目 次

第1章 固体燃料

1. 燃料のあらまし 8
 - (1) 燃料といたって多種あるよ！ 燃料の分類について 8
 - (2) 燃料って？ 燃料の意義を知っておこう！ 10
 - (3) 燃料の比較のあらまし 11
2. 燃料の分析 11
 - (1) 燃料の性状は、工業分析と元素分析によって知らんだって。工業分析の物語 11
 - (2) 元素分析のストーリー 15
 - (3) 成分分析は気体燃料用だ 16
3. 燃焼の諸特性値 17
 - (1) 燃料の燃焼に関係ある諸特性値を理解しよう 17
4. 固体燃料の主流は石炭 20
 - (1) 固体燃料は燃やしにくいね 20
 - (2) 固体燃料の代表格は石炭だね 21
 - (3) 石炭の粒度別および用途別分類って？ 25
 - (4) 石炭の物理的性状を理解しよう 25

- (5) 石炭だっていろいろあり、石炭は一般に岩質によって分類されているよ……………29
- (6) 石炭として必要な性状とは？……………30
- (7) コークスって知っていますか？……………31

第2章 液体燃料

- 1. 液体燃料のあらまし……………34
 - (1) 液体燃料もいろいろあるみたい……………34
 - (2) 液体燃料の性状のあらまし……………35
- 2. 液体燃料のもとは原油……………37
 - (1) 液体燃料もいろいろあるみたい……………37
- 3. 石油精製の概略……………40
 - (1) 原油は“石油精製”されてガソリン、灯油、重油などが出来るんだって……………40
- 4. 重油の品質……………45
 - (1) 重油の品質と実用性を理解しておこう。重油はホント多用されているからね……………45
- 5. 重油の添加剤……………50
 - (1) 重油の添加剤は必要ともいえるかな……………50
- 6. 液体燃料の管理……………54

- (1) 液体燃料の管理は重要事項だ！……………54

第3章 気体燃料

- 1. 気体燃料のあらまし……………58
 - (1) 気体燃料もいろいろあるようだね……………58
 - (2) 気体燃料の特徴を理解しておこう……………58
- 2. 気体燃料の種類……………62
 - (1) 気体燃料は具体的には次のようなものがあるよ……………64
- 3. 天然ガスは多用されている！……………64
 - (1) 天然ガスとは？……………64
- 4. 液化石油ガス（LPG）の物語……………70
 - (1) 液化石油ガス（LPG）の概略……………70
 - (2) LPGの特徴の概略を知っておこう……………72
- 5. 都市ガスは便利で有難い……………73
 - (1) ガス会社が供給してくれる都市ガスのあらまし……………73