

# 新日鉄エンジニアリング

## 『インターンシップ 募集要項』

「すべては社会のために」。これが私たち新日鉄エンジニアリングの原点です。

私たちは社会に貢献し続ける必須の存在となるため、

「製鉄プラント」・「環境ソリューション」・「海洋」・「エネルギー」・「建築・鋼構造」の分野で日々絶え間ない努力を続けています。

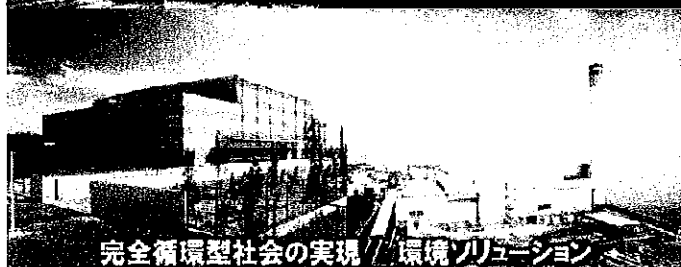
「エンジニアリング会社って何をしているの?」「社会に貢献する仕事って何をするの?」  
こんな疑問を持つ方は、弊社のインターンシップに是非ご応募下さい。



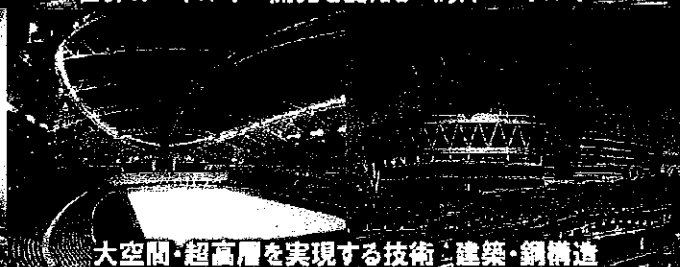
世界の産業と環境のために 製鉄プラント



世界のエネルギー開発を支える 海洋・エネルギー



完全循環型社会の実現 環境ソリューション



大空間・超高層を実現する技術 建築・鋼構造

実習テーマ	別紙「実習テーマ一覧」を参照して下さい。専攻によりテーマが分かれます。	
実施期間	平成22年8月23日(月)～平成22年9月3日(金)の2週間	
募集人数	別紙「実習テーマ一覧」の通り。専攻により応募テーマが決まっています。	
応募資格	原則、大学3年生もしくは大学院1年生	応募締切 平成22年6月30日(水)
実習条件	旅費 : 学校所在地より実習先までの往復学割運賃を支給。 宿舎 : 希望により当社の寮を利用可能(朝夕食事付) 寮がない場所では社外施設にて宿泊。 通勤 : 自宅または宿泊先より実習先までの実費を支給。 昼食代 : 期間を通して1,000円/日を補助。 保険 : 学校で加入していない場合は個人で傷害保険に加入して下さい。	
応募方法	別紙『インターンシップ参加申込書』に必要事項を記入し、下記宛先まで郵送して下さい。 【宛先】〒141-8604 東京都品川区大崎一丁目5番1号 大崎センタービル 新日鉄エンジニアリング(株) 総務部 人事室 ※参加申込書の電子データ(Excelファイル)は、当社採用HPよりダウンロードできます。 ※データをメール(eng-saiyo@nsc-eng.co.jp宛て)に送付頂いても構いません。	
スケジュール	7月上旬	: 受入可否を連絡
	7月下旬	: 必要書類提出
	8月23日以降	: インターンシップ開始
備考	応募者多数の場合は、書類選考の上で一部お断りさせて頂く場合がございます。	

お問合せ先

新日鉄エンジニアリング(株)  
インターンシップ事務局(中井・農中)

TEL:03-6665-2317

E-Mail:eng-saiyo@nsc-eng.co.jp

NIPPON STEEL ENGINEERING

平成22年度 新日鉄エンジニアリング(株) インターンシップ 実習テーマ一覧

テーマ番号	対象専攻	実習テーマ	テーマの内容	実習受入先	募集人数	実習期間	備考
A	機械系/化学工学系	中規模LNG受入基地の基本計画実習	国内の中規模LNG受入基地(内訳船による受入基地)の基本計画に必要な検討をプロセスシミュレーションを用いて検討して頂きます。(例:LNGタンク運搬圧力の検討、など) またプラント建設工事中の現場を訪問し、図面と実物比較しながら、プラントエンジニアリングの醍醐味を体感して頂きます。	エネルギー事業部 プラント技術部 LNG・貯蔵プラント室 (本社・東京都品川区大崎)	1	8月23日 ~ 9月3日	
B	機械系/化学系/衛生系	ガス化溶融炉(ごみ処理施設)に関する研究開発及び技術営業業務の理解	資源循環型社会の実現に貢献するガス化溶融炉(ごみ処理施設)に関する研究開発及び技術営業業務について、机上検討を通して理解して頂きます。また、実際の研究開発試験現場における実習(操業・試運転の把握、要領書作成)やプレゼン資料作成等を通して、本業務の理解を深めて頂きます。	環境ソリューション事業部 計画技術部 (福岡県北九州市戸畑)	2	8月23日 ~ 9月3日	
C	機械系	コージェネレーション設備の理解及び操業・整備の把握	省エネルギー及びCO2排出量の削減に貢献するコージェネレーションシステムの設備及び機能について、エネルギープロローの整理を通して理解して頂くと共に、コージェネレーションを構成する機器の特性を把握して頂きます。また、実際に稼働中の施設における実習を通して、操業・整備についても理解して頂きます。	エネルギー事業部 エネルギーソリューション部 オンサイトエネルギー室 (本社・東京都品川区大崎)	1	8月23日 ~ 9月3日	
D	機械系	圧力容器(塔槽類・熱交換器)の設計業務の実習	プラント設備の1つである圧力容器(塔槽類・熱交換器)の設計手法を実習して頂きます。圧力容器の構造と種類を理解した上で、強度評価として手計算や解析プログラムを用いて設計基準やその背景を理解して頂きます。また、製鐵所内の建設現場見学により、図面と現物のイメージの照合して頂きます。	エネルギー事業部 プラント技術部 ガス構築プラント室 (本社・東京都品川区大崎)	1	8月23日 ~ 9月3日	
E	機械系	ガス化溶融炉(ごみ処理施設)の理解及び建設工事現場での操業・整備の把握	資源循環型社会の実現に貢献するガス化溶融炉(ごみ処理施設)の設備及び機能について、机上検討を通して理解して頂きます。また、実際の溶融炉の建設工事現場や稼働中の処理施設における実習を通して、プラント建設工事の内容や処理施設の操業・整備についても理解して頂きます。	環境ソリューション事業部 アット部 (福岡県北九州市戸畑)	2	8月23日 ~ 9月3日	
F	機械系	高炉・熱風炉設備の理解と炉頂設備に関する設計実習	製鐵所のシンボル「高炉」に原料を供給する『原料装入装置』に関する体験研修です。高炉は一度稼働したら止まらなくなることなく溶鉄を生み出し続ける設備であり、そのためには原料(鉱石類)及び還元材(C-材)を一定周期で高炉に装入する『原料装入装置』が必要不可欠です。この『原料装入装置』は高炉の炉頂部(地上100m程度)に設置され、高炉下での高炉内への原料/還元材装入及び大気圧下での原料/還元材の受け入れの繰り返しによる圧力変動や原料/還元材の運搬による磨耗等の過酷な使用条件下でいかに長期安定稼働を実現させるかが重要なポイントになります。 この研修では原料装入装置を含む高炉設備技術について座学で学び、同時に、実際に一部の設備設計の実習を行います。さらに、実際の工事現場を訪問することで高炉設備のダイナミックさを体感して頂きます。	製鐵アット事業部 商品技術室 (福岡県北九州市戸畑)	1	8月23日 ~ 9月3日	
G	機械系	コークス乾式消火設備を題材としたエンジニアリング実習	1980年代の製鐵所コークス工場では、1,000℃程度で乾留・昇温したコークスに散水消火を行い、大量の熱・粉塵を大気放散していました。CDQ設備(コークス乾式消火設備)はこれら的大量の未利用排熱を回収し、粉塵の発生を大幅に抑制する環境・省エネ設備です。CDQは大幅なCO2排出削減可能な環境対策設備として、近年、世界的に注目されており、トップサプライヤーとして海外展開を進めています。本研修では、CDQ設備のエンジニアリング工程について、設計、製造、据付まで1つの機器を題材として学習するプログラムです。座学でCDQ設備の概要を学び、1つの機器の設計校対を実施し、その機器の製造過程を確認し、実際のCDQ建設現場見学にて掘え付けられる逆の逆の一連のプロセスを体感して頂きます。	製鐵アット事業部 商品技術室 (福岡県北九州市戸畑)	1	8月23日 ~ 9月3日	
H	機械系	RHF設備の基本計画実習	RHF設備は、製鐵における炉外処理を目的とした設備であり、その処理問題を解決するとともに、炉外処理を目的とした合弁会社を設立するなど、海外展開を積極的に行っています。今回の研修においては、その基本となるRHF炉の能力を決定する基本計画を実習していただきます。さらに炉外処理の現状を把握して頂きます。	製鐵アット事業部 商品技術室 (福岡県北九州市戸畑)	1	8月23日 ~ 9月3日	

## 平成22年度 新日鉄エンジニアリング(株) インターンシップ 実習テーマ一覧

テーマ番号	対象専攻	実習テーマ	テーマの内容	実習受入先	募集人数	実習期間	備考
I	機械系	鋼板製造設備を題材としたエンジニアリング実習	家電用や自動車用等に使用される鋼板は、製鉄所の最も重要な最終製品の一つです。当部では鋼板製造設備の建設事業を展開しており、設備の設計・製作・施工・現地試運転立ち上げを行っています。これら設備の中の重要装置である連続焼鈍炉を題材とし、エンジニアリング実習を行います。 焼鈍炉では、環境問題への対応が求められる中、極限までの省エネルギーが求められます。本実習では、実機の連続焼鈍炉を題材として、熱解析とそれを元にした総合的な省エネルギー性評価を行って頂きます。	製鉄プラント事業部 製鉄プラントエンジニアリング 第二部 商品技術室 (福岡県北九州市戸畑)	1	8月23日 ～ 9月3日	
J	機械系	連続鑄造設備(continuous caster)の設計実習	モールド振動装置は、鑄片(スラブやブルーム等)を溶鋼から連続的に鑄造する連続鑄造設備(continuous caster)において、モールド(鑄型)に振動を与えモールドと凝固中の接触状態を制御する、鑄片の品質向上のために必須の設備です。この研修ではモールドおよびモールド振動装置を題材に、モールド冷却設計、フレーム剛性設計、振動設計、および振動テスト等のエンジニアリング実習を行って頂きます。	製鉄プラント事業部 製鉄プラントエンジニアリング 第二部 商品技術室 (福岡県北九州市戸畑)	1	8月23日 ～ 9月3日	
K	機械系(溶接)	自動MAG溶接におけるシールドガスと溶接欠陥に関する検討	MAG溶接において、ガスシールドの状況はフローホール等の溶接欠陥の発生に影響を及ぼします。本テーマでは、溶接実験によるガスシールド条件を変化させた場合のシールド状況の観察と溶接欠陥の発生状況の確認を行うとともに、別途実施のシールド状況の致趣解析結果との対比を行い、MAG溶接におけるガスシールドの評価に関する溶接エンジニアリングを体験します。	技術開発研究所 溶接・材料評価技術室 (千葉県富津市新富)	1	8月23日 ～ 9月3日	
L	電気系/制御系/システム系	製鉄プラントの制御系数値解析・シミュレーション実習	鉄を作るための各種製鉄設備(プラント)には、高品質・高生産性・省力化などの観点から様々な高度な制御技術が適用されています。 この研修では、実際に設備・プロセス制御に適用される制御系システムの解析とシミュレーションを行い、制御特性や性能の検証実習などを行って頂きます。 解析・シミュレーションのツールとしてはMATLABを使用し、基本的な操作から解析への適用までを、実習カリキュラムを通して修得して頂ける内容です。	制御システム技術センター 製鉄プラント制御システム第二室 (福岡県北九州市戸畑)	1	8月23日 ～ 9月3日	
M	機械系/電気系/建築系(設備系)	建築プロジェクトにおける設備設計業務	ビルの空調や照明などの建築設備では、機器や配管・電気計装など設備に関する幅広い知識が必要となってきます。本実習では、建物内の環境シミュレーション(気流解析など)や設備機器の選定などの業務を通して建築設備技術への理解を深めてもらいます。 隣接を主体とした建物の構造計画、応力解析、断面設定を通して構造設計のプロセスを理解して頂きます。また、実際の建設現場を訪れ現場を体験してもらいます。	建築・鋼構造事業部 総合建築部 建築設備室 (本社・東京都品川区大崎)	1	8月23日 ～ 9月3日	実習期間に関しては応相談
N	建築系(構造系)	構造計画と構造設計業務	鋼構造を主体とした建物の構造計画、断面設定を通して構造設計のプロセスを理解して頂きます。また、実際の建設現場を訪れ現場を体験してもらいます。	建築・鋼構造事業部 構造設計部 構造設計室 (本社・東京都品川区大崎)	1	8月23日 ～ 9月3日	実習期間に関しては応相談
O	建築系(構造系)	特殊鋼構造(大空間建築など)の構造設計	架橋モデリング、応力解析、断面算定を行い、特殊架橋の設計プロセスを理解して頂きます。また、プロジェクトに応じて、座屈解析、振動解析、FEM解析などを行います。また、実際の建設現場を訪れ現場を体験して頂きます。	建築・鋼構造事業部 構造設計部 鋼構造設計室 (本社・東京都品川区大崎)	1	8月23日 ～ 9月3日	実習期間に関しては応相談
P	土木系	海洋構造物の試設計	耐波浪性等が要求される海洋構造物の試設計を体験してもらいます。 (第1週)風荷重、波浪荷重、地盤抵抗の評価方法、骨組構造解析プログラムの使用方の習得 (第2週)水深100～200mに設置する海洋施設について、機能を満足するような構造を自ら提案、強度&杭支持力照査を実施	海洋事業部 海洋設計技術部 鋼構造設計室 (本社・東京都品川区大崎)	1～2	8月23日 ～ 9月3日	
Q	土木系	海洋作業船の水櫃実験実習	当社が保有する海洋作業船第二号の耐航性向上を目的とした水櫃実験(海技研)の結果整理・構造検討実務を体験してもらいます。業務を通して、船舶・海洋構造物の波浪中運動解析の理解、構造設計条件の整理、応力照査を体験して頂きます。	海洋事業部 海洋設計技術部 鋼構造設計室 (本社・東京都品川区大崎)	1	8月23日 ～ 9月3日	

# 【新日鉄エンジニアリング インターンシップ参加申込書】

記入日:平成 年 月 日

氏名(カナ) 生年月日	( ) 年 月 日生 才 男・女				
連絡先	〒 Tel: 研究室Tel: 携帯: e-mail:				
帰省先	〒 Tel:				
大学 学部・学科	大学	学部	学科	平成 年	月入学
大学院 専攻	大学院	研究科	専攻	平成 年	月入学
専攻分野 (○で囲む)	機械系・電気系・化学系・衛生系・土木系・建築系・その他( )				
研究テーマ	指導教官				
得意科目	習得語学 (TOEIC,英検等)				
資格・免許	趣味・特技				
クラブ・サークル 役職	インターンシップ期間の宿泊要否		必要 ・ 不要		

インターンシップ実習希望テーマ ※別紙「実習テーマ一覧」のテーマ番号・実習テーマを選択し記入	
テーマ番号 (実習テーマ)	
実習テーマ希望理由	
自己PR	
当社のインターンシップを知ったきっかけを教えてください。(○をつけて下さい。)	
①合同セミナー ②学内セミナー ③当社HP ④リクナビ・日経ナビ・マイナビ ⑤学内掲示板 ⑥キャリアセンター(就職課)からの紹介 ⑦知人の紹介(知人の名前: ) ⑧その他( )	
備考欄	※学校行事等, 特記事項がありましたら記入してください。実習期間に関する要望がある方もこちらに記入して下さい。

※本参加申込書に記入した個人情報については, 本インターンシップ以外の目的で使用することはありません。