

## 港灣海岸土工機械土工

「鏟斗土工作業能力」及「大卡車 100m<sup>3</sup> 日數」的原土換算(f=1)，依下述例估算。



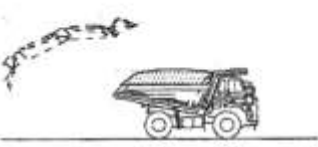
鏟斗土工及鋪整平搗固能力估算式如下(圖內)，但大卡車搬運採用換算成原土土方的土方。

**[例 1]**

將原土挖掘暫時放置土砂，利用大卡車裝載搬運

- ① 鏟斗(0.6m<sup>3</sup>)挖掘(無障礙)原土、暫置。
- ② 鏟斗(0.6m<sup>3</sup>)將暫置土砂裝載。
- ③ 10 噸級大卡車搬運，但無 DID(人口集中區域)區間、搬運距離 = 1.0km。

地質分類：砂質土(普通土)

<p>① 原土挖掘 設計土方 V=10000m<sup>3</sup></p> 	<p>② 裝載 散亂狀態</p> 	<p>③ 搬運</p> 
① 鏟斗作業能力	② 鏟斗作業能力	③ 大卡車作業能力
300m <sup>3</sup> / 日 (原土挖掘裝載)	310m <sup>3</sup> / 日 (鬆散狀態挖掘裝載)	0.8日/100m <sup>3</sup>
估價對象土方(原土) Vs=10000m <sup>3</sup>	估價對象土方(原土換算) Vs=10000m <sup>3</sup>	估價對象土方(原土換算) Vs=10000m <sup>3</sup>
視土方(原土) Vm=10000m <sup>3</sup>	視土方(L) (L=1.2) Vm = 10000 x L = 12000m <sup>3</sup>	視土方(L) (L=1.2) Vm = 10000 x L = 12000m <sup>3</sup>

f：土方換算係數


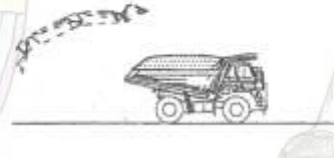
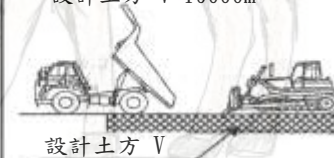
	原土土方	散亂土方	搗固後土方
土砂狀態 基準作業方			
原土土方	1	L	C

[例 2]

路體鋪整平搗固，將指定場所的原土土砂挖掘、裝載、使用大卡車搬運。

- ① 鏟斗(0.6m<sup>3</sup>)挖掘(有障礙)原土、暫置。
- ② 10 噸級大卡車搬運，但無 DID(人口集中區域)區間、搬運距離 = 1.0km。
- ③ 21 噸級推土機進行路體鋪整平搗固(有障礙)。

地質分類：砂質土(普通土)

<p>① 原土挖掘</p>  <p>原土</p>	<p>② 搬運</p> 	<p>③ 搗固</p> <p>設計土方 V=10000m<sup>3</sup></p>  <p>設計土方 V 主目的土方</p>
<p>① 鏟斗作業能力</p>	<p>② 大卡車作業能力</p>	<p>③ 推土機作業能力</p>
<p>190m<sup>3</sup> /日 (原土挖掘裝載)</p>	<p>0.8日/100m<sup>3</sup></p>	<p>250m<sup>3</sup> /日 (鋪整平搗固)</p>
<p>估價對象土方(原土換算) (C=0.9) Vs = 10000m<sup>3</sup>/C ≒11110m<sup>3</sup></p>	<p>估價對象土方(原土換算) (C=0.9) Vs = 10000m<sup>3</sup>/C ≒11110m<sup>3</sup></p>	<p>估價對象土方(搗固後土方) Vs = 10000m<sup>3</sup></p>
<p>視土方(原土) (C=0.9) Vm = 10000m<sup>3</sup>/C ≒11110m<sup>3</sup></p>	<p>視土方(L) (L=1.2, C=0.9) Vm = 10000m<sup>3</sup> x (L/C) ≒13330m<sup>3</sup></p>	<p>視土方(C) Vm = 10000m<sup>3</sup></p>



載滿貨品的驢子






阿拉丁神燈

[例 3]

路體鋪整平搗固，將指定場所的暫置土砂裝載、使用大卡車搬運。

- ① 鏟斗(0.6m<sup>3</sup>)將散亂狀態<sup>\*1</sup>土砂(砂質土)裝載。
- ② 10 噸級大卡車搬運，但無 DID(人口集中區域) 區間、搬運距離 = 1.0km。
- ③ 21 噸級推土機進行路體鋪整平搗固(有障礙)。

地質分類：砂質土(普通土)

<p>① 散亂狀態(裝載)</p> 	<p>② 搬運</p> 	<p>③ 搗固 設計土方 V=10000m<sup>3</sup></p>  <p>設計土方 V 主目的土方</p>
<p>① 鏟斗作業能力</p>	<p>② 大卡車作業能力</p>	<p>③ 推土機作業能力</p>
<p>310m<sup>3</sup> / 日 (鬆散狀態*2裝載)</p>	<p>0.8日/100m<sup>3</sup></p>	<p>250m<sup>3</sup> / 日 (鋪整平搗固)</p>
<p>估價對象土方(原土換算) (C=0.9) Vs = 10000m<sup>3</sup>/C ≒11110m<sup>3</sup></p>	<p>估價對象土方(原土換算) (C=0.9) Vs = 10000m<sup>3</sup>/C ≒11110m<sup>3</sup></p>	<p>估價對象土方(搗固後土方) Vs = 10000m<sup>3</sup></p>
<p>視土方(L) (L=1.2, C=0.9) Vm = 10000m<sup>3</sup> x (L/C) ≒13330m<sup>3</sup></p>	<p>視土方(L) (L=1.2, C=0.9) Vm = 10000m<sup>3</sup> x (L/C) ≒13330m<sup>3</sup></p>	<p>視土方(C) Vm = 10000m<sup>3</sup></p>

[注意事項]

1. 散亂狀態土砂定義  
原土指天然狀態地盤，切取土砂或取土堆搬入填土土砂構成地盤不屬之。  
天然狀態地盤指原地盤或長時期暫置已達原地盤狀態者。有疑惑時實施調查。
2. 鬆散狀態裝載  
挖掘裝載或裝載時的「鬆散狀態裝載」土砂與「裝載容易能力」分類有關，與土變化率 f 無關。

載滿貨品的驢子

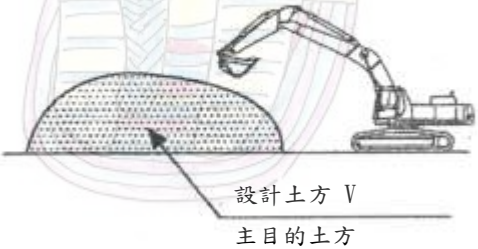
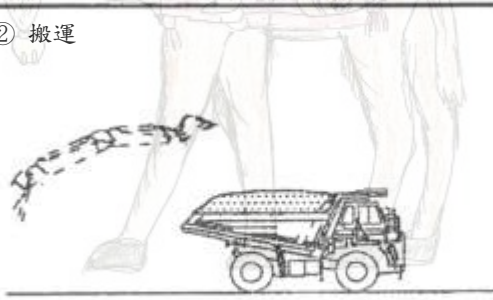
阿拉丁神燈

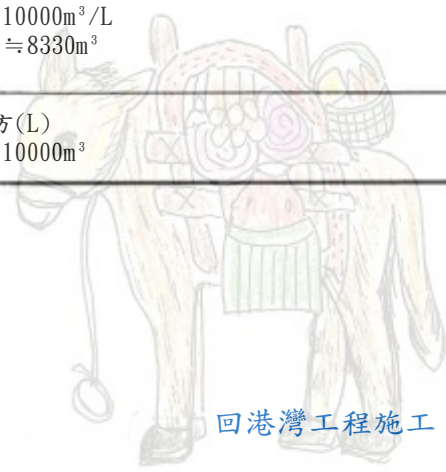
[例 4]

大卡車裝載搬運指定場所暫置土砂。

- ① 鏟斗(0.6m<sup>3</sup>) 裝載散亂狀態土砂。
- ② 10 噸級大卡車搬運，但無 DID(人口集中區域)區間、搬運距離 = 1.0km。

地質分類：砂質土(普通土)

<p>① 散亂狀態(裝載) 設計土方 V=10000m<sup>3</sup></p>  <p>設計土方 V 主目的土方</p>	<p>② 搬運</p>  <p>載滿珠寶的駱駝</p>
<p>① 鏟斗作業能力</p> <p>310m<sup>3</sup> /日 (鬆散狀態裝載)</p>	<p>② 大卡車作業能力</p> <p>0.8日/100m<sup>3</sup></p>
<p>估價對象土方(原土換算) (L = 1.2) Vs = 10000m<sup>3</sup>/L ≒8330m<sup>3</sup></p>	<p>估價對象土方(原土換算) (L = 1.2) Vs = 10000m<sup>3</sup>/L ≒8330m<sup>3</sup></p>
<p>視土方(L) Vm = 10000m<sup>3</sup></p>	<p>視土方(L) Vm = 10000m<sup>3</sup></p>



回港灣工程施工

載滿貨品的驢子



回港灣工程估價

阿拉丁神燈

2011 埃及尼羅河之旅