

専攻名	創造技術専攻	必修・選択	選択	単位	2	学期	3Q
科目群	インダストリアル・ デザイン科目群	科目名	プロダクトデザイン特別演習			教員名	國澤 好衛 村田 桂太
		(英文表記)	Advanced Exercises: Product Design				

概要	インダストリアル・デザインは、民生機器、産業機器、公共機器などの広範な工業製品とそのシステムを対象に、エルゴノミクスやエコロジーなどの機能的な視点と文化的あるいは記号的な視点を融合して、エレガントな設計解（デザイン）を導き出す手法である。 それは、変わりやすさ（variability）を探索するプロセス（あるべき姿に近づくための実行可能なオプションを見つけること）を通じて、未だ存在しない人工物、製品、慣行を計画、設計するものである。 そこで、この演習では身近なプロダクトを対象に、デザイン開発の基本ステップを体験し、ものづくりの基本スキルを修得する。			
目的・狙い	本演習では身近な製品のデザイン開発に取組みながら、感性価値デザインについて実践的に学修する。 学修者はこの演習を通じて以下の知識やスキルの修得を目指す。 ・デザインリファレンスの収集・分析：デザインリファレンスの収集とデザインコンセプトの可視化スキル ・アイデアの可視化：スケッチやペーパーモックアップを作成し、アイデアを可視化するスキル ・デザインモデルの作成：アイデアのリファイニングとプロトタイプデザインの作成スキル ・プレゼンテーション技術：表現力、コミュニケーション力			
前提知識 （履修条件）	デザインに関する基礎的知識を獲得するために、参考図書を読みデザイン開発への知識を身につけておくこと。 デザイン表現実習、デジタルデザイン実習、造形デザイン特別演習、価値デザイン特論とともに履修することが望ましい。			
到達目標	上位到達目標			
	意味の探索、意味の可視化手法を駆使し、高度なデザイン提案を行う技術を身につける。			
	提案したデザインに共感を得られるプレゼンテーション技術を身につける			
	最低到達目標			
授業の形態	デザイン実務の全体像を理解したうえで、そのプロセスを体験し、最終提案を行う。 意味の探索、意味の可視化手法を理解し、独自に行える技術を身につける。			
	形態		実施	
	録画・対面混合授業		—	
	対面 授業	講義（双方向）	○	事例に基づきデザインプロセスを確認する。 レーザー加工技術について理解する。
		実習・演習（個人）	○	個人でデザインプロセスに沿いデザインする。
		実習・演習（グループ）	○	グループでデザイン要件を検討する。
	サテライト開講授業		—	
その他		—		
授業外の学習	各回の授業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修すること。			
授業の内容	はじめに、デザインプロセスの序盤にあたる「デザインリファレンスの収集・分析」をグループで取り組み発表する。また、レーザー加工機によるモックアップ作成技術を習得する。その後、「デザインアイデアの可視化」のステップとしてプロトタイピングを行い、デザインコンセプト、スケッチ、ダーティプロトタイプなどで中間発表を行う。 最後に、これまでの検討を踏まえ「デザイン」プロセスを経て、レーザー加工機でワーキングモックを製作し最終プレゼンテーションを行う。			

	回数	内容	サテライト 開講	対面/録画
授業の計画	第 1 回	演習の目的、進め方など ・プロダクトデザイン演習について ・グループ編成	—	対面
	第 2 回	第 1 回と同様	—	対面
	第 3 回	デザインリファレンスの収集・分析 1st プロトタイピング 〈デザインアイデアの可視化〉 ・デザインリファレンスの収集 ・デザインリファレンスのマッピング ・デザインコンセプトの確認 ・デザインスケッチの作成（デザインアイデア創出） ・ダーティモックアップの作成 ・レーザ加工機によるモックアップ作成	—	対面
	第 4 回	第 3 回と同様	—	対面
	第 5 回	第 3 回と同様	—	対面
	第 6 回	第 3 回と同様	—	対面
	第 7 回	第 3 回と同様	—	対面
	第 8 回	第 3 回と同様	—	対面
	第 9 回	発表準備 中間プレゼンテーション ・デザインリファレンスマップ ・ダーティモックアップ ・レーザ加工機によるモックアップ	—	対面
	第 10 回	第 9 回と同様	—	対面
	第 11 回	2nd プロトタイピング 〈デザイン、デザインモデルの作成〉 ・デザインデータ作成 ・レーザー加工機によるプロトタイピング ・リファイニングとフィニッシュワーク ・最終プレゼンテーション準備	—	対面
	第 12 回	第 11 回と同様	—	対面
	第 13 回	第 11 回と同様	—	対面
	第 14 回	第 11 回と同様	—	対面
	第 15 回	最終プレゼンテーション ・パネル（A2）（PDF の提出） ・モックアップ（写真と CG 画像の提出）	—	対面
	試験	第 15 回と同様	—	対面
成績評価	次の 3 つのポイントで評価する（合計 100 点満点）。 ・グループ発表の内容 20 点 ・中間発表の内容 20 点 ・最終プレゼンテーション 60 点 （製作したモックアップ、制作したパネルなどで評価）			
教科書・教材	必要に応じ各回講義の際にテキスト、資料などを配布する。			
参考図書	意味論的転回（クラウスクリッペンドルフ） 誰のためのデザイン、エモーショナルデザイン、未来のモノのデザイン、複雑さと共に暮らす（D.A.ノーマン） 発想する会社、イノベーションの達人（トムケリー） 記号論への招待（池上嘉彦） エンジニアリングデザイン（ナイジェルクロス） 生きのびるためのデザイン（ヴィクターババネック）			