

グリーンキー基準および解説資料

2026 年 10 月 1 日 ~ 2031 年 12 月 31 日

Green Key Criteria and Explanatory Notes

1 October 2026 – 31 December 2031



Green Key

エネルギーおよびカーボン

エネルギー管理、空調（HVAC）、設備・照明および温室効果ガス（GHG）

エネルギー管理

番号	基準	解説
4.1	エネルギー使用量が、エネルギー源別に少なくとも月 1 回記録されている。(I) HH, CHP, SA, CC, R, A	関連性 エネルギー源別にエネルギー使用量を追跡することは、環境負荷およびエネルギーコストの管理・削減に役立つ。また、非効率な使用の早期発見、データに基づく意思決定の支援、およびサステナビリティ報告におけるグッドプラクティスとの整合にもつながる。 実施に関する期待事項 施設は、エネルギー使用量を監視し、記録し、その状況を把握している。エネルギー消費量は、エネルギー源別に少なくとも月 1 回記録されている。エネルギー源の例：電力、ガス、地域熱供給、燃料、再生可能エネルギー源。測定値は体系的に取得され、追跡可能な形式で保管されている。写真またはスクリーンショットのみは、受け入れ可能な記録形式とはみなされない。グリーンキー国際本部または国内事務局は、用語集に示されるとおり、データ提出にあたり特定の形式を求める場合がある。データ収集方法は文書化されている（例：公共料金請求書、建物管理システム（BMS）、サブメーター、手動検針）。

	月次データを直接取得できない場合、施設は可能な限り正確な月次エネルギー消費量の推定値を提示する。該当する例：構造上の制約がある場合、公共事業者側の制約がある場合、計量設備のない地域である場合、共用建物である場合。認められる推定方法には、床面積に基づく配分、稼働率に基づく配分、定められたベンチマークに基づく推定が含まれる。このような場合には、将来的なデータ精度向上のため、個別のエネルギーメーターを設置することが強く推奨される。 本基準に基づき収集されたエネルギー使用量データは、基準 1.2 および基準 1.3 における施設のサステナビリティ目標を設定するためのベースラインデータとして活用することができる。 著しい変化または大幅なエネルギー使用量の増加が発生した場合、施設は直ちに原因を調査し、是正措置を実施している。 建物内の異なるエリアに個別のエネルギーメーターが設置されている場合、施設はそれらの測定値を分析し、基準 1.2 および 1.3 に基づき設定すべき関連する取組および目標について包括的に把握することが推奨される。 審査証拠 審査時に、施設は以下を提示する。 • 使用している各エネルギー源について、過去 2 暦年分の月別エネルギー消費量記録（初回申請施設および新規開業施設は、直近の通年データ、または過去データがない場合は最低 3 ヶ月分のデータを提出する。） • データ収集方法を示す補足資料（例：公共料金請求書の抜粋、建物管理システム（BMS）の出力データ、手動記録簿）。データ記録簿がない場合、申請施設は消費量が確認できるメーターの写真を提出する。
--	--

		月次データを取得できない場合、施設は推定データ、推定方法を示す資料を提示する。 現地確認において、審査員は補足資料についてサンプリングを実施する。報告期間内の異なる 3 ヶ月から、以下のような資料を 3 件抽出して確認する（手法 C）：公共料金請求書のデータ、建物管理システム（BMS）の出力データ、サブメーターの測定値、手動記録簿。複数のエネルギー源、年度、施設、またはシステムが含まれる場合、審査員はそれらの違いが反映されるようにサンプルを選定する。
4.2	施設は、冷房および暖房の標準設定温度を定めている。（I） HH, CHP, SA, CC, R, A	関連性 環境負荷を低減し、エネルギー効率に関するグッドプラクティスと整合させるとともに、エネルギー管理を向上させるためには、冷房および暖房の適切な設定温度を維持することが重要である。標準的な温度範囲を設定することで、快適性を確保しながら、不必要なエネルギー消費および温室効果ガス排出量を削減することができる。 実施に関する期待事項 施設は、客室および会議室を中心として、冷房および暖房の標準設定温度を定めている。レストラン／カフェ（R）、アトラクション（A）および会議施設（CC）の場合、本基準は施設全体のエリアに適用される。 一般的な基準として、外気温が 22℃を超える場合、室内の冷房設定温度は 22℃未満に設定しない。外気温が 22℃未満の場合、室内の暖房設定温度は 22℃を超えて設定しない。地域のエネルギー規制や気候区分に関する指針がある場合には、それらに基づき調整された基準値を適用することができる。設定温度は、快適性に関する一般的な国際基準の範囲内であることが求められる（例：ISO 7730、ASHRAE 55）。また、温度設定帯の考え方を採用することが推奨される。 標準設定温度（セットポイント）は、中央制御システム、各室での個別設定、のいずれかにより管理される。

		ゲストは、客室または会議室内の操作パネルやフロントへの依頼により温度を調整することができる。ただし、ゲストによる温度変更は、標準設定温度から±3℃以内に制限することが推奨される。 エネルギー性能および快適性の向上のため、プログラム可能なサーモスタット、人感センサー、建物エネルギー管理システム（BEMS）の導入が推奨される。また、各国に建築物のエネルギー基準や指針が存在する場合には、それらを参照し、法令遵守および地域事情との整合を図ることが推奨される。 審査証拠 審査時に、施設は、温度設定および管理方法を定めた標準作業手順書（SOP）を提示する（例：サーモスタットによる管理、中央制御システムによる管理、ゲスト用操作画面による管理）。 地域特有の基準や気候条件に基づく設定を採用している場合、その内容および根拠を文書化して提示する。 現地審査の際には以下を確認します。 ・ホテル・ホステル（HH） キャンプ場・ホリデーパーク（CHP） 小規模宿泊施設（SA） 審査員は、用語集の手法Aに基づき、少なくとも1室の会議室、抽出した客室を確認し、標準設定温度が適用されていること、ゲストによる温度変更範囲が許容範囲内であること（オーバーライド制御）を確認する。 ・レストラン／カフェ（R） アトラクション（A） 会議施設（CC） 審査員は、用語集の手法Aに基づき、各関連する公共エリアを少なくとも1ヶ所ずつ確認し、標準設定温度が適用されていること、温度変更機能が許容範囲内に制限されていること（オーバーライド制御）を確認する。
--	--	---

4.3	施設は、客室、貸別荘等のレンタル施設および会議室が無人時に、照明および電気機器を消灯・停止するための自動または手動の手順を有している。（I） HH, CHP, CC	関連性 使用されていない客室や会議室において、暖房・冷房や電気機器の運転によるエネルギーの無駄を防ぐため、施設は照明および電気機器を停止するための手順を整備している。この取組は、エネルギー効率の向上、運営コストの削減、および電力使用に伴う温室効果ガス排出量の削減に寄与し、施設のサステナビリティおよび気候変動対策目標の達成を支援する。 実施に関する期待事項 施設は、客室、貸別荘等のレンタル施設および会議室が無人となった際に、不必要な照明および電気機器を停止するための自動または手動の手順を有している。 手動による管理の場合、施設は、無人時のエネルギー管理手順を定めた文書化された標準作業手順書（SOP）を整備している。手順書には、以下を含む。 • 短期間の空室・未使用時の対応（例：2泊または2日以内の空室）：一時的に使用されていない客室および会議室において実施する省エネルギー措置を定めている（例：すべての照明を消灯する、エアコン等の電気機器を停止する、可能な場合はテレビの主電源を切る。 • 低稼働率時の対応（例：稼働率 75%未満）：低稼働率期間中に実施する追加の省エネルギー措置を定めている（望ましい例： 宿泊客を特定エリアへ集約する、棟単位またはフロア単位で閉鎖する、客室および会議室における使用エリアを限定する）。これによりエネルギー消費を最小化する。 SOP は実務的であり、従業員が理解しやすい内容で作成されている。また、運営状況や設備システムの更新に応じて見直しが行われている。
-----	--	--

		自動システムを使用する場合は、以下のようなシステムが認められる。 a) 在室センサー b) 人感センサー・体温検知センサー c) 客室管理システム（GRMS）または建物エネルギー管理システム（BEMS） d) IoT およびスマートオートメーションと連携したモバイルアクセス制御システム 従来型のカードキー連動システムについても、本基準の目的上は認められる。ただし、より高い性能、柔軟性および宿泊者体験の向上を考慮し、最新のシステム導入が強く推奨される。 該当する場合には、採用するシステムは国内または地域の省エネルギー基準やスマートビル要件と整合していることが望ましい（例：EU エネルギー効率指令（Energy Efficiency Directive）、地域のスマートビル基準、建築エネルギー基準）。 審査証拠 手動管理の場合は、審査時に、施設は以下を含む SOP を提示する： 短期間の空室（2 泊または 2 日以内）における省エネルギー手順、低稼働率（例：75%未満）時の省エネルギー手順、エリア閉鎖やシステム最適化に関する手順（該当する場合）。 また、現地確認において、無人エリアで省エネルギー対策が実施されていることを確認する。 自動制御システムを使用する場合は、審査員は、用語集に定める手法 A に基づき、以下についてサンプリング調査を実施する：貸別荘等のレンタル施設 1 ヶ所以上、会議室 1 室以上、客室。そのうえで、照明が自動的に消灯されること、電気機器が自動的に停止されることを確認し、自動制御システムが適切に機能していることを検証する。
--	--	--

4.4	施設は、暖房および冷房に使用するエネルギーの50%を再生可能エネルギー源から生産または調達している。(G) HH, CHP, SA, CC, R, A	関連性 施設的环境負荷および温室効果ガス排出量を削減するため、暖房、冷房、給湯および調理に使用するエネルギーは、再生可能エネルギーへの転換を進めることが重要である。化石燃料由来のシステムから再生可能エネルギーへの移行は、気候変動対策の推進、エネルギー自立性の向上、および長期的に持続可能な施設運営に貢献する。 実施に関する期待事項 施設で暖房および冷房に使用するエネルギーの少なくとも50%が、連続して最低3ヶ月間、再生可能エネルギー源によって供給されている。本基準は、給湯、調理に使用されるエネルギーにも適用される。 再生可能エネルギーによる電力は、施設内で発電したもの、外部から調達したもののいずれでもよい。外部調達の場合は、可能な限り近隣の供給事業者からの調達が望ましい。 化石燃料または原子力を利用するシステムの代替として、以下の再生可能エネルギー源が認められる。 a) 太陽熱利用システム (例：太陽熱温水器、太陽熱暖房システム) b) 地熱利用システムおよび大気熱ヒートポンプ (例：地中熱ヒートポンプ、空気熱源ヒートポンプ) c) バイオガスおよびバイオマス燃料の生分解性部分 (例：木質チップ、農業残渣) d) 風力発電

		e) 水力発電 ただし、関連する環境法令を遵守していること、水生生態系および生物多様性への影響を最小限に抑えていることを条件とする。 f) 太陽光発電による電気を利用した暖房・冷房 （電力が認証済み再生可能エネルギー由来である場合） g) 再生可能電力を利用する空気熱源または地中熱源ヒートポンプ h) グリーン電力認証取得済み再生可能電力 （例：太陽光発電、風力発電、水力発電、その他の認証済み再生可能エネルギー、これらを空調設備の電力源として利用する場合を含む） i) 地域暖房・地域冷房システム 主たるエネルギー源が地熱、認証済み持続可能バイオマス、再生可能エネルギーの枠組みで利用される産業廃熱回収である場合。 j) 認証済み持続可能バイオ燃料 （例：バイオディーゼル）。 EU 再生可能エネルギー指令（RED II / RED III）、RSB、ISCC、などの国際的認証制度の基準に適合するもの。 k) 高効率バイオマス燃焼設備 （例：木質ペレットストーブ、木質ペレットボイラー）。EN303-5 クラス 5、同等以上の省エネルギー・低排出基準の基準を満たすもの。 l) 認証済みバイオマス燃料 （例：木質ペレット、木質チップ、木質ブリケット）。FSC、PEFC 同等の認証制度により確認されたもの。 泥炭は再生可能エネルギーとはみなされず、本基準における 50%には算入できない。ハイブリッドシステムを採用している場合、再生可能エネルギーの割合は、暖房・冷房に必要な年間総エネルギー需要に対する割合として算出する。算定には信頼できるデータ（公共料金請求書、スマートメーター、第三者評価）を用いる。
--	--	--

		審査証拠 審査時に、施設は、暖房および冷房に使用するエネルギーの50 %以上を再生可能エネルギーから調達・生産し、同時に化石燃料の使用割合が50 %以下であることを示す最新の資料を提示する。提示資料の例としては • 暖房設備、冷房設備、給湯設備および調理設備に関する仕様書、請求書または設置証明書 • エネルギー供給契約書、燃料納品書、再生可能エネルギー証書、バイオ燃料の原産地証明 • バイオマスまたはバイオ燃料設備に関する認証書または技術基準資料 • 再生可能エネルギー設備の技術仕様書、発電実績データ（メーター記録やシステム管理画面等） • 敷地内発電の場合、暖房・冷房需要の50 %以上を再生可能エネルギーが賄っていることを示す計算資料 敷地内で再生可能エネルギーを発電している場合、審査員は現地確認により、再生可能エネルギー設備が存在すること、設備が適切に機能していることを確認する。
4.5	施設は、暖房および冷房に使用するすべてのエネルギーを再生可能エネ	関連性 施設的环境負荷および温室効果ガス排出量を削減するため、暖房、冷房、給湯および調理に使用するエネルギーは、可能な限り再生可能エネルギー由来であることが望ましい。化石燃料を利用したシステムから再生可能エネルギーへの移行は、気候変動対策に貢献し、

ルギー源から生産または調達している。(G) HH, CHP, SA, CC, R, A	エネルギー自立性を高めるとともに、長期的に持続可能な施設運営を支援する。 実施に関する期待事項 施設において暖房および冷房に使用するすべてのエネルギーが再生可能エネルギー源により供給されている。本基準は、給湯、調理に使用されるエネルギーにも適用される。 暖房および冷房に使用される再生可能電力は、施設内で発電されたものでも、外部から調達されたものでもよく、外部調達の場合は、できる限り近隣の供給事業者から調達することが望ましい。 化石燃料または原子力を利用するシステムの代替として、以下の再生可能エネルギー源が認められる。 a) 太陽熱利用システム (例：太陽熱温水器、太陽熱暖房システム) b) 地熱利用システムおよび大気熱ヒートポンプ (例：地中熱ヒートポンプ、空気熱源ヒートポンプ) c) バイオガスおよびバイオマス燃料の生分解性部分 (例：木質チップ、農業残渣) d) 風力発電 e) 水力発電 ただし、関連する環境法令を遵守していること、水生生態系および生物多様性への影響を最小限に抑えていることを条件とする。 f) 太陽光発電による電気を利用した暖房・冷房 (電力が認証済み再生可能エネルギー由来である場合) g) 再生可能電力を利用する空気熱源または地中熱源ヒートポンプ
---	--

		h) グリーン電力認証取得済み再生可能電力（例：太陽光発電、風力発電、水力発電、その他の認証済み再生可能エネルギー、これらを空調設備の電力源として利用する場合を含む） i) 地域暖房・地域冷房システム 主たるエネルギー源が地熱、認証済み持続可能バイオマス、再生可能エネルギーの枠組みで利用される産業廃熱回収である場合。 j) 認証済み持続可能バイオ燃料（例：バイオディーゼル）。EU 再生可能エネルギー指令 (RED II / RED III)、RSB、ISCC、などの国際的認証制度の基準に適合するもの。 k) 高効率バイオマス燃焼設備（例：木質ペレットストーブ、木質ペレットボイラー）。EN303-5 クラス 5、同等以上の省エネルギー・低排出基準の基準を満たすもの。 l) 認証済みバイオマス燃料（例：木質ペレット、木質チップ、木質ブリケット）。FSC、PEFC 同等の認証制度により確認されたもの。 泥炭は再生可能エネルギーとはみなされず、本基準における100%には算入できない。ハイブリッドシステムを採用している場合、再生可能エネルギーの割合は、暖房・冷房に必要な年間総エネルギー需要に対する割合として算出する。算定には信頼できるデータ（公共料金請求書、スマートメーター、第三者評価）を用いる。 審査証拠 審査時に、施設は以下を提示し、暖房および冷房に使用するすべてのエネルギーを再生可能エネルギーから調達または生産しており、これらの用途に化石燃料を使用していないことを証明する。提示資料： 暖房設備、冷房設備、給湯設備および調理設備の仕様書、請求書または設置証明書
--	--	---

		- エネルギー供給契約書、燃料納品書、再生可能エネルギー証明書 - バイオ燃料または電力の再生可能エネルギー由来証明、バイオマスまたはバイオ燃料設備に関する認証書または技術基準資料 - 再生可能エネルギー設備の技術仕様書、発電実績データ（メーター記録や管理システムのダッシュボード等） - 敷地内発電の場合、暖房・冷房需要の100%を再生可能エネルギーが賄っていることを示す計算資料 敷地内で再生可能エネルギーを発電している場合、審査員は現地確認を実施し、再生可能エネルギー設備が設置されていること、設備が正常に稼働していることを確認する。
4.6	施設は、使用する電力の少なくとも50%を再生可能エネルギーおよび／または環境ラベル認証電力によって供給している。 (G) HH, CHP, SA, CC, R, A	関連性 本基準は、よりクリーンなエネルギーシステムへの移行を促進し、施設の気候変動緩和への取組を示すものである。再生可能エネルギーおよび環境ラベル認証を受けた電力の利用は、エネルギー使用に伴う温室効果ガス排出量の削減に貢献する。 実施に関する期待事項 施設は、総電力消費量の少なくとも50%について、再生可能エネルギー由来の電力を使用している。対象となる再生可能エネルギー源の例：太陽光発電、風力発電、バイオマス、有機廃棄物由来バイオガス、水力発電、地熱発電など。 暖房および冷房に使用される再生可能電力は、敷地内で発電したもの、外部から調達したもののいずれでもよい。外部調達の場合には、可能な限り近隣の供給事業者からの調達が望ましい。

		化石燃料および原子力由来の電力の代替として、以下が認められる。 a) 太陽光発電システム b) 風力発電 c) 水力発電、適用される環境法令を遵守し、水生生態系および生物多様性への影響を最小限に抑えるよう設計・運用されているものに限る。 d) 地熱発電 e) バイオガスまたは生分解性バイオマス由来の発電 f) 認証取得済み持続可能バイオマスによる発電 g) 認証取得済み再生可能電力契約による電力供給 例：太陽光発電、風力発電、水力発電、その他検証済み再生可能エネルギー 施設は、可能な限り電力使用量のすべてを再生可能エネルギー由来とすることが強く推奨される。ただし、本基準への適合のためには、総電力消費量の少なくとも 50% が再生可能エネルギー由来であることが求められる。 また、利用可能な場合には、第三者認証を取得した環境ラベル付き電力の購入も推奨される（このような電力は、通常、生物多様性への配慮、再生可能エネルギーインフラへの貢献、社会的価値の創出の持続可能性要件を満たしている）。国際的な環境ラベル認証電力や国内の環境ラベル認証電力は、化石燃料由来電力と比較して温室効果ガス排出量が大幅に少なく、EU 再生可能エネルギー指令 (RED II/RED III) 、および同等の国際的枠組みにおける再生可能エネルギーの定義と整合している。
--	--	---

		審査証拠 審査時に、施設は以下を提示する。 ・電力供給契約書、認証書または第三者による証明書（電力供給事業者名、再生可能エネルギーまたは第三者認証電力（環境ラベル電力等）の割合） ・最新の電力料金請求書 ・再生可能エネルギー証書 例：GO（Guarantee of Origin：原産地保証証書）、REC（Renewable Energy Certificate）、I-REC（International REC）、その他同等の追跡制度により、施設が使用する電力に占める再生可能エネルギー割合を証明する証書。
4.7	施設は、使用する電力のすべてを再生可能エネルギーおよび／または環境ラベル認証電力によって供給している。（G） HH, CHP, SA, CC,	関連性 本基準は、よりクリーンなエネルギーシステムへの移行を促進し、施設の気候変動緩和への取組を示すものである。再生可能エネルギーおよび環境ラベル認証を受けた電力の利用は、エネルギー使用に伴う温室効果ガス排出量を削減することができる。 実施に関する期待事項 施設は、総電力消費量の 100%について、再生可能エネルギー由来の電力を使用している。対象となる再生可能エネルギー源の例：太陽光発電、風力発電、バイオマス、有機廃棄物由来のバイオガス、水力発電、地熱発電など。

	R, A ①	再生可能電力は、敷地内で発電したもの、外部から調達したもののいずれでもよい。外部調達の場合には、可能な限り近隣の供給事業者からの調達が望ましい。 化石燃料および原子力エネルギー由来の電力の代替として、以下が認められる。 a) 太陽光発電システム b) 風力発電 c) 水力発電 ただし、適用される環境法令を遵守していること、水生生態系および生物多様性への影響を最小限に抑えるよう設計・運用されていることを条件とする。 d) 地熱発電 e) バイオガスまたは生分解性バイオマス由来の発電 f) 認証取得済み持続可能バイオマスによる発電 g) 認証取得済み再生可能電力契約に基づく電力供給 例： 太陽光発電、風力発電、水力発電、その他の検証取得済み再生可能エネルギー また、利用可能な場合には、第三者認証を取得した環境ラベル付き電力の購入も推奨される（このような電力は、通常、生物多様性への配慮、再生可能エネルギーインフラへの貢献、社会的価値の創出の持続可能性要件を満たしている）。国際的な環境ラベル認証電力や国内の環境ラベル認証電力は、化石燃料由来電力と比較して温室効果ガス排出量が大幅に少なく、EU 再生可能エネルギー指令（RED II／RED III）、同等の国際的枠組みにおける再生可能エネルギーの定義と整合している。
--	----------------------	--

		①国別適用要件：スウェーデン（SE） 本基準は、すべての施設区分において必須項目とする。ノルウェー（NO） 本基準は、ホテルおよびホステル（HH）において必須項目とする。 審査時の証拠 審査時に、施設は以下を提示する。 ・電力供給契約書、認証書または第三者による証明書 （電力供給事業者名、再生可能エネルギーまたは第三者認証電力（環境ラベル電力等）の割合） ・最新の電力料金請求書 ・再生可能エネルギー証書 例：GO（Guarantee of Origin：原産地保証証書）、REC（Renewable Energy Certificate）、I-REC（International REC）、その他同等の追跡制度により、施設が使用する電力に占める再生可能エネルギー割合を証明する証書。
4.8	現地に設置されている窓の75%が、国内または地域の基準を上回る省エネルギー性能を有している。 (G) HH, CHP, SA, CC,	関連性 窓は、冬季の熱損失や夏季の熱取得により、施設のエネルギー消費を増加させる大きな要因となる場合がある。その結果、暖房や冷房の需要が増加する。特に断熱性能の低い窓や単板ガラス（シングルガラス）はエネルギー効率が低く、室内の快適性を維持するためにより多くのエネルギーを必要とする。 実施に関する期待事項 施設は、地域の気候条件に応じて、熱損失または熱取得を抑制できる窓を設置またはそれらに改修している。寒冷地域の場合は、高い

	R, A ①	断熱性能を備えている（例：三重ガラス（トリプルガラス））。温暖・高温地域の場合は、日射による熱取得を抑制する省エネルギー対策を講じている（例：遮熱ガラス、遮熱フィルム、ブラインド、日よけ設備、その他の遮蔽設備）。極端な寒冷地または高温地域の場合は、必要に応じて、窓の開閉を制限する措置を講じることできる。 本基準に適合するためには、施設内の窓の少なくとも75%について、国内または地域の法的基準を上回る断熱性能または省エネルギー性能を備えていることが求められる。すべての窓を更新することが困難な場合には、不適合となる窓に対し、以下のような補完的な断熱対策を実施することが推奨される（例：カーテン、断熱フィルム、その他の断熱補助材）。 ①国別適用要件：フランス（FR） 施設内の窓の75%以上について、複層ガラス（ダブルグレージング）以上の性能を有すること、またはそれ以上の省エネルギー性能を有することが求められる。さらに、本基準は必須項目である。 審査時の証拠 審査時に、施設は以下を含む概要資料を提示する。 ・窓の断熱性能または省エネルギー性能の説明 例：断熱未対応の窓の対策例としては、ガラスの仕様、遮熱フィルム、日よけ設備、ブラインドなどの断熱補助材の利用がある。 ・窓性能に関する証明 75%以上が国内または地域基準を上回っていること、または適切な補完措置が講じられていることが確認でき
--	----------------------	--

		る書類の提示をする。可能であれば、外部専門家（建築士、設備技術者、エネルギーコンサルタントなど）により、書類が作成されていることが望ましい。 現地確認において、審査員は用語集に定める手法Aに基づき、少なくとも以下をサンプリング確認する：ロビー 1 ヶ所、レストラン 1 ヶ所、多目的ルーム 1 ヶ所、廊下 1 ヶ所、従業員エリア 1 ヶ所、客室。その上で、窓の種類および断熱・省エネルギー対策の内容を確認する（手法B）。
4.9	外部のエネルギー審査が少なくとも6年に1回実施されている。(G) HH, CHP, SA, CC, R, A	関連性 定期的に外部のエネルギー審査を実施することで、敷地内において「どこで」「どのように」エネルギーが消費されているかを包括的に把握することができる。その結果、省エネルギー対策に関する意思決定をより適切に行うことが可能となる。 実施に関する期待事項 施設は、少なくとも6年に1回、外部のエネルギー審査を受審している。エネルギー審査の目的は、施設全体のエネルギー消費量を削減すること、再生可能エネルギーの利用割合を向上させることである。 エネルギー審査は、以下のような外部の有資格専門家によって実施される。例：独立したエネルギーコンサルタント、地方自治体または国の機関に所属する専門アドバイザー。なお、エネルギー証明書やエネルギー性能申告書のみでは、本基準の要件を満たさない。 審査では、敷地内におけるエネルギー消費量の大きいエリアや設備を特定する。また、審査報告書には以下を含める：エネルギー削減に関する提言、改善のための行動計画、削減効果の推計、実施コスト、投資回収期間（Payback Period）の見込み。さらに、審査にはサーモグラフィ調査を含めることが強く推奨される。サーモグラフィ調査により、建物表面の温度差を可視化し、エネルギー損失が発

		生している箇所を特定することができる。例：断熱性能の低い壁、窓、ドア、屋根、HVAC（暖房・換気・空調設備）周辺など。 審査証拠 審査時に、施設は過去6年以内に実施されたエネルギー審査報告書を提示する。 施設が大型複合施設や共有ビル内に所在し、共有インフラに対する管理権限や影響力が限定されている場合には、エネルギー審査の対象範囲を、施設が実際に運営・管理しているエリアおよび設備に限定することができる。
4.10	少なくとも1つのサステナブルな断熱対策が実施されている。(G) HH, CHP, SA, CC, R, A	関連性 断熱性能を向上させることは、熱損失および不要な熱取得を削減し、建物のエネルギー効率および熱的快適性を大幅に向上させる。効果的な断熱は、暖房および冷房のためのエネルギー消費量を削減し、運営コストの低減と温室効果ガス排出量の削減に貢献する。 実施に関する期待事項 施設は、建物の断熱性能を向上させるため、少なくとも1つの断熱対策を実施している。例として以下が挙げられる。 a) 配管・ダクトの断熱：給湯配管の断熱、給気・排気ダクトの断熱 b) 建物躯体の断熱：少なくとも1ヶ所において断熱工事を実施している。例：屋根裏（天井裏）、壁、床、天井 c) 放熱防止対策：ラジエーター背面への反射パネルの設置 断熱対策を選定または施工する前に、施設は専門的な評価を実施する、または文書化された専門家の助言に従っている。例：外部エネルギー審査の結果、建築士・設備技術者・エネルギー専門家の助言。その評価に基づき、施設の立地条件や建物特性に応じて最も効果的な対策を選定している。

		使用する断熱材は、サステナブルな材料でなければならない。例：木質繊維断熱材、コルク、ヘンプ（麻）、セルローズファイバー（セルローズ断熱材）、その他、低排出・再生可能・再生材由来であり、環境性能が確認された材料。 審査証拠 審査時に、施設は断熱工事の実施および使用した材料を示す資料を提示する。 認められる証拠の例：請求書、施工報告書、製品仕様書、写真。また、断熱対策の選定に際して実施した専門家による評価または助言を示す資料も提示する。
4.11	エネルギー管理上重要な箇所に、個別メーターが設置されている。 (G) HH, CHP, CC, R, A	関連性 追加の個別メーター（サブメーター）を設置し、敷地内の各エリアにおけるエネルギー使用量をより正確に把握することで、エネルギー消費削減のための目標や戦略をより効果的に策定することができる。 実施に関する期待事項 施設は、電力、ガス、またはその他地域で使用する関連エネルギー源（例：地域熱供給）について、追加の個別メーターを設置している。特に、エネルギー消費量の大きいエリアへの設置が求められる。例：厨房、加温式プール、ジムエリア、スパエリア、外部事業者が運営する区画、その他高エネルギー消費エリア。 ガスなど一部のエネルギー源は、国や地域によって一般的でない場合があることを考慮し、本基準では施設の状況に応じた適切なエネルギー源を対象とする。

		追加メーターを設置した場合、各メーターから取得されるエネルギー使用量データを収集し、記録している。また、各メーターの測定値を月1回以上の頻度で取得できる場合には、より詳細なエネルギー消費分析が可能となるため、そのような運用が推奨される。 審査証拠 現地確認において、審査員は、個別メーター（サブメーター）が設置されていること、各メーターのエネルギー使用量を監視するための手法および運用方法が確立されていることを確認する。
HVAC、設備および照明		
4.12	換気、暖房および冷房を制御するシステムが導入されている。（I） HH, CHP, SA, CC, R, A	関連性 暖房、冷房および換気設備は、宿泊・観光施設において最も多くのエネルギーを消費する設備の一つである。これらの設備を効率的に制御することにより、エネルギー使用量を削減し、温室効果ガス排出量を低減することができる。スマートゾーニングおよび需要に応じた制御を行うことで、快適性を維持しながら不要なエネルギー消費を防ぐことができる。 実施に関する期待事項 施設は、エネルギー効率向上のために、換気、暖房および冷房を制御するシステムを導入している。施設は、以下のようなシステムを利用することができる。 集中管理システム、分散管理システム、一部自動化システム、完全自動化システム、ビル管理システム。これらのシステムにより、換気設備、暖房設備および冷房設備を調整または停止し、省エネルギーを実現する。制御方法の例として以下が挙げられる。在室状況に

		応じた換気制御、CO₂濃度に応じた換気制御、運転時間の短縮、暖房および冷房の温度制御。一部のみコンピュータ化されたシステムを利用している場合は、その運用方法を明確に説明できないといけない。 手動制御の場合、施設は、換気、暖房および冷房の調整方法を定めた文書化された手順書（例：客室のサーモスタット設定調整、会議室の換気タイマー設定、空調運転時間の調整）を整備し、関係する従業員に周知している。また、補助的な省エネルギー対策として以下を実施することもできる。カーテンを閉める、ブラインドを下ろす、日射取得を抑制する、熱損失を防止する。 必要に応じて、施設は建物内を複数のゾーンに区分している（例：客室エリア、会議室エリア、スパ施設、その他の機能別エリア）。各ゾーンで、換気、暖房および冷房を独立して調整できることが望ましい。 制御システムは、季節による気候変動、利用状況の変化、未使用期間、エリアごと（対象例：客室、会議室、レストラン、その他の公共エリア）の利用特性を考慮して運用され、基準 4.2 で定める温度設定基準と整合していることが求められる。 審査証拠 手動制御の場合は、審査時に、施設は以下に関する文書化された手順を提示する。換気の制御、暖房の制御、冷房の制御、また、それらの手順が関係する従業員に周知されていることを示す。 現地確認において、審査員は自動化されたビル管理システムが導入されていること、または、手動による管理手順が運用されていることを確認する。
4.13	換気設備、暖房設備および冷房設備は、少なくとも年	関連性 適切に維持管理された換気設備、暖房設備および冷房設備は、エネルギー消費量を削減し、不必要な排出を防止するとともに、室内空

	1 回点検され、適切に維持管理されている。(I) HH, CHP, SA, CC, R, A	気環境および快適性を確保する。また、定期点検は設備の寿命延長につながり、エネルギー効率の低下や冷媒漏えいなどの問題を早期に発見することを可能にする。 実施に関する期待事項 施設は、換気設備、暖房設備および冷房設備について、少なくとも年 1 回の点検および保守管理を実施している。点検は、認定された外部専門業者による実施が望ましいが、施設内に十分な知識・技能を有する担当者があり、かつ国内法令に適合している場合には、施設内部で実施することも認められる。 換気設備の点検には、少なくとも以下を含む。 • フィルターの交換 • ダクト、ディフューザーおよび目視可能な換気口の清掃 • 熱交換器、給気設備および排気設備の点検・清掃 • フィルターの密閉性および適切な空気分配の確認（該当する場合） 暖房・冷房設備の点検（対象設備の例：ボイラー、ヒートポンプ、地域熱供給システム、チラー、空調設備（AC））には、少なくとも以下を含む。 • 主要部品の点検（例：圧力、バルブ、液量、振動） • フィルターの清掃または交換、熱交換器の清掃 警報システムや自動監視システムを導入している場合であっても、手動による点検を実施している。点検の際に、漏えい、故障したサ
--	--	---

		ーモスタット、ダクトの詰まりなどの問題が発見された場合には、発見後 2 ヶ月以内に是正措置を完了している。 審査証拠 審査時に、施設は以下を提示する。 - 保守管理手順書または標準作業手順書（SOP）：対象設備、点検頻度、責任者、修理・是正までの期間を含む - 過去 12 ヶ月以内の点検記録（例：外部業者による点検報告書、内部点検チェックリスト）
4.14	施設内のすべての照明の少なくとも 80% が LED である、またはエネルギー効率、発光効率および寿命の面で LED と同等以上の性能を有している。（I） HH, CHP, SA, CC, R, A ①	関連性 高効率な照明技術を使用することは、電力消費量を大幅に削減し、温室効果ガス排出量を低減するとともに、長期的な運営コストの削減につながる。LED 照明または同等以上の高性能照明への移行は、サステナブルなエネルギー管理を促進し、建物全体のエネルギー効率向上に貢献する。 実施に関する期待事項 施設は、客室、公共エリア（ロビー、レストラン、多目的ルーム、廊下）で使用されるすべての照明は、少なくとも 80% が LED であること。従業員エリアにおいては、LED、もしくは LED と同等以上の性能（エネルギー効率、発光効率（消費電力当たりの明るさ）、定格寿命）を有していることが求められる。 新たに照明を購入する場合は、市場で入手可能な中で最も高いエネルギー効率を有する製品を選定することが推奨される。 白熱電球、ハロゲンランプ、コンパクト蛍光灯は、本基準で求める性能水準を満たさないため、段階的に廃止されつつある。 ①国別適用要件： デンマーク（DK）、オランダ（NL）、ポルトガル（PT）：施設内の照明の少なくとも 90% が、LED であること、ま

		たはエネルギー効率、発光効率および寿命の面で LED と同等以上の性能を有していることが求められる。フランス (FR) 施設内の電球の少なくとも 80% が、LED であること、またはエネルギー効率、発光効率および寿命の面で LED と同等以上の性能を有していることに加え、国内当局により省エネルギー製品として認定されていることが求められる。 審査証拠 審査時に、施設は以下を提示する。照明一覧表（施設内に設置された電球の概算数量を示す資料 例：LED (XX 個)、CFL (XX 個)、その他 (XX 個)）、請求書等（購入記録や請求書により、LED 比率が 80% 以上であることを証明する資料） 現地確認において、審査員は用語集に定める手法 A に基づき、少なくとも以下のエリアをサンプリング確認する。ロビー 1 ヶ所、レストラン 1 ヶ所、多目的ルーム 1 ヶ所、廊下 1 ヶ所、従業員エリア 1 ヶ所、客室。その上で、設置されている照明の種類を確認し（手法 B）、施設全体で LED または同等以上の高効率照明が 80% 以上使用されていることを検証する。
4.15	屋外照明は最小限に抑えられており、かつ／または自動消灯センサーが設置されている。(I) HH, CHP, SA, CC, R, A ①	関連性 施設の環境負荷および運営コストを削減するため、屋外照明は不要なエネルギー使用を最小限に抑えるよう管理されている。適切な照明設計は、光害を低減し、地域の生物多様性への悪影響を抑えながら、安全性および必要な機能性を確保することができる。 実施に関する期待事項 施設は、屋外照明のエネルギー消費を削減するための仕組みを導入している。施設は、夜間の一定時間帯に照明を消灯、人の動きを感知したときのみ点灯するセンサーを設置、またはこの 2 つの方法の実施により屋外照明のエネルギー使用を最小限に抑えている。照明システムは、各屋外エリアの用途および安全要件に応じて設定されており、不必要な点灯を避けるよう運用されている。 施設は、建築物の省エネルギー性能に関する国内および国際基準（IEA 国際エネルギー機関の建築物向けエネルギー効率政策）に沿って

		照明管理を行うことが推奨される。これらの指針では、タイマー制御、スマート照明システムなどのデジタル制御技術により、照明エネルギー消費を最大 40%削減できるとされている。 生物多様性に配慮した照明設計：特に自然環境への影響が大きい地域では、光害を抑制するため、以下のような取組を実施している。 a) 遮光型照明器具の使用 光を下方向へ向け、不要な拡散を防ぐ b) 低照度かつ暖色系照明の使用 色温度 3000K 未満を推奨する c) 自然生息地や営巣地周辺の照明を最小限に抑える d) センサー式街路灯の導入 e) その他の適切な光害対策 ①国別適用要件：フランス（FR）以下の条件を満たしていること。日中は、安全上および法令上支障のない範囲で屋外照明を消灯する。装飾照明は夜間の閑散時間帯に消灯する。通路照明は、安全要件を満たしたうえで、センサーまたはタイマーによって制御する。 審査証拠 現地確認において、審査員は採用されている屋外照明システム、制御方式（センサー、タイマー、自動制御等）、各屋外エリアにおける設置状況を確認する。また、施設が申告している屋外照明削減対策が、その場所の用途や状況に応じて適切に運用されていることを確認する。
4.16	施設で新たに購入する電子機器は、	関連性

	認知された国内または地域のエネルギーラベル制度において高い省エネルギー性能を有すると評価されている。(I/G) HH, CHP, SA (I) CC, A, R (G) ①	テレビ、電気ケトル/ポット、エアコン、ファンなどの電子機器は広く使用されており、施設のエネルギー消費に大きく寄与する可能性がある。省エネルギー性能の高い機器を選択することで、施設の環境負荷および運営コストを削減することができる。 実施に関する期待事項 施設が過去 24 ヶ月以内（更新申請施設の場合）または過去 6 ヶ月以内（初回申請施設の場合）に購入した電子機器は、認知された国内または地域のエネルギーラベル制度（EU Energy Label、Energy Star、韓国 EHS（Energy Efficiency Label and Standard Program）、その他同等の国内・地域制度）において、省エネルギー性能が高いものとして評価されている。 特定の機器についてエネルギーラベルやエネルギー評価制度が存在しない場合には、施設は現地市場で入手可能な製品の中から、最も省エネルギー性能の高い製品のひとつを選定している。その際には、少なくとも 3 種類の同等製品を比較したうえで選定する。 ①国別適用要件：オランダ（NL） 本基準は、すべての施設区分において必須項目（I）である。 審査時の証拠 審査時に、施設は以下を提示する。 - 最近購入した電子機器の一覧または請求書（更新申請施設：過去 24 ヶ月以内、初回申請施設：過去 6 ヶ月以内） 一覧には購入日、メーカー名、型番、設置場所（例：客室番号、棟名、エリア名）を含めること。 - 技術仕様書またはエネルギーラベル（1 日当たりの消費電力量（kWh/日）、もしくは、国内エネルギーラベル制度による等級・評価が含まれている事） 対象機器にエネルギーラベルが存在しない場合、施設は少なくとも 3 製品を比較した簡易な市場調査資料を提示する。その資料により、選定した製品のエネルギー消費量が、購入時に市場で入手可能であった同等製品と比較して同等以下であることを示さなければなら
--	---	--

		らない。
4.17	新たに購入するミニバーは、1日当たりのエネルギー消費量が0.6kWh以下である、または認知された国内もしくは地域のエネルギーラベル制度において高い省エネルギー性能を有すると評価されている。(I) HH ①	関連性 本基準は、客室内の設備による不要なエネルギー消費を削減し、施設的环境負荷および運営コストを低減することを目的としている。ミニバーや小型冷蔵（保冷）庫は24時間継続して電力を消費するため、設置を最小限にすることや高効率モデルを選択することにより、施設全体の電力需要および温室効果ガス排出量を大幅に削減できる。 実施に関する期待事項 施設は、可能な限り客室内へのミニバーや小型冷蔵（保冷）庫の設置を避けることが望ましい。ただし、過去24ヶ月以内（更新申請施設の場合）または過去6ヶ月以内（初回申請施設の場合）に客室へミニバーや小型冷蔵（保冷）庫を設置した場合、それらは以下のいずれかの要件を満たしている。1日当たりのエネルギー消費量が0.6kWh/日（219kWh/年）以下であること。または、認知された国内または地域のエネルギーラベル制度において省エネルギー性能が高いと評価されていること。例：EU Energy Label、Energy Star、韓国 EHS、その他同等の制度 さらに、新たに導入する機器については、自然冷媒（例：R600a、R290）、または地球温暖化係数（GWP）が100未満の冷媒を使用することが強く推奨される。 エネルギーラベル制度が存在しない国や地域、または対象製品にラベルが付与されていない場合には、施設は以下を提示できる。製品のエネルギー消費量（kWh/日）を示す技術資料、現地市場で流通する同等製品3機種以上との比較資料。これにより、選定した製品が市場で入手可能な製品の中でも高効率な機種であることを示さなければならない。

		①国別適用要件：フランス（FR）、オランダ（NL）、ノルウェー（NO）、スウェーデン（SE） 新たに購入するミニバーについては、1日当たりのエネルギー消費量が 0.3kWh 以下 または 認知された国内または地域のエネルギーラベル制度において高効率と評価されていることが求められる。 審査時の証拠 審査時に、施設は以下を提示する。 - ミニバー一覧 過去 24 ヶ月以内（更新申請施設）または過去 6 ヶ月以内（初回申請施設）に購入したミニバーについて、購入日、メーカー名、型番、設置場所（例：客室番号、棟名）を記載した一覧 - 技術仕様書またはエネルギーラベル 1 日当たりの電力消費量（kWh/日）、国内エネルギーラベル制度における等級 エネルギーラベルが存在しない場合は、少なくとも 3 機種の同等製品との比較資料を提示し、選定したモデルのエネルギー消費量が、購入時に市場で利用可能であった同等製品以下であることを示さなければならない。 審査員が書類確認の結果、不整合や疑義があると判断した場合には、用語集の手法 A に基づいて客室をサンプリング調査し、実際に設置されているミニバーや小型冷蔵（保冷）庫の型式および仕様が提出資料と一致していることを確認する。
4.18	冷蔵設備および加熱設備は、国内法	関連性 冷蔵庫、冷蔵・冷凍保管設備、オープンおよび保温庫は継続的に稼働する設備であり、宿泊・観光施設における大きなエネルギー消費

	令および製造者の推奨事項に従い、定期的に保守管理されている。 (I) HH, CHP, SA, CC, R, A	源となる。定期的な保守管理（ドアパッキンの点検や霜取りを含む）は、設備を最適な状態で運用し、食品安全を確保するとともに、環境負荷を低減する。国内法令および製造者の推奨事項に基づく適切な管理手順は、安全性、法令順守および持続可能性の確保に不可欠である。 実施に関する期待事項 施設は、すべての冷蔵庫、冷蔵保管庫（コールドストア）、冷凍庫、保温庫（Heating Cupboards）、オープン設備について、少なくとも年 1 回（可能であればそれ以上の頻度）保守管理を実施している。定期保守の一環として、設備のドアシール（パッキン）が、正常に密閉されること、損傷がないこと、変形していないことを確認する。パッキンに不具合が認められた場合は、速やかに修理または交換する。冷凍設備に過剰な霜や氷の蓄積がないことを確認する。 保守管理手順は、食品安全、エネルギー性能、及び労働安全衛生に関する各法令に適合し、各設備についてメーカーが定める保守管理および点検要件に従っている。 審査証拠 審査時に、施設は過去 1 年間に実施した保守管理記録を提示する。 例：メンテナンス記録簿、点検チェックリスト（ドアパッキン点検、霜取り作業の内容）、修理・交換記録（例：請求書、作業報告書、サービス報告書） 現地確認において、審査員は用語集に定める手法 A に基づき、少なくとも 1 ヶ所の厨房でサンプリング調査を実施する。ドアパッキンの状態は少なくとも 2 台の設備について確認する。冷却設備 1 台、加熱設備 1 台（該当する場合）。確認事項：ドアパッキンが損傷していないこと、適切に密閉されること。冷凍設備は少なくとも 1 台の冷凍設備について、過剰な霜や氷の蓄積がないことを確認する。または、自動霜取り機能が正常に作動していることを確認する（手法 B）。
--	---	---

4.19	新たに購入する冷凍・冷蔵設備、換気設備、暖房設備および冷房設備には、HCFC または CFC を含む冷媒が使用されていない。(I) HH, CHP, SA, CC, R, A	関連性 HCFC および CFC などのオゾン層破壊物質や高い地球温暖化係数を持つ冷媒を段階的に廃止することは、温室効果ガス排出量の削減につながり、国際的な環境保護条約への適合を支援する。また、環境負荷の低い安全な冷媒を使用する設備を選定することにより、冷凍・空調設備に伴う環境リスクを低減することができる。 実施に関する期待事項 施設が過去 24 ヶ月以内（更新申請施設の場合）または過去 6 ヶ月以内（初回申請施設の場合）に購入した冷凍・冷蔵設備、換気設備、暖房設備および冷房設備（例：チラー、ヒートポンプ、個別空調、パッケージエアコン、業務用冷蔵庫、業務用冷凍庫）には、HCFC 系冷媒が使用されていない。R-22、R-123 のような移行期冷媒も使用していない。これらは温室効果ガスであり、オゾン層破壊の原因となるためである。 中古設備を購入する場合についても、CFC 系冷媒を使用する設備は導入していない。 また、すべての設備は、冷媒の段階的廃止および環境安全性に関する国内法令および地域の規制に適合している。 審査時の証拠 審査時に、施設は過去 24 ヶ月以内（更新申請施設）または過去 6 ヶ月以内（初回申請施設）に購入したすべての冷凍・冷蔵設備、暖房設備、冷房設備および換気設備について、技術仕様書、購入記録、システム仕様書、製品カタログ、設置資料を提示する。

4.20	冷媒を使用する設備について、年 1 回の冷媒漏えい点検が実施されており、前暦年に実施した冷媒補充量が記録されている。 (I) HH, CHP, CC, R, A	関連性 冷媒には強力な温室効果ガスが含まれており、大気中へ放出されると地球温暖化の原因となる。冷媒補充の履歴を記録することにより、冷媒漏えいの発見、法令遵守の確認、気候変動への影響評価が可能となる。これは、温室効果ガス排出量の削減および環境負荷の低い冷媒への移行を進める上で重要な取組である。 実施に関する期待事項 施設は、冷媒を使用するすべての設備について、少なくとも年 1 回の漏えい点検を実施している。また、前暦年に実施したすべての冷媒補充について記録している。冷媒補充を行った場合、少なくとも以下を記録する。 • 使用した冷媒の種類 例：R404A、R134a、R600a、R290 • 補充した冷媒量 キログラム (kg)、または CO₂換算量 (CO₂e) のいずれかで記録する。 これらの記録は、有資格技術者、法令に基づき認可された施設内担当者により確認されている。また、F ガス（フッ素系温室効果ガス）の取扱いおよび冷媒系統への作業に関する国内法令を遵守している。冷媒補充が行われた場合、その補充行為は漏えい事象として扱われ、その量は施設のカーボンフットプリント計算または気候変動影響算定（基準 4.27 参照）に反映される。 冷媒補充がなかった場合：前暦年中に冷媒補充が発生していない場合、施設は有資格技術者または認可された施設内専門担当者による証明書を提出する（証明内容：漏えいが確認されなかったこと、冷媒補充の必要がなかったこと）。漏えい点検義務の適用除外：冷媒充填量が 5 トン CO₂換算未満の設備、密閉型設備で、冷媒充填量が 10 トン CO₂換算未満の設備の設備は、法令上の漏えい点検義務の対象外とされる。ただし、この場合であっても、予防保全のための定期点検を実施することが強く推奨される。

		施設は、可能な限り以下のような自然冷媒を使用する設備を優先的に導入することが推奨される。例：600a（イソブタン）、R290（プロパン）、または、地球温暖化係数（GWP）が 100 未満の冷媒 審査証拠 審査時に、施設は冷媒管理記録または点検報告書（記載内容：使用冷媒の種類、前年度に補充した冷媒量）を提示する。 前年度に冷媒補充がなかった場合には、点検実施を証明する資料、および、法令遵守を証明する資料を提示する。
4.21	排熱回収システム または冷熱回収システムが導入されている。（G） HH, CHP, CC, R, A, SA	関連性 排熱回収システムまたは冷熱回収システムを導入することで、エネルギーを消費する設備から発生する余剰熱や冷熱を回収し、再利用することができる。これにより、大幅な省エネルギー効果が得られ、施設の環境負荷を低減することが可能となる。 実施に関する期待事項 施設は、排熱回収システムまたは冷熱回収システムを導入している。回収システムは通常、熱交換器を利用し、以下のようなエネルギー消費量の大きい設備から発生する余剰熱または冷熱を回収する。例：換気設備、冷凍・冷蔵設備、プール設備、その他の高エネルギー消費設備。回収した熱または冷熱は、少なくとも以下のいずれかの用途に再利用されている。 a) 寒冷地域における給気予熱 外気を建物内へ取り入れる前に予熱する。 b) 温暖地域における給気予冷 外気を建物内へ取り入れる前に冷却する。

		c) 給湯加熱 生活用温水や施設用給湯の加熱に利用する。 d) 空間暖房 例：屋内駐車場などの暖房に利用する。 審査時の証拠 審査時に、施設は技術仕様書、またはシステム運転管理票の資料の提示により、排熱回収システムまたは冷熱回収システムが設置され、運用されていることを証明する。
4.22	換気、暖房および／または冷房は、需要に応じて自動制御されている。 (G) HH, CHP, SA, CC, R, A	関連性 デマンドコントロールシステムは、換気、暖房および冷房を必要な場所で、必要な時だけ稼働させることにより、環境負荷および運営コストを大幅に削減することができる。特に宿泊・観光施設では、客室稼働率や利用状況が頻繁に変動するため、このような需要応答型の制御は非常に効果的である。 実施に関する期待事項 施設は、換気、暖房および／または冷房設備について、現在の需要に応じてセンサーにより自動調整されるシステムを導入している。これにより、エネルギー消費を最適化している。 換気のデマンドコントロールは、以下のような指標に基づいて制御される。 a) CO₂濃度 室内の二酸化炭素（CO₂）濃度が1,200ppm を超えた場合に換気量を増加させる。

		b) 相対湿度 相対湿度が70%以上となった場合に換気量を調整する。 c) 在室状況 室内の利用者の有無に応じて換気を制御する。例：人感センサー、モーションセンサー 暖房・冷房のデマンドコントロールは、対象地域の気候条件および季節に応じて設定された標準温度（セットポイント）から、$\pm 3^{\circ}\text{C}$以内となるよう自動制御されている。 単純な時間設定のみによる制御（例：毎日決まった時間に ON/OFF するタイマー制御）は、本基準ではデマンドコントロールとは認められない。その理由は、固定スケジュールによる制御が事前に設定された想定条件に基づくものであるのに対し、デマンドコントロールシステムは実際の利用状況や空気質に応じてリアルタイムに制御を行うためである。その結果、より正確な運転制御、大きな省エネルギー効果、利用者の快適性向上の利点がある。 審査時の証拠 審査時に、施設は、過去 12 ヶ月間におけるシステム運転ログ、もしくは同等の運転記録資料（システム運転状況が示されている建物管理システム（BMS）のスクリーンショット（繁忙期、閑散期））を提示する。
4.23	客室の窓および／またはドアが開いている場合には、暖房、冷房および換気システムが自動的に停止する。	関連性 暖房、冷房および換気システム（HVAC）は、窓やドアが開いた状態で運転されると大量のエネルギーを無駄に消費する。そのような状況では、設定温度を維持するために追加のエネルギーが必要となり、エネルギー効率が著しく低下する。 実施に関する期待事項

	(G) HH, CC, R	施設は、客室および多目的ルーム（レストラン（R）の場合は主たる飲食エリアを含む）の暖房、冷房および換気システムについて、窓および／またはドアが開いた場合に自動的に停止する機能を備えている。 本基準は、窓および／またはドアが恒久的に固定されており、開閉できない部屋には適用されない。 審査時の証拠 審査時に、施設は、技術仕様書、開閉センサーシステムの概要図、エリア別適合状況一覧を提示する。これらの資料により、すべての客室、すべての多目的ルーム、レストラン（R）の主たる飲食エリアにおいて、窓またはドアが開くと暖房、冷房および換気システムが自動停止する仕組みが導入されていることを証明する。 現地確認において、審査員は用語集に定める手法 A に基づき、少なくとも 1 つの多目的ルーム、抽出した客室、レストラン（R）の主たる飲食エリアをサンプリング調査する。その上で、窓またはドアを開放し、暖房、冷房および換気システムが適切に自動停止することを確認する（手法 B）。
4.24	公共エリアおよび従業員エリアのすべての照明器具には、人感センサー、タイマー、または無人時に照度を低減する仕組み	関連性 本基準は、公共エリアおよび従業員エリアの照明が必要な場合にのみ点灯することにより、不必要な電力消費を削減することを目的としている。実際の利用状況に応じて照明を制御することで、温室効果ガス排出量の削減につながり、より効率的なエネルギー管理を実現することができる。 実施に関する期待事項

	が導入されている。(G) HH, CHP, SA, CC, R, A ①	施設は、公共エリアおよび従業員エリアにおいて、自動照明制御システムを導入している。対象となるエリアの例：ロビー、廊下、トイレ、従業員休憩室、厨房、バックオフィスエリア、倉庫、その他の関連エリア。安全面および法令上問題がない範囲において、人がいない場合には照明が消灯または減光される仕組みとなっている。本基準では、公共エリアおよび従業員エリアに設置されたすべての照明器具（エリア単位ではなく個々の照明器具）について、人感センサー、タイマー、自動調光・減光システムのいずれかの制御方式が導入されていることが求められる。 赤外線人感センサー（PIR）、超音波センサー、複合型センサー、スマート照明制御システム、スケジュールタイマーのような技術が活用できる。また、代替手法として、無人時に照明を減光する、無人時に照度レベルを低下させるといった運用も認められる。 施設は、本基準の適用範囲を超えて、より多くのエリアへ人感センサーやスマート照明制御システムを段階的に拡大することが推奨される。 ①国別適用要件：フランス（FR）以下のエリアについて、本基準は必須項目とされる。対象：ホテル・ホステル（HH）キャンプ場・ホリデーパーク（CHP）、レストラン（R）。適用場所：公共廊下、公共階段、公共トイレ。ただし、安全上問題がないこと、法令上許可されていること、技術的に実現可能であること、経済的に実現可能であることを条件とする。 審査証拠 審査時に、施設は以下を記載した資料を提示する。 - 制御方式 各照明器具に導入されている方式 例：人感センサー、タイマー、調光制御、常時点灯 - 使用している制御技術 例：PIR センサー、超音波センサー、タイムスイッチ、スマート照明システム 現地確認において、審査員は用語集に定める手法Aに基づき、少なくとも公共エリア1ヶ所以上、従業員エリア1ヶ所以上をサンプリング確認する。
--	---	--

4.25	客室の少なくとも90%には、ミニバーまたは小型冷蔵庫が設置されていない。(G) HH ①	関連性 客室内のミニバーや小型冷蔵庫は、施設全体のエネルギー消費量の増加要因となる。これらの設備を削減または撤去することで、電力消費量およびそれに伴う温室効果ガス排出量を削減することができる。その代わりに、フロント、レストラン、カフェ、自動販売機、などの共用サービスを活用することで、より効率的に宿泊者のニーズに対応することが可能となる。 実施に関する期待事例 施設は、客室内のミニバーまたは小型冷蔵庫の設置を最小限に抑えている。代替手段として、自動販売機、フロントでの販売、レストランまたはカフェでの飲食提供を提供している。本基準に適合するためには、全客室の少なくとも90%において、ミニバーまたは小型冷蔵庫が設置されていないことが求められる。 ①国別適用要件：以下の国では、ミニバーまたは小型冷蔵庫は全客室で設置してはならない。ベルギー (BE)、デンマーク (DK)、フィンランド (FI)、フランス (FR)、オランダ (NL)、ポルトガル (PT)。 審査時の証拠 審査時に、施設は客室一覧を提示する。一覧には、客室番号、フロア名または棟名、ミニバーまたは小型冷蔵庫の有無を含める。この一覧により、少なくとも90%の客室にミニバーまたは小型冷蔵庫が設置されていないことを証明する。 現地確認において、審査員は用語集に定める手法Aに基づき、客室をサンプリング調査する。そのうえで、ミニバーが設置されていないこと、小型冷蔵庫が設置されていないことを確認し、提出された客室一覧の内容と一致していることを検証する。

4.26	施設は、電気自動車（EV）を充電するためのアクセスを提供するものとする。（G） HH, CHP, SA, CC, R, A	関連性 EV 充電インフラへのアクセスを提供することは、持続可能なモビリティを支援し、輸送関連の排出量を削減し、気候に配慮した旅行の選択肢に対するゲストの期待の高まりに応えるものである。 実施に関する期待事項 施設は、EV を充電するためのアクセスを提供するものとする。充電ステーションは施設の敷地内に設置されているか、施設が所有する駐車スペースが 10 台未満の場合、施設のゲストが利用可能であれば、敷地から 200 メートル以内に充電ステーションが配置されていてもよい。10 台以上の駐車スペースを有する施設は、敷地内に EV 用の充電ステーションを少なくとも 1 基備えているものとする。 施設は、充電インフラが関連する国内法令に準拠していること、および施設のゲストとスタッフの両方が利用可能であることを確実にするものとする（基準 6.9 参照）。充電器が複数の車両ブランドと互換性を持つように配慮すること。 審査証拠 現地確認において、審査員は EV 充電ステーションの存在を確認する。

温室効果ガス

4.27	施設は、国際的に認知された GHG プロトコル (GHG Protocol) に準拠した炭素測定システムを用いて、Scope 1 および Scope 2 の温室効果ガス (GHG) 排出量を算定している。 (I/G) HH, CHP, CC, A (I) SA, R (G)	関連性 本基準は、施設が温室効果ガス (GHG) 排出量を把握、算定および監視することにより、気候変動対策を推進することを目的としている。年間カーボンフットプリントを算定することで、施設は排出量の経年変化を把握し、継続的な排出削減に取り組むことができる。 実施に関する期待事項 施設は、自らの温室効果ガス排出源を特定し、年間のエネルギー消費量およびその他の排出源データを用いて、Scope 1 および Scope 2 における年間カーボンフットプリントを算定している。 カーボンフットプリントの算定には、GHG プロトコルに準拠した炭素測定ツールを使用する。施設は、以下の期間について排出量を算定する。更新申請施設：直近の報告年度、その前年度。初回申請施設：直近の報告年度。 施設は、少なくとも以下の情報を毎年報告している。 - 算定方法 使用した計算方法または算定手法 - 総排出量 年間総排出量 (小数点以下を含む数値) - Scope 1 排出量 年間排出量 (小数点以下を含む数値) - Scope 2 排出量 年間排出量 (小数点以下を含む数値)
------	--	---

		排出係数が利用可能な場合には、第三者機関によって検証された供給者固有の排出係数を使用することが望ましい。 審査証拠 審査時に、施設はカーボンフットプリント算定結果（対象：直近の報告年度、前年度（更新申請施設の場合））を提示する。提出資料には、算定結果、請求書、入力データ、根拠資料、算定方法を含める。これらにより、審査員がデータの正確性および算定品質を確認できるようにする。 初回申請施設については、直近の報告年度におけるカーボンフットプリント算定結果のみの提出でよい。
4.28	施設は、国際的に認知された GHG プロトコルに準拠した炭素測定システムを用いて、Scope 3 温室効果ガス（GHG）排出量を算定し、報告している。（G） HH, CHP, CC, A	関連性 施設は、バリューチェーン全体における間接的な温室効果ガス排出量を把握し、気候変動に対する説明責任を果たすため、重要な Scope 3 排出量を評価し、報告する。 実施に関する期待事項 施設は、GHG プロトコル 企業バリューチェーン（Scope 3）算定・報告基準（Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard）に基づき、重要な Scope 3 排出量を算定し、報告している。 scope 3 評価に含める内容 GHG プロトコルが定める関連カテゴリーを特定し、評価対象に含める 例：購入した製品およびサービス、従業員の通勤、発生した廃棄物、販売した製品など

		• 自施設の重要性評価（マテリアリティ評価）に基づく施設は、自らの事業活動にとって重要な排出源を特定し、それらを優先的に評価対象としている。 • 算定方法を明示する例：消費ベース手法、活動量ベース手法、サプライヤー固有データによる手法 • 排出係数および推計手法については、GHG Protocol Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions を参考としている。 施設は、以下を実施することが強く推奨される。 • Scope 3 排出量に関する削減目標を設定する（基準 1.2 参照） • サプライヤーや取引先との協働 排出量データの透明性向上、排出削減の取組推進の改善に向けて連携する。 • 気候変動対策計画への統合 Scope 3 データを気候変動対策計画および報告書へ反映する。 審査証拠 審査時に、施設は直近の報告年度、および、算定している場合はその前年度を含む Scope 3 カーボンフットプリント算定結果（すべての入力データ、算定方法または使用ツールを含む）を提示する。これには、消費量データ、関連する請求書や記録、推計方法および排出係数を含む。これらにより、審査員がデータの正確性および算定の妥当性を確認できるようにする。
--	--	--

4.29	施設は、自らのカーボンフットプリントを削減するための具体的な目標を設定し、毎年見直しを行うとともに、その達成のための行動を特定している。(G) HH, CHP, SA, CC, R, A	関連性 この基準は、施設が算定したカーボンフットプリントに基づき、明確かつ測定可能な温室効果ガス排出削減目標を設定することで、気候変動への影響を低減するための積極的な取り組みを促すものである定期的な見直しと戦略的な計画策定は、説明責任の確保と継続的改善を支える重要な要素となる。 実施にあたっての期待事項 施設は、算定したカーボンフットプリントを基礎として、温室効果ガス排出量を一定割合削減するための目標を策定する。目標には、基準年、目標年、それぞれに対応する数値、対象となる排出範囲、目標の単位を明記する。目標は毎年更新・見直しを行う。また、Scope 3 排出量への対応を検討する前に、まず Scope 1 および Scope 2 排出量の削減を優先することが求められる。 さらに、施設は目標達成のために必要な具体的な行動を特定する。例えば、エネルギー消費量の削減、省エネルギー対策の強化、再生可能エネルギー設備の敷地内導入などが含まれる。チェーン全体で策定された施策や文書についても、当該施設がそれらを施設レベルで実施していること、ならびに施設の構造的・地理的・文化的な状況に適していることを示せる場合には、証拠として認められる。 なお、炭素除去や回避排出量は、総温室効果ガス排出量の削減としては算入できない。 審査時の証拠 審査時に、施設は年間の温室効果ガス排出削減目標、採用している算定・評価手法、目標達成のために定めた具体的な行動計画を提示する。これらの内容は、年間行動計画（基準 1.3 参照）に含めることができる。

--	--	--