

令和5年度理工系キャリア支援講座  
(神奈川県立追浜高等学校)

# 理工系キャリアへの 道のり

JFEスチール株式会社  
東日本製鉄所 (京浜地区)  
製鋼部 製鋼技術室  
(兼)組織人事部  
ダイバーシティ推進室

田子 華栄

1. 自己紹介
2. 鉄鋼メーカーのJFEスチールってどんな会社？
3. 私の仕事内容
4. 学生時代の私
5. 最後に

# 自己紹介

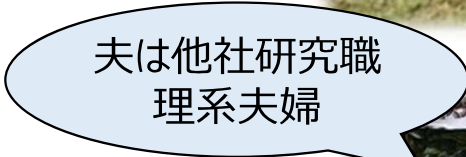
名前 : 田子 華栄 (たご はなえ) 福島県出身

勤め先 : JFEスチール株式会社  
東日本製鉄所 (京浜地区)  
製鋼部 製鋼技術室  
(兼務)組織人事部 ダイバーシティ推進室

職種 : 技術系総合職、入社9年目

出身学部 : 工学部材料科学総合学科 (学部)  
工学研究科多元物質科学専攻 (大学院)

プライベート : 共働きで2人の男の子を育てています



# 【鉄鋼】メーカーの【JFEスチール】ってどんな会社？

みんなの生活を豊かにする素材、【鉄】を作っている会社です！



# 技術系社員のお仕事

研究・製造技術開発  
全専攻が活躍！

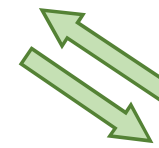


## 研究開発

新製品・新プロセスの  
ラボ実験



設備技術開発  
機械・電子系・土木系が活躍！



## 製造技術開発

鉄鋼製造方法の改善  
企画提案



## 設備技術開発

設備設計、システム設計  
新設備建設



あらゆる専攻の人たちが一丸となって会社を支えている

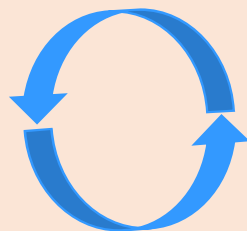
# 技術系社員のその後

主な職種

## 技術系

### 専門知識が必要なお仕事

- ・製造技術開発
- ・研究開発
- ・設備技術開発



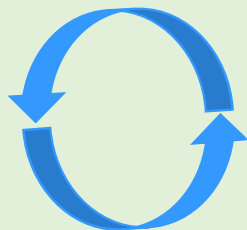
- ・事業企画
- ・海外事業
- ・知的財産
- ・管理(安全・品質・環境)
- ・IT/データサイエンス
- ・**技術営業**
- ・留学/博士号取得



キャリアアップ<sup>®</sup>の中で技術系は事務系職種も経験することが多い ⇒ **選択肢がたくさん!**

## 事務系

- ・**生産管理**
- ・**経理**
- ・**人事**



- ・**購買**
- ・**法務**
- ・**経営企画**
- ・**営業**
- ・国内外支社



共通のお仕事

# 私の**製造技術**に関する仕事内容について



私の勤める工場では、毎日普通車10,000台分の鉄が作られています。

製鋼工場 転炉



そこで私は、製造技術開発の  
エンジニアとして勤めています。

[https://kids.gakken.co.jp/factory/online\\_012/](https://kids.gakken.co.jp/factory/online_012/)

# 私の**製造技術**に関する仕事内容について

## ① 操業管理

操業内容を解析し、安全性・生産性の面で製造方法の管理を行う。



問題ないかな・・・？

1グループ4-5人体制で仕事

こういうアプローチはどうだろう？



## ② 技術開発

安全性の向上やコストダウンのために、プロセスの改善や新プロセスの開発を行う。



オペレーターさんと実験

実際に自分で作業することも





# 学生時代の私

福島県 中高一貫私立校の高等部に入学

- ・文/理でクラス分けなし・・・
- ・高2のオープンキャンパスで工学部受験を決意！
- ・予備校に行かず自主勉強がメイン

中等部入学時は3期生  
高等部は6期生  
**特進コースで6年間勉強漬け**  
高等部ではアルバイトも

大学 工学部 入学

- ・電磁波吸収体(ETC等で使用)の研究

大学院 工学研究科 卒業

大学の研修で  
JFEスチールを見学

- ・鋼に関する研究

JFEスチール株式会社 入社

# 理系に進んだ理由

## 中等部

- **数学と英語**が好きだった。 生物は両生類が苦手過ぎて・・・挫折。。
- 資格コレクター 漢検、数検、英検をそれぞれ中3までに2級を取得。

## 高等部

とにかく勉強して、  
田舎から出よう。

- **数学**は授業中も一人先行して問題を解きまくる。
- 化学反応が楽しくて**化学**に目覚める。（色々な実験をしてくれて楽しかった）
- **オープンキャンパス**で、**最先端の研究や学生の生き生きとした生活**を知る  
（就職率も100%！？）

**得意な分野も伸ばせて、就職もしやすい 理系学部(工学部)を受験しよう！**  
**当時、特に思い描く職種はありませんでした。**

# 理系に進んだ理由(おまけ)

## 高等部

- **数学**は授業中も一人先行して問題を解きまくる。
- 化学反応が楽しくて**化学**に目覚める。(色々な実験をしてくれて楽しかった)
- 追加 ○ **物理**がどうしても苦手だった……。



高3 初秋

共通テストもあるし  
苦手な物理をどうしよう。  
何を優先したら良いんだろう。。

とりあえず  
物理…やる？

レベル落とすし  
かないかなあ

11月に  
AO入試がある！



**受験当時、志望校AO入試は  
エントリーシート+英語+2科目(数学・化学・物理)+面接  
得意科目でAO入試を受けて、ダメだったら物理を猛勉強しよう！  
⇒ AO入試で無事合格 目標実現のための最短距離模索も大事**

# 大学～大学院では

## 1年生～2年生

- 基礎科目と教養科目（苦手な物理と対峙！！・・・克服しました）
- 英語 第二外国語
- 基礎実験（班ごとに実験、レポート作成）

勉学の次に交友  
アルバイトも  
是非是非やろう！

## 3年生～4年生

- 専門科目
- 工学基礎研修（班ごとに実験、レポート作成）
- 4年生 研究室配属（電子デバイス系の研究）

自分の労働の対価としてお金を稼ぐこと、人に雇用されることは社会に出るまでに経験すべきことの一つ。

## 大学院

- 1年生 研究室配属（鉄鋼系の研究）
- 専門科目(大学院の中ではかなりハードな部類)

とにかく実験＋レポート  
院の専門科目が鬼・・・  
みんなで結託して乗り切る



# 就職活動では

大きく3つの分野で悩んでいました……

## 素材メーカー

鉄鋼  
非鉄(金属)  
化学

## その他メーカー

自動車  
重工

## 進学

出身研究室

## 就活の軸

- ★自分の得意なことで主役になれる仕事がしたい！
- ★人々の生活の基盤を支える仕事がしたい！
- ★大きな仕事に携わりたい！

就職活動での大事にしている軸から鉄鋼メーカーの**JFEスチール入社**を決意しました

# 最後に 就職して感じたこと

## ★鉄鋼メーカーの技術職種は材料系出身が主役と思っただけ・・・

色々な出身大学、学部（専攻）の人が集まっていて活躍している！  
材料についても実際に【モノ】を扱くと、分からないことだらけ。  
分からないことはテキストや教科書を使いながら日々勉強をしています。  
※化学反応式や数Ⅲ、Cは理工系でよく使います



## ★ロジカルな考え方は社会に出て必須

ロジカルな文の組み立て方はどこでも必要。数学的感性を養おう。

## ★とにかくコミュニケーション（思いやり）が大事

社会に出ると色々な考え方や立場の人がいます。  
人をリスペクトできる思いやりのある人になろう。



## ★得意なこと（≧好きなこと）を沢山伸ばそう！

「好きこそ物の上手なれ」という考え方も大事ですが、是非「得意なこと」を伸ばしてみよう。自信につながります。  
自分の武器を増やすには最初は色んなことに興味を持つことも大事です。



## ★遊ぶのも学生の特権！

私自身は中学高校とほぼ遊ばずに過ごしてきました。（そもそも田舎・・・）  
あの時、あの瞬間の頑張りがあったから今の自分がいると思えます。

今思えばもう少し女子高生らしいことしたかった・・・！

心の休憩場所も大事です。励ましあえる人達と楽しく過ごしてください。



これまで、歴代の技術者の知恵の積み重ねがあり生活が豊かになりました。

私自身、鉄鋼メーカーの技術者として社会インフラを支えている自負があります。

今後さらに世界が発展していくには技術を後継していく人たちが必要です。

みなさんの中の誰かが理系に興味を持ち、理系の道に進み、

科学技術でもって日本と世界をけん引してくれたら嬉しいです。

**ご清聴ありがとうございました。**



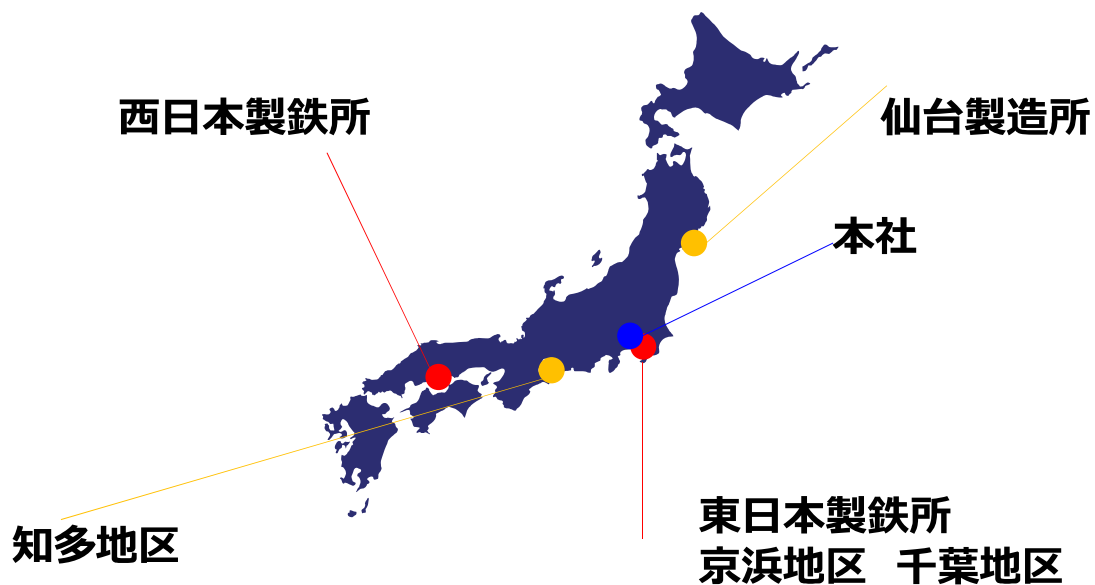
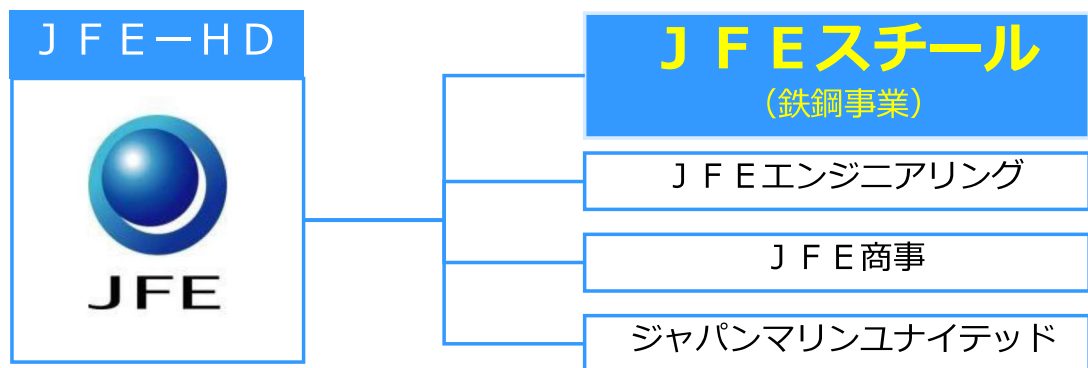


Copyright © 2023 JFE Steel Corporation. All Rights Reserved.

本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい

Copyright © 2023 JFE Steel Corporation. All Rights Reserved.

# 【JFEスチール】とは



## 基本データ

粗鋼生産量  
**約2600**万トン

従業員数(連結)  
**44999**人

売上高



**3兆1734**億

企業理念

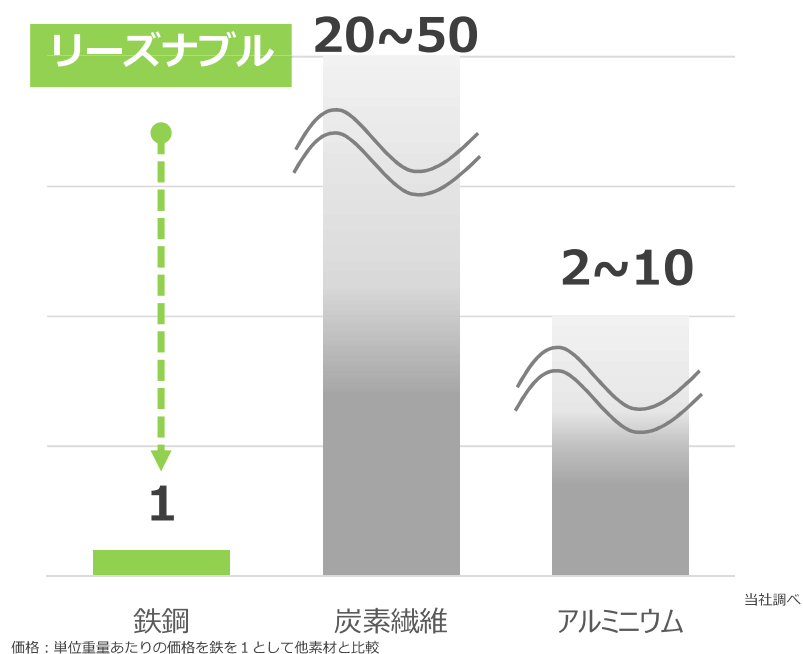
**JFEスチールは、  
常に世界最高の  
技術をもって  
社会に貢献します。**

# まだまだ成長する素材、【鉄】

## 1. リーズナブルな価格

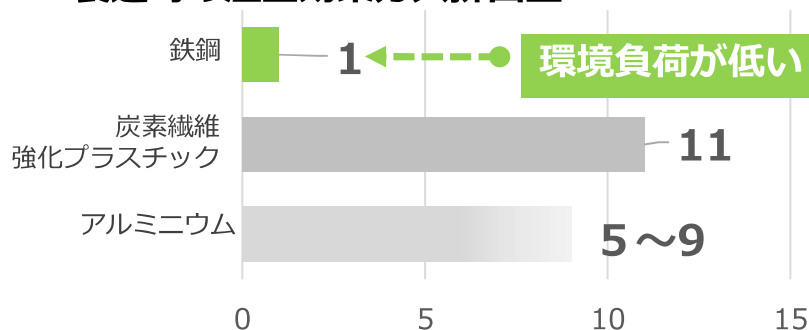
鉄は、豊富な埋蔵量と長年の技術開発により、**リーズナブルな価格**で、**安定的に大量供給**され、社会の持続的な発展に貢献

### ■ 価格の比較



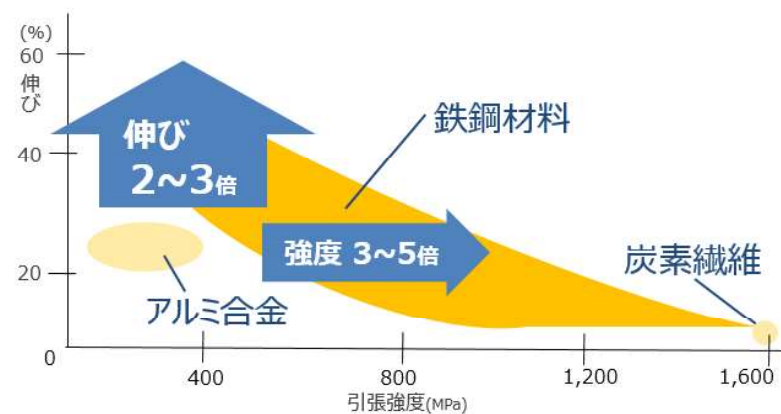
## 2. 他素材に比べ、環境負荷が低い

### ■ 製造時の温室効果ガス排出量\*



\* 原料採取から工場出荷まで。単位重量あたりの温室効果ガス排出量を鉄を1として他素材と比較

## 3. 進化の可能性を秘める



# 【JFEスチール】の取り組み

