

















バッジ画像	バッジ名	説明	取得条件
	和歌山大学 データサイエンスへの誘いA	表記の単位を修得し、次に関する知識・スキルを得たことを認める。「データサイエンス・AIの役割」「データ分析とAIのためのデータの取得と管理」「データ分析・AI活用における心得」「データ分析の基礎：ヒストグラム、箱ひげ図、平均値と分散」「散布図と相関係数、回帰直線」「データ分析で注意すべき点」	データサイエンスへの誘いAの単位取得
	和歌山大学 データサイエンスへの誘いB	表記の単位を修得し、次に関する知識・スキルを得たことを認める。「クロス集計、回帰分析、主成分分析」「ベイズ推論、アソシエーション分析」「クラスタリング、決定木」「e-statのデータの利用」「ニューラルネットワーク、機械学習と人工知能の概要」「RとPythonの概要」「データサイエンス・AIの応用事例：マーケティング、金融、品質管理、画像処理、音声処理、医学」「公的統計データの利活用」	データサイエンスへの誘いBの単位取得
	和歌山大学 データサイエンス入門A	表記の単位を修得し、次に関する知識・スキルを得たことを認める。「R言語の基礎的な利用」「代表値（データの要約、平均値、トリム平均、加重平均、中央値、最頻値）」「ばらつき（散らばり）の指標（範囲、平均偏差、四分位、箱ひげ図、分散、標準偏差）」「ヒストグラム」「2変量の統計、クロス集計、相関係数」「棒グラフ、ヒストグラム、円グラフ、折れ線グラフ、帯グラフ、散布図、ツリーマップ」「単回帰分析と重回帰分析」「判別分析」「ロジスティック回帰モデル」	データサイエンス入門Aの単位取得
	和歌山大学 データサイエンス入門B	表記の単位を修得し、次に関する知識・スキルを得たことを認める。「R言語の利用」「決定木」「k近傍法」「アソシエーション分析」「主成分分析」「k平均法」「階層的クラスタリング」「テキストマイニング」	データサイエンス入門Bの単位取得
	和歌山大学 データサイエンス基礎	表記の単位を修得し、次に関する知識・スキルを得たことを認める。「Pythonを用いたプログラミング」「Pythonによる数値計算」「データの加工処理と可視化」「数学の基礎」「統計の基礎」「Pythonによるデータ処理（分割・補間・結合・欠損処理）」「Pythonによるデータ分析（機械学習・回帰分析、決定木・k-近傍法・SVM・クラスタリング）」「次元削減」「モデルの評価」	データサイエンス基礎の単位取得
	和歌山大学 データサイエンス応用	表記の単位を修得し、次に関する知識・スキルを得たことを認める。「テキスト処理の基礎」「テキストの処理単位と形態素解析」「テキストの前処理と整形」「特徴抽出と可視化」「テキストの分類」「統計モデルの利用」「テキストのベクトル表現」「深層学習の基礎と展望」「データの収集」「データ表現とWeb API」「音声言語の利用」「ビッグデータの利用」「実社会データの調査と実験による仮説の検証」「セキュリティと社会ルール」「小論文の作成」	データサイエンス応用の単位取得
	和歌山大学 データサイエンス実践	表記の単位を修得し、次に関する知識・スキルを得たことを認める。「人や社会にかかわる具体的な課題の解決に、データを活用できる能力」「データの確認、加工、可視化、分析、学習、評価等の各工程について理解」「グループでの協調作業による、実データを用いたデータ分析プロセスの実践」「プレゼンによる仮説・提案・分析結果の説明及び質疑の対応」	データサイエンス実践の単位取得
	和歌山大学 数理・データサイエンス・AI活用PBL	表記の単位を修得し、次に関する知識・スキルを得たことを認める。「グループでの協調作業による、データ・AIの活用に関するプロセスの実践」「仮説や既知の問題が与えられた中で、必要なデータにあたりをつけて実施するデータの収集・分析」「分析結果を元にした起きている事象の背景や意味合いの説明」「AI技術を活用し、課題解決につなげる能力」「プレゼンによる仮説・提案・分析結果の説明及び質疑の対応」	数理・データサイエンス・AI活用PBLの単位取得
	和歌山大学 人工知能の初歩	表記の単位を修得し、次に関する知識・スキルを得たことを認める。「人工知能の歴史」「AIと社会」「計算原理」「探索問題」「計画問題」「問題と知識」「機械学習」「深層学習」「定式化とアプローチ」	人工知能の初歩の単位取得
	和歌山大学 人工知能概論	表記の単位を修得し、次に関する知識・スキルを得たことを認める。「問題の特殊性と知識の普遍性」「音声対話の定式化と発展性」「認知と作業記憶」「推論する機械」「知識の記述の困難性」「共通認識と記述の困難性」「知識を記述するオントロジー」「人の知識とオントロジー」	人工知能概論の単位取得
	和歌山大学大学院 実践的データマイニング1	表記の単位を修得し、次に関する知識・スキルを得たことを認める。「流通業界に関する知識」「グループでの協調作業による、流通業界の実データを用いたデータマイニング（仮説構築・データの分析）」「プレゼンによる仮説・提案・分析結果の説明及び質疑の対応」	実践的データマイニング1の単位取得
	和歌山大学大学院 実践的データマイニング2	表記の単位を修得し、次に関する知識・スキルを得たことを認める。「金融業界に関する知識」「グループでの協調作業による、金融業界の実データを用いたデータマイニング（仮説構築・データの分析）」「プレゼンによる仮説・提案・分析結果の説明及び質疑の応答」	実践的データマイニング2の単位取得

©単位積み上げ型バッジ
和歌山大学データサイエンス・AI教育プログラム

	和歌山大学データサイエンス・AI教育 プログラム ブロンズレベル	和歌山大学の正規教育課程において所定の単位を修得し、データサイエンス・AIの関連分野のリテラシーレベルの学修を完了し、応用基礎レベルのはじめの学修の段階（1/4）に到達したことを認める（計4単位以上修得）。デジタル時代の教養として、データサイエンス・AIの基盤的な知識を有することを認める。	「データサイエンスへの誘いA」「データサイエンスへの誘いB」の単位取得、および、「データサイエンス入門A」「データサイエンス入門B」「人工知能の初歩」「人工知能概論」から2単位以上取得（計4単位以上の取得）
	和歌山大学データサイエンス・AI教育 プログラム シルバーレベル	和歌山大学の正規教育課程において所定の単位を修得し、データサイエンス・AIの関連分野のリテラシーレベルの学修を完了し、応用基礎レベルの基礎的な学修の段階（2/4）に到達したことを認める（計6単位以上修得）。データサイエンス・AIを利用する際に必要な道具としてのPythonプログラミングの基礎スキルを有することを認める。	ブロンズレベルのバッジの獲得 および 「データサイエンス基礎」の単位取得 （計6単位以上の取得）

 <p>和歌山大学 データサイエンス・AI教育 プログラム ゴールドレベル</p>	<p>和歌山大学データサイエンス・AI教育 プログラム ゴールドレベル</p>	<p>和歌山大学の正規教育課程において所定の単位を修得し、データサイエンス・AIの関連分野のリテラシーレベルの学修を完了し、応用基礎レベルの実践的な学修の段階（3/4）に到達したことを認める（計8単位以上修得）。テキストマイニングを中心に、データサイエンス・AIの応用課題に取り組むために必要な基本スキルを有することを認める。</p>	<p>シルバーレベルのバッジの獲得 および 「データサイエンス応用」 の単位取得 (計8単位以上の取得)</p>
 <p>和歌山大学 データサイエンス・AI教育 プログラム ダイヤモンドレベル</p>	<p>和歌山大学データサイエンス・AI教育 プログラム ダイヤモンドレベル</p>	<p>和歌山大学の正規教育課程において所定の単位を修得し、データサイエンス・AIの関連分野のリテラシーレベル及び応用基礎レベルの学修を完了（4/4）したことを認める（計10単位以上修得）。社会の様々な分野において、実践的にデータサイエンス・AIを利活用するために必要な知識やスキルを備えた応用基礎力を有することを認める。</p>	<p>ゴールドレベルのバッジの獲得 および 「データサイエンス実践」「数理・データサイエンス・AI活用PBL」 から2単位以上の単位取得 (計10単位以上の取得)</p>