

植物残さ及び残土置き場の新設について

世羅徹哉・藤本昭一

本園では、植物の栽培管理作業によって、年間20～25t（30～50 m³）の残土と相当な量の植物残さが発生している（業務委託で発生するものを除く）。これらは、事業ごみとして処分されていたが、平成19年度から残土の一部を客土用に利用したり、残さの一部を堆肥化して再利用するなど、ゴミの減量化と資源の有効利用を図ってきた。残土や残さの再利用を促進するためにはこれらを数ヶ月から1年間堆積しておく必要があり、このたび鉄筋コンクリート製の堆積施設を新設した。施設の延べ床面積は34.4 m²、壁面の高さは1.5 mで、4区画に仕切り、

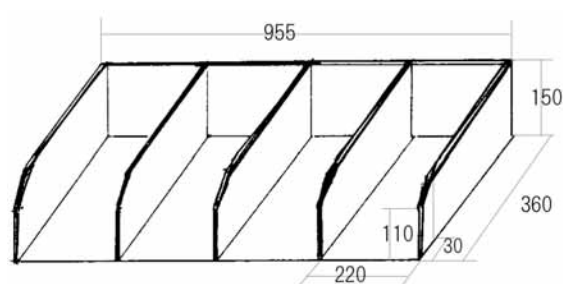


図1. 残土・残さ置き場見取り図（単位：cm）

各マスの容積は約10 m³である。この施設は、職員自らが建設したため正式な図面がないので、外形寸法や内部鉄筋などの構造を記録しておく。

設置場所は、周辺面積を確保するため浄水貯水槽のある場所とした。堆積マスの大きさと数は、設置可能な面積と、ホイールローダーを使うという条件を考慮し、図のように決定した。床や壁の厚み、それらに入れる鉄筋の本数は、正式な強度計算ではなく左官業経験者の助言をもとに決定した。型枠のカラーコンパネを固定する金具（Cセパ）は、約30 cm間隔に配置し、金具1本おきにフォームタイとKP座金を使ってコンパネ押さえ用の足場鋼管を固定した。

建設にかかった原材料等の概数は表の通りで、人件費を除く経費は約85万円であった。

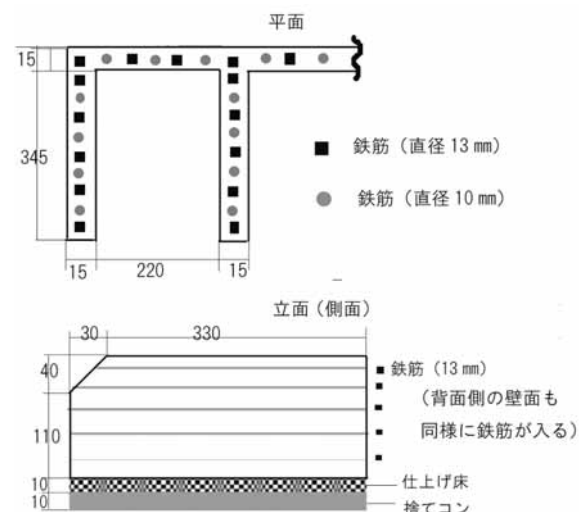


図2. 残土・残さ置き場鉄筋構造図（単位：cm）

表. 残土・残さ置き場製作用材料（概数）

品名	規格	数量	作業名*	作業日数	延べ人員**
生コン	F21-15-20	14 m ³	床掘り	1	1
カラーコンパネ	180 × 90 × 1.2 cm	60 枚	捨てコン打ち（床）	0.5	2
鉄筋	直径13 mm	20 本	鉄筋、型枠作製	7	28
	直径10 mm	90 本	生コン打設（壁）	1	4
たる木	5 × 3 × 400 cm	120 本	生コン打設（床）	0.5	3
足場用鋼管	5 m	10 本	型枠解体	1	6
	4 m	50 本			
	2 m	50 本			
	継ぎ手（固定）	100 個			
	継ぎ手（自在）	50 個			
コンパネ固定用金具	C型セパ 150 mm	400 本	計	11	44
	フォームタイ	360 個			
	KP座金	360 個			
	Zコン	400 個			
バックホー借り上げ	1.5	2 日			
生コン打設ポンプ借り上げ		1 日			

*準備などは除き、実際の作業順に掲載した

**単位は人・6時間