

1 日未満で完了する作業の積算

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。

本基準の採用にあたっては、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・細別の作業と組合せて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、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	床掘り	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			
	埋戻し	埋戻し	m3	40	・埋戻しは、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。 ・埋戻し、タンバ締固めに係る作業を一連の作業として判定する。		
		タンバ締固め	m3	36			
	共通工	法面整形工	法面整形	m2		各条件による	・基礎碎石、裏込碎石、基礎栗石、裏込栗石、採取小割に係る作業を一連の作業として判定する。
		基礎・裏込 碎石工、 基礎・裏込 栗石工	基礎碎石	m2		155	
裏込碎石			m3	38			
基礎栗石			m2	敷均し：161 敷並べ：100			
裏込栗石			m3	かき込み：31 築立て：10			
採取小割		m3	各条件による				
排水構造物 工		ヒューム管(B形管)	m	各条件による	・ヒューム管(B形管)、ボックスカルバート、暗渠排水管、フィルター材、管(函)渠型側溝(製品長2m/個)、プレキャスト集水柵、鉄筋コンクリート台付管、プレキャストL型側溝(製品長0.6m/個)、プレキャストマンホール、PC管、コルゲートパイプ、コルゲートフリュームに係る作業を一連の作業として判定する。		
	ボックスカルバート	m	各条件による				
	暗渠排水管	m	各条件による				
	フィルター材	m3	36				
	管(函)渠型側溝 (製品長2m/個)	m	各条件による				
	プレキャスト集水柵	基	各条件による				
	プレキャスト集水柵 (材料費)	基	-				
	鉄筋コンクリート台 付管	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
共通工	排水構造物工	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	
		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	
		PC管	m	各条件による	
		コルゲートパイプ	m	各条件による	
		コルゲートフリューム	m	各条件による	
	構造物とりこ わし工	石積取壊し(人力)	m2	各条件による	
		コンクリートはつり	m2	3cm以下：21 3cmを超え 6cm以下：13	
		積込(コンクリート殻)	m3	260	
	殻運搬	殻運搬	m3	各条件による	
	コンク リート 工	コンクリート 工	コンクリート	m3	
モルタル練			m3	各条件による	
型枠工		型枠	m2	各条件による	・型枠，化粧型枠に係る作業を一連の作業として判定する。
		化粧型枠	m2	-	
		撤去しない埋設型枠 (材料費)	m2	-	
河川維 持	堤防除草工	除草	m2	各条件による	・除草，集草，梱包，積込・荷卸，運搬(堤防除草)，除草，集草(人力)，梱包，積込・荷卸(総合)，除草，集草(機械)，梱包，積込・荷卸(総合)に係る作業を一連の作業として判定する。
		集草	m2	各条件による	
		梱包	m2	7,570	
		積込・荷卸	m2	各条件による	
		運搬(堤防除草)	m2	各条件による	
		除草，集草(人力)，梱包，積込・荷卸(総合)	m2	各条件による	
		除草，集草(機械)，梱包，積込・荷卸(総合)	m2	各条件による	
	堤防天端 補修工	不陸整正・締固め	m2	不陸整正・補修材 敷均し・締固め：690 不陸整正・締固め ：1,340	
	堤防芝養生工	抜根	m2	各条件による	・抜根，施肥に係る作業を一連の作業として判定する。
		施肥	m2	13,600	
	伐木除根工	伐木・伐竹(伐木除根)	m2	各条件による	・伐木・伐竹(伐木除根)，除根(伐木除根)，整地(伐木除根)，集積(人力施工)(伐木除根)，積込(人力施工)(伐木除根)，運搬(伐木除根)，伐木・伐竹(複合)に係る作業を一連の作業として判定する。
		除根(伐木除根)	m2	1,160	
		整地(伐木除根)	m2	880	
		集積積込み(機械施工) (伐木除根)	m2	除根有：720 除根無：940	
		集積(人力施工) (伐木除根)	m2	1,180	

工種		施工パッケージ	単位	作業日当り 標準作業量	摘要	
河川維持	伐木除根工	積込（人力施工） （伐木除根）	m2	21,300		
		運搬（伐木除根）	m2	各条件による		
		伐木・伐竹（複合）	m2	各条件による		
	塵芥処理工	散在塵芥収集	m2	各条件による	・散在塵芥収集，堆積塵芥収集（機械処理），堆積塵芥収集（人力処理）に係る作業を一連の作業として判定する。	
		堆積塵芥収集（機械処理）	m3	各条件による		
		堆積塵芥収集（人力処理）	m3	各条件による		
	機械土工 （河床等掘削）	河床等掘削	m3	147		
		軟弱土等運搬	m3	各条件による		
	巨石積（張） 工	巨石張（練）	m2	25	・巨石張（練），巨石張（空），巨石積（練）に係る作業を一連の作業として判定する。	
		巨石張（空）	m2	27		
		巨石積（練）	m2	30		
		巨石（材料費）	m2	-		
		巨石採取	個	38		
	木杭打工	木杭打	本	58		
		護岸基礎 ブロック工	プレキャスト基礎	m	各条件による	・プレキャスト基礎，中詰コンクリート打設に係る作業を一連の作業として判定する。
			プレキャスト基礎 （材料費）	m	-	
			中詰コンクリート （材料費）	m	-	
	中詰コンクリート打設	m3	17			
	かごマット工 （スロープ型）	かごマット設置 （スロープ型）	m2	各条件による		
	野芝種子 吹付工	野芝種子吹付	m2	1,429	・野芝種子吹付，被覆シート張，養生（散水養生）に係る作業を一連の作業として判定する。	
被覆シート張		m2	1,429			
養生（散水養生）		m2	1,667			
袋詰玉石工	袋詰玉石	袋	各条件による			
笠コンクリート ブロック据 付工	笠コンクリートブロック	m	各条件による			
	笠コンクリートブロック （材料費）	m	-			
グラウトホール 工	グラウトホール	組	5			
	グラウト管（材料費）	組	-			
光ケーブル配 管工	掘削（光ケーブル配管）	m3	28	・配管設置（埋設部），配管設置（露出部），ハンドホールに係る作業を一連の作業として判定する。		
	埋戻し・締固め	m3	13			
	敷砂，保護砂（材料費）	m3	-			
	配管設置（埋設部）	m	96			
	配管設置（露出部）	m	121			
	配管支持金具（材料費）	個	-			
	ブルボックス（材料費）	個	-			
	可とう電線管（材料費）	m	-			
	伸縮継手（材料費）	個	-			
ノーマルバンド （材料費）	個	-				

工種		施工パッケージ	単位	作業日当り 標準作業量	摘要	
河川維持	光ケーブル配管工	多孔保護管（材料費）	m	-		
		ハンドホール	個	1		
道路舗装	路盤工	不陸整正	m2	1,580	<ul style="list-style-type: none"> ・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。）に係る作業を一連の作業として判定する。 ※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。）については，アスファルト舗装工の適用による。 	
		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		
		上層路盤（歩道部）	m2	268		
		アスファルト舗装工	基層（車道・路肩部）	m2		各条件による
	中間層（車道・路肩部）	m2	各条件による			
	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	<ul style="list-style-type: none"> ・基層（歩道部），中間層（歩道部），表層（歩道部）に係る作業を一連の作業として判定する。 	
		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		
	道路付属施設	立入り防止柵工	基礎ブロック（立入り防止柵）	個	22	<ul style="list-style-type: none"> ・基礎ブロック（立入り防止柵），金網（フェンス）・支柱（立入り防止柵），支柱に係る作業を一連の作業として判定する。
金網（フェンス）・支柱（立入り防止柵）			m	30		
支柱			本	74		
支柱（材料費）			本	-		
車止めポスト設置工		車止めポスト	本	5		
道路付属物設置工	距離標	本	各条件による			
道路維持修繕	路面切削工	路面切削	m2	各条件による		
		殻運搬（路面切削）	m3	各条件による		
	舗装版破碎工	舗装版破碎	m2	各条件による		
	舗装版切断工	舗装版切断	m	各条件による		
	舗装版クラック補修工	クラック補修	m	620		<ul style="list-style-type: none"> ・クラック補修，クラック防止シート張に係る作業を一連の作業として判定する。
		注入材（材料費）	m	-		
		クラック防止シート張	m	930		
		クラック防止シート（材料費）	m	-		

工種		施工パッケージ	単位	作業日当り 標準作業量	摘要
道路維持修繕	道路付属 構造物塗替工	素地調整	m2	各条件による	・素地調整，付属構造物塗替に係る作業を一連の作業として判定する。
		付属構造物塗替	m2	ポール類：89 防護柵類・ 落石防止柵類： 121	
	張紙防止塗装工	張紙防止塗装	m2	ケレン作業：14 張紙防止塗装 (1層当り)：32	
		張紙防止塗装 (材料費)	m2	-	
	橋梁地覆補修工	とりこわし	m3	1.4	
		鉄筋	t	0.36	
		コンクリート	m3	0.76	
	橋梁補修工 (現場溶接鋼桁補強工)	現場溶接鋼桁補強	m	14	
	落橋防止装置工	コンクリート削孔 (コアボーリングマシン)	孔	各条件による	・コンクリート削孔(コアボーリングマシン)又は(ハンマドリル)もしくは(さく岩機[ハンドドリル])，アンカー，充填補修に係る作業を一連の作業として判定する。
		コンクリート削孔 (ハンマドリル)	孔	84	
		コンクリート削孔 (さく岩機[ハンドドリル])	孔	200 超え 500 以下：48 500 超え 800 以下：38	
		アンカー	本	各条件による	
		アンカー材(材料費)	本	-	
		注入材(材料費)	本	-	
		充填補修	孔	59	
補修材(材料費)		孔	-		
道路除草工	除草	m2	各条件による	・除草，集草，積込運搬，機械除草(肩掛式)・集草・積込運搬，機械除草(肩掛式)・集草，機械除草(ハンドガイド式)・集草・積込運搬，機械除草(ハンドガイド式)・集草に係る作業を一連の作業として判定する。	
	集草	m2	2,760		
	積込運搬	m2	各条件による		
	機械除草(肩掛式)・ 集草・積込運搬	m2	各条件による		
	機械除草(肩掛式)・集草	m2	1,240		
	機械除草(ハンドガイド式)・集草・積込運搬	m2	各条件による		
	機械除草(ハンドガイド式)・集草	m2	1,902		
路面清掃工 (人力清掃工)	路面清掃(路肩部・人力)	km	各条件による	・路面清掃(路肩部・人力)，路面清掃(歩道部・人力)に係る作業を一連の作業として判定する。	
	路面清掃(歩道部・人力)	m2	各条件による		
視線誘導標清掃工	視線誘導標清掃	本	支柱付：189 ガードレール用 及び頭部のみ：286		

工種		施工パッケージ	単位	作業日当り標準作業量	摘要	
道路維持修繕	側溝清掃工 (人力清掃工)	側溝清掃 (人力清掃工)	m	各条件による		
	集水桝清掃工 (人力清掃工)	桝清掃(人力清掃工)	箇所	各条件による		
	トンネル 漏水対策工	面導水		m2	34	・面導水, 線導水に係る作業を一連の作業として判定する。
		面導水 (材料費)		m2	-	
		線導水		m	10	
		線導水 (材料費)		m	-	
	沓座拡幅工	チップング (厚 1~2cm)		m2	13	・チップング (厚 1~2cm), アンカーボルト挿入, 及び落橋防止装置工のうちコンクリート削孔 (コアボーリングマシン), コンクリート削孔 (ハンマドリル), コンクリート削孔 (さく岩機 [ハンドドリル]) に係る作業を一連の作業として判定する。
		アンカーボルト挿入		本	333	
		アンカーボルト (材料費)		本	-	
		注入材 (材料費)		本	-	
	桁連結工	桁連結装置(材料費)		t	-	・芯出し素地調整, 現場孔明, 連結板取付, 現場溶接, ボルト締めに係る作業を一連の作業として判定する。
		芯出し素地調整		m2	10	
		現場孔明		本	10 本以上/箇所 : 80 作業性の悪い箇所等 : 40	
		連結板取付		箇所	10	
		現場溶接		m	5.6	
ボルト締め			本	10 本以上/箇所 : 200 作業性の悪い箇所等 : 100		
路肩整正 (人力による土はね)	路肩整正 (人力による土はね)		m2	37		
防護柵復旧工	ガードレール復旧		m	コンクリート, 土中 建込用支柱及びレール : 3.6 レールのみ : 5.0	・ガードレール復旧, ガードパイプ復旧に係る作業を一連の作業として判定する。	
	ガードパイプ復旧		m	コンクリート, 土中 建込用支柱及びパイプ : 4.9 パイプのみ : 6.8		

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。
- ・施工箇所の点在範囲が1km程度を超えるなど、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、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。

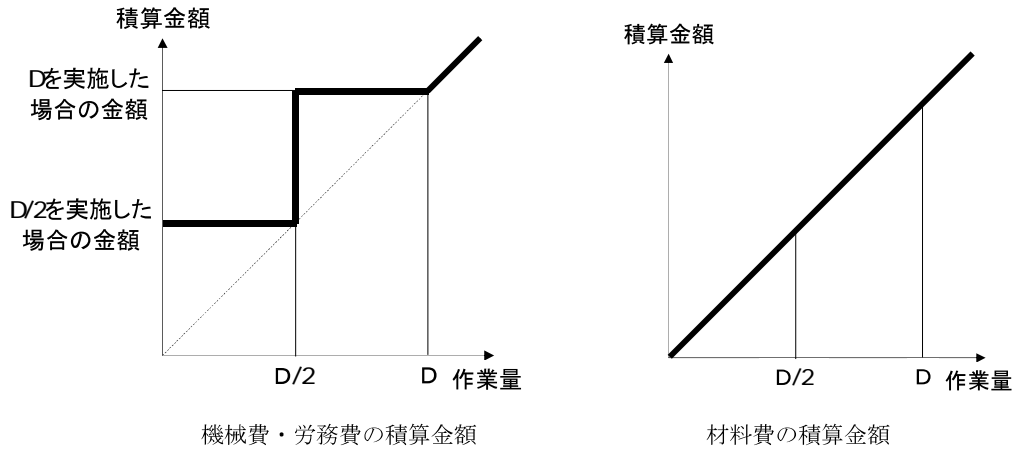
2) α は、小数第2位までとし、小数第3位を四捨五入する。

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、 $D'2 = 146$ m2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。