

令和4年度 大阪大学 数理・データ科学教育研究センター(MMDS)
アドバイザリー会議 議事概要

○日時：令和5年3月10日(金)10:00-11:50

○開催形態：Zoomによるオンライン開催

○出席者：(アドバイザリー会議委員)

一般財団法人 阪大微生物病研究会 理事 米田悦啓

ダイキン工業株式会社 社友 二宮 清

(オブザーバー)

和歌山大学 名誉教授 瀧 寛和

(大阪大学 数理・データ科学教育研究センター)

鈴木 貴 副センター長、高野 歩特任教授、朝倉暢彦特任准教授、中澤崇准教授

(事務) 松山知子、中平あづさ、牧野恭子

○議事概要

1. 数理・データサイエンス・AI教育全国展開事業の現況について

鈴木副センター長から、文部科学省推進事業「大学における数理・データサイエンス・AI教育の全国展開」について説明があり、大阪大学 数理・データ科学教育研究センターでの取り組みについて報告があった。

2. 数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定コースに関する大阪大学の状況について

鈴木副センター長から、数理・データサイエンス・AI教育プログラムの認定申請状況について説明があり、令和4年度リテラシーレベル、応用基礎レベルの実績報告があった。

高野特任教授からリテラシーレベルの必修科目である「文理融合に向けた数理科学I」の令和4年度受講者数は約700名であり、来年度授業数を増やすことでさらに受講者数の増加が見込まれると説明があった。

【委員意見】

・認定制度の応用基礎学部プログラムに医学部、歯学部が入っていないということだが、医学部、歯学部は国家試験があるため、データサイエンスプログラムを履修する時間的余裕がないのだと思う。ただ、医学の研究分野でもデータサイエンスの能力は必要であり、大学院課程でデータサイエンスの能力を身につけることが求められている。また、昨今国が力を入れているゲノム研究にはデータサイエンスの力が必須であるため、共同研究などでMMDSの力を活かしてほしい。

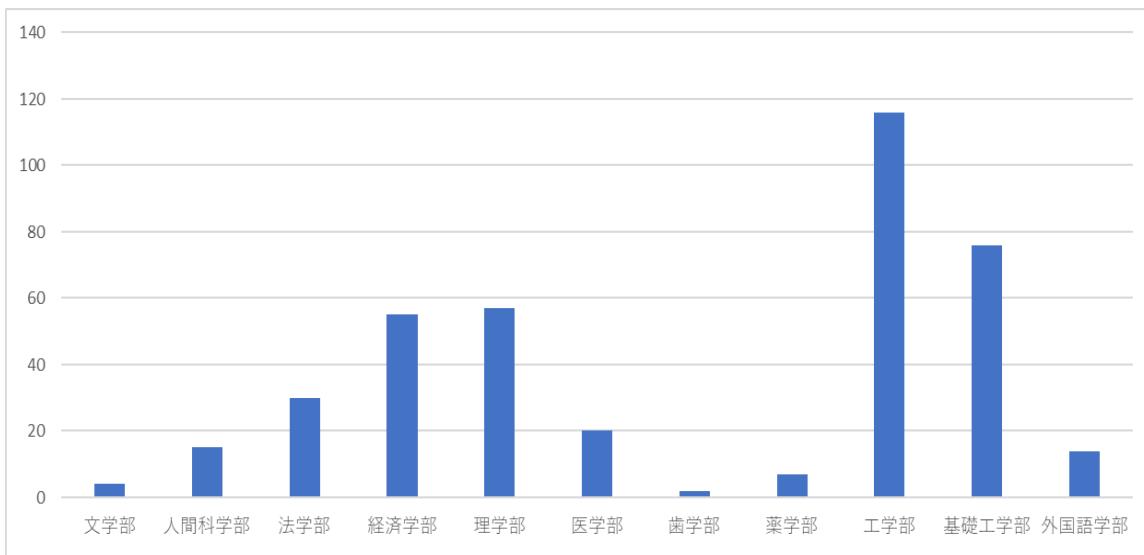
・教育体制は充実してきていると思う。今後は育成した学生を社会でどのように活躍させるかが課題となり、日本の企業体制の変化が求めらる。データサイエンスの力を企業に取り込むためにはどのようにすればよいのか、経営者の意識改革が必要である。経営者を対象とした教育の場を設けることについて検討してみてほしい。

以上

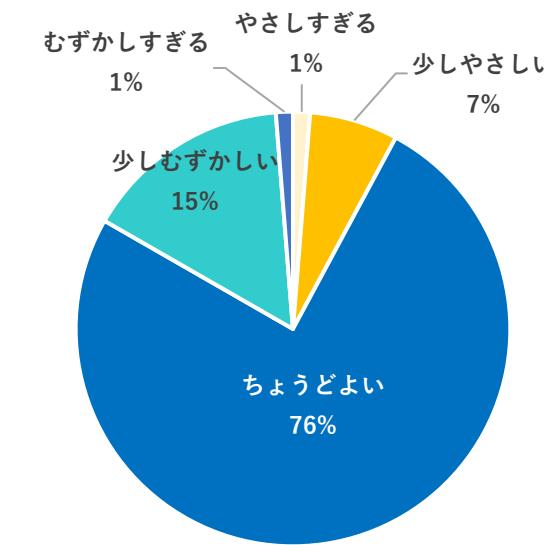
文理融合のための数理科学I

前期授業評価アンケート集計結果

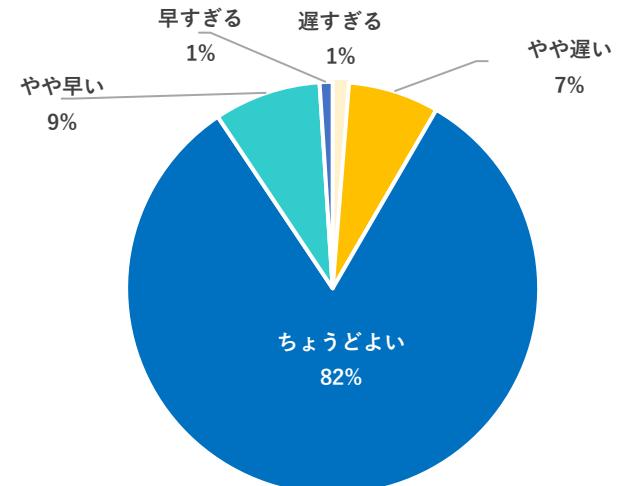
1. アンケート回答者の所属(回答者数 : 396)



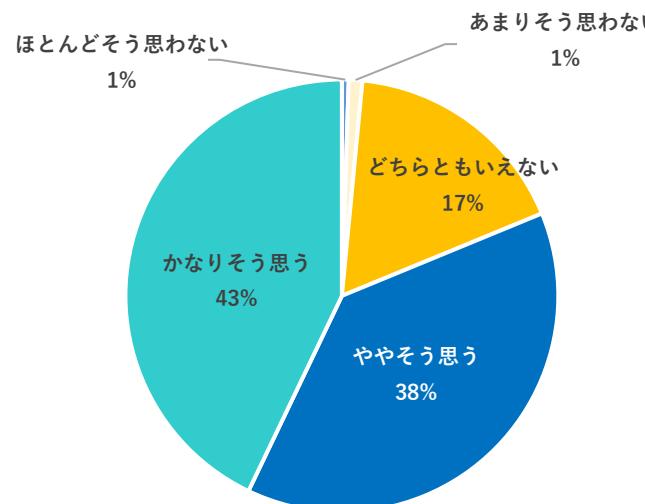
2. 授業の難易度は



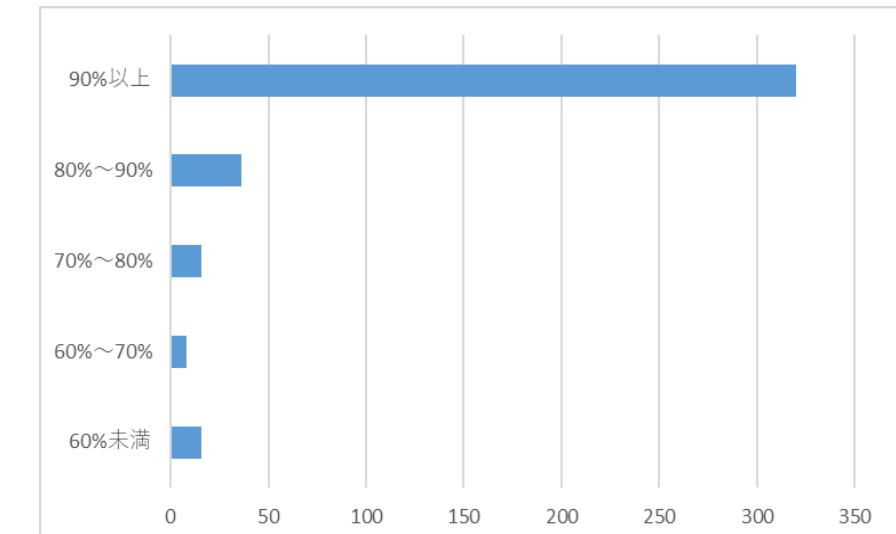
3. 授業の進む速度は



4. 授業は、シラバスに沿って 体系的に組み立てられていた。

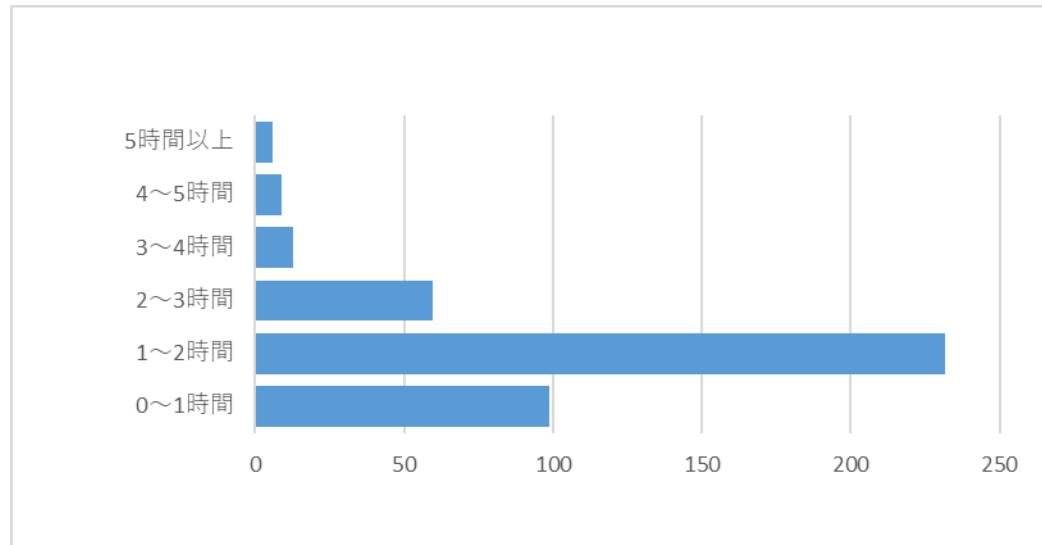


5. この授業に時間通りに出席した割合

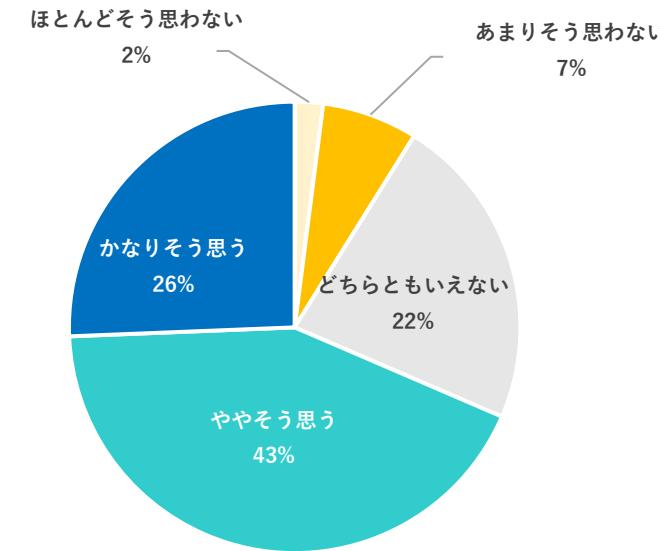


6.この授業の学習にあてた1週間当たりの平均時間

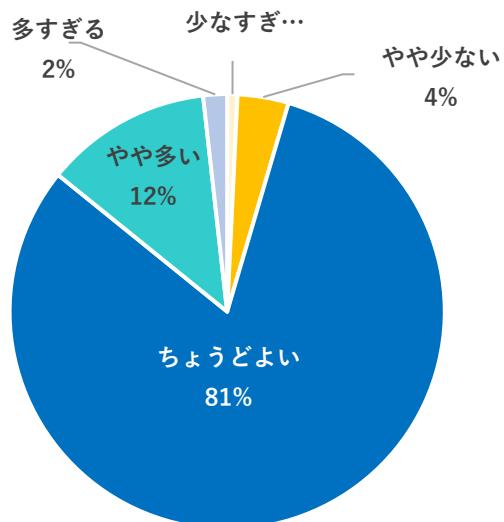
授業動画等を視聴する時間・課題等を行う時間・予復習や自主学習の時間を合計した1週間の平均時間



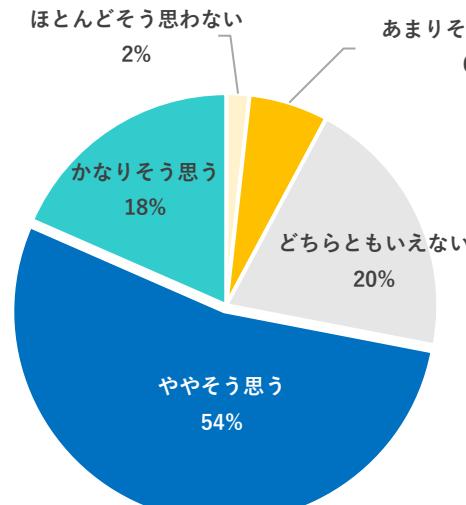
7.教員の指示・説明は、わかりやすかった。



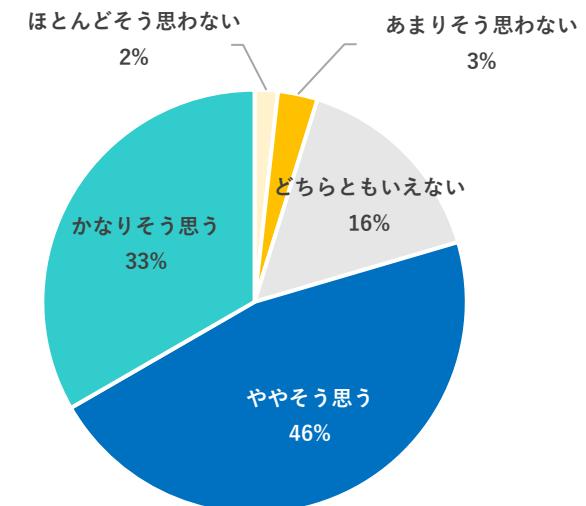
8.授業で課された課題の分量は



9.この授業を通して、身につけるべきものとして期待された学習成果が得られた。



10.総合的に見て、この授業に私は満足している。



・この講義の良かった点

・講義内容について

○内容が分かりやすく面白かった

- ・わかりやすい組み立て方でよく理解することができたと思います。
- ・学習しやすく、内容も面白かったです。
- ・とても分かりやすい授業をありがとうございます。履修してよかったです。
- ・難易度がちょうどよく面白い授業だった。
- ・これからより必要とされる分野の授業だったと思います。受講してよかったです。
- ・映像を見返したりクイズを何回も解いたりすることができる仕組みがよかったです。
- ・興味のある内容だったので楽しく授業を受けることができました。

等

○文系でもわかりやすかった

- ・将来に役立つ知識を身に着けることができたと思います。文系だからこそ、この授業を受講できてよかったです。
- ・オンデマンド形式の授業だったので、わからないところがあっても繰り返し視聴することができ、学びを深められた。
- 理数系の科目はじっくりと学びたいと考えていたので、オンデマンド形式は最適だったと思う。
- ・文系の人でも、エクセルなどをうまく使えば、数学処理が可能なのだとわかりました。
- ・私は数学は得意ではありませんでしたが、とても楽しく学べました。
- ・文系の私でも理解できるような講義資料だったのでよかったです！！

等

○今まで知らなかつた新しい知識が知れた

- ・AIやビッグデータの活用について知ることができよかったです
- ・これから社会で必要となってくる知識を得られました。
- ・ビッグデータや情報技術など、現代社会において特に重要な内容を学ぶことができ、ためになった。また、線形代数学や統計学など、数学の基本的な知識を身につけることができた点も良かった。
- ・後半の授業で相関や行列やグラフ理論などの基本的な数学を学ぶことができたので、これらの分野の礎となると感じました。
- ・データサイエンスや人工知能の社会への応用方法やその課題などについて知ることができ良かった。

等

○実用的だった

- ・高校時代までにはあまり重要視していなかった内容でしたが、学習するにつれて、これからは必要になる知識だと思うようになったので興味を持って学習に取り組みました。
- ・この授業のおかげで情報リテラシーに関する力がかなりつきました。本当にありがとうございます。
- ・計算方法などを学ぶことができたので将来に活かしていきたいと思う。
- ・Excelの使い方や統計に関する基礎知識など、非常に有用な知識を得ることができた。
- ・エクセルでグラフを書いたり、計算式を使ってデータについて計算したりすることができたので、知識から実用まで幅広く学ぶことができるいい授業だと思いました。

○オンデマンド講義で学習しやすかった

- ・オンデマンド形式の授業で受けやすかったです。
- ・授業スライドと説明はわかりやすかったです。
- ・映像を見返したりクイズを何回も解いたりすることができる仕組みがよかったです。
- ・教科書と対応していて学習しやすかったです。
- ・オンデマンドだったので難しい内容の時や振り返りテストの時、講義を何回も見返すことができたので良かったです。

○幅広く学ぶことが出来た

- ・人工知能や機械学習についてや統計学の分野など、様々な知識を体系的に学ぶことが出来、勉強になった。
- ・データサイエンスや人工知能の社会への応用方法やその課題などについて知ることができ良かった。
- ・データサイエンスについて興味をもつことができた。

等

・この講義の改善してほしい点

・講義形式について

- ・ボイスチェンジした声が聞き取りづらいのでやめてほしい。
- ・講義動画での先生の喋りのスピードが遅いように感じた。
- ・動画にずっとループするBGMがついているため、脳が疲れてしまうように感じた。
- ・講義ビデオの声が機械的で、60分聞き続けるのが少々辛いです。
- ・CLEで行えるようにしてほしい

・動画について

- ・動画サイトが少し使いにくかった
- ・動画が読み込めず再生されないことが多々あった
- ・動画の映像が流れず音声だけが流れたり、スムーズに授業を受けることができない時があった

・課題について

- ・課題の提出期限を明示してほしいです
- ・課題の期限がわからないものが多かった。

・授業内容について

- ・統計学に関心があったので面白かったが、やや物足りなさを感じた。
- ・EXCELの使い方が授業の中に組み込まれていたのが個人的によかったです。
ただ、全体的に理系の要素が大きい印象があって、「文理融合」というタイトルが少し違うのではないかと感じました。

数理・DS・AIリテラシー教育プログラム 必修科目「文理融合に向けた数理科学Ⅰ」
 令和4年度（2022年度） 学部別受講者数・割合

学部名	受講者数	%
医学部	36	4
外国語学部	46	5
基礎工学部	175	18
経済学部	180	19
工学部	214	22
歯学部	3	0
人間科学部	54	6
文学部	12	1
法学部	111	12
薬学部	14	1
理学部	118	12
計	963	

