

Inter BEE

International Broadcast Equipment Exhibition

音と映像と通信の
プロフェッショナル展

2012.11.14 **水** >>> 16 **金** 幕張メッセ

Nov. 14(Wed.)-16(Fri.) Makuhari Messe, Japan

入場券は会場から Pre-Registration on the Web

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



主催: **JEITA** 一般社団法人電子情報技術産業協会
Japan Electronics and Information Technology Industries Association

© CoFesta 2012

会期: 2012/11/14~16

会場: 幕張メッセ

interBee (国際放送機器展) とは？

Inter BEEは、音と映像と通信のプロフェッショナル展として、国内外のトップレベルの放送機器、映像機器、音響機器、照明機器、周辺アプリケーションやソリューションが一堂に会する国際展示会です。今日、放送機器展の枠を超え、映像コンテンツ製作技術と配信技術に関するメディア総合展示会へと変貌を遂げつつあります。

毎年11月に幕張メッセにて開催される。

～interBee公式webサイトより一部抜粋

展示会規模比較

		総入場者数(人)				
	show	2012年	会場	開催国	会場床面積(m2)	会期
放送機器展	interBee	31,857	幕張メッセ	日本	99,106	3日間
	NAB	92,112	ラスベガスコンベンションセンター	米国 (ラスベガス)	286,000	4日間
	IBC	50,937	ライ国際会議場	オランダ (アムステルダム)	139,000	5日間
カメラ機材展	CP+	65,120	パシフィコ横浜	日本	20,000	4日間
	フォトキナ	185,000	ケルンメッセ	ドイツ (ケルン)	286,000	6日間
	PMA	(※)18000	ジョージアワールドコンgresセ	米国 (アトランタ)	22,584	3日間

※2011年の数字

※実質は3日間

※隔年開催

※本年よりCESに吸収

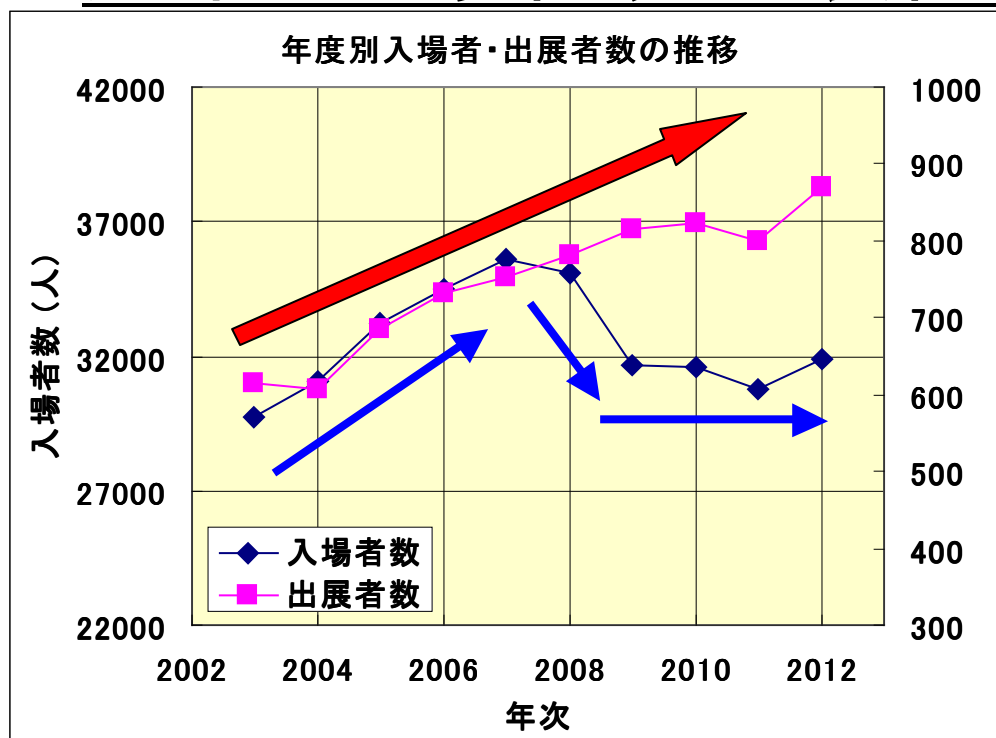
■(日本人に言わせると) “世界の3大放送機器展” ←他二つはNABとIBC
 しかし、民生のカメラ関係の展示会には流石に及ばず
 また、他の世界の放送機器展と比較しても、規模的には若干見劣りする

■しかし、近年PMAがCESに吸収された例を見ても、
 存続しているだけ立派！？

■(一部の業界人に言わせると)「一年はNABに始まりinterBeeで終わる」
 というくらい、interBeeは重要なイベント

注：NAB4月、interBee11月。 業界人の一年短か！！)

近年の入場者数・出展社数トレンド



海外登録入場者数は
800人/3%弱(←30000人中)

■ 出展者数はこの10年で1.4倍と(日本としては)異例の順調な成長
放送機器のハードやソフトの値下がりの好影響で新規参入が自然と促された結果！？

■ 入場者数も同様に順調な伸びを見せていたが、リーマンショックの影響か2008～09年に軽く落ち込むもその後は小康状態。

民生メインのceatecなどと違い、最初からコアな業界人によって入場者が占められており、外的影響を受けにくい！？

※NAB2011の海外からの入場者数は25691人←全体の約28%。残念ながらinterBeeの海外情報発信力は弱いと思われる

出展企業など ～会場map

音関係専門ホール



■カメラメーカーでの出展企業

キヤノン、ニコン、ソニー、パナソニック、富士フイルム(←ただし基本フジノンレンズのみ)、JVCケンウッド

※カシオ、オリンパス、ペンタックス、リコーは出展していない

■今年、キヤノンはソニーを抜いて、最大のブース面積を持つ企業へ ←力入れているようだ

■いわゆる大企業である主だったメーカー等は、上図緑ハッチのTゾーン的に並んでいる

→ミーハーに回るなら緑のところだけ見て回るのもアリ

■あまりメジャーではないが、プロオーディオ(←音響関係)ブースも第4ホール(一番右側)に専用にある

会場雰囲気



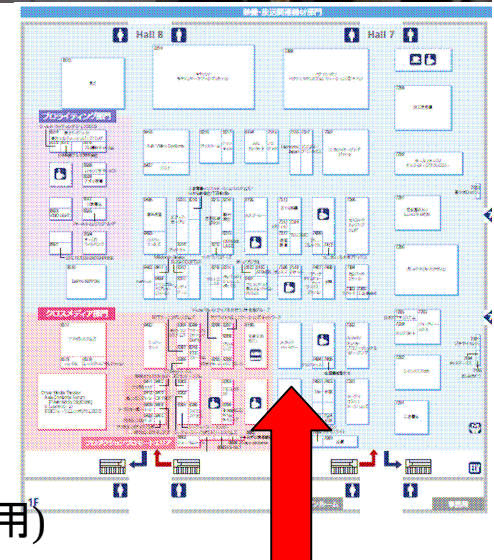
↑ ホール7～8を俯瞰で写した図

奥の左から、東芝、キヤノン、パナソニック、池上と並んでいる

■ interBeeの1日平均来場者数は約1万人

私の体感的にも、CP+や同じ会場のCEATECは人が多すぎて暑くて、回るのが嫌になるが、interBeeは良い感じの人間の数する気になれば、説明員への質問も比較的容易

■ 来場者数も多くなく出展ブースの関係も恐らくあり、CEATECは幕張メッセ全ホール使用だが、interBeeの使用ホールは“4～8”（1～3は未使用）



今年の総括 ←私の感想

① 各社サプライズ発表及びinterBeeに合わせた(カメラの)新製品発表少なめ

- ・ソニーのみ一人気を吐いてるイメージ ←やはりPMW-F55が一番注目
- ・パナソニックが不気味な位元気がない
↑ミラーレスフラグシップGH3くらい。赤字でこのニッチ分野に手を入れてない？

※興味がなく詳しくないので、放送業界(スタジオ内系)の以下企業の新製品は未チェック
日立国際電気 / 池上通信機 / 富士フィルム←レンズ / グラスバレー 及び音関係

② keywordは “ワークフロー”

- ・4Kカメラは揃ってきた。4K最後の出力である映画館も整った
普及はしていないが、家庭向け4K TVも商品は出た
⇒でも映すべき4Kコンテンツは？
- ・コンテンツ制作を助けるために以下ハード及びソフトを充実させた本年interBee
撮影補助・確認環境 (高精細EVF / 4Kモニタ)
収録・データ移行・保存環境 (4K外部収録機 / 高速interface / 大容量高速ストレージ)
圧縮コーデック (データ量削減のための劣化の少ない高効率圧縮形式)
編集ソフトの各社rawファイルへのネイティブ対応・新圧縮コーデック対応
フルHDソース⇒4Kソースへのアップコンバートのための超解像技術

③ その他 この一年で3Dの文字が完全に消滅。代わりに小型アクションカメラ(Goproなど)分野の拡がり、個人でのnet上(youTube/Ust)への動画配信文化とツールの拡がり 感じる

① 各社サプライズ発表及びinterBeeに合わせた新製品発表少なめ



ソニー

【interBee完全新規】

□PMW-F55 / PMW-F5
共にシネマ撮影用カメラ

【IBC 9月前後発表】

□PMW200 / 160
共に業務用ハンディカメラ

□NEX-50EA

ドキュメンタリー/ウェディング用
大判素子搭載ショルダータイプカメラ

□NEX-VG30 NEX-VG900
業務用大判撮像素子搭載機

以下民生用(参考)

□デジ：α99
コンパクトフルサイズ：RX1
小型アクションカム：HDR-AS15

放送業界(スタジオ内系)及び音響関係除く



パナソニック

【interBee完全新規】

□AG-AC105A
シネマ撮影用？カメラ
しかし、2年前の機種 of ファーム
アップ版
□AG-AC90
業務用ハンディカム

【IBC 9月前後発表】

□P2Cam AG-HPX600
業務機 コンパクトショルダー
タイプ

以下民生用(参考)

□DMC GH3
ミラーレスフラグシップ
※ただし動画機能には力入
れている



キヤノン

【interBee完全新規】

なし

【IBC 9月前後発表】

□EOS C100
シネマ撮影用カメラ

□EOS C500 / 1DC
シネマ撮影用カメラ

共に4月のNABで
“開発発表”。
IBCで正式に発表



JVC

【interBee完全新規】

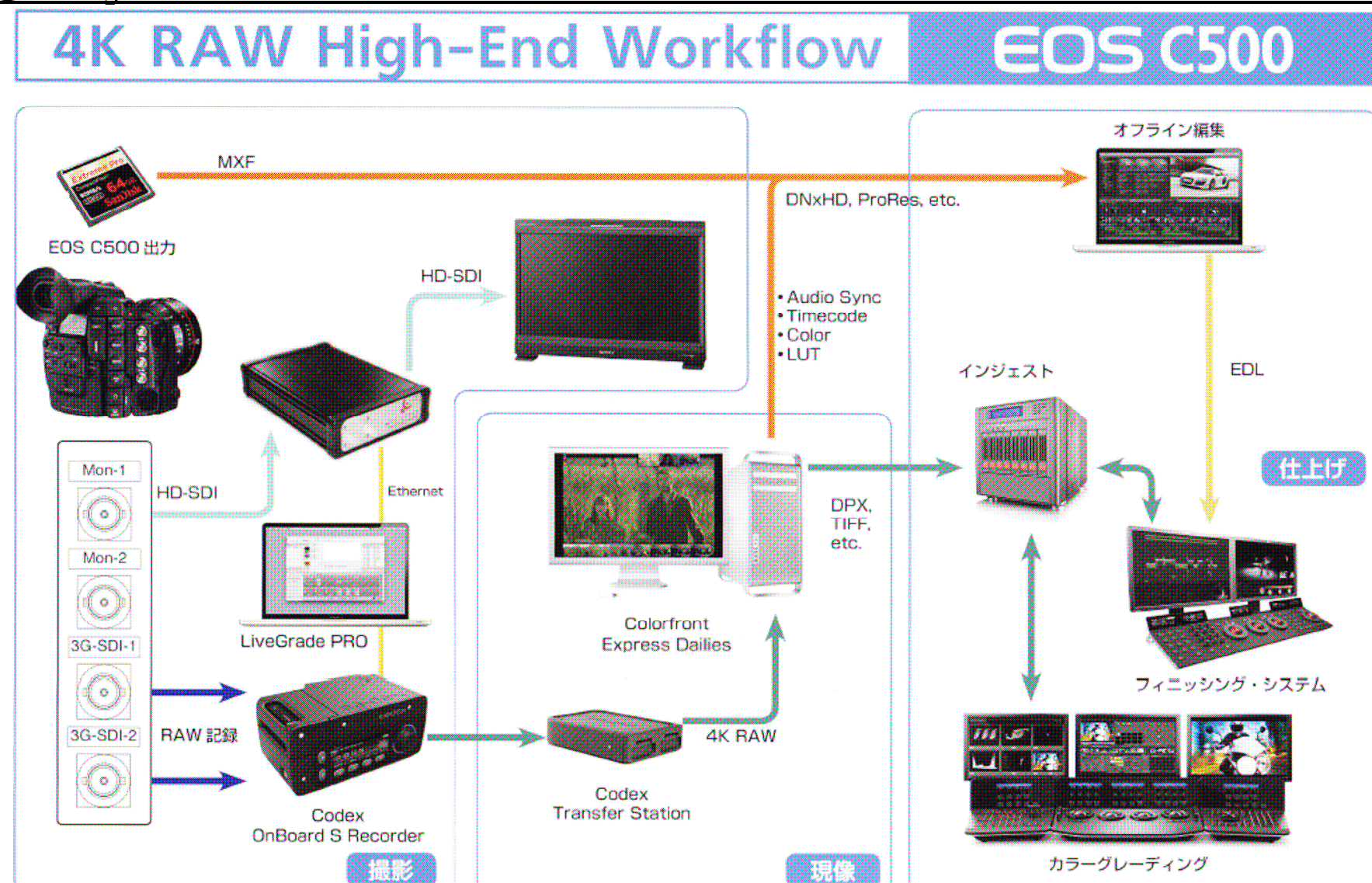
なし

【IBC 9月前後発表】

□GY-HM650 /
GY-HM600
業務用ハンディ
カメラ
4月のNABは開発発表
IBCで正式発表

参考：4月NABで発表
□GY-HMQ10
ハンディ4Kカメラ

②Keyword: "ワークフロー" ~例えばEOS C500が絡んだ西華産業提案例



撮影⇒収録⇒現像⇒編集⇒仕上げ(後処理・グレーディング)などのフローを如何に効率良く、トラブル無く(自作pcと同じ様にこの世界にも相性の様なものは存在する)、そして安価に行えるかを 具体的に示したもの ≡ ワークフロー

② Keyword: ”ワークフロー“



各社、顧客に4Kやファイルベースになったことによる問題点のソリューションを提示することによって熱心な雰囲気を読み取って貰えれば
(そうすることによってtotalで自社製品システムを採用してもらえる可能性が高まるから)

②-1 4Kソリューション ～”高精細EVF“



その他、紹介しないが(笑)韓国製のものもいくつか出回っていたよう

4Kになって、解像度が上がったために仕上がり時のピントの甘さがより目立つようになってしまった

⇒結果、撮影時にキチッとピントも含めて確認しやすいファインダーやモニターが必要になった経緯がある

次ページのモニターも、場合によっては上記目的で編集現場だけではなく撮影現場に持ち込まれることも想定したもの



西華産業 (←日本代理店)

シネロイド製 Retinaディスプレイ採用 EVF

②-2 4Kソリューション ～“4Kモニタ”



NABで初出展したものと
同じと思われる30型を参
考出展

展示員に聞いたら「発売
日は決まっていないが、
発売の予定はある」とのこ
と

②-3 4Kソリューション ～”外部収録機“

4K60p程度を考えると(圧縮率によるが)スピード的にみなメモリ媒体(HDDではない)



恐らく現状、4K収録を本体内に可能なカメラは1DCのみ

C500の様に他社の外部収録機に収録するか

ソニーやREDの様に自社の専用SSDに収録するか

また、外部収録の方が任意の多彩なフォーマットで収録可能なメリットもある

Canonブース

C500は4Kは内部収録不能。C500対応の5社。左から
AJA、アストロデザイン、計測技研、コーデックス、コンバージェントデザイン

AJA Ki pro Quad (キプロクアッド)
with C500



アストロデザイン HR-7510
with C500



②-4 4Kソリューション ～”高速インターフェース&大容量高速ストレージ“



AJA

ioXT

thunderbolt デュアルポート搭載
キャプチャデバイス
サンダーボルト端子を持つmac系PCとの
連携などを想定
(他にもサンダーボルトと他のインター
フェースのコンバータなど多数あり)

収録したデータを保存しておくにはいつまでもメモリに格納しておくと訳にいかず。しかし外部ストレージに保存してもいつでも編集作業に引っ張り出したい...

外付けのHDDに保存してUSB2.0で編集時にpcへデータを行... ←この方式では、データの移行だけで数時間取られる効率の悪さ

⇒そこで、外付けのHDDもRAID組み、もしくは外付け保存環境もSSD化して高速化 それを高速interfaceのthunderbolt接続して、データ移行なしで外部ストレージ内データを直編集という形態(提案)が増えているように思う



ASK

spaceシリーズ

左下:アーカイブ用LTO

右下:可搬ミニストレージ

壁:ラックマウントストレージ

↑拡張性高い

また、いずれもこの手のものは
RAID記録に対応しているのは当たり前

②-5 4K(など)ソリューション ～”新圧縮コーデック“

高解像度化でデータ量が増えたため、圧縮しないとリアルタイムの収録と保存が厳しい...

The image shows an exhibition booth for AVCULTRA with a large curved wall displaying the text "AVCULTRA One codec family fits it all" and "マスターリング用高画質からネットワーク用の低ビットレートまでカバーする。H.264ベースの新コーデックファミリー". Below this, various applications are listed: "Digital Cinema", "Broadcast Master", "News", "IP Transfer Offline", "AVC INTRA class100", "AVC INTRA class200", "AVC Long G", "AVC Proxy", and "リアルタイムストリーム、オフラインに活用". In the foreground, several people are looking at monitors displaying video content.

市場要望

Class	Resolution	Bit Depth	Color Format	Bitrate
Class4:4:4	4Kx2K	12 bit	4:4:4	
Class200	1080p	10 bit	4:2:2	200 Mbps
Class100	1080i	10 bit	4:2:2	100 Mbps
Class50	720p	10 bit	4:2:0	50 Mbps
AVC Long G		10 bit	4:2:2	25 Mbps ~ 50 Mbps
				3.5 Mbps

高画質 (High Quality) ↑

高効率 (High Efficiency) ↓

用途: マスターリング、DI マスター、スポーツマスター (High Quality); 画質重視、スポーツ、ドラマ、ニュース、ポスプロ (High Quality); 低ビットレート、高速転送、小容量 (High Efficiency); コスト重視、業務用、文教、プライダル (High Efficiency); スピーディー、ニュース速報、オフライン編集、WEB ブラウジング用 (High Efficiency)

パナソニック

AVCULTRA
用途に応じて圧縮率別にいくつか規格を策定
NABの頃からパナソニックは力を入れて普及させようとしている
普及するか？

その他、ソニーもAVCHD後継に、主に4K用途を想定し“XAVC”という新フォーマットをF55などと共に発表している
AVCHDの時はパナソニックと共同だったが、今回のXAVCは協賛企業にパナの名無し
今回はソニーの単独のよう