ロボットをつくる・仲間をつくる・未来をつくる

大阪電気通信大学
自由工房

新メンバー募集中！

活動場所： 寝屋川キャンパス　Y号館5階Y-502号室
四條畷キャンパス　2号館3階2-301号室

（寝屋川は常時開いています．四條畷の活動日時はウェブページ等を見てください．）

説明会

寝屋川キャンパス
4月20日(水)5時限（16:20～17:50）
5月10日(火)5時限（16:20～17:50）

四條畷キャンパス
4月22日(金)5時限（16:50～18:20）
5月11日(水)5時限（16:50～18:20）

見学は自由なので、いつでもきてください!!

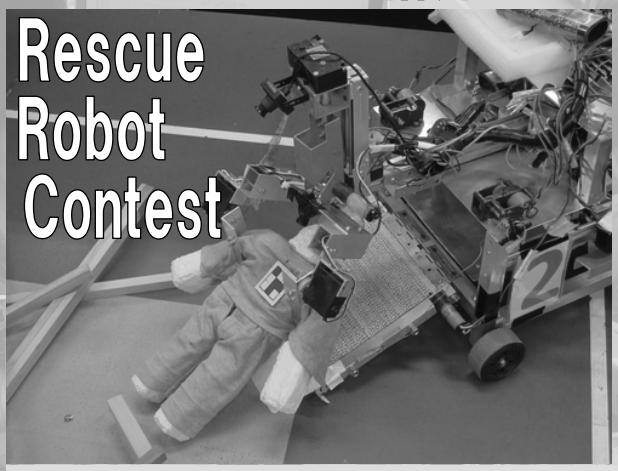
ケータイでもアクセスOK

ウェブページへは『http://jiyukobo-oecu.jp/　or　電通大 自由工房 検索』でアクセス!!

自由工房とは

自由工房は，大阪電気通信大学がバックアップする「ものづくり」の課外活動の場です．学年や学科に関わらず誰でも参加できます．二つのキャンパスにそれぞれ部屋があり，現在は，ロボットなどのいくつかのプロジェクトが活動しています（下記参照）．初めて参加する人は，それらのプロジェクトのいずれかに所属することになります．部屋には各プロジェクトのために，様々な設計や加工ができる設備が整っており，専従の技術スタッフからいつでもアドバイスを受けることができます．

プロジェクトの紹介



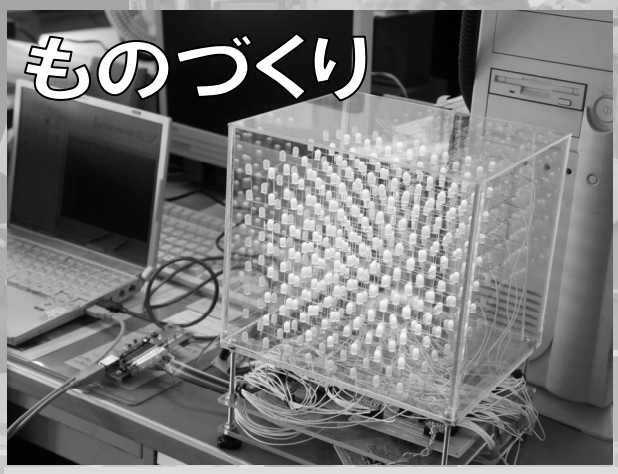
「レスキューロボットコンテスト(レスコン)」は，震災時の救助活動をテーマとしたロボットコンテストです．1/6 スケールの被災地の模型の中から遠隔操縦のロボットで人間に見立てた人形を救助します．2006 年からコンテストに参加し，2010 年はレスコンで最も栄誉のある「レスキュー工学大賞」を獲得しました．

「ロボット相撲」は，ロボットによる「力と技の対決」「力と力の対決」の格闘技です．20cm×20cm のロボットの中には，センサやモータ，コンピュータが詰め込まれ，土俵の中を自分で判断して動き，相手を押し出します．このようなロボットを 1 人 1 台製作し，「全日本ロボット相撲大会」を目指します．2006 年から毎年全国大会へ勝ち進み，2010 年は 5 名が出場し，1 名が 3 位に入賞しました．

自由工房の合言葉
ロボットをつくる・仲間をつくる・未来をつくる

「マイコンカーラリー(MCR)」とは，マイコン(CPU)ボードを搭載し，コース上にひかれた白線をセンサで読み取り，自律走行する手作りのマシンで，規定のコースのタイムを競う競技です．マシンは 1 人 1 台製作し，全国大会出場を目指します．2010 年のルネサス競技大会には 5 名が出場しました．

アルミ板や樹脂を加工して小型のヒト型ロボットを製作し，色々な動作をプログラムして，遠隔操縦できるようにします．そのロボットで格闘技などを行います．毎年大阪で開催されている「ロボゴング」や「ロボファイト」などに出場しています．2010 年のロボファイト 11 では準優勝，電通大杯ヒト型レスキューロボットコンテスト 2010 では第 1 位を獲得しました．



このプロジェクトでは，PIC や Arduino のようなマイコンを使った電子工作を行います．マイコンのソフト開発を行い，ゲーム・楽器・通信機，物理実験等への応用を講習会形式で進める予定です．写真は“電通大を輝かせるプロジェクト”の「光・動き出す・未来」で Hidden-Curriculum 大賞を受けた 512 個からなる LED キューブです．

http://jiyukobo-oecu.jp/

（2011 年 3 月 23 日制作）