



# ULIZA IP Broadcaster (Cloud)

ユーザーガイドv1.6.0

# はじめに

本書はULIZA IP Broadcaster (Cloud)の機能や管理画面の操作方法、使用上の注意事項などについて記述しています。なお、本書は特に断りのない限り、ULIZA IP Broadcaster (Cloud)をULIZA VMS (Cloud)と連携させて使用することを前提として記述しています。また、本書に掲載されている図は、実際のものとは異なる場合がありますのでご了承ください。

## 用語

---

ここでは本書で使用される主な用語の定義について記述します。

### 管理画面

ULIZA IP Broadcaster (Cloud)においてライブイベントの管理などを行うためのユーザーインターフェースを指します。

### アカウント（マスターアカウント/サブアカウント）

ULIZA プロダクトアカウントを指します。このうち、マスターアカウントは弊社から提供されるULIZA プロダクトアカウントを指し、サブアカウントはマスターアカウントにより登録されるULIZA プロダクトアカウントを指します。詳細はULIZA プロダクトアカウント User Guideを参照してください。

### ULIZA VMS (Cloud)

弊社のコンテンツ管理システムです。ULIZA IP Broadcaster (Cloud)でライブイベントを作成すると、自動的にULIZA VMS (Cloud)にライブコンテンツが登録されます。ライブコンテンツのポスター画像の設定や視聴ページの発行はULIZA VMS (Cloud)で行います。

### コンテンツ

ULIZA VMS (Cloud)がタイトルやカテゴリなどのメタデータを管理する基本的な単位を指します。ULIZA VMS (Cloud)が管理するコンテンツのメタデータの構造についてはULIZA VMS (Cloud) User Guideを参照してください。

### ライブエンコーダー

映像/音声データをULIZA IP Broadcaster (Cloud)が配信できる形式に変換し、送信するソフトウェアまたはハードウェアを指します。詳細は対応するライブストリーム形式を参照してください。

### ライブイベント

ULIZA IP Broadcaster (Cloud)がライブ配信サーバーとその設定を管理する基本的な単位を指します。

### ライブテンプレート

ライブイベントの設定の雛形です。よく利用するライブイベントの設定をライブテンプレートとして保存することでライブイベントを簡単に作成できます。

### アーカイブ

ライブ配信の終了後に作成されるライブ配信を記録したVODコンテンツを指します。

# システム要件

本章では、ULIZA IP Broadcaster (Cloud)のシステム要件について記述しています。なお、コンテンツの管理についてはULIZA VMS (Cloud)のシステム要件を確認してください。

## 対応するライブストリーム形式

### 動作確認済みライブエンコーダー

以下のライブエンコーダーで動作を確認しています。なお、本項は弊社環境における動作確認結果を示すものであり、ライブエンコーダーの動作を保証するものではありません。また、いずれも弊社製品ではありません。ご使用になる際は十分検証の上、判断してください。

- Wirecast
- Open Broadcaster Software
- AWS Elemental MediaLive
- LiveShell X
- AJA HELO
- Zoomミーティング カスタムライブストリーム配信

### ライブエンコーダー設定

ULIZA IP Broadcaster (Cloud)は以下のライブエンコーダー設定によるライブストリーミングに対応しています。なお、ライブエンコーダーのハードウェア性能やネットワーク品質、ソフトウェアのバージョン等により以下の設定であっても正常に配信できない可能性があります。必ずテスト配信を行ってからご使用ください。

- プロトコル：RTMP
- ビデオコーデック：H.264
- オーディオコーデック：AAC
- ビットレート制御方式：CBR

また、以下のエンコーダー設定を推奨します。

- エンコーダー：x264
- プロファイル：メインまたはベースライン
- フレームレート：30 fps
- キーフレーム間隔：2秒
- オーディオサンプリングレート：44.1 kHz
- オーディオビットレート：128 kbps

#### 注意

ライブエンコーダーにWirecastをご利用の場合に、以下の設定でChromecastにおいて再生がカクつくという事象を確認しています。

- エンコーダー：x264
- プロファイル：メインまたはハイプロファイル

エンコーダーを変更するかベースラインプロファイルを選択してください。

## 推奨ブラウザおよび画面解像度

ULIZA IP Broadcaster (Cloud)の管理画面はPCのGoogle Chromeでの操作を推奨します。画面解像度は1280x720ピクセル以上を推奨します。

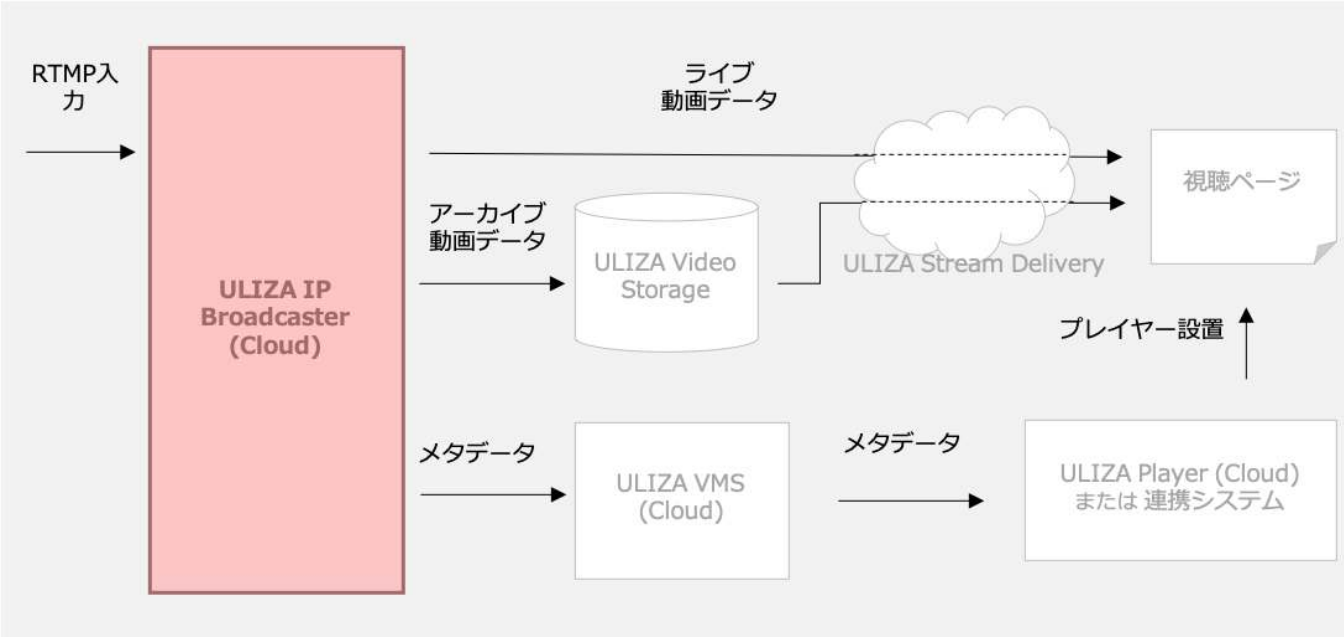


# 主な機能

本章では、ULIZA IP Broadcaster (Cloud)の主な機能ついて記述しています。

## 概要

ULIZA IP Broadcaster (Cloud)はライブイベントを管理することを目的としたULIZAプロダクトのひとつです。ライブイベントの作成や開始、終了、RTMP URLとストリームキーの発行、アーカイブやマルチビットレートに関する設定をできます。通常のリニア配信だけでなく、ライブ配信中の追いかけ再生やシーク操作を可能にするライブDVR配信やライブ配信終了後の自動アーカイブも可能です。



## ライブイベントの管理

ライブイベントの作成、確認、削除、開始、および終了ができます。ライブイベントの設定項目は以下の通りです。

項目	説明
ライブイベント名	ライブイベントの名前を指します。
説明	ライブイベントの説明文を指します。
DVR設定	DVRの有効／無効を指定します。DVRを有効にすると、ライブ配信中の追いかけ再生やシーク操作が可能になります。
アーカイブ設定	<p>ライブイベント終了後のアーカイブの方法を指します。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>上書き登録する：ライブ終了後、ライブコンテンツをアーカイブで上書きします。ライブ配信と同様のプレイヤータグを用いてアーカイブ配信をしたい場合はこちらを選択してください。</li><li>別コンテンツとして登録する：ライブコンテンツとは別にアーカイブ用のコンテンツを作成します。アーカイブを残したいが配信をしない場合や、アーカイブの視聴にライブとは別の制限を設けたい場合はこちらを選択してください。</li><li>アーカイブ登録しない：アーカイブを作成しません。</li></ul>
ストリーム設定	ストリームの設定をします。マルチビットレートで配信する場合は、「ストリームの追加」ボタンをクリックすることでストリームを追加できます。

項目		説明
	ビットレート	映像ビットレートを指します。この値は重複できません。
	幅	映像の幅を指します。
	高さ	映像の高さを指します。
	トランスコード	トランスコード機能の有効／無効を指定します。トランスコード機能を有効にすると、1帯域のライブ映像信号をサーバーサイドで複数のビットレート向けにトランスコードして配信することができます。
セグメント秒数		HLSセグメントの長さ(秒)を指します。一般的にセグメント秒数の値が小さいほど配信の遅延は少なくなります。しかし、視聴端末のネットワークの安定性などによりローディングが発生しやすくなるため、4秒以上を推奨します。
入力冗長化設定		プライマリー入力とバックアップ入力の切り替え方式を指します。「プライマリー入力を優先する」が設定されている場合は、プライマリーとバックアップの両方が入力されている際に、常にプライマリー入力を採用します。
コンテンツのカテゴリ		ULIZA VMS (Cloud)に登録するライブコンテンツのカテゴリを指します。
コンテンツのラベル		ULIZA VMS (Cloud)に登録するライブコンテンツのラベルを指します。

その他、視聴制限やポスター画像などの配信に関する設定はライブイベントの作成と同時にULIZA VMS (Cloud)に同名で作成されるライブコンテンツで行います。

## ライブイベントのステータス

ライブイベントは以下のステータスのいずれかをもちます。ステータスによって行える操作が異なります。ステータスの詳細と行える操作は以下のとおりです。

ステータス	説明	可能な操作
開始前	ライブイベントを作成した直後の状態です。この状態ではまだライブエンコーダーの接続はできません。「開始」操作を行うと、「開始中」ステータスに変化します。	開始、編集、削除
開始中	ライブイベントの開始処理をしている状態です。この状態ではまだライブエンコーダーの接続はできません。処理が終わると自動的に「実行中」ステータスに変化します。	なし

ステータス	説明	可能な操作
実行中	ライブイベントが実行中である状態です。この状態でライブエンコーダーを接続することでライブ配信ができます。「終了」操作を行うと「終了後」ステータスに変化します。「キャッシュクリア」操作を行うと、配信している動画データ（キャッシュ）が削除されます。「一時停止」操作を行うと「開始前」ステータスに変化し、一時停止を行う前に配信していた動画データをULIZA VMS (Cloud)に新しいコンテンツとしてアーカイブ登録します。	終了、キャッシュクリア、一時停止
終了後	ライブイベントが終了した状態です。アーカイブ設定に応じてアーカイブ作成処理が開始します。この状態のライブイベントは操作できません。	なし
エラー	ライブ配信サーバーの異常終了を検知した場合にこのステータスに変化します。ライブイベントは自動的に再開し、「実行中」ステータスに変化します。	なし

## ライブテンプレートの管理

ライブテンプレートの作成、確認、更新、および削除ができます。ライブテンプレートはライブイベントの設定の雛形を事前に作成する管理画面上の機能です。同じ設定のライブイベントを複数作成する際にライブテンプレートを選択することで「ライブイベント名」「説明」以外の項目が入力された状態になり、簡単に作成できます。

## ライブDVR配信

ライブDVR配信は、ライブ再生中にシーク操作ができる配信方式です。タイムシフト再生や追いかけて再生とも呼ばれます。デフォルトではDVR設定が有効になっています。シーク操作を許可したくない場合は、DVR設定を「無効」に変更してください。

## トランスコード

トランスコード機能を有効にすると、1帯域のライブ映像信号をサーバーサイドで複数のビットレート向けにトランスコードして配信することができます。ライブエンコーダーから打ち上げるライブ映像のビットレートは、ライブイベントに設定した最大ビットレートの1～1.5倍のビットレート値を使用してください。

## キャッシュクリア

キャッシュクリアを行うと、配信している動画データ（キャッシュ）が削除されます。キャッシュクリアを行うことで、事前に行った配信テスト等の動画データを削除し、同じライブイベントを使用して再度ライブ配信ができます。キャッシュクリアが完了するまでには時間がかかることがあります。

## 入力冗長化

入力冗長化されているライブイベントでは、プライマリーとバックアップの2系統の入力が可能になります。また、管理画面の「RTMP URL」にプライマリーURLとバックアップURLが表示されるようになります。これら2系統は、ライブイベントの「プライマリー入力を優先する」の設定や入力状況に従ってライブ配信サーバーにて選択され、1系統のストリームとして配信されます。

### ヒント

先に入力を検知した系統より配信を開始するため、入力冗長化を行う際はプライマリーから入力することを推奨します。バックアップから入力すると、「プライマリー入力を優先する」が設定されていない場合は、プライマリーに入力がある場合もバ

## 自動アーカイブ

ライブイベントを終了すると、ライブイベントの設定内容に応じてアーカイブが自動的に作成されます。アーカイブはULIZA VMS (Cloud)にVODコンテンツとして登録されます。アーカイブの登録完了までは時間がかかることがあります。また、アーカイブ処理はライブイベントを終了することで開始されるので、ライブ配信を終了した後はライブイベントを終了してください。

## 利用履歴の確認

指定した期間のライブイベントの一覧と利用状況を確認できます。確認できる利用状況は以下の通りです。

項目	説明
ライブイベント数	ライブイベントの総数です。
ライブイベント合計実行時間	ライブイベントの実行時間を合計した時間です。
ライブイベント最大同時実行数	同一時刻に実行していたライブイベントの数の最大値です。



# 管理画面の使い方

本章では、ULIZA IP Broadcaster (Cloud)の管理画面の操作方法について記述しています。

## ログインする

弊社より案内する情報に従い認証情報を入力し、「ログイン」ボタンをクリックしてください。

## ライブイベントの一覧を表示する

サイドバーの「ライブイベントの管理」をクリックすると、ライブイベントの一覧画面に遷移します。ライブイベント一覧画面の構成は以下の通りです。

①	<input checked="" type="checkbox"/> 終了したライブイベントを表示する	②	検索	③	更新	④	+ ライブイベントの作成
	ステータス	ライブイベント名	説明	作成日時 ↓	開始日時	終了日時	
⑤	● 終了	サンプルライブ1	これはサンプルライブ1の説明です。	2021/01/01 00:00	2021/01/01 00:09	2021/01/01 00:15	
	● 開始前	サンプルライブ2	これはサンプルライブ2の説明です。	2021/01/01 00:00	-		✎ 📄 🗑
	● 実行中	サンプルライブ3	これはサンプルライブ3の説明です。	2021/01/01 00:00	2021/01/01 00:09		⑥ ⑦ ⑧

### ① 終了済みのライブイベントを表示する

このチェックボックスにチェックを入れると、終了済みのライブイベントが表示されます。

### ② ライブイベントの検索

ここにキーワードを入力すると、そのキーワードをライブイベント名または説明に含むライブイベントのみが表示されます。

### ③ 「更新」ボタン

このボタンをクリックすると、ライブイベントの一覧が最新の状態に更新されます。

### ④ 「ライブイベントの作成」ボタン

このボタンをクリックすると、ライブイベントの作成画面に遷移します。設定項目についてはライブイベントの管理を参照してください。

### ⑤ ライブイベントの基本情報

ライブイベント名やステータスなどの基本情報が表示されます。ライブイベント名をクリックすると選択したライブイベントの詳細画面に遷移します。

### ⑥ 「ライブイベントの編集」ボタン

任意のライブイベントにマウスオーバーすると、このボタンが表示されます。クリックするとライブイベントの編集画面に遷移します。設定項目についてはライブイベントの管理を参照してください。

### ⑦ 「ライブイベントの複製」ボタン

任意のライブイベントにマウスオーバーすると、このボタンが表示されます。このボタンをクリックすると、選択したライブイベントの情報を引き継いでライブイベントの作成画面に遷移します。設定項目についてはライブイベントの管理を参照してください。

#### ⑧ 「ライブイベントの削除」ボタン

任意のライブイベントにマウスオーバーすると、このボタンが表示されます。クリックすると「ライブイベントの削除」ダイアログが表示されます。「削除」ボタンをクリックすると、選択したライブイベントが削除されます。

## ライブイベントの詳細を確認する

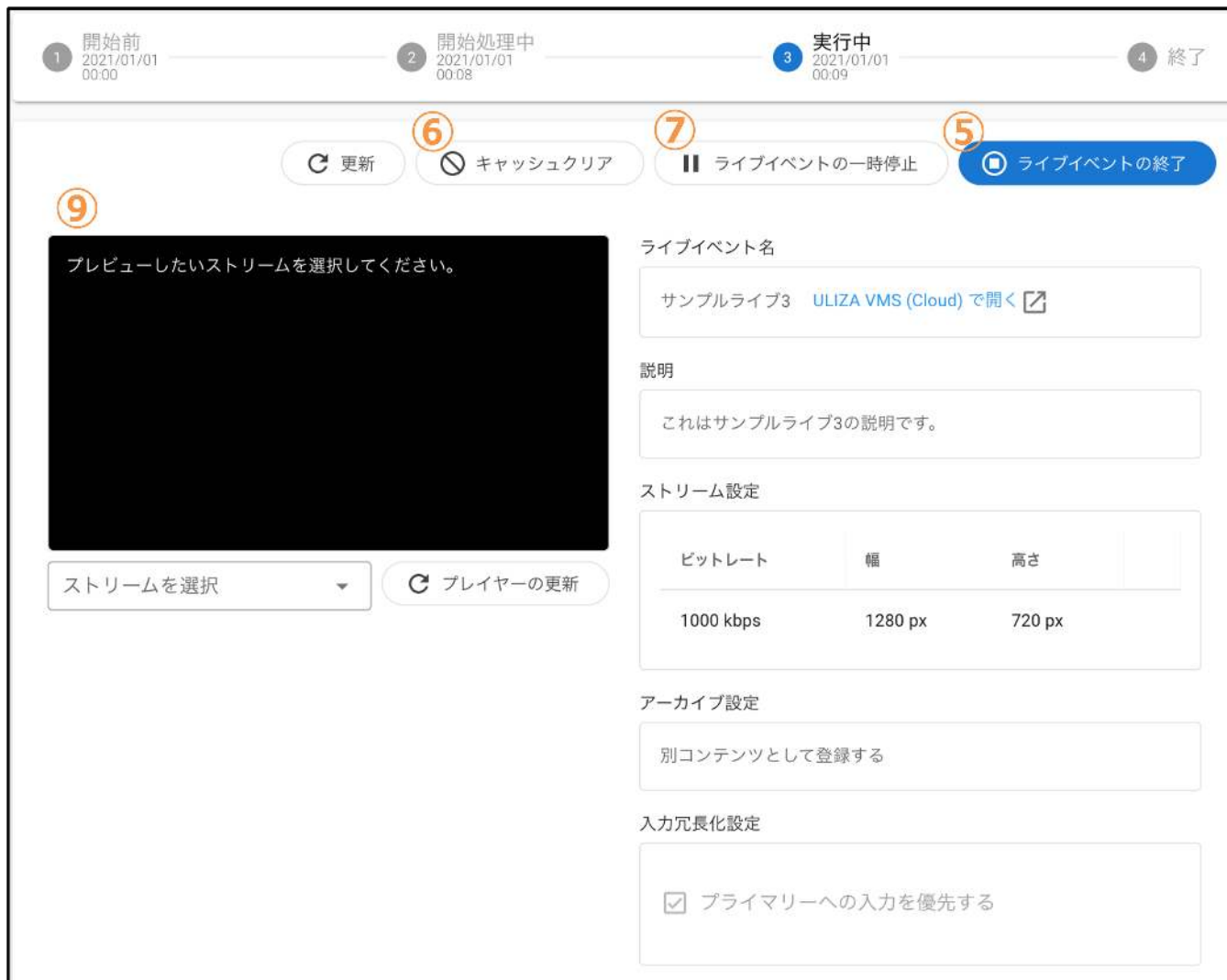
ライブイベントの一覧画面でライブイベント名をクリックすると、ライブイベント詳細画面に遷移します。ライブイベント詳細画面の構成は以下の通りです。

The screenshot shows the 'Live Event Details' page. At the top, a progress bar has four stages: 1. 開始前 (Before Start), 2. 開始処理中 (Processing Start), 3. 実行中 (In Progress), and 4. 終了 (Completed). Below the progress bar, there are five buttons: ② 更新 (Update), ③ 編集 (Edit), ④ 削除 (Delete), ⑤ ライブイベントの開始 (Start Live Event), and ⑧ (which points to the main content area). The main content area is divided into two sections. The left section, labeled ⑧, contains a black box with the text 'ライブイベント開始後にプレビューを表示します。' (Display preview after live event starts). The right section contains the following details: 'ライブイベント名' (Live Event Name) with the value 'サンプルライブ3' and a link 'ULIZA VMS (Cloud) で開く'; '説明' (Description) with the text 'これはサンプルライブ3の説明です。'; 'ストリーム設定' (Stream Settings) table; 'アーカイブ設定' (Archive Settings) with the option '別コンテンツとして登録する'; and '入力冗長化設定' (Input Redundancy Settings) with the checked option 'プライマリーへの入力を優先する'.

ビットレート	幅	高さ
1000 kbps	1280 px	720 px

ストリーム設定
別コンテンツとして登録する

入力冗長化設定
<input checked="" type="checkbox"/> プライマリーへの入力を優先する



#### ① ステータス

ライブイベントの状態とその状態になった時刻が表示されます。

#### ② 「更新」 ボタン

このボタンをクリックすると、ライブイベントの詳細情報が最新の状態に更新されます。

#### ③ 「ライブイベントの編集」 ボタン

このボタンをクリックするとライブイベントの編集画面に遷移します。設定項目についてはライブイベントの管理を参照してください。

#### ④ 「ライブイベントの削除」 ボタン

このボタンをクリックすると「ライブイベントの削除」ダイアログが表示されます。「削除」ボタンをクリックすると、ライブイベントを削除します。

#### ⑤ 「ライブイベントの開始」 ボタン/「ライブイベントの終了」 ボタン

このボタンをクリックすると、ライブイベントが開始/終了します。

#### ⑥ 「キャッシュクリア」 ボタン

このボタンをクリックすると「キャッシュクリア」ダイアログが表示されます。「削除」ボタンをクリックすると、キャッシュクリアを行います。

#### ⑦ 「ライブイベントの一時停止」 ボタン

このボタンをクリックすると「ライブイベントの一時停止」ダイアログが表示されます。「一時停止」ボタンをクリックすると、ライブイベントが一時的に停止します。一時停止についての詳細はライブイベントの管理を参照してください。

## ⑧ ライブイベントの基本情報

ライブイベント名やストリーム設定などの基本情報が表示されます。

## ⑨ ライブイベントのプレビュー

指定したストリームのプレビューが表示されます。実行中のライブイベントのみプレビュー可能です。

## 「ライブ配信の設定」タブ

「ライブ配信の設定」タブでは、ライブエンコーダーに設定する配信情報を確認できます。

ライブ配信の設定

ストリームの状態

RTMP URL ①

プライマリー URL

rtmp://xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxx.ipb-rtmp.p.uliza.jp/primary

バックアップ URL

rtmp://xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxx.ipb-rtmp.p.uliza.jp/backup

▶ 詳細情報

ストリームキー ②

xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxx\_1000000

### ① RTMP URL

ライブ配信サーバーのURLです。右側のコピーボタンをクリックすると、クリップボードにコピーできます。冗長化構成しない場合はプライマリーURLをご利用ください。

### ② ストリームキー

ライブイベントのストリームキーです。ストリームキーはプライマリ、バックアップURLで共通です。右側のコピーボタンをクリックすると、クリップボードにコピーできます。

## 「ストリームの状態」タブ

「ストリームの状態」タブでは、サーバーとの接続と配信状態の履歴を確認できます。

ライブ配信の設定

ストリームの状態

①

ビットレート

1 Mbps

2 Mbps

②

ストリームの状態

現在の状態: バックアップ入力から配信中

日時	プライマリ入力	バックアップ入力	配信
18:04:09	入力 入力元IP: x.x.x.x		
18:04:11			プライマリ入力から配信開始
18:07:16	切断		停止
18:16:32	入力 入力元IP: x.x.x.x		
18:16:35			プライマリ入力から配信開始
18:16:53	キャッシュクリア	キャッシュクリア	キャッシュクリア
18:18:48		入力 入力元IP: x.x.x.x	
18:18:51			バックアップ入力から配信開始

## ① ストリームリスト

ライブイベントのストリームのリストが表示されます。任意のストリームをクリックすると、ストリームの状態が右側に表示されます。

## ② ストリームの状態

プライマリ入力、バックアップ入力の列はそれぞれライブエンコーダーとサーバーとの接続履歴とライブエンコーダーのIPアドレスが表示されます。配信の列には採用されている入力と配信の開始・停止の履歴が表示されます。

# ライブテンプレートの一覧を表示する

サイドバーの「ライブテンプレートの管理」をクリックすると、ライブテンプレートの一覧画面に遷移します。ライブテンプレートの一覧画面の構成は以下の通りです。

ULIZA > ライブテンプレートの管理

①

検索

②

更新

③

+ ライブテンプレートの作成

④

ライブテンプレート名

説明

作成日時 ↓

変更日時

デフォルトテンプレート (マルチ)

マルチビットレートの基本的なテンプレートです。

2022/12/14:51

⑤

⑥

⑦

デフォルトテンプレート (シングル)

シングルビットレートの基本的なテンプレートです。

2022/12/14:51

2022/12/14:51

## ① ライブテンプレートの検索

ここにキーワードを入力すると、そのキーワードをライブテンプレート名または説明に含むライブテンプレートのみが表示されます。

## ② 「更新」ボタン

このボタンをクリックすると、ライブテンプレートの一覧が最新の状態に更新されます。

### ③ 「ライブテンプレートの作成」 ボタン

このボタンをクリックすると、ライブテンプレートの作成画面に遷移します。設定項目についてはライブイベントの管理を参照してください。

### ④ ライブテンプレートの基本情報

ライブテンプレート名や説明などの基本情報が表示されます。ライブテンプレート名をクリックすると選択したライブテンプレートの編集画面に遷移します。設定項目についてはライブイベントの管理を参照してください。

### ⑤ 「ライブテンプレートの編集」 ボタン

任意のライブテンプレートにマウスオーバーすると、このボタンが表示されます。クリックすると、ライブテンプレートの編集画面に遷移します。設定項目についてはライブイベントの管理を参照してください。

### ⑥ 「ライブテンプレートの複製」 ボタン

任意のライブテンプレートにマウスオーバーすると、このボタンが表示されます。クリックすると、選択したライブテンプレートの情報を引き継いでライブテンプレートの作成画面に遷移します。設定項目についてはライブイベントの管理を参照してください。

### ⑦ 「ライブテンプレートの削除」 ボタン

任意のライブテンプレートにマウスオーバーすると、このボタンが表示されます。クリックすると「ライブテンプレートの削除」ダイアログが表示されます。「削除」ボタンをクリックすると、選択したライブテンプレートが削除されます。

## 利用履歴を確認する

サイドバーの「ご利用履歴」をクリックすると、利用履歴の確認画面に遷移します。利用履歴の確認画面の構成は以下の通りです。

ULIZA IP Broadcaster (Cloud) > ご利用履歴

① アカウント  
admin@play

② 開始日  
2021/06/01

③ 終了日  
2021/06/30

④ 利用状況

ライブイベント数	ライブイベント合計実行時間	ライブイベント最大同時実行数
3	45 時間 0 分 0 秒	1 / 1

⑤ ライブイベント一覧

ライブイベント名	説明	開始日時	終了日時	実行時間
サンプルライブ 1	これはサンプルライブ 1 の説明です。	2021/06/01 12:00	2021/06/01 19:00	7 時間 0 分 0 秒
サンプルライブ 2	これはサンプルライブ 2 の説明です。	2021/06/05 20:00	2021/06/06 10:00	14 時間 0 分 0 秒
サンプルライブ 3	これはサンプルライブ 3 の説明です。	2021/06/11 15:00	2021/06/12 15:00	24 時間 0 分 0 秒

### ① アカウントの選択

表示するアカウントを選択します。この項目はマスターアカウントでのみ表示されます。「すべてのアカウント」を指定するとサブアカウントと合算した利用状況を表示します。

## ② 開始日の選択

表示する期間の開始日を選択します。6ヶ月前の1日より前、または終了日より後の日付は選択できません。

## ③ 終了日の選択

表示する期間の終了日を選択します。開始日より前、または当日より後の日付は選択できません。

## ④ 利用状況

指定した期間の利用状況を表示します。表示する内容については利用履歴の確認を参照してください。

## ⑤ ライブイベントの一覧

指定した期間のライブイベントの一覧を表示します。ライブイベント名をクリックすると選択したライブイベントの詳細ダイアログが表示されます。ライブイベントの詳細ダイアログに表示される内容はライブイベントの詳細画面と同様です。

# ログアウトする

---

画面右上のログインIDをクリックすると表示されるメニューから「ログアウト」をクリックすると、管理画面からログアウトし、ログイン画面に遷移します。

# ULIZAプロダクトアカウントとの連携について

本章では、ULIZA IP Broadcaster (Cloud)とULIZAプロダクトアカウントの連携に関する事項について記述しています。ULIZAプロダクトアカウントについてはULIZAプロダクトアカウントのUser Guideを参照してください。

## 権限設定

ULIZAプロダクトアカウントの設定により、登録したサブアカウントがULIZA IP Broadcaster (Cloud)において実行可能な操作権限を制限できます。設定可能な操作権限とその詳細を以下に示します。

分類	権限	説明
取得系	ライブイベントの取得	ライブイベントおよびご利用履歴を取得する操作を許可します。
	ライブテンプレートの取得	ライブテンプレートを取得する操作を許可します。
登録系	ライブイベントの登録	ライブイベントを登録する操作を許可します。
	ライブテンプレートの登録	ライブテンプレートを登録する操作を許可します。
更新系	ライブイベントの更新	ライブイベントを更新する操作を許可します。
	ライブテンプレートの更新	ライブテンプレートを更新する操作を許可します。
削除系	ライブイベントの削除	ライブイベントを削除する操作を許可します。
	ライブテンプレートの削除	ライブテンプレートを削除する操作を許可します。
ライブイベントの操作系	ライブイベントの開始	ライブイベントを開始する操作を許可します。
	ライブイベントの終了	ライブイベントを終了する操作を許可します。
	ライブイベントのキャッシュクリア	配信済みの動画ファイルを削除する操作を許可します。

### 注意

マスターアカウントが持たない操作権限はサブアカウントに付与できません。マスターアカウントの操作権限を変更する必要がある場合は、弊社までお問い合わせください。

## サービス利用制限

ライブイベントとライブテンプレートの最大作成可能数はアカウントごとに異なります。現在の制限はアカウント設定画面で確認できます。制限を緩和する必要がある場合は、弊社までお問い合わせください。



# 制限事項

本章では、ULIZA IP Broadcaster (Cloud)における制限事項を記述しています。

- 1つのライブイベントに設定できるストリームは最大3個です。
- ストリームに設定できるビットレートは最大8,000kbpsです。
- ストリームに設定できる解像度は最大1920 x 1920です。
- 1つのライブイベントの連続配信できる時間は最大12時間です。この時間を超過すると、アーカイブが正しく生成されません。
- 起動したライブイベントは、起動してから24時間を経過すると自動的に終了します。
- 同時間帯でのライブイベントの総視聴者が3万人を超える、もしくは6000kbps以上での配信を予定している場合は、配信日の1ヶ月前までに弊社までご連絡ください。
- ご利用履歴は最長で6ヶ月前まで確認できます。例えば、2021年7月に確認した場合は、2021年1月1日以降のご利用履歴が確認できません。

# トラブルシューティング

本章では、トラブルが発生したときの対応方法について記述しています。

## 一般的なトラブル

---

### ライブイベントが開始しない

- ライブイベントの開始には数十秒から数分ほどかかる場合があります。配信を開始する際には余裕を持たせてライブイベントを開始してください。
- 1つのアカウントで同時に開始できるライブイベントの最大数に制限を設けています。最大数は契約によって異なります。

### ライブイベントのステータスが「エラー」と表示された

- そのまましばらくお待ち下さい。ライブ配信サーバーが異常終了した場合に「エラー」のステータスとなります。ライブイベントは自動的に再開し、「実行中」ステータスに変化します。

### アーカイブが作成されない

- アーカイブはライブイベントの終了後に作成処理が開始されます。ライブイベントを終了していない場合は、「ライブイベントの詳細」画面の「ライブイベントの終了」ボタンをクリックしてください。
- アーカイブ作成処理には数分からライブ配信をした時間と同程度の時間がかかる場合があります。
- ライブイベントのアーカイブ設定が「アーカイブ登録をしない」の場合にはアーカイブが作成されません。この設定は後から変更できないのでご注意ください。

### ライブエンコーダーにサーバーに接続できないと表示される

- RTMP URLとストリームキーが正しく設定されているか確認してください。
- インターネット回線に接続されているか確認してください。また、RTMPの通信(ポート)が許可されているかどうかをご確認ください。
- ライブイベントが開始された直後や、キャッシュクリアを実施した直後は接続に失敗する可能性があります。時間を開けて再度お試しください。

### マルチビットレートで配信しているが特定のストリームが再生できない

- ライブエンコーダーにそれぞれのストリームが設定されているか確認してください。
- 「ライブイベントの詳細」画面の「ストリームの状態」タブを確認してください。ストリームの状態が配信中になっていない場合は、ライブ配信サーバーへ映像／音声データが送信されていません。

## それでも解決しない場合は

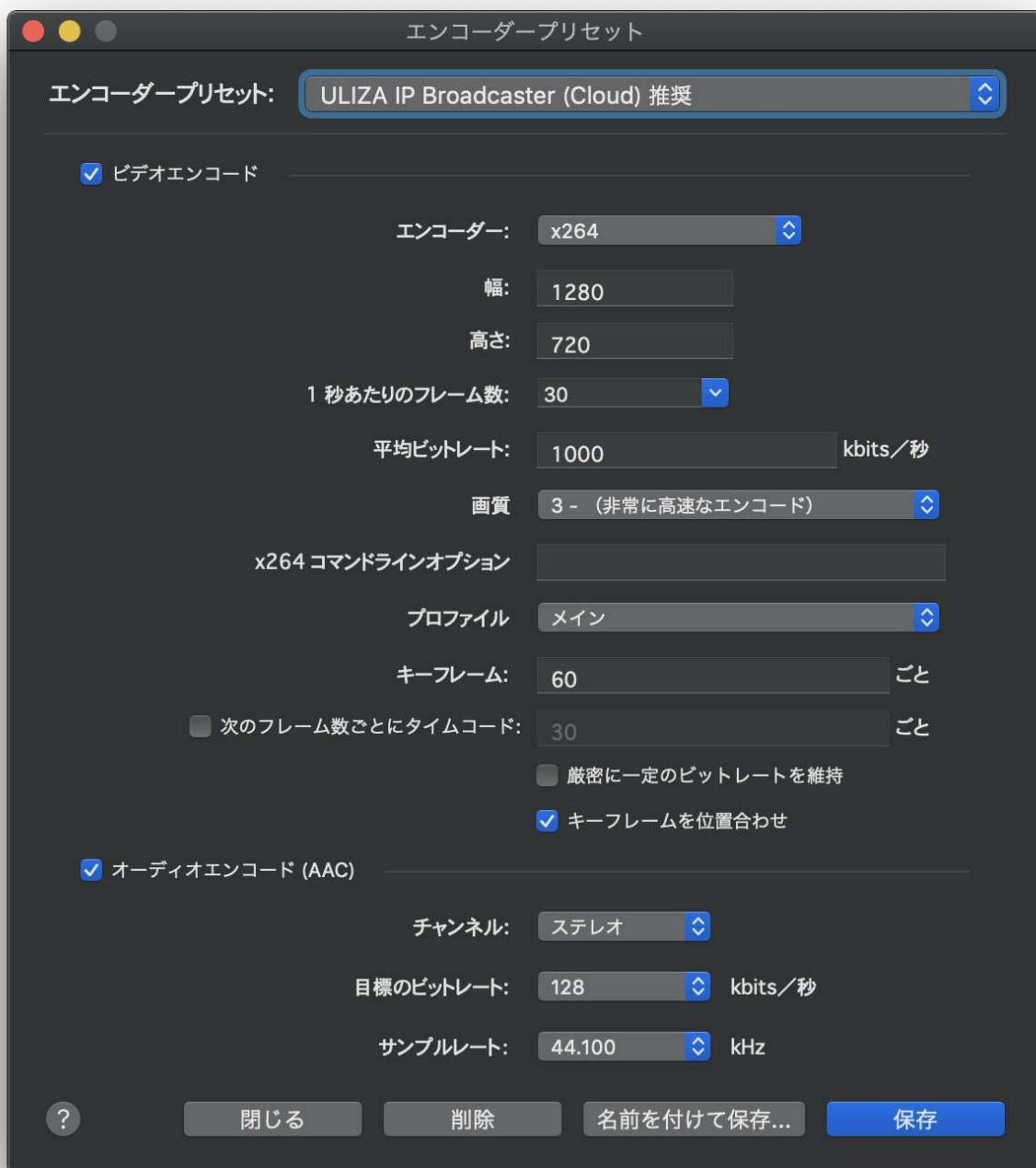
---

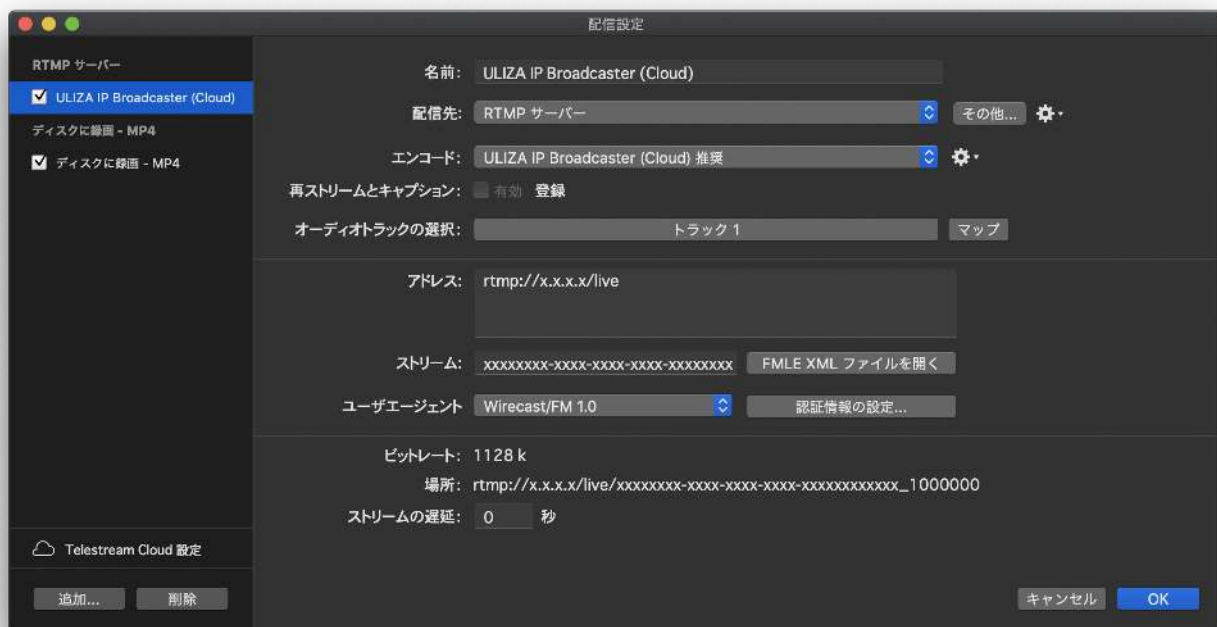
内部エラーが発生した場合や上記の解決策を実行しても解決できない場合は、弊社までお問い合わせください。

## 付録A. ライブエンコーダーの設定例

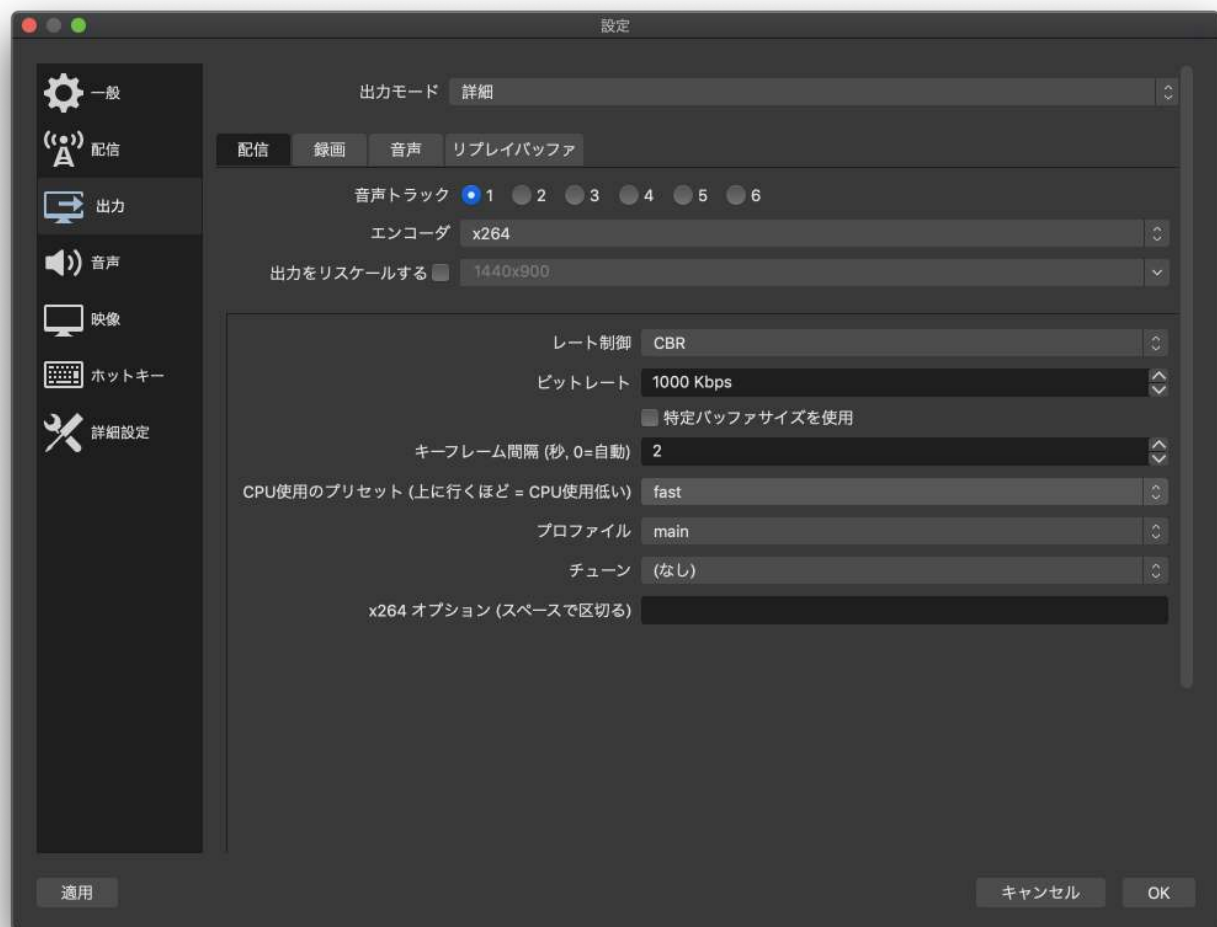
本章では、ライブエンコーダーの実際の設定画面について例示しています。なお、画像中の項目詳細についてはライブエンコーダーの提供元にお問い合わせください。

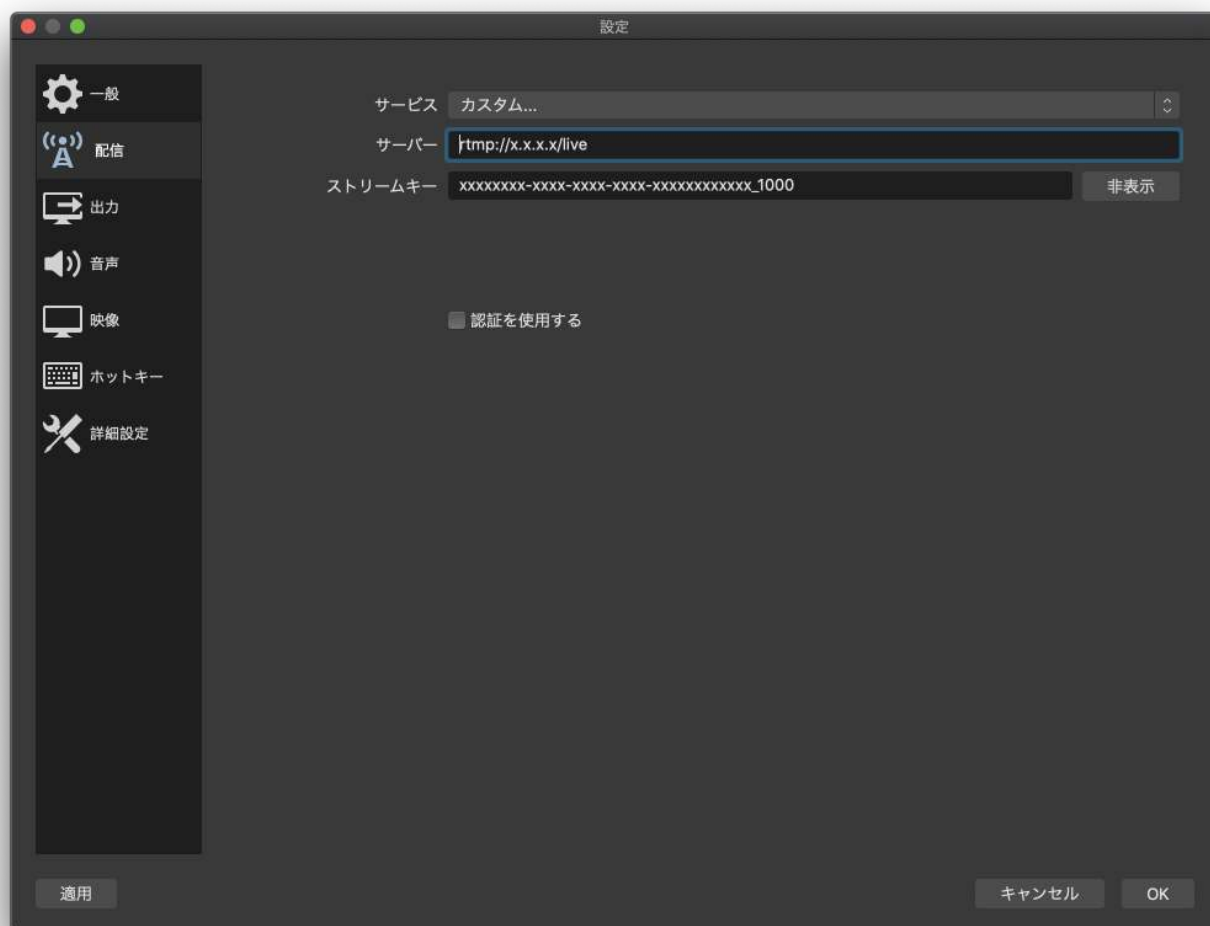
### Wirecast (14.0.4無償版)の設定例





## Open Broadcaster Software (26.1.2)の設定例





# 改版履歴

版	改版日	改版内容
1.6.0	2023/3/20	<ul style="list-style-type: none"><li>• 主な機能の「ライブイベントの管理」に「トランスコード」の項目を追加しました。</li><li>• 主な機能の「トランスコード」についての記述を追加しました。</li></ul>
1.5.0	2023/1/10	<ul style="list-style-type: none"><li>• 動作確認済みライブエンコーダーを更新しました。</li><li>• 管理画面の使い方の「ライブイベントの詳細を確認する」にストリームの状態についての記述を追加しました。</li></ul>
1.4.2	2022/10/19	<ul style="list-style-type: none"><li>• 管理画面の使い方の「利用履歴を確認する」にアカウントの選択についての記述を追加しました。</li><li>• システム要件の「ライブエンコーダー設定」に確認している事象について追加しました。</li></ul>
1.4.0	2022/6/1	<ul style="list-style-type: none"><li>• 主な機能の「ライブイベントの管理」に「DVR設定」の項目を追加しました。</li><li>• 主な機能の「ライブDVR配信」についての記述を追加しました。</li></ul>
1.3.2	2022/3/28	<ul style="list-style-type: none"><li>• 主な機能の「ライブイベントのステータス」に「エラー」を追加しました。</li><li>• トラブルシューティングに項目を追加しました。</li></ul>
1.3.0	2021/10/27	<ul style="list-style-type: none"><li>• 主な機能の「ライブイベントの管理」に「セグメント秒数」と「入力冗長化設定」の項目を追加しました。</li><li>• 主な機能の「ライブイベントのステータス」についての記述を追加しました。</li><li>• 主な機能の「入力冗長化」についての記述を追加しました。</li><li>• 管理画面の使い方の「ライブイベントの詳細を確認する」の内容を更新しました。</li><li>• 制限事項の内容を更新しました。</li></ul>
1.2.0	2021/7/14	<ul style="list-style-type: none"><li>• 「ULIZAプロダクトアカウントとの連携について」についての記述を追加しました。</li><li>• 主な機能の「キャッシュクリア」についての記述を追加しました。</li><li>• 主な機能の「利用履歴の確認」についての記述を追加しました。</li><li>• 管理画面の使い方の「利用履歴を確認する」についての記述を追加しました。</li><li>• 制限事項に項目を追加しました。</li></ul>
1.1.0	2021/5/31	<ul style="list-style-type: none"><li>• 主な機能についての記述を追加しました。</li><li>• ライブイベントの一覧の「終了済みのライブイベントを表示する」と「更新ボタン」についての記述を追加しました。</li><li>• ライブイベントの詳細の「プレビュー」についての記述を追加しました。</li><li>• ライブイベントの詳細の「RTMP URL」についての記述を追加しました。</li><li>• ライブテンプレートの一覧の「更新ボタン」についての記述を追加しました。</li><li>• 制限事項に項目を追加しました。</li></ul>
1.0.0	2021/2/26	初版