宇部テクノ
破砕機部門を強化
フィンランド社と販売提携

【山口】宇部テクノエンジ（山口県宇部市、金重和義社長、0836・34・5080）はクラッシャー（破砕機）部門を強化する。フィンランドの世界最大手クラッシャーメーカー、メッツォ・コーポレーション（タンペレ市）と国内総販売代理店契約を結んだ。メッツォ製品の販売で、2012年3月期のクラッシャー部門売上高を、09年3月期比約2割増の20億円に引き上げる。

メッツォは日本法人メッツォ・ミネラルズ・ジャパン（MMJ、横浜市港北区）を通じ日本で販売してきたが、シェアは10%によとまっている。

宇部テクノに販売業務を移管することで、国内シェア30%を早期に実現する計画。宇部テクノはMMJからサービス・メンテナンス担当者を受け入れ、顧客の要望を製品開発にスピーディーに生かす。MMJは金属リサイクルなど環境関連事業に専念する見通し。

宇部テクノは宇部興産機械（山口県宇部市）の100%子会社で、産業機械のメンテナンスや設置、改修を行っている。09年3月期の売上高は113億円。従業員300人。

メッツォはクラッシャーやコンベヤーの製造・販売を手がけており、世界販売シェアは3割強。

航空機技術のフロントランナー ◇13◇
代替燃料の開発
環境負荷の軽減目指す
機械・航空機

欧エアバス
原油高騰が契機

欧エアバスは旅客機による地球環境への影響を軽減するため、現行のジェット燃料に代わる燃料の開発に取り組んでいる。2008年には天然ガスから精製した液体燃料（GTL燃料）を最新大型旅客機「A380」に採用し、初の飛行試験を実施。さらに非食物系の原料を使った「第2世代バイオ燃料」の研究にも力を注ぐ。これらにより排出ガスによる大気汚染の抑制や、原料調達の多様化など環境の改善を進めている。

近年、航空業界に対し環境負荷低減への活動が一段と求められており、欧州では二酸化炭素（CO_2）排出規制の枠組みに航空部門が加えられた。また原油高騰により航空会社の収益は圧迫されており、高騰の影響を減らすためにも代替燃料が要求されている。そこで航空機メーカーにとって、排出ガス抑制や消費燃料の削減を図れる燃料技術の確立が大きな課題となっている。

安定調達が可能に

こうした中、エアバスはケロシンを主体とした研究を進めることで、開発を確実にする」（野坂孝博日本担当コミュニケーション・ディレクター）考えだ。

GTLは天然ガスを一酸化炭素と水素に分解後、分子構造を組み替えて燃料にした物質。硫黄酸化物など大気汚染原因物質の排出量がジェット燃料に比べて少なく、地球環境への負荷を軽減できる。また原料の多様化により安定した調達を実現でき、原油高騰による調達コストへの悪影響も抑えられる利点がある。

「A380」にGTL燃料を注入する
▲……ジェット燃料の代替として、GTL燃料とバイオ燃料の開発を推進している。技術的に難しいバイオ燃料をすぐに採用するのではなく「GTL燃料からバイオ燃料へと段階的に研

非食物原料を利用

08年の飛行試験では、A380のエンジン4基のうち1基にGTL燃料とジェット燃料の混合燃料を注入。英国からフランスまで約3時間の飛行を成功させた。また09年秋には協力企業の1社である中東のカタール航空が、エアバス機にGTL燃料を入れて商業運航に乗り出した。「カタール航空での商用化により、GTL燃料の普及が本格的に始まる」（同）と自信を見せる。

さらにGTLの次の段階となるバイオ燃料の開発にも、石油精製会社や航空会社などと取り組んでいる。大豆など食物を原料にするのではなく、藻など非食物系の原料を利用することで食料問題の発生を抑える。まだ成果は公表されていないが、汚染物質の排出削減に向けて、環境技術の向上に挑戦している。

（水曜日に掲載）

毎時最大500kgに対応
アシザワ・ファイン　ナノ粒子微粉砕機

【千葉】アシザワ・ファインテック（千葉県習志野市、芦澤直太郎社長、047・453・8111）は、粉砕室容量125リットルの大型湿式微粉砕・分散機「スターミルMAXナノゲッター」写真」を発売した。毎時最大約500キログラムの原料を100ナノメートル（ナノは10億分の1）以下の粒子に粉砕・分散する。価格は1億5750万円。粉砕室容量8リットル、20リットル、50リットルの機種を同時発売し、初年度計10台の販売を見込む。

原料を混ぜた液体（スラリー）を直径0・03ミリ～0・5ミリメートルのビーズを満たした粉砕室内部に送り、回転運動を与えてビーズと原料を衝突させ分散・粉砕する。

回転運動を与えるアジテーターと、スラリーとビーズを分離するセパレーターを別体式とし、装置の大型化に伴うビーズの分離能力低下を解消した。アジテーターの回転数や整流板の角度を変えてビーズの動きを最適な形に制御し、原料の粒子にダメージを与えず分散する。

ネジ穴補強バネ　直径2ミリ品投入
アキュレイト

【川越】アキュレイト（埼玉県越谷市、土屋一延社長、048・986・9637）は、ネジ穴の補強用バネ「タンゲレス・インサート」シリーズに直径2ミリメートル品「M2」を追加。専用工具（写真）と合わせて発売した。主に樹脂メーカーなどへの販売を見込む。M2と専用工具の販売を合わせ、初年度に約1億3000万円の売り上げを見込んでいる。

M2バネ線の太さは0・4ミリメートル。バネの高さは2ミリ、3ミリ、4ミリメートルの3種類。専用工具は挿入用、抜き取り用の2種類があり、それぞれ1万2000円。専用工具は手作業で用いるほか、専用の電動工具に取り付けて使える。「ネジ下穴に一つのバネを装着するために要する時間は、手慣れれば6秒程度」（土屋社長）という。

タンゲレス・インサートは挿入後のツメ取りを不要にしたネジ下穴用バネ。これまで直径2・5ミリ～10ミリメートル品をそろえていたが、樹脂メーカー向けの需要増を見込んでM2を投入した。

情報コーナー

◆航空機価格引き下げ
欧エアバス　航空機の価格を平均で5・8%引き上げた。価格の引き上げは2008年1月以来で、10年1月からすべての航空機で新価格を適用する。為替相場でドル安が継続しているほか、航空機の製造に使う資機材が高騰しており、価格の引き上げに踏み切った。上げ幅は08年1月から10年1月までの期間で自社の価格調整方法に応じて算出した。同社のジョン・リーピー顧客担当最高業務責任者は「ドルに対するユーロ高の継続などに直面しており、価格改定に踏み切らざるを得なかった」としている。

◆LPG運搬船を納入
川崎造船（神戸市中央区、078・682・5501）液化石油ガス（LPG）運搬船「HISUI（ヒスイ）」をアキュレイト内では「自給自足」体制と呼んでいるが、一人で何役もこなせる一騎当千の人材育成に力を入れたい」と話すのは、非破壊検査（大阪市西区）社長の山口多智幸さん。

山口さん

▽…プラント配管や機械内部の傷を調べる際、対象物に応じて放射線や超音波、X線、磁気などさまざまな検査法を用いる。「ひところより仕事量が減っている。普段にも増して教育研修に取り組む」と続ける。

▽…技術系社員は平均三つ以上資格を持つという。「顧客企業の業況も大変厳しい。最良のソリューションを提供できるよう腕を磨きたい」と、最強の技術集団づくりにアクセルを踏み込む。

標軸
アクセル踏み込む

▽…「社内では『自給自足』体制と呼んでいるが、一人で何役もこなせる一騎当千の人材育成に力を入れたい」と話すのは、非破壊検査（大阪市西区）社長の山口多智幸さん。

▽…プラント配管や機械内部の傷を調べる際、対象物に応じて放射線や超音波、X線、磁気などさまざまな検査法を用いる。「ひところより仕事量が減っている。普段にも増して教育研修に取り組む」と続ける。

▽…技術系社員は平均三つ以上資格を持つという。「顧客企業の業況も大変厳しい。最良のソリューションを提供できるよう腕を磨きたい」と、最強の技術集団づくりにアクセルを踏み込む。