THREE-M INDUSTRY

スリーエム工業株式会社

エコフート

ECOFOOT

簡単を当たり前にする
地上型フートバルブ

特許取得済

P.02 生まれ変わった地上型フートバルブ
P.04 ECO FOOTのECOなポイント
P.06 底フートバルブ・中間フートバルブと
ECO FOOTの違い
P.07 製品仕様
P.08 ECO FOOTのさらなる魅力
P.10 オプション一覧

地上型フートバルブは

エコフート
ECOFOOT

として生まれ変わりました！

2018年10月に地上型フートバルブを発売開始し、お陰様でたくさんのユーザー様に認知いただけるまでになりました。

発売当初から地上型フートバルブを通じ、お客様に『**簡単を当たり前にする**』という、**フートバルブのメンテナンス革新**を提供させていただいており、多くのお客様に評価して頂いております。

実際に地上型フートバルブをご使用頂いているユーザー様の現場において、長い期間であればあるほど、メンテナンス革新が私たちの想像以上に非常に大きな副産物を生み出していることが分かりました。

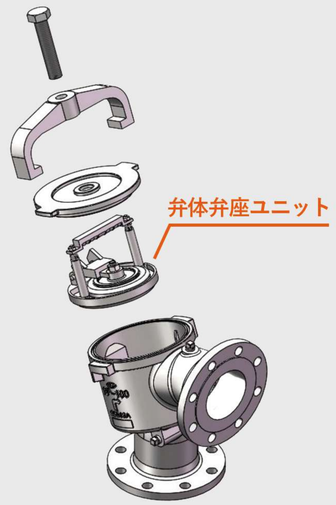
人に、現場に、そして地球にも優しいバルブ・・・
それは**結果として、ECO（エコ）**に繋がっていました。

ECOFOOT のエコなポイント

人にエコ

カートリッジ方式の「弁体弁座ユニット（特許取得済）」でメンテナンスが簡単！

交換部品がユニットになっているので、
部品の分解や組立が不要です。

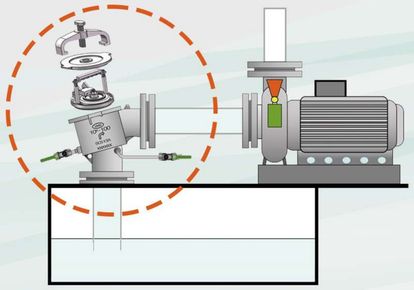


作業が簡単なので省人化を実現！

1人でも楽々メンテナンス。
※ 大口径の場合、必要に応じて複数名で作業してください。

吸込管の引き上げ作業や配管工事等、危険を伴う作業が不要なため安全！

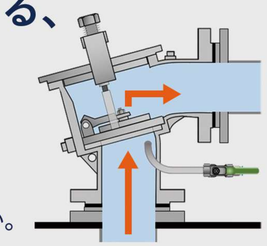
配管から取り外さずに、
その場でメンテナンスできます。



現場にエコ

エア溜まり無し構造＆真空ポンプによる、スムーズな呼び水でポンプに優しい！

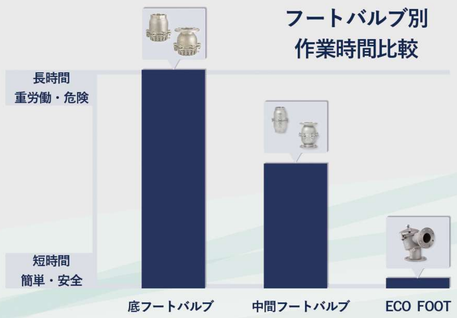
ポンプの大敵、空気を配管内に残しません。
※ 真空ポンプについては「オプション（P.09）」をご覧ください。



動画で解説
「真空ポンプによる呼び水」

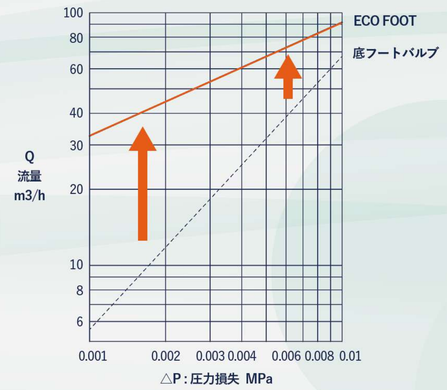
イージーメンテナンスで作業時間と費用を大幅に改善！

底フートバルブや中間フートバルブに比べ、
作業量・費用共にとてもコンパクト。



従来の底フートバルブに比べ、低圧力損失で流量を確保！

低圧力損失で流量を保つことができるので、
インバーターポンプでも使用可能。



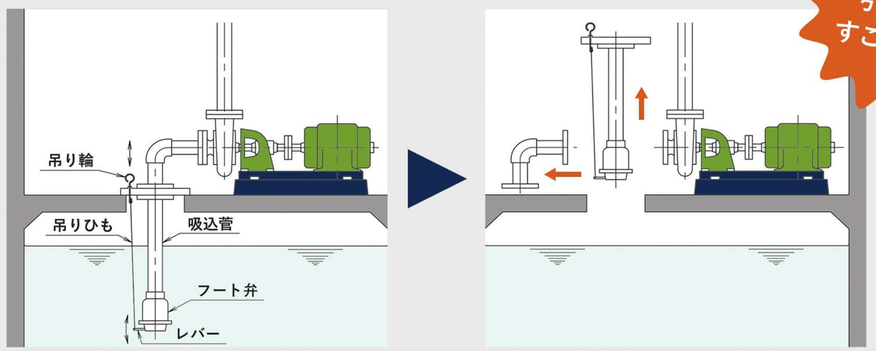
Economy - 経済的
迅速なライン復旧による生産性の向上！

Ecology - 自然に優しい
メンテナンス作業が簡素化されて廃材の削減！

底フートバルブ・中間フートバルブと ECOFOOT の違い

底フートバルブや中間フートバルブはメンテナンス作業時に…
多くの時間・労力・コストを消費してしまいます。

吸込管の
引上げが
すごく大変!!

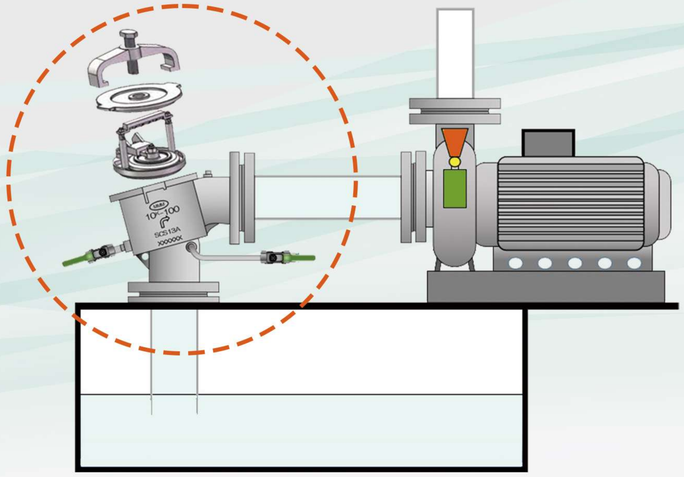


底フートバルブのメンテナンスは、水没している吸込管ごとフートバルブを引き上げてから作業する必要があります。
中間フートバルブも配管工事が必須となり、いずれも多くの時間と人手を費やします。

ポンプメンテナンスの 救世主!!

ECOFOOT

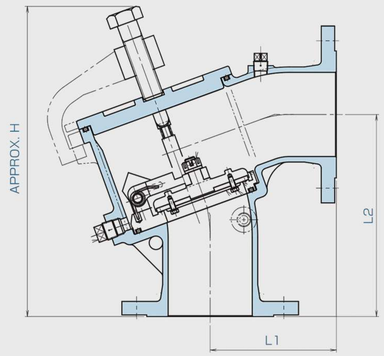
ECO FOOTは地上に設置しますので、**配管工事を行わずにメンテナンスができます。**
これだけでメンテナンス作業の**負担は大きく軽減**され、**”安全”**に作業できます。



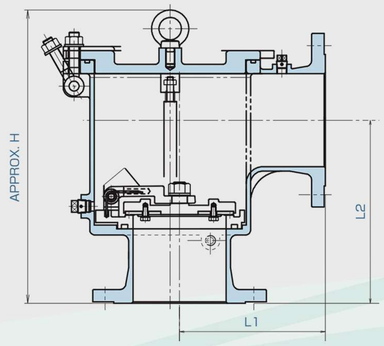
ECOFOOT 地上型フートバルブ

型式 10FAFL-1-13A

40A～100A



125A～250A



基本仕様

仕様流体	液体
最高使用圧力	1.0MPa
最高使用温度	60℃（標準品）
接続	JIS10K フランジ

材質

本体	ユニット	シートパッキン・Oリング
SCS13A	SCS13A/SUS304	EPDM

・シートパッキン材質、シリコン、フッ素ゴム、PTFEもご用意できます。
・流体仕様（流体名、濃度、温度）によってご使用できない場合があります。
流体仕様をご確認ください。

寸法表

サイズ	L1(mm)	L2(mm)	H(mm)
40A(1 1/2)	120	210	295
50A(2)	120	210	300
65A(2 1/2)	130	230	325
80A(3)	140	240	355
100A(4)	150	240	370
125A(5)	215	280	431
150A(6)	235	295	458
200A(8)	280	350	541
250A(10)	350	380	604

※ 300A以上の大口径品についてはご相談ください。

ECOFOOT のさらなる魅力

① 安心の1.0MPa仕様

最高使用圧力は安心の1.0MPa設計です。
万が一配管トラブル等で想定外の圧力が発生しても耐えることができます。

② 3カ所の接続口により、高い汎用性を発揮

一次側配管呼び水のための真空ポンプ接続、メンテナンス時の廃液やエアー抜き等、様々なシーンに対応できるので、あらゆる現場にフィットします。
※ 詳しくはオプション一覧ページをご覧ください。

❶ 廃液口
メンテナンス時のドレン抜き、又はスリーエム式呼び水の注入口としてご使用ください。

❷ 減圧口
一次側配管への呼び水の為の真空ポンプ接続口としてご使用ください。

❸ エアー抜き口
呼び水時、メンテナンス時のエアー抜きなどにご使用ください。

③ シートパッキン材質　シリコン・フッ素ゴム・PTFE対応

シートパッキンの材質を変更することで、より幅広い流体仕様にもご使用いただけます。

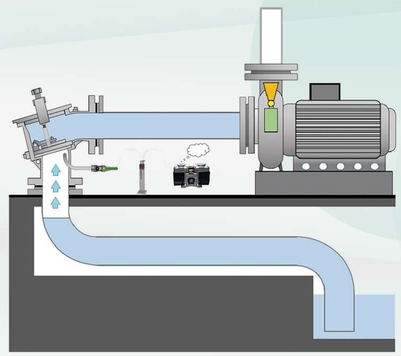
材質	用途	使用条件	
EPDM	標準品	～60℃	スタンダード仕様
シリコン	蓄熱用	60～80℃	蓄熱槽に
フッ素ゴム	高温用	100℃以下	比較的高温の流体に
PTFE（テフロン）	ケミカル用	100℃以下	ゴム材質が使用できない流体に

④ シートパッキン・Oリングの交換も可能

シートパッキンとOリングの消耗部品だけの交換ももちろん可能です。
万が一の事態が生じた時に備え、予備の弁体弁座ユニットを用意して頂くことで、早期復旧が可能になります。また、定期保全や予防保全では消耗部品を現場で交換するなど、メンテナンス方法も環境に合わせてご選択いただけます。

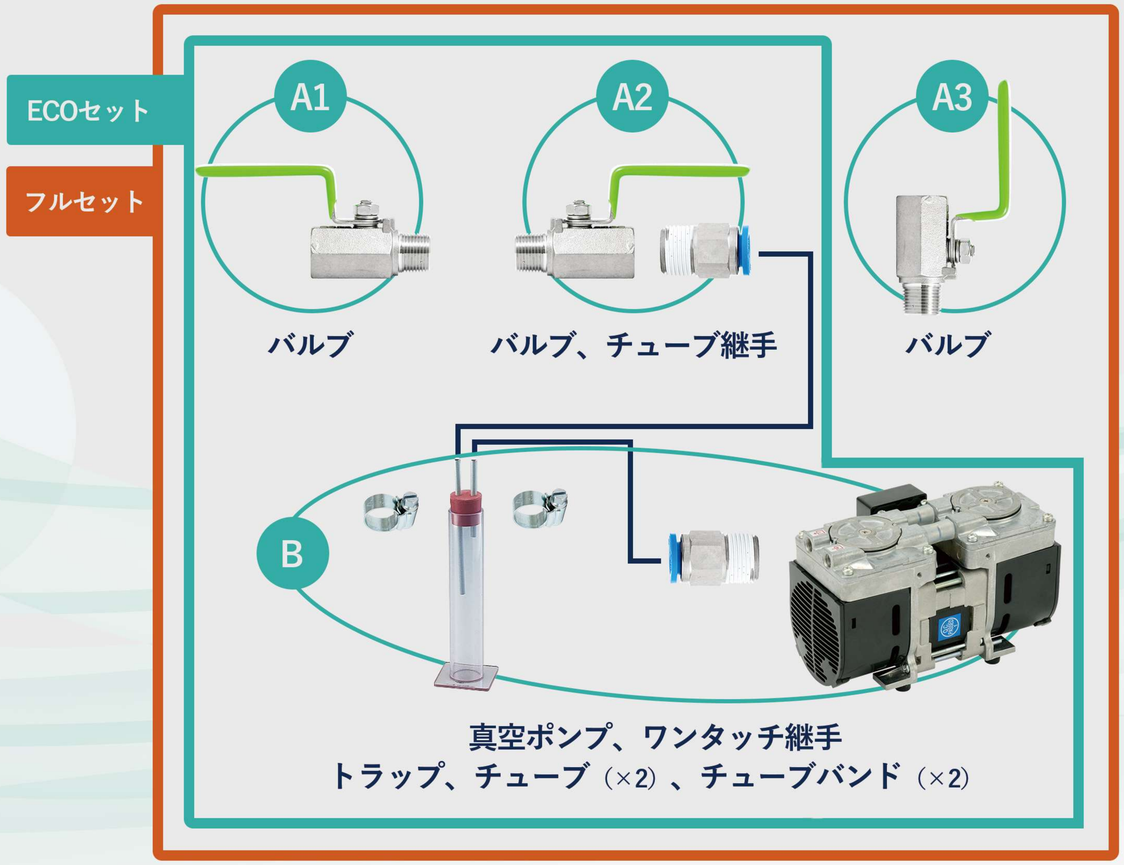
⑤ 真空ポンプによるスムーズな呼び水

一次側配管の呼び水はオプションの真空ポンプによる手法を推奨しております。
優しく吸い上げるため、配管内のエア溜まりをなくし、スムーズに呼び水を完了させることができます。
また、エア溜まりが発生しないことから、**一次側に横引き管を長く取らないといけない場合**や、**階段状になってしまうような現場**でも安心してご利用いただけます。



オプション一覧

❶ 廃液口　❷ 減圧口　❸ エアー抜き口



❶ 廃液口

メンテナンス時のドレン抜き、またはスリーエム式呼び水の注入口としてご使用ください。

Check!!　**オプション A1**

メンテナンス時にはバルブを開くだけで、二次側流体が排出されます。
また、水源と直接つなぐことにより、ECO FOOT側から二次側配管の呼び水ができます。
（スリーエム式呼び水）

❷ 減圧口

一次側配管への呼び水の為の真空ポンプ接続としてご使用ください。

Check!!　**オプション A2 B**

ECO FOOTの一次側配管の呼び水は、オプションの真空ポンプによる手法を推奨しております。
コンパクトながらしっかり流体を吸い上げる真空ポンプによる呼び水で、ポンプに負担をかけません。
必要なオプション品を揃えていただくことで、違うラインのECO FOOTにもご使用いただけます。
※ ご不明な点がございましたらお気軽にお問い合わせください。

❸ エアー抜き口

呼び水時、メンテナンス時のエアー抜きなどにご使用ください。

Check!!　**オプション A3**

バルブを設けることにより、メンテナンス時にポンプ内部に空気が残っていてもエアー抜きを補助し、ポンプをスムーズに起動させることができます。

スリーエム工業株式会社
THREE-M INDUSTRY

本社
〒550-0025　大阪市西区九条南4丁目3番15号
TEL 06-6583-3888　　FAX 06-6583-3223

東京営業所
〒103-0004　東京都中央区東日本橋2-28-4 東日本橋中央ビル3階
TEL 03-5822-6333　　FAX 03-5822-6334

e-mail mmm@three-mmm.co.jp　**Web** https://www.three-mmm.co.jp/

● この印刷物の記載内容は2023年9月現在のものです。内容を予告なく変更する場合があります。