

ディーゼル微粒子捕集洗浄機を全国販売 （株）エフ・イーと美瑛の（有）シージー・エムが共同開発



美瑛町と旭川市の地元企業が共同開発したディーゼル微粒子捕集フィルタ（DPF）洗浄機の総販売代理店が、住友商事北海道（札幌市中央区、杉本和彦社長）に決まり、全国で販売することが明らかになった。DPFはディーゼルエンジン車両のマフラーに装着されている部品で、汚れたら交換されるが、この部品代が高い。それを交換せず、洗浄することで再使用できないかと開発が始まり、製品化へとこぎ着けたもので、そのコストパフォーマンスの高さから、トラック業界などから熱い視線が寄せられている。

軽減させるフィルタだ。主にディーゼルエンジンを搭載したトラックやバス、トラクターなどの大型車両や建設用重機、最近ではクリーン・ディーゼルエンジンの乗用車の中の粒子状物質（PM_{2.5}）を濾（こ）し取り、

詰まつたら交換が当たり前のDPF

この地元企業は（有）シージー・エム（美瑛町、荒川亘社長、以下、CGM）と旭川市のエフ・イー（旭川市、佐々木通彦社

長、以下、Fe）。

DPFは、ディーゼル・パティキュレート・フィルタの略で、そのアルファベットの頭文字をからDPFと呼ばれる、ディーゼルエンジンの排気ガス中の粒子状物質（PM_{2.5}）を濾（こ）し取り、

主にディーゼルエンジンを開発を手がけたCGMは警備業をメインに清掃・廃棄物処理業を行っている企業で、荒川社長が4年ほど前に知人から、「清扫をやっているなら、DPFの洗浄を手がけてみないか？」と持ちかけられたのが、開発のきっかけ。自分のトラックのDPFを試行錯誤しながら洗浄すると、思いのほか綺麗に洗えたという。

その後、その「洗つた」DPFを再使用し、汚れ方は新品のDPFと遜色なかつた。そこで、荒川社長が目付けたのが、大根洗浄機が大ヒットし、今や大根洗浄機で国内シェアナンバー1を誇るエフ・イーで、荒川社長と同社の佐々木社長とはかねてから旧知の仲。荒川社長は佐々木社長に共同開発を持ちかけたが、当初は、「鉄製品や機械部品の洗浄は未経験だから」と難色を示されたという。

それでも荒川社長の熱意が通じて共同開発を開始したが、DPFの構造が思いのほか複雑なため、DPF洗浄機「エキゾースト・ストリーム」が立て、昨年9月に特許の取得、また、意匠登録をした。

しかし、その時点では販売についてどうするかはまだ検討中であった。

そのため、一部企業では、このDPFを洗浄して再使用しているところもあるが、DPFは細かズス」を集塵（しゅうじん）するため、特にフィルタの構造が複雑で、洗浄するのが容易ではない。遙

スが多い。ただし、DPFは高価な部品だ。旭川自動車整備振興会の山中正志渡理事長は「普通のトラックで30万円から40万円、マイクロバスなど大型のものでは100万円以上。詰まる状況は使い方にもよるが、いちいち取り替えていては車輛所有者側にとって、そのコストはバカにならない」と話す。

となれば、交換せずに再使用できれば、車輛所有者にとってはありがたいい話で、かつ、社会にとっても廃棄物が出ないといふことだ。環境に優しいことになる。

そのため、一部企業では、このDPFを洗浄して再使用しているところもあるが、DPFは細かズス」を集塵（しゅうじん）するため、特にフィルタの構造が複雑で、洗

浄するのが容易ではない。そのため、一部企業では、このDPFを洗浄して再使用しているところもあるが、DPFは細かズス」を集塵（しゅうじん）するため、特にフィルタの構造が複雑で、洗

浄するのが容易ではない。

今回、DPF洗浄機の開発を手がけたCGMは警備業をメインに清掃・廃棄物処理業を行っている企業で、荒川社長が4年ほど前に知人から、「清扫をやっているなら、DPFの洗浄を手がけてみないか？」と持ちかけられたのが、開発のきっかけ。自分のトラックのDPFを試行錯誤しながら洗浄すると、思いのほか綺麗に洗えたという。

その後、その「洗つた」DPFを再使用し、汚れ方は新品のDPFと遜色なかつた。そこで、荒川社長が目付けたのが、大根洗浄機が大ヒットし、今や大根洗浄機で国内シェアナンバー1を誇るエフ・イーで、荒川社長と同社の佐々木社長とはかねてから旧知の仲。荒川社長は佐々木社長に共同開発を持ちかけたが、当初は、「鉄製品や機械部品の洗浄は未経験だから」と難色を示されたという。

それでも荒川社長の熱意が通じて共同開発を開始したが、DPFの構造が思いのほか複雑なため、DPF洗浄機「エキゾースト・ストリーム」として、昨年9月に特許の取得、また、意匠登録をした。

しかし、その時点では販売についてどうするかはまだ検討中であった。

そんな矢先、住友商事

れにより、再使用の可能なDPFの洗浄方法を確立。ただ、この洗浄方法は手作業のため、少ない洗浄以来には対応できるが、依頼が多くなると難しいという課題があった。

そこで、荒川社長が目付けたのが、大根洗浄機が大ヒットし、今や大根洗浄機で国内シェアナンバー1を誇るエフ・イーで、荒川社長と同社の佐々木社長とはかねてから旧知の仲。荒川社長は佐々木社長に共同開発を持ちかけたが、当初は、「鉄製品や機械部品の洗浄は未経験だから」と難色を示されたという。

荒川社長は、この洗浄機の開発の際、旭川信金美瑛支店に力になつてもらつており、同信金とかねてから付き合いのある住商側が信金からこの話を紹介され、荒川社長に話を持ちかけたのだという。その後、両社はこの7月に代理店契約の合意に至り、今回の発表となりた。

高価なDPFを洗浄で継続使用できるとなれば、全国のトラックや重機の車輛整備業界が注目する。既に大手自動車部品販売会社等も取り扱いに着手を伸ばしてきていることだ。上川發の技術が全国を席巻する日も近いかも知れない。

その後、国レベルでの自動車排出ガス規制が厳しくなったことから、現在では同部品の装着は義務化されている。この部品は、ディーゼル燃料が燃焼した際に発生する「スス」をフィルタで捕捉するだけなのだが、そのまま使い続けていると、フィルタが目詰まりを起こし、機能が低下する。

そのため、ヒーターな

どで燃焼再生させるセル

フクリーニング機能が付

加されている車輛もあり、自動車メーカー側は

「目詰まりは殆ど起こさない」と説明しているが、実際には車輌の使われ方が千差万別ため、目詰まりを起こしている車輌も少なくないという。

この目詰まりを起こしたDPFはディーラーや修理工場に持ち込まれる

と、部品交換になるケー

「目詰まりは殆ど起こさない」と説明しているが、実際には車輌の使われ方が千差万別ため、目詰まりを起こしている車輌も少なくないという。