

九州大学大学院芸術工学研究院附属ソーシャルアートラボ
「演劇と社会包摂」制作実践講座 2020

オンライン講座実施時の記録と実施ガイドライン



俳優・里村歩（左）とダンサー・遠田誠による Zoom を使ったダンス（2020年7月18日）

九州大学大学院芸術工学研究院附属ソーシャルアートラボ

目次

1. はじめに	4
2. 企画概要	5
2-1. オンラインワークショップ「それぞれの日常を交換する」(6月13日)	5
2-2. オープン・ディスカッション「次にみんなで、何しよう？ オンラインで考える表現とケアの現在」(6月13日)	5
2-3. オンラインワークショップ「それぞれの日常を交換する 応用編」(7月18日)	6
2-4. オープン・ディスカッション「オンラインで知り合う身体 -障害・ケア・表現-」(7月18日)	6
3. オンラインシステムの検討	8
3-1. ワークショップの場合の ZOOM 使用時の検討事項と注意点	8
3-1-1. 即興音楽ワークショップ等を実施する際の ZOOM の設定・注意点	8
3-1-2. 1つの場所を2つ以上のカメラで追う際の ZOOM の設定・注意点	9
3-2. ディスカッションの場合の ZOOM 使用時の検討事項と注意点	9
3-2-1. ディスカッションの場合の ZOOM 使用時の検討事項	9
3-2-2. YOUTUBE LIVE に配信する際の方法	10
3-3. 情報保障の問題	10
4. 申し込み方法の設定	12
5. オンライン開催の準備	13
5-1. 運営体制づくり	13
5-2. リハーサル	14
5-2-1. スタッフ間でのリハーサル	14
5-2-2. 講師とのリハーサル	14
5-3. 同時字幕の投影準備	14
5-4. スタッフ間の連絡手段の構築	14
5-5. 参加者用マニュアル作成	15

6. 当日の様子	16
6-1. 機材接続と準備.....	16
6-2. 講師打ち合わせと接続チェック	16
6-3. オンラインワークショップ (ZOOM) 運営時のトラブルと解決策.....	17
6-3-1. 参加者が入室ができない、本人照合が難しい、名前の変更ができない	17
6-3-2. 参加者が自分で音声や動画をミュートできない.....	17
6-3-3. 参加者の PC から関係のない音源が流れ続ける	17
6-3-4. 字幕の遅延.....	17
6-3-5. 録画が正しくできているかわからない.....	18
6-3-6. ゲストを退出させてしまった	18
6-4. ディスカッション (ZOOM→YOUTUBE LIVE) 運営時のトラブルと解決策	18
6-4-1. 字幕の遅延や重複表示	18
6-4-2. 画面共有をしようとするとう音がなくなる	19
6-4-3. YOUTUBE LIVE のコメント欄での誘導について	19
7. 今後の実施にむけたガイドライン	20
8. 資料①ZOOM に関する主催者側の変則的な設定について	22
8-2. YOUTUBE LIVE に ZOOM の画面を配信する具体的な手順.....	22
8-2. ZOOM に UD トークの字幕を付ける具体的な手順.....	23
9. 資料②配布したマニュアル	24

1. はじめに

九州大学大学院芸術工学研究院附属ソーシャルアートラボでは2018年度より「アートと社会包摂」をテーマとしたアートマネジメント人材育成講座を行なっている。2020年度もその一環として3つの実践講座を実施予定だったが、COVID-19の影響により計画変更を余儀なくされた。

本記録は、2020年6月13日（土）および2020年7月18日（土）にオンラインで実施した「演劇と社会包摂」制作実践講座2020についての準備や当日の様子を記録したものである。

今回の講座の冒頭にあった、講師のひとりである野村誠さんの発言が、この記録を作成するモチベーションとなっている。

「みんな使っているからみんな知っているのが当たり前となると、それを知らない人にとっては、全然意味がわかりません。みんな知ってますよね、と進めそうになったら声をかけてください。いろいろよく知っている人とよく知らない人がいるから、みんなが使いやすいようにしましょう。アクセシビリティってそういうことだと思います。」

*この内容は、九州大学ソーシャルアートラボのメンバーが2020年8月31日現在で把握している範囲の方法で、公式のものではありません。説明画像にはおもにmacを用いていますが、機種によって細かな言い回しが違う場合もありますので、あらかじめご了承ください。

2. 企画概要

当日の企画は以下の要領で実施された。詳細なクレジット等は資料を参照のこと。

2-1. オンラインワークショップ「それぞれの日常を交換する」(6月13日)

概要：支援／被支援の境界を越えて気づきを生み、参加者が自身の活動に活かしていただくことを目指してきた「演劇と社会包摂」制作実践講座。今回はオンラインでの開催です。異ジャンルコラボバンド「門限ズ」や、福岡を拠点に活躍する障がいのある俳優たちと、それぞれの日常を交換することから、奇想天外な表現が立ち上がる瞬間を、ともに体感する場をひらきます。

日時：2020年6月13日(土) 13:00～17:30

第1部 13:00～15:00／第2部 16:00～17:30 (休憩 15:00～16:00)

※Zoomを使用 ※「UDトーク」を活用したリアルタイム字幕を提供いたします。

講師：9名

(門限ズ [野村 誠 (作曲家・ピアニスト)、遠田 誠 (ダンサー、振付家)、吉野 さつき (ワークショップ・コーディネーター)、倉品 淳子 (俳優・演出家)]、森 裕生 (舞台パフォーマー)、里村 歩 (俳優)、廣田 溪 (俳優)、森山 淳子 (認定NPO法人ニコちゃんの会代表)、長津 結一郎 (九州大学大学院芸術工学研究院助教))

参加者：13名 (+見学者10名)

受講料：¥1,000

2-2. オープン・ディスカッション「次にみんなで、何しよう？ オンラインで考える表現とケアの現在」(6月13日)

概要：日本全国や世界各地の芸術と社会包摂に関する現場で活躍する人たちと、福岡を拠点として活躍する障害のある俳優たち。「それぞれの日常を交換する」ワークショップを経て、「次にみんなで、何しよう？」を考えるオープン・ディスカッションです。

日時：2020年6月13日(土) 20:00～21:30 (オンラインでの開催です)

※「UDトーク」を活用したリアルタイム字幕を提供いたします。

講師：8名 (門限ズ [野村 誠 (作曲家・ピアニスト)、遠田 誠 (ダンサー、振付家)、吉野 さつき (ワークショップ・コーディネーター)、倉品 淳子 (俳優・演出家)]、森 裕生 (舞台パフォーマー)、里村 歩 (俳優)、廣田 溪 (俳優)、森山 淳子 (認定NPO法人ニコちゃんの会代表))

進行：2名 (長津 結一郎 (九州大学大学院芸術工学研究院助教)、村谷 つかさ (九州大学大学院芸術工学研究院附属ソーシャルアートラボ学術研究員))

参加者：51名 (YouTube Liveの最大アクセス数)

受講料：無料

2-3. オンラインワークショップ「それぞれの日常を交換する 応用編」(7月18日)

概要：支援／被支援の境界を越えて気づきを生み、参加者が自身の活動に活かしていただくことを目指してきた「演劇と社会包摂」制作実践講座。今回はオンラインでの開催です。異ジャンルコラボバンド「門限ズ」や、福岡を拠点に活躍する障がいのある俳優たちと、それぞれの日常を交換することから、奇想天外な表現が立ち上がる瞬間を、ともに体感する場をひらきます。

日時：2020年7月18日(土) 13:00～17:30

第1部 13:00～14:50／第2部 15:50～17:30 (休憩 14:50～15:50)

※Zoomを使用 ※「UDトーク」を活用したリアルタイム字幕を提供いたします。

講師：9名

(門限ズ [野村 誠 (作曲家・ピアニスト)、遠田 誠 (ダンサー、振付家)、吉野 さつき (ワークショップ・コーディネーター)、倉品 淳子 (俳優・演出家)]、森 裕生 (舞台パフォーマー)、里村 歩 (俳優)、廣田 溪 (俳優)、森山 淳子 (認定NPO法人ニコちゃんの会代表)、長津 結一郎 (九州大学大学院芸術工学研究院助教))

参加者：12名 (+見学者9名)

受講料：¥1,000

2-4. オープン・ディスカッション「オンラインで知り合う身体 -障害・ケア・表現-」 (7月18日)

概要：日本全国や世界各地の芸術と社会包摂に関する現場で活躍する人たちと、福岡を拠点として活躍する障害のある俳優たち。6月に引き続き行われる本企画は、「それぞれの日常を交換する」ワークショップを経て、障害・ケア・表現の観点から、オンラインで知り合う身体とその可能性について語り合うオープン・ディスカッションです。

日時：2020年7月18日(土) 20:00～21:30 (オンラインでの開催です)

※「UDトーク」を活用したリアルタイム字幕を提供いたします。

講師：8名 (門限ズ [野村 誠 (作曲家・ピアニスト)、遠田 誠 (ダンサー、振付家)、吉野 さつき (ワークショップ・コーディネーター)、倉品 淳子 (俳優・演出家)]、森 裕生 (舞台パフォーマー)、里村 歩 (俳優)、廣田 溪 (俳優)、森山 淳子 (認定NPO法人ニコちゃんの会代表))

進行：2名 (長津 結一郎 (九州大学大学院芸術工学研究院助教)、村谷 つかさ (九州大学大学院芸術工学研究院附属ソーシャルアートラボ学術研究員))

参加者：77名 (YouTube Liveの最大アクセス数)

受講料：無料

3. オンラインシステムの検討

九州大学では本イベント計画段階では、Zoom、Skype for Business、Microsoft Teams などのツールが遠隔での教育目的で使用されてきた。一方、九州大学大学院芸術工学研究院では、部局全体で業者と契約のうえ教育目的で Zoom Pro のアカウントを希望する教員が取得することができた。セキュリティ上の難点なども当初は指摘されていたが、度重なるアップデートにより概ねその問題が解決されていることに鑑み、機密性の高い会議を除いては Zoom の使用率が比較的高い状況にあった。

そのため今回のイベント実施にあたって、Zoom を使用する前提で協議を進めた。また今回のイベント実施に際して新たにソーシャルアトラボで Zoom Pro のアカウントを契約した。

なお Zoom には大きく分けて 2 つの会議システムがある。

○ウェビナー

ウェビナーでは、会議の参加者はパネリストと視聴者という 2 つの役割に分けられる。パネリストはマイク・カメラ・PC の画面共有が可能である。一方、視聴者は単に会議を視聴するのみで、基本的にマイク・カメラの使用や画面共有はできない。比較的大人数の会議もしくはセミナーのために設計されている。

○ミーティング

ミーティングでは、ホストを除いて参加者の区別はなく、全員がマイク・カメラの使用と自分の PC の画面共有が可能である。比較的小人数の会議のために設計されている。

オンラインでワークショップを実施する際には、上記の状況により運営側がもっとも簡便に使用できるツールとして Zoom ミーティングを使用することとした。

3-1. ワークショップの場合の Zoom 使用時の検討事項と注意点

なお今回ワークショップを実施するにあたって、即興的な音楽のやりとりや、障害のある俳優たちの身体的な動きについて工夫を要したためその点について記述しておく。

3-1-1. 即興音楽ワークショップ等を実施する際の Zoom の設定・注意点

Zoom はデフォルトの設定で、人間の声を聞きやすくするためにフィルタリングがかかっている。ただしこれは、音楽的なやりとりや、日常音なども含めてのやりとりをするうえでは不具合が生じる（具体的には、ピアノのような減衰音が途切れて聞こえる、小さな音がまったく聞こえない、など）。そのため、視聴者ひとりひとりが設定を変更する必要性があった。事前にマニュアルを作成し、設定方法の周知をはかった。マニュアルについては添付資

料を参照のこと。

3-1-2. 1つの場所を2つ以上のカメラで追う際の Zoom の設定・注意点

今回、身体障害のある俳優が寝転がってストレッチを行うシーンがあったため、顔が見えるカメラと、身体全体をうつすカメラの両方が必要となった。そのため、顔を映すカメラを原則 PC で、身体をうつすカメラをスマートフォンで、それぞれ別のアカウントで Zoom ミーティングにつなぐという運用をした。

ただし、この場合には、双方のスピーカーからの音をマイクが拾ってしまうことで音声がかぶってしまう「ハウリング」という現象が起りやすいので、イヤホンなどをそれぞれの媒体に応じて準備することが望ましい。

3-2. ディスカッションの場合の Zoom 使用時の検討事項と注意点

3-2-1. ディスカッションの場合の Zoom 使用時の検討事項

上記同様、運営側がもっとも簡便に使用できるツールとして Zoom を導入することを検討した。

当初、Zoom ウェビナーでの実施を検討していたが、Zoom ミーティングの画面をそのまま YouTube Live や Facebook に配信することができる機能が付加されていたため、どちらがより利便性が高いかを比較検討した。

	Zoom ミーティングからの配信	Zoom ウェビナー
ビデオ共有	Zoom ミーティング参加者	ホストとパネリスト
視聴のみの参加者	YouTube で参加	Zoom で参加
定員	YouTube で無制限	ライセンスによって異なる
参加者一覧	YouTube 視聴者は把握できない	ホストとパネリストが閲覧可能
視聴者のチャット	YouTube 上で行われる	Zoom 上で行われる
料金	Pro 以上のアカウントが必要。 Zoom の契約プランに応じた価格 (Pro の場合¥2,200/月)	Zoom の契約プランに加えてアドオンの購入が必要 (¥5,000/月)

(<https://support.zoom.us/hc/ja/articles/115005474943> を参考に作成)

Zoom ミーティングからの配信においては、視聴者一覧が把握できない、参加者からのコメントは Zoom 上に出てこないなどで別途なんらかの方法で把握する必要がある、などのデメリットが見られた。Zoom ウェビナーについてはこれらのデメリットが解消されている一

方、アドオンの購入が必要であることがハードルであった。

協議の結果、予算的な事情も含め、今回は Zoom ミーティングの様子を YouTube Live に配信するという形式を取ることにした。

3-2-2. YouTube Live に配信する際の方法

Zoom から YouTube Live を用いて配信する際には、ホストにより YouTube への配信の手続きや、YouTube アカウントと Zoom との同期を事前に行う必要がある。詳細な設定については後述する資料を参照のこと。

3-3. 情報保障の問題

ソーシャルアートラボでは 2018 年度以降ほぼすべての事業で情報保障の観点から、音声認識による文字字幕をつけている。具体的にはコミュニケーション支援・会話の見える化アプリ「UD トーク」というシステムを大学が包括的に契約しているため、そのプランを用いている。今回実施するにあたって、UD トークを付けることを前提とした運営を行なった。

UD トークでは、タブレット端末に直接、もしくはマイク端子等で接続して PC の音声を出力することにより発話を文字に変換するという運用を行っている。今回は、Zoom の音声を受け取っている PC の外部出力端子を、UD トークを起動させているタブレット端末に接続する形で運用した。

字幕の出力方法は以下のようにした。

○ワークショップの場合

Zoom には字幕の機能が付加されている。Zoom 上で直接字幕を入力することもできるが、サードパーティのサービス（UD トークのような外部で字幕データを出力できるサービス）を用いて連携させることもできるため、今回はその方法を用いた。

ただし、Zoom への UD トークの連携については、字幕の量が少ないこと、誤認識の編集結果が追いつかないこと、同じ文言がなんども繰り返し表示されることなどがデメリットとしてあげられる。UD トーク開発者もこの点について、UD トークの公式のアプリケーションを視聴者が手持ちのスマートフォンや iPad などで併用することで解決してほしいと呼びかけている。

そのため、参加者に事前にアナウンスする際に、手元の端末に UD トークをダウンロードして字幕を見るための方法についても周知した。

Zoom に UD トークの字幕を付ける具体的な手順については資料を参照のこと。

○ディスカッションの場合

Zoom ミーティングに字幕が付加された状態で、そのまま YouTube に配信した。

またワークショップ同様に、参加者に事前にアナウンスする際に、手元の端末に UD ト

ークをダウンロードして字幕を見るための方法についても周知した。

ただし YouTube Live は、Zoom での会話を配信する際に、約 20 秒程度のタイムラグがあることには注意すべきである。Zoom の音声を認識させた UD トークを、YouTube Live を見ながら手元で再生させようとする、約 20 秒ほど字幕が早く表示されてしまう。この解決策としては、

- 1) 手元の端末で字幕を見るようアナウンスし Zoom 上に字幕を投影しない場合には、YouTube Live の音声をもとにして UD トークを作成、配信する
- 2) Zoom 上に字幕も投影したい場合に合わせ、UD トーク開発者 (Shamrock Records) は、一旦読み取った音声認識結果を任意の秒数遅らせて別の UD トークに配信するというアプリケーションを独自に開発しているので、そのソフトを利用する (ただし 2020 年 8 月現在一般には未配布)

の 2 つの方法がある。今回は、UD トーク開発者と連絡が取れ交渉できる状況があったため 2) で対応することとなった。

4. 申し込み方法の設定

通常ソーシャルアートラボでは、Google フォームを用いて参加者管理をしているためそれに準じた。ただ、ワークショップは参加費を徴収することとなったことと、Zoom に不慣れな参加者がいることも鑑み、次のような運用を行った。

○ワークショップ（有料）

1. ソーシャルアートラボの Google フォームに申し込みをしていただく。
2. 申し込まれたアドレス宛に、個別に参加費の振込先（今回は共催団体である NPO 法人ニコちゃんの会に管理していただいた）と振込期限を提示する。
3. 期限までに振り込まれた名簿を確認・照合する。
4. 事前に、当日 Zoom では、「申し込みをした名前と同じ名前が表示される形で」Zoom に入室してほしい旨を参加者に伝える（名前の変更方法を下記の操作マニュアルで伝える）。
5. Zoom の簡単な操作マニュアルを作成し、送付する。
6. 当日、Zoom ミーティングは「待機室」の設定をしておき、名前で参加者だと確認できた人から順番に入室していただく。

○ディスカッション

1. ソーシャルアートラボの Google フォームに申し込みをしていただく。
2. 申し込まれたアドレス宛に、YouTube Live の当日見られる限定公開のアドレスを伝える。

5. オンライン開催の準備

5-1. 運営体制づくり

ソーシャルアトラボでは通常、企画を担当する教員と、企画ごとに配置されたスタッフ（テクニカルスタッフ。メイン担当とサブ担当がそれぞれ企画ごとに立てられている）と、スタッフを取りまとめる立場のスタッフ（学術研究員）の3者により基本的に企画が推進される体制をとっている。そのうえで、イベント当日などは、他の企画を担当しているスタッフの応援を頼むという体制をとっている。

今回は、以下のような当日運営体制をとった。なお、これとは別に、出演者が合計8名、それぞれの在宅での対応を行った。

○大学で対応

●ソーシャルアトラボ事務局

出演（ディスカッションのみ）：村谷

参加者管理 [Zoom 入退出管理・参加者への個別連絡等]、記録写真撮影：メイン担当スタッフ（眞崎）

*使用機材：各自 PC+有線 LAN、ヘッドホン、デジタルカメラ

●学生研究室

出演（全体進行役）：長津

舞台監督 [Zoom への字幕投影処理、Zoom のレコーディング、UD トークへの音声認識管理、YouTube Live との連携]、記録写真撮影：アルバイトスタッフ（小松）

*使用機材：各自 PC+有線 LAN、ヘッドホン、デジタルカメラ

UD トーク用機材一式（iPad2 台、iRig2、各種音声ケーブル）

モニタリング用 PC

○出演者の自宅に対応

障害のある出演者のケア、2 台体制のカメラ運用：ニコちゃんの会ケアスタッフ（井上・宮本・漆山）

○在宅で対応

YouTube Live のコメント管理：サブ担当スタッフ（白水）

UD トーク修正者：アルバイト（松本・福田・墨田）

5-2. リハーサル

5-2-1. スタッフ間でのリハーサル

おもに UD トークの字幕関係や全体の場当たり（段取りのみの通し）を目的としたリハーサルを行った。この際、字幕関係の不具合が多数発見されリカバリを行った。

5-2-2. 講師とのリハーサル

事前に 2 名の講師と接続の確認を目的としたリハーサルを行った。

○里村氏とのリハーサル（2 台カメラでの接続と字幕投影。6/13）

里村氏は言語障害があるため、事前に朗読原稿をスタッフが受け取り、当日 UD トークの字幕として投影することを本人が希望したため、そのためのリハーサルを実施した。

○里村氏・遠田氏とのリハーサル（BGM 音声を用いた遠隔ダンス。7/18）

遠田氏と里村氏が、それぞれの居室等で Zoom につなぎ、即興でダンスを行うというワークを行うこととなり、事前にリハーサルを実施。使用音源をスタッフが入手し、Zoom のオーディオ共有の機能を用いて音声を共有した。リハーサルでは画角なども調整した。

○廣田氏とのリハーサル（ピアノと語り。6/13・7/18 共通）

廣田氏はピアノの弾き語り形式でのパフォーマンスを希望したため、事前にリハーサルを行った。試行錯誤の結果、廣田氏自宅の電子ピアノの RCA 出力端子から PC に音声を入力するとともに、廣田氏の声をヘッドセットで収録したものを 2 台目のカメラとして使用する iPhone に入力する、という方法を取ることにした。また、PC と iPhone にはいずれも 3-1-1. で述べたオーディオの設定を施した。

5-3. 同時字幕の投影準備

Zoom ミーティングに UD トークからの字幕を投影するための設定を事前に行った。手順については資料を参照のこと。

5-4. スタッフ間の連絡手段の構築

Zoom 上でのトラブルに備え、Facebook Messenger や LINE を用いたグループを複数設定した。

① ゲスト講師との連絡用

ゲスト講師（門限ズ）＋長津・村谷・眞崎

② ゲスト講師およびケアスタッフとの連絡用

ゲスト講師（森・里村・廣田・森山）＋ケアスタッフ 2 名＋長津・眞崎

③ 運営スタッフ間の情報共有

長津・村谷・眞崎・白水・小松

④ UD トークスタッフ間の情報共有

長津・小松・松本・福田・墨田

5-5. 参加者用マニュアル作成

参加者用に Zoom の使い方や、本資料に掲載の設定方法などを端的にまとめたマニュアルを作成し事前配布した。6月13日用に作成したものを改定したものを7月18日には配布している。

マニュアルには、

- 参加に関するお願い（記録の許可、通信環境整備のお願い、Zoom の URL）
- Zoom で表示される名前の変更の方法
- Zoom でチャット機能を使う手順
- Zoom で字幕を見る手順
- Zoom で音や映像のミュートをする手順
- Zoom のギャラリービュー・スピーカービューの切り替え方法
- Zoom で、音声・カメラを両方 OFF にしているメンバーを画面に表示させない方法
- Zoom で環境音なども含めてきれいに音を相手に伝える方法
- UD トークで字幕を見る方法

を掲載した。

配布したマニュアルは添付資料を参照のこと。

6. 当日の様子

6-1. 機材接続と準備

前述のとおり当日の機材接続は以下のような体制をとった。インターネット回線が弱くなることを危惧しつつ、トラブル時に迅速にリカバリできることをめざし、スタッフ 4 名が 2 部屋に分かれ、それぞれ 2 人ずつが同じ部屋にいる状況をつくった。

●ソーシャルアートラボ事務局

出演（ディスカッションのみ）：村谷

参加者管理 [Zoom 入退出管理・参加者への個別連絡等]、記録写真撮影：眞崎

*使用機材：各自 PC+有線 LAN、ヘッドホン、デジタルカメラ

●学生研究室

出演（全体進行役）：長津

舞台監督 [Zoom への字幕投影処理、Zoom のレコーディング、UD トークへの音声認識管理、YouTube Live との連携]、記録写真撮影：小松

*使用機材：各自 PC+有線 LAN、ヘッドホン、デジタルカメラ

UD トーク用機材一式 (iPad2 台、iRig2、各種音声ケーブル)

モニタリング用 PC

そのうえで、舞台監督は以下のように当日は接続を行った。



6-2. 講師打ち合わせと接続チェック

開始 45 分前に、講師全員とスタッフの接続チェックと打ち合わせのため Zoom ミーティングを開始した。全員が問題なく接続が行われた。

6-3. オンラインワークショップ（Zoom）運営時のトラブルと解決策

ここからは、実際に当日起こったトラブルとその解決策を記す。

6-3-1. 参加者が入室ができない、本人照合が難しい、名前の変更ができない

○トラブル

参加者が URL をクリックしているが入室できないという不具合が発生した。また、下記の理由により名前を申し込み時の名前と同じにできなかった参加者がいたため、Zoom の待機室に入ってきたアカウントが誰のものかわからないということがあった。

○対応策

正しく入室している人を除いて名簿を確認し、当該アカウントが誰のものであるかを推定し、電話連絡をするなどして対処を行った。結局参加者本人で名前の変更ができなかったため、本人確認をしたのちに事務局側で名前の変更を行った（ホストであれば参加者の名前の変更が可能）。今後、有料での公演を行う場合には、名前の変更方法の周知徹底を行う必要がある。

6-3-2. 参加者が自分で音声や動画をミュートできない

○トラブル

Zoom に不慣れな参加者が、音声や動画のミュート方法がわからないという現象が発生した。

○対応策

個別対応を行った。ただ、ミュートについては基礎的な事項と考えマニュアルに記載していなかったため、今後はアナウンスの中に加えることとした。

6-3-3. 参加者の PC から関係のない音源が流れ続ける

○トラブル

ワークショップの途中、参加者のうちの 1 人の PC に保存されていた音声ファイルが何らかの事情により再生され、音声入力として認識されたためか、本人が気づかない間に参加者全員に音源が再生される現象が発生した。

○対応策

音源の発生源が特定できたため個別対応を行った。

6-3-4. 字幕の遅延

○トラブル

Zoom と UD トークで連携させた字幕が、時間が経過するにしたがい遅延が目立つようになった。

○対応策

Zoom 上での字幕投影は断念し、必要な方に別途手元の端末で確認するように促した。なお、少人数（5～6 人）でのチェックでは正常に動作したため、今回のような大人数が参加し発言するスタイルであったために遅延が生まれた可能性があるが、詳細は不明である。

6-3-5. 録画が正しくできているかわからない

○トラブル

レコーディング機能を用いた記録を行ったが、事前にレコーディングのチェックをしなかったため、スタッフ間で記録がきちんととれているか不安の声があがった。また、「ブレイクアウトルーム」の機能を用いた際に録画ができるのかという問題もあった。

○対応策

ビデオカメラや音声レコーダーなどで PC の画面等を収録した。なお、レコーディングは無事されていた。ブレイクアウトルームについても、それぞれのルームにスタッフが入室し録画をすることにより、収録が可能となった。

6-3-6. ゲストを退出させてしまった

○トラブル

ワークショップのあいだの休憩時、次のプログラムのリハーサルとして遠田氏と里村氏による最終確認が、関係者のみという約束で行われていた。その際に、スタッフが別の講師を入室させてしまう出来事があり、待機室に戻ってもらう必要があったが、誤って 1 人の講師を退出させてしまった。Zoom では、ホスト・共同ホストによる強制退出があった場合、参加者は再び入室することができないという仕様であったため、プログラムが再開する際に、その講師は入室することができなくなってしまった。

○対応策

急遽 Zoom で別の会議用 URL を作成し、全員でそちらの URL に移動するよう促した。無事全員が移動でき、講師も入室することができたが、タイムラグが発生してしまった。

6-4. ディスカッション（Zoom→YouTube Live）運営時のトラブルと解決策

6-4-1. 字幕の遅延や重複表示

○トラブル

Zoom と UD トークで連携させた字幕が、時間が経過するにしたがい遅延が目立つようになった。また、同じ字幕が何度も重複して表示されるようになってしまい、見る側にとって非常に見づらい字幕となってしまった。

○対応策

Zoom 上での字幕投影は断念し、必要な方に別途手元の端末で確認するように促した。なお、UD トークの設定で「最新の発話を送信する」という設定にすれば、重複表示は防

げた可能性がある。こちらについても事前チェックをすべきであったと考えられる。

6-4-2. 画面共有をしようとすると音が出なくなる

○トラブル

Zoom で音声付きの映像を「画面共有」の機能を用いて流そうとしたら、音声の共有ができない旨のアラートが出て、共有ができなくなった。

○対応策

原因は Zoom のアップデートをしていなかったことにあったため、いったん Zoom から退出、再起動、アップデートののち再起動を行った。Zoom は常に最新の状態にしておくことと、画面共有については事前にテストを行うべきであった。

6-4-3. YouTube Live のコメント欄での誘導について

○トラブル

YouTube Live のコメント欄の文字制限の関係で、UD トークを視聴するための URL が長すぎて貼り付けられなかった。また、コメント欄では、今どんなことをしているのかという概略を随時投稿することになっていたが、Zoom を見ながら投稿してしまっていたため、送信に約 20 秒ほどのタイムラグが発生する YouTube では、「現実に起こっていることより 20 秒ほど早く投稿が流れてしまう」という現象が発生した。

○対応策

途中で投稿のラグに気付いて、YouTube Live を聴きながら投稿することにした。UD トークについては短縮 URL などを用いて共有すべきであった。

7. 今後の実施にむけたガイドライン

ここまでの経験を踏まえ、今後オンラインでのワークショップやそれらの配信を行う際のガイドラインをまとめる。

■使用するツールを決める

○会議室ツール：Zoom、Skype for Business、Teams など適したツールを検討し、最新情報をインターネットで検索するなどして情報収集する。

○情報保障の方法：UD トークのほか、手話通訳が適している場合もあるかもしれない。適宜検討し、情報収集する。中でも UD トークは頻りにアップデートやマニュアルの改定があるので情報収集する。

■運営体制を構築する

今回のような運用であれば、最低でも以下の役割が必要になるため、的確に役割分担を行い、不慣れなスタッフがいる場合には、それぞれの方法について事前にリハーサルなどを適宜実施することを推奨する。

- ・参加者申し込みフォームの構築
- ・参加者向け振り込み先の案内と振り込み確認
- ・参加者への個別連絡等
- ・Zoom のレコーディング
- ・Zoom 入退出管理
- ・Zoom への字幕投影処理
- ・YouTube Live との連携手配と調整
- ・YouTube Live のコメント管理
- ・UD トークへの音声認識管理
- ・UD トークの同時修正
- ・記録写真撮影

■当日の連絡手段を構築する

Zoom のコメント欄等とは別のスタッフ間の連絡手段を持つておくことが望ましい。別の Zoom を立ち上げる、Line グループや Messenger グループを作るなど、スタッフ間で慣れたツールを使うことが望ましい。

■参加者マニュアルの作成

オンラインツールに不慣れな参加者を前提とした操作マニュアルを作成する。できるだけ基本的なことから網羅しておくことが望ましく、複数の目で内容をチェックするとよい。

■事前リハーサル

上記が整った段階で、当日の流れに即した「ゲネプロ」を行うことを推奨する。スタッフ間のみならず、技術的に不慣れであったり、変則的なことを行う講師がいる場合には、講師とのリハーサルも別途実施することが望ましい。これらはできる限り事前に実施したほうが、その後の修正がしやすい。

■使用ソフトの最新版へのアップデート

使用ソフトを、スタッフで使用する全員がアップデートしておく。可能な限り、参加者にもアップデートを推奨する。

■本番後の検証、マニュアル改定

実際にやってみて起こった不具合をもとに、マニュアルを改定する。

8. 資料①Zoom に関する主催者側の変則的な設定について

8-1. YouTube Live に Zoom の画面を配信する具体的な手順

a) Zoom の設定

1. アカウント設定の編集権限を持つ管理者として Zoom ウェブポータルにサインインし、**[設定]** をクリックします。
2. ミーティングのライブストリーム配信を許可を ON にします。この際、「YouTube」だけでなく、「カスタムストリーム配信サービス」も ON にします。

b) YouTube の設定

1. YouTube にログインします (Google アカウントを使用)。
2. YouTube の画面右上にあるカメラのアイコンから、「ライブ配信を開始」を押します。
3. 「新しいライブ配信」を押します。
4. 配信内容について記入し、「エンコーダを新規作成」を押します。
5. 右上に出てくる矢印のボタンを押すと、配信時の URL が取得できますので、参加者にはこの URL を伝えます。
6. 同じ画面の「ストリームキー」「ストリーム URL」をそれぞれコピーします。
ここまでを事前 (当日でなくてもよい) にすませておきます。

c) Zoom の設定

1. Zoom ミーティングでホストのアカウントから、右下の「…」から「カスタムストリーム配信サービス」をクリックします。
2. Zoom の web に遷移します。
 - ・ストリーム配信の URL = b)6. で取得したストリーム URL
 - ・ストリーミングキー = b)6. で取得したストリームキー
 - ・ライブストリーム配信ページの URL = b)5. で取得した配信の URLを入力します。
- 3.自動的に YouTube の管理画面に遷移するので、時間が来たら右上の「ライブ配信を開始」を押します。

参考：<https://note.com/tykmts/n/ne786ac3846ae>

8-2. Zoom に UD トークの字幕を付ける具体的な手順

■主催者の準備

a) Zoom の設定

1. アカウント設定の編集権限を持つ管理者として Zoom ウェブポータルにサインインし、[設定] をクリックします。
2. ミーティングタブの [字幕機能] オプションに移動し、設定が有効になっていることを確認します。設定が無効の場合は、ステータストグルをクリックして有効にします。確認ダイアログが表示されたら、[オンにする] を選択して変更を確認します。
3. ホストしている Zoom ミーティングで、[字幕] をクリックします。
4. サードパーティのサービスに字幕を入力するための URL を取得するため、[API トークンをコピー] をクリックします。

参考：<https://zoom-support.nissho-ele.co.jp/hc/ja/articles/360025314511>

b) UD トークの設定

1. 使用する iPad もしくは iPhone で UD トークを起動し、「トークに参加する」または「トークを始める」でトーク画面に移動します。
2. メニュー>外部字幕サービス連携を選択し、テキストエリアに先ほどコピーした API トークンをペーストします。
3. 同じ画面の、「字幕を送信する」を ON にします。
4. 同じ画面にある、字幕のシーケンス番号を 0 にリセットする。

参考：<https://teachme.jp/27228/manuals/8656888>

■視聴者の設定

- ・Zoom ミーティングで「字幕」をクリックすると、字幕が現れる（数秒遅れることもあります）。

9. 資料②配布したマニュアル

異ジャンルコラボバンド「門限ズ」
×
身体的にバラエティあふれる表現者たち

「演劇と社会包摂」制作実践講座
オンラインワークショップ
それぞれの日常を交換する
【応用編】

2020年7月18日[土]
13:00-17:30 (14:50-15:50休憩) 参加費：1,000円(要申込み)

主催：九州大学大学院芸術工学研究院附属ソーシャルアートラボ
共催：認定NPO法人ニコちゃんの会、公益財団法人福岡市文化芸術振興財団



ワークショップ参加者のみなさまへ 参加に関するお願い+簡易マニュアル

九州大学ソーシャルアートラボ

当日の緊急連絡先：



参加に関するお願い

このたびは、「演劇と社会包摂」制作実践講座 オンラインワークショップ「それぞれの日常を交換する 応用編」へのご参加、ありがとうございます。オンラインでの実施にあたりまして、

映像・音声のやりとり → **Zoom**
字幕の投影 → **UDトーク**

というツールを用います。Zoomについてはすでに慣れておられる方もいらっしゃると思いますが、次ページ以降もご確認のうえ、いま一度設定をご確認ください。

■ZoomのURLについて

当日はこちらにアクセスしてください。なお、有料公演のため、**お申し込みいただいているお名前が事前にZoomに設定されていない場合は、入室できません。**名前の変更方法は次ページ以降のマニュアルを参照してください。

<https://zoom.us/j/>

ミーティングID:

パスワード:

なお、こちらのURLが何らかの都合により、万が一、使用できなくなった場合には、お申し込みの際に伺ったメールアドレスに別のURLをすぐにお送りいたします。

■通信環境について

ご自宅等でそれぞれご参加されるかと思いますが、できるかぎり**有線LAN**が、それに近い形での、電波状況が良い方法を選んでいただきますようお願いいたします。なお、同室で参加される方がいらっしゃる場合は、音声のハウリング等が起こる可能性がありますので、可能な限り別室での参加か、片方の音声を「ミュート」の設定にさせていただくなどのご配慮をお願いします。

■字幕投影にあたって (UDトークアプリケーション)

今回はワークショップ中の情報保障として、UDトークというアプリケーションにアクセスしていただくことによって、日本語字幕を提供いたします。UDトークアプリケーションをお手持ちのスマートフォン等へインストールいただければ、手元で字幕を見ることが出来ます。詳細は次ページ以降のマニュアルを参照してください。

■記録について

ワークショップは、Zoomの録音機能を用いて録画・録音されます。記録されたものは今後のソーシャルアートラボでの広報や調査研究の一環で使用される場合があります。ご承諾いただけない場合にはスタッフまでお申し出ください。

Zoomの基本的な操作方法マニュアル

パソコンで参加される方

■開始前にお願いしたい設定

- ・表示される名前の変更の方法 4
(必ず申し込んだ時のお名前がわかる状態にしておいてください)

■開始後に使用する設定

- ・チャット機能を使う手順 9
- ・字幕を見る手順 10
- ・音のミュート・映像の停止方法 11
- ・ギャラリレビューとスピーカービューの切り替え方法 12
- ・音声・カメラを両方OFFにしているメンバーを画面に表示させない方法 13
- ・環境音なども含めてきれいに音を相手に伝える方法 14

スマートフォンやタブレットで参加される方

■開始前にお願いしたい設定

- ・表示される名前の変更の方法 15
(必ず申し込んだ時のお名前がわかる状態にしておいてください)

■開始後に使用する設定

- ・チャット機能を使う手順 16
- ・字幕を見る手順 17
- ・音のミュート・映像の停止方法 18
- ・ギャラリレビューとスピーカービューの切り替え方法 19
- ・音声・カメラを両方OFFにしているメンバーを画面に表示させない方法 20
- ・環境音なども含めてきれいに音を相手に伝える方法 21

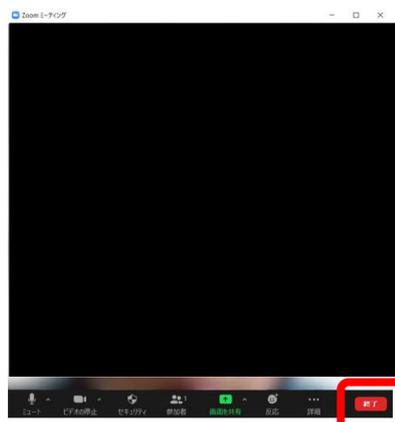
共通設定

- UDトークで字幕を見る方法 23

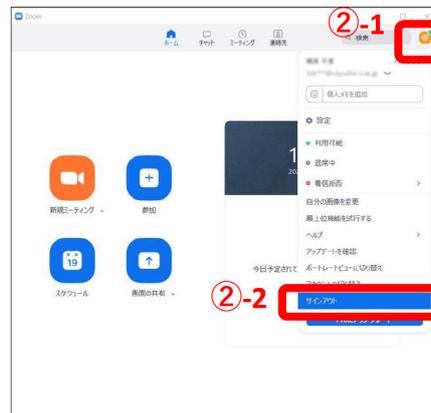
*この内容は、九州大学ソーシャルアラボのメンバーが2020年7月15日現在で把握している範囲の方法で、公式のものではありません。説明画像にはおもにmacを用いています。機種によって細かい言い回しが違う場合もあります。これ以外の操作でわからない点がありましたら、ソーシャルアラボまでお問い合わせいただくか、Zoomについては以下のURLが比較的多くの操作方法が掲載されていますのでご確認ください。
<https://zoom-support.nissho-ele.co.jp/hc/ja>

表示される名前の変更の方法 ★パソコンなどで参加の方(0)

0. Zoomミーティングに参加している場合は、①ミーティングから退出し、②Zoomアプリからサインアウトする。



①ミーティングから退出



②アプリ右上のアカウント名
→一番下の「サインアウト」

表示される名前の変更の方法 ★パソコンなどで参加の方（1）

1. Webブラウザで①以下のURLにアクセスし、②現在登録しているメールアドレスとパスワードでログインを行う。

① <https://zoom.us/profile>



4

表示される名前の変更の方法 ★パソコンなどで参加の方（2）

2. マイアカウントの①[プロフィール]を開き、写真右横（アカウント番号の上）にある②名前を確認し、**本名でない場合は**、右横の③[編集]をクリックして変更する。



5

表示される名前の変更の方法 ★パソコンなどで参加の方（3）

The screenshot shows the Zoom profile page in a browser. The URL is zoom.us/profile. The page has a navigation menu on the left with options like 'プロフィール', 'ミーティング', 'ウェビナー', '記録', '設定', '管理' and 'ユーザー管理', 'ルーム管理', 'アカウント管理', '詳細'. The main content area is titled '個人' and contains a profile card with a placeholder for a profile picture and a '変更する' button. To the right of the profile card is a form for editing the profile. The form has several fields: '名' (Name) and '姓' (Surname) fields, both highlighted with a red box and labeled '①本名を入力'; '電話' (Phone) field with a dropdown for '国/地域を選択' and a '電話番号' input; '部署' (Department) field with an example '例：製品'; 'ジョブタイトル' (Job Title) field with an example '例：プロダクトマネージャー'; '会社' (Company) field with a note '会社名を株式会社等まで正式に入力ください'; and '場所' (Location) field with an example '例：サンノゼ'. Below the form are two buttons: '変更を保存' (Save Changes) and 'キャンセル' (Cancel), with '変更を保存' highlighted by a red box and labeled '②変更を保存'. At the bottom of the page, there is a 'パーソナルミーティングID' section with a '表示' (Show) button and a '6' next to it.

チャット機能を使う手順 ★パソコンなどで参加の方



1.画面の下のほうにある「チャット」のアイコンをクリックしてください。

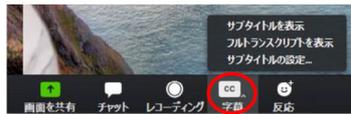
The screenshot shows the Zoom chat input area. It has a text input field with the placeholder text '宛先：皆様' and 'よろしくお願ひします。'. To the right of the input field are two buttons: 'ファイル' (File) and a three-dot menu icon '…'.

2.画面の右下に、コメントを入力するところが出ます。そちらにコメントを入力して ENTER キーを押すと、コメントを投稿することができます。

字幕を見る手順 ★パソコンなどで参加の方



1. 画面の下のほうにある「字幕」のアイコンをクリックしてください。



2. 次に、字幕の横に出た山型のマークをクリックすると、「サブタイトルを表示」「フルトランスクリプトを表示」「サブタイトルの設定」というメニューが出ます。「サブタイトルを表示」をクリックすると、リアルタイムで最新の字幕を見ることができます。「フルトランスクリプトを表示」をクリックすると、それまでの全ての字幕をさかのぼって見ることができます。

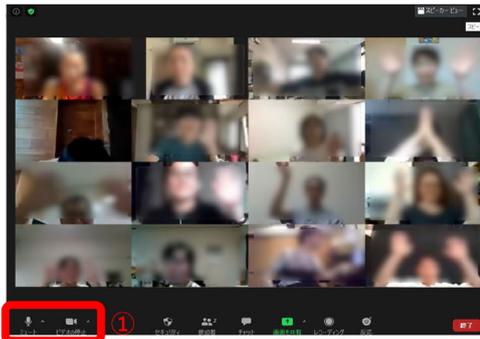
3. 「サブタイトルの設定」の画面で、字幕の文字サイズを変更できます。白い丸を左に移動させると、字幕の文字が小さくなります。白い丸を右に移動させると、字幕の文字が大きくなります。



11

音のミュート・映像の停止 ★パソコンの場合

0. ミュート・ビデオの停止ボタン  は画面の左下にあります。



1. ボタンを押すと赤の斜線が入ります。



2. ミュートにすると自分の映像の左下にある名前の前に赤いマイクのマークが表示されます。



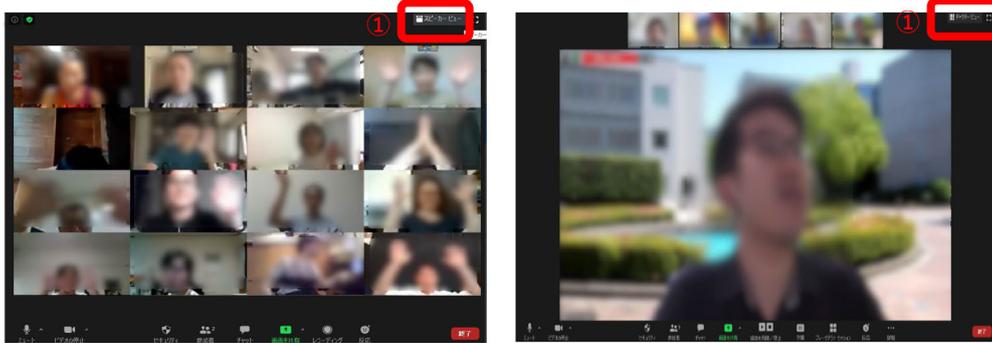
3. 映像停止にすると名前が表示されます。(写真を登録している方は写真が表示されます。)

4. ミュート解除、ビデオ開始する場合は同じボタンをもう一度押します。

3

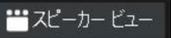
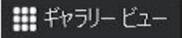
ギャラリービューとスピーカービューの切り替え ★パソコンの場合

0. ギャラリービューは参加者全員が一覧で表示されます。スピーカービューは話者が大きく表示され、その他の参加者は小さく表示されます。



ギャラリービュー

スピーカービュー

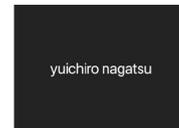
1. 画面右上の①  スピーカービュー  ギャラリービュー ボタンを押すと切り替えます

3

音声・カメラを両方OFFにしているメンバーを画面に表示させない方法 ★パソコンの場合



1.画面の下のほうにある「ビデオ」のマークの横に出た山型のマークのアイコンをクリックしてください。



こんなふうに出ているメンバーのことです。↑



2.一番下にある「ビデオの設定」をクリック。



3. 「ビデオなしの参加者を非表示」のチェックボックスをONにして、設定の画面を閉じる。

13

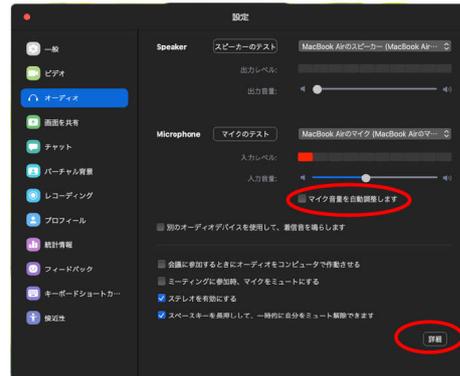
環境音なども含めてきれいに音を相手に伝える方法 ★パソコンの場合（1）



1.画面の下のほうにある「マイクのマーク」の横に出た山型のマークをクリックしてください。



2.一番下にある「オーディオ設定」をクリック。



3.「マイク音量を自動調整します」をOFFにして、下にある「詳細」をクリック。（続きます）

15

環境音なども含めてきれいに音を相手に伝える方法 ★パソコンの場合（2）



- 4.
- ①「オリジナルサウンドを有効にする」に表示のチェックボックスをONにする
 - ②オーディオ処理のボックスで、背景雑音の抑制を連続的・断続的の2つとも「無効化」にする。



- 5.
- ①もとの画面に戻り、左上の「オリジナルサウンドをオンにする」のボタンを押す。

「オリジナルサウンドをオフにする」という表示になっていればOK。

16

表示される名前の変更の方法 ★スマートフォンなどで参加の方



1. 会話から退出し、Zoomアプリの画面の右下のほうにある「設定」のアイコンを押してください。



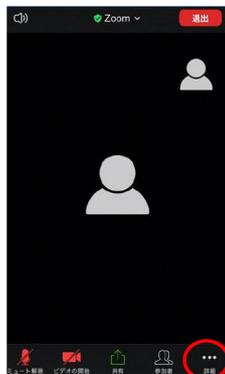
2. 一番上にある自分の名前が出ているところをタップしてください。



3. 「表示名」をタップすると、名前を変えることができます。

7

チャット機能を使う手順 ★スマートフォンなどで参加の方



1. 画面の下のほうにある「詳細」のアイコンを押してください。



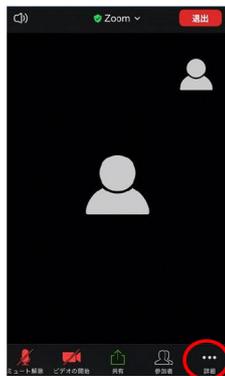
2. 次の画面で「チャット」を押してください。



3. さらに次の画面で、コメントを入力するところが出ます。そちらにコメントを入力して「送信」を押すと、コメントを投稿することができます。

10

字幕を見る手順 ★スマートフォンなどで参加の方



1. 画面の下のほうにある「詳細」のアイコンを押してください。



2. 次の画面で「ミーティング設定」を押してください。



3. さらに次の画面で「字幕」を押してください。緑色になればOKです。

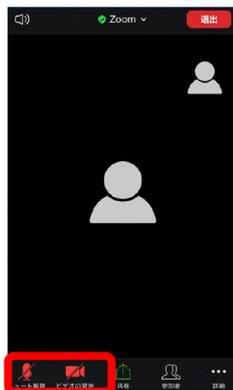


4. 「フルトランスクリプトを表示」を押すと、それまでの全ての字幕をさかのぼって見ることができます。

12

音のミュート・映像の停止 ★スマートフォンの場合

1. 画面左下のマイク、ビデオカメラボタンを押しします。



2. 画面を左にスワイプすると、「安全運転モード」でミュート・映像停止になります。

3

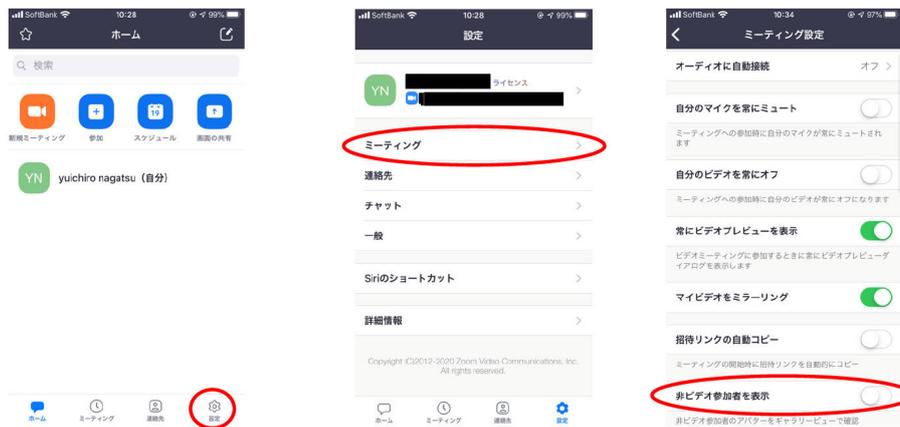
ギャラリービューとスピーカービューの切り替え ★スマートフォンの場合

1. 通常の表示がスピーカービューです。右側にスワイプするとギャラリービューに切り替わります。（左側にスワイプするとミュート・映像停止になります。）



* スマホのギャラリービューは同時に4人までしか表示ません。
他の人を表示する場合はさらに右にスワイプします。

音声・カメラを両方OFFにしているメンバーを画面に表示させない方法 ★スマートフォンの場合



1. 会話から退出し、Zoomアプリの画面の右下のほうにある「設定」のアイコンを押してください。

2. 「ミーティング」をタップ。

3. 「非ビデオ参加者を表示」をOFFにする。

環境音なども含めてきれいに音を相手に伝える方法
★スマートフォンの場合（1）



1. 会話から退出し、Zoomアプリの画面の右下のほうにある「設定」のアイコンを押してください。



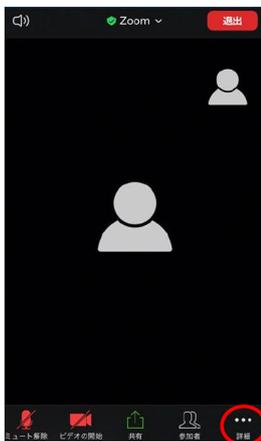
2. 「ミーティング」をタップ。



3. 「オリジナル音声を使用する」をOにする。

17

環境音なども含めてきれいに音を相手に伝える方法
★スマートフォンの場合（2）



4. 会話に戻り、Zoomアプリの画面の右下のほうにある「詳細」のアイコンを押してください。



5. 「オリジナル音声を有効化」をタップ。

18

UDトークで字幕を見る方法

アプリ「UDトーク」をインストールして、URLをクリックまたはQRコードを読み取ると、お手元で字幕をテキストでご覧いただけます。

1. アプリのインストール

App Store <https://itunes.apple.com/jp/app/id666188441?mt=8>

Google Play https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.shamrock_records.udtalk

起動後、利用規約に同意してアプリのトップ画面まで移動してください。



2. トークへの参加方法

トップ画面の「トークに参加する」をタップするとアプリ内でカメラが立ち上がります。下記のQRコードにかざして読み取るとトークに参加できます。またSafariで以下のページを開き、URLをクリックするとダイレクトされてアプリが起動します。



3. ちなみに

左下の国旗ボタンをONにし「メニュー>翻訳・音声認識・読み上げの言語設定」で翻訳言語を選択することができます。「メニュー>シアターモードで表示する」でカメラ越しに字幕を見ることができます。

九州大学大学院芸術工学研究院附属ソーシャルアートラボ

「演劇と社会包摂」制作実践講座 2020

講師：

門限ズ

野村 誠（作曲家・ピアニスト）

遠田 誠（ダンサー、振付家）

吉野 さつき

（ワークショップ・コーディネーター）

倉品 淳子（俳優・演出家）

森 裕生（舞台パフォーマー）

里村 歩（俳優）

廣田 溪（俳優）

森山 淳子

（認定 NPO 法人ニコちゃんの会代表）

スタッフ：

井上 直己（認定 NPO 法人ニコちゃんの会）

漆山 阿弥（認定 NPO 法人ニコちゃんの会）

宮本 聡（認定 NPO 法人ニコちゃんの会）

長津 結一郎（SAL 教員）

村谷 つかさ（SAL 学術研究員）

眞崎 一美（SAL テクニカルスタッフ）

白水 祐樹（SAL テクニカルスタッフ）

梶原 千恵（SAL リサーチアシスタント）

山本 哲子（SAL 事務補佐員）

松本 孝哉（九州大学大学院芸術工学府）

小松 駿斗（九州大学芸術工学部）

墨田 知世（九州大学芸術工学部）

福田 望（九州大学芸術工学部）

九州大学大学院芸術工学研究院附属ソーシャルアートラボ

「演劇と社会包摂」制作実践講座 2020

オンライン講座実施時の記録と実施ガイドライン

発行日 2020 年 8 月 31 日

編 長津結一郎

執筆 長津結一郎、眞崎一美、白水祐樹、梶原千恵

発行 九州大学大学院芸術工学研究院附属ソーシャルアートラボ

〒815-8540 福岡県福岡市南区塩原 4-9-1

<http://www.sal.design.kyushu-u.ac.jp>

本ガイドラインは、非営利目的に限り、出典を明記することを条件に利用（転載、コピー、共有等）を許可します。

©2020 九州大学大学院芸術工学研究院附属ソーシャルアートラボ