

令和6年度版

工事歩掛要覧

〈建築・設備編〉

令和6年度版の刊行にあたって

本書は、公共建築工事の積算に必要な施工歩掛などをとりまとめたもので、初版を昭和55年11月に発刊しています。これまで、官公庁・コンサルタントをはじめとする工事発注機関および設計施工監理者の総合歩掛本として設計・積算・監理業務に携わる方々に広く活用されてきました。

わが国の公共事業および建設産業を取り巻く環境は著しく変化しています。平成29年に「働き方改革実行計画」を踏まえた「建設工事における適正な工期設定等のためのガイドライン」の策定により、週休2日の確保のための適正な工期設定等の取組みが推進される中、一方では平成31年4月に低入札価格調査基準の運用の見直しが行われました。さらに、平成31年3月に「公共工事の入札及び契約の適正化に関する法律」（入契法）と「建設業法」が、令和元年6月には「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（品確法）が改正され、「新・担い手3法」が制定されました。これにより災害時の緊急対応の充実強化等が急務となっています。

品確法では「発注者の責務」が明確にされており、公共工事を実施する建設業者が「適正な利潤」を確保できるよう、より実情にあった積算方式（揚重機の活用等）を導入して、建設市場での労務や資材等の取引価格、施工実績を的確に反映した予定価格を設定することとなっています。また、入契法においても「ダンピング防止」を主眼に置き、見積り能力のない業者が最低制限価格で入札するような事態を排除するため、入札参加者に入札金額の内訳を求め、発注者が確認を行うことが定められています。

これらを受け、営繕工事では「営繕積算方式」など、公共建築工事の積算についての考えをホームページで公開、各府省庁において、「統一基準」の使用が徹底して図られており、地方自治体に対しても「全国主幹課長会議」や「公共建築相談窓口等」を通じて普及に努めています。さらに、契約の適正な履行についても、平成30年度より「入札時積算数量活用方式」が本実施されています。その一方で、建築・設備材料の進歩および施工技術の変革に伴う「積算技術」の重要性が問われており、施工実態を的確に反映した基準類の活用が広く求められています。

そこで本書においては、公共建築工事標準仕様書、公共建築改修工事標準仕様書、建築工事標準詳細図、公共建築設備工事標準図などを踏まえた公共建築工事積算基準、公共建築工事共通費積算基準、公共建築工事標準単価積算基準、公共建築工事積算基準等資料、公共建築数量積算基準、公共建築設備数量積算基準等の最新の内容を充実させ、「令和6年度版」として刊行する運びとなりました。当積算研究会で検討した歩掛や、公共建築工事積算研究会参考歩掛りについても掲載しています。

本書が、企画・設計・積算・施工管理・検査等の実務に携わる多くの皆さまに有効に活用され、工事費の適正な積算に資することを願っています。

令和6年7月吉日

経済調査会積算研究会

本書の利用にあたって

【本書の構成】

本書は総論，建築工事編，電気設備工事編，機械設備工事編から構成されています。

総論 工事費の積算，工事費の構成，工事費，積算内訳書等

建築工事編 公共建築工事内訳書標準書式に則った構成

電気設備工事編 共通工事，電力設備工事，通信・情報設備工事，改修工事

機械設備工事編 共通工事，空気調和設備工事，自動制御設備工事，給排水衛生設備工事，改修工事

【利用上の注意】

歩掛表 各建築工事の積算において利用されている一般的，標準的な歩掛を取り上げています。

- ① 表番号，タイトルに特に注記のない歩掛は「公共建築工事標準単価積算基準 令和6年版」の「標準歩掛り」に準拠しています。

表示例

表番号 タイトル
↓ ↓
表・建・1-1 仮囲い

(1m当たり)

名 称	規 格	単 位	高 さ (m)		摘 要
			3.0	2.0	
仮 囲 鉄 板 丸 パ イ プ 修 理 費 普 通 作 業 員 雑 費 他 そ の 他	$t=1.2\text{mm}$ $W=500\text{mm}$ $\phi 48.6$	枚	2.1	2.1	仮設資材賃料
			9.36	6.24	
		人	一式	一式	労務費×0.08
			0.24	0.19	
			一式	一式	

- (注) 1. 表中の施工手間は，設置65%，撤去35%の割合とする。
2. 雑費は，ハンマ，ラチェットレンチ，脚立，足場板，フックボルト，クランプ等の費用とする。
3. 仮囲鉄板にイメージアップのための塗装等が設計図書等に明示された場合は，必要な費用を計上する。
4. 「その他」の率対象は，普通作業員，雑費とする。

- ② 表番号，タイトルが白抜き文字で表示された歩掛は経済調査会積算研究会で検討した歩掛，あるいは「公共建築工事積算研究会参考歩掛り 令和6年版」，「営繕積算システム等開発利用協議会歩掛り令和6年版」等を表します。

表示例

表番号

タイトル

表・建・14-14 天井金属化粧板張り 白抜き表示 (1m²当たり)

名 称	規 格	材 料 (m ²)	板金工 (人)	普通作業員 (人)	その他	摘 要
アルミスパンドレル	厚さ0.8 幅100mm	1.1	0.12	0.07	一式	
	〃 〃120 〃	1.1	0.11	0.06		
	厚さ1.0 幅100mm	1.1	0.12	0.08		
	〃 〃120 〃	1.1	0.1	0.07		
	〃 〃150 〃	1.1	0.09	0.06		

- (注) 1. 軽鉄下地は別途加算する。
 2. 見切縁、継目板は別途加算とし、1mの取付けのための労務数量(板金工)は0.05、材料数量は1.1とする。
 3. 「その他」の率対象は、アルミスパンドレル、板金工、普通作業員とする。

③ 表番号、タイトルが白抜き数字で表示され、なおかつ「市場単価」の表示があるものは、現在、市場単価方式に移行した歩掛を表します。

表示例

表番号

タイトル

表・電・1-1-8 線び類② 白抜き表示 (1m当たり) ■は市場単価

名 称	規 格	2 種 金 属 線 び	雑材料	電 工	その他	摘 要
		m		人		
2 種 金 属 線 び (MM2)	A型 40×30mm	1	一式 (材料価格 ×0.02)	0.09	一式	
	B〃 40×40 〃	1		0.11		
	C〃 40×45 〃	1		0.12		
	D〃 45×30 〃	1		0.11		
	E〃 45×40 〃	1		0.12		
	F〃 45×45 〃	1		0.13		

- (注) 1. ボックス吊金物等は別途計上する。
 2. 「その他」の率対象は、電工とする。

機械運転他 建築工事の機械化に伴って各種の算定式が必要とされ、そのため本書においても随所に掲載しています。

単 価 表 一部参考として単価表を掲載しています。この表中の空欄には現場条件により材料等の規格を選定し、また「月刊 積算資料」,「季刊 建築施工単価」等の刊行物を参照し、単価を代入して利用してください。

主要目次

総論	1
----	---

【建築工事編】

建築工事の積算について	71
1 仮設	73
2 土工	101
3 地業	119
4 鉄筋	123
5 コンクリート	129
6 型枠	135
7 鉄骨	145
8 既製コンクリート	151
9 防水	157
10 石	171
11 タイル	183
12 木工	203
13 屋根およびとい	211
14 金属	223
15 左官	251
16 建具	259
17 塗装	271
18 内外装	293
19 仕上ユニットほか	301

20	排水	307
21	構内舗装	315
22	植栽	327
23	とりこわし	335
24	建築改修	351

【電気設備工事編】

	電気設備工事の積算について	375
1	共通工事	381
2	電力設備工事	422
3	通信・情報設備工事	469
4	改修工事	487

【機械設備工事編】

	機械設備工事の積算について	505
1	共通工事	511
2	空気調和設備工事	637
3	自動制御設備工事	679
4	給排水衛生設備工事	682
5	改修工事	715

【付録】

1	公共工事設計労務単価について	761
2	共通費（一括発注工事）の算定例	773
3	関数電卓の操作手順例	787

詳細目次

総論

1 工事費の積算……………	3	⑦ 現場実態を反映した共通費（共通仮設費、現場管理費）の算定および条件明示……………	26
① 積算の手順……………	3	3-2 共通費（基準）……………	27
2 工事費の構成等……………	5	① 共通費の区分と内容……………	27
3 工事費……………	6	② 共通仮設費の算定……………	30
① 数値の取扱い……………	6	③ 現場管理費の算定……………	32
② 新たな追加の工事等の取扱い……………	6	④ 一般管理費等の算定……………	32
③ 工事の一時中止に伴う増加費用……………	6	⑤ 共通費の算定式……………	33
3-1 直接工事費……………	8	3-3 共通費（資料）……………	39
① 単価および価格の算定……………	8	① 共通事項……………	39
② 単価および価格に関する数値の取扱い……………	10	② 共通仮設費……………	42
③ 管轄工事における週休2日促進工事の実施に係る積算方法等の運用について……………	11	③ 現場管理費……………	46
④ 歩掛……………	14	④ 一般管理費等……………	48
⑤ 設計変更時の取扱い等……………	17	[共通費の計算例]……………	49
⑥ 実勢価格や現場実態を的確に反映した単価および価格の設定……………	17	4 積算内訳書……………	60
		5 請負代金額の記載方法……………	67

建築工事編

建築工事の積算について……………	71		
① 材料価格等……………	71	② 下請経費等……………	72
1 仮設……………	73		
① 共通仮設……………	74	(2) 外部足場……………	80
(1) 歩掛……………	74	(3) 内部足場……………	86
(2) 参考資料……………	76	(4) 安全・養生……………	90
② 直接仮設……………	78	③ 運搬……………	96
(1) やり方、墨出し、養生・整理清掃後片付け、地足場……………	78	④ 算出例……………	99

2 土 工	101
① 機械運転	104
② 根 切 り	107
③ すきとり	108
④ 床付け, 杭間ざらい	108
⑤ 埋戻し, 盛土	109
⑥ 積 込 み	110
⑦ 建設発生土処理 (不用土処理)	110
(1) 構内敷均し	110
(2) 構外処理	110
⑧ 建設発生土運搬	111
⑨ 人 力 土 工	117
⑩ 土工機械運搬	117
⑪ 山 留 め	118
3 地 業	119
① 既製コンクリート杭杭頭処理	119
② 既製コンクリート杭杭頭補強	120
③ 砂利地業, 割石地業, 砂地業, 床下防 湿層敷き等	121
4 鉄 筋	123
① 鋼材 (異形鉄筋)	124
② 加工・組立	124
③ ガス圧接	127
④ 鉄筋運搬	127
5 コンクリート	129
① コンクリートの種類	130
(1) 生コンクリートの種類	130
(2) 単 価	130
(3) 構造体強度補正	130
② コンクリート打設	131
6 型 枠	135
① 型 枠	137
② 型枠運搬	140
③ 特殊型枠その他	140
7 鉄 骨	145
① 鋼材 (形鋼, 鋼板等)	146
(1) 数 量	146
(2) スクラップ控除	146
(3) スリーブ, その他	146
(4) 鋼材単価	146
② 歩 掛	147
8 既製コンクリート	151
① コンクリートブロック積	152
② れんが積	155

9 防 水	157
(1) メンブレン防水	157
(2) 非メンブレン防水	158
① アスファルト防水	159
(1) 仕 様	159
(2) 歩 掛	163
② 伸 縮 目 地	167
③ 成 形 緩 衝 材	167
④ シーリング	167
10 石	171
① 見 積 り	172
② 材 料	172
(1) 分 類	172
(2) 取付金物	176
③ 花こう岩張り	177
④ 大理石張り	179
⑤ テラゾブロック張り	180
⑥ 擬石ブロック張り	181
⑦ 鉄平石張り	181
⑧ テラゾタイル張り	182
11 タ イ ル	183
① 材 料	184
(1) タイル	184
(2) 張付けモルタル	188
② 工 法	190
③ タイル下地および各工法の留意点	194
④ タイル材料価格	195
⑤ 数量および費用区分	195
⑥ 歩 掛	196
(1) 一般事項	196
(2) 床タイル張り	196
(3) 外装壁タイル張り	198
(4) 内装壁タイル張り	201
(5) 内装壁モザイクタイル張り	202
12 木 工	203
① 木工 (木造家屋)	204
② 木工 (内装木工)	208
13 屋根およびとい	211
① 屋根下地	212
② 金属板葺き	212
③ 瓦 葺 き	213
④ 合成樹脂板葺き	214
⑤ ルーフドレン	214
⑥ 雨 ど い	215
14 金 属	223
① 鉄製下地	224
② 既製金物	229
③ 金属板張り	233
④ 製作金物	234
⑤ 板 金 物	249

15 左 官	251
① 床, 幅木.....	252
② 壁.....	254
③ 柱・梁.....	257
④ その他.....	258
16 建 具	259
16-1 木製建具.....	259
① 歩 掛.....	259
16-2 金属製建具.....	261
① 一般事項.....	261
(1) 分類.....	261
(2) 運搬と取付け.....	261
② 歩 掛.....	262
16-3 ガラス.....	264
① 材 料.....	266
② ガラス材価格.....	267
③ 工法, 労務.....	267
(1) ガラスのはめ込み方.....	267
(2) ガラス工.....	267
④ 歩 掛.....	267
(1) 一般事項.....	267
(2) 各種ガラス取付け.....	268
(3) ガラス清掃.....	270
(4) ガラスとめ材.....	270
17 塗 装	271
① 作業工程 (参考).....	272
② 歩 掛.....	276
③ 改修工事.....	283
18 内 外 装	293
① 歩 掛.....	294
19 仕上ユニットほか	301
① 歩 掛.....	302
20 排 水	307
① 歩 掛.....	308
21 構内舗装	315
① 一般事項.....	316
② 機械運転・運搬.....	317
③ 歩 掛.....	318

22 植 栽	327
① 一般事項.....	327
② 歩 掛.....	328
③ 機械運転・運搬.....	334
23 とりこわし	335
① 一般事項.....	336
② 歩 掛.....	336
(1) 適用条件.....	336
(2) 留意事項.....	336
③ 機械運転・運搬.....	341
④ とりこわし材運搬.....	342
⑤ 算 出 例.....	347
24 建築改修	351
24-1 改修工事での単価の補正.....	352
① 執務状態による積算上の分類.....	352
② 執務並行改修の単価の補正.....	352
(1) 改修工事の積算に用いる単価の種類.....	352
(2) 改修工事の積算における単価の適用.....	353
24-2 仮 設.....	354
① 屋上防水改修.....	354
② 外壁改修.....	355
③ 内部改修.....	356
24-3 撤 去.....	359
① 歩 掛.....	359
② 機 械 運 転.....	370
③ 撤去材運搬.....	371
24-4 外壁改修.....	372
① 歩 掛.....	372

電気設備工事編

電気設備工事の積算について.....	375
① 材料価格等.....	375
(1) 一般機材.....	375
(2) 大型機器.....	375
② 搬入費，調整費.....	375
③ 下請経費等.....	376
④ 電気設備工事の積算上の注意点.....	377
(1) 共通工事.....	377
(2) 電力設備工事.....	378
(3) 通信・情報設備工事.....	379
(4) 改修工事.....	379
1 共通工事	381
1-1 配管工事.....	381
① 電 線 管.....	381
② 電線管の電線収容数.....	384
③ 電線管の規格.....	387
④ 金属ダクト.....	388
⑤ ケーブルラック.....	388

⑥ 線 び 類	389	⑫ 構内ケーブル・着色識別ポリエチレン ケーブル	410
⑦ 防火区画貫通処理	391	⑬ LAN用ケーブル	411
⑧ 延焼防止処理	391	⑭ 同軸ケーブル	411
⑨ プルボックス・位置ボックス	392	⑮ マイクロホン用コード	412
⑩ ボンディング・位置ボックス用ボン ディング	394	⑯ 光ファイバケーブル	413
⑪ 配管吊金具	395	⑰ 導 入 線	416
1-2 配線工事	397	⑱ バスダクト	416
① 600V絶縁電線	397	⑲ ライティングダクト	417
② 600V絶縁ケーブル	398	1-3 接 地 工 事	418
③ 600Vポリエチレンケーブル	400	① 歩 掛	418
④ 高圧架橋ポリエチレンケーブル	401	1-4 塗 装 工 事	420
⑤ 高圧電力ケーブル端末処理	402	① 歩 掛	420
⑥ 低圧耐火ケーブル	403	1-5 機器搬入費, 土工事, コンクリート 工事	421
⑦ 高圧耐火ケーブル	405	① 機器搬入費	421
⑧ 制御用ケーブル	406	② 土 工 事	421
⑨ 屋内通信線	407	③ コンクリート工事	421
⑩ ボタン電話ケーブル	408		
⑪ 耐熱ケーブル・警報用ケーブル	409		

2 電力設備工事 422

2-1 電 灯 設 備	422	⑤ 高圧開閉器その他	452
① 配線器具その他	422	⑥ 工 事 材 料	453
② LED照明器具	430	2-5 電力貯蔵設備	455
③ 照明制御器	436	① 直流電源装置	455
④ 誘 導 灯	437	2-6 架 空 線 路	457
⑤ 開閉器箱・分電盤	440	① 建 柱	457
2-2 動 力 設 備	443	② 腕 金	458
① 制 御 盤	443	③ 支 線	459
② 電動機その他接続材	444	④ 架線・屋外用電線	460
③ 電動機・電極その他結線	446	⑤ 引込用電線	461
2-3 雷保護設備	447	⑥ 変 圧 器	462
① 歩 掛	447	⑦ 保安開閉器	463
2-4 受変電設備	449	2-7 地 中 線 路	464
① 受 配 電 盤	449	① 地 中 管 路	464
② 変 圧 器	450	② 地中埋設標, 埋設標識シート	467
③ 高圧進相コンデンサ	451	③ 接地抵抗測定	468
④ 直列リアクトル	451		

3 通信・情報設備工事	469
3-1 構内交換設備	469
3-2 情報表示・拡声設備	472
3-3 誘導支援設備	476
3-4 テレビ共同受信設備	478
3-5 監視カメラ設備	481
3-6 火災報知設備	482
4 改修工事	487
4-1 改修工事での単価の補正	487
(1) 改修工事の積算に用いる単価の種類	487
(2) 改修工事の積算における単価の適用	487
4-2 撤 去	489
4-3 機器搬出	501
4-4 はつり工事	501

機械設備工事編

機械設備工事の積算について	505
① 材料価格等	505
(1) 一般機材	505
(2) 大型機器	505
② 搬入費，調整費	506
③ 下請経費等	506
④ 機械設備工事の積算上の注意点	507
(1) 共通工事	507
(2) 空気調和設備工事	508
(3) 自動制御設備工事	508
(4) 給排水衛生設備工事	508
(5) 改修工事	509
1 共通工事	511
1-1 配管工事	511
① 鋼管類	512
② ステンレス鋼鋼管類	550
③ 排水用鋼管類	555
④ 遠心力鉄筋コンクリート管	557
⑤ 銅 管	558
⑥ 樹 脂 管	559
⑦ 鋳 鉄 管	565
⑧ 鉛 管	565
⑨ 冷 媒 管	566
1-2 配管附属品	568
① 一般弁類	568
② 伸縮管継手・フレキシブルジョイント等	569
③ 計 器 類	570
1-3 保温工事	571
① 配管保温	571
(1) ポリスチレンフォーム	571
(2) ロックウール	583
(3) グラスウール	596
② 機器類保温	609
③ 弁類保温	610
④ ダクト，保温外装	616

1-4 塗装および防錆工事……………620	1-6 総合調整……………628
① 配管……………620	① 歩掛……………628
② 機器類……………622	1-7 土工事……………630
③ ダクト……………622	① 歩掛……………630
④ 文字標識等……………623	1-8 コンクリート工事・その他……………631
⑤ 防錆工事……………624	① コンクリート工事……………631
1-5 機器搬入費……………626	② その他……………632
① 計算方法……………626	1-9 ポンプ類……………634
(1) 基準単価……………626	① 歩掛……………634
(2) 補正率……………627	
2 空気調和設備工事……………637	
2-1 ボイラ等および附属機器設備……………637	② コーナーボルト工法ダクト（低圧）……………661
2-2 冷凍機設備……………642	③ スパイラルダクト……………663
2-3 空気調和機設備……………644	④ その他ダクト，附属品……………665
2-4 ダクト設備……………654	2-5 弁装置類……………671
① アンクルフランジ工法ダクト……………655	
3 自動制御設備工事……………679	
① 歩掛……………679	
4 給排水衛生設備工事……………682	
4-1 衛生器具設備……………682	② インバート桝……………696
4-2 給水設備……………685	③ その他……………702
4-3 排水設備……………688	4-5 給湯設備……………706
4-4 桝類……………690	4-6 消火設備……………709
① ため桝……………690	4-7 厨房機器設備……………712
5 改修工事……………715	
5-1 改修工事での単価の補正……………715	③ 保温撤去（ロックウール）……………726
(1) 改修工事の積算に用いる単価の種類……………715	④ 保温撤去（グラスウール）……………735
(2) 改修工事の積算における単価の適用……………715	⑤ ダクト類，その他保温撤去……………744
5-2 撤去……………717	⑥ 衛生器具撤去……………747
① 新設補正……………717	5-3 機器搬出……………749
② 保温撤去（ポリスチレンフォーム）……………718	5-4 はつり工事……………749
	① 手はつり……………750
	② 機械はつり……………752

5-5 配管工事（改修）……………	754	① 歩 掛……………	757
① 配管工事……………	754	5-7 柵類（改修）……………	758
② 配管分岐工事……………	754	① 歩 掛……………	758
5-6 ダクト工事（改修）……………	757		

付 録

1 公共工事設計労務単価について……………	761		
① 公共工事設計労務単価について……………	761	② 公共事業労務費調査の概要……………	762
2 共通費（一括発注工事）の算定例……………	773		
① 建築工事が主たる工事の場合の算定例……………	774	③ 機械設備工事が主たる工事の場合の算定例……………	782
② 電気設備工事が主たる工事の場合の算定例……………	778		
3 関数電卓の操作手順例……………	787		
①-1 共通仮設費率（新営建築工事）……………	788	②-2 現場管理費率（改修建築工事）……………	791
①-2 共通仮設費率（改修建築工事）……………	789	③ 一般管理費率（建築工事）……………	792
②-1 現場管理費率（新営建築工事）……………	790		