

2.1. 公共工事

(1) 品目及び判断の基準等

公共工事	<p>【判断の基準】</p> <p>○契約図書において、一定の環境負荷低減効果が認められる表1に示す資材（材料及び機材を含む。）、建設機械、工法又は目的物の使用が義務付けられていること。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>○資材（材料及び機材を含む。）の梱包及び容器は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。</p>
------	--

注) 義務付けに当たっては、工事全体での環境負荷低減を考慮する中で実施することが望ましい。

(2) 目標の立て方

今後、実績の把握方法等の検討を進める中で、目標の立て方について検討するものとする。

表 1

●資材、建設機械、工法及び目的物の品目

特定調達品目名	分類	品目名		品目ごとの判断の基準
		(品目分類)	(品目名)	
公共工事	資材	盛土材等	建設汚泥から再生した処理土	表 2
			土工用水碎スラグ	
			銅スラグを用いたケーソン中詰め材	
			フェロニッケルスラグを用いたケーソン中詰め材	
			地盤改良材	
		コンクリート用スラグ骨材	地盤改良用製鋼スラグ	
			高炉スラグ骨材	
			フェロニッケルスラグ骨材	
			銅スラグ骨材	
		アスファルト混合物	電気炉酸化スラグ骨材	
			再生加熱アスファルト混合物	
			鉄鋼スラグ混入アスファルト混合物	

		中温化アスファルト混合物	
路盤材		鉄鋼スラグ混入路盤材	
		再生骨材等	
小径丸太材		間伐材	
混合セメント		高炉セメント	
		フライアッシュセメント	
セメント		エコセメント	
コンクリート及びコンクリート製品		透水性コンクリート	
鉄鋼スラグ水和固化体		鉄鋼スラグブロック	
吹付けコンクリート		フライアッシュを用いた吹付けコンクリート	
塗料		下塗用塗料（重防食）	
		低揮発性有機溶剤型の路面標示用水性塗料	
		高日射反射率塗料	
防水		高日射反射率防水	
舗装材		再生材料を用いた舗装用ブロック（焼成）	
		再生材料を用いた舗装用ブロック類（プレキャスト無筋コンクリート製品）	
園芸資材		バークたい肥	
		下水汚泥を使用した汚泥発酵肥料（下水汚泥コンポスト）	
道路照明		LED 道路照明	
中央分離帯ブロック		再生プラスチック製中央分離帯ブロック	
タイル		陶磁器質タイル	
建具		断熱サッシ・ドア	
製材等		製材	
		集成材	
		合板	

		単板積層材	
	フローリング	フローリング	
		パーティクルボード	
	再生木質ボード	繊維板	
		木質系セメント板	
	ビニル系床材	ビニル系床材	
	断熱材	断熱材	
	照明機器	照明制御システム	
	変圧器	変圧器	
		吸収冷温水機	
		氷蓄熱式空調機器	
	空調用機器	ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機	
		送風機	
		ポンプ	
	配管材	排水・通気用再生硬質ポリ塩化ビニル管	
		自動水栓	
		自動洗浄装置及びその組み込み小便器	
	衛生器具	洋風便器	
		再生材料を使用した型枠	
	コンクリート用型枠	合板型枠	
建設機械	一	排出ガス対策型建設機械	表 3
		低騒音型建設機械	
工法	建設発生土有効利用工法	低品質土有効利用工法	表 4
	建設汚泥再生処理工法	建設汚泥再生処理工法	
	コンクリート塊再生処理工法	コンクリート塊再生処理工法	
	舗装（表層）	路上表層再生工法	

	舗装（路盤）	路上再生路盤工法	
	法面緑化工法	伐採材又は建設発生土を活用した法面緑化工法	
	山留め工法	泥土低減型ソイルセメント柱列壁工法	
目的物	舗装	排水性舗装	表 5
		透水性舗装	
	屋上緑化	屋上緑化	

表2【資材】

品目分類	品目名	判断の基準等
盛土材等	建設汚泥から再生した処理土	<p>【判断の基準】</p> <p>①建設汚泥から再生された処理土であること。</p> <p>②重金属等有害物質の含有及び溶出については、土壤汚染対策法（平成14年5月29日法律第53号）及び土壤の汚染に係る環境基準（平成3年8月23日環境庁告示第46号）を満たすこと。</p>
	土工用水碎スラグ	<p>【判断の基準】</p> <p>○天然砂（海砂、山砂）、天然砂利、碎砂若しくは碎石の一部又は全部を代替して使用できる高炉水碎スラグが使用された土工用材料であること。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>○鉄鋼スラグの製造元及び販売元を把握できるものであること。</p>
	銅スラグを用いたケーソン中詰め材	<p>【判断の基準】</p> <p>○ケーソン中詰め材として、天然砂（海砂、山砂）、天然砂利、碎砂若しくは碎石の一部又は全部を代替して使用することができる銅スラグであること。</p>
	フェロニッケルスラグを用いたケーソン中詰め材	<p>【判断の基準】</p> <p>○ケーソン中詰め材として、天然砂（海砂、山砂）、天然砂利、碎砂若しくは碎石の一部又は全部を代替して使用することができるフェロニッケルスラグであること。</p>
地盤改良材	地盤改良用製鋼スラグ	<p>【判断の基準】</p> <p>○サンドコンパクションパイル工法において、天然砂（海砂、山砂）の全部を代替して使用することができる製鋼スラグであること。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>○鉄鋼スラグの製造元及び販売元を把握できるものであること。</p>
コンクリート用スラグ骨材	高炉スラグ骨材	<p>【判断の基準】</p> <p>○天然砂（海砂、山砂）、天然砂利、碎砂若しくは碎石の一部又は全部を代替して使用できる高炉スラグが使用された骨材であること。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>○鉄鋼スラグの製造元及び販売元を把握できるものであること。</p>

備考)「高炉スラグ骨材」については、JIS A 5011-1（コンクリート用スラグ骨材－第1部：高炉スラグ骨材）に適合する資材は、本基準を満たす。

コンクリート用スラグ骨材	フェロニッケルスラグ骨材	<p>【判断の基準】</p> <p>○天然砂（海砂、山砂）、天然砂利、碎砂若しくは碎石の一部又は全部を代替して使用できるフェロニッケルスラグが使用された骨材であること。</p>
--------------	--------------	---

備考)「フェロニッケルスラグ骨材」については、JIS A 5011-2（コンクリート用スラグ骨材－第2部：フェロニッケルスラグ骨材）に適合する資材は、本基準を満たす。

コンクリート用スラグ骨材	銅スラグ骨材	【判断の基準】 ○天然砂（海砂、山砂）、天然砂利、碎砂若しくは碎石の一部又は全部を代替して使用できる銅スラグ骨材が使用された骨材であること。
--------------	--------	--

備考)「銅スラグ骨材」については、JIS A 5011-3（コンクリート用スラグ骨材－第3部：銅スラグ骨材）に適合する資材は、本基準を満たす。

コンクリート用スラグ骨材	電気炉酸化スラグ骨材	【判断の基準】 ○天然砂（海砂、山砂）、天然砂利、碎砂若しくは碎石の一部又は全部を代替して使用できる電気炉酸化スラグ骨材が使用された骨材であること。 【配慮事項】 ○鉄鋼スラグの製造元及び販売元を把握できるものであること。
--------------	------------	--

備考)「電気炉酸化スラグ骨材」については、JIS A 5011-4（コンクリート用スラグ骨材－第4部：電気炉酸化スラグ骨材）に適合する資材は、本基準を満たす。

アスファルト混合物	再生加熱アスファルト混合物	【判断の基準】 ○アスファルト・コンクリート塊から製造した骨材が含まれること。
	鉄鋼スラグ混入アスファルト混合物	【判断の基準】 ○加熱アスファルト混合物の骨材として、道路用鉄鋼スラグが使用されていること。 【配慮事項】 ○鉄鋼スラグの製造元及び販売元を把握できるものであること。

備考)「道路用鉄鋼スラグ」については、JIS A 5015（道路用鉄鋼スラグ）に適合する資材は、本基準を満たす。

アスファルト混合物	中温化アスファルト混合物	【判断の基準】 ○加熱アスファルト混合物において、調整剤を添加することにより必要な品質を確保しつつ製造時の加熱温度を30°C程度低減させて製造されるアスファルト混合物であること。
-----------	--------------	---

備考)「中温化アスファルト混合物」については、アスファルト舗装の表層・基層材料として、その使用を推進する。ただし、当面の間、新規骨材を用いることとする。また、ポーラスアスファルトには使用しない。

路盤材	鉄鋼スラグ混入路盤材	【判断の基準】 ○路盤材として、道路用鉄鋼スラグが使用されていること。 【配慮事項】 ○鉄鋼スラグの製造元及び販売元を把握できるものであること。
-----	------------	---

備考)「道路用鉄鋼スラグ」については、JIS A 5015（道路用鉄鋼スラグ）に適合する資材は、本基準を満たす。

路盤材	再生骨材等	【判断の基準】 ○コンクリート塊又はアスファルト・コンクリート塊から製造した骨材が含まれること。
小径丸太材	間伐材	【判断の基準】 ○間伐材であって、有害な腐れ又は割れ等の欠陥がないこと。

混合セメント	高炉セメント	【判断の基準】 ○高炉セメントであって、原料に30%を超える分量の高炉スラグが使用されていること。
--------	--------	---

備考)「高炉セメント」については、JIS R 5211で規定されるB種及びC種に適合する資材は、本基準を満たす。

混合セメント	フライアッシュセメント	【判断の基準】 ○フライアッシュセメントであって、原料に10%を超える分量のフライアッシュが使用されていること。
--------	-------------	--

備考)「フライアッシュセメント」については、JIS R 5213で規定されるB種及びC種に適合する資材は、本基準を満たす。

セメント	エコセメント	【判断の基準】 ○都市ごみ焼却灰等を主原料とするセメントであって、製品1トンにつきこれらの廃棄物が乾燥ベースで500kg以上使用されていること。
------	--------	--

備考) 1 「エコセメント」は、高強度を必要としないコンクリート構造物又はコンクリート製品において使用するものとする。

2 「エコセメント」については、JIS R 5214に適合する資材は、本基準を満たす。

コンクリート及びコンクリート製品	透水性コンクリート	【判断の基準】 ○透水係数 1×10^{-2} cm/sec以上であること。
------------------	-----------	---

備考) 1 「透水性コンクリート」は、雨水を浸透させる必要がある場合に、高強度を必要としない部分において使用するものとする。

2 「透水性コンクリート」については、JIS A 5371（プレキャスト無筋コンクリート製品 附属書B 舗装・境界ブロック類 推奨仕様 B-1 平板）で規定される透水性平板に適合する資材は、本基準を満たす。

鉄鋼スラグ 水和固化体	鉄鋼スラグブ ロック	<p>【判断の基準】</p> <p>○骨材のうち別表に示された製鋼スラグを重量比で 50%以上使用していること。かつ、結合材に高炉スラグ微粉末を使用していること。</p> <p>別表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>転炉スラグ（銑鉄予備処理スラグを含む）</td></tr> <tr> <td>電気炉酸化スラグ</td></tr> </tbody> </table> <p>【配慮事項】</p> <p>○鉄鋼スラグの製造元及び販売元を把握できるものであること。</p>	種類	転炉スラグ（銑鉄予備処理スラグを含む）	電気炉酸化スラグ
種類					
転炉スラグ（銑鉄予備処理スラグを含む）					
電気炉酸化スラグ					
吹付けコンクリート	フライアッシュを用いた吹付けコンクリート	<p>【判断の基準】</p> <p>○吹付けコンクリートであって、1m³当たり100kg以上のフライアッシュが混和材として使用されていること。</p>			
塗料	下塗用塗料 (重防食)	<p>【判断の基準】</p> <p>○鉛又はクロムを含む顔料が配合されていないこと。</p>			
	低揮発性有機溶剤型の路面標示用塗料	<p>【判断の基準】</p> <p>○水性型の路面標示用塗料であって、揮発性有機溶剤（VOC）の含有率（塗料総質量に対する揮発性溶剤の質量の割合）が5%以下であること。</p>			
	高日射反射率塗料	<p>【判断の基準】</p> <p>①近赤外波長域日射反射率が表に示す数値以上であること。 ②近赤外波長域の日射反射率保持率の平均が80%以上であること。</p>			

- 備考) 1 本項の判断の基準の対象とする高日射反射率塗料は、日射反射率の高い顔料を含有する塗料であり、建物の屋上・屋根等において、金属面等に塗装を施す工事に使用されるものとする。
- 2 近赤外波長域日射反射率、明度 L*値、日射反射率保持率の測定及び算出方法は、JIS K 5675による。
- 3 「高日射反射率塗料」については、JIS K 5675に適合する資材は、本基準を満たす。

表 近赤外波長域日射反射率

明度 L*値	近赤外波長域日射反射率 (%)
40.0 以下	40.0
40.0 を超え 80.0 未満	明度 L*値の値
80.0 以上	80.0

防水	高日射反射率防水	<p>【判断の基準】</p> <p>○近赤外域における日射反射率が50.0%以上であること。</p>
備考) 1 本項の判断の基準の対象とする高日射反射率防水は、日射反射率の高い顔料が防水層の素材に含有されているもの又は日射反射率の高い顔料を有した塗料を防水層の仕上げとして施すものであり、建築の屋上・屋根等において使用されるものとする。	2 日射反射率の求め方は、JIS K 5602に準じる。	

舗装材	再生材料を用いた舗装用ブロック（焼成）	【判断の基準】																								
		<p>①原料に再生材料（別表の左欄に掲げるものを原料として、同表の右欄に掲げる前処理方法に従って処理されたもの等）を用い、焼成されたものであること。</p> <p>②再生材料が原材料の重量比で20%以上（複数の材料が使用されている場合は、それらの材料の合計）使用されていること。ただし、再生材料の重量の算定において、通常利用している同一工場からの廃材の重量は除かれるものとする。</p> <p>③土壤の汚染に係る環境基準（平成3年8月23日環境庁告示第46号）の規定に従い、製品又は使用している再生材料の焼成品を2mm以下に粉碎したものにおいて、重金属等有害物質の溶出について問題のないこと。</p>																								
【配慮事項】																										
○土壤汚染対策法（平成14年5月29日法律第53号）に関する規定に従い、製品又は使用している再生材料の焼成品を2mm以下に粉碎したものにおいて、重金属等有害物質の含有について問題のこと。																										
別表																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>再生材料の原料となるものの分類区分</th><th>前処理方法</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>採石及び窯業廃土</td><td rowspan="10">前処理方法によらず 対象</td></tr> <tr> <td>無機珪砂（キラ）</td></tr> <tr> <td>鉄鋼スラグ</td></tr> <tr> <td>非鉄スラグ</td></tr> <tr> <td>鋳物砂</td></tr> <tr> <td>陶磁器屑</td></tr> <tr> <td>石炭灰</td></tr> <tr> <td>建材廃材</td></tr> <tr> <td>廃ガラス（無色及び茶色の廃ガラスびんを除く。）</td></tr> <tr> <td>製紙スラッジ</td></tr> <tr> <td>アルミスラッジ</td></tr> <tr> <td>磨き砂汚泥</td></tr> <tr> <td>石材屑</td></tr> <tr> <td>都市ごみ焼却灰</td><td>溶融スラグ化</td></tr> <tr> <td>下水道汚泥</td><td>焼却灰化又は溶融スラグ化</td></tr> <tr> <td>上水道汚泥</td><td>前処理方法によらず</td></tr> <tr> <td>湖沼等の汚泥</td><td>対象</td></tr> </tbody> </table>			再生材料の原料となるものの分類区分	前処理方法	採石及び窯業廃土	前処理方法によらず 対象	無機珪砂（キラ）	鉄鋼スラグ	非鉄スラグ	鋳物砂	陶磁器屑	石炭灰	建材廃材	廃ガラス（無色及び茶色の廃ガラスびんを除く。）	製紙スラッジ	アルミスラッジ	磨き砂汚泥	石材屑	都市ごみ焼却灰	溶融スラグ化	下水道汚泥	焼却灰化又は溶融スラグ化	上水道汚泥	前処理方法によらず	湖沼等の汚泥	対象
再生材料の原料となるものの分類区分	前処理方法																									
採石及び窯業廃土	前処理方法によらず 対象																									
無機珪砂（キラ）																										
鉄鋼スラグ																										
非鉄スラグ																										
鋳物砂																										
陶磁器屑																										
石炭灰																										
建材廃材																										
廃ガラス（無色及び茶色の廃ガラスびんを除く。）																										
製紙スラッジ																										
アルミスラッジ																										
磨き砂汚泥																										
石材屑																										
都市ごみ焼却灰	溶融スラグ化																									
下水道汚泥	焼却灰化又は溶融スラグ化																									
上水道汚泥	前処理方法によらず																									
湖沼等の汚泥	対象																									

	再生材料を用いた舗装用ブロック類（プレキャスト無筋コンクリート製品）	<p>【判断の基準】</p> <p>①原料に再生材料（別表の左欄に掲げるものを原料として、同表の右欄に掲げる前処理方法に従って処理されたもの）が用いられたものであること。</p> <p>②再生材料が原材料の重量比で20%以上（複数の材料が使用されている場合は、それらの材料の合計）使用されていること。なお、透水性確保のために、粗骨材の混入率を上げる必要がある場合は、再生材料が原材料の重量比15%以上使用されていること。ただし、再生材料の重量の算定において、通常利用している同一工場からの廃材の重量は除かれるものとする。</p> <p>③再生材料における重金属等有害物質の含有及び溶出について問題がないこと。</p> <p>別表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="588 788 1075 822">再生材料の原料となるものの分類区分</th><th data-bbox="1075 788 1361 822">前処理方法</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="588 822 1075 855">都市ごみ焼却灰</td><td data-bbox="1075 822 1361 855">溶融スラグ化</td></tr> <tr> <td data-bbox="588 855 1075 900">下水道汚泥</td><td data-bbox="1075 855 1361 900"></td></tr> </tbody> </table>	再生材料の原料となるものの分類区分	前処理方法	都市ごみ焼却灰	溶融スラグ化	下水道汚泥	
再生材料の原料となるものの分類区分	前処理方法							
都市ごみ焼却灰	溶融スラグ化							
下水道汚泥								

備考) 判断の基準③については、JIS A 5031（一般廃棄物、下水汚泥又はそれらの焼却灰を溶融固化したコンクリート用溶融スラグ骨材）に定める基準による。

園芸資材	パークたい肥	<p>【判断の基準】</p> <p>○以下の基準を満たし、木質部より剥離された樹皮を原材料として乾燥重量比50%以上を使用し、かつ、発酵補助材を除くその他の原材料には畜ふん、動植物性残さ又は木質系廃棄物等の有機性資源を使用していること。</p> <table> <tbody> <tr> <td data-bbox="588 1282 969 1316">・有機物の含有率（乾物）</td><td data-bbox="1112 1282 1239 1316">70%以上</td></tr> <tr> <td data-bbox="588 1316 890 1349">・炭素窒素比〔C/N比〕</td><td data-bbox="1112 1316 1207 1349">35以下</td></tr> <tr> <td data-bbox="588 1349 1064 1383">・陽イオン交換容量〔CEC〕（乾物）</td><td data-bbox="1112 1349 1334 1383">70meq/100g以上</td></tr> <tr> <td data-bbox="588 1383 652 1417">・pH</td><td data-bbox="1112 1383 1223 1417">5.5～7.5</td></tr> <tr> <td data-bbox="588 1417 668 1450">・水分</td><td data-bbox="1112 1417 1223 1450">55～65%</td></tr> <tr> <td data-bbox="588 1450 858 1484">・幼植物試験の結果</td><td data-bbox="1112 1450 1350 1529">生育阻害その他異常が認められない</td></tr> <tr> <td data-bbox="588 1529 906 1563">・窒素全量〔N〕（現物）</td><td data-bbox="1112 1529 1239 1563">0.5%以上</td></tr> <tr> <td data-bbox="588 1563 969 1596">・りん酸全量〔P₂O₅〕（現物）</td><td data-bbox="1112 1563 1239 1596">0.2%以上</td></tr> <tr> <td data-bbox="588 1596 937 1630">・カリ全量〔K₂O〕（現物）</td><td data-bbox="1112 1596 1239 1630">0.1%以上</td></tr> </tbody> </table>	・有機物の含有率（乾物）	70%以上	・炭素窒素比〔C/N比〕	35以下	・陽イオン交換容量〔CEC〕（乾物）	70meq/100g以上	・pH	5.5～7.5	・水分	55～65%	・幼植物試験の結果	生育阻害その他異常が認められない	・窒素全量〔N〕（現物）	0.5%以上	・りん酸全量〔P ₂ O ₅ 〕（現物）	0.2%以上	・カリ全量〔K ₂ O〕（現物）	0.1%以上
・有機物の含有率（乾物）	70%以上																			
・炭素窒素比〔C/N比〕	35以下																			
・陽イオン交換容量〔CEC〕（乾物）	70meq/100g以上																			
・pH	5.5～7.5																			
・水分	55～65%																			
・幼植物試験の結果	生育阻害その他異常が認められない																			
・窒素全量〔N〕（現物）	0.5%以上																			
・りん酸全量〔P ₂ O ₅ 〕（現物）	0.2%以上																			
・カリ全量〔K ₂ O〕（現物）	0.1%以上																			

	下水汚泥を用いた汚泥発酵肥料（下水汚泥コンポスト）	<p>【判断の基準】</p> <p>○以下の基準を満たし、下水汚泥を主原材料として重量比（脱水汚泥ベース）25%以上使用し、かつ、無機質の土壤改良材を除くその他の原材料には畜ふん、動植物性残さ又は木質系廃棄物等の有機性資源を使用していること。</p> <table border="0"> <tbody> <tr> <td>・有機物の含有率（乾物）</td><td>35%以上</td></tr> <tr> <td>・炭素窒素比〔C/N比〕</td><td>20以下</td></tr> <tr> <td>・pH</td><td>8.5以下</td></tr> <tr> <td>・水分</td><td>50%以下</td></tr> <tr> <td>・窒素全量〔N〕（現物）</td><td>0.8%以上</td></tr> <tr> <td>・りん酸全量〔P₂O₅〕（現物）</td><td>1.0%以上</td></tr> <tr> <td>・アルカリ分（現物）</td><td>15%以下（ただし、土壤の酸度を矯正する目的で使用する場合はこの限りでない。）</td></tr> </tbody> </table>	・有機物の含有率（乾物）	35%以上	・炭素窒素比〔C/N比〕	20以下	・pH	8.5以下	・水分	50%以下	・窒素全量〔N〕（現物）	0.8%以上	・りん酸全量〔P ₂ O ₅ 〕（現物）	1.0%以上	・アルカリ分（現物）	15%以下（ただし、土壤の酸度を矯正する目的で使用する場合はこの限りでない。）
・有機物の含有率（乾物）	35%以上															
・炭素窒素比〔C/N比〕	20以下															
・pH	8.5以下															
・水分	50%以下															
・窒素全量〔N〕（現物）	0.8%以上															
・りん酸全量〔P ₂ O ₅ 〕（現物）	1.0%以上															
・アルカリ分（現物）	15%以下（ただし、土壤の酸度を矯正する目的で使用する場合はこの限りでない。）															

- 備考) 1 「下水汚泥を用いた汚泥発酵肥料」には、土壤改良資材として使用される場合も含む。
- 2 肥料取締法第3条及び第25条ただし書の規定に基づく普通肥料の公定規格（昭和61年2月22日農林水産省告示第284号）に適合するもの。

道路照明	LED 道路照明	<p>【判断の基準】</p> <p>○LEDを用いた道路照明施設であって、次のいずれかの要件を満たすこと。</p> <p>①道路照明器具（連続照明、歩道照明、局部照明）である場合は、次の基準を満たすこと。</p> <p>ア. 標準皮相電力が表1に示された設計条件タイプごとの値以下であること。</p> <p>イ. 演色性は平均演色評価数Raが60以上であること。</p> <p>ウ. LEDモジュール及びLEDモジュール用制御装置の定格寿命はそれぞれ60,000時間以上であること。</p> <p>②トンネル照明器具（基本照明）である場合は、次の基準を満たすこと。</p> <p>ア. 標準皮相電力が表2に示された設計条件タイプごとの値以下であること。</p> <p>イ. 演色性は平均演色評価数Raが60以上であること。</p> <p>ウ. LEDモジュール及びLEDモジュール用制御装置の定格寿命はそれぞれ90,000時間以上であること。</p> <p>③トンネル照明器具（入口照明）である場合は、次の基準を満たすこと。</p> <p>ア. 標準皮相電力が表3に示された種別ごとの値以下であること。</p> <p>イ. 演色性は平均演色評価数Raが60以上であること。</p> <p>ウ. LEDモジュール及びLEDモジュール用制御装置の定格寿命はそれぞれ75,000時間以上であること。</p>
------	----------	---

- 備考) 1 「平均演色評価数 Ra」の測定方法は、JIS C 7801（一般照明用光源の測定方法）及び JIS C 8152-2（照明用白色発光ダイオード（LED）の測定方法－第2部：LED モジュール及び LED ライトエンジン）に規定する光源色及び演色評価数測定に準ずるものとする。

2 「定格寿命」とは、一定の期間に製造された、同一形式のLEDモジュールの寿命及び同一形式のLEDモジュール用制御装置の寿命の残存率が50%となる時間の平均値をいう。

なお、「LEDモジュールの寿命」は、規定する条件で点灯させたLEDモジュールが点灯しなくなるまでの時間又は、光束が点灯初期に測定した値(LEDモジュールの規定光束)の80%未満になった時点(不点灯とみなす)までの総点灯時間のいずれか短い時間とし、「LEDモジュール用制御装置の寿命」は、規定する条件で使用したとき、LEDモジュール用制御装置が故障するか、出力が定格出力未満となり、使用不能となるまでの総点灯時間とする。

表1 道路照明器具(連続照明、歩道照明、局部照明)の標準皮相電力

区分	設計条件タイプ			標準皮相電力
連続照明	a	2車線 路面輝度 1.0 cd/m ² 歩道有り		125 VA
	b	2車線 路面輝度 1.0 cd/m ² 歩道無し		
	c	3車線 路面輝度 1.0 cd/m ² 歩道有り		180 VA
	d	3車線 路面輝度 1.0 cd/m ² 歩道無し		
	e	2車線 路面輝度 1.0 cd/m ² 高規格		175 VA
	f	2車線 路面輝度 0.7 cd/m ² 歩道有り		95 VA
	g	2車線 路面輝度 0.7 cd/m ² 歩道無し		
	h	3車線 路面輝度 0.7 cd/m ² 歩道有り		125 VA
	i	3車線 路面輝度 0.7 cd/m ² 歩道無し		
	j	2車線 路面輝度 0.7 cd/m ² 高規格		120 VA
	k	平均路面輝度 0.5 cd/m ² 歩道有り		70 VA
	l	平均路面輝度 0.5 cd/m ² 歩道無し		
歩道照明	—	平均路面照度 5 lx		20 VA
	—	平均路面照度 10 lx		40 VA
局部照明	m	十字路 (2車線×2車線) 20 lx		160 VA
	n	十字路 (2車線×2車線) 15 lx		125 VA
	o	十字路 (2車線×2車線) 10 lx		95 VA
	p	十字路 (4車線×2車線) 20 lx	連続照明用	125 VA
			交差点隅切り部用	120 VA
	q	十字路 (4車線×2車線) 15 lx	連続照明用	95 VA
			交差点隅切り部用	95 VA
	q'	十字路 (4車線×2車線) 10 lx	連続照明用	70 VA
			交差点隅切り部用	70 VA
	r	十字路 (4車線×4車線) 20 lx	連続照明用	125 VA
			交差点隅切り部用	120 VA
	s	十字路 (4車線×4車線) 15 lx	連続照明用	95 VA
			交差点隅切り部用	95 VA
	t	十字路 (6車線×4車線) 20 lx	連続照明用	125 VA
			交差点隅切り部用	120 VA
	u	十字路 (6車線×4車線) 15 lx	連続照明用	95 VA
			交差点隅切り部用	95 VA
—	T字路 (2車線×2車線)	20 lx		95 VA
—	T字路 (2車線×2車線)	15 lx		70 VA
—	T字路 (2車線×2車線)	10 lx		70 VA
—	T字路 (4車線×2車線) 20 lx	連続照明用	125 VA	
		交差点隅切り部用	120 VA	

—	T字路 (4車線×2車線) 15 lx	連続照明用 交差点隅切り部用	95 VA 95 VA
—	T字路 (4車線×2車線) 10 lx	連続照明用 交差点隅切り部用	70 VA 70 VA
—	Y字路 (4車線×2車線) 20 lx		125 VA
—	Y字路 (4車線×2車線) 15 lx		95 VA
—	Y字路 (4車線×2車線) 10 lx		70 VA
v	歩行者の背景を照明する方式 20 lx		180 VA
—	歩行者の背景を照明する方式 10 lx		95 VA
w	歩行者の自身を照明する方式 20 lx		180 VA
—	歩行者の自身を照明する方式 10 lx		95 VA

- 備考) 1 「設計条件タイプ」は、「LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン（案）」（平成 27 年 3 月 国土交通省）による。
- 2 「標準皮相電力」は、LED 道路照明の定格寿命末期の皮相電力の値とする。
- 3 電球色 LED を用いる場合の皮相電力は、上表の皮相電力の 1.2 倍の値を標準とする。

表 2 トンネル照明器具（基本照明）の標準皮相電力

区分	設計条件タイプ	標準皮相電力	
一般国道等 車道幅員 6~7m (歩道有りの断面含む)	x (1/2 低減)	設計速度 40(km/h) 2 車線 0.75(cd/m ²) 千鳥	40 VA
	z (1/2 低減)	設計速度 50(km/h) 2 車線 0.95(cd/m ²) 千鳥	50 VA
	bb (1/2 低減)	設計速度 60(km/h) 2 車線 1.15(cd/m ²) 千鳥	65 VA
	x	設計速度 40(km/h) 2 車線 1.5(cd/m ²) 千鳥	65 VA
	y	設計速度 40(km/h) 2 車線 1.5(cd/m ²) 向合せ	40 VA
	z	設計速度 50(km/h) 2 車線 1.9(cd/m ²) 千鳥	75 VA
	aa	設計速度 50(km/h) 2 車線 1.9(cd/m ²) 向合せ	50 VA
	bb	設計速度 60(km/h) 2 車線 2.3(cd/m ²) 千鳥	95 VA
	cc	設計速度 60(km/h) 2 車線 2.3(cd/m ²) 向合せ	65 VA
高速自動車国道等	dd	設計速度 70(km/h) 2 車線 3.2(cd/m ²) 千鳥	95 VA
	ee	設計速度 70(km/h) 2 車線 3.2(cd/m ²) 向合せ	65 VA
	ff	設計速度 80(km/h) 2 車線 4.5(cd/m ²) 千鳥	125 VA
	gg	設計速度 80(km/h) 2 車線 4.5(cd/m ²) 向合せ	95 VA

- 備考) 1 「設計条件タイプ」は、「LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン（案）」（平成 27 年 3 月 国土交通省）による。
- 2 「標準皮相電力」は、LED 道路照明の定格寿命末期の皮相電力の値とする。

表 3 トンネル照明器具（入口照明）の標準皮相電力

種別	標準皮相電力
NH 70W相当	50 VA
NH 110W相当	75 VA
NH 150W相当	105 VA
NH 180W相当	160 VA
NH 220W相当	205 VA
NH 270W相当	250 VA
NH 360W相当	290 VA

備考)「種別」は高圧ナトリウムランプ相当のLEDトンネル照明器具をさす。

中央分離帯 ブロック	再生プラスチック製中央分離帯ブロック	<p>【判断の基準】</p> <p>○再生プラスチックが原材料の重量比で70%以上使用されていること。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>○撤去後に回収して再生利用するシステムがあること。</p>
---------------	--------------------	--

- 備考) 1 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものという(ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。)。
- 2 「再生プラスチック製中央分離帯ブロック」については、JIS A 9401(再生プラスチック製中央分離帯ブロック)に適合する資材は、本基準を満たす。

タイル	陶磁器質タイル	<p>【判断の基準】</p> <p>①原料に再生材料(別表の左欄に掲げるものを原料として、同表の右欄に掲げる前処理方法に従って処理されたもの等)が用いられているものであること。</p> <p>②再生材料が原材料の重量比で20%以上(複数の材料が使用されている場合は、それらの材料の合計)使用されていること。ただし、再生材料の重量の算定において、通常利用している同一工場からの廃材の重量は除かれるものとする。</p> <p>③土壤の汚染に係る環境基準(平成3年8月23日環境庁告示第46号)の規定に従い、製品又は使用している再生材料の焼成品を2mm以下に粉碎したものにおいて、重金属等有害物質の溶出について問題のないこと。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>○土壤汚染対策法(平成14年5月29日法律第53号)に関する規定に従い、製品又は使用している再生材料の焼成品を2mm以下に粉碎したものにおいて、重金属等有害物質の含有について問題のないこと。</p> <p>別表</p> <table border="1"> <tr> <td>再生材料の原料となるものの分類区分</td><td>前処理方法</td></tr> <tr> <td>採石及び窯業廃土</td><td>前処理方法によらず対象</td></tr> <tr> <td>無機珪砂(キラ)</td><td></td></tr> </table>	再生材料の原料となるものの分類区分	前処理方法	採石及び窯業廃土	前処理方法によらず対象	無機珪砂(キラ)	
再生材料の原料となるものの分類区分	前処理方法							
採石及び窯業廃土	前処理方法によらず対象							
無機珪砂(キラ)								

		鉄鋼スラグ	
		非鉄スラグ	
		鋳物砂	
		陶磁器屑	
		石炭灰	
		廃プラスチック	
		建材廃材	
		廃ゴム	
		廃ガラス（無色及び茶色の廃ガラスびんを除く）	
		製紙スラッジ	
		アルミスラッジ	
		磨き砂汚泥	
		石材屑	
		都市ごみ焼却灰	溶融スラグ化
		下水道汚泥	焼却灰化又は溶融スラグ化
		上水道汚泥	前処理方法によらず対象
		湖沼等の汚泥	
建具	断熱サッシ・ドア	【判断の基準】	
		○建築物の窓等を通しての熱の損失を防止する建具であって、次のいずれかに該当すること。 ①複層ガラスを用いたサッシであること。 ②二重サッシであること。 ③断熱材の使用その他これに類する有効な断熱の措置が講じられたドアであること。	
		【配慮事項】	
		①サッシの枠、障子の枠及びガラスに有効な断熱の措置が講じられていること、又は断熱性の高い素材を使用したものであること。 ②エネルギー使用の合理化等に関する法律施行令第23条の2第2号及び第3号に定めるサッシ及び複層ガラスについては、可能な限り熱損失防止性能の数値が小さいものであること。	

備考)「熱損失防止性能」の定義及び測定方法は、「サッシの性能の向上に関する熱損失防止建築材料製造業者等の判断の基準等」(平成26年11月経済産業省告示第234号)、「複層ガラスの性能の向上に関する熱損失防止建築製造業者等の判断の基準等」(平成26年11月経済産業省告示第235号)による。

製材等	製材	<p>【判断の基準】</p> <p>①間伐材、林地残材又は小径木であること。 ②①以外の場合は、原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>○原料の原木は、持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。ただし、間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の再生資源である原木は除く。</p>
	集成材 合板 単板積層材	<p>【判断の基準】</p> <p>①間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材又は小径木の体積比割合が10%以上であり、かつ、それ以外の原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。 ②①以外の場合は、間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材及び小径木以外の木材にあっては、原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。 ③居室の内装材にあっては、ホルムアルデヒドの放散量が平均値で0.3mg/L以下かつ最大値で0.4mg/L以下であること。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>○間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材及び小径木以外の木材にあっては、持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。</p>

- 備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「製材」「集成材」「合板」及び「単板積層材」(以下「製材等」という。)は、建築の木工事において使用されるものとする。
- 2 「製材等」の判断の基準の②は、機能的又は需給上の制約がある場合とする。
- 3 ホルムアルデヒドの放散量の測定方法は、日本農林規格による。
- 4 木質又は紙の原料となる原木についての合法性及び持続可能な森林経営が営まれている森林からの産出に係る確認を行う場合には、林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン(平成18年2月15日)」に準拠して行うものとする。
 ただし、平成18年4月1日より前に伐採業者が加工・流通業者等と契約を締結している原木に係る合法性の確認については、平成18年4月1日の時点で原料・製品等を保管している者が証明書に平成18年4月1日より前に契約を締結していることを記載した場合には、上記ガイドラインに定める合法な木材であることの証明は不要とする。なお、本ただし書きの設定期間については、市場動向を勘案しつつ、適切に検討を実施することとする。

フローリング	フローリング	<p>【判断の基準】</p> <p>①間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材又は小径木等を使用していること、かつ、それ以外の原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。</p>
--------	--------	---

	<p>②①以外の場合は、原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。</p> <p>③居室の内装材にあっては、ホルムアルデヒドの放散量が平均値で0.3mg/L以下かつ最大値で0.4mg/L以下であること。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>○間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材及び小径木等以外の木材にあっては、持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。</p>
--	---

- 備考) 1 本項の判断の基準の対象は、建築の木工事において使用されるものとする。
- 2 判断の基準の②は、機能的又は需給上の制約がある場合とする。
- 3 ホルムアルデヒドの放散量の測定方法は、日本農林規格による。
- 4 木質又は紙の原料となる原木についての合法性及び持続可能な森林経営が営まれている森林からの産出に係る確認を行う場合には、林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン(平成18年2月15日)」に準拠して行うものとする。
- ただし、平成18年4月1日より前に伐採業者が加工・流通業者等と契約を締結している原木に係る合法性の確認については、平成18年4月1日の時点で原料・製品等を保管している者が証明書に平成18年4月1日より前に契約を締結していることを記載した場合には、上記ガイドラインに定める合法な木材であることの証明は不要とする。なお、本ただし書きの設定期間については、市場動向を勘案しつつ、適切に検討を実施することとする。

再生木質ボード	パーティクルボード 繊維板 木質系セメント板	<p>【判断の基準】</p> <p>①合板・製材工場から発生する端材等の残材、建築解体木材、使用済梱包材、製紙未利用低質チップ、林地残材・かん木・小径木（間伐材を含む。）等の再生資源である木質材料又は植物繊維の重量比配合割合が50%以上であること。（この場合、再生資材全体に占める体積比配合率が20%以下の接着剤、混和剤等（パーティクルボードにおけるフェノール系接着剤、木質系セメント板におけるセメント等で主要な原材料相互間を接着する目的で使用されるもの）を計上せずに、重量比配合率を計算することができるものとする。）</p> <p>②合板・製材工場から発生する端材等の残材、建築解体木材、使用済梱包材、製紙未利用低質チップ、林地残材・かん木及び小径木（間伐材を含む。）等の再生資源以外の木質材料にあっては、原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手續が適切になされたものであること。</p> <p>③居室の内装材にあっては、ホルムアルデヒドの放散量が平均値で0.3mg/L以下かつ最大値で0.4mg/L以下であること。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>○合板・製材工場から発生する端材等の残材、建築解体木材、使用済梱包材、製紙未利用低質チップ、林地残材・かん木及び小径木（間伐材を含む。）等の再生資源以外の木質材料にあっては、その原料の原木は持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。</p>
---------	------------------------------	---

- 備考) 1 ホルムアルデヒドの放散量の測定方法は、JIS A 1460 による。
- 2 木質又は紙の原料となる原木についての合法性及び持続可能な森林経営が営まれている森林からの産出に係る確認を行う場合には、林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン(平成 18 年 2 月 15 日)」に準拠して行うものとする。
ただし、平成 18 年 4 月 1 日より前に伐採業者が加工・流通業者等と契約を締結している原木に係る合法性の確認については、平成 18 年 4 月 1 日の時点で原料・製品等を保管している者が証明書に平成 18 年 4 月 1 日より前に契約を締結していることを記載した場合には、上記ガイドラインに定める合法な木材であることの証明は不要とする。なお、本ただし書きの設定期間については、市場動向を勘案しつつ、適切に検討を実施することとする。
- 3 「パーティクルボード」及び「繊維板」については、判断の基準③について、JIS A 5908 及び A 5905 で規定される F☆☆☆☆等級に適合する資材は、本基準を満たす。

ビニル系床材	ビニル系床材	<p>【判断の基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○再生ビニル樹脂系材料の合計重量が製品の総重量比で 15% 以上使用されていること。 <p>【配慮事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○工事施工時に発生する端材の回収、再生利用システムについて配慮されていること。
--------	--------	---

備考) JIS A 5705 (ビニル系床材) に規定されるビニル系床材の種類で記号 KS に該当するものについては、本項の判断の基準の対象とする「ビニル系床材」に含まれないものとする。

断熱材	断熱材	<p>【判断の基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○建築物の外壁等を通しての熱の損失を防止するものであって、次の要件を満たすものとする。 <ul style="list-style-type: none"> ①フロン類が使用されていないこと。 ②再生資源を使用している又は使用後に再生資源として使用できること。 <p>【配慮事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○押出法ポリスチレンフォーム断熱材、グラスウール断熱材及びロックウール断熱材については、可能な限り熱損失防止性能の数値が小さいものであること。
-----	-----	--

- 備考) 1 「フロン類」とは、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（平成 13 年法律第 64 号）第 2 条第 1 項に定める物質をいう。
- 2 「熱損失防止性能」の定義及び測定方法は、「断熱材の性能の向上に関する熱損失防止建築材料製造事業者等の判断の基準等」（平成 25 年 12 月経済産業省告示第 270 号）による。

照明機器	照明制御システム	<p>【判断の基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○連続調光可能な Hf 蛍光灯器具、LED 照明器具及びそれらの器具を制御する照明制御装置からなるもので、初期照度補正制御及び外光（昼光）利用制御の機能を有していること。
------	----------	---

変圧器	変圧器	<p>【判断の基準】</p> <p>○エネルギー消費効率が表に示された区分ごとの算定式を用いて算出した数値を上回らないこと。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>○運用時の負荷率の実態に配慮されたものであること。</p>
-----	-----	---

備考) 本項の判断の基準の対象とする「変圧器」は、定格一次電圧が600Vを超える、7000V以下のものであって、かつ、交流の電路に使用されるものに限り、次のいずれかに該当するものは、これに含まれないものとする。

- ① 絶縁材料としてガスを使用するもの
- ② H種絶縁材料を使用するもの
- ③ スコット結線変圧器
- ④ 3以上の巻線を有するもの
- ⑤ 柱上変圧器
- ⑥ 単相変圧器であって定格容量が5kVA以下のもの又は500kVAを超えるもの
- ⑦ 三相変圧器であって定格容量が10kVA以下のもの又は2000kVAを超えるもの
- ⑧ 樹脂製の絶縁材料を使用する三相変圧器であって三相交流を単相交流及び三相交流に変成するためのもの
- ⑨ 定格二次電圧が100V未満のもの又は600Vを超えるもの
- ⑩ 風冷式又は水冷式のもの

表 変圧器に係る基準エネルギー消費効率の算定式

区 分				基準エネルギー消費効率の算定式
変圧器の種別	相 数	定格周波数	定 格 容 量	
油入変圧器	单 相	50Hz		$E=11.2S^{0.732}$
		60Hz		$E=11.1S^{0.725}$
	三 相	50Hz	500kVA 以下	$E=16.6S^{0.696}$
			500kVA 超	$E=11.1S^{0.809}$
		60Hz	500kVA 以下	$E=17.3S^{0.678}$
			500kVA 超	$E=11.7S^{0.790}$
モールド変圧器	单 相	50Hz		$E=16.9S^{0.674}$
		60Hz		$E=15.2S^{0.691}$
	三 相	50Hz	500kVA 以下	$E=23.9S^{0.659}$
			500kVA 超	$E=22.7S^{0.718}$
		60Hz	500kVA 以下	$E=22.3S^{0.674}$
			500kVA 超	$E=19.4S^{0.737}$

備考) 1 「油入変圧器」とは、絶縁材料として絶縁油を使用するものをいう。

2 「モールド変圧器」とは、樹脂製の絶縁材料を使用するものをいう。

- 3 E 及び S は、次の数値を表すものとする。
E : 基準エネルギー消費効率（単位：W）
S : 定格容量（単位：kVA）
- 4 表の規定は、JIS C 4304 及び C 4306 並びに日本電機工業会規格 1500 及び 1501 に規定する標準仕様状態で使用しないものについて準用する。この場合において、表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率の算定式は、それぞれ当該算定式の右辺に 1.10（モールド変圧器にあっては 1.05）を乗じた式として取り扱うものとする。
- 5 エネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第 71 号（平成 24 年 3 月 30 日）の「3 エネルギー消費効率の測定方法」による。

空調用機器	吸收冷温水機	【判断の基準】 ○冷房の成績係数が表に示された区分の数値以上であること。
-------	--------	---

備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「吸收冷温水機」は、冷凍能力が 25kW 以上のものとする。

2 吸收冷温水機の成績係数の算出方法は、JIS B 8622 による。

表 冷房の成績係数

区分	成績係数
冷凍能力が 186kW 未満	1.15
冷凍能力が 186kW 以上	1.20

空調用機器	氷蓄熱式空調機器	【判断の基準】 ①氷蓄熱槽を有していること。 ②冷媒にオゾン層を破壊する物質が使用されていないこと。 ③冷房の成績係数が別表 3 に示された区分の数値以上であること。
-------	----------	--

備考) 1 「氷蓄熱式空調機器」とは、氷蓄熱ユニット又は氷蓄熱式パッケージエアコンディショナーをいう。

2 「氷蓄熱式空調機器」の判断の基準は、氷蓄熱ユニットについては非蓄熱形相当冷却能力が、氷蓄熱式パッケージエアコンディショナーについては定格蓄熱利用冷房能力がそれぞれ 28kW 以上のものに適用する。

3 成績係数の算出方法は、以下の算定式により、昼間熱源機運転時間は 10 時間とする。

①氷蓄熱ユニット

$$\text{成績係数} = \frac{\text{定格日量冷却能力 (kW} \cdot \text{h})}{\text{定格蓄熱消費電力量 (kW} \cdot \text{h}) + \text{昼間熱源機冷却消費電力量 (kW} \cdot \text{h})}$$

②氷蓄熱式パッケージエアコンディショナー

$$\text{成績係数} = \text{日量蓄熱利用冷房効率}$$

4 「非蓄熱形相当冷却能力」とは、冷房時の時間当たり平均負荷率（時間当たりのピーク負荷の負荷率を 100%とした時の平均負荷の割合）を 85% として、この時のピーク負荷熱量をいう。

5 「定格蓄熱利用冷房能力」とは、氷蓄熱式パッケージエアコンディショナーが別表 1 に規定された一定の定格冷房温度条件で、主として蓄熱を利用して室内から除去する熱量をいう。

別表 1 温度条件

単位 : °C

	室内側入口空気条件		室外側空気条件	
	乾球温度	湿球温度	乾球温度	湿球温度

冷房	定格冷房	27	19	35	—
	定格冷房蓄熱	—	—	25	—

- 6 「定格日量冷却能力」とは、蓄熱槽内に蓄熱した熱量のうちの正味有効蓄熱容量と、昼間熱源機冷却の運転によって冷却される熱量を合計して、冷水出口温度7°Cで、二次側に供給できる日積算総熱量をいう。
- 7 「定格蓄熱消費電力量」とは、別表2に規定された蓄熱温度条件で定格蓄熱容量までに消費する電力（ブラインポンプ等の一次側補機の消費電力を含む。）を積算したものという。

別表2 温度条件 単位：°C

		室外側空気条件	
		乾球温度	湿球温度
冷却	定格冷却	35	—
	定格冷却蓄熱	25	—

- 8 「昼間熱源機冷却消費電力量」とは、別表2に規定された定格冷却温度条件で、熱源機と蓄熱槽が直列に接続されて運転された時に消費する電力を積算したものという。
- 9 「日量蓄熱利用冷房効率」とは、日量蓄熱利用冷房能力を日量蓄熱利用冷房消費電力量で除した値をいう。
- 10 「日量蓄熱利用冷房能力」とは、氷蓄熱式パッケージエアコンディショナーが別表1に規定された一定の定格冷房蓄熱温度条件で、最大10時間蓄熱運転した後、別表1に規定された一定の定格冷房温度条件で、蓄熱利用冷房時間、蓄熱利用冷房運転する間に室内から除去する熱量を積算したものという。
- 11 「日量蓄熱利用冷房消費電力量」とは、氷蓄熱式パッケージエアコンディショナーが別表1に規定された一定の定格冷房蓄熱温度条件で、最大10時間蓄熱運転した間に消費する電力、及び別表1に規定された一定の定格冷房温度条件で、蓄熱利用冷房時間、蓄熱利用冷房運転する間に消費する室外機の電力を積算したものという。

別表3 冷房の成績係数

区分	成績係数
氷蓄熱ユニット	2.2
氷蓄熱式パッケージエアコンディショナー	3.0

空調用機器	ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機 シングル式空気調和機	【判断の基準】
		①期間成績係数が表に示された区分の数値以上であること。 ②冷媒にオゾン層を破壊する物質が使用されていないこと。

- 備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機」は、JIS B 8627に規定されるもので、定格冷房能力が28kW以上のものとする。
- 2 期間成績係数(APFp)の算出方法は、JIS B 8627による。

表 期間成績係数

区分	期間成績係数(APFp)
冷房能力が28kW以上35.5kW未満	1.22以上
冷房能力が35.5kW以上45kW未満	1.37以上

冷房能力が 45kW 以上 56kW 未満	1.59 以上
冷房能力が 56kW 以上	1.70 以上

空調用機器	送風機	【判断の基準】 ○プレミアム効率のモータが使用されていること。
-------	-----	------------------------------------

- 備考) 1 プレミアム効率のモータは、JIS C 4213（低圧三相かご形誘導電動機－低圧トップランナーモータ）で規定される低圧トップランナーモータとする。
- 2 適用範囲は、定格電圧 600V 以下の三相誘導電動機を用いる空調用及び換気用遠心送風機とする。ただし、電動機直動式及び排煙機は除く。

空調用機器	ポンプ	【判断の基準】 ○プレミアム効率のモータが使用されていること。
-------	-----	------------------------------------

- 備考) 1 プレミアム効率のモータは、JIS C 4213（低圧三相かご形誘導電動機－低圧トップランナーモータ）で規定される低圧トップランナーモータとする。
- 2 適用範囲は、定格電圧 600V 以下の三相誘導電動機を用いる空調用ポンプのうち、軸継手により電動機とポンプ本体を直結した遠心ポンプとする。

配管材	排水・通気用再生硬質ポリ塩化ビニル管	【判断の基準】 ○排水用又は通気用の硬質のポリ塩化ビニル管であって、使用済みの硬質のポリ塩化ビニル管を原料として、その使用割合が製品全体における重量比で表に示された区分の数値以上であること。
		【配慮事項】 ○製品使用後に回収され、再生利用されるための仕組みが整っていること。

- 備考) 1 判断の基準は、敷地内の排水設備で、屋内の排水管・通気管及び屋外の排水管に硬質のポリ塩化ビニル管を用いる場合の無圧配管においてのみ適用する。
- 2 「使用済みの硬質のポリ塩化ビニル管」は、JIS Q 14021 の 7.8.1.1a)2)「ポストコンシューマ材料」の定義による硬質のポリ塩化ビニル管または継手類とする。

表 重量比

管の区分	重量比
三層管	30%
単層管	80%

- 1 三層管は、JIS K 9797 及び JIS K 9798 とする。
- 2 単層管は、使用済みの硬質のポリ塩化ビニル管を原料としたものであってかつ JIS K 6741 の規格を満たした排水・通気用の管（使用済みの硬質のポリ塩化ビニル管を原料としたものであることが容易に判別でき、かつ書面にて確認できるもの）、及び AS58 とする。

衛生器具	自動水栓	【判断の基準】 ○電気的制御により、水栓の吐水口に手を近づけた際に非接触にて自動で吐水し、手を遠ざけた際に自動で止水すること。
------	------	--

	自動洗浄装置及びその組み込み小便器	【判断の基準】 ○洗浄水量が4L/回以下であり、また、使用状況により、洗浄水量が制御されること。
	洋風便器	【判断の基準】 ○洗浄水量が8.5L/回以下であること。

備考) 自動水栓の判断の基準は、公共用トイレの洗面用または手洗用の水栓を対象とし、止水の際、手を遠ざけた後速やかに止水できるものであること。

コンクリート用型枠	再生材料を使用した型枠	【判断の基準】 ○再生材料を使用した型枠については、再生材料（別表に掲げるものを原料としたもの）が原材料の重量比で50%以上（複数の材料が使用されている場合は、それらの材料の合計）使用されており、使用後の再リサイクルが行われていること。 別表 <table border="1"><tr><td>再生材料の原料となるものの分類区分</td></tr><tr><td>廃プラスチック</td></tr><tr><td>古紙パルプ</td></tr></table> 【配慮事項】 ○再生材料を使用した型枠については、通常品と同等の施工性及び経済性（材料費、転用回数、回収費、再生処理費等を考慮）が確保されたものであること。	再生材料の原料となるものの分類区分	廃プラスチック	古紙パルプ
再生材料の原料となるものの分類区分					
廃プラスチック					
古紙パルプ					

- 備考) 1 プレキャスト型枠等構造体の一部として利用する型枠及び化粧型枠は本品目の対象外とする。
- 2 再生材料として再生プラスチックを用いる場合、「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものという（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

コンクリート用型枠	合板型枠	【判断の基準】 ○型枠に用いる合板が次のいずれかの要件を満たすこと。 ①間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材又は小径木の体積比割合が10%以上であり、かつ、それ以外の原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手續が適切になされたものであること。 ②①以外の場合は、間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材及び小径木以外の木材にあっては、原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手續が適切になされたものであること。 【配慮事項】 ○間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材
-----------	------	---

		及び小径木以外の木材にあっては、持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。
--	--	---

- 備考) 1 本項の判断の基準②は、機能的又は需給上の制約がある場合とする。
- 2 合板型枠の原料となる原木についての合法性及び持続可能な森林経営が営まれている森林からの産出に係る確認を行う場合には、合板型枠の板面において、備考3ア. 及びイ. に示す内容が表示されていることを確認すること。
- 3 合板型枠の板面には、次の内容を表示することとする。なお、当該表示内容については林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン（平成18年2月15日）」に準拠したものとする。
- ア. 本項の判断の基準の①又は②の手続が適切になされた原木を使用していることを示す文言又は認証マーク
- イ. 認定・認証番号、認定団体名等
- なお、合板型枠の板面の表示は、各個ごとに板面の見やすい箇所に明瞭に表示していること。ただし、表面加工コンクリート型枠用合板であって、コンクリート型枠用として使用するために裏面にも塗装又はオーバーレイを施し、板面への表示が困難なものにあっては木口面の見やすい箇所に明瞭に表示していること。
- また、合板型枠は、再使用に努めることとし、上記ア. 及びイ. を板面への表示をした合板型枠であっても、再使用等で板面への表示が確認できなくなる場合については、公共工事の受注者が、調達を行う機関に板面への表示をした合板型枠を活用していることを示した書面を提出することをもって、板面への表示がなされているものとみなす。
- 4 本項の判断の基準①および②の適用については、平成28年度までは経過措置を設けることとし、この期間においては、原則、当該判断の基準を満たす合板型枠の調達に努めることとするが、備考3の表示のない合板型枠については、当該判断の基準を適用する対象には含めないものとする。

表3【建設機械】

品目名	判断の基準等																																																												
排出ガス対策型建設機械	<p>【判断の基準】 ○別表1及び別表2に掲げる建設機械について、搭載されているディーゼルエンジンから排出される各排出ガス成分及び黒煙の量が、それぞれ下表の第2次基準値又はこれより優れるものであること。</p> <p>別表1 トンネル工事用建設機械</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機種</th><th>摘要</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バックホウ</td><td>ディーゼルエンジン出力30kW以上560kW以下、大型ブレーカを装着したものを含む</td></tr> <tr> <td>ホイールローダ・クローラローダ</td><td>ディーゼルエンジン出力30kW以上560kW以下</td></tr> <tr> <td>ダンプトラック</td><td>ディーゼルエンジン出力30kW以上560kW以下、ただし、有効な自動車検査証の交付を受けているものを除く</td></tr> <tr> <td>トラックミキサ</td><td>ディーゼルエンジン出力30kW以上560kW以下、ただし、有効な自動車検査証の交付を受けているものを除く</td></tr> </tbody> </table> <p>別表2 一般工事用建設機械</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機種</th><th>摘要</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バックホウ</td><td>ディーゼルエンジン出力8kW以上560kW以下</td></tr> <tr> <td>ホイールローダ</td><td>ディーゼルエンジン出力8kW以上560kW以下</td></tr> <tr> <td>ブルドーザ</td><td>ディーゼルエンジン出力8kW以上560kW以下</td></tr> </tbody> </table> <p>第2次基準値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象物質 (単位) 出力区分</th><th>HC (g/kW·h)</th><th>NOx (g/kW·h)</th><th>CO (g/kW·h)</th><th>PM (g/kW·h)</th><th>黒煙 (%)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8kW以上19kW未満</td><td>1.5</td><td>9</td><td>5</td><td>0.8</td><td>40</td></tr> <tr> <td>19kW以上37kW未満</td><td>1.5</td><td>8</td><td>5</td><td>0.8</td><td>40</td></tr> <tr> <td>37kW以上75kW未満</td><td>1.3</td><td>7</td><td>5</td><td>0.4</td><td>40</td></tr> <tr> <td>75kW以上130kW未満</td><td>1</td><td>6</td><td>5</td><td>0.3</td><td>40</td></tr> <tr> <td>130 kW以上560kW以下</td><td>1</td><td>6</td><td>3.5</td><td>0.2</td><td>40</td></tr> </tbody> </table> <p>1. 測定方法は、別途定める「排出ガス対策型建設機械指定要領」(平成3年10月8日付建設省経機発第249号)による。 2. トンネル工事用建設機械は黒煙の基準値が表示基準値の1/5以下とする。</p> <p>○別表3及び別表4に掲げる建設機械について、搭載されているディーゼルエンジンから排出される各排出ガス成分及び黒煙の量が、それぞれ下表の第1次基準値又はこれより優れるものであること。</p> <p>別表3 トンネル工事用建設機械</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機種</th><th>摘要</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ドリルジャンボ</td><td>ディーゼルエンジン出力30kW以上260kW以下 (40.8PS以上353PS以下)</td></tr> <tr> <td>コンクリート吹付機</td><td>ディーゼルエンジン出力30kW以上260kW以下 (40.8PS以上353PS以下)</td></tr> </tbody> </table>	機種	摘要	バックホウ	ディーゼルエンジン出力30kW以上560kW以下、大型ブレーカを装着したものを含む	ホイールローダ・クローラローダ	ディーゼルエンジン出力30kW以上560kW以下	ダンプトラック	ディーゼルエンジン出力30kW以上560kW以下、ただし、有効な自動車検査証の交付を受けているものを除く	トラックミキサ	ディーゼルエンジン出力30kW以上560kW以下、ただし、有効な自動車検査証の交付を受けているものを除く	機種	摘要	バックホウ	ディーゼルエンジン出力8kW以上560kW以下	ホイールローダ	ディーゼルエンジン出力8kW以上560kW以下	ブルドーザ	ディーゼルエンジン出力8kW以上560kW以下	対象物質 (単位) 出力区分	HC (g/kW·h)	NOx (g/kW·h)	CO (g/kW·h)	PM (g/kW·h)	黒煙 (%)	8kW以上19kW未満	1.5	9	5	0.8	40	19kW以上37kW未満	1.5	8	5	0.8	40	37kW以上75kW未満	1.3	7	5	0.4	40	75kW以上130kW未満	1	6	5	0.3	40	130 kW以上560kW以下	1	6	3.5	0.2	40	機種	摘要	ドリルジャンボ	ディーゼルエンジン出力30kW以上260kW以下 (40.8PS以上353PS以下)	コンクリート吹付機	ディーゼルエンジン出力30kW以上260kW以下 (40.8PS以上353PS以下)
機種	摘要																																																												
バックホウ	ディーゼルエンジン出力30kW以上560kW以下、大型ブレーカを装着したものを含む																																																												
ホイールローダ・クローラローダ	ディーゼルエンジン出力30kW以上560kW以下																																																												
ダンプトラック	ディーゼルエンジン出力30kW以上560kW以下、ただし、有効な自動車検査証の交付を受けているものを除く																																																												
トラックミキサ	ディーゼルエンジン出力30kW以上560kW以下、ただし、有効な自動車検査証の交付を受けているものを除く																																																												
機種	摘要																																																												
バックホウ	ディーゼルエンジン出力8kW以上560kW以下																																																												
ホイールローダ	ディーゼルエンジン出力8kW以上560kW以下																																																												
ブルドーザ	ディーゼルエンジン出力8kW以上560kW以下																																																												
対象物質 (単位) 出力区分	HC (g/kW·h)	NOx (g/kW·h)	CO (g/kW·h)	PM (g/kW·h)	黒煙 (%)																																																								
8kW以上19kW未満	1.5	9	5	0.8	40																																																								
19kW以上37kW未満	1.5	8	5	0.8	40																																																								
37kW以上75kW未満	1.3	7	5	0.4	40																																																								
75kW以上130kW未満	1	6	5	0.3	40																																																								
130 kW以上560kW以下	1	6	3.5	0.2	40																																																								
機種	摘要																																																												
ドリルジャンボ	ディーゼルエンジン出力30kW以上260kW以下 (40.8PS以上353PS以下)																																																												
コンクリート吹付機	ディーゼルエンジン出力30kW以上260kW以下 (40.8PS以上353PS以下)																																																												

別表4 一般工事用建設機械

機種	摘要
発動発電機	ディーゼルエンジン出力7.5kW以上260kW以下 (10.2PS以上353PS以下)、可搬式(溶接兼用機を含む)
空気圧縮機	ディーゼルエンジン出力7.5kW以上260kW以下 (10.2PS以上353PS以下)、可搬式
油圧ユニット	ディーゼルエンジン出力7.5kW以上260kW以下 (10.2PS以上353PS以下)、基礎工事用機械で独立したもの
ローラ	ディーゼルエンジン出力7.5kW以上260kW以下 (10.2PS以上353PS以下)、ロードローラ、タイヤローラ、振動ローラ
ホイールクレーン	ディーゼルエンジン出力7.5kW以上260kW以下 (10.2PS以上353PS以下)、ラフテレンクレーン

第1次基準値

対象物質 (単位) 出力区分	HC (g/kW・h)	NOx (g/kW・h)	CO (g/kW・h)	黒煙 (%)
7.5kW以上15kW未満	2.4	12.4	5.7	50
15kW以上30kW未満	1.9	10.5	5.7	50
30kW以上272kW以下	1.3	9.2	5	50

1. 測定方法は、別途定める「排出ガス対策型建設機械指定要領」(平成3年10月8日付建設省経機発第249号)による。
 2. トンネル工事用建設機械は黒煙の基準値が表示基準値の1／5以下とする。

備考) 特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律(平成17年法律第51号)において、規制対象となる建設機械を使用する際は、同法の技術基準に適合したものを使用すること。

低騒音型建設機械

【判断の基準】

○建設機械の騒音の測定値が別表に掲げる値以下のものであること。

別表

機種	機関出力 (kW)	騒音基準値 (dB)
ブルドーザー	P < 55	102
	55 ≤ P < 103	105
	103 ≤ P	105
バックホウ	P < 55	99
	55 ≤ P < 103	104
	103 ≤ P < 206	106
	206 ≤ P	106
ドラグライン クラムシェル	P < 55	100
	55 ≤ P < 103	104
	103 ≤ P < 206	107
	206 ≤ P	107
トラクターショベル	P < 55	102
	55 ≤ P < 103	104
	103 ≤ P	107
クローラークレーン トラッククレーン ホイールクレーン	P < 55	100
	55 ≤ P < 103	103
	103 ≤ P < 206	107
	206 ≤ P	107
バイブルハンマー		107
油圧式杭抜機 油圧式鋼管圧入・引抜機 油圧式杭圧入引抜機	P < 55	98
	55 ≤ P < 103	102
	103 ≤ P	104
アースオーガー	P < 55	100
	55 ≤ P < 103	104
	103 ≤ P	107
オールケーシング掘削機	P < 55	100
	55 ≤ P < 103	104
	103 ≤ P < 206	105
	206 ≤ P	107
アースドリル	P < 55	100
	55 ≤ P < 103	104
	103 ≤ P	107
さく岩機(コンクリートブレーカー)		106
ロードローラー	P < 55	101

	タイヤローラー 振動ローラー	$55 \leq P$	104	
	コンクリートポンプ（車）	$P < 55$ $55 \leq P < 103$ $103 \leq P$	100 103 107	
	コンクリート圧碎機	$P < 55$ $55 \leq P < 103$ $103 \leq P < 206$ $206 \leq P$	99 103 106 107	
	アスファルトフィニッシャー	$P < 55$ $55 \leq P < 103$ $103 \leq P$	101 105 107	
	コンクリートカッター		106	
	空気圧縮機	$P < 55$ $55 \leq P$	101 105	
	発動発電機	$P < 55$ $55 \leq P$	98 102	

表4【工法】

品目分類	品目名	判断の基準等
建設発生土有効利用工法	低品質土有効利用工法	【判断の基準】 ○施工現場で発生する粘性土等の低品質土を、当該現場において利用することにより、建設発生土の場外搬出量を削減することができる工法であること。
建設汚泥再生処理工法	建設汚泥再生処理工法	【判断の基準】 ①施工現場で発生する建設汚泥を、再生利用を目的として現場内で盛土材や流動化処理土へ再生する工法であること。 ②重金属等有害物質の含有及び溶出については、土壤汚染対策法（平成14年5月29日法律第53号）及び土壤の汚染に係る環境基準（平成3年8月23日環境庁告示第46号）を満たすこと。
コンクリート塊再生処理工法	コンクリート塊再生処理工法	【判断の基準】 ○施工現場で発生するコンクリート塊を、現場内再生利用を目的としてコンクリート又は骨材に再生処理する工法であること。

舗装（表層）	路上表層再生工法	【判断の基準】 ○既設アスファルト舗装の表層を粉碎し、必要に応じて新規アスファルト混合物や添加材料を加え、混合して締め固め、現位置又は当該現場付近で表層を再生する工法であること。
舗装（路盤）	路上再生路盤工法	【判断の基準】 ○既設舗装の路盤材とアスファルト・コンクリート層を粉碎して混合し、安定処理を施し、現位置で路盤を再生する工法であること。

備考) アスファルト混合物の層の厚さが10cm以下の道路において使用するものとする。

法面緑化工法	伐採材又は建設発生土を活用した法面緑化工法	【判断の基準】 ○施工現場における伐採材や建設発生土を、当該施工現場において有効利用する工法であること。 ただし、伐採材及び建設発生土を合算した使用量は、現地で添加する水を除いた生育基盤材料の容積比で70%以上を占めること。
--------	-----------------------	--

山留め工法	泥土低減型ソイルセメント柱列壁工法	【判断の基準】 ○セメント系固化剤の一部として泥土を再利用又はセメント系固化剤の注入量を削減することにより、施工に伴い発生する泥土が低減できる工法であること。
-------	-------------------	--

備考) 本項の判断の基準の対象とする「泥土低減型ソイルセメント柱列壁工法」は、仮設工事において使用するものとする。

表5 【目的物】

品目分類	品目名	判断の基準等
舗装	排水性舗装	<p>【判断の基準】</p> <p>○雨水を道路の路面下に浸透させて排水溝に流出させ、かつ、道路交通騒音の発生を減少させることができる舗装であること。</p>

備考) 道路交通騒音を減少させる必要がある場合に使用するものとする。

舗装	透水性舗装	<p>【判断の基準】</p> <p>○雨水を道路の路床に浸透させることができる舗装であること。</p>
----	-------	--

備考) 雨水を道路の路床に浸透させる必要のある歩行者道等の自動車交通がない道路の部分において使用するものとする。

屋上緑化	屋上緑化	<p>【判断の基準】</p> <p>①植物の健全な生育及び生育基盤を有するものであること。 ②ヒートアイランド現象の緩和等都市環境改善効果を有するものであること。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>①屋上緑化に適した植物を使用すること。 ②灌水への雨水利用に配慮するとともに、植物の生育基盤の保水及び排水機能が適切に確保された構造であること。</p>
------	------	---

備考) 建物の屋上等において設置するものとする。