













種別	バッジ画像	バッジ名	説明	取得条件	知識・スキル
<b>リテラシーレベル修了バッジ</b>					
修了		リテラシーレベル修了バッジ	「滋賀大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）」を修了したことを証明する。このバッジの所有者は、「数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム」が作成した「数理・データサイエンス・AI（リテラシーレベル）モデルカリキュラム」に対応する数理・データサイエンス・AIの基礎的な知識とスキルを保有している。具体的には、以下の知識・能力・技能を有する。（1）データサイエンスの社会における重要性についての理解（2）データサイエンスの体系的概要と、データサイエンスを習得するためのどのような学習が必要とされるのかについての理解（3）データの収集・加工・処理、データの分析、分析結果の解釈とその活用というデータサイエンスの3要素についての基本的な技術の修得（4）データサイエンスの応用事例の理解	【修了要件】 ・教育学部または経済学部の学生は、全学共通教養科目「データサイエンス・AIへの招待」（2単位）を履修し、単位を修得していること。 ・データサイエンス学部の学生は、大学入門科目「データサイエンス入門」（2単位）を履修し、単位を修得していること。	人工知能 / Artificial Intelligence データ分析 / Data Analysis データサイエンス / Data science ビッグデータ / Big Data 統計 / Statistics
<b>応用基礎レベル科目修得バッジ</b>					
基礎		データ構造とアルゴリズム	「滋賀大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）」基礎科目群の科目である「データ構造とアルゴリズム」の単位を修得したことを証明する。このバッジの所有者は、次に関する知識とスキルを保有している。【データ表現とアルゴリズム】「アルゴリズム」「データ表現」「プログラミング基礎」	（経済学部・データサイエンス学部） 「データ構造とアルゴリズム」（2単位）を履修し、単位を修得していること。	アルゴリズム / Algorithm プログラミング / Programming データサイエンス / Data science
基礎		プログラミング1	「滋賀大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）」基礎科目群の科目である「プログラミング1」の単位を修得したことを証明する。このバッジの所有者は、次に関する知識とスキルを保有している。【データ表現とアルゴリズム】「アルゴリズム」「プログラミング基礎」	（経済学部・データサイエンス学部） 「プログラミング1」（2単位）を履修し、単位を修得していること。	アルゴリズム / Algorithm プログラミング / Programming データサイエンス / Data science
基礎		プログラミング2	「滋賀大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）」基礎科目群の科目である「プログラミング2」の単位を修得したことを証明する。このバッジの所有者は、次に関する知識とスキルを保有している。【データ表現とアルゴリズム】「数学基礎」、「AI・データサイエンス基礎」「分析設計」「機械学習の基礎と展望」「深層学習の基礎と展望」	（経済学部・データサイエンス学部） 「プログラミング2」（2単位）を履修し、単位を修得していること。	機械学習 / Machine Learning 深層学習 / Deep Learning データサイエンス / Data science
基礎		統計数学	「滋賀大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）」基礎科目群の科目である「統計数学」の単位を修得したことを証明する。このバッジの所有者は、次に関する知識とスキルを保有している。【データ表現とアルゴリズム】「数学基礎」	（経済学部・データサイエンス学部） 「統計数学」（2単位）を履修し、単位を修得していること。	統計 / Statistics データサイエンス / Data science
基礎		データベース	「滋賀大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）」基礎科目群の科目である「データベース」の単位を修得したことを証明する。このバッジの所有者は、次に関する知識とスキルを保有している。【データ表現とアルゴリズム】「データ表現」「プログラミング基礎」、「AI・データサイエンス基礎」「ビッグデータとデータエンジニアリング」	（経済学部・データサイエンス学部） 「データベース」（2単位）を履修し、単位を修得していること。	データベース / Database データサイエンス / Data science
基礎		情報科学II	「滋賀大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）」基礎科目群の科目である「情報科学II」の単位を修得したことを証明する。このバッジの所有者は、次に関する知識とスキルを保有している。【データ表現とアルゴリズム】「数学基礎」「アルゴリズム」「データ表現」	（経済学部） 「情報科学II」（2単位）を履修し、単位を修得していること。	応用数学 / Applied Mathematics データサイエンス / Data science
専門		AI概論	「滋賀大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）」専門科目群の科目である「AI概論」の単位を修得したことを証明する。このバッジの所有者は、次に関する知識とスキルを保有している。【データ表現とアルゴリズム】「データ表現」、「AI・データサイエンス基礎」「ビッグデータとデータエンジニアリング」「AIの歴史と応用分野」「AIと社会」「機械学習の基礎と展望」「深層学習の基礎と展望」「AIの構築と運用」	（経済学部・データサイエンス学部） 「AI概論」（2単位）を履修し、単位を修得していること。	人工知能 / Artificial Intelligence データサイエンス / Data science
専門		AI・機械学習入門	「滋賀大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）」専門科目群の科目である「AI・機械学習入門」の単位を修得したことを証明する。このバッジの所有者は、次に関する知識とスキルを保有している。【AI・データサイエンス基礎】「データ駆動型社会とデータサイエンス」「分析設計」「ビッグデータとデータエンジニアリング」「AIの歴史と応用分野」「機械学習の基礎と展望」「深層学習の基礎と展望」「AIの構築と運用」	（経済学部・データサイエンス学部） 「AI・機械学習入門」（2単位）を履修し、単位を修得していること。	人工知能 / Artificial Intelligence 機械学習 / Machine Learning データサイエンス / Data science
専門		ビジネス価値創造論	「滋賀大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）」専門科目群の科目である「ビジネス価値創造論」の単位を修得したことを証明する。このバッジの所有者は、次に関する知識とスキルを保有している。【AI・データサイエンス基礎】「データ駆動型社会とデータサイエンス」「分析設計」「ビッグデータとデータエンジニアリング」「AIの歴史と応用分野」「機械学習の基礎と展望」「AIの構築と運用」、「AI・データサイエンス実践」	（経済学部・データサイエンス学部） 「ビジネス価値創造論」（2単位）を履修し、単位を修得していること。	課題解決力 / Problem solving データ分析 / Data Analysis データサイエンス / Data science
専門		データサイエンス・AIへの招待演習	「滋賀大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）」専門科目群の科目である「データサイエンス・AIへの招待演習」の単位を修得したことを証明する。このバッジの所有者は、次に関する知識とスキルを保有している。【AI・データサイエンス基礎】「分析設計」、「AI・データサイエンス実践」	（教育学部・経済学部） 「データサイエンス・AIへの招待演習」（2単位）を履修し、単位を修得していること。	課題解決力 / Problem solving データ分析 / Data Analysis データサイエンス / Data science
<b>応用基礎レベル修了バッジ</b>					
修了		応用基礎レベル修了バッジ	「滋賀大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム（経済学部/応用基礎レベル）」を修了したことを証明する。このバッジの所有者は、「数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム」が作成した「数理・データサイエンス・AI（応用基礎レベル）モデルカリキュラム」に対応する数理・データサイエンス・AIを用いて課題を解決するための実践的な知識とスキルを保有している。具体的には、リテラシーレベルの知識とスキル（データサイエンスの社会における重要性についての理解、データサイエンスの体系的概要等）についての理解、データの収集・加工・処理等の基本的な技術の修得等に加え、データから意味を抽出し、現場にフィードバックする能力、AIを活用し課題解決につなげる基礎能力と、実データ、実践課題（学術研究データ等も含む）の分析に依る専門的知識・能力を有する。	【修了要件】 「滋賀大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム（経済学部/応用基礎レベル）」は、10科目から構成される。 プログラムを構成する「基礎科目群」「応用基礎科目群（下記①～⑥）」から6単位以上、「専門科目群（下記⑦～⑩）」から6単位以上、合計12単位以上を修得すること。 （基礎科目群）① データ構造とアルゴリズム、② プログラミング1、③ プログラミング2、④ 統計数学、⑤ データベース、⑥ 情報科学II （専門科目群）⑦ AI概論、⑧ AI・機械学習入門、⑨ ビジネス価値創造論、⑩ データサイエンス・AIへの招待演習	アルゴリズム / Algorithm プログラミング / Programming 機械学習 / Machine Learning 深層学習 / Deep Learning 統計 / Statistics データベース / Database 応用数学 / Applied Mathematics 人工知能 / Artificial Intelligence 課題解決力 / Problem solving データ分析 / Data Analysis データサイエンス / Data science