

企業紹介

確かな技術力で自社製品を開発

～もみから炭の油吸着材「スーパーオイルワイパー」～



進展工業株式会社

代表取締役 博士(工学) 長谷川 弘
〒950-1104 新潟市西区寺地670-7
TEL(025)267-3762 FAX(025)266-3495
URL <http://www2.ocn.ne.jp/~sinten>

業 種：設備工事
資 本 金：2,000万円
事業内容：空調衛生設備の設計・施工、冷温水機・
ボイラ保守整備、上下水道設備工事、公営
ごみ焼却場保守整備など

新潟市内を中心に、空調設備などの設計・施工・保守整備を行う進展工業(株)。その技術力を活かして製品開発にも力を入れており、この度、もみからを有効活用した油吸着材を開発。河川等への油流出事故が増えているなか、油を多く使う工場等で常備してもらうよう、広く販売を強化する。

問題解決に向けた自社製品の開発

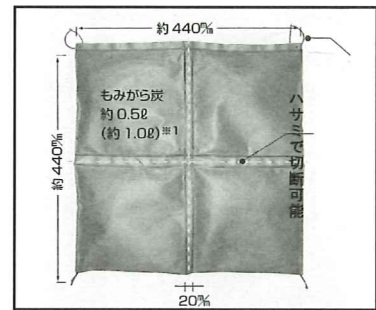
同社は、昭和55年に設立。以来、新潟市内を中心に、空調や衛生設備、上下水道設備などの各種設計・施工・保守整備を行ってきた。幅広い分野の機械を扱うため、高い技術力と応用力が求められるが、同社の社員は全て設備士などの国家資格を持つ技術者。同社では、その技術力と応用力を活かして、日常の業務をこなすだけでなく、顧客の抱える課題やニーズを捉え、解決に向けた自社製品の開発にも力を入れてきた。このたび開発した「もみから」を使った油吸着材「スーパーオイルワイパー」もその一つ。公営ごみ焼却場の保守整備という日常業務のなかで、「食品廃棄物を有効活用できないか」と考え、食品廃棄物等の炭化技術を研究している中での、偶然ともいえる、もみから炭の特性の発見だった。

素早く油を吸い取る「スーパーオイルワイパー」

同社が開発した新製品は、河川や排水路などに流出した油を素早く吸い取ることができる油吸着材。市場には、様々な素材を使った油吸着材が出回っているが、同製品はこれらの製品よりも油の吸着率が高く、吸着した油を保持する能力も優れている。その秘訣は、「もみから炭の低含水率と細孔（細かい穴）にあります」と長谷川社長は説明する。低含水率のもみから炭は、水をはじき、水面に浮かぶ。そして、細孔による毛细管現象（細孔が小さいほど吸引力が大きい）が、素早く油を吸着し、しっかりと閉じこめる。同社では、炭化技術蓄積のなかで、もみからを含水率5%以下に炭化させることに成功。油吸着材として製品化するにあたり、酸素を遮断する特殊な保存袋を使い、長期保存も可能にした（炭化装置、油吸材、製品の保存方法：特許出願中）。今後は、1枚1,800円で販売するほか、月々1万円で200枚の貸出を行い、3年ごとに新品と交換できる制度を設け、工場など油を多く使う現場等に、広く販売を強化する。

「良い製品を創り出す」という思いが、開発の原動力

現在、もみからを使って、水質汚染の原因となる河川等への油流出を防ぐ同製品は、高く評価されており、消防庁の外郭団体から、有効に活用できる優良な「消防防災力向上機器等」として、全国で5件目の推奨を受けたほか、防衛省や自衛隊などからも引き合いがみられる。製品化までは試行錯誤の連続だが、「技術者として良い製品を創り出す」という思いが、同社の自社製品開発の原動力となっている。



▲もみから炭が約2L入っている油吸着材「スーパーオイルワイパー」。これで、約1Lの油を吸着する



▲連結させ、川に浮かせることも、小さくカットし、手で拭き取ることも可能