

## 真空スプリンクラー用 予作動式（負圧湿式）水検知装置

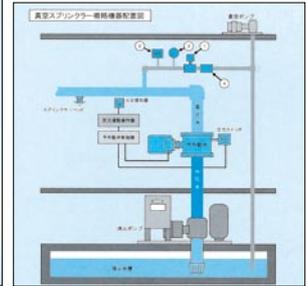
バルブ事業部は、2008年2月に「予作動式流水検知装置」の型式認定を取得し、その後アルコニックス株式会社と協力して真空スプリンクラーのシステムを構築しました。

これまでのスプリンクラーは、配管にトラブルが発生すると加圧水が吹き出し水損（※）を引き起こすことが最大の課題でした。この「予作動式流水検知装置」を搭載した真空スプリンクラーは水損を発生させないため、資源や財産におよぶ被害を回避でき、間接的に環境負荷を軽減できるものとなっています。

（※）水損：従来のスプリンクラー放水消火設備は、スプリンクラーヘッド（放水口）の破損や配管の老朽化により漏水が発生すると部屋が水浸しになる事故が起き、電算システムや医療機器がある場合、多大な損害をおよぼしていました。



真空スプリンクラー用  
予作動式（負圧湿式）流水  
検知装置



真空スプリンクラー概略  
機器配置図

## 高性能マグネシウム合金

マグネシウム合金は実用金属中で最も軽い金属ですが、強度と衝撃特性が低いなどの欠点があり、今までノートパソコン用筐体などの用途に限定されていました。当社は大阪大学接合科学研究所の近藤勝義教授と結晶粒を微細化した高強度のマグネシウム合金および微細な繊維状組織を形成した高耐衝撃性マグネシウム合金を共同開発して、福祉機器補装具の片側支柱式長下肢装具（写真1）と二輪車（写真2）・自動

車部品などの商品化に取り組んでいます。身に付ける補装具への適用は、軽くすることによりリハビリ効果が向上するとともに、快適な日常生活に寄与します。軽量化を促進する二輪車・自動車部品への応用は、燃費改善・省エネによる資源の有効活用とCO<sub>2</sub>削減による環境保全に貢献します。このような高性能マグネシウム合金をいろいろな分野でご利用いただき、日々の暮らしに快適な環境づくりと地球規模の環境保全のお手伝いをしてまいります。



（写真1）片側支柱式長下肢装具



（写真2）二輪車用鍛造部品

## ビューゾーン (透光型吸音パネル)

建材事業部では、道路用防音壁として透光型吸音パネル「ビューゾーン」を納入しています。

「ビューゾーン」は、従来の透光板と金属製遮音板のそれぞれの特性である『透光性、遮音性、吸音性』を併せ持った画期的なパネルです。

この「ビューゾーン」の採用によって、確実な防音とともに照度確保にも貢献しています。

また、大都市圏の環状道路の環境改善にも大きな役割を果たしています。



## コルエアダクト (段ボール製空調用ダクト)

コルエアダクトは、段ボールの基材にアルミ箔をラミネートすることで国土交通省の不燃認定を取得した、耐火構造建築物にも使用可能な空調用ダクトです。大成建設株式会社、レンゴー株式会社と共同で開発、従来の空調用ダクト（亜鉛鉄板+グラスウール等の保温材）に対し大幅な軽量化（亜鉛鉄板の1/5）を実現しました。さらに、古紙を再利用することでCO<sub>2</sub>排出量を従来ダクト比約1/4に抑えることができ、搬入トラックも、現場で組み立てることから従来ダクトの1/4～1/10（当社調べ）で済みます。廃棄時もアルミ箔と段ボールを分離することでリサイクルが可能です。2007年

4月の発売以来、環境保護の観点ならびに作業軽減の目的から数多くの引き合いをいただいています。



軽いので容易に作業できます

施工済みのダクト

### ● 溶剤回収装置 (固定層式排ガス吸着処理装置)

プラントからの排ガスに含まれる有機溶剤の回収を目的に開発された、固定層式吸着装置です。円筒形のタンクに粒状活性炭を充填。溶剤含有ガスを活性炭層の上層から下層に通過させ、含有溶剤を吸着除去します。製薬・化学工場薬

液製造ラインから発生する有害ガスの処理などに使用され、大気汚染防止に貢献しています。



### ● 薄肉ポリコンFRP管

薄肉ポリコンFRP管（製品名）の特徴は圧力管路改修を目的として開発されたもので、既設管路内に薄肉ポリコンFRP管を布設するため、既設管路の取り壊し工事を必要としません。また、滑性に優れた内面を持ち、流量が増大し、耐食性・水密性に優れています。さらに、従来工法に比べて、大幅な工期短縮が期待でき、経済性にも優れた工法です。

- ほかの管材と比べて軽量で取り扱いが容易
- 優れた耐食性で、とても長持ち

- コンクリート製品などと比べて表面がなめらかで流水がスムーズ
- 継ぎ手部分の寸法精度が高く、優れた水密性能
- 内圧5種 / 試験内圧0.5MPa、最大設計内圧0.25MPa

