

# TEXTOR共同研究報告

## 目 次

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----|
| は じ め に . . . . .                                                                                                                                                                                                                   | 野 田 信 明                         |    |
| 1. 平成12年度共同研究の概要と13年度以降の計画・展望 . . . . .                                                                                                                                                                                             | 野 田 信 明                         | 1  |
| [資料 2001-1]                                                                                                                                                                                                                         |                                 |    |
| IEA Implementing Agreement for a Programme of Research<br>and Development on Plasma-Wall Interaction in TEXTOR<br>Report on the period January 2000 to December 2000<br>presented at 30th FPCC Meeting on 31 January 2001 . . . . . |                                 |    |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                 | 5  |
| [資料 2001-2] 第45回執行委員会議事録 . . . . .                                                                                                                                                                                                  |                                 | 15 |
| [資料 2001-3] プラズマ・核融合学会誌小特集抜粋 . . . . .                                                                                                                                                                                              |                                 | 25 |
| [資料 2001-4] DED 及び IEA/TEXTOR Workshop Program . . . . .                                                                                                                                                                            |                                 | 30 |
| 2. 最近の高Zリミター実験, 今後の予定計画・予定 . . . . .                                                                                                                                                                                                | 田 辺 哲 朗                         | 33 |
| High Z limiter experiments in TEXTOR 1999 . . . . . T. Tanabe                                                                                                                                                                       |                                 |    |
| Observation of inner wall contamination . . . . .                                                                                                                                                                                   | Takeshi Hirai,                  | 35 |
| by high-Z test limiter in TEXTOR-94                                                                                                                                                                                                 | Tadashi Ohgo,<br>and Motoi Wada |    |
| Summary on Ta/W twin limiter experiment . . . . .                                                                                                                                                                                   | Takeshi Hirai,                  | 41 |
| on December 2000                                                                                                                                                                                                                    | Tetsuo Tanabe<br>and Motoi Wada |    |
| [資料 2001-5]                                                                                                                                                                                                                         |                                 |    |
| HEAT LOAD TO A TANTALIUM-TUNGSTEN TWIN- . . . . . T. Ohgo et al.                                                                                                                                                                    |                                 |    |
| TEST-LIMITER AND THE EFFECT TO HIGH-Z CORE                                                                                                                                                                                          |                                 |    |
| PLASMA CONCENTRATION OF TEXTOR-94 (Abstract for ICFRM-10)                                                                                                                                                                           |                                 |    |
| 3. 高周波を用いたヘリウム選択排気実験 . . . . .                                                                                                                                                                                                      | 庄 司 多 津 男                       | 49 |
| 4. 対向壁タイル中のトリチウム計測 I . . . . .                                                                                                                                                                                                      | 松 山 政 夫                         | 51 |
| 対向壁タイル中のトリチウム計測 II . . . . .                                                                                                                                                                                                        | 田 辺 哲 朗                         | 52 |
| Determination of Intrinsic Conversion Efficiency of . . . . . M. Matsuyama                                                                                                                                                          |                                 |    |
| Tritium $\beta$ -rays to Characteristic X-rays in an Argon                                                                                                                                                                          |                                 |    |
| Atmosphere for $\beta$ -ray-Induced X-ray Spectrometry (BIXS)                                                                                                                                                                       |                                 |    |

|                                                                         |                                            |    |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----|
| 5. 接線X線カメラ . . . . .                                                    | 大舘 暁, 東井和夫                                 | 55 |
| Development of a Tangentially Viewing Soft X-ray Camera System          |                                            |    |
| . . . . .                                                               | K. Toi, S. Ohdachi, G.Fuchs, S. von Goeler | 58 |
| 6. 壁コンディショニング研究 . . . . .                                               | 豊田浩孝, 菅井秀郎                                 | 59 |
| 7. 周辺プラズマ測定 . . . . .                                                   | 津 島 晴                                      | 68 |
| 8. ALT-II/DED 黒鉛タイル . . . . .                                           | 野 田 信 明                                    | 69 |
| Experimental Investigation of the Thermal Shock Induced Crack . . .     | J. Linke                                   | 70 |
| Formation in Different Isotropic Fine Grain Graphite                    |                                            |    |
| 9. マイクロ波画像計測 . . . . .                                                  | 間 瀬 淳                                      | 75 |
| Millimeter-Wave Imaging Diagnostics . . . . .                           | A. Mase                                    | 76 |
| Two-Dimensional and Fluctuation Measurement with Microwave . . .        | A. Donne                                   | 77 |
| [資料 2001-6]                                                             |                                            |    |
| Conference and Symposia ( <i>Draft for "Nuclear Fusion"</i> ) . . . . . | A. Donne                                   | 79 |
| Report on the 5 <sup>th</sup> International Reflectometry Workshop      |                                            |    |
| 10. 原研の共同研究 . . . . .                                                   | 仙 石 盛 夫                                    | 82 |
| TEXTOR 訪問の成果(1) RI モード                                                  | (訪問者 滝塚知典)                                 |    |
| TEXTOR 訪問の成果(2) プラズマ-壁相互作用                                              | (訪問者 木村晴行)                                 |    |
| 低放射化フェライト鋼とプラズマとの相互作用 (提案) . . . . .                                    | 都 筑 和 泰                                    | 85 |
| 11. 論文リスト . . . . .                                                     |                                            | 87 |
| 12. TEXTOR 共同研究への応募について . . . . .                                       | 野 田 信 明                                    | 99 |
| テキサトル国内技術委員会委員名簿                                                        |                                            |    |
| 文部省在外研究員特別研究機関派遣調書                                                      |                                            |    |