

差出人: NewsMail - metaFrontier.jp, LLC <newsmail@metafrontier.jp>  
送信日時: 2013年6月7日金曜日 1:44  
宛先: info@metafrontier.jp  
件名: メタフロンティア ニュースメール Vol.15 (2013/6/7)

各位

いつもお世話になっております。  
メタフロンティア合同会社の柴田賀昭です。

弊社が関わる業界団体の活動に関し、ファイルベース関連のトピックやセミナー情報、  
その他各種ご案内などを不定期にてお届けいたします。

本メールの転送はご自由です。まわりにご関心をお持ちの方がいらっしゃいましたら、  
どうぞ遠慮なくご共有ください。

また配信停止を希望される方は、お手数ではございますが本メールに対して返信操作を  
して下さい(宛先: newsmail@metafrontier.jp)。その際、一行目に「配信停止」と記入  
していただければ自動的に削除されますので、どうぞ遠慮なく。

#### ◆目次

---

- 柴田賀昭の「ちょっとお茶でも。。。」
- EBU(European Broadcasting Union) 発
- FIMS(Framework for Interoperable Media Systems) 発
- SMPTE(Society of Motion Picture and Television Engineers) 発
- その他
- メタフロンティアからのお知らせ

#### ◆柴田賀昭の「ちょっとお茶でも。。。」

---

##### - 第3回 ” 技術カルチャーショック”

前回、従来のベースバンドからファイルベースに移行するにおいては、信仰する宗教  
を変更するくらいの覚悟が必要とのお話をしました。実はこれはある意味、柴田自身が  
身をもって体験した話でして、ただその方向は真逆なのですが、今回はそんな話をして  
みたいと思います。

元々は半導体の研究者としてソニーに入社した柴田が映像関連技術に関わることに  
なったのは1996年のこと、当時では多分世界初であったインターネット上にVGAクラス  
の映像を流す動画配信カメラシステム(今でいうWebカメラ)の開発でサーバソフトの実装  
担当となり、それこそ文字通り朝から晩までコーディングに明け暮れたことに端を発します。

その後、社内の海外派遣制度を用いて米イリノイ大学に客員研究員として赴任する  
こととなりました。良く知られるように同大学は世界初のWebブラウザである”Mosaic”を  
開発したところ、当時はそれにビデオ対応させたビデオMosaic略して”Vosaic”の開発及び  
その商用化を目指したベンチャーの立ち上げを進めており、幸運にもその開発を担当する  
研究室に在籍することとなりました。

そして今でも覚えているのがVosaicのデモ、確か大学の卒業式か何かのイベントだった  
と思うのですが、研究室の一室に皆が集まり、ブラウザ内に埋め込まれた6cm x 8cm程度  
の動画を一心不乱に見て拍手喝采していました。

ちなみに後日、我々が開発した動画配信カメラシステムを指導教授にお見せする機会が  
ありましたが、専用クライアントビューアでVGAクラスの動画をご覧になられた同教授が  
発した言葉が「ワオ、さすがハードウェア!」。そう、当時は映像の圧縮符号化処理が  
あまりにも重かったので、同システムでは映像取り込みから圧縮符号化までをハードで  
処理してフレームメモリに書き出し、上位のサーバソフトはそれを切り出してパケット化し  
ネットワークへ送出するという構成をとっていた訳です。

さて、時を経てメタデータ関連の専門性を買われて 2001 年にソニー厚木へ異動することが決まり、その時は「まあ、どちらもデジタル映像技術だから大差ないだろう。」と高を括っていましたが、その思いは異動後に大きく覆されることに。

良く知られるように IT/マルチメディア技術(=従来の映像メディア業界の映像技術と区別すべく、IT 系のそれをあえてこう呼びます)でのキーワードは「ベストエフォート」、そもそも CPU の処理能力やネットワークのバンド幅が全く追いついていない当時の状況では、インターネットで映像が見られること自体が画期的なことでしたので、その映像品質などは全てご愛嬌、まさに「ベストエフォート」だった訳です。

このような考え方でしたから映像メディア分野での映像品質のこだわりには大きなギャップを感じました(まあ、それがビジネスそのものですから、今となってはそれは「当然のこと」だとは思いますが^^;)。まず、フレーム速度が 30fps(フレーム/秒)と 29.97fps の違いは“単なる誤差”だと認識していましたので、そのように言うに「それは異なる標準規格なのだ！」と叱られる始末。また、その頃厚木で XDCAM 向けに検討していた MPEG Long GOP (Group Of Pictures) に関して、なぜ Long GOP なんて言葉があるのかが腑に落ちず、その後この業界ではそれまでは基本的に Intra-frame 符号化だったことを知ってびっくり仰天。そもそもデータ圧縮のために Inter-frame するのが MPEG の最大の特長だと思っていましたので、それを用いずしてなぜ MPEG なのか、と(尤も先述したカメラシステムでは、フレーム毎の packets 加工と送信制御のために Intra-frame の Motion JPEG を採用していました)。

そして極めつけは SDI (Serial Digital Interface) でした。まずは VTR 間でダビングすると映像品質が劣化するという話を伺い、「デジタルデータのコピーでしょう？なのになぜ？」、そしてそれは SDI といってベースバンドで送信しているからと聞いて更に質問、「まさか、デジタルデータを取り扱うのに受信・送信の度にわざわざ映像圧縮、伸長を繰り返しているなんてことはないですよ？」と尋ねると「いや、そのまさかの通り。」と。そもそも IT/マルチメディア分野では圧縮符号化なんてかなり特別な処理であって、一旦圧縮符号化したら次に伸長するのはそれを見る時、とっていました(それに、当時は映像編集なんて発想は殆どなかった)から、この現実には大きなカルチャーショックを受けました。

いえ、もちろん技術的に“理解”はできるのですが、その違和感が拭えるまでに 3 カ月は掛かったような。そして自分なりに咀嚼して得た解釈は、「SDI ってまさにアナログ信号を単にサンプリングしただけのものだったのか。」ということでした。

その後、厚木の映像技術への違和感がようやく収まってきた 2002 年過ぎと言え、EBU/SMPTE タスクフォースに始まったファイルベース化の黎明期で、まさに厚木では XDCAM のフォーマット開発が進められ、柴田もそのメタデータ担当としてそれに参画していました。そしてそこで出てきたのはファイルだの FTP (File Transfer Protocol) だの XML (Extensible Markup Language) だのといった、かつての馴染の深い用語ばかり、とは言え当時もまだ IT/マルチメディア分野における映像の取り扱いが“お遊び”以上のものではありませんでしたので、そちらに源流を汲むエンジニアである柴田にとっては、ビジネスとして大きなカネが動く映像メディア業界のファイルベース化は、まさに「これこそ遅れてきた“本命”チャンだ！」と思ったことを覚えています。

さて、このような自らの経験を振り返って思うのは、映像のファイルベース化といっても、いわゆる汎用 IT ベンダがその延長線上でファイルベース映像制作システムなどの構築に取り組んだとしたら、とても成功はおぼつかないだろうということです。これはその会社の技術力云々の問題でなくいわゆる思想の問題、つまり IT 技術の基本概念である「ベストエフォート」は映像メディア業界がこれまで慣れ親しんできた「保証」とは対極をなす概念ですから、IT ベンダとしては意識的にその辺りの“覚悟”(改宗?)をもって事に当たらなければ、とてもユーザに満足してもらえるようなシステムは構築できないだろうということです(他方で、ユーザにとっても IT の本質を見定め、“改宗”が必要であろうことは前回のコラムで述べた通りです)。

ひとつの事例として、自らがエンタープライズ向けに開発したシステムを横展開すべく、2005 年の NAB Show で大々的なキャンペーンを張っていたある大手有名 IT ベンダのことを思い出しました。しかしながらそれ以降しばらくその IT ベンダの話全く聞けなかったものであれば一体どうなったのかなと思っていたら、ハリウッドの連中と幾つかのプロジェクトをやったものごとく失敗してしまったようだ、との噂を小耳に挟みました。

ただその後、その IT ベンダは映像メディア業界の某標準化プロジェクトに積極的に参画し、それを通じて業界のユーザ要求への理解を深めると同時にこの業界特有の“カルチャー”といったものも積極的に吸収していったようです。

そして IT 要素技術の更なる発展(その結果、ようやく「ベストエフォート」と「保証」が共存できるようになってきました)と、業界の技術トレンド自体がますます彼らの得意とする方向に向かっていったことも相まって、今ではファイルベースシステム構築においても最先端に行くメジャーな IT ベンダのひとつになったとみています。

さて話は変わりますが、後述しますように、私どもが SMPTE で仕掛けてきた映像素材の固有識別子 UMID (Unique Material Identifier)の応用に関する標準化において、ようやく関連する SMPTE 標準規格を改定する段階に到達しました。実は、ユニークな ID を用いてその所在地とは独立したかたちでモノを管理しようという試みは 15 年以上前に IT 分野でもありました。つまりモノの場所を示す URL (Uniform Resource Locator)とは別に URN (Uniform Resource Name)というデータを、そのモノの場所に依存しないユニークな固有識別子として用いるというものでした(余談ですが、MPEG 系の XML スキーマの識別子は全て、"urn:mpeg:..."なる形式で表記されていますが、これがまさに URN 表記の識別子でして、2001 年に柴田らが MPEG-7 で最初に導入したものです)。しかしながら URN は当初期待したようには広がらず、現在に至っています。

今回の UMID は、基本概念としては URN と同じようなものです。そこで UMID 応用のインフラを担う基本ツールである「UMID 応用原理」や「UMID 解決プロトコル」の SMPTE 標準化を確立しその運用を現実のものとする事で、現状、IT 業界からの一方向である技術の流れに対し、映像メディア業界からも一矢報いることになるかも知れないと、密かな野望を抱いているところです。

#### ◆EBU (European Broadcasting Union) 発

---

- EBU Tech-i 第 16 号(2003 年 6 月)が発行されました。  
[http://tech.ebu.ch/docs/tech-i/ebu\\_tech-i\\_016.pdf](http://tech.ebu.ch/docs/tech-i/ebu_tech-i_016.pdf)
- UHDTV に関する EBU と DVB の合同会議が 5 月に開催され、UHDTV におけるフレームレートなどの未解決の技術的課題について活発な議論が展開されました。  
[http://tech.ebu.ch/news/uhdtv-coming-into-sharp-focus-24may13?newsletter\\_june2013](http://tech.ebu.ch/news/uhdtv-coming-into-sharp-focus-24may13?newsletter_june2013)
- フリー/オープンソースソフトウェアを紹介する無料のイベント"the Libre Software Meeting 2013"が 7/6(土)-11(木)の日程でブリュッセル自由大学にて開催され、EBU が "Media, Radio & Television"に関する同紹介セッションを主催します。  
[http://tech.ebu.ch/events/opensource2013?newsletter\\_june2013](http://tech.ebu.ch/events/opensource2013?newsletter_june2013)

#### ◆FIMS (Framework for Interoperable Media Systems) 発

---

- FIMS Technical Board の F2F 会議が、5/13(月)-15(水)の日程で New York で開催されました。  
[http://wiki.amwa.tv/ebu/index.php/FIMS-DEV\\_21030513](http://wiki.amwa.tv/ebu/index.php/FIMS-DEV_21030513)
- FIMS の新たなメディアサービスとして、EBU Quality Control Strategic Programme と共同で、Quality Analysis/Control サービスの検討が本格的に始まりました。

[http://www.linkedin.com/groupAnswers?viewQuestionAndAnswers=&discussionID=245990853&gid=3770968&trk=eml-anet\\_dig-b\\_nd-ps\\_t\\_title-cn&ut=0hsJ-0o0Qjt1M1](http://www.linkedin.com/groupAnswers?viewQuestionAndAnswers=&discussionID=245990853&gid=3770968&trk=eml-anet_dig-b_nd-ps_t_title-cn&ut=0hsJ-0o0Qjt1M1)

なお、上記へのアクセスには LinkedIn へのアカウント登録(無料)が必要です。

#### ◆SMPTE (Society of Motion Picture and Television Engineers) 発

---

- SMPTE Newswatch 2013 年 5 月号が発行されました。

[http://campaign.r20.constantcontact.com/render?llr=iwnzoxjab&v=00112DoRdDy4tEuTYZyYrKz98Y1ufcx-pNWyxSV0BJO\\_HtuBVSzLjjLrGWTQOZ0HL07QISmwUbdYf3d8Cbq6WghXPHCrTVIeNEPgydkHE1XRRTBuOW0g25n6GeB0chASKNefXONCu\\_oufra6piV7yNe68t63Y7cvbnkddVa4XP6ockICKSrZQ7JCrSpGGD8Q0F0YQI1jJDUR\\_krZPHsHn\\_vwmyeURjTfpRBdNpg2kemhxmCCyuKSkmpBFTHL3DtAaDNRcZQVbzhgVYe0ypVXsdqG6\\_70Rwt830M](http://campaign.r20.constantcontact.com/render?llr=iwnzoxjab&v=00112DoRdDy4tEuTYZyYrKz98Y1ufcx-pNWyxSV0BJO_HtuBVSzLjjLrGWTQOZ0HL07QISmwUbdYf3d8Cbq6WghXPHCrTVIeNEPgydkHE1XRRTBuOW0g25n6GeB0chASKNefXONCu_oufra6piV7yNe68t63Y7cvbnkddVa4XP6ockICKSrZQ7JCrSpGGD8Q0F0YQI1jJDUR_krZPHsHn_vwmyeURjTfpRBdNpg2kemhxmCCyuKSkmpBFTHL3DtAaDNRcZQVbzhgVYe0ypVXsdqG6_70Rwt830M)

- SMPTE Monthly Newsletter 2013 年 5 月号が発行されました。

[http://campaign.r20.constantcontact.com/render?llr=iwnzoxjab&v=0010VnWG8rakCo9cxJwLhJrjv\\_vbjsqX7H-ppkk5sNAe0SwJRe2CoGVgNjcx31TE46cQPD0Le017CABXX08DIIVil-4u0e20xg7dhnPXe6L1AL1UYJxeqWutvCX25xrPFfL07t9Tjy6jFvx4zS02NWLmhXzcmWWbitB0ZFU1DeEB8cKaGDKcsQ5d92xYDv9k6bnaQo4Rw05uLowChyZioRZcvTOVxDhaaIN4hYEkkhCCd0KxR3xrYkHoShf-qKgh6Xn1FcMzgt8i\\_OH-gTDXFKURLcKDg4A3I6Z](http://campaign.r20.constantcontact.com/render?llr=iwnzoxjab&v=0010VnWG8rakCo9cxJwLhJrjv_vbjsqX7H-ppkk5sNAe0SwJRe2CoGVgNjcx31TE46cQPD0Le017CABXX08DIIVil-4u0e20xg7dhnPXe6L1AL1UYJxeqWutvCX25xrPFfL07t9Tjy6jFvx4zS02NWLmhXzcmWWbitB0ZFU1DeEB8cKaGDKcsQ5d92xYDv9k6bnaQo4Rw05uLowChyZioRZcvTOVxDhaaIN4hYEkkhCCd0KxR3xrYkHoShf-qKgh6Xn1FcMzgt8i_OH-gTDXFKURLcKDg4A3I6Z)

- 7/23(火)-26(金)の日程で Sydney にて開催予定の SMPTE Australia Conference and Exhibition が参加者を募集中です。  
[http://smpte.com.au/sydney/#?utm\\_source=SMPTE+MONTHLY+May+2013&utm\\_campaign=Monthly&utm\\_medium=email](http://smpte.com.au/sydney/#?utm_source=SMPTE+MONTHLY+May+2013&utm_campaign=Monthly&utm_medium=email)

- 10/22(火)-24(木)に Hollywood にて開催予定の SMPTE 2013 年次技術会議が、引き続き 発表論文を募集中です。  
[https://www.smpte.org/GFP?utm\\_source=SMPTE+MONTHLY+May+2013&utm\\_campaign=Monthly&utm\\_medium=email](https://www.smpte.org/GFP?utm_source=SMPTE+MONTHLY+May+2013&utm_campaign=Monthly&utm_medium=email)

- "Intelligent Workflow Automation ? How Media Intelligence Can Make This a Reality" なるタイトルのオンラインセミナーが 6/28(金) 2:00(日本時間)から開催されます。

[http://events.r20.constantcontact.com/register/event?oeidk=a07e7hvz86jec8d7df3&llr=iwnzoxjab&utm\\_source=SMPTE+MONTHLY+May+2013&utm\\_campaign=Monthly&utm\\_medium=email](http://events.r20.constantcontact.com/register/event?oeidk=a07e7hvz86jec8d7df3&llr=iwnzoxjab&utm_source=SMPTE+MONTHLY+May+2013&utm_campaign=Monthly&utm_medium=email)

- 6/19(水) 2:00(日本時間)に開催予定の、"SMPTE Standards-based Video over IP using SMPTE 2022"なるタイトルの SMPTE 標準化活動に関する無料オンラインセミナーが、引き続き参加者を募集中です。

[http://events.r20.constantcontact.com/register/event?oeidk=a07e7dx9izh53dbd3c5&llr=iwnzoxjab&utm\\_source=SMPTE+MONTHLY+May+2013&utm\\_campaign=Monthly&utm\\_medium=email](http://events.r20.constantcontact.com/register/event?oeidk=a07e7dx9izh53dbd3c5&llr=iwnzoxjab&utm_source=SMPTE+MONTHLY+May+2013&utm_campaign=Monthly&utm_medium=email)

#### ◆その他

- ABU Technical Review 第 253 号(2003 年 1-3 月)が発行されました。

<http://content.yudu.com/Library/A25v56/ABUTechnicalReviewJa/resources/index.htm?referrerUrl=http%3A%2F%2Ffree.yudu.com%2Fitem%2Fdetails%2F873586%2FABU-Technical-Review-Jan-March-2013-Issue>  
なお、こちらの 27 ページに、柴田賀昭が執筆した"Latest Status of UMID and its Applications in File-based Workflow"なるタイトルの論文が掲載されています。

- ITU と IEC が共同で、IPTV サービスにおける権利情報関連メタデータの標準化をおこないました。  
<http://www.itu.int/ITU-T/newslog/New+ITU+IEC+Metadata+Standard+For+Crossplatform+IPTV.aspx>  
Recommendation ITU-T H.751 "Metadata for rights information interoperability in IPTV services"  
IEC 62698 "Multimedia home server systems - Rights information interoperability for IPTV"  
[http://webstore.iec.ch/Webstore/webstore.nsf/ArtNum\\_PK/47638?OpenDocument](http://webstore.iec.ch/Webstore/webstore.nsf/ArtNum_PK/47638?OpenDocument)

- BBC が 2008 年から 150 百万ドルの費用を掛けて進めてきたデジタル化プロジェクトの中止を決定しました。

<http://broadcastengineering.com/digital-asset-management/bbc-scraps-digitization-project-after-spending-150-million>

- Mr. MXF こと Bruce Devlin 氏 (AmberFin CTO) による無料オンラインセミナー "Bruce's Shorts - Tip of the Week..." (日本語字幕付) が、好評配信中です。  
<http://www.amberfin.com/shorts-jp/>

◆メタフロンティアからのお知らせ  
(新着情報: <http://metafrontier.jp>)

- 柴田賀昭が SMPTE で議長を務める「UMID 応用プロジェクト」において提案された、SMPTE RP 205 (Application of Unique Material Identifiers in Production and Broadcast Environments) を改定するための作業部会が正式に発足し、柴田が議長に就任しました。  
[https://kws.smpte.org/kws/public/projects/project/details?project\\_id=174](https://kws.smpte.org/kws/public/projects/project/details?project_id=174)  
なお、その提案の元となった Study Report の概要が以下にてご覧いただけます。  
<http://metafrontier.jp/drupal/sites/default/files/info/summaryOfStudyReportOnUMIDApplicationsPart1.pdf>
- ABU Technical Review 第 253 号(2003 年 1-3 月)に、柴田賀昭が執筆した“Latest Status of UMID and its Applications in File-based Workflow”なるタイトルの論文が掲載されました。  
<http://metafrontier.jp/drupal/sites/default/files/papers/umidApp4AbuTechRev201301.pdf>
- 「特許ってどうやって取ればいいのかしら？」とお悩みの方はいらっしゃいませんか？  
また、「何とか特許は取ったものの権利範囲が狭くてカネの無駄に終わってしまった。」なんて悩みもしばしば聞かれるところです。  
モノづくりによる差異化が厳しくなる中、ビジネス戦略上、特許をどう捉えるかがますます重要となっています。  
最近、前職において 40 件以上の出願をおこない、その後知財部署に異動してその 3/4 以上の権利化に成功した経験[1]を見込んでいただいたクライアント様から、特許出願に関するご相談を承り対応して参りました。  
つきましては、もし御社でもそのようなお悩みをお持ちでしたら是非ご支援をさせていただきたく、まずは弊社([info@metafrontier.jp](mailto:info@metafrontier.jp))までお気軽にお声掛け下さい。  
[1] これまでに柴田賀昭が出願、取得した特許の一覧です。  
<http://metafrontier.jp/drupal/ja/about/members/patents>
- ファイルベースワークフローを導入したものの「こんな筈ではなかった。」とか「何とか使ってはいるものの完全なブラックボックス状態で、万一の時が不安。」などといったことでお困りのユーザ様はいらっしゃいませんか？  
特にこれまで親しんできた技術トレンドとは“非連続”な IT ベース技術が業界に急速に広がるにつれ、ユーザ様とベンダ様との会話がうまくかみ合わず、関係を損ねてしまったといったお話もちらほらと伺っております。  
ファイルベース技術は今も日々改良が進められているものの、残念ながら現時点においても、(ベンダ様を問わず)ユーザ様のあらゆる要求を完全に満足できるようなソリューションが提供可能な技術レベルには達していません。  
従ってファイルベースワークフローの導入を本当に成功させるためには、ユーザ様、ベンダ様が互いの深い信頼関係の元、技術とコストの兼ね合いから、その時点での「ベストソリューション」を互いに切磋琢磨しながら探っていくといった姿勢こそが最も大切なことでもあります。  
弊社ではファイルベースに関する豊富な技術知識を元に、ベンダニュートラルな立場から、ユーザ様とベンダ様が相互理解をより深めて「ベストソリューション」を見出すための“技術通訳”といったお手伝いをさせていただきたいと考えております。  
つきましては、何かお困りのことがございましたら、まずは弊社([info@metafrontier.jp](mailto:info@metafrontier.jp))までお気軽にお声掛け下さい。
- MXF (Material Exchange Format) の出張セミナー、引き続き好評提供中です。  
“MXF は初めて”という方々を対象に MXF が絡むビジネス判断をおこなう上で必要とされる MXF 技術の基本知識の習得を目的とした「基礎編」と、これから本格的に SMPTE の MXF 関連規格書を読みこなしていく方々を対象に、その前準備として必要とされる MXF 技術の全体像の把握を目的とした「応用編」をベースに、御社のニーズに応じたかたちにカスタマイズして提供させていただきます。  
その他、ご要望により XML (eXtensible Markup Language) の基本や FIMS 等の技術セミナーにも柔軟に対応させていただきますので、まずは弊社([info@metafrontier.jp](mailto:info@metafrontier.jp))までお気軽にお問合せ下さい。

今回のご紹介は以上です。  
ここまでお読み下さり、ありがとうございました。

---

本メールは、弊社スタッフがこれまでに名刺交換させていただいた方や、弊社 HP からのお問い合わせの際、アドレスをご登録いただいた方などにお送りしております。

配信停止を希望される方は、お手数ではございますが本メールに対して返信操作をして下さい(宛先: newsmail@metafrontier.jp)。その際、一行目に「配信停止」と記入していただければ自動的に削除されますので、どうぞご遠慮なく。

また本メールを転送などで受取られた方で、今後の受信を希望される場合は、一行目に「配信希望」とご記入の上、お名前、会社名(あるいは所属組織名)を添えて下記宛先にご連絡いただければ、次回から送信させていただきます。

また本メールに関するご意見、ご感想などがございましたら、こちらも下記宛先にお送り下さい  
(宛先: request4newsmail@metafrontier.jp)。

編集/発行 : メタフロンティア合同会社 柴田賀昭  
〒221-0822 横浜市神奈川区西神奈川 1-13-12 アーバンビル 6F  
URL: www.metafrontier.jp

Copyright (C) 2012-2013 metaFrontier.jp, LLC. All Rights Reserved

---