

目次

序文 資源エネルギー年鑑 編集委員会

第I編 エネルギー編 <総論>

第1部 総論

第1章 集中改革期間における新たなエネルギー政策	21
1 震災及び原発事故以降のエネルギー政策の基本的方向	21
2 新たな「エネルギー基本計画」の概要	21
A 安定的な資源確保のための総合的な政策の推進	22
B 徹底した省エネルギー社会の実現と、スマートで柔軟な消費活動の実現	24
C 再生可能エネルギーの導入加速～中長期的な自立化を目指して～	26
D 原子力政策の再構築	27
E 化石燃料の効率的・安定的な利用のための環境の整備	32
F 市場の垣根を外していく供給構造改革等の推進	33
G 国内エネルギー供給網の強靱化	34
H 安定供給と地球温暖化対策に貢献する水素等の新たな二次エネルギー構造への変革	35

I 市場の統合を通じた総合エネルギー企業等の創出と、エネルギーを軸とした成長戦略の実現	37
J 総合的なエネルギー国際協力の展開	40
3 2030年度のエネルギー需給構造の見通し	42
A エネルギー需要及び一次エネルギー供給構造	42
B 電源構成	42
C 今回の長期エネルギー需給見通しにおける新たな視点	44
D 各分野の取り組み	44
E 2030年度以降を見据えて進める取り組み等	46
4 我が国のエネルギー需給動向	46
A 2013年度における我が国のエネルギー需給の現状	48

第2章 国際エネルギー情勢	59
1 国際石油情勢の最近の動き	59
A 最近の石油価格とOPECの動向等	59
B 石油需給の今後の見通し	67
2 天然ガス、石炭及び原子力に関する国際エネルギー情勢	67

A 天然ガス	67
B 石 炭	71
C 原 子 力	71
3 多国間国際協力	73
A IEA（国際エネルギー機関）	73
B APEC（アジア太平洋経済協力）	77
C エネルギー憲章に関する条約	80
4 エネルギー分野における主要な国際取 組み	82
A 国際エネルギー・フォーラム	82
B G7/G8エネルギー大臣会合	84
C G7サミットにおける最近の取り組み	85
D 5カ国エネルギー大臣会合	87
E ASEM—アジア欧州会合	88
F IRENA—国際再生可能エネルギー機関	88
G SE 4 ALLについて	90

第2部 エネルギーの利用に 起因する環境問題

第1章 地球温暖化問題に関する世界

の動向	95
1 地球環境問題とは	95
2 地球温暖化問題とは	95
3 地球温暖化問題に対する国際動向	97
A 気候変動に関する政府間パネル：IPCC	97
B 気候変動枠組条約	101
4 2020年以降の新たな気候変動枠組みに向 けて	109
A 日本の約束草案の提出について	109
B 現在の日本の活動について	111

第2章 地球温暖化問題に関する日本

の動向

1 我が国の地球温暖化問題の現状	116
2 我が国の地球温暖化対策	120
A 京都議定書発効から目標達成までの取 り組み	120
B 当面の地球温暖化対策に関する方針	124
C 京都議定書目標達成計画の進捗状況	125
D 京都議定書第一約束期間の達成状況	127

第3部 新エネルギー導入拡大 に向けた政策戦略と技 術革新

第1章 新エネルギー政策の展開

1 新エネルギーの位置づけと概念の変遷	139
A エネルギー政策における新エネルギー の位置づけ	139
B 新エネルギーの従来概念	139
C 新たな新エネルギーの概念	140
2 国家戦略としての新エネルギー政策の変 遷	143
A 石油代替エネルギー元年	143
B 新エネルギー導入促進に向けた環境整 備	143
3 新エネルギー政策の展開	145
A 第1次～第3次エネルギー基本計画にお ける展開	145
B 緊急提言に示された政策の方向性	148
C 第4次エネルギー基本計画に示された 新たな方向性	151

第2章 新エネルギー導入加速に向け

た政策戦略

1 再生可能エネルギー買取制度の変遷	154
A 太陽光発電の導入拡大のためのアク シンプラン	154
B 太陽光発電の買取制度	154
C 再生可能エネルギーの全量買取制度	155
2 再生可能エネルギーの固定価格買取制度	157
A 「再生可能エネルギー特別措置法」の 施行と「RPS法」の廃止	157
B 買取制度運用の見直し	158
3 再生可能エネルギーの導入加速	158
A 導入加速の必要性	158
B 導入加速の方針	158

第3章 新エネルギー技術革新と普及

拡大

1 エネルギー技術戦略の経緯	163
A 第3次エネルギー基本計画による指針	163
B 技術戦略マップ2010	164
2 革新的エネルギー・環境戦略に示された 再生可能エネルギー拡大のイメージ	168
A エネルギー・環境会議の設置	168
B 革新的エネルギー・環境戦略の策定	168
3 新たな戦略的技術開発の推進	169
A 第4次エネルギー基本計画による指針	169

第4章 新エネルギー関連重要法規解説

1 非化石エネルギー法	172
A 代エネ法及び関連法の改正	172
B 非化石エネルギー法の解説	173

2 エネルギー供給構造高度化法の概要	174
A 「基本方針」の策定・公表	174
B 特定エネルギー供給事業者等に対する 非化石エネルギー源の利用の義務づけ	175
C 本法における具体的目的・定義等	176
3 新エネ法の解説	176
A 目 的（第1条）	176
B 定 義（第2条）	176
C 基本方針（第3条）	177
D 新エネルギー利用指針（第5条）	178
E 指導及び助言（第6条）	178
F 利用計画の認定（第8条）	178
G 認定事業者への特例措置等（第10条、 第13条）	179
4 再生可能エネルギー特別措置法の解説	179

第4部 省エネルギーの徹底 推進に資する強化策 と重要技術

第1章 省エネルギー政策の現状

1 国内省エネルギー政策の展開	187
A 省エネ法による規制	187
B 新・国家エネルギー戦略	187
C 省エネルギー技術戦略	188
D トップランナー制度の強化	188
E 普及広報活動の推進	189
2 部門別の省エネルギー対策の進展	190
A 民生部門	190
B 運輸部門	195
C 産業部門	197
D 横断的な対策	198
3 省エネ国際協力の推進	200
A 多国間協力	200
B 2国間オフセット・クレジット制度	201

C アジア諸国との2国間協力	201
D 個別支援概要	202
E 国際エネルギースタープログラム	202
4 2013年度省エネルギー対策関連予算	204
A 省エネの徹底推進	204
B 水素社会の実現に向けた取組強化	206
C 第4次エネルギー基本計画関連	207
D 革新的な技術開発の推進	207
E 海外エネルギー市場の獲得	208
F エネルギー・環境問題研究開発関連	208

第2章 省エネルギー政策の展開 210

1 省エネルギー政策の変遷	210
2 省エネルギー政策の展開	210
A 新・国家エネルギー戦略における省エ	
ネルギーフロンランナー計画	210
B 今後の省エネルギー対策の方向性につ	
いて	213
3 今後の省エネルギー政策の方向性	223

第Ⅱ編 エネルギー編 《各論》

第1部 石油・LPG

第1章 世界の石油事情 251

1 世界の石油資源	251
A 原油の生産状況	251
B 石油埋蔵量	256
2 国際石油産業の特質と現状	258
A 国際石油産業の地位の変遷	258

A 革新的エネルギー・環境戦略	223
B エネルギー需給の早期安定化に向けた	
省エネ法改正	224
C 第4次エネルギー基本計画	225

第3章 省エネルギー関連法及び支援策 229

1 省エネ法の概要	229
A 経緯等	229
B 2005年省エネ法改正のポイント	229
C 2008年省エネ法改正のポイント	230
D 2013年省エネ法改正のポイント	232

第4章 省エネルギー技術開発及び導 入・普及 235

1 省エネルギーに関する技術開発施策	235
2 省エネルギー技術戦略2011の策定	236
3 省エネルギー技術戦略2011の重要技術改	
定	243

B 国際石油産業の特質	259
C 国際石油産業の概要	260
3 産油国の動向	263
A 石油輸出国機構（OPEC）	263
B 産油国国营石油会社	274
4 原油の国際価格	280
A OPEC主導期	281
B 原油価格の引き下げ（1980年代）	283
C 中東情勢の緊迫化による価格変動	285
D 近年における原油価格の騰落動向	286

第2章 日本の石油産業 293

1 日本の石油産業の発展	293
2 日本の石油産業の特質	294
A 精製・元売企業と開発企業	294
B 民族系企業と外資系企業	295
C 消費地精製方式	295
3 石油産業の構造改善の歩み	296
A 特石法施行まで	296
B 規制緩和の推進	296
C 石油産業の再編動向	298

第3章 石油開発 299

1 石油開発政策の変遷	299
A 石油開発事業の経緯	299
B 石油開発公団の設立	300
C 石油公団の廃止	301
D 現在の石油開発のあり方	301
2 石油開発の現状	302
A 海外自主開発	302
B 国内石油・天然ガス開発	320
3 石油開発技術の開発	322
A 技術戦略マップ	322
B 主な石油開発技術	323

第4章 石油輸入と石油製品の需要動向 326

1 石油輸入制度の推移	327
A 輸入自由化までの推移	327
B 規制緩和への推移	328
2 原油輸入	329
A 地域別原油輸入の推移	329
B 輸入原油の性状	331
C 輸入原油価格の推移	331
3 石油製品の輸出入	333
A 石油製品輸入の規制緩和	333

B 石油製品輸入の現状	334
C 石油製品輸出の現状	334
4 石油製品の需要	338
A 需要の動向	338
B 2015～2019年度石油製品需要見通しの	
概要	338

第5章 石油精製 343

1 石油精製業に関する制度の変遷	343
2 精製能力の推移	344
3 石油精製業における環境対策	347
A 硫黄酸化物（SO _x ）対策	347
B 窒素酸化物（NO _x ）対策	348
C 揮発性有機化合物（VOC）対策	349
D ばいじん対策	349
E ベンゼン対策	349
F サルファーフリー燃料の供給	350
G 品確法による強制規格	351
H バイオマス燃料への取り組み	351
4 石油コンビナートの保安対策	352
5 今後の石油精製業のあり方	353

第6章 石油備蓄 356

1 石油備蓄の必要性	356
2 我が国における備蓄政策	357
A 民間備蓄	359
B 国家備蓄	360
C 産油国共同備蓄	363
D 2001年の石油備蓄法の改正	364
E 国際備蓄協力	365
F 東日本大震災への対応	365
G 2012年の石油備蓄法の改正	365
H 今後の石油備蓄のあり方	366

第7章 石油製品の流通・販売 370

- 1 石油製品の流通機構..... 370
- 2 ガソリン流通の動向..... 371
 - A 流通経路（商流）..... 371
 - B 給油所（SS）の動向 371
 - C ガソリン販売業者の義務..... 372
- 3 石油販売業の方向性..... 374
- 4 石油製品価格の動向..... 381

第8章 L P G 387

- 1 LPGの需給..... 387
 - A 我が国のLPG需要動向..... 387
 - B 我が国のLPG供給動向..... 390
 - C 世界のLPG需給の現状..... 392
- 2 LPGの備蓄..... 395
 - A 民間備蓄..... 395
 - B 国家備蓄..... 395
- 3 LPGの流通..... 396
 - A 流通機構の現状..... 396
 - B LPG販売価格..... 396
 - C 取引適正化の確保..... 397
- 4 LPG政策の概要..... 399
 - A LPGの位置づけ..... 399
 - B 今後のLPG政策の方向性..... 400

第9章 石油関係重要法規の解説 407

- 1 石油業法の廃止と規制緩和プロセス..... 407
- 2 「石油の備蓄の確保等に関する法律」の概要..... 408
- 3 「日韓大陸棚特別措置法」の概要 409
- 4 「石油需給適正化法」の概要 411
 - A 本法制定の経緯..... 411
- 5 「揮発油等の品質の確保等に関する法律」の概要..... 413

- 6 「石油パイプライン事業法」の概要 414
- 7 「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」の概要..... 415
- 8 「エネルギー供給構造高度化法」の概要 ... 416

第2部 電気事業

第1章 電気事業の概要..... 421

- 1 電気事業をとりまく環境の変化..... 421
 - A 電気事業の特質..... 421
 - B 電気事業の構造改革..... 421
- 2 電気事業体制の現状..... 423
- 3 電気事業の行政規制の概要..... 423
- 4 電気事業政策の変遷と現状..... 426

第2章 電力設備の現状..... 429

- 1 原子力..... 429
 - A 原子力発電設備の現状..... 429
 - B 今後の原子力発電..... 429
- 2 水 力..... 435
 - A 水力発電の方式..... 435
 - B 水力開発方式の変遷..... 436
 - C 包蔵水力..... 438
 - D 水力発電設備の現状..... 438
 - E 再生可能エネルギーとしての水力..... 439
 - F 今後の水力開発..... 439
- 3 火 力..... 439
 - A 火力発電所の歴史と現状..... 439
 - B 今後の火力発電所..... 443
- 4 電力流通設備..... 444
 - A 送電設備..... 444
 - B 変電設備..... 446
 - C 配電設備等..... 447

- 5 電力システム改革..... 451

第3章 電気事業における規制制度改革... 456

- 1 経 緯 等..... 456
- 2 第1次電気事業制度改革（1995年）..... 456
 - A 制度改革の経緯..... 456
 - B 主な改正内容..... 456
- 3 第2次電気事業制度改革（1999年）..... 457
 - A 制度改革の経緯..... 457
 - B 主な改正内容..... 458
- 4 第3次電気事業制度改革（2003年）..... 459
 - A 制度改革の経緯..... 459
 - B 主な改正内容..... 459
- 5 第4次電気事業制度改革（2008年）..... 461
 - A 制度改革の状況..... 461
- 6 第5次電気事業制度改革 462

第4章 電力需給 464

- 1 消費動向..... 464
- 2 長期的な電力需要の見通し..... 464
 - A 需要電力量..... 464
 - B 最大需要電力..... 465
 - C 年負荷率..... 466
- 3 需給バランス..... 466
 - A 長期的な需給バランス..... 466

第5章 電源開発 468

- 1 電源開発計画の経緯..... 468
- 2 電源立地対策の経緯と現状..... 468
 - A 電源立地対策の体系..... 468
 - B 電源地域の振興..... 470
 - C 電源立地P.A.対策の推進 476
 - D 原子力開発への理解促進..... 477
 - E 環境保全対策..... 477

第6章 電気料金 490

- 1 料金の算定方式..... 490
 - A 基本理念..... 490
 - B 従来の電気料金算定方法..... 491
- 2 料金制度に関わる審議..... 494
 - A 2000年以前の審議..... 494
 - B 2001～2004年の審議..... 494
 - C 2008～2010年の審議..... 494
 - D 2011年以降の審議..... 495
- 3 近年の料金改定状況等..... 506
- 4 適正な電力取引について..... 511

第7章 電気関係重要法規解説 514

- 1 電気事業法..... 514
 - A 歴 史..... 514
 - B 目 的..... 515
 - C 2003年の電気事業法改正の概要..... 515
 - D 2013年の電気事業法改正（第1段階）の概要..... 516
 - E 2014年の電気事業法改正（第2段階）の概要..... 519
 - F 2015年の電気事業法改正案（第3段階）の概要..... 520
- 2 電源開発と電源三法..... 521
 - A 立地促進対策..... 522
- 3 電気用品安全法..... 525
 - A 目的と定義..... 525
 - B 法律・制度の概要..... 525
 - C 2007年の法改正の概要..... 527
 - D 2008年以降の動き..... 529
- 4 電気工事士法及び電気工事業法..... 529
 - A 電気工事士法..... 529
 - B 電気工事業の業務の適正化に関する法律..... 530

第3部 原子力

第1章 我が国の原子力開発利用の歴史

と現状…………… 535

- A 我が国の原子力開発の経緯及び現状…………… 535
- B 原子力の安定的な利用について…………… 539
- C 資源確保と安全な利用に向けて…………… 539
- D 使用済み燃料の再処理について…………… 540

第2章 原子力発電の課題と対策…………… 542

- 1 原子力発電の位置づけと現状…………… 542
- 2 従来の安全確保対策…………… 546
 - A 多重防護の考え方…………… 546
 - B 国による従来の安全規制行政…………… 547
 - C 環境放射能対策…………… 551
- 3 東日本大震災及び福島第一原発事故を踏
まえた安全確保対策…………… 553
 - A 原子力規制委員会等の設置…………… 553
 - B 福島第一原発の安全確保…………… 554
 - C 新たな規制基準の導入…………… 554
 - D 既設原子力施設の安全性の点検…………… 555
 - E 原子力災害対策指針の策定…………… 555
 - F 原子炉廃止措置対策…………… 555
 - G 原子力損害賠償…………… 556
- 4 原子力発電開発利用の推進策…………… 557
 - A 立地促進対策の拡充・強化…………… 557
 - B 軽水炉技術の高度化の推進…………… 558
 - C 新型炉の開発及び実用化の推進…………… 559

第3章 核燃料サイクルの推進…………… 561

- 1 核燃料サイクルの現状…………… 561
- 2 「原子力政策大綱」における核燃料サイ

- クルの基本的考え方…………… 562
- 3 「エネルギー基本計画」における核燃料
サイクルの基本的考え方…………… 571
- 4 高速増殖炉サイクルの実用化…………… 574

第4章 原子力をめぐる国際情勢…………… 578

- 1 世界の現状…………… 578
 - A アメリカ…………… 578
 - B カナダ…………… 578
 - C ヨーロッパ…………… 578
 - D アジア地域…………… 580
 - E ロシア…………… 581
 - F その他の地域…………… 581
- 2 今後の国際動向展望…………… 581
- 3 我が国としての国際対応策…………… 582
- 4 国際機関の活動概況…………… 584
 - A 国際原子力機関（IAEA）…………… 584
 - B 経済協力開発機構/原子力機関
（OECD／NEA）…………… 585
 - C 国際エネルギー機関（IEA）…………… 585
- 5 国際的な原子力安全への取り組み…………… 585
 - A モスクワ原子力安全サミット…………… 585
 - B IAEA原子力安全基準文書の策定…………… 585
 - C 原子力安全条約…………… 586
 - D 使用済燃料管理及び放射性廃棄物管理
の安全に関する条約…………… 586
 - E 原子力事故の早期通報に関する条約…………… 586
 - F 原子力事故又は放射線緊急事態の場合
における援助に関する条約…………… 586
- 6 核不拡散をめぐる国際動向…………… 587
 - A 北朝鮮の核開発問題…………… 587
 - B イランの核問題…………… 588
 - C インドをめぐる原子力協力の動き…………… 589
 - D 核不拡散に関する国際的枠組み…………… 589
- 7 ITER（国際熱核融合実験炉）計画…………… 590

第5章 原子力関係重要法規…………… 593

- A 原子力基本法…………… 593
- B 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の
規制に関する法律…………… 593
- C 原子力規制委員会設置法…………… 593
- D 放射性同位元素等による放射線障害の
防止に関する法律…………… 594
- E 原子力損害の賠償に関する法律…………… 594
- F 原子力災害対策特別措置法…………… 595
- G 特定放射性廃棄物の最終処分に関する
法律…………… 595
- H 独立行政法人日本原子力研究開発機構
法…………… 595

第4部 ガス・熱供給事業

第1章 ガス事業の概要…………… 599

- 1 ガス事業の歴史…………… 599
- 2 ガス事業制度改革…………… 602
 - A 1994年のガス事業制度改革…………… 602
 - B 1999年のガス事業制度改革…………… 602
 - C 2003年のガス事業制度改革…………… 602
 - D 2006年のガス事業制度改革…………… 603
 - E 2013年以降のガス事業制度改革…………… 603

第2章 ガスの需給…………… 605

- 1 ガス需給の現状…………… 605
 - A ガス事業者…………… 605
 - B ガスの需要…………… 606
 - C ガスの生産・購入…………… 607
- 2 ガス需給の見通し…………… 608
 - A ガスの需給…………… 608

- B ガスの生産・購入の見通し…………… 610

第3章 ガス事業の保安対策…………… 611

- 1 ガス事業保安対策の実情…………… 611
- 2 ガス事業設備の保安対策…………… 613
 - A 環境変化等に対応したガス保安対策…………… 613
 - B ガス漏れ事故の再発防止策…………… 613
 - C ガス安全高度化計画…………… 614
 - D LPガスの大規模災害対策…………… 617
- 3 ガス消費機器の保安対策…………… 617
 - A ガス用品の取り締まり…………… 617
 - B 特定ガス消費機器の設置工事に係る保
安対策…………… 618
 - C 事故原因の究明及び再発防止策…………… 619

第4章 ガス料金…………… 620

- 1 料金改定の経緯…………… 620
 - A 1988年の料金改定の概要…………… 621
 - B 1989年の料金改定の概要…………… 621
 - C 1993～1995年度の円高差益等の還元措
置…………… 622
 - D 1996年の料金改定の概要…………… 623
 - E 1998年ガス事業法改正に伴う料金改定
の概要…………… 625
 - F 2006年ガス事業法改正に伴う料金算定
規則の変更…………… 627
 - G 2009年の原料費調整制度の見直し…………… 628
 - H 託送供給制度、規制料金制度…………… 628
- 2 近年の料金改定動向…………… 629
 - A 2013年以降のガス料金制度の見直し…………… 629
 - B ガスシステム改革…………… 629
- 3 ガス料金の情報公開…………… 633

第5章 ガス関係審議会の活動	635
1 2013年再編前の審議会	635
A 総合資源エネルギー調査会	635
B 都市熱エネルギー部会	636
C 石油分科会	636
D 石油分科会開発部会	637
E 高圧ガス及び火薬類保安分科会	638
F 高圧ガス及び火薬類保安分科会高圧ガ ス部会	638
G 高圧ガス及び火薬類保安分科会液化石 油ガス部会	638
2 2013年の組織見直し	641
第6章 熱供給事業	642
1 熱供給事業の概要	642
2 熱料金	643
3 熱供給事業制度の改正	648
4 未利用エネルギーの活用	648
5 今後の課題	649
第7章 ガス・熱供給関係重要法規	651
1 ガス事業関係法規	651
A 2015年改正前のガス事業関係法規	651
B 2015年の改正ガス事業法	652
2 熱供給事業関係法規	653

第5部 天然ガス

第1章 天然ガス・LNGの需給	659
1 天然ガスの特徴	659
2 世界の需給動向	659

A 世界の天然ガス埋蔵量	659
B 世界の天然ガス生産量	661
C 世界の天然ガス利用状況	663
D 世界の天然ガス貿易動向	665
3 我が国の需給動向	665
A 天然ガスの国内生産量	665
B LNGの輸入量	667
C LNGの価格	667

第2章 天然ガス・LNG政策	671
1 国内探鉱・開発推進政策	671
A 石油及び可燃性天然ガス資源開発法の 制定	671
B 国内石油・天然ガス基礎調査（長期5カ 年計画）	671
C 海洋エネルギー・鉱物資源開発計画	674
D メタンハイドレート開発計画	676
2 LNGの開発導入	681
A LNG時代の到来	681
B 我が国のLNGプロジェクト	682
C 資源確保戦略	683
3 新技術の開発と普及拡大	685
A IGF21計画	685
B GTL製造技術	685
C DME燃料利用技術	686
4 燃料転換・高度利用に向けて	686
5 天然ガスシフトに向けて	693

第6部 石 炭

第1章 石炭鉱業の歩みと石炭政策の 変遷	697
1 歴史的経緯	697

A 戦後の日本経済復興のための傾斜生産 体制	697
B 高炭価問題と合理化臨時措置法の制定	697
C 「エネルギー革命」以降の変遷	698
D 石油危機以降の動向	701
2 第8次策下の石炭鉱業	702
3 ポスト8次策の石炭政策	703
4 新たな課題に対する石炭政策	704
5 石炭関係審議会の活動	705
A 石炭鉱業審議会	705
B 産炭地域振興審議会	705

第2章 石炭の現状

1 世界の石炭情勢	707
A 埋 蔵 量	707
B 生 産 量	707
C 消 費 量	707
D 貿 易	707
2 国内石炭鉱業の現状	708
A 生 産	708
B 生産体制	708

第3章 石炭政策の現状と課題

1 石炭利用をめぐる環境変化と石炭利用の 位置づけ	712
A エネルギー源としての石炭	712
B 石炭をめぐる環境変化	712
C 2030年を見据えた石炭政策	714
D 第4次エネルギー基本計画以降の石炭 政策	715
2 海外炭輸入の現状と海外炭の安定供給	720
A 現 状	720
B 海外炭開発	720
C コールセンター	723
D 今後の国際石炭市場の課題	723

E 安定供給に向けた基本的方向性と政策 パッケージ	726
3 石炭技術開発	729
A 主要産炭国との石炭生産技術の開発	729
B 石炭利用技術の開発	729
C 技術開発力の多様な活用	732
D 海外における石炭資源開発の推進	735
4 国際協力の推進	737
A 発展途上国に対する支援	737
B 産炭国との関係強化	738
C 太平洋コールフロー構想	738
D 低炭素石炭利用技術の海外普及	738
5 石炭鉱業対策の現状	738
A 生産体制の合理化	738
B 保安の確保	739
6 石炭鉱害対策	740
A 臨鉱復旧	740
B 鉱害担保	740
C 鉱害融資	740
D 鉱害紛争	740
E 新エネルギー・産業技術総合開発機構 （NEDO）の石炭鉱害賠償等業務	741
F 鉱害対策の現状	741
7 産炭地域振興対策	741
A 施策の歴史的概要	741
B 産炭地域振興計画	742
C 産業基盤整備対策	742
D 企業誘致対策	742
E 地方財政対策	742
F 中小商工業者対策	743
G 産炭地域振興対策の現状	744

第4章 石炭関係重要法規の解説

1 石炭鉱業の構造調整の完了等に伴う関係 法律の整備等に関する法律	746
A 石炭鉱業審議会答申のポイント	746

B 本法制定の趣旨等……………	747	A 本法制定の趣旨及び経緯……………	750
C 条 文 等……………	747	B 本法の失効に伴う経過措置等……………	751
2 産炭地域振興臨時措置法……………	750		

第Ⅲ編 資 源 編

第1章 鉱物資源産業の現状と課題……………	755	D 旧ソ連地域の市場経済化……………	782
1 国内需給の現状……………	755	E アジアの重要性の高まり……………	783
A 国内需要の推移……………	755	2 世界の鉱業及び製錬業の現状……………	783
B 供給構造の変化……………	759	A 非鉄金属の埋蔵量と採掘の現状……………	783
C 海外資源開発への進出……………	759	B 非鉄金属の製錬業……………	788
D リサイクルの推進……………	761	3 各国の資源政策……………	790
E 非鉄金属産業……………	761	A アメリカ……………	790
F 非鉄金属鉱業……………	761	B カ ナ ダ……………	791
G 非金属鉱業……………	762	C オーストラリア……………	792
H 採 石 業……………	762	D ベ ル ー……………	792
2 海外開発の現状……………	764	E チ リ……………	793
A 海外開発の意義と必要性……………	764	F フィリピン……………	794
B 海外資源開発の形態と歴史……………	764	G インドネシア……………	795
C 海外開発の問題点と支援策……………	768	H 中 国……………	795
3 製 錬 業……………	769	第3章 鉱物資源政策の概要……………	798
A 製錬業の概要……………	769	1 総論及び今後の方向……………	798
B 生産技術……………	770	2 国内資源の探鉱開発……………	800
4 需給及び価格動向……………	771	3 海外資源の探鉱開発と支援策……………	801
A 世界の需給及び国際価格の動向……………	771	A 調査事業……………	801
B 国内需給及び価格の動向……………	776	B 海外探鉱・資産買収に対する出資……………	803
第2章 世界の鉱業の現状……………	778	C 海外探鉱等に対する融資・債務保証……………	804
1 非鉄金属をめぐる国際情勢……………	778	4 リサイクルの推進……………	805
A 海外資源メジャーの動向……………	778	5 代替材料等の開発……………	805
B 資源ナショナリズムの動き……………	780	6 探査技術開発……………	806
C 中南米諸国の開放政策……………	782	7 レアメタル備蓄制度……………	807

第4章 深海底鉱物資源開発政策……………	808	3 我が国の深海底鉱物資源開発への取り組み……………	827
1 深海底鉱物資源の概要……………	808	A 賦存状況調査……………	827
A マンガン団塊……………	809	B 採鉱技術研究開発……………	828
B 海底熱水鉱床……………	810	C 海洋エネルギー・鉱物資源開発計画……………	828
C コバルト・リッチ・クラスト鉱床……………	812	第5章 鉱物資源関係重要法規……………	836
2 国連海洋法条約における深海底鉱物資源開発の動向……………	814	1 鉱 業 法……………	836
A 国連海洋法条約の概要……………	814	A 法改正の必要性……………	836
B 条約発効に向けた調整・準備……………	817	B 2011年改正の概要……………	836
C 条約発効と実施協定に関する議論……………	821	2 採 石 法（抄）……………	841
D 条約における深海底鉱物資源開発に係る秩序の構築……………	822	3 独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法（抄）……………	844
E 深海底鉱物資源開発の国際的スキーム……………	823	4 深海底鉱業暫定措置法（抄）……………	848
F 我が国の国連海洋法条約への対応……………	825		