

# 【営業向け】ヒアリング・要求仕様決定 ナンバーキャッチシステム 導入マニュアル

2025. 9.29 1.0版

パナソニック コネクト株式会社 現場ソリューションカンパニー  
映像メディアサービス本部  
プロダクト推進部

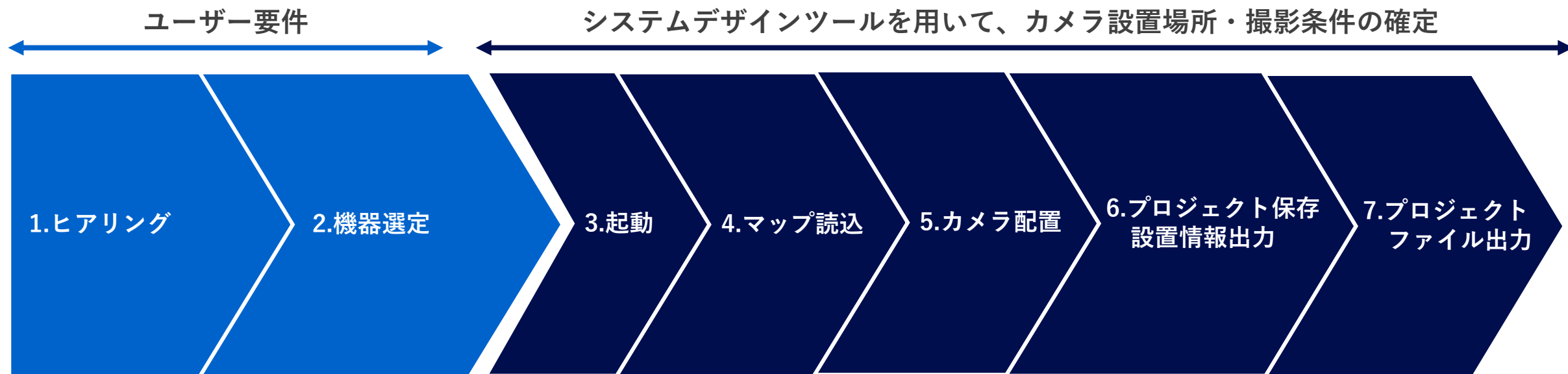
本資料は、i-PRO AIカメラを使用したナンバー認識システム“**NumberCATCH II**”のシステム導入にあたって、まず最初のステップであるお客様要望のヒアリング、カメラ選定、システムデザインツールでの事前検討などの、要求仕様確定までの作業手順を記載したものです。

## ■ 次のステップへの引継ぎ

要求仕様が決まりましたら以下を作成し、次のステップの設計担当者に引き継いでください。

- ① ナンバーキャッチシステム要求仕様書                      ・ ・ ・ 別途テンプレート資料あり
- ② システムデザインツール プロジェクトファイル            ・ ・ ・ 本マニュアルの最後に作成手順あり

ヒアリングで得たユーザー要件に基づき、  
ツールを用いてカメラ設置場所や撮影条件を決定します。

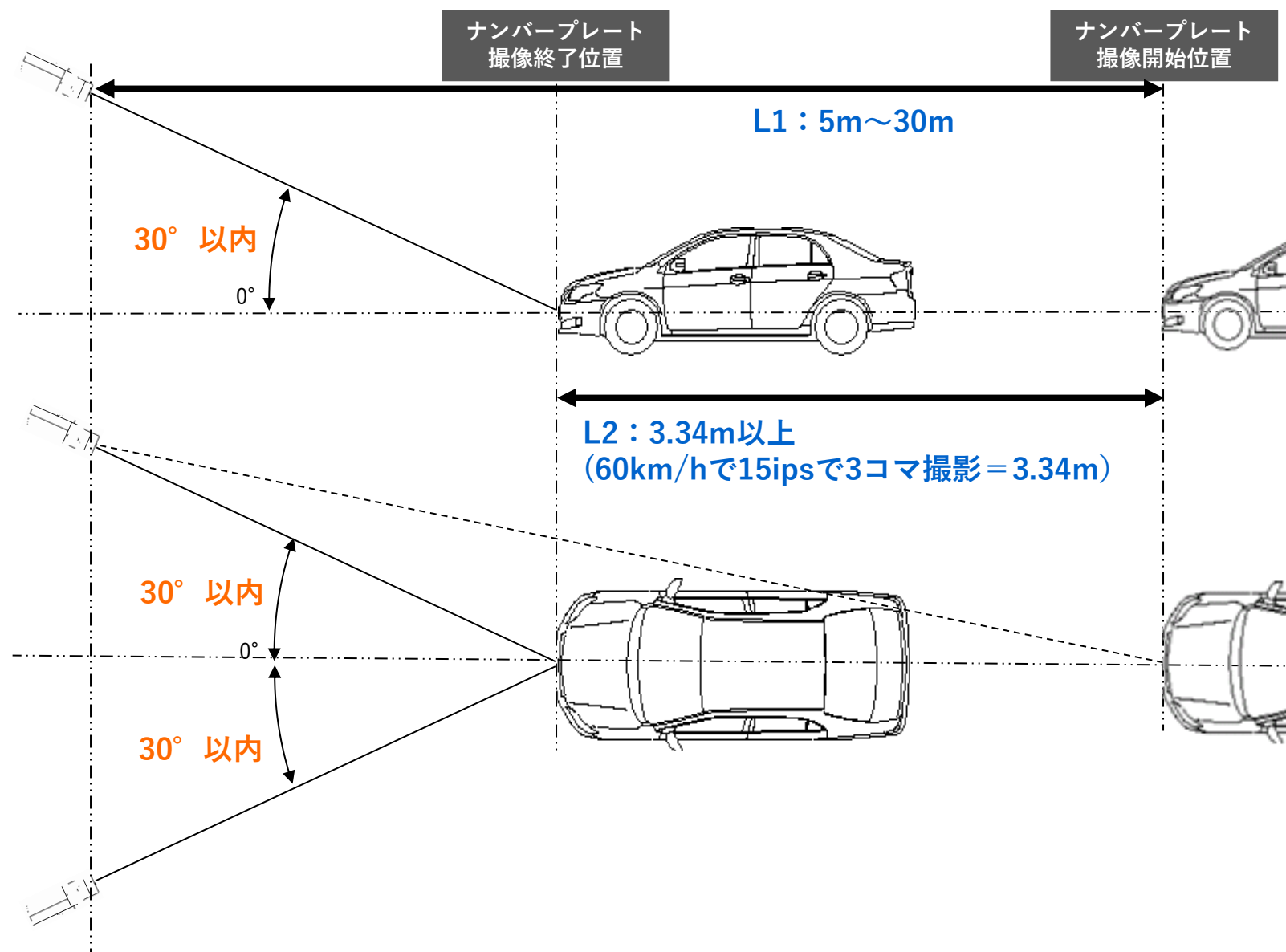


## 下記 5 条件を満たすか をお客様に確認してください。

No	提案可能条件	備考
1	二輪車 や 特殊ナンバープレート※ <sup>1</sup> の四輪車は対象としないこと	道路運送車両法によるところの四輪普通自動車（大型のバスやトラックも含む）、小型自動車、大型特殊自動車、軽自動車対象。 事業用や色付き、図柄入りのナンバープレートにも対応しています。
2	命や安全に関わる高度なシステムを要求されないこと	100%の精度は保証できません。
3	カメラからナンバー認識エリアが 30m以内 であること ・カメラから 5m 以上離れていること（条件によっては2m） ・左右の振れ角、上下の俯角が 30° 以内であること	詳細は、次ページで解説します。
4	車両の通過速度が 60km/h以下※ <sup>2</sup> であること	環境によっては70km/h
5	24時間365日のノンストップ稼働 を求めるか否か	カメラからのナンバー情報を受け取るアプリケーション側※ <sup>3</sup> の条件により、対応方法が異なります。 24時間365日のノンストップ稼働の場合は、カメラ単体照合のみ対応です。

※1 外交官、自衛隊、皇族用、仮ナンバー 等  
※2 WV-X15301-Z1LN/WV-S15301-Z1LNのみ  
※3 WV-ASM300(W)UX

## 【参考】ナンバープレート撮影条件



良好な現場環境かつ最適な設定を行っても、認識できないケースが発生します。  
以下に例を記載しますので、お客様へのご説明をお願いします。

【遮蔽されている】



【中央に付いていない】



【歪みが大きい】



【降雨や降雪】



【強い西日】



現場環境や季節により  
朝日や西日の影響を回避できない時間帯が  
一定期間発生することがあります

下記アプリケーションを事前確認にご活用ください。

App Store : [「太陽の場所と軌跡」をApp Storeで](#)

Google Play : [太陽の場所と軌跡 - Google Play のアプリ](#)

## 次に、用途と目的を確認してください。

No	確認項目	備考
1	システムの目的（何を行いたいのか）	最重要。これにより2～9も変わります。
2	ナンバー認識したい場所の数（レーン数）	<p>1のシステムの目的に応じて変わってきます。 お客様と十分に話し合ってください。</p> <p>カメラ設置場所や撮影条件などは、以降の手順に記載した <b>システムデザインツール</b>を使いながらお客様と詳細を詰めてください。</p> <p>7～9に関しては、ASM300を用いたナンバーキャッチシステムのみ対応です。 ＝カメラ単体照合では対応不可 （【商品設定資料】ナンバーキャッチ_②ASM300編 を参照）</p>
3	検知したい対象（入場、出場）	
4	検知したい方向	
5	夜間（16:00～翌08:00の間）も使用するか	
6	必要なナンバー情報（陸事、車種、用途、一連番号）	
7	滞留検知機能を使用するか	
8	複数ゲートのナンバー認識情報を集約管理するか	
9	登録ナンバーグループが複数あるか	
10	現地環境（雪国・塩害地域など）	雪国の場合、ナンバープレートに着雪があると認識できなくなる場合があります。 海岸部の塩害地域の場合、塩害対応カメラが必要となります。

通常、①のカメラグループを使用してください。

撮影条件が厳しい場合※はWV-X15301-Z1LNを選択してください。

(※車両の動線が複数ある、前の車との車間が短い等、ナンバープレートが映る時間が大変短い車両が発生するケース)

	商品写真	品番	ナンバー読取枚数	対応条件
①		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ WV-X15301-Z1LN</li> <li>・ WV-S15301-Z1LN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ X15301 : 15枚/秒</li> <li>・ S15301 : 10枚/秒</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 30m先まで読取り可能</li> <li>○ 夜間の読取り可能</li> <li>○ 車両速度60km/hまで対応</li> </ul>
②		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ WV-S15701-Z3LN</li> <li>・ WV-S15501-Z1LN</li> </ul>	5枚/秒	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2レーン認識可能</li> <li>※ 車両速度20km/hまでの対応</li> </ul>
③		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ WV-S1536LNS</li> </ul>	5枚/秒	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 塩害地域対応</li> <li>※ 車両速度20km/hまでの対応</li> <li>※ 外部照明必須</li> </ul>

### ■ 推奨撮影条件：

#### ① 前方ナンバーを撮影

- ・ 夜間も運用する場合、後方ナンバーは車両のナンバー灯の影響でナンバープレート上部の陸事や車種の文字が白飛びして読めないケースがあります。
- ・ トラックやダンプカー、トレーラー等では後方のナンバープレート自体が奥まわっていて斜めからでは見えないケースがあります。

#### ② 1車両（1レーン）にカメラ1台

- ・ 1車両（1レーン）毎に2MPカメラを1台設置してください。

### 【注意事項：高解像度カメラ(8MP/5MP)について】

- ・ ナンバープレートの読取り画素数は、8MP・5MP・2MP全て同じですが、コントラスト性能で高解像度カメラは劣ります（＝読取り性能が劣ります）
- ・ ナンバー検出エリアに制限がございます（検出エリアに設定できる画面内面積＝8MP：25%まで 5MP：55%まで）
- ・ 広角で撮影可能なので、1台のカメラで2車両(2レーン)認識、あるいは車両の周囲状況も撮影する必要のある場合に下記条件において使用してください。

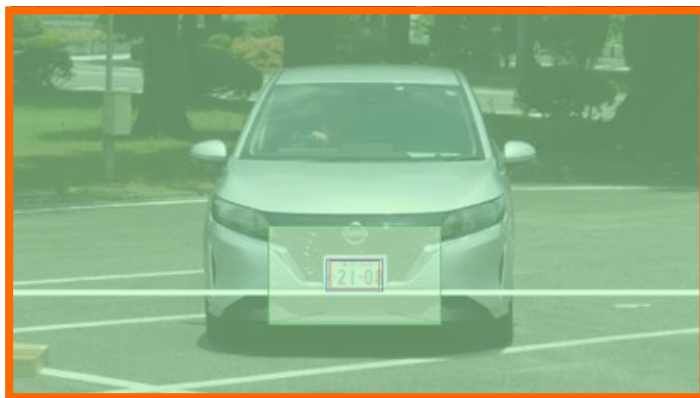
高解像度カメラ(8MP/5MP)使用条件＝「車両が一時停止する」かつ「前方ナンバーを撮影」



解像度によって、ナンバー検出可能エリアが異なります。

2MP : 100%   5MP : 55%   8MP : 25%

2MPの場合

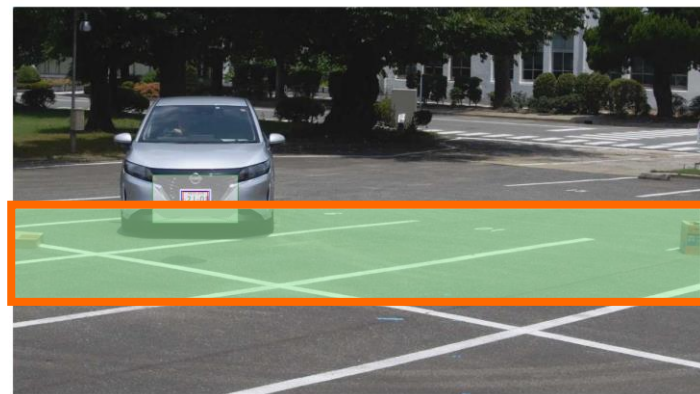


ナンバープレートの推奨撮影サイズ：

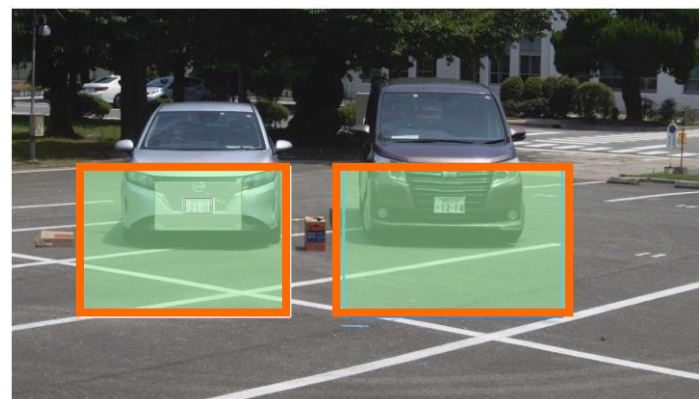
横幅：160～480ピクセル ※2MP / 8MPカメラ共通

Ex：2MPの場合画面内にナンバープレートが、横に4～12枚並ぶ画角

8MPの場合



1エリアで25%時



2エリアで合計25%時

## SDTを起動（・ログイン）を行ってください。

①下記サイトにアクセス（ログイン）  
SYSTEM DESIGN TOOL



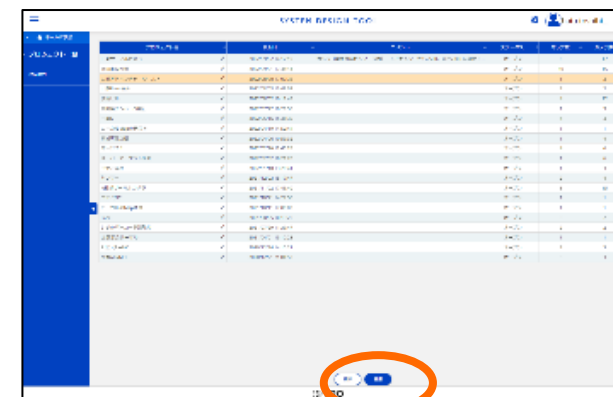
②初回起動時はユーザー登録を行う。  
ユーザー登録することで、  
プロジェクトの保存・呼出しが可能。



③新規に検討する場合は、  
「プロジェクト作成」を選択する。



既に作成したプロジェクトを呼び出すときは、  
「プロジェクト一覧」を選択し、  
表示されたリストの中から選択し「編集」を押す。



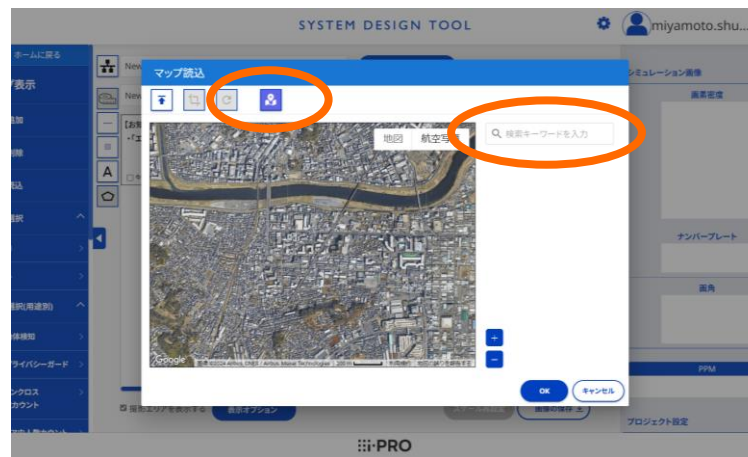
次に、カメラ設置場所の読込を行います。

※Google MAP連携の場合は縮尺設定等の作業の必要はありません。

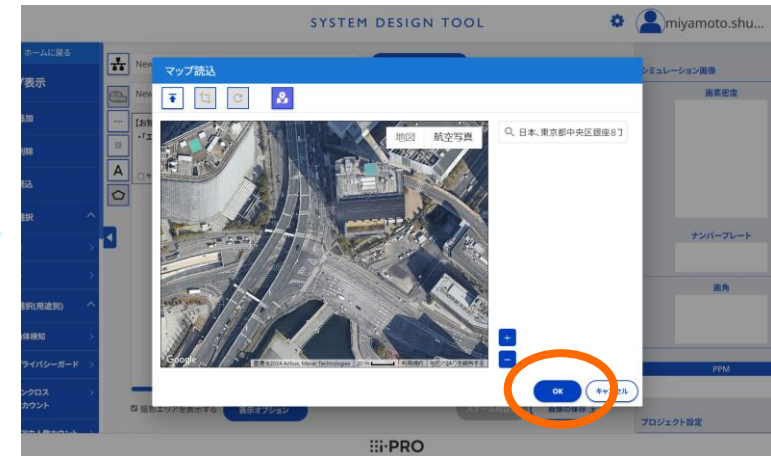
- ①SDTの画面が表示されたら、  
左メニューの「マップ読込」を押す。



- ②「MAPサービス」を押し、  
「検索キーワードを入力」に住所を入力



- ③取り込まれたMAPを確認し、  
表示位置や倍率を調整の上「OK」を押す



# Google MAPに表示されない場所※ の場合現場の図面画像が必要です。 ※建設前の建物や屋内環境等

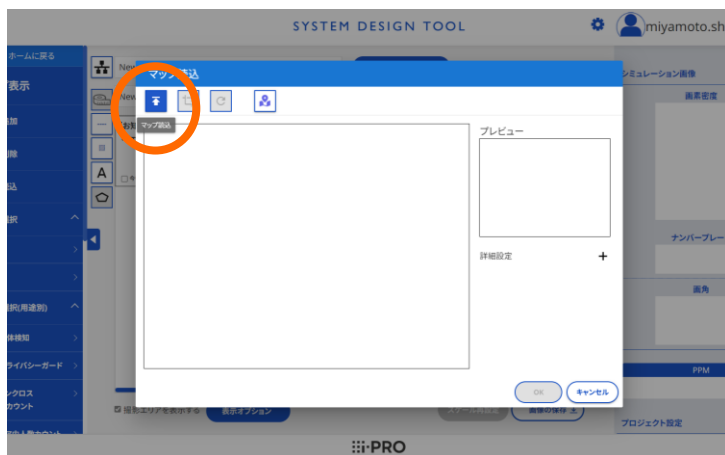
### 【マップ画像条件】

- ・ マップ上で**実際の距離**がわかること（できるだけ正確に）
- ・ 対応画像フォーマット：PNG(.png) / JPEG(.jpg) / ビットマップ(.bmp) / PDF(.pdf)、ファイルサイズ最大5MB

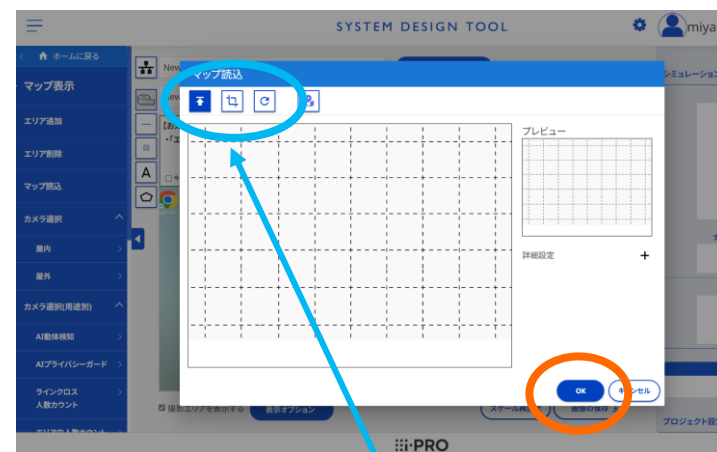
①SDTの画面が表示されたら、  
左メニューの「マップ読込」を押す。






②左上の「マップ読込」を押し、  
PCに保存したMAP画像のファイルを選択し、  
「開く」を押す。



③取り込まれた画像を確認し、  
問題なければ「OK」を押す



-  MAP画像の選択に戻る
-  画像をトリミングする
-  右に90° 回転する

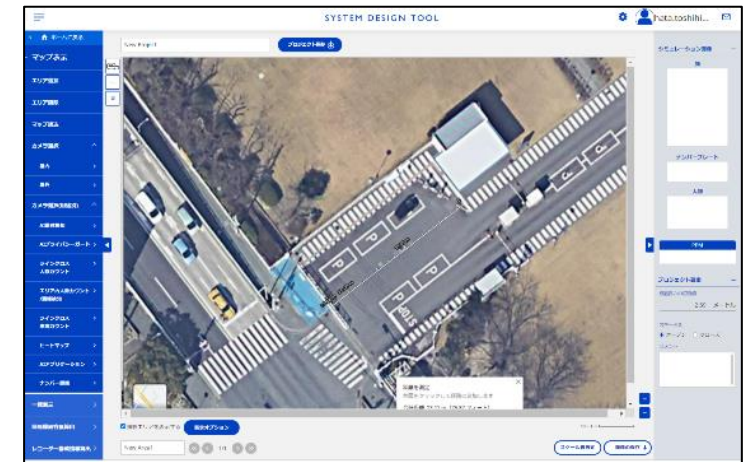


## 1-4 SDT : マップ読込 (3/3) ※図面等の写真取込の場合

④図面画像が取り込まれたら、画面中央に表示されるスケールバーの端をマウスでドラッグし、実際の距離がわかる2地点に移動する。

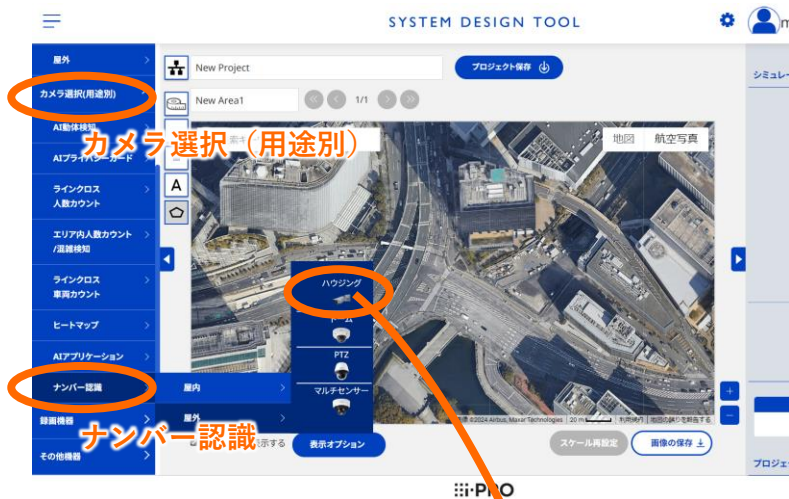
⑤スケールバー上でクリックし、距離設定ダイアログに実際の距離を入力する。

⑥距離を入力したら、マップ上でクリックする。

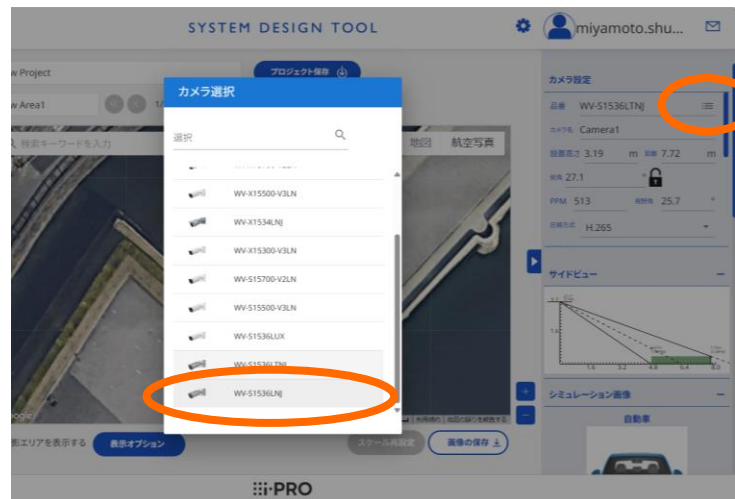


### 次に、選定したカメラの配置・設置条件の調整を行います。

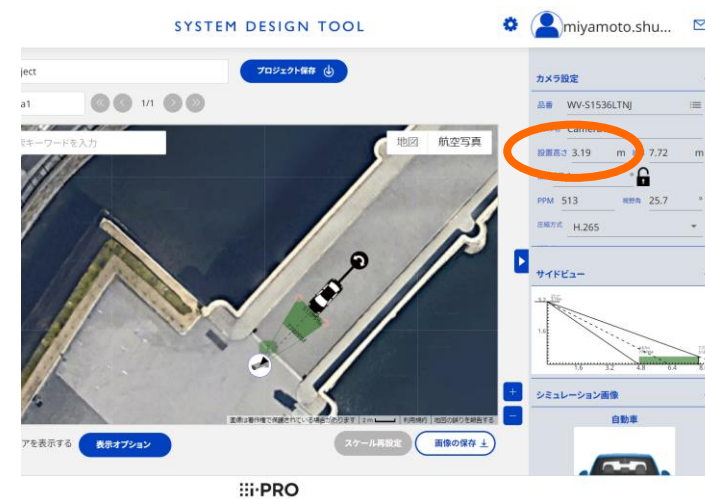
- ①左メニューの「カメラ選択（用途別）」の中の「ナンバー認識」を選択し、該当するカメラタイプのアイコンをマウスでドラッグして設置候補の場所に置く。



- ②画面右上のカメラ設定メニューの中のカメラ品番の選択ボタンをクリックし、カメラ品番を選択する。



- ③画面右上のカメラ設定メニューの中のカメラの設置高さを入力する



## 1-5 SDT : カメラ配置・調整 (2/2)

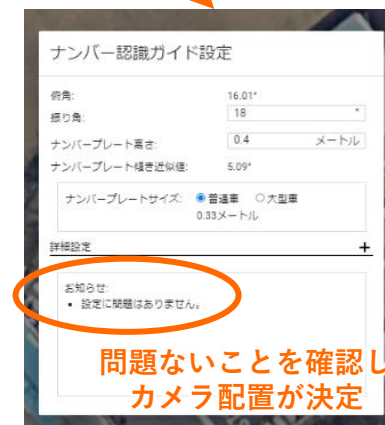
- ④ 車両アイコンをマウスでドラッグし、ナンバー認識を行う候補エリアに配置し、カメラの向きと車両の向きを調整する。



- ⑤ 車両アイコンに！マークが表示されないように●をドラッグしてカメラの視野角を調整する。



- ⑥ 車両アイコンの上でマウスで右クリックし、ナンバー認識ガイド設定を選択する。



### 【車両アイコン調整】



・ 車両の向き

・ 車両の場所  
・ カメラの向き

- 撮影エリアのアイコンがこのように表示されているときは推奨できる設置条件です。
- 撮影エリアのアイコンがこのように表示されているときは推奨しない設置条件です。
- 撮影エリアのアイコンがこのように表示されているときは制限事項となる設置条件です。

※問題のある場合は原因と対処策が表示されます

### お知らせ:

- 撮影サイズが検知可能値を満たしていません。ナンバープレートを検知できない可能性があります。以下設定値を調整してください。  
設置高さ / 距離 / 視野角



配置決定後、プロジェクトとして保存し、設置情報をレポート出力します。

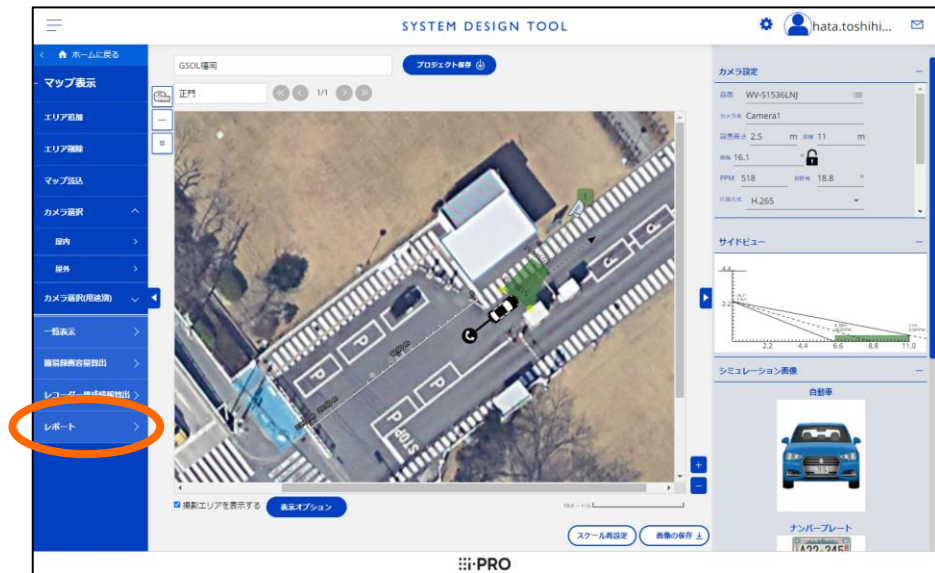
①画面左上のプロジェクト名とエリア名を入力し、「プロジェクト保存」をクリック。



②「新規保存」を選択

③プロジェクト一覧画面で「保存」をクリック

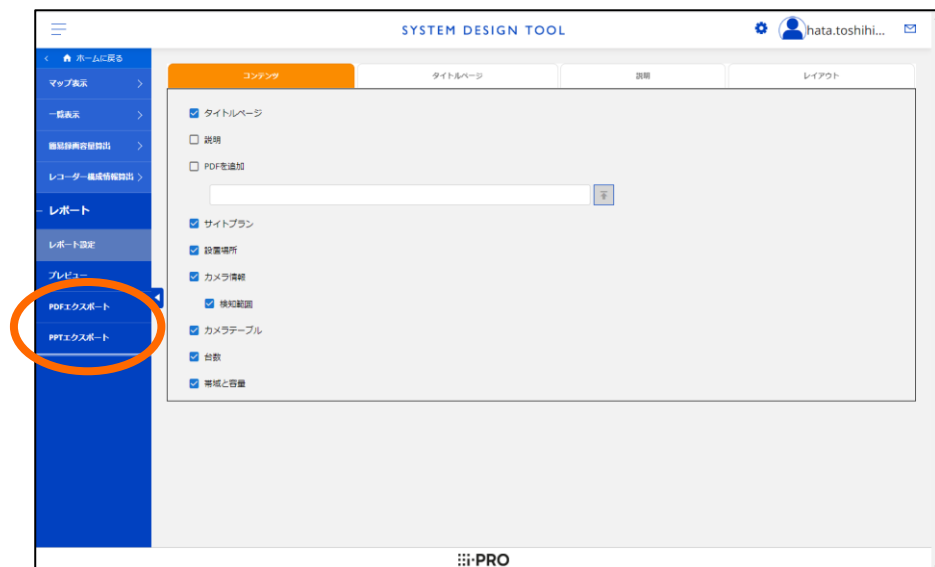
④プロジェクトの保存ができれば画面左メニューの「レポート」をクリック。





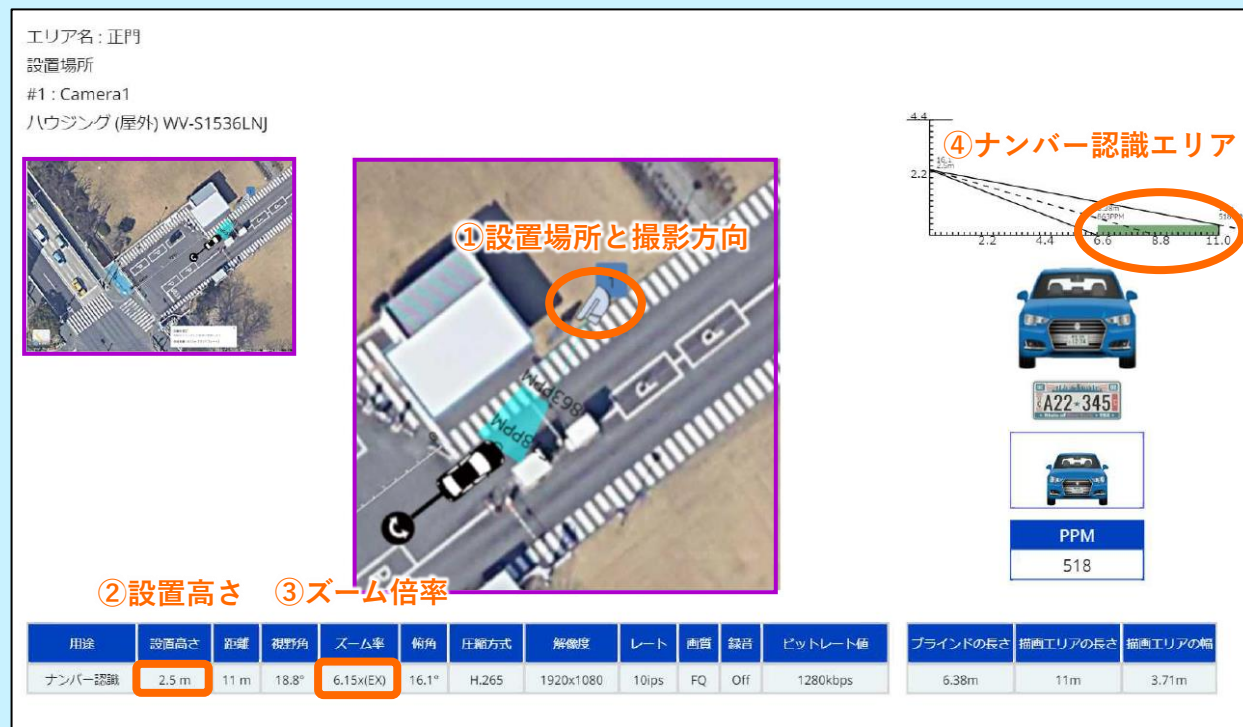
## 1-6 SDT：プロジェクト保存 & 設置情報出力 (2/2)

- ⑤画面左メニューの、  
「PDFエクスポート」または「PPTエクスポート」をクリック。



SDTでの設計結果（設置情報）が  
PDFまたはPPT形式のファイルで  
PCのダウンロードフォルダに出力されます。

### ◆ レポート出力例・・・（抜粋：エリア毎のページ）



現場でのカメラ調整作業において以下の情報を使用します。

- ① 設置場所と撮影方法
- ② 設置高さ
- ③ ズーム倍率
- ④ ナンバー認識エリア（カメラからの距離。開始/中間/終了点）

# 1-7 SDT : プロジェクトファイル出力

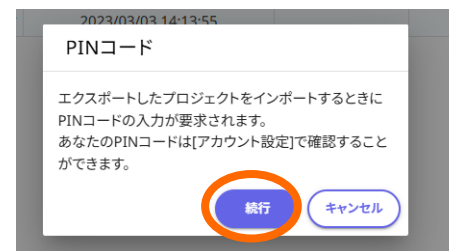
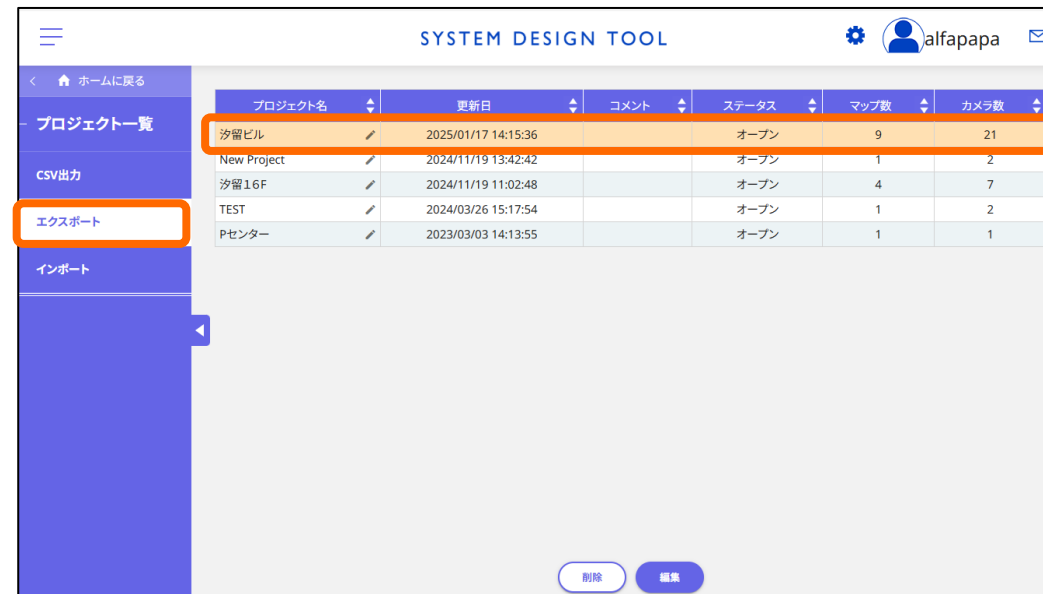
①ホーム画面の、アカウント設定アイコンをクリック。



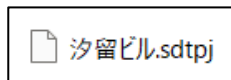
②PINコード（数字4桁）を入力し。「変更」クリック。  
PINコードはプロジェクトのインポート時に使用します。



③ プロジェクト一覧画面で該当のプロジェクトを選択し、「エクスポート」をクリック。



※ダウンロード フォルダにプロジェクトファイルが出力されます。  
PINコードと一緒に提出してください。



The background is a dark blue field filled with a repeating pattern of light blue geometric shapes, including squares, rectangles, and semi-circles. The shapes are arranged in a way that creates a sense of depth and movement. The text "Panasonic" is in white, and "CONNECT" is in a light blue color that matches the background pattern. The logo is centered horizontally and vertically.

# Panasonic CONNECT

版	日付	変更内容
1.0版	2025.9.29	・初版 発行