防災・減災への対策 見直し気運高まる

9月1日は、「防災の日」。大正12年の同日、10万人以上の死者・行方不明者を出した関東大震災の経験を教訓に、日々忘れがちな防災・減災への心構えを準備する日として定められた。

日本は災害の多い国だ。ここ1、2年だけでも昨年4月の熊本地震ではトヨタやソニーの系列会社などが一時操業停止に追い込まれ、まだ記憶に新しい7月の九州北部豪雨ではダイハツの2工場が被災し、1000台以上の生産に影響が及んだ。

自然災害だけではない。今年2月に発生した、最新鋭の拠点は300時間弱燃え続け、全体の6割相当を焼損。いまだ全面復旧には至っていない。同社の17年5月期は、同火災関連で特別損失12億円を計上したことが大きく影響し、過去最高の売上高を達成しながら、純利益は前期比8割減となった。防災・減災への対策が不十分であると、利益を大きく圧迫かねない事実を突き付けた。

管工機材・設備機器業界でも火災対策のスプリンクラーをはじめ、豪雨・水害対策の各種ポンプ、地震対策では吊り機器用制震・制振の吊り金具工法や緊急遮断弁装置など様々な製品が開発されている。防災対策は事業継続計画（BCP）のキーポイントでもある。

防災の日に今一度、自社の設備の防災対策は万全か、点検する意義は大きい。

注目集める災害対策関連製品

前田バルブ工業　住宅用スプリンクラーSP－DRYシステム

前田バルブ工業（本社・名古屋市港区、☎052－618－3800）が販売に注力している一般の戸建て住宅や低層アパートに対応したスプリンクラーシステムが市場で高く評価されている。

日本で初めてスプリンクラーユニットとして日本水道協会の第三者認証を受け、住宅用スプリンクラーシステムとして日本消防設備安全センターの推奨認定も取得している。水道管と住宅用火災警報器を組み合わせた水道直結型の乾式タイプで、普段は水が管内にはない状態で、火災を感知したときだけ直ちに通水されるシステム。日常生活上の誤った放水もなく、住宅水損のリスクはほぼゼロとしている。戸建て住宅や低層アパートのほか、任意設置の工場、事務所、テナント、倉庫、福祉・医療・教育施設など幅広い建造物で導入が可能。

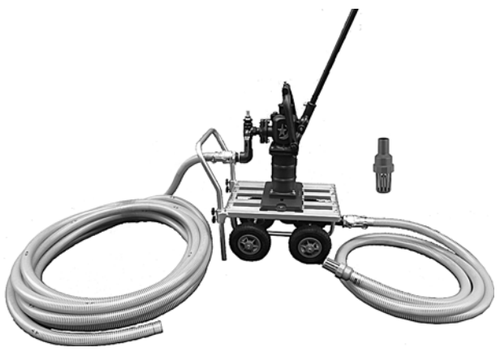
放水の仕組みは、二段階の動作で自動放水する全自動火災抑制システム。第一段階は、住宅用火災警報器が煙や熱を感知すると警報器が火災を知らせると同時に、スプリンクラーを働かせる連動信号も送る。コントロールユニットがそれを受信して、電動弁ユニットを作動させることで天井裏に設置したスプリンクラーの配管に水道水が送られ、放水をするまでの待機状態を作る。第二段階は、実際に火災であれば火が上がるので、該当のスプリンクラーヘッドだけが温度を感知し、ピンポイントで放水する。

主な特徴は①乾式システムで流水音が一切なく、火災の時だけ水が流れるので、とくに夜間、トイレを使うたびに天井裏を流れる音が気になることもない②誤作動や配管損傷による放水がない。もしスプリンクラーヘッドにモノをぶつけたり、地震などで配管に損傷があっても誤って放水しない③建物の配管内は常時カラなので、水道水による配管腐食はなく、長期住宅に適している④高価なポンプやタンクなどの特別な設備は不要、水道直結タイプで水道水をダイレクトに放水。メンテナンスも劇的に簡単⑤乾式タイプの利点として梅雨時期などの配管内の結露、寒冷地での凍結は発生しない――など。

電動弁ユニット

コントロールユニット

東邦工業　マンホールトイレ仕様移動式手押しポンプ



東邦工業（本社・名古屋市中川区、☎052－351－6341）は、移動式ポンプ「SY35SCF－IDO－MH10 20」を多くの避難所向けに拡販している。

この製品は、災害時のホールトイレを設置する自治体が増えている。その水洗化は、災害時に避難施設内にマンホールの蓋を開け、その上に仮設トイレを組み立て設置して使用するもので、その管に送水して敷地外の公共下水管に汚物を流すシステム。それには、災害時に無電源で誰でも使える移動式手押しポンプが必要となる。

同社の製品は、東日本大震災の避難所（宮城県東松島市）で唯一使用された実績がある。ポンプ本体は密閉型のため圧送可能で、ステンレススロット棒・ステンレススリーブを採用した「月星昇進ポンプ」を使用。大四輪タイヤ装備のアルミ製台車で、悪路でも安定した走行が可能となっている。ホースは吸い込み10㍍、吐出20㍍が標準装備。

国の国土強靱化計画でマンホールトイレの設置が予算計上されていることもあり、各自治体からますます注目を集めている。

生活用水確保に適した防災倉庫用常備品としての移動式手押しポンプ『それ行けポンプ』の派生品で、マンホールトイレの水洗化に特化して開発されたもの。

近年、避難施設にマンホールトイレを設置する自治体が増えている。その水洗化は、災害時に避難施設内にマンホールの蓋を開け、その上に仮設トイレを組み立て設置して使用するもので、その管に送水して敷地外の公共下水管に汚物を流すシステム。それには、災害時に無電源で誰でも使える移動式手押しポンプが必要となる。

同社の製品は、東日本大震災の避難所（宮城県東松島市）で唯一使用された実績がある。ポンプ本体は密閉型のため圧送可能で、ステンレススロット棒・ステンレススリーブを採用した「月星昇進ポンプ」を使用。大四輪タイヤ装備のアルミ製台車で、悪路でも安定した走行が可能となっている。ホースは吸い込み10㍍、吐出20㍍が標準装備。

国の国土強靱化計画でマンホールトイレの設置が予算計上されていることもあり、各自治体からますます注目を集めている。

パーパス　備蓄可能LPガス方式非常用発電機

パーパス（静岡県富士市）が開発した非常用ガス発電機「ECO POWER RED（エコ・ウィ・パワー・レッド）」は、備蓄できるLPガスを燃料としているため、万一の災害時でも確実に稼働、重要業務の致命的な中断回避やインフラを確保する。希望小売価格560万円。

コンパクトでスタイリッシュな外観を採用。運転ボタンをONするだけで、非常時でもスムーズに起動する。

家庭用ガスコージェネレーションシステム「エコウィル」で培った独自のエンジン制御技術により、発電効率28%を実現。国産のガスエンジンを搭載し、高耐久性・信頼性も兼ね備えている。

外装パネルは30㍉厚の高機能防音材を鋼板で挟み込む二重構造で静音化を実現。本体外装には塩害対策塗装を施し、幅広パターンを用意している。また、定格出力10kVA未満のため、設置に資格は不要。

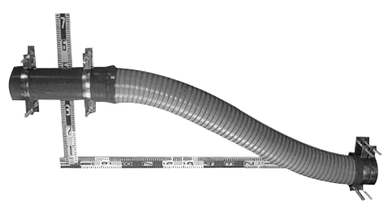
さらに、製造から販売、施工、保守まで〝オールパーパス体制〟でサポートし、安心を提供。保守点検制度は、毎月の訪問点検があるAパック、24時間遠隔監視のBパック、随時訪問の3パターンを用意している。

日本テクノ　フレキシブルジョイント「タイシンチンカ」

日本テクノ（本社・愛知県津島市、☎0567－23－3570）は、フレキシブルジョイント「タイシンチンカ」を好評のうちに拡販している。地震などの衝撃に強く、耐久性、耐震性に優れた製品。

大きな特徴は①樹脂製（塩化ビニル製）で塩ビパイプとの接続が可能②内面フラット③埋設も可能――など。高価なゴム製品と比べて大幅にコストパフォーマンスが良いとされている。

同社は、大都市で発生するゲリラ豪雨対策や雪解け水による冠水対策としての採用、免震住宅での採用をめざして提案を行っている。



口径はΦ50～Φ200を取り揃えており、平成9年に商品化してから好評を続けているヒット商品。

とくに、阪神淡路大震災、東日本大震災があってからは、液状化対策として採用（千葉県浦安市など）されているほか、耐震補強として（橋梁用、道路、ショッピングセンターなど）の採用が相次いでいる。

アイザック　速い・正確・高性能緊急地震速報「ゆれぽーと」

近年、震度5弱以上の地震が発生すると、テレビやラジオ、携帯電話で通知され、わずかな時間ながら揺れが来る前に備えることが可能になったが、アイザック（大阪市中央区、☎06－6226－0704）が提供する高度利用者向け緊急地震速報サービス「ゆれぽーと」は、前述の一般利用者向けサービスより、さらに速く、正確に通知し、設備と連動することで、人的被害や設備の損失などを軽減する。

例えば、東日本大震災の際、東京都庁付近への通知は一般利用者向けがおよそ35秒前であったのに対し、「ゆれぽーと」は99秒前で、1分4秒の差があった。「大きな揺れが来るまで10秒あれば死傷率は90%軽減される」といわれており、この時間差は大きい。とはいえ、慌てて何もできないのでは、せっかくの猶予時間も無駄になるため地震訓練を簡単に行える機能も搭載している。

「ゆれぽーと」は、受信端末を設置した場所の緯度・経度・地盤増幅度情報を基に、予測震度と猶予秒数を正確に算出。地震が発生すれば、「10秒後に震度4の地震が来ます」などと具体的な情報を発し、カウントダウンを行う。

通知と同時に機器の制御ができるのも特徴。施設内の放送設備や回転灯との連動、ラインと連動させることも可能なことから、工場や物流センターへの導入実績も豊富。

また、24時間365日、3分ごとに端末を遠隔監視しており、接続切れなど異常があれば速やかに管理者に連絡。必要などきに作動しないということもない。故障や動作不良があれば無償で交換する永久保証制度も今年から導入している。

今後も活動充実へ

愛知管材商協組　青年部が例会開く

愛知県管工機材商業協同組合（理事長大藪淳一氏）の青年部「愛青会」（部長長谷川尚氏＝加藤商会）は8日、名古屋市中区の木曽路錦店で平成29年度第1回例会を開催し、会員13名を含む18名が出席した。

最初に長谷川部長が挨拶に立ち、「任期中やるべきこととして、まず仲間づくりから始めていきたい。そして多様な業種の仲間と絆を深め、共に成長していきたい。会員は仲間であり、ライバルでもある。ライバルに負けたくないという気持ちで自分自身も成長できる。今後も頑張っていくので、皆さんのご協力をお願いしたい」と述べた。

続いて、2年間、青年部を担当する親組合の峰澤彰宏副理事長が「今日この場に来て愛青会もここまで来たかと感じた。何年か関わってきたが、活動は年々充実して、仲間同士のコミュニケーションを図ってきていると感じた。組合としても愛青会の会員をもっと増強したいと考えている。誘い合って、同年代の仲間と楽しく有意義な時間を過ごしてほしい。また、この数年間、愛青会には管工機材・設備総合展で部署を担っていただいている。管材展の準備を通じて、皆で一緒に汗を流すと絆がさらに深まる。よいコミュニケーションを取っていただくことで業界の発展、進歩につながると考える」と挨拶した。

挨拶する長谷川尚部長

第32回管工機材・設備総合展の成田幸隆実行委員長は「愛青会は思った以上にしっかり活動されていると感じた。管材展では倉地克明理事を抽選部部長とし、愛青会からは長谷川部長と倉橋茂己副部長（明興）には抽選部副部長としてエントリーしていただいて、倉地抽選部部長の下で抽選部を担ってほしい。第32回管材展では新しい運営方法を考えているが、手探りの部分もあり、ご協力をお願いしたい」と協力を呼びかけた。

このあと、新部員紹介（山下達矢氏＝トラスト）があり、長谷川部長が今後の活動予定について、「メーカーを招いた勉強会、工場見学などを行っていきたいと考えている。他にやりたいことがあれば部員からも提案してもらいたい」と述べた。

例会後の懇親会では、伊神敏雅前副部長（双葉製作所）の発声で乾杯し、和やかに懇親を深めた後、倉橋副部長が締めの挨拶を行った。

人、水、環境の未来へ Maezawa
非常用浄水装置
エモータブル
「エモータブル」は災害などのもしもの時に安心で安全な「飲料水」を確保できる非常用浄水装置です。
安全性　様々な水源から飲料水をつくれる安全で高機能の逆浸透膜を採用。
実用性　電源がいらない手動式ポンプ
コンパクト性　場所をとらないコンパクトケース
消防防災推奨　ジャパン・レジリエンス・アワード 2017
前澤化成工業株式会社　本社 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町2-7-1 NOF日本橋本町ビル7階 ☎03－5962－0720(代) FAX.03－5695－0166　ホームページ http://www.maezawa-k.co.jp
■北日本支店 ☎022-748-4288(代) ■東京支店 ☎03-6807-0071(代) ■関西支店 ☎06-6268-0071(代) ■九州支店 ☎092-771-7151(代) ●他全国営業所・出張所
■北関東支店 ☎048-647-8833(代) ■中部支店 ☎052-218-6921(代) ■中国支店 ☎082-294-6425(代) 製品についてのお問い合せは、最寄りの支店・営業所まで。

耐震・耐沈下排水用フレキシブルジョイント
耐震フレキ
高性能 使いやすい なのに安価!!
耐用年数50年（メーカー推定）
株式会社日本テクノ　〒496-0833 愛知県津島市常盤町1丁目6番地 TEL.0567-23-3570 FAX.0567-23-3573
URL http://www.poridoren.co.jp

どこへでも緊急移動式無電源手押しポンプ
移動式 それ行けポンプ
●アルミ製の台車に大四輪タイヤで悪路走行が可能
●本体しゅう動部はステンレススリーブ入りで固着しない
●吸い込みホースは簡単接続（延長も可能）
●ホース先端は完全止水用（呼び水抜け防止）フート付き
災害非常用備品に
TB式共柄ポンプタイプ　昔懐かしい手押しポンプ「ガチャポン」　型番：T35PSCF-IDO
月星昇進ポンプタイプ　ステンレスロット棒・ステンレスボルト採用 錆びずに長時間放置後もすぐ使用可能 二方向に切り替え可能なバルブ付き 密閉型で圧送可能　型番：SY35SCF-IDO
81年の歴史と実績　手押しポンプのトップメーカー　東邦工業株式会社 TOHO INDUSTRY CO., LTD.　ホームページ http://toho-tobo.co.jp
〒454-0832 名古屋市中川区清船町4丁目1番地 TEL(052)351-6341(代) FAX(052)352-3913

設置されるお客様、増えています！ つまり、火災保険では守れない安心。　MAEDA VALVE
いよいよすべての住宅にスプリンクラーを。
住宅用火災警報器と連動する、乾式ホームスプリンクラー SP-DRY 住宅用スプリンクラー"エスピードライ"
日本消防安全センター 推防災第18号認定品
火災を抑制し、初期消火を行う事が目的の商品です。
※スプリンクラーユニットで初めての(社)日本水道協会第三者認証品
特許出願中　JWWA認証　水道直結型
電動弁ユニットの作動により、配管内を水が待機します
スプリンクラーヘッド　住宅用火災警報器（煙）　寝室　子供部屋　倉庫　水道水を利用　住宅用火災警報器（熱）　電動弁ユニット　コントロールユニット　リビング　ダイニング　キッチン　和室　水道メーター　家屋用バルブ　水道本管　イメージ
暮らしと、水をむすぶ…。　水道直結型スプリンクラーのリーディングカンパニー
前田バルブ工業株式会社　ホームページ：http://www.mvk.co.jp
本社・本社営業所 〒455-0027 名古屋市港区船見町29番1 TEL 052-618-3800 FAX 052-618-3801
札幌営業所 〒007-0836 札幌市東区北三十六条東15丁目1番1号 TEL 011-742-2275 FAX 011-742-3232
九州営業所 〒812-0857 福岡市博多区西月隈3丁目3番66号 TEL 092-474-8818 FAX 092-474-8824

株式会社 商工経済新聞社のホームページアドレスは… http://www.shoukei.co.jp/
このホームページから、当社の関連企業でホームページを持っておられるところへカーソルを合わせるだけで、その企業のホームページを開くことが出来るようにしております。
本紙関連業界のポータル（入り口）サイトを目指して、業界リンク集を作成・公開しています。
本紙関連のメーカー・商社・団体等でホームページを作られましたら、右記までご連絡ください。
info@shoukei.co.jp