

差出人: NewsMail - metaFrontier.jp, LLC <newsmail@metafrontier.jp>
送信日時: 2013年7月8日月曜日 14:28
宛先: 'info@metafrontier.jp'
件名: メタフロンティア ニュースメール Vol.16 (2013/7/8)

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。。。」
- AMWA(Advanced Media Workflow Association) 発
- EBU(European Broadcasting Union) 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4回 ” 技術も数がモノを言う？”

前回のコラムでお話しましたように、IT/マルチメディア分野から映像メディア分野
への異動は、同じデジタル映像技術とは言え、その基本的なところの考え方の違いから、
柴田にとってはちょっとした(?)カルチャーショックでした。

ただ技術的にカルチャーショックを受けたという意味では、やはり半導体分野から
IT/マルチメディア分野への異動の方が遥かに大きかったと思います。このような転身が
可能だったのも、たまたま半導体分野での専門がLSI 製造工程のコンピュータシミュレ
ーションであり、当時では珍しくUNIX マシン上でC 言語を用いたソフトウェア開発に従事
していたことから、いわゆるシステム開発で一般的なC プログラミングの心得があった
からに他なりません。

しかし同じC プログラミングとは言え、半導体分野でのそれは拡散方程式や波動方程式
を数値的に解くいわゆる“計算物理”と呼ばれるものですから、基本データ型として用いる
のは double(倍精度浮動小数点型)と int(整数型)だけで事足りました。しかしサーバ
ソフトを開発するとなればそういう訳にはいかず、それ以外にも様々なデータ型を用いる
こととなり、さらにはビットシフトだのビットマスクだのといった“0”, “1”を意識した
操作も必要となりましたので色々戸惑いを覚えました。

ただそれ以上に大きかったのは、やはり時間感覚の違いです。IT 分野はいわゆるドッグ
イヤーと呼ばれるように、数か月あるいは早い時には数週間といった短期間で新製品/
サービスが開発され市場投入されますが、半導体分野ではひとつの製品(以下、便宜的に
LSI と呼びます)を開発するのに2-3 年を要することはざらにあります。ちなみにLSI の
リードタイム(製造に掛かる時間)にしても、材料であるシリコンウェーハをラインに
投入後、それに電子回路を焼き付けてチップを切り出し、それをパッケージに封止して

実際の LSI のかたちにするまでにゆうに 2-3 か月は掛かります。

そして興味深かったのが、“想定外の現象”が発生した時の捉え方の違いです。例えばある実験結果において想定外の現象に遭遇した場合、半導体(材料物性)分野ではそれは“新たな発見”の可能性もあり、「やはり自然界の深淵に人間の叡智はまだまだ到達できていない。」なんて感慨にふけることもある訳です(実際に“小さな発見”をして、学術論文を書いたこともあります)が、IT 分野では「それは単なるバグです。」の一言で終わりです(高度な数学を駆使したアルゴリズムの実装ならば兎も角、一般的なシステム開発で発生する“想定外の現象”に“自然界の深淵”を感じることはまずありえません^_^:))。

さて、このように半導体(物性)という IT/マルチメディアあるいは映像メディアからは最もかけ離れた分野にかつては関わっていた訳ですが、逆にそれ故に見えてくることもあります。以下、その中で二つ程述べてみたいと思います。

まず、半導体技術の急激な進歩は、技術の発展の流れを大きく変化させてしまいました。かつては、高いコストを掛けてもそれが求められる業務用途こそが、最先端技術が最初に導入される領域でした。例えばソニーでは、放送局向けに開発した最先端映像技術を大量生産することでコストダウンし民生に展開するという流れを基本戦略としており、ある時期まではこれは非常にうまく回っていたと思います。

しかしこの流れは PlayStation3 (PS3) の時に完全に逆転しました。つまり、一世を風靡した最先端 LSI であった“CELL”は、まずは民生用ゲーム機 (PS3) のために開発され、その後業務用製品の一部に展開されたのです。

このような逆転現象が起きた最大の原因は、LSI 開発費の暴騰にあります。微細加工が急激に進んだ結果、ひとつの LSI を開発するのに必要なコストは優に数十億円を超えてしまうようになりました。このことは、単純に考えてもその LSI を用いた製品が数百万のオーダーで出荷しないことにはペイできない、換言すれば、最大でも高々数万程度の出荷しか見込めない業務用製品の為に最先端の専用 LSI を開発することは、とても採算が取れないようになってしまった訳であります。

もちろんその裏には、民生用の技術が向上して、プロのニーズにも“そこそこ”適うようになってきたという現実もあります。かつて、プロのカメラマンが民生用のカメラを用いるなんてことは考えられなかった訳ですが、今では(特に報道関係では)それがごく当たり前のことになってしまいました。

さて、ここまでは民生と業務用との対比で述べてきましたが、これを一般化すれば技術もまた“数”の問題、さらに言えば市場規模の問題にも帰着されます。つまり、“そこそこ”代替可能な技術なり製品なりが存在した場合、開発費に投じられる資金量と量産効果によるコストダウンの結果、市場規模の大きい方がそうでない方のそれを席卷してしまう可能性が非常に高いということです。

この点で気になったのは昨年の Inter BEE 2012 [1] で聴講した John Ive 氏 (IBM [2]) の基調講演でした。覚えている方もいらっしゃると思いますが、彼が示した映像メディア業界の映像関連製品(含、関連ソフト、システム、各種サービス)のワールドワイドな市場規模は、2010 年のそれは \$23 B (billion)、2015 年にはそれが \$30 B まで成長すると語っていました。しかしこれって日本円に換算するとワールドワイドに見ても市場規模が高々 2.5 兆から 3 兆円しかないということ、これに対し IT 分野の市場規模は日本国内だけで 14 兆円近くあります [3]。これの示唆するところは、映像メディア分野の技術なり製品なりは、それが“そこそこ”代替の効くものであれば、IT 分野の汎用技術なり汎用製品なりにほぼ確実に席卷されてしまうであろうということです。

例えば映像伝送技術、ついこの間までは HD のリアルタイム性をどう保証するかといったことが課題となっていました。今やそのビットレートを遥かに上回るデータ伝送技術が IT 分野の汎用技術として提供されています。例えば記録技術、SSD (Solid State Disc) は高価なので特殊な場面でしか使えない、というのは昔話になってしまいました。例えばデータ処理技術、最先端技術を用いた専用 LSI がペイしないことは先述した通りですが、一時期は開発競争が盛んであった映像処理に特化したいわゆる Media Processor の開発といった話を最近では殆ど耳にしなくなってしまいました。

もちろんここで鍵となるのが技術あるいは製品の代替の度合いであって、それが全く代替できないのであれば、それがあつた種の参入障壁となつて引き続きこちらの“特殊技術”も有効に活用されるでしょう。またそこそこ代替が効く場合であつても、この“そこそこ”の中身が鍵となりますが、その克服に数十倍といつたコストを掛けることがユーザに許容されるならば、やはり“特殊技術”は受け入れられるでしょう。そしてこれは、まさに映像メディア業界における従来の業務用技術あるいは製品の姿であり、今でも軍事や宇宙といつた特殊な業界であれば通用する話であると思われまふ。

さて、IT分野ではしばしば技術を階層化して物事を考えますが、先述した“そこそこ”代替可能とは、最下位層であるハードウェアやそれを直接制御する基本ソフトといつた基盤レベルでは、求められる性能や機能要求がほぼ満足できる状態にあることに他なりません(そうでなければ、そもそも代替は不可能です)。他方で、この“そこそこ”を克服するのに大幅なコスト増が許容されないならば、それより上位の層においていかにして工夫を施すかが鍵となつてきます。

これより今後は、民生やIT分野の汎用ハードウェアあるいは汎用技術を流用するものの上位層でのソフトウェアの工夫によってプロの厳しい要求にしっかりと応えていくといつた技術なり製品なりが次々と登場してくるのでは、と柴田は予測しています。

もうひとつは映像メディア業界のキーデバイスであるイメージセンサーについてですが、と述べたところで、今回もまたまた長々してしまいましたのでこちらは別の機会に譲ることにさせていただきます。

[1] http://www.inter-bee.com/2012/en/2012/conference/content_forum.html

[2] International Association of Broadcasting Manufacturers

http://en.wikipedia.org/wiki/International_Association_of_Broadcasting_Manufacturers

[3] <http://www.itmedia.co.jp/enterprise/articles/1304/22/news084.html>

◆AMWA(Advanced Media Workflow Association)発

- AMWAのNeil Dunstan氏による、英ITVのAndy Tennant氏へのAS-11に関するインタビュー記事が公開されました。

http://www.amwa.tv/projects/2013-03-05_AS-11_Conversation.pdf

◆EBU(European Broadcasting Union)発

- EBU Technology & Innovationのアニュアルレポート2012-2013とワークプラン2013-2014が承認、発行されました。

http://tech.ebu.ch/news/members-endorse-tech-workplan-for-2013-2-17jun13?newsletter_july2013

- 6/25(火)-26(水)の日程でGenevaにて開催されたNetwork Technology Seminar 2013において、素材移動サービスのSLA(Service Level Agreements: サービス品質保証契約)及びメディアストレージ環境の概要を記載した文書が発行されました。

http://tech.ebu.ch/news/new-guidance-for-broadcasters-on-storage-26jun13?newsletter_july2013

Tech 3361: SLA for Media Transport Services

<http://tech.ebu.ch/docs/tech/tech3361.pdf>

Tech 3358: Media Storage Framework Model

<http://tech.ebu.ch/docs/tech/tech3358.pdf>

- EBU STLからEBU-TT(Timed Text)へのマッピングを規定した、EBU-TT part 2の最終稿が開示されました。

http://tech.ebu.ch/ebu-tt?newsletter_july2013

TECH 3360: Mapping EBU STL (TECH 3264) to EBU-TT Subtitle Files

<http://tech.ebu.ch/docs/tech/tech3360.pdf>

- EBU Technology & Innovationの活動を紹介したTechnical Reviewに、EBUCore Metadata Setのグラフィカル編集ツールが紹介されました。

http://tech.ebu.ch/docs/techreview/tech-rev_2013-Q3_QEbu.pdf

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

- SMPTE Newswatch 2013年6月号が発行されました。

http://campaign.r20.constantcontact.com/render?llr=iwnzoxjab&v=001jZ0SncZoWr01vscXAFwNvktj2oxjreGVLIFE5FQnE9jLf8hWnicHuSL25FFBt1tRmwp-1IdEJzEanvSXgm4JF6nvwQCNzq1Mdbzf-r3hR-T4ZK-prgpeE4vvJ2yAnZ4uw5as3pgSM4Nc_BxodiJhWfGA5mQK0z06JSkkcZl0DnWtoX2UZWkhMU4-ThAtuZwwuYBamUNAM5zLjzljWjYcJfKdDz1CfK8EXMvkSuIKg5fuTVpZ9bIxL-hnbOpQbaTa_lxWEQu5AYIFtGL21kzjM4jYHBNMs0m0FRBbEbKfN4%3D

- SMPTE Monthly Newsletter 2013年6月号が発行されました。

http://campaign.r20.constantcontact.com/render?llr=iwnzoxjab&v=001xE0bk2lrgCrQdWxEqB5SJHGFXoNmkrQ6FfyofxVKEtxqma0F0hotu8OHG8s_WJ7Mq2Y9rz7vu6lbFwt6lw5ZS3rqpBiFWCgwgnbLAZvq-RNPOe6Lq0x8BUJhn3pbdEcPCR2_EWREEPnUIIaXBJISjWh2P4tUPBhkH09dka1k1hjlUQCwVM4Hvm5cALK8NxcC5NkREiEX2sR-xGTqvSJTxDuEi8glBowdwJ0dTj16fa0CDNoBP7_e072egky0AUbphy5Bu0JBWkH6ZfK-Dt5jqUyLwa7zIgifNnJngIP8HgQ%3D

- 10/22(火)-24(木)に Hollywood にて開催予定の SMPTE 2013 年次技術会議の発表論文の募集締め切りが 7/19(金)に延期されました。また早期割引付き参加登録が開始されました。

<https://www.smpete.org/atc2013/call-for-papers>

- CCW Expo - Content and Communications world なるタイトルのイベントが、11/13(水)-14(木)の日程で New York にて開催されます。

<http://www.ccwexpo.com/>

- “Internet Captioning, Implications of the Multi-platform, Multi-display Ecosystem”なるタイトルのオンラインセミナーが、7/26(金) 2:00(日本時間)から開催されます。

http://events.r20.constantcontact.com/register/event?oeidk=a07e7nrmv8i69cdb73a&llr=iwnzoxjab&utm_source=SMPTE+MONTHLY+-+June+2013&utm_campaign=Monthly&utm_medium=email

◆その他

- ABU による無料のオンラインセミナーが開催されます。

<http://www.abu.org.my/Event--webinarfest2013.aspx>

- 2014 NAB Show の放送技術会議が発表論文の応募を開始しました。締切は 10/18(金)です。

http://www.nabshow.com/2013/education/speaking_opportunities/broadcast_engineering_conference.asp

- DPP (Digital Production Partnership) から ‘The Creative Revolution: Is Digital Technology Changing Creativity in TV?’ とタイトルされたレポートが発行されました。

<http://www.digitalproductionpartnership.co.uk/news/dpp-unveils-major-new-industry-research/>

- Devoncroft 社による 2013 Big Broadcast Survey (BBS) の一環として、放送業界における 2012 年から商業的重要性の変化に関する調査結果が報告されました。

<http://blog.devoncroft.com/2013/06/26/tracking-changes-in-the-commercial-importance-of-broadcast-industry-trends-2012-2013/>

- Ericsson 社が Red Bee Media 社を買収する意向を発表しました。

<http://blog.devoncroft.com/2013/07/02/more-broadcast-industry-ma-ericsson-announces-intent-to-purchase-red-bee-media/>

- 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>)

- 6/19(水)~22(土)にて開催された SMPTE 標準化委員会 San Jose 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/umidAppReport130621.pdf>

- 「この戦略製品・サービスを特許で守るにはどうすればいいのだろう？」とお悩みの方はいらっしゃいませんか？また、「出願はしたもののその後の対応が不適切で拒絶査定を受けてしまった。」とか、「何とか特許は取ったものの競合に簡単に回避され、結局は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、新たなビジネスの展開において特許制度の戦略的な活用がますます重要になってきました。ここで戦略的な活用とは、単に思い付きのアイデアを特許出願することではなく、そのビジネスの展開においてその特許の目的や役割ををきちんと見定め、最小の費用で最大の効果を狙うということです。

すなわち、まずはその製品・サービスのどの部分が特許で保護できそうかといった検討から始め、次に、特許出願とは技術情報を公にすることであり、またその権利化までには相当の時間と費用が掛かることを踏まえ、それは本当に特許を取得すべき技術内容かどうかを様々な側面からしっかりと検討する必要があります。

そして一旦出願すると決めたならば、特許庁の厳格な審査に耐えて権利化を獲得すべく、十分な先行技術調査のもと先行技術に対する優位性を明確に訴求する必要があります。

特許出願と言えば一般的には特許事務所の仕事と考えていませんか？もちろん最終的に特許を出願する時には弁理士への依頼が必要です。しかし彼らの商売は御社に出願してもらって初めてナンボの世界、つまりそこには、必ずしも御社のビジネス、製品戦略に最適の助言ができるとは限らない構造的な問題があります。

さらに技術分野が細分化、深化する中、ひとりの人間がカバーできる範囲には自ずから限界がありますので、必ずしも御社の発明内容を本当に深く理解できる弁理士に担当してもらえとは限りませんし、ましてや御社のビジネス戦略上の選択肢のひとつとしての知財活用のあり方などは、一般的に彼らの専門領域を超えた範疇の話となります。

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 以上の権利化を達成した経験[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。ここでは、単に特許出願のみならず、自らの経験に基づいた国際標準化活動なども勘案したビジネス戦略上の活用方法などについてもアドバイスをさせていただきました。

私どもは弁理士ではございませんが、前職にてビジネス戦略における特許制度の活用方法を様々な側面から深く調査研究した経験があります。さらに自ら発明者として多数の特許を出願し、また知財担当としてそれらの多くを権利化した実績があります。

ただ私どもの専門分野はあくまで映像技術あるいは IT/マルチメディアですからそれ以外の、例えば化学や医療関連といった分野では門外漢です。

つきましては、もし御社で特許に関するお悩みや相談事などがございましたら、是非ご支援をさせていただきたく、まずは弊社(info@metafrontier.jp)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ー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、ユーザー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)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)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
