

NVC Monthly



寝屋川映像同好会会報

第82号(201605)

発行 竹田 幸男



第10回 寝屋川映像フェスティバル

3月19日(土)寝屋川市映像協会発足45周年を記念して開催されました。

寝屋川市駅前、アルカスホール・メインホールにて、多くの方々に来て頂き、13時30分開演、大スクリーンに15作品を映写して無事終了しました。

映像同好会からは遺作を含めて5人の作品を出品しました。

映像北大阪では、同日の例会を中止してまで会員みなさんが揃って参観してくださいました。終了後の打ち上げにも映像北大阪の会長・会員始め京都、大阪の映像団体の会長など多数参加して頂きました。



例会の窓

平成28年度総会・4月例会

日時：4月13日（水）13：30

場所：市民活動センター4F ワーキングスペース

出席者：新井 小笠原 佐伯 妹尾 竹田 谷
田淵 吉岡地区委員

欠席者：1名（50音順・敬称略）

総会次第（詳細略）

- 1．映像協会総会内容の報告（プロジェクトで - 竹田）
- 2．27年度同好会活動状況報告（田淵）
- 3．27年度会計報告（田淵）
- 4．28年度映像協会活動目標に加えての映像同好会独自の活動目標（プロジェクトで - 竹田）
- 5．28年度予算（田淵）
- 6．その他の件

例会次第

- 1．報告・連絡
 - （1）会報随想筆者 小笠原さん
 - （2）妹尾哲夫さんが竹下さんの勧誘により入会された。ご活躍を期待します。
 - （3）寝屋川市文化連盟理事に映像協会を代表して新井さんが就任された。
- 2．協議事項
 - （1）第10回 寝屋川映像フェスティバルの反省
 - （2）第4回文化連盟展の件
 - ・平成28年7月31日（日）アルカスホール
新井理事中心に計画立案を。
 - ・メインホールでは映像 20分 これは文化連盟の活動を出す予定
 - ・階下のスタジオで11：30～16：00頃まで会員作品を映写する。
 - （3）市民活動センターふれあいフェスタ（7月9日）への参加計画中
 - （4）第8回 ビデオ作品発表会の開催立案
 - ・前回は平成25年3月14日（土）なので来年3月で2年になる。
 - ・2017年3月11日（土）開催決定、半年前の9月に会場を押さえる。
- 3．映写・研究発表
 - ・会員持参作品の映写
 - （1）竹田さん 「通り抜け」 9分25秒
昨日行ってきた通り抜けの情景を皆さんに伝えたいと一夜で編集して持参。
 - （2）小笠原さん 「賤ヶ岳古戦場を訪ねて」後半は編集されていない素材。

・車で辿った経路を移動する矢印で示したのは面白いが、少し時間がかかりすぎました。

(3) 新井さん 「田んぼアート アートの遍歴」 17分

・2年分の記録、編集を進めて10分にしたいとのこと。

4. 各会員の最近の活動状況・情報交換・当面する問題点等

・質問：1394端子のあるパソコンが無くなりつつあるので、どう対処すれば良いか。(今号 A V C メモ参照)

5. 来月の定例会 5 / 1 0 1 3 : 3 0 市民会館 4 F 子ども室



快適なQSVエンコードを求めて

小笠原 邦雄

動画のエンコード方法には色々ありますが、私は、Intel製CPUが持つ動画エンコード機能、Intel QSV (Intel Quick Sync Video) を利用しています。これはCPUに内蔵されているGPU (グラフィック処理装置) をエンコードに利用するもので、グラフィック処理向きに特化したハードウェアを使う為、処理時間を短く出来ます (対応動画種類: MPEG2, H.264)。

さて、しかしCPUと言っても色々な種類があるようで、IntelのCPUの中にも、グラフィック性能の優れた物、劣った物があります。動画編集者としては当然優れた物が欲しい訳ですが、これが中々市場に出てこないのです。

理由は簡単で、「CPUの内蔵品」を使うのは、主に「グラフィック性能に拘りのないお客さん」だからです。逆に「グラフィック性能を求めるお客さん」は「専用の高性能部品」に流れます。なので「高性能な"CPUの内蔵品"」は、「需要の少ないニッチな商品」と言う訳ですよ (笑)。

けれども、Intelも細々とながら「内蔵GPU (グラフィック処理装置) の優秀なCPU」を市場に出してくれまして、買おうかなと思っていたのですが、そうする内に早や新型の噂が流れて参りました。

何でも「Skull Canyon (スカルクanyon)」とか言う超小型据え置きパソコン (の、骨組みキット) に組み込んで売る積りの様です。

現在のパソコンよりエンコード性能がかなりパワーアップする筈ですので、出来れば買いたいな... と思っているのですが、メモリーやSSDも揃えなければならぬので、ちょっと躊躇している所です。SSDも出来れば新しい高速接続規格 (M.

2) の物を使いたいですし...

で、それを買って、どの位性能が上がるのか? 目安として「FLOPS」(1秒間に浮動小数点数演算が何回できるか) で比べますと、

	CPU名	内蔵GPU	FLOPS
現在の私のCPU	: Core i7 3770K	Intel HD 4000	294ギガFLOPS
購入検討中のCPU	: Core i7-6770HQ	Intel Iris Pro 580	1094ギガFLOPS

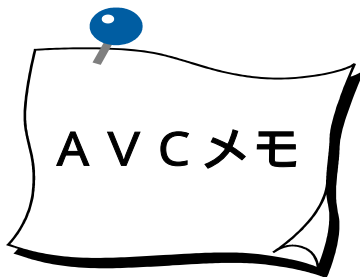
となっており、理論上では、三倍程度の性能上昇となります。問題は現実にエンコード時間がどの程度縮まるかですが、実地の比較(約11分のAVHCD動画(1080p)をiPad2用のMPEG4(720p)に変換する時間の比較)*注1では、

	CPU名	内蔵GPU	FLOPS	処理時間
Core i7 4790K	Intel HD 4600	384ギガFLOPS	1分	
Core i7 5775C	Intel Iris Pro 6200	844ギガFLOPS	30秒	

と言う結果が出ており、FLOPSが2倍になると処理時間は半分になっていますので、それからすると、新しいCPUを買えば処理時間は今の1/3になるのかな...と言う感じです。

*注1 <http://weekly.ascii.jp/elem/000/000/341/341607/>

なお、CPU内蔵のグラフィック処理装置はCPUとメモリーを共有し、それが動作周波数の高い品であるほど性能が多少上がりますが...価格が高くなるので、そこまで拘ってられません(うーん! 残念!)。



IEEE 1394 端子

竹田 幸男

例会で、会員から、表題の端子が付いたパソコンが無くなりつつあるが、DV(デジタルビデオ)カメラで撮影したテープがパソコンに取り込めなくなってしまう。どうすれば良いか、という質問を頂いたので、ここで纏めてみたいと思います。

IEEEとは、The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.の略で、アメリカに本部を持つ電気工学・電子工学技術の学会のことです。

IEEE 1394 (アイトリプルイーイチサンキュウヨン)とは、アップル社が開発したコンピュータと周辺機器を接続する高速シリアルバス規格で、アップルはファイアワイヤという名前を付けましたが、一般的には「i.Link」、端子の名前は「DV端子」と呼ばれています。丁度その頃開発されたDVビデオカメラをパソコンに接続するための用途に用いました。信号線があるので、パソコン側での録画開始と共にカメラやデッキをスタートさせることが出来ました。

コネクタには4ピンと6ピンのものがあり、6ピンのものは電源も供給できました。複数の周辺機器に接続するときは、デジチェーンと言って、たとえばパソコンから第1の周辺機器に接続し、次に第1の周辺機器から第2の周辺機器に接続する、というように、機器から機器へとシリアルに接続する方法でした。

DV（デジタルビデオ）カメラにはすべてDV端子が付いていましたし、DVDレコーダ、そして外付けのハードディスク装置などにも付いていました。しかし、デジチェーン接続するためには入力と出力と2つの端子が必要ですが、2つの端子が付いた機器は、私はお目にかかったことがありません。

IEEE 1394規格は、曾ては多くのパソコンに端子がもうけられておりましたが、だんだん採用されなくなり、今ではほとんど見ることは出来ません。周辺機器接続用の規格として後から出てきたUSB（ユニバーサル・シリアル・バス）の性能がどんどん向上してきたので、はっきり言って競争に敗れたこととなります。USBはIEEE 1394と違って周辺機器への接続はハブを使って並列に分岐します。周辺機器にはこの端子が1つあればいいのです。今から考えるとこの方が使いやすい、という気がします。

今お持ちのDV端子付パソコンが壊れてしまったら、DVビデオカメラからデジタルの映像データを取り出すことができません。

またDVビデオカメラやDVビデオデッキが生きていれば、カメラやデッキで再生してテレビにつないで見ることは出来ますが、これもDVビデオカメラやデッキが壊れてしまったら見ることも出来ません。また、テープですから磁性体がはがれたりすれば再生できません。

DVビデオカメラで撮影して、テープのまま残している方は、今のうちに編集するなり、DVDや、他の、これからも再生できるような映像形式に変換しておくことをおすすめします。

では、DV端子付パソコンが壊れてしまったら、どうすれば良いでしょうか。実はIEEE 1394端子をパソコンに設けるためのボードは、今でも販売されています。今、手作りのパソコンを作るとき、このボードを買ってきて挿入すれば、IEEE 1394端子付のパソコンを作ることが出来ます。お持ちの既製品のデスクトップパソコンでも、ボードを接続するコネクタに余裕があれば、このボードを挿入することによってDV端子付に変えることが出来ます。ただしボードが既成のパソコンに適合するものかどうか、専門的な知識が必要なので、やみくもにボードを買ってきてもうまくいきません。ボードを売っているところへパソコンを持って行くなどして適否を判断してもらわなければなりませんから、出来るとは言っても敷居の高い作業になります。



お願いこの会報をお読み頂いている方も多いと思います。今は読んで頂くだけの一方通行ですが、ご意見、ご感想などお寄せ頂ければ有難く思います。メールアドレスm-pic@outlook.jp（竹田）まで、ご連絡をお待ちしています。

寝屋川映像同好会 会員募集

当会では会員を募集しています。松愛会会員とそのご家族であれば、所属支部に関係なく入会して頂けます。

【活動内容】

■例会：日時：毎月第2水曜日 13：30～16：30

会場：寝屋川市民会館4階・市民活動センター

（寝屋川市秦町41-1 無料駐車場あり）

活動内容：各人の作品の映写と検討、映像制作上の質疑応答、活動の打ち合わせ等

撮影会：年2回程度

公開作品発表の機会：毎年11月・寝屋川市民文化祭・映像作品発表会

毎年10月頃 大阪アマチュア映像祭

2年に1回 映像同好会ビデオ作品発表会

2年に1回 寝屋川映像フェスティバル

懇親会：1月の例会前 新年食事会

12月 忘年会

その他随時研究会や講習会・レクリエーションなど開催

会費：入会金 3,000円 年会費3,000円

連絡先:メールアドレス m-pic@outlook.jp (竹田)