

### 「金融面だけでなく、踏み込んだサポートを」 商工中金 堺支店 松岡稔明さん

電気炉業界は地産地消型のビジネスモデルといわれています。原材料となるスクラップを遠方から運ぶとコストがかかるという理由もあり、地域ごとに住み分けが進みました。これからの人口減少社会では地域との密着がこれまで以上に欠かせません。環境対応や地域での雇用維持などSDGsの視点がより重要になっています。

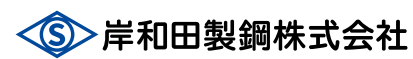
評価書の作成に際しては、商工中金経済研究所や商工中金内でPIFをとりまとめている部署の力も借りながら、グループで一体となり、サポートしました。また、今回はシンジケートローン(協調融資)の主幹事として他行にPIFの枠組みを説明するのにも力を注ぎました。

これからは、金融機関が金融面だけをサポートする時代ではありません。ESG(環境・社会・ガバナンス)やCSR(企業の社会的責任)といった分野にも必要に応じて踏み込んでアドバイスできればと考えています。同社の成長は商工中金の成長でもあります。そうした意識を常に持ちながら、ともに歩みを進めていきたいです。



「企業の成長は商工中金の成長」と松岡さん(左)

#### Information



岸和田製鋼株式会社  
[本社所在地]  
大阪府岸和田市臨海町20  
[TEL]  
072-438-0015  
[URL]  
https://kishi-seiko.jp/



### 岸和田製鋼、商工中金の取り組みをさらに知りたい方に

日刊工業新聞社の運営するニュースサイト「ニュースイッチ」や、動画で岸和田製鋼の取り組みをさらに深堀しています。詳しくは下記からご確認ください。



▶ YouTube  
商工中金公式チャンネル  
PIF(ポジティブ・インパクト・ファイナンス)とは?  
PIFについての説明を  
わかりやすくまとめています。



▶ YouTube  
商工中金公式チャンネル  
PIF支援事例 大阪府 岸和田製鋼  
岸和田製鋼の事例を紹介しています。



日刊工業新聞社ウェブサイト  
「ニュースイッチ」にも掲載中!

ニュースイッチとは、「ものづくり」「テクノロジー」「キャリア」を中心とした経済・産業のニュースをより親しみやすく発信するサイトです。



## ニュースイッチ × 商工中金

SDGs(持続可能な開発目標)への企業の前向きな取り組みを評価・サポートする、商工中金の「ポジティブ・インパクト・ファイナンス(PIF)」。企業事例から、その取り組みに迫ります。

# 岸和田製鋼が描く、持続可能な未来



vol.4  
大阪府 岸和田製鋼

#### PURPOSE

## 企業の未来を支えていく。日本を変化につよくする。

#### MISSION

安心と豊かさを生み出すパートナーとして、ともに考え、ともに創り、ともに変わりつづける。

日本の未来を担う中小企業の皆さまとこの変わりゆく時代を  
乗り越えるため、私たちは「パーパス」を作りました。



<https://www.shokochukin.co.jp/>

岸和田製鋼が描く、  
持続可能な未来

vol.4 2023年11月1日発行 [編集] 日刊工業新聞社 〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14-1 TEL:03-5644-7000  
ニュースイッチ×商工中金 [発行] 株式会社商工組合中央金庫 〒104-0028 東京都中央区八重洲2-10-17 TEL:03-3272-6111



## 「地域との共生」を起点に 電気炉メーカーが進める循環型社会 への取り組み

鉄スクラップを鉄製品として再生産する電気炉産業は「リサイクルの優等生」として注目を集めてきた。近年は、循環型社会への転換が叫ばれ、さらに存在感が増している。電気炉メーカーはこれからどこに向かうのか。岸和田製鋼(大阪府岸和田市)の取り組みに今後の鉄鋼メーカーの目指す姿が見えてくる。

#### About Us 企業概要

大阪府岸和田市を起点に、鉄筋コンクリート用棒鋼の製造を行う岸和田製鋼。創業は1956年。主力ブランド「KISI-CON」を確立し、関西でトップシェアを誇る鉄鋼メーカー。循環型社会への転換が叫ばれる中、「鉄の地産地消」のビジネスモデルも注目を集めている。





### ● 持続可能な社会に貢献する 電気炉

阪神高速湾岸線「岸和田北インター」から約5分。関西国際空港や湾岸部にも近い10万坪の敷地に43社が集積する大阪鉄工金属団地協同組合がある。その中に岸和田製鋼は本社を構える。

同社は鉄スクラップを原料に鉄筋コンクリート用棒鋼を製造する電気炉メーカーだ。創業は1956年。棒鋼の生産能力は国内屈指で、マンションやオフィスビル、学校、病院など鉄筋コンクリートを使った建物の建設に欠かせないメーカーの一社になっている。

鉄筋の製造方法には大きく2種類ある。高炉と電気炉だ。高炉はコークスで溶融させた鉄鉱石から鉄を作る。対して、電気炉は放電熱



で鉄を溶かす。原料は鉄のスクラップだ。つまり、役割を終えた鉄、廃棄される鉄を回収し、社会インフラを支える鉄として再生している。事業そのものが環境に貢献している産業といえる。

かつて日本はスクラップを輸入していたが、今は国内では消費しきれず余剰国に転じている。電気炉メーカーがなければ国中に鉄の廃材があふれてしまうと言っても過言ではない。鞠子重孝社長も「電気炉は鉄のリサイクル産業。持続可能な社会には欠かせないといえます」と語る。

電気炉はその仕組みから高炉に比べて環境負荷が低い。

消費エネルギーは高炉の約3分の1、CO2排出量は約4分の1で鉄鋼を製造できる。そして電気炉業界の中でも同社の取り組みは環境対応の先頭を走ってきた。

2001年に鋼材を高効率で再生できる電気炉（ECOARC）を世界で初めて導入。それまで電気炉の多くは工場などで発生する鉄含有率が高いスクラップを使っていたが、不純物が多い低価格スクラップも簡単な前処理だけで利用できるようになった。

競争力が増ただけでなく、熱効率も高まった。使用電量は従来設備に比べて20%削減できる。

ECOARCでは排ガスの温度を安定させ無害化のために、液化天然ガス（LNG）を使用

するなどの取り組みに着手している。また、工業用水を多く使うため、ろ過装置を通して循環水を利用することで、系外排水の削減に努めている。



左がる過された循環水

「効率性を追求することでエネルギーコストの低減になり、環境にも配慮することになりました」（鞠子社長）。

ただ、業界が置かれている状況はこの20年、楽観視できない状況が続いている。近年の棒鋼需要は新型コロナウイルスの影響を除いても、横ばいから下落傾向にある。こうした中、同社は2022年に70億円を投じて、新工場を稼働させ、各種鉄筋加工品がワンストップで対応できる体制を整えるなど付加価値の向上に余念がない。「それでも、人口減少社会の日本国内で大きな需要の伸びは期待できません」（鞠子社長）。

### ● 外部から取り組みを評価されることで、社員の意欲向上に

自社をこれからどうするか。このままでいいのか。会社の将来を模索していた時に、出会ったのが、商工中金が提供する「ポジティブインパクトファイナンス（PIF）」だ。

PIFはSDGs（持続可能な開発目標）の三つの柱（環境・社会・経済）への企業の前向きな取り組みを評価し、サポートする枠組みだ。環境負荷低減と企業の収益向上で社会面、環境面、経済面でKPI（重要業績評価指標）を設定することで積極的な取り組みを促す。リサイクル産業の岸和田製鋼とは親和性の高い枠組みともいえる。

実際、同社の経営理念（「鉄スクラップの可能性を追求する」「高品質の製品を安定して供給する」「安全は全ての作業に優先する」「全従業員で地球環境問題に取り組む」）とPIFは考え方が重なる部分も大きい。「全く違和感なく取り組みました」（鞠子社長）。

PIFは毎年外部から評価を受けるのも特徴だ。

「取り組みを外部から評価されることで、自社の方向性が間違っているのか否かを確認できます。私たちの事業は大きく変わりませんが、SDGsへの関心の高まりもあり、社会貢献していることに改めて気づかされました。対外的にも多くの方に自社の取り組みが認

識してもらえて、社員の意欲向上にもつながります」。

設定したKPIは従来の取り組みの延長線上に設定されている。「これまでの取り組みについて明確な目標を数値で示すことで、より実効性を高めていければ」と期待を込める。

具体的には再生可能エネルギー創出の取り組みとして各工場や事業所の屋上に太陽光発電システムを設置する。2025年度までに年間712MWhを発電し、226トンのCO2排出量の削減につなげる。鉄スクラップ資源の再生利用を加速し、リサイクル率は95%超（2016年度94.5%、2021年度95.6%）を維持する。環境面以外では現場作業には不可欠な資格習得率（クレーン免許70%以上、玉掛け90%以上）を維持する見通しだ。

### ● 地域に根差した企業として、常に進化

電気炉は地域で発生した鉄スクラップを、その地域で新たな製品として再生する「地産地消」型産業の性格が強い。人口減少社会に突入した今、地元根差した経営がより重要になる。

鞠子社長は「誰もが安心して暮らせる社会の実現は企業に課された大きな役割です。当社は特に地域に密着した企業ですからなおさらです。リサイクル技術を活用して環境保全に努めながら、地域と共生したいです」と

意欲を示す。また、「そのためには、常に企業として進化し続けなければいけません。投資も必要になります。商工中金さんにはこれからもずっと支えていただきたいです」と期待を寄せる。



岸和田製鋼 代表取締役社長 鞠子重孝氏

資源を再利用する「静脈産業」は早くから日本国内で技術開発が進み、特に鉄鋼産業はリサイクル率が高く、静脈産業の中でも優等生と位置付けられてきた。ただ、2023年の今、社会が企業に環境対応を求める動きは一層拍車がかかっている。

鞠子社長の言葉が印象的だが、電気炉業界は「競争力を高めれば、環境負荷が減る」産業だ。効率性を求めることが自ずと環境に配慮することと重なる。そして、地産地消型のビジネスモデルだけに競争力が高まれば、地域の活性化にもつながる。ステークホルダーへの配慮がこれまで以上に求められる時代だからこそ、企業、環境、地域の「三方よし」の経営は輝きを増す。

