

## 【空調設備】

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	一酸化炭素	濃度1%で数分で死に至る
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	最大負荷計算	照明・人体・器機等からの発熱は冷房時には負荷に含めるが、暖房時には含めない（安全側になるので）
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	顕熱負荷	室内外の温度差と風量、比熱の積で求める
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	期間負荷	全負荷相当時間とは、冷暖房の年間負荷積算値を最大熱負荷（熱源機器容量）で除した値
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAC温度	設計用外気条件に用いられる、気象データに統計処理を行った値であり稀に見られる猛暑等の要因は排除
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SAT	相当外気温度（SAT）は、外壁の日射吸収率・総合熱伝導率（対流熱伝達率+放射熱伝達率）などの影響を受ける
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	冷房負荷	データセンターでは、極めて大きな発熱を処理する必要があり、外気冷房や冷却塔の冷却水によるフリークーリングが有効
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	窓ガラス	窓ガラスからの侵入熱は「窓ガラスを透過侵入する熱」と「窓ガラスと室温の差によって侵入する熱」の2種
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	日射遮蔽	室内側ブラインドは暗色よりも明色の方が日射遮蔽能力が高い ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	冷房負荷	構造体からの熱負荷+内部負荷（人体・各器機）、冷房負荷を半分にするためには構造体以外にも内部負荷も要低減
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	冷房負荷	照明の電力消費を減少させると、冷房負荷（冷房用エネルギー消費量）を減少させることが可能
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	冷房負荷	窓からの日射による冷房負荷は窓から流入する日射量のみならず窓が温められて再放出される熱量も考慮
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Low-Eガラス	低放射膜をコーティングしたガラスであり、断熱効果が高い ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	消費指数	CEC/AC（空調エネルギー消費指数）は、年間消費エネルギー量を年間仮想空調負荷で除したものの、値が小さいほど効率良
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	発熱負荷	照明発熱負荷とは照明による発熱のことで、冷房負荷の一因となる（ただし、オフィスの室内発熱の主因はOA機器の方が大）
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	省エネ	運転開始後の予熱・予冷時間において外気取り入れを停止することは、省エネに有効 ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	空調方式	ファンコイルユニット方式はゾーニング制御・個別制御が容易、病室やホテル客室に採用される ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	空調方式	中央式空調設備での機械室の必要面積は全床面積に対し、全空気方式で7.3~9.5%、ファンコイル・ダクト併用方式で4.6~8.0%程度必要
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	空調方式	中央熱源空調方式は、個人別の空調調整が可能（タスクアンビエント）なため、パーソナル空調方式としての採用も可能
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	空調方式	中央熱源空調方式における設備関連機械室の所要スペースは、事務所ビルよりもシティーホテルの方が大きい
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	空調方式	単一ダクト変風量方式（VAV）は負荷に応じて吹出口の空気量や温度の調整が可能
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	空調方式	DDCは、自動制御方式の一つであり調節部にマイクロプロセッサが使用されて、中央監視システムとの連動が可能
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	空調方式	同一性能の送風機を2台並列運転しても、風量は2倍とはならない
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	空調方式	床吹出し空調は二重床を利用するもので、床吹出口の移設・増設に対応しやすい
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	空調方式	リバースリターン配管方式は、各負荷機器を結ぶ配管長さをほぼ等しくして、配管抵抗をそろえた方式
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	外気冷房	内部発熱が大きく必要外気量の小さい建築物ほど、効果が高い
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	外気冷房	外気冷房方式やナイトページ（夜間外気導入）方式は、内部発熱の大きい建物の中間期・冬季に有効 ×3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	外気冷房	外気ファン等で外気を取り入れ、内部発熱に対応するエコ換気

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	外気冷房	外気温が低い状況で導入されるために取り入れた外気の方が相対湿度が低くなり、加湿が必要となる場合もあり
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	運搬熱量	冷温水の運搬熱量は、行き帰りの温度差・循環流量・水の比熱、水の密度の積で求める
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	変水量方式	VWV、熱負荷に応じて送水量を調整可能、冷水ポンプの消費電力を抑えることが可能
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	冷凍機	ノンフロン化にともない、自然冷媒であるアンモニア・二酸化炭素・水などが冷媒として用いられている
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	冷凍機	二重効用吸収冷凍機は、遠心式冷凍機に比べて大気に排出する熱量が約1.5倍となるために、冷却塔は大型となる
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	冷却塔	冷却塔と外気取り入れ口との離隔距離は10m以上（レジオネラ症防止の為）
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	冷却塔	冷却塔の冷却効果は、冷却水の蒸発潜熱により得られる
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	冷却塔	電動冷凍機を用いた場合よりも二重効用吸収冷凍機を用いたほうが、補給水量は多い
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	冷却塔	冷却塔と外気取入れがらりとの離間距離は10m以上とする
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ヒートポンプ	利用効率は貯湯槽の容量や制御モードの影響を受ける
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ヒートポンプ	ガスタービンヒートポンプは、エンジンの排熱の利用によって暖房運転時の効率の向上を図る
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	送風機	軸流送風機は静圧が低く風量が大きい、遠心送風機は静圧が高く風量が小さい傾向にある
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	送風機	軸動力は送風機の全圧と送風量との積で求められる ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ダクト	圧力損失は、送風動圧（ $=1/2 \times \text{空気密度} \times \text{風速}^2$ ）に比例して大きくなる、風速30%減で送風動圧約1/2、損失半分
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ダクト	空調ダクトにおける圧力損失は、風速の二乗に比例する ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ダクト	送風エネルギー消費量、長方形ダクトの場合、正方形に近いほうが送風エネルギー消費量が小さい
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	がらりの風量	風量＝有効開口率×がらり面積×面風速、面風速は3m/s程度とする
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	がらりの風量	風量を同一と仮定した場合、外気取入れガラリの方が排気ガラリよりも正面面積は大きくなる
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	吹出口	アネモ型の方がライン状吹出口よりもコールドドラフトが生じにくい
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	都市ガス	都市ガスの種類は、比重・熱量・燃焼速度の違いにより区分される（13Aなどの数値は熱量と比重の関係、アルファベットは燃焼速度） ×2

## 【給排水・衛生設備】

□	□	□	□	□	給水系統	一般事務所では雑用水（上水）30～40%、雑用水60～70%程度の比率となる
□	□	□	□	□	給水量	事務所ビルにおける在勤者一人あたりの1日の使用水量は60～100リットル（0.06～0.1m <sup>3</sup> ）程度 ×3
□	□	□	□	□	給水量	戸建て住宅で200～400リットル/人・日、集合住宅で200～350リットル/人・日、病院で1500～3500リットル/人・日
□	□	□	□	□	再利用水	洗面手洗い・湯沸室・風呂・厨房・冷却施設等からの排水は再利用可能 ×2
□	□	□	□	□	再利用水	便所洗浄・散水・修景・空調用水・洗車・洗浄に用いることが可能であるが、散水・修景は衛生管理に配慮が必要
□	□	□	□	□	給水方式	重力式給水方式においては、高置水槽の低水位から最も高い位置にあるシャワーヘッドでも70kPaを確保すること ×3
□	□	□	□	□	給水方式	重力式給水方式における水圧は、水柱の高さ1mあたり10kPaで概算（シャワーの場合は7m+配管抵抗分が必要）
□	□	□	□	□	特異現象	キャビテーションとは、配管内液体の局所発泡のこと、振動・騒音・空回りによるポンプの効率低下等を引き起こす
□	□	□	□	□	受水槽	飲料用受水槽の保守点検スペースは下部・側面で60cm以上、上部は100cm以上（要直径60cm以上のマンホール） ×3
□	□	□	□	□	受水槽	飲料用受水槽の容量は、1日の全予想給水量の40～60%程度必要 ×2
□	□	□	□	□	PS寸法	パイプスペースの寸法は、配管の施工・点検・修理等が安全・容易に行えるようにする他にも、配管の予備スペースを考慮
□	□	□	□	□	さや管ヘッダー方式	集合住宅における給水・給湯管の施工の効率化・再配管の容易さを図ったもの
□	□	□	□	□	バキュームブレーカー	給水管内への排水の逆流（逆サイホン）を防ぐために、給水装置に設ける（屋外散水栓など） ×2
□	□	□	□	□	横管	集合住宅における各住戸用の横管は、スラブ上面と床仕上げ面の間に配管する
□	□	□	□	□	配管	吐水口空間を設けることができない場合（洗浄式便器やホース接続水洗）はバキュームブレーカー必須
□	□	□	□	□	配管	クロスコネクションとは、上水の給水・給湯系統とその他の配管系統が直接接続されてしまった現象
□	□	□	□	□	配管	飲料水系統と別系統とすれば、雑用水の受水槽は床下ピットを用いたコンクリート製水槽とすることができる
□	□	□	□	□	配管	オーバーフロー管や水抜き管・空調設備の排水においては、排水口空間が必須
□	□	□	□	□	給湯温度	中央給湯設備における給湯温度は、貯湯槽内で60℃以上、末端の給湯栓でも55℃以上とする（レジオネラ菌対策） ×2
□	□	□	□	□	給湯器	ガス瞬間湯沸器の能力表示は、1号あたり1リットル/分の水の温度を25℃上昇させることができる能力で示される
□	□	□	□	□	熱源装置	蓄熱方式を採用することにより、熱源装置の負荷のピークの平準化がなされ、容量を小さくすることが可能
□	□	□	□	□	熱効率	ボイラー等の熱効率は、高位発熱量を基準とするものよりも、低位発熱量を基準とするもののほうが高い
□	□	□	□	□	雨水排水管	屋外にトラップますを設けて汚水排水管に接続する
□	□	□	□	□	雨水排水管	壁面に吹きつける雨水が下部の屋根面に合流する場合は、壁面積の50%を下部の屋根面積に加算する
□	□	□	□	□	雨水排水立管	屋外において雨水以外の系統の排水管に接続してはならない
□	□	□	□	□	雨水立て管	管径は、建設地の最大雨量とその立て管が受け持つ屋根面積等を考慮して検討する
□	□	□	□	□	排水横管	通気取り出しは、排水管断面の垂直中心線上部から45°以内の角度で取り出す
□	□	□	□	□	排水管	掃除口は配管の曲がり部分ならびに、管径100mm以下では15m以内、管径100mmを超える場合は30以内に設ける

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排水槽	吸込みピットを設け、床面はピットに向かって1/15以上1/10以下の勾配（清掃用に必要）を設ける ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排水立て管	最下部の最も大きな排水負荷を負担する部分の管径と、いずれの階においても同一管径とする
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排水トラップ	厨房排水においては、グリース阻集器を設けるが、接続器にトラップを設けてはならない（二重トラップとなる）
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排水トラップ	封水深さは臭気や虫の侵入を防ぐために50～100mmとする
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排水トラップ	2重トラップは禁止、器具付きトラップの下流にU字トラップを設けたり、グリース阻集器があるのに他にトラップを設けたり
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排水トラップ	床排水に使用されるわん（ベル）トラップは、相似の際にわんが取り外されたままとなる危険があるので留意
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	通気管	屋上を庭園・運動場等にする場合の解放口は屋上から2m以上立ち上げた位置で待機に開口する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	配管材料	給湯用ボイラーの方が、空調用ボイラーよりも腐食しやすい
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	配管材料	ダクタイル鋳鉄管は、強靱性に富み衝撃に強く強度も大、上水の埋設用圧力管として用いられる
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	配管材料	給水管に樹脂ライニング鋼管を用いても、管端部の施工方法により赤水が発生する場合もある
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	衛生器具	車椅子使用者の利用する大便器は、便座位置を一般よりも高く設置する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	衛生器具設置個数	事務所・百貨店は任意利用形態として検討
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	洗浄方式	ブローアウト式の大便器は、水たまり面が広く汚物の付着や臭気の発散が少なく衛生的
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	洗浄方式	大便器におけるロータンク方式は連続使用ができないので、不特定多数に使用される箇所では不適
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	洗浄方式	節水型サイホン式大便器の1回あたりの水使用量は6リットル程度（節水型とは使用料6.5リットル以下のもの）
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	洗浄方式	サイホンボルテックス式は、水たまり面が広く衛生的、洗浄音も少ない ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	洗浄方式	不特定多数が使用する箇所（デパートなど）における大便器の給水方式は、洗浄弁方式（フラッシュバルブ方式）が採用される
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	洗浄方式	同時利用量を算定する器具給水負荷単位は、洗浄タンク方式<洗浄弁方式
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BOD	生物化学的酸素要求量、水質の汚濁度を表す指標

## 【電気設備】

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	電圧種別	交流600V・直流750V以下を低圧、7000V以下を高圧、7000Vを超えるものを特別高圧 ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	逆潮流	太陽光発電や燃料電池による発電等の設備を有する需要家から商用電力系統へ向かう電力潮流のこと
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	需要率	最大需要電力を負荷設備容量で除したものの、需要率が高いほど設備が同時に多数稼働していることを表す
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	負荷率	負荷の平均需要電力を負荷の最大需要電力で除した値、値が大きいほど効率的な運用がなされている ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	分電盤	集合住宅各住戸の遮断機は、アンペアブレーカー⇒漏電遮断機⇒配線用遮断器の順で構成
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	接地工事	人体の感電防止のための保安用接地、電子機器の機能障害防止のための機能要接地がある
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	接地工事	電圧が300V以下の場合はD種接地工事、300Vを超える場合はC種接地工事とする
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	避雷器	雷等により異常に高い電圧が電路に侵入した場合に、その電流を大地に逃して安全を確保する設備
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	埋設接地極	なるべく水気があり、さらに酸やガスが発生しない場所（腐食防止）を選定する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	電動機	3.7kWの出力を超える電動機は、始動時の始動電流を抑えるために、スターデルタ始動・コンドルファ始動を採用
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	電動機	かご形誘導電動機（モーターです）では、スターデルタ始動方式（始動電力を抑えることが可能）を採用することが一般的 ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	配電	幹線の電圧降下は通常、標準電圧の2%以下、敷地内からの供給では3%以下
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	配電線	同一容量に電力を供給する場合の配電線の太さは200Vの方が400Vよりも太い（オームの法則より電流と電圧は逆比例）
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	配線方式	セルラダクト方式は、床のデッキプレート溝を利用した配線方式
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	配線方式	3路スイッチは、2箇所のスイッチそれぞれにより、同一の電灯を点滅させることが可能
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	配線方式	フリーアクセス方式は、フロアダクト方式に比べて配線の自由度が高く、配線の収容容量も大きい
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	受電方式	スポットネットワーク受電方式は、変電所から2回線以上の特別高圧配電線での引き込みを行う形式、1回線が不通でも他回線で給電可能 ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	変圧器	変圧器の必要容量＝照明負荷設備容量の合計×需要率 ⇒ 要チェック！！
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	変電設備	キュービクル形受変電設備は、金属箱の所要の保有距離を設ければ屋外設置可能
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	変電設備	住宅において、契約電力が55kWの場合には高圧引き込みとなり、受変電設備が必要
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	UPS	無停電電源装置、停電や瞬時電圧低下が発生した場合に一時的に電力供給を行う装置
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	発電設備	マイクロガスタービン方式の発電効率は25～30%、ディーゼルエンジン方式では35～45% ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	発電設備	ガスタービン方式はディーゼルエンジン方式に比べ、振動少ない・設置面積小さい・必要空気量は多い（2.5～4倍）
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	発電設備	燃料電池の原理は、水の電気分解の逆の反応、水素と酸素が結合し水と電気が発生する反応
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	非常電源	蓄電池を用いない非常電源による自家発電設備は、常用電源が停止してから40秒以内で立ち上がる
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PBX	30回線を超過する場合にはPBXが必要
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PID制御	比例・積分・微分の3つの利点を組み合わせた制御方法
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PID制御	室温等の検知・空調の自動制御を繰り返すフィードバック制御の一種

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BEMS	ビルにおける空調・衛生・電気・照明・防災・防犯などの建築設備の運転管理・自動制御を行うシステム ×3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エレベーター	必要台数は、出勤時のピーク5分間に発生する交通量により基づき算定
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エレベーター	ロープ式では、巻き上げ機を昇降路内に設置することが可能で、直上の機械室が不要
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エレベーター	ロープ式においては、速度調整のためにVVVF（可変電圧可変周波数、インバータ）制御方式が採用される ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エレベーター	重量物の輸送に用いれる油圧式エレベーターの機械室は最下階近接の位置に設置することが望ましい
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エレベーター	非常用エレベーターは火災時には消防活動のため専用、一般人が避難用に用いることは原則禁止 ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エレベーター	ダブルデッキ方式は、2層のかごを有するもの、輸送能力の向上になる
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	荷物用エレベーター	荷物の輸送を目的とし、荷扱者または運転者以外の人の利用は禁止
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	人荷用エレベーター	一般乗客も利用可能
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	定格速度	エレベーターの積載荷重を載せて上昇する場合の毎分の最高速度
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	平均運転間隔	エレベーターが始発階を出発する平均の時間間隔、事務所ビルでは40秒以下が望ましい
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	輸送力	大型店舗ビルにおける輸送分担は、エスカレーターで80～90%、残りをエレベーターとする
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エスカレーター	勾配角度が30°を超える場合には、「勾配35°以下」「定格速度30m/秒以下」「揚程6m以下」の規制
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エスカレーター	水平距離50cm以内で天井と交差する箇所には挟まれ防止用の保護板が必要
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	防災対策	エレベーターにおける地震のP波感知器は、昇降機ピットに設置する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	防災対策	火災時には、一般用エレベーターはできるだけ早く避難階に帰着させ、その後運転は停止する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	防災対策	エスカレーターの昇降口2m以内にある防火シャッターが閉まり始めたら、エスカレーターは停止させる

## 【消火・防災設備】

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	消火栓	2号消火栓の警戒区域は原則として半径15m以内 ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	消火栓	福祉施設・病院・ホテル等の場合には一人でも容易に操作できる2号消火栓を採用する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	消火栓	屋外消火栓設備は、1・2階の床面積が規定値以上の建物に必須で、自建物の消火や隣接建物への延焼防止を目的としている
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	消火栓	屋内消火栓設備に用いるポンプは、不燃材料で区画された受水槽室や給水ポンプ室内に設置する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	防火	横長窓のほうが火災は外壁から離れ難く、上階への延焼の危険が高い
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	送水管	連結送水設備は、屋外の給水口から建物内の送水管を通り高層階における火災に対処するための設備
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	送水管	連結送水管の送水口は消火活動の利便性を踏まえ、階段室や非常用エレベーターの昇降ロビー等に設置する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	送水管	連結散水設備は、地階の火災の場合に消防ポンプ車から送水して天井面の散水ヘッドから放水し、消火を行う設備
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	スプリンクラー	天井高が10mを超える場合には、放水型ヘッド等を用いたスプリンクラーとする
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	スプリンクラー	予作動式は、誤作動による水損事故の可能性が低く、コンピューター室等で採用される ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	スプリンクラー	開放型スプリンクラーは、一斉開放弁を開くことにより放水域内のすべてのスプリンクラーヘッドから散水する装置
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	特殊消火設備	フード消火設備とは、厨房内の油脂火災に対し、温度上昇を感知し消火剤を放出する装置
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	特殊消火設備	水噴霧消火は、天井の高い空間においては適さない
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	特殊消火設備	泡消化設備は、酸欠効果・冷却効果によって鎮火する消火設備 ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	特殊消火設備	泡消化設備は液体燃料等の火災において有効、駐車場・自動車整備場、液体燃料等の火災に対して用いられる ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	特殊消火設備	二酸化炭素消火設備および窒素を用いた不活性ガス消火設備は、酸欠効果によって鎮火
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	特殊消火設備	二酸化炭素消火設備および泡消化設備は、酸欠効果・冷却効果によって鎮火する消火設備
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	特殊消火設備	イナートガス消火剤は、人体や地球環境への影響度が低い、酸欠効果により鎮火
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	特殊消火設備	粉末消火設備は凍結しないので寒冷地の消火にも適する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	特殊消火設備	ハロンガス消火は、ハロゲン化合物による燃焼の連鎖反応抑止により消火を行うもの
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	特殊消火設備	ハロンガス消火は、炭酸ガス消火よりも人体への影響少ない、ただしオゾン層破壊の危険性があり現在製造禁止…
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	消防設備	消防法における消防用設備とは消火設備・警報設備・避難設備・消防用水・消火活動に必要な施設のこと
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	火災報知機	住宅用の防災警報器の感知器を天井部に設置する場合は、天上の中央付近とする ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	避難	避難階段の出入り口の幅は、その階の避難人口や階段幅を考慮して設定する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	避難	避難経路においては、人間は「普段使っている経路」「明るい方」へ避難する傾向がある
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	避難	避難時の歩行速度の想定値は、百貨店・ホテル・集合住宅で1.0m/s、学校・オフィスで1.3m/sとする
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	避難	特別避難階段の付室には、外気に向かって開くことができる窓、もしくは排煙設備を設置すること
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	避難経路	人間は「普段使っている経路」「明るい方」へ避難する傾向がある

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	避難階段	出入口の幅は、その階の避難人口や階段幅を考慮して設定する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	非常灯	床面1ルクス（蛍光灯では2ルクス）以上を確保する照明設備であるものとする
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	非常灯	無人となる時間帯には、非常灯を消灯することも可能
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	誘導灯	夜間無人となる防火対象物では、自動火災報知設備と連動し点灯する誘導灯を設置した場合は無人となる時間帯においては誘導灯を消灯可
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排煙	竪穴区画に侵入した煙は最上階から順次充満していく
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排煙	煙の水平方向の流動速度は0.5～1.0m/s程度
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排煙	階段室に流入した熱を伴う煙は、3～5 m/s程度の速さで上昇する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排煙	煙の温度が高いほど、天井付近にある煙と床付近の新鮮空気は混ざりにくい
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排煙	排煙設備は消防法上では、消火活動に必要な施設に該当する（他は連結送水管・連結散水設備・非常コンセントなど）
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排煙	火災の初期段階における煙層の降下速度は、天井面の面積によって決定（火源の発熱量よりも室面積の方が影響大）
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排煙口	防煙区画部分の各部から水平距離で30m以下となるように配置する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	流動速度	煙の水平方向の流動速度は0.5～1.0m/s程度
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排煙設備	電源を必要とする配線設備は要非常電源
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	歩行速度	群集歩行速度（多数の人が1方向に避難する場合の歩行速度）は、1.0m/sとして計算される
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	防火	横長窓のほうが火炎が外壁から離れ難く、上階への延焼の危険が高い
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	一酸化炭素	濃度1%で数分で死に至る
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	可燃物量	等価可燃物とは、可燃物発熱量を等価な木材の重量に換算した可燃物量のこと（木材相当に換算されたもの）
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	火災	平成22年版消防白書によると、住宅で発生した火災による死者は、建物火災による全死者の9割程度を占める
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	火災危険温度	木材は260℃に達すると引火、450℃で自然発火



## 【省エネ等】

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ソーラーハウス	アクティブ：冷暖房の一部を太陽熱の利用によって行う、集熱・蓄熱のために若干の機械設備を使用する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ソーラーハウス	パッシブ：高い日射透過率と断熱性能が要求され、南面開口面積が大きいほど集熱効果が高い
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	再生エネルギー	太陽光・風力・水力・バイオマス・地熱等がエネルギー源となる可能性がある
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	太陽光発電	屋根面にパネルを設置する際には、日当たりや緯度を検討し、位置・角度の調整を行うこと
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	地域冷暖房	プラントにおいて製造された冷・温水や蒸気などを複数の建築物に供給する方式
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	地下水利用	水温が年間を通じてほぼ一定であるので、冷暖房における効率のよい熱源となる
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PAL	建築物の屋内周囲空間の年間熱負荷を屋内周囲空間の床面積で除したものの、省エネの評価基準の1つ ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CEC	エネルギー消費係数、空調・換気・給湯・照明等の各設備を対象として検討する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エネルギー消費量	事務所における1次エネルギー消費量のうち、空調・換気用で用いる量は全体の約40～50%程度
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エネルギー消費量	事務所における1次エネルギー消費量、冷暖房23%、空調動力27%、照明等33%、給湯3%程度
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エネルギー消費量	事務所における1次エネルギー消費量のうち、空調・換気用で用いる量は全体の約40～50%程度
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エネルギー消費量	事務所における1次エネルギー消費量、冷暖房23%、空調動力27%、照明等33%、給湯3%程度
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	熱損失係数	建物の断熱性・保温性を表す指標、住宅の気密性を向上させると熱損失係数は小さくなる
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	熱損失係数	「建築物の内部から外部へ逃げる単位時間あたりの総熱量」を「建築の延べ面積」で除したもの
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	コジェネレーション	自家発電の際の排熱を冷暖房・給湯等の熱源として利用することも、コジェネレーションに該当する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	コジェネレーション	燃料電池を用いたシステムでは、発電効率・総合熱効率が低い、騒音・振動・排気ガスが少ない等のメリットがある
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	コジェネレーション	ガスエンジンを用いた場合は熱電効率が低い熱電比が低い、ガスタービンは逆
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	蓄熱式空調	ランニングコストの低減、熱源規模の縮小、安定した熱供給の確保等の目的で用いられる
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	蓄熱式空調	蓄熱槽からの熱損失を少なくするために、断熱・防水が必要
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	蓄熱式空調	氷蓄熱方式は水蓄熱方式に比べ、蓄熱槽を小型化できるが冷凍機の成績係数は低下する ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	蓄熱式空調	蓄熱媒体には、水や氷以外にも建築物の躯体や土壌等を用いることも可能
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	蓄熱式空調	中間期においても冷凍機の成績係数を高く維持することが可能
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	蓄熱式空調	水蓄熱槽の空調利用に際し変流量制御を行うことは、蓄熱槽の温度差の確保と省エネの面から有効である
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	熱交換器	室内排気の持つ熱量を再利用し、取り入れ外気に熱を移動する器機、熱源の容量を小さくすることが可能
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	熱交換器	熱回収による負荷低減のみならず、ファン動力の増分も考慮する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	熱交換器	室内排気の持つ熱量を再利用し、取り入れ外気に熱を移動する器機、熱源の容量を小さくすることが可能 ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	熱交換器	熱回収による負荷低減のみならず、ファン動力の増分も考慮する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	熱交換器	全熱交換器の効果は、必要外気量の多い建物ほど、効果が高い

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	COP値	成績係数（COP値）とはエネルギー消費効率を表す指標で、値が高いほど省エネで優秀
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	COP値	冷凍機の冷水出口温度を下げるとCOPは低下する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	COP値	定格時の成績係数（COP値）のみならず、年間で発生頻度が高い部分負荷時のCOPも検討する
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CFD	流体シミュレーション、空気環境の解析に用いられる ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HFC	代替フロン、オゾン層破壊防止には効果があるが、地球温暖化係数においては二酸化炭素量を上回る
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	省エネ	運転開始後の予熱・予冷時間において外気取り入れを停止することは、省エネに有効 ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	省エネ	データセンターでは、極めて大きな発熱を処理する必要があり、外気冷房や冷却塔の冷却水によるフリークーリングが有効
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BMS	設備の機能を確認するために必要な室温やエネルギー消費量等を計測し得られたデータを効率的に分析する機能
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PCB	ポリ塩化ビフェニル、毒性あり、1970年代前半までに製造された照明器具に含有されるものがあるので留意
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC計画	ライフサイクル計画、企画・設計段階において、建築物の生涯に渡る設備の運用・更新・保守管理等において総合的に検討がなされる
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LCC	ライフサイクルコスト、費用発生時の価格に物価変動率と計算利率を考慮して算定
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LCA	ライフサイクルアセスメントとは、原料の調達から解体廃棄に至るまでにかかる環境負荷を分析・評価すること ×2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LCCO2	ライフサイクル二酸化炭素、建築物の解体までに排出される二酸化炭素量、建物運用中の排出二酸化炭素が50%以上となる場合もあり
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	二酸化炭素排出量	日本全体のうち建築の占める割合は1/3程度（建物建設で10%、運用で25%程度、計35%程度）
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	設備診断	社会劣化とは、要求性能の変化や技術革新による陳腐化が要因となって生じる
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CASBEE	建築物の総合的な環境性能を評価するツール、新築のみならず既存・街づくり等の評価尺度もあり ×4