



ULIZA Google Cast

レシーバーv2.1.0

はじめに

本書は、ULIZA Google Castの概要、およびULIZA Google Cast Receiverについて記載します。

用語集

本書で使用する表記を説明します。

文字列 (RGB)

rgb()構文による色の表記方式です。# で始まる16進数表記、または色キーワードで代用できます。

文字列 (RGBA)

rgba()構文による色の表記方式です。文字列 (RGB) で代用できます。

文字列 (時間)

単位を含めた時間の表記形式です。秒はs、ミリ秒はmsを指定してください。

参考資料

- [ULIZA Player \(HTML5\)ユーザーガイド](#)
- [ULIZA Player \(HTML5\) APIリファレンス](#)
- [ULIZA Player \(Android/iOS\)ユーザーガイド](#)

概要

ULIZA Google Castは、ULIZA動画配信プラットフォームを用いてGoogle Castデバイス（Chromecast等）でコンテンツを再生するシステムです。

構成

ULIZA Google Castを構成するコンポーネントは以下の通りです。

ULIZA Google Cast Receiver

ULIZA動画配信プラットフォーム用のGoogle Cast Receiverアプリケーションです。Google Castデバイス上で動作し、コンテンツを再生します。再生するコンテンツの情報はULIZA Player (HTML5/Android/iOS)から受け取ります。

ULIZA Player (HTML5/Android/iOS)

ULIZA動画配信プラットフォーム用のGoogle Cast Sender機能を持つアプリケーションです。ULIZA Google Cast Receiverを操作するリモコンの役割を担います。以降はULIZA Google Cast Senderと表記します。Sender機能を利用するにはGoogle Cast Senderオプションが契約が必要です。

コンテンツ配信サーバー

コンテンツを配置するサーバー、CDN等です。

サポートするメディア

ULIZA Google Castがサポートするメディアのフォーマットは以下の通りです。

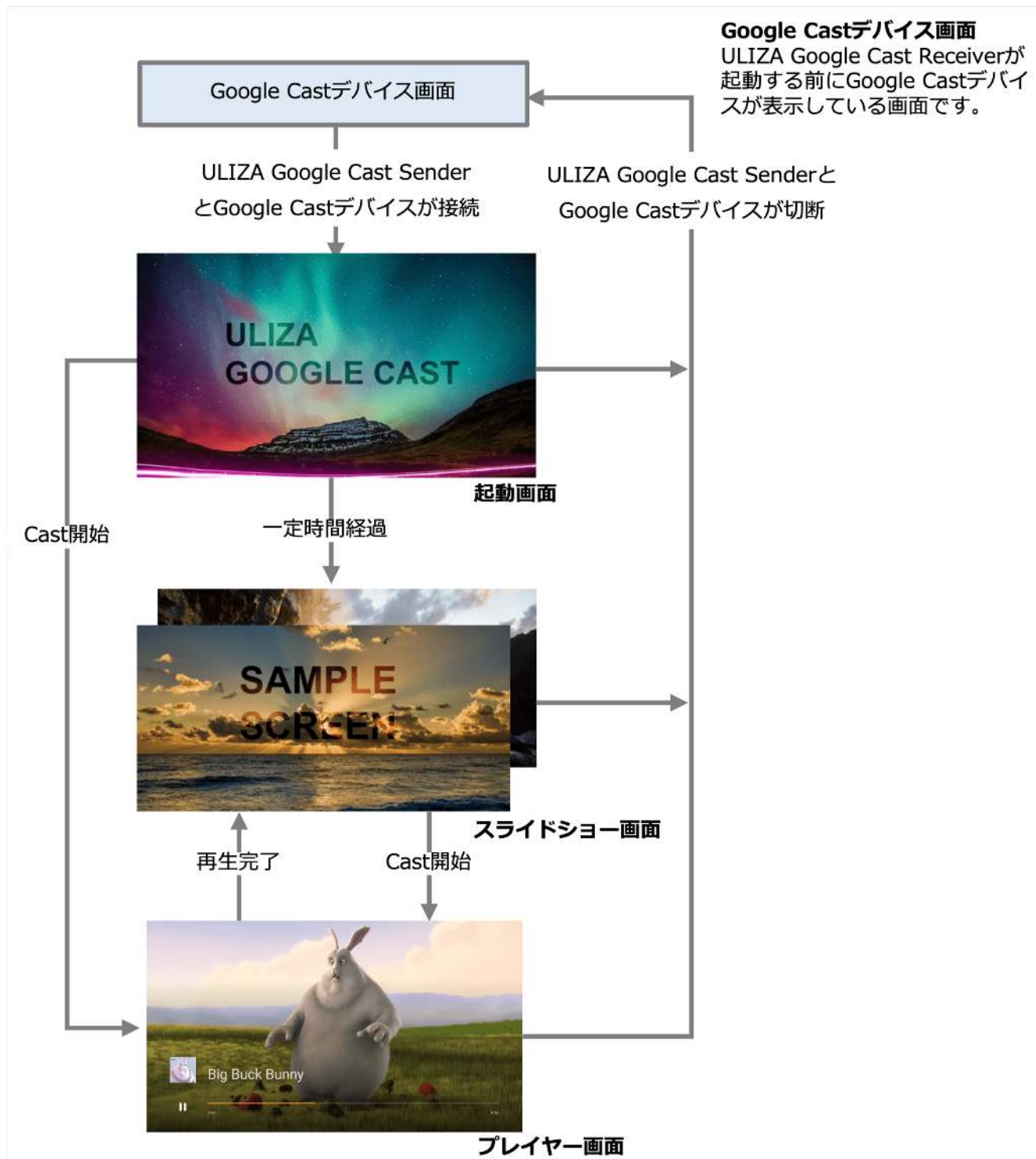
- HLS (VOD/LIVE/DVR) ※DVRコンテンツはReceiverではLIVEコンテンツとして再生します。
- DASH(Widevine) (VOD)

メディアコーデックの推奨値については、Google Castオフィシャルページを参照してください。

UI

画面遷移

ULIZA Google Cast Receiverの画面遷移です。



起動画面

ULIZA Google Cast SenderがGoogle Castデバイスへ接続すると、ULIZA Google Cast Receiverが起動し、直後にULIZA Google Cast SenderからReceiver設定情報を受信します。ULIZA Google Cast Receiverは、起動完了時に起動画面を表示します。

カスタマイズ

画像のURL: 文字列 (URL)

PNG/JPEGをサポートします。

スライドショー画面

ULIZA Google Cast Receiverは、コンテンツを再生していない間スライドショー画面を表示します。起動直後に再生開始する場合はスライドショー画面を表示しません。

カスタマイズ

スライドショーの間隔: 文字列 (時間)

デフォルト値: '5s'

画像のURL: 文字列 (URL) の配列

PNG/JPEGをサポートします。

プレイヤー画面

ULIZA Google Cast Receiverは、ULIZA Google Cast SenderからCast開始要求されると、プレイヤー画面へ遷移し、再生を開始します。再生中はULIZA Player (HTML5/Android/iOS)のCastコントローラーで各種操作をできます。

プレイヤー画面は、一時停止中、またはローディング中にコンテンツ情報・状態を表示します。プレイヤー画面で表示するコンテンツ情報・状態は以下の通りです。



カスタマイズ

進捗バーの色: 文字列 (RGBA)

デフォルト値: 'rgb(247, 166, 16)'

補足

再生/一時停止状態、進捗バー、再生位置、および尺を合わせてコントロールバーと呼びます。

インターフェース

シーケンス

ULIZA Google Cast Receiverの処理シーケンスは以下の通りです。

sequenceDiagram actor User participant sender as ULIZA Player participant receiver as ULIZA Google Receiver participant other as コンテンツ配信サーバー User->>sender: Google Castデバイス選択 sender->>receiver: 起動 sender->>receiver: Receiver設定情報 送信 receiver->>other: 起動画面画像取得 Note over receiver: 起動画面 receiver->>other: スライドショー画像取得 Note over receiver: スライドショー画面 User->>sender: 再生 sender->>receiver: Cast開始 receiver->>other: メディアデータ取得 Note over receiver: プレイヤー画面 receiver->>sender: 状態通知 Note over sender: Castコントローラー画面 sender->>receiver: 各種操作 receiver->>receiver: 再生完了 Note over receiver: スライドショー画面

フォーマット

Receiver設定情報

Receiver設定情報を送信する際のフォーマットは以下の通りです。

ui: JSON Object 【必須】	Receiver設定情報です。
splashImage: 文字列 (URL)	スプラッシュ画像のURLです。 ULIZA Google Cast Receiverの起動画面に表示する画像です。画像フォーマットはPNG/JPEGをサポートします。
slideshowImages: 文字列 (URL) の配列	スライドショー画像のURLのリストです。 ULIZA Google Cast Receiverがコンテンツを再生していない時に表示する画像です。画像フォーマットはPNG/JPEGをサポートします。
slideshowIntervalDuration: 文字列 (時間)	スライドショー画像の切替間隔です。
progressColor: 文字列 (RGBA)	進捗バーの色です。

Receiver設定情報サンプル

```
{
  "ui": {
    "splashImage": "https://aka-gcast01.uliza.jp/uliza_google_cast_receiver/assets/img/ulizagooglecacst.jpg",
    "slideshowImages": [
      "https://aka-gcast01.uliza.jp/uliza_google_cast_receiver/assets/img/samplescreen1.jpg",
      "https://aka-gcast01.uliza.jp/uliza_google_cast_receiver/assets/img/samplescreen2.jpg",
      "https://aka-gcast01.uliza.jp/uliza_google_cast_receiver/assets/img/samplescreen3.jpg",
      "https://aka-gcast01.uliza.jp/uliza_google_cast_receiver/assets/img/samplescreen4.jpg"
    ],
    "slideshowIntervalDuration": "10000ms",
    "progressColor": "rgba(255,170,17,1)",
  }
}
```

Cast情報

Cast開始時に送信する情報のフォーマットは以下の通りです。

query: JSON Object	Cast開始時に送信する情報です。
title: 文字列	Castするコンテンツのタイトル
url: 文字列 【必須】	CastするコンテンツのURL
streamType: 文字列 【必須】	Castするコンテンツのストリームの種別

	'vod': VODコンテンツ 'live': Liveコンテンツ
mediaProtocol: 文字列	Castするコンテンツの配信フォーマットの種別 HLSのみをサポートします。 'hls'
manifestRequest: JSON Object	マニフェストをリクエストする際のオプション（requestOptionsを参照） HLSの場合、マニフェストはプレイリスト（.m3u8）を指します。
licenseRequest: JSON Object	ライセンスをリクエストする際のオプション（requestOptionsを参照） HLSの場合、ライセンスは復号鍵を指します。
thumb: 文字列【必須】	サムネイルのURL 画像フォーマットはPNG/JPEGをサポートします。
artwork: 文字列の配列【必須】	Cast中に表示する画像のURL 画像フォーマットはPNG/JPEGをサポートします。ひとつ以上のURLを設定してください。

requestOptions

query: JSON Object	リクエスト送信時のクエリ（複数指定可能） "key": "value" 形式としてください。key及びvalueはURLエンコードしてください。keyが重複する場合、最後に現れるvalueを使用します（後勝ち）。
headers: JSON Object	リクエスト送信時のヘッダ（複数指定可能） "key": "value" 形式としてください。keyが重複する場合、最後に現れるvalueを使用します（後勝ち）。
credentials: 真偽値	Cookie使用フラグ true：Cookieを使用する false：Cookieを使用しない デフォルト値：false

Cast情報サンプル

```

{
  "videos": [
    {
      "title": "Caminandes",
      "url": "https://cdn.example.com/cast/movie/Caminandes_1280.m3u8",
      "streamType": "vod",
      "mediaProtocol": "hls",
      "thumb": "https://cms.example.com/cast/images/Caminandes_thumb.jpg",
      "artwork": [
        "https://cms.example.com/cast/images/Caminandes_poster.jpg"
      ]
    }
  ]
}

```

ULIZA Video Analytics (Cloud)連携

ULIZA Google Cast Receiverは、ULIZA Video Analytics (Cloud)と連携し、視聴状況や視聴時の操作をビーコンで送信できます。ULIZA Video Analytics (Cloud)で使用するコンテンツタイトルやユーザーID等は、ULIZA Google Cast Senderから引き継ぎます。ULIZA Google Cast Senderでの再生中にCastする場合、同じ視聴として集計します。Google Cast Senderの設定により別の視聴として集計することも可能です。

改版履歴

v2.1.0 2023/2/27

- DASH(Widevine)に対応しました。

v2.0.0 2022/11/15

- ULIZA Google Cast概要を本書に統合しました。

v2.0.0 2022/6/28

- 【用語集】追加しました。
- 【概要】変更しました。
- 【UI > プレイヤー画面】変更しました。
- 【インターフェース > フォーマット > Receiver設定情報】変更しました。
- 【ULIZA Video Analytics (Basic)連携】削除しました。
- 【ULIZA Video Analytics (Cloud)連携】追加しました。
- 【UIカスタマイズ】変更しました。
- 【エラーメッセージ】削除しました。

v1.4 2021/10/29

- 【インターフェース】Receiver設定情報、Cast情報のフォーマットを追加しました。

v1.3 2019/12/4

- 本書のバージョンをULIZA Google Cast Receiverのリリースバージョンと同じものへ変更しました。
- 社名変更に伴い、会社名とロゴを変更しました。
- 2. 概要を変更
- 6. ULIZA Video Analytics (Basic)連携を追加

v1.1 2018/4/3

- 1.2. 参考資料を変更
- 3.4. プレイヤー画面を変更

v1.0 2017/12/20

- 初版作成