

新日鉄 エンジニアリング

インターンシップ参加者募集要項

「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4つ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。

【募集要項】

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ります。
期 間	平成 20 年 8 月 25 日（月）～ 9 月 5 日（金）の 2 週間（一部のテーマは期間に前後有り）
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。
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で宿泊。 通勤：自宅または宿泊先より実習先までの実費を支給。 食事代：期間を通して 20,000 円を補助。 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 締 切	平成 20 年 6 月 27 日（金）
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、下記の宛先まで郵送して下さい。 [宛先] 〒100-8071 東京都千代田区大手町 2-6-3 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）を希望される方は、下記の間合せ先までメールにてご請求下さい。
スケジュール	7 月上旬 受入可否を連絡 7 月下旬 インターンシップ参加の必要書類提出 8 月 25 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。
問 合 せ 先	新日鉄エンジニアリング（株）総務部 人事室 磯部、折笠、塩澤 TEL:03-3275-7530 FAX:03-3275-5645 e-mail:eng-saiyo@eng.nsc.co.jp
ホームページ	http://www.nsc-eng.co.jp/

平成20年度 新日鉄エンジニアリング㈱ インターンシップ 実習テーマ一覧

NIPPON STEEL ENGINEERING

テーマ 番号	実習テーマ	テーマの内容	実習受入先	対象専攻	募集 人数	備 考
A	ガス処理プラントの熱収支物質収支計算	計画中の天然ガスあるいは副生ガス処理プラントの熱収支物質収支計算をプロセスシミュレータを用いて実習します。シミュレータのモデル化手法を学ぶとともに、計算結果よりガスの流量・組成・圧力・温度条件によるプラント運転への影響を考察して頂きます。	エネルギー設計技術部 プロセス設計室 (神奈川県相模原市)	化学工学系	1	
B	FT合成プロセスの基本設計	GTL (Gas to Liquid) プロセスの基幹プロセスであるFT合成部の技術開発を行っています。今回は、その主要機器であるFT反応器のシミュレーション検討・基本設計検討を行いながら、新規プロセス技術開発の進め方を学習して頂きます。	事業開発センター (本社・東京/千葉県富津市)	化学工学系	1	
C	高炉設備、改修方法の理解と現場における工事内容の把握	製鉄所のシンボル「高炉」に関する体験研修です。高炉は一度稼動したら止まることなく溶銑を生み出し続ける設備であり、信頼性のある設備の供給がポイントになります。又、15-20年毎に煉瓦等の寿命により数百億円の費用をかけて全面改修することが必要で、改修期間＝生産停止の期間をいかに短くするかが重要なポイントになります。 この研修では高炉設備技術及び改修技術の進歩と開発中の最新技術について座学で学ぶとともに、実際に一部分の開発又は設備設計の実習を行います。さらに、実際の改修現場（事前工事中）を訪問することで設備・工事技術の理解を深めていただきます。	製鉄プラント 第11ユニット プロジェクト管理室 (福岡県北九州市)	機械系	1	
D	回転炉床炉 (RHF) の理解	製鉄所では、鉄分を多く含んだダストが大量に発生します。これらは、埋め立てや処理業者への委託により廃棄されています。RHFはこの廃棄物を固めて還元し、鉄源として回収リサイクルする画期的な技術です。 この研修ではRHFのプロセスと設備を題材にしつつ、エンジニアリングの進め方について学んでいただきます。特に他の回収プロセスとの対比によりRHFプロセスの優秀性を明確に把握してもらいます。	製鉄プラント 第11ユニット プロジェクト管理室 (福岡県北九州市)	機械系	1	
E	環境調和型CDQの欧州向けPR資料作成	1980年代の製鉄所コークス工場では、1,000℃程度迄昇温し製造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）はこれらの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設備です。CDQは大幅なCO2排出量削減可能な環境対策設備として、近年、非常に注目されています。 本研修では、CDQ設備を座学で学ぶことに加え、現在、普及が進んでいない欧州地域向けのCDQ設備PR資料の作成を行って頂きます。併せて、実際のCDQ建設現場を訪問することで製鉄所向け設備の規模感、エンジニアリング事業の実態の理解を深めて頂きます。	製鉄プラント 第11ユニット プロジェクト管理室 (福岡県北九州市)	機械系	1	
F	亜鉛メッキラインの剪断設備に関する設計実習	当部では、亜鉛メッキ鋼板製造ライン建設事業を展開しており、ラインの設計、製作、施工、現地試運転立ち上げを行っている。近年、鋼板の抗張力は高まる傾向にあり、ユーザーの要望を満足する高性能剪断設備の設計を行わなければならない。今回の実習では、この剪断設備をテーマとして取り上げ、機器の基本設計実習を行う。	製鉄プラント 第21ユニット プロジェクト管理室 (福岡県北九州市)	機械	1	
G	ガス化溶融炉（ごみ処理施設）の理解及び建設工事現場における工事内容の把握	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における実習を通して、プラント建設工事の内容も理解して頂きます。	環境ソリューション プロジェクト部 (福岡県北九州市)	機械系	1	
H	ガスメタルアーク溶接における温度履歴が溶接部の特性に与える影響に関する実習	ガスメタルアーク溶接において、溶融金属の冷却形態は溶接部の硬さ、われの発生などに影響を与えます。本テーマでは冷却形態に影響を及ぼすパラメータ（溶接入熱、溶接タッチ数、予熱温度など）を変えた際の溶接部の熱サイクル解析を行い溶接部の特性の予測を行うとともに、溶接実験による検証を行い、鋼構造物を対象とした溶接エンジニアリングを体験します。	エンジニアリングサポートセンター 溶接技術室 (神奈川県相模原市)	機械系 (溶接)	1	
I	プラズマガウジング効率向上の考察	溶接部の欠陥補修はガウジングにより欠陥部を除去した後、補修溶接を行う。近年、従来のアークガウジングに比して効率、作業性の面からプラズマガウジングを溶接補修に適用する試みが注目を浴びています。本テーマにおいてはパイプラインの溶接、検査、補修一般を理解するとともに新しくプラズマガウジングの手法について効率向上の考察、提案を行います。	エンジニアリングサポートセンター 機械計測技術室 (神奈川県相模原市)	機械系	1	

平成20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

NIPPON STEEL ENGINEERING

テーマ 番号	実習テーマ	テーマの内容	実習受入先	対象専攻	募集 人数	備 考
J	プロジェクトサイトにおける設備設計・施工業務	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、竣工前の現場において、試運転調整業務を通して技術・工程・品質等の理解を深めてもらいます。実習では、デスクワークと現場管理の両面を体感して頂きます。	建築設備室 (本社・東京)	機械系/電気系/ 建築系(設備系)	1	
K	建築設計の計画と実務	建築設計の実務を通じて設計のプロセスと役割を理解して頂きます。また、実際の建設現場へ訪れ現場を体感してもらいます。 例) ・建築の基本計画(プランニング) ・PFI物件の設計提案書の作成 ・設計の立場から見た工事監理	建築計画室/営業設計室 (本社・東京)	建築系 (意匠・計画系)	1	
L	構造計画と構造設計実務	鋼構造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。	構造設計室 (本社・東京)	建築系 (構造系)	1	
M	特殊鋼構造(大空間建築など)の構造設計	架構モデリング、応力解析、断面算定を行い、特殊架構の設計プロセスを理解してもらいます。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もらいます。	鉄構設計室 (本社・東京)	建築系 (構造系)	1	
N	プロジェクトサイトにおける建築施工管理	建築現場における施工管理業務を体験し、技術・工程・品質・安全管理等の理解を深めて頂きます(現場での実習がメインです)。	建築工事室 (本社・東京)	建築系 (指定なし)	1	
O-1	海洋・鋼構造設計業務の実習 (O-1~4から1テーマ選択)	【浮体の動揺解析】 深海にカテナリー係留された浮体の波浪中における動揺解析を行ない、動揺特性を把握するとともに係留ラインに発生する張力を算定し、係留部材の選定を行なう。	鋼構造設計技術部 (神奈川県相模原市)	土木系	1~2	O-1~4から1 テーマ選択を選 択して応募して ください。
O-2		【浮漁礁係留索の展張解析】 浮漁礁の係留索展張計算を行うスプレッドシートを作成し、動作確認後、抗力係数や質量力係数などが計算結果の及ぼす影響を分析・考察する。				
O-3		【鋼管格点部の耐力照査】 海外基準に従った鋼管格点部(鋼管同士の接合部)の耐力照査を手計算および解析プログラムにより実施。パラメータスタディによる傾向分析を行う。				
O-4		【鋼構造のFEM弾塑性解析】 ガセットプレートを有する鋼管などを題材に、漸増載荷に伴う鋼管の変形挙動をFEM弾塑性解析により検討する。				
P	大型ジャケット構造物の製作管理	羽田空港D滑走路建設工事の栈橋部に設置される大型ジャケット構造物の製作ヤードにおいて、大規模鋼構造物の製作管理を体験することにより、組立、溶接、非破壊検査などの製作技術の理解を深めるとともに、現場の臨場感を体験して頂きます。	羽田空港再拡張プロジェクト班 富津工場 (千葉県富津市)	土木系	1	
Q	鋼構造の製作における設計業務の実習	図面照査から工作図作成及び材料調達等の業務を通じて要求品質の理解と加工プロセスの習得して頂きます(一般港湾、羽田プロジェクトのシステム処理、鋼材ネスティング、工作図作成、応力計算等)。	若松工場 (福岡県北九州市)	土木系	1	

【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				
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

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。

※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。