

1 日未満で完了する作業の積算について（農林土木）

1 適用条件

本基準は、変更積算にのみ適用する。

施工実施にあたり、1日未満で完了する作業量の作業が見込まれ、施工パッケージ型積算基準と乖離が認められる場合に本基準を用いて積算するものとする。

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。

2 適用範囲

1日未満で完了する作業の積算は、農業土木（土地改良工事積算基準を適用）工事は別表1、森林土木（森林整備保全事業設計積算要領を適用）工事は別表2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。

3 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 $\sum (x_i/D_i) < 1$ 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、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1km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。

4 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

1) $x/D < 1/2$ 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。

2) $1/2 \leq x/D < 1$ 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

$\alpha \times \sum (x_i/D_i) = 1$ となる α を計算し、 $\alpha \times x_i$ 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。

1) $\sum (x_i/D_i) < 1/2$ 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。

2) $1/2 \leq \sum (x_i/D_i) < 1$ 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

1) 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。

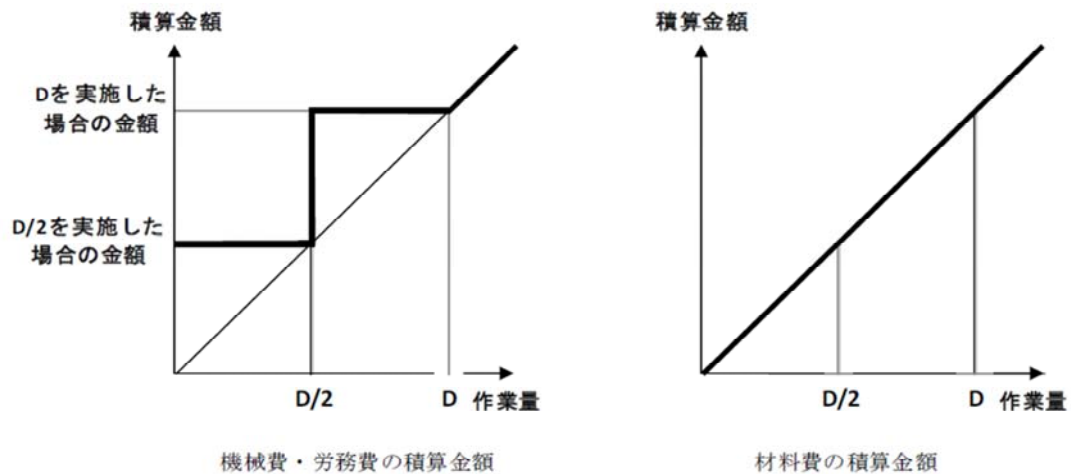
2) α は、小数第 2 位までとし、小数第 3 位を四捨五入する。

3) 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。

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

5 参考資料

5-1 機械費・労務費及び材料費の積算金額のイメージ



5-2 計算例

(1) 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	x1=200	D1=800

1) 判定

$$x1/D1 = 200/800 = 0.25 < 1$$

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。

2) 積算

$$x1/D1 < 1/2 \text{ より}$$

施工パッケージ1：機械費及び労務費は、 $D1/2 = 400$ m分の金額を計上する。

材料費は、 $x1 = 200$ m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

	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

1) 判定

$$\Sigma (xi/Di) = x1/D1 + x2/D2 + x3/D3 = 200/800 + 100/300 + 5/50 = 0.68 < 1$$

従って、この場合は、 $\Sigma (xi/Di) < 1$ 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。

2) 積算

$$\alpha \times \Sigma (xi/Di) = \alpha \times (200/800 + 100/300 + 5/50) = 1 \text{ となる } \alpha \text{ を計算する。}$$

$$\alpha = 1.463 \dots = 1.46$$

修正作業日当り標準作業量

$$\text{施工パッケージ1 } D' 1 = \alpha \times x1 = 1.46 \times 200 = 292$$

$$\text{施工パッケージ2 } D' 2 = \alpha \times x2 = 1.46 \times 100 = 146$$

$$\text{施工パッケージ3 } D' 3 = \alpha \times x3 = 1.46 \times 5 = 7.3 = 7$$

$$1/2 \leq \Sigma (xi/Di) = 0.68 < 1 \text{ より}$$

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、 $x1 = 200$ 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、 $x2 = 100$ 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、 $x3 = 5$ m3 分の金額を計上する。