

第1章 我が国を取り巻くエネルギー情勢

第2章 我が国の省エネルギー対策等

第3章 省エネルギーをめぐる動き

\*本書に掲載されている主な関連法規・規則・公表資料等

第1章 我が国を取り巻くエネルギー情勢

1節 世界および日本のエネルギー情勢

1 世界のエネルギー情勢

- 1 最近のエネルギー情勢
- 2 今後の国際エネルギー情勢の見通し

2 日本のエネルギー情勢

- 1 我が国のエネルギー需給動向
  - A 我が国のエネルギー需要の現状
  - B 部門別のエネルギー消費
  - C 我が国のエネルギー供給の現状
  - D 我が国のエネルギー起源のCO<sub>2</sub>排出量
- 2 我が国の省エネルギー政策の考え方について
  - A エネルギー供給構造の国際比較
  - B 今後の省エネルギー対策のあり方について
  - C 政府が推進する省エネルギー対策
  - D 省エネルギー対策の徹底事項
- 3 長期エネルギー需給見通し
  - 1 長期エネルギー需給見通しの経緯と内容
    - A これまでの長期エネルギー需給見通しの歩み
    - B 新しい長期エネルギー需給見通しの性格
    - C これからのエネルギー需給のあり方
    - D 我が国が直面している課題
    - E 目指すべきエネルギー需給像(長期エネルギー需給見通し)及びそれを実現する対策
    - F まとめ
  - 2 エネルギー対策基本法

第2節 気候変動(地球温暖化)問題をめぐる内外の政策

1 国際的取り組み

- 1 条約採択までの経緯
- 2 気候変動枠組条約
  - A 条約の概要
  - B 条約の発効と国別報告書
- 3 条約締約国会議の動き
  - A COP1 ～COP2
  - B COP3
  - C COP4 ～COP6
  - D COP7 ～
- 4 IPCC(気候変動に関する政府間パネル)の活動
  - A 第1次評価報告書の作成(1988～1992年)
  - B 第2次評価報告書の作成(1992～1995年)
  - C 第3次評価報告書の作成(1996～2001年)
  - D IPCC統合報告書(政策に関連した科学的な質問)
  - E その後の動向

2 COP3以降の我が国の取り組み

- 1 地球温暖化対策推進大綱(旧大綱)
- 2 地球温暖化対策推進法
- 3 近年の取り組み
  - A 地球温暖化対策推進大綱(新大綱)の策定
  - B「京都メカニズム活用のための体制整備について」決定
  - C 共同実施及びクリーン開発メカニズムに係る事業の承認に関する指針の決定
  - D「京都メカニズム利用ガイド」

第3節 新エネルギー政策

1 新エネルギーの現状と課題

- 1 新エネルギーの現状
- 2 今後の新エネルギー政策のあり方
  - A 新エネルギー導入の現状
  - B 新エネルギー導入の意義と課題
  - C 新エネルギーの対象範囲の見直し
  - D 新たな新エネルギーの導入目標
  - E 新エネルギー導入に向けて各主体に期待される役割
  - F 今後のエネルギーに向けた国の施策のあり方
  - G 国際協力の推進

2 新エネルギー政策

- 1 新エネルギー導入大綱
  - A 背景
  - B 新エネルギー導入大綱の概要
- 2 新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法
  - A 背景
  - B 新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法の概要
- 3 電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法
  - A 本法制定の経緯等
  - B 本法制定の趣旨
  - C RPS制度について
  - D 本法およびRPS制度の概要

第2章 我が国の省エネルギー政策

第1節 最近の省エネルギー政策について

- 1 総合的省エネルギー対策推進のための体制整備
- 2 個別分野における省エネルギーの推進
- 3 国際省エネルギー対策の推進

- 4 省エネルギー型製品販売事業者評価制度の創設
- 第2節 エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)
  - 1 省エネ法の解説
    - 1 経緯および解説
      - A 改正のポイント
      - B 政令案の概要
      - C 省エネ法改正案の主な内容
    - 2 法律改正の要旨
      - A 第一種エネルギー管理指定工場の対象業種限定の撤廃
      - B エネルギー管理者選任義務についての例外規定の創設
      - C 第二種エネルギー管理指定工場についての定期報告
      - D 特定建築物の省エネルギー措置の届出の義務づけ等
      - E エネルギーの使用の合理化に関する法律の一部を改正する法律
      - F エネルギーの使用の合理化に関する法律
    - 3 省エネ法施行令の改正
    - 4 省令ならびに告示改正の概要
      - A 省令改正の概要
      - B エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則
  - 2 工場に係る措置等
    - A 工場・事業場判断基準の改正について
  - 3 エネルギー管理士試験
  - 4 建築物に係る措置
    - 1 建築主の判断基準
      - A「建築物に係るエネルギーの使用の合理化に関する建築主の判断の基準」の改正
- 5 機械器具に係る措置
  - 1 ガソリン乗用自動車・ディーゼル乗用自動車
  - 2 エアコンディショナー
  - 3 蛍光灯
  - 4 テレビジョン受信機
  - 5 複写機
  - 6 電子計算機
  - 7 磁気ディスク装置
  - 8 ガソリン貨物自動車・ディーゼル貨物自動車
  - 9 ビデオテープレコーダー
- 10 電気冷蔵庫・電気冷凍庫
- 第3節 省エネ・リサイクル支援法
  - 1 経緯および目的
    - A 法律制定の背景
    - B 法律制定に至る経緯
    - C 省エネ・リサイクル支援法及び石油特会法の一部を改正する法律について
    - D 目的
    - E 省エネ・リサイクル支援法の改正の概要
  - 2 省エネルギーに関連する部分の概要
    - A 法律の趣旨
    - B 努力指針
    - C 特定事業活動
    - D 事業計画の承認
    - E 支援措置
- 4節 エネルギー有効利用施設の導入等に対する金融・税制上の助成措置
  - 1 税制上の助成措置
    - 1 省エネルギー税制の推移
    - 2 エネルギー需給構造改革投資促進税制(エネ革税制)
      - A 背景
      - B これまでの改正の経緯
      - C 平成14年度の税制改正の概要
      - D 本制度の仕組み
      - E 税額控除と特別償却
    - 3 適用を受けることができる者
    - 4 対象設備の具体的範囲
      - A エネルギー需給構造改革設備
      - B エネルギー供給構造改革設備
      - C 中小企業用設備
      - D エネルギー使用合理化認定設備
      - E エネルギー需給構造改革投資促進税制の対象設備一覧
    - 5 取得時期の要件
    - 6 特別償却額または税額控除額の計算
    - 7 特別償却の同時適用停止
    - 8 地方税との関係
    - 9 エネルギー需給構造改革推進設備仕様等証明制度
    - 10 地域エネルギー利用設備の固定資産税の課税標準の特例制度について
      - A 概要
  - 2 省エネルギー設備投資に対する金融上の助成措置
    - 1 産業部門省エネルギー推進事業
      - A エネルギー有効利用
      - B エネルギー有効利用型産業用承認設備導入促進
    - 2 建築物省エネルギー推進事業
      - A 省エネ性能の向上に資する改修事業
      - B エネルギー有効利用型業務用承認設備等導入促進
    - 3 民生部門省エネルギー推進事業
      - A 省エネルギー型機器・建材等関連製造設備整備事業
      - B 国際エネルギースタープログラム機器導入促進
    - 4 コ・ジェネレーションシステム整備
    - 5 環境エネルギー対策貸付
      - A エネルギー有効利用促進
      - B 特定高性能エネルギー消費設備導入促進
      - C 石油代替エネルギー
      - D その他の促進事業
    - 6 住宅等に係る省エネルギー関連融資
      - A 省エネルギー住宅工事
      - B 省エネルギー型設備設置

### 第3章 省エネルギーをめぐる動き

#### 1節 省エネルギー技術戦略

##### 1 省エネルギー技術戦略の内容

- 1 策定までの経緯とポイント
- 2 省エネルギー技術戦略の概要
  - A エネルギー需要面の課題から抽出される技術の具体的方向
  - B 省エネルギー技術の開発・導入を円滑に推進するために必要となる環境の整備

##### 2節 省エネルギー技術開発

- 1 省エネルギー技術開発の必要性
- 2 省エネルギー技術の開発の推進
  - 1 ニューサンシャイン計画
    - A ニューサンシャイン計画の構築
    - B ニューサンシャイン計画の体系
    - C ニューサンシャイン計画における省エネルギー技術の研究開発
  - 2 研究開発プログラム方式
- 3 我が国が推進する主な省エネルギー技術開発プロジェクト
  - A 燃料電池技術開発
  - B 太陽光発電技術開発
  - C バイオマスエネルギー技術開発
  - D 省エネ型インバータ用デバイスの技術開発
  - E 自動車軽量化のためのアルミニウム合金高度加工・形成技術
  - F 天然ガス液体燃料化技術開発
  - G DME 燃料実用化技術開発
  - H メタンハイドレード開発促進
  - I 原子力技術開発
- 4 NEDOによる省エネルギー技術開発の取り組み
  - 1 エネルギー使用合理化技術戦略的開発
    - A 先導研究フェーズ
    - B 実用化フェーズ
    - C 実証研究フェーズ
  - 2 革新的温暖化対策技術プログラム
    - A 高温空気燃焼制御技術開発
    - B 産業用コージェネレーション実用技術開発
    - C 自動車軽量化のためのアルミニウム合金高度加工・形成技術
    - D 内部熱交換による省エネ蒸留技術開発
    - E 自動車軽量化炭素繊維強化複合材料の研究開発(2003年度新規事業)
    - F 省エネルギー型鋼構造接合技術の開発(2003年度新規事業)
    - G 高効率熱電変換システムの開発(補助事業)
    - H カーボンナノファイバー複合材料プロジェクト(2003年度新規補助事業)
    - I フライホイール電力貯蔵用超電導軸受技術開発
    - J 超電導発電機基盤技術開発
    - K 交流超電導電力機器基盤技術開発
    - L 環境調和型超微細粒鋼創製基盤技術の開発
    - M 光触媒利用高機能住宅用部材の技術開発
    - N 低摩擦損失高効率駆動機器のための材料表面制御技術の開発
    - O 変圧器の電力損失削減のための革新的磁性材料の開発
    - P 高効率高温水素分離膜の開発
    - Q CO<sub>2</sub> 排出制御型新焼結プロセスの開発
    - R 製造工程省略による省エネ型プラスチック製品製造技術開発
  - 3 次世代低公害車技術開発プログラム
    - A 高効率クリーンエネルギー自動車の研究開発(ACE プロジェクト)
    - B 高効率・超低公害天然ガス自動車実用化開発
    - C 石油精製汚染物質低減等技術開発
    - D 重質油クリーン燃料転換プロセス技術開発
  - 4 その他の省エネルギー技術
    - A エネルギー使用合理化工作機械等技術開発
    - B エネルギー使用合理化海洋資源活用システム開発
- 5 新エネルギー技術開発の動向
  - 1 太陽光発電技術開発
    - A 先進太陽電池技術開発
    - B 革新的次世代太陽光発電システム技術開発
    - C 太陽光発電システム共通基盤技術研究開発
    - D 太陽光発電システム普及加速型技術開発
    - E 集中連系型太陽光発電システム実証研究
  - 2 風力発電技術
  - 3 太陽熱利用技術開発
  - 4 高効率廃棄物発電技術開発
  - 5 バイオマスエネルギー技術開発
    - A バイオマスエネルギー高効率転換技術開発
  - 6 クリーンエネルギー自動車技術開発
    - A 高効率クリーンエネルギー自動車の研究開発
    - B 高効率・超低公害天然ガス自動車実用化開発
    - C 石油精製汚染物質低減等技術開発
    - D 重質残油クリーン燃料転換プロセス技術開発
  - 7 燃料電池技術開発
    - A 固体高分子形燃料電池システム技術開発
    - B 水素安全利用等基盤技術開発
    - C LP ガス固体高分子形燃料電池システム開発事業
    - D 燃料電池自動車等用リチウム電池技術開発
- 6 省エネ・新エネ導入促進・調査事業
  - 1 導入促進事業
    - A 先進的新エネルギー・省エネルギー技術導入アドバイザー事業
    - B 先進型廃棄物発電フィールドテスト事業
    - C 中小水力発電開発事業
    - D 住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業
    - E 地域新エネルギービジョン策定事業・地域省エネルギービジョン策定事業
    - F 産業等用太陽光発電フィールドテスト事業・太陽光発電新技術等フィールドテスト事業

- 2 調査事業
  - A 技術開発総合基礎調査
  - B プロジェクト開発基盤調査
  - C 新エネルギー等導入基盤整備・促進調査
  - D 新エネルギー等導入・技術開発関連統計調査 他
- 第3節 普及広報活動の推進
  - 1 普及広報活動の概要
  - 2 省エネルギー・省資源対策推進会議
    - A 冬季の省エネルギー対策
    - B 夏季の省エネルギー対策
  - 3 その他の広報活動
    - 1 節電キャンペーンの実施
      - A 首都圏における節電キャンペーン
      - B 平成15年夏季に向けた節電キャンペーン
      - C 省内一斉節電運動の実施結果について
      - D その他の節電キャンペーン等
    - 2 さらになる省エネルギー対策の徹底
      - A 当面の省エネルギー対策の徹底実施について
  - 3 財団法人省エネルギーセンターの事業活動
    - A 生活の省エネルギー推進のための普及啓発事業
    - B 省エネルギー機器、その他の情報提供事業
    - C 産業部門と業務部門の省エネルギー推進事業
    - D 省エネルギー技術開発普及事業
    - E 調査研究事業
    - F 国際協力事業
    - G 国家試験・講習事業
    - H 支部事業
    - I その他
- 第4節 国際協力の推進
  - 1 国際エネルギースタープログラム
    - 1 国際エネルギースタープログラムの概要
    - 2 国際エネルギースタープログラムについて
    - 3 日米統一の省エネルギー基準
  - 2 NEDOの国際協力事業
    - 1 モデル事業
      - A 国際エネルギー使用合理化等対策事業
      - B 国際石炭利用対策事業
      - C モデル事業の実施場所
    - 2 共同実証事業
      - A 太陽光発電システム国際共同実証開発
      - B 石炭液化国際協力事業
    - 3 研究協力事業(ODA 事業)
      - A 環境技術総合研究協力
      - B 環境対応型水資源有効利用システムに関する研究協力
      - C 先進的マルチメディア情報システムの開発に関する研究協力
      - D 地域適合型太陽光発電システム等の実用化に関する研究協力
      - E 副産品利用型簡易脱硫システムの実用化に関する研究協力
      - F プラスチック加工技術・品質検査技術に関する研究協力 他
  - 4 石炭資源開発事業
    - A 民間企業が主体となって行う事業に対する助成
    - B NEDO 主体の事業
  - 5 APECとの連携
    - A エネルギーR&D 技術移転セミナー
    - B CFEセミナー
    - C コールフローセミナー
  - 6 IEAとの連携
  - 7 地球環境国際協力推進事業
  - 8 二国間情報交換事業
  - 9 人材交流事業・国際シンポジウム等
    - A 研修生の受入、専門家派遣
    - B 主なシンポジウム・セミナー
  - 10 海外研究者招へい事業
- 第5節 社会システムからのアプローチ
  - 1 ESCO 事業
    - A はじめに
    - B ESCO 事業とは
    - C ESCO 事業の特徴
    - D ESCO 事業の役割 他
  - 2 コージェネレーションシステム
    - A コージェネレーションシステムとは
    - B コージェネレーションの効用
    - C 現在の導入実績
    - D コスト
    - E 助成措置
    - F 開発状況と展望
  - 3 省エネルギーラベリング制度
    - A 制定の経緯
    - B 制度の概要
    - C 環境・エネルギー優良建築物マーク表示制度
  - 4 交通システム等からのアプローチ
    - 1 クリーンエネルギー自動車
      - A クリーンエネルギー自動車の種類
      - B 低公害車の導入に対する補助事業
    - 2 運輸部門における省エネルギー推進対策
    - 3 温室効果ガス削減対策
  - 5 家庭用・業務用エネルギーマネジメントシステム
    - A 家庭用ホームエネルギーマネジメントシステム
    - B 業務用ビルエネルギーマネジメントシステム
  - 6 サマータイム制度
    - A サマータイム制度と省エネルギー

- B サマータイム制度導入の論点
- C 近年におけるサマータイム制度の世論調査

付属資料

- 1 エネルギー基本計画
- 2 省エネ法関連様式集
- 3 省エネルギー関係官庁・地方自治体および関係団体 一覧

本書に掲載されている主な関連法規・規則・公表資料等

第1章

- ・「今後の省エネルギー対策のあり方について」(総合資源エネルギー調査会省エネルギー部会報告書 平成13年6月)第1節
- ・「当面の省エネルギー対策の徹底実施について」(省エネルギー・省資源対策推進会議省庁連絡会議 平成15年3月27日)第1節
- ・「今後のエネルギー政策について」(総合資源エネルギー調査会総合部会/需給部会 平成13年7月)第1節
- ・「エネルギー政策基本法」(平成14年6月14日 法律第71号)第1節
- ・「第18回EIA閣僚理事会コミュニケ(仮訳)」(平成13年5月16日採択)第1節
- ・「地球温暖化対策推進大綱(旧大綱)」(地球温暖化対策推進本部決定 平成10年6月19日)第2節
- ・「地球温暖化対策の推進に関する法律」(平成10年10月9日 法律第117号)第2節
- ・「地球温暖化対策推進大綱(新大綱)」(地球温暖化対策推進本部決定 平成14年3月19日)第2節
- ・「京都メカニズム活用のための体制整備について」(地球温暖化対策推進本部幹事会決定 平成14年7月22日)第2節
- ・「共同実施及びクリーン開発メカニズムに係る事業の承認に関する指針」(京都メカニズム活用連絡会 平成14年10月16日)第2節
- ・「今後の新エネルギー対策のあり方について」(総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会 平成13年6月)第3節
- ・「新エネルギー導入大綱」(総合エネルギー対策推進閣僚会議 平成6年12月16日)第3節
- ・「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」(平成9年4月18日 法律第37号)第3節
- ・「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法施行令」(平成9年6月20日 政令第208号, 政令改正:平成14年1月25日)第3節
- ・「新エネルギー利用等の促進に関する基本方針」(最終改定:平成14年12月27日)第3節
- ・「エネルギーの利用者に対する新エネルギー利用等に関する指針」(平成9年11月19日 通商産業省告示第647号)第3節
- ・「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法実施要綱」(平成9年11月17日 通商産業省告示第643号)第3節
- ・「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(平成14年 法律第62号)第3節

第2章

- ・「エネルギーの使用の合理化に関する法律の一部を改正する法律案について」(経済産業省資源エネルギー庁/国土交通省住宅局 平成14年3月)第2節
- ・「エネルギーの使用の合理化に関する法律の一部を改正する法律」(平成14年6月7日 法律第59号)第2節
- ・「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(平成14年12月11日改正 法律第145号)第2節
- ・「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行令」(平成15年7月30日改正 政令第338号)第2節
- ・「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則」(改正:平成15年3月31日 経済産業省令第43号)第2節
- ・「工場又は事業場におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準」(資源エネルギー庁省エネルギー対策課 平成15年3月18日)第2節
- ・「エネルギー管理士の試験及び免状の交付に関する規則」(改正:平成15年3月31日 経済産業省令第46号)第2節
- ・「建築物に係るエネルギーの使用の合理化に関する建築主の判断の基準」(平成15年2月24日改正 経済産業省・国土交通省告示第1号)第2節
- ・「住宅に係るエネルギーの使用の合理化に関する設計及び施工の指針」(平成13年8月1日 国土交通省告示第1291号)第2節
- ・「エネルギー管理員の講習に関する規則」(改正:平成15年8月1日 経済産業省令第90号)第2節
- ・「省エネルギー型製品販売事業者評価制度の新設について」(平成15年9月30日 経済産業省資源エネルギー庁)第1節
- ・「乗用自動車の性能の向上に関する製造事業者の判断の基準等」(平成11年3月31日 通商産業省・国土交通省告示第2号)第2節
- ・「エアコンディショナーの性能の向上に関する製造事業者の判断の基準等」(平成11年3月31日 通商産業省告示第190号)第2節
- ・「蛍光ランプの性能の向上に関する製造事業者の判断の基準等」(平成11年3月31日 通商産業省告示第191号)第2節
- ・「テレビジョン受信機の性能の向上に関する製造事業者の判断の基準等」(平成11年3月31日 通商産業省告示第192号)第2節
- ・「複写機の性能の向上に関する製造事業者の判断の基準等」(平成11年3月31日 通商産業省告示第193号)第2節
- ・「電子計算機の性能の向上に関する製造事業者の判断の基準等」(平成11年3月31日 通商産業省告示第194号)第2節
- ・「磁気ディスクの性能の向上に関する製造事業者の判断の基準等」(平成11年3月31日 通商産業省告示第195号)第2節
- ・「貨物自動車の性能の向上に関する製造事業者の判断の基準等」(平成11年3月31日 通商産業省・国土交通省告示第3号)第2節
- ・「ビデオテープレコーダーの性能の向上に関する製造事業者の判断の基準等」(平成11年3月31日 通商産業省告示第196号)第2節
- ・「電気冷蔵庫の性能の向上に関する製造事業者の判断の基準等」(平成11年12月22日 通商産業省告示第704号)第2節
- ・「電気冷凍庫の性能の向上に関する製造事業者の判断の基準等」(平成11年12月22日 通商産業省告示第705号)第2節
- ・「LPガス乗用自動車の燃費基準(トップランナー基準)の最終取りまとめ」(平成15年4月 総合資源エネルギー調査会基準部会)第2節
- ・「ストーブの性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」(平成14年12月27日 経済産業省告示第432号)第2節
- ・「ガス調理機器の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」(平成14年12月27日 経済産業省告示第433号)第2節
- ・「ガス温水機器の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」(平成14年12月27日 経済産業省告示第434号)第2節
- ・「石油温水機器の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」(平成14年12月27日 経済産業省告示第435号)第2節
- ・「電気便座の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」(平成14年12月27日 経済産業省告示第436号)第2節
- ・「自動販売機の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」(平成14年12月27日 経済産業省告示第437号)第2節
- ・「変圧器の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」(平成14年12月27日 経済産業省告示第438号)第2節
- ・「エネルギー等の使用の合理化及び資源の有効な利用に関する事業活動の促進に関する臨時措置法」(改正:平成15年5月9日 法律第37号)第3節
- ・「エネルギー等の使用の合理化及び再生資源の利用に関する事業活動の促進に関する臨時措置法及び石油及びエネルギー需給構造高度化対策特別会計法の一部を改正する法律(省エネリサイクル支援法及び石油特会法の一部を改正する法律)」(平成15年5月9日改正 法律第37号)第3節
- ・「省エネリサイクル支援法の施行令の一部を改正する政令について」(平成15年9月 経済産業省産業技術政策局)第3節

第3章

- ・「冬季の省エネルギー対策について」(省エネルギー・省資源対策推進会議省庁連絡会議 平成14年11月29日)第3節
- ・「夏季の省エネルギー対策について」(省エネルギー・省資源対策推進会議省庁連絡会議 平成15年6月27日)第3節
- ・「地球環境と夏時間を考える国民会議」報告書(平成11年5月13日)第5節
- ・「国際エネルギースタープログラム制度要綱」(平成13年3月30日 経済産業省告示第258号)第3節

付属資料

- ・「エネルギー政策基本計画」(平成15年10月) 付属資料1
- ・「エネルギーの使用の合理化に関する法律 届出・申請様式集」付属資料2