



**古河C&F株式会社**

corporate profile

**伝統の育む信頼と技術、  
偉大な結晶を未来へ。**

**蓄積された信頼と技術。**

**幅広いニーズが優れた品質を物語ります。**

古河の機械製品は、製鉄・建設・一般産業用機械および環境機器など機械全般に幅広く、これらの製品は最新の技術と長年の経験・実績によって設計・製造されております。

当社の鑄造品事業は、足尾銅山の修理工場として発足した機械部門が製品の開発用に素材を自家製造したことに始まりました。

要求される過酷な使用条件に耐え、しかもリーズナブルな製品の開発。

これまで歩みを止めずに来た、約100年もの蓄積から培われる“古河の特殊鑄物”は今も製鉄、破碎機、粉碎機など幅広い分野でご使用、ご好評頂いております。

古河C&Fは、耐熱・耐摩耗鑄物の国内専門メーカーとして、

これからも皆様のニーズにお応えする製品を高品質に、経済的に、迅速にお届け致します。

確かな技術

システム化された設備は、品質に反映いたします。



溶解

鑄造品は、構成する機械設備の単なる稼働要素として考えるのではなく、その機械設備の構成部材に耐熱性・耐摩耗性にすぐれた材質を提案することが、当社の設計ポイントです。

今般、多角化するユーザーのニーズに合わせた製品の改良及び新製品の開発として鉄鋼高炉部品、碎石部品でより耐摩耗にすぐれたXwin（セラミック複合鑄物）の開発を行いユーザーに高い評価を得られております。

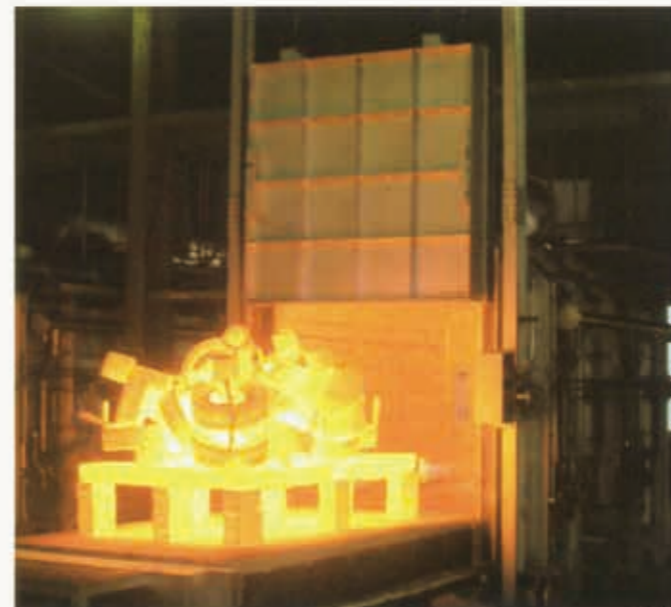
製造工程では、製品特性及び形状、数量などの条件に基づき、大・中型ライン、小型ライン、定盤込めの3ラインを構成しており、多様なニーズに対応するためにオールセラビーズ砂の自硬性システムを採用すると共に、環境に配慮したクローズドシステムとなっております。



造型



注湯



熱処理



仕上げ



自硬性砂再生機



500tプレス

## 厳格な品質管理

# 迅速、かつ確実に。



解析

当社の製品は、溶解から出荷に致る全工程を通して、一貫した数値管理を行い、皆様から高い信頼を得ております。

鋳物砂は、最適な条件を維持するために常に強熱減量及び強度測定を行い、その性質を一定の水準に保っています。

溶解設備は、高周波炉2種類を持ち、多様な材質に対応できる体制にしております。

溶解から熱処理までのプロセスは、迅速分析及び完全な物理テストによる規格管理を行っています。

品質管理は、寸法は当然のことながら、化学分析、鋳造欠陥などを厳重にチェックして製品特性、形状に合わせた荷造を行い、出荷しています。



製品検査



試験設備



木型検査



分析



UT検査

# 幅広い分野に、確実に適合します。

## 鉾山・土木

ジョークラッシャー用歯板、コーンクラッシャー用マントル、コンケーブ及びインパクトクラッシャー用打撃刃等優れた耐摩性の製品をご使用いただいております。



打撃刃



反撥板本体



ミルライナー



歯板



コンケーブ



マントル

## 環境

都市ごみ及び、カーシュレッダー用各種ハンマー、グレート、カッターバー、ライナー等の破碎機部品、焼却炉用火格子等の耐熱鋳物で好評いただいております。



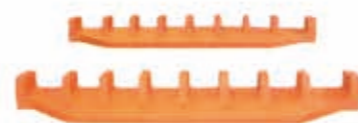
スクリーン



ハンマー



ハンマー



グレート



カッターバー



火格子

## 鉄鋼・他

高炉炉頂装入部用の各種耐摩耗鋳物（ベルライナー）、ホップライナー、アーマープレート等）の他、各種ホッパ、シュート用ライナー、振動篩機用鋳鋼網、焼結機用金物等、幅広い分野に供給しています。



小ベルカップ用ライナー



小ベルカップライナー



wortライナー



アーマープレート



内筒



テーブルライナー



チャージングシャフト



タイヤ

## ダイカスト分野

ダイカスト分野にも、多種の製品を手がけているのでその一部を記載します。



ラドル



お玉



ポット



坩堝



のろかき



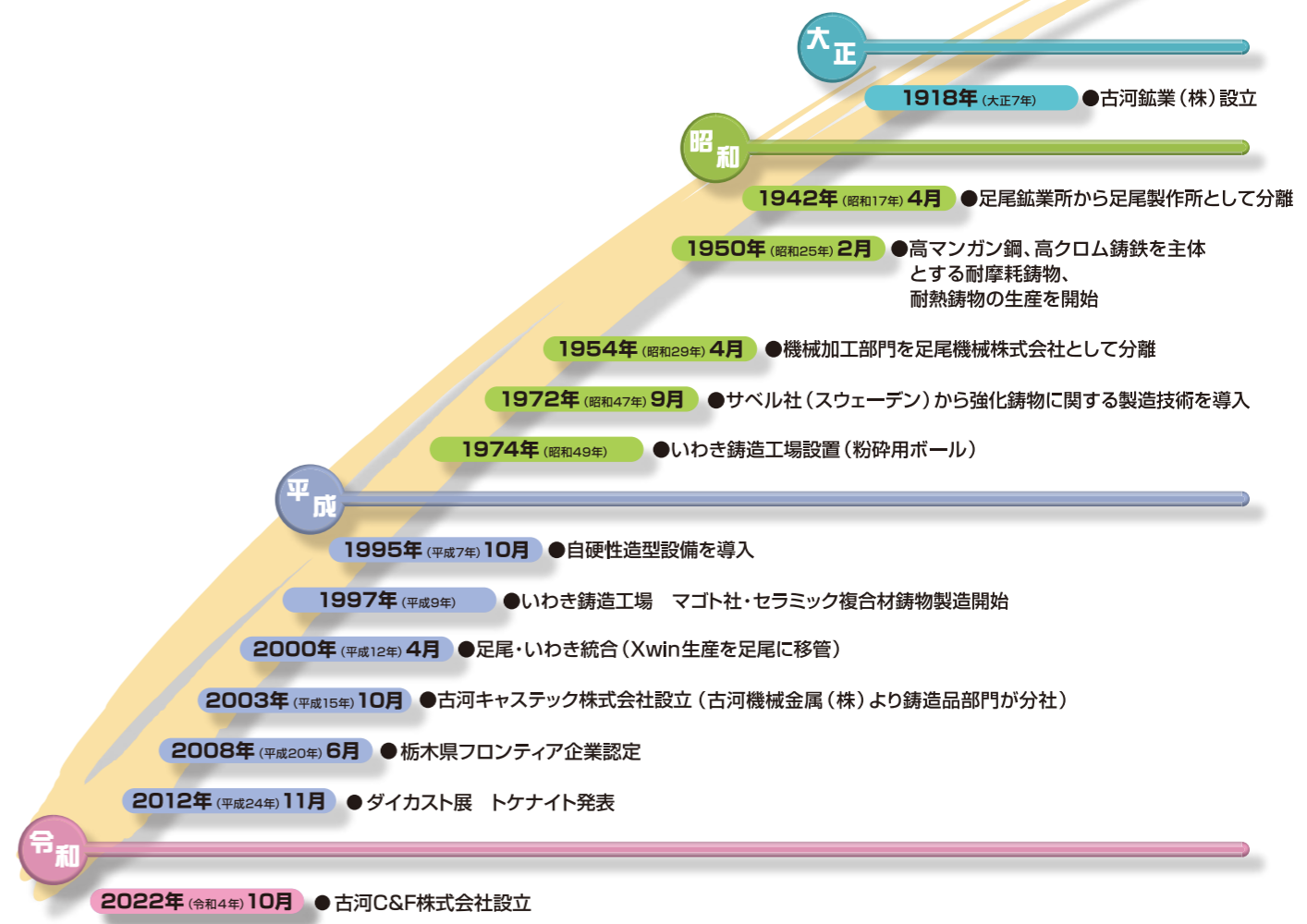
検知棒

# 古河の耐熱・耐摩耗材の諸性質一覧

記号	主成分	機械的性質				用途
		引張強さ N/mm <sup>2</sup>	伸び %	衝撃値 J/cm <sup>2</sup>	硬さ HB(≒HS)	
<b>オーステナイト系</b>						
SCMnH11	12Mn-2Cr	≧740	≧20	—	—	ハンマー、歯板、ライナー、マントル、コンケーブ、グレート、スクリーン。
FX112	23Mn-3Cr	≧740	≧15	≧78u	≧217(33)	SCMnH11の耐摩耗性を向上させたもの。ハンマー、歯板、ライナー、マントル、コンケーブ、グレート、スクリーン。
FX112H	23Mn-2Cr	≧740	≧15	≧78u	≧179(27)	FX112をさらに強化させたもの。ハンマー、歯板、ライナー、マントル、コンケーブ、グレート、スクリーン。
FX120	18Mn-3Cr	≧740	≧15	≧40u	≧217(33)	ハンマー、ローラー、マントル、コンケーブ、グレート、スクリーン。
<b>高炭化物系</b>						
AWF-2	20Cr	≧490	—	≧4n	≧514(70)	耐熱、耐摩耗用。ポンプ部品。
AWF-3	27Cr	≧490	—	≧4n	≧514(70)	耐熱、耐摩耗用。各種ライナー、衝撃刃、ワートライナー。
FX107	15Cr-3Mo	≧390	—	≧2n	≧638(80)	耐摩耗用。各種ライナー、セメント用テーブルライナー。
FMU43	27Cr-Mo	≧390	—	—	≧HS85	耐熱、耐摩耗用。複合材料(Xwin)各種ライナー、衝撃刃。
FMU46	27Cr-Mo	≧390	—	—	≧HS85	耐熱、耐摩耗用。各種ライナー、衝撃刃。
<b>中炭化物系</b>						
FX519	16Cr-Mo	≧750	≦1	≧6u	≧477(66)	耐摩耗用。ブリケットロール、ライナー、金型。
<b>高合金系</b>						
FX102	15Mn-15Cr-Ni+α	≧540	≧30	≧78u	≧170(26)	耐熱、耐摩耗用。高炉用アーチャー、ベルライナー。
FX202	13Cr	≧540	≧30	≧39u	≧149(23)	耐熱、耐摩耗用、ダイカスト用。ナベ、Zn・Mg用ポット、グースネック。
FX301	25Cr-13Ni+α	≧540	≧20	≧49u	≧149(23)	SCH13より耐熱性を向上させたもの。キルンライナー。
SCH13	25Cr-13Ni	≧490	≧8	≧29u	≧180(27)	耐熱、耐摩耗用。熱処理トレイ。
FX601	20Cr	≧440	—	—	≧330(48)	耐熱、耐摩耗用。ストーカ用火格子、サイドプレート。
<b>低合金系</b>						
FX106	Cr-Ni-Mo	≧780	≧10	≧20u	≧255(38)	耐摩耗用。ライナー、ローラー。
FX118	3Cr-Mo	≧690	≧1	≧10u	≧277(41)	耐摩耗用。ライナー、目板。
FX131	Si-Cr-Mo	≧900	≧1	≧20u	≧461(65)	ハンマー、ライナー。
FX508α	特許取得(トケナイト)					耐熱用、アルミダイカスト用つぼ、グースネック、ナベ、ラドル、保護管。
<b>Co合金系</b>						
FX901	Co-Cr-W	≧950	—	—	≧451(64)	耐熱、耐摩耗用。各種スリーブ、ダイス。
<b>鋳鉄系</b>						
FX113	FC-Cr-Mo	≧200	≦3	—	≧130(21)	耐熱用、ダイカスト用。Zn・Mg用ポット、グースネック。
FX115	FCD-Cr	≧490	—	≧3n	≧201(31)	中、低温の耐熱、耐摩耗用。消火車側板。

注1:機械的性質はテストピースでの規格である。  
衝撃値 u:uノッチ n:ノッチレス

# o u t l i n e



**所在地** 栃木県日光市足尾町下間藤3番5号  
**敷地面積** 14,685㎡  
**設立** 2022年10月  
**資本金** 100,000千円  
**従業員数** 65名(2022年10月現在)

**生産品目**  
**■耐摩耗鋳物**  
 高マンガン鋳鋼、高クロム鋳鉄、複合材鋳物Xwin  
 サベル・レインフォースメント鋳物、低合金鋳物 等  
**■耐熱鋳物**  
 高クロム鋳鋼、高クロム鋳鉄、高クロムニッケル鋼、  
 耐アルミ侵食鋳物 等

**用途**  
**■鉄鋼向け**  
 ベルライナー、アーチャープレート、巡回シュートライナー 等  
**■環境向け**  
 破砕機用ハンマー、グレート、スクリーン 等  
**■土木・採石鋳山向け**  
 コーンクラッシャー部品、マギンバクト用インペラ、アンビル 等

**主要設備**  
 高周波炉(2.0t炉)……………1基  
 高周波炉(500kg炉)……………1基  
 自硬性造型ライン……………1式  
 10tバッチ熱処理炉……………1台  
 電気熱処理炉……………1台  
 LPG熱処理炉……………2台  
 油焼入設備……………1台  
 500tプレス……………1台  
 100tプレス……………1台  
 ショットブラスト……………1台  
 金属材料試験設備……………1台  
 発光分光分析装置……………1台  
 ハンドヘルド型  
 蛍光X線分析装置……………1台

**生産能力**  
 150t/月

工場 〒321-1506 栃木県日光市足尾町下間藤 3番5号  
TEL : (0288)93-3512 FAX : (0288)93-3387  
URL : <https://www.furukawakk.co.jp/cf/>

本 社 〒100-8370 東京都千代田区大手町二丁目6番4号 (常盤橋タワー)  
営業部 TEL : (03)6636-9531 FAX : (03)6636-9554

大 阪 〒530-0003 大阪市北区堂島1丁目5番17号 (堂島グランドビル8F)  
TEL : (06)6457-1186 FAX : (06)6457-1190