

専攻名	創造技術専攻	必修・選択	選択	単位	2	学期	4Q
科目群	インダストリアル・デザイン科目群	科目名 (英文表記)	トランスポーテーションデザイン特別演習 Advanced Exercises: Transportation Design			教員名 海老澤 伸樹 村田 桂太	

概要	<p>インダストリアルデザイナーは、創造の過程において自身の思考上にあるデザイン対象物のアイデアを2次元(スケッチ)又は3次元上(モデル)に表現することでアイデアやコンセプト思考の展開と精度の向上、またその伝達を行う。さらには「かたちを操作」することで対象のコンセプトや情緒的価値、行為の可能性などを表現する。</p> <p>本演習は、工業デザインの中でもより様々な要素が複雑に絡み合うトランスポーテーション分野を取り上げて、近未来のスマートモビリティをテーマとして、コンセプト展開からその構築、及びデザインアイデア開発～パッケージングからモデルまでの一連のプロセスを演習形式で実施する。</p> <p>この演習を通して実践的なデザイン開発のプロセスを理解し、デザイン展開とコンセプト構築の技術と思考方法及びデザイン開発プロセスを習得する。</p>																									
目的・狙い	<p>本演習は、基本的で実践的なデザイン開発プロセスを理解し、デザイン技術を習得することを目的として以下のようないくつかの技能、技術、能力の獲得を目指す。特にデザイン実務経験のない学生にもデザイン・プロジェクトに取り組むためのコンセプト構築とデザイン展開力およびその伝達手法が修得でき、トランスポーテーション分野のみならず今後様々な応用展開できるように配慮されたプログラムとして考慮している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンセプト立案とコンセプトの伝達技術 ・スケッチによるアイデアの展開手法：スケッチ表現力とコンセプトアイデア展開と構築、パースペクティブ手法、コンセプトの方向性の中でのアイデア展開、制約の中でのデザイン精度アップなど ・パッケージング基本：人と空間の関係性の理解と構築 ・モデリング：二次元(スケッチ、図面)と三次元(モデル)の関係性の理解、モデル手法 ・プレゼンテーション：プレゼンテーション資料作成技術、手法 <p>特にこの演習によって下記の技術や能力の修得を目指していく。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) スケッチをツールとしたアイデア展開と思考の深化およびコンセプトなどの表現力の向上 2) パッケージングなどの形状制約の中での「形の操作」によるデザイン力の向上 3) パッケージングと立体(フォルム)、スケッチの相関関係の理解 4) 良いアイデア・デザインを判断できる視点 																									
前提知識 (履修条件)	<p>デザイン表現演習、造形デザイン特別演習で学んだことを総合的に活用するので、それらを受講していること。初回に経験の差を把握し、より効果的な学修を行うために各自の簡単なスケッチ力の測定(成績とは関係ない)を行う。このため履修希望者は初回出席が前提となる。また夢工房及びデザイナーズラボの設備講習受講が必須条件である。</p>																									
到達目標	<p>上位到達目標 複雑な製品デザインの課題に対して、デザイン開発プロセスの理解とデザインのアイデア展開や立体構築、デザイン品質の確保など実践的な開発を実践する能力の獲得。対象のコンセプトを構築し、形としてのデザイン開発にまで繋げていく能力を獲得する。</p> <p>最低到達目標 比較的容易な製品デザイン開発案件について、構想段階からアウトプットまでのプロセスを理解しスケッチ・モデルによる製品のアイデア展開と提案が出来るようになる。</p>																									
授業の形態	<table border="1"> <thead> <tr> <th>形態</th> <th>実施</th> <th>特徴・留意点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>録画・対面混合授業</td> <td>—</td> <td>演習のため全て対面授業となる</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">対面授業</td> <td>講義(双方向)</td> <td>○ スライドによる基本知識と技術解説の講義</td> </tr> <tr> <td>実習・演習(個人)</td> <td>○ コンセプトワーク、スケッチワーク、モデルワークなどの演習の個人ワークと指導。 特にスケッチワークを利用したコンセプト展開手法の獲得。</td> </tr> <tr> <td>実習・演習(グループ)</td> <td>○ 相互評価などの個人のアイデアの昇華、デザイン評価ポイントの学習</td> </tr> <tr> <td>サテライト開講授業</td> <td>—</td> <td>演習のため対面が基本でありサテライト開講はない。</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							形態	実施	特徴・留意点	録画・対面混合授業	—	演習のため全て対面授業となる	対面授業	講義(双方向)	○ スライドによる基本知識と技術解説の講義	実習・演習(個人)	○ コンセプトワーク、スケッチワーク、モデルワークなどの演習の個人ワークと指導。 特にスケッチワークを利用したコンセプト展開手法の獲得。	実習・演習(グループ)	○ 相互評価などの個人のアイデアの昇華、デザイン評価ポイントの学習	サテライト開講授業	—	演習のため対面が基本でありサテライト開講はない。	その他	—	
形態	実施	特徴・留意点																								
録画・対面混合授業	—	演習のため全て対面授業となる																								
対面授業	講義(双方向)	○ スライドによる基本知識と技術解説の講義																								
	実習・演習(個人)	○ コンセプトワーク、スケッチワーク、モデルワークなどの演習の個人ワークと指導。 特にスケッチワークを利用したコンセプト展開手法の獲得。																								
	実習・演習(グループ)	○ 相互評価などの個人のアイデアの昇華、デザイン評価ポイントの学習																								
サテライト開講授業	—	演習のため対面が基本でありサテライト開講はない。																								
その他	—																									
授業外の学習	<p>各回に次回まで課題が出題される。授業の構成は各自がこの課題を仕上げてくることを前提にして構成されているので毎回の確実な課題の達成が望まれる。また、講義時間だけでは不足する部分を補うよう、演習の進捗に合わせ自学自習すること。</p>																									
授業の内容	<p>本演習では、毎回、授業冒頭に作業の趣旨やプロセスなど充分解説して実施する。また、このデザイン演習はデザイン開発実務に基づき、第1回から第16回まで連続したものである。</p>																									
授業の計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>内容</th> <th>サテライト開講</th> <th>対面/録画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1回</td> <td>オリエンテーションと基本技術力の測定：当演習の目的と各回演習の概要、各演習作業の内容説明と位置付け、及び課題の説明を行う。効果的な学修のため各自のデザイン経験のアンケートやアイデアスケッチ技術の調査を行う。</td> <td>—</td> <td>対面</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>基本の図法：プロダクトデザインスケッチで最も基本となる2点透視図の講義と図法の習得の</td> <td>—</td> <td>対面</td> </tr> </tbody> </table>						回数	内容	サテライト開講	対面/録画	第1回	オリエンテーションと基本技術力の測定：当演習の目的と各回演習の概要、各演習作業の内容説明と位置付け、及び課題の説明を行う。効果的な学修のため各自のデザイン経験のアンケートやアイデアスケッチ技術の調査を行う。	—	対面	第2回	基本の図法：プロダクトデザインスケッチで最も基本となる2点透視図の講義と図法の習得の	—	対面								
回数	内容	サテライト開講	対面/録画																							
第1回	オリエンテーションと基本技術力の測定：当演習の目的と各回演習の概要、各演習作業の内容説明と位置付け、及び課題の説明を行う。効果的な学修のため各自のデザイン経験のアンケートやアイデアスケッチ技術の調査を行う。	—	対面																							
第2回	基本の図法：プロダクトデザインスケッチで最も基本となる2点透視図の講義と図法の習得の	—	対面																							

		ための演習を行う。		
第 3 回	マーカースケッチ基礎： より効果的なマーカーによるサムネールスケッチのための基礎技術の習得。基本立体の描き方の演習を行う。簡易なコンセプト構築手法を紹介しサムネールスケッチの展開によるコンセプト構築の手法を学ぶ。	—	対面	
第 4 回	マーカースケッチ展開によるコンセプト構築手法： 各自のアイデアに従ってイメージのサムネールスケッチ化を図る。また、サムネールスケッチからコンセプトへのフィードバックを行いコンセプトを構築する手法を学ぶ。	—	対面	
第 5 回	一枚ベストコンセプトの制作 1： サムネールスケッチからコンセプトのフィードバック、さらなる展開コンセプトの精度を高め最終的にある程度イメージを伝えられる一枚ベストコンセプトを制作する。	—	対面	
第 6 回	一枚ベストコンセプトの制作 2： サムネールスケッチからコンセプトのフィードバック、さらなる展開コンセプトの精度を高め最終的にある程度イメージを伝えられる一枚ベストコンセプトを制作する。この異なるアイデアで一枚ベストコンセプトをさらに展開することでアイデアの深化を図る。	—	対面	
第 7 回	各自の一枚ベスト案相互講評会（プレゼンテーション 1）： 3 案以上の一枚ベストコンセプトについて各自による簡易なプレゼンテーションと相互の評価を行う。 良いアイデアを参考として比較し、自身のアイデアの発想の深化と他のデザインを見る目を涵養する。	—	対面	
第 8 回	パッケージレイアウトの基本概要と展開： 人と空間の関係性やあるべき姿勢などレイアウトの基本を学ぶ。その後、各自のコンセプトに沿って自身のコンセプトのパッケージ検討を行う。	—	対面	
第 9 回	パッケージレイアウト上のサイドビューデザイン 1： トランスポーテーション分野では最もコンセプトを伝えやすいサイドビューでのデザイン展開を各自のパッケージに従って展開する（線画）。	—	対面	
第 10 回	パッケージレイアウト上のサイドビューデザイン 2： トランスポーテーション分野では最もコンセプトを伝えやすいサイドビューでのデザイン展開を各自のパッケージに従って展開する（着色）。	—	対面	
第 11 回	QTR スケッチの展開 1： パースペクティブ（2点透視図）を基本とした立体感を表現するクオーター（QTR）スケッチの技法を学ぶ。	—	対面	
第 12 回	QTR スケッチの展開 2： 各自の制作したパッケージ検討図に従って立体感を表現するクオーター（QTR）スケッチの展開を行う。	—	対面	
第 13 回	モデルの製作 1： モデル製作手法と最終提出物の説明。各自のスケッチに基づいたモデル製作作業を行う。	—	対面	
第 14 回	モデルの製作 2： 各自によるモデル製作の仕上げ（塗装、テーピング等）について学び、各自のモデルに反映する。	—	対面	
第 15 回	最終プレゼンテーションの解説と準備： 各自の進度に応じてのプレゼン準備とプレゼンテーションとポートフォリオについての解説を行う。	—	対面	
試験	最終プレゼンテーション（プレゼンテーション 2）： 各自の最終の「一枚ベストコンセプト」をベースとして、スケッチ、モデルなどを含めての最終プレゼンテーションを行う。	—	対面	
成績評価	本演習の目的として、実践的に技術を体得することに重きを置いているので、テストによる成績の判断は行わない。演習の成果まとめとしての最終ポートフォリオ、プレゼンテーション及び各回課題の総合点で評価する。なお、評価は 10 回以上の出席が前提となる。 ・最終提出ポートフォリオ：50 点 ・相互講評会（プレゼンテーション 1）：10 点 ・最終プレゼンテーション（プレゼンテーション 2）：20 点 ・各回の課題：総合 20 点			
教科書・教材	教員が授業の際に準備、配布する。黒ボールペン、ドローイング用サインペンなどは各自が準備すること。その他スケッチ材料（マーカー、色鉛筆、用紙等）は学校が準備する。			
参考図書	「プロダクトデザインのスケッチ技法」ケヴィン・ヘンリー、「プロダクトデザインスケッチ」清水吉治、「自動車とプロダクトデザインの基本と応用」平野幸夫、「H POINT」Stuart Macey、「How to Draw」スコット・ロバートソン			