

設 計 書 作 成 要 領  
【土木工事】

令和6年4月  
青森県県土整備部

## 1 はじめに

本要領は、公共土木工事を発注するにあたって必要となる資料を作成するにあたって、基本となる事項を定めたものである。

なお、細別上の構成及び用語については、「新土木工事積算大系の解説」「新土木工事積算大系用語定義集」（国土交通省 国土技術政策総合研究所のホームページよりダウンロード可能）を参考とするものとする。

## 2 用語の定義及び構成

### (1) 用語の定義

本要領において使用される用語の定義は、以下によるものとする。

#### 1) 設計書

工事価格を算出するための根拠を示した資料であり、工事請負契約締結時の発注者控えとなるものである。

#### 2) 契約図書

受注者と工事請負契約を交わすための図書であり、工事請負契約締結時は受注者の控えとなるもの。契約書及び設計図書よりなる。

#### 3) 契約書

工事請負契約を交わすにあたっての基本的な権利義務関係を明確にしたもので、県で共通的に作成されるもの。工事名、工事場所、工期、請負代金額などの契約事項が記載された書面部分と受注者の権利義務などを定めている条項部分よりなる。

#### 4) 設計図書

契約図書を構成するもので、工事目的物を造るにあたって要求する技術的内容を明示した図書であり、共通仕様書、特記仕様書、工事数量総括表、図面により構成される。

#### 5) 共通仕様書

施工時の作業順序、使用材料の品質、数量、仕上げ程度、施工方法等、工事を施工するうえで必要となる技術的要求、工事内容を説明したもののうち、全工事に共通する定型的な内容を盛り込み作成したもの。

#### 6) 特記仕様書

共通仕様書を補足し、工事の施工に関する明細又は工事に固有の技術的要求を定めたもの。

#### 7) 工事数量総括表

工事内容を構成する工種などの項目の数量及び規格を示したもの。

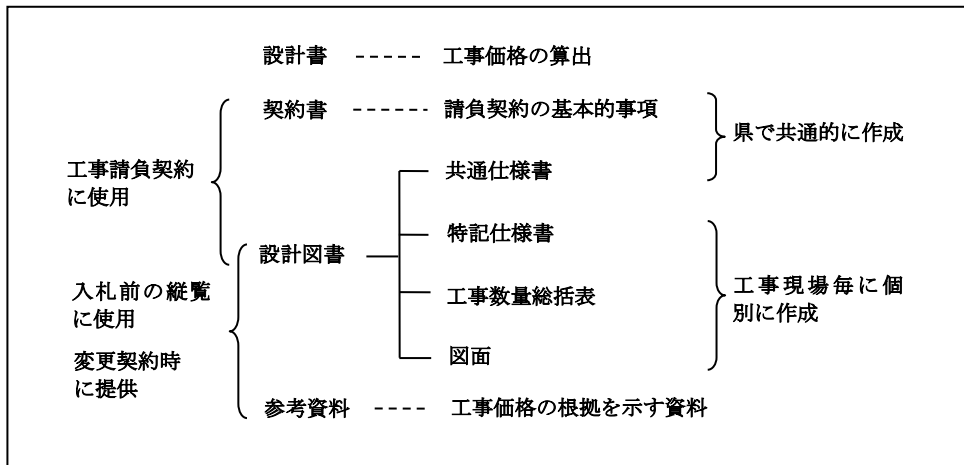
#### 8) 図面

工事目的物を示した設計図。

#### 9) 参考資料

工事（予定）価格の根拠を入札予定者若しくは受注者に示すための資料。なお、本資料は請負契約を拘束するものではない。

(2) 構成



3 作成資料内訳

公共工事を発注するにあたっては、「設計書」「設計図書」「参考資料」を作成するものとし、それぞれの作成資料及び使用区分は以下のとおりとなる。

使用区分			作成資料
設計書	設計図書	参考資料	
○			① 設計書表紙
○			② 工事総括表
○			③ 工事費内訳表（本工事、附帯工事）
○			④ 間接費内訳表 ※工事内容に応じて添付する
○			⑤ 単価表
○			⑥ 登録単価表 ※工事内容に応じて添付する
○			⑦ 諸経費一覧表 ※工事内容に応じて添付する
	○		⑧ 特記仕様書
	○		⑨ 工事数量総括表
		○	⑩参考資料表紙
		○	⑪積算情報
		○	⑫金抜き設計書（③,⑤,⑥） ※登録単価表については、物価資料掲載単価及び非公表としている産廃料金以外は金入りを可とする。
		○	⑬数量計算書（数量集計表、詳細数量計算書）
	○		⑭図面（位置図、平面図、縦断図、標準横断図、横断図、一般図、構造図等）
		○	⑮その他必要な資料（登録単価根拠資料等）

※参考資料は、書類削減を考慮した標準的な資料を記載しており、発注公所の独自運用等によるその他参考資料の添付を制限するものではありません。

## 4 作成資料

### (1) 設計書表紙

設計書表紙には、施工年度、工事番号、工事名、施工地内を記載するものとする。

### (2) 工事総括表

工事総括表には、工事概要、設計額、請負額（変更時）を記載するものとする。

なお、工事概要には、施工延長及び（レベル2）（細別）の内容を記載するものとするが、必要に応じて細別（レベル4）を記入するものとする。

### (3) 工事費内訳表

工事費内訳表には、工事工種体系の工事区分（レベル1）から積算要素（レベル6）までの項目全てを記載するものとする。なお、体系階層毎の記載方法は以下のとおりとする。

- 1) 工事区分（レベル1）の数量及び単位は1式と記載する。
- 2) 工種（レベル2）の数量及び単位は1式と記載する。
- 3) 種別（レベル3）の数量及び単位は1式と記載する。
- 4) 細別（レベル4）の数量は、「土木工事数量算出要領（案）」の別表－1若しくは「土木工事標準積算基準書（共通編）」に掲載されている数値基準の表に定められている数値に四捨五入するものとする。なお、単位は積算体系ツリーの積算用単位を使用することとする。
- 5) 規格（レベル5）には、体系階層（レベル）の定義で定める規格項目を記載するものとする。
- 6) 積算要素（レベル6）の数量は、細別（レベル4）の数値の1位下位まで記載するものとし、四捨五入して求めるものとするが、「0」になる場合は、さらに1位下位まで記載する。なお、単位は1式で記載せず、積算体系ツリーの積算単位等をもとに記載するものとする。

積算体系ツリー

<http://www.nilim.go.jp/lab/pbg/theme/theme2/sekisan/tree/tree.htm>

国土交通省 国土技術政策総合研究所 社会資本マネジメント研究センター 社会資本システム研究室ホームページより

### 【記載例】

本工事費内訳表

費目	工種	種別	細別・規格	数量	単位	単価	金額	摘要
舗装				1	式		21,162,459	
舗装工				1	式		17,053,425	
アスファルト舗装工				1	式		15,041,199	
下層路盤				2,859	㎡		4,299,936	
RC-40			t=450mm					
路盤工（車道）				2,859.0	㎡	1.50	4,299,936	
下層路盤、RC-40			t=450mm			4		

(4) 間接費内訳表

対象工事の間接費の内訳が表示される様式で、単独工種の工事においては、作成は不要とする。

(5) 単価表

設計単価の内訳が表示される様式である。

(6) 登録単価表

設計書作成者が青森県土木積算システムへ登録した単価の一覧表である。青森県土木積算システム内に登録されている既存の単価のみを使用した場合は作成されない。

(7) 諸経費一覧表

対象工事の諸経費の内訳が表示される様式で、単独工種の工事においては、作成は不要とする。

(8) 特記仕様書

特記仕様書は、発注する工事のみに適用される事項を示すものであり、「共通仕様書」（青森県土木整備部制定）を補完するものである。特記仕様書には、現場条件等を考慮し施工上必要となる条件を明示するものとする。

条件の明示は、本要領の末尾の様式によることを基本とする。

(9) 工事数量総括表

工事数量総括表には、工事工種体系の工事区分（レベル1）から規格（レベル5）までの項目を記載するものとする。なお、体系階層毎の記載方法は以下のとおりとする。

1) 工事区分（レベル1）の数量及び単位は1式と記載する。

2) 工種（レベル2）の数量及び単位は1式と記載する。

3) 種別（レベル3）の数量及び単位は1式と記載することを原則とする。

但し、路体盛土、路床盛土については、種別（レベル3）で総量を $m^3$ で記載するものとする。

4) 細別（レベル4）の数量は、工事費内訳表と同じ数量を記載することを原則とする。なお、単位は積算体系ツリーの工事数量総括表用単位を使用することとする。

但し、作業土工の床掘・埋戻については、作業内容・数量が検収を伴わない任意として取り扱われるため、記載しないことを原則とする。また、路体盛土・路床盛土については、その内訳区分（流量土、採取土、購入土）が任意数量として取り扱われるため、それぞれを1式として記載するものとする。

5) 規格（レベル5）には、工事費内訳表と同じ規格項目を記載するものとする。

【記載例】

本工事費工事数量総括表

工 種	数 量	単 位	摘 要
舗装 ← レベル1			
舗装工 ← レベル2	1	式	
アスファルト舗装工 ← レベル3			
下層路盤 ← レベル4			
RC-40、t=450mm ← レベル5	2,860	m <sup>2</sup>	
上層路盤 ← レベル4			
M-40、t=80mm ← レベル5	2,860	m <sup>2</sup>	工事数量総括表用単位
基層 ← レベル4			
①再生粗粒度 As (20)、t=50mm ← レベル5	2,860	m <sup>2</sup>	

(路体、路床盛土、作業土工の場合)

本工事費工事数量総括表

工 種	数 量	単 位	摘 要
道路改良			
	1	式	
道路土工			
	1	式	
掘削工			
	1	式	
掘削 (土砂)			
	2,100	m <sup>3</sup>	路体 (流用土) と路体 (購入土) の合計 (総量) を記載。 この場合は、路体 (流用土) が 620m <sup>3</sup> 、路体 (購入土) 140m <sup>3</sup> なので、合計の 760m <sup>3</sup> を記載している。
路体盛土工 ← レベル3	760	m <sup>3</sup>	
路体 (流用土) ← レベル4			路体 (流用土) と路体 (購入土) の内訳は、受注者の任意で施工することが出来るので、契約上は 1 式で表示する。
路体 (購入土) ← レベル4	1	式	
	1	式	
擁壁工			
	1	式	
作業土工 ← レベル3			床掘、埋戻は受注者の任意で施工する部分なので、契約上は明示せず、作業土工として 1 式で表示する。
	1	式	

(10) 参考資料表紙

参考資料（積算情報、数量計算書）の表紙として作成するもので、施工年度、工事番号、工事名、施工地内を記載するものとする。また、注釈として「工事価格の円滑な見積りに資する資料であり、工事請負契約を拘束するものではない」と記載するものとする。

(11) 積算情報

積算情報には、積算に必要な情報（単価地区、諸経費工種区分、施工地域・工事場所区分等）を記載するものとする。

(12) 数量計算書

数量計算書としては、積算に必要な数量を各工事目的物の積算要素毎に算出している詳細数量計算書と設計書に記載出来るよう集計した数量集計表を作成するものとする。

1) 数量集計表

詳細数量計算書で算出した数量を設計書に記載するために集計する様式で、工事工種体系ツリーに基づき、工事区分（レベル1）から積算要素（レベル6）までに区分して記載するものとする。

2) 詳細数量計算書

工事目的物毎に数量算出の根拠を記載するもので、様式は任意とする。

設計変更があった場合の詳細数量計算書は以下のとおりとする。

ア 変更があった工事目的物の算出根拠のみ添付する。

イ 変更前の算出根拠は記載しない（2段書きにしない）。

【数量集計表様式】

河川改修（築堤・護岸）

レベル1 工事区分	レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細別	レベル5 規格	レベル6 積算要素	単位	当初数量		変更数量		摘要
							計算数量	計上数量	計算数量	計上数量	
築堤・護岸						式					
	河川土工					式					
		掘削工				式					
			掘削（土砂）			m3					
					ブルドーザ掘削押土	m3					
					バックホウ掘削積込（積込）	m3					
					クワシキ（油圧ロープクワ型）水中掘削積込	m3					
					ダンプトラック運搬	m3					
					片切掘削（人力併用機械掘削）	m3					
					バックホウ掘削積込及び積込	m3					
					ダンプトラック運搬	m3					
					人力切崩し	m3					
					人力掘削（床掘）	m3					
					人力積込	m3					
					ダンプトラック運搬	m3					
					ベルトコンベア併用人力掘削（床掘）	m3					
					ベルトコンベア併用人力積込	m3					
					機械土工（超ロングターム）が約土工	m3					
					ダンプトラック運搬	m3					
			掘削（軟岩）			m3					
					ブルドーザ掘削押土	m3					

【作成例】

土量計算書 (1/2)								
測点	距離	掘削(オープンカット)			掘削(片切)			備考
		断面	平均	体積	断面	平均	体積	
NO. 3	0.0	27.3			7.5			
NO. 4	9.0	21.3	24.30	218.7	6.3	6.90	62.1	
NO. 5	20.0	18.5	19.90	398.0	6.1	6.20	124.0	
NO. 24	+5.400	5.4	5.5	5.25	28.4	1.1	0.85	4.6
小計		414.4			1,783.5			287.4

レベル1 工事区分	レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細別	レベル5 規格	レベル6 積算要素	単位	当初数量		変更数量		摘要
							計算数量	計上数量	計算数量	計上数量	
舗装	道路土工	掘削工	掘削(土砂)		バックホウ掘削積込(積込)	式		1			施工条件等の情報を記載する
式							1				
					片切掘削(人力併用機械掘削)	式		1			オープンカット掘削 片切掘削
						m3	2070.9	2100			
						m3	1783.5	1780.0			
						m3	287.4	290.0			
	路体盛土工		路体(流用土)		ブルドーザ敷均し	m3	753.3	750			W≧4.0m
										m3	
					タイヤローラ締固め	m3	430.9	431.0			W≧4.0m
					人力盛土(埋戻し)	m3	42.1	42.0			W<1.0m 畦畔



レベル6 積算要素	単位	当初数量		変更数量		摘要
		計算数量	計上数量	計算数量	計上数量	
	式		1			
	式		1			
	式		1			
	m3	2070.9	2100			
バックホウ掘削積込(積込)	m3	1783.5	1780.0			オープンカット掘削
片切掘削(人力併用機械掘削)		287.4	290.0			片切掘削
	m3	753.3	750			
	m3	616.7	620			
ブルドーザ敷均し	m3	430.9	431.0			W $\geq$ 4.0m
タイヤローラ締固め	m3	430.9	431.0			W $\geq$ 4.0m
人力盛土(埋戻し)	m3	42.1	42.0			W<1.0m 畦畔

レベル4で数値基準を適用して丸めを行う。

設計数量の合計をレベル4に対応する欄に記載する。

レベル6それぞれは、レベル4の1位下位で丸めを行う。

(13) 当初発注図面

図面(電子)の大きさはA列用紙サイズとし、A1を標準とする。図面(紙)はA3での印刷を標準とする。

- 1) 平面図、縦断図は施工範囲を旗上げ(施工延長を示す)・赤着色を基本とする。
- 2) その他図面についても、施工箇所が分かるように赤着色や不要となる横断図や構造図等を削除(又は×をつける)する。

(14) 変更図面

- 1) 平面図(橋梁工事の場合は橋梁一般図)を必ず添付し、この他には変更のあった図面(廃止図面含む)のみを添付し、変更のない図面は添付しない。
- 2) 図面番号は添付する図面(廃止図面含む)のみを対象に振る。
- 3) 変更図面(廃止図面は含まない)の表題の下に赤字で「第〇回変更」と記載する。
- 4) 新規の工種等がある場合は、赤書きとする。
- 5) 数量に変更がある場合は、変更前数量の上に変更後数量を赤書きする。なお、数量変更がなかった場合の「//」は不要である。
- 6) 変更のある図面で、廃止となる工種がある場合は、廃止する工種名と数量を赤の実線(一)で見え消しする。図ごと廃止する場合は、廃止図に赤の×印をつける。
- 7) 施工とりやめ等により不要となった図面は、表題の下に赤字で「廃止」と記載するか図面に大きく×をつける。
- 8) 大幅な変更により図面がはん雑となる場合は変更図面を別葉とする。変更前の図面は廃止図面とし、表題の下に赤字で「廃止」と記載するか図面に大きく×をつけ、別葉とした変更図面の次に添付する。

(15) その他必要な資料

設計単価の根拠となる見積り集計表など、積算の根拠となる資料を添付するものとする。

## 5 作成部数

作成部数は、以下のとおりとする。

- |                 |    |
|-----------------|----|
| 1) 設計書 (①～⑦)    | 2部 |
| 2) 設計図書 (⑧、⑨、⑭) | 2部 |
| 3) 参考資料 (⑩～⑬、⑮) | 2部 |

なお、設計金額1億円以上で県庁審査を受ける場合は3部作成のこと。

(①設計書表紙)

部 長	次 長	担 当 課 長	担 当 副 課 長	審 査 者	設 計 者

令和 年度 第 号

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ 工 事

実施 設計書

青森県 ○○市 ○○地内

青 森 県

(2)工事総括表

## 工 事 総 括 表

工事概要			
	施工延長 L = ○○. ○ m		
	コンクリートブロック積 300×360×350, 37.8kg/個	147.9	m <sup>2</sup>
	プレキャストU型側溝 落蓋式, 車道用, 300×300	110.0	m
	下層路盤 RC-40, t=20cm	350.0	m <sup>2</sup>
	上層路盤 M-40, t=15cm	350.0	m <sup>2</sup>
	表層 ②再生密粒度 As(13), t=4cm	350.0	m <sup>2</sup>
	表層 ⑤再生密粒度 As(13F), t=3cm	350.0	m <sup>2</sup>
設計額	○○,○○○,○○○ 円 (内消費税 ○○○,○○○ 円)	変更による 増減額	
請負額		変更による 増減額	
計算式			

(③工事費内訳表)

本工事費内訳表

費目 工種 種別 細別・規格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
舗装	1	式			
舗装工	1	式			
アスファルト舗装工	1	式			
下層路盤 RC-40 t=35cm	1,300	m <sup>2</sup>			
路盤工(車道) 下層路盤、RC-40、t=350mm	1,260	m <sup>2</sup>			WB○○○○○ 施工第○○○号
縁石工	1	式			
縁石工	1	式			
歩車道境界ブロック 両面 R 付、C 種	677.0	m			
歩車道境界ブロック据付 両面 R 付、C 種、一般部 180/210×300×600	649.8	m			V○○○○ 施工 第○-○○号
歩車道境界ブロック据付 片面 R 付、C 種、乗入部 198/210×130×600	19.8	m			V○○○○ 施工 第○-○○号
歩車道境界ブロック据付 片面 R 付、C 種、切下部 180/210×300~130×600	7.2	m			V○○○○ 施工 第○-○○号

(④間接費内訳書)

間接費内訳 (共通仮設費-率分)		区分:	
主たる工種 (〇〇): 〇〇〇〇工事			
〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇			
	単独 (追加) 工事		
対 象 工 事 費	〇,〇〇〇,〇〇〇 (準備費の内処分費)		
	直接工事費	〇,〇〇〇,〇〇〇	仮設費 事業損失
(全処分費等)	単独工事 ( )		
(+ 支給品)			
(+ 無償貸付機械等評価額)			
(-) 非対象額計	間接費区分 1	(橋梁、P C 桁、門扉、ポンプ等購入費)	
	2, 7	(工場原価)	
	5	(一般管理費等のみ対象額)	
	9	(間接費非対象額)	
	T	(処分費等の内共通仮設費対象額の 3%を超えた額)	
	単独 (追加) 工事	率計上額	
共通仮設費対象額	〇,〇〇〇,〇〇〇		
処分費等を除く対象額	〇,〇〇〇,〇〇〇		
率および率額			
率(補正前)	〇〇. 〇〇%		
施工地域補正	〇. 〇〇%	除雪工事補正係数	1. 0 0
率(補正後)	〇〇. 〇〇% 〇,〇〇〇,〇〇〇		
共通仮設費(率)	〇,〇〇〇,〇〇〇		

(5)単価表

施工 第 ○-○○○号  
WB○○○○○○

単価表

バックホウ運転 (機-18)

クローラ型山積 0.8m3 (平積 0.6m3)  
無・低騒音, 排出ガス対策型

1 日当り

○○○-○○○-○○○○

名称・規格	数量	単位	単価	金額	摘要
01 運転手 (特殊)	1.00	人	19,600	19,600	R000140
02 経由 ミコリー渡	101.00	L	87.50	8,837	Z660005
03 バックホウ クローラ型・排出ガス対策型 山積0.8m3(平積0.6m3)	1.33	供用日	18,100	24,073	M020223060
04 諸雑費 (丸め)				0	#4A
合計	1	日		52,510	

A = 5  
クローラ型山積 0.8m3 (平積み 0.6m3)  
D = 3  
岩石割増 無  
G = 1.33  
機械損料数量 (供用日) <指定事項>

B = 1  
無・低騒音  
E = 1  
運転労務数量 (人/日) <指定事項>

C = 1  
排出ガス対策型  
F = 101  
燃料消費量 (L/日) <指定事項>





(⑦諸経費一覧表)

〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇

諸経費一覧表

	本工事費			
工事原価	-			
処分費(直接工事費内)	〇〇,〇〇〇円			
支給品費	-			
直接工事費	〇,〇〇〇,〇〇〇円			
事業損失防止施設費	-			
運搬費	-			
準備費	-			
安全費	〇〇〇,〇〇〇円			
役務費	-			
技術管理費	-			
営繕費	-			
共通仮設費(率分)	〇,〇〇〇,〇〇〇円			
イメージアップ経費	-			
共通仮設費計	〇,〇〇〇,〇〇〇円			
純工事費	〇,〇〇〇,〇〇〇円			
現場管理費	〇,〇〇〇,〇〇〇円			
工事原価	〇〇,〇〇〇,〇〇〇円			

(⑨工事数量総括表)

## 工 事 数 量 総 括 表

〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇

工 種	数 量	単 位	摘 要
《本工事費》 施工延長L= 〇〇〇. 〇 m			
道路改良	1	式	
道路土工	1	式	
掘削工	1	式	
掘削 (土砂)	〇,〇〇〇	m <sup>3</sup>	
路体盛土工	1	式	
路体 (流用土)	〇〇〇	m <sup>3</sup>	
路床盛土工	1	式	
路床 (流用土)	〇〇	m <sup>3</sup>	

(⑩参考資料表紙)

令和〇〇年度 工事番号 〇〇第〇〇〇〇号

# 〇〇〇〇〇道路改良工事

## 参 考 資 料

青森県 〇〇市 〇〇大字 〇〇地内

注) 工事価格の円滑な見積りに資する資料であり、工事請負契約を拘束するものではない

(①積算情報)

積 算 情 報

単 価 地 区	〇〇町	適用世代の既定値	
諸 経 費 工 種 区 分	舗装工事	適用世代	令和〇年〇月〇日
調 整 区 分	単独	単価適用年月日	令和〇年〇月〇日
施工地域・工事場用区分	一般交通影響有り (2)	歩掛適用年月日	令和〇年〇月〇日
除雪工事補正係数	1.00	損料適用年月日	令和〇年〇月〇日
施工時期等補正率	0.00%	諸経費適用年月日	令和〇年〇月〇日
現場管理費 冬期率(補正率)	0% (0.00%)	適用世代の行個別指定	
緊急工事補正率	0.00%	なし	
一般管理費 前払補正係数	1.00 35%を越え 40%以下		
契約保証区分	発注者が金銭的保証を必要とする場合		
一時中止日数	0日		
海上輸送補正値	0.00%		
機械賃料区分(豪雪割増)	一般		
労 務 単 価	冬期歩掛補正率	0%	
	夜間補正・時間補正	なし	
船舶供用係数	なし	所 属	〇〇地域県民局地域整備部
週休2日補正	4週8休		