

## 平成 27 年度バックエンド部会表彰

## 平成 27 年度バックエンド部会表彰選考について

今回の部会表彰では、放射性廃棄物処理処分に関する研究業績、それら成果を基礎とした海外への貢献、さらに、バックエンド部会の実務に多大なる貢献を頂いている方への表彰をさせて頂いた。その中で、功績賞には、これまでバックエンド研究の基盤となる業績を挙げ、近年も学会誌に地層処分の解説を積極的に投稿されている増田純男氏が選考された。また、業績賞には、台湾での地層処分に継続的に多大な貢献をなされた竹内光男氏、さらに、今年度より設置した功労賞には、バックエンド部会誌の編集に長年ご尽力を賜っている細谷真一氏が選考された。他方、近年、特に若手研究者による優秀な発表、投稿が多くある。引き続き、「原子力バックエンド研究」に多くの論文が投稿され、当分野がより活性化することを期待する。

平成 27 年度バックエンド部会  
部会長 新堀 雄一

## 功績賞 [1名]

## 増田 純男 殿 (原子力安全研究協会)

受賞理由：わが国の地層処分に係る技術基盤の嚆矢ともいえる「高レベル放射性廃棄物地層処分研究開発の技術報告書—平成3年度—」や「わが国における高レベル放射性廃棄物地層処分の技術的信頼性—地層処分研究開発第2次取りまとめ—」の作成・公開に主体的かつ指導的役割を果たした。これらの成果は、その後のわが国の高レベル放射性廃棄物地層処分事業の推進に不可欠な技術基盤となったほか、TRU 廃棄物の地層処分研究開発等に対しても基本的な方法論や評価基盤等を提供することとなった。さらに、最終処分法制定に向けた技術的根拠ともなるなど、その波及効果はきわめて大きい。

## 業績賞 [1名]

## 竹内 光男 殿 (原子力発電環境整備機構)

受賞理由：台湾電力公司主催のテクニカル・ワークショップ (WS) における日本側の専門家チームの取りまとめを行い、台湾-日本側との意見交換を実施した。WSでは、台湾-日本における高レベル放射性廃棄物の地層処分に關する技術的な取り組み状況を確認し、今後の対応などを議論した。また、第5回東アジア放射性廃棄物管理フォーラム (EAFORM2015) では、日本側の EAFORM 小委員会委員長として貢献し、本フォーラム開催に向けたプログラム準備、台湾側との調整等、多大な努力の基に本フォーラムを成功裡に導いた。

## 奨励賞 [1名]

## 邊見 光 殿 (日本原子力研究開発機構)

受賞理由：研究論文「花崗閃緑岩、凝灰質砂岩試験片に対するヨウ素、スズの分配係数」は、分配係数が小さく実験的な評価が困難なヨウ素およびスズに対して、分配係数取

得を試みた内容となっており、チャレンジングなテーマでの研究の試み、および得られたデータに対して高く評価できる。

## 優秀講演賞 [2名]

## 岩田 孟 殿 (日本原子力研究開発機構)

受賞理由：2015年春の年会の口頭発表 B19「雰囲気制御下での Nb(V)の溶解度測定」について、「優秀講演賞」の評価基準に基づく採点の評価結果による。

## 柴田 真仁 殿 (太平洋コンサルタント)

受賞理由：2015年秋の大会の口頭発表 H24「硝酸アンモニウム溶液を用いたセメント硬化体の溶脱試験の検討；(2)混合セメント硬化体の溶脱現象の評価」について、「優秀講演賞」の評価基準に基づく採点の評価結果による。

## ポスター賞 [2名]

## 松原 竜太 殿 (東海大学)

受賞理由：第31回「バックエンド」夏期セミナー (2015年8月)ポスターセッションの発表 po01「系のギブスエネルギー変化を用いたガラス固化体溶解速度評価の試み」についての評価結果による。

## 西尾 光 殿 (原子力発電環境整備機構)

受賞理由：第31回「バックエンド」夏期セミナー (2015年8月)ポスターセッションの発表 po09「処分地選定のための地質環境調査技術の実証研究—沿岸域堆積軟岩地点における地質構造モデルの構築—」についての評価結果による。

## 論文賞 [3名]

## 笹本 広 殿 (日本原子力研究開発機構)

## James Wilson 殿 (クインテッサ)

## 佐藤 努 殿 (北海道大学)

受賞理由：部会誌「原子力バックエンド研究」Vol.20-2 (2013.12)に掲載の論文「鉄との相互作用による緩衝材への変質影響評価：影響要因に関する解析的検討」について、「論文賞」の評価基準に基づく採点の評価結果による。

## 功労賞 [1名]

## 細谷 真一 殿 (ダイヤコンサルタント)

受賞理由：2009年出版小委員会の委員に就任した後、2015年度末までバックエンド部会誌「原子力バックエンド研究」の「編集長」として出版小委員会に委員として在任、原稿受付後の著者との連絡、査読者との連絡、原稿の工程管理、原稿のレイアウト確認など、部会誌にとって極めて重要な役割を担ってきた。この7年間、部会誌が途切れることなく情報を発信し得たことに対する貢献が大変大きい。

平成 27 年度部会表彰は、バックエンド部会運営委員が選考を行いました。なお、功労賞は本年度新たに創設された賞です。

## 功績賞を受賞して

### 原子力安全研究協会

増田 純男

—地層処分研究のフロンティア—

1976年10月に高レベル放射性廃棄物対策に関する基本方針が原子力委員会決定され、研究開発の中核機関となった動燃は直ちに廃棄物対策室を新設した。私はその初代メンバーに加わって以来現在まで40年間放射性廃棄物対策技術に関わり、特に地層処分の研究開発には永く携わってきた。この度、バックエンド部会功績賞を受賞したが功績というより永年勤続ということならと謹んで受けさせて頂いた。大変光栄に存している。この場をお借りして、今までお世話になったすべての方々に厚くお礼を申し上げる。

2000年頃、参加した国際会議の合間に各国の専門家の中で、「地下の岩盤の中に地層処分場を建設することよりも、人々の頭の中に地層処分の正しいイメージを構築する方が遙かに難しい」という会話に盛り上がったことがあった。

地層処分することを同じ時空間で実証的に再現することはできないことから、予測解析という科学的手段によってその概念を浮かび上がらせるために、1980年代に“性能評価”という方法が用いられるようになった。そして各国で性能評価を司令塔においた包括的な研究開発が進められ、地層処分場とそのセーフティケースを構築するための技術情報が相次いで取りまとめられてきた。性能評価は、地質学、地球化学、土木工学、原子力工学、化学工学、材料工学、溶液化学、数理学、情報処理工学等々、多くの科学技術分野の知識を必要とする。このような多分野の専門分野の協力の組み合わせは地層処分の研究開発が契機となって初めて生まれたものであり、性能評価は当時のフロンティアとして新たな研究領域となった。

一方、社会一般における地層処分概念の理解はわが国を含め多くの国において顕著には進んでいない。その根本理由は地層処分が感覚的には中々理解しにくいものだからと思われる。“百聞は一見にしかず”というが、廃棄物の危険性のもととなる放射能は目に見えない、地下深部は直接見ることができない、また、処分後の振る舞いが気になる遠い将来は経験できない、と地層処分概念には本質的に“一见”を拒否する側面がある。何らかの方法で実感できるあるいは一部でも“見える”ようにできれば専門家以外の人々が地層処分概念を理解する助けになることは間違いなく、理解を促進する技術の研究は地層処分研究のフロンティアとして今後挑戦する価値のある課題ではないかと思われる。

地層処分を“見える”ようにするための技術の候補として幾つか思い浮かぶ。例えば What-if シナリオをヴァーチャルリアルティで画像化する方法などは直ぐにでも使えそうである。また、地下深部のガラス固化体を埋め戻した後も見ることができる状態になっていれば、安心感が増して理解を促進する技術として有効となる可能性がありそうである。思いつきに過ぎないが、例えば物理探査技術を飛躍的に発展させて、地表から地下に電磁波や弾性波を送ってこれらの反射信号を捉え、さらに地下からガラス固化体の

放射線を何らかのシグナルに変換して地上に送り、これらを情報処理し画像として映し出せる様にする、というようなものはどうだろうか。このような技術は、今は荒唐無稽といわれるであろうが、地層処分が理解されないからといって地層処分から目を逸らした代替技術の登場を期待するよりは幾らか合理的かもしれない。

## 業績賞を受賞して

### 原子力発電環境整備機構

竹内 光男

—バックキャストの視点から—

日本原子力学会バックエンド部会業績賞を受賞し、望外の喜びを感じております。また、このような栄誉に浴することができたのは、私個人というよりも、関係各位のご協力とご尽力の賜物でありますので、ここに改めて関係各位に感謝を申し上げたいと思います。

今回の受賞は、地層処分計画に対する日台テクニカルワークショップの活動及び東アジア放射性廃棄物フォーラム(EAFORM2015)の運営活動が対象と伺っています。台湾は、2011年の福島事故の影響で、原子力発電の利用が国民的議論のなかで、瀬戸際にさらされております。このような状況の中で、使用済み燃料の直接処分など、放射性廃棄物の処理・処分について政策・方針を決め、関係者が一丸となり、努力しております。地質環境等が似ている日本に対し、台湾が技術協力・アドバイスを求めてくるのは、必然の成り行きでありますし、それに協力することも東アジアの一員としての責務であると考えております。

さて、日本においては、2000年の原子力発電環境整備機構(NUMO)設立以来、すでに15年余が過ぎております。残念ながら、未だに文献調査を開始することができておりません。実施主体としては、技術的な不確実性の低減や基礎技術の実用化などを進めて、着実に文献調査等への備えを整えてきました。また、それに基づく対話活動も実施してきました。ところが、2011年3月の福島事故により、原子力発電や地層処分事業に対する国民の意識は、以前に増してネガティブな方向に大きくシフトしてしまいました。このような状況下で、いかに地層処分事業を進めていくのかが喫緊の課題になっていることは、部会員諸氏も周知のことと思います。

原子力発電所ばかりでなく、地層処分についてもさらなる安全確保対策、というよりも「信頼⇒安心」が国民から求められることになると思っています。原子炉施設では、福島事故を契機として深層防護の実装についての考え方を変更しております。設計をベースとした防護レベルを設定するフォアキャストの視点から、達成すべき最終的な目的(公衆に対する放射線影響の緩和)から出発して防護レベルを設定するバックキャストの視点への変更です。つまり、従前の事故の発生防止に非常に重きを置いた考え方から、「それでも事故が発生するとして、公衆を防護する対策をハードとソフトの両方で対処できるようにする」という考え方に転換するということだと理解しています。地層処分

では、「隔離と閉じ込め」を達成するため多重バリアによる防護システムが基本です。このシステムは、放射性物質の漏出を防止することに加え、漏出した場合の影響緩和のシステムを備えたものとなっています。原子炉施設と違い、人間による監視・管理を最終的に不要とする受動的な安全性を確立するために、このような防護システムを考えています。それでも、一般の人々からは、「やはり人間の管理が不要である」というのは心配であるとの声があります。

バックキャストの視点からみると、原子力防災とは言わないまでも、何かしらのソフト的な対策にもっと力を入れることが必要であると思います。例えば、閉鎖後一定期間のモニタリングの制度化、土地利用制限、記録の管理・保存など、すでにわが国においても検討課題としてあげられている分野への注力の増強です。この意図は、地層処分の技術的安全性と社会的安心のギャップを小さくするため、フォアキャストにバックキャストの視点を加味しようというものです。

地層処分の実施主体に属するものとしては、個々の技術課題に対してのみ、専門家であることは許されない現実があります。そのためにも、いろいろな分野の人々と接触・対話することにより、幅広い視野と柔軟な思考を育成すべく、今後とも努力していくつもりです。

### 奨励賞を受賞して

日本原子力研究開発機構  
邊見 光

このたび、日本原子力学会バックエンド部会より奨励賞をいただき、大変光栄に存じます。研究論文「花崗閃緑岩、凝灰質砂岩試験片に対するヨウ素、スズの分配係数」は、共著者をはじめ、多くの方々のご指導とご協力により成果をあげることができた研究です。特に、匿名で査読していただきました2名の先生方、出版小委員会の皆様には、査読時に多くの重要なご助言、ご指摘をいただき、心より感謝申し上げます。また、本研究は、原子力安全・保安院（現原子力規制委員会原子力規制庁）からの受託事業で得られた成果の一部であり、この場をお借りしまして、お世話になった関係者の皆様に厚くお礼申し上げます。

本研究では、わが国の代表的な結晶質岩および堆積岩の1つである花崗閃緑岩と凝灰質砂岩を対象に、ヨウ素とスズの収着試験を実施しました。特に、ヨウ素のようにほとんど収着しない元素に対しては、収着によって岩盤中での移動を少しでも遅延する効果が期待できるか否かを知るために、分析や操作による誤差を適切に評価し、誤差の伝播を考慮して分配係数を求めることが必要となります。ヨウ素については、TRU 廃棄物から溶出する硝酸ナトリウムの影響を考慮し、様々な硝酸ナトリウム濃度条件に対して収着試験を実施し、誤差を考慮して分配係数を評価しました。その結果、ヨウ素の分配係数に硝酸ナトリウム濃度の依存性はみられず、ヨウ素の分配係数は、非常に小さいものの、有意な値を持つことが分かりました。この成果で、地層処分の安全評価上重要な核種で、非常に小さい分配係数が見

込まれる場合の適切な試験及び評価手法を提示できました。スズについては、地下水中で加水分解しやすい性質をもち、 $\text{Sn}(\text{OH})_4(\text{aq})$ にとどまらず、さらに高次の加水分解を起こし、 $\text{Sn}(\text{OH})_5^-$ 、 $\text{Sn}(\text{OH})_6^{2-}$ を生成する点が+IV 価アクチノイドと異なります。TRU 廃棄物の地層処分で多用されるセメント系材料によって高い pH 環境が生ずる可能性を想定し、高 pH 条件にて収着試験を実施し、分配係数を取得しました。その結果、高 pH 領域では、 $10^{-3} \sim 10^{-1} \text{ m}^3 \text{ kg}^{-1}$ の分配係数が得られ、第2次 TRU レポートでスズに設定された  $1 \text{ m}^3 \text{ kg}^{-1}$  のような大きい分配係数が高 pH では期待できない可能性が示されました。今後は、+IV 価アクチノイドを対象とした収着試験を実施し、岩石や鉱物への収着挙動について研究を進めていきたいと考えております。

最後に、今回、本賞をいただきましたことを励みに、今後もさらにバックエンド分野の研究を進展させ、より一層貢献できるよう努力していきたいと思っております。

### 優秀講演賞を受賞して

日本原子力研究開発機構  
岩田 孟

茨城大学にて開催された、日本原子力学会 2015 年春の年会における私の発表「雰囲気制御下での Nb(V)の溶解度測定」に対し、バックエンド部会の優秀講演賞を頂きまして、大変光栄に思っております。部会の関係者、発表時の座長並びに貴重なご意見を頂いた皆様方に感謝申し上げます。

本発表は、ニオブの溶解度を過飽和法及び未飽和法を用いて測定した結果をまとめたものです。ニオブは、地層処分の安全評価対象核種の一つであり、特に高 pH 領域での熱力学データが不足していました。本研究では、過飽和法で取得した溶解度データが既存の熱力学データと整合する一方、酸化ニオブを用いた未飽和試験では、既存の熱力学データを用いた計算値よりも3桁程度低い値をとる傾向が得られました。さらに、高 pH 領域において、ニオブ濃度は一定となり、pH に依存しない挙動をとること、過飽和法ではニオブ六量体錯体が生成することを明らかにしました。今後は、得られたデータの精度の向上を目指すとともに、本発表の知見をもとに、ニオブの溶解度に影響を与える因子を考慮した研究を進めていきたいと考えています。

最後に、今回の受賞につきましてお世話になりました皆様に改めて御礼申し上げるとともに、今後もこの受賞を励みに、バックエンド分野に貢献できるよう、より一層努力していきたいと思っております。

### 優秀講演賞を受賞して

太平洋コンサルタント  
柴田 真仁

2015 年に静岡大学にて開催された、日本原子力学会秋の大会にて発表いたしました「硝酸アンモニウム溶液を用いたセメント硬化体の溶脱現象の評価 (2) 混合セメント硬化

体の溶脱現象の評価」に対して、バックエンド部会より優秀講演賞をいただき、大変光栄に感じております。本研究の共著者の芳賀氏、洞氏、研究のご指導並びにご支援を頂いた皆様にこの場を借りてお礼申し上げます。

現在、放射性廃棄物処分に関する分野では、人工バリア材料の地下環境における超長期間にわたる性能変化を予測するための研究が実施されています。小生が長年従事している「人工バリアの長期性能評価」に関する研究では、セメント系材料と地下水との接触に伴うコンクリート構造物やモルタルの溶脱変質現象を解明することが重要な課題となっています。人工バリアの長期性能を評価するためには、モデル解析による長期予測が不可欠ですが、モデルによる解析結果を検証するためのデータを取得することは困難です。特に、混合セメントを用いた緻密なセメント硬化体を迅速かつ均質に溶脱変質させることは極めて難しく、溶脱に伴う空隙構造や拡散係数変化等の検証に欠かせないデータを取得することが困難でした。本研究では、これらの課題を解決するために、硝酸アンモニウム溶液を用いた溶脱手法の適用性を確認し、溶脱に伴う鉱物相や空隙構造の変化および拡散係数の変化を評価することができました。これにより、長期にわたるモデル解析の精度と信頼性を向上し、人工バリアの長期間にわたる性能評価研究に貢献できる事を期待しております。

発表内容に関しては、優秀講演賞という非常に輝かしい評価をいただきましたが、実際の現場では数多の溶脱試験を実施し、妥当性の検証を行って改良を実施する作業の繰り返しで、日夜研鑽を積む地道な研究でした。このたびは、このような地道な研究に注目していただき、評価していただいたバックエンド部会運営委員の皆様、推薦していただいた先生方にお礼申し上げます。本当にありがとうございました。

## ポスター賞を受賞して

東海大学  
松原 竜太

2015年8月に北海道旭川市で開催されましたバックエンド部会夏期セミナーにおいてポスター発表いたしました「系のギブスエネルギー変化を用いたガラス固化体溶解速度評価の試み」に対し、ポスター賞を賜り、大変光栄に存じております。

これまでの化学反応速度論に基づいたモデルは、溶解が進んでガラス主成分 Si に対して溶液が飽和状態になると、一定の残存溶解速度に従って反応が続くという解釈で、ガラス溶解の経過時間に対する溶解量から溶解速度を計算するものです。しかし、この残存溶解速度は実験結果へのフィッティングにより得られ、その物理的意味は不明瞭です。

そこで、ガラス固化体の溶解挙動の説明を目的として、超長期に渡るガラスの水に対する溶解速度を解析できる新しいモデルの開発を目指しています。本研究では、ガラスと水の反応による系のギブスエネルギー変化に着目しています。スイスの PSI が開発したギブスエネルギー最小化法

に基づく化学平衡計算ツール GEM-Selektor を用いて計算した、ガラスの溶解量に応じた系全体のギブスエネルギーが示す化学反応の方向性から、ガラスの溶解速度との関係づけを試みています。まだ完成の域にはありませんが、物理的意味の不明瞭な残存溶解速度定数を用いることなく、簡単な組成のガラスの溶解挙動の再現ができています。現在は、より複雑な組成のガラスを対象とした計算を試みています。

この受賞と発表の際に頂いたご指摘や激励の言葉を、今後の取り組みへの励みとして、放射性廃棄物処分について貢献できるように日々精進する所存です。

## ポスター賞を受賞して

原子力発電環境整備機構  
西尾 光

2015年8月に開催された第31回バックエンド部会夏期セミナーにおける発表「処分地選定のための地質環境調査技術の実証研究 ―沿岸域堆積軟岩地点における地質構造モデルの構築―」に対し、バックエンド部会ポスター賞を賜ることができ、大変光栄に存じます。

本研究は、NUMO が 2006 年度より、電力中央研究所との共同研究プロジェクトとして実施し、2014 年度に「地質環境の調査技術・評価手法の実証の総合評価」として取りまとめた成果の一部であり、また、大林組にもご協力をいただきました。実証研究を進めるにあたり、検討委員会として名古屋大学吉田英一委員長をはじめとする委員各位には、多大なるご助言およびご指導をいただきました。この場を借りて共同研究プロジェクトに関係された全ての皆様に深く御礼申し上げます。

実証研究は、高レベル放射性廃棄物および地層処分低レベル放射性廃棄物の地層処分事業における概要調査の段階から精密調査の段階前半で適用する地質環境の調査技術・評価手法について、既存技術の有効性の確認、現場管理および品質管理に係るマネジメント能力の向上、適切な調査手法を選定するための技術的なノウハウや判断根拠の蓄積を目的としています。実証研究では、電力中央研究所横須賀地区において、沿岸域に分布する新第三紀の堆積岩を対象に、地表踏査、物理探査、ボーリング調査などを段階的に実施してきました。また、調査結果に基づき、地質環境モデルの構築や地下水流動解析などを実施してきました。

今回は、これまでに得られた成果のうち、地質構造モデルの構築・更新に係る内容を紹介いたしました。段階的な調査の進展に応じて、前段階までに構築した地質構造モデルを当該段階の調査で新たに取得したデータに基づき更新し、次段階の調査における課題や目標、取得すべきデータの優先度などを明確化することができ、この一連の取り組みを通じてモデル構築の有効性を確認することができました。

今後もこの賞を励みに、わが国の地層処分事業の進展に向けて日々精進する所存です。

## 論文賞を受賞して

### 日本原子力研究開発機構 笹本 広

この度、日本原子力学会バックエンド部会より、私共の研究論文「鉄との相互作用による緩衝材への変質影響評価：影響要因に関する解析的検討」を論文賞に選定頂きました。喜びと驚きが混在しておりますが、感謝の気持ちで一杯です。関係者皆様へ心より御礼申し上げます。本論文の成果は、経済産業省・資源エネルギー庁からの委託事業を通じて得られたものです。感謝申し上げます。

オーバーパックの候補材である炭素鋼（鉄）と緩衝材の相互作用に伴い、緩衝材中の主要鉱物でかつ膨潤性鉱物であるスメクタイトが非膨潤性鉱物に変化する現象は、従来から指摘されてきました。しかしながら、処分環境下における発生可能性の検討や、発生した場合の緩衝材変質の進展評価で必要となる変質メカニズムに係わる知見及び変質評価のためのモデル・解析手法は、十分に整備されておりました。そこで、文献調査に基づき鉄による緩衝材変質に関する既往知見を整理すると共に、諸外国における先行評価例等も参考に変質メカニズムを考え、変質評価のための概念モデルを作成しました。また、概念モデルの中で考慮した緩衝材変質に影響を与える主要な反応・プロセスを対象に、解析モデルの中で変質への影響が最も大きいと考えられる要因を感度解析的に検討しました。その結果、二次鉱物の生成考慮の有無が長期的な緩衝材変質に与える影響として最も大きい要因であると結論付けられました。なお、現状ではモデルの妥当性検討が不十分なため、今回の結論の信頼性を裏付けるためにも、適切な室内試験結果のモデルによる解釈やナチュラルアナログとの比較等による傍証に取り組むことが今後の課題として重要です。

本研究を進める中で、国内外の専門家の方々には、様々な議論・ご協力を賜りました。この経験を今後の業務の中でも活かし、微力ではありますが地層処分の研究に何らか寄与できるよう努めて参りたいと思います。

## 功労賞を受賞して

### ダイヤコンサルタント 細谷 真一

2009 年度から 2015 年度までの 7 年間の出版小委員会委員としての活動に対して、功労賞を授与いただきましたことを、大変嬉しく思います。ありがとうございました。

私が出版小委員会の一員となった 2009 年から 2 年間ほどは、部会誌「原子力バックエンド研究」への投稿数が少なく、部会誌の存続が危ぶまれる状態でした。この状態を改善するべく、当時の出版小委員会の委員の方々と部会誌のビジョンを検討してきました。特に、2011 年度委員長の長岡亨さんとは夜遅くまで議論を続けました。

まず、部会誌を部会員相互の情報伝達的手段として、情報の発信者と受信者に必要不可欠な存在だと認めてもらう

ことが何より重要だと考えました。

情報の発信者とは、主として論文の投稿者ですが、貴重な成果の発信先として部会誌を選択してもらうためにも、査読プロセスの迅速化などの直接アピールできる対策とともに、受信者である部会員が読みたくなる、紹介したくなる部会誌を目指すことも重要だと考えました。このように考えて、会議参加記や講演再録の充実、特集号の企画、J-STAGE への登録などを歴代の委員長を中心に小委員会として取り組んできました。

また、バックエンド部会全体の舵取りをされている運営小委員会に、情報伝達手段としての部会誌の位置付けをご理解いただく活動と、もう一つの情報伝達を運営されているホームページ小委員会との意見交換も行いました。

幸いにも、最近では投稿数が増加傾向にあり、受信者である部会員だけではなく、発信者である投稿者にとっても部会誌の価値が高まりつつあるのではないかと思います。このような好循環がますます活発になるように、部会員の皆さんによる部会誌の積極的な活用をお願いしたいと思います。

最後になりますが、今回の受賞は、歴代の出版小委員会でご尽力いただいた委員の皆さんのお蔭です。また、ご推薦いただきました中田弘太郎委員長をはじめとする平成 27 年度出版小委員会と運営小委員会の皆様、これまで部会誌にご投稿・ご寄稿いただいた皆様、査読にご協力いただいた皆様、そして部会誌を支えて下さいました部会員の皆様にお礼を申し上げます。

