

「データサイエンス・AI教育プログラム」令和5年度自己点検・評価結果

プログラムの履修・修得状況	単位修得率（履修者数に対する単位修得者数の割合）は、必修科目では、1年次必修科目「データリテラシー」が95.2%、「基礎プログラミングⅠ」が90.3%、「基礎プログラミングⅡ」が95.9%と、いずれも90%を超えた。選択必修科目では、「日経講座：デジタル社会論」が92.8%、「AIと社会」が85.2%、「セキュリティ論」が90.5%であった。
学修成果	年4回、各クォーターの最後に行っている、学生による授業評価アンケートで、「授業で扱った分野に関する専門知識・技術は身につきましたか」という問いに対して「そう思う」または「ややそう思う」と回答した割合は、「データリテラシー」が96.4%、「基礎プログラミングⅠ」が94.0%、「基礎プログラミングⅡ」が90.8%、「日経講座：デジタル社会論」が94.2%、「AIと社会」が98.3%、「セキュリティ論」が100%と、いずれも90%を超える高い数値となった。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	同じ授業評価アンケートで、「授業内容を理解することができましたか」という問いに対して「そう思う」または「ややそう思う」と回答した割合は、「データリテラシー」が91.9%、「基礎プログラミングⅠ」が90.0%、「基礎プログラミングⅡ」が87.5%、「日経講座：デジタル社会論」が94.2%、「AIと社会」が90.0%、「セキュリティ論」が94.6%で、「基礎プログラミングⅡ」の割合がやや低くなっている。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	同じ授業評価アンケートで、「この授業の履修を他の学生にも勧めたいと思いますか」という問いに対して「そう思う」または「ややそう思う」と回答した割合は、「データリテラシー」が96.4%、「基礎プログラミングⅠ」が89.0%、「基礎プログラミングⅡ」が85.8%、「日経講座：デジタル社会論」が92.6%、「AIと社会」が96.7%、「セキュリティ論」が94.6%となっている。ここでも「基礎プログラミングⅡ」の割合がやや低くなっており、プログラミングの必要性の理解が十分とはいえない学生が一定程度いることも考えられる。
全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況	令和3・4年度同様、重要な科目を必修または選択必修としているほか、「統計学」「数学」等の科目を基礎教育科目に置き、1年次から履修できるようにしている。履修率向上に向けては、年2回行っている学期初めのガイダンスで説明を行っている。結果として、令和3年度以降に入学した学生の約4割がプログラムを修了している。
課題	「基礎プログラミングⅠ」は2年次必修であるが、単位未修得のため「基礎プログラミングⅡ」が履修できていない学生が約1割いる。苦手な学生や、都合により途中で欠席した学生が、授業についていけるよう、自学自習用の教材等の充実を図りたい。

「データサイエンス・AI 教育プログラム」令和 5 年度授業科目情報及び授業評価アンケート回答状況

科目名	学期/ クォーター	形態	必修/ 選択	単位	履修者 数	修得者 数	未修得 者数	「専門知識・技術は身につきましたか」		
								「そう思う」	「ややそう思う」	左記以外
データリテラシー	秋学期	講義 (全 15 クラス)	必修	2	208	198	10	55 (49.5%)	52 (46.8%)	4 (3.6%)
AI と社会	A1 クォーター	講義	選択必修	1	81	69	12	15 (25.0%)	44 (73.3%)	1 (1.7%)
日経講座：デジタル社会論	春学期	講義	選択必修	2	195	181	14	18 (34.6%)	31 (59.6%)	3 (5.8%)
セキュリティ論	A2 クォーター	講義	選択必修	1	95	86	9	20 (54.1%)	17 (45.9%)	0
基礎プログラミング II	秋学期	講義 (全 8 クラス)	必修	2	241	231	10	55 (45.8%)	54 (45.0%)	11 (9.2%)
統計学 a	A1 クォーター	講義	選択	1	77	66	11	15 (30.0%)	28 (56.0%)	7 (14.0%)
統計学 b	A2 クォーター	講義	選択	1	61	49	12	18 (50.0%)	16 (44.4%)	2 (5.6%)
数学 a	S1 クォーター	講義	選択	1	42	32	10	11 (45.8%)	10 (41.7%)	3 (12.5%)
数学 b	S2 クォーター	講義	選択	1	44	35	9	10 (47.6%)	11 (52.4%)	0
経営工学 a	S1 クォーター	講義	選択	1	3	3	0	0	2 (100%)	0
経営工学 b	S2 クォーター	講義	選択	1	3	3	0	0	3 (100%)	0
基礎プログラミング I	春学期	講義 (全 8 クラス)	必修	2	258	233	25	40 (40.0%)	54 (54.0%)	6 (6.0%)
データ構造とアルゴリズム	A2 クォーター	講義	選択	1	9	6	3	0	2 (66.7%)	1 (33.3%)
応用プログラミング	A1 クォーター	講義	選択	1	9	8	1	4 (57.1%)	3 (42.9%)	0
データサイエンス入門 b	S2 クォーター	講義	選択	1	6	6	0	2 (50.0%)	2 (50.0%)	0
データベース演習	A2 クォーター	講義	選択	1	10	8	2	1 (100%)	0	0
画像情報処理	S2 クォーター	講義	選択	1	13	13	0	3 (100%)	0	0
数値情報処理 b	S2 クォーター	講義	選択	1	13	11	2	5 (71.4%)	2 (28.6%)	0
データベース論	A1 クォーター	講義	選択	1	11	9	2	1 (25.0%)	2 (50.0%)	1 (25.0%)
データ分析手法 b	S2 クォーター	講義	選択	1	1	1	0	0	1 (100%)	0
機械学習入門 a	A1 クォーター	講義	選択	1	4	4	0	0	1 (100%)	0
機械学習入門 b	A2 クォーター	講義	選択	1	5	5	0	0	5 (100%)	0

「データサイエンス・AI 教育プログラム」令和 5 年度授業評価アンケート回答状況（続き）

科目名	「授業内容を理解することができましたか」			「受講前と比較して関心が高まりましたか」			「他の学生にも勧めたいと思いますか」		
	「そう思う」	「ややそう思う」	左記以外	「そう思う」	「ややそう思う」	左記以外	「そう思う」	「ややそう思う」	左記以外
データリテラシー	51 (45.9%)	51 (45.9%)	9 (8.1%)	65 (58.6%)	39 (35.1%)	7 (6.3%)	72 (64.9%)	35 (31.5%)	4 (3.6%)
AI と社会	13 (21.7%)	41 (68.3%)	6 (10.0%)	26 (43.3%)	32 (53.3%)	2 (3.3%)	27 (45.0%)	31 (51.7%)	2 (3.3%)
日経講座：デジタル社会論	18 (34.6%)	31 (59.6%)	3 (5.8%)	23 (44.2%)	26 (50.0%)	3 (5.8%)	24 (44.4%)	26 (48.1%)	4 (7.4%)
セキュリティ論	20 (54.1%)	15 (40.5%)	2 (5.4%)	23 (62.2%)	13 (35.1%)	1 (2.7%)	21 (56.8%)	14 (37.8%)	2 (5.4%)
基礎プログラミングⅡ	44 (36.7%)	61 (50.8%)	15 (12.5%)	60 (50.0%)	48 (40.0%)	12 (10.0%)	61 (50.8%)	42 (35.0%)	17 (14.2%)
統計学 a	13 (26.0%)	27 (54.0%)	10 (20.0%)	20 (40.0%)	21 (42.0%)	9 (18.0%)	18 (36.0%)	24 (48.0%)	8 (16.0%)
統計学 b	12 (33.3%)	23 (63.9%)	1 (2.8%)	20 (55.6%)	15 (41.7%)	1 (2.8%)	17 (47.2%)	15 (41.7%)	4 (11.1%)
数学 a	10 (41.7%)	9 (37.5%)	5 (20.8%)	13 (54.2%)	11 (45.8%)	0	13 (54.2%)	10 (41.7%)	1 (4.2%)
数学 b	12 (57.1%)	9 (42.9%)	0	12 (57.1%)	8 (38.1%)	1 (4.8%)	16 (76.2%)	5 (23.8%)	0
経営工学 a	0	2 (100%)	0	0	2 (100%)	0	0	2 (100%)	0
経営工学 b	0	3 (100%)	0	1 (33.3%)	2 (66.7%)	0	1 (33.3%)	1 (33.3%)	1 (33.3%)
基礎プログラミングⅠ	36 (36.0%)	54 (54.0%)	10 (10.0%)	48 (48.0%)	42 (42.0%)	10 (10.0%)	51 (51.0%)	38 (38.0%)	11 (11.0%)
データ構造とアルゴリズム	0	3 (100%)	0	0	3 (100%)	0	2 (66.7%)	1 (33.3%)	0
応用プログラミング	2 (28.6%)	4 (57.1%)	1 (14.3%)	4 (57.1%)	3 (42.9%)	0	3 (42.9%)	3 (42.9%)	1 (14.3%)
データサイエンス入門 b	2 (50.0%)	2 (50.0%)	0	3 (75.0%)	1 (25.0%)	0	3 (75.0%)	1 (25.0%)	0
データベース演習	1 (100%)	0	0	1 (100%)	0	0	1 (100%)	0	0
画像情報処理	2 (66.7%)	1 (33.3%)	0	3 (100%)	0	0	3 (100%)	0	0
数値情報処理 b	4 (57.1%)	3 (42.9%)	0	5 (71.4%)	1 (14.3%)	1 (14.3%)	7 (100%)	0	0
データベース論	1 (25.0%)	2 (50.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	2 (50.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	2 (50.0%)	1 (25.0%)
データ分析手法 b	NA			0	1 (100%)	0	0	1 (100%)	0
機械学習入門 a	0	1 (100%)	0	0	1 (100%)	0	0	1 (100%)	0
機械学習入門 b	0	5 (100%)	0	3 (60.0%)	2 (40.0%)	0	1 (20.0%)	4 (80.0%)	0