

STUDIO VIZZ EBISU

機材について

■配線の基本

●機材と機材を繋ぐためにはケーブルが必要になります。

機材によって差すことができる端子が様々ですので、間違ったケーブルを使わないようにしましょう。

また端子に傷がつくと、ケーブルor機材側ダメになってしまうため抜き差しの際には乱暴に扱わないようにしてください。

無理矢理ひっこ抜く・変な角度でさす等は絶対NG

●ケーブルを介して映像や音が電気信号として流れていくのですが、この信号は一方通行で、INからOUTを目指して流れていくものだ、という認識をもってください。

これがわかっていれば、配線の5割を理解できると言っても過言ではないです
次ページからはVIZZでよくあるセッティングを例として挙げ説明します。

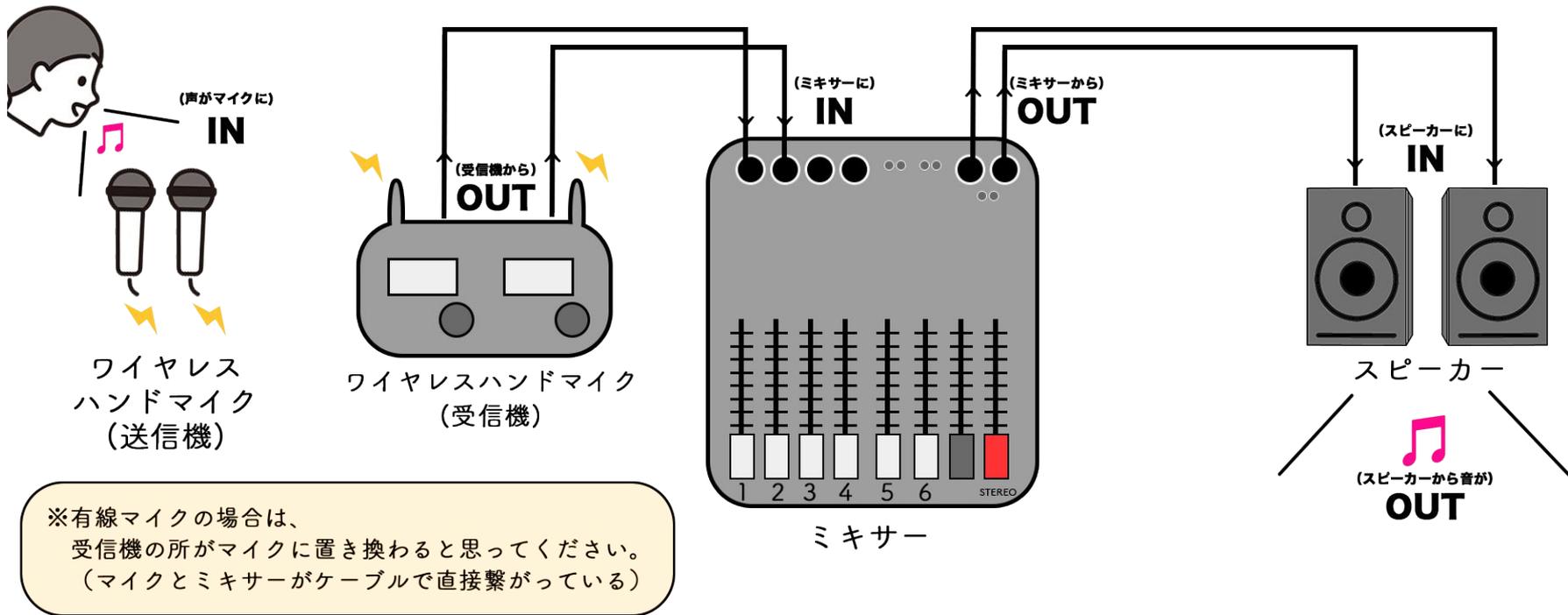
■配線例

例1) マイクとスピーカーを繋ぎたい

例2) マイクとスピーカーを繋ぎ、PC映像をプロジェクター(モニター)に出力したい。 ※PC映像音あり/なし
☆プロジェクターに接続する方法(スタジオ1/スタジオ3)

例3) プロジェクターとモニター両方に同じ映像をだしたい

例1) マイクとスピーカーを繋ぎたい(ミキサー経由)



全体図としては上図のような形になります。次ページから詳細説明です。

ワイヤレスマイク受信機



キャンソケーブル(XLR) を
使って接続がほとんど。

スピーカー



左右のスピーカーそれぞれに
ケーブルを接続

有線マイクの場合

受信機は無く、マイク底に
キャンソケーブルが
させるようになっています。



ここからミキサーに接続する



ミキサー

ミキサーに音を入力できるところ (IN)

このミキサーだと最大入力数は8つ

ミキサーから音を出力できるところ (OUT)

基本的には右のSTEREO OUTから
スピーカーへすることが多い



コンボジャック

キャノン(XLR)とフォン
どちらでも接続できる



キャノンケーブルのみ接続できる
オスメス(凸凹)で刺さる端子の
向きがあるので注意



フォン端子のみ
接続できる





音が出るかチェックする時(ミキサー)

- ① IN/OUTのケーブルがミキサーに
しっかり刺さっているか
- ② 入力したい音のONが点灯しているか
- ③ フェーダーが上がっているか
- ③ STと書かれた赤い小さいボタンが
押し込まれている状態か
- ④ 赤いフェーダーのONが点灯しているか
またフェーダーが上がっているか

※大前提、マイク・ミキサーの
電源が入っているかも確認

音が出るかチェックする時(無線マイク)

マイク受信機にアンテナはちゃんと刺さっているか



受信機とマイクの周波数が一緒になっているか
また他のマイクの周波数と被っていないか



マイクの電源2箇所入っているか

- 下のボタン長押しで電源ON
緑のランプが点灯しているか
- 中央のボタンをスライドし
白のラインが見えていれば
話せる状態



緑のランプが点灯しない場合
電池切れの可能性が高いので
単3電池2本、新しいものに
取り替えてみてください

マイクの中央部を回すと
外れるようになっています

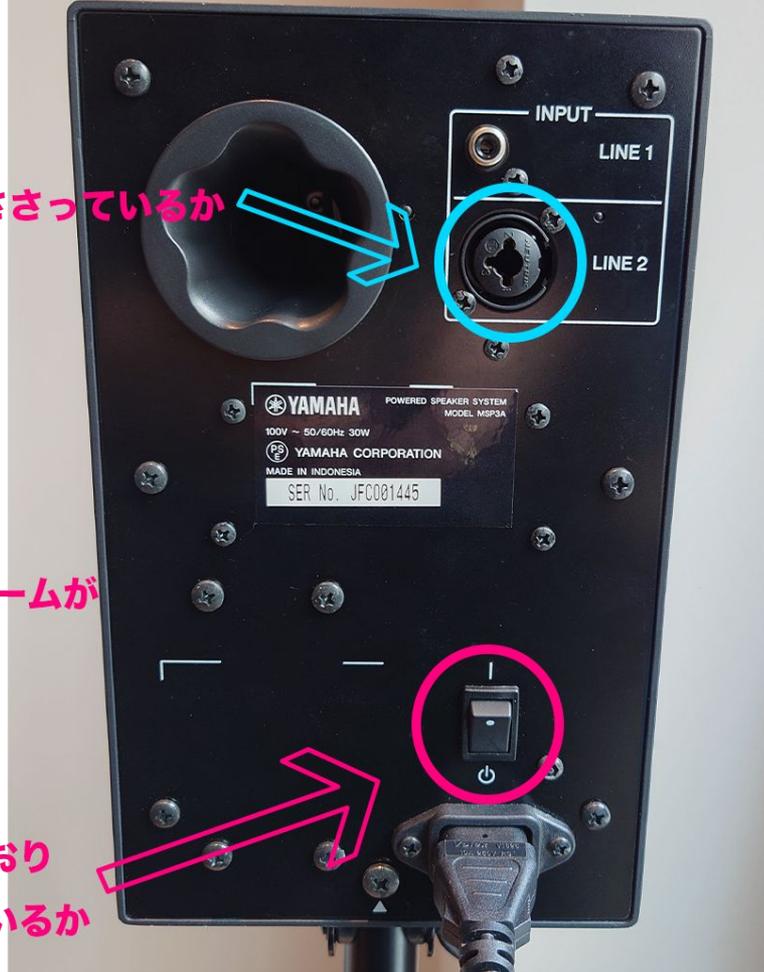
音が出るかチェックする時(スピーカー)



ケーブルがしっかりとささっているか

スピーカー本体のボリュームが0になっていないか

スピーカーの電源が入っておりオモテのランプが点灯しているか



デカイスピーカーを使う時

スタジオ1・2繋げて使う、来場する人が多い場合(より大きい音量が出せた方が望ましい場合)に使用することが多いです。

基本の配線は変わりませんが、スピーカー専用のアンプ、ケーブルが必要になります。

<通常時>



アンプとスピーカーをつなぐ専用のスピコンと呼ばれる端子のケーブルが必要です



←スピコンケーブル

<デカイスピーカー>



ミキサーからアンプ、スピーカーへの接続



アンプの
電源ボタン



ミキサーからのOUTを
アンプにIN
キャンソで接続可能

アンプから左右の
スピーカーへそれぞれ接続



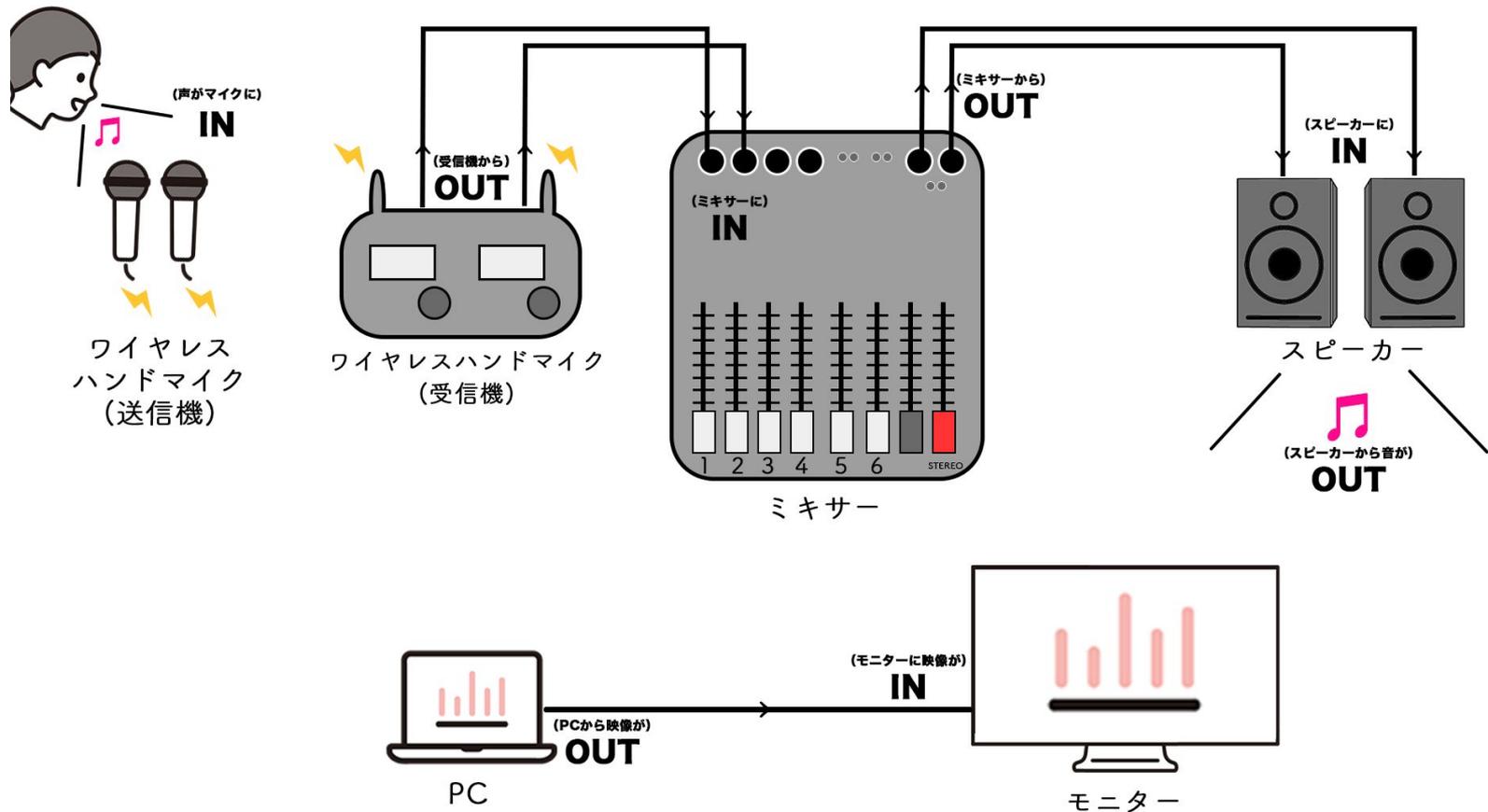
スピーカー自体に
電源はありません。
アンプからの接続のみです



アンプからスピーカーへの
専用のケーブルがあるので
ご注意

例2-1) マイクとスピーカーを繋ぎ、PC映像をプロジェクター(モニター)に出力したい。

※PC映像、音出力なし



※音声周りは例1と同じ配線となるので割愛します。

＜PC映像をモニターに映す場合＞

PCとモニターをHDMIケーブルで接続します。

PCに直接、HDMIケーブルがささらない場合は、ハブを使ってHDMIがさせるようにしておきます。

（お客様が持っていない場合には、VIZZのハブを貸してあげてください）



HDMIケーブル



VIZZにあるハブ

ちなみに。。。

PCではなくiPhoneなどのスマホの映像を出したいとなった場合。
HDMIは直接スマホに繋ぐことはできないため、変換をつける必要があります。
(前ページのハブのようなものと思ってください)



ライトニングとHDMIの変換
apple純正品がVIZZIにもあります



タイプCとHDMIの変換

スマホによっては対応している変換が限定されていたりするため注意。

特にアンドロイドのスマホは、機種によって映像出力
対応・非対応があったりするので注意

<PC映像をプロジェクターに映す>

●スタジオ1の場合

スタジオ1にはプロジェクターに接続できる場所が2箇所あります。

1箇所目は、扉入ってすぐ、ラックが置いてある横の壁の下側。

2箇所目は、スタジオ1の窓側のグレーの柱の下側に埋め込まれています。

どちらに繋ぐかは、案件のレイアウトによって判断しています。

また、どちらも一番左のHDMIがさせるところに繋ぐと、

プロジェクターに映像が映ります。

接続したのに映像が出ない場合

プロジェクターのリモコンで入力切替を試してみてください。

入口側→入力1、窓側→入力2、となっているため確認してみてください。

それでも出ない場合は、ケーブルを違うものに変えてみる必要があるかもしれません。



**入口側
(入力1)**



**窓側
(入力2)**



普段は、ラックから伸びたHDMIケーブルが刺さっている。

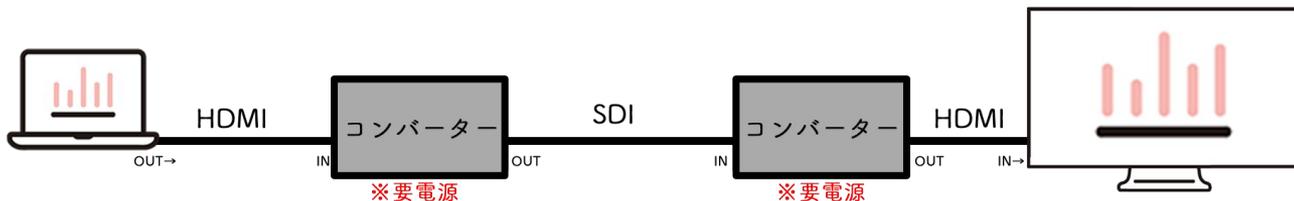
**その他の刺さっているケーブルは基本抜かない。
触るな。**

★PCとプロジェクター (モニター)が、遠い距離になってしまった場合

- ・プロジェクターとの接続に限らずですが、**HDMIケーブルは長距離の接続だと安定しづらいです**。(映像が乱れやすい)
VIZZに15mのHDMIケーブルもありますが、できれば10mでとどめておきたいです。
- ・10m(15m)のケーブルでも届かない場合、**HDMIに加えて、SDIケーブルとコンバーターを使って長さを補ってください**。
SDIケーブルは長い距離でも安定します。
また、HDMIとSDIは信号が異なるため変換が必要となり、**コンバーターという機材を挟んで、ケーブルを接続します**。



SDIケーブル



コンバーター

<PC映像をプロジェクターに映す>

●スタジオ3の場合

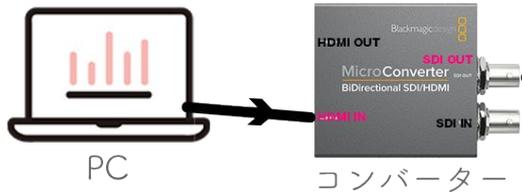
スタジオ3の扉入ってすぐ左の壁の下側に、配線が埋め込まれています。が、HDMIの差し口はなく、全てSDIケーブルがささる形になっています。

スタジオ3は少しややこしいのですが、**PC→壁→コントロールルーム (→スイッチャー)→プロジェクター** という配線となっており、コントロールルームでのセッティングも必要になってきます。

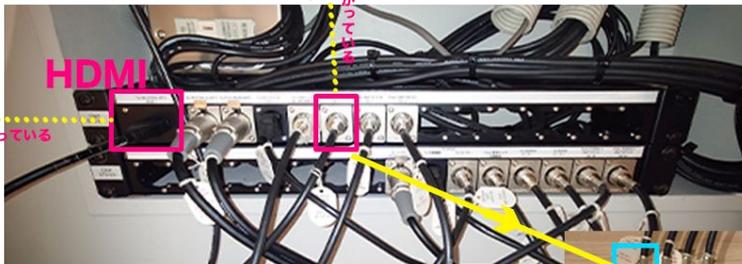
他の案件等で、コントロールルームの機材をいじったり配線変えたりした場合や、お客様が触ったりした場合には必ず、現状復帰をお願いして欲しいです。



スタジオ 3 配線詳細



壁の裏で繋がっている



コントロールルーム 机下



コントロールルーム スイッチャー背面



タグの表と裏で、
下記の記載があるSDIケーブルが
スイッチャーの入力に入っているか確認

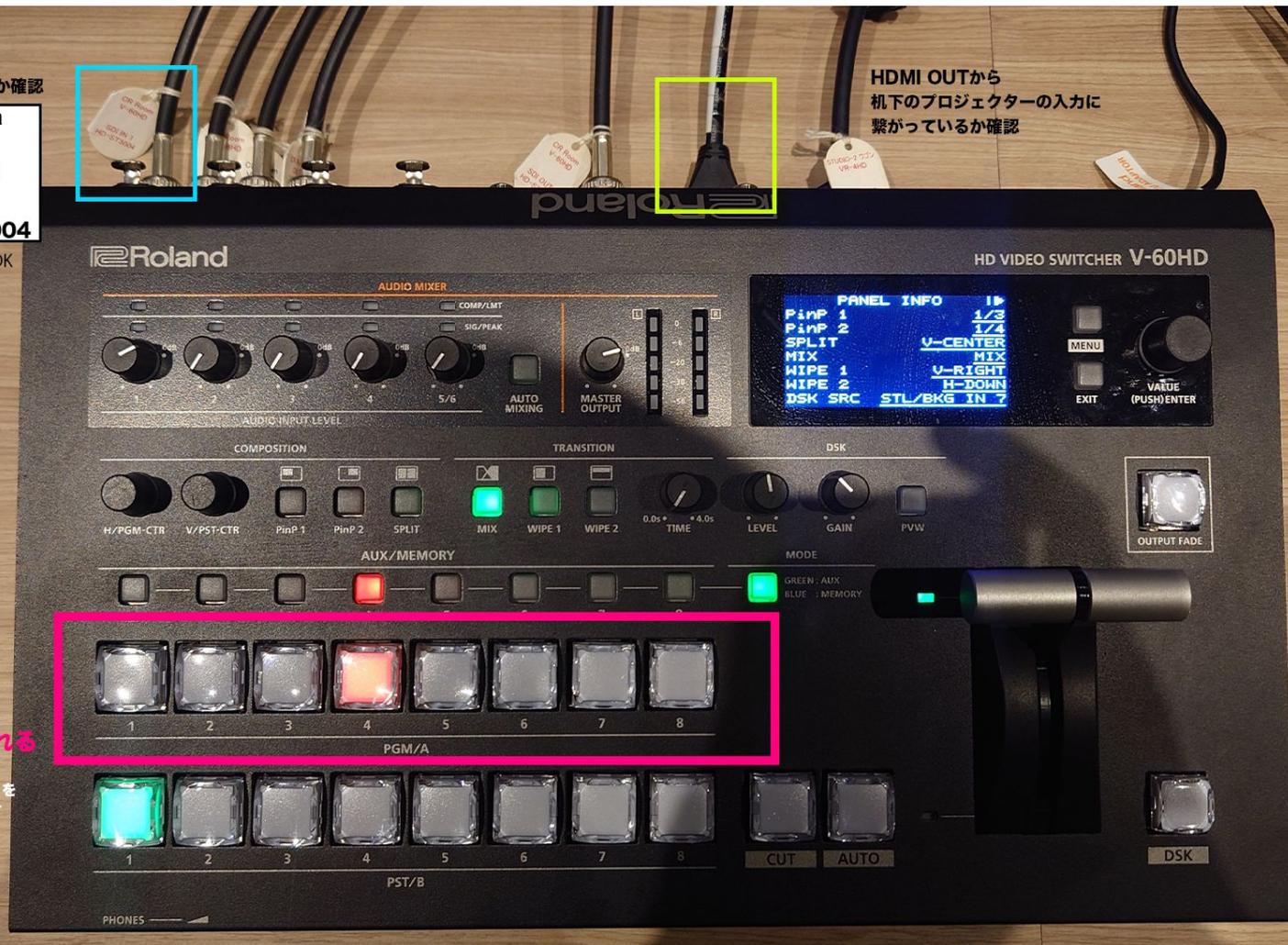
CR Room V-60HD SDI IN1 HD-ST3004	CR Room CN.P (ST3-01) 7(F) HD-ST3004
---	---

※上記SDIが入力に刺さっていればOK
SDI 1でもSDI 4でも大丈夫

HDMI OUTから
机下のプロジェクターの入力に
繋がっているか確認

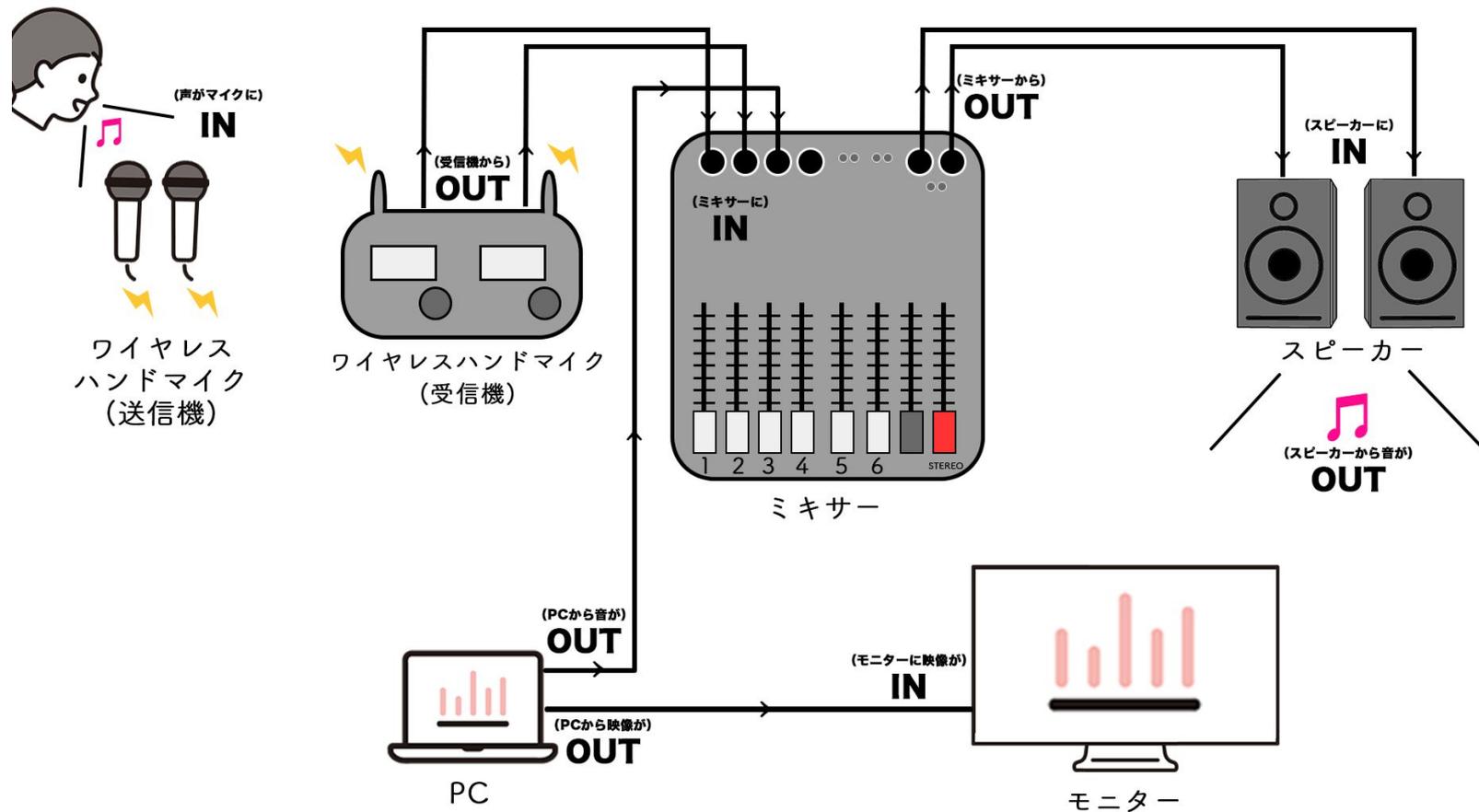
枠内PGMのボタンを
兼ねたSDIの番号と
同じ番号のボタンをおし
赤く点灯すれば
プロジェクターに投影される

例：SDIを1に入力したなら1のボタンを
4に入力したなら4のボタンを押す



例2-2) マイクとスピーカーを繋ぎ、PC映像をプロジェクター(モニター)に出力したい。

※PC映像、音出力あり



※映像周りの配線は、先ほどと重複するので割愛します。

PCからも音を出したい場合、
(投影資料に映像データが含まれている、BGMをPCから流したい...等)
以下のケーブルをPCとミキサーに接続して流すパターンが多いです。



こちらのミニプラグを PCの
イヤホンジャックにさす

二股になってるフォンケーブルを
ミキサーに挿す

ミニプラグに以下のような
変換をつなげば、
スマホやiPhoneからの音を
流すこともできます



音をだすPCとミキサーの距離が遠く離れている場合は、

- 1: ケーブルを延長して届くようにする
- 2: HDMIをPCにさしてスイッチャーやその他の機械で音の出力をもらい、そこからミキサーに繋ぐ

というパターンがあります。

パターン2の場合、PCの音出力の設定をHDMIとしておく必要がありますし、スイッチャー側の設定等も必要になってきます。

大前提、機材を組む場所を、あまり遠い位置に作らないことがよいと思います。

※レイアウト上どうしても遠くなっちゃうパターンはあるので臨機応変に。

例3) プロジェクターとモニター両方に同じ映像を出したい

このパターンもよくありますが、今までの応用となります！

<例: PC映像をプロジェクターとモニター2台に出したい場合>

①分配器を使う

VIZZにもHDMIの分配器があります。分配器とは文字のごとく、1つの入力信号(IN)を複数の出力(OUT)に分配する機材です。
それをつないで、複数のモニターに出力する方法。

②コンバーターとSDIケーブルも使って信号を繋いでいく

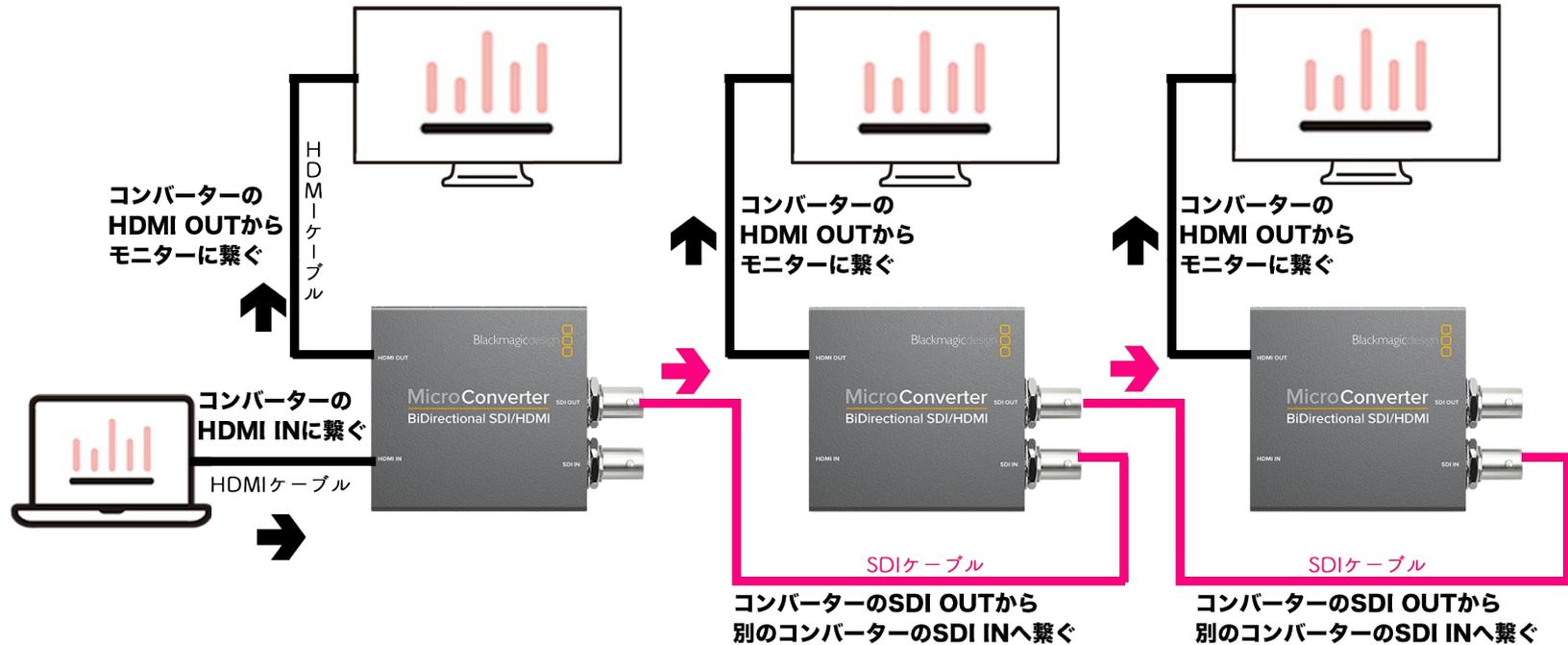
すごくざっくり言うと、コンバーターを間に繋ぐことでケーブルを継ぎ足すようなイメージです
(詳細は次ページで書きます)

①分配器を使って、複数のモニターに同じ映像を出力する



シンプルに、間に分配器を挟むだけの構造。
ただし、VIZZの分配器はおそらく出力が弱いため
映像が途切れることが多いので要注意です。。
(なおSDIの分配器はVIZZにはありません。HDMIのみです)

②コンバーターとSDIケーブルも使って信号を繋いでいく



コンバーターが複数必要にはなってしまいますが、割と信号は安定しています！
こっこのパターンで繋ぐことが正直多いです。※コンバーターは要電源です。ご注意

■その他

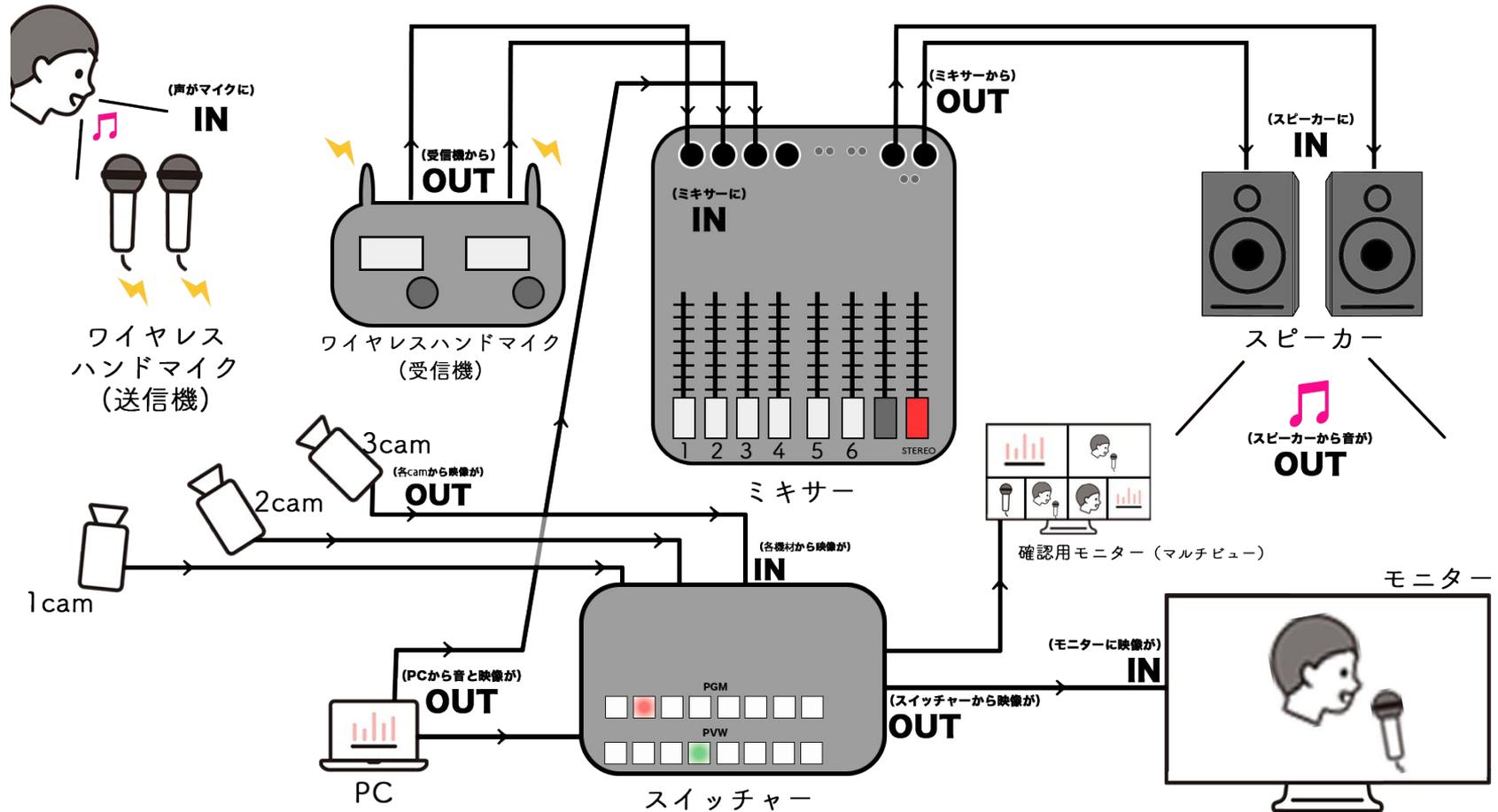
VIZZでよくある機材セッティング例をあげましたが

本格的な機材使用案件の場合は技術さんをお呼ぶことがほとんどです。

ただ、ここまでの配線例がなんとなくでも理解できたら、
ざっくりでも機材の組み方が見えてくるかと思います！

一応、カメラ複数台パターンの配線図も参考までに載せておきます。

例3) マイク、スピーカーの使用とPC映像とカメラ複数台の切り替えを行ったものをプロジェクター(モニター)に出力する



■スタジオ1の機材ラックについて

コワーキングスペース開放時などにも使用しますので、基本的なところを押さえておきましょう。

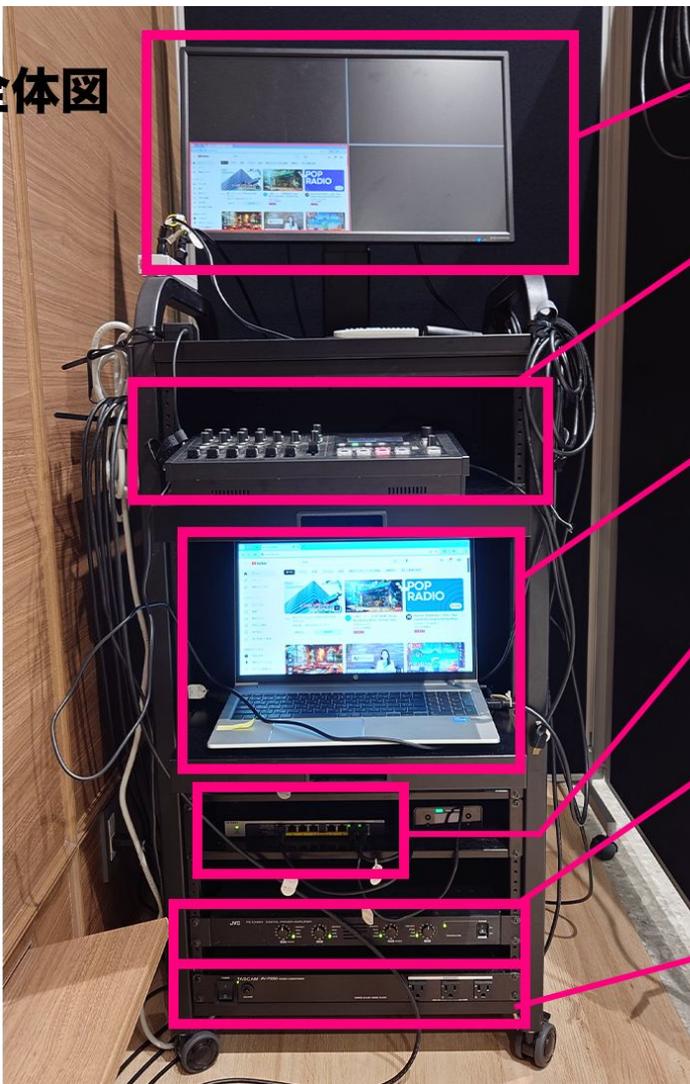
また基本的に機械がわかる人意外は配線をいじらないようにしてください。

ラック内奥にも実は機材が繋がっていたりするので、PCに繋がっているHDMIの抜き差しくらいで止めて置いていただけると皆が助かります。

余計なことはしないが吉



ラック全体図



モニター

スイッチャーのPVW OUT(プレビューアウト)と繋がっています
ラックのスイッチャーは映像入力が4つあるので、画面が四分割で表示されており、赤枠のついている映像が出力される映像となります。

スイッチャー(VR4-HD)

HDMIでの入力や、キャノンなどがさせ、ミキサーも兼ねて接続されています。
映像のアウトから伸びているケーブルは、ラック奥に固定されている機材に繋がっているため配線が無闇にいじると、プロジェクターに映像が出なくなったり、スタジオ付帯のスピーカーから音が流れない状態になる可能性があるので余計なことはするな

PC

主にコワーキング開放時のBGMを流したり、映像をうつしたりする用に接続しています。
たまに、お客様からBGMなんでもいいから流したい、みたいな要望が出る時があるので、その場合にこのラックを使って流したりもします。

LANハブ

有線のLANケーブルを使うときなどは、このハブにLANケーブルを繋ぎます。
上段PCもこのハブから有線でネットに繋がっています。

アンプ

スタジオ1付帯スピーカーのアンプです。チャンネル1と3がスピーカーのLRにそれぞれ繋がっている、かつ、廊下のスピーカーの出力にも繋がっています。
スタジオ1内にはBGM流したくないけど、廊下にはBGM欲しいみたいなパターンの時にアンプのしほりを0にすると、廊下にだけ音が流れるようになります。

主電源

ラックに接続されている機材全ての電源のON/OFF操作がここ。(PC除く)
ここの電源をいれないと、ネットの有線も繋がりません。
スタジオを閉める時、開ける時にこの電源ボタンのON/OFFを忘れないようにしましょう

Roland

映像や音の出力が確認できるモニター

HDMI入力の音量ツマミ



キャノン入力の音量フェーダー
※キャノンささるところは本体左側面にあります

音全体の
ボリューム
フェーダー

映像切り替えのボタン
赤く点灯しているのが出力として選択

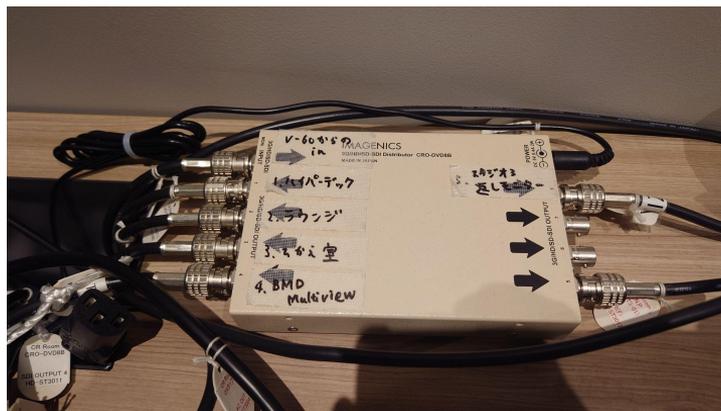
HD AV MIXER VR-4HD

■ラウンジ・控室のモニターについて

ラウンジや控室のモニターに映像を出したい場合には、コントロールルームでの操作が必要となります。

コントロールルームにあるスイッチャーのSDIアウトの一つがCRO-DVD8Bという機材(下写真)に繋がっており、そこから各所へ分配されることによって映像が映ります。

なので、ラウンジ・控室に映像を出したい時には、コントロールルームのスイッチャーに入力が必須となります。



ちなみに...

各スタジオの壁に埋め込まれている端子の1つに、コントロールルームへ送るSDIの受け端子があります。

そこにケーブルを繋ぐと、コントロールルームの机下の埋め込みにつながり、各ケーブルが伸びています。

例えば、スタジオ1の場合

入口側の壁埋め込みの一番右側の SDIに繋ぐと、コントロールルーム机下の埋め込み（下段右側の From Studio1 とかかれたところ）につながり、そこから伸びているSDIケーブルをスイッチャーの入力に入れ、映像を選択すると、スタジオ1の映像がラウンジや控室にも映すことが可能となります。

※ラウンジと控室で異なる映像を出したいとなると、先ほどの写真の機材の配線からつけかえたりなんたり面倒なことになるので、異なる映像は出せませんと断っていいと思います。現状復帰できるならやってもいいけど保証しないよ。

■スタッフルームの機材について

スタジオ入口のモニター(サイネージ)に繋がるHDMIや廊下のスピーカーに繋がっているアンプが配置されています。

受付スタッフはよく触る場所だと思うので、知っておいてもらえるとよいかと。

左からスタジオ1・2・3
それぞれのラックにあるアンプから
配線されている。
ツマミを回すことで音量調整が可能



スタジオ入口のモニターに繋がっている
映像データとHDMIケーブル。
案件によって入口映像を変える場合には
このケーブルを紫の機械から外し、
PCに繋ぐことで、PC映像が映るため
出したい映像を映すことが可能



廊下天井にあるスピーカー全体のアンプ。
CH1とCH3のツマミを回すことで、廊下のスピーカーの
音量調節が可能。



各アンプの電源
2つともONに
していないと
廊下に音が出ない

■最後に

たくさん機材に関することを書いてきましたが、とにかく触ってどう繋げば映像や音が出るのか？を実践してみるのが1番です。機材を壊さないよう注意しつつ、色々と挑戦してみてください！

今回は省略しておりますが、各機材の使い方はネットに転がっているので使い方で不明なことがでたら検索してみてください。おわり。