

第 4 章 コンクリート工

1)	コンクリート工	591
2)	型枠工	599
2)-1	型枠工	599
2)-2	型枠工（省力化構造）	604
3)	溶接金網設置工	605

1) コンクリート工

1. 適用範囲

本資料は、次表に示す一般的な構造物のコンクリート打設に適用する。

ダムコンクリート、トンネル覆工コンクリート、砂防コンクリート、コンクリート舗装、消波根固めブロック、コンクリート桁及び軽量コンクリート等の特殊コンクリート打設、並びに橋梁床版の養生工には適用しない。

また、「第 編第 2 章共通工 5) 場所打擁壁工 (1) (2), 24) 函渠工 (1) (2), 第 編第 4 章共同溝工 1) 共同溝工 (1) (2), 第 7 章橋梁工 19) 橋台・橋脚工 (1) (2)」については、適用出来ない。

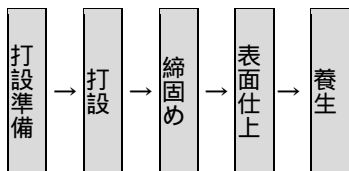


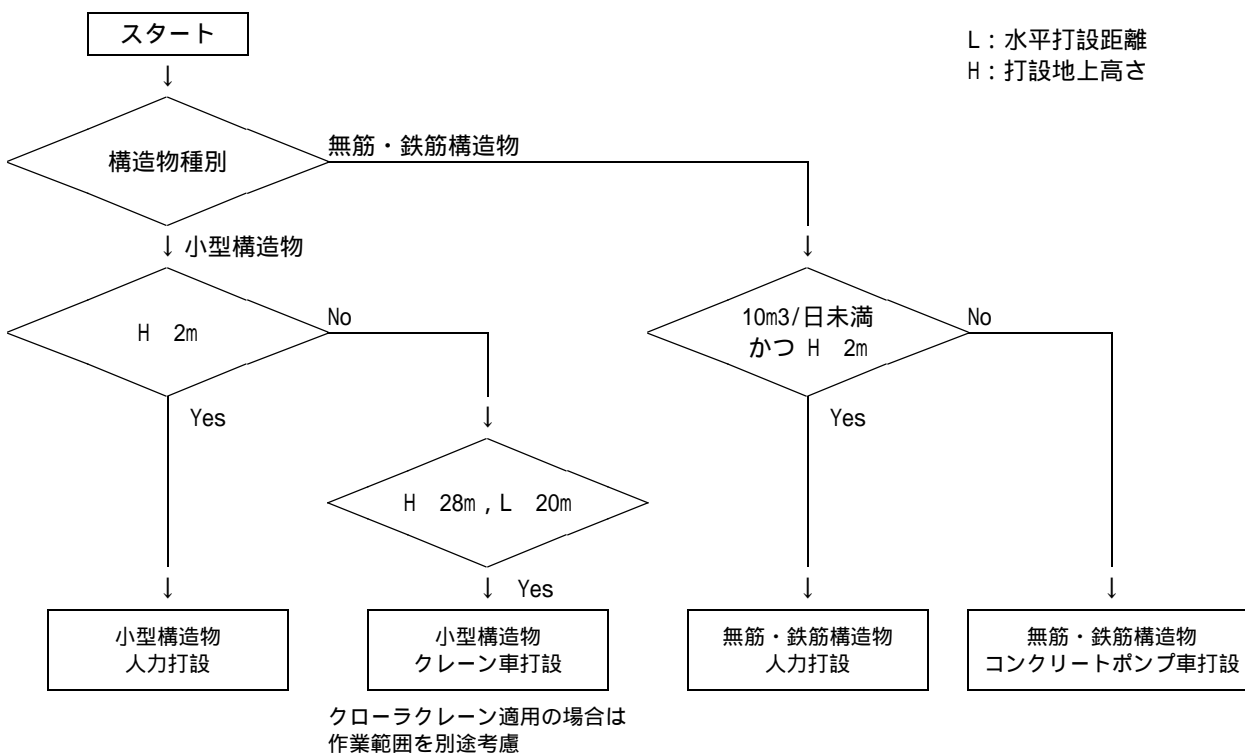
表 1.1 コンクリート構造物の分類

構造物種別	コンクリート構造物の分類
無筋構造物	マッシブな構造物，比較的単純な鉄筋を有する構造物，均しコンクリート等
鉄筋構造物	水路，水門，ポンプ場下部工，栈橋上部コンクリート，橋梁床版，壁高欄等の鉄筋量の多い構造物
小型構造物	コンクリート断面積が 1m ² 以下の連続している側溝，笠コンクリート等，コンクリート量が 1m ³ 以下の点在する集水桝，照明基礎，標識基礎等

2. コンクリート打設工法の選定

コンクリート打設工法の選定は、図 2.1 を標準とするが、現場状況等を考慮し、これにより難しい場合は、別途考慮する。

図 2.1 コンクリート打設工法の選定



3. 材料の使用量

材料の使用量は次式による。

$$\text{使用量} = \text{設計量} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{式 3.1}$$

K : ロス率

表 3.1 ロス率 (K)

材料	構造物種別	ロス率
レディーミクストコンクリート	無筋構造物	+ 0.04
	鉄筋構造物	+ 0.02
	小型構造物	+ 0.06

4. 無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設

4-1 無筋・鉄筋構造物のコンクリートポンプ車圧送コンクリートの範囲

無筋・鉄筋構造物のコンクリートポンプ車圧送コンクリートのスランプ値及び粗骨材の最大寸法は、次表の範囲とする。

表 4.1 無筋・鉄筋構造物のコンクリートポンプ車圧送コンクリートの標準範囲

スランプ (cm)	粗骨材の最大寸法 (mm)
8 ~ 12	40 以下

4-2 機種を選定

無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設の機械・規格は、次表を標準とする。

表 4.2 無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設の機種を選定

機械名	規格
コンクリートポンプ車	ブーム式 90 ~ 110m ³ /h

4-3 施工歩掛

4-3-1 無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設歩掛

無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設歩掛は、次表を標準とする。

表 4.3 無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設歩掛 (10m³ 当り)

各称	単位	設計日打設量	
		10m ³ 以上 300m ³ 未満	300m ³ 以上 600m ³ 未満
		標準日打設量	
		81	400
世話役	人	0.14	0.04
特殊作業員	"	0.40	0.20
普通作業員	"	0.54	0.22
コンクリートポンプ車運転	h	1.03 (1.32)	0.27 (0.68)
諸雑費率	%	1	1

- (注) 1. 橋梁床版のコンクリートポンプ車運転は、()内の値とする。
- 2. 上表には、ホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。
- 3. コンクリートポンプ車から作業範囲 30m を超える場合は、超えた部分の圧送管損料を計上する。
- 4. 諸雑費は、パイプレタ損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費、コンクリートポンプ車損料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

4-3-2 圧送管組立、撤去歩掛

コンクリートポンプ車から作業範囲 30m を超える場合は、超えた部分の圧送管延長分について、次表の労務を、組立・撤去歩掛として計上する。

なお、これにより難しい場合は別途考慮する。

表 4.4 圧送管組立、撤去歩掛 (10m 当り)

名称	単位	組立労務	撤去労務
普通作業員	人	0.26	0.20

(注) 圧送管の固定足場(受枠)を必要とする場合は、別途計上する。

5. 無筋・鉄筋構造物人力打設

無筋・鉄筋構造物人力打設歩掛は、次表を標準とする。

表 5.1 無筋・鉄筋構造物人力打設歩掛 (10m³ 当り)

名称	単位	数量
世話役	人	0.57
特殊作業員	〃	0.79
普通作業員	〃	1.25
諸雑費率	%	7

(注) 1. 人力運搬車による現場内小運搬作業を必要とする場合は、運搬距離 15m 以下で、普通作業員 1.3 人/10m³ を加算する。
 2. 上表には、シュート・ホッパの架設、移設等の作業を含む。
 3. 諸雑費は、シュート・ホッパ・パイプ・プレート損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

6. 小型構造物クレーン車打設

6-1 機種の選定

小型構造物クレーン車打設の標準機種は、トラッククレーンとし現場状況によりクローラクレーンを選定することが出来る。

表 6.1 小型構造物クレーン車打設範囲

機械名	規格	0.6m ³ バケツ	
		打設範囲	
		打設高さ	水平打設距離
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型 16t 吊	約 17m 以下	約 17m 以下
	油圧伸縮ジブ型 20t 吊	約 25m 以下	約 18m 以下
	油圧伸縮ジブ型 25t 吊	約 25m 以下	約 20m 以下
	油圧伸縮ジブ型 35t 吊	約 28m 以下	約 20m 以下
クローラクレーン	排出ガス対策型(第 2 次基準値) 油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 50t 吊		約 30m 以下

(注) クローラクレーンを使用する場合は、現場条件から打設高さを検討し、適当なブーム長さを設定する。

6-2 施工歩掛

小型構造物クレーン車打設歩掛は、次表を標準とする。

表 6.2 小型構造物クレーン車打設歩掛 (10m³ 当り)

名称	単位	数量
世話役	人	0.90
特殊作業員	"	1.02
普通作業員	"	3.25
トラッククレーン又は クローラクレーン運転	日	0.56
諸雑費率	%	4

- (注) 1. 上表には、運搬バケットへのコンクリート積込及び玉掛作業等を行う機械付補助労務を含む。
 2. トラッククレーン及びクローラクレーンは賃料とする。
 3. 諸雑費はパイプレータ、コンクリートバケット損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費、機械賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
 4. バケット容量は、V=0.6m³ を標準とする。

7. 小型構造物人力打設

小型構造物人力打設歩掛は、次表を標準とする。

表 7.1 小型構造物人力打設歩掛 (10m³ 当り)

名称	単位	数量
世話役	人	0.91
特殊作業員	"	1.00
普通作業員	"	2.65
諸雑費率	%	4

- (注) 1. 人力運搬車による現場内小運搬を必要とする場合は、運搬距離 15m 以下で、普通作業員 1.3 人 /10m³ を加算する。
 2. 上表には、シュート・ホッパの架設、移設等の作業を含む。
 3. 諸雑費は、シュート・ホッパ・パイプレータ損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

8. 養生工

8-1 一般養生工

一般養生工における歩掛は、次表を標準とする。

表 8.1 養生歩掛

(10m³ 当り)

名称	単位	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
普通作業員	人	0.3	0.16	0.69
諸雑費率	%	17	33	19

- (注) 諸雑費は、シート・養生マット・角材・パイプ、散水等に使用する機械の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

9. 養生工（特殊養生）

9-1 適用範囲

本資料は、河川、海岸、道路工事における寒中コンクリートの養生に適用する。

なお、養生方法は給熱養生を標準とし、鉄筋構造物はジェットヒータ養生、鉄筋構造物以外は練炭養生を原則とする。

また、異形ブロック製作における養生は、適用しない。

9-2 特殊養生工

9-2-1 特殊養生工（練炭養生）

練炭による特殊養生歩掛は、次表を標準とする。

表 9.1 特殊養生歩掛（練炭養生） (10m3 当り)

名称	単位	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
普通作業員	人	0.88	0.54	1.56
諸雑費率	%	25	25	32

(注) 1. 諸雑費は、練炭、コンロ、シート、養生マット、角材、パイプ等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

2. 養生のための足場は、別途計上する。

9-2-2 特殊養生工（ジェットヒータ養生）

(1) 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表 9.2 機種を選定

機械名	規格
ジェットヒータ	126MJ (30, 100kcal)

(2) 施工歩掛

ジェットヒータによる特殊養生歩掛は、次表を標準とする。

表 9.3 特殊養生歩掛（ジェットヒータ養生） (10m3 当り)

名称	単位	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
普通作業員	人	0.74	0.43	2.4
ジェットヒータ運転	h	30	28	157
諸雑費率	%	13	28	33

(注) 1. ジェットヒータは、賃料とする。

2. 諸雑費は、電力に関する経費、シート、養生マット、角材、パイプ等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

3. 養生のための足場は、別途計上する。

(3) 運転時間

ジェットヒータによる特殊養生に要する施工機械運転日当り運転時間は、次表を標準とする。

表 9.4 施工機械運転日当り運転時間 (h/日)

名称	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
ジェットヒータ運転	18.5	15.2	20.1

(注) ジェットヒータの運転時間当り燃料消費量は、灯油 3.6L/h とする。

10. モルタル練工

モルタル練工 1m³ 当り標準歩掛は、次表を標準とする。

表 10.1 モルタル材料及び歩掛表 (1m³ 当り)

混合比	セメント	砂	普通作業員
1 : 1	1,100kg	0.75m ³	1.5 人
1 : 2	720kg	0.95m ³	1.3 人
1 : 3	530kg	1.05m ³	1.1 人

- (注) 1. 本表の材料はロスを考慮した数字である。
 2. 本表は材料小運搬及び練合を含む。
 3. 本表は目地等の仕上げは含まれていない。
 4. 本表は通常の養生費を含む。

11. 単価表

(1) 無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設 10m³ 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人		表 4.3
特殊作業員		"		"
普通作業員		"		"
コンクリート		m ³		式 3.1
コンクリートポンプ車運転	ブーム式 90 ~ 110m ³ /h	h		表 4.3
養生工		式	1	必要に応じ計上
圧送管組立・撤去		"	1	"
諸雑費		"	1	表 4.3
計				

(2) 圧送管組立、撤去費 10m³ 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人	0.46 × L/B	表 4.4
諸雑費		式	1	
計				

- (注) 1. L は、コンクリートポンプ車から作業範囲 30m を超えた部分の圧送管延長とする。
 2. B は、表 4.3 の標準日打設とする。

(3) 無筋・鉄筋構造物人力打設 10m³ 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	0.57	表 5.1
特殊作業員		"	0.79	"
普通作業員		"	1.25	"
コンクリート		m ³		式 3.1
養生工		式	1	必要に応じ計上
諸雑費		"	1	表 5.1
計				

(4) 小型構造物クレーン車打設 10m³ 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	0.90	表 6.2
特殊作業員		"	1.02	"
普通作業員		"	3.25	"
コンクリート		m ³	10.6	式 3.1
トラッククレーン又はクローラクレーン賃料		日	0.56	表 6.2
養生工		式	1	必要に応じ計上
諸雑費		"	1	表 6.2
計				

(5) 小型構造物人力打設 10m³ 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	0.91	表 7.1
特殊作業員		"	1.00	"
普通作業員		"	2.65	"
コンクリート		m ³	10.6	式 3.1
養生工		式	1	必要に応じ計上
諸雑費		"	1	表 7.1
計				

(6) 養生工 (一般養生) 10m³ 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人		表 8.1
諸雑費		式	1	"
計				

(7) 養生工 (特殊養生・練炭) 10m³ 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人		表 9.1
諸雑費		式	1	"
計				

(8) 養生工 (特殊養生・ジェットヒータ) 10m³ 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人		表 9.3
ジェットヒータ運転	126MJ (30,100kcal)	h		"
諸雑費		式	1	"
計				

(9) ジェットヒータ運転 1 時間当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
燃料費	灯油	L		表 9.4
ジェットヒータ賃料	126MJ (30,100kcal)	h	1	時間当り賃料 賃料×1/表 9.4
諸雑費		式	1	
計				

(10) モルタル練工 1m3 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人		表 10.1
セメント		kg		"
砂		m3		"
諸雑費		式	1	
計				

(11) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
コンクリートポンプ車	ブーム式 90～110m ³ /h	機 - 3	機械損料 1 コンクリートポンプ車 (ブーム式 90～110m ³ /h) 運転労務数量 0.14
			機械損料 2 コンクリート圧送管 (径 125mm) 単位 m・h 数量 L×1h
クローラクレーン	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 50t 吊	機 - 27	燃料消費量 74

(注) L は、コンクリートポンプ車から作業範囲 30m を超えた部分の圧送管延長とする。

2) 型枠工

2)-1 型枠工

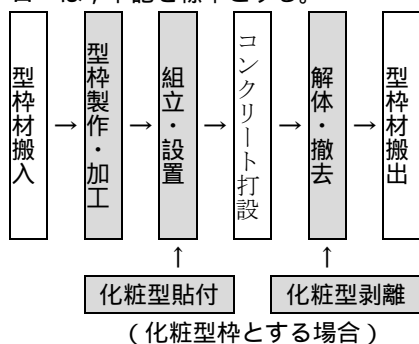
1. 適用範囲

本資料は、一般土木工事の構造物及び「土木構造物設計マニュアル(案) - 土工構造物・橋梁編 - 」(平成 11 年 10 月 28 日建設省)に基づき設計された場所打ち鉄筋構造物(ボックスカルバート、L 型、逆 T 式擁壁、張出し式・壁式橋脚)の施工にかかる平均設置高 30m 以下の型枠工に適用する。鋼橋床版、コンクリート桁、砂防、ダム、トンネル等で標準歩掛(型枠工)の設定されている工種、又「土木構造物設計マニュアル(案) - 樋門編 - 」(平成 13 年 12 月 21 日国土交通省)に基づき設計された函渠、胸壁、しゃ水壁、門柱、ゲート操作台、翼壁の型枠工には適用しない。

また、「第 編第 2 章共通工 5)-1 場所打擁壁工(1)、24)-1 函渠工(1)、第 編第 4 章共同溝工 1)共同溝工(1)(2)、第 7 章橋梁工 19)-1 橋台・橋脚工(1)」については、適用できない。

2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1. 本歩掛で対応しているのは、着色部分のみである。

2. 構造物の分類は、「第 4 章 1) コンクリート工」による。

3. 施工歩掛

3-1 型枠の製作・設置・撤去歩掛

一般型枠の製作・設置・撤去歩掛は、次表とする。

表 3.1 製作・設置・撤去歩掛 (100m² 当り)

名称	単位	鉄筋・無筋構造物	小型構造物
世話役	人	3.1	3.5
型枠工	"	15.7	13.5
普通作業員	"	10.0	11.1
諸雑費率	%	23	15

(注) 1. 上記歩掛は、水抜きパイプの設置、はく離剤塗布及びケレン作業を含むものであるが、水抜きパイプの有無にかかわらず適用出来る。

2. 上記歩掛は、半径 5m 以下の円形部分には適用しない。

3. 諸雑費は、型枠用合板、鋼製型枠、型枠用金物、組立支持材、はく離剤及び電気ドリル、電動ノコギリ損料、電力に関する経費、仮設材の持上(下)げ機械に要する費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

4. 水抜きパイプ材料は、必要量を別途計上する。

3-2 合板円形型枠の製作・設置・撤去歩掛

合板円形型枠の製作・設置・撤去歩掛は、次表とする。

表 3.2 製作・設置・撤去歩掛（100m² 当り）

名称	単位	鉄筋・無筋構造物
世話役	人	4.4
型枠工	〃	20.6
普通作業員	〃	17.5
諸雑費率	%	14

(注) 1. 上記歩掛は、半径 5m 以下の合板円形型枠に適用する。

2. 上記歩掛には、水抜きパイプの設置、はく離剤塗布及びケレン作業を含むものであるが、水抜きパイプの有無にかかわらず適用出来る。

3. 諸雑費は、型枠用合板、型枠用金物、組立支持材、はく離剤及び電気ドリル、電動ノコギリ損料、電力に関する経費、仮設材の持上(下)げ機械に要する費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

4. 水抜きパイプ材料は、必要量を別途計上する。

3-3 均し基礎コンクリート型枠

均し基礎コンクリート型枠の製作・設置・撤去歩掛は、次表とする。

表 3.3 均し基礎コンクリート型枠の製作・設置・撤去歩掛（10m² 当り）

名称	単位	数量
世話役	人	0.1
型枠工	〃	1.0
普通作業員	〃	0.4
諸雑費率	%	18

(注) 1. 上記歩掛には、はく離剤塗布及びケレン作業を含む。

2. 諸雑費は、型枠材及びはく離剤等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

3-4 撤去しない埋設型枠

(1) 適用範囲

本資料は、橋梁の床版部・支承部・連結部等に使用する発泡スチロールによる撤去しない埋設型枠工に適用する。

(2) 施工歩掛

撤去しない埋設型枠の設置歩掛は、次表とする。

表 3.4 撤去しない埋設型枠設置歩掛 (10m² 当り)

名称	単位	種別	
		床版部	支承部・連結部
世話役	人	0.1	0.2
特殊作業員	〃	0.3	0.8
普通作業員	〃	0.2	0.5
諸雑費率	%	8	3

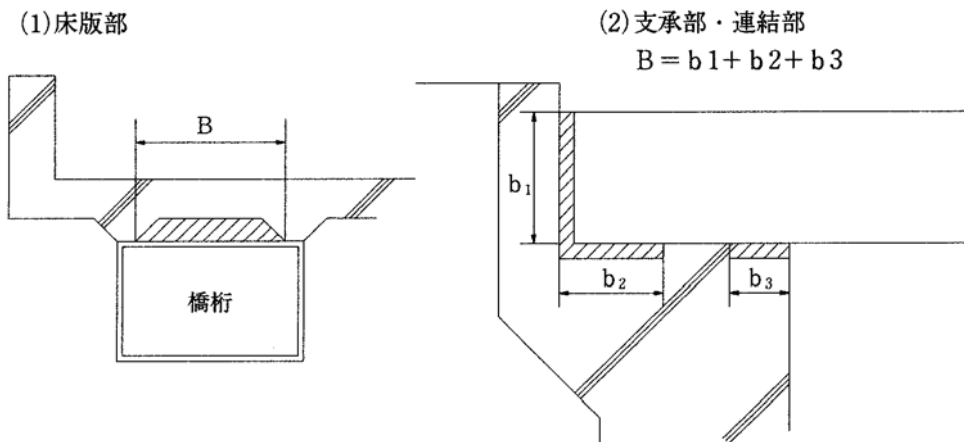
(注) 1. 床版部の歩掛には、接着・小運搬を含む。なお、発泡スチロールは、ハンチ等の加工費も含め別途計上する。

2. 支承部・連結部の歩掛には、発泡スチロールの加工・接着・現場内小運搬を含む。

3. 諸雑費は、接着剤等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

4. 型枠設置面積は下記とする。

$$\text{設置面積} = B \times L \quad B: \text{設置幅} \\ L: \text{設置延長}$$



(3) 材料の使用量

支承部・連結部の発泡スチロールの使用量は、次式による。

$$\text{使用量 (m}^2\text{)} = \text{設置面積 (m}^2\text{)} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{(式 2.1)}$$

K: ロス率

表 3.5 ロス率 (K)

ロス率	+0.04
-----	-------

3-5 化粧型枠の施工歩掛

化粧型の貼付・はく離作業が必要な化粧型枠の製作・設置・撤去にかかる施工歩掛は、次表とする。ただし、化粧型と型枠が一体となった製品等を使用し、貼付・はく離作業が不要な場合は適用の対象としない。

また、化粧型枠の施工費は、化粧を施す面積分の一般型枠及び合板円形型枠の施工費に下表の率分費用を加算する。

表 3.6 化粧型枠率

化粧型枠率	0.36
-------	------

(注) 1. 化粧型(使い捨てタイプ)は、必要量を計上する。

2. 化粧型の処分費が必要な場合は、別途計上する。

4. 単価表

(1) 型枠 100m² 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人		表 3.1
型枠工		"		"
普通作業員		"		"
諸雑費		式	1	"
計				

(2) 合板円形型枠 100m² 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	4.4	表 3.2
型枠工		"	20.6	"
普通作業員		"	17.5	"
諸雑費		式	1	"
計				

(3) 均し基礎コンクリート型枠 10m² 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	0.1	表 3.3
型枠工		"	1.0	"
普通作業員		"	0.4	"
諸雑費		式	1	"
計				

(4) 床版部撤去しない埋設型枠設置 10m² 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	0.1	表 3.4
特殊作業員		"	0.3	"
普通作業員		"	0.2	"
撤去しない埋設型枠	発泡スチロール JISA9511	m ²	10	"
諸雑費		式	1	"
計				

(5) 支承部・連結部撤去しない埋設型枠設置 10m² 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	0.2	表 3.4
特殊作業員		"	0.8	"
普通作業員		"	0.5	"
撤去しない埋設型枠	発泡スチロール JISA9511	m ²	10.4	10m ² × 1.04 (式 2.1)
諸雑費		式	1	表 3.4
計				

(6) 化粧型枠 100m² 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
化粧型枠施工費		m ²		100m ² 当り型枠工費 × (1 + 化粧型枠率) (表 3.6)
化粧型枠材料費	使い捨てタイプ	"		必要量
諸雑費		式	1	
計				

2)-2 型枠工（省力化構造）

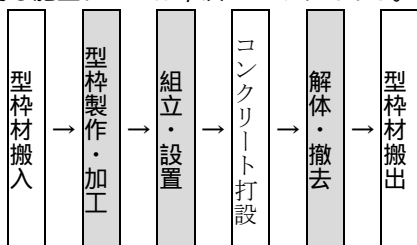
1. 適用範囲

本資料は、「土木構造物設計マニュアル（案）- 樋門編 -」（平成 13 年 12 月 21 日国土交通省）に基づき設計された函渠，胸壁，しゃ水壁，門柱，ゲート操作台，翼壁の内，平均設置高 30m 以下の型枠工（円形型枠，化粧型枠を除く）に適用する。

なお，上記適用範囲以外の積算は，「第 編第 4 章 2)-1 型枠工」によるものとする。

2. 施工概要

一般的な施工フローは，次のとおりである。



(注) 本歩掛で対応しているのは，着色部分のみである。

3. 施工歩掛

3-1 型枠の製作・設置・撤去歩掛

型枠の製作・設置・撤去歩掛は，次表とする。

表 3.1 製作・設置・撤去歩掛（100m² 当り）

名称	単位	鉄筋構造物
世話役	人	3.2
型枠工	〃	14.5
普通作業員	〃	6.1
諸雑費率	%	21

(注) 1. 上記歩掛は，半径 5m 以下の円形部分には適用しない。

2. 上記歩掛は，はく離剤塗布及びケレン作業を含む。

3. 諸雑費は，型枠用合板，さん木，洋釘，電気ドリル，電気ノコギリ，鋼製型枠損料，電力に関する経費，組立支持材及びはく離剤等の費用及び仮設材の持上（下）げ機械に要する費用であり労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

4. 水抜パイプの設置は，別途考慮する。

4. 単価表

(1) 型枠工（鉄筋構造物）〔省力化構造〕100m² 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人		表 3.1
型枠工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

3) 溶接金網設置工

1. 適用範囲

河川護岸の平場部に、溶接金網を設置する場合に適用する。

2. 施工歩掛

施工歩掛は、次表を標準とする。

表 2.1 設置歩掛 (100m² 当り)

名称	単位	数量
普通作業員	人	2
溶接金網	m ²	100

3. 単価表

溶接金網設置 100m² 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人	2	表 2.1
溶接金網		m ²	100	
諸雑費		式	1	
計				