



***NDTC***

車両ナンバー読取システム

**Number View**

# 1.製品の概要と特徴

## 車両ナンバー読取システム 「NumberView」

高精細カメラで車両ナンバーを撮影し、瞬時にナンバー情報を自動検出するシステム

### 「高い認識率」

条件を満たした状況であれば認識率99%以上

### 「高速処理」

複数のカメラを設置した場合でも0.5秒以内で読み取りからデータの蓄積までを行う

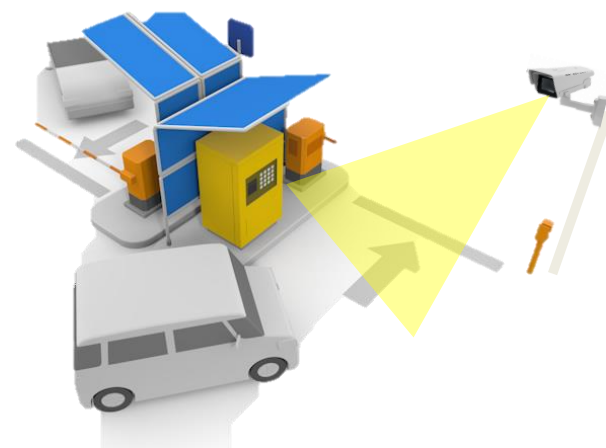
### 「簡易性」

PoE対応機器を使用することで電源周りの配線が不要

### 「拡張性」

追加ナンバーや桁数の追加変更は1年毎に更新対応

※別途更新契約が必要となります。



## 2.使用例

### ・違反車取締り

お客様の既存のシステムと連携し、通過した違反車を検知  
違反車の抑止、摘発に活用。  
(過積載車など)



### ・産業廃棄物処理場

事前に登録したナンバープレートに対してゲートの開閉を行う。  
入退場の効率化や人件費の削減に活用。



### ・カー用品店、ディーラー

事前にデータベース化したナンバープレート情報と  
読み取った情報を照合し、入場したお客様の情報を店舗  
スタッフへ発信。いち早くお客様をおもてなすことに活用。



### ・テーマパーク

駐車場入り口に設置することで、来場客の分布を把握。  
商圈の把握やマーケティングに活用。



### 3. 機器構成表

	品名	形式	数量
1	車両ナンバー読取カメラ		
1-1	フルHD ネットワークカメラ	H.264/JPEG出カタイプ	1式
1-2	3MP以上対応レンズ	10mm～50mm程度	1式
2	車両ナンバー読取装置		
2-1	車両ナンバー読取基本エンジン	NumberView	1式
2-2	車両ナンバー読取アプリケーション	NumberView	1式
2-3	PC/ワークステーション	当社専用モデル	1式
2-4	PoE HUB		1式
3	オプション		
3-1	データベース照合ソフト※1		1式
3-2	近赤外線照明器		1式
3-3	GPS時刻補正装置		1式
3-4	ネットワークカメラ対応録画・再生ソフト		1式
3-5	ネットワークカメラ対応録画・再生ソフト用NASサーバー		1式

※1データベース照合ソフトはユーザー様の仕様に合わせてカスタマイズを行うソフトウェアになります。

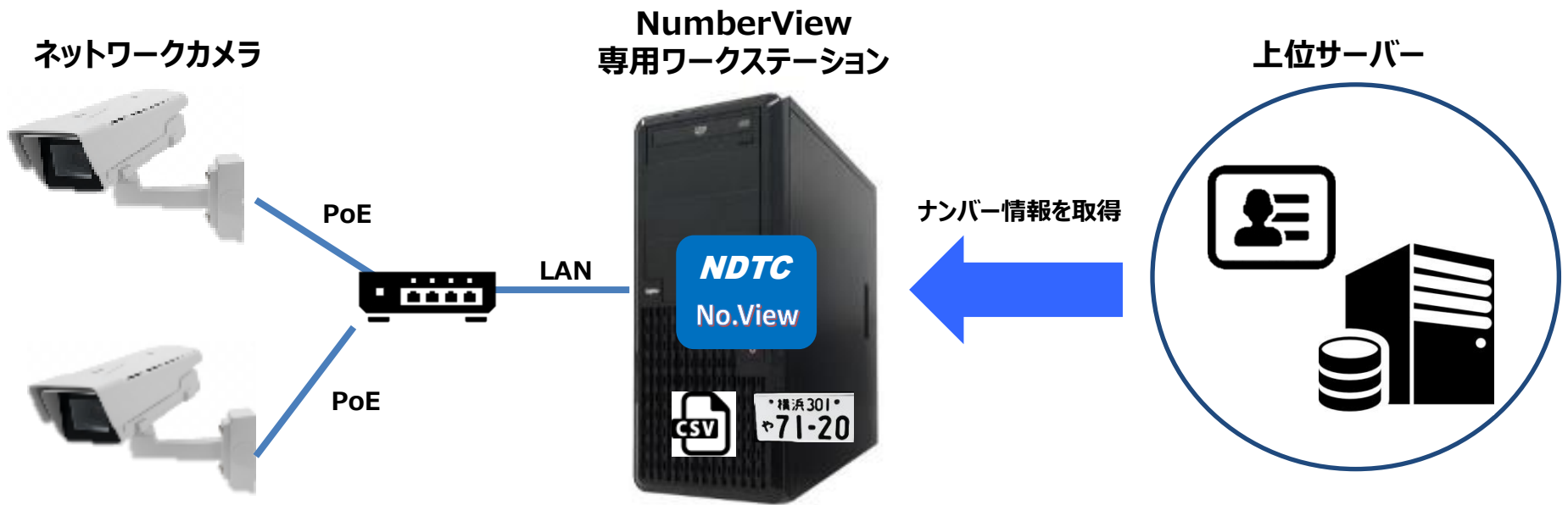
# 4.用途別PCラインナップ

車両ナンバー読取システム仕向け別構成表 仕向け/用途向け	業務・産業向け	業務・産業用向け	業務一般向け	屋外設置向け
24H/365日(再起動必要)	24H/365日(再起動必要)	24H/365日(再起動必要)	利用時のみ通電	24H/365日
定価想定価格/カメラ1台時	250万	200万	170万	200万
使用カメラ	AXIS社 Q1615MK2	AXIS社 Q1615MK2	AXIS社 Q1615MK2	AXIS社 Q1615MK2
※カメラ使用可能台数	4~6台	4台	4台	1~2台
対象外ナンバープレート	自衛隊車両、外交官車両、仮ナンバー 字光式、カバー付き、汚れやかすれ 折曲げられたナンバーなど	自衛隊車両、外交官車両、仮ナンバー 字光式、カバー付き、汚れやかすれ 折曲げられたナンバーなど	自衛隊車両、外交官車両、仮ナンバー 字光式、カバー付き、汚れやかすれ 折曲げられたナンバーなど	自衛隊車両、外交官車両、仮ナンバー 字光式、カバー付き、汚れやかすれ 折曲げられたナンバーなど
本体形状				
	ミドルタワー	スリムタワー	スリムデスクトップ	BOX型
OS	Windows10 IoT	Windows10 IoT	Windows10 IoT	Windows10 IoT
CPU	Core(TM) i7-8700	Core(TM) i7-6700	Core(TM) i7-6700	Core(TM) i7-6700TE
メモリー	16G (4Gx4)	8G (4Gx2)	8G (8Gx1)	8G (8Gx1)
CDドライブ(システムデータ他)	SSD SATA II 120GB	SSD SATA II 120GB	SSD SATA II 120GB	SSD SATA II 120GB
Dドライブ(画像、読取データ)	1TBx2 (RAID 1)	1TBx2 (RAID 1)	—	—
DVDドライブ	SATA DVD-RAM±R/RW	SATA DVD-RAM±R/RW	—	—
保証期間	1ヵ年(5年延長可)	1ヵ年(5年延長可)	1ヵ年(5年延長可)	1ヵ年(5年延長可)
動作時温度/湿度	5~40℃ 20~80%	5~40℃ 20~80%	10~35℃ 20~80%	-20~55℃ 10~80%
非動作時温度/湿度	-10~50℃ 10~90%	-10~50℃ 10~90%	-10~50℃ 10~90%	-35~70℃ 10~85%
備考	※6CAM ・24H稼働商業施設 ・24H車両入退管理 ・通行量調査 ・ETCレーン 他	※4CAM ・24H稼働商業施設 ・24H車両入退管理 ・通行量調査 他	※4CAM ・一般商業施設 ・車ディーラー ・テーマパーク ・旅館、ホテル	※2CAM 屋外設置向け(要収納BOX内設置) ・屋外駐車場など 他

※ 単位時間あたりの車両読取(通過)台数により異なります、詳しくは販売店ならびに弊社宛までお問合せ下さい

- ※ 1 当社推奨のPCについて：上記PCは全て日本製・産業用PC（屋外向けBOX型を除く）を採用しております。
- ※ 2 当社推奨のPCについて：上記PCのOSは、Windows10 IoTを採用しています。
- ※ 3 デュアルLANポートを備えておりますので、データベース検索時のセキュリティの確保、ネットワークの負荷分散、データベース接続の切り離しに対応が可能です。
- ※ 4 一覧表の使用/用途向けは目安として記載しております。1日又は時間当たりの通過車両台数・用途によっては上位スペックが必要になる場合がございます。
- ※ 5 保証期間は1年となります。

# 5.基本概要



PoE対応ネットワークカメラ  
・最大6台まで接続可能

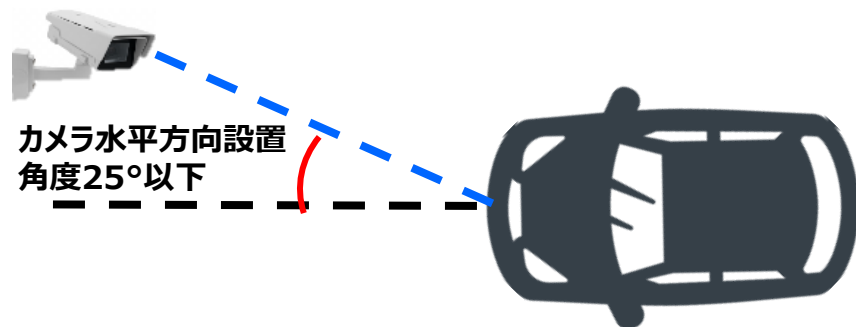
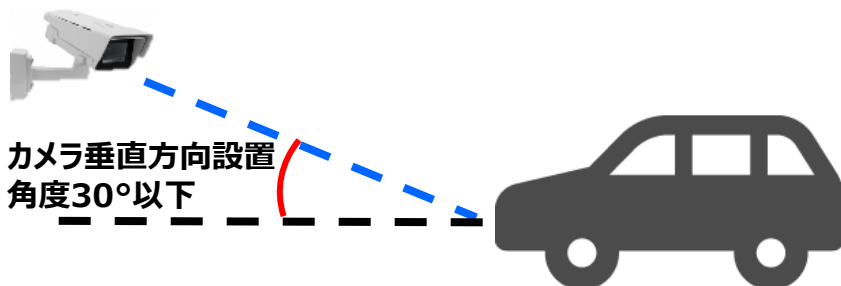
アプリケーション (APP) 内部  
・モーション解析

ナンバー情報を蓄積  
・Cam1,横浜,301,7120  
・2019-03-18\_12:34:56

取得したナンバー情報を活用  
・データベースマッチング  
・入場ゲート開閉  
・入退情報記録  
・来場者情報の店内アナウンス

# 6.基本設置条件

下記の条件に合わせてカメラの設定・設置を行って下さい。



## ①カメラの設定

- ・カメラのシャッター速度は、1/1000秒を推奨いたします。  
1/500以下では画像が流れるため認識が困難になります。
- ・オートフォーカスは、移動体に合わせてピントを合わせる時間が生じてしまう為、移動する車両には使えません。  
(マニュアルフォーカスレンズを使用します。)

## ②画像でのナンバープレートのピクセル数

- ・対象は4輪車両プレートで、160pix×80pix程度を推奨します。

## ③ナンバープレート角度

- ・画像が水平になるようにカメラを設置してください。

## ④照度や照明条件

- ・カメラは光学製品ですので明るさや、影、天候などによって画像鮮明度が異なります。
- ・逆光位置は出来るだけ避けてください。
- ・昼夜問わず(晴天である事が条件)安定した読取り精度を得やすい赤外線投光器をお勧めします。

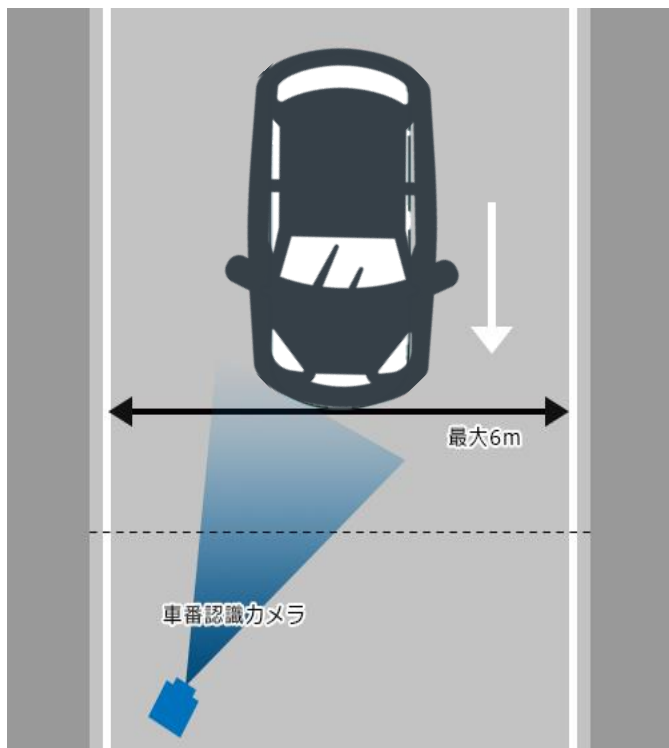
# 7. 認識映像・読取画像の例

車両ナンバー読取システム・**NDTC No.View** (ナンバービュー)の作動中の表示画面と

静止画として記録されたナンバープレート部を切り取った画像

※情報保護のため画像の一部に修正を加えております

ナンバー読取システムで撮影した画像と同時に歪補正後のナンバー部だけ切りだした画像 (ご参考)

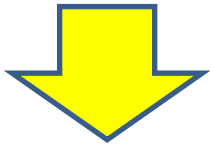




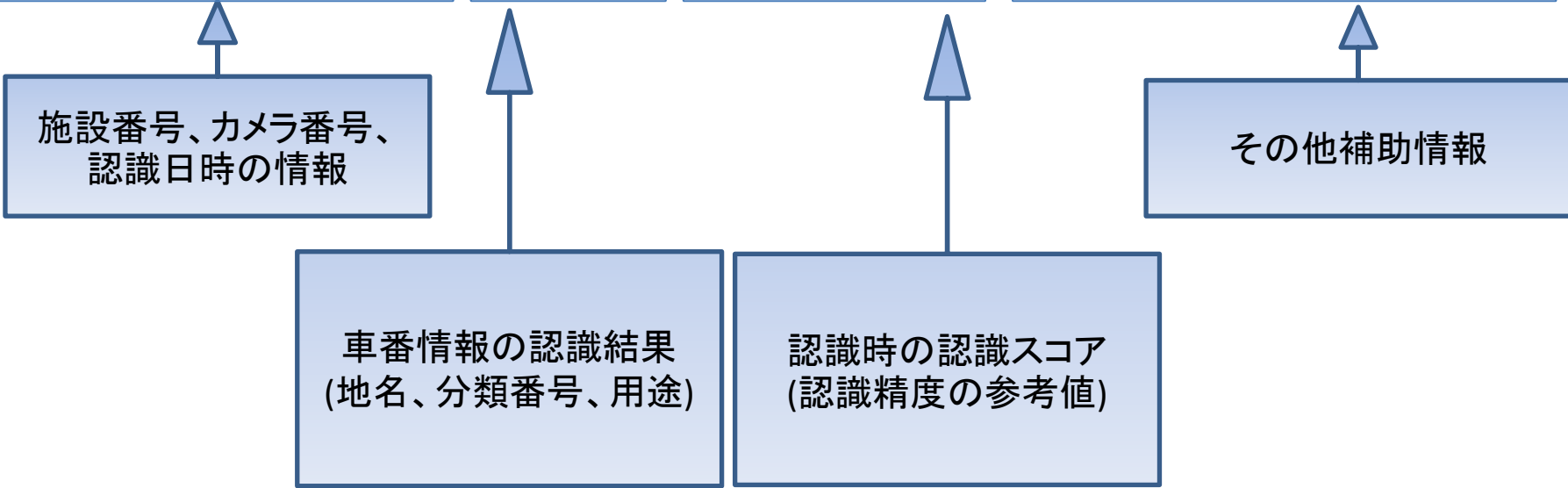
# 8. ナンバー読取データ出力フォーマットについて

弊社ナンバー読取システムは車両ナンバーを認識する毎に、テキストファイルに認識結果をCSV形式(Dat)で出力します。

(出力例 : PD\_\_00001\_\_001\_\_20180325\_\_123456789.dat)



00001,001,2018/03/25,12:34:56.789,大阪,300,は1234,96.3,100.0,100.0,98.1,1,1,120,750,400,900,400,900,500,750,500,1



# 9.車両ナンバーをうまく読取できない場合

次のようなケースではうまく読取ることが出来ずに認証率が下がる場合がございます。

- ① ナンバープレート(以後NP)に曲がりや折れなどの歪みがある場合。
- ② NPが汚れていたり赤外カットカバーなどで覆われている場合。
- ③ 太陽光の影響で逆光となりNPがカメラでうまく撮影できない場合。
- ④ 悪天候(雨・雪)の影響によりNPがうまく撮影できない場合。
- ⑤ カメラ側の問題(レンズ・ハウジングガラスの汚れなど)によりNPが写らない場合。
- ⑥ 夜間撮影時に近赤外線照明器が汚れたりパワー不足(ワット数・照射角度など)により、NPがカメラでうまく撮影できない場合。
- ⑦ 設置時に想定された場所と異なる位置を車両が通過した場合。
- ⑧ 撮影範囲にモーションセンサーが検知してしまう動きのある被写体などが設置されてしまう場合。
- ⑨ 連続して車両が通過し、読取るべき車両のナンバーが隠れてしまう場合。
- ⑩ 車両の一部が影などになり、カメラ側で正確な画像が取り込めない場合。
- ⑪ 障害物や影、反射物の影響がある場合。



・雨や雪によりうまく撮影できないケース



・垂直角度が30°以上



・水平角度が25°以上

# 10.お問い合わせ

商品に関するご質問などお気軽にお問い合わせください。

**TEL.045-963-6413**

✉ hanbai@ndtc.co.jp



日興電気通信株式会社 営業本部営業部  
受付時間9:00~12:00、13:00~17:00（土・日・祝日及び弊社指定休日は休み）