

農業農村整備事業における「1日未満で完了する作業の積算方法」

1 趣旨

農業農村整備事業の工事を実施するに当たって、1日未満で完了するような小規模施工の場合、現行の数量による積算方法では、積算額と実際に要する費用との間に乖離が生じる場合があることから、このことを踏まえた積算方法を定めるものである。

2 適用条件

本基準は、変更積算に適用する。

本基準の採用に当たっては、契約期間内に受注者から当該積算の適用についての請求があった場合に、受発注者間の協議において、作業内容が当該積算基準に該当すると認められる場合に適用する。

同一作業員の作業が他工種等の作業と組合せて1日作業となる場合には、当該積算は適用しない。

3 適用範囲

1日未満で完了する作業の積算は、下表に記載の施工パッケージを使用して積算する工事に限って適用するものとする。

工種		施工パッケージ	単位	作業日当り標準作業量	摘要
土工	作業土工（床掘工）	床掘り	m3	32	・床掘りは、条件区分で、施工方法が「上記以外（小規模）」の場合に限って適用する。
		舗装版破碎積込（小規模土工）	m2	23	
	法面整形工	法面整形	m2	各条件による	
共通工	舗装版切断工	舗装版切断	m	各条件による	
	舗装版破碎工	舗装版破碎	m2	各条件による	
	殻運搬	殻運搬		各条件による	
コンクリート工	基礎・裏込砕石工	基礎砕石	m2	155	・基礎砕石、裏込砕石に係る作業を一連の作業として判定する。
		裏込砕石	m3	38	
	コンクリート工	コンクリート	m3	各条件による	・コンクリートに係る一連の作業として判定する。
	型枠工	型枠	m2	各条件による	・型枠に係る一連の作業として判定する。
フリーフォーム類据付工	ボックスカルバート機械据付	ボックスカルバート機械据付	m	各条件による	
管水路工	遠心力鉄筋コンクリート管（B形）機械布設	遠心力鉄筋コンクリート管（B形）機械布設	m	各条件による	

工種		施工パッケージ	単位	作業日当り標準作業量	摘要
道路工	路盤工	不陸整正	m2	1,580	<p>・不陸整正、下層路盤（車道・路肩部）、上層路盤（車道・路肩部）（条件区分で、材料が「粒度調整砕石」に限る。）に係る一連の作業として判定する。</p> <p>上層路盤（車道・路肩部）（条件区分で、材料が「瀝青安定処理」に限る。）については、アスファルト舗装工の適用による。</p>
		下層路盤（車道・路肩部）	m2	1,110	
		上層路盤（車道・路肩部）	m2	瀝青安定処理 ：2,300 粒度調整砕石 ：1,110	
		下層路盤（歩道部）	m2	268	
	路盤工	上層路盤（歩道部）	m2	268	・下層路盤（歩道部）、上層路盤（歩道部）に係る一連の作業として判定する。
	アスファルト舗装工	基層（車道・路肩部）	m2	各条件による	・上層路盤（車道・路肩部）（条件区分で、材料が「瀝青安定処理」に限る。）
		中間層（車道・路肩部）	m2	各条件による	<p>基層（車道・路肩部）、中間層（車道・路肩部）、表層（車道・路肩部）に係る一連の作業として判定する。</p>
		表層（車道・路肩部）	m2	各条件による	
		基層（歩道部）	m2	各条件による	<p>・基層（歩道部）、中間層（歩道部）、表層（歩道部）に係る一連の作業として判定する。</p>
		中間層（歩道部）	m2	各条件による	
表層（歩道部）		m2	各条件による		
	アスカーブ	m	260		
マンホール据付	プレキャストマンホール	基	2,000kg/基以下：4 2,000kg/基を超え 4,000kg/基以下：3		
プレキャストL型側溝	プレキャストL型側溝（製品長0.6m/個）	m	L型側溝単体：33 L型側溝＋基礎砕石：29		
暗渠排水管布設	暗渠排水管	m	各条件による		
	フィルター材	m3	36		

4 判定方法

1日未満で完了する作業の判定は、次の方法によるものとする。

(1) 施工パッケージが1つ、かつ条件区分が1つの場合の判定方法

$x/D < 1$ の場合に1日未満で完了する作業とする。

x：作業量

D：作業日当り標準作業量

(2) 複数の施工パッケージもしくは条件区分を一連の作業として判定する場合の判定方法
(x_i/D_i) < 1 の場合に 1 日未満で完了する作業とする。

x_i : 各施工パッケージにおける各条件区分の作業量

D_i : 各施工パッケージにおける各条件区分の作業日当り標準作業量

(3) 判定に使用する作業量の考え方

- ・判定に使用する作業量は、施工パッケージ毎の作業量とする。ただし、3 適用範囲の表の摘要欄に関連する施工パッケージを一連の作業として判定する旨の記載があるものについては、摘要欄の記載によるものとする。
- ・一つの施工パッケージで異なる条件区分の作業量がある場合には、一連の作業として判定する。
- ・判定に使用する作業量は、1 箇所当りの作業量とする。
- ・施工範囲の点在範囲が 1 km を超えるなど、同一施工箇所として取り扱えないと判断する場合には、別箇所として扱うものとする。
- ・上記以外は、1 工事の全作業量を 1 箇所当りの作業量とする。
- ・日々の作業量が受注者の責によらず制約される場合、その他の現場条件等により、上記により難しい場合は、別途考慮出来るものとする。

5 積算方法

1 日未満で完了する作業の積算は、以下の方法によるものとする。

(1) 施工パッケージが 1 つ、かつ条件区分が 1 つの場合の積算方法

ア $x/D < 1/2$ の場合

機械費及び労務費は、作業量にかかわらず、作業日当り標準作業量の $1/2$ の量を実施した場合の金額を計上する。材料費は、作業量分の金額を計上する。

イ $1/2 \leq x/D < 1$ の場合

機械費及び労務費は、作業量にかかわらず、作業日当り標準作業量を実施した場合の金額を計上する。材料費は、作業量分の金額を計上する。

(2) 複数の施工パッケージもしくは条件区分を一連の作業として判定する場合の積算方法

$\sum (x_i/D_i) = 1$ となる D' を計算し、 $\sum x_i$ をそれぞれの施工パッケージや条件区分の修正作業日当り標準作業量 D'_i とする。

D'_i : 各施工パッケージにおける各条件区分の作業日当り標準作業量

ア (x_i/D_i) < $1/2$ の場合

機械費及び労務費は、作業量にかかわらず、それぞれの施工パッケージや条件区分において、修正作業日当り標準作業量 D'_i の $1/2$ の量を実施した場合の金額を計上する。材料費は、それぞれの施工パッケージや条件区分の作業量分の金額を計上する。

イ $1/2 \leq (x_i/D_i) < 1$ の場合

機械費及び労務費は、作業量にかかわらず、それぞれの施工パッケージや条件区分において、修正作業日当り標準作業量 D'_i を実施した場合の金額を計上する。材料費は、それぞれの施工パッケージや条件区分の作業量分の金額を計上する。

(3) 端数処理

ア 作業日当り標準作業量 D の $1/2$ の量は、整数として、小数第1位を四捨五入する。ただし、作業日当り標準作業量 D が小数である場合は、四捨五入により、同じ桁数となるようにする。

イ は、小数第2位までとし、小数第3位を四捨五入する。

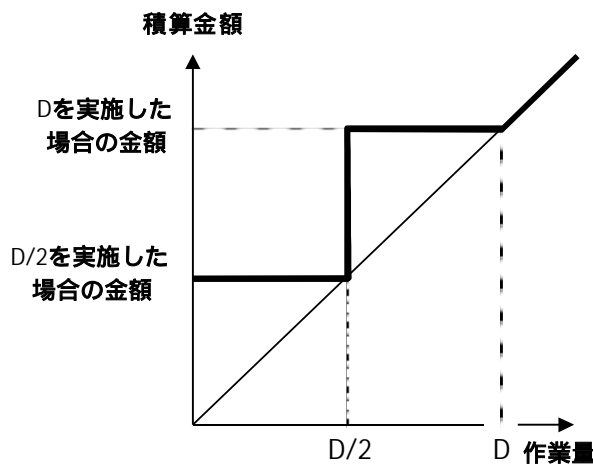
ウ 修正作業日当り標準作業量 $D'i$ は、整数とし、小数第1位を四捨五入する。

ただし、各施工パッケージにおける各条件区分の作業日当り標準作業量 D_i が小数である場合は、四捨五入により、同じ桁数となるようにする。

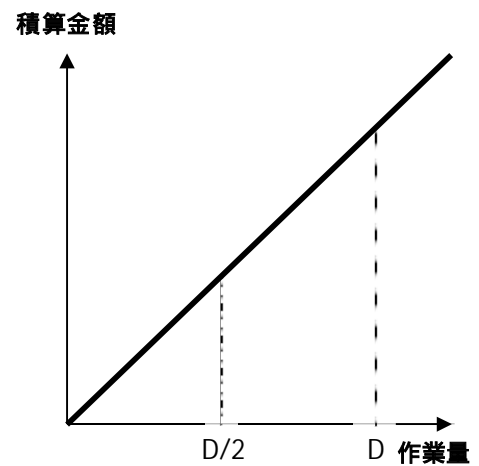
エ $D'i$ の $1/2$ の量は、 $D'i$ を計算した上で、1)と同様とする。

6 参考資料

(1) 機械費・労務費及び材料費の積算金額のイメージ



機械費・労務費の積算金額



材料費の積算金額

(2) 計算例

ア 施工パッケージが1つ、かつ条件区分が1つの場合

	単位	設計数量	作業日当り標準作業量
施工パッケージ1	m	$x_1=200$	$D_1=800$

(ア) 判定

$$x_1/D_1 = 200/800 = 0.25 < 1$$

従って、この場合は、 $x/D < 1$ なので、作業量が1日未満で完了する数量の作業に該当する。

(イ) 積算

$$x_1/D_1 < 1/2 \text{ より}$$

施工パッケージ1：機械費及び労務費は、 $D_1/2 = 400$ m分の金額を計上する。

材料費は、 $x_1 = 200$ m分の金額を計上する。

イ 複数の施工パッケージもしくは条件区分を一連の作業として判定する場合

	単位	設計数量	作業日当り標準作業量
施工パッケージ1	m	x1=200	D1=800
施工パッケージ2	m2	x2=100	D2=300
施工パッケージ3	m3	x3= 5	D3= 50

(ア) 判定

$$(x_i/D_i) = x_1/D_1 + x_2/D_2 + x_3/D_3 = 200/800 + 100/300 + 5/50 \\ = 0.68 < 1$$

従って、この場合は、 $(x_i/D_i) < 1$ なので、作業量が1日未満で完了する数量の作業に該当する。

(イ) 積算

$\times (x_i/D_i) = \times (200/800 + 100/300 + 5/50) = 1$ となる を計算する。

$$= 1.463 \dots = 1.46$$

修正作業日当り標準作業量

$$\text{施工パッケージ1 } D'1 = \times x_1 = 1.46 \times 200 = 292$$

$$\text{施工パッケージ2 } D'2 = \times x_2 = 1.46 \times 100 = 146$$

$$\text{施工パッケージ3 } D'3 = \times x_3 = 1.46 \times 5 = 7.3 = 7$$

1/2 $(x_i/D_i) = 0.68 < 1$ より

施工パッケージ1：機械費及び労務費は、 $D'1 = 292$ m分の金額を計上する。

材料費は、 $x_1 = 200$ m分の金額を計上する。

施工パッケージ2：機械費及び労務費は、 $D'2 = 146$ m分の金額を計上する。

材料費は、 $x_2 = 100$ m2 分の金額を計上する。

施工パッケージ3：機械費及び労務費は、 $D'3 = 7$ m3 分の金額を計上する。

材料費は、 $x_3 = 5$ m3 分の金額を計上する。

附則

令和4年4月1日以降に公告又は指名通知する工事から適用する。