

木更津市土砂等の埋立て等による土壌の
汚染及び災害の発生の防止に関する条例

申請&事業の手引き

(参考法令編)

木更津市環境部

まち美化推進課

平成27年4月

目 次

1. 規則別表第2の表中、土砂等の区分について

○ 建設業に属する事業を行う者の再生資源の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める
省令抜粋（平成3年10月25日建設省令第19号） -----2

○ 発生土利用基準について（国官技第112号、国官総第309号、国営計第51号、平成18年8月10日） ----- 3

2. 規則別表第2-4号の擁壁の基準について

○ 宅地造成等規制法施行令 関連条文抜粋（昭和37年政令第16号） -----6

1. 規則別表第2の表中、土砂等の区分について

- ・規則の別表第2の表中、土砂等の区分欄は、下記条文を参考に区分すること。
- ・土砂等の区分欄中『砂、礫、砂質土・・・』の欄の下「その他」の区分は、建設発生土以外の土砂等で泥土以外のものをいう。
- ・第4種建設発生土及び浚渫土並びに泥土は、土砂等の区分欄『その他』に該当する。

○ 建設業に属する事業を行う者の再生資源の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令 抜粋（平成3年10月25日建設省令第19号）

（この省令の趣旨）

第1条 この省令は、建設業に属する事業を行う者（以下「建設工事業業者」という。）の再生資源の利用を促進するため、資源の有効な利用の促進に関する法律第15条の規定に基づき、資源の有効な利用の促進に関する法律施行令（平成3年政令第327号）別表第2の第1欄に掲げる土砂、コンクリートの塊及びアスファルト・コンクリートの塊のうち建設工事に伴い副次的に得られたもの（以下それぞれ「建設発生土」、「コンクリート塊」及び「アスファルト・コンクリート塊」という。）について、建設工事業業者の建設工事に係る事業場（以下「工事現場」という。）での利用に関する判断の基準となるべき事項を定めるものとする。

中 略

（再生資源の利用の原則）

第3条 建設工事業業者は、請負契約の内容及び再生資源の利用に関する技術水準を踏まえるとともに、建設工事を施工する場所の状況及び再資源化施設（建設工事に係る再生資源を利用するために必要な加工を行う施設をいう。）の立地状況等を勘案し、再生資源を建設資材として用いる建設工事を施工することにより、その利用を行うものとする。

（建設発生土の利用）

第4条 建設工事業業者は、建設発生土を利用する場合において、別表第1の上欄に掲げる区分に応じ、主として下欄に掲げる用途に利用するものとする。

2 前項の場合において、建設工事業業者は、建設発生土の品質等に関する技術的知見に基づき、建設工事の施工又は完成後の工作物（建築物を含む。以下同じ。）の機能に支障が生じないように、適切な施工を行うものとする。

3 建設工事業業者は、建設発生土の利用に当たって、あらかじめ建設発生土の発生又は利用に係る必要な情報の収集又は提供に努めるものとする。

中 略

（再生資源の発生した工事現場での利用）

第7条 建設工事業業者は、適切な施工方法の選択、資材置場の確保及び施工機械（再生資源を建設資材として利用するために必要な加工を行う装置を含む。）の選定に配慮し、再生資源が発生した当該工事現場での利用に努めるものとする。

以下表まで略

別表第1（第4条関係）

第1種建設発生土 （砂、礫及びこれらに準ずるものをいう。）	工作物の埋め戻し材料 土木構造物の裏込材 道路盛土材料 宅地造成用材料
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をいう。）	土木構造物の裏込材 道路盛土材料 河川築堤材料 宅地造成用材料
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に準ずるものをいう。）	土木構造物の裏込材 道路路体用盛土材料 河川築堤材料 宅地造成用材料 水面埋立て用材料
第4種建設発生土 （粘性土及びこれに準ずるもの（第三種建設発生土を除く。）をいう。）	水面埋立て用材料

○ 発生土利用基準について

（国官技第112号、国官総第309号、国営計第51号、平成18年8月10日）

1. 目的

本基準は、建設工事に伴い副次的に発生する土砂や汚泥（以下「発生土」という。）の土質特性に応じた区分基準及び各々の区分に応じた適用用途標準等を示すことにより、発生土の適正な利用の促進を図ることを目的とする。なお、本基準については、今後の関係法令及び基準類等の改・制定や技術的な状況の変化等を踏まえ、必要に応じ、見直しを行うものとする。

2. 適用

本基準は、発生土を建設資材として利用する場合に適用する。ただし、利用の用途が限定されており、各々の利用の用途に応じた基準等が別途規定されている場合には、別途規定されている基準等によるものとする。なお、建設汚泥の再生利用については「建設汚泥処理土利用技術基準」（国官技第50号、国官総第137号、国営計第41号、平成18年6月12日）を適用するものとする。

3. 留意事項

本基準を適用し、発生土を利用するにあたっては、関係法規を遵守しなければならない。

4. 土質区分基準

(1) 土質区分基準

発生土の土質区分は、原則として、コーン指数と土質材料の工学的分類体系を指標とし、表-1に示す土質区分基準によるものとする。なお、土質改良を行った場合には、改良後の性状で判定するものとする。

(2) 土質区分判定のための調査試験方法

土質区分判定のための指標を得る際には、表-2に示す土質区分判定のための調査試験方法

を標準とする。

5. 適用用途標準

発生土を利用する際の用途は、土質区分に基づき、表-3 に示す適用用途標準を目安とし、個々の事例に即して対応されたい。

6. 関連通達の廃止

本通達の発出に伴い、「発生土利用基準について」（国官技第 341 号、国官総第 669 号、平成 16 年 3 月 31 日）は廃止する。

表-1 土質区分基準

区分 (国土交通省令)*1)	細区分*2), 3), 4)	コーン 指数 qc*5) (kN/m ²)	土質材料の工学的分類*6), 7)		備考*8)	
			大分類	中分類 土質 {記号}	含水比 (地山) wa (%)	掘削 方法
第1種建設発生土 (砂、礫及びこれらに準ずるもの)	第1種	-	礫質土	礫 {G}、砂礫 {GS}	-	*排水に考慮するが、降水、浸出地下水等により含水比が増加すると予想される場合は、1ランク下の区分とする。 *水中掘削等による場合は、2ランク下の区分とする。
	第1種改良土*8)		砂質土	砂 {S}、礫質砂 {SG}		
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)	第2a種	800 以上	人工材料	改良土 {I}	-	
	第2b種		礫質土	細粒分まじり礫 {GF}	-	
	第2種改良土		砂質土	細粒分まじり砂 {SF}	-	
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に準ずるもの)	第3a種	400 以上	人工材料	改良土 {I}	-	
	第3b種		砂質土	細粒分まじり砂 {SF}	-	
	第3種改良土		粘性土	シルト {M}、粘土 {C}	40%程度以下	
第4種建設発生土 (粘性土及びこれに準ずるもの(第3種建設発生土を除く))	第4a種	200 以上	火山灰質粘性土	火山灰質粘性土 {V}	-	
	第4b種		砂質土	細粒分まじり砂 {SF}	-	
			粘性土	シルト {M}、粘土 {C}	40~80%程度	
	第4種改良土		火山灰質粘性土	火山灰質粘性土 {V}	-	
泥土*1), *9)	泥土 a	200 未満	有機質土	有機質土 {O}	40~80%程度	
			人工材料	改良土 {I}	-	
	泥土 b		砂質土	細粒分まじり砂 {SF}	-	
			粘性土	シルト {M}、粘土 {C}	80%程度以上	
泥土 c	火山灰質粘性土	火山灰質粘性土 {V}	-			
	高有機質土	高有機質土 {Pt}	80%程度以上			

*1) 国土交通省令（建設業に属する事業を行う者の再生資源の利用に関する判断となるべき事項を定める省令 平成 13 年 3 月 29 日 国交令 59、建設業に属する事業を行う者の指定副産物に係る再生資源の利用の促進に関する判断の基準となるべき事項を定める省令 平成 13 年 3 月 29 日 国交令 60）においては区分として第1種～第4種建設発生土が規定されている。

*2) この土質区分基準は工学的判断に基づく基準であり、発生土が産業廃棄物であるか否かを定めるものではない。

*3) 表中の第1種～第4種改良土は、土（泥土を含む）にセメントや石灰を混合し化学的安定処理したものである。例えば第3種改良土は、第4種建設発生土または泥土を安定

処理し、コーン指数 400kN/m²以上の性状に改良したものである。

- *4) 含水比低下、粒度調整などの物理的な処理や高分子系や無機材料による水分の土中への固定を主目的とした改良材による土質改良を行った場合は、改良土に分類されないため、処理後の性状に応じて改良土以外の細区分に分類する。
- *5) 所定の方法でモールドに締め固めた試料に対し、コーンペネトロメーターで測定したコーン指数（表-2 参照）。
- *6) 計画段階（掘削前）において発生土の区分を行う必要があり、コーン指数を求めるために必要な試料を得られない場合には、土質材料の工学的分類体系（（社）地盤工学会）と備考欄の含水比（地山）、掘削方法から概略の区分を選定し、掘削後所定の方法でコーン指数を測定して区分を決定する。
- *7) 土質材料の工学的分類体系における最大粒径は 75mm と定められているが、それ以上の粒径を含むものについても本基準を参照して区分し、適切に利用する。
- *8) 砂及び礫と同等の品質が確保できているもの。
- *9) ・港湾、河川等のしゅんせつに伴って生ずる土砂その他これに類するものは廃棄物処理法の対象となる廃棄物ではない。（廃棄物の処理及び清掃に関する法律の施行について 昭和 46 年 10 月 16 日 環整 43 厚生省通知）
 ・地山の掘削により生じる掘削物は土砂であり、土砂は廃棄物処理法の対象外である。（建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理について 平成 13 年 6 月 1 日 環廃産 276 環境省通知）
 ・建設汚泥に該当するものについては、廃棄物処理法に定められた手続きにより利用が可能となり、その場合「建設汚泥処理土利用技術基準」（国官技第 60 号、園官総第 137 号、国営計第 41 号、平成 18 年 6 月 12 日）を適用するものとする。

表-2 土質区分判定のための調査試験方法

判定指標*1)	試験方法	規格番号・基準番号
コーン指数*2)	締め固めた土のコーン指数試験方法	JIS A 1228
土質材料の工学的分類	地盤材料の工学的分類方法	JGS 0051
自然含水比	土の含水比試験方法	JIS A 1203
土の粒度	土の粒度試験方法	JIS A 1204
液性限界・塑性限界	土の液性限界・塑性限界試験方法	JIS A 1205

*1) 改良土の場合は、コーン指数のみを測定する。

*2) 1層ごとの突固め回数は、25回とする。（参考表参照）

2. 規則別表第2－4号の擁壁の基準について

○ 宅地造成等規制法施行令 関連条文抜粋（昭和37年政令第16号）

（定義等）

第1条 この政令（第3条を除く。）において、『切土』又は『盛土』とは、それぞれ宅地造成である切土又は盛土をいう。

中略

5 擁壁の前面の上端と下端（擁壁の前面の下部が地盤面と接する部分をいう。以下この項において同じ。）とを含む面の水平面に対する角度を擁壁の勾配とし、その上端と下端との垂直距離を擁壁の高さとする。

（擁壁、排水施設その他の施設）

第4条 法第9条第1項（法第12条第3項において準用する場合を含む。以下同じ。）の政令で定める施設は、擁壁、排水施設及び地滑り抑止ぐい並びにグラウンドアンカーその他の土留とする。

（地盤について講ずる措置に関する技術的基準）

第5条 法第9条第1項の政令で定める技術的基準のうち地盤について講ずる措置に関するものは、次のとおりとする。

- (1) 切土又は盛土（第3条第4号の切土又は盛土を除く。）をする場合においては、崖の上端に続く地盤面には、特別の事情がない限り、その崖の反対方向に雨水その他の地表水が流れるように勾配を付すること。
- (2) 切土をする場合において、切土をした後の地盤に滑りやすい土質の層があるときは、その地盤に滑りが生じないように、地滑り抑止ぐい又はグラウンドアンカーその他の土留（以下『地滑り抑止ぐい等』という。）の設置、土の置換えその他の措置を講ずること。
- (3) 盛土をする場合においては、盛土をした後の地盤に雨水その他の地表水又は地下水（以下『地表水等』という。）の浸透による緩み、沈下、崩壊又は滑りが生じないように、おおむね30センチメートル以下の厚さの層に分けて土を盛り、かつ、その層の土を盛るごとに、これをローラーその他これに類する建設機械を用いて締め固めるとともに、必要に応じて地滑り抑止ぐい等の設置その他の措置を講ずること。
- (4) 著しく傾斜している土地において盛土をする場合においては、盛土をする前の地盤と盛土とが接する面が滑り面とならないように段切りその他の措置を講ずること。

（擁壁の設置に関する技術的基準）

第6条 法第9条第1項の政令で定める技術的基準のうち擁壁の設置に関するものは、次のとおりとする。

- (1) 切土又は盛土（第3条第4号の切土又は盛土を除く。）をした土地の部分に生ずる崖面で次に掲げる崖面以外のものには擁壁を設置し、これらの崖面を覆うこと。

イ 切土をした土地の部分に生ずる崖又は崖の部分であつて、その土質が別表第1上欄に掲

げるものに該当し、かつ、次のいずれかに該当するものの崖面

- (1) その土質に応じ勾配が別表第 1 中欄の角度以下のもの
- (2) その土質に応じ勾配が別表第 1 中欄の角度を超え、同表下欄の角度以下のもの（その上端から下方に垂直距離 5 メートル以内の部分に限る。）

ロ 土質試験その他の調査又は試験に基づき地盤の安定計算をした結果崖の安定を保つために擁壁の設置が必要でないことが確かめられた崖面

- (2) 前号の擁壁は、鉄筋コンクリート造、無筋コンクリート造又は間知石練積み造その他の練積み造のものとする。

2 前項第 1 号イ (1) に該当する崖の部分により上下に分離された崖の部分がある場合における同号イ (2) の規定の適用については、同号イ (1) に該当する崖の部分は存在せず、その上下の崖の部分は連続しているものとみなす。

(鉄筋コンクリート造等の擁壁の構造)

第 7 条 前条の規定による鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造の擁壁の構造は、構造計算によつて次の各号のいずれにも該当することを確かめたものでなければならない。

- (1) 土圧、水圧及び自重（以下『土圧等』という。）によつて擁壁が破壊されないこと。
- (2) 土圧等によつて擁壁が転倒しないこと。
- (3) 土圧等によつて擁壁の基礎が滑らないこと。
- (4) 土圧等によつて擁壁が沈下しないこと。

2 前項の構造計算は、次に定めるところによらなければならない。

- (1) 土圧等によつて擁壁の各部に生ずる応力度が、擁壁の材料である鋼材又はコンクリートの許容応力度を超えないことを確かめること。
- (2) 土圧等による擁壁の転倒モーメントが擁壁の安定モーメントの 3 分の 2 以下であることを確かめること。
- (3) 土圧等による擁壁の基礎の滑り出す力が擁壁の基礎の地盤に対する最大摩擦抵抗力その他の抵抗力の 3 分の 2 以下であることを確かめること。
- (4) 土圧等によつて擁壁の地盤に生ずる応力度が当該地盤の許容応力度を超えないことを確かめること。ただし、基礎ぐいを用いた場合においては、土圧等によつて基礎ぐいに生ずる応力が基礎ぐいの許容支持力を超えないことを確かめること。

3 前項の構造計算に必要な数値は、次に定めるところによらなければならない。

- (1) 土圧等については、実況に応じて計算された数値。ただし、盛土の場合の土圧については、盛土の土質に応じ別表第 2 の単位体積重量及び土圧係数を用いて計算された数値を用いることができる。
- (2) 鋼材、コンクリート及び地盤の許容応力度並びに基礎ぐいの許容支持力については、建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 90 条（表 1 を除く。）、第 91 条、第 93 条及び第 94 条中長期に生ずる力に対する許容応力度及び許容支持力に関する部分の例により計算された数値
- (3) 擁壁の基礎の地盤に対する最大摩擦抵抗力その他の抵抗力については、実況に応じて計算された数値。ただし、その地盤の土質に応じ別表第 3 の摩擦係数を用いて計算された数値を用いることができる。

(練積み造の擁壁の構造)

第8条 第6条の規定による間知石練積み造その他の練積み造の擁壁の構造は、次に定めるところによらなければならない。

- (1) 擁壁の勾配、高さ及び下端部分の厚さ(第1条第5項に規定する擁壁の前面の下端以下の擁壁の部分の厚さをいう。別表第4において同じ。)が、崖の土質に応じ別表第4に定める基準に適合し、かつ、擁壁の上端の厚さが、擁壁の設置される地盤の土質が、同表上欄の第1種又は第2種に該当するものであるときは40センチメートル以上、その他のものであるときは70センチメートル以上であること。
- (2) 石材その他の組積材は、控え長さを30センチメートル以上とし、コンクリートを用いて一体の擁壁とし、かつ、その背面に栗石、砂利又は砂利混じり砂で有効に裏込めすること。
- (3) 前2号に定めるところによつても、崖の状況等によりはらみ出しその他の破壊のおそれがあるときは、適当な間隔に鉄筋コンクリート造の控え壁を設ける等必要な措置を講ずること。
- (4) 擁壁を岩盤に接着して設置する場合を除き、擁壁の前面の根入れの深さは、擁壁の設置される地盤の土質が、別表第4上欄の第1種又は第2種に該当するものであるときは擁壁の高さの100分の15(その値が35センチメートルに満たないときは、35センチメートル)以上、その他のものであるときは擁壁の高さの100分の20(その値が45センチメートルに満たないときは、45センチメートル)以上とし、かつ、擁壁には、一体の鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造で、擁壁の滑り及び沈下に対して安全である基礎を設けること。

(設置しなければならない擁壁についての 建築基準法施行令 の準用)

第9条 第6条の規定による擁壁については、建築基準法施行令第36条の3から第39条まで、第52条(第3項を除く。)、第72条から第75条まで及び第79条の規定を準用する。

(擁壁の水抜穴)

第10条 第6条の規定による擁壁には、その裏面の排水を良くするため、壁面の面積3平方メートル以内ごとに少なくとも1個の内径が7.5センチメートル以上の陶管その他これに類する耐水性の材料を用いた水抜穴を設け、かつ、擁壁の裏面の水抜穴の周辺その他必要な場所には、砂利その他の資材を用いて透水層を設けなければならない。

別表第二（第七条、第十九条関係）

土 質	単位体積重量（一立方メートルにつき）	土圧係数
砂利又は砂	一・八トン	〇・三五
砂質土	一・七トン	〇・四〇
シルト、粘土又はそれらを多量に含む土	一・六トン	〇・五〇

別表第三（第七条、第十九条関係）

土 質	摩擦係数
岩、岩屑（せつ）、砂利又は砂	〇・五
砂質土	〇・四
シルト、粘土又はそれらを多量に含む土（擁壁の基礎底面から少なくとも十五センチメートルまでの深さの土を砂利又は砂に置き換えた場合に限る。）	〇・三

別表第四（第八条関係）

土 質	擁 壁		
	勾配	高 さ	下端部分の厚さ
岩、岩屑、砂利又は砂利混じり砂	七十度を超え七十五度以下	二メートル以下	四十センチメートル以上
		二メートルを超え三メートル以下	五十センチメートル以上
	六十五度を超え七十度以下	二メートル以下	四十センチメートル以上
		二メートルを超え三メートル以下	四十五センチメートル以上
		三メートルを超え四メートル以下	五十センチメートル以上
	六十五度以下	三メートル以下	四十センチメートル以上
		三メートルを超え四メートル以下	四十五センチメートル以上
		四メートルを超え五メートル以下	六十センチメートル以上
真砂土、関東ローム、硬質粘土その他これらに類するもの	七十度を超え七十五度以下	二メートル以下	五十センチメートル以上
		二メートルを超え三メートル以下	七十センチメートル以上
	六十五度を超え七十度以下	二メートル以下	四十五センチメートル以上
		二メートルを超え三メートル以下	六十センチメートル以上
		三メートルを超え四メートル以下	七十五センチメートル以上

	六十五度以下	二メートル以下	四十センチメートル以上
		二メートルを超え三メートル以下	五十センチメートル以上
		三メートルを超え四メートル以下	六十五センチメートル以上
		四メートルを超え五メートル以下	八十センチメートル以上
その他の土質	七十度を超え七十五度以下	二メートル以下	八十五センチメートル以上
		二メートルを超え三メートル以下	九十センチメートル以上
	六十五度を超え七十度以下	二メートル以下	七十五センチメートル以上
		二メートルを超え三メートル以下	八十五センチメートル以上
		三メートルを超え四メートル以下	百五センチメートル以上
	六十五度以下	二メートル以下	七十センチメートル以上
		二メートルを超え三メートル以下	八十センチメートル以上
		三メートルを超え四メートル以下	九十五センチメートル以上
		四メートルを超え五メートル以下	百二十センチメートル以上

木更津市環境部
まち美化推進課 まち美化担当
〒292-0838
木更津市潮浜3-1
クリーンセンター内
電話 0438-36-1133