



# WANDER BURABURA BAKKAMU

作品制作を通じた育成および技術継承の実施報告

株式会社ECHOES

## はじめに

弊社は少人数精鋭体制の映像制作会社です。

10年後でも価値ある映像づくりを理念として掲げ

常にハイクオリティの映像づくりに挑戦し続けています。

今回は弊社の理念のもと3DCGアニメーション技術の継承、

及び、技術力や表現力を一段上へ上げるべく、若手スタッフの指導、教育を行いました。

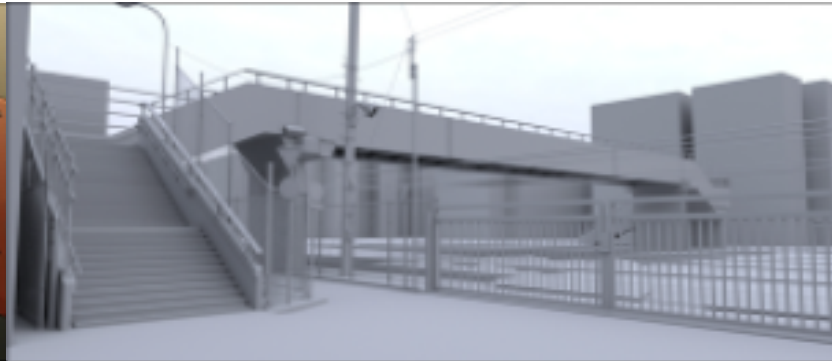
## 育成目標と育成対象領域

### ●育成目標

- ・ 3DCGアニメーション技術を継承し、各々の技術力や表現力を一段上へ上げる。
- ・ アニメーションの制作工程やスケジュール感をつかむ。

### ●育成対象領域

- ・ CGアニメーター、背景モデラー、手書き背景、作画エフェクト、制作進行



## 各セクションごとの達成目標

### ●CGアニメーターの達成目標

- ・レイアウト→カメラワーク→プライマリ→セカンダリ→レンダリング→コンポまでの制作工程の把握。
- ・pencil+を使用したセルルックとAEでのライン調整まで（レンダリング→コンポまで）の実施。
- ・単純に動かすのではなくキャラクターの個性や動機、セリフの意味などを考えてキャラクターに生命を与える。
- ・シナリオから絵コンテ・Vコンテまでを確認し、演出の意図の把握。

### ●背景モデラーの達成目標

- ・シーンで必要とされる内容を伝え構築してもらう。
- ・CGと美術の境目があいまいになるクオリティを目指す。
- ・草木が動く背景動画を目指す。
- ・何が必要かを考え、求められる以上に世界観を広げ製作する。
- ・美術素材を用いて3D空間世界を構築する。



## ●手書き背景の達成目標

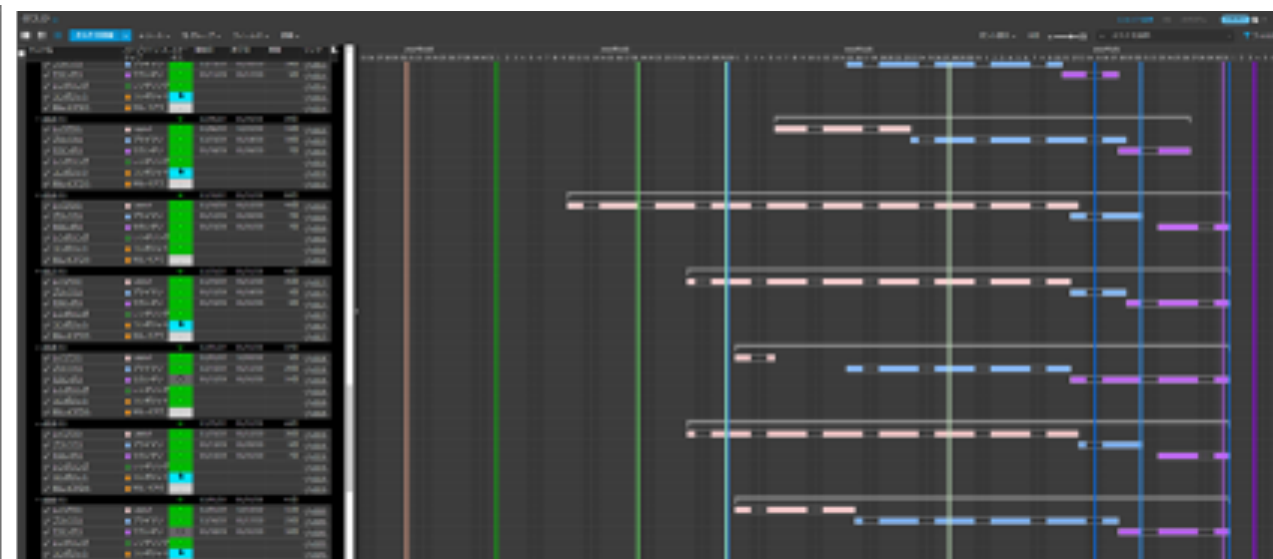
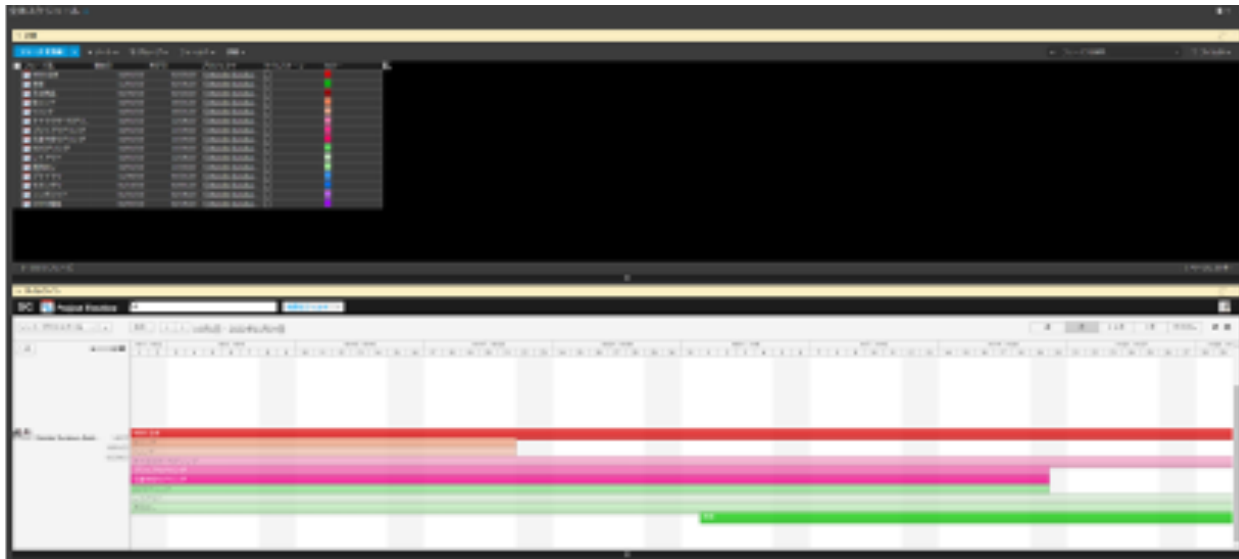
- ・ 3DBGとは違い3Dでパースをとり2Dの美術を製作する。
- ・ 3DBGモデル製作→パース製作→美術製作の工程の把握。
- ・ 描くのではなく作るという感覚を身に付けてもらい、現在の高画質化に沿ったクオリティを目指す。
- ・ 3DCGテクスチャの製作の実施。
- ・ 絵コンテ、設定などからそのカット、シーンに求められる背景の製作。
- ・ 3Dソフトを使用してパースを出し原図を製作するまでをスムーズにできるようにスキルを向上させる。
- ・ 背景だけでなくキャラクターの動きも把握し無駄のない美術製作をする。

## ●作画エフェクトの達成目標

- ・ キャラクター（3D）に沿った作画エフェクトを目指す。
- ・ メインが3Dキャラクターなのでそれに見合う相応のクオリティを目指す。
- ・ リミテッドアニメのようにメリハリをつけすぎない、フルコマアニメーションのエフェクトを目指す。
- ・ 3Dエフェクトでは難しい表現を補う要素もあるので絵的にかっこいい表現を追求する。

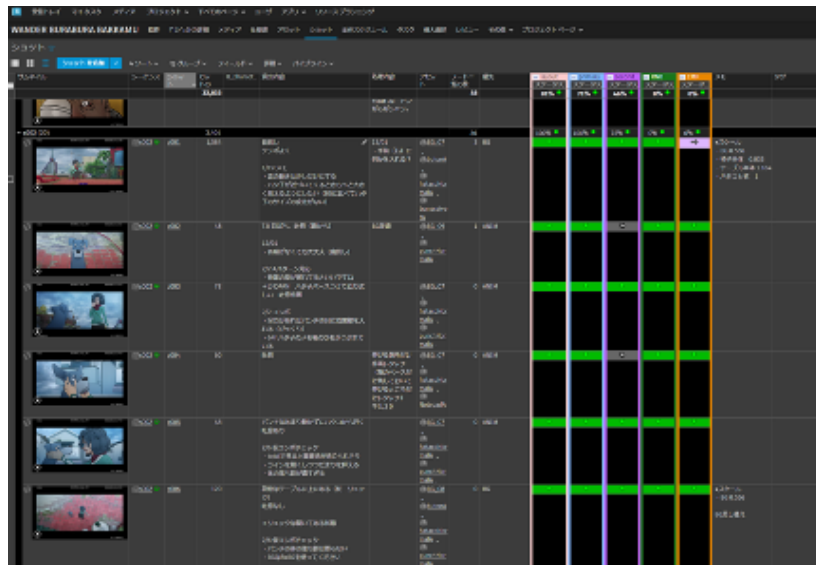
## ●制作進行の達成目標

- ・スケジュール管理及び調整の徹底。
- ・報告、連絡、相談を徹底して行う。
- ・制作過程の詳細な情報の伝達、共有。
- ・アニメーションの制作過程を学ぶ。
- ・制作が円滑に回るように円滑なコミュニケーション能力を培う。



## 実践内容（共通事項）

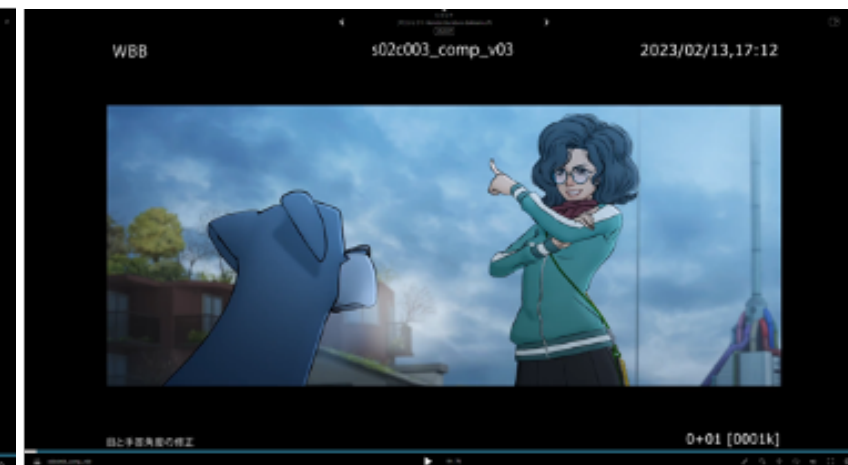
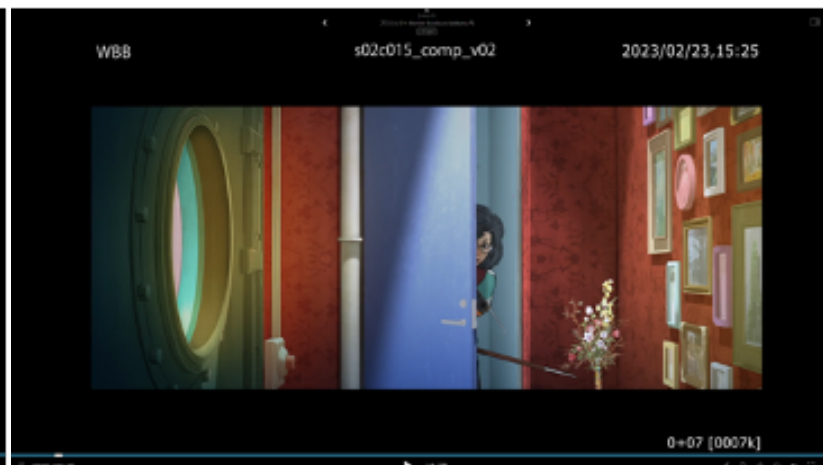
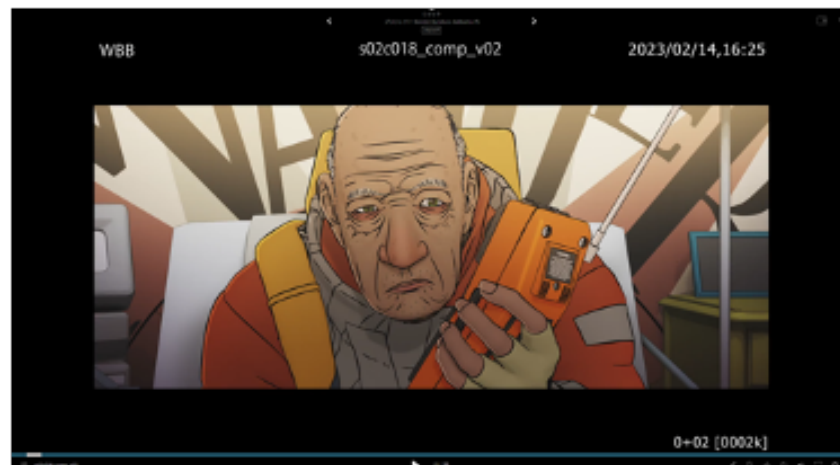
- ・チェック方法は随時チェックと定例チェックの二種類で行う。
- ・アニメーションデータはすべてSHOTGRID（クラウド管理ツール）にアップする。
- ・データは更新時に別名保存を心掛ける。
- ・データに更新があった場合は、その都度 確認し精度を上げていく。
- ・週二回（月曜・木曜）の定例までにデータをアップ（全体確認）。
- ・SHOTGRIDを活用し進行をスムーズに行う。基本的な指示出しもSHOT内で行う。
- ・細かな指導については各セクションの指導役が担当し、監督・総合演出が最終的なチェック・指示出しを行う。
- ・修正回数に限度は設けず精度を上げていく。



## 実践内容（各セクション別）

### ●CGアニメーターの実践内容

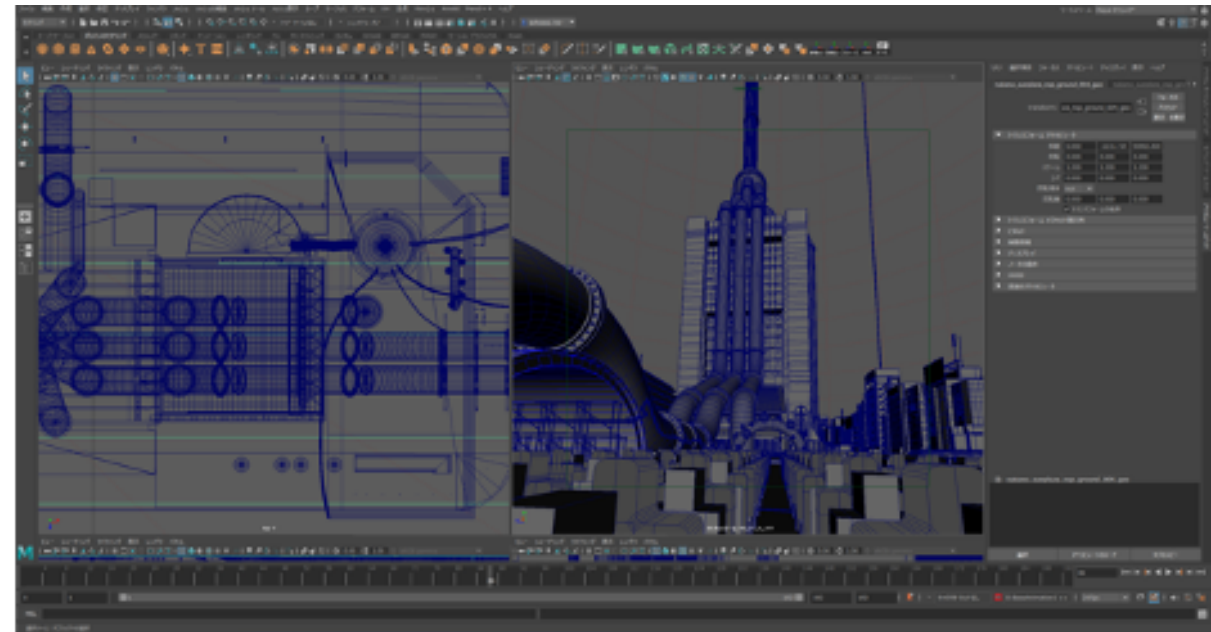
- ・MAYA（3DCGソフト）を使用したアニメーション制作の実施。
- ・MAYAを使用したレイアウト・カメラワークができ次第チェックをする。
- ・3DCGツールを理解し役立てる。
- ・リミテッドアニメーションではなくフルコマアニメーションの動きやアングルを意識して作り上げる。
- ・アニメーションは手付だが動きのシミュレーションができていないか、実際に身振り手振りを自身で行い撮影など工夫しているかなどを注意する。





## ●背景モデラーの実践内容

- ・ローモデル・ハイモデル・テクスチャ・pencil+の設定画が上がり次第チェックする。
- ・草木が動く背景動画を目指し指導を行う。
- ・ラフモデルから製作し確認次第ハイポリ製作に進む。
- ・モデルは細かくレイヤー別にしておく。
- ・今回は舞台が中野なので事前にロケハンしイメージを具体的にしておく。



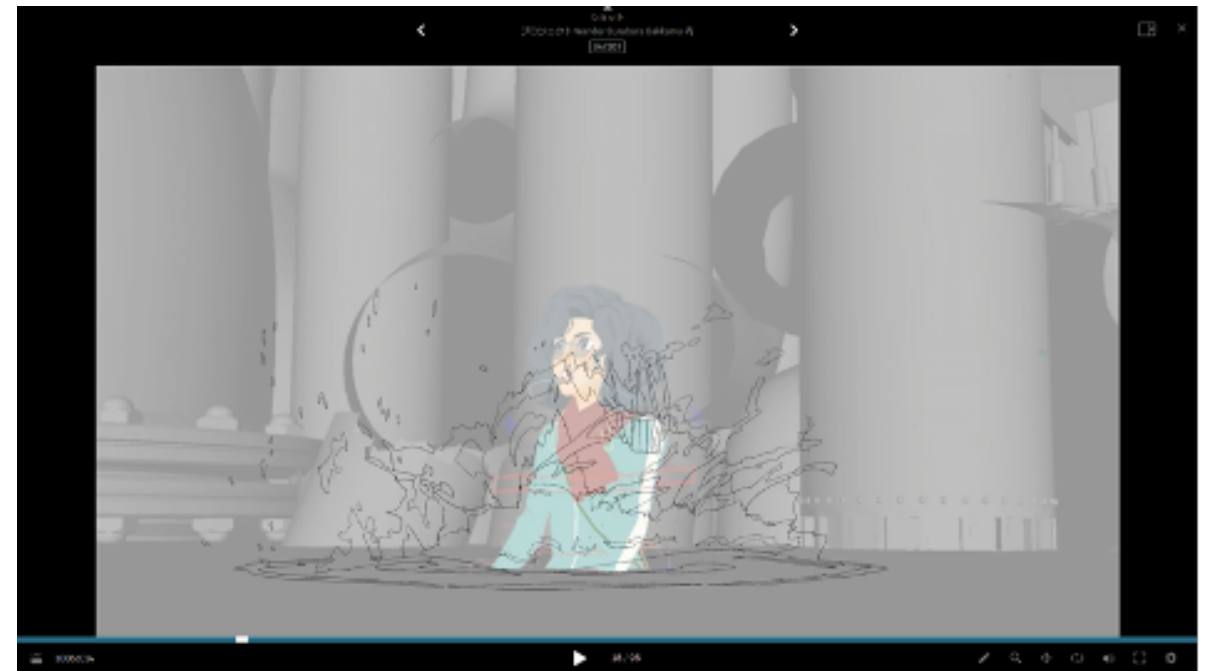
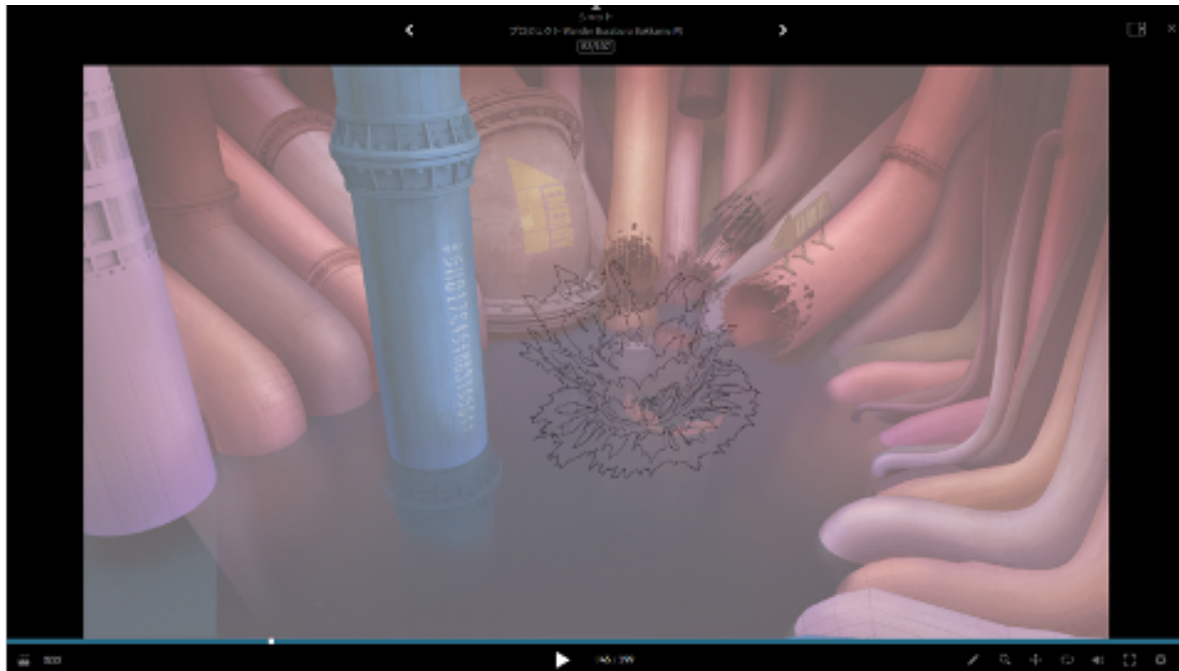
## ●手書き背景の実践内容

- ・カットでカメラが動く場合はMAYA上に2D素材を配置するまでを工程に盛り込む。
- ・時間、気候などを含め演出を加える。
- ・4Kの解像度で製作する。



## ●作画エフェクトの実践内容

- ・ 定例とは別に線画が上がり次第、随時 確認する。
- ・ 映像中に作画が浮くことないように形状と色遣いに気を配る。
- ・ 原画（キーフレーム）は指導側で用意し、中割動画を製作してもらう。
- ・ 作画製作はclip studioを使用。



## ●制作進行の実践内容

- ・ 週二回の定例の参加によりスケジュールの把握を徹底させる。
- ・ 逐一相談、報告させ、制作詳細の把握やコミュニケーション能力を養わせる。
- ・ 電話対応やメールの出し方から、制作過程まで細かなことから詳細に指導していく。
- ・ 制作現場を見て、制作過程を学ぶ。
- ・ 各工程の作業ボリュームを学びスケジュールの調整の仕方を学ぶ。
- ・ 常に相談や報告を怠らず、それによりコミュニケーション能力を養う。

# 結果について



## 成果

### ●shotgritによる制作管理体制の確立

- ・ 全員が常に全ての最新の映像を確認しながら作業ができるため、各々のカットのクオリティのバラつき少なかった。
- ・ 出来上がりの確認に伴うスタッフのモチベーションUPに繋がった。
- ・ 全ての指示出しをクラウド上行うことによる作業効率のupに繋がった。
- ・ 会社以外でも映像の確認ができるので業務体系の多様化に成功。

### ●3DCGアニメーション技術を継承し、各々の技術力や表現力の向上

- ・ 各セクション通して、時間はかかるが、ある一定の成果が見られた。

### ●アニメーションの制作工程やスケジュール感をつかむ

- ・ データの更新した際はメール連絡及び口頭連絡の徹底や、フォルダ名の付け方の指定などの細かい指導を行う中で、弊社のワークフローを定着させることができた。

## 改善点

### ●スケジュールリングについて

- ・指導をしながら制作することに想像以上に時間を費やしたため、スケジュールの遅れが各セクションで発生した。

### ●クオリティの担保について

- ・スケジュールの遅れに伴いクオリティの担保が難しい部分があった。

## まとめ

育成をしながらの映像制作は、スケジュール的にもクオリティ的にも挑戦の連続となった。

しかし、映像のクラウド管理などを駆使することによる作業効率の向上や業務体系の多様化を実現を図れたこと、

また育成対象者の技術力の向上には一定の成果を確認することができた。

今後、指導のマニュアル化など効率を図りながらも、引き続き、表現とクオリティを向上させていきたい。

ご清聴ありがとうございました。