

Jon Fauer, ASC

www.fdtimes.com

Nov 2015

Issue 72J

FILM DIGITAL TIMES

Art, Technique, and Technology in Motion Picture Production Worldwide

InterBEE 2015 Edition

フィルムアンドデジタルタイムズ 世界の映像制作における芸術・技法・技術の総合情報誌

Art, Technique and Technology

フィルムアンドデジタルタイムズ（以下本誌）は、撮影監督、写真家、監督、プロデューサー、スタジオ、製作会社、撮影助手、撮影技師、特機部、照明部、クルー、レンタル会社、そしてメーカーに最新の映画技法と技術、機材やハウツーをお届けする情報誌です。

本誌は、撮影監督及び監督としての受賞歴のあるジョン・ファウアー ASCによって執筆・編集・発行されています。彼は累計発行部数12万部を超える14のベストセラー書籍の著者でもあり、分かりやすい説明に定評があります。また本誌は、業界内部の「プロの非公開」情報を定期購読または招待によって、オンラインあるいは印刷媒体の雑誌としてお届けしています。本誌は広告をとらず、読者とスポンサーの皆様によって支えられています。

本誌に掲載されている記事・写真・図表その他の無断転載・複製・複写は固くお断りします。

本誌の記事は Film and Digital Times (フィルムアンドデジタルタイムズ 英語版) に基づいており、掲載されている製品の仕様、リリース時期などの情報は日本と異なることがあります。

© 2015 Film and Digital Times, Inc. by Jon Fauer

フィルムアンドデジタルタイムズ 英語版 雑誌、オンライン、iPad による定期購読

雑誌 + デジタル定期購読

Film and Digital Times (フィルムアンドデジタルタイムズ 英語版) の雑誌 + デジタル定期購読により、最新号、及びすべてのバックナンバーの PDF ファイルをオンラインで入手することができます。

iPad / iPhone

Apple Newsstand にて iPad と iPhone 用の Film and Digital Times (フィルムアンドデジタルタイムズ 英語版) をお求めいただけます。iTunes ストアで無料アプリをダウンロードしてください (Film and Digital Times で検索)。最新号、バックナンバー、または定期購読をお選びいただけます。

デジタル (PDF) 定期購読

デジタル (PDF) 定期購読には最新号、及びすべてのバックナンバーへの無制限のアクセスが含まれます。
www.fdtimes.com/issues

カスタマーサービス (英語)

定期購読と支払方法についてのお問い合わせは、平日 (月～金曜) 9AM から 5:30PM (米国東部標準時) にお電話ください。

電話: +1-570-567-1224
FAX: +1-724-510-0172
Eメール: fdtimes.com/contact
住所: Film and Digital Times Subscriptions
PO Box 922
Williamsport, PA 17703 USA
[本誌の編集部は米国ニューヨーク州にあります]

FDTimes 72J 目次

ゴッホ、星空の表現に思いを巡らせる	3
AJA CION アリ・ウォーカーに聞く	4,5
Angénieux 笠松則道 JSC インタビュー 映画「怒り」	6,7
ARRI 照明工場見学	8
ARRI LED 照明	9
Blackmagic Pocket Cinema Camera で「Mythbusters」を撮影	10
Tiffen Steadicam テクニカルセンター・オープン	11
Canon ME20F-SH	12,13
Codex V-RAW レコーダー/Codex VR	14
Codex プロダクション・スイート	15
Cooke アナモフィック/i プライムレンズ	
Cooke 135mm アナモフィックレンズ、前群アナモフィック・ズームレンズ ...	16
Cooke 65mm マクロ・アナモフィック/i 2x プライムレンズ	17
RED ジャレッド・ランド社長 インタビュー	18,19
Leica SL 4K Cine 対応 35mm オートフォーカス・カメラ	20,21
Panasonic マイケル・フィッツモーリス インタビュー	
VARICAM 35、Cooke レンズ、そして “Monolith” について	22,23
Preston Light Ranger 2 によるオート/マニュアル フォーカス	24,25
Sony FS5	26,27
Transvideo 新製品	28
Transvideo/ARRI ALEXA Mini 用タッチスクリーン & モニター	29
ZEISS 本社工場見学	
コンパクトプライム&コンパクトズーム組立て工程	30
ARRI/ZEISS マスターアナモフィック&マスタープライム組立て工程	31

subscribe

www.fdtimes.com

Subscribe online, call, mail or fax:

Direct Phone: 1-570-567-1224

Toll-Free (USA): 1-800-796-7431

Fax: 1-724-510-0172

題名:	フィルムアンドデジタルタイムズ 日本語版 72J 号
発行日:	2015 年 11 月 16 日 初版発行
著者:	ジョン・ファウアー ASC
翻訳・編集:	フィルムアンドデジタルタイムズ日本語版 (FDTJ) 編集部
発行:	株式会社 ナックイメーজテクノロジー 〒107-0061 東京都港区北青山 2-11-3 電話: 03-3796-7903 FAX: 03-3796-7908

ゴッホ、星空の表現に思いを巡らせる



表紙：

「月星夜」
フィンセント・ウィレム・ファン・ゴッホ作
1889年6月制作
油彩、キャンバス
73.7× 92.1 cm (29×36.3 inch)
ニューヨーク近代美術館 所蔵

1889年6月、名画「星月夜」を描くにあたり、ゴッホは弟のテオに宛てた手紙を残している。

親愛なるテオへ、

今朝、家の窓から夜明け前の空を眺めていた。朝方見る星はとてつもない大きさで、何とかこの光景を描きたいと思う。鉛白の入った塗料を厚塗りすることによって、地表の固さを再現できると思う。

もしもゴッホが現生で撮影監督として活躍していて、最新の機材を使って名画＜星月夜＞を制作しようとしたら、弟のテオとこんなやり取りをしたのかもしれない。

親愛なるテオへ、

脚本にはひとこと＜屋外ロケ、星月夜＞とだけ書いてある。プロデューサーいわく、私の欲しい照明機材は予算超過で手配できないらしいが、そんな無茶な要求をした覚えは無い。4kWのバルーンが12灯、それに20kWのチューブが100灯だけだ、大したことないだろう？

照明はこんな感じで配置しようと思うんだ、この画を見てくれ。12灯のバルーンが見えるだろう？美術監督はこれを星と勘違いしたんだ、照明のことなんか何一つ分かっていない。“星明かりがこんなに滲むわけないだろう？”と言ってやったんだ。

そしたら、“フィンセント、それは君が永年鉛を混ぜた塗料を使っていた中毒症状のせいでそう見えるんだよ”と言いやがった。そうかもしれない、確かに僕の目に点光源はいつも滲んで見えるんだ、ちょうどティフェンのプロミストフィルターをかけたようにね。

それはさておき、話を夜の村のシーンに戻そう。

丘の稜線の上の空の照明をどう作りこむかが問題だ。尾根伝いに20kWバルーンを100灯飛ばそうか。一灯の大きさが長さ9m×高さ4mで、中には4kWのHMIが5個ずつ入っている。これだけの規模の“自然光”を作るにはフランス中の映画学校の生徒と、地元の地理に精通した羊飼いを500人規模で雇うことになるそうだ。

そして100灯の作り出す明かりを均等にならして、画に描いたような帯状の白い輝きに見せるのも難題だ。選択肢は二つある、無数の白い鳩を空に放すか、それとも羊飼いに焚き火をしてもらって光を拡散させるかだ。

残念なことに、プロデューサーの頭の中には儲けることしかなくて、必要な照明器具を手配しようとさえしない。その代わり、月明かりでも、星明かりでも、真っ暗闇でも撮影できる新しい高感度フルサイズカメラを紹介してくれた。これからそのカメラを評価してみようと思う。感度設定を限界まで上げると、闇夜でもざわついた日中のように撮れるらしいと冗談で言う人もいる。まあ、やってみよう。

これから助手と一緒に新しいキヤノンのISO400万まで行くカメラを評価するんだ。ソニーのα7R MKIIはISO25,600、α7SならISO409,600まで行ける。ライカQがISO50,000。肉眼では見えない複雑な空の色合いや、星の滲み具合がどう撮れるか楽しみだ。

InterBEEに集まった友人たちに宜しく伝えてくれ

フィンセント・ファン・ゴッホ

(訳：三上泰彦)



アリ・ウォーカーは、英国出身の映像作家である。(alijwalker.com)
ウォーカーは最近、アスプレイ社の依頼で、AJA CION カメラを使用してファッションや美をテーマにした企業イメージ映像を制作した。アスプレイ社は1781年に創業、工房兼旗艦店はロンドンのニューボンド・ストリートにあり、職人技とデザインでその名を知られている。

ジョン・ファウアー (以下 JF) : AJA とアスプレイの仕事について教えてください。

アリ・ウォーカー (以下 AW) : アスプレイといえば、映画「タイタニック」の中でケイト・ウィンスレットが着けていた青いペンダントが有名です。同社は英国で最も名高い宝石商のひとつで、非常に信頼されているブランドです。同社の創業は 1781 年ですが、創業以来、映像作品を制作したことは一度もなかったそうです。あまりプレッシャーをかけないで、と言いたところですが、私たちは一連の映像とファッション撮影を開始しました。プロジェクトは現在も進行中です。我々が手掛けたブランド映像には、会社を表現したもの、銀や皮革の工房に関するものや、アスプレイの様々な側面を捉えた短編の映像があります。建築家ノーマン・フォスターが (5,000 万ドルもの費用で) 設計した、40,000 平方フィート (1,124 坪) の旗艦店の美しさは非常に有名です。この会社は、ファッションや宝石の分野で仕事をする人々にとって、まさに伝説的な会社なのです。アスプレイはまたメイ

フェアで唯一店舗の上に工房を構えている会社です。これは現代では非常にまれなことと言えるでしょう。

JF : 撮影にあたって選んだカメラと、その理由を聞かせてください。

AW : モノクロ用と短編撮影のために私が選んだのは AJA CION です。「完璧を求めて (Pursuit of Perfection)」は、アスプレイ社の最上階で撮影しました。音楽は、リドリー・スコットの映画でも仕事をしたマックス・リヒターが担当しました。撮影はすべて CION で行い、カラー収録したのちポストプロでモノクロ化しています。レンズはリハウジングされたマクロレンズを多用しました。私が CION を選んだ最大の理由は、その形態にあります。持ち運びが非常に楽なのです。工房内では多くの人々が常に歩き回っていましたが、こうした現場において私は大き過ぎたり重過ぎる機材は使いたくはありませんでした。職人の方はそこで作業をしているわけですから、ぐずぐずせず素早く動く必要もありました。素早く設定が行えるものがよかったのです。「モニターで見ている絵の状態がそのまま得られる」といった感じです。そして、できるだけ多く撮影したかったのです。

JF : 他のカメラからのシーンもミックスしたのでしょうか？

AW : 「完璧を求めて」は、すべて CION で撮りましたし、「ユニークな美の断片 (Unique Piece of Beauty)」も同様です。「アスプレイ・ザ・フィルム (Asprey the Film)」(ブランドフィルム) は CION と RED で撮影し、私がちょうど撮り終えた最新のブランドフィルムは、AMIRA、ALEXA Mini と CION で撮りました。

JF : 使用するカメラはどのように決めたのですか？

AW : 現場では複数台を同時に使用しました。カメラにはそれぞれ独自の個性があります。私はどのカメラにも若干の制約と利点があると思っていますが、一度そのカメラに慣れれば、うまく使いこなせるようになります。なんといっても、CION は本当に使いやすく、扱いやすいカメラです。また絵はとてもフィルム的なルックが特徴です。

JF : あなたが撮影した CION の映像は本当に美しく、まさに映画のようです。

AW : どのカメラでもそれはまさしく照明の問題だと私は思います。おそらく最も重要なものが照明です。私は CION の ISO を 320 から 800 で設定しました。暗部はポストで持ち上げられますが、ハイライトは露出オーバーにならないように注意せねばなりません。CION の絵は非常にクリーンです。そして私は、見えている絵がそのまま得られるという点がとても気に入っているのですが、このカメラはかなり過小評価されていると思います。

JF : CION を選んだ理由は何でしょう、また過小評価とはどういうことでしょうか？

AW : 率直に言って、これは本当に素晴らしい多目的カメラです。ハイライトやローライト、ダイナミックレンジについて色々話すが沢山ありますが、それは論ずるに値しません。現場以外の環境でそ



のあたりを評価している人が多過ぎます。実際に現場に入ってプロジェクトを撮影しているときには、素晴らしいカメラであると言えます。このカメラは外装デザイン面でも、とても人間工学に基づいています。CION では、素早く撮影することができます。ドキュメンタリー用途には最適です。まるで戦車のように丈夫に作られているのに軽く、とにかく丈夫です。カメラボディはマグネシウム製です。

JF: CION はドキュメンタリーカメラマン出身のチームによって設計されているので、その経験が生かされたのでしょうか。間違いなくユーザーフレンドリーです。さてデータはどうやって記録されたのでしょうか？

AW: 私は 4K 撮影し、ProRes4444 と 422HQ で収録しました。宝石の撮影時は最高品質のエンコードを使用しました。ドキュメンタリーシーンでは、422HQ での収録品質差は小さいですが、データストレージは大きく節約できます。

JF: (これらの短編では) 照明が素晴らしいですが、どんな機材を使用したのでしょうか？

AW: Velvet Light パネル (バルセロナの The Light 社製の LED ライト) を多用しました。このパネルは非常に柔らかい拡散光を作りますが、さらに中型の Chimera ソフトボックスを装着した K5600 製 Joker Bug も使用しました。マクロ撮影や工房内のショットでは、Velvet Light と多くのレフ板とハレ切りを使用しました。柔らかい自然光を使いたくて、なるべく窓の近くで撮影しました。多くの照明機材を置けない環境ながら、なるべく柔らかい光を使いたかったのです。そして少しだけバウンスさせました。宝石職人の邪魔にならないように決められた時間内で撮らなければならないわけですから、セットアップは迅速でなければなりませんでした。

JF: これはファッションと美をドキュメンタリースタイルで捉えたものと言っていていいでしょうか？

AW: ある意味そうですね。素早く照明をセットアップして、撮影、移動、はい次のセット、という感じですが、私はこれを楽しんでいました。

JF: 撮影クルーはどういう人たちで、また編集はどのように行ったのでしょうか？

AW: 撮影は私ひとりで、マルチタスクで行いました。移動ショットの多くは CION を手持ちで撮り、After Effects でスタビライズを掛けています。ドリーショットに見える部分は実はスライダーで行い、動き始めと停止部分は編集段階でカットしています。パンニングショットのいくつかは、工房内にあった万力にカメラを載せて撮りました。CION の素晴らしいところは、これは本当にすごいところなのですが、モニター上に見えている絵と編集できるものが正確に一致している点です。ドキュメンタリーや短編映像、さらには本編映画の場合、これは非常に便利です。私は Premiere で編集して、After Effects でスタビライズを掛けていますが、実際の作業はかなり簡単でした。グレーディングですることはあまりありませんでした。私には、撮影時にインカメラで出来るだけのことをして、ポストプロ作業を軽減するという作業の仕方が向いています。露出が良好であれば、グレーディングでしなければならない事はたいしてありません。

JF: 最後に、CION のルックをどう特徴づけますか？

AW: おそらくちょっとざらつきがあって、温かみがある、とても映画的なルックだと思います。CIONこそ本物の 4K カメラではないでしょうか。

(訳: Eric Hamilton)





作品名: 「怒り」
監督: 李相日
撮影: 笠松則道 JSC
出演者: 渡辺謙、森山未來、松山ケンイチ、綾野剛、広瀬すず、宮崎あおい、妻夫木聡
配給: 東宝スタジオ (2016年秋 公開予定)
カメラ: ALEXA XT Plus, ALEXA M
レンズ: Angénieux Optimo Anamorphic: 30-72, 56-152mm
Kowa 35-BE: 40, 50, 75, 100mm
Hawk V-Lite: 28, 35, 45, 55, 65, 80, 110, 140mm
機材提供: ナックイメージテクノロジー

さまざまなアナモフィックレンズを用いて撮影された映画「怒り」について笠松則道撮影監督にお話をうかがった。

FDTJ:今回の作品のご紹介をお願いします。

笠松: 吉田修一原作の小説を映画化したもので、監督は李相日。1年以上も逃亡する殺人犯の行方を巡って日本中に疑いが広まる中、過去を隠した3人の男が異なる場所で新たな生活を始める。吉田作品を李監督が手がけ、私が撮影を担当する組み合わせは前作の〈悪人〉(2010年)に続いて2回目になります。

FDTJ: 作品を撮影されるにあたって、監督から映像面でどのような要望がありましたか？

笠松: 一番重要な要求は前作の〈悪人〉とは全く違ったテイストの画作りを追求して欲しいということでした。同じ著者、同じ監督、同じ撮影監督だどうしても画作りが似通ってしまうことを避けてほしいとのことでした。制作サイドからはもっと鮮やかな映像が欲しいといわれました。もう一つのポイントは3つの異なる場所で起こる出来事を織り混ぜて編集するので、視聴者がどの場所の映像を見ているかすぐに理解できるように、ロケーションごとにある程度ルックを揃える工夫が必要となります。

FDTJ: シーンごとのルックはどのように管理されましたか？

笠松: 収録は全てARRIRAWで行い、現場でのモニタリング用に、ロケーション先に応じたLUTをあてました。最終的にはカラコレの段階で色を相当追込みますが、現場やラッシュでは画の方向性が分かるような軽めのものを仕込んでいます。監督や技術陣はそれほどモニターに頼ることはありません。ロケーションの関係で大型モニターを持ち込むことはできず、7インチの小型モニターを通して主に照明部がライティングを確認していました。

FDTJ: アナモフィックレンズでの撮影に踏み切った理由を教えてください。

笠松: 李監督と仕事するのはこれが3度目になりますが、二人ともアナモフィックレンズ独特のボケ味やフレアが非常に気に入っています。前作〈許されざるもの〉は北海道の大自然の中でフィルム撮影した作品で、非常にアナモフィックに適した作品でした。今回はその正反対で、セットもロケも狭いところが多く、苦労しました。ロケハン中に何度か李監督に本当にアナモフィックで行くのか相談したほどです。アナモフィックは確かに左右に広がりのある画を撮るには適している一方、上下方向の画角が狭まります。李監督はアナモフィックを進めることに迷いは無かったので、プライム、ズーム共に広角のアナモフィックレンズが使えたのは非常に有効でした。

FDTJ:3つの異なるメーカーのレンズを採用するにいたった経緯を教えてください。

笠松:新しいマスターアナモフィックレンズ、コーワとホークのアナモフィックプライムレンズを評価しました。ちょうど両社のレンズの焦点距離が重ならないので、コーワとホークを採用しました。両方のレンズとも昔ながらのアナモフィックの描写をするので、マッチングを取るのは比較的容易でした。新しいアンジェニューのアナモフィックズームはステディカムやBカメを中心に使いました。さすがに最新の光学設計だけあって、性能は昔のHRレンズの後部にアナモフィックアダプターを介したものと雲泥の差でした。ステディカムにズームレンズを使用すると、レンズ交換の度に重量バランスを調整する手間が省けて非常に助かります。ズームを使いだすと撮影のテンポも上がって、ちょっと癖になりそうなのですが、やはりシーンによってレンズの個性を使い分ける努力を怠ってはいけなと自分を戒めています。

FDTJ:シーンに応じてどのようにレンズを使い分けましたか？

笠松:おそらく作品全体の7割はコーワなりホークのプライムレンズを使用しました。ステディカムは専らズームレンズを使いましたが、出荷開始して間もないアンジェニューの30-72mmを使えたのは幸いでした。新しいズームレンズはディストーションが少なく、背景に建物などの直線が写るシーンで重宝しました。アナモフィックレンズによっては歪みが目立ちすぎて、目障りになることがありますから。2本のズームレンズは56mmと72mmの間の焦点距離が重なっているの、レンズを65mmにセットしてAカメ・Bカメ収録したこともあります。狭い場所での撮影が多かったこともあり、至近撮影距離の短いコーワとアンジェニューのレンズが活躍しました。街頭の撮影ではステディカムと言えどもプライムレンズを使いました。T4の広角ズームを絞り開放で撮影しても、背景のボケが足りないと感じたからです。沖縄では小船から撮影することになり、さすがに揺れる船の上でレンズ交換を繰り返すわけにはいかず、ズームレンズを中心に撮影しました。

FDTJ:異なる持ち味のレンズで収録した素材を編集するにあたってどのような工夫をされましたか？

笠松:レンズの解像感の違いを打ち消すためにティフエン社のグリマーグラスを全てのレンズに使いました。新しいレンズほど強めのフィルターが必要になりますが、極端に度数の高いフィルターの使用は避けました。グリマーグラスのおかげでハイライトを和らげることもなり、夏らしい光のにじみ具合を再現できました。たまたまこの映画は8月中の出来事だけで成り立っているの、日本の夏の湿気や強烈な日差しの描写にこだわりました。レンズによって歪みの特性が大きく異なりますが、この作品に関しては複雑なVFXや3Dモデリングは使っていないので問題になりませんでした。

(取材: 三上泰彦)





ステファンスキルヘン(訳注:ドイツ語で聖ステファン教会の意味)はミュンヘンとザルツブルクの間にある小さな町だ。隣町のローゼンハイムにはイン川が流れ、オーストリアのインスブルック、ブレンナー峠、そして輝けるイタリアの南チロル自治州に通じる玄関である。ARRIがこの町に土地を買ったのは1950年のことで、ここにアルミニウム製カメラボディを射出成形する鋳物工場を建てた。

現在ARRIのカメラボディはミュンヘン工場で、コンピューター制御で加工されている。つまりステファンスキルヘン工場には拡張する場所的な余裕があったことを意味し、そこで現在HMI、タングステン、そしてLEDの各種ARRI灯体が設計され、組み立てられている。何年も前に私が初めてこの工場に来たとき、オーガスト・アーノルドが、当時あまり知られていなかった技術の価値について語っていたことを覚えている。「デライトこそが映画の未来だ」と彼は予言していた。

オーガスト・アーノルドとロバート・リヒターがカメラ・オペレーターを始めたのが1918年のことで、その後レンタル業務を開始し、カメラを貸すようになった。興味深いことに、彼らが作った最初の製品は、最初のKinarri35よりも前に、照明だったことだ。歴史は繰り返す。1924年にアーノルドは大型10Kサイズのミラーリフレクター付タングステン灯体を作った。以降、照明はARRIにとって重要な位置を占めることになる。





LED照明部門はムーアの法則の領域で、我々が将来どうやって映画、テレビ、そして建築の世界を照明していくかを決定づけるのは半導体だ。一個流し方式の製造ラインと電子機器のテスト装置は、100km北

西にあるミュンヘン、テュルケン通りのALEXA、AMIRAの製造ラインのそれを彷彿とさせるものだった。

(訳：三羽康昭)



Blackmagic Pocket Cinema Cameraで「Mythbusters」を撮影



「真似しないでください」という言葉が、何度も頭をよぎる。私はスコット・ソレンセン (Scott Sorensen) 氏と話をしていた。彼は花火や危険な実験、そして家でやってはいけないあらゆることを試す人気番組「Mythbusters」(Discovery ChannelおよびBBC 2で放映中・邦題は「怪しい伝説」)の撮影監督。現在そのシーズン14が放送中で、迷信や都市伝説を実際に検証して、その真実を暴く番組だ。

ジョン・ファウアー(以下JF):「Mythbusters」では、Blackmagic Pocket Cinema Camera(以下BMPCC)を10台使用していると聞きました。

スコット・ソレンセン(以下SS):私たちがBMPCCを使い始めたのは、1年半ほど前です。新しいシーズンの制作にあたり、番組のルックをリフレッシュし、より多くのカメラで実験を撮りたいと思いました。はじめは3台、やがて10台にまで増やしました。これらは私たちBカメラ部隊の中心機材となりました。

JF:なぜそれだけの数が必要なのでしょう?

SS:私たちの撮影では、何が起きるかおおよそは分かりますが、正確な予測は出来ません。したがって「爆発が思ったよりも大きかったらどうする?」「マンホールの蓋が下水道から飛んで、空中を数百メートル飛んだらどうする?」といったことを想定しなければなりません。こうした状況に対して、私達は十分に広いショットで、すべての出来事を映像に収めたいのです。実際には、実験結果を科学的に分析できるように、「十分な範囲」以上の広いエリアをカバーしたいと思っています。

JF:撮影カメラクルーの規模はどれくらいですか?

SS:私、カメラマンが2人、音声収録が1人です。

JF:BMPCCは、会話シーンの撮影にも使用していますか? それとも実験の撮影だけでしょうか?

SS:BMPCCはコールドオープン(エピソード冒頭のティーザー映像)でも使用しましたが、とても良かったです。最初に撮ったもののひとつに、「インディー・ジョーンズ」のパロディーがありました。ここでは、番組パーソナリティの1人であるアダム・サヴェッジ(Adam Savage)が、店舗を通り抜けて金の像を見つけて走り去るところを後ろから大きな岩に

追いかける、というシーンを撮りました。

これらのコールドオープン映像は番組の顔とも言える部分なので、視聴者が番組の残りのストーリーに興味を持ってくれるように工夫しました。「インディー・ジョーンズ」の回などではこのコールドオープン映像は迷信や都市伝説そのものであり、それ以外の場合にもこの映像がエピソード全体のテーマとなります。

私達は番組をBMPCCにMetabonesのSpeedBoosterを付けて撮影していますが、その結果には満足しています。私たちはNikon Fマウントレンズをたくさん持っていますが、これらのレンズは品質が高く、シネマリックで撮影できます。このお陰でコールドオープン映像は、番組本編とは異なる雰囲気を持たせることができました。Metabonesのアダプターを使用することで、BMPCCのMFTマウントに35mmフルサイズのレンズを取り付けられます。これで元レンズの表記mm数と同じ焦点距離(画角)で撮影でき、また開放値が明るくなります。このSpeedBoosterの効果に関して、良い喻えがあります。小学校でよく使われていたOHPを想像してみてください。MetabonesのSpeedBoosterは、OHPを壁に近づけ投影範囲を狭めながら、しかし投影映像を明るくするのと同じなのです。

JF:BMPCCは、MFTマウントおよびスーパー16判のセンサーを搭載しています。撮影ではMFTと他のレンズのどちらを多く使用していますか?

SS:約8割はMFTレンズを使用していると思います。

JF:最も頻繁に使用するMFTレンズは何ですか?

SS:Panasonic Lumix G Vario 10-140mmです。このズームレンジが気に入っています。テレ側は充分ですがワイド側はちょっと足りませんが...私たちのスタジオは狭いですからね、奥行きは約30m、幅は5m弱です。私たちのスタジオはもとも倉庫なのですが、スタジオの幅が狭いため、床で作業をするときは実験を余裕を持ってカバーできるように、広角レンズが必要になります。したがって私たちは、LumixズームレンズとたくさんのBower 7.5 mm f/3.5 魚眼レンズ(MFT)とを使い分け、それにさらにNikonの一眼レフ用レンズが加わります。

(訳: Stephanie Hueter)

Tiffen Steadicam テクニカルセンター・オープン

米国Tiffen社はカリフォルニア州バーバンクに、Steadicamをはじめとする同社製品の製造と顧客サポートと技術サービスのための、テクニカルセンターを開設した。2015年6月3日、そのオープニングイベントと、Steadicamの40周年を祝うパーティが開催された。



左から:ジェフ・コーエン、アンディ・ロマンフ、スティーブ・ティッフェン、アンドリュー・ティッフェン



エレン・シャイア、ギャレット・ブラウンとその孫、グリフィン・ブラウン



昔からのパテントや図面を見せるマーク・ベンダー



組立中のG-70xアーム



Steadicam組立現場: 多くの製品がこの場でひとつひとつ組み上げられていく。

Steadicam M-1
(新製品)

既に発売が開始され世界中への出荷が始まっており、日本でも導入もされている。



Steadicam
G-70x Arm



Steadicam
ExoVest



(訳: 柏原一仁)



9:57 PM
Manhattan, NY

ISO 51,200
F4 1/60
EF 35mm 1/1.4L USM

現在キヤノンが米国で展開中の企業キャッチフレーズは“See Impossible”であり、そこには映像表現には無限の可能性がある、という意味が込められている。ここに取り上げるカメラ（ME20F-SH）はそのフレーズに違ふことなく、同社専務取締役イメーজコミュニケーション事業部長・眞榮田雅也氏の「闇夜のカラスを写し止める」という夢を実現するものだ。数ヶ月前NAB会場で眞榮田氏は「既存のAPS-CまたはSuper35mmのセンサーを使って（今以上に）ダイナミックレンジや感度を上げていくことはなかなか難しい。より大きなセンサーを使えば、ピクセルピッチが大きくなって感度も上げられるので好都合だ」と語っていた。そうなれ

ば星空や月夜はおろか、闇夜での撮影も夢ではなくなるのだ。

キヤノンの新しいME20F-SHカメラは、最低被写体照度0.0005ルクス（最大ゲイン75db時）、ISO感度では400万相当の感度を持っている。ピクセルひとつあたりの大きさは $19\mu\text{m}^2$ で、一般的なレンズ交換式カメラに搭載されているセンサーのピクセルサイズの約8.8倍の面積を誇る。このME20F-SHカメラは1080pフルHDを撮影でき、3G/HD-SDIおよびHDMI端子によって外部収録に対応している。センサーの有効画素は226万画素であり、20x36mmのフルサイズCMOSとなっている。

（訳：小倉新人）



3:29 AM
Brooklyn, NY

ISO 144,000



レンズ端子 (ヒロセピン)

20×36mm フルサイズCMOSセンサー
有効画素数 約226万画素 (2000×1128)



アサインボタンx 3ヶ

3.5mm マイク端子

2.5mm リモート端子A

キャンセル
ボタン

ジョイ
スティック

メニュー
ボタン

電源
スイッチ

3G/SDI 出力1
(モニター端子)

3G/SDI 出力2

HDMI 出力

ゲンロック端子

DC入力1
(11-17V, 4ピンXLR)

RS-422
8ピンリモート端子

DC入力2
(11-17V, 2ピン)

2015年6月時点では、レンズ端子はレンズへの給電のみを行う。他のコントロール機能については今後のファームウェアアップデートによって対応予定



排気口

レンズデータおよび
給電接点

キャノンEFマウント
(シネマロックタイプ)



吸気口

Codex V-RAWレコーダー

コーデックス(Codex)はパナソニック VariCam 35カメラ用のV-RAWレコーダーの出荷を開始している。収録メディアは20Gb/sの高速転送を誇る次世代のCodexキャプチャードライブ2.0。キャプチャードライブ2.0はALEXA 65やALEXA SXTの標準の収録メディアでもある。

V-RAWレコーダーはキャプチャードライブ2.0と組み合わせて、パナソニックVariCam 35から非圧縮の4K RAWデータを120コマまで収録することができる。カメラに直接ドッキングできるモジュール型で、ケーブルを一切使わず、わずらわしいセッティングが必要ない。更にV-RAWレコーダーは、カメラアクセサリ用に24Vの電源出力を3口兼ね備えている。

VariCam 35用のCodex V-RAWレコーダーは、信頼性の高い収録と堅牢なメディアだけでなく、プロダクションからポストを経て、アーカイブまでの一連のワークフローを提供する。Codexプロダクション・スイートはSシリーズ、XLシリーズ、MacOS Xに、Codexライブはオンセット・カラーグレーディングに、Codex メディア・ボルトシステムはRAWファイルの撮影と取り扱いを簡単にする。

クレアモントカメラと、アトランタ在住の撮影監督兼レンタル会社オーナーのジョン・シャラフはアメリカにおける最初のV-RAWレコーダーのオーナーとなった。



Panasonic VariCam 35 +
Codex V-RAWレコーダー、
キャプチャードライブ2.0
ドック



Codex VR



コーデックスはバーチャル・リアリティ(VR)の分野にも進出している。VRは新しい技術と、ストーリーを伝える為の新しいツールを理解し、いち早く利用した人々にイノベーションの幅広い機会の扉を開く。

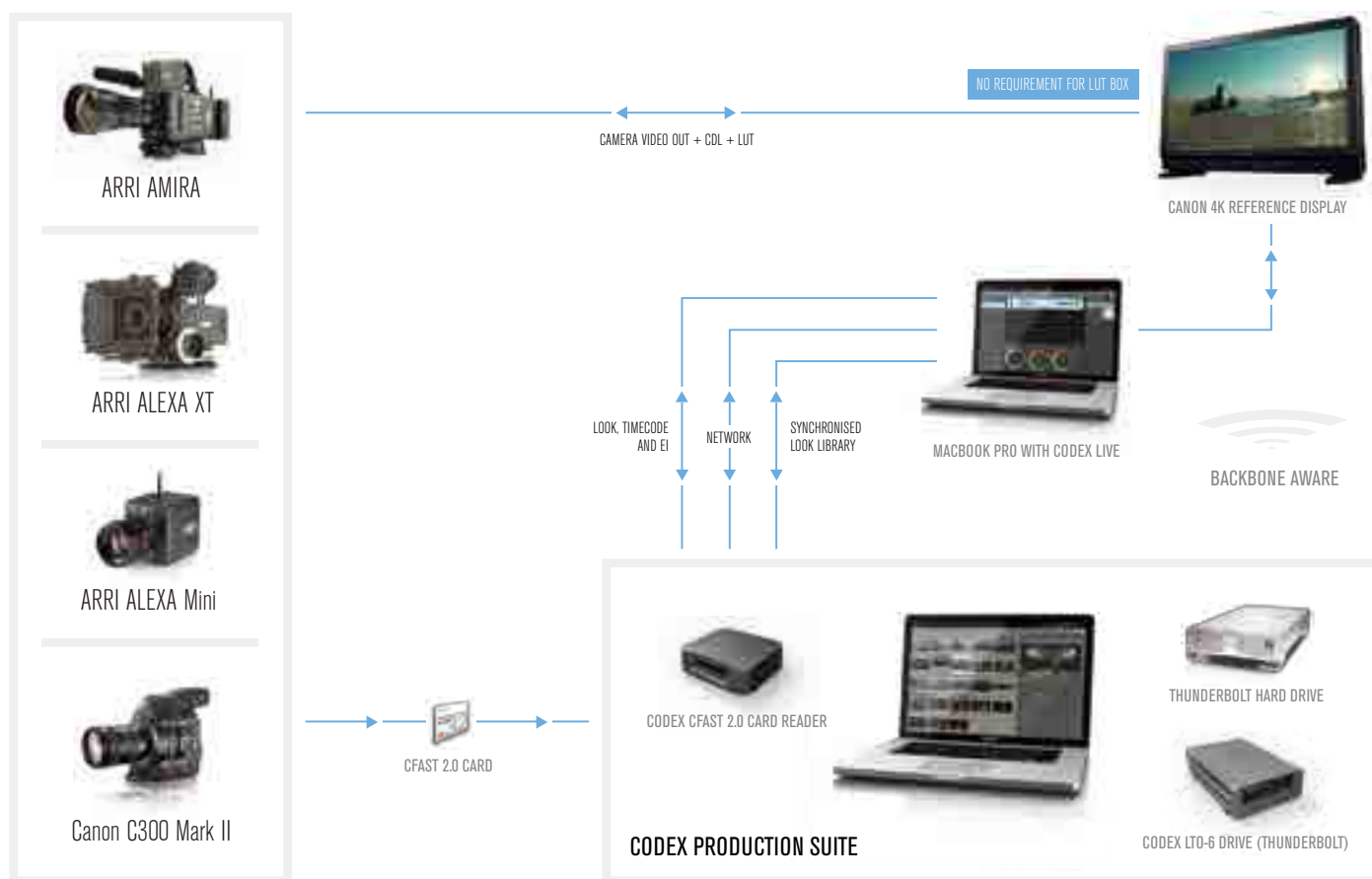
コーデックスはレディアント・イメージズ社(Radiant Images)とヘッドケースVR社(Headcase VR)と協力し、アクションカムを使ったバーチャル・リアリティ用の360° 撮影カメラシステムを開発した。

ヘッドケース社は、撮影監督アンドリュー・シャルキンドを含む、様々なバックグラウンドを持つ人々の映像制作者集団である。アンドリューはレディアント・イメージズ社、及びCodexと一緒に、真下以外の方向をカバーする17台のCodexアクションカムがついたカメラリグ、ヘッドケース・シネマカメラを設計した。すべてのアクションカムは同期し、共通のタイムコードとメタデータを持つことにより、ポストプロの作業が大幅に簡素化されている。収録フォーマットは1920x1080、12ビット非圧縮RAWのCodex CDXフォーマットである。

初期の作品には2015年7月にコミックコン(Comic Con)でプレミア公演されたエフエックス・ネットワーク(FX Network)のためのライブアクションVRプロジェクト、ギルモア・デル・トロ(Guillermo Del Toro)の「ザ・ストレイン」(“The Strain”)がある。参加者がストーリーにでてる倉庫に閉じ込められている感覚になるという設定であった。ヘッドケース・シネマカメラはリアルな体験を提供する画質の映像を収録しつつ、あらゆる空間での撮影に十分なコンパクトなシステムになっている。

もちろんCodex アクションカムはVRのみならず、通常のカメラでは不可能な撮影や、狭い場所での撮影使われている。

Working with Codex on a MacBook Pro



Codex プロダクション・スイートはMac ProやMac Book ProのようなMac OS Xプラットフォームだけでなくコーデックスのハードウェア・プラットフォーム (Codex SシリーズとXLシリーズ) でも使用できる。これらの選択肢によって、カメラにとらわれずに統一されたデータマネジメントが行える。

作品と予算に合わせて2種類のパッケージがある。プロダクション・スイート・プレミアムはRAWを含む様々なファイルフォーマットに対応する。プロダクション・スイート・プロはRAW以外の様々な圧縮ファイルフォーマットを扱う。

いずれもデイリー生成やアーカイブをMac ProやMac Book Proで行う事ができる。Codexキャプチャードライブ・ドックやキャプチャードライブ 2.0 ドックはUSB3.0やサンダーボルトケーブル経由でオリジナルデータを効率良く、外付ドライブ等にコピーする事を可能にする。

その他の機能:

- CDLベースのカラーグレーディング機能-ルックを生成、修正し、編集や最終グレーディングに送ることが可能。これらのルックはトランスコードの適応やメタデータに記録する事ができるだけでなく、外部で作成したLUTやCDLをインポートすることもできる。"ルック"を全体、もしくはショットごとに適用することが可能になる。

- Codexライブで作ったルックを適応できるだけでなく、さらにルックを調整する事も可能。

- タンジェント社のグレーディングパネルとの互換性あり。

- メタデータのチェック、修正、追加機能-ポストプロの効率を上げるためにデイリーにメタデータを記録することができる。

- QCツール-特定の箇所にフラッグを立て、メモを付け加えたり、サムネイル付きのQCレポートを作成したりすることができる。

- オーディオ同期-WAVファイルのインポート、プロキシ画面でショットの再生、タイムコードをベースにオーディオファイルの同期が可能。

- ACESのカラーパイプライン

- ProRes、DNxHD、H.264等の一般的なデイリースのファイルフォーマットへの高速、高品質トランスコード。

- DPXやVFX用のOpen EXRフォーマットへの高品質なディバイヤリング

- Codexアーカイブを使用し、LTF5フォーマットでLTO-6テープにベリファイコピー。

Codexプロダクション・スイートがMac Book Proに入っていれば、正にかばんに入るDITステーションだ。どこにでも持ち歩ける。Codexプロダクション・スイート・プロとCFast2.0リーダーがあれば、ARRIのAMIRA、ALEXA MiniのProResファイル、キヤノンのEOS C300 MK2のXF-AVCファイルといった圧縮フォーマットを完全に取り扱う事ができる。もしRAWファイルであれば、プロダクション・スイート・プレミアムにアップグレードするだけですべての機能を活用しアーカイブまでの作業を難なく行う事ができる。

(訳: 塚田 理)

Cooke アナモフィック/プライムレンズ



Cooke 135mm アナモフィックレンズ

Cooke 135mmアナモフィック・プライムレンズはIBC2015で発表された。このレンズは他のCookeアナモフィック・プライムレンズと同様に、楕円ボケが特徴の前群アナモフィック設計を採用している。現在Cookeの 2x アナモフィックレンズのセットには25mm、32mm、40mm、50mm、65mmマクロ、75mm、100mm、135mmがあり、今年末には180mm、300mmも加わる予定である。なお日本の三和映材社では現在、32mm、40mm、50mm、75mm、100mmのアナモフィック・プライムがレンタルで運用されている。

Cooke 135mm アナモフィック/i 仕様

絞り値：	T2.3-22
絞り回転角：	90°
至近撮影距離：	1422 mm または56インチ
フォーカス回転角：	300°
全長：	195 mm または7.68インチ
最大口径：	110 mm または4.33インチ
重量：	2.93 kg または6.47ポンド
イメージサークル：	33.54 mm

Cooke 前群アナモフィック・ズームレンズ



Cookeは前群アナモフィックのズームを発表した。これはCooke アナモフィック・プライムレンズ同様、前群2x 圧縮のズームレンズだが、その焦点域はまだ明らかにされていない。

Cooke社 会長レス・ゼランは『歴史的にな名声を得てきたCookeの5倍・10倍ズームのシリーズに、初の前群アナモフィック・ズームが加わります。このレンズの登場でアナモフィック・プライムセットが補完され、Cookeのアナモフィック・レンズシリーズが完成します』と語っている。

Cooke 65mm マクロ・アナモフィック/i 2x プライムレンズ



CookeはIBC2015で新しい65mm マクロ・アナモフィック/i プライムレンズを発表した。このレンズの最大倍率は 4.1:1 である。

これは実際に写し込む面積としては92x38mmになり、右写真はそのサイズを表している。

Cooke 65mm マクロ・アナモフィック/i 仕様

絞り値：	T2.6 - T22
指標上の至近撮影距離：	450 mm (18インチ)
至近撮影距離：	420 mm (16.5インチ)
至近撮影距離での光損失：	1/3 ストップ
前玉からのクローズフォーカス：	140 mm (5.5インチ)
最大口径：	136 mm
ズーム比：	4.1:1
最大画角 (H/V)：	36.9°/15.6°
全長：	258 mm (10.1")



$$x' = x(1 + K_1 r^2 + K_2 r^4 + \dots) + [P_1(r^2 + 2x^2) + 2P_2 xy][1 + P_3 r^2 + \dots]$$
$$y' = y(1 + K_1 r^2 + K_2 r^4 + \dots) + [2P_1 xy + P_2(r^2 + 2y^2)][1 + P_3 r^2 + \dots]$$

上の計算式は、新しいCooke/i3レンズのメタデータ規格の一部である。これはCookeレンズ内で自動的に計算されるものであり、幸いにして使用者が計算する必要はない。

これはつまり、レンズ側にディストーションに関するメタデータが記録されているため、従来ならVFX撮影前に1日掛けてレンズディストーション・テストチャートを撮ってデータ取りをしていた作業が不要になる、ということを示している。

これらのCooke/i3レンズは、IBC2015で発表された。Cooke社 会長Les Zellanは『我々はVFX業界からの多くの要望を頂いてこの機能を追加

しましたが、このメタデータ機能がポストプロダクションに大きな恩恵をもたらすことを願っています』と語っている。

またCooke/i3レンズは慣性データも含んでおり、ブームやテイルトといったカメラの動きを記録可能であるが、これは歩数を記録して知らせるiPhone内蔵の慣性データと似たものと言える。こうしたデータは、例えばVFXの編集工程で記録マーカーが不明瞭になったようなシーンを一致させたり補間する作業をスピードアップさせることに役立つ。

(訳：国井洋一)



Jarred Land with RED Weapon 8K Camera, photographed with a RED Weapon 8K.

ジョン・ファウアー (以下 JF): ジャレッド、この業界に入ったきっかけを教えてください。

ジャレッド・ランド (以下 JL): 90 年代の初め、私はカナダのバンクーバーでメッセンジャー会社を経営していましたが、その顧客の 1 人が Shaw Studios 一族のロバート・ショウだったのです。

JF: あのランランとランミーのショウ兄弟で有名な Shaw Brothers ですね。(訳注: Shaw 家は香港・シンガポールの企業家一族。映画製作会社ショウ・ブラザーズや、テレビ局 TVB 無線電視の創立者として有名)

JL: そうです。ロバートはあのショウ一族の一員でした。映画制作会社以外に、一族はバンクーバーのダウンタウンにある高層ビルをはじめ多くの商業施設を所有していました。その一角に勤めていたロバートの妻、マーティーナと親しくなり、彼女が私にメッセンジャーとそのサブカルチャーについてドキュメンタリーを撮ってみたらと勧めてくれたのです。これは非常に面白そうだと思い、まずはカメラ探しから始めました。

これはちょうどパナソニックの DVX100 が発表された頃で、意を決して購入し、とにかく使い方を覚えることにしたのです。

しかし使い始めて間もなく、これは一人では手に負えそうもないことに気づきました。日中は仕事があるのでフィルム・スクールに通う時間はない。そこで、このカメラユーザー専用サイト「DVXuser」を作りました。当初は、このカメラについて高い知識を持つオーナーやユーザーに直接質問できるような場を設けて、自分が効率よくカメラの使い方を学んでしまおう、という自己本位的な目的で開設したのですが、蓋を開けてみたら非常に有用なサイトになりました。立ち上げ後しばらくは動きが鈍かったものの、サイトの会員が増えるにつれて一気に成長しました。初めの目論見通りに私がカメラ使い方を学べたのはもちろん、豊富な知識を持った会員は私だけではなく他の会員に対しても惜しみなくサポートしてくれたのです。

私はメッセンジャーとサブカルチャーのドキュメンタリーを撮る一方で、DVXuser.com を通じて知り合った人達から撮影の仕事を受けるようになりました。それこそ色々な題材を撮影しましたよ。

そのひとつがカナダ・ビクトリアでの映画撮影だったのです。ろくに知識はないものの自信だけは人一倍、そんな状態で臨んだ撮影でしたがこれが首尾よく仕上がりました。プロデューサーの 1 人が LA 在住で、彼に気に入られてその後は頻繁に LA に撮影に行くようになりました。その後はさらに撮影の仕事が増えて、私はメッセンジャー業は人手に渡して LA に移り住み、撮影に専念するようになりました。この間も DVXuser サイトは着々と成長を続けたのです。

そんな頃にジム・ジャナードも DVX100 を購入し、DVXuser の会員となっていました。(訳注: 大手サングラスメーカー・オークリー社の創業者)

ジムから最初に連絡があったのは、私が西アフリカのシエラレオネで傭兵のドキュメンタリーを撮影していた頃でした。彼は何かとてつもないアイデアを思いついていて、その時は探るように遠回しに話していました。その後アフリカの仕事を終えて LA に戻るとジムから再度連絡があり、彼のオフィスに呼び出されました。クルマでオークリーの本社に向かい、初めてその建物を見たときは心底ぶっ飛びましたよ。(訳注: 創業者ジム・ジャナードが映画「ブレードランナー」に着想を得て建築を依頼した、近未来と過去がミックスされた意匠が特徴の本社社屋)

ジムと私は会ってすぐに意気投合しました。彼が取り組んでいた色々なアイデアを見せてもらって、彼と仕事をしようと思ったまで 5 分もかかりませんでした。ジムがやろうとしていることはこの業界に革命を起こし、ジムこそがそれに相応しい人物だと確信しました。私は当時請け負っていた撮影プロジェクトを色々こなしながらもジムのもとを訪ね続け、いつしか定着してしまったというわけです。ジムは人を見る目にも長けていました。極めて優秀かつ彼の夢を実現させることに全てを賭けることを厭わないようなユニークな人材を集めたのです。そうして始まったのが RED デジタルシネマ社なのです。我々 6 人でスタートした頃が最も濃密で長い時間だったような気がします。南カリフォルニアの小さな倉庫で結集したこの 6 人の情熱たるや、すさまじいものでした。一日 18 時間ぶっ通しで難問に取り組み、机の下で倒れ込むように眠る。しばらくの時間は要しましたが、とにかく最初のプロトタイプが完成しました。その続きはもうご存知ですね。

JF: もちろん、もう誰もが知るところですよ。あなたが RED に加わったのはいつですか？

JL: RED DIGITAL CINEMA 社が正式に設立されたのは 2005 年の終わりで、我々が「正社員」となったのは 2006 年の初めのことです。私が立ち上げた DVXuser サイトはこの時点で会員数もアクセス数も飛躍的に増えていたので、このサイト内に RED のページを追加して DVXuser 会員に我々が何を狙っているのか紹介することにしました。当時はまだツイッターもインスタグラムもフェイスブックも今のような状態では機能しておらず、(RED のように) 企業のトップが顧客と直接コミュニケーションをとるということは非常に斬新だったので。あっという間に RED ページが DVXuser ページを凌駕してしまったので「REDuser」というサイトを新たに立ち上げました。正にうってつけのタイミングだったのです。

JF: RED 社での最初の仕事は何でしたか？ ウェブサイト担当でしょうか？

JL: REDuser サイトは特に手をかける必要はありませんでしたので、すぐにカメラに取り組みました。最初はセンサーのセッティングを調整してボタンを押したりノブを回したり、とにかく技術的な微調節と光学テストの日々でしたね。ジムと私は短時間で機械の仕組みを理解できたので、私は可能な限り、ほとんどの部分に関わりました。初期段階のプロトタイプはあそこを叩いたりここを叩いたりといった感じで満足に機能するまで骨が折れたのですが、それも天才的なエンジニアを迎えるまでの一時しのぎでした。我々全員、日中はカメラと首っ引きで作業をし、ジムと私は夜を徹して REDuser を通してユーザーと語り合いましたよ。

JF: NAB で最初にコンセプトを発表したのが 2006 年、プロトタイプの発表が翌 2007 年でしたよね？

JL: そうだと思います。最初のカメラを出荷したのが 2007 年の 8 月 31 日です。プロトタイプはオフィスから盗まれるし、通りの向こうの山火事のせいで倉庫は水浸しになるし、泥だらけの自転車は入ってくるし、犬はその辺を走り回ると、カメラの部品は飛び散るしでもうクレージーな日々でした。

JF: 最初のコンセプトは皆さんで話し合ってまとまったのでしょうか？ どうやってユーザーの望むコンセプトにたどり着いたのでしょうか？

JL: ジムはカメラひと筋の男です。オークリーでの最初の 20 年間は、プリント広告も TV コマーシャルも彼が全て撮影しました。映像撮影用のカメラはフィルム用もデジタル用もほぼ全機種を所有しています。ジムのカメラとレンズのコレクションは、常人の想像を超えています。しかし彼の素晴らしいところは集めて満足するコレクターではなく、ほぼ毎日何らかの撮影を行って機材を使っているということです。最初の数ヶ月間、我々は様々なカメラの長所と短所を整理し、ホワイトボードに書き出して話し合いました。

デジタルが 35mm フィルムのレベルに達するためには 4K が必須条件なのですが、当時は技術的に不可能としか思えませんでした。しかし、それ以下の妥協はあり得ないのです。ジムはいつの日か 4K がスタンダードになるとわかっていました。彼にとって 4K は「いつ実現するか」であって、「もし実現できたら」ではなかったのです。

JF: 多くのエンジニアが「それは不可能です」と即答しがちなところを、あなた達は推し進めましたね。

JL: その通りです！ うちには最初から普通のエンジニアがいなかったんですよ。コンサルタントのエンジニアからは「無理だ」としか言われませんでした。余り気にしませんでした。RED には限界を越えうる豊富な知識と情熱を持った十分な数のスタッフがいたので。そうこうしているうち、我々が必要とするパーツが世の中にはまだ出回っていないことに気がつきました。そこで独自のセンサーを一から製作する事にしました。そして独自の複数の ASIC、次にカメラの中に必要な全ての部品を作りました。我々の納得のいく部品がこの世に存在しない以上、自分達で作るほかなかったのです。

RED Weapon 8K
Carbon Fiber



JF: RED 社のなかでエンジニアリングとデザインを学んだというわけですね？

JL: まさにその通りです。ジムは「製造」ではなく「創造」することを教えてくれました。彼は本人でも気がつかない、隠れた動機を刺激してくれるのです。空想家に留まるのではなく、周りにいる人間の能力の限界を超える力を発揮させる凄腕の才能があります。グレアムが引き継ぐまでジムは色彩科学と格闘していましたが、習得の速さは衝撃的でした。そしてデザインに関しては、ジムより優れた人間は地球上にはいないでしょうね。

JF: では話を現在に移しましょう。RED 社を筆頭に、この業界はフルサイズセンサーと 8K に関してどこへ向かっていくと思いますか？

JL: 今年の NAB では 8K の Weapon を発表しました。本体は Epic Dragon よりも小型化しています。

Weapon は 8K の解像度を持つフルサイズのビスタビジョンサイズのセンサーが搭載されており、ピクセルサイズとレンズのサイズバランスは完璧です。そして豊富にある全てのフルサイズ用スチルレンズが使用可能です。古いビスタビジョンのレンズの中にも使用できるものがあります。Weapon は、中判用レンズ以外の選択肢のない 65mm や 70mm までセンサーを大きくしていないので、より多くのレンズが使用可能なのです。もちろん中判用レンズにも素晴らしいものがありますが、その多くは動画向きとは言えません。

JF: Weapon の反応はいかがでしたか？ スチルのファッション写真家の受けがよかったのでしょうか、それとも映画の撮影監督からの関心も高かったのでしょうか？

JL: 大規模予算の本編映画に関わる撮影監督やスチル写真家は、大型センサーに高解像度を兼ね備えたこの新フルサイズのカメラを大変気に入ってくださっています。トップクラスの撮影監督からも高い関心を寄せていただいています。8K のデモ機は様々な場所でテスト撮影されて巨大スクリーンで上映されていますが、その反響は上々です。正直なところ、我々の予想よりも高い評価をいただいています。一時 RED のカメラはその小ささを批判されたこともありましたが、今回のカメラも同様の超小型なのですが、今では他メーカーも我々に追随しているようですね。

(訳：中西 潤)

Leica SL (35mmフルサイズ・オートフォーカス・4K動画機能付きカメラ)



オスカー・バルナックは、1912～13年にライカのプロトタイプとなるウル-ライカ (Ur-Leica) を製作した。その後ライカ型 (別名: モデルA) が1925年に発表され、以後24x36mmのイメージサイズはライカ判 (現在の通称: フルサイズ) として知られるようになった。そして2015年10月20日、ライカの本拠地ヴェッツラーで、ライカ判 (24x36mm) の2400万画素・ミラーレス・オートフォーカスカメラ「ライカSL」が発表された。

(写真左から)ライカSL、バリオ-エルマリート24-90mmf/2.8-4、同90-280mmf/2.8-4とズミルックスSL50mmf/1.4SLのLマウント (APS-C判のLeicaTと同様) のフランジバックは20mmである。またライカでは、48本の現行Mレンズ、ほとんどのピンテージMレンズ、6本のTレンズ、51本のRレンズ、21本のシネPLレンズと多くのPLレンズに対応するための様々なアダプターを用意するという。



オプションとして用意されるPL to Lのマウントアダプター。ライカ判でフルHD120コマ、APS-C/Super35判で4K (4096x2160) を24コマまで収録可能。動画は8bit 4:2:2のMOVまたはMP4形式でSDカードへ、10bitはHDMI 1.4経由で外部収録が可能。

(写真左から)PL to Lマウントアダプター、バリオ・エルマリート24-90mmを装着したライカSL、ズミクロン-Cプライムレンズ、ズミルックス-Cプライムレンズ、そしてライカQ (SLとほぼ同じセンサーを備えた28mm固定レンズカメラ)



オートフォーカス用
ジョイスティック



ビデオ: RECス/ストップボタン

スチル: シャッターボタン

スチル/ビデオ プレビュー切り替え

440万画素のEVFはとても大きく、驚くべきシャープネスを誇る。また、カメラを振った時の画の遅れ (レーテンシー) も皆無である。ピントの正確さ操作性において、一眼レフのそれまたはそれを上回る初のデジタルカメラと言えるだろう。フォーカスエリアの変更と選択はジョイスティックにより可能。

上部液晶横のボタンでスチルとビデオモードのプレビュー切り替えが可能。ISOは最大50,000。バリオ-エルマリート24-90mm f/2.8-4の最短撮影距離は約12インチ (約30cm)。オートフォーカスは非常に速く、無限遠から最短距離まで瞬時に動く。

(訳: 塚田 理)



(写真上):ライカSLの4K (4096x2160/MP4(H.264)94Mbit/s) 動画からの1フレーム。
レンズはPLアダプターを介して取り付けたズミクロン-C 75mm

(写真下):ライカSLの6000x4000(2400万画素)のスチル。
パリオ・エルマリート24-90mmの90mmマクロ域で撮影、1/100sec、f/6.3、ISO200





Michael FitzMaurice with Panasonic VariCam 35. Photos by Stefania Rosini.

パナソニックのVARICAM35を使用し、アナモフィック撮影された映画“Monolith”で撮影監督を務めたマイケル・フィッツモーリスに話を聞いた。

ジョン・ファウアー（聞き手・以下JF）：ストーリーとコンセプトについて聞かせて下さい。

マイケル・フィッツモーリス（以下MF）：サンドラという元ポップスターの若い母親の話です（カトリーナ・ボーデンが演じている）。

サンドラは、8時間かけてロサンゼルスに3歳の息子を連れていき、夫を驚かせてやろうと思いたちます。彼女が運転する車は“Monolith”。非常に頑丈なSUV車です。途中、GPSに従って回り道をし、やっとのことで出た荒野でアクシデントにより立ち往生をしてしまった2人。いくつものハプニングが起こり、彼女は車から閉め出され、息子は車に閉じ込められてしまう。このストーリーは、彼女の生き残りと子どもの救出をかけた物語として展開していきます。

JF：使用したカメラとレンズは？

MF：パナソニックのVARICAM35を3台と3種のCookeレンズ（Cooke Anamorphic、Cooke 5/i Prime、P+S TechnikによってリハウジングされたCooke Series III Panchro）を使用しました。

JF：あまり簡単に見つからないレンズですね。メイキング写真を見たところ、Angenieux24-290が使用されているようですが、これはリア・アナモフィックですか？それともスフェリカル？

MF：新しいリア・アナモフィック・アダプターです。本来のフロント・アナモフィックとは異なりますが、間違いなく、よい感触を与えてくれています。またこの作品ではロングズームを多用しています。580mmなどですね。

JF：アナモフィックのプライムレンズとは合ったのでしょうか。

MF：Angenieuxは少し異なる特性を持っていたと思います。少し色温度が低く、シャキッとした画です。これはテストの時の印象で、本番では、ポストでカラーコレクションにより少し暖かみを付加し、マッチするように仕上げました。

JF：VARICAM 35を今回のプロジェクトに選んだ理由は？

MF：少し変わった経緯でした。初めてVARICAMが出てきたとき、他のいくつかのカメラと比較テストをしました。最初は、大きなアドバンテージは感じていなかったのです。良いカメラだと思ったけれど、まったく違うというほどではない。しかしその後、プロジェクトが

始まり、最初に議論されたことの1つが重要なナイトシーンの撮影方法でした。ナイトシーンは非常に運びなところで撮影したので、照明がまったくなかったのです。

プロダクション・デザイナーとディレクターが、車をロックダウンモードにすることで車の外にLEDライトを点灯させる方法に気づいたことは幸運でした。これにより夜中、少し明かりを灯すことができ、撮影に使用することができましたからね。あとは、満月の時にナイトシーンの撮影を行いました。その時に会ったのが、パナソニックのVARICAMの2つのネイティブISOでした。800と5,000の2つのISO設定があり、私はISO5,000のモードでテストをしました。

ノイズは多少ありましたが、その他すべてのカメラと比べて最も美しいISO5,000の画でした。これが、今回の映画、特にナイトシーンが重要な撮影において、パナソニックのVARICAMを使用することを決めた理由です。主人公が助けを求めて暗がりを歩くシーンなど、とても良いシーンが2つありますが、基本的に月の光のみで撮影しています。

JF：月明かりのみ。車以外の光はなかったのですか？

MF：月光は面白くて、実はとても難しいのです。月明かりでよい露出を得ようと思うと、実は暗くなってしまうのです。光が拡散しないため、主人公の顔周りに向けて少しレフを用いました。そうすることで、彼女の周り全体が月光に照らされるからです。このプロジェクトに関わった誰もが、このカメラで撮影したナイトシーンに驚いていました。

強調しておきたいのが、今回の成功の大きなポイントは、月明かり以外のライティングを月光下の撮影状況に合わせてかなり暗くしたこと。通常日中の撮影では、屋内の露出が屋外に合うように、あるいは窓からの光を暗くして屋内外を調整すると思います。今回は月明かりとのバランスをとり、その他のライティングは月明かりより僅かに暗い露出にしました。伝わりにくいかも知れませんが、現場でiPhoneを点けた場合、その光が露出オーバーになってしまう程の暗さでした。

JF：月光の下、ISO5,000で撮影するとき、アイリスを開けた状態で撮影するのですか？

MF：そうです、そして今回Cooke 5/i primeを使ったもう1つの理由もそこにあります。既にお話したとおり、Cookeのルックが好きなこともあります。Cookeルックって特別な感じでしょう。私たちは開放でT1.4、180度シャッターを入れて、AVC-ULTRA、4K、4:4:4、インカメラ・カラーグレーディング、V-Logで撮影しました。



(CodexによるV-RRAWレコーダーはまだ発売前で今回の制作では使用できなかったため)

月光は4100ケルビンでしたが、VARICAMの色温度は3200ケルビンに設定しました。カメラを3200ケルビンに設定した状態で波形を確認すると、青のレベルが上がります。撮影前のデライトでのテストで、画質はとても良いのですが少しノイズがあることに気づいていましたので、青のレベルを少し上げることで露出を少し上げ、カメラのノイズ感を適切にし、よりクリーンな映像を得ました。

JF: 今回、他にもたくさんの新しい機器を使用されましたよね。最近発売されたばかりのVARICAMのカメラヘッドとレコーダーを分離して使用するための延長モジュールなど。

MF: そうです。NAB2015でパナソニックが展示していたものが、そのまま私たちの手元にやってきました。この作品の多くのパートは車の中での撮影だったので、従来のホステストレイやフードマウントとは異なる、面白いアングルで撮りたかったのです。助手席から手持ちで撮ったり、フロントガラス手前のダッシュボードの上にカメラを置いたり。レコーダー部をケーブルで接続できるので、ありきたりでないアングルからカメラを回すことができました。私の第一カメラ助手のグレッグ・ベニテスがカメラとバッテリーを後部座席に置くためのキャリアケースを作ってくれ、これによりカメラを面白い場所に設置できたのもよかったですね。

JF: リリースフォーマットは、2.40:1だったのですよね？

MF: そうです。すべての撮影を4Kで行うことが、この作品のプロデューサーであるFrame by FrameとSky Networkからの指定でした。今では認知されていますね。今となってはNetflixやすべてのメディアが要求してきている。この作品は、シアターでの放映はもとより、長編のストーリーミング、ペイ・パー・ビュー、ケーブル放送などを想定して制作されています。だから2.40:1なのです。

JF: Cookeの2倍アナモフィックレンズをどのようにVARICAMで扱ったのでしょうか？

MF: サイドのセンサーエリアの一部を失うことになることは理解していました。しかしアナモフィックレンズによって得られるルックは解像度の低下以上に価値のあるものです。実際のところ、VARICAMは17:9のセンサーなので、スフェリカルで撮影した場合、上下がクロップされます。アナモフィックで撮影した場合、左右に少しクロップされます。

JF: 作品全体の何パーセント程度がISO5,000での撮影されたのでしょうか？

MF: 3分の1程度でしょうか。VARICAMのISO5,000について、カメラ内には性能の良いノイズリダクションモードが搭載されていました。しかし、VARICAM開発者である三井氏と相談し、やはりポストでのグレーディングツールのノイズリダクションを使う方が、性能が良いだろうという事になりました。したがって、撮影は全てカメラ内ノイズリダクションは入れずに、最小限のノイズになるよう撮影し、ポストにおいてどれくらいノイズリダクションを入れるのかを判断することにしました。

もう1つ、VARICAMのノイズについて特筆すべきは、そのノイズ自体が他のデジタルカメラとは全く異なるという点です。ノイズの動きや雰囲気フィルムグレインに似ていて「ショット・ノイズ」と呼ばれています。

また、VARICAMのローライト性能は、私自身の目よりも優れています。今回、グリーンバックを用いてスタジオ撮影をしました。照明を使って、実際の夜間撮影を模してシーンをするためです。初め、VARICAMで撮影した映像をモニターで確認しながら照明を設定していましたが、モニターから顔を上げて自分の目で被写体を見ると、車の中の女優が見えなかったのです。モニターに視線を戻すと、日中の撮影であるかのように、彼女の姿がはっきりと確認できました。

JF: 最後にまとめとして、今回の撮影でVARICAMを使用し、良かった点、使いやすかった機能を教えていただけますか？

MF: 1番は画質ですね。そしてダイナミックレンジ。全体的にこのカメラで撮影した映像の質は大変素晴らしかったです。ハイライトの処理が秀逸でした。そしてISO5,000を使うと、特に夜のシーンをとらえる能力といったら、他のカメラではこれほどに撮れたことはありませんでした。

カメラボディも非常に使いやすかったです。手持ちで使用するときは、VARICAMのショルダーパッドがカメラの下部にきちんとフィットするよう調整しました。VARICAMは、V字型の継ぎ手を備えていて、ショルダー位置を前後にスライドさせカメラのバランスを取ったり、ビューファインダーと肩との距離を調整したりすることができました。手持ちでの撮影も非常に快適でした。

非常に暑く、カンカン照りだった南ユタの砂漠での撮影に耐えたのも、VARICAMの強さの証と言えるでしょう。これまで私が使ってきたカメラは、どれもオーバーヒートしてしまいましたが、VARICAMでは撮影中一度もオーバーヒートの問題がありませんでした。

ボディのPLマウントも非常に強く、頑丈と感じました。とても大きく重いレンズを取り付けましたが、ブリッジサポートをつけたのはCookeの135mmだけ。その他のレンズはレンズサポートなしでPLマウントに直接取り付けるだけで使用しました。

(訳: 佐藤 恵)

Preston Light Ranger 2による オート/マニュアル フォーカス



プレストン社の新製品Light Ranger 2(以下LR2)は、InterBEE期間中に三和映材社ブースで公開される。このLR2は映画・テレビ放送業界にとって画期的かつ重要なフォーカス機材で、従来からあるプレストンFIZコントローラーと組み合わせて使う。このLR2をモニターに繋ぐと、カメラのスルー映像に加えてLR2が合焦点とその前後の距離を視覚的に分かり易い表示を重ねて表示するため、直感的にフォーカス送りを行えるのが特徴である。LR2の動作モードには、マニュアル・アシストフォーカス、オートフォーカス、そして測距のみのモードがある。

LR2はふたつのユニットから構成



センサーユニット

このセンサーユニットはカメラに取り付ける。カメラ上部であればどこでも問題ないが、可能であればレンズの上に取り付けるのが望ましい。センサーとレンズ光軸との視差は素早く簡単にキャリブレーションを行うことができる。動作原理としては、LR2からカメラフレーム内の被写体に赤外線光が照射され、その反射がセンサーユニットの受光部で捉えられて距離が算出される。

ビデオインターフェイスユニット

このビデオインターフェイスユニットは、ほぼどんなモニターの背面にでも取り付けられ、LR2やFIZHU3ハンドユニットからのフォーカス情報を受け取る。



LR2の動作原理

LR2が測距に使うのは安全な赤外光であり、カメラに感光せず、レーザーでも超音波信号でもなく、また役者に付ける送信機の電波でもない。

LR2はプレストンFIZシステムのHU3ハンドユニットとMDR3モータードライバーと併せて使う。手順としてはまずシリアルポートをMDR3に繋ぎ、電源を入れ、被写体を狙ってキャリブレーションを行い、撮影する。このとき、従来と同じようにフォーカスを送る必要があるが、LR2はビデオモニターに画面を16分割した長方形の指標を表示するのが特徴である。

画面水平ラインより上に浮かぶように表示された長方形は合焦点より後方の領域を表し、また水平ラインより下に沈む長方形は合焦点よりも前方であることを表す。

この長方形の位置により、HU3ハンドユニットのノブを前後どちらに回すべきかが分かる仕組みになっている。合焦点は緑色の長方形で表され、レンズの被写界深度内におさまっていることを表している。

マニュアルアシストフォーカス



マニュアルアシストフォーカス・モードでは(写真上)、撮影フレーム内の被写体距離は16個の長方形の指標で表される。画面水平ラインの上または下にある長方形の高さによって、被写体が前方にあるか後方にあるか、またレンズの被写界深度内にあるかが分かる。レンズ深度内にある被写体は緑色の長方形で表され、深度外の被写体は白い長方形で表示される。

オートフォーカス



オートフォーカス・モードでは、測距が行われている部分が赤い長方形で表示される。この長方形の幅はHU3ハンドユニットのナビゲーションキーの上下矢印キーの操作で、また長方形の水平位置はナビゲーションキーの左右方向の矢印でコントロールできる。オートフォーカスからマニュアルアシストフォーカスへは、スムーズに切り替えることが出来る。上写真を例に取れば、写真左上のボックス内の表示によりレンズが6フィートにオートフォーカスされているが、FIZのノブは11フィート2インチにセットされていることが分かる。この時点でオートからマニュアルに切り替えると、フォーカスはFIZのHU3ハンドユニットで決めた位置、つまりここでは11フィート2インチに瞬時にジャンプする。

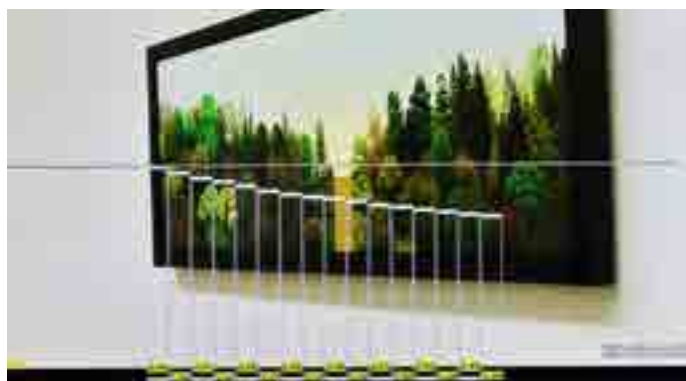
オートフォーカスからマニュアル・アシストフォーカスへ切り替えるときのフォーカスジャンプを防ぐために、フォーカスノブ (Knob:11'2") を11フィート2インチから6フィートへと回してオートとマニュアルとの距離を合わせる必要がある。次に、HU3のソフトキーを使って、オートフォーカスモードを終了する。(写真下参照)



“Autofocus”ソフトキーを押してオートフォーカスモードをON/OFFする。

HU3の銀色ボタンを押すと、機能をホールドし、俳優がカメラ前を横切ってもその俳優にフォーカスが合わないようモーターを制御する。

測距モード



基礎測距モードでは、カメラの撮像面から被写体までの距離を示す。ここでは垂直の長方形の指標がグラフィカルに距離を表し、その各指標の下には距離が数字で示される。

リミッター



ここではフォーカスリミッターを設定できる。写真上はそのリミッター機能がONの状態、長方形バーグラフは被写体が設定領域内にある時のみ表示される。この参考写真はマスターアナモフィック100mmT1.9で撮影されたもので、現在LR2はALEXAの2xアナモフィックレンズによる4:3およびOpenGateに対応している。



(写真上) ALEXAのトップハンドル前部に付けられたLR2。これはTVドラマ“Love”の撮影現場で、パナビジョン改造されたALEXAとフジノン19-90mm T2.9Cabrioとの組み合わせに使われたものだ。



ミュンヘンで開催されたCinec2014にて、プレストン社のハワード・プレストンと三和映材社の安本政治両氏。安本氏とPreston氏は1980年代以来の友人関係とのことだが、三和グループは今秋からプレストンLR2の代理店となり、現在同社では日本の映画・TVコマーシャル業界に製品を紹介しレンタルを始めるための準備を進めている。InterBEE2015では、三和ブースを訪れてPreston・安本両氏に会い、LR2実機に触れることをお勧めする。

(訳: 國井洋一)



ソニーの最新小型PXW-FS5 4Kカメラには、多くの画期的な技術とすばらしいアイデアが搭載されている。

1. 電子式可変NDフィルター：内蔵、7ストップ、連続可変可能!

ND/IRIS操作ダイヤルにより1/4NDから1/128NDまで (7ストップ) 無段階可変となっている。あるいは、NDFilterダイヤルであらかじめプリセットしておいた4種類のNDに変更が可能だ。

つまりFS5では、一定の露出を保持したままで、オートアイリス対応のEマウントレンズを使ったアイリスシフトが可能なのだ。たとえば、前景の花にフォーカスしているとして。連続可変式NDフィルターのダイヤルをまわすと、アイリスは、たとえばF2.0からF22 (7ストップ) にシフトし、背景にもきれいに焦点が合わせられる。

2. ソニーFS5は顔認識機能のついたオートフォーカスを装備

新アルゴリズムにより、非常に鋭敏かつ素早いフォーカスが可能で、ジョイスティック操作で顔を選択可能。選択した顔にフォーカスし、追従し続けることができる。

3. FS5はFS7と外観が似ているが、サイズと重量はFS7の半分で、いわば妹分である。

ボディのデザインをFS7と同じデザイナーが担当していたことを考えれば納得である。新しいカメラはモジュラータイプで、グリップ性にも優れている。人間工学設計を採り入れたFS5は「手持ち」を売りにしており、ドキュメンタリー風の映画製作にも向いているし、ショルダースタイルの撮影でも負担にならないほど小型、超軽量なシネマカメラである。筆者はこれをAaton社のカメラa-minimalに対するデジタルなオマージュと捉えた。

プロダクトマネージャのジュアン・マルチネス (Juan Martinez) は言う。

「デザイン段階で、DSLRの形状は理想的でないことははっきりしていた。デザインチームをアメリカの大手販売店のAbelCineに連れて行き、彼らが扱っているカメラを見学した。我々はジェフ・クライネス (Jeff Kreines) 氏のKinettaとジャン＝ピエール・ボウヴィアラ (Jean-Pierre Beauviala) 氏のAaton社の手持ちカメラが特に気に入った。また、a-minimalのサイズ感と人間工学性に魅了された。私は、ジャン＝ピエール・ボウヴィアラ (Jean-Pierre Beauviala) が映画のために発明、創造したすべてに心から敬服している。」

正式名称はSonyPXW-FS5で、「X」はXDCAMファミリーを示し、F5、F55、F65などのCineAltaの支流製品ではない。

FS5はFS7と同じSuper35サイズのCMOSセンサー (APS-C 16:9フォーマット) を搭載している。FS5 FS RAWデータは、カメラボディの後部にあるBNCコネクタから直接出力される。この機能は後日ファームウェアアップグレードとして提供される。このFS RAWデータはFS7やFS700と同じフォーマットで、対応している他社製レコーダーで記録できる。

カメラには14ストップのダイナミックレンジが設定されている。推奨ISOは2,000であるが、32,000まで上げることができる。8ビット4:2:0 UHDを16:9アスペクト比XAVC-Lコーデックで、最大30fpsの速度で内蔵SDカードに記録する。フルHDであれば10bit 4:2:2記録で最高撮像速度は240fpsとなる。総画素数は4352x2662の1160万画素、有効画素数は840万 (4096x2160) である。

ソニーは、人間工学とモジュラー設計にこだわった。ほぼすべてのパーツは道具を使うことなく取り付けることが可能だ。上部ハンドルは二つのネジで取り外せる。液晶パネルは様々な位置に取り付けることができ、前、後ろ、真ん中など、ほぼすべてのビューポジションに指を使った締め付けで固定できる。後部のOLED電子ファインダーは、ソニーのa7RIIスチルカメラに搭載されているものに類似している。

レンズに関しては、ソニーのFS7、FS700、FS100、プロシューマー向けVG30、VG900カメラなどでますます一般的になっているEマウントを採用している。

ソニーのスチルカメラのα7シリーズもEマウントを使用しているが、フルサイズにも対応している。この大きめの24x36mmフォーマットに対応したレンズはソニーFEレンズとして指定されている。

現在、EマウントフルサイズとAPS-C、ZEISS製のソニーレンズ、ZEISS純正のBatis、Loxia、Touit、ZA、CP.2、CZ.2など63種類以上のレンズがある。

FS5のEマウントフランジからの焦点深度は18mmで、PL、キヤノン、ニコン、ライカM、ライカR、ライカS、パナビジョン等世界中のあらゆるレンズを市販の市販アダプタを介して取り付けられる。

FS5カメラのボディはマグネシウム製で、重量は約2ポンド (0.8kg) である。

ターゲットとするユーザーや制作は、ドキュメンタリー、リアリティ番組、インディ系、スポーツ、野生動物、セカンドユニット、リグ、ドローン、水中撮影といったところであろう。

姉妹機種のFS7よりも軽量でコンパクトであるだけでなく、人間工学を重視したハンドグリップも、より小さめで握りやすく、さらにグリップベルトにより保持性も強化されている。

FS7に電子ファインダーがないことを不満に感じているユーザーは、FS5の背面に搭載された高性能OLED α7RIIスタイルのビューファインダーに満足するに達しない。しかし、より多くを要求するユーザーは、ファインダーの性能が優れているのはもちろんとしても、取り外して、オンボードモニターのようにカメラボディの近くに取り付けることができればさらにいいのに、と考えるかもしれない。

だからこそ、液晶/パネルの取り付け位置の自由度には誰でも納得するだろう。手持ちの場合はカメラ前部に、三脚使用時は後部に、ローアングルのショットには真ん中と、液晶パネルをカメラのどこにでも配置できるようになった。これを、デザイナーはさぞかし誇りにしていることだろう。

このPXW-FS5は、IBC2015でお披露目され好評を得た。

(訳: Weijie WANG)



Sony FS5 + Sony
E PZ 18-105mm
f/4 G OSS レンズ



Sony FS5 + Sony FE PZ 28-135mm
f/4 G OSS 手ぶれ補正付きフル
フレーム E-mount ズームレンズ
(PXW-FS5Kセット)

Transvideo 新製品

StarliteRF (スターライトRF)



StarliteRFは、Starlite HD 5'モニターのワイヤレスレシーバー内蔵モデル。小型、軽量で、5.8GHz ISM帯域で動作する。モニター上部にはアンテナ、背面にはソニー製の民生用バッテリーを装着可能。

- スクリーンサイズ : 5インチ(約 127mm)
- 電源 : SonyタイプのLバッテリー
- 電波到達距離 : 200フィート(約61m)



Rainbow FHD (レインボーFHD)



TransvideoのRainbow FHDは、“即座に表示”可能な新しい世代のハイエンドモニター。ゼロ・レイテンシーで残像がなく、撮影助手、オペラ歌手、スポーツアナウンサーが心配する遅延がないのが特徴。

- スクリーンサイズ : 7インチ (約179mm)
- ディスプレイ : 1920x1080
- 入力 : HD、1K、2K、4K
- 入力 : 1.5G/3G/6G (12Gとの互換性あり)
- 内部収録 : 1920x1080 h.264 (再生出力あり)
- 超高速モード : 1080pをHD-SDI経由で遅延無く表示するので、遅延が許されない環境において効果を発揮
- ユーザーがすべてのボタンをアサイン可能



タグ



メインディスプレイ

CineMultiTrack(シネマルチトラック)

CineMultiTrackは撮影現場用の測距計。撮影助手をサポートするツールは、メインディスプレイ・ユニットと役者に取り付ける3つのタグから構成される。タグのサイズは2"x 2" (約51mm x 51mm)。

TransvideoはAaton-Digitalの兄弟会社である。



StarliteHD5-ARRI

StarliteHD5-ARRIは、視認性の高い表示と、ARRI ALEXA Mini(及びAMIRAにも対応予定)のタッチスクリーン制御の両方を実現したモニターだ。

StarliteHD5-ARRIはLemo 5-pinコネクタから専用ケーブルで、ALEXA MiniのEXT 7ピンLemoコネクタに接続される。

(注意: Amiraは6ピンEXTコネクタ)

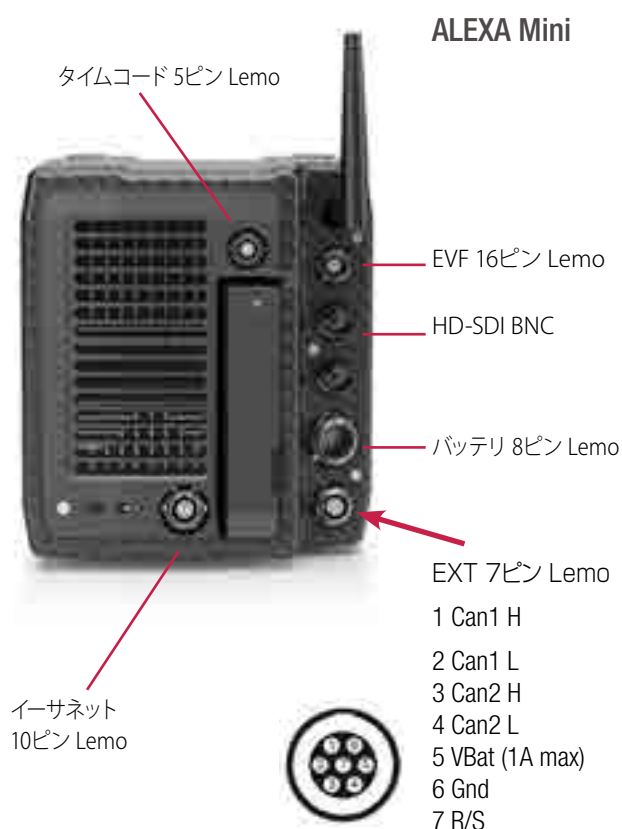
5インチ有機ELディスプレイのハウジングは、iPhoneとほぼ同じサイズ。重量はほんの200gで、内部SDカードにH.264 proxyファイルを収録する。

Starlite-HD5-ARRIはARRIから販売されるが、標準のStarliteHD5"モニターは、Transvideo代理店から購入が可能となっている。

ナックは今回のInterBEEのブースにおいて、Aaton Digital/Transvideoの海外営業部長カリーヌ・フーケを迎え、これらの新製品を発表する。

(訳: 安部智則)

2本のケーブルはStarliteHD5-ARRIモニターをALEXAMiniに接続するためのもの。1本はモニターの電源用、もう1本は映像・制御用ケーブルで、ALEXAMiniの背面にあるEXTコネクタに接続する。ALEXAMiniは7ピンEXTLemoコネクタであるのに対し、AMIRAは6ピンEXTLemoコネクタになっているが、現在提供されているケーブルは両カメラに対して同じもの。違いは、Miniの7番ピンでR/Sリモート・スタート/ストップが可能なところ。一方でAMIRAのR/Sは、カメラの前面、レンズマウント下にある3ピンLemoR/Sコネクタを使用している。現行の6ピンケーブルはどちらのカメラにも使用可能となっている。



ZEISS 本社工場見学 (コンパクトプライム & コンパクトズーム組立て工程)



U字型に配置されたレンズ組み立てステーション、作業効率を重視して工具と部品は作業者から25cm以内に置かれており、またこのため作業テーブルにも傾斜が付けられている。



コンパクトプライム・レンズの鏡筒組み立て工程



工場内はトヨタのかんばん方式に倣って管理され、必要部品は常に補充される。



5フィートで距離指標を検査中のコンパクトズーム70-200mm T2,9



コンパクトズーム・レンズにはカム式のフォーカス機構が採用されている。

ZEISS 本社工場見学 (ARRI/ZEISS マスターアナモフィック& マスタープライム組立て工程)



(写真上) ARRI/ZEISSレンズの組み立てライン。はじめに鏡筒を組み立て、その中にレンズユニットが収められる。
次にK8 MTF検査機を使ってレンズ位置を調整し、フォーカス環を取り付け、再度検査が行われる。



マスターアナモフィック135mmの鏡筒内にレンズユニットを収めるための特殊な工具類



組み立て途中のマスターアナモフィック100mm



出荷前のマスタープライム50mmが検査され、各数値が社内データベースに保管されているところ。こうしたデータはのちに、修理が必要になった際に活かされる。



3つの空間周波数を同時に測定できるツァイス製K8 MTF検査機(右)とTストップ検査機(左)
これらは世界中のツァイス認定サービスセンターで使用されているのと同じものである。

(訳：小倉新人)

www.fdtimes.com

On Paper, Online, and now on iPad

Subscribe: English Edition

Online:

www.fdtimes.com/subscribe

Call, Mail or Fax:

Direct Phone: 1-570-567-1224
Toll-Free (USA): 1-800-796-7431
Fax: 1-724-510-0172

Film and Digital Times Subscriptions
PO Box 922
Williamsport, PA 17703
USA

- | | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|----------|----------|
| ☐ | 1 Year Print and Digital, USA | 6 issues | \$ 49.95 |
| ☐ | 1 Year Print and Digital, Canada | 6 issues | \$ 59.95 |
| ☐ | 1 Year Print and Digital, Worldwide | 6 issues | \$ 69.95 |
| ☐ | 1 Year Digital (PDF) | | \$ 29.95 |

- ☐ 1 year iPad/iPhone App upgrade + \$ 9.99
(normally 29.99) *Get FDTimes on Apple
Newsstand with iPad App when you order
a Print or Digital Subscription (above)*

Total \$ _____

Payment Method (please check one):

- ☐ VISA ☐ Mastercard ☐ American Express
☐ Check Enclosed (payable to Film and Digital Times)

Credit Card # _____

3 or 4 digit security code _____

Expiration Date _____

Signature _____

Name _____

Company _____

Title _____

Address _____

City _____

State or Province _____

Country _____

Zip or Postal Code _____

Phone _____

Fax _____

Email _____

Sponsors and Educational Partners

Japanese Edition



Panasonic



**PRESTON
CINEMA
SYSTEMS**

