

目 次

I. 平成 29 年度研究報告

- 1・1 A feasibility study of a neutron-source facility by reusing the reactor pool under decommissioning. 1
N. Hagura
- 1・2 PIG イオン源 0° ガラス・ビューア上ビーム・スポットの観察と ImageJ による形状導出 2
羽倉 尚人、坂本 宏基、河原林 順、持木 幸一、
小栗 慶之、林崎 規託、福田 一志、内山 孝文
鳥山 保、川崎 克則
- 1・3 OBSERVATION OF SCINTILLATION LIGHT SPOTS FOR 20keV H- ION BEAMS USING GLASS VIEWER AND DIGITAL CAMERA AND MEASUREMENT OF BEAM PROFILES USING FREEWARE IMAGEJ 7
N. Hagura, K. Sakamoto, Y. Kato,
J. Kawarabayashi, K. Mochiki*, Y. Oguri,
N. Hayashizaki, H. Fukuda, T. Uchiyama,
T. Toriyama and K. Kawasaki

II. 平成 29 年度業務報告

- 2・1 小型加速器構築の構築と人材育成 12
羽倉 尚人
- 2・2 武蔵工大炉の廃止措置の現状 17
内山 孝文、三橋 偉司、岡田 往子、松浦 治明
羽倉 尚人、上田 辰己

- 2・3 MAS1700 タンデム加速器+PIG イオン源の現状における加速陽子により生成される放射化物についての再計算 25
鳥山 保 三橋 偉司、内山 孝文
- 2・4 東京都市大学原子力研究所における放射線管理報告 54
内山 孝文、三橋 偉司、岡田 往子、松浦 治明
羽倉 尚人、上田 辰己

III. 平成 29 年度修士論文概要

- 3・1 フッ化物添加塩化物浴を用いた乾式再処理プロセスにおける希土類元素の電気化学的分離のための基礎研究 73
1681001 井崎 恭子

IV. 平成 29 年度卒業論文概要

- 4・1 抽出クロマトグラフィー法を用いた MA 一段回収プロセスにおける希土類錯体構造解析タイトル 83
1313008 片井 雄也
- 4・2 原子炉建屋コンクリート構造材へのセシウム浸透挙動 88
1413009 腰越 広輝
- 4・3 ジルコニウムのゼオライトに対する吸着特性 93
1413022 豊崎 綾香
- 4・4 プラスチックシンチレータを用いた β 線放出核種の分析のための基礎的研究 98
1413011 小高 典康

| | | |
|------|-----------------------------------------------------|-----|
| 4・5 | 赤城大沼湖底質および間隙水中の低濃度放射性セシウムの分析 | 104 |
| | 1413016 志方 那央揮 | |
| 4・6 | 日本画に用いる赤黄色系岩絵具の蛍光X線分析 | 110 |
| | 1313014 小林 淳哉 | |
| 4・7 | PWRにおけるケミカルシムを用いる燃焼条件を考慮したウラン及びMOX 燃料の組成変化に関する検討 | 120 |
| | 1313013 久保 琳太郎 | |
| 4・8 | PWR燃料に燃焼度クレジットを適用するときの燃焼条件と軸方向燃焼度 分布の影響に関する検討 | 124 |
| | 1413004 岩田 竜輝 | |
| 4・9 | 2016年, 2017年における大気浮遊試料中の宇宙線由来核種の挙動分析 | 125 |
| | 1313011 工藤 大志 | |
| 4・10 | 都市大タンデム加速器のイオン源からの引出ビーム軌道解析 | 130 |
| | 1413014 坂本 宏基 | |
| 4・11 | 注射針型低侵襲深部ガン治療における線量評価手法 | 135 |
| | 1413018 高石 知英 | |
| 4・12 | 低出力の加速器を用いたBNCTの可能性 | 140 |
| | 1413021 橋 雅人 | |