OLM, Inc. OLM Digital, Inc.

アニメ会社におけるIT・R&Dの役割：抜粋版

デジタル制作環境を支援するツールや最新技術を紹介します

ACTF2020 2020/2/10

OLM Digital Inc., 研究開発部門
R&D Lead 四倉 達夫

アジェンダ: 抜粋

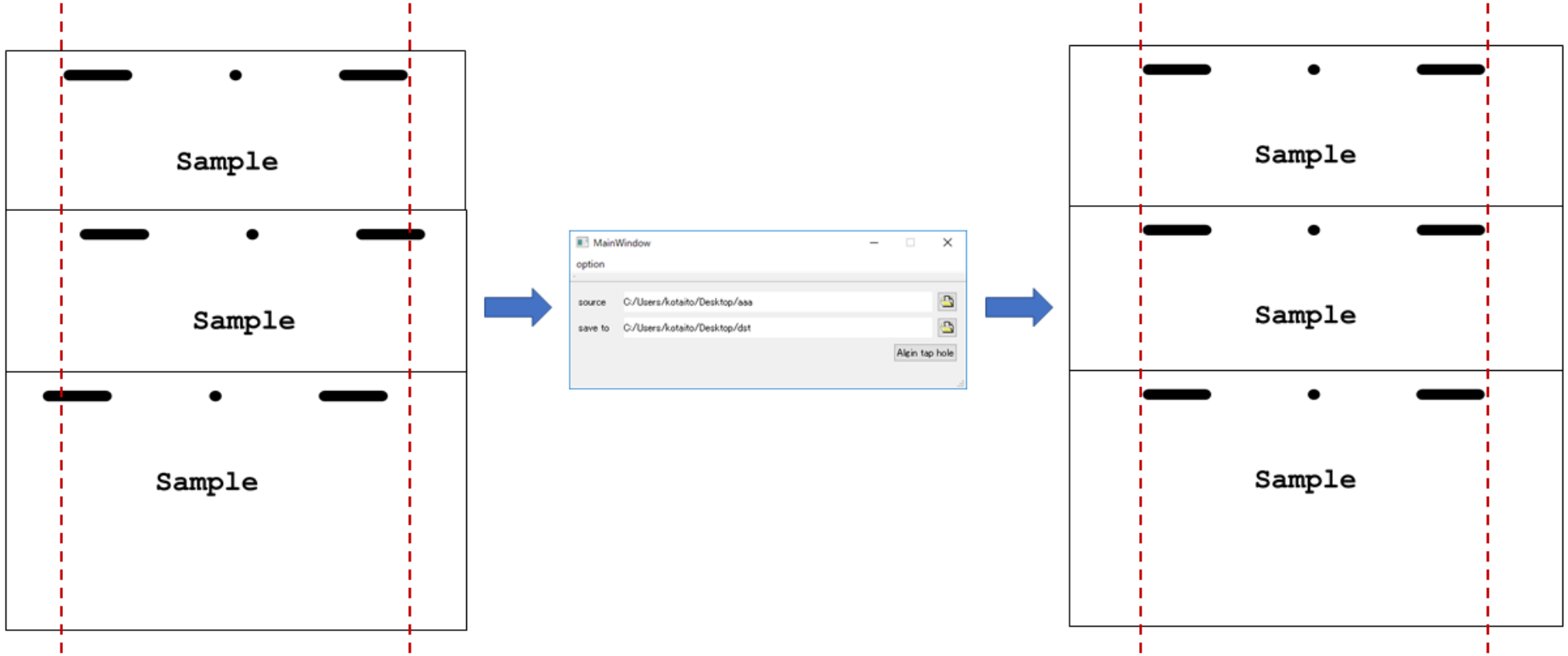
- 社内で開発したデジタル作画ツール紹介
- アニメ制作での便利ツール紹介
- Q&A

社内で開発したデジタル作画ツール紹介

OLM, Inc. OLM Digital, Inc.

Peg hole stabilizer：タップ穴補正ツール

- スキャンした動画用紙の位置合わせをしたい
- ディレクトリ単位で位置合わせを行う
- サポートフォーマット： jpeg, png, bmp

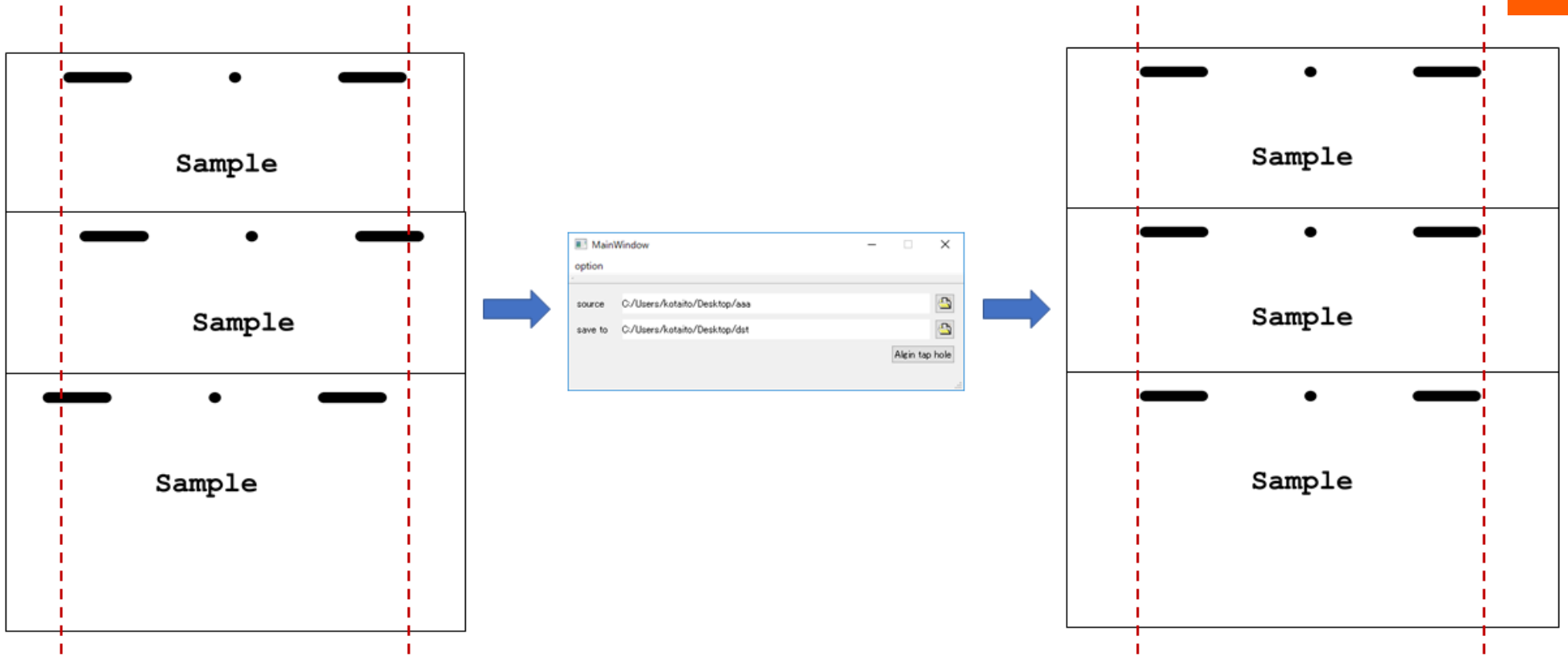


Peg hole stabilizer：タップ穴補正ツール

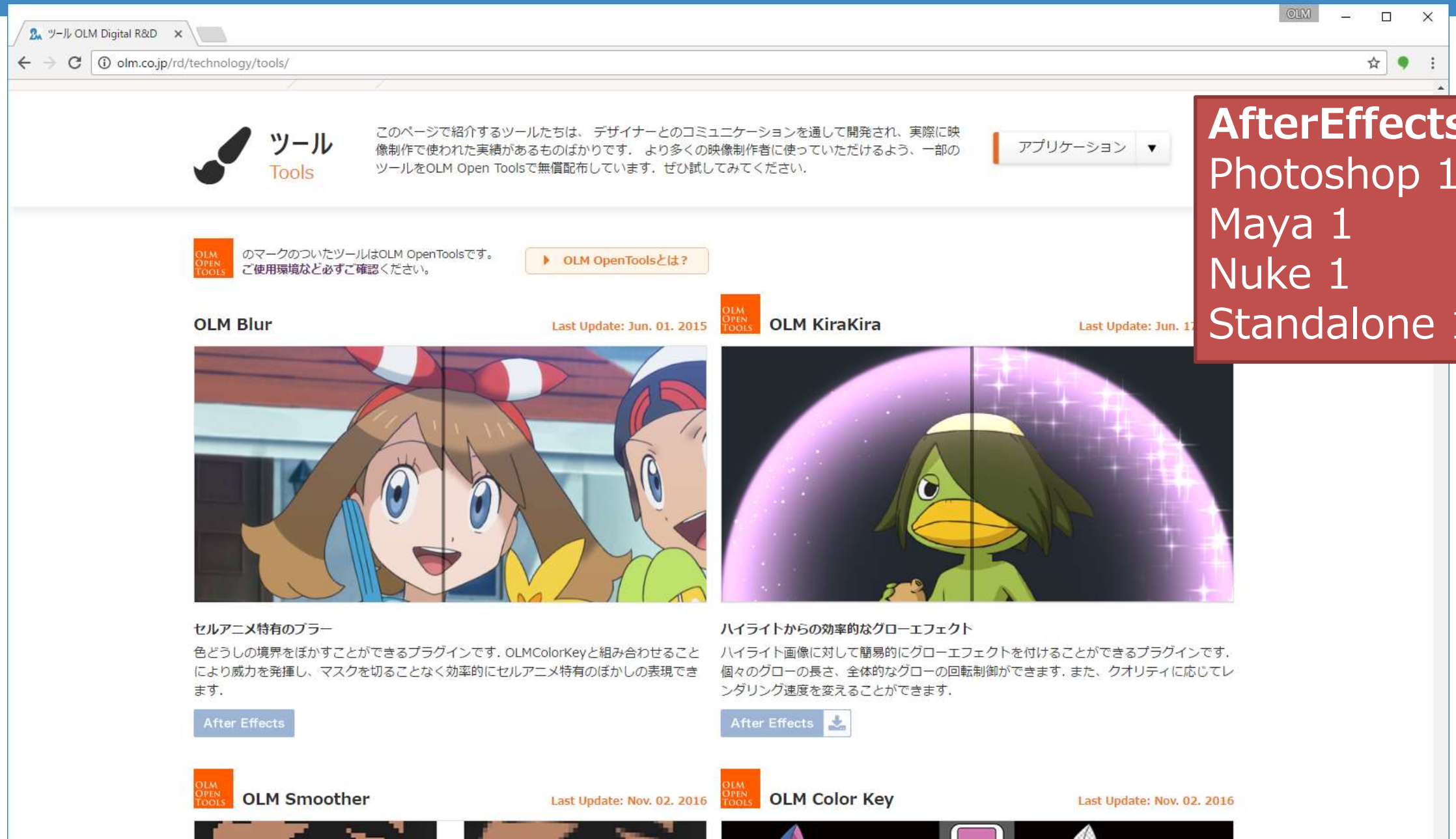
- 一昨日 OpenTools化しました！是非使って下さい！！

https://olm.co.jp/rd

OLM OPEN TOOLS



OLM Open Tools：http://olm.co.jp/rd/technology/tools/



AfterEffects 8
Photoshop 1
Maya 1
Nuke 1
Standalone 1

アニメ制作での便利ツール紹介

OLM, Inc. OLM Digital, Inc.

AFFINITY
PHOTO

Affinity Photo て大丈夫？

- **売切：6,100円 バージョン v.1.73 (2020/1/24現在)**
  - ボリュームライセンス（Subscription契約）あり
  - https://affinity.serif.com/
- **機能は大丈夫なの？ → 一部問題ありだがある程度は回避可能**
  - 例：PSDテキスト：編集後Exportするとラスタライズ、縦書き
  - 検証した結果（現在も検証中）以下が致命的：
    - PSD 非表示レイヤーがある & Export、そのレイヤーが破損 → v1.8で改善
    - PSDドキュメントよりも外にあるレイヤーが切り取られて保存 → v1.8で改善
    - PSDレイヤーごとに書き出しが出来ない → 後述 PSD2PDF
  - 業界がafphoto 形式（Affinity Photo独自ファイルフォーマット）が一般的になれば解決も（笑）でも結構真剣に考えています･･･。

PSDファイル をPDFファイルにする

- **Photoshopではスクリプトを使えば可能**
- **0円でPSDからPDFに変換する方法：**
  - **Imagemagick**を使う
    - コマンドラインで動作するオープンソースの画像変換ツール
    - リンク https://imagemagick.org/
  - 以下の2行のコマンドを入れたBATファイルを作成
    - %~dp0¥convert.exe %1 -set dispose Background -coalesce -delete 0 %~dp1¥images-%%03d.png （PSDからPNG）
    - %~ dp0¥convert.exe %~dp1¥images-*.png %~dp1¥images.pdf（PDF化）

[参考] PSDファイルって･･･結構不安

- **PSDフォーマット：Photoshopのバージョンによって異なる**

- **3rdパーティでPSDをサポートしている場合でも完全互換ではない**
  - 例：レイヤースタイルにエフェクトを追加

- **外注先とやりとりをする場合ルールを設けることが安心**
  1. エフェクト等した場合、必ずラスタライズしてから渡す
  2. 互換性を優先ONでセーブ
  3. レイヤー分け必要ない場合はPNG、TIFF等可逆フォーマットを極力使用

アニメ制作での便利ツール紹介

OLM, Inc. OLM Digital, Inc.

おすすめWindowsソフトウェア（1）

- **ファイルリネーマー：ReNamer Pro $19.95**
  - Flexible Renamer: Windows10でバグが発生
  - 代替ソフト：https://www.den4b.com/
  - 日本語ローカライズ
  - ReNamer Liteは無償（ただし非商用）
  - 直感的なインタフェース
  - 複雑な名前の変更も可能
  - サイトライセンス有り $375.00

おすすめWindowsソフトウェア（2）

- **イメージビューアー：XnView Classic 29.00€**
  - https://www.xnview.com/
  - 各種フォーマットを読める！
  - 非商用では無償
  - 日本語ローカライズ
  - 買えば買うほど安い
    - ボリュームライセンス

おすすめWindowsソフトウェア（３）

- **ムービープレイヤー：Keyframe Pro $79.00（廉価版 $35.00）**
  - **深刻な脆弱性をもつQuick Time Playerの代替として**
    - 開発終了のため、Quick Time Playerは最近のエンコード（H.264等）に弱い
      - 再生すると色が違う…、全体的に白い…
    - しかし今も使っている人が多い…。使うのをやめましょう。
  - **おすすめのプレイヤーが中々見つけられない…**
    - いろいろありますが… VLCプレイヤー、DJV Player、MPC-BE、GOM Player…
    - 機能面
      - コマ送り、音声
      - 対応フォーマット
      - フレーム表示
      - 複数ファイルを間無しで再生
    - マルウェア、アドウェア…

おすすめWindowsソフトウェア（3）続き

- **おすすめ Keyframe Pro/MP**
  - http://zurbrigg.com/keyframe-pro
  - 英語ですが機能豊富！
    - 多くの動画フォーマットサポート
    - 注釈機能（Proのみ）
    - Maya連携
    - シームレスなPlayback
    - Side by Side Playback（Proのみ）
  - サイトライセンス有り
  - まずは試用版でお試し下さい

おすすめWindowsソフトウェア（4）

- **動画画面キャプチャー：Screenpresso 約3,700円**
  - 画像のみだったら標準機能 [Shift]+[Win]+[s] でキャプチャ可能
  - チュートリアルビデオを作るときに
  - https://screenpresso.com/ja/
  - 日本語対応
  - 無償版有り（ロゴが入る）企業でも使用可能
  - サイトライセンスあり

おすすめWindowsソフトウェア（5）

- **Acrobat互換：PDF-Xchange Editor Plus $54.50**
  - PDF編集ソフト互換：互換ソフトいろいろあります…
  - 売り切り販売
  - 日本語サポート
  - https://www.tracker-software.com/product/pdf-xchange-editor

Q&A

OLM, Inc. OLM Digital, Inc.

Q&A

- ご静聴頂きありがとうございました
- ご質問、こういうツールがほしい、XXという技術を知りたい
  等々ご質問下さい！！
- 最後に…

小ネタ集 （1）：IT編

- **メール環境：Gsuite（Gmail有料版）Google Drive使える**
- **PCスペック：メモリー 32GBはほしい、ストレージもそこそこ**
  - ClipStudio、Toonboomともにメモリを使う
  - ファイルサイズも大きい
- **ネットワーク（インターネット）**
  - Nuro光がおすすめ
- **システムエンジニアの重要性**
  - デジタル作画のスタッフが10名以上超えたら突然、IT業務が大変になる
  - ネットワーク、ストレージ、ユーザー管理等々
  - アニメ業界（CG業界も）のシステムエンジニアは希少種

小ネタ集 （2）：ふと思うこと

- **アナログ・デジタル作画混在環境はやはりしんどい**
  - 制作の負担が倍増（倍では済まされない？）
  - 刷り出し方法も制作スキルによって異なる
  - 早く統一した環境を作るのが吉ですが…。
- **ラスター vs. ベクター**
  - 動画はベクターが安心 … そうなれば撮影までベクターで行けばOLM Smootherも必要なくなる！
- **2D・3D 混在環境**
  - 今後、作品によってですが3Dのウェイトが高くなる？
- **Blender、Davinci Resolve (Fusion)**
  - PhotoshopやAE CS5,6が使い続けられるかどうか…

小ネタ集（3）：デジタル作画＝ IT知識の重要性

- **dpiと解像度（pixel）の違い、関係**
  - dpiが変わると解像度が変わるということではない…
- **ファイルフォーマット**
  - 画像フォーマット：TGA、TIFF（16bit）、PNG、JPG、PSD、exr
  - 動画フォーマット：コンテナとコーデック
    - movはコンテナ、DNxHDはコーデック
- **カラーマネージメント**
  - アニメにおけるカラーマネージメント
- **ITリテラシー**
  - ソフトウェアライセンス違反、著作権つき画像（フリー素材）

小ネタ集（４）：作業環境の多様化

- **背景**
  - 働き方改革
  - リモートワークがより一層普及（地方・海外）、これはCG制作も同様
- **課題**
  - デジタル環境の整備
  - ワークフローの確立
    - 各作画ソフトウェアのプリセット（テンプレート）統一
    - 納品のレギュレーション