



### Case13

## 材料燃焼性試験の高画質映像記録システムを低コストで実現 ～ T4000Rとカメラ、PC、画像合成器をHDMIでシンプル接続、安定運用～

### JAXA 有人宇宙ミッション本部 宇宙環境利用センター様

- 所在地: 〒305-8505 茨城県つくば市千現2-1-1
- 開設: 1972年(昭和47)
- 組織形態: 独立行政法人
- 職員数: 1,527名(JAXA全体、2013/4/1時点)

筑波研究学園都市の一画にあり、敷地は約53万平方メートル。研究学園都市にふさわしい緑豊かな環境と最新の試験設備を備えた総合的な事業所。

宇宙輸送ミッション本部、第一衛星利用本部、研究開発本部、有人宇宙ミッション本部等があり、宇宙開発の最先端分野の研究・開発・試験を行い、日本の宇宙開発の中核センターとして多彩な活動を行っている。



#### お客様の課題

材料燃焼性試験の高画質映像記録システムを、低コストで実現したい。

安定したシンプルなシステムが望ましい。

パソコンで簡単にプレビューしたい。

#### パナソニックのご提案

HDMIでシステムを構築でき、民生用カメラが使える、HDMI⇔SDIコンバーターが不要、等により低コストを実現。

HDMI⇔SDIコンバーター不要により、シンプルかつ安定作動。

SDカード経由で、簡単にPCでプレビューできる。



## ■ 導入経緯 詳細

### お客様を悩ます問題点

#### ■ 固体材料の燃焼性状を解析するために、高画質の映像を記録したい

有人宇宙プログラムを対象とした火災安全性向上の研究（FLAREプロジェクト）で実施している、材料燃焼性試験を、高画質で記録できるシステムを作りたい。具体的には2方向からのカメラ映像を画像合成器で一つの画面に、もしくは、PCから出力させた赤外線カメラのデータ処理画像と、正面からのカメラ映像を画像合成器で一つの画面にし、合成させた映像を、高画質で記録したい。  
事前の検討では、HDMI→SDI変換コンバーターが必要なT4000Rと競合する他社製レコーダーで接続試験を行ったが、PCの映像をうまく取り込むことが出来なかった。

FLARE  
プロジェクト



#### ■ コストは低く、操作は簡単に

今回は、新規のシステム導入であり、業務用機器での構成はコストが高く、操作が難しいなどの課題があった。低コストかつ、安定した動作のために接続がシンプルであること、加えて操作も簡単であることが重用だった。

### ご決断に到った決め手

#### ■ HDMIで、全機器を接続できる

DMR-T4000Rには、HDMI入力があるので、画像合成器を挟んで、全ての機器をHDMIで接続でき、安定的に動作することを確認できた。SDカードにより、MP4データを持ち出せ、パソコンで簡単にプレビューできることも評価頂いた。

#### ■ 低コストでシンプルなシステムを実現

HDMIによる、画像合成器とのダイレクト接続（コンバーター不要）、及びHDMI出力のある民生用のカメラやムービーカメラの使用により、コストを押さえたシンプルなシステムを構築できた。また民生用レコーダーと同様の操作方法で、操作も簡単に行えた。

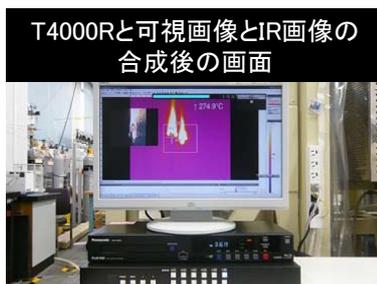
### 導入効果／お客様の声

■ 高画質で録画できるので燃焼がり動向の解析に有効。学会発表等では、鮮明な2方向の可視画像やIRカメラとの画像を一画面で示すことが出来るので、相手に分かりやすいプレゼンテーションをおこなえた。

■ 録画前にタイトルを付けたい。USBキーボード、マウスが使えると、より便利。

■ タイトル情報をMP4変換後のデータにも継承してほしい。加えて、PCのエクスプローラーでもBDに保存したタイトルを見れるようにしてほしい。（ファイル名の付け替えが何度も発生し、面倒である。）

■ 時刻表示、もしくはタイマー表示がほしい。



AV関連商品ホームページ

<http://panasonic.biz/nwav>

●お問い合わせは・・・

●商品についてのお問い合わせは・・・

〒571-8504 大阪府門真市松生町1番15号 パナソニック株式会社  
ホームエンターテインメント事業部 新規事業推進グループ 国内営業チーム  
TEL 06-6906-2727

パナソニック株式会社  
ホームエンターテインメント事業部

〒571-8504 大阪府門真市松生町1番15号

このチラシの内容についてのお問い合わせは  
左記にご相談ください。

●製品の仕様及びデザインは改善等のため予告なく変更する場合があります。