

差出人: NewsMail - metaFrontier.jp, LLC <newsmail@metafrontier.jp>
送信日時: 2013年10月8日火曜日 13:54
宛先: info@metafrontier.jp
件名: メタフロンティア ニュースメール Vol.19 (2013/10/8)

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7回 ” 汝、もっと'わがまま'であれ??”

iPhone5s/5cの発売が開始されました。実は柴田がスマホを初めて持ったのはその前のiPhone5から。別にガラケーでもあまり不自由していなかったのが壊れてしまい、ならば折角の機会なので、ということでこの春に買い替えた次第です。

実際に使ってみる確かに便利で心地よいですね。特にサムスンとの特許訴訟のネタにもなったバウンスバック(スクロール時の表示端での弾み処理)[1]は、特許が保護対象とする論理的な側面は兎も角、相当数の試行錯誤を重ねて“作り込み”した様子が伺えます。

さて、このiPhone5sの売りの一つがカメラ機能の強化、遂にiPhoneも1300万画素に突入かと思いきや、何と画素数は4sの時代からの800万画素据え置きとのこと。ただその発表会の場でアップルのフィル・シラー上級副社長は、「我々は単に画素数を増やすだけの他社とは違う」と強気の発言。そして実際のところ、カメラメーカーが長年苦心してきた難題をそれに先んじて解決するなど本家本元を仰天させているとのこと[2]。

現在、業界のホットな話題と言えばフレームの高精細化と高レート化。実際、再来週にハリウッドで開催される2013年SMPTE年次技術会議でも、それに先立つイベントとして“Next Generation Imaging Formats; More, Faster, and Better Pixels”をテーマとしたシンポジウムが開催されます[3]。

これまでの2Kから4K/8K、そして24p/30p/60i..から48p/..96p/120p、と基本スペックである画素数とフレーム速度の向上はまさに留まるところを知らず、そして技術的選択肢が増えること自体は非常に喜ばしいことだと思います。事実、柴田もNHKのスーパーハイビジョンは技研公開やスタジオパークで何度か見ましたが、特に街並みを撮影したそれは、建物の屋上に立つ小さな人物の顔もくっきりと映されていたりして非常に驚きました。

ただ、単に基本スペックを向上させれば全てがうまく行くとは限らないのが、アート

でもある映像技術の難しいところ。実はエンジニアとしての柴田は、家庭用のテレビは兎も角、少なくともわざわざおカネを払って見に行く映画としては、現状の(テレビと同じ)2Kでなく4Kが強く望まれていると信じて疑わなかったのですが、ある日映画オタクの友人と飲んだ時に彼曰く「ところがそうでもないんだよな〜。」と。更に突っ込んで尋ねると、「4Kになると何だかザラザラ感が目立って、これまでの映画らしい“しっとり感”がなくなってしまふ」とのことでした。

この業界に居ながら画質の微妙な違いに疎い柴田は、でもそれを聞いて、以前読んだ「水戸黄門」の記事を思い出しました[4]。このシリーズは、1997年10月に放送を終えた第25部までは16mmフィルムで撮影していたのを、1998年2月からの第26部から59.94iのVTR撮影に切り替えたところ、視聴者から「安っぽくなった」「紙芝居的だ」などといった苦情が殺到したそうです。セットや衣装などは従来そのままのことですから、それは結局フレーム速度を高めた結果、よりリアリティを増してしまった。つまりセットがセットに見えてしまうことでそれまでフィクションの世界に留まっていた視聴者心理を強引に現実に戻し、過剰な生々しさを感じさせてしまったとのこと。

ここでよく言われるのが「質感」の違い、確かに実際には“良く”なっているけれども、これまで慣れ親しんだものとは異なる故の違和感(なので、その内にこれが“当たり前”になる)といった見方もあります(例えばハイビジョンに慣れた今、前回の東京オリンピックの映像は、さすがの柴田でも“高画質”とは言いません^^;)。ただ“そうでない”というヒトが一定数いるのであれば、それはひょっとして、従来のように基本スペックの向上が全てを解決してきた時代から、コンテンツに応じてヒトが最も心地よく感じる基本スペックを探っていかなければならない時代に突入してしまったということかも知れません。

実際のところ、このヒトの「感性」の評価は本当に難しい。実は柴田がソニー時代にMPEG-7で提案したのがまさにこの「感性」に関するメタデータでした。具体的には、映画のストーリー構造(ストーリー展開の盛り上がり/下がり)を視覚化するという研究に取り組んでいた他部署の先輩からの依頼を受け、その表記方法を開発してMPEG-7に提案した次第です。ただ当初はそのストーリー構造を抽出するために、映画全体を細かなシーンに分割し複数の視聴者に各シーンを数値評価させるといった方法をとっていましたが、これではあまりにも時間が掛かり過ぎる。そこで柴田が思い付いた方法が、映画を視聴中の人間の生理情報を実時間で測定し、得られたデータを解析することでストーリー構造に相当する情報を抽出することでした。

社内の伝で人間の生理情報と映像コンテンツとの関係を研究していた別の先輩と知り合い、彼の指導の下に柴田自らが被験者となって身体中にセンサーを付けてビデオ鑑賞をおこない、またその様子をビデオ撮影するといった予備実験をおこないました。その結果それなりの可能性が見出されたので、今度は彼の共同研究先であった大学病院に依頼して学生を被験者とした本格的な共同実験をおこないました。また鑑賞する映画素材もSPE(Sony Pictures Entertainment)に正式に依頼して同実験での利用及び成果物を対外発表することへの使用許可をいただきました。この結果、メタデータ仕様としてのAffective DS(Description Scheme)がMPEG-7仕様の一つとして採用された他、これら一連の取り組みをまとめて報告し、ISO/IEC文書に掲載されるに至りました[5]。

ここでの結論を簡単に述べると、当初目論んでいた生理情報は実は非常に取り扱いが難しく、例えば心電図などは全く見込みなし(尤も良く考えると、これが使えるのであれば“感動”が不整脈につながることもなりかねず大問題ですが^^;)、筋電図などは何かしら情報が埋もれているようなところもありましたが、最も効果的だったのは瞬目(まばたきの頻度)でした([5]のp.66に、映画「マスク・オブ・ゾロ」を見た時の瞬目の時間変化とキーフレームとの対応図を掲載しています)。尤もこれは、「注目した時には目を大きく瞪る」といったヒトの習性を改めて定量的に確認したに過ぎない、ということかも知れませんが。

余談ながら柴田にとってもう一つ驚きだったのが、これら一連の取り組みが「密造酒」(正式に認められた仕事でないというソニー用語)だったこと。いえ、柴田はMPEG-7業務の一環ということで一応上司からはお墨付きを得ていた訳ですが、プロジェクト全体として誰かエライさんから正式承認を得た訳でもなく、それなのに社外も巻き込んで大々的に取り組んだのに加え、その年の技術交換会(ソニーの内部向け技術発表会)での発表展示を許可してもらっただけでなく当時のビデオ社内報でも大きく取り上げてもらったもので、「ソニーってなんて“自由闊達”な会社なんだ！」って非常に感動したことを思い出しました。

閉話休題、「感性」を捉えるって、本当に難しいです。もちろん日進月歩で発展するBMI(Brain Machine Interface)技術や脳科学を通じて、ヒトの生理情報と「感性」との定量的

な関係もその内に解明されることになると思います。しかし現時点において最も有力なのは、やはり(外部刺激を受けた時に)それぞれが内部に感じる「素直な感覚」をあからさまに表に出させて活用するということであるような気がしています。

そして、微に入り細をうがうことが得意であったり、(見方によっては、単に石を敷き詰めているに過ぎない)枯山水の庭に感動を覚えたりといった日本人は、その文化的背景からこの微妙な感性の違いに非常に敏感なのは、と思います。

そもそも先日の東京オリンピック招聘プレゼンで話題となった「お・も・て・な・し」についても、(大雑把でなく)細やかなところまで気付いて配慮が行き届く対応といった日本人の性質から来ているものとも言えそうです。

ただ問題は、このような「素直な感覚」があまり明示的に表に出てきていないのではないかと、ということです。これは日本人特有の“奥ゆかしさ”かも知れませんが、例えば何となく不快感を覚えても相手を気遣うあまりに何も言わない、ということも多分にあるように思われます。もちろん、その“不快感”をうまく言葉で表現できないので言いようがない、といったこともその一因かも知れませんが。

他方、冒頭の iPhone のバウンスバックに戻りますが、これを実現するには(特許が保護対象とする)ロジックの部分よりは、微妙なパラメータ調整などの高度な“作り込み”で相当苦勞したと推測されます。そしてこれを直接評価したのは多分、かのスティーブ・ジョブズ。もちろん彼のセンスはピカイチでしょうが、あわせてその絶対権力故、彼の「感性」として100%満足できるレベルに達するまで実装担当者に何度もダメ出しを喰らわせてやり直しをさせたように思われます。

昨今のキーワードのひとつである「ユーザ体験」、これは何もデバイスの使用感のみならず映像の「質感」などにもつながる話だと思います。そして先述した文化的背景故、感性の細かな違いの“検出”については、日本人はかなり高度な“センサー”を持っているような気がします。ただ問題は折角“検出”してもそれがうまくフィードバックされない。特にそれは、これまでの「基本スペック」のように具体的な数値を上げて議論できるものではなく、往々にして「じっくりこない」「何だか気に入らん」といった曖昧な言葉で表明されがちなので、結局は単なる「個人の感想」として顧みられることもなく一蹴されるのも多々あるかと。

ただ iPhone の席卷にも見られるように、もはや競争の舞台はこの「感性」の領域に入ってきました。「基本スペックの向上」の結果、技術的な選択肢は大きく増えましたが、その選択の鍵を握るのは「感性」。そしてこの感性は、折角その微妙な違いが“検出”できたとしてもそれが表に出てこない限り実装担当者にフィードバックできません。

つまり、(何かの体験において)感じたこと、思ったことなどの自らの感覚をもっと赤裸々に表に出す、換言すればユーザ/視聴者がもっと“わがまま”になる、ということが今後の競争の鍵になるような気がしています(なお、これは決して自らの“わがまま”な性格の言い訳をしている訳ではありませんので、くれぐれも誤解なきよう。。。^_^;))

[1] <http://www.techvisor.jp/blog/archives/3025>

[2] <http://www.nikkei.com/article/DGXBZ059912500Z10C13A9000000/>

[3] <https://www.smpte.org/atc2013/symposium>

[4] <http://www.mpte.jp/outline/publication/2013/02/08/20132no726/#more>

[5] http://metafrontier.jp/drupal/sites/default/files/papers/isoIec15938-8_56-67.pdf

◆EBU(European Broadcasting Union) 発

- 11/18(月)-19(火)の日程で Geneva にて開催予定の EBU DevCon 2013 (EBU Developer Conference: Software Engineering for Broadcasters)が、引き続き参加者を募集中です。

http://tech.ebu.ch/events/devcon13?newsletter_october2013

(プログラム)

http://tech.ebu.ch/docs/events/devcon13/devcon13_programme_web.pdf

- EBU Tech 3363: “Quality Control Test Definitions”が発行されました。

<http://tech.ebu.ch/docs/tech/tech3363.zip>

(関連記事)

http://tech.ebu.ch/news/ebu-unveils-qc-criteria-26sep13?newsletter_october2013

- EBU/DVB での共同検討を踏まえた UHDTV の今後のロードマップを議論する目的で

11/25(月)-26(火)の日程で Geneva で開催予定の“UHDTV: VOICES & CHOICES”のプログラムが発表され、引き続き参加者を募集中です。

http://tech.ebu.ch/events/uhdtv13?newsletter_october2013
(プログラム)

http://tech.ebu.ch/docs/events/uhdtv13/uhdtv-vc_programme_web.pdf

- EBU TR 019: “EBU MIM Semantic Web Activity Report”が発行されました。
<http://tech.ebu.ch/docs/techreports/tr019.pdf>
- EBU, SMPTE, VSF (Video Services Forum)の共同タスクフォースである JT-NM (Joint Task Force on Networked Media)が、RfT (Request for Technology)を発行しました。
http://tech.ebu.ch/news/technologies-requested-by-the-jt-nm-12sep13?newsletter_october2013
(Request for Technology of the JT-NM)
http://tech.ebu.ch/docs/groups/jtnm/JT-NM_RFT-120913.pdf
- 2014年の Production Technology Seminar (PTS2014)が、来年1/28(火)-30(木)の日程で Geneva で開催されることとなりました。
http://tech.ebu.ch/events/pts2014?newsletter_october2013
- IBC2013での EBU の活動サマリ、関連記事及び関連ブログ一覧が公開されました。
http://tech.ebu.ch/events/ibc2013?newsletter_october2013
(関連記事一覧)
http://www3.ebu.ch/cms/en/event-blog?postId=2401&num=78&newsletter_october2013
(関連ブログ)
http://www3.ebu.ch/cms/en/event-blog?newsletter_october2013

◆FIMS(Framework for Interoperable Media Systems) 発

- IBC 開催期間中の 9/15(日)に、FIMS の F2F ミーティングが開催されました。
http://wiki.amwa.tv/ebu/index.php/FIMS_20130915

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

- 10/22(火)-24(木)の日程で Hollywood で開催予定の 2013 年 SMPTE 年次技術会議及び、その前哨戦として 10/21(月)に“Next-Gen Image Formats: More, Better, or Faster Pixels?”なるテーマで開催予定のシンポジウムが引き続き参加者を募集中です。
<https://www.smpte.org/atc2013/>
(シンポジウム)
<https://www.smpte.org/atc2013/symposium>
(プログラム)
<https://edas.info/p14311>
また本件は、10月7日付映像新聞でも掲載されております。
<http://metafrontier.jp/drupal/sites/default/files/info/smpte2013InEizoShinbun20131007.pdf>
- “An Introduction to Holographic Television”なるタイトルのオンラインセミナーが、11/1(金) 2:00(日本時間)から開催されます。
<http://events.r20.constantcontact.com/register/event?oeidk=a07e7yemomp5a708224&llr=iwnzoxjab>
- “Keeping Digital Content Safe”なるタイトルのオンラインセミナーが、11/8(金) 3:00(日本時間)から開催されます。
<http://events.r20.constantcontact.com/register/event?oeidk=a07e81gdmgc4189f56b&llr=iwnzoxjab>

◆その他

- 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>)
- 9/18(水)~21(土)にて開催された SMPTE 標準化委員会 Munich 会合において、

柴田賀昭が、SMPTE UMID 応用プロジェクト(UMID 応用 SG 及び RP205 改定 AHG)の活動報告をおこないました。
<http://metafrontier.jp/drupal/sites/default/files/info/umidAppReport130921.pdf>

- 10/22(火)-24(木)の日程で Hollywood で開催予定の 2013 年 SMPTE 年次技術会議において、弊社の柴田賀昭が、“Latest Status of UMID Application Project in SMPTE”なるタイトルにて講演をおこないます。
<http://edas.info/p14311#S1569474955>

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
