原子力システムに関する 国際会議（ISSNP2013）報告

吉川 榮和 記

ISSNP2013 は、二〇一三年十一月二十二～二十四日、中国北京市海淀区の西郊賓館で開催されました。本会議シリーズは、二〇〇七年にシンビオ社会研究会が主催団体となって敦賀の（公財）若狭湾エネルギー研究センターで開催されたISSNP2007を初回とし、二〇〇八年と二〇一〇年には中国ハルピンで開催され、二〇一一年には韓国大田で開催されました。その翌年二〇一二年十月にはISSNP2012として、中国シンセンで開催予定のところ、折悪しく直前の九月に尖閣諸島問題発生のため延期されたため、場所を北京に変更しISSNP2013として北京の清華大学、ハルピンのハルピン工程大学およびシンセンの中国広州核能集団（CGNPC）により開催の運びになったものです。

今回のISSNP2013 は、ポスト福島第一原発事故時代の“和諧”型原子力発電システムを基調として、それに関わる（1）原子力システムの運転とシミュレーション技術、（2）原子力安全技術、（3）マンマシンインタフェース技術および（4）人間、機械、環境の共生を発展させる技術に関する展望と研究発表が行われました。参加者数約八十名、参加国八か国（中国、日本、韓国、フランス、米国、スイス、デンマークおよびドイツ）、技術論文数 七十二件、口頭発表件数 四十二件。なお、“和諧”とは中国の胡錦濤・前政権が新たに掲げたキーワードで、奇しくも“共生”とニュアンスが一致しています。目下の我が国の原子力を取り巻く社会情勢だけでなく日中韓関係についても和諧が望まれるところです。



ISSNP2013の参加者集合写真

研究談話会報告(その一)

亀井 敬史 記

平成二十五年度の第一回目の研究談話会は、「持続可能な社会構築を支えるレアアースの現状と課題」と題して開かれました。レアアースはさまざまな機器の小型化や自動化を進めることでエネルギー消費量を抑え、持続可能な社会を構築する上で重要な役割を果たしている元素です。まず前半に筆者(亀井・(株)京都ニュートロニクス)からレアアース生産に伴って発生するトリウムに関する原子力利用の視点から見た動向について、IAEAで開催されたトリウム会議の報告を中心にお話しさせていただきました。同会議は、近年、核拡散抵抗性の高さや放射性廃棄物の負担低減の視点からトリウムへの関心が高まっており、このような国際的な動向を受けIAEAが開催したものです。後半に産業技術総合研究所の高木哲一先生から「レアアース資源の概要と現状、今後の展望」と題して講演いただきました。二〇一〇年の尖閣事件後に中国がレアアースを禁輸したことに伴う価格の高騰を契機に日本の資金援助で米モリコープ社と豪ライナス社が生産再開を表明しましたが、その後のレアアース価格の暴落で経営難に陥り、再び中国の一極集中に逆戻りすることが予想されています。日本では海底レアアースへの関心が高く予算化もされていますが、深海底からの採取という技術的な課題に加え、地上資源が環境対策を講じること(例えばトリウムの保管と利用など)で安価に生産できることから、コスト的に海底レアアース泥は競争力を持たないと考えられます。講演後には、多くの参加者から活発な討論が行われました。研究談話会での講演や討論の詳細は、シンビオニクス&レポートのホームページに掲載しています。(※)



高木 哲一 氏



亀井 敬史 氏

※<http://symbio-newsreport.jpn.org>をご参照ください。

研究談話会報告(その二)

下田 宏 記

今年度第二回目の研究談話会では、「ICTを利用したエネルギー・環境配慮行動の促進」と題して二人の講師から話題を提供いただきました。

一件目は大阪大学の伊藤京子先生より、「省エネ行動支援に向けたインタフェースの研究」と題して、まず、人々の心理や感情要素を考慮したインタフェースを用いて省エネ意識・行動の向上を動機づけする研究例としてキヤラクタが身振り手振りを交えて省エネ情報を提供するシステムが紹介されました。続けて、人々の省エネ行動に対するポリシーに着目し、省エネ行動をとるべききっかけ(タイミング)を提供することで、その省エネ行動ポリシーとそれに伴う行動がどのように変化するかを調べた研究についても紹介されました。

二件目は京都大学博士課程学生の北村尊義氏より、「承諾誘導理論を用いた環境配慮行動促進のためのオンラインコミュニティの活性化」と題して、参加者がオンラインコミュニティへのアクセスを通じて環境配慮行動を促進するPEB促進モデルと、このモデルの妥当性を検証するために実施した評価実験が紹介されました。評価実験では、家庭での環境配慮行動の機会が多い三十〜五十代の十名の主婦が参加し三十八日間にわたってオンラインコミュニティが運用されました。その結果、オンラインコミュニティの閲覧や投稿行動が活性化されるとともに、環境配慮意識や行動も向上したことが報告されました。

各講演の内容や質疑応答の詳細はシンビオニュース&レポートのホームページに掲載しています。(※)

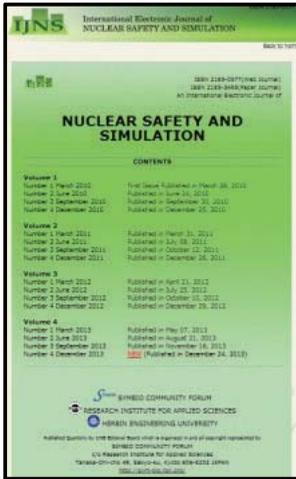


北村 尊義 氏



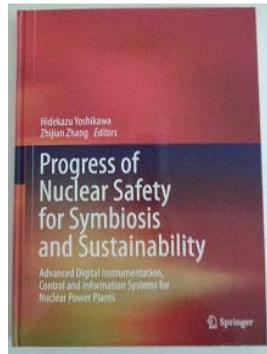
伊藤 京子 先生

(※) <http://symbio-newsreport.jp.org/> をご参照ください。



当会発行最終号の
IJNS Vol.4 No.4 2013

筆者は、これまでIJNSに掲載されました32編の論文を元に編集しました”Progress of Nuclear Safety for Symbiosis and Sustainability – Advanced Digital Instrumentation, Control and Information Systems for Nuclear Power Plants”という英文図書をSpringer Japan社から発行しました。Springer社から発行の英文図書を示します。



Springer社から発行の
ハードカバーブック

2014年以降については、ハルピン工程大学から、”International Association of Symbiotic Nuclear Power System”と称する国際組織を構成し、ハルピン工程大学にメインオフィスを置き、日本、韓国、欧米にサテライトオフィスを置き、それらが連携して、①国際ワークショップ開催、②ISSNP開催、③IJNS発行、④国際出版社からのハードカバーブック出版の4つの活動を恒常的に行う計画が提案されました、当会には日本における事務局になるよう要請されています。

当会による国際ジャーナルIJNSの発行は2010年3月号から開始し2012年12月号で終了することになっていましたが、ハルピン工程大学の国際編集組織設立の遅れから2013年の4回のIJNS発行も、結局は当会の世話するところとなりました。当会発行のIJNS最終号であるIJNS Vol.4, No.4, 2013 (WEB版)を示します。

2013年度の主な活動実績

- 5月7日 国際ジャーナルIJNS第4巻第1号
5月24日 第5回理事会(2012年度)
通常総会・講演会
- 6月14日 第1回理事会
7月 国際ジャーナルIJNS第4巻第2号
9月20日 第2回理事会
11月30日 第3回理事会・第1回研究談話会
12月14日 関東シンビオ・黄檗会講演会(東京)
- 2014年
1月21日 シンビオ国際ワークショップ(京都)
1月24日 第4回理事会・第2回研究談話会
3月14日 第5回理事会・
「エネルギー・環境問題の国際動向」講演会
- 5月23日 第6回理事会

2014年度の主な活動予定

- 5月23日 通常総会・第1回理事会・講演会
7月中旬 第2回理事会・第1回研究談話会
～8月上旬
- 9月～11月 第3回理事会・原子力講演会
12月 第4回理事会・
関東シンビオ・黄檗会講演会(東京)
- 2015年
1月下旬 第5回理事会・第2回研究談話会
3月上旬 第6回理事会・
「エネルギー・環境問題の国際動向」講演会
- 5月 第7回理事会・
通常総会(2015年度)・第1回理事会・講演会

発行 特定非営利活動法人 シンビオ社会研究会
〒606-8202
京都市左京区田中大堰町49
(公財) 応用科学研究所内
TEL/FAX: 075-204-1559
E-MAIL: symbio-office@nike.eonet.ne.jp
URL: <http://sym-bio.jpn.org/>