

# Spring School of Mathematics 2016

This Year's Theme

# MATH

Mathvaderからの招待状!

# WARS

実施  
日時

2016年2月28日(日) 9:00~17:15

Spring School of Mathematics 2016では、島根大学教育学部数理基礎教育専攻の学生が、数学っておもしろいんだからあ〜と人に言いたくなってしまうような、楽しくて深い数学の世界へみなさんを招待します。ちょっぴり難しいこともあるかもしれませんが、みんなで考えながら、数学のおもしろさを実感しましょう。数学が好きな人も、嫌いな人もぜひ参加を!

○会場 松江市西川津町1060  
島根大学 松江キャンパス 教育学部棟  
(当日は正門前でスタッフがご案内しています)

高校1・2年生対象

○主催 島根大学教育学部数理基礎教育講座

今年反転学習を導入!

※詳しくは裏面の講座の説明をご覧ください

○参加費 無料! (ただし、島根大学までの交通費は各自ご負担ください)

○申し込み方法

携帯電話・PCで **2月26日(金)まで** に <http://ow.ly/7KVge> にアクセスして参加登録してください。右のQRコードからでもOK!

※お申し込みの際にいただいた個人情報は本イベント以外には使用いたしません。



○アクセス (JR松江駅よりバス島根大学前下車)

- \* 市営バス  
北循環線内回り 約15分  
島根大学・川津行 約25分
- \* 一畑バス  
美保関ターミナル行 約20分  
マリンゲート行 約20分

○持ち物

- 筆記用具  ノート  数学の教科書・参考書等
- 電卓  お弁当  数学に対する熱い気持ち☆

**※テキスト(教材)は当日配布いたします**

○注意事項

- ★都合によりすべての時間に出られない場合は、お申し込み時にその旨をお知らせください。
- ★本イベントにおける一部授業は、数学教育研究の一環としても実施いたします。必要に応じて、アンケートや授業中の発話等を記録させていただき、プライバシーには最大限配慮し、個人が特定されない形で、データを分析・集計したものを学術雑誌や学会等で発表させていただく場合がございます。その点をご了承の上お申し込みください。
- ★保護者の方の承諾を得た上で参加をお願いいたします。



<https://www.facebook.com/ShimadaiSSM/>

# 授業内容

## 2月28日は1日、数学漬け!

### 時間割

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 9:00~9:30               | 開講式                             |
| 9:30~12:20<br>(途中休憩あり)  | 授業①<br>論理の世界へ!!<br>~華麗な問い~      |
| 12:20~13:00             | お昼休み                            |
| 13:00~13:30             | キャンパス体験                         |
| 13:30~13:40             | 休憩                              |
| 13:40~16:30<br>(途中休憩あり) | 授業②<br>確率の世界へ!!<br>~ベイジアンへの第一歩~ |
| 16:30~17:00             | 閉講式                             |
| 17:00~                  | ハッピータイム!!                       |

ある街の床屋は、自分の髭を剃らないすべての住民の髭を剃り、自分の髭を剃らない住民の髭しか剃らなかった。つまり、彼は自分の髭を剃らないすべての住民の髭は剃るが、自分の髭を剃る住民の髭はけって剃らなかった。床屋は自分の髭を剃るのだろうか? それとも剃らないのだろうか?

上の文を見て、どう思いましたか? 不思議に思ったあなたは、すでに論理の世界に足を踏み入れています。この授業では、論理パズルを楽しみながら、数学での学習を出発点に、大学で数学を学ぶ際の基礎となる論理について学んでいきます。  
■ 授業者: 河本智嗣、中村暲佑、前澤弘基、荒木裕輔、福田和司

この授業では、私たちが作成したアニメーションを見て確率の問題に取り組んでもらいます。そして、この授業の最終目標は「ベイズの定理」です。実は、数学Aで学ぶ確率の乗法定理をちよっと発展させると「ベイズの定理」になります。このベイズの定理は、世の中でめちゃくちゃ役に立つのです! 私達と一緒に勉強しましょう!

※この授業では、反転学習を行います。反転学習は、授業前に自宅で講義ビデオを使って、知識の習得を済ませた上で、教室の授業では、その知識を活用していく形式の学習です。条件付き確率の解説動画を2月上旬にアップロードしますので、参加者のみなさんは必ず動画をみて、勉強してください。動画へのアクセス方法は申込者にメールでお知らせします。  
■ 授業者: 新田緑、平井夏美、田村俊貴、永井雄

### 昨年度参加者の声

- とにかくとても楽しかったです。先生方も優しく接してくださり感謝しています。
- 数学というものが私たちの生活にどのくらい役立っているのかを具体的に知ることができました。
- 自分の考えを説明する機会が何度かあったので、それはとても良かったと思いました。
- 県を超えて数学を通して高校生どうしの交流したかったです。参加人数が少なかったです。

### 参加者のみなさま、先生方・保護者のみなさまへ

Spring School of Mathematics は、島根大学教育学部で行っている1000時間体験学修の一環として、数学の教員を目指す学生たちが、数学好きな高校生を増やそうという目的で、自主的に企画・立案を行ったものです。限られた時間ではありますが、ぜひ普段とは一味違う数学の世界を体験していただき、また、大学という場所で学べる貴重な機会だと思っておりますので、多くのみなさまのご参加を心よりお待ちしております。

指導担当教員 島根大学教育学部数理基礎教育講座 准教授 御園真史



欠席・遅刻の連絡もこちらへ! お問い合わせはメールのご利用をお願いします。

### お問い合わせ先

島根大学教育学部数理基礎教育講座 御園研究室  
e-mail [misono@edu.shimane-u.ac.jp](mailto:misono@edu.shimane-u.ac.jp)  
TEL/FAX 0852-32-6295  
URL <http://misono-lab.info/>



人とともに 地域とともに  
国立大学法人

# 島根大学