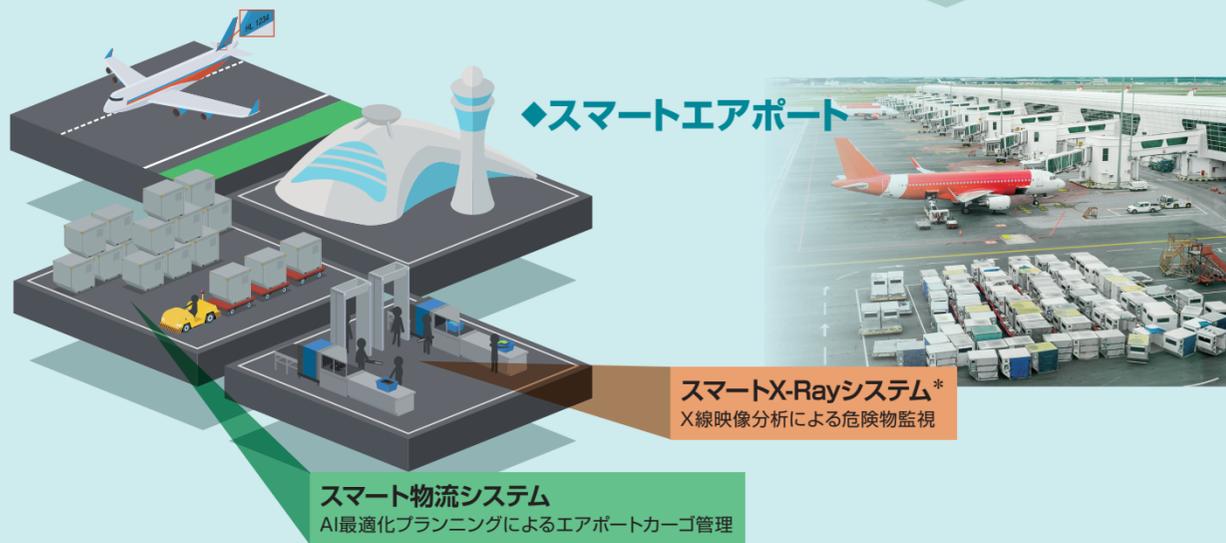


AI-EYE A!-Planner の適用例



人数測定



人認識

SOFTonNET
AIソリューション



顔認識



駐車場
空き認識



車のナンバー
プレート認識



車のモデル
及び色認識



混雑度測定



侵入監視



煙監視



サイズ測定



物流自動化



X-Ray分析

開発元

SOFTonNET Inc.

6F (yeoksam-dong) 542, Eonju-ro, Gangnam-gu, Seoul, KOREA
TEL : +82-2-3484-0500
URL : www.softonnet.com

販売

SoftonNet
AI Planning / Deep Learning

ソフト・オン・ネット ジャパン株式会社

〒101-0021 東京都千代田区外神田6-15-12 6F
TEL : 03-5817-5781 FAX : 03-5817-5780
URL : http://www.son.co.jp

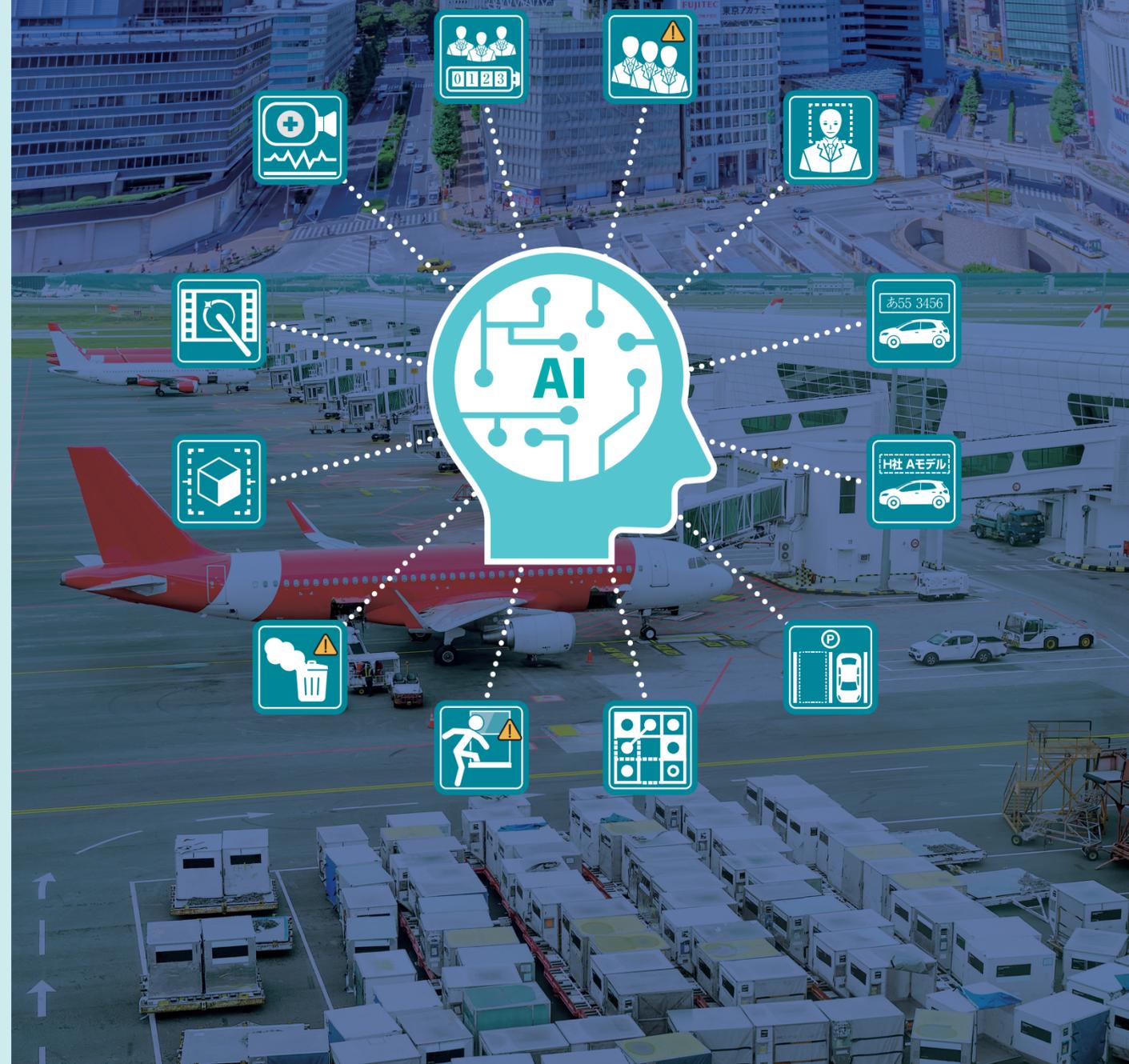
※このカタログの内容については、予告なしに変更する場合がございます。
※記載されている会社名および商品名は、各社の登録商標あるいは商標です。

AI-EYE

AI映像分析システム

A!-Planner

AI最適化プランニングシステム



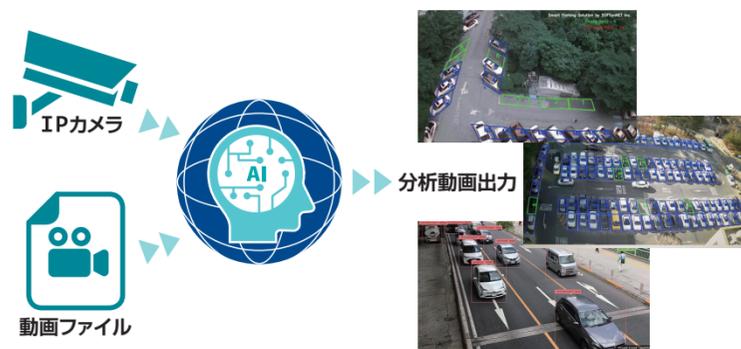
AI-EYE アイアイ

AI映像分析システム

AI-EYEはCCTVビデオに映る人や物を認識するシステムです。AI-EYEの映像分析エンジンはディープラーニング技術を利用しており機械学習では掴めなかったオブジェクト(人、物)の特徴を認識できます。人間と同等の高い認識率を実現しています。

ディープラーニングによる映像認識

～人工知能映像分析により高い認識率を実現～



- ディープラーニングベースの人工知能**
映像分析エンジンは、最新のディープラーニングをベースとしており、学習により認識率が向上します。
- 高い自動認識・分析**
映像分析エンジンは、車両や歩行者等を高精度に認識します。
- 運用時の管理コストを軽減**
監視カメラの映像を自動認識することで、監視員による24時間監視の負担を軽減することが可能です。

AI-EYE スマート駐車システム

- ▶ 駐車場の空きをWEBから確認できます。
- ▶ カメラ設置位置の工夫により、50台以上の駐車スペースを認識できます。
- ▶ 空車スペースをサイネージなどに提示することで、スムーズな駐車を実現します。
- ▶ データ分析により駐車場の稼働率を確認できます。



WEBブラウザから分析結果を確認。

AI-EYE 車両認識システム

- ▶ 長時間のビデオ映像を分析しても特定車両を高速に検索できます。
- ▶ 車のタイプ、色、ナンバープレートなど様々な観点から車両を特定できます。
- ▶ ビデオ映像の分析結果を利用して、車のタイプ別に広告などの情報を提供できます。
- ▶ 防犯や犯罪抑止に車両タイプや車の色の情報が役立ちます。

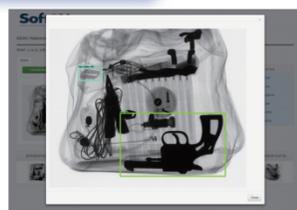


車のタイプや色情報を動画上に表示

複数のカメラを1画面で確認

AI-EYE スマートX-Rayシステム

- ▶ AI-EYEのディープラーニング技術により、X線映像から危険物を認識します。
- ▶ 空港やセキュリティ施設で利用しているX線検査装置の映像を利用できます。
- ▶ 検査員による誤認識や見落としを軽減できます。



X線検査装置の映像を分析

AI-EYE スマート監視システム

侵入監視機能 ● 検知区域に侵入した人や車を検知	逆方向監視機能 ● 正方向、逆方向の検知
煙り監視機能 ● 火事による煙り及び有色ガスを検知	放置物監視機能 ● バック、スーツケース、ビニール袋などの物体を検知 ● 放置時間設定により一定時間放置されている物を検知

A!-Planner エープランナー

AI最適化プランニングシステム

A!-Plannerは、工程、作業、スケジューリングなどの業務をAIにより最適化計画するシステムです。用途としては、自動運転の自動車、フォークリフト、ロボットなどの作業工程、経路情報などの計画を最適化します。その効果としてコストや処理時間の削減が期待できます。

最適化プランニングのAIエンジン

～スケジュール計画、生産計画、配送計画などの組み合わせ問題を最適化プランニング～

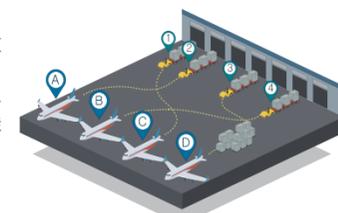
	タクシー配車	アセンブリ管理	空港車両管理	ロードマスター
AIプランニング				
自立運行システム				
	自動運転 タクシー	ロボット	空港内車両	倉庫内の 貨物や車両

- 独自プランニングエンジン**
A!-Plannerは、与えられた条件から最適化された目的を見出すための最適なアルゴリズムを利用します。
- 最適な工程結果を高速に算出**
組み合わせ問題は、条件が一つ増えると指数的に計算時間が増えていきますが、A!-Plannerは与えられた時間内に最適な工程結果を出力します。
- 状況を考慮したリプランニング**
プランニングされた工程が途中で変更された場合、自動的にリプランニングし最適な工程プランを出力します。

A!-Planner スマートエアポートカーゴ

～航空貨物を最適に最短で飛行機へ積載～

- ▶ 貨物の行先や大きさ、重さを判断してコンテナの複雑な構造の空きスペースを最小化しながら最適な積込みをプランニング。
- ▶ 貨物の積込みプランを基にして、貨物を貨物置場からコンテナへ移動するタスクプランとルートプランを出力しフォークリフト作業員へ指示。
- ▶ 積みこまれたコンテナの重量から飛行機にバランスよく積載できる順序をプランニングして並べ、タグカーに乗せて目的の飛行機に積載。



A!-Plannerによるメリット

- | | |
|---|--|
| タイムリーな飛行を実現
ULDパッキング、ローディング、ウェイトバランス、フォークリフト操作において作業時間を短縮します。 | 積載イメージを事前に確認
はじめにシミュレーションを実行し、貨物の積込み操作が最適化されているかを確認できます。 |
| AIが初心者をサポート
若手労働者でも質の高い仕事が可能となり、熟練者で管理されている工程を開放します。 | 航空コンテナへの積載率
容量：従来65% → 80%
重量：従来80% → 90% |
| 最適化による利益増加
貨物積載量10%アップによる増収が見込めます。 | 安全性の向上
ウェイトバランスを最適化することにより安全な輸送を実現し、貨物を破損なく届けます。 |

A!-Plannerによる業務の流れ

