1 はじめに

（1）機材の名称

必要機材チェックリスト

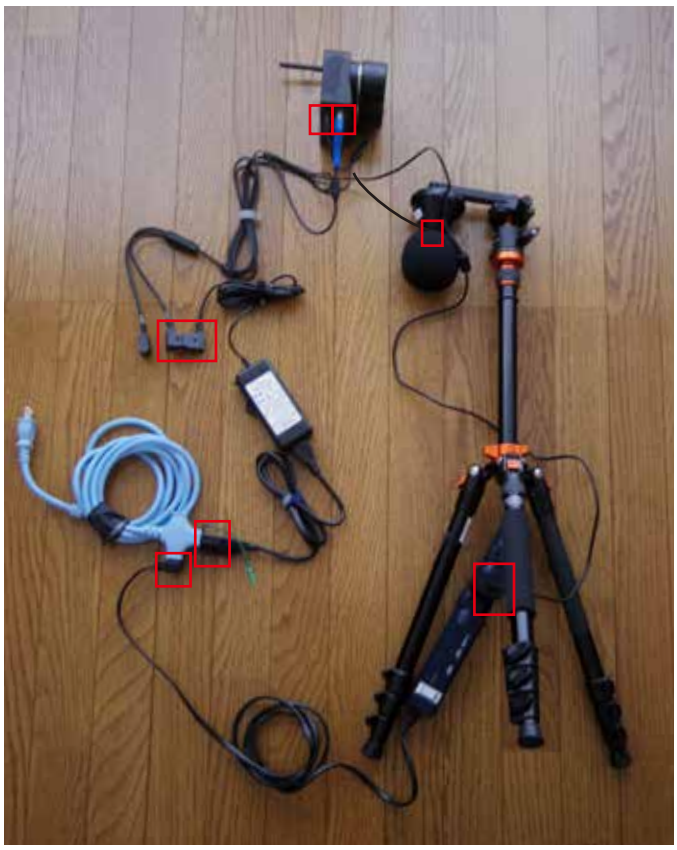
- □ VR カメラセット
- □ 集音マイク・電源ケーブル
- □ 三脚
- □ 電源タップ
- □ 延長コード
- □ 養生テープ

カメラ機材チェックリスト

- □ VR カメラ
- □ カードリーダー 2 枚
- □ 電源ケーブル
- □ アダプタ
- □ コネクタ
- □ オーディオステレオケーブル

（2）接続見本

before

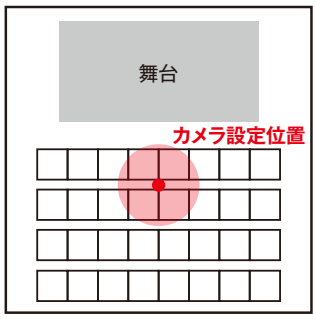


after

2 機材セッティング

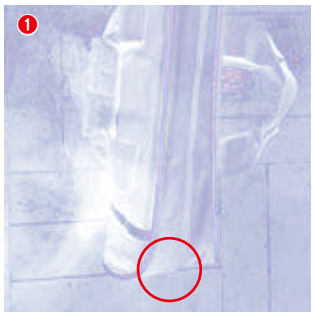
（1）撮影場所（舞台最前列）を決め、
①延長コードを撮影場所まで用意し、
電源を確保する。

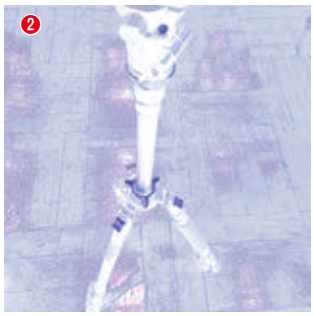
（カメラ位置は最前列中央のお客さんの目線の高さにする。
ただし、三脚の高さは舞台関係者と交渉しておく）



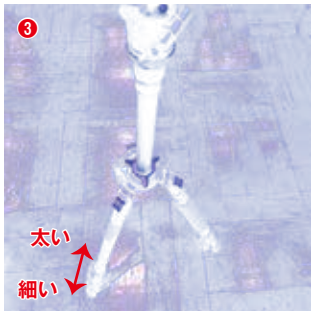
（2）**②三脚**を固定し、その下に
③電源タップを設置する。

（存在感があるので、三脚の脚を広げすぎない。
ただし、高く使う場合は安定感が必要なので脚を広げる。





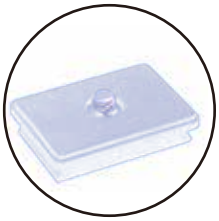
❶ジッパー側に雲台側を向けて収納（雲台入れ忘れ防止のため）
❷三脚の脚をひっくり返す。



❸さらに脚をカチッと音がするまで広げて固定。
　三脚を高くするときは太い方を伸ばす。（太い方が安定感あり）
❹ツメの段が 3 本とも 2 段 or3 段に揃うよう調整しておく。

❺三脚の足元に電源タップを
確保する。
（機材の充電が持たないため）

（3）備え付けの三脚上部の**④雲台**を外す。



［雲台］
三脚とスコープの間に位置し
スコープの向きを変えたり、
固定したりするための部分

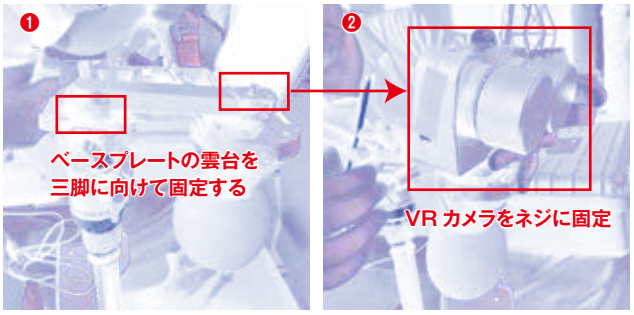
(4) 雲台 + マイク + ベースプレートセットを組み立てる。

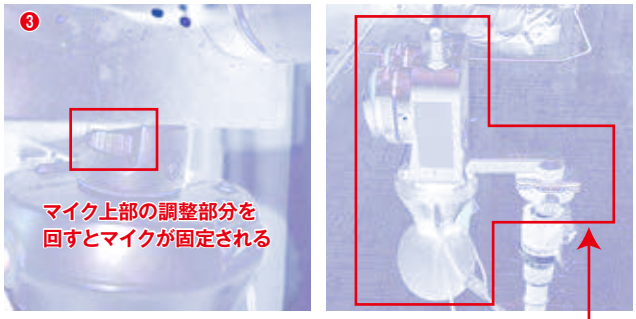
まず、⑤**ベースプレート**の**1つネジ**に雲台を固定する。
次に、⑤**ベースプレート**の **2 つネジ**の雲台と同じ方向側に
⑥**集音マイク**を回して固定する。

(5) (4)のセットを三脚に固定する。

雲台側を三脚に向け、
マイクの液晶画面が客席側に
来るように調整しておく。

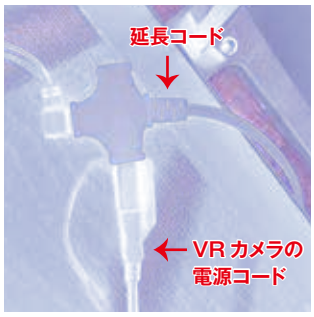
次に、⑦**VR カメラ**を上部に固定する。
マイク上部の調整部分を回して
カメラを固定する。





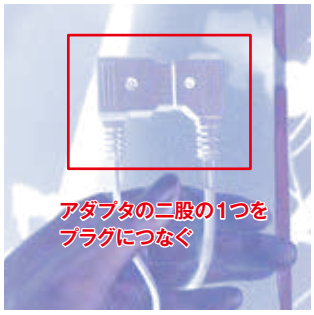
カメラと集音マイクが三脚に固定される。
三脚から飛び出ているので
180 度カメラに三脚が映り込むのを防ぐ。

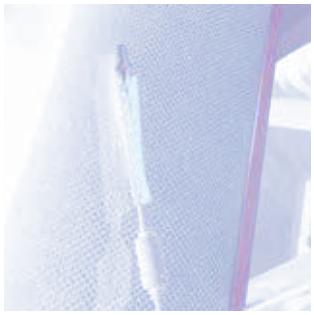
(6) **⑧VR カメラの電源コード**を
延長コードのコンセントに差し込む。
そこに**⑨VR カメラのアダプタ**を
つなぐ。



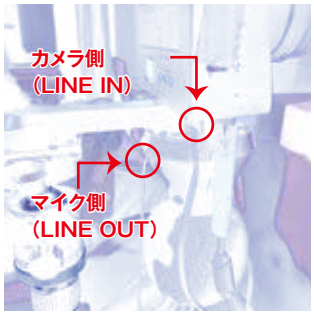
(7) (6)を**⑩VR カメラのコネクタ**につなぐ。

青い端子を VR カメラにつなぐ。
(端子の穴の中のツメの向きを合わせる)





(8) **⑪オーディオステレオケーブル**を
VR カメラと集音マイクをつなぐ。
(集音マイクの音を VR カメラで読み込めるようにつなぐ)
(オーディオステレオケーブルの両端は両方押す)



(9) VR カメラに**⑫カードリーダー**を
2 枚入れる。
(右目用と左目用のそれぞれの動画の記録のため、
SD カードが 2 枚必要となる)

カードリーダーの表を舞台側に向けてカメラに入れる。

（10）VR カメラのレンズキャップを外し、
レンズを磨いて埃を除去しておく。

（11）VR カメラの電源を長押して
電源を入れる。

（電源が入るとランプが緑色になる）

※スマホやパソコンで VR カメラの操作ができない時は、
カメラ背面中央の録画ボタンを押す

（12）集音マイクもコンセントをつなぎ電源を確保する。
電源をを入れる。

（電源ボタンを右にスライド）

※スマホでマイクを操作する場合は
液晶画面をタップし、iOS コントロールを選択する。

⑬マイク電源ケーブル（穴DC55）を
電源タップにつなぎ電源を確保する。
MIC GAINで**受ける音量調整**する。

※反対側の VOLUME はヘッドフォンで聞くための音量。
※最大の音が振り切れない範囲にしておく。

（マイクも電池が中に入っているが、すぐに消耗するため）

（13）養生テープで
ケーブル類を
スッキリさせる。

（カメラへの映り込み防止や、
延長コードに足を引っ掛け
ないようにするため）

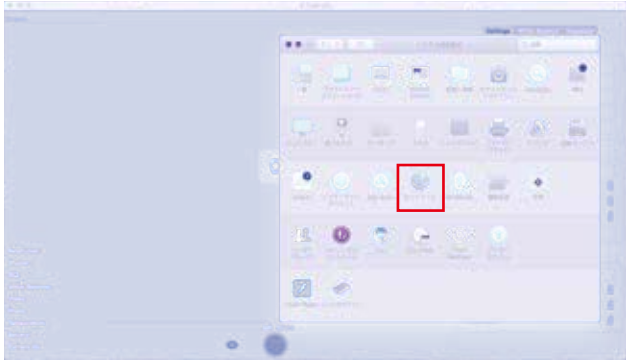
おすすめは黒色のマットな養生テープ。照明を反射しにくい。

3 カメラ操作 パソコンでアプリを操作する場合

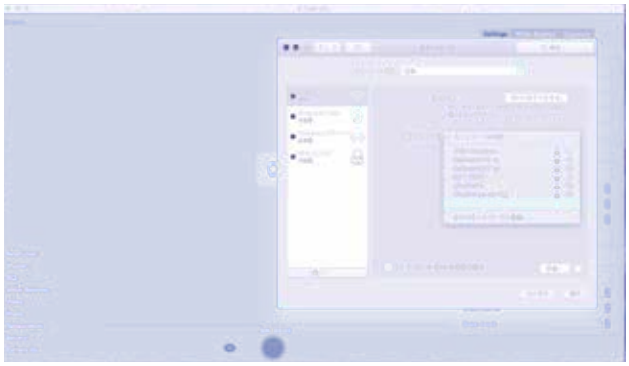
[VR アプリ]

（1）事前にアプリ「Z CAM VR」を
インストールしておく。

ストアではなくサイトの URL よりダウンロード



環境設定の WiFi で
「Z CAM VR」を設定する



❶システム環境設定
❷ネットワークで
「ZCAM-K1Pro-0108」を選択
❸ネットワークパスワード
「12345678」に設定（初回のみ）

（2）「Z CAM VR」を起動し
ネットワークと連動させる

❶メニューの「Action」から
「Scan Camerasa」を選択
❷「ZCAM-K1Pro-0108」を
Choose（選択）する

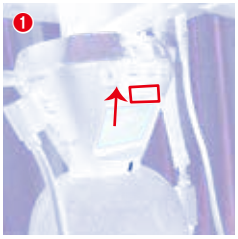
（3）環境設定の WiFi で
「Z CAM VR」を設定する

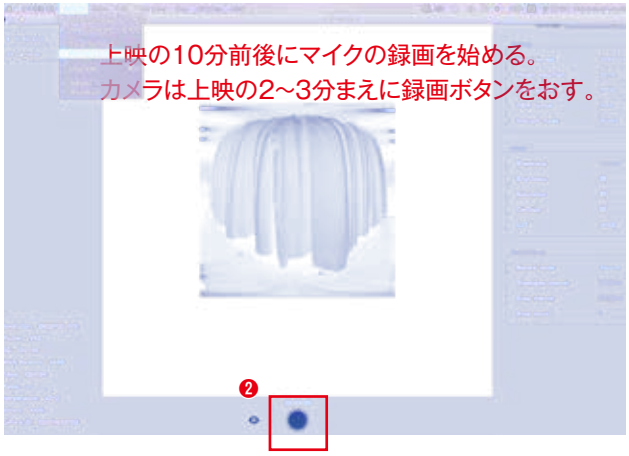
❶右側の左端「Setting」で
「Flicker reduction」を 50Hz に。
❷右側の中央「White Balance」で
「Kelvin」（ケルビン、色温度）を
調整する。
❸右側の右側「Exposure」の
「EV」（露出量）と
「ISO」（電子的に光を増幅させる性能）
を調整する。

※EV 値が大きいほど光の量が少なく、
小さいほど多くなります。
※暗い所で撮影→ISO 感度を上げる
※明るい所で撮影→ISO 感度を下げる

（4）撮影前にカードのデータをフォーマット。
データを消去し、空き容量を確保する。
メニュー→Action→Format Card→実行

（5）❶集音マイク
上映 10 分前後に
録画ボタンを直押し
❷VR カメラアプリ
（iPhone、iPad、PC）
上映の 2~3 分前に
録画ボタンをタップ。



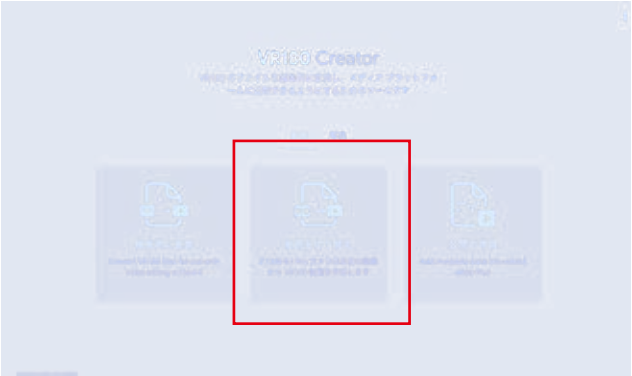


4 撮影した映像をつなげる

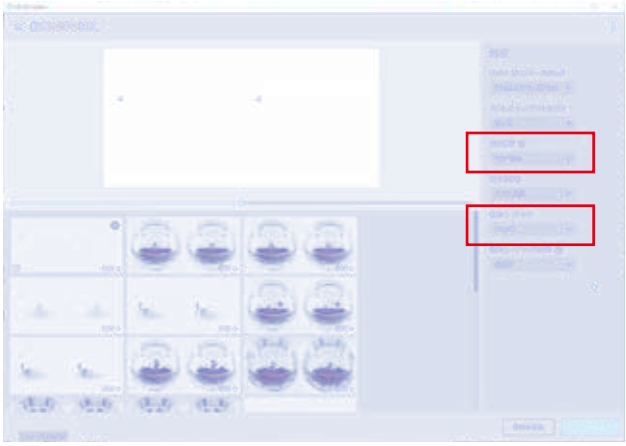
[VR180 Creator]

（1）「VR180 Creator」を
立ち上げる。
（事前にインストールしておく）

中央の「動画を切り替え」をクリック。



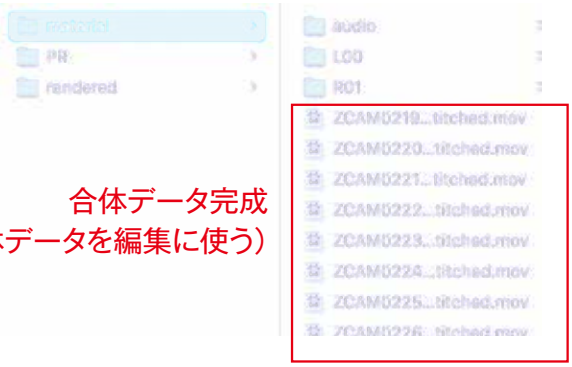
（2）出力視野「180°視野」
動画コーデック「DNxHR」を選択



（3）「L00」「R01」という名前で
新規フォルダを作っておく。

VR カメラのデータを読み込み、
00 データは「L00」フォルダに
01 データは「R01」フォルダに入れる。

（例） ZCAM0219_0000_202107301356.MOV

（例）

（4）エクスポート（書き出し）を押す。
書き出し後、右目、左目を合体した
データができるので、
そのデータをプレミアにコピーし編集。