



科学のふしぎ・おもしろさを  
実験から学んでみよう!!



入場無料  
だよ!!

# 米子こどもの科学教室

【会場】鳥取県立米子産業体育館 米子市東福原8-27-1

【日時】平成30年11月17日(土) 10:00~15:00

【主催】わかとり科学技術育成会 西部地区実行委員会

【後援】

鳥取県、鳥取県教育委員会、鳥取大学、鳥取環境大学、鳥取短期大学、米子工業高等専門学校、鳥取市教育委員会、岩美町教育委員会、八頭町教育委員会、若桜町教育委員会、智頭町教育委員会、倉吉市教育委員会、湯梨浜町教育委員会、三朝町教育委員会、北栄町教育委員会、琴浦町教育委員会、米子市教育委員会、境港市教育委員会、南部町教育委員会、伯耆町教育委員会、日吉津村教育委員会、大山町教育委員会、日南町教育委員会、日野町教育委員会、江府町教育委員会、鳥取県中学校理科教育研究会、鳥取県小学校教育研究会理科部会、鳥取県PTA協議会

■平成30年度科学教育振興事業／鳥取県

〈参加者のみなさまへ お願い〉

※会場付近は、混みあいますのでご注意ください。

※駐車場が少ないので、なるべく乗り合わせておこしください。

# 2018



# 米子ぐびぐびの科学教室2018

科学のふしぎ・おもしろさを  
実験から学んでみよう！

## ◎ プラとんぼをとばそう！

竹とんぼ作りはむずかしいけど、プラとんぼなら、かんたんに作れてよくとぶよ。さあ、空高くプラとんぼをとばしてみよう。

講師：八幡 明(福米東おやじの会)

## ◎ メダカを飼ってみよう♪

メダカの生きている様子やとくちょうについて学びます。かい方やふやし方についての説明します。終わりのころには、メダカの配布があるかも知れません♪

講師：前田 貴好(米子工業高校)

## ◎ 静電気で遊ぼう！

静電気を発生させて遊びます。①フワフワ電気くらげ、②君も鬼太郎だ。妖気を感じる！③何人でショック？！

講師：岡田 嘉久(福米東おやじの会)

## ◎ カラフルでブンブンした人工イクラをつくろう **整理券**

小さなブンブンしたつぶつぶ(人工イクラ)を好きな色でつくってみよう。整理券を持っている人は、人工イクラを透明な樹脂に閉じ込めてキーホルダー作りにも挑戦だ！

講師：田中 晋(米子高専・物質工学科)

## ◎ プラントンを操ろう

水の中でふわふわ生きているプラントンを。命令すると動くよ。上手に操ってみよう。

講師：米子東高校・自然科学部

## ◎ いろいろな電池を作ろう！ **整理券**

レモン汁や砂糖、塩などを使って電池をつくってみよう。うまくできるとオルゴールが鳴るよ！

講師：奥雲 正樹(米子高専・電気情報工学科)

## ◎ 色が変わる水

ミラサキキヤベツをしぼって色水をつくろう。ちんぷいぷいで色が変わるよ。

講師：門脇 亮一(米子東高校)

## ◎ 心臓のドキドキを測ってみよう！

勉強や運動など、いろいろなことをしている時の心拍数(しんぱくすう)を測ります。何をしている時が一番ドキドキするかな？

講師：大野 政人(米子高専・教養教育科)

## ◎ パズル! ゲーム! 算数!

世の中にはいろいろなパズルやゲームがあります。実際に遊ぶことによって、その背後にある算数・数学を体験しよう！

講師：古清水 大直・堀畑 佳宏(米子高専・教養教育科)

## ◎ 温度を見よう

温度を色であらわすサーモカメラで温度を見よう。

講師：前原 勝樹(米子高専・建築学科)

## ◎ 錯視を体験しよう

なぜか、こつちを見続けるはりのトラ。はりのトラの首がまわるよ。錯視のふしぎを体験しよう！

講師：米子東高校・自然科学部

## ◎ 積み木で遊ぼう!!

積み木は科学遊びの入門編です。たくさん積み木でおもいっぴり遊みましょう。

講師：藪田 道男(とつとりおやじ連)

## ◎ はんのう時間をはかってみよう

マークが出てからボタンを押すまでに、どれくらい時間がかかるかな？

講師：市川 修(元鳥取大学・医学部・保健学科)

## ◎ 念力ふりこ

棒にぶら下げた3つのふりこのうちひとつだけを揺らしてみよう。思い通りに動かせるかな？

講師：藪田 道男(なしの木工房)

## ◎ くるくるレインボーをつくろう **整理券**

きらきらひかるテープをつかって、つくってみよう。まわしてみると、いろいろな形や、いろいろな色がみえてくるよ。

講師：岩崎 美子(米子高校)

## ◎ 紙皿12こまアニメ

紙皿、画紙、割り箸を使って12こま回転アニメを作ります。ばらばら漫画の要領で、紙皿に絵を描き、周りに等間隔に切り込みを入れて、紙皿の中心を画紙で割り箸にとめるだけ。鏡に写った絵が皿を回転させると動き出します。

講師：矢野 秀明(福米東おやじの会)

## ◎ ソウリムシを見よう

なぜか有名なソウリムシ。本物を見たことがあるかな？顕微鏡を使って生きているソウリムシを見てみよう。緑色のもいるよ。

講師：米子東高校・自然科学部

## ◎ 飛行リングを作ろう! **整理券**

一見ただけではとても飛ぶように見えない紙製の輪「飛行リング」を作って、実際に飛ばしてみます。この「飛行リング」は力学の「ジャイロ効果」により飛行しますので、力学の現象を身近なもので学ぶことができます。

講師：権田 岳(米子高専・機械工学科)

## ◎ ふちんしをつくろう

ふちんしってなに? ういたりしずんだり……ふしぎなせかまですよ。

講師：米子東高校・自然科学部

## ◎ イモリの赤ちゃんを見よう

イモリの赤ちゃんはおたまじゃくしだよ。拡大してみたら不思議なことだらけ。

講師：米子東高校・自然科学部

## ◎ 「ペルチエ素子」のはたらきを体験しよう

電流を流すと温度差がでたり、逆に温度差を与えると発電したりすることのできるペルチエ素子。この不思議な電子部品のはたらきを体験します。

講師：藤原 伸一(鳥取大学・医学部・保健学科)

## ◎ 遺伝子・細胞を観察しよう

細胞を顕微鏡で観察します。じぶんのDNAを試験管の中で取り出してDNAペンダントを作ります。

講師：楢垣 克美(鳥取大学・生命機能研究支援センター) 仲宗根 真恵(鳥取大学・医学部・保健学科)

## ◎ 糸電話や光電話で遊ぼう

いろいろな糸電話や電話の発明者ベルの発明と言われる光電話で遊みましょう!

講師：秦 孝一(米子東高校)

## ◎ マイコンと光で遊ぼう! **整理券**

小さなコンピュータ用のプログラムを作成して、好きな色のLEDを光らしてみます。短時間の講座形式で行います。

講師：角田 直輝・徳光 政弘(米子高専・電子制御工学科)

## ◎ いろのかがかく

いろってなんだろ?。いろいろないろのひかりをあてるといろがどういういろにみえるかな?きつといろいろじゃないかな?

講師：宮本 圭介(米子東高校)

## ◎ 真空の世界を体感しよう!

手で楽々取れていたビンの蓋が、どんなに強くひっぱっても取れなくなってしまう。柔らかかったアルミ缶が音を立ててへこんでいく。筒を覆ったラップが次第にへこんでいき、最後には大きな音を立てて破裂してしまふ。不思議な現象を体感しましょう。

講師：白土 茂幸(学び支援ネット in とつとり)

## ◎ 「もえる氷」にさわってみよう!

「もえる氷」の正体はメタンハイドレートです。メタンハイドレートは、触ると冷たいですが、火を近づけると燃える不思議な固体です。

講師：海老沼 孝郎(鳥取大学大学院 メタンハイドレート科学講座)

## ◎ LEDを光らせてみよう! **整理券**

好きな色のLEDを選んで、LEDライトを光らせてみよう!

講師：権田 英功(米子高専・電気情報工学科)

【お問い合わせ先】わかとり科学技術育成会 西部地区実行委員会

事務局：福米東おやじの会 内藤 旗彦 tel.090-3177-4636  
わかとり科学技術育成会ホームページ <http://wakatori.jp/>

※内容に変更がある場合があります。

※整理券マークがついているブースへの参加には、受付で配布する整理券が必要です。