

温室効果ガス削減アクションプログラムにおける削減対策一覧表

①基本対策

番号	名称	実施の判断基準
1	エネルギー管理推進体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー管理推進体制が整備されている。 ・エネルギー管理推進体制の中で、エネルギー管理が推進されている。
2	エネルギー消費機器管理台帳の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・主要なエネルギー消費機器について管理台帳が整備されている。 ・管理台帳が随時更新されている。
3	管理標準（管理マニュアル）の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・主要なエネルギー消費機器について管理標準が整備されている。 ・主要なエネルギー消費機器が管理標準に基づき運用され、必要な記録がある。 ・管理標準が必要により更新されている。
4	エネルギー使用量の把握	<ul style="list-style-type: none"> ・主要なエネルギー使用先のエネルギー使用量を、エネルギー種類別に計測している。 ・計測結果が集計され、記録されている。
5	省エネルギー教育の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー、地球温暖化防止に関する研修、教育を定期的の実施し、実施記録を残している。
6	ボイラー、工業炉の空気比の把握・管理	<ul style="list-style-type: none"> ・燃焼設備の空気比が定期的に把握され、基準空気比の範囲内で管理されている。 ・空気比管理の記録が残されている。
7	ボイラーの熱効率の把握・管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ボイラーの熱効率が定期的に計算され記録されている。 ・ボイラーの熱効率を高く維持する運用・管理がされている。
8	蒸気圧力・温度・供給量の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・事業所内で使用する蒸気の必要な圧力、供給量を把握している。 ・ボイラーを必要な圧力、供給量が確保できるよう運用・管理している。
9	使用しない蒸気配管の閉止	<ul style="list-style-type: none"> ・事業所内の蒸気配管系統図を整備している。 ・不要な蒸気を送らないように蒸気バルブを閉止している。
10	蒸気配管の弁やフランジ等の保温・断熱強化	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気配管、蒸気配管の弁やフランジ部分が保温されている。 ・保温状態を定期的に確認している。

番号	名称	実施の判断基準
11	廃熱回収の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・事業所内に設置した工業炉やボイラーの排ガスから廃熱を回収して利用している。 ・工業炉やボイラーの排ガスから廃熱を回収する等により、排ガス温度を下げている。
12	空調設定温度の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・空調設定温度が管理標準（管理マニュアル）で定められている。 ・空調を使用している場所の温度が記録されている。
13	設備運転時間の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・設備の運転時間が管理標準（管理マニュアル）で定められている。 ・設備の運転時間が管理標準（管理マニュアル）に基づき管理されている。
14	室内二酸化炭素濃度の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・室内の二酸化炭素濃度が定期的に測定されている。 ・室内の二酸化炭素濃度が許容値を超えない範囲で換気量を減らしている。
15	空調機器の保全管理	<ul style="list-style-type: none"> ・空調機器、換気設備のフィルターを定期的に清掃・交換している。 ・空調機器、換気設備のフィルターの清掃・交換記録がある。
16	熱源設備に組み込まれた燃焼機器の運転管理	<ul style="list-style-type: none"> ・燃焼機器の負荷が蒸発量や空調負荷に応じて調整されている。 ・燃焼機器の空気比が負荷変更の範囲内で適切に調整されている。 ・熱源機器のメンテナンス記録及び運転管理記録がある
17	熱源設備の運転時間管理	<ul style="list-style-type: none"> ・熱源設備、熱搬送設備の起動・停止時間が季節毎に設定されている。 ・設定に基づき、熱源設備、熱搬送設備の起動・停止時間が適切に管理されている。
18	冷水出口温度の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ターボ冷凍機の冷水出口温度が季節ごとに設定されている。 ・設定に基づき、ターボ冷凍機の冷水出口温度が管理されている。
19	ポンプ、ファン、ブロワの吐出圧力、供給量の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ、ファン、ブロワの必要圧力、必要供給量が把握されている。 ・必要圧力、必要供給量に合わせ制御（インバータ制御、台数制御等）している。
20	コンプレッサーの運転圧力の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・圧縮空気配管系統図が整備されている。 ・配管系統の圧力損失（圧縮空気供給側と需要側の圧力差）が最小となるように管理されている。

番号	名称	実施の判断基準
21	非稼働エリアへの圧縮空気供給管理	<ul style="list-style-type: none"> ・主な稼働エリア毎に圧縮空気供給元弁が設置されている。 ・非稼働エリアへの圧縮空気供給元弁が閉止されている。
22	コンプレッサー吸気温度の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・空冷式コンプレッサーの排気が、吸気温度に影響しない対策をしている。 ・コンプレッサーの吸気温度が外気温度より高くない対策をしている。
23	照明器具の点灯時間管理	<ul style="list-style-type: none"> ・照明器具の点灯時間がルール化されている。 ・不要な照明の使用や消し忘れをチェックする仕組みがある。
24	高効率照明器具の導入	<ul style="list-style-type: none"> ・照明の交換時期にあわせ、高効率タイプの照明に交換している。 ・事業所内の照明の80%（消費電力基準）以上が高効率タイプの照明になっている。
25	コジェネレーション運転効率の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・コジェネレーション設備の発電効率、排熱回収効率の目標値を定めている。 ・コジェネレーション設備の発電効率、排熱回収効率を計測・記録し、管理している。
26	給湯器の運転方法管理	<ul style="list-style-type: none"> ・給湯器の運転時間、季節毎の設定温度がルール化されている。 ・給湯器がルールに従って運転されている。
27	事務所機器の待機電力管理	<ul style="list-style-type: none"> ・PC、OA 機器等の事務所機器が省エネモードに設定されており、長時間不使用の場合には電源を切ることがルール化されている。 ・PC、OA 機器等の事務所機器がルールに従って運転されている。
28	日射エネルギーに起因する空調負荷の抑制	<ul style="list-style-type: none"> ・庇、ブラインド、カーテン等を季節や日射量に合わせて調整することがルール化されている。 ・庇、ブラインド、カーテン等がルールに従って調整されている。
29	車両の点検整備	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的に車両の点検整備を行い、その記録がある。 ・必要により整備管理者が選任されている。
30	エコドライブ実践	<ul style="list-style-type: none"> ・車両を運転する可能性のある全ての担当者を対象としてエコドライブ教育を実施し、その記録がある。 ・「エコドライブ実践状況チェックシート」を運用している。

②選択対策

番号	名称	実施の判断基準
1	外部機関による省エネ診断	<ul style="list-style-type: none"> 外部機関による省エネ診断を受診している。 提案された対策の一部又は全部を実施している。
2	生産性管理	<ul style="list-style-type: none"> 生産歩留まり改善のための検討や、業務の生産性改善のための検討を継続して実施している。
3	エネルギー使用量の見える化(前年度比較)	<ul style="list-style-type: none"> 事業所のエネルギー使用量を計量し、グラフ化している。 エネルギー使用量変化の理由を省エネ対策毎に分析し、対策効果の確認や更なる課題の発掘に活用している。
4	エネルギー使用量の見える化(分計による課題発見)	<ul style="list-style-type: none"> 事業所のエネルギー使用量を、設備別、エネルギー種類別に計量し、グラフ化しており、エネルギー使用量変化の理由を分析して、省エネ対策の検討や対策効果の確認に利用している。
5	ボイラーの運転効率管理	<ul style="list-style-type: none"> 同一の蒸気配管系統に接続する複数のボイラーを台数制御運転するにあたり、高効率ボイラーに負荷を集約して運転している。 ボイラー群のシステム効率を評価している。
6	ボイラーの給水及びブローの管理	<ul style="list-style-type: none"> ボイラー補給水の水質を JIS 水質基準 (JIS B8223:2006)等に準じて管理している。 水質に合わせ、適切なブローを行っている。
7	蒸気トラップの管理	<ul style="list-style-type: none"> 蒸気トラップを定期的に点検し、メンテナンスしている。
8	工業炉の断熱性能維持管理	<ul style="list-style-type: none"> 工業炉の外壁温度を定期的に測定している。 工業炉の外壁温度を目標値以下に保てるよう断熱材を補修・管理している。
9	再熱除湿運転回避	<ul style="list-style-type: none"> 可能な場合は再熱除湿運転を行わない空調運転が行われている。
10	外気冷房	<ul style="list-style-type: none"> 可能な場合には、外気を取入れて冷房を行っている。
11	熱源設備 冷却水温度の適正管理	<ul style="list-style-type: none"> 冷却水温度を計測している。 冷却水温度を適正な範囲に調整している。
12	熱源設備 冷却水の水質管理	<ul style="list-style-type: none"> 冷却水の水質を定期的に調査している。 冷却水の水質を適正な範囲に調整している。
13	冷温水ポンプの回転数制御、自動流量制御	<ul style="list-style-type: none"> 空調の運転において、冷温水の行き・戻り温度差が適切になるように冷温水ポンプの流量制御を行っている。

番号	名称	実施の判断基準
14	圧縮空気系統の保全管理	<ul style="list-style-type: none"> ・圧縮空気配管系統を構成する機器、配管の保全管理マニュアルが整備されている。 ・管理マニュアルに基づき、漏れ・詰まり等の点検が実施されている。
15	ポンプ、給水系統の保全管理	<ul style="list-style-type: none"> ・給水系統を構成する機器、配管の保全管理マニュアルが整備されている。 ・管理マニュアルに基づき、漏れ・詰まりの点検・補修が実施されている。
16	ファン、ブロワ、給気系統の保全管理	<ul style="list-style-type: none"> ・給気系統を構成する機器、配管等の保全管理マニュアルが整備されている。 ・管理マニュアルに基づき、漏れ・詰まりの点検・補修が実施されている。
17	変圧器の負荷率管理	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者内にある全ての変圧器の負荷率が把握されている。 ・省エネ対策の結果、負荷が減った変圧器を統合し負荷の小さな変圧器を停止している。
18	デマンド管理	<ul style="list-style-type: none"> ・事業所が消費する受電電力を連続的に監視している。 ・受電電力が、目標値を超えないよう電力消費機器の運転管理をしている。
19	負荷平準化	<ul style="list-style-type: none"> ・購入電力の昼夜間負荷平準化運用管理を行っている。
20	窓の断熱性向上	<ul style="list-style-type: none"> ・窓の断熱性能の向上（二重窓、複層ガラス、断熱フィルム等）対策を実施している。
21	壁面緑化	<ul style="list-style-type: none"> ・壁面緑化や屋上緑化を実施している。
22	再生可能エネルギーの導入	<ul style="list-style-type: none"> ・事業所内に太陽光発電、太陽熱利用システム、地中熱利用システム等の再生可能エネルギーが導入されている。
23	商品や原料輸送時の省エネ	<ul style="list-style-type: none"> ・商品や原料の搬出入を行う者（外部輸送事業者を含む）に対して、使用する車両をエコカーに更新するよう要請している。 ・輸送時の省エネを考慮して発送・荷受けの日時を指示している。
24	燃費性能の良い車両の計画的導入	<ul style="list-style-type: none"> ・環境性能の優れた車両を計画的に導入している。
25	エコドライブ教育実施	<ul style="list-style-type: none"> ・エコドライブ推進担当者を設置している。 ・車両を運転する全社員に対するエコドライブ教育を定期的に行っている。

③その他の対策

番号	名称
1	環境マネジメントシステムの導入
2	SBT や RE100 等の国際的な気候変動イニシアティブなど脱炭素経営への取組
3	従業員の自動車利用の抑制、公共交通機関の利用促進
4	環境教育・学習の実施（従業員以外を対象にしたもの）
5	廃棄物削減対策の実施
6	森林の保全・緑化の推進
7	グリーン調達の実施
8	カーボンオフセットの実施
9	ヒートアイランド対策の実施
10	計画期間以前の温室効果ガスの大幅な削減
11	排出係数の小さい電気事業者の選択
12	市が実施する環境関連事業への参画
13	その他地球温暖化を防止する対策の実施