脱臭装置のイメージを一新!!
地球にやさしく、環境を目的とした自然派装置
GLOBAL CLEAN®（グローバルクリーン）
費用(小)　対　効果(大)
PM2.5以下の微粒子にも対応
屋内用
特許第3831312号
㊫日本防錆技術協会認定工場
第30回 優秀発明賞
優秀考案賞 受賞
※詳細はHPにて　グローバルクリーン 脱臭　検索
ニオイをごまかすのではなく、無臭化する
森林の空気浄化作用を利用した
純植物性消臭剤
(100%天然由来成分)
●空気中のオゾンや過酸化物など活性酸素を消去する効果があり、また大腸菌類、院内感染(黄色ブドウ球菌)等への対応にお勧めします。
●ミストファンを併用するとマイナスイオンで効果倍増!!
★化学工場、塗装・食品工場から各店舗、病院、レストラン、生ゴミまで対応可能
NTP-F118
経営革新計画承認企業　化学工業用試験板の総合メーカー
日本テストパネル株式会社
本　社　大阪市旭区森小路2丁目2番31号　〒535-0013
TEL.06(6953)1661　FAX.06(6955)1850
E-mail:ntp@testpanel.co.jp
URL.http://www.testpanel.co.jp

15分あたり200円より
ガソリン代・保険料込み
阪神高速カーシェア
乗りたいときだけクルマを借りる。
阪神高速カーシェア
阪神高速の高架下は雨の時も濡れにくい!
阪神高速の沿線等13ヵ所にステーションがあります
主なステーション【大阪市内エリア】
Ⓐ鷺洲ステーション　Ⓑ福島駅前ステーション　Ⓒ堂島ステーション
Ⓓ西天満ステーション　Ⓔ靭本町ステーション　Ⓕ本町第1ステーション
Ⓖ信濃橋ステーション　Ⓗ敷津東ステーション
※そのほか東大阪(八戸の里)、西宮(西宮浜)、神戸(妙法寺駅前、須磨松風、魚崎南)にもステーションがございます。
資料請求お問合せ　24時間受付・年中無休・フリーダイヤル 0120-850-161　阪神高速カーシェア　検索
阪神高速サービス株式会社

Kaneka
カガクで、ネガイをカナエル会社。
美しさ
という性能。
カネカ太陽光発電
これ、どこが太陽電池かわかりますか。
カネカの太陽電池は、暮らしになじみながら、
美しい屋根で、美しい景観をつくります。
株式会社カネカ　大阪本社／〒530-8288 大阪市北区中之島2-3-18　東京本社／〒107-6025 東京都港区赤坂1-12-32　カネカ 太陽電池　検索

持続可能な社会に貢献

環境対応や省エネルギーが企業の重要なテーマとなって久しい。関西で活躍する製造業各社にとっても終わりなき挑戦を強いられる分野だ。自動車や機械関連だけでなく、食品関連向けの装置でも地道な努力が続いている。燃費性能や機械効率の向上、省人化などに貢献する各社の技術を紹介する。

環境・省エネ

燃費改善や再生可能エネの進歩後押し

NTN

NTNは得意の自動車関連で燃費性能の向上に寄与するほか、再生可能エネルギー関連でも風力発電装置の進歩や普及に貢献する技術を開発している。

自動車関連では、動力伝達のロスにつながる回転時の摩擦抵抗を従来より33%低減したハブ軸受「超低フリクションハブベアリング」を開発した。自動車1台の燃費性能に換算すると約0・28%の改善で部品では貢献度が大きい。

グリースの漏れを防ぐシールのリップと呼ばれる先端部の表面に微少な凹凸形状をつけて回転輪との接触面積を減らした。さらに、専用に開発した粘度の低いグリースを塗布することで、ロスとなるグリース撹拌摩擦抵抗を低減した。

一方、再生可能エネルギー面で貢献するのが「風力発電装置用状態監視システム(CMS)」だ。NTNは風力発電装置に使う、直径2・5㍍から4㍍以上にもなる大型軸受に強みを持つ。小さい軸受を含めると、1基の風力発電装置には50個ほどの軸受が使われる。軸受の故障はそのまま発電装置全体の故障につながり、メンテナンス費用の増大や長期の発電停止という大きなロスに直結する。

そこで、軸受診断の技術を応用し、世界最小クラスのデータ収集装置を使ったCMSを開発した。

CMSの構成はデータ収集装置のほか複数の測定用センサー、データ管理・監視・分析ソフトウエア。遠隔地からリアルタイムに軸受や歯車などの状態を監視できる。早期に各部位の異常を検出し損傷拡大を防ぐとともに、交換部品の事前手配や計画的な補修が可能となる。風力発電装置普及のネックとなる、メンテナンス費用を抑制し、稼働率の低下も防ぐことができる。

NTNが開発した超低フリクションハブベアリング

長寿命、効率アップ

関西から次世代技術続々

関西からの提言 “2014”

椿本チエイン

椿本チエインの産業用チェーンは着実な技術進化を繰り返し、ユーザーへの利点をもたらしてきた。最新型の「つばきRSローラチェーンG7－EX」は、従来品より2倍の摩耗寿命で伝動能力を33%高めた。動力源のパワーアップによる生産性向上や、チェーンサイズの小型化による導入コスト削減が可能だ。現在はさらに性能を高めた「創業100年モデル」を開発中という。

チェーンのピンを収める円筒状の部分(ブシュ)を冷間鍛造で加工し、つなぎ目のない一体形状に成形。ブシュの内側には溝を設けた。「LDソリッドブシュ」と名付けており、潤滑油がつなぎ目から漏れず溝にもたまるため潤滑油を長期間保つ。建設機械や鉄鋼設備など過酷な使用条件に向く。

チェーンの性能が高まったことで、チェーンのサイズをそのままにモーターを高出力にしたり、出力をそのままで機械設備をコンパクト化したりできる。二酸化炭素(CO_2)排出量も49%削減につなげられるという。

椿本チエインのローラーチェーン

日立造船

日立造船が展開しているユニークな技術「スラリーアイス」製造プラントは、漁港や食品加工施設の省人化や衛生管理の高度化に貢献するとして注目されている。

スラリーアイスは塩分を含まない氷と、海水を組み合わせたもの。直径1㍉以下の球状氷で魚など冷やす対象を痛めずに普通の水より急速冷却ができる。海からくみ上げた海水を利用、パイプで使用現場に送るため衛生面に優れ、搬送に必要な人手も要らない。

食品関連では消費者への信頼を高める目的で、高度な衛生管理基準「HACCP」(ハサップ、危害分析重要管理点)の導入が進んでおり、日立造船はスラリーアイスの普及への追い風と見て営業活動を活発化している。野菜や食肉関連のほか、物流施設など非水産系のユーザー開拓も進めている。

東洋ゴム

東洋ゴム工業は地球温暖化防止や省資源、省エネルギー性能に配慮した製品の開発で、持続可能な社会づくりに貢献している。

主力のタイヤではグローバルに低燃費タイヤを投入するとともに、さまざまな用途のタイヤにも低燃費技術を展開。また断熱用ウレタン製品では環境負荷の少ない材料の実用化に成功した。

タイヤラベリング制度で最高グレードを取得している低燃費タイヤブランド「ナノエナジー」。日本、欧州に加えて今年5月からはマレーシア市場でも販売を始めた。環境意識の高まりを背景にタイヤに対する燃費性能への期待は広がる傾向。8月に大型路線バス専用低燃費タイヤを発売、9月には高級セダン向けでも燃費性能を高めたタイヤを投入している。

一方、国内トップシェアを誇る断熱用ウレタン製品では、次世代発泡剤を用いた硬質ウレタンフォームを本格展開する。昨年、従来の代替フロンに比べて地球温暖化係数が1000分の1と低い発泡剤を開発し、実用試験を進めてきた。家庭用・業務用冷蔵庫や住宅用断熱建材、超低温設備に活用される見通しだ。

COSMOS
現場で使えるガスクロマトグラフ
簡単操作で高精度測定を実現
1 簡単操作
サンプルガス(前処理不要)を直接注入するだけで測定可能
2 高精度測定
当社独自の金属酸化物半導体式センサで高精度な分析を実現
3 小型、ポータブル
測定現場への持ち運びが可能なポータブルタイプ
さまざまな用途に対応する豊富なラインナップ!
VOC分析用／XG-100V　アセトン・アルコール分析用／XG-100E
硫化物分析用／XG-100S　水素分析用／XG-100H
可燃性ガス分析用／XG-100T　燃料電池用改質ガス分析用／XG-100HC
ポータブルガス分析装置 XG-100シリーズ
新コスモス電機株式会社
本　社 ■ 〒532-0036 大阪市淀川区三津屋中2－5－4　TEL(06)6308-2111㈹
URL http://www.new-cosmos.co.jp
東日本支社 ■ TEL(03)5403-2703
関西支社 ■ TEL(06)6308-2111
札幌営業所 ■ TEL(011)231-1101
新潟営業所 ■ TEL(025)287-3030
北陸営業所 ■ TEL(076)234-5611
九州営業所 ■ TEL(092)431-1881
千葉出張所 ■ TEL(043)209-1650
京滋出張所 ■ TEL(077)526-8222
岡山出張所 ■ TEL(086)456-5200
中部支社 ■ TEL(052)933-1680
九州・中国支社 ■ TEL(092)431-1881
仙台営業所 ■ TEL(022)295-6061
静岡営業所 ■ TEL(054)255-1901
広島営業所 ■ TEL(082)568-2800
北関東出張所 ■ TEL(048)643-1223
神奈川出張所 ■ TEL(045)473-6451
姫路出張所 ■ TEL(079)225-8965

Kinden
チーム、きんでん。
(施工力＋技術力＋現場力)×情熱
エネルギー 電気 情報通信 計装 空調 環境 衛生 内装 土木 その他 情報
“お客さま満足”という目標に向かって、
さまざまなスタッフが力を結集。
人間力を基盤とした
総合エンジニアリング力で、
あらゆるソリューションにお応えします。
きんでん
本店 大阪市北区本庄東2丁目3番41号　東京本社 東京都千代田区九段南2丁目1番21号
TEL.06-6375-6000 TEL.03-5210-7272
http://www.kinden.co.jp/