

目 次

<本編>

第 1 編 エネルギー総合管理に関する基礎知識及び法規（Ⅰ）－概要及び法規

- 1.1 省エネルギーの意義
 - 1.1.1 世界のエネルギー需要
 - 1.1.2 エネルギーの消費と環境
 - 1.1.3 事業活動における省エネルギー
- 1.2 エネルギーを巡る情勢
 - 1.2.1 エネルギー資源
 - 1.2.2 日本におけるエネルギーの消費と供給
- 1.3 エネルギーの基礎知識
 - 1.3.1 エネルギーと仕事
 - 1.3.2 工場・事業場で使用されるエネルギー源
- 1.4 エネルギー政策及び法規
 - 1.4.1 わが国のエネルギー政策
 - 1.4.2 省エネルギー法の概要
 - 1.4.3 省エネルギー法の要点
 - 1.4.4 試験・研修・講習の制度と運用

第 2 編 エネルギー総合管理に関する基礎知識及び法規（Ⅱ）－エネルギー管理の進め方

- 2.1 エネルギー管理の体制と進め方
 - 2.1.1 事業者のエネルギー管理体制に関する条文
 - 2.1.2 エネルギー管理体制の整備と省エネルギーの推進
 - 2.1.3 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
 - 2.1.4 諸業種における省エネルギー推進の要点
- 2.2 エネルギー管理の基礎
 - 2.2.1 エネルギーの一体管理
 - 2.2.2 エネルギー消費原単位
 - 2.2.3 電力需要と平準化
 - 2.2.4 業務用ビルのエネルギー消費の実態
- 2.3 省エネルギーのための支援
 - 2.3.1 省エネルギー支援制度
 - 2.3.2 ESCO 事業
- 2.4 省エネルギー設備・機器, 管理ツール

第 3 編 エネルギー管理の手法

- 3.1 熱利用設備

- 3.1.1 熱の基礎知識
- 3.1.2 燃焼設備
- 3.1.3 ボイラ及び蒸気使用設備
- 3.1.4 冷凍機・ヒートポンプ
- 3.1.5 工業炉及び乾燥設備
- 3.2 電気利用設備
 - 3.2.1 電気の基礎知識
 - 3.2.2 受配電設備
 - 3.2.3 電動機
 - 3.2.4 流体を移送する機器
 - 3.2.5 照明
- 3.3 空気調和設備
 - 3.3.1 空気調和と空調設備の基本
 - 3.3.2 空調設備の評価指標
 - 3.3.3 空調設備の省エネルギー
- 3.4 その他のエネルギー利用設備
 - 3.4.1 給排水設備及び給湯設備
 - 3.4.2 昇降機
 - 3.4.3 コージェネレーション設備
 - 3.4.4 情報機器・業務用機器
- 3.5 エネルギーの計測及び制御
 - 3.5.1 エネルギーの計測と自動制御
 - 3.5.2 BEMS によるエネルギー計測・計量と制御

第4編 エネルギー管理の実務

- 4.1 判断基準と報告文書
 - 4.1.1 工場等判断基準…
 - 4.1.2 省エネルギー法に基づく届出, 報告
- 4.2 管理標準
 - 4.2.1 管理標準の作成

<資料編>

第1編 エネルギー総合管理に関する基礎知識及び法規（Ⅰ）－概要及び法規

- 1.1 省エネルギーの意義
 - 1.1.2 エネルギーの消費と環境
 - 1.1.3 事業活動における省エネルギー
- 1.2 エネルギーを巡る情勢
 - 1.2.1 エネルギー資源
- 1.3 エネルギーの基礎知識
 - 1.3.1 エネルギーと仕事
 - 1.3.2 工場・事業場で使用されるエネルギー源
- 1.4 エネルギー政策及び法規
 - 1.4.2 省エネルギー法の概要
 - 1.4.3 省エネルギー法の要点
 - 1.4.4 試験・研修・講習の制度と運用

第2編 エネルギー総合管理に関する基礎知識及び法規（Ⅱ）－エネルギー管理の進め方

- 2.1 エネルギー管理の体制と進め方
 - 2.1.4 諸業種における省エネルギー推進の要点
- 2.2 エネルギー管理の基礎
 - 2.2.2 エネルギー消費原単位
 - 2.2.4 業務用ビルのエネルギー消費の実態
- 2.3 省エネルギーのための支援
 - 2.3.1 省エネルギー支援制度
 - 2.3.2 ESCO 事業
- 2.4 省エネルギー設備・機器，管理ツール
 - 2.4.1 省エネルギー設備，機器の情報
 - 2.4.2 省エネルギー支援ツール

第3編 エネルギー管理の手法

- 3.1 熱利用設備
 - 3.1.1 熱の基礎知識
 - 3.1.2 燃焼設備
 - 3.1.3 ボイラ及び蒸気使用設備
 - 3.1.4 冷凍機・ヒートポンプ
- 3.2 電気利用設備
 - 3.2.4 流体を移送する機器
 - 3.2.5 照明
- 3.3 空気調和設備

- 3.3.1 空気調和と空調設備の基本
- 3.3.2 空調設備の評価指標
- 3.3.3 空調設備の省エネルギー
- 3.4 その他のエネルギー利用設備
 - 3.4.1 給排水設備及び給湯設備
 - 3.4.3 コージェネレーション設備
 - 3.4.4 情報機器・業務用機器
- 3.5 エネルギーの計測及び制御
 - 3.5.1 エネルギーの計測と自動制御

第4編 エネルギー管理の実務

- 4.1 判断基準と報告文書
 - 4.1.1 工場等判断基準
- 4.2 管理標準
 - 4.2.1 管理標準の作成

参考資料

- 1. 管理標準の作成
 - 1.1 工場・事業場の管理標準の作成例
 - 1.2 エネルギー使用設備の管理標準項目の例
- 2. 省エネルギー関連団体等一覧
- 3. 単位換算表

索引

引用・参考文献