

IETF 107 Web関連

後藤浩之 (グリーン)

IETF 107, Vancouver
21-27 March 2020

Host:  HUAWEI

Sponsorship Opportunities Available!
Contact sponsorship@ietf.org



IETF 107 Web関連

後藤浩之 (グリー)

[↑](#) [How we work](#) [▶ Meetings and events](#) [▶](#)

IETF 107 Virtual

22 Mar 2020 - 27 Mar 2020

The IETF 107 Virtual meeting brings together participants from around the world to help make the Internet work better.

自己紹介

- 後藤 浩之 (グリー)
 - インフラ担当
- ISOC-JP インターネット標準化推進委員会
- 興味: Web, HTTP・QUIC関連



目次

- Web Packaging WG
- WebTransport WG
- その他

Web Packaging WG

Web Packaging (wpack) WG

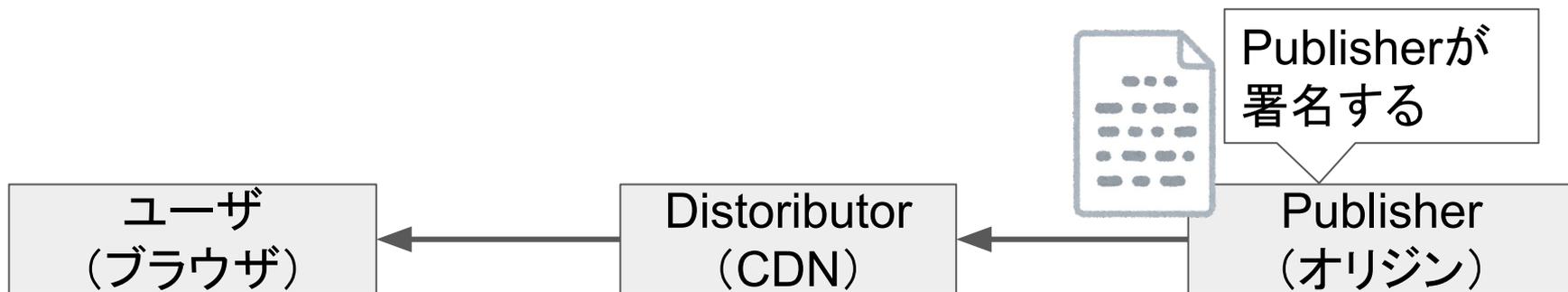
Web Packagingについて議論を行うWG

IETF103頃からSide Meetingを実施しており、今回WGとしてミーティングを初開催

Webpackaging

Web Packagingとは

- Webページを一つのファイルにパッケージングし署名をつけ、再配布可能にする技術
- すでに利用が始まっている(Chrome, Cloudflare, Yahoo)



Web Packaging

Web Packagingは以下の3点が定義される

- ファイルを一つにまとめる方法(フォーマット)
- 署名を付ける方法 (署名は必須ではない)
- Web Packagingをブラウザで読み込む方法

ユースケース

- CDNなどによる配布
- オフラインでのWebページ共有
- Archive (いわゆるWeb魚拓)

マイルストーン

- Mar 2022 Submit Signing document to IESG
- Mar 2022 Submit the Security analysis document to IESG
- Mar 2022 Submit the Privacy analysis document to IESG
- Sep 2021 Submit the Bundling document to IESG
- Jun 2020 Working group adoption of one or more signing document
- Jun 2020 Working group adoption of privacy analysis document
- Jun 2020 Working group adoption of security analysis document
- Jun 2020 Working group adoption of bundling document
- Jun 2020 Working group adoption of use cases document

IETF107での議論

- UseCaseの話
- GoogleのJeffrey Yasskin 氏から
 - Web Bundleの仕様の説明
 - signer-originsの説明
- MozillaのMartin Thomson 氏から
 - Content-Based Origins の説明

IETF107での議論

GoogleのJeffrey Yasskin 氏の提案が中心になっているが、まだまだ Web Packaging を実現するために、パッケージ化・署名が持つどのように行われるか自体の議論をしている段階

Webの仕組みに深く食い込む議論をしているので、結構話が大きいなという印象

WebTransport WG

背景 (Webの双方向メッセージ)

HTTPではリクエストがあってレスポンスが返されます

チャットやゲームのようにリアルタイムで、クライアントやサーバのどちらからでもデータを送信するようなケースでは不向きでした。

そこでWebSocketという技術が生まれました。

背景 (Webの双方向メッセージ)

WebSocketはHTTPで確立されたコネクション上で、双方向メッセージを可能にする仕組みです。

W3C側でJavaScriptのインターフェースを、IETFでプロトコルの仕様が標準化されています。

背景 (Webの双方向メッセージ)

QUICやHTTP/3といった新しいプロトコルが出てくる中で、このWebでの双方向メッセージでもそれらを活用したいというニーズが出てきた。



Bidirectional Communication on the Web (proposed)

	Client-Server	Peer-to-peer
Reliable and ordered	WebSocket (also WebTransport!)	RTCDataChannel
Reliable but unordered	WebTransport	
Unreliable and unordered		

WebTransport WG

新しい双方向メッセージングの仕組みWebTransport(プロトコル, API)の議論を行うWG。何度かのSide Meetingの後、IETF106でBoFが開催された。今回、初めてのWG ミーティング。

マイルストーン

- Jan 2021 Issue WG last call on the first WebTransport protocol document
- Oct 2020 Issue WG last call of the WebTransport Overview document.
- Mar 2020 Adopt a draft defining a WebTransport protocol as a WG work item
- Mar 2020 Adopt a WebTransport Overview draft as a WG work item

WebTransportの仕様

- OverView
 - <https://tools.ietf.org/html/draft-vvv-webtransport-overview-00>
- WebTransport over QUIC
 - <https://tools.ietf.org/html/draft-vvv-webtransport-quic-00>
- WebTransport over HTTP/3
 - <https://tools.ietf.org/html/draft-vvv-webtransport-http3-00>
- **[new]** WebTransport using HTTP/2
 - <https://tools.ietf.org/html/draft-kinnear-webtransport-http2-00>

W3C

- WebTransport: <https://wicg.github.io/web-transport/>

Overview of proposed transports

	Dedicated	Pooled
QUIC-based	QuicTransport	Http3Transport
TCP-based (fallback)	FallbackTransport	Http2Transport

IETF107での議論

今回のアジェンダ

- WebTransport Overview and Requirements - Victor Vasiliev (20 min)
- WebTransport using HTTP/2 - Eric Kinnear (15 min)
- WebTransport over QUIC - Victor Vasiliev (15 min)
- WebTransport over HTTP/3 - Victor Vasiliev (15 min)

今回は、いま出ている仕様の紹介がメイン。

Overview and RequirementsのWG Adoptionには大きな反対はなく、ミーティング後にMLで呼びかけのあと、WG Adoptionとなった。

コメントとしては、RIPTとの関連が示唆された。

引き続き、ユースケースと要件については引き続き議論を呼びかける。その他のパフォーマンスやレイテンシの観点での議論も必要とのこと。

その他

Upcoming Meeting

httpbis WGは中間会議を予定中、、、

- 2020-05-19 13:00 - 14:15 UTC httpbis
- 2020-05-26 13:00 - 14:15 UTC httpbis

おわり