建設副産物の再生利用指針

［コンクリート塊・アスファルトコンクリート塊・建設発生木材］

（目　的）

第１条　建設工事に伴い副次的に得られる物品（以下「建設副産物」という。）の抑制を図るとともに、建設副産物を積極的に再生利用し、環境保全ならびに建設事業の円滑な推進を行うものとする。

（適用範囲）

第２条　原則として熊本市が発注する土木事業とし、コンクリート塊、アスファルトコンクリート塊、陶磁器くず（コンクリートのチッピング等のはつりくずや、搬入したコンクリート二次製品の損傷により廃棄するもの及びコンクリート瓦廃材に限る）、および建設発生木材による再生材の利用および現場内流用に適用する。建設発生土については、別途定める「建設発生土の利用と処理指針」により処理するものとする。建設汚泥については、別途定める「建設汚泥の処理と建設汚泥処理土の利用指針」によるものとする。

（適用基準等）

第３条　再生材の品質規格等の基準は次の各号による。

（1）舗装再生便覧（日本道路協会）
（2）舗装の構造に関する技術基準・同解説（日本道路協会）
（3）舗装設計施工指針（日本道路協会）
（4）舗装設計便覧（日本道路協会）
（5）舗装施工便覧（日本道路協会）
（6）土木工事共通仕様書（熊本市）
（7）その他工事に準用する基準書・仕様書等
（8）リサイクル原則化ルール（国土交通省）
（9）熊本市グリーン購入指針（環境局　環境推進部　環境政策課　温暖化・エネルギー対策室）
（10）熊本県グリーン購入推進方針（熊本県　環境生活部）

（基本方針）

第４条　建設資材に係るリサイクルの基本方針としては、循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号）における基本的な考え方を原則とし、次の取扱いとする。

なお、発生した建設副産物については、廃棄物処理法に基づいて適正な処理を行わなければならない。

（１）まず、建設副産物の発生の抑制（リデュース）を行う。
（２）次に、建設副産物のうち、再使用をすることができるものについては、再使用（リユース） を行う。
（３）建設副産物のうち、再使用がされないものは、再生して原料として利用する再生利用（マテリアル・リサイクル）を行う。
（４）建設副産物のうち、再使用及び再生利用がされないものは熱エネルギーとして利用する熱回収（サーマル・リサイクル）を行う。
（５）最後にこれらの循環的な利用が行われないものについては、最終処分を行う。なお、処分に当たっては、縮減することができるものについては縮減に努めるものとする。

（設　計）

第５条　建設副産物の現場内利用についての取扱いは次によるものとする。（別記1）

（１）コンクリート塊を工事現場において利用する場合は、「コンクリート塊の現場内利用の取り扱い」（平成18年3月17日付け　土技第914号　熊本県）によるものとする。

なお、上記取り扱いによらず建設副産物を工事現場において利用する場合は、事業主管課及び技術管理課と協議するものとする。

第６条　建設副産物の工事現場からの搬出についての取扱いは次によるものとする。この場合、経済性にかかわらず実施するものとする。

（１）コンクリート塊、アスファルトコンクリート塊の工事現場からの搬出（別記1）

建設工事に伴い発生したコンクリート塊、アスファルトコンクリート塊を廃棄物として工事現場から搬出する場合は、再資源化施設へ搬出する。

（２）建設発生木材（伐木・除根材を含む）の工事現場からの搬出（別記2）

建設工事に伴い発生した木材を廃棄物として工事現場から搬出する場合は、原則として再資源化施設へ搬出する。

ただし工事現場から50キロメートルの範囲内に再資源化施設が無い場合、又は以下の①及び②の条件を共に満たす場合は再資源化に代えて中間処理施設での縮減焼却とすることができる。

①工事現場から再資源化施設までその運搬に用いる車両が通行する道路が整備されていない場合

②縮減をするために行う運搬に要する費用の額が再資源化施設までの運搬に要する費用の額より低い場合

（適用工種及び地区）

第７条　購入再生材を使用する工種および地区は次表により、その選定は別記3から別記6によるものとする。

地区	種類	再生加熱アスファルト混合物		再生骨材		再生砂
		密粒度ｱｽｺﾝ(20,13) 粗粒度ｱｽｺﾝ(20) 細粒度ｱｽｺﾝ(13)	ｱｽﾌｧﾙﾄ安定処理(40)	上層路盤材 （RM 40）	下層路盤材 基礎材 裏込材 （RC 40）	無規格 注)3,4
熊本	旧植木町	○	○	×	○	×
	旧富合町・城南町	○	○	×	○	×
	上記以外の管内	○	○	○	○	×

注）1. 請負者は使用する再生材料については、着工前に監督職員に使用願い提出し、確認を得るものとする。（第9条参照）

2. 再生加熱アスファルト合材における再生材料の混入率は 30%以上、また、再生骨材における再生材料の混入率は 20%以上を原則とするが、品質の確保が困難となる場合には、監督職員と協議するものとする。

3. 再生砂は山砂と同等程度の品質であり、埋戻し材等に使用できる。しかし、モルタルやコンクリートの細骨材としての品質・規格は満たしていないため、モルタルやコンクリートの細骨材には使用できない。

4. 透水性を有し、浸透した水が土壌又は公衆用水域へ拡散する恐れがある箇所に、工作物の埋戻し材料として、コンクリートから生産される「再生砂」を使用する際には、当面、六価クロムについて、平成3年8月23日付け環境庁告示第46号に規定される測定方法に基づき、あらかじめ土壌汚染に係る環境基準に適合することとし、積算にあたっては必要な費用を計上すること。なお、試

料には「再生砂」を直接使用し、各工事で1購入先あたり1検体の試験を行うものとする。

（積　算）

第８条　積算についての取扱いは次によるものとする。

１　再生材の利用について

（１）第7条に定める再生材適用を原則としている地区については、原則として当初設計から再生材の使用を計上するものとする。

ただし、やむを得ない事情により再生資材使用が困難な場合はこの限りではない。

（２）再生資材の価格は、熊本市実施設計単価を使用する。

なお、再生資材の適用地区で単価設定がなされていない地区の資材単価については、見積りによるものとするが、施工地区における新材単価を上限とする。

（３）建設工事発注後、再生資材の在庫の有無等により新材を使用せざるを得ない場合は、当該再資源化施設に再生資材の在庫の有無を確認し、「報告・協議書」又は「指示書」により、新材への設計変更を行う。（在庫が無い旨の証明書等は必要としない）

（４）上層路盤材（RM 40）については、その適用を原則としている地区以外の建設工事について、発注後、請負者から使用したい旨の協議がなされた場合には、資材としての「品質・性能」を確認したうえで使用できるものとする。

なお、その場合における資材単価については、第 8 条 1 項（2）の単価未設定地区の対応と同様とする。

２　建設副産物の搬出について

（１）経済的な再資源化施設への搬出に必要となる費用（積込み及び運搬費用）を土木工事積算基準書に基づき計上する。

なお、処分先は積算上の条件明示であり、特定の再資源化施設を指定するものではない。（特定の再資源化施設を指定してはいけない。）

（２）再資源化施設の検索は、建設副産物情報交換システムを使用する。

（３）再資源化施設の受入れ費用（処分費）は、熊本市実施設計単価表の処分費を使用する。

（４）再資源化施設への搬出先が請負業者の都合により変更になったとしても積算上の変更は原則として行わない。

３　上記により難い場合は、技術管理課と協議すること。

（管理・試験）

第９条　試験は公共の機関（（一財）熊本県建設技術センターまたは大学等）で実施することを原則とし、6ヶ月に1回実施するものとする。ただし、コンクリートから生産される再生砂に係る六価クロムの溶出試験は、公共または民間の試験機関で行うこととし、試験頻度は第7条注4に定めるところによる。

２　（イ）再生アスファルトの試験項目は、①針入度②軟化点③伸度は上記試験機関、④トルエン可溶分⑤引火点⑥薄膜加熱質量変化率⑦薄膜加熱針入度残留率⑧蒸発後の針入度比⑨密度の6項目については各社の試験データによるものとする。

（ロ）再生加熱アスファルト合材については、針入度試験を上記の試験機関にて行う。

（ハ）再生クラッシャーラン及び再生粒度調整砕石については「舗装再生便覧」に適合するものとし、上記の試験機関によるものとする。

３　再生加熱アスファルト合材、再生クラッシャーラン及び再生粒度調整砕石の品質試験成績表は、工事着手（アスファルト舗設・路盤工等に着手）6ヶ月以内の写しを添付するものとする。

４　再生加熱アスファルト合材の品質・再生材混入率の確認等のため、印字記録の提出や工場内への立入り検査を求めることができる。

５　再生骨材及び新材を他社から購入して使用する場合には、第3項の品質試験成績表に購入先の明示を図ると共に受払い簿の整備を行わなければならない。

６　現場に搬入された再生材に対し、監督職員が疑義（著しい品質の低下）を申し出、品質試験を指示した場合は、請負者はこれに応じなければならない。

（雑　則）

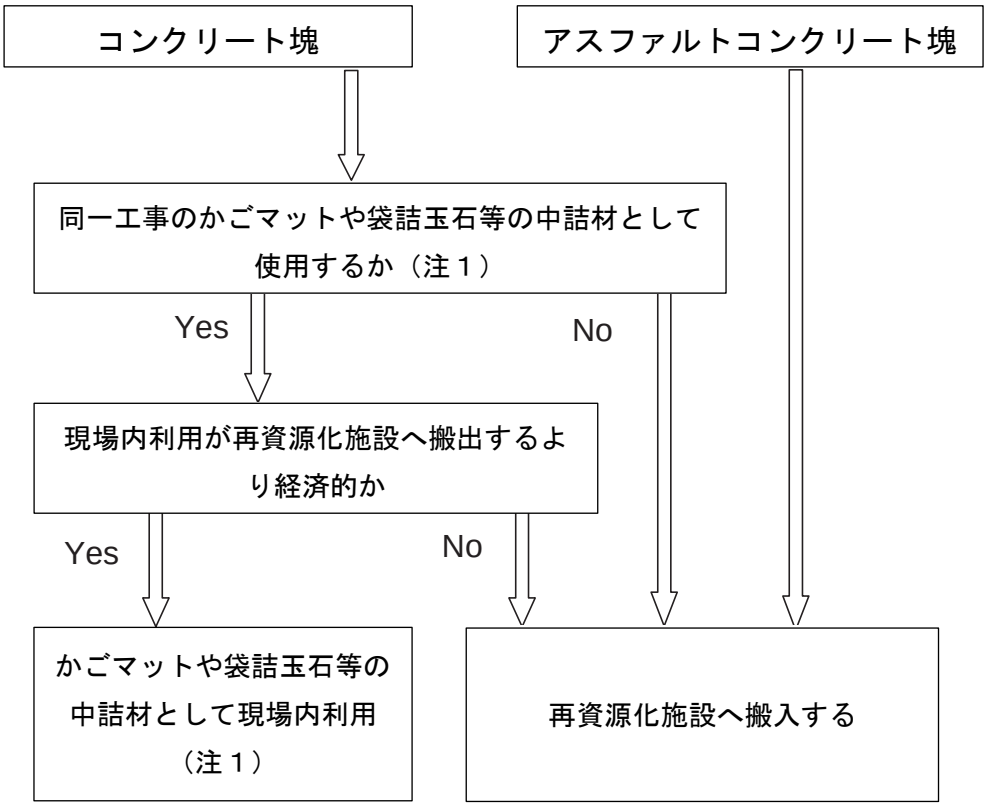
第１０条　この指針に定めのない事項については、必要に応じて事業主管課及び技術管理課と協議する。

（附　則）

第１１条　この指針は令和２年（２０２０年）４月１日より施行する。

別記１

建設副産物処理フロー（その１）



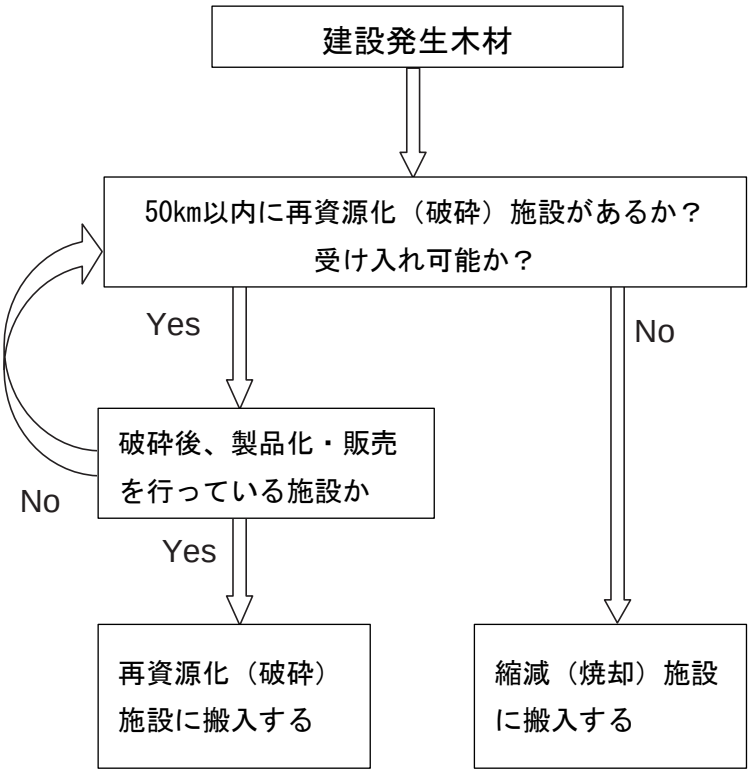
（注）1 「コンクリート塊の現場内利用の取り扱い」（平成１８年３月１７日付け　土技第９１４号　熊本県）によること。

2 上記フローによらず、現場内利用する場合は、個々にごみ減量推進課協議となるので事業主管課及び技術管理課と協議すること。

3 「廃棄物の処理および清掃に関する法律」および「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」等緒法令に違反しないよう適正に処理および積算すること。

別記２

建設副産物処理フロー（その２）



（注）1　建設発生木材を現場内で流用する場合は、個々にごみ減量推進課協議となるので事業主管課及び技術管理課と協議すること。

2　伐採材、伐根材も可能な限り上記フローにより処理すること。ただし、再資源化が困難な場合は、「伐採材、伐根材の一般廃棄物と産業廃棄物の適用区分」（平成１１年１２月６日付け土検第９２９号　熊本県）により処理すること。

3　「廃棄物の処理および清掃に関する法律」および「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に違反しないよう適正に処理および積算すること。

別記３

再生骨材・現場発生材（コンクリート塊［コンクリート瓦廃材を含む］）の適用区分

適用工種	RM40	RC40	中詰材	再生砂	備考
上層路盤工 下層路盤工 歩道路盤工	○	× ○ ○			適用地域に注意
基礎砕石 裏込砕石		○ ○			
かごマット、袋詰玉石等			○		現場内流用
埋戻材等				○	適用地域に注意

再生骨材・現場発生材（Ａｓ塊）の適用区分

適用工種	RM40	RC40	備考
上層路盤工 下層路盤工 歩道路盤工	○	× ○ ○	
基礎砕石 裏込砕石		○ ○	

再生加熱アスファルト混合物の適用区分

適用工種	再生加熱アスファルト混合物（再生30%以上+新材70%未満）				再生加熱アスファルト安定処理混合物	備考
	密粒度20	密粒度13	粗粒度20	細粒度13		
表層工（1層仕上）		○				注1）
表層工（2層仕上以上）	○					〃
表層工・基層工（橋面）		○				注2）
基層工			○			注3）
歩道表層工		○				
歩道表層工（橋面）		○				注2）
アスカーブ				○		
上層路盤工					○	

（注）1　「舗装工事における密粒度アスコンの使用区分について」（平成６年１月１３日付け　土検第９１０号　熊本県）による。

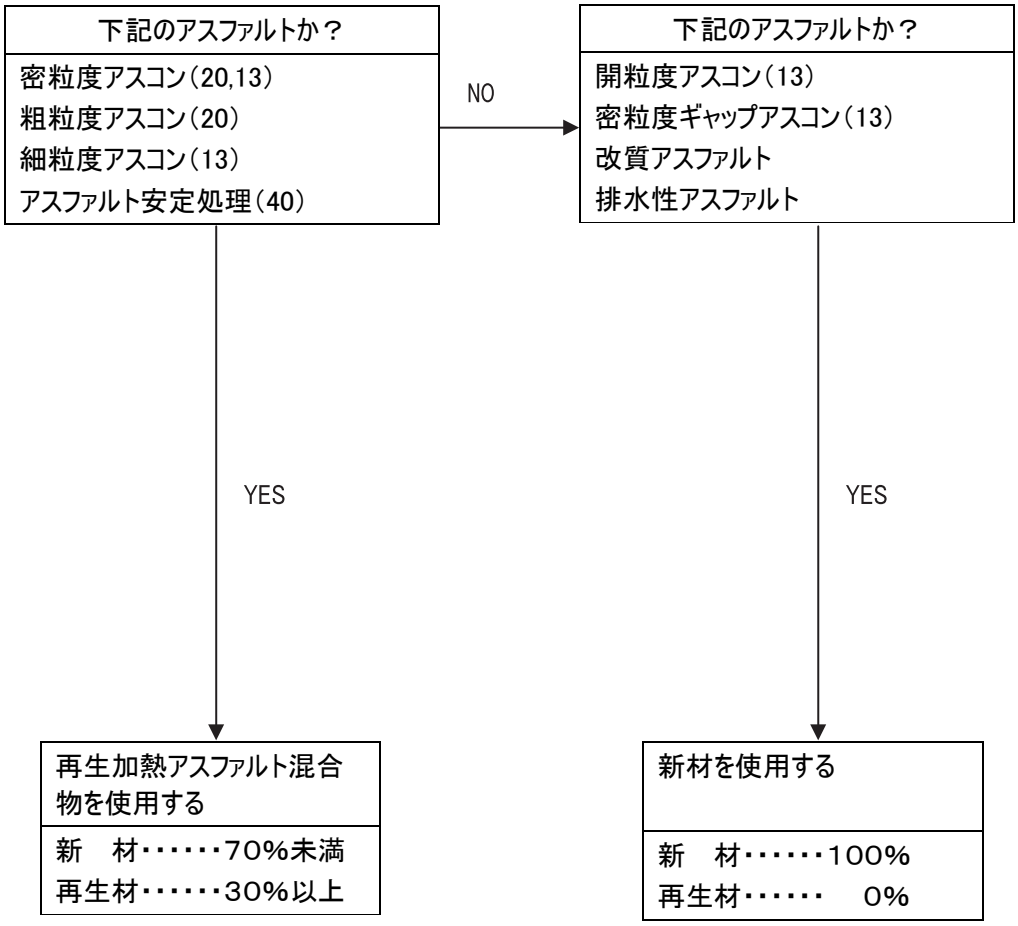
2　「橋面舗装工の舗装構成について」（平成２５年７月２３日付け　土検第１９１号　熊本県）による。

3　舗装施工便覧（平成１８年版）P94

4　その他定めがある場合は、その定めによる。

別記４

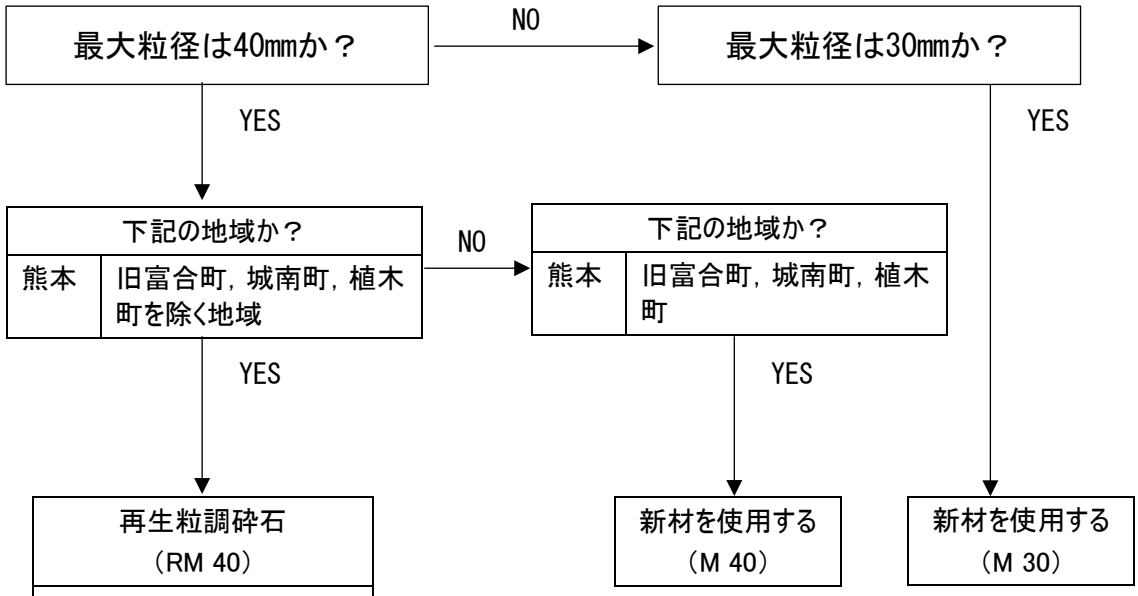
再生加熱アスファルト混合物の選定フロー



（注）１　試験成績は本指針第9条に規定するものに適合すること。

別記５

再生骨材（再生粒度調整砕石）の選定フロー



（注）建設工事発注後、請負業者から使用したい旨の協議がなされた場合には、資材としての「品質・性能」を確認のうえで使用できるものとする。

別記６

再生骨材（再生クラッシャーラン）の選定

再生クラッシャーラン使用 （RC 40）
新　材・・・・・・80%未満 再生材・・・・・・20%以上