

JDSF & JAVCOM 合同開催 Open Tech Forum 2021

- 主催：ジャパンデータストレージフォーラム(JDSF)
NPO 法人日本ビデオコミュニケーション協会(JAVCOM)
- 日時：2021年3月2日14時00分～16時25分
- 主題：クラウドの活用とサイバーセキュリティについて
- 形式：Zoom ウェビナーによるオンラインセミナー
- 参加費：無料
- プログラム：

～～～ 基 調 講 演 ～～～
「産業分野におけるサイバーセキュリティ政策」
—クラウドサービスにおけるサイバー攻撃—

経済産業省 商務情報政策局
サイバーセキュリティ課 企画官
嶋田浩明 (かもだひろあき) 様

(独)情報処理推進機構：情報セキュリティ10大脅威 2021

脅威順位	脅威	個人	組織	被害割合
1位	スマホ決済の不正利用	1位	ランサムウェアによる被害	5位
2位	フィッシングによる個人情報の詐取	2位	標的型攻撃による機密情報窃取	1位
3位	ネット上の誹謗・中傷・デマ	3位	テレワーク等のニューノーマルな働き方を狙った攻撃	2位
4位	メールやSMS等を使った脅迫・詐取の手段による金銭要求	4位	サプライチェーンの弱点を悪用した攻撃	4位
5位	クレジットカード情報の不正利用	5位	ビジネスメール詐取による金銭被害	3位
6位	インターネットバンキングの不正利用	6位	内部不正による情報漏えい	2位
7位	インターネット上のサービスからの個人情報の窃取	7位	予期せぬIT基盤の障害に伴う業務停止	6位
8位	偽装広告によるインターネット詐取	8位	インターネット上のサービスへの不正ログイン	10位
9位	不正アプリによるスマートフォン利用者の被害	9位	不注意による情報漏えい等の被害	7位
10位	インターネット上のサービスへの不正ログイン	10位	脆弱性対策情報の公開に伴う悪用増加	14位

出典：(独)情報処理推進機構(JPCC) 2021.1.27

個人情報の流出事案

- ◇2020年の個人情報の流出事案は、公表社数、件数ともに増加傾向。2013年の107件に次いで2番目に多い水準で、7年ぶりに100件を上回った。
- ◇原因の約5割が、ウイルス感染・不正アクセスで、次いで誤表示・誤送信で約3割を占める。
- 米国ホテルチェーンの事例
 - ・推定520万人の個人情報が流出。
 - ・同ホテルチェーンは2018年にも3億8300万人分の個人情報流出により、欧州当局から約132億円の罰金が科された。

<流出した情報>

- 氏名、住所、メールアドレス、電話番号、ロイヤリティプログラムのアカウント詳細、部の好み等
- 国内スマホ決済サービスの事例
 - ・260万店舗の加盟店などの営業情報が最大2007万件流出。
 - ・発表時点でデータの不正利用は確認されていない。

<流出した情報>

- 加盟店の店名、住所、電話番号、代表者名、代表者生年月日、契約日、売り上げ振込先、営業対応履歴、加盟店営業先の店名、所属、役職、連絡先等
- 大容量ファイル転送サービスにおける不正アクセス（情報漏えい案）
 - ◇2019年1月22日、大手クラウドサービス事業者による大容量ファイル転送サービスにおいて、一部サーバに対する不正アクセスが発生。481万05,399件の顧客情報※の漏えいを確認。
 - ◇翌1月23日より、被害状況調査及びさらなる被害防止のため、サービスを停止。2020年1月24日に、2020年3月31日にサービスを終了することを公表。

※漏えいした顧客情報は、「ログイン用メールアドレス」、「ログインパスワード」、「生年月日」、「性別」、「職業・業種・職種」、「居住地の都道府県名」、「メールアドレス」等、本サービスを利用するにあたっての利用者登録情報、本サービスで送受信されたファイルについては、漏洩がなかったことを確認。



ファイル共有サービスを狙ったサイバー攻撃

- ◇2020年12月、ファイル共有サービスであるSoliton社のFileZenサービス及びAccellion社のFTA (File Transfer Appliance) における脆弱性の存在が公表された。
- ◇本脆弱性を悪用することで、ファイル共有サービス内のデータが窃取されるほか、サービスへのログインを迂回したファイルの不正アッ

ブロードや、サービスを運用するサーバーで任意のコマンドが実行されるおそれがある。

◇複数の海外企業がFTAの脆弱性を悪用した情報漏えいについて公表したほか、データを窃取したサイバー攻撃集団による被害企業に対する恐喝が発生している。また、FileZenは日本企業が提供しており、国内に多くのユーザーがいるため注意が必要である。

◇こうしたサービスは機微情報の授受にも利用されており、住民の個人情報や社会保障番号、銀行の取引先の営業秘密、弁護士事務所の機密情報など、社会な影響の大きい情報も流出している。

クラウドサービスにおけるサイバー攻撃の発生

◇世界のクラウドサービス市場規模は2,513億ドル(2019年)※クラウドサービスを利用している国内企業の割合は64.7%となっており、毎年上昇している※

◇その一方で、クラウドサービスへのサイバー攻撃(主に不正アクセスによる情報漏えい)事案は絶えず発生している状況。

クラウドサービスの設定不備を原因とする不正アクセス

◇2020年12月25日、セールスフォース・ドットコムは、同社が提供するサービスにおけるゲストユーザーに対する情報共有に関する設定が適切に行われていない場合、一部情報が第三者より閲覧できる事象の発生を公表。また、複数の国内事業者が本事象による不正アクセス及び個人情報漏えいの発生を公表。

◇本サービスを組み込んだシステムがパッケージとして複数の顧客に提供され、同時に被害が発生したケースも。

◇クラウドサービスを活用する際には、サービスの利用状況や各種設定の確認・見直しを行うなど、適切なセキュリティ対策を講ずることが重要。

ASUS 端末におけるアップデート機能を悪用した攻撃

◇台湾のIT機器大手ASUSTeK社^{*1}において、正規のアップデートサーバが攻撃を受け、当該サーバから端末向けに配布されたアップデートファイルを介し、数十万の同社端末がマルウェアに感染する事案が発生。

◇正規のダウンロード経路を悪用した同様の攻撃は、2017年に「CCleaner^{*2}」においても発生しており、マルウェア感染経路の一つとして警戒を要する。

SolarWinds Orion Platform SolarWinds Orion Platform のアップデートを悪用した攻撃

◇2020年12月13日、SolarWinds社は同社のネットワーク監視ソフトウェア「Orion Platform」に、正規のアップデートを通じてマルウェアが仕込まれたことを公表。

◇攻撃は2019年9月には始まっていたとみられ、2020年3月～6月のアップデートファイルが侵害されたことで、米政府機関等を含む最大約18,000組織が影響を受けたとされる。

◇初期段階のマルウェアは、セキュリティサービスの検知を回避しつつ被害組織の情報をC2サーバーへ送信。攻撃者が関心のある標的に対しては第2段階のマルウェアが投入され、資格情報を窃取

クラウドを利用する際の注意点

◇クラウドサービスを利用する際は、固有のリスクを把握し、自社で担保しなければならぬ、データの暗号化やパスワード強度確認等のセキュリティ対策が必要。

「最近のサイバー攻撃の状況を踏まえた経営者への注意喚起

◇サイバー攻撃は規模や烈度の増大とともに多様化する傾向にあり、実務者がこれまでの取組を地域の団体、セキュリティ企業、保険会社がコンソーシアムを組み、中小企業向けのセキュリティ対策支援の仕組みの構築を目的とした実証事業を実施(全国で15件実施)。

◇本事業により、中小企業の事前対策の促進や意識喚起、攻撃実態や対策ニーズの把握を行い、民間による中小企業向けのセキュリティ簡易保険サービスの実現を目指す。継続するだけでは対応困難になっている。

◇アップデート等の基本的な対策の徹底とともに、改めて経営者のリーダーシップが必要に。

データマネジメントを巡る制度・システムの動向

不正競争防止法 営業秘密/ 限定提供データ関連規定の概要

◇不正競争防止法(日本)では、従来から「非公知性」、「秘密管理性」、「有用性」の3要件を満たすような組織内で秘匿することを前提とされた情報を営業秘密として法的に保護。

◇2018年の改正において、事業者等が取引等を通じて第三者に提供するデータを念頭に新たに「限定提供データ」を定義し、不正競争行為に対する保護の範囲を拡大。

◇すなわち、不正競争防止法上の保護を得るためには、法で定められた要件を満たすデータの管理が求められる。

サイバーセキュリティ経営ガイドライン

◇セキュリティはコストではなく投資であると位置づけ、経営者がリーダーシップを取ってセキュリティ対策を推進していくことが重要であることを示したガイドライン。

◇2017年11月公開のVer2.0は、ダウンロード数累計約10万件と注目度の高い状況が続いている。

中小企業対策

サイバーセキュリティお助け隊実証事業(2020年度)

◇地域の団体、セキュリティ企業、保険会社がコンソーシアムを組み、中小企業向けのセキュリティ対策支援の仕組みの構築を目的とした実証事業を実施(全国で15件実施)。

◇本事業により、中小企業の事前対策の促進や意識喚起、攻撃実態や対策ニーズの把握を行い、民間による中小企業向けのセキュリティ簡易保険サービスの実現を目指す。

情報セキュリティサービス審査登録制度

◇一定の技術・品質管理要件を定めた「情報セキュリティサービス基準」を策定し、基準に適合するサービスのリストを2018年6月よりIPAが公開。

～ ～ ～ JAVCOM 会員企業セッション ～ ～ ～

「Avid クラウドソリューション『Edit on Demand』のご紹介」

Avid Technology, Inc.

グローバル・プリセールス ソリューション・スペシャリスト

西岡崇行様

概要：アビッド・テクノロジーが提供する様々なクラウド対応のソリューションの中から、Media Composer や共有サーバーNEXIS、その他必要なユーティリティがセットになったパッケージ製品「Edit on Demand」を、デモを交えてご紹介する。

AVID TECHNOLOGY



MEDIA COMPOSER



- 1987年10月Avid Technology設立 (Avid/1)
- 1989年Media Composerリリース



IMPACT DRIVING NEED FOR REMOTE ACCESS

Enable production from home

- 緊急を要するリモートワークフローへのニーズ
- スタッフの在宅勤務を可能に
- 同時に共有とコラボレーションを可能に
- オンプレミスの環境を仮想化で活用
- またはクラウドベースのワークフローに移行
- 制作をクラウドに移行するための短期/長期計画を検討
- タイムラインを加速
- セキュアなりモートアクセス

MEDIA COMPOSER

Media Composer Remote Editing

- ニーズに応じていくつかのオプションを用意
- Media Composer | Cloud Remote
- Media Composer | Cloud VM
- Remote Desktop Solutions
- 予算とワークフローの内容に合わせてフィット
- 既存のMedia Composer またはMedia Composer | Ultimate ライセンスを活用

- 状況や環境の変化に応じて投資も変化
- 1 ユーザーから100 以上のユーザーまで、ソリューションは拡張可能
- 必要に応じてリモート機能を一時的に使用したり、それをもとに長期的なソリューションへも拡充できる柔軟性
- メディアやプロジェクトの管理に関わる問題を削減
- すべてのソリューションで既存のオンプレミスメディアへのアクセスを確保
- “スニーカーネット”不要プロジェクトとメディアの同期
- プロジェクト/メディアの共有で、ユーザー間のリアルタイムコラボレーション

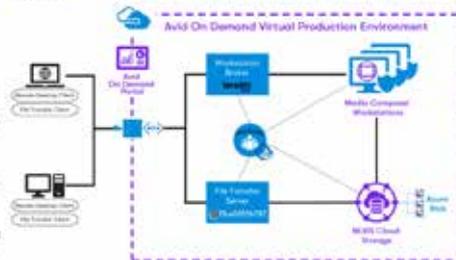
EDIT ON DEMAND - EARLY ACCESS PROGRAM

Cloud-based Virtual Production for Remote Workflows

- 数時間でバーチャル制作環境をデプロイ
- 使い慣れたMedia Composer でリモートコラボレーション
- セキュアで高速なメディアのアップロード/ダウンロード
- シンプルな月払い、追加料金なし
- 最高30 台のMedia Composer と200TB のNEXIS

EDIT ON DEMAND

- 基本要件とサービス
- Avid On Demand 30-ユーザー
 - 最高 40 ユーザー
 - 最高 30 同時接続
 - 最高 200TB NEXIS Cloud storage
 - 1 つの NEXIS Workspace
 - 3 つの同時制作環境
 - Media Composer と連携したクラウドファイル
 - 統合的なセキュリティとファイアウォール
- クラウドサービス
- トランスクーピュ Cloud™ 上の Media Composer を使用
 - メディアの転送: Web ベースの File Catalyst で高速でセキュアな転送
 - 仮想化: Teradici PCoIP で効率的なパフォーマンス
 - プロジェクト/リソースのダウンロード: 可能な限り File Catalyst で直接ダウンロード



AVID ON DEMAND PORTAL

Edit On Demand Portal Today



Future Vision of On Demand Portal



日本オフィス

- アビッドテクノロジー株式会社 (Avid Technology K.K.)
 - 代表者: 代表取締役社長 常盤野 司
 - 住所: 〒107-0052 東京都港区赤坂2-11-7 ATT 新館ビル4F
 - 従業員数: 33 人 (2018 年12 月)
 - 設立: 1993 年7 月
 - 資本金: 1 億円
- ▶ <https://www.avid.com/jp>



アビッドテクノロジー本社

- 代表者: ジェフ・ロシカ (Jeff Rosica)
 - 所在地: 米国マサチューセッツ州バーリントン
 - 従業員数: 1,763 人 (2018 年)
 - 設立: 1987 年 (1993 年NASDAQ に上場)
 - 納入国: 約100 カ国
 - 売上高約4 億1900 万US ドル (2017 年)
- ▶ <https://www.avid.com>



~~~~JDSF 会員企業セッション~~~~  
 「サイバーセキュリティに新たな価値観をもたらす  
 ゼロトラストとその実装」

ユニテックス株式会社  
 サービス企画部 NW&SECサービス企画室  
 セキュリティ課 ソリューションマネージャー  
 岩竹智之様



◇◇◇◇セキュリティ事故◇◇◇◇

■ 脆弱性の増加

- ・ 2017 年より爆発的に脆弱性認知件数が増えている
- ・ JPCERT/CC の脆弱性などの注意喚起は2021 年 1 月~2 月だけでも14 件

■ パスワード認証は危険

◇80%以上のデータブリーチ（≒情報漏洩）は、脆弱もしくは盗まれたパスワードが原因とされる。

(2017 Verizon Data Breach Investigative Report より)

◇流出したメールアドレス7 億7,290 万4,991 件、パスワード2,122 万2,975 件

■ SaaS はインターネットにある

⇒攻撃されるリスクが高いパスワード盗難リスクが高い

■ PC 側もマルウェア感染、フィッシングにより

⇒パスワード盗難リスクが高い

■ どのSaaS も同じパスワードを設定していることが多い

⇒高いセキュリティのサービスも正規の ID/ パスワードなら侵入される

■ Fortinet 製 SSL VPN の脆弱性に  
 パッチ未適用の  
 リスト約 5 万件が  
 公開

警察庁の端末1台に外部から不正アクセス46回  
 情報流出は確認されず

記事 詳細  
 毎日新聞 2020/11/27 20:45(最終更新:11/27 20:45) 読 無料記事 4678件



警察庁は27日、庁内の端末1台が外部から不正アクセスを受けていたと発表した。通信記録を解析したところ、2019年8月から今月中旬まで46回、複数のIPアドレスから不正アクセスがあった。情報流出は現時点で確認されていないとしている。警察庁は監視中に被害を申告した。

警察庁によると、端末は情報通信局内で外部の業者に物品などを...

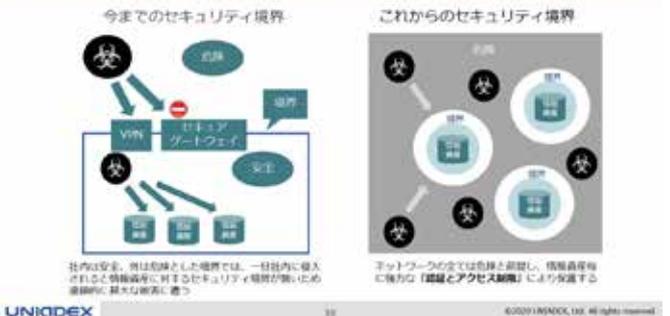
■ 実は新しくない

Zero Trust=2009 Forrester Research のJohn Kindervag 氏が主張信頼できる内部ネットワークと、信頼できない外部ネットワークの考え方を破棄し、すべてのネットワークトラフィックを信頼できないものと見なす必要がある。

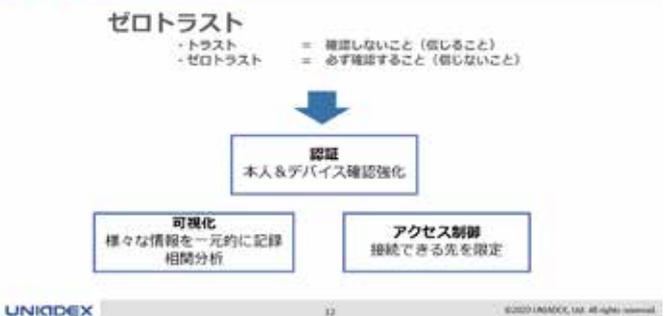
ゼロトラストを構成する3つの原則

- 1)すべてのリソースは、場所に関係なく、安全な方法でアクセス
- 2)アクセス制御は役割に応じて厳密に実施
- 3)すべてのトラフィックをログに記録し、確認する

Zero Trust Network Access = ZTNA



ゼロトラストへの対応



日経新聞：テレワーク、VPN暗証番号流出 国内38社に不正接続

2020/8/24 日経新聞記事 <https://www.nikkei.com/article/DGXMZ062994110U0A820C2HM8000/>

Pulse Secureの脆弱性を利用した不正接続  
 脆弱性の影響でVPN接続が不正に実行され、不正に侵入を及ぼす

2019年9月にJPCERT/CCより、 Palo Alto, Fortinet, Pulse SecureのSSL-VPN製品の脆弱性に関する注意喚起が発表されている。 <https://www.jp-cert.or.jp/ja/2019/09/20190923.html>  
 2020年3月、Pulse Connect Secureの脆弱性が見つかり攻撃事案として、さらなる注意喚起もしていた。  
<https://blogs.jp-cert.or.jp/ja/2020/03/pulse-connect-secure.html>

対策 → アップデート徹底 二要素認証の導入

さらなる対策

脆弱性管理不要のサービス利用 接続口を公開しない 高度な多要素認証の導入 侵入後のアクセス制限

■ 認証の重要性

パスワード認証の限界

- ◇脆弱なサーバから漏洩
- ◇使いまわしの危険性
- ◇盗まれても気が付かない
- ◇複雑なパスワードの記憶、入力



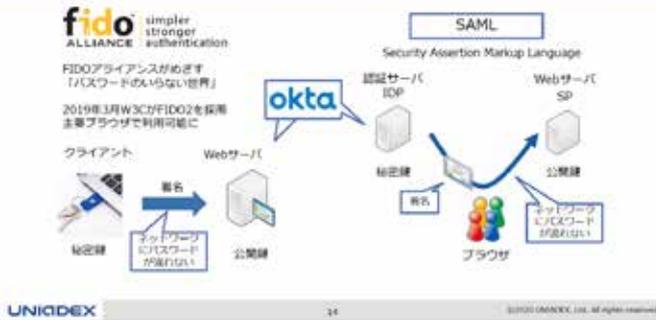
あらゆる情報を基に接続を許可

- ◇パスワードレス、生体、持ち物、記憶の組み合わせ
- ◇地理的条件、不可能な移動、許可されたデバイスが

◇面倒ではないか

本人及びデバイスの正しさと簡単さが重要

**SAMLとFIDO2でパスワードレス**



**■ アクセス制御の重要性**

今までは

- ◇社内のアクセス先に制御無し
- ◇社外からは2要素認証するがアクセス先に制限なし
- ◇モバイルからはインターネットは自由



これからは

- ◇ロールに基づいたアクセス制御
- ◇認証ではなくネットワークの制限
- ◇社内外で同じアクセスポリシー
- どこにでもアクセスできないことが重要

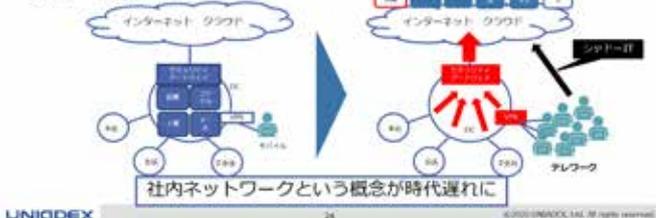
**■ 危険なネットワーク前提のアクセス環境**

- ◇全ての通信はクラウドゲートウェイセキュリティを通過
- ◇ユーザの役割に応じてアクセス許可を細かく制御
- ◇切替不要で社内外アプリに接続
- ◇アウトバウンド通信で VPN が成立するしくみ
- ◇侵入口が無いので DDoS 攻撃を受けない
- ◇グローバル IP アドレス不要
- ◇脆弱性メンテナンス不要

◇◇◇◇テレワーク◇◇◇◇

**にわかテレワーク**

- Office 365 + Web会議 : SaaSの増大
- データセンターのセキュリティゲートウェイが高負荷に
- VPNアプライアンスへのアクセスが集中
- シャドーITの増加



**テレワークでみえた課題**

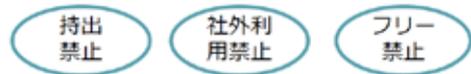
- シャドーIT : 許可なくクラウドサービスを勝手に使うこと
- › ユーザに快適性を提供できていない
- › 自宅からのアクセス制限できていない
- › インターネットへのアクセスログが取得できていない

**モバイル& クラウド+テレワーク アーキテクチャ**

- セキュリティゲートウェイをクラウドに移行
- ローカル&モバイルインターネットブレイクアウトで快適スピードを実現
- すべてのネットワークをアクセス制御、記録

テレワーク時代のセキュリティポリシーが必要

**禁止のセキュリティ**



禁止⇒教育⇒罰則

- 情報は原則として社内になく持ち出し禁止
- Office365等のSaaSは社外からのアクセス禁止
- Web会議も社内LAN以外からは禁止
- フリーのSaaS (G-Mail, Box, Zoom) 禁止
- モバイル等はシンクライアント (VDI) 利用
- インターネットも社内LAN経由で利用
- アップデート管理も社内LANベース
- PCのセキュリティはGPO
- PCはWindowsのみ

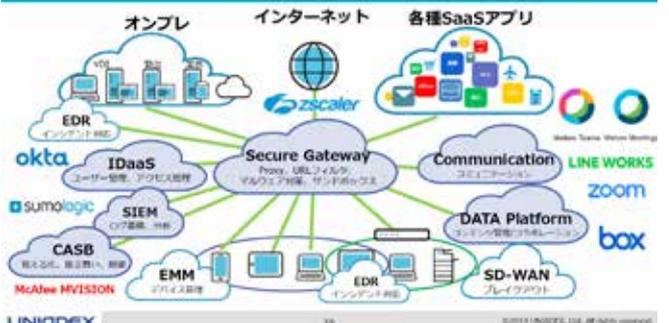
**許可のセキュリティ**



確認⇒許可⇒記録

- 強力なユーザ&デバイス認証
- 状況に応じたリスクベース認証
- 許可を得れば快適なダイレクトSaaS利用
- パスワードレス&SSOで安全性向上
- 信頼できればマルチデバイス利用可能 Windows10/MacOS/iOS/Android
- iOSネイティブアプリ利用
- クラウドデバイスリモート管理
- 可視化、監視による不正抑止

**おまけ : クラウドネイティブなIT基盤をご提案します**



## 池上通信機(株)

映像制作 / 放送関連機材部門

■ 2/3 型 4K CMOS 3 板式システムカメラ  
「UHK-X700」

2/3 型4K CMOS 3 板式の光学系を搭載したフラッグシップ4K システムカメラ。主な特長としては新開発のグローバルシャッター方式 CMOS センサの採用、HDR の国際標準 (ITU-R BT.2100) で定められたHLG (Hybrid-Log Gamma) を搭載。BSX-100 との接続により HFR (4K 2 倍速, HD 最大8 倍速) に対応しスポーツ中継などの映像制作に最適である。カメラヘッドから4K 出力が可能のため、映像伝送装置との組み合わせにより、ワイヤレスカメラとしての運用にも効果を発揮する。

▶ <https://www.ikegami.co.jp/archives/15698>

■ 3G ファイバーベースステーション  
「BSX-100」

BSX-100 は、UHK-X700 および HDK-73、HDK-97A、HDK-79GX、HDK-55 に対応の



新開発ベースステーション。3U ハーフラックサイズのコンパクトで軽量の設計により、中継車や実装スペースが限られた場所での運用に最適。UHK-X700 と組み合わせることで、4K/HD 同時制作においても高品質なサイマル出力を実現する。

また、4K/12G-SDI 出力やHD/3G-SDI 出力だけでなく、MoIP 出力もオプションとして備えており、ニーズに応じてさまざまなシステムに柔軟に対応する。

▶ <https://www.ikegami.co.jp/archives/menu5/bsx-100>



## ■ 防振装置M1 (ヘリ用4K カメラ「UHL-F4000」内蔵)

池上通信機はニュージーランド SHOT-OVER 社の正規代理店となり防振装置を取り扱うことになった。

高感度カメラHDL-F3000 や新製品のカメラUHL-F4000 を内蔵する「M1」の「6



軸」防振装置は、ヘリコプタやマラソン中継車に搭載することができる。新製品のカメラ UHL-F4000 は、4K と2K の両信号の出力を選択して運用することができる。また鮮明化機能、鮮鋭化機能を搭載しており報道等暗い場所での撮影に最適なカメラである。

▶ <https://www.ikegami.co.jp/archives/menu1/uhl-f4000>



## ■ 4K/HD マルチパーパスカメラ「UHL-43」

UHK-430/435 システムカメラと同じ2/3 型4K 8M Pixel CMOS 3 板式の光学系を搭載した4K マルチパーパスカメラ。ワンピースタイプのコンパクト設計のため、パンチルトシステムの他、情報カメラ用途に最適。HDR に対応し、ネイティブ4K とHD (4K ダウンコンバート/4K カットアウト) 出力を切り替えて運用することができます。12G-SDI 出力を標準装備、オプションで3G-SDI QUAD LINK にも対応。各種のコントロールパネルとの接続が可能である。

▶ <https://www.ikegami.com/archives/menu1/uhl-43>

■ 4K/HD マルチフォーマットLCD マスタモ  
ニタ「HQLM-3125X」

LED バックライトを搭載した4K UHD 31.1 型 (4096×2160) 10bit IPS 液晶パネルを採用し、輝度1000cd/m<sup>2</sup>、コントラスト比100 万:1 を実現した4K HDR 対応マスタモニタ。12G-SDI 2 入出力、3G/HD-SDI 最大5 入出力に加え、HDMI ( HDCP2.2 ) 1



入力を標準装備。HDR はITU-R BT.2100 Hybrid Log-Gamma、SMPTE ST.2084 PQ および他Log に対応している。HDR に対応したWFM (RGB/YCbCr) 表示およびVSC (Vector) 表示が充実している。ユーザー設定可能な3D-LUT による色補正が可能、また長期安定を考慮したユニフォミティ補正機能を備えている。

▶ <https://www.ikegami.co.jp/archives/menu2/hqlm-3125x>



## ■ 4K/HD デジタルFPU 装置「PF-900」

4K/2K 映像伝送に対応するデジタルデュアルモードFPU を新たに開発。送受信チャンネルはB/C/D/E/F バンドに対応、OFDM 変調方式はARIB STD-B71、B33 (1.3 版)、QAM 変調方式はARIB STD-B11 (1.2 版) に準拠している。4K (H.265/HEVC)/2K (H.265/HEVC, H.264/AVC) 両用コーデックを搭載し、既存のマイクロ設備を変更することなく4K 伝送 (オプション) が可能。12G-SDI、HD-SDI など、映像インタフェースに対応。また、オプションのIP 伝送機能により収録した映像データ (ファイル) を伝送可能、IP-TS 変換・多重により映像信号と同時にIP 信号を伝送することができる。(IP オプション実装時はSTD-B71 未対応)

制御部は大型LCD 表示により、受信支援映像や映像表示など豊富なモニタ機能を備え、操作性を高めており、筐体構造を大幅に見直し、小型、軽量化をはかり、特に高周波部は従来機の約1/2 の重量を実現し運用性を向上させている。

▶ <https://www.ikegami.co.jp/archives/menu4/pf-900>



## 伊藤忠ケーブルシステム(株)

映像制作 / 放送関連機材部門

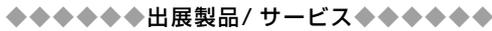
伊藤忠商事のケーブルテレビ関連の子会社として設立され、放送・通信・映像音響に対してノウハウと実績を持つマルチベンダーSierとして多方面にビジネスを拡大している。

映像伝送、OTT(動画配信)のソリューションの紹介に加え、より詳細な資料、解説を展示したVR展示会サイトも公開。

オンプレミス(ハードウェア)、クラウドを問わず、映像音声の伝送、配信に関するソリューション、サービスを提供している。

同社取り扱いの放送等に関わる映像伝送ソリューション、OTT(動画配信)ソリューションそれぞれの概要、提供するサービス、コンポーネントについて紹介、解説を行った。

また、InterBEE開催に合わせて詳細の紹介、チャットやマイクを利用したリアルタイム対応が出来るVR展示会サイトを公開した。



### 映像伝送ソリューション



映像伝送ソリューションとしてオンプレミス(ハードウェア)型とクラウド型の双方を取り扱っている。

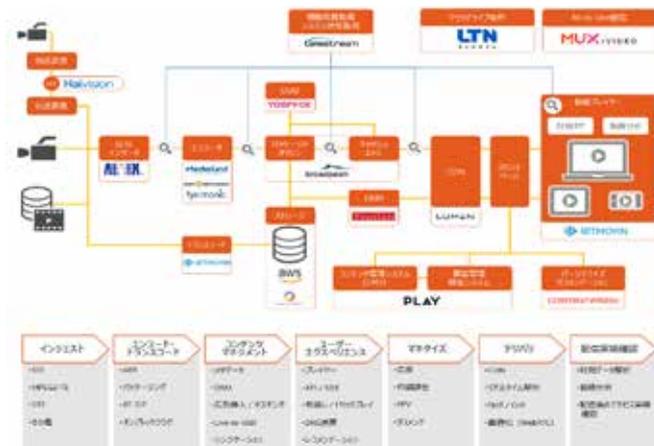
オンプレミス(ハードウェア)型伝送は、映像信号を伝送するハードウェアを用いて、拠点間、多拠点間で映像信号の集配信を行い、映像サービス提供を可能にする。

下記VR展示会サイトでは、同社取り扱いメーカーの製品紹介や事例を通じて、オンプレミス(ハードウェア)型伝送がどういったものかを紹介した。

クラウド型伝送は、映像信号を拠点間、多拠点で伝送する事が出来るクラウドを用いて、映像サービス提供を可能とするものになる。

VR展示会サイトでは、同社取り扱いメーカーが提供するクラウドサービスの紹介を通じて、クラウド型伝送がどういったものかを紹介した。

### 動画配信ワークフロー



同社ではOTTソリューションとして、動画配信サービスの展開に必要なコンポーネントをワンストップで提供している。

動画配信に必須となる各種配信用エンコーダではオンプレミスでの導入はもちろんのこと、イニシャル費用の圧縮を適えるSaaS型エンコードサービスも取り扱っている。

その他必須コンポーネントとなる動画プレーヤやコンテンツ管理システム(CMS)、顧客課金管理システムの取り扱いをはじめとして、配信サービスの収益性向上に寄与するサーバーサイド広告挿入(SSAI)、視聴者のUX向上に寄与する品質監視ソリューション(QoE/QoS)、AIを活用したパーソナライズドリコメンデーション、設備投資なく手軽にご導入いただけるクラウドライブプロダクション・ブレイアウトソリューションなども提供している。

下記VR展示会サイトでは動画配信サービスのインフラシステム概要とあわせて各コンポーネントの詳しい紹介を行っている。

### VR展示会サイト案内



Inter BEEにあわせてVR展示会サイトを公開。VR展示会では上記の映像伝送ソリューション、映像配信ワークフローに関する詳細な資料を掲示し、チャットやマイクを利用したリアルタイムなサービスを用意している。

### VR展示会サイト

▶ <https://framevr.io/itochu-cable-exhibition>

### ホームページ特設サイト

▶ <https://www.itochu-cable.co.jp/index/event/interbee2020/>

### パートナー & ベンダー

\*パートナー出展者(敬称略)

#### アルビクス

▶ <https://www.inter-bee.com/ja/online/exhibition/detail/?id=758>

#### アマゾンウェブサービスジャパン

▶ <https://www.inter-bee.com/ja/online/exhibition/detail/?id=76>

#### グーグル・クラウド・ジャパン合同会社

▶ <https://www.inter-bee.com/ja/online/exhibition/detail/?id=754>

### 主要取扱いベンダー(敬称略)

- Appear TV / Bitmovin / COMMSCOPE / ContentWise / Haivision / Harmonic / LTN Global / LUMEN / MediaKind / MUX / Net Insight / nevision / Synamedia / Telestream / Yospace



## イノテック(株)

## ICT/ クロスメディア部門

### ■ オンラインビデオのBI分析プラットフォーム 「YOUBORA Suite」



動画配信サービスにおける視聴者の体感品質をリアルタイムに可視化できるNPAW社のBIプラットフォーム YOUBORA Suite。

放送局、OTTプロバイダー、通信事業者、メディアカンパニーに、最も先進的で統合的なリアルタイムビデオ解析とビジネスインテリジェンスを提供するクラウドサービスです。事業者の動画配信サービス全体のパフォーマンスをあらゆる面から最適化し、視聴者の満足度の向上と収益の最大化を図るための迅速なビジネス、オペレーション、テクニカル面でのデータドリブンの決定を後押しする。

▶ [https://www.innotech.co.jp/products/digital\\_media\\_solutions/detail/565/extra2.html](https://www.innotech.co.jp/products/digital_media_solutions/detail/565/extra2.html)



### ■ リニア放送/配信向けリアルタイムコンテンツ監視ソリューション「ORION」



Interra Systems社のORIONはリニア放送/配信向けのリアルタイムコンテンツ監視ソリューション。

ORIONを使ってIP/ASI/SDIでのストリーミングにおけるQoS、QoE、クローズドキャプション、広告挿入の検証、レポート、トラブルシューティング等、ビデオストリームの様々な状態をリアルタイムに監視することで配信品質を担保する。

ORIONは、PC上で動作するアプリケーションですので導入も容易。また、単一の監視ポイントから複数ユニット、さらには地理的に異なる場所にある複数拠点まで簡単に拡張できる。さらに、ORION Central Manager(OCM)を使うことで、複数の監視ユニット/拠点をまとめてエンタープライズ規模をリアルタイムで一元管理することができる。

▶ [https://www.innotech.co.jp/products/digital\\_media\\_solutions/detail/581/](https://www.innotech.co.jp/products/digital_media_solutions/detail/581/)



### ■ デジタルコンテンツ・自動QCシステム 「BATON」



Interra Systems社のBATONは、独自の機械学習およびAIアルゴリズムもいち早く取り入れたエンタープライズクラスのQCプラットフォームです。さまざまなQCニーズに対応できるように、オンプレミスやクラウドのどんなユーザー環境にも適合する柔軟でスケーラブルなソフトウェアコンポーネントで構成されており、多種多様な品質検査項目と高い検証効率を提供します。

BATONは、MXF、MOV、HEVC、ProResなどの幅広いメディアフォーマットをサポートし、エンコードエラーの検出や字幕およびクローズドキャプションの検証、音声言語の識別、PSEフラッシュの検出/修正、ARIBなどのラウドネス検査/修正などの品質検査機能を提供します。BATON標準装備の強力なメディアプレーヤー(Baton Media Player)は、高いフレーム精度でのレビューを可能にし、QC分析機能でユーザーのデバッグ作業を支えます。

BATONのスケラブルなアーキテクチャは、ユーザーのQCニーズの拡大に合わせて簡単にBATONのシステムを拡張することができます。また、BATONの高可用性機能により、ハードウェアコンポーネントの一部に障害が発生しても、安定した24/7の連続稼働環境を構築することも可能です。

▶ [https://www.innotech.co.jp/products/digital\\_media\\_solutions/detail/556/](https://www.innotech.co.jp/products/digital_media_solutions/detail/556/)



### ■ ACCURATE VIDEO ウェブベースの ビデオプラットフォーム



スウェーデンを拠点としたCodemille社の「Accurate Video」は、放送局、ポストプロダクション、メディアプロフェッショナルのために開発されたウェブベースのビデオプラットフォームで、コンテンツの検証や編集にご活用頂けるクラウドのメディアサプライチェーンの製品スイートです。ウェブブラウザアプリの「Accurate Video」は、大切なコンテンツの安

全性を確保しながら、リモート環境での共同作業のニーズに対するベストアンサーといえるでしょう。「Accurate Video」は、コンテンツの取得、品質管理、マーケティングを行う中で、貴社の既存のビデオプラットフォーム、アプリケーション、MAMにシームレスに統合することができます。最先端のAI/MLメタデータのエクストラクタを使って貴社のコンテンツをよりリッチなものにしてください。

「Accurate Video」スイートのソリューションは、ビジュアルQC、オーディオQC、正確な字幕QC、ポスタールーム、プロモクリエイターの製品群に分かれています。

■ HTML5ベースのフレーム「Accurate Player」: Accurate Videoスイート全てのコア、Codemille社が作り上げた各ソリューションの心臓部に当たり、貴社にとってもそうなる可能性があります。その豊富な機能のAPIを通じてこの「Accurate Player」を実装してください。

■ Visual QC (目視QC)とAudio QC (オーディオQC): 豊富な機能セットを使ってブラウザから直接コンテンツを検証できます。Interra社の「Baton」等の他社のQCレポートと連携させてコンテンツの全ての側面を検証することも可能です。

■ Subtitle QC (字幕QC): 「Subtitle QC」は、Accurate PlayerとAccurate Timelinとパワフルに連携して、字幕のインジェスト・編集・出力ができます。タイミング、言語、テンポをチェックしながら字幕のQCと編集が可能で、複数の字幕トラックを並行に表示して全てが揃っているか確認できます。

■ Poster Room(ポスタールーム): 「Poster Room」は、どこからでもブラウザで直接コンテンツの高解像度のポスターを作成できます。

■ Promo Creator (プロモクリエイター): 「Promo Creator」は、ブラウザでフレーム精度のクリッピングをしてマーケティング用の宣材動画を作成できます。ビデオから一部分を切り出して、ブラウザで直接結果をプレビューできます。結果を貴社のワークフローに最適などんなトランスコードにも出力できます。

### ■ TEXEL Co-viewingsサービス 「Togetherness」

パーソナライゼーションおよびソーシャルを組み合わせた次世代視聴エクスペリエンスを提供します。

ユーザが任意に選択した複数のストリーム、SNS、ビデオコールを同一画面上に配置することができます。また、ソーシャル機能から友達とパーソナライズされたストリームを同時視聴することが可能です。

## ■ 映像コンテンツ管理サービス

## 「TASKEE(タスキー)」

配信事業者へコンテンツを納品する場合、煩雑な作業を伴うことも多く、現状担当者



が多くの時間を割いている。TASKEEはマスターコンテンツ管理から、配信向け編集、QC、納品までをオールクラウドで実現するワークフローを構築できるため、担当者の業務を劇的に改善する。

TASKEEは「映像コンテンツの管理、デリバリーをもっと簡単に」をコンセプトとする、「映像コンテンツ管理サービス」。クラウドを活用し、円滑な制作進行、安全な素材/マスター管理、効率の良い二次利用を促進。映像コンテンツをクラウドに保管し、「カスタムフィールド」という自由に設定できるメタデータ項目を使用し、コンテンツと共にメタデータも効率的に管理。また管理されているコンテンツに対して、「フォーマット変換」や「クラウド編集」を利用して納品用のファイルを作成することも可能である。全てのファイルはダウンロードすることなく、TASKEEでオールクラウドフローを構築し、映像コンテンツ管理の完全リモート化を実現できる。

管理されているコンテンツや作成された納品用ファイルに対して、「クラウドQC(品質管理)」や「クラウド納品」できる機能を紹介する資料を用意している。

▶<https://www.taskee.jp/>



2021年4月以降の取り扱い  
は(株)フォトロン▶<https://www.photron.co.jp/>

## ■ AI自動文字起こしサービス「TRASC(トラスク)」

Webブラウザからアップロードした動画をそのまま解析し、プレビューを確認



しながら解析結果を編集出来る。クレジットカード決済に対応し、簡単に利用可能。さらに自動翻訳・多言語解析に対応し、音声文字起こしに加え翻訳作業も自動化する。

「TRASC(トラスク)」は、収録済みの映像素材の音声トラックや音声ファイルを日本語のテキストファイルとして自動で「文字起こし」

するサービス。

高い日本語認識率と、収録時間の約半分の時間でAI解析のテキストを出力する高速処理により、時間と労力がかかりがちな文字起こし作業を短縮化する。

Webブラウザから動画をアップロードしそのまま解析し、プレビューを確認しながら解析結果を編集することができる。

料金体系は解析したファイルの収録時間に応じた従量課金制であり、初期費用・月額固定費用は発生しない。クレジットカード決済に対応しており、必要な時にいつでも簡単に利用が可能である。

また、新たに文字起こした言語をAIを使って多言語に翻訳できるようになった。多言語翻訳を利用することにより、日本語で話された内容にを海外の方々と言語の壁を超えたコラボレーションが可能になる。

只今翻訳機能を無料でお試しいただけるキャンペーンを実施中。

▶<https://www.trasc.jp/>

2021年4月以降の取り扱い  
は(株)フォトロン▶<https://www.photron.co.jp/>



## ■ カタチスペース

実際の商品をCGコンテンツ化し、実寸大で



AR表示・共有ができるスマートフォン向けサービス。(開発元: (株)カシカ ▶<https://kashika.co.jp/>) 専用アプリやマーカの準備は不要で、ウェブサイトへの埋込やQRコードでの拡散が出来るため、営業ツールやイベント集客、ECサイトへの掲載のほかSNSでの拡散など幅広いシーンで活用できる。

カタチスペースは専用アプリやマーカが不要のWebARサービス。WebARは手軽に、商品のリアルな疑似体験ができるため今とても注目を集めている。従来の写真や動画、寸法の記載による商品や造形物の紹介と比べて、そのままの「カタチ」を体験できるWebARはユーザーの関心を惹き、購買における不安を解消する。

カタチスペースでは、ユーザーはスマホで

URLを読み込むだけで、その場で立体的な形状や素材の質感、大きさ、実際に手元に置いたイメージを体験することができる。

「カタチ」データ1つで、イベントでのリアルな映像体験や、ECサイトのCV率向上に繋がる。また、商品をデータとして持ち運べるので、デモ機やサンプルの持ち運びは不要になり、営業ツールとしての活用など、利用シーンは多岐に亘ります。

CADデータ又は3Dスキャンによる商品のARコンテンツの制作からサーバー運用までワンストップでサービスを提供しますので、ご担当者様に専門知識がなくても負担なくスムーズな導入を実現する。

2021年4月以降の扱いは(株)コスモスペース

▶<https://www.cosmospace.co.jp/>

## ■ マイグレーションロボット

放送事業者、映像事業者が保有している膨大な数量のビデオテープを一括して次世



代フォーマットへ移行する大規模変換作業を承っています。お客様のアーカイブ戦略に合わせてカスタム設計されるロボットラインが24時間フル稼働。数十万巻におよぶ規模のミッションにも圧倒的な作業効率と最高のクオリティでお応えします。

①不可能とも思える数量のテープ資産の移行をIMAGICA Lab. は可能にします。産業用ロボットを採用したローダーシステムは機器の台数、積載テープ数を最適に調整可能。最短期間、最小コストでの変換を実現します。

②精密な動作と高い自由度を持つロボットアームはあらゆるメディアに対応できます。現行のビデオテープはもとより、D-2 ラージカセットからmicroSDカードに至るまでどのような入出力メディアの組み合わせもオートメーション化します。

③全てを自社開発したシステムはカスタマイズ性に優れ、お客様のご要望に柔軟にお応えします。さらにIMAGICA Lab. が提供する各種サービスともシームレスに連携、理想的なワークフローを自在に構成いたします。

▶<https://www.imagica-ems.co.jp/service/restoration/media-conversion/>



2021年4月以降の扱いは(株)IMAGICA エンタテインメントメディアサービス

## グラスバレー (株)

映像制作 / 放送関連機材部門

## ■EDIUS X

「すべてを繋ぎ、先へ」。

シリーズ史上、最もアグレッシブな改革と進化 / 日本国内開発の新たな挑戦。



EDIUS Xは、今までのEDIUSが誇る圧倒的なリアルタイム編集性能をさらに向上させながらも、次世代のクリエイティブを見据えた革新的な新アーキテクチャーにより、シリーズ最大の進化を遂げた。

“It’s time to create”をテーマに、EDIUS Hubが高速かつ効率的にすべてのアプリケーションを繋ぎ、強固な連動を実現。そして、映像制作の未来に向けて、多彩なチームワークソリューションの構築とシステムインテグレーションを可能にしている。

広いダイナミックレンジを保持しているLog/RAW素材を最大限に活かした4K HDRの高機能カラーグレーディング、XAVCやXF-AVCなど数多くの業務用フォーマット対応、放送現場で培われた強靱な堅牢性、自由な映像表現力とカスタマイズ性など、プロフェッショナルビデオ編集に特化したソフトウェアである。

スピード面では、即時性を求められる世界中の過酷な映像制作現場から絶大の支持を得るCPUを最大限に活用した高速なデコードとレンダリングエンジンを搭載し、4KやHDなど解像度やフレームレートの異なるビデオを1つのタイムラインで快適に編集でき、最新の業務用フォーマットを含むさまざまなビデオファイルを変換なしでネイティブに扱える。また、あらゆるタイプのビデオ編集に対応できるUI/UXをより一層最適化することにより、編集時のレスポンスが向上され、従来以上に作業時間を最大限短縮することが可能になった。

世界中のユーザーからリクエストを受けたバックグラウンドレンダリング機能をはじめとして、フィードバックに応えた様々な新機能を搭載したほか、レイアウトにモーショントラッキング機能を追加し、「追跡モード」と「固定モード」を新設した。

レイアウトモーショントラッキング機能はアイデア次第で無限の活用がある。加えて、

シンプルかつ高品質に音の修正作業が行えるプラグイン、豊富なテンプレートでインパクトのあるトランジションやタイトルを作成できるプラグインが数多く無償で利用できるようになった。

▶ <https://www.ediusworld.com/jp/products/ediusxpro/index.html>



## ■エントリークラスストレージ「AMS Express」



ネットワーク接続ストレージ=スタンドアロン及びリモートの制作環境で活躍する、中小規模システム向け共有ストレージ。

イーサネット経由でSMB接続するNASストレージで、最大384 TBまで、ダウンタイムなしで容量を拡張可能。セットアップと監視のためのUIを装備。筐体も、ケーブルも、消費電力も従来より少ない設計となっている。

また、メディアを管理するための純正ソフトウェアが、GV STRATUSやK2 Summitとのシームレスな運用を実現。GV I/OをStorNext接続することで、QoS (Quality of Service)を実現。インジェストやプレイアウトに必要なパフォーマンスを提供する。

▶ <https://www.grassvalley.com/products/servers/ams-express/>



## ■クラウドベースSaaSプラットフォーム

## 「GV AMPP」

GV AMPPは、あらゆるデータセンターまたはクラウド環境で実行される完全なソフトウェアベースのソリューション。ライブプロダクション、レイアウトオートメーション、アセットマネジメント、シグナルプロセス、マスタースイッチングなど、日常の放送ワークフローに対するモジュール式の効率的なアプローチを可能にする。

IPやクラウドの導入に対する懸念事項、特にネットワークの接続性や遅延の問題を解消。クラウドやデータセンターをプラットフォームにした運用への移行を容易にする。

どこからでも簡単にスケーラブルな、コンテンツ作成とストーリーテリングを可能にし、あらゆる種類のライブ放送、コンテンツ制作と配信を可能にする。

▶ <https://www.grassvalley.com/products/cloud-based-workflows/gv-ampp/>



## ■LDX 100 シリーズ

LDX 100

Native IPカメラは、新しい2/3インチのタイトルイメージャーを採用し、UHD/HDR映像を3倍速で撮影可能。



テンポの速いアクションや一瞬の判断の背後にある激しさや感情を詳細に明らかにするように設計されている。グラスバレーの新しいフラッグシップカメラプラットフォーム。

画像キャプチャ機能と双壁をなすが、カメラの信号分配の再定義。ネットワークネイティブに生まれたカメラは、カメラヘッドにIPネットワーク接続を備え、最大100Gb/sの自己完結型IPエンドポイントであり、ネットワーク上の必要な場所にカメラソースを配信することができる。信号を別の制御ハブに送信することによる遅延が起きない。

信号の取り込みと分配のための新しいトポロジーが可能になり、従来のSDIインターコネクトの必要性を排除し、必要な信号のみを送送するため、帯域幅を抑えた真のREMIインテグレーションを含む、高レベルの柔軟な配信を可能にする。また、複数の制作チームが、作業に最適な場所で、すべてのカメラ信号に即座にアクセスできるため、効率性も向上し、共同作業がかつてないほど簡単になった。

▶ <https://www.grassvalley.com/products/cameras/ldx-100-series/>



## ■GV Orbit

GV Orbitは、IP/SDI/ハイブリッドのいずれにも対応し、メディアネットワークのダイナミックオーケストレーションを可能にする、設定/制御/監視用統合パッケージ。その基礎となるアーキテクチャは、オープンスタンダードベースのIPシステムをターゲットにしているが、IPを容易にする多くの機能を備えている。

ダイナミックオーケストレーションは、GV Orbitのコアとなる特徴で、デバイスの追加/削除や名前の変更など、その場でシステムを構築/設定/変更できる能力は非常に強力。コストにシビアな現代、システムを迅速かつ効率的に展開し、別のシナリオや制作のためにシステムを再利用することが重要な要件となっている。

▶ <https://www.grassvalley.com/products/network-orchestration/gv-orbit/>



## 日本デジタル・プロセッシング・システムズ(株)

ICT/ クロスメディア部門

I ストリーミング配信サーバー、ライブエン  
コーダ「Wowza」

動画の配信なら、ライブもオンデマンドも Wowza にお任せください。Wowza が持つテクノロジーは、あらゆるユースケースとデバイスにおいて、プロが認めるストリーミングを実現します。

■ Wowza Streaming Engine (ワウザ・ストリーミング・エンジン): マルチスクリーン時代のストリーミングサーバー業界標準 / デプロイ: オンプレミス (仮想環境含む) またはクラウド環境 / 主要な DRM、配信プラットフォーム、CDN サービスとの連携可能 / 入力: SRT、RTMP、WebRTC、RTSP / RTP、MPEG-TS、Apple HLS / 出力: Apple HLS、Apple Low-Latency HLS、MPEG-DASH、WebRTC、RTMP、RTSP / RTP、MPEG-TS / トランスコード、多重化変換、暗号化 / Java API、REST API

■ Wowza Streaming Cloud (ワウザ・ストリーミング・クラウド): ライブ / オンデマンド・ストリーミングサーバー・サービス

数分でプロ向けの配信サーバー環境を構築可能 / 自動スケーリング・インフラストラクチャ / 主要な DRM、配信プラットフォーム、CDN サービスとの連携可能 / 入力: SRT、WebRTC、RTMP、RTSP、WOWZ など / 出力: Apple HLS、RTMP

## II HTML5 ベース HLS / DASH 動画プレイヤー「THEOplayer」

視聴者に快適な体験を提供



するために、動画の視聴環境は重要です。

THEOplayer は次世代の Web 標準である HTML5 をベースに作られ、特別な開発ツールやオーサリング作業、また、視聴端末へのプラグイン追加作業が必要ありません。HTML5 に対応したあらゆる環境、PC やタブレット、スマートフォン、STB などに動画再生能力を提供します。さらに高度な要求には、API や SDK が用意され、Web 技術をベースにした開

発が可能です。

開発元である THEO Technologies 社は、現在ストリーミング業界の誰もが注視している「低遅延」について、CMAF への対応だけでなく、HESP (High Efficiency Streaming Protocol) の開発をしました。次世代のプロトコルとして注目され、アライアンスに参加する企業も増えています。

## III ファイルベースワークフロー向けプロメディア・ソリューション「Metus」

Metus (メタス) 社は、放送局やエンターテイメント事業、ポストプロダクション、教育、医療、一般企業、



行政、司法、軍事、衛星、インターネット、あらゆる分野で活用できるビデオ・オーディオのプロフェッショナル向けソリューションを提供しています。

■ Metus INGEST (メタス・インジェスト): 様々なソースから効率的にメディアファイル / ストリームを出力

■ Metus Player (メタス・プレイヤー): プロフェッショナル向けのマルチフォーマット・ビデオ再生ソフトウェア

■ Metus MAM / MediaCube (メタス・マム / メタス・メディアキューブ): あなたのメディア管理アシスタント

■ Metus WALL (メタス・ウォール): マルチメディア対応、ソフトウェアベースのウォールディスプレイ・ソリューション

## IV キャプチャ / コンバーター・ハードウェアメーカー「Magewell」

Magewell は、革新的なメディアキャプチャとコンバーターのハード



ウェアとソフトウェアを、設計および開発しています。シンプルでありながら、費用対効果と信頼性に優れ、ビデオおよびオーディオ信号を IP ワークフローへ容易に活用できるため、ライブストリーミングや制作、Web 会議などで人気の製品です。

■ USB Capture Plus Family: 4K 入力まで対応する、業務用に最適なキャプチャデバイス  
Magewell は、革新的なメディアキャプチャとコンバーターのハードウェアとソフトウェアを、設計および開発しています。シンプルでありながら、費用対効果と信頼性に優れ、ビデオおよびオーディオ信号を IP ワークフローへ容易に活用できるため、ライブストリーミン

グや制作、Web 会議などで人気の製品です。

■ USB Capture Family: コンパクトなキャプチャデバイス

■ Pro Capture Family: マルチチャンネル対応のキャプチャカード

■ Pro Convert Family: NDI 対応のエンコーダ / デコーダ

## V ビデオ分析 &amp; ビジネスインテリジェンス「YOUBORA Suite」

YOUBORA Suite

は、OTT や放送事業者、通信事業者、メディア・サービスを支援することを目的として、プラット



フォーム全体のスマートな意思決定と行動をサポート、パーソナライズされた魅力的なエクスペリエンスを構築して収益を最大化します。

■ Analytics: 分析

インターネットに接続されたあらゆるデバイスのプラットフォームパフォーマンスをリアルタイムに把握。メディアサービスのパフォーマンスの健全性を正確かつ完全に客観的に把握し、視聴者をより良く理解して、コストを最適化しながらユーザーの維持に活躍します。トラブルシューティングや顧客サービスの効率化を図り、問題解決の時間を短縮して、改善すべき未知の領域にリソースを向けることが可能になります。

■ Infrastructure: インフラストラクチャ

ルールに従ってエンドユーザの ISP にとって高い QoE を確保するための CDN スイッチツール。事前に定義されたビジネス目標 (オーバーフローや料金プランなど) に基づいて、メジャーな CDN において利用する最適なタイミングをリアルタイムに推奨します。

■ Ads: 広告

十分な透明性を確保するため、客観的な第三者の広告効率測定を取得。視聴者への影響や収益化戦略の効果をコントロールしながら、広告戦略を最適化する AVOD サービスのための公平なツールです。広告に対するユーザーの許容値を把握できます。

■ Users: ユーザー

深い視聴者分析と把握で、ユーザージャーニーと重要なタッチポイントを予測。ユーザーがログインしてからログアウトするまでの間、行動パターン、消費パターンなどを相互に関連付ける能力を提供し、ユーザー離れの可能性を予測します。

**(株) 朋 栄**

**映像制作 / 放送関連機材部門**

IP、12G-SDI、信号処理、ファイルベース/CGテロップ、各種製品に分け24製品を紹介。デモ・プレゼン動画で納入事例を紹介。「IP関連」「12G-SDI関連」「信号処理関連」「ファイルベース/CGテロップ関連」「各種製品」の5カテゴリーに分け、新製品や機能向上した製品/ソリューションを中心に24製品/ソリューションを紹介したほか、納入事例を含んだ製品/ソリューション紹介の動画3本を公開した。朋栄WEBサイトでも、Inter BEE 2020 ONLINEと連動した特別ページに、各製品/ソリューションのページへのリンクや動画を掲載しました。



▶<https://www.for-a.co.jp>

**■5カテゴリーに分け製品/ソリューションを紹介**

IP関連製品では、IP/ベースバンドの混在環境に不可欠となる機器を中心に紹介しました。SDI入力オプションを搭載可能なIP対応マルチビューワーMV-1640IPやIPゲートウェイ



IP対応マルチビューワー MV-1640IP

USF-10IPシリーズ、朋栄エレテックスのSDI/IP対応信号発生器ESG-4200を紹介。これらの製品と、12G-SDI関連製品で紹介したジッタークリーナー機能を搭載して安定運用を可能にしたルーティングスイッチャーMFR-6100/4100、IP入出力オプションにより12G-SDI入出力と同数のIP入出力が可能になるビデオスイッチャーHVS-6000/6000Mとを組み合わせることにより、IP/SDIのハイブリッド環境を構築することが可能です。

12G-SDI関連製品では、標準で4K UHD 10入力に対応した小型ビデオスイッチャーHVS-1200、朋栄エレテックスの1RUハーフサイズで2入力6出力から6入力2出力まで入出力数



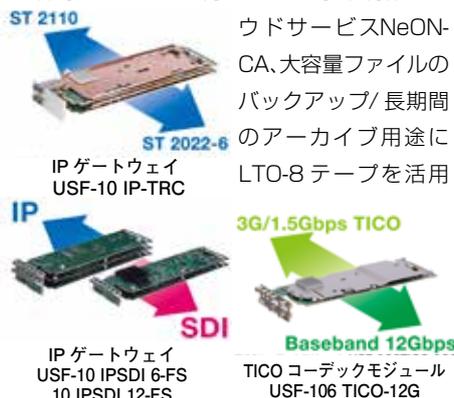
12G-SDI/IP対応ビデオスイッチャーHVS-6000/6000M



LTOサーバー LTS-80 / 素材ファイル管理ソフト LTS-MAM

を変更できるルーティングスイッチャーERS-44MFも紹介しました。各種信号処理を行う関連製品としては、ソニーが提唱するSR Live for HDR、DANTEオーディオ入出力、Webブラウザからの制御などに対応するなど各種機能強化を図っているマルチパスシグナルプロセッサFA-9600や、FA-9600と同様のHDR変換機能や色域変換機能を持たせたアップダウンコンバーターUSF-106UDC-12Gを紹介。TICOコーデックを活用して、既存のHD/3G-SDI環境で4K素材を伝送させるUSF-106TICO-12Gの活用も提案しました。さらに、朋栄エレテックス製SDIチェンジオーバースイッチャーUSF-80SDICSを掲載しました。8K環境の信号処理製品では、アップコンバーターIF8K-UCN、フレームレートコンバーターIF8K-FSCCを紹介しています。

ファイルベース関連製品では、収録/再生サーバーやテロップ送出に活用されているマルチチャンネルビデオサーバーMBP-1000シリーズやスタンドアロン型キャラクタージェネレーターEzV-300シリーズを紹介。テキスト/画像をスーパーインポーズできる小型シンプルタイトラーCG-Portable-Aも紹介しました。また、ビデオ素材や音声ファイルからの文字起こしに活用されている文字起こし&字幕制作クラウドサービスNeON-CA、大容量ファイルのバックアップ/長期間のアーカイブ用途にLTO-8テープを活用



12G-SDI対応ビデオスイッチャー HVS-1200



小型モバイルトランスミッター Dejero EnGo 260

可能なLTOサーバーLTS-80を掲載しました。

その他の各種製品として、バーチャルスタジオ/RCGシステムVRCAM-NX、日常の運用時の調整が容易な英Mo-Sys社のリアルタイムカメラトラッキングシステムStarTrackerを紹介。

さらに、遠隔地から複数のLTE携帯回線を利用して映像伝送を行うDejero EnGo 260など朋栄取扱いの各種輸入製品を紹介しました。

**■納入事例を含んだ製品/ソリューション紹介動画を公開**

デモ・プレゼン動画コーナーでは「IP/12G-SDI」「ファイルベース/CGテロップ」「ライブ配信/中継」の製品/ソリューションを動画紹介。それぞれの動画内で、朋栄がシステムを納入した広域高速ネット二九六様スタジオサブシステム/バーチャルスタジオ、秋田放送様ファイルベースシステム、日本テレビ放送網様文字起こしクラウドサービス、サイバーエージェント様バーチャルスタジオシステム、ヌーベルバーグ様簡易伝送システムについて事例紹介をしています。

**■特別展示「INTER BEE IP PAVILION」にてオンラインデモを公開**

Inter BEE 2020 ONLINEでは、IP関連製品を取り扱う各社が共同で出展する特別展示「INTER BEE IP PAVILION」も実施され、ライブイベント期間最終日となる11月20日にオンラインデモが実施されました。朋栄はこのデモにおいて、異なるIP方式のIP機器を接続するIPゲートウェイUSF-10IPシリーズと、バーチャルスタジオVRCAM-NX、キャラクタージェネレーターVWS-1000などで機材協力。これらを使用してIPベースで素材をやりとりしながら、各社共同のリモートプロダクション環境を構築してデモを実施しました。

**■朋栄WEBサイト内にInter BEE 2020 ONLINE 連動ページを開設**

Inter BEE 2020 ONLINEで紹介した製品/ソリューションを一覧としてまとめ、各製品/ソリューションのページにリンクしている特別ページを朋栄WEBサイトに作成。そのページ内で、Inter BEE 2020 ONLINEのデモ・プレゼン動画で紹介した各ユーザーのインタビューを公開しています。

▶[https://www.for-a.co.jp/interbee2020\\_online/](https://www.for-a.co.jp/interbee2020_online/)



三友(株)

映像制作 / 放送関連機材部門

LEITZ PRIME and LEITZ ZOOM



世界最高峰のCINE LENZ メーカー、Leitz 社による次世代プレミアムレンズ Leitz PRIME と、46.5 mm のイメージサークルを持つプレミアムズームシネレンズ Leitz ZOOM

●LEITZ PRIME :Leitz の次世代プレミアムシネレンズ。

18mm/21mm/25mm/29mm/35mm/40mm/50mm/65mm/75mm/100mm/135mm/180mm

●LEITZ ZOOM :Leitz ZOOMS (ライツズーム) は、46.5 mm のイメージサークルを持つプレミアムズームシネレンズ。

25mm-75mm/55mm-125mm

▶<https://www.mitomo.co.jp/products/leitz/>



Dream CHIP ATOM one Family -SSM500-



■ Dream CHIP : 超小型HD/4K カメラ  
Dream CHIP 社のATOM one シリーズに新しく加わったハイスピードカメラ ATOM one SSM500 は、約20センチの小型ボディから500fpsでの撮影が可能。Dream CHIP ATOM one Family は、SDI 出力を備えた超小型の放送用カメラです。この度、新製品 小型ハイスピードカメラ "SSM500" シリーズがラインナップに加わりました。

ATOM one SSM500 は、Dream Chip Tech-

NEW!!! ATOM one SSM500



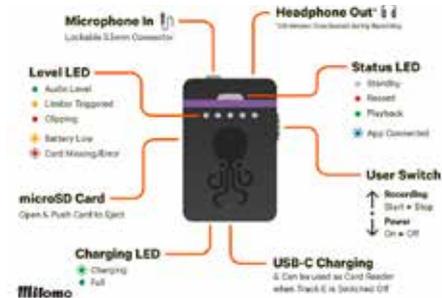
FULL HD Smallest high-speed broadcast camera  
Global Shutter/300 fps 12 bit - 500 fps 10bit

nologies 社が放送業界向けに開発したフルHD デジタルハイスピードカメラシステムです。このシステムは、世界中の放送局やスポーツプロデューサーによって利用されています。

▶<https://www.mitomo.co.jp/products/dreamchip-atomone-family/>



ポケットオーディオレコーダー TENTACLE TRACK E



あらゆる機器に接続可能な小型タイムコードジェネレーターメーカーのTENTACLE 社の新製品ポケットオーディオレコーダー TENTACLE TRACK E。TENTACLE ( テンタクル) は様々な機材に接続するタイムコードジェネレーターを提供するメーカーです。今回リリースする新製品は、これまでのプロダクトの技術を活かした小型のオーディオレコーダーです。

▶<https://www.mitomo.co.jp/products/tentacle-track-e/>



8K 360° ライブ配信ソリューション QooCam 8K Enterprise

VR システムメーカーKANDAO 社による、業務用8K 360° ライブ配信ソリューション Qoo Cam 8K Enterprise と、ライブ配信ソフトウェア QooCam LIVE QooCam 8K Enterprise は、カメラ内リアルタイムス



ティッチングの、8K 360 度VR ライブ配信ソリューションです。

有線LAN ポートを搭載しており、カメラを5G ネットワークへ簡単に接続できます。

撮影した映像はリアルタイムにカメラ内部で8K 映像にスティッチングされ、8K360° ライブ配信をPC を使用せずに効率的に行えます。 rtmp、rtmps、rtsp のプロトコルをサポートしています。

▶<https://www.mitomo.co.jp/products/qoocam-8k-enterprise/>



PortaBrace



世界中の映画、TV クルーが認める機材ケースブランド "ポータブレイス" 米国ブランドであるポータブレイスは、放送・業務用の映像機材や音声機材の専用ケースメーカーとして30年以上、常にプロが満足するケースを作り続けてきました。映像業界でもオンリーワンな存在として、ハリウッドはもちろん、ヨーロッパ各国やアジア諸国の業界でも絶大な知名度を誇り、日本にもTV局のロケクルーをはじめ多くの愛用者がいます。

▶<https://www.portabrace.jp/>



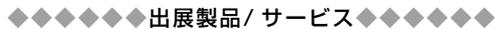
**リーダー電子(株)**

映像制作 / 放送関連機材部門

リーダー電子は、ラインナップが充実した4K対応製品やIP関連製品など、多様化するニーズに対応できる製品を展示。新機能が追加された波形モニター/ラスタライザーのZENシリーズ、PTP対応シンクジェネレーター、PHABRIXの新製品、ノルウェーのBridge Technologies社のIP監視装置、参考出品でコンテンツをチェックするクラウドサービスを紹介した。

また、「製品デモ・プレゼン動画」「資料ダウンロード」の内容は以下の通りである。

デモ・プレゼン動画：①IPソリューション説明ビデオ ②ジェネレーター&チェンジオーバー説明ビデオ ③PHABRIX IP製品説明ビデオ  
資料ダウンロード：①ZENシリーズ強化説明資料 ②ZENシリーズ最新カタログ ③LT4610/LT4610シンクジェネレーター最新カタログ ④使用例の資料(波形モニターIP、HDR・WCG) ⑤PHABRIX QxL、Sx TAG説明資料 ⑥Bridge Technologies社の100G IP対応IPプローブ VB440 説明資料



**ZENシリーズ**



ZENシリーズ LV5600/LV5300/LV5350(波形モニター)、LV7600/LV7300(ラスタライザー)は、さまざまな映像信号および音声信号に対応した統合型メディア測定・監視装置です。LCD一体型のモニタータイプと外部モニターのラスタライザータイプを用意しており、設置場所に適した機種選択ができる。映像信号は12G-SDIまでの各種SDI信号をはじめ、Video Over IPにも対応しており、映像信号波形表示、ベクトル表示、ピクチャー表示、アイパターン表示により各映像信号の測定および品質管理が行え、ステータス表示では各種エラーの状況やシステムの安定度がイベントログや長時間チャートで確認できる。

音声信号は、SDIやIPでデジタル多重された音声信号や外部から入力されたデジタル/アナログ音声信号に対応しており、レベル表示やリサージュ表示、ステータス表示、ラウドネス測定(LV5600/LV7600のみ)などが可能。

**LT4610 PTP対応シンクジェネレーター**  
**PTP対応シンクジェネレーター LT4610**

本製品は、GPS信号を基準としてPTPグランドマスターとして動作する。また、PTPスレーブとして動作しながら下位デバイスに対してマスターになる。

同期信号は、アナログBB/オーディオワードクロック/PTPに対応し、



それぞれの信号を同期することができるので、IPとSDIが混在したシステムでも使用できます。SDI信号は、12G/3G/HD/SD-SDIに対応している。

**PHABRIXシリーズ(QxL,RXシリーズ,Sxシリーズ)**



1. ラスタライザー Qxシリーズ：1Uハーフブラックサイズのコンパクトに設計された、IP/SDIハイブリッドラスタライザー。IP信号は、ST 2110/2022-7/2022-6に対応しており、世界中のST 2110製品と円滑な相互運用を確認するためのJT-NMテストを実施している。SDI信号は、12G/6G/3G/HD-SDIに対応しておりEYEパターンを表示できる。またIP信号、SDI信号ともにジェネレーター機能があり、設備の入出力の確認や伝送路の確認が可能。

2. ポータブルアナライザー Sxシリーズ：バッテリーを内蔵したハンドヘルドタイプのビデオアナライザー。SDI信号は、3G/HD/SD-SDIに対応し、10G IP信号に対応した製品もある。また、ジェネレーター機能も装備されているため、場所を選ばず、幅広いテストが可能なアナライザーである。製品やオプションにより、必要な機能や対応可能な信号を選択することができる。

**ラスタライザー Rxシリーズ**

モニタリング画面とコントロール画面の2つの画面をもち、HDMI/SDI出力を標準装備したラスタライザーです。最大4つのモジュールが装備可能で必要に応じて入力チャンネルを追加できます。ビデオとオーディオのソースが、インプットボタンによって容易に選択できます。SDI信号、HD/SD-SDIに標準対応しており、オプションで、3G-SDIに対応しており、発売以来世界中の放送局で使用されているラスタライザーである。

リーダー電子 製品紹介サイト

<https://www.inter-bee.com/ja/online/exhibition/detail/?id=34>

<https://www.leader.co.jp/products/broadcast/>



**(株)レスターコミュニケーションズ**

**映像制作 / 放送関連機材部門**

■ **MISTIKA : オンライン編集テクノロジー** ■



最も強力な柔軟性に富んだ、完璧なDI ポストプロダクションシステム Mistika はオンライン編集、VFX、カラーグレーディング、ステレオスコピック3D、デリバリーをひとつのシステムにおさめたトータルポストプロダクションシステム。マルチレイヤー構造で、HD、2K、4K、8K 編集作業をリアルタイムに行い、スピードや正確性を発揮しながら、完璧な仕上がりを提供する。リアルタイム且つ柔軟で、直感的な操作性と即応性に優れたユーザーインターフェースは、オペレーションの精度を正確に表現でき、新たなアーティスト的な表現を実現している。

▶ [https://www.restarcc.com/products/broadcast/4k\\_8k/item\\_1](https://www.restarcc.com/products/broadcast/4k_8k/item_1)



■ **QUANTUM: スケールアウト・ストレージ** ■



【最高のストレージをこれまでよりも安価に手に入れよう】: Quantum Xcellis スケールアウト・ストレージ。柔軟に速度や容量の拡張が可能なストレージ・ソリューション。

ビデオ / オーディオ編集作業で絶え間なく保存されるデータを自由自在に用いて、各種圧縮 / 非圧縮 / RAW などフォーマットにとらわれず、あらゆるシーンで最高のパフォーマンスと高い堅牢性をご提供できます。

● **クアンタムの高性能ファイル・システムの最新バージョン、StorNext® 7** : StorNext ファイル・システムは、非構造化データをライフサイクル全体を通じて管理するように設計されたソフトウェア・プラットフォームであり、必要とされるパフォーマンス、スケーラビリティ、データの保護と保存、およびコストのバランスを実現します。

▶ <https://www.restarcc.com/pickup/tag/quantum>



■ **DALET : 柔軟性に優れたファイルベースソリューション** ■



コストパフォーマンスと柔軟性に優れたファイルベースソリューション。ファイルベース管理システム (Dalet Galaxy, Dalet Flex)、ファイルトランスコードシステム (Dalet AmberFin) を紹介。要望に応じて効率的で柔軟なファイルベースソリューションを提案。

● **高品質な素材取り込み** : 超高品質の中間コーデックを使用し、元素材からの劣化が少なく PEG2000、XAVC、HEVC、Pro-Res、DNx、AVC-Intra、XDCAM HD などサポートしている。取り込み最中にもファイルサイズが増え続けるグローイング・ファイル対応や、共有ストレージへの直接書き出し機能が、従前あったそれらのワークフローの遅れを劇的に改善する。

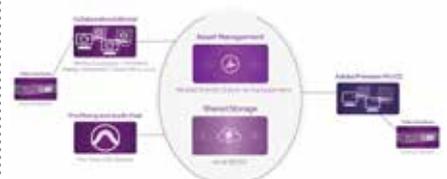
● **ワークフローの自動化** : Dalet Workflow Engine を併用することでインジェスト、変換、QC など一連の動作の自動化が可能。直観的にデザインできるワークフロー図によってワークフローを実際に走らせ、それをモニターすることでどこで時間がかかっているかなど知り、さらにシステム全体の改善をすることが可能。

▶ <https://www.restarcc.com/pickup/tag/dalet>



■ **Avid: メディア制作ワークフロー** ■

業界で最もオープンで統一性と連携性に優れたメディア制作のためのソリューションを紹介した。



● **Avid Remote Editing (Avid Media Composer)** : 世界中のメディアとエンターテインメント業界で最も使われているビデオ編集ソフトウェア Media Composer の最新バージョンには、標準機能としてリモートアクセスに最適化されたオプションが含まれている。

● **共有ストレージ (Avid NEXIS)** : Media Composer や ProTools はもちろん、Grass Valley EDIUS、Adobe Premiere Pro、Blackmagic DaVinci 等のサードパーティーツールとのシームレスな共有化が図れ、信頼性・拡張性の高いストレージシステムを提供する。

● **コンテンツ管理 (Avid Media Central Platform)** : 増え続ける素材の管理を効率的に行い、メディア・エンタープライズおよびポストプロダクション向け映像制作ワークフローの効率化が可能な Media Central プラットフォームを紹介。

● **収録サーバ (Avid Fastserve Ingest)** : FastServe Ingest は、ベースバンドの映像・音声を収録、再生するビデオサーバファミリーで、収録から編集・送までのフローを高速化し、HD/UHD/HDR/VoIP に対応します。スタジオカメラ、衛星中継フィード、その他の入力ソースから最大4つのUHDストリームまたは最大8つのHDストリームを同時にエンコードが可能。高品質プロキシの生成や、マルチカムワークフローと同時に、XAVC インジェスト (XAVC-I オプションあり) や追いかけ編集に対応し、また数百時間に及び内部ストレージをコンパクトな3Uシャーシで提供します。

■ **Classtream : クラウド型映像配信プラットフォーム** ■



放送コンテンツのリモートプレビューにおける代表的ないくつかの課題を解決する、クラウド型映像配信プラットフォームです。限定した視聴者に対する動画配信に必要な機能と高い信頼性を提供致す。

高額な配信サーバなどを構築する為の初期費用投資は必要がなく、契約後すぐにリモートプレビューを簡単に行うことができる。またライブプレビューだけでなく編集後のコンテンツをアップロードすることでクライアントはいつでも好きな時間帯に映像のチェックが行える。

同社ホームページTOP :

▶ <https://www.restarcc.com/>



ローランド(株)

映像 / 音響機器部門

Inter BEE2020 ONLINE でローランドは今年も多数の新製品を出展しました。新製品のP-20HDをはじめとする製品紹介、製品セミナー、導入事例の紹介また製品プレゼントなどを実施し多くの人に会場いただきました。

■製品セミナー：V-1HD+ 発売記念スペシャル対談・製品セミナー



新製品ビデオ・スイッチャー V-1HD+の発売を記念して、AV 機器ジャーナリスト小寺信良氏と、弊社ビデオ製品の開発責任者である執行役員志水貴光によるスペシャル対談をZoom ウェビナーにて配

信。V-1HD+の紹介セミナーでは、Zoom のチャット機能を使って製品についてのご質問もリアルタイムで対応いたしました。

■新製品紹介：ビデオ・インスタント・リプレーヤー P-20HD

P-20HD はスポーツの中継、配信システムにこれまでにない手軽さでインスタント・リプレイ（追っかけ再生）機能を加えることができるハードウェアです。これまで、生放送のスポーツ中継でゴールが決まった瞬間の映像をスロー再生するには、大がかりな機材と専門のトレーニングを受けたオペレーターが必要でした。P-20HD では、これまでにないコンパクトさに加えて操作も簡単、専門教育を受けたことのない方にも使いこなせます。P-20HD をこれまでのシステムに加えるだけで、スポーツ中継や配信のクオリティを向上させることができます。



■新製品紹介：4K ビデオ・スケーラー VC-100UHD

今回は新リリースされたRoland 4K Video Scaler VC-100UHD について、ここではVC-100UHD の製品レビュー を株式会社フルフィル 田中 誠士 氏にいただきました。

フルフィルスタジオは2012年頃から企業ビジネス系のクリティカルな分野でのネット生配信業務を数多く行なってきました。お客様の特性上、プロダクションにおける安全性や確実性は最も重要視するポイントであり、その上でRoland のコンバーター製品を多数導入し、システム上の重要な箇所へ導入してきました。生配信業務において積極的にRoland 製品を活用しており、これまで弊社のスタジオ安定稼働の上で重要な役割を果たしてくれています。

▶記事全文はこちらをご覧ください。

[https://proav.roland.com/jp/solutions/case\\_studies/vc-100uhd-review/](https://proav.roland.com/jp/solutions/case_studies/vc-100uhd-review/)

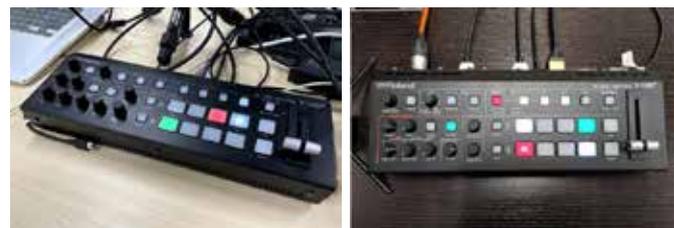


■新製品紹介：HD ビデオ・スイッチャー V-1HD+

ここではV-1HD+ 製品レビューをライブメディアクリエイター ノダケオ 氏からご紹介していただきました。V-1HD+ はプロレベルの映像制作、イベント演出、ライブ配信を行いたいユーザーのためのコンパクトなビデオ・スイッチャーです。豊富な入出力端子を備え、カメラ、PC、マイクなどをダイレクトに接続。直感的でわかりやすい操作ながら、映像・音声を細部までコントロールすることができます。映像のプレビューとメニュー表示を行うマルチビューアは

10分割となり、さらに信頼性が高くなりました。

▶記事全文はこちらをご覧ください。



<https://www.pronews.jp/column/202011171100174243.html>

■ビデオ製品導入事例 株式会社Jストリーム様

法人向けインターネット動画配信の第一人者である株式会社Jストリーム様に今回はローランド製品（V-60HD、VC-1-SC、XS-1HD）の活用についてインタビューさせて頂いた記事を掲載しました。

▶記事全文はこちらをご覧ください。

[https://proav.roland.com/jp/solutions/case\\_studies/jstream/](https://proav.roland.com/jp/solutions/case_studies/jstream/)



■OEM 製品や提供サービスを紹介

ローランドの技術を活用したOEM/ODM/コンサルティング事業についてもご紹介。ローランドの技術でお客様に最適なソリューションを実現いたします。



■来場者様に豪華賞品プレゼントの企画も実施

V-1HD+の発売を記念して、V-1HD+ との組み合わせにも最適なUSB ビデオ・キャプチャー UVC-01 を抽選でプレゼントする企画を実施。製品セミナー受講者を対象にセミナー最後に発表するキーワードをフォームに入力してご応募いただきました。

## 第283回運営会議

日 時：2021年1月27日(水) 15:30~16:30  
Zoomオンライン会議  
(コロナウイルス感染予防の為)  
出席者：18名

### 議 題

#### 1. 会員動向(高瀬理事長)

- (1)社名変更 正会員(団体)  
(株)デジタル・ガーデン  
1/4より (株)TREE Digital Studio  
〒150-0012 渋谷区広尾5-6-6 広尾プラザ8F  
TEL(代表):03-5447-5004 FAX:03-5447-5014
- (2)退会申込 正会員(団体)  
ソニービジネスソリューション(株) 3/31  
正会員(個人) 山本和彦 1/16

#### 2. 協会催事進捗報告(各担当責任者)

- (1)第158回セミナー 進捗状況(関野ニュービジネス研究委員長)  
4月を目標に有料のオンライン形式にて開催予定。現在、利用プラットフォームを精査中。
- (2)第159回特別セミナー 進捗状況(寺林副理事長)  
7/8(木) リアルセミナー開催にて調整中。人事労務会館を仮予約済。黒川伊保子氏登壇予定。コロナ感染状況に応じて、今後再延期など対応予定。
- (3)第17回通常総会 進捗状況(高瀬理事長)  
6/11(金)に今年度同様にオンライン形式にて開催予定。それに伴い、JAVCOMクラシックは延期予定。

#### 3. 各委員会報告

- 広報出版委員会(田村委員長)  
◇進捗報告  
(1)ホームページ掲載状況について  
(1)JAVCOM NEWS 2021年1月#141号の記事  
・年頭挨拶記事:理事長、副理事長、常任幹事長、事務局長、広報出版委員長  
・技術委員会主催集中セミナー、熟年人語、遅ればせながらZoom会議に挑戦!  
・新型コロナウイルス感染拡大予防ガイドライン(第1版)  
・9月、10月、11月、12月運営会議便り  
・InterBEE関係記事は巻末に予告記事を掲載しました。  
・#141号よりJAVCOM事務局より発送  
・次回のJAVCOM NEWSの発行時期は検討中です。
- (2)ホームページ更新  
・緊急事態宣言による事務局の運営時間の変更案内  
・新型コロナウイルス感染拡大予防ガイドライン掲載 PDFリンク  
・2021年1月理事長新年の挨拶更(1/1~1/18)→現在の理事長通年挨拶に更新済み  
・作業予定:ホームページのドメイン設定とソフト制作研究委員会のブログ修復

#### ◇活動予定

次回広報出版委員会定例会  
日時:2021年2月予定  
場所:Zoomオンライン会議

#### ■ニュービジネス研究委員会(関野委員長)

- ◇活動報告  
(1)第93回ニュービジネス委員会定例会  
日時:2021年1月26日(火) 17:00~18:00  
場所:Zoomオンライン会議  
議題:第158回セミナー関連  
◇活動予定  
(1)第94回ニュービジネス委員会定例会  
日時:2021年2月24日(火) 17:00~

場所:Zoom オンライン  
議題:第158回セミナー関連  
・日程、スケジュール調整  
・具体案選定

- (2)第158回セミナー関連の打合せなど  
(講演者及びサービス業者等)

#### ■技術研究委員会(新井委員長)

◇活動報告  
(1)第242回定例会  
日時:2021年1月13日(水) 17:00~18:00  
場所:Zoom会議  
参加:19名  
議題:JDSF合同セミナーについて(2月)、新語りべについて(3月)

#### ◇活動予定

(1)JDSF、JAVCOM 合同セミナー  
日時:2021年3月2日もしくは3日(予定)  
場所:Web  
内容:クラウド  
JAVCOMセッション:フォトロン  
JDSFセッション:未定

- (2)新語りべ(仮称)

日時:2021年3月(日にち未定)  
場所:Zoom 会議

#### ■ソフト制作研究委員会(村松委員長)

◇活動報告  
1月のソフト制作研究委員会は行いませんでした。

#### ◇活動予定

- (1)緊急事態宣言解除後に実施予定の勉強会  
①仮面女子LIVE リハーサル視察  
②ラテグラ(3DリアルタイムグラフィックAIライブ)  
3月以降にラテグラに集まって勉強会を開催予定。  
※ラテグラの勉強会に関しても、東京都の緊急事態宣言が解除されないと、開催できない可能性があります。

- (2)調整中の勉強会

- ①障がい者雇用セミナー  
②スタジオ・エコー“アフレコ現場”見学  
③VOOK(ビデオグラファー)  
④C&R(Youtuber)  
⑤BOATRACE六本木の見学  
(六本木、船舶振興会の配信システムの見学を検討)  
⑥eスポーツの勉強会

#### 4. 第211回常任幹事会報告(高瀬理事長)

日時:2021年1月27日(水) 14:00~15:00  
場所:Zoomオンライン会議  
議題:(1)協会催事  
(2)各委員会報告  
(3)12月度収支報告  
(4)その他 事務局報告  
(5)協会運営

次回 第212回常任幹事会  
日時:2021年2月24日(水) 14時~15時  
場所:Zoomオンライン会議

#### 5. その他(事務局・寺林運営委員長)

事務局  
1/12(月) 緊急事態宣言の再発令に伴う運営時間の時短(17:00まで)  
1/22(金) JAVCOM NEWS Vol.141 発送  
事務局更新手続き完了  
2/4(木) 事務所マンション断水のため、休業

#### 寺林運営委員長

- (1)運営会議提起事項  
・JAVCOM NEWSでの画像使用について: Vol.141 P11掲載のZoom画面に使用されている 壁紙画像の著作権問題はクリアか

否か。今後も同様のケースが発生する可能性があるため、画像については掲載時に慎重に対応が必要。

#### 次回常任幹事会

2月24日(水) 14:00~ Zoomオンライン会議  
3月25日(木) 14:00~ Zoomオンライン会議予定

#### 次回運営会議

2月24日(木) 15:30~ Zoomオンライン会議  
3月25日(木) 15:30~ Zoomオンライン会議予定

## 第284回運営会議

日 時：2021年2月24日(水) 15:30~16:30  
Zoomオンライン会議  
(コロナウイルス感染予防の為)  
出席者：25名

### 議 題

#### 1. 会員動向(梶事務局長)

退会申込 正会員(団体) 麻布プラザ(株) 3/31

#### 2. 協会催事進捗報告(各担当責任者)

- (1)第158回有料セミナー 進捗状況(関野ニュービジネス研究委員長)  
有料セミナーでの開催にあたって、最低2ヶ月は告知を行いたいため、4月開催目標であったが、本日の定例会にて5月末~6月中旬開催で再検討予定。
- (2)第159回特別セミナー 進捗状況(高瀬理事長)  
7/8(木)にリアル開催にて予定通り進行中。
- (2)第17回通常総会 進捗状況(梶事務局長)  
6/11(金)開催予定。現状、昨年同様にZoomでのオンライン開催の方向で進行中。

#### 3. 各委員会報告

##### ■広報出版委員会(田村委員長)

- ◇活動報告  
(1)JAVCOM NEWS  
・発行時期並びに掲載記事は4月発行にて検討中です。  
・ホームページのJAVCOMニュース#140と#141は、問題画像を白塗り処理して更新します。
- (2)ホームページ更新  
・緊急事態宣言延長による事務局の運営時間の変更案内を更新。  
・作業予定:ホームページのドメイン設定とソフト制作研究委員会のブログ修復。  
\*ホームページの各委員会ブログを削除してはどうか、との意見が以前ありましたが、先程常任幹事会にて残す方向で決定したため、現状通り継続します。

#### ◇活動予定

(1)次回広報出版委員会 定例会  
日時:2021年2月予定  
場所:Zoomオンライン

##### ■ニュービジネス研究委員会(関野委員長)

- ◇活動報告  
(1)第158回セミナーに向け、配信プラットフォームや課金方法についての調査、検討、打合せや演出面での検討など、各担当者ごとに実施しました。

#### ◇活動予定

(1)第94回ニュービジネス委員会 定例会  
日時:2021年2月24日(火) 17:00~  
場所:Zoomオンライン

#### 議題:第158回セミナー関連

- ・日程、スケジュール調整  
・具体案選定  
(2)第158回セミナー関連の打合せなど  
(講演者及びサービス業者等)

# JAVCOM 運営会議便り

## ■技術研究委員会(新井委員長)

### ◇活動報告

#### (1)第243回定例会

日時:2021年2月22日(月) 17:00~

場所:Zoomミーティング

議題:新・人こよみ語りべについて

### ◇活動予定

#### (1)JDSF、JAVCOM合同セミナー

日時:2021年3月2日(火) 13:30~16:55

場所:Zoomウェビナー

内容:クラウドの活用とサイバーセキュリティについて

JAVCOMセッション:フォトロン(Avid)

JDSFセッション:未定

#### (2)新・人こよみ語りべ

日時:2021年3月(日にち未定)

場所:Zoomミーティング

## ■ソフト制作研究委員会(村松委員長)

### ◇活動報告

2月のソフト制作研究委員会は行いませんでした。

### ◇活動予定

#### (1)緊急事態宣言解除後に実施予定の勉強会

①ラテグラ(3D リアルタイムグラフィックAIライブ)

再度ラテグラで打ち合わせをしたところZOOMでの勉強会は難しいとの事で、3月以降にラテグラに集まって勉強会を開く事になりました。

#### (2)調整中の勉強会

①障がい者雇用セミナー

②スタジオ・エコー“アフレコ現場”見学

③VOOK(ビデオグラファー)

④C&R(Youtuber)

⑤BOATRACE六本木の見学

(六本木、船舶振興会の配信システムの見学を検討)

⑥eスポーツの勉強会

#### 4. 第212回常任幹事会報告(尾崎常任幹事長)

日時:2021年2月24日(水) 14:00~15:00

場所:Zoomオンライン会議

議題:

(1)協会催事

(2)各委員会報告

(3)1月度収支報告

(4)その他 事務局報告

(5)協会運営

#### 次回 第213回常任幹事会

日時:2021年3月25日(木) 14時~15時

場所:Zoomオンライン会議

#### 5. その他 (事務局・寺林運営委員長)

##### 事務局

#### (1)スケジュール

2/9(月) 緊急事態宣言の再発令に伴う運営時間の短縮延長(17:00まで)

(2)ノートPC購入(委員会活動などでご活用ください)

#### 高瀬理事長

##### 運営会議提起事項

・JAVCOM NEWS内での著作権侵害の件について:次回より発行前に内容確認を綿密に行うこととする。

#### 次回常任幹事会

3月25日(木) 14:00~ Zoomオンライン会議

4月22日(木) 14:00~ Zoomオンライン会議予定

#### 次回運営会議

3月25日(木) 15:30~ Zoomオンライン会議

4月22日(木) 15:30~ Zoomオンライン会議予定

## ■第285回運営会議

日時:2021年3月25日(木) 15:30~16:30

Zoomオンライン会議

(コロナウイルス感染予防の為)

出席者:16名

### 議 題

#### 1. 会員動向(梶事務局長)

退会申込 正会員(個人) 小松伸夫 3/15

特別会員(個人) 川瀬邦夫 3/31

#### 2. 協会催事進捗報告(各担当責任者)

(1)第158回有料セミナー 進捗状況(関野ニュービジネス研究委員長)

6月初旬開催で調整中。課金方法はPeatix、配信方法はZoomウェビナーを使用予定であったが、NTTe-Sports様より配信のご協力をいただける可能性があり、会場も秋葉原の会場が利用可能ということで、再検討予定。告知は4月初旬に展開予定。

(2)第159回特別セミナー 進捗状況(寺林副理事長)

7/8(金)リアル開催予定にて進行中であるが、4月中旬に講師の方にJAVCOMガイドラインを基に開催する旨打診の上、5月中には開催方法を最終決定することとした。

(3)第17回通常総会 進捗状況(梶事務局長)

今年度同様にZoomでの開催にて進行中。本日の常任幹事会にて総会資料原稿の提出を各委員長に告知。

#### 3. 各委員会報告

##### ■広報出版委員会(田村委員長)

#### ◇活動報告

#### (1)広報出版委員会定例会

日時:2021年3月18日(木) 16:00~17:00

場所:Zoomオンライン会議

出席者(敬称略):田村、塩原、中山、平野、金指、梅田、持丸(ゲスト)高瀬、寺林、森澤、松尾 11名

#### (2)JAVCOM NEWS

142号は3月発行号と5月発行号の合併号です。

・interBEE2020の会員社出展に関する記事

・運営会議日より

・JDSF・JAVCOM合同セミナー記事

3/2 技術研究委員会

題名:Open Tech Forum 2021 クラウドの活用とサイバーセキュリティについて

\*人こよみ語り部 3/30 技術研究委員会

・熟年人語(OBによる記事)

・我社のPRを募集:142号はニッキヤビ寺林氏の未掲載分を出稿。

・発行予定は4月下旬から5月上旬:143号は総会記事をメインに7月に発行します。

#### (3)ホームページ更新

・インフォメーション:新型コロナウイルス感染拡大予防ガイドライン/緊急事態宣言による事務局の運営時間の変更/JDSF・JAVCOMの合同セミナーのお知らせ

・会員の声の更新:ホームページの新規更新時に改定予定でしたが、コロナ渦で更に遅れています。有志により新たな「会員の声」を作成します。広報出版委員会メンバーより選出、各委員会委員長にお願いする。6名程度を順次更新予定です。

原稿内容については、フォーマットに沿って記入いただく形式となります。

#### ◇活動予定

#### 次回広報出版委員会定例会

4月末か5月上旬のJAVCOM NEWS 142号入稿前の校正会議の予定です。

#### ■ニュービジネス研究委員会(関野委員長)

#### ◇活動報告

#### (1)第94回ニュービジネス委員会 定例会

日時:2021年2月24日(火) 17:00~

場所:Zoomオンライン

議題:第158回セミナー関連

・6月第1週目開催方向で調整する。

・課金、配信プラットフォームの決定。

#### ◇活動予定

#### (1)第95回ニュービジネス委員会 定例会

日時:2021年3月18日(木) 17:00~

場所:Zoomオンライン

議題:第158回セミナー関連

・開催方法、演出方法について話し合いを行った。

#### ◇活動予定

#### (1)第96回ニュービジネス委員会 定例会

日時:2021年3月30日(火) 17:00~(予定)

場所:Zoomオンライン

議題:第158回セミナー関連

・開催方法、演出方法の概要決定

・後援依頼、告知内容の決定など

#### ■技術研究委員会(新井委員長)

#### ◇活動報告

#### (1)JDSF、JAVCOM合同セミナー

日時:2021年3月2日(火) 13:30~16:55

場所:Zoomウェビナー

内容:クラウドの活用とサイバーセキュリティについて

JAVCOMセッション:フォトロン(Avid)

参加:43名

#### (2)新・人こよみ語りべ打合せ

日時:2021年3月15日(月) 17:00~17:30

場所:Zoomミーティング

議題:新・人こよみ語りべの実施要項について

参加:5名

#### ◇活動予定

#### (1)新・人こよみ語りべ&第244回定例会

日時:2021年3月30日(火) 17:00~18:00

場所:Zoomミーティング

語りべ:伊藤忠ケーブルシステム 1名

三友 2名

#### ■ソフト制作研究委員会(村松委員長)

#### ◇活動報告

今回は特になし

#### ◇活動予定

#### (1)ソフト制作委員会 定例会

日時:2021年3月26日(金) 13:30~15:00

場所:Zoomオンライン

#### (2)緊急事態宣言解除後に実施予定の勉強会

①ラテグラ(3D リアルタイムグラフィックAIライブ)

再度ラテグラで打ち合わせをしたところZOOMでの勉強会は難しいとの事で、3月以降にラテグラに集まって勉強会を開く事になりました。

※3月22日に緊急事態宣言が解除された為、再度打ち合わせに行きたいと思います。

#### (3)調整中の勉強会

①障がい者雇用セミナー

②スタジオ・エコー“アフレコ現場”見学

③VOOK(ビデオグラファー)

④C&R(Youtuber)

⑤BOATRACE六本木の見学

(六本木、船舶振興会の配信システムの見学を検討)

⑥eスポーツの勉強会

#### 4. 第213回常任幹事会報告(尾崎常任幹事長)

日時:2021年3月25日(木) 14:00~15:00

場所:Zoomオンライン会議

議題:

(1)協会催事

理事会 5/21(金)15時00分 開催

- (2)各委員会報告
- (3)2月度収支報告
- (4)その他 事務局報告
- (5)協会運営

## 次回 第214回常任幹事会

日時:2021年4月22日(木)14時~15時  
場所:Zoomオンライン会議

## 5. その他 (事務局・梶事務局長)

### 事務局

- 3/8(月) 緊急事態宣言の再発令に伴う運営時間の短縮延長(17:00まで)
- 3/22(月) 緊急事態宣言解除に伴い、通常運営時間に変更
- 4/2(金) 年会費請求書発送
- 4/22(木) 総会資料原稿提出締切

### 寺林運営委員長

#### 運営会議提起事項

- ・退会者について:退会希望者を繋ぎ止める策は何かないか。JAVCOM全体での大規模セミナーを行うなど、会員拡大に繋がる方法を模索している状況。/Twitter・InstagramなどのSNSの活用で若い世代の会員獲得に繋げる。

### 次回常任幹事会

- 4月22日(木)14:00~ Zoomオンライン会議
- 5月27日(木)14:00~ Zoomオンライン会議予定
- 次回運営会議
- 4月22日(木)15:30~ Zoomオンライン会議
- 5月27日(木)15:30~ Zoomオンライン会議予定

## ■■■■ 第286回運営会議 ■■■■

日時:2021年4月22日(木)15:30~16:30  
Zoomオンライン会議  
(コロナウイルス感染予防の為)

出席者:19名

### 議 題

#### 1. 会員動向(梶事務局長)

##### 入会申込

- 特別会員(個人) 田村 進(正会員団体・麻布プラザ(株))から
- OB会員 須藤正徳(正会員団体・(株)トータルプランニングオフィス)から

##### 退会申込

- OB会員 尾崎憲一 3/31
- 正会員(団体) (株)テレテック 4/6
- 正会員(団体) (株)トータルプランニングオフィス 4/15

- 会員名変更 (学)東京映画・俳優&放送芸術専門学校→(学)東京俳優・映画&放送専門学校
- 正担当変更 (株)IMAGICA Lab. 松井繁明 渉外担当部長
- 日本デジタル・プロセッシング・システムズ(株) 井上高治 取締役
- 副担当変更 (株)IMAGICA Lab. 廣瀬英志 →菊田和弥

#### 2. 協会催事進捗報告(各担当責任者)

- (1)第158回有料セミナー 進捗状況(関野ニュービジネス研究委員長)  
6月中に2会場よりオンラインライブ配信にて開催予定。現在、日程調整中。  
集客目標は150名以上。(参加費:2,500円予定)
- (2)第159回特別セミナー 進捗状況(寺林副理事長)  
7/8(木)にリアルセミナーとして開催予定。登壇予定の黒川様、使用予定会場である人事労務会館に進捗状況を報告しており、5月中旬を目処に状況を鑑みて最終決定する形で進行中。(感

- 染状況によっては、再延期も視野に入れている。)
- (3)第17回通常総会 進捗状況(梶事務局長)  
各委員会委員長に通常総会資料の提出依頼中。/会員社正担当者に会員名簿確認書の提出依頼中。

### 3. 各委員会報告

#### ■広報出版委員会(田村委員長)

##### ◇活動報告

- (1)広報出版委員会 定例会  
4月の定例会はありません、次回定例会は5月上旬です。
- (2)JAVCOM NEWS  
142号は3月発行号と5月発行号の合併号です。  
・InterBEE2020の会員社出展に関する記事  
・運営会議日より  
・JDSF・JAVCOM合同セミナー記事 3/2 技術研究委員会  
題名:Open Tech Forum 2021 クラウドの活用とサイバーセキュリティについて  
\*新・人こよみ語りべ 3/30 技術研究委員会  
・熟年人語(OBによる記事)  
・我社のPR 142号はニッキヤビ様未掲載分を出稿。  
・発行予定は4月下旬から5月上旬  
143号は総会記事をメインに7月に発行します。
- (3)ホームページ更新  
・インフォメーション:4月の更新はありません  
・会員の声の更新:有志により新たな「会員の声を」を作成します。広報出版委員会メンバーより選出、各委員会委員長に依頼メールをお送りしました。一部原稿を受け取り順次更新予定です。  
・松尾委員にホームページとサーバーの管理資料を添付しました。

- SNSはFacebookとInstagramにTwitterにアカウントを作成。  
後日ホームページに掲載予定。

##### ◇活動予定

- 次回広報出版委員会 定例会  
4月末か5月上旬のJAVCOM NEWS 142号入稿前の校正会議の予定です。

#### ■ニュービジネス研究委員会 (関野委員長)

##### ◇活動報告

- (1)第96回ニュービジネス委員会 定例会  
日時:2021年3月30日(火) 17:00~  
場所:Zoomオンライン  
議題:第158回セミナー関連  
・課金、配信プラットフォームの変更について  
・収支案の提示
- (2)第97回ニュービジネス委員会 定例会  
日時:2021年4月20日(火) 17:00~  
場所:Zoomオンライン  
議題:第158回セミナー関連  
・各登壇者との進捗報告  
・開催方法、演出方法について  
・後援依頼、告知内容の決定など

##### ◇活動予定

- (1)第98回ニュービジネス委員会定例会  
日時:2021年5月18日(火) 17:00~(予定)  
場所:Zoomオンライン  
議題:第158回セミナー関連  
・開催方法、演出方法の詳細について  
・後援依頼、告知内容の決定など

#### ■技術研究委員会(新井委員長)

##### ◇活動報告

- (1)新・人こよみ語りべ&第244回定例会  
日時:2021年3月30日(火) 17:00~18:00  
場所:Zoomミーティング

- 語りべ:伊藤忠ケーブルシステム 1名  
三友 2名

参加:26名

##### ◇活動予定

- 5月に定例会開催予定  
・事業計画書の有料セミナーの箇所については、昨今のコロナ禍に於いての状況が見えないため、今年度は未掲載とした。

#### ■ソフト制作研究委員会(村松委員長)

##### ◇活動報告

- (1)ソフト制作研究委員会 定例会  
日時:2021年3月26日(金) 13:30~15:00  
会場:Zoomオンライン  
参加者:村松、吉田、佐藤、和田、金丸名誉会長の5名
- ◇活動予定  
(1)緊急事態宣言解除後に実施予定の勉強会  
①ラテグラ(3D リアルタイムグラフィック AIライブ)(担当:吉田、村松)  
ラテグラに再度打ち合わせに行き、勉強会の相談をする。(ZOOMからリアルかやり方も含めて相談)  
②BOATRACE六本木の見学(担当:和田)  
六本木、船舶振興会の配信システムの見学を検討(夏頃できないか検討)

##### 新たな勉強会の候補

- ・CPUメーカーのAMDの新しいCPUなど機材の勉強会
- ・ZOOMでのベストな配信方法の勉強会  
(Youtubeなどに話を聞き、集客能力を上げる事のできる配信方法を学ぶ。)
- ・バーチャルスタジオの見学

##### (2)調整中の勉強会

- ①障がい者雇用セミナー
- ②スタジオ・エコー“アフレコ現場”見学
- ③VOOK(ビデオグラファー)
- ④C&R(Youtube)
- ⑤eスポーツの勉強会

#### 4. 第214回常任幹事会報告(尾崎常任幹事長)

日時:2021年4月22日(木)14:00~15:00  
場所:Zoomオンライン会議

### 議題:

- (1)協会催事
- (2)各委員会報告
- (3)3月度収支報告
- (4)その他 事務局報告
- (5)協会運営

## 次回 第215回常任幹事会

日時:2021年5月27日(木)14時~15時  
場所:Zoomオンライン会議

## 5. その他 (事務局・梶事務局長)

### 事務局

- 4/28(木) 第19回理事会開催案内
- 5/12(水) 第17回通常総会開催案内
- 5/14(金) 理事会出欠締切(委任状確認)

### 寺林副理事長

#### (1)運営会議提起事項

#### (2)その他

- ・新・人こよみ語りべ終了報告:概ね好評であったため、今後も定期的に開催予定。
- ・JAVCOM としての新たな制作物の提案
- ・トータルプランニングオフィス「竹治様を偲ぶ会」開催提案

### 次回常任幹事会

- 5月27日(木)14:00~ Zoomオンライン会議
- 6月25日(金)14:00~ Zoomオンライン会議予定
- 次回運営会議
- 5月27日(木)15:30~ Zoomオンライン会議
- 6月25日(金)15:30~ Zoomオンライン会議予定



弊社は、放送・情報通信・データセンター・医療・F A 業界等を中心に、映像・音響・放送・ネットワーク・サーバ機器等取納 NICCABI ブランド19 インチラック、コンソールデスク及び関連部品の開発・設計・販売・施工を行っております。映像業界も IT 化が進む中で設備や環境に大きな変化を迎え、

マシンルーム内の空調管理や配線管理の重要性が増し、主力製品である19 インチラックやコンソールに留まらず、空調管理の効率化や配線作業等、製品の付帯設備工事の分野でも提案をさせていただいております。

弊社では、付帯設備工事支援の製品開発にも積極的に取り組んでおり、空調の効率化を図る『モジュール式空調アシストシステム』、配線工事で様々なケーブルの階層分けを可能にした『アンダーフロアーケーブルマネージャー』等の製品開発を行い、特許取得に至っております。

弊社では、今後もお客様に寄り添いながら絶えずチャレンジし続ける企業でありたいと考えております。

今後ともニッキャビ株式会社を宜しくお願い申し上げます。

〒211-0051

神奈川県川崎市中原区宮内2-5-8

ニッキャビ株式会社

Tel 044-766-2111



## マイゴルフ



(株)テクニカランド  
相談役 相原健行

JAVCOM 創設以来お世話になりながら何か皆様にお役に立つことができたのか、と反省をしております。

このころは歳のせいとお休みをいただいても出かけることもなく、暇つぶしにパソコンをいじっておりましたらゴルフを始めたころからの資料が出てきましたので恥を顧みずご紹介したいと存じます。

私もJAVCOMの皆様とお付き合いをさせていただいた頃からゴルフを始めることとなりゴルフ歴も25年になります。

私の記録によりますとプレイ回数は329回、その平均ストロークは120、最小ストロークは97です。

デビュー戦のストロークが148で最後が129です。

なんと25年もやっていて全く進歩していなかったことに気が付きました。

何の目標も持たずゴルフをプレイしていた証拠でしょう。

また最近でこそプレイフィーも安くなりましたが、その当時はバブル景気が始まったころで、とても高価な遊びでした。

諸経費を含めると一回4~5万円はかかっていたと思

ます。

現在は安くなりましたがそれでも2~3万円はかかるでしょう。

私のゴルフも1回平均3万円とするとその支出金額は、328回×3万円=984万円となります。驚きの金額です。もう少しで一千万円でした。こんな大金を無駄(?)にしていたのでしょうか。

楽しかったことは汗をかいた後に頂いたビールがとても美味しかったことです。

世界のゴルフ人口1億人、ゴルフ市場規模は一兆円とされています。

私もその底辺を支えていた一人だと思い、あきらめることといたしましょう。

しかし、忘れてならない大切なことは、今日まで業界の皆様とお付き合いができ、仕事をさせていただいたことです。何よりの成果だと思っております。

お礼申し上げます。ありがとうございました。

新年早々つまらないお話をさせていただき、申し訳ありませんでした。

今年もJAVCOM 会員皆様のご活躍を心よりお祈りしております。

令和3年3月吉日