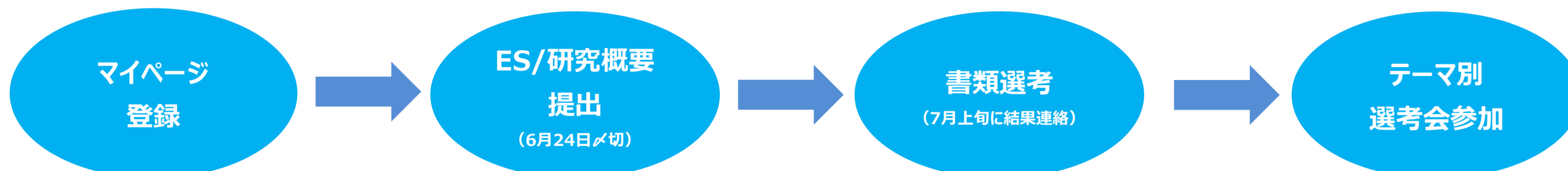


# ダイキン工業(株) 2018サマーインターンシップテーマ

実施期間/2018年8月21日(火)～9月7日(金)  
 実施場所/ダイキン工業 各製作所(淀川/堺/滋賀)、東京支社  
 応募資格/大学・大学院に在学中の方、または卒業されて3年以内の方  
 その他 /交通費全額支給(選考時の面談交通費は自己負担です)  
 独身寮・ホテル宿泊費当社負担(遠方の方のみ)  
 報酬なし(食事補助あり)



テーマNO	職種	テーマ名	テーマ内容	学科系統	望ましいスキル	実習場所	選考会日程
1	研究開発(空調系)	ターボ圧縮機のインペラ開発	ターボ圧縮機のインペラ設計、および要素実験、評価を担当して頂きます。	機械系 物理系	教養レベルの数学・物理 流体力学の知識があればなお良し	淀川製作所(大阪)	7月18日
2		圧縮機センシングによるシステム状態推定技術の開発	圧縮機内部の状態を検知する計測手法や、計測値からシステム全体の挙動を推定する技術の開発に関わって頂きます。	機械系 電気系 情報系 物理系	教養レベルの数学・物理	淀川製作所(大阪)	7月18日
3		圧縮機の音響と構造のFEM解析と実験技術開発	圧縮機内部の音響による構造共振を、FEM解析により再現する技術の開発に関わって頂きます。要素実験も行います。	機械系 物理系	教養レベルの数学・物理	淀川製作所(大阪)	7月18日
4		電磁場解析技術を用いたモータのシミュレーションによる電磁材料評価	空調用モータの電磁場解析ツールを用いたモータモデルの作成、及び、モータの特性解析、材料によるモータ特性への影響及び設計技術のまとめを行い、最先端技術が生まれる研究開発の現場を体験頂きます。	電気系	・電磁気学、及び電気機器の基礎知識 ・電気系、または機械系のシミュレーション経験があること	淀川製作所(大阪)	7月18日
5		空調システム用磁気回路の設計・評価	ダイキンでは、新しいタイプの空調システムを開発しており、その開発現場で磁気回路の設計・評価について体験して頂きます。 新システムを電磁場解析ツールを用いて設計・評価し、実機での評価にも触れて頂きます。	電気系	・電磁気学、及び電気機器の基礎知識 ・電気系、または機械系のシミュレーション経験があること	淀川製作所(大阪)	7月18日
6		ルームエアコン用圧縮機インペラのモータ制御開発	グローバル全域へ超ローコストインペラを展開するために高性能化技術の開発を進めている。それら技術確立のためのシミュレーションと実験を活用した開発現場を体験頂きます。	電気系	制御工学、電気回路の基礎知識	淀川製作所(大阪)	7月18日
7		空調・給湯用熱交換器の技術開発	空調・給湯機の高性能・省エネ化を実現する熱交換器の高性能化技術の評価・分析に関する業務を担って頂きます。	工学系	機械系の基礎知識	淀川製作所(大阪)	7月18日
8		欧州向けヒートポンプ温水暖房・給湯の開発	現行機よりも高効率(省エネ)を目指したヒートポンプ式温水暖房・給湯機を開発。試作機による基礎的な評価試験やデータ分析、システム構成や商品コンセプトの検討に関する業務を担って頂きます。	理工系全般	機械系の基礎知識	淀川製作所(大阪)	7月19日
9		冷媒漏洩検知技術開発	ビル用マルチ空調機システムで冷媒量および運転条件変化時の試験を行い、その試験データ分析によって検知精度向上方法を検討して頂きます。	機械系	機械系の基礎知識	淀川製作所(大阪)	7月19日
10		環境規制に対応する新規エアフィルタの技術開発	フィルタ事業は空調、化学に次ぐ第3の柱として、住居やビル・工場の空気環境改善、大気汚染の抑制など環境問題の解決、快適な空気環境の創造など世界的に高まるニーズに対応しています。 今回は、エアフィルタおよびそれに用いる素材の性能評価・分析・シミュレーションに関する業務を体験頂きます。	機械系 化学工学系 環境系	流体力学の基礎知識	淀川製作所(大阪)	7月19日
11		【企画系】課題解決型外部技術探索によるオープンイノベーション	私達のグループでは、自前での開発が困難な先端技術やアイデアを外部で探して獲得する課題解決型のオープンイノベーションを推進しています。今回はその活動の一環で、ビジネスマッチング会へ参加いただいたり、書類審査や実際の企業訪問を行っていただきます。"技術のお見合い"をコーディネートする業務に興味のある方を募集します。	理工系全般	自然科学の一般常識	淀川製作所(大阪)	7月19日
12	研究開発(空調系)/化学系	表面分析による材料評価	私達のグループでは、機械・化学の幅広い分野にわたって、研究開発の要となる分析業務を担っています。 機能発現や信頼性に影響の高い、材料表面の状態観察と結果判断までの一連業務を担って頂きます。	化学系 材料系 機械系	左記分野いずれかの基本知識(複数分野の知識があればベター)	淀川製作所(大阪)	7月19日
13	設計開発(空調系)	新型空調製品の開発(業務用空調製品の構造設計開発)	新型店舗・オフィス向け空調機(室外機)の商品開発チームに入って頂き、構造検討、試作機評価試験業務を通して、商品設計業務の一連を体験して頂きます。	機械系	機械系の基礎知識	堺製作所(大阪)	7月17日
14		新型空調製品の開発(業務用空調製品の構造・制御設計開発)	新型店舗・オフィス向け空調機(室内機)の商品開発チームに入って頂き、構造検討、試作機評価・制御確認試験業務を通して、商品設計業務の一連を体験して頂きます。	機械系	機械系の基礎知識	堺製作所(大阪)	7月17日
15		新型空調製品の開発(業務用空調製品の設計開発)	ビル用マルチエアコン新型空調機の商品開発チームに入って頂き、一連の設計業務を体験してもらい、その中で製品機能の一つを検討、評価、仕様決定まで行って頂きます。	機械系	機械系の基礎知識	堺製作所(大阪)	7月17日
16		新型空調製品の開発(電算機用空調製品の設計開発)	サーバー室等で使用される大型空調機的设计、目論見検討、試験確認等、一連の開発業務を体験して頂きます。	機械系	機械系の基礎知識	堺製作所(大阪)	7月17日
17		住宅用エアコンの熱交換器開発	熱交換器チームに入って頂き、新型熱交換器の性能評価や耐久試験業務を行って頂き、要素部品の設計業務を体験して頂きます。	機械系 材料系	機械・熱・流体力学の基礎知識	滋賀製作所	7月23日
18		ビル用エアコンの熱交換器開発	室外機に搭載する新型熱交換器の性能、構造評価等試験業務、机上検討を行って頂き、要素部品の設計業務を体験して頂きます。	機械系 材料系	機械・熱・流体力学の基礎知識	堺製作所(大阪)	7月17日
19		超省エネ空調機の開発(高効率スクロール圧縮機の開発)	高効率スクロール圧縮機の開発業務を体験して頂きます。(圧縮機開発・試験サポート業務)	機械系	・機械工学、力学・解析の基礎知識 ・音/振動関係の基礎知識 これらのいずれか	堺製作所(大阪)	7月17日
20		超省エネ空調機の開発(高効率スイング圧縮機の開発)	高効率スイング圧縮機の開発業務を体験して頂きます。(圧縮機開発・試験サポート業務)	機械系	・機械工学、力学・解析の基礎知識 ・音/振動関係の基礎知識 これらのいずれか	滋賀製作所 (面談場所:堺製作所)	7月17日
21		新型空調製品の開発(家庭用空調製品の開発)	新型空調製品の先行開発チームに入って頂き、システム検討、評価試験業務を通して、商品設計業務の一連を体験して頂きます。	機械系	機械系の基礎知識	滋賀製作所	7月23日
22		ルームエアコン室内機の商品開発	グローバルベースモデル開発の先行開発チームに入っていただき、モジュール設計の検討業務を行っていただくことで商品設計の考え方等を体験して頂きます。	機械系	機械系の基礎知識	滋賀製作所	7月23日
23	新型空調製品の開発体験(DCモータの開発)	圧縮機用高効率リラクタンズDCモータの新機種を開発を担って頂きます。	電気系	電磁気学の基礎知識	滋賀製作所	7月23日	
24	空冷チャラーの設計開発	大型空調機である空冷チャラーの構造設計、試験評価等開発業務を体験して頂きます。	機械系	機械系の基礎知識	淀川製作所(大阪) (面談場所:堺製作所)	7月17日	
25	新規空調製品の開発(新型空気清浄機)	新規空調製品の開発チームに入っていただき、評価試験業務を通して、商品設計業務の一連を体験して頂きます。	機械系	機械系の基礎知識	滋賀製作所	7月23日	
26	IoT基盤を活用した空調監視システムにおけるセキュリティツールによるセキュリティ耐力の検証	空調監視システムもIoT基盤上の大きな制御システムの一部として構築され、システムに対するセキュリティ対策が必要になってきています。 本テーマでは、セキュリティツールを使用して、空調監視システムのセキュリティ耐力を検証し、対策を検討する業務を体験して頂きます。	情報系 通信系 電気系	・プログラミングの基礎知識 ・通信の基礎技術(通信プロトコルについての基礎知識を有していると良い。) ※いずれも大学での実習レベルで問題無し	堺製作所(大阪)	7月17日	
27	AI音声認識による空調機コントロール先行開発	AI搭載の音声認識技術を使って、空調機のコントロールが出来るシステム(プログラム)を作成し動かすことで、技術を活用し創造する、物をつくって動かす、各々の楽しさを実感して頂きます。	電気系 情報系	電気/電子/情報基礎知識	滋賀製作所	7月23日	
28	エンベッデッド空調機ソフトウェア開発	ソフトウェア開発における設計検討、設計書の作成、ソフト実装、テスト設計、単体テストから製品での動作確認までの一連の業務を行う。実際に個別の設計デザインレビューも開催して開発プロセスを体験して頂きます。	電気系 情報系	電気/電子/情報基礎知識	滋賀製作所	7月23日	
29	生産技術	自動マッチング装置プロトタイプ開発	競争力を持った高性能化圧縮機実現の為に圧縮室を構成するメカ部品の隙間詰めが必須となります。自動メカ部品測定及びマッチングシステムの立上げを行う過程において設備調整及び評価手法を学んで頂きます。	機械系	機械系基礎知識 計測系基礎知識	滋賀製作所 (面談場所:堺製作所)	7月24日
30		静音タイプエアドライバの性能評価	静音タイプのエアドライバの量産への適用可否、及び、効果(静音レベル)について評価を行って頂きます。	機械系 電気系	機械系基礎知識	滋賀製作所 (面談場所:堺製作所)	7月24日
31		着磁コイルの長寿命化	磁石の省dy化により着磁電流が増加するため、着磁コイルの測定線寿命が短命となっています。着磁コイルの寿命改善を行い、フラックス量の品質評価を行って頂きます。	機械系 電気系	機械系基礎知識 計測系基礎知識	堺製作所(大阪)	7月24日
32	熱交換器部品組立作業分析	マイクロチャンネル熱交換器の組立作業の作業時間バラツキ、出来栄バラツキの評価を行って頂きます。	機械系	機械系基礎知識	堺製作所(大阪)	7月24日	
33	化学系	新規表面機能ポリマーの重合と評価	新規モノマーの重合基礎検討と合成したポリマーの分析、表面機能評価に関する業務を担って頂きます。	化学系 (物質工学、高分子、材料専攻等)	高分子化学(重合・触媒・分析・機能性高分子等)の基礎知識 研究テーマで重合と分析を実施してはばなおよし	淀川製作所(大阪)	7月20日
34		フッ素系ポリマーの劣化分析	ポリマーを種々溶剤に浸漬後の変化を分析し、劣化メカニズムを考察して頂きます。	化学系	NMR・IR評価スキル	淀川製作所(大阪)	7月20日
35		塗料用樹脂と塗膜構造・塗膜物性の関係把握	フッ素系樹脂と汎用樹脂の複合化と塗膜構造は、樹脂の種類、複合手法さらに塗膜形成条件により異なっている。開発中のサンプルを用い、塗膜構造と塗膜物性の関係性の明確化を行って頂きます。	化学系	特になし	淀川製作所(大阪)	7月20日
36		機能性高分子材料の合成と評価	表面改質剤の合成と機能評価を行って頂きます。	化学系	有機化学、高分子科学の基礎知識	淀川製作所(大阪)	7月20日
37		表面防汚剤の開発	樹脂・金属等の表面防汚剤開発品の機能評価を行って頂きます。	化学系	特になし	淀川製作所(大阪)	7月20日
38		新プロセス開発	6FOフローリアクタープロセス開発を行って頂きます。	化学工学	特になし	淀川製作所(大阪)	7月20日
39		化学プラント設計	蒸留技術による有用成分の分離回収設備化を行って頂きます。	化学工学	特になし	淀川製作所(大阪)	7月20日
40	デザイン	デザイン思想で売れるアイデア商材の企画及び提案	外部から見てダイキンらしい、さすがダイキンとされる空気・空間をテーマにした空調機にとられないアイデア商材のデザイン企画及び提案を実施して頂きます。	プロダクトデザイン学科	プロダクトデザイン力(調査分析力/コンセプト作成力/造形力/表現力)	淀川製作所(大阪)	7月19日
41		空気・空間を操る新しいUI/UXのデザイン提案	心地良く空気・空間を操るためのアプリインターフェイスデザインを経験して頂きます。 また、インターフェイスが意図通りに扱えるかの評価プロセスまで体験して頂きます。	情報デザイン学科 統合デザイン学科 他 UI/UXを学ぶデザイン学科	ユーザー体験を考慮した操作フローを組立て、美しく直感的に扱えるインターフェイスをデザインするグラフィックススキル	淀川製作所(大阪)	7月19日
42	技術営業	ビル設備のエネルギーマスタープランナーとして、メーカー技術営業の実務や魅力を体験	1. 建築設備研修 空調概論、建築設備図面の見方の座学及び設備設計・積算演習 2. 社内施設見学 ショールームやコンタクトセンターの見学 3. 実案件におけるソリューション提案	理工系全般 (機械系、電気系、電子系、環境系、建築系は尚良し)	Excel、PowerPoint、Word	東京支社	7月20日