

Inter BEE 2020 ONLINE 11.18 (Wed.) - 20 (Fri.)



◆一般社団法人電子情報技術産業協会： Inter BEE 2020 ONLINE、7月30日より出展申込 受付を開始！！

一般社団法人電子情報技術産業協会（JEITA：会長 石塚 茂樹 / ソニー株式会社 代表執行役 副会長）は、2020年11月18日（水）～20日（金）に開催するメディア総合イベント「Inter BEE 2020 ONLINE（インタービー 2020 オンライン）」について、本日、出展申込受付を開始したことを発表しました。アフターコロナ時代のニューノーマル社会における、メディアとエンターテインメント関連産業の取り組みや試みを総合的に発信するオンラインイベントとして開催する Inter BEE 2020 ONLINE の出展申込締切は9月30日（水）となります。

■ニューノーマル社会のメディア&エンターテインメントの 取り組みと最新動向を発信

放送メディアの発展と共に歩み続けてきた Inter BEE は、これまでの3年間、コンテンツを中核にした「つくる（制作）」、「おく（伝送）」、「うける（体験）」を網羅するメディア総合イベントとして開催してきました。今回で56回目の開催となる Inter BEE 2020 は、年間を通じて情報提供を行う INTER BEE ONLINE（公式 Website）を活用し、幅広いユーザーのために映像、音響、放送、通信業界関係者が最新情報を発信すると共に、ニューノーマル社会におけるメディアとエンターテインメント関連産業の取り組みや試みを、総合的に発信する「オンラインイベント」として実施します。

■スタジオライブとコンファレンス、特別企画で多角的な情 報発信で幅広い層のユーザーを誘致

会期（ライブイベント期間）中はスタジオからライブ動画配信による見どころ紹介、ゲストトークなどを行う「Inter BEE Studio Live」を実施します。また「INTER BEE FORUM」として基調講演や業界団体が発信するセミナーを3日間配信するなど、ニューノーマル社会でのメディアとエンターテインメント業界の取り組み

と最新動向を発信します。さらに、各分野に特化した「特別企画」では、ニューノーマル社会での新たなコンテンツの創造に向けて多角的なセッションやチュートリアルを展開します。各企画は既存のユーザーはもちろん、これまで来場できなかった国内外のターゲットユーザーも誘致し、オンラインの特性を生かして、業界全体のビジネスコミュニケーションが国内外を問わず、また、時間を問わず活性化される展開を目指します。全てのコンテンツは2021年2月26日（金）まで公開し、各種情報や業界関連動向を発信し続けます。

■各関連団体イベントとオンライン連携

本年が3回目の同時開催となる「デジタルコンテンツ EXPO」（一般財団法人デジタルコンテンツ協会主催）をはじめ、「民放技術報告会」（一般社団法人日本民間放送連盟主催）などの関連する各団体イベントとは継続して連携します。また、メディアとエンターテインメント業界活性化支援となるべく、他の関連団体とも連携を図り、総合オンラインイベントとして展開します。

最新情報および詳細は、

公式 Web サイト（www.inter-bee.com）にてご確認ください。

▼開催概要

名称：Inter BEE 2020 ONLINE(インタービー 2020 オンライン)

会期：オープン期間

2020年11月18日(水)～2021年2月26日(金)

ライブイベント 2020年11月18日(水)～20日(金)

会場：オンライン(<https://www.inter-bee.com/>)

入場：無料(一部有料セッションあり)

主催：一般社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)

運営：一般社団法人日本エレクトロニクスショー協会



◆朋栄：Dejero が最新のコアソフトウェア Core 5.4 をリリース

～双方向インターカム機能およびストリーム暗号化を追加し、FlexPoint での 4K UHD をサポート～

株式会社朋栄（代表取締役社長：清原克明、本社：東京都渋谷区）が国内総販売代理店として活動している Dejero Labs Inc.（カナダオンタリオ州ウォーターラー、www.dejero.com）は、モバイルトランスミッター Dejero EnGo、ラックマウント型トランシーバー Dejero FlexPoint、エンコーダー Dejero PathWay、レシーバー Dejero WayPoint の各ビデオ伝送ソリューション向けに、コアソフトウェア最新版 Core 5.4 をリリースした。

Core 5.4 は、主要コンポーネントである、独自のハードウェア/ソフトウェアの Hybrid Encoding Technology によって、帯域幅に制約のある非常に厳しい条件下でも高品質のビデオ伝送を可能にする。Dejero 社の特許取得済みブレンディング技術である Smart Blending Technology は、接続パスの信頼性を高め、利用可能地域を拡げ、より広い帯域幅を提供します。Hybrid Encoding Technology と Smart Blending Technology は、連携して機能することでネットワーク品質とビデオコンテンツの変化にリアルタイムで応答できます。エンコード処理は、撮影されたシーンの動きの大きさに基づいて動的に行われ、非常に限られた帯域幅の条件下でも自動的に画質を向上させる。

Dejero 製品管理責任者であるイボヌ・モンテローソ氏は、Core 5.4 のリリースについて次のように話した。

「Core 5.4 リリースで投入された新機能は、お客様の進化するワークフローへの課題に対処するため、継続的にお客様と対話してきた結果です。リモートで適用されるソフトウェアアップデートにより、製品ライン全体でパフォーマンス、機能、互換性強化を提供できます。現場に配置されたユニットの機能をさらに拡張し、お客様の投資収益率（ROI）を最大化できます。」

Core 5.4 には以下の機能が含まれる。

■ **FlexPoint 111 で、4K UHD 60fps/60Mbps 送受信をサポート**
エンコーダー機能とデコーダー機能が統合されているトランシーバー FlexPoint 111 において、最大 4K UHD 解像度まで 60 フレーム / 秒、最大 60 Mbps の送受信が可能になります。4K UHD は、Live モードと Recording モードの両方でサポートされる。

■ **双方向のコミュニケーションが可能なインターカム機能を追加**
モバイルトランスミッター EnGo 1.3/EnGo 260、レシーバー WayPoint 104 など、多くの Dejero 製品に双方向インターカム通信機能が導入される。このインターカム機能についてモンテローソ氏は、次のように話している。

「新しいインターカム機能により、スタジオと現場担当者との間に双方向通話が可能になりました。このインターカム機能は、既存の片方向 IFB（Interruptible Foldback）チャンネルとは独立しているため、現場関係者との通話とカメラマンへの指示を分ける事が可能になります」



Dejero_EnGo-260



Dejero_FlexPoint 111

■ EnGo 260 で 4 時間のバッテリー運用を可能にする電源管理拡張機能

EnGo 260 の電源管理の拡張機能も含まれる。内蔵の充電式バッテリーのライブビデオ送信は、さらに 1 時間延び、最大 4 時間のビデオ送信が可能になります。EnGo 260 は、より長い動作時間を必要とする利用者向けに、外部 ENG カメラバッテリーもサポートしている。

■ FlexPoint、WayPoint 50 にクローズドキャプション機能を追加

FlexPoint トランシーバーと新しい WayPoint 50 レシーバーで、クローズドキャプション機能が利用可能となった。

■ 256 ビット高度暗号化標準により、伝送時のセキュリティーを強化可能

競技場やその他の会場で、唯一利用可能なネットワークに接続する際には、データ保護は特に重要となる。Core 5.4 は、伝送時のセキュリティーを強化。オプションのストリーム暗号化機能である 256 ビット高度暗号化標準（AES256）により、パブリックインターネット接続での伝送時にオーディオ / ビデオデータを安全に保つ。

Dejero Labs Inc. について

Dejero Labs Inc. 社は、カナダのオンタリオ州ウォーターラーに本拠を置き、放送品質のビデオ伝送と高帯域幅のインターネット接続の提供において高い評価を得ています。Dejero 社は、グローバルパートナーと協力しながら、今日の組織の成功に不可欠な稼働時間と帯域幅をもつ機器、ソフトウェア、接続サービス、クラウドサービス、サポートを提供している。www.dejero.com

◆ブラックマジックデザイン：Flying Turtle Post、新作コメディ映画「Looks That Kill」のVFXをFusion Studioで作成

Blackmagic Design は、VFX 会社の Flying Turtle Post が、新作コメディ映画「Looks That Kill」の制作において Fusion Studio を使用したことを発表した。

「Looks That Kill」は、「致命的に魅力的」という疾患を持つ十代の若者、マックス・リチャードの物語。マックスの人生は、同じく奇妙な病気を持つ女の子、アレックスとの出会いによって大きく変化する。ケレン・ムーア (Kellen Moore) 氏が脚本・監督を担当し、ブランドン・フリン (Brandon Flynn)、ジュリア・ゴルダニ・テレス (Julia Goldani Telles)、キー・ホン・リー (Ki Hong Lee)、アニー・マモロー (Annie Mumolo)、ピーター・スコラーリ (Peter Scolarli) 氏らが出演した「Looks That Kill」は、「Big Time Adolescence」や「Banana Split」を制作したシラキューズの制作会社、American High の最新作だ。「Looks That Kill」は、Red Arrow Studios が運営する Gravitass Ventures の配給。

流れるようなカメラの動きと連続的なテイクで構成される同作品の制作において、Flying Turtle Post チームの課題は長尺でシームレスな VFX シーケンスの作成だった。VFX スーパーバイザー兼 Flying Turtle Post のオーナー、シャイナ・ホームズ (Shaina Holmes) 氏は話す。「私たちは最大のチャレンジだったシーケンスを『大きい』と呼んでいました。私たちが受け取ったプレートは、1 ショットで 7000 フレーム以上あったからです。5 分以上のフッターです。主人公のマックスが様々な場所を移動するのを撮影したタイムラプスショットだったので、多くのグリーンバックショットや、高速、スロー、通常と切り替わる速度ランプをシームレスにつなぐ必要がありました。」

病室や告別式、その他の場所を行き来するマックスの感情の動きを表現するために、Flying Turtle Post チームは Fusion Studio を使用して、それらのショットを 1 つのシームレスな長尺ショットにまとめた。

「このショットは、レストランのキッチンシンクオムレツと比較しました。すべてが含まれているショットだからです」と、ホームズ氏は言う。「多くのアーチファクトをきれいにする必要がありました。その他にもリグの除去、壁にオブジェクトをスライドさせるためのクリーンプレートの作成、日光の変動への対処、カメラのパンや時刻が異なる 2 つの森のプレートの結合など、多くの作業が必要でした。すべての速度変更やショットの切り替えを適用した結果、4 分のショットになりました。その結果に私たちは非常に満足できました。」

また、ホームズ氏と彼のチームは Fusion Studio を使用して、複数プレートの合成 (木に火をつける、空中を飛ぶタバコを掴むなど)、風化した看板の作成・強調、電球の点灯・点滅、シーンに不要な人物や安全装置、タトゥーの除去など、目立たないながらも重要な VFX 作業を行った。

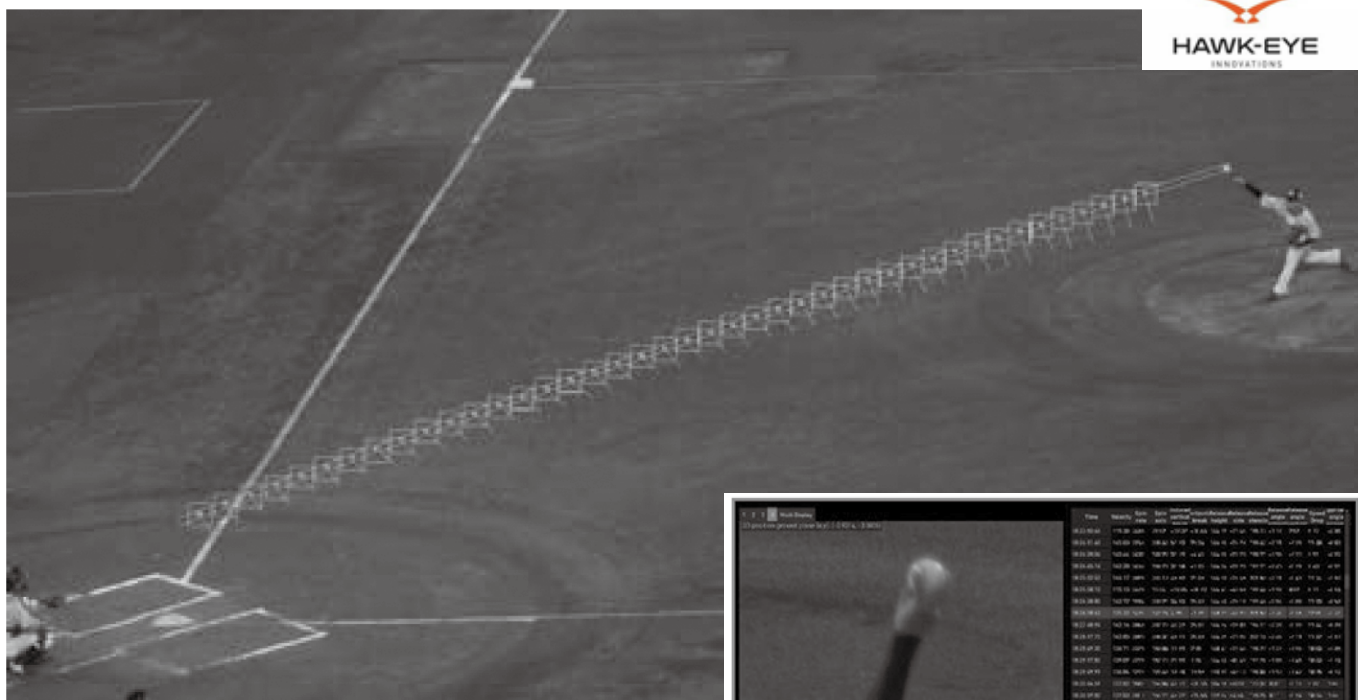
「携帯電話のスクリーンの置き換えやコスメティックな修正、最高

の演技をつなげるためのスクリーン分割など、目に見えない VFX は映画における縁の下の力持ちです。これらの作業のおかげで、技術的な不完全さを露呈することなく、視聴者を魅了し続けることができます」とホームズ氏は説明する。「『Looks That Kill』では Fusion Studio を駆使して、アーチファクトのクリーンアップ、スタビライゼーション、モーフィング、ワイプトランジションなど、目に見えない VFX を数多く作成しました。視聴者がこれらに気づくことはありませんし、気づかれるべきではありません。」

ホームズ氏は現在シラキューズ大学で VFX を教えている。彼が率いる Flying Turtle Post チームのメンバーの多くは、ポストプロダクション業界でのキャリアを選択した元生徒たちだ。ホームズ氏は指導に重点を置き、Flying Turtle Post がリモートで運営されている間は自宅勤務している若手アーティストたちと連携している。例えば「Looks That Kill」では、Fusion Studio を使用してストックフッターにアナモルフィックレンズ歪曲収差を追加してルックに一貫性を持たせる方法など、ホームズ氏は制作チームの若手アーティストたちにアナモルフィックアスペクトレシオの使用方を教えた。



◆ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ・ソニーピーシーエル：ホークアイの プレー分析サービスの実証実験を東京ヤクルトスワローズと開始 ピッチャープレートからホームベース間の投球・打球を正確に捉えてデータ化



投球のデータ分析イメージ

ソニーとソニーピーシーエル（以下、ソニー PCL）は、グループ会社 Hawk-Eye Innovations（以下、ホークアイ）のプレー分析サービスの実証実験を、東京ヤクルトスワローズ（以下、ヤクルト）の協力のもと、6月19日（金）から開幕した2020年シーズンより開始した。

本サービスは、ホークアイの画像解析技術とトラッキングシステムにより、ミリ単位の正確さで光学的にボールなどの動きを捉えてリアルタイムに解析し、投球の速度・回転数・回転の方向・軌跡など、さまざまな種類のデータを取得するものです。日本国内ではソニー PCL がサービスを提供している。

今回の実証実験では、明治神宮野球場（東京・新宿区）に設置された4台のハイフレームレートカメラを使い、ヤクルトの主催試合におけるピッチャープレートからホームベース間の投球・打球をリアルタイムに解析して、データ化。今後はカメラを8台に増やし、打者のバットの軌道や投手・打者・野手の動作、骨格情報なども解析可能となる予定。これらのデータは、主に主力選手のパフォーマンス向上・コンディション把握や、次世代の選手の育成などのコーチングを目的として使われる。既にヤクルトでは、試合直後または翌日に行う、投球内容に対するアドバイス等に活用されている。

ホークアイの審判判定補助システムやトラッキングシステムは、世界90か国以上、25種類以上の競技にて、年間3万回以上の試合で使われており、競技の公平性や選手の技術向上、試合の魅力向上に貢献している。ホークアイのトラッキングシステムで得られたデータをコーチングの目的で使う取り組みは、これまでにテニスや



投球データとリリースポイント確認のイメージ

クリケットなどでも導入されている。

●株式会社ヤクルト球団 代表取締役社長 衣笠 剛氏は、「世界のプロ野球リーグに先駆け、ホークアイのプレー分析サービスを導入できたことを光栄に思います。ソニー社、並びにホークアイ社のサポートを受け、データを通じて実際の試合で起きている事象への理解を深め、技術向上や理論検証を推進し、データ分析の分野からも日本球界の発展に寄与したいと思います。」とコメントした。

●解析できるデータ例

- 各投球における投手のリリースポイント
- 投球のリリース時の水平・垂直角度
- 投球のスピード、回転数、回転の方向、軌跡、中心軌道
- 投球のホームプレート通過時の水平・垂直角度
- バットと投球のコンタクトポイント
- ヒット直後の打球の速度、角度、軌跡
- バットのスイングスピード ※1
- バットのスイング開始時から打球のインパクトまでの時間 ※1
- バットのスイングの平均加速度 ※1
- 投手の投球時の手首、前腕、肩の位置 ※1
- 投手・打者・野手含めた全選手の骨格情報と動作 ※1

※1: カメラが8台に増えた際から解析可能となる予定です。

◆ソニー/ソニー・ミュージックレーベルズ:空間を丸ごと撮影し3次元で高画質に再現するVolumetric Capture技術による世界初の生配信ライブ『いきものがかり Volumetric LIVE ～生きる～』の開催を決定

～ソニーの新技术で、4コマ漫画『100日後に死ぬワニ』
テーマソング「生きる」を生配信～

ソニー株式会社（以下、ソニー）と株式会社ソニー・ミュージックレーベルズ（以下、ソニー・ミュージックレーベルズ）は、ソニー・ミュージックレーベルズ所属アーティストのいきものがかりが、8月2日（日）（「ワニの日」）に、Volumetric Capture（ポリュメトリックキャプチャ）技術を使用した世界初の生配信ライブ『いきものがかり Volumetric LIVE ～生きる～』を開催することを発表した。

本ライブでは、ソニーが開発中のポリュメトリックキャプチャ技術を生配信に初めて活用することで、SNSで話題の4コマ漫画『100日後に死ぬワニ』の世界の中にいきものがかりのメンバーが登場し、テーマソング「生きる」を演奏する映像を楽しむことができる。



©STUDIO KIKUCHI

ポリュメトリックキャプチャ技術は、スタジオを取り囲む数十台のカメラで撮影した実在の人物や場所を、3次元のデジタルデータに変換し、任意の方向から見た3D映像として高画質に再現できる技術です。実世界を丸ごと撮影し、本来カメラがない視点からの映像や、CGと合成した全く新しい映像表現が可能になる。

当日は、「ワニの日」を記念したコンテンツの一つとしていきものがかりのYouTube公式チャンネル、およびSNSにて20時50分より生配信を予定しており、4コマ漫画『100日後に死ぬワニ』の原作者・きくちゆうき氏も背景グラフィックの制作に協力している。

本ライブは、ソニーグループ横断の取り組みとして、ソニー本社内に新設された国内最大級のポリュメトリック撮影専用スタジオから生配信される。ソニーグループは今後も、「テクノロジーに裏打ちされたクリエイティブエンタテインメントカンパニー」として、アーティストやクリエイターと共に革新的な表現手法を確立し、音楽ライブに新しい価値をもたらすことを目指す。

参考：Volumetric Capture デモ映像

<https://www.youtube.com/watch?v=u1LYsJ4jPfw>

▼『いきものがかり Volumetric LIVE ～生きる～』開催概要

日程：2020年8月2日（日）20:50より生配信予定

配信プラットフォーム：いきものがかり YouTube 公式チャンネル



<https://www.youtube.com/channel/UCflAJoghGeSkdz5eNll-sg>

Twitter ライブ配信 @firebugcontents

※ FIREBUG 運営チャンネルの生配信特番「100日後に死ぬワニを改めて語り尽くす60分」内

出演：いきものがかり

演奏楽曲：「生きる」（『100日後に死ぬワニ』テーマソング）

ダウンロード・ストリーミング：<https://erj.lnk.to/m2NTSWN>

企画：株式会社ソニー・ミュージックレーベルズ

制作：ソニー株式会社

制作協力：株式会社ロボット、きくちゆうき、株式会社ベイシカ

▼いきものがかり プロフィール

吉岡聖恵（Vo.）水野良樹（Gt.）山下穂尊（Gt./Harmonica）

小・中・高校と同じ学校に通っていた水野良樹と山下穂尊が、1999年2月1日「いきものがかり」を結成。ユニット名は2人の共通点が小学校1年生の時に一緒に金魚に餌をあげる「生き物係」をしていたことによる。

リアルタイム・ポリュメトリック撮影制作配信システム

2006年「SAKURA」でメジャーデビュー以降数々のヒット曲を世に送り出し、2017年1月5日に「放牧宣言」を行いグループとしての活動を休止。

2018年11月2日の「集牧宣言」で活動再開。2019年12月にアルバム「WE DO」をリリース。2020年3月、『100日後に死ぬワニ』とのコラボレーションにより生まれた「生きる」を配信リリース。Music Videoは再生回数600万回を超えるなど大きな話題となる。

8月31日にはテレビ朝日系 木曜ドラマ『未解決の女 警視庁文書捜査官』主題歌の配信シングル「きらきらにひかる」をリリース予定。

●YouTube

いきものがかり：<https://www.youtube.com/channel/UCflAJoghGeSkdz5eNll-sg>

吉岡聖恵の毎日がどうよう日：<https://www.youtube.com/channel/UcKYiXHC34bAcoABMnfVXFAG>



オフィシャルホームページ：<https://ikimonogakari.com/>

◆ ITG マーケティング：最大 8TB の Samsung SATA SSD 第 2 世代 QLC NAND 採用「870 QVO」を 2020 年 8 月上旬より販売



日本サムスン株式会社(本社：東京都港区、代表取締役：金子根千)の販売特約店である ITG マーケティング株式会社(本社：東京都港区、代表取締役社長：左京 恒夫)は、サムスン最新の第 2 世代 4 ビット MLC Multi Level Cell=QLC Quad Level Cell NAND を採用した 2.5 インチ SATA 3.0 6Gbps) インターフェース対応の Samsung SSD「870 QVO」を、2020 年 8 月上旬より順次販売すると発表した。



■製品特長

さらなる進化を遂げた SSD「870 QVO」は、最大 560MB/s の読み出し速度と最大 530MB/s の書き込み速度を実現し、従来の「860 QVO」と比べて向上したランダム速度により、安定したパフォーマンスが持続する。また、Intelligent TurboWrite(インテリジェントターボライト)により書き込み速度を高速化し、可変バッファ領域を拡大して高パフォーマンスを維持する。

*パフォーマンスは、SSD のファームウェアバージョン、システムのハードウェアおよび構成によって異なる場合がある。

*テストシステム 構成: Intel (R) Core i7-7700K CPU@4.20GHz, DDR4 1200MHz 32GB、OS-Windows10Pro 64 ビット、チップセット-ASUS PRIME Z270-A

*Intelligent TurboWrite は、バッファ サイズを使用可能なディスク領域内で最適なレベルに調整。1TB モデルでは最大 42GB、2/4/8TB モデルでは最大 78GB。バッファサイズを超えた場合のパフォーマンス測定値は本リリースの製品仕様を確認のこと。

最大容量 8TB

「870 QVO」は、1TB から最大 8TB までの容量をラインアップ。大容量で高速な SSD が快適なコンピューティング環境の構築を可能にする。

安心の信頼性

「870 QVO」には 3 年間または最大 2,880TBW の限定保証が付いている。洗練された ECC アルゴリズムでパフォーマンスが安定し、さらなる信頼性を実現している。

*TBW = Total Byte Written (総書き込みバイト数)。限定保証は 3 年または TBW のいずれか早い方が保証期限となる。保証の詳細については、製品同梱の保証情報を確認のこと。

*ECC = Error Correction Code (エラー訂正コード)

データ移行ソフトウェア「Samsung Data Migration」

一般的な 2.5 インチ SATA フォームファクタをサポートするパソコンをお使いの方なら、870 QVO へのアップグレードが可能。最新のデータ移行ソフトウェア「Samsung Data Migration 4.0」を使用すれば、データ移行も簡単に行える。

*メーカー Web サイトより無償でダウンロード可能。

管理ソフトウェア「Samsung Magician」

「Samsung Magician ソフトウェア (日本語対応)」はドライブの健康状態を監視する管理ソフトウェアです。一連の使いやすしいツールによりドライブを常に最新の状態に維持し、パフォーマンスの向上も可能です。

*メーカー Web サイトより無償でダウンロード可能。

世界 No.1 のフラッシュメモリアブランド

サムスは、SSD の主要構成部品である NAND フラッシュメモリ市場で、2003 年以降、世界 No.1 の地位を維持*しているブランドです。

*出典：2003 年-2019 年 IHS Markit データ：NAND サプライヤ売上金額シェア



困ったときは「サムスン SSD サポートセンター」があなたをしっかりとサポート

サポートセンターによる電話対応、製品検査など万全のサポート体制を敷いている。

サムスン SSD サポートセンター 050-3116-3031

受付時間 09:00~17:00 月曜日~金曜日 (祝・祭日を除く)

■製品仕様

製品		Samsung SSD 870 QVO				
型番		MZ-77Q1T0B/IT	MZ-77Q2T0B/IT	MZ-77Q4T0B/IT	MZ-77Q8T0B/IT	
容量 (*1)		1TB (1,000GB)	2TB (2,000GB)	4TB (4,000GB)	8TB (8,000GB)	
インターフェース (転送速度:規格値)		SATA 3.0(6Gbps) ※SATA 2.0(3Gbps)およびSATA 1.0(1.5Gbps)互換				
フォームファクタ		7mm厚 2.5インチHDD互換				
外形寸法(L×W×H)		100 × 69.85 × 6.8 (mm)				
搭載デバイス	NANDフラッシュ	Samsung 4bit MLC (QLC) V-NAND				
	コントローラ	Samsung MKX コントローラ				
メモリア	キャッシュメモリ	1GB LPDDR4	2GB LPDDR4	4GB LPDDR4	8GB LPDDR4	
	シーケンシャル	読み出し	560 MB/s			
パフォーマンス (*2)	※最大値	書き込み (*3)	530 MB/s			
		4KBランダム (OD1) (*4)	読み出し	11,000 IOPS		
		書き込み	35,000 IOPS			
		4KBランダム (OD32) (*5)	読み出し	98,000 IOPS		
		書き込み	88,000 IOPS			
消費電力 (*6)	待機時	30mW	30mW	35mW	45mW	
	動作時平均(読み出し/書き込み)	2.1W/2.2W	2.1W/3.0W	2.2W/3.2W	2.4W/3.3W	
使用環境	待機時	3mW		7mW	10mW	
	動作時	動作時: 0°C~70°C 非動作時: -45°C~85°C				
耐久性	湿度範囲	5%~95%(結露なきこと)				
	耐衝撃性	非動作時: 1,500G, 0.5ms期間, 3軸				
各種機能	耐振動性	非動作時: 20~2,000Hz, 20G				
	MTBF(平均故障間隔)	150万時間				
セキュリティ	TRIMサポート	○ ※OSが対応している場合				
	ガベージコレクション	○				
保証・サポート	S.M.A.R.T.(自己診断機能)	○				
	セキリティ	AES 256 bitフルディスク暗号化 (FDE)、TCG/Opal V2.0、Encrypted Drive (IEEE1667)				
ソフトウェア (*9)	TBW (*7)	360TB	720TB	1,440TB	2,880TB	
	保証期間	5年間保証 (*8)				
添付品	製品サポート	サムスンSSDサポートセンターによる電話、メールでのテクニカルサポート				
	管理ソフトウェア	Samsung Magicianソフトウェア (日本語対応) ※ダウンロード対応				
	データ移行ソフトウェア	Samsung Data Migrationソフトウェア (日本語対応) ※ダウンロード対応				
		インストールガイド&保証情報				

- (*1) 1ギガバイト(GB)= 1,000,000,000バイト(IDEMA 規定)、本製品表示容量の一部を管理領域として使用しているため、すべての容量をデータ保存のために使用することはできない。
- (*2) シーケンシャルのパフォーマンス測定値はCrystalDiskMark v. 5.0.2、ランダムのパフォーマンス測定値はIometer1.1.0に基づいている。これらの測定値は、SSDのファームウェアバージョン、システムのハードウェアおよび構成によって異なる場合がある。テストシステムの構成は次のとおり。Intel® Core i7-7700K CPU@4.20GHz、DDR4 1200MHz 32GB、OS-Windows 10 Pro 64bit、チップセット-ASUS PRIME Z270-A
- (*3) シーケンシャル書き込みのパフォーマンス測定値はIntelligent TurboWrite (インテリジェントターボライト)テクノロジー有効時のもの。Intelligent TurboWriteのバッファサイズを超えた場合のパフォーマンス測定値は80 MB/s(1TBモデル)、160 MB/s(2TB、4TB、8TBモデル)。
- (*4) 4KB ランダム(QD1)のIntelligent TurboWriteのバッファサイズを超えた場合のパフォーマンス測定値は、読み出し5,000 IOPS(1TB/2TB/4TB/8TBモデル)、書き込み22,000 IOPS(1TBモデル)、34,000 IOPS(2TB/4TB/8TBモデル)。
- (*5) 4KB ランダム(QD32)のIntelligent TurboWriteのバッファサイズを超えた場合のパフォーマンス測定値は、読み出し45,000 IOPS(1TBモデル)、74,000 IOPS(2TB/4TB/8TBモデル)、書き込み22,000 IOPS(1TBモデル)、42,000 IOPS(2TB/4TB/8TBモデル)。
- (*6) 消費電力の測定値はIometer 1.1.0に基づいています。テストシステムの構成は次のとおり。Intel Core i7-7700K @ 4.2GHz、SAMSUNG DDR4 8GB、Gigabyte GA-Z270X、OS-Windows 10 Pro 64bit
- (*7) すべての耐久試験結果はJEDEC218規格に準拠している。詳細については、www.jedec.orgを。
- (*8) 製品保証は、期間(3年間)もしくはTBW(Total Byte Written=総書き込みバイト数)しきい値に達するまでの、いずれか短い期間までとなる。保証の詳細については、製品同梱の保証情報を確認のこと。
- (*9) 最新版へのアップデートが必要。

■製品ラインアップ■

製品	容量	型番	価格	想定価格(税込)
870 QVO	1TB	MZ-77Q1T0B/IT	オープンブライ	13,480円
870 QVO	2TB	MZ-77Q2T0B/IT	オープンブライ	28,800円
870 QVO	4TB	MZ-77Q4T0B/IT	オープンブライ	58,800円
870 QVO	8TB	MZ-77Q8T0B/IT	オープンブライ	97,980円



<https://www.itgm.co.jp/product/ssd-870-qvo-2-5-inch.php>

◆NHK放送技術研究所：将来の新たなメディア技術の一つとして、VR（仮想現実）・AR（拡張現実）技術を活用した視聴スタイルの研究を進めている。

- NHK放送技術研究所は、将来の新たなメディア技術の一つとして、VR（仮想現実）・AR（拡張現実）技術を活用した視聴スタイルの研究を進めている。今回、遠隔地の人とあたかも同じ空間でコンテンツを視聴しているように感じることができる、空間共有コンテンツ視聴システムを開発した。
- 本システムを使うユーザーは、例えば、遠隔地にいる友人が自分の隣に座っているように感じながら、水族館のVR映像を楽しむことができます。ヘッドマウントディスプレイで視聴している水族館のVR映像に、遠隔地にいる友人の3次元映像を合成するこ

とで、あたかも友人と一緒に水族館にいるかのような体験ができる。

- 遠隔地にいる友人の3次元映像は、距離センサー付きのカメラでリアルタイムに撮影され、通信経路で伝送される。同様に、自分の3次元映像も友人に伝送され、友人が見ている水族館のVR映像に合成表示されるので、お互いに、会話や身振り手振りを交えたコミュニケーションを取りながら、同じコンテンツを視聴することができる。
- さらに、カメラ付きのヘッドマウントディスプレイを使うことで、自分の部屋にAR技術で合成される出演者の3次元映像を、遠隔地にいる友人とコミュニケーションしながら視聴することもできる。
- 今後、本システムを使って、離れた場所で一緒に同じコンテンツを視聴する場合の提示方式やコミュニケーションを支援する技術などの研究開発を進め、将来の新しい視聴スタイルの実現を目指す。

VR・ARを活用した空間共有コンテンツ視聴システム ～遠隔地の人と一緒にコンテンツを楽しむ～

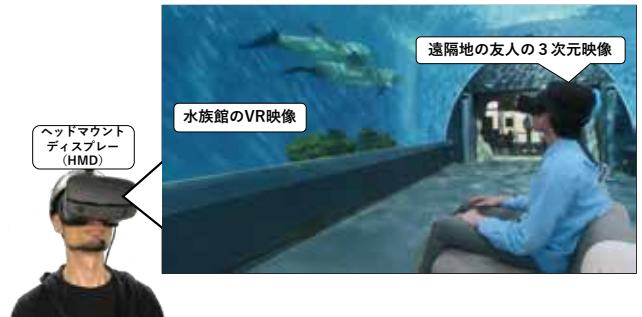


図1 水族館のVR映像を視聴する場合に自分が見ている映像

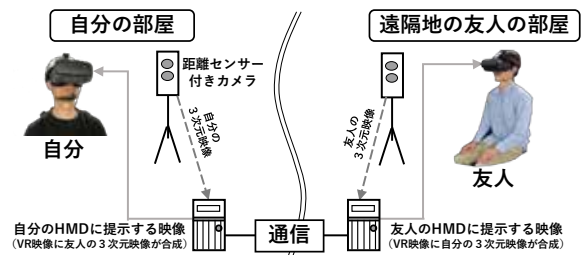


図2 システム概念図



図3 AR合成された出演者の3次元映像を視聴する場合に自分が見ている映像