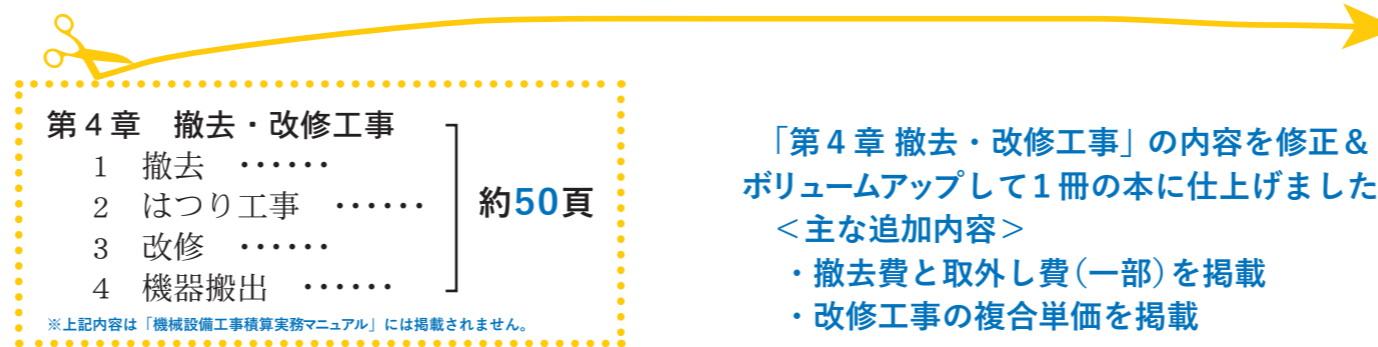


令和5年度版

機械設備工事積算実務マニュアル2023 改修 機械設備工事積算実務マニュアル2023



機械設備工事積算実務マニュアル 2023
B5判 720頁 定価 7,700円 (税込)
ISBN978-4-915615-92-4



改修 機械設備工事積算実務マニュアル 2023
B5判 408頁 定価 4,400円 (税込)
ISBN978-4-915615-93-1

本年の特長

- ・改定された基準類に則り、「その他」の率は「中間値+1% (環境安全費)」で複合単価を算出
- ・参考資料として、耐火性硬質ポリ塩化ビニル管を新たに掲載
- ・ダクトのグラスウール保温において、32Kを追加掲載
- ・公共工事設計労務単価は全職種平均約5%UP！「配管工」は全地域で増額
- ・材料単価は、市場の動向も踏まえ見直しを行い、誌面に反映

本書の特長

- ・「その他」の率は、中間値に環境安全費の計上分として1%を加算して計算
- ・「機械設備工事積算実務マニュアル」の「第4章 撤去・改修」を更に詳しく掲載
- ・本書掲載とPDF掲載に分けることで、大ボリューム掲載を実現！
- ・購入特典として、本書掲載分とPDF掲載分、両方の「47都道府県別複合単価」をPDFダウンロードでご利用
- ・作成例も見直しをおこない、分かりやすくなるように工夫して掲載

「機械設備工事積算実務マニュアル2023（令和5年度版）」の改訂

「改修 機械設備工事積算実務マニュアル2023（令和5年度版）」の特長

主な内容

- 機械設備工事における共通費について
- 配管工事
 - 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管
 - 硬質塩化ビニルライニング鋼管
 - ポリエチレン粉体ライニング鋼管
 - 消火用ライニング鋼管
 - 配管用炭素鋼管
 - 圧力配管用炭素鋼管
 - ステンレス鋼管
 - さや管
- 配管付属品
 - 一般弁類
 - 自動調整弁等
- 保温工事及び塗装・防錆工事
 - 配管類
 - ダクト類
 - 機器類
 - 弁類
- ポンプ類
 - 渦巻ポンプ
 - 多段ポンプ
- 共通工事
 - 機器搬入
 - 総合調整
 - 土工事・コンクリート工事
- 空気調和設備工事
 - 空気調和機設備
 - ダクト設備
 - ダクト付属品
 - 自動制御
- 給排水衛生設備工事
 - 衛生器具設備
 - 給水設備
 - 消火設備
 - 樹類

主な内容

- 機械設備改修工事における共通費について
- 共通工事
- 撤去工事
 - 配管撤去工事
 - 配管付属品撤去工事
 - 保温撤去工事
 - ダクト・ダクト付属品撤去工事
 - 衛生器具撤去工事
 - 機器類撤去工事 (PDF)
 - 給排水設備撤去工事 (PDF)
- 改修工事
 - 配管改修工事 (執務並行改修)
- 配管改修工事 (全館無人改修) (PDF)
- 配管付属品改修工事 (執務並行改修)
- 保温改修工事 (執務並行改修)
- 機器類改修工事 (執務並行改修) (PDF)
- ダクト・ダクト付属品改修工事 (執務並行改修) (PDF)
- 給排水衛生設備改修工事 (執務並行改修) (PDF)
- 塗装・防錆改修工事 (執務並行改修)
- はつり工事 (執務並行改修)
 - はつり工事 (全館無人改修) (PDF)
- あと施工アンカー
- 局所改修工事

掲載見本

23 耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 (排水・通気) (参考資料)

呼び径 (A)	管 単 価			
	A	B	C	D
40	620	620	620	620
50	750	750	750	750
65	1,040	1,040	1,040	1,040
75	1,250	1,250	1,250	1,250
100	1,820	1,820	1,820	1,820
125	1,140	1,140	1,140	1,270
150	1,710	1,710	1,710	1,900

2-4 一般ダクト グラスウール保温

呼び径 (A)	管 単 価		
	A	B	C
40	0.101	4.310	4.080
50	0.128	5.400	5.110
65	0.163	7.020	6.650
75	0.190	8.240	7.810
100	0.245	10.970	10.410
125	0.301	11.670	10.980
150	0.356	14.400	13.730

1-3 地下オイルタンク用附属品

形状・記号・サイズ	単位	材 料 単 価			多掛り
		A~C E~I	D	J	
オイルタンクふた WPM-A450					
WPM-AW700					
WPM-AW900					
漏えい検査管ボツ (除水)					
注油口埋込ボツ					
複式ストレーナ (I)					
鋼製仕切弁 (油)					
形状・記号・サイズ <th>単位</th> <th colspan="3">材 料 単 価</th> <th>多掛り</th>	単位	材 料 単 価			多掛り
		A~C E~I	D	J	設 備 機械工
油流量計	個	71,000	74,000	74,000	0.30
20A					80,370
25A					87,310
32A					101,690
40A					113,720
送油油流指示計	個	395,000	419,000	419,000	1.50
50A					441,860
注油口(ストレーナ付)	個	6,000	6,300	6,300	0.16
65A					11,000
80A					14,050
120A					19,980
吸油逆止弁	個	9,300	9,800	9,800	0.10
32A					12,420
40A					13,640
50A					15,760
50A					17,600
送気金物 (ストレーナ付)	個	2,400	2,500	2,500	0.11
32A					5,840
40A					6,460
50A					8,520
漏えい検査管口 (除水口)	個	3,400	3,600	3,600	0.11
32A					6,840
乾燥砂	m	10,700	17,500	17,500	0.30
					20,230

本書とPDFに分けることで、大ボリューム掲載を実現！

本書408頁に加え、PDF掲載分は無料ダウンロード可能！

本書とPDFを合わせた複合単価掲載数は、「機械設備工事積算実務マニュアル」の約1.3倍！



&

※全てプリントアウトするとB4用紙、約180枚分になります

「機械設備工事積算実務マニュアル」と組み合わせることで、様々な工事の見積書作成にも即対応！

- ※「機械設備工事積算実務マニュアル」の併用が必要な工事種別があります
- ※【購入特典】の47都道府県別PDFは、本書とPDF分、両方をご用意しております

PDF掲載分・47都道府県別複合単価のダウンロード方法

ココをクリックしてください
※改修のPDF掲載分はこちらから！

ダウンロード用シリアルナンバー
Z1234567891

巻末に綴じ込んだシリアルナンバー用紙 (実際のものとは異なる場合がございます)

このPDFを利用する場合には、シリアルナンバーが必要となります。巻末の綴じ込まれた用紙は、大切に保管してください。

掲載場所は、「工事別掲載箇所一覧」で一目瞭然！

工事	改修区分	施工箇所	参照箇所
配管工事	全館無人改修	屋内一般配管	PDF掲載
		機械室・便所配管	PDF掲載
	執務並行改修	屋外配管 (架空、暗渠内、共同溝内)	機械設備工事積算実務マニュアル
		地中配管	本書
配管付属品工事	全館無人改修	—	機械設備工事積算実務マニュアル
	執務並行改修	「屋外・共同溝等」の場合 「屋外・共同溝等」以外の場合	本書

9~10頁「工事別掲載箇所一覧」では、「撤去工事」と「改修工事」別で各工事の掲載場所がすぐに分かる！
参照箇所に「機械設備工事積算実務マニュアル」とある場合は、単価算出方法が新営工事と同じで、「機械設備工事積算実務マニュアル」最新版の単価を参照。

※内容は、予告なく変更する場合がございます。予めご了承ください。

※予告なく変更する場合がございます

第1章		
1	本書の内容と使用方法	10
2	共通費（共通仮設費・現場管理費・一般管理費等）	15
3	公共工事設計労務単価	24
4	機械設備工事の積算に必要な基準類	30
第2章 共通工事		
配管工事		33
1	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	38
2	フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管	46
3	硬質塩化ビニルライニング鋼管	56
4	水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管	60
5	フランジ付ポリエチレン粉体ライニング鋼管	66
6	消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管	76
7	配管用炭素鋼鋼管	78
8	水配管用垂鉛めっき鋼管 SGPW（排水）ねじ接合	104
9	圧力配管用炭素鋼鋼管	106
10	ステンレス鋼鋼管	118
11	ビニル管	130
12	水道用ポリエチレン二層管（金属製継手接合）軟質管	143
13	鉛管 LP（排水）	144
14	銅管（給水・給湯）	144
15	被覆銅管（給水・給湯）Mタイプ	152
16	冷媒用銅管	154
17	冷媒用断熱材被覆銅管	156
18	耐火二層管	162
19	遠心力鉄筋コンクリート管（外圧管1種B形・排水）	166
20	ポリエチレン被覆鋼管（プロパン・消火・排水）一層管 ねじ接合	167
21	さや管	168
22	給水用高密度ポリエチレン管（給水）電気融着接合（参考資料）	174
23	耐火性硬質ポリ塩化ビニル管（排水・通気）（参考資料）	176
配管附属品（弁類等）		182
1	一般弁類 仕切弁 50A以下	184
2	一般弁類 仕切弁 65A以上	194
3	一般弁類 玉形弁 50A以下	200
4	一般弁類 玉形弁 65A以上	206
5	一般弁類 逆止弁 50A以下	210
6	一般弁類 逆止弁 65A以上	218
7	一般弁類 Y形ストレーナ 50A以下	226
8	一般弁類 Y形ストレーナ 65A以上	230
9	一般弁類 バタフライ弁 65A以上	232
10	一般弁類 ボール弁	234
11	自動調整弁等	238
12	伸縮管継手	250
13	防振継手	254

14	フレキシブルジョイント	256
15	ボールジョイント 蒸気用	258
16	圧力計・温度計等	260
17	瞬間流量計	260
保温工事		262
1	配管類	274
2	ダクト類	366
3	機器類	384
4	弁類	390
塗装工事・防錆工事		408
1	塗装工事	410
2	防錆工事	420
ポンプ類		424
1	渦巻ポンプ	426
2	多段ポンプ	428
3	小型給水ポンプユニット	428
4	水中ポンプ	430
5	ラインポンプ等	432
6	真空給水ポンプ等	432
7	消火ポンプ（ユニット形）	434
8	増圧直結給水ポンプ 3相 200 V	434
共通工事		436
1	機器搬入	438
2	総合調整	444
3	土工事・コンクリート工事等	448
第3章 空気調和・衛生設備工事		
空気調和設備工事		461
1	ボイラー・附属機器設備	464
2	冷凍機設備	472
3	空気調和機設備	476
4	ダクト設備	506
5	ダクト附属品	542
6	弁装置	578
給排水衛生設備工事		596
1	衛生器具設備	598
2	給水設備	616
3	給湯設備	630
4	排水設備	638
5	消火設備	650
6	桝類	668
7	厨房機器設備	706
さくいん		710
47都道府県別複合単価 ダウンロードの方法		718

次頁に
詳細を
ピックアップ!

※「撤去・改修工事」については、「改修 機械設備工事積算実務マニュアル」をご利用ください

「空気調和設備工事」目次 詳細サンプル ※予告なく変更する場合がございます

空気調和設備工事の共通事項	463	4 - 7	ステンレス製ダクト アンクル工法	538
1 ボイラー・附属機器設備	464	(1)	低圧ダクト	538
1 - 1 ボイラー	464	(2)	高圧1ダクト、高圧2ダクト	540
1 - 2 タンク類 (オイル用)	466	5	ダクト附属品	542
1 - 3 地下オイルタンク用附属品	468	5 - 1	吹出口	542
2 冷凍機設備	472	(1)	ユニバーサル形吹出口	542
2 - 1 チリングユニット	472	(2)	シーリングディフューザー形吹出口	546
2 - 2 空気熱源ヒートポンプユニット	472	(3)	ノズル形吹出口	548
2 - 3 冷温水機	474	(4)	線状吹出口	550
2 - 4 冷却塔	474	5 - 2	ダクト附属品	552
3 空気調和機設備	476	(1)	照明器具組込形 吹出口・吸込口	552
3 - 1 パッケージ形空気調和機 圧縮機屋内形 (直吹き・ダクト接続)	476	(2)	点検口 (ダクト用)	552
3 - 2 パッケージ形空気調和機 圧縮機屋外形 (セパレート・マルチ)	478	(3)	その他のダクト附属品	552
3 - 3 ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機 (屋外機)	482	5 - 3	吸込口	554
3 - 4 水冷式パッケージ形空気調和機	482	5 - 4	排煙口	558
3 - 5 ルームエアコンディショナー	484	(1)	手動復帰型	558
3 - 6 ファンコイルユニット	486	(2)	自動復帰型	560
3 - 7 空気調和機	488	5 - 5	ガラリ	560
3 - 8 全熱交換器	488	5 - 6	ダンパー (長方形)	562
3 - 9 空気清浄装置	492	(1)	風量調節ダンパー (VD)	562
3 - 10 氷蓄熱式空調システム	494	(2)	防火ダンパー (FD)	564
3 - 11 送風機	496	(3)	防煙ダンパー (SD・自動)、防火防煙ダンパー (SFD・自動)	566
(1) 室内機 片吸込	496	(4)	ピストンダンパー (PD)	568
(2) 室内機 両吸込	498	5 - 7	ダンパー (円形)	570
3 - 12 換気扇	500	(1)	風量調節ダンパー (VD)	570
3 - 13 自動制御設備	502	(2)	防火ダンパー (FD)	570
4 ダクト設備	506	(3)	防煙ダンパー (SD・自動)、防火防煙ダンパー (SFD・自動)	572
ダクト設備の材料単価	506	5 - 8	たわみ継手 (キャンパス継手)	574
4 - 1 アンクルフランジ工法ダクト	516	5 - 9	変風量・定風量装置	574
(1) 低圧ダクト	516	5 - 10	ベントキャップ	576
(2) 高圧1ダクト、高圧2ダクト (排煙も含む)	518	6	弁装置	578
4 - 2 コーナーボルト工法ダクト (低圧)	520	6 - 1	減圧装置 (蒸気用)	580
(1) 共板フランジ工法ダクト	520	6 - 2	温度調整装置	582
(2) スライドオンフランジ工法ダクト	522	6 - 3	トラップ装置	584
4 - 3 スパイラルダクト	522	(1)	高圧トラップ装置	584
(1) 低圧ダクト (亜鉛鉄板)	522	(2)	低圧トラップ装置	584
(2) 高圧1ダクト、高圧2ダクト (亜鉛鉄板)	524	(3)	多量トラップ装置・玉形弁	586
(3) 高圧1ダクト、高圧2ダクト (ステンレス)	526	(4)	多量トラップ装置・仕切弁	586
4 - 4 排煙円形ダクト	528	6 - 4	三方弁装置 (冷温水コイル廻り)	588
4 - 5 フレキシブルダクト	530	(1)	仕切弁	588
4 - 6 グラスウール製ダクト	532	(2)	バタフライ弁	590
(1) 長方形ダクト	532	6 - 5	二方弁装置 (蒸気コイル廻り)	592
(2) 円形ダクト (グラスウール 密度 64 K)	534	6 - 6	電磁弁装置	594
(3) ダクトボックス	536			

水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管

(単位：歩掛り=人/m, 単価=円/m)

1 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管

1-1 SGP-VA (給水・冷却水) 管端防食継手付ねじ接合

(単位：単価=円/m)

呼び径 (A)	管 単 価 (JWWA K 116)										摘 要
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
15	600	600	600	670	650	650	650	650	650	710	
20	640	640	640	710	680	680	680	680	680	750	
25	890	890	890	990	950	950	950	950	950	1,050	
32	1,200	1,200	1,200	1,330	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,420	
40	1,390	1,390	1,390	1,540	1,480	1,480	1,480	1,480	1,480	1,640	
50	1,890	1,890	1,890	2,090	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020	2,230	
65	2,650	2,650	2,650	2,930	2,830	2,830	2,830	2,830	2,830	3,130	
80	3,130	3,130	3,130	3,450	3,330	3,330	3,330	3,330	3,330	3,680	
100	4,330	4,330	4,330	4,800	4,630	4,630	4,630	4,630	4,630	5,100	
125	5,550	5,550	5,550	6,150	5,930	5,930	5,930	5,930	5,930	6,550	
150	7,600	7,600	7,600	8,400	8,130	8,130	8,130	8,130	8,130	8,950	

(単位：歩掛り=人/m, 単価=円/m)

呼び径 (A)	歩掛り	機械室・使所配管									
		複 合 単 価									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
15	0.107	5,030	4,770	4,680	4,820	5,100	4,850	4,370	4,440	4,470	4,230
20	0.120	5,570	5,280	5,180	5,310	5,610	5,330	4,790	4,870	4,910	4,650
25	0.148	7,090	6,730	6,610	6,800	7,160	6,820	6,150	6,250	6,290	6,000
32	0.181	8,910	8,470	8,320	8,570	9,030	8,610	7,800	7,920	7,970	7,630
40	0.199	9,950	9,460	9,300	9,590	10,060	9,600	8,710	8,840	8,900	8,560
50	0.250	12,810	12,190	11,990	12,390	12,980	12,410	11,280	11,450	11,520	11,120
65	0.325	17,060	16,270	16,000	16,560	17,320	16,570	15,110	15,330	15,420	14,960
80	0.368	19,600	18,700	18,400	19,040	19,880	19,030	17,380	17,630	17,730	17,230
100	0.481	25,910	24,740	24,340	25,270	26,350	25,240	23,080	23,400	23,530	22,880
125	0.569	31,550	30,160	29,700	30,880	32,120	30,800	28,250	28,640	28,790	28,160
150	0.692	40,160	38,470	37,900	39,490	40,990	39,390	36,280	36,750	36,940	36,310

(単位：歩掛り=人/m, 単価=円/m)

呼び径 (A)	歩掛り	屋内一般配管									
		複 合 単 価									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
15	0.089	4,220	4,000	3,930	4,050	4,280	4,070	3,670	3,730	3,760	3,570
20	0.100	4,680	4,440	4,350	4,470	4,710	4,480	4,030	4,100	4,130	3,920
25	0.123	5,950	5,650	5,550	5,710	6,010	5,720	5,170	5,260	5,290	5,060
32	0.151	7,500	7,130	7,010	7,230	7,610	7,260	6,580	6,680	6,720	6,450
40	0.166	8,380	7,970	7,830	8,090	8,480	8,090	7,350	7,460	7,500	7,240
50	0.208	10,770	10,260	10,090	10,430	10,930	10,450	9,510	9,650	9,710	9,390
65	0.271	14,380	13,720	13,490	13,980	14,600	13,980	12,760	12,940	13,020	12,650
80	0.307	16,530	15,780	15,520	16,070	16,770	16,060	14,680	14,890	14,980	14,580
100	0.401	21,820	20,840	20,510	21,300	22,190	21,270	19,470	19,740	19,850	19,330
125	0.474	26,570	25,410	25,020	26,030	27,060	25,960	23,830	24,150	24,280	23,790
150	0.577	33,860	32,450	31,970	33,340	34,580	33,240	30,650	31,040	31,200	30,710

(単位：歩掛り=人/m, 単価=円/m)

呼び径 (A)	歩掛り	屋外配管 (架空・暗渠内・共同溝内)									
		複 合 単 価									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
15	0.080	3,580	3,400	3,340	3,440	3,630	3,460	3,130	3,180	3,200	3,050
20	0.090	3,970	3,770	3,700	3,800	4,000	3,810	3,440	3,490	3,510	3,350
25	0.111	5,060	4,810	4,730	4,880	5,120	4,880	4,420	4,490	4,520	4,330
32	0.136	6,380	6,080	5,970	6,170	6,480	6,190	5,620	5,710	5,740	5,530
40	0.149	7,120	6,780	6,670	6,900	7,210	6,890	6,270	6,370	6,400	6,200
50	0.187	9,170	8,750	8,610	8,910	9,320	8,920	8,140	8,260	8,300	8,060
65	0.244	12,270	11,720	11,540	11,970	12,480	11,960	10,940	11,090	11,160	10,880
80	0.276	14,100	13,480	13,270	13,760	14,330	13,740	12,590	12,760	12,830	12,540
100	0.361	18,830	18,020	17,740	18,470	19,190	18,420	16,920	17,150	17,240	16,880
125	0.427	22,980	22,020	21,690	22,630	23,450	22,540	20,760	21,030	21,140	20,810
150	0.519	29,350	28,170	27,780	29,030	30,020	28,910	26,750	27,080	27,210	26,930

標準歩掛りの掛率等

施工場所	管 80以下	管 100以上	継 手	接合材等	支持金物	はつり補修	その他
屋 内 一 般 配 管	1.10	1.05	0.60	0.05	0.10	0.08	0.20~0.30
機 械 室 ・ 使 所 配 管	1.10	1.05	0.90	0.05	0.10	0.08	
屋 外 配 管	1.05		0.45	0.05	0.10	-	
地 中 配 管	1.05		0.35	0.05	-	-	

(注記) その他の率対象には、はつり補修も含む。

呼び径 (A)	歩掛り	地中配管									
		複 合 単 価									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
15	0.062	2,880	2,740	2,690	2,780	2,930	2,790	2,540	2,580	2,590	2,480
20	0.070	3,190	3,040	2,980	3,080	3,230	3,080	2,790	2,830	2,850	2,730
25	0.086	4,080	3,880	3,820	3,950	4,130	3,950	3,590	3,640	3,660	3,540
32	0.106	5,170	4,930	4,850	5,030	5,260	5,040	4,600	4,660	4,690	4,540
40	0.116	5,770	5,510	5,420	5,620	5,860	5,610	5,130	5,200	5,230	5,100
50	0.146	7,470	7,140	7,030	7,300	7,600	7,290	6,680	6,770	6,810	6,660
65	0.190	10,000	9,560	9,420	9,800	10,180	9,780	8,990	9,110	9,150	8,990
80	0.215	11,500	11,010	10,850	11,290	11,710	11,250	10,350	10,490	10,540	10,370
100	0.281	15,380	14,740	14,530	15,170	15,710	15,100	13,940	14,110	14,180	13,980
125	0.332	18,800	18,050	17,790	18,620	19,220	18,510	17,130	17,340	17,430	17,280
150	0.404	24,100	23,190	22,880	23,990	24,720	23,850	22,170	22,430	22,530	22,450