

＝佐世保工業高等専門学校＝

公開講座 募集要項

講座名	創造力を活かしきれ！ デジファブ・クリエイター！		
担当	機械制御工学科		
対象	中学3年生	定員	午前・午後各20人
実施日	令和7年6月15日（日） 午前10：30～、午後15：00～（実施時間：午前・午後各1時間30分）		
場所	ICT1 or ICT2 @ 図書館		
持参するもの	（データを希望すれば）USBメモリ		

（内 容）

本取り組みでは中学3年生を対象に、デジタルファブリケーションによるモノづくりを実施します。具体的には、3DCADによるデジタルデータの作成から3Dプリンターによる出力を一貫して取り組み、趣味としての“ものづくり”と製品としての“モノづくり”の違いや機械制御工学として基本的な設計の考え方などを学んでもらいます。テーマはオリジナル・クリップの設計と製作をしてもらいます（内容・テーマは変更される可能性があります）。

（スケジュール）

1. デジタルファブリケーションとは？
2. デジファブでできること
3. 製作物の説明・設計&製作
4. アンケート後、解散

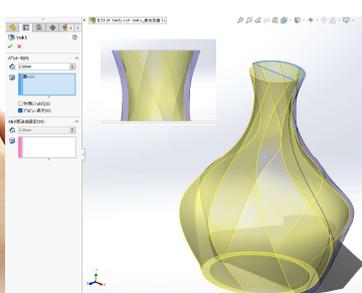
（製作物イメージ①）



（製作物イメージ②）



（イメージ図：3DCAD）



（利用機材・ソフトウェア）
SOLID WORKS（3DCAD）、3Dプリンター

【🎒持ち帰り：可】

募集期間	令和7年5月19日（月）～ 令和7年6月2日（月） （先着順にて受付を行います。）
申請方法	<p>【申込方法】 高専説明会と併せての申し込みとなります。佐世保高専WEBページ（https://www.sasebo.ac.jp/entrance/setsumeikai/）より申込フォームへ必要事項を入力の上、お申し込み下さい。</p> <p>【お問い合わせ】 〒857-1193 佐世保市沖新町1-1 佐世保工業高等専門学校 総務課 総務企画係 TEL/FAX：0956-34-8415/8416， e-mail：kikaku@sasebo.ac.jp</p>

＝佐世保工業高等専門学校＝

公開講座 募集要項

講座名	生活を支え、豊かにする半導体を学ぼう！		
担当	電気電子工学科		
対象	中学3年生	定員	午前・午後各20人
実施日	令和7年6月15日（日） 午前10：30～、午後15：00～（実施時間：午前・午後各1時間30分）		
場所	佐世保高専 電気電子工学実験室およびミニマルファブ実験室		
持参するもの	筆記用具、水筒		

（内 容）

電気電子工学科では、電気エネルギー、半導体技術、情報通信技術について、幅広く学ぶ学科です。近年では、半導体に携わる人材が世界中で必要とされています。なぜ、半導体が大切なのか。半導体は私たちの生活を支え、豊かにするうえで、今やなくてはならないものになっています。電気電子工学科では、ミニマルファブという半導体製造装置を教育研究に導入し実践的な半導体人材育成を推進しています。本講座では、Ⅰ. 半導体を使った電子工作およびⅡ. 半導体研究実習の最新装置の見学をそれぞれ行います。

Ⅰ. 発光ダイオードとトランジスタ（半導体）を使った電子工作

発光ダイオードは、省エネの照明として、私たちの生活を照らしています。また、トランジスタははじめて聞く人が多いと思いますが、ノーベル賞を受賞したすごい素子でパソコンやスマホなどはこれがないと動きません。本講座では、これらを使って、電子回路を実際に作ってもらいます。

Ⅱ. 最先端半導体製造装置：ミニマルファブの見学

半導体を製造するためには大きな設備が必要ですが、ミニマルファブを用いることで大きな設備を必要とせず、比較的簡単に半導体デバイスを作ることができます。本講座では、ミニマルファブをはじめとした半導体製造装置を見学してもらいます。

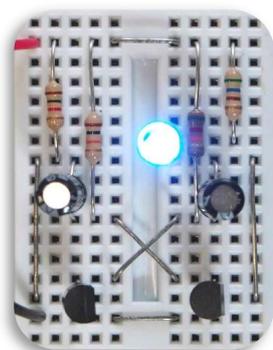


図. 電子工作で作る回路の例



図. ミニマルファブの様子

【🎒 持ち帰り：可】

募集期間	令和7年5月19日（月）～ 令和7年6月2日（月） （先着順にて受付を行います。）
申請方法	<p>【申込方法】 高専説明会と併せての申し込みとなります。佐世保高専WEBページ (https://www.sasebo.ac.jp/entrance/setsumeikai/) より申込フォームへ必要事項を入力の上、お申し込み下さい。</p> <p>【お問い合わせ】 〒857-1193 佐世保市沖新町 1-1 佐世保工業高等専門学校 総務課 総務企画係 TEL/FAX : 0956-34-8415/8416, e-mail : kikaku@sasebo.ac.jp</p>

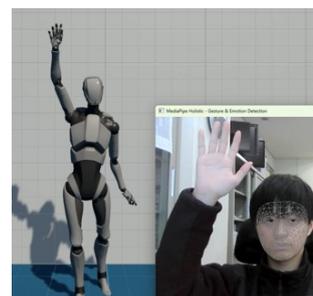
＝佐世保工業高等専門学校＝

公開講座 募集要項

講座名	モーショントキャプチャと仮想空間（3D ダンジョン）開発を体験しよう！		
担当	情報知能工学科		
対象	中学3年生	定員	午前・午後各20人
実施日	令和7年6月15日（日） 午前10：30～、午後15：00～（実施時間：午前・午後各1時間30分）		
場所	電子制御工学科A棟 情報AL室		
持参するもの	筆記用具、（上履き不要）		

（内容）

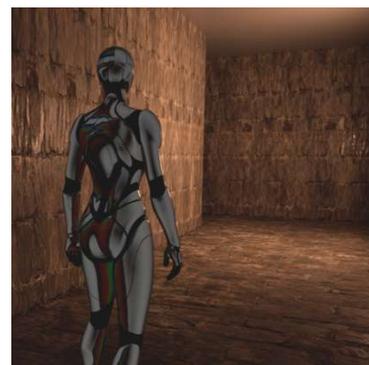
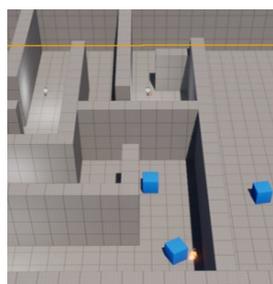
本講座では、モーショントキャプチャシステムを用いて、人の動きをゲームのキャラクターや仮想空間内のアバター（自分の分身）に割り当てるデモを行います。佐世保高専で導入している最新のシステムは、研究だけでなく、プロ仕様のスタジオで使われるような装置で、人の様々な動きを正確に計測できます。ぜひ、皆さんの動きをモーショントキャプチャでデータ化してみましょう！！



また本講座では、Unreal Engine を用いて、仮想空間を構築し、その中に配置したキャラクターの操作を行えるソフトの開発を行います。Unreal Engine は高品位な 3D ゲームを開発するプロ用のゲームエンジンであり、Fortnite やストリートファイターV などが Unreal Engine で開発されています。また、キャラクターの動きにはモーショントキャプチャのデータが使われることも多いです。

本講座では、3D ダンジョンを開発し、その中を自由に動きながら攻略するソフトを開発します。

難しい知識は必要なく、どなたでも体験できますので安心してご参加ください！！



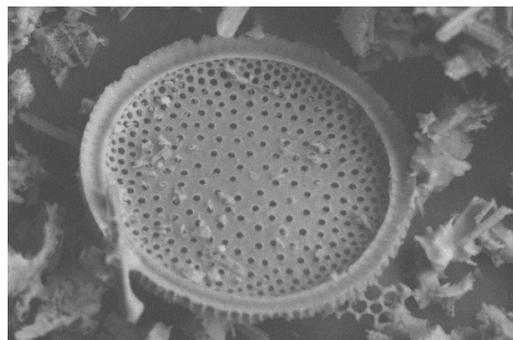
【持ち帰り：なし】

募集期間	令和7年5月19日（月）～ 令和7年6月2日（月） （先着順にて受付を行います。）
申請方法	<p>【申込方法】 高専説明会と併せての申し込みとなります。佐世保高専WEBページ (https://www.sasebo.ac.jp/entrance/setsumeikai/) より申込フォームへ必要事項を入力の上、お申し込み下さい。</p> <p>【お問い合わせ】 〒857-1193 佐世保市沖新町1-1 佐世保工業高等専門学校 総務課 総務企画係 TEL/FAX : 0956-34-8415/8416, e-mail : kikaku@sasebo.ac.jp</p>

＝佐世保工業高等専門学校＝

公開講座 募集要項

講座名	最先端の分析技術を知ろう！		
担当	化学・生物工学科		
対象	中学3年生	定員	午前・午後各20人
実施日	令和7年6月15日（日） 午前10：30～、午後15：00～（実施時間：午前・午後各1時間30分）		
場所	化学・生物工学科実験室		
持参するもの	筆記用具（※上履き不要）		
<p>（内 容）</p> <p>佐世保高専化学・生物工学科（物質工学科）の4年生が実際に実験で使っている分析機器や実験を紹介します。化学や生物に興味がある人、分析に興味がある人、最先端の分析装置を見てみたい人、佐世保高専の化学・生物工学科に興味をもっている人、まだどの学科を目指すか迷っている人、ぜひぜひ参加してください！！</p> <p><u>この公開講座の特徴</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 化学・生物工学科の上級生が実際に実験や研究で使っている装置を体験♪ ◆ 当学科の学生さんが分析装置や実験を紹介 <p><u>紹介する分析機器や実験法</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ① 走査型電子顕微鏡（すごい倍率の顕微鏡♪） ② X線回折（物質の結晶の状態が分かる装置♪） ③ 植物培養と細胞単離法（特定の細胞を取り出す方法♪） ④ 紫外・可視分光光度計（物質の光の吸収の仕方で調べる装置♪） ⑤ 粒度分布測定装置（微粒子の大きさやバラツキを調べる装置♪） ⑥ 熱分析装置（加熱した際の状態変化を分析♪） ⑦ ガスクロマトグラフ質量分析計（分子集団をバラバラにして何ものかを調べる方法♪） <p>※当日は上記の中から3つを体験していただきます ※どの内容を受講するかは当日のお楽しみ（当学科で割り振らせていただきます）</p> <p>【 持ち帰り:無し 】</p>			
募集期間	令和7年5月19日（月）～ 令和7年6月2日（月） （先着順にて受付を行います。）		
申請方法	<p>【申込方法】 高専説明会と併せての申し込みとなります。佐世保高専WEBページ (https://www.sasebo.ac.jp/entrance/setsumeikai/) より申込フォームへ必要事項を入力のうち、お申し込み下さい。</p> <p>【お問い合わせ】 〒857-1193 佐世保市沖新町 1-1 佐世保工業高等専門学校 総務課 総務企画係 TEL/FAX : 0956-34-8415/8416, e-mail : kikaku@sasebo.ac.jp</p>		



微生物の化石
（電子顕微鏡の画像）