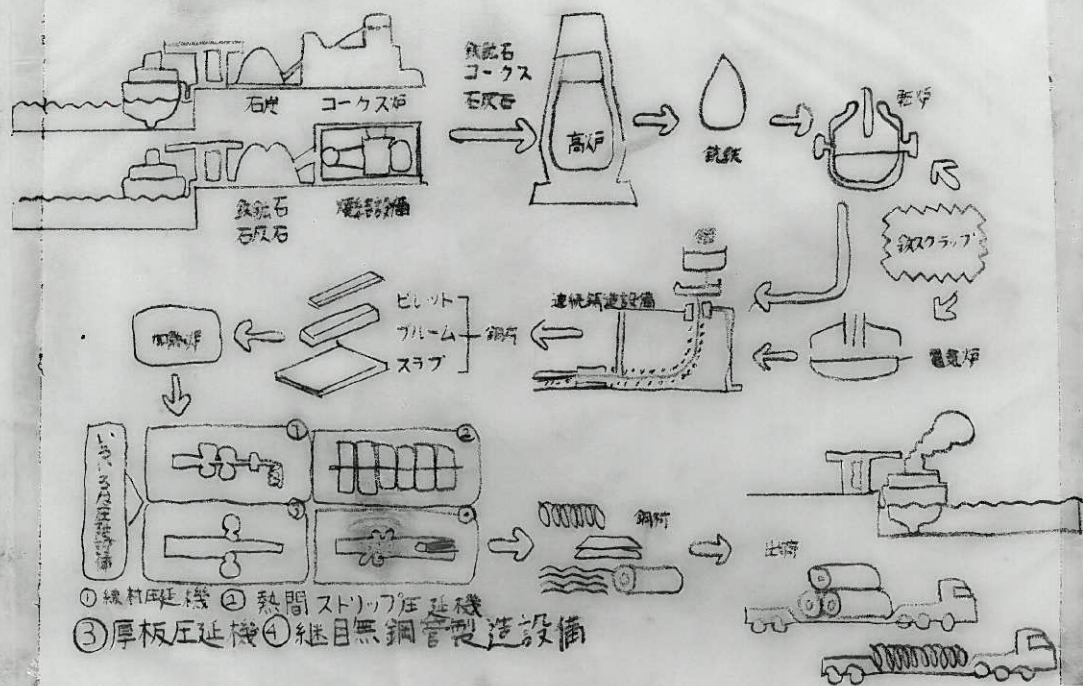


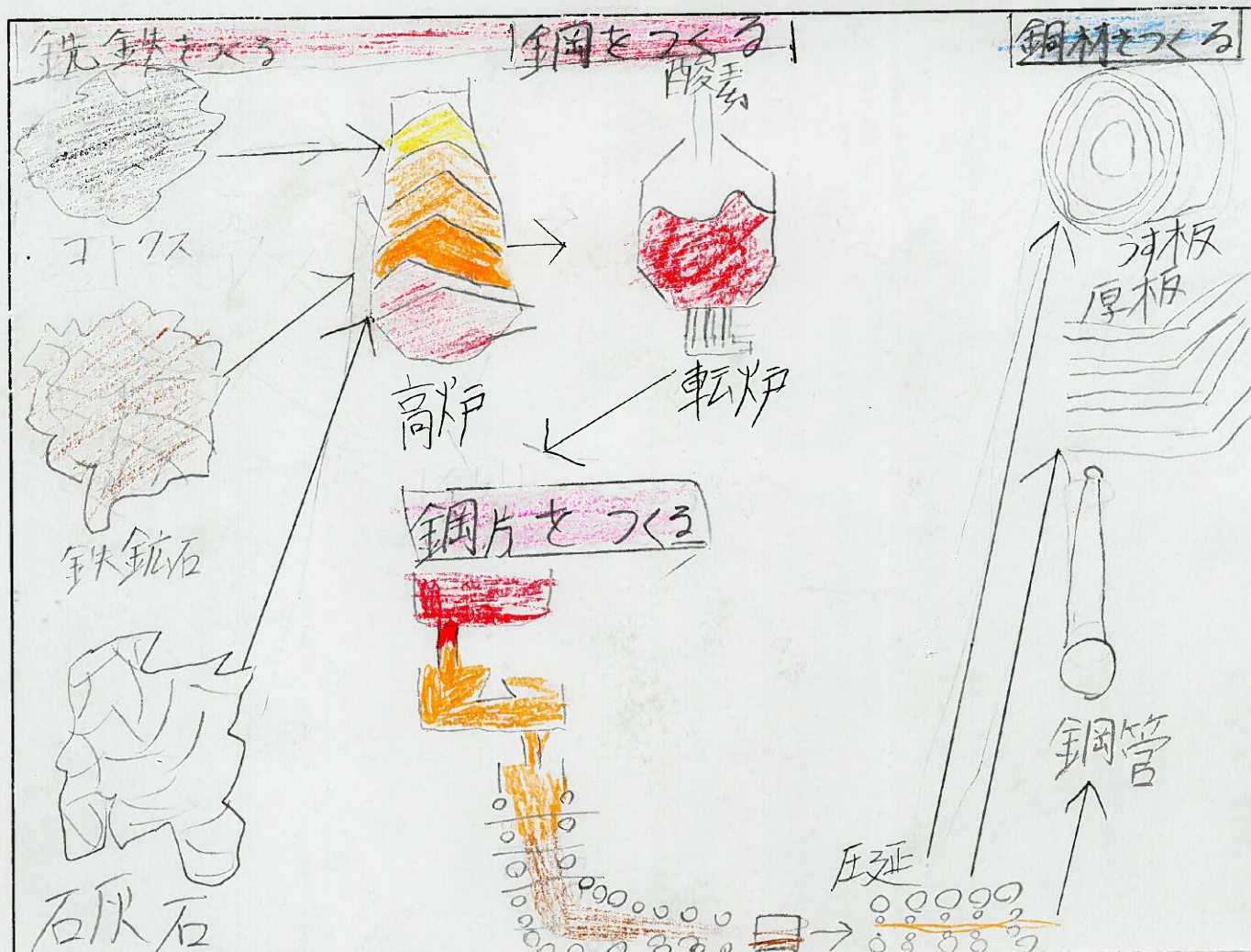
# 鉄づくりの流れ



平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座 鉄

大和西小学校 四年生 名前: 友澤 凌介

ぼくは、鉄をつくる工場へ行きました。ここでは、鉄を作ったり鉄をリサイクルしたりする工場です。面積は、631万<sup>2</sup>m<sup>2</sup>東京ドーム131個分です。東西に2km南北に3kmもある広い工場です。鉄をつくるには、鉄鉱石から鉄をとりだして、加工しやすい鋼をつくり、そして、うすくのぼしてでき上がりです。社員数3000人さうに協力会社7000人合わせて10000人の人が毎日三六〇代で働いています。自動車や電車、船、高速道路、橋、ビルなどにも鉄が使われています。ぼくたちはたくさんの鉄の中で生きています。工場見学して思ったことは、毎日仕事をしてもたいへんだと思いました。そして、工場見学をした感想は、鉄でいろいろな物をつくれるとして楽しかったです。



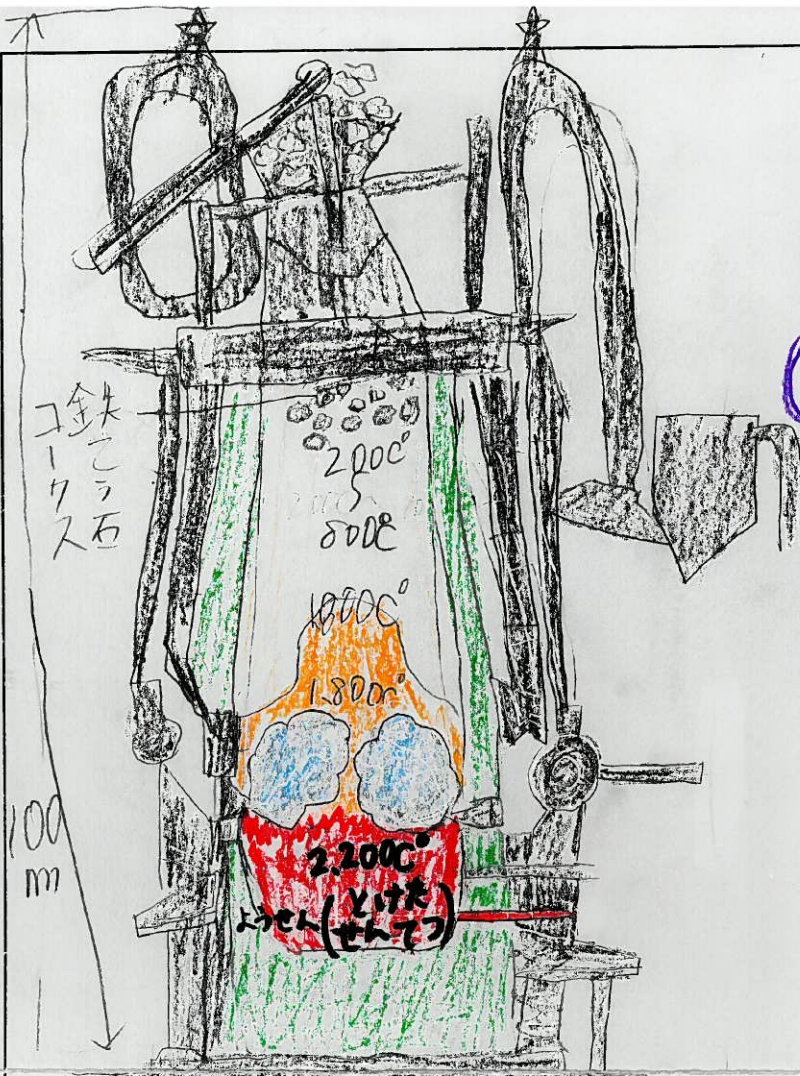
平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座

丹陽西小学校 六年生 名前: 岩月 遥希

ぼくは、新日鐵住金とリウ  
 製鉄工場を見学しました。  
 東西二ヶ所南北三kmもあり、東  
 京トーム百三十一個分の広さが  
 あり、広大なと田心いました。工場  
 のしき地の中はバスが通り線路や  
 踏切があり、すごいなと田心  
 いました。  
 大きな鋼の塊をうすく長くのは  
 して、バームクーヘンみたいなまき  
 ところところを見ました。鉄が真っ  
 赤になっでいて、鉄が流れていくと  
 きは60℃ぐらいになっでいて、とても  
 暑くて、汗がたらたらたれてき  
 ました。勉強になりました。

# 高ろは？

高ろの中に鉄こう石とコークスを入れて、熱風をふきこむと、コークスがもたします。こうしてろの温度がぐんと上がり、鉄こう石から鉄分がとけだし、ろのそこにとまるのです。これを「鉄」といいます。



平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座

丹陽西小学校 4 年生 名前 石月 よしき

ぼくは、新田でつ住金という工場を自見に行きました。面せきは、六百三十一万  $m^2$  で、たて  $3km$  横  $5km$  周りは  $10km$  もあります。その中で一番高い建物は、高ろといいな人と百  $m$  もありました。ぼくは、びっくりしました。

こうへんをあつじん機でうすくのばす工場の中は、とても暑くてあせがすごくてきました。ぶあつい鉄のいたが、うすく長くたまたまので、すごかったです。出た時に、すごくあずしくてびっくりしました。この中では、たらいでいる人は、ほんとうにすごいと、思いました。

平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座

千秋 小学校 5 年生 名前…馬場雄基

まず、名古屋製鉄所の広さは、たて 5 キロメートル、横 2 キロメートル合計で、六百三十一万 1 千 1 百 1 十メートルです。

約 ティズニールランドには、東京ドーム 131 個分でした。  
(七千人) 協力会社と、社員を あわせたら、二万人でした。

全国で 27ヶ所あります。

鉄のおもな原料は、ここの石、石灰、石灰石です。

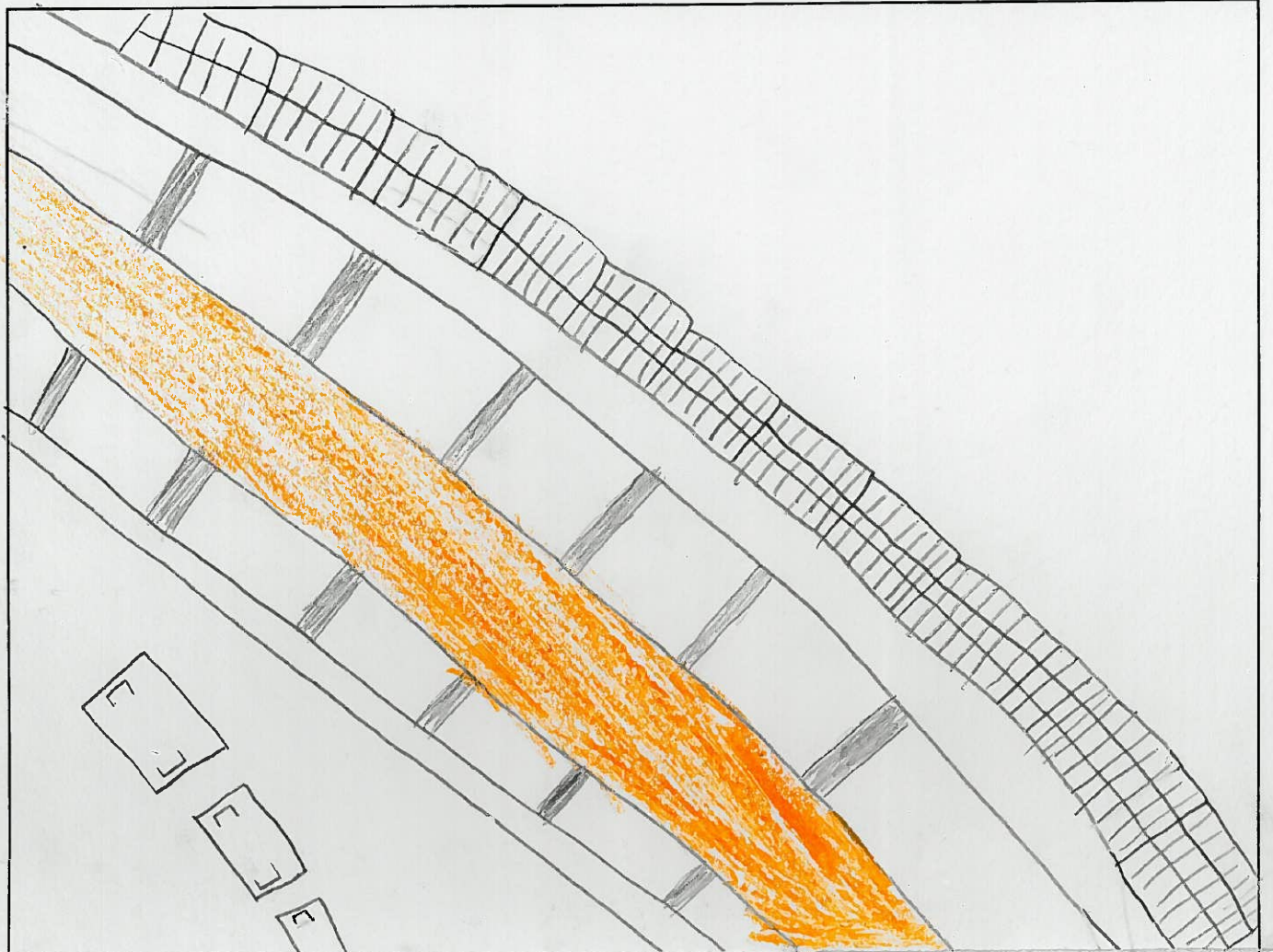
製鉄所で作った鉄は、車や船、スチール缶になります。

熱延銅板の温度は、数百度でした。

ものすごく暑くて、ここで働いている人は、すごいと思いましたが。

日本は、昨年、億 700 万トンの鉄を作っていて、世界で二番目でした。

びっくりしました。



平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座

千代小学校 3 年生 名前: はば ひろき

ぼくは名古屋製鉄所ではたらいっている  
人たちの見学に行きました。

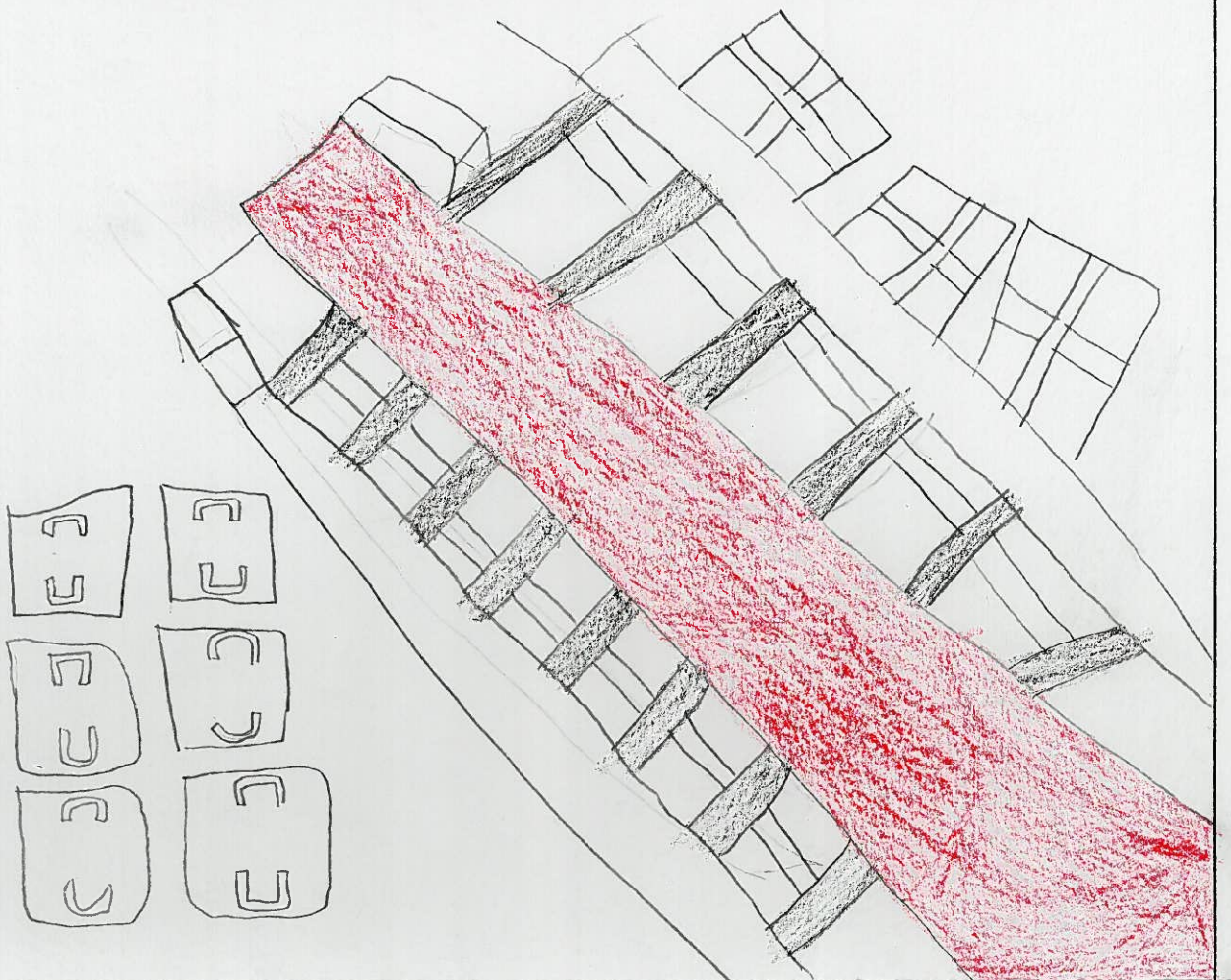
二万人の人たちがはたらいてるそうです。

バスにのまいるとき工場が大きかったのでびっくりし  
ました。

工場の中がすごくあつくてコ人になつ  
いとほ思いますでした。

工場の中の人たちはあつくないのがと田べ  
しました。

ぼくも工場の中の人みたいになりたいです。



平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座

大和東小学校 三年生 名前… 又川 涼介

ぼくは、新日鐵住金株式会社名西

屋製衣鐵所に行きました。

世田介を代表する高品質鋼

特殊鋼厚板極厚大単重厚板の

製造地を見学しました。この熱延

工程は製鋼工程から送られてきたスラブを

れずが数分で、ホットコイルへと造り込んでい

て、とてもダイナミックでした。この熱延工程

は、体がとろけそうな程熱く、中で働らいてい

る人たちは、とても大変なんだと思います。

した。今の日本の課題は、現在の技術では

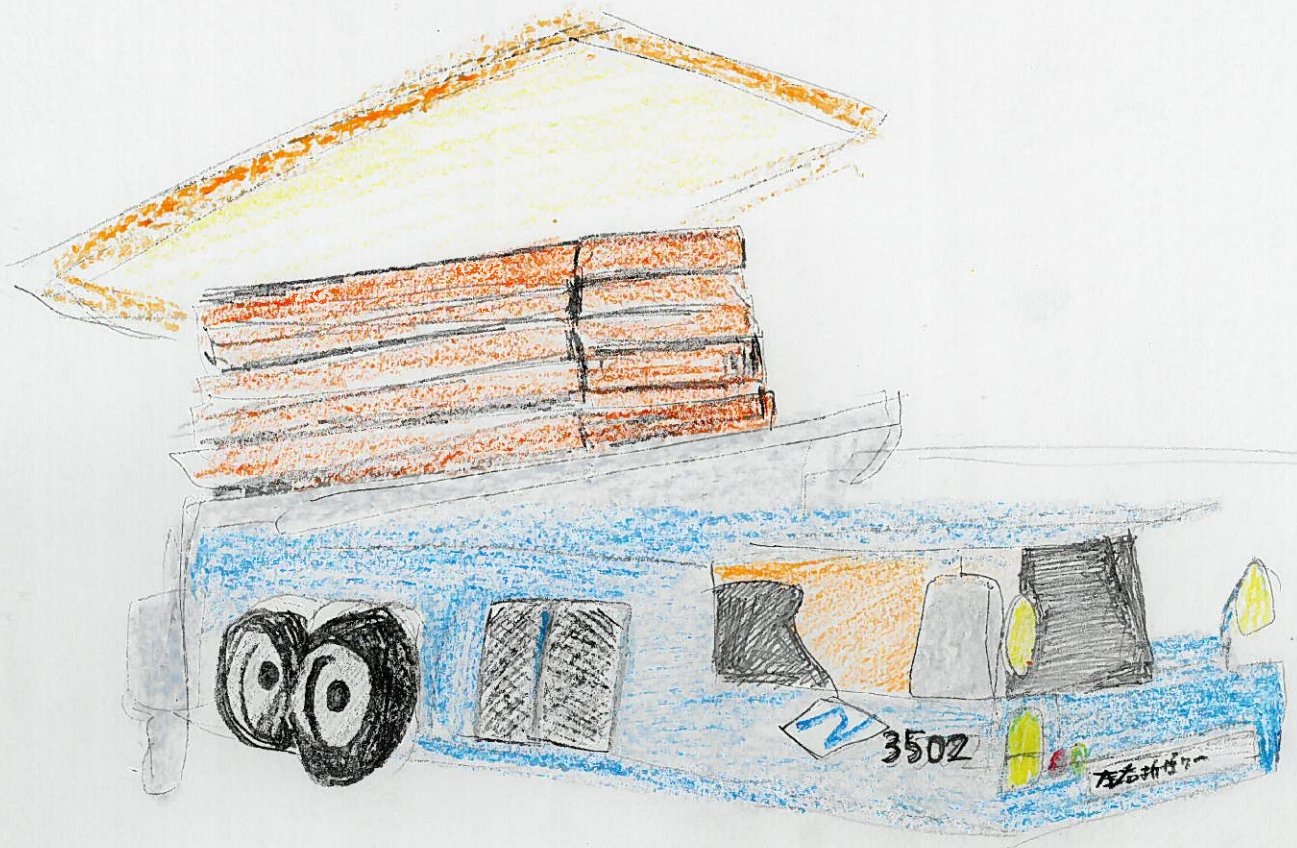
困難である。未利用鉱石を活用できるように

することだと思えます。今回の見学を通い

て、今まで知ることのなかった鉄や新日鐵のこと

が知れて、よかったです。思いました。

## 180トンキャリアカー

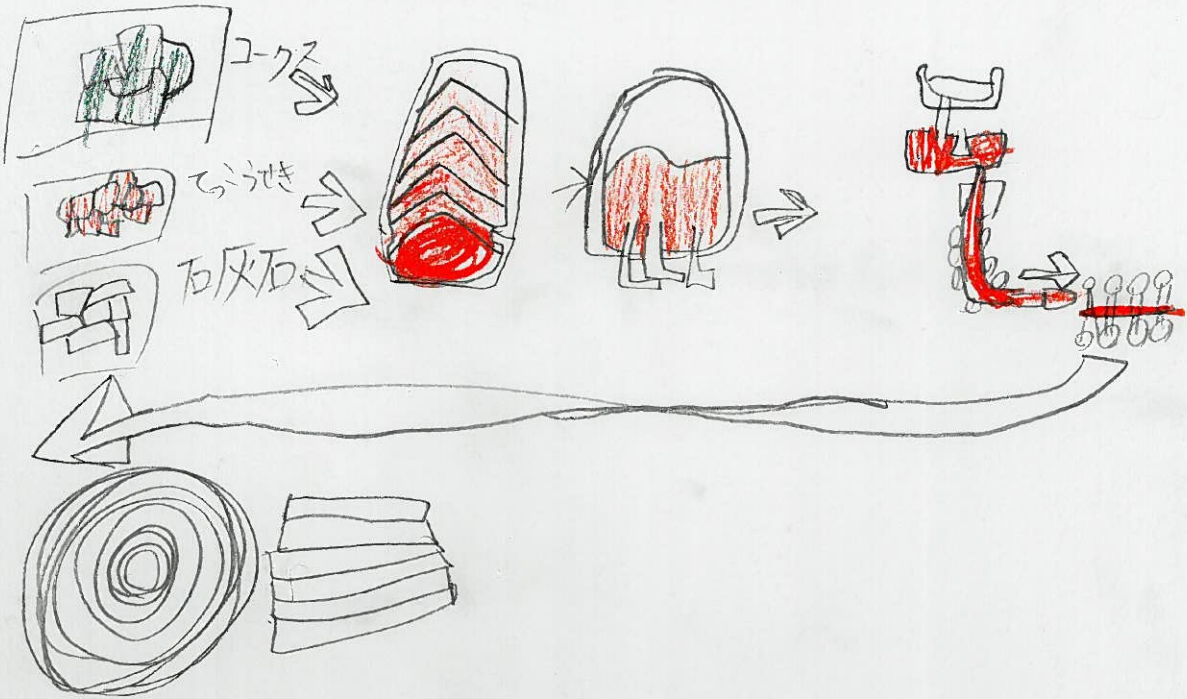


平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座

奥 小学校 3 年生 名前 市橋 翔香

わたしは、金属を作る時に、  
コークスと鉄鉱石と石灰石を、  
あわせて、高炉に入れたりして  
どろどろにして、これを  
かためると鉄になることが  
わかりました。

鉄をかためて、それを何回も  
何回もうち続けてうすく  
のばして あついうちに水をかけて  
またうつてうすくのばして水をかけて  
をくり返して 0.6 mm くらいのうすさ  
にして丸い形にまいて ほかの会社  
に分けてあげるといふことがあか  
ました。



平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座

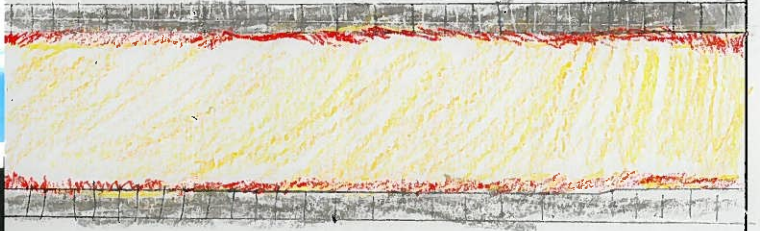
奥 小学校 5 年生 名前 市橋天白六

ぼくは、製鉄所の見学が一番楽しかったです。アルミ缶の風車作りは、三番目に楽しかったです。思ってたより60℃ってあつくありませんでした。外に出たときほ、すすしかたです。ト。ピドカーに鉄鉄を入れるところが見られませんでした。初めて製鉄所に入ったけど、どぶつうの田みたいに六又通)ルールがあてあもしろかたし、信号機の名前もおもしろかったです。次は、夕日に製鉄所に来たいと思いました。鉄のことが知ることが出来て良かったです。





ねつえんじ



< こうろ >



(上) ねつえんじ

< マンテル >

平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座

あざい中 小学校 3 年生 名前: 谷元 あやか

わたしは、バスにのり、せい鉄工場へ、行きました。  
 まず、さいし<sup>よ</sup>に行、たへやで今日あんないして  
 くれる、女の人いろいろ教えてくれました。  
 その時に、わかったことが、せい鉄工場の広さは、  
 東京、ティズニランドは、この分の広さだそう  
 です。くわしくいうと、よこ2キロ、たてるキロの広  
 せです。そして、まず、さいし<sup>よ</sup>に見学した所がマン  
 テルとこうろです。こうろは、2020年東京オリンピック  
 のころは、1つなくなるといいます。そのころは、20年  
 ごとにかえていっているのです。次に行、た場所は、ねつ  
 えんという場所でした。そこでは、いたのように、できた鉄を  
 うすくするため、ねつでとかしうすくして、いくナギ<sup>よ</sup>がお  
 こなわれていました。そこでは、40じから60じまで上がり、とてもあつか  
 だです。ナギ<sup>よ</sup>にロールケーキのように鉄をまいて、いました。これ  
 見学がわかりました。今日は、さいし<sup>よ</sup>の思い出でした。

平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座

大和西 小学校 六年生 名前：山根花音

私はごみのことや金属のことや作業をしてとってもらいサイクルは大切に金属は私たち人間にかかせないものだということばかりしました。工場見学をしてDVDを見たりして分かったことがたくさんありました。DVDで知ったことをこれからも生かしていきたいと思いました。私が一番楽しんでいたことが分かった場所は工場見学で学びました新日鐵住金株式会社名古屋製鐵所です。新日鐵住金株式会社名古屋製鐵所の中でおどろいた事がたくさんあります。

一つ目は工場などがたくさんあり信号や道路バスが入っているところの町などがかわらなかつたところでした。

二つ目は圧延工場で私たちが高い所についてみてもあつたのにはたりいてる人たちはとても近くについてみてもどうしようしなかつたところでした。三つ目はマンテルをてんじしているのはこの日鐵住金株式会社名古屋製鐵所だけなのでみれてとてもよかったです。



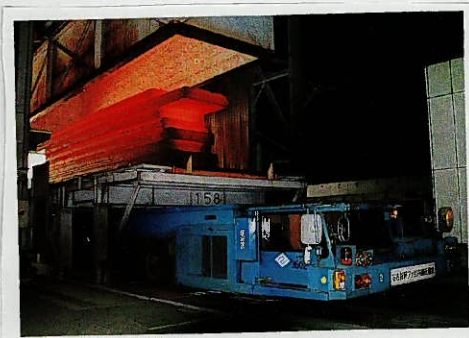


工場内の木養子



マンテル  
大きさにびっくりしました。

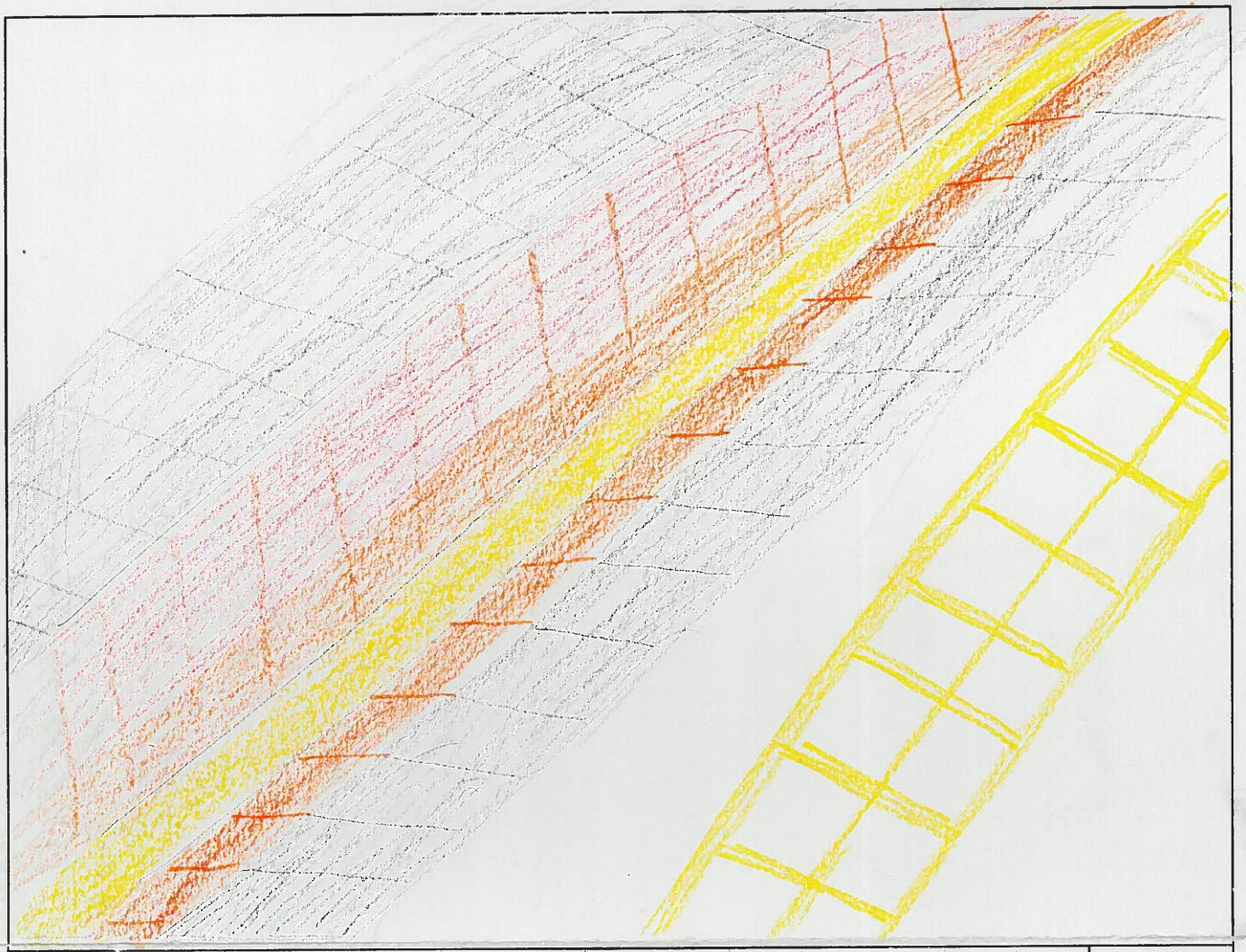
社員数	24h 三交代勤務
新日鉄住金株	1 朝7:00~ 昼3:00
約3,000人	2 昼3:00~ 夜11:00
協力会社	3 夜11:00~ 朝7:00
約7,000人	4 お休み
合わせて	
約10,000人	



←180t キャリアカー  
初めて見る車の形でした。

平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座  
大和 西 小学校 4 年生 名前: 山根 快人

今日、ぼくはごみげんりょう見子  
そニクー親子でごみと資源につ  
いて学ぼう！体験しようーに  
参加しました。  
しげんごみの勉強や、アルミ缶を  
再利用して風車を作りました。  
まずがしかなかった。たでも  
その後、東海市にある新日  
てつ住金株株式会社名古屋せい  
鉄所へ見学へ行きました。  
工場内では、マンテルのある場所  
や圧延工場でバスがらおりて目の  
前で見える事ができマンテル  
の大きさや圧延工場内の温度の  
高さにおどろきました。



平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座

小学校 3 年生 名前: 中西真悠

鉄の原料には 鉄鉱石、コークス、石灰石があります。

それを高炉に入れて、1200 度の熱風をふきこみ、コークスが

もえて高温ガスが出て、鉄鉱石の中の鉄を溶か

す。この溶かされた鉄を転炉で溶かして、鋼をつくるさき

に、石灰石とむすびついて不純物がとりのぞ

かれます。

その後は鋼をつくるさきで、鋼片をつくるさきに

鋼材をつくるさきで、鋼材をつくるさきに

しました。

わたしかけんかくしたあつて工場内の温度

は高いから、いつもだんらすごくあつての

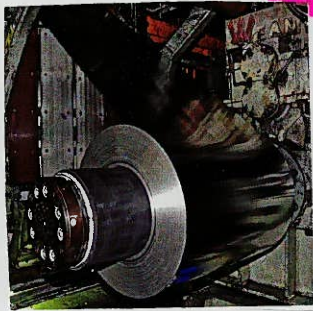
時は外がすごくすずしいと思つた。

くらしに欠かせないスチール缶



# スチール缶のリサイクル

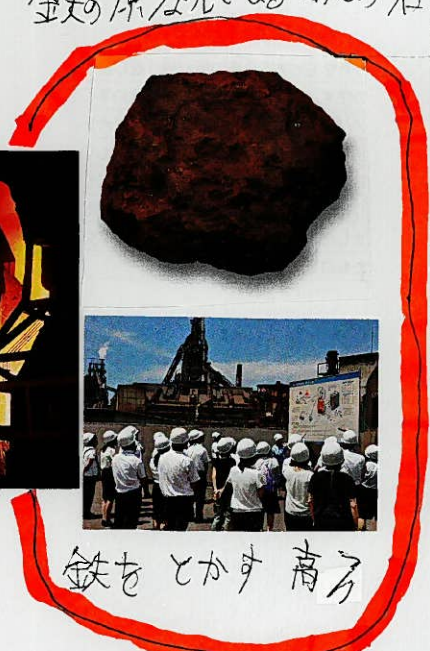
鉄の原料になる鉄が石



鋼をよしのばして  
ロール材のうす板にする



ねばり強い「鋼」を  
よがねにする



鉄をとかす高炉

平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座

母陽学園学校 3 年生 名前 山本 翔太郎

ぼくは、鉄の事をしるために、東海市にある「新白鉄」の工場を見学するのを楽しみました。

スチール缶は、鉄びでできて、もともとはオーストリアのアガラクヤと、た鉄コ、石をしかして、鉄をつくるけど、限りがあるの、大切に使い、おちた缶を、リサイクルしたいと思ひます。

平成 29 年 7 月 21 日 (金) 金属の講座

葉栗小学校 6 年生 名前: 松岡秀憲

ぼくは、新日鉄住金の圧延工場が、  
すごく熱く感じました。

ぼくは、圧延の工程を教科書と  
テレビでは見たことはあっただけ  
どここんなに暑いとは思いません  
んでした。世の中のために、  
すごく熱いところまで、とって  
もたくさんの人が鉄を作っ  
ていることを知りました。  
いつもふつうに乗っている  
自動車や船が、鉄を作るみ  
なさんの苦勞によって作られ  
ていると知りました。

