

令和6年度（2024年度） 自己点検・評価

生物理工学部自己点検・評価委員会

学部名	学生数 R6.5.1現在	入学定員	収容定員	履修者数	修了者数	履修率 (履修者数／収容定員)
生物理工学部	1,962	485	1,940	139	0	7.2%

※現在対象者は1～2学年

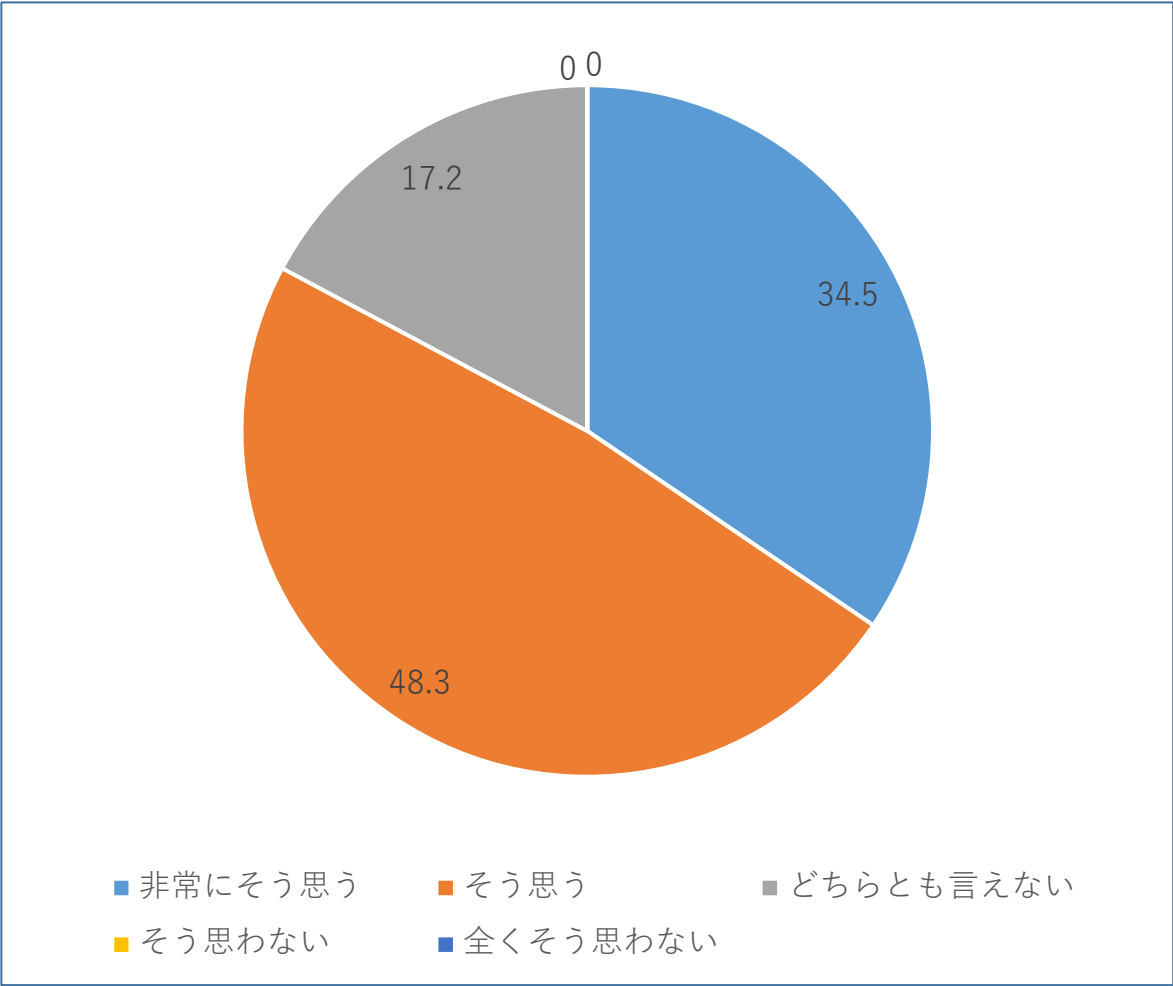
将来的には学部の半数以上の履修を目標としているが、令和5年度は初年度のため、情報系学科からの受講80名、その他の学科からの受講者12名x5学科＝合計140名の履修を当初予定としていた。令和6年度の履修者は139名（生物工学科12名、遺伝子工学科17名、食品安全工学科1名、生命情報工学科85名、人環境デザイン工学科15名、医用工学科9名）でほぼ予定通りの履修者数となった。受講者が1名の学科もあるが、その他の学科が10名以上の履修となり、計画通りだと言える。情報系学科以外の生物系学科や生体系学科でそれなりに履修があり、この調子で情報系学科以外の学科の履修者の増加を期待している。令和5年度の履修者は131名であり、8名の微増であった。

講義時間の兼ね合いから基本的には1年次からの履修を推奨しているが、今年度は2年次からの履修者が7名いた。入学者の1/4以上の受講者が受講しており、順調であろうと考えられる。

(参考) 令和6年度履修者内訳	1年	2年
生物工学科	10	2
遺伝子工学科	14	3
食品安全工学科	1	0
生命情報工学科	84	1
人間環境デザイン工学科	14	1
医用工学科	9	0

【設問内容】 この授業を受けることで、自分の知識や考えが深まりましたか。

非常にそう思う	そう思う	どちらとも言えない	そう思わない	全くそう思わない
34.5%	48.3%	17.2%	0.0%	0.0%

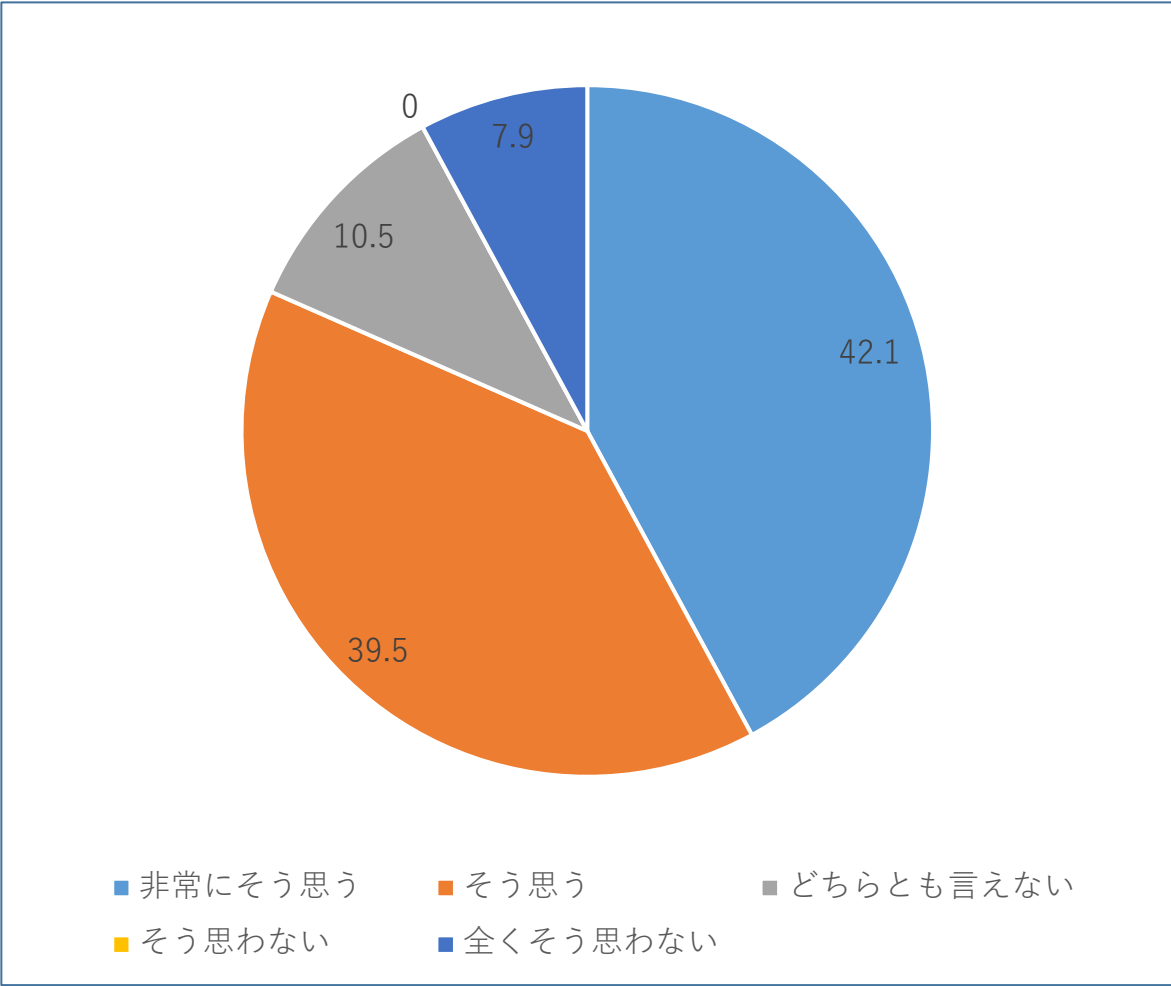


この講義はIT系学科以外の学生も含めた初学者に、生成AIの使い方・簡単なpythonプログラミング・アルゴリズム・データサイエンスの基礎・AI開発の基礎・IT企業（富士通株式会社・デルテクノロジーズ）による実習講義を体験し、モデルカリキュラム全般を一通り網羅する実習講義であった。

今年度は2年目となるが、82.8%以上の学生から理解が深まったとの評価が得られた。その他の詳細なアンケートでは、特に生成AIの使い方の回と企業による講義が特に好評であった。この講義ではAI技術が年々進化していく中で、その時代に応じて最新の技術を体験してもらえる様に、毎回一部の講義を更新するなどの工夫をしている。

【設問内容】 この授業を受けることで、自分の知識や考えが深まりましたか。

非常にそう思う	そう思う	どちらとも言えない	そう思わない	全くそう思わない
42.1%	39.5%	10.5%	0.0%	7.9%

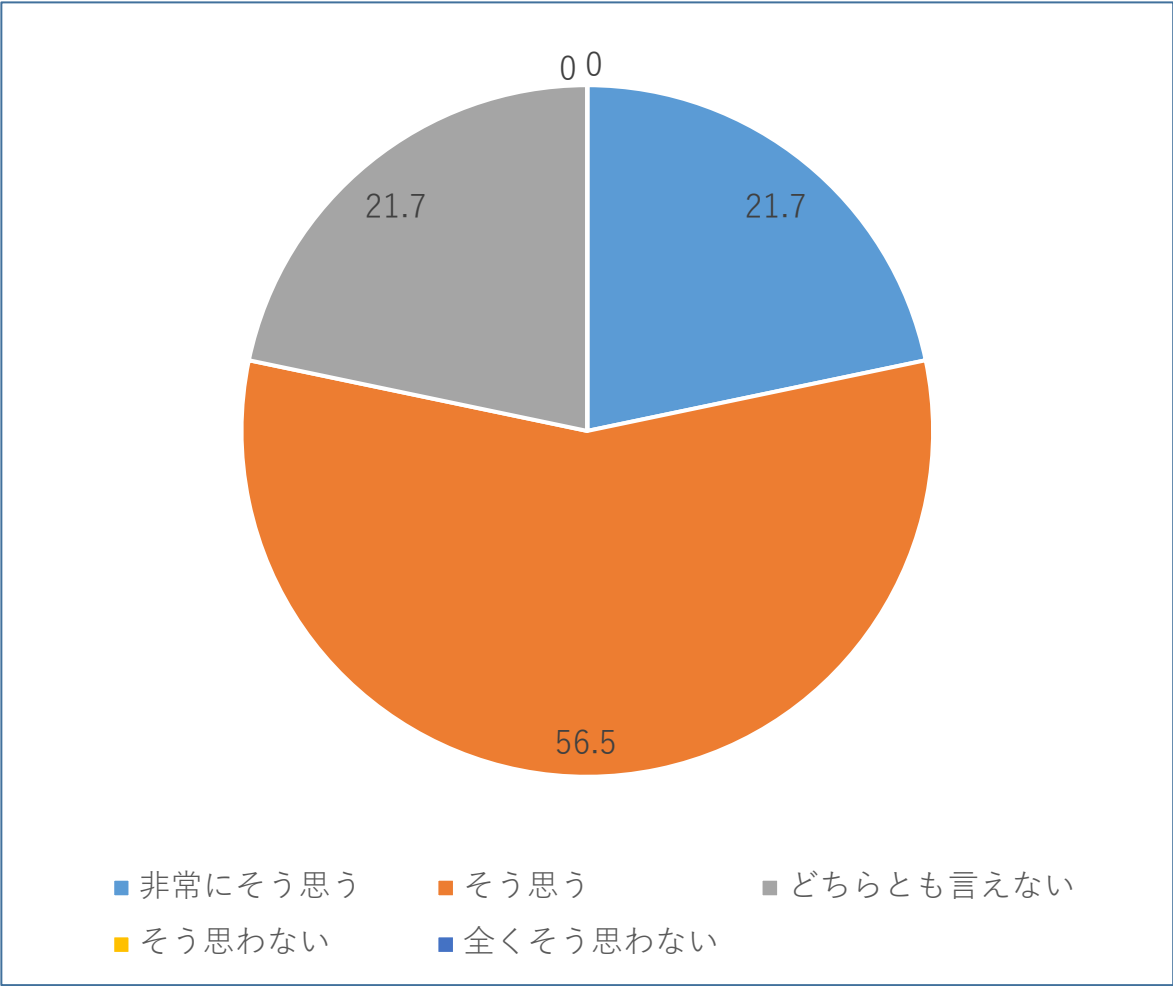


この講義はメディア授業で、データ科学とAIに関する基礎的な知識と技能を習得するための講義となる。

この講義は、リテラシーレベルでも履修を必修としている講義であり、3年目の講義となる。80%以上の学生が知識や考えが深まったと答えており、非常に効果的な講義が実施できていると評価できる。モデルカリキュラムの基礎全般を網羅する基礎講義となっており、今後も同様のクオリティの講義に期待する。

【設問内容】 この授業を受けることで、自分の知識や考えが深まりましたか。

非常にそう思う	そう思う	どちらとも言えない	そう思わない	全くそう思わない
21.7%	56.5%	21.7%	0.0%	0.0%

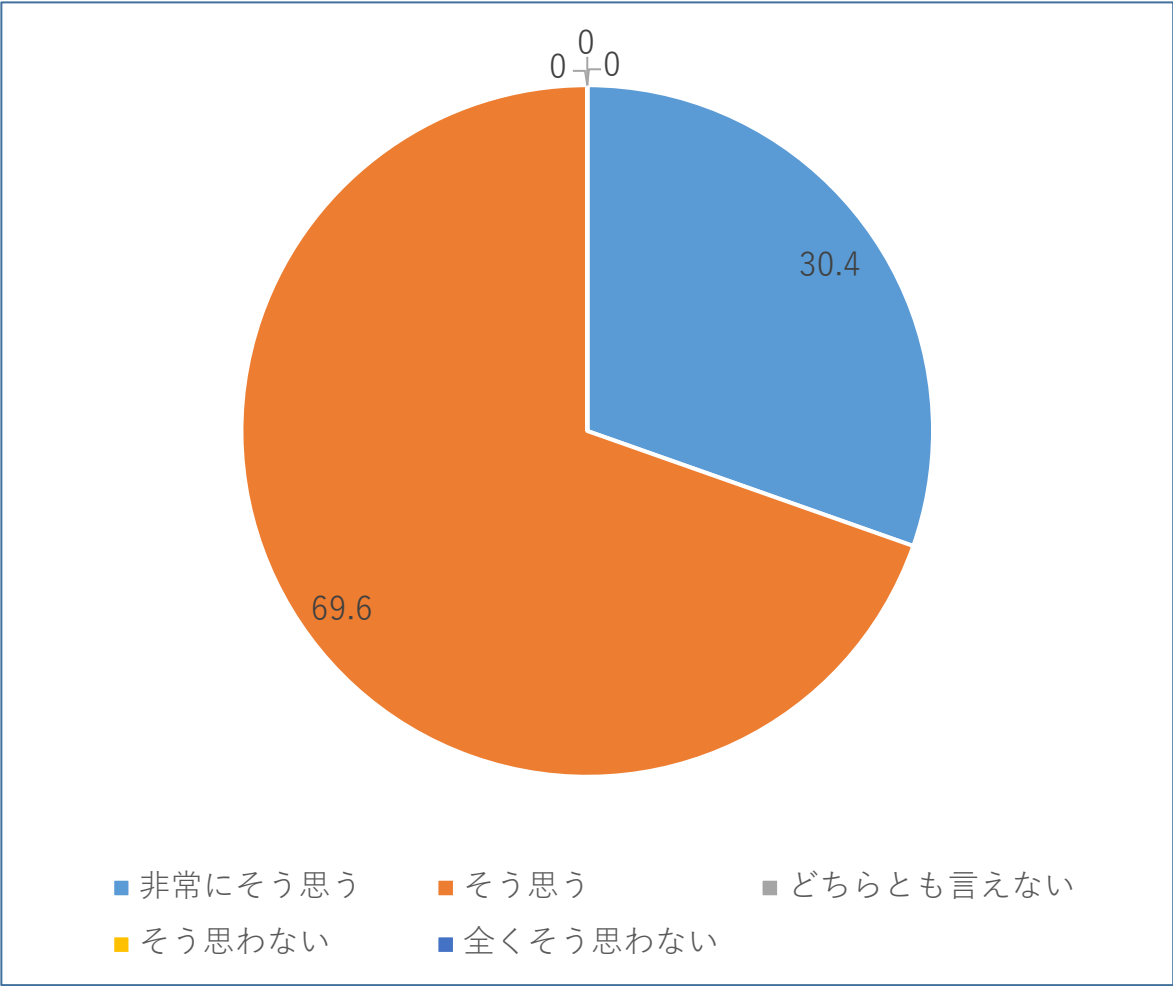


この講義は、モデルカリキュラム1-6数学基礎の一部である、様々な関数と微分法・積分法を学ぶ基礎講義である。生物系の学生もあり、非常に基礎的な数学にもかかわらず78.2%もの学生が知識が深まったと回答している。非常に効果的な講義が実施できていると評価できる。

B-AiDaS科目では必修となっており、生体系の学生のみならず生物系の学生も受講することになっており、今後も同様のクオリティの講義に期待する。

【設問内容】 この授業を受けることで、自分の知識や考えが深まりましたか。

非常にそう思う	そう思う	どちらとも言えない	そう思わない	全くそう思わない
30.4%	69.6%	0.0%	0.0%	0.0%

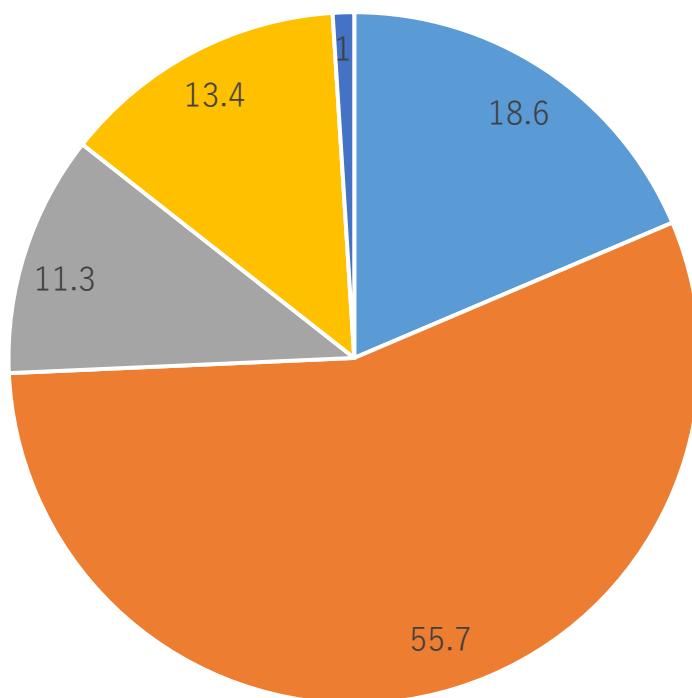


線形代数学はモデルカリキュラム1-6数学基礎の一部である、ベクトルと行列および、様々なベクトル演算および行列演算、逆行列、固有値固有ベクトルの技術と概念を学ぶ講義である。この講義は生物系の学生もいる中で基礎的な数学科目でありながら100%の学生から知識や考えが深まったと好評であった。非常に効果的な講義が実施できていると評価できる。

B-AiDaS科目では必修となっており、今後も同様のクオリティの講義に期待する。

【設問内容】この授業を受けることで、自分の知識や考えが深まりましたか。

非常にそう思う	そう思う	どちらとも言えない	そう思わない	全くそう思わない
18.6%	55.7%	11.3%	13.4%	1.0%



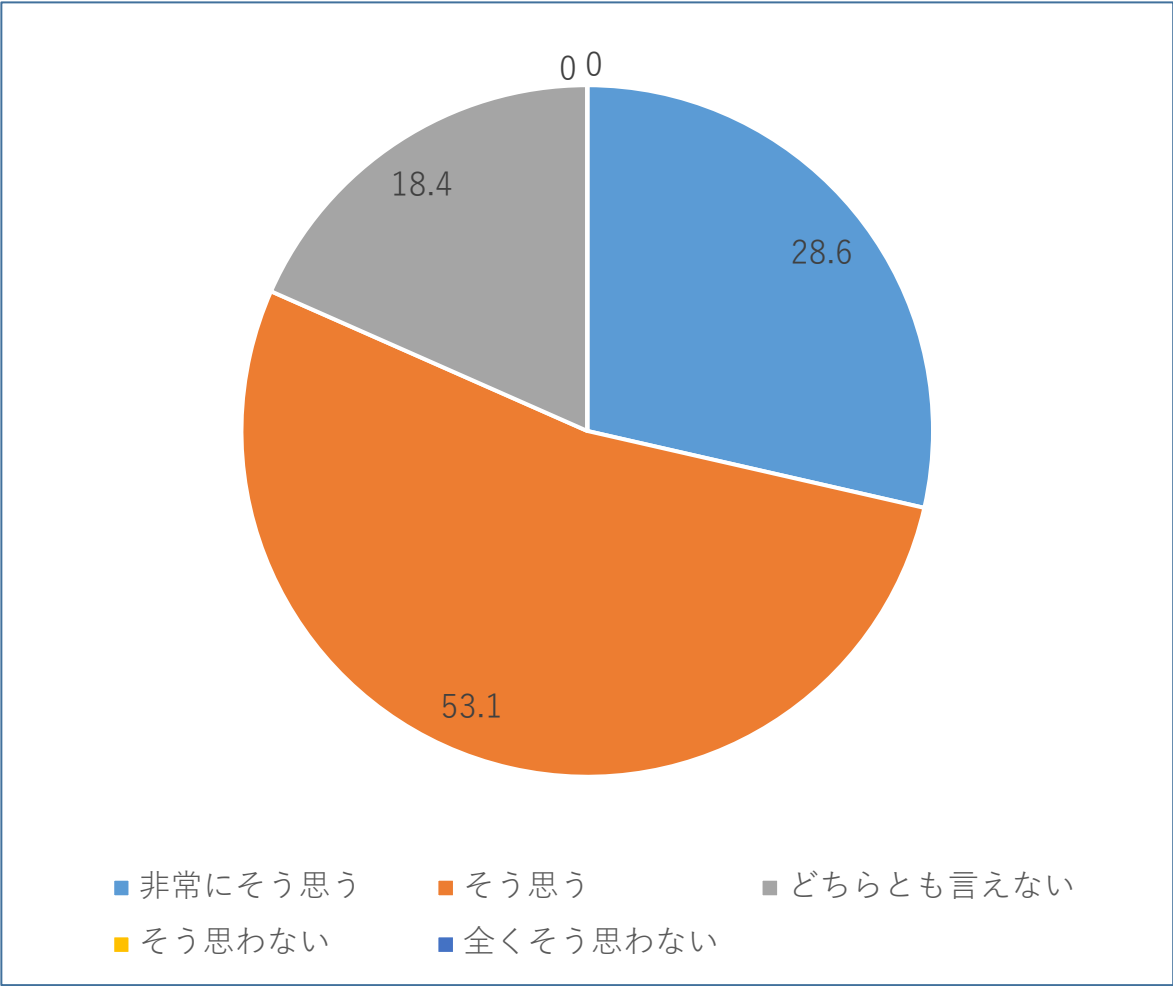
■ 非常にそう思う
 ■ そう思う
 ■ どちらとも言えない
■ そう思わない
 ■ 全くそう思わない

生物現象を正しく理解するのに必要な基礎的な統計的解析手法を学ぶ講義で、モデルカリキュラムでは**1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 1-6**に相当する。学生のアナケートの回答では74.3%から理解度に対して良い回答を得られた。効果的な講義が実施できていると評価できる。

AIデータサイエンスの基礎として非常に重要な科目であるので、今後もこのクオリティの講義内容に期待する。

【設問内容】 この授業を受けることで、自分の知識や考えが深まりましたか。

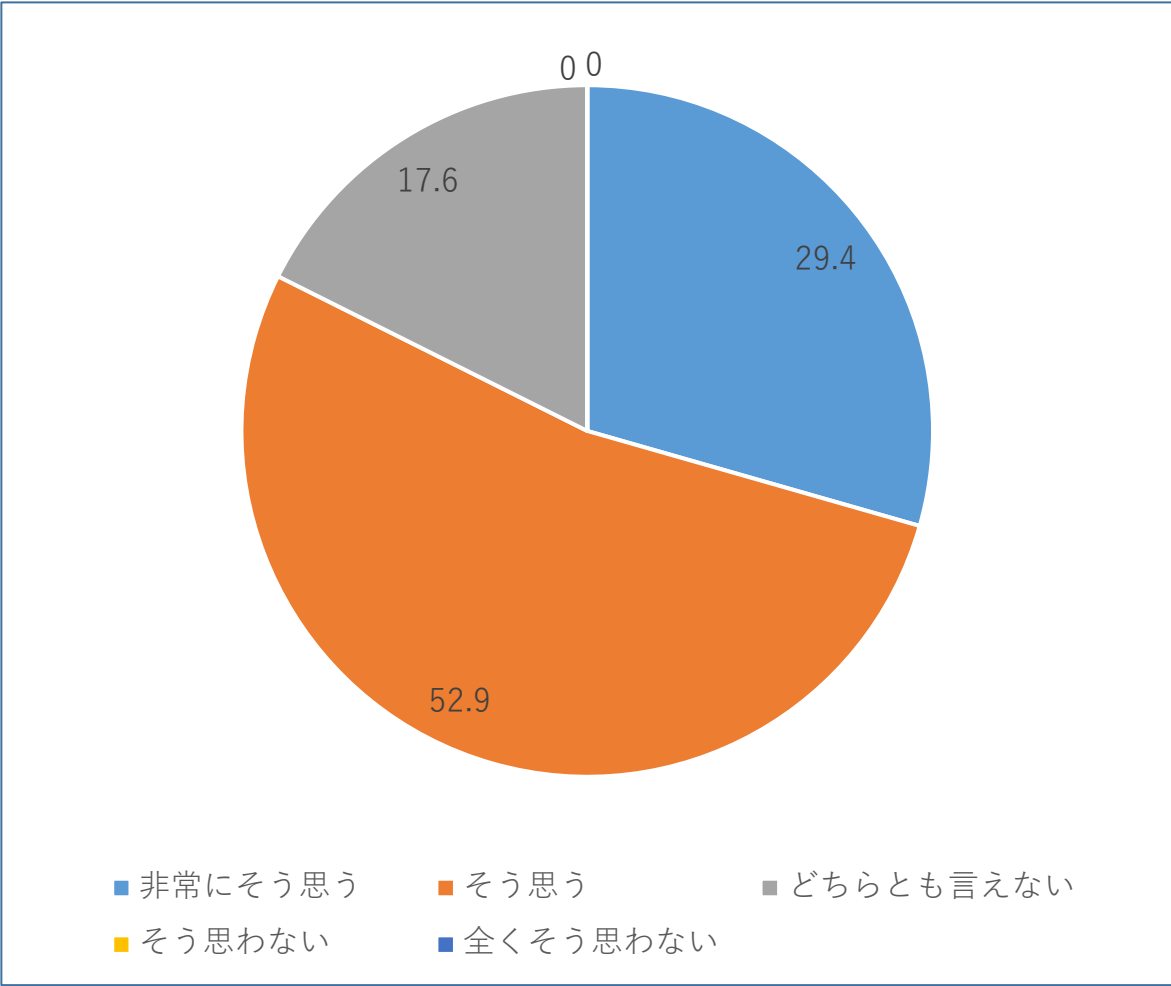
非常にそう思う	そう思う	どちらとも言えない	そう思わない	全くそう思わない
28.6%	53.1%	18.4%	0.0%	0.0%



生物系の実験データ解析で必要とする統計的知識と手法を具体例を多用しながら解説する講義である。モデルカリキュラム**1-2**, 1-3, 1-4, 1-5, **1-6**に相当し、数学基礎の内容を網羅する科目である。受講学生の81.7%から知識や考えが深まったとの高評価を得ている。非常に効果的な講義が実施できていると評価できる。数学基礎も含まれる学問であることから、今後もこのクオリティの講義内容に期待する。

【設問内容】 この授業を受けることで、自分の知識や考えが深まりましたか。

非常にそう思う	そう思う	どちらとも言えない	そう思わない	全くそう思わない
29.4%	52.9%	17.6%	0.0%	0.0%

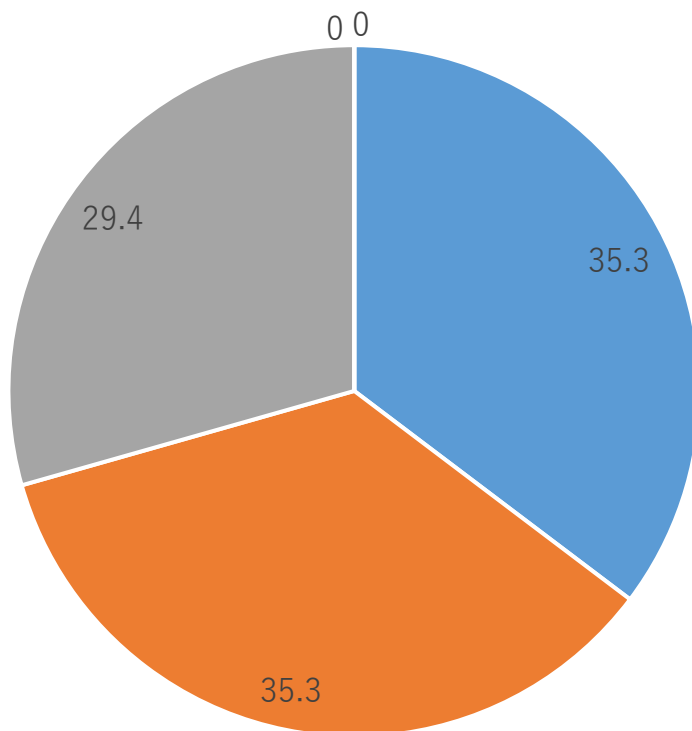


生命現象や工学的現象を解析するために使われる数学的手法を学ぶ講義であり、モデルカリキュラムでは**1-2, 1-6**に相当する。学生からの理解度は82.3%と非常に高く、しっかり学んでいる様子が見て取れる。したがって、非常に効果的な講義が実施できていると評価できる。

今後もこのクオリティの講義内容に期待する。

【設問内容】 この授業を受けることで、自分の知識や考えが深まりましたか。

非常にそう思う	そう思う	どちらとも言えない	そう思わない	全くそう思わない
35.3%	35.3%	29.4%	0.0%	0.0%



■ 非常にそう思う ■ そう思う ■ どちらとも言えない
■ そう思わない ■ 全くそう思わない

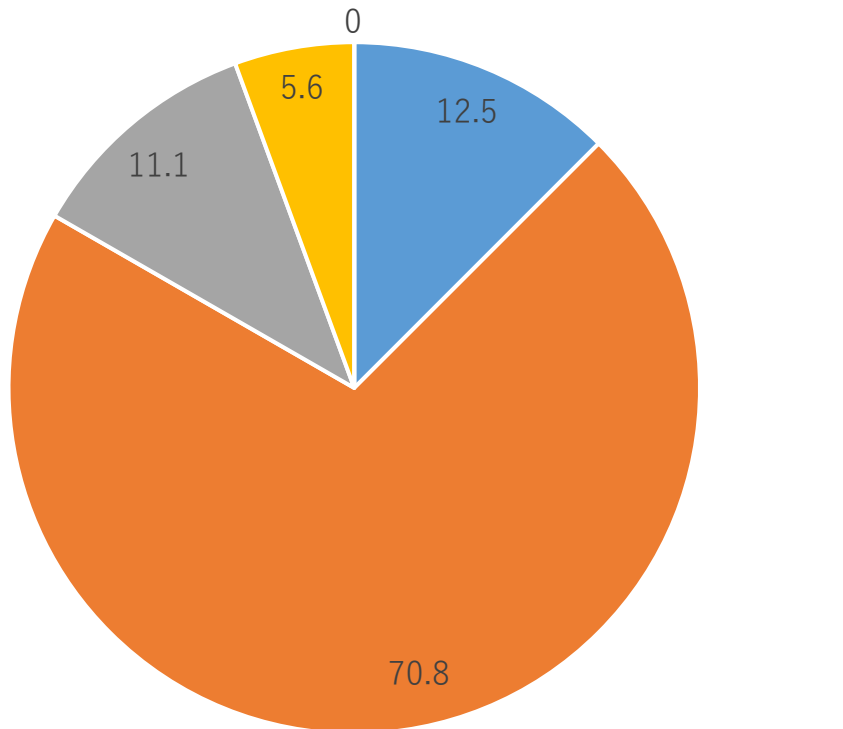
食品がもつ生理機能解析で必要とされる統計的知識と手法を具体例を多用しながら解説する講義である。

に相当し、数学基礎の内容を網羅する科目である。受講学生の70.6%から知識や考えが深まったとの高評価を得ている。

効果的な講義が実施できていると評価できる。数学基礎も含まれる学問であることから、今後もこのクオリティの講義内容に期待する。

【設問内容】 この授業を受けることで、自分の知識や考えが深まりましたか。

非常にそう思う	そう思う	どちらとも言えない	そう思わない	全くそう思わない
12.5%	70.8%	11.1%	5.6%	0.0%



■ 非常にそう思う ■ そう思う ■ どちらとも言えない
■ そう思わない ■ 全くそう思わない

生体や自然環境における観測される数値データの情報を取り扱うのに必要な、確率および統計的知識と手法を教える講義で、数学基礎の内容を網羅する科目である。受講学生の83.3%から知識や考えが深まったとの高評価を得ている。

そのため、非常に効果的な講義が実施できていると評価できる。今後もこのクオリティの講義内容に期待する。