

eスポーツ大会放送における配信サポートマニュアル

はじめに

本マニュアルは、eスポーツ大会の放送を行う上で、事前に確認すべきこと準備すべきことなどをまとめた配信サポートマニュアルで、一般社団法人日本eスポーツ連合（JeSU）が作成しました。

日本国内における健全なeスポーツの発展に向けて、初めてeスポーツ大会を放送する個人/コミュニティ/自治体/企業の方々が理解しておくべき内容や事前に対応すべきことなどをまとめました。

JeSUでは、本マニュアルを通じて、eスポーツ大会のさらなる普及につなげていければと考えています。

1. 著作物の利用について
 - 1.1. ゲームタイトル
 - 1.2. 楽曲/BGM
 - 1.3. 映像/写真素材

2. 対象年齢について

3. 放送プラットフォームについて
 - 3.1. OPENREC.tv
 - 3.2. Twitch
 - 3.3. ニコニコ生放送
 - 3.4. YouTube

4. 放送品質について
 - 4.1. 映像品質
 - 4.2. 幕間について
 - 4.3. 放送クリエイティブ

5. 配信機材について

6. 台本作成について

7. キャスティングについて

8. チャットレギュレーションについて

1. 著作物の利用について

1.1 ゲームタイトル

eスポーツ大会を興行及び自社PR目的のイベントとして開催する場合、無断でゲームタイトルを使用することは禁止されているケースがほとんどです。

各ゲーム会社が公開している、eスポーツ大会におけるゲームタイトルの取り扱い規定を確認し、ゲームタイトル利用許諾条件を確認してください。

ゲームタイトルの取り扱い規定が公開されていない場合は、各ゲーム会社の問い合わせ窓口から連絡しましょう。

また、個人主催など商業利用以外の大会を開催する場合の許諾に関しては、ゲーム会社毎に見解が異なるので、以下のフォーマットにて問い合わせることを推奨します。

【使用希望タイトル】

【プラットフォーム】

【大会名】

【主催者情報】

【大会/主催者の参考URL】（会社HPや大会サイトなど参考になるもの）

【大会日時】

【大会場所】

【参加人数】

【参加条件】

【観戦の有無】

【大会形式（※1）】

【参加費】

【観戦・入場費用】

【賞金/賞品】

【スポンサー】

【放送先】

【配信収益化の有無】

※1：大会の内容がわかるものを記載。

予選：〇月〇日、決勝大会：〇月〇日

オンライン/オフラインどちらか

試合形式：B03、シングルイリミネーション など

1.2 楽曲/BGM

eスポーツ大会の放送内で使用する楽曲/BGMは、楽曲/BGMの権利元の規定に沿って取り扱う必要があります。

フリー素材についても、利用の際に制作者表記が必要になるなど、提供元の規定に沿って使用する必要がある場合もあるので注意してください。

1.3 映像/写真素材

eスポーツ大会の放送内で使用する映像/写真素材についても、映像/写真素材の権利元の規定に沿って取り扱う必要があります。

フリー素材についても、利用の際に制作者表記が必要になるなど、提供元の規定に沿って使用する必要がある場合もあるので注意してください。

2. 対象年齢について

ゲームタイトルには、タイトルごとに設定されている対象年齢/推奨年齢があります。そちらの対象年齢を調査した上で、対象年齢が出演/視聴するにふさわしい放送時間の設計や出演者のキャスティングなどを行いましょ。

またオフラインイベント/大会を実施する際には、青少年保護育成条例に則り、未成年者への対応を事前に決定しマニュアル化しておきましょう。

・PC/コンシューマーゲームの場合

コンピューターエンターテインメントレーティング機構（以下、CERO）が定める、ゲームソフトの表現内容によって対象年齢を示すための「CEROレーティングマーク」があります。

（参照：<https://www.cero.gr.jp/>）

こちらに規定されていない場合は、各ゲームの対象年齢を確認することを推奨します。

・モバイルゲームの場合

アプリごとに推奨年齢の表示が存在します。

ストア内のアプリ詳細に、AppStoreでは「年齢」、GooglePlayでは「コンテンツのレーティング」という項目でそれぞれ記載されています。

（参照：https://support.google.com/googleplay/answer/6209544?p=appgame_ratings）

3. 放送プラットフォームについて

事前準備すべきことを、国内のeスポーツ大会配信で多く活用される配信プラットフォーム毎にまとめます。

3.1 OPENREC.tv

①アカウント作成

- ・OPENREC.tvで会員登録を行う。

②配信権限のリクエスト

- ・こちら（<https://openrec.zendesk.com/hc/ja/articles/223234548>）から配信権限のリクエストを行う。

③配信開始

- ・配信権限が承認されたら、こちらを参照し配信準備を行う。
(<https://openrec.zendesk.com/hc/ja/articles/223395648>)

3.2 Twitch

①アカウント作成

- ・Twitchにてアカウント作成を行う。

②イベント登録

- ・ (<https://www.twitch.tv/アカウント名/dashboard/events>)

上記URLからイベントの作成を行う。

※配信されるページは通常の配信と同じく「<https://www.twitch.tv/アカウント名>」のチャンネルトップページのURLとなるため、あくまでイベント配信告知用としての登録となります

③配信開始

- ・登録が完了したら 配信ソフト側でアカウントを連携し配信するか、配信キー&設定ページ (<https://www.twitch.tv/アカウント名/dashboard/settings>) からプライマリ配信キーを取得し接続します。

※RTMP URLを使用する場合はこちら

(<https://stream.twitch.tv/ingests/>)

東京の場合は (rtmp://live-tyo.twitch.tv/app/{stream_key})

3.3 ニコニコ生放送

①会員登録

- ・niconicoにて以下より会員登録を行う。

(https://account.nicovideo.jp/register/email?site=nicolive&sec=nicolive&next_url=s%2Fbroadcast&sub=sniconamaguide_txt_0)

※niconicoへのアカウント登録方法の詳細はこちら

(https://qa.nicovideo.jp/faq/show/1075?site_domain=default)

②コミュニティ作成

- ・番組を気に入ってくれた人たちと交流できるスペースを作る。

※コミュニティ作成はこちら

(<https://com.nicovideo.jp/create>)

③配信開始

- ・こちらのURLより配信を行う。

(https://live.nicovideo.jp/create?ref=static_broadcast)

3.4 YouTube

①Googleアカウントの作成

- ・下記のURLよりチャンネル作成を行う。

(<https://accounts.google.com/signup/v2/webcreateaccount?flowName=GlifWebSignIn&flowEntry=SignUp>)

②チャンネルの作成

Youtubeのチャンネルには、Googleアカウントを使用して自分だけが管理できる個人チャンネルと複数の管理者を設定できるブランドアカウントを用いたチャンネルの2種類があります。

こちらURLを参照し、チャンネル作成を行ってください。

(<https://support.google.com/youtube/answer/1646861?hl=ja>)

※YouTubeのチャンネル開設時、ライブストリーミングを行えるようになるには最大24時間かかります

③配信方法

大きく分けて2種類の方法があります。

- ・今すぐ配信したい場合

こちらのURLを参照ください。

(https://support.google.com/youtube/answer/9227510?hl=ja&ref_topic=9257984)

- ・ライブイベントを作成する場合

こちらのURLを参照しライブイベントを作成します。

(<https://support.google.com/youtube/answer/6085600?hl=ja#>)

※ライブ配信について細かい設定方法などはこちら

(<https://support.google.com/youtube/answer/2474026>)

4. 放送品質について

高品質なeスポーツ大会配信をするために理解しておくべきことや配信環境について以下にまとめます。

4.1 映像品質

出力映像の品質はネット回線、配信用PC、放送プラットフォームの3つで決定されます。

4.1.1 ネット回線

ネット回線の速度は上り100Mbps以上を推奨します。

会場によっては回線手配に時間を要することも多いので、会場を決定する際に必ず確認しましょう。

現地での回線準備が難しい場合は無線での中継機材（LiveUなど）を活用する選択肢もあります。

4.1.2 配信用PCと配信ソフト

- ・配信用PC

スペックは以下を推奨します。

- CPU:Core i7 8700 3.2GHz
Ryzen 7 2700 3.2GHz
- メモリ:16GB以上

- ・配信ソフト

配信用PCに以下の配信ソフトのいずれかをインストールする必要があります。

OBS (<https://obsproject.com/ja/download>)

XSplit (<https://www.xsplit.com/ja>) ※Windowsのみ

Wirecast (<https://www.telestream.net/wirecast/store.asp>)

vMix (<https://www.vmix.com/software/download.aspx>)

- ・配信ソフトによってCPU/GPUどちらを使うか設定できますが、eスポーツ大会の放送においてはGPUを選択することを推奨します。

- ・グラフィックボード

スペックはGeforce GTX 1050以上を推奨します。

4.1.3 配信設定

- ・解像度 : 720p以上
- ・フレームレート : 60fps
- ・ビットレート : 最大5Mbps

※プラットフォーム毎にビットレートの上限設定があるため、配信設定時に確認してください

4.2 幕間について

試合放送の幕間では、蓋絵を長時間流すだけでなく、事前にコンテンツを用意することを推奨します。

幕間用の放送コンテンツがなく、長時間幕間が続く場合は、放送再開時刻の目処を記載することを推奨します。

幕間のコンテンツ例

- ・リプレイ放送
- ・スポンサー企業のCM
 - ※プラットフォームに広告出稿料を支払う必要がある場合がありますので、各プラットフォームの規約を確認してください。
- ・会場レポートや参加者インタビュー
- ・エキシビジョンマッチ
- ・選手情報やトーナメント進捗

4.3 放送クリエイティブ

放送画面にのせるクリエイティブ（配信制作物）を準備することで、視聴者が観戦しやすいeスポーツ大会放送を実現します。

4.3.1 絵コンテ

事前にeスポーツ大会全体の流れを設計する必要があります。

オープニング、大会説明、対戦、インタビューなど時系列でそれぞれのシーン毎にどのような放送絵にしたいかを書き起こします。

放送絵を時系列に沿ってまとめた資料（絵コンテ）は、テクニカルスタッフへのオリエンテーションや実際に必要な機材を洗い出すためにも必要です。

4.3.2 画面レイアウト

絵コンテをベースにそれぞれのシーン毎の放送絵のパターンを整理し、設計します。

特に対戦画面においては、ゲーム画面や選手のワイプ、スコア情報などをどのように表現するか画面レイアウトを作成します。

その際、放送のメインターゲットを意識してレイアウト設計することを推奨します。

4.3.3 必要クリエイティブ

絵コンテ、画面レイアウトをもとに放送にのせる具体的なクリエイティブ素材を準備します。

放送機材によって適した素材形式は異なるので、事前にどのようなファイル形式でクリエイティブ作成すべきか確認しましょう。

その際、使用するゲーム名称の表記は、大文字・小文字・半角など間違わないように、正式なタイトルで作成します。

5. 配信機材について

配信機材は、どのような画面構成で放送したいかによって異なります。

いくつかの事例をベースに必要な機材を掲載します。

例1) オンライン大会

実況1名、解説1名の2名の演者、対戦時は観戦モードのゲーム画面に名前と戦績を映す。

カメラ1台

スイッチャー1台

ミキサー1台

マイク2つ

観戦端末1台

コンバーター2台（スイッチャーにつなげるための）

モニター4台（演者返し用1台、スイッチャー用2台、ディレクター用1台）

配信用PC 1台（バックアップ用に2台あると良い）

→ライブ配信ソフトをインストールしておくこと

クリエイティブ用PC 1台（スコア更新や対戦者の名前更新など）

BGM用端末1台（PCでもスマートフォンでも可）

キャプチャーボード1台

ケーブル類（HDMI、SDI、キャノンなど）

※照明などは含みません

例2) オフライン大会

実況1名、解説1名の2名の演者。

対戦時は観戦モードのゲーム画面に選手のワイドと名前と戦績を写す

カメラ4台（+要素：選手用カメラ）

スイッチャー1台

ミキサー1台

マイク3つ（+要素：選手インタビューマイク）

観戦端末1台

コンバーター2台（スイッチャーにつなげるための）

モニター4台（演者返し用1台、スイッチャー用2台、ディレクター用1台）

配信用PC 1台（バックアップ用に2台あると良い）

→ライブ配信ソフトをインストールしておくこと

クリエイティブ用PC 1台（スコア更新や対戦者の名前更新など）

BGM用端末1台（PCでもスマートフォンでも可）

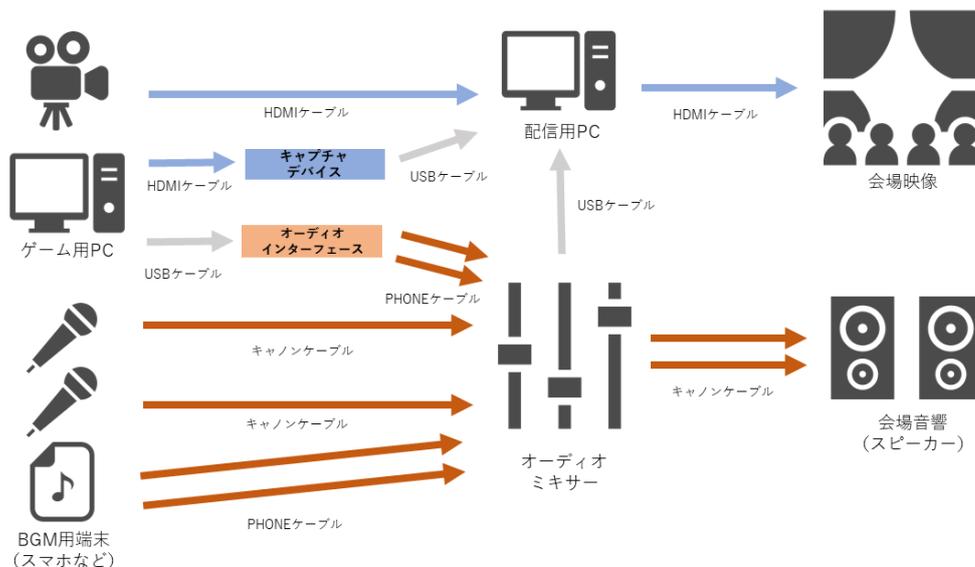
キャプチャーボード1台

ケーブル類（HDMI、SDI、キャノンなど）

※照明などは含みません

<参考例>

機材接続例



6. 台本作成

絵コンテをベースに、台本を作成します。

テクニカルスタッフ用のテクニカル台本と演者用の進行台本の2つを用意する場合がありますが、テクニカルスタッフのオペレーションフローも可視化した台本を1つ用意することで、1つの台本で全体をカバーする事もできます。

テクニカルスタッフのオペレーションフローも可視化するために、台本には以下項目の列を用意しましょう。

- 時刻
- BGM
- スクリーン (放送絵)
- 演者セリフ

<参考例>

TIME	LAP	MUSIC	LIGHT	SCREEN	CONTENTS
19:00	5'	オープニング			
	2'	映像音		大会 オープニング ムービー	大会 オープニングムービー
	3'	BGM ①番		カメラ MC・解説	※切り替わり次第 MC) ただいまより○○トーナメントを開始します。 司会を務める○○と申します。 よろしく申し上げます。 解説) 解説を務める○○です。 よろしく申し上げます。

« Page,0 »

※演出の規模が大きな大会では、音響/映像/照明に関する項目を追加するか、台本を分ける必要が出てくるケースもあります

7. キャスティングについて

eスポーツ大会の放送に必要なキャストを事前に設計します。

イベント規模やメインターゲットに応じて、ゲストコメンテーターを配置するなど、キャスティング方法は様々です。

主なeスポーツ大会放送において必要なキャストは以下の通りです。

- ・実況担当
- ・解説担当
- ・進行担当 (MC) ※大会によっては実況担当がMCも兼務することがあります

キャストのパフォーマンスを最大限引き出すためにも、以下のポイントは事前にしっかり擦り合わせておきましょう。

- ・放送のメインターゲット (初心者向けなのか、コアな上級者向けなのか、など)
- ・期待している役割
- ・放送禁止用語
- ・拘束時間 (入り時間と終わりの時間、リハの有無など) と出演費

- ・事前の台本送付（事前オリエンテーションでの読み合わせも）

8. チャットレギュレーションについて

eスポーツ大会放送をする上で、視聴者のチャットレギュレーションを定めることを推奨します。

チャット管理方法は放送プラットフォーム毎に異なりますが、選手や出演者への誹謗中傷を禁止するなど、気持ちよく観戦できる視聴環境を用意するよう努めましょう。

対応策例)

- ・大会主催者が定める視聴ルール（禁止行動）は事前に放送前、放送中にアナウンスする。
- ・チャット管理者を配置し、違反ユーザーをチャット削除、アカウント停止などの対応をリアルタイムに行う。
- ・各プラットフォームのチャット管理機能を活用する。

プラットフォーム毎のチャット管理方法については以下をご参照ください。

8.1 OPENREC. tv

- ・チャンネル毎にチャットルールやチャット投稿制限機能を活用することができます。詳細はこちらのURLをご参照ください。

(<https://openrec.zendesk.com/hc/ja/articles/360002203231>)

8.2 ニコニコ生放送

- ・チャンネル毎にNG設定や放送者コメントを活用することができます。詳細は以下のURLをご参照ください。

- ・放送者コマンド/コメント

(https://qa.nicovideo.jp/faq/show/670?back=front%2Fcategory%3Ashow&category_id=465&page=2&site_domain=default&sort=sort_access&sort_order=desc)

- ・NG共有機能

(https://qa.nicovideo.jp/faq/show/941?back=front%2Fcategory%3Ashow&category_id=465&page=1&site_domain=default&sort=sort_access&sort_order=desc)

- ・NG設定

(https://qa.nicovideo.jp/faq/show/7933?back=front%2Fcategory%3Ashow&category_id=465&page=3&site_domain=default&sort=sort_access&sort_order=desc)

8.3 Twitch

チャンネル毎にチャットの管理方法を設定することができます。

詳細はこちらのURLをご参照ください。

(<https://help.twitch.tv/s/article/how-to-manage-harassment-in-chat?language=ja>)

8.4 YouTube

チャンネル毎にチャットの管理方法を設定することができます。
詳細はこちらのURLをご参照ください。

<https://support.google.com/youtube/answer/2524549?hl=ja>

本マニュアルを参考に日本各地でeスポーツ大会が多数開催され、多くの方がeスポーツ大会に参加・観戦されることを願っております。

製作：日本eスポーツ連合 放送委員会

協力：株式会社 CyberZ

株式会社JCG

株式会社ドワンゴ

日本BS放送株式会社

株式会社RIZeST

(50音順、敬称略)

初版 2020年1月29日 作成