

マーケティングにおけるデータサイエンティスト育成講座 カリキュラム構成

11時間

29時間

20時間

DS/ドメインの基礎

DS技術の基礎

DSの実際

データサイエンスの基礎

データサイエンス基礎
(2時間)

データサイエンスの倫理・R
の基礎 (2時間)

マーケティングの基礎

マーケティング基礎
(2時間)

マーケティングデータ
(1時間)

マーケティングの実践
(4時間)

データエンジニアリングの基礎科目

データ前処理 (演習)
(3時間)

データ可視化 (演習)
(2時間)

数学・統計の基礎科目

数学基礎 (2時間)

統計基礎 (2時間)

調査法基礎 (2時間)

手法系科目 (座学+演習)

多変量解析 (3時間)

回帰分析 (基礎) (3時間)

回帰分析 (発展) (2時間)

離散選択モデル (2時間)

パス解析・共分散構造分析
(3時間)

テキストマイニング
(3時間)

推薦システム
(2時間)

課題系科目

(座学+演習)

市場を細分化する
(4時間)

市場反応を知る
(4時間)

消費者の態度を知る
(4時間)

市場の評判を知る
(4時間)

消費者に推奨する
(4時間)

DS／ドメインの基礎

大区分	中区分	科目	時間数	狙い（目標）
DS ／ ド メ イ ン の 基 礎	データサイエンスの基礎	データサイエンス基礎	2	データサイエンスとは何か？を理解し、以降の学習の基本的な視点を理解する。
		データサイエンスの倫理・Rの基礎	2	データサイエンスを実践していく中での留意点を理解する。統計解析ソフトウェアRに関する初心者向け解説を行う。
	マーケティングの基礎	マーケティング基礎	2	マーケティングおよび消費者行動理論の基礎的事項を理解し、マーケティングの実務を理論的観点からも理解できるようにする。
		マーケティングデータ	1	マーケティングデータ実務で活用できるデータを紹介し、それらデータの特徴を理解し、課題解決へつなげられる基礎的知見を獲得できるようにする。
		マーケティングの実際	4	マーケティング実務のリテラシーの基礎と実務マーケティングDSの事例を紹介し、自身の課題に置き換えて考えられるようにする。

DS技術の基礎

大区分	中区分	科目	時間数	狙い（目標）
DS技術の基礎	数学・統計の基礎科目	数学基礎	2	データやデータ間の関連性を表現するために必要となる関数や行列の基礎，およびデータ分析に必要な微分の基礎を学ぶ。
		統計基礎	2	統計の初学者，昔に一度学習したが基礎を再確認したい方が対象である．本プログラムの科目で用いられる基礎的項目を中心に学習する．
		調査法基礎	2	マーケティング活動および消費者行動の把握を行うための基礎となるアンケート調査データの収集方法について，使用頻度の高いWeb調査を中心に理解を深める．
	データエンジニアリング科目	データ前処理（演習）	3	マーケティング活動に活用するデータは，必ずしも分析しやすい形式になっておらず，データの整形などの前処理が必要になるため，その基礎技術について学ぶ．
		データの可視化（演習）	2	様々なデータの可視化の方法を使いこなすと，聞き手への説得力が増し，コミュニケーションスキルが上がる．各手法の役割を再認識しツールRを用いて可視化法を学習する．
	手法系科目	多変量解析	3	製品に対して顧客がどう思っているのかを調査する機会がマーケティング分野では多い．主観評価データなどを分析する伝統的手法を学ぶ．
		回帰分析（基礎）	3	単回帰分析と重回帰分析の基本を，マーケティングデータを用いた分析例とともに解説し，ソフトウェアで実行する方法を学ぶ．これにより，回帰分析のマーケティングへの応用の仕方を理解し，分析結果の解釈ができるようになる．
		回帰分析（発展）	2	マーケティングデータ実務で頻出するカウントデータに適応した回帰分析として，ポアソン回帰と負の二項回帰がある．これらモデルの仕組みを理解し，演習を通じて活用できるようにする．
		離散選択モデル	2	ID付きPOSデータに記録される個人の選択行動など，名義尺度変数を目的変数とする回帰分析は離散選択モデルと呼ばれる．このモデルの仕組みを理解し，演習を通じてモデルを活用できるようにする．
		パス解析・共分散構造分析	3	ブランドロイヤリティなどの態度測定や，消費者の態度形成メカニズムの分析などに使われるパス解析・共分散構造分析について分析例とともに解説する．これにより，態度測定の考え方や，共分散構造の使用場面やその利点が理解できるようになる．
		テキストマイニング	3	商品のレビューテキストなど文書データから有用な情報を取り出す方法を学ぶ．これにより，テキストマイニングによるマーケティングデータの分析方法を理解し，分析結果の解釈ができるようになる．
		推薦システム	2	ECサイトなどに導入されている情報推薦システムについて学ぶ．これにより，消費者の行動データをもとに商品を推薦する方法を理解し，マーケティングに活用できるようになる．

DSの実際

大区分	中区分	科目	時間数	狙い（目標）
DS の 実 際	課題系 科目	市場を細分化する	4	マーケティング戦略を立案する際の基本である市場の細分化と市場の規定とは何かを理解し、基本的な分析法を理解し、自身で分析できるようにする。
		市場反応を知る	4	マーケティング活動や競合の影響が売上や消費者のブランド選択に及ぼす影響を評価できるようにする。
		消費者の態度を知る	4	アンケートで取得した消費者の態度データを解析し、消費者の態度形成メカニズムを評価できるようにする。
		市場の評判を知る	4	SNS等に散在するデータから、自社商品やサービスに関する評判を分析できるようにする。
		消費者に推奨する	4	ID付POSデータやwebのログデータを用いて、消費者へ自社商品やサービスを推奨するためのリストを構成できるようにする。