

従来セミナーを大幅改訂！知識としてではなく、能力として技術者思考を身につけるための考え方やツールについて解説します。

ものづくり・研究開発の進め方、論理的技術者思考とその実践 ～ 技術者に求められる捉え方・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6月9日（月） 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. 【企業における研究開発】

知識としての論理思考ではなく、能力としての論理的技術者思考を考える上で基盤となる企業における研究開発業務とはどのようなもので、何が求められるのかについて解説します。

- 1) Academia との違い
- 2) 役割
- 3) 結果を成果へ
- 4) 必要な要素
- 5) 開発テーマの条件
- 6) 三位一体

2. 【技術者に必要なスキル】

研究開発、ものづくりに携わる研究者、技術者に求められる基本スキルについて解説します。

- 1) 基本スキル（技術系）
- 2) 基本スキル（技術系以外）
- 3) 基本スキル（内面系）

3. 【目的と目標】

机上の空論で終わらせない、実験を発散させない、求める成果を得るための基盤となる目的と目標とは何か、そしてそこに求められることについて解説します。

- 1) スタート地点
- 2) 真の目的（ゴール）の確認
- 3) 目的と目標
- 4) 目的の構成要素
- 5) 目標の条件
- 6) 目標設定のための条件
- 7) 良い目標の指標

4. 【開発（ものづくり）の進め方】

企業における研究開発、ものづくりに求められることを整理しつつ、技術者としてこれをどのように捉え、考えて、進めていくかについて解説します。

- 1) ベンチマーク
- 2) ポジショニング
- 3) テーマ創出と時間軸
- 4) 未来予想
- 5) 課題設定による計画化
- 6) 課題設定の本質
- 7) スタートとゴール
- 8) 優先順位
- 9) イシュードリブン
- 10) リスクマネジメント
- 11) デシジョンポイント
- 12) 基本的な研究開発フロー
- 13) 研究開発型 PDCA

5. 【研究開発のための思考】

研究開発において求められる論理的技術者思考とはどのようなものであり、どう実践するのかについて、求められるスキルを含めて解説します。

- 1) 思考とは
- 2) 思考のベース
- 3) 目的志向
- 4) アウトプット志向
- 5) 視座と視点
- 6) 逆走思考
- 7) メタフィールド思考
- 8) 極端思考
- 9) 思考のポイント
- 10) 認知バイアスの罠

- 11) 失敗からのリカバリー
- 12) 目利き力
- 13) ヒラメキの種
- 14) イノベーションを生む発想と行動

6. 【論理的な考え方と解釈】

実験結果等の情報をどのように捉えて、扱えば良いかについて、論理的技術者思考をベースとして、普段何気なく行っている行為の落とし穴なども含めて解説します。

- 1) 論点
- 2) 正しいとは
- 3) 基本的論理思考
- 4) ツール・テクニックの使いこなし
- 5) ロジックの条件
- 6) 論理の完成プロセス
- 7) 相関解析とポイント
- 8) 数字（データ）の取り扱い
- 9) 論理検証の基本
- 10) 事実となる条件
- 11) 論理的に考えるととは

7. 【思考の道具】

論理的技術者思考を進めるにあたって用いられる代表的な思考の道具、テクニックについて解説します。

- 1) 思考の5ステップ
- 2) 要素分解
- 3) 情報・思考の階層
- 4) 思考のイメージ化
- 5) 本当のフレームワーク
- 6) If then 思考
- 7) 発想の転換
- 8) 具体的現実化

8. 【仮説と検証】

論理構築と論理的技術者思考の根幹とも言える仮説構築とその検証について、ポイントだけでなく陥りがちな落とし穴も含めて解説します。

- 1) 仮説とは何か
- 2) 仮説の考え方
- 3) 仮説の精度と確度
- 4) S I B
- 5) 仮説構築のプロセス
- 6) 仮説の精度を決めるもの
- 7) 2種類の事実
- 8) 情報の条件
- 9) 情報収集の考え方
- 10) 分断本能
- 11) 多面性

9. 【実験の本質とは】

研究開発、ものづくりに欠かすことができない実験の役割とは何か、あるべき実験の姿とはどのようなものかについて、改めて整理解説します。

10. 【研究者の心得】

成果を出せる技術者、研究者となるための考え方、条件について、これまでの実務経験も踏まえながら解説します。

11. 質疑

<講演概要>

日本の高い技術力は、言うまでもなく飽くなき探求心に基づく研究開発の歴史によるものです。しかし、時代の変遷と共に高いレベルでの研究開発と同時に、スピードと効率性も強く求められるようになってきています。

研究開発、技術部門と言えばロジカルシンキングとなっていますが、ロジカルシンキングは単なるツールでしかなく、ベースとなる技術者思考ができていなければ意味がありません。技術者には研究開発、ものづくりにおいて、目標設定、研究開発のための技術者としての思考力、計画力、実行力や、これらを支える仮説思考と検証力を持って目的志向で考え、進めるという技術者思考が必須となります。

本セミナーでは、単なるロジカルシンキングと知識の説明ではなく、様々な研究開発の場面はもちろん、製造トラブルなどの問題解決においても必要となる、実務において必要とされる技術者としての対象の捉え方、考え方、進め方としての論理的技術者思考について解説します。

<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

申込講座	2025/6/9 ものづくり・研究開発の進め方、論理的技術者思考とその実践		
会社名※			
所在地※ <small>（請求書等の送付先）</small>	〒		
参加者①	氏名※		TEL※
	所属※		FAX
			役職
	Email※		@
会員登録	<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>		
参加者②	氏名※		TEL※
	所属※		FAX
			役職
	Email※		@
会員登録	<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>		
支払方法※	<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		
支払予定日※	<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		
備考※			

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】

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

主催 申込・問合せ先	名称	株式会社テックデザイン（ http://www.tech-d.jp/ ）		
	住所	〒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		
	電話	03-6261-7920	FAX	03-6261-7924
	E-mail	entry@tech-d.jp（申込） / info@tech-d.jp（問合せ）		