

-社内データ活用の一歩目を踏み出す-

# 初めてのデータサイエンス講座

## (データサイエンティスト検定™リテラシーレベル準拠)

知識インプット  
(DS試験対策)



豊富な  
演習課題



データサイエンス  
実践力

本講座は、初めてデータサイエンスを習得する方を対象としています。また、データサイエンティスト検定™リテラシーレベルのシラバスに完全準拠しているため、検定合格を目指すことができます。

### 01 DS検定シラバス に完全準拠

データサイエンティスト検定™リテラシーレベルのシラバスに完全準拠しているため、データサイエンスの基礎を習得できるだけでなく、検定合格も目指せます。

### 02 実践に即した課題 で実践力を養う

単なる試験対策に留まらず現役のデータサイエンティスト作成の実際のビジネスシーンを想定した課題にチャレンジする事で知識だけではなく実践力も身に付きます。

### 03 質問・添削 万全のサポート

学習内容に関する質問対応に加えて、課題については現役のデータサイエンティストによる添削付き。どのようにデータを分析すれば良いかをプロからアドバイスをもらえます。

受講形式

eラーニング

教材

- ・オンデマンド動画講義（約12時間）
- ・模擬問題
- ・データサイエンス実践課題

サポート

- ・質問対応
- ・課題添削

受講期間

180日間

岡崎大地 講師

PoCエンジニア、データサイエンティスト  
Alanse株式会社（アランス）代表取締役社長

トランスコスモス株式会社にて、AI（人工知能）やxR（拡張現実）などの最先端技術を駆使した新規事業開発に従事。その経験を基盤に独立し、DX推進を支援するAlanse株式会社（アランス）を起業。現在はSaaSシステム開発を中心に、デジタルマーケティングやデータサイエンス領域を含めたデジタル化戦略を総合的に支援する事業を展開。

# カリキュラム

	イントロダクション	<ol style="list-style-type: none"><li>1.この講座を通して何のスキルを身につけることができるのか</li><li>2.講座の構成</li><li>3.受講のポイント</li><li>4.学習の進め方</li><li>5.資料ダウンロード</li><li>6.サポートリソース</li></ol>	6	データの収集と前処理	<ol style="list-style-type: none"><li>1.データの種類</li><li>2.データ収集の手法</li><li>3.データの保存方法</li><li>4.データのクリーニング</li><li>5.データの正規化 (SQL、正規化)</li><li>6.データの整備と品質管理</li><li>7.セキュリティ注意点</li></ol>
1	データサイエンスとは	<ol style="list-style-type: none"><li>1.データサイエンスの定義</li><li>2.データサイエンスの歴史</li><li>3.データがビジネスに与える影響</li><li>4.事例紹介</li><li>5.今後の展望</li><li>6.データサイエンスの応用分野</li><li>7.データサイエンスのツールと技術</li></ol>	7	機械学習の基礎	<ol style="list-style-type: none"><li>1.機械学習の概要</li><li>2.教師あり学習の基本</li><li>3.教師なし学習の基本</li><li>4.パーソナライズの手法</li><li>5.予測モデルの応用</li><li>6.ハイパーパラメータのチューニング</li><li>7.モデルの評価指標</li></ol>
2	統計学と数字の基礎	<ol style="list-style-type: none"><li>1.統計学とは</li><li>2.記述統計の基本</li><li>3.推測統計の基本</li><li>4.確率と統計</li><li>5.統計モデルの基本</li><li>6.数学の基本概念</li><li>7.データの記述と推測</li></ol>	8	KPIとは	<ol style="list-style-type: none"><li>1.KPIの定義</li><li>2.KPI/KGI/KPIツリー</li><li>3.KPIと他の指標との違い</li><li>4.KPI設定のプロセス</li><li>5.KPIの活用事例</li><li>6.効果的なKPIの設計</li><li>7.KPIの監視と改善</li></ol>
3	基本的なデータ分析手法	<ol style="list-style-type: none"><li>1.記述統計の基本</li><li>2.データの可視化手法</li><li>3.平均と分散の計算</li><li>4.ビジネス指標の理解</li><li>5.データの解釈</li><li>6.分布の理解</li><li>7.相関と因果関係</li></ol>	9	ダッシュボード活用	<ol style="list-style-type: none"><li>1.ダッシュボードの定義</li><li>2.ダッシュボード設計の基本</li><li>3.各種データの可視化</li><li>4.ダッシュボードでのKPI監視</li><li>5.ダッシュボードの活用事例</li><li>6.データのインタラクティブな表示</li><li>7.ダッシュボードのカスタマイズ</li></ol>
4	定量的手法と意思決定	<ol style="list-style-type: none"><li>1.回帰分析の基本</li><li>2.回帰分析のビジネス応用</li><li>3.分類モデルの基本</li><li>4.分類モデルの応用</li><li>5.モデルの評価と改善</li><li>6.モデルの選択</li><li>7.モデルのチューニング</li></ol>	10	ビジネスコミュニケーション	<ol style="list-style-type: none"><li>1.データストーリーテリング</li><li>2.データプレゼンテーションのコツ</li><li>3.効果的なデータ報告</li><li>4.ステークホルダーとの効率的なコミュニケーション</li><li>5.データに基づく意思決定の事例</li><li>6.プレゼンテーション技術</li><li>7.フィードバックの受け方</li></ol>
5	AIとは	<ol style="list-style-type: none"><li>1.AIの定義</li><li>2.AIの歴史と発展</li><li>3.機械学習とAIの違い</li><li>4.AIの応用事例</li><li>5.AIがビジネスに与える影響</li><li>6.AIの利点と欠点</li><li>7.AIの倫理問題</li></ol>	11	データのプライバシーと倫理	<ol style="list-style-type: none"><li>1.データプライバシーの重要性</li><li>2.データ倫理の基本</li><li>3.実際のケースとその対策</li><li>4.法的規制への対応</li><li>5.倫理的なデータ活用の事例</li><li>6.データの透明性</li><li>7.プライバシー保護技術</li></ol>