

■第7回国際科学映像祭、ドーム映像制作ワークショップを開催

ドーム映像制作に関心を持つ約200人が参加、制作手法・ワークフローの解説や映像作品の上映

国際科学映像祭実行委員会は4日、第7回「国際科学映像祭（ドームフェスタ）」の関連イベント「ドーム映像制作ワークショップ」を、東京・足立区のギャラクシティで開催し、ドーム映像の制作に関心のあるプラネタリウムや博物館関係者、制作会社、クリエイターおよび学生など約200人が参加した。

「ドーム映像制作ワークショップ」

は、美大や芸術学部、専門学校などの学生・教職員でドーム映像制作に興味を持つ人、プロダクションに所属してドーム映像に興味を持つ人、プラネタリウム館や博物館に所属してドーム映像に興味を持つ人、研究結果を可視化（ドーム映像化）してみることに関心のある人、どこにも所属していないがドーム映像の世界にクリエイターとして飛び込んでみようという人など、ドーム映像制作を志す人、これから携わろうとする人に向けて開催したもの。

実行委員会では〈近年の技術革新は、臨場感あふれる映像の制作や上映を身近なものにしてくれた。各地のドームシアターでは、スクリーンいっぱいに広がる科学映像作品が毎日上映されている。また、個人でも360°VR映像を、動画サイトやヘッドマウント・ディスプレイで、気軽に楽しむことができる。映像制作へのハードルもどんどん下がっている。かつては難しかったドーム映像制作も、今では手軽な設備環境で誰でも始めることのできる時代となった〉とし、同ワークショップの開催を決めた。



ドーム映像制作のコミュニティ創成を

冒頭、実行委員長の田部一志氏（欄リブラ／写真→）が〈ドーム映像はプラネタリウムから脱却する方向にシフトしており、ドーム映像を上映する施設も増えていく。また、世界各国では様々なプロダクションやクリエイターが様々な映像を制作しており、芸術性の高い作品など新たな切り口が加わり、そのカタチと幅が広がってきている〉とあいさつ。今回のドームフェスタおよびワークショップについて〈ドームフェスタではこれまで、映像を鑑賞したり、議論したり、コンテストなども実施してきたが、こうした背景からもっとクリエイター寄りの内容にしたい。このワークショップが、多くの人達がドーム映像を作り、発表していただけるためのきっかけとなればと考えている。来年3月のドームフェスタには、どんな作品でも良いので、是非、応募していただきたい。第7回ドームフェスタでの上映を10本ほどに絞り込み、制作者の解説付きでじっくりと鑑賞できるものにしたい〉と説明。さらに、〈ドームフェスタの目的の1つに「コミュニティの創成」を掲げている。プラネタリウムを中心としたドーム映像制作者だけでなく、それ以外の領域におけるクリエイター、プロデューサー、関連技術の開発者などが結びついたコミュニティを創成し、この世



界がより発展していくよう願っている」と述べた。

続いて、宇野知樹氏（ギャラクシティ／写真→）が、ギャラクシティが展開する事業について紹介。〈“子どもがハツラツする施設”のコンセプトのもと、夢に向かってチャレンジすることを中心に事業展開している〉とし、国内最大級のインターネット遊具「スペースアスレチック」などの施設や年間 3000 回を超えるワークショップの開催等について紹介した。



また、今回の会場となったまるちたいけんドームでは「科学」「体験」「エンターテインメント」を柱とし、通常のプラネタリウム番組のほか、映像作品や音楽会、講演会なども行っており、様々な大学や天文台等と連携したドーム事業も展開し、従来のプラネタリウムの枠を超えたデジタル空間を目指しており、他では体験できない多様なプログラムを提供している。宇野氏は〈オリジナル番組として足立区に関連した「ちょこっとシアター」や、子ども達と一緒に映像制作なども独自制作しているので、何か面白いアイデアなどがあれば、是非ご協力いただけると嬉しい〉と述べた。

様々な制作手法やワークフローなどを紹介

次に、高幣俊之氏（㈱オリハルコンテクノロジーズ／写真→）が、「ドーム映像制作の基本的なワークフロー」をテーマに講演した。同社では次世代プラネタリウム施設向けのハイエンド宇宙映像生成ソフトウェア「Uniview」やドーム映像プレーヤーのデファクトスタンダードとなっている「AMATERAS Dome Player」などを提供し、「ドーム映像のコミュニティ」の拡大に向けた活動を展開しているという。



ワークショップ全体のコーディネーターをつとめた高幣氏は、講演に先立って〈今回のワークショップではドーム映像の制作について学び、ワークフローを理解してもらおう一方、とにかく実際のドーム環境で様々なドーム映像を見ていただく。制作のアプローチが異なる映像を取り揃え、制作者のお話が聞けるプログラムを企画した。ドームフェスタによって、プラネタリウムやドームシアターに新しい作家たちの作品を上映する機会をできるだけ広げていきたい〉と述べた後、ドームシアターで上映される映像の種類、世界標準規格のドームマスター形式、

3D CG や実写によるドーム映像の制作手法やワークフローなどについて、ドーム映像の上映をはさみながら解説した。

高幣氏は「平面をデザインする通常の映像とは違い、空間をデザインするドーム映像は、その空間を見る「窓」のカタチが大きく異なる。平面映像がその窓を開けて見るとすれば、ドーム映像はその窓がある家の上半分にある世界の広がりを見ているようなもの」と述べたほか、最も多い質問という「平面映像をドームに活用できないか」について、「小さく出す分には問題ないが、大きく貼り付けると歪んで見えてしまう。若干補正する方法もあるが、今日のワークショップで紹介される様々な手法を駆使して、キチンとドーム映像として制作することをお勧めする」としたほか、ヘッドマウントディスプレイ（HMD）を用いたVR映像と親和性が高いことを強調。「ビジネス上のメリットは、これまでプラネタリウムなどでしか上映できなかったドーム映像を、個人レベルにまで販売できるチャンネルができたこと。両方が相乗効果で伸びる未来が描ければ」と述べた。

フルドーム映像の業界に新しい文化を持ち込んで欲しい



続いて、「プラネタリウム施設向けドーム映像制作について」をテーマに上坂浩光氏（ライブ／写真）が講演した。

上坂氏は、「通常の平面映像を二十数年間制作してきた私がドーム映像を作った。その生身の体験や手法などが、みなさんの参考になればと思う。ドーム映像には様々なタイプがあるが、私はドーム映像は“映画”だと思っている。常に「映画をフルドームという空間でどのように表現できるか」を念頭に置きながら、フルCGによるドーム映像を制作している」と述べた。

また、これまでに手がけてきたプラネタリウム向けドーム映像「HAYABUSA -BACK TO THE EARTH-」「Eternal Return -いのちを継ぐもの-」「銀河鉄道 999 赤い星ベテルギウス～いのちの輝き」「MUSICA ～宇宙はなぜ美しい?」「HAYABUSA2 -RETURN TO THE UNIVERSE-」を紹介。各作品の制作費と配給館数（売上）の相関関係についてグラフを用いて説明したほか、①制作フロー ②フルドーム映像の特色 ③食べていけるのか？—をテーマに解説した。

制作フローでは、企画～構成～アニメティクス～レンダリング～MA～完パケの流れを紹介しながら、アニメティクスの制作手法、膨大なデータ量に対する効率的なレンダリング等を紹介。フルドーム映像の特色では、ドーム映像のマイナスポイントとして「フレームがない」「アップカットが使えない」「急激なカメラ移動は“酔い”を起こす」「明るいシーンが苦手、プラスポイントとして「重圧効果」「自らが動いていると感じる効果」「立体視効果」「落下効果」を挙げ、作品を上映しながらそれぞれの効果について説明した。

最後に「フルドーム映像を作る時には、企画と配給をよく見据えなければならない。企画と配給は非常に強い結びつきがあり、配給側の条件が企画に足かせをはめる。プラネタリウムで配給するには、長さは20～25分であること、宇宙や科学、天体を扱ったもの、ファミリー層に向けた作品でなければ難しく、そうした制限を受けた作品は、えてして作り手の思いは伝わらないもの。みなさんをお願いしたいのは、この悪循環をぶち壊すこと。フルドーム映像の業界に新しい文化を持ち込んで欲しい。新しいものは、文化がぶつかることで生まれる」とエールを送る一方、自らもチャレンジな作品「ホライズン」を制作中であることを述べて、講演を締めた。

ワークショップではそのほか、三上真世氏（国立天文台）が「科学文化形成ユニットでの科学映像制作講座について」、武田隆顕氏（同）が「自作プログラムによる天文可視化ドーム映像制作」、ニコニコプラネタリウム部が「フリーツールを使ったドーム映像制作と実験上映会」、チームラボが「リアルタイムツールを用いたドームインスタレーション制作」、尾久土正己氏（和歌山大学）が「魚眼レンズによる全天周実写撮影について」、渡邊徹氏（渡邊課）が「GoPro リグによる全天球実写撮影について」、飯田将茂氏が「ドームアート作品の制作について」、馬場ふさこ氏が「万華鏡インスタレーション映像の制作」、KAGAYA 氏（KAGAYA スタジオ）が「実写映像を活用したドーム映像制作について」をテーマにそれぞれ講演を行った。

ドームフェスタは 3 月 5 ～ 7 日、ギャラクシティで開催

国際科学映像祭は、国内外でトップクラスの科学映像作品・ドーム映像等を上映するもので、2009 年のプレイベント（三鷹市など）に続き、これまでに府中市（第 1 回、第 2 回）、堺市（第 3 回）、日立市（第 4 回）、広島市（第 5 回）、郡山市（第 6 回）を中心に開催されてきた。

第 7 回は 2017 年 3 月 5 日～ 3 月 7 日、東京・足立区のギャラクシティ まるちたいけんドーム他で開催される。主催は実行委員会。共催は宇宙航空開発研究機構宇宙科学研究所（ISAS/JAXA）とギャラクシティ。自然科学研究機構 国立天文台（NAOJ）と日本プラネタリウム協議会（JPA）が後援する。

◇国際科学映像祭 <http://www.ifsv.org/>