

# 3D-LiDARとカメラによる駐車場システムでコスト削減 ロック板やゲートがない使いやすさに利用客も満足



3D-LiDAR

ネットワークカメラ

レーザー光で入出庫や駐車位置を正確に探知・測定

入庫した車両の映像と時刻を記録・管理

精算機 (POS連携)

チケットレス

ロック板レス  
車室センサーレス

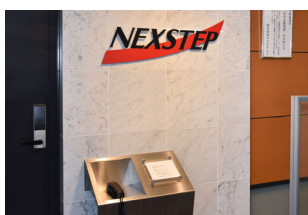
ゲートレス

タッチパネルで操作。車両の映像表示で清算ミスを防止。

## 導入先

### 株式会社ネクステップさま

- 北海道札幌市 (本社)
- 1998年創業。土地建物の売買・賃貸借の仲介、時間貸・月決め駐車場の運営・監理、高齢者支援等の事業を展開されている。
- ユニカ南8西6パーキング (本物件) / 北海道札幌市



## 導入商品

### ライダー 3D-LiDAR×防犯カメラ活用 駐車場システム

(3D-LiDAR 駐車場管理システムを開発した株式会社ベネ・エルヨンとシャープの共同開発ソリューション)

- 2022年5月から運用。3D-LiDAR×2台、ネットワークカメラ (YK-P02AG)×2台、精算機 (POS 本体 RZ-6IP7A) ほか、運営管理システムなどを導入。

## こんなソリューションを実現しました。

### 導入前の課題

料金前払いによるチケット式駐車場を運営してきましたが、短時間でも利用しやすく、不正駐車も減らせるコインパーキング設備への一新を検討。ただ、新たに入出場ゲートやロック板あるいは車室センサーなどを設置する方式だと、設備費・工事費が高いのが悩みでした。

3D-LiDARとカメラ活用のシステムは、ゲートや車室ごとの機器が不要で低コストで導入可能。

ロック板が不要なので、接触や故障等のトラブルが起こりにくく、利用者の満足度もアップ。

車両とナンバープレートが撮影され、精算機の画面に表示されるため、不正利用も抑止。



株式会社ネクステップ  
事業部 高齢者事業・駐車場事業  
部長代理  
中村 寿嗣さま

## ■ 導入の背景

### 稼働率アップのため駐車場システム一新へ。様々な方式を比較して費用対効果を検討。

当パーキングでは、これまで料金前払いのチケット式で運営していましたが、短時間での利用がしづらいうえ、料金を支払わない不正駐車への対応も大変でした。コロナ禍の影響で売上が減少していたこともあり、より稼働率を高め、不正利用も減らせるように設備更新の検討を始めました。ただ、新たに入出場ゲートや車室ごとのロック板、ループコイルセンサー、ポールセンサー等を導入するには、いずれもコストや設置スペースの面から難しく、より費用対効果の高い方式を探していました。

## ■ 選ばれた理由

### 3D-LiDARとカメラで入出庫を管理でき、設備や工事にかかるコストが抑えられる。

シャープから提案された駐車場システムは、車両の入出庫を検知する3D-LiDARとネットワークカメラにより、スマートに利用車両の入出庫状況を管理できる点を評価。ゲートや車室ごとの機器など大がかりな追加設備が不要で、工事も簡単のため、導入コストが抑えられる点がメリットでした。また、ロック板と違って、故障対応などメンテナンスの手間が軽減される点も安心でした。

## ■ 導入後の効果

### チケットレス、ロック板レスがお客さまに好評。不正も抑止し、稼働率も上がって売上げ増。

システムの更新により、効率的な駐車場運営が可能になりました。チケットレスでお客さまは駐車券を管理する必要がなくなったうえ、ロック板レスのため、車両との接触や積雪による機器トラブルの発生も減って、お客さまから選ばれる駐車場になっています。また、精算機の画面に車両とナンバープレートが表示されるため、不正利用も抑止できています。システムの一新と1時間ごとの料金制の導入で稼働率は大きく高まり、売上が倍増しました。オーナーさまから喜ばれ、当社に対する信頼感も高まっています。

## ■ 今後の展望

### 今後も数カ所のパーキングで追加導入予定。新たな決済方式導入でサービス向上も。

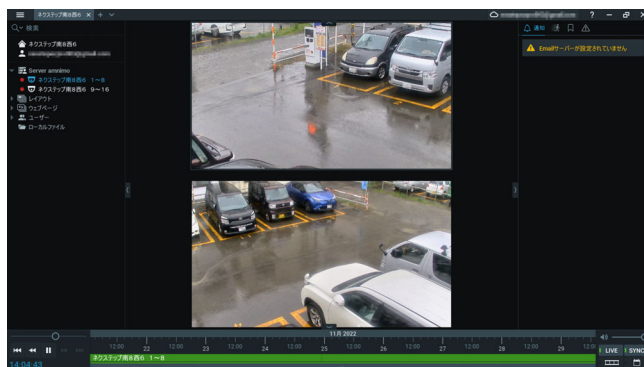
現在、数カ所のパーキングでシャープの駐車場システムの導入を検討しています。今後も稼働状況や売上を見ながら、既存のパーキングの設備更新時に追加導入を考えたいと思います。また、シャープ担当者が、QRコード決済の導入などの相談に真摯に対応してくれるので、パーキング運営の現場から上がってきた要望をフィードバックして、さらなるサービス向上を図っていきたいと思います。



タッチパネルで車室番号を入力して清算、スムーズな出庫へ



各車室にはロック板やセンサー等の設備がなく、見た目もすっきり



必要な時にネットワークカメラの映像をPC等で確認可能