

本校教育プログラムの学習内容と数理・データサイエンス教育拠点コンソーシアムの数理・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との対応

項目	授業に含まれている内容・要素	数理・データサイエンス教育拠点コンソーシアムのモデルカリキュラム	学習内容	有明工業高等専門学校での対応科目	
				開設学年	科目名
①	(1) 現在進行中の社会変化（第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等）に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	導入1-1.社会で起きている変化	社会で起きている変化を知り、数理・データサイエンス・AIを学ぶことの意義を理解するAIを活用した新しいビジネス/サービスを知る	1年	工学基礎Ⅰ
		導入1-6.データ・AI活用の最新動向	データ・AI活用における最新動向（ビジネスモデル、テクノロジー）を知る	1年	工学基礎Ⅰ
②	(2) 「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの	導入1-2.社会で活用されているデータ	どんなデータが集められ、どう活用されているかを知る	1年	工学基礎Ⅰ
		導入1-3.データ・AIの活用領域	さまざまな領域でデータ・AIが活用されていることを知る	1年	工学基礎Ⅰ
③	(3) 様々なデータ活用の現場におけるデータ活用事例が示され、様々な適用領域（流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等）の知見と組み合わせることで価値を創出するもの	導入1-4.データ・AI活用のための技術	データ・AIを活用するために使われている技術の概要を知る	2年	地元学
		導入1-5.データ・AI活用の現場	データ・AIを活用することによって、どのような価値が生まれているかを知る	2年	地元学
④	(4) 活用に当たった様々な留意事項（ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等）を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする	心得3-1.データ・AIを扱う上での留意事項	データ・AIを利活用する上で知っておくべきこと	1年	工学基礎Ⅰ
		心得3-2.データを守る上での留意事項	データを守る上で知っておくべきこと	1年	情報リテラシーⅠ
⑤	(5) 実データ・実課題（学術データ等を含む）を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの	基礎2-1.データを読む	データを適切に読み解く力を養う	1年	情報リテラシーⅠ
		基礎2-2.データを説明する	データを適切に説明する力を養う	1年	情報リテラシーⅠ
		基礎2-3.データを扱う	データを扱うための力を養う	1年	情報リテラシーⅠ
オプション項目	その他（数理・データサイエンス教育拠点コンソーシアムの数理・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の「選択」に相当する科目）	選択4-2.アルゴリズム基礎	アルゴリズム基礎を学ぶ	2年	情報リテラシーⅡ
		選択4-3.データ構造とプログラミング基礎	データ構造とプログラミング基礎を学ぶ	2年	情報リテラシーⅡ