

Evaluation of hydrogen recycling from a long duration plasma-exposed tungsten specimen using Fast Ejecting System of Targeted sAmple (FESTA) on QUEST

岳, 其霖

<https://hdl.handle.net/2324/7157375>

出版情報 : Kyushu University, 2023, 博士 (工学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

| | |
|--------|--|
| 氏 名 | 岳 其霖 |
| 論 文 名 | Evaluation of hydrogen recycling from a long duration plasma-exposed tungsten specimen using Fast Ejecting System of Targeted sAmple (FESTA) on QUEST (QUEST における高速試料搬送装置 FESTA を用いた長時間プラズマ放電曝露タングステン試料からの水素リサイクリングの評価) |
| 論文調査委員 | 主 査 九州大学 教授 花田 和明 副 査 九州大学 准教授 片山 一成 副 査 静岡大学 准教授 大矢 恭久 |

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、核融合炉にとって重要なプラズマ対向壁での水素同位体吸蔵量評価のために核融合実験装置 QUEST に設置可能な FESTA 装置を設計・開発し、核融合炉で用いられる可能性の高いタングステン試料を QUEST プラズマに曝露し、水素放出から実機での表面再結合係数を定量評価したもので、核融合工学に対する貢献が大きい。よって博士（工学）の学位に値すると認める。