

# Dive はじめて手順書作成マニュアル

エピソテック株式会社

2025年03月17日\_r0

### はじめに

- 本マニュアルは、Diveを使ってはじめて手順書を作成する方に向けて説明した操作方法を記しています。
- 説明アプリ画面が、旧バージョンの画面である事があります。その際は、現行のアプリ 画面として読み替えてご使用ください。
- なお、30日間の無料トライアルがございます。本番環境と同様となりますので、こちらのご利用をご検討ください。



仕様

### PCではWebアプリ、スマホではインストールするタイプのアプリでDiveを使用します。

項目	サポート	推奨	補足
Webアプリ(PC用アプリ)	Google Chrome	最新バージョン	Webアプリは下記。 <u>https://dive-dashboard.vercel.app/</u>
スマホ/タブレット用アプリ	Android/iOS デバイス (ARを利用する場合、 <u>ARCore</u> 対応 デバイス)	<ul> <li>Android: Galaxy S10以上の スペック.</li> <li>iOS :iPhone 8以上のスペッ ク, iPadは第8世代以上のス ペック</li> </ul>	アプリはそれぞれ下記からダウンロード。 Android https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Episote ch.InteractiveSupporter iOS https://apps.apple.com/jp/app/interactive- supporter/id1548827223



・基本的にはPCのWebアプリで行います。AR手順書についてはスマホで行います。 ・スマホアプリでは、発行や承認フローの実行はできません。作成が終わったら、PCアプリで実施ください。



### 1. 動画手順書を作成する

- フォルダを作成
- 動画編集
- 詳細編集
- 発行・共有
- 2. AR手順書を作成する
- 3. ユーザー権限・参照権限
- 4. アクセス制限・承認フローを設定する
- 5. グラス版アプリ



# Webアプリにログイン

#### https://dive-dashboard.vercel.app/



# フォルダを新規作成

DIVE	≡	
<ul> <li>■ 手順書</li> <li>Image: Section 2 = 0</li> <li>Image</li></ul>	+ フォルダ作成 フォ ダ名	à — 前田
		DIVE = 手麻荷 つークスイース ~ とほどおふり代況 や 上の限留フォルダに移動 フォルンダタイトル Pew + spot_20250311125212423 概要説明 ・ アクセス制限 なし アクセス制限 なし 種類 のののののののののののののののののののののののののののののののののの

- 手順書はフォルダ毎に格納して管理します。
- フォルダの作成、編集は「オー ナー」または「管理者」権限をも つアカウントのみが作成できます。
- まずはこの権限を持つ人があらか じめ必要なフォルダを作成してお きましょう。

### 1. 動画手順書を作成する

- フォルダを作成
- 動画編集
- 詳細編集
- 発行・共有
- 2. AR手順書を作成する
- 3. ユーザー権限・参照権限
- 4. アクセス制限・承認フローを設定する
- 5. グラス版アプリ



# 動画をアップロード

	DIVE	≡	
	手順書		
	<b>ワークスペース ×</b> 承認/進捗	ここに動画/画像/PDF/3Dモデル(.fbx)のファイルをドロップ、または クリックで選択	
ø	<b>素材</b> 支援要請の状況	J	
₽ •	作業結果 ユーザー管理	C 一覧を更新 動画 画像 PDF 3Dモデル	
<b>\$</b>	チュートリアル、他 アドミン機能	動画数: 68 <b>素材名</b>	

- 「作成者」権限アカウント以上の 方が利用できます。
- スマホアプリからもアップロード できます。

# アップロードする動画について

#### AIでの動画手順分割をフル活用するために

下記のように撮影した動画をご用意すること を推奨します。

1) 解説を入れながら撮影する
 2) 動きを認識させたい場合、人全体の80%以上が見える画角で撮影する(右図参照)



### 動画編集画面を開く

### 編集したい動画のサムネイル画像をクリックする



# 手順毎に動画をわける (AI処理)



### 手順毎に動画をわける (AI処理)

### 所望の解析対象を選択肢、実行をクリックする



### **処理終了までブラウザはとじないでください** \*最小化しておくのは問題ないです。

#### ■想定処理時間

- ・動きを含める:対象動画長さの2倍程度
- ・音声のみ:対象動画長さの同程度

■動きの解析について 高解像度等が理由で動きによる分析がで きない場合があります。その際は、音声 のみをお試しください。

# AI処理結果の確認



区切りに対する 作業内容 (文字起こし、 または行動解析 した行動名)



#### **区切り結果それぞれが動画手順書における各ステップとなります。** (出力ボタンをおすことで、結果内容をもとに動画手順書が作成されます)

そのため、下記を実行しましょう。

- 1. 区切りの調整(編集・削除・追加)をする
- 2. 区切りを動画手順書の対象外にする
- 3. 動画へ図形を挿入する

# 1. 区切りの調整(編集・削除・追加)をする

■ 区切りを削除する(前後の動画を結合する) 対象区切りをクリックし、下記ボタンをクリック



■区切りを追加する

①作業開始位置にシークする



②下記ボタンをクリック。手順名変更画面で入 カし、確定。



# 2. 区切りを動画手順書の対象外にする

#### 対象区切りをクリックし、下記ボタンをクリック



# 3. 動画へ図形を挿入する(追加)

#### ①図形を挿入したいタイミングへシークする



#### ②挿入したい図形をクリック





#### 表示タイミングが定義される

- 動画手順書において、このタイミングで3秒間自動停止します(編集画面で停止し続けます)
- 区切り同様にタイミングの調整や削除ができます。

# 3. 動画へ図形を挿入する(調整)

①図形をクリック







※図形単体の削除はキーボードのデリートキーで行います。





### ■保存 編集内容を確定します

#### ■出力 保存したあと、編集内容を もとに動画の手順書として 「ワークスペース」→「承 認/進捗」へ出力します。

#### <補足>

① 各手順のタイトルは、手順内容が多い場合、 生成AIの処理により手順内容をもとに短い文 章としてまとめられて出力します。

### ② 出力時に音声を含めたくない場合、 をクリックしてグレーにします。

### 1. 動画手順書を作成する

- フォルダを作成
- 動画編集
- 詳細編集
- 発行・共有
- 2. AR手順書を作成する
- 3. ユーザー権限・参照権限
- 4. アクセス制限・承認フローを設定する
- 5. グラス版アプリ



### 手順書の詳細編集



- 新規で作成したり、改訂したりなどした発行前の手順書は全て「承認/進捗」内で一覧で表示されます。
- この内容は、作成者以外は だれも見る事はできません。



下記を行うことで、手順書としてのブラッシュアップを行う事ができます。

- 1. 各手順の説明欄の拡充
- 2. 各手順のタスクの定義
- 3. 格納フォルダの定義
- 4. 手順の追加・削除
- 5. 新たなステップとして動画を追加
- 6. 新たなステップとして画像/PDFを追加
- 7. 参照可能ユーザーの変更

#### ■補足

今回は動画をもとに手順書を作成しましたが、空の状態から作成していくこともできます。その場合は、当該のフォルダで「手順書作成」をクリックします。

# 1. 各手順の説明欄の拡充

#### ①当該の手順をクリック

Step 1 (		<ul> <li>②クリック</li> </ul>	
+ Step 2 ( 初戦で2mmに調整	Ð	<ul> <li>         作業内容         <ul> <li>③説明欄の拡充する             </li> <li>詳細説明はここ</li></ul></li></ul>	
+ Step 3 ( セット完了、通して確認	  €	作業コツはここ     1/18     blank       注意事項はここ     注意事項はここ     (1/18)     (1/18)	с 17/47 г
+ Step 4 ( 200mmの角度に通す	A	安全上の重要事項はここ 安全上の重要事項はここ	項はここ :の重要事項はここ
		> タスク ④クリックし、保存 本 x 本 000/001	

記入した各項目は、上記のように表現される

2. 各手順のタスクの定義

#### ①当該の手順をクリック

Step 1 <sup>blank</sup>			
Step 2 初戦で2mmに調整			
Step 3 セット完了、通して確認		<ul> <li>②クリック         <ul> <li>タスク</li> <li>種類</li> </ul> </li> </ul>	日本 1/18 blank ★     日本 1/18     日本 1     日本 1
+ Step 4 200mmの角度に通す	©	Idt V/L 11/2 v     ③タスク種類の選択       内容     (3)       XXXLましたか?     ④設問内容を記入	
		Dive @ 2025 Created by Episotech Itd.	

タスクがある場合、上記のように表現される

### タスクについて

#### ■タスクの動き

- 各手順で、観覧している方に対して設問を設けれることができる。
- 設問に回答しなければ、次の手順に移行できない。
- 今回は動画をもとに手順書を作成。
- 回答した結果は「作業結果」から確認できる。

#### ■想定用途

- チェックシートとして使う。
- 入力者がだれかを特定する(1つのアカウントを複数人で使う運用時)。
- 作業結果記録(測定値の入力、など)
- ・ ポカヨケ

Ē	作業結果				2024	年12月02日		2025年03月03日		
+ <b>•</b>	ユーザー管理	一覧								
	チュートリアル、他 アドミン機能	手順書名	・ バージョン	\$ 作業者	↓ 作業者の権限	\$ 開始日時	F 🔶	終了日時		÷
		202503031232389870	0	yuta.naito@episo	tech.com 作成ユーザー	2025年0	3月03日12時48分	2025年03月03日12時48	分	
		番号 タイトル		9	スク	結果	記述	入力日時		
		1 blank		XX	(Xしましたか?	はい		2025年03月03日12時4	8分	

3. 格納フォルダの定義

PDF出力

改訂履歴

タイトル				
From Video - 202503111130359710	<i>i</i> e			
概要説明				
<u> 柊納フォルグ</u>				
フォルダ変更 ①クリック				
観覧可能ユーザー				
フォルダアクセス可能ユーザー >	← 承認/進捗の一覧に戻る			
> 現場3Dモデル	格納先を選択			×
	← 上の階層に移動			
	現在のフォルダ: 動画手順書デモ			
	タイトル 🗢 説明 🌼 作成者	⇒ 最終編集日	⇒ アクセス制限	\$
		No Data	②格納したいファ 動し、クリック	ナルダへ移
			フォルタアクセス可能ユーザー マ	ここに決定

※フォルダが何もない場合、まずは「管理者」権限以上 のアカウントを持つ方に作ってもらいましょう

### 1. 動画手順書を作成する

- フォルダを作成
- 動画編集
- 詳細編集
- 発行・共有
- 2. AR手順書を作成する
- 3. ユーザー権限・参照権限
- 4. アクセス制限・承認フローを設定する
- 5. グラス版アプリ



#### 「発行確認」ウィンドウでOKをクリックすることで、指定した格納フォルダ登録に手順書が格納されます。



※フォルダに承認フローが設定されている場合、発行確認ではなく、承認依頼の画面になります。 承認フローの最後の承認者が承認すると発行されます。

共有(1/2)

手順書を参照してもらう方法は主に下記3通り

・フォルダから探してもらう

・URLをメールや他アプリで共有し、アクセスしてもらう

・QRコードを現場においておき、通常のQRコード読み取りアプリからアクセスしてもらう

#### ■補足

- PCからアクセスした場合、Webアプリで観覧します。
- スマホからアクセスした場合、スマホアプリが立ち上がり、そのアプリで観覧します。
   ※インストールされていない場合、各OSのストアページに遷移します。インストールしたあと、読み取った手順書が開きます。

共有(2/2)

#### 共有用URLは下記から確認可能。



※スマホアプリからも QRコードは共有可能です。

### 1. 動画手順書を作成する

- フォルダを作成
- 動画編集
- 詳細編集
- 発行・共有

### 2. AR手順書を作成する

- 3. ユーザー権限・参照権限
- 4. アクセス制限・承認フローを設定する
- 5. グラス版アプリ

### チュートリアル動画について

AR手順書作成についてはチュートリアル動画がYouTubeにて公開されています。 こちらも必要に応じて、ご覧ください。



https://youtu.be/2Z7u9KivFfU?si=Ticqv4c34hjEo7nK

格納するフォルダを選択







34

### 3Dスキャンをする



位置合わせ:ありとなし



36

### 3Dスキャンをする



### 3Dスキャンをする







3Dスキャンをする













## コンテンツを作成する



# 置けるARオブジェクト

アイコン	ARオブジェクト	補足
0	マル	-
+	矢印	-
E	テキスト	-
	画像/動画/3Dモデル	ローカルまたはクラウドから選択できます
Ų	録音音声	<ul> <li>タップしている間、録音されます。</li> <li>観覧時、近づくと自動で再生します。</li> </ul>
\$	ナビゲーション	<ul> <li>アイコンをタップする度に、現在地点に角を設定します。</li> <li>チェックボタンで確定します。</li> </ul>
	ブラウザ	



アイコン	ARオブジェクト	補足
¢	削除	-
	全選択	-





### コンテンツを保存する



















### Tips: ARオブジェクトがずれて配置されてしまう

- 下記例のように3次元を考慮して配置しないと、上手く配置する事ができない。
- 正面、横から見るなどして、移動調整をする。
- 画面上で移動させるのではなく、自らが動いて「置く」感覚でオブジェクトを配置する。

例

スマホに対して矢印を置きたい



この角度だと上手く置けているように見えるが、、



別の角度からだと上手く置けていない事がわかる。 奥行を考慮した配置が出来ていない事が原因。

### Tips: モノに対して位置合わせしたい

### 基本的には位置合わせコンテンツは、空間に対してのみですが、 下記条件を満たす事で**モノに対しても位置合わせ**とできる可能性があります。

#### 条件

#### 対象の周囲を回れる。

対象から0.5m離れたところから、対象物をアプリからみたときに、背景が映らない(対象物の目安サイズ:高さ1m以上、縦横それぞれ2m以上)

\*上記から、車程度のサイズのモノであれば条件を満たす。

#### 作成方法

空間取得時に、背景がカメラに映らないように対象へカメラ を向けたまま、対象周辺を回る



#### 51

### 1. 動画手順書を作成する

- フォルダを作成
- 動画編集
- 詳細編集
- 発行・共有

### 2. AR手順書を作成する

- 3. ユーザー権限・参照権限
- 4. アクセス制限・承認フローを設定する
- 5. グラス版アプリ

ユーザー権限

#### 4つのユーザー権限があり、データ変更に係る操作は権限によって変わります。

権限	オーナー	管理者	作成ユーザー	観覧ユーザー
契約関連	Ο	×	×	×
ユーザー追加・権限編集、 グループ作成	0	0	×	×
フォルダ作成・編集	Ο	0	×	×
手順書作成	0	0	0	×

# ユーザーの追加



招待メールのリンクから、当該 ユーザーが登録すると正式に追 加されます。

# ユーザーの権限変更



変更したタイミングで、自動で 確定がされます。



- ■フォルダのアクセス制限について
- 「あり」と設定されているファルダは、「アクセス可能なグループ」に登録さているグループのアカウント がアクセスできます。「なし」の場合、チーム内のアカウント全てがアクセスできます。
- ただし、オーナー権限ユーザーは、上記に限らず全てのフォルダへアクセスできます。
- ■手順書の観覧可能ユーザー設定

設定	説明
フォルダアクセス可能ユーザー	基本的な参照設定です。
作成者のみ	作成者・改訂実施者のみが観覧できます。その他のアカウントは、オーナー権限アカウン ト含め、観覧できません。
ゲスト含むすべてのユーザー	「フォルダアクセス可能ユーザー」の設定に加え、共有されたURLやQRコードを介して、 他チームユーザーも観覧可能です。

#### ■画像や動画の素材について

アップロードしたユーザーのみ観覧可能です。オーナー権限アカウントユーザーも確認できません。

56

### 1. 動画手順書を作成する

- フォルダを作成
- 動画編集
- 詳細編集
- 発行・共有
- 2. AR手順書を作成する
- 3. ユーザー権限・参照権限
- 4. アクセス制限・承認フローを設定する
- 5. グラス版アプリ



グループを作成



※あらかじめ、「ユーザーを追加」でDiveを利用するアカウン を登録しておきましょう。

グループを作成



※あらかじめ、「ユーザーを追加」でDiveを利用するアカウント を登録しておきましょう。

### アクセス制限設定

当該のフォルダを開き、「アクセス制限」を「あり」に変更したあと、「アクセス可能なグループ」 に、対象のグループを選択して「更新」します。

DIVE	=	
田 手順書	← 上の階層フォルダに移動	
<ul> <li>ビ ワークスペース </li> <li>◆ 支援要請の状況</li> <li>● 作業結果</li> <li>▲ ユーザー管理</li> <li>◆ チュートリアル、他</li> <li>● アドミン機能</li> </ul>	フォルダタイトル <sup>製造ラインA</sup> 概要説明 -	アクセス制限 <sup>あり</sup> アクセス可能なグループ <sub>テストグルー</sub> プ×
	アクセス制限         なし         承認フロー         なし         更新       移動         削除	<u>承認フロー</u> なし 更新 移動 削除



#### 当該のフォルダを開き、「承認フロー」を「あり」に変更したあと、「設定」から 承認フロー内容を設定します。

	承認フローの設定	X
アクセス制限	Step 1	
あり	yuta.naito@episotech.com	削除
アクセフ可能たグループ	Step 2	
	episotech@gmail.com	削除
承認フロー	↓ Step 3	
承認フローあり	承認者を選択してください v episotech@gmail.com	削除
なし 設定	yuta.naito@episotech.com ny4645oneguy@outlook.com	削除
更新 移動 削除	+ 承認ステップを追加	
	設定画面で、承認者を設定	閉じる

※承認者は設定したアクセス可能なグループから選択されます。 アクセス可能なグループが無い場合、全アカウントから選択となります。

### 1. 動画手順書を作成する

- フォルダを作成
- 動画編集
- 詳細編集
- 発行・共有
- 2. AR手順書を作成する
- 3. ユーザー権限・参照権限
- 4. アクセス制限・承認フローを設定する
- 5. グラス版アプリ

### アプリインストール・バージョンアップ方法

- INMO Air2は下記手順でインストールしてください。
  - 1. デバイスを開発者モードにする(注:自己責任の上、実行ください)
  - 2. <u>ここ</u>から.apkファイルをPCへダウンロード
  - 3. <u>Vuzix View</u>をPCヘインストール
  - 4. PCとデバイスをUSBケーブルで接続
  - 5. Vuzix Viewからデバイスへアクセスし、 Vuzix Viewへ1のファイルをドラッグアンドドロップ
- Vuzix, Realwearは各ベンダーの専用アプリストアからインストールできます。
   ※アプリストアが利用できない場合、INMO Air2と同様の方法でインストールできます。ただし、開発者モードにする必要があるため、自己責任の上で実行ください。
- XrealはGoogle Play Storeよりダウンロードできます。
- ・ その他のデバイスの場合、弊社へお問合せください。

### できること



### スマホ版・PC(Web)版Diveで作った手順書を ハンズフリーで確認できます。

- ■使い方流れ
- 1. QRコードをスマホ版・PC(Web)版Diveから表示します(デ モとして次スライドにあるQRコードが使えます)
- QRコードをグラスから読み取ると、手順書が開きます。
   \*1分以内に読み取らないと、アプリが自動で閉じます。
   \* Xreal Airシリーズの場合、スマホカメラから読み取ります。

### 機能比較

		INMO Air2	RayNeo X2	Vuzix M400/M400	RealWear (Navigator 500等)	Think Reality A3	XrealLight	Xreal Air シリーズ	HoloLens 2
概要	基本操作	<ul> <li>グラスのタッ チパネル操作</li> <li>ボイスコマン</li> <li>ド</li> </ul>	<ul> <li>グラスのタッ チパネル操作</li> <li>ボイスコマン ド</li> </ul>	<ul> <li>グラスのタッ チパネル操作</li> <li>ボイスコマン ド</li> </ul>	ボイスコマンド	<ul> <li>視線入力</li> <li>ボイスコマン</li> <li>ド</li> </ul>	<ul> <li>視線入力</li> <li>ボイスコマン</li> <li>ド</li> </ul>	<ul> <li>視線入力</li> <li>ボイスコマン</li> <li>ド</li> </ul>	・ 視線入力 ・ ボイスコマン ド
	表示形式	空間表示(0DoF)	空間表示(3DoF)	物理ディスプレ イ	物理ディスプレ イ	空間表示(6DoF)	空間表示(6DoF)	空間表示(3DoF) Ultraの場合6DoF	空間表示(6DoF)
機能	手順書表示	О	0	0	0	0 0		0	0
	ボイスコマンド	О	0	0	0	0	0	0	0
	動画・画像アッ プロード	0	0	0	0	×	×	×	×
	遠隔支援	0	×	0	0	×	×	×	×
	ARコンテンツ (手動位置合わ せ)	×	×	×	×	0	0	Air2 UltraのみO	×
	オフライン動作	0	0	0	0	0	0	0	×

操作方法(1/2)

		共通	INMO Air2	RayNeo X2	Vuzix M400/M400	RealWear (Navigator 500等)	Think Reality A3	XrealLight	Xreal Air シリーズ	HoloLens 2
基本	次のステップ	"Next"と言う	前方へスワイプ	前方へスワイプ	前方へスワイプ	"つぎ"と言う	アイコンに視線 を合わせる	アイコンに視線 を合わせる	アイコンに視線 を合わせる	アイコンに視線 を合わせる
	前のステップ	"Back"と言う	後方へスワイプ	後方へスワイプ	後方へスワイプ	"まえ"と言う	アイコンに視線 を合わせる	アイコンに視線 を合わせる	アイコンに視線 を合わせる	アイコンに視線 を合わせる
	画面移動	"Come on"と言う	タップ	タップ	-	- (ボイスコマン ドのみ)	スマホをタップ	スマホをタップ	スマホをタップ	-
	動画の停止、 スクロールの 停止	"Stop"と言う	-	-	-	-	-	-	-	-
	動画の再生、 スクロールの 再開	"Go Play"と言う	-	-	-	-	-	-	-	-
	上へスクロー ル	"Go Up"と言う	-	-	-	"うえ"と言う	-	-	-	-
	下へスクロー ル	"Go Down"と言 う	-	-	-	"した"と言う	-	-	-	-
	動画の停止	"Stop"と言う								
	メニュー開く	"Menu"という	-	-	-	-	-	-	-	-

※QRコード読み取り表示の画面で、"前のステップ"の操作をすると、アプリが終了します。

操作方法(2/2)

		共通	INMO Air2	RayNeo X2	Vuzix M400/M400	RealWear (Navigator 500等)	Think Reality A3	XrealLight	Xreal Air シリーズ	HoloLens 2
メニュー・ タスク画面 での操作	次の選択 肢へ移動	"Down"と言う	下方へスワイプ	下方へスワイプ	下方へスワイプ	"うえ"と言う	-	-	-	-
	前の選択 肢へ移動	"Up"と言う	上方へスワイプ	上方へスワイプ	上方へスワイプ	"した"と言う	-	-	-	-
	選択	"Select"と言う	タップ	タップ	-	"せんたく"と言 う	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 多様な人材が活躍する基盤をつくる



https://www.episotech.com/