

目次

- I. 黒鉛材料の物性値と要求される特性
北海道大学工学部 日野友明、山科俊郎 1 - 7
- II. 真空および表面特性の評価
 - (1) 各種等方性黒鉛の真空工学的特性評価
北海道大学工学部 広畑優子、福田 伸、日野友明、
山科俊郎 8 -29
 - (2) 等方性黒鉛のガス放出特性
大阪大学工学部 田辺哲朗、渡辺容子 30-51
 - (3) 各種グラファイト材料に対する気体の透過率の測定
名古屋大学工学部 雨宮 進 52-60
 - (4) 黒鉛材料の水素透過性
東京大学工学部 山脇道夫、木古 司、難波隆司 61-75
 - (5) グラファイトとトリチウムイオンとの相互作用（吸脱離、拡散過程）
富山大学トリチウム科学センター 渡辺国昭、芦田 完、
市村憲司 76-85
- III. イオン/中性粒子との相互作用
 - (1) 黒鉛材料の軽イオンビーム、電子ビーム照射効果に関する研究
大阪大学工学部 三宅正宣、孫 鳳根、瀧美寿雄 86-93
 - (2) 黒鉛材料に対する低エネルギー水素照射実験
北海道大学工学部 福田 伸、日野友明、山科俊郎 94-110
 - (3) 低エネルギー水素イオンによるスパッタリング
電子総合研究所 清水 肇、村上 寛 111-117
 - (4) 低エネルギーイオンと黒鉛材料との相互作用
名古屋大学工学部 森田健治、近藤憲二 118-128
 - (5) 低エネルギー水素原子によるグラファイトのエロージョン
理化学研究所 坂本雄一、雨宮 宏、石部行雄、加藤茂樹、
岡崎清比古、大山 等、矢野勝喜 129-135

- (6) 原子状水素照射による表面炭素原子の反応脱離過程の測定
横浜国立大学工学部*、東京大学生産研究所** 宇佐美誠二*、
辻 泰**、岡野達雄**、桜井 誠**、本田 融**、寺田啓子** 136-147

IV. 熱的機械的特性評価

- (1) グラファイトの表面熱負荷特性に関する研究
金属材料研究所 岡田雅年、四竈樹男、新野 仁、藤塚正和、
山内 泰 148-161
- (2) 黒鉛材料の亀裂進展抵抗性
豊橋技術科学大学物質工学系 逆井基次、稲垣道夫 162-179

V. 炭素膜の評価および理論的検討

- (1) ヘリオトロンEにおけるカーボニゼーション
京都大学ヘリオトロンセンター*、北海道大学工学部**
野田信明*、皆川秀紀**、日野友明**、山科俊郎** 180-189
- (2) 実機プラズマにおける材料中の水素挙動
京都大学ヘリオトロンセンター 赤石憲也 190-198
- (3) 材料の耐プラズマ安定性解析のためのプラズマ環境の評価
名古屋大学プラズマ研究所 川村孝式 199-204