

Webを活用した授業のためのTips

06_Zoom_手続き・設定編

オンラインテレビ会議システム 「Zoom」を安全に使うために

甲南大学教育学習支援センター

はじめに



- この資料では、Webを活用した授業(以下Web活用授業) に関する事柄を網羅的にまとめています。
 - 00~: Web活用授業に関係する総論
 - 10~: Web活用授業教材作成について
 - 20~: MyKONANの授業支援機能について
 - 30~: Web会議システム「Zoom I の利用について
- 簡易的ではありますが、使用するツールなどの活用例を、実 際に甲南大学で利用可能なものに絞り、掲載しています
 - 掲載の範囲であれば、完全とは言えないまでも、大学内で何らかの サポートができます
- もちろん、インターネット上には様々な情報が 出ており、有益なものが沢山あります。それを 独自に活用なさることを制限するものではあり ません

「リアルタイム遠隔授業」方式の 授業を実施する場合の手続き



- 本資料に基づきZoomアカウントを作成する
- 教育学習支援センターに、サインアップしたメールアドレスを連絡(サインアップ前でも構わない)※ メールアドレスは原則甲南大学発行のものを利用(~@konan-u.ac.jp)
 - 送信先: <u>lucks@adm.konan-u.ac.jp</u>
 - 件名:Zoomサインアップ情報
 - 内容:所属・氏名・サインアップしたメールアドレス
- 「サインアップしたメールアドレス」にZoomから のインビテーションメールが届く
 - 甲南大学のドメイン管理下に入るために、このメールに 従った操作をする
 - 時間無制限、最大300名までの規模のミーティングが利用可能となる

Zoom編の編纂について



- この資料では、Web活用授業に関する事柄のうち、Web会議システム「Zoom」の利用に関係する総論を記載したものです
- 「Zoom」はとても便利なツールですが、ユーザ数の多さからセキュリティの問題が生じるたびに、報道やネットニュースで取り沙汰されます
- 本学では、授業を維持するための道具としての「Zoom」の利便性と、 このセキュリティに関する課題を慎重に検討し、「Zoom」を採用する という決断をいたしました
- 新型感染症対策本部のもとに設置された「新年度授業対策会議」議長名で2020年4月に発出した文書「Web会議システムとしてのZoomの利用について」にもあります通り、上記の判断を踏まえ、「Zoom」のセキュリティ上の課題を皆様と共有し、そのうえで安全にこのツールを使用するためのガイドとして、本書を取りまとめました
- 授業において「Zoom」を使う方におかれましては、 本書を必ずご一読ください
- 「正しい使い方」を是非ともご理解いただくことで、 皆さんご自身だけでなく、学生も無用なトラブルに 巻き込むことを抑止できると考えております

「Zoom」のセキュリティ問題について



- 問題点は突き詰めると以下の3点です
 - ① プログラム上の脆弱性の問題
 - ② クラウド型のコミュニケーションツール特有の問題
 - ③ ソフトウェアの利用方法による問題
 - ①については、看過できないとはいえ、Windowsのセキュリティアップデートが毎週のように繰り返されていることと同様、ソフトウェアであればその可能性を排除することは難しく、ユーザとしては、常に最新のプログラムを使用することで自己防衛することで、多くのトラブルは回避できます
 - ②については、ネットワーク上のサービスを利用する以上、そのサービス提供元が、通信状況やその内容を分析することは半ば常識。Cisco社のWebEXやGoogleハングアウト、Teams、Lineのビデオ通話など、インターネットを使用したコミュニケーションツールの多くに共通して言える課題。つまり「Zoom」だけに存在する問題とは言えず、どのツールを選んでも突き詰めれば同じことといえます
 - ③については、「Zoom」の便利な機能の裏を突くことで起こるトラブルがほとんどであり、ミーティング(今回で言えば授業)開催の通知方法や初期設定を見直すことで問題回避が可能です

「Zoom」のセキュリティ問題について



- これらを踏まえ、Tipsでは下記4編に分けてZoomを使う上 で必要な内容をまとめております
 - a. 総論・設定編
 - b. 授業(ミーティング)のスケジューリング編
 - c. 学生への周知方法編
 - d. 授業中で使う機能編 本編は「総論・設定編」です。
- 特にaから c は、今回の問題を回避する為に最も重要なポイントであり、使用する際は、必ず、本書に従ってください
- ページ数は多いですが、イメージを掴み易くするために画面 キャプチャを多用していることが原因ですのでご容赦ください
- 「Zoom」のセキュリティ問題は日々流動的で、状況の推移 とともに本書のマニュアルの内容も随時改定する予定です



「Zoom」の初期設定の変更

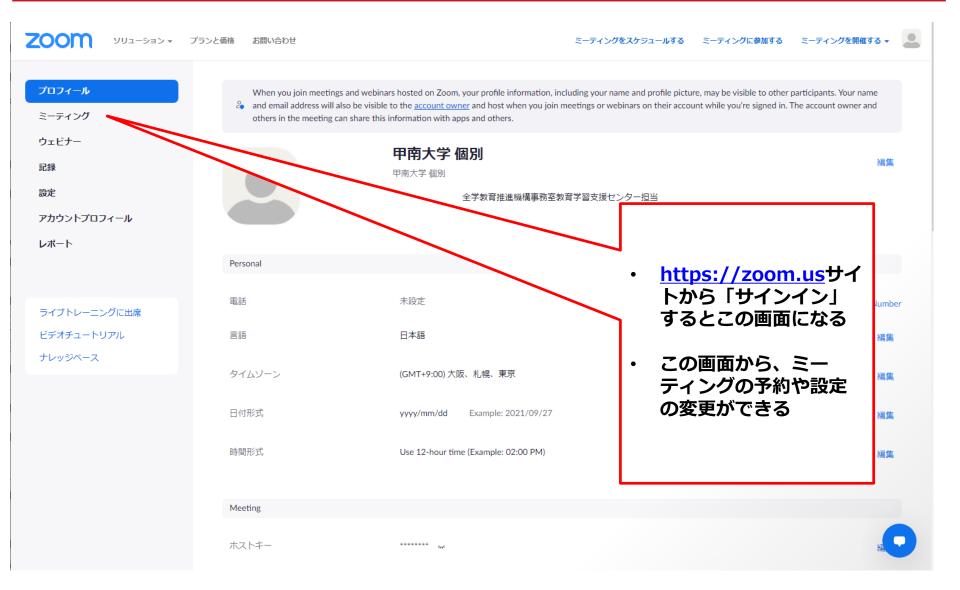
「Zoom」初期設定の変更



- 「Zoom」を使ってミーティングをするには必須
 - 便利な機能を一部「OFF」にすることで、セキュリティレベルを向上させるため
- 次ページ以降の ★の箇所は画面表示と同じになるように設定変更することを強く推奨
 - それ以外も、キャプチャ画面は、セキュリティ面を考慮した推奨設定としてご参考にしてください。
 - 各項目で「リセット」と表示されている箇所が標準設定からの変更箇所です
- 「Zoom」側でセキュリティ向上目的のアップデートで設定項目や初期 状態の変更が行われる可能性があります
 - この情報は2023年3月16日の状況です
 - 重要な変更がなされた時には更新します
- Zoomアプリからも設定ページに遷移することは可能ですが、あくまで、 入口が提供されているだけで、設定変更の画面は、ZoomのWebページ で実施してください

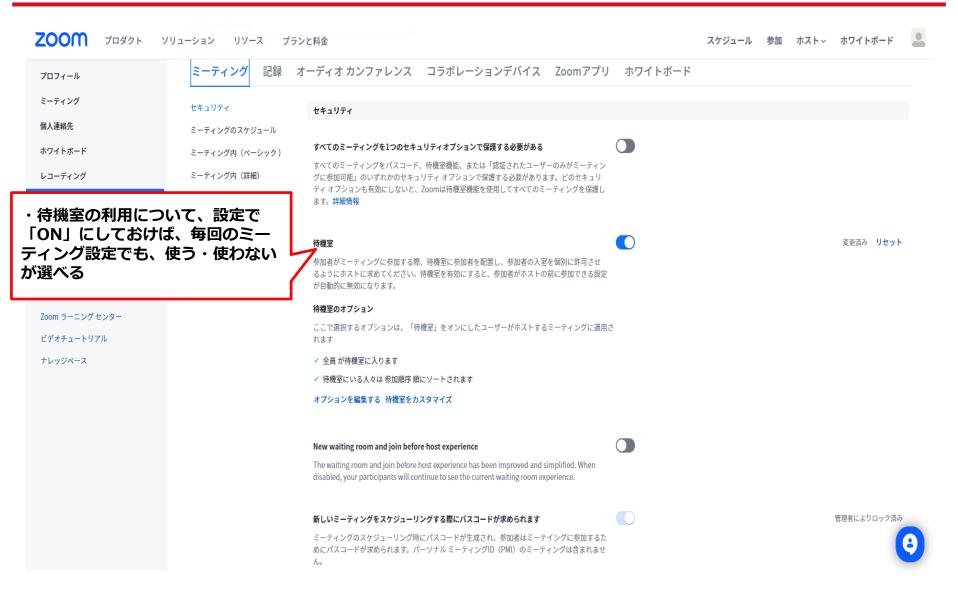
Zoomサインイン





Zoom設定(1/21)





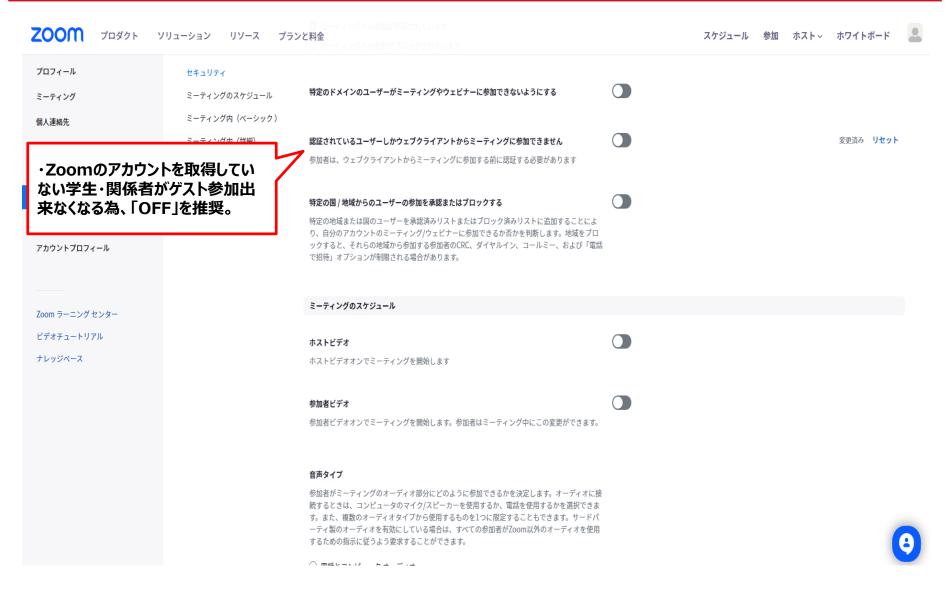
Zoom設定(2/21)





Zoom設定(3/21)







ZOOM プロダクト ソリューション リソース プランと料金

スケジュール 参加 ホストマ ホワイトボード



・音声タイプについて、規定値の コンピューター音声から変更すると ミーティング設定が完了出来ない 場合がある為、変更しないことを推 奨。

レコーディング

設定

メール诵知

その他

・ホストがミーティングを開始する前 に参加者が入室出来る。 しかし、時間を設定しなければ、 いつでも入室可能になるので 時間指定を行うことを推奨。

ビデオチュートリアル

ナレッジベース

・パーソナルミーティングIDは、 Zoom個々のアカウントに紐づいて いる為、変わらない。 便利な一方、授業等で使用の際に は、そのIDを知る者がいつでも 参加出来、授業の妨げになる 可能性がある為、「OFF」を推奨。



参加者がミーティングのオーディオ部分にどのように参加できるかを決定します。オーディオに接 続するときは、コンピュータのマイク/スピーカーを使用するか、電話を使用するかを選択できま す。また、複数のオーディオタイプから使用するものを1つに限定することもできます。サードパ ーティ製のオーディオを有効にしている場合は、すべての参加者がZoom以外のオーディオを使用 するための指示に従うよう要求することができます。

- 電話とコンピュータ オーディオ
- 電話
- コンピュータオーディオ



参加者はホスト到着前にミーティングに参加することができます

✓ Participants can join 開始時間の10分前 ∨

Zoom Rooms がホストキーでミーティングを開始できるようにします



パーソナル ミーティング ID (PMI) は、アカウントに割り当てられる 9~11 桁の数字です。詳細

このオプションを無効にすると、割り当てられている現在のPMIが即座に無効になりま す。PMIでスケジューリングされているミーティングが無効になります。スケジューリン グされているミーティングは手動で更新する必要があります。

Zoom Phone専用: ユーザーに卓上電話が割り当てられている場合、卓上電話の"Zoom

標準はOFFの為、

変更済み リセット

標準はONの為、

変更済み リセット

ミーティングへエレベーション"が無効になります。

透かしを追加



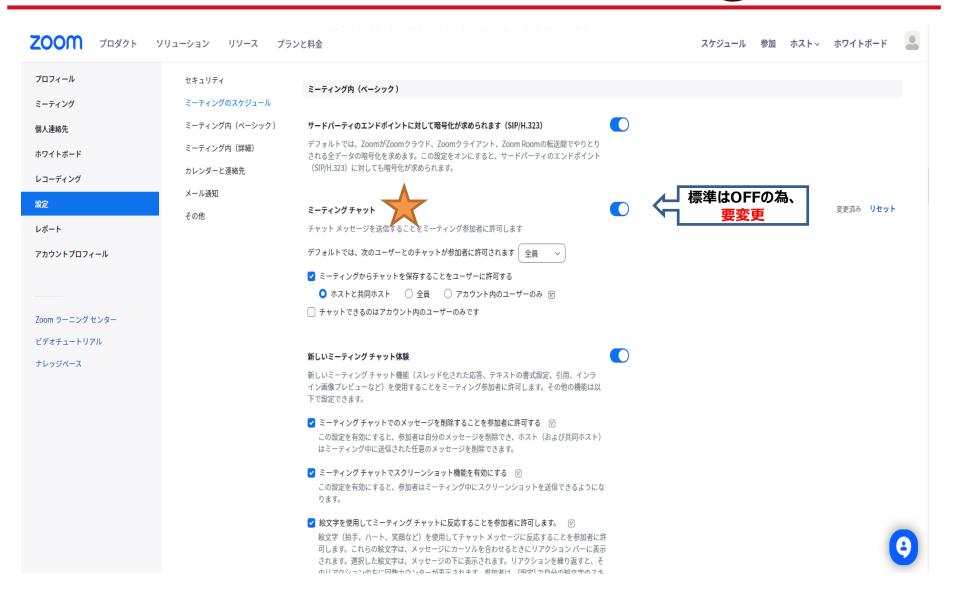
Zoom設定(5/21)





Zoom設定(6/21)





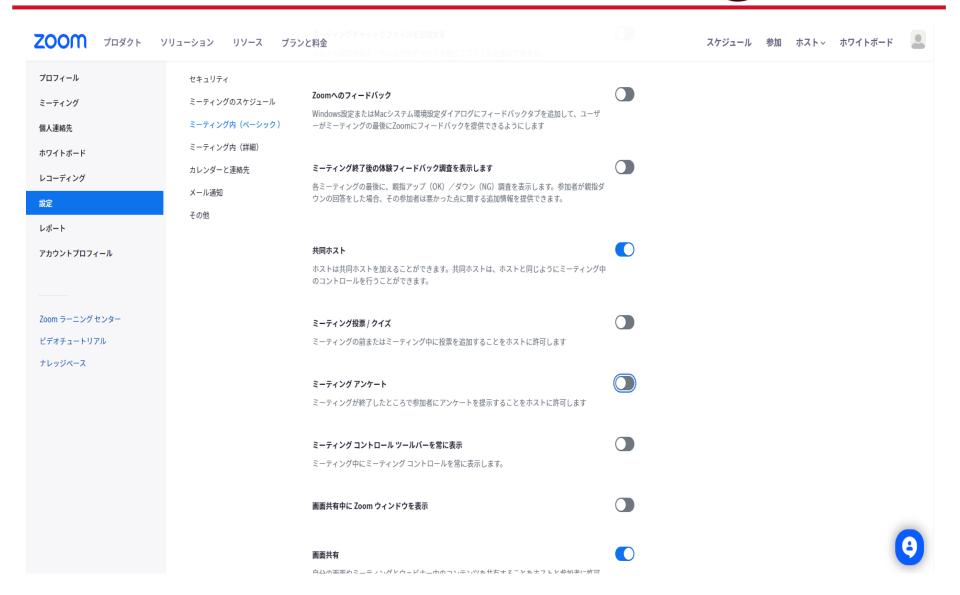
Zoom設定(7/21)





Zoom設定(8/21)





Zoom設定(9/21)





Zoom設定(10/21)

見つかる、きみのなかの無限大。



zoom

プロダクト ソリューション リソース プランと料金

スケジュール 参加 ホスト オワイトボード



・参加者は誰でも使え、操作ミスを 含めて共有した画面に落書きも 出来る為、「OFF」を推奨。授業で 必要な場合のみ「ON」に

レコーティンク

・ミーティング中に板書の様に使用 が可能。

保存の可否については記載する内 容に応じて、切り替えを行う。

・他者に、遠隔で自身のパソコン操 作を可能にする便利な機能ですが、 一方、授業の妨げになる可能性が ある為、必要に応じて切り替え。

・他者に共有資料の操作を委任 出来る便利な機能ですが、一方、 授業の妨げになる可能性がある為、 必要に応じて切り替え。

外部参加者がミーティングに参加しているときに画面共有を無効にします

外部参加者は、サインインしていないユーザーや同じアカウントに属していないユーザーを含みま す。電話を使ってダイヤルインする参加者や SIP/H.323 デバイスを使用して参加する参加者も引き 続き画面を共有できます。



コメントツールを利用して、共有画面へ情報を追加することをホストと参加者に許可



標準はONの為、

変更済み リセット

ホワイトボード(クラシック)

ホストと参加者がミーティング中にホワイトボードを共有することを許可します

✓ ホワイトボードのコンテンツの保存を許可

□ 共有が停止された場合に、ローカル エクスポートを自動的に作成。

リモート コントロール

画面の共有中に、共有する人が他の人に共有する内容のコントロールを許可することができます

スライド操作

プレゼンテーションの間、共有している人物は PowerPoint または Keynote によるスライド ブレ ゼンテーションのコントロールを他の人々に許可することができます。

意思表示アイコン

アイコン(はい、いいえ、もっと遅く、もっと速く、コーヒーカップ)をクリックしてミーティン グの参加者が中断することなく対話できるようにします。これらのアイコンはツールバーの [リア クション] メニューにあり、選択すると、却下されるまで参加者のビデオと参加者リストに表示さ れます。



変更済み リセット

変更済み リセット



Zoom設定(11/21)

見つかる、きみのなかの無限大。



zoom プロダクト ソリューション リソース プランと料金 スケジュール 参加 ホスト ホワイトボード ミーティング リアクション ・ミーティング参加者の意思表示な ミーティングの参加者が絵文字(拍手、ハート、笑いなど)を使ったリアクションによって中断さ どに使える機能。しかし、授業の妨 れることなく対話できるようにします。これらの絵文字は、ツールバーの [リアクション] メニュー にあり、選択されると参加者のビデオと参加者リストに10秒間表示されます。参加者は、[設定] げとなる場合は、必要に応じて で絵文字の肌の色合いを変更できます。 「OFFIに切り替え。 () 選択した絵文字 () 👍 😂 () ♥ 🎉 すべての絵文字 レコーディング メール通知 標準はOFFの為、 変更済み リセット 取り除かれた参加者を再度参加させることを許可 ・ミーティング開催中に誤って参加 以前に削除されたミーティングの参加者とウェビナーのパネリストが再び参加できるようにする 者を強制退出させてしまった場合、 同じミーテイングには参加させること 参加者パネルに予定参加者リストを表示 が出来ないため、「ON」を推奨。 ミーティングに招待された、他のプラットフォーム (Google、Outlook、Exchange など)上のユ ーザーもこのリストに表示されます Zoom ラーニング センター ビデオチュートリアル ミーティングに参加するときに自分の名前を変更することをユーザーに許可します ナレッジベース この設定を無効にすると、ユーザーはミーティングに参加するときに常にプロフィールページ上 の自分の名前を使用することになります 参加者が自分の名前を変更することを許可 ・参加者がミーティング参加後に名 ミーティングの参加者とウェビナーのパネリストが自分達の名前を変更することを許可します。 前を変更出来る様になる。 「ON」を推奨。 待機室にいる参加者の名前を変更することをホストまたは共同ホストに許可する 参加者には名前の変更が通知されます 図 ミーティング参加者のプロファイル写真を非表示にします

すべての参加者のプロファイルの画像が非表示になり、参加者の名前がビデオ画面で表示されま

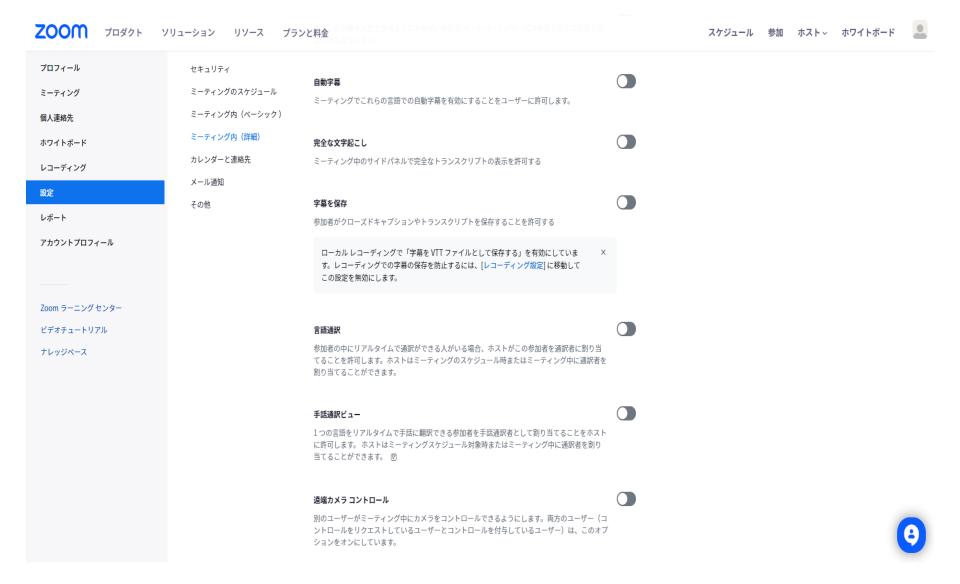
オ 糸加老けプロファイルの両像をミニティング巾にけ雨転できません





Zoom設定(13/21)





Zoom設定(14/21)

見つかる、きみのなかの無限大。



zoom

プロダクト

・ミーティング参加者からはホスト

(共同ホストも含む) しか見えな

いモード。ホストは全参加者の映像

参加者間で映像が映らなくなる為、 相互のコミュニケーションが必要な

使用するには、設定を「ON」にした

「フォーカスモードを開始する」を選

上で、ミーティング中に設定から

場合は利用しないこと。

ソリューション リソース プランと料金

スケジュール 参加 ホスト オワイトボード

プロフィール

ミーティング

個人連絡先

ホワイトボード

レコーディング

設定

レポート

アカウントプロフィール

が見える。

択する。

セキュリティ

ミーティングのスケジュール

ミーティング内(ベーシック)

ミーティング内(詳細)

カレンダーと連絡先

メール通知

その他

バーチャル背景

背景をカスタマイズして、ミーティング中に他のユーザーが入らないように環境をプライベートに 保ちます。グリーンスクリーンのあるなしに関わらず、これを使用できます。

✓ バーチャル背景に対してビデオの使用を許可 ②

5 バーチャル背景を管理する ⑦











イマーシブビュー

ホストがミーティングやウェビナー用教室や役員室などのケース特定シーンをキュレートできるよ うにします。

ミーティング中にホストと共同ホストのビデオとプロフィール写真のみを表示するモード。フォー

□ スケジュールするときにフォーカス モードを有効にすることをホストに許可します

ミーティング/ウェビナーのゲスト参加者を特定する

あなたのアカウントに所属している参加者は、そのミーティング/ウェビナーに参加しているゲス ト(あなたのアカウントには所属していない人物)を確認できます。参加者リストにはゲスト出席 者が表示されます。ゲスト自身は、自分がゲストとして参加者リストに掲載されていることを確認

チャットでの自動応答グループ

「自動回答グループ」に他の人を追加することをユーザーに許可します。ユーザーの「自動回答グ ループ」のメンバーからの通話は、そのユーザーに代わって自動的に応答されます。

変更済み リセット

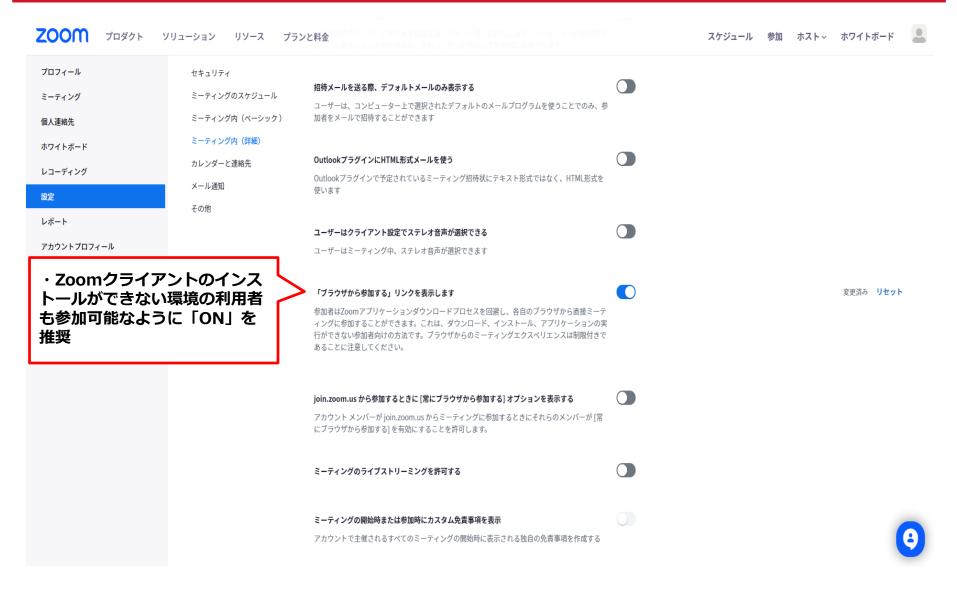
フォーカスモード

カスモードは、ミーティング中のツールバーの[詳細]メニューに表示されます。

できません。

Zoom設定(15/21)





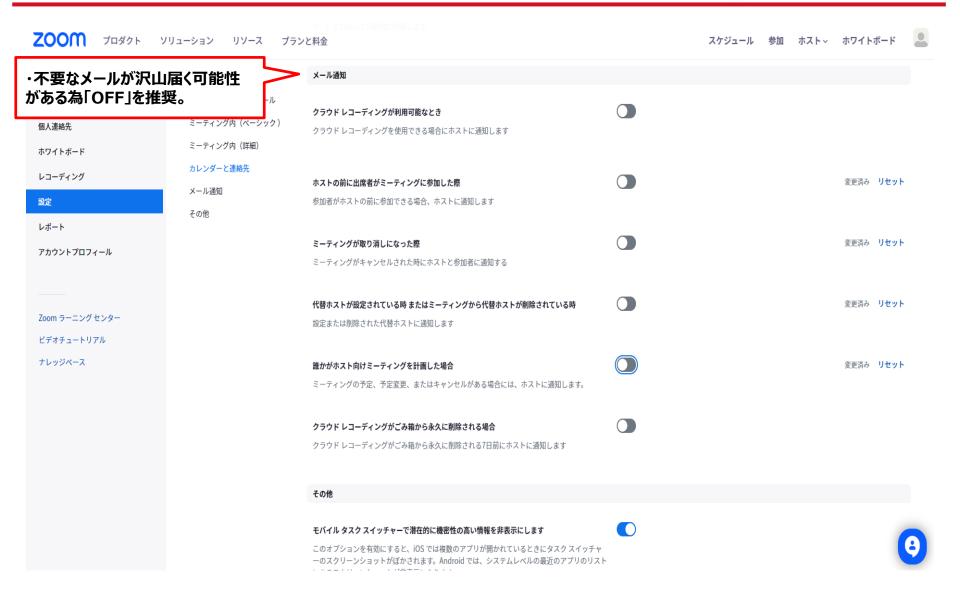
Zoom設定(16/21)



zoom 参加 ホスト オワイトボード ソリューション リソース プランと料金 プロフィール セキュリティ ミュートを解除する許可をリクエストします ミーティングのスケジュール ミーティング スケジューラのこのオプションを選択して、ミーティング参加者とウェビナー参加者のミュートを 解除する許可をリクエストしてください。許可は付与されると、同じ人にスケジュールされている ミーティング内(ベーシック) 個人連絡先 すべてのミーティングに適用されます。 ミーティング内 (詳細) ホワイトボード カレンダーと連絡先 [着信ビデオを停止] 機能を有効にする レコーディング 自分の画面ですべての着信ビデオフィードをオフにすることをミーティングの参加者に許可します メール通知 設定 (他の参加者の画面には影響しません)。この機能にアクセスするには、画面の右上隅にある表 その他 示ボタンをクリックします。 レポート アカウントプロフィール ギャラリー ビューを保存 ギャラリーを並べ替えた後、ホストはその配置をカスタム座席チャートとして一意のミーティング IDに保存できます。 Zoom ラーニング センター Allow users to join external webinars and events through mesh in the local area network ビデオチュートリアル If the external accounts have allowed mesh for any participants to join their webinars and events, some devices might be reported as Zoom Mesh parents to distribute audio and video ナレッジベース data in the local area network, this will provide better experience and save the bandwidth. カレンダーと連絡先 Zoom と連携カレンダー間で Zoom カレンダー イベント情報を双方向で自動同期 Zoom カレンダーまたは外部カレンダーで作成 / 更新された Zoom イベントは、統合化されたすべ てのアプリケーション(Zoom ウェブポータル、Zoom クライアント、および統合化されたカレン ダー) にわたって自動的に同期します メール通知

Zoom設定(17/21)





Zoom設定(18/21)



ZOOM

プロダクト ソリューション リソース プランと料金

スケジュール 参加 ホスト オワイトボード



レコーディング

設定

レポート

アカウントプロフィール

Zoom ラーニング センター

ビデオチュートリアル

ナレッジベース

セキュリティ

ミーティングのスケジュール

ミーティング内(ベーシック)

ミーティング内(詳細)

カレンダーと連絡先

メール通知

その他

その他

モバイル タスク スイッチャーで潜在的に機密性の高い情報を非表示にします

このオプションを有効にすると、iOSでは複数のアプリが開かれているときにタスクスイッチャ ーのスクリーンショットがぼかされます。Android では、システムレベルの最近のアプリのリスト にあるスクリーンショットが非表示になります。

招待状メール

ミーティング参加者は、参加者のブラウザ/プロフィール設定に基づいた言語でメールを受信します。 編集するために、参加を予定している人たちが編集するコンテンツを受け取る際の言語を選びます。

編集する言語のメールを選びます 日本語

自分にプレビューのメールを送信

スケジュールする権限

あなたのアカウントにいるユーザーがあなたの代理として、ミーティングをスケジューリングするよ う指定することができます。また、スケジューリングの権限をあなたに付与している他の人の代理と して、あなたがミーティングをスケジューリングすることもできます。指名された計画者とあなたは 有料プラン利用者でなければなりません。

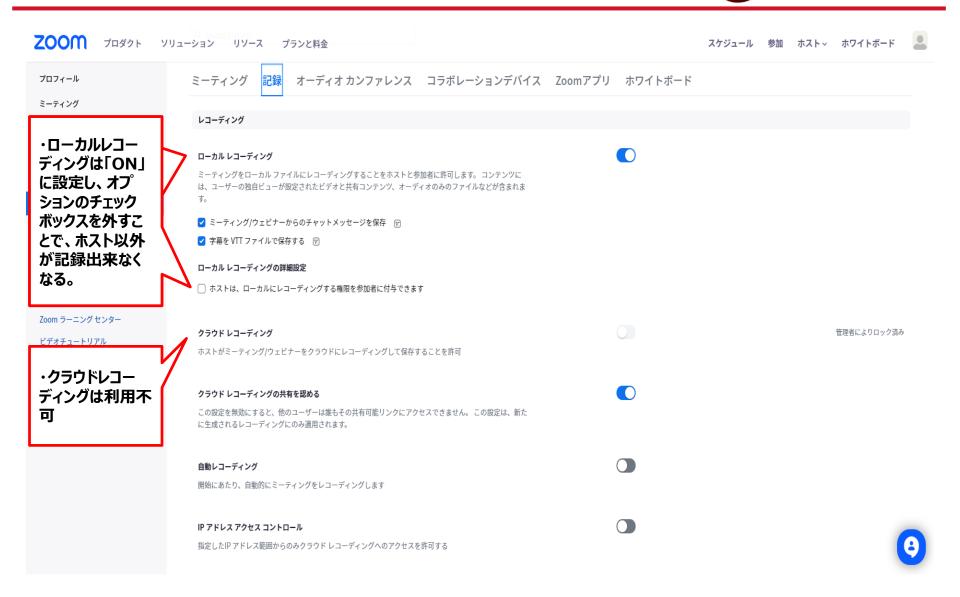
スケジュールする権限を付与する人は 追加

該当者なし

次のスケジューリングができます。

該当者なし





Zoom設定(20/21)



ZOOM プロダクト	ソリューション リソース プランと料金	スケジュール 参加 ホスト〜 ホワイトボード 🏖
プロフィール	クラウドレコーディングの視聴前にユーザーに認証を求める	
ミーティング	クラウド レコーディングを共有する直前に、ミーティングのホストは、記録を表示する前にユーザーに認証を 要求する手段として、構成済みのオプションの1つを以下で選択できます。	
個人連絡先		
ホワイトボード	レコーディングをデフォルトでオンデマンドに設定する	
レコーディング	ユーザーがレコーディングを視聴するためには、先に登録する必要があります	
設定	共有されているクラウド レコーディングにアクセスするにはパスコードが求められます	
レポート	パスコード保護が共有クラウドレコーディングに対して設定されます。ランダムなパスコードが設定され、ユ	
アカウントプロフィール	ーザーはこれを変更できます。この設定は新しく生成されたレコーディングに対してのみ適用可能です。	
	□ ワンクリック アクセス用の共有可能リンクにパスコードを埋め込む	
Zoom ラーニング センター	視聴者はトランスクリプトを参照できます	
ビデオチュートリアル	この設定をオンにすると、共有リンクを持つユーザーはレコーディングのトランスクリプトを表示できるように なります。この設定は、新しく生成されたレコーディングにのみ適用されます。	
ナレッジベース		
	視聴者はチャットを見ることができる	
	この設定がオンの場合、共有リンクを持つユーザーはレコーディングのチャット履歴を表示できます。 この設 定は、新しく生成されたレコーディングにのみ適用されます。	
	指定された日数が経過した後、クラウドレコーディングを削除します	
	ホストはクラウド レコーディングを削除できます。	
	ホストがレコーディングを削除できるようにします。このオブションが無効になっている場合、ホストはレコーディングを削除できず、管理者のみがレコーディングを削除できます。	0

Zoom設定(21/21)



200M プロダクト	ソリューション ニューリソース ニー・プランと料金 ニー・ニュー・ニュー・ニュー・ニュー・ニュー・ニュー・ニュー・ニュー・ニュー・ニ	スケジュール 参加 ホスト〜 ホワイトボード
ミーティング		
個人連絡先	視聴者はチャットを見ることができる	
ホワイトボード	この設定がオンの場合、共有リンクを持つユーザーはレコーディングのチャット履歴を表示できます。 この設定は、新しく生成されたレコーディングにのみ適用されます。	
レコーディング		
設定	指定された日数が経過した後、クラウドレコーディングを削除します	
レポート		
アカウントプロフィール	ホストはクラウド レコーディングを削除できます。	
	ホストがレコーディングを削除できるようにします。このオプションが無効になっている場合、ホストはレコー ディングを削除できず、管理者のみがレコーディングを削除できます。	
Zoom ラーニング センター	レコーディング通知 - Zoom Client ①	
ビデオチュートリアル	レコーディングの開始時に免責事項を参加者に表示する	
ナレッジベース	○ すべての参加者 ○ ゲストのみ ①	
	の音声プロンプトを再生します ○ すべての参加者 ○ ゲストのみ ③ ○ 対象者なし	
	□ レコーディングの開始前にホストに確認を依頼してください	
	レコーディング通知 - 電話ユーザー	
	デフォルトでは、電話ユーザーに対し、レコーディングが開始されたことを示すオーディオ通知が 1 つ送られます。	
	□ 電話のみのユーザーに1を押してレコーディングに同意することを求める ⑦	
	□ 電話ユーザーに対する複数回の通知 ⑦	
		9

Zoom設定(まとめ)



- これまでの21ページ分のポイントは
 - Zoomミーティングにはソフトウェアをインストールしなくても使える
 - Zoomミーティングに参加するためのURLにはパスワードを埋め込んではいけない
 - チャット機能は学生の自由にさせないようにする
 - 画面共有機能は会議の主催者のみが基本
 - 待機室は使えた方がよいが、学生全員の参加承認をするといった利用方法を想定しているので大人数には不向き
 - 毎回の会議設定でも選択可能
 - 参加者の録画を禁止するための設定
- 推奨設定以外の利用を禁止するわけではないが、その機能の 性質等をよく理解したうえで実施すること
 - 教育学習支援センターへのご相談でもよいですし、インターネット等で機能を検索すると数多の情報が得られることから、そこからの情報をもとに、出来る限り安全に運用することにご協力ください

【参考】2020年4月15日付「新年度 授業対策会議|議長名発出文書

見つかる、きみのなかの無限大。



2020年4月15日付「新年度授業対策会議」議長名発出文書「Web会議システムとしてのZoomの利用について」全文

4月20日からのWebを活用した授業実施に向けて、日々、各種準備にご尽力いただき、誠にありがとうございます。

Webを活用した授業の実施方法の一つとして、通常の講義と同一日時に授業をオンラインで実施する、リアルタイム型の遠隔授業があり、この授業 実施を支える基盤として、本学は、Web会議システムの「Zoom」の利用契約を結ぶことといたしました。現在「Zoom」は4月末日まで無償提供さ れており、利用契約は5月1日から1年間になります。

本学では、既にMicrosoft社のOffice365サービスの利用契約を締結しており、全ての教員と学生および一部の職員がこれらを使用でき、Skype for BusinessやTeamsといった機能も利用可能です。また、Cisco社のWebEXやLineのビデオ通話機能といったソフトウェアサービスも有効なコミュニ ケーションツールです。場合によっては数百人の学生が受講する授業の存在と、学生が受講する際の利便性等を考慮し、慎重に各種のサービスを検討 した結果、大学として授業実施を継続するための手段として「Zoom」を採用しました。

「Zoom」については、新型感染症の感染拡大防止策の一つとして、人と人の対面を避けるツールとしてWeb会議の利用が盛んになる中、その利用 のしやすさから利用者が爆発的に増え、それと歩調を合わせるかのように、セキュリティ上の問題に関する報道等がなされています。そのため 「Zoom」の利用には一部の先生方から懸念もよせられていることから、以下、採用に至った経緯等を説明いたします。

報道や各種情報から得られた「Zoom」の問題点は、大別すると、「(1)プログラム上の脆弱性の問題」と「(2)クラウド型のコミュニケー ションツール特有の問題 | 、「(3)ソフトウェアの利用方法による問題 | であると考えています。

- (1) 脆弱性への対応については、開発元である「Zoom」社からの更新プログラムの提供が非常に高頻度で行われ、脆弱性の発覚後約1か月半程度、 新機能の追加を控え、セキュリティ対策に資源を投入する旨の声明が出されております。ソフトウェアである以上、脆弱性を完全に排除することが難 しいことを認めざるを得ないことは、昨今のWindowsのセキュリティアップデートが毎週のように繰り返される状況からもお分かりいただけるとお りです。「Zoom」を利用する際には、教職員も学生も、最新のアップデートプログラムを使用することで脆弱性の回避に努めることが必要になりま す。
- (2) クラウド型ツール特有の問題である通信の秘密性の確保については、「Zoom | 社側のサーバと 利用者間の通信は暗号化されており一般的な秘匿性は確保されていますが、「Zoom」社側のサーバ の内部で通信が復号化されていることが問題視されていました。一般的に、このような処理の有無に 関わらず、利用状況や通信内容をサービス提供元が分析し、機能向上や様々なサービスに利用するこ とは、今回の導入に際し併せて検討した各種ツールでも何らかの形でなされており、「Zoom」固有 の問題とは言えないものと考えております。高度な機密情報を扱う業界(国家レベルや軍事・航空宇 宙産業、ライバル企業間の競争が激しい業界など)では使用を控えることは理解できるものの、

「Zoom」の機能面での利便性や費用対効果を考えると、大学の授業実施のためのツールとして採用 を見送るほどの理由にはならないと判断しました。

【参考】2020年4月15日付「新年度授業対策会議」議長名発出文書

見つかる、きみのなかの無限大。



- 2020年4月15日付「新年度授業対策会議」議長名発出文書「Web会議システムとしてのZoomの利用について」全文(前ページからの続き)
- (3) 最後の利用方法による問題については、第三者が講義やミーティングに参加して音声や画像等で妨害する、いわゆる「Zoom bombing」と呼ばれている事象が知られています。これはソフトウェアの利便性の高さが故に引き起こされた課題とも言え、「Zoom」社では要因となった機能についての標準設定を変更しています。しかし利用者側の注意も必要であり、講義やミーティングにパスワードを設定することや、ミーティングに参加するための情報が外部に漏れないように管理することが求められます。利用者として注意を要する点については、授業(Web会議)の主催者である先生方にはFD等を通じた情報提供を行い、学生にはMyKONANを通じて種々情報提供を継続的に行うことで、利用者としてのリテラシ向上を図ります。

以上のようなことを踏まえ、本学はリアルタイム型の遠隔授業を支える基盤として「Zoom」を採用いたしました。この仕組みは、一般的な講義に加え、講義中のグループワークの実施も可能となるツールであり、加えて、授業のみならず、学生と先生を1対1で結び、面談等をオンラインで実施する際にも非常に簡便に実施できる機能も有しています。上記のようなセキュリティ上の問題を注視しながら「上手に」使うことで、大学としての事業継続性を維持することが可能だと考えております。「Zoom」を利用する際には、利用者として以下の点に注意してください。注意事項の詳細については、講義開始までにお伝えします。

- ・教職員も学生も、最新のアップデートプログラムを使用する。
- ・講義やミーティングにパスワードを設定し、情報が外部に漏れないように管理する。

なお、セキュリティ上の問題は、大学、教育学習支援センター、法人サイドの情報システム室などが協力し、必要な情報が発出され次第、すみやかに情報を提供するようにいたします。

本書作成にあたっては、本学での情報収集活動にも限界があることから、東京大学情報基盤センター発出の「Zoomを用いたオンライン講義を安全に進めるために」と京都大学情報環境機構情報環境支援センター発出の「京都大学 Panda/Zoom/Kaltura利用支援サイト」の「Zoom全学ライセンスにおけるセキュリティとプライバシーについて」という文書や、各Webサイトの情報を参考情報といたしました。特にこの2大学に対しては引用について許可の連絡をし、いずれからもご快諾をいただきました。特に京都大学からは、この状況の中、セキュリティ情報は日々刻々と変化することから、参考ページの内容は変化しうる旨、注意喚起をいただきました。

このような社会的状況のもと、セキュリティ情報は日々刻々と変化することから、最悪の場合には 利用の一時停止等の措置を講ずる覚悟を持ちながら、利用を進めてまいります。

なお東京大学・京都大学の関係するURLは以下の通りです。

東京大学:https://apps.adm.s.u-tokyo.ac.jp/WEB_info/p/pub/5756/Zoom.pdf

京都大学: https://kyoto-u.github.io/online-edu/zoom-security



- 本書の作成に際して、以下の情報を参考にさせていただきました
- 東京大学情報基盤センター「Zoomを用いたオンライン講義を安全に進 めるために」: https://apps.adm.s.utokyo.ac.jp/WEB_info/p/pub/5756/Zoom.pdf
- 京都大学情報環境機構 情報環境支援センター(オンライン化支援窓口) 京都大学 Panda/Zoom/Kaltura利用支援サイト「Zoom全学ライセン スにおけるセキュリティとプライバシーについて」:https://kyotou.github.io/online-edu/zoom-security
- このような状況下において、 |Zoom||を大学として利用することへの 懸念が深まるなか、本学のような情報セキュリティの専門家がいない組 織にとって、事態を深刻にとらえつつも、授業の継続という重要なミッ ンを支えるために必要なツールとして「Zoom」 して、さらには、研究機関として、懸念事項と回避方法、注 意点を非常に端的に示してくださっております
- 両大学とも、引用のご許可をお願いし、ご快諾 いただきました。この場をお借りしまして心か らの感謝の気持ちをお伝えします。 ありがとうございました。



各種ご相談等は 教育学習支援センターまで お寄せください

Mail:lucks@adm.konan-u.ac.jp

Tel:078-386-4312(内線:5851)