



三井金属鉱業株式会社 三井金属

東京都品川区大崎 1-11-1

郵便番号 141-8584

2008年11月20日

各 位

三井金属 尿素識別センサー商品における業務提携について

～SCR向けにレベルセンサーモジュールとの一体型品の開発・販売の協業開始～

当社 三井金属（社長 竹林義彦）は、このたび英国を拠点にセンサー事業を展開する Gentech International Ltd.（社長 Angela Simkins）との間で、同社のレベルセンサーモジュール製品に、当社のディーゼル車排ガス浄化向け尿素識別センサー（商品名：Senfoa®）を一体化させた商品の開発ならびに販売を行っていくことに合意しました。

<SCR用尿素識別センサー付モジュールの開発・販売の提携>

当社は、2004年、大型ディーゼルトラック用排ガス浄化システム（SCR ※1）に用いる尿素識別センサー（商品名：Senfoa®）を世界で初めて開発・実用化に成功して以来、同センサー事業を展開しています。このたび当社は、英国の Gentech International Ltd.（以下、Gentech 社）と提携し、同社が製造する SCR 用の尿素水のレベル検知などを行うセンサーモジュール（※2）と、当社の尿素識別センサーを一体化した商品開発を進め、販売を行うことといたします。

この尿素識別センサー付モジュール品は、主にトラックやバスなどの SCR 商用車において、尿素水を蓄えるタンクに上部から差し込むように搭載されるものを構想しています。同商品は、当社の尿素水識別センサーで、尿素水の適正な濃度、温度、異液混入などを検知し運転手に知らせる働きをし、一方 Gentech 社のセンサーモジュールが、液量のレベル検知、クーラント水の循環、不純物のろ過、凍結防止などの機能を果たします。

このたびの提携により、尿素水の識別、レベル検知などを行う各種センサーのモジュール化を充実させると共に、顧客先において、それらセンサーをタンクへ組み付ける際、従来よりも効率的に行うことが可能となります。

また、当社にとっても、尿素識別センサーを直接顧客に納めるだけでなく、新たにモジュール品として納入する世界的な販路も確立でき、より広範な商品展開とラインナップの拡充を図ることが可能となります。

＜提携事業の見通し・市場動向＞

尿素識別センサー付モジュール品は、来年1月を目途に、サンプル出荷を開始する見込みです。当初は、商用車に向け拡販を図りますが、将来的には、建機・農機など産業用途全般のみならず乗用車への搭載も視野に入れ事業を展開していく予定です。当モジュール品を通じた尿素識別センサーの販売量は、2015年までには年産500,000個以上を見込んでいます。

来年度から2014年までにかけ、日米欧の各国では、ディーゼル車の排ガス規制がさらに強化される見込みです。これにより、さらに効果的な新しい浄化システムであるSCRへの需要が今後伸びるものと考えられます。これに伴い、SCRの機能を維持するものとして、適正な尿素水を識別するセンサーならびに同センサーを備えたモジュール品の搭載需要も拡大していくものと見込まれています。

＜尿素識別センサーの性能＞

尿素識別センサーは、当社が従来有する薄膜技術を応用して開発されたものです。センサー素子において物質により異なる熱の伝わり方を認識し、尿素水の濃度・異液混入の検知を行います。さらに、検知した結果を運転者に伝える通信機能を備えることができ、不適正な尿素水が用いられた場合、エンジンの再始動抑制など違反や故障につながる事態を避けることも可能です。

排ガス浄化の効果を発揮するためには、適正な尿素水（※3）を用いなければならないSCRにおいて、尿素識別センサーのこれらの機能は、SCRの有効性を維持するうえで極めて必要性の高いものとして注目されています。また、車両への当センサー搭載は、排ガス規制に適合し適正な尿素水を使用しているとの信用にも結びつき、運転者または車両所有者に対し多くの面で利点があるものと考えられます。

※1. SCR…ディーゼル車の排ガス中のNO_xを選択的に触媒に吸着させ、そこに尿素を噴霧し還元反応でNO_xを窒素と水に分解し排出させるシステム。燃費を悪化させずに排出ガスの低減が図れることから、大型車向けを中心に有望視されている。

※2. センサーモジュール…センサーを備え各種機能のある程度まで統合し組み立てられた部品。

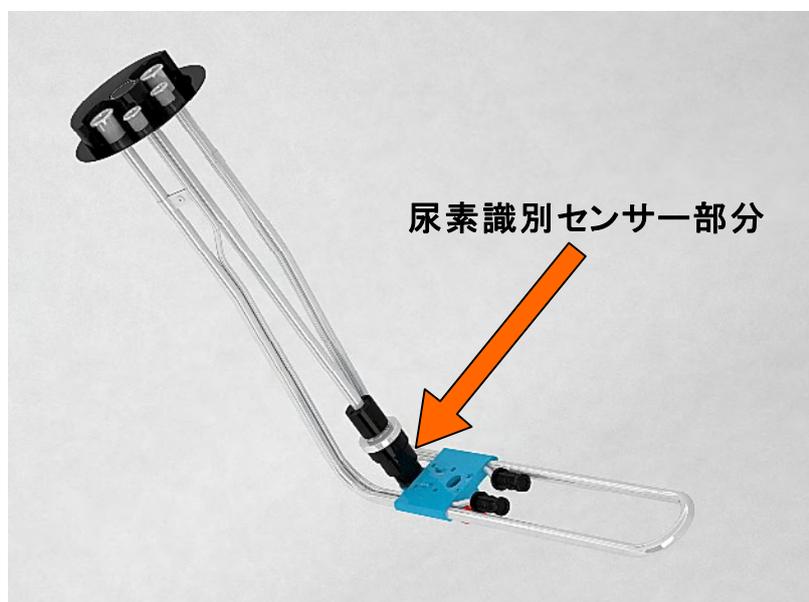
※3. 適正な尿素水…重量ベースで32.5%の尿素とミネラル分を除去した67.5%の水からなる。北米ではDEF、その他の国と地域ではAdblue®と呼ばれます。

【Gentech International Ltd. の概要】

社名 Gentech International Ltd. (ジェンテック インターナショナル)
所在地 Girvan UK
代表者 Angela Simkins (Managing Director)
設立 1969 年
事業内容 英国を拠点に世界的にセンサーを販売する。トラック・バスなどの大型商用車や、建機・農機の市場で 40 年近い実績。ワールドワイドな販売網を持ち、数多くの車両メーカーとの関係を有する。

【ご参考】

SCR向け尿素識別センサー付モジュール(構想)



- ※ 上部の黒い円盤部分以外は、尿素水タンクに内蔵され、以下の機能を果たす。
- ・濃度検出 ・異種液検出 ・温度検知 ・車載への通信(CAN通信)
 - ・レベル検知 ・クーラント水循環 ・不純物ろ過 ・凍結防止

以 上

【本件お問い合わせ先】

三井金属 経営企画部広報室 TEL 03-5437-8028 FAX 03-5437-8029
Eメール PR@mitsui-kinzoku.co.jp