

13 廃棄物等

13-1 建設工事に伴う副産物の発生量

13-1-1 建設工事による工種ごとの副産物発生量

工事の実施（切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事）に伴う、工種ごとの副産物の発生量は表 13-1-1 に示すとおりである。

表 13-1-1 建設工事による工種ごとの副産物発生量

建設副産物の種類	単位	切土工等又は既存の工作物の除去 (地下駅、変電施設)	トンネルの工事 (シールドトンネル、非常口(都市部))
建設発生土	m ³	1,700,000	4,300,000
建設汚泥	m ³	110,000	1,400,000
コンクリート塊	m ³	40,000	2,000
アスファルト・コンクリート塊	m ³	10,000	2,000

13-1-2 建設工事による発生箇所ごとの副産物発生量

工事の実施（切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事）に伴う、発生箇所ごとの副産物の発生量は表 13-1-2 に示すとおりである。

表 13-1-2 建設工事による発生箇所ごとの副産物発生量

発生箇所	発生量(万 m ³)							
	建設発生土		建設汚泥		コンクリート塊		アスファルト・コンクリート塊	
	切土工等 又は既存 の工作物 の撤去	トンネル の工事	切土工等 又は既存 の工作物 の撤去	トンネル の工事	切土工等 又は既存 の工作物 の撤去	トンネル の工事	切土工等 又は既存 の工作物 の撤去	トンネル の工事
港区港南	150	20	9	—	4	—	1	—
品川区北品川	20	120	2	57	—	0.1 未満	—	0.1 未満
大田区東雪谷	—	12	—	7	—	0.1 未満	—	0.1 未満
町田市能ヶ谷	—	15	—	7	—	0.1 未満	—	0.1
町田市小野路町	—	250	—	62	—	0.1 未満	—	0.1 未満
町田市上小山田町	—	13	—	7	—	0.1 未満	—	0.1 未満
計	170	430	11	140	4	0.2	1	0.2
合計	600		151		4.2		1.2	

13-2 発生量の算出方法

13-2-1 建設時に伴う副産物の発生量の算出方法

(1) 建設発生土

地下駅、変電施設、非常口（都市部）の建設工事において、開削により発生する土の量を算出し、建設発生土の発生量とした。発生量は、掘削断面積に開削工事延長を掛けることで算出した。

シールドトンネルの工事では泥水式シールドマシンを用いる工法を想定した。

シールドマシンによる掘削で発生する一次処理土^{※1}の量を算出し、建設発生土の発生量とした。発生量は掘削断面にトンネル延長及び一次処理土の発生率を掛けることで算出した。一次処理土の発生率は、これまでの泥水式シールドマシンの施工実績より設定した。

(2) 建設汚泥

地下駅、変電施設、非常口（都市部）の建設工事において、地中連続壁による土留工を想定した。

地中連続壁の施工に用いる安定液^{※3}から発生する廃液の量を算出し、これを建設汚泥の発生量とした。発生量は、掘削断面に地中連続壁の掘削延長及び廃液の発生率を掛けることで算出した。廃液の発生率はこれまでの地中連続壁の施工実績より設定した。

また、シールドマシンによる掘削で発生する二次処理土^{※2}の量を算出し、建設汚泥の発生量とした。発生量は、掘削断面にトンネル延長及び二次処理土の発生率を掛けることで算出した。二次処理土の発生率は、これまでの泥水式シールドマシンの施工実績より設定した。

(3) コンクリート塊

地下駅、変電施設、非常口（都市部）の建設工事において、既存構造物の撤去や施工に用いる仮設備の撤去により発生するコンクリート塊の量を算出し、コンクリート塊の発生量とした。

発生量は、既存構造物の体積より算出した。仮設備については、これまでの施工実績より設定した。

(4) アスファルト・コンクリート塊

地下駅、変電施設、非常口（都市部）の建設工事において、既存道路や施工ヤードの舗装の撤去により発生するアスファルト・コンクリート塊の量を算出し、アスファルト・コンクリート塊の発生量とした。

発生量は、既存道路や施工ヤードの体積より算出した。

※1 一次処理土

切羽から送られてきた泥水中から砂、75 μ m以上の粘土・シルト塊を分離したもの。

※2 二次処理土

一次処理した後の泥水をフィルタープレスなどで脱水したケーキなど。

※3 安定液

地中連続壁の施工の際、溝壁の崩壊を防ぐため、溝に常に充填される水とベントナイトで作成される混合液。

13-2-2 供用時の発生量の算出方法

鉄道施設（地下駅）の供用に伴う廃棄物は、地下駅及び列車から発生する廃棄物とした。

地下駅からの廃棄物の発生量は、平成 20 年度の東海道新幹線新横浜駅の乗降人員と新横浜駅より発生した廃棄物の量から算出した原単位に、想定される乗降人員を掛けることで算出した。

列車からの廃棄物の発生量は、平成 19 年度の東海道新幹線東京駅において折り返し清掃した列車本数とこれらの列車より発生した廃棄物の量から算出した原単位に、想定される折り返し列車本数を掛けることで算出した。

13-3 廃棄物の一般的な処理・処分の方法

(1) 建設工事に伴う副産物の一般的な処理・処分の方法

東京都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 13-3-1 に示す。

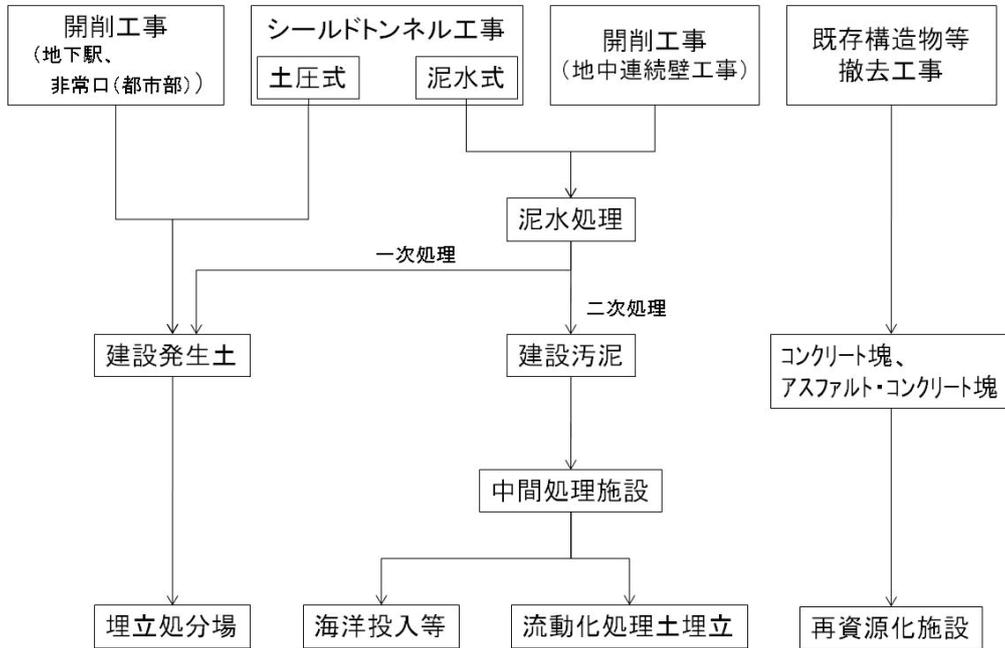


図 13-3-1 建設工事に伴う副産物の一般的な処理・処分の流れ

(2) 鉄道施設（駅）の供用に伴う廃棄物の一般的な処理・処分の方法

東京都における施設の供用に伴う廃棄物の一般的な処理・処分の方法を図 13-3-2 に示す。

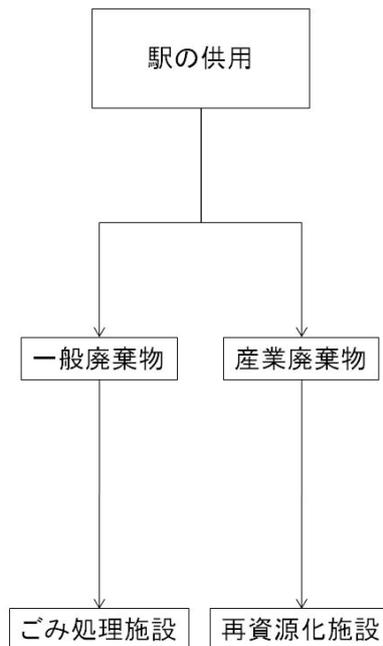


図 13-3-2 施設の供用に伴う廃棄物の一般的な処理・処分の流れ