

第4章 除塵設備

第1 直接製作費

1 材料費

1-1 主要部材費

- 1) 主要部材の範囲は表-4・1・1～18による。
小規模なベルトコンベヤ等において市販品を使用する場合は機器単体品として計上するものとする。
- 2) 除塵設備本体引き上げ装置の部材品目は表-4・1・1に示すとおりとし、材料費の積算にあたっては、除塵機本体の副部材費率、部品費率、製作補助材料費率を適用できるものとする。

表-4・1・1 除塵設備本体引き上げ装置各部材品目

	部 材 品 目
主 要 部 材	本体架台（支柱、桁、床板）、ドラム、駆動軸
副 部 材	リブ、ベース、カラー、ワイヤー取付ベース、モーターカバー、カップリングカバー、ドラムカバー、チェーンカバー、各種座、手摺等
部 品	ボルト・ナット、ワイヤークリップ、ネジ、キー、各種スイッチ、点検窓、軸受け（ピローユニット）、取手等

1-2 機器単体費

- 1) 除塵設備本体引き上げ装置の機器単体品目は下記に示すとおりである。

除塵設備本体引き上げ装置機器単体品目

減速機（モーター含む）、ワイヤロープ、チェーンカップリング等

表-4・1・2 部材指示図(レーキ形)

設備名	レーキ形定置回動式除塵機	区分	スクリーン
主要部材名	① スクリーンバー ② スクリーン受桁 ③ 補助スクリーンバー (背面降下前面掻揚式のみ) ④ 通しボルト ⑤ 整流板 (ローラへのゴミの混入を防ぐためのもの)		

部材指示図

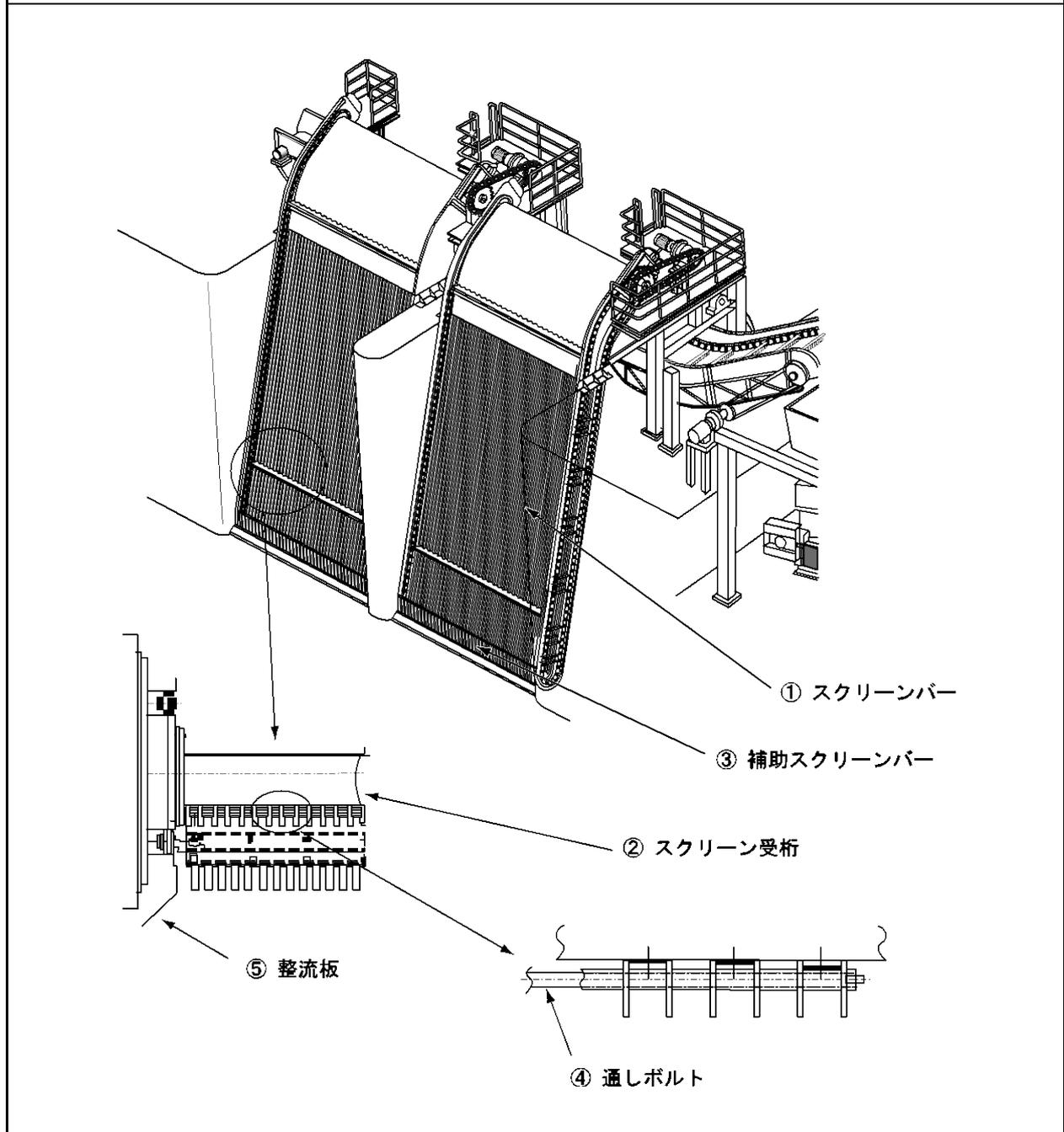


表-4・1・3 部材指示図（レーキ形）

設備名	レーキ形定置回転式除塵機	区分	上部ガイド
主要部材名	① レーキガイド（レーキの動きを規制するために設けた溝等） ② ガイドレール（チェーンスライド部） ③ ガイド側板		
部材指示図			

表-4・1・4 部材指示図 (レーキ形)

設 備 名	レーキ形定置回動式除塵機	区 分	下部ガイド
主要部材名	① レーキガイド ② ガイドレール (チェーンスライド部のレール) (注) 詳細は上部ガイド参照		

部 材 指 示 図

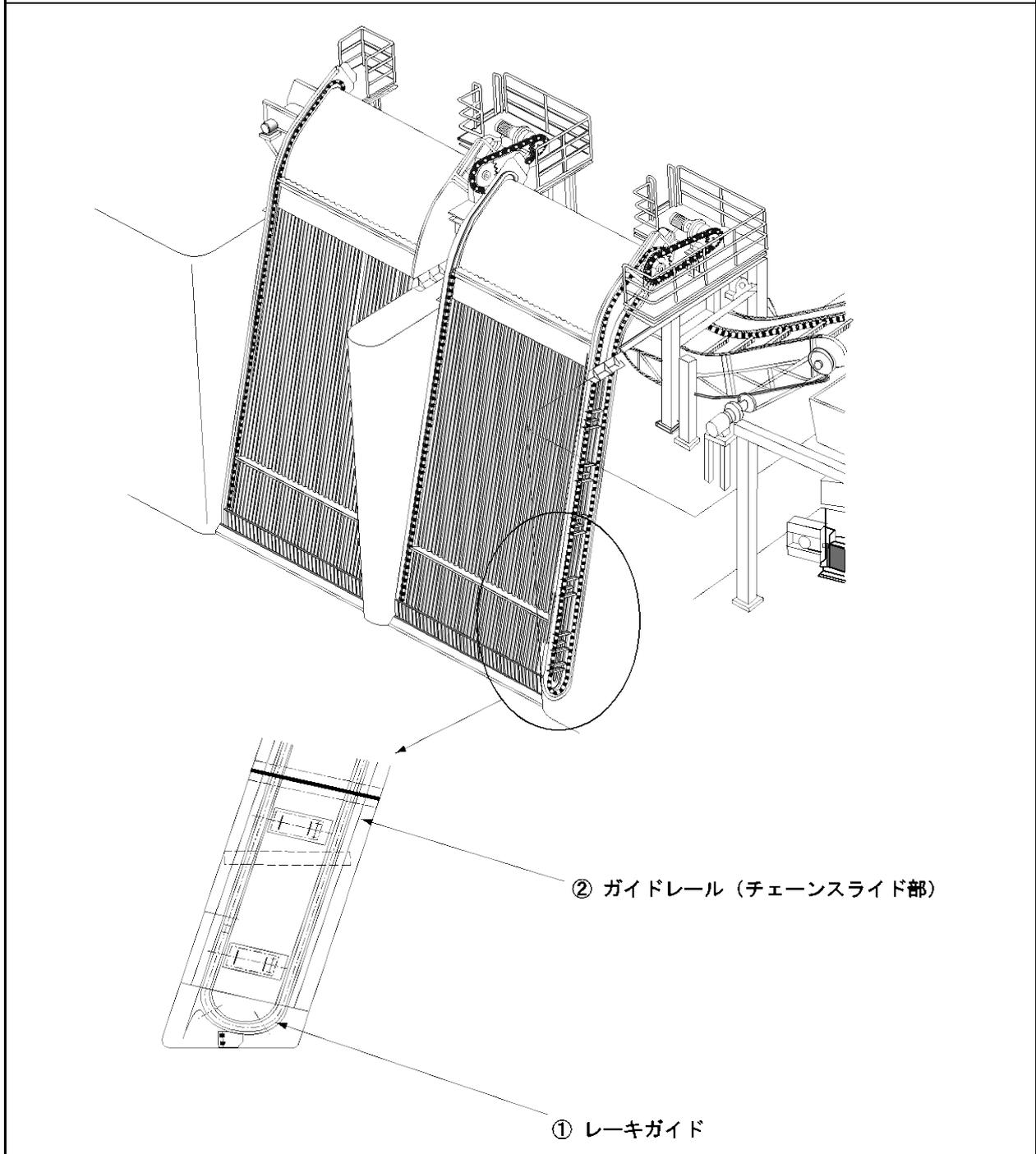


表-4・1・5 部材指示図（レーキ形）

設 備 名	レーキ形定置回動式除塵機	区 分	レーキ
主要部材名	① レーキ爪 ② レーキ桁 ③ レーキカバー（レーキ桁内側へのゴミ混入防止）		
部 材 指 示 図			
<p>① レーキ爪</p> <p>レーキ断面図</p> <p>レーキ桁 ②</p> <p>③ レーキカバー</p>			

表-4・1・6 部材指示図(レーキ形)

設備名	レーキ形定置回転式除塵機	区分	エプロン
主要部材名	①エプロン(鋼板)(スクリーン上部から塵芥排出口までの塵芥の案内板)		

部材指示図

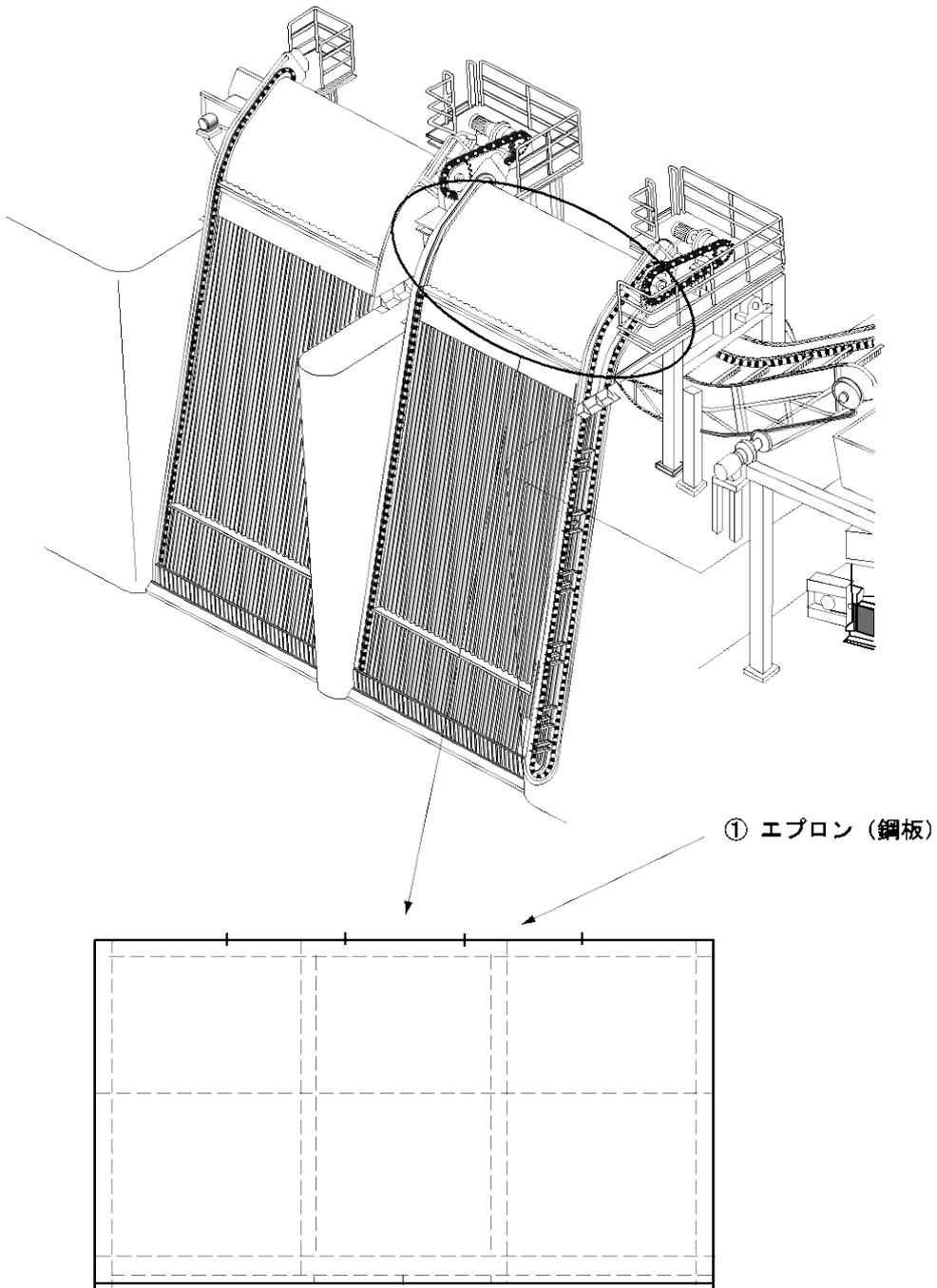


表-4・1・7 部材指示図（レーキ形）

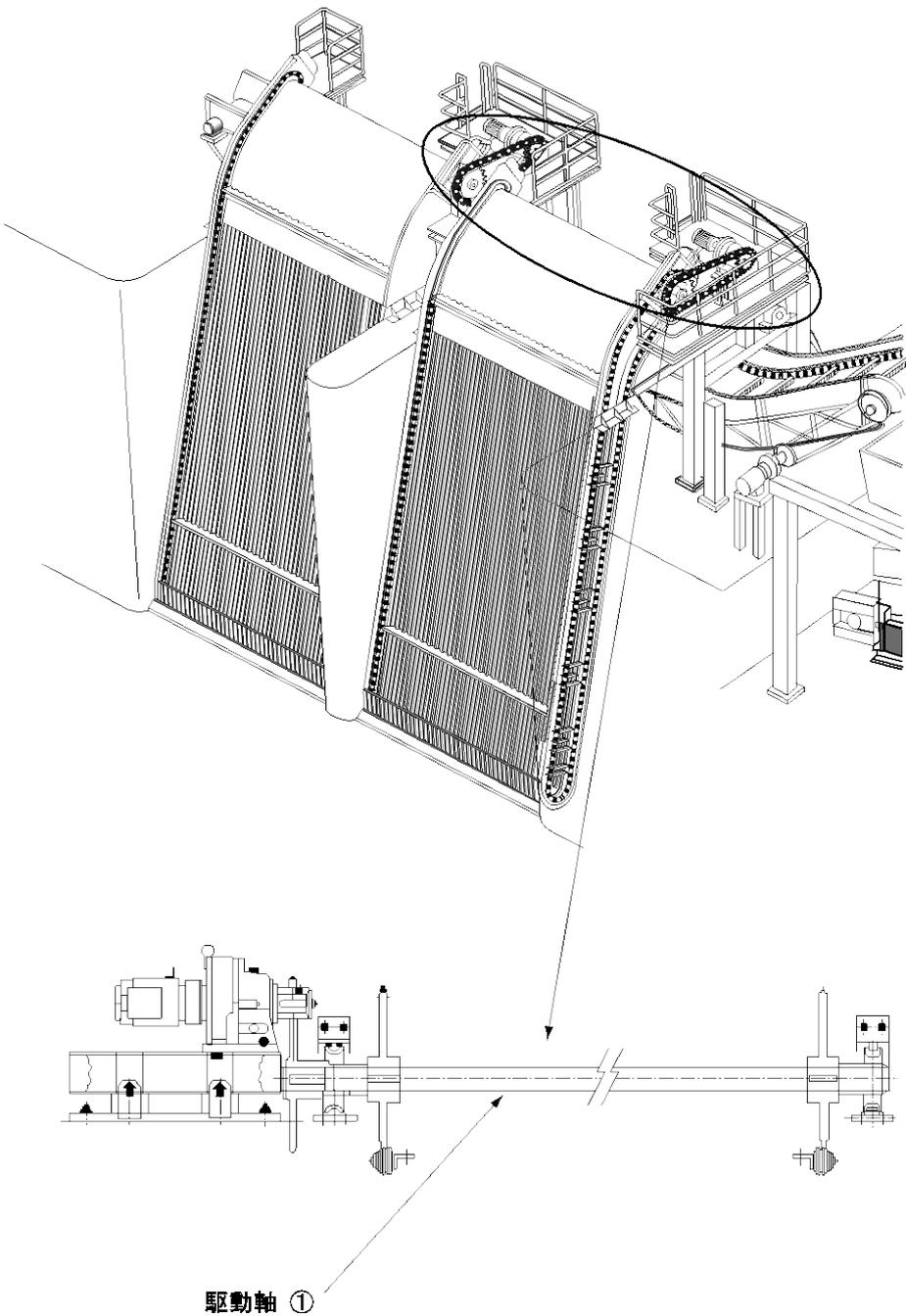
設備名	レーキ形定置回動式除塵機	区分	駆動装置
主要部材名	① 駆動軸		
部 材 指 示 図			
 <p style="text-align: center;">駆動軸 ①</p>			

表-4・1・8 部材指示図(ネット形)

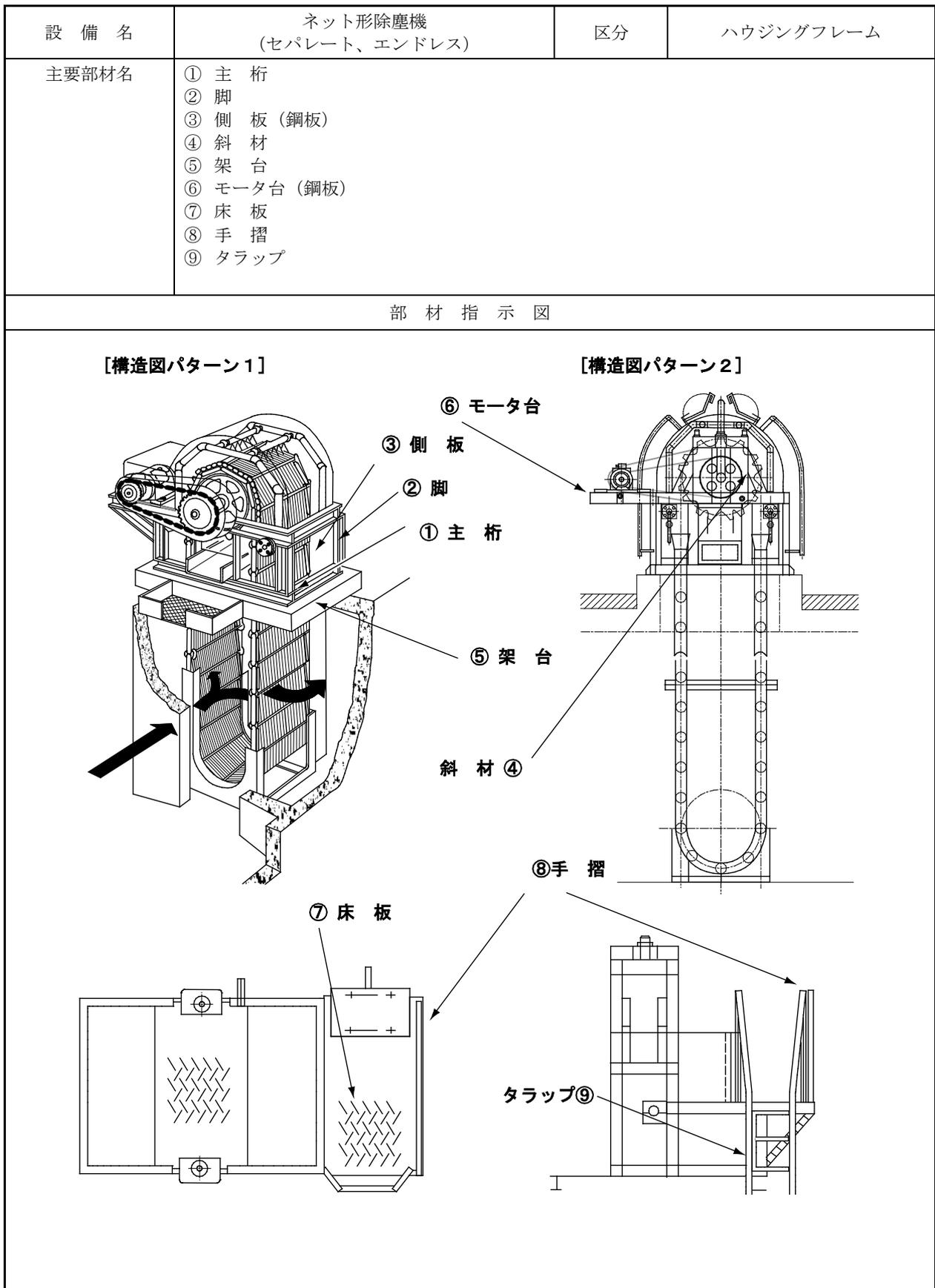


表-4・1・9 部材指示図（ネット形）

設備名	ネット形除塵機 (セパレート、エンドレス)	区分	ハウジング・フレームカバー、 下部ガイド
主要部材名	[ハウジング・フレームカバー] ① カバー [下部ガイド] ② ガイドフレーム ③ チェーンガイド (チェーンの動きを規制するため設けた溝等) ④ 整流板 (土木でコンクリート構造物として造る場合は省く)		

部材指示図

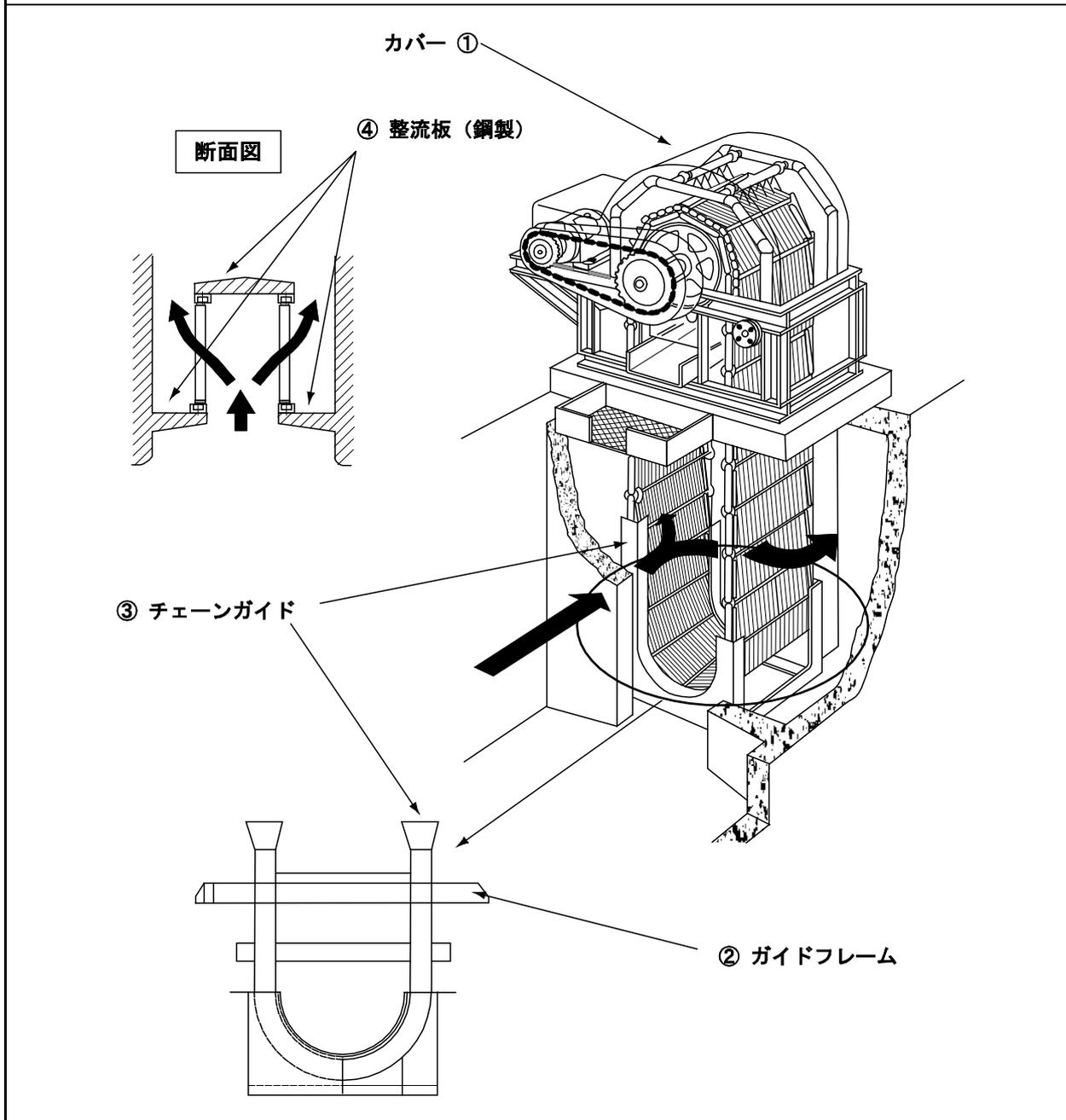


表-4・1・10 部材指示図(ネット形)

設備名	ネット形除塵機 (セパレート、エンドレス)	区分	駆動装置、洗浄・送水装置、 トラフ、水切スクリーン
主要部材名	[駆動装置] ① 駆動軸 [洗浄・送水装置] ② 洗浄装置配管材	[トラフ] ③ トラフ [水切スクリーン] ④ 水切スクリーン ⑤ 水切スクリーン受材	

部材指示図

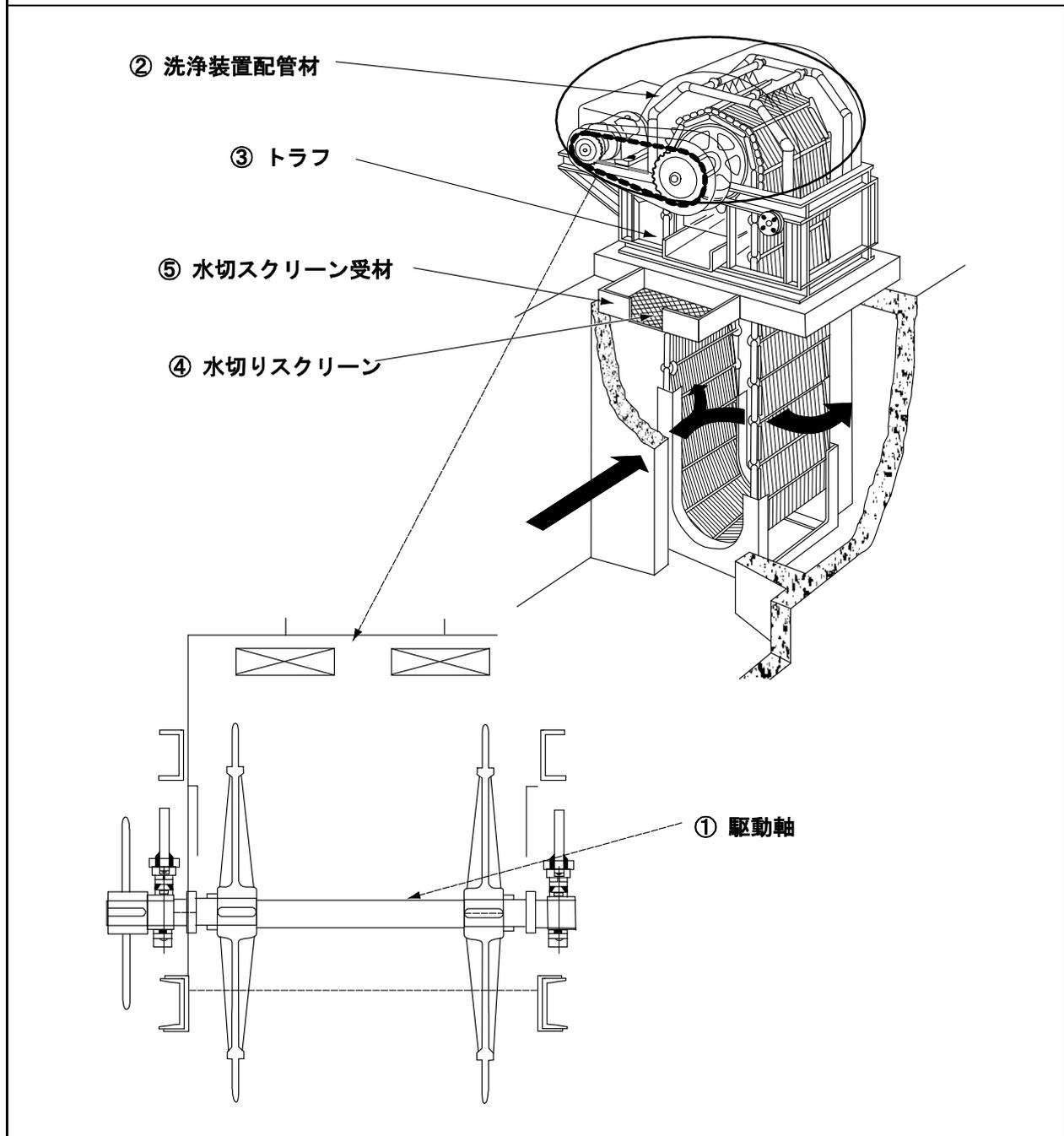


表-4・1・11 部材指示図（ネット形）

<p>設 備 名</p>	<p>ネット形除塵機 (セパレート、エンドレス)</p>	<p>区 分</p>	<p>スクリーンネット</p>
<p>主要部材名</p>	<p>① スクリーンフレーム</p>		
<p>部 材 指 示 図</p>			

表-4・1・12 部材指示図 (コンベヤ)

設備名	コンベヤ (水平・傾斜・チェーン)	区分	フレーム
主要部材名	① フレーム ② 脚・支柱 ③ リターンカバー (安全カバー) (鋼板)		
部 材 指 示 図			
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">ベルトコンベヤ</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">チェーンフライト</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">ベルトコンベヤ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">チェーンフライト</div> </div> </div>			

表-4・1・13 部材指示図 (コンベヤ)

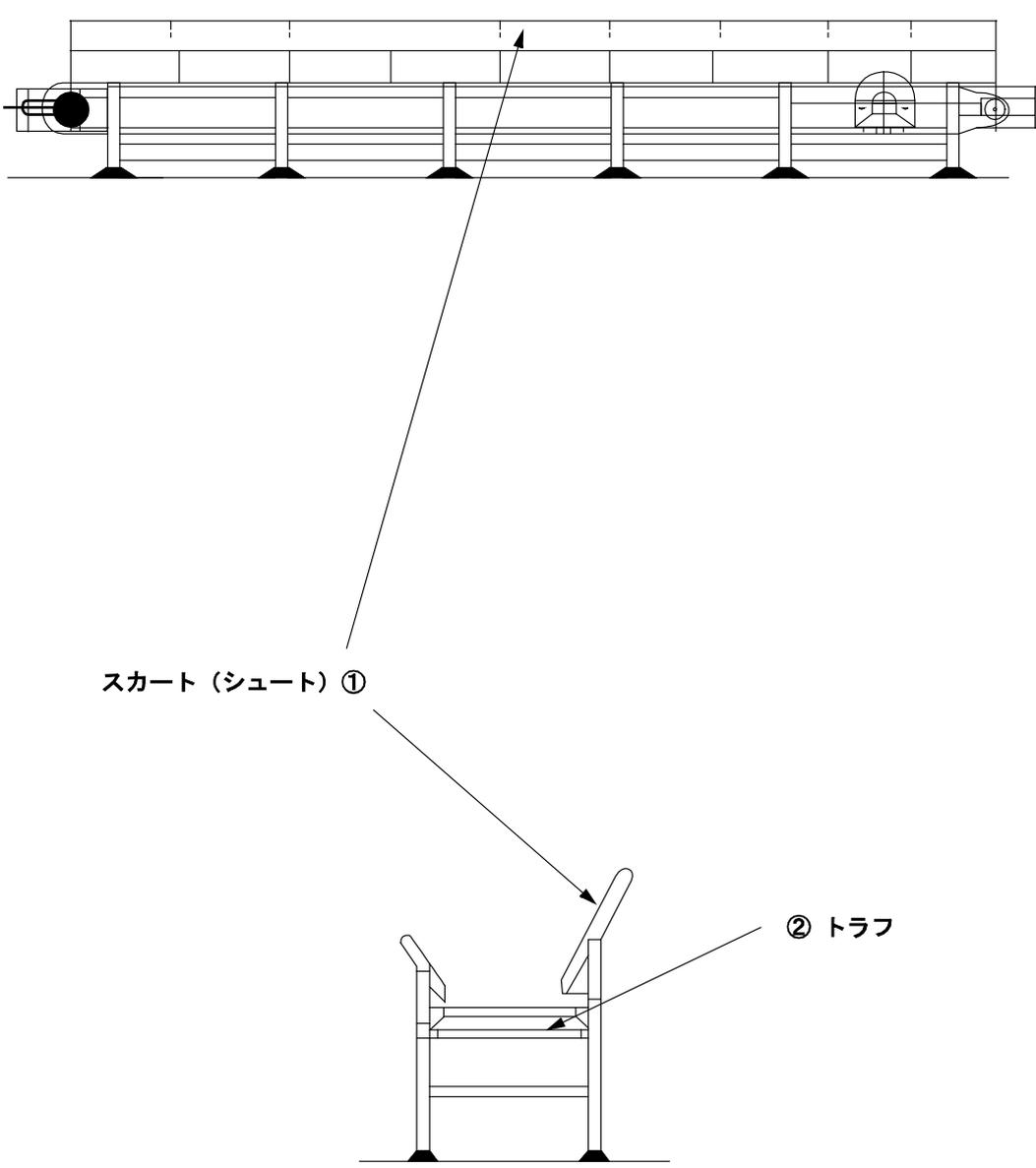
設 備 名	コンベヤ (水平・傾斜・チェーン)	区 分	スカート (シュート)
主要部材名	① スカート (シュート) (鋼板) シュート : 重力を利用した荷下ろし装置 スカート : 除塵の流れを誘導するために取り付けられた板 ② トラフ (樋状のもの) (チェーンフライントのみ)		
部 材 指 示 図			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-bottom: 10px;">チェーンフライント</div>  <p style="text-align: center;">スカート (シュート) ①</p> <p style="text-align: right;">② トラフ</p>			

表-4・1・14 部材指示図 (コンベヤ)

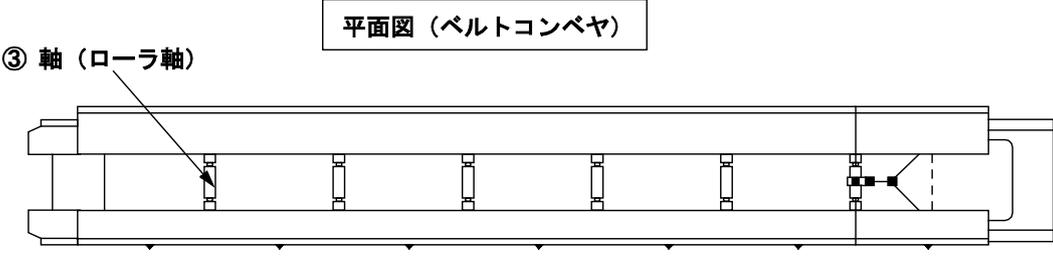
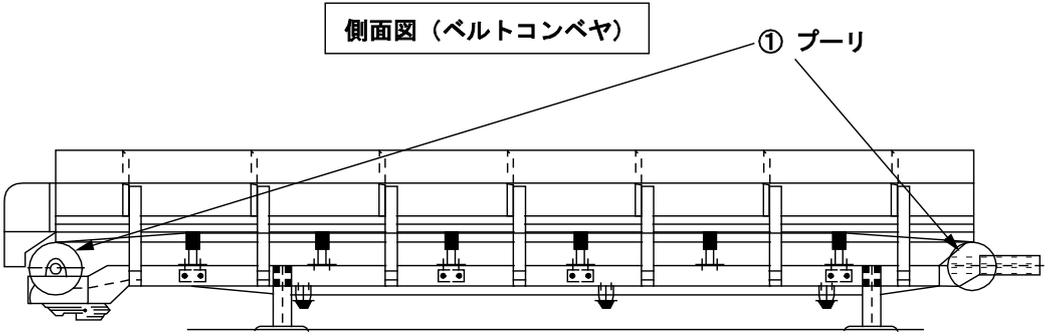
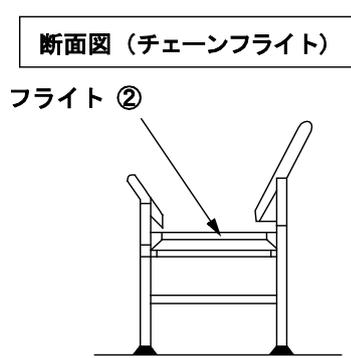
設 備 名	コンベヤ (水平・傾斜・チェーン)	区 分	駆動装置
主要部材名	① プーリ ② フライト (塵芥を掻き寄せる為にチェーンの所定間隔に取り付けられ板のことをいう) (チェーンコンベヤのみ) ③ 軸 (ローラ軸、駆動軸)		
部 材 指 示 図			
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 平面図 (ベルトコンベヤ) </div>  <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 20px auto;"> 側面図 (ベルトコンベヤ) </div>  <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 20px auto;"> 断面図 (チェーンフライト) </div> 			

表-4・1・15 部材指示図 (コンベヤ)

設備名	コンベヤ (水平・傾斜・チェーン)	区分	点検架台 (架台部)
主要部材名	① 床板 ② 主桁 ③ 脚・支柱 ④ 手摺 ⑤ 階段		
部材指示図			
<p>The diagram illustrates the main components of a conveyor system. It includes a top-down view of a horizontal conveyor section and a perspective view of an inclined conveyor section. Callouts identify the following parts:</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 床板 (Bed plate): The flat surface of the conveyor. ② 主桁 (Main beam): The structural support for the bed plate. ③ 支柱・脚 (斜材) (Leg/Support (inclined)): The vertical and diagonal supports for the inclined section. ④ 手摺 (Handrail): The safety railing along the side of the conveyor. ⑤ 階段 (Staircase): The access points for maintenance on the inclined section. 			

表-4・1・16 部材指示図 (ホッパ)

設備名	ホッパ	区分	ホッパ
主要部材名	① 支柱 ② 横桁 ③ 補強材 ④ 斜材 ⑤ ベースプレート ⑥ トッププレート ⑦ ホッパ本体 ⑧ ホッパゲート ⑨ 水滴防止装置 (主配管) ⑩ ホッパカバー 屋根 (指示図欠番) (架台上に屋根をつける場合)		

部材指示図

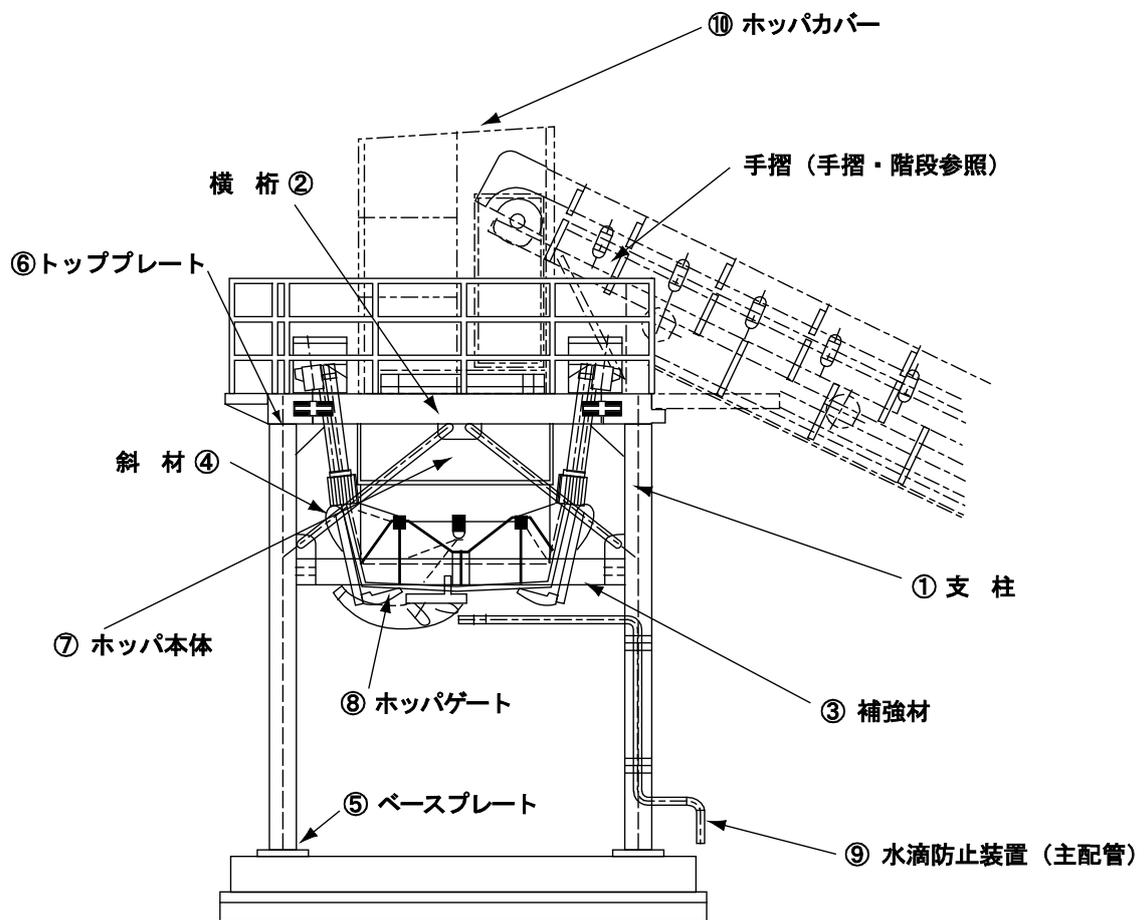


表-4・1・17 部材指示図 (ホツパ)

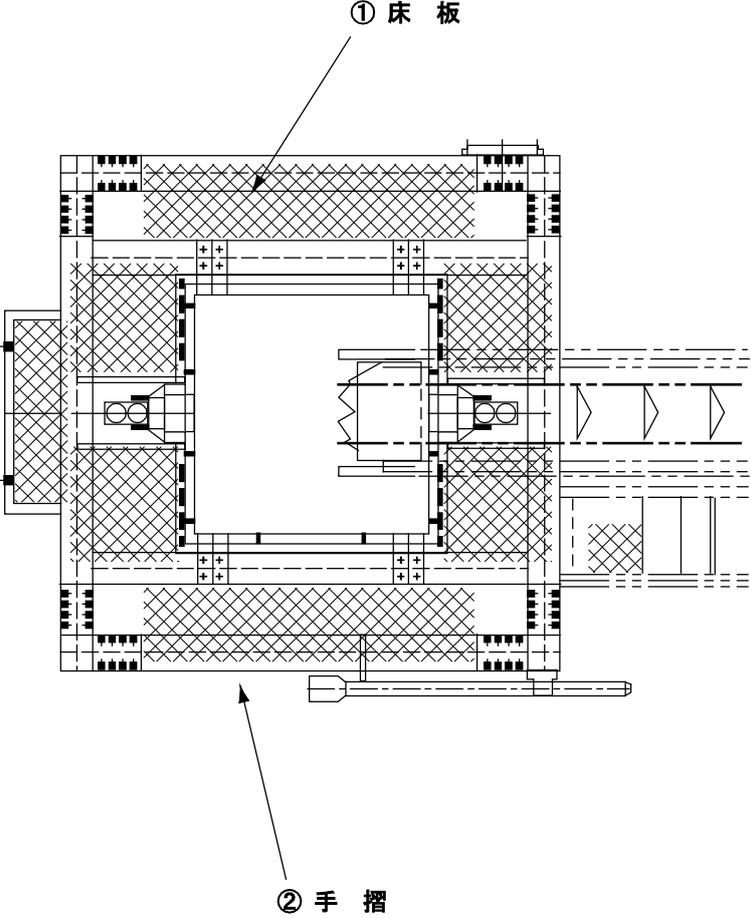
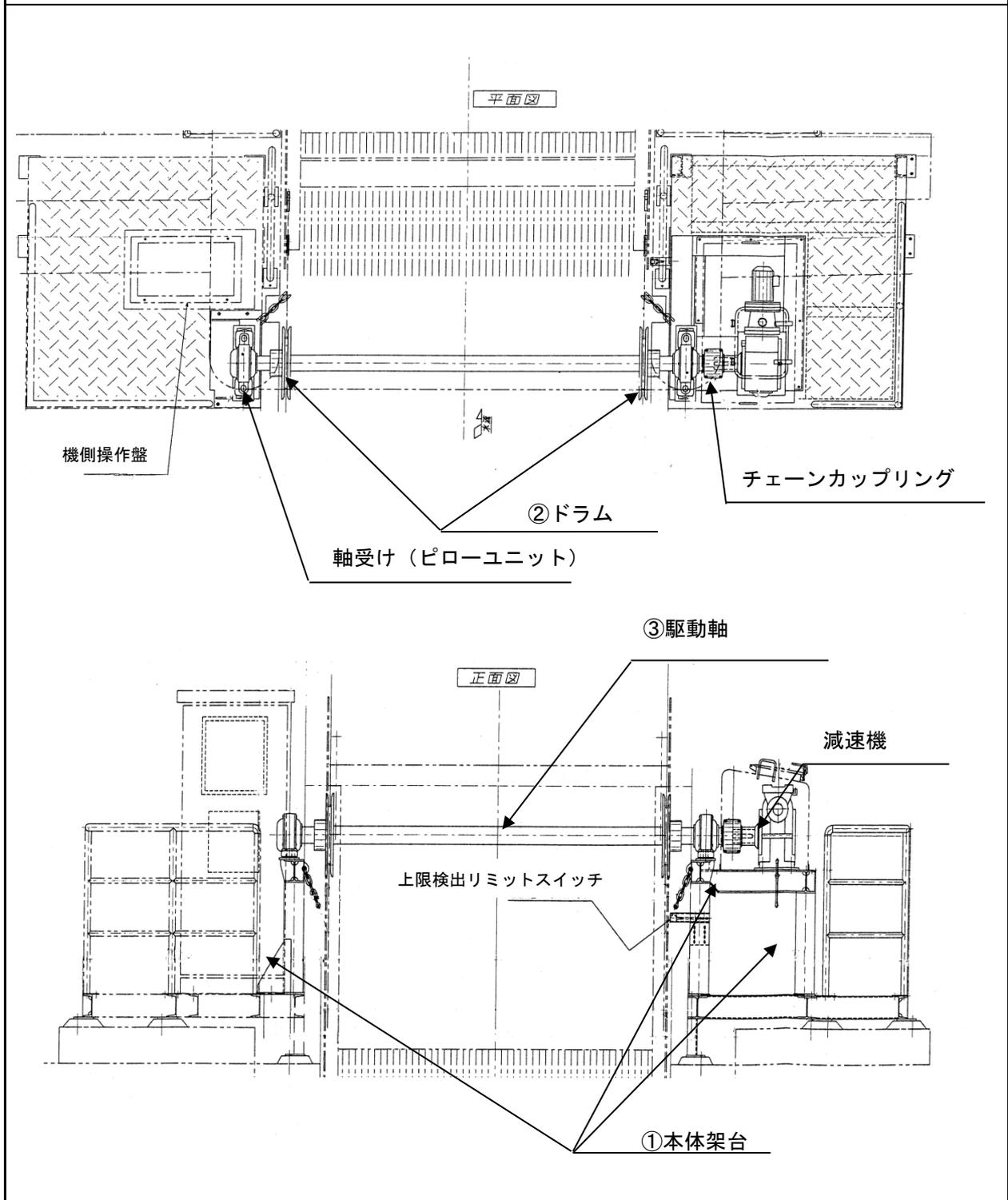
設 備 名	ホツパ	区 分	手摺・階段
主要部材名	① 床板 (鋼板) ② 手摺・階段		
部 材 指 示 図			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">平面図</div> 			

表-4・1・18 部材指示図 (本体引き上げ装置)

設備名	レーキ形除塵機 (本体引き上げ装置)	区分	本体引き上げ装置
主要部材名	① 本体架台 (支柱、桁、床版) ② ドラム ③ 駆動軸		

部材指示図



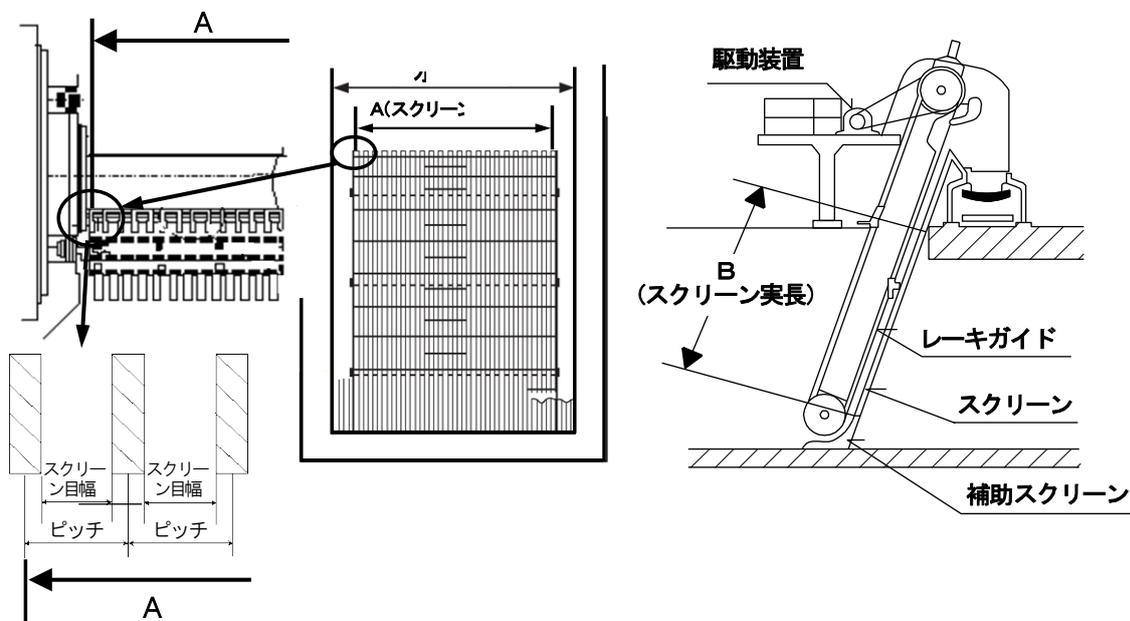
2 製作・据付工数

2-1 製作・据付工数の要素

1) 除塵設備工数算出式におけるパラメータ範囲を下図に示す。

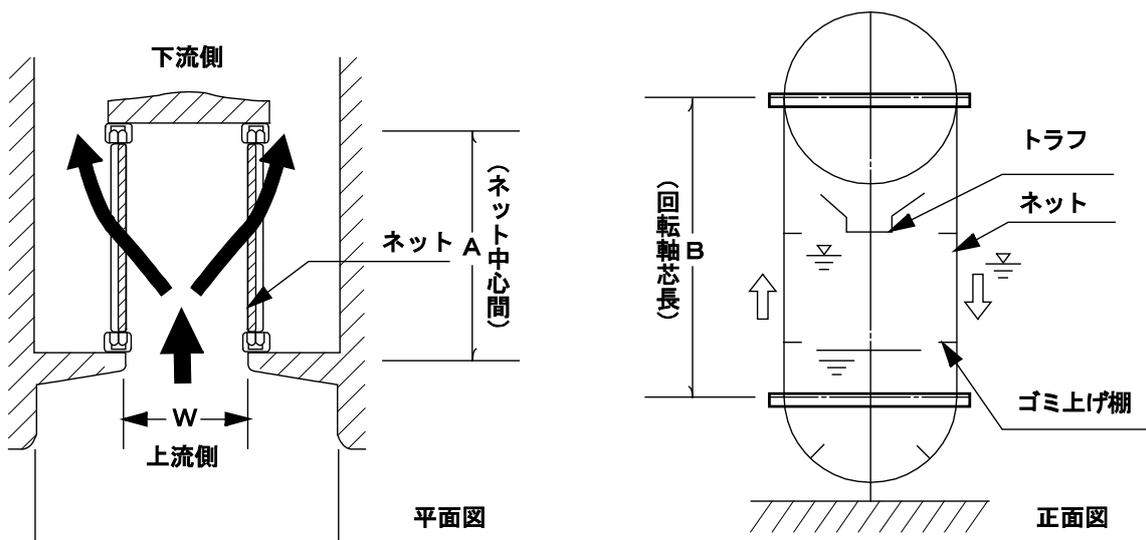
なお、ホップのX要素については、平積の貯留容量とする。

(1) レーキ形除塵機のX要素



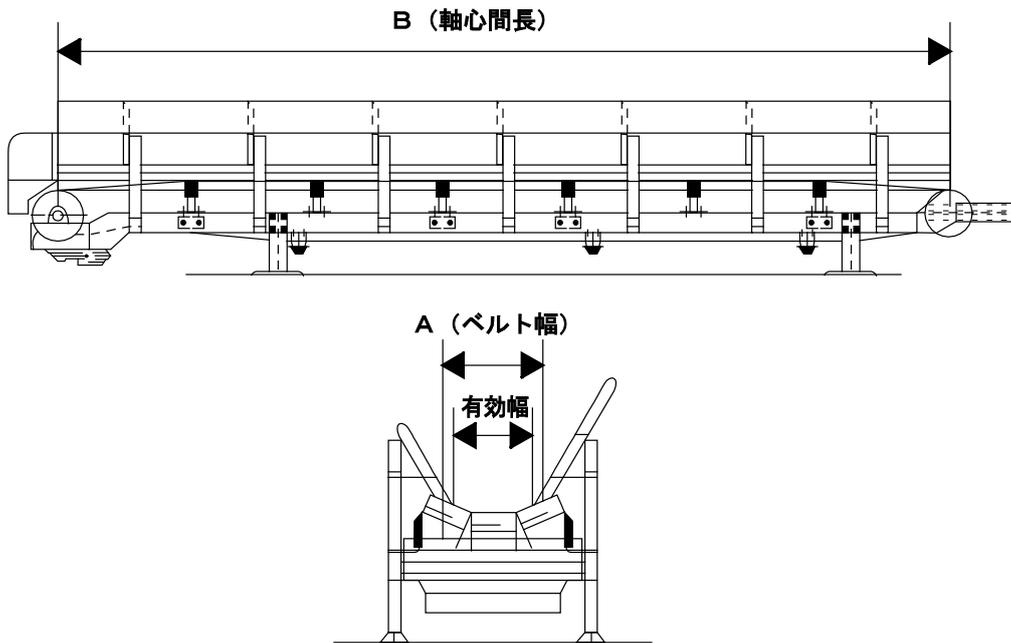
A (スクリーン有効幅) : スクリーン両端部のスクリーンバー中心間寸法

(2) ネット形除塵機のX要素

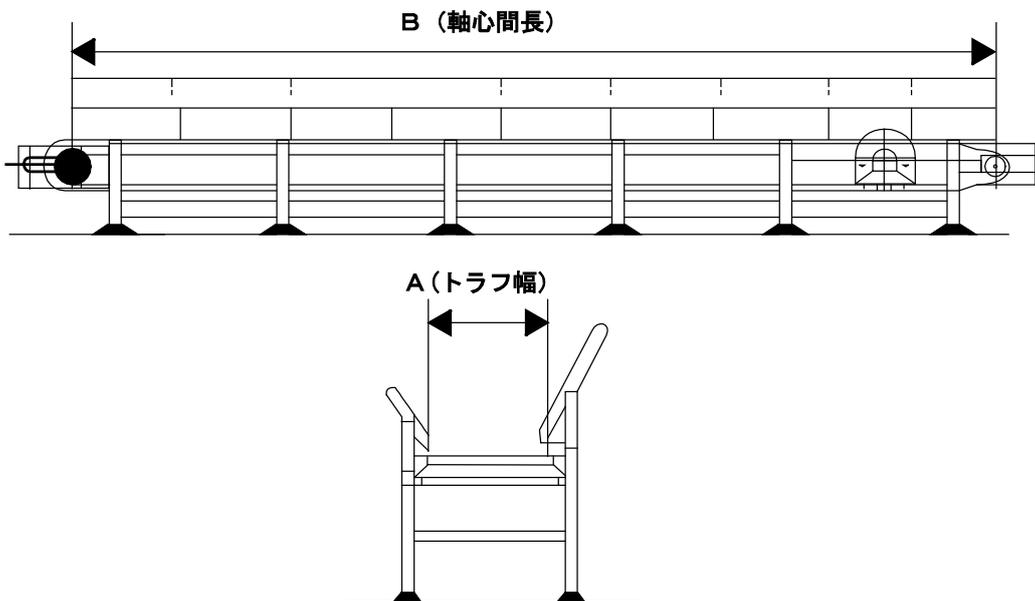


(3) コンベヤのX要素

ア ベルトコンベヤ



イ チェーンフライト



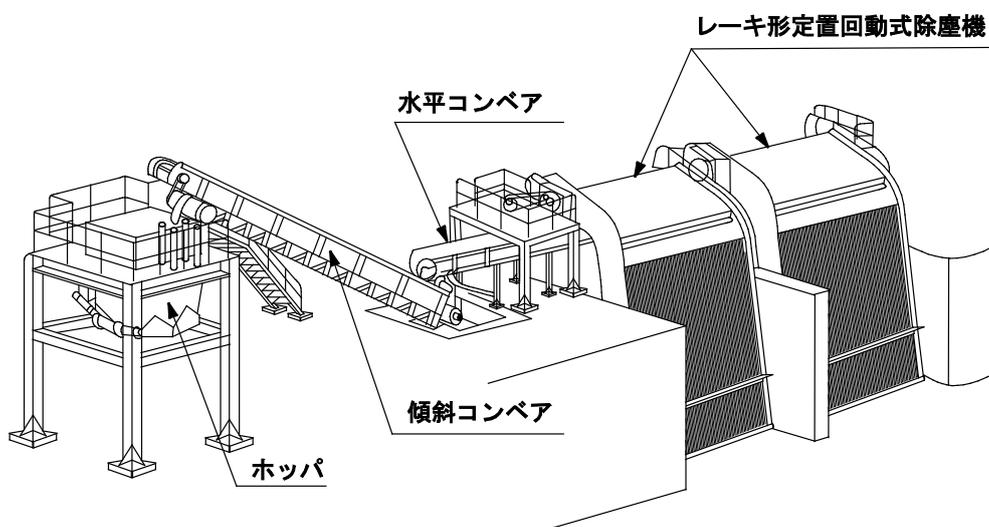
第2 直接工事費

1 輸送費

輸送費の算出について、同時期、同一施工場所、同一区分の除塵設備を複数基据付ける場合は、対象となる設備の質量の合計値をXとして算出する。

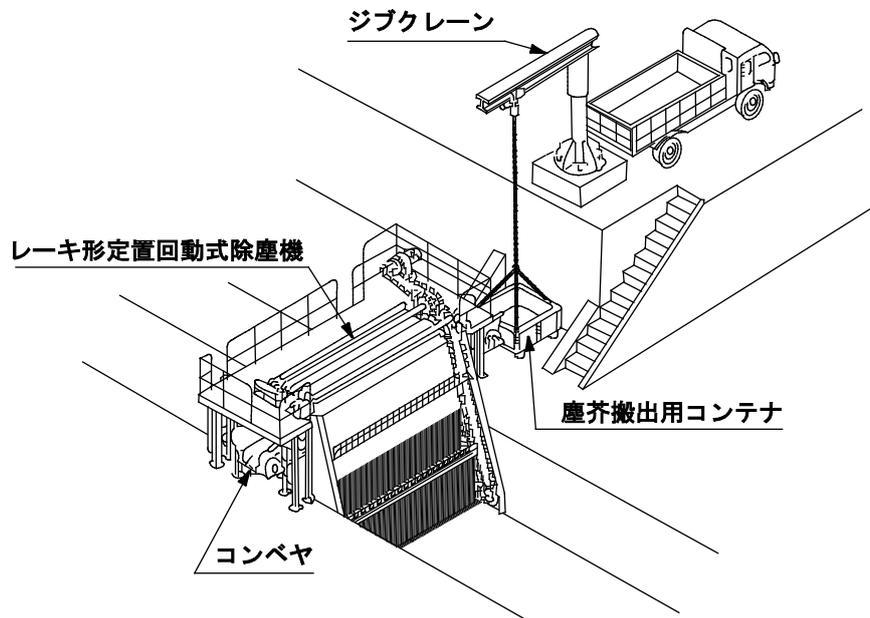
参考図-1 (レーキ形除塵設備)

(1) ホッパによる塵芥処理例



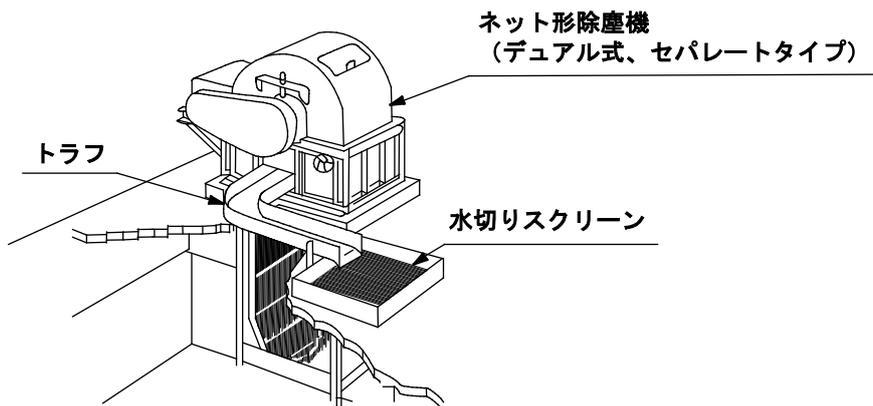
参考図-2 (レーキ形除塵設備)

(2) 塵芥搬出用コンテナによる塵芥処理例



参考図-3 (ネット形除塵設備)

(3) 水切りスクリーンによる塵芥処理例



第5章 ダム管理設備

第1 設備構成図

各設備区分毎の設備構成図は表-5・1・1～9のとおりである。

表-5・1・1 設備構成図

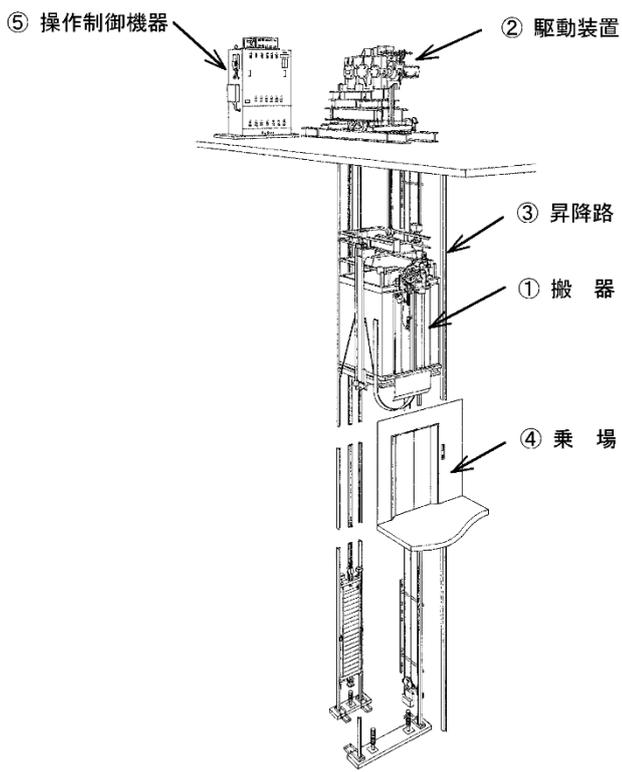
設備名	昇降設備（エレベーター）	設備構成図
	設備構成名 ①搬器 ②駆動装置 ③昇降路 ④乗場 ⑤操作制御機器	

表-5・1・2 設備構成図

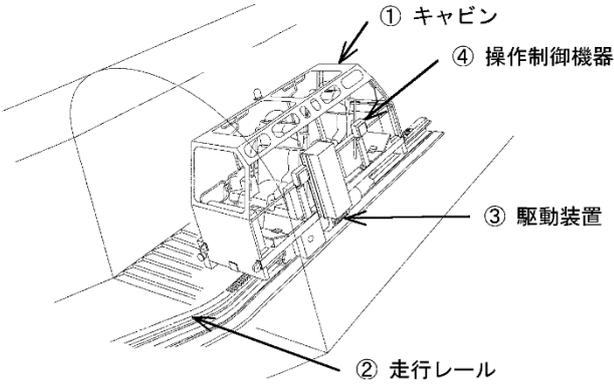
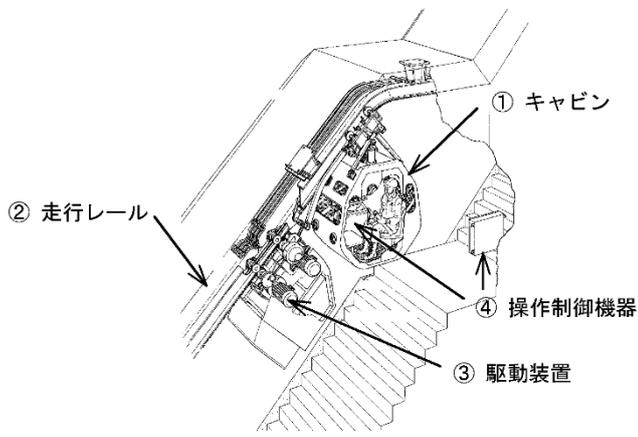
設備名	昇降設備 (モノレール)	設備構成図	
設備構成名			
<ul style="list-style-type: none"> ①キャビン ②走行レール ③駆動装置 ④操作制御機器 		床 面 走 行 型	
		懸 垂 型	

表-5・1・3 設備構成図

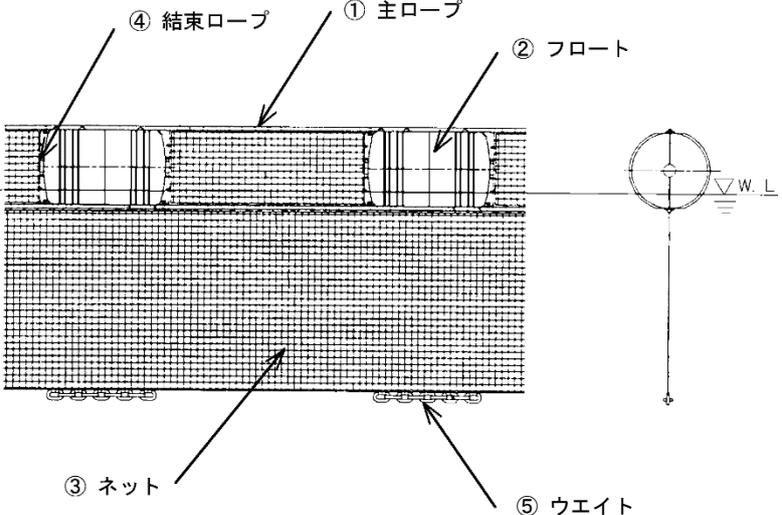
設備名	流木止設備 (網場部)	設備構成図	
設備構成名			
<ul style="list-style-type: none"> ①主ロープ ②フロート ③ネット ④結束ロープ ⑤ウエイト 			

表-5・1・4 設備構成図

設備名	流木止設備 (通航ゲート部)	設備構成図
設備構成名		
<p>①ゲート枠 ②ゲート ③開閉装置 ④操作台</p>		

表-5・1・5 設備構成図

設備名	係船設備 (インクライン方式)	設備構成図
設備構成名		
<p>①昇降台車 ②走行レール ③巻上装置 ④浮棧橋 ⑤保管船台 ⑥操作制御機器</p>		

表-5・1・6 設備構成図

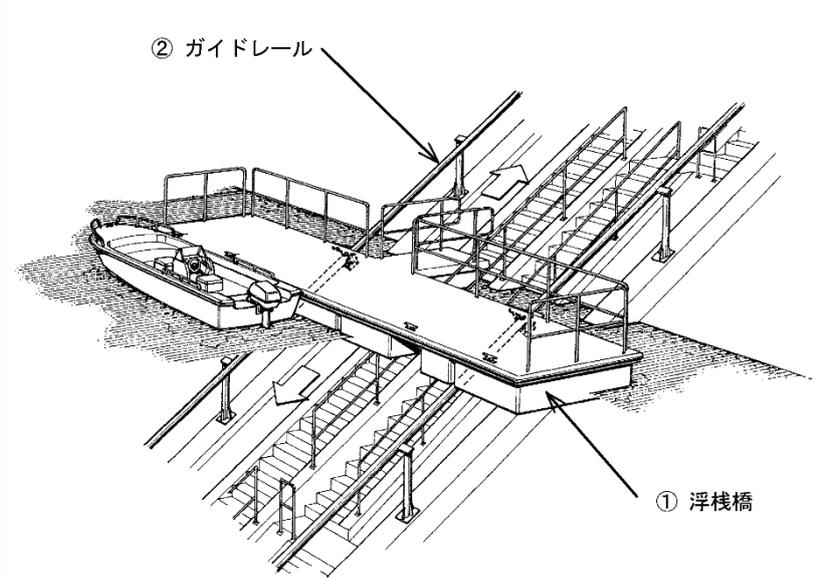
設備名	係船設備 (浮棧橋方式)	設備構成図
設備構成名		 <p>② ガイドレール</p> <p>① 浮棧橋</p>
<p>①浮棧橋</p> <p>②ガイドレール</p>		

表-5・1・7 設備構成図

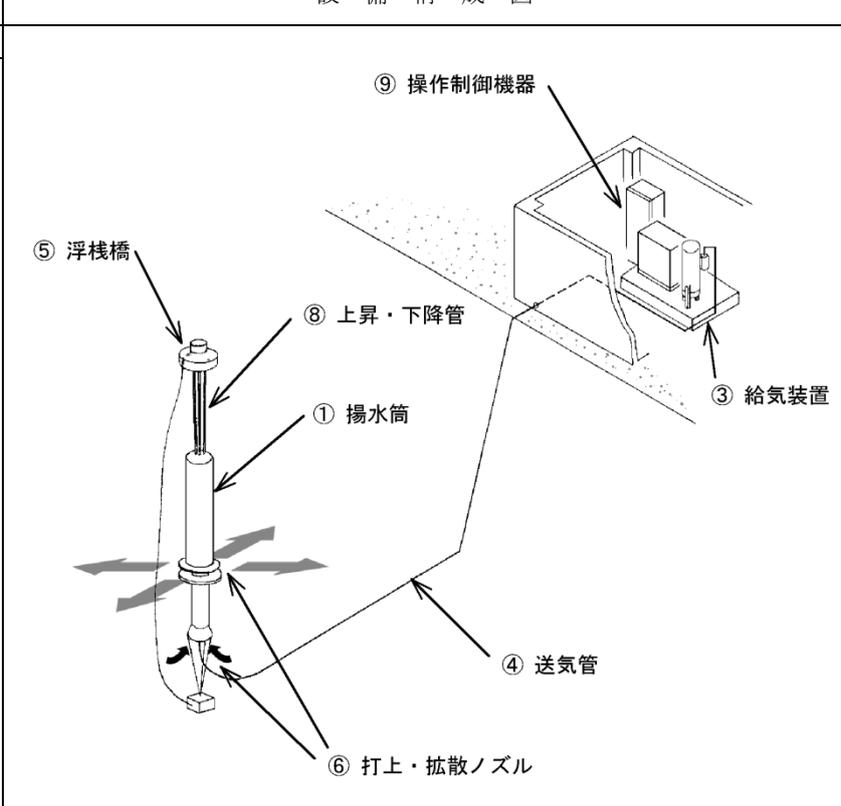
設備名	水質保全設備 (深層曝気方式)	設備構成図
設備構成名		 <p>⑨ 操作制御機器</p> <p>⑤ 浮棧橋</p> <p>⑧ 上昇・下降管</p> <p>① 揚水筒</p> <p>③ 給気装置</p> <p>④ 送気管</p> <p>⑥ 打上・拡散ノズル</p>
<p>①揚水筒</p> <p>②巻上装置</p> <p>③給気装置</p> <p>④送気管</p> <p>⑤浮棧橋</p> <p>⑥打上・拡散ノズル</p> <p>⑦浮上槽</p> <p>⑧上昇・下降管</p> <p>⑨操作制御機器</p>		

表-5・1・8 設備構成図

設備名	水質保全設備 (表層・全層曝気方式)	設備構成図
設備構成名		
	<p>①揚水筒 ②巻上装置 ③給気装置 ④送気管 ⑤浮棧橋 ⑥打上・拡散ノズル ⑦操作制御機器</p>	

表-5・1・9 設備構成図

設備名	水質保全設備 (噴水方式)	設備構成図
設備構成名		
	<p>①揚水ポンプ装置 ②浮棧橋 ③打上・拡散ノズル ④操作制御機器</p>	