

[15002]

タングステン中の水素同位体ダイナミクスに及ぼす照射損傷分布影響

Effect of damage depth profile on hydrogen isotopes dynamics in w

学術論文（査読あり）

- [1] Yasuhisa Oya, Xiaochun Li, Misaki Sato, Kenta Yuyama, Long Zhang, Sosuke Kondo, Tatsuya Hinoki, Yuji Hatano, Hideo Watanabe, Naoaki Yoshida, Takumi Chikada, “Thermal desorption behavior of deuterium for 6 MeV Fe ion irradiated W with various damage concentrations”, *Journal of Nuclear materials*, **461**, 336-340 (2015)
- [2] Hiroe Fujita, Kenta Yuyama, Xiaochun Li, Yuji Hatano, Takeshi Toyama, Masayuki Ohta, Kentaro Ochiai, Naoaki Yoshida, Takumi Chikada and Yasuhisa Oya, “Effect of neutron energy and fluence on deuterium retention behaviour in neutron irradiated tungsten”, *Physica Scripta*, **T167**, 014068 (2015)
- [3] S. Sakurada, K. Yuyama, Y. Uemura, H. Fujita, C. Hu, T. Toyama, N. Yoshida, T. Hinoki, S. Kondo, M. Shimada, D. Buchenauer, T. Chikada, Y. Oya, “Annealing effects on deuterium retention behavior in damaged tungsten”, *Journal of Nuclear materials and Energy*, **submitted**

修士論文

- [1] 湯山健太, 「高エネルギー粒子照射により炭化ケイ素中に形成した照射欠陥の水素同位体捕捉に与える影響とその捕捉機構に関する研究」

国際会議

- [1] 15th International Conference on Plasma-Facing Materials and Components for Fusion Applications, H. Fujita, K. Yuyama, X. Li, Y. Hatano, T. Toyama, M. Ota, K. Ochiai, N. Yoshida, T. Chikada, and Y. Oya, “Effect of neutron energy and fluence on deuterium retention behaviour in neutron irradiated tungsten”
- [2] 17th International Conference on Fusion Reactor Materials, S. Sakurada, K. Yuyama, Y. Uemura, H. Fujita, T. Toyama, N. Yoshida, S. Kondo, T. Hinoki, T. Chikada and Y. Oya, “Annealing effects on deuterium retention behavior in damaged tungsten”

国内会議

- [1] 日本原子力学会 2015 年秋の大会, 桜田翔大, 湯山健太, 植村有希, 藤田啓恵, 胡翠, 近藤創介, 檜木達也, 外山健, 吉田直亮, 近田拓未, 大矢恭久, 「高温照射および照射後加熱タングステンにおける重水素滞留挙動に及ぼす欠陥回復/集合挙動」
- [2] 日本原子力学会 2015 年秋の大会, 藤田啓恵, 湯山健太, 桜田翔大, 植村有希, 胡翠, 太田雅之, 落合謙太郎, 近田拓未, 大矢恭久, 「中性子照射タングステン中の水素同位体滞留挙動に及ぼす照射損傷分布影響」
- [3] 第 32 回プラズマ・核融合学会年会, 東奎介, 湯山健太, 植村有希, 桜田翔大, 藤田啓恵, 胡翠, 波多野雄治, 吉田直亮, 芦川直子, 相良明男, 近田拓未, 大矢恭久, 「欠陥導入タングステン中の重水素滞留挙動に及ぼす炭素照射影響」

招待講演等

- [1] 1st Asia-Pacific Symposium on Tritium science, Yasuhisa Oya, Yuji Hatano, Masashi Shimada, Dean Buchenauer, Robert Kolasinski, Brad Merrill, Sosuke Kondo, Tatsuya Hinoki, Vladimir Kh. Alimov, Takeshi Toyama “Recent progress in hydrogen isotope behavior studies for neutron- and heavy ion-damaged W”