

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で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。

編・章	工種	施工パッケージ	単位	作業日当り 標準作業量	摘要
第II編 共通工 第1章 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	
	埋戻工	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。
		タンパ締固め	m3	33	・埋戻し、タンパ締固めに係る作業を一連の作業として判定する。
第2章 共通工	法面整形工	法面整形	m2	土木工事標準歩掛I-14-④による	
	基礎・裏込 碎石工, 基礎・裏込 栗石工	基礎碎石	m2	155	・基礎碎石、裏込碎石に係る作業を一連の作業として判定する。
		裏込碎石	m3	38	
	排水構造物 工	ヒューム管（B形管）	m	土木工事標準歩掛I-14-④による	・ヒューム管（B型管）、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、プレキャスト集水槽、
		ボックスカルバート	m	土木工事標準歩掛I-14-④による	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、P C管、コルゲートパイプ、コルゲートフリュームに係る作業
		暗渠排水管	m	土木工事標準歩掛I-14-④による	を一連の作業として判定する。
		フィルター材	m3	31	
		管（函）渠型側溝	m	土木工事標準歩掛I-14-④による	
		プレキャスト集水槽	基	土木工事標準歩掛I-14-④による	
		（材料費）	基	-	
		鉄筋コンクリート台付管	m	土木工事標準歩掛I-14-④による	

編・章	工種	施工パッケージ	単位	作業日当り 標準作業量	摘要
第2章 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+基礎碎石: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	
		コルゲートパイプ	m	土木工事標準歩掛I-14-④による	
		コルゲートフリューム	m	土木工事標準歩掛I-14-④による	
	構造物とりこわし工	コンクリートはつり	m2	3cm以下:21 3cmを超えて 6cm以下:13	・コンクリートはつり、積込(コンクリート殻)に係る作業を一連の作業として判定する。
		積込(コンクリート殻)	m3	260	
	殻運搬	殻運搬	m3	土木工事標準歩掛I-14-④による	
第3章 基礎工	コンクリート工(基礎工)	コンクリート打設(深基礎工)	m3	土木工事標準歩掛I-14-④による	
第4章 コンクリート工	コンクリート工	コンクリート	m3	土木工事標準歩掛I-14-④による	・コンクリート、モルタル練に係る作業を一連の作業として判定する。
		モルタル練	m3	土木工事標準歩掛I-14-④による	
	型枠工	型枠	m2	土木工事標準歩掛I-14-④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	-	
		化粧型枠(材料費)	m2	-	
		撤去しない埋設型枠(材料費)	m2	-	
第III編 河川 第2章 河川維持工	堤防除草工	除草	m2	土木工事標準歩掛I-14-④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	土木工事標準歩掛I-14-④による	
		梱包	m2	12,500	
		積込・荷卸	m2	土木工事標準歩掛I-14-④による	
		運搬(堤防除草)	m2	土木工事標準歩掛I-14-④による	
		除草、集草(人力)、梱包、積込・荷卸(総合)	m2	土木工事標準歩掛I-14-④による	
		除草、集草(機械)、梱包、積込・荷卸(総合)	m2	土木工事標準歩掛I-14-④による	
	堤防芝養生工	抜根	m2	土木工事標準歩掛I-14-④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	土木工事標準歩掛I-14-④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	1,360	
		整地(伐木除根)	m2	880	
		集積(機械施工)(伐木除根)	m2	除根有:590 除根無:940	
		集積(人力施工)(伐木除根)	m2	1,180	

編・章	工種	施工パッケージ	単位	作業日当り 標準作業量	摘要
第2章 河川維持工	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	土木工事標準歩掛I-14-④による	
		伐木・伐竹（複合）	m2	土木工事標準歩掛I-14-④による	
	塵芥処理工	散在塵芥収集	m2	土木工事標準歩掛I-14-④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	土木工事標準歩掛I-14-④による	
		堆積塵芥収集（人力処理）	m3	土木工事標準歩掛I-14-④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	土木工事標準歩掛I-14-④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	護岸基礎ブロック据付	m	土木工事標準歩掛I-14-④による	
		プレキャスト基礎ブロック (材料費)	m	-	
		中詰コンクリート打設	m3	9	
	かごマット工 (スロープ型)	かごマット設置 (スロープ型)	m2	土木工事標準歩掛I-14-④による	
	袋詰玉石工	袋詰玉石	袋	土木工事標準歩掛I-14-④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	土木工事標準歩掛I-14-④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	沈下板設置・グラウト管設置	組	4.8	
		均しコンクリート箱抜用型 枠設置撤去・間詰コンクリート打設	組	9.1	
		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）、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	-	
		埋設表示シート（材料費）	m	-	
		配管設置（埋設部）	m	89	
		ハンドホール	個	1.1	

編・章	工種	施工パッケージ	単位	作業日当り 標準作業量	摘要
第IV編 道路 第1章 舗装工	路盤工	不陸整正	m2	1,400	<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「粒度調整碎石」に限る。）に係る作業を一連の作業として判定する。 <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	830	
		上層路盤 (車道・路肩部)	m2	土木工事標準歩掛 I-14-④による	
		下層路盤（歩道部）	m2	250	
		上層路盤（歩道部）	m2	250	
	アスファルト 舗装工	基層 (車道・路肩部)	m2	土木工事標準歩掛け I-14-④による	<ul style="list-style-type: none"> ・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。）、基層（車道・路肩部）、中間層（車道・路肩部）、表層（車道・路肩部）に係る作業を一連の作業として判定する。
		中間層 (車道・路肩部)	m2	土木工事標準歩掛け I-14-④による	
		表層 (車道・路肩部)	m2	土木工事標準歩掛け I-14-④による	
		基層（歩道部）	m2	土木工事標準歩掛け I-14-④による	
		中間層（歩道部）	m2	土木工事標準歩掛け I-14-④による	
		表層（歩道部）	m2	土木工事標準歩掛け I-14-④による	
		アスカーブ	m	260	
第2章 付属 施設	立入り防止柵 工	基礎ブロック、鋼 管基礎	基	土木工事標準歩掛け I-14-④による	<ul style="list-style-type: none"> ・基礎ブロック、钢管基礎、金網・支柱（立入防止柵）、支柱（立入防止柵）、門扉に係る作業を一連の作業として判定する。
		金網・支柱（立入 防止柵）	m	土木工事標準歩掛け I-14-④による	
		金網・支柱（立入 防止柵）（材料費）	m	-	
		支柱（立入防止柵）	本	土木工事標準歩掛け I-14-④による	
		支柱（立入防止柵） (材料費)	本	-	
		門扉	基	土木工事標準歩掛け I-14-④による	
		門扉（材料費）	基	-	
	車止めポスト 設置工	箱抜き	m	土木工事標準歩掛け I-14-④による	
		車止めポスト	本	5	
		設置工	枚	土木工事標準歩掛け I-14-④による	
第3章 道路 維持 修繕工	路面切削工	路面切削	m2	土木工事標準歩掛け I-14-④による	
		殻運搬（路面切削）	m3	土木工事標準歩掛け I-14-④による	
	舗装版破碎工	舗装版破碎	m2	土木工事標準歩掛け I-14-④による	
	舗装版切断工	舗装版切断	m	土木工事標準歩掛け I-14-④による	

編・章	工種	施工パッケージ	単位	作業日当り 標準作業量	摘要
第3章 道路 維持 修繕工 第3章 道路 維持 修繕工	舗装版クラック 補修工	クラック補修	m	620	・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	-	
	道路付属 構造物塗替工	素地調整	m2	I-14-④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層当たり)：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 (電動式コアボーリングマシン)	孔	土木工事標準歩掛 I-14-④による	・コンクリート削孔（電動式コアボーリングマシン）又は（電動ハンマドリル）もしくは（さく岩機〔ハンドドリル空圧式〕）、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 (電動ハンマドリル)	孔	84	
		コンクリート削孔 (さく岩機[ハンドドリル空圧式])	孔	200超え 500以下：48 500超え 800以下：38	
		アンカー	本	土木工事標準歩掛 I-14-④による	
		アンカー材（材料費）	本	-	
		注入材（材料費）	本	-	
		充填補修	孔	92	
		補修材（材料費）	孔	-	
		現場孔明（鋼構造物）	本	10本以上/箇所：80 作業性の悪い箇所等：40	

編・章	工種	施工パッケージ	単位	作業日当り 標準作業量	摘要
第3章 道路 維持 修繕工	道路除草工	除草	m2	土木工事標準歩掛 I-14-④による	・除草、集草、積込運搬、機械除草（肩掛け式）・集草・積込運搬、機械除草（肩掛け式）・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	土木工事標準歩掛 I-14-④による	
		機械除草（肩掛け式）・集草・積込運搬	m2	土木工事標準歩掛 I-14-④による	
		機械除草（肩掛け式）・集草	m2	1,240	
		機械除草（ハンドガイド式）・集草・積込運搬	m2	土木工事標準歩掛 I-14-④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	土木工事標準歩掛 I-14-④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	土木工事標準歩掛 I-14-④による	
第3章 道路 維持 修繕工	側溝清掃工 (人力清掃工)	側溝清掃（人力清掃工）	m	土木工事標準歩掛 I-14-④による	
	集水柵清掃工（人力清掃工）	柵清掃（人力清掃工）	箇所	土木工事標準歩掛 I-14-④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	チッピング (厚2cm以下)	m2	5.3	・チッピング（厚2cm以下）、アンカーリング挿入、及び落橋防止装置工のうちコンクリート削孔（電動式コアボーリングマシン）、コンクリート削孔（電動ハンマドリル）、コンクリート削孔（さく岩機[ハンドドリル空圧式]）、充填補修、アンカーに係る作業を一連の作業として判定する。
		アンカーリング挿入	本	91	
		アンカーリング（材料費）	本	-	
		注入材（材料費）	本	-	
		鉄筋（沓座拡幅工）	t	0.7	
		型枠（沓座拡幅工）	m2	8.8	
		コンクリート（沓座拡幅工）	m3	6.7	

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算する。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。

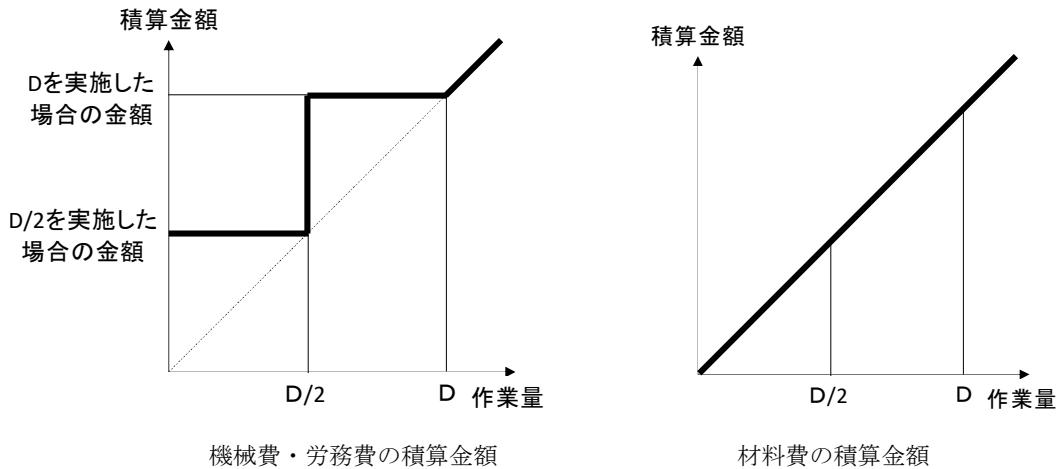
(3) 端数処理

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 $D'_{\cdot i}$ 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とする。
- 4) $D'_{\cdot i}$ の $1/2$ の量は、 $D'_{\cdot i}$ 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

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

$$\alpha = 1.463\cdots = 1.46$$

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。