

熱延

日本製鉄は熱延(熱間圧延)工場で、1,200℃に熱した厚さ20～30センチの真っ赤な鋼の塊(スラブ)を、全長400～700メートルの熱延ラインで1.2～数ミリまで圧延し、時速100キロのスピードでコイル状に巻き取り、熱延鋼板を次々とつくっています。1,200℃にも熱せられた真っ赤な鋼の塊を、圧延機で薄く延ばしていくダイナミックな光景とは裏腹に、コンピュータ制御によって材質や形状をミクロン単位で緻密に仕上げています。

自動車、建材、建機、容器、鋼管、電気製品などに使われている熱延鋼板を、さらにグレードアップして安定供給するため、日本製鉄は名古屋製鉄所に次世代熱延ラインを新設します。カーボンニュートラル社会の実現に向けて、自動車のライフサイクル全体で温室効果ガス排出量削減にも効果を発揮できる超ハイテンなどの生産体制を強化し、これからも私たちの暮らしと産業の発展に貢献していきます。

特集 熱延

- 4 万能人の実像に迫る
レオナルド・ダ・ヴィンチとテクノロジー
池上 英洋氏(東京造形大学 造形学部 教授)
- 8 技術図鑑
熱延の基礎知識
薄く延ばし、材質をつくり込む
- 10 Project Story
名古屋製鉄所で始動
次世代熱延ラインの新設
自動車の未来に欠かせない
超ハイテンの供給体制を強化
- 16 Technological Invention
ハイテンの高精度製造技術
瞬間的に形状を測り、平坦度を制御する
- 20 1180MPa級熱延ハイテン
後部突入事故を防ぎ、人命を守る

- 24 第33回 日本製鉄音楽賞受賞者インタビュー
フレッシュアーティスト賞 務川 慧悟氏(ピアニスト)
特別賞 高木 裕 氏(ピアノプロデューサー、ピアノ技術者)

- 28 News Clip
日本製鉄グループの動き

- 30 日本製鉄グループのSDGs
ビルの熱負荷を約65%低減し、
温暖化ガス排出量の削減に貢献
高耐食めっき鋼板ZAM®

日本製鉄株式会社 広報誌 季刊 ニッポンスチール
Vol.17 2023年9月15日発行
〒100-8071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号
TEL.03-6867-4111 <https://www.nipponsteel.com/>

編集発行人 総務部 広報センター所長 有田 進之介
企画・編集・デザイン・印刷 株式会社 日活アド・エイジェンシー

●本誌掲載の写真および図版・記事の無断転載を禁じます。
●本誌で記載されている機械特性などはあくまでも参考値
であり、これを保証するものではありません。
●ご意見・ご感想は、Webもしくは綴じ込みはがきで
お寄せください。