

## 12 廃棄物等

### 12-1 建設工事に伴う副産物の発生量

#### 12-1-1 建設工事による工種ごとの副産物発生量

工事の実施（トンネルの工事）に伴う副産物の発生量を表 12-1-1-1 に示す。

表 12-1-1-1 建設工事に伴う副産物発生量

	トンネルの工事 (山岳トンネル、非常口(山岳部))
建設発生土※	3,600,000 m <sup>3</sup>
建設汚泥	220,000 m <sup>3</sup>
コンクリート塊	8,300 m <sup>3</sup>

※建設発生土は、トラック運搬量を想定し、掘削土をほぐした後の膨張量を加算した土量である。

## 12-2 発生量の算出方法

### 12-2-1 建設副産物

#### ア. 建設発生土

山岳トンネル、非常口（山岳部）の建設工事において、掘削により発生する土の量を建設発生土の発生量とし、掘削断面積に掘削工事延長及び土量変化率を掛けることで算出した。

#### イ. 建設汚泥

山岳トンネル、非常口（山岳部）の建設工事において、掘削に伴う濁水処理により発生する汚泥の量を建設汚泥の発生量とし、濁水処理量に発生率を掛けることで算出した。

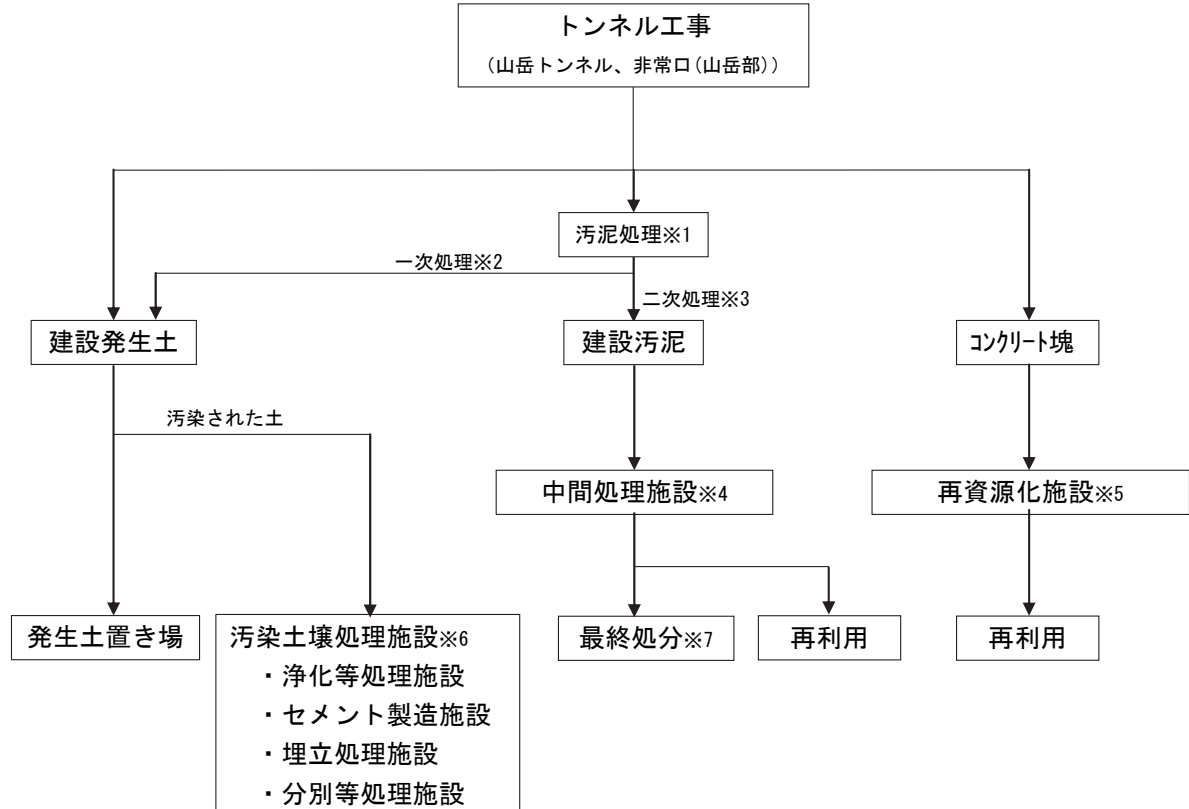
#### ウ. コンクリート塊

山岳トンネル、非常口（山岳部）の建設工事において、施工ヤードの舗装の撤去により発生するコンクリート塊の量をコンクリート塊の発生量とし、施工ヤードの面積に舗装厚さを掛けることで算出した。

## 12-3 廃棄物等の一般的な処理・処分の方法

### 12-3-1 建設工事に伴う副産物の一般的な処理・処分の方法

静岡県における建設工事に伴う副産物の一般的な処理、処分の方法を図 12-3-1-1 に示す。



※1 汚泥処理；泥水が発生する場合に想定。ただし、脱水の状況により濁水処理のみを行い、水と脱水ケーキに分類し、脱水ケーキを建設汚泥として、処理する場合もある。

※2 一次処理；土砂（74 $\mu$ m を超えるもの）と濁水の分離により、泥状の状態ではなく流動性を呈さなくなるようにする処理。

※3 二次処理；一次処理後の濁水について、濁水処理を行い、水と脱水ケーキに分類する処理。脱水ケーキを建設汚泥として、処理する。

※4 中間処理施設；「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号、改正 平成 24 年法律第 53 号）で規定される中間処理業者が設置する産業廃棄物処理施設として、産業廃棄物を最終処分する前に分別、減容、無害化、安定化などの処理をする施設で、設置許可が必要な施設を想定している。

※5 再資源化施設；「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号、改正 平成 23 年法律第 105 号）で示される概念として、特定建設資材に係る再生資源化を行う施設全般を想定している。なお、処理方法としては、破碎処理、焼成処理、溶融処理、脱水処理等がある。

※6 汚染土壌処理施設；「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号、改正 平成 23 年法律第 74 号）で規定される汚染土壌の処理の事業の用に供する施設として、浄化、セメント製造、埋立及び分別による処理を行う施設を想定している。再資源化処理方法には、破碎処理、焼成処理、溶融処理、脱水処理等がある。

※7 最終処分；埋め立て処分、海洋投入処分等をいう。

図 12-3-1-1 建設工事に伴う副産物の一般的な処理・処分の流れ

## 12-4 山梨リニア実験線工事における建設発生土利用実績

当社の山梨リニア実験線工事における建設発生土の利用実績としては、当事業内での再利用の他に、土地区画整理、宅地造成、農地整備、宅地化が可能な平坦地の造成、運動施設・防災施設の造成、採石場の跡埋め事業及び農地・林地の平坦化の造成等が挙げられる。山梨リニア実験線工事で発生した建設発生土のうち、これらのように有効的に活用したものは9割程度であった。山梨リニア実験線における発生土の活用事例を図12-4-1に示す。



施工中



現況

図12-4-1 山梨リニア実験線の発生土の活用事例（都留市大平）

## 12-5 廃棄物の再生利用の方法と目標とする量

本事業の実施に伴い発生する廃棄物の主な再生利用（再資源化など）の方法と目標とする量について以下に示す。

### 12-5-1 工事に伴い発生する廃棄物の主な再生利用の方法と目標とする量

工事に伴い発生する廃棄物の主な再生利用の方法と目標とする量について表 12-5-1-1 に示す。

表 12-5-1-1 工事に伴い発生する廃棄物の主な再生利用の方法と目標とする量

廃棄物の種類	主な再生利用の方法		発生量	目標再生利用率※	目標とする再生利用の量
建設汚泥	①流動化処理による再生利用	流動化処理を行い、埋戻材として本事業や他事業において再生利用できるようにする。	220,000m <sup>3</sup>	85%	187,000m <sup>3</sup>
	②その他の処理による再生利用	焼成処理や高度安定処理等により礫状、粒状の固形物を製造し、砕石等として本事業や他事業において再生利用できるようにする。			
コンクリート塊	①再生砕石としての再生利用	破碎、選別、不純物除去、粒度調整等の処理を行い、路盤材、埋戻材、盛土材として本事業や他事業において再生利用できるようにする。	8,300m <sup>3</sup>	99%以上	8,210m <sup>3</sup> 以上
	②再生骨材としての再生利用	破碎、磨砕、分級して骨材を回収し、その骨材をコンクリート用骨材として本事業や他事業において再生利用できるようにする。			

※各品目の目標は静岡県の「静岡県における建設リサイクル推進計画2009」を参考に設定した。なお、工事期間中において、国、静岡県などによりリサイクルに関する新たな計画が策定された場合には、本事業における目標値も見直す計画とする。

### 12-5-2 鉄道施設の供用に伴い発生する廃棄物の主な再生利用の方法と目標とする量

当社では、既存の鉄道において、乗車券、定期券、車両、制服類のリサイクルを実施し、平成24年度の実績として一般廃棄物はリサイクル率58%、産業廃棄物は56%のリサイクル率となっている。中央新幹線の供用時においても、これまでの実施内容を参考に鉄道施設の供用に伴う廃棄物の再生利用に取り組んでいく。

### 12-5-3 目標を達成するための方策

上記の目標の達成に向け、再生利用等の実施状況を定期的に把握して適切に管理していく。

