

# 機械設備工事必携 工事管理記録 (本 編)

## 大 目 次

総 則	.....	総- 1
<b>第 1 章</b>	<b>共通設備</b> .....	<b>1- 1</b>
第 2 章	沈砂池設備 .....	2- 1
<b>第 3 章</b>	<b>主ポンプ設備</b> .....	<b>3- 1</b>
第 4 章	送風機設備 .....	4- 1
<b>第 5 章</b>	<b>最初沈殿池設備</b> .....	<b>5- 1</b>
第 6 章	反応タンク設備 .....	6- 1
<b>第 7 章</b>	<b>最終沈殿池設備</b> .....	<b>7- 1</b>
第 8 章	消毒設備 .....	8- 1
<b>第 9 章</b>	<b>用水設備</b> .....	<b>9- 1</b>
<b>第 10 章</b>	<b>汚泥濃縮設備</b> .....	<b>10- 1</b>
第 11 章	汚泥消化タンク設備 .....	11- 1
第 12 章	汚泥脱水設備 .....	12- 1
<b>第 13 章</b>	<b>流動床式汚泥焼却設備</b> .....	<b>13- 1</b>
第 14 章	脱臭設備 .....	14- 1
第 15 章	配管設備 (ダクト設備を含む) .....	15- 1

## 目 次

第1章	共通設備	1-1
第1節	ポンプ設備	1-1
§ 1	無閉塞型汚泥ポンプ	1-1
§ 2	吸込スクリュ付汚泥ポンプ	1-9
<b>§ 3</b>	<b>水中汚泥ポンプ</b>	<b>1-9</b>
§ 4	吸込スクリュ付水中汚泥ポンプ	1-15
§ 5	床排水ポンプ	1-17
§ 6	給水ポンプ	1-19
§ 7	水中用水ポンプ	1-21
§ 8	水中ミキサ	1-23
§ 9	圧力タンク式給水ユニット	1-26
第2節	制水弁設備	1-31
§ 1	電動仕切弁	1-31
§ 2	蝶形弁	1-39
§ 3	偏心構造弁	1-41
§ 4	手動仕切弁	1-41
§ 5	逆止弁（雨水・汚水用）	1-41
§ 6	ソフトシール仕切弁	1-41
§ 7	テレスコープ弁	1-42
第3節	空気配管用弁設備	1-46
§ 1	送気配管	1-46
§ 2	逆止弁（空気用）	1-46
§ 3	電動仕切弁（空気用）	1-46
§ 4	蝶形弁（空気用）	1-46
第4節	ゲート設備	1-47
<b>§ 1</b>	<b>鑄鉄製ゲート（沈砂池用）</b>	<b>1-47</b>

§ 2	鑄鉄製ゲート（水処理用）	1-64
<b>§ 3</b>	<b>鑄鉄製可動堰</b>	<b>1-65</b>
第5節	空気圧縮設備	1-70
§ 1	可搬式小型空気圧縮機	1-70
§ 2	空気槽	1-72
§ 3	除湿器（冷凍式）	1-75
§ 4	除湿器（分離膜式）	1-77
第6節	搬出設備	1-79
§ 1	搬出ベルトコンベヤ	1-79
§ 2	ホッパ	1-83
第7節	クレーン設備	1-87
§ 1	電動式天井クレーン	1-87
§ 2	ダブルレールホイスト式天井クレーン	1-89
§ 3	シングルレールホイスト式天井クレーン	1-89
§ 4	手動式天井クレーン（クラブ式）	1-89
§ 5	手動式天井クレーン（ギヤードトロリーチェーンブロック式）	1-89
§ 6	ホイスト	1-89
§ 7-1	手動式チェーンブロック	1-89
§ 7-2	電動式チェーンブロック	1-89

## 目 次

第2章	沈砂池設備	2-1
第1節	ゲート設備	2-1
§ 1	鋳鉄製ゲート（沈砂池用）	2-1
第2節	除じん機械設備	2-1
§ 1	スクリーン	2-1
§ 2	ロープ式けんすい型除じん機	2-5
§ 3	ロープ式台車型除じん機	2-11
§ 4	連続式自動除じん機	2-16
§ 5	間欠式自動除じん機（回転アーム型）	2-20
§ 6	間欠式自動除じん機（伸縮アーム型）	2-24
§ 7	裏がき式連続自動スクリーン	2-24
§ 8	ベルト走行式自動スクリーン	2-28
§ 9	背面降下前面かき揚げ式除じん機	2-32
§ 10	脱水機構付裏かきスクリーンユニット	2-36
§ 11	脱水機構付ドラム状スクリーン	2-40
第3節	除砂機械設備	2-47
§ 1	バケットコンベヤ沈砂かき揚げ機	2-47
§ 2	噴射式揚砂装置	2-52
§ 2-1	揚砂機	2-52
§ 2-2	集砂装置	2-56
§ 2-3	噴射式揚砂機用沈砂分離機	2-64
§ 2-4	加圧水ポンプ（陸上ポンプ）	2-68
§ 2-5	加圧水ポンプ（水中ポンプ）	2-68
§ 2-6	加圧水タンク（鋼板製）	2-70
§ 2-7	加圧水タンク（パネルタンク）	2-74
§ 3	スクリュ式沈砂かき寄せ機	2-76

第4節	沈砂処理設備	2-81
§ 1	洗浄装置付トラフコンベヤ	2-81
§ 2	サイクロン	2-85
§ 3	沈砂洗浄機（ドラム回転式）	2-85
§ 4	沈砂・しさを洗浄機（機械攪拌式）	2-89
第5節	しさを処理設備	2-91
§ 1	しさを洗浄機（機械攪拌式）	2-91
§ 2	しさを洗浄機（圧力水噴射式）	2-91
§ 3	しさを脱水機（ローラ式）	2-91
§ 4	しさを脱水機（スクリュ式）	2-92
§ 5	しさを脱水機（二軸対向スクリュ式）	2-93
第6節	搬出設備	2-97
§ 1	沈砂・しさを搬出ベルトコンベヤ	2-97
§ 2	スキップホイスト	2-97
§ 3	沈砂・しさを貯留ホッパ	2-100
§ 4	鋼製しさをコンテナ	2-100
§ 5	樹脂製しさをコンテナ	2-100
第7節	その他設備	2-101
§ 1-1	破碎機（二軸差動式）	2-101
§ 1-2	スクリーン付破碎機（二軸差動式）	2-108
§ 2	破碎機（ドラム回転式）	2-113

## 目 次

第 3 章	主ポンプ設備	3 - 1
第 1 節	ポンプ設備	3 - 1
§ 1	立軸渦巻斜流ポンプ	3 - 1
§ 2	立軸斜流ポンプ	3 - 12
§ 3	水中汚水ポンプ（口径 150mm 以上）	3 - 31
§ 4	水中汚水ポンプ（口径 150mm 未満 80mm 以上）	3 - 33
§ 5	吸込スクリュ付水中汚水ポンプ	3 - 35
§ 6	先行待機型立軸斜流ポンプ	3 - 37
第 2 節	制水弁設備	3 - 41
§ 1	電動仕切弁	3 - 41
§ 2	電動蝶形弁	3 - 41
§ 3	逆止弁（雨水・汚水用）	3 - 41
§ 4	フラップ弁	3 - 41
第 3 節	電動機設備	3 - 42
§ 1	電動機	3 - 42
§ 2	起動制御装置	3 - 42
§ 3	液体速度制御装置	3 - 47
第 4 節	内燃機関設備	3 - 50
§ 1	ポンプ駆動用ディーゼル機関	3 - 50
§ 2	ポンプ駆動用横型二軸式ガスタービン	3 - 50
§ 3	燃料貯留タンク	3 - 50
§ 4	燃料小出槽	3 - 50
第 5 節	減速機設備	3 - 50
§ 1	傘歯車減速機	3 - 50

§ 2	複合減速機（液体継手内蔵型傘歯車減速機）	3-51
第6節	天井クレーン設備	3-51
§ 1	電動式天井クレーン	3-51
§ 2	ダブルレールホイスト式天井クレーン	3-51
§ 3	シングルレールホイスト式天井クレーン	3-51
§ 4	手動式天井クレーン（クラブ式）	3-51
§ 5	手動式天井クレーン（ギヤードトロリーチェーンブロック式）	3-51
§ 6	ホイスト	3-51
§ 7-1	手動式チェーンブロック	3-51
§ 7-2	電動式チェーンブロック	3-51
第7節	冷却設備	3-52
§ 1	管内クーラ	3-52

## 目 次

第 4 章	送風機設備	4 - 1
第 1 節	送風機設備	4 - 1
§ 1	直結式多段ターボブロワ	4 - 1
§ 2	歯車増速式単段ターボブロワ	4 - 10
§ 3	ロータリ（ルーツ式）ブロワ	4 - 12
§ 4	鋼板製直結式多段ターボブロワ	4 - 15
§ 5	高速軸浮上式ターボブロワ	4 - 18
第 2 節	電動機設備	4 - 20
§ 1	高圧電動機	4 - 20
§ 2	低圧電動機	4 - 20
第 3 節	集中強制潤滑設備	4 - 21
§ 1	潤滑油タンク	4 - 21
§ 2	潤滑油ポンプ	4 - 27
§ 3	潤滑油冷却器	4 - 27
§ 4	潤滑油ヘッドタンク	4 - 27
第 4 節	冷却水設備	4 - 29
§ 1	冷却水ポンプ	4 - 29
§ 2	冷 却 塔	4 - 29
第 5 節	空気ろ過設備	4 - 33
§ 1	湿式空気ろ過器	4 - 33
§ 2	乾式空気ろ過器（自動巻取型）	4 - 36
§ 3	乾式空気ろ過器（ろ材自動清掃型）	4 - 38
§ 4	乾式空気ろ過器（吹き流し型）	4 - 40

第6節	配管弁設備	4-42
§1	送気配管	4-42
§2	逆止弁（空気用）	4-42
§3	電動仕切弁	4-42
§4	蝶形弁	4-42
第7節	天井クレーン設備	4-43
§1	電動式天井クレーン	4-43
§2	ダブルレールホイスト式天井クレーン	4-43
§3	シングルレールホイスト式天井クレーン	4-43
§4	手動式天井クレーン（クラブ式）	4-43
§5	手動式天井クレーン（ギヤードトロリーチェーンブロック式）	4-43
§6	ホイスト	4-43
§7-1	手動式チェーンブロック	4-43
§7-2	電動式チェーンブロック	4-43

## 目 次

第 5 章	最初沈殿池設備	5 - 1
第 1 節	汚泥かき寄せ機	5 - 1
§ 1 - 1	汚泥かき寄せ機 (チェーンフライ卜式 : ステンレスブッシュチェーン)	5 - 1
§ 1 - 2	汚泥かき寄せ機 (チェーンフライ卜式 : 合成樹脂チェーン)	5 - 9
§ 2	汚泥かき寄せ機 (中央駆動懸垂型)	5 - 10
§ 3	汚泥かき寄せ機 (中央駆動支柱型)	5 - 16
第 2 節	ゲート設備	5 - 19
§ 1	鋳鉄製ゲート (水処理用)	5 - 19
§ 2	鋳鉄製可動堰	5 - 19
第 3 節	スカム除去設備	5 - 19
§ 1	矩形池用手動式パイプスキマ	5 - 19
§ 2	矩形池用電動式パイプスキマ	5 - 23
§ 3	無動力式スカム除去装置	5 - 24
§ 4	円形池用自動反転式パイプスキマ	5 - 27
§ 5	円形池用電動式パイプスキマ	5 - 27
第 4 節	スカム分離設備	5 - 28
§ 1	かご式スカム分離機	5 - 28
§ 2	回転スクリーン式スカム分離機	5 - 28
§ 3	脱水機構付裏搔スカムユニット	5 - 30
第 5 節	汚泥ポンプ設備	5 - 34
§ 1	無閉塞型汚泥ポンプ	5 - 34
§ 2	吸込スクリュ付汚泥ポンプ	5 - 34
§ 3	手動仕切弁	5 - 34
§ 4	逆止弁 (汚水用)	5 - 34

§ 5	電動仕切弁	5 - 34
§ 6	偏心構造弁	5 - 34
§ 7	水中汚泥ポンプ	5 - 34
§ 8	吸込スクリュ付水中汚泥ポンプ	5 - 34
第 6 節	雑排水設備	5 - 34
§ 1	床排水ポンプ	5 - 34

## 目 次

第 6 章	反応タンク設備	6 - 1
第 1 節	多孔性散気設備	6 - 1
§ 1	散気筒	6 - 1
§ 2	散気板	6 - 6
第 2 節	全面曝気式散気設備	6 - 10
§ 1	全面曝気式散気設備	6 - 10
第 3 節	超微細気泡散気設備	6 - 12
§ 1	メンブレンパネル式散気装置	6 - 12
§ 2	低圧損型メンブレン式散気装置（全面曝気式）	6 - 17
§ 3	低圧損型メンブレン式散気装置（旋回流式）	6 - 37
第 4 節	非多孔性散気設備	6 - 45
§ 1 - 1	散気器（A形）	6 - 45
§ 1 - 2	散気器（B形）	6 - 48
第 5 節	散気装置吊上設備	6 - 49
§ 1	吊上装置	6 - 49
第 6 節	消泡設備	6 - 49
§ 1	消泡ノズル	6 - 49
第 7 節	配管設備	6 - 49
§ 1	送気配管	6 - 49

第 8 節	ゲート設備	6 - 49
§ 1	鋳鉄製ゲート（水処理用）	6 - 49
§ 2	鋳鉄製可動堰	6 - 49
第 9 節	機械式曝気設備	6 - 50
§ 1	水中攪拌式曝気装置	6 - 50
§ 2	縦軸型オキシレーションディッチ用機械式曝気装置	6 - 56
§ 3	水中プロペラ付縦軸型オキシレーションディッチ用機械式曝気装置	6 - 60
§ 4	水中プロペラ付オキシレーションディッチ用散気式曝気装置	6 - 64
§ 4 - 1	水中プロペラ	6 - 64
§ 4 - 2	散気装置	6 - 68
§ 5	横軸型オキシレーションディッチ用機械式曝気装置	6 - 72
§ 6	スクリュ型オキシレーションディッチ用機械式曝気装置	6 - 76
第 10 節	好気性ろ床設備	6 - 80
§ 1	好気性ろ床	6 - 80

## 目 次

第 7 章	最終沈殿池設備	7 - 1
第 1 節	汚泥かき寄せ機	7 - 1
§ 1 - 1	汚泥かき寄せ機 (チェーンフライント式: ステンレスブッシュチェーン)	7 - 1
§ 1 - 2	汚泥かき寄せ機 (チェーンフライント式: 合成樹脂チェーン)	7 - 1
§ 2	汚泥かき寄せ機 (中央駆動懸垂形)	7 - 1
§ 3	汚泥かき寄せ機 (中央駆動支柱形)	7 - 1
第 2 節	ゲート設備	7 - 1
§ 1	鋳鉄製ゲート (水処理用)	7 - 1
§ 2	鋳鉄製可動堰	7 - 1
第 3 節	スカム除去設備	7 - 2
§ 1	矩形池用手動式パイプスキマ	7 - 2
§ 2	矩形池用電動式パイプスキマ	7 - 2
§ 3	無動力式スカム除去装置	7 - 2
§ 4	円形池用自動反転式パイプスキマ	7 - 2
§ 5	円形池用電動式パイプスキマ	7 - 2
第 4 節	スカム分離設備	7 - 2
§ 1	かご式スカム分離機	7 - 2
第 5 節	汚泥ポンプ設備	7 - 3
§ 1	無閉塞形汚泥ポンプ	7 - 3
§ 2	吸込スクリュ付汚泥ポンプ	7 - 3
§ 3	手動仕切弁	7 - 3
§ 4	逆止弁	7 - 3
§ 5	電動仕切弁	7 - 3
§ 6	偏心構造弁	7 - 3

§ 7	水中汚泥ポンプ	7 - 3
§ 8	吸込スクリュ付水中汚泥ポンプ	7 - 3

## 目 次

第 8 章	消毒設備	8 - 1
第 1 節	次亜塩素酸ソーダ注入設備	8 - 1
§ 1	次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	8 - 1
§ 2	次亜塩素酸ソーダ貯槽	8 - 5
第 2 節	その他設備	8 - 10
§ 1	塩素接触装置（水路設置型）	8 - 10

## 目 次

第 9 章	用水設備	9 - 1
第 1 節	用水処理設備	9 - 1
§ 1	圧力式砂ろ過器	9 - 1
§ 2	浮上ろ材ろ過器	9 - 6
§ 3	移床式連続式砂ろ過器	9 - 9
§ 4	自動洗浄ストレーナ	9 - 11
§ 5	水中用水ポンプ	9 - 14
§ 6	回転ドラム式ろ過器	9 - 15

## 目 次

第 10 章	汚泥濃縮設備	10-1
第 1 節	重力濃縮設備	10-1
§ 1	汚泥かき寄せ機（中央駆動懸垂型）	10-1
§ 2	汚泥かき寄せ機（中央駆動支柱型）	10-1
第 2 節	機械濃縮設備	10-1
§ 1	遠心濃縮機	10-1
§ 2	ベルト型ろ過濃縮機	10-6
第 3 節	常圧浮上濃縮設備	10-10
§ 1	常圧浮上濃縮装置	10-10
§ 2	空気圧縮機	10-14
§ 3	除湿機	10-14
§ 4	起泡用水ポンプ	10-14
§ 5	凝集剤注入ポンプ	10-15
§ 6	凝集剤溶解槽	10-19
§ 7	凝集剤供給機	10-23
§ 8	起泡助剤注入ポンプ	10-28
§ 9	起泡助剤希釈槽	10-29
§ 10	汚泥供給ポンプ	10-32
§ 11	脱気槽	10-36
第 4 節	汚泥ポンプ設備	10-40
§ 1	無閉塞形汚泥ポンプ	10-40
§ 2	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	10-40
§ 3	水中汚泥ポンプ	10-40
§ 4	吸込スクリーン付水中汚泥ポンプ	10-40
§ 5	手動仕切弁	10-40
§ 6	逆止弁（汚水用）	10-40

§ 7	電動仕切弁	10-40
§ 8	偏心構造弁	10-40
第5節	その他設備	10-40
§ 1	汚泥貯留槽曝気装置	10-40

## 目 次

第 11 章	汚泥消化タンク設備	11-1
第 1 節	センタードーム設備	11-1
§ 1	センタードーム装置	11-1
§ 2	センタードーム安全装置	11-1
§ 3	ガス攪拌装置	11-1
§ 4	機械攪拌装置	11-9
§ 5	低速型機械攪拌装置	11-16
§ 6	蒸気吹込装置	11-22
第 2 節	汚泥ポンプ設備	11-25
§ 1	無閉塞形汚泥ポンプ	11-25
§ 2	吸込スクリュ付汚泥ポンプ	11-25
§ 3	手動仕切弁	11-25
§ 4	逆止弁	11-25
§ 5	電動仕切弁	11-25
§ 6	偏心構造弁	11-25
第 3 節	ガス攪拌設備	11-26
§ 1	消化ガス攪拌ブロウ	11-26
§ 2	消化ガス安全装置	11-31
第 4 節	脱硫設備	11-32
§ 1	連続式乾式脱硫装置	11-32
§ 2	間欠式乾式脱硫装置	11-32
§ 3	クレーン装置	11-37
第 5 節	ガス貯留タンク設備	11-38
§ 1	乾式低圧ガスホルダ	11-38

第 6 節	加温設備	11-49
§ 1	蒸気ボイラ	11-49
§ 2	オイルサービスタンク	11-56
§ 3	軟水装置	11-60
§ 4	軟水タンク	11-64
§ 5	給水ポンプ	11-68
§ 6	原水タンク	11-68
§ 7	原水ポンプ	11-68
§ 8	地上定置式重油タンク	11-68
§ 9	地下重油貯蔵タンク	11-72
§ 10	油移送ポンプ	11-79
§ 11	煙道	11-83
§ 12	煙突	11-83
§ 13	スチームヘッド	11-83
§ 14	配管（ガス、蒸気）	11-83
第 7 節	温水器設備	11-84
§ 1	温水器	11-84
§ 2	オイルサービスタンク	11-90
§ 3	温水ポンプ	11-90
§ 4	地上定置式重油タンク	11-90
§ 5	地下重油貯蔵タンク	11-90
§ 6	油移送ポンプ	11-90
§ 7	煙道	11-90
§ 8	煙突	11-90
第 8 節	熱交換器設備	11-91
§ 1	二重管式汚泥熱交換器	11-91
§ 2	スパイラル式汚泥熱交換器	11-91
第 9 節	余剰ガス燃焼設備	11-96
§ 1	余剰ガス燃焼装置（炉内燃焼型）	11-96

## 目 次

第12章	汚泥脱水設備	12-1
第1節	加圧型脱水設備	12-1
§ 1	加圧ろ過機	12-1
§ 2	汚泥打込ポンプ	12-8
第2節	遠心型脱水設備	12-9
§ 1	遠心脱水機（標準型）	12-9
	遠心脱水機（高効率型）	12-9
第3節	ベルトプレス型脱水設備	12-17
§ 1	ベルトプレスろ過機（標準型）	12-17
	ベルトプレスろ過機（高効率型）	12-17
第4節	多重円板型脱水機設備	12-24
§ 1	多重円板型脱水機	12-24
第5節	造粒調質設備（ベストシステム）	12-29
§ 1	造粒調質ユニット	12-29
§ 2	無機凝集剤貯留タンク	12-32
§ 3	無機凝集剤供給ポンプ	12-33
§ 4	両性高分子凝集剤受入ホッパ及び供給機	12-39
§ 5	両性高分子凝集剤溶解タンク	12-39
§ 6	両性高分子凝集剤供給ポンプ	12-41
第6節	多重板型スクリュプレス脱水機設備	12-43
§ 1	多重板型スクリュプレス脱水機	12-43

第7節	圧入式スクリュプレス脱水機設備	12-48
§ 1	圧入式スクリュプレス脱水機	12-48
第8節	回転加圧脱水機設備	12-53
§ 1	回転加圧脱水機	12-53
第9節	給泥設備	12-59
§ 1	破砕ポンプ	12-59
§ 2	無閉塞型汚泥ポンプ	12-61
§ 3	一軸ねじ式汚泥ポンプ	12-61
§ 4	汚泥サービスタンク	12-61
§ 5	凝集混和タンク	12-63
§ 6	汚泥貯留タンク用ミキサ	12-65
第10節	脱水汚泥搬送貯留設備	12-67
§ 1	脱水汚泥搬送コンベヤ	12-67
§ 2	脱水汚泥移送ポンプ（一軸ねじ式）	12-67
§ 3	脱水汚泥移送ポンプ（ピストン式）	12-69
§ 4	脱水汚泥貯留ホッパ	12-71
第11節	無機凝集剤用薬注設備	12-71
§ 1	無機凝集剤貯留タンク	12-71
§ 2	塩鉄希釈タンク	12-72
§ 3	薬液供給ポンプ	12-74
§ 4	消石灰サイロ	12-76
§ 5	消石灰輸送コンベヤ	12-80
§ 6	消石灰2次ホッパ	12-82
§ 7	消石灰定量供給機	12-82
§ 8	消石灰溶解タンク	12-82

第 12 節	高分子凝集剤用薬注設備	12-84
§ 1	薬品受入ホッパ及び供給機	12-84
§ 2	薬品溶解タンク	12-84
§ 3	薬液供給ポンプ（一軸ねじ式）	12-86
第 13 節	付帯設備	12-86
§ 1	給水ポンプ	12-86
§ 2	空気圧縮機	12-86
§ 3	空気槽	12-86
§ 4	除湿器	12-86

## 目 次

第13章	流動床式汚泥焼却設備	13-1
第1節	設計条件	13-1
第2節	汚泥供給設備	13-1
§ 1	定量フィーダ	13-1
§ 2	計量コンベヤ	13-3
第3節	焼却設備	13-4
§ 1	流動床焼却炉	13-4
§ 2	補助燃料装置	13-8
§ 3	脱水汚泥投入機	13-8
第4節	空気予熱装置	13-9
§ 1	空気予熱器	13-9
§ 2	<b>流動ブロワ</b>	<b>13-11</b>
§ 3	<b>昇圧ブロワ（又はバーナーブロワ）</b>	<b>13-11</b>
第5節	白煙防止設備	13-12
§ 1	白煙防止予熱器	13-12
§ 2	<b>白煙防止ブロワ</b>	<b>13-12</b>
第6節	集塵装置	13-13
§ 1	バグフィルタ	13-13
§ 2	サイクロン	13-17
§ 3	サイクロン灰搬出機	13-17
§ 4	灰ホッパ	13-17

第7節	排煙処理装置	13-18
§ 1	排煙処理塔	13-18
§ 2	苛性ソーダ貯槽	13-20
§ 3	苛性ソーダ供給ポンプ	13-20
§ 4	洗浄水循環ポンプ	13-20
§ 5	給水ポンプ	13-20
第8節	排煙装置	13-21
§ 1	<b>誘引ファン</b>	<b>13-21</b>
§ 2	煙突	13-21
第9節	燃料装置	13-21
§ 1	燃料タンク	13-21
§ 2	オイルポンプ	13-21
第10節	空気圧縮設備	13-22
§ 1	空気圧縮機	13-22
§ 2	空気槽	13-25
§ 3	除湿器	13-25
第11節	電気集塵装置	13-26
§ 1-1	乾式電気集塵機	13-26
§ 1-2	湿式電気集塵機	13-29
§ 2	灰輸送コンベヤ	13-29
第12節	排煙ダクト及び配管	13-29
§ 1	排煙ダクト	13-29
§ 2	配管	13-29
第13節	電気計装設備	13-29
§ 1	計装設備	13-29

## 目 次

第 14 章	脱臭設備	14-1
第 1 節	設計条件	14-1
第 2 節	臭気ガス吸引装置	14-1
§ 1	吸引ファン	14-1
§ 2	換気用風道及びダンパー	14-6
第 3 節	薬液洗浄脱臭装置	14-6
§ 1	立型薬液洗浄塔	14-6
§ 2	横型薬液洗浄塔	14-9
§ 3	薬液貯留タンク	14-12
§ 4	薬液注入ポンプ	14-14
§ 5	循環タンク	14-16
§ 6	循環ポンプ	14-18
§ 7	中和タンク	14-23
第 4 節	オゾン及び薬液脱臭装置	14-23
第 5 節	残留オゾン除去装置（薬液洗浄）	14-23
第 6 節	残留オゾン除去装置（接触分解槽）	14-23
第 7 節	吸着脱臭装置	14-24
§ 1	吸着塔	14-24

第 8 節	土壤脱臭装置·····	14-29
§ 1	土壤脱臭床·····	14-29
第 9 節	充填塔式生物脱臭装置·····	14-31
§ 1	充填塔式生物脱臭装置·····	14-31

## 目 次

第 15 章	配管設備	15-1
第 1 節	共通事項	15-1
§ 1	配管設備の区分	15-1
§ 2	材料の規格	15-1
§ 3	弁類	15-1
§ 4	配管支持及び基礎	15-1
第 2 節	配管ダクト施工一般フローチャート	15-3
§ 1	一般配管	15-3
§ 2	ダクト施工一般フローチャート	15-6
第 3 節	管材別施工要領	15-8
§ 1	ダクタイル鋳鉄管配管	15-8
§ 2	鋼管配管	15-29
§ 3	ステンレス鋼管、配管	15-32
§ 4	塩化ビニール管	15-34
§ 5	ライニング鋼管	15-36
§ 6	銅及び銅合金継目無管	15-38
第 4 節	使用目的別配管施工要領	15-40
§ 1	下水用配管	15-40
§ 2	汚泥配管	15-42
§ 3	空気配管	15-46
§ 4	雑用水配管	15-47
§ 5	上水用配管	15-48
§ 6	蒸気配管、温水配管、シール水配管	15-50
§ 7	油用配管、集中給油管	15-52
§ 8	消化ガス配管	15-58
§ 9	脱水汚泥圧送管	15-61

§ 10	薬液配管	15-62
第5節	試験	15-65
§ 1	一般配管試験（水圧、空気圧、通水（気）試験）	15-65
第6節	基礎サポート施工要領	15-74
§ 1	基礎サポート施工要領	15-74
§ 2	標準サポートと垂直荷重によるサポート選定	15-78