特定事業者又は特定連鎖化事業者のうち専ら事務所その他これに類する用途に供する工場等を設置しているものによる中長期的な計画の作成のための指針

特定事業者又は特定連鎖化事業者のうち専ら事務所その他これに類する用途に供する工場等においてエネルギーを使用して事業を行う者による中長期的な計画の作成に当たっては、以下の事項を検討することにより、その適確な作成に資するものである。

⑴　空気調和設備

工場等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の基準（平成21年経済産業省告示第66号。以下「判断基準」という。）中、Ⅱ　エネルギーの使用の合理化の目標及び計画的に取り組むべき措置（以下「目標及び措置部分」という。）の１　エネルギー消費設備等に関する事項の⑴空気調和設備の項目で規定する目標及び措置の実現に資する設備・システム・技術（以下「設備等」という。）の具体例としては、次に掲げる設備等が有効であることから、中長期的な計画の作成における検討対象として掲げるものである。

①　空調熱源設備・システム

設備・システム・技術名	具　体　的　内　容
蓄熱式空気調和システム	蓄熱槽を介することにより空気調和用熱源機の負荷変動を小さくし運転効率の向上が図れるもの。夜間に熱を製造・蓄熱し、昼間に放出する方式のものでは負荷平準化による熱源機の運転効率向上を図ることができる。
高効率ヒートポンプ	冷暖房に利用する電気式ヒートポンプで、圧縮機の性能向上や熱交換性能を向上させたもの。
熱回収型ヒートポンプ方式蓄熱システム	ヒートポンプサイクルにより冷暖房を行う際に冷房排熱又は温度差エネルギーを回収して蓄熱槽に蓄え、暖房に利用するもの。
高効率ターボ冷凍機	定格運転時に成績係数（ＣＯＰ）が６程度以上の冷凍機。圧縮系をインバーター駆動するものでは、冷却水温度が低い場合には更にＣＯＰ向上が顕著である。
冷温同時供給型ヒートポンプ	必要に応じ冷水単独及び冷水と温水を同時に製造できるもの。熱回収ができるため高効率である。
ガスエンジンヒートポンプシステム	ガスエンジン駆動のヒートポンプで冷暖房を行うとともに、暖房時にはエンジンからの廃熱を利用して冷媒を加熱するシステム。
高効率マルチエアコン	圧縮機やファンに可変速モータを採用したり、圧縮機の性能や室外機・室内機の熱交換性能等を向上させたマルチエアコン。個別空調システムとして使用される。
氷蓄熱型マルチエアコン	氷蓄熱タンクとマルチエアコンを一体型としたもので、夜間電力を使用して氷を製造し昼間に冷房として使う。個別空調システムとして使用される。
改良型吸収冷温水機	吸収液の再生もしくは凝縮工程における廃熱により吸収液の予熱又は温水の製造を行う機構を有するもので、二重効用型や三重効用型などがあり、従来型に比べて同量の冷温水を得るための燃料消費量が少ない冷温水機。
変風量・変流量システム	空調負荷に応じてエリア別、時間帯別に風量・流量を最適に制御するシステム。可変速のポンプやファンと組み合わせて省エネを図る。
デシカント空気調和システム	空気中の湿分を乾燥剤により直接吸湿することにより処理するシステム。過冷却・再熱方式に比べて高効率であり、乾燥剤の再生に排熱を利用できる場合にはより有効。
大温度差空調システム	大温度差のとれる空調機、熱交換器等により空気調和の熱媒体（水又は空気）の循環温度差を拡大することにより搬送動力を低減させるシステム。同時に熱源機の負荷率も向上する。
外気冷房空調システム	中間期や冬期の冷房を外気により行うことにより熱源機のエネルギー消費を低減させるシステム。全熱交換器がある場合はバイパスさせる。
遠赤外線利用暖房装置	遠赤外線照射により空気を暖めず直接人体に熱を伝えることにより暖房するもの。
クールチューブ	外気を地中ダクトで導入し、地中熱により外気負荷を削減する外気供給方式。
地中熱利用ヒートポンプシステム	年間を通じて温度変化の小さい地中熱を、熱交換用のパイプを通じ、または直接的に熱源の一部として使用するヒートポンプシステム。
冷却塔による冬期の冷水供給（フリークーリング）	中間期や冬期に冷房負荷のある場合、冷却塔の冷却水を冷水に転用し熱源機を運転させず、直接空調機に導き冷房を行う。
水加湿による調湿方式	気化式加湿等、蒸気を使用せず水利用により加湿する方式で、中間期や冬期に冷房が必要でかつ加湿が必要な場合には冷房負荷を軽減することが出来る。
全熱交換器	排気熱の顕熱と潜熱を給気に回収し、外気負荷を削減する。
冷凍庫・冷蔵庫の排熱回収熱源システム	ホテルや百貨店等における冷凍庫・冷蔵庫の凝縮器排熱を空調ヒートポンプの暖房熱源として回収するシステム。

②　空気調和・熱源設備の最適制御

設備・システム・技術名	具　体　的　内　容
空気調和設備最適起動停止制御	室内温度を予測し、空気調和が必要となる時間に最適な環境となるように空気調和設備を起動するシステム。予冷予熱時間の適正化を図ること。なお、最適起動中は外気導入を制限すること。また、停止時は、使用終了時刻まで室内温度条件が満足していることを条件として、できるだけ早く空調運転を停止する。
予冷予熱時外気取入制御	予冷予熱時に外気取り入れを停止すること。
ナイトパージ制御	冷房時期の日の出前に内外温度を比較し、外気導入する。朝の立ち上がり負荷が抑えられ、夜間のＯＡ負荷が多いビルに有効。
外気導入量の適正化制御	室内CO_2センサーにより外気導入量を適切に制御すること。
冷温水送水設定温度の最適設定制御	冷凍機及び温水機からの冷温水送水温度を負荷及び搬送動力に合わせて最適に設定変更すること。成績係数（ＣＯＰ）向上に有効。
冷却水設定温度の最適設定制御	冷却水温度が低いほど熱源機器の効率が向上するため、冷凍機の保護回路等とバランスを取り、最適な温度とすること。
熱源台数制御	複数台の冷凍機等が設置されている場合に、事業場の負荷に合わせて最適な台数を選択し制御すること。