

## 平成 30 年—令和元年度成果公表参考リスト

### (1.1) 雑誌等掲載論文：6 件

- 1) 前田敏克, 中深度処分の安全確保に向けた課題について, 原子力バックエンド研究, Vol25, No.2, pp.119 – 122, (2018).
- 2) D. Sugiyama, H. Kimura, H. Tachikawa, T. Iimoto, Y. Kawata, H. Ogino, M. Okoshi, “Integrating radiation protection criteria for radioactive waste management into remediation procedures in existing exposure situations after a nuclear accident”, Journal of Radiological Protection, Vol.38, pp.456-462, (2018).
- 3) S. Takai, T. Sawaguchi, S. Takeda, “Dose Estimation in Recycling of Decontamination Soil Resulting from the Fukushima NPS Accident for Road Embankments”, Health physics, doi: 10.1097/HP.0000000000000904, Vol.115, No.1, pp.439-447, (2018).
- 4) T. Shimada, K. Miwa, S. Takeda, “Study on restricted use of contaminated rubble on Fukushima Daiichi NPS site (1) Estimation of reference radioactive concentration for recycling materials”, Progress of Nuclear Science and Technology, Vol.6, pp.203-207, (2019). DOI: 10.15669/pnst.6.203.
- 5) K. Miwa, T. Shimada, S. Takeda, “Study on restricted use of contaminated rubble on Fukushima Daiichi NPS site (2) Validation confirming of reference radioactive concentration for recycling materials”, Progress of Nuclear Science and Technology, Vol.6, pp.166-170, (2019). DOI: 10.15669/pnst.6.166.
- 6) S. Takai, T. Sawaguchi and S. Takeda, “Dose Estimation in Recycling of Decontamination Soil due to Fukushima NPS Accident as Coastal Levees”, Proceedings of Waste Management Conference 2018 (WM2018), (2018).
- 7) 村上裕晃, 岩月輝希, 竹内竜史, 西山成哲, 「放射性廃棄物の処分分野における地下水モニタリングの方法」, 原子力バックエンド研究, Vol.27, No.1, pp.22 - 33, (2020).
- 8) K. Miwa, S. Takeda and T. Iimoto, “Development of dose estimation system integrating sediment model for recycling radiocesium-contaminated soil to coastal reclamation”, Radiation Protection Dosimetry, Vol.184, Issue 3-4, pp.372-375, doi:10.1093/rpd/ncz128, (2019).
- 9) A. Shimada, H. Nemoto, T. Sawaguchi and S. Takeda “Dose evaluation for the use of recycled contaminated soil in Fukushima as land reclamation material”, Proceedings of 27th International Conference on Nuclear Engineering (ICONE27), Tsukuba, Japan, (2019).
- 10) K. Miwa, H. Obata and T. Suzuki, “Vertical distributions of Iodine-129 and iodide in the Chukchi Sea and Bering Sea”, Journal of Nuclear Science and Technology, Vol.57, No.5, pp.537-545, doi:10.1080/00223131.2019.1699189, (2020).
- 11) S. Takai, A. Shimada, T. Sawaguchi, S. Takeda and H. Kimura, “DOSE ESTIMATION FOR CONTAMINATED SOIL STORAGE IN LIVING ENVIRONMENT”, Radiation Protection Dosimetry, Vol.188, Issue 1, pp.1-7, doi: 10.1093/rpd/ncz250, (2020).

(1.2) 技術報告書等： 2 件

- 1) 島田亜佐子, “RadChem2018 会議報告”, 放射化学, 38, pp.30-31, 2018.
- 2) 島田亜佐子, 岡本芳浩, “Study on Mo Structure in Simulated Dissolved Solutions of Activated Metal Waste”, Photon Factory Activity Report 2017, 2018.
- 3) 島田太郎, 三輪一爾, 武田聖司, 「福島第一原子力発電所における低線量がれきの限定的な再利用の考え方」, 日本原子力学会誌 ATOMO Σ 7 月号, vol.61, pp.23 - 26, (2019).
- 4) 三輪一爾, 廣内淳, 越智康太郎, 寺阪祐太, 佐々木美雪, 普天間章, 「環境科学に関わる学生・若手研究者たちが考える保健物理・環境科学研究」, 日本原子力学会誌 ATOMO Σ 9 月号, Vol.61, pp. 51-55, (2019).

(1.3) 国際会議等報告： 4 件

- 1) T. Maeda, “Radioactive Waste Management in Japan”, TTWS 2019 JPN, Feb. 20 (2019).
- 2) S. Takai, T. Sawaguchi, S. Takeda, “Dose Estimation in Recycling of Decontamination Soil due to Fukushima NPS Accident as Coastal Levees”, 2018 WM Symposia, Phenix, Mar 18-22, (2018).
- 3) A. Shimada, T. Shimada, S. Takeda, T. Yamaguchi, “Study on chemical separation method for the analysis of isotope ratio of  $^{135}\text{Cs}$  to  $^{137}\text{Cs}$  in soil”, 18th Radiochemical conference, Marianske Lazne, May 14-18 (2018).
- 4) K. Miwa, S. Takeda, T. Iimoto, “Development of dose estimation system integrating sediment model for recycling radiocesium-contaminated soil to coastal reclamation”, 9th International Conference on High Level Environmental Radiation Areas - For Understanding Chronic Low-Dose-Rate Radiation Exposure Health Effects and Social Impacts (ICHLERA2018), Hirosaki, Sep. 24-27 (2018).
- 5) Y. Chen, T. Sawaguchi and Y. Iida, “Boron sorption in Na-montmorillonite”, Migration 2019, Kyoto, Sep. 15-20, 2019.
- 6) A. Shimada, H. Nemoto, T. Sawaguchi and S. Takeda “Dose evaluation for the use of recycled contaminated soil in Fukushima as land reclamation material”, 27th International Conference on Nuclear Engineering (ICONE27), Tsukuba, Japan, May 20-23, 2019.
- 7) A. Shimada, T. Tsukahara, M. Nomura, T. Shimada and S. Takeda, “ $^{135}\text{Cs}/^{137}\text{Cs}$  isotope ratio near the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station”, 5th International Conference on Environmental Radioactivity, Prague, September 8-13, 2019.
- 8) S. Takeda, “Dose Estimation for Treatment of Contamination Wastes Generated from Fukushima Daiichi Nuclear Power Station Accident”, OECD/NEA Workshop Preparedness for Post-Accident Recovery Process: Lessons from Experience, Tokyo, Japan, February 18-19, 2020.

(2) 口頭発表： 11 件

- 1) 前田敏克, 中深度処分の安全確保に向けた課題について, 第 34 回バックエンド夏期セミナー 2018 年 8 月.

- 2) 笹川剛, 千田太詩, 新堀雄一, 処分場周辺におけるシリカ系二次鉱物の生成挙動, 平成 30 年度安全研究センター報告会, 秋葉原, 2018 年 11 月.
- 2) 前田敏克他, 放射性廃棄物の処分等に関する安全研究, 平成 30 年度安全研究センター報告会, 秋葉原, 2018 年 11 月.
- 4) 邊見光, 橘真由美, 青山絵里, 山口徹治, 前田敏克, 東京電力福島第一原子力発電所プラント内核種移行に関する調査, 福島研究開発部門報告会, いわき, 2019 年 2 月.
- 5) 山口徹治, 炉内等廃棄物の中深度処分に関する研究, 茨城プラスネット平成 30 年度 3 月例会, 2019 年 3 月.
- 6) 島田太郎, 行川正和, 高井静霞, 武田聖司, “放射能濃度評価のためのシンチレーションファイバーによる測定方法の検討”, 日本原子力学会 2018 年秋の大会, 岡山, 2018 年 9 月.
- 7) 島田太郎, 三輪一爾, 武田聖司:福島第一原子力発電所における低線量がれきの限定的な再利用の考え方, 日本原子力学会 2018 年秋の大会, 岡山, 企画セッション講演, 2018 年 9 月.
- 8) 三輪一爾, 武田聖司, 飯本武志, “除去土壌の海面埋立への再利用における海洋中 Cs 移行評価手法の開発”, 日本原子力学会 2018 年秋の大会, 岡山, 2018 年 9 月.
- 9) 島田亜佐子, 島田太郎, 武田聖司, “フォールアウトを考慮した廃止措置終了確認のためのバックグラウンド設定方法の検討—土壌中の  $^{135}\text{Cs}/^{137}\text{Cs}$  同位体比測定のための化学分離法の開発—”, 第 34 回「バックエンド」夏期セミナー, 仙台, 2018 年 8 月.
- 10) 島田太郎, 鍋倉修英, 武田聖司, “サイト解放検認支援のための放射能分布推定プログラム ESRAD への外生ドリフト法の導入”, 第 34 回「バックエンド」夏期セミナー, 仙台, 2018 年 8 月.
- 11) 島田太郎, “外生ドリフトクリギングを利用したサイト解放検認方法の検討”, ポスター発表, 安全研究センター報告会, 秋葉原, 2018 年 11 月 8 日.
- 12) 山口徹治, 邊見光, ローガンバール, 島田亜佐子, 大平早希, 飯田 芳久, 「Ca 共存下での粘土鉱物への Nb 収着モデルの検討」, 日本原子力学会 2019 年秋の大会, 富山大学, 2019 年 9 月 11~9 月 13 日.
- 13) 村上裕晃, 西山成哲, 岩月輝希, 竹内竜史, 「ボーリング孔の閉塞材としてのベントナイトの膨潤挙動と透水性」, 日本地下水学会 2019 年秋季講演会, 松江, 2019 年 10 月 10 日~11 日.
- 14) 笹川剛, 放射性廃棄物の中深度処分安全評価に係る研究, 令和元年度安全研究センター報告会, 秋葉原, 2019 年 11 月 26 日.
- 15) 大平早希, 山口徹治, 邊見光, ローガンバール, 島田亜佐子, 飯田芳久, 「多様な地下水組成における粘土鉱物への Nb 収着挙動の基礎的検討」, 令和元年度安全研究センター報告会, 秋葉原, 2019 年 11 月 26 日.
- 16) 飯田芳久, 「放射性廃棄物の処分等に関する安全研究」, 令和元年度安全研究センター報告会, 秋葉原, 2019 年 11 月 26 日.
- 17) 島田太郎, 打越絵美子, 高井静霞, 武田聖司, 「核種移行へ影響を及ぼす隆起・侵食・海水準変動による地形変化評価の検討」, 第 35 回バックエンド夏期セミナー, 青森, 2019 年 8 月 28 日.
- 18) 島田太郎, 三輪一爾, 鍋倉修英, 武田聖司, 「廃止措置終了確認のための被ばく線量評価方法の開発(1) 被ばく評価のための汚染分布評価方法の開発」, 原子力学会 2019 年秋の大会, 富山大学, 2019 年 9 月 11~9 月 13 日.
- 19) 三輪一爾, 行川正和, 島田太郎, 武田聖司, 「廃止措置終了確認のための被ばく線量評価方法

の開発(2) サイト解放後の表層土壌汚染に起因する被ばく線量評価方法の開発」, 原子力学会 2019 年秋の大会, 富山大学, 2019 年 9 月 11~9 月 13 日.

- 20) 三輪一爾, 飯本武志, 「放射性物質で汚染した物品の再生利用に関する放射線防護上の考え方」, 保健物理学会第 52 回研究発表大会, 東北大学, 2019 年 12 月 4~12 月 7 日.
- 21) 島田太郎, 「新規対象物に対するクリアランスレベル評価」, ポスター発表, 令和元年度安全研究センター報告会, 秋葉原, 2019 年 11 月 26 日.
- 22) 武田聖司, 「廃止措置、放射性廃棄物の保管・処分の安全性に関する研究概要」, ポスター発表, 令和元年度安全研究センター報告会, 秋葉原, 2019 年 11 月 26 日.
- 23) 山田進, 町田昌彦, 「シルトフェンスが浮遊砂の移動に与える影響: 流れ場とシルトフェンスの連成シミュレーションによる評価」, 日本原子力学会 2020 年春の年会, 福島大学, 2020 年 3 月 16~3 月 18 日.

### (3) 受託報告書等: 4 件

- 1) 原子力規制庁受託事業, 「平成30年度原子力発電施設等安全技術対策委託費(廃棄物埋設地の安全評価に関する調査)事業」, 日本原子力研究開発機構, 2019年3月.
- 2) 原子力規制庁受託事業, 「平成30年度原子力施設等防災対策等委託費(東京電力福島第一原子力発電所プラント内核種移行に関する調査)事業」, 日本原子力研究開発機構, 2019年3月.
- 3) 原子力規制庁受託事業, 「平成 30 年度原子力発電施設等安全技術対策委託費(廃止措置・クリアランスに関する検討)事業」, 日本原子力研究開発機構, 2019 年 3 月.
- 4) 環境省受託事業, 「平成 30 年度除染効果検証等及び基準等検討業務」, 日本原子力研究開発機構, 2019 年 3 月.
- 5) 原子力規制庁受託事業, 「平成31年度原子力発電施設等安全技術対策委託費(廃棄物埋設における核種移行に係る性能評価に関する研究)事業」報告書, 日本原子力研究開発機構, 2020年3月.
- 6) 原子力規制庁受託事業, 「平成31年度原子力施設等防災対策等委託費(東京電力福島第一原子力発電所プラント内核種移行に関する調査)事業」報告書, 日本原子力研究開発機構, 2020年3月.
- 7) 原子力規制庁受託事業, 「平成 31 年度原子力発電施設等安全技術対策委託費(廃止措置・クリアランスに関する検討)事業」報告書, 日本原子力研究開発機構, 2020 年 3 月.
- 8) 原子力規制庁受託事業, 「平成 31 年度原子力施設等防災対策等委託費(放射性物質の海洋拡散抑制モデルの整備)事業」報告書, 日本原子力研究開発機構, 2020 年 3 月.