# DNS Summer Day 2020 Online

TACHIBANA toshio
DNSOPS.JP/GREE, Inc.

# DNS Summer Day 2020

**開催趣旨**

DNSはインターネットにおける重要な基盤技術の一つです。そのため、DNSの安定運用がインターネット安定運用にそのまま直結します。

DNSはグローバルCDNのシグナリングや、証明書の健全性の検証に必要な情報の提示に用いられたりするようになり、

情報通信インフラの安全性・健全性を支える重要な機能を実現するための役割を担わされる一方で

DNSに干渉することにより様々な目的を実現しようという動きも起きています。

グローバルにサービスを提供する事業者によるパブリックDNSサービスが、権威側、リゾルバ側を問わず

ブラックボックス的に使われる場面も当たり前の状況となりつつあります。

このように、DNSは多くの重要な役割を持つ、代替となるものがないインフラサービスとなっています。

一方で、DNSの運用については権威側にもリゾルバ側にも十分な関心が払われておらず、

必要な予算や人材などもきちんと割り当てられているとは言えない状況が相変わらず継続しています。

このようなDNSの状況に鑑みて、DNSOPS.JPでは今年も引き続き DNS Summer Day を開催することといたしました。

ただ、今般の新型コロナウィルス(COVID-19)の感染拡大防止に伴う状況が予断を許さないことから、

オンラインで開催することといたします。

# DNS Summer Day 2020

- 名称
  - DNS Summer Day 2020
- 主催
  - 日本DNSオペレーターズグループ(DNSOPS.JP)
- 日時
  - 2020年6月26日 (金) 10:00-17:30
- 会場
  - Youtube DNSOPS.JPチャンネル
- 協賛（申し込み順）
  - 株式会社XACK
  - アカマイ・テクノロジーズ合同会社
  - 株式会社インターネットイニシアティブ
  - 株式会社日本レジストリサービス（JPRS）
  - SCSK株式会社
- 参加費
  - 無料

# Program

プログラム

| 時間 | タイトル | 発表者 | 所属 | 資料 |
|---|---|---|---|---|
| 10:00-10:05 | 開会宣言 | 石田 慶樹 | 日本DNSオペレーターズグループ代表幹事 | |
| 10:05-10:25 | NXNSAttackの概要 | 阿波連 良尚 | 株式会社日本レジストリサービス(JPRS) | 資料 |
| 10:25-10:45 | NXNSAttackの公表「CacheServeは？」 | 松本 陽一 | アカマイ・テクノロジーズ合同会社 | 資料 |
| 10:45-11:00 | 休憩 | | | |
| 11:00-11:30 | IP フラグメンテーションを悪用したキャッシュポイズニング | | | |
| | 攻撃と対策 | 太田 健也 | 中京大学大学院 | 資料 |
| 11:30-11:40 | 質疑 | | | |
| 12:00-13:00 | 昼食休憩 | | | |
| 13:00-14:00 | 権威DNSサービスの調査結果共有 | 米谷 嘉朗 | 日本DNSオペレーターズグループ | 資料 |
| | | 岡田 雅之 | 長崎県立大学 | 資料 |
| 14:00-14:15 | 休憩 | | | |
| | **スポンサーセッション** | | | |
| 14:15-14:35 | NXNSAttackの水平展開 | 髙橋 平準 | 株式会社XACK | 資料 |
| 14:35-14:55 | DNS64 | | | |
| | Akamai DNSi CacheServe のポリシー機能による課題解決 | 松本 陽一 | アカマイ・テクノロジーズ合同会社 | 資料 |
| 14:55-15:15 | IIJ DNSプラットフォームサービスについて | 其田 学 | 株式会社インターネットイニシアティブ | 資料 |
| 15:15-15:35 | JPRSの技術情報発信（2019年7月～2020年6月） | 森下 泰宏 | 株式会社日本レジストリサービス(JPRS) | 資料 |
| 15:35-16:00 | 休憩 | | | |
| 16:00-16:30 | 世界と日本の比較から考える | | | |
| | 続 DNSSECの普及に必要な何かは何か？ | 岡田 雅之 | 長崎県立大学 | 資料 |
| | | 末松 慶文 | 株式会社QTnet | 資料 |
| 16:30-16:40 | 休憩 | | | |
| 16:40-17:10 | DoH/DoT Update | 山口 崇徳 | 株式会社インターネットイニシアティブ | 資料 |
| | **Lightning Talk** | | | |
| 17:10-17:20 | 新型コロナウィルス影響下のDNSSECキーセレモニー | 堀 五月 | 株式会社日本レジストリサービス(JPRS) | 資料 |
| 17:20-17:30 | NXNSAttack対策で引けなくなったドメイン名 | 島村 充 | 株式会社インターネットイニシアティブ | 資料 |
| 17:30-17:35 | 閉会宣言 | 石田 慶樹 | 日本DNSオペレーターズグループ代表幹事 | |

# オンサイト開催との違い

on-line開催するにあたって変化することを整理

- 事前参加登録の実施(Connpassを利用)
  - オンサイト開催では会場へ来るだけで参加可能
- 会場に協賛会社のブースを設置できない
- 懇親会は行わない

言い方を変えれば、これら以外はオンサイト開催と同様の運営を目指すことになる

# なぜ事前参加登録を実施したか

キャパシティ設計（今回だけではなく将来の開催も含む）

なぜ？オンサイトでは不要だったのか？

- 現場で運営メンバーが概算数をカウントしていた
  - 内部用語:「野鳥の会」担当
  - 出入り自由のイベントなので午前、午後、終了前あたりにカウントして概数を算出

配信の視聴数で代替できないのか？

- 一人一つのデバイスで視聴するとは限らないので人の数としては使えないと判断

# なぜ事前参加登録を実施したか

オンライン開催の方法が参加募集時期に確定できない、もしくは開催直前に変化する可能性があるため

参加登録ツールを介して、参加予定者へ参加方法の通知を実施することでオンライン開催方法の変化に対して柔軟に対応する

- 直前の連絡によるデメリットもあった

# やること(やりたいこと)

- プレゼンテーション
  - 質疑応答あり
- ライトニングトーク
  - 質疑応答なし
- 協賛会社への特典提供
  - スポンサーセッションの実施
  - オンライン開催での広告の表示

# 協賛会社への特典

- スポンサーセッションの実施
  - プレゼンテーションと同様の手法で実施
- オンライン開催での広告の表示
  - 休憩時間中に動画・静止画＋音声を利用して参加者に視聴してもらう

「広告の配信を実現する」「運営が重くならない」の二点を重視してオンライン開催のツールを選定

# オンライン開催ツール検討結果

- 配信
  - YouTube Live
    - https://www.youtube.com/channel/UCwrw7Q81n-YjhOm46u5AHLQ
- 質問
  - sli.do
    - https://www.sli.do/
- 発表者
  - Zoom

構成は後述

# 準備

- 発表リハーサル
  - 音声、画面共有の確認
  - 当日発表に使うPCおよびネットワークからの参加を要請
  - リハーサル時に操作や進行上の注意点等をお知らせ

配信テストを兼ねてリハーサルもYouTube Liveにて配信
全発表者が参加、一人あたり10～15分くらい

# 準備

- 広告配信
  - 広告動画の素材提供を依頼
    - 一社あたり15秒程度

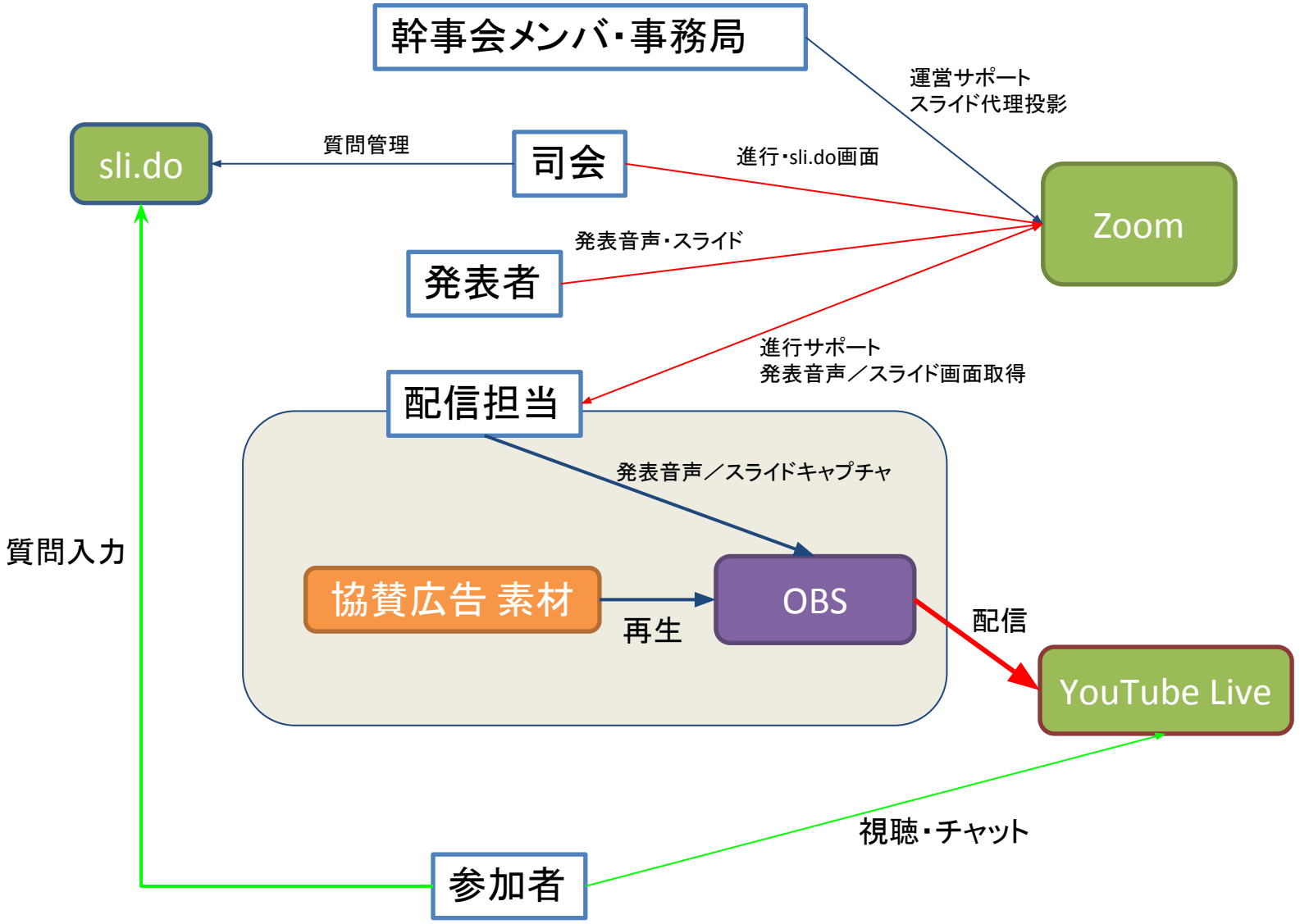
集まった素材に注意事項等を組み込んで編集し、ループ再生可能な動画を作成

# 当日気づいて対応

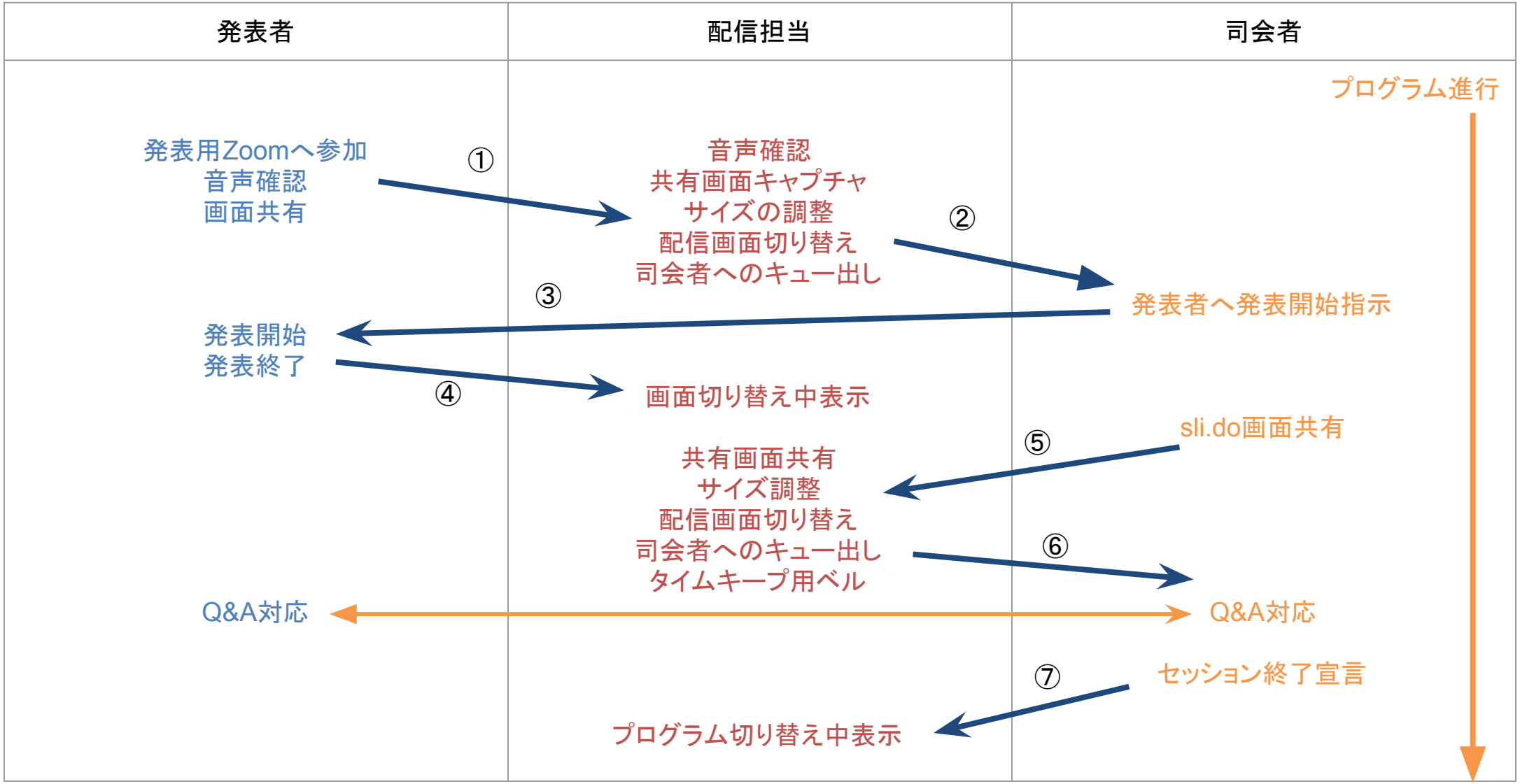
- タイムキーピング
  - 配信担当側でベルを準備して鳴らすことにする
- YouTube Liveの配信概要に諸情報
  - sli.doのURL、アンケートのURL等

  を掲載したが途中で切れて概要が見づらく、情報を把握できない参加者が発生
  - YouTube Liveのチャット欄にも情報提供を実施

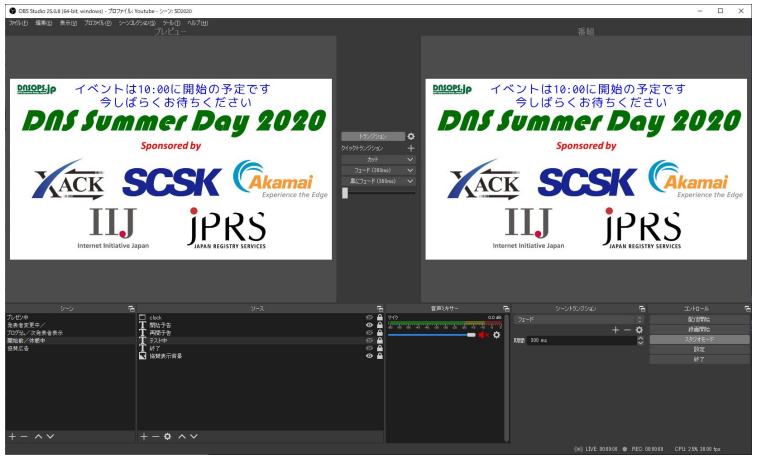
# DNS Summer Day 2020 On-Line



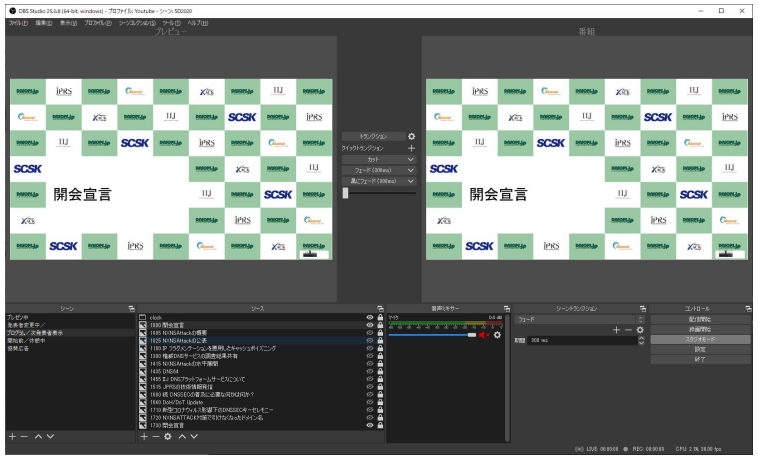
# 一つのプログラム内での進行の流れ



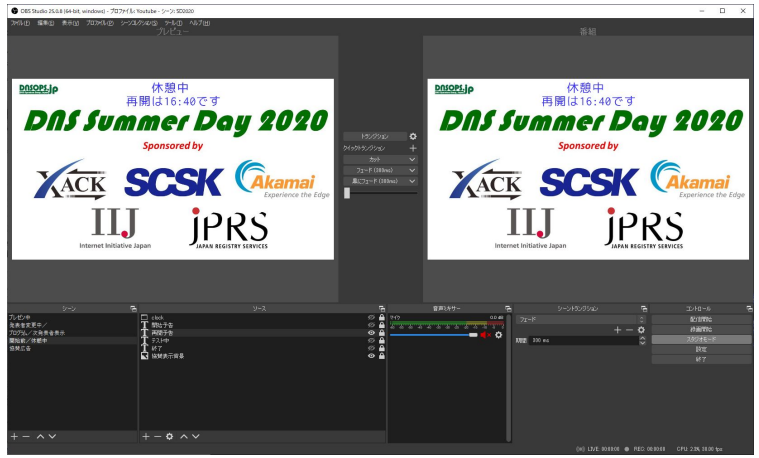
# OBS Scene



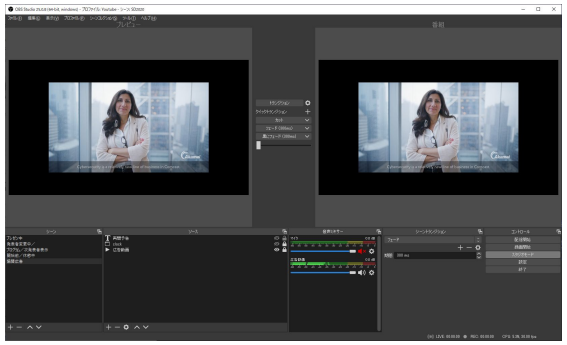

開始前



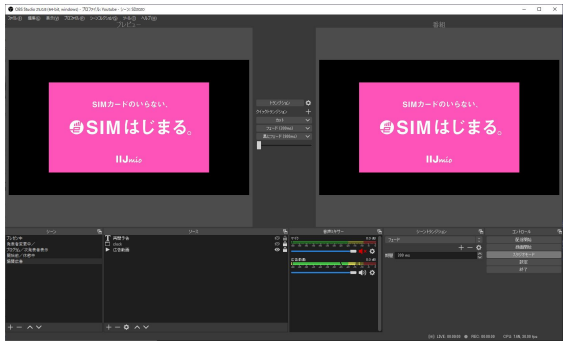

次プログラム表示



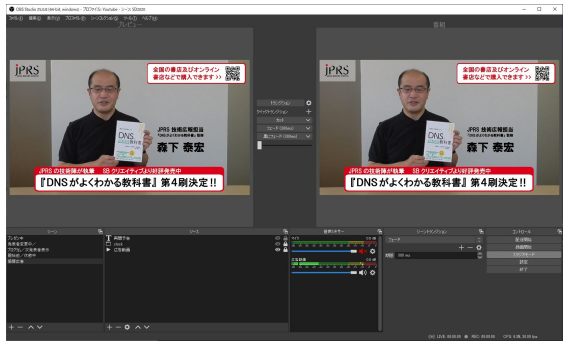

休憩中



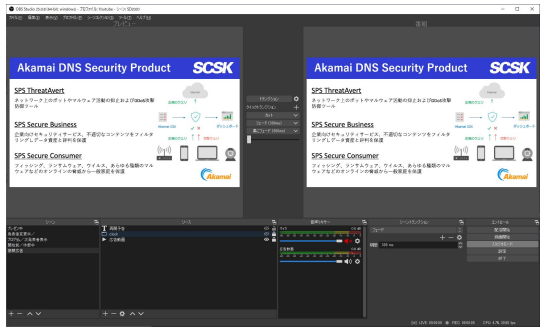
協賛（Akamai）




協賛（IIJ）




協賛（JPRS）




協賛（SCSK）

# 苦労した点（準備編）

- 広告素材準備
  - 当初、素材の提供形態はいろいろあると考えていたので、それに答える形で準備するつもりだった
    - youtube上の広告動画
    - 各種フォーマットでの動画ファイル

しかし、ループ再生するには一つにまとめる必要があるため、素材ファイルそのものでの提供を依頼し、それを編集することにした。

提供いただいた素材毎に音声レベルが異なるため、可能な限り聞きやすく（視聴時に驚かない程度）に調整を実施したが、バランスをとるのはなかなか難しく。完ぺきとはいかなかった。

# 苦労した点（当日編）

- 発表画面配信
  - Zoomの画面をOBSでキャプチャして配信用画像を作った。発表スライドのアスペクト比は16:9で作成を依頼したが、画面共有するPCやその上で動作するソフトウェアの違いから、プレゼンテーション時の画像サイズが異なっていた

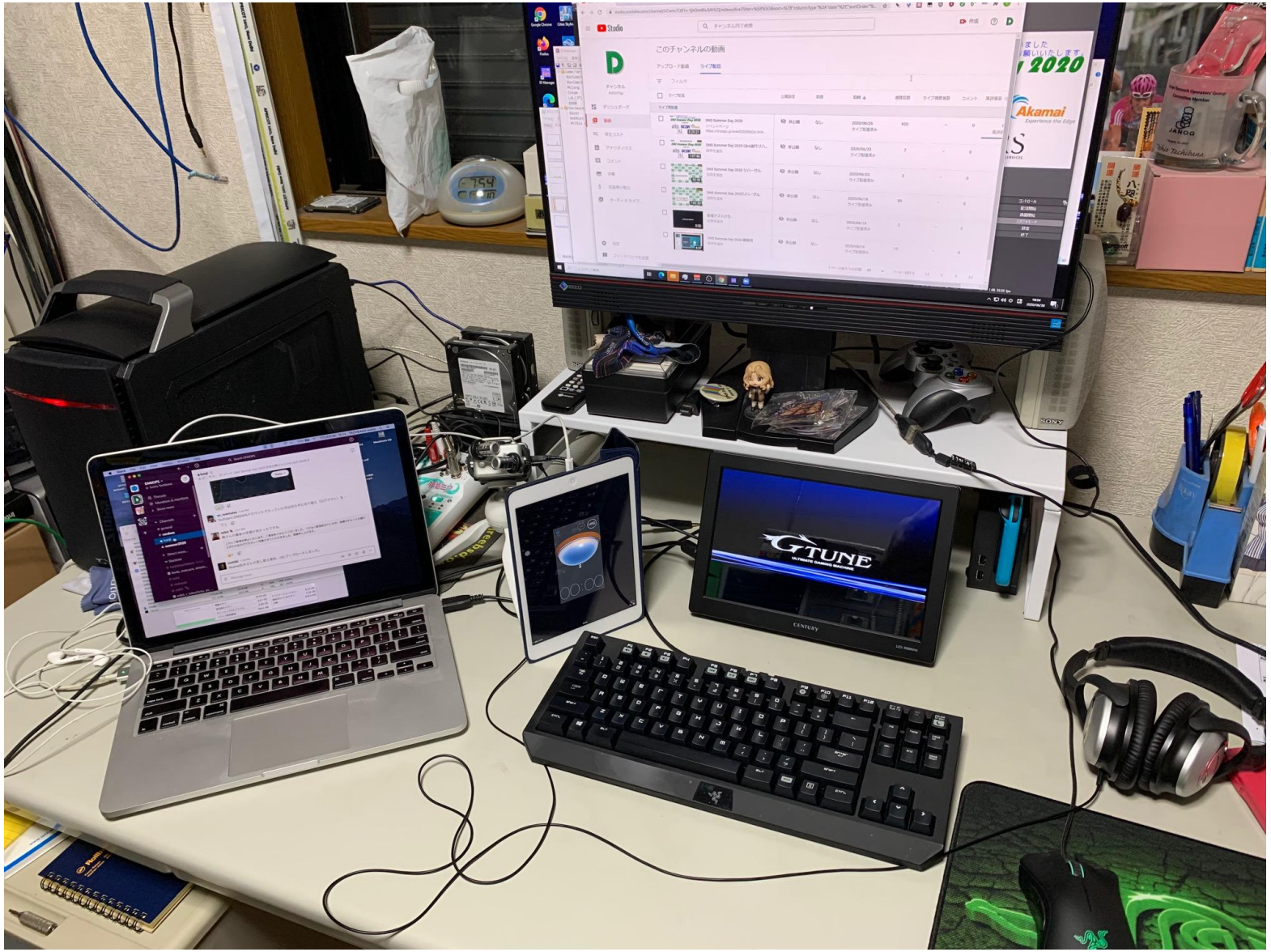
キャプチャする都度に画面サイズを調整して発表が進んでいる中、配信しながらサイズと位置の最適化を図った

# 苦労した点（当日編）

- タイムキーピング
  - 5分前、1分前にベルを鳴らすやり方で発表者へ注意を促す為に配信担当のZoomのマイク前にベル(iPadアプリ)を置き、タイミングをみて鳴らしたが、「チーン」の「チ」が聞こえにくく「ーン」の部分だけがか細く聞こえる状態になってしまった

Zoomの音声制御によりベル音の出音のタイミングを突発的な大音量と認識しリミッター的なものが働いてしまうことによると思われる。後日別のやり方でうまく音が出るのを確認したので、次は大丈夫

# Control Room



# 今後に向けて

- 映像

  Zoomの画面キャプチャーの手作業によるリサイズはそれほど違和感はないとの感想を得た

  が、とはいえもうちょっとスマートにしたいところ

- 音声

  聞き取りやすくするための音声の加工については、改善の余地は多くあるのでOBSの音声フィルタ機能を活用して聞きやすい音作りを試すつもり

  ベルについてはやり方を見つけたので、次は大丈夫w

# 雑感

コミュニティイベントの配信は環境も割けるリソース量も都度変わるのでノウハウ継承といってもドキュメント書けば良いとはならないと思ってます。
やりたいと思う人が、その人に合ったやり方でやればいいと思います。とはいえtipsやバッドノウハウは色々あります。
私のノウハウでよければいくらでもお話できます。
なんでも聞いてみてください。
って、いうか、私の技術も未熟なので、アドバイスを求めることがあると思います。その時はぜひお付き合いをいただければうれしいです

# final word

たのしかった！次もやるぞ！