

3類型	鋳工業品	通巻番号	4-27-004
地域資源名	建設機械・鋳山機械部品	認定日	平成27年7月6日
地域	県全域	所管省庁	経済産業省

事業名: 建設機械部品に係る製造技術を活用した環境配慮型油圧機器部品の製造・販売事業

会社名: 株式会社明石合銅

所在地: 石川県白山市横江町1484

H P: <http://www.akashigo.com/>

連絡先: TEL:076-276-5533

FAX:076-276-9139

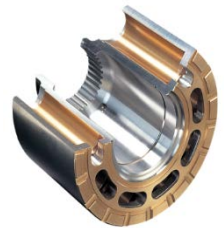
事業概要(新たな活用の視点)

・同社は昭和21年、金沢市内で明石鋳造所として創設され、昭和52年現在地に移転するとともに現社名に変更した。建設機械部品、油圧機器部品などを製造し、株式会社小松製作所、日立建機株式会社などを主力取引先としている。

環境配慮型軸受銅合金は約5年前から地域の企業などと共同で開発に着手。金属組織の形態的特徴を利用し、摩擦摩耗特性を大幅に改善した、鉛フリー化銅合金「パーライトブロンズ」の開発に成功。

この開発は、環境規制への対応をめざす建設機械メーカーを中心に国際競争力強化に寄与するものである。なお、本銅合金は国内特許に加え、EU、インド、アメリカなどの国際特許を取得している。

・本事業は、鉛フリー摺動材パーライトブロンズを用いた油圧ポンプ用シリンダブロック、クレードルなどの建設機械部品を製造・販売する。



(鉛フリーシリンダブロック例)

売れる商品づくり(競争力、市場性、販路)

◆競争力

・鉛フリー銅合金を製造する事業者は国内で散見されるが、おもに水道の配管などに用いられる。建設機械などの油圧ポンプなど高負荷がかかる部品として量産化をめざすのは、国内はもとより、世界でも例がない。

◆市場性

・2014年の軸受完成品販売金額は約7,309億円である(経済産業省機械統計より)。また、株式会社小松製作所のH24年12月事業説明会資料から推察すると、2011年の油圧ショベル向シリンダブロックの市場規模は約56億円と推定される。

また、国内外において環境負荷物質に対する規制がなされている状況下であり、環境配慮型軸受銅合金による建設機械部品に対するニーズは見込まれる。

◆販路

・販路ターゲットは建設機械メーカーを中心に、油圧機器メーカー、農業機械メーカーなどである。これらの事業者に対し、国内外の展示会に出展し認知度を高めながら、それぞれの事業者に提案営業を行う。

地域資源における関係事業者等との連携

・石川県工業試験場とは、開発当初からのパートナーであり、緊密な関係を築いている。今後も材料組成の微調整などで助言をいただく。