



「SURFPOINT」・「どこどこJP」事例紹介 ～デジタル著作権管理（DRM）IPv6対応推進のための導入事例～



証券コード：4018

デジタル著作権管理（DRM:Digital Rights Management）とは？

DRMとは、デジタルコンテンツの著作権を保護する技術のことです。

著作権が考えられた当時は、本や映画フィルムなどのアナログ媒体を前提にしていました。しかし、

- ・「複製にかかるコストがほとんどない」
- ・「コピーしても劣化せず、全く同一のものとなる」
- ・「遠隔地や国外であっても簡単に送受信ができる」

といった特徴を持つデジタルデータは、従来の著作権管理の考え方ではカバーしきれない部分を多く持っています。

これらに対し、適切な保護・管理の技術が必要となっています。

DRMの分類

サービスやコンテンツによって保護方法は異なりますが、代表的な保護技術は以下となります。

・複製の制限

- ：ダビング10（デジタルテレビ放送におけるコピー回数の制限）
- ：コピーガード（動画配信サービスやDVDへのコピーの制限）
- ：印刷制御（電子書籍などのドキュメントにおける制限）

・視聴の制限

- ：B-CASカード（デジタルテレビ放送における放送受信機器の制限）
- ：暗号化配信（動画そのものを暗号化し視聴するためには復合キーが必要）

：IPアドレス（インターネット放送における視聴対象地域の制限）

ジオロケの出番です！

SURFPOINT™



利用シーン

ライブ・スポーツイベント配信会社様

- ・ 権利上の制限から、地域あるいは国単位で配信制限をかけなければいけない。

アニメ・映画等コンテンツ配信会社様

- ・ ハリウッド映画などの配信にあたって、各スタジオから出される「日本国内での限定配信」の基準をクリアすることが必要。

オンラインゲーム会社様

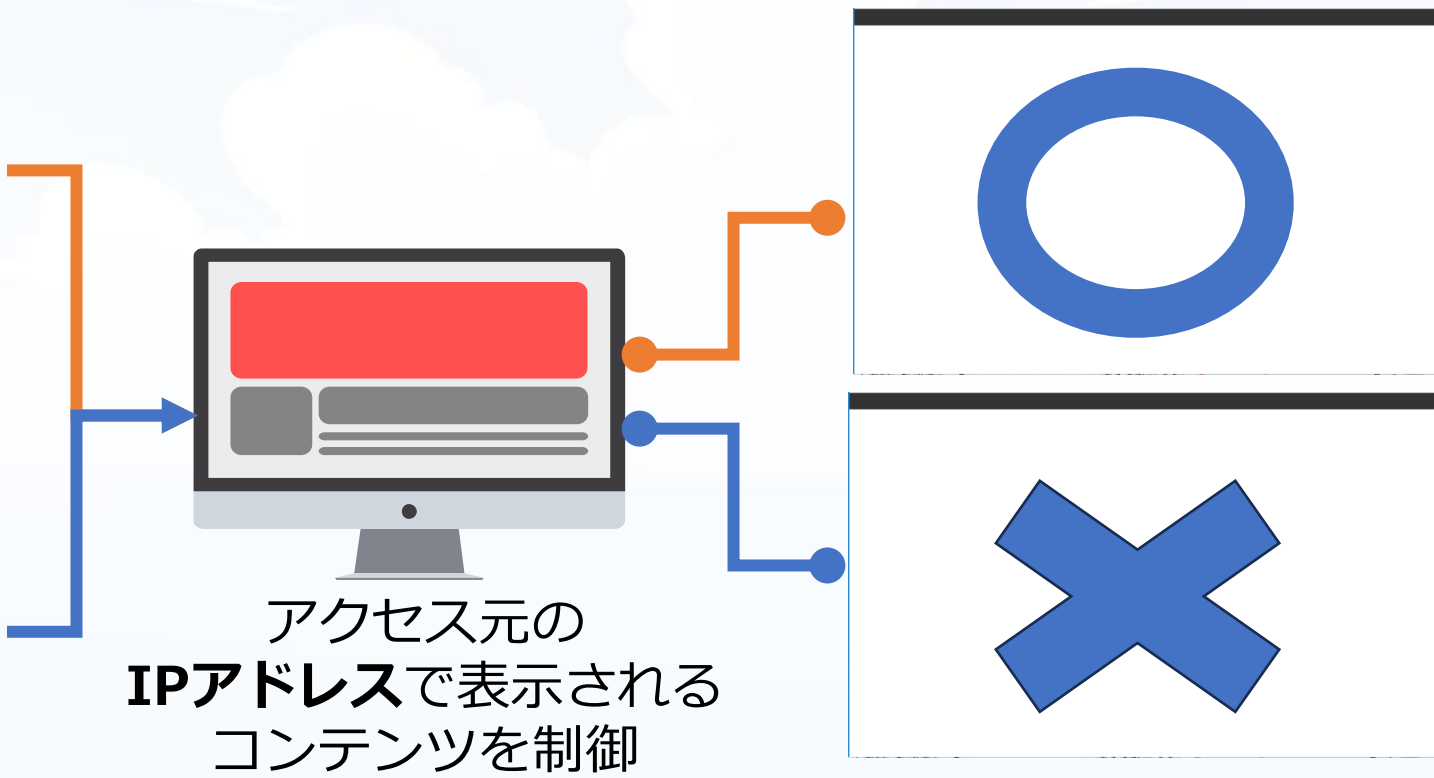
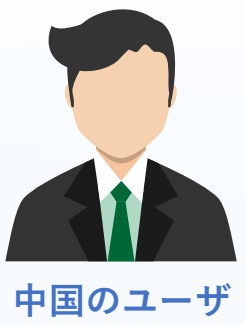
- ・ 特定の国からオンラインゲームへのアクセスを制限したい。（法的要因）
- ・ 海外からのアクセスを制限したい。（RMT要因）

インターネットラジオ配信会社様

- ・ 権利上の制限から、都道府県あるいは国単位で配信制限をかけなければいけない。

IPアドレスベースでアクセスをコントロール

国内のユーザに対してはIPアドレス情報に基づく放送局を表示。国外のユーザに対しては、コンテンツを何も表示させなかったり、別のページに飛ばすことで権利を保護。



日本国内の方向けコンテンツを表示

国外の方向けコンテンツを表示しない

IPv6アドレス普及状況

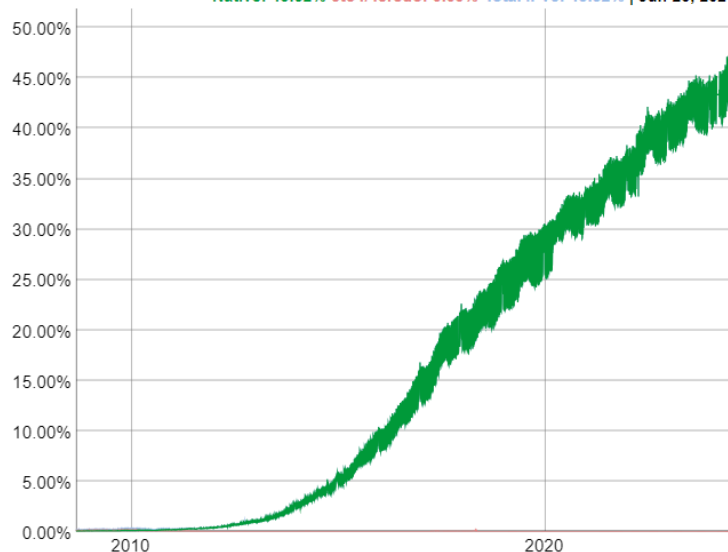
IPv6 を使って Google にアクセスしているユーザーの割合は4割を超えており、国内の半数近くまで迫る勢い。

□ IPv6の採用状況

IPv6の採用状況

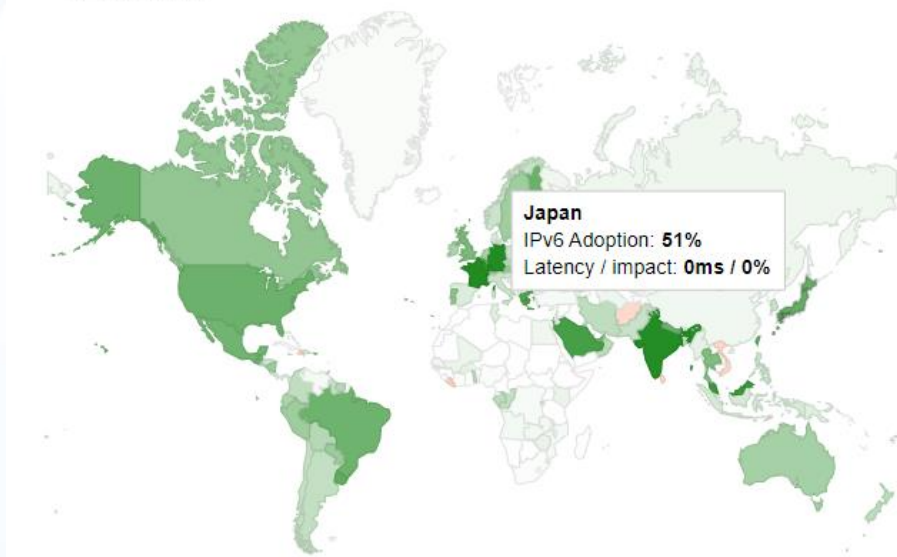
Google では、Google ユーザー間での IPv6 接続の利用状況を継続的に測定しています。このグラフは、IPv6 を使って Google にアクセスしているユーザーの割合 (%) を示しています。

Native: 45.62% 6to4/Teredo: 0.00% Total IPv6: 45.62% | Jun 23, 2024



□ IPv6の国別採用状況

IPv6の国別採用状況



※参照元 : Google IPv6 <https://www.google.com/intl/ja/ipv6/statistics.html>

IPoE接続 (IPv6アドレス)の普及状況

NTT東西が提供する「フレッツ光」によるIPv6インターネット接続機能を利用するIPoE接続サービスの契約数の推移。(IPoE接続事業者9事業者の合計数)

□ IPoE接続に関する情報

時 期	IPoE接続契約総数	利用ISP数
2023年3月末	16,148,252回線	229事業者*1
2023年9月末	16,364,067回線	235事業者*1
2024年3月末	16,485,981回線	254事業者*1

※*1：8事業者の合計

□ 接続ポート数

時 期	ポート数	内訳	
	総ポート数	NTT東日本	NTT西日本
2023年3月末	376	210	166
2023年9月末	414	221	193
2024年3月末	442	235	207

※参照元：一般社団法人IPoE協議会 <https://ipoe-c.jp/about/statistics.html>



株式会社Jストリーム 様

URL : <https://www.stream.co.jp/>

1997年の創業以来、企業向けに動画配信事業を展開。国内ISP・IDCに配信用サーバーを分散配置し、大規模なアクセス集中時も高品質で安定的なコンテンツ配信できる自社CDNを構築。上記配信ネットワークをサービス基盤として、オンデマンド、ライブ、CDNをはじめとした動画配信に付随する各種SaaSサービス、システム開発、Web・映像の企画・制作、運用までをワンストップで提供できる体制を整えています。年間の取引企業は、メディア系企業や国内大手企業を含め1,200社以上、対応案件10,000件以上の実績があります（2024年6月時点）。活用事例では、国際的な大規模イベントやメディア・エンターテインメント事業の他、金融、医薬業界をはじめ一般企業での教育、セミナー、イベント、社内情報共有等多岐にわたります。

コンテンツ配信における著作権・放送権の保護

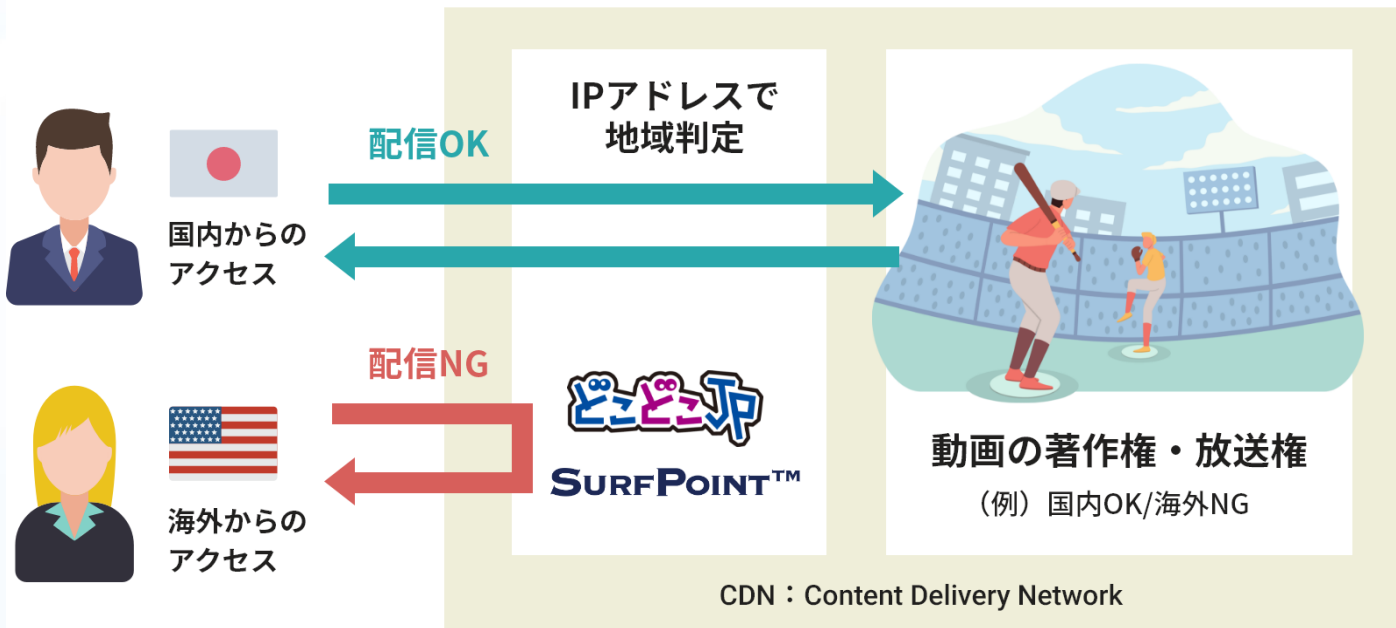
IPv6対応を進めるためにSURFPOINTを導入へ



課題：配信する動画へのアクセス制御 国内からのアクセスか、海外からのアクセスか IPv6での判別も必要に

解決

お客さまの権利を守るための仕組み



導入のポイント

■ 精度の高さ

IPアドレスによりユーザーの位置情報を特定する機能がありますが、「データの正確性」という点において、他社のデータと比べても間違いなく一番！

■ 担当者の柔軟な対応

どどこJPをMMDB (MaxMind DB) 形式への変換にも迅速に対応。SURFPOINTへ移行し大量データ処理速度改善に貢献

エリアターゲティングを視野に、今後は市町村データも活用も検討