目

目次

第1編 エネルギー総合管理及び法規

1章 エネルギーを巡る情勢及び政策

- 1.1.1 わが国におけるエネルギーの消費と供給
 - (1) エネルギー消費の状況
 - (2) エネルギー供給の状況

1.1.2 エネルギー政策

- (1) エネルギー政策の概要
- (2) 2030年度のエネルギーミックスの実現を目指した具体的施策
- (3) エネルギーの自由化
- 1.1.3 地球温暖化対策

2章 省エネルギー法とエネルギー管理

- 1.2.1 省エネルギー法制定と改正の経緯
- 1.2.2 省エネルギー法の概要
 - (1) 省エネルギー法の体系
 - (2) 基本方針等
 - (3) 工場等に係る措置
 - (4) 輸送に係る措置(荷主に係る措置)
 - (5) 建築物に係る措置
 - (6) 機械器具等に係る措置

1.2.3 工場等におけるエネルギー管理の要点

- (1) 「基本方針」に示されたエネルギー管理の内容
- (2) エネルギー管理統括者等の職務及び義務
- (3) エネルギー消費原単位の設定と使い方
- (4) ベンチマーク制度
- (5) 特定事業者及び特定連鎖化事業者の定期報告における原単位

1.2.4 事業者クラス分け評価制度

- (1) 評価制度の概要と評価結果
- (2) 評価結果に基づく特定事業者等に対する対応と結果
- (3) 平成 29 年度工場等現地調査
- 1.2.5 電気需要平準化に資する措置に資する措置に関する指針
- 1.2.6 電力負荷平準化の手法
- 1.2.7 ディマンドリスポンス
- 1.2.8 建築物の省エネルギー基準

3章 省エネルギー推進フローと体制

- 1.3.1 省エネルギー推進フロー
 - (1) エネルギー管理体制の整備
 - (2) エネルギーの使用の合理化の取組方針、目標設定、周知・教育
 - (3) エネルギー管理標準の整備と見直し
 - (4) エネルギー管理の実施
 - (5) エネルギー使用実態の把握
 - (6) エネルギー消費原単位の評価
 - (7) 省エネルギー改善目標設定と中長期計画の策定
 - (8) 省エネルギー改善案の発掘
 - (9) 改善案具体化と実施
 - (10) 改善計画の実施評価と中期計画の見直し

- (11) エネルギーマネジメントシステムの活用 (PDCA)
- 1.3.2 省エネルギー推進の体制
 - (1) 省エネルギー法によるエネルギー管理体制
 - (2) エネルギー管理体制に関する調査結果
 - (3) エネルギー管理企画推進者及びエネルギー管理員の業務の例
 - (4) エネルギーマネジメントシステム (ISO50001) の概要と活用事例
- 1.3.3 省エネルギーの取組事例
 - (1) 工場の取組事例
 - (2) 事業場の取組事例

第2編 エネルギー管理の手法

1章 省エネルギー推進の着眼点

- 2.1.1 エネルギー管理の強化による省エネルギー推進の着眼点
 - (1) ボイラの省エネ
 - (2) 空気コンプレッサの省エネ
 - (3) 空調の省エネ
 - (4) 省エネチューニング
 - (5) 建物用途ごとの管理上の要点

2.1.2 「見える化」の手法と事例

- (1) 「見える化」の手法
- (2) 「見える化」の事例
- 2.1.3 省エネルギー改善項目発掘の6つの着眼点

2 章 着眼点ごとの省エネ設備・機器・事例

- 2.2.1 エネルギー必要量の低減
 - (1) 省工ネ着眼点
 - (2) 省エネ設備・機器
 - (3) 着眼点の具体化事例

2.2.2 高効率機器の利用

- (1) 省エネ着眼点
- (2) 着眼点に対応するシステム・機器
- (3) 着眼点の具体化事例

2.2.3 計測・制御システム活用によるエネルギー管理の改善

- (1) 省エネ着眼点
- (2) 着眼点に対応するシステム・機器
- (3) 着眼点の具体化事例

2.2.4 エネルギーの組み合わせとカスケード利用による改善

- (1) 省工ネ着眼点
- (2) 着眼点に対応する設備・機器
- (3) 着眼点の具体化事例

2.2.5 廃熱回収利用によるエネルギーの有効活用

- (1) 省エネ着眼点
- (2) 着眼点に対応する機器
- (3) 着眼点の具体化事例

2.2.6 未利用エネルギー活用、エネルギー貯蔵による改善

- (1) 省エネ着眼点
- (2) 着眼点に対応するシステム・機器
- (3) 着眼点の具体化事例

第3編 エネルギー管理の実務

1章 工場等判断基準と管理標準

- 3.1.1 工場等判断基準
 - (1) 「工場等判断基準」の構成
 - (2) 「工場等判断基準」の解説
 - (3) 「工場等判断基準」の遵守状況

3.1.2 管理標準の整備の要点

- (1) 管理標準の体系
- (2) 管理標準に定める項目
- (3) 管理標準の活用

2章 省エネルギー法に基づく届出、報告

- 3.2.1 省エネルギー法による届出等
 - (1) 工場等に係る措置に関する届出等の一覧
 - (2) エネルギー使用量の算定
- 3.2.2 中長期計画
 - (1) 中長期計画の視点
 - (2) 中長期計画書の作成
- 3.2.3 定期報告
 - (1) 定期報告書の提出
 - (2) 定期報告書作成のポイント

3章 省エネルギー支援及び情報

- 3.3.1 省エネルギー支援制度
 - (1) 省エネルギー課題発掘に関する技術面での支援サービス
 - (2) 省エネルギー投資に関する資金面での支援制度
- 3.3.2 ESCO事業
 - (1) ESCO事業の概要
 - (2) パフォーマンス契約
- 3.3.3 省エネルギー支援ツール
 - (1) 節電対策シミュレータ (setsudensim)
 - (2) 省エネルギー目標設定値算定ツール (ECTT)
 - (3) 原単位管理ツール (ESUM)
 - (4) テナントビルエネルギー使用量推計ツール (TECTT)
 - (5) BEMSデータ解析支援ツール (EAST)
 - (6) 省エネチューニング (TUBE)
- 3.3.4 エネルギー管理実務に役立つ情報