

鉄ぶしき発見!

わくわく!

なるほど!

新発見!

きっと新しい発見があるはず。



ようこそ
中部鋼鉄へ

鋼板が できるまで

わたしたち中部鋼板では、まちや工場などから発生する
鉄屑を原料として、高品質の製品にリサイクルしています。



原料

原料となる鉄屑(スクラップ)は、建物の解体屑、自動車の解体屑、鉄工所の残材など、いろんなものがあります。
ほかにどんなものがあるかな。



- Q2.溶かした鉄のお湯は何度位だろう?
1. 800°C
 2. 1600°C
 3. 2400°C



溶解

日本で1番大きな電気炉で、いろんな種類のスクラップを溶かしていくんだ。



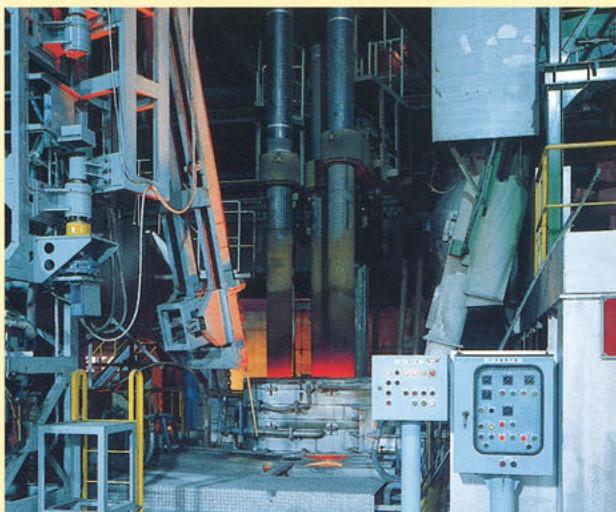
- Q1.鋼板の原料になるのはどれかな?
1. ペットボトルなどのプラスチック屑
 2. アルミの空き缶などのアルミ屑
 3. こわしたビルや自動車などの鉄屑

新発見!



とり 取鍋精練

溶かした鉄を別の入れものにうつして、不純物をとりのぞいたり、成分の調整をしたりします。



Q3. 精練てどんなことかな?

1. たたいて硬くする
2. 鉄を金にかえる
3. 成分を調整する



連続鋳造

溶かした鉄をかためてゆくんだ。割れたりヒビがはいったりしないようにゆっくりと進んでいるよ。



Q5. スラブを再加熱するエネルギー源は何だろう(当社の場合)?

1. ガス
2. 電気
3. 油



スラブの加熱

連続鋳造機を出て、スラブというかたまりになったものを、目的の製品の大きさに合わせて切断し、加熱炉でまた熱くします。



Q4. とけた鉄は何度位でかたまりはじめるかな?

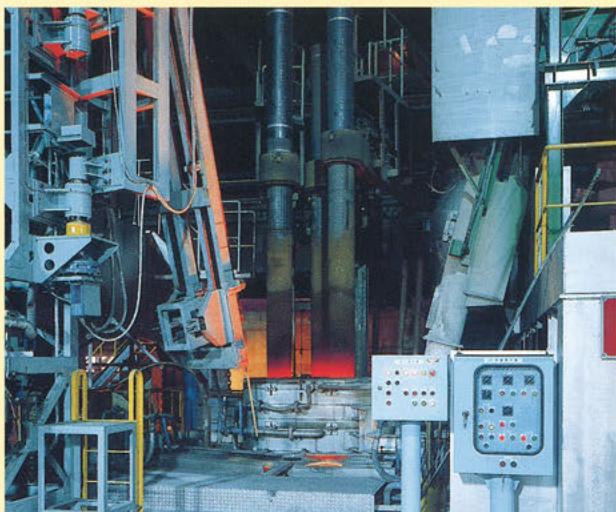
1. 1000°C
2. 500°C
3. 1500°C

新発見!



とり 取鍋精練

溶かした鉄を別の入れものにうつして、不純物をとりのぞいたり、成分の調整をしたりします。



Q3. 精練てどんなことかな?

1. たたいて硬くする
2. 鉄を金にかえる
3. 成分を調整する



連続鋳造

溶かした鉄をかためてゆくんだ。割れたりヒビがはいったりしないようにゆっくりと進んでいるよ。



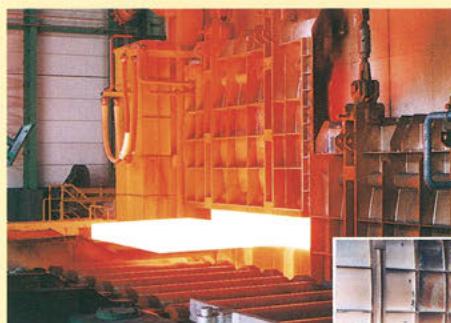
Q5. スラブを再加熱するエネルギー源は何だろう(当社の場合)?

1. ガス
2. 電気
3. 油



スラブの加熱

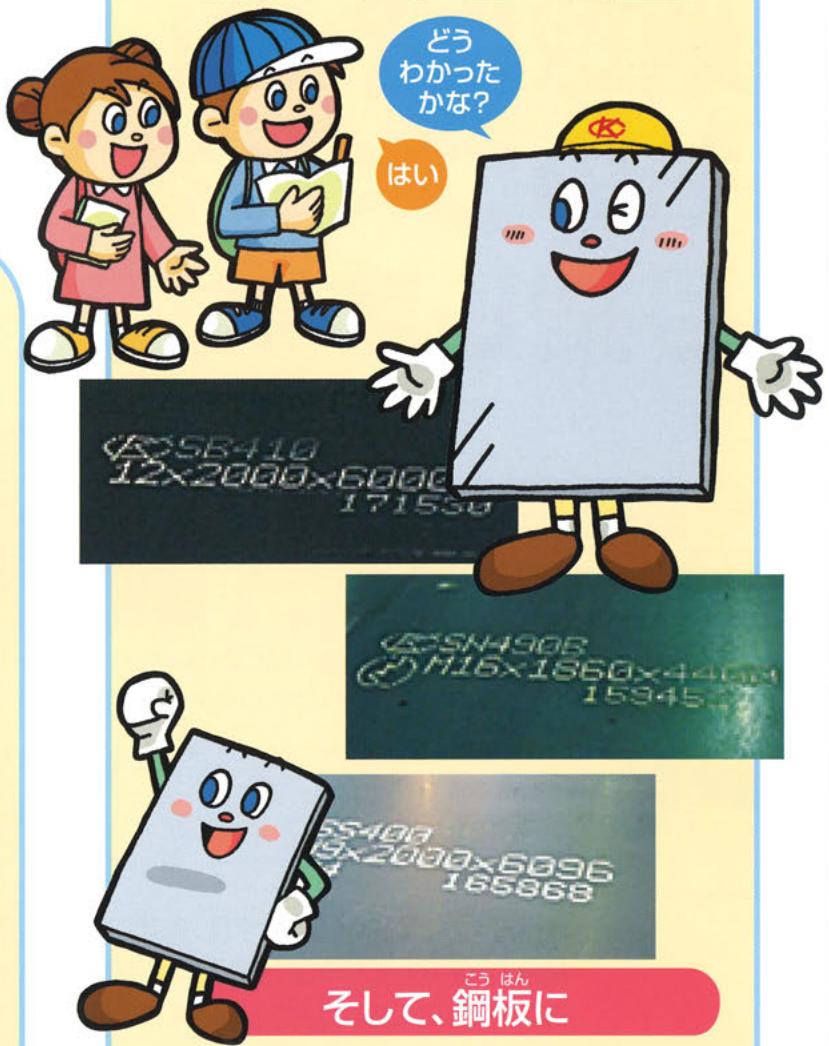
連続鋳造機を出て、スラブというかたまりになったものを、目的の製品の大きさに合わせて切断し、加熱炉でまた熱くします。



Q4. とけた鉄は何度位でかたまりはじめるかな?

1. 1000°C
2. 500°C
3. 1500°C

GOAL



そして、鋼板に

それから、目的の大きさに切断されます。そして最後にもう一度きびしい検査をして完成!
この鋼板は、建物や機械部品、船などいろいろな物になってみんなの役にたつんだ。



Q6.圧延機にはいるスラブは何度位だろう?

1. 2000°C
2. 1000°C
3. 500°C



圧延されたままでは、波をうっていたりしているので、きれいに平らに整えます。
まっすぐになったかな。



Q7.矯正といふのは何をするのかな?

1. 凸凹のある板を平らにする
2. 表面をピカピカにする
3. さすのあるところを直す

わたし 私たち ち きゅう 地球にやさしい め ざ ものづくりを め ざ を目指します。



空気を汚さない



工場で発生する煙やホコリ(ダスト)は高性能の集塵装置によって完全に取り除かれます。集められたダストも、亜鉛などが回収され、リサイクルされています。



水を汚さない

鉄の冷却などに使用された水は、ろ過して工場内で再利用しています。排水は浄化装置によってきれいにされ、いつも水質を監視しています。

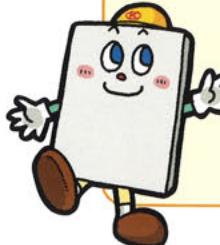


エネルギーを節約する

電気炉によってリサイクルされた鉄は、鉄鉱石から作られる鉄よりもエネルギーの消費が約3分の1になります。省エネルギーに貢献しています。



炭酸ガスの排出を少なく



電気炉で製造された鉄は、省エネに加え、地球温暖化の原因といわれている炭酸ガス(CO₂)の排出量も少ないので、鉄鉱石から作るよりも5分の1以下の排出量と言われています。





玄関のモニュメントは、当社の
110mm極厚鋼板とサビミカゲ
石(岐阜県恵那産)を組み合わせ
たもので、伸展(右)と調和(左)
をあらわしています。



この大ギヤーは、かつて使われ
ていた機械の一部で、直径は
4.2mあります。

みんなわかったかな
ぼくたちの会社は、
鉄でいろいろなものを
作るために頑張って
いるんだよ!

あつい心で未来を創ります
K 中部鋼鈑株式会社
〒454-8506 名古屋市中川区小碓通5丁目1番地



