

平成 28 年度 バックエンド部会賞 受賞者

(1) 功績賞 (バックエンド分野において幅広くかつ顕著な貢献のあった個人、毎年 1 名以内)

受賞者名：梅木博之氏 (原子力発電環境整備機構)

選考理由：東京大学及び動燃事業団 (その後、核燃料サイクル開発機構、原子力機構) に
おいて、一貫して高レベル放射性廃棄物地層処分の研究開発に従事し、「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、その後のわが国の地層処分事業に不
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に対しても方法論や評価基
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った。
また、地層処分に関し、増大し続ける膨大な技術情報を対象とした知識マネジメントシス
テムを構築したことも特筆すべき成果である。

また、NUMO に移籍後、包括的技術報告書「わが国における安全な地層処分の実現性—
サイト選定で想定される多様な地質環境を対象としたセーフティケース—」作成に指導的
役割を果たした。これは、わが国の処分事業に対する顕著な技術的貢献と考えられる。

さらに、OECD/NEA や IAEA 等における活動に中心的に関わり、国際貢献を行うととも
に日本の技術開発を国際レベルに高めることにも尽力した。

以上のように、わが国の地層処分に関し、枢要な技術的進展をもたらした第一人者であ
り、功績賞授与が相応しいものとする。

(2) 業績賞 (バックエンド分野において顕著な学術または技術上の業績のあった個人または
グループ、毎年 2 名以内もしくは 1 グループ以内)

受賞者名：油井三和氏 (日本原子力研究開発機構)

選考理由：動燃事業団 (その後、核燃料サイクル開発機構、原子力機構) に入社、ウラン
燃料の製錬転換技術開発業務、OECD/NEA 勤務を経て、高レベル放射性廃棄物地層処分の
研究開発に従事した。また、「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—」に続き、「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—」の作成に取り組み、この成果は、その後のわが国の高
レベル放射性廃棄物地層処分事業や TRU 廃棄物地層処分研究開発の技術基盤となったほか、
最終処分法等の技術的根拠ともなった。このなかで、性能評価上不可欠な核種移行デー
タの整備に顕著な業績を挙げ、その信頼性の高さは国際的に評価された。

また、福島事故による環境影響評価技術の構築にも従事し、環境中での核種移行に関す
る深い知識を活用しつつ、環境修復に向けて顕著な技術貢献を果たした。

以上から、業績賞授与が相応しいと考えるものである。

(3) 奨励賞 (バックエンド分野において顕著な学術または技術上の業績のあった概ね 40 才までの個人、毎年 3 名以内)

受賞者名 : 石橋正祐紀氏 (日本原子力研究開発機構)

選考理由 : 対象研究論文では、亀裂性岩盤中の核種移行を評価するにあたり、既往の知見が十分でない初生的な変質について、マトリクス部でのマトリクス拡散の可能性を、ユニークな手法を適用して、丁寧に議論している。また、TRU や高レベル廃棄物の性能評価においても、古い情報に基づいて検討がなされていること、核種移行評価においてマトリクス拡散が核種移行に少なからず影響していることを考慮すると、地層処分の健全性を示唆する上でも重要な知見を与えていると考えられる。

以上のことから、掲載した論文の内容は十分に奨励賞を授与するに値するものである。

(4) 優秀講演賞 (バックエンド分野に関する、日本原子力学会またはバックエンド部会が主催もしくは共催する行事において優れた口頭発表をおこなった個人を対象。各行事で原則 1 件以内)

受賞者名 : 佐藤修彰氏 (東北大学)

選考理由 : 2016 年春の年会の口頭発表 2I09「フッ化法を用いた燃料デブリの安定化処理技術の開発」に基づく採点の評価結果による。

受賞者名 : 木村駿氏 (東京工業大学)

選考理由 : 2016 年秋の大会の口頭発表 2D12「超音波を用いた不飽和圧縮ベントナイト中含水比計測に関する研究」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。

受賞者名 : 新堀雄一氏 (東北大学)

選考理由 : 2016 年秋の大会の口頭発表 2D20「地下冠水環境におけるカルシウムシリケート水和物によるバリア機能の評価手法」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。

(5) ポスター賞 (バックエンド分野に関する、日本原子力学会またはバックエンド部会が主催もしくは共催する行事において優れたポスター発表をおこなった個人を対象。各行事で原則 1 件以内)

受賞者名 : 千田太詩氏 (東北大学)

選考理由 : 第 32 回「バックエンド」夏期セミナー (2016 年 8 月) ポスターセッションの発表 po02「緑泥石および絹雲母への陽イオン核種収着挙動」についての評価結果による。

(6) 論文賞 (部会誌「原子力バックエンド研究」に掲載された過去3年間の論文を対象。毎年1編以内)

受賞者名: 千田太詩、船橋泰平、齋藤雄太、新堀雄一 (共に東北大学)

選考理由: 部会誌「原子力バックエンド研究」Vol.22-2 (2015.12) に掲載の論文「高塩濃度冠水環境におけるカルシウムシリケート水和物の安定性に関する研究」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。

(7) 功労賞 (バックエンド部会の発展に顕著な功労のあった個人を対象。毎年2名以内)

受賞者名: (故) 安俊弘氏 (カリフォルニア大学バークレー校)

選考理由: バックエンド部会誌は、1994年の創刊号から現在までに23巻が発行されている。受賞者は、この部会誌の創刊にあたり、編集長として原稿収集に奔走するとともに、「この部会誌がバックエンド分野の研究業績の主たる発表の場となること」を目指して準備を進め、海外学術雑誌を参考とした TeX での製版を実現させ、自らも第5巻までに多数の原稿を投稿して、部会誌発行の基礎を築いた。

また、カリフォルニア大学へ移籍後もバックエンド分野の研究を進めつつ、バックエンド部会の20周年に際し、「バックエンドはデッドエンドではない」との貴重な論文を寄稿した(部会誌 Vol.11 No.2 特集, 2005)。その後、福島での事故への教訓と人材育成への貢献に関するシンポジウムを企画していたが、その開催直前に志半ばで逝去された(部会誌 Vol.23 No.2 特集, 2016)。

以上、部会誌の創刊をはじめとする部会への長きにわたる著しい貢献に対し、功労賞授与が相応しいと考える。

受賞者名: (故) 森山裕丈氏 (京都大学)

選考理由: 受賞者はバックエンド部会部会長(2006年度)として部会の発展に尽力するとともに、京都大学教授として長年、放射性廃棄物処分の安全評価に資する熱力学的研究と核燃料サイクル工学における高温熔融塩系や湿式系の化学プロセスの開発および高度化研究に従事した。また、これらの研究を通じ、多くの学生の教育に尽力し、バックエンド分野ならびにバックエンド部会を支える研究者、技術者として多くの有為な人材を育成、輩出した。

さらに、共同利用施設としての京都大学原子炉実験所の所長として、国内外の多分野にわたる研究者の研究活動を支援し、バックエンド研究に必要な研究用原子炉施設の維持管理に努めた。また、福島原発事故直後から環境修復等に向けた対応を先導するなど、バックエンド分野のみならず、原子力研究全体の信頼回復に向けた活動に尽力していたが、その志半ばで逝去された。

以上、人材育成を通じた部会への長きにわたる貢献に対し、功労賞授与が相応しいと考えるものである。