

建設汚泥再生利用マニュアル 〔 沖縄地方版 〕

（建設汚泥に関する制度と基準及び関連法令）

平成19年12月

沖縄地方建設副産物対策連絡協議会

はじめに

近年、産業廃棄物の減量化やリサイクルの必要性が大きく叫ばれている中、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（通称：建設リサイクル法）「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（通称：廃棄物処理法）が施行され、産業廃棄物排出量の約2割を占める建設廃棄物のリサイクルは、喫緊のテーマになっています。

なかでも、建設汚泥については、建設発生土と同様、建設工事において多く発生するものの工事間利用調整により他工事で使用される割合は極めて低い状況にあり、平成17年度建設副産物実態調査の全国結果によれば、場外へ搬出される量の約4%に止まっています。また、最終処分場へ直接排出される割合は約13%であり、他の建設廃棄物と比べても高い割合となっています。

建設工事において副次的に発生する建設汚泥は、産業廃棄物に該当しますが、元来は自然界に存在する土を主体とするものであり、適切な取り扱いを行うことにより、建設資材としての再利用が可能なものです。従って、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が重要となります。

これらの背景から建設汚泥の利用促進に向けて、国土交通省において「建設汚泥の再生利用に関するガイドライン」「リサイクル原則化ルール」「建設汚泥の再生利用に関する実施要領」などが平成18年6月12日に策定されました。

これを受け「建設発生土等の有効利用に関する行動計画（平成15年10月国土交通省）」に定められた、行動計画の具体的施策として作成することとなっています。

沖縄地方建設副産物対策連絡協議会においては、沖縄地方の建設汚泥の再生利用がさらに促進されるよう、廃棄物処理法に基づく個別指定制度・再生利用認定制度や、自らの利用、有償譲渡などについて解説したマニュアルを整備することといたしました。

本マニュアルにより現場実務者の認識高揚を図ると共に、再生利用にあたり必要となる制度を理解して頂き、的確で迅速な対応が図られ、再生資源の利用促進がなされるよう期待するものであります。

- 目 次 -

1. 総論編

1.1. マニュアルの構成	1
1.2. 背景と目的	2
1.2.1. 背景と目的	2
1.3. 適用範囲	3
1.3.1. 適用対象	3
1.3.2. 用語の定義	3
1.4. 建設汚泥の取扱い	5
1.4.1. 建設汚泥の取扱い	5
1.5. 基本的な考え方	7
1.5.1. 発生抑制の徹底	7
1.5.2. 再生利用の促進	7
1.5.3. 適正処理の推進	8
1.5.4. 関係者の役割の徹底	9
1.6. 具体的実施方針	10
1.6.1. 発生抑制の徹底	10
1.6.2. 再生利用の促進	10
1.6.3. 適正処理の推進	11
1.6.4. 建設汚泥再生品の利用促進	11
1.6.5. 関係者の責務と役割	11

2. 制度編

2.1. リサイクル原則化ルール	12
2.1.1. 運用	12
2.1.2. 建設汚泥の工事現場からの搬出	12
2.1.3. 建設発生土および建設汚泥処理土の利用	12
2.2. 品質基準	13
2.2.1. 建設汚泥再生品の品目・利用用途	13
2.2.2. 建設汚泥処理土について	13
2.2.3. 市販品について	13
2.3. 建設汚泥処理土利用技術基準	15
2.3.1. 適用	15
2.3.2. 建設汚泥処理土の品質区分基準	15
2.3.3. 建設汚泥の処理方法と利用用途	16
2.3.4. 処理土の適用用途標準	17
2.3.5. 建設汚泥再生利用における留意点	18
2.4. 再生利用にあたっての手続き等	21
2.4.1. 建設汚泥の再生利用の考え方	21
2.5. 自ら利用	23
2.5.1. 自ら利用のケース	23
2.6. 再生利用制度の活用について	24
2.6.1. 廃棄物処理法における再生利用制度の種類	24
2.6.2. 大臣認定制度	24
2.6.3. 個別指定制度	25
2.6.4. 一般指定制度	25
2.7. 有償譲渡	26
2.7.1. 有償譲渡の留意点	26
2.8. 適正処理の確認	27
2.8.1. 適正処理確認の留意点	27

2.9. 産業廃棄物処理業	28
2.9.1. 産業廃棄物処理業の許可	28
2.9.2. 事業の範囲	28
2.9.3. 許可の申請と許可の有効期限	28
2.9.4. 処理業者の責務	29
2.10. 個別指定制度	30
2.10.1. 個別指定制度の位置づけ	30
2.10.2. 個別指定制度の形態	31
2.10.3. 個別指定の基準	32
2.11. 個別指定制度運用にあたっての考え方	33
2.11.1. 指定の範囲	33
2.11.2. 指定を受ける者	34
2.11.3. 指定に係る関係者の組み合わせ	35
2.11.4. 再生利用が確実であることについての確認	36
2.11.5. その他	38

3. 手 続 編

3.1. 建設汚泥利用の手順	39
3.1.1. 企画・設計段階	41
3.1.2. 施工計画段階	44
3.1.3. 施工段階	46
3.2. 再資源化施設設置の申請手続	47
3.2.1. 産業廃棄物処理施設設置の申請手続きの全体の流れ	48
3.3. 個別指定の手続	50
3.3.1. 個別指定制度の手続きの概要	50
3.3.2. 個別指定制度の手続の詳細	51
3.4. 書式一覧表	53

4. 利用事例編

4.1. 建設汚泥の事例	81
--------------------	----

5. 資 料 編

5.1. 関連法令集	88
5.1.1. 環境基本法	88
5.1.2. 循環型社会形成推進基本法および同政令	88
5.1.3. 廃棄物処理法および同政令	88
5.1.4. 資源有効利用促進法および同政令	88
5.1.5. 建設リサイクル法および同政令	88
5.2. 参考資料	89

1 . 総 論 編

1.1. マニュアルの構成

本マニュアルは、「総論編」「制度編」「手続編」「利用事例編」「資料編」の5編から構成されている。

【解説】

1.1.1 総論編

建設汚泥の定義及びその再生利用に関する基本的な事項について本マニュアル策定の背景から目的、構成を示すとともに、建設汚泥の定義及び再生利用の考え方を示す。

1.1.2. 制度編

建設汚泥を再生利用するにあたり「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。)の規定等、建設汚泥を再生利用するための法律・制度を概説し、有用物としての利用(自ら利用、再生利用制度の活用、有償譲渡)にあたり留意すべき事項等について説明する。

1.1.3. 手続編

建設汚泥の再生利用制度の活用をする際の手続きに関して、再生利用するまでの全体の手順を概説した上で段階別に関係者の役割を解説する。

1.1.4. 利用事例編

建設汚泥の再生利用に関する活用事例、新技術の紹介を行う。

1.1.5. 資料編

建設汚泥の再生利用にあたって、関係法令等についてとりまとめている。

1.2. 背景と目的

建設汚泥の再生利用促進にあたっては、建設汚泥処理土の需要先として大きなシェアを占めている公共土木工事において、率先的な利用を図っていくと共に、関係者の役割を明確に示し、その役割を徹底する必要がある。平成17年度建設副産物実態調査結果によれば、建設汚泥の再資源化等率は全国値で約75%、沖縄地方値では約28%であり、他品目の建設廃棄物と比べ、再資源化等率は低いものとなっている。

本マニュアルは、沖縄地方における公共土木工事に伴い副次的に発生する建設汚泥の処理にあたっての基本方針、具体的実施手順等を示し、建設汚泥のさらなる再生利用の促進と、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。

【解説】

1.2.1. 背景と目的

建設汚泥については、平成11年に「建設汚泥再生利用技術基準(案)」(建設大臣官房技術調査室長通知)や「建設汚泥リサイクル指針」が策定され、再生利用の促進に取り組んできたところであるが、さらなる利用促進を図るべく、国土交通省より「建設汚泥の再生利用に関するガイドライン」(国官技第46号・国官総第128号・国営計第36号、国総事第19号)、「リサイクル原則化ルール」(国官技第47号・国官総第130号・国営計第37号、国総事第20号)、「建設汚泥の再生利用に関する実施要領」(技術調査課長、公共事業調査室長、官庁営繕部計画課長、事業総括調整官通知)、「建設汚泥処理土利用技術基準」(国官技第50号・国官総第137号・国営計第41号)を平成18年6月12日に、また「発生土利用基準」(技術調査課長、公共事業調査室長、官庁営繕部計画課長)については、平成18年8月10日に策定されたところである。(以下、「ガイドライン等」という。)

平成17年度建設副産物実態調査の結果によると、アスファルト・コンクリート塊やコンクリート塊の再資源化率はほぼ100%となっているのに対し、建設汚泥の縮減を含めた再資源化等率は全国値で約75%、沖縄地方値では約28%と極めて低い水準にとどまっている。

また、沖縄地方における建設汚泥の場外排出量は約3.5万トンであり、全国の約0.5%である。

現状での沖縄地方における建設汚泥の排出量は少ないものの、他の建設廃棄物に比べ再資源化率が低い水準にあることから、沖縄地方の公共工事において、建設汚泥を適正かつ的確に利用するための制度の解説と利用方法の手順等を示し、再生利用の促進を図ることを目的とする。

1.3. 適用範囲

本マニュアルは、沖縄地方建設副産物対策連絡協議会に加盟する関係団体が所管する事業に適用する。

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。

【解説】

1.3.1. 適用対象

本マニュアルは、沖縄地方における公共工事に関して建設工事に伴い副次的に発生する発生土のうち、建設汚泥を再生利用する場合を対象としている。

ただし、対象とする建設汚泥は、「土壤の汚染に係る環境基準」(平成3年環境庁告示第46号、改正平成13年環境庁告示第16号)「土壤汚染対策法第5条に基づく指定地域の指定に係る基準のうち土壤に含まれる特定有害物質の含有量に係る基準」(土壤汚染対策法施行規則第18条第2項参照)(P.17参照)を満足していることを前提とする。

なお、再生利用にあたり扱う量が少量で、著しく経済性に劣るような場合は、その対応について発注者と十分協議するものとする。

1.3.2. 用語の定義

本マニュアルで用いている用語の定義を以下に示す。

建設副産物：建設工事(浚渫を含む)に伴い副次的に得られた物品をいう。

建設発生土：建設工事に伴い副次的に得られた土砂(浚渫土を含む。)をいう。

建設廃棄物：建設副産物のうち、廃棄物処理法第2条第1項に規定する廃棄物に該当するものをいい、一般廃棄物と産業廃棄物の両者を含む概念である(図1-8参照)。

泥 土：掘削工事に伴って排出される泥状の掘削物及び泥水。

建設汚泥：泥土のうち「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いう。

建設汚泥処理物：建設汚泥に中間処理を加えたもの(他の廃棄物を混入している物は含まない)。

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。

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。「建設汚泥処理土」とその他の「製品」とに大別される。

処 分：「処分」とは、中間処理と最終処分をいう。「中間処理」とは、減量・減容化、安定化・無害化等を目的として行う処理をいう。「最終処分」とは、埋立処分、海洋投入処理又は再生をいう。

再 資 源 化：建設副産物を建設工事等の資材、または材料として利用出来るようにする行為。

占 有 者：占有権を保持している者(原則として元請業者)。

発 注 者：建設工事等を発注する者。

有 価 物：廃棄物に該当しないもの。

有 用 物：占有者が自ら利用し、又は他人に有償譲渡できるもの。建設汚泥を改質した処理土の場合は、利用に際して生活環境上の支障がなく、利用用途に応じた適切な品質を有し、その利用が確実なもの。

元 請 業 者：発注者より直接工事を請負う施工者。(=元請施工者)

排 出 事 業 者：廃棄物を排出するものであり、建設工事等においては、原則として発注者から直接工事を請負う元請業者。

注) 処理：本マニュアルでは処理を、法的なものと技術的なものとの2つの意味で用いる。前者の意味で用いる場合には、『 』を付けて『処理』と表現する。

法的な意味の『処理』とは、「廃棄物処理法」における産業廃棄物の分別、保管、収集、運搬、処分等をいう。

技術的な意味の処理とは、脱水、乾燥、安定処理、焼成等建設汚泥を再資源化するための行為をいう。

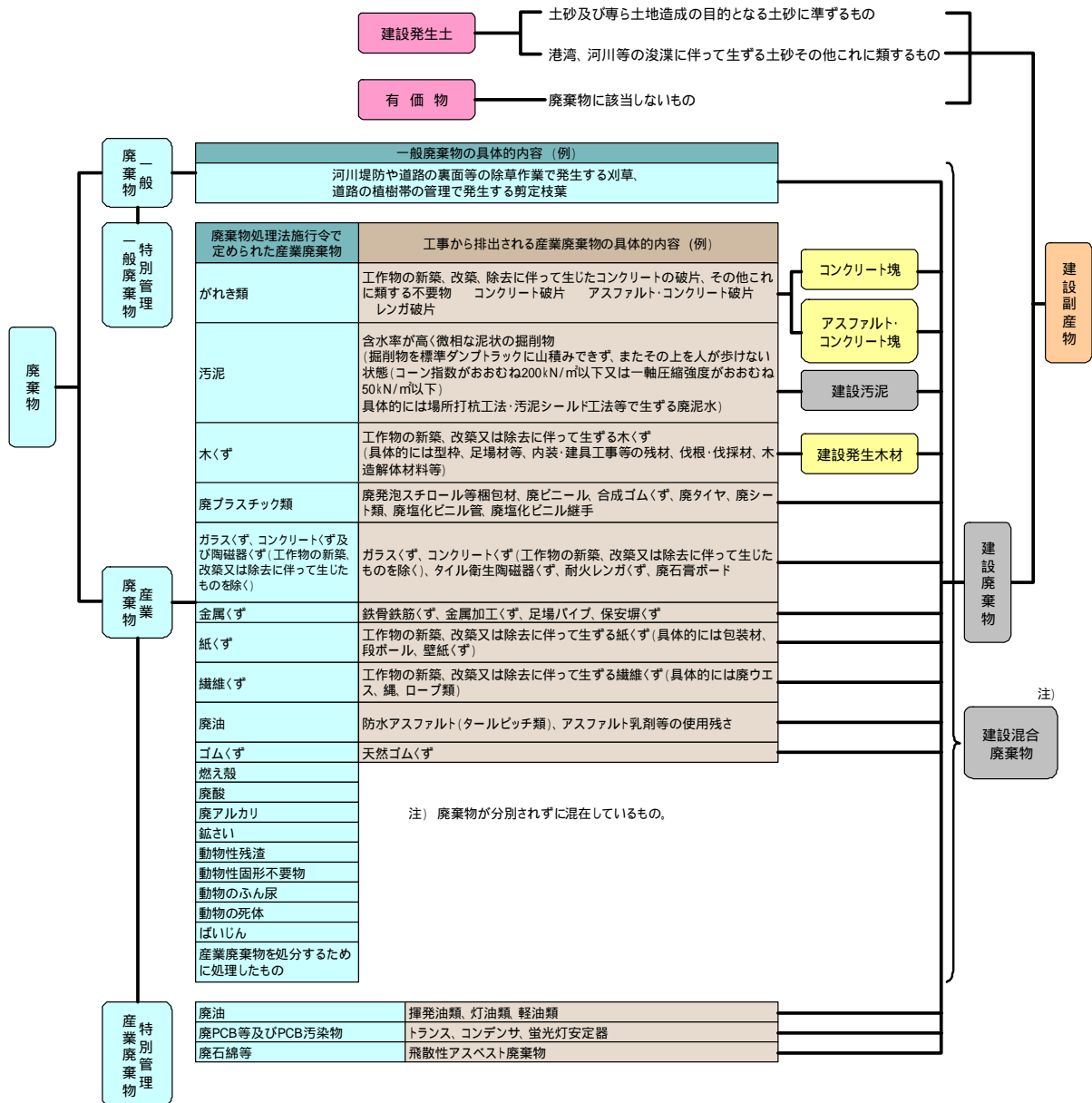


図 1-1 建設廃棄物の概念図

1.4. 建設汚泥の取扱い

「建設工事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、この状態を土の強度を示す指標でいえば、コーン指数がおおむね200kN/m²以下または一軸圧縮強さがおおむね50kN/m²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、土砂およ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。

【解説】

1.4.1. 建設汚泥の取扱い

詳細については「建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理について」（平成13年6月1日 環産産発第276号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課長通知）において次のように定義されている。

建設工事に係る掘削工事に伴って排出されるもののうち、含水率が高く粒子が微細な泥状のものは、無機性汚泥（以下「建設汚泥」という。）として取り扱う。また、粒子が直径74^(注1)マイクロメートル^(注2)を超える粒子をおおむね95%以上含む掘削物にあっては、容易に水分を除去できるので、ずり分離等を行って泥状の状態でなく流動性を呈さなくなったものであって、かつ、生活環境の保全上支障のないものは土砂として扱うことができる。

また、掘削物を標準仕様ダンプトラック等に積み込んだ時には泥状を呈していない掘削物であっても、運搬中の練り返しにより泥状を呈するものもあるので、これらの掘削物は「汚泥」として取り扱う必要がある。なお、地山の掘削により生じる掘削物は土砂であり、土砂は廃棄物処理法の対象外である。

この土砂か汚泥かの判断は、掘削工事に伴って排出される時点で行うものとする。掘削工事から排出されるとは、水を利用して地山を掘削する工法においては、発生した掘削物を元の土砂と水に分離する工程までを、掘削工事としてとらえ、この一体となるシステムから排出される時点で判断することとなる。

（注1）現在のJISZ88301（試験用ふるい）では74マイクロメートルは存在せず、国際規格に合わせたふるい目としての「75マイクロメートル」がこれに該当するものである。

（注2）「建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理について」においては、それぞれ「74ミクロン」「一軸圧縮強度」となっているが、より正確な表現を用いるべきとの判断から本報告書においてはこれらの表現とした。

建設汚泥と建設発生土との関係は「建設発生土利用技術マニュアル（第3版）」（平成16年9月独立行政法人土木研究所編著）によれば図1-9のとおりとされている。なお、建設汚泥に該当しない泥土には、

河川、港湾等の浚渫に伴うもの（「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の施行について（昭和46年10月16日、厚生省通知）」）、泥水などを使用しない地山掘削から発生したもの（「建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理について」）、そのままの状態で他者に売却できるもの（余剰泥水の再利用、スラリー化安定処理の調整泥水等）がある。

土質区分基準による区分

区分		性状、強度
発生土	建設発生土	
	第1種建設発生土	礫及び砂状
	第2種建設発生土	コーン指数 800kN/m ² 以上
	第3種建設発生土	コーン指数 400kN/m ² 以上
	第4種建設発生土	コーン指数 200kN/m ² 以上
建設汚泥	泥土	コーン指数 200kN/m ² 未満

「建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理について」
 (「廃棄物処理法による分類」)

建設汚泥	土砂および土砂に準ずるもの	<ul style="list-style-type: none"> ・建設汚泥以外の土砂 ・地山掘削により生じる掘削物 ・浚渫土
	建設汚泥	標準仕様ダンプトラックに山積みできず、その上を人が歩けないような流動性を呈する状態のもの。おおむね200kNm ² 以下。なお地山の掘削により生じたものは土砂。

*建設汚泥：掘削工事から生じる泥状の掘削物および泥水を泥土といい、こ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

図 1-2 建設汚泥と建設発生土の関係

「建設廃棄物処理指針」(平成13年6月環廃産第276号)により建設汚泥に該当する場合は、「廃棄物処理法」に従い適正に『処理』しなければならない。

1.5. 基本的な考え方

循環型社会形成推進基本法においては、廃棄物等の適正な循環的利用及び処分を推進するため、発生抑制、再使用、再生利用、熱回収、適正処分、という優先順位を示している。建設汚泥については、再使用及び熱回収はほとんど想定されないため除外しつつ、「発生抑制の徹底」「再生利用の促進」「適正処理の推進」「関係者の役割の徹底」について基本的な考え方を整理した。

【解説】

1.5.1. 発生抑制の徹底

廃棄物対策において第一に優先すべきことは発生抑制である。建設工事の発注者、設計者および元請業者は、設計・施工方法等を工夫することにより可能な限り建設汚泥の発生量の最小化に努める必要がある。

1.5.2. 再生利用の促進

建設汚泥の再生利用を促進するためには、市場での競争力に欠ける再生品の需要先をいかに確保するかが最大の課題となっており「品質基準の策定」「再生利用制度の手続き等の簡素化、明確化」「建設発生土情報交換システム」（日本建設情報総合センター）を使用しての公共工事における率先的な利用を進める必要がある。

ここで、建設汚泥はもともと自然界に存在する土を主体としているものであり、適正な処理を行った上で「建設汚泥処理土」として利用することが改良コストの面から、また需要先の確保という観点からも最も現実的である。

一方、建設汚泥処理土の競合品となる建設発生土が大量に建設発生土受入地に持ち込まれている状況にあること、昨今建設汚泥の製品開発技術が高まっていることから、建設汚泥再生品の「市販品」についても需要拡大を図っていくことは重要である。

この「建設汚泥処理土」と「市販品」とでは再生利用にあたっての具体的な方策が大きく異なることから、それぞれに分類して基本的考え方を整理した。

(1) 品質基準の策定

建設汚泥処理土については、平成18年8月10日「発生土利用基準について（通達）」にて適用用途標準（案）が整理されているが、一部の土木工事に限定したものであり、より幅広い利用用途を含めたものに見直す必要がある。

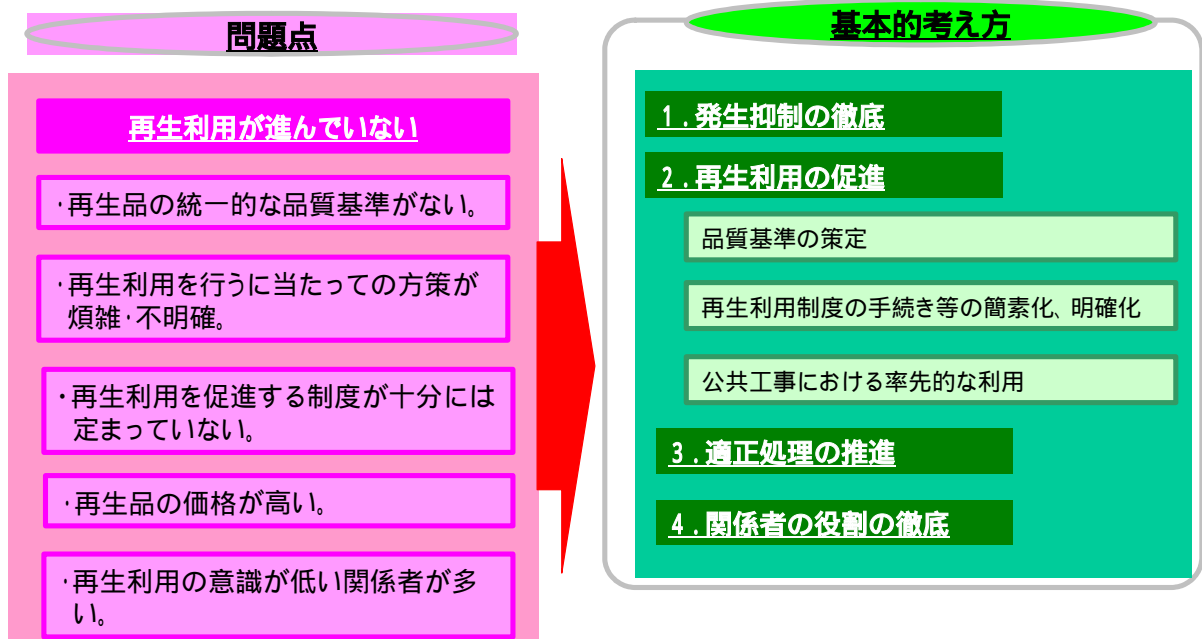


図 1-3 建設汚泥再生利用の問題点と再生利用にあたっての基本的考え方

市販品については、利用者のニーズに合わせて製造者がその要求品質を満たす製品を製造することも当然あり得るものの、需要先を拡大していくためには不特定多数の利用者を対象とした製品を製造していくことが重要であり、このためには利用者 と 製造者の共通となる基本的な品質基準を策定する必要がある。

(2) 再生利用制度の手続き等の簡素化、明確化

産業廃棄物である建設汚泥を再生利用するには「自ら利用」「再生利用制度の活用」「有償譲渡」のいずれかの方策によるとされている。

建設汚泥処理土としての利用については、競合相手である建設発生土を利用する側は無償で引き取っているのが現状であるため、有償譲渡による再生利用については極めて限定的なものになると考えざるを得ない。このため、「自ら利用」「再生利用制度の活用」による方策を促進することを基本とすべきであり、これらの方策がより有効に活用されるためには、適用範囲及び品質基準の明確化等が図られることが必要である。

市販品としての利用については、「有償譲渡」による方策を基本とすべきである。また、自ら利用においても、建設汚泥を再生利用するために中間処理を加えた後の物について、再生利用の用途に要求される品質を満たし、かつ、飛散・流出、悪臭の発生などの生活環境の保全上の支障が生ずるおそれのない性状とすべきである。

(3) 公共工事における率先的な利用

現在リサイクル率が98%となっているコンクリート塊については、平成14年5月30日の「公共建設工事における再生資源活用の当面の運用について（通称：リサイクル原則化ルール）」（建設大臣官房技術調査室長、官庁営繕部営繕計画課長通知）により公共工事に係るコンクリート塊の再生利用が加速され、その結果として再資源化施設の立地や民間工事における再生利用の促進に大きく貢献したものと考えられる。このことから、建設汚泥についても「建設汚泥処理土」「市販品」ともに公共工事において率先的に利用を図ることが、建設汚泥の再生利用の促進に非常に大きな効果があると期待できる。

1.5.3. 適正処理の推進

建設汚泥は「廃棄物処理法」の適用を受けるため、再資源化する場合であっても、「廃棄物処理法」を遵守して適正に『処理』しなければならない。

また、再生利用制度の活用により産業廃棄物管理票（以下「マニフェスト」という。）の交付が不要とされている取引についても、これに準じた資料の作成を行うことにより、適正な処理・再生利用が行われているかを発注者・排出事業者が確認できる仕組みを構築していくことが必要である。

1) 自己処理と委託処理

排出事業者が自己処理する場合は、「廃棄物処理法」に規定する処理基準を遵守しなければならない。また、委託処理する場合は、委託先の産業廃棄物処理業者の許可の確認、書面による委託契約の締結、マニフェストの交付などの各基準を遵守しなければならない。

2) 建設汚泥の保管

「廃棄物処理法」においては、廃棄物の『処理』を「分別」、「保管」、「収集運搬」、「再生」および「処分」（中間処理、最終処分）に区分して、それぞれの『処理』に関する基準を定めている。建設汚泥の保管にあたっては、「廃棄物処理法」に規定する産業廃棄物の保管に関する基準（保管基準の上限、飛散・流出・地下浸透防止措置、掲示板の設置、勾配の制限等）を遵守しなければならない。

3) 建設汚泥の中間処理と再生

産業廃棄物の中間処理とは、最終処分の前段階として、減量・減容化、安定化、無害化を目的として行う処理であり、廃棄物処理法において遵守すべき基準が定められている。一方、「再生」とは廃棄物から原材料等の有用物を得ること、または処理して有用物にすることであり、中間処理と同様の基準が適用される。

建設汚泥を中間処理又は再資源化する施設のうち、以下のものは、産業廃棄物処理施設（中間処理施設）として都道府県知事又は廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和46年政令第300号）第27条に規定する市の市長（以下「都道府県知事等」という。）の施設設置許可が必要となる。

- ・ 汚泥の脱水施設：処理能力が10m³/日を超えるもの
- ・ 汚泥の乾燥施設：処理能力が10m³/日を超えるもの（天日乾燥は100m³/日）

注1) 産業廃棄物処理施設の処理能力とは、当該施設に投入される前の時点における産業廃棄物の量である。

注2) 1日当たりの処理能力とは、産業廃棄物処理施設が1日24時間稼働の場合にあつては、24時間の定格標準能力を意味し、それ以外の場合は実稼働時間における定格標準能力を意味する。ただし実稼働時間が1日当たり8時間に達しない場合には稼働時間を8時間とした場合の定格標準能力とする。

また、施設設置許可の申請にあつては、添付書類として必要となる生活環境影響調査を行わなければならない。

なお、上記に示す処理能力を超えない(許可規模以下の)施設であっても届出等の必要な場合があるため、都道府県又は廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令(昭和46年政令第300号)第27条に規定する市(以下「都道府県等」という。)の環境部局と協議し、その指導に従わなければならない。また、施設の設置については、水質汚濁防止法、下水道法、大気汚染防止法、騒音規制法、振動規制法などの関連法令に基づく自治体の環境部局等の指導に従い、必要な届出などを行わなければならない。

4) 建設汚泥の埋立処分

建設汚泥を埋立処分する場合は、産業廃棄物の汚泥として取り扱われることから、脱水処理などの中間処理をして管理型最終処分場において処分しなければならない。

1.5.4. 関係者の役割の徹底

前述の取り組みを実施するにあつては、関係者一人一人の意識の向上を図るとともに、それぞれの役割を明確にし、関係者間の連携を強化しながら、一体となって再生利用の促進、適正処理の推進に努めていくことが必要である。

1.6. 具体的実施方針

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。

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。

関係者の責務と役割については、「発注者の責務と役割」「元請業者の責務と役割」を明確にした。

【解説】

1.6.1. 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、施工等にあたり、泥水や安定液等を極力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。

1.6.2. 再生利用の促進

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あたっては、2.2.品質基準および2.3.建設汚泥処理土利用技術基準も参照すること。）

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。

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日国土交通事務次官通知）」及び「沖縄地方建設発生土等の有効利用に関する行動計画（平成18年3月策定）」に基づいて沖縄地方建設副産物対策連絡協議会で実施している「公共工事土量調査」の対象に当該工事を登録し、建設発生土と一体となってその利用側工事の確保に努めること。また、利用側工事の検索にあたっては、建設発生土情報交換システムの積極的な活用を図ること。

なお、利用側工事は必ずしも公共工事土量調査の範囲内に限定する必要は無いが、この場合には、

- ・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
- ・受入に際して処理料金に相当する金品の受領がないこと

といった要件を満たすことが確認できるものにする。

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あたっての品質およびその確認方法、時期等の条件について速やかに協議・調整を行い、調整が完了した旨を文書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およ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（当該産業廃棄物の引渡しに係る事業全体において引渡し側に経済的損失が生じている場合には、産業廃棄物の収集運搬に当たり、廃棄物処理法が適用されること。）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。（廃棄物か否かを判断する際の輸送費の取り扱いについては、2.7.1.有償譲渡の留意点を参照）

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無いよう、確実かつ適正な製品化および販売を行っている再資源化施設へ搬出することとする。

1.6.3. 適正処理の推進

上記1.6.2.によっても再生利用が困難な建設汚泥については、自己処理又は委託処理（1.5.3の1）により、現場内もしくは中間処理施設にて必ず廃棄物処理法の処理基準に基づく脱水等の縮減を行った上で廃棄物処理法の許可を受けた管理型最終処分場において処理基準に従い処分すること。

1.6.4. 建設汚泥再生品の利用促進

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とし、工事現場から一定距離（半径50km）範囲内に他の建設工事や再資源化施設が無い場合または品質上問題がある場合を除き、新材の利用は原則として行わないこと。

また、「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（埋戻し材、路盤材、ブロック、軽量骨材等）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。

また、建設汚泥処理土の利用にあたっては、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。

1.6.5. 関係者の責務と役割

(1) 発注者の責務と役割

建設汚泥の発生の抑制およ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、建設工事の計画および設計に努めること。

発注にあたっては、元請業者に対して適正な費用を計上するとともに、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、工事実施にあたっての明確な指示を行うこと。また、元請業者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。

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を行うこと。

特に、工事間利用を行う場合には、再生利用の手続き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の環境部局に事前相談を行うこと。

(2) 元請業者の責務と役割

設計図書に示された工法、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を行うこと。

産業廃棄物たる建設汚泥の処理を他の者に委託する際には廃棄物処理法に基づく許可を取得した適正な処理業者との契約を行うなど、建設汚泥の適正処理に取り組むこと。

また、元請業者と下請業者の両者が排出事業者に該当するような場合には、元請業者は、率先として排出事業者責任を果たすこと。

2 . 制 度 編

2.1. リサイクル原則化ルール

特に内閣府沖縄総合事務局の発注する建設工事においては、「リサイクル原則化ルール」に基づき運用する。

【解説】

2.1.1. 運用

内閣府沖縄総合事務局の発注する建設工事において、以下の運用を行うこととする。この場合、経済性にかかわらず実施するものとする。

なお、以下の要件に該当しない建設工事においても可能な範囲で積極的に再生資源の利用および再資源化施設の活用を図ることとする。なお、再資源化施設の活用に際しては、所要の品質が安定的に確保される施設を活用しなければならない。

2.1.2. 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 ~ のいずれかの方法をとること。

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。（再生利用制度の活用）（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）

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。（再生利用制度の活用）

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。（有償譲渡）

ただし、 ~ 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無い場合、

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。

2.1.3. 建設発生土および建設汚泥処理土の利用

工事現場から50km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。

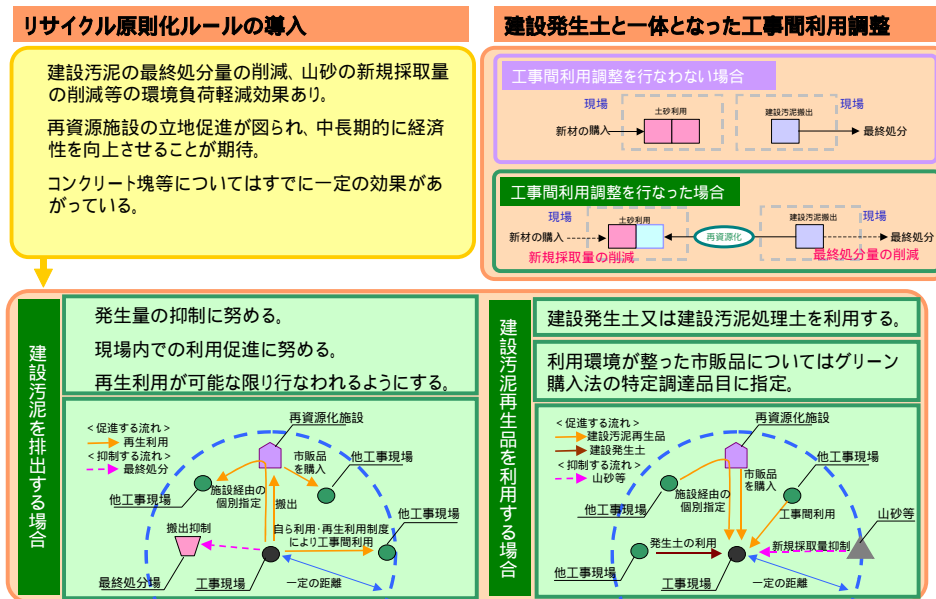


図 2-1 リサイクル原則化ルール概念図

2.2. 品質基準

建設汚泥再生品の品質基準については、建設汚泥処理土と市販品の2つに区分し、さらにその利用用途に応じて求められる品質が異なるため、13の品目・利用用途について整理した。

【解説】

2.2.1. 建設汚泥再生品の品目・利用用途

表 2-1 建設汚泥再生品の品目・利用用途

区分	品目・利用用途
建設汚泥処理土	工作物の埋戻し、建築物の埋戻し、土木構造物の裏込め、道路用盛土、河川築堤、土地造成、鉄道盛土、空港盛土、水面埋立
市販品	スラリー化安定処理土、路盤材、ブロック(主にインターロッキングブロック)、軽量骨材



図 2-2 建設汚泥再生品の一例

2.2.2. 建設汚泥処理土について

(1) 品質基準

建設汚泥処理土については、「建設汚泥処理土利用技術基準」(国官技第 50 号・国官総第 137 号・国営計第 41 号、国土交通省大臣官房技術調査課長・公共事業調査室長・官庁営繕部計画課長通知)による。

(2) 生活環境保全上の基準

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し、表2-2の通り整理された。ここで、含有量基準については、土壤汚染対策法第5条に基づく指定地域の指定に係る基準のうち土壤に含まれる特定有害物質の含有量に係る基準に準じるものとした。

建設汚泥処理土の利用にあたっては、これに併せて関係法令に基づく基準等を遵守する必要がある。建設汚泥処理土の搬出時には、これらの基準を満たす必要がある。

2.2.3. 市販品について

(1) 品質基準

利用用途が同様となる他の市販品に関する日本工業規格等における材料規定をもとに、品目毎の品質基準が整理された。

なお、これらの品目の他にも「ドレーン材」「植栽用土」が市販品として市場に流通しているが、利用用途が同様となる他の市販品に関する材料規定が存在しないことから、その品質基準については試験施工等の結果を踏まえて、今後策定する必要がある。

(2) 品質確保方法

市販品についても、「生活環境保全上の基準を満たしていること」「利用者が示す要求品質を満たしていること」等が必要であり、適正に使用される範囲内において、製造者が品質及び安全性を保証する必要がある。なお、スラリー化安定処理土においては、その利用用途に応じて建設汚泥処理土と同様に施工管理を行う必要がある。

(3) 生活環境保全上の基準

市販品に求められる生活環境保全上の基準については、その製品の製造方法、形状、用途等に応じて異なるものであり、製品毎に明確な基準を設けるべきと考えられる。市販品は通常、建設汚泥と他の材料が混合されて製造・加工されるため、製造者責任の下に市販品として最終的に出荷される状態で基準を満たすことが必要であり、JISK0058スラグ類の化学物質試験方法等を参考に有害物に係る確認をすることが必要である。市販品の利用にあたっては、これに併せて関係法令に基づく基準等を遵守する必要があると思われる。

表2-2 建設汚泥処理土に求められる溶出量基準・含有量基準

項目	環境庁告示第46号 ^(注2) に基づく溶出量基準	土壤汚染対策法 ^(注3) に基づく含有量基準
カドミウム ^(注1)	0.01mg/L以下	150mg/kg以下
六価クロム ^(注1)	0.05mg/L以下	250mg/kg以下
シマジン	0.003mg/L以下	-----
シアン ^(注1)	検出されないこと	50mg/kg以下（遊離シアン）
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	-----
四塩化炭素	0.002mg/L以下	-----
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	-----
1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/L以下	-----
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	-----
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	-----
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	-----
総水銀 ^(注1)	0.0005mg/L以下	15mg/kg以下
アルキル水銀	検出されないこと	-----
セレン ^(注1)	0.01mg/L以下	150mg/kg以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	-----
チウラム	0.006mg/L以下	-----
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	-----
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	-----
トリクロロエチレン	0.03mg/L以下	-----
鉛 ^(注1)	0.01mg/L以下	150mg/kg以下
砒素 ^(注1)	0.01mg/L以下 15mg/kg未満 ^(注4)	150mg/kg以下
ふっ素 ^(注1)	0.8mg/L以下	4000mg/kg以下
ベンゼン	0.01mg/L以下	-----
ほう素 ^(注1)	1mg/L以下	4000mg/kg以下
ポリ塩化ビフィニル	検出されないこと	-----
有機リン	検出されないこと	-----
銅 ^(注4)	125mg/kg未満	-----

(注1) 含有量基準についてはその化合物を含む

(注2) 環境庁告示第46号「土壤の汚染に係る環境基準について」（平成3年環境庁告示第46号、改正平成13年環境省告示第16号）

(注3) 土壤汚染対策法第5条に基づく指定地域の指定に係る基準のうち土壤に含まれる特定有害物質の含有量に係る基準（土壤汚染対策法施行規則第18条第2項参照）

(注4) 農用地においてのみ適用

2.3. 建設汚泥処理土利用技術基準

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については、「建設汚泥処理土利用技術基準」による。

【解説】

2.3.1. 適用

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、対象外とする。

2.3.2. 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

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）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2-3に示す品質区分とする。

表2-3 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

基準値 区分	コーン指数 ^{*1,2} qc (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2-1参照

*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。

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あたっては、利用用途ごとに設計図書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2-4に示す方法で行うことを標準とする。

表2-4 建設汚泥処理土の品質判定のための調査試験方法

判断指標	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 ごとに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 2-1 建設汚泥処理土のコーン指数(qc)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。各層ごとに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	モールドをつけたまま、鉛直コーンの先端を供試体上端部から 5cm、7.5cm、10cm 貫入した時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、平均貫入抵抗力を求める。
	コーン指数(qc)	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および確認方法

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、土壤汚染対策法第5条に基づく指定地域の指定に係る基準のうち土壤に含まれる特定有害物質の含有量に係わる基準に準ずるものとする。

建設汚泥処理土の利用にあたっては、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。

2.3.3. 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あたっては、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しなければならない。なお、利用用途例を表2-5に示す。

表2-5 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 固化	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) 建設汚泥の処理にあたっては、廃棄物処理法等に基づき、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

2.3.4. 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2-6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目安であり、実際の施工にあ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 2-6 建設汚泥処理土の適用用途標準

適用用途 区分	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				河川築堤		土地造成				鉄道盛土		空港盛土		水面埋立て 2			
	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	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 礫混入率注意 透水性注意 表層利用注意				最大粒径注意 礫混入率注意 表層利用注意		表層利用注意		最大粒径注意		最大粒径注意		淡水域利用注意
第2種処理土	処理土	細粒分含有率注意				細粒分含有率注意						粒度分布注意		粒度分布注意										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		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 粒度分布注意		施工機械の選定注意 粒度分布注意		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 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 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 水面埋立て：水面上へ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、土質改良にコストおよ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つ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や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こと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。
- 細粒分含有率注意：利用用途先の材料の細粒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で問題があり、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の規定があるもの。
- 透水性注意：透水性が高いため、難透水性が要求される部位への利用は適さないもの。
- 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。

2.3.5. 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2-7に建設汚泥再生利用における留意点、表2-8に建設汚泥処理度の利用用途ごとの要求品質、表2-9に盛土材料及び盛土高に対する標準のり面勾配を示す。

表2-7 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壌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壌環境基準により、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上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、のり面崩壊対策等、一般的な土構造物と同様の設計、施行上の配慮を行う。 ・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行前、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行に当たっては、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行管理を行う。 ・脱水処理や乾燥処理による処理土の利用にあたっては、適切な締固めや使用部位に注意し、地下水・雨水等の浸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が高くなることもあるが、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に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日付け、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、国官技発第16号、国営建発第1号)(<http://www.ml.it.go.jp/tec/kankyoku/kuromu.html>)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言う。

表 2-8 建設汚泥処理土の利用用途ごとの要求品質

用途	工作物の埋戻し	建築物の埋戻し	土木構造物の裏込め	道路用盛土		河川築堤		土地造成		鉄道盛土	空港盛土	水面埋立	
				路床	路体	高規格堤防	一般堤防	宅地造成	公園・緑地造成				
材料規格 JIS A 5022	最大粒径	60mm以下	100mm以下	100mm以下		100mm以下	150mm以下	100mm以下 (軽石300mm以下)		300mm程度			
	粒度	Fc: 25%以下		砂礫分以下: 25% 以上 (Fc: 25%以下)				37.5mm以上の混入 率40%以下					
	コンスタンス			PI: 10以下									
	強度	規定のOCBR以上	通常の施工性が確保 できるもの	圧縮の小さい材料	規定のOCBR以上		qc: 400kN/m ² 以上		qc: 400kN/m ² 場合により qc: 200kN/m ²		上部盛土についで K30 70MN/m ³		
JIS A 5021	施工 含水比	監督員の指示	最適含水比とDc: 90% の得られる湿潤側の 含水比の範囲	最適含水比とDc: 90% の得られる湿潤側の 含水比の範囲	最適含水比とDc: 90% の得られる湿潤側の 含水比の範囲	最適含水比より湿潤 側で、規定の乾燥係 数の得られる範囲	Dc: 90%以上の締固 め度が得られる湿潤 側の含水比の範囲	最適含水比に近い状 態		Dc: 90%以上が得られ る範囲	最適含水比付近		
	締固め度	Dc: 90%以上	Dc: 90~95%以上	Dc: 90~95%以上	Dc: 90%以上	R計器: 締固め度平均値 Dc: 90%以上 砂置換法: 締固め度最大値 Dc: 85%以上	平均締固め度 Dc: 90%以上 締固め度最低値 Dc: 80%以上	R計器: Dc: 87%以上 砂置換法: Va: 15%以下		Dc90~95%以上	90%以上		
	空隙間隙率 または 飽和度				粘性土 Va: 10%以下 Sr: 85%以上 砂質土 Va: 15%以下	粘性土 Va: 2~10% Sr: 85~95% 砂質土 Va: 15%以下	粘性土 Va: 2~10% Sr: 85~95% 砂質土 Va: 15%以下	R計器: Va: 13%以下 砂置換法: Va: 15%以下		粘性土 Va: 10~15%	Sr: 85~95% Va: 1~10%		
	1層の 仕上り厚さ	30cm 路床部 20cm以下	30cm以下	20cm以下	20cm以下	30cm以下	30cm以下	30cm以下	まさ出し厚さ 30~50cm		30cm程度	一般的な土工: 30cm 以下 空港高盛土等: 試験 施工の成果を踏ま て、施工に反映させるも のとし、まさ出し厚さ 土砂: 10~50cm、緩 岩: 30~50cm、緩岩 最大粒径の1.5倍程 度または1m以下	
	その他							qc: 400kN/m ² 以上					
標準等	建設省 「建設省総合技術開 発プロジェクト」建設事 業への廃棄物利用技 術の開発報告書、昭 和61年3月 社団法人日本道路協 会: 「道路土工・カル バート工指針」、平成 11年3月	社団法人公共建築 協会: 「公共建築工事標準 仕様書平成16年版」、 平成16年3月 「建築工事標準仕様 書平成16年版」、平成17 年3月	社団法人日本道路協 会: 「道路土工・施工指 針」改訂版、昭和61 年11月	社団法人日本道路協 会: 「道路土工・施工指 針」改訂版、昭和61 年11月	社団法人日本道路協 会: 「道路土工・施工指 針」改訂版、昭和61 年11月	社団法人リバー・ワ ン整備センター: 「高規格堤防盛土設 計」施工マニュアル、 平成12年3月	財団法人国土開発技 術研究センター: 「河川土工マニュアル」、 平成5年6月	都市機構: 「基礎整備工事共通 仕様書」土木構 造物、平成16年7月		運輸省鉄道局監修: 「建設省総合技術開 発プロジェクト」建設 標準、同解説、土木構 造物、平成14年10月	財団法人港湾空港建 設技術サービスセン ター: 「空港土木工事共通 仕様書」、平成16年4月 財団法人港湾空港建 設技術サービスセン ター: 「空港土木施設施 工要領」、平成11年9月	社団法人日本道路協 会: 「港湾施設の技術上の 標準」同解説。	
備考		施設等の特性によ り 必要な諸元を規定す る。								施設等の特性によ り 必要な諸元を規定す る。		施設等の特性によ り 必要な諸元を規定す る。	

出典: 建設汚泥再生利用指針検討委員会報告書、平成18年3月

() 実際の適用にあたっては、利用側で定められている基準等にしたがうこと。なお、R計器とは、放射性同位元素 (radioisotope) を利用して土の湿潤密度および含水量を測定するための計器である。

凡例: Fc: 細粒含有率 PI: 粘性指数 qc: コーン指数 Dc: 締固め度 Va: 空隙間隙率 Sr: 飽和度 特に規定なし () : 埋戻し値

表 2-9 盛土材料及び盛土高に対する標準のり面勾配

盛土材料	盛土高 (m)	勾配	摘要
粒度の良い砂(S)、礫及び細粒分混じり礫(G)	5m以下	1:1.5 ~ 1:1.8	基礎地盤の支持力が十分にあり、浸水の影響のない盛土に適用する。 ()の統一分類は代表的なものを参考に示す。 標準のり面勾配の範囲外は安定計算を行う。
	5 ~ 15m	1:1.8 ~ 1:2.0	
粒度の悪い砂(SG)	10m以下	1:1.8 ~ 1:2.0	
岩塊(ずりを含む)	10m以下	1:1.5 ~ 1:1.8	
	10 ~ 20m	1:1.8 ~ 1:2.0	
砂質土(SF)、硬い粘質土、硬い粘土(洪積層の固い粘質土、粘土、関東ローム等)	5m以下	1:1.5 ~ 1:1.8	
	5 ~ 10m	1:1.8 ~ 1:2.0	
火山灰質粘性土(V)	5m以下	1:1.8 ~ 1:2.0	

出典:「道路土工のり面工・斜面安定工指針(平成11年3月)」((社)日本道路協会)

2.4. 再生利用にあたっての手続き等

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^(注)」「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。

(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。

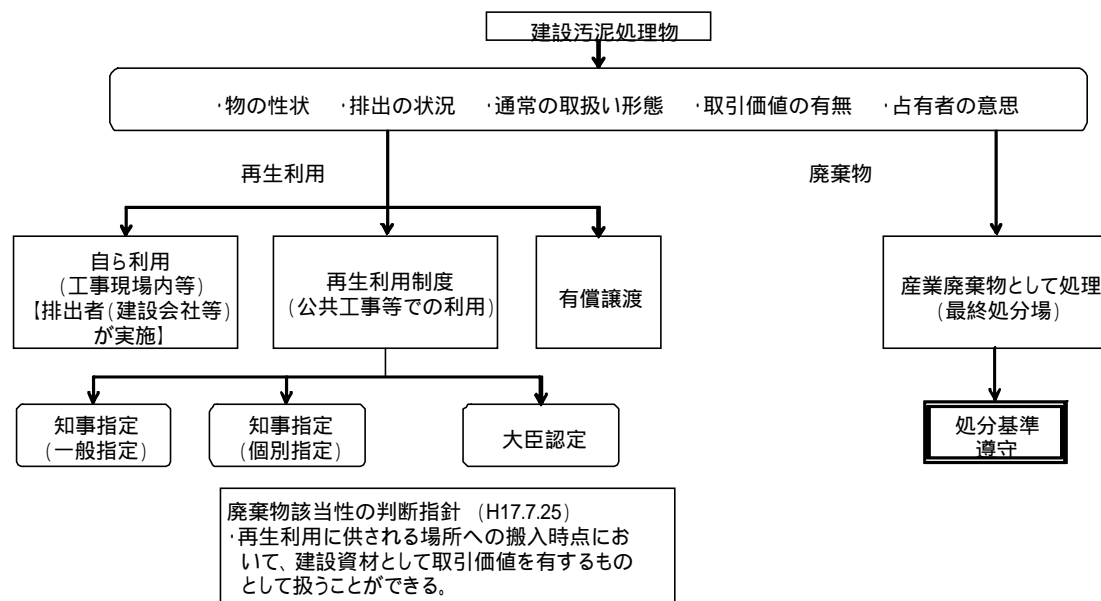
【解説】

2.4.1. 建設汚泥の再生利用の考え方

建設汚泥の再生利用を促進するための方法として、都道府県知事等による廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（昭和46年厚生省令第35号）第9条第2号及び第10条の3第2号による再生利用に係る指定制度の活用が期待されているところである。

再生利用に係る指定制度により指定を受けた者が扱う建設汚泥処理物は、再生利用されることが確実であるため、必ずしも有償譲渡されるものでなくとも、再生利用に供される場所へ搬入された時点において、廃棄物として価値を有しないものではなく、建設資材として取引価値を有するもの（自ら利用する場合には利用価値）とする取扱いが可能である。

このため再生利用に係る指定制度の活用が進めば、有償譲渡されにくい等、廃棄物として扱われやすく再生利用に供されにくい建設汚泥の適正な再生利用が促進されると考えられるからである。



大臣認定：生活環境の保全上支障がない等の一定の要件に該当する再生利用に限って環境大臣が認定し、産業廃棄物処理業及び施設設置の許可を不要とするもの。

知事等指定：再生利用されることが確実であると知事等が認めた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処理業の許可を不要とするもの。

個別指定：指定を受けようとする者の申請に基づいて指定するもの。

一般指定：県内において、同一の形態の取引が多数存在する場合等について、指定を受けようとする者の申請によらず、都道府県知事等が再生利用に係る産業廃棄物を特定した上で、該当産業廃棄物の収集若しくは運搬又は処分を行う者を一般的に指定するもの。

図2-3 建設汚泥処理物の再生利用の考え方

現在の状況

建設汚泥を利用するには、
 1)自ら利用 2)再生利用制度の活用 3)有償譲渡
 のいずれかの方策によることとされている。
 これらの優先順位は示されていない



今後の方策

建設汚泥処理土としての利用については、「自ら利用」および「再生利用制度の活用」による方策を促進することを基本とする。

適用範囲の明確化が必要

市販品としての利用については、「有償譲渡」による方策を基本とする。

表 2-10 業・施設の許可の必要性

	元請業者	下請け業者
処理業許可	原則として、元請業者が当該汚泥の排出事業者となるため、自らが排出した当該汚泥の収集運搬や処分については業許可は不要	原則として、元請業者が当該汚泥の排出事業者となるため、下請業者が当該汚泥の収集・運搬、処理を行う場合には、その内容に応じた業許可が必要。 ただし、当該下請業者が、廃棄物処理法施行規則第9条第2号又は第10条の3第2項の規定に基づく都道府県知事等の指定(都道府県知事等指定制度)を受けている場合及び廃棄物処理法第15条の4の2の規定に基づく環境大臣による認定(大臣認定制度)を受けている場合は、その指定等の範囲において業許可は不要。
施設設置許可	廃棄物処理法施行令第7条に定める施設に該当すれば、許可が必要。 ただし、当該施設が廃棄物処理法第15条の4の2の規定に基づく環境大臣による認定(大臣認定制度)を受けている場合は、その認定の範囲において設置許可は不要。	

2.5. 自ら利用

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。

なお、「自ら」とは元請け業者を示しており、下請け業者は含まれないため注意が必要である。

【解説】

2.5.1. 自ら利用のケース

自ら利用には図2-4に示す3つのケースがある。

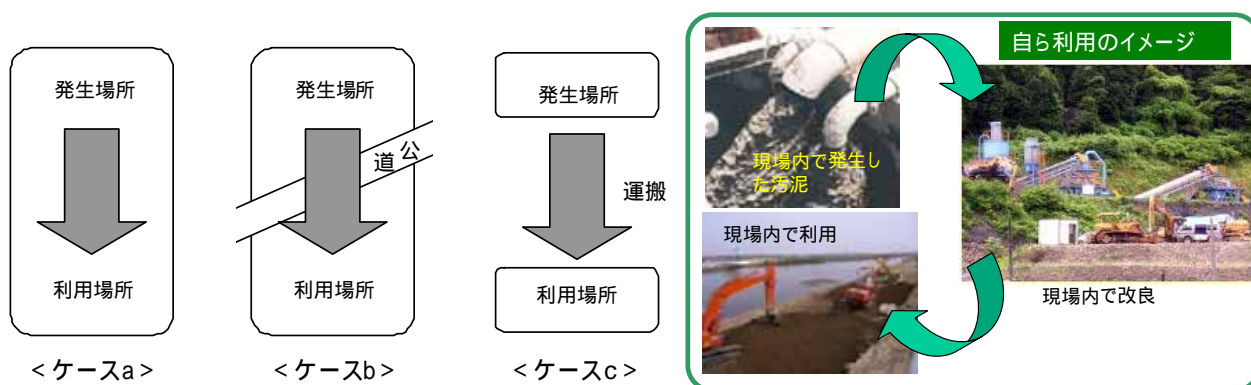


図2-4 「自ら利用」における発生場所と利用場所の関係

発注者は、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、事前に環境部局と調整し、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。また、このとき定期的に利用するものについて品質確認を行うべきである。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。必ず都道府県等環境部局に事前に確認しておくことが必要となる。

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。

2.6. 再生利用制度の活用について

再生利用制度には、環境大臣による認定（大臣認定制度）、都道府県知事等による個別指定（個別指定制度）、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。

【解説】

2.6.1. 廃棄物処理法における再生利用制度の種類

廃棄物処理法における再生利用制度の種類として、法第15条の4の2の規定に基づく環境大臣による認定（大臣認定制度）と、廃棄物処理法施行規則第9条第2号及び第10条の3第2号に基づく都道府県知事等による指定制度がある。このうち都道府県知事等による指定制度については、個別指定制度と一般指定制度に分けられる（平成6年4月1日衛産第42号厚生省水道環境部産業廃棄物対策室長通知参照）。

なお、再生利用制度（ここでいう「再生利用制度」とは、大臣認定制度及び大臣認定制度と同等の判断基準等が採用されている都道府県知事等指定制度をいう。）を活用した場合は、当該認定基準等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（平成17年7月25日環産第050725002号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課長通知参照）。

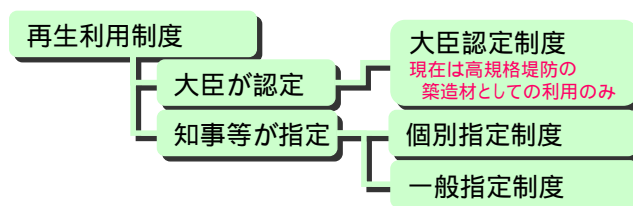


図2-5 再生利用制度概念図

2.6.2. 大臣認定制度

大臣認定制度とは、廃棄物処理法第15条の4の2等に基づき、「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」とした制度である。

2.6.3. 個別指定制度

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2-6に示す3つのケースが一般的である。

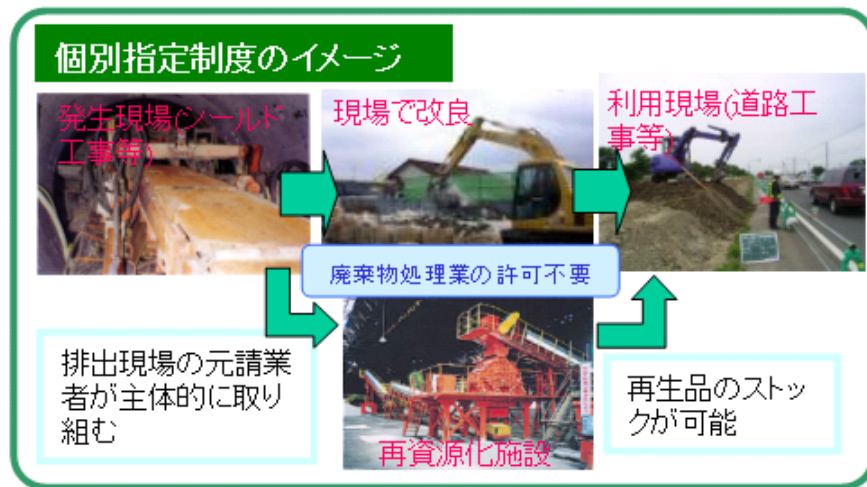
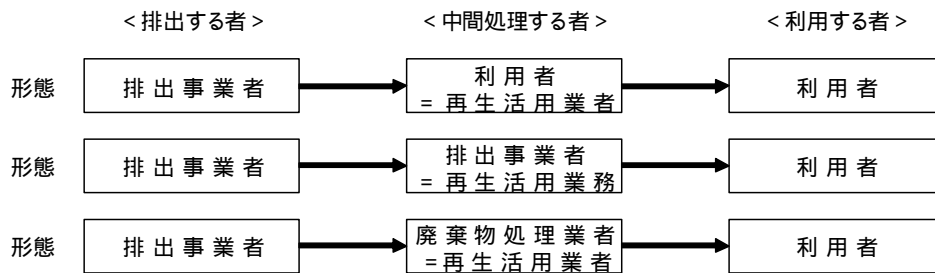


図 2-6 「個別指定制度」を活用した建設汚泥の再生利用の一般的な形態

個別指定の申請を行う者は、具体的には都道府県知事等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2-6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関係する都道府県等の環境部局に事前相談を行うとともに、形態 や 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こととする。

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 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、都道府県等の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・指定にあたっての重要な要件とされていることから、関係する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1.6.2.で取り交わすこととした「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。

2.6.4. 一般指定制度

一般指定制度とは、都道府県等において同一形態の取引が多数存在する場合等について指定を受けようとする者の申請によらず、都道府県知事等が産業廃棄物を特定し、その収集、運搬、処分を行うものを指定するものである。

2.7. 有償譲渡

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。

建設汚泥処理土としての利用については、競合相手である建設発生土を利用する側は無償で引き取っているのが現状であるため、有償譲渡による再生利用については極めて限定的なものになると考えざるを得ない。このため、「自ら利用」「再生利用制度の活用」による方策を促進することを基本とすべきであり、これらの方策がより有効に活用されるためには、手続きの簡素化、適用範囲及び品質基準の明確化等が図られることが必要である。

市販品としての利用については、「有償譲渡」による方策を基本とすべきである。

【解説】

2.7.1. 有償譲渡の留意点

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。

なお、廃棄物か否かを判断する際の輸送費の取扱いは、平成17年3月25日環産産第050325002号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課長通知で以下のように示されている。

産業廃棄物の占有者（排出事業者等）がその産業廃棄物を、再生利用するために有償で譲り受ける者へ引渡す場合の収集運搬においては、引渡し側が輸送費を負担し、当該輸送費が売却代金を上回る場合等当該産業廃棄物の引渡しに係る事業全体において引渡し側に経済的損失が生じている場合には、産業廃棄物の収集運搬に当たり、廃棄物処理法が適用されること。一方、再生利用するために有償で譲り受ける者が占有者となった時点以降については、廃棄物に該当しないこと。

なお、有償譲渡を偽装した脱法的な行為を防止するため、この場合の廃棄物に該当するか否かの判断に当たっては特に次の点に留意し、その物の性状、排出の状況、通常の見取扱い形態、取引価値の有無及び占有者の意思等を総合的に勘案して判断する必要があること。

- (1) その物の性状が、再生利用に適さない有害性を呈しているもの又は汚物に当たらないものであること。なお、貴金属を含む汚泥等であって取引価値を有することが明らかであるものは、これらに当たらないと解すること。
- (2) 再生利用をするために有償で譲り受ける者による当該再生利用が製造事業として確立・継続しており、売却実績がある製品の原材料の一部として利用するものであること。
- (3) 再生利用するために有償で譲り受ける者において、名目の如何に関わらず処理料金に相当する金品を受領していないこと。
- (4) 再生利用のための技術を有する者が限られている、又は事業活動全体としては系列会社との取引を行うことが利益となる等の理由により遠隔地に輸送する等、譲渡先の選定に合理的な理由が認められること。

2.8. 適正処理の確認

発注者は、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（電子マニフェストを含む）を確認させるとともに、発注者に提示させること。また、許可取得後は、廃棄物処理法に基づく委託基準、処理基準を遵守しなければならない。

【解説】

2.8.1. 適正処理確認の留意点

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併せて発注者に提出させること。

なお、適正処分の確認については、排出事業者が、適宜、利用先等の実態を実際に確認し、適切に再生利用されていることを確認することが望ましい。

2.9. 産業廃棄物処理業

産業廃棄物の収集運搬又は処分を業として行おうとする者は関係する都道府県知事等の許可を受けなければならない。

また、許可取得後は、廃棄物処理法に基づく処理基準を遵守しなければならない。

【解説】

2.9.1. 産業廃棄物処理業の許可

産業廃棄物の収集運搬又は処分を業として行おうとする者は、それぞれの業の許可を管轄区域の都道府県知事等から受けなければならない。ただし、排出者が自ら運搬又は処分を行う場合等は許可が不要である。

産業廃棄物処理業の許可は、以下のように区分される。

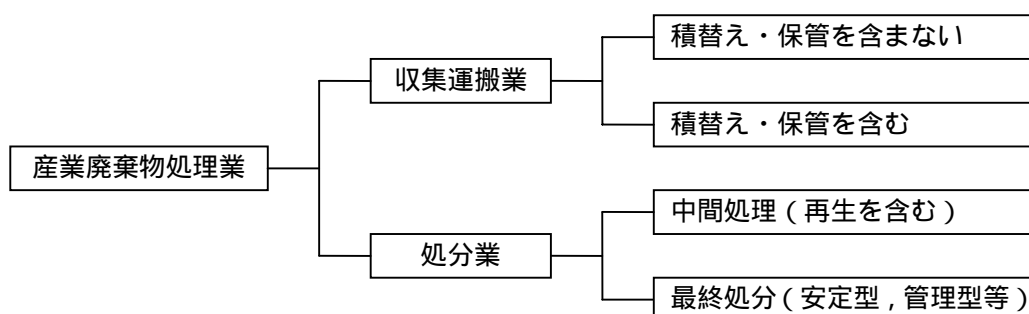


図 2-7 産業廃棄物処理業の区分

2.9.2. 事業の範囲

許可証には収集運搬業については、取り扱うことができる産業廃棄物の種類及び積替え・保管を含むか含まないかの区分、また、処分業については、処分方法毎に区分して取り扱うことができる産業廃棄物の種類等が記載されている。

許可証に記載されている「事業の範囲」以外の事業を行うことはできないので、事業の範囲を変更するためには、産業廃棄物処理業の事業範囲の変更許可を受ける必要がある。

また、許可を受けていない種類の産業廃棄物の処理を行った場合には、廃棄物処理法に基づき「無許可変更」として罰せられる。

2.9.3. 許可の申請と許可の有効期限

産業廃棄物処理業の許可申請には、産業廃棄物の収集運搬業又は処分業のそれぞれについて、「新規許可申請」「事業範囲の変更許可申請」「更新許可申請」の3種類がある。なお、申請に際して、収集運搬業者にあつては、法第14条第5項に規定する許可基準、処分業者にあつては、法第14条第10項に規定する許可基準に適合していることが必要である。

また、許可の有効期限は、許可日から5年間となっており、許可期限を経過すると許可が失効するので、許可期限後も引き続き業を行う場合には、許可期限までに更新許可を受けなければならない。

2.9.4. 処理業者の責務委託基準の遵守

産業廃棄物の処理業者は、廃棄物処理法に基づき以下の事項を遵守しなければならない。

1) 処理基準の遵守（法第 14 条第 12 項）

産業廃棄物の運搬、処分及び保管を行う場合、産業廃棄物収集運搬業者又は産業廃棄物処分業者は、産業廃棄物処理基準に従い産業廃棄物の収集若しくは運搬又は処分を行わなければならない。

2) 再委託の禁止（法第 14 条第 14 項）

排出事業者から受託した産業廃棄物の収集運搬又は処分を他人に再委託することは、原則として禁止されている。

3) 帳簿の備え付け、記載及び保存（法第 14 条第 15 項）

事業場ごとに帳簿を備え、処理した産業廃棄物の種類ごとに、法で定められた事項を記載しなければならない。また、帳簿は毎月末までに記載を終了するとともに、1 年ごとに閉鎖すること。また、5 年間事業場別に保存しなければならない。

4) 変更（廃止）の届出（法第 14 条の 2 第 3 項）

許可取得後、法で定められた事項に変更が生じた場合には、速やかに（変更があった日から 10 日以内）変更届を提出しなければならない。また、事業を廃止した場合は、廃止届を提出するとともに許可証を返却しなければならない。

5) マニフェストに関する責務（法第 12 条の 3）

産業廃棄物の処理にあたり、排出事業者が交付するマニフェストの回付、送付、保存などを行わなければならない。管理票の写しの保存期間は 5 年である。

6) 名義貸しの禁止（法第 14 条の 3 の 3）

産業廃棄物処理事業者は、自己の名義をもって、他人に産業廃棄物の収集運搬又は処分を業として行わせてはならない。

7) その他

上記以外にも、廃棄物処理法等の関連法令を遵守し、関係行政庁の処分又は指導に従う必要がある。処理業者が廃棄物処理法若しくはこれに基づく処分に違反したとき、又は法第 14 条第 5 項第 2 号イからへ（欠格事項）に該当するに至ったときは、その許可を取消、または事業の全部又は一部の停止を命じられることがあるほか、法第 25 条～33 条に規定されている罰則を科されることがある。

2.10. 個別指定制度

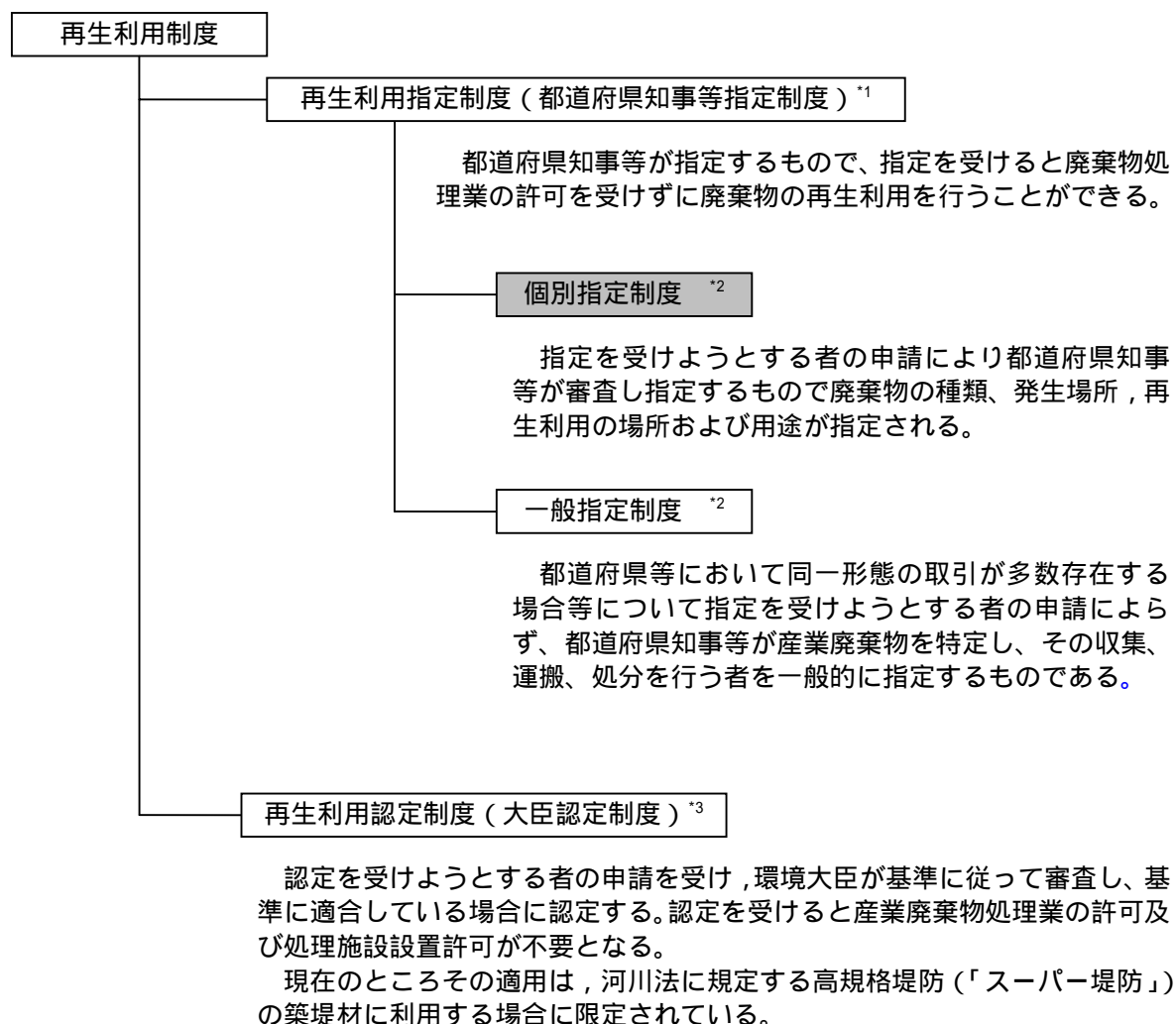
「個別指定制度」は、法に基づく産業廃棄物処理業の許可制度の例外となるものであるが、関係する都道府県知事等に申請し、都道府県知事等が審査の結果、必要かつ適当と判断した場合に「再生利用業者」を指定するものである。

「個別指定」を受けることによって他人の排出した建設汚泥を産業廃棄物処理業の許可を受けずに再生利用することができるようになる。ただし、一定の種類及び規模以上の再資源化施設については産業廃棄物処理施設の設置許可が必要である。

【解説】

2.10.1. 個別指定制度の位置づけ

再生利用制度は、廃棄物の再生利用を促進する目的で設けられた制度であり「個別指定制度」はその一形態である。「個別指定制度」の位置づけを図2-8に示す。



*1：廃棄物処理法施行規則第9条第2号及び第10条の3第2号

*2：平成6年4月1日衛産第42号厚生省水道環境部産業廃棄物対策室長通知

*3：廃棄物処理法第15条の4の2

図2-8 「個別指定制度」の位置づけ



図 2-9 個別指定制度のイメージ

2.10.2. 個別指定制度の形態

「個別指定制度」を活用して建設汚泥を再資源化し利用する場合であっても、「廃棄物処理法」の処理基準に従って行わなければならない。また、再資源化施設はその種類及び規模により産業廃棄物処理施設の設置許可が必要であることに留意する必要がある。産業廃棄物処理施設の設置許可取得には、期間を要する場合が多いので、企画・設計段階から発注者が都道府県等の環境部局と協議することが重要である。

都道府県知事等より指定を受ける「再生利用業者」には、「再生活用業者」及び「再生輸送業者」がある。再生活用(再生利用のために産業廃棄物の処分を行うことをいう。)を業として行う者が「再生活用業者」として、収集または運搬を業として行う者が「再生輸送業者」として指定される。「再生利用業者」の分類を図 2-10 に示す。

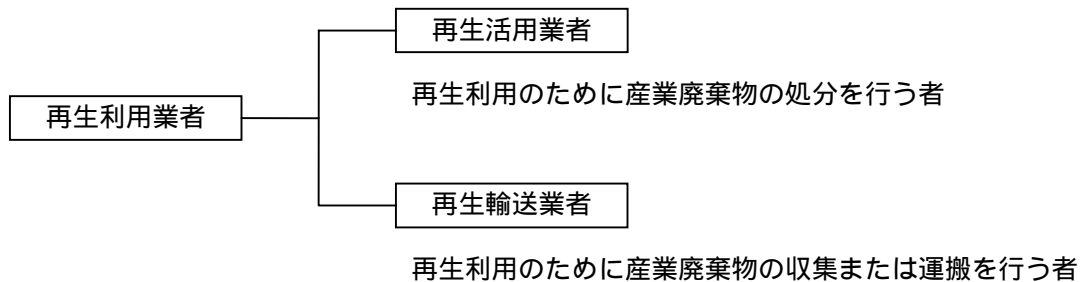
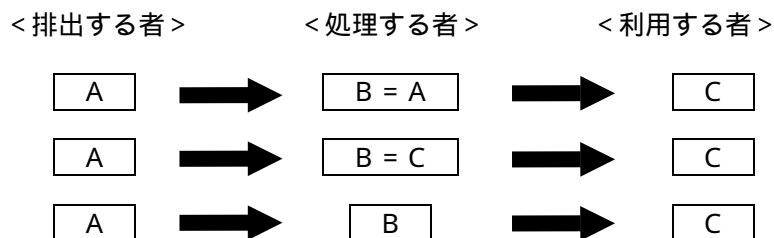


図 2-10 「再生利用業者」の分類

「個別指定制度」による再生利用の基本的な形態を図 2-11 に示す。ただし同図では「再生輸送業者」は示していない。



凡例

- A：排出事業者
- B：再生活用業者（指定を受けることが必要）
- C：利用事業者

図 2-11 「個別指定制度」による再生利用の基本的な形態

2.10.3. 個別指定の基準

「個別指定制度」は、法に基づく産業廃棄物処理業の許可制度の例外となるものであるが、再生利用されることが確実である産業廃棄物のみの処分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る。これにより、産業廃棄物の再生利用を容易に行えるようにするものである。

「個別指定」の基準には、以下に示すようなものがある。

- ・施設及び申請者の能力が産業廃棄物処理業の許可の基準（「廃棄物処理法」施行規則第10条の5各号）に適合すること。
- ・対象産業廃棄物の大部分が再生の用に供されること。
- ・排出業者から再生活用に要する適正な費用の一部であることが明らかな料金のみを受け取るなど、再生利用が営利を目的としたものでないこと。

など

なお、詳細は、平成6年厚生省通知衛産第42号を参照のこと。

ただし、「個別指定」は都道府県知事等が行うものであるため、自治体によって独自の条件が定められる場合がある。

2.11. 個別指定制度運用にあたっての考え方

「建設汚泥の再生利用制度の運用における考え方について」（平成18年7月4日環産第060704001号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課長通知）において、都道府県知事等が個別指定制度を活用する上で課題となる事項について以下のとおり整理されているところである。

制度運用のための基本的な考え方の整理

- ・ 指定の範囲の考え方
- ・ 不具合発生の場合の責任の考え方
- ・ 指定を受ける者（申請者）の考え方
- 再生利用が確実であることを確保するための確認事項
- ・ 搬出・利用計画等
- ・ 建設汚泥処理物の利用用途及び品質
- ・ 建設汚泥の処理工程
- ・ 建設汚泥及び建設汚泥処理物の運搬管理
- ・ 施工計画
- ・ 建設汚泥処理物の保管
- その他
- ・ 手続きの簡素化、期間短縮

以下に示すのは、制度運用のための基本的な考え方や再生利用が確実であることを確保するための確認事項について記載する。よって建設汚泥の再生利用全般については、施設設置に係る許可や排出事業者における保管基準等、廃棄物処理法による各種規定によることとする。

また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第9条第2号及び第10条の3第2号に基づく再生利用業者の指定制度について」（平成6年4月1日衛産第42号厚生省生活衛生局水道環境部産業廃棄物対策室長通知（以下「指定制度通知」））における「再生輸送」及び「再生活用」については、通知文の引用部分を除き、それぞれ「収集・運搬」、「中間処理」としている。

【解説】

2.11.1. 指定の範囲

指定の対象となる範囲については、一般的には建設汚泥の発生から建設汚泥処理物が再生利用に供される場所へ搬入されるまでの一連の範囲である。

「判断指針」の第四の二では、「法第15の4の2の規定による環境大臣の認定を受けた者が、当該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、工事に係る計画等から、当該建設汚泥処理物について、客観的な価値を有する建設資材に利用され当該用途に係る適正な、かつ生活環境の保全上支障が生ずるおそれのない品質、利用量及び施工方法が確保され、かつ、これらのことを客観的に担保できる体制が明示された具体的な計画があらかじめ定められていることから、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（自ら利用する場合には利用価値）を有するものとして取り扱うことが可能である。」としている。

また、環境大臣による認定制度と同様、都道府県知事等による指定制度においても、環境大臣による認定制度と同等の判断基準等が採用されている場合には、当該指定制度の下で再生された建設汚泥処理物について同様の取扱ができると示していることから、指定制度においても、建設汚泥処理物の取引価値を担保する体制が明示された具体的な計画があらかじめ定められていることを十分に審査することが重要となる。

当該指定制度の審査の範囲としては、再生利用が確実であることを十分に確認されることから、建設汚泥の発生から再生利用に供される場所における工事の内容の確認までが対象である。

また、指定の範囲については、建設汚泥の発生場所から再生利用に供される場所へ搬入するまでの一連の範囲となる。

ただし、廃棄物該当性は様々な観点から総合的に判断されるものであり、排出事業者や当該建設汚泥処理物の利用者などの意思等も重要であることから、都道府県等においてこれ以外の考え方をとることが否定されるものではない。

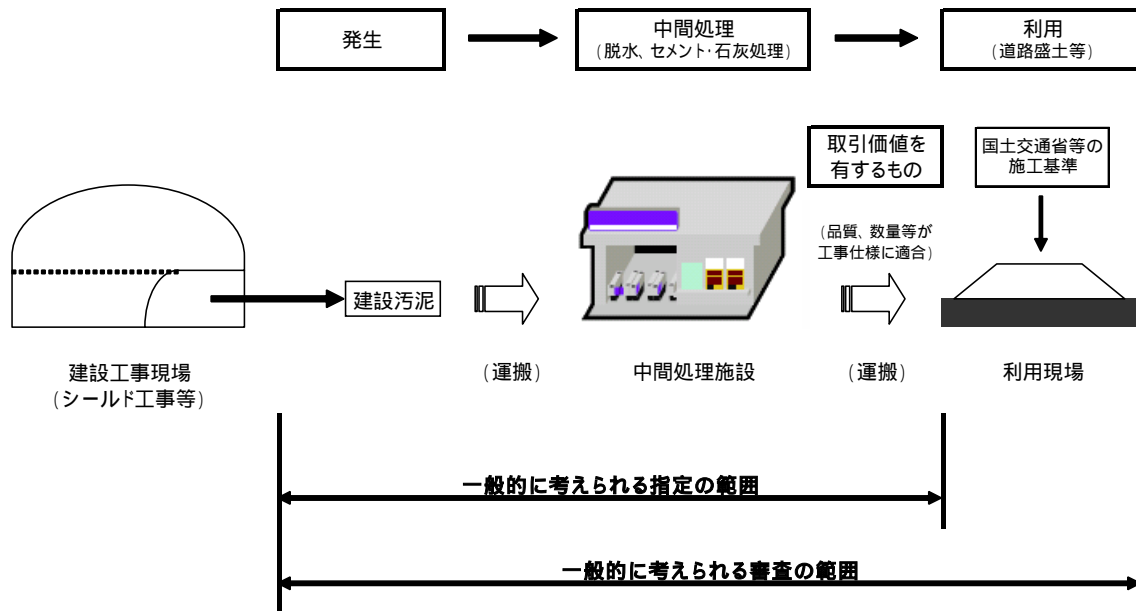


図 2-12 一般的な指定の範囲と審査の範囲

2.11.2. 指定を受ける者

指定を受ける者は、指定に係る建設汚泥又は建設汚泥処理物の収集・運搬又は中間処理を行う者である。

「指定制度通知」では、「(略)再生輸送(再生利用のために産業廃棄物の収集又は運搬を行うことをいう)を業として行う者を再生輸送業者として、再生活用(再生利用のために産業廃棄物の処分を行うことをいう)を業として行う者を再生活用業者として指定し、(略)」としている。

したがって、指定を受ける者とは、指定に係る産業廃棄物である建設汚泥又は建設汚泥処理物の収集・運搬又は中間処理を行う者である。

しかしながら、再生利用を促進するためには、排出事業者が主体的な役割を担う可能性があること、再生利用されることが確実であることを審査するにあたっては利用側工事発注者の関与が重要であること等からこれらの関係者を積極的に関与させるため、指定の対象とすることも考えられる。

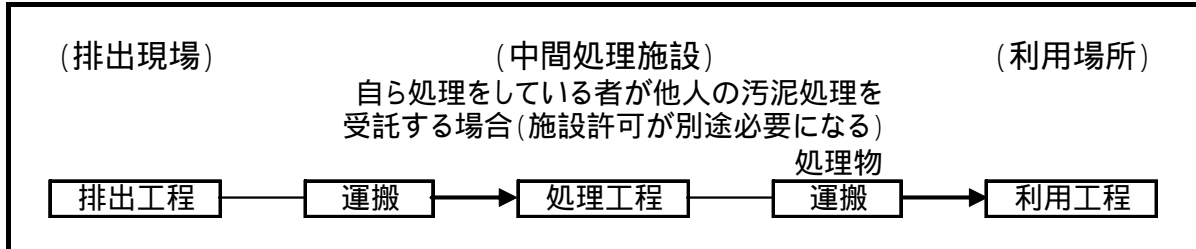
また、「建設汚泥の再生利用に関するガイドライン」(平成18年6月12日国官技第46号・国官総第128号・国営計第36号・国総事第19号国土交通事務次官通知)においても、建設汚泥の再生利用に関しては、排出側工事の発注者や元請業者が重要な役割を担っている場合が多いとして、これらの者による関係する都道府県等の環境部局への事前相談等を明記しているところである。

2.11.3. 指定に係る関係者の組み合わせ

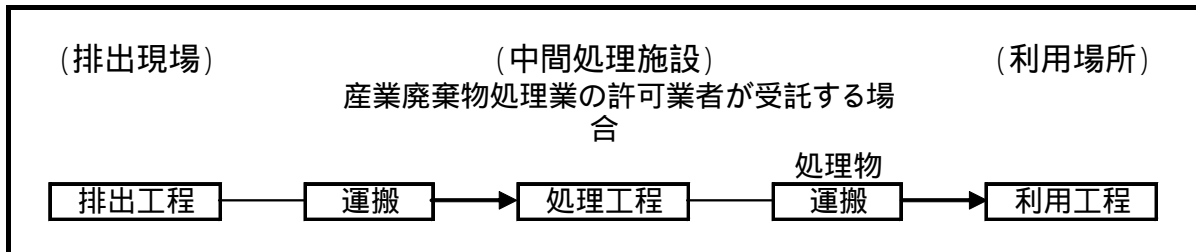
想定される組み合わせとしては、指定制度の趣旨に鑑みると下記の四つのパターンのうち、パターン1-、2及び3が基本である。しかしながら、実際には建設汚泥の特殊性からパターン1-の需要が高いものと考えられる。この場合、都道府県知事等から法第14条第1項及び第6項の許可を受けて、複数の排出側事業者からの建設汚泥を受け入れていることが想定されるため、この指定にあたっては、指定対象外の建設汚泥とその区別ができる等の体制が必要である。

建設汚泥の再生利用に係る関係者の組み合わせとして考えられる4パターンを図2-13に示す。

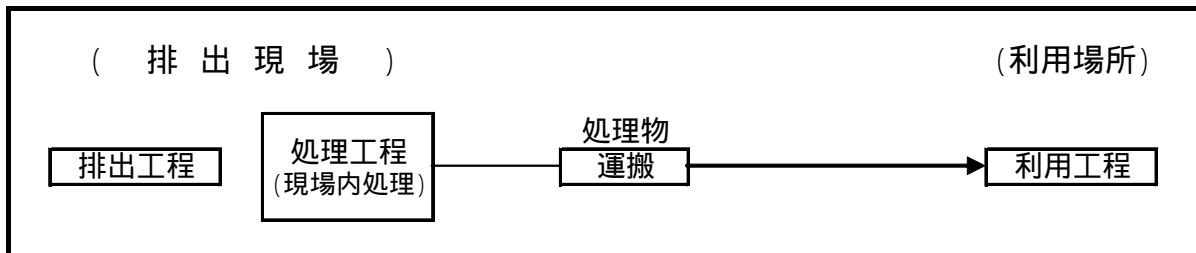
パターン1-



パターン1-



パターン2



パターン3



図2-13 建設汚泥の再生利用に係る関係者の組み合わせ

2.11.4. 再生利用が確実であることについての確認

指定制度により建設汚泥の再生利用を確実にを行うためには、建設汚泥処理物が、資材として利用される用途に照らしてその施工方法、品質及び数量が適切であることが必要であり、かつこれらのことを客観的に担保できる体制が明示された具体的な計画があらかじめ定められていることが重要である。

以下に、「(1) 搬出・利用計画等」、「(2) 建設汚泥処理物の利用用途及び品質」、「(3) 建設汚泥の処理工程」、「(4) 建設汚泥及び建設汚泥処理物の運搬管理体制」、「(5) 施工計画」、「(6) 建設汚泥処理物の保管」について要点をまとめた。

(1) 搬出・利用計画等

指定の審査時には、搬出・利用計画等において建設汚泥処理物が再生利用に供される場所へ確実に搬入されることを確認する必要がある。なお、そのことを確認する書類としては以下に示す書類等がある。

- ・再生利用の実施に関する排出側と利用側の確認書
- ・建設汚泥処理物を工事間で利用することを調整したこと（国土交通省では「利用調整会議」による調整等に相当）の確認書
- ・法令又は公的機関等により認可等された工事であることを証明する書類等
- ・再生利用計画が反映された工事発注仕様書又は再生資源利用促進計画書
- ・その他、事前協議文書等、再生利用の実施を確認できる行政書類

「判断指針」の第二の二では、当該建設汚泥処理物の搬出が、適正な再生利用のための需要に沿った計画的なものであることとしている。また、第二の四では、建設資材として当該建設汚泥処理物を利用する工事に係る計画を設計図書や確認書等により確認し、また、準拠する施工指針等から構造的に安定した工事が実施されることを確認するとしている。

このように、具体的な利用計画の存在とその妥当性を確認することにより、建設汚泥処理物の利用先が確実に確保されていることを確認する必要がある。なお、第四の二では、「大臣認定制度」に係る計画については、建設汚泥処理物の資材としての価値や適正な品質、利用量や施工方法について客観的に担保できる体制が明示された具体的な計画があらかじめ定められていることとしていることから、「指定制度」についても参考とされたい。

建設工事を、公共工事、公益工事（鉄道、電力、ガス等）、法令等により認可された民間工事（土地区画整理事業等）、その他の民間工事に区分すると、公共工事及び公益工事については、国土交通省、都道府県、公益企業等により、設計・施工管理基準等が定められており、また、発注者による管理が十分に機能するという特長がある。

一方で、法令等により認可された民間工事で基準が定められていないもの及びその他の民間工事については、発注者による管理が十分に機能しない等の可能性も否定できないことから、指定の審査時にあたっては、利用が確実であること、受注者の施工管理が十分であることに十分に留意することが必要である。

(2) 建設汚泥処理物の利用用途及び品質

指定の審査時には、建設汚泥処理物の品質が、国土交通省等によって定められた利用用途ごとの設計・施工基準等の品質基準に適合していることを確認する必要がある。（P.20 表2-6 参照）

ただし、土地造成については、埋立処分を主な目的として搬入される可能性も否定できないことから、確実に再生利用されることについて、特段の注意を払って確認する必要がある。

また、建設汚泥の排出から利用までのマテリアルフロー図等により、利用の流れを確認する必要がある。

判断指針の第二の一では、建設汚泥処理物が再生利用の用途に要求される品質を満たし、かつ生活環境保全上の支障が生ずるおそれのないものであることとしている。具体的には、土壤環境基準や「建設汚泥処理土利用技術基準」、仕様書等に規定された品質等を満たすことを確認する必要がある。また、第二の二では、当該建設汚泥処理物の搬出が、適正な再生利用のための需要に沿った計画的なものであることとしており、具体的には設計図書等において計画された数量との整合がとられる必要がある。また第四の二では同様に、「(略)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、工事に係る計画等から、当該建設汚泥処理物について、客観的な価値を有する建設資材に利用され、当該用途に係る適正な、かつ生活環境の保全上支障が生ずるおそれのない品質、利用量及び施工方法が確保され、(略)」としている。

以上より、建設汚泥処理物が客観的な価値を有する建設資材として利用されるものであって、かつ、利用用途に応じた品質を満足することを計画や実績から確認する必要がある。（表2-8 参照）

(3) 建設汚泥の処理工程

指定の審査時には、建設汚泥処理物の品質を確保するための処理技術が採用され、かつ処理工程の管理がなされていることを確認する必要がある。

なお、確認すべき事項としては以下に示す事項等が考えられる。

審査時

- ・建設汚泥の発生量見込みが適切であるか。
- ・施設は、建設汚泥の計画処理量に見合った処理能力を有しているか。
- ・要求される建設汚泥処理物の品質を確保できる設備であるか。（試験等で実証されているか）
- ・固化材等を添加する場合には、品質及び添加量等が適切か。（試験等で実証されているか）
- ・施設は、汚水の流出、騒音、振動、悪臭等の生活環境保全上の支障の生じるおそれがないか。
- ・建設汚泥及び建設汚泥処理物のストックヤードは十分か。
- ・ストックヤードには飛散、降雨による流出等の防止対策が施されているか。
- ・施設の運転体制が整えられているか。
- ・建設汚泥の処理量、固化材等の購入量及び添加量、建設汚泥処理物の発生量等の運転記録を管理できる体制が整えられているか。

運用時

- ・申請された施設ストックヤード等が現実に申請どおりに設置されているか
- ・振動、悪臭等の生活環境保全上の支障が生じていないか
- ・適切な運転管理がなされているか

「判断指針」の第二の一では、「（略）このような品質を安定的かつ継続的に満足するために必要な処理技術が採用され、かつ処理工程の管理がなされていること等を確認する必要がある」としている。また第二の二では、搬出前の保管が適正に行われていること、搬出に際し品質検査が定期的に行われていること、搬出の際の品質管理体制が確保されていること等の確認が必要であるとしている。

(4) 建設汚泥及び建設汚泥処理物の運搬管理体制

指定の審査時には、建設汚泥及び建設汚泥処理物について、確実な運搬管理体制が整えられていることを確認する必要がある。なお、運搬管理の方法としては以下に示す方法等がある。

- ・処理工程からの排出時及び利用先への搬入時に処理物の品質を確認し、その品質確認結果をもって利用先に確実に運搬されたことの確認
- ・運搬計画又は搬出入管理伝票等による運搬管理

(5) 施工計画

指定の申請時に具体的な施工計画を提出させることが望ましいが、建設工事では利用側工事の具体的な施工計画の決定は、指定後になる可能性があることから、必要に応じ施工計画が決定され次第、利用側工事の発注者又は施工業者から、これを関係する都道府県知事等に提出するよう取り決める必要がある。

工事開始後は、必要に応じて利用側の発注者等に対して、写真等の記録により計画どおりに建設汚泥処理物が利用されていることを確認する必要がある。

「判断指針」の第二の四では、建設資材として当該建設汚泥処理物を利用する工事に係る計画を設計図書や確認書等により確認し、また、準拠する施工指針等から構造的に安定した工事が実施される、又はされたことを確認することが必要としている。

建設工事の施工が実際に適切に行われたか否かについての結果は、必ずしも廃棄物該当性の直接的な判断要因ではないが、立ち入り検査等により建設汚泥処理物が適切に利用されているかどうかを確認するに際して施工計画に係る情報は必要である。

(6) 建設汚泥処理物の保管

指定の審査時には、建設汚泥処理物について、適切な保管体制が整えられていることを確認する必要がある。なお、適切な保管体制を確認するために、以下に示す事項等について確認する必要があると考えられる。

- ・建設汚泥処理物の保管場所が、中間処理を行う場所、再生利用の場所に鑑みて適正といえるか。
- ・建設汚泥処理物の保管期間と利用計画の整合が取れているか。
- ・建設汚泥処理物の保管方法は適切か（飛散・流出等の防止対策が施されているか、保管高さが適当か等）。
- ・保管のための管理体制が示されているか（保管管理責任者の設置等）。

「判断指針」の第四の二では、建設汚泥処理物の利用計画に関して、都道府県知事等が環境大臣の認定制度での利用計画（高規格堤防）と同等の判断基準に沿った利用と判断する場合には、建設汚泥処理物はその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であるとしている。

廃棄物処理法では、産業廃棄物の中間処理基準として産業廃棄物の保管期間が定められているが、中間処理後の物の保管期間は定められていないことから、建設汚泥処理物について、廃棄物処理法の保管数量の規定は適用されないが、保管場所、利用計画との整合性、保管方法、保管のための管理体制などについて確認し、適切な保管体制とすることが必要である。

また、建設汚泥処理物の保管高さについては特に基準が定められておらず、土木設計指針等においても、土質材料の保管方法等は規定されていないことから、参考として、道路土工のり面工・斜面安定工指針における盛土材料及び盛土高に対する標準のり面勾配を示す。（表2-9）

なお、この標準のり面勾配はあくまで参考であり、建設汚泥処理物の保管高さ及びのり面勾配として準用するものではない。

2.11.5. その他

(1) 利用先への搬入後の考え方

建設汚泥処理物が利用された後、建設汚泥処理物に廃棄物が混入していた、建設汚泥処理物が再生利用先の求める品質を満たしていなかった等の事態が生じた場合には、廃棄物の不適正処理や不法投棄に該当し得るものであり、指定を受けた者を含む行為者等が責任を負うものである。

(2) 指定制度通知について

指定制度通知では、「排出側事業者から再生活用（輸送）に要する適正な費用の一部であることが明らかな料金のみを受け取るなど、再生活用（輸送）が営利を目的としないものであること。」、「排出側事業者との間で対象産業廃棄物の再生利用に係る取引関係が確立されており、かつ、その取引関係に継続性があること。」としているが、建設汚泥の再生利用業者指定にあたって、本書で示すように再生利用の現実性を確認できる場合にあっては、一様に営利を目的としないとする必要はない。

また、取引関係の継続性については、建設汚泥処理物の特殊性を考慮し、事業期間内での継続性があればよいとすることも可能である。

(3) 手続きに要する標準期間の提示

行政があらかじめ指定手続きに要する標準的な期間を提示することにより、指定制度の活用促進につながるものである。

(4) 複数の都道府県等にわたる指定制度

複数の都道府県等にわたって建設汚泥を再生利用しようとする場合にも、関係する都道府県知事等の指定を受けることにより指定制度の活用が可能とされているので、申請があった際には関係する都道府県等間での連携を図る必要がある。

(5) 申請書の様式の追加・修正

これまでの内容を踏まえて申請書第1号様式に追加・修正した様式を示す。

3 . 手 続 編

3.1. 建設汚泥利用の手順

排出側工事及び利用側工事における関係者は、建設汚泥の発生抑制及び発生した建設汚泥の適切なリサイクルに関して、それぞれの立場に応じた役割を果たす必要がある。

【解説】

建設汚泥の発生抑制の検討から、記録の保管まで一連の流れを次の三段階に分類して解説する。

- A 企画・設計段階
- B 施工計画段階
- C 施工段階

なお、関係者は次のように想定した。

- a 排出側工事の発注者
- b 利用側工事の発注者
- c 排出側生工事の元請業者
- d 利用側工事の元請業者

このほかに再資源化を行う廃棄物処理業者、都道府県等の環境部局などが関係者としてあげられる。

企画・設計段階から施工段階におけるリサイクルの手順と関係者の役割を表 3-1 及び図 3-1 に示す。

表 3-1 リサイクルの手順と関係者の役割

実施段階	関係者	排出側工事	利用側工事
A 企画・設計 (3.1.1)	発注者 設計者	A-1) 建設汚泥の発生抑制の検討	A-2) 再資源化された建設汚泥の利用の検討
		A-3) 建設汚泥のリサイクルに関する情報交換	
		A-4) リサイクル方法の検討	
		A-5) リサイクル計画書の作成	
		A-6) リサイクル計画書に基づく発注	
B 施工計画 (3.1.2)	発注者	B-1) 発注者による利用促進計画・利用計画書作成の指示と内容の確認	
	元請施工者	B-2) 元請施工者による利用促進計画書・利用計画書の作成と提出	
		B-3) 元請施工者によるリサイクルのための必要な手続きの実施	
C 施工 (3.1.3)	発注者	C-1) 発注者による施工段階における監督	
		C-2) 発注者による終了時における確認と記録の保管	
	元請施工者	C-3) 元請施工者による施工段階における管理	
		C-4) 元請施工者によるリサイクル結果の報告と記録の保管	

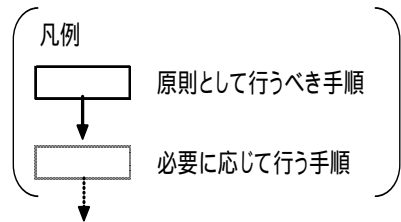
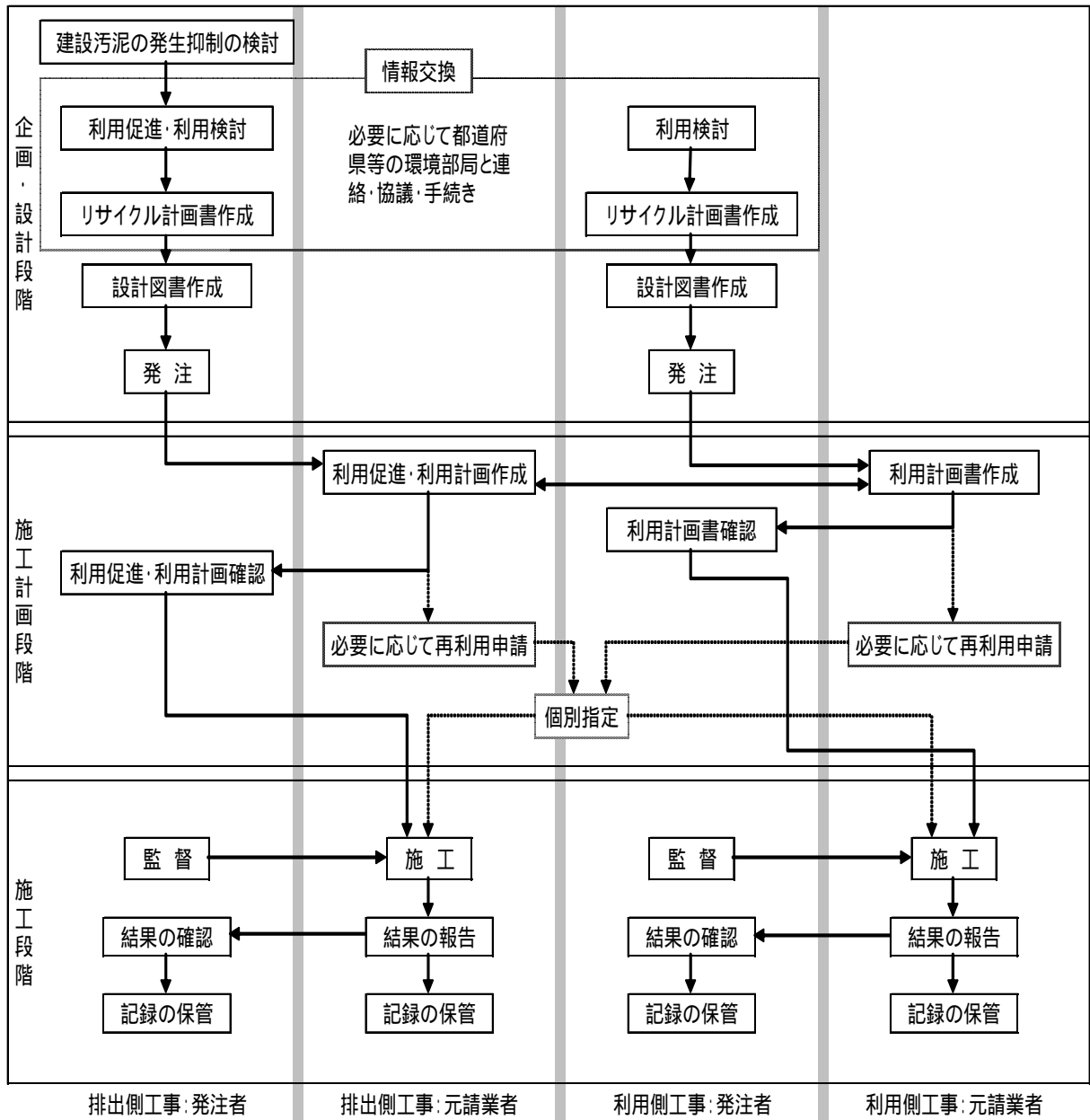


図 3-1 リサイクルの手順と関係者の役割

3.1.1. 企画・設計段階

企画・設計段階において、排出側工事の発注者は、建設汚泥の発生抑制を考慮した設計及び工法の選定を行う必要がある。

建設汚泥は適切な再資源化により、土質材料や建設資材として種々の用途で利用が可能であり、工事を行う場合は、再資源化された建設汚泥の利用を考慮した適切な設計を行う必要がある。

また、発生する建設汚泥に関して、排出側工事及び利用側工事の発注者は、リサイクルのための情報を提供、収集、検討し適切なリサイクル計画書を作成し、この計画書に基づいて発注を行う必要がある。

【解説】

1) 建設汚泥の発生抑制の検討

排出側工事の発注者は、建設汚泥の発生抑制を考慮した設計及び工法の選定を行う必要がある。

なお、設計、施工において考えられる建設汚泥発生抑制策としては、以下のようなものがあげられる。

- ・泥水等を使用しない工法の採用
- ・掘削断面の合理化などによる掘削土量の抑制
- ・発生現場内での脱水等

利用側工事の発注者は、処理土の利用を考慮した設計及び工法の選定を行う必要がある。

2) 再資源化された建設汚泥利用の検討

建設汚泥は適切な再資源化により、土質材料や建設資材として種々の用途で利用が可能であり、工事を行う場合は、再資源化された建設汚泥の利用を考慮した適切な設計を行う必要がある。

3) 建設汚泥のリサイクルに関する情報交換

排出側工事及び利用側工事の発注者は、建設汚泥の適切なリサイクルを進めるために、排出側工事、利用側工事及び再資源化施設の間で十分な情報交換を行う必要がある。企画・設計段階における主な情報交換の内容を表3-2に示す。

表 3-2 企画・設計段階における主な情報交換の内容

排出側工事	利用側工事	再資源化施設
<ul style="list-style-type: none"> ・発生場所 ・掘削地盤の土質 ・掘削工法 ・建設汚泥の発生量と時期 ・生活環境保全上の支障の有無等 	<ul style="list-style-type: none"> ・利用場所 ・利用用途と要求品質 ・利用量と時期 ・生活環境保全上の支障の有無等 	<ul style="list-style-type: none"> ・再資源化施設の場所 ・処理方法と処理費用 ・処理能力 ・販売される処理土の品質 ・価格及び供給量 ・生活環境保全上の支障の有無等

4) リサイクル方法の検討

排出側工事及び利用側工事の発注者は、情報交換等から得られた情報をもとに、建設汚泥のリサイクル方法を検討する。

排出側工事の発注者は、発生する建設汚泥の性状、発生量等について検討し、建設汚泥の処理に関して、現場内あるいは現場外における再資源化施設の活用の可能性を検討する。

利用側工事の発注者は、情報交換等から得られた情報をもとに処理土の利用を考慮する。また、利用できる処理土の仕様と必要量について検討し、その情報を広く発信することが必要である。

- (1) 「自ら利用」を行う場合
「自ら利用」を行う排出側工事の発注者は、利用場所、用途、再資源化の方法、再資源化された汚泥の品質、利用量、利用にあたっての生活環境保全対策を十分に検討する。また、必要に応じて都道府県等の環境部局に相談する。
- (2) 工事間で利用しようとする場合
排出側工事の発注者と利用側工事の発注者は、連携して、利用場所、用途、再資源化方法、再資源化された建設汚泥の品質、利用量、生活環境保全対策等を十分に検討する。
「有償譲渡」による場合も、必要に応じて関係する都道府県等の環境部局に相談する。
- (3) 現場外の再資源化施設を活用する場合
再資源化施設（中間処理施設）で再資源化された建設汚泥を「有償譲渡」により購入して利用する場合、利用側工事の発注者は、品質および安全性に関する情報を入手し、利用場所、用途、利用量および生活環境保全対策等を十分に検討する。
排出側工事の発注者は、工事現場周辺で再資源化施設の存在を調査し、建設汚泥の委託処理を検討する。
- (4) ストックヤードの活用
ストックヤードの機能と設置者
ストックヤードには以下のような機能があり、建設発生土と同様にストックヤードを確保することは建設汚泥の利用促進に有効である。
- ・ 利用時期、量の調整
 - ・ 処理のための事前ストックおよび養生
- また、ストックヤードの設置者としては、排出側工事の発注者・元請業者、利用側工事の発注者・元請業者、中間処理業者等が考えられる。
- 廃棄物の保管と有用物の貯蔵（仮置き）
ストックヤードで保管等を行う方法には次のものがある。
- a 「廃棄物処理法」に基づく保管方法
 - ・ 排出事業者が現場内または外で保管する方法
 - ・ 収集運搬業者が積替えのために保管する方法
 - ・ 中間処理業者が中間処理の前と後で保管する方法
 - b 有用物の貯蔵（仮置き）方法
 - ・ 自ら利用のために排出事業者、又は個別指定制度により再生活用業者が建設汚泥を改質して有用物にし、貯蔵（仮置き）する方法
- 産業廃棄物である建設汚泥の保管には、「廃棄物処理法」の処理基準（産業廃棄物保管基準）が適用されるので、これを遵守する必要がある。また、改質を行っても土壌環境基準等の適合性及び利用用途に応じた適切な品質を有していないものは廃棄物となるので注意が必要である。
- 一方、有用物はその利用が確実な場合には、その貯蔵（仮置き）には「廃棄物処理法」は適用されないが、利用が見込まれず不要となったものは廃棄物と見なされ、保管基準（2.11.4.（6））が適用されるので、余剰な処理土が生じないよう計画段階から十分な検討が必要である。
- 「廃棄物処理法」以外の法規制等
ストックヤードの設置・運営に関して法規制を受ける代表的な施設と規模を表 3-3 に示す。法規制を受ける設備は、届出・建築確認の取得など必要な手続きを行わなければならない。
- この他、都道府県等によって独自の条例などが定められている場合があることから、都道府県等の環境部局に相談する必要がある。
- その他、周辺の状況に応じて、雨水の排水処理、騒音・振動防止対策、生活環境の保全に配慮することが必要である。

表 3-3 法規制を受ける代表的な施設と規模

対 象	項 目	適 用 法 規		備 考
		法 律 名	規 模	
ばい煙発生施設	乾燥炉	大気汚染防止法第 6 条 大気汚染防止法施行令別表第 1	火格子面積 1 m ² 以上 バーナーの燃料の燃焼能力重油換算 50 ㏩/h 以上 変圧器の定格容量 200kVA	ばい煙発生施設の設置の届出
一般粉じん発生施設	ストックヤード（土石の堆積場）	大気汚染防止法 18 条 同施行令第 3 条の 2 別表第 2 同施行規則第 10 条	土石の堆積場の面積 1,000m ² 以上	一般粉じん発生施設の設置の届出
	ベルトコンベア及びパケットコンベア（密閉式のものを除く）		ベルト幅 75cm 以上 パケットの内容積 0.03 m ³ 以上	同上
	ふるい（湿式及び密閉式のものを除く）		原動機の定格出力 15kW 以上	同上
騒音・振動特定施設	粉碎機、摩砕機、ふるい及び分級機	騒音規制法第 6 条 同施行令第 1 条別表第 1 同施行規則第 11 条 振動規制法第 6 条 同施行令別表第 1	原動機の定格出力 7.5kW 以上	特定施設の設置の届出
	空気圧縮機及び送風機		原動機の定格出力 7.5kW 以上	同上
事 務 所 等		建築基準法	都市計画法に基づく用途地域による	建築確認

*県及び市町村の条例を確認する事

5) リサイクル計画書

(1) リサイクル計画書の作成

利用側工事及び排出側工事の発注者は、前記の検討結果をもとに、「建設リサイクルガイドライン」に基づきリサイクル計画書を作成する。

(2) リサイクル計画書に基づく発注

建設汚泥のリサイクルに関するコスト要素には、以下に示す項目があげられる。

- ・再資源化のための処理費
- ・購入費（再資源化施設等から購入する場合）
- ・運搬費
- ・保管費
- ・施工費
- ・環境対策費

これらのコスト要素は、処理土に対する要求品質、排出現場と利用現場の距離等個々の条件により大きく異なるので、企画・設計段階において排出側工事及び利用側工事の発注者は実状にあわせてリサイクルのためのトータルコストを把握し、適正な費用を計上する必要がある。積算にあたっては、「リサイクル計画書」（積算段階）を利用する。

また、排出側工事及び利用側工事の発注者は、リサイクル計画書の内容に基づき、必要な事項を設計図書に明示するものとする。

3.1.2. 施工計画段階

施工計画段階において、発注者（施工管理者を含む）は、元請業者に設計図書により再生資源利用促進計画書（排出側工事の場合）または再生資源利用計画書（排出側工事で「自ら利用」する場合及び利用側工事の場合）の作成を指示し、その内容を確認する必要がある。

元請業者は、設計図書に基づき再生資源利用促進計画書（排出側工事の場合）及び再生資源利用計画書（排出側工事で「自ら利用」する場合及び利用側工事の場合）を作成し発注者に提出するとともに、リサイクルを進める上で必要な手続きを行う必要がある。

【解説】

- 1) 発注者による利用促進計画書・利用計画書作成の指示と内容の確認
 排出側工事及び利用側工事の発注者は、設計図書により「建設リサイクルガイドライン」に定められた再生資源利用促進計画書または再生資源利用計画書の作成を元請業者に指示する。なお、発生現場内で「自ら利用」する場合も、同様に再生資源利用計画書の作成を指示する。
 排出側工事及び利用側工事の発注者は、元請業者から提出された再生資源利用促進計画書または再生資源利用計画書が設計図書に基づき適正かつ的確な計画であること並びに建設汚泥及び処理土の土壌環境など生活環境保全上の支障の有無について確認する。
- 2) 元請業者による利用促進計画書・利用計画書の作成と提出
 排出側工事及び利用側工事の元請業者は、発注者の指示を受け、設計図書に基づき「建設リサイクルガイドライン」に定められた再生資源利用促進計画書あるいは再生資源利用計画書を発注者に提出する。
 なお、工事間利用の場合は、排出側工事及び利用側工事の発注者の間で十分な連絡・調整を行い、施工計画をたてて再生資源利用促進計画書及び再生資源利用計画書を作成する。施工計画段階における主な連絡・調整の内容を表 3-4 に示す。
 処理土を再資源化施設（中間処理施設）から購入して利用しようとする場合、利用側工事の元請業者は、処理土の品質および安全性を確認する。

表 3-4 施工計画段階における主な連絡・調整の内容

排出側工事からの情報	利用側工事からの情報
発生場所 発生時期と発生量 建設汚泥の土壌環境基準への適合性 処理方法と処理土の品質 （物理的品質と安全性等） 運搬方法 等	利用場所 利用時期と利用量 利用用途と処理土に対する要求品質 スtockヤード等の受け入れの条件 等

- 1: 処理土の安全性に関する情報には、処理土の土壌環境基準に対する適合性、作泥剤や処理のための凝集剤、改良材等の種類と量、処理土の安全性に関する試験結果等がある。

3) 元請業者によるリサイクルのための必要な手続きの実施

排出側工事および利用側工事の元請業者は、発注者の承認のもとに必要な手続きを行う。建設汚泥のリサイクルを行うための手続きには以下のものがある。

(1) 「自ら利用」による場合

排出側工事の元請業者は、必要に応じて関係する都道府県等の環境部局に相談する。また、再資源化施設の種類及び規模に応じて産業廃棄物処理施設設置許可の申請手続きを行う。

(2) 「有償譲渡」による場合

排出側工事の元請業者は、必要に応じて関係する都道府県等の環境部局に相談する。また、再資源化施設の種類及び規模に応じて産業廃棄物処理施設設置許可の申請手続きを行う。

(3) 利用側工事の元請業者が「個別指定制度」の指定を受けようとする場合

(P38 パターン 3 に該当)

利用側工事の元請業者が、「個別指定制度」の指定を受けようとする場合は、関係する都道府県等の環境部局と協議し、都道府県知事等に再生利用業者指定の申請手続きを行う。

また、再資源化施設の種類及び規模に応じて産業廃棄物処理施設設置許可の申請手続きを行う。

(4) 現場外の再資源化施設を活用する場合 (P38 パターン 1- 、1- に該当)

建設汚泥の再資源化を現場外の再資源化施設 (中間処理施設) に委託する場合、排出側工事の元請業者は委託先の産業廃棄物処理業者の許可の条件を確認し、書面により委託契約を結ばなければならない。

3.1.3. 施工段階

施工段階において、排出側工事及び利用側工事の元請業者は、建設汚泥のリサイクルが適正かつ的確に行われるよう施工管理を行う。また、発注者（施工管理者を含む）は、これを監督する必要がある。

なお、排出側工事及び利用側工事の発注者は処理土の品質を証明する資料及びリサイクルの結果を確認し記録を保管する必要がある。

【解説】

1) 発注者による施工段階における監督

排出側工事及び利用側工事の発注者は、工事現場における責任者を明確にし、発注者と元請業者の協力体制を整備するとともに、工事中は適正かつ的確なリサイクルが行われるよう監督する。

排出側工事及び利用側工事の発注者は、処理土の品質、安全性等に関して元請業者に的確に報告させ、これを相互に確認する。

2) 発注者による終了時における確認と記録の保管

排出側工事及び利用側工事の発注者は、元請業者に「建設リサイクルガイドライン」に定められた再生資源利用促進実施書または再生資源利用実施書により、リサイクルの結果を報告させ、適正かつ的確なリサイクルが行われたことを確認し記録を保管する。

3) 元請業者による施工段階における管理

排出側工事及び利用側工事の元請業者は、建設副産物対策の責任者を明確にするとともに、発注者と元請業者・下請業者及び処理業者の協力体制を整備し、適正かつ的確なリサイクルが行われるよう管理を行う。

工事間でリサイクルする場合、排出側工事及び利用側工事の元請業者は処理土の品質及び安全性等を定期的に確認し、発注者に報告する。

(1) 工事間で利用する場合

排出側工事及び利用側工事の元請業者は、建設汚泥を委託処理せずマニフェストの交付が義務づけられていない場合であっても、処理土の搬出・搬入等の流れをリサイクル伝票等により管理する必要がある。

(2) 再資源化施設から購入して利用する場合

利用側工事の元請業者は、利用する資材の品質及び安全性を定期的に確認する。

(3) 委託処理を行う場合

排出側工事の元請業者は、建設汚泥の委託処理を行う場合その搬出にあたってはマニフェストを交付し適正な管理を行う。また、回付されたマニフェストは5年間保管すること。

4) 処理土の品質及びリサイクル結果の報告と記録の保管

排出側工事及び利用側工事の元請業者は、施工時に行われる汚泥及び処理土の品質確認試験等（土壌環境基準等）の結果を発注者に書面で報告する。また、工事終了時に「建設リサイクルガイドライン」に定められた再生資源利用促進実施書または再生資源利用実施書により、リサイクルの結果を発注者に報告し、記録を保管する。

3.2. 再資源化施設設置の申請手続

建設汚泥の再資源化施設は、「廃棄物処理法」に基づく産業廃棄物処理施設の設置許可が必要な場合がある。一定の種類及び規模以上の再資源化施設を設置しようとする者は、「廃棄物処理法」に基づき都道府県知事等の許可を受けなければならない。

【解説】

建設汚泥を再資源化する施設のうち、以下のものは、産業廃棄物処理施設（中間処理施設）として都道府県等の施設設置許可が必要となる。

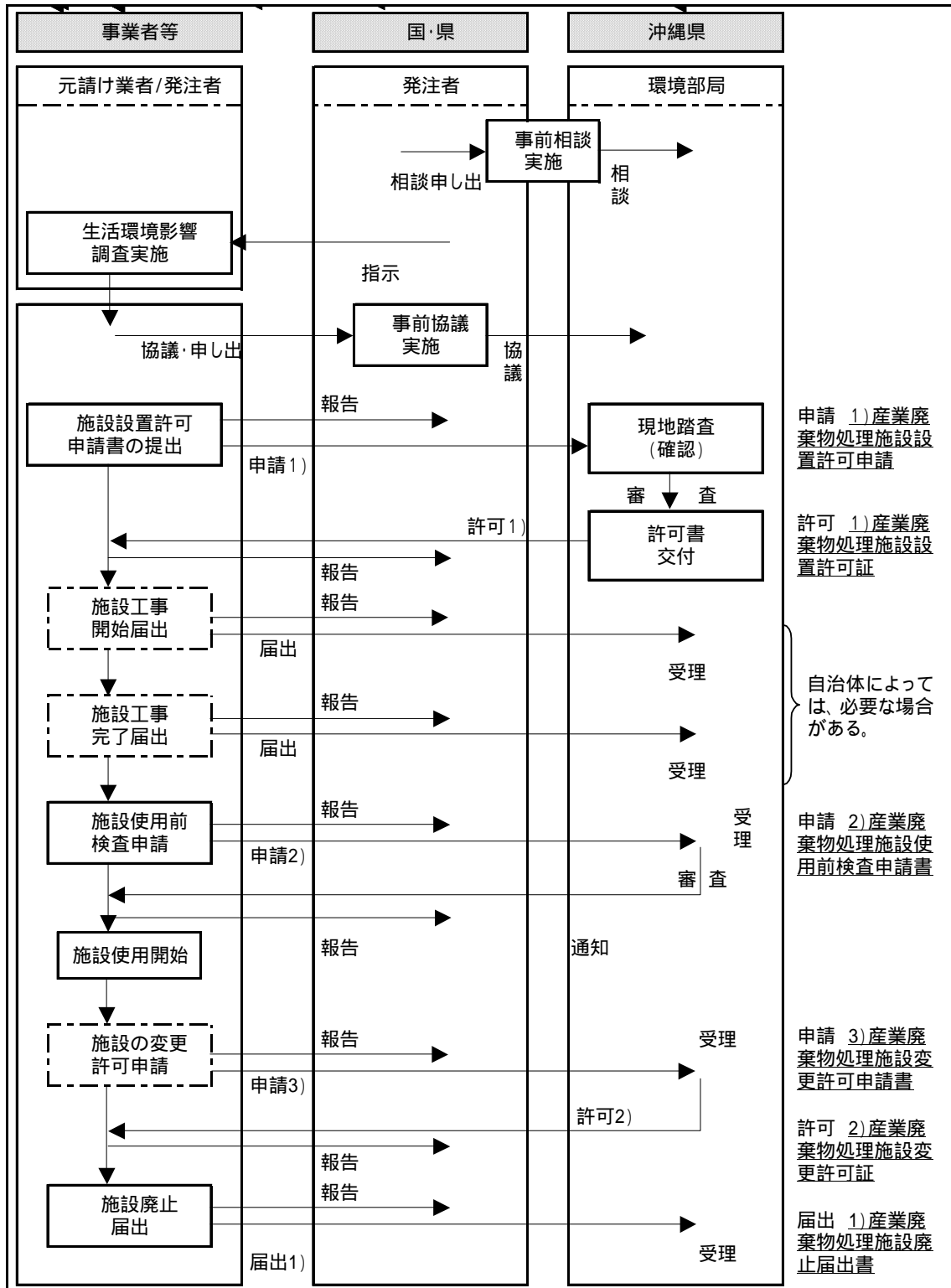
- ・汚泥の脱水施設：処理能力が $10\text{m}^3/\text{日}$ を超えるもの
- ・汚泥の乾燥施設：処理能力が $10\text{m}^3/\text{日}$ を超えるもの（天日乾燥は $100\text{m}^3/\text{日}$ ）

注1) 産業廃棄物処理施設の処理能力とは、当該施設に投入される前の時点における産業廃棄物の量である。

注2) 1日当たりの処理能力とは、産業廃棄物処理施設が1日24時間稼働の場合にあっては、24時間の定格標準能力を意味し、それ以外の場合は実稼働時間における定格標準能力を意味する。ただし実稼働時間が1日当たり8時間に達しない場合には稼働時間を8時間とした場合の定格標準能力とする。

上記の再資源化施設を設置しようとする者は、「廃棄物処理法」に定めるところにより、都道府県知事等の許可を得るとともに、「廃棄物処理法」に定める基準に従い、廃棄物処理施設としては再資源化施設を設置し適切に維持管理しなければならない。なお、その再資源化施設設置及び維持管理に関する計画が当該施設に係る周辺地域の生活環境の保全について適正な配慮がなされていなければならない。また、再資源化施設はその規模により、「廃棄物処理法」以外に、大気汚染防止法、騒音規制法、振動規制法等の関連法令に定められた基準に従わなければならない。詳細は、「建設廃棄物処理指針」による。

3.2.1. 産業廃棄物処理施設設置の申請手続きの全体の流れ
 産業廃棄物処理施設設置許可の申請手続きの流れの参考例を図3-2に示す。



: 行為を示す

図3-2 産業廃棄物処理施設設置の申請手続の流れの参考例

産業廃棄物施設の設置許可取得には、期間を要する場合が多いので、企画・設計段階から、工事の発注者が建設汚泥の再生利用計画について、都道府県等の環境部局との間で、建設汚泥の再生利用先の工事計画情報を踏まえ、再資源化施設の設置に関する事項について事前相談を行う。

生活環境影響調査実施

再資源化施設の設置にあたっては、「廃棄物処理法」に定める生活環境影響調査を実施し、その結果を許可申請書に添付しなければならない。調査を行う事項は再資源化施設の稼働、建設汚泥の搬出入及び保管に伴って生じると考えられる大気汚染、水質汚濁、騒音、振動又は悪臭に係る事項であり、施設の種類、規模等を勘案して必要な調査項目を選定することが必要である。

詳細は平成 12 年衛産第 79 号第 2「3.生活環境影響調査書」及び平成 18 年環廃対発第 060904002 号・環廃産発第 060904004 号「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針について」を参照のこと。

事前協議

元請業者（産業廃棄物処理施設を設置しようとする者）が実施する「生活環境影響調査」の結果により、都道府県等の環境部局との間で、今後の施設設置に係る設置条件、申請手続き等について入念に事前協議を行う。

産業廃棄物処理施設設置許可申請

元請業者（産業廃棄物処理施設を設置しようとする者）は、産業廃棄物処理施設設置許可申請書に必要事項を記入し、再資源化施設の設置する所轄の都道府県知事等に申請を行う。詳細は平成 12 年衛産第 79 号の「廃棄物処理施設設置の許可について」を参照のこと。

産業廃棄物処理施設使用前検査申請

元請業者（産業廃棄物処理施設設置者）は、産業廃棄物処理施設使用前検査申請書に必要事項を記入し、産業廃棄物処理施設が竣工した後に施設を設置した所轄の都道府県知事等に関係図面等を添付して申請を行う。

産業廃棄物処理施設変更許可申請

元請業者は、再資源化施設を設置した所轄の都道府県知事等に申請を行う。

産業廃棄物処理施設廃止届出

元請業者は、再資源化施設を廃止しようとする時は、産業廃棄物処理施設軽微変更等届出書に必要事項を記入し、再資源化施設を設置した所轄の都道府県知事等に申請を行う。

3.3. 個別指定の手続

「個別指定制度」は、法に基づく産業廃棄物処理業の許可制度の例外となるものであるが、再生利用しようとする者の申請を受けて関係する都道府県知事等が条件を満たす者を「再生利用業者」として指定するものである。

なお、「個別指定制度」では、「再生利用業者」として「再生活用業者」、「再生輸送業者」に分類し、廃棄物の種類、発生場所及び利用場所と用途が指定される。

実質的には、再生利用しようとする者に対して再生利用業についての指定証が交付される。

【解説】

3.3.1 個別指定制度の手続きの概要

建設汚泥の個別指定申請の流れの参考例を図 3-3 に示す。「個別指定制度」の申請にあたっては、「廃棄物処理法」の産業廃棄物処理施設設置許可申請が必要な場合がある。

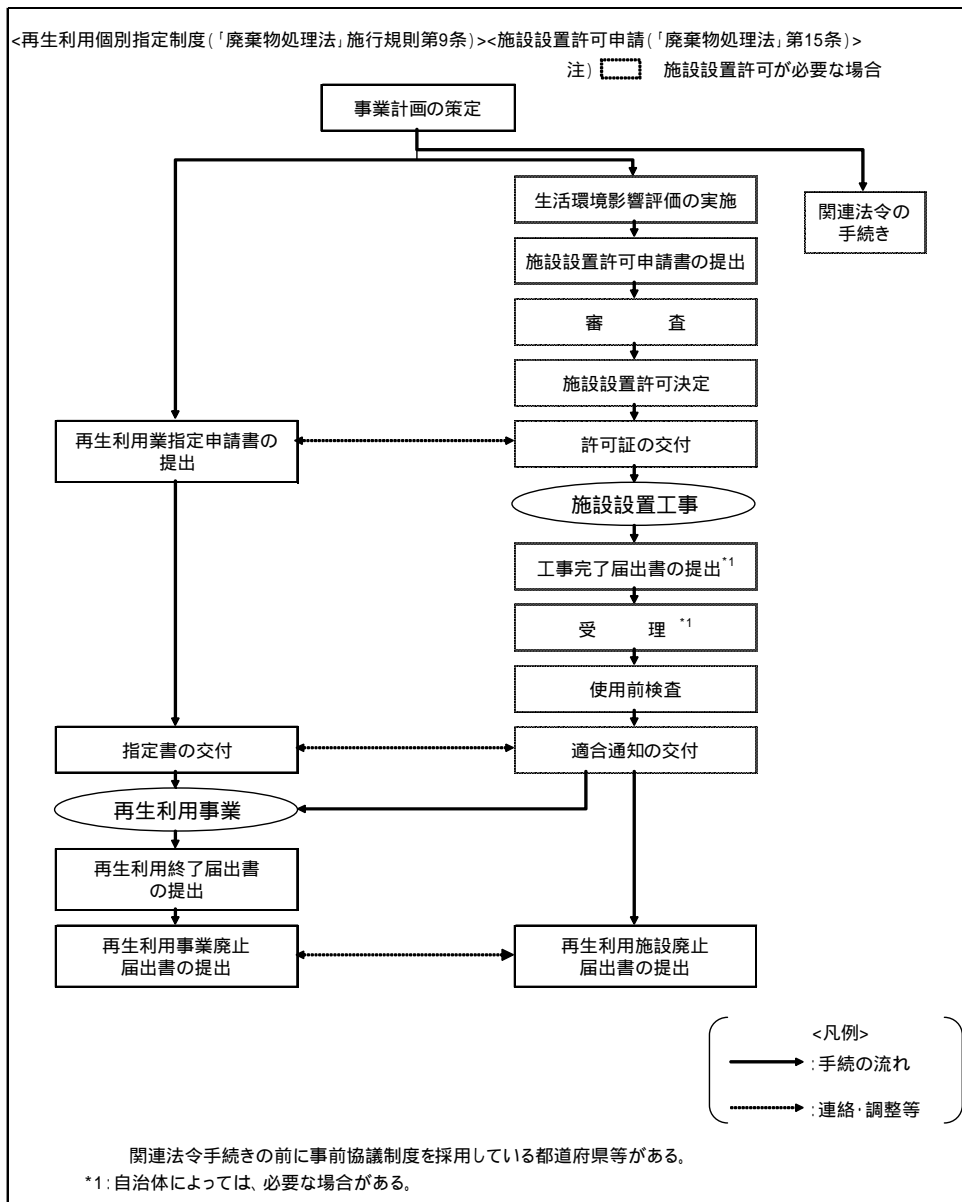


図 3-3 建設汚泥の個別指定申請の流れの参考例

3.3.2 個別指定制度の手続の詳細

個別指定に関する申請等については、都道府県等に規則を定めることとされている。このため、手続にあたっては、書類上の申請者が元請業者であっても、排出側工事及び利用側工事の発注者が連携し、都道府県等の環境部局と事業計画の策定段階から情報交換を行うことが必要である。再生利用個別指定制度の申請手続の流れの参考例を図 3-4 に示す。

申請にあたっては、事前に余裕を持って行うこと

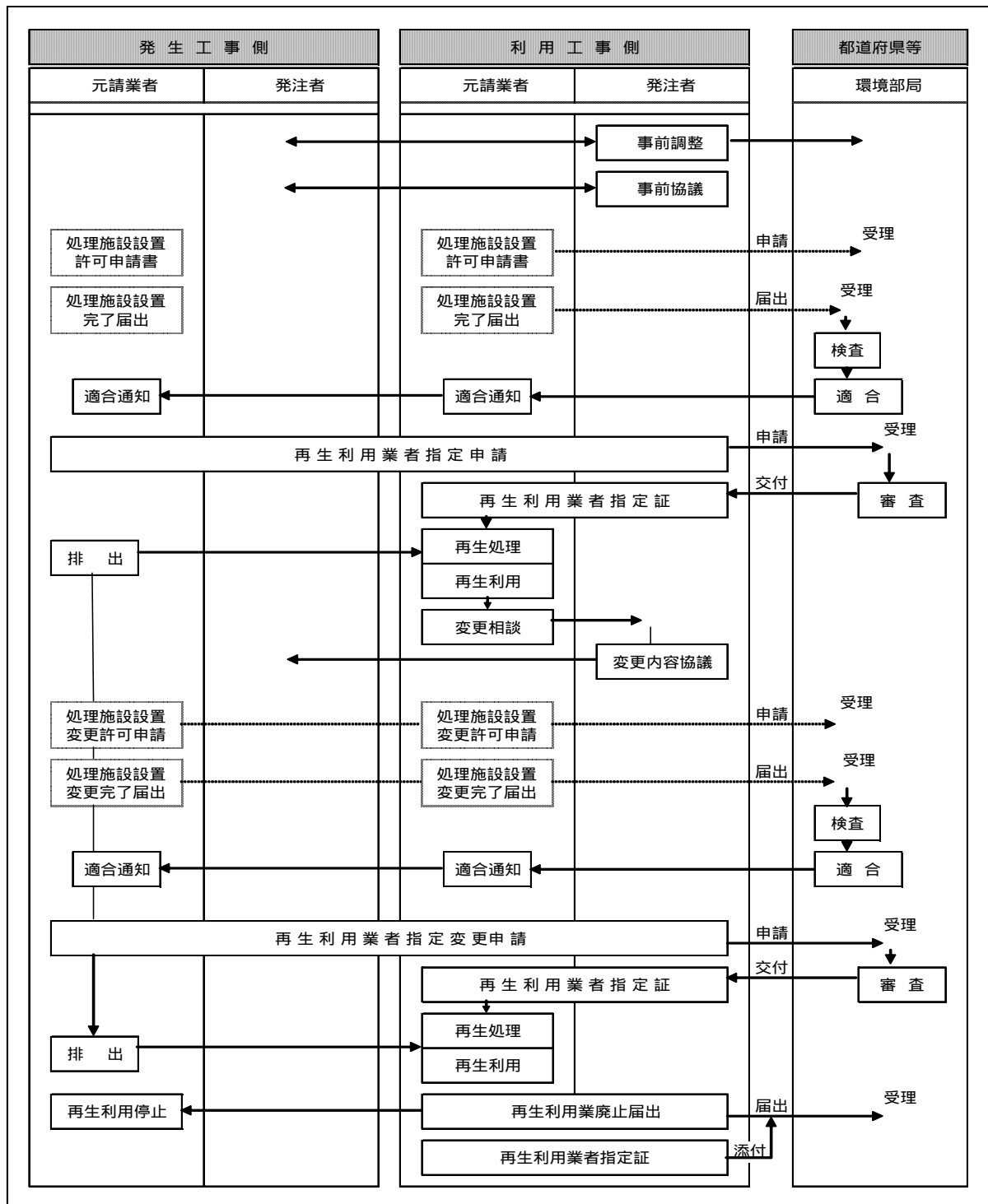


図 3-4 再生利用個別指定の申請手続の流れの参考例

【解説】

事前調整

排出側工事及び利用側工事の発注者は、建設汚泥の適切なりサイクルを進めるために、排出側工事、利用側工事及び再資源化施設の間で発生、利用及び処理に関して十分な調整を行う。

事前協議

排出側工事及び利用側工事の発注者が建設汚泥の利用に責任を持つことが実質的に指定の条件の一つになっていることから、都道府県等の環境部局と事前協議を行う。

再生利用業指定申請

再生利用業の個別指定を受けようとするときは再生利用個別指定業指定申請書による申請を行わなければならない。

詳細は、平成 6 年 4 月 1 日衛産第 42 号厚生省生活衛生局水道環境部産業廃棄物室長通知に「個別指定の基準」、「個別指定の手続き」、「指定を受けた者の責務等」が示されているので参照のこと。ただし、「個別指定」は都道府県知事等が行うものである。したがって、都道府県等によって独自の条件が定められている場合があり、都道府県等の環境部局との連携を密にする必要がある。

以下抜粋

再生利用業指定の基準

個別指定は、「廃棄物処理法」に基づく産業廃棄物処理業の許可制度の例外となるものであることから知事または保健所設置市長が審査を行い再生利用されることが確実であると認められる産業廃棄物について次の要件を満たしている場合であって、産業廃棄物処理業の許可を不要とすることが必要であり、かつ適当であると判断される場合に限って行う。

(具体的要件の抜粋は略)

再生利用業の指定を受けた者の責務

1. 知事または保健所設置市長の個別指定を受けた者又は一般指定に係る業者団体等（第三の二の同意を得た業者団体等）は指定に係る産業廃棄物（以下「指定産業廃棄物」という。）の処理計画、処理状況等について毎事業年度開始前に事業計画書を、また、毎事業年度終了後三月以内に事業報告書を、それぞれ知事または保健所設置市長に対し提出しなければならないこと。
2. 再生輸送業者は運搬車その他の運搬施設に、また、再生活用業者は処理施設に、当該指定を受けたことを示す表示を行うこと。
3. その他知事または保健所設置市長が指定に際して付した条件を厳守すること。
4. 再生輸送業者としての指定を受けた者は指定産業廃棄物の収集若しくは運搬を業とする者として、また、再生活用業者としての指定を受けた者は指定産業廃棄物の処分を業とする者として、それぞれ廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和四十六年法令第三〇〇号）第六条の二第一号及び第二号に規定する他人の産業廃棄物の運搬又は処分若しくは再生を業として行うことができる者に該当する。

指定を受けた者は、法第一八条に規定する報告の徴収及び第一九条に規定する立入検査の規定が適用されること。

再生利用業指定変更申請

「再生利用業者」が「個別指定」の事業範囲を変更しようとするときは、都道府県知事等に当該指定の範囲の変更申請をしなければならない。詳細は、平成 6 年厚生省通知衛生第 42 号「再生利用個別指定業者に関する準則」を参照のこと。

再生利用業廃止届出

「再生利用業者」が「個別指定」の事業範囲の全部若しくは一部を廃止するときは、再生利用個別指定業廃止届出に指定証を添えて届け出なければならない。詳細は、平成 6 年厚生省通知衛生第 42 号「再生利用個別指定業者に関する準則」を参照のこと。

3.4. 書式一覧表

建設汚泥の適正管理、適正処理に必要な書類は以下のとおりである。

段階	作成時期	作成者	対応根拠	様式番号	様式名	参照頁
企画・設計	計画案策定	設計担当者	建設汚泥の再生利用に関する実施要領	様式 - 1	建設汚泥の工事間利用に関する確認書	64.65
	設計 (設計業務) (業務受注者)	設計担当者 (業務受注者)	建設リサイクルガイドライン	別添1	リサイクル計画書 (概略設計・予備設計)	57
				別添2	リサイクル計画書 (詳細設計)	58
	積算	積算担当者		別添3	リサイクル計画書 (積算段階)	59
				別添4	リサイクル阻害要因説明書	60.61
施工計画	建設資材搬入	元請業者 (搬入)		建設汚泥の再生利用に関する実施要領	様式 - 1	再生資源利用計画書 (工事着手時)
	建設副産物排出	元請業者 (排出)	様式 - 2		再生資源利用促進計画書 (工事着手時)	63
	施工	元請業者 (排出・搬入)	様式 - 2	建設汚泥再生利用計画書	66～70	
	個別指定申請	元請業者 [元請業者(排出) ・収集運搬業者 ・中間処理施設担当者]	建設汚泥の再生利用指定制度の運用における考え方	参考5	建設汚泥再生利用個別指定業指定申請書	83
施工	施工	元請業者 [元請業者(排出) ・収集運搬業者 ・中間処理施設担当者 ・最終搬出先担当者]	建設汚泥の再生利用に関する実施要領	様式 - 3	建設汚泥リサイクル伝票	71～73
工事完了	工事完了	元請業者 (搬入)	建設リサイクルガイドライン	様式 - 1	再生資源利用実施書 (工事完了時)	62
		元請業者 (排出)		様式 - 2	再生資源利用促進実施書 (工事完了時)	63
		元請業者 (排出・搬入)	建設汚泥の再生利用に関する実施要領	様式 - 2	建設汚泥再生利用計画書 (実施状況記録)	64～68
		元請業者 (排出)		様式 - 4	建設汚泥再資源化等実績書	74～82

建設リサイクルガイドライン……………http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha02/01/010607/010607_5.pdf
 建設汚泥の再生利用に関する実施要領……………<http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha06/01/010612/03.pdf>
 建設汚泥の再生利用指定制度の運用における考え方……………http://www.env.go.jp/recycle/waste/nt_060704001.pdf

リサイクル計画書 (概略設計・予備設計)

1. 事業(工事)概要

発注機関名	
事業(工事)名	
事業(工事)施工場所	
事業(工事)概要等	
事業(工事)予定時期	

2. 建設資材利用計画

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

※最下段には、その他の再生資材を使用する場合に記入する。

3. 建設副産物搬出計画

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

※地図、航空写真、踏査等から検討する。

※利用可能量等は、現時点で算出可能なものとする。

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

リサイクル計画書 (詳細設計)

1. 設計概要

発注機関名	
委託名	
履行場所	
設計概要等	
工事着手予定時期	

2. 建設資材利用計画

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

※最下段には、その他の再生資材を使用する場合に記入する。

3. 建設副産物搬出計画

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

※建設発生土の区分(既存資料から判断するものとする)

①第1種建設発生土…砂、礫及びこれらに準ずるもの。

②第2種建設発生土…砂質土、礫質土及びこれらに準ずるもの。

③第3種建設発生土…通常の施工性が確保される粘性土及びこれらに準ずるもの。

※建設発生木材の中には、伐除根材及び剪定材を含む。

※利用・搬出可能量は、現時点で算出可能なものを記載する。

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

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

⑤泥土(液状土) …液状土のうち概ねqc2以下のもの。

リサイクル計画書 (積算段階)

1. 事業(工事)概要

発注機関名	
工事名	
施工場所	
工事概要等	
工期(予定)	

2. 建設資材利用計画

建設資材	① 利用量	② 現場内利用量	③ 再生材利用量	④ 新材利用量	⑤ 再生資源利用率 (②+③)/①×100	備考
土	kgm3	kgm3	kgm3	kgm3	%	
砂	トン	トン	トン	トン	%	
石	トン	トン	トン	トン	%	
アスファルト混合物	トン	トン	トン	トン	%	

※ 最下段には、その他の再生資材を使用する場合に記入する。

3. 建設副産物搬出計画

指定副産物の種類	⑥ 発生量	⑦ 現場内利用量 (減量化)	⑧ 他工事への 搬出量	⑨ 再資源化施設 への搬出量	⑩ ストックヤ ードへの搬出量	⑪ 現場内利用率 (⑦)/(⑥)×100	⑫ 有効利用率 (⑦+⑧+⑨)/(⑥)×100	備考
建設 第1種建設土	kgm3	kgm3	kgm3	kgm3	kgm3	%	%	
建設 第2種建設土	kgm3	kgm3	kgm3	kgm3	kgm3	%	%	
発生 第3種建設土	kgm3	kgm3	kgm3	kgm3	kgm3	%	%	
発生 第4種建設土	kgm3	kgm3	kgm3	kgm3	kgm3	%	%	
土 泥土(浚渫土)	kgm3	kgm3	kgm3	kgm3	kgm3	%	%	
合計	kgm3	kgm3	kgm3	kgm3	kgm3	%	%	
コンクリート塊	トン	トン	トン	トン	トン	%	%	
アスファルト・コンクリート塊	トン	トン	トン	トン	トン	%	%	
建設汚泥	トン	トン	トン	トン	トン	%	%	
建設発生木材	トン	トン	トン	トン	トン	%	%	

※ 建設発生土の区分(既存資料から判断するものとする。)

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

※ 建設発生木材の中には、伐開除根材及び剪定材を含む。

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

※ 「⑩ストックヤードへの搬出量」には、他工事に再入用されることが予定される場合のみ記入する。

※ 「他工事」には、他機関の公共工事や民間工事も含む。

- ④ 第4種建設発生土；粘性土及びこれらに準ずるもの。
- ⑤ 泥土(浚渫土)；浚渫土のうち概ねqc2以下のもの。

リサイクル阻害要因説明書

別添 4

発注機関名	
工事名	
工事概要	

I. 建設資材利用計画

[]内:目標値、()内:達成値	土	砂	砕石	アスファルト混合物
再生資源利用率の目標値(100%)を達成できない理由	(%)	(%)	(%)	(%)
	[%]	[%]	[%]	[%]
再生材の供給場所がない				
再生材の規格が仕様に適合しない				
その他(下の括弧内に記入)				

その他

[]

II. 建設副産物搬出計画・実績

1. 建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊

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

その他

[]

*積算段階と比較して再資源化・収縮率が10%下がった場合は工事完了後に再度作成すること

(様式 1)

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

(様式1) <<記載例>>

建設汚泥の工事間利用に関する確認書

平成18年〇月〇日

甲 △△地方整備局●×事務所長 印

乙 △△地方整備局×△事務所長 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	□■雨水幹線築造工事	
	工事場所	〇〇県△△市□□-□□	
	工事概要	延長■□m、管径〇●mm 開削・推進工法	
	担 当 者	部課係名	△△地方整備局●×事務所××課
		担当者名	国土 太郎
		連絡先	TEL : (〇〇) 〇〇〇-〇〇〇〇 E-mail : ***@***.mlit.go.jp
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	〇〇川堤防工事	
	工事場所	〇〇県▲▲市■■■-■■■	
	工事概要	幅〇m、延長△m、面積□ha	
	担 当 者	部課係名	△△地方整備局×△事務所〇〇課
		担当者名	交通 次郎
		連絡先	TEL : (●●) ●●●-●●●●● E-mail : ****@***.mlit.go.jp
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18年●●月 ~ 平成△△年▲▲月	
	利用予定時期	平成18年●〇月 ~ 平成△▲年▲△月	
	利用用途	〇〇川堤防用築堤材	
	処理土の品質	第☆種改良土 (生活環境保全上の基準に適合)	

※工事間利用予定量、排出・利用予定時期は、本工事間利用に係る分のみである

(様式2)

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	部課係名	
	担当者名		
者	連絡先		
	発	工事件名	
生	工事場所		
	工事概要		
工	発注機関名		
	発生予定量	m ³ t	
事	発生予定時期		
	利	工事件名	
用	工事場所		
	工事概要		
工	発注機関名		
	利用予定量	m ³ t	
事	利用予定時期		
	利用用途		
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	排出工事発注者	利用工事発注者
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

(様式2) <<記載例1>>

同一現場内での例

建設汚泥再生利用計画書 (自ら利用)

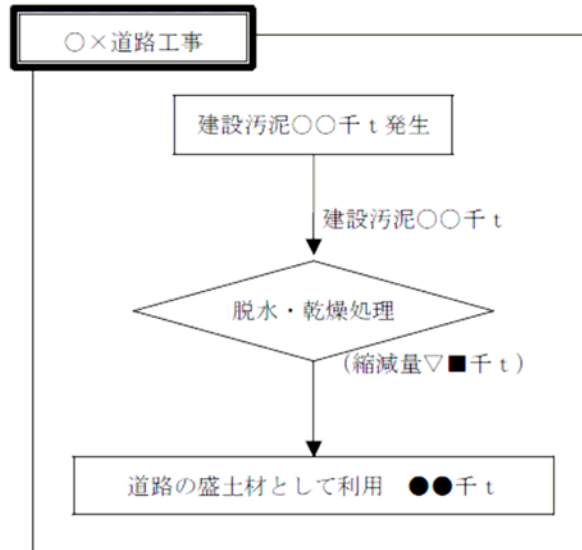
作成日 平成18年×月△日

排出事業者	会社名	株式会社○×建設
	所在地	○○県○△市□□-□□
	担部課係名	△△部××課
	担当者名	建設 太郎
連絡先	TEL: (◇◇) ◇◆◇-◇◆◇◆	
発生工事	工事件名	○×道路工事
	工事場所	××県△△市○○-○○
	工事概要	総延長○m (土工部△m、橋梁部×m)
	発注機関名	×●地方整備局□△事務所
	発生予定量	○○千 m ³ t
	発生予定時期	平成18年○○月 ~ 平成▲▲年△△月
利用工事	工事件名	同上
	工事場所	同上
	工事概要	同上
	発注機関名	同上
	利用予定量	●●千 m ³ t
	利用予定時期	平成18年●●月 ~ 平成△△年▲▲月
	利用用途	道路の盛土材
処理の概要	中間処理の場所・方法	場所: 現場内 処理方法: 脱水・乾燥
	再生品の品質	第★種改良土 (生活環境保全上の基準に適合)
	収集運搬の委託先	

	排出事業者	排出工事発注者	利用工事発注者
担当者印 又はサイン	排出 一郎	国土 太郎	交通 次郎

※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

(様式 2 フロー図) ≪ 記載例 1 ≫



(様式2) <<記載例2>>

他現場での利用例

建設汚泥再生利用計画書 (自ら利用)

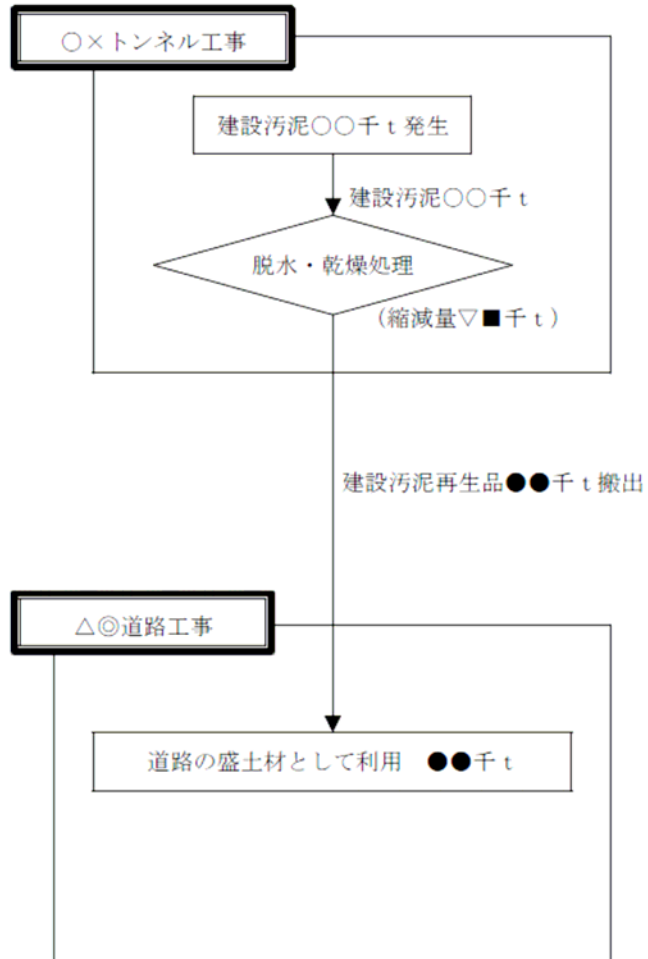
作成日 平成18年×月△日

排出事業者	会社名	株式会社○×建設
	所在地	〇〇県〇△市□□-□□
	担部課係名	△△部××課
	担当者名	建設 太郎
連絡先	TEL: (◇◇) ◇◆◇-◇◆◇◆	
発生工事	工事件名	○×トンネル工事
	工事場所	□□県△△市〇〇-〇〇
	工事概要	総延長○m、仕上がり断面積□m ² (R=■m)
	発注機関名	×●地方整備局□△事務所
	発生予定量	〇〇千 m ³ (t)
	発生予定時期	平成18年〇〇月 ~ 平成▲▲年△△月
利用工事	工事件名	△◎道路工事
	工事場所	□□県××市△△-〇〇
	工事概要	総延長○m (土工部△m、橋梁部×m)
	発注機関名	□□県★×事務所
	利用予定量	●●千 m ³ (t)
	利用予定時期	平成18年●●月 ~ 平成△△年▲▲月
	利用用途	道路の盛土材
処理の概要	中間処理の場所・方法	場所: 搬出側工事現場内 処理方法: 脱水・乾燥
	再生品の品質	第★種改良土 (生活環境保全上の基準に適合)
	収集運搬の委託先	

	排出事業者	排出工事発注者	利用工事発注者
担当者印 又はサイン	排出 一郎	国土 太郎	交通 次郎

※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、本自ら利用に関する部分のみである

(様式 2 フロー図) << 記載例 2 >>



(様式3)

建設汚泥リサイクル伝票

伝票No. _____

発生側工事	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				

(様式3) <<記載例1>>

中間処理施設を経ない例

建設汚泥リサイクル伝票

伝票No. 〇〇

発 生 側 工 事	工事件名	〇〇道路整備工事		
	工事場所	×〇県〇×市△□-▽□		
	請負社名	株式会社▽△建設		
	所在地	×◎県△■市〇〇-●●		
	担当者名	排出 太郎		
	連絡先	TEL:(××) ●〇●-■□■□		
運搬数量・性状		×〇 (m ³) t	処理前	処理後
運 搬 者	会社名	×●運送株式会社		
	所在地	×〇県●◎市▲△-△▲		
	連絡先	TEL:(☆☆) 〇□●-×□◎★		
	車両番号, 車種	車両番号: ◎◎ □□-△▲ 車種: 10tダンプ		
	運搬者名	運送 次郎		
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		脱水処理		
再生品品質		第●種改良土 (生活環境保全上の基準に適合)		
再生品数量		×〇 (m ³) t		
最 終 搬 出 先	施設等名	□△道路整備工事		
	施設場所	×〇県△〇市□×-□▼		
	会社名	株式会社◎●建設		
	所在地	×〇県〇▽市△〇-×□		
	連絡先	TEL:(●×) □●□-■〇×■		
	担当者名	利用 三郎		

	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	排出太郎	運送次郎	/	利用三郎
日付	H18. ×. △	H18. 〇. ▼	/	H18. □. ◎

(様式3) 《記載例2》

中間処理施設を経由する例

建設汚泥リサイクル伝票

伝票No. 〇〇

発生側工事	工事件名	○×道路整備工事 (●●工区)		
	工事場所	▼○県◎□市△×-●□		
	請負社名	株式会社●△建設		
	所在地	■×県△◎市○●-●○		
	担当者名	排出 太郎		
	連絡先	TEL : (△○) ×○●-■☆■★		
運搬数量・性状		×○ m ³ t	処理前	処理後
運搬者	会社名	×●運送株式会社		
	所在地	▼○県●◎市▲△-△▲		
	連絡先	TEL : (☆☆) ○□●-×□◎★		
	車両番号, 車種	車両番号 : ◎◎ □□-△▲ 車種 : 4tバキューム車		
	運搬者名	運送 次郎		
中間処理者	施設等名	○△リサイクルセンター		
	施設場所	▼○県△■市○○-●●		
	会社名	株式会社▽△資源		
	所在地	▼○県△■市○○-●●		
	連絡先	TEL : (××) ●○●-■□■□		
担当者名		処理 三郎		
中間処理方法		高度脱水処理		
再生品品質		第●種改良土 (生活環境保全上の基準に適合)		
再生品数量		〇〇 m ³ t		
最終搬出先	施設等名	×○道路整備工事 (□○工区)		
	施設場所	▼○県△○市□×-□▼		
	会社名	株式会社××建設		
	所在地	×○県●■市○★-×●		
	連絡先	TEL : (□◎) ○●★-■××●		
担当者名		利用 四郎		

	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	排出太郎	運送次郎	処理三郎	利用四郎
日付	H18. ×. △	H18. ○. ▼	H18. ●. ▽	H18. □. ◎

(様式4)

建設汚泥再資源化等実績書

排出事業者		排出工事	
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。

(様式4) <<記載例1>>

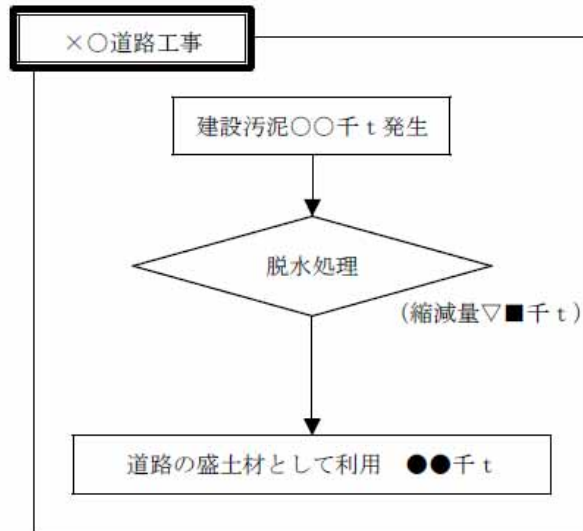
発生した建設汚泥を全て同一現場内で自ら利用した場合

建設汚泥再資源化等実績書

排出事業者		排出工事	
会社名	株式会社■◇建設	工事件名	×○道路工事
所在地	□◇県●◎市▲△-△▲	工事場所	△△県○○市××-○○
部課係名	△○部▽×課	工事概要	総延長○m
担当者名	建設 一郎	発注機関名	☆×地方整備局◇△事務所
連絡先	(○○)○○○-●●●○	発生量、発生時期	発生量：○○千 m ³ t 発生時期：平成18年●○月 ～ 平成▲△年△▲月
中間処理する場所		施設名称	
所在地	現場内	担当者名	/
中間処理方法	脱水処理	連絡先	/
最終的な搬出先①		最終的な搬出先②	
名称	×○道路工事	名称	/
所在地	△△県○○市××-○○	所在地	/
利用用途・品質	用途：道路の盛土材 品質：第★種改良土	利用用途・品質	/
搬出量	●●千 m ³ t	搬出量	/
会社名	株式会社■◇建設	会社名	/
担当者名	建設 一郎	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	/	利用用途・品質	/
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。

(様式4フロー図) <<記載例1>>



(様式4) <記載例2>

一部を他現場で自ら利用した場合(中間処理施設は経由せず)

建設汚泥再資源化等実績書

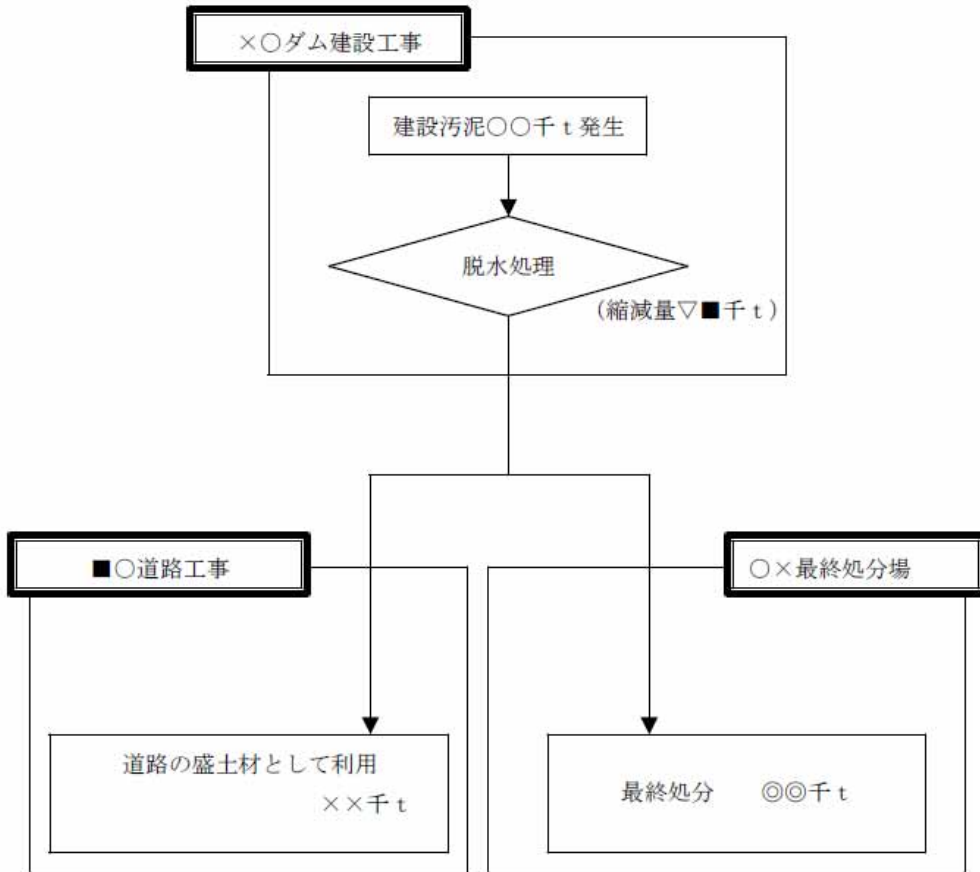
排出事業者		排出工事	
会社名	株式会社■◇建設	工事件名	×○ダム建設工事
所在地	□◇県●◎市▲△-△▲	工事場所	△△県○○市××-○○
部課係名	△○部▽×課	工事概要	堤高◎m、堤頂長■m
担当者名	建設 一郎	発注機関名	☆×地方整備局◇△事務所
連絡先	(○×) ×●□-●▽●■	発生量、発生時期	発生量: ○○千 m ³ (t) 発生時期: 平成18年●○月 ~ 平成▲△年△▲月
中間処理する場所		施設名称	
所在地	同上	担当者名	
中間処理方法	脱水処理	連絡先	
最終的な搬出先①		最終的な搬出先②	
名称	■○道路工事	名称	○×最終処分場
所在地	△△県○▽市◎×-□◆	所在地	■■県××市○○-○○
利用用途・品質	用途: 道路の盛土材 品質: 第★種改良土	利用用途・品質	管理型最終処分場
搬出量	××千 m ³ (t)	搬出量	◎◎千 m ³ (t)
会社名	株式会社■◇建設	会社名	株式会社○▼
担当者名	最終 太郎	担当者名	処理 次郎
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		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	

※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。

(様式4 フロー図) <<記載例2>>



(様式4) <<記載例3>>

一部を中間処理施設を経て個別指定する場合

建設汚泥再資源化等実績書

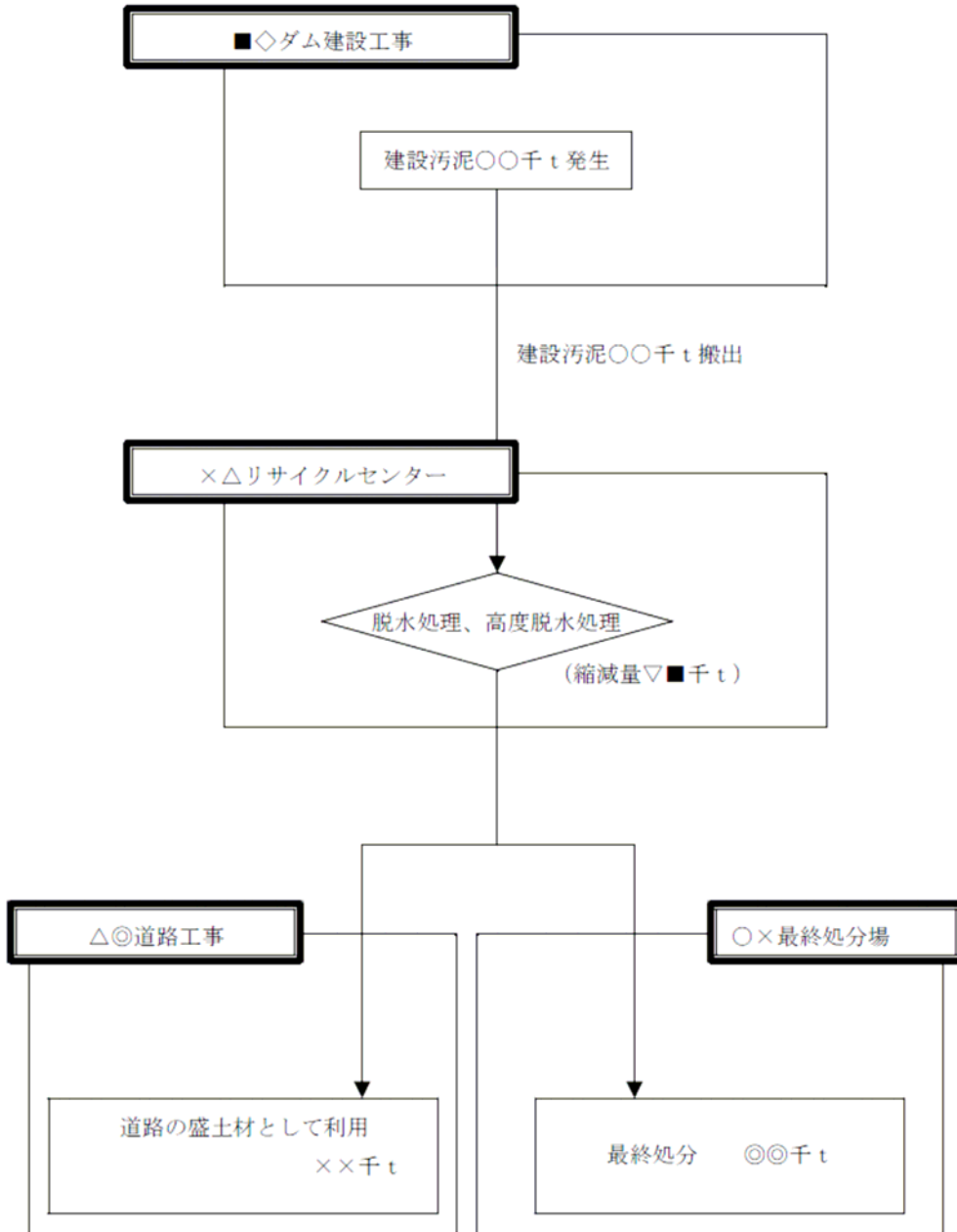
排出事業者		排出工事	
会社名	株式会社×●建設	工事件名	■◇ダム建設工事
所在地	□◇県●◎市▲△-△▲	工事場所	△△県○○市××-○○
部課係名	△○部▽×課	工事概要	堤高◎m、堤頂長■m
担当者名	建設 一郎	発注機関名	☆×地方整備局◇△事務所
連絡先	(○×) ×●□-●▽●■	発生量・発生時期	発生量：○○千 m ³ t 発生時期：平成18年●○月 ～ 平成▲△年△▲月
中間処理する場所		施設名称	
所在地	△△県××市△△-△△	担当者名	中間 二郎
中間処理方法	脱水処理、高度脱水処理	連絡先	(●○) ●●●-○○●●
最終的な搬出先①		最終的な搬出先②	
名称	△◎道路工事	名称	○×最終処分場
所在地	△△県□□市▽▽-××	所在地	■●●県××市○○-○○
利用用途・品質	用途：道路の盛土材 品質：第★種改良土	利用用途・品質	管理型最終処分場
搬出量	××千 m ³ t	搬出量	◎◎千 m ³ t
会社名	株式会社○●建設	会社名	株式会社○▼
担当者名	建設 三郎	担当者名	処理 次郎
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		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	

※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。

(様式4フロー図) <<記載例3>>



(様式4) <<記載例4>>

建設汚泥再資源化等実績書

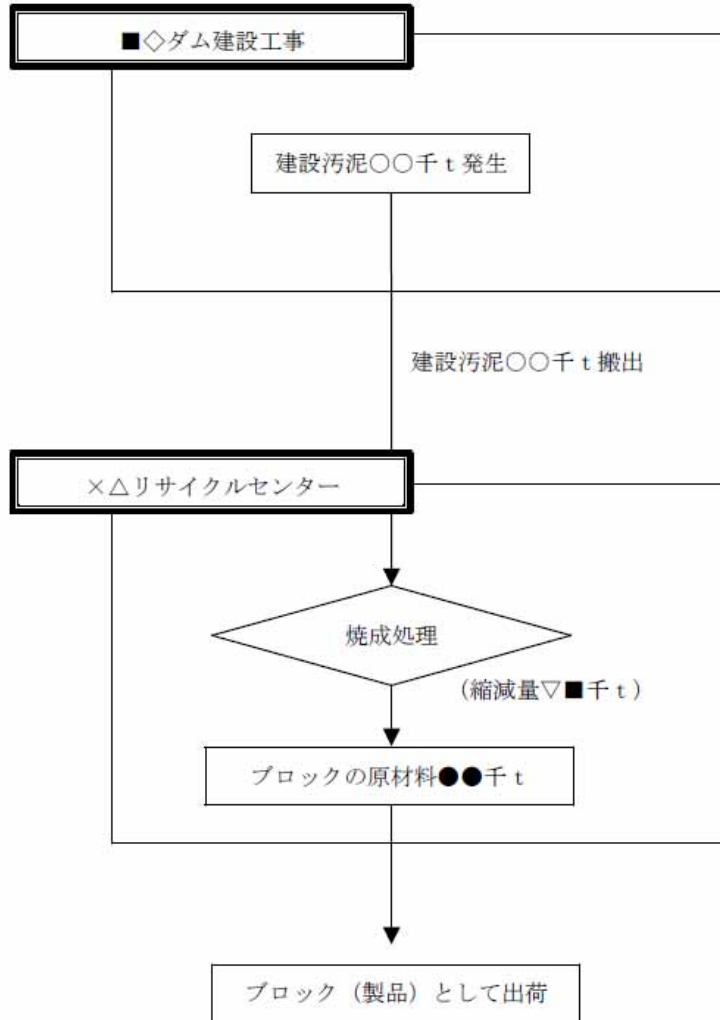
排出事業者		排出工事	
会社名	株式会社×●建設	工事件名	■◇ダム建設工事
所在地	□◇県●◎市▲△-△▲	工事場所	△△県○○市××-○○
部課係名	△○部▽×課	工事概要	堤高◎m、堤頂長■m
担当者名	建設 一郎	発注機関名	☆×地方整備局◇△事務所
連絡先	(○×) ×●□-●▽●■	発生量、発生時期	発生量：○○千 m ³ t 発生時期：平成18年●○月 ～ 平成▲△年△▲月
中間処理する場所		施設名称	
所在地	○○県××市△△-△△	担当者名	中間 二郎
中間処理方法	焼成処理	連絡先	(●○) ●○●-○○●●
最終的な搬出先①		最終的な搬出先②	
名称	×△リサイクルセンター	名称	
所在地	○○県××市△△-△△	所在地	
利用用途・品質	ブロック (製品販売)	利用用途・品質	
搬出量	●●千 m ³ t	搬出量	m ³ t
会社名	株式会社××	会社名	
担当者名	中間 二郎	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		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	

※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。

(様式4フロー図) <<記載例4>>



産業廃棄物再生利用業個別指定申請書

年 月 日

沖縄県知事 殿

申請者

住所

氏名 印

(法人にあっては名称)
(及び代表者の氏名)

電話番号

産業廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則 第9条第2号 第10条の3第2号の規定により、産業廃棄物再生利用業の個別の指定を受けたいので、関係書類及び図面を添えて、申請します。

事業 の 範囲	事業の区分	再生輸送業・再生活用業
	取り扱う産業廃棄物の種類	
事務所及び事業場の所在地		
再生利用の目的		
再生利用の方法	再生利用の用に供する施設の 種類、数量、設置場所及 び能力	
	再生利用の用に供する施設の 方式、構造及び設備の概 要	
	再生利用によって得られる 再生品の種類及び量	(t・m ³ /月)

4 . 利 用 事 例 編

4.1. 建設汚泥の事例

現場作業ヤードで建設汚泥を良質土に分級し再利用

リバース工法で橋脚基礎杭造成を行う際に発生する大量の建設汚泥を、現場作業ヤード内に設けた分級システムで、良質な土砂と汚泥に区分します。良質土は、土工区間の盛土材や海上橋脚築島の埋立材として利用するとともに、公共機関で組織する「建設副産物対策連絡協議会」等を活用し、有効利用に努めています。

平成17年度土木学会環境賞



土砂分級及び建設汚泥搬出システムの概要(一般的分級)



橋脚基礎杭の施工現場



現場全景(最新分級システム)



土工部の盛土材や海上橋脚築島の埋立材として利用

■問い合わせ先：国土交通省北陸地方整備局伏木富山港湾事務所 076-441-1903

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

送水管1,500mm用のトンネル築造する際に泥水式シールド(掘削外径2,480mm、施工延長1,417m)工法で発生したシールド掘削土9,800³のうち、4,800³は汚泥として中間処理施設に搬出し改良した上で埋戻し材として再利用し、5,000³は一次処理で民間改良土プラントに搬出しています。

平成18年度3Rモデル工事



汚泥処理設備概要



トンネル工事内部



分別状況



一斉清掃

■問い合わせ先：株式会社熊谷組安全環境統括部 03-3235-8616

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

神戸市での災害に強い下水道のネットワーク処理システムの構築の際の、既設汚水処理場の改築更新工事にあたり、既設構造物撤去の際のCo塊を再生砕石として現場内利用するとともに、水処理施設の基礎に浅層混合処理工、流動化処理工を採用することによって、約11,000m³の建設発生土等の発生抑制と再利用を図っています。また、掘削土は現場内利用及び工事間利用を行っています。

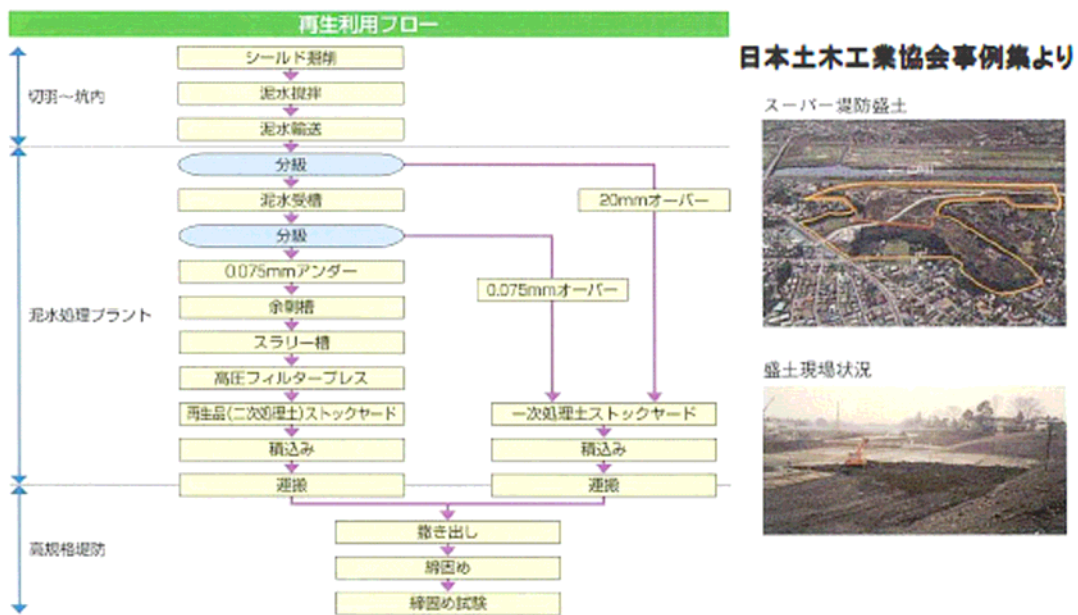
平成17年度3Rモデル工事



■問い合わせ先：神戸市建設局西水環境センター 078-752-0722

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

常磐新線(つくばエクスプレス)のうち、足立区青井～六町区間の全長1,154mの複線断面トンネルを泥水シールド工法により建設しました。発生した建設汚泥の脱水ケーキを、1次処理土と混合して、野田市堤台の国土交通省江戸川河川事務所直轄の江戸川スーパー堤防の築堤材として利用しました。



■問い合わせ先：西松建設株式会社施工本部環境安全部 03-3502-0368

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

宇佐美污水幹線敷設工事(その7)では、下水道幹線を敷設する際に泥土圧式シールド機から発生した建設汚泥をホッパーに貯留、仮置きし、専用プラントでセメント系固化材を添加して改良土として立坑の埋め戻し材として再利用しました。

日本土木工業協会事例集より

改良手順

①建設汚泥発生



②ホッパーに貯留



③改良ヤードに仮置



④プラントによる改良



⑤改良土 ダンプトラックによる小運搬



⑥改良土 場内に仮置

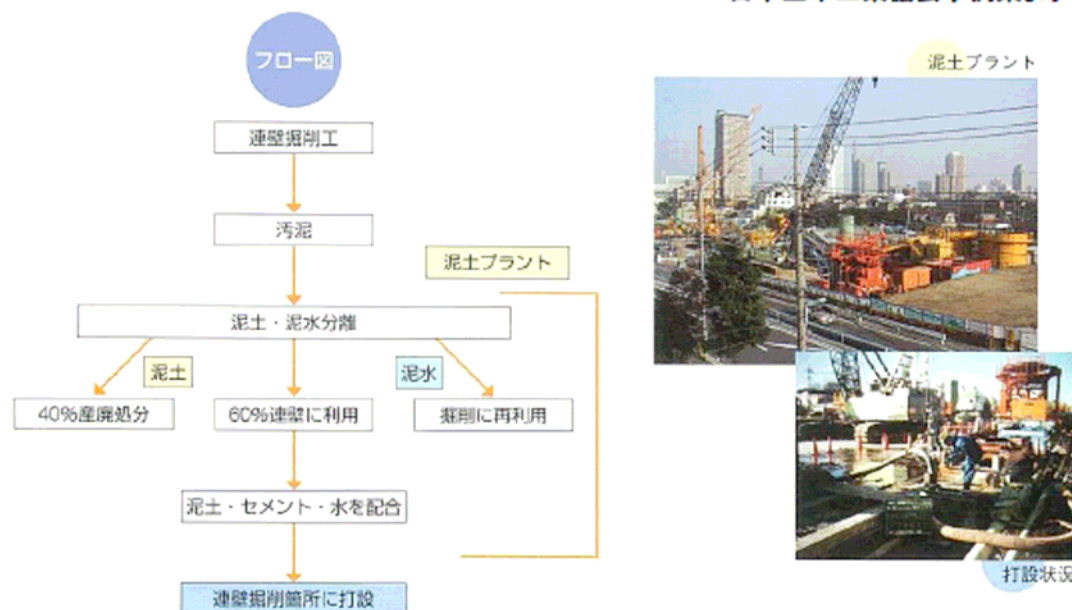


■問い合わせ先：五洋建設株式会社安全品質環境本部品質環境部 03-3817-7612

泥土固化壁掘削工事の汚泥を自ら利用

開削工法にて道路トンネルを構築する工事で、開削トンネルの泥土固化壁の掘削工事から発生した汚泥を連壁材料及び泥水として自ら利用しました。これにより、発生した泥土の60%と泥水の100%を自ら利用することができました。

日本土木工業協会事例集より



■問い合わせ先：三井住友建設株式会社本店 03-5337-2410

発生した建設汚泥の再生利用

シールド掘削により発生した建設汚泥を再生利用が可能な中間処理場に搬入し、約90%の建設汚泥が砂、骨材として再生利用されました。(シルト以下の細粒分は需要がないため最終処分場へ搬入しました。)この建設汚泥のリサイクルは施工者の積極的な働きかけと発注者の理解により可能となりました。

平成15年度リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰国土交通大臣賞



切羽地山状況



泥濃式セミシールドマシン



■問い合わせ先：株式会社奥村組広島支店土木部 082-242-5777

掘削外径の縮小による発生土量の抑制

シールドトンネルの覆工を一次、二次一体化したセグメントを用いることで、通常の一次覆工+二次覆工による施工に比べ覆工厚を減らすことができました。これにより、掘削外径の縮小が図れ、発生土量の抑制ができました。

平成15年度3Rモデル工事

二次覆工一体型セグメント組立後の坑内状況



二次覆工一体型セグメント(2)



二次覆工一体型セグメント(1)

■問い合わせ先：東京都下水道局 03-3838-9772

建設汚泥を盛土材として有効利用

四川ダム本体工事では、工事に伴い発生する大量の建設汚泥を場内で再資源化し、造成用地へ再利用しています。平成14年度リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰国土交通大臣賞

航空写真



■問い合わせ先：五洋建設株式会社本社 03-3816-7111

建設汚泥を現場内埋戻し土に有効利用

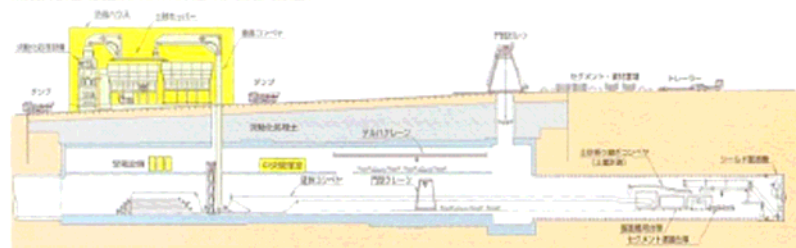
高速鉄道第4号線八事北工区土木工事は、名古屋市交通局が発注する地下鉄4号線のうち、八事日赤駅(仮称)から八事駅に至る延長782.5mの駅間トンネルを複心円シールド工法で施工するものです。シールド工事で発生した建設汚泥を現場内に設置したプラントで流動化処理土を製造し、直接、駅構築上部の埋戻し復旧に利用しています。

平成14年度3Rモデル工事

流動化処理土
製造プラント全景



流動化処理土施工概要図(駅断面図)



流動化処理土による
駅構築上部の埋め戻し状況

■問い合わせ先：前田建設工業株式会社中部支店土木部 052-251-6251

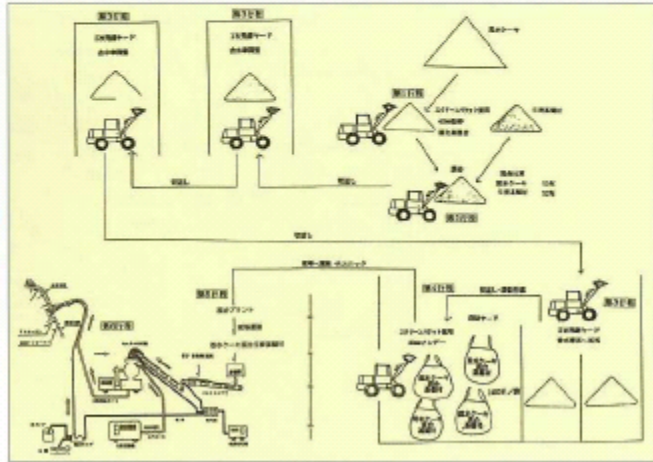
脱水ケーキを粉砕し育成基盤材に混ぜ、厚層基盤材として利用

小倉ダム第二期建設工事は、農業基盤の向上と農業経営の安定化を図るため、佐渡農業水利事業計画に基づき、小倉ダムを新設するものです。

中圧フィルタープレスで製造する脱水ケーキは、コーン指数400Kn/m²以上で、建設省令の土質区分基準でいう第3種改良土になります。そのケーキをスクリーンバケットで粉砕し、厚層基盤材の育成基盤材と混ぜて、育成試験で結果のあった肥料等を添加することで通常の厚層基盤材と同様に法面吹付を行うことができ、現場内リサイクルを可能にしています。

平成12年度3Rモデル工事

脱水ケーキ混合厚層基盤材製造・吹付作業フロー図



■問い合わせ先：農林水産省北陸農政局佐渡農業水利事務所 0259-63-3110

5 . 資 料 編

5. 資料編

5.1. 関連法令集

5.1.1. 環境基本法

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H05/H05H0091.html>

5.1.2. 循環型社会形成推進基本法および同政令

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H12/H12H0110.html>

5.1.3. 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）」および同政令

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S45/S45H0137.html>

5.1.4. 資源の有効な利用の促進に関する法律および同政令

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H03/H03H0048.html>

5.1.5. 建設リサイクル法および同政令

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H12/H12H0104.html>

5.2. 参考資料

【国土交通省等】

- ・「建設リサイクル推進計画 97」 (平成9年 建設省)
- ・「建設リサイクルガイドライン」 (平成10年 建設省技調発第167号・建設省経事発第22号)
http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha02/01/010607/010607_5.pdf
- ・「建設汚泥リサイクル指針」 (平成11年11月 (財)先端建設技術センター発行)
- ・「セメント及びセメント系固化材の使用及び改良土の再利用に関する当面の措置について」 (平成13年4月20日 国官技発第16号・国営建発第1号)
<http://www.mlit.go.jp/tec/kankyoku/kuromu.html>
- ・「公共建設工事における再生資源活用の当面の運用について(通称「リサイクル原則化ルール」)」 (平成14年5月30日 技術調査課長、公共事業調査室長、営繕計画課長、事業総括調整官通知)
http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha02/01/010607/010607_6.pdf
- ・「建設副産物適正処理推進要綱」 (平成14年5月30日 国官総第122号・国総事第21号・国総建第137号)
http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha02/01/010607/010607_4.pdf
- ・「建設リサイクルガイドライン」 (平成14年5月30日 国官技第41号・国官総第123号・国営計第25号・国総事第20号)
http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha02/01/010607/010607_5.pdf
- ・「建設発生土利用技術マニュアル(第3版)」 (平成16年9月 独立行政法人土木研究所編著)
- ・「建設汚泥リサイクル事例集」 (平成16年3月 (社)日本土木工業協会等)
- ・「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 国官技第46号・国官総第128号・国営計第36号・国総事第19号)
<http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha06/01/010612/02.pdf>
- ・「リサイクル原則化ルール」 (平成18年6月12日 国官技第47号・国官総第130号・国営計第37号・国総事第20号)
<http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha06/01/010612/05.pdf>
- ・「建設汚泥処理土利用技術基準」 (平成18年6月12日 国官技第50号・国官総第137号・国営計第41号)
<http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha06/01/010612/04.pdf>
- ・「建設汚泥の再生利用に関する実施要領」 (平成18年6月12日 技術調査課長、公共事業調査室長、官庁営繕部計画課長、事業総括調整官通知)
<http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha06/01/010612/03.pdf>
- ・「発生土利用基準」(平成18年8月10日 技術調査課長、公共事業調査室長、官庁営繕部計画課長通知)
<http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha04/13/130331/01.pdf>

【環境省等関連】

- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の施行について(依命通知)」 (昭和46年10月16日 厚生省環第784号)
<http://www.env.go.jp/hourei/syousai.php?id=11000021>
- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の施行について」 (昭和46年10月16日 環整第43号)
<http://www.env.go.jp/hourei/syousai.php?id=11000022>
- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の運用に伴う留意事項について」 (昭和46年10月25日 環整第45号)
<http://www.env.go.jp/hourei/syousai.php?id=11000023>
- ・「土壌の汚染に係る環境基準」 (平成3年8月23日 環境庁告示第46号別表、改正平成13年環境庁告示第16号)
<http://www.env.go.jp/ki jun/dojou.html>
- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第9条第2号及び第10条の3第2号に基づく再生利用業者の指定制度について」 (平成6年4月1日 衛産第42号)
<http://www.env.go.jp/hourei/syousai.php?id=11000216>
- ・「産業廃棄物処理業及び特別管理産業廃棄物処理業並びに産業廃棄物処理施設の許可事務の取扱について」 (平成12年9月29日 衛産第79号)
<http://www.env.go.jp/hourei/syousai.php?id=11000306>
- ・「建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理について」 (平成13年6月1日 環廃産発第276号)
<http://www.env.go.jp/hourei/syousai.php?id=11000319>
- ・「土壌汚染対策法施行規則」 (平成14年 環境省令第29号)
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H14/H14F18001000029.html>
- ・「規制改革・民間開放推進3か年計画(平成16年3月19日閣議決定)」において平成16年度中に講ずることとされた措置(廃棄物処理法の適用関係)について」 (平成17年3月25日 環廃産発第050325002号)
http://www.env.go.jp/recycle/waste/reg_ref/tuuti.pdf
- ・「建設汚泥リサイクル製品評価のための自主基準」 (平成17年5月 (社)全国産業廃棄物連合会)
- ・「建設汚泥処理物の廃棄物該当性の判断指針」 (平成17年7月25日 環廃産第050725002号)
http://www.env.go.jp/recycle/waste/kensetu_tuuti.pdf

- ・「建設汚泥の再生利用指定制度の運用における考え方について」
(平成18年7月4日 環産発第0607040001号)
http://www.env.go.jp/recycle/waste/nt_060704001.pdf
- ・「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針について」
(平成18年9月4日 環産対発第060904002号・環産対発第060904004号)
http://www.env.go.jp/recycle/misc/facility_assess/index.ht