

従来セミナーを大幅改訂！「とりあえずやってみよう」ではなく、明確な目的を持った実験・実験方法を考えるノウハウについて、情報収集、仮説構築、計画策定まで含めて、事例、演習を交えながら詳細に解説します。

## 実験の実務：効率的、確実に目的を達成できる実験方法の考え方

講師： ジャパン・リサーチ・ラボ 代表 博士（工学） 奥村 治樹 氏

大手化学メーカー、電器メーカー、化学系ベンチャーでの研究開発とマネジメントに従事。現在はベンチャーから上場企業まで様々な業種の顧問や技術コンサルタントとして、研究開発、製造における課題解決から、戦略策定、人事研修などの人材育成などを行う（講師HP：<http://analysis.ikaduchi.com>）。また、学会等での招待講演や国プロにおけるキャリア形成プログラムの講師なども行っている。

- 日程 2025年4月18日（金） 10:30～16:30
- 受講料 36,300円（税込）

※本講座は早期申込割引の対象外です

### <プログラム>

#### 1. 【イントロダクション】

要所で学びの確認と深化のための修得演習を行います。

- 1) 実験と開発
- 2) 開発とは何か
- 3) 実験と思考
- 4) 実験≠R&D

#### 2. 【実験の基本と心得】

本来の実験の役割とは何か、実験にはどのようなものがあるのか、実験を考え実行するためのポイントなどについて解説します。

- 1) 実験の本当の意味
- 2) 実験の基本プロセス
- 3) 駄目なパターン
- 4) 実験の種類
- 5) 実験を始める前のポイント
- 6) 実験中の心構え
- 7) 実験終了後
- 8) 時間管理
- 9) 実験が上手くいかない時への対応
- 10) 実験の絶対的タブー

#### 3. 【実験シナリオの考え方】

実験全体を形作る、実験設計をどのように考えれば良いかという実験シナリオの考え方を解説します。

- 1) シナリオメイク
- 2) Why ⇒ How
- 3) 実験ストーリーの考え方
- 4) 開発シナリオと実験ストーリー
- 5) 良くあるパターン

#### 4. 【目的と目標】

実験を考える根本とも言える、目的、目標について多くの誤認を解くと共に解説します。

- 1) 目的と目標
- 2) 目的の構成要素
- 3) 目標の条件
- 4) 目標設定のためのルール
- 5) 実験の目的と目標

#### 5. 【仮説思考】

実験を考えるにおいて必要不可欠であり、骨格とも言える仮説思考について、仮説の考え方やポイントを解説します。

- 1) 仮説とは何か
- 2) 仮説の検証と実験
- 3) 仮説の考え方
- 4) 仮説構築のプロセス
- 5) 仮説の精度を決めるもの
- 6) 仮説の変換
- 7) 目的→ゴール、そして、仮説
- 8) 仮説→課題設定

#### 6. 【実験を考えるとは】

実験を考えるプロセスをフェーズに分けながら、必要なスキルも交えて解説します。

- 1) 実験の検討要素
- 2) 開発・実験技術（スキル）
- 3) 実験を考えるフェーズ
- 4) 実験を考えるためのスキル

#### 7. 【実験の考え方】

実験を考えるための要素、具体的な実験方法をどのように考えるか、どのように選択するかなどについて結果考察も交えて解説します。

- 1) 実験を考えると
- 2) 実験3要素
- 3) 3要素の関係
- 4) 3要素から実験へ
- 5) 実験方法の考え方
- 6) 既存と新規
- 7) 実験マトリクスの考え方
- 8) 実験パラメータの選び方
- 9) パラメータの範囲
- 10) 結果の使い方

#### 8. 【実験計画の考え方】

考えた実験を効率的に進めるために必要不可欠な実験計画策定について、時間配分、時間想定や優先順位の考え方などを含めて解説します。

- 1) 計画の考え方
- 2) 時間配分の考え方
- 3) 優先順位
- 4) 適切なマルチタスク化
- 5) 見直し
- 6) マージンタイム
- 7) 必要時間予測の考え方
- 8) チャートで可視化

#### 9. 【情報収集の考え方と方法】

実験を検討するにおいて必要不可欠な情報収集について、情報の取り扱い、収集プロセス、文献の読み方などを含めて解説します。

- 1) 情報の条件
- 2) 情報の考え方、扱い方
- 3) 多面視点
- 4) 情報の意味と価値
- 5) 情報収集のゴール
- 6) 基本フロー
- 7) 二つの調査
- 8) 文献検索のポイント
- 9) 文献の読み方と資料整理

#### 10. 【結果（データ）解析】

実験の成否が大きくされる結果解析について、注意点やポイントを解説します。

- 1) データ解釈における認知バイアス
- 2) アウトライヤー
- 3) 相関解析
- 4) 5大解析視点 + 1
- 5) 実験情報とは何か

#### 11. 【開発・実験のための思考法】

実験を考える、仮説を構築する、計画策定するなどあらゆる場面において基盤となる思考法について解説します。

- 1) アウトプット志向
- 2) 目的志向
- 3) 思考のポイント
- 4) 俯瞰視点と仰望視点
- 5) 実験のイメージ化
- 6) 失敗からのリカバリー
- 7) 認知バイアスの罠
- 8) 目利き力
- 9) アイデアの源泉

#### 12. 【まとめ】と質疑

### <講演概要>

研究開発、商品開発はもちろん、問題解決、工程管理などあらゆる場面で実験は必要不可欠なものです。そのような実験を考えるというプロセスの中で最も重要なものの一つにどのような実験をするか、すなわち、実験方法の検討があります。多くの方にとって悩みの種であると同時に、適切に検討されていないという実態があります。とりあえず、これまでの方法をやってみようか、文献トレースしてみようかというような「とりあえず実験」が多くの研究開発の場で見られます。当然ながらそんなやり方では思うような結果は得られず、時間だけが浪費されます。しかし、一方でどのようにして実験方法を考えるのかといった教育は行われていないという現実もあります。

本セミナーでは、どのようにして実験方法を考えれば良いのかについて情報収集、仮説構築、計画策定まで含めて、事例、演習を交えながら詳細に解説します。

# <お申込要項>

下記に必要事項をご記入の上、FAXにてお申込みください（※は必須です）

  
**FAX**  
**03-6261-7924**

<b>申込講座</b>	2025/4/18 実験の実務:効率的、確実に目的を達成できる実験方法の考え方		
<b>会社名※</b>			
<b>所在地※</b> <small>(請求書等の送付先)</small>	〒		
<b>参加者①</b>	<b>氏名※</b>		<b>TEL※</b>
	<b>所属※</b>		<b>FAX</b>
			<b>役職</b>
	<b>Email※</b>		@
<b>会員登録</b>	<input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録しない <small>(登録料・会費はかかりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します)</small>		
<b>参加者②</b>	<b>氏名※</b>		<b>TEL※</b>
	<b>所属※</b>		<b>FAX</b>
			<b>役職</b>
	<b>Email※</b>		@
<b>会員登録</b>	<input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録しない <small>(登録料・会費はかかりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します)</small>		
<b>支払方法※</b>	<input type="checkbox"/> 銀行振込（紙請求書） <input type="checkbox"/> 銀行振込（PDF請求書） <input type="checkbox"/> カード支払い <input type="checkbox"/> 未定のため後日連絡する		
<b>支払予定日※</b>	<input type="checkbox"/> [    ] 月 [    ] 日ごろを予定している <input type="checkbox"/> 未定のため後日連絡する		
<b>備考※</b>			

## お申込について

① 以下のいずれかの方法でお申込みください

A	FAX	上記に必要事項をご記入の上、送信ください
B	E-mail	送信先：entry@tech-d.jp メール本文に<①【申込講座】 ②【会社名】 ③【所在地】 ④【氏名】 ⑤【所属】 ⑥【Email】 ⑦【TEL】 ⑧【支払方法】、⑨【支払予定日】>をご記入の上、ご送信ください
C	Web	https://tech-d.jp/ の各講座のページからお申込みください

② お申込受付後、受付完了のご連絡（メールまたはお電話）をいたします

③ 請求書等をお送りいたします

### <注意>

① お申込後 1 週間たっても受付完了の連絡がなかった場合は、お手数ですが、弊社までご連絡ください

② 開催日の 7 日前以内のキャンセルはお受け致しかねます。必要に応じ代理の方のご出席をお願いいたします

## お支払について

### <期日>

受講料は講習会開催日の翌月末日までにお支払いください

※期日までに間に合わない場合は、対応いたしますのでご一報ください

### <方法>

① 銀行振込（振込手数料は御社にてご負担願います）

② クレジットカード（支払方法はメールでご案内します）

### 【お振込先】

<b>振込先銀行</b>	三井住友銀行
<b>支店</b>	多摩センター支店（909）
<b>口座番号</b>	（普） 0 9 7 3 5 2 2
<b>名義</b>	株式会社テックデザイン

<b>主催 申込・問合せ先</b>	<b>名称</b>	株式会社テックデザイン（ <a href="http://www.tech-d.jp/">http://www.tech-d.jp/</a> ）		
	<b>住所</b>	〒102-0074 東京都千代田区九段南 3-9-14 九段南センタービル 5 階		
	<b>電話</b>	03-6261-7920	<b>FAX</b>	03-6261-7924
	<b>E-mail</b>	entry@tech-d.jp（申込） / info@tech-d.jp（問合せ）		