魁

さきがけ 第75回

「雪上車」から「バイオガス発電」まで、国民生活、地球環境に貢献

㈱大原鉄工所

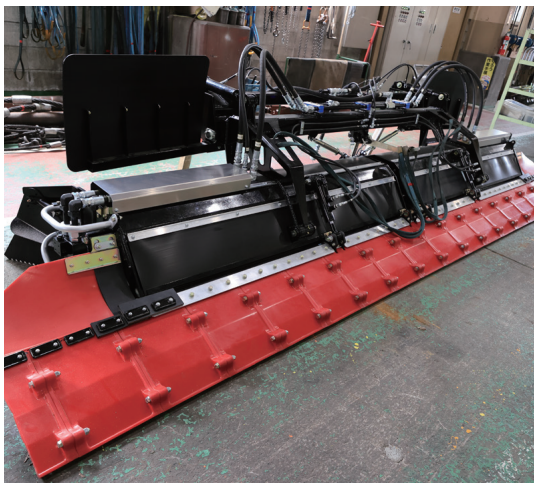
題字：武田 双雲

バイオガス発電機。環境事業の主力製品で、雪上車製造で培ったエンジン技術が多く応用されている。生ごみ・下水汚泥・家畜糞尿等のバイオマスを発酵させて得られるバイオガス（メタンガス）をエネルギー源として発電を行う。発電した電力は売電やプラント内用電力として利用する

多くの要素技術を伝授し、自然な流れで事業展開

雪上車コックピット

雪上車の足回りの部品（無限軌道）の製造工程



雪上車の「フィニッシャー」。雪上車の後方に取り付け、雪を抑え込む（均す）重要な部品

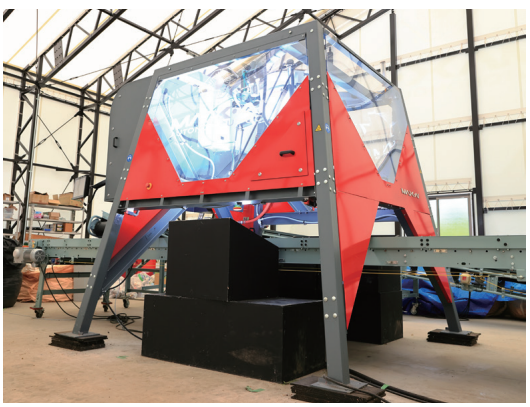
同社製の、新型南極観測用雪上車「OHARA-LAV」。南極で現在使用されている（同社提供）

出荷を待つ、スキー場ゲレンデ整備用雪上車DF350、DF450

企業データ

㈱大原鉄工所

本　社	新潟県長岡市城岡2-8-1		
TEL	0258-24-2350	HP	http://www.oharacorp.co.jp/
創　業	1907（明治40）年10月	創　立	1940（昭和15）年3月
資本金	4500万円	年　商	60億円（2022年5月期見込）
従業員	170名		



ロボット選別機「MAX-AI」。AI（人工知能）により、大きさや、色でプラスチック廃材を選別。ペットボトル再生工程などで使用される。「ムダに捨てない」精神を目指す製品

「雪上車」から「バイオガス発電」まで、国民生活、地球環境に貢献

㈱大原鉄工所

「ムダに捨てない」製品を供給

社是の「利者義之和也」について語る大原社長

豪雪地帯の新潟県で雪上車専門メーカーとなる

新潟県は、全県が豪雪地帯、うち半分以上が特別豪雪地帯に指定されている。そこでは、積雪時の人や物の輸送に雪上車が必須だ。同県長岡市に本社を置く㈱大原鉄工所（大原興人社長）は、雪上車の唯一の国産メーカーだという。雪に沈み込まないような足回りの部品（無限軌道）を装着する雪上車は、戦前は軍用車両が使用されていたが、戦後は国内でも研究開発が行われるようになり、1951（昭和26）年には、北海道と新潟県で雪上車の発注が始まり、新潟県で受注したのが大原鉄工所だ。

長岡市では、1888（明治21）年から東山油田の採掘が始まり、活況を呈した。これに着目した大原石松氏が1907（明治40）年、石油掘削用ポンプを製造する大原鋳造所を設立。24（大正13）年には完成機械の製造に着手して大原鋳工所と改称し、38（昭和13）年には工場の移転に伴い大原鉄工所と改称。40年に有限会社化した。しかし、すでに東山油田の産油量は減りはじめていた。45年、戦争が終わると株式会社化し、米所新潟県に必要な農業関係の製品製造にシフトした。水田用の水路開発に伴う水門や、ゴミ取り装置の開発に着手し、国内数カ所の用水事業で採用された。

さらに、51年に新潟県の委託事業として雪上車開発に取り組み、製品化に成功する。量産化で国内でも数少ない専門業者となり、現在に至る同社の基盤事業となった。

自衛隊に採用されるほか、67（昭和42）年には、南極観測用の雪上車も納入。さらに、ゲレンデ整備用雪上車（圧雪車）などの開発によって、同社の高い技術やノウハウは広く認められている。

国や地方に役立つ企業として発展 多くの要素技術が強み

「長年培った要素技術を多く擁し、伝授し続けてきた。応用技術研究が得意で、『顧客の希望に合わせて作り替える』ことを得意とする技術陣、社内風土が背景にあり、現在の事業展開につながった」と大原社長。

地球環境問題に高い意識を持ち、近時は再生可能エネルギー（バイオガス）分野に進出。発電機メーカーとしてのシェアも高く、バイオプラント建設も手がける。リサイクル分野でも独自のプラント建設技術を擁するなど、ますます事業の幅は広がる。

「当社の社是『利者義之和也』は『利（儲け、利益、利得、富、財産、勢い、力、勝利）は、義（自分の利害を捨てて、人道・公共のために尽くすこと、人の行うべき正しい道）の総和にある』という意味で、例えば、国や地方の人びとの暮らしに役に立つ、製品は長く使ってもらい「ムダに捨てない」、顧客とも長い付き合いをしてもらう、はやりものや量産ものには手を出さないなど、すべてこの社是に通じている。『義』の定義は『地球環境との共存』『お客様のために、顧客価値を高める仕事をする』『社員の成長を促し皆で喜ぶ』ことだと理解している。今後も『環境事業』を軸に『地球環境、社員の成長、男女平等』を意識し事業を展開していきたい」と大原社長は熱く語る。

撮影＝吉田和本 文＝商工研 島野 紀

社是を記した書。陽明学者　安岡正篤（やすおかまさひろ）から贈られたもの

同社施工のリサイクルプラント（宮城県・仙塩浄化センター）の上空写真（同社提供）