

Inter BEE

International Broadcast Equipment Exhibition

■主催: **JEITA** 一般社団法人電子情報技術産業協会

■お問い合わせ: 一般社団法人日本エレクトロニクスショー協会 (JESA)

〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-1-3 大手センタービル12階

電話: (03) 6212-5231 FAX: (03) 6212-5225 E-mail: contact2012@inter-bee.com

International Broadcast Equipment Exhibition Inter BEE

Inter BEE

International Broadcast Equipment Exhibition

REVIEW 2011

REVIEW 2011

音と映像と通信のプロフェッショナル情報サイト

Inter BEE online
www.inter-bee.com

Inter BEE 2011

International Broadcast Equipment Exhibition

音と映像と通信のプロフェッショナル展「Inter BEE 2011」は、日本放送協会と社団法人日本民間放送連盟の後援、多くの関連業界団体の協力のもと、11月16日(水)から11月18日(金)までの3日間、幕張メッセにて開催した。

47回目を迎えた今回、2011年7月には放送史上最大の革新であるアナログ放送停波(東北3県を除く)により、デジタルへの移行がなされ、社会的にも放送・映像メディアの大きな変化を迎える中での開催であった。

Inter BEE 2011では、従来の映像、音響、照明機器の技術動向に加え、ホワイトスペースやV-Low等のデジタル時代の新たな放送事業の最新動向が紹介された他、ラウドネスサミット東京の開催や、CoFesta2011のオフィシャルイベントの認定を受けるなど、デジタル新時代における映像コンテンツ制作技術と配信技術を提案するメディア総合展示会への変貌を遂げようとする開催となった。

Exhibitors

展示領域の拡大により多彩な企業が参加

デジタル化の進展に伴い、年々展示領域が拡大され、幅広い分野からの出展者が参加することによって、新たなビジネスの可能性が高まっている。

出展者：**800**社

海外出展者：**466**社

Trading Visitors

幅広い分野からのビジネスユーザが来場

活発な情報収集を目的とした熱心なビジネスユーザが多数来場し、今まで出会うことのなかった潜在顧客との交流の機会を提供。プレス取材も多く、国内外に広く紹介された。

来場者：**30,752**名

報道関係者：**409**名

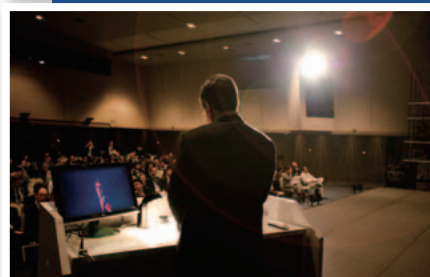
International

アジアマーケットへもアプローチ

出展者の国・地域数は過去最多となり、Inter BEE が国際的な技術交流、市場開拓の場として認識されつつある。来場者はアジアのみならず中・南米からも増加。

海外出展者：**34**ヶ国・地域

海外来場者：**39**ヶ国・地域



Professional Audio

心に響く音は テクノロジーで再現される

デジタルサウンド対応のバリエーション豊かな製品、ワークフローの効率を追求したハイエンド製品が一堂に会した。ラウドネスメータゾーンやワークショップも好評。

■プロオーディオ機器

マイクロホン、レコーダ、デジタル オーディオ ワークステーション(DAW)、コンソール、ミキサ、マスタリング機器・システム、音声圧縮・伝送技術、各種コンバータ、エフェクタ(ハード、プラグイン)、アンプ、スピーカ、プレーヤ、音響設計・制御・施工、設備音響製品、インターカム、伝送ケーブル、アクセサリ、電源、ラック、ケース、バッグ、その他周辺機器

Production & Post-Production

創造はさらなる価値を 求めて進化する

次世代映像フォーマット 4K、8K や 3D が注目され、映像制作をサポートする多彩な最先端テクノロジーや製品が並んだ。

■プロダクション関連

撮像装置(HDTVシステム、スタジオカメラ、VTR 一体型カメラ、カムコーダ)、記録装置(ビデオサーバ、ファイルサーバシステム、メモリーデバイス、データ圧縮技術)、表示装置(映像モニター、プロジェクタ、ディスプレイ、プロンプタ)、他

■ポストプロダクション関連

編集・制作装置(編集機、スイッチャ、ノンリニア編集、字幕・タイトル、キャラクタージェネレータ、合成、ペイント、メディアコンバータ)、マルチメディアシステム(CG制作、アニメーション制作、バーチャルスタジオ)、制作管理システム(コンテンツマネジメント、データベース、ストレージ、アーカイブ)、他

Distribution & Delivery

情報は多様な手段で伝えられる

アーカイブ、送出および再送信のソリューションの提案、インターネットライブ配信向け機材の展示が充実。

■送出・送信システム関連

送出システム(自動送出、サーバ、ITソリューション、ファイルシステム、グラフィックライブラリ、フィルム & テレシネ、グラフィックスシステム、外部情報対応システム)、中継システム(基地局設備、FPU、SNG、中継車、車載用関連、連絡用無線機、緊急報道システム)、送信システム(ラジオ放送、FM 放送、地上波テレビ放送、ワンセグ放送、衛星放送、CATV、多重放送、伝送ケーブル、ワイヤレスシステム、光ファイバ)、他

■放送機器関連製品

電源装置(無停電電源装置、定電圧・定電流電源装置、車載用電源、バッテリー、バッテリー充電器)、測定・変換機器(試験信号発生器、測定器、信号変換器)、各種特機・周辺製品(キャビネット、ラック、ベダスタル、三脚、雲台、クレーン、ステディカム、ファンチャ、運搬用ケース)、他

Professional Lighting

光で表現し コミュニケーションする

最先端 LED 照明機器、操作卓等のステージング照明機器や、舞台芸術やエンターテイメントを追求した映像・音響とのコラボレーションを可能にするソリューションが注目を集めた。

■プロライティング機器

スタジオ照明機器、舞台照明機器、調光システム、調光卓、無線遠隔操作装置、舞台・テレビ照明器具、テレビスタジオ用照明パトーン昇降装置、写真スタジオ用照明設備、その他周辺機器

Cross Media

メディアの次世代技術が集まる

2011年より、クロスメディアとデジタルコンテンツを訴求する新部門「クロスメディア部門」を新設し、新しい産業分野におけるコンテンツ制作・管理から配信・購入までを紹介。

■IPTV：映像圧縮技術、映像編集・管理、映像配信、

データ放送、ビデオオンデマンド他

■Mobile TV：モバイル端末向け映像編集・映像配信、

モバイルコンテンツ・アプリケーション、モバイル端末機器他

■Digital Cinema：デジタルシネマ用撮影・編集・配信システム、

デジタルシネマサーバ、映写システム他

■Digital Sinage：サイネージ編集・管理・受像システム、コンテンツ配信、

通信ネットワーク、広告メディア他

■3D Image：3D 映像制作・編集システム、3D 映像受像機・端末・システム、

3D 上映システム、3D コンテンツ他

■Digital Contents：実写、アニメーション、コンピュータグラフィックス、

バーチャルリアリティ他

Forum & Symposium

最新動向を伝え、 多彩なニーズに応える

従来の「創る」、「送る」のみならず、「魅せる」をテーマにした企画で、ステージング映像、プロジェクションマッピング、ライブサウンド等の新たな分野への領域拡大を目指した。

開催概要

- 名 称
 (第47回)2011年国際放送機器展
 International Broadcast Equipment Exhibition 2011
 (略称: Inter BEE 2011)
- 会 期
 2011年11月16日(水)~18日(金)3日間
- 開場時間
 11月16日(水)10:00~17:30
 11月17日(木)10:00~17:30
 11月18日(金)10:00~17:00
- 会 場
 幕張メッセ/展示ホール4~8・国際会議場
- 入 場
 無料(全来場者登録入場制)
- 主 催
 一般社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)
- 後 援
 日本放送協会(NHK)
 社団法人日本民間放送連盟(NAB-J)
- 協 力
 社団法人衛星放送協会
 映像産業振興機構
 社団法人劇場演出空間技術協会
 3Dコンソーシアム
 全国舞台テレビ照明事業協同組合
 超臨場感コミュニケーション産学官フォーラム
 特定非営利活動法人デジタルシネマ・コンソーシアム
 財団法人デジタルコンテンツ協会
 デジタルサイネージコンソーシアム
 社団法人デジタルメディア協会
 社団法人日本アド・コンテンツ制作社連盟
 社団法人日本映画テレビ技術協会
 日本映画テレビ照明協会
 一般社団法人日本映画テレビプロデューサー協会
 社団法人日本音楽スタジオ協会
 社団法人日本ケーブルテレビ連盟
 社団法人日本CATV技術協会
 公益社団法人日本照明家協会
 日本舞台音響家協会
 日本舞台音響事業協同組合
 社団法人日本ポストプロダクション協会
 VFX-JAPAN
 Pre-vis society Asia(仮称準備中)
 一般社団法人モバイルブロードバンド協会(50音順)

■海外パートナー



■運 営

- 一般社団法人日本エレクトロニクスショー協会(JESA)
 〒100-0004 東京都千代田区大手町1-1-3 大手センタービル12階
 電話:(03)6212-5231 FAX:(03)6212-5225



Table of Contents

Topics

Guest Interview 1	04
全米放送事業者協会(NAB)ゴードン・スミス会長	
Guest Interview 2	10
映画監督 ギャレス・エドワーズ氏	
Guest Interview 3	16
NHKスペシャルドラマ「坂の上の雲」クリエイター	

Exhibition Report

News Center Pick up	24
ソニービジネスソリューション(株)	
キャノンマーケティングジャパン(株)	
ラウドネスサミット東京	
Exhibit Map	36
展示会場図	
Exhibitor List	40
出展者一覧	
Online Magazine Headline	42
Inter BEE online 掲載記事(展示会レポート)サマリー	

Forum Report

News Center Pick up	60
木村太郎氏に聞く新しい放送のあり方	
プロジェクションマッピング	
Programs	76
プログラム一覧	

Results

Visitor Profile	82
来場者アンケート実施結果	
Exhibitor Profile	85
出展者アンケート実施結果	
Publication and Promotion	86
来場誘致プロモーション活動報告	



「日本の放送・映像技術研究機関と 連携して次世代の放送を」 世界最大の放送業界団体NABの トップが語る世界標準規格の夢

NAB (全米放送事業者協会) 会長: ゴードン・スミス氏





日米における先進的な放送技術の交流を図ろう



8,700社を超える地上波テレビ・ラジオ放送局を会員として抱える放送業界の団体NAB。そのNABのトップであるゴードン・スミス会長が来日し、Inter BEE 2011の基調講演に登壇した。1922年に創設され、今年で90周年というNABの歴史の中で、会長が日本の公式の場で講演するのは今回が初となる。訪問が実現したのはスミス会長自身の「米国の放送業界を代表し、東日本大震災で被災された日本の皆様にお見舞いを申し上げますと共に、勇敢に報道活動に従事されたすべての放送人に敬意を表したい」という思いだった。そしてもう一つ、「次世代」の放送へ向け、日米における先進的な放送技術の交流を図ろうというねらいもある。日本の技術力を高く評価するとともに、次世代の放送の標準化のイニシアティブをとろうとする米国放送業界の強い意志が垣間見えた。



2009年11月に会長職に就任し、ちょうど会長在籍2年目(来日時)を迎えたゴードン・スミス氏。96年から2008年の2期12年間務めた上院議員時代には、商務委員会に所属し、産業界に関連した法律の立案や、上院ハイテクタスクフォースの委員長を務めるなど、最先端の情報通信技術に精通した議員として知られる。

今回、来日することにした理由についてスミス氏は、「米国の放送業界を代表し、東日本大震災で被災された日本の同業者にお見舞いを申し上げますと共に、これほどの災害に遭遇しても勇敢に報道活動に従事されたすべての放送人に敬意を表したかった」という。Inter BEEが今回、初めて行った基調講演において登壇した際も、開口一番、東日本大震災の被災者への哀悼の意を表するとともに、「激甚な被害の中で、生存情報や生活情報を提供した日本の放送局・報道陣の勇気を讃えたい」と惜しめない賞賛の意を表明した。基調講演でスミス氏は、「こうした災害・緊急時における放送の役割を考えると、高度で安定した技術力が重要。放送が未来にかけて、よりいっそう役立つものにしていくためには、新しい技術を積極的に取り込んでいくことが必要だ」と述べ、日本の放送の技術力を評価するとともに、今後さらなる技術革新の必要性を強調している。



「日本の放送技術は世界最高。放送業界にとって重要な存在」

スミス氏は言う。「NABは米国のみならず世界の放送業界の利益のために活動している団体だ。私は個人的にも日本の文化や歴史を深く尊敬しているが、NAB会長として、日本が維持している世界最高の放送技術に大きな期待をしている」

「現在、世界において長期的な視野で放送技術を研究・開発している組織は日

本にしか存在しない。HDやデジタル放送の先鞭をつけたのも日本であったが、未来の放送を形作る役割を担うのは、日本の研究開発技術に負うところが大きい」

スミス氏の言葉から、日本の放送技術が高く評価されていることとともに、NABがすでに次世代の放送を視野に入れていることがわかる。

今回の来日の直前、NABの技術担当トップを務めるリン・クラウディ上席副会長が中国・上海を訪問した。11月10、11日に上海で開催されたFOBTV (Future of Broadcast Television Summit 2011) に参加するためだ。FOBTVでは、NABのほか、米国のデジタル放送技術標準化団体のATSC、IEEE、日本からはNHK放送技術研究所も参加している。さらには、英国BBC、欧州の放送団体EBU、そしてブラジルの放送団体SETも参加し、次世代の放送の標準化についての討議が行われた。世界の放送業界では、次の放送が話題に上っている。

「日本の優れた技術を次世代放送の世界標準へ」

「今、中国は世界中からの放送技術を集めようとしている。会議終了の共同宣言では将来的な放送システムの要件定義でイニシアティブを取って行くことが宣言された。NABとしては、米国のみならず、広く世界の放送事業者や視聴者、メーカーそれぞれの利益を考え、特に日本の優秀な技術とともに将来の放送ビジネスを進めて行きたいと考えている」(スミス氏)

その協力関係の一つの方向性としてスミス氏は、NABが推進するFASTRORDを用いた連携を上げる。「FASTRORDは、NABが実際の研究期間を作るのではなく、ある種の投資の仕組みだ。米国には今、放送技術を専門に研究する機関がない。NABでは、放送に関わる基礎研究を外部へ委託している。この研究資金を提供するしくみをFASTRORDと呼んでいる。日本のNHK放送技術研究所や情報通信研究機構との連携もFASTRORDの対象と



なると考えている。NABはこれまで、デジタル放送における標準化について大きな役割を果たしてきた。次世代のテレビの標準化においても、主導的な役割を果たしたいと考えており、そのときには日本が生み出した数多くの新技術を含めた基準作りを目指していく」

「震災報道には新しい放送のヒントが」

世界の放送団体の頂点に立ち、世界の放送業界を見渡す立場にもあるスミス氏。次世代の放送規格といった技術面とともに「放送業界の重要な課題」として見ているのが、「放送のビジネスモデルだ。」

「世界で放送のデジタル化が進み、同時にブロードバンドインターネットがモバイルにも普及し、どこでも好きなところで映像配信・放送を視聴できるようになった。いよいよ本格的な放送のビジネスモデルの再構築が必要となってきた」



米国でも消費者の好みはモバイルに向いてきており、2012年の初めには米国全世帯の2/3がテレビのモバイルエリアとしてカバーされるという。スマートフォンや携帯端末がテレビスクリーンとしての役割を果たすと同時に、視聴者からの能動的なアプローチが可能になる。「スタイルの異なる視聴者に対して、どのようにサービスを提供をするかが、重要な課題になってきた」という。

最後にスミス氏は、こう付け加えた。「東日本大震災における日本の放送局の

活躍から、緊急時の放送の重要性を再認識した。放送は、ライフラインが途絶しても、多くの人にすばやく情報を提供できる点で極めて価値の高いメディアだ。ネットとの連携も含め、新しい放送のヒントがあるかもしれない」

「しかし、技術の重要性と同時に、放送に携わる人が持つ責任感の大きさが重要であり、それがあ限り、技術の進化・ビジネスの構造変化があろうとも、今後とも放送の重要性は変わらないだろう。今回の日本の震災報道からそれを感じた」

デジタル技術を駆使して 映像制作の革新を追究

ギャレス・エドワーズ氏





最適な映像作品の制作体制はその作品ごとに異なるはず。

映画「モンスターズ/地球外生命体」(2010年)のギャレス・エドワーズ監督が来日した。低予算ながらVFXを駆使したSF映画として世界で話題となり、これがきっかけとなりエドワーズ氏はハリウッド版映画「ゴジラ」の次回作の監督に抜擢されて一躍注目の的となった。デジタルツールを駆使した数々の映像作品を手掛けてきた経験から、デジタルテクノロジーのメリットを「低予算で映画が作れるようになったこと」という。しかし、彼が最も重視しているのは、これまで通りの映画を単に低予算で作ることではない。低予算でつくことで、自由な制作環境を構築し、いかにクリエイティブで面白い映画を作れるか。そのための手段として、デジタル技術进行评估している。「最適な映像作品の制作体制はその作品ごとに異なるはず。本来なら規模の大きさやコストは関係ないんだ」と語るエドワーズ氏。決して一つの方法論に縛られず、常に貪欲に新たな表現手法、制作体制をめざしている点はまさにデジタル的な発想といえるかもしれない。

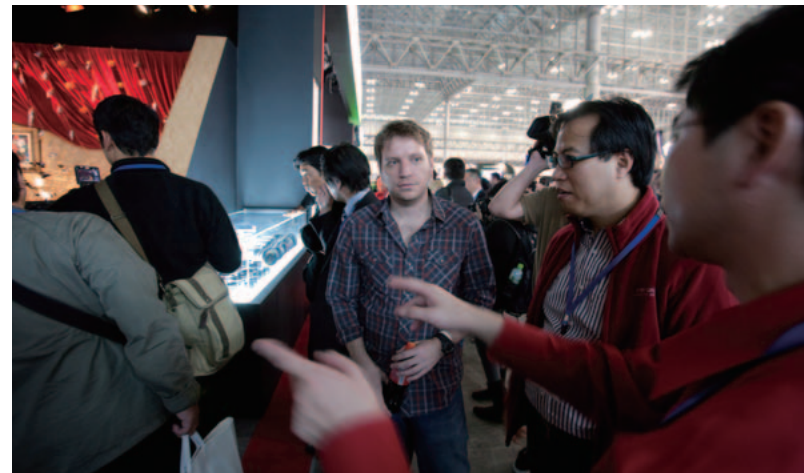


映画「スター・ウォーズ」シリーズで映画監督にあこがれ

2011年11月16日に開催した『Inter BEE Content Forum Special Session ～広がる映像制作の可能性、そして未来～』において、エドワーズ氏は、デジタル技術を導入するメリットとして「低予算で高度なVFX映画を作れるようになったこと」を挙げた。「低予算で制作することは、回収のリスクを減らす。それによって、映画制作の現場で試行錯誤ができ、より面白いスタイルを打ち出せる」と指摘する。そのコメントには、これまでのエドワーズ氏の映像制作の経験に裏打ちされた自信と同時に、新たな映像表現を作り出すための技術への貪欲さがうかがわれる。

75年生まれのエドワーズ氏。子供の頃、映画館で「スター・ウォーズ」シリーズを観たことが映画監督を目指すことになったきっかけだったという。それ以来、映画監督にあこがれ、96年には大学の卒業作品としてCGと実写の合成による映画を2人で制作した。当時は、まだ性能の低かったパソコンを駆使した映画制作はまだ珍しかった。エドワーズ氏によれば、「そのときに、コンピューターが将来の映画制作にかかせないものであると感じた」という。

卒業後は、実家で仕事をしながら、プライベートな時間にCG制作を独学で学ぶ。モンスターのCGと実写のVFX作品をつくったことがきっかけで、BBCからテレビ番組でのVFXの依頼があり、ドラマやドキュメンタリーのVFX制作を手掛けるようになる。「当初、放送業界ではCGが高額なコストがかかると思われており、私のように自宅でCG映像を手掛けることができないということがあまり知られていなかったんだ」



VFX番組監督作品で 自らVFXを担当

「BBCで仕事をしたことで、テレビ番組の制作がいかに大がかりなものであるかがわかった。一つの番組に100人以上の人が携わり、多額の制作費がかかる。そういう大規模な組織で、何か新しい試みをしようとする、大変な労力とコストがかかる。実際、VFXでいろいろな工夫を提案したことがあるが『お金がかかりす

ぎるし、時間的に無理』と言われた。そこで、『僕に監督をやらせてくれるなら、ただでCGを作ってもいいよ』と交渉したところ、その要求を受け入れてくれ、自分の監督によるVFX番組を手掛けることができた。局内で作るためには大変なお金と人が必要なものが、僕なら一人でできてしまった(笑)」

こうして自らも監督をしながらVFXを手掛けた「Attila the Hun」(2008年)など、優れたVFXテレビシリーズを制作して

話題を集める。2008年には、英国のVFX映画祭「Sci-Fi-London」で行われたコンテスト「48 hour film challenge」において、2日間で作った映画が受賞した。その際、その受賞作品が劇場映画としての初監督作品「Monsters」のベースになっている。

俳優も入れてたった6人で 映画制作に挑戦

「Monsters」の制作スタッフは、俳優も

入れてたったの6人。役者が2人、カメラマン担当が2人、プロデューサーが2人。そのほかの脇役は、すべて現地でエキストラを調達したという。中南米を機材やスタッフを乗せたバンに乗り、ロードムービーさながらに移動をしながらの撮影だった。俳優の撮影中の背景もそのまま、日常の通行人や町の風景などを取り入れた。こうした大胆な撮影手法も、「異常な事態が起きていても、それは当事者以外は日常生活の中にある。それがよりリアリティを作り出してくれた」とねらいがあつたことのようにだ。しかし、なによりもCG合成を必要とする撮影がすんなりと実施できたのは、VFXの経験を持った監督ならではのだろう。通常はポストプロにとつてもない苦労を強いるか、あるいは現場でのVFX担当者やカメラクルーとの緻密な打ち合わせが必要になる。

「僕も含めて、撮影スタッフがCG合成のことを知っていたことから、撮影時点で合成を想定した画角を構成することができた。そのため、制作効率も良く、無駄な撮影もせずに進めることができた。通常、撮影後に渡されたデータを見て、VFXクリエイターは頭を抱えるのだが、我々はまるで描く前に矢を放ち、そのあとの描くような手順で進めることができた」

最適な制作スタイルは 映画ごとにあるはず

こうした経験を経て、いよいよハリウッド映画を手掛けることになる。SF映画が好きで監督を目指しただけに、エドワー

ズ氏も「ゴジラ」のことを敬愛しているという。しかし、映画の作り手としては次のように話す。「日本が生んだ『ゴジラ』だけに、日本にも多くのファンがあり、厳しい目があるということも感じている。だが、日本が作り出した世界的なキャラクターであることには敬意を表しながらも、これまでのイメージにしばられずに、僕なりの「ゴジラ映画」をつくっていきたい」

これまで、低予算でクリエイティブな映画を作ることで注目されてきたエドワーズ氏。ハリウッド映画であるからには、これまでと規模も予算も違うことになるのか、それとも低予算のハリウッド映画をつくることになるのかを聞くと、次のように答えてくれた。

「僕自身、映画監督として、低予算の映画を作ることが目的なわけではない。これまでデジタル技術を取り入れることで、低予算な態勢をつくることができ、それがより自由度の高い環境でクリエイティブな映画を作るという目的にかなっていた。今回も、デジタル技術を駆使して自分が目指すスタイリッシュな映画をつくることに集中して制作に取り組むつもりだ。映画の制作体制は、それぞれの作品ごとに最適なスタイルが求められて良いのではないと思う。常に新しい技術や表現を取り入れて、それをスムーズに映像制作に反映できる環境を作り出すことが重要だ。やるからには、中身のおもしろさで勝負したいと思う。完成したら日本のゴジラファンにもぜひ見て喜んでもらえるものを作りたい」

