

## 2014年度 インターンシップ実習テーマ一覧

No.	実習事業所	技術本部	実習部署	実習テーマ	業務内容	応募条件	応募資格		専攻			備考
							修士	博士	化学・材料系	機械系	電気電子系	
1	総研	精密合成技術本部	色材開発技術G	表示材料向け有機顔料の製造に関する基礎検討	カラーフィルタ用途に代表される表示材料向け有機顔料の合成・顔料化工程・評価手法における基礎検討	基本的な化学薬品の取り扱いが出来る方で、新規有機顔料の開発に興味のある方	○		○			
2	総研	R&D本部 コア機能開発センター	機能材料1G	次世代パワーデバイス向け機能性化合物の開発	有機合成、NMR・MS各種分析機器を利用した構造解析、化合物の特性評価	有機合成を専攻している方	○	○	○			
3	総研	R&D本部 コア機能開発センター	機能材料2G	層状鉱物を由来としたナノシート合成とフィルムへの応用	層状鉱物からのナノシート合成と基礎物性を評価のうえ、その樹脂分散体をフィルム化し機能発現とフィルム物性との相関を調査する。	無機材料の物性測定に関する経験と有機材料との複合化による機能発現に興味のある方	○	○	○			
4	総研	R&D本部 コア機能開発センター	機能材料4G	塗布型有機エレクトロニクス材料の開発	塗布適性を有する有機エレクトロニクス材料の合成、デバイス作製、評価	有機合成・高分子合成、エレクトロニクスデバイスの作製・評価等の経験・興味がある方	○	○	○		○	
5	総研	R&D本部 コア機能開発センター	PE開発G	プリントエレクトロニクス用材料（印刷インク）開発とその素子評価	導電性などの各種機能発現調査、物性測定、印刷による塗膜形成など	化学系、電気・電子系専攻で、印刷による回路配線形成に興味がある人。	○		○		○	
6	総研	R&D本部 コア機能開発センター	TM開発P	熱伝導性材料の開発研究	熱硬化性樹脂と放熱フィラーから熱伝導性コンパウンド開発における基礎研究。応用評価および解析研究。	高分子化学を専攻している方。熱硬化性樹脂の研究を行なっている方が、より好ましい。	○		○			
7	総研	R&D本部 コア機能開発センター	TM開発P	金属酸化物の開発	樹脂に添加する金属酸化物フィラーの開発を行う。基礎研究。	無機化学に知識のある方、あるいは興味のある方	○		○			
8	総研	分散第二技術本部	分散技術6G	高彩度黄色顔料水性分散体の耐光性向上検討	紫外線吸収剤等の添加効果を検討する。	有機化学、高分子化学を専攻している方で、高分子合成・樹脂物性評価に興味がある方	○		○			
9	千葉工場	成形加工技術本部	成形加工1G	機能性ポリフェニレンスルフィドの合成	スルホニウム塩法を用いてアリーレンスルフィドコポリマーを合成、アロイ化しPPSの特性改良を行う。	有機化学、高分子化学を専攻している方で、高分子合成・樹脂物性評価に興味がある方	○	○	○			
10	千葉工場	成形加工技術本部	成形加工2G	射出成形の流動解析、構造解析(CAE)	熱可塑性樹脂射出成形において、CAEシミュレーションを利用した射出成形条件の最適化、成形品の強度バランスの最適化を行う。	射出成形（ものづくり）に興味があり、材料力学、構造力学の素養がある方希望だが、特に制限は設けない。高専の方も可。	○		○	○		機械系歓迎
11	千葉工場	成形加工技術本部	成形加工3G	熱可塑性樹脂コンパウンドの設計、材料評価	熱可塑性樹脂コンパウンドにおいて、特定の特性を発現するための配合、押出、射出成形各技術スキルを身につける。	熱可塑性樹脂コンパウンドに興味のある方、海外での事業（技術活動）に興味のある方。汗をかくことが好きな方大歓迎。	○		○			海外からの留学生(韓国、中国、マレーシア、インドネシア、欧州)歓迎
12	千葉工場	成形加工技術本部	成形加工4G	ナノセルロースによる熱可塑性樹脂の高強度化	ナノセルロースを用いた熱可塑性樹脂の高強度化を目的に、コンボジット作製手法の検討からモルフォロジー観察等の解析を行う。	天然素材や高分子材料に興味がある方、電子顕微鏡や各種分析装置を用いた構造解析に興味がある方。	○		○			
13	千葉工場	ポリマ第一技術本部	ポリマ技術3G	紫外線硬化材料関連の材料の合成と応用評価	モノマ合成－高分子構成－応用評価の一連の作業を行い、目標性能を満足させる為のアプローチを模索する。	有機化学、高分子化学の基礎的な知識を有し、樹脂物性評価に興味がある方。有機溶剤などにアレルギー等ないこと。	○	○	○			

No.	実習事業所	技術本部	実習部署	実習テーマ	業務内容	応募条件	応募資格		専攻			備考
							修士	博士	化学・材料系	機械系	電気電子系	
14	千葉工場	ポリマ第一技術本部	ポリマ技術 5 G	次世代先端材料用有機化合物の合成検討	次世代先端材料用の有機合成を主体に検討。化合物のデザインと合成スキームの検討及び精製方法の確立。	有機化学の基礎的な知識を有し、有機合成に興味がある方。有機溶剤などにアレルギー等ないこと。	○	○	○			
15	千葉工場	ポリマ第一技術本部	ポリマ技術 7 G	縮合系高分子材料の合成と応用評価	縮合系高分子材料の合成検討として合理的製法検討、材料の特性把握と応用評価を行い基礎的データを収集する。	有機化学、高分子化学の基礎的な知識を有し、樹脂物性評価に興味がある方。有機溶剤などにアレルギー等ないこと。	○	○	○			
16	堺工場	ポリマ第二技術本部	ポリマ4 G	メタクリル樹脂分子骨格と硬化物諸物性の関係調査	分子骨格と硬化収縮、熱膨張率、物性の関係解析	有機化学、高分子化学を専攻している方で、樹脂物性評価に興味がある方	○	○	○			自宅・実家などから通勤可能な方
17	堺工場	ポリマ第二技術本部	ポリマ4 G	天然物由来接着剤の開発	末端官能基の種類・導入量と接着強度の相関確認	有機化学、高分子化学を専攻している方で、樹脂物性評価に興味がある方		○	○			自宅・実家などから通勤可能な方
18	堺工場	ポリマ第一技術本部	ポリマ技術 1 G	新規高分子合成とその応用評価	重合系高分子の合成検討並びにその特性評価分子構造制御検討、構造と物性の関連性の研究 色彩・意匠関連応用並びに電磁気的評価。	有機化学、高分子化学の基礎的な知識を有し、樹脂物性評価に興味がある方。有機溶剤などにアレルギー等ないこと。	○	○	○			自宅・実家などから通勤可能な方
19	東京工場	接着剤技術本部	接着剤技術1G	包装材用ラミネート接着剤の開発研究	包装材用接着剤(溶剤型、無溶剤型)にて実用物性を評価し、優れた塗工性、高物性(耐熱・永生、耐内容物性)を付与する樹脂構造を検討する。	有機化学、高分子化学の基礎的な知識を有し、樹脂物性評価に興味がある方。有機溶剤等にアレルギーがないこと。	○		○			自宅・実家などから通勤可能な方
20	東京工場	分散第一技術本部	分散技術 3 G	環境対応製缶用内面塗料の開発	新規環境対応原料配合系処方について実用特性を評価し、代替原料が及ぼす塗膜性能への影響について、分子構造的視点から検証を実施する。	有機・無機化学について基本的な知識を有し、一般化学実験の経験を有すること。また、有機化学物質(主に有機溶剤)への耐性を有すること。 (アレルギーが無い、微量の臭いで気分が悪くならない、等。)	○		○			自宅・実家などから通勤可能な方
21	東京工場	分散第一技術本部	分散技術 9 G	インクジェットインク受層用塗料の開発研究	D-インク受層用塗料の配合を検討し、溶液物性、塗膜物性/受層性能の相関を検討する。	有機化学、高分子化学、応用化学を専攻し、ネットワークポリマー系の合成やその応用評価を研究対象にしている学生。	○	○	○			自宅・実家などから通勤可能な方
22	埼玉工場	分散第二技術本部	分散技術 5 G	インクジェットインクの普通紙定着機構の解析	インクジェットインクの紙への濡れと浸透挙動を解析し、画像特性(印字温度)との相関性を評価する	化学専攻で且つ物理的な素養がある方。または化学専攻で分析業務に興味のある方。	○		○			自宅・実家などから通勤可能な方
23	埼玉工場	分散第二技術本部	分散技術 7 G	UV硬化型塗料の硬化収縮と密着性の相関関係及びその影響因子の特定	硬化収縮⇔極性基・二重結合濃度との関係を定量的に解析	有機化学、高分子化学を専攻している方で、高分子合成・樹脂物性評価に興味がある方		○	○			自宅・実家などから通勤可能な方
24	埼玉工場	塗工技術本部	塗工技術1G 塗工製品開発G 塗工技術3G	機能性加工製品の応用特性評価	機能性コーティング製品(粘着テープ、磁気テープ、建築材料等)の各種応用評価方法の開発	化学を専攻している方で、市場での要求性能とその評価技術について関心がある方	○	○	○			自宅・実家などから通勤可能な方
25	小牧工場	分散第二技術本部	分散技術 8 G	コーティング剤の配合設計と評価	コーティング剤の分散、配合、製膜、性能評価	有機化学、高分子化学を専攻している方で、高分子合成・樹脂物性評価に興味がある方	○		○			自宅・実家などから通勤可能な方