

株式会社 **コベルコキャスト**
Kobelco CasteX CO.,LTD.



<https://www.kobelco-castex.co.jp>

本社・本社工場 / 〒031-0071 青森県八戸市沼館4-7-108
TEL 0178-43-0127 FAX 0178-22-2468

東京支店 / 〒108-0074 東京都港区高輪2-22-1 THE LINKPILLAR 2
8階 (株)神戸製鋼所東京本社内
TEL 03-5739-4308 FAX 050-3113-8387

東北営業所 / 〒031-0071 青森県八戸市沼館4-7-108
TEL 0178-43-0127 FAX 0178-22-2468



KOBELCO
神戸製鋼グループ

Shaping the Future

COMPANY
PROFILE

株式会社 **コベルコキャスト**
Kobelco CasteX CO.,LTD.

熟練の技とDXを融合させ、 新しい鑄鉄の世界を拓きます。

私たちコベルコキャストは、KOBELCOグループの一員として、世界各国の自動車・輸送機器・建設機械・産業機械などに組み込まれる高品質な鑄物部品の製造・販売を行っています。その根幹にあるのは、「技術力と提案力で、お客様に選ばれる企業となる」という揺るぎないビジョンです。

また、1951年に八戸の地で操業開始以来、私たちは社員、地域社会、お客様などすべてのステークホルダーの皆さまを大切にし、ともに成長することで、企業としての社会的責任を果たしてまいりました。

社名である「キャスト(CasteX)」には、私たちの事業、歴史、思想のすべてを込めています。すなわち、鑄造(Casting)技術力(Technology)を基軸とし、そこに価値を掛け合わせて新たなシナジーを創出していくという思いを、“X”に表現しています。

私たちは、ものづくりが果たすべき使命——確かな品質で社会を支えること——を胸に、これからも「選ばれる企業」であり続けるため、社員一人ひとりが誇りを持って挑戦し、成長し続けます。

今後とも、コベルコキャスト(Kobelco CasteX)に変わらぬご支援・ご愛顧を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

代表取締役社長 定村 剛

グループ企業理念

KOBELCOが実現したい未来

安全・安心で豊かな暮らしの中で、今と未来の人々が夢や希望を叶えられる世界。

KOBELCOの使命・存在意義

個性と技術を活かし合い、社会課題の解決に挑みつづける。

KOBELCOの3つの約束

- ① 信頼される技術、製品、サービスを提供します
- ② 社員一人ひとりを活かし、グループの和を尊びます
- ③ たゆまぬ変革により、新たな価値を創造します

KOBELCOの6つの誓い

- ① 高い倫理観とプロ意識の徹底
- ② 優れた製品・サービスの提供による社会への貢献 **品質憲章**
- ③ 働きやすい職場環境の実現
- ④ 地域社会との共生
- ⑤ 環境への貢献
- ⑥ ステークホルダーの尊重

品質憲章

KOBELCOグループは、製品、サービスにおいて「信頼される品質」を提供するために法令、公的規格ならびにお客様と取り決めた仕様を遵守し、品質向上に向けてたゆまぬ努力を続けてまいります。

コベルコキャストの目指すもの 【企業理念】

- お客様のニーズに技術力と提案力でお応えします
- 社員・地域社会・お客様など全てのステークホルダーの皆さまと共に発展する企業を目指します
- KOBELCOグループの一員として企業価値向上に取り組みます。

CONTENTS

事業分野	3
研究開発	4
品質管理	5
方案設計	6
自硬性製造工程	7
生型製造工程	9
製品情報	11
会社概要	13

すぐれた品質の鋳鉄品をお届けし、 社会や産業からのニーズにお応えします。

鋳鉄品は、自由な造形が可能、経済性にすぐれるなどの特徴を持ち、産業や社会を支えるベーシックな製品として幅広い分野で活躍しています。

コベルコキャストクスでは、ダクタイル鋳鉄を中心に、普通鋳鉄、特殊合金鋳鉄など、幅広い鋳鉄材料を取り扱っています。これらの材料が持つ強度や硬さなどの特性を把握し、つねにお客さまの視点に立って、最適な鋳鉄品をご提案しています。

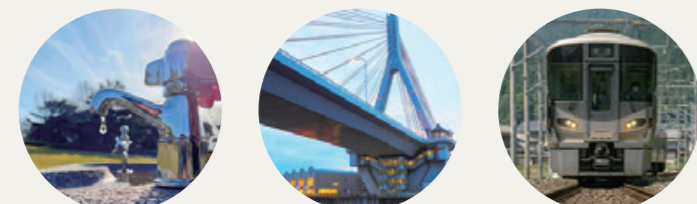


自動車

建設機械

産業機械

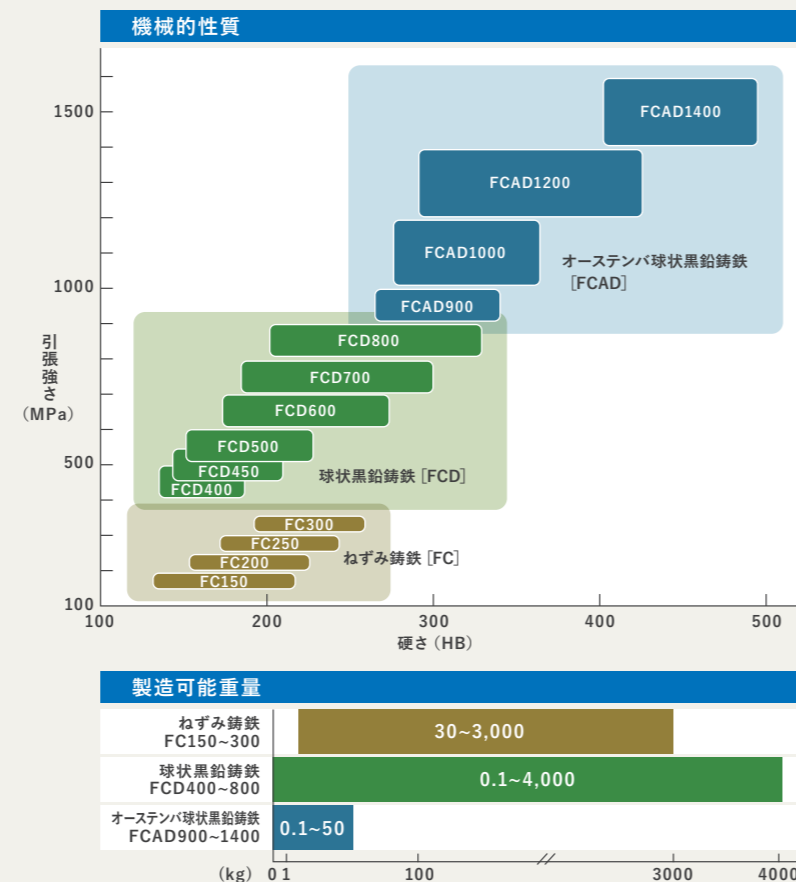
- ねずみ鋳鉄 FC150~300
- 球状黒鉛鋳鉄 FCD400~800
- オーステンパ球状黒鉛鋳鉄 FCAD900~1400
- その他 合金鋳鉄、開発品 (エンデュア900など)



インフラ

橋梁

鉄道



鋳鉄品の機能や品質を超える、 新しいモノづくりにチャレンジしています。

高度化する鋳鉄品へのニーズに伴い、コベルコキャストクスではさまざまな角度から研究開発の充実を図り、すぐれた特性を持つ材料の開発や、効率の高い製造プロセス技術の開発などを進めています。また、KOBELCOグループとの連携や、産学協同研究にも積極的に取り組んでいます。

生産技術の充実

コベルコキャストクスでは、長年培ってきた技術力をベースに鋳造方案設計、プロセス開発、検査技術などの開発を行い、生産技術の一層の高度化を図っています。

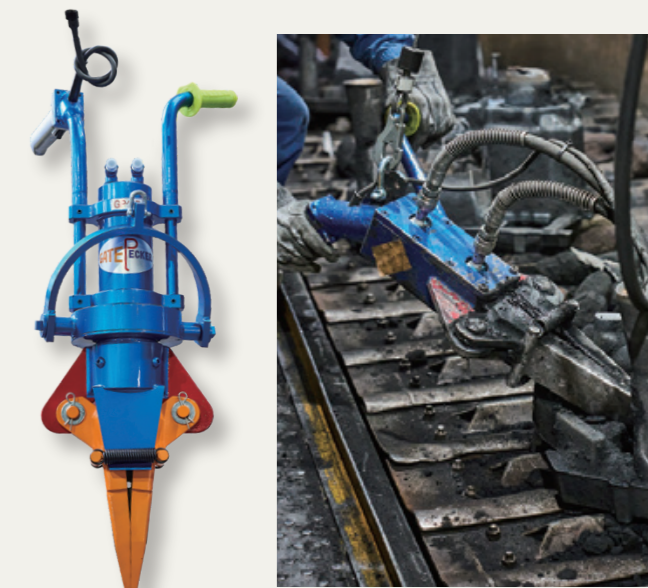


KOBELCOグループとの連携

(株)神戸製鋼所と新材料「エンデュア900」の共同開発を行いました。鉄鋼製品の製造・加工ラインなどで使用される耐摩耗部品の寿命向上やコストダウン、製品の表面品質の向上に大きな効果を発揮します。

ゲートペッカー

世界で普及している鋳物堰破断機「ゲートペッカー」ゲートペッカーは、鋳造工場の現場のニーズから生まれた作業改善用ツールです。超高圧の油圧を利用して堰破断を楽に行うことができ、生産性向上と作業環境改善に役立ちます。日本国内だけでなく、世界13カ国の鋳造工場で活躍しています。



きめ細かな品質管理が、 信頼性の高い製品を支えています。

高剛性、耐熱性、耐摩耗性などの特性を発揮する高機能な鋳鉄品へのニーズが高まるにつれ、きめ細かな品質管理がますます重要になっています。

これに応え、コベルコキャストでは鋳造後の寸法・形状検査、さらに内部欠陥や成分分析を実施しています。このような品質管理体制を整備することにより、つねに要求特性をクリアする信頼性の高い鋳鉄品をご提供しています。

▶ 超音波探傷検査

超音波検査では超音波を発信し、内部にあるキズなどに反射する時間と強さを測定することで内面の欠陥有無を確認しています。製品を傷つけることなく内面状況を確認することが可能です。



▶ 発光分析装置 （株）島津製作所製

発光分析装置では供試材の成分元素を分析します。製品を製造するにあたり必要な成分元素が適正に投入されていることを検査により確認しています。

▶ ブリネル硬さ試験機

（株）ストラス製

製品や供試材の硬さを測定する機械です。規格内の硬さであることを確認することで不適合品の出荷抑制をしています。



▶ 油圧万能試験機 （株）島津製作所製

万能試験機を使用してテストピースを引っ張り、製品の機械的性質を確認しています。品質が規格内であることを確認することで不適合品の出荷抑制をしています。



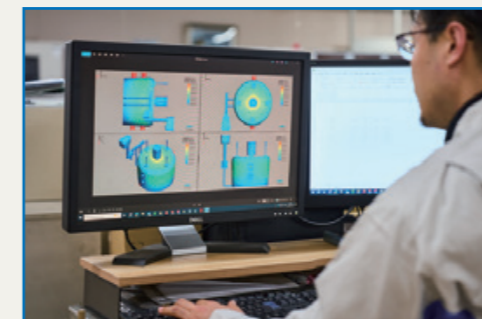
▶ 3次元測定器

試作品をはじめとした鋳物の寸法測定を行います。従来のケガキ作業と比較して短い時間での測定が可能のため、リードタイムの短縮を実現することができます。

鋳物の方案設計は鋳物品質を左右する 極めて重要な工程です。

鋳物製品へ溶湯がどのように流れ、どこから凝固し、どの部位に溶湯補給が必要か、事前に検討することで欠陥のない鋳物製品作りが可能になります。

当社では長年培ってきた設計経験に加え、鋳造CAEによる解析技術を組み合わせることで、品質・コスト・生産性を最適化した鋳造方案を設計しています。



形状、方案設計

お客様の要求する鋳物製品を、製造面での作りやすさと安定した量産品質、さらには製造コストを最適化するために、凝固・湯流れシミュレーションなどの鋳造CAEを用いて鋳造方案と模型の設計を行います。



試作

試作評価は鋳物製品を量産へとつなげるための重要な検証工程です。試作品を用いて形状や寸法、内部/外観品質、機械的性質を確認することで設計や鋳造条件の問題点を明確にします。この試作評価により問題点を早期に抽出・改善することで品質の高いものづくりを実現しています。



量産

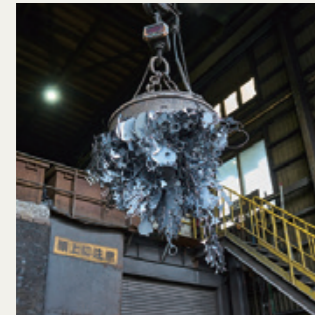
量産工程では試作段階で検証された条件をもとに安定した品質の鋳物を継続して生産します。鋳造条件の標準化と工程管理の徹底により品質のばらつきを抑え、安定供給を実現しています。試作から量産まで一貫して対応することで立ち上げ時のトラブルを最小限に抑え、安心してお任せいただける生産体制を構築しています。

大型製品や複雑形状の製品を高い寸法精度で铸造します。

自硬性製造工程では自動造型機で铸造できないような大型铸物を製造しています。
フラン樹脂を使用した強度な砂型により高品質な製品を提供しています。

■主要設備リスト

[溶 解] 中周波誘導炉 5t×2基	[仕 上] ショットブラスト×2基 熱処理焼鈍炉
[造 型] 自硬性造型ライン	[機 械 加 工] 門型マシニングセンター 大型NC旋盤
[中子製造] フラン中子造型装置一式	



溶 解
(高周波誘導炉)

厳選された鉄スクラップや銑鉄と戻り材(再利用材)を電気炉を用いて溶解します。製品に応じて求められる化学成分に配合し、厳しい温度管理・化学成分管理のもとに溶解します。



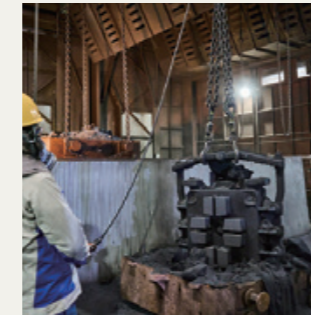
造 型

自硬性造型ラインでは、ロボットミキサーと自動コンベアラインを組み合わせ、効率よく造型します。鑄型は強度が高く寸法精度にすぐれています。鑄型内壁には塗型を施しており、なめらかな鑄肌が得られます。



鑄込み

熟練した注湯技術により、製品に応じた厳しい温度管理のもとに溶湯を流し込みます。注湯鍋ごとにテストピースを採取し製品に応じた厳しい管理をしています。



型ばらし

鑄型の中で十分に冷却された製品を、シェーカー(振動装置)で鑄型から取り外します。型ばらしされた製品は、当社開発のゲートベッカーや溶断により製品と湯道・押湯に切り離されます。



ショットブラスト

大型製品や複雑形状製品に付着した砂をテーブル式ショットブラストやモノレール式ショットブラストを用いて効率よく落とします。



鑄仕上

CNCバリンダーやハンドグラインダーなどでバリや湯口跡を除去します。



熱処理

台車式熱処理炉はチャージ当り最大18トンの処理能力があります。大型製品の場合でも、お客様のご要望に合わせた材質へ調整可能です。



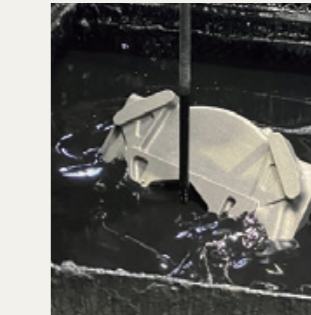
機械加工

お客様のご要望に合わせて、製品表面の研磨や穴開けなどの機械加工を施し製品の付加価値を高めます。



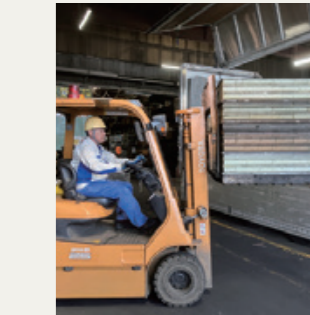
検 査

外観検査や寸法検査のほか、必要に応じて超音波探傷検査や浸透探傷検査を実施しています。また、テストピースなどを用いた材質試験も社内で行い、万全の品質保証体制を整えています。



塗 装

お客様のご要望に合わせて、スプレー塗装やディッピング塗装などの防錆処理を実施します。



出 荷

万全な在庫管理により、安定した出荷が可能です。

生産効率を高めたラインで大量生産品を精度よく製造します。

生型製造工程では小ロット多品種～大ロットの鑄鉄製品を製造します。
砂型造型は自動造型ラインを導入し精度の高い砂型を効率よく造型します。
また製品の切削、穴開けなどの機械加工にも対応します。

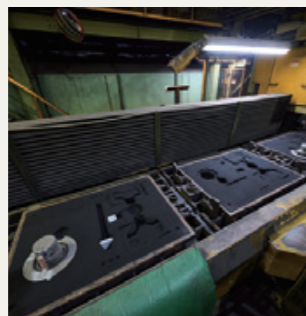
■主要設備リスト

[溶 解]	中周波誘導炉 5t×1基 中周波誘導炉 10t×1基 低周波保持炉 20t×2基	[中子製造]	コールドボックス中子造形機 シェル中子造形機 ペブセット中子造形装置一式	[機械加工]	立型マシニングセンター 小型NC旋盤 汎用旋盤 汎用ボール盤
[造 型]	KDM造型ライン FCMX造型ライン	[仕 上]	ショットブラスト×4基 CNCバリンダー×10台 熱処理焼鈍炉		



溶 解

厳選された鉄スクラップや銑鉄と戻り材(再利用材)を電気炉を用いて溶解します。溶解した鉄のことを溶湯と呼びます。溶湯(約1500°C)は保持炉に移し温度や成分を安定化させます。球状化剤、カバー剤を自動計量し確実な黒鉛球状化処理を実施します。



造 型

最新の造型技術を適用し寸法精度にすぐれた砂型を効率よく製造します。多品種小ロット生産に適したダブルスクイズKDM自動造型機とエアレーションプロセススクイズFCMX自動造型機の2ラインを有しています。



鑄込み

保持炉から溶湯を注湯鍋に小分けし球状化処理を実施した溶湯を鑄型(砂型)に流し込みます。注湯鍋ごとにテストピースを採取し製品に応じた厳しい管理をしています。



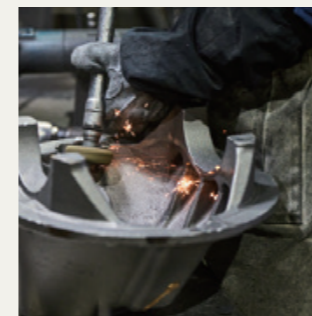
型ばらし

鑄型の中で冷却された製品は、パイブラドラム(振動装置)やドラムクーラーで型ばらし・冷却されます。当社開発のゲートベッカーを用いて製品と湯道・押湯を分離します。



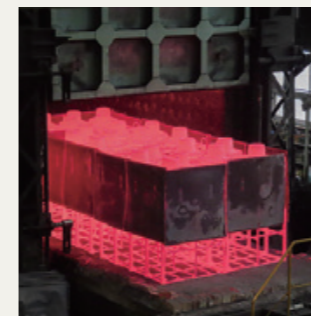
ショットブラスト

製品に無数のショット玉(鋼球)を当て表面に付着している砂を除去します。製品の大きさや形状に合わせて、エプロン式、ドラム式、ハンガー式などのショットブラストを選択します。



鑄仕上

組み合わせた鑄型の隙間に流れ込んだ溶湯が凝固し、バリができます。自動バリ取り機(CNCバリンダー)、トリミングプレス、グラインダーなどを用いてバリを除去します。



熱処理

お客様のご要望に合わせた材質へ調整するため熱処理を実施しています。「焼鈍」「歪取り焼鈍」「焼準」「オーステンパ処理」により、用途に応じた調質をします。



機械加工

お客様のご要望に合わせて、製品表面の研磨や穴開けなどの機械加工を施し製品の付加価値を高めます。



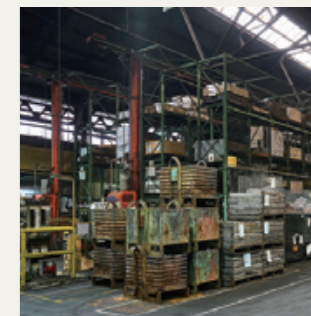
検 査

外観検査や寸法検査のほか、必要に応じて超音波探傷検査や浸透探傷検査を実施しています。また、テストピースなどを用いた材質試験も社内で行い、万全の品質保証体制を整えています。



塗 装

お客様のご要望に合わせて、スプレー塗装やディッピング塗装などの防錆処理を実施します。



出 荷

自動倉庫システムを導入し、迅速な出荷が可能で在庫管理も万全です。

製品情報

鋳鉄品は自由な造形が可能であり経済性に優れるなどの特徴を持ち、産業や社会を支えるベーシックな製品として幅広い分野で活躍しています。当社では、ダクタイル鋳鉄を中心に、普通鋳鉄、特殊合金鋳鉄など、幅広い鋳鉄材料を取り扱っています。これらの材料が持つ強度や硬さなどの特性を把握し、最適な鋳鉄品をご提案しています。

自動車



●材質：FCD500
●重量：5kg



●材質：FCD500
●重量：25kg

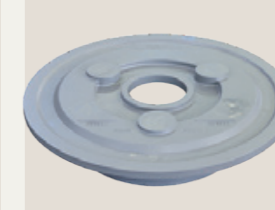


●材質：FCD500
●重量：55kg

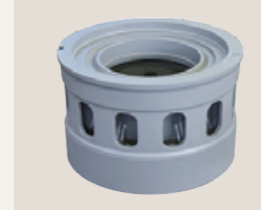
建設機械



●材質：FCD450
●重量：75kg



●材質：FCD500
●重量：470kg



●材質：FCD500
●重量：2,500kg

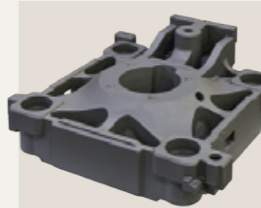
農業機械



●材質：FCD450
●重量：15kg



●材質：FCD450
●重量：45kg



●材質：FCD450
●重量：1,300kg

インフラ



●材質：FCD450
●重量：10kg

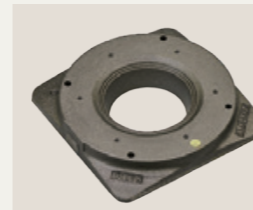


●材質：FCD450
●重量：50kg



●材質：FCD450
●重量：100kg

橋梁



●材質：FCD450
●重量：10kg



●材質：FCD450
●重量：10kg

鉄道



●材質：FCD600
●重量：5kg

その他



●材質：合金鋳鉄
●重量：100kg

社会、地域とともに、発展を目指すコベルコキャストクス

■ 会社概要

創 業	1951年 3月
設 立	1981年 5月
代 表 者	代表取締役社長 定村 剛
資 本 金	4億円
売 上 高	81億(2025年度)
従業員数	322名(2026年4月1日時点)
事業内容	① 鋳鉄製品(含む、機械加工)の製造・販売 ※材質: 球状黒鉛鋳鉄、ねずみ鋳鉄、合金鋳鉄、等 ② 鋳物工場向け堰折り機械(ゲートベッカー)の製造・販売
ホームページ	https://www.kobelco-castex.co.jp
本社・本工場	〒031-0071 青森県八戸市沼館4-7-108 TEL 0178-43-0127 FAX 0178-22-2468
東京支店	〒108-0074 東京都港区高輪2-22-1 THE LINKPILLAR 2 8階 (株)神戸製鋼所東京本社内 TEL 03-5739-4308 FAX 050-3113-8387
東北営業所	〒031-0071 青森県八戸市沼館4-7-108 TEL 0178-43-0127 FAX 0178-22-2468
関連会社	株式会社コベルコ東北コアセンター 〒031-0071 青森県八戸市沼館4-7-108 コベルコキャストクス内 TEL 0178-46-1856 FAX 0178-43-0153

■ 沿 革

- 1951 日本高周波鋼業株式会社八戸工場として設立。淋代海岸(青森県三沢市)の砂鉄鉱区の良質砂鉄を原料として鋳鉄の生産を開始
- 1966 鋳鉄鋳物の生産を開始
- 1981 日本高周波鋼業株式会社より分離独立し、高周波鋳造株式会社として発足
- 1982 AMF自動造型機、鋳物砂冷却システム導入
- 1989 エアインパクト造型(AIM)ライン導入
- 1990 高周波誘導炉導入
- 1996 自硬性造型ライン導入
- 1998 10トン中周波炉導入
- 2000 日本高周波鋼業株式会社より販売業務を移管
- 2005 ISO14001認証取得
- 2008 ISO9001認証取得
- 2013 自硬性工場溶解炉新設
- 2014 KDM造型ライン・自動注湯機竣工
- 2018 FCMX造型ライン竣工
- 2026 株式会社神戸製鋼所の完全子会社化
株式会社コベルコキャストクス(KobelcoCasteX CO.,LTD.)

■ 本社・工場

敷地: 81,900㎡
(約25,000坪)
建屋: 22,400㎡
(約6,800坪)



■ 工場における廃棄物対策

本社工場では、製造工程における省エネルギーを図っています。また、地域環境に配慮した排出物管理を進め、製造工程で発生する排出物の95%以上を回収し、再利用しています。



■ 地域貢献

▶ 縄文鍋

八戸市の遊園地こどもの国公園で毎年開催される縄文なべ祭りでは、当社が製造した超大型鋳物鍋(直径3m)を使って八戸名物せんべい汁が振舞われます。



▶ 就業体験

大学や地域の高等学校の職業体験(インターンシップ)を毎年受け入れています。



※写真はイメージです

▶ 工場見学

地域の高等学校や近隣の商業施設が主催する工場見学を受け入れ、製造業への理解を深める機会を提供しています。



▶ ボランティア清掃

八戸市が企業・団体と協働し地域の美化活動を行う制度「はちのへクリーンパートナー」に登録し、年3回のボランティア清掃を実施しています。

