

リモート会議における音声認識技術 ～リアルタイム字幕・翻訳～

株式会社アドバンスト・メディア

田中 一成

小黒 玲

モバイル端末で視聴されている方は、視聴に使用していない他のモバイル端末をお持ちであれば、お手元にご用意いただきますと、スムーズにデモに参加できます。



Advanced Media, Inc.

新型コロナウイルスの影響を受けて
とにかく3密を避けることが求められています。
会議も対面からリモートに変わりました。



- 発言を聞き逃してしまう。
- 音声途切れる。
- 同じ話を繰り返して説明する。

ならば、リモート会議を有意義に使いたい。

1. (株) アドバンスト・メディアの会社紹介
2. リアルタイム字幕・翻訳開発の経緯
3. リアルタイム字幕・翻訳のデモ
4. リアルタイム字幕・翻訳の構成の説明
5. アーカイブ
6. アーカイブの構成の説明

※2020年3月現在



| | |
|------|--|
| 設立 | 1997年12月10日 |
| 上場市場 | 東京証券取引所マザーズ市場（3773） |
| 所在地 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 本社 東京都豊島区東池袋3-1-1 サンシャイン60 42F ■ 大阪事業所 大阪府大阪市中央区瓦町2-3-10 瓦町中央ビル 2 F ■ 名古屋営業所 愛知県名古屋市東区葵1-25-1 ニッシンビル302 ■ 福岡営業所 福岡県福岡市博多区博多駅南4-2-10 南近代ビル 5 F |
| 代表 | 代表取締役会長兼社長 鈴木清幸 |
| 従業員数 | 社員数 単体：180名（平均年齢38.8歳） 連結：259名 |

※2020年3月現在

自治体・民間 累計454施設

- 議会・一般会議議事録作成
- 講義、講演、インタビュー録作成
- クラウド文字起こしサービス

13,836施設(38,827ライセンス)

- 放射線／病理画像レポート
- 電子カルテ向け音声入力
 - ・病院 ・診療所 ・歯科クリニック
- 調剤薬局向け薬歴作成
- ワークシェアリングサービス

261社(15,966ライセンス)

- ボイス検査ソリューション
- 仕上げ検査・配筋検査・写真管理



325社(41,500ライセンス)

- 次世代コールセンターソリューション
 - ・オペレータ能力UP
 - ・リアルタイムモニタリング
 - ・通話録音の検索と見える化

704社

- コンシューマ向けクラウドサービス
- コンシューマスタンドアロンアプリ
- 対話エージェント

659社

- 法人向け営業日報入力
- 法人向けクラウドサービス
- 接客・対面会話の見える化ソリューション
- 音声認識開発キット (SDK)

5,194ライセンス

- ハンズフリー・アイズフリー操作
- ボイスピッキング
- データ入出力、記録
- 作業報告、点検、結果入力

AmiVoice® 音声認識エンジン

ウェアラブル
デバイス

対話技術

発音判定

テキスト
マイニング

感情解析

音声翻訳

コア技術の開発

他分野の技術・データの利用

マイコン

ビッグデータ



| メリット | デメリット |
|----------------|----------------------|
| 時間を効率的に使える | 通信状況に左右される |
| 場所を選ばず参加可能 | 表情や雰囲気を読み取りにくい |
| 録画など情報共有がしやすい | ちょっとした確認、意思疎通に時間がかかる |
| 画面越しの方が発言がしやすい | 誰に対して話かけているのかわかりにくい |
| | 1対1の会話になりやすい |

ネットリサーチ調査結果

会議に参加している感覚が薄くなる。
通信環境で、音声途切れる。
1対1の会話になっている。



発言を聞き逃しやすい。

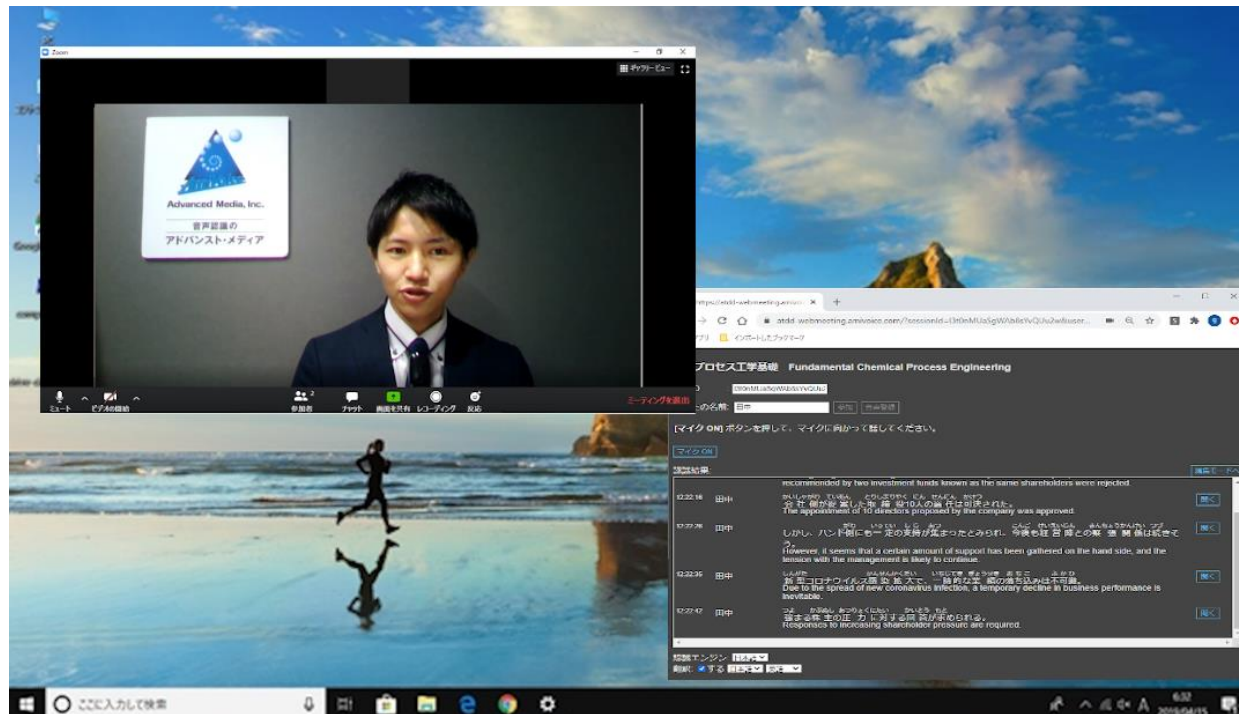
字幕があれば・・・

字幕があればとても便利

リモート会議には
字幕があれば、とても便利

リアルタイム字幕・翻訳ブラウザ

1. リモート会議ツールを起動
2. ブラウザでリアルタイム字幕・翻訳サービスのURLにアクセス
3. リモート会議を開始



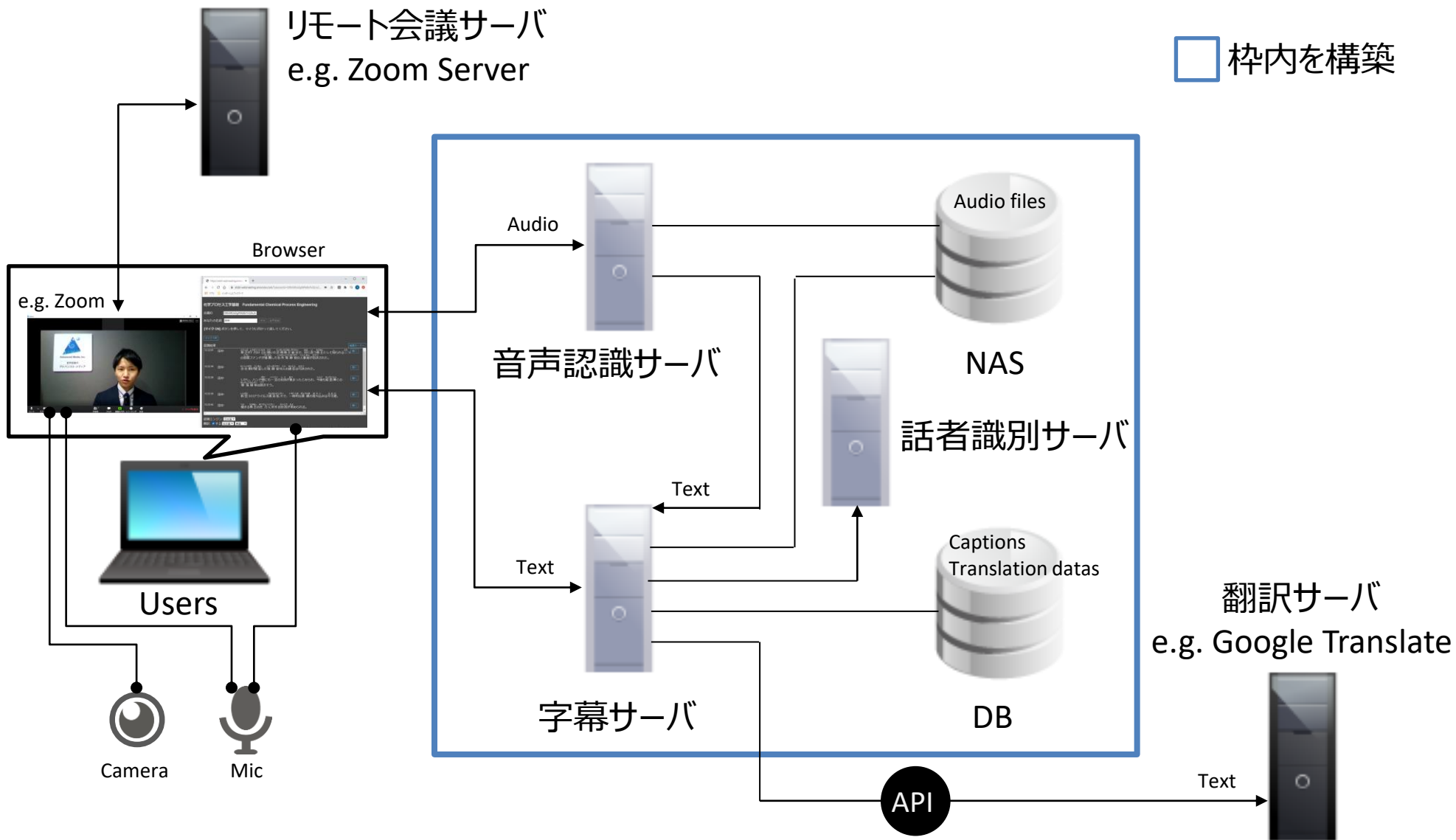
URL表示 QRコード表示

動作対象

Google Chrome、Microsoft Edge、Safari
(比較的新しいAndroid端末、iOS端末)

リアルタイム字幕ブラウザを画面共有

リアルタイム字幕・翻訳サービス 構成図



- ブラウザでマイクデバイスを取得
- WebSocket接続
- x-vector方式での話者識別
- 音声登録は随時
- 翻訳は、必要に応じて処理
- 字幕データはDBで一元管理
- ルビ表示

[開発中]動画閲覧サーバー

Logout

Lecture List

AmiVoice Super Meeting Memo (坂本 潤)

| period | period |
|----------------------|----------------------|
| 6月12日~6月30日 | 6月12日~6月30日 |
| 6月12日 14:00~14:30 | 6月16日 14:00~14:30 |

[開発中]動画閲覧サーバー

Super Meeting Memo WebSeminar (第1回) (坂本 潤)

目次(Table of Contents)

- 5秒 | 初めに
- 1分 | 会社について
- 6分 | ソリューション
- 21分 | 細段
- 28分 | まとめ

AmiVoiceスーパーミーティングも、そういうソリューションはまさに 働き改革、テレワーク、非接触というキーワードと共に、非常に多くのお客様よりお問い合わせをいただいております。本日、機能面のご説明と活用方法をご紹介します。

ご不明点などは、セミナー終了後にアンケートメールをお送りさせていただきますので、そちらへのご返信にてお気軽にお申し出ください。

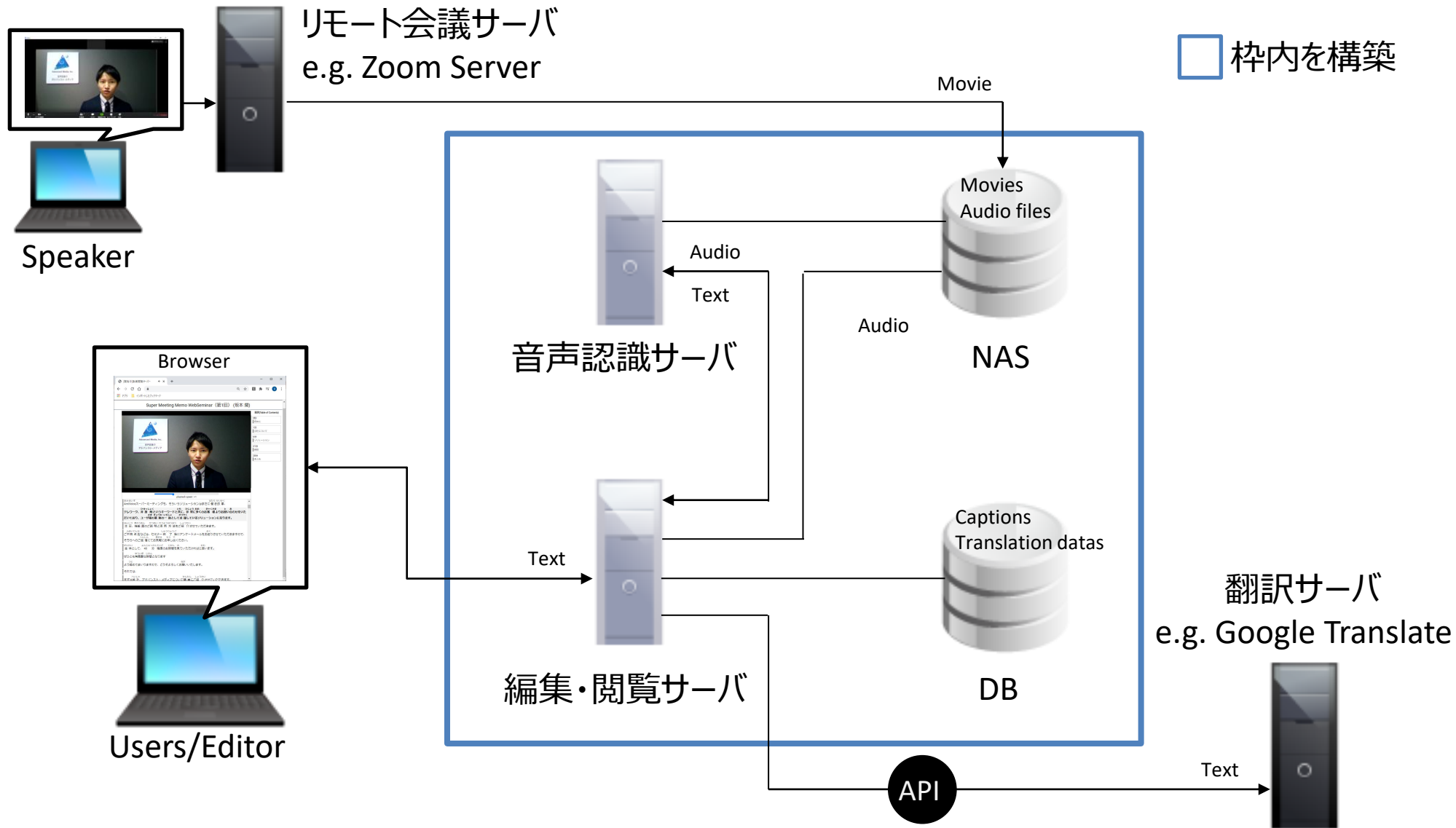
全体として、40分程度のお時間を見ていただければと思います。

ぜひとも有意義な時間となりますよう努めてまいりますので、どうぞよろしくお願いたします。

それでは、

まずは弊社、アドバンスト・メディアについて簡単に紹介させていただきます。

アーカイブ 構成図



ありがとうございました。

補足 音声認識の仕組み



AmiVoice Front WT01

音声認識・音声対話に特化！バッジ型ウェアラブル端末

- ✓ バッジ型で装着時の違和感がありません
- ✓ 屋外利用可能な防水仕様
- ✓ 連続8時間以上の駆動（通常運用2日～3日連続駆動）
- ✓ 現場で使える最大100dB 耐騒音性能※1
- ✓ 現場で使える最大10m 耐風性能※1
- ✓ イヤホン、ヘッドセットマイク装着可能



※注釈1：最大100dB耐騒音性能、最大10m耐風性能は、ヘッドセットマイク装着時での音声認識テスト結果となります。また、ご利用の環境により性能値は異なります。


物流 配達員

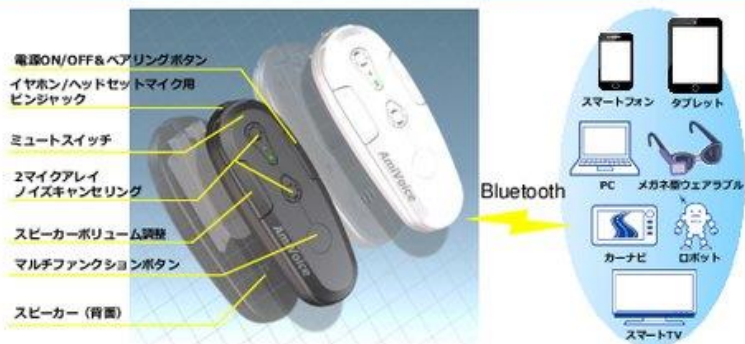

航空会社


医療


リテール


警備会社


メンテナンス



電源ON/OFF&ヘアリングボタン
イヤホン/ヘッドセットマイク用
ピンジャック

ミュートスイッチ

2マイクアレイ
ノイズキャンセリング

スピーカーボリューム調整

マルチファンクションボタン

スピーカー（背面）

Bluetooth

スマートフォン タブレット

PC メガネ型ウェアラブル

カーナビ ロボット

スマートTV