	④特定の化学物質を含有する二次電池が使用される場合には、二次電池の回収及びリサイクルシステムがあること。 ⑤太陽電池モジュールの外枠・フレーム・架台等にアルミニウム合金を使用する製品では、アルミニウム二次地金（再生地金）を原材料の一部として使用している合金を用いること。 ⑥重金属等有害物質を製品の製造に使用しない又は可能な限り使用量を低減すること。
太陽熱利用システム（公共・産業用）	【判断の基準】 ①日射量が20,930kJ／（㎡・日）かつ集熱媒体平均温度から気温を差し引いた値が10Ｋである時、集熱量が8,372kJ／（㎡・日）以上であること。 ②集熱器及び周辺機器について、別表２に示された項目が、ウエブサイト等により、容易に確認できること。 【配慮事項】 ①修理及び部品交換が容易である等長期間の使用が可能な設計がなされている、又は、分解が容易である等部品の再使用または材料の再生利用が容易になるような設計がなされていること。 ②集熱器の稼働に係るエネルギーが最小限となるような設計がなされていること。 ③設備撤去時には、撤去事業者又は排出事業者による回収及び再使用又は再生利用が可能であり、再使用又は再生利用されない部分については適正処理が可能であること。 ④外枠・フレーム・架台等にアルミニウム合金を使用する製品では、アルミニウム二次地金（再生地金）を原材料の一部として使用している合金を用いること。 ⑤重金属等有害物質を製品の製造に使用しない又は可能な限り使用量を低減すること。

備考）１　本項の判断の基準の対象とする「太陽光発電システム」は、商用電源の代替として、10kW以上の太陽電池モジュールを使用した太陽光発電による電源供給ができる公共・産業用のシステムをいう。

２　本項の判断の基準の対象とする「太陽熱利用システム」は、給湯又は冷暖房用の熱エネルギーとして、太陽エネルギーを利用した公共・産業用のシステムをいう。

３　「太陽電池モジュールのセル実効変換効率」とは、ＪＩＳ　Ｃ　8960において定められた実効変換効率を基に、モジュール化後のセル実効変換効率をいい、次式により算出する。

セル実効変換効率＝モジュールの公称最大出力／（太陽電池セルの合計面積×放射照度）

太陽電池セルの合計面積＝１セルの全面積×１モジュールのセル数

放射照度＝1000Ｗ／㎡

１セルの全面積には、セル内の非発電部を含む。ただし、シリコン薄膜系、化合物系のセル全面積には集積部を含まない。

４　「定格負荷効率」「部分負荷効率」はＪＩＳ　Ｃ　8961に準拠して算出するものとする。

５　「集熱量」はＪＩＳ　Ａ　4112に準拠して算出するものとする。ＪＩＳ　Ａ　4112で規定される「太陽集熱器」に適合する太陽熱利用システムは、本基準を満たす。

６　太陽電池モジュールの適格性確認試験及び形式認証についてはＪＩＳ　Ｃ　8990又はＪＩＳ　Ｃ　8991に準拠するものとする。

７　調達を行う各機関は、次の事項に十分留意すること。

ア．発電量又は集熱量の適正な把握・管理のため、物品の調達時に確認した別表１又は２の設置報告項目の情報を、当該設備を廃棄するまで管理・保管すること。

イ．調達に当たっては、発電又は集熱にかかる機器の設置条件・方法を十分勘案し、設置に当たっては架台の部分が過剰に大きくなることを避けること。

ウ．太陽光発電システムの導入に当たっては、太陽電池の特性を十分勘案した上で設置条件・方法を検討すること。なお、薄膜系太陽電池にあっては、設置事業者側に適切な設計体制が整っていること等、環境負荷低減効果を十分確認すること。

エ．太陽熱利用システムの導入に当たっては、現在の使用熱エネルギー量を十分考慮した設計を行うこと。

オ．調達に当たっては、設置事業者に設置要領の詳細の提出を求め、その内容を確認するとともに、当該設備の維持・管理に必要となる情報（製造事業者が有する情報を含む。）を設置事業者を通じ把握すること。

カ．使用済みの太陽光発電システムを撤去・廃棄する場合は、資源循環の観点から再使用又は再生利用に努めることとし、再使用又は再生利用できない部分については、重金属等有害物質の含有情報等を踏まえ、その性状等に応じた適正な処理を行うこと。

表１　太陽電池モジュールのセル実効変換効率に係る基準

区　　分	基　準　変　換　効　率
シリコン単結晶系太陽電池	16.0％
シリコン多結晶系太陽電池	15.0％
シリコン薄膜系太陽電池	8.5％
化合物系太陽電池	12.0％

表２　太陽電池モジュールに係る環境配慮設計の事前評価方法等

目　的	評　価　項　目	事　前　評　価　方　法　等
減量化・共通化	減量化	モジュールに使用する原材料を削減するため、質量を評価していること。
	部品の削減	モジュールに使用されている部品の点数・種類を評価していること。
	部品の共通化	他機種と共通化している部品の割合を評価していること。
再生資源の使用	再生資源の使用	モジュールに使用されている部品のうち、再生資源を使用した部品の割合を評価していること。
長期使用	耐久性の向上	モジュールの信頼性試験結果を評価していること。
	耐汚染性の向上	モジュールの表面の耐汚染性を評価していること。
撤去の容易性	撤去作業の容易性	使用済みモジュールの撤去が容易な構造となっているか（取外しに要する時間）を評価していること。
再生資源等の活用	リサイクル可能率の向上	モジュール全体質量のうち、リサイクル可能な部品や材料の質量の比率を評価していること。