

技術研究委員会 7月度勉強会&第239回定例会 ～Zoomアップデートセミナー～



技術研究委員会委員長
 三友株式会社 新井 真人

NPO JAVCOM 技術研究委員会
 7月度勉強会及び第239回定例会
 が、令和2年7月31日(金) 16時より、『With コロナ時代の新しい働き方に向けて』と題して、プレゼンターは、
 本年4月に30周年を迎えたCTC エスピー(株)様にてZoom オンラインにて開催致しました。

参加者：事前登録15名 実数25名

アジェンダ：1. Zoom 最新情報 2. セキュリティに関する対応状況、運用例
 3. Zoom応用編 (リモートプロダクション)

Zoomアップデートセミナー
 ～Withコロナ時代の新しい働き方に向けて～

2020年7月31日
 CTCエスピー株式会社

製品推進：高島 / 技術：上松 / 営業：田中

* CTCエスピー株式会社 *

本社：東京都世田谷区駒沢1-16-7
 設立：1990年4月 / 資本金：2億円
 代表：玉野井明良
 従業員：221名 (2020年4月現在)
 株主：伊藤忠テクノソリューションズ(株)
 事業所：大崎、名古屋、大阪、福岡
 事業：1. ネットワーク/セキュリティ関連機器の販売
 2. ストレージ関連機器・ソフトウェアの販売
 3. 関連周辺機器およびサプライ品の販売
 4. 上記事業に関わるコンサルティング・導入構築・サポート

* CTCグループについて *

- ・280社以上のマルチベンダーパートナーシップにより、お客様に最適な組み合わせでサービスを提供。
- ・シリコンバレーで30年以上にわたり、技術や市場等の調査・マーケティング活動を実施。
- ・全国で24時間365日の運用・保守サポートサービスを展開。
- ・CTCグループ従業員約8,600名の75%がエンジニア。
- ・国内5カ所7拠点のデータセンターを運営。25年以上の安定したサービス提供実績。

CTCグループについて



280社の
 マルチベンダーパートナーシップ
 280社以上のマルチベンダーパートナーシップにより、お客様に最適な組み合わせでサービスを提供。

【国内トップクラスの販売数】
 HP, Cisco, DELL, EMC, Juniper
 【放送・映像業界での導入】
 Aspera, Skeeed : 高速ファイル伝送ソフトウェア
 AWS Elemental : ライブエンコーダ・ファイルトランスコーダ



シリコンバレーで
 30年以上のR&D実績
 シリコンバレーで30年以上にわたり、技術や市場等の調査・マーケティング活動を実施。



約6,400名のエンジニア
 CTCグループ従業員約8,600名の75%がエンジニア。



24時間365日のサポート
 全国で24時間365日の運用・保守サポートサービスを展開。



総面積 84,000㎡
 国内5カ所7拠点のデータセンターを運営。25年以上の安定したサービス提供実績。



Zoom アップデートセミナー ～With コロナ時代の新しい働き方に向けて～

最新情報アップデート①

Zoom Video Communications, Inc. 会社概要

本社: San Jose, CA (USA)

創業: 2011年

代表者: Eric S. Yuan(元Webex, 2007年にCiscoに買収、
設立から2011年まで14年間主要開発者として在席)

社員数: 2,532名

売上: \$622M(2019/2-2020/1)

主要株主: Qualcomm Ventures, Horizons Ventures,
Sequoia Capital

特記事項: 2019年4月18日に米国NAS DAQに株式を上場。

URL: <https://zoom.us/>

日本市場での取り組み: 2019年2月に日本支社開設。

従業員42名。(2020年6月時点)

顧客メリット: 利用者がワンクリックで簡単に会議に参加出
来、Webサービスの活用が促進し業務効率上がる。

消費帯域が少なく、安定したWeb会議が開催できる。

専用TV 端末や他拠点集合装置(MCU) など、専用のH/W が不
要。手早く、コストを掛けず全社展開が可。

導入実績: 米国等: UBER, PaloAlto Networks を始め新興
企業を中心に導入が進む。

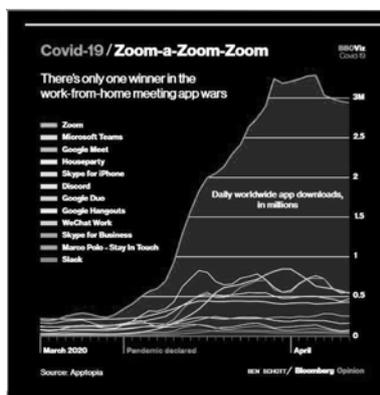
日本国内: 日本航空, LIXIL, クックパッドその他

最新情報アップデート②

Web会議ツールの利用者数の推移

・他の追従を許さない圧倒
的な利用者数の増加

・1日あたりの会議
参加者1000万人
(2019/12)→
3億人(2020/4)



最新情報アップデート③

1. 最新情報アップデート③

最新決算状況 (2020年Q1: 2-4月)



- ・10人以上の従業員を擁する顧客数が354%増加
- ・第1四半期の売上は、169%増の3億2820万ドル
- ・通期見通しを約2倍に引き上げ (17億8000万ドル~18億ドル)
- ・今年に入り株価は3倍以上上昇

セキュリティ対応について①③

Zoom 会議へ悪意のあるユーザが乱入する事実

内容: 会議URL をクリックするだけあるいは会議ID を入力
するだけで、会議への参加できる”Zoom の手軽さ”を逆手
に取ったもの

同社の見解: ミーティングパスワードの設定、待機室の利用等
の運用で防げる問題。

最新バージョンでは、ミーティングパスワードの設定はデフォ
ルトに変更。

エンドツーエンドの暗号化が完全でない

内容: Zoom 社は、end-to-end で暗号化しているという表現
をしたことがあるが、サーバにおいては復号化されて処理さ
れているため、配信者と参加者間で常に暗号化されているわ
けではない。但し、配信者とZoom サーバ、Zoom サーバと参
加者間では暗号化されており、第三者が盗聴 (盗視聴) でき
るわけではない。

弊社の見解: 鍵管理をZoom クラウド側で行っていることか
ら、Zoom 社により復号化できますがプライバシーポリシー
に基づき、鍵情報を操作することはありません。また、カント
リリスクが存在する中国のDC を経由しない設定に変更
されております。

iOS アプリにてFacebook に情報を送信していた問題

内容: 収集されていた情報には、出席者、氏名、メモなどの会議に
関連する情報やアクティビティは含まれておらず、モバイル
OS の種類やバージョン、デバイスのタイムゾーン、デバイス
OS、デバイスのモデルやキャリア、画面サイズ、プロセッサコ
ア数、ディスク容量などのデバイスに関する情報であった。

弊社の見解:

修正済 March 27, 2020 version 4.6.9 (19213.0327)
プライバシーポリシーに記載がなかったのは問題ではある
が、収集された情報としては問題ないレベルで、修正済。

Windows アプリのチャット機能にて、悪意のあるユーザから
送られたUNC パスをクリックするとWindows 認証情報を取
得される可能性のある問題

内容: Windows 共有機能が使用するTCP/UDP ポート445
番を外部から遮断している場合は問題ない。

弊社の見解:

修正済 April 2, 2020 Version 4.6.9 (19253.0401)
Firewall でTCP/UDP ポート4445 を許可している環境や
自宅NW で利用する場合には注意が必要であったが、修正済。

セキュリティ対応について③

1. AES 256 ビットGCM 暗号化をサポート
2. ユーザー通報・報告機能
3. 新しい暗号化アイコン
4. データセンター情報保護の強化
5. ミーティングの終了/ 退席の強化
6. その他のセキュリティ強化

Zoom アップデートセミナー ~With コロナ時代の新しい働き方に向けて~



* ミーティングを安全に実施する運用例① *

- ①待機室機能を「オン」にする
 - ②ミーティングパスワードの設定
 - ③個人ミーティングID(固定)とランダムIDの使い分け
 - ④セキュリティメニュー(ミーティングロック等)の活用
 - ⑤登録済ユーザーまたはドメイン認証されたユーザーのみ参加を許可する
 - ⑥参加者への機能制限
- ※ 運用での注意点についてZoom社Webサイト上でも公開中

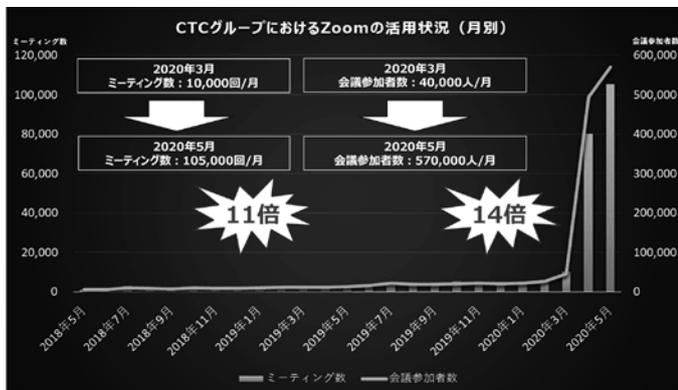
* ミーティングを安全に実施する運用例② *

CTCグループでの運用ルール

- ①常に最新バージョンのアプリを利用する
 - ②パスワード設定・待機室設定を行う
 - ③セキュリティメニュー(ミーティングロック等)の活用
 - ④登録済ユーザーまたはドメイン認証されたユーザーのみ参加を許可する
 - ⑤Webブラウザからアクセスする時アカウント必須とする
 - ⑥制限事項(チャットでのファイル転送、ローカル録画、クラウド録画のダウンロード)
- ※ ユーザに一任するのではなく、管理者側でグループ内のユーザに一括適用
- ※ 業務上やむおえず解除する際には、要申請
- ⑦セキュリティ主管部署からの最新情報の共有

* ミーティングを安全に実施する運用例③ *

* Zoomの便利機能 *



4. Zoomの便利機能①

■ 会議への参加の仕方(履歴から/定期的なMTG)

履歴から参加する



直近の履歴が残るため、IDの再入力が必要(パスワードは入力不要)

チャット



チャットルームにPWと一緒に残しておくことで便利

4. Zoomの便利機能②

■ 画面共有/共有画面への書き込み



■ 「手を挙げる」機能・チャット機能での質疑応答



4. Zoomの便利機能③

■ ブレイクアウトルーム



4. Zoomの便利機能④

■ アンケート・投票機能



CTCエスピー株式会社

* 右記内容は裏表紙に掲載 ▶



特別記事 ～我が業界のコロナウイルス感染防止対策～

本編の内容は、現在のコロナウイルス感染拡大防止に対処していくために、業界各社・関係諸団体における対応策をご提供頂き、会員各社での共有が図れることを目標に掲載致しており、掲載内容の出典等は都合により控えさせて頂いている頁があります。

* 出典が無記名のページにつきましては、株式会社スタジオ・エコー 佐藤 洋氏のご提供により作成しております。

* 時々刻々と変わる状況と掲載内容が異なる場合もある事をご承知下さい。 (広報出版委員会 塩原孝夫)

～声優 新型コロナウイルス感染防止行動マニュアル～

● 外出する場合は、まず【検温】して下さい。

体温が 37 度 5 分以上ある場合は、絶対外出禁止。2 週間は外出しない方法を考えて下さい。

外出の目的が仕事の場合は、即申告（平熱でも倦怠感があるなど体調が悪いと感じたら申告）。

あとはマネージャーにまかせましょう。

37 度位の微熱の場合でも、その日は外出禁止。数日は自宅待機で様子をみます。

● 外出（スタジオ等に行く）にあたって・・・

★ マスク着用は義務

★ アルコールウエットティッシュ、もしくは次亜塩素酸水[※]を沁み込ませた使い捨て布巾等を必ず複数枚持参

以下、実際の行動をイメージしていきます。

自宅玄関を出る前にマスクを着用します。

玄関を出たら、どこに何があるかわかりません。エレベーターのボタンなど、

★ 不特定多数の人が触れる可能性のあるものには直接触れない。

★ 触る場合は何かを介して触れるようにする。

★ 触った場合はアルコールを含むウエットティッシュやハンドジェルですぐに拭きます。

★ 以降、外にいる間は絶対に手で顔に触れないこと。

これが一番重要です。

感染のほとんどは、人から直接移ったものではなく、(テーブルや椅子などに)残存しているウイルスを触った「手」が、顔の粘膜(目・鼻・口)に運んで感染していると考えられます。

したがって、不特定多数の人が触れる可能性のあるものには触らない・触ったら手を拭く or 水と石鹸等で 30 秒以上よく洗浄する・顔を触らない ことが予防の基本になります。

ドアノブやボタンに限らず、店頭に並べられている品物、自動販売機、販売機から出てくる飲み物、電車のつり革や手すり、エスカレーターの手すり等々を触った場合は必ず手指の消毒が必要です。

スタジオには、手指を消毒するアルコールが準備されています。使わせていただきます。

濃度 65% 以上のアルコールで、ウイルスの表面にある脂質を取り除くことができます。

手指につければ効果があります。

スタジオの待合ロビーでは、人との距離をとること。

関係者、他の出演者との距離をとらないといけません。

ご存知の通り 2 メートルと言われていました。

待ち合わせ場所の確保、入り時間の調整などをお願いしていますが、なかなか難しい場合もあります。

別フロア、スタジオの外も使って、うまく距離を保ちましょう。

★ 座る机と椅子はアルコールウエットティッシュもしくは次亜塩素酸水[※]を沁み込ませた布巾等でくまなく拭く。

ウエットティッシュ等はどんどん捨てて、なるべく新しいものを使いましょう／ブースには、マイクの数以上の演者が極力入らないようお願いしております／出入りが激しくなるので、スムーズな対応を心がけて下さい／マスクは、上記の通りに拭いた椅子の上に、ティッシュ等に優しくくるんで置きます／長時間滞在する可能性のある密閉空間は、換気をお願いしましょう／人が入れ替わる時も換気をお願いしましょう。

※ 次亜塩素酸水

2020 年 4 月 15 日、経済産業省は次亜塩素酸水について、文献調査の結果、新型コロナウイルスの消毒に有効な可能性があると発表しました。



<https://www.meti.go.jp/press/2020/04/20200415002/20200415002.html>

次亜塩素酸水とは、塩化ナトリウム水溶液を電気分解するなどして作られたものです。

アルコール消毒液に比べて、さらに高い殺菌力があります。アルコール消毒液は肌荒れを起こしやすいのですが、次亜塩素酸水は肌荒れを起こす心配も少なく、もし体内に入っても残留する恐れがほぼないため、赤ちゃん・小さな子ども・高齢者・ペットがいるご家庭でも安心して使えます。

次亜塩素酸水は、薬局等で入手することが可能です。

※ 次亜塩素酸水とアルコールは併用しないように。

机などに塩素系を噴きつけた場合は、乾いたキッチンペーパーで拭いて下さい。

● 水分はこまめに補給して下さい。

～声優 新型コロナウイルス感染防止行動マニュアル～

★最低でも20分に1回、少量でもいいので水分を入れて下さい。

できれば、温かい飲み物のほうが良いようです。

●帰路でも、とにかく余計なところに触れないようにして、触れたらウエットティッシュ等で拭いて捨てる。

家に着いたら、玄関先で上着類を脱ぎ、エタノールが含まれる衣類用スプレー等を吹きかけ、可能であればそのまま玄関先（＝他の衣類等とは別の場所）に干す。

その後は速やかにシャワーで全身を洗淨する。

この一連の行程が、すべての行動に応用できます。

●外出前後に・・・自宅内の感染防止対策

清潔を保つための衛生商品は多数市販されておりますが、新型コロナウイルスは「ウイルス」であって「菌」ではありませんので、「除菌」「殺菌」と表記されているだけでは効果が無いものも多々あります。

感染予防対策として、前ページで「次亜塩素酸水」をご紹介いたしましたが、もう一つ、ご自宅での感染予防対策として「次亜塩素酸ナトリウム液」について記載いたします。

※「次亜塩素酸水」と「次亜塩素酸ナトリウム液」

名前は似ていますが大きな違いがございますのでご確認ください。

◆次亜塩素酸ナトリウム液

厚生労働省啓発資料に、次亜塩素酸ナトリウム液が掲載されています。☞「新型コロナウイルス対策身のまわりを清潔にしましょう。」



<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000614437.pdf>

次亜塩素酸ナトリウム液は市販の「ハイター」「キッチンハイター」を希釈して作成できます。

作成した次亜塩素酸ナトリウム液に、使い捨てできる布巾や厚手のペーパーナプキン等を浸し、適度に絞って、玄関や各部屋/トイレ/お風呂

場などのドアの把手、各所の照明スイッチ、蛇口、冷蔵庫や電子レンジ等の把手やボタン、棚や引き出しの把手などなど、手指で触れる場所を全て拭きましょう。

日常的に頻繁に触れる場所は、一日一回は拭きましょう。

次亜塩素酸ナトリウム液は頻繁に触れると肌を痛めますので、ビニール手袋を着用して使用しましょう。

(金属製のを次亜塩素酸ナトリウム液で拭くと変色する可能性がありますのでご注意ください)

「ハイター」と「キッチンハイター」の希釈の目安

(直射日光にあたる場所や高温での保管をしていない場合)

◆約0.05% 溶液の割合 (手を触れる場所に使用)

生産時濃度6%→水3リットルにキャップ1杯

購入から3か月→水1リットルにキャップ半分

◆約0.1% 溶液の割合 (汚物や嘔吐物の処理に使用)

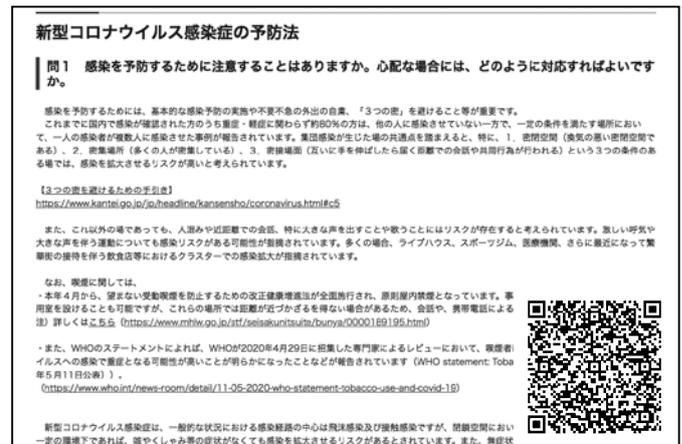
生産時濃度6%→水3リットルにキャップ2杯

購入から3か月→水1リットルにキャップ0.8杯(8分目)

※次亜塩素酸ナトリウム液を使用する際は、製品に記載してある「使用上の注意」をよく読んで使用して下さい。消毒液は保存せずに、その都度作るようにしましょう。

感染を防ぐ方法を理解して、買い物や、緊急事態宣言から状況が緩和された後の外食などでも注意して下さい。

まだ暫く事実上の行動制限はついてまいります。頑張りましょう。



参照：厚生労働省新型コロナウイルス感染予防のポイント https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html#Q3-1

～大道具類への薬剤の及ぼす影響についての調査計画書～

■ 概 要 ■

本計画書は新型コロナウイルス(COVID-19、以降コロナと表記)への舞台監督としての取れる感染対策として、清掃業務におけるの消毒作業があげられると考えられる。

そのため、平時の清掃作業に付随して、コロナに対して有効とされる薬剤を使用しての作業をすることを前提とし、その薬剤が大道具に対してもたらす影響を調査する計画をしるしたものである。

またこの調査成果についてはコロナのみならず、今後同様の大規模感染が起こった際にも参考となりうるものとしての作製を目指している。

*協力企業：俳優座劇場

第1章：新型コロナウイルスに対して舞台監督が取れると想定される対策について

1. コロナとは

厚生労働省はホームページ内のQ&Aにおいて下記のように発信しております。

新型コロナウイルスについて

問1「新型コロナウイルス」とは、どのようなウイルスですか。

「新型コロナウイルス(SARS-CoV2)」はコロナウイルスのひとつです。コロナウイルスには、一般の風邪の原因となるウイルスや、「重症急性呼吸器症候群(SARS)」や2012年に以降発生している「中東呼吸

～大道具類への薬剤の及ぼす影響についての調査計画書～

器症候群 (MERS) ウイルスが含まれます。

ウイルスにはいくつか種類があり、コロナウイルスは遺伝情報としてRNAをもつRNAウイルスの一種 (一本鎖RNAウイルス) で、粒子の一番外側に「エンベロープ」という脂質からできた二重の膜を持っています。自分自身で増えることはできませんが、粘膜などの細胞に付着して入り込んで増えることができます。

ウイルスは粘膜に入り込むことはできますが、健康な皮膚には入り込むことができず表面に付着するだけとされています。物の表面についたウイルスは時間がたてば壊れてしまいます。ただし、物の種類によっては24時間～72時間くらい感染する力をもつとされています。

手洗いは、たとえ流水だけであったとしても、ウイルスを流すことができるため有効です。石けんを使った手洗いはコロナウイルスの膜を壊すことができるので、更に有効です。手洗いの際は、指先、指の間、手首、手のしわ等に汚れが残しやすいといわれていますので、これらの部位は特に念入りに洗うことが重要です。また、流水と石けんでの手洗いができない時は、手指消毒用アルコールも同様に脂肪の膜を壊すことによって感染力を失わせることができます。

(引用元 URL=https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html#Q2-1)

2. コロナの生存期間について

コロナがものの表面上で生存する時間については、世界保健機関 (以降WHO) の発表によると、プラスチックとステンレス鋼では最大72時間、銅では4時間未満、ダンボールでは24時間はコロナが生存するとしている。

(参考URL : <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-coronaviruses>)

また都内の抗菌サービス店舗に問い合わせを行なったところ、サービスを行った際の抗菌性能については1年間の持続が可能だが、一般的な細菌の99%程度の減少に平均8時間程度を要するとしており、接触頻度の多いと予想されるものに対しては別途、消毒作業が推奨される。

3. コロナの感染方法について

厚労省、国際感染症センター、WHOの全てにおいて調査中の段階である。しかしながら、厚労省のHPにおいて下記の回答はあり、参考にはなると考えられる。

問2 新型コロナウイルス感染症にはどのように感染しますか。

一般的には飛沫感染、接触感染で感染します。閉鎖した空間で、近距離で多くの人と会話するなどの環境では、咳やくしゃみなどの症状がなくても感染を拡大させるリスクがあるとされています。(WHOは、一般に、5分間の会話で1回の咳と同じくらいの飛まつ (約3,000個) が飛ぶと報告しています。)

(以上、https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html#Q2-2 より抜粋)

4. まとめ

コロナの感染方法が飛沫感染及び接触感染としたときに取れる対策として、消毒作業の必要性が考えられる。

一方、国際感染症センターによる報告で下記の報告がなされている。
※床、靴底からウイルスPCR陽性であったとの報告があるが、以下の理由からさらなる感染対策の拡大は不要である。

・遺伝子の検出はされたが、これが院内感染の要因となったとの報告は見られない。

・通常の清掃以上の床や靴底の消毒については安全な方法がはっきりしておらず、作業を増やすことで手指衛生などの通常の感染予防策が不十分になる、周囲環境を飛沫などで汚染させるリスクがある。

(抜粋元 : 新型コロナウイルス感染症に対する感染管理改訂 2020年4月27日 (5月1日改訂国際感染症センター発行))

抜粋のような発表はあるものの、演劇業界において、床面や靴底への一般生活では想定しえない接触の仕方も有り得るため、こちらにも対策を講じていく必要があると考えられる。

第2章：消毒について

1. はじめに

コロナ対策が全世界的に求められている影響により、現在商品などには殺菌や滅菌、除菌、抗菌、消毒効果を謳ったものが多い。しかしながらそれぞれの言葉の定義については曖昧で、それぞれの用語を分けて考える必要があると考える。この章では、本調査をするにあたってどのような意味があるのかを確認するためのものである。

2. 日本石鹼洗剤工業会の定義付けと見解

滅菌について : 「滅」とは「全滅」の滅であり、滅菌といえば意味的には菌に対しては最も厳しい対応、ということになります。つまり、すべての菌 (微生物やウイルスなど) を、死滅させ除去することで、日本薬局方では微生物の生存する確率が100万分の1以下になることをもって、滅菌と定義しています。しかし、これは現実的には、人体ではあり得ない状況 (たとえばヒトの手を滅菌するには、人体の細胞ごと殺さなければならないことになる) で、器具などの菌に対しての用語だと考えられています。こちらの用語に関しては、医療用器具を対象にした用語であるとして、こちらの作業をするにあたっては、特殊な機械を用いて行われる高圧蒸気滅菌や乾熱滅菌などがあげられる。どれも機械の中に対象物をいれ作業する必要があり、また機械も高価なものとなるので、演劇業界においては現実的な方法論とは考えられない。

殺菌について : これは、文字通り「菌を殺す」ということを指しています。細菌を死滅させる、という意味ですが、この用語には、殺す対象や殺した程度を含んではいません。このため、その一部を殺しただけでも殺菌といえる、と解されており、厳密にはこの用語を使う場合は、有効性を保証したものではない、ともいえます。また、この「殺菌」という表現は、薬事法の対象となる消毒薬などの「医薬品」や、薬用石けんなどの「医薬部外品」で使うことはできますが、洗剤や漂白剤などの「雑貨品」については、使用できないことになっています。(以上抜粋)

こちらの用語に関しては、ウイルスを死滅させることに効果があるものに対して使われている。薬事法で定められた医薬品や、医薬部外品などに用いることができる用語であり、しかしながらこの用語が用いられているとしても必ずしも全てのウイルスに対して有効とは限らない。

消毒について : 物体や生体に、付着または含まれている病原性微生物を、死滅または除去させ、害のない程度まで減らしたり、あるいは感染力を失わせるなどして、毒性を無力化させること、をいいます。消毒も殺菌も、薬事法の用語です。一般に「消毒殺菌」という慣用語が使われることもあり、消毒の手段として殺菌が行なわれることもあります。ただし、病原性をなくする方法としては殺菌以外にもあるので、滅菌とも殺

～大道具類への薬剤の及ぼす影響についての調査計画書～

菌とも違うという意味で、使い分けがされています。

こちらの用語に関しては、前述の殺菌がウイルスを死滅することを指すことのみを指すのに対し死滅のみならず、除去やウイルス構造を破壊して感染力を失わせることを指す。消毒についても必ずしも全てのウイルスに対して有効とは限らない。

除菌について：物体や液体といった対象物や、限られた空間に含まれる微生物の数を減らし、清浄度を高めることをいう、とされています。これは、学術的な専門用語としてはあまり使われていない言葉ですが、法律上では食品衛生法の省令で「ろ過等により、原水等に由来して当該食品中に存在し、かつ、発育し得る微生物を除去することをいう」と規定されています。いろいろな商品で、この性能を訴求する商品もたくさん出てきており、除菌の方法も洗浄やろ過など、各分野でさまざまな意味づけが行なわれたり、それぞれ程度の範囲を示している、と考えられます。たとえば、洗剤・石けん公正取引協議会が定義する除菌とは、「物理的、化学的または生物学的作用などにより、対象物から増殖可能な細菌の数(生菌数)を、有効数減少させること」で、この細菌にはカビや酵母などの真菌類は含まれません。

食品衛生法の定義に対して意味づけがなされているということもあり、各メーカーの除菌というものが必ずしも求めているせいとは限らないと考えられる。

抗菌について：これも、近頃では幅広い商品に謳われるようになりましたが、「抗菌」とは「菌の繁殖を防止する」という意味です。経済産業省の定義では、抗菌の対象を細菌のみとしています。JIS規格でその試験方法を規定していますが、抗菌仕様製品では、カビ、黒ずみ、ヌメリは効果の対象外とされています。菌を殺したり減少させるのではなく、繁殖を阻止するわけですが、これも対象やその程度を含まない概念です。

細菌に対して有効とされている。細菌は細胞を有しており、栄養源さえあれば増殖可能だが、ウイルスに関しては、細菌には当たらず、ウイルスは自身で細胞を持たず、他の細胞に侵入することで初めて増殖可能とされている。

つまり他の細胞が存在しない環境においてはそもそもウイルスは増殖することはなく、コロナに対しては細胞を有する細菌が増えない環境を作ることで間接的に有効と考えられる。

滅菌について：微生物を特に限定せずその量を減少させる、という意味で、「消毒」と同じように器具・用具などについて使われることがあります。こちらは耳慣れない単語ですが、死滅にこだわらず、除去などの意味も含む用語と考えられる。

(以上抜粋元 URL: https://jsda.org/w/O3_shiki/a_sekken30.html)

以上のことから、広義で消毒という(滅菌も含む)言葉があり、それらを細分化した際に滅菌、殺菌、除菌があり、抗菌というのは、ウイルスを死滅させるわけではなく、細菌の増殖しづらい環境を作り出し、ウイルスの増殖を減らすことと考えられる。

いずれにしても、これらの用語が用いられているとしても、確実にコロナに対応しているとは限らず、コロナに対して有効か否かの判断に関しては関係機関の実験結果を参考にすることがわかる。

3. まとめ

消毒とは、ウイルスを感染能力がない状態まで落とすことができる用語として殺菌や滅菌、除菌の広義にあたる用語と定義する。

また各製品が消毒・殺菌・除菌・抗菌という言葉を用いて商品を販売されていたとしても、全ての細菌、ウイルスに効果があるというのは科学的にありえない。(5月31日追記)コロナは未知の部分が多く、既存の消毒作業が当てはまるかは研究中のことであり、各関連機関が研究している調査内容を随時取り入れて行う必要があると考えられる。

第3章：調査に使用する薬剤について

1. はじめに

この章においては、本調査に用いる薬剤を挙げていく。それぞれの薬剤に対して、各調査機関による調査結果があればそれも併せて記載していく。(2020年5月28日現在の情報を元に作製)

2. 使用する薬剤

(1) エタノール (60%)

国際感染症センターが2020年5月1日に改定した「新型コロナウイルス感染症に対する感染管理」から以下抜粋する。

4 環境整備

・医療機関においては、患者周囲の高頻度接触部位などはアルコール(エタノール又は2-プロパノール)あるいは0.05%の次亜塩素酸ナトリウムによる清拭で高頻度接触面や物品等の消毒の励行が望ましい。

(中 略)

また、新型コロナウイルス感染症の疑いのある患者や新型コロナウイルス感染症の患者が使用した使用後のトイレは、次亜塩素酸ナトリウム(1,000ppm)、またはアルコール(エタノール又は2-プロパノール)(70%)による清拭(特にドアノブ、トイレトペーパーホルダー、水栓レバー、便座)を毎日実施することを推奨する。

(中 略)

・症状のない濃厚接触者の接触物等に対する消毒は不要である。※60%のアルコール濃度の製品でも消毒効果があるとする報告もあることから、アルコール(エタノール又は2-プロパノール)(70%)が手に入らない場合には、エタノール(60%台)による清拭も許容される。

また、北里研究所が4月17日に発表した「医薬部外品及び雑貨の新型コロナウイルス不活化効果について」という調査結果によると水道水により10%、30%、50%、70%、90%に希釈したエタノールを新型コロナウイルスのコピーウイルスと9:1の割合で混合し1分間と10分間で不活化効果を検証し、50%以上のものは不活化効果があったとしている。

このことから、アルコール消毒の有効性は判断される。実験では、アルコールを使用することで医療現場に対しての供給を妨げてしまうことを考慮しエタノールの60%前後のものを使用する。

□**取り扱い時の注意事項**：引火性が高いため、周囲で火器を使用している場合は使用できない。60v/v%以上のアルコールの200L以上の持ち込み時は消防申請が必要。

□**消去理由**：実地検査を行ったところ、あまりにも強い臭気を放つことと、取り扱いの危険性が高いことから稽古場や劇場での日常の消毒作業には適していないとして、今回の実験からは除外するものとする。

(5月31日追記)

～大道具類への薬剤の及ぼす影響についての調査計画書～

(3)次亜塩素酸水で有効塩素濃度が 80ppm のもの

こちらは、いま独立行政法人製品評価技術基盤機構（以下、NITE）における第2回「新型コロナウイルスに対する代替消毒方法の有効性評価に関する検討委員会」の中での試験中のものと同等の条件のものとなります。

まだコロナに対しての成果が発表されていないが、今後の成果によっては十分候補とあがることから実験を行う。また、こちらは帯広畜産大学においても研究成果が報告されているが、現時点では公式未発表のものなので、参考とはしない。

同機関が 29 日に行った発表においてもコロナに対する有効性は確認中となっている。また、NITE が発行する『「次亜塩素酸水」等の販売実態について（ファクトシート）』を公開しており、こちらも参考になるので参考 URL として記載しておく。

参考 URL: <https://www.nite.go.jp/data/000109500.pdf>

(5月31日追記)

□取り扱い時の注意事項

Ph 値が酸性のものとなるため、次亜塩素酸ナトリウムとの混合は絶対に避ける。

こちら、実験にあたって別の場所で行うなどの措置が必要。

(4)強アルカリクリーナーのモンブラン S

コロナには対応しないものの、コロナが媒介となり得る細菌や微生物が繁殖しない環境を作れるとして、今回の実験に加える。

(5)一部の界面活性剤が含まれる中性洗剤

NITE によって 5 月 22 日に開催された第 3 回「新型コロナウイルスに対する代替消毒方法の有効性評価に関する検討委員会」の調査結果に示されている、コロナを不活化させる成分が含まれる洗剤。

同機関が発表している各成分が含まれる製品を記載している資料を参考に選定をする。

参考資料: <https://www.nite.go.jp/data/000109473.pdf>

第4章:調査に使用する素材について

1. 塗装処理がなされたベニヤ
2. 経師が貼られたベニヤ
3. 無垢の劇場を想定されたもの
4. 別珍布素材
5. 英国紗
6. シーチング
7. リノリウム
8. パンチカーペット
9. プラ素材
10. 合皮

第5章:調査方法について

調査素材に対してそれぞれの薬剤を部分的に使用し拭き取り作業を継続的に行う。1ヶ月間で経過を追う。この調査はあくまで素材に対して薬剤によりもたらされる影響を調査するものであり、コロナへの有効な消毒方法を示すものではない。

23 社のアフレコ時感染防止対策

【対応1】スタジオ収録におけるコロナ感染対策について

期間:感染収束まで、あるいは下記感染防止策が無効とされるまで

方法:感染リスクが高い場所での接触機会(時間・人数)を減らす、消毒の徹底

感染リスク評価:「高」録音ブース>調整室>ロビー「低」

実施内容:

- ブース内演技中はマスクが使用できず感染リスクが高いため、当面は1名入室の個別収録を組む。
- やむなく数名同時入室で収録するなら、マイク設置間隔を2メートル以上とし、間にパーテーションを立てる等最低限感染対策を行う。
- 高齢者または既往症がある者の収録は個別収録にし、通勤時間を避けた出入り時間を設定する。
- マネージャーの来訪は原則お断りする。ただし依頼案件に関すること必要な場合のみ、事前承諾により必要と判断された場合は入室可能とし、収録見学や別案件の台本渡し等はお断りする。
(出演者以外の入室はご遠慮ください、等1FおよびB1Fエントランスに張り紙をしておく)
- 入室者には全員マスク着用とアルコールの手指消毒を義務付ける。スタッフは来訪者へ「アルコール消毒お願いしますね」等声掛けを行う。マスクがない者へは会社備蓄から支給する。
- スタッフ・出演者・演出等スタジオ入室者全員の検温を実施、37.5度以上あるものは参加不可とする。(判断絶妙な体温が出たら5~10分後に再計測して判断)
- 体温計が用意できない場合は、関係者全員当日事前検温・報告の上収録実施するよう段取る。
- 入室者申告表に記入、署名を義務付ける。
「過去2週間以内に37.5℃以上の発熱を伴う感冒症状が2日以上

あったか」/「過去2週間以内に海外から帰国したか」/「過去2週間以内に感染者および濃厚接触者と適切な防護なしに接触したか」

- 防疫エリア分けのためアフレコブースと調整室をエリア分けして、双方の人間が直接同じ空間に滞在しないようにする。
 - ▷収録前早めに演出・スタッフは調整室に入室してドアを締めておく。
 - ▷キャストとスタッフの調整室ドアを開けての直接の挨拶は割愛する。
(ドア開け挨拶はご遠慮ください、等張り紙をしておく)
 - ▷キャストはロビーで待機、演出の指示によりブースに入室する。
 - ▷調整室側への連絡は原則マイクを通して行う。
 - ▷収録終了後、キャストは調整室ドアを開けての直接の挨拶は割愛して速やかに退出する。
 - ▷キャスト全員退出後にスタッフが退出する。
- リール分けの時間を短めに設定して番がない役者はロビー待機する等、こまめにキャストを出入りさせてブースの換気を促す。
- トイレが各階設置の場合は、防疫エリア分けのためスタジオ階にあるトイレを使用する。他の階のトイレを使用しない。(出演者の皆様へ/コロナ感染拡大防止のためB1階or1階への立入はご遠慮ください、等張り紙する)
- 各所の消毒徹底については下記のとおり実施する
 - ▷朝・昼・夕 1日3回エタノール及び次亜塩素酸ナトリウム溶液消毒実施対象:
 - ◇スタジオ階内外全てのドアノブ、PIN入力パッド、ロビーのテーブル、入退出記入用ペン及び記入台
 - ▷収録前後 エタノール及び次亜塩素酸ナトリウム溶液消毒実施対象
 - ◇使用済みヘッドホン及びレシーバー、マイク、マイクスタンド、ポップスクリーン、モニター
 - ▷収録後マイク等機材を通路に出し、オゾン発生器を5~10分運転の

～23 社のアフレコ時感染防止対策～

後、機器を取り出してブースを密閉し、ドアに「オゾン消毒中」等張り紙をしておく

●スタジオ内の換気を下記の通り実施する

▷頻度：使用開始からおよそ2時間毎を目安に実施。換気時間は10分程度。

▷方法：スタジオ入口の扉、ロビーの窓を数十センチ空ける、ブース扉、調整室扉を開放する。換気扇による排気効率を上げて換気を促す。

【対応2】収録体制

基本、できうる限り、役者様・スタッフを最小限に。

* マスク着用・手洗いうがいをお願い。

* 収録前後での可能な限りでの換気（役者入替時もインターバルを置いて換気）

役者様：1回1～2名までを1H～2H程度で時間内にいくつかをこなす形で実施。

事務所様のご意向もしくはご本人のご意向でアフレコ参加が厳しい場合は現状は、別日での抜き録を検討しております。

ギャケ関連につきましては、現状「重ね」で問題ないものは各役者に頂き加工。

それ以上の大人数ものに関しましては、先での別録を検討しております。

スタッフ：音響監督・ミキサー・アシスタント・監督・弊社担当1名を基本にし、その他の方は遠隔（Zoomなど）での参加。

止む無い場合においては、上記以外の方も参加頂きますが必要最小限とさせて頂いております。

【対応3】

個別録りなど少人数での収録／ポップガードやヘッドホン等の使用ごとの消毒／スタジオにお越しいただく方と従業員の体調確認とアフレコ参加同意の確認／スタジオ内でのソーシャルディスタンスやマスク着用といった防止策協力の案内／ブース内の定期的な換気／入館者の記録／リモートプレビューの提案

【対応4】アフレコ収録ご参加のご出演者様及びスタッフ様へ

新型コロナウイルス感染防止対策につきましては、皆様既にご尽力いただいていることと思います。事態の終息の見通しが見えない中、感染リスクを抑えながらの音声収録をどのように進めていくべきか？弊社スタジオでは以下のように対応させていただきますので、皆さまのご賛同ご協力を得られれば幸いです。

一基本的感染防止策一

- ① スタジオビル入退館時及び録音ブース出入りの度、アルコール除菌消毒をお願いいたします。（ビルエントランスと各フロアにアルコール除菌スプレーを常備しております）
- ② エレベーターの定員を3名といたします。（定員オーバーの際はお譲り合いください）
- ③ 入館前からのマスク着用をお願いいたします。作業に支障のない可能な限りの着用をお願いいたします。（お忘れや汚損の際は、予備のものを用意しておりますので、制作スタッフに申し出てください。）
- ④ 検温実施にご協力ください。各フロア入室時に非接触型体温計で計測をさせていただきます。37.5度未満を確認した上で、スタジオ備

品スリッパにお履き替えいただけます。（スリッパは、作業の度ごとに消毒済です）

⑤ 本番収録時を除き、アフレコブース及びコントロールルーム扉の開放、換気にご協力ください。

⑥ ブース内及びコントロールルーム・ロビーでの不要な会話はお控えください。

⑦ 収録作業完了後は、速やかにお帰りください。

一スタジオビル内環境一

① 各フロアごとに定員を設けさせていただきます。

《2階スタジオ》ブース：最大4名、コントロールルーム：8名（技術者2名含む）、ロビー：2名、待機ルーム：2名

《3階スタジオ》ブース：4名、コントロールルーム：6名（技術者2名含む）、ロビーテーブル：2名、ロビーカウンター：3名

《STAGE 3：4階スタジオ》ブース：1名、コントロールルーム：6名（技術者2名含む）ロビーテーブル：2名

② 5階会議室・応接室を待機スペースといたしますので、収録の順番待ちの際はそちらで待機いただけます。（制作担当よりご指示させていただきます）

③ アフレコ・ブース内には、空気清浄除菌機を設置しております。

④ アフレコ・ブース内は、カーテンパーテーションを設置いたしました。グループ収録毎に塩素系スプレーにて除菌しております。

⑤ コントロールルーム及びロビーの座席は、ソーシャル・ディスタンス・ステッカーにて使用数制限をさせていただいております。

以上、皆さまのご協力とともに、今後もより安全・安心な収録スタイルを構築していければと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。



【対応5】

弊社においては、延期できるスタジオ収録は極力延期するという前提のもと下記対策を実施しつつ収録をしております。

◆現場全体：キャスト、スタッフの体調管理の徹底（検温の呼びかけ）／アルコール消毒、手洗い、うがい／関係者を最小人数に／必要があればリモートで立ち会い／分散収録の為にタイムテーブル作成／基礎疾患のある方、高齢の方の抜き収録対応／朝のラッシュ帯の移動を避ける為、開始時間の後ろ倒し

◆収録ブース（調整室）：中に入る人数を絞る／換気をこまめに／マイク等機器の消毒

◆その他：スタジオロビーの換気／環境的に許される場合は、スタジオ外での待機案内

【対応6】アフレコ再開に向けての新型コロナウイルス感染拡大防止対策、安全対策について

感染しない、感染させないことを念頭に大きく分けて3つの対策を実施

～23 社のアフレコ時感染防止対策～

アフレコ時の感染防止対策

1. 三密を避けるため担当プロデューサー、マネージャー、スタッフ間で相談の上で少人数に分けてアフレコを実施。【問題点は「時間の制約」と「スタジオ延長使用料」】
2. ご高齢の演者さんには別録りを提案する。
3. 通常マイク4本立てを間隔を充分に取り3本立てにする。
4. ブース内のエアコン、換気を常時行う。(常時使用の防音対策済)
5. ポップスクリーン(マイク吹きノイズ防止フィルター)をアフレコ作業毎に交換消毒。
6. 出演終了者の早めの退出や待合ロビーでの三密防止と声高の会話の自粛要請。

従業員、スタッフへの対策

1. 出勤前の体調管理の徹底とスタッフ代替の準備。
各従業員、スタッフは出勤前に体温、体調を確認し異変があれば出社させない/スタッフの急な変更に対応するため代替要員を待機させる。(この項は新型コロナウイルス感染拡大以前よりインフルエンザ感染対策として実施済)

2. 作業前に手洗い、手指消毒及びマスクの着用を徹底。

その他の対策(安全対策)

1. 入口に手指消毒用の「アルコール」タイプと「次亜塩素酸水」タイプの2種のポンプを設置しており、アルコールでかぶれる方などにも対応している。
2. 朝と各作品の作業終了後にドアノブ、ソファ、テーブル、調整機器などの消毒を実施。
3. 換気扇の常時使用、窓を開けての換気。(待合ロビー)

○ リモート収録について

弊社ではリモート収録を行っていませんが、制作会社の意向もあり演出やクライアント側には「zoom」等を使用してのライブ確認をしていただいております。

ー 検討事項 ー

- 待合ロビーでの三密防止ですが少人数でアフレコを実施し出番の終わった方には早めの退出をお願いしたいのですが STAY HOME の鬱積をおしゃべりで開放される方がたくさんいらっしゃいます。おしゃべりしたい気持ちはよくわかるので弊社としては「お早くお帰りください」とも言えず…。
- 窓の開放ですが、これからの季節は外部から蚊などの侵入対策が大変です。弊社では薬剤や光による捕獲 超音波による侵入防止などあらゆる手を使用していますがブースに入ってしまったら大騒ぎです。スタジオは1階なので虫などが入りやすくまた湿気も心配です。
- 手指消毒用のアルコール類の入手が困難なのも困っています。ネットでもほぼ在庫切れ状態です。弊社の在庫量はあと1ヶ月持つかどうかです。

【対応7】

収録は事前に事務所経由ですが、キャストの参加可否を確認の上行う。/収録は1～3名ずつでの収録、入り時間をそれぞれ分けての入室/入室時に検温、アルコール消毒の実施/ブース、コントロールルームの空間除菌/クライアントの立会いは必要不可欠な方以外は、リモートに回って持っております。

【対応8】

電車が混みあう時間帯を避けて収録開始時刻をずらす/収録は1人ずつ/副調はミキサーとディレクターの2名のみでの作業/クライアントや制作担当は、別室から確認・指示(ここも2名のみ)/収録の合間に30分～1時間ごとに換気を行う(扇風機を設置予定)/消毒もこまめに行う

【対応9】

- ①収録は完全1名ずつ行い、細かい時間差で呼んでいます。
- ②出演者が入れ替わるごとにポップスクリーン(マイク)、ヘッドホン、ドアの取っ手、ブース空間等を除菌消毒。換気も出演者が入れ替わるごとに行っています。
- ③上記の条件で出演に参加してくれるか、事務所と本人の同意を頂いています。
- ④スタッフの拘束時間が長くなるので、普段は横並びのミキサーとディレクターの位置を離して、ソーシャルディスタンスを保てるよう配線を変えました。
- ⑤最低限必要なスタッフのみスタジオで作業します。1人収録なので、ミキサーも基本ワンオペで。
- ⑥これまで検温は自己申告制だったが、非接触体温計で制作スタッフが測らせて頂くことを検討しています。

【対応10】

○スタジオのシステム改造(応急の簡易的なものです)

- ・アフレコ用スタジオのBooth内に仕切りを作り2名同時に収録できるようにしました。
- ・通常MA・DBに使っている2つのスタジオのControlRoom及びBoothで各1名ずつ収録できるようシステムの改良をました。
- ・普段会議室として使っている部屋でも1名収録できるよう改造を進めているところです。

これで一度に合計7名を収録できる体制を取りました。

※現状では簡易的に工事を行いましたのでケーブルで各スタジオのドアを締め切ることは不可能になっています。

※7名ずつの収録になりますので、入れ替え時間の徹底、除菌の徹底、スタッフのマスク着用などです。

※テストは何回も行ってはいますが、実践は来週からの為どうなるか心配です。

○ロビーは常に窓を開けたままで換気します。

○来社されたスタッフ

2つの会議室を使い、それぞれテレビでチェック、トークバックやControlRoomとのやり取りが出来るシステムを入れました。

○外部スタッフのリモートチェック

・アフレコ・ダビング共にスタッフの人数を減らすため、チェックする演出・制作・クライアントにリアルタイムで画像と音声等を見られるようソフトを導入しました。

○非接触型体温計も用意してありますが、役者・クライアント・スタッフには来社前に体温を測定して来て頂くようお願いしています。

○各事務所にはマネージャーさんは付いてこないよう徹底しております。

～23 社のアフレコ時感染防止対策～

【対応11】

現場での人数について

- ・現場に入る人数を、最小限にする。クライアントは配信で参加、キャストも密にならないように、スケジュールを組む。
- ・収録時のキャストは最大で3名まで（※タイムテーブルの事情などで1人抜きが難しい場合。）

その他

- ・スタジオ内待機位置、マイクの間隔を広くとる。
- ・長時間のドア閉じ厳禁、換気の徹底
- ・直接会話は必要最低限にし、間隔を開けて。
- ・スタジオサイドへ触れるものの消毒を要請。
- ・トイレ、水周りなどへの出入り時は手洗いを徹底
- ・特にマイクのポップガード（仮名称）は、多数の唾液が付着しているので、念入りに消毒を要請。

【対応12】

アフレコ作業でのお願いです

コロナウィルスによる感染の防止として、演者様及びスタッフ・関係者様へのお願いとなります。

日々感染者数が減ってはいるものの、ワクチン、治療薬の開発には1年以上掛かるとも言われ、一気に日常へ戻る事は難しく、かと言って作品を待っている視聴者、子供達の期待を裏切るわけにもいきません。

そこで、アオイスタジオさんにもご協力頂き、正しくコロナを恐れながらも、少しずつ作業を開始して行きたいと思っております。

『風邪やインフルエンザ対策と同様にお一人お一人の咳エチケットや手洗いなどの実施がとても重要です。感染症対策に努めていただくようお願い致します。』

風邪症状があれば、外出を控えていただき、やむを得ず外出される場合にはマスクを着用していただくよう、お願いします。

集団感染の共通点は、特に「換気が悪く」、「人が密に集まって過ごすような空間」、「不特定多数の人が接触するおそれが高い場所」です。

換気が悪く、人が密に集まって過ごすような空間に集団で集まることは避けて下さい』

『Q：新型コロナウイルス感染症にはどのように感染しますか？』

A：一般的には飛沫感染、接触感染で感染します。閉鎖した空間で、近距離で多くの人と会話するなどの環境では、咳やくしゃみなどの症状がなくても感染を拡大させるリスクがあるとされています。

「飛沫感染とは：感染者の飛沫（くしゃみ、咳、つばなど）と一緒にウイルスが放出され、他の方がそのウイルスを口や鼻などから吸い込んで感染します。」

「接触感染とは：感染者がくしゃみや咳を手で押さえた後、その手で周りの物に触れるとウイルスがつきます。他の方がそれを触るとウイルスが手に付着し、その手で口や鼻を触ると粘膜から感染します。」

（厚生労働省ホームページから引用）

●アフレコ作業プラン●

- ・「キャストのグループ化」…キャストを4人を最大として、グループ分け

をします。16人のキャストの番組の際は、グループAからグループDとなります（お芝居優先なので、絡んでいる方をグループ化）。

- ・「ロールを最小化」…アフレコロールですが、30分番組で、通常は2ロールですが空気の循環を産む為に4ロールとします（グループが4つの場合、同じシーンを4回。スタジオスタッフの皆様、すみません）。
- ・「時間差でのスタジオ入り」…グループA及びグループBが先行録音とすると、グループCとグループDは入り時間を約2時間後とします。
- ・「マイク位置は事前に告知」…マイクの共有を最小限にする為に、マイク位置を事前にお伝えします。通常のアフレコの様に、様々なマイクに移動する事はありません。

●アフレコ作業●

①スタジオに来られる前に、必ず体温チェックをして来て下さい（演者様のみではなく、スタッフ・関係者様も同様です）。検温の時点で、37度5分を超える、または普段と体調の異常を感じたら、無理をせずに外出をやめて下さい。尚、測り忘れた方はスタジオに赤外線式体温計を用意しておりますので、遠慮なくスタッフに申し出て下さい。



②ご自宅から出る際は、必ずマスクの着用をお願い致します（ご自宅から、スタジオまでの移動にも、安全の為、充分気をつけて頂きます様）。そのまま、作業直前までマスクは、外さずに頂くことをお勧めします。

③スタジオでのコーヒー等の提供は、当面控えさせて戴きます。ご自分で、ご持参頂けます様お願い致します。※スタッフ・関係者様も同様になります。

④録音にあたって、レシーバーを使用する場合がございます。スタジオ



にも用意してございますが、出来れば「マイヘッドフォン」「マイイヤフォン」をご持参頂けます様、お願い致します。

※ワイヤレスヘッドフォンは対応出来かねますので、ご了承ください。スタジオのヘッドフォンは、紫外線消毒殺菌しております。

⑤グループAの方は、スタジオにいられましたら、そのままご自分の指定された席にお向かい下さい。

キャスト	グループ	収録順	収録時間	備考
キャストA	グループA	1	10:00-10:15	
キャストB	グループB	1	10:15-10:30	
キャストC	グループC	1	10:30-10:45	
キャストD	グループD	1	10:45-11:00	
キャストA	グループA	2	11:00-11:15	
キャストB	グループB	2	11:15-11:30	
キャストC	グループC	2	11:30-11:45	
キャストD	グループD	2	11:45-12:00	
キャストA	グループA	3	12:00-12:15	
キャストB	グループB	3	12:15-12:30	
キャストC	グループC	3	12:30-12:45	
キャストD	グループD	3	12:45-13:00	
キャストA	グループA	4	13:00-13:15	
キャストB	グループB	4	13:15-13:30	
キャストC	グループC	4	13:30-13:45	
キャストD	グループD	4	13:45-14:00	



※スタッフへの挨拶等は、ブース内でも出来ますので、なるべく接触を控えて下さい。また入室の際は、アルコール消毒をお願い致します。さらに当日の体温を音響制作にお伝え下さい。

⑥指定されたマイク前には、椅子が2席用意してあります。お荷物、お召し物等は床に置かず、椅子の上を徹底して下さい。※もし、容量がオーバーの場合はスタッフにお申し付けください。



（グループ替えの際、椅子のみの消毒に、限定したいが為です。ご協力ください。）

⑦ロール1のテスト及び本番が終わりましたら、出口に近い演者の方から退出して下さい。マスクの着用をお忘れなく。また、演者様同士の会話もご遠慮下さい。退出の際のアルコール消毒にもご協力下さい。

～23 社のアフレコ時感染防止対策～

※ 演者様が退出された際、スタッフはマイク、椅子等の消毒をお願い致します。

⑧ 退出なされた演者様は、階段をご使用の上、1階ロビーにて待機して下さい。尚、ロビーも4つのルームに。飛沫防止の亚克力板及び、パーテーションを設置しました。但し、待機中もソーシャルディスタンスを保ち、感染防止に努めて下さい。



スタッフは、入れ替えの際、テーブル等の除菌もお願い致します。



⑨ グループBの方は、エレベーターをご使用下さい。出来るだけ、2名乗車で、向き合わない様お願い致します。評い様ですが、移動の際のマスクの着用、会話での飛沫感染にご注意下さい。

※ エレベーターがなかなか来ない場合には、入り口近くの螺旋階段をご使用下さい (但し、7スタ使用の場合は、階段が閉鎖されている可能性もございます。ご了承ください。)

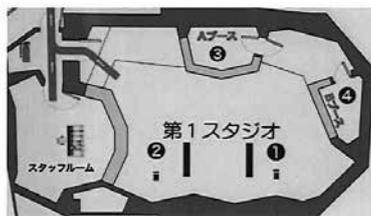
⑩ スタジオ内での飲食、及び飲料のゴミは、面倒でもお持ち帰り頂きます様。また、使用済みのティッシュ等も同様をお願い致します。

※ 清掃の方への感染防止のためです。

以下、この様に収録を進めて行きます。また、演者様、スタッフ・関係者の皆様の要望等に、耳を傾け、さらに改善できる事は、その都度改善して行きます。遠慮なくおっしゃって下さい。

● 感染防止 ●

・スタジオには4本のマイクをセッティング致します。



2名はステージ①②。

後の2名は、独立したブース③

ブース④に入って戴きます。



● その他 ●

・スタッフ・関係者の皆様に関しましては、最小人数でのスタジオ入室にご協力下さい。ソーシャルディスタンスを保つ為、4名分のお席し

かご用意出来ません。スタジオでは、リモートの使用も検討中です (セキュリティーの問題)。また、マネージャー様の待機場所等は設けておりません。ご理解頂けますと幸いです。



空調は、スタジオ全体の感染にもつながります。なるべく作業中の空調を抑えての換気に努めます。その為、スタジオ内は、ジアイーノ (次亜塩素酸空間除菌脱臭機・Panasonic 製) を2機用意致しました。作業前、入れ替えの際に空間の除菌を致します。



皆様のご協力と共に、少しづつでも「扉」を開ける事が出来ればと考えます。ご協力、宜しくお願い致します。



【対応13】 出入りする全ての皆様 (従業員含む) へお願い

下記のように注意喚起をしています (貼紙、FAX、各種連絡)

- 検温のお願い
 - ▷ 自宅での検温及びビジターカードへの体温記入をお願いしています
 - ▷ 検温していない方のために非接触型体温計を受付に設置しています
 - ▷ 37.5度以上の方や体調不良の方は来社しないようお願いいたします
- 手洗い・消毒のお願い
 - ▷ 消毒液を各階に設置しています
 - ▷ 手洗いと消毒液利用を呼びかけています
- 全ての利用者にマスク着用を義務付け
 - ▷ マスクのない方には供与することとしています
- 建物内の不要な移動を避けるように呼びかけ
- ソーシャルディスタンス確保の呼びかけ
 - ▷ 特に喫煙所の利用の際に注意するよう呼びかけています
- 換気へのお願い
 - ▷ スタジオ内の換気は『強』に設定、空気清浄機を各スタジオに設置し本番時以外は稼働させること、扉の開閉等換気への協力を出演者の皆様をお願いしています
- 出演者以外の立ち入りを極力控えてもらうようお願いしています
 - ▷ 来社は個別に承諾を得ていただくようお願いしています

感染防止策

下記の対策をしています。

- 収録する際には、お客様やキャスト等の関係者の同意を得ること
 - ▷ キャスト等が収録の参加を拒否する場合、会社として意思を尊重

～23 社のアフレコ時感染防止対策～

- することとしています
- 少人数収録
 - ▷スタジオ一つあたりに、呼ぶキャスト5名まで、ブース内に入るの
は3名までとしています
 - ▷ソーシャルディスタンスを確保する狙いです。スタジオ内及びロ
ビーで2メートルは確保できる人数になっています
 - 不安のある方への配慮
 - ▷高齢者や持病のある方など不安抱えている方については抜き等の
配慮することとしています
 - ブース内に衝立を設置
 - ▷スタジオ内は3名に抑えることによって、2メートルのソーシャ
ルディスタンスを確保していますので、キャスト間で飛沫が届く
ことはない想定していますが、念のため、キャストの横に衝立を
設置し、飛沫を防止しています
 - ソファの密回避
 - ▷コントロールルームとロビーのソファが密にならないように注意
書き等をソファの上に置いています
 - お客様の立ち合いもできる限り少人数になるようにとお願いしてい
ます
 - ▷会議システムを使用したリモート立ち合いも少しずつ実践してい
ます
 - 消毒・換気ルール
 - ▷コントロールルーム
 - ◇スプレーで空間に噴霧、機材にはスプレーは出来ないので卓を背
にして噴霧、(直接肌に触れることはダメなのでビニール手袋を着
用)
 - ◇噴霧したところを乾拭きで拭き上げる(キムワイブ的なシートで)
 - ◇除菌シートで触った機材を拭く
 - ◇人の出入りがあった場所は必ずスプレーをする
 - ブース内の機材
 - ◇収録終了後に必ずマイク、ウィンドスクリーンを除菌シートで拭く
 - ◇空間除菌の為、除菌スプレーをブース内にする
 - ◇使用したヘッドフォンをウェットシートで拭く
 - 消毒と換気のタイミング
 - ◇収録の各セッションの長さは最大1時間半とする
 - ◇各セッション毎に15分程度(最低でも10分)の時間を確保し、
ブース内の消毒及び換気を行う。
 - リモートレコーディングの検証中

【対応14】

- ・ 外画作品含め、全て抜き録り(オンリー録り)で行っています。
(まだ本稼働はしていませんが、リモート収録(役者さんの自宅とス
タジオをつないで収録)も行っています。)
- ・ 抜き録りをするにあたり、スタジオ内では演出含めた他のスタッフと
役者が接触することがないようにしています。
(役者が調整室を通らずにアフレコブースに行ける(=役者とスタッ
フが接触しない)スタジオをリストアップし、そのリスト内のスタッ
ゴを使用するようにしています。)

- ・ 作品によっては、演出は立ち合わず、リモートで対応するよう
にしています。
- ・ 制作担当は、基本的にはスタジオに立ち会わず、リモートで対応す
るようにしています。
- ・ クライアントには、スタジオに立ち会わず、リモートで対応するよ
うに案内しています。どうしても立ち合いを望むクライアントがいた
場合は、役者と接触しない等、ルールの徹底を案内した上で、立ち合
いを許可しています。
- ・ スタジオまでの移動については、各自の責任で、感染リスクが少な
くなる対応をするように案内しています。
- ・ 当然ですが、抜き録りを行う場合は、各スタッフ、事務所、役者、スタジオ
の了承を得て、無理強いするようなことのないように行っています。

【対応15】

- 3月から行っている対策につきましては、
- ① スタジオに入る際、全キャストとスタッフの検温
 - ② 入室前と適宜の手指消毒
 - ③ マイク消毒(スタジオの方が遂行して下さっています)
 - ④ キャストは3人～4人づつに分かれての収録
 - ⑤ 収録の際もベンチ椅子には相当の間隔をあける事の徹底
 - ⑥ 収録に於いてのスタジオ換気
- 尚、今後につきましては、これに加え、検温した際の記録と体調の申請
による判断を講じ、スタッフの中ではテレビ会議システムを使ったり
リモート演出など、万全を期すために模索している所では御座います。
「必ずその場にいななければならない方」という見方をすれば皆様ですが、
この緊急事態宣言中は「出来る限りリモートを駆使した手法」を導入す
る予定です。
- 従って、当初の予定時間オーバーという事も十分に考えられますが、ま
ずはスタッフさんやキャストさんの健康を第一に考え、取り組ませて
頂く所存です。

【対応16】

- ・ 制作スタッフの在宅勤務推奨
- ・ 制作スタッフが体調不良、もしくは発熱がある場合は即時報告、自宅
療養または通院
- ・ 収録前の役者様・事務所様への出演意思確認、スタジオ感染防止対策
共有
- ・ 体調不良の方は来社前に事前の報告徹底
- ・ アルコール消毒液設置、消毒・手洗いの声掛け
- ・ 少人数制での収録(ブース内2～4名)
- ・ 希望される方は1人での抜き収録
- ・ ブース入れ替え時の換気と消毒
- ・ ロビーの換気
- ・ 収録前の検温
- ・ 通勤混雑時間を避け、収録開始時間をずらす(特に平日)
- ・ 全体でのギャ収録の禁止(各グループごと少人数で行う)
- ・ マネージャー様の御来訪は基本的に遠慮していただく
- ・ 関係者のマスク着用
- ・ 挨拶、打ち合わせ時も一定の距離を保って会話する
- ・ 喫煙ルーム使用禁止

～23 社のアフレコ時感染防止対策～

【対応17】

<新型コロナウイルス感染症への当社の取り組みについて>

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

弊社では新型コロナウイルスによる感染症への対策として、お客さま、及び俳優さんの安全を第一に考え、以下の対策を行っております。

- ご訪問されるかたには事前に体温のチェックをしていただき、訪問時に記入をお願いします。
- 定期的にドアノブ、扉、階段の手すり、エレベーター内のボタン、化粧室内、人の接触する場所を適宜消毒します。また噴霧器によるフロア消毒も行います。
- 各スタジオブースは当面の間、A スタジオブースを最大3名、その他のスタジオブースを1名限定とします。また音響スタッフを除く製作スタッフはA スタジオ調整室内に最大4名を限定とします。各スタジオをリンクさせて同時にリモート収録を行うので抜き取りも少なく効率よく収録が行えます。入館、退館時も時間差をつけてなるべく人との接触が重ならないように配慮致します。
- 立ち会い出来ないスタッフ関係者のかたには収録時のストリーミングとビデオ会議を使用することにより遠隔地より参加できます。
- 従業員の過去2日以内の体温の確認、並びに健康状態のチェックを行い該当する従業員は出社を禁止します。また、出社人数は必要最低限にし、混雑を避けた時差出勤を実施します。
- 従業員は不要不急の外出、会合、会食を禁止しております。

〇お客様へのお願い〇

お客さまに当施設を安心してご利用頂けるよう、ご来館時のアルコール消毒へのご協力をお願いしております。発熱されているお客さま、また、体調の優れないお客さまは、大変申し訳ございませんが、ご来館をご遠慮頂きますようお願い申し上げます。マスクの着用のないお客様のご来館はご遠慮頂きますようお願い申し上げます。

【対応18】 作業再開にあたって

平素は当社作業を行うにあたり、皆様より多大なるご協力を賜り誠にありがとうございます。

先日、新型コロナウイルス感染拡大防止に伴う緊急事態宣言の延長が発表されました。

しかしながら諸般の事情で止むを得ず再開せざるを得ない作業も出てまいっております。ご不安やご心配あるかと思っておりますので、作業再開する上での感染防止対策と皆様へのお願いを連絡させていただきます。

〇感染防止対策

- スタジオ到着時の簡易検温
 - 非接触型の簡易温度計による検温を実施。熱があると確認された場合、該当者はすぐに帰宅いただけます。
- 参加者の手指アルコール消毒
- 最少人数での作業実施
 - (アニメ、外画など多人数での収録時)録音ブース内は3名以下に。出来る限り時間差でのスタジオ入りとします。待ちとなった場合はロビーにて待機。
調整ブース内も録音スタッフ以外の関係者はロビーないしはリモート参加とする。
- 換気の実施

〇参加関係者へのお願い

- 上記の防止対策へご協力をお願いします。
- 当日朝「発熱」「咳がつつく」「味覚・嗅覚がおかしい」など疑われる症状があった際は無理をして参加せず、欠席のご連絡をお願いします。
- マスク着用をお願いします。(他人にうつさない為の対応です)

【対応19】 音声収録現場における新型コロナウイルス

感染症拡大防止の取り組み

弊社では、アニメ・ゲーム・ボイスドラマ等の音声収録現場(録音スタジオ)での新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、下記の取り組みを実施いたします。

【事前】

- スタジオ収録がある日は、自宅を出る前にスタッフ各自で検温を行い、発熱(あるいは平熱より著しく高い体温)がある場合には社内や関係者に電話等で報告を入れた上で自宅待機とする。また発熱が無い場合でも、体調不良(持病を除く)、味覚や嗅覚の異常等(新型コロナウイルス感染症と思われる症状)がある場合には自宅待機とする。
- 制作担当が自宅待機となる場合、制作業務をディレクターが兼任するか、引き継ぎを受けた別の制作担当が現場に立ち会うこととする。
- ディレクターが自宅待機となる場合、クライアントとも相談の上代理のディレクターを立てるか、代理での対応が困難な時は、収録の中止・延期も視野に入れた対応をする。

【スタジオ入りの際】

- 収録スタジオに入る際には、手指のアルコール消毒をする。そのため、アルコール消毒液を備えているスタジオを利用することが望ましい。可能であれば石鹸を用いた手洗いも行なう。
- スタジオ内では、常にマスクの着用(鼻と口を覆った状態)を徹底する。キャスト・スタッフでマスクを持っていない人が居た場合、新品の使い捨てマスクを配布し、着用していただく。

【収録時】

- 収録は必要最小限のスタッフ・キャストのみで行なう。マネージャーの立ち合いや、見学等は御遠慮していただく。クライアントからリモートでの立ち合いを提案された場合は事前に準備しておく。
- スタッフは、キャストとの接触を避けるため可能な限り調整室内で待機する。
- キャストには、スタジオに到着したら手指のアルコール消毒後、真っすぐブースに向かってもらい、マイク越しに挨拶をしていただく。調整室に直接顔を出して挨拶することは避けていただく。調整室を経由しなければブースに入れない構造のスタジオでは、挨拶の後、速やかにブース内に移動していただく。
- 一人ずつの収録の場合、前のキャストとの間に30分ほどのインターバルを設定しておき、キャスト同士が接触しないように配慮する。また、このインターバルでブース内の換気を行なう。そのため、キャストにはできるだけ収録開始直前(概ね5分前)を狙ってスタジオに来ていただく。万が一、前のキャストの収録が大幅に押ししてしまった場合、後のキャストはロビー等の待合室でお待ちいただくか、御本人が希望する場合には外出も自由にしていただけるようにする。
- 複数人での収録の場合、「密接」「密集」を避けるため、ブース内に同時に入れるキャストの人数はマイクの本数までとする。マイクは1人1本の使用を徹底していただく。ブース内の換気もこまめに行なう。

～23 社のアフレコ時感染防止対策～

なお、高齢のキャストについては一人での収録を原則とし、複数人での収録は行わない。また、ロビー等の待合室がキャストで混雑することを避けるため、キャストの入り時間をずらす等の配慮をする。

- スタジオ内でのキャストとの遣り取りは原則トークバック越しに行なう。もしロビーで会話する場合は必要最小限とし、2メートル以上の距離を常に確保する。
- ブース内にはキャストとマイク調整のスタジオスタッフのみ入室可能とし、ディレクションは原則トークバック越しに行なう。今までのようなブース内でのディレクションは避ける。
- キャストとの接触を避けるため、紙資料を見せながらの説明ができない。そのため、キャストには全ての資料を事前にデータで渡しておく必要がある。ただ、データ流出のリスクから事前に資料が貰えないことがあるため、その場合は当日キャストが来る前にブース内に資料を置いておき、トークバックで内容の説明をする。
- 収録終了後、キャストにはマイク越しに挨拶をしてもらい、調整室に寄らずに速やかにお帰りいただく。
- 次のキャストの収録がある場合は、ブースのドアを開放して十分な換気を行なう。
- スタジオ内で打ち合わせが必要な際には、少人数・短時間で行なう。
- スタジオ内での複数人での食事は行なわない。
- その他、スタジオが実施している対策に従う。

【対応20】スタジオにおける新型コロナウイルス感染予防対策について

- ① スタジオ入り口にアルコール消毒液やマスクを常備して、使用徹底を呼びかける書面を掲示しております。
- ② トイレに除菌ハンドソープとペーパータオルを常備して、こまめな手洗いを励行しています。
- ③ スタジオ内やMAルーム、ロビー等全ての換気扇を常時稼働させております。さらに、空気清浄器やプラズマクラスターイオン発生機も併せて稼働させております。
- ④ 収録は1名もしくは少人数のグループ分けを行い、マネージャーさんや関係者の立会いは極力避けていただくよう励行しています。
- ⑤ 収録前・グループ入れ替え時・収録後にロビー等の窓を開けて換気を行い、ドアノブやマイクなど使用した機材の除菌・消毒を行っています。
- ⑥ 決定連絡の際、所属事務所ならびに演者様ご本人に上記対策を説明した上でご出演いただけるかを確認し、当日の検温を含め体調が優れない場合は遠慮せず出演をしない旨、連絡をいただくようお願いしています。

※スタジオ貸案件の際も上記の対策については制作会社様にはお願いをしております。

【対応21】

弊社では感染リスクを考えてクライアントにリモート収録のご提案をいたしました。最終的には担当プロデューサーのご判断になります。クライアントが声優の宅録ではなくスタジオでの収録を望む場合は、以下の通りの安全対策を講じた上で収録を行います。

- A. スタジオの換気のため、コントロールルームの密閉扉は開放する。自社スタジオであるため、他作業への影響はないため可能。
- B. コントロールルームの機材及び什器の消毒を徹底する。

ブース内のマイクは使用すると共に消毒する。

(使用する演者はひとりずつとする)また、録音ブース内でのマイクアレンジは濃厚接触に当たるため、エンジニアがマスク、手袋、フェイスガードを着用して臨む。

C. 玄関、トイレ、事務スペースもアルコール消毒を徹底する。

玄関表には手指消毒用のアルコール液を常備し、入室の際はマスク着用を義務付ける。また、入室前に非接触体温計での検温に協力いただく。

D. 録音ブースで演者はひとりずつ収録する。

参加者は必ず事前に自宅で体温測定を行い、平熱であることを確認する。37.5度前後の発熱の場合は参加を控える。スタジオ内の全員にマスク着用を義務付ける。E. 収録時、必ず演者はスタジオ内に一人だけとする。控室で演者が待つ状態を避ける。

【対応22】新型コロナウイルス感染対策基本ルール

【アルコール消毒】

- ★ スタジオの入室者は入退出の際に、スタジオ備え付けのアルコール消毒液で必ず手指の消毒を行う。
- ★ スタッフはスタジオに入る際、アトマイザーにアルコール消毒液を入れ持参し、必要に応じて関係者への手指消毒を行う。このとき、接触が多ならないよう極力各自でのアルコール消毒を促し、接近して消毒を行う際は対面を避けるか、会話を控えて飛沫が飛ばないように配慮する。
- ★ 収録グループが変更となるごとに、使用済みポップ、マイク、マイクスタンド、ヘッドホン、レシーバー、ドアノブのアルコール消毒を行う。

【マスク着用】

- ★ スタジオ業務にあたる際は必ず鼻までマスクを着用し、必要最低限を除き口元から外さない。
- ★ スタッフ、役者、クライアントおよびその他の関係者に関して、マスク着用のない方にはスタジオの入出をお断りする。(やむを得ない場合に限り、音声制作でストックしているマスクの配布を行うが安易にマスクをもらえる場所と思われまいようまずは事前にマスク着用の義務付け連絡を徹底する)

【換気】

- ★ 収録は最低30分ごとに5分以上の換気を行う。
- ★ 収録グループを変える際は10分以上の換気時間を設ける。隣接するスタジオで別件収録作業がない場合は、調整室のドアを解放して換気を行う。

【検温】

- ★ スタッフを含めスタジオへ入る全員に自宅での検温を徹底する。検温の結果、平熱以上の熱があり、体調に少しでも変化がある際は関係者に連絡をし、収録への参加を自粛いただく。
- ★ 何らかの理由でスタジオに入る際に検温を必要とされる方には非接触型の体温計で検温を行う。

【収録】

- ★ スタジオ内で収録する人数は3人を上限とし、マイクの距離をおよそ2メートル離す。
- ★ 収録グループを1～3人に分け、時間差でスタジオに入ってもらう。
- ★ MA1、MA2のアナウンスブース内での2名以上の収録は行わない。
- ★ 可能な限り高齢者および重症化リスクの高い持病を持つ方の収録は別録り、また通勤時間を避けた出入り時間を設定する。

～23社のアフレコ時感染防止対策～

- ★ マネージャーのスタジオへの来訪は原則お断りする。ただし必要の場合は制作担当と予め確認のうえ、密を避ける時間、場所を選び対応する。
- ★ スタッフはキャストより先に調整室に入りキャストとの対面での接触を避ける。

収録後はキャストが全員退出してからスタッフが退出するようにする。ブース内とのコミュニケーションは原則トークバックのみとし、対面での会話を避けるようにする。

- ★ スタッフは1階および2階のトイレを使用し、スタジオ併設のものを使用しない。

【オンライン視聴】

- ★ 関係者にはオンライン視聴にて参加してもらうことを前提とし、現場に参加しなければならない場合は最低限の人数と最小限の滞在時間とするよう協力を求める。

【ソーシャルディスタンス】

- ★ キャストとの挨拶はおよそ2メートル離れて行うようにし、近接する場合は対面での会話を避け飛沫が飛ばないように配慮する。
- ★ ロビーに待機するキャストに密にならないよう促し、極力離れた待機スペースを確保するようにする。

【対応23】

※ ボイスオーバー作品

クライアントとの相談のうえ、放送予定が変更可能なタイトルによっては収録を延期する。

5月11日以降は、すべて1名ずつ、入れ替え制での収録を行っています。また、内容により可能な作品についてはナレーション部分のみを吹替にし、ボイスオーバーを予定していた部分は字幕処理に変更し、複数名による収録を避けています。

※ 外画吹替版

5月上旬から収録スタート予定でしたがクライアントの了承を得て、下旬からに変更。

通常は4本立てられるマイクを、間隔をあけるために3本に。

3名ずつ収録して、完全入れ替え制で収録。

また、事前にこれらの収録であることを役者事務所に了承を得て、本人の希望により単独での抜き録りも行う。

上記のパターンいずれも立ち会いのスタッフはできる限り立ち会いの人数を減らしマスク着用。

入れ替えごとに換気、消毒(テーブルやスタンド、ドアノブなど)を行う。

“我が社のPR”  株式会社レスターソリューションサポート



レスターコミュニケーションズ(旧社名:共信コミュニケーションズ)は、1961年共信電気設立よりSONY製品を中心にさまざまな業界へソリューションを提供し、時代の変化とともに全国対応、海外商材取り扱いなどマルチベンダー化してまいりました。変化に対応する中、サービスサポートに特化した事業体の必要性を感じておりました。

その必要性からこの度設立したレスターソリューションサポートはレスターコミュニケーションズよりサービスサポート事業を拡大

及び強化することを目的として、2020年7月より新たに業務開始した会社になります。コールセンターによる障害受付から、機器メーカーとのやり取り、現地オンサイトもしくはリモートにて障害切り分け、復旧まで、ワンストップで対応可能な体制を、全国にて展開してまいります。対応分野においては、放送・プロダクション業界、医療、文教、企業、官公庁様に向けたAVおよびITシステムに対してサポート・サービスを提供してまいります。

また昨今のCOVID-19の影響も然り、我々を取り巻く市場環境は激変し、働き方そのものに対して改革を求められております。24時間365日対応、リモートメンテナンス等のサービスサポートの変化/拡充が必然の状況となっております。お客様の運用を理解し、安定的な保守・運用サポートをご提供していく所存でございます。お客様にとって最良のビジネスパートナーとなるべく社員一同尽力してまいります。今後ともレスターソリューションサポートをよろしくご願ひ致します。

所在地:東京都品川区北品川5-9-11 大崎MTビル3F

設立:2020年5月

代表者:代表取締役 橋本政弘

従業員数:29名

第70回 JAVCOM クラシック開催延期のお知らせ

JAVCOM会員の皆様ますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

皆様を楽しみにしておりました、本年6月通常総会時に川奈ホテルゴルフコースにて開催予定にしておりました第70回JAVCOMクラシックは新型コロナウイルス感染防止の為延期としました。また秋

の大会への問い合わせが皆様から寄せられて対応を考慮しておりましたが、コロナ感染拡大の現状を鑑みて大会運営委員と協議して秋の大会は中止し、来年6月の通常総会時に第70回JAVCOMクラシックの記念大会を開催させて頂く事になりました。

皆様の安全、安心を願っての大会延期です

が、引き続きよろしくご願ひ致します。

令和2年7月27日

主催 JAVCOMクラシック実行委員会

名誉会長 岩井 禎周

大会会長 森澤 克彦

大会幹事 金指 篤美/関野 和行

大会運営補佐 寺林 英明/高瀬 義美

えらい世の中になったものだ。「新型コロナ」とかいう、中国産のウイルスによる伝染病が、世界中を席卷している。

ウイルスが、唾液の飛沫に乗って人から人へと感染するので、感染予防には、人と接触しないことが第一だという。したがって、会議で口角泡を飛ばして激しい議論をするなどは、もってのほかだという。そして人が集まって会食をしたり、大声で騒ぐ飲み会なども自粛の対象だ。

そこで、各自が自宅のパソコンに付いているカメラで、自分の顔を撮影する。そのライブ映像を会議室に送れば、本人はそこに向くことなく、テレビ会議に参加することができる。

わがJAVCOMは、常任幹事会、運営会議をはじめ、各研究委員会が、活発に活動しているので、定例会議や勉強会、講演会などが多い。これらの会合が、初めてオンライン会議を採用したのは、今年の4月21日に開催した「常任幹事会」である。

私は、毎月開催の「運営会議」のメンバーなので、参加したいのだが、すでに2回ほど、「オンライン会議が不得手のため、欠席です」という欠席の返信を出していた。

このコロナ騒ぎも、そう長いことはなく収まるだろうと、高をくくっていたのだが、さにあらず、だらだらと続き、収束の気配が見えない。

私はすでに仕事の方は卒業したリタイア組で、かなり気ままに、リタイア生活を楽しんでいるつもりでいた。ところがこのコロナ騒ぎである。現役時代には、技術革新の激しいテレビ映像業界にあって、常に最先端技術をフォローしてきたつもりである。

ところが、この「オンライン会議」なる発想は、インターネットの発展と、高性能な小型ビデオカメラの普及がもたらした、画期的なツールだと思う。

そして、オンライン会議を容易にしたのは、Zoom という、アイデアに満ちたシステムに因るものだ。このZoomに関する勉強会が、7月31日の技術研究委員会により開催されている。

その資料とネット検索によると、このZoomとは、中国系アメリカ人のエリック・ユアンという人が開発したものだ。そして彼は2011年に「Zoom Video Communications」を設立して今日に至るそうだ。期せずして大当たりをした感じだが、急成長による課題を修正するためか、たびたびバージョンアップをしているのは事実のようだ。

これは従来のような、ハードの開発を中心に発展した映像技術とは異なる世界に思える。



8/25 第 278 回運営会議に初参加

当然、私の現役時代に身に着けたキャリアとは全く異なる世界なので、その点に気後れをして、オンライン会議への参加をためらっていた。

しかし、このままでは、業界から取り残されてしまう！という恐怖感を感じるようになった。そこで、この実態のつかめないうるものを取り込んで、一歩前に出ることにした。

ただし、私の使っているPCは、かなり大型のデスクトップで、OSはWindowsの7である。何故にWin 7に固執しているのか、それなりの理由があるのだが、それは別の機会に。

あとから解ったことだが、画面の上部にカメラとステレオマイクが内蔵されているノート型PCなら、ごく簡単にZoomの設定ができるようだ。

しかし、私の場合は内蔵のカメラがないので、外付け用のWebカメラを取り付けることから始めた。そしてそのカメラが、Zoomシステムに繋がることが必要だが、私の場合、Zoomとの相性などの問題があったようで、暗礁に乗り上げてしまった。

そこで、私が所属している「広報出版委員会」の委員長である田村進さんに指導をして頂くことにした。その方法はまことにユニークである。田村さんが、Zoom会議のホスト役になり、私1人が参加者という、1対1の2人だけのオンライン会議を設定してくださった。これこそ本当のオンライン授業である。

この授業の2回目にして、無事「運営会議」に参加することができた。これが、私のZoom参加体験だ。

この体験記は、次号に詳しく報告するつもりである。

以上



田村進さんの指導で無事 Zoom in



8/31 技術研究委員会勉強会・定例会に参加

JAVCOM 運営会議便り

第277回運営会議

日時: 2020年7月28日(火) 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: 20名

議題

1. 会員動向(高瀬理事長)

退会申込 正会員(個人) 櫛引則彦 4/30
入会申込 正会員(団体) (株)レスター
ソリューションサポート 橋本政弘 7/1
正担当変更 (株)レスターコミュニケーションズ 平原資郎
住所変更 6/1 正会員(団体) コアマイ
クロシステムズ株式会社: 〒174-0041 東京
都板橋区舟渡1-12-11 ヘリオスⅡビル3階
TEL(代表): 03-6279-8501 FAX: 03-
6279-8502

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
(橋本ニュービジネス副委員長)
- (2) 第159回特別セミナー 進捗状況
(寺林副理事長)

3. 各委員会報告

■広報出版委員会(田村委員長)

◇活動報告

- (1) ホームページについて
5月より東栄広告の梅田氏にホームページ更新管理を依頼しているが、順調に運営している。各ページのドメイン変更などの作業は順次訂正準備中。
- ・トップページ
コロナウイルス対応による事務局広報で「JAVCOMよりのお知らせ」で継続中。
- ・インフォメーション

- ①7月9日開催予定のNo.159特別セミナー「感性コミュニケーション～男女脳差理解による組織力アップ」は、2021年7月8日に延期告知、新規追加。
- ②JAVCOM No.158セミナー「Eスポーツ」延期告知
- ③第70回JAVCOMクラシックはコロナウイルスにより開催延期
以上引き続き掲載。
- ④旧ホームページのロリポップサーバーが7月17日で契約終了となります。
(データなどの移設は新サーバーに移行済みです。)

(2) JAVCOM NEWSについて

7月末日発行予定のJAVCOM NEWSは5月20日に行われたZoomでのオンライン会議及び6月12日に行われる通常総会関連記事、新任役員挨拶及び本来掲載予定の『我が社のPR』

に並び、『我が社のコロナ対策』を掲載。ソフト制作研究会副委員長 佐藤氏より業界内コロナ対策の資料を大量にいただきましたので、順次掲載予定です。

- (3) コロナウイルス禍の現況における引き続きお願い。

各委員会等が行っている、オンライン会議の際の映像・音声・資料・議事録などの記録を可能な範囲で広報委員会にご提出をお願い致します。

- (4) 旧ホームページとメールアドレス独自ドメインのjavcom.or.jpが凍結中でドメイン管理団体が不明のため解決策が無く、新規にjavcompo.or.jpを取得しました。
今回は正規にJPRS登録を完了し下記に変更になりました。

- ① ホームページのURLがjavcompo.or.jpです。
- ② 事務局のメールアドレスが info@javcompo.or.jpです。
- ③ 各委員会のメールアドレスもドメインは @javcompo.or.jpです。

* 検討事項

ホームページのサーバーにメールマガジンの機能があるので、利用を検討します。

■ニュービジネス研究委員会(橋本副委員長)

◇活動報告

- (1) No.88 ニュービジネス委員会定例会
日時: 2020年6月26日(金) 18:00~
場所: Zoom オンライン会議
議題: プチ勉強会: クラウドリモートエディティングの紹介と可能性
(担当/ドラゴンタッチシステム)
第158回有料セミナーの開催方法と時期について
次回プチ勉強会及び勉強会についてなど
- (2) 第89回ニュービジネス委員会定例会
日時: 2020年7月21日(金) 18:00~
場所: Zoom オンライン会議
議題: プチ勉強会: 「レスターが考える・リモートレビューの仕組みについて」
(担当/レスターコミュニケーションズ)
第158回有料セミナーの開催方法と時期について→当面の間、会場開催は出来ないと判断
ネット中継のみでの方法で再検討する
次回プチ勉強会及び勉強会について

◇活動予定

- (1) 第90回ニュービジネス委員会定例会
日時: 2020年9月17日(火) 18:00~
場所: Zoom オンライン会議
議題: プチ勉強会: 遠隔応援プラットフォーム「Remote Cheerer」について(仮)
(担当/ヨコシネディーアイエー)
次回プチ勉強会及び勉強会について

■技術研究委員会(新井委員長)

◇活動予定

- (1) 第239回技術研究委員会定例会
日時: 2020年7月31日(金) 16:00~17:30
場所: Zoom オンライン会議
議題: Zoomアップデートセミナー ~アフターコロナ時代の新しい働き方に向けて~
アジェンダ: 1. Zoom最新情報 2. セキュリティに関する対応状況、運用例 3. Zoom応用編(リモートプロダクション)
プレゼンター: C T C エスピー株式会社

■ソフト制作研究会(村松委員長)

- ◇ソフト制作研究会定例会
日時: 2020年7月7日(火) 18:00~19:30

場所: スタジオ・エコー&Zoom オンライン会議のハイブリット

議題: 今後の勉強会について

参加: 4名+4名(Zoom) 合計8名

今回からサードウェブの和田さん、東放学園の古幡さんが参加していただく事になりました。

◇活動予定

- (1) 緊急事態宣言解除後に実施予定の勉強会
① スクウェア・エニックス新規事業展開「ゲームの様な世界を現実に・ライブインタラクティブワークス」
新型コロナの影響で中断していた勉強会を再度日程調整中。(9月を予定)
- ② 仮面女子ライブ(東放学園短期集中講座内のライブ) 再度検討
- (2) 次回ソフト制作委員会定例会
日時: 2020年8月18日(火) 18:00~19:30
場所: スタジオ・エコー&Zoom オンライン会議のハイブリット
- (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
③ ラテグラ(3Dリアルタイムグラフィック)
④ VOOK(ビデオグラフィアー)
⑤ C&R(Youtuber)

4. 第205回常任幹事会報告(尾崎常任幹事長)

日時: 2020年7月28日 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) 6月度収支報告
- (4) その他 事務局報告
- (5) 協会運営

次回 第206回常任幹事会

日時: 2020年8月21日(金) 14時~15時

場所: Zoom オンライン会議予定

5. その他 (事務局・寺林運営委員長)

事務局

7/3(金) 「事業報告書等提出書」東京都・法務局提出
7/20(月) 新理事名刺完成(郵送もしくは事務局受取)

予定

事務局夏季休暇 7/20(月), 8/13(木)~14(金), 9/14(月)

寺林運営委員長

今期の有料イベントの開催について全く開催できなかった時のシミュレーション等、予算案から鑑みて、諸々検討。

次回常任幹事会

8月21日(金) 14:00~ Zoom オンライン会議予定

9月24日(木) 14:00~ Zoom オンライン会議予定

次回運営会議

8月25日(火) 18:00~ 麹町区民館 洋室C
もしくはZoom オンライン会議予定

9月25日(金) 18:00~ 麹町区民館 洋室C
もしくはZoom オンライン会議予定

【お知らせ】 JAVCOM NEWS は、通常は奇数月の発行となっており、本来は次号の発行は11月15日の発行ですが、現状のコロナ禍の状況から鑑みて、当会各委員会の行う事業等

第278回運営会議

日時:2020年8月25日(火) 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:23名

議 題

1. 会員動向(梶事務局長)

退会申込 正会員(団体) ブラックマジックデザイン(株) 石井陽之 9/30付

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)
- (2)コロナ禍に於ける各委員会合同オンラインセミナーの提案 (新井技術研究委員長)

3. 各委員会報告

■広報出版委員会(塩原委員長)

◇活動報告

- (1)ホームページ掲載状況について
トップページ・JAVCOMよりお知らせ
コロナウイルス対応による事務局広報で継続中。
インフォメーション
①事務局夏季休暇のお知らせ(新)
②JAVCOMクラシックのお知らせ(新)
③7月9日開催予定のNo.159特別セミナー「感性コミュニケーション～男女脳差理解による組織力アップ」は、2021年7月8日に延期告知、新規追加。
④JAVCOM No.158セミナー「eスポーツ」延期告知
⑤第70回JAVCOMクラシックはコロナウイルスにより開催延期
以上引き続き掲載。
⑥会員名簿加筆訂正
- (2)ホームページ掲載状況について
トップページ・JAVCOMよりお知らせ
コロナウイルス対応による事務局広報で継続中。
- (2)JAVCOM NEWSについて 9月発行予定
 - ①我が業界のコロナウイルス感染防止対策(既入稿済み)
 - ②第70回JAVCOMクラシック延期のお知らせ(既入稿済み)
 - ③レスタースリキュレーションサポート紹介(既入稿済み)
 - ④JAVCOM運営会議だより(事務局)
 - ⑤各委員会の会議の議事録等(未入稿 各委員長ご協力ください)
 - ⑥技術研究委員会の「Zoomアップデートセミナー」をメイン掲載予定
 - ⑦11月号発行中止(掲載記事不足の為)
- (3)コロナウイルス禍の現況における引き続きお願い。
各委員会等が行っている、オンライン会議の際の映像・音声・資料・議事録などの記録を可能な範囲で広報委員会にご提出をお願い致します。
- * 検討事項
広報出版委員会のZoomによる会議
ホームページのサーバーにメールマガジン

の機能があるので利用を検討します。
有料セミナーを開催した際の課金システムについての調査

■ニュービジネス研究委員会(関野委員長)

◇活動報告
活動なし

◇活動予定

- (1)第90回ニュービジネス委員会定例会
日時:2020年9月17日(火) 18:00~
場所:Zoomオンライン会議にて
議題:プチ勉強会:遠隔応援プラットフォーム「Remote Cheerer」について(仮)
(担当/ヨコシネディーアイエー)
次回プチ勉強会及び勉強会について
その他

■技術研究委員会(新井委員長)

◇活動報告

- (1)7月度勉強会&第239回定例会
日時:2020年7月31日(金) 16:00~17:30
場所:Zoomオンライン会議
議題:Zoomアップデートセミナー ~アフターコロナ時代の新しい働き方に向けて~
アジェンダ:1. Zoom最新情報 2. セキュリティに関する対応状況、運用例 3. Zoom応用編(リモートプロダクション)
プレゼンター:C T C エスピー株式会社
参加者:事前登録15名 実数25名
- (2)JDSF合同イベント打合せ
日時:2020年8月13日(木) 16:00~17:00
場所:Zoom会議
内容:毎年開催しているJDSFとの合同イベントの打合せ実施

◇活動予定

- (1)8月度勉強会&第240回定例会
日時:2020年8月31日(月) 夕方(時間未定)
場所:Zoomオンライン会議
議題:動画レビューツール【カレイダレビュー】活用セミナー(仮題)
プレゼンター:メモリーテック株式会社
担当班:3班

■ソフト制作研究委員会(村松委員長)

◇ソフト研究制作委員会定例会

日時:2020年8月18日(火) 18:00~19:00
場所:スタジオ・エコー&Zoomオンライン会議のハイブリット
議題:今後の勉強会について
参加:7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スクウェア・エニックス新規事業展開「ゲームの様な世界を現実に・ライブインタラクティブワークス」
スクウェア・エニックスの渡辺 優様と打ち合わせを行い、9月10日(木)18:00~に開催予定。
コロナ禍で集まる事も難しい事から、スタジオ・エコーに来ていただきZoomで配信。
②仮面女子ライブ(東放学園短期集中講座内の

ライブ)

再度検討

- ③ラテグラ(3D リアルタイムグラフィック AIライブ)
コロナ禍で集まる事も難しい事から、Zoomで出来る勉強会の相談を再度伺って相談予定。

(2)次回ソフト研究制作委員会定例会

日時:2020年9月10日(木) 18:00~19:30
場所:スタジオ・エコー&Zoomオンライン会議のハイブリット

(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206回常任幹事会報告(尾崎常任幹事長)

日時:2020年8月25日 14:00~15:00

場所:Zoomオンライン会議

議題:

(1)協会催事

- ①InterBEE2020 出展見送り
- ②各委員会勉強会 関連団体へのご案内を検討

(2)各委員会報告

(3)7月度収支報告

(4)その他 事務局報告

(5)協会運営

コロナ禍により有料セミナーが開催不能な状況のため、今年度予算案を修正。

次回 第207回常任幹事会

日時:2020年9月24日(木)14時~15時

場所:Zoomオンライン会議予定

5. その他 (事務局・寺林運営委員長)

事務局

- (1) Inter BEE 2020 協力名義承諾(7/29)
- (2) JAVCOMクラシック延期のご案内 (7/29送付)
- (3) 新理事名刺発送・配布開始 (13名配布済・2名来局予定)

寺林運営委員長

(1) 運営会議提起事項

今年度予算案について

次回常任幹事会

9月24日(木)14:00~ Zoomオンライン会議

10月22日(木)14:00~ Zoomオンライン会議

次回運営会議

9月24日(木)15:30~ Zoomオンライン会議

10月23日(金)18:00~ 麹町区民館 洋室C

もしくはZoomオンライン会議予定

☆が中止若しくは延期となっておりますため、当JAVCOM NEWSの発行も1号休刊とさせて頂き、次号は2021年1月の発行とさせて頂きますのでご了承ください。(広報副委員長 塩原 孝夫)

Zoom 応用編「リモート環境でのZoom 活用例・デモ」資料

はじめに



コロナ禍で急務！
3密を避けた制作業務

Zoomってミーティングの他に何かできるの？
実際どこまでできるの？制作業務に使えるの？

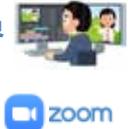
リモートプロダクション

映像制作業界の
人手不足

働き方改革の流れ

映像制作業界

働き方改革



コロナ禍の中で各種リモート環境の構築依頼が急増しています。
短期的な対応が求められる一方で、近年の業界的な人手不足などの課題や
働き方改革の流れもあり、長期的な視点でのソリューションが必要ではない
でしょうか。本日はZoomの活用方法をご案内させていただきます。

Zoomが活用できるケース



Zoomのメリット：

- ・ 利便性・機動性 簡単な操作・場所を選ばない
- ・ 低遅延 10~100msec
- ・ 専用機材が不要 個人のノートPCで利用可能
- ・ 複数人で利用できる リモートセッション
- ・ 環境に合わせてBitrate/Framerateを自動調整
“途切れない通信”を実現



Zoomのデメリット：
ネットワーク環境、
マシンスペックの影響

Zoomが活躍する業務

- ・ 制作の進捗共有
- ・ 完パケの最終確認

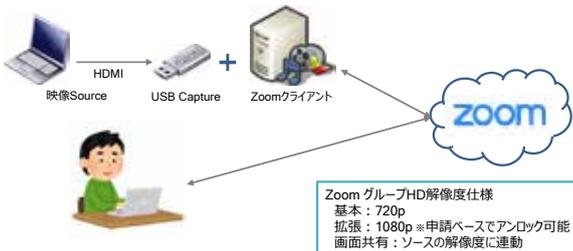
大まかな流れを確認する作業

- 例えば...
- テロップ位置の確認
 - シーンの切り替え点の確認
 - フレーム精度や細かい色味の確認を除く

デモ構成



外部リソースを共有したHD画面共有



Zoom グループHD解像度仕様
基本：720p
拡張：1080p ※申請ベースでアンロック可能
画面共有：ソースの解像度に連動

映像Sourceのキャプチャーは、UVC(USB Video Class) / UAC (USB Audio Class) デバイスで対応可能です。
e.g. AJA U-TAP SDI / HDMIなど

統計情報の確認方法



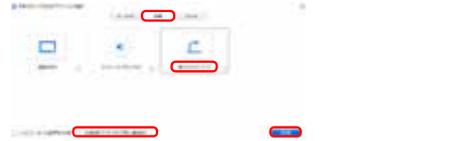
まとめ

- ・ 誰でも、どこからでも、簡単に利用できるZoomは複数のクライアントとのリモート共同作業に有効。
- ・ Zoomの画面共有機能を応用することで1080pの映像の共有が可能。ネットワーク環境・マシンスペックの影響を受ける
- ・ より精細なチェックには Zoom + IPソリューション が有効。

外部リソースの共有方法



1. 画面下部のコントロールバーの「画面を共有」をクリック
2. 詳細タブ内の「第2カメラのコンテンツ」を選択後、「共有」をクリック

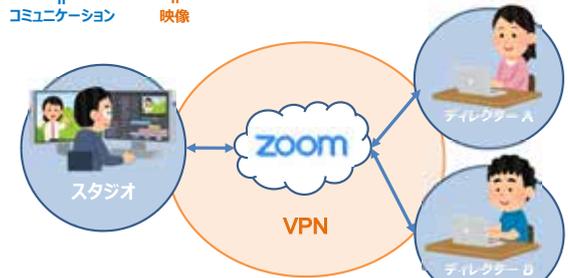


Tips：
画面共有時の解像度はソースに依存します。
共有時のオプションとして「全画面をビデオクリップ用に最適化」を選択すると、出力映像を720pに制限することでフレームレートが向上します。

より精細なプレビューを必要とする業務



Zoom + VPN ハイブリッド構成案
コミュニケーション 映像



Zoomの利用方法



リモート環境で利用する
端末 = PC / スマホ / タブレット
Zoomアプリ or Webブラウザ

会議室 or スタジオ等 で利用する

- ★ 共有された映像・資料を大きな画面でみたい
- ★ マイクやスピーカーを複数人で共有したい
- ★ 業務用(制作用)のPCを直接インターネットに接続したくない

Zoom Rooms

- ・ Zoom Rooms専用PC(Roomsライセンス)
- ・ 操作用タブレット
- ・ カメラ/スピーカー/マイク



スタジオ内での利用イメージ



一時的な“コロナ対策”ではなく“withコロナ”の新しい働き方として
業務に合わせたソリューションの選択が必要ではないでしょうか。

三友株式会社
営業事業部 システムビジネス営業部
担当 営業 梶田 彩花
Mail: ayaka_kamoda@mitomo.co.jp
TEL: 03-6408-1452

CTCエスピー株式会社
映像システム営業部 映像システム営業課
担当 営業 田中 麻美子
Mail: cdssales@ctc-g.co.jp
TEL: 03-5712-8170