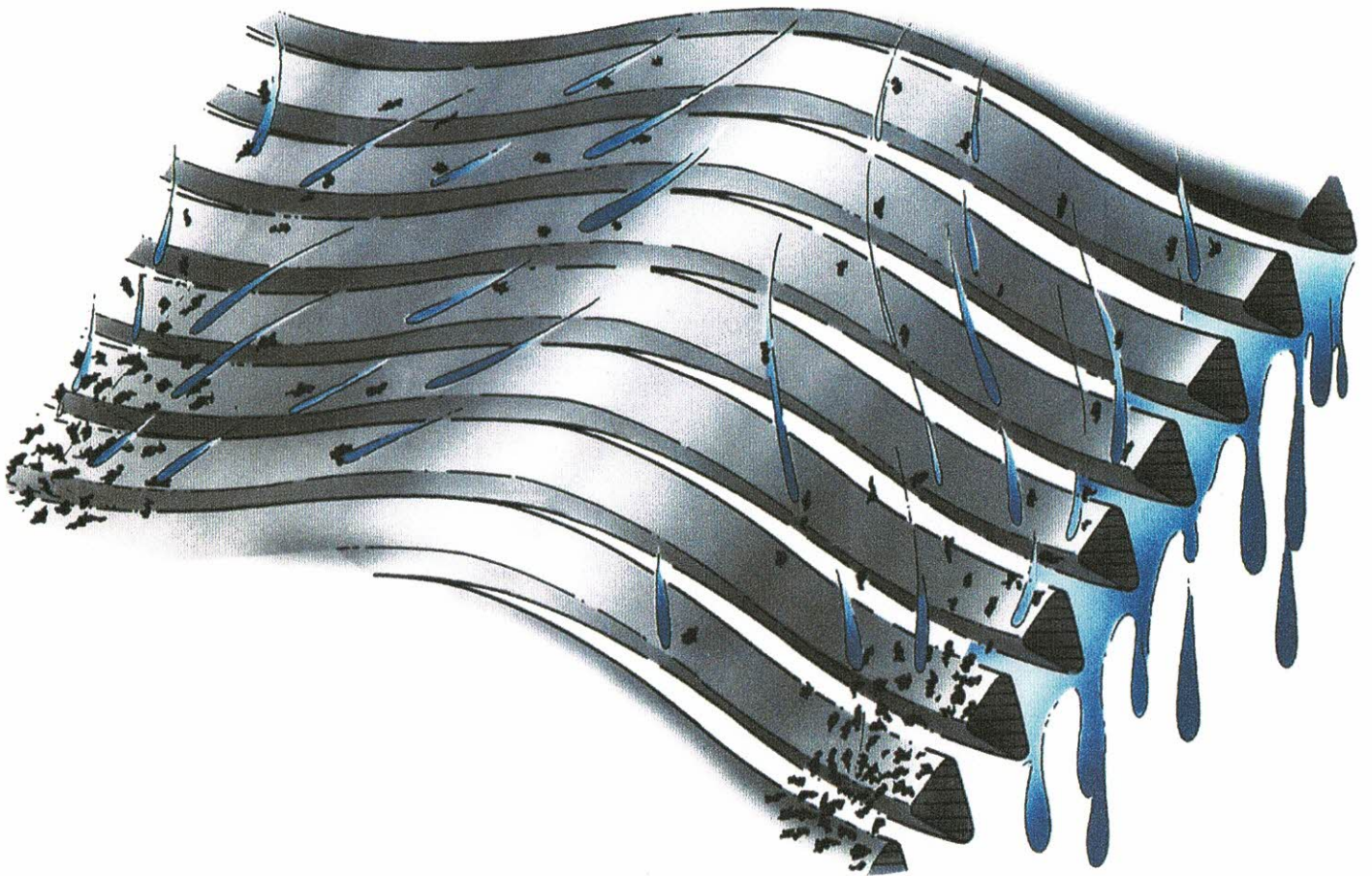


**hydrasieve<sup>®</sup>**  
**SCREENS**

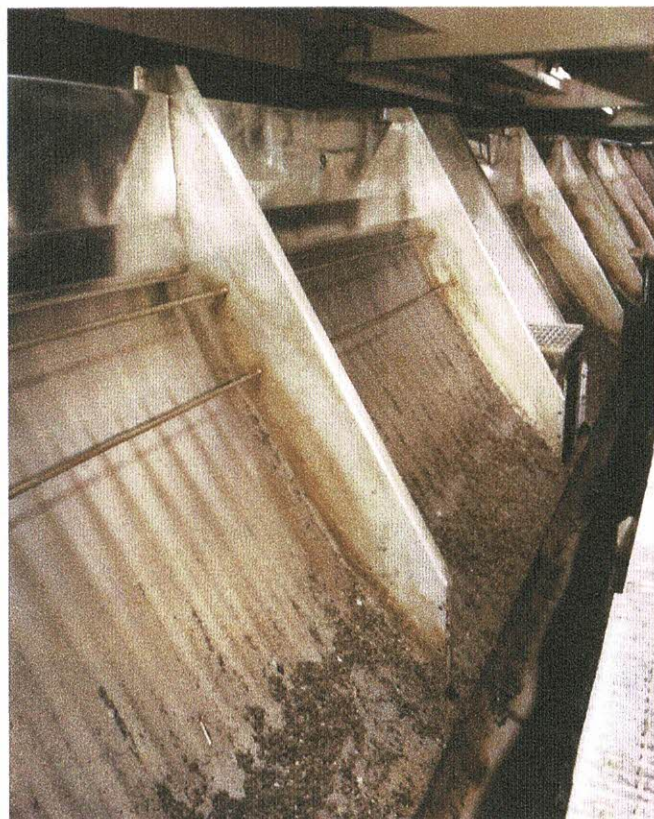
ハイドラシブ スクリーン



**AQUATECH**

# ハイドラシブ<sup>®</sup> は

最小のコストで  
水質汚濁防止に  
排水中の有価物質の回収に  
固形物の分離・脱水・濃縮に  
活躍しています。



流入生下水処理



屠場廃水処理

## 【ハイドラシブの用途】

1. 食品工業、繊維、染色工業、皮革工業、化学工業等の工程排水、総合廃水処理。
2. 農畜産場、屠場、食肉センターの廃水処理。
3. 紙パルプ工場におけるリジェクト濃縮、白水、総合排水よりの繊維の回収。
4. 公共下水、コミュニティ下水の生下水、スカムの処理 及び ホテル、高層ビル、各種工場の生活雑排水処理。
5. ポンプ場、浄水場でのパイプライン、ポンプ、バルブの閉塞防止 及び トンネル、地下工事における泥湧水処理。
6. 河川水、融雪水、海水よりの除塵処理。
7. 精糖、澱粉、農水産加工工場における流送水、洗浄水の浄化、分級、脱水、回収など。
8. ビール、ウイスキー、清酒、焼酎製造工場の洗ビン、マッシュフィルター、ケースウォッシャー、洗米廃水、及び工場総合廃水処理。
9. 洗煙廃水、焼却灰汚水処理。
10. クリーニング、おしぼり廃水処理。

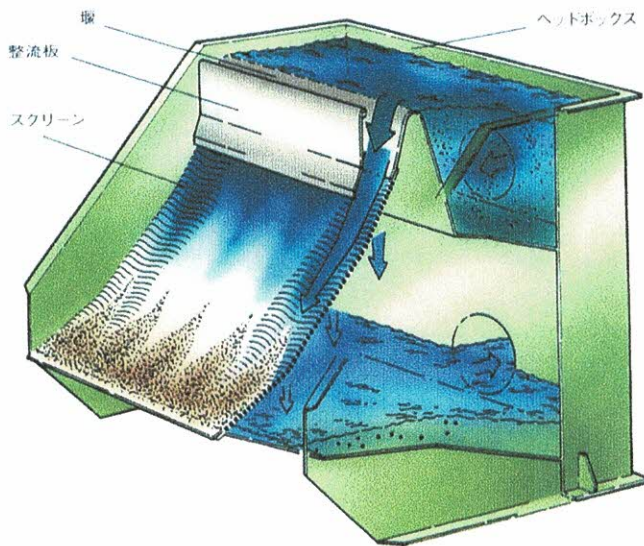
※ハイドラシブは紙パルプ工業機械及び各種公害防止機器メーカーとして著名なC-E Bauer社(USA)により開発され、世界の各業界ですでに2万台以上採用されています。

# ハイドラシブの構造と働き

ヘッドボックスに送られた廃水(原料)は堰をオーバーフローし、整流板により均一な流れとなってスクリーンに達します。角度の異なった3段階のスロープを持つスクリーンの最初のスロープでほとんどの水分が脱水されます。2段目のスロープにおいても水分は更に脱水され、スクリーン表面に分離された固形物はスクリーン上を滑り落ちます。最終スロープで落下速度を減じられた固形物は、最終スロープ上にたまり、重力による脱水が行なわれ自重でスクリーン上から落下し、排出されます。

スクリーンを通過し、脱水された水はハイドラシブ下部の排水口より排出されます。

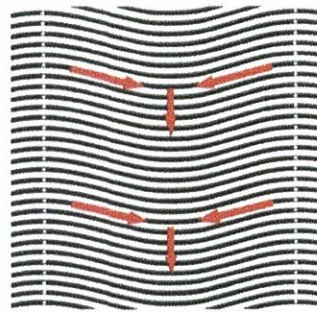
ハイドラシブのスクリーンは、脱水効果を高めるため、断片がくさび型をしたウェッジ・ワイヤーを使用しています。またスクリーン形状は、目詰まりを防止するため、波形を採用しています。



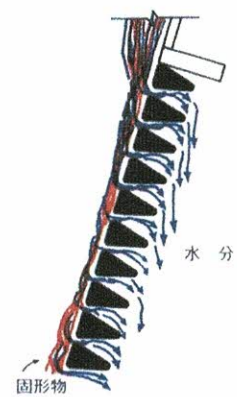
ハイドラシブを使用し、廃水中の微細固形物を除去することにより、パイプライン、ポンプなどの閉塞を防止することができます。

また、廃水中のSS,BODを減少させることにより、クラリファイヤー、曝気槽などの負担を大幅に軽減し、廃水処理システムの浄化効率を向上させることができます。

# ハイドラシブの特徴(1)



スクリーンは下向きにカーブした波形です。このため廃水は、矢印の様にカーブに沿って流れ、カーブの中央で脱水されるので、スクリーンのセルフ・クリーニングアクションが働き目詰まりがありません。



水の粘性と表面張力により水分はスクリーンワイヤー壁に沿って移動し、この動きが脱水効果を高めます。



クラフトパルプ工場におけるバークの分離  
バークはスクリーンの支持バー間の中央で分離され、一列に並び下方に落ちていきます。

## ■波形スクリーンで目詰まりがない

ハイドラシブのスクリーンは支持バーの間に下向きにカーブした波形です。廃水は常にこのカーブに沿って、カーブの中央に集まりながら脱水されます。このため、スクリーンの間隙は、常に、カーブの中央に向かう流れに洗滌されている状態になります。スクリーン自身もつこの自己洗滌機能(セルフ・クリーニングアクション)により、スクリーンの目詰まりがありません。

## ■高い脱水効率

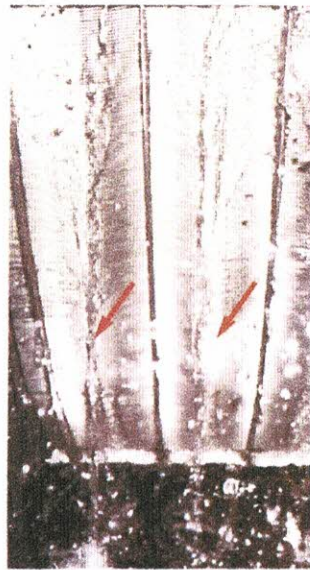
水の物理的性質を徹底的に追及し、開発されたハイドラシブは、断面がくさび型をしたステンレス製のウェッジ・ワイヤーをスクリーン材に使用し、またスクリーンに3段階の傾斜をもたせているので脱水が速く、最も効果的に脱水することができます。

# ハイドラシブの特徴(2)

比較してください

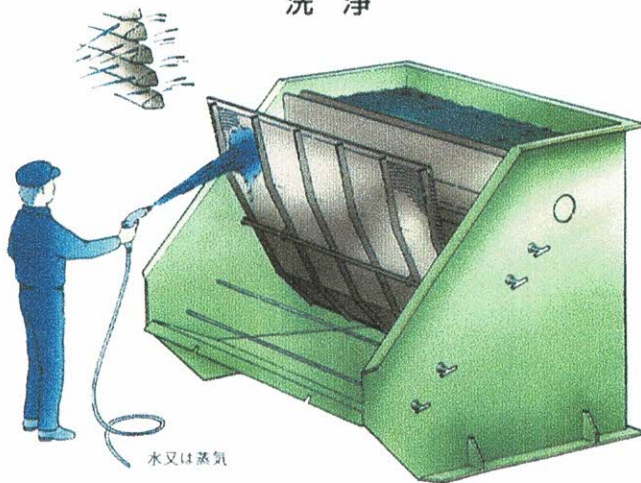


ワイヤーが直線のスクリーンの裏面を示す写真です。水分は支持バーを伝わって流れ(矢印)、やがて支持バーの部分から目詰まりがおこります。



ハイドラシブの裏面の写真です。水分はスクリーンの支持バー間の中央で脱水されます(矢印)。ほとんどの水分はスクリーンの上部で脱水されています。

洗 浄



## 【ウェッジ・ワイヤーとは】

断面がくさび型をしたワイヤーでこれを等間隔に並べる事により目詰まりが少なく、脱水効率の高い多目的スクリーンとなります。



## ■スクリーンは回転タイプ

スクリーンは全サイズ共、本体フレームに取付けたまま回転させる事が出来ます。この為、スクリーン裏側にスライムが付着した場合でも、簡単に裏面を洗浄し、垢、スライムを除去できます。

## ■スクリーンは溶接タイプ

スクリーンは、引抜加工されたステンレス製ウェッジ・ワイヤーを支持バーに特殊な専用溶接機で、全点溶接し製作されております。

溶接タイプスクリーンの特長は

1. 支持バーがループ(巻線)タイプではないのでデッド・スペースがなく、スクリーンの自己洗滌機能の効果がより大きい。
2. ウェッジ・ワイヤーは引抜加工され品質が均一。
3. スクリーン間隙の精度が高い。
4. ループがないので、スクリーンの清掃が容易である。

## ■運転費ゼロ

モーターも、ポンプも使用しておらず、動く部分は皆無です。従って運転費は全くかかりません。

## ■軽量・コンパクト

据付面積が少なく、軽量であるため、既設プラントに対しても簡単に設置できます。製品は完全に組立てて納入されるので、据付はいたって早く、簡単です。

## ■保守費用はほとんどゼロ

作動部分がないので故障を起こすことがなく、オイル、グリース等も不要です。溶接タイプのスクリーンは非常に堅牢でほとんど取換を必要としません。

## ■構造が簡単で長寿命

作動部分がなく、とてもシンプルな構造で操作、点検が非常に簡単です。スクリーンはSUS304製ウェッジ・ワイヤーでできており、従来のスクリーンとは比較にならぬほど堅牢で長寿命です。

※ご要望に応じ、スクリーンのみの販売も致しております。寸法、形状、間隙等なんなりと御相談下さい。

※高濃度、高粘度の廃水処理対策として、自動洗浄装置の取付も、標準化されております。

※ハイドラシブの長期間の御使用によるバクテリア、垢、カルシウム等の付着が原因によるスクリーンの処理能力の低下に関しましては、これを完全に分解し、ハイドラシブ導入当初の状態に戻し、スクリーンの材質を損傷しない薬剤も用意いたしております。

# ハイドラシブ<sup>®</sup> の処理能力

ハイドラシブは、そのサイズにより毎分10ℓから5000ℓまでの廃水を処理することができます。処理量は、廃水のSS、粘度、温度、原料のフリーネス(CC)、使用されるスクリーン間隙等により変化しますが、各種廃水に対する処理水量は下記を参考にしてください。

## 処 理 能 力

(単位: m<sup>3</sup>/h)

| 廃水の種類                       | スクリーン間隙(mm) | サイズ |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                             |             | 12G | 18G | 24G | 36G | 48G | 60G | 72G | 84G |
| K P 総合廃水<br>0.1%濃度          | 0.50        | 13  | 17  | 25  | 38  | 75  | 93  | 111 | 130 |
| G P リジエクト<br>1.0%濃度         | 1.00        | 13  | 17  | 25  | 38  | 75  | 93  | 111 | 130 |
| C G P スクリュープレス<br>搾液、0.9%濃度 | 0.50        | 7   | 9   | 14  | 21  | 40  | 50  | 60  | 70  |
| U K P 抄紙白水<br>0.1%濃度        | 0.50        | 13  | 17  | 25  | 39  | 76  | 95  | 114 | 133 |
| 抄紙白水より繊維、クレー<br>の回収 0.03%濃度 | 0.15        | 11  | 14  | 21  | 31  | 62  | 77  | 92  | 107 |
| ダンボール故紙原料<br>1.6%濃度         | 0.50        | 15  | 20  | 30  | 43  | 86  | 107 | 128 | 150 |
| 新聞紙故紙原料<br>1.9%濃度           | 0.50        | 11  | 15  | 22  | 32  | 63  | 79  | 94  | 110 |
| 豆腐工場総合廃水                    | 0.50        | 9   | 12  | 18  | 26  | 52  | 63  | 76  | 89  |
| みかん缶詰工場<br>薬品処理廃水           | 0.75        | 16  | 21  | 31  | 46  | 92  | 114 | 137 | 160 |
| 佃煮工場総合廃水                    | 0.50        | 10  | 13  | 20  | 29  | 57  | 71  | 85  | 100 |
| 漬物工場総合廃水                    | 0.25        | 10  | 13  | 20  | 29  | 57  | 70  | 84  | 98  |
| 魚缶詰原料処理廃水                   | 0.75        | 13  | 17  | 25  | 37  | 74  | 92  | 110 | 129 |
| ハム工場総合廃水                    | 0.75        | 17  | 22  | 33  | 49  | 96  | 119 | 142 | 166 |
| ブロイラー総合廃水                   | 0.75        | 18  | 24  | 35  | 52  | 103 | 129 | 154 | 180 |
| 屠場廃水                        | 0.75        | 12  | 16  | 24  | 35  | 69  | 86  | 103 | 121 |
| 養豚場廃水                       | 0.75        | 14  | 18  | 27  | 40  | 78  | 97  | 117 | 136 |
| 皮革工場廃水                      | 1.00        | 13  | 17  | 25  | 37  | 74  | 92  | 110 | 129 |
| ビート流送水・洗滌水                  | 1.50        | 17  | 23  | 33  | 50  | 99  | 122 | 147 | 172 |
| 洗ビン廃水                       | 0.50        | 11  | 15  | 22  | 32  | 63  | 79  | 94  | 110 |
| 繊維工場染色廃水                    | 0.50        | 16  | 21  | 31  | 47  | 92  | 115 | 137 | 160 |
| 繊維工場熱交前処理                   | 0.25        | 9   | 12  | 18  | 26  | 52  | 63  | 76  | 89  |
| 厨房廃水                        | 0.75        | 12  | 16  | 23  | 34  | 67  | 84  | 101 | 118 |
| 都市ゴミ焼却灰汚水                   | 1.00        | 14  | 18  | 27  | 40  | 79  | 99  | 119 | 139 |
| 河川水・井戸水                     | 0.20        | 16  | 21  | 31  | 46  | 92  | 114 | 137 | 160 |
| 下水(流入生下水)                   | 1.00        | 23  | 30  | 45  | 66  | 132 | 162 | 195 | 228 |
| 下水(初沈スカム)                   | 1.00        | 10  | 13  | 20  | 29  | 57  | 70  | 85  | 100 |

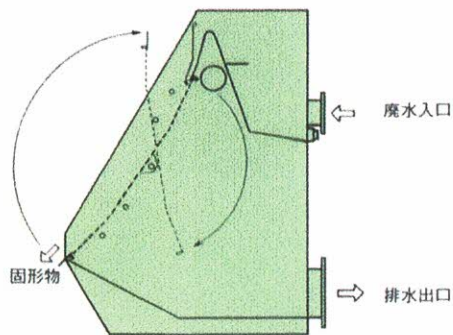
■ご照会に際し下記の事項をお知らせ下さい。

- (1)廃水又は原料の種類 (2)使用目的 (3)含有固形物の種類、大きさ (4)流量 (5)濃度  
(6)温度 (7)PH (8)フリーネス等

# ハイドラシブ の仕様

- ・標準サイズは小型の12Gより大型の84Gまで8種類あり、全てスクリーン回転型となっております。
- ・標準スクリーン間隙は0.15mmより2.5mmまで9種類あり、固形物の大きさ、種類、処理量に応じて選択できます。
- ・フレームはSUS304、スクリーンはSUS304が標準材質となっております。
- ・スクリーンは溶接タイプで、非常に堅牢で精度の高いものに製作されています。
- ・標準外のサイズ、材質、スクリーン間隙には別途、御相談に応じております。
- ・テスト機(12G)をご用意しておりますので、ご相談ください。

## 標準型ハイドラシブ



タイプ 554-2  
スクリーン回転型

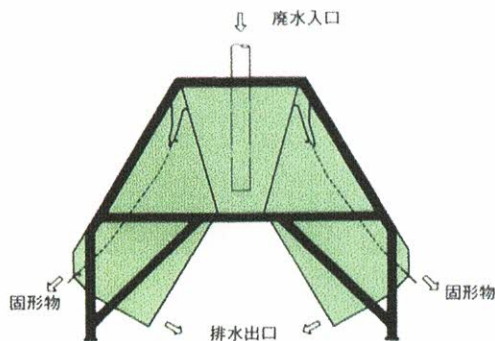
| mm   | 0.15 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 1.00 | 1.25 | 1.50 | 2.00 | 2.50 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| mesh | 100  | 60   | 32   | 22   | 16   | 13   | 11   | 9    | 8    |

寸法表

(単位:mm)

| サイズ | 12G     | 18G   | 24G   | 36    | 48G   | 60G   | 72G   | 84G   |
|-----|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| タイプ | 554     | 554-2 | 554-2 | 554-2 | 554-2 | 554-2 | 554-2 | 554-2 |
| 巾   | 423     | 543   | 743   | 1043  | 1343  | 1643  | 1943  | 2243  |
| 高さ  | 1200    | 1450  | 1450  | 1450  | 2045  | 2045  | 2045  | 2200  |
| 奥行  | 1030    | 1150  | 1150  | 1150  | 1650  | 1650  | 1650  | 1650  |
| 入口  | 323×300 | 80A   | 80A   | 80A   | 100A  | 150A  | 150A  | 200A  |
| 出口  | 100A    | 125A  | 150A  | 150A  | 200A  | 250A  | 300A  | 350A  |

## ダブルハイドラシブ



タイプ 552-6 寸法表 (単位:mm)

| サイズ | 巾    | 高さ   | 奥行   | 入口           | 出口           |
|-----|------|------|------|--------------|--------------|
| 72G | 2227 | 2184 | 2837 | 2227×<br>696 | 1823×<br>550 |
| 60G | 1927 | 2184 | 2837 | 1927×<br>696 | 1523×<br>550 |



2枚のスクリーンを水槽の両側に取り付けたハイドラシブです。水槽のフランジ部を接合することにより、水量に応じて何台でもコンパクトに配置できます。少ない据付面積で大容量の廃水(原料)を処理するのに適しています。

**AQUATECH** 株式会社 **アクアテック**

代理店

本社 〒565-0854 大阪府吹田市桃山台3丁目3番8号  
TEL(06)6170-7070 FAX(06)6170-7071  
工場 〒563-0035 大阪府池田市豊島南2丁目12番15号  
URL : <http://www.aquatech-hydrasieve.co.jp>  
mail: [hydrasievescreens@aquars.co.jp](mailto:hydrasievescreens@aquars.co.jp)