

## 論文

- 1) Hosokawa S, Inoue K, Takahashi Y, Kano D, Nakagami Y, Nakazawa S, Suzuki K, Fukushima M: Validation of the scatter fraction obtained from the cylindrical phantom for calculating noise equivalent count in clinical PET examinations. Japanese Journal of Nuclear Medicine Technology, 40(2):135-141, 2020/4
- 2) Inoue K, Fukushima M, Kurokawa M, Kondo H, Shimizu H, Tsuruoka H, Ichimura K, Tanifuji H, Veerasamy N, Nakazawa S, Taguchi Y: Ecological half-lives of radiocesium on Izu-Oshima Island related with the Fukushima Daiichi nuclear power plant accident. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 324(1):291-300, 2020/4
- 3) Inoue K, Fukushima M, Furukawa A, Sahoo SK, Veerasamy N, Ichimura K, Kasahara S, Ichihara M, Tsukada M, Torii M, Mizoguchi M, Taguchi Y, Nakazawa S: Impact on gadolinium anomaly in river waters in Tokyo related to the increased number of MRI devices in use. Marine Pollution Bulletin, 154(11148), 2020/5
- 4) Veerasamy N, Takamasa A, Murugan R, Kasar S, Aono T, Inoue K, Fukushima M, Sahoo SK: Chemical Separation of Uranium and Precise Measurement of  $^{234}\text{U}/^{238}\text{U}$  and  $^{235}\text{U}/^{238}\text{U}$  Ratios in Soil Samples Using Multi Collector Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry. Molecules, 25(9):2138, 2020/5/3
- 5) Inoue K, Sahoo SK, Veerasamy N, Kasahara S, Fukushima M: Distribution patterns of gamma radiation dose rate in the high background radiation area of Odisha, India. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 324(3):1423-1434, 2020/6
- 6) 井上一雅:  $\alpha$  線放出治療薬の適正管理に向けた医療機関用  $\alpha$  線スペクトロメータの開発. 医療の広場, 60(7):20-24, 2020/7
- 7) Inoue K, Fukushima M, Le VT, Tsuruoka H, Kasahara S, Veerasamy N: Distribution of gamma radiation dose rate related with natural radionuclides in all of Vietnam and radiological risk assessment of the built-up environment. Scientific Reports, 10(1):12428, 2020/7/24
- 8) Veerasamy N, Sahoo SK, Inoue K, Arae H, Fukushima M: Geochemical behavior of uranium and thorium in sand and sandy soil samples from a natural high background radiation area of the Odisha coast, India. Environmental Science and Pollution Research International, 27(25):31339-31349, 2020/9
- 9) Inoue K, Fukushima M, Furukawa A, Sahoo SK, Veerasamy N, Kurokawa M, Kondo H, Shimizu H, Tsuruoka H, Mitsumoto T, Koyama K, Hosokawa S: Detection of anthropogenic gadolinium in river waters in Hokkaido, Japan. Japanese Journal of Education for Radiological Technology, 8:11-16, 2020/12
- 10) 細川翔太, 井上一雅, 高橋康幸, 加納大輔, 中神佳宏, 中澤脩人, 渡辺侑也, 白川浩二, 福士政広: PET 装置の構成および性能と散乱成分の関係. 核医学技術, 40(4):389-398, 2020/12
- 11) Moriyama H, Daino K, Ishikawa A, Imaoka T, Nishimura M, Nishimura Y, Takabatake M, Morioka T, Inoue K, Fukushima M, Shimada Y, Kakinuma S: Exome of Radiation-induced Rat Mammary Carcinoma Shows Copy-number Losses and Mutations in Human-relevant Cancer Genes. Anticancer Research, 41(1):55-70, 2021/1
- 12) Inoue K, Fukushima M, Le VT, Vu NH, Tsukada M, Ichihara M, Taguchi Y, Sagara H: Changes on distribution of absorbed dose rate in air related with infrastructure projects on Phu Quoc Island, Vietnam. Radiation Environment and Medicine, 10(2), 2021/1
- 13) Yokomizo S, Nomura S, Wang Z, Kang H, Bao K, Yang C, Inoue K, Fukushima M, Kashiwagi S, Choi HS: CD117-targeted intraoperative imaging of gastrointestinal stromal tumor using zwitterionic near-infrared fluorophores. Proceedings SPIE,

## 著書

- 1) 井上一雅: 第1種放射線取扱主任者試験マスター・ノート, メジカルビュー社, 2021/3/21

## Misc

- 1) 市原舞衣, 井上一雅, 塚田瑞穂, 渡辺光, 嘉藤達樹, 加藤碧, 福士政広: 千葉県北西部における空間線量率の変化. 日本保健科学学会誌, 23:10, 2020/10
- 2) 塚田瑞穂, 井上一雅, 窪岡大, 清水秀雄, Nimelan Veerasamy, 市原舞衣, 福士政広: 福島第一原子力発電所事故後における東京都23区の平均空間線量率の推移. 日本保健科学学会誌, 23:11, 2020/10
- 3) 塚田瑞穂, 井上一雅, 窪岡大, 清水秀雄, Nimelan Veerasamy, 市原舞衣, 福士政広: 福島第一原子力発電所事故後の東京都葛飾区における環境放射線量の推移. 日本保健科学学会誌, 23:11, 2020/10
- 4) 相良裕亮, 井上一雅, 大橋周平, 村松禎久, 福士政広: PET 計測における人体計数率を模擬可能な擬人的ファントムの開発. 日本保健科学学会誌, 23:12, 2020/10
- 5) 久保田丈, 西村まゆみ, 臺野和広, 宮坂佳樹, 真下知士, 井上一雅, 福士政広, 柿沼志津子, 今岡達彦: Brca1 遺伝子改変ラットにおける放射線誘発乳がんリスクおよび発がんメカニズムの解析. 日本保健科学学会誌, 23:12, 2020/10
- 6) 嘉藤達樹, 井上一雅, 福士政広: 福島第一原子力発電所事故後の伊豆大島における土壌中放射能濃度の推移. 日本保健科学学会誌, 23:31, 2020/10
- 7) 渡辺光, 臺野和広, 石川敦子, 今岡達彦, 西村まゆみ, 井上一雅, 福士政広, 柿沼志津子: 次世代シーケンス解析による放射線誘発ラット乳がんにおける融合遺伝子の探索. 23:31, 2020/10
- 8) 塚田瑞穂, 井上一雅, 窪岡大, 清水秀雄, Veerasamy Nimelan, 市原舞衣, 福士政広: 東京都葛飾区における人工放射性核種に起因した環境放射線量の推移. 診療放射線学教育, 8:70, 2020/12
- 9) 市原舞衣, 井上一雅, 塚田瑞穂, 渡辺光, 嘉藤達樹, 福士政広: 福島第一原子力発電所事故に起因した千葉県東葛地区における空間線量率の変化. 診療放射線学教育, 8:69, 2020/12
- 10) 渡辺光, 臺野和広, 石川敦子, 今岡達彦, 西村まゆみ, 井上一雅, 福士政広, 柿沼志津子: 次世代シーケンス解析を用いた放射線誘発ラット乳がんにおける融合遺伝子の検出. 診療放射線学教育, 8:68, 2020/12
- 11) 久保田丈, 西村まゆみ, 臺野和広, 宮坂佳樹, 真下知士, 井上一雅, 福士政広, 柿沼志津子, 今岡達彦: 遺伝性乳がん動物モデルにおける放射線誘発乳がんリスクおよび発症メカニズムの解析. 診療放射線学教育, 8:67, 2020/12
- 12) 梅本拓登, 鈴木順也, 大林史乃, 藤本憲市, 阪間稔, 井上一雅, 福士政広, 今城裕介, 福原隆宏, 遠藤倫崇: 放射能濃度深度分布推定のための深層学習データ生成法. 第19日本放射線安全管理学会学術大会講演予稿集, 2020/12

## 講演・口頭発表等

- 1) Narita M, Tani K, Kunisima N, Inoue K, Fukushi M, Kurihara O: Development of human neck voxel phantoms based on MRI images of 27 volunteers for accurate internal dose assessment. International Conference on Individual Monitoring of Ionising Radiation 2020, 2020/4/19

- 2) Narita M, Tani K, Kurihara O, Inoue K, Fukushima M: Application of alpha spectrometers for radiation control associated with targeted radiation therapy. International Conference on Individual Monitoring of Ionising Radiation 2020, 2020/4/19
- 3) Khoa PD, Yamazaki K, Nishii R, Kurihara O, Tani K, Inoue K, Fukushima M, Higashi T: Individual differences in internal dose from  $^{99m}\text{Tc}$ -GSA hepatic scintigraphy. 日本保健物理学会第 53 回研究発表会, 2020/6/29
- 4) Veerasamy N, Kasar S, Murugan R, Kavasi N, Inoue K, Fukushima M, Sahoo SK: Geochemical characterization of monazite sands in placer deposit from Kanyakumari southern coast of Tamil Nadu, India: Implication of Uranium activity ratio and high content of rare earth elements. Terrestrial Radioisotopes in Environment International Conference on Environmental Protection, 2020/8/10
- 5) 塚田瑞穂, 井上一雅, 窪岡大, 清水秀雄, Nimelan Veerasamy, 市原舞衣, 福士政広: 東京都葛飾区における人工放射性核種に起因した環境放射線量の推移. 第 14 回日本診療放射線学教育学会学術集会, 2020/9/14
- 6) 渡辺光, 臺野和広, 石川敦子, 今岡達彦, 西村まゆみ, 井上一雅, 福士政広, 柿沼志津子: 次世代シーケンス解析を用いた放射線誘発ラット乳がんにおける融合遺伝子の検出. 第 14 回日本診療放射線学教育学会学術集会, 2020/9/14
- 7) 久保田丈, 西村まゆみ, 臺野和広, 宮坂佳樹, 真下知士, 井上一雅, 福士政広, 柿沼志津子, 今岡達彦: Brca1 遺伝子改変動物モデルにおける放射線誘発乳がんリスクおよび発症メカニズムの解析. 第 14 回日本診療放射線学教育学会学術集会, 2020/9/14
- 8) 市原舞衣, 井上一雅, 塚田瑞穂, 渡辺光, 嘉藤達樹, 福士政広: 福島第一原子力発電所事故に起因した千葉県東葛地区における空間線量率の変化. 第 14 回日本診療放射線学教育学会学術集会, 2020/9/14
- 9) 塚田瑞穂, 井上一雅, 窪岡大, 清水秀雄, Nimelan Veerasamy, 市原舞衣, 福士政広: 福島第一原子力発電所事故後の東京都葛飾区における環境放射線量の推移. 第 30 回日本保健科学学会学術集会, 2020/10/11
- 10) 渡辺光, 臺野和広, 石川敦子, 今岡達彦, 西村まゆみ, 井上一雅, 福士政広, 柿沼志津子: 次世代シーケンス解析を用いた放射線誘発ラット乳がんにおける融合遺伝子の検出. 第 30 回日本保健科学学会学術集会, 2020/10/11
- 11) 市原舞衣, 井上一雅, 塚田瑞穂, 渡辺光, 嘉藤達樹, 福士政広: 千葉県北西部における空間線量率の変化. 第 30 回日本保健科学学会学術集会, 2020/10/11
- 12) 久保田丈, 西村まゆみ, 臺野和広, 宮坂佳樹, 真下知士, 井上一雅, 福士政広, 柿沼志津子, 今岡達彦: Brca1 遺伝子改変ラットにおける放射線誘発乳がんリスクおよび発がんメカニズムの解析. 第 30 回日本保健科学学会学術集会, 2020/10/11
- 13) 久保田丈, 西村由希子, 臺野和広, 西村まゆみ, 宮坂佳樹, 真下知士, 井上一雅, 福士政広, 島田義也, 柿沼志津子, 今岡達彦: Radiation-induced breast cancer risk in Brca1 heterozygous rats. 日本放射線影響学会第 63 回大会, 2020/10/15
- 14) 渡辺光, 臺野和広, 石川敦子, 今岡達彦, 西村まゆみ, 井上一雅, 福士政広, 柿沼志津子: Analysis of fusion genes in radiation-induced rat mammary carcinoma. 日本放射線影響学会第 63 回大会, 2020/10/15
- 15) 梅本拓登, 鈴木順也, 大林史乃, 藤本憲市, 阪間稔, 井上一雅, 福士政広, 今城裕介, 福原隆宏, 遠藤倫崇: 放射能濃度深度分布推定のための深層学習データ生成法. 日本放射線安全管理学会第 19 回学術大会, 2020/12/9
- 16) Ichihara M, Inoue K, Shimizu H, Tsuruoka H, Veerasamy N, Tsukada M, Soyama S, Yagi M, Sagara H, Taguchi Y, Fukushima M: Changes of absorbed dose rate in air on asphalt paved roads related to Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant accident. 15th

International Congress of the International Radiation Protection Association, 2021/1/18

- 17) Inoue K, Fukushi M, Le VT, Vu NH, Sagara H, Taguchi Y: Changes on absorbed dose rate in air related with road improvements on Phu Quoc Island, Vietnam. 15th International Congress of the International Radiation Protection Association, 2021/1/18
- 18) Tsukada M, Inoue K, Shimizu H, Tsuruoka H, Veerasamy N, Ichihara M, Sagara H, Taguchi Y, Fukushi M: Changes in environmental radiation levels in Katsushika-ku, Tokyo after the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant accident. 15th International Congress of the International Radiation Protection Association, 2021/1/18
- 19) 渡辺光, 臺野和広, 石川敦子, 今岡達彦, 西村まゆみ, 井上一雅, 福士政広, 柿沼志津子: RNA シーケンス解析を用いた放射線誘発ラット乳がんにおける融合遺伝子の探索. 令和 2 年度東京大学がんプロフェッショナル養成プラン大学院生研究発表会, 2021/2/5
- 20) Yokomizo S, Nomura S, Wang Z, Kang H, Bao K, Inoue K, Fukushi M, Kashiwagi S, Choi HS: CD117-Targeted Intraoperative Imaging of Gastrointestinal Stromal Tumor Using Zwitterionic Near-infrared Fluorophores. Photonics West 2021, 2021/3/6

#### 競争的資金等の研究課題

- 1) 井上一雅: 文部科学省, 多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材(がんプロフェッショナル)」養成プラン「量子イメージング技術者養成コース」, 2017/4-2022/3
- 2) 井上一雅: 公益財団法人住友財団, 環境研究助成「人工知能ニューラルネットワークを駆使した放射性セシウムの除染作業の効率化」, 2018/10-2021/9
- 3) 井上一雅: 独立行政法人環境再生保全機構, 環境研究総合推進費「AI 技術の活用による除去汚染土壌モニタリングシステムの開発」, 2019/4-2022/3
- 4) 井上一雅, 福士政広: 京都科学, 共同研究「放射線ファントム材料検査等について」, 2019/2-2023/3
- 5) 井上一雅: 独立行政法人日本学術振興会, 二国間交流事業オープンパートナーシップ共同研究「近赤外/核医学複合分子プローブを駆使した膵臓がん複合ガイド手術支援技術の開発」, 2020/4-2022/3
- 6) 井上一雅: 東京都立大学, 学長裁量枠(研究環)「低線量率慢性被ばくによる生体影響研究」, 2020/5-2021/3
- 7) 井上一雅: 東京都立大学, 傾斜配分研究費「放射線グラフト重合法を駆使したガドリニウム造影剤に起因する環境汚染低減対策」, 2020/6-2021/3
- 8) 井上一雅: 公益財団法人クリタ水・環境科学振興財団, 自然技術1「環境水として放出される高濃度ガドリニウムの起源探索と環境負荷低減法の開発」, 2020/10-2021/9
- 9) 井上一雅: 公益財団法人日本生命財団, 若手研究・奨励研究助成金「水道水に含まれる人為起源ガドリニウムに関する研究」, 2020/9-2022/3
- 10) 井上一雅: 公益財団法人泉科学技術振興財団, 2020 年度研究助成「放射線グラフト重合技術の活用による Gd 造影剤吸着技術の開発」, 2020/10-2022/9
- 11) 井上一雅: 医健エンジニアリング株式会社, 共同研究「放射線防護材の研究」, 2017/4-2022/3
- 12) 井上一雅: 東京都立大学, 派遣留学生支援制度「膵臓がんにおける蛍光/核医学ガイド手術支援を可能とする多機能低分子プローブの開発」, 2019/10-2020/5
- 13) 井上一雅: 公益財団法人高橋産業経済研究財団, 研究助成金「低線量率慢性被ばくによる生体影響研究」, 2020/4-2022/3
- 14) 井上一雅, 福士政広: 日本学術振興会, 科学研究費助成事業 基盤研究(B)「先端医療検査の発展に潜む MRI ガドリニウム造影剤に起因した環境負荷低減技術の開発」, 2019/4-2024/3
- 15) 福士政広, 井上一雅: 日本学術振興会, 科学研究費助成事業 基盤研究(B)「ポータブル  $\alpha$  線スペクトルサ

## 受賞

- 1) 久保田丈, 今岡達彦, 西村まゆみ, 臺野和広, 宮坂佳樹, 真下知士, 井上一雅, 福士政広, 島田義也, 柿沼志津子: 日本放射線技術学会東京支部 新人研究奨励賞, 2020/5
- 2) Veerasamy N, Kasar S, Murugan R, Kavasi N, Inoue K, Fukushi M, Sahoo SK: Terrestrial Radioisotope in Environment International Conference on Environmental Protection, 2020 Young Profession Award, 2020/8
- 3) 久保田丈, 西村由希子, 臺野和広, 西村まゆみ, 宮坂佳樹, 真下知士, 井上一雅, 福士政広, 島田義也, 柿沼志津子, 今岡達彦: 日本放射線影響学会第 63 回大会 優秀発表賞, 2020/10

## 社会貢献活動

- 1) 井上一雅: 中央医療技術専門学校: 診療放射線技師国家試験対策かつしかセミナー(放射線計測学). 講師, 2021/2/1
- 2) 井上一雅: 日本医学物理士会: ミニマム講習会(核医学物理学). 講師, 2020/5/30
- 3) 井上一雅: 第 30 回日本保健科学学会学術集会: 実行委員, 2020/5/1-2020/10/14
- 4) 井上一雅: 東京都立大学放射線業務従事者教育訓練. 講師, 2020/4/5
- 5) 井上一雅: 第 119 回日本医学物理学会学術大会: CyPos 審査委員, 2019/12/1-2020/6/1
- 6) 井上一雅: 第 119 回日本医学物理学会学術大会: プログラム委員, 2019/5/1-2020/6/1
- 7) 井上一雅: ハーバード大学医学部客員教授, 2019/5/1-現在
- 8) 井上一雅: 東京都立大学同窓会評議員, 2016/4/1-現在
- 9) 井上一雅: 原子力規格委員会放射線管理分科会委員, 2015/7/1-現在