

熊本県サーキュラーエコノミー認証制度実施要綱第5条第1項に規定する 認証品目及び認証基準

熊本県サーキュラーエコノミー認証制度実施要綱第5条第1項の認証品目及び認証基準について、以下のとおり定める。

第1 認証品目は、次のとおりとする。

【リサイクル製品】

- (1) 再生資源を含有したコンクリート
- (2) 再生資源を含有したコンクリート二次製品（セメントコンクリート二次製品）
- (3) 再生資源を含有した外装材
- (4) 植生基材
- (5) 木質系資材（土木建設資材）
- (6) 木質系資材（その他）
- (7) 普通肥料
- (8) 特殊肥料
- (9) 紙類
- (10) バイオディーゼル燃料混合軽油（B5）
- (11) バイオディーゼル燃料（B100）
- (12) プラスチック製品
- (13) 廃石膏を使用した製品

【CE促進事業】

- (1) 環境配慮設計
- (2) サービス事業

第2 認証品目ごとの認証基準は、別表1から別表15に掲げるとおりとする。

第3 この認証基準で用いる規格等については、その最新版（追補を含む。）を適用する。

別表 1 (認証品目：再生資源を含有したコンクリート)

認 証 基 準	
項 目	基 準
①対象資材	・ 再生資源を骨材又は混和材料等として含有したコンクリートであること。
②品質性能	<p>以下の I を満たし、かつ使用用途に応じて II から IV いずれかの項目に適合していること。</p> <p>I 原料及びその配合割合に対応した J I S に適合すること。</p> <p>II 土木工事共通仕様書（熊本県土木部）の以下の項目に適合していること。 第 1 編共通編 第 2 章材料 第 5 節骨材 2-5-1 一般事項 2-5-2 セメントコンクリート用骨材（別表 1-1、2 参照） 第 1 編共通編 第 2 章材料 第 8 節セメント及び混和材料 2-8-2 セメント（別表 1-3-1 参照） 2-8-3 混和材料 2-8-4 コンクリート用水 第 1 編共通編 第 5 章無筋・鉄筋コンクリート 第 2 節適用すべき諸基準 第 1 編共通編 第 5 章無筋・鉄筋コンクリート 第 3 節レディーミストコンクリート 5-3-3 配合</p> <p>II-2 土木工事施工管理基準（熊本県土木部）の別表 1-4-1 の項目に適合していること。</p> <p>III 農業土木工事共通仕様書（熊本県農林水産部）の以下の項目に適合していること。 第 1 編共通編 第 2 章材料 第 4 節石材及び骨材 2-4-1 一般事項 2-4-10 コンクリート用骨材 第 1 編共通編 第 2 章材料 第 6 節セメント及びセメント混和材料 2-6-2 セメント（別表 1-3-2 参照） 2-6-3 混和材料 2-6-4 コンクリート用水</p> <p>III-2 農業土木工事施工管理基準（熊本県農林水産部）の別表 1-4-2 の項目に適合していること。</p> <p>IV 森林土木工事共通仕様書（熊本県農林水産部）の以下の項目に適合していること。 第 1 編共通編 第 2 章材料 第 1 節適用 第 2 節材料の品質及び検査（確認）等 第 5 節骨材 1-2-5-01 一般事項 1-2-5-02 セメントコンクリート用骨材（別表 1-1、2 参照） 第 8 節セメント及び混和材料 1-2-8-02 セメント（別表 1-3-1 参照） 1-2-8-03 混和材料 1-2-8-04 コンクリート用水 第 1 編共通編 第 5 章無筋、鉄筋コンクリート 第 2 節適用すべき諸基準 第 3 節レディーミストコンクリート 1-5-3-03 配合</p> <p>IV-2 森林土木工事施工管理基準（熊本県農林水産部）の別表 1-4-3 の項目に適合していること。</p>

③環境安全性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物を原料としていないこと。 ・ 製品が「土壤汚染対策法施行規則」（平成 14 年環境省令第 29 号）第 31 条第 1 項に定める溶出に関する要件を満たし、同規則に定める試験法で行うこと。 ・ 上記の溶出量における基準について対象とする物質は、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀及びセレンとする。 なお、上記物質以外の溶出が懸念される場合は、懸念される物質の基準に適合していること。 ・ 「高炉セメント」又は「コンクリート塊再生骨材」のみが原材料として使用されている場合は、上記の溶出の基準は適用しない。 ・ ただし、製品での評価が困難な場合は、再生資源での溶出試験に替えることができる。
④再生資源の含有混入割合	<ul style="list-style-type: none"> ・ 骨材に再生資源を使用する場合は、その使用割合が品質・安全性への影響のない範囲内で可能な限り高いものであること。 ・ 新材を原材料とする場合は、合法的に採取された資材かを確認し、採取に係る認可証 {採取業者の砕石法（第 33 条認可）、砂利採取法（第 16 条認可）に基づく許可} の写しを添付していること。

別表 1-1 無筋・鉄筋コンクリート、舗装コンクリートの細骨材の粒度の範囲

ふるいの呼び寸法 (mm)	ふるいを通るものの重量百分率 (%)
10	100
5	90～100
2.5	80～100
1.2	50～90
0.6	25～65
0.3	10～35
0.15	2～10 [注1]

[注1] 砕砂あるいはスラグ細骨材を単独に用いる場合には、2～15%にしてよい。混合使用する場合で、0.15mm通過分の大半が砕砂あるいはスラグ細骨材である場合には15%としてよい。
 [注2] 連続した2つのふるいの間の量は45%を超えないのが望ましい。
 [注3] 空気量が3%以上で単位セメント量が250kg/m³以上のコンクリートの場合、良質の鉱物質微粉末を用いて細粒の不足分を補う場合等に、0.3mmふるいおよび0.15mmふるいを通るものの質量百分率の最小値をそれぞれ5および0に減らしてよい。

出典：土木工事共通仕様書（熊本県土木部）

第1編共通編 第2章材料 第5節骨材 2-5-2 セメントコンクリート用骨材 表2-2 無筋・鉄筋コンクリート、舗装コンクリートの細骨材の粒度の範囲

森林土木工事共通仕様書（農林水産部）

第1編共通編 第2章材料 第5節骨材 1-2-5-02 セメントコンクリート用骨材 表1-2-5-1 無筋、鉄筋コンクリート、舗装コンクリートの細骨材の粒度の範囲

別表 1-2 無筋・鉄筋コンクリート、舗装コンクリートの粗骨材の粒度の範囲

ふるいの呼び寸法 (mm) 粗骨材の最大寸法 (mm)	ふるいを通るものの質量百分率 (%)								
	50	40	25	20	15	13	10	5	2.5
40	100	95～100	—	35～70	—	—	10～30	0～5	—
25	—	100	95～100	—	30～70	—	—	0～10	0～5
20	—	—	100	90～100	—	—	20～55	0～10	0～5
10	—	—	—	—	—	100	90～100	0～15	0～5

[注] これらの粗骨材は、骨材分離を防ぐために、粒の大きさ別に分けて計量する場合に用いられるものであって、単独に用いるものではない。（土木工事共通仕様書のみ適用）

出典：土木工事共通仕様書（熊本県土木部）

第1編共通編 第2章材料 第5節骨材 2-5-2 セメントコンクリート用骨材 表2-4 無筋・鉄筋コンクリート、舗装コンクリートの粗骨材の粒度の範囲

森林土木工事共通仕様書（農林水産部）

第1編共通編 第2章材料 第5節骨材 1-2-5-02 セメントコンクリート用骨材 表1-2-5-3 無筋、鉄筋コンクリート、舗装コンクリートの粗骨材の粒度の範囲

別表 1-3-1 セメントの種類

JIS番号	名称	区分	摘要
R 5210	ポルトランドセメント	(1) 普通ポルトランド (2) 早強ポルトランド (3) 中庸熱ポルトランド (4) 超早強ポルトランド (5) 低熱ポルトランド (6) 耐硫酸塩ポルトランド	低アルカリ形を含む " " " " "
R 5211	高炉セメント	(1) A種高炉 (2) B種高炉 (3) C種高炉	高炉スラグの分量（質量%） 5を超え30以下 30を超え60以下 60を超え70以下
R 5212	シリカセメント		シリカ質混合材の分量（質量%）

		(1) A種シリカ (2) B種シリカ (3) C種シリカ	5を超え10以下 10を超え20以下 20を超え30以下
R 5213	フライアッシュ セメント	(1) A種フライアッシュ (2) B種フライアッシュ (3) C種フライアッシュ	フライアッシュ分量(質量%) 5を超え10以下 10を超え20以下 20を超え30以下
R 5214	エコセメント	(1) 普通エコセメント (2) 速硬エコセメント	塩化物イオン量(質量%) 0.1以下 0.5以上1.5以下

出典：土木工事共通仕様書（熊本県土木部）

第1編共通編 第2章材料 第8節セメント及び混和材料 2-8-2 セメント材 表2-20 セメントの種類

森林土木工事共通仕様書（熊本県農林水産部）

第1編共通編 第2章材料 第8節セメント及び混和材料 1-2-8-02 セメント 表1-2-8-1 セメントの種類

別表1-3-2 セメントの種類

JIS番号	名 称	区 分	摘 要
R 5210	ポルトランド セメント	(1) 普通ポルトランドセメント (2) 普通ポルトランドセメント(低アルカリ形) (3) 早強ポルトランドセメント (4) 早強ポルトランドセメント(低アルカリ形) (5) 超早強ポルトランドセメント (6) 超早強ポルトランドセメント(低アルカリ形) (7) 中庸熟ポルトランドセメント (8) 中庸熟ポルトランドセメント(低アルカリ形) (9) 耐硫酸塩ポルトランドセメント (10) 耐硫酸塩ポルトランドセメント(低アルカリ形)	低アルカリ形は いずれの種類も 全アルカリ量0.6%以下
R 5211	高炉セメント	(1) 高炉セメントA種 (2) 高炉セメントB種 (3) 高炉セメントC種	高炉スラグの分量(質 量%) 5を超え30以下 30を超え60以下 60を超え70以下
R 5212	シリカセメント	(1) シリカセメントA種 (2) シリカセメントB種 (3) シリカセメントC種	シリカ質混合材の 分量(質量%) 5を超え10以下 10を超え20以下 20を超え30以下
R 5213	フライアッシュ セメント	(1) フライアッシュセメントA種 (2) フライアッシュセメントB種 (3) フライアッシュセメントC種	フライアッシュ 分量(質量%) 5を超え10以下 10を超え20以下 20を超え30以下

出典：農業土木工事共通仕様書（熊本県農林水産部）

第1編共通編 第2章材料 第6節セメント及び混和材料 2-6-2 セメント

別表 1-4-1 (その1) 品質管理基準 1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートガム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要
材 料	必須	アルカリ骨材反応抑制対策	アルカリ骨材反応抑制対策について(平成14年9月20日付け土技第785号の1)	同左	骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上および産地が変わった場合。	
	その他(JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く)	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021	設計図書による。	工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合。	
		骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021	絶乾密度:2.5以上 細骨材の吸水率:3.5%以下 粗骨材の吸水率:3.0%以下(砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値については摘要を参照)	工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合。	JIS A 5005 (コンクリート用砕砂及び砕石) 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) 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細骨材) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第3部:銅スラグ細骨材) 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) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H)
		粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	砕石 40%以下 砂利 35%以下 舗装コンクリートは35%以下 但し、積雪寒冷地の舗装コンクリートの場合は25%以下	工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合。ただし、砂利の場合は、工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	
		骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	粗骨材 砕石 3.0%以下(但し、粒形判定実績率が58%以上の場合は、5.0%以下)スラグ粗骨材 5.0%以下それ以外(砂利等) 1.0%以下 細骨材 砕砂 9.0%以下(但し、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下)砕砂(粘土、シルト等を含まない場合) 7.0%(但し、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下)スラグ細骨材 7.0%以下(但し、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下)それ以外(砂等) 5.0%以下(但し、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下)	工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合。(山砂の場合は、工事中1回/週以上)	

出典：土木工事施工管理基準(熊本県土木部)品質管理基準

工種：1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートガム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

別表 1-4-1 (その2) 品質管理基準 1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートガム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要
材 料	その他(JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く)	砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる	工事開始前、工事中1回/年以上および産地が変わった場合	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。
		モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合	
		骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下	工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合	
		硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	砂、砂利：工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上および産地が変わった場合。砕砂、碎石：工事開始前、工事中1回/年以上および産地が変わった場合	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。
		セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)	工事開始前、工事中1回/月以上	
		ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)	工事開始前、工事中1回/月以上	
		練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合：JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：2g/l以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/l以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前及び工事中1回/年以上および水質が変わった場合。	上水道を使用している場合は試験に換え、上水道を使用していることを示す資料による確認を行う。
			回収水の場合：JIS A 5308附属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前及び工事中1回/年以上および水質が変わった場合。	・その原水は上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。

出典：土木工事施工管理基準（熊本県土木部）品質管理基準

工種：1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートガム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

別表 1-4-1 (その3) 品質管理基準 1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートガム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要
製造(プラント)	その他(JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く)	計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和材：±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤：±3%以内	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上	レディミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。
		ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合： コンクリート中のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート中の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー(スランプ)の偏差率：15%以下	工事開始前及び工事中1回/年以上	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。 (橋台、橋脚、杭類(場所打杭、井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、擁壁工(高さ1m以上)、函渠工、樋門、樋管、水門、水路(内幅2.0m以上)、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種)
			連続ミキサの場合： 土木学会基準JSCE-I502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下スランプ差：3cm以下	工事開始前及び工事中1回/年以上	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。 (橋台、橋脚、杭類(場所打杭、井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、擁壁工(高さ1m以上)、函渠工、樋門、樋管、水門、水路(内幅2.0m以上)、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種)
		細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	2回/日以上	レディミクストコンクリート以外の場合に適用する。
		粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	1回/日以上	レディミクストコンクリート以外の場合に適用する。

出典：土木工事施工管理基準(熊本県土木部)品質管理基準

工種：1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートガム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

別表 1-4-2 (その1) 品質管理 1 コンクリート

工種	区分	試験項目	試験方法	試験(測定)基準	(参考)規格値	管理方式	処置
コンクリート	材	セメントの物理試験	JIS R 5201	製造会社の試験成績表による。ただし、3箇月以上貯蔵したり、湿ったおそれのある場合は所定の試験を行わなければならない。 生コン工場で製造する場合は工場の試験成績書による。	JIS R 5210~5214 参照	<p>1. 記録の方法 試験結果は下記によりまとめる。</p> <p>(1) 骨材の比重及び吸水率試験骨材のフルイ分け試験、骨材のアルカリシリカ反応性試験結果はそれぞれ所定の様式により取りまとめ、骨材試験成績書に記載する。</p> <p>(2) 採骨愛の表面水率試験結果は、所定の様式に整理する。</p> <p>(3) 塩化物含有量、スランプ、空気量、圧縮強度及び曲げ強度の試験結果は所定の様式により取りまとめ、測定値が20点以上の場合は工程能力図、X-Rs-Rm又はX-R管理図等により管理し、20点未満の場合は結果一覧表による。</p> <p>2. 管 理</p> <p>(1) コンクリート材料については骨材試験一覧表により設計地と比較検討する。</p> <p>(2) 塩化物含有量、スランプ、空気量、圧縮強度及び曲げ強度については管理試験記録により試験地が所定の値に達しているかどうかを検査し、また、そのバラつきを把握する。</p> <p>(3) 塩化物含有量試験に用いる測定器具は、公的機関またはこれに準ずる機関がその性能を評価したものをを用いる。</p> <p>なお、一回の検査に必要な測定回数は3回とし、測定はその平均値により行う。</p>	<p>1. 骨材の比重、粒度が設計値に対して差異がある場合はさらに検査の上、配合の変更その他適切な処置をとる。</p> <p>2. 細骨材の表面水率、塩化物含有量、スランプ、空気量についてはその測定値の変動状態により材料の再調査、配合の再検討、計量機器の点検その他適切な処置をとる。</p> <p>3. コンクリートの強度については、管理を慎重に行い強度の変動低下を未然に防ぐように努める。 測定値が所定の値に達しない場合は材料の品質配合、機械の精度、練り混ぜ補法等を検査し、適切な処置をとる。</p> <p>4. レディーミクストコンクリートについて、次の(1)及び(2)を優先したアルカリ骨材抑制対策が行われているものとし、その方法について受注者は監督職員に報告するものとする。</p> <p>なお、現場練りコンクリートについても、これに準じるものとする。</p> <p>(1) コンクリート中のアルカリ総量の抑制 アルカリ量が表示されたポルトランドセメント等を使用し、コンクリート1㎡に含まれるアルカリ総量をNa₂O換算で3.0kg以下にする。</p> <p>(2) 抑制効果のある混合セメント等の使用 JIS R 5211高炉セメントに適合する高炉セメントB種(スラグ混合比40%以上)又はC種、あるいはJIS R 513フライアッシュセメントに適合するフライアッシュセメントB種(フライアッシュ混合比15%以上)又はC種、若しくは混和材をポルトランドセメントも混入した結合材でアルカリ骨材反応抑制効果の確認されたものを使用する。(続く)</p>
		骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	1. コンクリート打設量600m ³ に1回。 2. 採取場所及び材質が変わる毎に1回。 生コン工場で製造する場合は工場の試験成績書による。	コンクリート標準示方書(施工編)による		
		骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104	採取場所及び材質が変わる毎に1回。 生コン工場で製造する場合は工場の試験成績書による。	高炉スラグ粗骨材A 1.25kg/ℓ " 粗骨材B 1.35kg/ℓ " 細骨材 1.45kg/ℓ		
		細骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109				
		粗骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1110				
		粗骨材のすり減り試験	JIS A 1121		40%以下 舗装コンクリート 35%以下		
		骨材の微粒分量試験	JIS A 1103		細骨材 無筋・鉄筋コンクリート コンクリート表面がすり減り作用を受ける場合 3%以下 その他の場合 5%以下 舗装コンクリート 3%以下 粗骨材 無筋・鉄筋コンクリート 1%以下		

					舗装コンクリート 下	1%以下		
		粗骨材中の軟石量試験	JIS A 1126		舗装コンクリート 下	5%以下		

出典：農業土木工事施工管理基準（熊本県農林水産部）品質管理 1 コンクリート

別表 1-4-2（その2） 品質管理 1 コンクリート

工種	区分	試験項目	試験方法	試験（測定）基準	（参考）規格値	管理方式	処置
コンクリート	材	骨材中の粘土塊量試験	JIS A 1137	採取場所及び材質が変わる毎に1回。 生コン工場で製造する場合は工場の試験成績書による。	細骨材 1.0%以下 粗骨材 0.25%以下	(前頁と同様)	(3) 安全と認められる骨材の使用 受注者の立会いのもと骨材を採取し、骨材のアルカリシリカ反応性試験（化学法又はモルタルバー法）を行い、その結果が無害と確認された骨材を使用する。 なお、化学法については工事開始前、工事中1回/6ヶ月かつ産地が変わった場合に信頼できる試験機関で試験を行うものとし、またモルタルバー法は試験成績書により確認をするとともに、JIS A 1804コンクリート生産工程管理用試験法により骨材が無害であることを確認する。 ただし、次の場合はこの限りではない。 1) 工事開始前 コンクリート打設開始日の1ヶ月以内に、国営農業農村整備事業等で発注した他工事の受注者の立会いによる試験結果がある場合は、その試験結果を使用できる。 2) 工事中1回/6ヶ月かつ産地が変わった場合 JISに基づき6ヶ月ごとに行う試験を化学法で行う場合は、試験に用いる骨材の採取に骨材生産者、生コンクリート生産者及び受注者が立ち会えばJISに基づく試験結果が使用できる。 なお、この試験結果は1ヶ月以
		石炭・亜炭等で比重1.95の液体に浮くもの	JIS A 5308 附属書2		無筋・鉄筋コンクリート コンクリートの外観が重要な場合 0.5%以下 その他の場合 1.0%以下 舗装コンクリート 0.5%以下 ※スラグ骨材には適用しない		
		砂の有機不純物量	JIS A 1105		標準値より薄いこと		
		骨材の安定性試験	JIS A 1122		細骨材 10%以下 粗骨材 12%以下		
		骨材のアルカリシリカ反応性試験	JIS A 1145 又は JIS A 1146			工事開始前 工事中1回/6ヶ月かつ産地が変わった場合	
		配合試験		生コンの場合は、工場の配合報告書による			
	施工		塩化物含有量試験	JIS A 1144 もしくは信頼できる機関で評価を受けた試験方法	海砂を使用する場合2回/日、その他の場合1回/週	0.3kg/m ³ 以下	

		スランブ試験	JIS A 1101	圧縮強度試験用供試体採取時及び荷卸し時に品質変化が認められたとき	2.5cm …………… ±1.0(cm) 5cm及び6.5cm …… ±1.5 8cm以上18cm以下… ±2.5 21cm …………… ±1.5		内であれば他工事でも使用できるが、この場合、受注者は同一の骨材生産場所から納入されていることを確認するものとする。
		空気量試験	JIS A 1128 他	圧縮強度試験用供試体採取時及び荷卸し時に品質変化が認められたとき	指定値±1.5%		

出典：農業土木工事施工管理基準（熊本県農林水産部）品質管理 1 コンクリート

別表 1-4-2（その3） 品質管理 1 コンクリート

工種	区分	試験項目	試験方法	試験（測定）基準	（参考）規格値	管理方式	処置
コンクリート	施工	圧縮強度試験	JIS A 1108	<p>1：供試体の資料荷卸し場所にて採取する。</p> <p>2：試験方法</p> <p>(1) 1日の打設量が50m³未満の場合 1回/日</p> <p>(2) 1日の打設量が50m³以上の場合 鉄筋コンクリートは打設1日につき2回（午前、午後）、その他コンクリートは打設1日につき1回とする。</p> <p>テストピースは1回につき6個（σ₇…3本、σ₂₈…3本）とする。</p> <p>※1工事当たりの総打設量が少量の場合は監督職員の指示により試験を省略することができる。</p>	<p>現場練りコンクリート</p> <p>同時に作った3本の供試体の平均値は、基準強度の80%を1/20の確率で下回ってはならない。</p> <p>また、基準強度を1/4以上の確率で下回ってはならない。</p> <p>レディーミクストコンクリート</p> <p>1回の試験結果は、呼び強度の85%以上でなければならない。</p> <p>3回の試験結果の平均値は呼び強度以上でなければならない。</p> <p>なお、1回の試験とは採取した試料で作った3個の供試体の平均値で表したものの。</p>		
		曲げ強度試験	JIS A 1106	<p>1. 道路舗装用コンクリートにおいて試験する。</p> <p>2. 供試体の資料は荷卸し場所にて採取する。</p> <p>3. 試験基準 打設1日につき2回の割合で行う。</p>	<p>合格判定強度Xを下回らないこと。</p> $X = \sigma_{bk} + k \cdot \sigma_e$ <p>σ_{bk}：配合基準強度 k：合格判定係数 σ_e：不変分数の平方根 （セメントコンクリート舗装要綱による）</p>		

				<p>テストピースは1回につき3個とする。</p> <p>※1工事当たりの総打設量が少量の場合には監督職員の指示により試験を省略することができる。</p>	<p>試験回数が7回以下は設計曲げ強度を下回らないこと。</p>		
--	--	--	--	---	----------------------------------	--	--

出典：農業土木工事施工管理基準（熊本県農林水産部）品質管理 1 コンクリート

別表1-4-3 (その1) 品質管理基準 1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
材 料	必須	アルカリ骨材反応抑制対策	アルカリ骨材反応抑制対策について(平成14年9月20日付け土技第785号の1)	同左 アルカリの総量が3.0kg/m ³ 以下であること	骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上および産地が変わった場合。		○
	その他(JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く)	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1~3	JIS A 5005粒度範囲	工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合。		○
		骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~3	絶乾密度:2.5以上 細骨材の吸水率:3.5%以下 粗骨材の吸水率:3.0%以下(砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値については適用を参照)	工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合。	JIS A 5005 (砕砂及び砕石) JIS A 5011-1 (高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (フェロニッケルスラグ細骨材) JIS A 5011-3 (銅スラグ細骨材)	○
		粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	40%以下、舗装コンクリートは35%以下 但し、積雪寒冷地の舗装コンクリートの場合は25%以下	工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合。		○
		骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005	粗骨材:1.0%以下 細骨材:コンクリートの表面がすりへり作用を受ける場合3.0%以下、その他の場合5.0%以下(砕砂およびスラグ細骨材を用いた場合はコンクリートの表面がすりへり作用を受ける場合5.0%以下その他の場合7.0%以下)	工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合。(山砂の場合は、工事中1回/週以上)		○
		砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる	工事開始前、工事中1回/年以上および産地が変わった場合	濃い場合は、JIS 5308「モルタルの圧縮強度による砂の試験」附属書3による。	○
		モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 5308の附属書3	圧縮強度の90%以上	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合		○
		骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材:1.0%以下 粗骨材:0.25%以下	工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合		○

出典: 森林土木工事施工管理基準 (熊本県農林水産部) 品質管理基準 工種: 1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

別表 1-4-3 (その2) 品質管理基準 1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
材 料	その他(JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く)	骨材中の比重1.95の液体に浮く粒子の試験	JIS A 1141	細骨材： コンクリートの外観が重要な場合0.5%以下 その他の場合1.0%以下 粗骨材： コンクリートの外観が重要な場合0.5%以下 その他の場合1.0%以下	工事開始前、工事中1回/年以上および産地が変わった場合	スラグ細骨材、高炉スラグ粗骨材には適用しない。	○
		硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	工事開始前、工事中1回/年以上および産地が変わった場合	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
		セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)	工事開始前、工事中1回/月以上		○
		ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)	工事開始前、工事中1回/月以上		○
		練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308附属書3	懸濁物質の量：2g/l以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/l以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前及び工事中1回/年以上および水質が変わった場合。	上水道を使用している場合は試験に換え、上水道を使用していることを示す資料による確認を行う。	○
			回収水の場合：JIS A 5308附属書9	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前及び工事中1回/年以上および水質が変わった場合。	ただし、その原水は上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合しなければならない。	○

出典：森林土木工事施工管理基準（熊本県農林水産部）品質管理基準 工種：1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

別表1-4-3 (その3) 品質管理基準 1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートガム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
材 料	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	混和材料	製造会社の試験成績表により確認	JIS A 6201 (フラッシュアイ) JIS A 6202 (膨張材) JIS A 6204 (化学混和材) JIS A 6205 (防せい剤) JIS A 6206 (高炉スラグ微粉末) JIS A 6207 (シリカヒューム)	工事開始前及び工事中1回/3ヶ月		○
		鋼材受け入れ検査	JIS G 3101 JIS G 3106 JIS G 3112 JIS G 3114		材料搬入時	規格に準じていること	
		鋼材受け入れ検査	目視	鉄筋に付着している泥・浮きさび・油・ペンキ等があるか確認	材料使用時		
製 造 (プ ラ ン ト)	製造(プラント)	計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和材：±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤：±3%以内	工事開始前、工事中1回/6月	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○
		ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合： コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度平均値からの差：7.5%以下 空気量平均値からの差：10%以下 スランプ平均値からの差：15%以下 公称容量の1/2の場合： コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下	工事開始前及び工事中1回/年以上	・小規模工種で1工種当りの総使用量が50m ³ 未満の場合は1工種1回以上。またはレディーミクストコンクリート工場(JISマーク表示認定工場)の品質証明書等のみとすることができる。	○

出典：森林土木工事施工管理基準(熊本県農林水産部)品質管理基準

工種：1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートガム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

別表 1-4-3 (その4) 品質管理基準 1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートガム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
製造(プラント)	その他(JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く)	ミキサの練混ぜ性能試験	連続ミキサの場合： 土木学会基準 JSCE-I 502	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下	工事開始前及び工事中1回/年以上	・小規模工種で1工種当りの総使用量が50m ³ 未満の場合は1工種1回以上。またはレディミクストコンクリート工場（JISマーク表示認定工場）の品質証明書等のみとすることができる。	○
		細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	2回/日以上	レディミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
		粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	1回/日以上	レディミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○

出典：森林土木工事施工管理基準（熊本県農林水産部）品質管理基準

工種：1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートガム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)

別表2（認証品目：再生資源を含有したコンクリート二次製品（セメントコンクリート二次製品））

認 証 基 準	
項 目	基 準
①対象資材	<ul style="list-style-type: none"> 再生資源を骨材または混和材料等として利用したコンクリート二次製品を対象とする。 この基準で対象とするコンクリート二次製品の種類は、JIS規格の区分に基づき別表2-1～3のとおり区分する。
②品質性能	<p>以下のIを満たし、かつ使用用途に応じてIIからIVいずれかの項目に適合していること。なお、基本（共通）規格及び製品規格は下記のとおりとする。</p> <p>I 原料及びその配合割合に対応したJIS、及び平成28年3月31日付で国土交通省から発出された「コンクリート副産物の再生利用に関する用途別品質基準」（以下、「用途別品質基準」という。）に適合すること。</p> <p>II 土木工事共通仕様書（熊本県土木部）の以下の項目に適合すること。 第1編共通編 第2章材料 第9節セメントコンクリート製品 2-9-1 一般事項</p> <p>III 農業土木工事共通仕様書（熊本県農林水産部）の以下の項目に適合すること。 第1編共通編 第2章材料 第7節コンクリート二次製品 2-7-1 一般事項</p> <p>IV 森林土木工事共通仕様書（熊本県農林水産部）の以下の項目に適合していること。 第1編共通編 第2章材料 第1節適用 第2節材料の品質及び検査（確認）等 第9節セメントコンクリート製品 1-2-9-01 一般事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 基本（共通）規格 基本（共通）規格は以下によること。 JIS A5361 プレキャストコンクリート製品－種類、製品の呼び方及び表示の通則 JIS A5364 プレキャストコンクリート製品－材料及び製造方法の通則 JIS A5365 プレキャストコンクリート製品－検査方法の通則 ただし、農業土木工事共通仕様書（熊本県農林水産部）による工事で使用する製品においては、以下の規格も対象とする。 JIS A5362 プレキャストコンクリート製品－要求性能とその照査方法 JIS A5363 プレキャストコンクリート製品－性能試験方法通則 製品規格 製品の構造別製品規格は、以下によること。 JIS A5371 プレキャスト無筋コンクリート製品 JIS A5372 プレキャスト鉄筋コンクリート製品 JIS A5373 プレキャストプレストレスコンクリート製品 JIS A5406 建築用コンクリートブロック JIS A5506 下水道用マンホールふた ただし、農業土木工事共通仕様書（熊本県農林水産部）による工事で使用する製品においては、以下の規格に適合したもの、又はこれと同等以上の品質を有するものも含む。 JIS A5409 鉄筋コンクリート組立堀構成材 JIS A5412 プレストレストコンクリートダブルTスラブ JIS A5416 軽量気泡コンクリートパネル（ALCパネル） 鉄筋コンクリートフリューム規格（社）農業土木事業協会 ボックスカルバート 全国ボックスカルバート協会

③環境安全性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物を原料としていないこと。 ・ 製品が「土壤汚染対策法施行規則」（平成 14 年環境省令第 29 号）第 31 条第 1 項に定める溶出に関する要件を満たし、同規則に定める試験法で行うこと。 ・ 上記の溶出量における基準について対象とする物質は、カドミウム、鉛、六価クロム、ひ素、総水銀、セレン、ほう素及びふっ素とする。 なお、上記物質以外の溶出が懸念される場合は、懸念される物質の基準に適合していること。 ・ 「高炉セメント」又は「コンクリート塊再生骨材」のみが原材料として使用されている場合は、上記の溶出の基準は適用しない。 ・ ただし、製品での評価が困難な場合は、再生資源での溶出試験に替えることができる。
④再生資源の使用割合	<ul style="list-style-type: none"> ・ 骨材に再生資源を使用する場合は、その混入割合が用途別品質基準に基づき、かつ品質・安全性への影響のない範囲内で可能な限り高いものであること。 ・ 新材を原材料とする場合は、合法的に採取された資材かを確認し、採取に係る認可証 {採取業者の砕石法（第 33 条認可）、砂利採取法（第 16 条認可）に基づく許可} の写しを添付していること。

別表 2-1 JIS A5371 プレキャスト無筋コンクリート製品

大分類	小分類
① 暗きょ類	無筋コンクリート管、その他
② 舗装・境界ブロック類	平板、境界ブロック、インターロッキングブロック、その他
③ 路面排水溝類	L型側溝、皿形側溝、その他
④ ブロック式擁壁類	積みブロック、大形積みブロック、その他
⑤ その他の製品 例1 用排水路類 例2 のり面被覆ブロック類 例3 緑化ブロック類	

別表 2-2 JIS A53732 プレキャスト鉄筋コンクリート製品

大分類	小分類
① くい類	鉄筋コンクリートくい (RCくい)、鋼管複合くい (SCくい)、その他
② 擁壁類	L形擁壁、逆L形擁壁、控え壁式擁壁、PC壁体、矢板、組立土留め、井げた組擁壁、補強土壁、大形積みブロック、その他
③ 暗きょ類	鉄筋コンクリート管、遠心力鉄筋コンクリート管、組合せ暗きょブロック 鉄筋コンクリートボックスカルバート、アーチカルバート、推進管、シールド用セグメント、組立式アーチカルバート、その他
④ マンホール類	マンホール側塊、組立マンホール、マンホール類、その他
⑤ 路面排水溝類	U形側溝、上ぶた式・落ちふた式U形側溝、L形側溝、皿形側溝、排水性舗装用側溝・縦断管、縦断こう(勾)配可変側溝、浸透・透水性側溝、路面排水溝類、その他
⑥ 用排水路類	フリーム、ベンチフリーム、組立土留め、L形水路、組立さく(柵)きょ、矢板、用排水路類、その他
⑦ 共同溝類	共同溝、電線共同溝、洞道、ケーブルトラフ、共同溝類、その他
⑧ その他の製品 例1 橋りょう類 例2 貯水施設類 例3 防災施設類 例4 緑化ブロック類	

別表 2-3 JIS A53743 プレキャストプレストレスコンクリート製品

大分類	小分類
① ポール類	プレストレストコンクリートポール、照明用化粧ポール、その他
② 橋りょう類	橋げた 道路橋用橋げた、道路橋橋げた用セグメント、 床版 合成床版用プレキャスト板、道路橋用プレキャスト床版 その他
③ 擁壁類	PC壁体、矢板、その他
④ 暗きょ類	プレキャストコンクリート管、 プレキャストコンクリートボックスカルバート、その他
⑤ くい類	プレキャストコンクリートくい (PCくい、STくい、節くい) プレストレスト鉄筋コンクリートくい (PRCくい、PRC節くい) その他
⑥ その他の製品 例 防災施設類	

別表 3 (認証品目：再生資源を含有した外装材)

認 証 基 準	
項 目	基 準
①対象資材	<ul style="list-style-type: none"> 再生資源を含有した外装材であること。
②品質性能	<p>以下の規格に適合していること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原料及びその配合割合に対応した J I S に対応していること。
③環境安全性	<ul style="list-style-type: none"> 特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物を原料としていないこと。 製品が「土壌汚染対策法施行規則」(平成 14 年環境省令第 29 号) 第 31 条第 1 項に定める溶出に関する要件を満たし、同規則に定める試験法で行うこと。また、対象となる物質は、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、セレン、ほう素及びふっ素とする。 なお、上記物質以外の溶出について懸念される場合は、懸念される物質の基準に適合していること。
④再生資源の使用割合	<ul style="list-style-type: none"> 再生資源の含有混入割合が製品重量の 20%以上であること。 ただし、上記配合割合未満であっても合理的な理由が明確に示されている場合は、この限りではない。

別表 4（認証品目：植生基材）

認 証 基 準	
項 目	基 準
①対象資材	<ul style="list-style-type: none">再生資源を原料とした植生基材を対象とする。
②環境安全性	<ul style="list-style-type: none">特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物を原料としていないこと。製品が「土壤汚染対策法施行規則」（平成14年環境省令第29号）第31条第1項に定める溶出に関する要件を満たし、同規則に定める試験法で行うこと。また、対象となる物質は、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、セレン、ほう素及びびふっ素とする。 なお、上記物質以外の溶出について懸念される場合は、懸念される物質の基準に適合していること。
③再生資源の使用割合	<ul style="list-style-type: none">再生資源を製品重量の50%以上使用していること。 ただし、上記配合割合未達であっても合理的な理由が明確に示されている場合は、この限りではない。

別表 5（認証品目：木質系資材（土木建築資材））

認 証 基 準	
項 目	基 準
①対象資材	<ul style="list-style-type: none"> 木材（剪定枝、間伐材を含む。）を使用した製品を対象とする。
②品質性能	<p>以下の規格に適合していること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 品質性能に関する基準（J I S、J A S及びそれに準ずるもの）に適合していること。
③環境安全性	<ul style="list-style-type: none"> 特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物を原料としていないこと。 製品が「土壤汚染対策法施行規則」（平成 14 年環境省令第 29 号）第 31 条第 1 項に定める溶出に関する要件を満たし、同規則に定める試験法で行うこと。また、対象とする物質は、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、セレン、ほう素及びフッ素とする。ただし、間伐材、製材廃材等の未利用木材のみを循環資源として用いる場合は適用しない。 なお、上記に定める物質以外の溶出が懸念される場合は、当該基準に適合していること。
④再生資源の使用割合	<ul style="list-style-type: none"> 再・未利用木材（剪定枝、間伐材を含む。）などの再生資源を製品の重量比で 50%以上使用していること。ただし、上記配合割合未満であっても合理的な理由が明確に示される場合は、この限りではない。

別表 6（認証品目：木質系資材（その他））

認 証 基 準	
項 目	基 準
①対象資材	<ul style="list-style-type: none"> 木材（剪定枝、間伐材を含む。）を使用した土木建築資材以外のものを対象とする。
②品質性能	<p>以下の規格に適合していること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 品質性能に関する基準（J I S、J A S及びそれに準ずるもの）に適合していること。
③環境安全性	<ul style="list-style-type: none"> 特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物を原料としていないこと。 製品が「土壤汚染対策法施行規則」（平成 14 年環境省令第 29 号）第 31 条第 1 項に定める溶出に関する要件を満たし、同規則に定める試験法で行うこと。また、対象とする物質は、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、セレン、ほう素及びフッ素とする。ただし、間伐材、製材廃材等の未利用木材のみを再生資源として用いる場合は適用しない。 なお、上記に定める物質以外の溶出が懸念される場合は、当該基準に適合していること。
④再生資源の使用割合	<ul style="list-style-type: none"> 木質部の材料として、再生資源を製品重量の 100%使用していること。ただし、上記配合割合未満であっても合理的な理由が明確に示される場合は、この限りではない

別表 7 (認証品目：普通肥料)

認 証 基 準	
項 目	基 準
①対象資材	<ul style="list-style-type: none">再生資源を含有した肥料を対象とする。
②品質性能	<ul style="list-style-type: none">肥料の品質の確保等に関する法律（昭和 25 年法律第 127 号）第 4 条の規定による生産業者としての肥料の登録を受けていること。
③環境安全性	<ul style="list-style-type: none">特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物を原料としていないこと。含有をする有害成分の量が、「肥料取締法に基づき普通肥料の公定規格を定める等の件」（昭和 61 年 2 月 22 日農林水産省告示第 284 号）に定める「含有を許される有害成分の最大量」を超えていないこと。 <p>※「肥料取締法」は、R2.12.1 に「肥料の品質の確保などに関する法律」に改正。</p>
④再生資源の使用割合	<ul style="list-style-type: none">再生資源を原材料重量の 50%以上使用していること。ただし、上記配合割合未満であっても合理的な理由が明確に示されている場合は、この限りではない。

別表 8 (認証品目：特殊肥料)

認 証 基 準	
項 目	基 準
①対象資材	<ul style="list-style-type: none"> 再生資源を含有した肥料を対象とする。
②品質性能	<ul style="list-style-type: none"> 肥料の品質の確保等に関する法律（昭和 25 年法律第 127 号）第 22 条の規定による生産業者（食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（平成 12 年法律第 116 号）以下「食品リサイクル法」という。）により届出があったものと見なされる生産業者を含む。）としての肥料の届出を行っていること。 バーク肥料については、以下のいずれかの基準に適合していること。 <ul style="list-style-type: none"> ①全国バーク堆肥工業会によるバーク肥料の品質基準 ②NPO 法人日本バーク堆肥協会によるバーク堆肥の品質基準
③環境安全性	<ul style="list-style-type: none"> 特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物を原料としていないこと。
④再生資源の使用割合	<ul style="list-style-type: none"> 再生資源を原材料重量の 50%以上使用していること。ただし、上記配合割合未満であっても合理的な理由が明確に示されている場合は、この限りではない。

別表 9（認証品目：紙類）

認 証 基 準	
項 目	基 準
①対象資材	<ul style="list-style-type: none"> 熊本県グリーン購入推進方針に定める紙類
②再生資源の使用割合	<ul style="list-style-type: none"> 熊本県グリーン購入推進方針に定める品目毎の「判断基準」に適合していること。

別表 10 (認証品目：バイオディーゼル燃料混合軽油 (B5))

認 証 基 準	
項 目	基 準
①対象資材	<ul style="list-style-type: none"> バイオディーゼル燃料混合軽油 (B5) を対象とする。
②品質性能	<p>以下のすべての項目に適合していること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 揮発油等の品質の確保等に関する法律第 12 条の 9 の規定による登録を受けた者により加工された製品であること。 脂肪酸メチルエステルの軽油への混合上限を 5%以下とするなど、同法施行規則第 22 条の規格に適合していること。 原料であるバイオディーゼル 100%燃料 (B100) が JIS K2390 の規格にも適合していること。
③環境安全性	<ul style="list-style-type: none"> 特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物を原料としていないこと。
④再生資源の使用割合	<ul style="list-style-type: none"> 軽油に混和する脂肪酸メチルエステルの原料となる油脂として、再生資源を原料重量の 100%使用していること。ただし、上記配合未満であっても合理的な理由が明確に示されている場合は、この限りではない。

別表 1 1 (認証品目: バイオディーゼル燃料 (B100))

認 証 基 準	
項 目	基 準
①対象資材	・ バイオディーゼル燃料 (B100)
②品質性能	次に掲げる (1) ①②のいずれか、及び (2) に適合すること。 (1) 次に掲げるいずれかに適合すること。 ①工業標準化法 (昭和二十四年法律第百八十五号) に基づく日本工業規格 JIS K2390 で定める規格 (軽油に 5 % 以内で混合するバイオディーゼル燃料の品質) に適合していること。 ②全国バイオディーゼル燃料利用推進協議会等の業界団体等その他公的機関が定める品質基準等で知事が適当と認めるものに適合していること。 (2) 生産物賠償責任保険 (PL 保険) に加入したものであること。
③環境安全性	・ 特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物を原料としていないこと。
④再生資源の使用割合	・ 脂肪酸メチルエステルの原料となる油脂として、再生資源を100%使用していること。
⑤その他	・ 販売にあたり、利用者に対して予め使用上の留意事項 (使用可能な車両等、維持管理方法、PL 保険の内容、手続き等) について書面により十分周知を行う体制を整えていること。

出典: 全国バイオディーゼル利用推進協議会「バイオディーゼルの製造・利用に係るガイドライン」

別表 1 2 (認証品目：プラスチック製品)

認 証 基 準	
項 目	基 準
①対象資材	<ul style="list-style-type: none"> 再生資源を原材料として含有したプラスチック製品（ペレットを含み、食品衛生法における容器・器具包装であるものを除く）であること。
②品質性能	<p>次に掲げる規格のいずれかに適合すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 産業標準化法（昭和二十四年法律第八十五号）に基づく日本産業規格 エコマーク認定基準 その他公的機関が定める品質基準等で知事が適当と認めるもの
③環境安全性	<ul style="list-style-type: none"> 特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物を原料としていないこと。 製品が「土壌汚染対策法施行規則」（平成 14 年環境省令第 29 号）第 31 条第 1 項に定める溶出に関する要件を満たし、同規則に定める試験法で行うこと。また、対象となる物質は、カドミウム、鉛、六価クロム、ひ素、総水銀、セレン、ふっ素、ほう素及び全シアンとする。 なお、経口摂取の可能性がある製品については、同規則に定める含有に関する要件を満たすものであること及び上記物質以外の溶出等が懸念される場合は、懸念される物質の基準に適合していること。
④再生資源の使用割合	<ul style="list-style-type: none"> 再生資源を原材料重量の 90%以上使用していること。ただし、上記配合割合未滿であっても合理的な理由が明確に示されている場合は、この限りではない。

別表 1 3 (認証品目：廃石膏を使用した製品)

認 証 基 準	
項 目	基 準
①対象資材	<ul style="list-style-type: none"> 再生資源として廃石膏を使用した製品（他の品目に該当しないもの）であること。
②品質性能	<p>次に掲げる規格のいずれかに適合すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 産業標準化法（昭和二十四年法律第百八十五号）に基づく日本産業規格 エコマーク認定基準 その他公的機関が定める品質基準等で知事が適当と認めるもの
③環境安全性	<ul style="list-style-type: none"> 特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物を原料としていないこと。 製品が「土壌汚染対策法施行規則」（平成 14 年環境省令第 29 号）第 31 条第 1 項に定める溶出に関する要件を満たし、同規則に定める試験法で行うこと。また、対象となる物質はカドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、セレン、ほう素及びふっ素とする。 ただし、ふっ素に関して基準を超過した場合は凝集剤等の使用により、ふっ素の溶出を抑制する処置を行い、基準値以内となれば適合したものとみなす。 なお、経口摂取の可能性のある製品については、同規則に定める含有に関する要件を満たすものであること及び上記物質以外の溶出等が懸念される場合は、懸念される物質の基準に適合していること。
④再生資源の使用割合	<ul style="list-style-type: none"> 再生資源を原材料重量の 5 0 % 以上使用していること。ただし、上記配合割合未満であっても合理的な理由が明確に示されている場合は、この限りではない。

別表 1 4 (認証品目 : 環境配慮設計)

認 証 基 準	
項 目	基 準
①環境効果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境配慮設計を行うことにより、従来の製品（環境配慮設計を行う前の製品）と比較して、製品の製造、使用、廃棄等のサイクルのいずれかの段階、もしくは、サイクルを通して発生する廃棄物発生量の10%以上の減少、もしくは、循環利用量の10%以上の増加が認められること。また、天然資源物の使用量、温室効果ガス発生量が増加しないこと。ただし、合理的な理由が明確に示されている場合は、この限りではない。 ※1 申請する製品がプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律に基づく設計認定制度で基準が定められている製品分野に該当する場合は、当該製品分野の設計認定を得られていれば本項目の認証基準を満たしていると判断する。 ※2 更新時においては、当初認証時点の従来製品との比較のみならず、更新時点での流通製品との比較において、認証基準を満たす環境効果が認められない場合、知事は更新を認めないことができる。 ※3 廃棄物発生量、循環利用量、天然資源物の使用量、温室効果ガス発生量の算定にあたっては、別紙「環境効果の算定に関する留意事項」を参考とすること。
②品質性能	<p>次に掲げる規格のいずれかに適合していること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 品質性能に関する法令基準、J I S、その他業界の自主基準等知事が適当と認めるものに適合していること。 ・ 申請する製品が別表1から別表13で定められる品目に該当する場合は、当該品目の基準に適合していること。
③環境安全性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物を原料としていないこと。 ・ 環境安全性に関する法令基準、J I S、その他業界の自主基準等知事が適当と認めるものに適合していること。 ・ 申請する製品が別表1から別表13で定められる品目に該当する場合は、当該品目の基準に適合していること。

別表 1 5 (認証品目：サービス事業)

認 証 基 準	
項 目	基 準
①環境効果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 当該サービスの実施・提供等により、従来の仕組み（当該サービスを行う前の仕組み）と比較して、当該事業のサイクルのいずれかの段階、もしくはサイクルを通して発生する廃棄物発生量の10%以上の減少、もしくは、循環利用量の10%以上の増加が認められること。また、天然資源物の使用量、温室効果ガス発生量が増加しないこと。ただし、上記割合未満であっても合理的な理由が明確に示されている場合は、この限りではない。 ※1 更新時においては、当初認証時点の従来の仕組みとの比較のみならず、更新時点で流通するサービスとの比較において、認証基準を満たす環境効果が認められない場合、知事は更新を認めないことができる。 ※2 廃棄物発生量、循環利用量、天然資源物の使用量、温室効果ガス発生量の算定にあたっては、別紙「環境効果の算定に関する留意事項」を参考とすること。
②法令遵守・安全性	<p>次に掲げる規格のいずれかに適合していること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 安全性を含む関係法令基準、J I S、その他業界の自主基準等知事が適当と認めるものに適合していること。

【別紙】環境効果の算定に関する留意事項

- 1) 従来の製品（従来の仕組み）にも認められている環境効果については、申請における環境効果には含めません。
 - 2) 環境効果の算定に当たって使用する「従来の製品」「従来の仕組み」とは、基本的に申請者が申請書に記載した製品、サービス事業の中で、環境配慮設計を行う前の製品、当該サービスを提供する前の仕組みを使用してください。ただし、認証（認証の更新含む）にあたっては、申請時における他社の県内流通品、サービスと比較した時に、環境効果が認められるか、という点も考慮しますのでご了承ください。
 - 3) 製品の製造から廃棄までのライフサイクルの中のいずれかの段階、もしくは、サービス全体のサイクルの中の一部の段階で環境効果が認められれば認証基準を満たすものとします。
 - 4) 廃棄物発生量、循環利用量、天然資源物の使用量、温室効果ガス発生量の算定の方法について、特に指定はしていませんが、「従来の製品、従来の仕組み」と「申請する製品、サービスの環境効果」の算定方法は統一してください。特に算定に当たって同一のデータベースを使用することが重要です。
 - ・算定方法については、環境省が公開している以下の資料を参考にしてください。
 - 「3R 原単位の算出方法」
<https://www.env.go.jp/press/files/jp/19747.pdf>
温室効果ガス排出量の算定方法・排出係数一覧
<https://policies.env.go.jp/earth/ghg-santeikohyo/calc.html>
 - ・申請書に環境効果を記載する際は、どの段階（ステージ）で認められる効果を記載しているのかを明示してください。
 - ・循環利用量は中間処理で発生する残渣量まで考慮して算定をしてください。
- 例) 廃プラスチック（1000 t）⇒リサイクル施設（洗浄、破碎の工程を経て、900 t をペレット化し、プラスチック原料化、100 t の残渣は焼却処理）
この場合は、循環利用量は、リサイクル施設に搬入した1000 t では無く、ペレット化された900 t となる。
- 5) 天然資源物の使用量と温室効果ガス発生量については、定量的に示すことが難しい場合（具体的な数字の算定が難しい場合）は、定性的に量が増加しないことを示してください。
 - 6) 廃棄物発生量、循環利用量、天然資源物の使用量、温室効果ガス発生量についていずれかが認証基準を満たさない場合においても、総合的に優れた環境効果が認められる場合は基準に適合しているとみなすことも可能です。
 - 7) 本留意事項に記載した環境効果の算定方法については、算定方法の社会的普及状況等を踏まえながら、将来的に精度のレベルアップ（例えば、スコープ3まで含んだ温室効果ガス算定 など）に向けて適宜見直しを図るものとします。