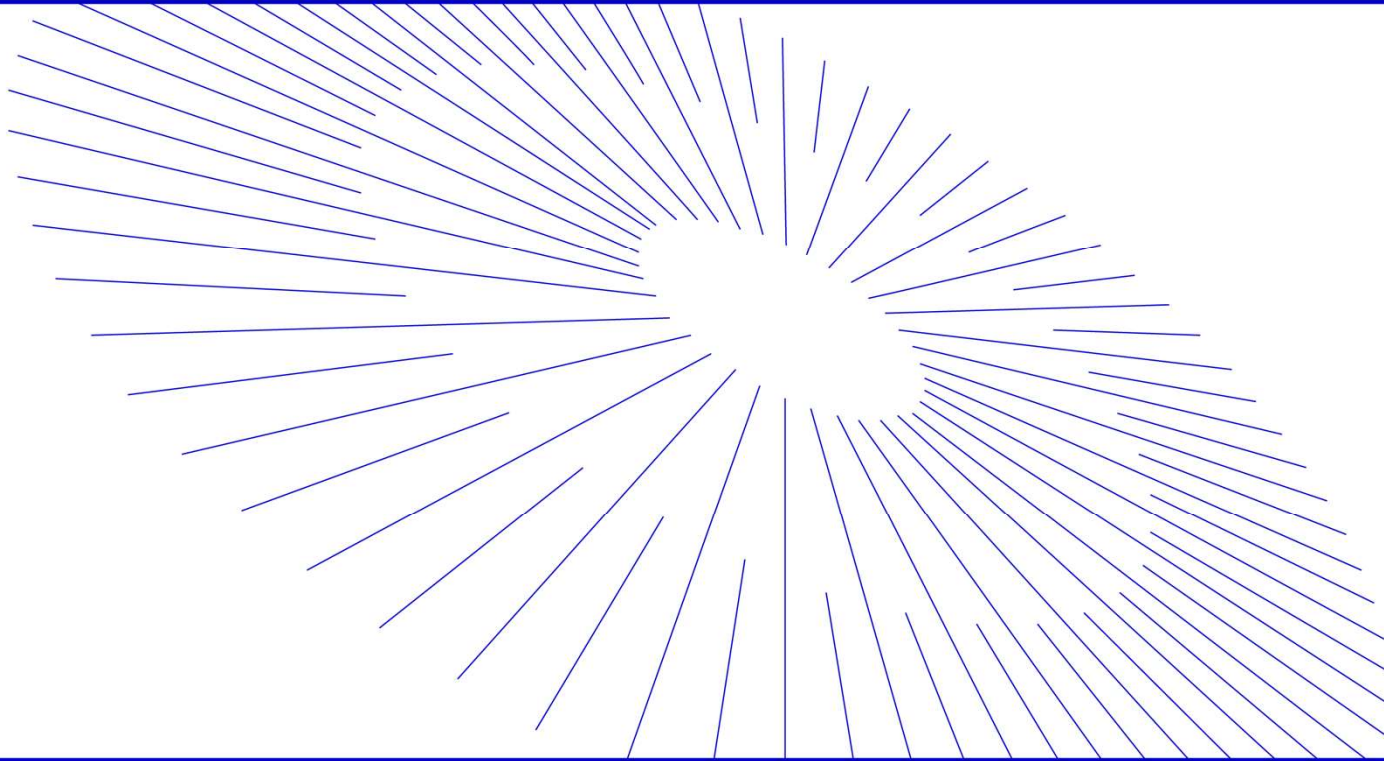


Edge2 V7 リリースノート  
2024/11/07 修正版1.2

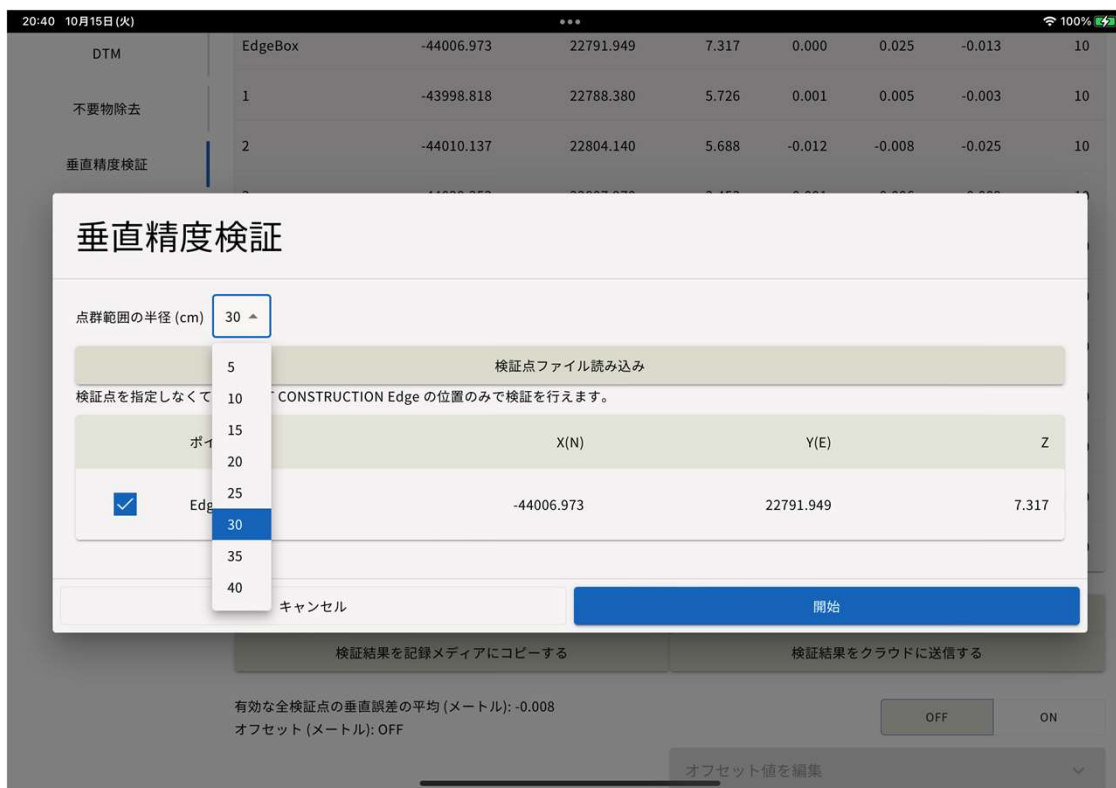
---



種別	改善項目	改善内容	参考資料またはUIイメージ
新機能 機能改善	検証点半径の修正	垂直精度検証機能において、点群検索範囲の半径が5cm刻みで40cmまで設定できるようになりました。	P 4
	固定局・ドローンベース同時使用時の表示	固定局、ドローンベースまたはその両方を同時に使用しているときLEDの表示方法を変更し、どのモードを使用しているのか視覚的に判断しやすくしました。	P5
	(tfw) の出力	オルソ画像出力の際にワールドファイル (tfw) を出力できるようになりました	P 6
	USBによるドローン画像読み込み、SDカードによるエクスポート	ドローン画像、基準点データなどそれぞれ、USB/SDにていずれも書き込みと読み込みが可能となりました。	P7
	バッテリー低電圧 警告	バッテリー残量が低下した際にUI上で分かりやすくなり、LEDで警告を示す際の閾値を変更しました	P8
	マスク角変更	マスク角の設定角度を0-30度で1度刻みで変更できるようになりました	P9
	自己位置のズレに関するエラー発報	PPKロギング開始時に、自己位置のXY座標が大きすぎる場合、エラーを発報することが可能となりました。	P10

種別	改善項目	改善内容	参考資料またはUIイメージ
新機能 機能改善	ソフトウェアアップデートを1段階にする	V7以降で動作します、OSアップデートを伴う場合でも一回の再起動でアップデートが完了します。	なし
	アップデートをユーザー判断で開始できるアイコン追加	V7以降で動作します、OTAは自動的にダウンロードがかかるのではなく、ユーザーにアップデートがあることを告知の上ユーザー操作によりダウンロードが始まるようになります。	なし
	再起動機能	再起動アイコンが追加され、再起動が可能となりました	P 1 1
	CMR対応	固定局デジタル無線機配信時にCMR配信に対応しました。	なし

垂直精度検証機能において、点群検索範囲の半径が5cm刻みで40cmまで設定できるようになりました。



ご迷惑をお掛けし大変申し訳ございません、前回のリリースノートの記載に誤りがありましたので訂正させていただきます。  
 表記の v 7 以降の固定局配信時、ドローンベース使用時、また同時使用時の L E D 表記は下記になります。

## ・V7仕様

### ・固定局配信のみ

Edge天面より見て時計回りに緑点滅

### ・ドローンベースPPKロギングのみ

Edge天面より見て反時計回りに緑点滅

### ・固定局配信・ドローンベース同時使用時

v6まで（固定局配信・PPKログ記録）と同じ緑点滅（回転点滅しません）



ワールドファイル書き出し仕様

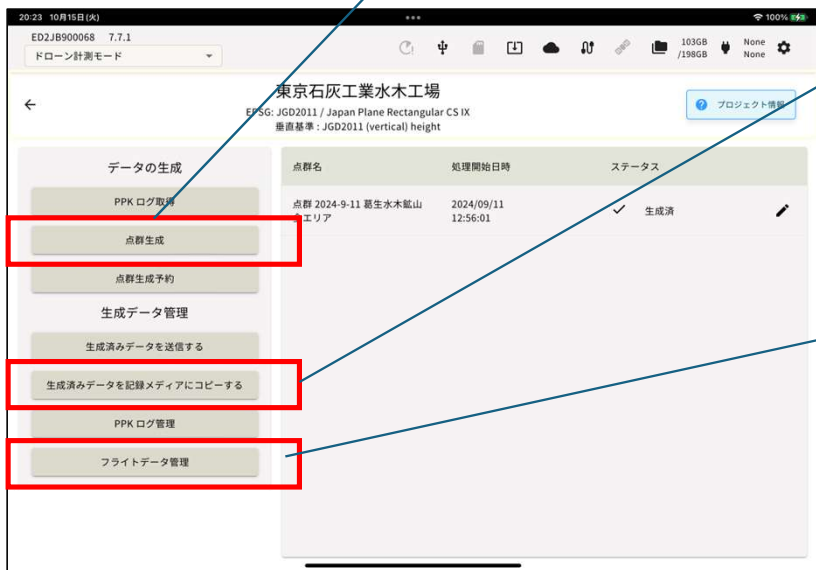
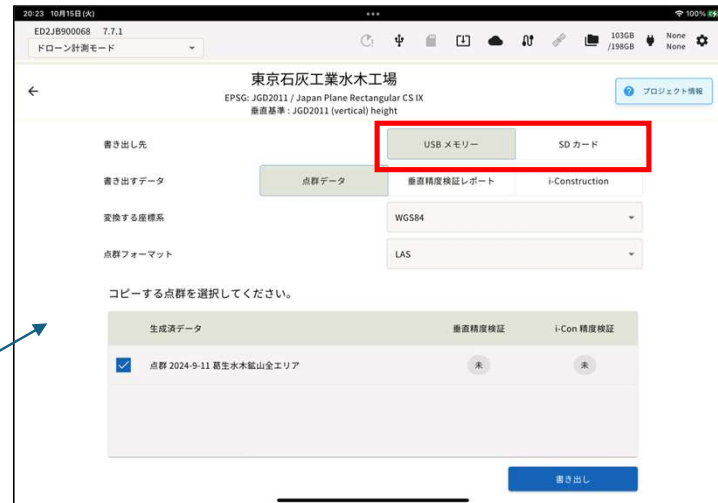
ファイル種別	ファイル名
点群データ	20230922T064140Z_pointcloud_wgs84.las
点群データ(不要物除去)	20230922T064140Z_pointcloud_removed_wgs84.las
オルソ画像	20230922T064140Z_orthophoto_wgs84.tif
<b>ワールドファイル</b>	<b>20230922T064140Z_orthophoto_wgs84.tfw</b>
DSM	20230922T064140Z_dsm_wgs84.tif
DTM	20230922T064140Z_dtm_wgs84.tif

UIには変更なし：  
オルソが生成されていれば自動的に出力される



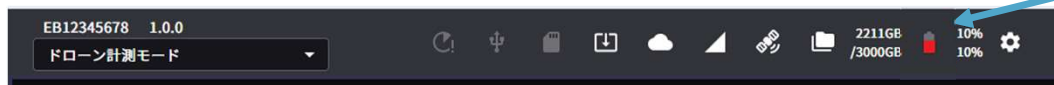
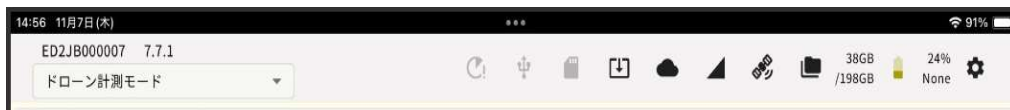
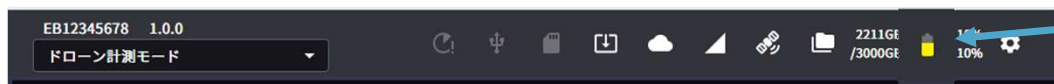


ドローン画像、基準点データなどそれぞれ、USB/SDにて、いずれも書き込みと読み込みが可能となりました。



バッテリー残量が低下した際にUI上で分かりやすくなり、LEDで警告を示す際の閾値を変更しました

## ステータスバー



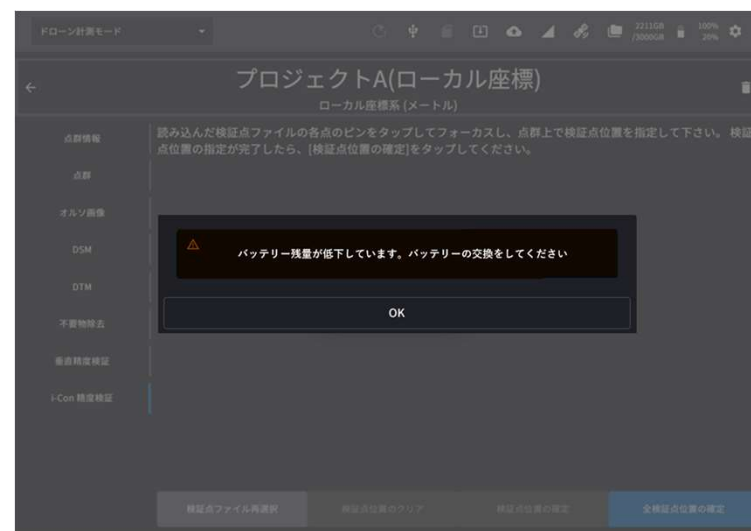
規定バッテリー残量を下回った場合、バッテリーアイコンの色が変わります。

バッテリー残量が50%以下

バッテリー残量が20%以下 下記UIにも警告が表示されます。

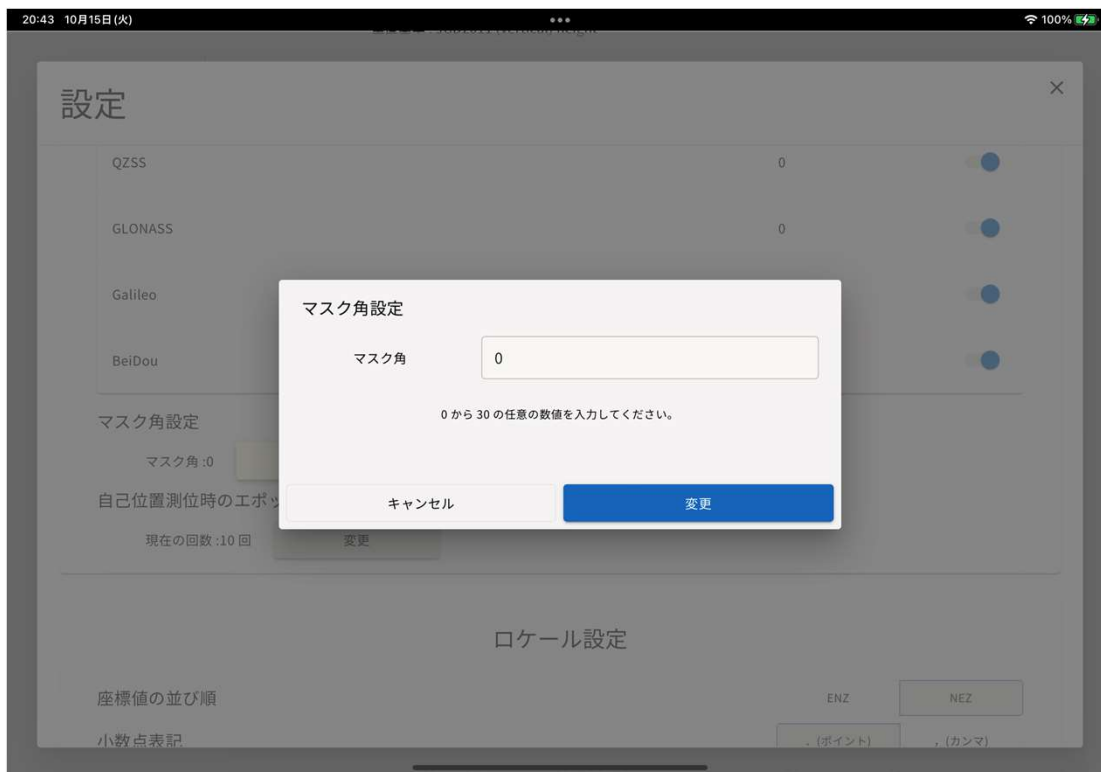
4方向LEDの赤点滅の開始は残量20%以下になったら開始します

※点群処理を行う場合はバッテリー残量が赤になる前であっても急激に電圧が下がり、赤点滅シャットダウンに移行する場合があります。

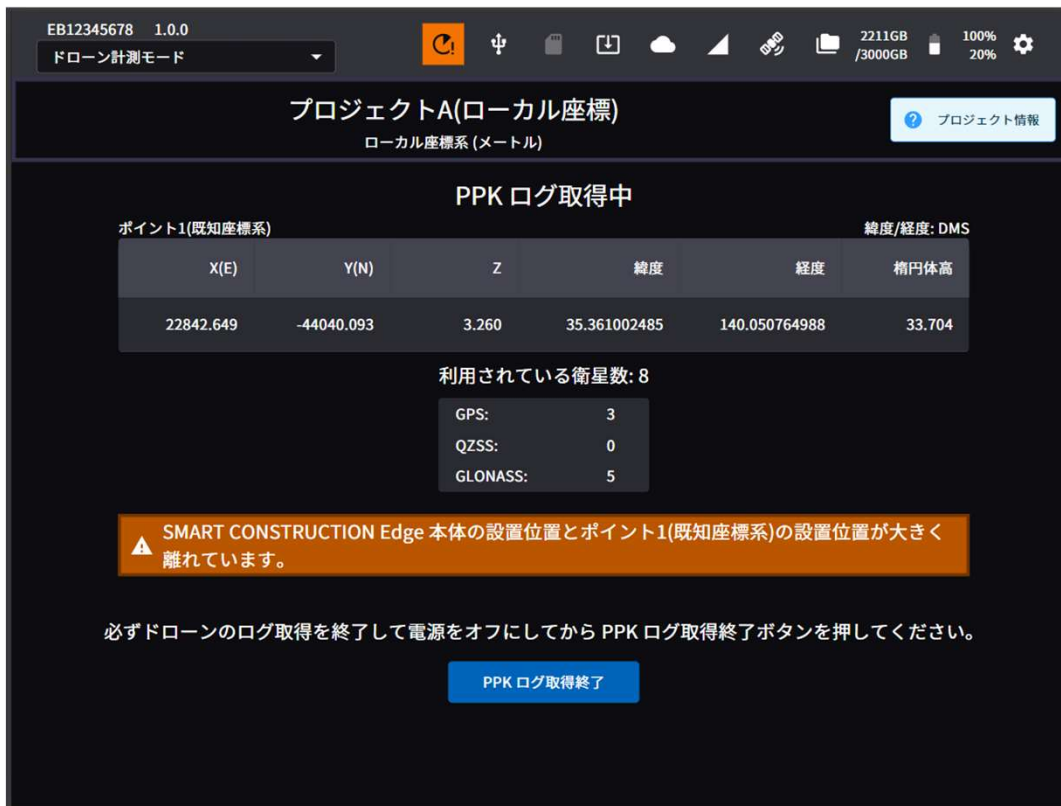




従来、マスク角は10度刻みで60度までの設定が可能であったが使用しづらかった。  
 今回、手入力だが30度まで任意の値を設定できるようにした。



お客様のオペレーションにより、設置位置座標とずれた点にEdge2を設置され、ドローンベース・固定局として使用される場合があります。点群の精度に影響してしまうため、10m以上ズれていると判断できる場合に下記のようにエラーを発報する。



EB12345678 1.0.0  
ドローン計測モード

プロジェクトA(ローカル座標)  
ローカル座標系(メートル) プロジェクト情報

PPK ログ取得中

ポイント1(既知座標系)			緯度/経度: DMS		
X(E)	Y(N)	Z	緯度	経度	楕円体高
22842.649	-44040.093	3.260	35.361002485	140.050764988	33.704

利用されている衛星数: 8

- GPS: 3
- QZSS: 0
- GLONASS: 5

**SMART CONSTRUCTION Edge 本体の設置位置とポイント1(既知座標系)の設置位置が大きく離れています。**

必ずドローンのログ取得を終了して電源をオフにしてから PPK ログ取得終了ボタンを押してください。

PPK ログ取得終了



## <背景> バッテリー充電に伴う不具合

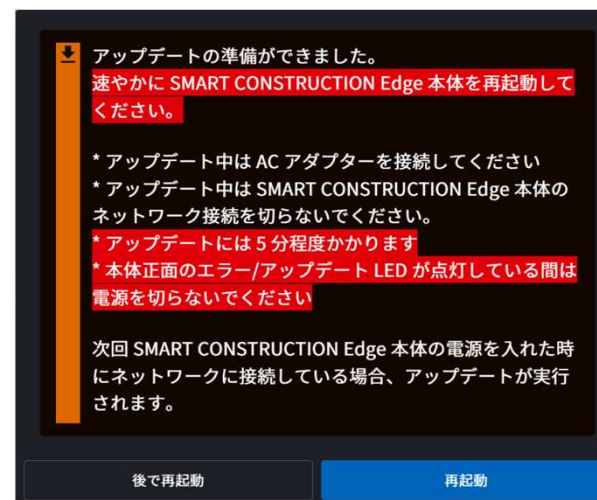
市場で数件、バッテリーの充電ができないという不具合がありました。根本対策として、バッテリー制御マイコンのアップデートを実施します。それに伴い、バージョンアップシーケンスが以下のようになります。

- ①従来通り、アプリがダウンロードされます。
- ②ダウンロード完了（オレンジの↓）後、電源をOFF/ONください
- ③OSのダウンロードが始まります。
- ④OSのダウンロードが終わると、右のポップアップが表示されます。
- ⑤AC接続し再起動ボタンを押すと、4方向LEDの赤点灯がしばらく続きますが、そのままお待ちください。  
電源OFFとなったら、通常通り再起動すればアップデート完了です。

## ※⑤の手順でAC給電をしていない場合

通常通り電源のOFF/ONができますが、サブマイコンのアップデートがなされません。

電源ON中にAC給電し、電源OFFしたタイミングでアップデートされます。



## • アップデート手順

### ■v6.1

OTA名称 : “7.7.0 (RC1), 7.7.1 (RC1 update)”

FW VERSION : ” 7.7.0 (RC1), 7.7.1 (RC1 update)”

OS VERSION : “4.2.1”

- ※IOS 17.6以上にIPADのOSアップデートすることを推奨いたします。

EDGE 2 FWアップデート、OSアップデートはバックグラウンドで自動で実施されます、  
特にお客様で特別な操作は必要はありませんが、良好なネットワーク環境でのEDGE本体のON、OFFの操作のみ必要です。

※配信およびダウンロードはバックグラウンドで行われますので、EDGE 2稼働中であっても機能は制限されず通常通り使用可能です。

○下記にアップデート方法を記載致しますのでご確認ください。

#### 1. 電源をONにする

※必要に応じて電源ON前にあらかじめSIMを挿入しておく、有線の場合は電源ON後の接続でも問題ございませんが、LANにセキュリティを介している場合はオンラインになりませんのでLANの場合はEDGE 2 がオンラインになっていることをWEBのページを見るなどで確認してください。

#### 2. FWのダウンロードが終了するまで待つ

有線LAN接続など、良好なネットワーク環境なら30分、LTEなどであれば1時間以上

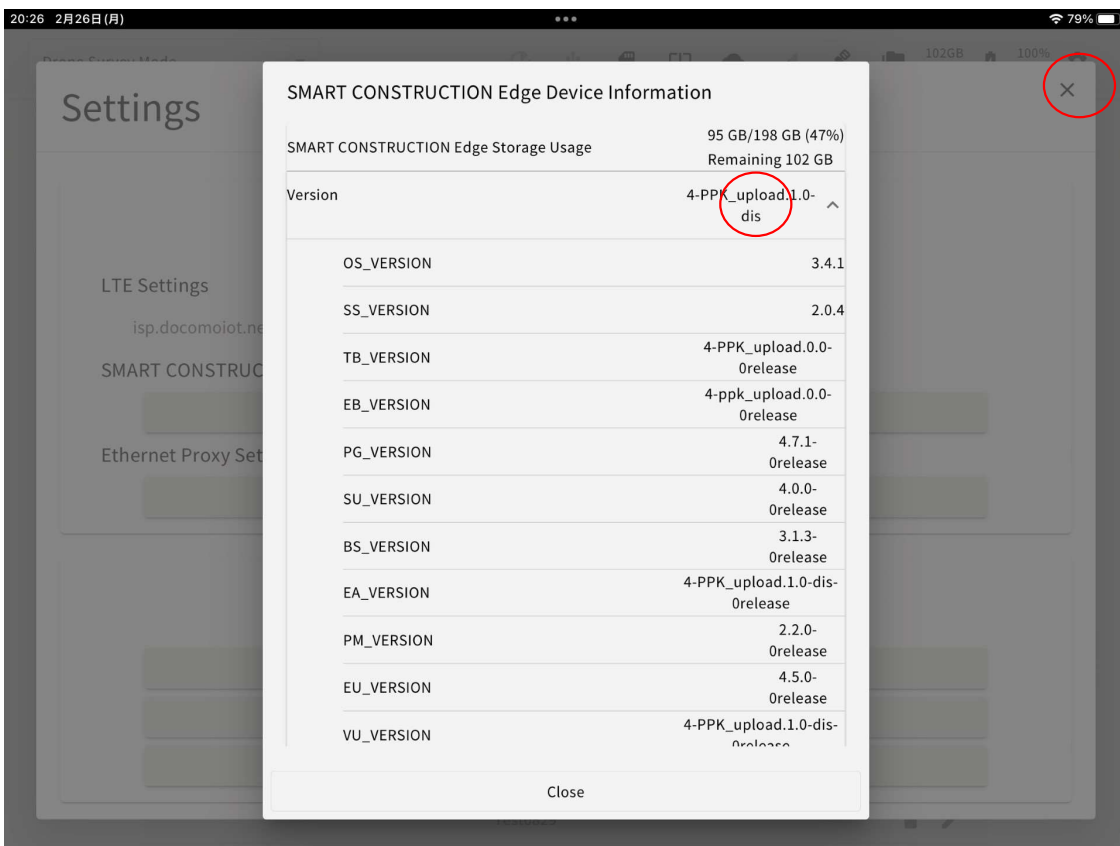
※回線速度は下り50Mbps程度を良好と想定しています、環境によっては3時間～4時間程度長時間アップデートに時間が掛かる場合がありますので、ご注意ください。



3. 電源をOFF/ONする

4. FWファームウェアバージョンを確認する

設定画面→SMART CONSTRUCTION Edge本体情報から、アプリのバージョンが「案内された最新のver 7.7.1」になっていることを確認する  
更新されていなかったら、1からやり直す。更新されていれば5に進む





## 5. OSのダウンロードが終了するまで待つ

有線LAN接続などの場合15分、LTE等であれば30分以上

※上記同様に回線環境に依存します。

## 6. 電源をOFF/ONする

## 7. OS\_VERSIONを確認する

設定画面→SMART CONSTRUCTION Edge本体情報から、OS\_VERSIONが「案内された最新のver 4.2.1」になっていることを確認する。更新されていなかったら、5からやり直す。更新されていれば終了となります

