

ヒーター応用例

えっ!こんな所に

OMヒーター

サイズも形状も: 表面温度200℃まで可能です。
柔軟性があり、軽さタイプです。
自由自在

半導体製造装置のバルブ・ガス配管
液化防止にも
シリコンラバーヒーター

Heater Application example

えっ!こんな所に

OMヒーター

サイズも形状も: 表面温度200℃まで可能です。
柔軟性があり、軽さタイプです。
自由自在

半導体製造装置のバルブ・ガス配管
液化防止にも
シリコンラバーヒーター

試作～量産・調達・素材開発支援

KITAMURA FAUCET

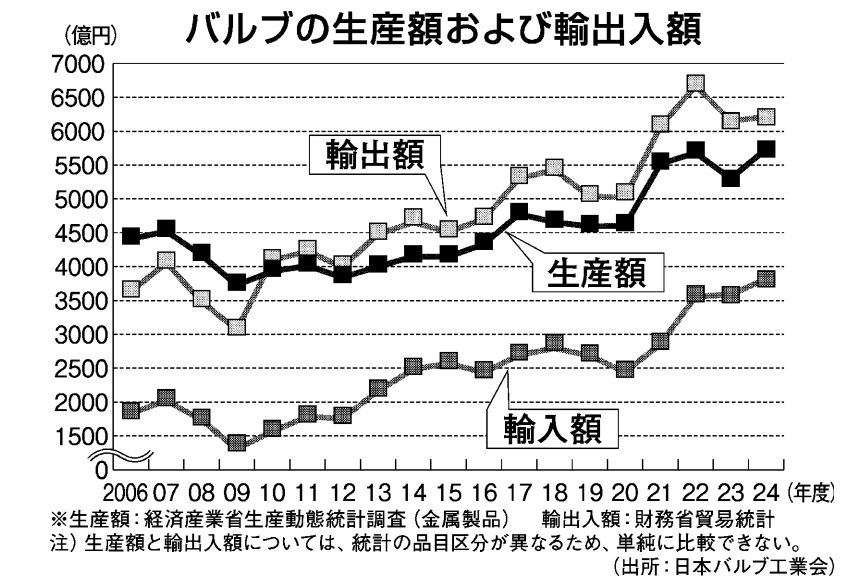
製造
加工
調達
アッセンブリ

株式会社キタムラフォーセット | kitamura-faucet.co.jp

〒501-3217 岐阜県関市下有知字池の上5523-3 TEL : (0575)23-7820

高品質・信頼性ニーズに応える

バルブ産業



自動弁はバルブが流体の力（自力式）や外部の駆動装置からの指示（他力式）によって自動で開閉する。流体そのものの力を利用して動く自力式自動弁には、身近なものでいうとトイレタンクや圧力鍋などが例に挙げられる。トイレタンクのバルブはタンクの排水・給水を制御するための液位調整弁（ボールタップ）で、工業用ではボイラ設備などで使われる大きなサイズ向けのものもある。

カーボンニュートラルを実現に向けては、水素社会構築への取り組みが進む中、バルブメーカーでは水素ステーションや水素製造プラント向けの超高圧や極低温環境に適した製品を開発している。

どの安全な使用と品質管理において、なくてはならない存在だ。扱う流体の違い、性質の違い、圧力や温度の違いなどに合わせ、バルブの材質や構造もさまざまなのである。

工業用途では流す量を調整する玉型弁、素早く開閉できるボール弁、圧力損失が少ない仕切り弁、逆流が生じたときに途中で食い止める逆止め弁、狭い場所でも配管できるバタフライ弁などが汎用弁とも呼ばれ、幅広く使われている。また食・医薬品や化学、半導体関連のプラントでは、ダイヤ

のシステム全体を制御する「プロセス制御」の操作端として使われる。センサーから送られてくる情報に応じて開度が自動調節され、常に正しい流量を保っている。

電磁弁は電磁石の力で急速開閉ができるバルブで、配管の緊急遮断または緊急開放を目的としてさまざまな工業分野で使われている。電磁弁と制御機器を組み合わせたシステムは、農業用として自動の灌水や施肥、ビニールハウス内の温度や二酸化炭素（CO₂）濃度の制御なども用い

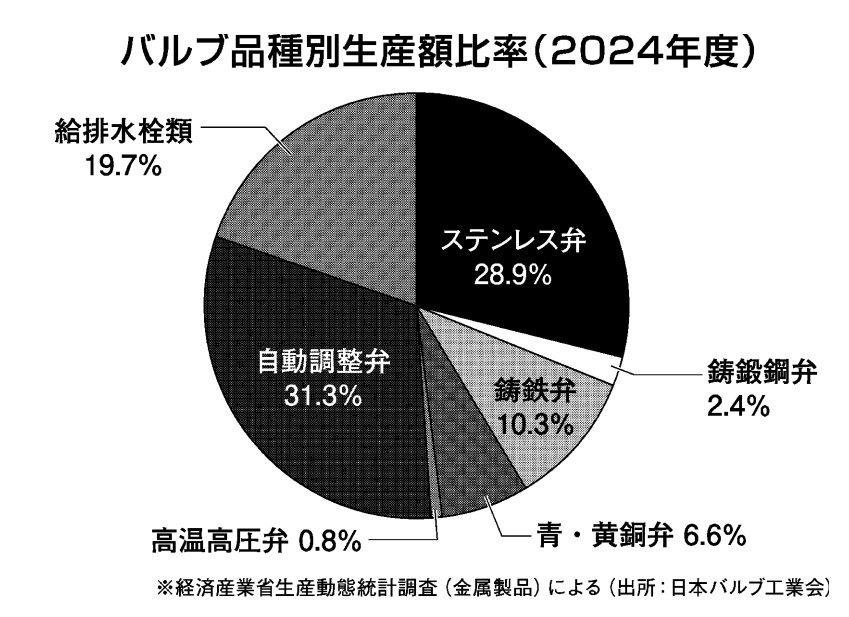
バルブはインフラ設備や産業プラントなどの流体制御の要として高い品質、安全性、信頼性が求められる重要な機器。配管内の流体の流れをコントロールする機能を担い、扱う流体は水、水蒸気、ガス、燃料、原料とさまざま。見えないところで活躍する「縁の下」の力持ちとして施設・設備、人と社会の安全を守り、生産やサービスの品質を守っている。

安全・品質守る

材質・構造使い分け

バルブは流体を流す、止めるものもある。逆流を防ぐ、量を調整するなどの役割を担う。他方式には調整弁と電磁弁がある。調整弁は化学フ

省エネ・耐久性・長寿命化－「脱炭素」実現に貢献



夏」に採択された「山梨県内でのグリーン水素の普及に向けて小口需要家の創出と効率的な輸送方法の調査に取り組み」。

キッツは今回の事業でFCV FINE PLUSの会員企業と連携し、工場などでの水素活用による脱炭素化の可能性を調べる。また熱需要以外でも小口需要家の創出とグリーン水素の効率的な輸送方法を検討する。

日本バルブ工業会は会員企業に行った人財育成に関するアンケートで、特に關心の高かった分野について

若手技術者を育成
セミナー バルブ工業会が開催

若手社員向けの研修会「バルブ塾」を実施している。10月と12月には「樹脂・ゴム」「品質管理」につい

年度比微増にとどまっていた。このため原材料高騰などに伴う、製品の値上げが生産額上昇に影響していることがうかがえる。なお、

品目で約8割を占める。ティン弁は15年と比べ2.4倍に成長しており、高機能・高付加価値製品のニーズ増を表している。

位位

ケツグループは98^{メガバ}
の超高圧水素用バルブや、
253度Cの液化水素用パ
ルブ、水素パッケージユニ
ットなど幅広くラインアッ
プ。事業領域を水素サブイ
ンフラクション（供給網）全域
に拡大する戦略を掲げてい
る。

8月にはケッツがFCy
FINE PLUS（エフ
シーファインプラス）など
と共同で環境省の公募事業
「強化7年度コスト競争力
向上を図る再エネ等由來水
素サプライチェーン」モデル
素・FIS事業」（一次公

日本バルブ工業会のもと
めによると、2024年度
（24年4月～25年3月）の
バルブの生産額は23年度比
8・2％増の5735億円
で過去最高となった。輸出
額は前年度比微増の62・1
1億円、輸入額は同6・5
％増の3819億円となっ
ている。

生産額は過去最高額にな
ったものの、主産重量は3
万トン未満の軽バルブが主
である。中でも、非鉄金属
製の小口径バルブの需要が
伸び続けているという。

生産額は経済産業省の鉄鋼
・非鉄金属・金属製品品目
計。輸出入額は貿易統計に
基づいている。生産額と出
入金額とは統計の品目区
分が異なるため、単純に比
較できない。

バルブ生産額を品種別
みると自動調整弁が17
2億円と最も多く、次いで
ステンレス弁が1659億
円、冷温水全額が1138

INCHEM TOKYO 17日開幕

化学製造プロセスを中心に、要素技術やエンジニアリング技術などが一堂に会す「INCHEM TOKYO2025」（化学工学会、日本能率協会主催）が17日から19日までの3日間、東京・有明の東京ビッグサイトで開催される。バルブやポンプ、アクチュエーター、コンプレッサーなどの「回転機械・配管」ゾーンが設けられている。

オンライン展はすでにスタートしており、10月31日まで。

また同期間、千葉県美浜区の幕張メッセでは「H₂&FC EXPO—水素・燃料電池展—」（RX Japan主催）も行われる。水素関連のバルブが出品される。

パーカー・オートクレーブ・エンジニアーズ 高圧・超高压バルブ

Parker

Autoclave
Engineers

その他取扱製品

- ハイドロバック社製 高圧ガス圧縮機 (〜310MPa)
- ハイドロバック社製 高圧リキッドポンプ (〜1,400MPa)
- ハイドロバック社製 高圧容器、各種高圧試験装置 (〜1,034MPa)

お問い合わせ

日本ハイドロバック株式会社

岐阜市六条江東3-4-11

TEL: 058-276-7690 FAX: 058-276-2756

E-MAIL: sales@nihon-hydropac.com

URL: <https://nihon-hydropac.com/>

WEBサイト
はこちら

極低温・-253℃〜極高温650℃、最高圧力1034MPaに対応
(高圧ガス保安法対応可)

極高温・極低温バルブ (エア駆動式)
対応温度: -253℃〜650℃

NIHON HYDRO-PAC K.K.



流体とともに
未来を創る

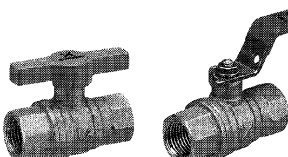
挑戦

国内営業本部
東京支社 / TEL(03) 5568-9220 FAX(03) 5568-9225
本社 千105-7305 東京都港区東新橋一丁目9番1号
東京汐留ビルディング
営業網 / 札幌・仙台・さいたま・東京・千葉・横浜・茅野
新潟・富山・静岡・名古屋・大阪・岡山・広島・福岡

KITZ
株式会社 キッツ

<http://www.kitz.co.jp>

オンダ製作所のボールバルブは、 豊富なラインナップで、機能も充実！

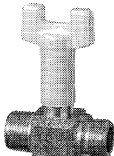


黄銅製

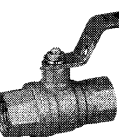
フルボア～レデューストポア
サイズは 1/4B～4B まで



フリーボール
ハンドルの位置や
開閉方向が自由自在



青銅製
埋設施工可、
首長ハンドル



RoHS指令対応



コンパクトタイプ



三方切替え



ステンレス製

 **ONDA** 株式会社 **オンダ製作所**

〒501-3263 岐阜県関市広見851番地の3 TEL (0575)24-8585 FAX (0575)24-8181 <https://www.onda.co.jp/>

災害後にタンク内の
水を使おうと思ったら
土砂まみれだった

ヨロナ禍で水の
使用量が減ってるから
タンク内の**塩素濃度**が
心配だ

雨水利用を進めてる
けど、最近の**ゲリラ豪雨**
や落雷による**停電**なんかの
異常時は大丈夫かな？

そんなお客様の悩みを **まるっと** 解決します！

3つの災害を見据えた
受水槽・雨水タンクの **BCP対策**

災害発生後の水の汚染を防ぐ、緊急遮断弁 3 台制御システム

受水槽流入管に緊急遮断弁とストレーナを設置することで災害後の再通水時に土砂等が流れ込むのを防ぎます。

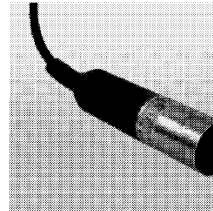
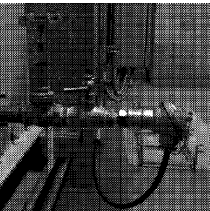
タンク吐出側にも 2 台の緊急遮断弁を設置することでタンク内の水の汚染も防止します。

The diagram illustrates a water supply system with two tanks, No. 1 and No. 2, and a central receiving tank (受水槽). The system includes three emergency shut-off valves (緊急遮断弁) and a strainer (ストレーナ). The strainer is located on the inflow pipe of the receiving tank. The emergency shut-off valves are located on the inflow pipes of the two tanks and on the outflow pipes of the receiving tank. The diagram shows the flow of water from the tanks to the receiving tank and then to the distribution system. A note indicates that the system is designed to prevent contamination of the water supply after a disaster, specifically mentioning the prevention of sand and debris from entering the system during a restart. A detailed view of the emergency shut-off valve is shown on the right, highlighting its structure and the ease of flushing (フラッシングが容易な排水機構付き!).



タンク内の残留塩素濃度を適正に保つ、水位センサー

水道水の残留塩素濃度は水道法で規定されていますがコロナ禍で施設の利用者が減少し、水の使用量が減るとタンク内の水が停滞して残留塩素濃度が下がります。水位センサーを使用してタンク内の水量を水の使用量に合わせて調整すれば、水の停滞を防ぎ塩素濃度を適正に保ちます。



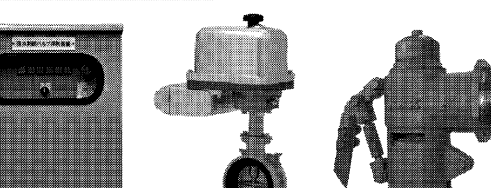
横付式水位センサー

投入式水位センサー

異常時にも平時の貯留にも役立つ、雨水制御システム

停電時にも雨水制御盤はUPS バッテリー内蔵の為、安全に作動します。また、停電時は雨水タンクへ雨水を流さない方向に制御弁は作動します。

ゲリラ豪雨・停電など予期せぬ異常が発生した場合でも雨水ボールタップを設置し、安全確保が出来ます。



The image displays three key components of the rainwater control system. On the left is a rectangular control panel with a handle and a label. In the center is a control valve with a motorized top and a circular body. On the right is a ball tap, which is a valve with a long handle and a threaded connection.

雨水制御盤 雨水制御弁 雨水ボールタップ