



株式会社エイワの本社工場にて、FRP成形作業の様子。本社工場では15名あまりの従業員により、この大きさの製品を10日程度で仕上げている

岩手県の次代の産業を担う存在として期待が高まっている「ニッケルレスコバルト合金」。鉄のまち釜石を舞台に、世界の医療機器市場に挑戦すべく新規事業に参入した、株式会社エイワ。将来的な発展をめざす企業の取り組みを紹介します。

材料生産から製品化までを県内で！ コバルト合金産業の可能性

文部科学省「地域イノベーションクラスタープログラム」において、平成22年度に採択された『いわて発』高付加価値コバルト合金によるイノベーションクラスターの形成（以下「コバルト合金開発クラスター事業」）。岩手県内で材料生産から製品化までを行なう「オール岩手」のものづくりを行ない、国際的な競争力を持った産業の育成を目指している。

東北大学金属材料研究所の千葉晶彦教授が、岩手大学助教授だった1995年から研究開発に着手したコバルト合金。それまでも医療機器の部品として人工関節や歯科治療などに用いられてきたコバルト合金は、加工しやすくするために日本工業規格に基づき微量のニッケルを加えたものが使用されてきた。その中で千葉教授は、人体にアレルギーを引き起こす可能性があるニッケルを使用しない「ニッケルレスコバルト-クロム-モリブデン

合金」の開発に成功。ニッケルアレルギーの問題が深刻化している欧州を中心に、世界の医療機器市場のニーズに応える素材として注目されている。

将来的な発展と成長をめざした 新規事業参入への取り組み

コバルト合金開発クラスター事業においてコバルト合金材料の製造を行なうのが、釜石市でFRP成形加工や建築工事業を営む株式会社エイワだ。FRPとはガラス繊維などにより強度を高めたプラスチックのことで、一般には航空機や自動車などの部品に使われ、軽量で丈夫な素材として知られている。株式会社エイワでは創業当初から、主に薬品タンクやダクトなどのFRP製品製造を行ってきた。

樹脂の匂いが立ちこめる株式会社エイワ本社工場では、大きいもので高さ8メートルにも及ぶタンクなどがいくつも並び、10名あまりの従業員が手作業で製品を造り上げてい

Power of business human in Iwate

世界のコバルト合金業界をリードする存在に！
岩手生まれ、釜石育ちの最新医療用素材

岩手の底チカラ

支援企業紹介

岩手県釜石市

株式会社エイワ

今月の表紙

株式会社エイワの本社工場にて、直径3.4メートル高さ8メートルもの筒状のFRP製タンクを製造している様子。耐食性に優れたFRP素材は、薬品タンクなどとして使用されることが多い。合成樹脂とガラス繊維などからなるFRPは、すべて人の手による作業で成形されていく。

く。FRP成形は大掛かりな設備が必要ない代わりに人手を必要とする労働集約型の業務。「コスト面でFRP成形はアジアに勝てない。技術の高さをうたっても、安さに勝てる時代でもない」と佐々木社長は語る。

創業して軌道に乗り始めた頃から、佐々木社長は「受注生産だけではなく、自ら物づくりをするメーカーにならないとダメだ」と感じて来たという。FRPの丈夫さと加工の自由さを生かした自社製品として、これまでに介護用風呂や生ゴミ処理機など様々な開発を行ってきた。その度にいわて産業振興センターにも出向き、商品開発の相談や補助金などのアドバイスを受けるなど、密な関係を築いてきた。将来的な企業の発展と、事業の継続性を求めてきた佐々木社長の考えに一致したのが、いわて産業振興センターが中核機関として推進するコバルト合金開発クラスター事業だ。

鉄のまち、釜石から世界へ！ 期待が高まるコバルト合金産業

2002年から県のコンソーシアム事業に採択されるなど、岩手県も以前から力を入れてきたコバルト合金産業。釜石市でも生体材料事業化研究会が設置され、市の産業育成センターを中心に取り組んで来た事業である。



株式会社エイワ

【代表取締役】佐々木政治
【所在地】岩手県釜石市大字平田
第3地割61-24
【電話】0193-26-6880
【FAX】0193-26-5660
【URL】<http://www.rnac.ne.jp/~eiwa/>

代表取締役社長 佐々木 政治

1942年岩手県釜石市生まれ。建築資材を取り扱う地元商社を退職し78年に独立、FRP成形加工業を開始。83年6月(有)唐丹エフ・アール・ビーを設立。92年株式会社エイワと社名改称。以降、建設・防水工事業や、金属事業部におけるコバルト合金製造に参入。

2007年4月に「鉄のまち釜石から新たな世界的産業を」という思いから、株式会社エイワが技術移転を受けることが決定、2010年5月から金属事業部の新工場で、ニッケルレスコバルト合金の製造が始まった。高品質で高機能、対摩耗・耐食性に優れたニッケルレスコバルト合金により、「岩手にコバルト合金の株式会社エイワあり」と世界に誇れる岩手発の企業となるべく取り組んでいる。

現在、新工場の専属従業員は4名だが、今の設備がフル稼働すれば一日あたり100kgの製造が可能だという。国内だけでも市場規模は1500億円と言われる医療用コバルト合金素材。今後、製造・製品検査ともに設備や人の充実を図り、釜石市はもとより岩手県の基幹産業として成長していくことが期待されている。

< P.3写真 >

1	4	5
2	3	6

1. 巨大なローラにガラス繊維を張り付け、樹脂で塗り固めていくFRP成形作業の様子
2. 出荷を待つ巨大なタンクが敷地内に並ぶ。釜石の海に近い本社工場では、創業当初は船の修理やパーツ製作を行っていた
3. 電気炉で1200℃に熱せられた素材を圧延するプレス機など、金属工場には数台の大型機械を設備
4. 鍛造後（製造途中）のコバルト合金
5. 金属工場内にある分析室には細かく切断された検体が並び、品質検査が行われている
6. 金属工場にて、棒状に圧延されたコバルト合金素材を切断する作業

