

形式：対面セミナー

補足：配信はありません。会場にお越しの上、ご受講ください（会場が未定の場合は、お手数ですが、Web ページでご確認ください）

ジャンル：データサイエンス／人間科学

講習会コード： t d s 2 0 2 5 0 3 2 7 t 1

あらゆる情報 = ビッグデータを AI で分析すれば、新しい価値創造が起きそうなことは想像に難くないと思います。そのメカニズムはどうなっていて、そのために何をすればよいかを知る必要があります。データサイエンスはビッグデータをコンピュータで扱う情報処理技術、その分析を行う統計知識、そしてデータから価値を引き出す価値創造から成り立ちます。多くの企業でデータ活用が進まない理由は、統計知識やデータサイエンスへの理解の不足だけでなく「目的や問題が定まる前に、データに手をつける」ことが主要因です。「データ分析の手法や統計学の知識」を増やすことだけを目的とせず、データを活用するとはどういうことかを知り、実践するための考え方やプロセスを学習します。ぜひサンプル動画をご覧ください。

【テックデザイン データサイエンスシリーズ】

AI やデータ分析の失敗ポイントとその改善方法【Google Colaboratry 解析あり】 ～AI・IoT・データ分析をビジネスとして理解し、製造業に活用する方法～

講師：工学院大学 情報学部 コンピュータ科学科 教授 博士（工学） 三木良雄 先生

【経歴】1986年、京都大学工学研究科電子工学専攻修士課程修。同年、(株)日立製作所入社。中央研究所、ITプラットフォーム事業本部にて、マイクロプロセッサ設計、LSI設計用CADの開発、音楽情報処理の研究、コンピュータサーバ製品の新規企画と事業設計、ITソフトウェアサービスの事業開発に従事。2015年より現職。主な研究テーマはビッグデータ解析、人工知能による実世界分析（路線バス最適化、ロボット学習、製造機器作業分析、人材分析）。IEEE、情報処理学会、電子情報通信学会、経営情報学会などに所属。

- 日時 2025年3月27日（木） 10:30～17:00（講義・演習：約5時間 質疑応答30分）
- 会場 都内中心部 ※オンライン受講を希望する方はオンデマンド講座 tdo2020031801 をご受講ください。
- 受講料 1名 39,600円（税込/テキスト付） Excelファイル Rファイル ファイルが特典で付きます

- 【講座のゴール】
1. ビッグデータ、IoT、人工知能（AI）の適用事例と効果を説明できるようになる
 2. データサイエンスによる価値創造の概要について説明できるようになる
 3. データを自業務の問題解決に活用する方法が考えられるようになる
 4. 目的にあった適切な手法を選択・実行することができるようになる

I. データサイエンスとは

1. データ分析と問題解決
2. 統計解析と実世界データ分析

II. 最近ICTの適用事例

1. ビッグデータ（装置販売、製造業、スーパーなど）
2. 人工知能（民生・金融・製造分野）
3. IoT（福祉、製造業、農業）

III. 実世界データ分析

1. データ収集（情報量分析）
2. 課題定義（課題分析）
3. 原因分析（因果推論）
4. 解決法探索（現象モデル化）

IV. データ分析方法

1. Google Colaboratory を活用したデータ分析
2. オープンデータ活用

※PCを持参し、デモに合わせて実際にやってみてください。

講義後も自分で操作できるように解説と資料を準備します。

Google Colaboratory はブラウザで簡単に Python が使えるサービスです。
Google アカウントが必要ですが、詳細は開催決定後に連絡します。

V. データ活用による問題解決の実際

1. 製造機器における品質管理

- ①. 相関関係と因果関係
- ②. MT 法入門
- ③. 機器動作と不良発生条件の分析

2. 製造機器における生産性向上

- ①. 人材と業務のマッチング
- ②. IoT 投資が先か？ 分析が先か？
- ③. 消費電力測定と作業分析
- ④. 熟練作業者の特徴抽出

3. 小売業における販促、在庫管理

- ①. POS データ分析の基礎
- ②. 販売予測と在庫・生産管理
- ③. 商品推薦と販売促進

VI. まとめ

1. データ以上に課題明確化と既知の事実関係認識が重要
2. 人工知能も正しい答えに基づく学習が無ければ賢くない

<こんな方にオススメの講座です！>

- ・巷の AI、IoT のブームに乗り遅れてしまった・・・
- ・AI、IoT、統計などの個々の技術・理論については理解できるが、全体としての実態がいまひとつ分からない・・・
- ・データを使った新しい（データサイエンスによる）価値創造について興味がある！
- ・AI、IoT、ビッグデータは自社製品にどのように活用できるか、また、実際に製造業でどのように活用されているかについて知りたい！

<講師の言葉>

人工知能、IoT、ビッグデータなど新しいキーワードが次々と登場し、業務改善への適用可能性が期待されています。しかし、技術内容を修得しても具体的に「実際の業務にどのように落とし込むかわからない」といった声も多く、経営陣の思いと現場感覚との思いが乖離してしまう場面も散見されます。本講座では製造業を中心に、生産効率や製品品質向上に向け、最近の I T を業務に適用するにあたって、誤解されている部分や本質的な有効性のポイントを解説します。

更には PC を用いたデモを通して分析の本質的な意味の理解と、受講者の職場で容易にデータ活用が可能であることを体感的に習得していただきます。

<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	2025/3/27	AI やデータ分析の失敗ポイントとその改善方法【Google Colaboratry 解析あり】		
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）		