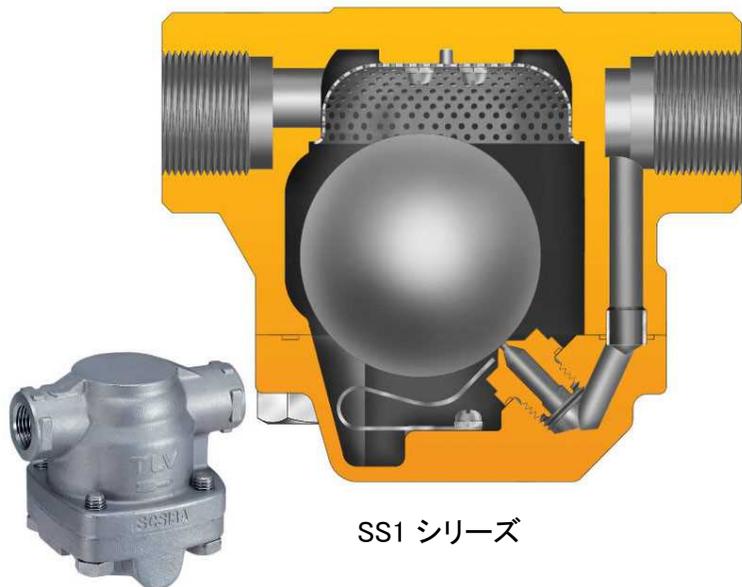




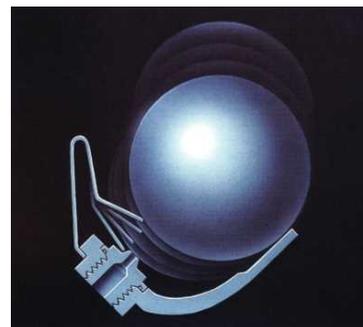
# 省エネルギー型スチームトラップ SS1シリーズ

株式会社ティエルバイ

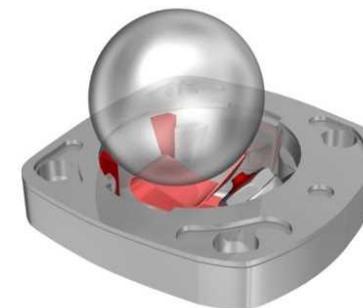
世界で最も省エネを実現したフリーフロート型スチームトラップ



SS1 シリーズ



バイメタル式自動ブローオフ機構



3点支持・高精度研磨フロート



専用保温カバー(オプション)

## 特長

「TLVフリーフロート式スチームトラップ SS1シリーズ」は、世界最高レベルの省エネ型スチームトラップです。蒸気の省エネルギーとCO<sub>2</sub>排出量の削減を促進します。

- ・ 高精度研磨フロートの3点支持構造で高シール性を実現し、蒸気を漏らしません。
- ・ オールステンレス製で高耐久性  
本体、弁座は錆に強く耐食性に優れたステンレスを採用しており、初期性能を長期間に渡り維持します。
- ・ バイメタル式自動ブローオフ機構の内蔵  
バイメタルが温度により応答して配管内の初期のエアを速やかに排出し、蒸気の通気はじめに素早い立ち上がりを可能にします。

株式会社 ティエルバイ インターナショナル

〒675-8511

兵庫県加古川市野口町長砂881番地

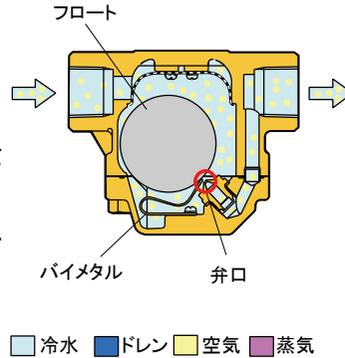
URL <http://www.tlv.com>



## 概要 (作動原理)

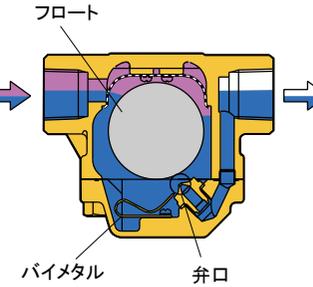
### 1. 初期エア・低温ドレン排出

始動時には、バイメタルがフロートを押し上げて、弁口を強制開弁させており、エアや低温ドレンがトラップ内に流入するとこれを速やかに排出します。



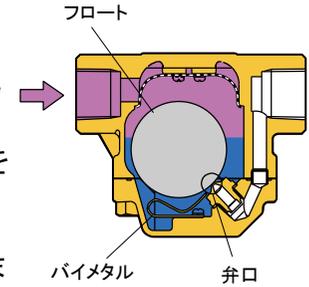
### 2. ドレン排出

初期エアおよび低温ドレンの排出が終わり、ドレン温度が90°C以上になるとバイメタルは湾曲し弁口の強制開弁を終えます。蒸気と高温ドレンが流入すると、フロートは流入ドレン量に応じて弁口の開き具合を自動的に調整し、ドレンを継続排出します。



### 3. 閉弁状態

ドレンの流入がなくなれば、フロートは下降して弁口を閉じます。この場合、弁口は常に水面下にあるため、蒸気漏れを防止します。バイメタルは湾曲したままで、フロートの作動に関係しません。以後2.と3.を繰り返します。

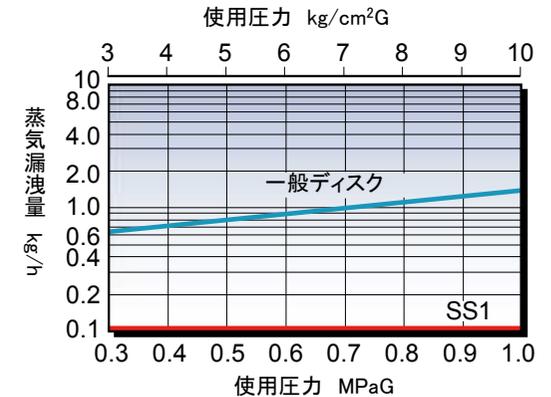


## 効果

これまで最も一般的に使用されているスチームトラップは、ディスク式ですが、ディスク式は下のグラフのように、新品でも毎時1kg前後の蒸気ロスがあります。また、使用年数とともにこの蒸気ロスは大きく増加していきます。それに対して、SS1シリーズの蒸気ロスは0.1kg/h以下で、その初期性能が長期間維持されます。

従って、正常であってもトラップからの蒸気ロスの差は、仮にトラップを100台設置と仮定すると、年間約360トン、144万円にもなります。CO<sub>2</sub>排出量で換算すると約70トン/年になります。(稼働時間4,000h/年、蒸気単価4,000円/tの場合)

また、実際には故障による蒸気漏れトラップもありますから、もっと大きな効果となります。



## 適用例・実績

石油精製、化学、鉄鋼、食品等、蒸気を大量に使用する国内外の主要な事業所で実績があります。

一例として、経済産業省主催・平成21年度省エネ大賞(組織部門)の「資源エネルギー庁長官賞」を当社と共同で受賞した新日本石油精製(株)様(現 JX日鉱日石エネルギー(株)様)では全国7事業所の約10万台のスチームトラップから原油換算で年間約1.8万KLの蒸気削減を達成しました。