

# 日本におけるインターネット上の 海賊版サイト及びアプリの定量化と分析

## Japan piracy landscape 2019

国立大学法人 電気通信大学 情報理工学研究科 准教授  
Associate professor of The University of Electro-Communications  
株式会社 PSS 顧問  
Advisor of Photonic System Solutions Inc.  
(一社) 日本知財学会 日本知財学会 理事  
Director of Intellectual Property Association of Japan

渡邊 恵理子  
Eriko Watanabe



January 30, 2020



The University of Electro-Communications

Photonic System Solutions Inc.

Accredited by University of Electro-Communications 1

# 概要 Overview

1. 調査の目的と方法 Purpose of the survey and investigation method
2. 海賊版サイトの抽出と絞り込み  
Extraction and refinement of piracy sites
3. 海賊版サイトの定量分析 Quantitative analysis of piracy sites
  - ✓ 海賊版サイトの分類と主要コンテンツ  
Classification and main contents of piracy sites
  - ✓ サーバー設置国 Server setting country of piracy sites
  - ✓ 月間総訪問数 Monthly total visits to piracy sites
  - ✓ サイトタイプ別月間訪問数 Monthly total visits by type of site
  - ✓ デバイス別月間総訪問数 Monthly total visits by device
  - ✓ デバイス別の総視聴時間 Total viewing time by device
  - ✓ サイトタイプ別の平均ユニークユーザー数  
Mean unique users by site type
  - ✓ 正規版との比較 comparison with regular sites
4. まとめ Summary

## 調査目的 Purpose of the survey

日本における著作権侵害サイトおよびアプリの状況を調査し、その実態を明らかにする。  
Investigate the status of piracy sites and apps in Japan, and clarify their status.

調査実施期間：2019年4月～2019年9月

Research period : From April 1, 2019 to September 30, 2019

調査対象期間：2017年7月1日～2019年7月31日 (2年間)

Investigation period : from July 2017 to July 2019 (2 years).

調査内容：Investigation

- ① 日本における映画、TV、アニメ、マンガなどを扱う海賊版サイト及びアプリの定量化  
Measure the landscape of the most frequently accessed piracy sites / apps in Japan, with movies, TV, anime, manga (comic) content
- ② 日本で利用されている海賊版サイト及びアプリの直近2年間の経時変化の調査  
Provide analysis on trends in the use of these sites/apps in Japan over last two years

## 調査方法 Purpose of method

- (1) 海賊版サイトの抽出：目視やFReCs©Listなどを含む7つの手法より抽出  
Extraction of piracy sites (2,600 sites) : Directly Checked, FReCs©list and etc.
- (2)海賊版サイトの絞り込み：本調査対象サイトを決定  
Narrow down piracy sites and survey target sites were determined.
- (3)海賊版サイトの基礎データ収集 (Directly Checked)  
Collection of basic data on piracy sites  
サイト名, URL, サイトタイプ, 主なコンテンツタイプ, サイトの状態  
Site name, URL, Site type, Main content types, Site status
- (4)海賊版サイトのサイト情報の収集 (Netcraft)  
Collection of server country information on piracy sites  
IPアドレス, Hosting Company, 設置国, オーナー
- (5)海賊版サイトの調査対象期間の特徴量収集 (Similar Web)  
月間訪問数、月間ユニーク訪問者数、平均滞在時間、1訪問あたりのページ閲覧  
Monthly visits and unique visitors, Average visit duration, Number of pages viewed/visit

### 上記の情報を元に海賊版サイトの傾向を定量分析

Analyze the trend and quantitatively grasp the trend

# 調査対象コンテンツタイプとその定義 (Definition of the contents type)

映画 (Film)



TV番組 (TV)



アニメ (Anime)



マンガ (Manga)



iStock  
by Getty Images

**映画 Film** : 洋画、邦画など映画館で上映された作品。アニメーション映画も含む。

Movies screened in movie theaters, including Western and Japanese films. Includes animated movies.

**TV**: ドラマ、バラエティーなどのTV番組。映画とアニメは含まない。海外のドラマやバラエティーも含む

TV programs such as dramas and variety. Does not include movies and anime. Includes overseas dramas and variety

**アニメ Anime** : 映画以外のアニメーション作品 Animation works other than movies

**マンガ Manga** : 漫画及び漫画雑誌 Comics and comic magazines

# 対象となる海賊版サイトタイプの定義 (Definition of piracy site types)

## リーチサイト Leech

自サイト内にコンテンツファイルを持たず、他の海賊版サイトに誘導したり、他のサイトのファイルをダウンロードさせるサイト

Sites that do not have content files on their own sites and that lead to other piracy sites or download files from other sites.

## P2Pサイト P2P

ピア・トゥー・ピア方式を使って海賊版コンテンツをダウンロードするためのトレントファイルを提供するサイト

Sites that provide torrent files for downloading piracy content using the peer-to-peer method.

## オンラインリーディング Online Reading

海賊版のマンガをサイト内で閲覧する機能を持つサイト。Sites with the ability to browse piracy manga on the site.

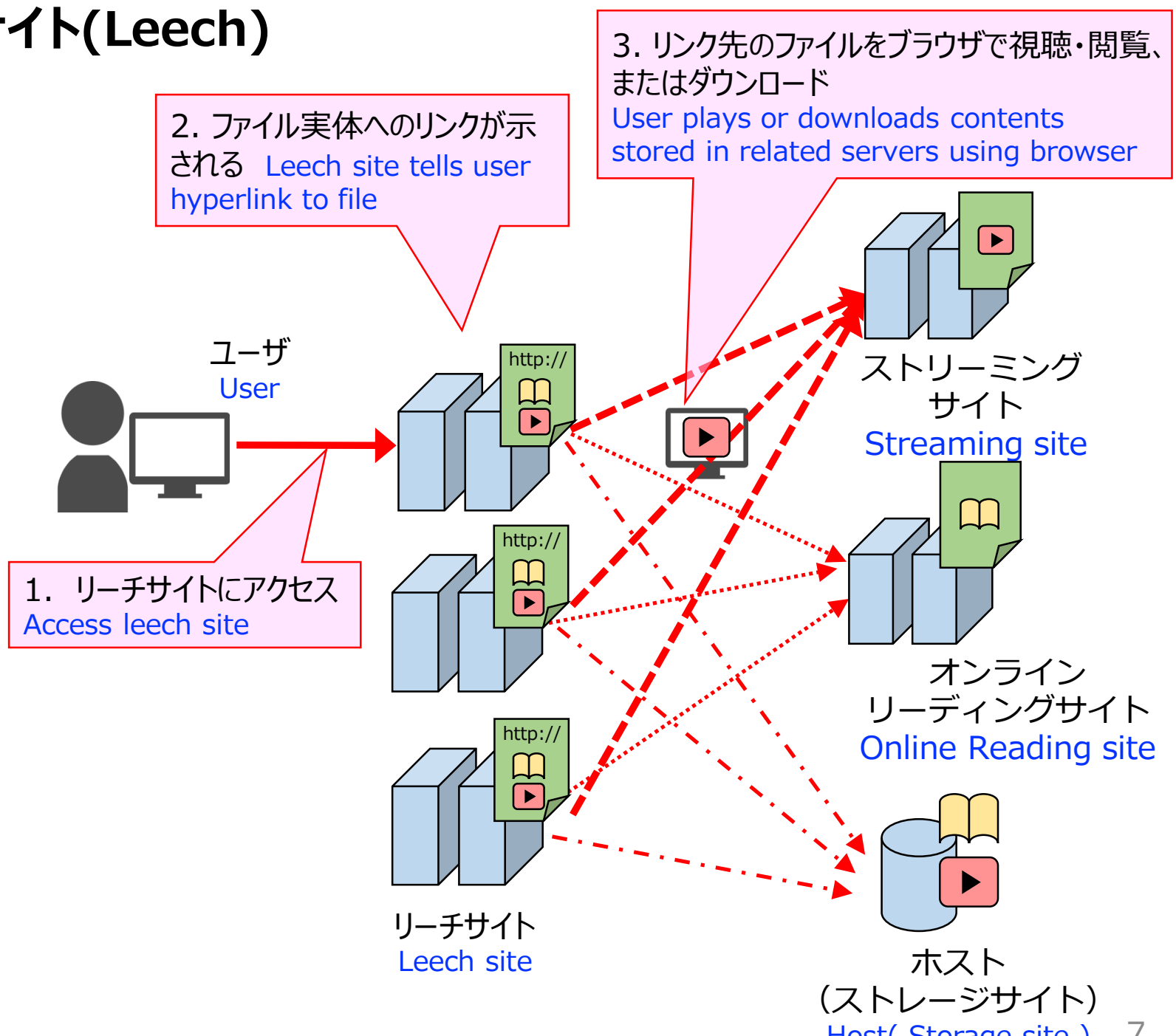
## ストリーミングサイト Streaming

海賊版の動画コンテンツをサイト内で再生する機能を持つサイト。Sites that have the ability to play piracy video content within the site.

## ストレージサイト Host

ファイルをオンライン上に保存可能なサイト。Sites where files can be stored online and used as place to store piracy contents. 6

# リーチサイト(Leech)



# 調査対象となる海賊版サイトの絞り込み方法

## Method of selecting piracy sites to be surveyed

日本からアクセス可能な海賊版サイト**1,447サイト**を抽出、  
月間訪問数が10万件超**624サイト**を調査対象に

Extracted 1,447 pirated sites in Japan,  
and surveyed 624 sites with over 100,000 visits this month

7つの方法で海賊版サイトを抽出 Primary listing based on the following sources:

1. PSSデータベース PSS databases
2. 過去の調査報告書データ Past survey report data
3. Lumen データベース Lumen database
4. 透明性レポート Transparency reports
5. まとめサイトのリスト Lists on roundup blogs ("matome sites")
6. SimilarWeb
7. Google等の検索 Results from search engines



以下サイトを除外 Exclude the following sites:

- ・アダルト、音楽/ゲーム Sites on porn, music or game
- ・著作権侵害サイトではない Non-piracy sites
- ・URL不明等,調査ができない Sites without enough information

過去2年間の月間アクセス数10万以下  
With less than 100,000 monthly visits  
in the past two years



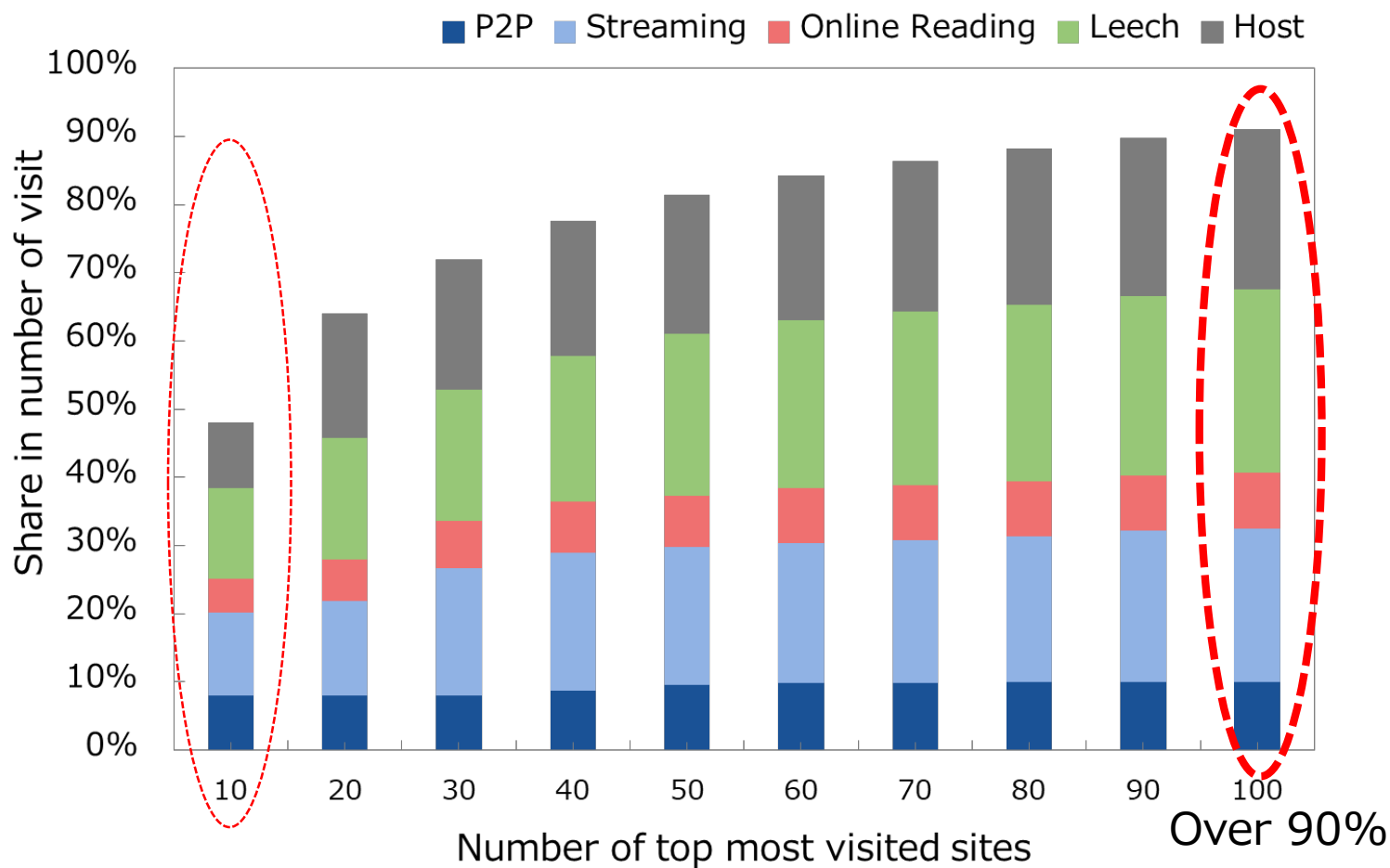
# トップアクセスサイトの総アクセス数比率

The ratio of the high-ranking piracy site for the number of the total visits to piracy sites

Top10サイトで既に全体1,447サイトのアクセスの約50%

Top100サイトでは90%を超える

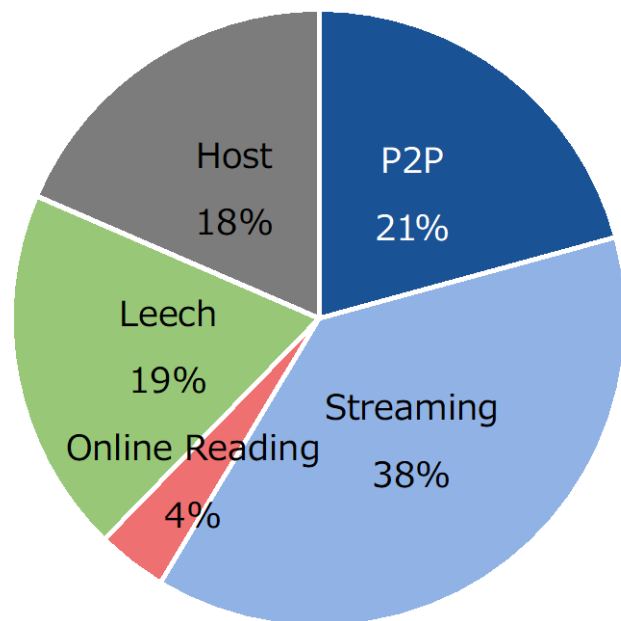
The number of accesses to pirated sites from Japan is about 50% of the top 10 sites, Over 90% of the top 100 sites.



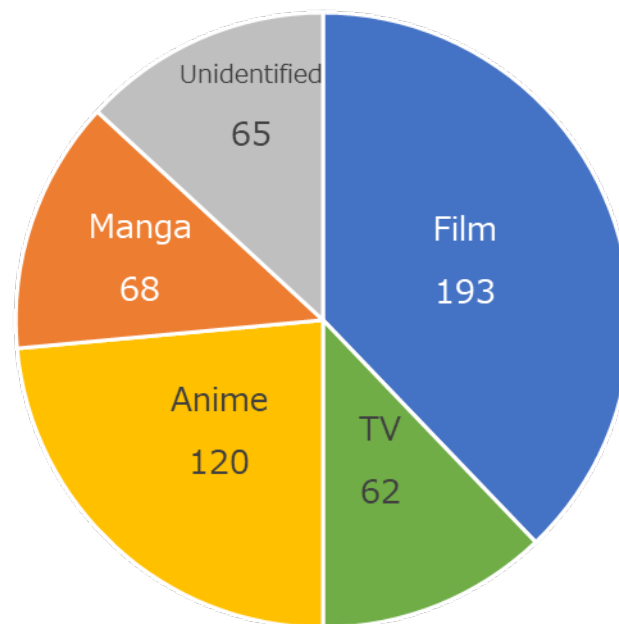
# 海賊版サイトの分類と主要コンテンツ

## Classification of pirated sites and main contents

- 日本における海賊版サイトはストリーミングサイトの数が最も多く、P2Pサイト、リーチサイト、ストレージが同程度である。オンラインリーディングのサイト数は4%と少ない  
Streaming sites have the larger percentage, with P2P sites, Leech sites, and host at the same level. The number of online reading sites was as low as 4%.
- 各海賊版サイトが扱っている主要コンテンツは映画、アニメ、マンガの順にコンテンツが多い  
There are many contents in descending order of films, anime, and comics.



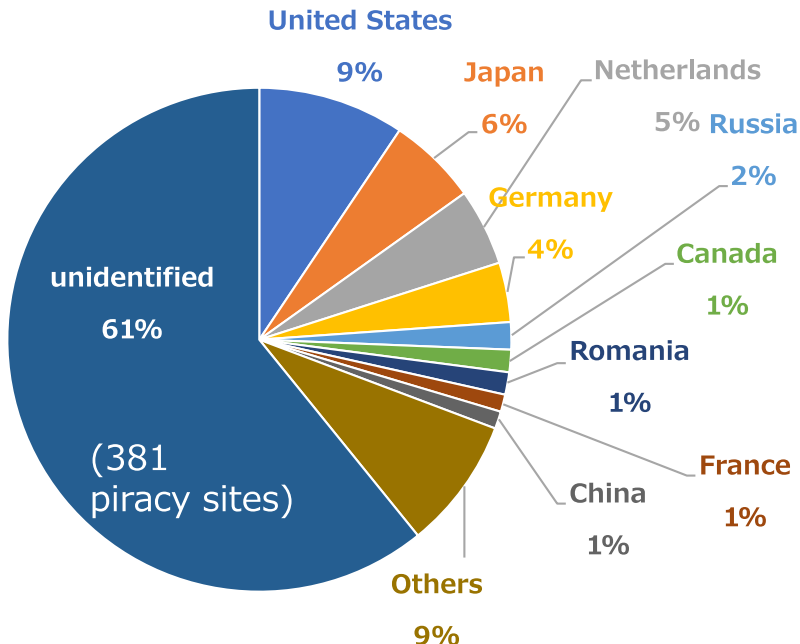
海賊版サイトの分類  
(Total 624サイト)  
Classification (Total 624 site)  
of piracy sites



主要コンテンツ別の海賊版サイト数  
(Hostを除く508サイトの状況)  
Main contents (the situation of 508 sites  
except Host) in each piracy site

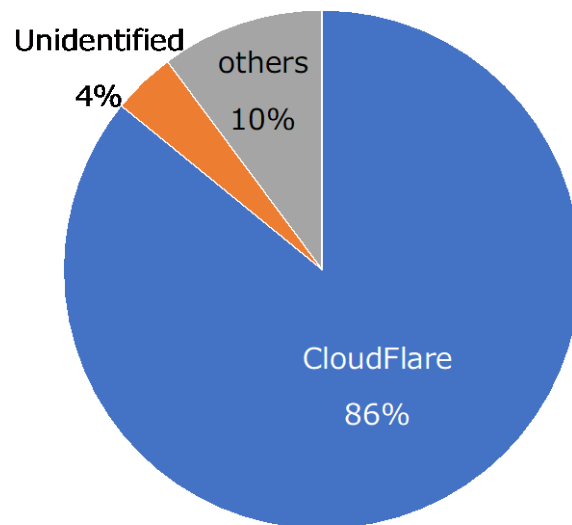
## サーバー設置国 Server setting country of piracy sites

- 海賊版624サイトのサーバー設置国：米国9%、日本6%、オランダ5%と続く。  
The United States 9%, followed by Japan 6%, and Netherlands 5%.
- 設置国が明らかなサイトは全体の39%であり、61%は設置国が不明  
39% of host countries were identified in contrast 61% were unidentified.
- サーバー設置国不明な海賊版サイトの86%がCloudFlareのCDN(Content Delivery Network)サービスを使用していた。  
86% of piracy sites were listed as unidentified using CDN (Content Delivery Network) service of CloudFlare.



海賊版サイトのサーバー設置国

The country where server of piracy sites (624) are installed in

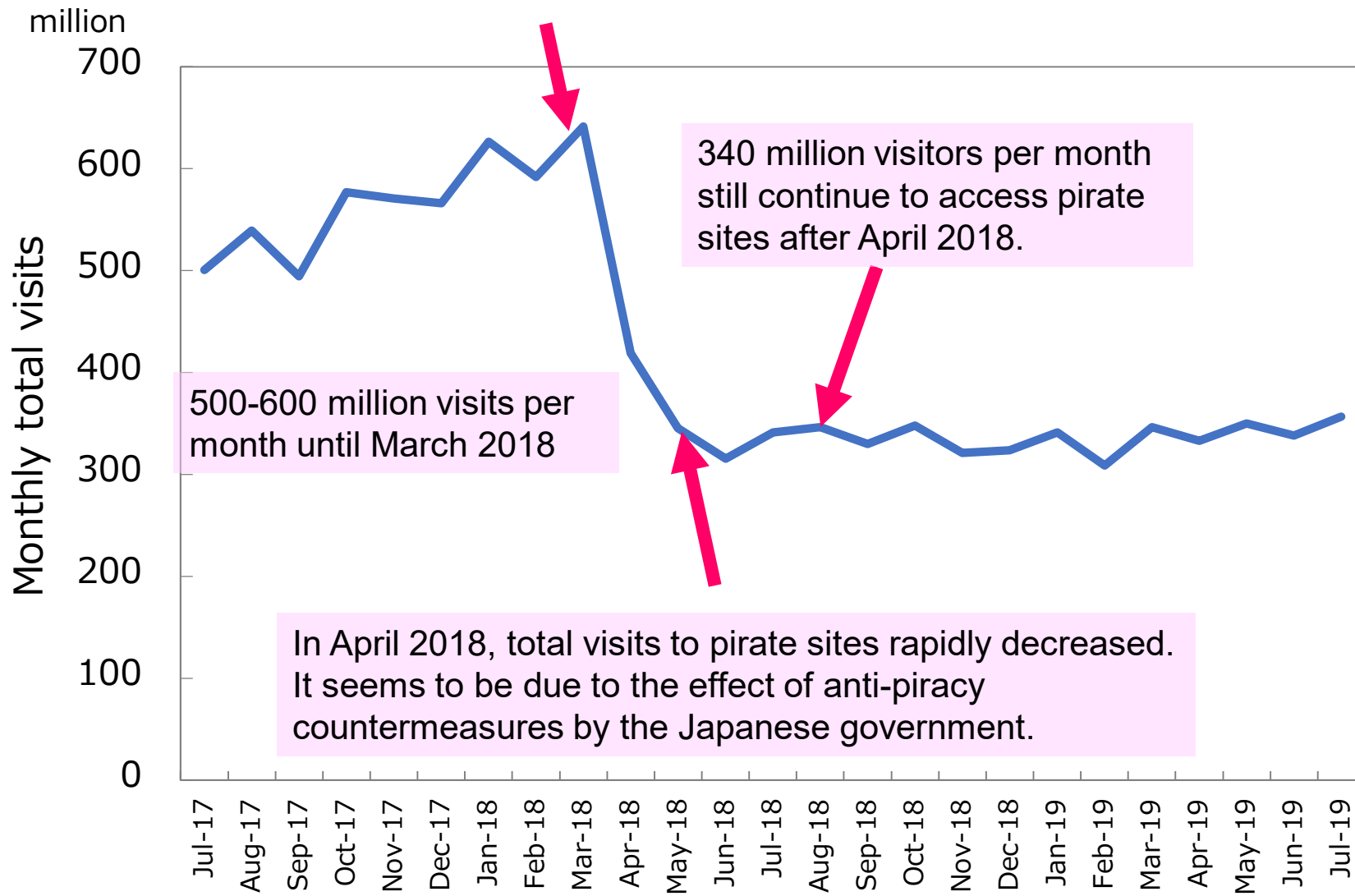


サーバー設置国が不明な海賊版サイト (381件)におけるCDNの比率

The ratio of the CDN in piracy sites

# 月間総訪問数推移 Monthly visits to 624 piracy sites

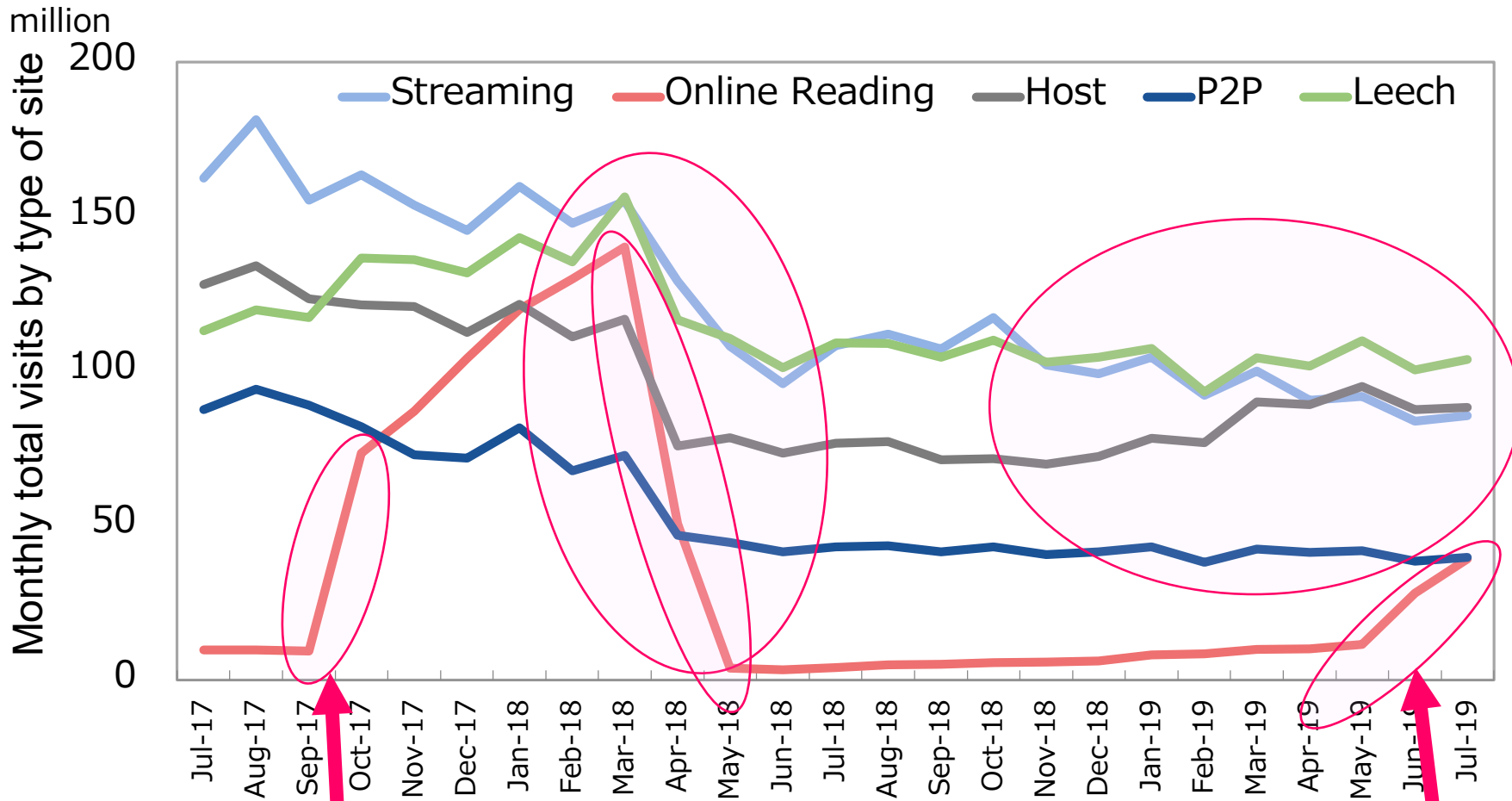
- 2018年3月まで海賊版サイトへの総訪問数は拡大し、6.4億件程度まで増加
- 2018年4月に総訪問数が激減、6月には約3.2億件まで減少
- 2019年6月現在、約3.4億件程の総訪問数ある。著作権侵害の規模は大きい。



# 月間訪問数推移(サイトタイプ別)

Trends in the number of piracy sites accesses by site type.

- ▶ オンラインリーディングへの総訪問数は大幅に変化 (2017/10に急増し,2018/4に急減した)
- ▶ 2018年4月には、オンラインリーディング以外の海賊版サイトも減少
- ▶ 2019年以降、ホストはやや増加傾向、リーチは横ばい、ストリーミングおよびP2Pは若干減少



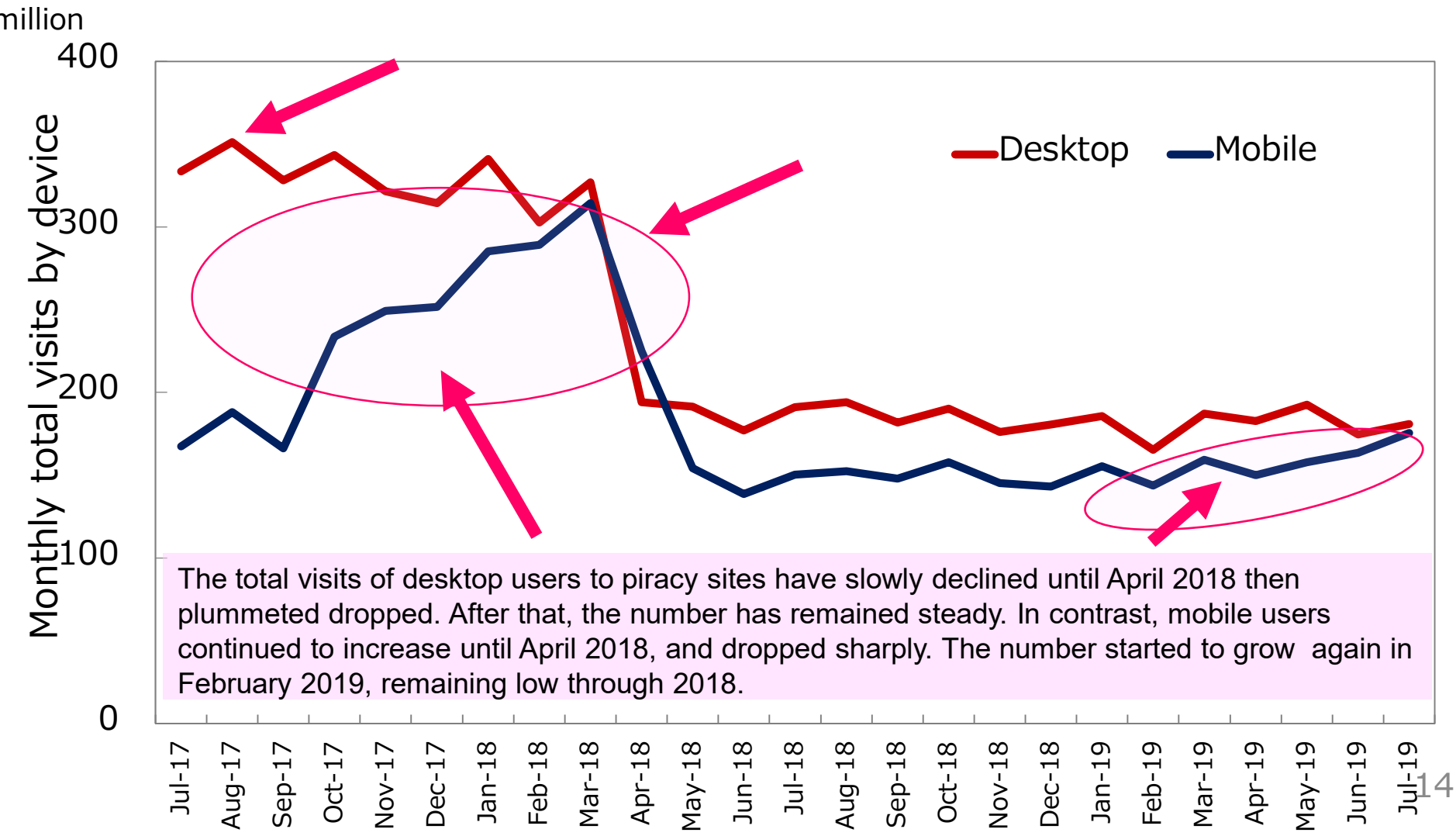
“Manga Mura”, launched in 2016, gained massive amount of visitors suddenly around in september 2017.

Number of visitors to a replicating site Manga Mura, have increased recently.

# 総訪問数の推移 (デバイス別)

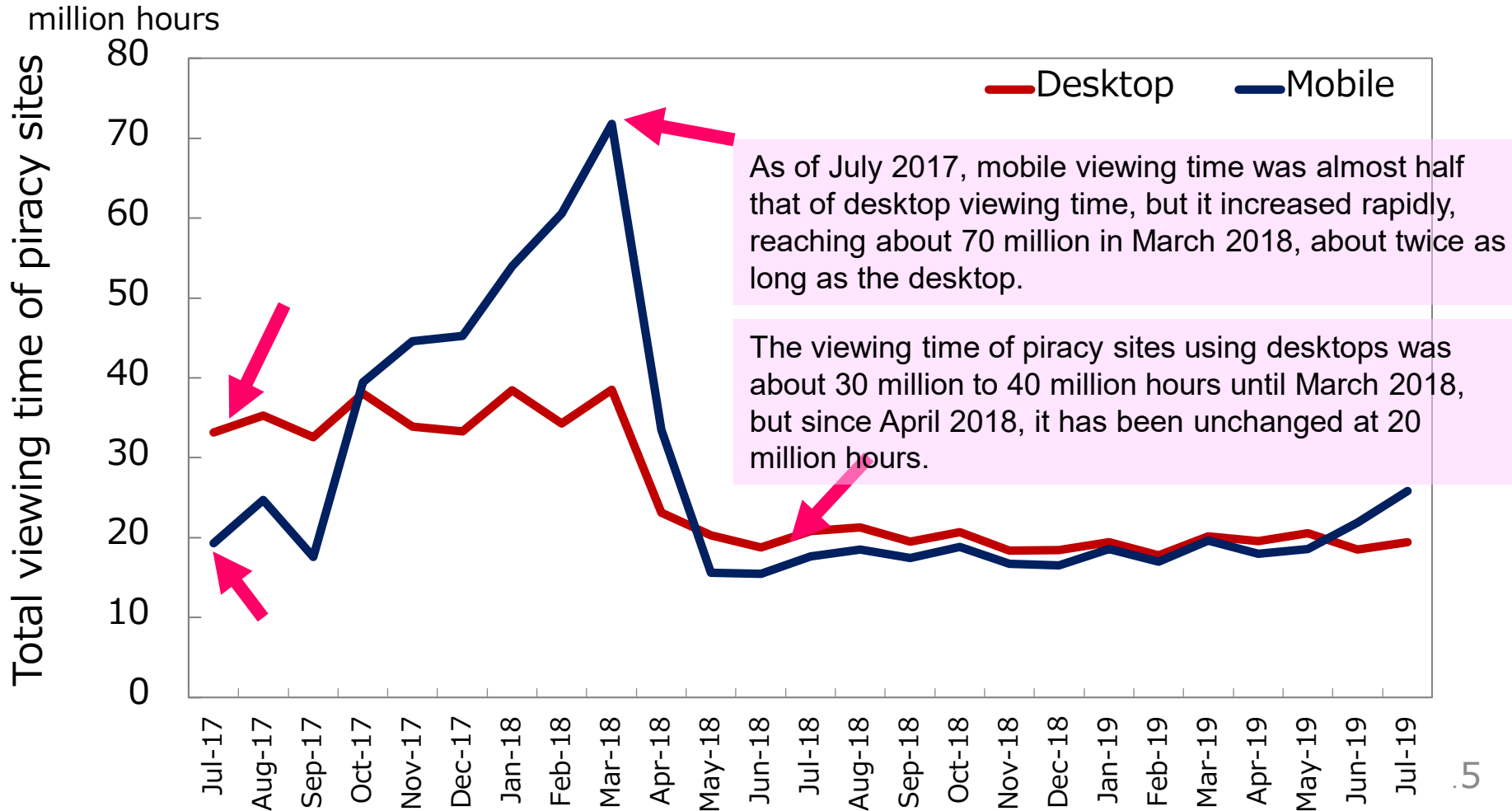
## Trends of the total number of visits to piracy sites shown by device

- デスクトップ：2017/7、デスクトップがモバイルの2倍程度、4月に減少。その後横ばい
- モバイル：2017/7から急速に増加し、2018/3にデスクトップにほぼ同等、2019/2頃から増加
- モバイル端末によるユーザは、カジュアルに海賊版サイトにアクセス



# 総視聴時間推移(デバイス別) Total viewing time trend of piracy sites

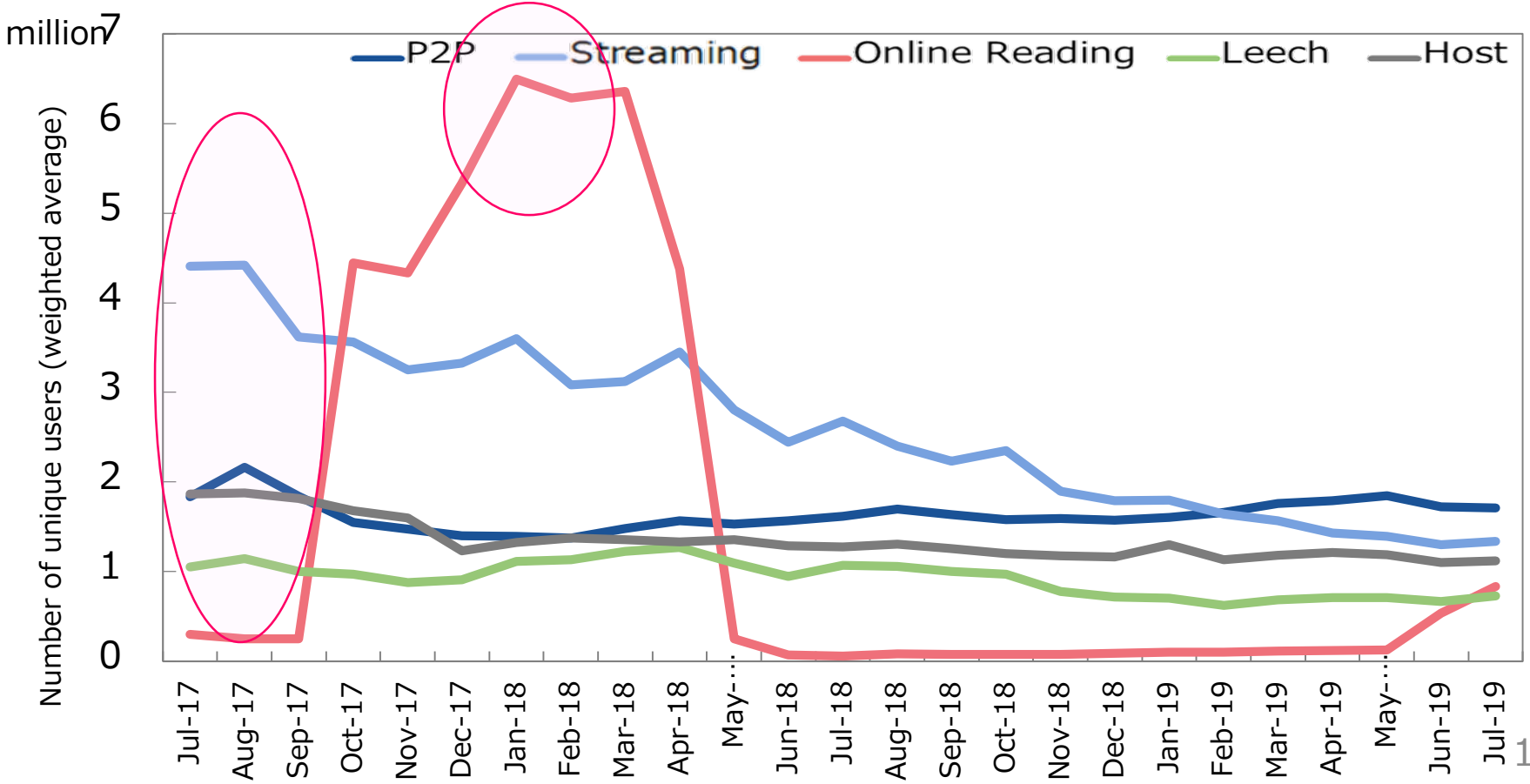
- デスクトップを使用した海賊版サイトの視聴時間は2018/3まで約3,000~4,000万時間だったが、2018年4月以降はほぼ横ばいの約2,000万時間で推移
- モバイルを使用した海賊版サイトの視聴時間は2017/7の時点では、デスクトップからの視聴時間のほぼ半分であったが、急激に増加し、2018/3にはデスクトップのほぼ2倍の約7,000万時間
- **モバイルによりアクセスしたユーザは、海賊版サイトの視聴に長時間を費やしている**



# 平均ユニークユーザー数推移(サイトタイプ別)

The number of the mean unique users according to the site type

- 2017/7の時点では、ストリーミングサイトのユーザー数が最も多く、最大時のサイトAは773万人。
- サイトタイプごとの平均ユーザー数の最大値は2018/1のオンラインリーディングサイトで約650万人
- オンラインリーディング、ストリーミング以外のサイトの平均ユーザー数は大きな変化はなく、特に、P2Pは2018年4月の政府の海賊版サイト対策時にも減少は見られなかった。
- P2Pは約200万人の特定ユーザーが存在





## 正規版との比較 comparison with regular sites

下記正規版6サイトの月間アクセス件数合計は1.42億件程度で、海賊版サイトの3.4億件には遠く及ばない。

The total number of visits for these six sites is about 142 million, which is far below 340 million for piracy sites.

正規版サイトをピックアップし、50サイトのアクセス数を合計したが、2.9億件で、50サイト集めても海賊版サイトのアクセス件数が上回る。

In addition, we picked up the official version of other sites and totaled the number of visits across 50 official sites. This Figure 290 million even after collecting 50 sites, it was found that the number of visits of piracy sites exceeded this.

### 動画配信サイト Video distribution sites

No.	Site name	Site URL	Main Content	Japan Total Visits in Jun-2019
1	Abema TV	abema.tv	TV	-
2	NETFLIX	netflix.com	Movie/TV/Anime	-
3	GYAO!	gyao.yahoo.co.jp	TV/Movie/Anime	-
Total				72 million

### 漫画配信サイト Manga distribution site

No.	Site name	Site URL	Main Content	Japan Total Visits in Jun-2019
1	コミックシーモア	cmoa.jp	Manga	-
2	Comic Walker	comic-walker.com	Manga	-
3	となりのヤングジャンプ	tonarinoyj.jp	Manga	-
Total				70 million

# まとめ Summary

今回の調査において、特徴的だったこと

The characteristics of this survey are shown below.

## **2018年4月付近の海賊版サイト全体の訪問数の激増と激減 (2018年3月に6億件→ 2018年6月に3.2億)**

**A dramatic increase and decrease in visits across the entire piracy site near April 2018 (600 million in March 2018 → 320 million in June 2018)**

日本政府による海賊版対策が議論され、海賊版サイトに対し国が強い姿勢で臨んだ一連の検討が、海賊版サイトを閉鎖に追い込むと同時にエンドユーザーへの意識改革をもたらし、結果的に海賊版サイト対策として有効であった。

This is thought to have been partly caused by greatly influenced by the anti-piracy site countermeasures taken by the Japanese government at the time, and can be said to have had a significant effect.

しかし・・・But..

## **2018年4月以降も海賊版サイトへのアクセスが月間3.4億件、 2019年4月以降は再び増加傾向。**

**Since April 2018, 340 million visits to piracy sites per month, and since April 2019, the number has been increasing again.**

同時期の正規版50サイトの総訪問数は2.9億件、正規版サイトと同等以上に利用されている。

During the same period, the total number of visits to 50 official sites was 290 million, which is equivalent to or more than the official sites.