

仙台市発注工事における建設副産物リサイクルガイドライン

(平成12年3月27日都市整備局長決裁)

第1 目的

このガイドラインは、建設副産物適正処理推進に関する設計積算要領（平成15年5月20日都市整備局長決裁）第15条の規定に基づき発注工事の各執行段階における建設副産物のリサイクル（以下「リサイクル」という。）をするため必要な業務の実施について定めるものとする。

第2 対象工事

このガイドラインは、本市が発注する全ての工事を対象とする。

第3 実施事項

1 実施体制

このガイドラインに定める事務は、都市整備局技術管理室において総括するものとし、設計担当課長は、当該発注工事の各執行段階におけるリサイクル推進業務の担当者を定め、その実施体制の充実を図る。

2 リサイクル計画書等の取りまとめ

設計担当者は、リサイクルの推進状況を把握し、リサイクルの効果的実施に向けた検討や調整を行うため、以下の資料を取りまとめる。

(1) リサイクル計画書

ア 目的

発注工事に伴う建設副産物の発生、減量化、再資源化等の検討・調整状況を把握する。

イ 作成時期、作成資料及び作成者

(ア) 概略設計又は予備設計（営繕工事にあつては、基本設計）の段階においてはリサイクル計画書（概略設計・予備設計）（様式1）を、また詳細設計（営繕工事にあつては、実施設計）の段階においてはリサイクル計画書（詳細設計）（様式2）を、設計段階における再資源化・縮減率の見込みが別表第1に定める目標値に達しない場合に限り、それぞれ設計担当者が作成する。

設計業務を委託する場合は、当該設計業務の受注者等に対し、リサイクル計画書の作成を設計図書により指示する。

※記載例

設計業務の条件（建設副産物対策）

受注者は、設計にあたって建設副産物の発生抑制・再利用の促進・適正処理の徹底について検討を行い、設計に反映させるものとし、その成果として設計段階における再資源化・縮減率の見込みが仙台市発注工事における建設副産物リサイクルガイドライン別表第1に定める目標値に達しない場合に限り、別添のリサイクル計画書を作成するものとする。

(イ) 工事の設計図書の作成段階においては、リサイクル計画書（積算段階）（様式3）を、積算担当者が作成する。

(2) リサイクル阻害要因説明書

ア 目的

発注工事に伴い発生する建設副産物でリサイクル計画書に記載したもののリサイクル率が別表第1に定める目標値に達しない場合に、その原因等を把握する。

イ 作成時期、作成資料及び作成者

(ア) 工事発注の積算段階において、再資源化・縮減率が別表第1に定める目標値に達しない場合には、リサイクル阻害要因説明書(様式4)を設計担当者が作成する。

(イ) 発注工事完成の段階において、再資源化・縮減率の実績が別表第1に定める目標値に達しない場合には、リサイクル阻害要因説明書(様式4)を監督員が作成する。

ウ 積算段階におけるリサイクル阻害要因説明書の審査

設計担当係長は、イ(ア)により設計担当者が作成したリサイクル阻害要因説明書を審査する。

(3) 再生資源利用計画書・再生資源利用実施書及び再生資源利用促進計画書・再生資源利用促進実施書

ア 目的

発注工事におけるリサイクルの実施状況を把握する。

イ 作成時期及び作成者

発注工事に着手する段階で、元請業者は、当該発注工事が再生資材を搬入する場合にあっては再生資源利用計画書を、建設副産物を搬出する場合にあっては再生資源利用促進計画書を、それぞれCOBRISにより作成し、書面を監督員に提出する。

発注工事が完了した段階で、元請業者は、当該発注工事が再生資材を搬入する場合にあっては再生資源利用実施書を、建設副産物を搬出する場合にあっては再生資源利用促進実施書を、それぞれCOBRISにより作成し、書面を監督員に提出する。

ただし、元請業者が、再生資源利用計画書、再生資源利用促進計画書、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書の作成を、COBRIS以外により行った場合は、書面及び電磁的記録を提出する。

設計担当者はこれらの書類の提出を設計図書に明記し、監督員は元請業者に対してその提出を指示する。

※記載例

建設副産物

元請業者は、工事に着手しようとする場合には、あらかじめ、一般財団法人日本建設情報総合センター(JACIC)建設副産物情報センターが提供する「建設副産物情報交換システム(COBRIS)」により再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を作成し、監督職員に提出するものとする。

元請業者は、工事完成後速やかに再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書をCOBRISにより作成し、監督職員に提出するものとする。

3 リサイクルの効果的実施に向けた検討・調整等

設計担当者は、リサイクルの効果的実施に向け、以下のとおり、各段階ごとに検討・調整等を行う。

(1) 2(1)イ(ア)のリサイクル計画書の作成時点

ア 建設発生土については、公共工事土量調査を積極的に活用し、他の行政機関の発注する工事を含め、工期等の調整を図ることにより、建設資材として利用することに努める。

イ 検討・調整に際しては、必要に応じて他の行政機関から意見聴取を行う。

ウ 建設発生土再生プラントの活用により、当該発注工事における建設発生土の有効利用を図る。

(2) 2(1)イ(イ)のリサイクル計画書の作成時点

設計担当課長は、リサイクル計画書及びリサイクル阻害要因説明書を審査し、リサイクルの実施が不十分と判断した場合は、改善等適切な措置を講じる。

(3) 工事完了時点

ア 主任監督員は、元請業者から提出された再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書並びに2(2)イ(イ)の場合に作成されたリサイクル阻害要因説明書を審査する。

イ 総括監督員は、3(3)アの再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書が提出された対象工事件名の一覧を、2(2)イ(イ)の場合に作成されたリサイクル阻害要因説明書とともに、都市整備局技術管理室に提出する。ただし、元請業者がCOBRISを利用できない場合は、元請業者から提出された再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を、都市整備局技術管理室に提出するものとする。

ウ 監督員は、検査を財政局検査課で実施する工事については、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を紙媒体として、工事完成書類とともに検査課に提出するものとする。

4 リサイクル実施状況の集計及びリサイクルの効果的実施に向けた調査検討

ア 都市整備局技術管理室は、3(3)イにより提出された再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を集計し、リサイクルの効果的実施に向けた調査検討を行う。

イ 都市整備局技術管理室は、必要に応じて、東北地方建設副産物対策連絡協議会及び宮城県建設副産物対策会議において、前項の内容を報告し、協議を行い、リサイクルの効果的実施に向けた調査検討を行う。

第4 工事の変更

工事内容を変更する際には、変更の内容及び工事の進捗状況に応じ、必要な段階から改めてこのガイドラインに定める業務を実施する。

実施期日

このガイドラインは、平成12年4月1日から実施する。

附則(平成15年5月20日改正)

- 1 この改定は、平成15年5月30日より実施する。
- 2 このガイドラインの規定は、平成15年5月30日以降に請負契約を締結する発注工事について適用し、同日前に請負契約締結した発注工事については、なお従前の例による。

附則(平成23年4月1日改正)

- 1 この改定は、平成23年4月1日より実施する。

附則(平成28年3月10日改正)

- 1 この改定は、平成28年4月1日より実施する。
- 2 このガイドラインの規定は、平成28年4月1日以降に請負契約を締結する発注工事について適用し、

同日前に請負契約締結した発注工事については、なお従前の例による。

附則(令和2年3月26日改正)

- 1 この改定は、令和2年4月1日より実施する。
- 2 このガイドラインの規定は、令和2年4月1日以降に請負契約を締結する発注工事について適用し、同日前に請負契約締結した発注工事については、なお従前の例による。

附則(令和3年3月29日改正)

- 1 この改定は、令和3年4月1日より実施する。
- 2 このガイドラインの規定は、令和3年4月1日以降に請負契約を締結する発注工事について適用し、同日前に請負契約締結した発注工事については、なお従前の例による。

附則(令和4年3月24日改正)

(実施期日)

- 1 この改正は、令和4年4月1日より実施する。

(経過措置)

- 2 このガイドラインの規定は、令和4年4月1日以降に請負契約を締結する発注工事について適用し、同日前に請負契約締結した発注工事については、なお従前の例による。

別表第1 発注工事に伴い発生する建設副産物の再資源化・縮減率の目標値

対象品目		令和6年度までの目標値
・アスファルト・コンクリート塊 ・コンクリート塊	再資源化率	100%
		100%
・建設発生木材 ・建設汚泥	再資源化・縮減率	100%
		95%以上
・建設混合廃棄物	排出率	3.0%以下
	再資源化・縮減率	60%以上
・建設廃棄物全体	再資源化・縮減率	98%以上
・建設発生土	有効利用率	80%以上

※目標値の定義は次のとおり

＜再資源化率＞

- ・建設廃棄物として排出された量に対する再資源化された量と工事間利用された量の合計の割合

＜再資源化・縮減率＞

- ・建設廃棄物として排出された量に対する再資源化及び縮減された量と工事間利用された量の合計の割合

＜建設混合廃棄物排出率＞

- ・全建設廃棄物排出量に対する建設混合廃棄物排出量の割合

＜建設発生土有効利用率＞

- ・建設発生土発生量に対する現場内利用及びこれまでの工事間利用等に適正に盛土された採石場跡地復旧や農地受入等を加えた有効利用量の合計の割合

様式1 (第3の2(1)イ(ア)関係)

リサイクル計画書 (概略設計・予備設計)

1. 事業 (工事) 概要等

発注担当課名		受注機関名	
事業 (工事) 名		委託名	
事業 (工事) 施工場所			
事業 (工事) 概要等		設計概要等	
事業 (工事) 着手予定時期		委託期間	

2. 建設資材利用計画

建設資材	①利用量	②現場内利用可能量	③再生材利用可能量	④新材利用量	⑤再生資源利用率 (②+③)/①×100	備考
土砂	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	%	
砕石	トン	トン	トン	トン	%	
アスファルト混合物	トン	トン	トン	トン	%	
	トン	トン	トン	トン	%	

※最下段は、その他の再生資材を使用する場合に記入する。

3. 建設副産物搬出計画

指定副産物の種類	⑥発生量	⑦現場内利用可能量	⑧他工事への 搬出可能量	⑨再資源化施設 への搬出可能量	⑩最終処分量	⑪現場内利用率 (⑦/⑥×100)	備考
建設発生土	地山m3	地山m3	地山m3	/	地山m3	%	
コンクリート塊	トン	トン	トン	トン	トン	%	
アスファルト・コンクリート塊	トン	トン	トン	トン	トン	%	
建設汚泥	トン	トン	トン	トン	トン	%	
取り壊し建物	件	/	/	/	/	/	
	トン	トン	トン	トン	トン	%	

※地図、航空写真、調査等から検討する。

※利用可能量等は、現時点で算出可能なものとする。

※建設副産物の搬出計画について、基本的には全量を再利用することを原則として計画する。

※最下段は、その他の建設副産物が発生する場合に記入する。

(参考) 重量換算係数 (トン/m³)

項目	荷積み状態での換算値		実体積による換算値
	建廃ガイドライン値 ※注1	参考値 (トン/m ³)	参考値 (トン/m ³)
建設汚泥	1.2~1.6	1.4	1.4
コンクリート塊	(建設廃材 1.6~1.8)	1.8 ※注2	2.35 (無筋)
アスファルト塊		1.8 ※注2	2.35
建設発生木材	0.4~0.7	0.5	-

注1: 建廃ガイドライン値: 「建設廃棄物処理ガイドライン (厚生省生活衛生局水道環境部産業廃棄物対策室監修)」による値。

注2: これは運搬時における空隙を多く含む状態での標準的な換算値である。

項目	荷積み状態での換算値		実体積による換算値
	建廃ガイドライン値 ※注1	参考値 (トン/m ³)	参考値 (トン/m ³)
建設混合 新築	-	0.31 ※注3	-
廃棄物 木造解体	-	0.816	-
砕石	-	-	2.0 ※注4
廃プラスチック	0.1~0.3	-	-
金属くず	1.4~2.0	-	-

注3: 建設混合廃棄物の新築は (社) 建築業協会の調査結果 (H2.9.30)、木造解体は「関東木造建設解体業連絡協議会」の調査結果 (H3.3.4) による。

注4: 盛土状態での換算値。「道路橋示方書・同解説 ((社) 日本道路協会)」等による値。

様式2 (第3の2(1)イ(ア)関係)

リサイクル計画書 (詳細設計)

1. 事業 (工事) 概要等

発注担当課名		受注機関名	
事業 (工事) 名		委託名	
事業 (工事) 施工場所			
事業 (工事) 概要等		設計概要等	
事業 (工事) 着手予定時期		委託期間	

2. 建設資材利用計画

建設資材	①利用量	②現場内利用可能量	③再生材利用可能量	④新材利用量	⑤再生資源利用率 (②+③)/①×100	備考
土砂	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	%	
砕石	トン	トン	トン	トン	%	
アスファルト混合物	トン	トン	トン	トン	%	
	トン	トン	トン	トン	%	

※最下段は、その他の再生資材を使用する場合に記入する。

3. 建設副産物搬出計画

指定副産物の種類	⑥発生量	⑦現場内利用可能量	⑧他工事への 搬出可能量	⑨再資源化施設 への搬出可能量	⑩最終処分量	⑪現場内利用率 (⑦/⑥×100)	備考
建設発生土	第1種建設発生土	地山m3	地山m3	/	地山m3	%	
	第2種建設発生土	地山m3	地山m3		地山m3	%	
	第3種建設発生土	地山m3	地山m3		地山m3	%	
	第4種建設発生土	地山m3	地山m3		地山m3	%	
	泥土 (浚渫土)	地山m3	地山m3		地山m3	%	
	合計	地山m3	地山m3		地山m3	地山m3	%
コンクリート塊	トン	トン	トン	トン		%	
アスファルト・コンクリート塊	トン	トン	トン	トン		%	
建設汚泥	トン	トン	トン	トン		%	
建設発生木材	トン	トン	トン	トン		%	
	トン	トン	トン	トン		%	

※建設発生土の区分 (既存資料から判断するものとする)

- ①第1種建設発生土…砂、礫及びこれらに準ずるもの。
- ②第2種建設発生土…砂質土、礫質土及びこれらに準ずるもの。
- ③第3種建設発生土…通常の施工性が確保される粘性土及びこれらに準ずるもの。

- ④第4種建設発生土…粘性土及びこれらに準ずるもの。(第3種建設発生土を除く)
- ⑤泥土 (浚渫土) …浚渫土のうち概ねコーン指数(qc)2以下のもの。

※建設発生木材の中には、伐除根材及び剪定材を含む。

※利用・搬出可能量は、現時点で算出可能なものを配置する。

※建設副産物の搬出計画について、基本的には全量を再利用することを原則として計画する。

※最下段は、その他の建設副産物が発生する場合に記入する。

(参考) 重量換算係数 (トン/m3)

項目	荷積み状態での換算値		実体積による換算値
	建廃ガイドライン値 ※注1	参考値 (トン/m3)	参考値 (トン/m3)
建設汚泥	1.2~1.6	1.4	1.4
コンクリート塊	(建設廃材 1.6~1.8)	1.8 ※注2	2.35 (無筋)
アスファルト塊		1.8 ※注2	2.35
建設発生木材	0.4~0.7	0.5	-

注1: 建廃ガイドライン値: 「建設廃棄物処理ガイドライン (厚生省生活衛生局水道環境部産業廃棄物対策室監修)」による値。

注2: これは運搬時における空隙を多く含む状態での標準的な換算値である。

項目	荷積み状態での換算値		実体積による換算値
	建廃ガイドライン値 ※注1	参考値 (トン/m3)	参考値 (トン/m3)
建設混合 新築	-	0.31 ※注3	-
廃棄物 木造解体	-	0.816	-
砕石	-	-	2.0 ※注4
廃プラスチック	0.1~0.3	-	-
金属くず	1.4~2.0	-	-

注3: 建設混合廃棄物の新築は (社) 建築業協会の調査結果 (H2.9.30)、木造解体は「関東木造建設解体業連絡協議会」の調査結果 (H3.3.4) による。

注4: 盛土状態での換算値。「道路橋示方書・同解説 (社) 日本道路協会」等による値。

リサイクル計画書 (積算段階)

1. 設計概要

発注担当課名	
工事名	
施工場所	
工事概要等	
工期 (予定)	

2. 建設資材利用計画

建設資材	①利用量	②現場内利用可能量	③再生材利用可能量	④新材利用量	⑤再生資源利用率 (②+③)/①×100	備考
土砂	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	%	
碎石	トン	トン	トン	トン	%	
アスファルト混合物	トン	トン	トン	トン	%	
	トン	トン	トン	トン	%	

※最下段は、その他の再生資材を使用する場合に記入する。

3. 建設副産物搬出計画

指定副産物の種類	⑥発生量	⑦現場内利用可能量 (減量化量)	⑧他工事への 搬出可能量	⑨再資源化施設 への搬出可能量	⑩ストックヤード への搬出量	⑪現場内利用率 (⑦/⑥×100)	⑫有効利用率 (⑦+⑧+⑨+⑩)/⑥×100	備考
建設発生土	第1種建設発生土	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	%	%
	第2種建設発生土	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	%	%
	第3種建設発生土	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	%	%
	第4種建設発生土	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	%	%
	泥土 (浚渫土)	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	%	%
	合計	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	%	%
コンクリート塊	トン	トン	トン	トン		%	%	
アスファルト・コンクリート塊	トン	トン	トン	トン		%	%	
建設汚泥	トン	トン	トン	トン		%	%	
建設発生木材	トン	トン	トン	トン		%	%	
	トン	トン	トン	トン		%	%	

※建設発生土の区分 (既存資料から判断するものとする)

- ①第1種建設発生土…砂、礫及びこれらに準ずるもの。
- ②第2種建設発生土…砂質土、礫質土及びこれらに準ずるもの。
- ③第3種建設発生土…通常の施工性が確保される粘性土及びこれらに準ずるもの。

④第4種建設発生土…粘性土及びこれらに準ずるもの。(第3種建設発生土を除く)

⑤泥土 (浚渫土) …浚渫土のうち概ねコーン指数 (qc) 2以下のもの。

※建設発生木材の中には、伐開除根材及び剪定材を含む。

※建設汚泥、建設発生木材の「⑦現場内利用」の欄には、上段に現場内利用、下段に現場内での減量化量を記入する。

※「⑩ストックヤードへの搬出量」には、他工事への再利用が予定される場合のみ記入する。

※「他工事」には、他機関の公共工事や民間工事も含む。

※最下段は、その他の建設副産物が発生する場合に記入する。

(参考) 重量換算係数 (トン/m3)

項目	荷積み状態での換算値		実体積による換算値
	建廃ガイドライン値 ※注1	参考値 (トン/m3)	参考値 (トン/m3)
建設汚泥	1.2~1.6	1.4	1.4
コンクリート塊	(建設廃材 1.6~1.8)	1.8 ※注2	2.35 (無筋)
アスファルト塊		1.8 ※注2	2.35
建設発生木材	0.4~0.7	0.5	—

注1: 建廃ガイドライン値: 「建設廃棄物処理ガイドライン (厚生省生活衛生局水道環境部 産業廃棄物対策室監修)」による値。

注2: これは運搬時における空隙を多く含む状態での標準的な換算値である。

項目	荷積み状態での換算値		実体積による換算値
	建廃ガイドライン値 ※注1	参考値 (トン/m3)	参考値 (トン/m3)
建設混合 新築	—	0.31 ※注3	—
廃棄物 木造解体	—	0.816	—
碎石	—	—	2.0 ※注4
廃プラスチック	0.1~0.3	—	—
金属くず	1.4~2.0	—	—

注3: 建設混合廃棄物の新築は (社) 建築業協会の調査結果 (H2.9.30)、木造解体は「関東木造建設解体業連絡協議会」の調査結果 (H3.3.4) による。

注4: 盛土状態での換算値。「道路橋示方書・同解説 (社) 日本道路協会」等による値。

リサイクル阻害要因説明書

発注担当課名	
工事名	
工事概要	

I. 建設副産物搬出計画・実績

1. 建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊

[] 内；目標値, () 内；達成値	建設発生土 (%) [%]	コンクリート塊 (%) [%]	アスファルト・コンクリート塊 (%) [%]
目標値を達成できない理由			
他に再利用できる現場がない			
再利用できる現場の要求する規格に適合しない			
有害物質が混入している			
再資源化施設がない			
その他(下の括弧内に記入)			

その他

2. 建設汚泥、建設発生木材、建設混合廃棄物

[] 内；目標値, () 内；達成値	建設汚泥 (%) [%]	建設発生木材 (%) [%]	建設混合廃棄物 (%) [%]
目標値を達成できない理由			
他に再利用できる現場がない			
再利用できる現場の要求する規格に適合しない			
有害物質が混入している			
再資源化施設がない			
その他(下の括弧内に記入)			

その他

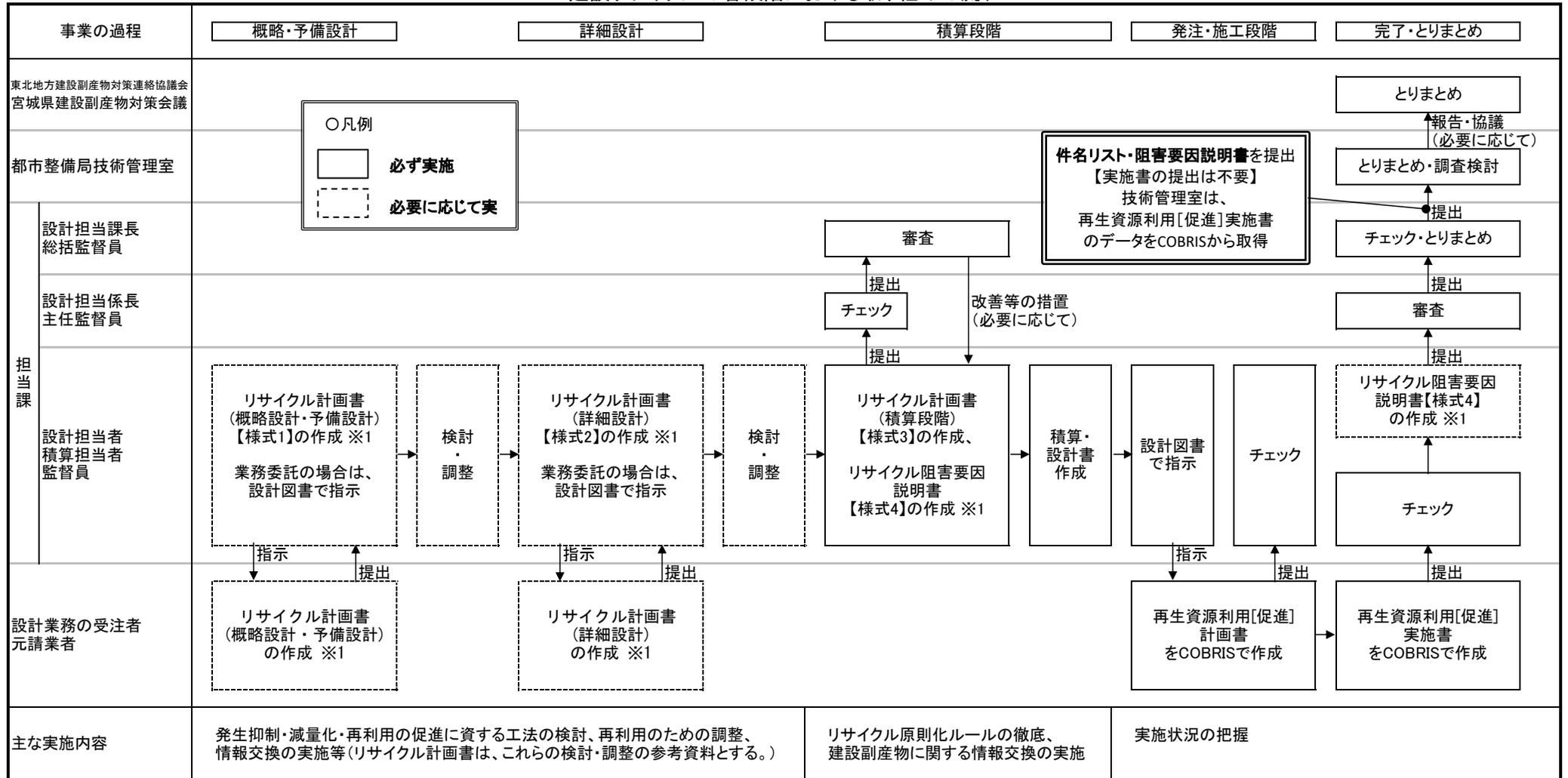
3. 建設廃棄物全体

[] 内；目標値, () 内；達成値	建設廃棄物全体 (%) [%]	(%) [%]	(%) [%]
目標値を達成できない理由			
他に再利用できる現場がない			
再利用できる現場の要求する規格に適合しない			
有害物質が混入している			
再資源化施設がない			
その他(下の括弧内に記入)			

その他

- 注) ・ それぞれの品目で再資源化率及び再資源化・縮減率がそれぞれの目標値に達しない場合(建設混合廃棄物については、再資源化・縮減率が0%の場合に限る。)は、該当品目の理由欄に○印を付ける。
 ・ 理由の欄に該当するものが無い場合には、「その他」の欄に○印を付け、下の括弧内に具体的に記述する。

建設リサイクルの各段階における取り組みの流れ



注) 「変更」の際にどの段階から進めるかは、個々のケースで適宜判断すること。
 ※1 各段階における再資源化・縮減率の見込みが別表第1に定める目標値に達しない場合に限り作成する。