

## SPACE BATTLESHIP ヤマト

活用事例

Autodesk® Maya®  
Autodesk® 3ds Max®

たとえば『ALWAYS 三丁目の夕日』だったら、デジタルでなくても、従来通りの映画作りの手法だけで、今のそれに近いものは作れたかもしれません。でも『SPACE BATTLESHIP ヤマト』という作品は違います。日本映画界の製作環境の中で、『ヤマト』という本格的なSF映画を作るのはそもそも相当困難なことでしたし、Maya、3ds Maxを始めとするデジタル技術なしには、絶対に存在し得なかった企画です。仕上がりに満足してない部分もありますが、同時にあの過酷なスケジュールと予算の中で、よくここまでやり切った、という思いがあります。

監督・VFX  
山崎 貴氏

# Maya & 3ds Maxのデジタルパワーで “何処にもない世界”を一から創り、壊す 「SPACE BATTLESHIP ヤマト」の挑戦



©2010 SPACE BATTLESHIP ヤマト 製作委員会



監督・VFX  
山崎 貴氏

### デジタルパワーがハリウッドとの差を縮める

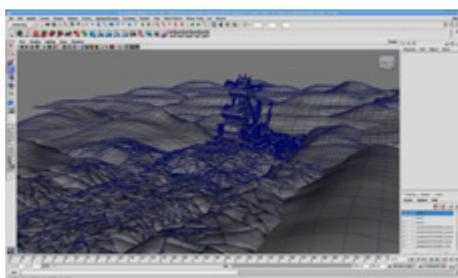
1970年代半ばに少年期を送った人たちにとって、テレビアニメ『宇宙戦艦ヤマト』は特別な意味を持っている。社会現象に近いブームを生み出し、多数の続編が作られた人気アニメというだけでなく、従来のアニメの常識を覆し、この世代のクリエイターの多くに影響を与えた重要な作品なのだ。『ALWAYS 三丁目の夕日』で2006年の映画賞を総賞めにした映画監督/VFXディレクターの山崎貴氏も、そんな『ヤマト』に強い思い入れを持つ1人である。

「ヤマトを見たのは5年生か6年生の時。当時はジュブナイル大好きなSF少年だったので、放送日は学校から1.5キロもある道を必死で走って帰って見てましたね。実写映画化の話をいただいた時は、永年憧れたスターに声を掛けられた気分でした」

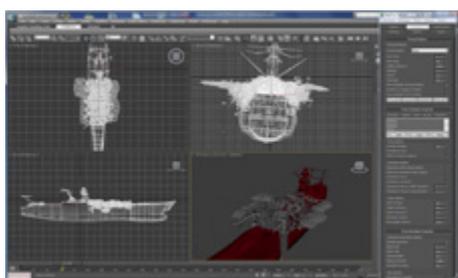
この企画こそ、「ヤマト」シリーズ初の実写版映画「SPACE BATTLESHIP ヤマト」。日本を代表するキャスト・スタッフが集結した2010年屈指の大作である。だが、それは同時にリスクな企画でもあった。宇宙船が飛び交う本格SF映画は、実は邦画ではほとんど成功例がない。もちろん制作費も含め邦画としては最高の環境が用意されたが、それでも困難なプロジェクトであることに変わりはない。

「でも、諦めるという選択肢は、私には最初からありませんでした。あのヤマトを実写で、なんて企画を他人には渡せません。だって——ヤマトですから(笑)」。もちろん山崎氏は、思い入れだけでこの企画を引き受けたわけではない。氏には勝算があった。VFXの分野で豊富な実績を持ち、Autodesk Mayaの使い手としても知られる同氏ならではの、デジタルの進化に対する強い信頼と確信である。

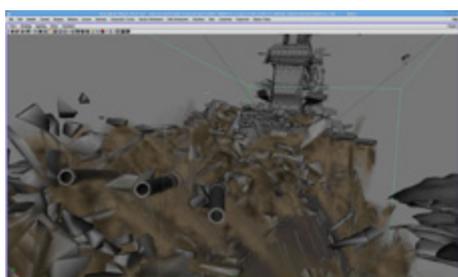
「たとえば実際に俳優が乗った戦闘機を外から中まで一気に1カットで撮るなんて、昔は絶対不可能でした。波動砲1つ撃つにしても表現は難しく、コストも大変だったでしょう。でもCGなら問題ありません。もちろん岩が崩れて埃が舞い上がるといった、実写では一発OKするしかないリスクの高いシーンも、波動砲発射も、CGなら繰返ストライアル&エラーできます。10年前に絶対できなかったことが、Mayaや3ds Max等のCGの進化で可能になったんですね。このようなデジタルの力で、ハリウッドとの制作費の差によるハンデもぐっと小さくなったんです」。こうして山崎氏は、使い慣れた「Autodesk Maya」をメインツールに製作を開始した。——だが、プロジェクトは次々と予想を超えた困難に襲われた。



映画の冒頭部分、赤茶けた大地に埋もれて廃墟のような状態になっている「ヤマト」のシーンをAutodesk Mayaを駆使して制作していく



さまざまなエフェクトを活用するためAutodesk 3ds MaxとRayfireをはじめとする多くのプラグインが活用された。画面は3dsMax上でRayfireを走らせ、ヤマトを覆う大地が大規模に崩落していくエフェクトを制作している



Mayaの制作画面。山崎監督にとってMayaは、頭の中の発想を映像化する最初のステップから出口までトータルにカバーするオールインワンの制作工場である



ヤマト登場シーンの仕上がり。大岩が割れ砕けて飛び散り、土ばかりが濺々と舞い上がるなか、ヤマトがゆっくりと姿を現す



ついに地上に全身を現したヤマト。砕けた岩を振り落とし、土ばかりを巻き上げながら発進していく。原作アニメーションの名シーンの再現である

## 限られた時間のなか、妥協なく作り込むにはどこまでも深く追い込めるMayaが要る

計算違いは、CGで造るものがケタ違いの量に膨らんだことだった。当然だが、CGでヤマトだけ造っても物語は語れない。他の戦艦も戦闘機も、敵戦艦や空母も造らなければならないし、異星に降りれば、その地表やキャラクターだって必要になる。

「しかもその全てが“この世に無いもの”なんですね。在るものを加工するのではなく、全て一から造るしかありません。ある種“世界”を造りあげるわけで……これは予想外に大変なことで、久しぶりに“先が見えない怖さ”でした。その“予想外に大変な作業”の主役はもちろんMayaである。実際、山崎氏は、頭の中の発想を映像にしていく最初のステップから、合成の担当者に渡す最終局面まで、映像制作の全行程をMayaの上に置いているのである。まさに同氏にとって、Mayaは全てのクリエイティブのベースとなる映像制作プラットフォームなのである。

「Mayaは、非常にオールインワン感があるというか……何でもあつて何でもできる制作工場なんです。考えてみれば、こんな風に全てが統一されてマシンの中に入れてあるなんて、本当に凄いことです。Mayaへのこの絶対的な信頼が山崎氏を、先が見えなくとも“世界”作りに突き進ませ、完遂させたのである。だが「ヤマト」は同氏にさらに困難な課題を突きつける。“ヤマト発進”のシーンだ。

「大きく岩が崩れ、ヤマトが出現するあの名場面です。予告編に使うので急いだのですが、肝心の崩壊の表現がどうも上手く行かなくて」。試行錯誤を繰り返したが求める絵は出来てこず、時間は刻々と失われていく。悩んだ末に山崎氏は一つの決断を下した。Mayaと共に3ds Maxを併用しようというのだ。「豊富なプラグインによる多彩なエフェクトに定評がある3ds Maxを、言わばMayaのプラグインとして活用しよう!という贅沢なアイデアです(笑)」。すぐに講師を招いてスタッフ皆で3ds Maxの操作を学び、即座に実戦へ投入。破壊、崩壊等の表現に“プラグイン”3ds Maxをフル活用したのである。

「もともと、スタッフは自分の仕事で手いっぱいなので、結局3ds Maxは私が担当しました。実際“壊し屋”として、ずいぶんいろいろ壊しましたよ」。こうして監督自身まで含め、CG制作スタッフ数は最終的に約60人を超え、CGカットは総計500カット超。デジタル処理されたシーンは上映時間2時間18分の約半分に達した。まさにデジタルなしではありえない映像作品となったのである。「皆さんがどう評価してくれるかわかりませんが、手応えは感じてます。不満部分はありますが、とにかく振り切った感がある。皆で倒れるところまで突っ走って、前向きに倒れた。そんな感じですね」

## 導入製品／ソリューション

- Autodesk Maya
- Autodesk 3ds Max

## 導入目的

- 映画制作のメインツールとして(Maya)
- より多彩かつ効果的なエフェクト(3ds Max)
- 限られた制作期間・予算内での効率的な制作(Maya, 3ds Max)

## 導入ポイント

- 柔軟で使い勝手の良い
- VFX制作の一連の流れをトータルにカバーするオールインワン性(Maya)
- 多様な制作ニーズに応える豊富なプラグイン(3ds Max)
- ユーザの要望に応えた着実なバージョンアップ(Maya, 3ds Max)

## 導入効果

- 両ソフトの使い分けによる効率的な制作進行
- 予算・スケジュールと高度なクオリティの両立
- デジタルならではの新たな映像表現

## 今後の課題

- より多彩かつ高度な新しいVFX表現の創造
- さらなる効率化、コストダウンの推進
- 両ソフトの効果的な使い分けと制作体制の確立

## 作品概要

### 「SPACE BATTLESHIP ヤマト」

上映時間：2時間18分

ドルビーデジタル／シネマスコープサイズ

製作年：2010年

監督・VFX：山崎貴

脚本：佐藤嗣麻子

音楽：佐藤直紀

製作：映画「SPACE BATTLESHIP ヤマト」製作委員会

©2010 SPACE BATTLESHIP ヤマト 製作委員会

<http://yamato-movie.net/>

# Autodesk®

オートデスク株式会社 [www.autodesk.co.jp](http://www.autodesk.co.jp)

〒104-6024 東京都中央区晴海1-8-10 晴海アイランドトリートメントスクエア オフィスタワー-X 24F

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原3-5-36 新大阪トラストタワー 3F

TEL:0570-064-787(オートデスク インフォメーション センター)

Autodesk Maya, Autodesk 3ds Maxは、米国および/またはその他の国々における、Autodesk, Inc.、その子会社、関連会社の登録商標または商標です。

その他のすべてのブランド名、製品名、または商標は、それぞれの所有者に帰属します。

オートデスクは、通知を行うことなくいつでも該当製品の提供および機能を変更する権利を留保し、本書中の誤植または図表の誤りについて責任を負いません。

©2010 Autodesk, Inc. All rights reserved.

M&E418-1012(P)