

# 香川大学創造工学部

## 造形・メディアデザインコース出前講座



### 造形・メディアデザインコースの紹介

香川県は、美術・建築・工芸等の分野で、瀬戸内の自然や風土に育まれた優れた伝統・文化を持ちます。その価値を、今日的視点で多角的に研究・継承し、芸術的視点で統合しながら、工業製品・情報メディア等の造形・デザイン・制作に貢献できる創造的な人材を育成しています。また、実践的なカリキュラムによって、優れたコミュニケーション能力、表現力を育成し、工業製品のデザイン、情報メディア・コンテンツのデザインに貢献できる人材を育成しています。

本コースでは以下の17テーマを用意し、皆様からのリクエストをお待ちしております。

#### 出前講座タイトル：

テーマ 1	最適化の使われているところ	荒川 雅生
テーマ 2	プロダクトデザインについて	井藤 隆志
テーマ 3	テクノロジーの進化とアート・デザイン	大場 晴夫
テーマ 4	e-Learning は、いいラーニング？	林 敏浩
テーマ 5	商品はどのように企画するのか	平見 尚降
テーマ 6	人に伝わるコミュニケーション	山中 隆史
テーマ 7	デザイン経営について	石塚 昭彦
テーマ 8	宇宙構造物の将来と折り紙	勝又 暢久
テーマ 9	デザインの裏側からコミュニケーションを考える	北村 尊義
テーマ 10	映像メディアと映像検索	國枝 孝之
テーマ 11	スポーツにおける ICT 援用	後藤田 中
テーマ 12	深層的多様性を生かすための知識と留意点	杉本 洋一
テーマ 13	ブランディングにより魅力ある製造業へ	南 政宏
テーマ 14	新幹線の先端や日本刀の造り方	吉村 英徳
テーマ 15	アートプロジェクトについて	柴田 悠基
テーマ 16	ものづくりにおけるシミュレーションと最適化	竹内 謙善
テーマ 17	感性工学におけるパターンマイニング	李 セロン

講義名 と 内容	講演担当
<p>1. 最適化の使われているところ</p> <p>最適化という技術は、製品開発のいかなるステップにも入り込んでいくことができる技術です。例えば、宇宙産業の場合、とにかく軽く作りたいという要求があり、軽量化することを目的とした最適化が盛んにおこなわれていました。現在では、自動車の部品の開発などにも使われています。たとえば、F1のタイヤの最適化は有名な話です。どのように実際に最適化が入り込んでいるのか、そのためにはどのようなことを知っておけばよいのかを説明します。</p>	<p>荒川 雅生(教授)</p> 
<p>2. プロダクトデザインについて</p> <p>プロダクトデザインとは我々の身近にある様々なモノにカタチを与えることです。この講義では実際にデザインされた身近な家電製品、自動車、家具、食器などを事例に、どのような背景や考えでデザインされたかを1点ずつ手を取りながら紹介していきます。デザインにおける自由な発想と問題解決を学んでいきます。</p>	<p>井藤 隆志(教授)</p> 
<p>3. テクノロジーの進化とアート・デザイン</p> <p>時に進みすぎてしまうテクノロジーの進化とその課題に対し、アートやデザインは新しい文脈や概念を生み出し、かつ最新の技術を活用することで私たちの生活、そして社会をサポートしてきたと考えています。デジタル化とネットワーク化が急速に進む今、アーティストやデザイナーがその課題の提起や解決のため取り組んできたさまざまな作品や活動を、実例を通して紹介していきます。</p>	<p>大場 晴夫(教授)</p> 
<p>4. e-Learning は、いいラーニング？</p> <p>近年、ICT(情報通信技術)の発達により社会の様々な分野にICTが浸透しました。教育は比較的古い時代からICTの利活用が行われてきた分野であり、2000年頃からe-Learningという言葉が一般的になってきました。最近では、地理的に離れた複数地点をTV会議システムで接続したライブ型e-Learning、インターネットに接続されたパソコン端末などを使い一人でいつでもどこで学習ができるオンデマンド型e-Learningなどがあります。この授業ではそのようなe-Learningの特徴に説明しながら、e-Learningを利用する学習者として気をつけなければいけない点などにも触れたいと思います。</p>	<p>林 敏浩(教授)</p> 

<p>5. 商品はどのように企画するのか</p> <p>我々の身の回りには多くの商品があります。机の上の鉛筆や消しゴムから、家庭電化製品、自動車、飛行機と数限りありません。これらの商品の企画は優秀なプランナーが即座に生み出すのでしょうか。何か方法があるのでしょうか。自動車会社で商品企画を担当していた経験から、一般的な商品企画のプロセスをご紹介します、皆さんの商品に対する理解を深めて頂きたいと思います。</p>	<p>平見 尚隆(教授)</p> 
<p>6. 人に伝わるコミュニケーション</p> <p>社会において一人で物事を推進していくことはできません。コミュニケーションを行うことで人に協力して動いてもらうことが不可欠です。人に動いてもらう説得力のあるコミュニケーションを行うには、ロジカルに加え感情に配慮したコミュニケーションの基本的な考え方を身につけることが大切です。人に動いてもらうコミュニケーションを行うためにどのようにすればよいのかについて考え、学んでもらいます。</p>	<p>山中 隆史(教授)</p> 
<p>7. デザイン経営について</p> <p>経済産業省と特許庁が2018年に発表した、デザインを活用した経営手法である「デザイン経営」において、デザインの力をブランド戦略に、またイノベーション創出にどう取り入れることができるのか、講師のデザイナーとしての経験知とビジネス実践知から解説します。また、デザインの考え方や、思考が整理される過程を体験し、デザインと経営の関係性について理解を深めます。</p>	<p>石塚 昭彦(准教授)</p> 
<p>8. 宇宙構造物の将来と折り紙</p> <p>宇宙で使われる人工衛星や雨雲観測などに用いるアンテナなどの宇宙構造物は、技術の進歩とともに観測精度などの要求は高まり続けています。特に、大きなアンテナでより詳細に雨雲などを観測するミッションは、近年の異常気象の発生を予測・解明するためにも、重要なミッションです。しかし、宇宙まではロケットを使わないと衛星やアンテナを運ぶことはできません。直径約4mのロケットフェアリングより大きなアンテナは、どのように運べばよいのでしょうか？そこに使われている技術が、日本の伝統工芸でもある「折り紙」です。今回は、技術として成熟してきた「折り紙工学」について、実際に折り紙を折る体験を交えながらご説明するとともに、折り紙と将来の宇宙構造物との関係についても、ご紹介いたします。</p>	<p>勝又 暢久(准教授)</p> 

<p>9. デザインの裏側からコミュニケーションを考える</p> <p>世の中にデザインは溢れています。あなたのお気に入りのデザイン、あまりピンとこないデザイン、どことなくそそるデザイン。これらは、あなたとデザインの裏側に居る人とのコミュニケーションです。デザインの裏側にいる人は、あなたに何らかのメッセージを伝えたいと思っています。しかし、それをうまく伝えるのは至難の技です。どう伝えればよいのでしょうか。本授業では、人の行動を促すデザイン事例を紹介し、うまいデザインについて考えます。</p>	<p>北村 尊義(准教授)</p> 
<p>10. 映像メディアと映像検索</p> <p>映画やテレビ放送をはじめ多くの映像情報が巷に溢れています。映像ってどのようなデータなのでしょう？ 最近はインターネットでも多くの映像を見ることができますし、スマートフォンなどを使えば手軽に映像を作ることもできます。映像情報とはどのようなものか？を解説します。さらに映像の内容を探すにはどのようにすれば良いか？と言ったことを一緒に考えてみましょう。</p>	<p>國枝 孝之(准教授)</p> 
<p>11. スポーツにおける ICT 援用</p> <p>テレビでも、いくつかの競技において、コーチや監督がタブレットを片手に選手に戦略を指示するシーンも目につくようになってきました。また、プロアスリートだけでなく、愛好家も ICT を活用したスポーツ支援を簡単に受けられる時代になってきました。スポーツにおけるいくつかの援用を事例に、教育現場の部活動や個人の練習でも利用可能な現代のスポーツの ICT 援用技術の紹介を行うと同時に、今後の ICT 技術を活用したスポーツの未来像についても紹介いたします。</p>	<p>後藤田 中(准教授)</p> 
<p>12. 深層的多様性を生かすための知識と留意点</p> <p>多様性には、見た目に分かりやすい表層的多様性と、内面の違いのような深層的多様性があります。ここでは後者を扱います。本講座で紹介する知識と留意点を知っておくことで、自分らしさや心理的安全性について考えやすくなります。そのことは、「自己革新」「職場の風土改善」「協働の促進」に向けた実践的なヒントになるでしょう。</p>	<p>杉本 洋一(准教授)</p> 
<p>13. ブランディングにより魅力ある製造業へ</p> <p>デザインは表面装飾とされています。そして、デザイナーはアーティストや作家と思われがちです。でも実は、広い視点で物事を見て、何をすれば解決するのかを考える事がデザイナーの仕事であります。デザインとは問題解決の1つの手段であり、経営の役に立つものであると私は考えています。様々な地域の製造業へデザインとブランディングを導入することでどのような変化が起きたのかについて事例をご紹介します。</p>	<p>南 政宏(准教授)</p> 

<p>14. 新幹線の先端や日本刀の造り方</p> <p>新幹線の先端のような曲面の大きなパネルや日本刀のような硬い刃はどのようにして作っているのでしょうか。削って作るのではなく、ハンマーで叩いて形を変えたり、加熱冷却して鍛えたりして材料を加工します。変形させて作る加工技術について紹介します。（少人数で、理科室などハンマーの打音やガスバーナーの使用が問題なければ、体験も可能です。）</p>	<p>吉村 英徳(准教授)</p> 
<p>15. アートプロジェクトについて</p> <p>香川県は瀬戸内国際芸術祭等によってアート活動が盛んな地域です。日本全国でもさまざまなアートプロジェクトが開催され、その開催数の多さは世界から見ると日本特有の現象となっています。日本各地で展開される地域アートプロジェクトや海外の同様事例の歴史や作品、アートと地域・社会のさまざまな関係性について紹介します。</p>	<p>柴田 悠基(講師)</p> 
<p>16. ものづくりにおけるシミュレーションと最適化</p> <p>コンピュータシミュレーションは、コンピュータの高速、大容量化に伴って、ものづくりの多くの分野で今や必要不可欠な技術になりました。この授業では、私の経験に基づいて、コンピュータシミュレーションがどのような分野で活用されているかについて解説します。さらに、コンピュータシミュレーションの発展に伴って重要性が増している最適化技術についても触れます。</p>	<p>竹内 謙遜(講師)</p> 
<p>17. 感性工学におけるパターンマイニング</p> <p>感性工学とは、人間の感性やイメージを物理的な要素に分類して、その感性に合った設計を目的とするテクノロジーです。そしてパターンマイニングとは、データを用いてルールやパターンを発見する手法です。感性工学においてパターンマイニングを行うことにより、分析したいデータの新たな規則性を発見することができます。その結果を用いて、人の感性を反映したものづくりが可能になると期待されます。本講義では、感性工学におけるパターンマイニングとは何かについて解説し、いくつかの事例を紹介します。</p>	<p>李 セロン(助教)</p> 