

大臣官房会計課長
地方協力局施設管理課長
防衛大学校総務部管理施設課長
防衛医科大学校事務局経理部施設課長
防衛研究所企画部総務課長
統合幕僚監部総務部総務課長
陸上幕僚監部防衛部施設課長
海上幕僚監部防衛部施設課長 殿
航空幕僚監部防衛部施設課長
情報本部計画部事業計画課長
各地方防衛局調達部長
帯広防衛支局長
東海防衛支局長
熊本防衛支局長
名護防衛事務所長
防衛装備庁長官官房会計官

整備計画局施設技術管理官
(公 印 省 略)

建設工事における再生資源の活用について（通知）

標記について、関連文書に基づき、指定副産物等の活用については別紙第1のとおり、建設汚泥の活用については別紙第2のとおり、再生資源活用の実施要領については別紙第3のとおり定めたので通知する。

関連文書：建設省経事発第103号（3.10.25）

建設省経建発第226号（3.10.25）

添付書類：別紙第1～別紙第3

写送付先：整備計画局施設計画課長、整備計画局施設整備官、整備計画局提供施設計画官、地方協力局地方協力企画課長、地方協力局提供施設課長

指定副産物等の活用について

建設工事（工事の実施細目について（防整技第7167号。28.3.31）第2第1号に規定する建設工事をいう。以下同じ。）において、再生資源の利用等の促進を図るため、次の運用を行うこととし、経済性にかかわらず実施するものとする。また、この要件に該当しない建設工事であっても可能な範囲で積極的に活用を図るものとする。

なお、建設発生土の搬出及び利用に当たっては、建設発生土情報交換システム等の活用を図るものとする。

再生資源化施設の活用に当たっては、所要の品質が確保される施設を活用するものとする。

1 指定副産物の工事現場からの搬出

(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) 建設工事に伴い発生した建設発生木材（伐木・除根材を含む）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50kmの範囲内に再資源化施設が無い場合、又は以下のア及びイの条件を共に満たす場合は、再資源化に代えて縮減（焼却）を行った上で最終処分することができる。

ア 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

イ 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

(3) 工事現場から建設発生土が発生する場合は、原則として、50kmの範囲内の他の建設工事現場へ搬出するものとする。

なお、他の建設工事との受入時期、土質等の調整が困難である場合は、別の処分場に搬出することを妨げない。

2 再生資材等の利用

(1) 再生骨材等の利用

工事現場から40kmの範囲内に再資源化施設がある場合、工事目的物に要求される品質等を考慮したうえで、原則として、再生資材（再生資源のうち再資源化施設等で製造された資材をいう。）を利用する。

(2) 再生加熱アスファルト混合物の利用

工事現場から40km及び運搬時間1.5時間の範囲内に再生加熱アスファルト混合物を製造する再資源化施設がある場合、工事目的物に要求される品質等を考慮したうえで、原則として、再生加熱アスファルト混合物を利用する。

(3) 建設発生土の利用

工事現場から50kmの範囲内に建設発生土を搬出する他の建設工事がある場合、受入時期、土質等を考慮したうえで、原則として、建設発生土を利用するものとする。

3) 再生資材の利用

受注者は、下記の資材の使用に際し、再生資材を利用するものとする。

資 材 名	規 格	備 考
再生加熱アスファルト混合物	A s 量〇〇%密粒再生 S m a x	使用箇所
再生クラッシャーラン	R c -40 S m a x	//
再生コンクリート砂	R s S m a x	//

4) 変更に係る協議

本工事契約後、明らかになったやむを得ない事情により、上記の条件によりがたい場合は、監督官と協議する。

2 積算上の取扱い

- (1) 再生資材の価格は、実勢価格を計上する。
- (2) 再資源化施設の受け入れ費用は、見積等により決定する。

3 施工計画書における取扱い

再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画については、施工計画書に含めて提出させることとする。なお、「資源の有効な利用の促進に関する法律」第15条、第34条「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」第9条及び関係省令等に定める規模以上の場合のみとする（特記仕様書に記載）。

4 品質の管理

再生資材を使用する場合は、品質等が適正なものであるか十分注意を払う必要がある。品質等について適正な品質が確保されておらず、新材、購入土を使用せざるを得ない場合は、設計変更により対応する。

建設汚泥の活用に関するガイドライン

1. 目的

本ガイドラインは、建設工事（工事の実施細目について（防整技第7167号。28.3.31）第2第1号に規定する建設工事をいう。以下同じ。）に伴い副次的に発生する建設汚泥の処理に当たっての基本方針、具体的実施手順等を示すことにより、建設汚泥の再生利用を促進し、最終処分場への搬出量の削減、不適正処理の防止を図ることを目的とする。

2. 適用範囲

本ガイドラインは、防衛省が実施する建設工事に適用する。ただし、環境基本法に基づく土壤環境基準または土壤汚染対策法に基づく特定有害物質の含有量基準に適合しない建設汚泥は対象外とする。

3. 定義

①建設汚泥

建設工事に係る掘削工事から生じる泥状の掘削物及び泥水のうち「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下、「廃棄物処理法」という。）に規定する産業廃棄物として取り扱われるもの

②建設汚泥再生品

建設汚泥を改良し、再生利用できる状態にしたものであり「建設汚泥処理土」とその他の「製品」とに大別される。

③建設汚泥処理土

建設汚泥について脱水、乾燥、安定処理等の改良を行い、土質材料として利用できる性状としたもの

4. 基本方針

建設汚泥が発生する建設工事については、循環型社会形成推進基本法の基本理念に則り、「発生抑制の徹底」「再生利用の促進」「適正処理の推進」に努めること。また、建設資材として建設汚泥再生品の利用が可能な建設工事については、「建設汚泥再生品の積極的な利用」に努めること。

5. 具体的実施方針

(1) 発生抑制の徹底

建設汚泥の発生が見込まれる工事については、設計、施工等に当り、泥水や安定液等を使用しない工法の採用、断面形状の工夫による掘削土量の削減等により、建設汚泥の発生量の抑制に努めること。

(2) 再生利用の促進

- 1) 発生する建設汚泥については、まず現場内での再生利用を第一に努め、現場内での再生利用が困難なものについては、当該現場外での再生利用が図られるように努めること。

なお、現場内での再生利用を含め、建設汚泥を再生利用しようとする場合、資材として取引価値を有するものでなければならない。(取引価値を有するか否かの判断に当たっては、6.(1)及び(2)も参照すること。)

また、建設汚泥再生品は「建設汚泥処理土」とその他の「製品」とに大別されるが、いずれの形態で再生利用を図るかについては、現場内利用の可能性、周辺の建設工事や再資源化施設の立地状況等に応じて発注者が決定すること。

- 2) 建設工事に伴い発生した建設汚泥を工事現場から搬出する場合は、原則として以下の①～③のいずれかの方法をとる。

- ① 建設汚泥処理土として再生利用させるため、他の建設工事現場に搬出する(搬出元の工事現場または搬出先の工事現場にて所要の品質を満たす建設汚泥処理土への改良が可能な場合に限る)

- ② 他の建設工事にて建設汚泥処理土として再生利用させるため、再資源化施設に搬出する。

- ③ 製品化させる(建設汚泥処理土以外の形で再生利用させる)ため、再資源化施設に搬出する。

ただし、①、③において工事現場から50kmの範囲内に他の建設工事現場や再資源化施設がない場合、②において再資源化施設を経由した他の建設工事現場までの運搬距離の合計が50kmを超える場合、他の建設工事との受入時期及び土質等の調整が困難である場合には、縮減(脱水等)を行った上で最終処分することができる。

- 3) 建設汚泥処理土として当該現場外で再生利用を図る場合には、発注者は建設副産物情報交換システム等の積極的な活用を図ること。

なお、この場合の利用側工事は、

- ・ 再生利用場所が特定されているとともに、将来にわたってその管理者が明確であり、責任を問うことができる(民間公益企業等)こと
- ・ 再生品を使用した施工管理が十分に行えるような体制が整っていること
- ・ 当該工事が関係法令に従って適正に実施されることが確実であること

といった要件を満たすことが確認できるものにする。

- 4) 発注者は、利用側工事が決定した場合、当該利用側工事の発注者と受入に当たっての品質及びその確認方法、時期等の条件について速やかに協議・調整を行い、調整が終了した旨を文書(別記様式第1)にて取り交わすこと。また、費用については、利用側工事の求める品質等を満足させるために必要な改良費用及び利用側工事現場までの運搬費用を排出側工事が負担することを基本に、排出側工事の発注者と利用側工事の発注者の間で個別に協議、決定すること。

- 5) 製品として再生利用を図る場合には、再資源化施設における建設汚泥処理物が縮減しただけで最終処分されることのないよう、确实かつ適正な製品化及び販売を行っている再資源化施設へ搬出するように努めること。

(3) 建設汚泥再生品の利用促進

- 1) 建設資材として建設汚泥再生品の利用が可能な建設工事については、その積極的な利用に努めること。特に当該建設工事現場外から土砂の搬入を行う工事については、積極的に建設発生土もしくは建設汚泥処理土の利用を図ること。
- 2) 工事現場から50kmの範囲内に建設汚泥（建設汚泥が発生する工事現場または当該工事現場において、所要の品質を満たす建設汚泥処理土への改良が可能な場合）を搬出する他の建設工事若しくは建設汚泥処理土を製造する再資源化施設がある場合、受入時期、土質等を考慮した上で、原則として、建設汚泥処理土を利用する。
- 3) 「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく特定調達品目に位置付けられた建設汚泥再生品については、設計、施工等に当たって、とりわけその利用促進に努めること。
- 4) 建設汚泥処理土の利用に当たっては、処理土が満たすべき品質基準、生活環境保全上の基準等を設計図書に明確に示すこと。さらに、当該処理土が設計図書に規定したこれらの基準等を満足していることについて利用側工事の発注者が確認するとともに、利用用途に応じた適正な施工管理を行うこと。

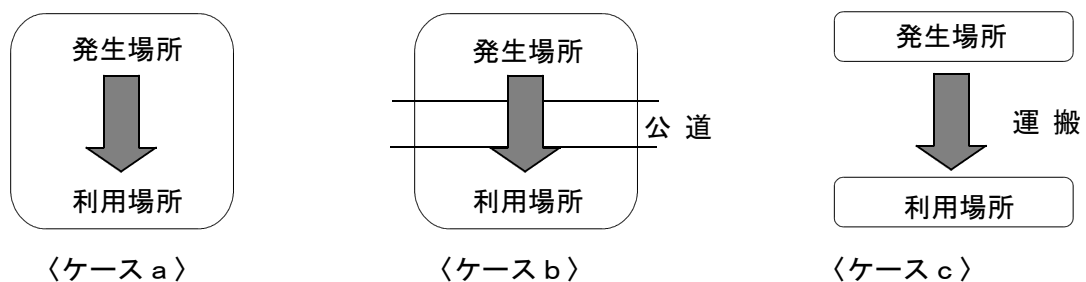
6. 再生利用に当たっての手続等

産業廃棄物たる建設汚泥を再生利用しようとする際には、「自ら利用」「有償譲渡^(注)」「再生利用制度の活用」の何れかの方策による必要があるが、建設汚泥処理土として再生利用しようとする場合には「自ら利用」「再生利用制度の活用」を、製品として再生利用しようとする場合には「有償譲渡」を基本とすること。

(注) 再資源化施設等で処理された処理物が有価物として他の者に販売されることを意味する。

(1) 自ら利用について

- 1) 発生した建設汚泥を現場内で再生利用する場合並びに排出側工事と利用側工事の元請業者が同一の場合には、「自ら利用」の方策によることができるものとし、自ら利用には図-1に示す3つのケースがある。



図－1 「自ら利用」における発生場所と利用場所の関係

- 2) 自ら利用を行う際には、より適正な再生利用を図る観点から、元請業者に処理方法、利用用途等を記載した「利用計画書」(別記様式第2)を工事着手前に作成させるとともに、その実施状況を記録させること。また、これら書類は、排出側工事・利用側工事双方の発注者から確認を受けるとともに、適正処理を確認する観点から都道府県等環境部局からの求めがあればこれを提示すること。

なお、一部の自治体においては、再生利用をより確実なものにすべきとの観点から、自ら利用に該当する場合においても「個別指定制度」等の手続を必要としているところがあるため、必ず都道府県等環境部局に事前に確認しておくこと。

- 3) 自ら利用であっても、例えばケースcにおいて産業廃棄物たる建設汚泥を利用場所等に運搬する際、その運搬を他者に委託する場合には廃棄物処理法に基づく産業廃棄物処理業者の許可を有する収集・運搬業者に委託しなければならないこととされているので留意すること。

また、「建設汚泥処理物の廃棄物該当性の判断指針について(平成17年7月25日環境省産業廃棄物課長通知)」(以下、「判断指針」という。)によれば、「排出事業者が生活環境の保全上支障が生ずるおそれのない形態で、建設資材として客観的価値が認められる建設汚泥処理物を建設資材として確実に再生利用に供することは、必ずしも他人に有償譲渡できるものでなくとも、自ら利用に該当するものである。」とされているところである。

(2) 再生利用制度の活用について

- 1) 再生利用制度には、①環境大臣による認定(大臣認定制度)、②都道府県知事等による個別指定(個別指定制度)、③都道府県知事等による一般指定(一般指定制度)、の3種類がある。

なお、「判断指針」によれば、再生利用制度を活用した場合には「認定基準に適合して再生した建設汚泥処理物については、必ずしも有償譲渡されるものではなくとも、当該建設汚泥処理物はその再生利用先への搬入時点において、建設資材として取引価値を有するものとして取り扱うことが可能」とされているところである。

①大臣認定制度について

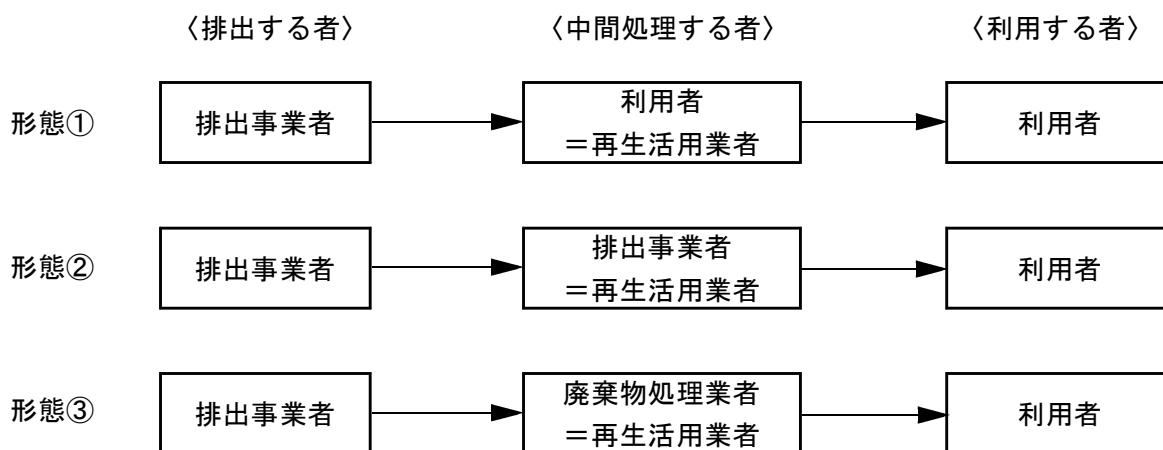
大臣認定制度とは、「環境省令で定める廃棄物の再生利用を行い、又は行おうとする者が、当該再生利用の内容が生活環境の保全上支障がないものとして環境省令及び告示で定める基準に適合している場合に環境大臣の認定を受けることができるものとし、この認定を受けた者について、処理業の許可を受けずに当該認定に係る廃棄物の処理を業として行い、かつ、施設設置の許可を受けずに当該認定に係る廃棄物の処理施設を設置することができる」こととした制度である。

②個別指定制度について

個別指定制度とは、再生利用されることが確実である産業廃棄物のみの処理を業

として行う者を都道府県知事等が指定し、産業廃棄物処理業の許可を不要とするものであり、指定を受けようとする者の申請に基づいて行われるものである。

個別指定制度を活用した建設汚泥の再生利用方法は、図－2に示す3つのケースが一般的とされている。



図－2 「個別指定制度」を活用した建設汚泥の再生利用の一般的な形態

- 2) 個別指定制度の申請を行う者は、具体的には各都道府県知事が定めるものとされているが、建設汚泥の再生利用においては、図－2のいずれの形態についても中間処理を行う者が主として該当するものとされている。この指定を受ける時期が工程全体に非常に大きな影響を与えることから、できる限り早期にこの指定を受けられるようにするため、排出側工事の発注者は工事発注前のできる限り早い段階から都道府県等環境部局に事前相談を行うように努めるとともに、形態①や③の場合においても、排出側工事の元請業者は申請に主体的に取り組むように努めること。
- 3) 作業スペース、改良施設の設置コスト、技術的なノウハウといった観点から建設現場にて中間処理を行うことが困難な場合には、形態③の活用が有効であり、積極的に活用することが望ましい。この形態を活用した場合には、中間処理した後の建設汚泥処理土について、指定を受けた期間内において、指定を受けた場所に保管することが可能とされている。また、行政区域を越えて再生利用する場合にも、運搬に係る複数の都道府県知事等の指定を受ければ「個別指定制度」によることが可能とされており、必要に応じて積極的に活用することが望ましい。
- 4) 大臣認定制度、個別指定制度を活用して建設汚泥処理土を工事間利用する際には、中間処理により得られる処理物の性状とともに最終的な再生利用が有効かつ確実であることの確認が認定・指定に当たっての重要な要件とされていることから、環境省担当部局・都道府県等環境部局から申請者に対して求めがある場合には、発注者は5.(2)で取り交わすこととした「建設汚泥の工事間利用に関する確認書」の写しの提出により協力すること。

(3) 有償譲渡について

有償譲渡とは、建設汚泥処理物を他人に有償にて譲渡する行為である。ただし、名目を問わず処理料金に相当する金品の受領がないこと、当該譲渡価格が競合する資材の価格や運送費等の諸経費を勘案しても営利活動として合理的な額であること等、その譲渡行為が経済的合理性に基づいた適正な対価によるものであることが必要とされているので、十分に留意すること。

7. 適正処理の確認

発生した建設汚泥が適正に再生利用、最終処分されたかについて、元請業者に廃棄物処理法の規定によるマニフェスト（電子マニフェスト含む）を確認させるとともに、発注者に提示させること。また、自ら利用、再生利用制度を活用した場合にはマニフェストの交付が不要とされているが、中間処理や収集運搬を他者に委託する場合には最終的な搬出先、運搬量等を記載した伝票（別記様式第3）を元請業者に作成させ、発注者にこれを提示させること。

さらに、発生した建設汚泥を最終的にどのように再生利用、最終処分等したかを記載した書類（別記様式第4）を元請業者に作成させ、元請業者と中間処理・収集運搬を委託した業者との契約書の写しと合わせて発注者に提示させること。

8. 関係者の責務と役割

(1) 発注者の責務と役割

- 1) 建設汚泥の発生の抑制及び再生利用の促進並びに適正処理の推進が図られるよう、建設工事の計画及び設計に努めること。
- 2) 発注に当たっては、元請業者に対して適正な費用を負担するとともに、発生した建設汚泥の現場内利用、工事間利用、建設汚泥処理土の利用など発注前段階で決定した事項を設計図書に示し、工事実施に当たっての明確な指示を行うこと。
また、元請企業から建設汚泥の再生利用の推進に資する代替案の提案があった場合には、積極的に協議を行うこと。
- 3) 産業廃棄物である建設汚泥の処理については、原則として排出事業者である元請業者の責任とされているところであるが、建設汚泥についてはその再生品の需要先の確保が容易でないことから、発注者が主体となって積極的な需要先の確保に努めること。特に、工事間利用を行う場合には、再生利用の手続等を円滑に進めるため、排出側工事の発注者が発注前段階から積極的に都道府県等環境部局に事前相談を行うように努めること。

(2) 元請業者の責務と役割

設計図書等に示された工法、建設汚泥の再生利用方法等について契約後速やかにその内容を確認し、より適切な方法があれば発注者に代替案を示すなど、発生抑制、

再生利用促進に向けた積極的な取り組みに努めること。

9. 技術基準

建設汚泥処理土の利用に当たっての技術基準は、付紙によるものとする。

再生資源活用の実施要領

再生資源の活用の対象となる建設工事（工事の実施細目について（防整技第7167号。28.3.31）第2第1号に規定する建設工事をいう。以下同じ。）は、本要領に基づき実施する。

1 設計図書における指定の方法

再生資源の利用及び再生資源化施設への搬出等については、特記仕様書に記載し契約事項とする。

また、設計段階から建設汚泥の再生利用を推進するため、設計業務受注者に対し「建設汚泥の活用に関するガイドライン」の趣旨に配慮した設計を行う旨を設計業務の特記仕様書に規定すること。

なお、工事特記仕様書の記載については、以下の記載例を参考とすること。

〔記載例〕

1) 一般仕様等

受注者は、資源の有効な利用の促進に関する法律（平成3年法律第48号）、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号）その他関係法令によるほか、建設副産物適正処理推進要綱（国土交通事務次官通達（平成14年5月30日））、建設工事における再生資源の活用について（防整技第7405号。28.4.1）を遵守して、建設副産物の適正な処理及び再生資源の活用を図らなければならない。

2) 指定副産物、建設発生土又は建設汚泥処理土の利用

ア 不足盛土は、購入土（又は建設汚泥処理土）、他工事からの搬入土、図示の場所での採取土（運搬L = Km）とする。

イ 建設汚泥処理土の利用等に係る各種提出様式、品質基準及び確認方法は、建設工事における再生資源の活用について（防整技第7405号。28.4.1）別紙第2「建設汚泥の活用に関するガイドライン」によるものとする。

ウ 本工事の施工により発生する指定副産物（又は建設汚泥）の処理は、以下のとおり見込んでいる。

(ア) 現場から受入場所までの運搬距離（指定副産物又は建設汚泥の種類毎）

(イ) 受入場所までの受入時間帯：（指定副産物又は建設汚泥の種類毎）

(ウ) 受入費用：（指定副産物又は建設汚泥の種類毎）

(エ) 発生概数量：（指定副産物又は建設汚泥の種類毎）

(オ) 仮置き等の条件：（必要な場合は、その条件を明示）

(カ) 搬出調書等：（提出を義務付ける）

注：受け入れ場所として、具体的な所在地及び処分業者等は記載しない。

3) 再生資材の利用

受注者は、下記の資材の使用に際し、再生資材を利用するものとする。

資 材 名	規 格	備 考
再生加熱アスファルト混合物	A s 量〇〇%密粒再生 S m a x	使用箇所
再生クラッシャーラン	R c -40 S m a x	//
再生コンクリート砂	R s S m a x	//

4) 変更に係る協議

本工事契約後、明らかになったやむを得ない事情により、上記の条件によりがたい場合は、監督官と協議する。

2 積算上の取扱い

- (1) 再生資材の価格は、実勢価格を計上する。
- (2) 再資源化施設の受け入れ費用は、見積等により決定する。

3 施工計画書における取扱い

再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画については、施工計画書に含めて提出させることとする。なお、「資源の有効な利用の促進に関する法律」第15条、第34条「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」第9条及び関係省令等に定める規模以上の場合のみとする（特記仕様書に記載）。

4 品質の管理

再生資材を使用する場合は、品質等が適正なものであるか十分注意を払う必要がある。品質等について適正な品質が確保されておらず、新材、購入土を使用せざるを得ない場合は、設計変更により対応する。

建設汚泥処理土利用技術基準

1. 目的

本基準は、建設工事に伴い副次的に発生する建設汚泥の処理土の土質特性に応じた区分基準および各々の区分に応じた適用用途標準を示すことにより、建設汚泥の適正な再生利用の促進を図ることを目的とする。

2. 適用

本基準は、建設汚泥を建設資材（土質材料等）として盛土等に再生利用する場合に適用する。

なお、環境基本法に基づく土壤環境基準および土壤汚染対策法に基づく特定有害物質の含有量基準に適合しないものは、本基準の対象外とする。

3. 留意事項

本基準を適用し、建設汚泥を再生利用するに当たっては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下「廃棄物処理法」という。）等の関係法規を遵守し、特に生活環境の保全に留意しなければならない。

4. 建設汚泥の定義

「建設工事に係る掘削工事から生じる泥状の掘削物及び泥水のうち廃棄物処理法に規定する産業廃棄物として取り扱われるもの」を建設汚泥という。この場合、建設汚泥は産業廃棄物のうち無機性の汚泥として取り扱われる。

建設汚泥に該当する泥状の状態とは、標準仕様のダンプトラックに山積みができず、また、その上を人が歩けない状態をいい、この状態の土の強度を示す指標でいえば、コーン指数がおおむね 200 kN/m^2 以下または一軸圧縮強さがおおむね 50 kN/m^2 以下である。

なお、地山掘削に伴って生じる掘削物および浚渫土については、土砂及び土砂に準ずるものであり、廃棄物処理法の対象外である。

5. 建設汚泥処理土の品質区分基準

(1) 品質基準および確認方法

①品質区分

建設汚泥処理土（建設汚泥に焼成、脱水、乾燥またはセメント・石灰等による安定処理等を行い、その性状を改良したもの）を土質材料として利用する場合の品質区分は原則としてコーン指数を指標とし、表－1 に示す品質区分とする。

表－1 建設汚泥処理土の土質材料としての品質区分と品質基準値

区分	基準値 コーン指数*1, 2 q c (kN/m ²)	備考
第1種処理土	—	固結強度が高く礫、砂状を呈するもの
第2種処理土	800以上	
第3種処理土	400以上	
第4種処理土	200以上	

*1：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（参考表－1参照）

*2：スラリー化安定処理土の指標は、7日後の一軸圧縮強さとする。

②品質区分判定のための確認方法

建設汚泥処理土の品質確認に当たっては、利用用途毎に設計図書等で規定された要求品質区分への適合等を確認するものとする。なお、第2種から第4種処理土の品質判定のための試験は、表－2に示す方法で行うことを標準とする。

表－2 建設汚泥処理土の品質判定のための調査試験方法

判定指標	試験項目	試験方法	頻度
コーン指数	締め固めた土のコーン指数試験	JIS A 1228に準拠*	1日の処理量が200m ³ を超える場合、200m ³ 毎に1回、200m ³ 以下の場合、1日に1回

*：試料は処理土を一旦ときほぐし9.5mmふるいを通過させたものとする。

参考表－1 建設汚泥処理土のコーン指数（q c）の試験方法

供試体の作製	試料	処理土を一旦ときほぐし9.5mmふるいを通過させたもの*1
	モールド	内径100±0.4mm 容量1,000±12cm ³
	ランマー	質量 2.5±0.01kg
	突き固め	3層に分けて突き固める。各層毎に30±0.15cmの高さから25回突き固める。
測定	コーンペネトロメーター	底面の断面積3.24cm ² 先端角度30度のもの
	貫入速度	約1cm/s
	方法	モールドを付けたまま、鉛直にコーンの先端を供試体上端部から5cm、7.5cm、10cm貫入したときの貫入抵抗力を求める
計算	貫入抵抗力	貫入量5cm、7.5cm、10cmに対する貫入抵抗力を平均して、平均貫入力を求める
	コーン指数（q c）	平均貫入抵抗力をコーン先端の底面積3.24cm ² で除する

*1 JIS A 1228の土質試験方法と異なるので注意

(2) 生活環境保全上の基準及び確認方法

生活環境保全上の基準については、環境基本法に基づく土壤環境基準(溶出量基準)に加えて有害物の含有量基準とする。ここで、含有量基準については、土壤汚染対策法に基づく特定含有物質の含有量基準に準ずるものとする。

建設汚泥処理土の利用に当たっては、建設汚泥処理土が上記の基準を満たしていることを分析証明書等で確認するものとする。

6. 建設汚泥の処理方法と利用用途

建設汚泥処理土の利用に当たっては、建設汚泥の性状、発生量、利用目的等に応じて、適切な処理方法を選定する。なお、利用用途例を表-3に示す。

表-3 主な処理方法と利用用途例*1

処理方法	形状	主な用途
高度脱水処理 (脱水処理含む)	脱水ケーキ	盛土材、埋戻し材
安定処理	改良土	盛土材、埋戻し材
乾燥処理	土～粉体	盛土材
スラリー化安定処理	スラリー状→個化	埋戻し材、充填材
焼成処理	粒状	盛土材、埋戻し材
高度安定処理*2	粒状、塊状	盛土材、埋戻し材

*1：建設汚泥の処理に当たっては、廃棄物処理法に基づき適切に処理を行わなければならない。

*2：安定処理とプレス併用の併用、オートクレーブ養生等による高強度化や、セメント量の増加により可能

7. 処理土の適用用途標準

処理土の利用用途は、土質区分に基づき表-4に示す適用用途標準を目安とする。現状の処理土の土質区分基準では、利用用途に対して○および△に該当する場合は、高度脱水処理、乾燥処理や安定処理等の土質改良を行うことにより◎に該当するものとして利用する。

なお、本適用用途標準はあくまでも目安であり、実際の施工に当たっては個々の利用用途によって詳細に規定されている品質および施工管理に関する基準に従い利用するものとする。

表-4 建設汚泥処理土の適用用途基準

適用用途		工作物の埋戻し		建築物の埋戻し*1		土木構造物の裏込め		道路用盛土				土地造成				空港盛土		水面埋立*2	
								路床		路体		一般造成		公園・緑地造成					
		評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項
第1種処理土 (焼成処理・高度安定処理)		◎	最大粒径注意	◎	最大粒径注意	◎	最大粒径注意	◎	最大粒径注意	◎	最大粒径注意	◎	最大粒径注意 注意 注意 注意 注意 注意	◎	表層利用注意	◎	最大粒径注意	◎	淡水域利用注意
第2種処理土	処理土	◎	細流分含有率注意	◎		◎	細流分含有率注意	◎		◎		◎		◎		◎		◎	粒度分布注意
	改良土	◎		◎	表層利用注意	◎		◎		◎		◎	表層利用注意	◎	表層利用注意	◎		◎	淡水域利用注意
第3種処理土	処理土	○		◎	施工機械の選定注意	○		○		◎	施工機械の選定注意	◎	施工機械の選定注意	◎	施工機械の選定注意	◎	施工機械の選定注意	◎	
	改良土	○		◎	施工機械の選定注意 表層利用注意	○		○		◎	施工機械の選定注意	◎	施工機械の選定注意 表層利用注意	◎	施工機械の選定注意 表層利用注意	◎	施工機械の選定注意	◎	淡水域利用注意
第4種処理土	処理土	△		○		△		△		○		○		○		○		◎	
	改良土	△		○		△		△		○		○		○		○		◎	淡水域利用注意

本表に例示のない適用用途に建設汚泥処理土を使用する場合は、本表に例示された適用用途の中で類似するものを準用する。

*1 建築物の埋戻し：一定の強度が必要な埋戻しの場合は、工作物の埋戻しを準用する。

*2 水面埋立：水面上に土砂等が出た後については、利用目的別の留意点（地盤改良、締固め等）を別途考慮するものとする。

注：処理土：建設汚泥を処理したもの。改良土：処理土のうち、安定処理を行ったもの。

凡例：〔評価〕

- ◎：そのまま利用が可能なもの。留意事項に使用時の注意を示した。
- ：適切な処理方法（含水比低下、粒度調整、機能付加、安定処理等）を行えば使用可能なもの。
- △：評価が○のものと比較して、土質改良にコスト及び時間が必要なもの。

土質改良の定義

- 含水比低下：水切り、天日乾燥等を用いて含水比の低下を図ることにより利用可能となるもの。
- 粒度調整：利用場所や目的によっては細粒分あるいは粗粒分の付加やふるい選別を行うことで利用可能となるもの。
- 機能付加：固化材、水や軽量材・補助工法等を混合や敷設することにより処理土に流動性、軽量性・耐久性などの付加価値を付けることにより利用可能となるもの。
- 安定処理等：セメントや石灰による化学的安定処理や高分子系の無機材料による土中水分の固定を主目的とした改良材による土質改良を行う事により利用可能となるもの。

留意事項

- 最大粒径注意：利用用途先の材料の最大粒径、または1層の仕上がり厚さが規定されているもの。
- 細流分含有率注意：利用用途先の材料の細流分含有率の範囲が規定されているもの。
- 礫混入率注意：利用用途先の礫混入率が規定されているもの。
- 粒度分布注意：液状化や土粒子の流出などの点が問題であり、利用場所や目的によっては粒度分布に注意を要するもの。または利用用途により粒度分布の範囲に規定があるもの。
- 表層利用注意：表面への露出などで植生や築造等に影響を及ぼすおそれのあるもの。
- 施工機械の選定注意：過転圧などの点で問題があるため、締固め等の施工機械の接地圧に注意を要するもの。
- 淡水域利用注意：淡水域に利用する場合、水域のphが上昇する可能性があり、注意を要するもの。

8. 建設汚泥再生利用における留意点

建設汚泥の再生利用に際しては、処理、運搬・貯蔵時および利用時における留意点を十分に把握し、適切に施工しなければならない。表－5に留意点を示す。

表－5 建設汚泥再生利用における留意点

時期	留意点
1. 処理時	<ul style="list-style-type: none"> ・処理施設は、処理対象となる建設汚泥の性状、処理量、工期、処理ヤード、要求品質等を考慮して適切なものを計画する。また、その設置に当たっては関係法令等を遵守しなければならない。 ・固化材および処理土については環境安全性を確認する。^{*1)} ・当該建設汚泥の発生場所が工場跡地であるなど土壤汚染等環境の安全性に不安がある場合は、その項目について土壤環境基準により、土質が変わる毎に調査を行う。
2. 運搬・貯蔵（仮置き）時	<ul style="list-style-type: none"> ・処理土の運搬を行う場合には、その性状を第4種処理土以上とし、周辺の生活環境に影響を及ぼさないよう留意する。 ・処理土を盛土等に利用するまでの間、貯蔵（仮置き）する場合は、品質が低下しないよう適切な対策を講じるとともに、周辺の環境に影響を及ぼさないよう留意する。
3. 処理土利用時	<ul style="list-style-type: none"> ・処理土が生活環境保全状の基準を満たしていること、利用用途毎に設計図書で規定された要求品質に適合していること、等を発注者が確認する。 ・流出、法面崩壊対策等、一般的な土構造物と同様の設計、施工上の配慮を行う。 ・建設汚泥の再生利用に際しては、事前に周辺環境を調査し、覆土・敷土および排水処理等の環境対策を行い、生活環境の保全上支障を生じさせないようにしなければならない。 ・処理土を用いた盛土や埋戻し等の計画に当たっては、環境対策を検討するため、必要な調査を行う。 ・処理土利用工事の施工前、施工中および施工後には、必要に応じて水質観測を行い周辺水質への影響がないことを確認する。 ・工事区域からの排水は、周辺水域への影響がないよう、関係法令を遵守し適切な処理を施す。 ・処理土による造成地盤上に植栽を行う場合、植物の良好な生育を促すため、客土や排水工等の対策を実施することが望ましい。 ・処理土を用いた盛土や埋戻し等の施工に当たっては、それぞれの利用用途に定められた指針等の基準に従って転圧等の施工管理を行う。 ・脱水処理や乾燥処理による処理土の利用に当たっては、適切な締固めや使用部位に注意し、地下水・雨水等の侵入による処理土の機能や耐久性が低下しないことを確認して、必要に応じて適切な対策を行い利用する必要がある。
4. 石灰・セメントによる改良土 ^{*2)} 利用時	<ul style="list-style-type: none"> ・再資源化の方法によっては改良土のpHが高くなることがあるが、このような場合は表流水、浸出水が公共用水域へ流出しないよう排水処理や盛土等の設計上の配慮（覆土、敷土等）を行うこと。

*1) 六価クロムについては通達（「セメント及びセメント系固化材の使用及び改良土等の再利用に関する当面の措置について」平成12年3月24日付、建設省技調発第49号、建設省営発第10号、平成13年4月20日付け一部変更、国営技発第16号、国営建発第1号）に従うこと。

*2) 改良土とは、処理土のうち、セメント・石灰等による安定処理を行ったものをいう。

建設汚泥の工事間利用に関する確認書

平成 年 月 日

甲 印

乙 印

甲及び乙は、下記の通り、甲発注工事において発生する建設汚泥を、乙発注工事において建設汚泥処理土として利用する予定であることについて、確認する。

建設汚泥の 排出を予定 している工 事 (甲発注)	工事件名				
	工事場所				
	工事概要				
	担 当 者	部課係名			
担当者名					
連絡先					
建設汚泥処 理土の利用 を予定して いる工事 (乙発注)	工事件名				
	工事場所				
	工事概要				
	担 当 者	部課係名			
担当者名					
連絡先					
工事間利用 の概要	工事間利用 予定量	排出予定量	m ³ t		
		利用予定量	m ³ t		
	排出予定時期	平成 年 月 ~ 平成 年 月			
	利用予定時期	平成 年 月 ~ 平成 年 月			
	利用用途				
	処理土の品質				

※工事間利用予定量、排出・利用予定時期は、本工事間利用に関係する分のみである。

建設汚泥再生利用計画書（自ら利用）

作成日 平成 年 月 日

排出事業者	会社名		
	所在地		
	担当者	担 部課係名	
		当 担当者名	
者 連絡先			
排出側工事	工事件名		
	工事場所		
	工事概要		
	発注機関名		
	発生予定量		m ³ t
	発生予定時期		
利用側工事	工事件名		
	工事場所		
	工事概要		
	発注機関名		
	利用予定量		m ³ t
	利用予定時期		
処理の概要	中間処理の場所・方法		
	再生品の品質		
	収集運搬の委託先		

	排出事業者	排出側工事発注者	利用側工事発注者
担当者印 又はサイン			

※発生から再生利用に至るフロー図を併せて作成すること

発生予定量、発生予定時期等は、本自ら利用に関係する部分のみである

建設汚泥リサイクル伝票

伝票No. _____

排出側工事	工事件名			
	工事場所			
	請負社名			
	所在地			
	担当者名			
	連絡先			
運搬数量・性状		m^3	t	処理前 処理後
運搬者	会社名			
	所在地			
	連絡先			
	車両番号, 車種			
	運搬者名			
中間処理者	施設等名			
	施設場所			
	会社名			
	所在地			
	連絡先			
	担当者名			
中間処理方法				
再生品品質				
再生品数量		m^3	t	
最終搬出先	施設等名			
	施設場所			
	会社名			
	所在地			
	連絡先			
	担当者名			

	排出事業者	運搬者	搬出先	最終搬出先
担当者印 又はサイン				
日付				

建設汚泥再資源化等実績書

排出事業者		排出側工事	
会社名		工事件名	
所在地		工事場所	
部課係名		工事概要	
担当者名		発注機関名	
連絡先		発生量 発生時期	m ³ t
中間処理する場所		施設名称	
所在地		担当者名	
中間処理方法		連絡先	
最終的な搬出先①		最終的な搬出先②	
名称		名称	
所在地		所在地	
利用用途・品質		利用用途・品質	
搬出量	m ³ t	搬出量	m ³ t
会社名		会社名	
担当者名		担当者名	
連絡先		連絡先	
最終的な搬出先③		最終的な搬出先④	
名称		名称	
所在地		所在地	
利用用途・品質	m ³ t	利用用途・品質	m ³ t
搬出量		搬出量	
会社名		会社名	
担当者名		担当者名	
連絡先		連絡先	

※発生から再生利用・最終処分に至るフロー図・位置図を併せて作成すること

中間処理する場所が2箇所以上ある場合や、最終的な搬出先が5箇所以上ある場合には、本頁をコピーして作成すること

※最終的な搬出先については、製品として販売した場合にはその製造工場までとする。また、最終的な搬出先が建設工事である場合には、担当者にはその元請業者の担当者名を記載すること。