

1	プラズマ物理学入門	1
1.1	なぜ核融合が必要か	1
1.2	原子核反応	3
1.3	ローソン条件	7
1.4	プラズマとは何か	13
2	核融合研究の歴史	17
2.1	核融合研究の幕開け	17
2.2	ステラレーター	25
3	トカマク時代	33
3.1	トカマクの構造と原理	35
3.2	補助装置	37
3.3	最近の大型トカマク	41
3.4	将来計画	45
4	トカマク以外の核融合装置	47
4.1	コンパクトトーラス	47
4.2	慣性核融合	56

4.3 低温核融合	61
-----------	----

付録	65
----	----

A.1 プラズマの基礎知識	65
A.2 電磁場中での荷電粒子の運動	71
A.3 荷電粒子の運動と磁気モーメント	79
A.4 流体としてのプラズマ	85
A.5 マクスウェル方程式	90
A.6 電磁流体力学	91
A.7 輻射	97
A.8 流体力学的不安定性	99

索引	109
----	-----