



3ds Maxとmental rayで創造する フォトリアルを超えたフィクション世界

ARMORED CORE for Answer (株式会社フロム・ソフトウェア)



©1997-2008 FromSoftware, Inc. All rights reserved.



「ARMORED CORE for Answer」

発売元:フロム・ソフトウェア

発売日:発売中

価格:¥7,140 (税込)

対応機種:PLAYSTATION®3/Xbox 360®

ジャンル:ハイスピードメカアクション

URL:<http://www.armoredcore.net/>



株式会社フロム・ソフトウェア
制作1部 グラフィックセクション
課長
宮崎政人 氏



制作1部 デザインセクション
テクニカルディレクター
鈴木幸夫 氏



制作1部 デザインセクション
平沢翔太 氏

1997年の第1作以来10作を超え、圧倒的な人気を誇るロボット・アクションゲーム「アーマード・コア」シリーズの最新作、それが「ARMORED CORE for Answer」(以下for Answer)である。最新作の舞台は国家解体戦争から数十年後の未来。戦場の主役は人型兵器アーマード・コア(AC)から、巨大兵器「アームズフォート」へ移り、戦いは新たな局面を迎えている。——全長2kmの巨体に圧倒的な火力を搭載した「アームズフォート」へ挑む爽快感、時速2,000kmの高速戦闘を可能にする「VOB」や周囲の敵を殲滅する「アサルトアーマー」などの新アクション。そしてシリーズの魅力である自機カスタマイズも前作の2倍のパーツを用意するなど、全てがパワーアップされた刺激的な仕上がりとなった。そしてこの最新作のもう一つの魅力が、高品質なオープニングムービーである。フロムソフトウェアのOPムービー制作チームの皆さんに話を伺った。

わずか半年で作るハイクオリティOPムービー

「for AnswerのOPムービー制作は前作終了と同時にスタートしました。企画は前作の終盤から同時進行で進め、2007年7月ごろCG制作に着手。完成が翌年1月ですから制作期間は約半年ですね。半年というと驚く人が多いんですが、ウチは大体いつもこれくらいのペースです」。そう語るの、本作でOPムービー／ゲーム本編双方のグラフィック制作を統括した宮崎政人氏である。たしかにこのムービーでは、戦場ドキュメントを思わせる臨場感あふれるフォトリアルな画面と、ロボットヒーローものらしい存在感を示

す主役メカの表現が高度なレベルで融合され、3分という尺ながらとても半年で完成できたとは思えないハイレベルな仕上がりである。「その辺りは、10年以上続くシリーズの蓄積が活かされていると言えますね」と語るのは、OPムービーのディレクションを担当した鈴木利幸氏だ。「新しい表現にチャレンジすれば、研究に時間がかかります。しかし1度作ればクオリティラインが見えます。それはノウハウとして蓄積され、以降はゼロから試行錯誤する必要がなくなる。だから、次回はまた新しいことに挑めるわけです」(鈴木氏)。その意味で、同社が新作の度に生み出すノウハウの「受け皿」として、クリエイティブの中核を担っているのが、メインツールの「Autodesk® 3ds Max®」だ。同社が3ds Maxを採用したのは約10年前。当時使用していたCGが機能不足となったため、次世代機に相応しいCGツールを求め、市場にあった各社のCGソフトを研究。3ds Maxを選択したのである。

「やりたいことができる、しかもコストパフォーマンスが非常に高い。これが3ds Max選択の理由です。その後もツール変更の検討はしたことはありますが、最終的にはいつも3ds Maxを選んできました。その頃には、すでに3ds Maxのプラグインやデータ資産も豊富に蓄積していたし、私たち自身も3ds Maxの活用に関してさまざまなノウハウを生み出していましたから」(宮崎氏)。——では、このように3ds Maxを中心に洗練された制作体制を確立していた彼らが、新作のOPムービーで挑んだ新しいCG表現とは、いったいどのようなものだったのか。

リアルとフィクションの境界を疾走するクリエイティブ

mental rayで主人公機体をレンダリング

「前作同様、フォトリアルな映像をベースにしながらも、今回は質感がかなり違って見えるはず。実は今回、ムービーの主人公機体を目立たせることが大きな狙いなんです」（鈴木氏）。実写さながらのリアリティを追求してきたARMORED COREシリーズのムービーでは、主人公機体もあくまで兵器として、背景に馴染んだリアルな質感で描かれるのが通例だった。しかし今作では、主人公機体となる白いアーマード・コアにヒーローらしい存在感を持たせるため、あえてリアルな背景に馴染ませず、ライティングや質感を変え、構成もやや外しぎみに作っている。ある意味、これまでと逆のやり方なのである。

「機体自体は変に見えない程度に、浮かせ気味にしています。このため、今回初めて機体をmental rayでレンダリングしました」（鈴木氏）。従来は3ds Maxの標準レンダラー・スキャンラインを使っていたが、mental rayのレンダリング品質に注目しており、実用化へ向け実験を行っていたのである。

「mental rayの本格的な活用は初めてだったので最初は多少時間がかかりましたが、狙いどおり機体のシルエットを柔らかく表現し、その大きさを強調できました。スキャンライン、mental rayは実装されていますが、それ以外にも多彩なレンダラーが揃うのも3ds Maxの大きな魅力。それぞれの親和性も高いと思いますよ」（鈴木氏）。なお、今回もmental rayを使用した主人公機体以外は、基本的に全てスキャンラインでレンダリングしている。

巨大すぎる“動く背景”をリアルに見せる

OPムービーの役割はゲームの特徴を伝え、ユーザーのプレイ意欲を喚起することにある。今作で言えば、敵役となる全長2kmの巨大兵器「アームズフォート」

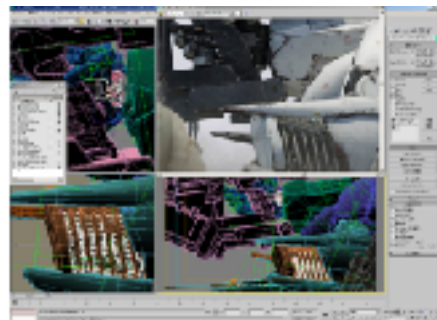
のスケール感を見せることだろう。

「リアルタイム用モデルを基に、細かいパーツを付けテクスチャを貼って仕上げました。巨大さをリアルに感じられるよう、現実世界にもあるパイプ等を使っています」。そう語るのは平沢翔太氏。ムービー終盤、主人公機と巨大兵器が対峙する印象的なシーンで、巨大兵器のディテールアップを行った。実は氏は背景担当。このアームズフォートが巨大過ぎ、キャラクターとして扱うと工数が合わないため背景扱いとなったのだ。実はこの“動く背景”はムービー冒頭にも登場するが、その制作は平沢氏ではない。

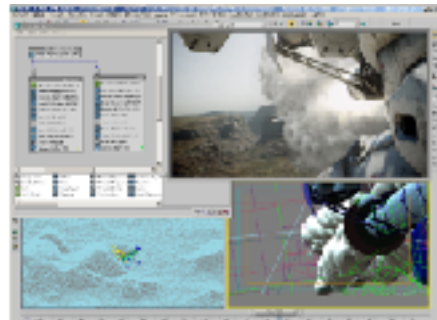
「コンテにないシーンでしたが、どうしてもバーンと最初に巨大兵器を見せたいという社内の要望で……。しかし人員配置も済んでいたため社内では賄いきれず、白組さんをお願いしました」（宮崎氏）。アニメーション／実写の企画制作、VFX等で有名な、あの白組である。ゲームのムービー制作の実績も豊富な白組には様々なチームがあるが、宮崎氏が依頼したのはAutodesk Mayaを使う部隊だった。

「昔なら3ds Max/Maya間のデータ互換の問題が持ち上がるところですが、FBX形式でやりとりできる現在はまったく問題ありません。凄いボリュームでしたが、白組さんは期日どおり素晴らしいものを仕上げてくださいました。さすがです」（鈴木氏）。

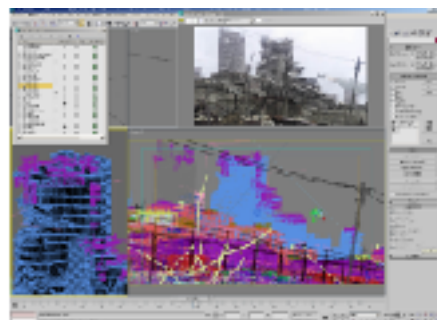
こうして予定通り仕上がったムービーはゲーム本編と共に話題を呼び、「ARMORED CORE for Answer」は2008年上半期有数のヒットゲームとなった。しかし、休む間もなく宮崎氏らの新たな挑戦は始まっている。「機体、背景とかなりのノウハウを蓄積したので、次のチャレンジはアニメーションに関するものでしょうか——。カッコいいとかリアルだとか。キレイなだけのCGではなく、喜怒哀楽まで表現できるOPムービーを3ds Maxで作ってみたいですね」（宮崎氏）。



機体の存在感を出すため、基本となるモデルを環境に置き、カットごとにパーツ追加やマテリアル調整し、機体をディテールアップしていった



カメラ近くの詳細が求められる背景オブジェクトを3ds Maxで作成。機体はmental ray、煙はAfterBurnで作成しスキャンラインでレンダリング



短い制作期間で大量の背景モデルが必要になるため、ビルなど数パターン汎用モデルをカットごとに見え方が変わるよう配置、調整していった



©1997-2008 FromSoftware, Inc. All rights reserved.

導入製品／ソリューション

- Autodesk 3ds Max



導入目的

- ゲームのリアルタイムCG／プリレンダーCG制作のメインツールとして
- プラットフォーム（ゲーム機）の進化に対応した品質向上

導入効果

- リアルタイムCG／プリレンダーCGの品質向上
- プラグイン、CGデータなど過去資産の蓄積と活性化
- 独自の制作パイプラインの確立と業務効率化
- 多種多様なツールとの連携の強化

今後の展開

- 外部とのコラボレーション強化
- さらなる品質向上とより多彩なCG表現の追求

Autodesk®

オートデスク株式会社

〒104-6025 東京都中央区晴海1-8-10 トリトンスクエアオフィスタワーX 24F
インフォメーション窓口 TEL:03-6221-1820 FAX:03-6221-1800
E-mail:me_jpn@mail.autodesk.com http://www.autodesk.co.jp/me

Autodeskおよび3ds Maxは、米国またはその他の国における、Autodesk, Inc.の登録商標または商標です。
mental rayは、mental images GmbH & Co.KGの登録商標です。
「PLAYSTATION」は株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントの登録商標です。
Xbox 360は、米国 Microsoft Corporationの登録商標です。
また、その他の会社名および商品名は、各社の登録商標または商標です。
©2008 Autodesk, Inc. All rights reserved. Printed in Japan 2008