

## 目 次

まえがき .....	i	第5章 発光分析による診断の基礎 .....	98
執筆者一覧 .....	iii	5.1 プラズマのモデリングと素過程 .....	98
<b>第1章 プラズマの基礎的性質 .....</b>	<b>1</b>	5.2 プラズマからの放射 .....	120
1.1 はじめに .....	1	5.3 スペクトル線の広がり .....	127
1.2 プラズマの密度と温度 .....	2	5.4 放射エネルギー測定 .....	131
1.3 粒子としての性質 .....	4	5.5 発光投影データからの像再構成 .....	138
1.4 集団としての性質 .....	7	<b>第6章 分光測定による診断 .....</b>	<b>149</b>
1.5 おわりに .....	10	6.1 分光測定の原理 .....	149
<b>第2章 電氣的測定による診断 .....</b>	<b>11</b>	6.2 可視, 紫外及び真空紫外分光測定 .....	156
2.1 静電プローブ .....	11	6.3 X線分光測定 .....	175
2.2 高周波プローブ .....	31	6.4 赤外レーザーによる吸収分光測定法 .....	194
2.3 磁気プローブ .....	34	6.5 レーザー誘起蛍光法(レーザー分光測定) .....	208
<b>第3章 電磁波の伝搬特性による診断 .....</b>	<b>41</b>	<b>第7章 粒子測定による診断 .....</b>	<b>229</b>
3.1 プラズマ中の電磁波の伝搬 .....	41	7.1 粒子測定の原理 .....	229
3.2 干渉法による電子密度測定 .....	46	7.2 粒子分析法 .....	236
3.3 ファラデー回転法による磁場測定 .....	58	7.3 核反応生成物の測定 .....	250
<b>第4章 電磁波の放射及び散乱による診断 .....</b>	<b>64</b>	<b>第8章 ビームプローブ法による診断 .....</b>	<b>261</b>
4.1 サイクロトロン放射による電子温度測定 .....	64	8.1 能動的高速中性粒子測定法 .....	261
4.2 散乱法による温度及び密度測定 .....	79	8.2 重イオンビームプローブ法 .....	270
		8.3 ビームプローブ分光法 .....	275
		付 録 .....	299
		索 引 .....	303