

## 環境物品等の調達の推進に関する基本方針(公共工事調達基準)一覧表(令和5年度版)

### 【判断の基準】

○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以下に示す資材(材料および機材を含む)、建設機械、工法または目的物の使用が義務付けられていること。

### 【配慮事項】

○資材(材料および機材を含む)の梱包および容器は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さおよび廃棄時の負荷低減に配慮されていること。

### 【調達目標】

○公共工事の構成要素である資材、建設機械等の使用に当たっては、各地域の供給状況を踏まえながら、事業ごとの特性、必要とされる強度や耐久性、機能の確保、コスト等に留意しつつ、以下の資材・建設機械等を使用した公共工事の調達を積極的に推進する。

品目番号	重点品目		判断基準	調達目標	配慮事項	備考	参考
	品目分類	品目名					
<b>○ 資材</b>							
21-1	盛土材等 建設発生土またはその改良土 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 地盤改良用製鋼スラグ コンクリート用スラグ骨材 フェロニッケルスラグ骨材 銅スラグ骨材 電気炉酸化スラグ骨材	建設汚泥から再生した処理土	①建設汚泥から再生した処理土であること。 ②重金属等有害物質の含有および溶出については、土壤汚染対策法(平成14年5月29日法律第53号)およ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。	再資源化施設への距離、建設発生土の工事間利用、再生材の発生状況などに留意しつつ、埋戻し材、盛土材、裏込め材等において、使用を推進する。			
21-2		建設発生土またはその改良土	建設発生土またはその改良土であること。	使用を原則とする。			*
21-3		土工用水碎スラグ	天然砂(海砂、山砂)、天然砂利、碎砂もしくは碎石の一部また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。	使用を推進する。	鉄鋼スラグの製造元および販売元を把握できるものであること。		
21-4		銅スラグを用いたケーソン中詰め材	ケーソン中詰め材として、天然砂(海砂、山砂)、天然砂利、碎砂もしくは碎石の一部また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。	使用を推進する。			
21-5		フェロニッケルスラグを用いたケーソン中詰め材	ケーソン中詰め材として、天然砂(海砂、山砂)、天然砂利、碎砂もしくは碎石の一部また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。	使用を推進する。			
21-6		地盤改良用製鋼スラグ	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。	使用を推進する。	鉄鋼スラグの製造元および販売元を把握できるものであること。		
21-7		高炉スラグ骨材	天然砂(海砂、山砂)、天然砂利、碎砂もしくは碎石の一部また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。	使用を推進する。	鉄鋼スラグの製造元および販売元を把握できるものであること。	「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。	
21-8		フェロニッケルスラグ骨材	天然砂(海砂、山砂)、天然砂利、碎砂もしくは碎石の一部また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。	使用を推進する。		「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。	
21-9		銅スラグ骨材	天然砂(海砂、山砂)、天然砂利、碎砂もしくは碎石の一部また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。	使用を推進する。		「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。	
21-10		電気炉酸化スラグ骨材	天然砂(海砂、山砂)、天然砂利、碎砂もしくは碎石の一部また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。	使用を推進する。	鉄鋼スラグの製造元および販売元を把握できるものであること。	「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。	

品目番号	重点品目		判断基準	調達目標	配慮事項	備考	参考
	品目分類	品目名					
21-11	アスファルト混合物	再生加熱アスファルト混合物	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ていること。	使用を原則とする。			E
21-12		ワックス添加アスファルト混合物	舗装工事に用いるアスファルト混合物は、アスファルト工場でアスファルトに再生パラフィンを添加し、製造された製品を用いること。 ①比重:0.942、②粘度(150°C):742mPa.s、③軟化点:111.0°C、④針入度(25°C):2.1(1/10mm)、⑤融点:106°C、⑥引火点:238°C、⑦油分:0、⑧反応:中性	「アスファルト舗装合材の適用について(一部改訂)(平成25年3月26日付け土管第197号、道建第76号、道保第105号、都計第221号、都整第118号)」に従い、使用を推進する。			*
21-13		鉄鋼スラグ混入アスファルト混合物	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	使用を推進する。	鉄鋼スラグの製造元および販売元を把握できるものであること。	「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。	
21-14		中温化アスファルト混合物	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。	使用を推進する。		「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。	
21-15	路盤材	鉄鋼スラグ混入路盤材	路盤材として、道路用鉄鋼スラグが使用されていること。	使用を推進する。	鉄鋼スラグの製造元および販売元を把握できるものであること。	「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。	
21-16		再生骨材等	コンクリート塊またはアスファルト・コンクリート塊から製造した骨材が含まれていること。	使用を原則とする。			E
21-17	小径丸太材	間伐材	①間伐材(林地残材・小径木等の再生資源を含む。)であって、有害な腐れまたは割れ等の欠陥がないこと。 ②林地残材・小径木等の再生資源以外の場合にあっては、伐採に当たって、原木の生産された国また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。	使用を推進する。	林地残材・小径木等の再生資源以外の場合にあっては、原料の原木は持続可能な森林経営が當まれている森林から算出されたものであること。	間伐材の原料となる原木についての合法性および持続可能な森林経営が當まれている森林から産出に係る確認を行う場合には、木材関連事業者にあっては、クリーンウッド法に則するとともに、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。また、木材関連事業者以外にあっては、同ガイドラインに準拠して行うものとする。 国等が調達するに当たっては、当該調達品目の合法性証明に係る業界等の運用状況等を勘案すること。	E
21-18	混合セメントおよびコンクリート	高炉セメント(生コンクリートおよび吹付けコンクリートを含む。)	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。	「高炉セメント等の使用について(平成14年3月8日付け農政第477号、監第326号)」に従い、使用を原則とする。		「高炉セメント」については、JIS R 5211で規定されるB種およびC種に適合する資材は、本基準を満たす。	E
21-19		フライアッシュセメント(生コンクリートおよび吹付けコンクリートを含む。)	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。 吹付けコンクリートにあっては、1m <sup>3</sup> 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。			「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種およびC種に適合する資材は、本基準を満たす。	
21-20	セメント	エコセメント	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。	使用を推進する。		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また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。	
21-21	コンクリートおよびコンクリート製品	透水性コンクリート	透水係数 1×10 <sup>-2</sup> cm/sec以上であること。	使用を推進する。		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。	

品目番号	重点品目		判断基準	調達目標	配慮事項	備考	参考
	品目分類	品目名					
21-22	コンクリート製品	再生材料を用いたコンクリート二次製品(インターロッキングブロックを含む。)	別紙「コンクリート製品に係る基準」の左欄に掲げる再生材料を原料として、同表の右欄に掲げる割合以上使用されていること。	使用を原則とする。	再生材料における重金属等有害物質の含有および溶出については、土壤汚染対策法(平成14年5月29日法律第53号)およ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。		* E R
21-23	鉄鋼スラグ水和固化体	鉄鋼スラグブロック	骨材のうち下記の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。 製鋼スラグの種類 ・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	使用を推進する。	鉄鋼スラグの製造元および販売元を把握できること。		
21-24	塗料	下塗用塗料(重防食)	鉛またはクロムを含む顔料が配合されていないこと。	使用を推進する。			
21-25		低揮発性有機溶剤型の路面標示用塗料	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。	使用を推進する。			
21-26		高日射反射率塗料	別紙「高日射反射率塗料に係る基準」のとおり	使用を推進する。			
21-27	防水	高日射反射率防水	近赤外域における日射反射率が50.0%以上であること。	使用を推進する。		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また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。	
21-28	舗装材	再生材料を用いた舗装用ブロック(焼成)	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。 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。 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、製品また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がないこと。	使用を推進する。	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、製品また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ないこと。	判断の基準③については、JIS A 5031(一般廃棄物、下水汚泥また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。	
21-29		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)	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。 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。 ③再生材料における重金属等有害物質の含有および溶出について問題がないこと。	使用を推進する。		判断の基準③については、JIS A 5031(一般廃棄物、下水汚泥また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。	

品目番号	重点品目		判断基準	調達目標	配慮事項	備考	参考
	品目分類	品目名					
21-30	土木用シート	再生材料を用いた土木用シート(吸出防止材、植生・防草シート)のうち、ポリエスチル繊維を使用した製品については、再生PET樹脂(PETボトルまたは繊維製品等を原料として再生されるもの)から得られるポリエスチルが、製品全体会量比で50%以上使用されていること。	再生材料を用いた土木用シート(吸出防止材、植生・防草シート)のうち、ポリエスチル繊維を使用した製品については、再生PET樹脂(PETボトルまたは繊維製品等を原料として再生されるもの)から得られるポリエスチルが、製品全体会量比で50%以上使用されていること。	使用を推進する。			*E R
21-31	園芸資材	剪定枝葉たい肥	街路樹・公園樹木等の剪定枝葉を使用したたい肥であること。 別紙「園芸資材に係る基準」のとおり	施工箇所の土壤および植栽する植物の性質に留意しつつ、公園、緑地などにおける植栽や绿化などの工事で、その使用を原則とする。	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当該肥料を含む。 2 肥料取締法第3条および第25条ただし書きの規定に基づく「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。		*R
21-32		バークたい肥	別紙「園芸資材に係る基準」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、動植物性残さまたは木質系廃棄物等の有機性資源を使用していること。				R
21-33		下水汚泥を用いた汚泥発酵肥料(下水汚泥コンポスト)	別紙「園芸資材に係る基準」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、動植物性残さまたは木質系廃棄物等の有機性資源を使用していること。				
21-34	道路照明	LED道路照明	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。 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。 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。 イ. 演色性は平均演色評価数Raが60以上であること。 ウ. LEDモジュールおよび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。 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。 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。 イ. 演色性は平均演色評価数Raが60以上であること。 ウ. LEDモジュールおよび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。 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。 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。 イ. 演色性は平均演色評価数Raが60以上であること。 ウ. LEDモジュールおよび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。	使用を推進する。	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)および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モジュールおよびLEDライトエンジン)に規定する光源色およ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モジュールの寿命および同一形式の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または、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すれか短い時間とし、「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。		
21-35	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	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。	使用を推進する。	①撤去後に回収して再生利用するシステムがあること。 ②製品に使用されるプラスチックは、使用後に回収し、再リサイクルを行う際に支障を来さないものであること。	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もしくは一部また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も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。	

品目番号	重点品目		判断基準	調達目標	配慮事項	備考	参考
	品目分類	品目名					
21-36	タイル	セラミックタイル	①原料に再生材料(別紙「タイルに係る基準」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。 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くられるものとする。 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、製品また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。	建築工事における床仕上げなどで、その使用を推進する。	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、製品また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。		E
21-37	建具	断熱サッシ・ドア	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。	建築工事における建具などで、その使用を推進する。	①サッシの枠、障子の枠およびガラスに有効な断熱の措置が講じられていること、または断熱性の高い素材を使用したものであること。 ②エネルギーの使用的の合理化等に関する法律施行令(昭和54年政令第267号)第21条第2号および第3号に定めるサッシおよ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。	「熱損失防止性能」の定義および測定方法は、「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年経済産業省告示第235号)による。	
21-38	製材等	製材	①主伐・間伐材、林地残材または小径木であること、かつ、主伐・間伐材は、伐採に当たって、原木の生産された国また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。 ②上記①以外の場合には、原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国また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。	使用を原則とする。	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、林地残材、小径木等の再生資源である原木は除く。	1 本項の判断の基準の対象とする「製材」「集成材」「合板」および「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、機能的また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。	E
21-39	集成材(直交集成板を含む) 合板 単板積層材		①主伐・間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材または小径木の体積比割合が10%以上であり、かつ、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また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。 ②上記①以外の場合は、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材、小径木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また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。 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。		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、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材、小径木等の再生資源である原木は除く。 ②木質系材料にあっては、再生資源および間伐材の利用割合が可能な限り高いものであること。	4 製材、集成材等の原料となる原木についての合法性およ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いう場合には、木材関連事業者にあっては、クリーンウッド法に則するとともに、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。また、木材関連事業者以外にあっては、同ガイドラインに準拠して行うものとする。 国等が調達するに当たっては、当該調達品目の合法性証明に係る業界等の運用状況等を勘案すること。 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予め当該原料・製品等を特定し、毎年1回林野庁に報告を行うとともに、証明書に特定された原料・製品等であ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。	R E

品目番号	重点品目		判断基準	調達目標	配慮事項	備考	参考
	品目分類	品目名					
21 - 40	フローリング	フローリング	<p>①主伐・間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材または小径木等を使用していること、かつ、主伐・間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材または小径木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また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>②上記①以外の場合は、主伐・間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材または小径木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また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基材に木材を使用した場合は、原料の主伐・間伐材は伐採に当たって、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>④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>	使用を推進する。	<p>①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> <p>②木質系材料にあっては、再生資源および間伐材の利用割合が可能な限り高いものであること。</p>	<p>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。</p> <p>2 判断の基準の②は、機能的または需給上の制約がある場合とする。</p> <p>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。</p> <p>4 フローリングの原料となる原木についての合法性およ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次による。</p> <p>ア. 基材に木材を使用したものにあっては、木材関連事業者は、当該木材についてはクリーンウッド法に則するとともに、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。また、国等が調達するに当たっては、当該調達品目の合法性証明に係る業界等の運用状況等を勘案すること。木材関連事業者以外にあっては、同ガイドラインに準拠して行うものとする。</p> <p>イ. 上記ア以外の物品にあっては、上記ガイドラインに準拠して行うものとする。なお、都道府県等による森林、木材等の認証制度も合法性の確認に活用できることとする。</p> <p>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予め当該原料・製品等を特定し、毎年1回林野庁に報告を行うとともに、証明書に特定された原料・製品等であ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。</p> <p>5 判断の基準③にある「基材に木材を使用した場合」および、配慮事項①にある「(基材に木材を使用しない場合に限る。)」、備考4のアにある「基材に木材を使用したもの」の木材とはクリーンウッド法の対象となるものを示す。</p>	

品目番号	重点品目		判断基準	調達目標	配慮事項	備考	参考
	品目分類	品目名					
21-41	再生木質ボード	パーティクルボード	①主伐・間伐材、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・小径木等の再生資源である木質材料や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エノール系接着剤、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。)。	使用を原則とする。	①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、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・小径木等の再生資源、間伐材である原木は除く。 ②木質系材料にあっては、再生資源および間伐材の利用割合が可能な限り高いものであること。	1 本項の判断の基準の対象は、建築の木工事等において使用されるものとする。 2 ホルムアルデヒドの放散量の測定方法は、JIS A 1460による。 3 パーティクルボード、繊維版の原料となる原木についての合法性およ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。 4 木質セメント板の原料となる原木についての合法性およ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いう場合には、木材関連事業者にあっては、クリーンウッド法に則するとともに、上記ガイドラインに準拠して行うものとする。また、国等が調達するに当たっては、当該調達品目の合法性証明に係る業界等の運用状況等を勘案すること。木材関連事業者以外にあっては、上記ガイドラインに準拠して行うものとする。 5 「パーティクルボード」および「繊維版」については、判断の基準③について、JIS A 5908および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。	R E
21-42		繊維板	②主伐・間伐材、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また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。				E
21-43		木質系セメント板					
21-44	木材・プラスチック再生複合材製品	木材・プラスチック再生複合材製品	①リサイクル材料等として認められる原料が原材料の重量比で60%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。 ②原料として使用される木質材料は、リサイクル材料等として認められる木質材料の割合が100%であること。 ③重金属等有害物質の含有および溶出について問題がないこと。 ④製品に使用されるプラスチックは、使用後に回収し、再リサイクルを行う際に支障を来さないものであること。	使用を推進する。	撤去後に回収して再生利用するシステムがあること。	1 本項の判断の基準の対象とする「木材・プラスチック再生複合材製品」は、建築の外構工事、公園における園路広場工事、港湾緑地の整備工事において使用されるものとする。 2 判断の基準①②および③については、JIS A 5741で規定される「木材・プラスチック再生複合材」に定める基準による。 3 判断の基準①③および④については、JIS A 5741で規定される「木材・プラスチック再生複合材」4.2リサイクル材料等の含有率区分R60,R70,R80およびR90は本基準を満たす。	
21-45	ビニル系床材	ビニル系床材	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。	建築工事における床仕上げなどで、その使用を推進する。	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。	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。	

品目番号	重点品目		判断基準	調達目標	配慮事項	備考	参考
	品目分類	品目名					
21-46	断熱材	断熱材	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。 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または使用後に再生資源として使用できること。	建築工事における内外装材などで、材料の特性に配慮するとともに、オゾン層を破壊する物質が使用されていないものおよびハイドロフルオロカーボンが使用されていないものの使用を原則とする。	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、ロックウール断熱材、硬質ウレタンフォーム断熱材2種および硬質ウレタンフォーム断熱材3種については、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。	1「フロン類」とは、フロン類の使用の合理化およ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」の定義および測定方法は、「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年経済産業省告示第270号)による。 3「硬質ウレタンフォーム断熱材2種」、「硬質ウレタンフォーム断熱材3種」とは、それぞれJIS A 9521に規定する硬質ウレタンフォーム断熱材の種類が2種のもの、3種のものをいう。	E
21-47	照明機器	照明制御システム	連続調光可能なLED照明器具およびそれらの照明器具を制御する照明制御装置からなるもので、初期照度補正制御および外光(昼光)利用制御の機能を有していること。	建築設備工事における事務室の照明など常時使用される室等で、その使用を推進する。			
21-48	変圧器	変圧器	別表「変圧器に係る基準」とおり	使用を推進する。	運用時の負荷率の実態に配慮されたものであること。		
21-49	空調用機器	吸收冷温水機	別表「吸收冷温水機に係る基準」とおり	建築設備工事において、施設ごとの特性に応じた空調方式に留意しつつ、その使用を推進する。		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105kW以上のものとする。ただし、木質ペレットを燃料とする機器は、対象外とする。 2 吸收冷温水機の成績係数および期間成績係数の算出方法は、JIS B 8622による。	
21-50		氷蓄熱式空調機器	別紙「氷蓄熱式空調機器に係る基準」とおり				
21-51		ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機	別紙「ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機に係る基準」とおり				
21-52		送風機	プレミアム効率のモータが使用されていること。			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ー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および換気用遠心送風機とする。ただし、電動機直動式および排煙機は除く。	
21-53		ポンプ	プレミアム効率のモータが使用されていること。			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ー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	

品目番号	重点品目		判断基準	調達目標	配慮事項	備考	参考
	品目分類	品目名					
21-54	配管材	排水・通気用再生硬質ポリ塩化ビニル管	排水用または通気用の硬質ポリ塩化ビニル管であって、リサイクル材料使用率が区分の数値以上であること。  ※リサイクル材料使用率 ・三層管(リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管)においては50%以上 ・三層管(リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発砲三層管)においては30%以上 ・単層管(排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管)においては80%以上	建築設備工事において、建物の屋内外の排水用および建物屋内の通気用に硬質ポリ塩化ビニル管を用いる場合においては、その使用を推進する。	製品使用後に回収され、再生利用されたための仕組みが整っていること。	1 判断の基準は、敷地内の排水設備で、屋内の排水管・通気管および屋外の排水管に硬質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 「排水・通気用再生硬質ポリ塩化ビニル管」はJIS K 9797で規定される「リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管」、JIS K 9798で規定される「リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発砲三層管」、AS 58で規定される「排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管」に定める基準による。 3 「リサイクル材料使用率」とは、管体の質量に対して、硬質ポリ塩化ビニル管・継手類から作られた「再利用ポリ塩化ビニル」の割合をいう。 4 「再利用ポリ塩化ビニル」とは、JIS K 9797の3.a)4)、JIS K 9798の3.a)4)およびAS 58の3.1による。	
21-55	衛生器具	自動水栓	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ものであること。	建築設備工事における不特定多数の使用する洗面など使用頻度の高い箇所で、その使用を推進する。		1 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。	E
21-56		自動洗浄装置およびその組み込み小便器	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。			2 大便器のうち、高座面形および和風便器は、対象外とする。 3 大便器の導入に当たっては、排水設備全体の排水機能の確保を十分考慮すること。	E
21-57		大便器	洗浄水量が6.5L/回以下であること。				
21-58	コンクリート用型枠	再生材料を使用した型枠	再生材料を使用した型枠については、再生材料(下記の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。  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	使用を推進する。	①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および経済性(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。 ②製品に使用されるプラスチックは、使用後に回収し、再リサイクルを行った際に支障を来さないものであること。	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およ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もしくは一部また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もしくは不良品を再生利用したものをいう(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。)。	

品目番号	重点品目		判断基準	調達目標	配慮事項	備考	参考
	品目分類	品目名					
21 - 59	合板型枠	(1)主伐・間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材または小径木の体積比割合が10%以上であり、かつ、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材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また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。 (2)(1)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また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。			①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、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材、小径木等の再生資源、間伐材は除く。 ②木質系材料にあっては、再生資源および間伐材の利用割合が可能なら限り高いものであること。	1 本項の判断の基準②は、機能的また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およ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. およびイ. 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、持続可能性の証明ためのガイドラン(平成18年2月15日)」に準拠したものとする。なお、都道府県等による森林、木材等の認証制度も合法性の確認に活用できることとする。 ア. 本項の判断の基準の①または②の手續が適切になされた原木を使用していることを示す文言または認証マーク 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また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. およびイ. 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。	

品目番号	重点品目		判断基準	調達目標	配慮事項	備考	参考
	品目分類	品目名					
○ 建設機械	排出ガス対策型建設機械	別紙「建設機械に係る基準」とおり	福井県土木工事共通仕様書(平成22年4月)に従い、バックホウ、トラクタショベルなどを使用する工事において、使用を原則とする。			「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5月25日成立、平成18年4月1日施行)において、排出ガス成分および黒煙の量等を規定した技術基準が定められ、同法に基づく使用規制が平成18年10月1日より始まっていることから、同法で規制対象となる建設機械を使用する際は、同法に準拠した機械を使用すること。	
21 - 60	低騒音型建設機械		「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針(昭和51年3月2日付け建設省経機発第54号)」に従い、騒音、振動を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認められる区域で、掘削、積込み作業等を伴う工事において、使用を推進する。				
21 - 61							

品目番号	重点品目		判断基準	調達目標	配慮事項	備考	参考
	品目分類	品目名					
<b>○ 工法</b>							
21-62	建設発生土有効利用工法	低品質土有効利用工法	施工現場で発生する粘性土等の低品質土を、当該現場内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。				
21-63	建設汚泥再生処理工法	建設汚泥再生処理工法	(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および溶出については、土壤汚染対策法(平成14年法律第53号)および「土壤の汚染に係る環境基準」(平成3年環境庁告示第46号)を満たすこと。)				
21-64	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	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または骨材に再生処理する工法であること。				
21-65	舗装(表層)	路上表層再生工法	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、現位置または当該現場付近で表層を再生する工法であること。				
21-66	舗装(路盤)	路上再生路盤工法	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。				
21-67	法面緑化工法	建設発生木材(伐根材、伐採材、枝葉等)または建設発生土を活用した法面緑化工法等(現場内利用工事)	施工現場における建設発生木材(伐根材、伐採材、枝葉等)や建設発生土を、当該施工現場において有効利用する植生基材吹付工法等であること。 ただし、生チップ材を基盤材の容積比で30%以上配合すること。	「木材チップを利用した植生基材吹付工等の施工について」(平成20年7月15日付け農振839土管676号)に従うこと			
21-68		木材チップを活用した植生基材吹付工法等(工事間流用・購入工事)	伐根材、伐採材、枝葉等を破碎した生チップ材もしくは堆肥化したものを容積比で30%以上配合した植生基材吹付工法等であること。(ただし、上記工法を除く)	「木材チップを利用した植生基材吹付工等の施工について」(平成20年7月15日付け農振839土管676号)に従うこと			*R
21-69	山留め工法	泥土低減型ソイルセメント柱列壁工法	セメント系固化剤の一部として泥土を再利用また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。			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。	

品目番号	重点品目		判断基準	調達目標	配慮事項	備考	参考
	品目分類	品目名					
<b>○ 目的物</b>							
21-70	舗装	排水性舗装	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。			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。	
21-71	舗装	透水性舗装	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。			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。	
21-72	屋上緑化	屋上緑化	①植物の健全な生育およ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。		①屋上緑化に適した植物を使用するものであること。 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および排水機能が適切に確保された構造であること。	建物の屋上等において設置するものとする。	

備考)「使用を原則とする」とは、公共工事の調達に関し、工事目的物の要求品質、調達資材等の流通状況や工事現場の地理的条件等を考慮した上で、特に調達が困難な場合を除き使用することをいう。

\* :国の特定調達品目にないもの

E :エコマーク商品があるもの

R :福井県認定リサイクル製品があるもの

### コンクリート製品に係る基準

再生材料の原料となるものの分類区分	再生材料利用率
※コンクリート製品	
ガラス	使用細骨材のおおむね5%以上
陶磁器くず	使用粗骨材、細骨材いずれかのおおむね40%以上
がれき類	使用粗骨材、細骨材いずれかのおおむね50%以上
繊維くず、木くずなど	使用廃棄物(繊維くず、間伐材等)の容積率が10%以上
フライアッシュ	使用セメント(フライアッシュセメント)のおおむね20%以上
溶融スラグ	使用細骨材のおおむね30%以上50%未満
※インターロッキングブロック	
ガラスおよび陶磁器くず	おおむね40%以上

### 高日射反射率塗料に係る基準

種類	判断基準								
高日射反射率塗料 備考	<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。</p> <p>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> <p>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。</p> <p>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 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。</p> <p>表 近赤外波長域日射反射率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>明度 L * 値</th> <th>近赤外波長域日射反射率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40.0 以下</td> <td>40.0</td> </tr> <tr> <td>40.0 を超え80.0 未満</td> <td>明度L*値の値</td> </tr> <tr> <td>80.0 以上</td> <td>80.0</td> </tr> </tbody> </table>	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
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								

### 再生材料を用いた舗装用ブロック(焼成)に係る基準

再生材料の原料となるものの分類区分	前処理方法
採石および窯業廃土	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(無色および茶色の廃ガラビンを除く)	
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	焼却化または溶融スラグ化
上水道汚泥	前処理方法によらず対象
湖沼等の汚泥	

### 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)に係る基準

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	

**園芸資材に係る基準**

種類	判 斷 基 準
剪定枝葉た い肥  パーク堆肥	<p>以下の基準を満足すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・有機物の含有率(乾物) 70%以上</li> <li>・炭素窒素比[C/N比] 35以下</li> <li>・陽イオン交換容量[CEC](乾物) 70meq/100g以上</li> <li>・pH 5.5~7.5</li> <li>・水分 55~65%以下</li> <li>・幼植物試験の結果 生育阻害その他異常を認めない。</li> <li>・窒素全量[N](現物) 0.5%以上</li> <li>・りん酸全量[P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>](現物) 0.2%以上</li> <li>・カリ全量[K<sub>2</sub>O](現物) 0.1%以上</li> </ul>
下水汚泥を 用いた汚泥 発酵肥料	<p>以下の基準を満足すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・有機物の含有率(乾物) 35%以上</li> <li>・炭素窒素比[C/N比] 20以下</li> <li>・pH 8.5以下</li> <li>・水分 50%以下</li> <li>・窒素全量[N](現物) 0.8%以上</li> <li>・りん酸全量[P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>](現物) 1.0%以上</li> <li>・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。)</li> </ul>

**タイルに係る基準**

再生材料の原料となるものの分類区分	前処理方法
採石および窯業廃土	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	
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	焼却灰化または溶融スラグ化
上水道汚泥	前処理方法によらず対象
湖沼等の汚泥	

### LED道路照明に係る基準

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 <sup>2</sup> 歩道有り	125 VA
	b	2車線 路面輝度 1.0 cd/m <sup>2</sup> 歩道無し	
	c	3車線 路面輝度 1.0 cd/m <sup>2</sup> 歩道有り	180 VA
	d	3車線 路面輝度 1.0 cd/m <sup>2</sup> 歩道無し	
	e	2車線 路面輝度 1.0 cd/m <sup>2</sup> 高規格	175 VA
	f	2車線 路面輝度 0.7 cd/m <sup>2</sup> 歩道有り	95 VA
	g	2車線 路面輝度 0.7 cd/m <sup>2</sup> 歩道無し	
	h	3車線 路面輝度 0.7 cd/m <sup>2</sup> 歩道有り	125 VA
	i	3車線 路面輝度 0.7 cd/m <sup>2</sup> 歩道無し	
	j	2車線 路面輝度 0.7 cd/m <sup>2</sup> 高規格	120 VA
	k	平均路面輝度 0.5 cd/m <sup>2</sup> 歩道有り	70 VA
	l	平均路面輝度 0.5 cd/m <sup>2</sup> 歩道無し	
照 步 明道	—	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

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/m2) 千鳥	40 VA
	z (1/2 低減)	設計速度50(km/h) 2 車線 0.95(cd/m2) 千鳥	50 VA
	bb (1/2 低減)	設計速度60(km/h) 2 車線 1.15(cd/m2) 千鳥	65 VA
	x	設計速度40(km/h) 2 車線 1.5(cd/m2) 千鳥	65 VA
	y	設計速度40(km/h) 2 車線 1.5(cd/m2) 向合せ	40 VA
	z	設計速度50(km/h) 2 車線 1.9(cd/m2) 千鳥	75 VA
	aa	設計速度50(km/h) 2 車線 1.9(cd/m2) 向合せ	50 VA
	bb	設計速度60(km/h) 2 車線 2.3(cd/m2) 千鳥	95 VA
	cc	設計速度60(km/h) 2 車線 2.3(cd/m2) 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/m2) 千鳥	95 VA
	ee	設計速度70(km/h) 2 車線 3.2(cd/m2) 向合せ	65 VA
	ff	設計速度80(km/h) 2 車線 4.5(cd/m2) 千鳥	125 VA
	gg	設計速度80(km/h) 2 車線 4.5(cd/m2) 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
NH270W 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。

## 変圧器に係る基準

種類	判 断 基 準			
変圧器	<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値を上回らないこと。 (配慮事項) ○運用時の負荷率の実態に配慮されたものであること。</p> <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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 絶縁材料としてガスを使用するもの</li> <li>② H種絶縁材料を使用するもの</li> <li>③ スコット結線変圧器</li> <li>④ 3以上の巻線を有するもの</li> <li>⑤ 柱上変圧器</li> <li>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</li> <li>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</li> <li>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</li> <li>⑨ 定格二次電圧が100V未満のもの又は600Vを超えるもの</li> <li>⑩ 風冷式又は水冷式のもの</li> </ul>			

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
変圧器の種類	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が使用されるものをいう。
- 2 「モールド変圧器」とは、樹脂製の絶縁材料が使用されるものをいう。
- 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 およびC 4306 並びに日本電機工業会規格1500 および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については、JIS C 4304「7.4 エネルギー消費効率」およびJIS C 4306「7.4 エネルギー消費効率」による。

**吸収冷温水機に係る基準**

種類	判断基準								
吸収冷温水機	<p>①冷房の成績係数が表1に示された区分の数値以上であること。          ②冷房の期間成績係数が表2に示された区分の数値以上であること。</p> <p>備考)</p> <p>1 本項の判断の基準の対象とする「吸収冷温水機」は、冷凍能力が<math>\geq 105\text{kW}</math>以上のものとする。ただし、木質ペレットを燃料とする機器は、対象外とする。</p> <p>2 吸収冷温水機の成績係数および期間成績係数の算出方法は、JIS B 8622 による。</p> <p>表1 冷房の成績係数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 2px;">区分</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">成績係数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">冷凍能力が<math>352\text{kW}</math>未満</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1.20</td> </tr> </tbody> </table> <p>表2 冷房の期間成績係数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 2px;">区分</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">期間成績係数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">冷凍能力が<math>352\text{kW}</math>以上</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1.45</td> </tr> </tbody> </table>	区分	成績係数	冷凍能力が $352\text{kW}$ 未満	1.20	区分	期間成績係数	冷凍能力が $352\text{kW}$ 以上	1.45
区分	成績係数								
冷凍能力が $352\text{kW}$ 未満	1.20								
区分	期間成績係数								
冷凍能力が $352\text{kW}$ 以上	1.45								

### 氷蓄熱式空調機器に係る基準

種類	判断基準																																		
氷蓄熱式空調機器 備考)	<p>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。</p> <p>1 「氷蓄熱式空調機器」とは、氷蓄熱ユニットまた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。</p> <p>①氷蓄熱ユニット</p> $\text{成績係数} = \frac{\text{定格日量冷却能力(kW}\cdot\text{h)}}{\text{定格蓄熱消費電力量(kW}\cdot\text{h}) + \text{昼間熱源機冷却消費電力量(kW}\cdot\text{h})}$ <p>②氷蓄熱式パッケージエアコンディショナー</p> <p>成績係数=日量蓄熱利用冷房効率</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>別表1 温度条件</p> <p style="text-align: right;">単位: °C</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th><th colspan="2">室内側入口空気条件</th><th colspan="2">室外側空気条件</th></tr> <tr> <th>乾球温度</th><th>湿球温度</th><th>乾球温度</th><th>湿球温度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">冷房</td><td>定格冷房</td><td>27</td><td>19</td><td>35</td></tr> <tr> <td>定格冷房蓄熱</td><td>—</td><td>—</td><td>25</td></tr> </tbody> </table> <p>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。</p> <p>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。)を積算したものを使う。</p> <p>別表2 温度条件</p> <p style="text-align: right;">単位: °C</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th><th colspan="2">室外側空気条件</th></tr> <tr> <th>乾球温度</th><th>湿球温度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">冷却</td><td>定格冷房</td><td>35</td></tr> <tr> <td>定格冷房蓄熱</td><td>25</td></tr> </tbody> </table> <p>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を使う。</p> <p>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。</p> <p>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を使う。</p> <p>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、および別表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を使う。</p> <p>別表3 冷房の成績係数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th><th>成績係数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>氷蓄熱ユニット</td><td>2.2</td></tr> <tr> <td>氷蓄熱式パッケージエアコンディショナー</td><td>3.0</td></tr> </tbody> </table>		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		室外側空気条件		乾球温度	湿球温度	冷却	定格冷房	35	定格冷房蓄熱	25	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
	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																															
	室外側空気条件																																		
	乾球温度	湿球温度																																	
冷却	定格冷房	35																																	
	定格冷房蓄熱	25																																	
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																																		

**ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機に係る基準**

種類	判断基準										
ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機	<p>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。</p> <p>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)</p> <p>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。</p> <p>2 期間成績係数(APFp)の算出方法は、JIS B 8627による。</p> <table border="1"> <caption>表 期間成績係数</caption> <thead> <tr> <th align="center">区分</th><th align="center">期間成績係数 (APFp)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">冷房能力が28kW以上35.5kW未満</td><td align="center">1.22以上</td></tr> <tr> <td align="center">冷房能力が35.5kW以上45kW未満</td><td align="center">1.37以上</td></tr> <tr> <td align="center">冷房能力が45kW以上56kW未満</td><td align="center">1.59以上</td></tr> <tr> <td align="center">冷房能力が56kW以上</td><td align="center">1.70以上</td></tr> </tbody> </table>	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
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										

### 建設機械に係る基準

種類	判断基準					
	○別表1および別表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および黒煙の量が、それぞれ下表の第2次基準値またはこれより優れるものであること。					
別表1 トンネル工事用建設機械						
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				
別表2 一般工事用建設機械						
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				
第2次基準値						
対象物質 (単位)		HC (g/kw·h)	NOX (g/kw·h)	CO (g/kw·h)	PM (g/kw·h)	黒煙 (%)
出力区分						
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		1	6	3.5	0.2	40
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。						
○別表3および別表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および黒煙の量が、それぞれ下表の第1次基準値またはこれより優れるものであること。						
別表3 トンネル工事用建設機械						
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				
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)、ラフテーンクレーン				
第1次基準値						
対象物質(単位)		HC(g/kw·h)	NO <sub>x</sub> (g/kw·h)	CO(g/kw·h)	黒煙(%)	
出力区分						
7.5~15kw未満		2.4	12.4	5.7	50	
15~30kw未満		1.9	10.5	5.7	50	
30~272kw以下		1.3	9.2	5.0	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。						

○建設機械の騒音の測定値が、次の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 55≤P<103 103≤P	102 105 105
バックホウ	P<55 55≤P<103 103≤P<206 206≤P	99 104 106 106
	P<55 55≤P<103 103≤P<206 206≤P	100 104 107 107
トラクターショベル	P<55 55≤P<103 103≤P	102 104 107
クローラークレーン	P<55 55≤P<103 103≤P<206 206≤P	100 103 107 107
トラッククレーン		
ホイールクレーン		
バイプロハンマー		107
油圧式杭抜機	P<55	98
油圧式鋼管圧入・引抜機	55≤P<103	102
油圧式杭圧入引抜機	103≤P	104
アースオーガー	P<55 55≤P<103 103≤P	100 104 107
オールケーシング掘削機	P<55 55≤P<103 103≤P<206 206≤P	100 104 105 107
アースドリル	P<55 55≤P<103 103≤P	100 104 107
削岩機(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	55≤P	104
振動ローラー		
コンクリートポンプ(車)	P<55 55≤P<103 103≤P	100 103 107
コンクリート圧碎機	P<55 55≤P<103 103≤P<206 206≤P	99 103 106 107
アスファルトフィニッシャー	P<55 55≤P<103 103≤P	101 105 107
コンクリートカッター		106
空気圧縮機	P<55 55≤P	101 105
発動発電機	P<55 55≤P	98 102