

青 整 企 第 143 号
平成 28 年 9 月 16 日

(一社) 青森県建設業協会長
(一社) 青森県建設コンサルタント協会長
(一社) 青森県測量設計業協会長
(一社) 日本補償コンサルタント協会
東北支部 青森県部会長

} 殿

県土整備部長
(公印省略)

平成 28 年 10 月 1 日以降に適用する積算関係図書について (参考通知)

このことについて、一部を改定するので参考通知します。その概要については別添の概要版のとおりです。

なお、積算基準書関係の図書については従来通り各地域整備部等での閲覧・貸出とし、共通仕様書関係の図書については整備企画課ホームページに掲載することを申し添えます。

各協会におかれましては、会員への周知方宜しくお願いします。

・掲載ホームページURL

<http://www.pref.aomori.lg.jp/kotsu/build/kyoutuu-siyousho.html>

担当 県土整備部 整備企画課
企画・指導調査グループ
積算関係担当：渋谷
共通仕様書関係担当：對馬
電話 017-734-9643、9644(直通)

設計積算関係図書等の改定概要について

改定図書等一覧表（平成28年10月1日以降適用）

積算基準・単価	<ul style="list-style-type: none"> ■ 土木工事標準積算基準書（共通編） ■ 土木工事標準積算基準書（河川編） ■ 土木工事標準積算基準書（道路編） ■ 土木工事標準積算基準書（機械・電気通信編） ■ 設計業務等標準積算基準書（同参考資料） ※市販図書 ■ 設計業務等標準積算基準書（青森県版） ■ 設計単価表 ■ 建設機械等損料算定表
---------	---

共通仕様書	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 土木工事共通仕様書 ■ 土木工事共通特記仕様書 ■…改定あり <input type="checkbox"/> 土木工事施工管理基準 □…改定なし <input type="checkbox"/> 土木工事出来形管理基準 ■ 土木工事品質管理基準 <input type="checkbox"/> 土木工事写真管理基準 <input type="checkbox"/> 土木工事共通仕様書（参考資料） ■ 土木工事共通仕様書（様式集） <input type="checkbox"/> 港湾工事出来形管理基準 <input type="checkbox"/> 港湾工事品質管理基準 <input type="checkbox"/> 港湾工事写真管理基準 <input type="checkbox"/> 港湾工事付属資料 <input type="checkbox"/> 港湾工事添付資料 ■ 測量業務共通仕様書 ■ 地質・土質調査業務共通仕様書 ■ 設計業務等共通仕様書 <input type="checkbox"/> 設計業務等共通仕様書 提出書類一覧表 <input type="checkbox"/> 現場技術業務共通仕様書 <input type="checkbox"/> 現場技術業務共通特記仕様書 ■ 電気通信施設設計業務共通仕様書 <input type="checkbox"/> 電気通信設備工事共通仕様書 <input type="checkbox"/> 機械工事共通仕様書 <input type="checkbox"/> 機械工事完成図書作成要領
-------	---

1. 新規に歩掛を制定した工種（6工種）

- ・安定処理工（自走式土質改良工）
- ・土砂運搬工（不整地運搬車による運搬）
- ・油圧圧入引き抜き工（ $180 < N_{max} \leq 600$ ）
- ・かごマット工（多段積み型）
- ・ブロックマット工
- ・床版補強工（炭素繊維接着工法）

の6工種を新規制定。

①安定処理工（自走式土質改良工）

【工法概要】

- ・自走式土質改良機にて、改良機内で原料土（建設発生土）を固化材と均質に混合し、改良する工法
- ・**自走式土質改良機にて改良する歩掛を制定**
- ・自走式のため、現場内の移動が可能

【施工概要】

- ・原料土をバックホウで投入し、設定された固化剤が添加され改良機内で攪拌混合される。攪拌混合された改良土はベルトコンベヤより搬出される

【施工状況】



自走式土質改良機

②土砂運搬工（不整地運搬車による運搬）

【工法概要】

- ・不整地運搬車を用いて土砂を運搬する工法
- ・バックホウにより掘削・積込みを行い、**不整地における運搬作業の歩掛を制定**
- ・ダンプトラックでは運搬出来ない悪路での運搬作業が可能

【施工概要】

- ・不整地運搬車に土砂を積込み、土砂置場まで運搬する作業

【施工状況】



積込み状況



運搬状況

③油圧圧入引抜工（ $180 < N_{max} \leq 600$ ）

【工法概要】

- ・土留めや締切を目的とした仮設で、鋼矢板を油圧式杭圧入引抜機を使用して地中に圧入または引抜く工法
- ・**硬質地盤に適用範囲を拡大するため現行歩掛（ $N_{max} \leq 180$ ）に加え（ $180 < N_{max} \leq 600$ ）を新たに制定**

【施工概要】

- ・圧入引抜機を既設鋼矢板上に自立させた後、クランプ部で鋼矢板を挟み込み固定し、既設鋼矢板を反力として油圧シリンダの伸縮により鋼矢板を圧入又は引抜く作業。

【施工状況】



鋼矢板吊り込み状況



鋼矢板圧入状況

④かごマット工（多段積み型）

【工法概要】

- ・鉄線かごに石材等を詰めたかごマットを多段積みにした多自然型護岸工法
- ・**法面整形・床拵え～かごマット設置まで一連作業の歩掛を制定**
- ・急な勾配（1:1.0以下）における護岸施工

【施工概要】

- ・設置箇所の整形作業を行い、吸出し防止材を設置し、かごの組立・据付、詰石、蓋設置を設置高さまで繰り返す。

【施工状況】



かご組立・据付状況



詰め石状況

⑤ブロックマット工

【工法概要】

- ・多数のコンクリートブロックと吸出し防止シートを一体化したブロックマットによる多自然型護岸工法
- ・クレーン等により**ブロックマットを設置する歩掛を制定**
- ・緩やかな勾配(1:1.5以上)における護岸施工

【施工概要】

- ・整形された法面に、ブロックマットを設置し、アンカーピンを打設・固定する作業。

【施工状況】



ブロックマット据付状況



アンカーピン打設状況

⑥床版補強工(炭素繊維接着工法)

【工法概要】

- ・橋梁床版の下面に軽量かつ高強度の炭素繊維シートを貼り付けて橋梁床版を補強する工法
- ・炭素繊維シート接着施工(全面貼り、格子貼り)について**歩掛を制定**

【施工概要】

- ・補強部の下地処理、不陸修正(クラック補修含む)を行い、炭素繊維シートを貼り付け、最後に仕上げ塗装を行う作業。

【施工状況】



炭素繊維シート接着状況



仕上げ塗装状況

2. 補修系歩掛の改定(2工種)

①【舗装版クラック補修工】

- ・コンクリート舗装版に発生したクラックの補修、及びコンクリート舗装版・アスファルト舗装版のオーバーレイに先立ち、リフレクションクラック防止を目的としたシートを、既設路面に貼り付ける作業
- ・クラック防止シート張をアスファルト舗装版にも対応するよう適用範囲を拡大



クラック防止シート張り作業

②【排水構造物清掃工】

- ・清掃車(側溝清掃車、排水管清掃車)による管渠、側溝及び集水柵の清掃作業
- ・清掃作業時間の増加による歩掛改定



管渠清掃作業

3. 施工形態動向調査に基づく改定（8工種）

• 重建設機械分解組み立て	• 切土及び発破防止柵工
• 原動機燃料消費量	• ガードケーブル設置工
• 中掘工	• PC橋架設工
• 汚濁防止フェンス工	• 伸縮装置工

4. 原動機燃料消費量改定に伴う部分改定（52工種）

○土木工事標準歩掛工種【52工種】

工種名		工種名		工種名	
1	補強土壁工(帯鋼補強土壁(1))	19	パイプロハンマ工	37	切削オーバーレイ工
2	補強土壁工(帯鋼補強土壁(2))	20	鋼矢板(H形鋼)工(クレーン引抜工)	38	道路打換え工
3	補強土壁工(アンカー補強土壁)	21	締切排水工	39	路上路盤再生工
4	連続地中壁工(柱列式)	22	大型土のう工	40	橋梁地覆補修工
5	中層混合処理工	23	仮橋・仮栈橋工	41	トンネル漏水対策工
6	旧橋撤去工	24	消波工	42	欠損部補修工
7	骨材再生工(自走式)	25	浚渫工(ポンプ式浚渫船)	43	道路除雪工
8	パイルハンマ工	26	浚渫工(バックホウ浚渫船)	44	共同溝工(2)
9	鋼管ソイルセメント杭工	27	多自然型護岸工(木杭打工)	45	情報ボックス工
10	オールケーシング工・全回転式オールケーシング工	28	砂防ソイルセメント工	46	トンネル工(NATM)[発破工法]
11	リバースサーキュレーション工	29	集水井工(ライナープレート土留工法)	47	トンネル工(NATM)[機械掘削工法]
12	アースオーガ工・硬質地盤用アースオーガ工	30	集水井工(プレキャスト土留工法)	48	トンネル濁水処理工
13	大口径ボーリングマシン工	31	山腹水路工	49	小断面トンネル工(NATM)
14	ダウンザホールハンマ工	32	かご工(ふとんかご)	50	トンネル裏込め注入工
15	深礎工	33	かご工(じゃかご)	51	プレベーム桁製作工
16	ニューマチックケーソン工	34	グースアスファルト舗装工	52	歩道橋(側道橋)架設工
17	鋼管矢板基礎工(打撃工法)	35	半たわみ性(コンポジット)舗装工	53	公園植栽工
18	鋼管矢板基礎工(中掘工法)	36	ローラ転圧コンクリート舗装工(RCCP工)		

5. 施工パッケージ導入（17工種）

・17工種84パッケージを導入。累計404パッケージ（青森県）。

○施工パッケージ一覧(平成28年10月1日導入分)

分類	工種	No.	施工パッケージ名称
共通工	石積(張)工…平石張工	1	平石張
		2	平石(材料費)
	補強土壁工(テールアルメ工, 多数アンカー工)	3	補強土壁壁面材組立・設置
		4	補強土壁壁面材(材料費)
		5	補強材取付
		6	補強材(材料費)
		7	まき出し・敷均し, 締固め
		8	コンクリート削孔(ハンマドリル38mm)
	コンクリート削孔工	9	コンクリート削孔(ハンドハンマ)
		10	コンクリート削孔(コンクリート穿孔機)
	旧橋撤去工	11	高欄撤去
		12	アスファルト舗装版破砕・積込み
		13	床版1次破砕・撤去
		14	床版1次及び2次破砕・撤去
		15	桁1次切断・撤去
		16	桁1次及び2次切断・撤去
		17	アスファルト塊運搬
		18	床版運搬
河川維持工	堤防除草工	19	除草
		20	集草
		21	梱包
		22	積込・荷卸
		23	運搬(堤防除草)
		24	除草, 集草(人力), 梱包, 積込・荷卸(総合)
		25	除草, 集草(機械), 梱包, 積込・荷卸(総合)
		26	木杭打
砂防工	砂防ソイルセメント工	27	粒径処理
		28	攪拌混合
		29	混合材料敷均し・締固め

分類	工種	No.	施工パッケージ名称
舗装工	アスファルト舗装工…半たわみ性(コンポジット)舗装工	30	セメントミルク浸透工
付属施設	しゃ音壁設置工…しゃ音壁設置工	31	支柱(材料費)
		32	支柱アンカー(材料費)
		33	支柱アンカー
		34	柱建込
		35	しゃ音板・透光板取付
		36	しゃ音板・透光板(材料費)
		37	土留板取付
		38	土留板(材料費)
		39	笠木取付
		40	笠木(材料費)
		41	外装板取付
		42	外装板(材料費)
		43	水切板取付
		44	水切板(材料費)
		45	落下防止索(材料費)
		46	下段パネル(材料費)
		47	組立歩道組立据付
		48	組立歩道(材料費)
		49	目地補修(クラック)
	50	充填材(材料費)	
道路維持修繕工	舗装版目地補修工	51	目地補修(クラック防止シート張)
		52	クラック防止シート(材料費)
	トンネル内装板設置工	53	トンネル内装板設置
		54	トンネル内装板(材料費)
		55	とりこわし
		56	鉄筋

○施工パッケージ一覧(平成28年10月1日導入分)

分類	工種	No.	施工パッケージ名称	
道路維持修繕工	橋梁補修工…橋梁地覆補修工	57	コンクリート	
		58	足場・防護	
		59	現場溶接鋼桁補強	
	橋梁補修工…橋梁補修工(現場溶接鋼桁補強工)	60	除草	
		61	集草	
		62	積込運搬	
		63	機械除草(肩掛式)・集草・積込運搬	
		64	機械除草(肩掛式)・集草	
		65	機械除草(ハンドガイド式)・集草・積込運搬	
	道路除草工	66	機械除草(ハンドガイド式)・集草	
		トンネル漏水対策工	67	面導水
			68	面導水(材料費)
			69	線導水
		共同溝工	情報ボックス工	70
71				舗装版破碎
72				床掘り
73	埋戻し			
74	中埋材(材料費)			
75	埋設表示シート(材料費)			
76	基礎材			
77	埋設部管路材設置			
78	露出部管路材設置			
79	スリーブ(材料費)			
80	伸縮継手(材料費)			
81	ハンドホール			
82	ハンドホール蓋(材料費)			
83	ハンドホール固定板(材料費)			
84	支持金具(材料費)			

- ・その他、導入済みパッケージの部分改定。

土木工事標準積算基準書(機械編・電気通信編)

6. 機械編・電気通信編の改定について

- ・語句の修正など。

設計業務等標準積算基準書及び同参考資料(青本)

7. 測量業務・地質調査業務・設計業務の改定について

- ・測量業務・・・語句の修正など。
- ・地質調査業務・・・一般調査業務費における諸経費率の改定。

$$(一般調査業務費) = (対象額) \times (1 + 諸経費率) \quad ※消費税込相当額別$$

$$諸経費率 Z = A \times Y^b$$

Z: 諸経費率

A・b: 変数値

Y: 対象額

H27	対象額	百万以下	百を超え3千万以下	3千万超え
		下記の率	A	b
	率等	52.0%	335.6	-0.14

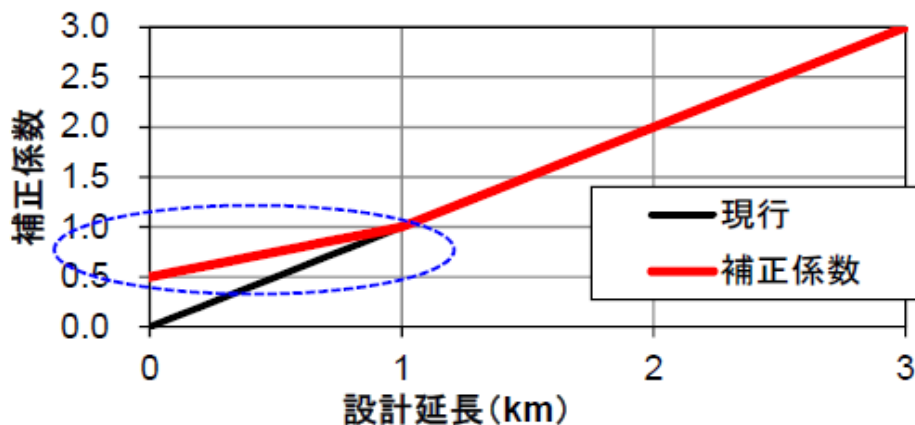


H28	対象額	百万以下	百を超え3千万以下	3千万超え
		下記の率	A	b
	率等	57.2%	300	-0.12

・設計業務

①歩掛改定3分野

- ・道路詳細設計 (A) } 設計延長1km未満の場合の補正を設定
- ・道路詳細設計 (B) } 設計歩掛=標準歩掛×(0.5×設計延長km+0.5)



- ・砂防堰堤詳細設計 透過型・不透過型を分けて設定 以上3分野

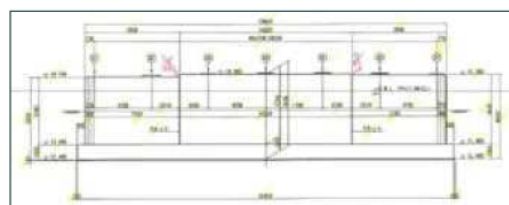
②詳細設計業務における「赤黄チェック」のため、照査歩掛を改定

項目	単位	現行歩掛(人・日)						改定歩掛(人・日)					
		技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
河川構造物設計 樋門設計 樋門詳細設計 差構造型式	1箇所当り	2.0	12.0	25.0	62.5	37.0	46.5	2.0	12.0	25.0	63.8	38.3	46.5

(参考) 赤黄チェック: 詳細設計においては、成果物を取りまとめるにあたって、設計図、設計計算書、数量計算書等について、それぞれ及び相互(設計図ー設計計算書間、設計図ー数量計算書間等)の整合を確認する上で、確認マークをするなどしてわかりやすく確認結果を示し、間違いの修正を行うための照査(赤黄チェック)を原則として実施する。

- 【例】作成した資料に、
- ①確認マークを黄色で入れ、
 - ②修正箇所の訂正を赤字で、
 - ③修正結果の確認マークを青色で行う。

設計計算書



設計図

設計業務等標準積算基準書(青森県版)

8. 用地調査等歩掛の改定について

9. 電気施設設計業務積算基準の改定について

設計単価表

10. 設計単価の改定について

※現在調査中

機械損料算定表

11. 機械損料算定表の改定について

※2ヶ年度に一度の大幅改定

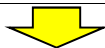
土木工事共通特記仕様書

12. 土木工事共通特記仕様書

(1) 建設業法施行令の一部を改正する政令による、監理技術者の配置が必要な請負代金額を緩和。

条文変更前

監理技術者を配置する工事は、特定建設業のうち下請契約の合計が3,000万円以上（建築工事業では4,500万円以上）の工事である。



条文変更後

監理技術者を配置する工事は、特定建設業のうち下請契約の合計が4,000万円以上（建築工事業では6,000万円以上）の工事である。

(2) 語句の修正、他要領との整合を図るなど。

土木工事品質管理基準

13. 土木工事品質管理基準

(1) 工事受注者が実施するコンクリート二次製品の受入れ確認において、適正な品質が確認されないまま工事に使用されるなどの事態が発生していることを受け、受入れ時の確認徹底やJIS規定外の製品について、必須として管理する項目等を定めた。

・JIS I類、II類、その他製品 → 3つの分類に仕分け

JIS I類：①JISマークの確認 ②製品の外観検査（角欠け、ひび割れ調査）

JIS II類：①製品検査結果（寸法・形状・外観、性能試験）②JISマークの確認
③製品の外観検査（角欠け、ひび割れ調査）

その他製品：①コンクリートに関する各種試験（塩化物含有量、スラップ、圧縮強度、空気量など）
②骨材に関する各種試験（ふるい分け、密度・吸水率、すりへり、微粒分量など）
③セメントに関する各種試験（物理試験、化学分析）④混和材、化学混和剤
⑤練混ぜ水の水質試験 ⑥製品の外観検査（角欠け、ひび割れ調査）

土木工事共通仕様書（様式集）

14. 土木工事共通仕様書（様式集）

(1) 「土木工事請負契約における設計変更ガイドライン（総合版）」で取りまとめた「工事一時中止に係るガイドライン」で整理した各種様式について、参考様式を整理した。

- ・様式10-1 請負工事の一時中止について（通知）
- ・様式10-2 工事一時中止に伴う工事現場の維持、管理等に関する基本計画書について
- ・様式10-3 一時中止中の請負工事の再開について（通知）
- ・様式10-4 ○○工事に係る一時中止に伴う請負代金額の変更について（受注者→発注者）
- ・様式10-5 ○○工事に係る請負代金額の変更について（発注者→受注者）

測量業務共通仕様書

15. 測量業務共通仕様書

(1) 改定箇所

- 引用している技術基準や関係法令との整合を図る。その他については下記のとおり。

条	改正概要
第3条	<ul style="list-style-type: none"> 「受注者の義務」→「受発注者の責務」 受注者及び発注者は、業務の履行に必要な条件等について相互に確認し、<u>円滑な業務の履行に努めなければならない</u>。
第9条	<ul style="list-style-type: none"> 管理技術者を変更する場合についての事項を新設。 <u>死亡、傷病、退職、出産、育児、介護等やむをえない理由により変更を行う場合には、同等以上の技術者とするもの。</u>
第12条	<ul style="list-style-type: none"> 打合せ等において、「ワンデーレスポンス」に努める旨を明記。
第15条	<ul style="list-style-type: none"> 関係官公庁への手続き等・・・測量法に関わり、届出が必要な資料作成について明記。
第32条	<ul style="list-style-type: none"> 個人情報の取扱い 行政手続きにおける特定の個人を識別する番号の利用等に関する法律（マイナンバー法）に関する事項を新設。
第40条	<ul style="list-style-type: none"> 保険加入の義務 雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法及び厚生年金保険法の規定により保険に加入しなければならない旨の事項を新設。

地質・土質調査業務共通仕様書

16. 地質・土質調査業務共通仕様書

(1) 改定箇所

- 引用している技術基準や関係法令との整合を図る。その他については下記のとおり。

条	改正概要
第103条	<ul style="list-style-type: none"> 「受注者の義務」→「受発注者の責務」 受注者及び発注者は、業務の履行に必要な条件等について相互に確認し、<u>円滑な業務の履行に努めなければならない</u>。
第108条 第109条	<ul style="list-style-type: none"> 管理技術者及び照査技術者を変更する場合についての事項を新設。 <u>死亡、傷病、退職、出産、育児、介護等やむをえない理由により変更を行う場合には、同等以上の技術者とするもの。</u> 照査技術者について、資格保有等の条件を設定。
第112条	<ul style="list-style-type: none"> 打合せ等において、「ワンデーレスポンス」に努める旨を明記。

→ 次ページに続く

条	改正概要
第132条	<ul style="list-style-type: none"> ・個人情報の取扱い 行政手続きにおける特定の個人を識別する番号の利用等に関する法律（マイナンバー法）に関する事項を新設。
第140条	<ul style="list-style-type: none"> ・保険加入の義務 雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法及び厚生年金保険法の規定により保険に加入しなければならない旨の事項を新設。
第905条	<ul style="list-style-type: none"> ・地すべり調査 雨量観測について、地すべりの変動と降雨量との相関関係を把握するために、降雨量を計測する旨の事項を新設。

設計業務等共通仕様書

17. 設計業務等共通仕様書

(1) 改定箇所

- ・引用している技術基準や関係法令との整合を図る。その他については下記のとおり。

編	章	改正概要
共通編	第1章 総則	<ul style="list-style-type: none"> ・「受注者の義務」→「受発注者の責務」 受注者及び発注者は、業務の履行に必要な条件等について相互に確認し、円滑な業務の履行に努めなければならない。 <ul style="list-style-type: none"> ・管理技術者及び照査技術者を変更する場合についての事項を新設。 死亡、傷病、退職、出産、育児、介護等やむをえない理由により変更を行う場合には、同等以上の技術者とするもの。 <ul style="list-style-type: none"> ・照査技術者が設計図面と数量計算書等との整合を確認する上で、確認マークをするなどしてわかりやすく確認結果を示し、間違いの修正を行うための照査（赤黄チェック）を原則として実施する旨の事項を新設。 ・打合せ等において、「ワンデーレスポンス」に努める。 ・個人情報の取扱い 行政手続きにおける特定の個人を識別する番号の利用等に関する法律（マイナンバー法）に関する事項を新設。 <ul style="list-style-type: none"> ・保険加入の義務 雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法及び厚生年金保険法の規定により保険に加入しなければならない旨の事項を新設。
	第2章 設計業務等一般	<ul style="list-style-type: none"> ・「建設汚泥の再生利用に関するガイドライン」の趣旨に配慮した設計を行うことに関する事項を新設。
道路編	第1章 道路設計	<ul style="list-style-type: none"> ・盛土・切土設計に関する条項を新設。

18. 電気通信施設設計業務共通仕様書

1. 引用している技術基準等との整合

- 土木工事共通仕様書との記載内容の整合。
- 試行基準の基準化に伴い、条項を新設。（発動発電機設備設計）