様式２　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 添付資料 ５

令和6（2024）年度　エネルギー管理優良事業者等（工場等）調書

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表彰の種類 | | | | 中部地方電気使用合理化委員会委員長表彰 | | | | | | |
| ふりがな  事業者等の名称 | | | |  | | | | 特定事業者名 | | 特定事業者番号 |
|  | |  |
| 指定工場等名 | | 指定番号 |
| 法人番号： | | | |  | |  |
| 所在地 | | | | （〒　　　―　　　　）  TEL　　　　―　　　　― | | | | | | |
| 代表者名 | | | |  | | | 担当課担当者名 | | 所属：  氏名：  電話：  E-MAIL： | |
| 企業概要 | 資本金 | | | 百万円 | | | 業種（日本標準産業分類の細分類の業種名・番号） | |  | |
| 従業員数 | | | 名 | | | 主要製品等の名称 | |  | |
| 事業所の概要 | 工場従業員数 | | | 名 | | | エネルギー関係者数 | | 名 | |
| エネルギー  管理士数 | | | 名 | | | 指定工場にあっては  ｴﾈﾙｷﾞｰ管理者または  ｴﾈﾙｷﾞｰ管理員の選任数 | | ｴﾈﾙｷﾞｰ管理者　　　　名  ｴﾈﾙｷﾞｰ管理員　　　　名 | |
| 年間エネルギー使用量（原油換算） | | | | | | ｋℓ | | | |
| 内　訳 | | | | | | | | | |
| 燃料等の種類  ※使用燃料別に記載 | | | | 年間使用量 | | | | | |
| 燃料等の使用量 | | | 原油換算使用量 | | |
| 化石燃料・熱（例：A重油、LPG、LNG 等） | | | | | | | 燃料の原油換算値  （　　　　　　　　　　　　　　ｋℓ）  ｋℓ  ※　改正前の省エネ法に基づく数値は（　　）内に、改正後の省エネ法に基づく値は（　　）外（下段）に記載。 | | |
|  | | | |  | | |
|  | | | |  | | |
|  | | | |  | | |
| 非化石燃料（例：木材、ﾊﾞｲｵﾃﾞｨｰｾﾞﾙ、水素 等） | | | | | | |
|  | | | |  | | |
|  | | | |  | | |
|  | | | |  | | |
| 契約電力 | ｋＷ | | | | 年間電力使用量 | | 万ｋＷｈ | | |
| 受電電圧 | ｋＶ | | | | 自家発電設備 | | ｋＷ | | |
| 年間電力使用量  （自家発電部分を除く） | | | | | 万ｋＷｈ | | | | |
| 当該事業所等の受賞暦  ※ｴﾈﾙｷﾞｰ使用関連の受賞歴  ※過去１０年以内 | | |  | | | | | | | |

Ⅰ　エネルギー管理組織とその運営状況

　１　エネルギー管理組織図（特定事業者の指定を受けている場合には、事業者全体の組織図と関連付けて記載する。エネルギー管理統括者・エネルギー管理企画推進者および当該工場のエネルギー管理者またはエネルギー管理員の所在を記載する。）

２　運営状況（事業者全体および当該工場等のエネルギー使用合理化の目標、エネルギー管理に関する委員会等の開催状況、検討内容、資料の整備状況、決定事項の周知法方法等について記載する。）

３　エネルギーの使用状況

　（１）エネルギーの使用に係る原単位の推移（定期報告書に倣い、原則3年度間のデータを記入）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 | ３年度間平均  原単位変化 |
| エネルギー  消費原単位  単位：〇〇/□□ | 改正前の省エネ法に基づく数値は（　　）内に、改正後の省エネ法に基づく値は（　　）外（下段）に記載。 | ( 　　)  ― | ( 　　)  ― | ( 　　)  ― | ( 　　)  ― | ( 　　) |  |
| 対前年度比　（％） | |  |  |  |  |  |  |
| 過去３年度間のエネルギー消費原単位が年平均１％以上改善できなかった場合、または、エネルギー消費原単位が前年度に比べ改善できなかった場合の理由 | |  | | | | | |

　※３年度間の対前年比の平均が１％以上改善されていない場合は、（２）電気需要最適化評価原単位の推移も記載する。

（２）電気需要最適化評価原単位の推移（定期報告書に倣い、原則3年度間のデータを記入）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 | ３年度間平均  原単位変化 |
| 電気需要最適化  評価原単位  単位：〇〇/□□ | 改正前の省エネ法に基づく数値は（　　）内に、改正後の省エネ法に基づく値は（　　）外（下段）に記載。 | ( 　　)  ― | ( 　　)  ― | ( 　　)  ― | ( 　　)  ― | ( 　　) |  |
| 対前年度比　（％） | |  |  |  |  |  |  |
| 過去３年度間の電気需要最適化評価原単位が年平均１％以上改善できなかった場合、または、電気需要最適化評価原単位が前年度に比べ改善できなかった場合の理由 | |  | | | | | |

Ⅱ　エネルギー管理技術者の養成状況および社会貢献の状況

１　エネルギー管理士試験の受験および講習会等への出席状況（過去3年度間）

（１）第一種及び第二種エネルギー管理指定工場におけるエネルギー管理士試験・エネルギー管理研修、エネルギー管理新規講習・エネルギー管理員資質向上講習への参加状況

（受験者数、受講者数を記載し、試験、管理研修の合格者数は（　）内に記載する。）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 年度  項目 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 | 備考 |
| 試　　験 | （　） | （　） | （　） |  |
| 管理研修 | （　） | （　） | （　） |  |
| 管理員新規講習 |  |  |  |  |
| 管理員資質向上講習 |  |  |  |  |

（２）現在資格等保有者数

|  |  |
| --- | --- |
| エネルギー管理士 | 名 |
| エネルギー管理員講習受講済者 | 名 |

（３）その他社外の講習会、発表会の受講・参加状況

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 主催者 | 年度 | 受講・参加人員 | 備考 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

２　エネルギー管理に関する社内教育･訓練の状況（過去3年度間）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 主催者 | 年度 | 参加人員 | 備考 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

３　エネルギー関連国家資格取得状況

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 資格名 | 有資格者数 | 資格名 | 有資格者数 |
|  | 名 |  | 名 |
|  | 名 |  | 名 |

４　省エネルギーに関する社会貢献の状況

（社外講習会での発表、業界誌等への投稿、工場見学受け入れ等）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 主催者等 | 年度 | 参加・見学人員等 | 備考 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Ⅲ　エネルギーの使用の合理化に関し顕著な成果を挙げた実績

　 過去3年度間について、主要なものを5項目以内で記載すること。（年度の古い順に上から記載）

なお、特に顕著な成果を挙げた事項について2項目を選定し、別紙の様式により具体的に記載すること。（改善内容欄にはエネルギー使用の合理化について節減量とその原油換算値を記載する。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 年度 | 項　目 | 改　善　内　容 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Ⅳ　エネルギーの使用の合理化に関して実施した措置状況

　　　「１　事業所その他これに類する用途」か「２　工場」のどちらかを記入すること。

調査項ごとに調査欄から該当事項を1つ選んで〇印をつけること。

１　事業所その他これに類する用途（対象のない設備は斜線を引く）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 細目 | 調査項目 | | 調査欄 |
| 事業所その他これに類する用途 | (1)空気調和設備  換気設備 | ①  管理 | ア区画を限定し、ブラインドの管理等による負荷の軽減、区画の状況に応じた、設備の運転時間、室内温度、湿度、換気回数等の管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イ燃焼を行う設備（冷温水発生器等）の空気比について管理標準の設定と実施 |
| ウ外気条件の季節変動に応じ、冷温水温度、圧力の設定、複数の機器で構成されている熱源機、ポンプ及び異種の機種で構成されている場合等における効率運転のための管理標準の設定と実施 |
| ②  計測記録 | ア区画ごとの温度、湿度、二酸化炭素濃度、熱源設備、搬送設備等のエネルギー使用状況の計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| ③  保守  点検 | ア熱源設備、熱搬送設備、空気調和設備等について、フィルタの目詰まり、熱交換器に付着したスケールの除去等の保守・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア空気調和設備の新設、更新・改修時にヒートポンプシステム等高効率機器の採用及び、台数分割、台数制御、回転数制御等効率向上のためのシステムや、BEMS(ビルエネルギー管理システム)の採用 | ・新設または更新・改修時に採用した  ・新設または更新・改修時に一部採用した  ・新設または更新・改修時に採用しなかった |
| (2)ボイラー設備  　給湯設備 | ①  管理 | アボイラー設備の空気比について管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イ蒸気等の圧力、温度及び運転時間に関する管理標準の設定と実施 |
| ウ給湯設備について季節や作業内容に応じた給湯個所の限定、給湯温度、圧力等について管理標準の設定と実施 |
| エ負荷の変動や、複数の熱源機で構成されている場合の、熱源機、補機、ポンプ等の効率運転のための管理標準の設定と実施 |
| ②  計測  記録 | アボイラー設備について、燃料の供給量、蒸気の圧力、温水温度、廃ガス中の残存酸素量、給水量等についての計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| イ給湯設備について、給水量、給湯温度等についての計測・記録 |
| ③  保守  点検 | アボイラー設備の保温、断熱の維持、スチームトラップの蒸気の漏洩、詰りの防止等の保守・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| イ給湯設備の熱交換器に付着したスケールの除去等の保守・点検 |
|  | 細目 | 調査項目 | | 調査欄 |
| 事業所その他これに類する用途 | (2)ボイラー設備  　給湯設備 | ④  新設、更新・改修時の措置 | アボイラー設備の廃ガス温度が高い場合の廃熱利用の措置、蒸気ドレンの廃熱の有効利用の有無等 | ・新設時または更新・改修時に措置を講じている。また、高効率機器を採用している  ・新設時または更新・改修時に一部措置を講じている。また、一部高効率機器を採用している  ・新設時または更新・改修時に措置を講じなかった。また、高効率機器を採用しなかった |
| イボイラー設備の新設、更新・改修時に、適正容量機器や高効率機器の採用、台数分割等の措置等 |
| ウ給湯設備の新設、更新・改修時に負荷変化に応じた運用、使用量が少ない場合の局所式の採用、ヒートポンプシステム等高効率機器の採用 |
| (3)照明設備、昇降機、ポンプ、ファン等負荷機械の動力設備 | ①  管理 | ア照明設備について、日本工業規格の照度基準(JISZ9110)、屋内作業場の照度基準（JISZ9125）に準じた管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イ照明設備について、過剰又は不要な照明を調光、減光、消灯実施のための管理標準の設定と実施 |
| ウ昇降機は時間帯や,曜日等により、停止階の制限、複数台ある場合の稼働台数の制限等の管理標準の設定と実施 |
| ②  計測  記録 | ア照明設備について、照明を施す作業所等の照度の計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| ③  保守  点検 | ア照明設備について、照明器具、ランプ等の清掃、光源の取替えの実施 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| イ昇降機について、電動機の負荷となる機器や動力の伝達装置の保守・点検 |
| ウ給排水設備、機械駐車場設備等の動力設備について、負荷機械、動力伝達部の保守点検。ポンプ、ファン等ついて、流体の漏洩防止、配管・ダクトの抵抗減等の保守・点検 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア照明設備の、新設、更新・改修時に、LEDランプ、HID（高輝度放電ランプ）等の高効率機器の採用 | ・新設または更新・改修時に採用した  ・新設または更新・改修時に一部採用した  ・新設または更新・改修時に採用しなかった |
| イ照明設備について、人体感知装置、計時装置（タイマー）、昼光利用のための回路設定等効率利用のための設備の採用 |
| ウ昇降機、ポンプ、ファン等の動力設備の新設、更新・改修時に高効率機器システムの採用 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 細目 | 調査項目 | | 調査欄 |
| 事業所その他これに類する用途 | (4)受変電設備  　BEMS | ①  管理 | ア変圧器、無停電電源装置について、部分負荷を考慮した稼働台数の調整、負荷の適正配分等の管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イ受電端力率は95％以上とすることを基準とした進相コンデンサの調整 |
| ②  計測  記録 | ア受変電設備について、電圧、電流、電力、力率、電力量、負荷率等の計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| ③  保守  点検 | ア受変電設備の保守・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア受変電設備の新設時、更新・改修時にトップランナー変圧器等高効率機器の採用 | ・新設または更新・改修時に採用した  ・新設または更新・改修時に一部採用した  ・新設または更新・改修時に採用しなかった |
| イ電気を使用する設備や、空気調和設備等を総合的に管理するためのビルエネルギー管理システム（BEMS）の採用 |
| (5)発電専用設備及びコージェネレーション設備 | ①  管理 | ア発電専用設備に使用されるガスタービン、蒸気タービン、ガスエンジン等について高効率運転のための管理標準の設定と実施、及び複数の設備がある場合について、負荷に応じた効率運転のための管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イコージュネレーション設備に使用されるガスタービン、ガスエンジン、デイーゼルエンジン等について、発生する電気および熱を十分に利用するための管理標準の設定と実施、及び複数の設備がある場合について、負荷に応じた効率運転のための管理標準の設定と実施 |
| ②  計測  記録 | ア発電専用設備について、燃料の量、発熱量、蒸気の流量、温度、圧力、発電量等の計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| イコージェネレーション設備について、燃料の量、発熱量、蒸気の流量、温度、圧力、発電量、廃熱利用熱量、排熱回収量蒸気温度、蒸気圧力等の計測・記録 |
| ③  保守点検 | ア発電専用設備及びコージェネレーション設備の補機を含めた保守・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア発電専用設備の新設時、更新・改修時には適正規模の設備容量の選定、国内火力発電設備の平均的な受電端効率を下回らない設備の採用 | ・新設または更新・改修時に採用した  ・新設または更新・改修時に一部採用した  ・新設または更新・改修時に採用しなかった |
| イコージェネレーション設備の新設時、更新・改修時には、年間を総合して排熱および電力の十分な利用可能な適正規模の容量の設備の採用 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 細目 | 調査項目 | | 調査欄 |
| 事業所その他これに類する用途 | (6)事務用機器  民生用機器  業務用機器 | ①  管理 | ア事務用機器の不要運転防止のための管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イ業務用機器の厨房機器、業務用冷蔵庫、業務用冷凍庫、ショーケース、医療機器、放送機器、通信機器、電子計算機、実験装置、遊戯用機器等について、季節、曜日、時間帯、負荷量、不要時間等の管理標準の設定と実施 |
| ②  計測  記録 | ア業務用機器等の電圧、電流、電力、電力量、エネルギー使用量等の計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| ③  保守  点検 | ア事務用機器、業務用機器の保守  ・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア事務用機器、民生用機器、業務用機器の新設時、更新・改修時に高効率機器の採用 | ・新設または更新・改修時に採用した。対策も講じた  ・新設または更新・改修時に一部採用した。一部対策も講じた  ・新設または更新・改修時に採用しなかった。対策も講じなかった |
| イ熱を発生する業務用機器の新設、更新・改修時に空調負荷を増大させないための対策 |
| (7)ビルオーナーとテナント |  | アオーナーとテナントは共同してエネルギーの使用の合理化 | ・推進している  ・推進していない |
| イオーナーはテナントのエネルギー使用状態についての情報提供 | ・提供している  ・提供していない |

２　工場

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 細目 | 調査項目 | | 調査欄 |
| 工  場 | (1)燃料の燃焼の合理化 | ①  管理 | アボイラー、工業炉等の燃焼設備について、使用する燃料の種類に応じた空気比について管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イ複数の設備を使用するとき、全体の効率が高くなるための管理標準の設定と実施 |
| ウ燃料の粘度、水分、粘度等の性状に応じて、燃焼効率が高くなるための管理標準の設定と実施 |
| ②  計測記録 | ア燃焼設備ごとに燃料の供給量、排ガス温度、排ガス中の残存酸素量、工業炉の炉内圧力、煤塵量等についての計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| ③  保守点検 | ア燃焼設備ごとの保守・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア燃焼設備の新設、更新・改修時に、バーナー等の燃焼機器は、燃料の種類に適合し、負荷及び燃焼状態の変動に応じ、燃料供給量、空気比を調整できるものの採用。通風装置は通風量および燃焼室内の圧力を調整できるものの採用 | ・新設または更新・改修時に採用した  ・新設または更新・改修時に一部採用した  ・新設または更新・改修時に採用しなかった |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 細目 | 調査項目 | | 調査欄 |
| 工  場 | (2)加熱および冷却並びに伝熱の合理化  (2-1)加熱設備等 | ①　管理 | ア蒸気等の熱媒体を用いる加熱･冷却・乾燥設備、熱交換器等について熱媒体等の温度、圧力、流量等の管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イ加熱、熱処理を行う工業炉について、設備の構造、被加熱物の特性、加熱、熱処理前後の工程に応じて熱効率を向上させるための(ヒートパターンの改善)管理標準の設定と実施 |
| ウその他被加熱物の量および炉内配置等熱効率向上のための管理標準の設定と実施 |
| ②  計測記録 | ア被加熱物の温度、加熱に用いられる蒸気等の温度、圧力、流量等についての計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| ③  保守  点検 | アボイラー、工業炉、熱交換器等の  伝熱面その他伝熱に係る部分の保守・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア加熱等を行う設備の新設、更新・改修時に熱交換に係る部分に伝熱性の高い材料の採用や熱交換器の配列の適正化等の実施 | ・新設または更新・改修時に採用、実施した  ・新設または更新・改修時に一部採用、実施した  ・新設または更新・改修時に採用、実施しなかった |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 細目 | 調査項目 | | 調査欄 |
| 工  場 | (2)加熱および冷却並びに伝熱の合理化  (2-2)空気調和  　　設備、  給湯設備 | ①　管理 | ア製品製造、貯蔵、作業環境維持のための空気調和設備について、区画を限定し、区画の状況に応じた設備の運転時間、室内温度、湿度、換気回数等の管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イ工場内にある事務所等における空調設備について、区画を限定し、ブラインドの管理等による負荷の軽減、区画の状況に応じた設備の運転時間、室内温度、湿度、換気回数等の管理標準の設定と実施 |
| ウ外気条件の季節変動に応じ、冷温水温度、冷却水温度、圧力の設定、複数の機器で構成されている熱源機、ポンプ、及び異種の機種で構成されている場合等における効率運転のための管理標準の設定と実施 |
| エ給湯設備について、季節や作業内容に応じた給湯個所の限定、給湯温度、圧力等の管理標準の設定と実施 |
| オ給湯設備について負荷の変動や、複数の熱源機で構成されている場合の熱源機、補機、ポンプの効率運転のための管理標準の設定と実施 |
| ②  計測  記録 | ア空気調和設備について区画ごとの温度、湿度、二酸化炭素濃度、熱源設備、搬送設備等のエネルギー使用状況等の計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| イ給湯設備について、給水量、給湯温度、エネルギー使用量等の計測・記録 |
| ③  保守  点検 | ア空気調和設備を構成する熱源機、熱搬送設備、空気調和設備等のフィルタの目詰まり、熱交換器に付着したスケールの除去等の保守・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| イ給湯設備の熱交換器に付着したスケールの除去等の保守・点検 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア空気調和設備の新設、更新・改修時にヒートポンプシステム等高効率機器の採用及び、台数分割、台数制御、回転数制御等効率向上のためのシステムや、工場エネルギー管理システムの採用 | ・新設または更新・改修時に採用した  ・新設または更新・改修時に一部採用した  ・新設または更新・改修時に採用しなかった |
| イ給湯設備の新設、更新・改修時にヒートポンプシステム等高効率機器の採用及び負荷変化に応じた運用や使用量が少ない局所式の採用 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 細目 | 調査項目 | | 調査欄 |
| 工  場 | (3)廃熱の回収利  　 用 | ①  管理 | アボイラー、工業炉等の廃ガスの廃熱回収利用について、排出する設備等に応じ廃熱回収率についての管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イ蒸気ドレンの廃熱回収利用について回収を行う蒸気ドレンの温度、量、性状の範囲等についての管理標準の設定と実施 |
| ウ加熱された固体若しくは流体が有する顕熱、圧力、可燃性成分等の回収利用についての管理標準の設定と実施 |
| ②  計測  記録 | ア廃熱の温度、熱量、廃熱を排出する熱媒体の成分等の計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| ③  保守  点検 | ア熱交換器、廃熱ボイラー等の伝熱面の汚れの除去、熱媒体の漏洩部分の補修等の保守・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア廃熱を輸送する煙道、管等を新設または更新・改修時に、空気の進入防止、断熱の強化等の実施 | ・新設または更新・改修時に実施した  ・新設または更新・改修時に一部実施した  ・新設または更新・改修時に実施しなかった |
| イ廃熱回収設備の新設または更新・改修時に、廃熱回収率を高めるよう、伝熱面の性状、形状の改善、伝熱面積の増加等の実施 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 細目 | 調査項目 | | 調査欄 |
| 工  場 | (4)熱の動力等への変換の合理化  (4-1)発電専用  設備  (4-2)コージェネレーション設備 | ①  管理 | ア発電専用設備について、効率運転のための管理標準の設定と実施・複数設備の並列運転は、負荷の適正配分に関する管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イコージェネレーション設備に使用されるガスタービン、ガスエンジン、デイーゼルエンジン等について、発生する電気及び熱を十分に利用するための管理標準の設定と実施。複数の設備がある場合に、負荷に応じた効率運転のための管理標準の設定と実施 |
| ウコージェネレーション設備に抽気タービン、背圧タービンを使用する設備の場合、抽気圧力、背圧の許容される最低値の設定と実施 |
| ②  計測  記録 | ア発電専用設備について、燃料の量、発熱量、水分、蒸気の流量、温度、圧力、発電量等についての計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| イコージェネレーション設備について、燃料の量、発熱量、蒸気の流量、温度、圧力、発電量、廃熱利用熱量、排熱回収量、蒸気温度、蒸気圧力等の計測・記録 |
| ウ抽気タービン、背圧タービンを、許容される最低の抽気圧力、又は背圧に近い圧力で運転する場合の、運転時間、入り口圧力、抽気圧力、出口圧力、蒸気量等の計測・記録 |
| ③  保守  点検 | ア発電専用設備の保守・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| イコージェネレーション設備の保守・点検 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア発電専用設備の新設、更新・改修時には適正規模の設備容量の選定。国内火力発電設備の平均的な受電端効率を年間で下回らない設備の採用 | ・新設または更新・改修時に採用した  ・新設または更新・改修時に一部採用した  ・新設または更新・改修時に採用しなかった |
| イコージェネレーション設備の新設、更新・改修時には年間を総合して排熱及び電力の十分利用可能な適正規模の容量の設備を採用 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 細目 | 調査項目 | | 調査欄 |
| 工  場 | (5)放射・伝導、抵抗等によるエネルギー損失の防止  （5-1）放射・伝導等  による  熱損失  の防止 | ①  管理 | ア熱の発生設備、使用設備、輸送設備等設備に応じた断熱に関し、日本工業規格A9501に準じた管理値の設定と実施。工業炉の断熱は、「工場におけるエネルギーの使用に関する事業者の判断の基準」に示された基準に沿った管理値の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| ②  計測  記録 | ア設備ごとの炉壁外面温度、被加熱物温度、廃ガス温度等を計測し、熱勘定分析の実施と結果の記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| ③  保守点検 | ア断熱工事を施した熱利用設備の保守・点検スチームトラップの蒸気漏洩、詰り防止のための保守・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア断熱材の厚さの増加、熱伝導率の低い断熱材の利用、断熱の二重化の措置、開口部の縮小、密閉、二重扉の取り付け等の措置。配管径路の合理化、熱源設備の分散化等の措置 | ・新設または更新・改修時に措置を講じた  ・新設または更新・改修時に一部措置を講じた  ・新設または更新・改修時に措置を講じなかった |
| （5-2）抵抗等  による  電気の  損失の  防止 | ①  管理 | ア変圧器及び無停電電源装置について、効率運転のため、部分負荷における稼働台数の調整及び負荷の適正配分についての管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イ配電損失低減のため、配電線路の短縮、配電電圧の適正化等についての管理標準の設定と実施 |
| ウ受電端力率は95％以上とすることを基準とした進相コンデンサの調整 |
| エ三相電源に単相負荷を接続するときの電圧の不平衡を防止するための管理標準の設定と実施 |
| オ電気を使用する設備の稼動を調整し、電気の使用の最適化（蓄熱システムの採用等）についての管理標準の設定と実施 |
| ②  計測記録 | ア工場における電気の使用量、受変電設備、配電設備の電圧、電流、電力、力率、電力量、負荷率等の計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| ③  保守点検 | ア受変電設備、配電設備の保守・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア変圧器の新設、更新・改修時にトップランナー変圧器の採用等 | ・新設または更新・改修時に採用した  ・新設または更新・改修時に一部採用した  ・新設または更新・改修時に採用しなかった |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 細目 | 調査項目 | | 調査欄 |
| 工  場 | (6)電気の動力、熱等への変換の合理化  (6-1)電動力応用設備、電気加熱設備 | ①  管理 | ア電動力応用設備について、電動機の空転防止措置のための管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イ複数の電動機を使用する場合、全体の効率が高くするための稼働台数の調整、負荷配分についての管理標準の設定と実施 |
| ウポンプ、ファン、ブロアー、コンプレッサー等の流体機械について、使用端圧力、吐出量の見直し、運転台数、回転数変更等の管理標準の設定と実施 |
| エ誘導炉、アーク炉、抵抗炉等の電気加熱設備について、被加熱物の装てん方法の改善、無負荷稼動の防止、断熱、廃熱改修利用についての管理標準の設定と実施 |
| オ電解設備について、適当な形状及び特性の電極使用、電極間の距離、電解液の濃度、導体の接触抵抗等に関する管理標準の設定と実施 |
| ②  計測  記録 | ア電動力応用設備、電気加熱設備等について、電圧、電流、力率、電力、電力量等の計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| ③  保守  点検 | ア電動力応用設備の、電動機本体、負荷機械、動力伝達部等についての保守・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| イポンプ、ファン、ブロアー、コンプレッサー等の流体機械について、流体の漏洩防止、配管、ダクトの抵抗低減等の保守・点検 |
| ウ電気加熱設備、電解設備について、配線の接触部分、開閉器の接触部分等の抵抗低減のための保守・点検 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア負荷変動の大きい電動力応用設備の新設、更新・改修時に、稼動状態を調整しやすい設備を採用したか。また、高効率電動機等高効率機器を採用したか | ・新設または更新・改修時に採用した  ・新設または更新・改修時に一部採用した  ・新設または更新・改修時に採用しなかった |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 細目 | 調査項目 | | 調査欄 |
| 工  場 | (6)電気の動力、熱等への変換の合理化  (6-2)照明設備、  昇降機、事務用機器、民生用機器 | ①  管理 | ア照明設備について、日本工業規格（JIS Z9110）及び屋内作業場の照度基準（JIS Z9125）等に準じた照度基準等の管理標準の設定と実施 | ・管理標準を設定し実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定及び未実施 |
| イ照明設備について、過剰又は不要な照明をなくすよう調光、減光、消灯についての管理標準の設定と実施 |
| ウ昇降機について、時間帯や、曜日等により、停止階の制限、複数台ある場合の稼働台数等の管理標準の設定と実施 |
| エ事務用機器について不要時に電源を切ることや、低電力モードの設定・実施 |
| ②  計測記録 | ア照明設備について、照明を施す作業場所等の照度の計測・記録 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、計測・記録未実施 |
| ③  保守点検 | ア照明設備について、照明器具、ランプ等の清掃、光源の取替え等の保守・点検 | ・管理標準を設定し定期的に実施している  ・管理標準を一部設定し一部実施している  ・管理標準未設定、保守・点検未実施 |
| イ昇降機について、電動機の負荷となる機器や動力の伝達部等についての保守・点検 |
| ウ事務用機器の保守・点検 |
| ④  新設、更新・改修時の措置 | ア照明設備の新設、更新・改修時にLEDランプ、HID（高輝度放電ランプ）等及び、点灯回路の効率を含めた高効率機器の採用 | ・新設または更新・改修時に採用した  ・新設または更新・改修時に一部採用した  ・新設または更新・改修時に採用しなかった |
| イ照明設備について、人体感知装置、計時装置（タイマー）の利用、昼光利用のための回路設定等効率利用のための設備の採用 |
| ウ昇降機、事務用機器、民生用機器の新設、更新・改修時に高効率機器の採用 |

Ｖ　その他

　１　法令違反、事故および公害の発生状況（2024年は、2021年1月から2024年9月30日を記載）

　（１）法令違反の有無

※省エネ法に関する法令違反、省エネ法以外の法令違反、共に過去３年間の内容を記載

イ.有　　　　　ロ．無

|  |  |
| --- | --- |
| 法令違反発生年月 | 法　令　違　反　の　概　要 |
|  |  |

　（２）事故の発生状況(過去3年間)

※死亡者の発生等又は被害の範囲が被表彰候補者（法人、事業所等）の範囲内で納まらない等、社会的影響が大きい事故や災害の発生

イ．有　　　　　ロ．無

|  |  |
| --- | --- |
| 事故発生年月 | 事　　故　　の　　概　　要 |
|  |  |

（３）公害の発生状況(過去3年間)

※公害問題等で自治体等に条例等に基づく報告書等を提出又は改善命令等を受けた事象

イ．有　　　　　ロ．無

|  |  |
| --- | --- |
| 公害発生年月 | 公　　害　　の　　概　　要 |
|  |  |

　２　その他、エネルギーの使用の合理化等に係る活動状況（過去３年度間の実績）

　　　　※前記設問に記載できないエネルギー管理に取り組んでいる活動状況（工場内、事業場内で実施していること）を記載ください。

|  |  |
| --- | --- |
| 種　　別 | 概　　要 |
| エネルギーの使用の  合理化 |  |
| 電気の需要の最適化 |  |
| 非化石エネルギーへの転換 |  |
| その他  ※社外へのエネルギー管理技術等の啓発・普及、指導等の取組事例 |  |

別　紙

　特に顕著な成果を挙げた具体的改善内容（2項目)

　（簡単な図，写真等を含めて前後の比較をわかりやすく記入すること。）

　改　善　例（No.1）

　１　改　善　項　目

　２　生産工程図

３　改善の理由（経緯・背景等も記載）

　４　改善の内容（取り組み内容、特色、苦労したこと、創意工夫したことを含め，具体的に記載）

５　改善の効果（できる限り数値を用いて記載）

６　改善の評価（旧設備の老朽化で高効率設備への取替費用は、高効率設備への増額分を費用計算として算出する。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 改善に要した投資額〔千円〕  （Ａ） | 改善による効果〔千円／年〕  （Ｂ） | 償　却　期　間〔年〕  但し，金利は含まず（Ａ／Ｂ） |
|  |  |  |

別　紙

　特に顕著な成果を挙げた具体的改善内容（2項目)

　（簡単な図，写真等を含めて前後の比較をわかりやすく記入すること。）

　改　善　例（No.2）

　１　改　善　項　目

　２　生産工程図

３　改善の理由（経緯・背景等も記載）

　４　改善の内容（取り組み内容、特色、苦労したこと、創意工夫したことを含め，具体的に記載）

５　改善の効果（できる限り数値を用いて記載）

６　改善の評価（旧設備の老朽化で高効率設備への取替費用は、高効率設備への増額分を費用計算として算出する。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 改善に要した投資額〔千円〕  （Ａ） | 改善による効果〔千円／年〕  （Ｂ） | 償　却　期　間〔年〕  但し，金利は含まず（Ａ／Ｂ） |
|  |  |  |