

# Investigation of dynamics of laser-produced plasmas during the laser-irradiation using collective Thomson scattering

潘, 奕明

<https://hdl.handle.net/2324/6787641>

---

出版情報 : Kyushu University, 2022, 博士 (理学) , 課程博士  
バージョン :  
権利関係 :

|        |  |       |     |        |
|--------|--|-------|-----|--------|
| 氏 名    | 潘 奕明   |       |     |        |
| 論 文 名  | Investigation of dynamics of laser-produced plasmas during the laser-irradiation using collective Thomson scattering<br>(協同的トムソン散乱法を用いたレーザー照射時間帯におけるレーザー生成プラズマ挙動の研究) |       |     |        |
| 論文調査委員 | 主 査  | 九州大学  | 准教授 | 山形 幸彦  |
|        | 副 査  | 九州大学  | 教授  | 吉武 剛   |
|        | 副 査  | 北海道大学 | 准教授 | 富田 健太郎 |

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、レーザー照射中のレーザー生成プラズマを協同的トムソン散乱法を用いて詳細に計測し、プラズマ進展の挙動に関して多くのことを明らかにするとともに、次世代露光光源の基盤知識となるスケーリング則を見出しており、プラズマ科学および高強度レーザー科学の分野に寄与するところが大きい。よって、本論文は博士（理学）の学位に値するものと認める。