

目次

まえがき

1 宇宙はプラズマ——プラズマの基礎……………1

火の玉教授／第四の状態／宇宙の九九・九九％はプラ
ズマ／天体のエネルギー源／超新星爆発をとらえた！

2 不安定性とのたたかい——プラズマの諸現象……………16

ノーベル賞学者のクイズ／マコの焦り／プラズマの性
質／雨樋と風船と折れ釘とソーセージ

3 エースの登板はいつ？——核融合が生み出すエネルギー……………35

天文学から始まった核融合研究／臨界と自己着火／も
うひとつのローソン条件／融合と分裂／甘く見られた
核融合／核融合へのからめ手

4 「太陽」の試作——核融合へのアクセス……………56

メジャー・ディスプレイ／プラズマ臨界装置の種
類／トカマク競技場の不思議なトラック／磁力線の檻
／ミラーを救ったカリフォルニアワイン／組合せで作
る糸巻き／世界で最もぜいたくな学会／山積する難点
／金属毛布と魔法の暖炉／工学の壁／日本からの提案
／経済性と安全性

5 時代を拓く——先端技術としてのプラズマ・核融合……………92

金の一〇〇倍価値ある石コロ／核融合で飛ぶ／フロン
をこわす／プラズマの多彩な道

6 フュージョン・ディプロマシー——核融合と国際関係……………106

トカマクのふるさと／本家を締め出したコム／レイ
キャビクからつづく道／大魚を逸した三木首相／戦略
技術

7 飛躍への牽引力——日本の自主開発……	122
世界の称賛を浴びたオモチャ／バランスよい二頭立て 馬車／産業界の協力体制	
むすび 二一世紀のエネルギービジョン……	133
核融合研究開発略史	