

データサイエンス入門（データアナリシス）ルーブリック ※上位レベルは下位レベルの内容を含むものとする

	C	B	A	S
記述統計の基本手法を理解し、データの集約・要約・可視化を行うことができる30%	教員の具体的な指示に従い、データの種別に応じた集計とグラフによる可視化を実施できる	資料を参考にしながら、データの種別に応じた集計とグラフによる可視化を実施できる	一次元データにおける主な代表値の意味を説明できる。資料を参考にしながら自分で代表値の計算ができ、グラフとあわせて状況の把握ができる。	二次元データの関係を表す主な係数の意味を説明できる。回帰式を求め、グラフに表示できる。資料を参考にしながら自分で係数の計算ができ、グラフとあわせて状況の把握ができる。
確率の基礎概念と代表的な確率分布の特性を理解し説明できる 15%	確率変数の例を挙げることができる。確率の基本計算ができる。	授業で紹介したいくつかの確率分布について、その特性・適合する事例を挙げることができる。	各分布のパーセント点とp値の計算ができる。	授業で紹介した全ての確率分布について、その特性・適合する事例を挙げることができる。
推測統計の概念を理解し、母集団の特性に関する初歩的な推定ができる 25%	手順の具体的な指示に従い、推定量・信頼区間の計算を行うことができる。	推測統計の考え方や基本的な用語、標本平均の分布の特徴を説明できる。	信頼区間の意味とその計算方法を説明できる。資料を参考にしながら、ある分布における母数の信頼区間を計算できる。	資料を参考としながら、授業で紹介した全てのケースにおいて母数の信頼区間を計算できる。
仮説検定の手法を理解し、初歩的な検定を行うことができる 30%	手順の具体的な指示に従い、例題の仮説検定を実施することができる。	仮説検定の考え方や基本手順・用語を説明できる。	指定された仮説設定・仮説検定手法により、資料を参考にしながら、仮説検定を適切に実施することができる。	与えられた条件に合致した仮説設定・仮説検定手法を選択することができる。