

量研施設供用 成果公表連絡票（学会等発表用）

本票には、課題 1 件、発表 1 件についてご記入ください。

提出日	2025 年 1 月 7 日			*発表資料又は要旨、及び発表日・開催場所を示すプログラム等の資料の写しを添えてください。	
課題番号	2022A-K08	利用施設名	光量子科学研究施設		
		装置名(ビームライン等)	J-KAREN レーザー施設		
利用課題名	極限的電磁波のトムソン散乱を用いた非平衡プラズマ診断				
研究代表者 氏名	境健太郎	所属	核融合科学研究所		
① 標 題 （英語タイトルの場合は、その日本語訳もお書きください。） Plasma structure and magnetic field measurements with scattered intense laser beam					
② 発表会議名 14th International Conference on High Energy Density Laboratory Astrophysics (HEDLA2024) 発表場所(開催都市)：アメリカ（タラハシー）発表日： 2024 年 5 月 22 日					
③ 著 者（所属） K. Sakai ¹ , K. Himeno ² , K. Kuramoto ² , S. J. Tanaka ³ , T. Pikuz ⁴ , T. Asai ⁵ , Y. Abe ² , T. Minami ² , F. Nikaido ² , T. Yasui ² , H. Kohri ⁶ , M. Kanasaki ⁵ , R. Ozaki ⁵ , K. Toyonaga ⁵ , H. Maekawa ⁵ , H. Kiriyama ⁷ , A. Kon ⁷ , Ko. Kondo ⁷ , N. Nakanii ⁷ , W. Y. Woon ⁸ , C. M. Chu ⁸ , K. T. Wu ⁸ , C. S. Jao ⁹ , Y. L. Liu ¹⁰ , S. Isayama ¹¹ , A. O. Tokiyasu ¹² , H. S. Kumar ¹³ , K. Tomita ¹⁴ , Y. Fukuda ⁷ , Y. Kuramitsu ² 1NIFS, Japan. 2Graduate School of Engineering, Osaka Univ. 3Department of Physical Sciences, Aoyama Gakuin Univ. 4Institute for Open and Transdisciplinary Research in Initiatives, Osaka Univ. 5Graduate School of Maritime Sciences, Kobe Univ. 6RCNP, Osaka Univ. 7KPSI, QST. 8Department of Physics, NCU, Taiwan. 9Department of Physics, NCKU, Taiwan. 10ISPS, NCKU, Taiwan. 11Faculty of Engineering Sciences, Kyushu Univ. 12Research Center for Electron Photon Science, Tohoku Univ. 13Department of Aerospace Engineering, Tohoku Univ. 14Division of Quantum Science and Engineering, Hokkaido Univ.					
④ 備考					

量研施設供用 成果公表連絡票（学会等発表用）

本票には、課題 1 件、発表 1 件についてご記入ください。

提出日	2025 年 1 月 7 日	*発表資料又は要旨、及び発表日・開催場所を示すプログラム等の資料の写しを添えてください。	
課題番号	2022A-K08	利用施設名	光量子科学研究施設
		装置名（ビームライン等）	J-KAREN レーザー施設
利用課題名	極限的電磁波のトムソン散乱を用いた非平衡プラズマ診断		
研究代表者 氏名	境健太郎	所属	核融合科学研究所
① 標題 （英語タイトルの場合は、その日本語訳もお書きください。） Development of diagnostics for laser-plasma interaction with imaging and spectroscopy of scattered in- tense laser			
② 発表会議名 The 13th Advanced Lasers and Photon Sources (ALPS2024) 発表場所（開催都市）：日本（横浜）発表日： 2024 年 4 月 24 日			
③ 著者（所属） K. Sakai¹, K. Himeno², K. Kuramoto², S. J. Tanaka³, T. Pikuz⁴, T. Asai⁵, Y. Abe², T. Minami², F. Nikaido², T. Yasui², H. Kohri⁶, M. Kanasaki⁵, R. Ozaki⁵, K. Toyonaga⁵, H. Maekawa⁵, H. Kiriyama⁷, A. Kon⁷, Ko. Kondo⁷, N. Nakanii⁷, W. Y. Woon⁸, C. M. Chu⁸, K. T. Wu⁸, C. S. Jao⁹, Y. L. Liu¹⁰, S. Isayama¹¹, A. O. Tokiyasu¹², H. S. Kumar¹³, K. Tomita¹⁴, Y. Fukuda⁷, Y. Kuramitsu² 1NIFS, Japan. 2Graduate School of Engineering, Osaka Univ. 3Department of Physical Sciences, Aoyama Gakuin Univ. 4Institute for Open and Transdisciplinary Research in Initiatives, Osaka Univ. 5Graduate School of Maritime Sciences, Kobe Univ. 6RCNP, Osaka Univ. 7KPSI, QST. 8Department of Physics, NCU, Taiwan. 9Department of Physics, NCKU, Taiwan. 10ISPS, NCKU, Taiwan. 11Faculty of Engineering Sciences, Kyushu Univ. 12Research Center for Electron Photon Science, Tohoku Univ. 13Department of Aerospace Engineering, Tohoku Univ. 14Division of Quantum Science and Engineering, Hokkaido Univ.			
④ 備考			

量研施設供用 成果公表連絡票（学会等発表用）

本票には、課題 1 件、発表 1 件についてご記入ください。

提出日	2025 年 1 月 7 日			*発表資料又は要旨、及び発表日・開催場所を示すプログラム等の資料の写しを添えてください。	
課題番号	2022A-K08	利用施設名	光量子科学研究施設		
		装置名（ビームライン等）	J-KAREN レーザー施設		
利用課題名	極限的電磁波のトムソン散乱を用いた非平衡プラズマ診断				
研究代表者 氏名	境健太郎	所属	核融合科学研究所		
① 標題 （英語タイトルの場合は、その日本語訳もお書きください。） Plasma and magnetic field measurements with scattering in intense lasers					
② 発表会議名 Prospects for High Field Science (PHFS2023) - 79th Fujihara Seminar 発表場所（開催都市）：日本（淡路島） 発表日： 2023 年 7 月 11 日					
③ 著者（所属） Kentaro Sakai (National Institute for Fusion Science)					
④ 備考					

量研施設供用 成果公表連絡票（学会等発表用）

本票には、課題 1 件、発表 1 件についてご記入ください。

提出日	2025 年 1 月 7 日		*発表資料又は要旨、及び発表日・開催場所を示すプログラム等の資料の写しを添えてください。	
課題番号	2022A-K08	利用施設名	光量子科学研究施設	
		装置名（ビームライン等）	J-KAREN レーザー施設	
利用課題名	極限的電磁波のトムソン散乱を用いた非平衡プラズマ診断			
研究代表者 氏名	境健太郎	所属	核融合科学研究所	
① 標 題 （英語タイトルの場合は、その日本語訳もお書きください。） 高強度レーザープラズマ実験における強磁場診断				
② 発表会議名 1000 テスラ科学 第 4 回領域会議 発表場所（開催都市）：日本（熱海） 発表日： 2024 年 12 月 6 日				
③ 著 者（所属） 境健太郎（核融合科学研究所）				
④ 備 考				

量研施設供用 成果公表連絡票（学会等発表用）

本票には、課題 1 件、発表 1 件についてご記入ください。

提出日	2025 年 1 月 7 日			*発表資料又は要旨、及び発表日・開催場所を示すプログラム等の資料の写しを添えてください。	
課題番号	2022A-K08	利用施設名	光量子科学研究施設		
		装置名（ビームライン等）	J-KAREN レーザー施設		
利用課題名	極限的電磁波のトムソン散乱を用いた非平衡プラズマ診断				
研究代表者 氏名	境健太郎	所属	核融合科学研究所		
④ 標 題 （英語タイトルの場合は、その日本語訳もお書きください。） 高強度レーザー実験で探る天体プラズマの磁場生成・増幅と高エネルギー粒子加速					
⑤ 発表会議名 1000 テスラ科学 第 4 回領域会議 発表場所（開催都市）：日本（熱海） 発表日： 2024 年 12 月 6 日					
⑥ 著 者（所属） 境健太郎（核融合科学研究所）					
④ 備 考					

量研施設供用 成果公表連絡票 (学会等発表用)

本票には、課題 1 件、発表 1 件についてご記入ください。

提出日	2025 年 1 月 7 日		*発表資料又は要旨、及び発表日・開催場所を示すプログラム等の資料の写しを添えてください。	
課題番号	2022A-K08	利用施設名	光量子科学研究施設	
		装置名(ビームライン等)	J-KAREN レーザー施設	
利用課題名	極限的電磁波のトムソン散乱を用いた非平衡プラズマ診断			
研究代表者 氏名	境健太郎	所属	核融合科学研究所	
⑦ 標 題 (英語タイトルの場合は、その日本語訳もお書きください。)				
高強度レーザーの散乱を用いたプラズマ診断：密度構造計測				
⑧ 発表会議名				
日本物理学会第 79 回年次大会				
発表場所(開催都市)：日本(札幌)				
発表日：2024 年 9 月 16 日				
⑨ 著者(所属)				
K. Sakai ¹ , K. Himeno ² , K. Kuramoto ² , S. J. Tanaka ³ , T. Pikuz ⁴ , T. Asai ⁵ , Y. Abe ² , T. Minami ² , F. Nikaido ² , T. Yasui ² , H. Kohri ⁶ , M. Kanasaki ⁵ , R. Ozaki ⁵ , K. Toyonaga ⁵ , H. Maekawa ⁵ , H. Kiriyama ⁷ , A. Kon ⁷ , Ko. Kondo ⁷ , N. Nakanii ⁷ , W. Y. Woon ⁸ , C. M. Chu ⁸ , K. T. Wu ⁸ , C. S. Jao ⁹ , Y. L. Liu ¹⁰ , S. Isayama ¹¹ , A. O. Tokiyasu ¹² , H. S. Kumar ¹³ , K. Tomita ¹⁴ , Y. Fukuda ⁷ , Y. Kuramitsu ²				
1NIFS, Japan. 2Graduate School of Engineering, Osaka Univ. 3Department of Physical Sciences, Aoyama Gakuin Univ. 4Institute for Open and Transdisciplinary Research in Initiatives, Osaka Univ. 5Graduate School of Maritime Sciences, Kobe Univ. 6RCNP, Osaka Univ. 7KPSI, QST. 8Department of Physics, NCU, Taiwan. 9Department of Physics, NCKU, Taiwan. 10ISPS, NCKU, Taiwan. 11Faculty of Engineering Sciences, Kyushu Univ. 12Research Center for Electron Photon Science, Tohoku Univ. 13Department of Aerospace Engineering, Tohoku Univ. 14Division of Quantum Science and Engineering, Hokkaido Univ.				
④ 備考				