

日本製鉄株式会社



総合力世界 No. 1 の
鉄鋼メーカーにむけて

会社名	日本製鉄株式会社（英文名：NIPPON STEEL CORPORATION） 4月1日、日本製鉄株式会社 [NIPPON STEEL CORPORATION] に商号変更
本社	東京都 千代田区 丸の内 2-6-1
代表者	代表取締役社長 橋本 英二
資本金	4,195 億円
社員数	105,796 名（2019年3月31日現在）
事業内容	製鉄、エンジニアリング、ケミカル・マテリアル、 システムソリューションの各事業
拠点	全国 13 か所の国内生産拠点及び研究開発拠点

テーマ：

『世界を動かす 鉄のチカラ 鉄をつくる 人のチカラ』

今回、講義の内容として鉄鋼業界及び業界における当社の位置付け、そして、中核的な製造拠点である君津製鉄所と現場第一線で働く職種の技能職について説明したいと思います。少しでも鉄鋼業や当社について興味を持って頂ければ幸いです。

1. 鉄鋼業界とは（鉄の強み）

それでは早速、鉄鋼業界について説明致します。さて、皆さんは「鉄」に対してど

のようなイメージを持っていますか。プラスチックや炭素繊維などの素材（材料）がある中で、鉄は古臭いな、そんなイメージを持つ人も多いかもしれません。また、古臭いイメージから、業界としての将来性はあるのか、といった感想を抱かれる方もいらっしゃるかもしれません。

そもそも鉄という素材は、皆さんの身の周りに溢れており、車のボディーや新幹線、電車などの車輪だけでなく、船舶や建物、橋梁や、家電製品の外板などにも使われています。

日本は、原料を輸入し、品質の高い製品を製造、そして海外に輸出する事で経済成長を成し遂げてきました。鉄鋼業界は、飲

料缶メーカーから自動車メーカーまで、高品質な鉄鋼製品をお届けすることで社会に貢献してきました。即ち、ものづくりの原点であり、基幹産業である、これが鉄鋼業の特徴になります。

ここからは、素材としての鉄の強みについて、具体的に4つの観点からお伝えしたいと思います。

まず、「鉄の強み1点目」として、鉄鋼業界の将来性です。意外かもしれませんが、実はここ10年程度で、成長が著しい業界になります。中国、東南アジア、アフリカをはじめとした新興国の経済成長を追い風に、非常に高い成長率を遂げています。人口が増えると建物を増築し、国自体が豊かになると自動車を持つ人が増えるといった形で、鉄が使われる場面が広がっていきます。つまり、世界の人口が増え、経済成長が続く限り、鉄鋼業は成長し続けるということなのです。

続いて、「鉄の強み2点目」としては、地球上で最大総質量の素材を扱う産業だということです。鉄鋼の原料の一つは鉄鉱石ですが、他の素材に比べて莫大な量が存在しており、かつ採掘しやすいため、鉄の原価は非常に安くなります。言い換えれば、価格競争力が非常に優位である素材だということです。キロ当たりの価格を炭素繊維と比較すると一目瞭然です。その結果、市場規模としては160兆円にも上り、国内外で多くのお客様に利用頂いております。

さらに、「鉄の強み3点目」としては、鉄という素材が大きなポテンシャルを秘めているということです。伝統のある素材ですが、理論上、鉄の強度はまだまだ引き出せる余地があり、もっと強い鉄をつくり

出すことができます。鉄鋼メーカーの製造プロセスは、一つの設備を使ってお客様のニーズ（強度、粘性、外観など）に合わせて一品一品製造する、末広がりイメージで語ることができますので、様々な業界にお客様がいます。つまり、鉄の持つポテンシャルを追求することで、多くのお客様の成長・発展に貢献できる可能性があるということです。

最後に「鉄の強み4点目」として、リサイクルに向いている素材である点をお伝えしたいと思います。一般的に製品は、目的通りに使用されるか、あるいは製品の寿命を迎えると捨てられますので、最後に処分する際、どれだけリサイクルできるのかが重要になってきます。その点では、一度使われた鉄鋼製品も、もう一度スクラップとして溶かし、新たな鉄鋼製品をつくる材料に再利用できます。実際に、鉄スクラップから再生産される鉄は全世界で4割以上となっていますので、鉄はリサイクルに向けた素材だと言われています。

2. 日本製鉄について

日本製鉄とは、名前のとおり鉄をつくってお客様に販売することを本業とする鉄鋼メーカーです。全国に拠点があり、北は室蘭から南は大分まで、複数の製鉄所を擁し鉄をつくっていますが、私は、東京に最も近い君津製鉄所からやって来ました。

当社は2012年に発足しましたが、日本の鉄鋼業界のなかでも歴史のある会社となります。皆さん、日本史の教科書で、日本が近代化を進めるために、官営八幡製鉄

所が設立されたことを覚えていますか。この八幡製鉄所は、日本が近代化を果たす上で、先進諸外国と肩を並べるため、今まで輸入に頼っていた鉄を自国で生産できるようにということで設立された製鉄所になります。こちらの八幡製鉄所が当社の源流であり、その後統合・再編を繰り返し、2012年に旧新日本製鉄と旧住友金属工業が統合して新日鐵住金が発足、2019年4月に社名を改め日本製鉄となりました。2020年4月には旧日新製鋼とも統合し、総合力世界 No. 1 の鉄鋼メーカーを目指しているところです。

このように統合を繰り返し会社が大きくなってきた歴史がありますので、様々なお客様と繋がりがあります。お客様との繋がりがや業界における立ち位置を大まかに理解頂くため、チャンピオン交渉と言われる価格交渉について触れたいと思います。そもそもチャンピオン交渉とは、業界を代表する企業同士で結んだ個別の取引価格が、結果として業界の取引価格の指標になるというものです。自動車用鋼板のチャンピオン交渉についてご紹介すると、当社とトヨタ自動車様との間で行った自動車用鋼板の価格交渉結果が、他鉄鋼メーカーだけでなく自動車メーカーや部品メーカーなどにも波及し、各社が取引価格を決める際の指標になっています。このように、当社は、これまで日本の経済成長を裏から支え、貢献してきたという自負がありますので、今後は、国内のみならず世界全体の成長や発展に貢献したいと思っています。

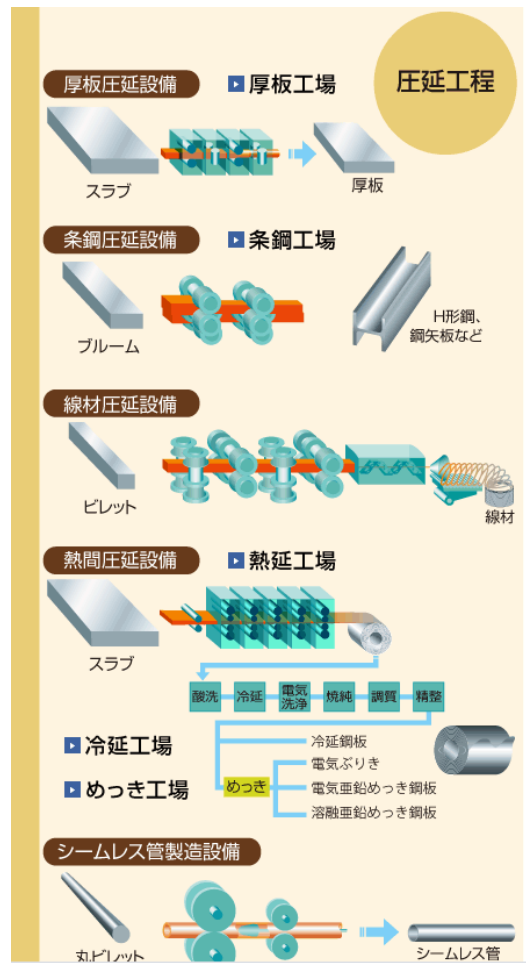
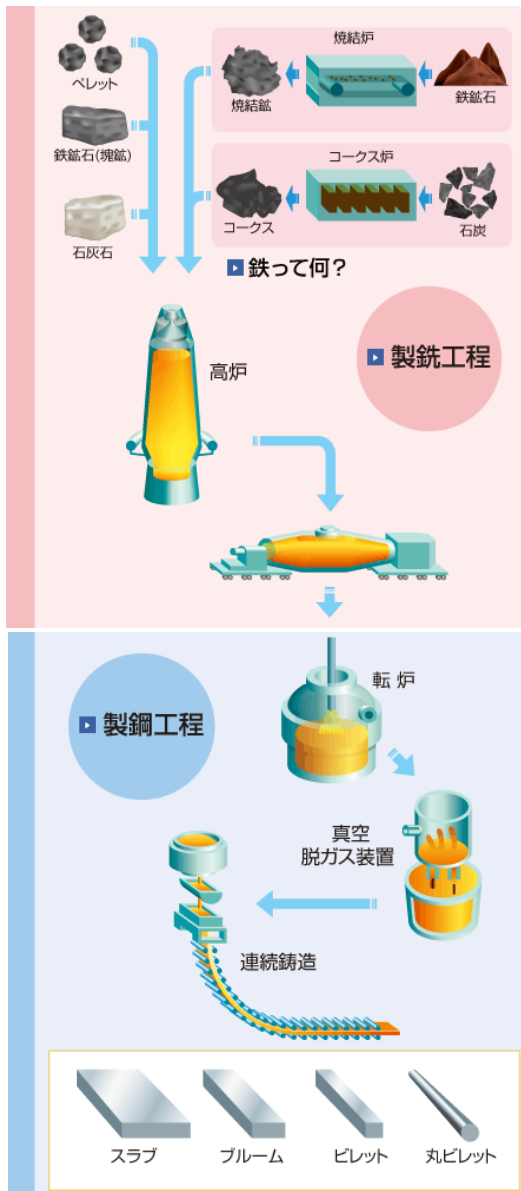
3. 君津製鉄所について

続いて、当社の君津製鉄所について紹介したいと思います。まず、立地について説明致しますと、君津製鉄所は、東京湾に面した千葉県君津市の海岸一帯に位置し、一部は隣の木更津市まで跨っています。では皆さん、どれほどの敷地面積かイメージがつかまずでしょうか。例えば東京ディズニーランドでしたら25個分、東京ドームでしたら220個分の敷地面積になります。1965年に誕生し、年間約800万トンの鉄をつくる、当社の中でも中核的な製造拠点です。日本全体の生産量は年間1億トン程ですので、多く見積もって10分の1はここでつくられているということになります。そして、当社の社員だけで4,000名、協力会社の方だけで1万4,000名、合計約1万8,000名がこの製鉄所で働いています。

続いて、君津製鉄所で作られている製品を簡単に紹介したいと思います。代表的な製品は、薄板という鋼材で、詳しく説明すると、燃費性能向上に資する「軽量性」と衝突時の安全性を担保する「高強度性」が特徴の自動車用鋼板や、「機能性」、「意匠性」、「耐食性」、「加工性」、「磁気特性」「コスト効率」といった各種特性を兼ね備えた家電用（エアコン室外機、冷蔵庫、洗濯機、炊飯器、食洗機など）の薄板鋼板が主力になります。薄板以外にも船舶に利用される厚板や、東京スカイツリーや羽田空港など広く建造物の基礎構造材に用いられる形鋼も製造しています。他にも、寒冷地や砂漠地帯といった過酷な環境下で、原

油を超長距離輸送するラインパイプなどが挙げられます。

この様に、原料からお客様にお届けする多様な製品をつくり分けていく工程として、製鉄所の中には高炉、転炉、連続鋳造、熱間圧延などの各工場・設備があります。



4. 君津製鉄所の職種について ～エリアグループ・技能職～

次にご説明するのは、製鉄所の製造現場で働く職種についてです。当社の職種は、大きく分けてグローバルグループとエリアグループがあります。その中でもエリアグループに位置する技能職についてお話ししたいと思います。エリアグループの名前の通り、製鉄所毎での採用となりますので基本的に転勤がありません。そして、中でも技能職という職種は、実際に身体を動かして製造現場で働く職種で、操業整備系社員と表現することもあります。

それでは技能職の業務はどのようなものかといえば、製造設備のラインオペレーター業務、もしくは設備メンテナンス業務になります。鉄鋼現場で働くというと、暑く危険で過酷なイメージがありますが、製造プロセスの大半がコンピューター制御となっていますので、そういった機械の操作がメインになってきます。また、製鉄業は24時間365日工場を稼働していますので、専属の設備メンテナンス部隊も存在します。トラブル未然防止のための日常点検や、オペレーターからの要望を受けての設備改良といった業務で、こちらも技能職の一部になっています。

さて、技能職の特徴として勤務形態について説明致します。常昼勤務、交替勤務とありますが、技能職の約6割は交替勤務、言い換えるとシフト制で働きます。この交替勤務は、自分の所属する組の勤務スケジュールに沿って勤務時間帯が決まります。簡単に4組3交替の例をお話すると、今

週は朝7時～お昼の15時まで勤務、翌週はお昼の15時～夜の23時まで勤務、翌々週は夜23時～翌朝7時まで勤務、といった形になります。慣れるまでは大変ですが、一度慣れてしまうと、

次の勤務番の社員が控えているので、構造的に残業が生じにくく、自分の時間を確保しやすいというメリットや、夜勤手当や交替手当が出るのでゆとりのある生活を送れるといったメリットがあります。

技能職では、かつては工業系の知識を持った方を多く採用していましたが、近年では全く経験も知識もない方の入社が増えています。そのため、当社は人材育成に対して力を入れており、若手、中堅、ベテランと階層別に人材育成プログラムを組んでおります。また、従来は高校を出てすぐ入社される方が大半でしたが、ここ近年、大学を卒業して入社される方も増えています。デスクワークよりも体を動かして働きたい、技能を磨きプロフェッショナルになりたい、地元に残って一つの会社で長く働きたい、といった理由から、徐々に大卒の技能職社員も増えています。他にも、160名程度の女性技能職社員が現場で働いているなど、一般的な鉄鋼現場のイメージとは異なるかもしれません。是非、工場見学会に参加して鉄鋼現場を見て頂ければと思います。

5. 最後に

最後に大変恐縮でございますが、私から皆様へ、当社に限らず就職活動についてアドバイスを送らせていただきます。就活で

一番大切なことは、周囲の意見に耳を傾けながらも、最後は自分なりの考えを持って、自分の意思で入社を決めることだと思います。ですので、積極的に企業の見学会や説明会に足を運び、自分の目や耳で情報を仕入れ、自分なりにどの会社が一番合うのか考え抜き、選んでいただけたらと思います。その結果、当社が皆さんの選択肢の一つとなれば幸いです。それでは、以上をもちまして鉄鋼業界及び当社の説明を終わります。どうもありがとうございました。

以 上