

「医学・歯学分野における数理・データサイエンス・AI教育の開発」 事業にかかる2021年度数理・DS・AI教育実施状況アンケート集計結果

調査目的 2025年度までに、医学・歯学分野における数理・DS・AI教育の展開普及を目指すにあたり、全国の医科大学・医学部、歯科大学・歯学部における数理データサイエンス・AI教育実施状況を把握するため

調査対象 全国の医学部医学科及び歯学部歯学科

調査期間 2021年7月8日～7月31日

回答数 110学部中51学部(43大学) 46%

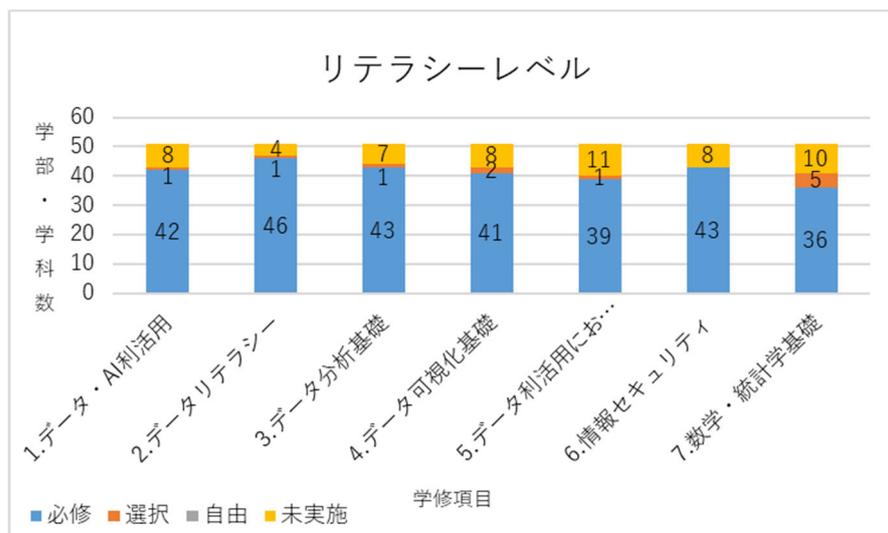
	設置数	回答数
医学部医学科	81	34
歯学部歯学科	29	17
合計	110	51

◆授業の実施状況

「学修項目1～7または1～12」（リテラシーレベル7項目、応用基礎12項目）を実施している学部数を、必修・選択・自由・未実施に分けて集計しました。※必修>選択>自由の順で優先させてカウントしています。

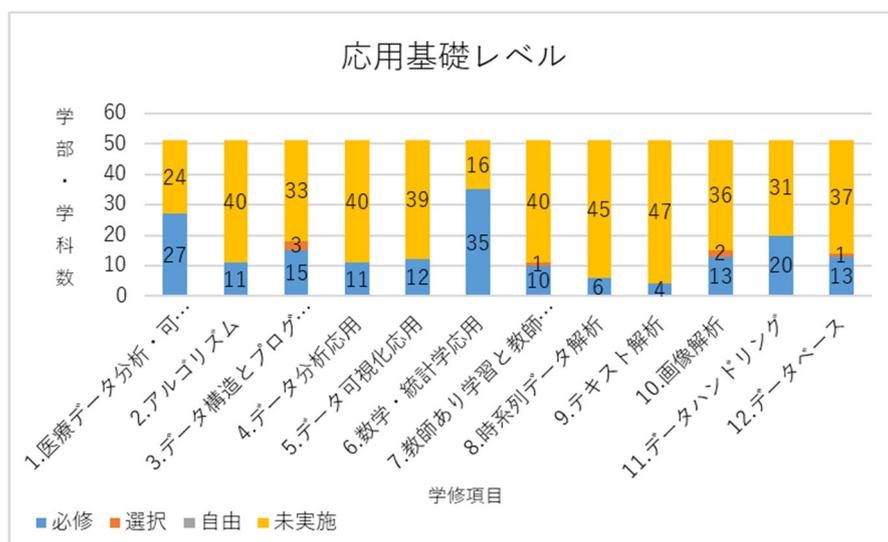
〈リテラシーレベル〉

科目数 237科目
履修者数 延べ2万4355人



〈応用基礎レベル〉

科目数 141科目
履修者数 延べ1万4656人



「医学・歯学分野における数理・データサイエンス・AI教育の開発」 事業にかかる 2022 年度数理・DS・AI 教育実施状況アンケート集計結果

調査目的 2025 年度までに、医学・歯学分野における数理・DS・AI 教育の展開普及を目指すにあたり、全国の医科大学・医学部、歯科大学・歯学部における数理データサイエンス・AI 教育実施状況を把握するため

調査対象 全国の医学部医学科及び歯学部歯学科

調査期間 2022 年 11 月 22 日～12 月 23 日

回答数 110 学科中 59 学科(51 大学) 54%

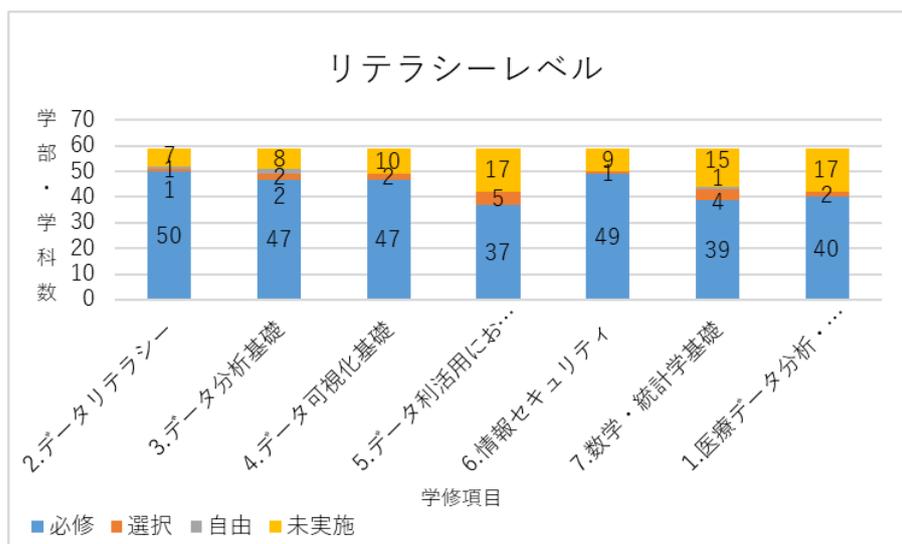
	設置数	回答数
医学部医学科	81	43
歯学部歯学科	29	16
合計	110	59

◆授業の実施状況

「学修項目 1～7 または 1～12」（リテラシーレベル 7 項目、応用基礎 12 項目）を実施している学部数を、必修・選択・自由・未実施に分けて集計しました。※必修>選択>自由の順で優先させてカウントしています。

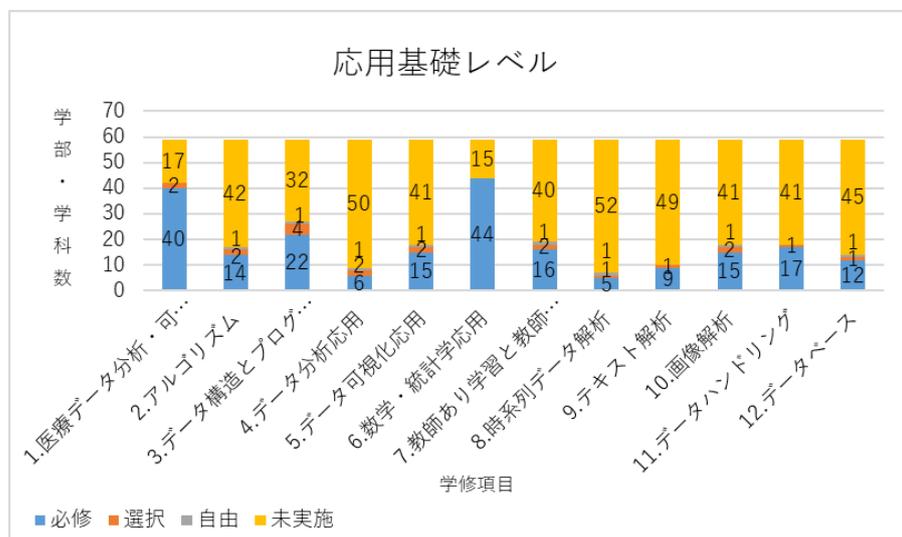
〈リテラシーレベル〉

科目数 242 科目
履修者数 延べ 2 万 2449 人



〈応用基礎レベル〉

科目数 182 科目
履修者数 延べ 1 万 6328 人



【学修項目】

リテラシーレベル							応用基礎レベル											
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
(データ・社会の変化、AI活用、利活用、最新技術など)	(データリテラシーの分布と代表値、ばらつき、相関と因果など)	(データ分析基礎、帰分析、クラスター分析など)	(データ可視化基礎、1~3次元の図表化(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップなど))	(データ活用における留意事項)	(医療セキュリティ活用における留意事項など)	(情報セキュリティの微分・積分)	医療データ分析・可視化の実践	アルゴリズム	データ構造とプログラミング基礎	(データ分析応用、次元削減、最適化問題など)	データの可視化応用(ビットマップデータの可視化、ネットワーク構造・階層構造の可視化など)	数学・統計学応用(ベイズの定理、仮説と検定、固有値と固有ベクトル、2変数関数の微分・積分)	教師あり学習と教師なし学習	(時系列データ解析、トレンド、周期、ノイズなど)	(テキスト解析、形態素解析、単語分割など)	(画像認識、画像分類、物体検出など)	(データハンドリング、集計処理、ソート処理、クレンジング処理、結合処理など)	(データベース定義、リレーショナルデータベース、データ操作言語など)