

動画配信のすすめ

2024.04
senku



この資料について

世の中には様々な**動画配信サービス**があります。配信する側にとっても、閲覧者にとっても、有料、無料、広告が出るものなど、多種多様です。

目的に合っていて、閲覧者が迷わずに快適に閲覧でき、運用中にトラブルが発生する可能性が低い動画配信サービスを、ゼロから自力で選ぶことは難しい場合があります。

サービスを選ぶところまではできても、ご自身のウェブサイトやシステムにうまく載せることができなかったり、規約に違反したら活用できません。

この資料では、適切な動画配信サービスを選定する手がかりとなる基礎知識をまとめました。

目次

- 01 | よく伺う悩み
- 02 | 動画という資産を活用するために
- 03 | 動画に関する基礎知識
- 04 | 主な4つの動画配信方法
- 05 | 先駆ならこんなことができます
- 06 | お問い合わせ

よく伺うお悩み

よく伺うお悩み

Youtubeが
よさそうだが
広告は出し
たくない

有料でイベ
ントの動画を
配信したい

ビットレート
ストリーミング
アスペクト比…
言葉がわからない

動画はダウン
ロードされたく
ない

Vimeoって
たまに見る
けど何？



結局いくら
くらい費用
かかるの？

動画という資産を活用するために

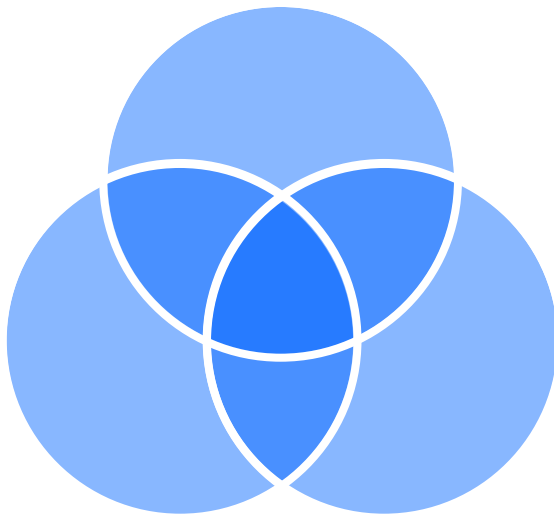
要求される知識

動画の知識

ファイルサイズと見やすさの
バランスをとり配信に適切な
状態とする

サービスの知識

条件や目的に合った
サービスを選び、
規模感を想定しながら
最適なプランを選んでいく



システム・ウェブの知識

プラットフォームの準備
閲覧の制限
検索性を高めるなど

動画に関する基礎知識

Q. 「動画のサイズ」と聞いた時
何のことだと思いますか？

動画の表示上の
縦横の大きさ？

○時間○分の
ような動画の
時間的な長さ？

○OMBのような
ファイルの容量？

動画のサイズ

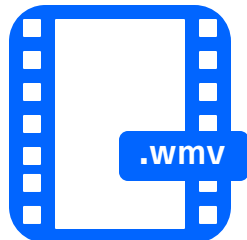
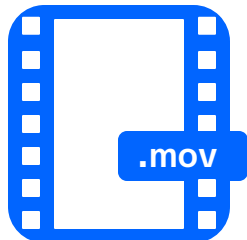
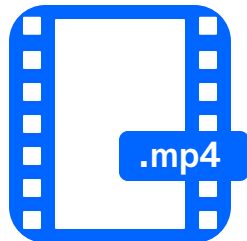
どれも正解といえは正解ですが、配信のときに一番問題になるのは

〇〇MBのようなファイルの容量 です。

配信する側にも費用面で大きく影響し、閲覧者の方も、Wi-Fi環境でなければ、通信料に大きく影響します。

この「**ファイルの容量**」を抑えながら、快適に閲覧できる品質を保てるかが重要になってきます。

動画ファイル形式とストリーミング再生



MP4やMOV、WMVなど動画のファイル形式にはさまざまあります。

動画ファイルを何の加工もせずに直接設置した場合、ファイルの形式によっては再生できない場合もあります。

先駆では

配信方法や対象に応じた**動画の形式の変換**についても対応可能です。

動画に関する基礎用語

ビットレート

動画を配信するときに重要な要素のひとつに、「**ビットレート**」があります。

「ビット」というのは、データの容量の単位です。よく聞く「バイト」は8ビット分です。

単位時間あたりにどのくらいの容量のデータを送受信することができるのかが「ビットレート」であり、よく「bps (bit per second)」というような単位を使います。secondなので秒あたりです。

映像や音声のクオリティを高くすると、ビットレートも高くなります。問題なく再生できる環境であれば品質が高いほうが満足度が高いですが、高いビットレートのデータを処理できるだけの通信速度や機器等の準備ができなければ再生自体が重たくなり、通信量もかさんできて、サーバーへの負荷もかかります。

閲覧者が満足できる品質、かつ負荷が最低限になるレベルを探りながら、ビットレートを適性値に調整しなければなりません。

「**エンコード**」とは、何かのデータを規則にしたがって別の形式に変換し、変換されたデータを受け取ったあとに元のデータ（または元のデータに近い形）に組みなおして表現できるようにすることです。

この規則のことを「コーデック」といいます。「コーデック」にはさまざまな種類があります。

テキストデータでも、動画データでも、容量を縮めて、かつ多くの環境で表現できるように、「エンコード」が欠かせません。

動画は、映像データと音声データを「コンテナ」としてまとめたものです。

先ほどの「コーデック」にしたがって圧縮された動画データを、受け取った側が再生するためには、受け取った側がその「コーデック」に対応している必要があるため、**見た目上似たような動画ファイルでも、環境によっては再生できない**場合があります。

エンコード

フレームレート

映像ファイルは、少しずつ異なる静止画を一秒間に何枚も表示させて、動いているように見せています。

一秒間に何枚表示させるかが「**フレームレート**」で、単位は「fps (frames per second)」です。テレビ放送であれば約30fpsなので、一秒間に約30回画像が切り替わっています。

このフレームレートを少なくするほど、もちろん動画のファイルサイズは軽量化できますが、そのぶん動画自体がカクカクしてきます。フレームレートを高くすれば滑らかにはなりますが、ファイルが重くなります。

また、動画の内容にもよりますが、必要以上にフレームレートを高くしないほうが、動画として勢いがあり満足度が高くなる場合もあります。

そのあたりは調整ですが、テレビ放送と同等のフレームレートがあれば、一般的な動画としては充分であると言えます。

動画の「**画質**」について、「4K」や「8K」のような表現を聞くようになりました。

「4K」であれば、横方向が約4000個の画素、「8K」であれば、横方向が約8000個の画素です。

大きな画面や、高精細な液晶で閲覧する場合は、動画のサイズが大きいがほうが美しく観れますが、当然ファイルサイズに影響してきます。すべての閲覧者が8K対応の画面で閲覧しているわけではありません。

また、全画面表示させずにページ内に埋め込む使い方をしたり、動画の美しさではなく内容が重要なeラーニング等に用いるのであれば、過剰に大きなサイズで作ると容量の無駄遣いになります。

画質についても、閲覧環境や動画の目的にあわせて適切なものを選んでいく必要があります。

画質

(画像サイズ：SD、HD、フルHD、4K、8K)

アスペクト比

動画や画像は、元のサイズがどのようなものであっても、拡大または縮小して使うことができます。その際に重要になるのが「アスペクト比」です。簡単にいえば縦横比です。

4K : 3840 px × 2160 px

の動画であれば、そのまま比率の形で書くと3840:2160ですが、240で割って簡単な整数にして16:9と表示されることが多いです。

使い道によって適切なアスペクト比があるので、よく選ぶようにしましょう。

主要な4つの動画配信方法

The YouTube logo is displayed in white text on a blue circular background that is partially cut off on the left side of the slide.

YouTubeのメリットとしては、以下のようなものがあります。

- ウェブサイトへの埋め込みが簡単に実現できる
- サービス自体の利用料がかからない
- 各言語の字幕なども出すことができる
- 無料で限定公開のオプションも選ぶことができる
- APIが充実しており、動画のIDがあれば付随するさまざまな情報を取得し活用することができる
- 再生状況などの分析ツールが使用できる

意識しておくこととしては、

- 無料なので広告が出てしまう
- 仕様が比較的変わりやすい
- 関連動画で不適切なものが表示される場合がある
- 「限定公開」は有料のイベントでは使用できない

などがあります。

Vimeoは有料の動画配信サービスです。

プランによってストレージの容量や機能が異なります。チームでの動画管理に向けたサービスで、Pro以上のプランならレビュー・承認機能もあります。これもウェブサイトへの埋め込みができますし、広告が表示されず、不適切な関連動画も表示されません。

会費や参加費が必要なイベントでも懸念無く使用できます。

動画コンテンツを有料で販売したい場合、購入で何度でも再生できたり、レンタルで期間限定で再生できるようにしたりなど、配信の仕方はたくさんありますが、Vimeoの決済機能が使えますので、自分で決済のシステムを用意しなくても実現ができます。

また、デジタル著作権管理にも対応しており、再生回数を制限したり、動画が容易にダウンロード・複製できないような保護をかけることもできます。

The Vimeo logo is displayed in white text on a blue circular background that is part of a larger blue graphic on the right side of the slide.

Amazon Web Service (通称：AWS)

Amazonが提供しているクラウド上のサーバーを借りて、サーバー上に動画ファイルを設置して配信する方法です。

AWSの管理画面は、機能が多い分、メニューが充実しすぎておりわかりにくく、ファイルも動画用に作りこまれた画面ではなく、ファイル管理としてサーバーにアップする作業が必要になります。そのあたりは先駆が強力にサポート可能です。

データのやりとりが発生した分しかサーバーの費用が発生しないところが一番のメリットで、動画の容量や再生回数によってはかなりコストが低い状態で高速な配信が可能です。

目的に応じたカスタマイズも柔軟にできますし、もちろん不適切な関連動画が表示されることもなければ、広告が表示されることもありません。特に、有料のイベントで特定の範囲にだけ動画を配信したく、サービスの利用費は抑えたいというときにオススメです。

Jstreamも有料の動画配信サービスです。

月額費用はVimeoと比較して高額ですが、これもチーム管理機能が充実していますし、特にセキュリティ対策が充実しています。

ドメイン制限やIPアドレス制限、ID/PWでの制限などをコンテンツ単位でできます。リンク元のURLを限定した再生制限などにも対応しています。

デジタル著作権管理にも対応しています。

導入企業数も多く、用途に応じたプランも豊富。サポート情報もとても充実しています。

The logo for Jstream, featuring the word "Jstream" in a white, sans-serif font. The text is positioned on the right side of the slide, partially overlapping a large blue circular graphic that occupies the right half of the page.

先駆ならこんなことができます

動画配信にも様々な選択肢や考慮する内容があります。

サービスに動画をアップした後の動画の活用や効果の測定まで含めると、数多くの選択肢のなかから何度も選択していく必要があります。



ご希望・要求に最適な内容を選定します

先駆には、動画編集からシステムを活かした動画の活用に至るまで、**幅広い経験**があります。

どの段階でご相談いただきましても

お客様のご希望や最終的な達成目標、ユーザーの利用環境想定など様々加味したうえで、**総合的な提案が可能**です。



お問い合わせ

お問い合わせ先

ウェブサイト構築、ウェブを活用したシステムの開発、サイトのセキュリティ対策のほか、Google広告・SNS広告の運用、ウェブサイト更新代行、サーバー・ドメインの管理など、ウェブの活用について幅広くご相談いただけます。
お気軽にご連絡ください。

 お問い合わせ

042-659-2960

※平日10:00~17:00

 お問い合わせ

お問い合わせフォーム

※24時間いつでもお送りいただけますが、
先駆からの返信にはお時間をいただく場合があります。