



先生のための 電気と情報のワークショップ2022夏



～ものづくり指向の授業を目指して～

ワークショップの目的 このワークショップ（勉強会）は、電子工作やプログラミングなどのものづくりを通して、電気や情報技術の面白さを体験し、**ものづくり指向な授業**のヒントにして頂くことを目的としています。電気や情報の授業が型通りで面白くないと感じる先生、電子工作、コンピュータ、プログラミング、情報ネットワークに興味のある先生は、この機会に是非ご参加ください。

対象 中学高校の理科（物理）、数学、情報の先生で、学生時代に電気や情報を専門とされなかった方や学び直しをしたい方を主な対象とします。

ワークショップの内容

2進数でデジタル数字を表示しよう！

2進数の信号を10進数のデジタル数字として表示する7セグLEDのためのデコーダ回路を製作します。参加者それぞれが担当の回路を作り、最後にすべてを接続して全体を完成させるグループワークです。うまく点灯すれば全員拍手喝采間違いなし！わくわくどきどきのワークショップです。コンピュータやデジタル回路、半導体などの基礎についても解説します。電子工作の経験は一切不問です。

スケジュール

第1回 7月23日(土)、第2回 7月30日(土)、
第3回 8月13日(土)、第4回 8月20日(土)
時間は13:00～17:00。内容は毎回同じです。

講師 太田正哉（大阪公立大学 現代システム科学域
知識情報システム学類 教授、博士(工学)）

場所 大阪公立大学中百舌鳥(なかもず)キャンパス

定員 1回あたり5名程度の予定
(原則先着順とさせていただきます。最少1名でも開催します)

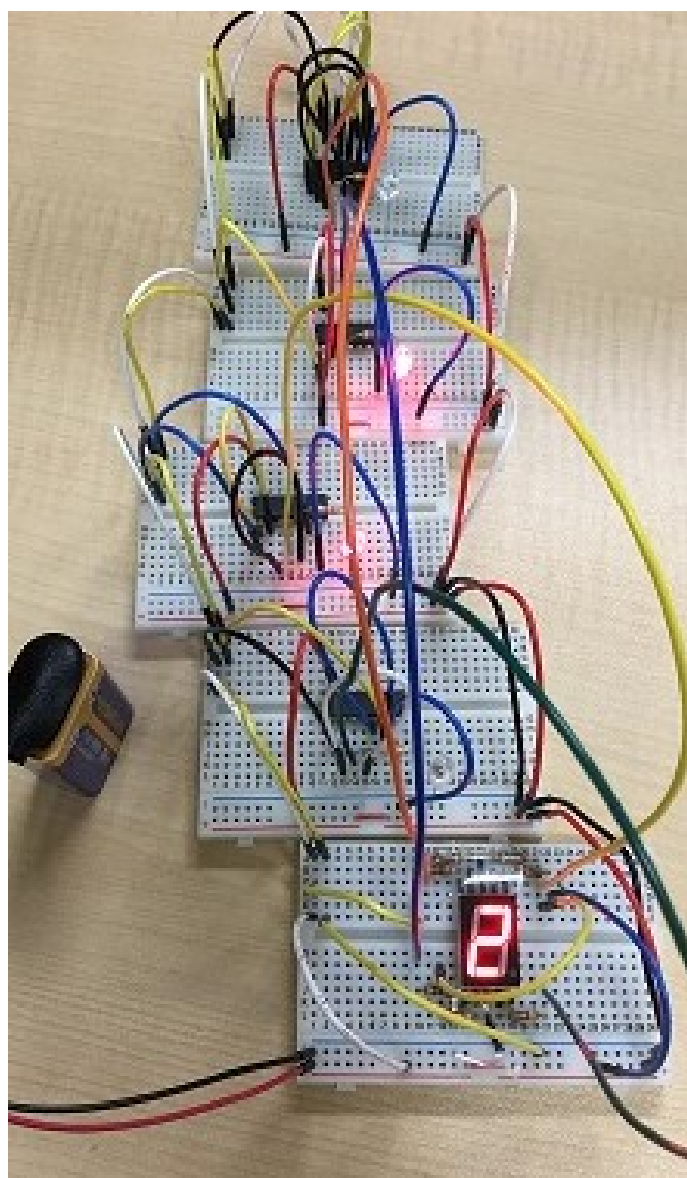
費用 無料（製作した回路を持ち帰ることはできません）

申込 <https://qarlabs.com/eiws/af.php>
右下のQRコードからアクセスできます

〆切 参加希望日のおよそ1週間前まで。

問合せ先 太田 ota.opu+eiws@gmail.com (問合せ専用)
または ota@omu.ac.jp (その他一般)

主催 大阪公立大学 現代システム科学域
知識情報システム学類 太田研究室
<https://qarlabs.com/eiws/>



その他の先生向け講座

- ・ループ電流が難しいなら作図で解ける計算法を！ **高校物理の先生のための電気回路講座**
- ・三角関数や複素数でスマホは動く！ **高校数学とエクセルで学ぶ5Gデジタル無線通信講座**
- ・IPアドレス、ホスト、ハブ、ネットマスクって何？ **基礎から学ぶ情報ネットワーク講座**

高校生向け講座
も企画
詳しくはWebで!

大学生向けの演習授業の内容を高校の先生方向けにアレンジし、実際に手を動かして理解する演習形式の講座です。

参加者2名以上からご希望の日時で開催します（無料の講座です）。難易度もご希望に合わせて調整します。

詳しくはメール標題に「講座について」と書いて上記問い合わせ先まで！

