

直方市工程表作成基準(案)

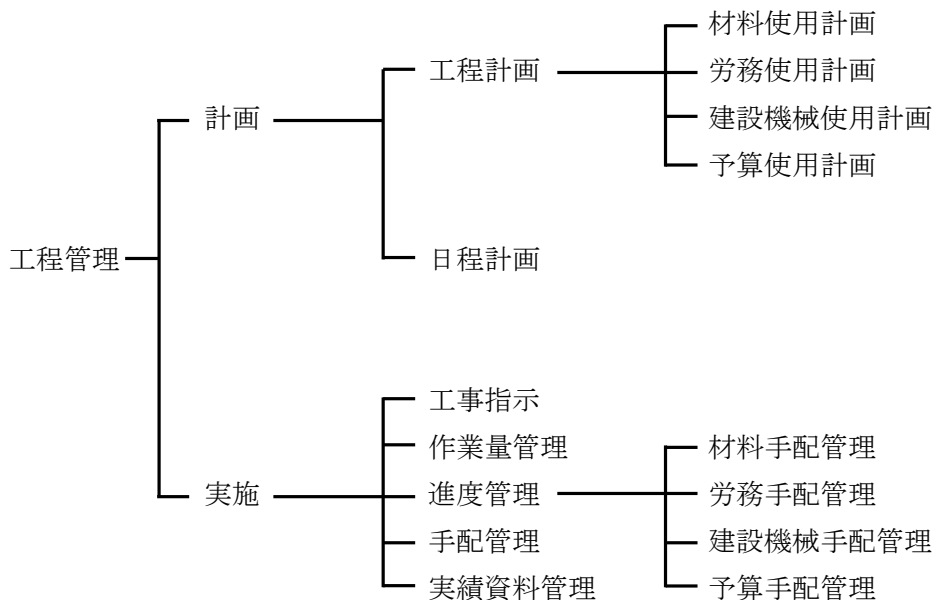
1 目的

工程管理の目的は、所定の工期内に与えられた工事を、①良い品質、②最低の費用、③最小の時間という、相反する3つの目標を満足させて完成させることである。

このように、計画、実施が良好であるかをチェックし、常に望ましい施工状態にしておく必要があるため、工事の各単位作業を有効に組合せて各単位作業工程を構成し、その単位作業工程をさらに総合工程に組立てて工程計画を樹立しなければならない。

従って、工程管理とはこれらに基づいて、材料、労務、建設機械及び予算を順序よく手配運用しつつ契約条件に示された基準を満足する構造物を所定の工期内に完成していくための管理である。

なお、工程管理の機能を具体的に示すと次のようになる。



2 工程管理上の留意点

- (1) 受注者は、契約上の工程表を作成し、契約締結後10日以内に監督員に提出すること。
- (2) 受注者は、契約用工程表とは別に、工事内容に応じて適切な「**詳細計画工程表**」をバーチャート、ネットワーク方式などで作成し施工7日前までに提出すること。
- (3) 受注者は、「**詳細計画工程表**」だけではなく、重点的に管理を行う必要がある部分については、部分（細部）工程表を作成する。
- (4) 「**詳細計画工程表**」の計画に当たっては、工期末ぎりぎりの工程としないで、工事の規模、困難性、施工時期等を勘案して、少なくとも全工期の10～20%程度工期を短縮して計画することが望ましい。

(5) 受注者は、「**詳細計画工程**」と実施工程が相違を来した場合、あるいは予想される場合、又は、変更指示契約変更があった場合は、残工事に対する変更工程表を契約上の工程表とは別に作成しなければならない。

(6) 作成に当たっては、下記の事項を十分考慮して作成する。

1) 工事及び作業の制約

- ① 先行工事や後続工事の関連からの当該工事の着工、完了時期、施工方法
- ② 現道工事等施工箇所の立地条件による施工時期、施工時間、施工方法
- ③ 関係機関との協議、工事用地の確保、支障物件の撤去等の有無
- ④ 公害防止対策の為の施工期間、施工方法

2) 環境（地形、地質、気象、水理等）を考慮した施工計画

3) 施工順序

4) 労務、機械の使用計画

5) 作業能力及び標準稼働時間の決定

6) 工事期間の作業可能日数の算定

3 作成要領

(1) 管理する項目について

1) 工事施工前書類提出期間

2) 準備工（工事看板の設置、着工前測量、現場小屋の設置等）

3) 主たる工種のみを管理する

・管理する工種例

土木系

舗装版切断、舗装版撤去、舗装工各種、各種構造物等、

その他監督員が必要とする工種等

ただし、土工が主たる工種である場合は管理を行う

例：ため池工事、新設道路工事、大型構造物工事等→片切り掘削、段切り、盛土等

建築系

仮設工事、杭工事、基礎工事、躯体工事、仕上工事、外構工事、電気設備工事、

給排水設備工事、空調設備工事・昇降機設備工事

その他監督員が必要とする工種等

・管理しなくてもよい工種例

土木系

小型構造物に伴う土工 → 床堀、掘削、埋戻し等

建築系

構造体に影響を及ぼさない軽微な工種

軽微な仕上げ工事で監督員が必要としない工種

設備工事（電気・機械工事等）で監督員が必要としない工種

4) 後片付け

5) 工事完了書類提出期間

6) 特記事項（段階確認、出来形検査、中間検査等）

上記の項目を必要に応じて工程表の中に盛り込み作成する。

(2) 工程計画の作成

- 1) 工事の施工順序と作業内容を決定する。
- 2) 各作業の標準作業量及び作業日数を決定する。
- 3) 作業ごとに必要な技能、職種別人員配置及び機械の使用投入計画を決定する。
- 4) 各作業に必要な機械、施工施設及びその配置を決定する。

以上の手順により工程管理図が作成される。

(3) 日程計画の作成

工程計画で作業順序を決定後、各作業ごとに作業可能日数、標準作業量あるいは機械、労務、建設機械及び予算等の手配関係を検討し、いつ着手し、どのような日程でいつ終了するか具体的な日程を計画する。

また、全工事期間を対象として、月毎の単位で示した日程計画及び工事の内容や重要度に応じてある単位期間毎に日々の日程を示した各作業の日程計画などについて立案検討して作成する。

(4) 使用計画の作成

作業順序の決定後、各作業の日程計画に関連させて各作業に必要な材料、労務建設機械及び予算をいつ、どのように、どれだけ必要であるかを現有材料、建設機械労務などの能力を考慮して、工務実施における手配の基本とし、建設機械、材料の投入、使用計画表及び労務使用計画明細表を立案検討して作成する。

(5) 工程計画、日程計画、使用計画の調整

工程計画、日程計画、使用計画は相互に関連を持っており次の条件等により調整する。

- 1) 建設機械が限られた時期の外、使用できない場合
- 2) 突貫工事の場合
- 3) 日々雇用する労務者数を出来るだけ年間平均して工事を実施する場合
- 4) 農閑期に工事のピークを設定し労力の強化を計りたいとき

(6) 実施工程表の作成

- 1) 「**当初詳細計画工程表**」の下段に赤書きで実施工程を記入し対比する。
- 2) 段階確認、出来形検査、中間検査、打合せ協議、変更指示、契約変更など特記すべき事項を記入する。

ただし、特記事項については、「**当初詳細計画工程表**」と対比しない。

4. 記入留意点

- 1) 「**詳細計画工程**」は、すべての工期内を埋めなくてもよい。
- 2) 作成例を参考に作成すること。

なお、この基準は 令和 年 月 日 から施行する。

例2-1

工種：L型擁壁工L=150m、鋪裝工A=300m²

詳細計画工程表		住所又は所在地 商号又は名称 代表者氏名		令和 年 月 日		直方市	
工事名		着工年月日		令和元年9月4日		完成年月日	
工種		単位	数量	月別 日別	9月		10月
					5	10	15
施工前書類提出期間							
準備工							
舗装版切断		m	154				
舗装版破砕工		m ²	300				
床掘		m ³	300				
基礎砕石工		m ²	300				
基礎型枠設置		m ²	45.6				
基礎コンクリート打設		m ³	45				
養生							
型枠撤去		m ²	45.6				
L型擁壁設置		m	150				
埋戻し工		m ³	210				
路盤工		m ²	300				
表層工		m ²	300				
後片付け							
完了書類提出期間							
日付							
特記事項							

例2-2

工種：L型擁壁工L=150m、舗装工A=300m²

実 施 工 程 表		住所又は所在地 商号又は名称 代表者氏名		令和 年 月 日		⑦	
工 事 名		工事場所		直方市			
着 工 年 月 日		令和 元 年 9 月 4 日		完 成 年 月 日		令和 元 年 11 月 22 日	
工 種		単位		数量		月別 日別	
				9 月		10 月	
				5 10 15 20 25 30		5 10 15 20 25 30	
				5 10 15 20 25 30		5 10 15 20 25 30	
施工前書類提出期間							
準備工							
舗装版切断		m	154				
舗装版破砕工		m ²	300				
床掘		m ³	300				
基礎砕石工		m ²	300				
基礎型枠設置		m ²	45.6				
基礎コンクリート打設		m ³	45				
養生							
型枠撤去		m ²	45.6				
L型擁壁設置		m	150				
埋戻し工		m ³	210				
路盤工		m ²	300				
表層工		m ²	300				
後片付け							
完了書類提出期間							
日付							
特記事項							

例3-1

工種：堤體工 100m、斜槓工 1 式、法面整形工 700m²

例3-2

工種：堤体工 100 700
110m、斜樋工 1 式、法面整形工 750m²

工種が増えた場合は、実施工程のみの一段書きで良い

例4-1

工種：φ200管布設工L=368m、小口径管推進工L=30m、1型マンホール設置（11箇所）、小口マンホール設置（4箇所）、污水管及び取付管布設（28箇所）、舗装工A=800m²

[illegible]

例4-2

工種：φ200管布設工L=368m、小口径管推進工L=30m、1型マンホール設置（11箇所）、小口マンホール設置（4箇所）、污水管及び取付管布設（28箇所）、舗装工A=800㎡

[illegible]

工期：令和元年9月4日～11月22日

例5-1

工事規模 1階○○教室 63m²

工種：仮設工事・解体工事・軽鉄工事・建具工事・ボード貼工事・木工事・塗装工事・雑工事

詳細計画工程表（建築工事）						住所又は所在地 商号又は名称 代表者氏名		(株)〇〇〇〇建設		印																				
令和 年 月 日																														
工 事 名				〇〇〇〇小学校〇〇教室改修工事								工事場所		直方市																
着 工 年 月 日				令和 元 年 9 月 4 日								完 成 年 月 日				令和 元 年 11 月 22 日				80		日間								
工 種		単位	数量	月別 日別	9 月								10 月								11 月									
					5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30								
施工前書類提出期間																														
準備期間																														
仮設工事		式	1																											
解体工事		式	1																											
壁・天井軽鉄工事		式	1																											
建具工事		式	1																											
下地ボード貼工事		式	1																											
木工事		式	1																											
塗装工事		式	1																											
仕上ボード工事		式	1																											
雑工事		式	1																											
片付																														
完了書類提出期間																														
特記事項					打合せ 段階（撤だし） 段階（解体完了） 段階（下地） 段階（材料） 段階（食付） 段階（材料） 段階（完了） 段階（完了） 段階（完了） 段階（完了） 中間検査																									

工期：令和元年9月4日～11月22日

例5-2

工事規模 1階○○教室 63m²

工種：仮設工事・解体工事・軽鉄工事・建具工事・ボード貼工事・木工事・塗装工事・雑工事

実施工程表（建築工事）																																																													
			住所又は所在地 商号又は名称 代表者氏名			(株)〇〇〇〇建設	⑧																																																						
令和 年 月 日			令和 元 年 9 月 4 日			完成年月日			令和 元 年 11 月 22 日			80 日間																																																	
工 事 名			〇〇〇〇小学校〇〇教室改修工事																											工事場所			直方市																												
着 工 年 月 日			令和 元 年 9 月 4 日																											完 成 年 月 日			令和 元 年 11 月 22 日																												
工 種		単位	数量	月別 日別	9 月																											10 月			11 月																										
				5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30																																		
施工前書類提出期間																																																													
準備期間																																																													
仮設工事		式	1																																																										
解体工事		式	1																																																										
壁・天井軽鉄工事		式	1																																																										
建具工事		式	1																																																										
下地ボード貼工事		式	1																																																										
木工事		式	1																																																										
塗装工事		式	1																																																										
仕上ボード工事		式	1																																																										
雑工事		式	1																																																										
片付																																																													
完了書類提出期間																																																													
日付				12345678910111213141516171819202122232425262728293031																														12345678910111213141516171819202122232425262728293031																											
特記事項				打合せ 段階（撤去） 段階（材料） 段階（下地） 段階（取付） 段階（材料） 段階（完了） 段階（材料） 段階（完了） 段階（材料） 段階（完了） 段階（材料） 段階（完了） 中間検査																														段階確認の内容をカッコ書きすること																											

例6-1

工種：塗装工A=60㎡、油圧ユニット取替工 1式、電気工 1式

[illegible]

例6-2

工種：塗装工A=60㎡、油圧ユニット取替工 1式、電気工 1式

[illegible]

例7-1

工種：監視カメラ更新

[illegible]

例7-2

工種：監視カメラ更新

実 施 工 程 表																													
令和 年 月 日																													
工 事 名															工事場所														
〇〇〇〇監視カメラ更新工事															直方市														
着 工 年 月 日				令和 元 年 8 月 1 日							完 成 年 月 日							令和 元 年 10 月 29 日							90		日間		
工 種		単 位	数 量	8 月							9 月							10 月											
			月別 日別	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30		
施工前書類提出期間																													
承認図書作成期間																													
準備工（現地調査等）																													
ネットワーク構成改造設計																													
施工図書作成期間																													
機器材料発注納品		式	1																										
設置工																													
ネットワークカメラ（屋外用） 光学18倍ズーム		台	4																										
ネットワークカメラ（屋内用） 光学2倍ズーム		台	1																										
PoEスイッチ 12ポート 30W電源供給		台	1																										
PoEインジェクタ 30W電源供給		台	2																										
LAN避雷器(PoEシステム対応)		台	3																										
配線（光ケーブル、LANケーブル）		式	1																										
機器収容盤		式	1																										
ブルボックス		式	1																										
ネットワーク設定、動作検証		式	1																										
片付け																													
完了書類提出期間																													
日付				123456789							123456789							123456789											
特記事項											各種特記すべき事項を記入すること																		
											機器材料承認							安全訓練											
											工事打合せ毎1							工場検査											
											施工関係承認							受検（材料）											
											安全訓練																		

例8-1

工種：施設設置工（転落防止柵・手すり L=200m、東屋 N=4基、遊具 N=8基）、園路舗装工（インターロッキング舗装 A=600㎡）、植栽工（高木 N=50本、張芝 A=2000㎡）

工期内に工事検査を受ける余裕がある計画になっているか

例8-2

工種：施設設置工（転落防止柵・手すり L=200m、東屋 N=4基、遊具 N=8基）、園路舗装工（インターロッキング舗装 A=600㎡）、植栽工（高木 N=50本、張芝 A=2000㎡）

設備（安全網等）