2021年度 日本工学院八王子専門学校											
CG映像科											
プロジェクトワーク7											
対象	2年次	開講期	後期	区分	必	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	鈴木靖生、小池			実務 経験	有	職種	CGデザイナー、カメラマン、映像制作 と編集				
授業概要											
<p>本実習では、前半では映像表現の為の色補正と編集合成を、後半ではモーションキャプチャの収録、データ変換の手法を学習する。</p> <p>前半：映像制作、合成に欠かせない、カラーグレーディング、カラーコレクトの基礎知識を学ぶとともに、素材の撮影技術、手法も合わせて学ぶ。</p> <p>後半：モーションキャプチャ機材の取り扱いとデータの収録方法、CGソフトウェアへのデータ挿入と編集について学ぶ。</p>											
到達目標											
<p>前半：RAWおよび10bitカラーによる撮影手法を理解し、これらのデータを編集ソフトウェア上で、ホワイトバランス、諧調、色温度の調整が行えるようになること。</p> <p>後半：センサー式モーションキャプチャシステムの基本操作を理解し、データの収録が行えるようになるのと同時に、データの3DCGソフトウェアへの挿入、及びキャラクターモデルへのモーションデータの適用、編集が行えるようになること。</p>											
授業方法											
<p>前半では、撮影時のカメラの設定、撮影方法を少人数のグループで行い、これらのデータを編集ソフトウェア上で調整、CGの素材との合成を行った上で、ショートムービーとしてまとめる。CG素材はキャラクターのデータをあらかじめ配布、これに各グループでモーションキャプチャで収録したデータを適用、編集する。</p>											
成績評価方法											
<p>試験・課題：50%各チーム毎に実写とCGを合成したショートムービーを提出、仕上がりを評価する。</p> <p>平常点：50%積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。</p>											
履修上の注意											
本実習は機材を使用した実習が授業の半数となるため、機材を使用する実習は出席必須とする。											
教科書教材											
教材データは毎回配布、使用ソフトウェアはその都度指示する。											
回数	授業計画										
第1回	ハイビットレート撮影1：野外撮影でのカメラのセットアップ、照明の調整を理解する										
第2回	ハイビットレート撮影2：RAW及び10ビットデータ撮影用のカメラの設定方法を理解する										
第3回	DaVinci Resolve操作基礎：DaVinci Resolveの基本的な操作方法を理解する										

第4回	DaVinci Resolveへのデータ取り込み:撮影素材のDaVinci Resolveへの取り込み及びデータの管理を理解する
第5回	DaVinci Resolveでのカラーグレーディング1:DaVinci Resolveによるカラーグレーディングのオペレーションを理解する
第6回	DaVinci Resolveでのカラーグレーディング2:DaVinci Resolveによる画像データのフォーマット及び書き出しを理解する
第7回	モーションキャプチャデータの基礎知識:CGソフトウェア上での、モーションキャプチャデータのキャラクターモデルへの適用方法を理解する
第8回	モーションキャプチャデータの収録1:モーション収録方法の事前準備と管理方法及びセットアップとデータ収録方法を理解する
第9回	モーションキャプチャデータの収録2:収録データの管理方法及びCGソフトウェアへの転送、管理方法を理解する
第10回	CG素材の書き出し1:IBL撮影とデータの作成方法を理解する
第11回	CG素材の書き出し2:IBLの利用方法とライティング、レンダリング設定の最適化を理解する
第12回	CG素材の書き出し3:IBLによる実写との照明、色合わせを行い、合成用素材の書き出しを行う
第13回	最終課題制作①:これまでの学習を踏まえ、ショートムービー制作を行う
第14回	最終課題制作②:前回に引き続き、ショートムービーの制作を進行する
第15回	最終課題制作③:最終講評