

大塚鉄工株式会社

創 業 昭和14年8月

資 本 金 6,000万円

事業内容 型打ち鍛造品の製造
ローリング鍛造品の製造

営業品目 商用車・産業機械・建設機械・
油田採掘設備等の鍛造部品
及び機械加工品

取引銀行 みずほ銀行
三菱東京UFJ銀行
商工組合中央金庫
城南信用金庫

生産能力 1,000Ton／月



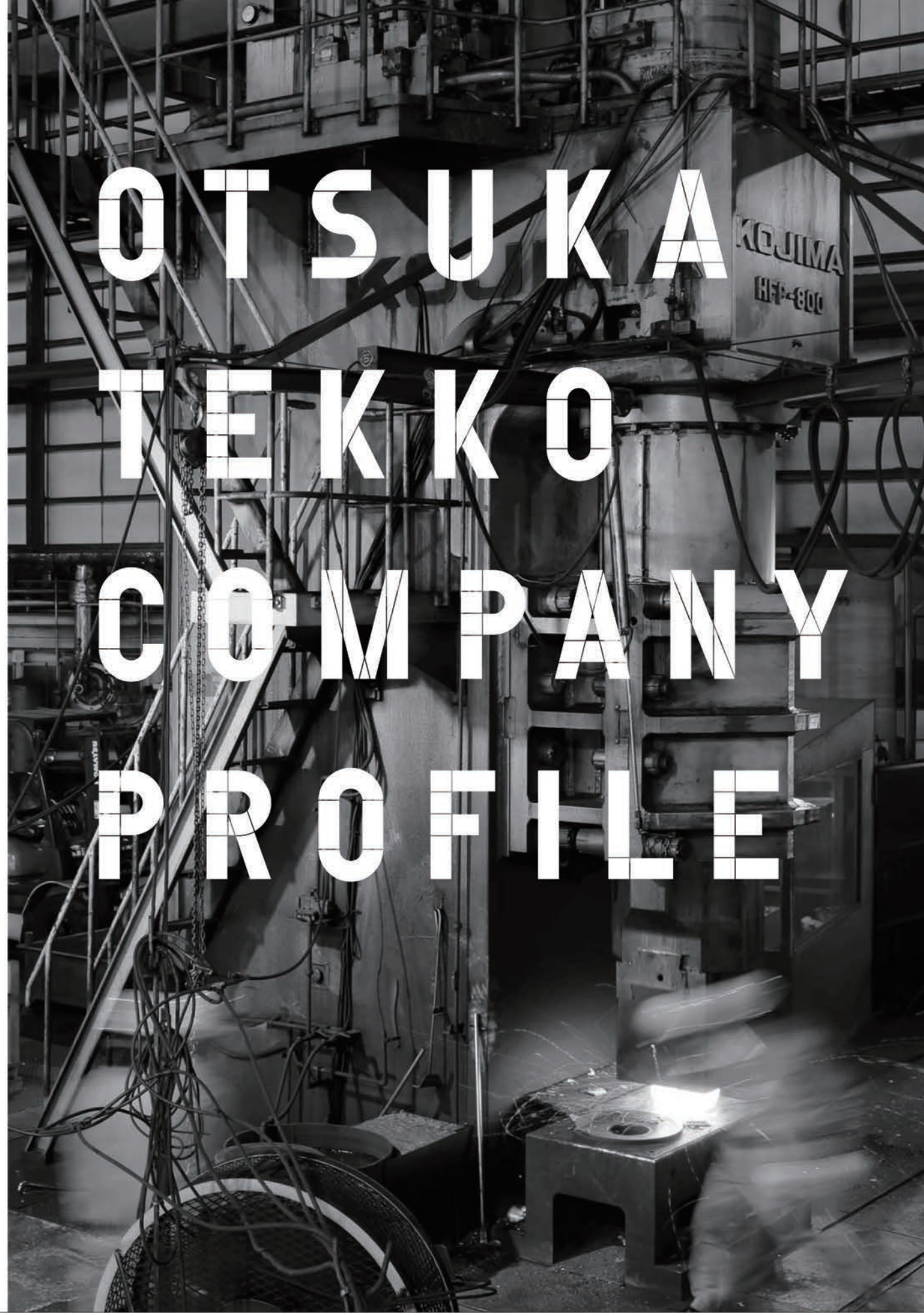
東京本社
〒144-0043 東京都大田区羽田2-10-12
Tel: 03-5736-9001
Fax: 03-5736-9005



白河工場
〒969-0307 福島県白河市大信中新城字金畑1-1
Tel: 0248-46-2396
Fax: 0248-46-2394

www.otsuka-tekko.co.jp

OTSUKA TEKKO COMPANY PROFILE





PROFESSIONAL



大塚鉄工は、お客様の様々なニーズに応える、鉄のプロフェッショナルです。



多品種

お客様のニーズに合わせた様々な製造ラインで、多様な製品を製造することが可能です。



小ロット

フレキシブルな製造ラインによって、お客様のプランに合わせた小規模な製造が可能です。



短納期

長年の経験や実績、機動力を活かし受注から納品まで短納期での製造が可能です。

沿革 HISTORY



創業時の旧工場

昭和14年 東京都大田区羽根にて創立。
(1939) 旧工場が稼働に入る

昭和39年 ローリングミル主体の
(1964) 相模原工場(神奈川県相模原市)を新設

昭和44年 公害問題解決と設備の近代化を図るため、
(1969) 旧工場を東京工場(東京都大田区羽根)に移転

昭和55年 海産油圧操縦用リング部品製造のため、
(1980) 相模原工場に大型850型ローリングミルを新設

平成元年 白河工場(福島県白河市)の建設を開始
(1989)

平成3年 相模原工場が白河工場への移転を完了
(1991)

平成4年 白河工場に4000Tフォーミングプレスを新設
(1992)

平成6年 東京工場が白河工場への移転を完了、生産拠点を集約
(1994)

平成11年 本社ビル(東京都大田区羽根)を新築
(1999)

平成16年 回転式置油炉を社内製作にて新設
(2004)

平成18年 製品倉庫を新設
(2006)

平成24年 ISO9001&14001認証取得
(2012)

STAMPED FORGING

型打ち 鍛造

上下金型で材料に圧力をかけ、金型形状通りに加工する鍛造工法。クランクプレス、エアードロップハンマー計4台を製品形状、ロット数に応じて使い分け成形します。



型打ち加工(4Tハンマー)：加熱した鋼材を上下型で高速打撃し成形する



型打ち加工(4000Tプレス)：加熱した鋼材を複数の上下型で加圧し成形する



トリミング：バリ(余分な部分)を取り除き製品形状に仕上げる

鍛造工程



素材管理



素材切断



加熱



型打ち加工



トリミング



荒地加工



ローリング
圧延加工

矯正

熱処理

ショット



検査



出荷

ROLLING MILL FORGING

ローリング 鍛造

予備成形した荒地を、回転する複数のロールで圧延する鍛造工法。荒地の段階で穴抜きを行うことで、端材を最小限にとどめ、歩留りの良い製品を成形します。異形断面のリング加工も可能なため、機械加工代を少なく抑えることができます。



荒地加工：加熱した鋼材をプレス機で予備成形する



荒地加工：加熱した鋼材を治具を使用しプレス機で予備成形する



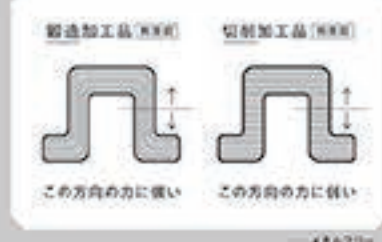
ローリング/圧延加工：荒地を複数の回転ロールで加圧し製品形状に引き延ばす



鍛造で、ハイクオリティーな製品を。

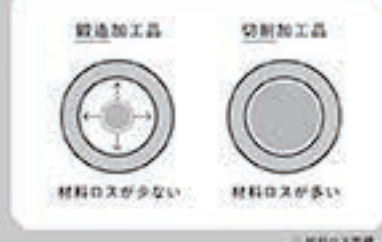
鍛造とは、工具や金型などを用いて、金属材料を圧縮、打撃することにより塑性変形を与え、所定の寸法と形状に成形すると同時に、強靱にする工法です。材料を1,100℃~1,250℃に加熱して行うことを熱間鍛造といい、変形させやすく、加工性が高い為、大型・複雑形状品の製造に向いています。

鍛造のメリット



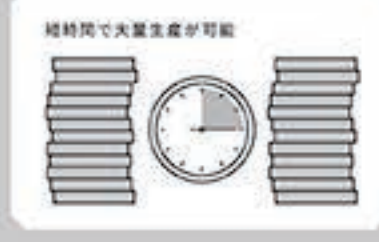
① 強靱

金属組織を緻密にし、製品形状に沿ったメタルフローを得ることで衝撃値が向上します。機械加工品に比べ疲労強度の高い、高品質な製品になります。



② 材料節約

完成形状に近い成形を行うことで、切削箇所を減らし、材料コスト、切削コストを低減します。2部品以上の一体化による低コスト、軽量化も可能です。



③ 速度向上

熱間鍛造の特性である高い加工性により、生産速度の向上を実現します。短時間で大量の製品を製造することができます。

設備 FACILITY



型打ち部門			
名称及び能力	台数	メーカー	
4000Tonフォーミングプレス	1	AJAX	
3000Tonフォーミングプレス	1	住友	
440Tonグイドラムプレス	1	日鐵	
350Tonローリングプレス	3	高橋	
3Tonエアハンマー	1	三和	
4Tonエアハンマー	1	三和	

ローリング部門			
名称及び能力	台数	メーカー	
250型ローリングミル	1	自社製	
300型ローリングミル	1	自社製	
350型ローリングミル	1	自社製	
650型ローリングミル	1	自社製	
850型ローリングミル	1	自社製	
1200型ローリングミル	1	自社製	
2500Tonレバープレス	1	万隆	
1000Tonレバープレス	2	万隆	
600Tonレバープレス	2	万隆	
300Tonレバープレス	1	万隆	
350Ton矯正プレス	1	高橋	
150Ton矯正プレス	1	高橋	
800Ton油圧プレス	1	小島	



金型・製品加工部門			
名称及び能力	台数	メーカー	
NC旋盤	13	油井・森精機・他	
汎用旋盤	7	中谷・他	
フライス	2	新潟・他	
NC旋削フライス	2	牧野	
ラジアルボール盤	1	油田	
数値加工機	1	三菱電機	

加熱部門			
名称及び能力	台数	メーカー	
1100Kインダクションヒーター	2	富士	
回転式蓄熱炉	2	ウチノ	
回転式蓄熱炉	2	新潟ファーマス	
回転式蓄熱炉	1	自社製	
回転式ガス炉	2	新潟ファーマス・カトー	



切断部門			
名称及び能力	台数	メーカー	
1000Tビレットシェアー	1	万隆	
帯鋼剪	5	アマダ	
超硬丸鋸切断機	5	メリタケ	

仕上・検査部門			
名称及び能力	台数	メーカー	
磁気探傷装置	1	日本電磁測器	
ショットブラスト	2	新東	

付帯設備			
名称及び能力	台数	メーカー	
160Kコンプレッサー	5	日立	
100Kコンプレッサー	1	日立	

製品 PRODUCT



ファイナルギア

用途：トラック・建設機械 デアレンシャル
材質：SCM420H・SCM22H / 製品重量：12.0~120.0kg / 使用設備：300型・350型・650型・850型ローリングミル



スリーブ

用途：トラック・建設機械 トランスミッション
材質：SC420H / 製品重量：5.0~5.0kg / 使用設備：250型ローリングミル



ギア

用途：トラック・建設機械 トランスミッション
材質：SC420H・SCM22H / 製品重量：5.0~18.0kg / 使用設備：3Ton・4Tonエアハンマー、4000Tonフォーミングプレス



コンパニオンフランジ

用途：トラック・建設機械 トランスミッション
材質：S45C・S45CVS1 / 製品重量：5.0~10.0kg / 使用設備：3Ton・4Tonエアハンマー、4000Tonフォーミングプレス



ドライブピニオン

用途：トラック・建設機械 デアレンシャル
材質：SCM420H・SCM22H / 製品重量：5.0~20.0kg / 使用設備：3Ton・4Tonエアハンマー



メインシャフト/カウンターシャフト

用途：トラック・建設機械 トランスミッション
材質：SC420H・SCM420H / 製品重量：6.0~30.0kg / 使用設備：3Ton・4Tonエアハンマー



パイプジョイント

用途：海産油田掘削用設備 材質：X50 / 製品重量：40.0~140.0kg / 使用設備：850型ローリングミル



パイプジョイント

用途：海産油田掘削用設備 材質：X50 / 製品重量：40.0~140.0kg / 使用設備：850型ローリングミル