

# Solid Edge Portal マニュアル

今回の CAD 鉄 meetup では 3D データの共有に Siemens 社の Solid Edge Portal を使用します。  
本マニュアルではアカウント作成からモデルの閲覧方法まで一連の操作方法について解説します。

Solid Edge Portal には以下のリンクからアクセスできます。

<https://solidedgeportal.sws.siemens.com/home>

## ●目次

<b>1. アカウントの作成と基本操作</b>	<b>2</b>
開催前に必要なアカウント作成と、3D モデル閲覧時の操作方法について解説します。	
<b>2. モデルの共有</b>	<b>11</b>
交流会中に 3D モデルを共有する方法について解説します。	
<b>3. 今回のミートアップにおける使用方法</b>	<b>13</b>
ミートアップ中のゲストプレゼンや交流会等のシーン別使用方法について解説します。	

## ●注意事項

- ・アカウント作成は参加申請後に運営側から送信する招待メールから行ってください。
- ・参加者の皆様と共有するモデルは初期状態ではプレゼンターのモデルのみになります。
- ・Solid Edge Portal を閲覧中に動作が停止した場合は上のリンクから TOP ページに戻ってください。

## 1. アカウントの作成と基本操作

### 1.1. アカウントの作成

アカウントの作成は参加申請後に運営側から送信する招待メールのリンクから行います。

招待メールのメールの件名は

「CAD 鉄 Meetup has shared a project with you on the Solid Edge Portal」です。

招待メール内のリンクを開くと以下の画面(図 1 左側)が開きます。

The figure consists of two side-by-side screenshots of a web interface. The left screenshot is titled 'シーメンスサインイン' (Siemens Sign In) and features a red-bordered box around the text 'or アカウントを登録します。' (or register an account). Below this are fields for 'メールアドレス' (Email Address) and 'パスワード' (Password), and a 'サインイン' (Sign In) button. The right screenshot is titled 'Create an Account' and includes fields for 'ファーストネーム' (First Name), 'ラストネーム' (Last Name), 'メールアドレス' (Email Address), 'パスワード' (Password), and '組織名' (Organization Name). It also has radio buttons for '会社名' (Company Name), '大学名' (University Name), and 'Other', and a '国' (Country) dropdown menu. Both pages have an orange button at the bottom.

図 1 ログイン画面(左) アカウント作成画面(右)

図 1 左側の赤枠で示した「アカウントを登録します。」をクリックしてアカウント作成画面を開きます。既にアカウントをお持ちの場合はサインインをする事で共有が完了します。

アカウント作成画面では必要事項を入力します。会社名・大学名・Other は「Other」を選択して組織名は「CAD 鉄 meetup」と入力して下さい。入力後に「アカウントを作成する」をクリックすると確認メールが届きます。確認メールの「Activate Account」をクリックすると以下の確認画面が表示されますので、上側の Terms of Service を確認後に「Accept Choices」をクリックしてアカウント作成は完了です。

The figure shows a confirmation screen with two checkboxes. The first checkbox is checked and has the text 'I have read and agree to the Terms of Service. (this is required)'. The second checkbox is unchecked and has the text 'I agree to receive commercial email communications from Siemens PLM Software. Agreeing to be contacted via email allows us to send you useful information including tech tips, portal announcements, product offers and useful portal capabilities.' Below the second checkbox is a green button labeled 'Accept Choices'.

図 2 確認画面

図中の上側のチェックボックスの内容(Terms of Service)の確認とチェックが必要です。

## 1.2. ログイン方法

Solid Edge Portal には以下のリンクからアクセスできます。

<https://solidedgeportal.sws.siemens.com/home>



図 3 ログイン画面へのアクセス (左:PC 右:スマートフォン)

PC の場合は TOP ページの右上にある「Sign in」をクリックすると図 1 左側のログイン画面が開くので 1.1 で作ったアカウントのメールアドレスとパスワードを入力すればログイン完了です。スマートフォンの場合は図中右上をタップしてメニューリストを開き「Sign in」からログイン画面を開きます。ログインが完了すると以下の図 4 の画面が開きます。

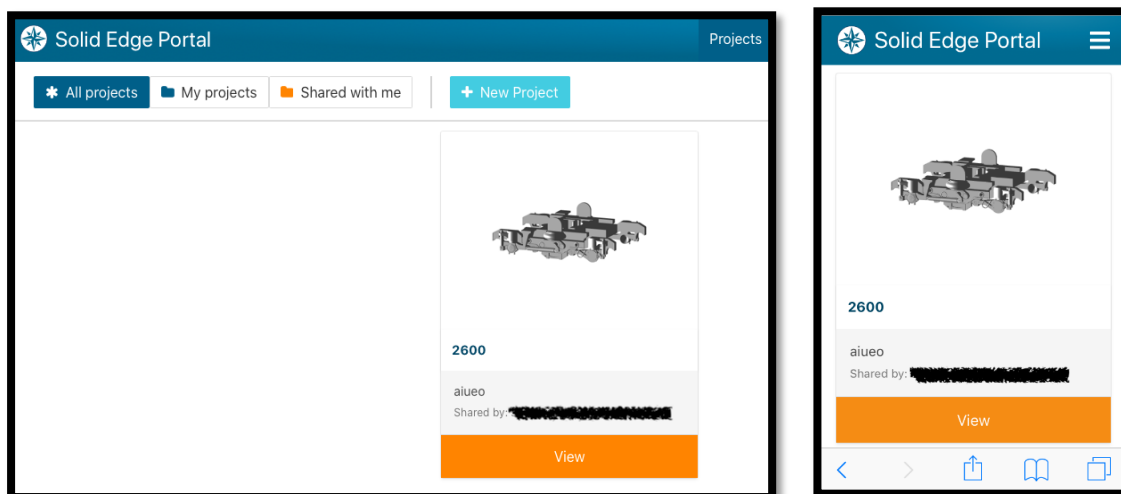


図 4 ログイン後の画面 (左:PC 右:スマートフォン)

3D モデルを閲覧したい方向けの締切までに参加申請をされた場合は今回のミーティングで使用できる共有プロジェクトが表示されています。

### 1.3. 3D モデルの閲覧方法

ここでは共有プロジェクトからモデルを開く方法について解説します。

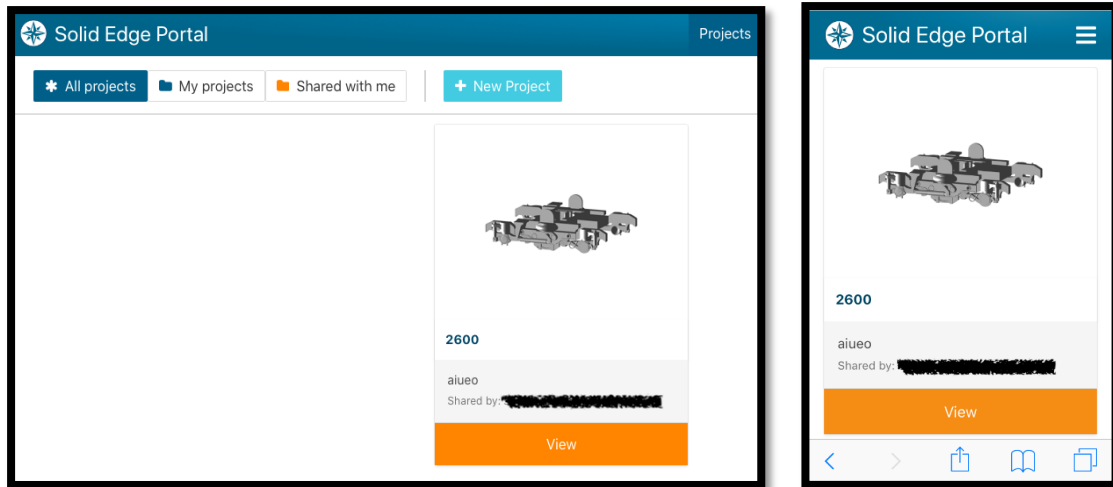


図5 ログイン後の画面 (左:PC 右:スマートフォン)

まずログイン後の画面から今回のミーティングで使用するプロジェクトを開きます。プロジェクト名は「CADtetsu\_meetup」です。プロジェクトの「View」をクリックするとプロジェクトが開きます。

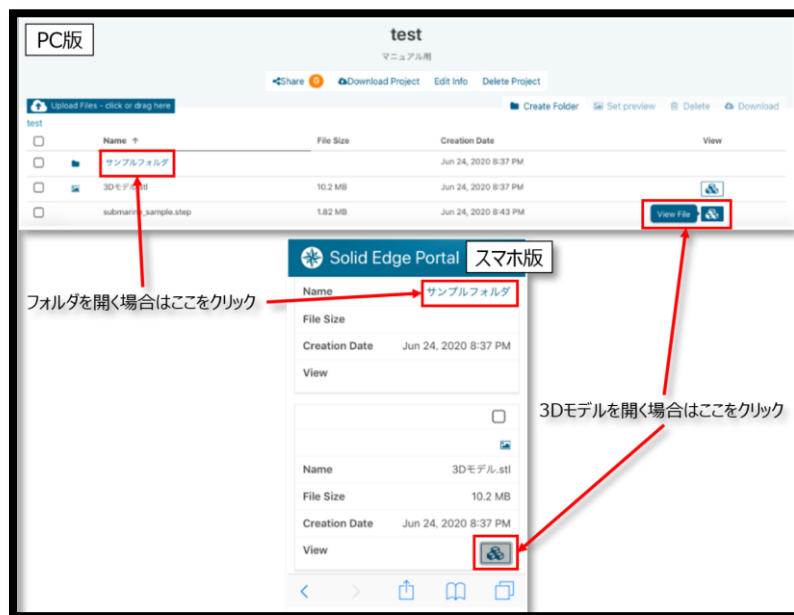


図6 ファイル一覧 (上:PC 下:スマートフォン)

プロジェクトを開くと上にファイルのサムネイル、下にファイルの一覧が表示されるのでファイル一覧(図6)から該当する3DモデルのViewボタン(View欄のボタン)をクリックすると3Dモデルが閲覧できます。フォルダを開く場合はName欄のフォルダをクリックすると開きます(スマートフォンではサムネイルは表示されません)。

※図中のサンプルフォルダは一例であり共有プロジェクト内にはありません。



図 7 3D モデル表示画面 (左:PC 右:スマートフォン)

3D モデルを開くと図 7 の画面になります。他の 3D モデルを閲覧する場合は画面右上の × ボタンで閉じて別の 3D モデルをファイル一覧から選択して下さい。

## 1.4. 3D モデル閲覧における操作方法

ここでは 3D モデルの閲覧における拡大縮小などの基本操作について解説します。

### 1.4.1. 3D モデル閲覧の基本操作

3D モデルの基本的な閲覧操作は以下の 3 つです。

- 移動 (マウス：右クリック+ドラッグ / スマートフォン：二本指を同方向にスワイプ)
- 回転 (マウス：左クリック+ドラッグ / スマートフォン：一本指でスワイプ)
- 拡大縮小 (マウス：ホイール回転 / スマートフォン：二本指を逆方向にスワイプ)

以下でそれぞれの操作方法について解説します。

#### ●移動

マウス：右クリック+ドラッグ

スマートフォン：二本指を同方向にスワイプ

画面内の 3D モデルの位置を変更します。

回転や拡大縮小で画面の端に動いてしまったモデルを画面の中心に戻す場合に使用します。

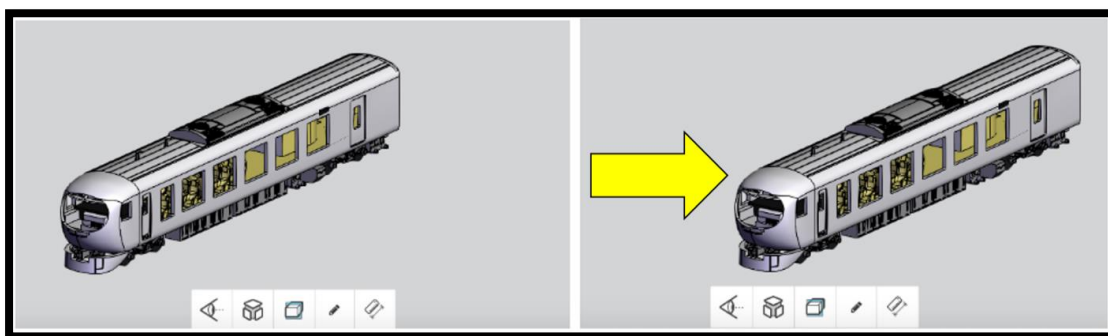


図 8 移動 (左:操作前 / 右:操作後)

#### ●回転

マウス：左クリック+ドラッグ

スマートフォン：一本指でスワイプ

モデルを見る方向を変更します。少しコツが要りますので 1.4.3 の図 12 にあるビュー方向設定で変更する方法もあわせて使用するのがおすすめです。

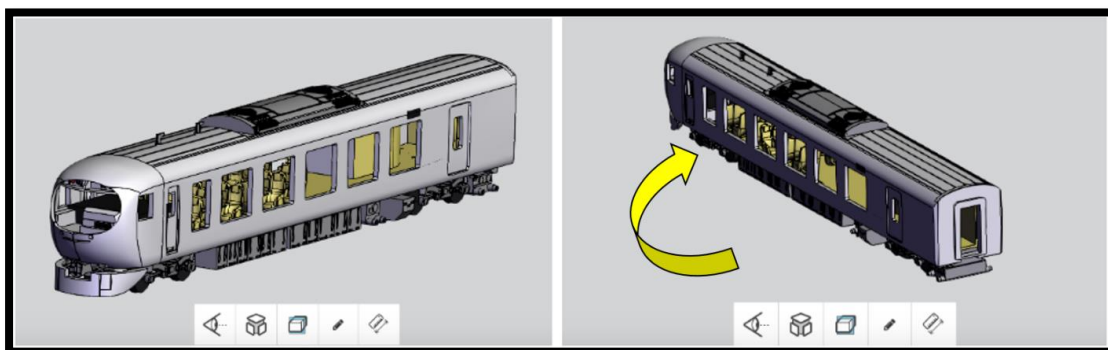


図 9 回転 (左:操作前 / 右:操作後)

## ●拡大縮小

マウス：ホイールを奥に回すと拡大、手前に回すと縮小

スマートフォン：二本指でピンチイン・ピンチアウト（通常の画面の拡大縮小と同じ）

モデルが表示される大きさを変更します。細部を閲覧したい場合に使用します。

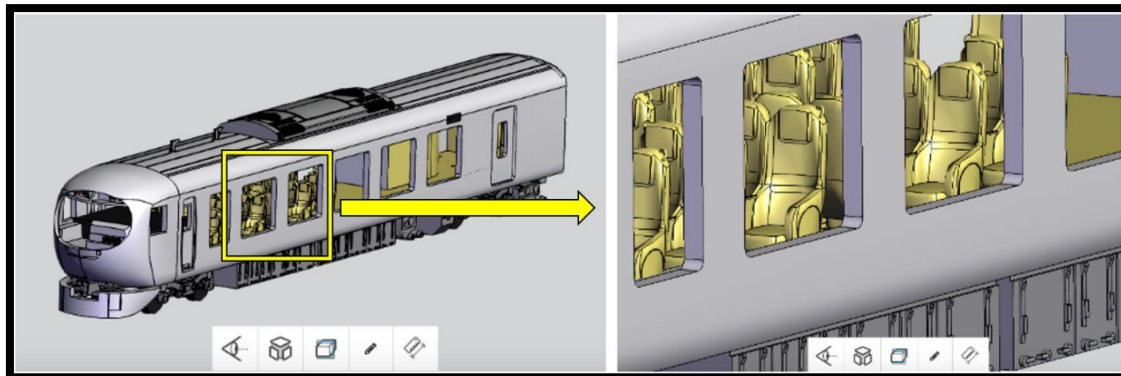


図 10 拡大縮小（左:操作前 / 右:操作後）

### 1.4.2. 3D モデル閲覧の操作方法(応用編)

Solid Edge Portal には 1.4.1 の基本操作以外にモデルをより詳細に閲覧するための便利なコマンドがあります。ここではそのコマンドについて解説します。



図 11 ツールバー（左:PC 右:スマートフォン）

コマンドは図 11 のモデル閲覧画面の下側、赤枠で示したツールバーにあります。

コマンドは以下の 5 つです。必要に応じて使用して下さい。

- ビュー方向設定
- モデル分解
- 断面表示
- スケッチ
- 計測

## ●ビュー方向設定

ツールバーの一番左はモデルを見る向きを変えられます。図 11 のツールバーで一番左のコマンドをクリックすると図 12 のようにビュー方向の選択肢が表示されます。青色で示されている面からの視点に切り替えられます。

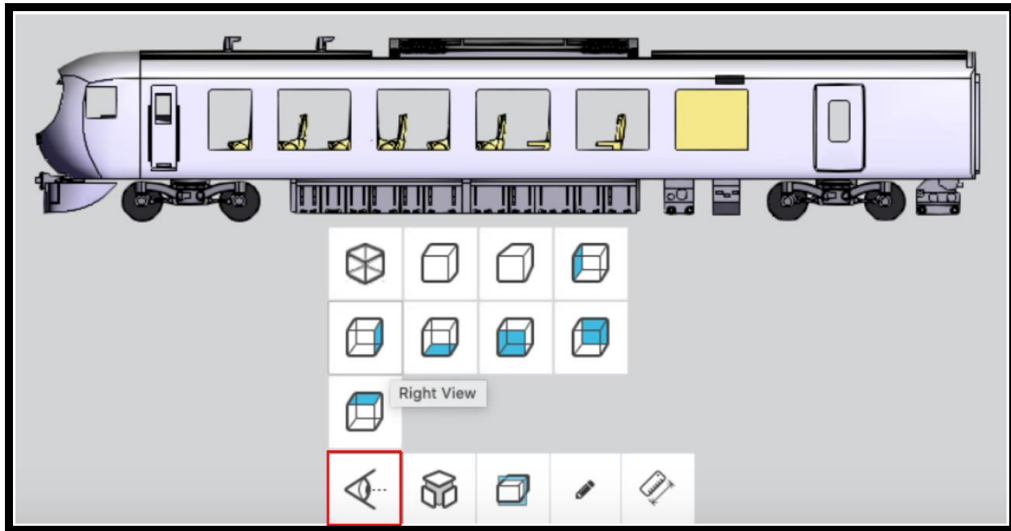


図 12 ビュー方向設定

## ●モデル分解

ツールバーの左から 2 番目はモデルを部品毎に分解できます。コマンドをクリックするとバーが出てくるのでバーを上下に動かして分解と結合ができます。構成部品を閲覧したい場合に使います。

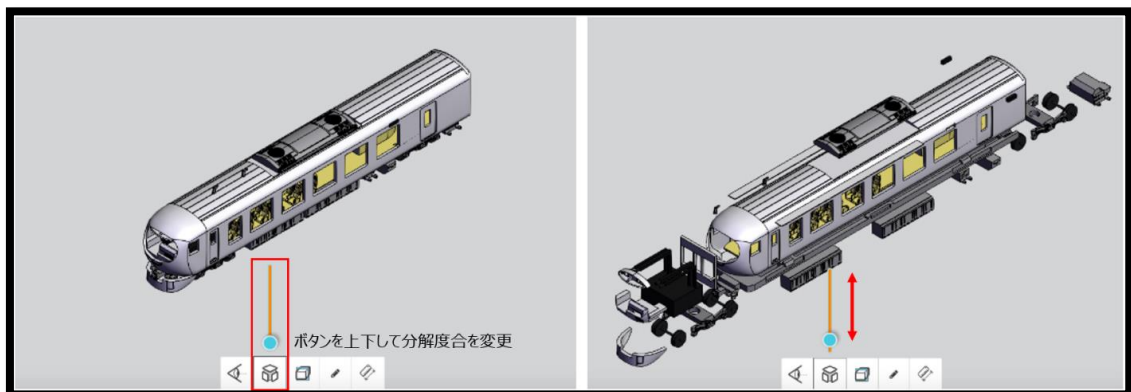


図 13 モデル分解 (左:操作前 / 右:操作後)



## ●断面表示

ツールバーの左から3番目はモデルの断面を表示できます。コマンドをクリックすると表示する断面の方向が選択できるので、まずは見たい向きを選びます。

すると半透明の枠が現れますので、ドラッグすることで3Dモデルの断面を表示できます。

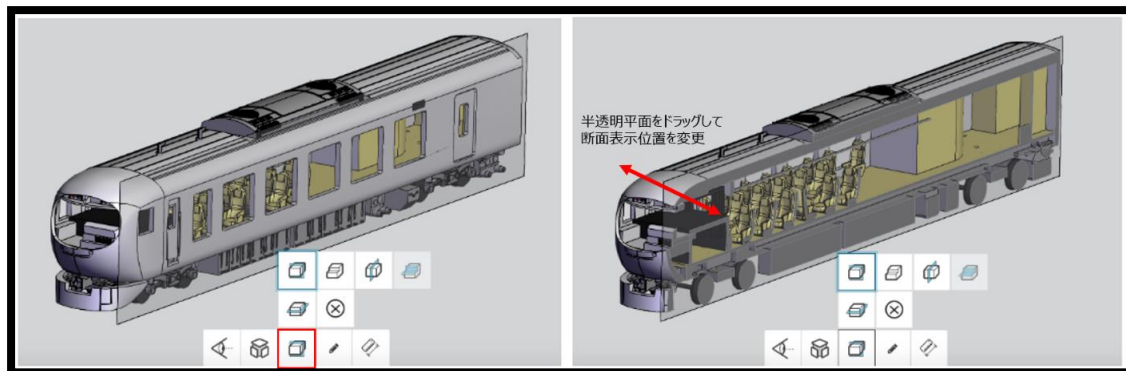


図 14 断面表示 (左:操作前 / 右:操作後)

## ●スケッチ

ツールバーの左から4番目は画面上にお絵かきができます。コマンドをクリックするとフリーハンド・丸・四角・文字が選べますので必要なものを選択して画面上でドラッグすると図 15 のようになります。

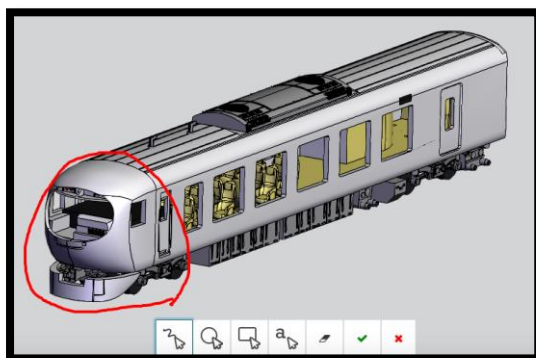


図 15 スケッチ

## ●計測

ツールバーの左から5番目はモデルの大きさの測定が出来ます。コマンドをクリックしてフリーハンドで測定(一番左)とモデルのエッジを測定(左から2番目)が選べます。フリーハンドの場合は2点をクリック、エッジ測定の場合はモデルのエッジをクリックして寸法を表示したい位置でもう一度クリックすると図16のように寸法が測定できます。測定単位はコマンドを押して出てくるコマンドの左から3番目で変更できます。**初期設定では単位がインチになっていますのでご注意ください。**

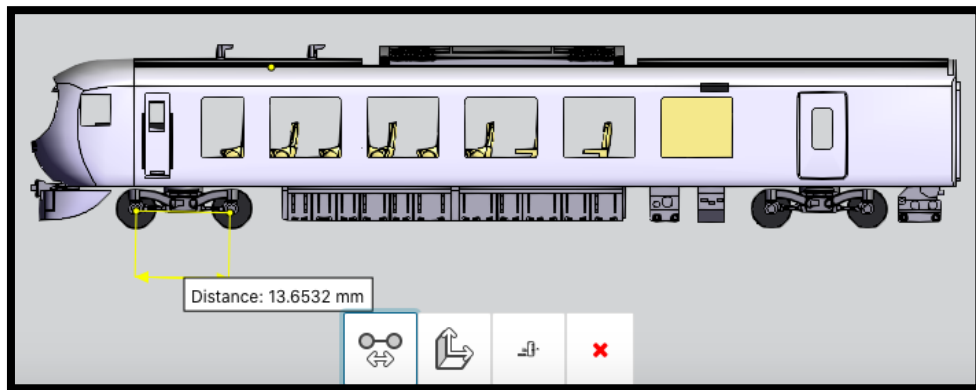


図 16 計測

## 2. モデルの共有

ここでは参加者間でファイルを共有する方法について解説します。

以下は PC で Solid Edge Portal にログインした状態での作業になります。

### 2.1. モデルの保存

#### 2.1.1. モデルのアップロード

●3D モデルの形式は **.step** または **.sat** を推奨します(難しい場合は **.stl** でも可能です。)

3D モデルをアップロードするためには Solid Edge Portal でまずプロジェクトを作成します。

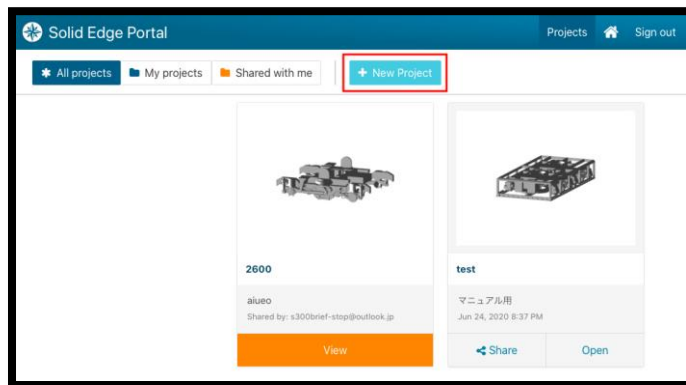


図 17 ログイン後の画面

プロジェクトを作成するにはまずログイン後の画面で水色の「+New Project」をクリックします。出てきたポップアップ画面にプロジェクトの名前を Name 欄に入力し「Create」をクリックすればプロジェクトの作成は完了です。

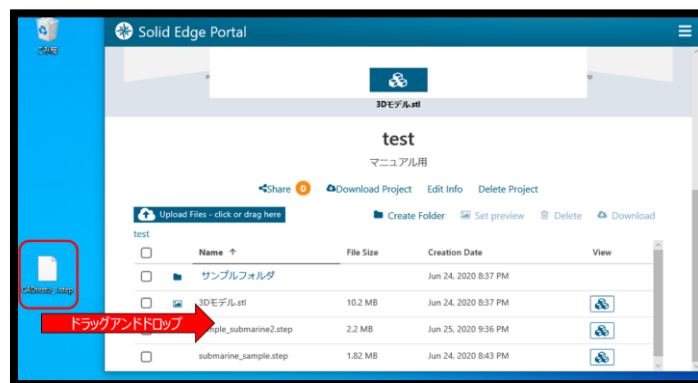


図 18 モデルのアップロード

各形式への出力方法はご使用の CAD によって異なりますので、その点は各々で対応をお願いします。3D モデルのアップロードは図 18 のようにファイル一覧の箇所にドラッグアンドドロップで出来ます。アップロードが完了すると View の欄にボタンが表示されます。

なお一度アップロードしたファイルのフォルダ移動は出来ませんのでご注意ください。もしアップロードする 3D モデルを間違えた場合はファイルを選んで Delete で消去できます。

### 2.1.2.モデルの注意点

お使いの 3DCAD と Solid Edge Portal での 3D モデル表示には以下のような差があります。  
なおアップロードしたファイルの表示は各自で確認をお願いします。

- 3DCAD 内で非表示になっているオブジェクトが表示されます。
- 窓など透過オブジェクトは非透過になります。(下図 19 参照)
- 座標系は zup で表示されます

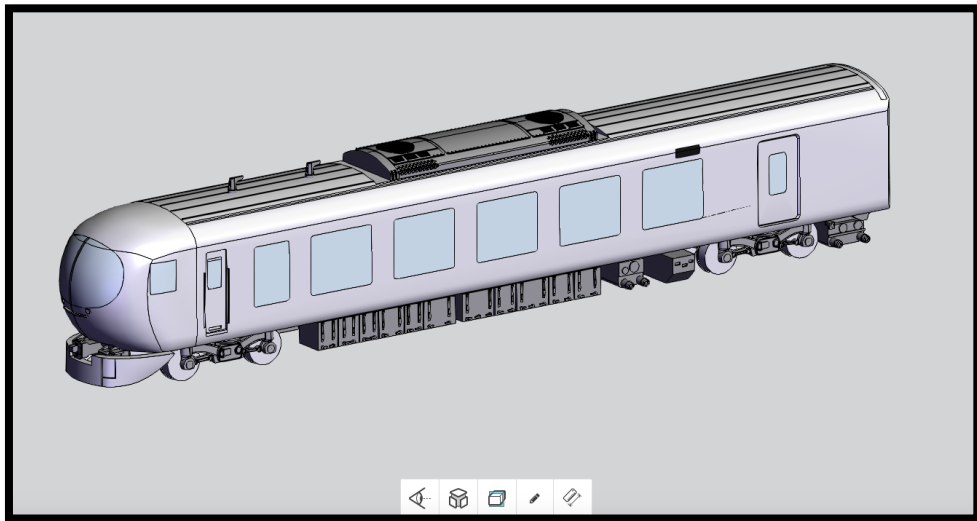
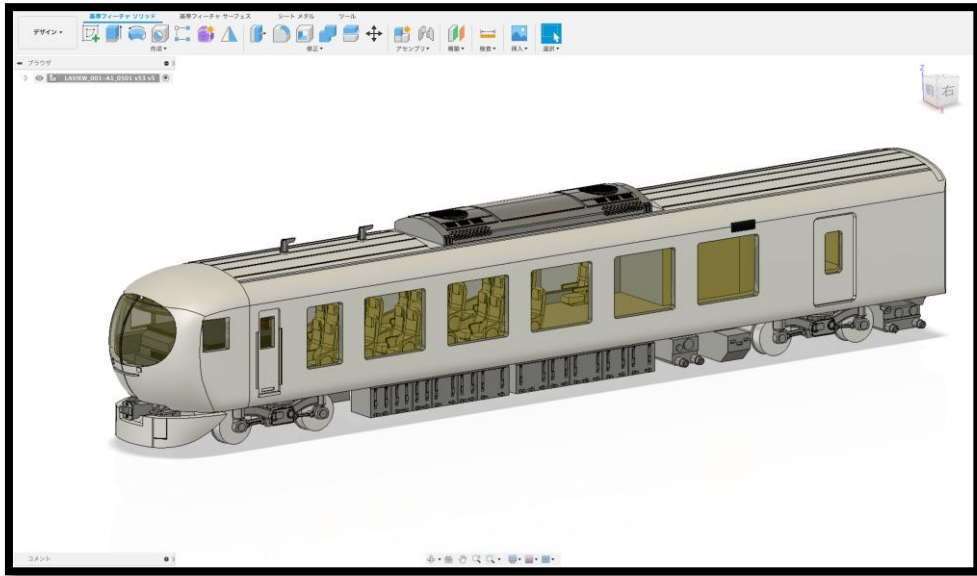


図 19 透過オブジェクトの表示差異(上 : Fusion360 下: Solid Edge Portal)

このように窓等の透過オブジェクトは非透過になりますので、透過オブジェクトは非表示または削除して出力することを推奨します。

## 2.2.モデルの共有

アップロードした 3D モデルを参加者間で共有するためには共有したい相手の Solid Edge portal のアカウント登録に使用したメールアドレスが必要です。

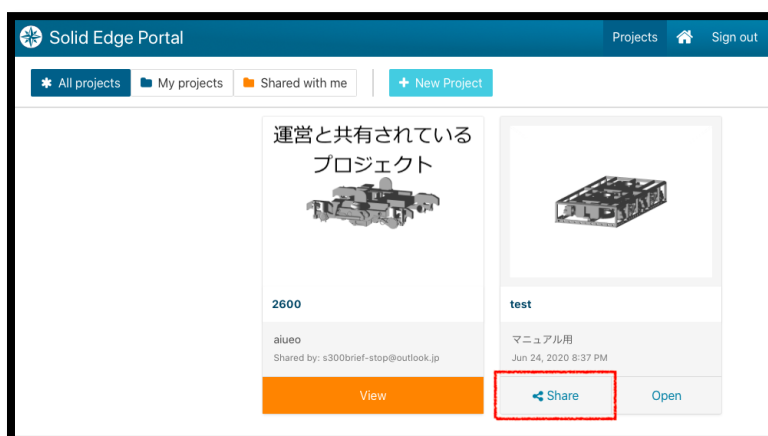


図 20 ログイン後の画面

3D モデルの共有はプロジェクトを共有して行います。図 20 のログイン後の画面では運営と共有されているプロジェクトと 2.1.1 で作成した個人のプロジェクトの 2 つが表示されています。2.1.1 で作成したプロジェクトの「Share」をクリックして開いた画面で「Share this project with someone」をクリックすると下図 21 の入力画面が表示されます。

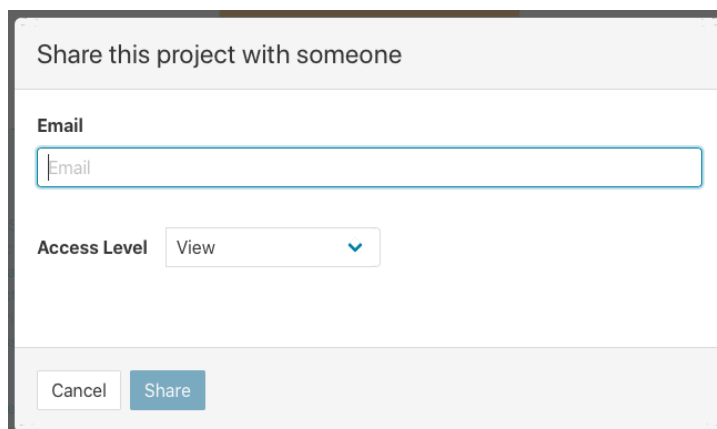


図 21 入力画面

図 21 で共有したい相手のメールアドレスを Email 欄に入力します。

Access Level は View と View and Download があり、共有したい相手に 3D モデルのダウンロードを許可する場合は View and Download を選択して下さい。最後に「Share」をクリックすると共有したい相手のメールアドレスに招待メールが送信されますので、メール中のリンクをクリックして 3D モデルの共有が完了し、共有した相手のログイン後の画面(図 20)にあなたのプロジェクトが追加されます。

### 3. 今回の Meetup における使用方法

本項では今回のイベントにおけるシーン別の使用方法について解説します。

●本イベントの流れ（下線部は Solid Edge Portal を使用するシーン）

開場

↓

イントロダクション

↓

ゲストプレゼンテーション

↓

交流会

↓

ショートプレゼンテーション

↓

閉場

#### 3.1. 事前準備(開催まで)

締切までに参加申請を行い招待メールから Solid Edge Portal のアカウントを作成するとログイン後の画面に本ミーティングで使用する共有プロジェクト(CADtetsu\_meetup)が表示されています。View を押してプロジェクト内の 3D モデルが閲覧できることを確認して下さい。上で解説したコマンドを使う練習もあわせてどうぞ。

また、交流会で共有したい 3D モデルがある場合は開催前までにアップロードをお願いします。

#### 3.2. ミーティング開催中

開催中は Solid Edge Portal にログインし共有プロジェクトを開いた状態にします。

交流会までは共有プロジェクト(CADtetsu\_meetup)のみを使用します。

##### 3.2.1. プレゼンテーション (ゲスト/ショート共通)

Solid Edge Portal で発表者のフォルダを開き、進行にあわせて必要な 3D ファイルを閲覧してみてください。コマンドを使って詳細まで閲覧すると製作者の拘りが見つかるかもしれません。

##### 3.2.2. 交流会

交流会中に 3D モデルを共有する場合は 2.2 で解説したようにメールアドレスを交換してプロジェクトの共有を行って下さい。