



東京お台場の体験型科学館「ソニー・エクスプローラサイエンス」

CG アニメーションの最新技術を体験できる企画展を開催

企画展「CG アニメ・ラボ ～自然な動きを再現する科学～」を1月16日(土)より実施

ソニー株式会社が運営する「ソニー・エクスプローラサイエンス」(東京都港区台場 メディアージュ 5F 以下、SES)は、ソニーのエレクトロニクス製品やソニー・グループのエンタテインメント・コンテンツ(映画、音楽、ゲームなど)に活用される最新技術を楽しく体感して学べる科学館です。

1月16日(土)より、新企画展「CG アニメ・ラボ ～自然な動きを再現する科学～」を開催しております。現在、映画やゲームなどの映像には、コンピュータ・グラフィックスが多用されています。実際に撮影できない事象を表現するためだけではなく、自然界の環境や生き物の動きを「よりリアルに」コンピュータで人工的に再現する技術としても目覚ましい進歩を遂げています。今回の企画展では、演算や認識の手法を用い、より現実 に即した再現が可能となったCG アニメーションの基礎から最新技術まで、体験型展示でご紹介します。

～ 記 ～

<企画展『CG アニメ・ラボ ～自然な動きを再現する科学～』実施概要>

- 【タイトル】 CG アニメ・ラボ ～自然な動きを再現する科学～
- 【実施期間】 2010年1月16日(土) ～ 2010年3月31日(水) 予定
- 【会場】 ソニー・エクスプローラサイエンス 内「STUDIO SES」
- 【入場料】 大人(16歳～)500円・小人(3～15歳)300円 ※常設展示エリア入場料含む
- 【協力】 ソニー株式会社
株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント
- 【展示構成】 ①アニメーションの原理を体験しよう! (ストップモーションアニメに挑戦)
②自然な動きを取り込んで再現する技術 (モーションキャプチャ/シンクマスク/フェイシャルエフェクト)
③身の回りの動きを計算で再現する技術 (シミュレーション:Flow/Impact/Fauna)
④これからのCG アニメーション技術 (CG アニメが魅せるエンタテインメント/現実と融合するCG アニメ)

【初日の様子】



企画展外観



展示:シンクマスク

【展示内容】

①アニメーションの原理を体験しよう！



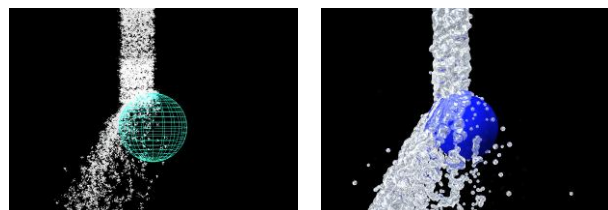
撮影ステージ上のフィギュアなどを、自由に少しずつ動かして撮影します。その画像を「連続した絵」として再生するとまるで動いているような映像になります。クレイアニメーションやバラバラマンガなどでおなじみのストップアニメーション手法を実際に体験することで、CG アニメーションにおいても対象を少しずつ動かすことにより動きを表現していることを学べます。

②自然な動きを取り込んで再現する技術



カメラで人の動きを撮影し、動きそのものを3次元データとして取り込み、リアルな動きを再現する「認識」技術のご紹介です。モーションキャプチャのように、体の各所にマーカーをつけて動きを抽出する手法を応用し、顔のパーツをカメラで自動的に認識させることも可能となり、表情などの細かな動きの再現もできるようになりました。最新の「顔検出技術」を利用し、恐竜などのアバターが体験者の目や口の動きを瞬時に認識し同じ動きをする『シンクマスク』や、その技術を発展させることで「怒る、泣く」等の感情表現を、自動的にカメラで認識させようとする最新の研究『フェイシャルエフェクト』をご紹介します。

③身の回りの動きを計算で再現する技術



映画やゲームなどで用いられている CG アニメーションの多くは、物理法則に従いコンピュータに計算させる「演算」技術により動きを再現しています。代表的な表現方法の「流れ・衝突・群れ」という動きを再現する際、動きの要素を決定する主要な数値を変化させるとどうなるのか、分かりやすくシミュレーションしてご紹介します。

④これからの CG アニメーション技術



認識技術や演算技術を利用した CG アニメーションはコンピュータゲームの世界で大活躍しています。日本未発売のタイトルをはじめ、PlayStation®3 で体感できるゲームを通して、最先端の CG アニメーションをご紹介します。

※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。

【SES 施設概要】



- ◆営業時間：11:00～19:00（最終入場 18:30）
- ◆入場料金：一般 大人(16歳～) 500円、小人(3～15歳)300円
団体(15名以上) 大人 400円、小人 200円
- ◆住所：〒135-8718 東京都港区台場 1-7-1 メディアージュ 5F
- ◆電話：03-5531-2186（受付時間 11:00～19:00）
- ◆公式 URL：<http://www.sonyexplorascience.jp/>