

第1章 大きな間違い 15

- 一 あるかないか、ではない 16  
エネルギー問題を考える前提 いかに関けるか  
石油が届かないことによる影響
- 二 枯渇なんてしない 22  
埋蔵量の意味を正しく知る 資源自体は存在している  
エネルギーの転換をもたらす要因
- 三 しかしエネルギーは行き渡らない 32  
供給不安はなぜ起こるのか エネルギーをいかに届けるかが重要だ
- 四 「エコ」という名の思考停止 38  
温暖化予測 エネルギー環境問題は二酸化炭素の削減だけではない
- 五 しかしエネルギーは人を殺す 42  
● 本章のまとめ ● エネルギー問題の本質をとらえなければならない 45

第2章 エネルギー問題の構造——ロジスティックスとサプライチェーン 47

- 一 エネルギーはどうやって届くか 48  
エネルギーの価値 ロジスティックスとサプライチェーン  
エネルギーの流れを分析する
- 二 エネルギーはどうやって使われるか 54  
エネルギーの変換 「脱石油」の選択——一次エネルギーの変遷
- 三 資源とコストのウツ 60  
資源の値段 輸送のための技術開発 エネルギーの発生から後始末までのコスト
- 四 ロジスティックスとその制約 68  
必要な量を必要なときに 資源供給速度とその成長のからくり  
サプライチェーンにおける制約 需給量の決まり方
- 本章のまとめ ● 資源の量は制約にならない 77

第3章 これからのエネルギー技術開発 79

- 一 化石燃料資源のゆくえ 80  
石油資源の使い方 液体燃料の優位性 環境への影響 石炭技術  
環境対策が重要となる石炭 これからの主役天然ガス
- 二 原子力の光と影 95  
原子力(軽水炉) 放射性廃棄物という最大の問題  
先進原子力 核融合
- 三 再生可能エネルギーの利点と限界 104  
太陽光 運用面での問題と環境影響の利点 風力発電  
地熱発電 バイオマス バイオマス燃料  
そのほかの再生可能エネルギー 水力発電