

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

第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CO2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
 - 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
 - 2 2030年のエネルギー需給見通し
 - A 2030年の経済社会とエネルギー需給構造
 - B 長期エネルギー需給見通し
 - 3 2030年に向けた中長期的なエネルギー戦略のあり方
 - A エネルギー需給見通しを踏まえた4つの戦略
 - B 京都議定書目標達成計画の策定に向けて
 - 4 エネルギー政策基本法
 - A 策定の経緯

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～COP7
 - D COP8～COP10
 - E COP11及びCOP/MOP1
 - 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
 - B 第2次評価報告書の作成
 - C 第3次評価報告書の作成
 - D IPCC統合報告書(政策に関連した科学的質問)
 - E 第4次評価報告書の作成に向けて
- 2 COP3以降の我が国の取り組み
 - 1 京都議定書発効までの取り組み
 - A 地球温暖化対策推進大綱(新大綱)の策定
 - B 地球温暖化対策推進法
 - 2 京都議定書発効以降の取り組み
 - A 京都議定書目標達成計画
 - 3 CDMプロジェクトの政府承認について

第3節 新エネルギー対策

- 1 新エネルギーの位置付け
 - 1 新エネルギーの定義
 - 2 新エネルギーの開発・導入の意義
- 2 新エネルギー政策
 - 1 新エネルギー政策の変遷
 - 2 新エネルギー導入大綱について
 - A 背景
 - B 新エネルギー導入大綱の概要
 - 3 今後の新エネルギー対策のあり方について
 - 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 今後の新エネルギー導入に向けた国の施策のあり方
 - G 国際的な協力の推進
 - 4 今後の新エネルギー施策の展開
 - A 新たな新エネルギー導入目標
 - B 近年の施策動向
- 3 新エネルギー関連法規等
 - 1 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
 - 2 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
- E 法施行後の状況について

第2章 我が国の省エネルギー対策等

第1節 最近の省エネルギー対策等について

- 1 総合的省エネルギー対策の概要
- 2 個別分野における省エネルギーの推進
 - A 民生部門
 - B 運輸部門
 - C 産業部門
 - D 横断的な対策
- 3 国際省エネルギー対策の推進

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 省エネ法改正案の主な内容
 - C 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
 - D エネルギーの使用の合理化に関する法律
 - 2 省エネ法施行令ならびに省令
 - A 省エネ法施行令
 - B 省エネ法省令
- 2 工場に係る措置等
 - A 1998年改正の概要
 - B 2002年度改正の概要
 - C 2005年改正について
- 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 2002年改正の概要
 - 2 設計及び施工の指針
 - A 2002年改正の概要
- 5 運輸に係る措置
 - 1 輸送事業者の判断基準
 - 2 荷主の判断基準
- 6 機械器具に係る措置
 - 1 乗用自動車
 - A ガソリン乗用自動車・ディーゼル乗用自動車・LPガス乗用自動車
 - B 重量車
 - 2 エアコンデショナー
 - 3 蛍光灯
 - 4 テレビジョン受信機
 - A テレビジョン受信機
 - B ビデオテープレコーダー等
 - 5 複写機
 - 6 電子計算機及び磁気ディスク装置
 - A 電子計算機
 - B 磁気ディスク装置
 - 7 ガソリン貨物自動車・ディーゼル貨物自動車
 - 8 電気冷蔵庫・電気冷凍庫
 - 9 ガス・石油機器
 - 10 電気便座
 - 11 自動販売機
 - 12 変圧器
 - 13 電気炊飯器
 - 14 その他の審議動向

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 目的
- 2 2003年改正の概要
- 3 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

第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 2004～2005年度税制改正の概要
 - 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 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 省エネルギー対策事業
 - 2 産業部門省エネルギー推進事業
 - A エネルギー有効利用融資制度
 - B エネルギー有効利用型産業用承認設備導入促進制度
 - 3 建築物省エネルギー推進事業
 - 4 省エネ法に基づくトップランナー機器の取得事業
 - 5 電力負荷平準化事業
 - 6 新エネルギー・自然エネルギー開発
 - A 風力発電施設整備事業
 - B 太陽光発電施設整備事業
 - C 燃料電池整備事業
 - D バイオマスエネルギー施設整備事業
 - E 雪氷熱利用施設整備事業
 - 7 エコビル整備事業
 - 8 地球温暖化対策促進事業
 - 9 環境エネルギー対策貸付
 - A エネルギー有効利用促進制度
 - B 特定高性能エネルギー消費設備導入等促進
 - C 資源エネルギー資金
 - D その他の促進事業
 - 10 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工事

第3章 省エネルギーをめぐる動き

第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

第2節 省エネルギー技術開発及び施策等

- 1 省エネルギー技術の開発促進
 - 1 施策の目的及び概要
 - 2 施策における事業の概要
 - A エネルギー使用合理化技術戦略的開発補助金
 - B 省エネ工作機械等技術開発
 - C 溶接技術の高度化による高効率・高信頼性溶接技術の開発
 - D エネルギー使用合理化関連研究開発資金利子補給補助金
 - E 超電導応用基盤技術研究開発・高機能超電導材料技術研究開発・低消費電力超高速信号処理技術開発
 - F エネルギー有効利用基盤技術先端研究開発
 - G 三重効用高性能吸収式冷温水機開発
 - H エネルギー使用合理化技術実用化開発
 - I 稼働時電気損失削減最適制御技術開発
 - J 待機時消費電力削減技術開発
 - K 高効率電光変換化合物半導体開発
 - L 二酸化炭素回収対応タービンの研究開発・環境調和型コンバインドサイクルシステム研究開発
 - M エコ・テラードライボマテリアル創製プロセスの研究開発
 - N 極微量金属イオン注入制御による超機能耐環境材料の研究開発
 - 3 施策効果
 - A 本施策における省エネルギー効果領域
 - B 省エネルギー効果
 - C 成果技術
 - D 国民生活・社会レベルの向上効果
 - 4 施策の必要性の評価
 - 5 施策の有効性、効率性の評価
 - A 有効性
 - B 効率性
 - 6 評価結果を踏まえた今後の改善策等
- 2 省エネルギー技術開発プログラム
 - 1 施策の目的・概要等
 - 1 ～2002年度開始事業
 - A 産業技術実用化開発補助事業
 - B 超低損失・省エネルギー型デバイスシステム技術研究開発
 - C 未来型CO2低消費材料・材料製造技術研究開発
 - D 地域新生コンソーシアム研究開発事業
 - E 地域新規産業創造技術開発費補助事業
 - F 次世代低消費電力半導体基盤技術開発(MIRAI)
 - G フォトニックネットワーク技術の開発
 - H 窒化物半導体を用いた低消費電力型高周波デバイスの開発
 - I 低消費電力型超電導ネットワークデバイスの開発
 - J 大容量光ストレージ技術の開発
 - K 高効率有機デバイス技術の開発
 - L 環境調和型超微細粒銅創製基盤技術の開発
 - M 高効率熱電変換システムの開発
 - 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 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
 - P ミニマム・エナジー・ケミストリー技術研究開発
 - Q 微生物機能を活用した環境調和型製造基盤技術開発
 - R 植物機能を活用した高度ものづくり基盤技術開発
 - 2 2003年度開始事業

- A エネルギー使用合理化技術戦略の開発
 - B 低エネルギー消費型環境負荷物質処理技術研究開発
 - C 鋳片表層溶融改質による循環元素無害化技術の開発
 - D デジタル情報機器相互運用基盤プロジェクト
 - E 極端紫外線(EUV)露光システム開発プロジェクト
 - F 半導体アプリケーションチッププロジェクト
 - G 次世代構造部材創製・加工技術開発
 - H 環境適応型小型航空機用エンジン研究開発
 - I 自動車軽量化炭素繊維強化複合材料の研究開発
 - J 大学発事業創出実用化研究開発事業
 - K 事前炭化式ガス化溶融炉プロセスの開発
 - L 難加工性特殊鋼等に対する次世代圧延技術の開発
 - M 次世代構造部材創製・加工技術開発
- 3 2004年度開始事業
- A 情報通信機器の省エネルギー基盤技術研究開発
 - B 電子タグ関連技術開発
 - C 高効率ガスタービン実用化要素技術開発
 - D 次世代高速通信機器技術開発プロジェクト
 - E 高効率UV発光素子用半導体開発プロジェクト
 - F バイオプロセス実用化開発プロジェクト
 - G MEMS用設計・解析支援システム開発プロジェクト
 - H 次世代FTTH構築用有機部材開発プロジェクト
 - I 革新的次世代低公害車総合技術開発
 - J 積層メモリチップ技術開発プロジェクト
- 4 2005年度開始事業
- A 超高効率天然ガスエンジン・コンバインドシステム技術開発
 - B 高機能化システムディスプレイプラットフォーム技術開発
 - C 高機能チタン合金創製プロセス技術開発プロジェクト
 - D 高環境創造高効率住宅用VOCセンサ等技術開発
 - E 高効率酸化触媒を用いた環境調和型化学プロセス技術開発プロジェクト
 - F 高度機械加工システム開発事業
 - G エコマネジメント生産システム技術開発
- 5 2006年度開始事業
- A 無曝気・省エネルギー型次世代水資源循環技術の開発
 - B 革新的構造材料を用いた新構造システム建築物研究開発
 - C カーボンナノチューブキャパシタ開発プロジェクト
 - D 次世代高度部材開発評価基盤の開発
 - E 超フレキシブルディスプレイ部材技術開発
 - F 革新的マイクロ反応場利用部材技術開発
 - G 次世代光波制御材料・素子化技術
 - H 次世代プロセスフレンドリー設計技術開発
 - I マスク設計・描画・検査総合最適化技術開発
 - J パワーエレクトロニクスインバータ基盤技術開発
 - K 低損失オプティカル新機能部材技術開発
 - L エネルギー使用合理化革新的白金族金属リサイクル技術開発

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 夏季の省エネルギー対策について
 - B 冬季の省エネルギー対策について
- 3 その他の取り組み
 - 1 地球温暖化対策に係る国民運動
 - A 第1回地球温暖化対策に係る国民運動の運営会議の開催
 - B チーム・マイナス6%
 - 2 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 調査研究事業
 - E 省エネルギー技術開発普及事業
 - F 国際協力事業
 - G 国家試験・講習事業
 - H 出版、教育事業
 - I 支部事業
 - J 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
 - A ディスプレイの基準改正
- 2 経済産業省における国際協力事業
 - 1 アジア太平洋地域を中心とした我が国省エネルギー技術等の実証、普及・導入促進
 - A 国際エネルギー消費効率化等モデル事業関連
 - B 国際エネルギー共同利用等事業
 - 2 地球環境問題への対策の推進

付属資料

省エネルギー関係官庁・地方自治体および関連団体一覧

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

・「平成16年度エネルギーに関する年次報告」(資源エネルギー庁エネルギー情報企画室 2005.5)

・「2003年度エネルギー需給実績について」(経済産業省資源エネルギー庁 2005.5)

- ・「総合資源エネルギー調査会省エネルギー部会中間とりまとめ-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 2004.7)
- ・「2030年のエネルギー需給展望」(総合資源エネルギー調査会需給部会 2005.5)
- ・「京都議定書目標達成計画」(地球温暖化対策推進本部 2005.4)
- ・「IPCC第4次評価報告書作成に向けて」(環境省、経済産業省、気象庁、文部科学省 2005.5)
- ・「平成17年度資源エネルギー関係予算案の概要」(経済産業省 2004.12)
- ・「エネルギー政策基本法」(平成14年6月14日法律第71号)
- ・「地球温暖化推進大綱」(地球温暖化対策推進本部決定 2002.3)
- ・「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律」(平成17年法律第61号)
- ・「新エネルギー導入大綱」(総合エネルギー対策推進関係会議 1994年12月)
- ・「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)
- ・「エネルギー使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)
- ・「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6月7日法律第62号) ほか

第2章

- ・「省エネルギー法の判断基準について」(国土交通省総合政策局環境・海洋課 2005.9)
- ・「エネルギーの使用の合理化に関する法律改正(運輸部分)の概要」(国土交通省)
- ・「エネルギーの使用の合理化に関する運送事業者の判断基準(案)の概要」(国土交通省)
- ・「工場・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基準」(資源エネルギー庁省エネルギー対策課)
- ・「総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会工場判断基準小委員会取りまとめ」(総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会工場判断基準小委員会 2005年11月17日)
- ・「総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会荷主判断基準小委員会取りまとめ」(総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会荷主判断基準小委員会 2005年11月17日)
- ・「総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会テレビジョン受信機及びビデオテープレコーダー等判断基準小委員会最終取りまとめ」
- ・「総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会ガス・石油機器判断基準小委員会最終取りまとめ」
- ・「総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会電気炊飯器判断基準小委員会最終取りまとめ」
- ・「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(昭和54年6月22日法律第49号・改正:平成17年8月10日法律第93号)
- ・「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則」(昭和54年9月29日通商産業省令第74号・改正:平成16年10月6日経済産業省令第101号)
- ・「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行令」(昭和54年9月29日政令第267号・改正:平成17年6月29日政令第228号)
- ・「エネルギー管理員の講習に関する規則」(平成11年通商産業省令第48号)
- ・「エネルギー管理士の試験及び免状の交付に関する規則」(昭和59年3月9日通商産業省令第15号・改正:平成17年3月4日経済産業省令第14四号)
- ・「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日経済産業省・国土交通省告示第1号)
- ・「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)
- ・「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等の判断の基準等」(平成16年1月22日経済産業省告示第8号)
- ・「蛍光灯のみを主光源とする照明器具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16年1月22日経済産業省告示第8号)
- ・「テレビジョン受信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16年1月22日経済産業省告示第8号)
- ・「複写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16年1月22日経済産業省告示第8号)
- ・「電子計算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16年1月22日経済産業省告示第8号)
- ・「磁気ディスク装置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16年1月22日経済産業省告示第8号)
- ・「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等の判断の基準等」(平成16年1月22日経済産業省告示第8号)
- ・「乗用自動車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16年1月22日経済産業省・国土交通省告示第1号)
- ・「貨物自動車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16年1月22日経済産業省・国土交通省告示第1号)
- ・「電気冷蔵庫の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準」(平成16年1月22日経済産業省告示第8号)
- ・「電気冷凍庫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16年1月22日経済産業省告示第8号)
- ・「ストープ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16年1月22日経済産業省告示第8号)
- ・「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16年10月6日経済産業省告示第315号)
- ・「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16年10月6日経済産業省告示第316号)
- ・「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16年1月22日経済産業省告示第8号)
- ・「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16年1月22日経済産業省告示第8号)

- ・「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16年1月22日経済産業省告示第8号)
- ・「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16年1月22日経済産業省告示第8号)
- ・「エネルギー管理員選任等に関する手続き」(財団法人省エネルギーセンター)
- ・「エネルギー管理士資格の取得方法」(財団法人省エネルギーセンター)
- ・「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」(平成5年3月31日法律第18号・改正:平成17年8月10日法律第93号)
- ・「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施行令の一部を改正する政令について」(経済産業省産業技術環境局)
- ・「エネルギー需給構造改革投資促進税制証明書発行団体一覧」(財団法人省エネルギーセンター) ほか

第3章

- ・「省エネルギー技術戦略」(省エネルギー技術戦略検討会 2002.6)
- ・「省エネルギー技術の開発促進に関する政策評価(事後評価)結果」(産業技術環境局技術振興課, 研究開発課, 環境調和産業推進室, 製造産業局非鉄金属課, 産業機械課, 資源エネルギー庁省エネルギー対策課 2004.2)
- ・「平成18年度事前評価書 省エネルギー技術開発プログラム」事前評価書(経済産業省 2005.8) ほか
- ・「夏季の省エネルギー対策について」(経済産業省資源エネルギー庁 2005.6)
- ・「冬季の省エネルギー対策について」(経済産業省資源エネルギー庁 2005.10)
- ・「冬季の省エネルギー対策についての実施状況の概要」(内閣府政策統括官(共生社会政策担当)付, 経済産業省資源エネルギー庁 2005.6)
- ・「夏季の省エネルギー対策についての実施状況の概要」(内閣府政策統括官(共生社会政策担当)付, 経済産業省資源エネルギー庁 2005.10)
- ・「京都議定書の削減約束達成に向けた国民行動の目安について」(経済産業省資源エネルギー庁, 環境省地球環境局 2005.7)
- ・「COOL BIZの成果について」(環境省地球環境局地球温暖化対策課国民生活対策室 2005.10)
- ・「平成17年度事業計画書」(財団法人省エネルギーセンター)
- ・「国際エネルギースタープログラム」(財団法人省エネルギーセンター)
- ・「平成17年度事前評価書 アジア太平洋地域を中心とした我が国省エネルギー技術等の実証, 普及・導入促進」(経済産業省 2004.8)