

「データサイエンス・AI教育プログラム」令和4年度自己点検・評価結果

プログラムの履修・修得状況	令和4年度の履修者は男304名、女167名の合計471名で、ほぼ計画どおりに増えている。2年次から修了できるため、今年度初めて修了者が出たが、人数は男105名、女61名の合計166名で、2年生全体に占める割合は79.8%であった。個々の科目では、1年次必修科目「データリテラシー」の単位修得率（履修者数に対する単位修得者数の割合）は95.4%、選択必修科目の「日経講座：デジタル社会論」は94.8%と、昨年度よりもさらに上昇した。
学修成果	年2回の学期末に行っている学生による授業評価アンケートで、回答者数がほとんどの科目で大幅に増えた。例えば、「データリテラシー」は29.6%から59.9%へ、「日経講座：デジタル社会論」は19.1%から77.3%へと上昇した。その中で、「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、合計では令和3年度とほぼ同じだったが、多くの科目で「そう思う」の割合が増えた。例えば、「日経講座：デジタル社会論」では、「そう思う」が24.0%から37.6%へと1.5倍以上増加し、その分「ややそう思う」が68.0%から54.9%へと減少した。
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」と回答した割合を令和3年度と比較すると、選択必修科目の「AIと社会」で15.0%から39.6%へ、2年次必修科目の「基礎プログラミングⅡ」で34.3%から48.4%へなど、顕著な上昇が見られた。また、「授業の内容について受講前と比較して関心が深まりましたか」の問いに対して「そう思う」と回答した割合は、前述した2科目でそれぞれ7.2%と3.9%増えているほか、「日経講座：デジタル社会論」では32.0%から50.4%へと大幅に伸びた。
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」と回答した割合を令和3年度と比較すると、「データリテラシー」で57.6%から71.8%へ、「AIと社会」で35.0%から54.7%へ「日経講座：デジタル社会論」で40.0%から49.6%へなど、概ね数値が上昇していた。
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、令和4年度までに1・2年生のほぼ全員が履修した。また、年2回行っている学期初めのガイダンスで説明を行い、学生に履修を促している。
課題	必修科目や選択必修科目の履修者数は概ね令和3年度と同じか、「日経講座：デジタル社会論」のように増加（131名から172名へ）したが、選択科目にはまだ履修者数が少ない科目もあるので、引き続き履修者の増加に努める。

「データサイエンス・AI 教育プログラム」令和4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13クラス)	必修	2	237	226	11	80 (56.3%)	55 (38.7%)	7 (5.0%)
AI と社会	A1 クォーター	講義	選択必修	1	66	57	9	23 (43.4%)	26 (49.1%)	4 (7.5%)
日経講座：デジタル社会論	春学期	講義	選択必修	2	172	163	9	50 (37.6%)	73 (54.9%)	10 (7.5%)
セキュリティ論	A2 クォーター	講義	選択必修	1	58	44	14	14 (34.1%)	22 (53.7%)	5 (12.2%)
基礎プログラミングⅡ	秋学期	講義 (全9クラス)	必修	2	225	210	15	36 (40.4%)	44 (49.4%)	9 (10.1%)
統計学 a	A1 クォーター	講義	選択	1	59	53	6	18 (43.9%)	20 (48.8%)	3 (7.3%)
統計学 b	A2 クォーター	講義	選択	1	41	35	6	11 (37.9%)	17 (58.6%)	1 (3.4%)
数学 a	A1 クォーター	講義	選択	1	51	36	15	16 (55.2%)	13 (44.8%)	0
数学 b	A2 クォーター	講義	選択	1	43	28	15	14 (53.8%)	12 (46.2%)	0
経営工学 a	S1 クォーター	講義	選択	1	6	5	1	1 (20%)	3 (60%)	1 (60%)
経営工学 b	S2 クォーター	講義	選択	1	7	5	2	2 (50%)	2 (50%)	0
基礎プログラミングⅠ	春学期	講義 (全9クラス)	必修	2	244	218	26	44 (34.1%)	72 (55.8%)	13 (10.1%)
データ構造とアルゴリズム	A2 クォーター	講義	選択	1	2	2	0	1 (100%)	0	0
応用プログラミング	A1 クォーター	講義	選択	1	4	4	0	1 (25%)	3 (75%)	0
データサイエンス入門 b	S2 クォーター	講義	選択	1	3	3	0	3 (100%)	0	0
データベース演習	A2 クォーター	講義	選択	1	12	8	4	1 (16.7%)	5 (83.3%)	0
画像情報処理	S2 クォーター	講義	選択	1	25	22	3	3 (33.3%)	6 (66.7%)	0
数値情報処理 b	S2 クォーター	講義	選択	1	11	11	0	3 (50%)	3 (50%)	0
データベース論	A1 クォーター	講義	選択	1	14	11	3	3 (42.9%)	4 (57.1%)	0
データ分析手法 b	S2 クォーター	講義	選択	1	10	9	1	4 (44.4%)	4 (44.4%)	1 (11.1%)
機械学習入門 a	A1 クォーター	講義	選択	1	9	9	0	2 (22.2%)	7 (77.8%)	0
機械学習入門 b	A2 クォーター	講義	選択	1	10	9	1	2 (25%)	5 (62.5%)	1 (12.5%)

「データサイエンス・AI 教育プログラム」令和 4 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	73 (51.4%)	57 (40.1%)	12 (8.5%)	83 (58.5%)	49 (34.5%)	10 (7.0%)	102 (71.8%)	31 (21.8%)	9 (6.3%)
AI と社会	21 (39.6%)	27 (50.9%)	5 (9.4%)	25 (47.2%)	25 (47.2%)	3 (5.7%)	29 (54.7%)	19 (35.8%)	5 (9.4%)
日経講座：デジタル社会論	41 (30.8%)	77 (57.9%)	15 (11.3%)	67 (50.4%)	55 (41.4%)	11 (8.3%)	66 (49.6%)	55 (41.4%)	12 (9.0%)
セキュリティ論	13 (31.7%)	23 (56.1%)	5 (12.2%)	20 (48.8%)	16 (39.0%)	5 (12.2%)	18 (43.9%)	21 (51.2%)	2 (4.9%)
基礎プログラミングⅡ	43 (48.3%)	37 (41.6%)	9 (10.1%)	40 (44.9%)	38 (42.7%)	11 (12.4%)	37 (41.6%)	37 (41.6%)	15 (16.9%)
統計学 a	14 (34.1%)	19 (46.3%)	8 (19.5%)	21 (51.2%)	17 (41.5%)	3 (7.3%)	22 (53.7%)	13 (31.7%)	6 (14.6%)
統計学 b	8 (27.6%)	18 (62.1%)	3 (10.3%)	13 (44.8%)	13 (44.8%)	3 (10.3%)	15 (51.7%)	10 (34.5%)	4 (13.8%)
数学 a	14 (48.3%)	14 (48.3%)	1 (3.4%)	17 (58.6%)	11 (37.9%)	1 (3.4%)	15 (51.7%)	12 (41.4%)	2 (6.9%)
数学 b	14 (53.8%)	11 (42.3%)	1 (3.8%)	16 (61.5%)	9 (34.6%)	1 (3.8%)	14 (53.8%)	10 (38.5%)	2 (7.7%)
経営工学 a	1 (20%)	3 (60%)	1 (20%)	1 (20%)	4 (80%)	0	1 (20%)	3 (60%)	1 (20%)
経営工学 b	2 (50%)	1 (25%)	1 (25%)	2 (50%)	2 (50%)	0	2 (50%)	2 (50%)	0
基礎プログラミングⅠ	33 (25.6%)	71 (55.0%)	25 (19.4%)	50 (38.8%)	57 (44.2%)	22 (17.1%)	52 (40.3%)	45 (34.9%)	32 (24.8%)
データ構造とアルゴリズム	1 (100%)	0	0	1 (100%)	0	0	1 (100%)	0	0
応用プログラミング	3 (75%)	1 (25%)	0	2 (50%)	2 (50%)	0	1 (25%)	2 (50%)	1 (25%)
データサイエンス入門 b	3 (100%)	0	0	1 (33.3%)	2 (66.7%)	0	1 (33.3%)	2 (66.7%)	0
データベース演習	6 (100%)	0	0	2 (33.3%)	4 (66.7%)	0	3 (50%)	3 (50%)	0
画像情報処理	2 (22.2%)	7 (77.8%)	0	4 (44.4%)	5 (55.6%)	0	5 (55.6%)	4 (44.4%)	0
数値情報処理 b	4 (66.7%)	2 (33.3%)	0	5 (83.3%)	1 (16.7%)	0	4 (66.7%)	2 (33.3%)	0
データベース論	6 (85.7%)	1 (14.3%)	0	4 (57.1%)	3 (42.9%)	0	2 (28.6%)	4 (57.1%)	1 (14.3%)
データ分析手法 b	3 (33.3%)	5 (55.6%)	1 (11.1%)	7 (77.8%)	1 (11.1%)	1 (11.1%)	3 (33.3%)	4 (44.4%)	2 (22.2%)
機械学習入門 a	2 (22.2%)	6 (66.7%)	1 (11.1%)	2 (22.2%)	7 (77.8%)	0	2 (22.2%)	5 (55.6%)	2 (22.2%)
機械学習入門 b	2 (25%)	5 (62.5%)	1 (12.5%)	2 (25%)	6 (75%)	0	2 (25%)	4 (50%)	2 (25%)