

目次

まえがき

戸田三朗（東北大），宮 健三（東 大）

1. 特別講演

- 1-1. 核燃焼フェーズの核融合工学研究…………… 1
岡本眞實（東工大）
- 1-2. JT-60Uにおける最近の成果…………… 13
鎌田 裕（原 研）
- 1-3. ITER/EDAと炉工学…………… 23
的場 徹（原 研）

2. 燃料サイクル工学課題

- 2-1. 核融合炉燃料サイクル…………… 35
奥野健二（原 研）
- 2-2. トリチウムの生物影響…………… 45
井尻憲一（東大RIセンター）
- 2-3. プラズマ—壁間粒子輸送挙動…………… 53
西谷健夫（原 研）
- 2-4. 核燃料保障措置と核融合炉燃料…………… 63
菊地昌廣（核管センター）
- 2-5. 化学反応における水素同位体効果—その概念と2、3の例—…………… 69
渡辺国昭（富山大）
- 2-6. プラズマのモデル化と燃焼制御の可能性…………… 77
川村孝弉（核融合科研）

3. ブランケット工学課題

- 3-1. 核融合ブランケット設計課題…………… 83
森 清治（原 研）

3-2. 増殖材料開発とトリチウム回収の限界	93
田中 知 (東 大)	
3-3. 水素同位体の金属膜透過機構と透過障壁	103
山口憲司 (東 大)	
3-4. セラミックスの照射効果	111
野田健治 (原 研)	
3-5. 高速増殖炉におけるNa技術—腐食と不純物制御	121
吉田英一 (動 燃)	
4. システム・安全性工学課題	
4-1. 核融合炉システムの高度化	133
吉川 潔 (京大・エネ研)	
4-2. ITER/EDAの安全性課題	141
関 泰 (原 研)	
4-3. 核融合実験炉用ビークル型炉内遠隔機器の開発	147
宗像 正 (東 芝)	
4-4. 超小型高速炉(4S)の設計研究	155
湊 章男 (電中研)	
4-5. 核分裂炉の安全設計とシビアアクシデント	169
杉本 純 (原 研)	
4-6. 原子力分野におけるロボット技術開発	179
林 哲司 (三菱重工)	
4-7. 核燃料サイクルにおける放射性廃棄物処理処分の現状と課題	187
間野 正 (動 燃)	
参加者リスト	195