

Portfolio

Shibata Rikito



Profile

Shibata Rikito

柴田 力

2004年(平成16年) 11月 9日 生まれ



Tools

MAYA



Substance Painter



Unreal Engine5



Z-Brush



Illustrator



Photoshop



Speed Tree



Marvelous Designer



NUKE



Skill

CG クリエイター検定ベーシック

Hobby

ライブに行くこと
(R&Bやサブカル系)

サイクリング

カラオケ

ラグビー

3DCG



稲荷伏見の裏道

Honda Super Cub 90DX

D A R K 【映像作品】

仕事机

闇を駆け抜ける灯り

黄昏れ

稲荷伏見の裏道



制作期間 270時間

(2023/12/7~2024/3/17)

コンセプト 稲荷伏見大社

去年の9月に訪れた京都にある稲荷伏見大社の裏道の一画を作りました。

まるでジブリ映画の世界に入り込んでしまったと錯覚してしまうような忘れられない体験だったので、現地で撮ったリファレンスを参考にしました。



現地のリファレンス

別アングル



太陽の暖かい日差しが枝を潜り抜けて、山道の脇には放置されたバイクがありその先にまるで導いてるかのように鳥居があったりと、実際にこの景色を見た時の感動を思い出しながらストーリーを想像して作りました。

リファレンス

稲荷伏見 鳥居



田舎の電柱



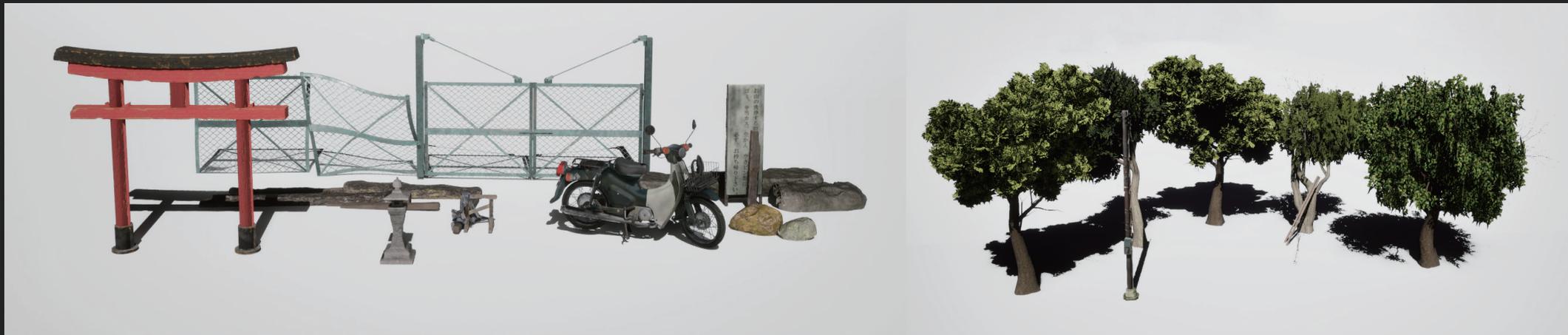
石段



フェンス

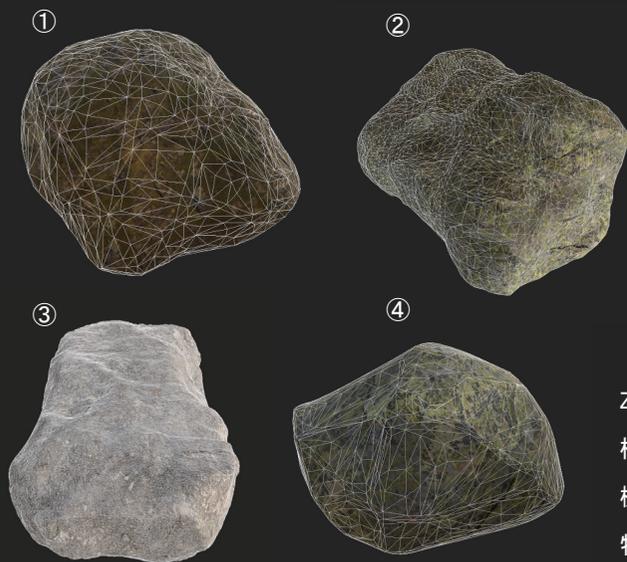


アセット



配置

アセット作成は稲荷伏見の現地のリファレンスを元に細部まで忠実にモデルを再現しようと思ひ時間をかけました。また物量も意識しました。木は Speed tree を使用し様々なパターンをリファレンスから再現しました。山道の岩や石ころは自作した物以外にも一部 Megascans を使用しましたが特に大きな岩は何パターンか作り、シーンに合わせて配置しました。



Z-Brush を使用しスカルプトで石の形状を作成しました。

構図によって手前にある岩などは細かいメッシュ数で作り、石ころのような目立たないものは Zbrush 内のデシメーションマスターやリメッシュ機能を活用し、軽量化しました。

特に山道に沿った岩はごつごつとした荒れた感じにしたかったのでメッシュ数を増やし細かいディテールにして使用しました。



汚れ方のこだわり



看板



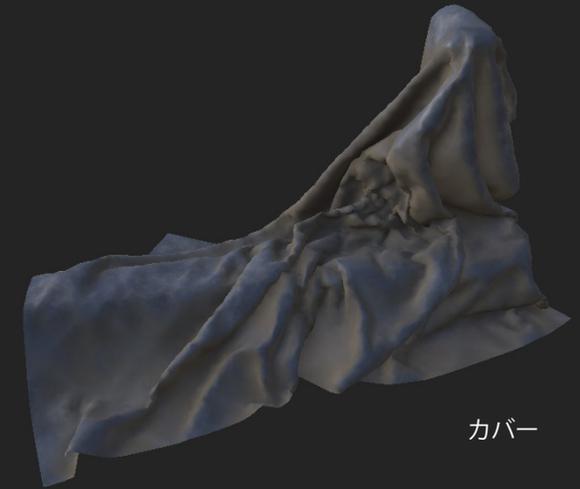
鳥居



電気箱



燈籠



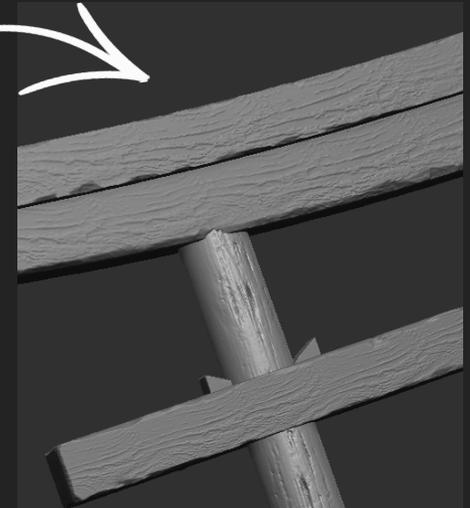
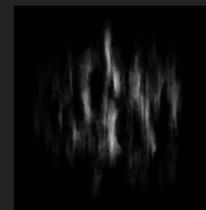
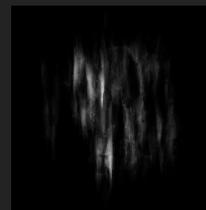
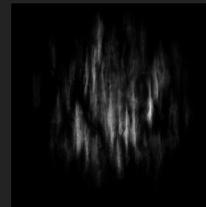
カバー

ダストがかかった表現や部分的に汚れているもの、木の角の塗装がはがれているなどその材質によって汚れ方を研究しました。Substance Painterにある既存のプリセットを使うと現実味がなくなってしまうため、ジェネレーター機能やブラシを追加して統一感をなくしました。

一番難しかったものは、山道においてあったビニールカバーのしわに沿った汚れです。しわは Marvelous Designer で付けてそのしわに沿って Substance Painter のジェネレーター機能を使用し汚れを追加しました。更にその上からマスクをかけてペイントツールで細かい部分の調整を行いました。

Z-Brush のアルファ

ブラシに木目に適した素材があったため、木のモデルを作る際にアルファを使用しました。細かいディティールをつけた際に、メッシュ数が多くなってしまうため最終工程としてデシメーションマスターで軽量化しました。



Spend tree 用いた植木作成

現地のリファレンスをもとに特殊な形状を生かして、シーンに合わせて配置を行いました。
特殊な形状の木を入れることで全体を通してみたときにリピート感をなくす工夫をしました。



リファレンス



作成した木



配置図

葉のテクスチャ感を無くす

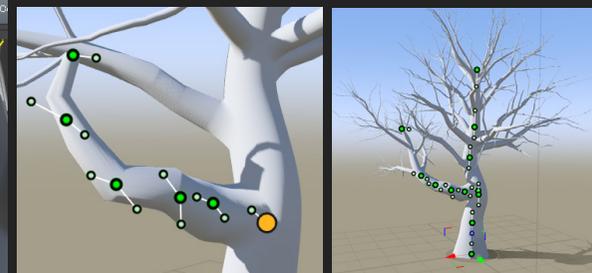
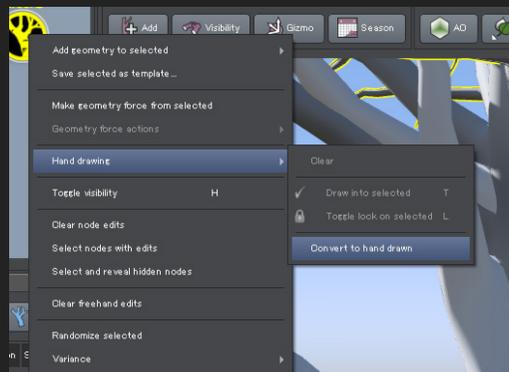
葉一枚一枚の密度によって遠くから見た際に印象が変わることに気が付いたため、よりリアルな葉の密度を追求しました。



Before



After

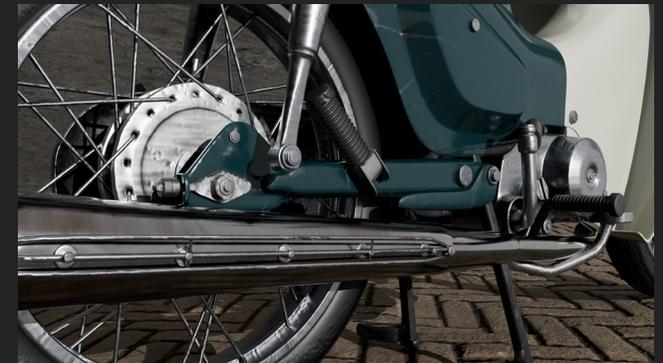


Spend tree 内の「Hand drawing」という機能を使うことでハンドルが表示され針金のように自在に操作することができるため、特殊な形を作る際に活用しました。

Honda Super Cub 90DX



Pt



ホイールの部分



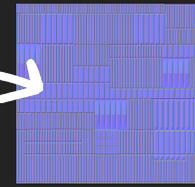
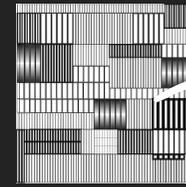
制作期間 90時間

(2023/12/7~2024/1/15)

1998年式の古いモデルを背景作品のアセット用として制作を行いました。

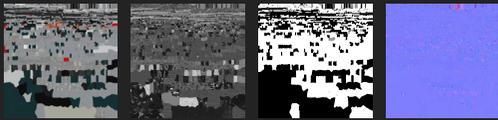
リファレンスのバイクがこの形状だったこともあり、最近のカブと比べるとホイールの細部が違う形状のためネットなどからリファレンスを集め参考にしました。

特にハンドルの角度が若干ずれているとバランスが悪く見えるためハンドルの角度に気をつけました。



Normal Map

ヘッドライトの凹凸を作る際には、Illustrator で一から作成した四角いマップからノーマルマップに変換して凹凸を表現しました。



テクスチャ

汚れ方の追求

山道という設定のため現地で撮ったリファレンスをもとに汚れ方を追求しました。

土や泥でどの部分が汚れたのか、リファレンスからディテールを見比べ調整しました。



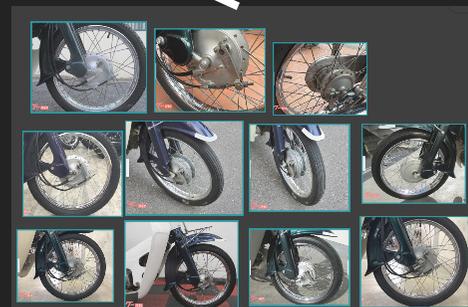
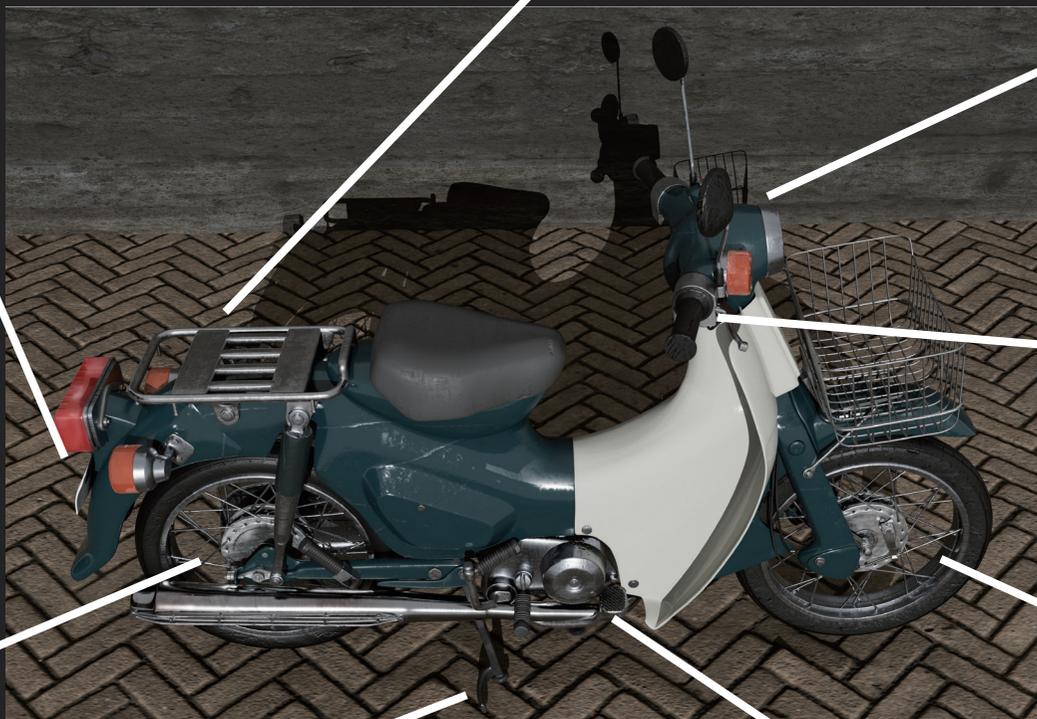
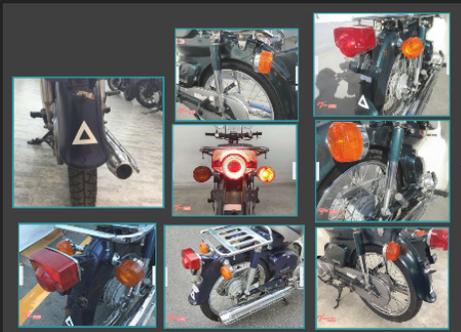
汚す前



汚した後



リファレンス





DARK 【映像作品】



制作期間 2か月

(2023/10/16~2023/12/20)

NETFLIX のオリジナルドラマ「DARK」の再現映像を友人と二人で作りました。

私は出演、背景モデリングを行い、友人がコンポジット、エフェクトを担当しました。

CUT SCENE



映像はこちらからご覧いただけます▶



BG Model



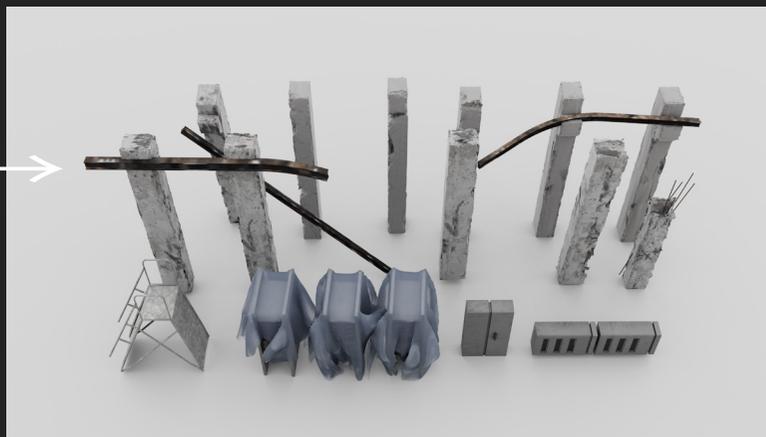
暗いシーンのライティングの調節はとても難しく、また本家の青みのかかったライティングの世界観を忠実に再現したかったため Photoshop のフィルターを使い色味を調整しました。



リファレンス

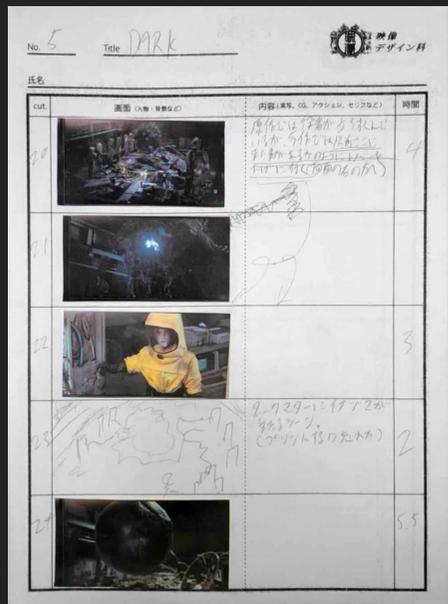
アセット

Zbrush で削った
モデル



制作プロセス

絵コンテ作成 → BGモデル作成 → 実写撮影 → エフェクト作成 → コンポジット合成



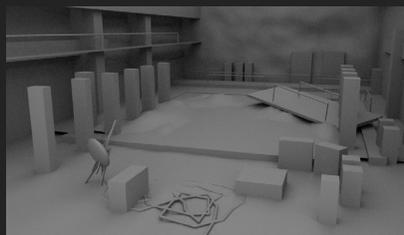
絵コンテ

まずは本作のどのカットを再現するかを厳選し絵コンテに書き起こしました。

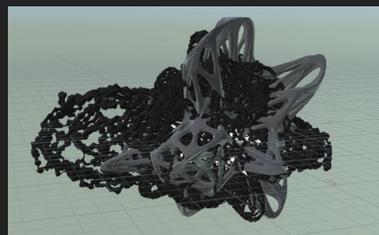
そこからメインシーンのBGモデルのラフモデルを作り友人に渡し、私はBGモデル作成、同時進行で友人はエフェクトを作成しました。

また同じ期間に実写の撮影を行い、レンズやパース間を調整し徐々に絵コンテに沿ってカットシーンの撮影を行いました。友人と同時進行で作ったBGモデルとエフェクトが完成したら友人の手を借りて、コンポジット合成作業に入りました。

ラフモデル



エフェクト



撮影

VFX専攻のつながり

私は、元々学年前期にVFX専攻にいたということもあり、そこで繋がった仲間と撮影や共同作業をすることがとても多くあります。

そういった機会でお互いの強みを活かして共作などしています。今作も撮影補助含め様々な仲間達に力を借りて撮影を行いました。

今回共作をした相方であるVFX専攻の信田幸月さんとはとても馬が合う関係性で、作品制作を通し互いに高めあい毎日コミュニケーションを取り制作に励みました。

エフェクトなどの自分にはできない他分野の表現を友人に手伝ってもらったり、VFXという表現をこれからも意識して仲間とお互いの強みを生かして

今後も様々な技術を磨き、このメンバーで制作していきたいです。



撮影風景

仕事机



制作期間 40時間

(2024/5/27~2024/6/10)

コンセプト アンティーク屋の仕事机

近所にあるアンティーク屋の作業机が外の自然光とアンティークのコントラストで輝いており印象的だったのと苦手なハードサーフェスマデリングを上手く組み合わせせてフォトリアル作品として制作しました。

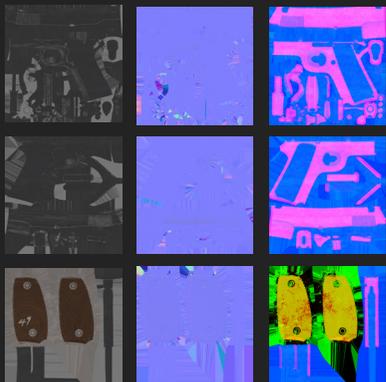
銃のハードサーフェスマデリングと Zbrush を用いた SpotLight 機能、 Unreal Engine5 のレベルデザイン、ライティングの勉強をしていたため復習で作成しました。スピードモデリングとして素早く絵を構築するため一部アセットを使用しています。



リファレンス

ハードサーフェスモデリング

UDIM を用いたテクスチャ



コルト M1911 テクスチャあり



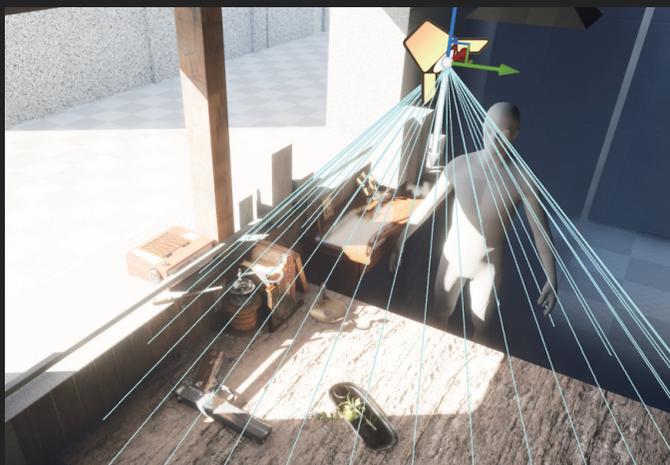
ワイヤーフレーム



他方向

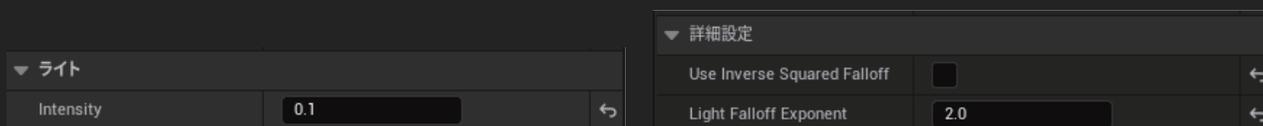


UE5 ライティング



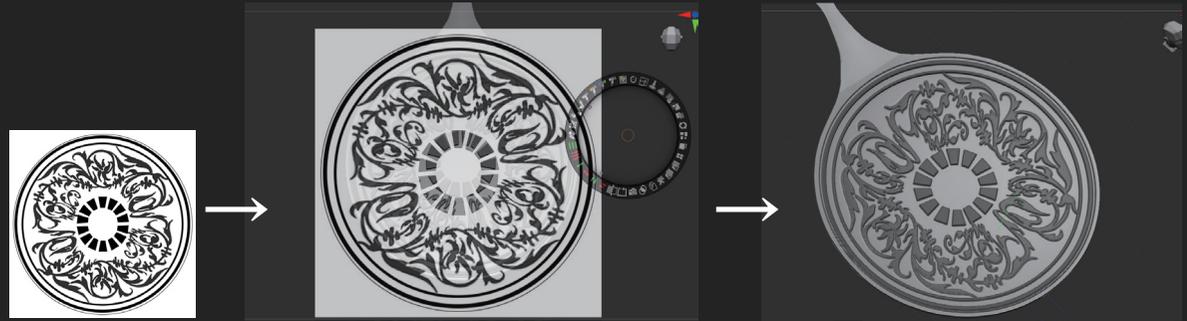
ライティングは、Unreal Engine5 のポイントライトとスポットライトを使用しました。配置した後に詳細設定から Use inverse squared falloff のチェックを外し Light fall off exponent の値を2にすることで明るさを均一にしてから Intensity の値を 0.1 にしました。

この設定を行うことによって、弱く均一に照らすライトを何個も配置することで部分的に細かく調整することができました。



テクスチャ作成

アンティークには柄の溝に細かい汚れが溜まっており、これをノーマルで表現するのは難しいと判断しました。そこで Z-Brush 内の Spot Light 機能を使い作成したアルファからマスクを作成し、押し出す方法をとりました。
作成したハイポリをローポリにバイクしてテクスチャを作成しました。



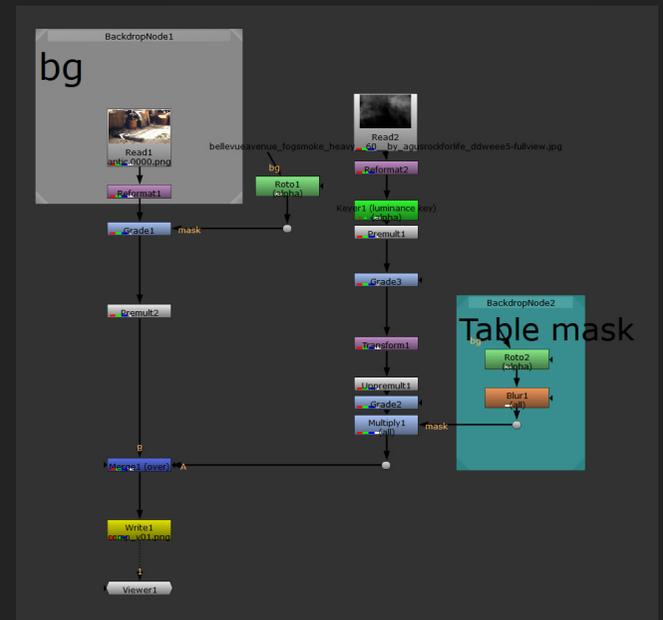
アンティークのろうそく

奥の木材のテーブルのテクスチャを作成した際、友人からのアドバイスで木目の方向をリファレンス通りにして方向に意味を持たせる事でリアルになることに気づき勉強になりました。

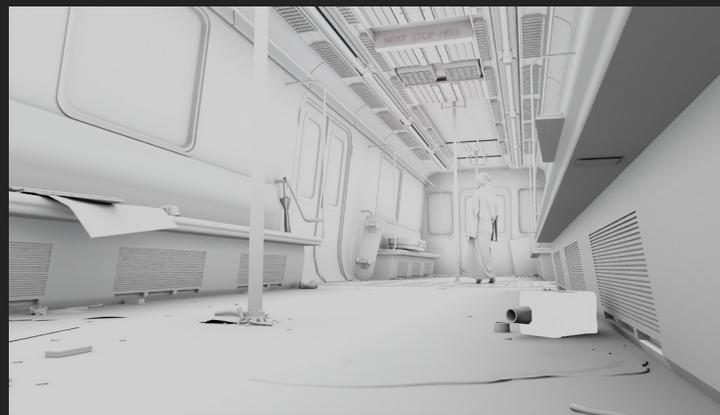


NUKE によるコンポジット

画作りをする際に、Photoshop では煙などを背景と馴染ませることが難しかったため、NUKE を独学で勉強しています。
元 VFX 専攻の友人が授業外の時間に知識を教えてくれたため、最低限の仕上げができるようにしています。
いずれは映像を綺麗に馴染ませられるよう勉強していきたいです。



闇を駆け抜ける灯り



制作期間 100時間

(2023/11/10~2023/12/6)

コンセプト 深夜の地下鉄

深夜に走る海外の地下鉄をテーマに制作しました。最初は下の画像を元にホラー要素のある雰囲気を意識しましたが、作っていく中で自分の作りたい世界観が定まってきたため、様々な要素を追加し最終的には車内の蛍光灯とこぼれたウイスキーにフォーカスを当てることにしました。

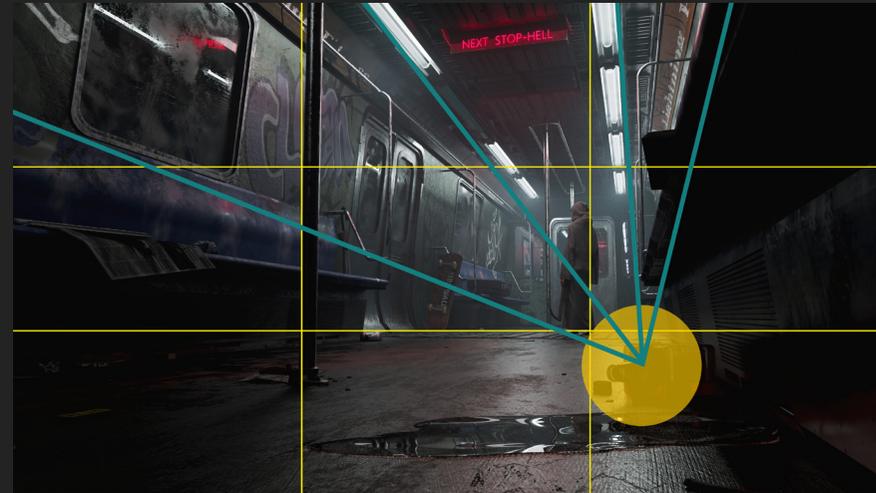
誰も乗っていない車内の異様な雰囲気と外の暗闇や窓の反射によって生まれた蛍光灯の存在感を意識しこれから何か起こりそうな不穏な感じを演出しました。他にも車内に置いてかれてしまったスケボーやギターケース、倒れこぼれているウイスキーボトルなども配置にこだわりました。



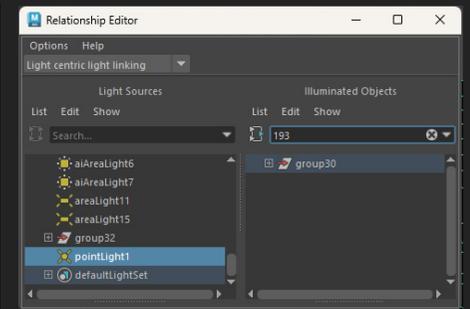
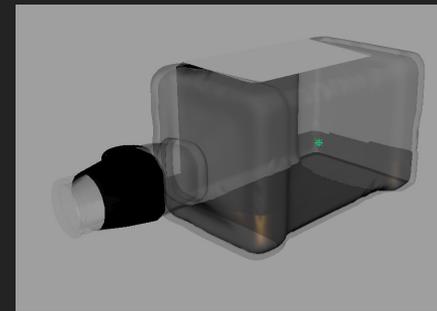
リファレンス

構図

今作は、構図を決めることが一番難しく苦労しました。左はブラッシュアップ前のもので手前にあるウイスキーボトルを目立たせたかったのですが、しっくりきませんでした。そこでブラッシュアップをし全体のシーンを暗くすることにしました。蛍光灯と椅子から生まれたラインを使用し車内の奥行きを感じる、かつウイスキーボトルに目を引く構図に変更しました。



ライティング



Light Centric Light Linking

車内のライティングは全体が青く薄暗い雰囲気にしたかったので青みがかかったメッシュライトをキーライトとし、更に電光掲示板を表現したかったので赤く光らせたタイプメッシュライトを使用し二色のライトを基に色味を付けました。また aiAtmosphereVolume を追加し車両の奥側に青いエリアライトを置き空気感を出したほかに、ウイスキーボトルのウイスキーが目立たなかった為、アンビエントライトで瓶内を明るくしライトリンクでコントロールしました。



車内の壁は金属の上に塗装がかかっている表現で、塗装が長年の劣化で剥がれていたり汚す際、落書きなどを入れて治安の悪い空間を演出しました。

椅子もプラスチック製で硬い素材のため、擦れ傷やシミの付け方にこだわりました。

ライティングが全体通して暗めのため金属や窓の反射が一番目立つため、リアルな質感を目指しました。



落書き



Roughness

車窓の傷や汚れの表現

車内の窓の表現は外からの光が影響するため反射した柄が目立ちやすくまたポータルライトなどを設置しているため、表現が難しいものでした。

そこでリアリティを出すために Roughness でメリハリが出るよう周りの淵から真ん中にかけてだんだん汚し反射した際にムラがくっきり出るようにしました。またムラの差がくっきりしていないと変化があまり感じられなかったため中心部分は汚れが少なく淵に多くと一度テクスチャを適用して構図やライティングなどの影響に合わせて、絶妙に調整しながら行いました。

人物と衣類

背景内に人物（死神に扮した女性）を入れることで、その場の緊迫した空気が伝わると思い車内の奥に配置をしました。
人物は、MAYA 内のコンテンツブラウザ内にある女性のアセットを使用しました。
そのオブジェクトをベースに Marvelous Designer を使用し、型を取り衣服を作成しました。



←衣服のしわ

しわを片側に寄せるなど実際の衣類の構造を参考にしました。

また、この衣類を作成した理由は、Marvelous Designer のソフトを留学生の友人に紹介してもらいそこで興味を持ち実際に教えてもらいながら操作を勉強しました。

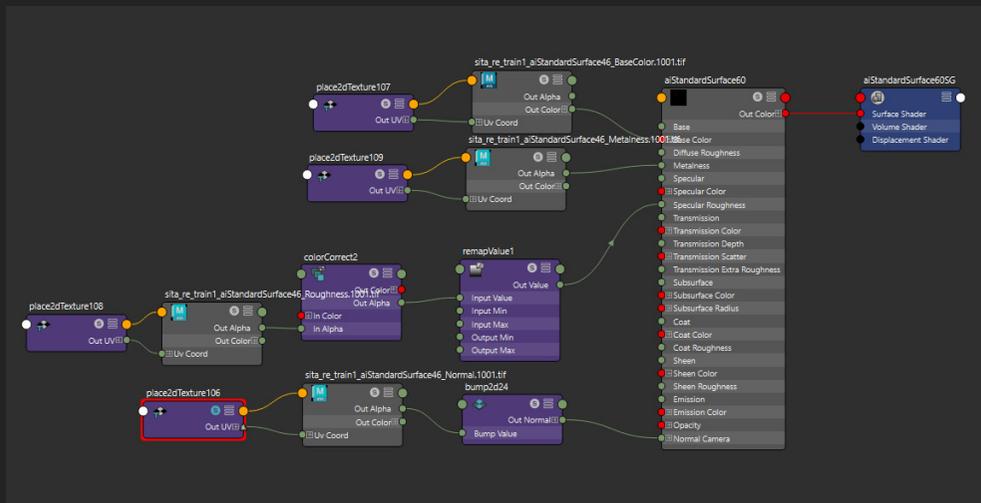
今現在も勉強中で今後キャラクターを作ろうと考えているため、その際に完全に扱えるように習得中です。



正面

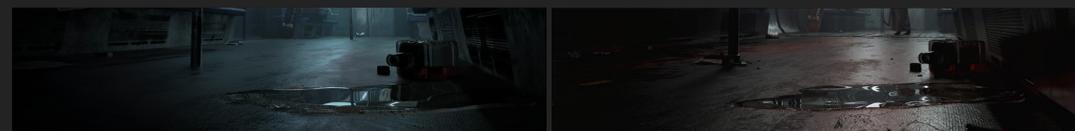
後ろ

ブラッシュアップ



MAYA上でのシェーディング調整

この作品で最も難しかった箇所は、床の質感でした。何度も Substance Painter でテクスチャを書きなおし再度アサインするのはとても手間がかかるため MAYA 上で質感調整を細かくできるように、Specular Roughness の間に ColorCorrect と RemapValue を挟み視覚的に調節を施しました。



ブラッシュ前

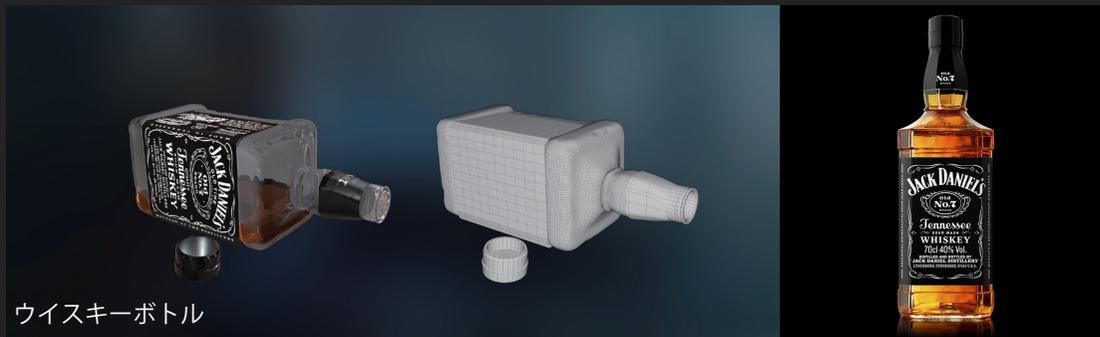
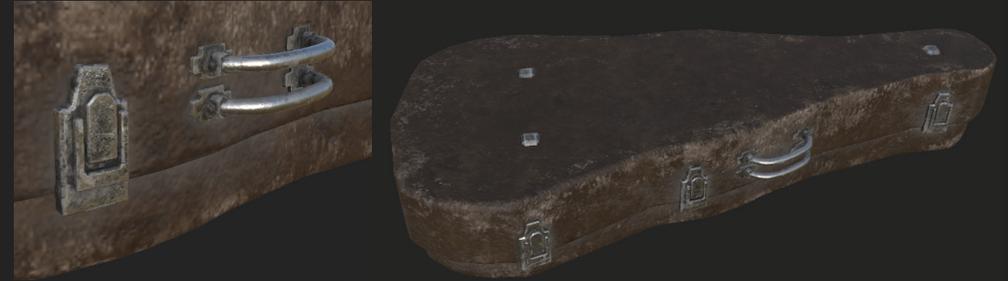
ブラッシュ後

アセット

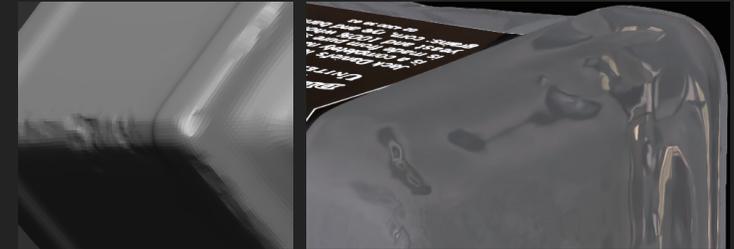


古い革製のハードケースは角の部分が削れて色が変わってしまっている部分があるためリファレンスを基に大まかな形を作った後に家にあった古いギターケースを参考に汚れを加えました。また金属の部分に錆びを加えることでリアルさを出しました。

角が摩擦で削れた表現



ウイスキーボトルは四角形の瓶のイメージが強かったため「Jack Daniels」を作りました。瓶の角に少しだけ Zbrush で凹凸をつけて ガラスの屈折をまばらにしました。



摩擦による擦れ

塗装の剥げ

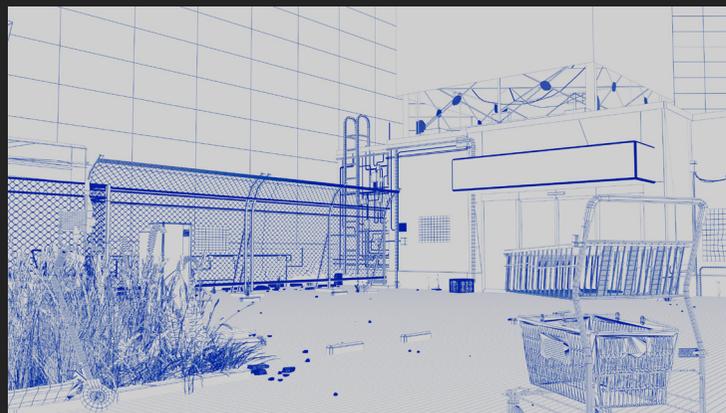


制作期間 120時間

(2023/8/3~2023/9/14)

1年生の夏休みに制作した作品になります。
Mayaを覚え始めて間もなかったころ、
作りたい表現に挑戦しようと思い制作しました。

もともと汚れた建物が好きだったため、
フォトリアルな表現に興味がありました。
リファレンスを実際に撮りに行ったりして、
どんな場所でどんな人がそこで何をしていたのかが
伝わるような作品制作を心がけるようになりました。



コンセプト 老舗スーパーの屋上駐車場

郊外にある創業60年続いた古馴染みの老舗スーパーがとうとう閉店してしまうというテーマで制作しました。
周りがどんどん開拓されていく中で根を張って踏ん張り続けてきたというメッセージ性と
お年寄りが多いこの土地で唯一頼られてきたこの場所がなくなってしまうという切なさを
屋上から見える最後の景色に黄昏れている主人公目線で描きました。
看板やポスターのデザインはIllustratorで作成しました。

ポスター

看板



別アングル



汚れ方の工夫

建物に蓄積した汚れは、部分的に汚れていたりメリハリがあることが分かり上のほうが雨垂れて黒ずんでいる表現や、またパイプの関節部分も水漏れの影響で茶色く錆びていたりリファレンスから汚れ方を研究しました。老舗スーパーの屋上というテーマだったこともあり老舗感を出すために試行錯誤繰り返しました。また壁に沿って這っているパイプラインも密集したところに部分的な汚しを入れました。



参考にした汚れ方



パイプ管の漏れ

ライティング

テーマ設定が夕暮れ時ということもあり、西陽を表現したかったため影が伸びているように低い位置からディレクショナルライトを当てることで表現しました。

また老舗スーパーのトレンドマークでもある塔屋看板を目出させるためライティングを意識しました。ブラッシュアップをした際、影の落ち方のメリハリや構図についてアドバイスを頂いたため改善しました。



改善前



改善後



環境光に Dome Light を使用し太陽の光（キーライト）に方向性ライトを使用し影を一方向に主張しました。



リファレンス

一方向だけでは建物の室内や塔屋看板にうまくライトが行き届かない部分があったため別角度からも照らし調整をしました。そのため室内にうすら日が落ちているような表現をすることができました。

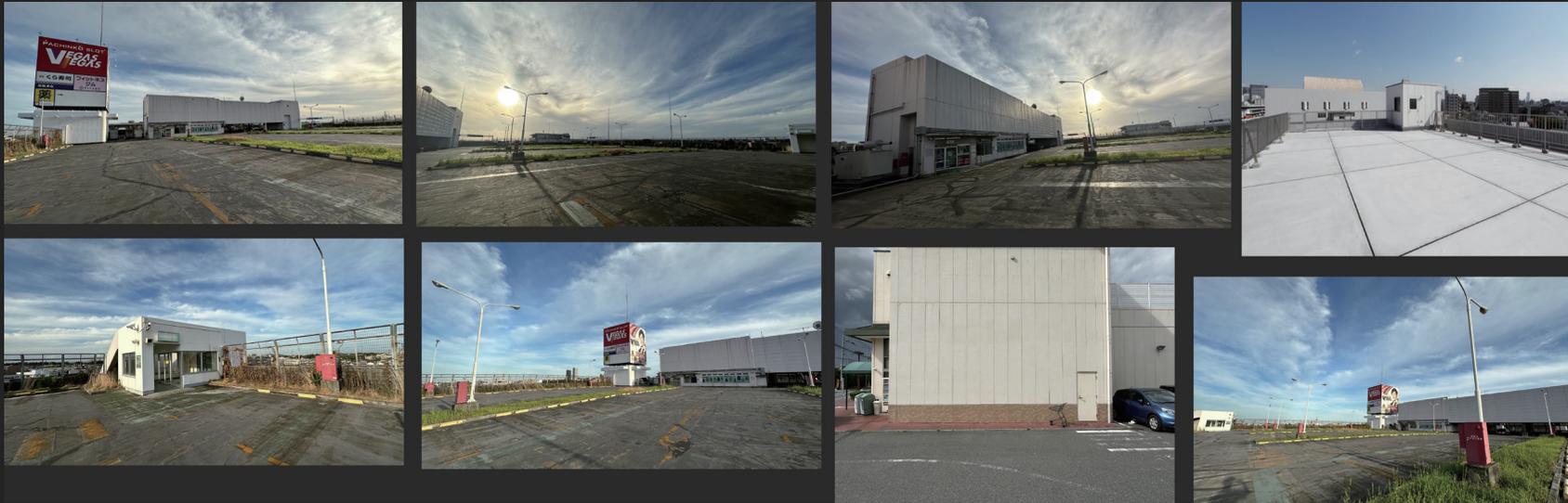


別角度のライトなし

別角度のライトあり

最初に作ったものにはライティングに関して全体的にのっぺりとしたシーンになってしまい夕陽感がなく時間帯もハッキリしないようなライティングだったため、原因を探しました。その結果、影の落ち方に問題があるのではないかと考え修正しました。

リファレンス



近所にたまたまテーマと自分の作りたい世界観と合致したデパートの屋上があったため、配置や屋上から見える景色を参考にしました。特に屋上から空を見上げると雲の形が伸びるように広がっていたため勉強になりました。

アセット

ショッピングカート



スクーター



買い物かごの剥がし跡



Another Design

- グラフィックデザイン
- スナップショット
- デッサン





『Down』

フォトパッシュの授業内で作成した一枚画です。
使用した素材はとても広角で下に続いているような世界観に見えたため
奥がどこまで続いているのかわからないような不気味な雰囲気仕上げました。

私は連続的に続いて先が見えなくなっているような背景が好きなので、
フォグを入れたり鉄骨を追加しました。
また画像を探していたところ、ビルの屋上から飛び降りるような画像を見つけたため、
うまく組み合わせ地下へ降りると異世界に続いてしまうといったストーリーにしました。



元素材



もしも昔話が実写映画化したらどんなポスターになるのか、というテーマのもと作成しました。
左の画像は、『ハンゼルとグレーテル』をモチーフに物語に付随した画像を探し加工しました。
特にこだわったのは、草花の部分で一つずつパーツごとに配置するような作業で大変でしたが
楽しい作業でした。

右の画像は、『おおきなかぶ』をもとに作成しレトロなデザインに仕上げました。
タイトルの通りかぶがどうすれば大きく見えるのか配置に特に悩みましたが、結果子供たちの影を
うまく利用し大きく見せる工夫を施しました。



スナップショット



撮影期間 2021. 2 ~ 2022. 9 高校時代は、母親のカメラを借りて約二年間いろいろな場所に行き写真を撮りました。Photoshop の知識もこの経験でつきました。

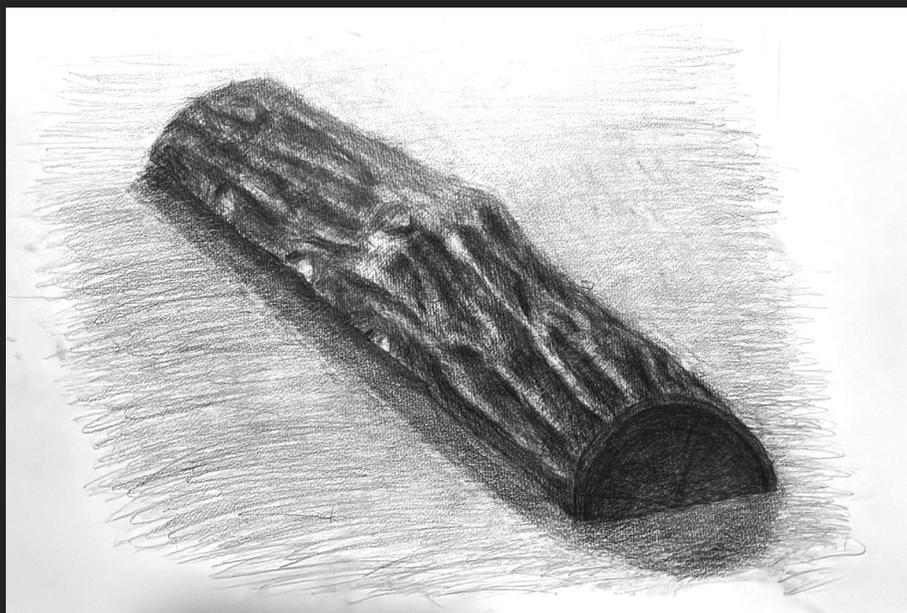
撮影機材 Nikon D610 当時はコロナ禍だったため何もできずやるせない時間が増え、そういったフラストレーションを写真を撮ることで発散していました。

普段、何も考えず通っていたような通学路にも目を向けてみるとまた違った世界が見えたりと写真を撮ることで光の大切さを知ったり観察力がつきました。

デッサン

テーマ 『木材』

制作期間 8時間



テーマ 『水差し』

制作期間 8時間



テーマ 『ワインボトル』

制作期間 8時間



And more.....

最後に映像を作るうえで大切にしていること・課題点・今後の展望があります。

大切にしていることの一つが、仲間を想い大切にすることです。

私は特に VFX の表現が大好きで、個々の役割が最終的に一つの形となって出来た作品に感動と他では変えられぬ喜びを実際に制作して実感しました。

また完成に行きつくまでの過程の中に、自身の成長と仲間との絆を感じることができました。

今後、自分の作品を作るうえで大切にしていきたいと思っています。

課題点は技術として、テクスチャの解像度とスケール感です。

背景であれば画づくりに意識が傾いてしまったせいで、解像度をあまり重視できていませんでした。そのためモデルの粗が見られました。

次からは映像であればカットごとに映る距離感によってモデルの作り込みを変えたり、逆に映らない場所はあまり手を加えないように効果的に作り込もうと思いました。

また静止画とはとにかく沢山の場数をこなしたり、またテクスチャを Photoshop など活用するなどしてどの大きさのモデルでも綺麗に統一できるようにしていきたいです。

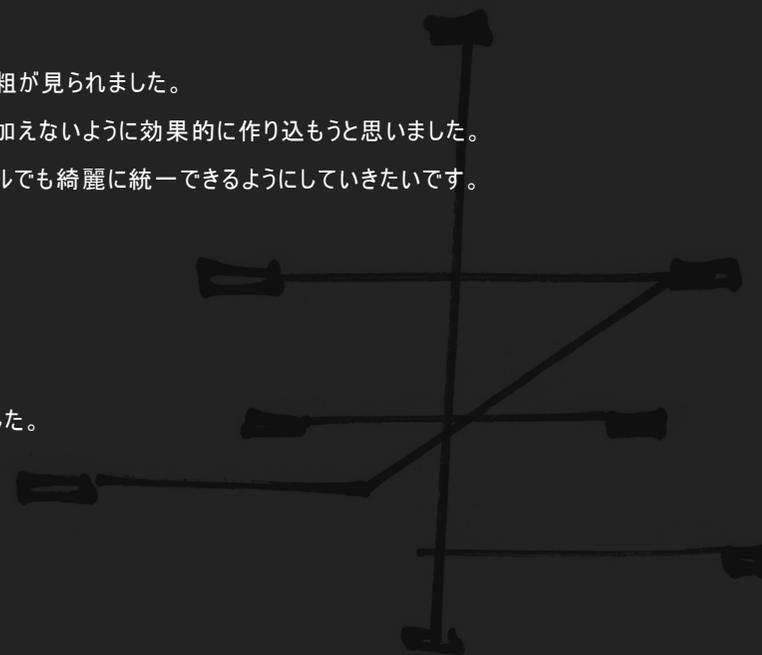
今後の展望として、作品を通して視聴者に「生きる力」を感じてもらえるような背景モデラーになります。

そして個人の目標で、NETFLIX シリーズの VFX 作品に携われるよう努力します。

「劇場版るろうに剣心」シリーズを見たとき、アクションシーンと VFX の凄まじさに「生」を感じとても影響を受けました。

人間の持つ生きる力を生み出せられるよう今後も勉強していきたいと思っています。

ポートフォリオをご覧くださいありがとうございました。



Thank you!!