



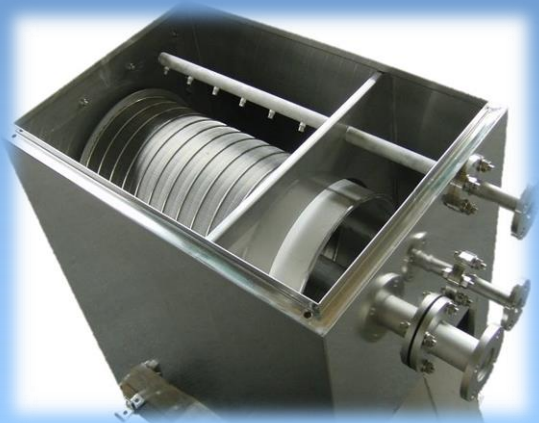
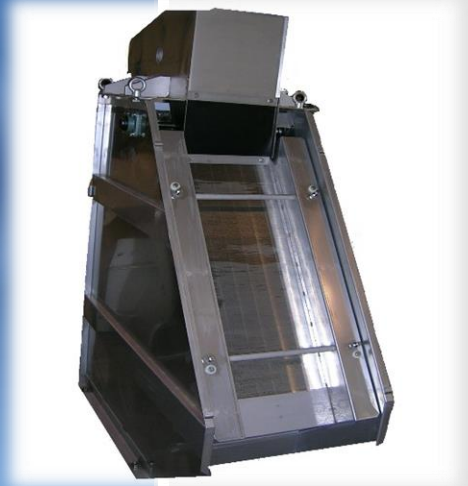
ANDO SCREEN CO.,LTD.

WEDGE WIRE SCREEN

ウェッジワイヤースクリーン



S·S·SCREEN



DRUM

SCREEN

ドラムスクリーン



株式会社 **安藤スクリーン製作所**

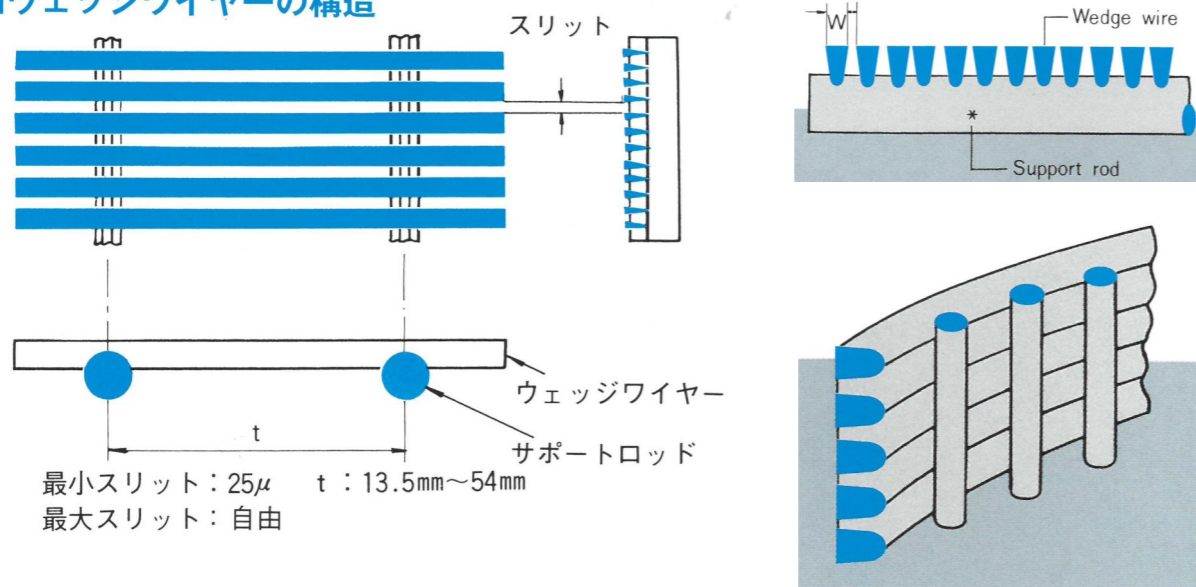
ウェッジワイヤースクリーン

ワイヤー断面がV字型をしたステンレス鋼でスロット網目を形成し、固液の分離、分級、濃縮、脱水等様々な目的に使用されております。

全溶接構造は、当社独自の技術により1973年に国内で初めて自社開発し、長年の実績を誇ります。

また、ワイヤーおよびサポートロッドの種類も豊富で応用範囲も広く、最小スリットも25 μ mから製作が可能です。

■ウェッジワイヤーの構造



特 徴

全溶接構造により、強度が高く、軽量。

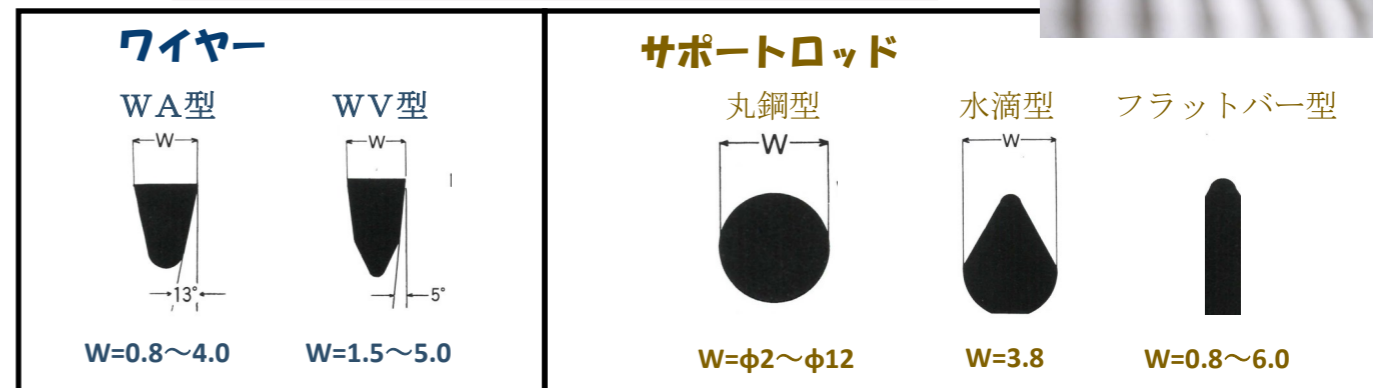
ワイヤー断面がV字型になっているため、目詰まりしにくく脱水効果が高い。

平形、円筒形（外巻き、内巻き）、円錐形等様々な形状での加工が可能。

ステンレス、チタン、ハステロイ等、様々な材質で製作が可能。

最小スリットは25 μ mから製作が可能。

ワイヤー、サポートロッド種類



●WAスクリーン 円筒型（ワイヤー外巻き）をしたスクリーンを指し、各種ストレーナーや集水用スクリーンなどで使用します。



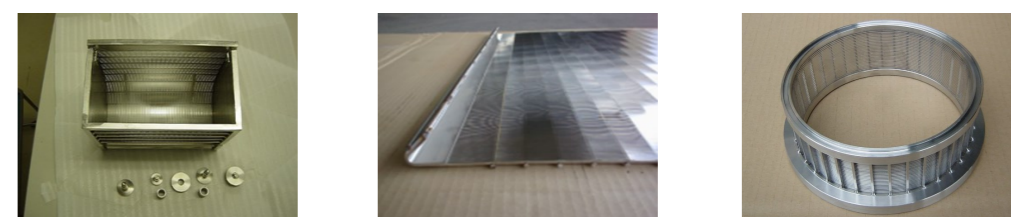
●WWスクリーン 平形をしたスクリーンを指し、水槽内の担体流出防止や、し渣の分離・分級等。



●バスケットスクリーン 円筒形や円錐形をしたスクリーンを指し、スクリーン脱水機や遠心分離機の外網にて原料の回収、濾過、脱水、破碎機の外網として使用します。



●その他ウェッジワイヤースクリーン 弊社では、ウェッジワイヤースクリーンを用いた様々な製品の加工、製作が可能です。



S・S・スクリーン B Type

S・S・スクリーンは下水や排水に含まれるSSや浮遊固形物を効率的に分離・除去するスクリーンです。

前処理機として使用することにより、後処理工程の負担を大幅に軽減できます。

また、コンパクトで高い処理能力を実現しております。

排水の放流規制が厳しくなり、その処理において低価格で最大の効果が得られる前処理装置として注目を集めています。

用途

●食品・水産加工・養豚などの産業排水の前処理工程

お弁当・お惣菜・漬物・食肉・畜産・ブロイラー・魚肉水産加工品・缶詰等の排水処理
コーンスターチ脱水・ビール工場ラベル処理等

●下水処理場・し尿処理場・合併処理施設における汚泥濃縮

下水処理場や、し尿処理場等の汚泥濃縮、スカム処理
ビルや工場の一般厨房排水、給食センターの排水処理

●化学工業で製造工程での分級、排水処理等

プラスチック等化製品分級・排水処理、ペレット処理、ゴムの水切り

●紙・パルプ工業における原料回収、工業製品原料回収

白水中の紙料回収、パルプ原料濃縮、排水処理、カオリン・クレー・石灰処理
ソーダスト(のこくず)回収

●繊維・皮革・染料工業などの産業廃水の前処理工程

繊維くずの廃水処理、皮革くず等の廃水処理

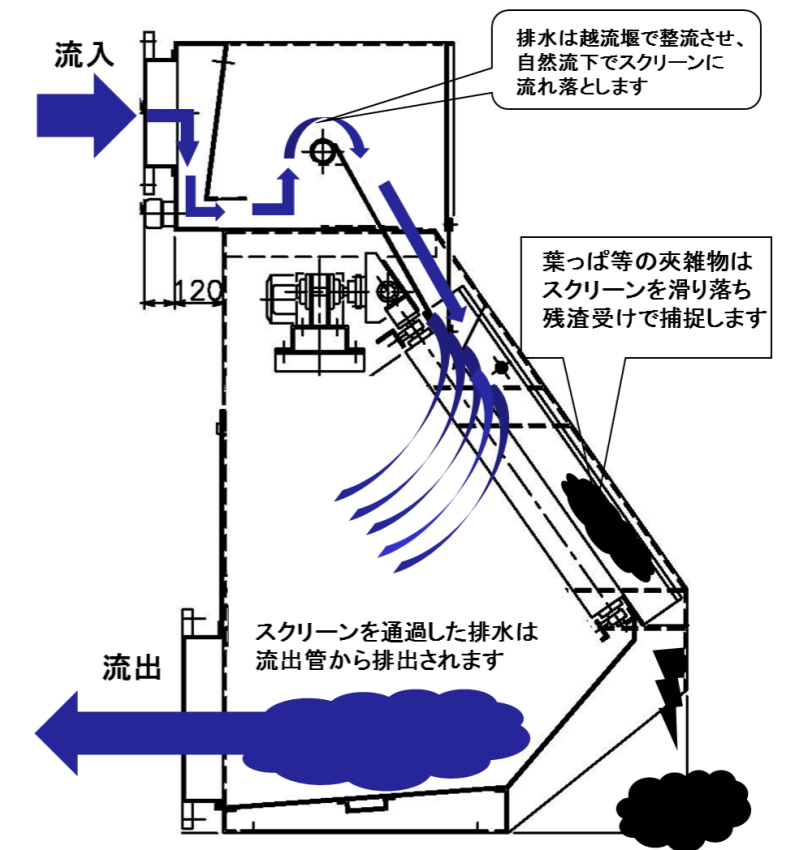


機構

S・S・スクリーンの主要部分は、スクリーンパネル、洗浄装置、ケーシング等で構成されています。

排水等の流入水は、流入ボックスの邪魔板で流速を落とし、越流堰で整流されてスクリーンに流します。

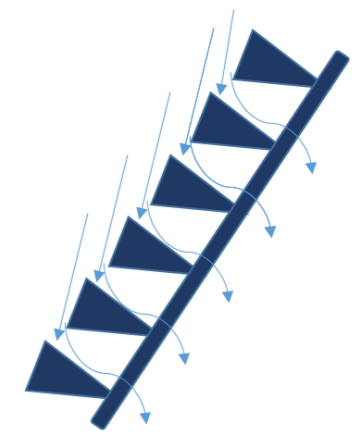
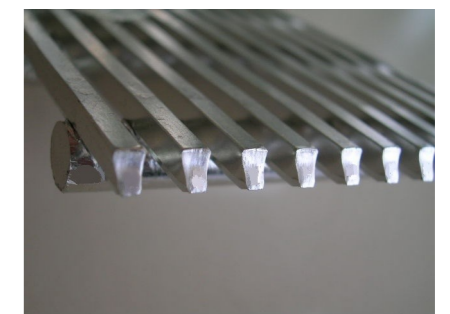
スクリーンで分離されたし渣はスクリーン上面を滑り落ち、ろ過されたろ液はケーシング内に集められ、流出管より次工程に送られます。



スクリーン部分にはウェッジワイヤースクリーンを採用。

三角形の断面により、目詰まりを最小限に抑えます。

また、ワイヤー1本1本に傾きを付け、排水を引っ掛けることにより固液分級能力を格段にアップさせます。



S・S・スクリーン B Type

Bタイプ

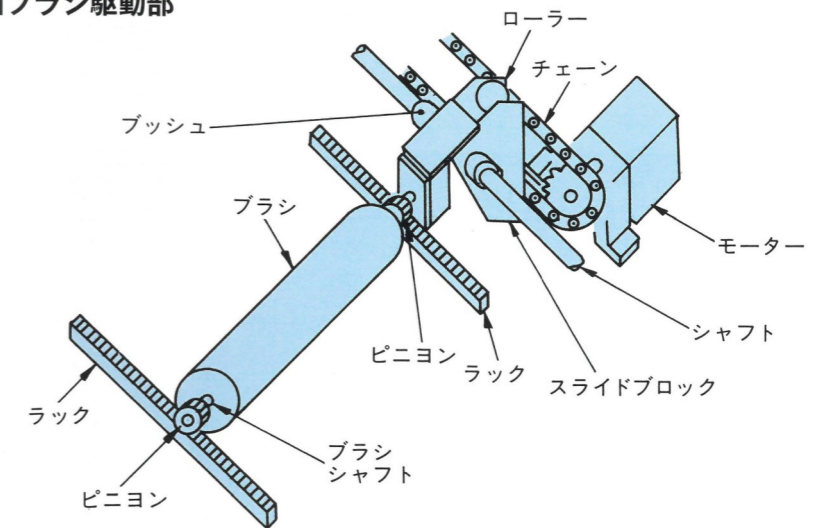
スクリーンの目詰まりは、スクリーン裏面にし渣が付着することにより発生します。
裏面ブラシ装置はスクリーンの目詰まり除去に大きな威力を発揮します。

裏面ブラシ洗浄装置

スクリーン目詰まり防止のための裏面回転ブラシ装置が装備されており、スクリーンのスリットに沿って左右に回転走行し、洗浄します。
目詰まりを防止することにより、常に高い固液分級効果が得られます。



■ブラシ駆動部



特徴

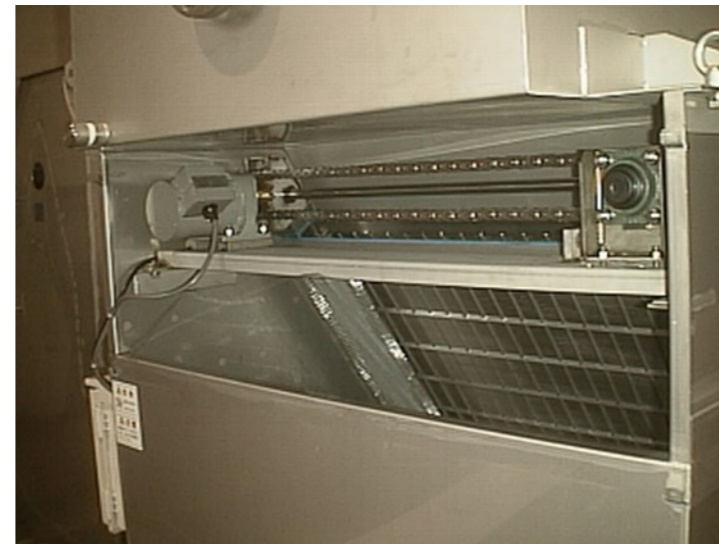
スクリーン裏面を、ブラシ洗浄装置により目詰まりを防ぎます。

ブラシ駆動は連続運転、タイマーによる間欠運転、ポンプ連動による原水流入時のみ運転と状況に応じた操作が可能です。

回転ブラシ装置の駆動動力は0.1kwであるため、ランニングコストはほとんどかかりません。

スクリーンスリットは0.1mmより製作が可能です。

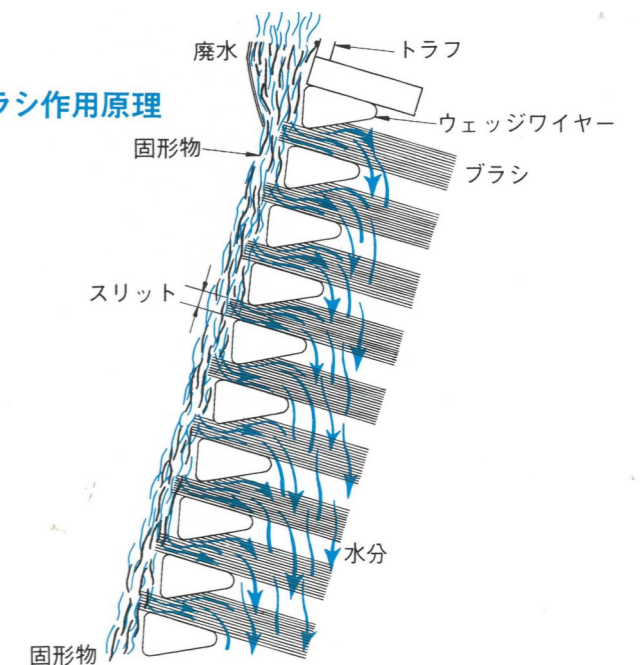
騒音や振動はほとんどありません。



裏面駆動装置作動原理

モーターの回転により、チェーンに取り付けられたローラーがチェーンと共に往復運動を繰り返します。
これに伴いスライドブロックがスライドシャフトに沿って左右に往復し、スライドブロックと一体組されているブラシが回転しながらスクリーン裏面を清掃します。

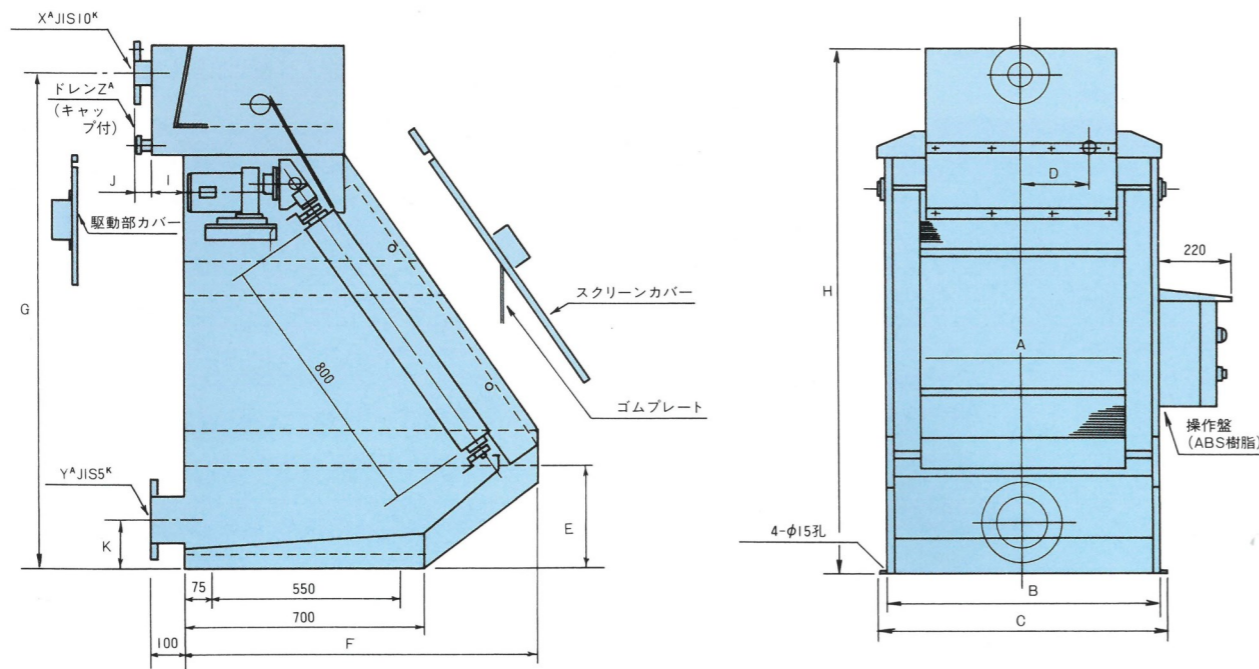
■ブラシ作用原理



S・S・スクリーン B Type

寸法表

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	X	Y	Z	重量
32B	295	503	538	75							120	50	100		150
62B	600	808	843	200	300	1040	1450	1525	100	50	132	65	125	25	200
92B	905	1113	1148	350							145	80	150		250
122B	1190	1429	1474	500							180	100	200		350
152B	1495	1734	1779	650	390	1070	1650	1750	125	75	205	125	250	50	400
182B	1800	2039	2084	800							230	150	300		450
222B	2190	2446	2506	1000	500	1140	1800	1950	125	75	255	200	350	50	550
252B	2566	3006	3066		550	1140	1775	2000	120	75	281	250	400	50	800



ギヤードモーター仕様

【32B～182B】

型式：TOAG-K (屋外仕様)
(屋外仕様)

メーカー：日立

出力：100W×4P

ブラシ速度

50Hz 116mm/sec

60Hz 138mm/sec

【222B～252B】

型式：GMTA020-24L50

メーカー：ツバキエマソン

出力：200W×4P

Bタイプ 密閉型

臭気対策

見た目の問題

カラス対策



食品工場など、住宅地に隣接する工場などで多く採用されています。

標準型



密閉型



住宅地に隣接する工場などでは、標準型（開放型）の場合、においの問題や残渣物などの見た目の問題が発生する場合があります。また、カラスによるし渣の撒き散らしなども発生し、近隣からの苦情を受けるケースもあります。

密閉型の場合、残渣受けカゴもBOX型ケーシング内部に納まるため、カラス被害や見た目の問題もありません。

また、標準で臭気管が付属しますので、においの問題などもクリアしたスクリーンとなっております。



S・S・スクリーン S Type

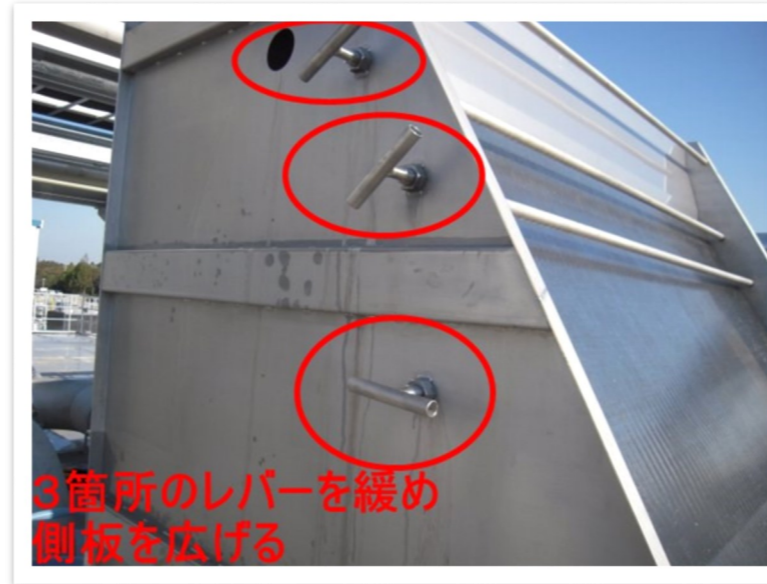
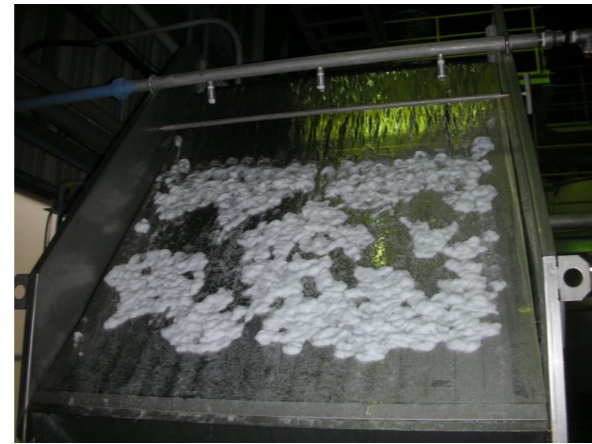
Sタイプ

スクリーンの目詰まりは、スクリーン裏面にし渣が付着することにより発生します。

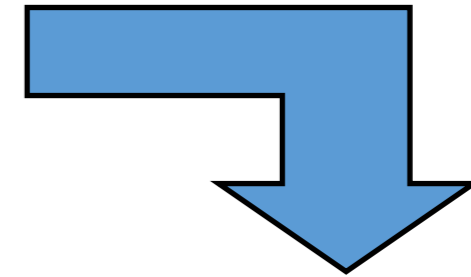
Sタイプはスクリーン部分が回転するため、裏面の清掃が容易に行なえます。

スクリーン部回転型

スクリーン部分が回転するため、スクリーン裏面の洗浄作業がし易くなります。
また、動力は一切使用していないので電気代等のランニングコストがかかりません。



スクリーン部回転



特徴

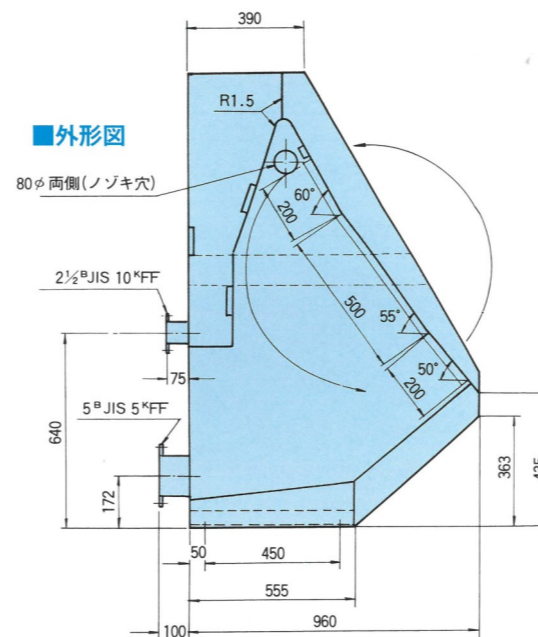
スクリーン部分が回転式になっているためメンテナンスが容易に行なえます。

動力を一切使用していないため、ランニングコストはかかりません。

動力を使用していないため、無振動・無騒音です。

スクリーンスリットは0.1mmより製作が可能です。

シンプル構造のため、設置も容易に行なえます。



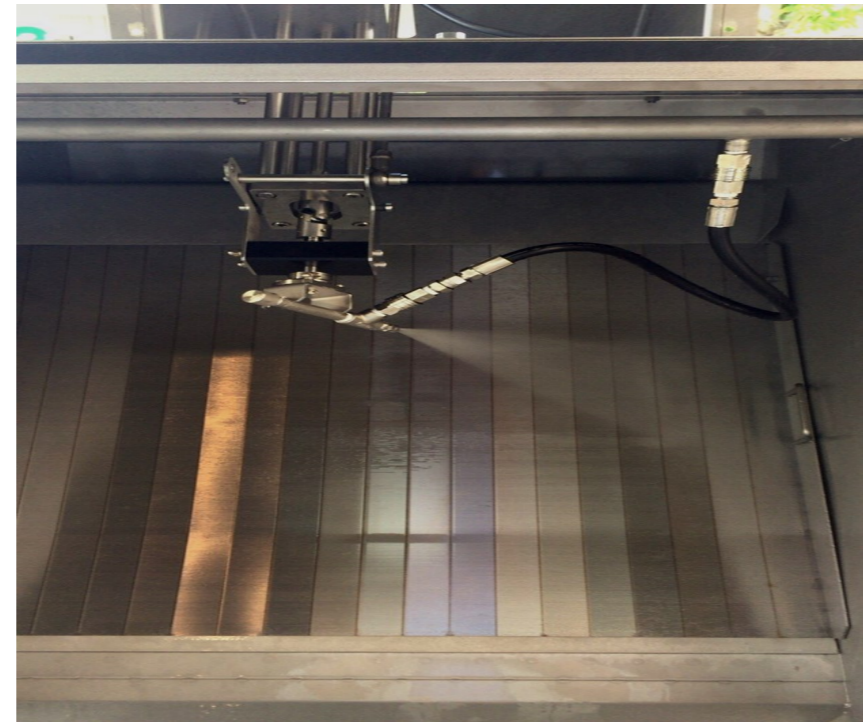
	30S	60S	90S	130S	170S	200S	230S
スクリーン有効幅	285	600	905	1220	1500	1805	2280
スクリーン有効長	900	900	900	1200	1200	1200	1300
本体高さ	1500	1500	1500	1800	1800	1800	2000
本体奥行き	960	960	960	1180	1180	1180	1469
流入フランジ	50A	65A	80A	100A	125A	150A	200A
流出フランジ	100A	125A	150A	200A	250A	300A	350A
重量(kg)	70	105	135	215	250	300	630

S-HCタイプ

油脂分の多い排水や、SS濃度の高い排水など、目詰まりを起こしやすい排水処理にて
 高圧洗浄装置はスクリーンの目詰まり除去に大きな効果を発揮します。

高圧洗浄装置

SS濃度の高い排水や、油脂分の多い排水など、スクリーン表面への付着による目詰まり居着きの除去に最大の効果を発揮します。



専用操作盤付属



手動ガン付属

特徴

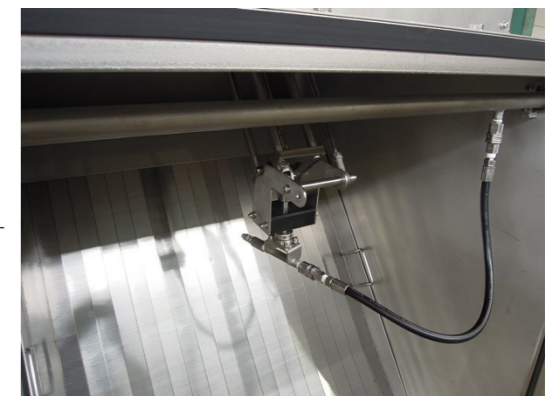
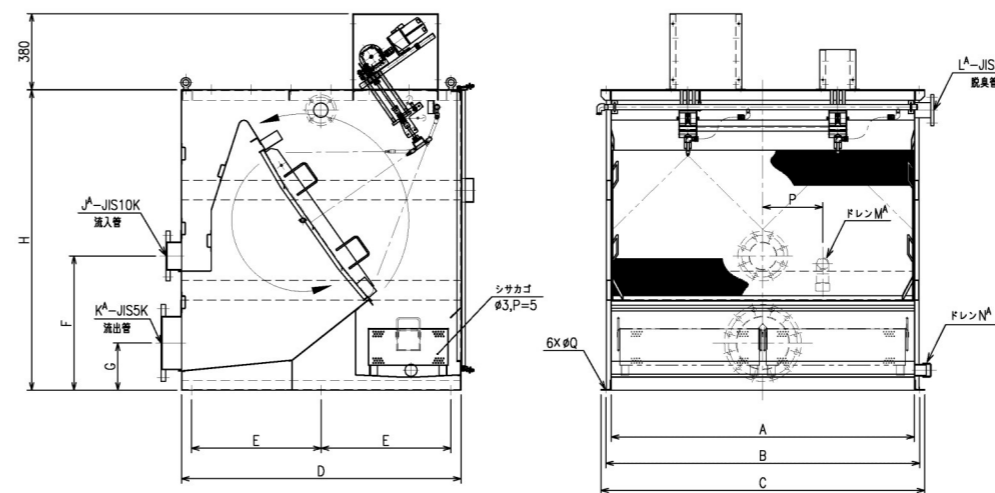
今までスクリーンでの処理が難しいとされていた油脂分の多い排水やSS濃度の高い排水の処理が可能です。

タイマー制御により最適な洗浄時間での運用が可能です。

付属の手動ガンによりメンテナンス時の清掃が容易に行なえます。

現在使用中のスクリーンへの後付施工が可能です。

処理量に応じた多彩な機種をラインナップ
 洗浄ノズルも1本タイプ、2本タイプがあります。



ノズルタイプ	型 式	スクリーン有効寸法 有効寸法(幅×長さ)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	重量(kg)	扉分割
1本	60S-HC	600×900	616	670	720	1400	650	640	172	1500	65	125	50	40	40	150	15	約215	1
	90S-HC	905×900	921	975	1025			646	185		80	150				200		約270	1
	120S-HC	1222×900	1238	1292	1342			659	210		100	200				約340		2	
2本	150S-HC	1502×900	1518	1572	1622	1500	700	671	236	1550	125	250	65	50	50	300	19	約400	2
	180S-HC	1807×900	1823	1877	1927			684	261		150	300						約450	2
	220S-HC	2280×900	2296	2382	2452			783	290		200	350						80	50×2

親水性コーティング

(ゼロクリア®)

油脂分の多い排水だが、洗浄に水は使いたくない。高圧洗浄装置までは必要ないなど

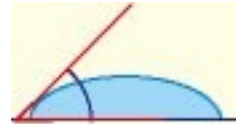
Hy-Dropはセルフクリーニング効果があり、目詰まり防止に大きな効果を発揮します。

【親水性とは】

親水状態

接触角度

20° 以下



撥水状態

接触角度

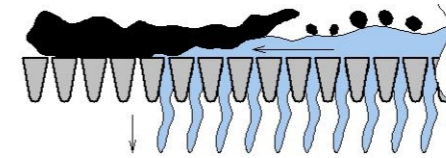
90° 以上



親水性とは、水と親和性のある状態のことを親水といいます。

疎水性（撥水）と対を成す状態を表し、対水接触角度が低い状態を指します。

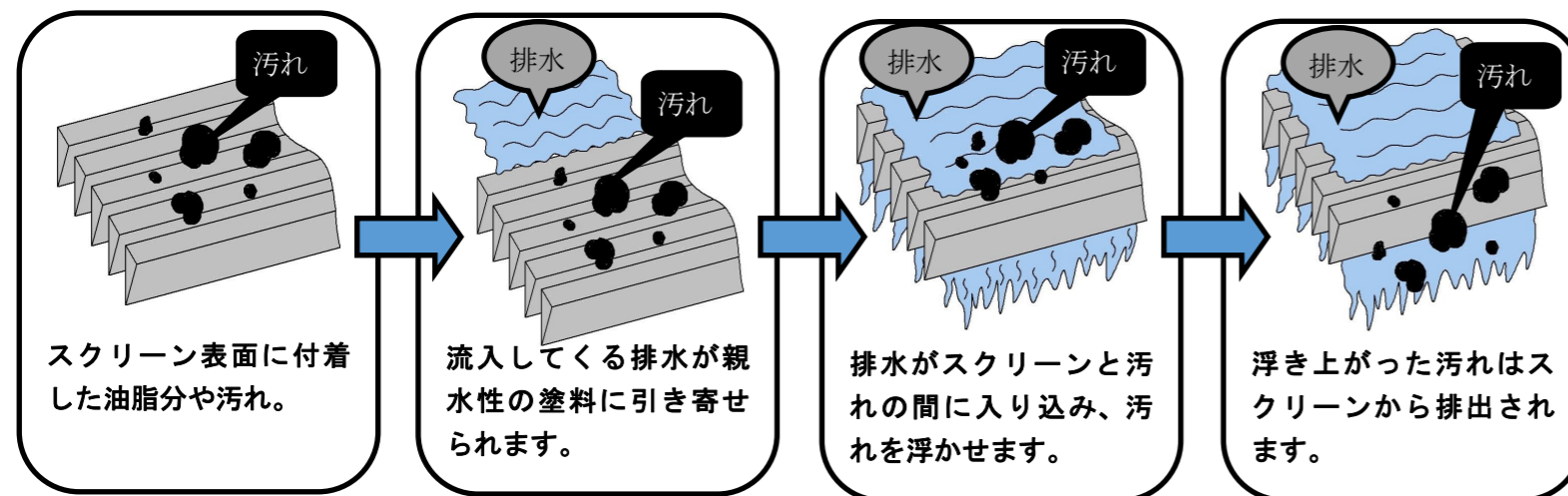
対水接触角度とは塗装面に出来た水滴がどれだけ球状を成しているかの目安で角度が大きいほど「撥水状態」、角度が低いほど「親水状態」ということになります。



ウェッジワイヤースクリーンの細かいスリットでも、表面張力による水玉が形成されずスクリーン面を水が走ることがなくなり、固液分離の処理効果を上げることが可能となります。

また、油脂分や汚れに対しても親水性コーティングはもっとも水と馴染む（親和性）性質であることから、コーティングと油の間に水が入り込んで洗い流す自浄作用（セルフクリーニング）があります。

そのため、今までスクリーンでの処理が厳しかった油脂分の多い排水や、スリット幅の細かいスクリーンでの処理が可能となりました。



特徴

焼付け塗装により、耐久性も抜群です。

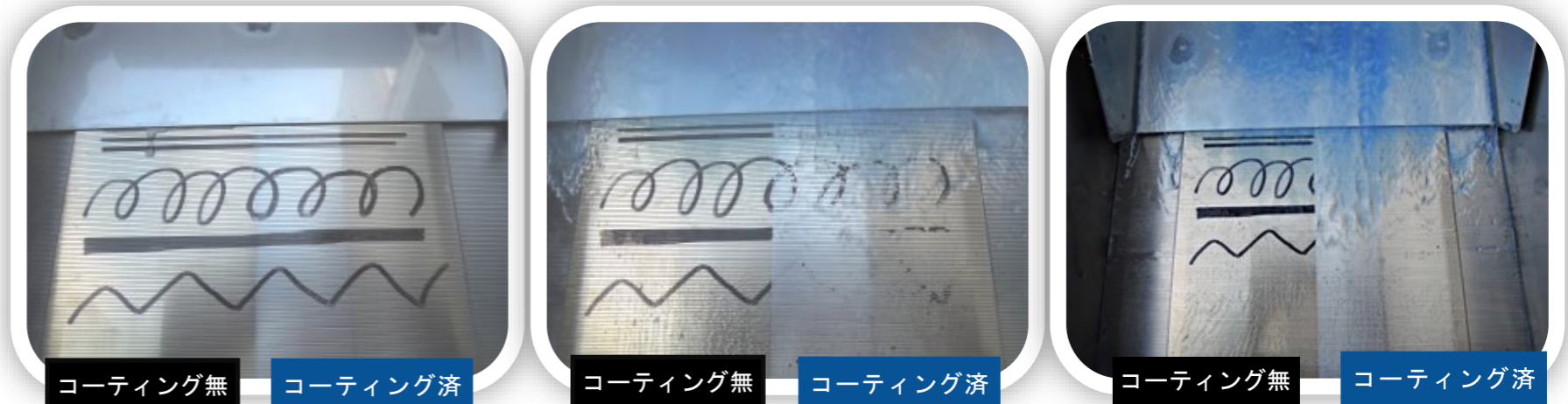
今までスクリーンでの処理が難しいとされていた油脂分の多い排水やSS濃度の高い排水の処理が可能です。

スクリーン最小スリットも75μmから製作可能です。

水切り効果抜群のウェッジワイヤースクリーンへのコーティングにより、処理能力を最大限に発揮します。

油性マジック インク落ちテスト

ウェッジワイヤースクリーンに油性マジックで書き、清水でのインク落ちテスト



ドラムスクリーン DSAタイプ

ドラムスクリーンは、スクリーン部が回転することにより、スクリーンでの滞留時間が長くなり、コンパクトで大きな処理能力を実現しました。

また、油脂分の多い排水や、SS濃度の高い排水など、他の前処理機器では処理が難しい排水等で効果を発揮します。



特徴

他の前処理機に比べ、コンパクトで処理量が大きく設置スペースを最小限に抑えます。

内面、外面洗浄ノズルが付属。目詰まりを防止し常にクリーンな状態で運転します。

脱水機や高圧洗浄装置とのユニット化により、省スペースで高い処理能力を実現。

スクリーンスリットは0.1mmより製作が可能です。

騒音や振動はほとんどありません。

多彩な用途

ドラムスクリーンは、取水から排水までの各工程で、SS、スラッジ、微細浮遊物等の除去、濃縮、脱水、分級等あらゆる分野で使用できます。

ウェッジワイヤーを採用

スクリーン部には、内部供給型の回転式ウェッジワイヤースクリーンを採用。固液分離・分級能力が高く、前処理工程に大きな威力を発揮します。

コンパクトで高い処理能力

傾斜型スクリーンや、その他前処理機に比べ、コンパクトで処理能力が高く、油脂含有量が高い排水などにも使用できます。

排水処理以外でも使用可能

工業製品の洗浄・脱水、砂や濾材の洗浄・脱水・分級でも使用できます。

各種オプション機能

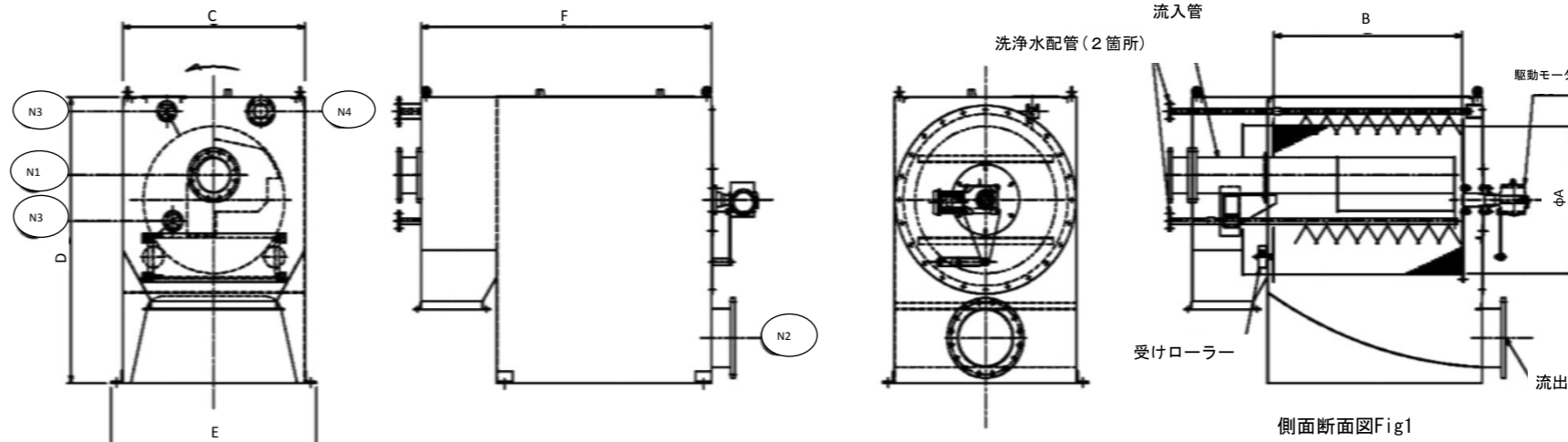
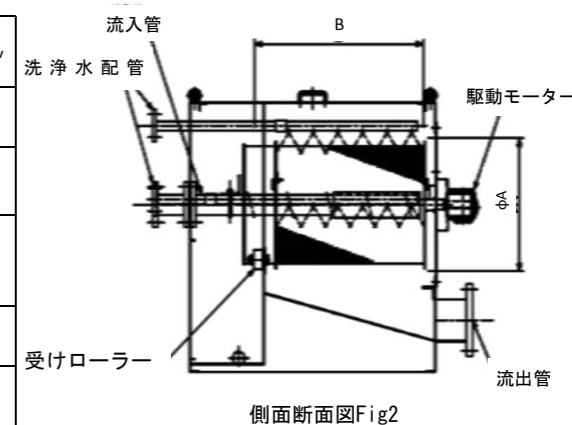
ドラムスクリーンと各種オプションの組み合わせが可能。スクリー脱水機や高圧洗浄装置とのユニットタイプも選べます。

■ DSA-L型概略仕様一覧表(注1)

型式	A	B	C	D	E	F	N1	N2	N3	N4	側面断面図	S=0.5mm		S=1.0mm		モーター出力 kw	
												処理能力(m ³ /h)		処理能力(m ³ /h)			
												清水	スラリー(注2)	清水	スラリー(注2)		
0405	450	450	700	1050	800	850	65A	150A	25A	-	fig2	29	12	53	32	0.2	
0406		600										1000	43	17	64		39
0606	600	600	750	1300	850	1000	125A	150A	25A	-	fig1	59	24	88	53	0.4	
0609		900										1300	116	47	175		105
0909	900	900	1160	1750	1310	1550	200A	350A	25A	80A	fig1	139	56	209	126	0.75	
0912		1200										1850	231	93	349		209
0915		1500										2150	324	130	487		292
1215	1200	1500	1500	2180	1650	2200	250A	400A	25A	100A	fig1	375	150	565	339	1.5	
1220		2000										2700	582	233	877		527
1520	1500	2000	1800	2830	1950	2850	350A	500A	40A	100A	fig1	709	284	1074	645	1.5	
1525		2500										3350	993	397	1505		903

注1) 記載寸法は参考寸法です。

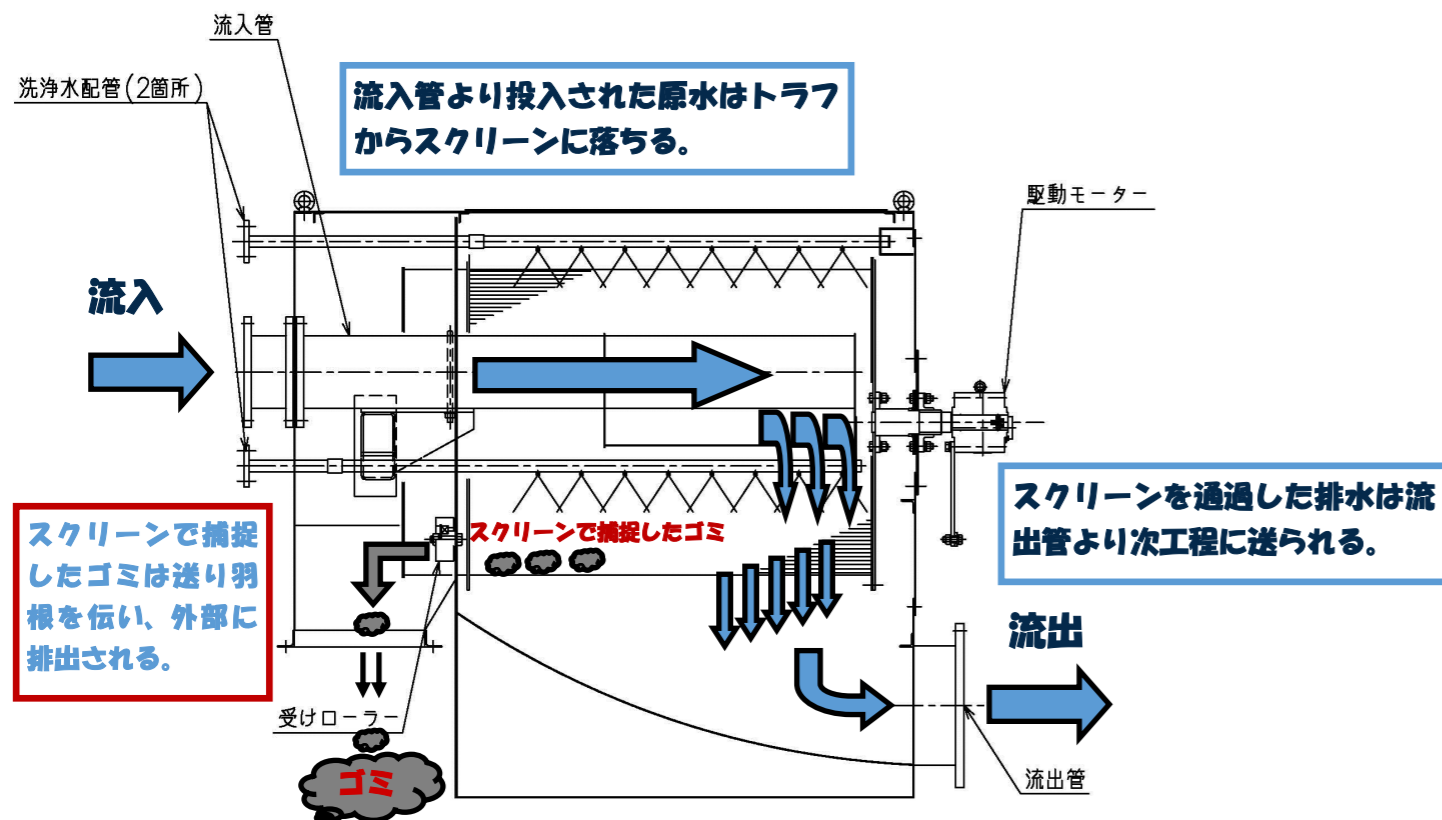
注2) 処理能力は都市下水を一時処理する場合の参考値とします。



ドラムスクリーン DSAタイプ

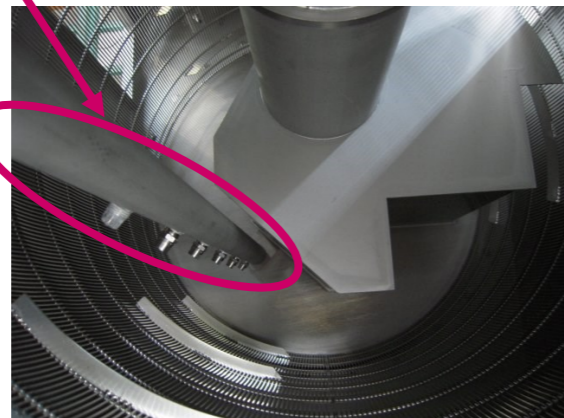
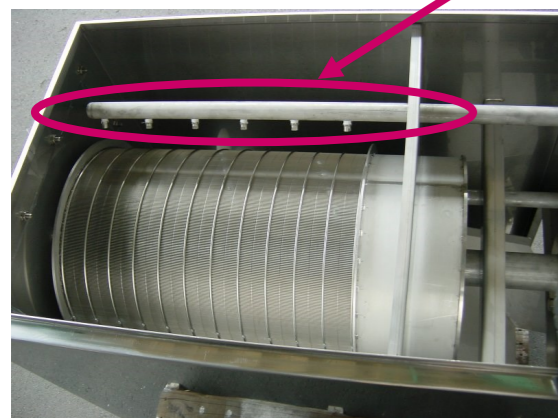
機構

ドラムスクリーンは、ステンレスのケーシング、円筒ウェッジワイヤースクリーン 各種配管で構成されております。
排水等の流入水は、流入配管より円筒スクリーン内部に供給されます。
スクリーンで分離されたし渣はスクリーンの送り羽根により排出され、ろ過された排水は流出管より次工程に送られます。



●スクリーンの内面、外面洗浄ノズルにより、目詰まりを防止します。

スクリーンの内面と外面に洗浄ノズルが付きます。



特型

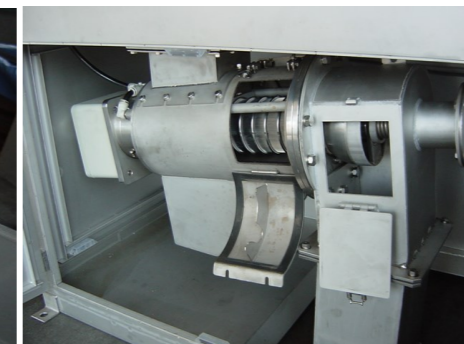
●ドラムスクリーン+洗浄ポンプユニット

ドラムスクリーンと高圧洗浄ポンプユニットがセットになっており、ドラムスクリーンの目詰まりを除去し、高圧で噴射しているため、目詰まり防止に高い効果を発揮します。



●ドラムスクリーン+スクリュウ脱水

ドラムスクリーンと脱水機がセットになっており、ドラムスクリーンユニットにて固液分級後のし渣脱水まで1台で行ない、含水率の低下、濃縮率に高い効果を発揮します。



●ドラムスクリーン(大型)

水砕銅スラグスラリーの固液分級処理用に内径2000mm×長さ6000mmのスクリーンにて1時間あたり1,800m³処理。
レアメタルやベースメタル等の有価金属の回収、リサイクルに活躍しています。





ANDO SCREEN CO.,LTD.



株式会社 安藤スクリーン製作所

本社・工場 茨城県古河市丘里12-3(丘里工業団地内)
〒306-0206 TEL0280-98-4611 FAX0280-98-4711

東北営業所 岩手県盛岡市小鳥沢2-25-8
〒020-0104 TEL019-664-6473 FAX019-664-6421

名古屋営業所 愛知県名古屋市瑞穂区新開町24-18-906
〒467-0856 TEL052-871-2838 FAX052-871-2838

九州営業所 福岡県行橋市高瀬697-8
〒824-0027 TEL0930-25-4629 FAX0930-25-4629

HP: <http://www.ando-screen.co.jp> Email: info@ando-screen.co.jp