

FTV500019

## 全裸監督 シーズン2 x Shotgrid x NukeStudio

白石 哲也  
株式会社スピードアンドカンパニー

山岸 辰哉  
フリーランス

### 学習の目的

- Pre-production での Shotgrid の活用方法を学習します。
- Post-production においての NukeStudio と Shotgrid を使用してのエピソードワークでのショットマネージメントを実演を踏まえて学習します。
- Post-production での Shotgrid の活用方法を学習します。

### 説明

Netflix「全裸監督 シーズン2」における、Shotgrid の活用例の紹介。プリプロダクション/ポストプロダクションと大きく二つに分けて Shotgrid で管理・運用をしていた VFX ディレクター・CG ディレクターの両目線で解説していきます。toolkit を使用し NukeStudio と Shotgrid の連携などを、実演を踏まえてショットマネージメント例を具体的に解説していきます。触れたことがない入りづらい部分ではありますが、なるべく簡単に shotgrid 初心者でも今回の動画を見て頂ければ、即このシステムを導入できるような解説にしていきたいと思っています。また、今案件で shotgrid を運用した際の利点や、効率的に進められることができた機能など具体例を出しながら進めていきます。

# AUTODESK UNIVERSITY

## スピーカーについて

白石哲也

SPADE&Co. VFX スーパーバイザー / ディレクター

2003 年～ オムニバス・ジャパン

CM・映画のコンポジットを担当

2014 年～ SPADE&Co.

主に映画を中心に実写作品の VFX 制作全般に携わる

## 近年作品

「全裸監督 シーズン 2」「るろうに剣心 最終章 The Final/The Beginning」

「孤狼の血 LEVEL2」「ドライブ・マイ・カー」「マスカレード・ナイト」「空白」「キングダム」

山岸辰哉

フリーランス CG スーパーバイザー

2021 「全裸監督 シーズン 2」

2019 「森ビル ブランドムービー」等、CM 作品

## Pre-production

撮影前・撮影中の VFX 工程の準備段階。

シナリオを元に想定の VFX ショットの作業見積もりを算出するブレイクダウンや3DCG のアセット制作での shotgrid 使用例です。

また各種ツールと shotgrid を連携するための API の導入、活用事例の解説もします。

### VFX shot ブレイクダウン

このセクションでは、全裸監督 2 VFX 制作における ShotGrid を使ったタスクの見積もり(bidding)＝ブレイクダウンのやり方と、プロジェクト運用時の見積もりのトレース(TimeLogged)の実例を簡単に紹介します。全裸監督 2 VFX 制作では、それらによる作業の効率化や VFX 制作環境のさらなる向上を目指しました。

The screenshot shows the ShotGrid interface for managing a character asset named 'dragon'. At the top, there's a preview image of a red dragon head. Below it, a summary box provides financial details:

Total Time Logged	8 hrs
Total Price	46,750
Total Estimate	2,244,000
Total Balance	2,197,250

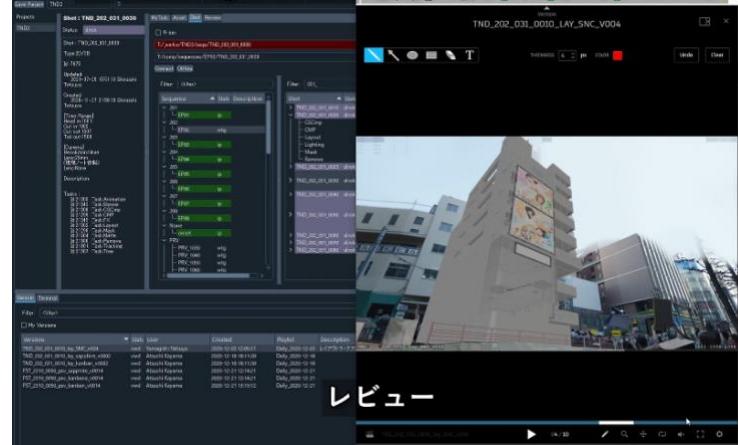
Below this, a table lists the breakdown tasks for the 'dragon' asset:

Sort Order	Pipeline Step	Task Name	Status	Assigned To	Difficulty	Bid	Bid to days	Hourly Wage	Estimate	Time Logged	Total Amount	Balance	Time Logged -	Time Logg.
10	Art	Concept	-	Tatsuya YAM...	Medium	10 hrs	1.3	5,500	55,000	1.5 hrs	8,250	46,750	8.5 hrs	15%
10	Lookdev	Concept-b	-	Tatsuya YAM...	Medium	70 hrs	8.8	5,500	385,000	4 hrs	22,000	363,000	66 hrs	6%
15	Model	Retopology	-	Tatsuya YAM...	Easy	40 hrs	5.0	3,300	132,000	0 hrs	0	132,000	40 hrs	0%
20	Model	Model	-	Tatsuya YAM...	Hard	80 hrs	10.0	6,600	528,000	2.5 hrs	16,500	511,500	77.5 hrs	3%
30	Surface	Surface	-	Tatsuya YAM...	Hard	80 hrs	10.0	6,600	528,000	0 hrs	0	528,000	80 hrs	0%
40	Lookdev	Lookdev	-	Tatsuya YAM...	Special	40 hrs	5.0	8,800	352,000	0 hrs	0	352,000	40 hrs	0%
50	Rig	Rig	-	Tatsuya YAM...	Hard	40 hrs	5.0	6,600	264,000	0 hrs	0	264,000	40 hrs	0%

ShotGrid を使ったアセットブレイクダウンの様子

## ShotGrid Python API

このセクションでは、ShotGrid の Python API を使って作られたツールをダイジェストで紹介します。ShotGrid Python API はショット、アセット、タスクなど必要な情報を ShotGrid 形式の辞書型で取得更新するシンプルなものです。ほぼすべての情報にアクセス出来ため、ShotGrid をデータベース的に扱う事が出来ます。全裸監督 2 で実際に使われたツールを中心に、OS で動くスタンダードアローンツールや ShotGrid から取得したデータを元に Maya でシーンを構築する様子などをダイジェストで紹介します。



## Post-production

編集が FIX し、shot work が始まる段階での shotgrid 使用例です。

NukeStudio と連携し、ショットマネージメントを効率的にまとめていく実例解説、Netflix 案件独特の進行に対応する形での shotgrid の活用法などを解説していきます。

## Shotgrid x NukeStudio

ShotGrid と NukeStudio を連携させたワークフローのおおまかな工程と補足をまとめました。

## Shotgrid Desktop / Shotgrid Create のインストール

基本設定等で使用することになる shotgrid tool です。

Shotgrid web のアプリ欄からインストール可能です



# AUTODESK UNIVERSITY

## Shotgrid プロジェクトの作成、サイト基本設定(ローカルストレージ設定)

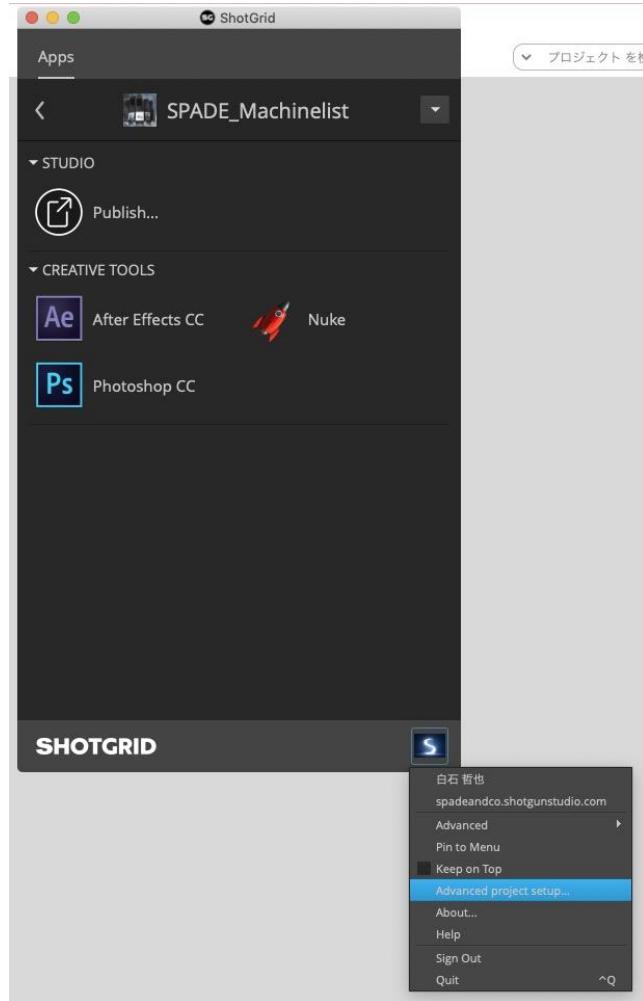
Shotgrid 上に作業用プロジェクトの作成を行います。

また、サイト基本設定からローカルストレージの設定を行い tool kit 設定の準備をします。  
(ローカル設定は各自で必要なパス設定になります)



## Shotgrid Desktop を使用して、作業プロジェクトに toolkit を設定する

Shotgrid Desktop ツールを使用し、該当プロジェクトに対して toolkit 設定を行なっていきます。



## toolkit の設定調整

toolkit の設定が終わりましたら、必要に応じて toolkit 内の設定調整を行います。  
調整にはプログラムの知識が必要になるので、大幅にカスタマイズを行う場合は、慎重に設定していく必要があります。

### Nuke 連携簡易設定 参考例

/toolkit/config/core/templates.yml

```
28  #
29  keys:
30    Sequence:
31      type: str
32    Shot:
33      type: str
34    Step:
35      type: str
36    sg_asset_type:
37      type: str
38    Asset:
39      type: str
40    name:
41      type: str
42      filter_by: alphanumeric
43    iteration:
44      type: int   ここを空欄にすると、アンダーバー等を使用したパス設定が可能になります
45    version:
46      type: int
47      format_spec: "03"
48    version_four:
49      type: int
50      format_spec: "04"
51      alias: version
52    timestamp:
53      type: str
54    width:
55      type: int
56    height:
57      type: int
58    segment_name:
59      type: str
60
```

# AUTODESK UNIVERSITY

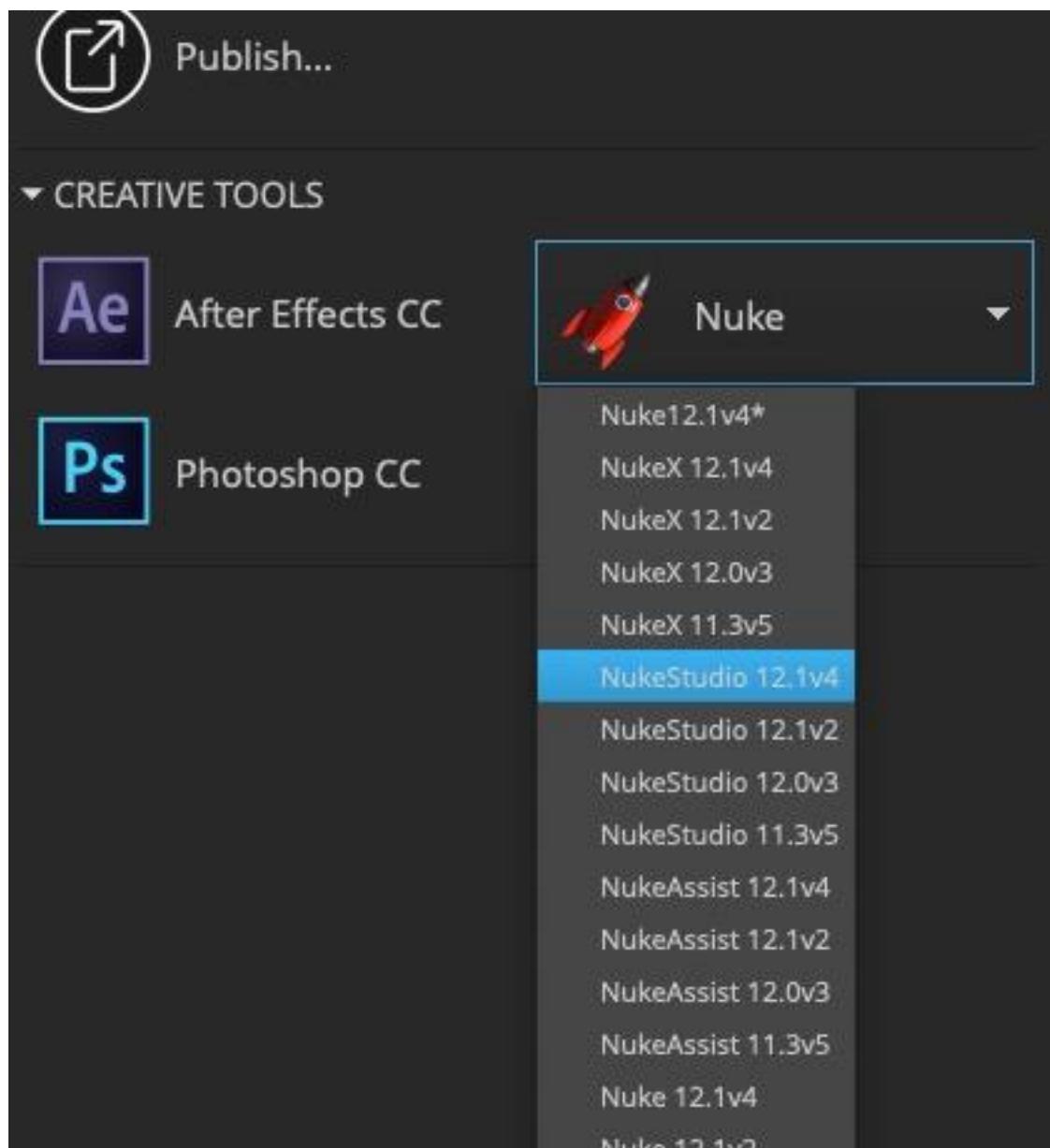
## NukeStudio での shot 作成

Shotgrid 側の設定が完了しましたら、NukeStudio 側の shot 作成に入ります。

Tool を立ち上げる際は、Shotgrid Desktop から NukeStudio を起動します。

Shot の構築は普段作業するものと差異はありません。

EDL 等を使用して shot 組み作業を進めてください。



# AUTODESK UNIVERSITY

## Shotgrid への shot 登録

Shot 組みが終わったら、NukeStudio のエクスポートを使用して、shot の登録を行います。

Prosess as SG shots モードを使用して、shotgrid との連携をしながらの出力をします。

フォルダ構造のパス設定は自由ではありますが、shotgrid のテンプレートに合わせた構造にするのが一番簡易的です。

### フォルダ構造参考例

.nk スクリプトのパスが重要になります。



出力したい shot に必要に応じてタグの設定や、shotgrid 側で作成しているタスクテンプレートの割り当て等を設定できたら、export をします。

## Shotgrid への反映

問題なく export できていれば、連携された状態での shot 登録が完了します。

Shotgrid 上で、shot の情報が反映されているのを確認できます。

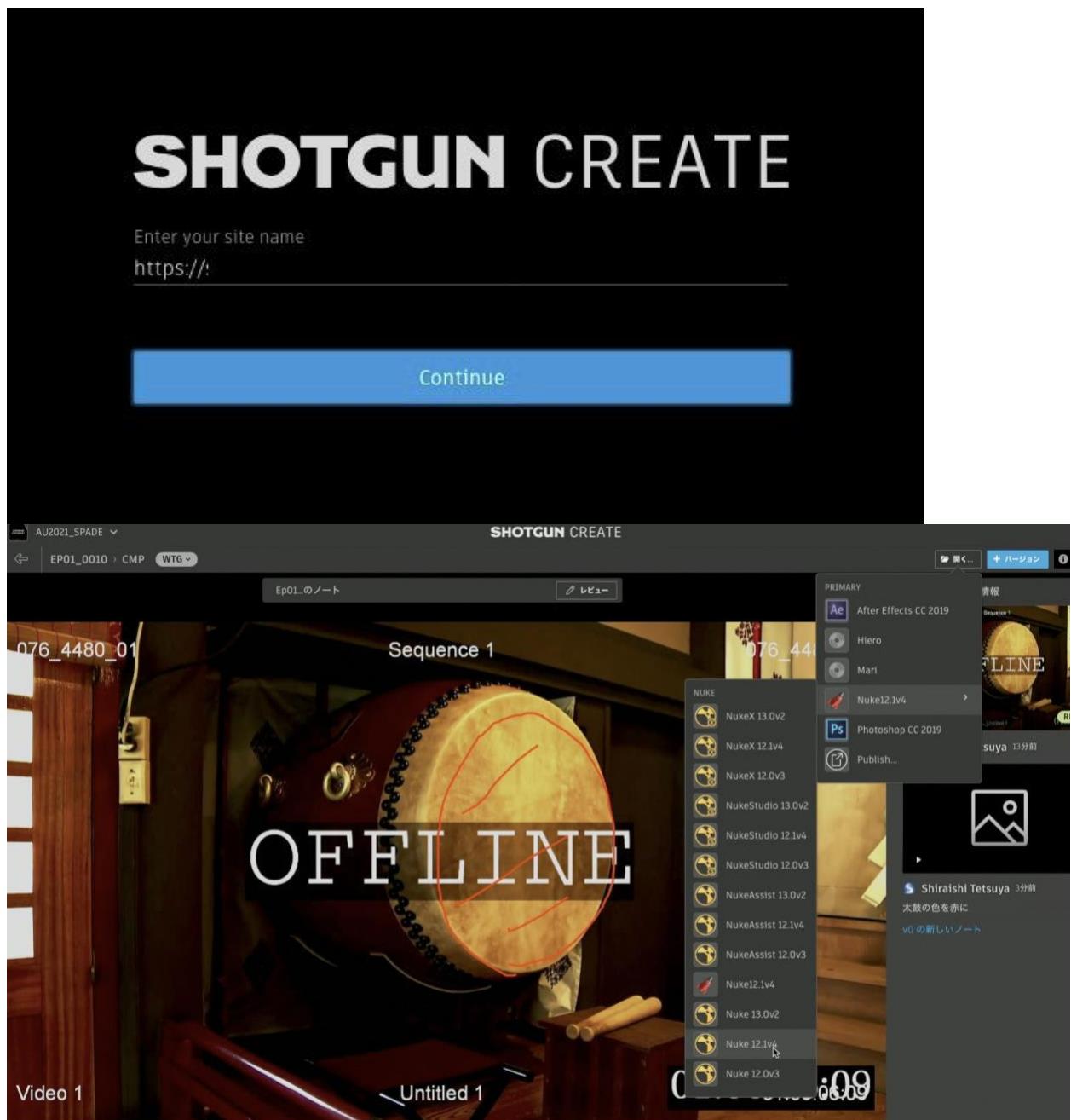
シーケンス名、ショットコード、ショットの in/out 点、カット尺、タスクテンプレート等が NukeStudio で設定した状態で登録されています。

サムネイルには、shot として出力されたクリップが動画で登録されています。

CG サムネイル KeyShot	シーケンス ス	ショットコード EP01_0010	フレーム 20	説明	備考欄	ペンドングループ	ステータス 0%	ヘテー	カット ト 3,009	カッ ト 3,180	カッ ト 174	アセット	タスク テンプレート
EP01 (2)	EP01	EP01_0020	20				0%	2,006	2,121	117		AU2021	
							0%	1,001	1,061	1,003	1,062	60	AU2021

## Shotgrid Create を使用した Nuke との連携

各アーティストは Shotgrid Create という tool を使用して、shotgrid との連携を確認できます。アサインされた shot 情報や、ディレクターからの指示等を tool 上で把握することができます。また、shotgrid 側でカットの in/out 点が変更された場合は、Shotgrid Create 側で認識し、nuke スクリプトに反映することもできるので非常に便利です。



## Shot work 作業工程における shotgrid 活用例

NukeStudio からの shot マネージメント構築作業を終えると、shot 作成工程に入ります。その中の活用事例の解説をしていきます。

### Shot ページの管理、フィルタの活用

複雑な Shotgrid のエピソードエンティティを使用せず、NukeStudio 側のシーケンスでエピソードとして区切っている場合は、shot のフィルタを使用して各エピソードページを簡単に作成することができます。

フィルタを使用することであらゆる場面で必要な情報を管理するページを作成することができるので非常に便利です。



ショットを追加					
サムネイル	シーケンス	prio...	ショットコード	タイプ	説明
	EP01		EP01_0010	2D	
	EP01		EP01_0020	2D/3D	

## Netflix Key Shot の管理

今案件の特徴として、VFX のより重要な shot に対して Netflix Key Shot(以下 NKS)というものが設定されていました。

監督チェック後の進捗情報共有、クオリティチェック等をこれらの shot を主として Netflix チームとやりとりをしていました。

Shot ページのフィルタ活用の応用で、NKS 専用ページを作成し各アーティスト・協力会社からの進捗情報や監督チェックバックの情報を shotgrid 上で一元管理し、Netflix チームと共有する CSV ベースのデータと連携をとっていました。

Shotgrid に情報を集めることで、情報伝達のミスの減少や情報整理時間の節約に大きく役立つことになりました。

## 参考例

該当ショットに Netflix マークをつけることでわかりやすく周知していました。

license plate (84-39)						
	EP01	TND_201_018_0010	2D/3D	衛星合成・地蔵消し	Add CG satellite and building, Clean-up the statues.	TND_201_018_0010_comp_SNC_v
	EP01	TND_201_018_0020	2D/3D	地蔵消し 衛星合成	Clean-up the statues.	TND_201_018_0020_comp_SNC_v
	EP01	TND_201_018_0030	2D/3D	衛星合成	Add CG satellite and building, clean-up the brown apartment at the background.	TND_201_018_0030_comp_SNC_v
	EP01	TND_201_018_0040	2D/3D	衛星合成	Add CG satellite and building, clean-up the brown apartment at the background.	Tnd_201_018_0040_comp_snc_v
	EP01	TND_201_018_0050	2D	地蔵消し・カモメ飛ぶ・宇宙合成	Remove the statues. Flying a seagull. Compositing a outer space.	
	EP01	TND_201_020_0010	2D	宇宙合成	Composite the CG outer space, Clean-up the wire.	
	EP01	TND_201_020_0020	2D	宇宙合成	Composite the CG outer space, Clean-up the wire.	

# AUTODESK UNIVERSITY

NKS用の専用情報ページを作ることで、Netflix側に送るべき情報をまとめやすく管理していくことができました。

TND2 プロジェクトの詳細																											
	概要	外注	My Page	チェック	アセット	EP01	EP02	EP03	EP04	EP05	EP06	EP07	EP08	Netflix Keyshot	all_shot	Archived	QC_Retake	Vendor	Mask	DEAD LINE	comp task	staff	Dir OK List	risk_check	バージョン	資料	進捗
<b>Netflix Keyshot ☆</b>																											
サムネイル	ショット	ス	シーケンス	ステータス	check_da... net_	ショットコード	VFX_scope	Vendor	keyshot...	progress	Submission Note																
0%																											
	EPO3	↑ 1/14, 1/27, 2/4, 3/18, 3/5	TND_203_008_0010_com_p_SNC_v029	Full 3DCG synthesis of F1 car, driver and background; add camera shake	SNC	<input checked="" type="checkbox"/> 3/18 check approved this version.					adjusted the look by adding the effects of air distortion and wind flow. Add a sense of dirt on tires.																
	EPO3	↑ 1/27, 3/5	TND_203_008_0020	Composite CG F1 car, add heat distortion	SNC	<input checked="" type="checkbox"/> 3/5 check approved this version.					3/18 check 監督ok																
	EPO3	↑ 3/18	TND_203_008_0030	Composite CG F1 car, Synthesis of sparks generated during driving	SNC	<input checked="" type="checkbox"/> 3/18 check approved this version.					3/18 check 監督ok																
	EPO3	↑ 1/27, 3/18, 3/25	TND_203_008_0040	Composite CG F1 car, Synthesis of sparks generated during driving	SNC	<input checked="" type="checkbox"/> 3/25 check approved this version.					3/18 check 監督ok																
	EPO3	↑ 1/14	TND_203_022_0010	Add CG Satellite Antenna, composite the License Plate, remove the target of the reference	SNC	<input checked="" type="checkbox"/>					3/25 check 監督ok																
<b>↓ EPOS (5)</b>										0%																	
	EPOS	↑ 1/27, 2/12, 2/4	TND_205_014_0010	3DCG antenna composition Replacement of the school emblem Deletion of antennas in the live action part	SNC	<input checked="" type="checkbox"/> 2/12 監督ok					Fixed distortion and parallax issues of BG Forests, Fixed tracking and edges o shadow pass (Director check) approved this version.																
	EPOS	↑ 2/12, 2/26, 2/4, 3/18	TND_205_015_0010	Composite the outer space Full 3DCG synthesis	SNC	<input checked="" type="checkbox"/> 3/18 check approved this version.					Adjusted the way the Earth looks. Mainly adjusts the visibility of the atmosphere around Japan																
	EPOS	↑ 2/12, 2/26, 2/4, 3/18	TND_205_015_0020	Composite the outer space Full 3DCG synthesis	SNC	<input checked="" type="checkbox"/> 3/18 check approved this version.					3/18 check 監督ok																

# AUTODESK UNIVERSITY

## Client Review Site を使用してチェックムービーを共有

監督チェックを受けた最新のムービーファイルをプロジェクトチームに共有する際に、Shotgrid のツールである Client Review Site を使用していました。

Shotgrid 上で Shot のバージョンに対してフィルターを用意し(チェック日等)、それらのムービーを Client Review Site で shotgrid にアカウント登録されていない外部メンバーにも共有することができました。

メールアドレスのみの登録だけで、無料でメンバーを設定することができます。

Shotgrid 内のムービーを web 上で確認することができるので、チェック後に迅速且つ安全に最新ムービーの共有をすることが可能となりました。

チームメンバーからのコメントや、画像に対するコメントも可能なので、遠隔でのディレクターチェックにも使用でき、別プロジェクトを含めコロナ禍での作品進行を円滑に進める上で非常に有用なツールとなりました。

### Client Review Site 参考画像

