

■附属国際原子力工学研究所 業績一覧 2020年

〔査読付学術原著論文〕 8件

| 題目   | 著者   | 掲載誌,巻,号(出版年月)頁  |
|--|--|---|
| Effect of temperature history on swelling behavior of V-Fe binary alloy irradiated in a fast reactor Joyo  | K. Fukumoto, K. Fujita, H. Saito, Y. Sekio, M. Yamazaki  | Nuclear Materials and Energy,24 (2020.06)100760-(6)             |
| Neutron Generation Time in Highly-Enriched Uranium Core at Kyoto University Critical Assembly  | Cheol Ho Pyeon, Masao Yamanaka, Tomohiro Endo, Go Chiba, Willem F.G. van Rooijen, Kenichi Watanabe | Nuclear Science and Engineering (2020.07)1-12                   |
| Behaviour of Lead-Bismuth eutectic (LBE) expansion caused by phase transition in response to heat treatment  | N.Odaira, T.Fujiwara, Y.Arita  | Nuclear Engineering and Design,365 (2020.08)110714-8            |
| 液体CsIO <sub>3</sub> のUO <sub>2</sub> 多結晶固体表面との相互作用   | 石井大翔 大石佑治 斉田浩明 宇埜正美 黒崎健  | 日本原子力学会和文論文誌,19,3 (2020.09)147-151                              |
| Multi-stepwise pulse calorimetry for accurate, efficient measurements of thermophysical properties over a wide temperature range   | H.Watanabe, K.Morimoto, M.Watanabe, M.Kato, Y.Arita, K.Konashi                                     | Thermochimica Acta,693 (2020.09)178763-(6)                      |
| Phase-field model for crystallization in alkali disilicate glasses: Li <sub>2</sub> O-2SiO <sub>2</sub> , Na <sub>2</sub> O-2SiO <sub>2</sub> and K <sub>2</sub> O-2SiO <sub>2</sub> | Kawaguchi, Munemichi, Uno, Masayoshi   | JOURNAL OF THE CERAMIC SOCIETY OF JAPAN,128,10 (2020.10)832-838 |
| Thermal conductivity calculation of ZrC-ZrO <sub>2</sub> pellet from powder metallurgy as the surrogate of UCO kernel fuel   | Dewi, Ariyani Kusuma, Yamaguchi, Souichirou, Onitzuka, Takashi, Uno, Masayoshi                     | JOURNAL OF NUCLEAR MATERIALS,539, (2020.10)                     |
| Design and neutronic analysis of the intermediate heat exchanger of a fast-spectrum Molten Salt Reactor  | Jamiansuren Terbish, W.F.G. van Rooijen  | Nuclear Engineering and Technology, (2021.01)                   |

〔論文(その他)〕 4件

| 題目  | 著者   | 掲載誌,巻,号(出版年月)頁   |
|---|--|--|
| A benchmark test for microtremor explorations: phase velocity for irregular subsurface structures | Michihiro Ohori, Hirotoshi Uebayashi, Ikuo Cho, Hiroshi Arai, Kunikazu Yoshida, Haruhiko Suzuki, Hirohito Takahashi, Yoshinori Hagiwara, Arihide Nobata, Takashi Hayakawa, Takumi Hayashida, Toshiaki Yokoi, Shunsuke Kishi, Toru Sekiguchi, Keisuke Kojima, Suqun Ling, Kentaro Motoki, Hiroto Nakagawa, Tatsuya, Noguchi, Kotoyo Tsuchida, Masayuki Nagano   | Proc. of 17th World Conference of Earthquake Engineering (2020.09)1d-0087-1-1d-0087-12 |
| Microtremor surveys in large sedimentary basins on the coast of the Sea of Japan                  | Kimiyuki Asano, Kunikazu Yoshida, Ken Miyakoshi, Michihiro Ohori, Tomotaka Iwata   | Proc. of 17th World Conference of Earthquake Engineering (2020.09)1f-0006-1-1f-0006-11 |
| Microtremor explorations for shallow S-wave velocity profiles at strong motion stations in Turkey | Hiroaki Yamanaka, Kosuke Chimoto, Oguz Ozmen, Safa Arslan, Esref Yalcinkaya, Muammer Tun, Emrah Pekkan, Seiji Tsuno, Onur Kaplan, Hiroe Miyake, Gulum Tanircan, Nobuo Takai, Erkan Ates, Kudret Tekin, Ahmet Sezen, Taylan Ozturk, Mehmet Akif Alkan, Murat Nurlu, Seckin Ozgur Citak, Ozlem Karagoz, Ken Hatayama, Michihiro Ohori, Mete Mirzaoglu, Ozkan Sipahi, Masashi Morita, Shiro Sasano, Yasuhito Fujita | Proc. of 17th World Conference of Earthquake Engineering (2020.09)1f-0013-1-1f-0013-12 |
| 微動の水平方向偏微分を用いたアレイ解析に関する基礎的検討  | 大堀道広, 上林宏敏, 吉田邦一   | 第48回地盤震動シンポジウム (2020.11)29-32  |

〔講演〕 20件

| 題目  | 発表者  | 会議名,発表番号記号,開催地,抄録集等名(発表年月)  |
|---|--|---|
| 微動アレイ観測より得られる水平面内の発散成分に着目した基礎的検討  | 大堀道広, 上林宏敏, 吉田邦一   | 日本建築学会大会学術講演会 (2020.09)   |
| イオン照射したステンレス鋼モデル合金の機械的性質と微細構造変化に対するSi添加の影響  | 馬渕貴魅彰, 福元謙一, 藤井克彦  | 日本原子力学会2019年秋の大会, Webinar開催 (2020.09)   |
| 高速炉燃料被覆管候補材のCe反応における反応時間の影響   | 谷垣考則, 田端優一, 中川奎, 福元謙一  | 日本原子力学会2019年秋の大会, Webinar開催 (2020.09)   |
| バナジウム二元合金の微細組織・強度に及ぼす原子炉運転履歴効果  | 三浦柊一郎, 福元謙一  | 日本原子力学会2019年秋の大会, Webinar開催 (2020.09)   |
| Irradiation behavior of vanadium alloy with/without temperature transient effect during neutron irradiation using MARICO-II capsule in Joyo | K. Fukumoto  | GIMRT Joint International Symposium on Radiation Effects in Materials and Actinide Science: GIMRT-REMAS2020, Webinar開催(仙台市) (2020.09) |
| ポリメラーゼ連鎖反応(PCR)を用いた放射線によるDNA損傷評価手法の開発   | 山口雅, 松尾陽一郎, 清水喜久雄, 泉佳伸   | 日本放射線安全管理学会 第19回学術大会 (2020.10)  |
| Irradiation hardening behavior of He-irradiated vanadium alloys with low Ti addition  | S. Miura1, E. Fujita, K. Fukumoto, R. Ishigami, T. Nagasaka        | The 29th International Toki Conference on Plasma and Fusion Research, Webinar開催(土岐市) (2020.10)  |
| 木津川低地周辺での微動アレイ探査による地盤構造調査   | 浅野公之, 吉見雅行, 岩田知孝, 上林宏敏, 大堀道広, 関口春子, 二宮啓, 野口竜也                      | 日本地震学会2020年秋季大会, S16P-05 (2020.10)  |
| V合金イオン照射材の断面微細組織観察手法の開発   | 三浦柊一郎, 北村嘉規, 福元謙一  | プラズマ核融合学会, Webinar開催 (2020.12)  |
| 動的観察手法によるイオン照射W中の照射欠陥の強度因子測定  | 福井真音, 東郷広一, 福元謙一   | 日本金属学会・日本鉄鋼協会北陸信越支部・連合講演会, 中止(発表は認定) (2020.12)  |
| Ti, Cr添加されたV合金のHe照射硬化挙動   | 三浦柊一郎, 北村嘉規, 福元謙一  | 日本金属学会・日本鉄鋼協会北陸信越支部・連合講演会, 中止(発表は認定) (2020.12)  |
| 動的観察によるイオン照射ステンレス鋼中の照射欠陥と強度の相間についての研究   | 梅原弘平, 福元謙一   | 日本金属学会・日本鉄鋼協会北陸信越支部・連合講演会, 中止(発表は認定) (2020.12)  |
| イオン照射したステンレス鋼モデル合金に形成される溶質原子クラスタの熱的安定性と硬化寄与   | 馬渕貴魅彰, 福元謙一, 藤井克彦  | 日本金属学会・日本鉄鋼協会北陸信越支部・連合講演会, 中止(発表は認定) (2020.12)  |
| 炭素およびイオン粒子線照射による出芽酵母の突然変異誘発の解析  | 松尾陽一郎, 泉佳伸, 下川卓志, 清水喜久雄  | 日本放射線影響学会 第63回大会 (2020.12)  |
| TEM内引張「その場」観察を用いたイオン照射ステンレス鋼における照射欠陥評価  | 梅原弘平, 福元謙一   | 日本顕微鏡学会第63回シンポジウム顕微鏡オンラインフォーラム2020, Webinar開催 (2020.12)   |
| [2B16] Sub-group method applied to Iso Geometric Analysis calculation code  | NEZONDET, Matthias Hermann, VAN ROOIJEN, Willem F.G.               | 日本原子力学会2021年春の年会 (2021.03)  |
| HFIR-13J温度変動照射したバナジウム合金の損傷組織に及ぼす照射温度変動効果  | 三浦柊一郎, 福元謙一, 梅原弘平  | 日本原子力学会春の大会 (2021.03)   |
| [3B10] 小型塩化物溶融塩高速炉中間熱交換器における固有中性子源と出力の評価  | TERBISH, Jamiansuren, VAN ROOIJEN, Willem F.G.                     | 日本原子力学会2021年春の年会 (2021.03)  |
| [3B12] 核熱ロケット推進原子炉における再処理プルトニウムの利用:II   | 岡垣昌樹, VAN ROOIJEN, Willem F.G.                                     | 日本原子力学会2021年春の年会 (2021.03)  |
| [3B13] 月面電源用高性能ヒートパイプ冷却小型原子炉の検討   | 松本菜摘, NGUYEN, Thi Dung, 本田倫也, 越後鷹統, 岡垣昌樹, VAN ROOIJEN, Willem F.G. | 日本原子力学会2021年春の年会 (2021.03)  |

〔学会等の開催〕 2件

| 名称                  | 担当者  | 開催地(期間始)            |
|---------------------|------|---------------------|
| 材料照射研究会 - 福井嶺南地域発信  | 福元謙一 | Webinar開催 (2020.09) |
| 日本保全学会西日本支部保全技術セミナー | 福元謙一 | Webinar開催 (2021.10) |