

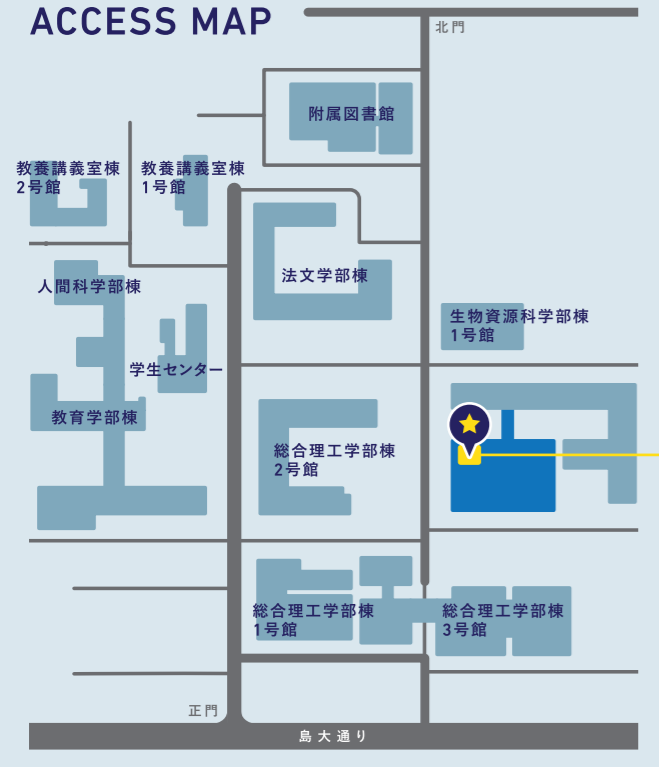
# Mathematical Data Sciences

数理 データサイエンス

数理 データサイエンス  
GUIDANCE

Step  
into the  
future

## ACCESS MAP



### 数理・データサイエンス 教育研究センター

(生物資源科学部棟3号館1階)  
開館時間: 9:00~18:00

- ★PCの使用が可能(Wi-fi完備)
- ★学生同士のグループワークが可能なスペース(壁の1面がホワイトボードに!)
- ★数理・データサイエンスの面白さを学べる書籍を用意
- ★授業で分からないことを担当教員に気軽に質問できます

TEL 0852-32-6303/6129

HP <https://www.ds.shimane-u.ac.jp/>

# 3

つのステップを乗り越えて

## データのスペシャリストになろう！

電子マネーやキャッシュレス決済を使う、GPSの位置情報をオンにしてナビを使う——このように、自らの生活の履歴がデータ化され続ける時代となりました。これらの大量のデータからAIが法則を発見することで、山積する社会の課題を解決していく未来が近づいています。そんな未来に必要な知的道具が「データサイエンス」です。これからの社会を生きるスキルを3つのステップで基礎から身に付けましょう。



R3年度入学生～

全学必修化

大学1回生前期

### 科目名 数理・データサイエンスへの誘い

数理・データサイエンス・AIの基礎が学べる科目です。授業では、実際の活用事例をもとに学んでいきます。例えば、ネット販売の「あなたへのオススメ」を示してくれるその仕組みが分かるかも？！

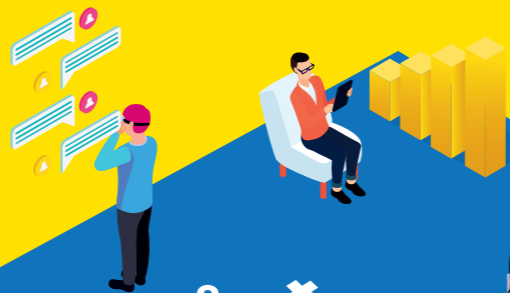
島根大学Learning授業プラットフォーム Moodle ムードル



「数理・データサイエンスへの誘い」を履修するために必要なツールです。他の科目にも広く活用されています。



## STEP1 リテラシー LITERACY



## STEP2 基礎 BASIC

後期 月3・4限/金7・8限

### 科目名 NEW オープンデータ分析 R3年度から新規開講

この授業では、地域経済分析システム RESAS:リーサス を用いて、地域に関するデータを収集し、プログラミング言語であるPythonを用いて分析を行います。地域の現状をデータから読み解き、地方を創生するための手段を提案していきます。「数理・データサイエンスへの誘い」では座学がメインですが、オープンデータ分析では実際に手を動かして学ぶことができます。プログラミング言語に触れたことのない学生でも簡単に扱うことができるため、気軽に履修をしてみてください！



## STEP3 応用 ADVANCED

### 特別副専攻プログラム

(数理・データサイエンス基礎プログラム・専門プログラム)

自分の専門分野や、興味のある分野の科目を履修し、様々なデータを収集・分析して課題発見・解決につなげます。条件を満たせば、「履修証明書」をゲットできます！



### 地域経済分析システム

## RESAS

リーサス



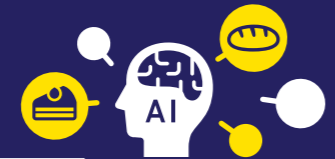
- ▶ 人口データから減少している原因は、主要産業の縮小と関連がある？！
- ▶ 地元を活性化するために他県の活性化している町を分析してみよう！

### Q. データサイエンスとは？

A. データから新たな価値を創造する学問です。



SAMPLE 01 コンビニのポイントカードにそんな意味が！



SAMPLE 02 パン屋やケーキ屋さんでもAIが！



SAMPLE 03 紙おむつとビールが一緒に売れるってホント？

### VOICE

#### 数学が苦手でも大丈夫！ 数学の捉え方が変わる

文系の私は講義についていけるか不安でしたが、データやグラフの見方など基礎から教わるので数学が苦手でも受けやすい授業です。また、日常のどの様な場面で数学が役立っているのかを学ぶことができ、数学の捉え方が変わりました！

### VOICE

#### 文系理系の枠をこえて データ活用の基礎を学ぶ

情報化が進むこの時代に、適切なデータ活用は文系理系問わず必要な要素です。授業は一つ一つ丁寧に解説してもらえるのでわかりやすく、グループワークでグラフから読み取れることを話し合い、能動的な学びで理解を深めることができます。

### VOICE

#### 数理・データサイエンスと専門分野の架け橋

AI化が進む現代社会で不可欠な教養であり、日常生活に欠かせないものとなっていることを実感しました。これらの技術は様々な場所で応用されているため、データから情報を引き出す方法を学び、自分の専門分野に生かしていきたいと思っています。