

建設工事における  
建設汚泥リサイクル事例集

平成27年3月

国土交通省 総合政策局  
公共事業企画調整課 環境・リサイクル企画室

<目 次>

I. はじめに	1
II. アンケート結果のまとめ	8
III. 建設汚泥リサイクル事例一覧表	1 2
IV. 事例集（建設汚泥現場内利用・工事間利用）	1 4
V. 事例集（建設汚泥処理土利用）	7 4
VI. その他の事例	1 2 5
VII. おわりに	1 2 7

<参考資料>アンケート調査票

## I. はじめに

### (1) 建設汚泥とは

建設汚泥とは、建設汚泥に係る掘削工事から生じる泥状の掘削物および泥水のうち「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。

また、建設汚泥はその発生工法により性状が異なり、性状の違いにより前処理や処理方法が異なる。

表 I - 1 建設汚泥の分類

分類		性状
非自硬性汚泥	泥水状汚泥	連続地中壁工法や泥水式シールド工法の余剰あるいは使用済みとなった泥水のように含水比の高い建設汚泥。機械式脱水のより減量化可能
	泥土状汚泥	泥土圧シールド工法の排土のように比較的含水比が低い建設汚泥。機械式脱水は困難、天日乾燥及び安定処理等は可能
自硬性汚泥		ソイルセメント壁工法や高圧噴射攪拌工法等より発生する排泥のように、セメント等を多量に含み、放置すれば団結する建設汚泥

### (2) 建設汚泥の排出量及び再資源化・縮減率の現状

国土交通省が約5年ごとに実施している「建設副産物実態調査」によると、建設汚泥の排出量及び再資源化・縮減率は、図 I - 3、I - 4 のとおり。

建設汚泥の排出量は、平成7年度以降、概ね減少傾向にある。また、建設汚泥の再資源化・縮減率は、平成7年度から平成20年度まで上昇傾向にあり、平成24年度は横ばいとなっている。

しかし、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊や建設発生木材と比較すると、建設汚泥の再資源化・縮減率は低いため、建設汚泥における再資源化・縮減をさらに促進する必要がある。

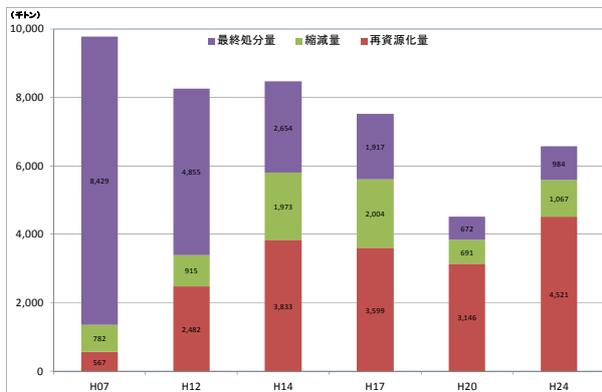


図 I - 1. 建設汚泥排出量の推移

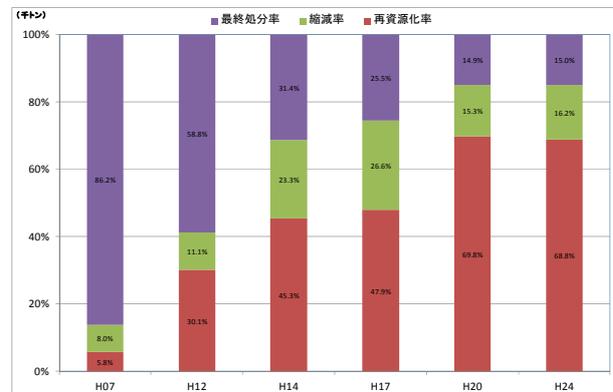


図 I - 2. 建設汚泥の再資源化・縮減率

出典：建設副産物実態調査（国土交通省）

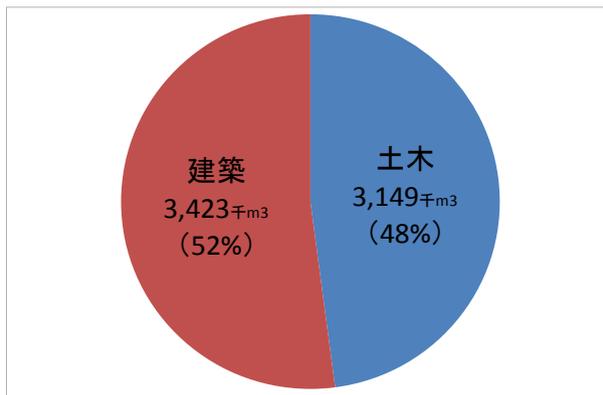


図 I - 3 工事種別 H24 建設汚泥排出量

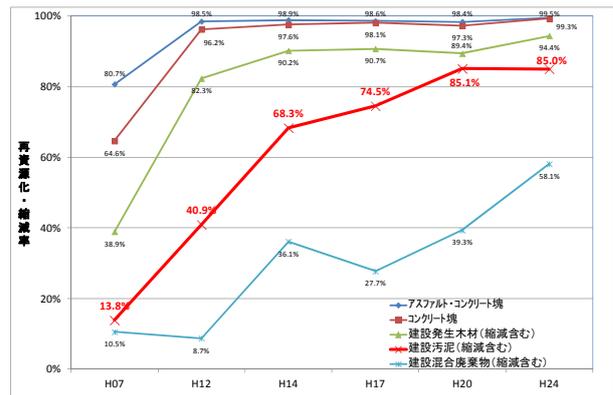


図 I - 4. 品目別再資源化・縮減率の推移

出典：建設副産物実態調査（国土交通省）

### (3) 建設汚泥の再生利用に関する基本的な考え方

建設汚泥は、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」に努めるとともに、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、積極的な利用を努める必要がある。

そのため、国土交通省では、次の施策により建設汚泥の再生利用を促進してきた。

- ①建設発生土等の有効利用に関する行動計画（平成 15 年 10 月 3 日）
- ②リサイクル原則化ルール（平成 18 年 6 月 12 日改定）
- ③建設汚泥の再生利用に関するガイドライン（平成 18 年 6 月 12 日）
- ④建設汚泥処理土利用技術基準（平成 18 年 6 月 12 日）

#### ②リサイクル原則化ルール（建設汚泥部分のみ抜粋）

##### (1) 建設副産物の工事現場からの搬出

##### 3) 建設汚泥の工事現場からの搬出

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するため、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り）
- 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 50 km の範囲内に他の建設工事現場や再資源化施設が無い場合、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 50 km を越える場合、他の建設工事との受入時期およ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。なお、①、②においては、各地方建設副産物対策連絡協議会等で調整済みの場合は、その調整結果を優先することとする。

##### (2) 再生資源の利用

##### 3) 建設発生土および建設汚泥処理土の利用

工事現場から 50 km の範囲内に建設発生土または建設汚泥（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も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、土質等を考慮したうえで、原則として、建設発生土もしくは建設汚泥処理土を利用する。なお、各地方建設副産物対策連絡協議会等で調整済みの場合はその調整結果を優先することとする。

#### (4) 建設汚泥の再生利用に当たっての手続き等

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※」「再生利用制度の活用」のいず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。

※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

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とされており、自ら利用には図 I-1 に示す 3 つのケースがある。

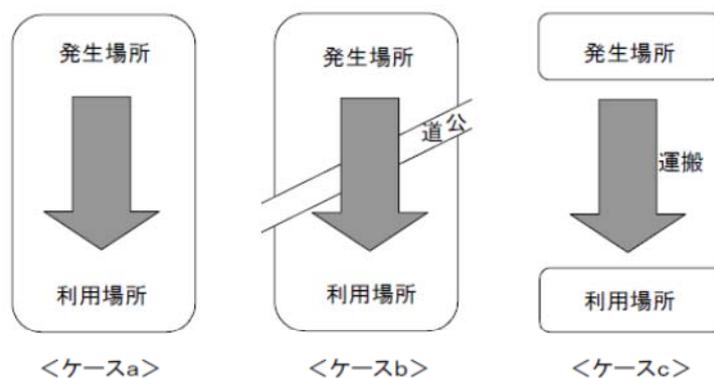


図 I-5. 「自ら利用」における発生場所と利用場所の関係

自ら利用を行う際には、都道府県等環境部局への届出等の手続きは不要であるが、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」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。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。

ただし、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」等の手続き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。

なお、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

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種類があるとされている。

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。

建設汚泥を「高規格堤防の築造材（地表から1.5m以上の深さの部分に用いられるものに限る。）」として再生利用する場合に、本制度の対象になり得るとされている。この認定を受けようとする場合には、当該築造材を製造する者が申請を行うこととされているが、できる限り早期に認定が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環境省担当部局に事前相談を行うように努めるとともに、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。

### 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I-2に示す3つのケースが一般的とされている。



図 I - 6. 「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

個別指定の申請を行う者は、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 I - 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。

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。

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用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「工事間利用調整が完了した旨の文書」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無いこと、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。

### (5) 建設汚泥の再生利用に関するその他課題

「平成24年度建設副産物実態調査」(国土交通省)によると、建設汚泥のリサイクルフローは次のとおりであり、この結果より下記の課題がある。

課題1：直接最終処分8%を再資源化施設へ搬出できていない

課題2：施設経由処分7%の再資源化を促進できていない。

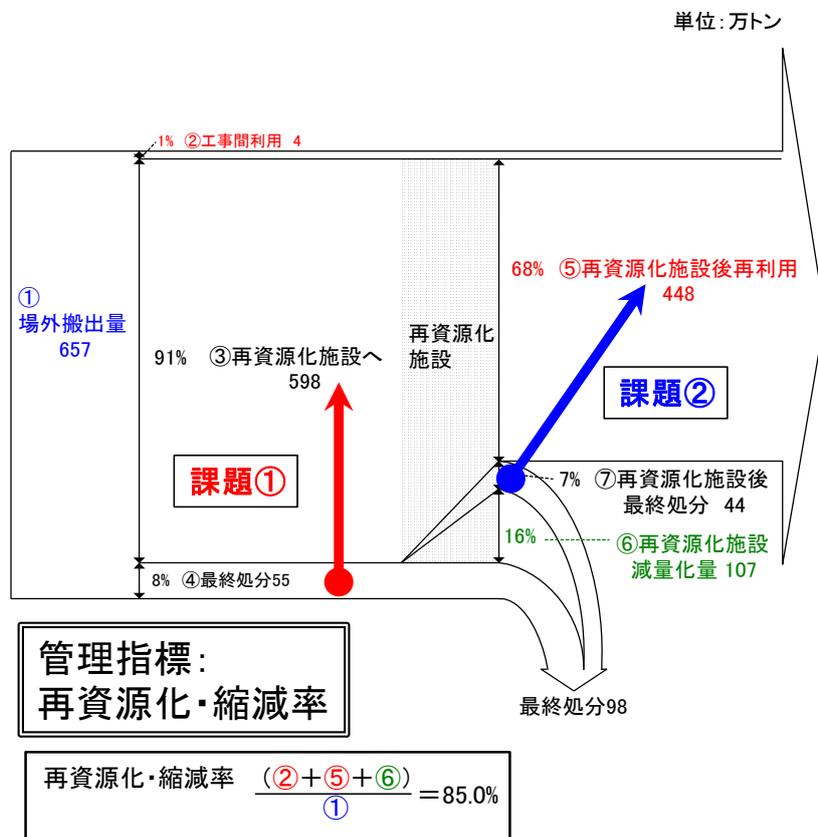


図 I - 7. 建設汚泥のリサイクルフロー (平成24年度)

これらの課題については、下記の要因があると考えられる。

- 要因1：直接最終処分している建設汚泥の中には、1工事からの発生量が少量であるものなど再資源化施設で対応可能なものが含まれている。
- 要因2：再資源化施設より近距離に処分場があり、施設受入費または最終処分費に、運搬費も含めたコスト比較の結果、直接処分となる場合が地方部で見受けられる。
- 要因3：建設汚泥処理土に再生しても利用先がない。
- 要因4：施設内の再資源化・縮減率(当該施設が受け入れた各建設廃棄物の総量に対する再資源化及び縮減された量の割合)が低い施設が一部存在する(平成24年度建設副産物実態調査詳細データより確認)。

国土交通省が策定した「建設リサイクル推進計画2014」（平成26年9月）では、前ページの現状等に対して、次のような施策を実施することとなっている。

- 建設汚泥の現場内利用・工事間利用等を促進するため、これらの先進的な利用事例（自ら利用、個別指定制度の活用、汚泥処理土利用など）を広く周知し関係者の理解促進・意識向上を図る。

上記施策より、先進的な利用事例を収集するため、次のような条件の工事を「平成24年度建設副産物実態調査」より抽出し、平成26年11月～12月にアンケート調査を行った。

具体的なアンケート調査票は、後述参考資料に示す。

#### <調査対象工事>

- a) 建設汚泥を現場内利用量又は工事間利用量が1,000トン以上の工事
- b) 建設汚泥を現場内で改良している工事
- c) 建設汚泥を他県へ搬出している工事（施工県と搬出先県が異なる）
- d) 建設汚泥を他工事へ搬出し再生利用を行っている工事
- e) 建設汚泥処理土を利用している工事

## Ⅱ. アンケート結果のまとめ

前述Ⅰのアンケート調査により回収された工事及び傾向は、次のとおり。

### <回収工事の種類>

アンケート調査で回答があった工事の発注機関及び地方別件数は、表1のとおり。

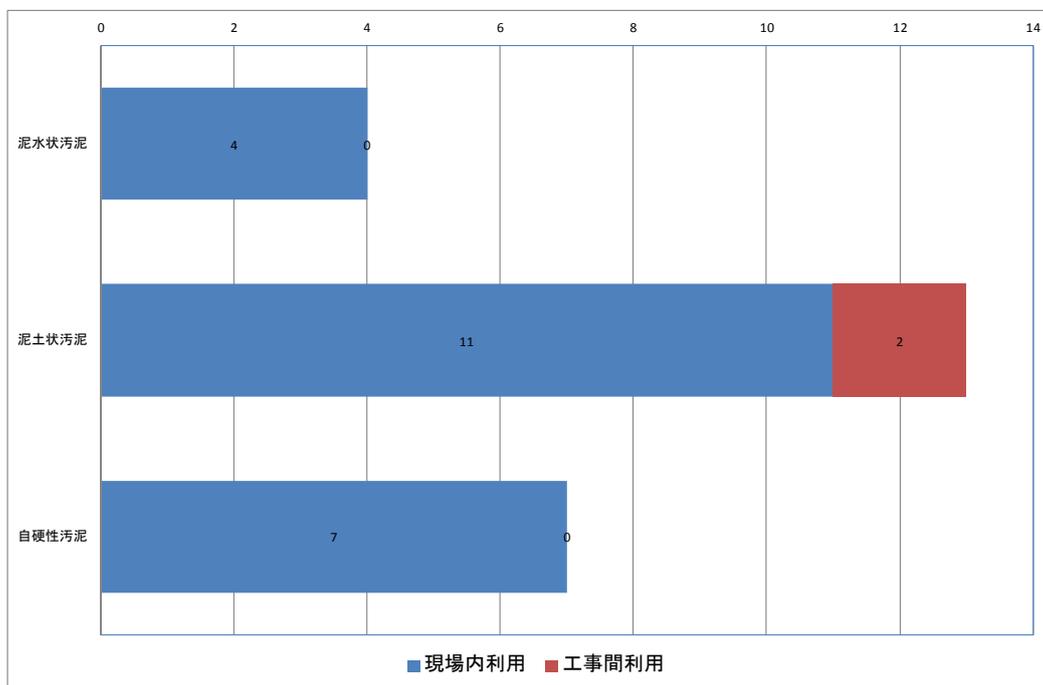
表Ⅱ－１．回答工事の発注機関－地方別回収工事件数

施工場所	建設汚泥現場内利用・工事間利用						建設汚泥処理土利用						
	国	特殊法人	都道府県	政令市	市町村	計	国	特殊法人	都道府県	政令市	市町村	民間	計
北海道	1	0	0	0	0	1	2	0	0	6	0	0	8
東北	1	1	0	0	3	5	2	0	0	1	0	0	3
関東	1	1	3	0	0	5	1	1	0	0	0	2	4
北陸	0	0	0	1	0	1	0	0	3	0	0	0	3
中部	1	0	1	1	0	3	0	0	1	0	0	0	1
近畿	3	1	1	1	0	6	0	0	0	1	0	4	5
中国	1	0	0	1	1	3	0	0	0	1	0	0	1
四国	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
九州	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖縄	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	8	3	6	4	4	25	5	1	4	9	0	6	25

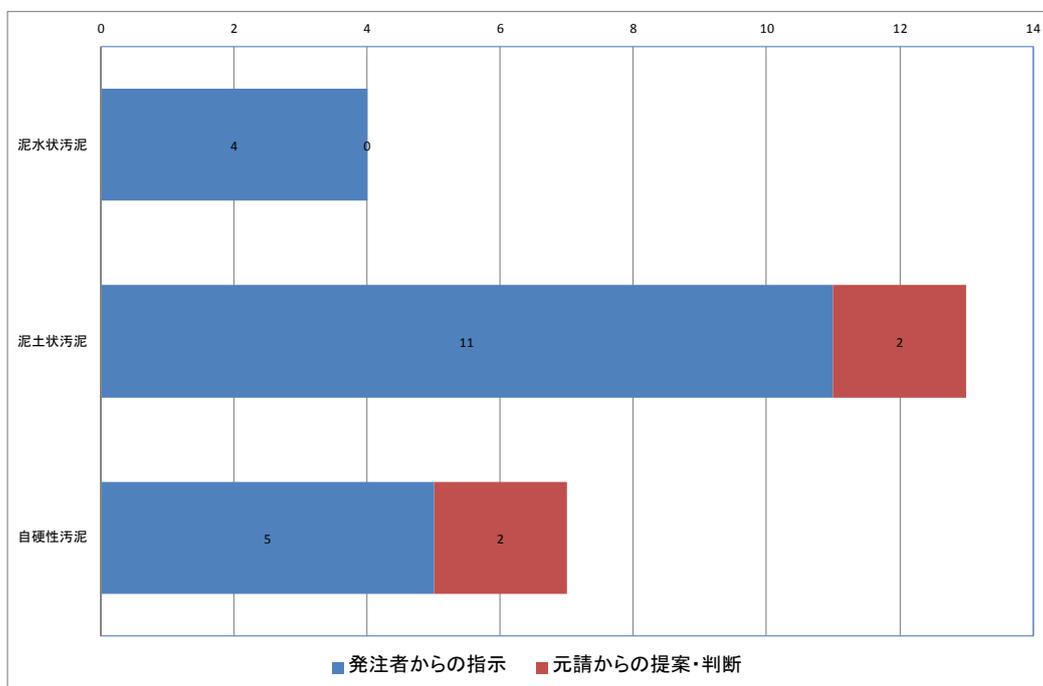
ただし、建設汚泥の現場内利用・工事間利用の大阪府の事例（No. 18）では、複数の発注者で協力しているため、事例件数とは一致しない。

### <建設汚泥の現場内利用・工事間利用>

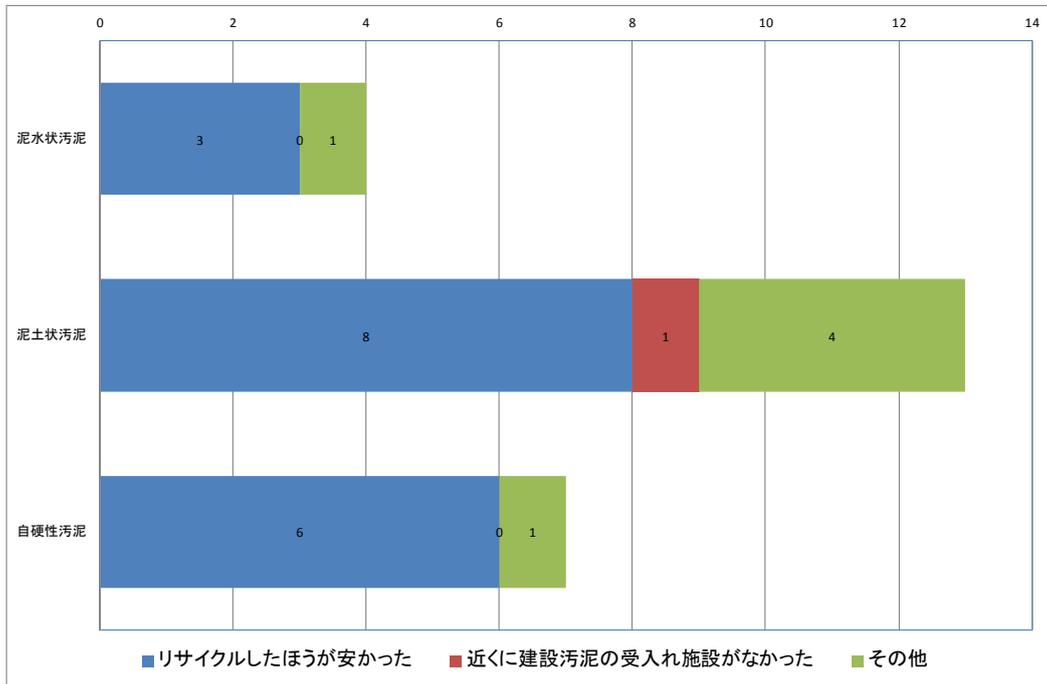
建設汚泥を現場内利用又は工事間利用した23工事について、その傾向を整理した。なお、複数回答している工事があるため、合計値が一致しない。



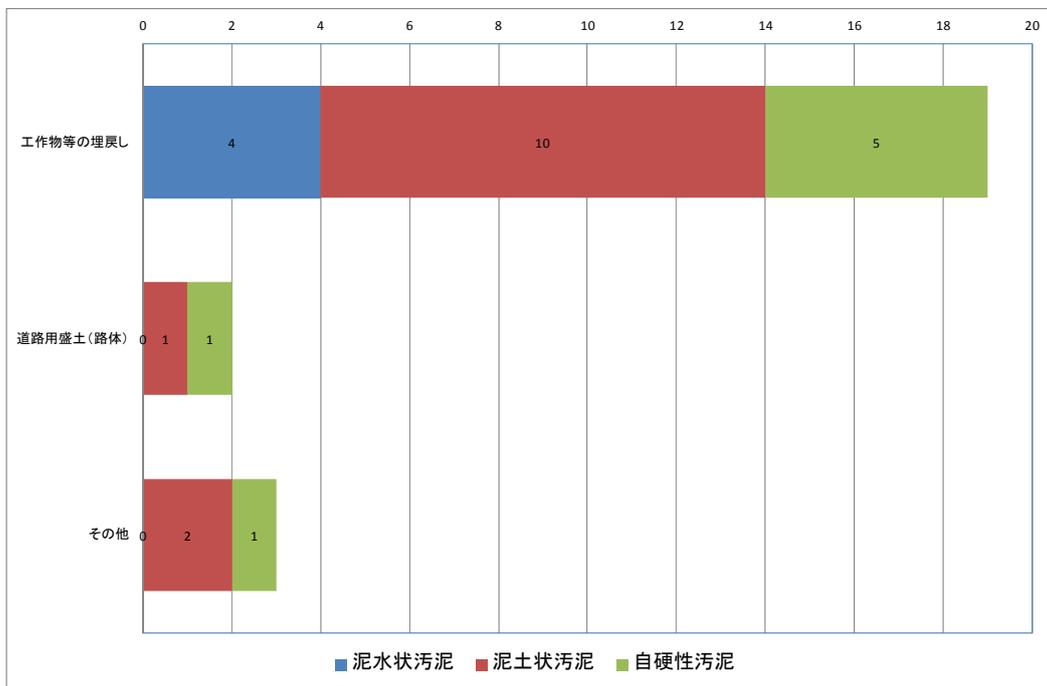
図Ⅱ－１．建設汚泥種類－再生利用形態 工事件数



図Ⅱ－２．建設汚泥種類－発注者指示有無 工事件数



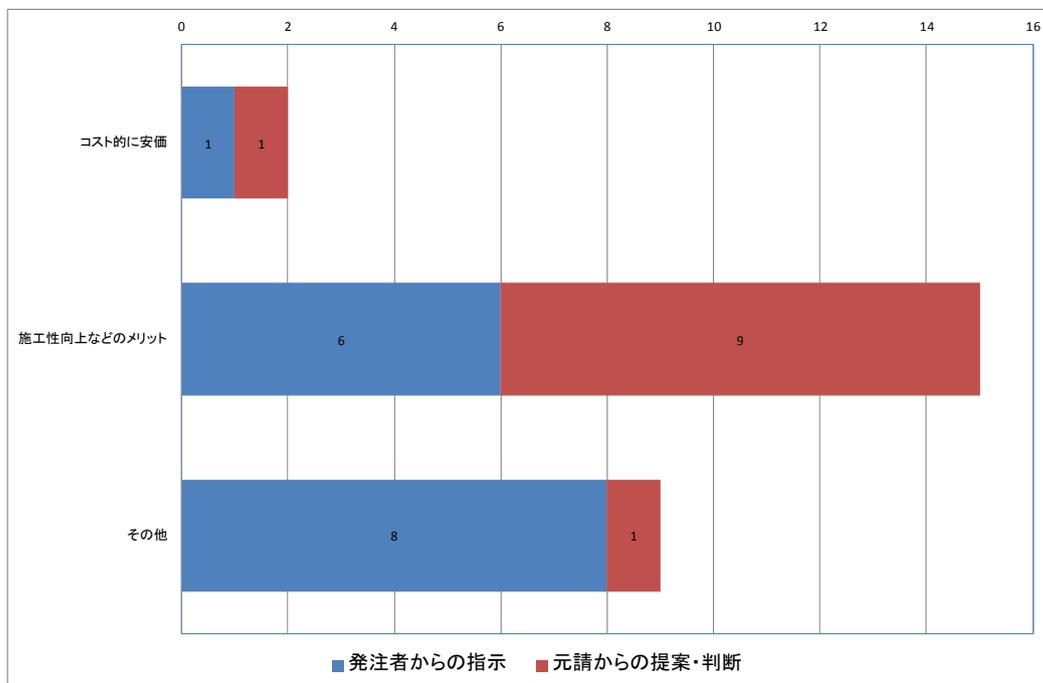
図Ⅱ－３．建設汚泥種類－再生利用理由 工事件数



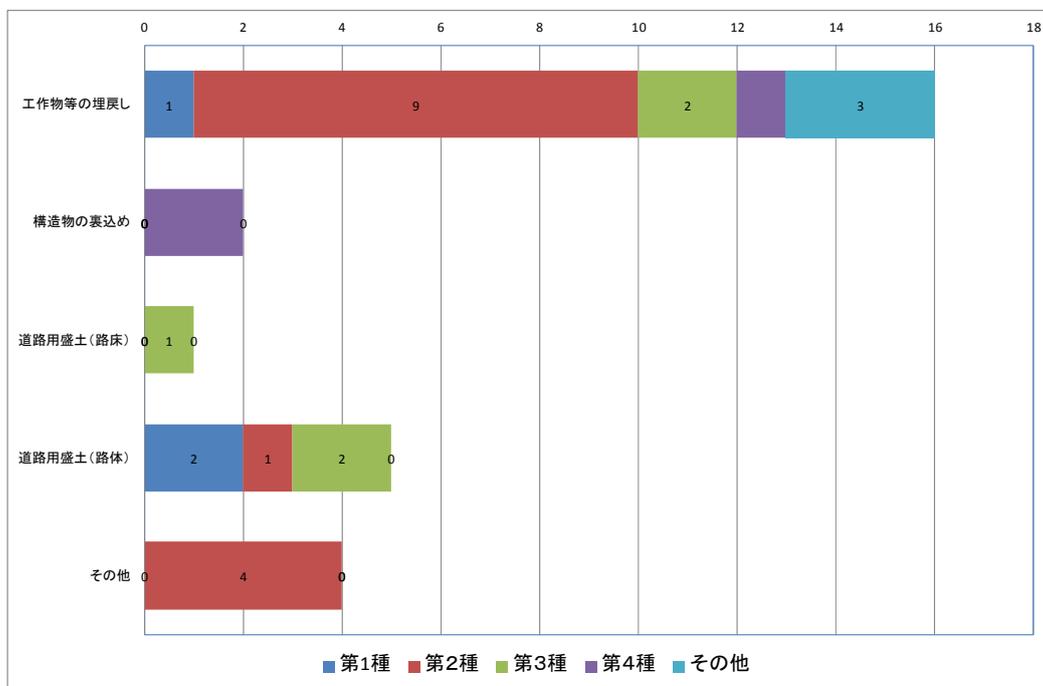
図Ⅱ－４．建設汚泥種類－再生利用用途 工事件数

## <建設汚泥処理土利用>

建設汚泥処理土を利用した25工事について、その傾向を整理した。なお、複数回答している工事があるため、合計値が一致しない。



図Ⅱ－５．建設汚泥処理土利用理由－発注者指示有無 工事件数



図Ⅱ－６．再生利用用途－建設汚泥処理土土質 工事件数





## IV. 事例集（建設汚泥現場内利用・工事間利用）

## &lt;北海道&gt; No. 1

1. 工事概要	
発注機関	北海道開発局 空知総合振興局 札幌建設監理部
工事名	当別ダム建設事業本体工工事
工事場所	北海道 石狩郡 当別町字青山十萬坪地先
元請会社	鹿島建設 北海道支店
工事種類	ダム（台形CSGダム）
工期	平成20年10月8日～平成24年12月20日
工事概要・工法等	○工事概要：掘削工（本体掘削 V=341,530m <sup>3</sup> 、母材採取掘 V=779,700m <sup>3</sup> ）、堤体工（CSG V=665,580m <sup>3</sup> 、コンクリート V=137,520m <sup>3</sup> ） ○工法：濁水処理の前処理沈澱池のスラッジ処理
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
再生利用の理由	<b>リサイクルしたほうが安かった</b> ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ <b>泥土状汚泥</b> ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	
関係機関等との協議	<b>1. 事前相談・調整等を行った</b> （札幌建設管理部 石狩振興局地域政策部環境生活課） 2. 事前相談・調整等を行っていない
指摘事項	<b>1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする</b> 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	<b>作業計画書を作成して事前説明を行った後に処理作業を開始した。</b>
汚泥の発生量	9,900m <sup>3</sup>
処理土利用量	20,000m <sup>3</sup>
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH <b>2. 重金属等有害物質</b> 理由：事前試験結果より含有はない <b>3. その他（公道汚染防止）</b> 再利用場所までは公道運転となることから、荷台にシートを敷き、 処理土を覆って運転した。また積荷量を少なくすることも継続した。 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：スラッジと良質土を混合することにより、コーン指数を大幅に改善 することができた。 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	<b>1. 環境対策を行った</b> 運搬時の飛散防止対策として荷台にシート敷きとシート覆いを実施 2. 環境対策は行っていない
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（周辺住民はなく説明はない）</b>

4. 処理方法等（建設汚泥発生）



写真. 改質材積み込み状況



写真. 改質材敷均し状況

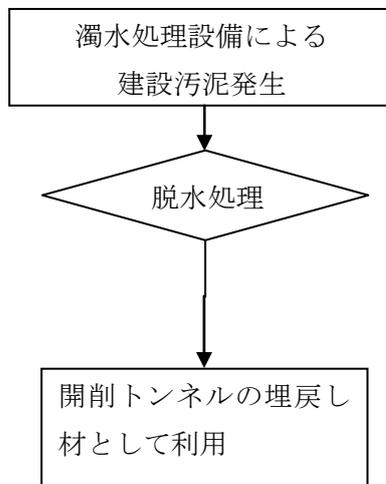
## ＜青森県＞No. 2

1. 工事概要	
発注機関	鉄道建設・運輸施設設備支援機構 鉄道建設本部 青森新幹線建設局
工事名	北海道新幹線、津軽蓬田トンネル他2
工事場所	青森県 東津軽郡 蓬田村
元請会社	鹿島・鉄建・梅林・田中組JV
工事種類	シールドトンネル・山岳トンネル
工期	平成24年4月1日～平成25年3月31日
工事概要・工法等	泥土圧式シールド（SENS）及び中間立坑築造工
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	<b>リサイクルしたほうが安かった</b> ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ <b>泥土状汚泥</b> ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	<b>1. 事前相談・調整等を行った</b> (青森県 環境生活部 環境政策課) 2. 事前相談・調整等を行っていない
指摘事項	<b>1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする</b> 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	<b>県の担当者が現場を確認した</b>
汚泥の発生量	1,165 トン
処理土利用量	1,165 トン
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 <b>3. その他（六価クロム）</b> 理由：建設汚泥処理土の強度を高めるため、セメント系固化材を利用した ので、1,000m <sup>3</sup> に1回六価クロムの溶出試験を行った 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：第三種建設発生土相当として埋戻しに利用するため、コーン指数 400kN/m <sup>2</sup> 以上とした 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（なし）</b>
解決方法	—

4. 処理方法等（建設汚泥発生）

<脱水ケーキの自ら利用フロー>



処理フロー



写真. 改質土置場

## ＜青森県＞No. 3

1. 工事概要	
発注機関	東北地方整備局 津軽ダム工事事務所
工事名	津軽ダム本体建設（第1期）工事
工事場所	青森県 中津軽郡 西目屋村大字居森平～藤川地内
元請会社	津軽ダム本体建設工事 間・西松JV
工事種類	ダム
工期	平成20年10月7日～平成25年3月19日
工事概要・工法等	・重力式コンクリートダム（堤高97.2m、堤長342.0m 堤体積759,000m <sup>3</sup> ） ・拡張レヤ工法（ELCM）、RCD工法、巡航RCD工法
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・工事間利用
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
再生利用の理由	<b>リサイクルしたほうが安かった</b> ・近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・有償売却 ・個別指定制度 ・再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・建設汚泥処理土利用工事 ・近くの再資源化施設
汚泥の種類	<b>泥水状汚泥</b> ・ <b>泥土状汚泥</b> ・ <b>自硬性汚泥</b>
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	<b>1. 事前相談・調整等を行った</b> (青森県 環境生活部 環境政策課 廃棄物・不法投棄対策グループ) 2. 事前相談・調整等を行っていない
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する <b>4. その他（できる範囲で流出防止対策を実施するよう指導があった）</b>
解決方法	<b>県の指導に従い、遮水シートによる流出防止対策を実施した</b>
汚泥の発生量	114,720 トン
処理土利用量	114,253 トン
再生利用用途	埋戻し ・裏込め ・路床 ・路体 ・高規格堤防 ・一般堤防 宅地造成 ・公園緑地造成 ・ <b>その他（ダム貯水池周辺環境盛土）</b>

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH <b>2. 重金属等有害物質</b> 理由：脱水ケーキ等のうち、堤体グリーンカットズリ及び脱水ケーキ、スラッジについては、環境省基準に基づき有害物質溶出量試験を実施し、有害と判定されたものについては産業廃棄物とし、無害なもののみを自ら利用とした。更に、堤体グリーンカットズリ及び脱水ケーキ、スラッジについては青森県の指導に従い、無害なものであっても自ら利用については遮水シート等による流出防止対策を実施した。 3. その他 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：盛土材として利用できるようコーン指数（200kN/m <sup>2</sup> ）とした 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	<b>1. 環境対策を行った（盛土完了後は、覆土を行った）</b> 2. 環境対策は行っていない
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（なし）</b>
解決方法	—

4. 処理方法等（建設汚泥発生）

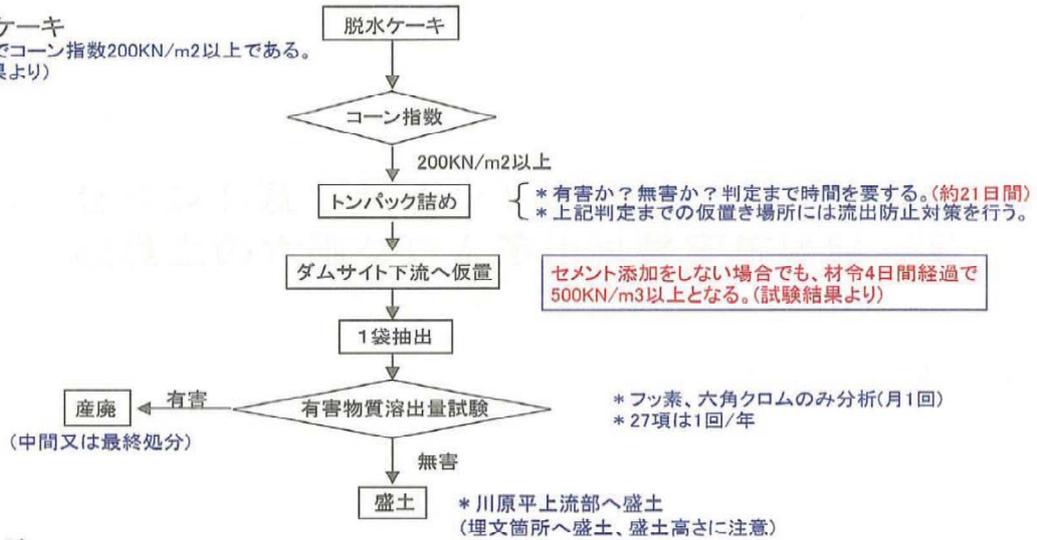
＜堤体脱水ケーキ等の処理方法＞



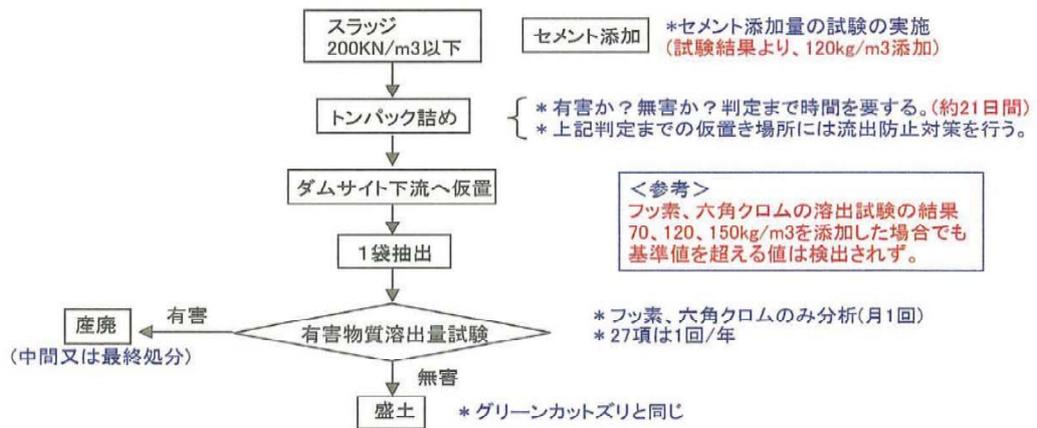
＜備考＞9項目の含有量試験について月1回のフッ素、六価クロムの溶出試験の結果もしくは年1回の27項目の溶出試験の結果から数値が特別な変化があった時に実施するものとする。

1. 処理方法

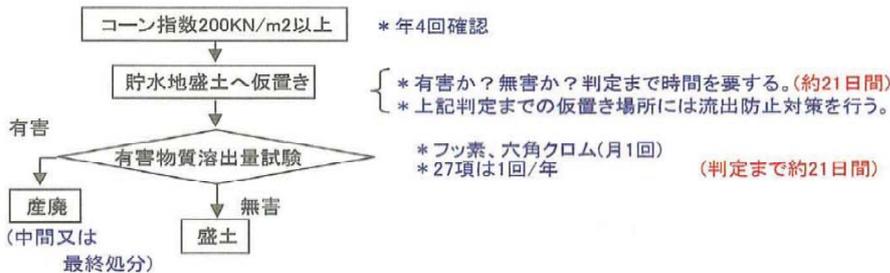
(1)脱水ケーキ  
材令1日でコーン指数200KN/m<sup>2</sup>以上である。  
(試験結果より)



(2)スラッジ  
量は少ない。



(3)グリーンカットズリ  
コーン指数は200KN/m<sup>2</sup>以上ある。



処理フロー

## &lt;秋田県&gt;No. 4

1. 工事概要	
発注機関	秋田県 横手市
工事名	横手地区中学校統合事業横手北中学校建設工事（建築本体工事）
工事場所	秋田県 横手市静町字鶴田 37 番地
元請会社	創和建设(株)・(株)半田工務店・(株)大和組 J V
工事種類	建築（基礎杭など）
工期	平成 23 年 8 月 30 日～平成 25 年 3 月 15 日
工事概要・工法等	建築基礎杭工事（汚泥処理：ボンテラン工法）
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	<b>リサイクルしたほうが安かった</b> ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ <b>泥土状汚泥</b> ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	1. 事前相談・調整等を行った <b>2. 事前相談・調整等を行っていない</b>
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	—
汚泥の発生量	2,640m <sup>3</sup>
処理土利用量	2,640m <sup>3</sup>
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	<p><b>1. pH</b></p> <p>理由：強度を高めるため、セメント系固化材を利用する必要があり、pHが高くなる可能性があった</p> <p>2. 重金属等有害物質</p> <p>3. その他</p> <p>4. 留意した点はない</p>
物理特性	<p><b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b></p> <p>理由：場内埋戻しに使用するため、コーン貫入試験で標準配合添加量を決めた</p> <p>2. 密度</p> <p>3. その他</p> <p>4. 留意した点はない</p>
環境対策	<p><b>1. 環境対策を行った（埋戻しの上に良土を被覆した）</b></p> <p>2. 環境対策は行っていない</p>
周辺住民への説明	<p>1. 不適切な処理ではないこと</p> <p><b>2. 有害物質を含有していないこと</b></p> <p>3. 強度などが十分であることの説明</p> <p>4. その他</p>
解決方法	六価クロム試験を改良前と改良後に実施し、安全を確認し説明した

4. 処理方法等（建設汚泥発生）



水槽設置確認



ボンファイバー攪拌状況



ボンファイバー材料確認



改良完了確認

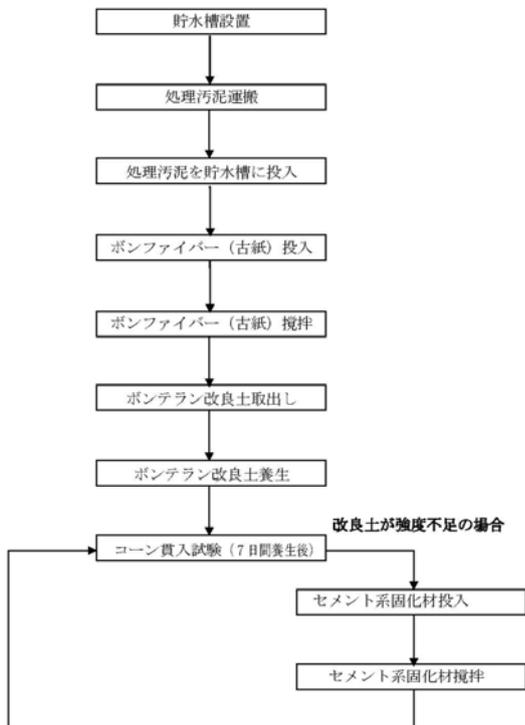


改良材採取状況



コーン貫入試験

施工フロー



処理フロー

## &lt;山形県&gt;No. 5

1. 工事概要	
発注機関	山形県 山形市
工事名	(仮称) 西消防署新築建築工事
工事場所	山形県 山形市西崎地内
元請会社	山形建設・小野建設・榮大建設 J V
工事種類	建築(基礎杭など)
工期	平成23年7月15日～平成24年8月24日
工事概要・工法等	杭工事
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	リサイクルしたほうが安かった・近くに建設汚泥の受入施設がなかった <b>その他(発生材料の有効利用)</b>
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	<b>泥水状汚泥</b> ・ 泥土状汚泥 ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	1. 事前相談・調整等を行った <b>2. 事前相談・調整等を行っていない</b>
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	—
汚泥の発生量	859m <sup>3</sup>
処理土利用量	859m <sup>3</sup>
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	<p><b>1. pH</b></p> <p>理由：建設汚泥処理土の強度を高めるため、セメント系固化材を利用する必要があり、pHが高くなる可能性があった</p> <p>2. 重金属等有害物質</p> <p>3. その他</p> <p>4. 留意した点はない</p>
物理特性	<p><b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b></p> <p>理由：埋戻し土に使用するため、粒度分布を所与の条件に合わせる必要があった</p> <p>2. 密度</p> <p>3. その他</p> <p>4. 留意した点はない</p>
環境対策	<p>1. 環境対策を行った</p> <p><b>2. 環境対策は行っていない</b></p>
周辺住民への説明	<p>1. 不適切な処理ではないこと</p> <p>2. 有害物質を含有していないこと</p> <p>3. 強度などが十分であることの説明</p> <p><b>4. その他（近隣住民なし。説明不要であった）</b></p>

4. 処理方法等（建設汚泥発生）



サンプル土採取

施工手順・状況



改良材搬入



土砂・改良材混合



改良土養生



改良土による埋戻し



締固め状況



施工完了

処理フロー

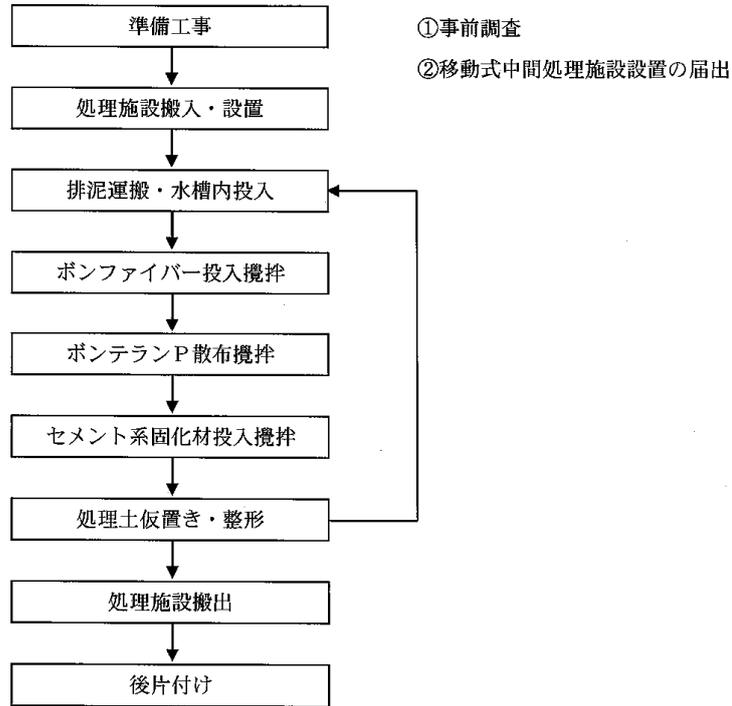
## &lt;福島県&gt; No. 6

1. 工事概要	
発注機関	福島県 郡山市 水道局
工事名	急速ろ過池躯体工事
工事場所	福島県 郡山市逢瀬町多田野
元請会社	飛島・矢田JV
工事種類	浄水場施設工
工期	平成23年6月8日～平成24年10月31日
工事概要・工法等	急速ろ過池（RC造）N=6池、杭工事（プレボ-リング杭工法）SCφ600 N=113本、池内配管1式、場内配管1式
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	現場内利用 ・ 工事間利用
再生利用の区別	発注者からの指示 ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	リサイクルしたほうが安かった ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	自ら利用 ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	建設汚泥発生工事 ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ 泥土状汚泥 ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ 越境しなかった
指摘機関・事項	なし 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	1. 事前相談・調整等を行った (郡山市 生活環境部 廃棄物対策課) 2. 事前相談・調整等を行っていない
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他（特になし）
解決方法	—
汚泥の発生量	290m <sup>3</sup>
処理土利用量	290m <sup>3</sup>
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH <b>2. 重金属等有害物質</b> 理由：土壌溶出試験を行い、再生利用の可否を判定した 3. その他 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：工作物の埋戻材に使用するため、第3種処理土（コーン指数400kN/m <sup>2</sup> ）以上に改良し使用した 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（特になし）</b>
解決方法	—

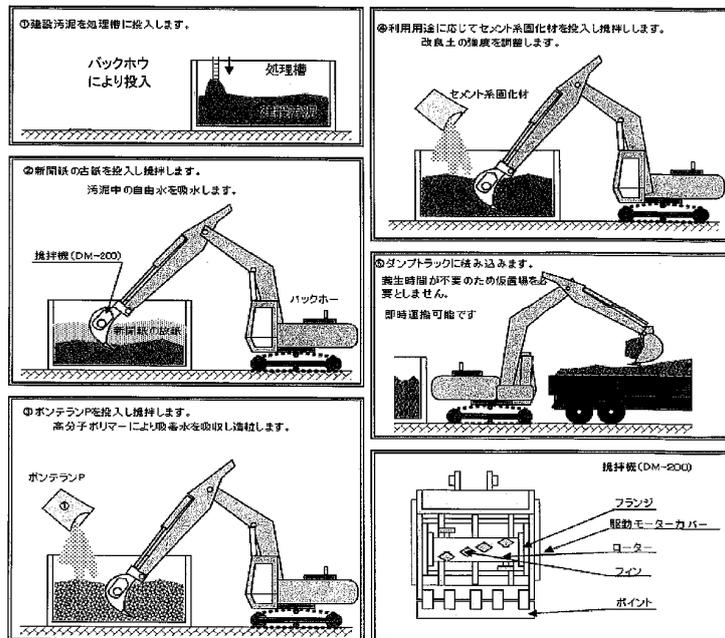
4. 処理方法等（建設汚泥発生）

《排泥処理の施工フロー》



処理フロー

施工方法の概略図を以下に示す。



施工方法（概略図）

## &lt;千葉県&gt;No. 7

1. 工事概要	
工事名	千葉県 市原土木事務所
工事名	地域自主戦略交付金（道路）工事（磯ヶ谷・改良工その5）
工事場所	千葉県 市原市 磯ヶ谷
元請会社	株岡本組
工事種類	地盤改良
工期	平成24年6月29日～平成25年2月13日
工事概要・工法等	サンドマット工 A=2,580m <sup>2</sup> 、バーチカルドレーン工 N=1,637本、深層混合処理工 スラリー攪拌 N=428本
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	<b>リサイクルしたほうが安かった</b> ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ 泥土状汚泥 ・ <b>自硬性汚泥</b>
都道府県境越境	<b>越境した</b> ・ 越境しなかった
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	1. 事前相談・調整等を行った <b>2. 事前相談・調整等を行っていない</b>
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	—
汚泥の発生量	1,000m <sup>3</sup>
処理土利用量	1,000m <sup>3</sup>
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ <b>路体</b> ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	1. 強度（コーン指数、CBR試験など） 2. 密度 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（なし）</b>
解決方法	—

## ＜東京都＞No. 8

1. 工事概要	
発注機関	関東地方整備局 東京国道事務所
工事名	高輪・三田共同溝工事
工事場所	東京都 港区高輪1丁目地先
元請会社	株奥村組東京支店
工事種類	推進工法による共同溝築造工事
工期	平成22年12月25日～平成25年2月28日
工事概要・工法等	推進工（泥土圧推進工法）内径2,400mm、L=72.1m 現場打躯体工L=55.6m（特殊部3箇所）、到達立坑築造B=6.6m L=11.0m H=12.3m、既設路下ヤード撤去（埋戻しV=4700m <sup>3</sup> 、路面覆工撤去850m <sup>2</sup> ）、歩車道復旧工
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
再生利用の理由	リサイクルしたほうが安かった・近くに建設汚泥の受入施設がなかった <b>その他（技術提案履行のため）</b>
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ <b>泥土状汚泥</b> ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	1. 事前相談・調整等を行った <b>2. 事前相談・調整等を行っていない</b>
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	—
汚泥の発生量	1,320 トン
処理土利用量	1,040 トン
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH <b>2. 重金属等有害物質</b> 理由：セメントを添加して流動化処理土を製造したため、六価クロムが発生する恐れがあった。自然由来重金属（砒素、フッ素）の溶出が懸念された 3. その他 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：流動化処理土利用技術マニュアルによる品質規定を満足する必要があった <b>2. 密度</b> 理由：流動化処理土利用技術マニュアルによる品質規定を満足する必要があった <b>3. その他（フロー値、ブリージング率）</b> 理由：流動化処理土利用技術マニュアルによる品質規定を満足する必要があった 4. 留意した点はない
環境対策	<b>1. 環境対策を行った（施工前に現地発生土を用いた配合試験を実施し、重金属類に関する環境基準に適合することを確認した）</b> 2. 環境対策は行っていない
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 4. その他
解決方法	—

4. 処理方法等（建設汚泥発生）



写真. 流動化処理土製造状況



写真. 流動化処理土打設状況

## ＜東京都＞No. 9

1. 工事概要	
発注機関	首都高速道路(株) 西東京管理局 保全工事グループ
工事名	(改) 支承・連結装置耐震性向上工事1-105
工事場所	東京都 港区港南3丁目他
元請会社	(株)ピーエス三菱 東京土木支店
工事種類	—
工期	平成20年9月13日～平成25年3月20日
工事概要・工法等	—
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
再生利用の理由	リサイクルしたほうが安かった・近くに建設汚泥の受入施設がなかった <b>その他(近くに仮置き場が確保できた為)</b>
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ 泥土状汚泥 ・ <b>自硬性汚泥</b>
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	<b>1. 事前相談・調整等を行った</b> (東京都 建設局 第一建設事務所) 2. 事前相談・調整等を行っていない
指摘事項	<b>1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする</b> 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	<b>東京都用地に仮置きした為、施工計画書を作成し施工協議を行った</b>
汚泥の発生量	130m <sup>3</sup>
処理土利用量	130m <sup>3</sup>
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	<p><b>1. pH</b></p> <p>理由：強度を高めるため、セメント系固化材を利用する必要があり、pHが高くなる可能性があった</p> <p>2. 重金属等有害物質</p> <p>3. その他</p> <p>4. 留意した点はない</p>
物理特性	<p><b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b></p> <p>理由：埋め戻し後の沈下が心配された為</p> <p>2. 密度</p> <p>3. その他</p> <p>4. 留意した点はない</p>
環境対策	<p><b>1. 環境対策を行った（仮置き時にシート養生を実施した）</b></p> <p>2. 環境対策は行っていない</p>
周辺住民への説明	<p>1. 不適切な処理ではないこと</p> <p>2. 有害物質を含有していないこと</p> <p>3. 強度などが十分であることの説明</p> <p><b>4. その他（管理用地内であった為、住民説明は行っていない）</b></p>
解決方法	—

4. 処理方法等（建設汚泥発生）

支承取替工(ライナー掘削・埋め戻し・舗装復旧)

【施工フロー】

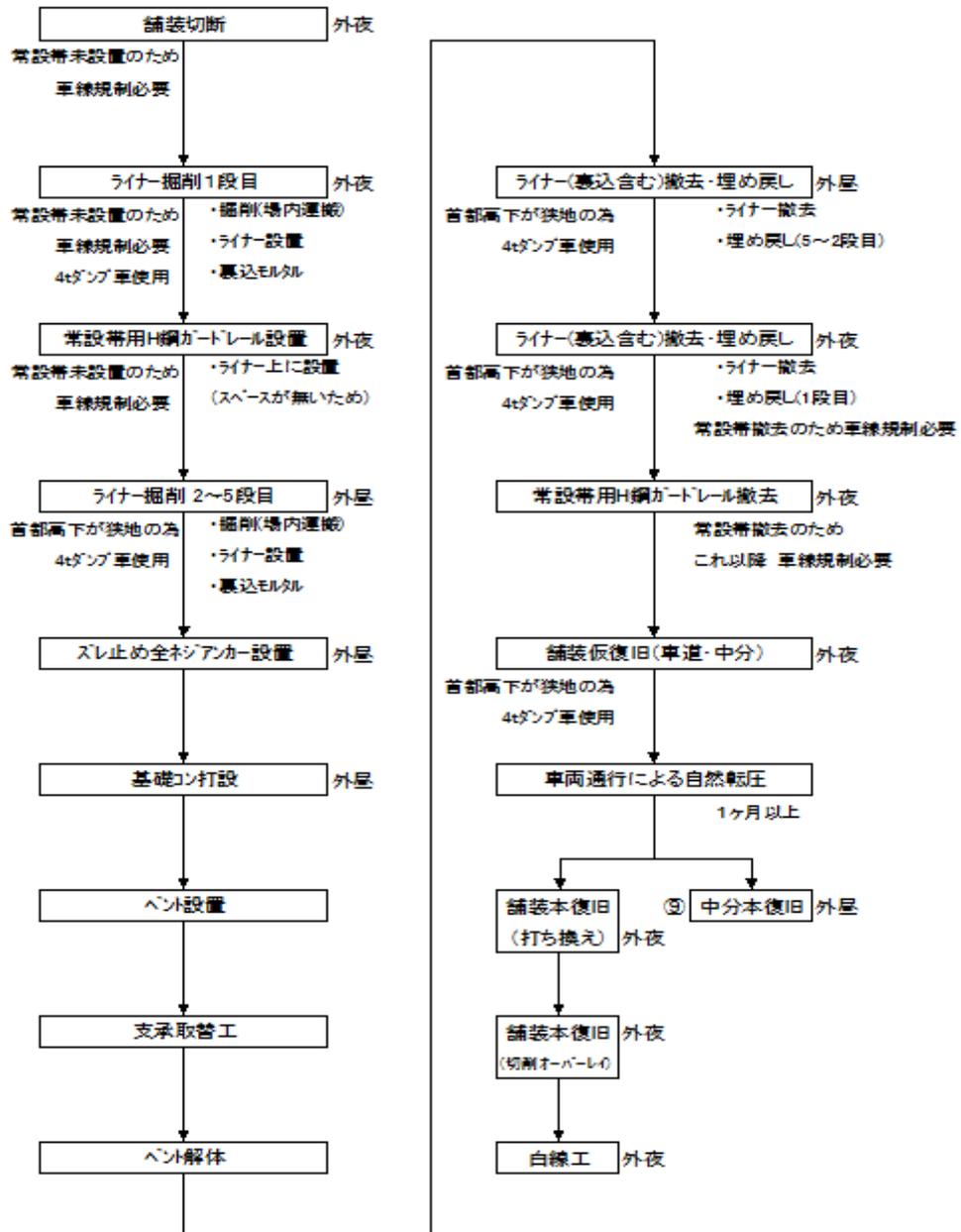


写真. 仮置き場



写真. 基礎コン打設状況

## ＜神奈川県＞No. 10

1. 工事概要	
発注機関	神奈川県 藤沢土木事務所
工事名	平成22年度地方道路等整備工事道路新設改良(その3) 平成22年度橋りょう整備工事県単(その4) 平成23年度道路改良工事県単(その30) 合併
工事場所	神奈川県 藤沢市用田地内
元請会社	日高建設(株)
工事種類	橋梁下部工
工期	平成22年11月25日～平成24年6月29日
工事概要・工法等	橋脚工 N=1 基 場所打杭工 N=15 本 (φ1500 L=18.0m)
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	現場内利用 ・ 工事間利用
再生利用の区別	発注者からの指示 ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	リサイクルしたほうが安かった ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	自ら利用 ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	建設汚泥発生工事 ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ 泥土状汚泥 ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ 越境しなかった
指摘機関・事項	なし 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	1. 事前相談・調整等を行った 2. 事前相談・調整等を行っていない
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	—
汚泥の発生量	3,229 トン
処理土利用量	1,006 トン
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	<p><b>1. pH</b> 理由：セメント系固化材を利用する必要がある、pHが高くなる可能性があった</p> <p>2. 重金属等有害物質</p> <p><b>3. その他（防塵対策の実施）</b> 理由：周辺が耕作地であるため、セメント系固化材の飛散防止を行う必要があった</p> <p>4. 留意した点はない</p>
物理特性	<p>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</p> <p>2. 密度</p> <p>3. その他</p> <p><b>4. 留意した点はない</b></p>
環境対策	<p>1. 環境対策を行った</p> <p><b>2. 環境対策は行っていない</b></p>
周辺住民への説明	<p>1. 不適切な処理ではないこと</p> <p>2. 有害物質を含有していないこと</p> <p>3. 強度などが十分であることの説明</p> <p><b>4. その他（なし）</b></p>
解決方法	—

## ＜神奈川県＞No. 11

1. 工事概要	
発注機関	神奈川県 藤沢土木事務所
工事名	平成22年度地方道路等整備工事道路新設改良(その2) 平成22年度橋りょう整備工事県単(その3) 平成22年度道路改良工事県単(その28) 平成23年度道路改良工事県単(その29) 合併
工事場所	神奈川県 藤沢市用田地内
元請会社	湘南建設(株)
工事種類	橋梁下部工
工期	平成22年11月24日～平成24年6月11日
工事概要・工法等	橋脚工 N=1式 場所打杭工 N=15本(φ1500 L=18.0m)
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	現場内利用 ・ 工事間利用
再生利用の区別	発注者からの指示 ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	リサイクルしたほうが安かった ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	自ら利用 ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	建設汚泥発生工事 ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ 泥土状汚泥 ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ 越境しなかった
指摘機関・事項	なし 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	1. 事前相談・調整等を行った 2. 事前相談・調整等を行っていない
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	—
汚泥の発生量	3,351 トン
処理土利用量	2,364 トン
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	<p><b>1. pH</b> 理由：セメント系固化材を利用する必要がある、pHが高くなる可能性があった</p> <p>2. 重金属等有害物質</p> <p><b>3. その他（防塵対策の実施）</b> 理由：周辺が耕作地であるため、セメント系固化材の飛散防止を行う必要があった</p> <p>4. 留意した点はない</p>
物理特性	<p>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</p> <p>2. 密度</p> <p>3. その他</p> <p><b>4. 留意した点はない</b></p>
環境対策	<p>1. 環境対策を行った</p> <p><b>2. 環境対策は行っていない</b></p>
周辺住民への説明	<p>1. 不適切な処理ではないこと</p> <p>2. 有害物質を含有していないこと</p> <p>3. 強度などが十分であることの説明</p> <p><b>4. その他（なし）</b></p>
解決方法	—

## ＜新潟県＞No. 12

1. 工事概要	
発注機関	新潟市 建築部
工事名	建二第76号(仮称)西川総合体育館建設工事
工事場所	新潟県 新潟市 西蒲区善光寺地内
元請会社	株本間組
工事種類	建築(基礎杭など)
工期	平成23年9月29日～平成25年3月15日
工事概要・工法等	既製コンクリート杭(プレローリング) L=33m 700φ7本 600φ21本 500φ34本
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	<b>リサイクルしたほうが安かった</b> ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	<b>泥水状汚泥</b> ・ 泥土状汚泥 ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	1. 事前相談・調整等を行った <b>2. 事前相談・調整等を行っていない</b>
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	—
汚泥の発生量	690m <sup>3</sup>
処理土利用量	690m <sup>3</sup>
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	<p><b>1. pH</b></p> <p>理由：pH値が高くなる可能性があったため、六価クロム対応型の固化材を使用した。固化後にpH値を測定し、基準内であることを確認し埋戻し土に使用した</p> <p>2. 重金属等有害物質</p> <p>3. その他</p> <p>4. 留意した点はない</p>
物理特性	<p>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</p> <p>2. 密度</p> <p>3. その他</p> <p><b>4. 留意した点はない</b></p>
環境対策	<p><b>1. 環境対策を行った（建物内部の埋戻しに利用した）</b></p> <p>2. 環境対策は行っていない</p>
周辺住民への説明	<p>1. 不適切な処理ではないこと</p> <p>2. 有害物質を含有していないこと</p> <p>3. 強度などが十分であることの説明</p> <p><b>4. その他（なし）</b></p>
解決方法	—

4. 処理方法等（建設汚泥発生）

■建設汚泥処理 施工フロー

杭施工



建設汚泥排出

※六価クロム溶出試験

固化処理

※六価クロム対応型の  
固化剤を使用



場内仮置き



改良土による埋戻

※建物内部の埋戻しに使用



締め固め



埋め戻し完了

## ＜岐阜県＞No. 13

1. 工事概要	
発注機関	中部地方整備局 岐阜国道事務所
工事名	平成23年度東海環状養老JCT・Fランプ橋中下部工事
工事場所	岐阜県 養老郡 養老町直江
元請会社	株松野組
工事種類	橋梁下部工
工期	平成23年9月6日～平成24年10月31日
工事概要・工法等	橋梁下部工(鋼管ソイルセメント杭φ1200mm L=22.5mN=20本)
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	現場内利用 ・ <b>工事間利用</b>
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	リサイクルしたほうが安かった・近くに建設汚泥の受入施設がなかった <b>その他(発注者からの指示)</b>
再生利用制度	自ら利用 ・ 有償売却 ・ <b>個別指定制度</b> ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	建設汚泥発生工事 ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ <b>近くの再資源化施設(東海環状工事内に専用施設を設置)</b>
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ <b>泥土状汚泥</b> ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	<b>1. 事前相談・調整等を行った(岐阜県)</b> 2. 事前相談・調整等を行っていない
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する <b>4. その他(指導なし)</b>
解決方法	—
汚泥の発生量	453m <sup>3</sup>
処理土利用量	580m <sup>3</sup>
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 <b>3. その他（「岐阜県埋立て等の規制に関する条例」に基づく品質の確保</b> 理由：H3環境庁告示の土壌検査 27 項目 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：「岐阜県埋立て等の規制に関する条例」に基づき第3種処理土（コーン指数 $q_c=400\text{kN/m}^2$ 以上）の確保が必要であった 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	<b>1. 環境対策を行った（処理土の一時保管時、降雨による流出を防ぐため、ブルーシートによる被覆を行った）</b> 2. 環境対策は行っていない
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（該当なし）</b>
解決方法	—

4. 処理方法等（建設汚泥発生）

処理プラント（EQ処理施設）



杭残土搬入状況



処理状況



処理土仮置状況



処理土仮置状況

EQ改質土埋戻しコーン指数測定状況



EQ改質土埋戻し転圧完了

## ＜愛知県＞No. 14

1. 工事概要	
発注機関	愛知県 尾張農林水産事務所
工事名	用排水施設整備事業萱津地区長牧その6 工事
工事場所	愛知県 海部郡 大治町大字長牧外地内
元請会社	株山田組
工事種類	水路工事
工期	平成24年9月27日～平成25年3月22日
工事概要・工法等	排水路工事 L=239.58m
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	<b>リサイクルしたほうが安かった</b> ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ <b>泥土状汚泥</b> ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	1. 事前相談・調整等を行った <b>2. 事前相談・調整等を行っていない</b>
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	—
汚泥の発生量	1,371 トン
処理土利用量	1,371 トン
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：通常の埋戻し土程度のワーカビリティを確保する必要があった 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（ない）</b>
解決方法	—

#### 4. 処理方法等（建設汚泥発生）

①セメント系固化材を散布

↓

②バックホウによる混合

↓

③改良土をバックホウにより掘削し、仮置き場へ搬出

↓

④U型水路設置後、仮置き場より改良土を埋戻し土として搬入

↓

⑤改良土の敷均し転圧

↓

⑥残土を処理場へ搬出



①セメント系固化材を散布



②バックホウによる混合



③改良土をバックホウにより掘削し、仮置き場へ搬出



④U型水路設置後、仮置き場より改良土を埋戻し土として搬入



⑤改良土の敷均し転圧



⑤改良土の敷均し転圧



⑥残土を処理場へ搬出

処理フロー

## ＜愛知県＞No. 15

1. 工事概要	
発注機関	名古屋市 上下水道局
工事名	空見スラッジリサイクルセンター（仮称）歩廊築造工事
工事場所	愛知県 名古屋市 港区空見町1番5及び4 1
元請会社	ヒメノビルド(株)
工事種類	建築
工期	平成23年10月3日～平成24年12月14日
工事概要・工法等	配管架台築造工事
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	現場内利用 ・ 工事間利用
再生利用の区別	発注者からの指示 ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	リサイクルしたほうが安かった・近くに建設汚泥の受入施設がなかった <b>その他（自然由来の汚染物質（微量）を外部に持ち出さないため。仮置きヤードが存在したため）</b>
再生利用制度	自ら利用 ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	建設汚泥発生工事 ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ <b>泥土状汚泥</b> ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	<b>1. 事前相談・調整等を行った</b> （名古屋市 環境局 事業部 廃棄物指導課） 2. 事前相談・調整等を行っていない
指摘事項	<b>1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする</b> 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	造成場所を明示した
汚泥の発生量	1,330m <sup>3</sup>
処理土利用量	1,360m <sup>3</sup>
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ <b>路体</b> ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：造成材として使用するため 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	<b>1. 環境対策を行った（砂利敷き）</b> 2. 環境対策は行っていない
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（なし）</b>
解決方法	—

## 4. 処理方法等（建設汚泥発生）



処理フロー

&lt;京都府&gt;No. 16

1. 工事概要	
発注機関	近畿地方整備局 福知山河川国道事務所
工事名	志高下境地区下流地盤改良工事
工事場所	京都府 舞鶴市志高地先
元請会社	公成建設(株)
工事種類	地盤改良
工期	平成24年3月3日～平成25年2月28日
工事概要・工法等	地盤改良工事 深層混合処理工(φ1,300×2軸)、打設長L=39.1m、杭長L=38.6m、24本、打設長L=30.6m、杭長L=30.1m、128本
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
再生利用の理由	<b>リサイクルしたほうが安かった</b> ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ 泥土状汚泥 ・ <b>自硬性汚泥</b>
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	1. 事前相談・調整等を行った <b>2. 事前相談・調整等を行っていない</b>
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	—
汚泥の発生量	1,740m <sup>3</sup>
処理土利用量	1,740m <sup>3</sup>
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ <b>その他(軟弱地盤との置換え)</b>

3. 留意事項	
環境安全性	<p><b>1. pH</b> 理由：特殊なセメント系固化材を用いたため、汚泥に雨が当たるとその水のpHが高くなる可能性があった</p> <p>2. 重金属等有害物質</p> <p><b>3. その他（汚泥の現場内仮置き時の水対策）</b> 理由：仮置き場の周囲を溝彫りし、水が現場外に流れ出ないように留意した</p> <p>4. 留意した点はない</p>
物理特性	<p><b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：軟弱地盤と置換えるため、コーン指数 200kN/m<sup>2</sup> 以上の条件を満たす必要があった</p> <p>2. 密度</p> <p>3. その他</p> <p>4. 留意した点はない</p>
環境対策	<p><b>1. 環境対策を行った</b> 建設汚泥で置換え箇所の上に 50cm 厚にて盛土（被覆）した。また、再利用箇所は、堤体基面までとして堤防堤体内に入らないようにした</p> <p>2. 環境対策は行っていない</p>
周辺住民への説明	<p><b>1. 不適切な処理ではないこと</b></p> <p>2. 有害物質を含有していないこと</p> <p>3. 強度などが十分であることの説明</p> <p>4. その他</p>
解決方法	



## ＜京都府＞No. 17

1. 工事概要	
発注機関	近畿地方整備局 福知山河川国道事務所
工事名	大川地区上流築堤護岸工事
工事場所	京都府 舞鶴市宇大川地先
元請会社	西田工業(株)
工事種類	地盤改良
工期	平成26年7月1日～平成27年2月28日
工事概要・工法等	地盤改良工 深層混合処理工法(φ1600×2軸)打設長17.5m 杭長17.0m
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	<b>リサイクルしたほうが安かった</b> ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ 泥土状汚泥 ・ <b>自硬性汚泥</b>
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	1. 事前相談・調整等を行った <b>2. 事前相談・調整等を行っていない</b>
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	—
汚泥の発生量	3,826m <sup>3</sup>
処理土利用量	3,826m <sup>3</sup>
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	<p><b>1. pH</b></p> <p>理由：特殊土用固化材（六価クロム対応型）を使用しており、雨天により表面水のpHが高くなる可能性があった。</p> <p>2. 重金属等有害物質</p> <p><b>3. その他（埋戻し天端部の表面排水対策）</b></p> <p>理由：埋戻し天端部は、雨天時の表面排水が周囲に流れ出る為、雨天時に次工程になるよう留意した。</p> <p>4. 留意した点はない</p>
物理特性	<p><b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b></p> <p>理由：埋蔵文化財調査後の埋戻しであり、コーン指数を現況地盤以上とする必要があった。</p> <p>2. 密度</p> <p>3. その他</p> <p>4. 留意した点はない</p>
環境対策	<p><b>1. 環境対策を行った（再利用箇所は、堤体基面まで利用し、築堤盛土内に入らない計画とした）</b></p> <p>2. 環境対策は行っていない</p>
周辺住民への説明	<p>1. 不適切な処理ではないこと</p> <p>2. 有害物質を含有していないこと</p> <p>3. 強度などが十分であることの説明</p> <p>4. その他</p>
解決方法	—

4. 処理方法等（建設汚泥発生）

① 深層混合処理工



② 建設汚泥の排出



③ 建設汚泥の搬出



④ 堤体盛土基礎地盤として再利用



処理フロー

## &lt;大阪府&gt;No. 18

1. 工事概要【建設汚泥発生側】	
<u>&lt;大和川線シールド工事発生土の再生活用事業に関する基本協定書における大阪府道高速大和川線事業に係わるシールド工事&gt;</u>	
発注機関	大阪府、堺市、大阪市交通局、阪神高速道路(株)
工事名	①都市計画道路大和川線シールド工事 ②都市計画道路 大和川線ランプシールド工事 ③地下鉄御堂筋線近接に伴う大和川線シールドトンネル受託工事 ④阪神高速大和川線シールドトンネル工事
工事場所	大阪府堺市堺区遠里小野町4丁目～大阪府松原市天美西8丁目
元請会社	①鹿島・飛島JV ②大鉄工業・吉田組・森組・紙谷工務店JV ③森本組・ハンシン建設・久本組・ヤスダエンジニアリングJV ④(株)大林組
工事種類	シールドトンネル
工期	平成23年2月～平成27年11月(予定)
工事概要 ・工法等	泥土圧式シールド、セグメント外径12.3m、L=3,900m(4工区合計)
1. 工事概要【建設汚泥処理土利用側】<再生活用事業工事>	
発注機関	阪神高速技術(株)
工事名	①大和川線シールド発生土再生活用 中間処理工事 ②大和川線シールド発生土再生活用 埋立盛土工事
工事場所	大阪府大阪市住之江区南港東1丁目
元請会社	①東洋建設(株) ②大阪ベントナイト事業協同組合

2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	現場内利用 ・ <b>工事間利用</b>
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	リサイクルしたほうが安かった・近くに建設汚泥の受入施設がなかった <b>その他（資源の有効利用及び建設汚泥の適正処理並びに最終処分地の延命化、CO<sub>2</sub>削減等、循環型社会形成のため）</b>
再生利用制度	自ら利用 ・ 有償売却 ・ <b>個別指定制度</b> ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	建設汚泥発生工事 ・ <b>建設汚泥処理土利用工事</b> ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ <b>泥土状汚泥</b> ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	なし 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
関係機関等との協議	<b>1. 事前相談・調整等を行った</b> <b>(利用工事場所の大阪市環境局産業廃棄物規制担当)</b> 2. 事前相談・調整等を行っていない
指摘事項	<b>1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする</b> <b>2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する</b> <b>3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する</b> 4. その他
解決方法	・ 品質管理マニュアルの策定 ・ 運搬管理システムの構築（ETC電子マニフェストシステム）
汚泥の発生量	79万m <sup>3</sup>
処理土利用量	79万m <sup>3</sup>
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ <b>その他（土地造成事業 貯木場埋立）</b>
3. 留意事項	
環境安全性	<b>1. pH</b> 理由：海面埋立のため、中性域を確保するために、建設汚泥から建設汚泥処理土への改質には天然石膏を主原料とする中性固化材を使用して中性の建設汚泥処理土を生成した <b>2. 重金属等有害物質</b> 理由：自然由来の重金属等有害物質が懸念されたため、不溶化効果のある中性固化材を使用した 3. その他 4. 留意した点はない

<p>物理特性</p>	<p><b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b>                  理由：利用工事側の要求により建設汚泥処理土の品質管理として、コーン指数 400kN/m<sup>2</sup> 以上と定めたため、土質の強度管理に留意した</p> <p>2. 密度                  3. その他                  4. 留意した点はない</p>
<p>環境対策</p>	<p><b>1. 環境対策を行った</b>                  飛散防止のため陸上埋立時には散水を行った。海面埋立時には濁度監視を実施した。</p> <p>2. 環境対策は行っていない</p>
<p>周辺住民への説明</p>	<p>1. 不適切な処理ではないこと                  2. 有害物質を含有していないこと                  3. 強度などが十分であることの説明</p> <p><b>4. その他</b>                  建設汚泥運搬車両の周辺道路への滞留、建設汚泥処理土以外の異物混入</p>
<p>解決方法</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・滞留や経路外走行、安全運転確保のために、全運搬車両にGPS車載機を搭載した。</li> <li>・登録車両以外の、運搬車両を再資源化施設に入場させないようETC認証技術を活用した。</li> </ul>

4. 処理方法等（建設汚泥発生）



図. 建設汚泥処理の流れ

## ＜奈良県＞No. 19

1. 工事概要	
発注機関	近畿地方整備局 奈良国道事務所
工事名	大和御所道路池之内高架橋下部工事
工事場所	奈良県 御所市池之内地先
元請会社	戸田建設(株)
工事種類	橋梁下部工
工期	平成22年3月13日～平成24年7月31日
工事概要・工法等	鋼管ソイルセメント杭工：326本 橋台工：2基 RC橋脚工：38基
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	<b>リサイクルしたほうが安かった</b> ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ 泥土状汚泥 ・ <b>自硬性汚泥</b>
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	1. 事前相談・調整等を行った <b>2. 事前相談・調整等を行っていない</b>
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	—
汚泥の発生量	21,181トン
処理土利用量	21,181トン
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：第3種建設発生土として構造物の埋戻し土として利用するために所定のコーン指数を確保する必要があった 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 4. その他
解決方法	—

4. 処理方法等（建設汚泥発生）	
	
写真. 掘削・攪拌状況	写真. 杭残土場内仮置状況
	
写真. 杭残土運搬状況	写真. 埋戻し状況

## &lt;広島県&gt;No. 20

1. 工事概要	
発注機関	呉市
工事名	名田ポンプ場築造工事（土木）
工事場所	広島県 呉市広名田1丁目地内
元請会社	増岡・福美JV
工事種類	ポンプ場、基礎杭
工期	平成23年8月2日～平成25年3月29日
工事概要・工法等	基礎杭（プレボーリング杭工法）内径800・95本、躯体工
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	<b>リサイクルしたほうが安かった</b> ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	<b>泥水状汚泥</b> ・ 泥土状汚泥 ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	<b>1. 事前相談・調整等を行った</b> (呉市 環境政策課) 2. 事前相談・調整等を行っていない
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する <b>4. その他（建設汚泥処理土の運搬は、元請業者及び産業廃棄物収集運搬許可業者で行う）</b>
解決方法	<b>産業廃棄物収集運搬の許可を持っている業者と委託契約を行った</b>
汚泥の発生量	2,010m <sup>3</sup>
処理土利用量	2,010m <sup>3</sup>
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH <b>2. 重金属等有害物質</b> 理由：土壌環境基準に適合するか確認するため <b>3. その他（六価クロム）</b> 理由：セメント系固化材で改良を行ったため 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：埋戻し土に流用するため、所定の基準以上の値を確保する必要があった 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	<b>1. 環境対策を行った（表層 30cm は真砂土にて仕上げを行った）</b> 2. 環境対策は行っていない
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（なし）</b>
解決方法	—

4. 処理方法等（建設汚泥発生）

セメント系固化工剤投入



試験練り



現場外仮置



## &lt;広島県&gt;No. 21

1. 工事概要	
発注機関	広島市 道路交通局
工事名	広島南道路西部工区下部工事（その4）
工事場所	広島県 広島市 西区扇1丁目
元請会社	河井建設工業(株)
工事種類	橋梁下部工
工期	平成23年7月1日～平成24年8月31日
工事概要・工法等	
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	<b>リサイクルしたほうが安かった</b> ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ 泥土状汚泥 ・ <b>自硬性汚泥</b>
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	<b>1. 事前相談・調整等を行った</b> (広島市 環境局 業務部 産業廃棄物指導課) 2. 事前相談・調整等を行っていない
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する <b>3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する</b> 4. その他
解決方法	<b>品質を示す書類を提出</b>
汚泥の発生量	1,584m <sup>3</sup>
処理土利用量	1,584m <sup>3</sup>
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	1. 強度（コーン指数、CBR試験など） 2. 密度 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（なし）</b>
解決方法	—

## &lt;広島県&gt;No. 22

1. 工事概要	
発注機関	中国地方整備局 三次河川国道事務所
工事名	尾道・松江自動車道高野工区大万木トンネル工事
工事場所	広島県 庄原市高野町和南原地内
元請会社	佐藤工業(株)
工事種類	山岳トンネル (NATM工法)
工期	平成20年6月25日～平成24年8月31日
工事概要・工法等	トンネル工 (NATM 発破工法) 掘削延長：(本坑) L=1,938m (避難坑) L=1,947m 覆工延長：(本坑) L=1,938m (避難坑) L=217m 道路土工他
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	現場内利用 ・ <b>工事間利用</b>
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	<b>リサイクルしたほうが安かった</b> ・ 近くに建設汚泥の受入施設がなかった その他
再生利用制度	自ら利用 ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 <b>その他(県と事前協議実施)</b>
再生の場所	建設汚泥発生工事 ・ <b>建設汚泥処理土利用工事</b> ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ 泥土状汚泥 ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	<b>1. 事前相談・調整等を行った</b> (広島県 北部厚生環境事務所 環境管理課) 2. 事前相談・調整等を行っていない
指摘事項	<b>1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする</b> 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	<b>脱水ケーキ利用計画書を提出し、脱水ケーキの分析結果を報告した</b>
汚泥の発生量	1,461m <sup>3</sup>
処理土利用量	1,409m <sup>3</sup>
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ <b>路体</b> ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他

3. 留意事項	
環境安全性	<p><b>1. pH</b></p> <p>理由：高いアルカリ性を有すると周辺水域への影響を与える場合もあるという、判断指針（H17.7.25）に基いた県の指導があったため。</p> <p>2. 重金属等有害物質</p> <p>3. その他</p> <p>4. 留意した点はない</p>
物理特性	<p><b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b></p> <p>理由：路体盛土であり 400kN/m<sup>2</sup> 以上の強度を確認し流用した</p> <p>2. 密度</p> <p>3. その他</p> <p>4. 留意した点はない</p>
環境対策	<p>1. 環境対策を行った</p> <p><b>2. 環境対策は行っていない</b></p>
周辺住民への説明	<p>1. 不適切な処理ではないこと</p> <p>2. 有害物質を含有していないこと</p> <p>3. 強度などが十分であることの説明</p> <p>4. その他</p>
解決方法	

## ＜高知県＞No. 23

1. 工事概要	
発注機関	高知県 須崎農業振興センター
工事名	ため池第3013-201号 山株地区ため池等整備堤体工事
工事場所	高知県 高岡郡 四万十町下呉地
元請会社	生田・藤田JV
工事種類	ゾーン型フィルダム
工期	平成23年3月14日～平成25年3月7日
工事概要・工法等	堤体工 V=37,000m <sup>3</sup> 、L=59m、H=20.1m 洪水吐工、取水施設工 1式
2. リサイクルの概要	
再生利用の形態	<b>現場内利用</b> ・ 工事間利用
再生利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・ 元請からの提案・判断
再生利用の理由	リサイクルしたほうが安かった・ <b>近くに建設汚泥の受入施設がなかった</b> その他
再生利用制度	<b>自ら利用</b> ・ 有償売却 ・ 個別指定制度 ・ 再生利用認定制度 その他
再生の場所	<b>建設汚泥発生工事</b> ・ 建設汚泥処理土利用工事 ・ 近くの再資源化施設
汚泥の種類	泥水状汚泥 ・ <b>泥土状汚泥</b> ・ 自硬性汚泥
都道府県境越境	越境した ・ <b>越境しなかった</b>
指摘機関・事項	<b>なし</b> 1. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. その他
解決方法	—
関係機関等との協議	1. 事前相談・調整等を行った <b>2. 事前相談・調整等を行っていない</b>
指摘事項	1. 再生利用先での利用用途・場所を明確にする 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提出する 3. 再生した建設汚泥処理土が生活環境保全上の基準を満たしていることを示す測定結果を提出する 4. その他
解決方法	—
汚泥の発生量	1,944m <sup>3</sup>
処理土利用量	1,944m <sup>3</sup>
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ <b>その他（堤体外の下流盛土）</b>

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH <b>2. 重金属等有害物質</b> 理由：建設汚泥処理土の強度を高めるために、セメント系固化材を利用する必要があったので、六価クロムの溶出量が基準値内に入るか確認した。 3. その他 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：建設汚泥処理土を堤体外の下流盛土に使用するため、施工機械の支持力を一軸圧縮強度試験にて確認する必要があった 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（なし）</b>
解決方法	—

4. 処理方法等（建設汚泥発生）

①改良前（旧堤体法先掘削）



②仮置場へ運搬



③改良後（下流のピット内で攪拌し、直置き）



④堤体外下流盛土箇所で敷均し



⑤施工完了後（堤体外下流盛土箇所）



## V. 事例集（建設汚泥処理土利用）

## ＜北海道＞No. 1

1. 工事概要	
発注者	北海道開発局 札幌開発建設部 江別河川事務所
工事名	石狩川改修工事の内豊幌築堤外工事
工事場所	北海道 江別市豊幌8-1
元請会社	馬淵建設(株)
工事種類	水防拠点盛土工
工期	平成24年8月29日～平成25年1月15日
工事概要・工法等	築堤盛土工4,300m <sup>3</sup> 、水防拠点盛土工8,600m <sup>3</sup> 、アスファルト舗装工1式
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	1. コスト的に安価 2. 施工性が向上するなどメリット <b>3. その他（採取土砂の不足による）</b>
処理土利用量	約4,500m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ <b>第2種建設汚泥処理土</b> 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ <b>その他（水防拠点盛土）</b>
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	北広島市大曲588番1 (株)大伸 大曲リサイクルセンター
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH <b>2. 重金属等有害物質</b> 理由：環境基本法に基づく生活環境保全上の基準を満足する必要があったため 3. その他 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：施工性の確保のため 2. 密度 <b>3. その他（透水性）</b> 理由：堤防と一体となる腹付け盛土のため 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（なし）</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 転圧状況



写真. 盛土完了

## ＜北海道＞No. 2

1. 工事概要	
発注者	北海道開発局 札幌開発建設部 千歳道路事務所
工事名	道央圏連絡道路長沼町幌内改良工事
工事場所	北海道 千歳市泉郷
元請会社	(株)砂子組
工事種類	路体盛土及びカルバート工
工期	平成24年4月19日～平成25年3月27日
工事概要・工法等	道路改良工事、路体盛土14,900m <sup>3</sup> 、緩速載荷盛土12,400m <sup>3</sup> 、函渠工2基
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	1. コスト的に安価 2. 施工性が向上するなどメリット <b>3. その他（リサイクル原則化ルールに則り、発生元事業主が再利用する必要があるため）</b>
処理土利用量	1,590m <sup>3</sup>
処理土土質	<b>第1種建設汚泥処理土</b> ・ <b>第2種建設汚泥処理土</b> <b>第3種建設汚泥処理土</b> ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ <b>路体</b> ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	①札幌市厚別区厚別町山本 1064-72 (株)大伸 ②札幌市東区中沼 45-23 協業組合公清企業 ③石狩市新港中央 2-757-7 岡本興業(株) ④石狩市生振 524-2、3、8 札幌建設運送(株) ⑤千歳市中央 298-1 リサイクルファクトリー(株)

3. 留意事項	
環境安全性	<b>1. pH</b> 理由：土壤汚染に係る環境基準を満足する必要があるため。 2. 重金属等有害物質 3. その他 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	<b>1. 環境対策を行った（被覆を行った）</b> 2. 環境対策は行っていない
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（なし）</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 建設汚泥処理土搬入状況



写真. 転圧状況

## &lt;北海道&gt; No. 3

1. 工事概要	
発注者	札幌市 建設局 下水道河川部
工事名	社会資本整備総合交付金事業定山溪処理区定山溪温泉東1丁目ほか下水道新設工事
工事場所	北海道 札幌市南区定山溪温泉東1丁目、定山溪温泉西1丁目
元請会社	北海土木工業(株)
工事種類	下水道管布設工事
工期	平成24年6月4日～平成24年12月30日
工事概要 ・工法等	1) 管渠工(開削) 内径 500mm L' = 364.29m 2) 管渠工(開削) 内径 350mm L' = 4.20m 3) 管渠工(開削) 内径 250mm L' = 1.17m 4) マンホール工 9箇所、5) 附帯工 一式
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	1. コスト的に安価 <b>2. 施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他 ( )
処理土利用量	2,205m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ <b>第2種建設汚泥処理土</b> 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	札幌市厚別区厚別町山本 1064 番地 72 (株)大伸

3. 留意事項	
環境安全性	1. pH <b>2. 重金属等有害物質</b> 理由：溶出基準及び含有基準に適合すること <b>3. その他</b> 理由：時間経過により、有機物の分解等によるガス発生等の影響が生じないものであること 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：コーン指数 800kN/m <sup>2</sup> 以上の強度 2. 密度 <b>3. その他</b> 理由：時間経過、雨水流入等により、再び泥状を呈しないものであること 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（なし）</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 転圧状況



写真. 転圧状況

## &lt;北海道&gt; No. 4

1. 工事概要	
発注者	札幌市 水道局
工事名	白石区菊水元町地区災害時重要管路耐震化工事No. 7-0801
工事場所	北海道 札幌市白石区菊水元町3条4・5丁目、4・5条3丁目
元請会社	札幌土建工業(株)
工事種類	既設水道管の布設替え
工期	平成24年4月16日～平成24年10月12日
工事概要・工法等	配水管布設工(φ100～382.2m)(開削工)
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	1. コスト的に安価 2. 施工性が向上するなどメリット <b>3. その他(再生資源のリサイクル率向上)</b>
処理土利用量	1,446m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ <b>第2種建設汚泥処理土</b> 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	札幌市東区北丘珠1条3丁目654 オデッサ・テクノス(株)
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 <b>3. その他(搬入前に環境基準の適合を確認)</b> 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度(コーン指数、CBR試験など)</b> 理由: 所定の強度があることを確認 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	<b>1. 環境対策を行った(飛散防止のため、仮置き場にてブルーシートにより養生した)</b> 2. 環境対策は行っていない
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他(なし)</b>

## 4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 建設汚泥処理土搬入状況



写真. 人力埋戻し状況

## &lt;北海道&gt; No. 5

1. 工事概要	
発注者	札幌市 水道局
工事名	施設整備事業の内送水施設国庫補助事業白川第3送水管新設工事その27
工事場所	北海道 札幌市南区真駒内17番地先
元請会社	東洋建設(株)
工事種類	水道管の新設
工期	平成23年8月29日～平成24年11月10日
工事概要・工法等	送水管布設工(φ1800～291m)(泥水式推進工φ2400)立坑築造工
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	1. コスト的に安価 2. 施工性が向上するなどメリット <b>3. その他(再生資源のリサイクル率向上)</b>
処理土利用量	1,296m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ <b>第2種建設汚泥処理土</b> 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	札幌市東区北丘珠1条3-654 オデッサ・テクノス(株)
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 <b>3. その他(搬入前に環境基準の適合を確認)</b> 理由: 土壌を汚染しないため 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度(コーン指数、CBR試験など)</b> 理由: 所定の強度があることを確認 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	<b>1. 環境対策を行った(飛散防止のため、仮置き場にてブルーシートにより養生した)</b> 2. 環境対策は行っていない
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他(なし)</b>



## &lt;北海道&gt; No. 6

1. 工事概要	
発注者	札幌市 水道局
工事名	施設整備事業の内配水施設 平岸配水池流入弁室新設工事
工事場所	北海道 札幌市豊平区平岸5条19丁目1番46号
元請会社	株田中組
工事種類	水道管・弁室の新設
工期	平成23年5月23日～平成24年12月5日
工事概要・工法等	配水管布設工（φ1500mm～328.0m、φ1200mm～40.5m）（開削工）流入弁室築造
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	1. コスト的に安価 2. 施工性が向上するなどメリット <b>3. その他（再生資源のリサイクル率向上）</b>
処理土利用量	1,575m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ <b>第2種建設汚泥処理土</b> 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	札幌市厚別区厚別町山本1064-72 株大伸
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 <b>3. その他（搬入前に環境基準の適合を確認）</b> 理由：土壌を汚染しないため 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：所定の強度があることを確認 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	<b>1. 環境対策を行った（飛散防止のため、仮置きを行わない様に搬入した）</b> 2. 環境対策は行っていない
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（なし）</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 転圧完了

## &lt;北海道&gt; No. 7

1. 工事概要	
発注者	札幌市 水道局
工事名	平岸連絡幹線新設工事その4 NO. 9-0003
工事場所	北海道 札幌市豊平区平岸7条18丁目～19丁目
元請会社	北土建設(株)
工事種類	水道管の新設
工期	平成23年10月17日～平成24年11月19日
工事概要・工法等	配水管布設工(φ1500～136m)(泥水式推進工φ2200)、立坑築造工
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	1. コスト的に安価 2. 施工性が向上するなどメリット <b>3. その他(再生資源のリサイクル率向上)</b>
処理土利用量	1,302m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ <b>第2種建設汚泥処理土</b> 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	札幌市厚別区厚別町1064-72 (株)大伸
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 <b>3. その他(搬入前に環境基準の適合を確認)</b> 理由: 土壌を汚染しないため 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度(コーン指数、CBR試験など)</b> 理由: 所定の強度があることを確認 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	<b>1. 環境対策を行った(飛散防止のため、仮置き場にてブルーシートにより、養生した)</b> 2. 環境対策は行っていない
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他(なし)</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 建設汚泥処理土機械搬入状況



写真. 建設汚泥処理土埋戻し状況



写真. 建設汚泥処理土埋戻し状況

## &lt;北海道&gt; No. 8

1. 工事概要	
発注者	札幌市 水道局 給水部 北部配水管理課
工事名	北光地区災害時重要管路耐震化工事その2 NO. 5-0806
工事場所	北海道 札幌市東区北18～19条東1～5丁目
元請会社	(株)北海メンテナンス
工事種類	既設水道管の布設替え
工期	平成24年7月9日～平成25年1月24日
工事概要・工法等	① 配水管布設工 (φ100～φ350 L=816.0m) (開削工) ② 仕切弁設置工 (φ100～φ350 44箇所) ③ブロック弁室築造～1箇所 (減圧弁φ300)
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	1. コスト的に安価 2. 施工性が向上するなどメリット <b>3. その他 (再生資源のリサイクル率向上)</b>
処理土利用量	1,092m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ <b>第2種建設汚泥処理土</b> 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	札幌市東区北丘珠1条3丁目654番地 オデッサ・テクノス(株)
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 <b>3. その他 (搬入前に環境基準の適合を確認)</b> 理由：土壌を汚染しないため 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度 (コーン指数、CBR試験など)</b> 理由：所定の強度があることを確認 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	<b>1. 環境対策を行った (飛散防止のため、仮置き場にてブルーシートにより養生した)</b> 2. 環境対策は行っていない
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他 (なし)</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 建設汚泥処理土搬入状況



写真. 転圧状況

## &lt;宮城県&gt; No. 9

1. 工事概要	
発注者	仙台市 都市整備局
工事名	仙台市太白消防署八木山出張所庁舎移転改築工事
工事場所	宮城県 仙台市 太白区八木山香澄町 19-1364
元請会社	(株)深松組
工事種類	建築（基礎杭など）
工期	平成 24 年 7 月 4 日～平成 25 年 2 月 28 日
工事概要・工法等	鉄筋コンクリート造 2 階建て
2. リサイクルの概要	
利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
利用した理由	1. コスト的に安価 2. 施工性が向上するなどメリット <b>3. その他（埋戻し土の入手が困難だったため）</b>
処理土利用量	610m <sup>3</sup>
処理土土質	第 1 種建設汚泥処理土 ・ <b>第 2 種建設汚泥処理土</b> 第 3 種建設汚泥処理土 ・ 第 4 種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	仙台市宮城野区中野字四反田 18-3 ジャイワット(株)
3. 留意事項	
環境安全性	<b>1. pH</b> 理由： <b>現場が高台の敷地だったので、雨天等による影響</b> 2. 重金属等有害物質 3. その他 4. 留意した点はない
物理特性	1. 強度（コーン指数、CBR 試験など） <b>2. 密度</b> 理由： <b>埋戻し土に利用する為、空洞等できないか心配だったため</b> 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	<b>1. 不適切な処理ではないこと</b> 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 4. その他
解決方法	<b>文書の配布と個別訪問を行った</b>

&lt;宮城県&gt; No. 10

1. 工事概要	
発注者	東北地方整備局 塩釜港湾・空港整備事務所
工事名	仙台空港アクセス鉄道（災害復旧）地盤改良外工事
工事場所	宮城県 名取市 下増田字南原 仙台空港内
元請会社	五洋建設(株)
工事種類	地盤改良
工期	平成23年7月11日～平成24年6月22日
工事概要・工法等	地盤改良工 深層混合処理 143本（本総延長286.4m） 目地工（地下ボックスカルバート目地補修）、排水工、仮設工他
2. リサイクルの概要	
利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
利用した理由	1. コスト的に安価 <b>2. 施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他（ ）
処理土利用量	3,600m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ <b>第2種建設汚泥処理土</b> 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	仙台市宮城野区中野字四反田18-3 ジャイワット(株)
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 <b>3. その他（土壌の汚染に関する環境基準）</b> 理由：土壌の汚染に関する環境基準を満たしている事を確認し施工を実施 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：埋戻し後に重機足場となる為、強度に留意した 2. 密度 <b>3. その他（乾湿繰り返し試験）</b> 理由：調整池内の埋戻しだった為、雨、地下水等の影響により再泥化しない必要があった 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（なし）</b>
解決方法	震災箇所工事の為、近隣住民がいなかった

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 搬入状況



写真. 埋立箇所

&lt;宮城県&gt; No. 11

1. 工事概要	
発注者	東北地方整備局 仙台河川国道事務所
工事名	中野地区道路改良工事
工事場所	宮城県 仙台市 宮城野区中野地内
元請会社	(株)橋本店
工事種類	道路改良
工期	平成23年3月10日～平成24年8月3日
工事概要・工法等	道路土工, 法面工, 軽量盛土工, 防護柵工, 排水構造工, 橋台工, 舗装工, 路面排水工, 管路工, 踏掛版工, 鋼橋架設工, 植樹帯増設工
2. リサイクルの概要	
利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
利用した理由	1. コスト的に安価 <b>2. 施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他
処理土利用量	11,103 トン
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ <b>第2種建設汚泥処理土</b> 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ <b>路床</b> ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	仙台市宮城野区仙台港北1丁目2番地の1 ジャイワット(株)
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	1. 強度 (コーン指数、CBR試験など) <b>2. 密度</b> 理由：路床材として使用したため 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	<b>1. 環境対策を行った (路床上は路盤材にて被覆)</b> 2. 環境対策は行っていない
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他 (なし)</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 路床敷均し状況



写真. 路床転圧状況



写真. 路床転圧完了



写真. 敷砂転圧状況



写真. 敷砂厚確認状況



写真. 保護土厚確認状況



写真. 埋め戻し完了

＜東京都＞ No. 12

1. 工事概要	
発注者	関東地方整備局 川崎国道事務所
工事名	蒲田立体擁壁（その5）工事
工事場所	東京都 大田区南蒲田1丁目地先
元請会社	若築建設(株)
工事種類	コンクリート構造物工事
工期	平成23年2月25日～平成24年5月31日
工事概要・工法等	場所打U型擁壁工 L=103m
2. リサイクルの概要	
利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
利用した理由	1. コスト的に安価 <b>2. 施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他
処理土利用量	1,100m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ 第2種建設汚泥処理土 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 <b>その他</b> （一軸圧縮強度 $\sigma_{28}$ 0.2～0.49N/mm <sup>2</sup> ）
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	東京都江戸川区臨海町2-4-2 (株)ティ・アイ・シー マンメイドソイル 葛西プラント
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：流動化処理土技術マニュアルによる 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 4. その他

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 流動化処理土打設完了

＜東京都＞ No. 13

1. 工事概要	
発注者	首都高速道路(株) 東京建設局 晴海工事グループ
工事名	溝田橋架替下部・石神井川付替(その4)工事
工事場所	東京都 北区掘船一丁目、二丁目、王子一丁目
元請会社	戸田建設
工事種類	橋梁下部工、地盤改良
工期	平成22年3月16日～平成25年2月28日
工事概要・工法等	石神井川付替工事(鋼管矢板φ1000mm 85本)、護岸、橋梁下部築造工(鋼管杭φ1000mm 54本、コンクリート工7635m <sup>3</sup> 、流動化処理土埋戻し工6395m <sup>3</sup> 、高圧噴射攪拌工φ1400～2000 737本)
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	1. コスト的に安価 <b>2. 施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他
処理土利用量	7,008m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・第2種建設汚泥処理土 第3種建設汚泥処理土 ・第4種建設汚泥処理土 ・ <b>その他(流動化処理土)</b>
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・裏込め ・路床 ・路体 ・高規格堤防 ・一般堤防 宅地造成 ・公園緑地造成 ・その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・他の工事現場 ・その他
具体的な供給元	埼玉県八潮市鷹野3丁目 三重建材(株)
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	<b>1. 強度(コーン指数、CBR試験など)</b> 理由: 埋設管周りの埋戻し、道路直下の埋戻しのための必要強度が定められているため <b>2. 密度</b> 理由: 埋設管周りの埋戻し、道路直下の埋戻しのための必要強度が定められているため 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他(なし)</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 流動化処理土のシュートによる打設状況



写真. 打設状況

## ＜新潟県＞ No. 14

1. 工事概要	
発注者	新潟県 長岡地域振興局 地域整備部
工事名	一般国道404号交通円滑化（国道改築）長岡東西道路盛土工事
工事場所	新潟県 長岡市大宮町
元請会社	(株)大石組
工事種類	道路盛土工
工期	平成23年8月9日～平成24年7月31日
工事概要・工法等	道路盛土工 L=205m V=32,190m <sup>3</sup>
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	<b>1. コスト的に安価</b> 2. 施工性が向上するなどメリット 3. その他
処理土利用量	18,090m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・第2種建設汚泥処理土 <b>第3種建設汚泥処理土</b> ・第4種建設汚泥処理土 ・その他
再生利用用途	埋戻し ・裏込め ・ <b>路床</b> ・ <b>路体</b> ・高規格堤防 ・一般堤防 宅地造成 ・公園緑地造成 ・その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・他の工事現場 ・その他
具体的な供給元	新潟県長岡市南町2丁目4番4号 クリーン総業(株)
3. 留意事項	
環境安全性	<b>1. pH</b> 理由：近くに農地があったため、表面水のpHを確認した 2. 重金属等有害物質 3. その他 4. 留意した点はない
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：軟弱地盤であったため、粘着力（一軸圧縮強度）について所定の強度を確保する必要があった。 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 4. その他

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 巻出し状況



写真. 完成

## ＜新潟県＞ No. 15

1. 工事概要	
発注者	新潟県 上越地域振興局 地域整備部
工事名	(主) 上越新井線 (山麓線バイパス) 道路改良 (2工区その2) 工事
工事場所	新潟県 上越市大字黒田、大字地頭方地内
元請会社	田中産業(株)
工事種類	道路改良
工期	平成24年3月23日～平成25年1月16日
工事概要・工法等	下層路盤工 A=5,775m <sup>2</sup> 、固化処理工 (路床安定処理) A=2,168m <sup>2</sup> 、ボックスカルバート (800*800) L=133m、側溝 (自由勾配側溝等) L=699m
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	1. コスト的に安価 <b>2. 施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他
処理土利用量	1,810m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ <b>第2種建設汚泥処理土</b> 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ <b>その他 (道路法面防草対策)</b>
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	新潟県上越市大字黒井字大割 2789-1 アイレック新潟(株)

3. 留意事項	
環境安全性	<p><b>1. pH</b></p> <p>理由：工事場所と農地が隣接していたため、pHが中性を保つ必要があった</p> <p>2. 重金属等有害物質</p> <p>3. その他</p> <p>4. 留意した点はない</p>
物理特性	<p>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</p> <p>2. 密度</p> <p><b>3. その他</b></p> <p>理由：法面保護及び防草対策として使用したため、雨水等による劣化や経年劣化により防草特性が失われることに留意した</p> <p>4. 留意した点はない</p>
環境対策	<p>1. 環境対策を行った</p> <p><b>2. 環境対策は行っていない</b></p>
周辺住民への説明	<p>1. 不適切な処理ではないこと</p> <p><b>2. 有害物質を含有していないこと</b></p> <p>3. 強度などが十分であることの説明</p> <p>4. その他</p>
解決方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 使用材料の試験結果より、材料の無害性を証明した</li> <li>・ 施工を専攻した別工事（他工区での試験施工）の施工実績により説明した</li> </ul>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 完了直後



写真. 完了2年後

## ＜新潟県＞ No. 16

1. 工事概要	
発注者	新潟県 上越地域振興局 地域整備部
工事名	主要地方道上越新井線（山麓線バイパス）道路改良（2工区）工事
工事場所	新潟県 上越市大字黒田地内
元請会社	田中産業(株)
工事種類	道路改良
工期	平成24年3月1日～平成25年1月24日
工事概要・工法等	下層路盤工 A=8,880m <sup>2</sup> 、固化処理工（路床安定処理） A=3,402m <sup>2</sup> 、ボックスカルバート（800*800） L=630m、側溝（自由勾配側溝等） L=781m
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	1. コスト的に安価 <b>2. 施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他
処理土利用量	2,004m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ <b>第2種建設汚泥処理土</b> 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ <b>その他（道路法面防草対策）</b>
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	新潟県上越市大字黒井字大割 2789-1 アイレック新潟(株)
3. 留意事項	
環境安全性	<b>1. pH</b> 理由：工事場所と農地が隣接していたため、作業場の降雨時の排水が水路に入らない様に留意した 2. 重金属等有害物質 3. その他 4. 留意した点はない
物理特性	1. 強度（コーン指数、CBR試験など） 2. 密度 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと <b>2. 有害物質を含有していないこと</b> 3. 強度などが十分であることの説明 4. その他
解決方法	・ 使用材料の試験結果より、材料の無害性を証明した。 ・ 施工を専攻した別工事（1工区での試験施工）の施工実績により説明した

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 施工中



写真. 完了2年後

## ＜三重県＞ No. 17

1. 工事概要	
発注者	三重県 北勢流域下水道事務所
工事名	北勢沿岸流域下水道（北部処理区）菰野幹線（第4工区）管渠工事
工事場所	三重県 三重郡 菰野町大強原
元請会社	西出・マルカンJV
工事種類	推進工事（下水管路布設工事）
工期	平成22年12月6日～平成24年7月5日
工事概要・工法等	泥濃式推進工事 内径800、L=666m、立坑築造工事3箇所
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	1. コスト的に安価 <b>2. 施工性が向上するなどメリット</b> <b>3. その他（三重県リサイクル認定製品利用促進条例による）</b>
処理土利用量	2,480m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ <b>第2種建設汚泥処理土</b> 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ <b>路床</b> ・ <b>路体</b> ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ <b>その他（作業ヤード構築）</b>
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	三重県三重郡菰野町宿野915 (株)リーテック

3. 留意事項	
環境安全性	<p><b>1. pH</b> 理由：農地を借地して盛土を行ったため、pH値を保つ必要があった</p> <p><b>2. 重金属等有害物質</b> 理由：農地を借地して盛土を行ったため、六価クロムなどの有害物質が含まれていない必要があった</p> <p><b>3. その他（粒径の大きな礫などが含まれていない事）</b> 理由：農地（借地）上への盛土のため、復旧時に農地への礫などの混入を防ぐため。</p> <p>4. 留意した点はない</p>
物理特性	<p><b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：盛土上部に大型クレーンなどの重機械及び防音壁の設置など、強度の必要な盛土施工が必要であった</p> <p>2. 密度</p> <p>3. その他</p> <p>4. 留意した点はない</p>
環境対策	<p><b>1. 環境対策を行った（周囲を大型土のうで囲い、また盛土上に仮排水路を設置して周囲への流出を防止した）</b></p> <p>2. 環境対策は行っていない</p>
周辺住民への説明	<p>1. 不適切な処理ではないこと</p> <p><b>2. 有害物質を含有していないこと</b></p> <p>3. 強度などが十分であることの説明</p> <p>4. その他</p>
解決方法	資料による説明。改良土を使用したプランターに花などを植え、有害物質が含まれていないことを証明。

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 仮設道路設置のため、改良土搬入



写真. 改良土の搬入



写真. 改良土の敷き均し



写真. 仮設道路の盛土完了

&lt;京都府&gt; No. 18

1. 工事概要	
発注者	京都市 上下水道局 水道部
工事名	蹴上浄水場1・2号ちんでん池築造（土木その1）及び粉末活性炭接触池築造工事
工事場所	京都府 京都市 東山区 栗田口華頂町3番地蹴上浄水場内
元請会社	清水建設(株)
工事種類	ちんでん池築造工事：RC造、粉末活性炭接触池築造工事：RC造
工期	平成22年2月19日～平成24年6月29日
工事概要・工法等	管路工：1,009m 掘削工：34,870m <sup>3</sup> 、埋戻工：19,400m <sup>3</sup> 、残土処分工：29,840m <sup>3</sup> 躯体コンクリート工：10,050m <sup>3</sup> 、鉄筋工：1,426t、型枠工：21918m <sup>2</sup>
2. リサイクルの概要	
利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
利用した理由	1. コスト的に安価 <b>2. 施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他
処理土利用量	4,453m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ 第2種建設汚泥処理土 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 <b>その他（ソイルモルタル（流動化処理土）</b>
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	大阪市住之江区南港東3丁目1番2号 (株)三和
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：埋戻し土利用の為、地耐力が必要だったから 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（行っていない）</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 流動化処理土搬入



写真. 流動化処理土搬入状況

## ＜広島県＞ No. 19

1. 工事概要	
発注者	広島市 佐伯区
工事名	一般県道白砂玖島線道路新設工事（23-1）
工事場所	広島県 広島市 佐伯区湯来町大字白浜
元請会社	㈲SRK
工事種類	道路新設工事
工期	平成23年12月14日～平成24年5月31日
工事概要・工法等	道路新設工事
2. リサイクルの概要	
利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
利用した理由	<b>1. コスト的に安価</b> 2. 施工性が向上するなどメリット 3. その他
処理土利用量	1,000m <sup>3</sup>
処理土土質	<b>第1種建設汚泥処理土</b> ・ 第2種建設汚泥処理土 第3種建設汚泥処理土 ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	埋戻し ・ 裏込め ・ 路床 ・ <b>路体</b> ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	広島市佐伯区五日市町大字石内字石原 2045 番地 平和実業(株)五日市処理場
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	1. 強度（コーン指数、CBR試験など） 2. 密度 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（なし）</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 建設汚泥処理土搬入状況



写真. 敷均し状況

&lt;東京都&gt; No. 20

1. 工事概要	
発注者	不動産会社
工事名	(仮称) 江東区佐賀2丁目10計画解体工事
工事場所	東京都 江東区佐賀2丁目10番21号外
元請会社	三井住友建設株式会社
工事種類	既存杭撤去に伴う杭孔埋め戻し
工期	平成24年8月1日～平成25年2月28日
工事概要・工法等	既存杭撤去に伴う杭孔埋め戻し
2. リサイクルの概要	
利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
利用した理由	1. コスト的に安価 2. <b>施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他
処理土利用量	1,074m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ 第2種建設汚泥処理土 <b>第3種建設汚泥処理土</b> ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	千葉県市川市高谷1962-1 首都圏リサイクル工業(株)
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	<b>1. 強度 (コーン指数、CBR試験など)</b> 理由: <b>埋戻し後に新設杭及び山留を打設する際、孔壁崩壊を起こさない強度が必要</b> 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他 (行っていない)</b>

＜東京都＞ No. 21

1. 工事概要	
発注者	不動産会社
工事名	(仮称) 目黒不動前プロジェクト解体工事
工事場所	東京都品川区西五反田3-9-17
元請会社	三井住友建設株式会社
工事種類	既存躯体、基礎部及びB1F部分の埋め戻し
工期	平成24年7月18日～平成25年3月30日
工事概要・工法等	既存躯体埋め戻し工事
2. リサイクルの概要	
利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
利用した理由	1. コスト的に安価 2. <b>施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他
処理土利用量	2,592m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ 第2種建設汚泥処理土 <b>第3種建設汚泥処理土</b> ・ 第4種建設汚泥処理土 ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	東京都江東区新木場4-13-1      メトロ開発(株)新木場リサイクル工場
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	<b>1. 強度 (コーン指数、CBR試験など)</b> 理由: <b>埋め戻し後にCD機、杭打機等が走行する為</b> 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他 (行っていない)</b>

＜京都府＞ No. 22

1. 工事概要	
発注者	阪急電鉄㈱
工事名	洛西口駅付近連続立体交差化工事のうち平成23年度土木工事（第3工区）
工事場所	京都府京都市西京区川島滑樋町～川島五反長町
元請会社	大林組・清水建設JV
工事種類	鉄道高架橋
工期	平成23年7月25日～平成24年5月31日
工事概要・工法等	高架橋区間408m 盛土区間214m
2. リサイクルの概要	
利用の区別	<b>発注者からの指示</b> ・元請からの提案・判断
利用した理由	1. コスト的に安価 <b>2. 施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他
処理土利用量	1,655m <sup>3</sup>
処理土土質	<b>第1種建設汚泥処理土</b> ・第2種建設汚泥処理土 第3種建設汚泥処理土 ・第4種建設汚泥処理土 ・その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・裏込め ・路床 ・路体 ・高規格堤防 ・一般堤防 宅地造成 ・公園緑地造成 ・その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・他の工事現場 ・その他
具体的な供給元	大阪府八尾市新家町6丁目1番1号 ㈱三和
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（行っていない）</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等

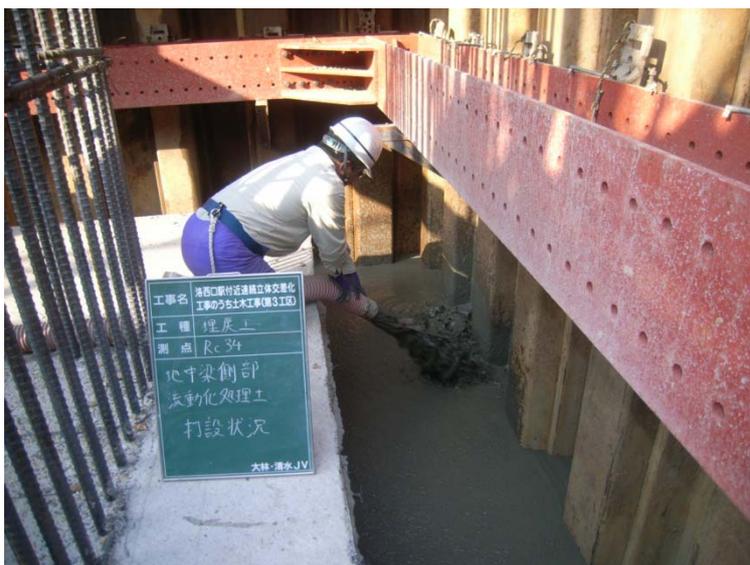


写真. 流動化処理土搬入

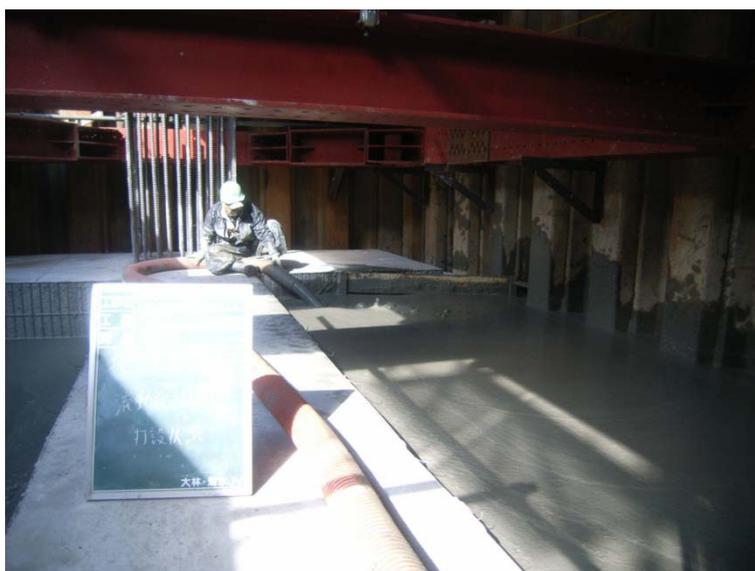


写真. 流動化処理土搬入

## ＜大阪府＞ No. 23

1. 工事概要	
発注者	近畿日本鉄道(株)
工事名	土／奈良線連立（3工区その47）
工事場所	大阪府東大阪市吉田1丁目～5丁目
元請会社	奥村組・銭高組・不動テトラJV
工事種類	鉄道高架橋
工期	平成23年4月21日～平成25年2月20日
工事概要・工法等	ラーメン橋16基、RC単版桁10スパン、PC桁6スパン、鋼製箱桁1スパン
2. リサイクルの概要	
利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
利用した理由	1. コスト的に安価 <b>2. 施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他
処理土利用量	1,452m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ 第2種建設汚泥処理土 第3種建設汚泥処理土 ・ <b>第4種建設汚泥処理土</b> ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	大阪市住之江区南港東3丁目1番 (株)三和
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数）</b> 理由：盛土品質を確保するため 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（行っていない）</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 流動化処理土埋戻し状況

＜大阪府＞ No. 24

1. 工事概要	
発注者	近畿日本鉄道(株)
工事名	奈／奈良線連立（4工区その50）
工事場所	大阪府東大阪市吉田6丁目から7丁目地先
元請会社	鹿島建設(株) 関西支店
工事種類	鉄道高架橋構築工
工期	平成23年10月5日～平成25年3月1日
工事概要・工法等	ラーメン高架橋5基、斜路桁17基、作業構築工
2. リサイクルの概要	
利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
利用した理由	1. コスト的に安価 <b>2. 施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他
処理土利用量	2,567m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ 第2種建設汚泥処理土 第3種建設汚泥処理土 ・ <b>第4種建設汚泥処理土</b> ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	大阪市八尾市新家町6-1-1 (株)三和
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	<b>1. 強度（コーン指数、CBR試験など）</b> 理由：高架下地盤強度確保のため 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他（行っていない）</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 流動化処理土搬入状況



写真. 流動化処理土搬入状況

&lt;大阪府&gt; No. 25

1. 工事概要	
発注者	近畿日本鉄道(株)
工事名	奈ノ良線連立(4工区その51)
工事場所	大阪府東大阪市吉田6丁目から7丁目地先
元請会社	鹿島建設(株) 関西支店
工事種類	鉄道高架橋構築工
工期	平成24年2月10日～平成25年3月1日
工事概要・工法等	ラーメン高架橋4基
2. リサイクルの概要	
利用の区別	発注者からの指示 ・ <b>元請からの提案・判断</b>
利用した理由	1. コスト的に安価 <b>2. 施工性が向上するなどメリット</b> 3. その他
処理土利用量	1,231m <sup>3</sup>
処理土土質	第1種建設汚泥処理土 ・ 第2種建設汚泥処理土 第3種建設汚泥処理土 ・ <b>第4種建設汚泥処理土</b> ・ その他
再生利用用途	<b>埋戻し</b> ・ 裏込め ・ 路床 ・ 路体 ・ 高規格堤防 ・ 一般堤防 宅地造成 ・ 公園緑地造成 ・ その他
処理土供給元	<b>再資源化施設</b> ・ 他の工事現場 ・ その他
具体的な供給元	大阪市八尾市新家町6-1-1 (株)三和
3. 留意事項	
環境安全性	1. pH 2. 重金属等有害物質 3. その他 <b>4. 留意した点はない</b>
物理特性	<b>1. 強度(コーン指数、CBR試験など)</b> 理由: 高架下地盤強度確保のため 2. 密度 3. その他 4. 留意した点はない
環境対策	1. 環境対策を行った <b>2. 環境対策は行っていない</b>
周辺住民への説明	1. 不適切な処理ではないこと 2. 有害物質を含有していないこと 3. 強度などが十分であることの説明 <b>4. その他(行っていない)</b>

4. 建設汚泥処理土の画像等



写真. 流動化処理土搬入状況



写真. 流動化処理土搬入状況

## VI. その他の事例

建設汚泥の再生利用等に関する事例については、今回のアンケート調査結果のほか、次の資料があるので、活用されたい。

表Ⅲ－１．建設汚泥の再生利用等に関する事例

発行元	概要	事例数	URL 等
独立行政法人 土木研究所 「建設汚泥再生利用マ ニュアル」	自ら利用や個別指定制 度、一般指定、大臣認定 などによる工事事例を 紹介	8 事例	書籍（大成出版社）
建設副産物リサイクル 広報推進会議 「リサイクル事例一覧」	発生抑制、自ら利用、個 別指定制度、リサイクル などによる工事事例を 紹介	1 4 事例	<a href="http://www.suishinkaigi.jp/case/index2.html#case03">http://www.suishinkaigi.jp/case/index2.html#case03</a>
一般社団法人 日本建設業連合会 「建設汚泥（建設泥土） の適正処理およびリサ イクルの手引き」（平成 2 6 年 4 月）	自ら利用や個別指定制 度などによる工事事例 を紹介	6 事例	書籍 <a href="http://www.nikkenren.com/publication/detail.html?ci=183">http://www.nikkenren.com/publication/detail.html?ci=183</a>
一般社団法人 泥土リサイクル協会 「泥土リサイクル施工 事例集」	有償売却、自ら利用、個 別指定制度などによる 工事事例を紹介	1 3 事例	<a href="http://www.deido-recycling.jp/recycle/recycle07.htm">http://www.deido-recycling.jp/recycle/recycle07.htm</a>
公益社団法人 全国産業廃棄物連合会 「建設汚泥リサイクル 製品事例集」	建設汚泥処理土、路盤 材、流動化処理土などの 建設汚泥リサイクル製 品を紹介	2 2 製品	<a href="http://www.zensanpairen.or.jp/exhaust/01/kensetsu_ji_reisyu.pdf">http://www.zensanpairen.or.jp/exhaust/01/kensetsu_ji_reisyu.pdf</a>

表Ⅲ－２．建設汚泥の再生利用等に関する具体的な事例

発行元	事例
独立行政法人 土木研究所 「建設汚泥再生利用マ ニュアル」	①小丸川発電所新設工事のダム建設工事における自ら利用 ②佐渡農業水利事業所小倉ダム建設工事における自ら利用 ③長井ダム本体建設工事における自ら利用 ④東京湾横断道路（アクアライン）工事における個別指定 ⑤埼玉高速鉄道工事における個別指定 ⑥自治体間における個別指定制度 ⑦東京都における一般指定 ⑧首都圏外郭放水路工事における大臣認定
建設副産物リサイクル 広報推進会議 「リサイクル事例一覧」	①トンネル築造工事における建設汚泥・発生土量の削減 ②現場作業ヤードで建設汚泥を良質土に分級し再利用 ③シールド工事で発生した建設汚泥を当該工事現場・他工事現場 でリサイクル ④汚水処理場の造成工事で大量に発生する建設発生土・建設汚泥 をリサイクル ⑤ 泥水シールド工法から発生した建設汚泥を再生利用認定制度 を活用して工事間利用 ⑥泥土圧式シールド工法により発生した建設汚泥の有効利用 ⑦泥土固化壁掘削工事の汚泥を自ら利用 ⑧発生した建設汚泥の再生利用 ⑨掘削外径の縮小による発生土量の抑制 ⑩建設汚泥を盛土材として有効利用 ⑪建設汚泥を現場内埋戻し土に有効利用 ⑫建設汚泥を再生材として利用 ⑬建設汚泥をセメント材料として利用 ⑭脱水ケーキを粉砕し育成基盤材に混ぜ、厚層基材として利用
一般社団法人 日本建設業連合会 「建設汚泥（建設泥土） の適正処理およびリサ イクルの手引き」	①宇佐美汚水幹線布設工事（その7） ②苫田ダム建設第2期工事 ③佐渡農業水利事業所小倉ダム建設工事 ④矢作川流域下水道事業管きょ布設工事 ⑤九州管区警察学校生徒寮建築工事 ⑥新事務棟建屋建設工事
一般社団法人 泥土リサイクル協会 「泥土リサイクル施工 事例集」	①地盤改良工事排泥 ②連続地中壁工事排泥 ③連続地中壁工事排泥 ④ため池浚渫土砂 ⑤地盤改良工事排泥 ⑥連続地中壁工事排泥 ⑦鋼管ソイルセメント杭余剰泥土 ⑧連続地中壁工事排泥 ⑨河川浚渫土砂再利用堤体盛土 ⑩泥土圧シールド排泥 ⑪連続地中壁工事排泥 ⑫漁港内浚渫土砂 ⑬連続地中壁工事排泥
公益社団法人 全国産業廃棄物連合会 「建設汚泥リサイクル 製品事例集」	①処理土・改良土・再生土 ②路盤材 ③流動化処理土 ④造園資材 ⑤その他

## VII. おわりに

建設汚泥の現場内・工事間利用等を促進することを目的に、自ら利用、個別指定制の活用を行っている事例を事例集として整理した。この事例集を活用し、建設汚泥の再生利用を広く周知し関係者の理解促進・意識向上が図られることを期待している。

今回収集した事例以外にも、優良な事例等があれば、随時受付を行っているので、下記まで提供いただきたい。提供いただいた事例は、内容を精査した上で、事例集として追加する。

### <事例提出先>

国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 環境・リサイクル企画室  
〒100-8918 東京都千代田区霞ヶ関2-1-3 中央合同庁舎第3号館  
電話：03-5253-8111（内線：24553、24525）  
FAX：03-5253-1551

**【現場内利用・工事間利用用アンケート票】**

**<工事概要>**

1. 工事名、工事場所などの工事概要は、国土交通省が把握している「平成24年度建設副産物実態調査」結果に基づき、既に記入しています。間違いがないかご確認ください。

工事種類、工事概要・工法等、建設汚泥種類、調査票回答者を記入してください。なお、「工事種類」、「建設汚泥種類」については、該当するものに○をつけてください。

項目	回答欄
工事名	
工事場所	
発注者	担当者： TEL：
元請会社	工事責任者： 調査票記入者：
工事種類	シールドトンネル ・ 山岳トンネル ・ ダム ・ 橋梁下部工 ・ 建築（基礎杭抗など） ・ 地盤改良 ・ その他（具体的に：_____）
工期	平成 年 月 日 ～平成 年 月 日
工事概要 ・工法等	例：立坑築造工事、泥水式シールド、管路工(シールド)内径2000、L=2500m
建設汚泥種類	泥水状汚泥 ・ 泥土状汚泥 ・ 自硬性汚泥
調査票 回答者	氏名： 電話番号： メールアドレス：

## 2. 建設汚泥の再生利用状況を教えてください。

2-1. 当てはまる再生利用方法に○をつけてください。

- |          |          |
|----------|----------|
| 1. 現場内利用 | 2. 工事間利用 |
|----------|----------|

2-2. 前述2-1で回答された再生利用方法は、誰の指示等によるものですか。

- |             |               |
|-------------|---------------|
| 1. 発注者からの指示 | 2. 元請からの提案・判断 |
|-------------|---------------|

2-3. 前述2-1で回答された再生利用方法を選択した理由は何ですか。次の理由から当てはまるものに○をつけてください。「3.その他」の場合は、具体的な理由を記載してください。

- |                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| 1. リサイクルしたほうが安かった | 2. 近くに建設汚泥を受け入れる施設が<br>なかった |
| 3. その他 ( )        |                             |

2-4. 前述2-1で回答された再生利用方法は、どの再生利用制度を活用したものですか。次の制度から当てはまるものに○をつけてください。「5.その他」の場合は、具体的な制度を記載してください。

- |            |             |
|------------|-------------|
| 1. 自ら利用    | 2. 有償売却     |
| 3. 個別指定制度  | 4. 再生利用認定制度 |
| 5. その他 ( ) |             |

2-5. 前述2-1で「2.工事間利用」と回答した工事に伺います。発生した建設汚泥は、どこで再生処理しましたか。当てはまる場所に○をつけてください。

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1. 建設汚泥が発生した工事 | 2. 建設汚泥処理土を利用した工事 |
| 3. 近くの再資源化施設   |                   |

2-6. 前述2-5で「2.建設汚泥処理土を利用した工事」又は「3.近くの再資源化施設」と回答した工事に伺います。建設汚泥処理土を利用した工事へ運搬する際、都道府県境を越境しましたか。

- |               |                  |
|---------------|------------------|
| 1. 都道府県境を越境した | 2. 都道府県境は越境しなかった |
|---------------|------------------|

また、都道府県境を越境した場合、地方自治体の環境部局から指摘されたことはありますか。

⇒ (機関名: )

<環境部局からの指摘事項>

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. 再生した建設汚泥処理土が生活<br>環境保全上の基準を満たしている<br>ことを示す測定結果を提出する | 2. 建設汚泥処理土の利用先との協議結果を提<br>出する |
| 3. その他 ( )   |                               |



2-1 1. 建設汚泥を再生利用するに当たり、環境安全性について留意した点を伺います。次の選択肢のうち、留意したものに○をつけてください。また、その理由を教えてください。

例：建設汚泥処理土の強度を高めるため、セメント系固化材を利用する必要があり、pHが高くなる可能性があった

1. pH  
⇒理由 ( )
2. 重金属等有害物質  
⇒理由 ( )
3. その他（具体的に： )  
⇒理由 ( )
4. 留意した点はない

2-1 2. 建設汚泥を再生利用するに当たり、物理特性について留意した点を伺います。次の選択肢のうち、留意したものに○をつけてください。また、その理由を教えてください。

例：建設汚泥処理土を河川堤防に使用するため、粒度分布を所与の条件に合わせる必要があった

1. 強度（コーン指数、CBR試験など）  
⇒理由 ( )
2. 密度  
⇒理由 ( )
3. その他（具体的に： )  
⇒理由 ( )
4. 留意した点はない

2-1 3. 建設汚泥を再生利用するに当たって、被覆などの環境対策を行いましたか。

1. 環境対策を行った  
⇒具体的な対策内容 ( )
2. 環境対策は行っていない

2-14. 建設汚泥を再生利用するに当たって、周辺住民への説明で苦慮したことはありませんか。

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1. 不適切な処理ではないことの説明 | 2. 有害物質を含有していないことの説明 |
| 3. 強度などが十分であることの説明 | 4. その他 ( )           |

また、上記の苦慮した点に対して、どのように解決しましたか。

[ ]

2-15 建設汚泥を再生利用する上で最も重要と感じた点、再生利用を拡大していく上で  
のアドバイス等をお聞かせください。

[ ]

2-16 建設汚泥の再生利用に関して、処理フローや画像などの資料があれば、提供をお願いします。なお、資料は改めて作成する必要はありません。元請業者からの成果品に該当するもので構いません。

以上

## 【建設汚泥処理土利用用アンケート票】

### ＜工事概要＞

1. 工事名、工事場所などの工事概要は、国土交通省が把握している「平成24年度建設副産物実態調査」結果に基づき、既に記入しています。間違いがないかご確認ください。

工事種類、工事概要・工法等、調査票回答者を記入してください。なお、「工事種類」については、該当する工事種類に○をつけてください。

項 目	回 答 欄
工 事 名	
工事場所	
発 注 者	担当者： TEL：
元請会社	工事責任者： 調査票記入者：
工事種類	シールドトンネル ・ 山岳トンネル ・ ダム ・ 橋梁下部工 ・ 建築（基礎杭抗など） ・ 地盤改良 ・ その他（具体的に：_____）
工 期	平成 年 月 日 ～平成 年 月 日
工事概要 ・ 工法等	例：立坑築造工事、泥水式シールド、管路工(シールド)内径2000、L=2500m
調査票 回答者	氏 名： 電話番号： メールアドレス：

## 2. 建設汚泥処理土の利用状況を教えてください。

2-1. 建設汚泥処理土の利用は、誰の指示等によるものですか。

- |             |               |
|-------------|---------------|
| 1. 発注者からの指示 | 2. 元請からの提案・判断 |
|-------------|---------------|

2-2. 建設汚泥処理土を利用した理由は何ですか。次の理由から当てはまるものに○をつけてください。「3.その他」の場合は、具体的な理由を記載してください。

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. 建設汚泥処理土を利用した<br>ほうがコスト的に安価だった | 2. 建設汚泥処理土を利用したほうが<br>施工性が向上するなどのメリットがあった |
| 3. その他 ( )                       |   |

2-3. 利用した建設汚泥処理土の数量を教えてください。

( ) トン・m<sup>3</sup> (単位はどちらか選択してください)

2-4. 利用した建設汚泥処理土の品質を教えてください。次の品質から当てはまるものに○をつけてください。

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1. 第1種建設汚泥処理土 | 2. 第2種建設汚泥処理土 |
| 3. 第3種建設汚泥処理土 | 4. 第4種建設汚泥処理土 |
| 5. その他 ( )    |               |

2-5. 利用した建設汚泥処理土の用途を教えてください。次の用途のうち、当てはまるものに○をつけてください。「9.その他」の場合は、具体的な利用用途を記載してください。

- |            |            |
|------------|------------|
| 1. 埋戻し     | 2. 裏込め     |
| 3. 路床      | 4. 路体      |
| 5. 高規格堤防   | 6. 一般堤防    |
| 7. 宅地造成    | 8. 公園・緑地造成 |
| 9. その他 ( ) |            |

2-6. 利用した建設汚泥処理土の供給元種類を教えてください。次の供給元のうち、当てはまるものに○をつけてください。また、「4.その他」の場合は、具体的な供給元を記載してください。

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1. 再資源化施設 | 2. 他の工事現場  |
| 3. 現場内利用  | 4. その他 ( ) |

2-7. 前述2-6で回答された供給元の住所及び名称を教えてください。

供給元住所：( )

供給元名称：( )

2-8. 建設汚泥処理土を利用するに当たり、環境安全性について留意した点を伺います。次の選択肢のうち、留意したものに○をつけてください。また、その理由を教えてください。

例：工事場所の近くに農地があったため、pHが中性を保つ必要があった

1. pH  
⇒理由 ( )
2. 重金属等有害物質  
⇒理由 ( )
3. その他（具体的に： )  
⇒理由 ( )
4. 留意した点はない

2-9. 建設汚泥処理土を利用するに当たり、物理特性について留意した点を伺います。次の選択肢のうち、留意したものに○をつけてください。また、その理由を教えてください。

例：建設汚泥処理土を河川堤防に使用するため、粒度分布を所与の条件に合わせる必要があった

1. 強度（コーン指数、CBR試験など）  
⇒理由 ( )
2. 密度  
⇒理由 ( )
3. その他（具体的に： )  
⇒理由 ( )
4. 留意した点はない

2-10. 建設汚泥処理土を利用するに当たって、被覆などの環境対策を行いましたか。

1. 環境対策を行った  
⇒具体的な対策内容 ( )
2. 環境対策は行っていない

2-11. 建設汚泥処理土を利用するに当たって、周辺住民への説明で苦慮したことはありますか。

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1. 不適切な処理ではないことの説明 | 2. 有害物質を含有していないことの説明 |
| 3. 強度などが十分であることの説明 | 4. その他 ( )           |

また、上記の苦慮した点に対して、どのように解決しましたか。

[ ]

2-12 建設汚泥処理土を利用する上で最も重要と感じた点、利用を拡大していく上でのアドバイス等をお聞かせください。

[Empty response area]

2-13 建設汚泥処理土の利用に関して、利用した建設汚泥処理土の画像や、建設汚泥処理土の利用箇所（使用した部分、使用後の状況等）の画像などの資料があれば、提供をお願いします。なお、資料は改めて作成する必要はありません。元請業者からの成果品に該当するもので構いません。

以上