



香川高等専門学校詫間キャンパス

中学生向け オープンキャンパス

当日の流れ

受付	12:30~12:50
校長挨拶・スケジュール説明	12:50~13:00
中学生向けオープンキャンパス	13:05~16:15
アンケート記入・解散	16:20~16:30

●校内見学ツアー・学校紹介

図書館や教室など校内の様々な施設を見学いただけます。
また、学校概要や入試概要について説明します。
※天候の状況により、校内見学ツアーを中止する場合があります。

4班に分かれて、各コーナーを順に体験していきます！

●電子システム工学科がわかるコーナー



(1) 自分で電子回路を作ろう！
LSI技術を使用してプリント基板を自分で作り自分で電子回路を組み立てます。夜になると自動的に点灯する発光ダイオード：LED、点灯するスピードまで変えられます。どうして暗くなると光り、点灯スピードが変わるか自分で確かめましょう！



(2) きみにもわかる超伝導！
低温（約-200℃）の世界では何が起こるか？！風船がしぼみ、バナナがカチカチに、超伝導体は磁石の上に浮く。見たこともない現象が目前で起こる。おまけに半導体という石ころから放たれる光や目に見えない光を観察することができ、驚きがいっぱい。



(3) レゴブロックロボットで簡単ロボコン！
ロボコンのロボット作りは難しい？大変？時間がかかる？と思いませんか？レゴブロックで作った自作ロボットで、電子システム工学科の実際の授業でやっているような簡単ロボコンを行います。自分で考えて作ったロボットを自由に動かしてロボコンを楽しみましょう！

(4) ドローンをプログラムで動かしてみよう！
今話題の小型ドローン「Tello」、小さくてもスマートフォンでコントロールでき高解像度の動画も撮影できます。「Tello」の操縦体験をして、パソコンで自由にプログラムしてみよう！

(5) 自分でパソコンを組み立ててみよう！
パソコンの中はどうなってるの？自分で組み立てられる？そんな疑問にお答えします。中身がわかれば怖くない！パソコンの中身を勉強しながら自分でパソコンを組み立ててみよう！

●通信ネットワーク工学科がわかるコーナー



(1) ネットワークを体験してみよう
現在、多くのパソコンやスマートフォンがインターネットにつながっています。ネットワークシミュレータを使ってコンピュータ同士が通信する仕組みを学びます。最近、世間を騒がしているサイバー攻撃にも、触れます。また、インターネットに流れるデータを観察します。



(2) オリジナル音楽を作成してインターネットで公開しよう
現在インターネットでは、自作の音楽や動画を配信することができます。この体験コーナーでは、パソコン(Macintosh)を用いて電子音楽を作成するとともに、作成した作品をYouTubeに公開する方法を学びます。



(3) ロボットレースマシンをつくらってみよう
ロボットレースマシンを組立てます。ロボットなので、プログラムすることにより、思い通りに動かすことができます。誰が一番うまくプログラムできるかな。みんなで競争してみよう。

(4) 撮って実感！スーパースローモーションの世界
1秒間に1,000枚以上撮影できる「高速度カメラ」を使って、テレビでおなじみのスーパースローモーション動画を撮影しよう！人間の目では見ることができない不思議な0.001秒の世界を自分の手で作ってみませんか？

(5) 通信のおもしろ実験室
糸電話～光ファイバ通信、いろんな物を使ったおもしろ通信、スピーカや光の回折などの「音や光の波の不思議」、いろんな3次元映像など、通信に関連するいろんな実験を体験できちゃいます。みんなは、何が一番おもしろかったかな？

●情報工学科がわかるコーナー



(1) バーチャルゲームセンターへようこそ！
最新のバーチャルリアリティ技術とインターネット技術を駆使して、まさに、情報工学科にしかできないゲームセンターです。ゲームは全て、学生が開発したものです。是非体験して、その技術の素晴らしさを実感して下さい。



(2) コンピュータグラフィックスによる不思議体験
風の入力により映像が変化する不思議なスクリーン、ディスプレイに描く立体スプレーアート、普段は見えない磁場変化が描くデジタルアート。3Dコンピュータグラフィックスで描かれコンテストで優秀な成績を収めた不思議な作品の世界を体験してみませんか？



(3) コンピュータにオセロで挑戦
自作のオセロゲームを教材とし、コンピュータの思考方法や強さの秘密を学ぶことができます。さらに、インターネットを利用して離れた場所にいる友達と対戦できるオセロゲームを体験することで、インターネットによる通信の仕組みなども理解できます。

(4) 仮想現実感を体験してみよう！
仮想現実(Virtual Reality)とは、人工的に作られた仮想空間を、まるで現実のように体感させる技術です。人間の複数の感覚を同時に刺激することで、高い没入感を生み出します。コンピュータによって生成されたこの仮想環境を、ぜひ体験してみてください。

(5) 冒険で学ぶAI～機械学習とデータのカ～
AIの精度を上げるにはデータが必要です。RPGをプレイしながら、データの収集やデータの事前処理、機械学習手法の種類などが学べます。たくさんデータを集めて精度を上げ、ボスモンスターに挑戦しよう。