

インターンシップ参加の価値





出光興産を例にインターンシップで得られる経験の 価値について学生の皆様にお伝えしたい

<u>目次</u>

- 1. 出光興産事業概要
- 2. インターンシップ参加の価値について

出光グループの事業概要



基盤專業

原油調達

















高機能材事業(新規成長事業)

E子材料



機能材料(化学)

潤滑油





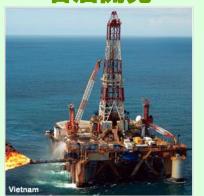




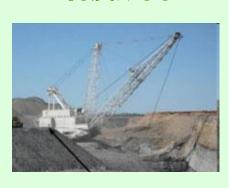


資源事業

石油開発



石炭鉱山



事業概要~こんなところにも使われています~



カメラ部品や街路灯カバーに 使われている 「ポリカーボネート樹脂」





ハイブリッド車のコネクターに 使われている

「SPS樹脂」*

*SPS(シンジオタクチック ポリスチレン) 出光の独自技術により 開発した機能性樹脂



紙オムツの吸水部材に使われている

「アクリル酸」



地球環境に配慮した 再利用可能な 「リターナブル箸」にも SPSが使われています



事業概要 ~自ら光る材料·有機EL~



有機EL(エレクトロルミネッセンス)

●電気を通すと自ら光る有機物質

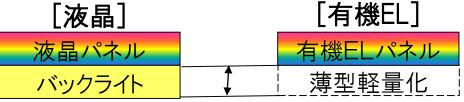
広がる用途



- ■スマートフォン、タブレットなどのディスプレイ向け
 - ⇒今後大型TVでの「有機ELを使用した新しいディスプレイ」が液晶代替として注目されている

有機ELパネルの優位性

- ●自発光なのでバックライト(光源)が不要
- ●パネルの薄型軽量化を実現
- ●高コントラスト、動画性能、色再現性に優れる







インターンシップに参加する3つの価値について 弊社の例を交えてお伝えしたい

インターンシップ参加の価値

1. 就職後のイメージを持って就職活動に望める

理由 i:化学工学を使った仕事を体験出来る

理由 ii:エンジニアと交流し、直接情報が得られる

2. 研究に役立つ

理由 i:新しい視点で現象の理解を深められる

理由 ii:企業の解析の進め方や、ツールの使い方を学べる

3. 楽しい

理由 i:平日の生活が楽しい

理由ii:土日は休み、観光出来る

1. 就職後のイメージを持って就職活動に望める



i:化学工学を使った仕事を体験出来る

弊社例)テーマ「吸着塔の設計」

反応槽の触媒毒となる成分を除去 する吸着塔を設計する

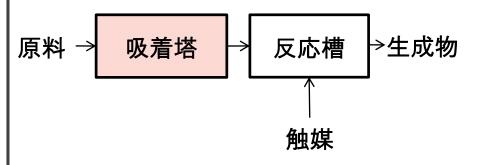
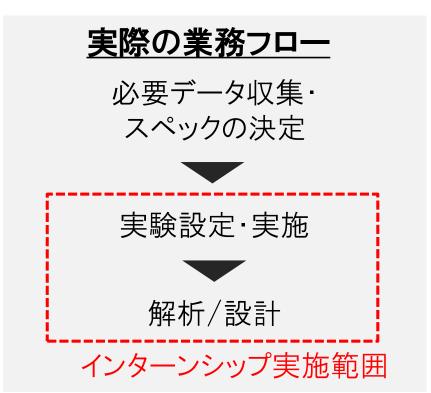


Fig. 想定プロセスイメージ



実際の業務をほぼそのまま体験出来るので、 就職後の就業イメージがつかめる

1. 就職後のイメージを持って就職活動に望める



i:化学工学を使った仕事を体験出来る

弊社例)テーマ「吸着塔の設計」

検討スケジュール

第一週

吸着実験(吸着等温線)

第二週

考察·検証実験

第三週

- ·解析、設計
- · 発表資料作作成
- ·発表会

実際の業務をほぼそのまま体験出来るので、 就職後の就業イメージがつかめる

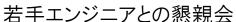
1. 就職後のイメージを持って就職活動に望める



理由 ii:エンジニアと交流し、直接情報が得られる

弊社例)懇親会







上席主任技師・ベトナム人エンジニアとの懇親会

参加者の疑問や不安に答えられる社員との懇親会をセッティング

エンジニアの仕事イメージや、会社の雰囲気等説明会だけではわからない情報が得られる

2. 研究に役立つ



理由 i:新しい視点で現象の理解を深められる

理由 ※ 企業の解析の進め方や、ツールの使い方を学べる

弊社例)吸着塔の設計

理由 iについては **実験・考察**を通して

- 吸着理論について学べる
- 物質移動、原理について学べる
- 実験手法について学べる

理由 iiについては **解析/設計**を通して

- 企業の解析の進め方を学べる
- 解析、設計ツールの使い方を学べる

化学工学の理論や実験データの解析方法 の知見が増えるので研究に応用出来る力が身に着く

2. 研究に役立つ 詳細1



理由 i:新しい視点で現象の理解を深められる

弊社例)破過実験

解析/設計で使用する吸着等温線を得る為に破過実験を実施する

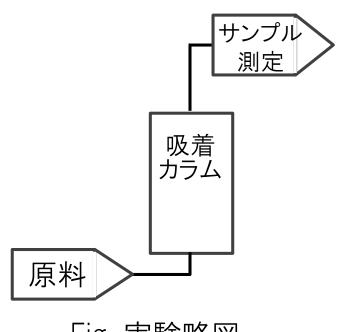


Fig. 実験略図

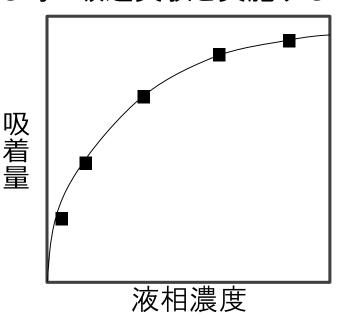


Fig. 吸着等温線略図

実施する実験の内容·理由を理解する 実験結果の考察を行う



吸着理論・移動現象論の理解

2. 研究に役立つ 詳細2



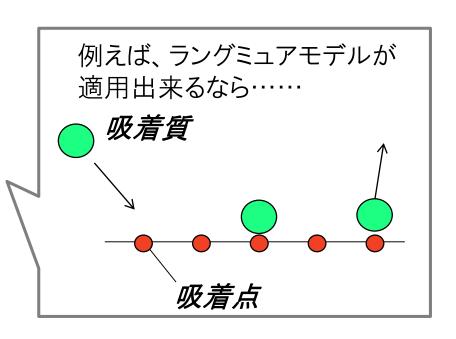
理由 ii:企業の解析の進め方や、ツールの使い方を学べる

弊社例)吸着実験の結果解析、設計シミュレーション

解析/設計

吸着モデルの適用・式化 運用シミュレーション

> どの式が合う?モデル化出来る? 成分が増えても成立する?



使用解析ツール

Excel solverを使った式のフィッテング……吸着量の算出時に使用 微分方程式の数値解算出ソフト……吸着塔の寿命シミュレーションに使用

3. 楽しい



理由 i:平日の生活が楽しい

弊社例)参加者から好評だったもの



ホテルで生活(朝食付き)



ホテルで毎晩……



食事代支給 (色々な店で食べ歩ける)

- 学生の希望に合わせた懇親会 今年度は約週1回実施
- 担当者が面白い (どう面白かったのかはわかりませんが)

etc···

3. 楽しい



理由ii:土日は休み、観光出来る

弊社例)今年度参加者の足取り

- Tokyo Disney Land に遊びに行ける(ホテルから30分)
- 都内観光出来る(ホテルから品川まで50分)
- 夏祭りに参加出来る







インターンシップでは実りの多い時間が過ごせるので、 検討なさっている方は是非参加してみてください

インターンシップ参加の価値

1. 就職後のイメージを持って就職活動に望める

理由 i:化学工学を使った仕事を体験出来る

理由 ii:エンジニアと交流し、直接情報が得られる

2. 研究に役立つ

理由 i:新しい視点で現象の理解を深められる

理由 ii:企業の解析の進め方や、ツールの使い方を学べる

3. 楽しい

理由 i:平日の生活が楽しい

理由ii:土日は休み、観光出来る



ご清聴ありがとうございました