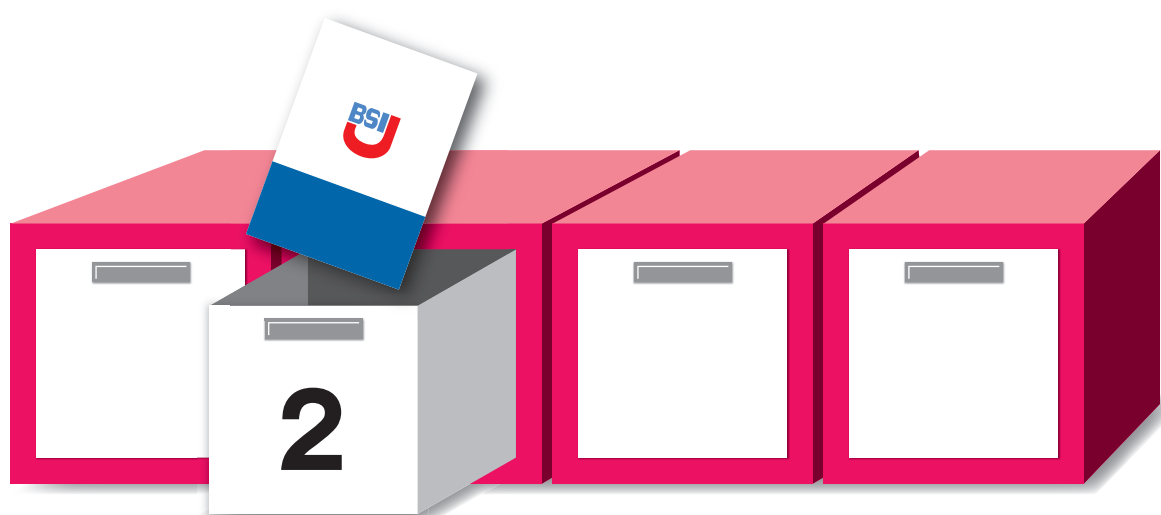


積算協会のPCM (Project Cost Management) シリーズ

IX

プロの引き出し その2

— 土工・山留め、杭、鉄筋施工、付帯鉄骨 —



積算基準として体系的に整理されていなかった
4つの分野について、基本から学ぶ「積算の手引き」
建築のプロ・積算のプロを目指す方 必携！

Contents

発刊にあたって

1 極める「土工・山留め」積算

1.1 山留め工事	2
1.1.1 山留め工事の概要	2
1.1.2 山留め工法	2
(1) 自立山留め工法	2
(2) 切梁工法	2
(3) 地盤アンカー工法	2
(4) アイランド工法	3
(5) トレンチカット工法	3
(6) 逆打工法	3
(7) 法付けオープンカット工法	4
(8) 工法の選定	4
1.1.3 山留め壁	5
(1) 親杭横矢板壁	5
(2) 鋼矢板壁	5
(3) ソイルセメント壁	6
(4) 場所打ち鉄筋コンクリート地中壁	7
(5) 既存地下躯体を利用した山留め	7
(6) その他山留めに関連する特殊工法	8
(7) 各工法のメリット・デメリット	9
(8) 山留め壁の選定	9
1.1.4 山留め支保工	10
(1) 切梁工法	10
(2) 地盤アンカー工法	10
1.1.5 排水	11
(1) 釜場工法	11
(2) ウェルポイント工法	11
(3) ディープウェル工法	12
(4) リチャージウェル工法	13
(5) 各工法のメリット・デメリット	13
(6) 下水道料金の考え方	14
1.2 山留め・排水における数量積算	14
1.2.1 山留め壁の計測・計算	14
1.2.2 排水の計測・計算	14
1.2.3 山留め・排水の内訳項目	15
1.3 山留め・排水における標準内訳明細書	15

1.3.1	内訳明細書例	15
1.4	土工事	20
1.4.1	土工事における数量積算の考え方	20
1.4.2	積算基準に記載のない部分の考え方	20
(1)	切梁各段の根切り	20
(2)	山留め面増打コンクリート	20
(3)	壁面ケレン	21
(4)	埋戻し・盛土と場内仮置	21
(5)	ラップルコンクリート	21
(6)	流動化処理土	21
(7)	鉄道等近接に伴う協議・計測	21
(8)	山留め計測	21

2 極める「杭」積算

2.1	はじめに	24
2.2	杭工法の分類	24
2.2.1	材料による分類	25
2.2.2	施工方法による分類	25
2.2.3	杭種と施工方法の選定	26
2.3	代表的な工法の概要・特色	27
2.3.1	既製杭	27
(1)	プレボーリング工法（既製コンクリート杭）	27
(2)	回転圧入工法（鋼杭）	29
(3)	継手・杭頭補強他（既製コンクリート杭）	31
2.3.2	場所打ちコンクリート杭	32
(1)	アースドリル工法	32
(2)	オールケーシング工法	34
(3)	場所打ち鋼管コンクリート杭	36
(4)	杭頭処理の方法	38
(5)	各種金物	39
2.4	専門工事会社の見積内容	41
2.4.1	既製杭	41
(1)	プレボーリング工法	41
2.4.2	場所打ちコンクリート杭	43
(1)	アースドリル工法	43
2.5	内訳書式と積算の考え方	47
2.5.1	既製コンクリート杭	47
(1)	プレボーリング工法	47
2.5.2	場所打ちコンクリート杭	49
(1)	アースドリル工法	49
2.6	杭工事とコスト	51

2.6.1	構造物・地質条件	51
2.6.2	敷地条件	51
2.6.3	施工条件	52
2.6.4	施工段階における留意事項	52

3 現場施工からみた「鉄筋」積算のツボ

3.1	はじめに	54
3.2	建築数量積算基準と現場施工との主な相違点	55
3.3	段取り筋	59
3.4	開口補強	67

4 マル分かり「付帯鉄骨」積算

4.1	はじめに	72
4.2	図面が無い状態とは	72
4.3	本体鉄骨と付帯鉄骨	73
4.4	内訳、質疑	73
4.5	付帯鉄骨一覧および解説	74
4.5.1	付帯鉄骨一覧	74
4.5.2	付帯鉄骨解説	76
	(1) 階段・昇降機関連	76
	(2) 床関連	78
	(3) 外壁・屋根関連	80
	(4) 庇・バルコニー関連	85
	(5) 屋上関連	85
	(6) 内部関連	86
	(7) 設備関連	90
	(8) その他	91

参考文献	93
------	----

PCM 委員会	95
---------	----

監修委員、編集・執筆委員一覧