

# 港湾における積算基準の 改定概要について

---

# 目次

## I. 平成28年度 港湾請負工事積算基準の改定概要

- I-1. 実態調査結果による改定
- I-2. 施工パッケージ型積算方式の改定
- I-3. その他の改定

## II. その他

- II-1. 港湾請負工事積算基準等の公表について
- II-2. 公共工事設計労務単価の改訂
- II-3. 低入札価格調査基準の見直し

## 1-1. 実態調査結果による改定

### 解析対象工種

- (1) グラブ浚渫工
- (2) 石材投入工
- (3) ケーソン製作工
- (4) 燃料消費率

# 1-1. 実態調査結果による改定

## (1) グラブ浚渫工の歩掛改定

### ① グラブ浚渫

#### 改定内容：GPS施工管理装置の削除

(1) グラブ浚渫 1日 ( m<sup>3</sup> ) 当り

名称	形状寸法	単位	数量		摘要
			アンカー式	スパット式	
グラブ浚渫船 (普通地盤用) 運転	鋼D m <sup>3</sup>	日	1	1	運8H/就10H
揚 錨 船 "	鋼D t吊	"	1	-	就業8H
引 船 "	鋼D PS型	"	-	1	運2H/就8H
GPS施工管理装置 損料		"	1	1	
雑 材 料					



(1) グラブ浚渫 1日 ( m<sup>3</sup> ) 当り

名称	形状寸法	単位	数量		摘要
			アンカー式	スパット式	
グラブ浚渫船 (普通地盤用) 運転	鋼D m <sup>3</sup>	日	1	1	運8H/就10H
揚 錨 船 "	鋼D t吊	"	1	-	就業8H
引 船 "	鋼D PS型	"	-	1	運2H/就8H
雑 材 料					



※GPS施工管理装置は、標準的にグラブ浚渫船等に装備されているため、グラブ浚渫船等の損料に含むものとする。

# 1-1. 実態調査結果による改定

## (2) 石材投入工の歩掛改定

### ① 基礎捨石

#### 改定内容：施工能力の見直し

(1) 能力算定式

$$Q = q \times (1.00 + E_1 + E_2) \quad (\text{小数1位四捨五入})$$

$Q$  : 潜水士船1日当り投入指示量 (扱い数量、 $m^3$ /日)  
 $q$  : 潜水士船1日当り標準投入指示量 ( $850m^3$ /日)  
 $E_1$  : 水深区分能力補正係数  
 $E_2$  : 施工規模区分能力補正係数

(2) 能力係数等

係数区分		補正係数	摘要
E <sub>1</sub>	水深区分	10m未満	-0.25
		10~20m未満	0.00
		20m以上	0.20
E <sub>2</sub>	施工規模区分	1,000 $m^3$ 未満	-0.05
		1,000~5,000 $m^3$ "	0.00
		5,000~10,000 $m^3$ "	0.20
		10,000 $m^3$ 以上	0.35



(1) 能力算定式

$$Q = q \times (1.00 + E_1 + E_2) \quad (\text{小数1位四捨五入})$$

$Q$  : 潜水士船1日当り投入指示量 (扱い数量、 $m^3$ /日)  
 $q$  : 潜水士船1日当り標準投入指示量 ( $900m^3$ /日)  
 $E_1$  : 水深区分能力補正係数  
 $E_2$  : 施工規模区分能力補正係数

(2) 能力係数等

係数区分		補正係数	摘要
E <sub>1</sub>	水深区分	10m未満	-0.25
		10~20m未満	0.00
		20m以上	0.05
E <sub>2</sub>	施工規模区分	1,000 $m^3$ 未満	-0.25
		1,000~5,000 $m^3$ "	0.00
		5,000~10,000 $m^3$ "	0.30
		10,000 $m^3$ 以上	0.45

# 1-1. 実態調査結果による改定

## (2) 石材投入工の歩掛改定

### ② 裏込材（瀬取り）

#### 改定内容：施工能力の見直し

#### 2-3 施工歩掛

##### 1) 作業能力

##### (1) 投入指示量

##### ① 能力算定式

$$Q = q \times (1.00 + E_1 + E_2) \times E_3 \quad (\text{小数1位四捨五入})$$

Q : 潜水士船1日当り投入指示量 (扱い数量、m<sup>3</sup>/日)

q : 潜水士船1日当り標準投入指示量 (950m<sup>3</sup>/日)

E<sub>1</sub> : 水深区分能力補正係数

E<sub>2</sub> : 施工規模区分能力補正係数

E<sub>3</sub> : 投入区分能力補正係数

##### ② 能力係数等

係数区分		補正係数	摘要	
E <sub>1</sub>	水深区分	10m未満	平均干潮面 (M. L. W. L.) からの現地盤水深をいう。	
		10~20m未満		0.00
		20m以上		0.20
E <sub>2</sub>	施工規模区分	1,000m <sup>3</sup> 未満	施工規模区分には、材料割増しを含む。また、投入指示量に係わず、全投入量によるものとする。	
		1,000m <sup>3</sup> ~		0.00
		5,000m <sup>3</sup> 未満		0.20
		10,000m <sup>3</sup> 未満		0.35
		10,000m <sup>3</sup> 以上		0.35
E <sub>3</sub>	投入区分	瀬取り投入	下表参照 クレーン付台船1隻当たりに対する能力係数。材料割増しを含む。	

##### 投入区分の選定

	自積方式	台船方式	二次投入方式
E <sub>3</sub>	0.39	0.28	0.54

#### 2-3 施工歩掛

##### 1) 作業能力

##### (1) 投入指示量

##### ① 能力算定式

$$Q = q \times (1.00 + E_1 + E_2) \times E_3 \quad (\text{小数1位四捨五入})$$

Q : 潜水士船1日当り投入指示量 (扱い数量、m<sup>3</sup>/日)

q : 潜水士船1日当り標準投入指示量 (1,000m<sup>3</sup>/日)

E<sub>1</sub> : 水深区分能力補正係数

E<sub>2</sub> : 施工規模区分能力補正係数

E<sub>3</sub> : 投入区分能力補正係数

##### ② 能力係数等

係数区分		補正係数	摘要	
E <sub>1</sub>	水深区分	10m未満	平均干潮面 (M. L. W. L.) からの現地盤水深をいう。	
		10~20m未満		0.00
		20m以上		0.05
E <sub>2</sub>	施工規模区分	1,000m <sup>3</sup> 未満	施工規模区分には、材料割増しを含む。また、投入指示量に係わず、全投入量によるものとする。	
		1,000m <sup>3</sup> ~		0.00
		5,000m <sup>3</sup> 未満		0.30
		10,000m <sup>3</sup> 未満		0.45
		10,000m <sup>3</sup> 以上		0.45
E <sub>3</sub>	投入区分	瀬取り投入	下表参照 クレーン付台船1隻当たりに対する能力係数。材料割増しを含む。	

##### 投入区分の選定

	自積方式	台船方式	二次投入方式
E <sub>3</sub>	0.40	0.25	0.70

# 1-1. 実態調査結果による改定

## (3) ケーソン製作工の歩掛改定

### ① ケーソン製作

#### 改定内容：製作日数の見直し

2) 1サイクル当り基本日数(Cm´)

名称	単位	ケーソン製作用台船方式・陸上施工方式・海上打継方式				
		普通ケーソン			スリット・異形ケーソン	
		8マス まで	9マス以上 ~ 20マスまで	21マス以上 ~ 30マスまで	8マス まで	9マス以上 ~ 20マスまで
1層当り基本日数	日	6	7.5	10	7	9
1サイクル当り基本日数(Cm´)	〃	6.0×層数 -2	7.5×層数 -2	10.0×層数 -2	7.0×層数 -2	9.0×層数 -2

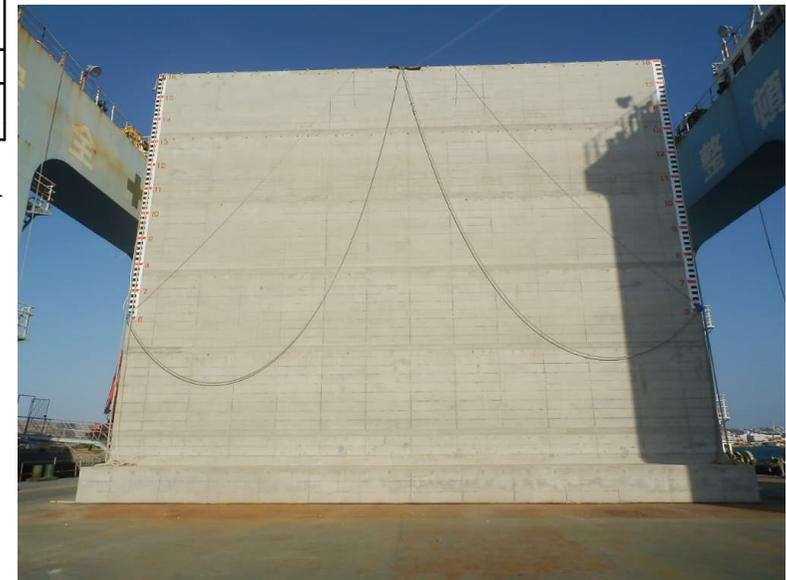
- 注) 1. 1層当り基本日数は、鉄筋加工組立～型枠外しまでの日数とする。  
 2. ケーソン製作用台船方式で同時製作函数3函以上の場合は、形状寸法、マス数、クレーン基数等を考慮して別途定めることができる。



2) 1サイクル当り基本日数(Cm´)

名称	単位	ケーソン製作用台船方式・陸上施工方式・海上打継方式		
		普通ケーソン		その他ケーソン
		20マス まで	21マス以上 30マスまで	20マス まで
1層当り基本日数	日	7.5	10	7.5
1サイクル当り基本日数(Cm´)	〃	7.5×層数 -2	10.0×層数 -2	7.5×層数 -2

- 注) 1. 1層当り基本日数は、鉄筋加工組立～型枠外しまでの日数とする。  
 2. ケーソン製作用台船方式で同時製作函数3函以上の場合は、形状寸法、マス数、クレーン基数等を考慮して別途定めることができる。



# 1-1. 実態調査結果による改定

## (3) ケーソン製作工の歩掛改定

### ② 鋼製枠組足場架払

#### 改定内容：作業機械の運転日数の見直し

(1) 鋼製枠組足場架払 100m<sup>2</sup>当り

名称	形状寸法	単位	数量						摘要
			ケーソン製作台船方式(FD)	陸上施工方式		海上打継方式			
				ケーソン製作台船方式(DD)	陸上クレーン	貸与クレーン	陸上クレーン	貸与クレーン	
鋼製枠組架払	クレーン抜き	m <sup>2</sup>		100		100			市場単価
ラフテレーンクレーン	(油) 25t吊	日	0.1	-	-	-	-	-	標準運転時間
ラフテレーンクレーンまたはクローラクレーン	(油) t吊	"	-	0.3	-	0.3	-	-	標準運転時間
貸与クレーン運転費	t吊	"	-	-	0.3	-	0.3	-	
クレーン付台船または起重機	t吊 非航旋回鋼D	"	-	-	-	-	-	0.3	運6H/就8H
引船	鋼D PS型	"	-	-	-	-	-	0.3	運2H/就8H



(1) 鋼製枠組足場架払 100m<sup>2</sup>当り

名称	形状寸法	単位	数量						摘要
			ケーソン製作台船方式(FD)	陸上施工方式		海上打継方式			
				ケーソン製作台船方式(DD)	陸上クレーン	貸与クレーン	陸上クレーン	貸与クレーン	
鋼製枠組架払	クレーン抜き	m <sup>2</sup>		100		100			市場単価
ラフテレーンクレーン	(油) 25t吊	日	0.2	-	-	-	-	-	標準運転時間
ラフテレーンクレーンまたはクローラクレーン	(油) t吊	"	-	0.3	-	0.3	-	-	標準運転時間
貸与クレーン運転費	t吊	"	-	-	0.3	-	0.3	-	
クレーン付台船または起重機	t吊 非航旋回鋼D	"	-	-	-	-	-	0.3	運6H/就8H
引船	鋼D PS型	"	-	-	-	-	-	0.3	運2H/就8H



# 1-1. 実態調査結果による改定

## (3) ケーソン製作工の歩掛改定

### ③ 鋼製型枠組立組外

#### 改定内容：作業機械の運転日数の見直し

(1) 鋼製型枠組立組外 100m<sup>2</sup>当り

名称	形状寸法	単位	数量					摘要	
			ケーソン製作用台船方式(FD)	陸上施工方式		海上打継方式			
				ケーソン製作用台船方式(DD)	貸与クレーン	陸上クレーン	貸与クレーン		海上クレーン
鋼製型枠組立組外	クレーン抜き	m <sup>2</sup>	100		100			市場単価	
ラフテレーンクレーン	(油) 25t吊	日	0.1	—	—	—	—	標準運転時間	
ラフテレーンクレーン またはクローラクレーン	(油) t吊	〃	—	0.7	—	0.7	—	標準運転時間	
貸与クレーン運転費	t吊	〃	—	—	0.7	—	0.7	—	
クレーン付台船 または起重機船	t吊 非航旋回鋼D	〃	—	—	—	—	0.7	運6H/就8H	
引船	〃 鋼D PS型	〃	—	—	—	—	0.7	運2H/就8H	



(1) 鋼製型枠組立組外 100m<sup>2</sup>当り

名称	形状寸法	単位	数量					摘要	
			ケーソン製作用台船方式(FD)	陸上施工方式		海上打継方式			
				ケーソン製作用台船方式(DD)	貸与クレーン	陸上クレーン	貸与クレーン		海上クレーン
鋼製型枠組立組外	クレーン抜き	m <sup>2</sup>	100		100			市場単価	
ラフテレーンクレーン	(油) 25t吊	日	0.4	—	—	—	—	標準運転時間	
ラフテレーンクレーン またはクローラクレーン	(油) t吊	〃	—	0.4	—	0.7	—	標準運転時間	
貸与クレーン運転費	t吊	〃	—	—	0.7	—	0.7	—	
クレーン付台船 または起重機船	t吊 非航旋回鋼D	〃	—	—	—	—	0.7	運6H/就8H	
引船	〃 鋼D PS型	〃	—	—	—	—	0.7	運2H/就8H	



# 1-1. 実態調査結果による改定

## (4) 燃料消費率の改定

### ① 作業船の燃料消費率

#### 改定内容：燃料消費率の見直し

作業船名	燃料種類	単位	燃料消費率 (含雑品)
ポンプ浚渫船	重油A	ℓ/kW・h	0.395
グラブ浚渫船	〃	〃	0.238
バックホウ浚渫船	尙規軽油	〃	0.270
バーミアンローダ船	重油A	〃	0.339
空気圧送船	〃	〃	0.233
サンドドレーン船	〃	〃	0.275
サンドコンパクション船	〃	〃	0.275
深層混合処理船	〃	〃	0.152
フローティングドック	1,300 t積	尙規軽油 ℓ/h	17.7
	1,500 t 〃	〃	17.9
	2,000 t 〃	〃	18.5
	2,500 t 〃	〃	19.0
	3,200 t 〃	〃	19.8
	4,000 t 〃	〃	20.7
	6,000 t 〃	〃	22.9
7,000 t 〃	〃	24.0	
コンクリートミキサー船	重油A	ℓ/kW・h	0.358
杭打船	杭打船	〃	0.242
	ディーゼルハンマ	尙規軽油 ℓ/t・h	7.648
油圧ハンマ	〃	ℓ/kW・h	0.181
	非航起重機船	重油A	〃
自航起重機船	航行	〃	0.242
	積込・積卸	〃	0.242
クレーン付台船	尙規軽油	〃	0.219
	航行	重油A	〃
ガット船	積込・排出	〃	0.277
	〃	〃	〃
ガットバージ	〃	〃	0.242
揚錨船	〃	〃	0.220
引船	〃	〃	0.220
押船	〃	〃	0.220
潜水士船	尙規軽油	〃	0.167
交通船	重油A	〃	0.204
安全監視船	〃	〃	0.063
船外機船	カソリン	〃	0.167



作業船名	燃料種類	単位	燃料消費率 (含雑品)
ポンプ浚渫船	重油A	ℓ/kW・h	<b>0.337</b>
グラブ浚渫船	〃	〃	<b>0.176</b>
バックホウ浚渫船	尙規軽油	〃	<b>0.197</b>
バーミアンローダ船	重油A	〃	<b>0.481</b>
空気圧送船	〃	〃	<b>0.266</b>
サンドドレーン船	〃	〃	<b>0.158</b>
サンドコンパクション船	〃	〃	<b>0.158</b>
深層混合処理船	〃	〃	<b>0.141</b>
フローティングドック	1,300 t積	尙規軽油 ℓ/h	<b>21.2</b>
	1,500 t 〃	〃	<b>21.7</b>
	2,000 t 〃	〃	<b>22.9</b>
	2,500 t 〃	〃	<b>24.2</b>
	3,200 t 〃	〃	<b>25.9</b>
	4,000 t 〃	〃	<b>27.8</b>
	6,000 t 〃	〃	<b>32.7</b>
7,000 t 〃	〃	<b>35.1</b>	
コンクリートミキサー船	重油A	ℓ/kW・h	<b>0.238</b>
杭打船	杭打船	〃	<b>0.191</b>
	ディーゼルハンマ	尙規軽油 ℓ/t・h	7.648
油圧ハンマ	〃	ℓ/kW・h	0.181
	非航起重機船	重油A	〃
自航起重機船	航行	〃	<b>0.191</b>
	積込・積卸	〃	<b>0.191</b>
クレーン付台船	尙規軽油	〃	<b>0.167</b>
	航行	重油A	〃
ガット船	積込・排出	〃	0.277
	〃	〃	〃
ガットバージ	〃	〃	<b>0.191</b>
揚錨船	〃	〃	<b>0.155</b>
引船	〃	〃	<b>0.155</b>
押船	〃	〃	<b>0.155</b>
潜水士船	尙規軽油	〃	<b>0.108</b>
交通船	重油A	〃	<b>0.146</b>
安全監視船	〃	〃	<b>0.046</b>
船外機船	カソリン	〃	<b>0.209</b>

注) t：ディーゼルハンマの燃料消費量を求める際のラム質量 (トン)

注) t：ディーゼルハンマの燃料消費量を求める際のラム質量 (トン)

# 1-1. 実態調査結果による改定

## (4) 燃料消費率の改定

### ② 陸上機械の燃料消費率

#### 改定内容：燃料消費率の見直し

機 械 名	燃 料 種 類	単 位	燃 料 消 費 率 (含雑品)
トラッククレーン	軽油	ℓ/kW・h	0.044
クローラクレーン	〃	〃	0.089
ラフテレーンクレーン	〃	〃	0.103
クローラ式	ハースマシン	〃	0.085
杭打機	油圧ハンマ	〃	0.181
クローラ式サンドパイル打機	〃	〃	0.085
ペーパードレーン施工機	〃	〃	0.188
トラ ッ ク	〃	〃	0.050
交通車(ライトバン)	ガソリン	〃	0.047
クレーン付トラック	軽油	〃	0.050
ト レ ー ラ	〃	〃	0.075
ブルドーザ	〃	〃	0.175
ボーリングマシン	ボ-リング	〃	0.151
	グ-ラブル	〃	0.207
クローラローダ	〃	〃	0.175
ホイールローダ	〃	〃	0.153
ダンブトラック	〃	〃	0.050
パ ッ ク ホ ウ	〃	〃	0.175
クラムシエル	〃	〃	0.175
モータグレーダ	〃	〃	0.108
タイヤローラ	〃	〃	0.100
ロードローラ	〃	〃	0.108
振動ローラ(ハッドガイド式)	〃	〃	0.201
振動ローラ(搭乗式)	〃	〃	0.152
タ ン パ	ガソリン	〃	0.301
アスファルトフィニッシャ	軽油	〃	0.152
コンクリートフィニッシャ	〃	〃	0.122
コンクリートスプレッダ	〃	〃	0.122
コンクリートレベラ	〃	〃	0.122
振動目地切機	ガソリン	〃	0.233
インナバイブレータ	軽油	〃	0.122
散 水 車	軽油	〃	0.040
コンクリート簡易仕上機	〃	〃	0.122



機 械 名	燃 料 種 類	単 位	燃 料 消 費 率 (含雑品)
トラッククレーン	軽油	ℓ/kW・h	0.044
クローラクレーン	〃	〃	0.076
ラフテレーンクレーン	〃	〃	0.088
クローラ式	ハースマシン	〃	0.085
杭打機	油圧ハンマ	〃	0.181
クローラ式サンドパイル打機	〃	〃	0.085
ペーパードレーン施工機	〃	〃	0.188
トラ ッ ク	〃	〃	0.043
交通車(ライトバン)	ガソリン	〃	0.047
クレーン付トラック	軽油	〃	0.043
ト レ ー ラ	〃	〃	0.075
ブルドーザ	〃	〃	0.153
ボーリングマシン	ボ-リング	〃	0.151
	グ-ラブル	〃	0.207
クローラローダ	〃	〃	0.153
ホイールローダ	〃	〃	0.153
ダンブトラック	〃	〃	0.043
パ ッ ク ホ ウ	〃	〃	0.153
クラムシエル	〃	〃	0.153
モータグレーダ	〃	〃	0.108
タイヤローラ	〃	〃	0.085
ロードローラ	〃	〃	0.118
振動ローラ(ハッドガイド式)	〃	〃	0.231
振動ローラ(搭乗式)	〃	〃	0.160
タ ン パ	ガソリン	〃	0.346
アスファルトフィニッシャ	軽油	〃	0.147
コンクリートフィニッシャ	〃	〃	0.122
コンクリートスプレッダ	〃	〃	0.122
コンクリートレベラ	〃	〃	0.122
振動目地切機	ガソリン	〃	0.233
インナバイブレータ	軽油	〃	0.122
散 水 車	軽油	〃	0.044
コンクリート簡易仕上機	〃	〃	0.122

# 1-1. 実態調査結果による改定

## (4) 燃料消費率の改定

### ② 陸上機械の燃料消費率

改定内容：燃料消費率の見直し

機 械 名	燃 料 類	単 位	燃 料 消 費 率 (含雑品)
コンクリートカッター	ガソリン	ℓ/kW・h	0.227
コンクリートポンプ車	軽油	〃	0.078
空気圧縮機	〃	〃	0.189
発 動 発 電 機	〃	〃	0.170
	ガソリン	〃	0.436
溶 接 機	軽油	〃	0.227
パイプレータ	ガソリン	〃	0.347
ベルトコンベヤ	〃	〃	0.512
ウォータージェット	軽油	〃	0.192
エンジンスプレーヤ	ガソリン	〃	0.227



機 械 名	燃 料 類	単 位	燃 料 消 費 率 (含雑品)
コンクリートカッター	ガソリン	ℓ/kW・h	0.227
コンクリートポンプ車	軽油	〃	0.078
空気圧縮機	〃	〃	0.187
発 動 発 電 機	〃	〃	0.146
	ガソリン	〃	0.436
溶 接 機	軽油	〃	0.261
パイプレータ	ガソリン	〃	0.347
ベルトコンベヤ	〃	〃	0.512
ウォータージェット	軽油	〃	0.192
エンジンスプレーヤ	ガソリン	〃	0.227

※燃料消費率の改定により、各単価表の燃料消費量が変更となります。

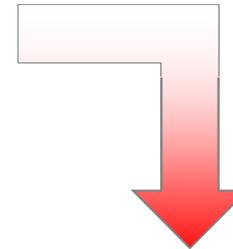
# 1-2. 施工パッケージ型積算方式の改定

## (1) 根固ブロック工

### ① 根固ブロック製作

#### 改定内容：条件区分の見直し

No	ブロック厚	形状寸法(L×B×H)	コンクリート打設	摘要
1	0.8m	2.5×1.5×0.8	直接打設	有孔部:0.9×0.4 1カ所
2	1.0m	3.0×2.5×1.0	直接打設	有孔部:0.5×0.7 2カ所
3	1.0m	5.0×2.5×1.0	直接打設	有孔部:0.4×1.0 3カ所
4	1.2m	4.0×2.5×1.2	直接打設	有孔部:0.5×1.0 2カ所
5	1.2m	4.0×2.5×1.2	直接打設	有孔部:0.7×0.8 2カ所
6	1.4m	5.0×2.5×1.4	直接打設	有孔部:0.5×1.0 2カ所
7	1.6m	5.0×2.5×1.6	ポンプ車・クレーン打設	〃
8	1.8m	5.0×2.5×1.8	ポンプ車・クレーン打設	〃
9	2.0m	5.0×2.5×2.0	ポンプ車・クレーン打設	〃
10	2.2m	5.0×2.5×2.2	ポンプ車・クレーン打設	〃
11	2.7m	4.0×3.0×2.7	ポンプ車・クレーン打設	有孔部:0.5×1.2 2カ所



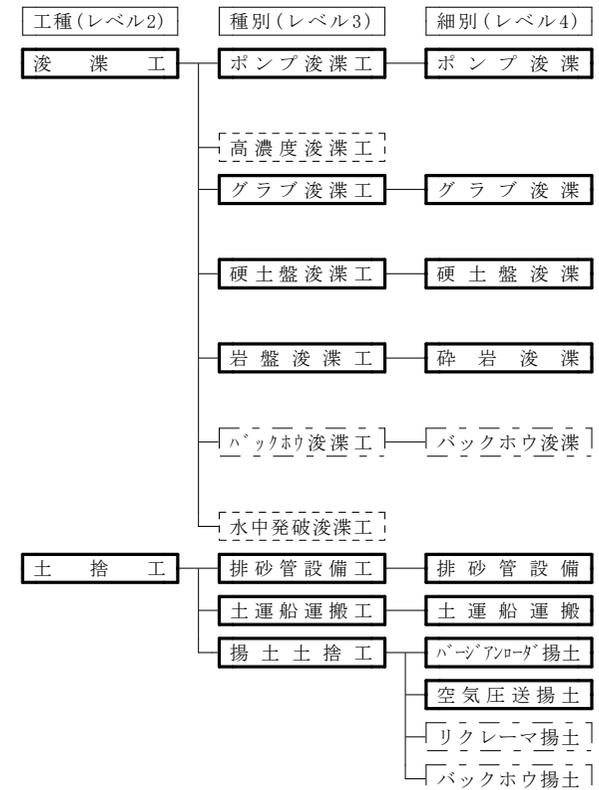
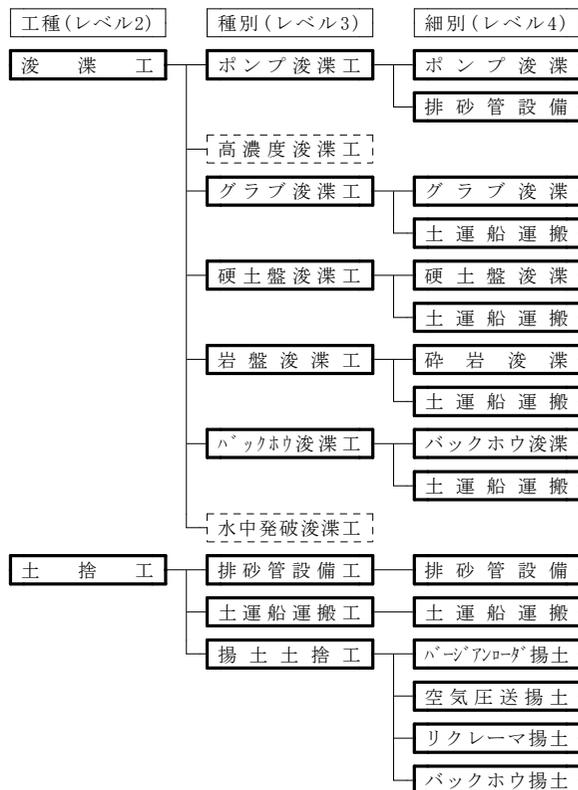
No	ブロック厚	形状寸法(L×B×H)	コンクリート打設	摘要
1	0.8m	2.5×1.5×0.8	直接打設	有孔部:0.30~0.45㎡/カ所 1カ所
2	1.0m	3.0×2.5×1.0	直接打設	有孔部:0.30~0.45㎡/カ所 2カ所
3	1.0m	5.0×2.5×1.0	直接打設	有孔部:0.35~0.50㎡/カ所 3カ所
4	1.2m	4.0×2.5×1.2	直接打設	有孔部:0.40~0.60㎡/カ所 2カ所
5	1.4m	5.0×2.5×1.4	直接打設	有孔部:0.50~0.75㎡/カ所 2カ所
6	1.6m	5.0×2.5×1.6	ポンプ車・クレーン打設	〃
7	1.8m	5.0×2.5×1.8	ポンプ車・クレーン打設	〃
8	2.0m	5.0×2.5×2.0	ポンプ車・クレーン打設	〃
9	2.2m	5.0×2.5×2.2	ポンプ車・クレーン打設	〃
10	2.7m	4.0×3.0×2.7	ポンプ車・クレーン打設	有孔部:0.48~0.72㎡/カ所 2カ所

# 1-3. その他の改定

## (1) 積算ツリーの改定

### ① 積算ツリー

#### 改定内容：暫定歩掛の明示



注)   : 本節で取扱う施工歩掛  
  : 施工条件を勘案し別途積算する施工歩掛 (未制定歩掛)

注)   : 本節で取扱う施工歩掛  
  : 参考資料等で暫定的に定められた施工歩掛  
  : 施工条件を勘案し別途積算する施工歩掛 (未制定歩掛)

# 1-3. その他の改定

## (2) 海象観測装置定期点検・保守業務の改定

### ① 波浪観測装置点検

#### 改定内容：水深-40m以深の削除

3-3 波浪観測装置点検

3-3-1 波浪観測装置点検

波浪観測装置点検（波高計、波向計） 1ヶ所当り

名称	形状寸法	単位	数 量			摘 要
			波 浪 観 測 装 置			
			-30m未満	-30m以深 -40m未満	-40m以深	
潜水士	ダイバー	人	2.0	3.0	<del>4.0</del>	潜水器具損料を含む
潜水士補助員	〃	〃	2.0	3.0	<del>4.0</del>	潜水器具損料を含む
上廻り員		〃	0.5	0.5	<del>0.5</del>	
技 師	測 量	〃	0.5	0.5	<del>0.5</del>	
技 師 補	〃	〃	0.5	0.5	<del>0.5</del>	
防蝕亜鉛板		枚				
雑 材 料		%	1.0	1.0	<del>1.0</del>	

- 注) 1. 本表の波浪観測装置点検は、原則として海中センサーを海中にて点検する場合であり、上記により難しい場合は別途考慮する。
2. 設置水深は平均水面 (M. S. L.) よりの水深とする。
3. 波高計および波向計の設置位置が離れている場合 (測量および設標を2ヶ所として計上する必要がある場合) には2ヶ所として計上し、同一位置の場合には1ヶ所として計上する。
4. 防蝕亜鉛板は、必要枚数を計上する。
5. 潜水器具損料は、送気器具損料およびポンベ充填費を含めたものである。
6. 水深-40m以深の点検については別途考慮する。

# 1-3. その他の改定

## (3) 土質調査業務の改定

### ① 諸経費

#### 改定内容：諸経费率、算定式変数値の見直し

直接調査費 +間接調査費	100万円以下	100万円を超え7,000万円以下		7,000万円 を超えるもの
適用区分等	下記の率とする。	算定式により算出された率とする。 ただし、変数値は下記による。		下記の率とする。
		A	b	
率又は変数値	52.0%	335.58	-0.135	29.3%



直接調査費 +間接調査費	100万円以下	100万円を超え7,000万円以下		7,000万円 を超えるもの
適用区分等	下記の率とする。	算定式により算出された率とする。 ただし、変数値は下記による。		下記の率とする。
		A	b	
率又は変数値	57.2%	300.01	-0.12	34.3%



# 1-3. その他の改定

## (4) 全国主要港湾の供用係数の改定

### ① 供用係数

### 改定内容：供用係数の見直し

別表-3 全国主要港湾の供用係数

係数 ランク	船 供用係数 (a)	換 算 年 間 換 算 日 数	適 用 港 湾 の 明 細									
			北陸地方 整備局管内	東北地方 整備局管内	関東地方 整備局管内	中部地方 整備局管内	近畿地方 整備局管内	中国地方 整備局管内	四国地方 整備局管内	九州地方 整備局管内	北海道 開発局管内	沖縄総合 事務局管内
1	1.65	24日以下	七尾港 敦賀港	青森港 仙台塩釜港 (塩釜港区)	東京港 川崎港 横浜港 横須賀港 千葉港 木更津港 東京湾口航路 (中ノ瀬航路) (浦賀水道航路)	名古屋港 衣浦港 三河港 四日市港 津松阪港	舞鶴港 宇野港 水島港 尾道糸崎港 和歌山下津港 和歌山・和歌 和歌山・和歌 神戸港 姫路港	徳島小松島港 高松港 三島川之江港 松山港 今治港 宿毛湾港 福山港 境港 小野田港 宇部港 三田尻中関港 岩国港 徳山下松港 油谷港 芦戸瀬戸航路	徳島小松島港 下関港 北九州港 羽田港 博多港 三池港 唐津港 伊万里港 那ノ浦港 長崎港 佐世保港 熊本港 八代港 本渡瀬戸航路 鹿児島港 別府港 大分港 佐伯港 中津港 関門航路 平戸瀬戸航路	稚内港 船泊港 霧多布港 (琵琶瀬)	中城湾港 石垣港 竹富南航路	
2	1.80	25~72日 以下	伏木富山港	宮古港	清水港	和歌山下津港	四国西南航路 福江港	北九州港 (霧灘地区) 福江港	網走港 小樽港 函館港 根室港 (根室地区) 室蘭港 余市港 奥尻港 森港 天売港 増毛港 蟹泊港 鬼脇港 香深港 霧多布港 (真中) 石狩湾新港			

別表-3 全国主要港湾の供用係数

係数 ランク	船 供用係数 (a)	換 算 年 間 換 算 日 数	適 用 港 湾 の 明 細																		
			北陸地方 整備局管内	東北地方 整備局管内	関東地方 整備局管内	中部地方 整備局管内	近畿地方 整備局管内	中国地方 整備局管内	四国地方 整備局管内	九州地方 整備局管内	北海道 開発局管内	沖縄総合 事務局管内									
3	2.05	73~120日 以下								新潟港 直江津港 福井港 金沢港	大船渡港					須崎港 上川口港	厳原港 志布志港 名瀬港	紋別港 留萌港 根室港 (花咲地区) 岩内港 瀬棚港 江差港 松前港 堀尾港 羽幌港 枝幸港 宗谷港 春形港	平良港		
4	2.25	121~144日 以下								輪島港	深浦港 能代港 秋田港 酒田港 仙台塩釜港 (仙台港区) <del>仙台塩釜港</del> (石巻港区)		田子の浦港 中山水道航路	日高港 柴山港	鳥取港 浜田港	室津港 高知港		眼法華港 えりも港 天塩港 苫小牧西港 苫小牧港 (西港區)			
5	2.45	145~168日 以下								釜石港			網前崎港					白老港 浦河港 苫小牧港 (東港區)			
6	2.65	169~192日 以下								相馬港							細島港	苫小牧東港 (東港區)	那覇港		
7	2.90	193~216日 以下								小名浜港	常陸那珂港		下田港				宮崎港	網路港			
8	3.20	217~240日 以下								むつ小川原港 八戸港 久慈港	茨城港 (常陸那珂港区)									十勝港	
9	3.70	241~264日 以下									鹿島港										

仙台塩釜港（塩釜地区）  
 茨城港（常陸那珂港区）  
 和歌山下津港  
 苫小牧港（東港区）

ランク4 → ランク1  
 ランク7 → ランク8  
 ランク1 → ランク2  
 ランク6 → ランク5

# 1-3. その他の改定

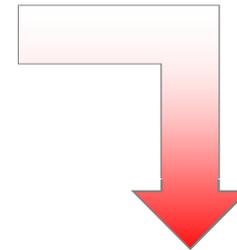
## (5) 就業時間別船員供用係数の改定

### ① 船員供用係数β (1ワッチ制)

改定内容：割増賃金比の変更による船員供用係数βの見直し

船舶供用係数(α)と就業時間別船員供用係数(β) (1ワッチ制)

係数 ランク	船舶供用係数 (α)	就業時間別の船員供用係数(β)								備考
		就業時間 8H		就業時間 9H		就業時間 10H		就業時間 11H		
		[超勤時間 0H]		[超勤時間 1H]		[超勤時間 2H]		[超勤時間 3H]		
		[深夜時間 0H]		[深夜時間 0H]		[深夜時間 0H]		[深夜時間 0H]		
		船団長・高級船員	普通船員	船団長・高級船員	普通船員	船団長・高級船員	普通船員	船団長・高級船員	普通船員	
1	1.65	1.20	1.20	1.30	1.32	1.41	1.43	1.51	1.55	
2	1.80	1.30	1.30	1.40	1.42	1.51	1.53	1.61	1.65	
3	2.05	1.45	1.45	1.55	1.57	1.66	1.68	1.76	1.80	
4	2.25	1.60	1.60	1.70	1.72	1.81	1.83	1.91	1.95	
5	2.45	1.70	1.70	1.80	1.82	1.91	1.93	2.01	2.05	
6	2.65	1.80	1.80	1.90	1.92	2.01	2.03	2.11	2.15	
7	2.90	1.95	1.95	2.05	2.07	2.16	2.18	2.26	2.30	
8	3.20	2.15	2.15	2.25	2.27	2.36	2.38	2.46	2.50	
9	3.70	2.40	2.40	2.50	2.52	2.61	2.63	2.71	2.75	



船舶供用係数(α)と就業時間別船員供用係数(β) (1ワッチ制)

係数 ランク	船舶供用係数 (α)	就業時間別の船員供用係数(β)								備考
		就業時間 8H		就業時間 9H		就業時間 10H		就業時間 11H		
		[超勤時間 0H]		[超勤時間 1H]		[超勤時間 2H]		[超勤時間 3H]		
		[深夜時間 0H]		[深夜時間 0H]		[深夜時間 0H]		[深夜時間 0H]		
		船団長・高級船員	普通船員	船団長・高級船員	普通船員	船団長・高級船員	普通船員	船団長・高級船員	普通船員	
1	1.65	1.20	1.20	1.31	1.32	1.42	1.43	1.53	1.55	
2	1.80	1.30	1.30	1.41	1.42	1.52	1.53	1.63	1.65	
3	2.05	1.45	1.45	1.56	1.57	1.67	1.68	1.78	1.80	
4	2.25	1.60	1.60	1.71	1.72	1.82	1.83	1.93	1.95	
5	2.45	1.70	1.70	1.81	1.82	1.92	1.93	2.03	2.05	
6	2.65	1.80	1.80	1.91	1.92	2.02	2.03	2.13	2.15	
7	2.90	1.95	1.95	2.06	2.07	2.17	2.18	2.28	2.30	
8	3.20	2.15	2.15	2.26	2.27	2.37	2.38	2.48	2.50	
9	3.70	2.40	2.40	2.51	2.52	2.62	2.63	2.73	2.75	

# 1-3. その他の改定

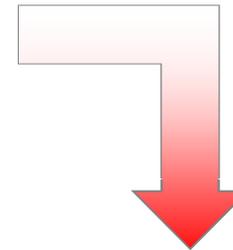
## (5) 就業時間別船員供用係数の改定

### ②船員供用係数β (2ワッチ制)

改定内容：割増賃金比の変更による船員供用係数βの見直し

船舶供用係数(α)と就業時間別船員供用係数(β) (2ワッチ制)

係数 ランク	船舶供用係数 (α)	就業時間別の船員供用係数(β)								備考
		就業時間 16H		就業時間 18H		就業時間 20H		就業時間 22H		
		[超勤時間 0H]		[超勤時間 2H]		[超勤時間 4H]		[超勤時間 6H]		
		[深夜時間 1H]		[深夜時間 3H]		[深夜時間 4H]		[深夜時間 6H]		
		船団長・高級船員	普通船員	船団長・高級船員	普通船員	船団長・高級船員	普通船員	船団長・高級船員	普通船員	
1	1.65	1.21	1.21	1.34	1.35	1.45	1.48	1.58	1.61	
2	1.80	1.31	1.31	1.44	1.45	1.55	1.58	1.68	1.71	
3	2.05	1.46	1.46	1.59	1.60	1.70	1.73	1.83	1.86	
4	2.25	1.61	1.61	1.74	1.75	1.85	1.88	1.98	2.01	
5	2.45	1.71	1.71	1.84	1.85	1.95	1.98	2.08	2.11	
6	2.65	1.81	1.81	1.94	1.95	2.05	2.08	2.18	2.21	
7	2.90	1.96	1.96	2.09	2.10	2.20	2.23	2.33	2.36	
8	3.20	2.16	2.16	2.29	2.30	2.40	2.43	2.53	2.56	
9	3.70	2.41	2.41	2.54	2.55	2.65	2.68	2.78	2.81	



船舶供用係数(α)と就業時間別船員供用係数(β) (2ワッチ制)

係数 ランク	船舶供用係数 (α)	就業時間別の船員供用係数(β)								備考
		就業時間 16H		就業時間 18H		就業時間 20H		就業時間 22H		
		[超勤時間 0H]		[超勤時間 2H]		[超勤時間 4H]		[超勤時間 6H]		
		[深夜時間 1H]		[深夜時間 3H]		[深夜時間 4H]		[深夜時間 6H]		
		船団長・高級船員	普通船員	船団長・高級船員	普通船員	船団長・高級船員	普通船員	船団長・高級船員	普通船員	
1	1.65	1.21	1.21	1.34	1.35	1.46	1.48	1.59	1.62	
2	1.80	1.31	1.31	1.44	1.45	1.56	1.58	1.69	1.72	
3	2.05	1.46	1.46	1.59	1.60	1.71	1.73	1.84	1.87	
4	2.25	1.61	1.61	1.74	1.75	1.86	1.88	1.99	2.02	
5	2.45	1.71	1.71	1.84	1.85	1.96	1.98	2.09	2.12	
6	2.65	1.81	1.81	1.94	1.95	2.06	2.08	2.19	2.22	
7	2.90	1.96	1.96	2.09	2.10	2.21	2.23	2.34	2.37	
8	3.20	2.16	2.16	2.29	2.30	2.41	2.43	2.54	2.57	
9	3.70	2.41	2.41	2.54	2.55	2.66	2.68	2.79	2.82	

# 1-3. その他の改定

## (6) 船舶および機械器具等損料算定基準の改定

### ① 船舶損料算定表

#### 改定内容：船舶損料の見直し

分類	船種・分類	現行基準値 (H26)						改 正 値						改 正 値 / 現 行 基 準 値 (H26)							
		標準使用年数	運転時間	運転日数	供用日数	修理費率	管理費率	標準使用年数	運転時間	運転日数	供用日数	修理費率	管理費率	基礎価格	標準使用年数	運転時間	運転日数	供用日数	修理費率	管理費率	損料
主 作 業 船	ポンプ浚渫船(1,100PS未満)	25	520	40	70	145	6	25	520	40	70	165	6	1,000	1.00	1.00	1.00	1.00	1.14	1.00	<b>1.05</b>
	ポンプ浚渫船(1,100PS以上)	30	640	40	70	65	6	30	640	40	70	80	6	1,000	1.00	1.00	1.00	1.00	1.23	1.00	<b>1.04</b>
	グラブ浚渫船(3.5m3未満)	20	640	80	135	155	6	20	640	80	135	155	6	1,059	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	<b>1.06</b>
	グラブ浚渫船(3.5m3以上)	25	560	70	115	125	6	25	560	70	115	125	6	1,026	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	<b>1.02</b>
	グラブ浚渫船(3.5m3以上)岩スパ	25	560	70	115	125	6	25	560	70	115	125	6	1,071	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	<b>1.07</b>
	起重機船旋回(400t吊未満)	20	600	100	165	105	6	20	600	100	165	105	6	1,014	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	<b>1.01</b>
	起重機船旋回(400t吊以上)	20	480	80	135	125	6	20	480	80	135	125	6	1,008	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	<b>1.01</b>
	クレーン付台船	20	—	—	135	95	6	20	—	—	135	95	6	1,013	1.00	—	—	1.00	1.00	1.00	<b>1.03</b>
付 属 作 業 船	コンクリートミキサー船	20	480	80	135	80	6	20	480	80	135	90	6	1,000	1.00	1.00	1.00	1.00	1.13	1.00	<b>1.03</b>
	揚錨船	25	—	100	165	230	6	25	—	100	165	230	6	1,053	1.00	—	1.00	1.00	1.00	1.00	<b>1.05</b>
	引船(鋼製)	20	1040	130	215	165	6	20	1040	130	215	165	6	1,078	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	<b>1.08</b>
	交通船(鋼製)	20	—	120	200	335	6	20	—	120	200	335	6	1,025	1.00	—	1.00	1.00	1.00	1.00	<b>1.02</b>
	潜水士船	20	—	110	185	105	6	20	—	110	185	115	6	1,016	1.00	—	1.00	1.00	1.10	1.00	<b>1.05</b>
	土運船	20	—	—	160	105	6	20	—	—	160	110	6	1,000	1.00	—	—	1.00	1.05	1.00	<b>1.02</b>
台船	20	—	—	130	140	6	20	—	—	130	140	6	1,021	1.00	—	—	1.00	1.00	1.00	<b>1.02</b>	

### ○港湾請負工事積算基準

平成28年度 改定の詳細(新旧対比表)は、下記HPにて公表済

[http://www.mlit.go.jp/kowan/kowan\\_fr5\\_000019.html](http://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_fr5_000019.html)

### ○施工パッケージ型積算方式の試行について

施工パッケージ型積算方式の施工要領について、下記HPにて公表済

[http://www.mlit.go.jp/kowan/kowan\\_fr5\\_000019.html](http://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_fr5_000019.html)

### ○施工パッケージ型積算方式標準単価

施工パッケージ型積算方式標準単価は、下記HPにて公表済

<http://www.ysk.nilim.go.jp/kakubu/kanri/sekisan/sekou.html> (港湾工事)

[http://www.nilim.go.jp/lab/pbg/theme/theme2/theme\\_sekop.htm](http://www.nilim.go.jp/lab/pbg/theme/theme2/theme_sekop.htm) (土木工事)

### ○船舶および機械器具等の損料算定基準

平成28年度 改定内容は、下記HPにて公表済

[http://www.mlit.go.jp/kowan/kowan\\_fr5\\_000019.html](http://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_fr5_000019.html)

### ○公共工事設計労務単価

平成28年度公共工事設計労務単価は、下記HPにて公表済

[http://www.mlit.go.jp/report/press/totikensangyo14\\_hh\\_000552.html](http://www.mlit.go.jp/report/press/totikensangyo14_hh_000552.html)

### ○設計業務委託等技術者単価

平成28年度 設計業務委託等技術者単価は、下記HPにて公表済

[http://www.mlit.go.jp/tec/gyoumu\\_tanka.html](http://www.mlit.go.jp/tec/gyoumu_tanka.html)

# II-2. 公共工事設計労務単価(H28.2)の改訂

## 単価設定のポイント

- (1) 最近の労働市場の**実勢価格を適切・迅速に反映**
- (2) 社会保険への加入徹底の観点から、**必要な法定福利費相当額を反映**（継続）

➡ **全職種平均** 全 国（17,704円）対前年比；+4.9%（平成24年度比；+34.7%）  
 被災三県（19,457円）対前年比；+7.8%（平成24年度比；+50.3%）

※被災三県における単価の引き上げ措置（継続）

公共工事設計労務単価 全国全職種平均値の推移

(円/1日8時間当たり)



**単価算出方法の大幅変更**

- ・法定福利費相当額の加算
- ・入札不調状況に応じた補正等を実施

注1)金額は加重平均値、伸率は単純平均値で表示。加重平均値は、平成25年度の標本数をもとにスパイレス式で算出した。  
 注2)平成18年度以前は、交通誘導警備員がA・Bに分かれていないため、交通誘導警備員A・Bを足した人数で加重平均した。

# II-3. 低入札価格調査基準の見直し(工事)

## ■ 低入札価格調査基準の見直し(工事)

### 低入札価格調査基準とは

- 予算決算及び会計令第85条に規定。
- 「当該契約の内容に適合した履行がされないこととなるおそれがあると認められる場合」の基準。
- この基準に基づいて算出した価格を下回った場合には、履行可能性についての調査を実施。履行可能性が認められない場合には、失格。

### 低入札価格調査基準の見直しについて

○H28年4月1日以降に入札公告を行う工事を対象に、低入札価格調査基準の現場管理費等の算入率を0.8から0.9へ引き上げ。

**【改定内容】品質確保の観点から全ての技術者の費用を計上**  
 (現場代理人+監理(主任)技術者 → 全ての技術者)

H20.4~H21.3	H21.4~H23.3	H23.4~	H25.5.16~	今回(H28.4.1~)
<b>【範囲】</b> 予定価格の 2/3~8.5/10	<b>【範囲】</b> 予定価格の 7.0/10~9.0/10	<b>【範囲】</b> 予定価格の 7.0/10~9.0/10	<b>【範囲】</b> 予定価格の 7.0/10~9.0/10	<b>【範囲】</b> 予定価格の 7.0/10~9.0/10
<b>【計算式】</b> ・直接工事費×0.95 ・共通仮設費×0.90 ・現場管理費×0.60 ・一般管理費等×0.30 上記の合計額×1.05	<b>【計算式】</b> ・直接工事費×0.95 ・共通仮設費×0.90 ・現場管理費×0.70 ・一般管理費等×0.30 上記の合計額×1.05	<b>【計算式】</b> ・直接工事費×0.95 ・共通仮設費×0.90 ・現場管理費×0.80 ・一般管理費等×0.30 上記の合計額×1.05	<b>【計算式】</b> ・直接工事費×0.95 ・共通仮設費×0.90 ・現場管理費×0.80 ・一般管理費等×0.55 上記の合計額×1.08	<b>【計算式】</b> ・直接工事費×0.95 ・共通仮設費×0.90 ・ <b>現場管理費×0.90</b> ・一般管理費等×0.55 上記の合計額×1.08

・計算式により算出した額が上記の「範囲」を上回った(下回った)場合には、上限(下限)値で設定。

# II-3. 低入札価格調査基準の見直し(業務)

## ■低入札価格調査基準の見直し(業務)

【改定内容】品質確保の観点から本社の従業員給与手当等を計上

