ＡＩカメラを利用した
車両入出庫管理システムのご紹介

令和７年度 第１回 産学官デジタル研究会「デジくまネクサス」

2025 年 8 月 25 日

株式会社アチピレーションテクノロジー

© 2025 Achipiration Technology, Inc, / Confidential

会社概要

ミッション

ITで人の力を最適化

社会問題の解決や社会貢献の分野でITが果たす役割はますます増えていきます
人でなくても出来ることはITで、人でないと出来ないことに人の力を注ぎ、全ての人が
自分の能力・資質を発揮できるよう、人とシステムの最適化、人と人の最適化を我々は目指します

基本情報

所在地	埼玉県熊谷市三ヶ尻2349
資本金	１,６００万円
設立	1997年1月
社員数	81人

2025年2月に、有限会社エイ・ケイ・システム から社名変更しました。
願望（Aspiration）を、実現（Achieve）し続けていくことを目指します。

業務内容

受託開発	ソフトウェア、ハードウェア、スマートフォンアプリ開発、デザイン、…
業務改善支援サービス	販促・求人募集支援 業務改善・業務改革（BPR）伴走支援 ローコード開発・内製化支援
自社製品	バスロケーションサービス、位置情報管理サービス

© 2025 Achipiration Technology, Inc, / Confidential

目次

１．AIカメラで車両ナンバーを認識

２．活用事例　砂利採取場での大型車両搬入出管理

３．その他様々な活用

© 2025 Achipiration Technology, Inc,　/ Confidential

１．AIカメラで車両ナンバーを認識



AIカメラの処理



車両画像撮影

切り出し



プレート画像

AI解析

熊谷331
も2896

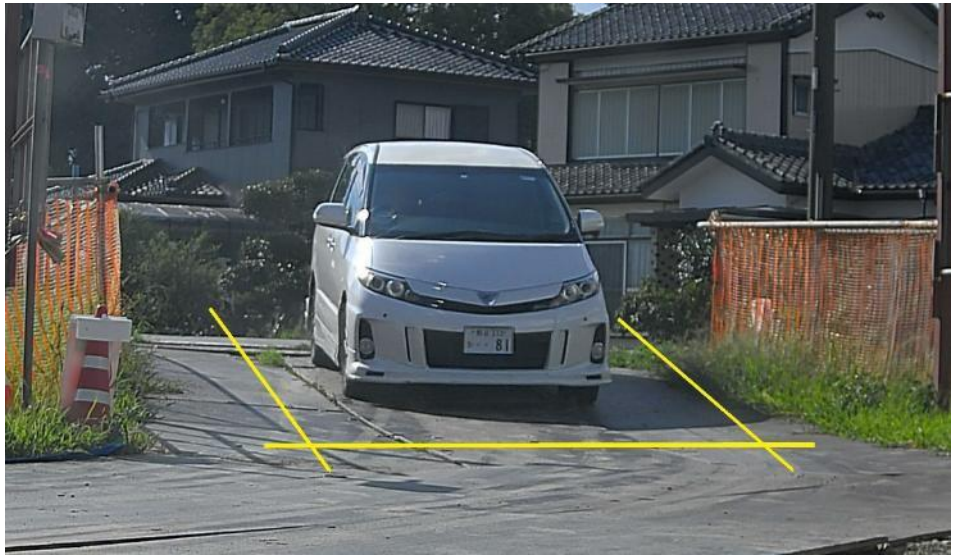
データ

出力

自動的に車両を撮影し、ナンバープレート部分を認識し切り出し、文字認識します。
そのデータをサーバに送信し、処理します。

© 2025 Achipiration Technology, Inc,　/ Confidential

1．AIカメラで車両ナンバーを認識



水平に引かれた基準線を通過

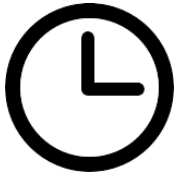
車両画像、情報を
サーバへ送信



車両画像データ



ナンバープレート
画像データ



時刻データ

熊谷333ひ81

解析データ

© 2025 Achipiration Technology, Inc,　/ Confidential

１．AIカメラで車両ナンバーを認識

■現場に必要な機器



AIカメラ
（屋外対応）



PoE対応LANケーブル
最長100m



PoEスイッチ
（HUB）



SIMルータ
※インターネット回線が引かれて
いれば必要ありません

あとは  100V電源 だけ

© 2025 Achipiration Technology, Inc,　/ Confidential

目次

１．AIカメラで車両ナンバーを認識

２．活用事例　砂利採取場での大型車両搬入出管理

３．その他様々な活用

© 2025 Achipiration Technology, Inc,　/ Confidential

2．砂利採取場での大型車両搬入出管理

■お客様の要望

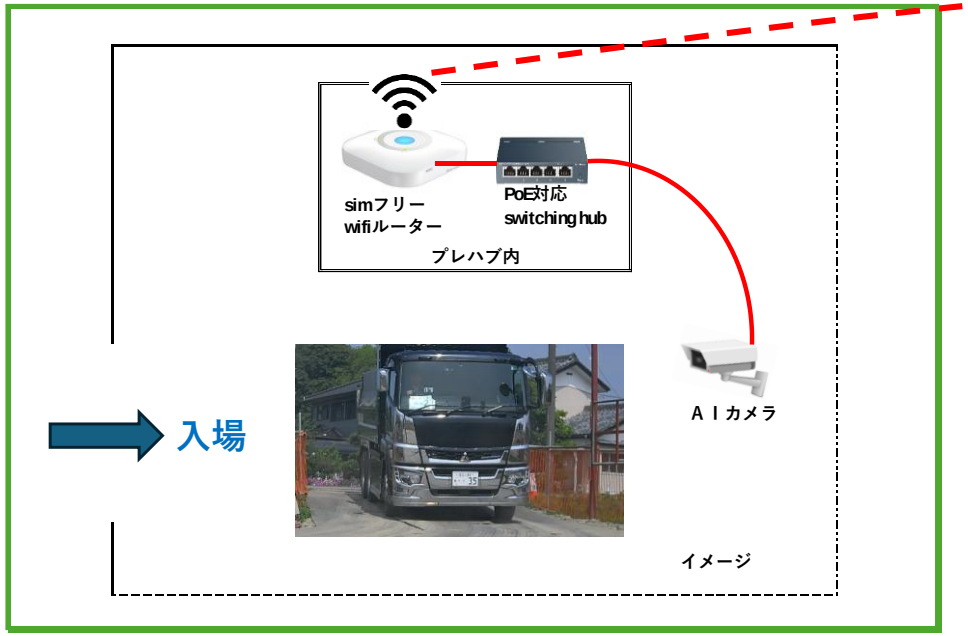
砂利採取場でダンプ車両による砂利の搬入出を管理したい

- **各車両の砂利・土砂の搬入出日時を確認したい**
- **各車両ごとに所属事業者を設定したい**
- **日別の砂利・土砂の搬入出台数を確認したい**
- **砂利・土砂の搬入出車両の情報を個別に確認したい**
- **請求期間の事業者別の搬入出台数から請求書を出力したい**

© 2025 Achipiration Technology, Inc,　/ Confidential

2．砂利採取場での大型車両搬入出理

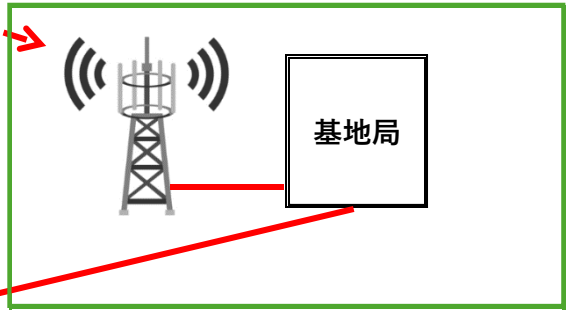
株式会社 アチピレーションテクノロジー



現場イメージ

携帯回線網

ネットワーク図



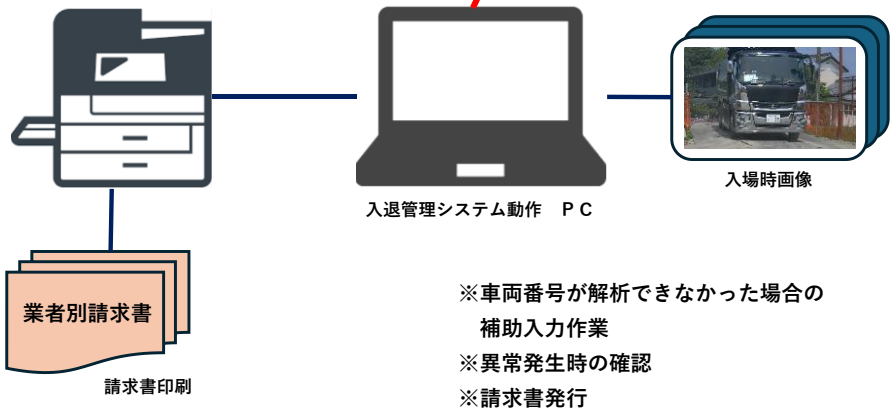
携帯基地局

Internet



・入場データの蓄積
・画像(動画)データの蓄積
・異常検知の報告
・入場管理システム

クラウドサーバ



※車両番号が解析できなかった場合の
　補助入力作業
※異常発生時の確認
※請求書発行

事務所イメージ

© 2025 Achipiration Technology, Inc,　/ Confidential

2．砂利採取場での大型車両搬入出管理



© 2025 Achipiration Technology, Inc,　/ Confidential

2．砂利採取場での大型車両搬入出管理





© 2025 Achipiration Technology, Inc,　/ Confidential

2．砂利採取場での大型車両搬入出管理





© 2025 Achipiration Technology, Inc,　/ Confidential

2．砂利採取場での大型車両搬入出管理



© 2025 Achipiration Technology, Inc, / Confidential

2．砂利採取場での大型車両搬入出管理

日別搬入車両一覧

田中鉱区採取場

2025年6月2日(月)

確認	搬入番号	入場時刻	車両番号	搬入事業者名	画像表示
☐	30	16:05:41	足立 130 に 27	有限会社 佐藤商会	画像
☐	29	15:30:39	足立 130 に 27	有限会社 佐藤商会	画像
☐	28	15:15:16	熊谷 400 せ 4864	佐久間建材 株式会社	画像
☐	27	15:13:48	熊谷 100 せ 7975	佐久間建材 株式会社	画像
☐	26	15:05:39	熊谷 100 す 4084	佐久間建材 株式会社	画像
☐	25	15:00:56	熊谷 100 す 8295	佐久間建材 株式会社	画像

最終更新日時：2025年8月19日 11:15:16

データ追加

戻る



© 2025 Achipiration Technology, Inc,　/ Confidential

2．砂利採取場での大型車両搬入出管理





360-9999
埼玉県熊谷市○○町 1-2-3

請　求　書

令和7年7月20日

有限会社 佐藤商会　御中

株式会社　アチピ建設
〒360-0843埼玉県熊谷市三ヶ尻
TEL 048-530-3800 FAX 048-530-3801
登録番号　A1234567890

下記の通り御請求申し上げます。

税込合計金額　¥1,490,500-　　内消費税 ¥135,500-

月日	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
6月2日	田中巡区採取場：搬入	14.0	台	5,000	70,000	
6月3日	田中巡区採取場：搬入	28.0	台	5,000	140,000	
6月4日	田中巡区採取場：搬入	28.0	台	5,000	140,000	
6月5日	田中巡区採取場：搬入	28.0	台	5,000	140,000	
6月6日	田中巡区採取場：搬入	28.0	台	5,000	140,000	
6月9日	田中巡区採取場：搬入	28.0	台	5,000	140,000	
6月10日	田中巡区採取場：搬入	28.0	台	5,000	140,000	
6月11日	田中巡区採取場：搬入	16.0	台	5,000	80,000	
6月12日	田中巡区採取場：搬入	40.0	台	5,000	200,000	
6月13日	田中巡区採取場：搬入	6.0	台	5,000	30,000	
6月16日	田中巡区採取場：搬入	17.0	台	5,000	85,000	
6月17日	田中巡区採取場：搬入	10.0	台	5,000	50,000	
					0	
					0	
					0	
					0	
					0	
					0	
					0	
					0	
	小　計				1,355,000	
	消費税（10%）				135,500	
	合　計				1,490,500	

お振込は下記口座にお願い致します。
【振込先】 熊谷銀行 籠原支店 普通預金 012345678 （株）アチピ建設

1～2025/6/30　　田中巡区採取場　　1/8
有限会社 佐藤商会 様

時刻	車両ナンバー	搬入出区分
7:51	足立130に27	搬入
8:32	足立130に27	搬入
9:05	足立130に27	搬入
9:40	足立130に27	搬入
10:14	足立130に27	搬入
10:47	足立130に27	搬入
11:18	足立130に27	搬入
12:56	足立130に27	搬入
13:28	足立130に27	搬入
13:57	足立130に27	搬入
14:29	足立130に27	搬入
14:58	足立130に27	搬入
15:30	足立130に27	搬入
16:06	足立130に27	搬入
7:52	足立130の35	搬入
7:55	足立130ふ30	搬入
8:36	足立130の35	搬入
8:40	足立130ふ30	搬入
9:09	足立130の35	搬入
9:14	足立130ふ30	搬入
9:42	足立130の35	搬入
9:46	足立130ふ30	搬入
10:14	足立130の35	搬入
10:23	足立130ふ30	搬入
10:47	足立130の35	搬入
10:53	足立130ふ30	搬入
11:22	足立130の35	搬入
11:27	足立130ふ30	搬入
12:51	足立130の35	搬入
12:56	足立130ふ30	搬入
13:23	足立130の35	搬入
13:28	足立130ふ30	搬入
13:54	足立130の35	搬入
13:57	足立130ふ30	搬入
14:26	足立130の35	搬入

© 2025 Achipiration Technology, Inc,　/ Confidential

目次

1．AIカメラで車両ナンバーを認識

2．活用事例　砂利採取場での大型車両搬入出管理

3．その他様々な活用

© 2025 Achipiration Technology, Inc,　/ Confidential

３．その他様々な活用

・マンション住人所有の車両ナンバーのみ駐車場への入場を許可
・ホテル駐車場への進入時、車両ナンバーからお得意様到着を
お出迎え、その他、レストラン、自動車販売店等でも
・大規模な物流センター進入時、車両ナンバーから積み下ろし口の
番号をサイネージで案内表示
・バス、トラック営業所から出発する車両ナンバーを管理し、
出発遅れ等を防止

・・・活用方法はいっぱい

© 2025 Achipiration Technology, Inc, / Confidential

ご清聴ありがとうございました

© 2025 Achipiration Technology, Inc, / Confidential