

# 電子情報通信学会の科学教室

## 「不思議がいっぱい科学の世界」

開催日：2019年6月29日（土）13時～16時10分（12時30分受付開始）

開催場所：壱岐市立 石田中学校 パソコン室

（〒811-5215 長崎県壱岐市石田町石田西触 1517, 電話 0920-44-5013）

- 私たちの声がなぜ電話を使うと遠くまで伝わるの？音には不思議が一杯です！このような音の不思議を体験してみましょう♪
- ◎ テレビ番組や映画ってどのように作られているの？ 画像処理を体験してみましょう！
- ☆ インターネットで電話ができるの？インターネット通信の仕組みってどうなっているのでしょうか？友達どうして電話で話しませんか？

### 体験がいっぱい！

すばらしい発見や体験があなたを待っています。

さあ、このチャンスに今日一日、大学生になったつもりで、先生方と一緒にいろいろの不思議を追求してみませんか？

#### 講演・体験教室

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1. 音の不思議を体験してみよう！     | 伊藤良生先生（鳥取大学 教授）<br>笹岡直人先生（鳥取大学 准教授）      |
| 2. 画像処理を体験してみよう！      | 尾上孝雄先生（大阪大学 教授）                          |
| 3. インターネット通信を体験してみよう！ | 尾知 博 先生（九州工業大学 教授）<br>黒崎正行先生（九州工業大学 准教授） |

主 催：一般社団法人 電子情報通信学会

共 催：電子情報通信学会スマートインフォメディアシステム研究専門委員会

後 援：壱岐市教育委員会（申請中）

対 象 者：小学5年生～中学3年生と保護者（保護者の参加を歓迎いたします）

募集人数：小学5年生～中学3年生 20名（保護者は定員に含まれません）

参加費：無 料

応募締切：2019年6月14日（金）定員になり次第締め切ります。

申込方法：ウラ面の申込書あるいは申込書のコピーに各項目をご記入のうえ、下記の申込先まで、  
郵送・FAX・電子メールでお申し込み下さい。

申込・問合せ先：〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 1-5

大阪大学 大学院情報科学研究科 尾上研究室「子供の科学教室」係 宛

Phone: 06-6879-4525, FAX 06-6879-4529

E-mail: ieice-kagaku@ist.osaka-u.ac.jp

# プログラム

開 始 13 時 00 分  
講演・体験教室 13 時 10 分～16 時 10 分

## 1. 「音の不思議を体験してみよう！」 50 分

伊藤 良生先生、笹岡 直人先生（鳥取大学）

みなさんの声は、そのままだと百メートルくらいしか届かないのに、電話を使うとはるか遠くまで届きますよね。また、CDに入っている男性アーティストの声を再生速度を上げると女性の声に聞こえたりします。このように音には不思議なことが一杯です。伊藤先生、笹岡先生と一緒に、音声をいろいろとデジタル処理して楽しんでみましょう♪

(10 分休憩)

## 2. 「画像処理を体験してみよう！」 50 分

尾上 孝雄先生（大阪大学）

デジタルテレビやデジタルシネマって聞いたことがありますか？  
テレビ放送や映画もデジタル処理をすることで非常にキレイになります。  
尾上先生と一緒に、自分の写真を使ったビデオをつくってみましょう。

(10 分休憩)

## 3. 「インターネット通信を体験してみよう！」 50 分

尾知 博先生、黒崎 正行先生（九州工業大学）

みなさんは携帯電話で電話をした経験はありますよね。また、携帯電話やスマートフォンからインターネットにアクセスして、自分で撮った写真やビデオが、根室から遠く離れた東京やアメリカのお友達に送ることができることができます。でも考えてみると、電線につながっていないのに声や写真が遠くに届くのはちょっと不思議ですよね。尾知先生、黒崎先生と一緒に無線でモータを回す実験を行い、そうした無線技術によるインターネット通信の世界を楽しく体験してみましょう。

ま と め 16 時 00 分～16 時 10 分

## 科学教室（吉岐会場）申込書（6月14日〆切）

お申込みは保護者をご記入下さるようお願い致します。お預かりした個人情報は受付業務のみに使用します。  
参加される保護者を含む全員の氏名をご記入下さい。

連絡先住所	〒		
電話番号*			
FAX*			
E-mail*			
参加証受取方法	( 郵 送 ・ F A X ・ E - m a i l )		
参加者名	氏名(ふりがな)	学校名	学年
	-----	-----	-----
	-----	-----	-----
	-----	-----	-----

\* 参加証を送付するため、いずれかの情報は必ずご記入下さい。