

第 12 章 1 日未満で完了する作業の積算

① 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。

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。 ・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	33	
第 2 章 共通工	法面整形工	法面整形	m2	I-14-④による	
	基礎・裏込 碎石工	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	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、プレキャスト集水枡、鉄筋コンクリート台付管、プレキャスト L 形側溝（製品長 0.6m/個）、プレキャストマンホール、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	I-14-④による	
		暗渠排水管	m	I-14-④による	
		フィルター材	m3	31	
		管（函）渠型側溝	m	I-14-④による	
		プレキャスト集水枡	基	I-14-④による	
		プレキャスト集水枡 （材料費）	基	-	
		鉄筋コンクリート台 付管	m	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形側溝 (製品長0.6m/個)	m	L形側溝単体：33 L形側溝＋ 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	I-14-④による	
		コルゲートフリューム	m	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 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	I-14-④による	
第3章 基礎工	コンクリート 工(深礎工)	コンクリート打設(深礎 工)	m3	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	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	I-14-④による	
	型枠工	型枠	m2	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	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	I-14-④による	
		梱包	m2	12,500	
		積込・荷卸	m2	I-14-④による	
		運搬(堤防除草)	m2	I-14-④による	
		除草,集草(人力),梱包,積込・荷卸(総合)	m2	I-14-④による	
		除草,集草(機械),梱包,積込・荷卸(総合)	m2	I-14-④による	
	堤防芝養生工	抜根	m2	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	

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	塵芥処理工	散在塵芥収集	m2	I-14-④による	・散在塵芥収集, 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(人力処理)	m3	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	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	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	I-14-④による	
	袋詰玉石工	袋詰玉石	袋	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	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・締め固め	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	・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	830	
		上層路盤（車道・路肩部）	m2	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	I-14-④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。），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	I-14-④による	
		表層（車道・路肩部）	m2	I-14-④による	
		基層（歩道部）	m2	I-14-④による	・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	I-14-④による	
		表層（歩道部）	m2	I-14-④による	
		アスカープ	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	I-14-④による	・基礎ブロック，鋼管基礎，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	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	I-14-④による	
		支柱（立入防止柵）（材料費）	本	-	
		門扉	基	I-14-④による	
		門扉（材料費）	基	-	
		箱抜き	m	I-14-④による	
	車止めポスト設置工	車止めポスト	本	7.3	
	道路付属物設置工	距離標	枚	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	I-14-④による	
		殻運搬（路面切削）	m3	I-14-④による	
	舗装版破碎工	舗装版破碎	m2	I-14-④による	
	舗装版切断工	舗装版切断	m	I-14-④による	
	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	

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	舗装版クラック 補修工	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	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	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	
第3章 道路 維持 修繕工	道路除草工	除草	m2	I-14-④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	I-14-④による	
		機械除草(肩掛式)・ 集草・積込運搬	m2	I-14-④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	I-14-④による	
		機械除草(ハンドガイ ド式)・集草	m2	1,902	

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	路面清掃工 (人力清掃工)	路面清掃(路肩部・人力)	km	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	I-14-④による	
	側溝清掃工 (人力清掃工)	側溝清掃(人力清掃工)	m	I-14-④による	
	集水桝清掃工 (人力清掃工)	桝清掃(人力清掃工)	箇所	I-14-④による	
	トンネル 漏水対策工	面導水	m2	31	・面導水, 線導水(溝切り工), 線導水(導水樋工)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(溝切り工)	m	8.6	
		線導水(溝切り工) (材料費)	m	-	
		線導水(導水樋工)	m	I-14-④による	
		線導水(導水樋工) (材料費)	m	-	
	沓座拡幅工	チップング (厚2cm以下)	m2	5.3	・チップング(厚2cm以下), アンカー筋挿入, 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。
		アンカー筋挿入	本	91	
		アンカー筋(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. 施工単価入力基準表

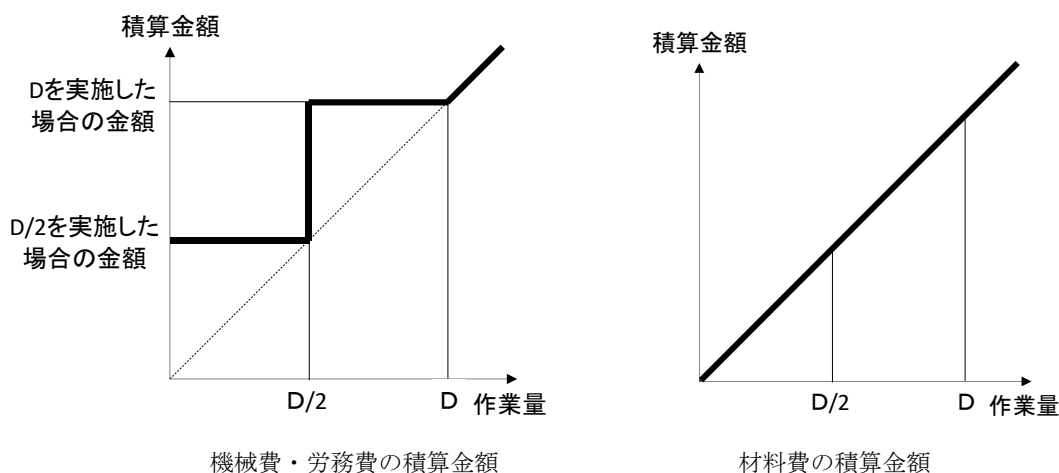
1日未満で完了する作業の積算が適用される施工パッケージ（代表機労材に材料が無い施工パッケージ及び材料費に限定した施工パッケージを除く。）

パッケージコード	—	施 工 単 位	—
施 工 区 分	入 力 条 件		
各 種	J 1 ~ J X	J (X + 1)	
	各 C B コードの J 条件	費用の内訳 ①全ての費用 ②機械費、労務費のみ（1日未満用） ③材料費のみ（1日未満用）	

- (注) 1. 1日未満で完了する作業の積算においては、J (X + 1) 条件で②機械費、労務費のみ、及び③材料費のみをそれぞれ計上する。
2. 1日未満で完了する作業の積算を除いては、J (X + 1) 条件で①を選択すること。

6. 参 考 資 料

6-1 機械費・労務費及び材料費の積算金額のイメージ



6-2 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	$x_1=200$	$D_1=800$

1) 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。

2) 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。

(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

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

従って、この場合は、 $\Sigma (x_i/D_i) < 1$ 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。

2) 積算

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

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

修正作業日当り標準作業量

$$\text{施工パッケージ1 } D'_1 = \alpha \times x_1 = 1.46 \times 200 = 292$$

$$\text{施工パッケージ2 } D'_2 = \alpha \times x_2 = 1.46 \times 100 = 146$$

$$\text{施工パッケージ3 } D'_3 = \alpha \times x_3 = 1.46 \times 5 = 7.3 = 7$$

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

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、 $x_1 = 200$ 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、 $D'_2 = 146$ m2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。