火薬学会 2020年度秋季研究発表会オンライン開催マニュアル

(視聴者用)

2020年11月14日版

Viewing manual for participants in JES autumn meeting 2020

一般社団法人火薬学会 2020年度秋季研究発表会実行委員会

Autumn Meeting 2020 Executive Committee, Japan Explosives Society

目次

1.	はじめに	. 3
2.	視聴環境	. 3
	2.1インターネット接続環境	3
	2.2 秋季研究発表会への参加(Zoom への接続)	3
	2.2.1 Zoom ウェビナー	. 4
	2.2.2 Zoom クライアントのインストール	. 4
	2.2.3 Zoom Web クライアントでの接続要件	. 5
	2.3 必要な機材	5
	2.3.1 PC 等	. 5
	2.3.2 その他の機材	. 5
2	2.4 接続テスト	6
3.	研究発表会開催中の操作方法	, 9
;	3.1 Zoom クライアントからのアクセス	9
÷	3.2 Web ブラウザ上の Zoom Web クライアントからの接続	12
	3.3 聴講中の操作	13
4	質疑およびコメントの方法1	ί4
	4.1 講演中	14
	4.2 講演に対する質疑やコメント	14
5.	困ったときは1	16
ļ	5.1 Zoom に繋がらない	16

5.2 音声が聞こえない,画像が映らない(Zoom クライアント利用時)16
5.3 音声が聞こえない,画像が映らない(Web ブラウザ上の Zoom Web クライアント 利用時)16
5.4 講演者のプレゼン画面が一部しか表示されない16
5.5 よく判らないが,うまくいかないので,何とかしてほしい(大会期間中)17
最後に17
引用文献

1. はじめに

本マニュアルは、一般社団法人火薬学会が主催する 2020 年度秋季研究発表会¹⁾がイン ターネットを利用したオンライン開催となるにあたり、視聴者向けに作成された環境構 築と視聴方法についてのマニュアルです。

2020 年度秋季研究発表会では、視聴のための環境として、Zoom ビデオコミュニケー ションズ²⁾のオンライン会議システム Zoom ビデオウェビナーを使用します。

以下に Zoom ビデオウェビナーでの視聴のための,環境準備および利用方法について紹介します。

なお,発表中の録音・録画は,その一切を禁止します。今後の研究発表会等の行事に おいても、オンライン開催が検討されると予想されますが,視聴者個人による録音・録画 が行われるようですと,発表できなくなる可能性が大きいことから,行事のあり方に大き な影響を及ぼしますので,ご理解のほど,よろしくお願い申し上げます。

2. 視聴環境

Zoomによる環境構築のために必要となるソフトウェア・機材は表1の通りです。視聴 者は、座長や発表者と異なり、利用できる機能に制限があるため、機材構成も若干変わり ます。

	視聴者
インターネット接続環境	Ø
Zoom クライアント	0
視聴デバイス(PC 等)	Ø
イヤフォン	0
マイク	Δ
カメラ	×

表1 Zoomによる環境構築のために必要となるソフトウェア・機材

◎:必須

○:快適な聴講のためにあったほうがよいもの △:音声で質疑・コメントを行う際にのみ必要

×:不要(本研究発表会では使用不可)

2.1インターネット接続環境

安定した聴講には,固定回線などの安定したインターネット接続環境の利用を推奨します。

2.2 秋季研究発表会への参加(Zoomへの接続)

秋季研究発表会 2020 に参加するには, 視聴デバイスに対応した専用ソフトウェア (Zoom クライアント)をダウンロードし, インストールする他, Web ブラウザから Zoom に参加できるサービス (Zoom Web クライアント) も利用可能です。ただし, Zoom Web クライアントは機能に制限があるため,可能な限り専用ソフトウェア(Zoom クライアント) の利用を推奨します。

また,セキュリティ対策のため,最新版をご利用ください。頻繁に更新されています ので,ご確認ください。参考に11月12日の時点で,Zoomクライアントのバージョンは 5.4.2です。ダウンロードは2.2.2節で説明します。

2.2.1 Zoom ウェビナー

Zoomによる開催形態には「ミーティング」と「ウェビナー(Web Seminar)」の2種 類があります。ミーティングはWeb 会議など全参加者どうしでの双方向の情報交換を目 的としたものであるのに対し、ウェビナーはセミナーやイベントなど、パネリストから 視聴者への1方向の情報提供を目的としたものになります(図1)。本研究発表会はウェ ビナー開催となりますので、ウェビナー開催形式の視聴者として参加していただきます。



次項から 2.4 接続テストの節までは Zoom ミーティング向けのテストサイトを利用して接続テストを行うため、表示されるパネルなどが、本研究発表会で使われるウェビナーと若干異なります。実際の研究発表会で使用する Zoom ウェビナーの操作については3章以降であらためて説明しますのでご注意ください。

2.2.2 Zoom クライアントのインストール

Zoom ビデオコミュニケーションズの公式サイト(<u>https://zoom.us</u>) にアクセスし, トップサイトの一番下のフッタ部にある「ダウンロード」をクリックすることにより, リンク先のダウンロードセンターから各種視聴デバイスに対応した Zoom クライアント をダウンロードできます(表2参照)。

表 Z 主 な 祝 聪 可 能 ナハイ ス Z Z 20011 グ ノイ ア ノ ト			
視聴可能デバイス	Zoom クライアント (クリックするとダウンロードページが開きます)		
Windows, Mac	<u>ミーティング用 Zoom クライアント</u>		
Microsoft Outlook 専用	Microsoft Outlook プラグイン		
Chrome, Firefox	<u>ブラウザ用 Zoom 拡張機能</u>		
iPhone/iPad, Android	Zoom モバイルアプリ		

表2 主な視聴可能デバイスと Zoom クライアント

2.2.3 Zoom Web クライアントでの接続要件

Web ブラウザから接続する Zoom Web クライアントは, Firefox, Chrome, Edge, Safari での利用が推奨されており、それ以外の Web ブラウザの場合は、機能がさらに制限され たり、うまく接続できなかったりすることがありますので、ご注意ください。

2.3 必要な機材

2.3.1 PC 等

表 2 を参照のうえ, Zoom クライアントがサポートする視聴デバイスを準備します。 スマートフォンやタブレットでも視聴可能ですが, 安定した視聴のために, PC (Windows または Mac)の利用を推奨します。

2.3.2 その他の機材

- マイク 発表後の質問やコメントを、文字ではなくマイクで行いたい場合は、
 マイクが必要です(ただし、基本的には文字での入力(チャット)を優先し,時間および状況が許す場合のみ,マイクでの発言を許可します。)。
- イヤフォン マイクを使用するときは、音声ループによるハウリングを防ぐため、 PC 内蔵のスピーカーなどではなく、イヤフォン端子あるいは USB 端子 接続の外部接続イヤフォンやヘッドフォンの使用を推奨します。
- カメラ 視聴者は、カメラ装置は利用できませんので、不要です。
- 備考 デスクトップ PC では、マイク入力、イヤフォン出力にそれぞれ別の 端子が備わっている場合が一般的な一方、最近のノート PC やスマート フォン、タブレットでは、マイク付きのヘッドフォン (ヘッドセット) 向けに1端子でマイク・イヤフォン両方の入出力が可能な外部端子(4極 ミニプラグ)が付属しています。一般的な接続端子である 3.5mm ジャッ ク向けには3極ミニプラグや4極ミニプラグなど複数の種類があり(表 3参照)、物理的に接続的できてもマイク・イヤフォンとして認識され ないもの、認識されても片側からしか音が聞こえない、ノイズが混入す る、などの不具合が出る場合があります。接続構成によって多種多様な バリエーションがあるため、事前の接続テストを強く推奨します。

接続テスト Zoom テストサイト (<u>https://zoom.us/test</u>) がありますので,研究発 表会で使用しようとしている環境のテストが可能です。特に,音声が聞 こえるかどうかを確認するため,事前にテストすることを,強く推奨い たします。次節でテスト方法について紹介します。

3.5 mm 端子		PC	ノー	- F PC	iPhone 等	旧Xperia等
			O K			
〕 2極ミニプラグ(TS,モン	ノラル)	Δ		Δ	×	×
3極ミニプラグ (TRS,ス)	テレオ)	0		Δ	Δ	Δ
└┬┬┬──────────────────────────────────	TIA規格	Δ		0	0	×
0	MTP規格	×		×	×	0

表 3 主な 3.5mm ミニプラグと接続例

2.4 接続テスト

Zoom テストサイトにて Zoom クライアントが適切にインストールされ, 接続した機材 が使用できることを確認してください。

Zoom テストサイト: https://zoom.us/test

上記アドレスに Web ブラウザ経由でアクセスすると, テスト用の Zoom ミーティング の画面が開き, 「参加」ボタンが現れるのでクリックします。

場合によって zoom. us を開くことの許可が求められるので許可します。



ビデオプレビューでビデオの確認ができますが,視聴者はビデオカメラが利用できな いため,このまま「**ビデオオフで参加**」ボタンをクリックします。

Zoom クライアントが認識しているスピーカー,マイクの接続テストが行われます。 Zoom クライアントに認識されているデバイスがリスト選択できますので,使用予定のデ バイスが選択されていることを確認したうえで,Zoom が鳴らす着信音が聞こえている か、またマイクに話しかけてその声が聞こえているかを確認してください。

2スピーカーをお持ちです、現在スピーカー2をテスト中です…	● 3マイクをお持ちです、現在マイク2をテスト中です…
着信音が聞こえますか。	話してから話をやめます、返答が聞こえますか。
(111) (111)ž	(111) (111)ž
スピーカー2: MacBook Proのスピーカー (MacBook Pr ≎	マイク2: MacBook Proのマイク (MacBook Proの… 🗘
出力レベル:	入力レベル:

スピーカーとマイクのテストが良好なら「コンピューターオーディオで接続」ボタン をクリックし、さらに「コンピューターオーディオに参加する」ボタンをクリックしま す。スピーカーとマイクのテストに問題がある場合は、ここで「スピーカーとマイクを テスト」ボタンをクリックすれば再びスピーカー、マイクの接続テストが可能です。

		音声をつなぐ
スピ	ーカーとマイクは良好です	コンピューターオーディオ
Speaker:	MacBook Proのスピーカー (MacBook Proのスピー カー)	
Microphone:	MacBook Proのマイク (MacBook Proのマイク)	コンピューターオーディオに参加する
		スピーカーとマイクをテスト
- 0	コンピューターオーディオで接続	
		□ ミーティングへの接続時に、自動的にコンピューターでオーディオに接続

テスト用 Zoom ミーティングに参加できれば Zoom ミーティング画面(Zoom ウィンド ウ)が以下の通り表示されます。



画面下のミーティングコントロール(Zoom ウィンドウ内でマウスカーソルを動かす と現れます)には、コントロール可能な機能ボタンの一覧が表示されます。使用するボ タンとして左から音声の ON/OFF(ミュート)、ビデオの ON/OFF、参加者表示、チャット

ボタン、画面共有ボタン、そして最後に退出ボタンがあります。

状態	設定	状態
視聴者 (常時基本設定)	音声 OFF ビデオ OFF	シュート解除 ビデオの開始
視聴者 (マイク発言が許さ れた場合)	音声 ON ビデオ OFF	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・

以上の設定が確認できたら Zoom ミーティングを用いての接続テストは完了です。 テストを終了するには、「退出」ボタンをクリックしてください。

3. 研究発表会開催中の操作方法

2020 年度秋季研究発表会の参加者専用ページ(<u>http://www.jes.or.jp/amr/amr20/ind</u> <u>ex.html</u>)には,発表会場の A 会場・B 会場ごとの発表会場を示した URL(以下,「研究発 表会アドレス」)へのリンクが示されています。



参加者専用ページをご覧いただくためには、専用のログイン ID とパスワードが必要で す。ログイン ID とパスワードは、参加費をお支払いした人のみにお伝えしていますので、 他の方には伝えないでください。

<u>ログイン ID : jes2020</u> パスワード : energetic2020

聴講を希望する発表が行われる会場の研究発表会アドレスをクリックすることで,研 究発表会に参加(ログイン)していただきます。

参加には、固定回線など安定したインターネット接続環境の利用を推奨します。

3.1 Zoom クライアントからのアクセス

研究発表会アドレスをクリックすると、次のウェビナー登録ページが表示されます。

	ウュ	c ビナー登録	
		f 🗾 in 🔤	
ピック	1日目11月19日(木) A会場		
見明	09:50~15:45 通し設定		
身刻	2020年11月19日 09:00 AM 大阪、札幌、3	現京	
			• 必須情
名*		姓,	
		メールアドレスを再入力。	
メールア	ドレス *		

名, 姓, メールアドレスの入力を求められますが, ログイン後の表記が英語基準になることと,所属を明確にするため,入力内容が変わりますが表4の通り,名欄には氏名, 姓欄には所属を入力願います。ロボット対策の入力を行った後,「開催中のウェビナー に参加する」をクリックして先に進んでください。

※ 入力文字が名,姓合わせて全角5文字までしか受け付けられないため、「無効なユー ザー名」とエラーが表示された場合は、表の設定例のように半角文字を混ぜるなど してご対応をお願いいたします。

種別	入力欄				
	名	メールアドレス			
視聴者	氏名	所属	メールアドレス		
記入例	KayakuTarou	○△大	O×∆@jes.or.jp		
	火薬太郎	AbcUniv			

表4参加種別ごとのアカウント名設定例

- ※ 講演者および座長は発表会場へのログイン方法が異なりますので講演者用のマニュアルを参照してください。
- 続いて以下のように「ミーティングを起動」するための画面に移ります。



Zoom クライアントを既にインストールしている場合は、中央の「ミーティングを起動」をクリックしてください。次のような画面が現れましたら、下の「Zoom Meetings を開く」を押してください。



Zoom クライアントをまだインストールしておらず、インストールする場合は、下の 「今すぐダウンロードする」をクリックして、exe ファイルをダウンロードし、ダウン ロードしたファイルを実行(インストール)してください。インストールが始まると、 次のような画面となります。

		×
Installing Zoom		
84%		

研究発表会がまだ始まっていない場合は、次のような画面となります。研究発表会が 始まるまで、お待ちください。この画面から、スピーカー(イヤフォン)のテストがで きます。「自分のスピーカーをテスト」をクリックすると、オーディオ設定画面となりま すので、一番上のスピーカーの次の「スピーカーの…」をクリックすると、接続されて いるスピーカーやイヤフォンのテストができます。

- × かれたには進行中の別のミーティングがあります。 開始日時:#:300PM te 自分のスピーカーをテスト	 R7 一方 一方 デオ デオ 「オーズンズ 正示の共有 発展と2009- レコーデング レコーデング (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	スピーカー ペックワンスシーをあまれた、いった、Dartesters Austre アビーカーの。 ペックワンスシーをあまれた、いった、Dartesters Austre アビーカーのの ペックワンスシーをあまれた、いった、Dartesters Austre アビーカーのの パロビーク アビーカーのの パロビーク アレール パロビーク アレール パロビーク アロート アント・ローク アロート パロビーク アロート ペロビーク アロート ペロビーク アント・ローク パロビーク マークのクリーク アント・ローク アント・シークのの時期に、の時期にコンピューク・ジャッチャーク アント・シーク アント・シークの時期にはたりたこと アント・シーク アント・シークの時期にはたりたこと アント・シーク アント・シークの時期にはりたいたいと アント・シーク アント・シークの時期にはりたいたいと アント・シーク アント・シークの時期にはりたいたいと アント・シーク アント・シークの時間に、日の時にはりたこ アント・シーク アント・シークの時間に、日の時に、日の時に、日の時に、日の時に、日の日の アント・シーク アント・シークの時間に、日の時に、日の日の アント・シーク アント・シーク アント・シーク アント・シーク アント・シーク アント・シーク アント・シーク アント・シーク アント・シーク アント・シーク アント・シーク
---	---	---

発表会場に無事にログインすると以下のような画面となり視聴が可能となります。



3.2 Web ブラウザ上の Zoom Web クライアントからの接続

研究発表会アドレスをクリックすると、次の画面となります。

zoom		サポート	日本語 🔹
	ゴニナビジェニ・テレスガノマログの11、クォロノナクリックレックレック		
	ノラリリが表示しているタイアログの リングを開く をクリックしてくたさい		
	ダイアログが表示されない場合は、以下のミーティングを起動をクリックしてく		
	ださい。		
	ミーティングを起動		
	Zoomクライアントをインストールしていないのですか? 今すぐダウンロードする		
	Zoomクライアントで問題が発生していますか?ブラウザから参加してください		
	Copyright #2020 Zoom Video Communications, Inc. All rights reserved		

一番下の「ブラウザから参加してください」をクリックすることで、Web ブラウザ上
 で、Zoom Web クライアントが起動します。

ソリューション・	プランと価格	営業担当へのお問い合わせ	ミーティングに参加する	ミーティングを開催する -	サインイン	サインアップは無料です	
		ミーラ	ティングに参加				
		お名町					
		02期	1	23			
		私はロボッ ません	ノトではあり プライバは	eCAPTCHA — - 利用规约			
			参加				
	901-9 <i>2</i> 9-	ソリューション・ プランと構	ソリューション・プランと領領 営業担当へのと問い合わせ ミーラ ど名用 あ名前 こません、	ソリューション・プランと領格 営業団体のお良いらわせ モーティングに参加 ミーティングに参加 かる前 かる前 読加	99ユーション・ プランと機能 変異担目へのお前い合わせ ミーティングに参加T ミーティングに参加 ニーティングに参加 おS所 私はロボットではあり でのAFTCTA プラッパ/Gー・新明朝の 参加	yyューション・ プランと瞬後 電気型54のお聞いるひせ ミーティングに参加 ニーティングに参加 が名前 私はロバットではあり アラババシー・Fieldes 参加	ソリューション・ プランと瞬間 電気用へのと聞いるひ世 ミーティングに参加 ミーティングに参加 こーティングに参加 ど名用 広名用 意名用 この日 私はロバットではあり こちょい うちい「ワー・時間前日 当加

お名前には「氏名_所属」(設定例:火薬太郎_△△大学)のように氏名と所属を入力 してください。「私はロボットではありません」にチェックして、「参加」をクリックし てください。

研究発表会がまだ始まっていない場合は、次のような画面となります。研究発表会が 始まるまで、お待ちください。



3.3 聴講中の操作

聴講中の, Zoom クライアントの基本的操作を紹介します。

· Zoom ウェビナーコントロール

Zoom ウェビナー画面の下には各種機能が集約されたウェビナーコントロールが表示 されます。

- オーディオ設定:オーディオの設定が行えます。スピーカー,マイクのデバイス選択と テストが行えます。マイクは主催者側が許可した場合のみー時的に使用できま す。
- チャット:講演時の質疑応答に使用します。ここでの記入は、パネラー(座長及び発表者)のみ見える、または参加している全ての人に見えるかを選択できます。 チャットボタンをクリックすると、メッセージの入力・表示欄が現れます。必ず所属と氏名が表示されていることを確認したうえで、質疑やコメントをメッセージ入力欄に入力してください。
- 手を挙げる:質疑応答の時間に、音声で質問やコメントを発言したい場合に、使用します。ただし、手を挙げても、状況や時間の都合で、取り上げない場合があります。また、進行の都合上、チャットでの記入を優先しますので、ご了承ください。

4 質疑およびコメントの方法

4.1 講演中

- ・運営側で、マイクは利用不可能な状態に設定しています。
- ・画面サイズの違いにより、講演者が意図している画面の全てが表示されていない可能性 があります。その場合は、5.3節に記した設定を試してください。

4.2 講演に対する質疑やコメント

講演者の講演に対する質疑やコメントは、画面下にあるチャット機能を用いて、テキス トベースで行っていただきます。記入する場合は、ご自分の氏名と所属が表示されている ことを確認してください。表示されていない場合は、質問やコメントとともに、氏名と所 属をご記入ください。



質疑やコメントの記入は、講演中に記入する、または講演中に別途、メモ帳等でテキストとして準備しておき、質疑応答時間になりましたら、準備したテキストをペーストするなど、時間の節約にご協力をお願いいたします。

- ・座長がチャットに寄せられた質疑やコメントを代読して、講演者に伝えます。ただし、
 発表時間の都合上、すべての質疑やコメントを取り上げられないことがありますので、
 その際はご了承ください。
- ・音声で質疑やコメントを伝えたい場合は、手を挙げるを押してください。時間及び状況が許す場合に限り、当該視聴者のマイクをサポートが利用可能な状態に設定します。
 ミュート解除の要求画面が出現するのでミュート解除を受け入れると、ウェビナーコントロールの設定アイコンがマイクアイコンに変化してマイク制御可能になります(下図)。座長の指示に従い、御発言ください。次の発表になりましたら、マイクのスイッチを 0FF(ミュート)にしてください。サポートがマイクを再び利用不可に設定します。



5. 困ったときは

5.1 Zoom に繋がらない

OZoom テストサイト (https://zoom.us/test) の [参加] は押せますか?

→ (押しても先に進まない場合) Zoomの接続が禁止されていませんか?

- Oテストサイト(<u>https://zoom.us/test</u>)で、[参加」の次の画面には進むが、[ミー ティングを起動]を押しても、何も起きません。
 - →下にある、「Zoom クライアントをインストールしていないのですか?今すぐダウ ンロードする」又は「Zoom クライアントで問題が発生していますか?ブラウザか ら参加してください」を押してください。ダウンロードしてインストールするこ とを、強く推奨します。ダウンロードした exe ファイルを実行してインストール したら、[ミーティングを起動]を改めて押してください。
- Oテストサイト (<u>https://zoom.us/test</u>) に参加はできるが, 音声が聞こえません。 →イヤフォンやスピーカーは, 正常に接続されていますか?
- Oテストサイト (<u>https://zoom.us/test</u>) に参加はできるが, 映像が映りません。 →入室時に記入したお名前が中央に表示されていれば, 正常です。

5.2 音声が聞こえない、画像が映らない(Zoom クライアント利用時)

Zoom クライアントを立ちあげなおすと、うまく繋がることがあります。または、PC を 立ち上げなおしても良いかもしれません。

本研究発表会より前に、Zoom クライアントをインストールしていた場合は、最新バー ジョンのものをインストールしなおしてください。

5.3 音声が聞こえない, 画像が映らない (Web ブラウザ上の Zoom Web クライアント利用 時)

もし, Web ブラウザが Firefox, Chrome, Edge, Safari 以外の場合は, Firefox, Chrome, Edge, Safari のいずれかを利用してみてください。Internet Explorer や Opera などの, 他のブラウザでは, うまくいかないことがよくあります。

5.4 講演者のプレゼン画面が一部しか表示されない

講演者のプレゼン用モニター画面と視聴者側のモニター画面の解像度や画像比率が 異なると、プレゼン画面の一部が見えなくなる場合があります。画面共有表示の間に zoom 画面上部にマウスオーバーすると表示されるツールバーのオプション表示から 「ウィンドウに合わせる」、あるいはフルスクリーン表示をすることで解消されます。



5.5 よく判らないが、うまくいかないので、何とかしてほしい(大会期間中)

大会期間中は、ヘルプデスクを開設する予定ですので、そちらまで、お問い合わせく ださい。2020 年度秋季研究発表会の参加者用ページ(<u>http://www.jes.or.jp/amr/amr2</u> 0/index.html)に記しています。

ただし,視聴者に起きた全ての問題に対処できるものではありませんので,御了承く ださい。

最後に

本マニュアルは以下の電子情報通信学会の公開情報³⁾を参考にして作成しました。新 型コロナウィルス感染症対策のため、各種学会においてオンライン開催が主体となるな か、先んじてマニュアルを作成し、情報公開して頂いた電子情報通信学会関係者の方々に 謝意を表します。

引用文献

- 1) 火薬学会, 2020 年度秋季研究発表会, <u>http://www.jes.or.jp/amr/amr20_au.html</u>, (参照日 2020 年 10 月 23 日).
- 2) Zoom ビデオコミュニケーションズ, <u>https://zoom.us</u>, (参照日 2020 年 10 月 23 日).
- 3) 電子情報通信学会、Z00M 簡易マニュアル、プレゼンテーションのガイドライン(著作権),参加クイックマニュアル、<u>https://www.ieice.org/jpn_r/event/kenkyukai.html</u>, (参照日 2020 年 10 月 23 日).