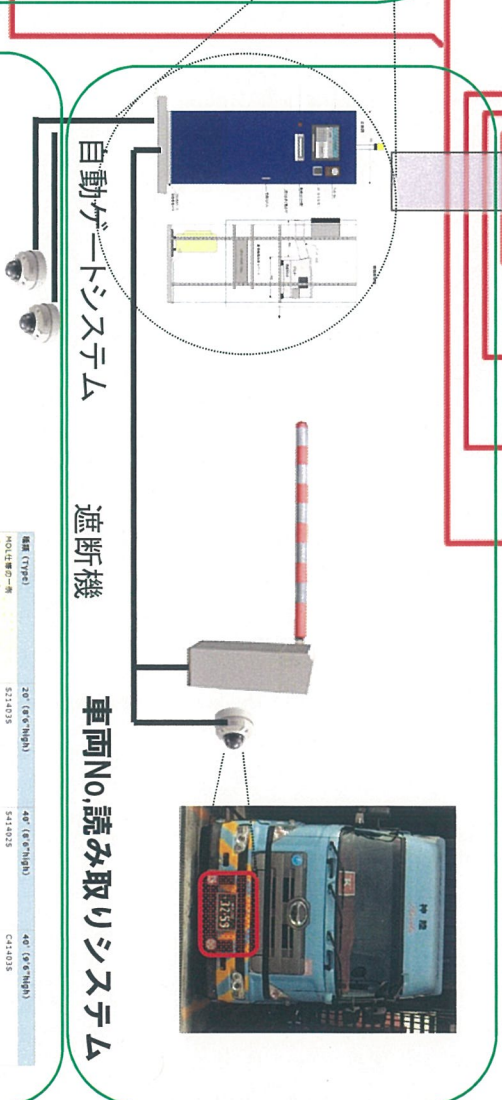
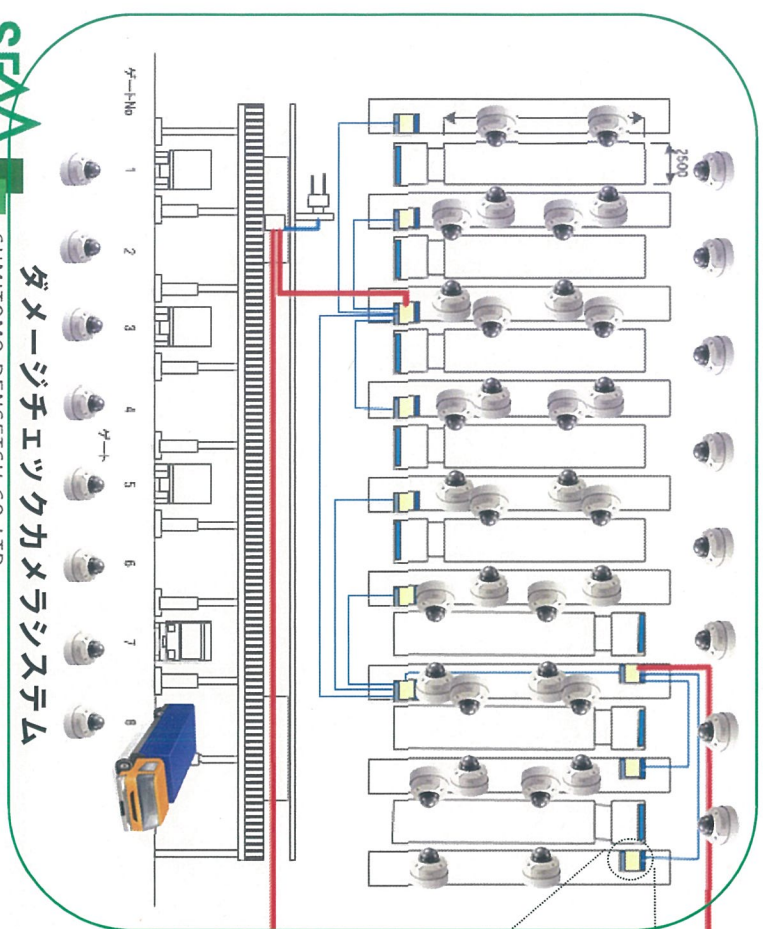
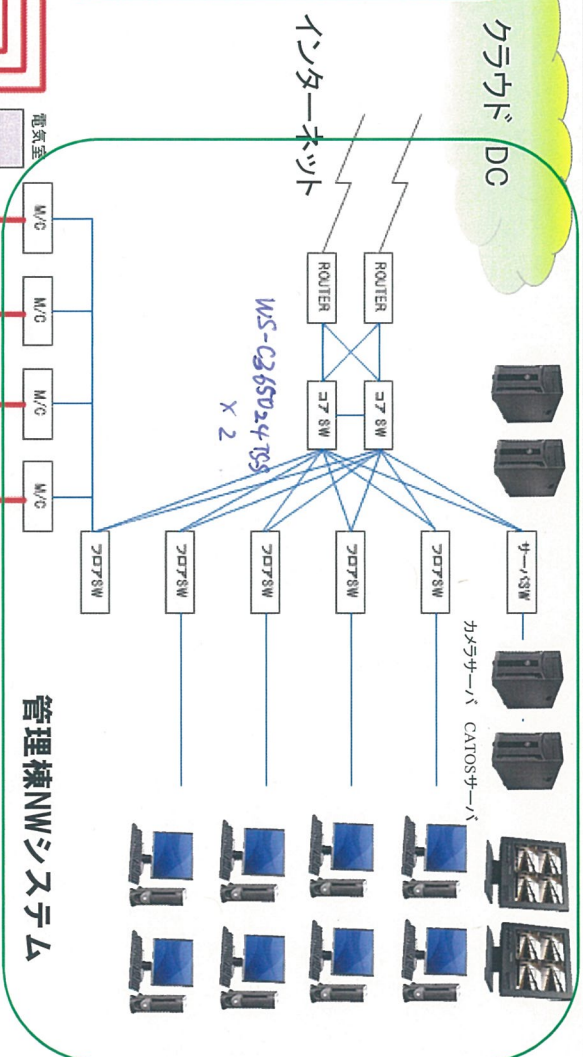
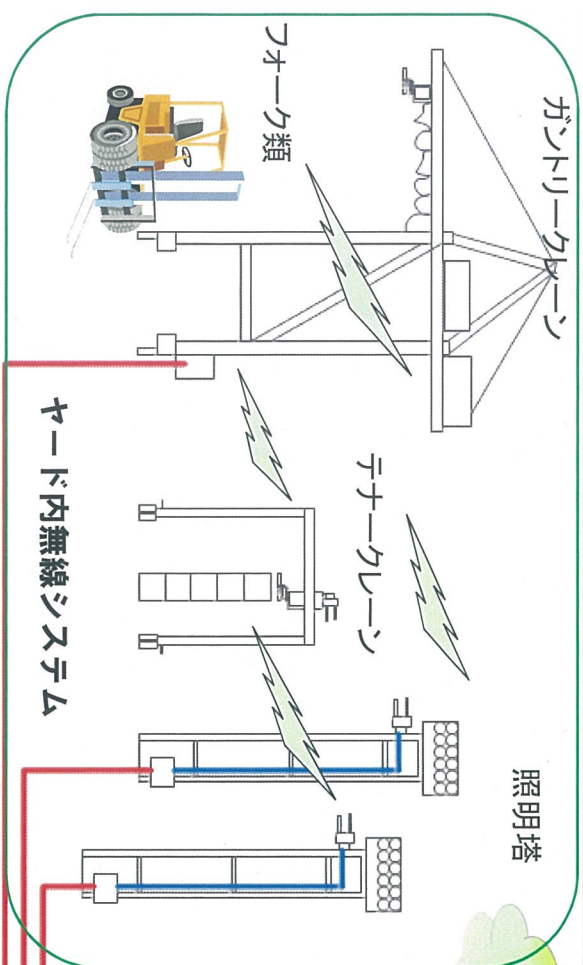


[illegible]

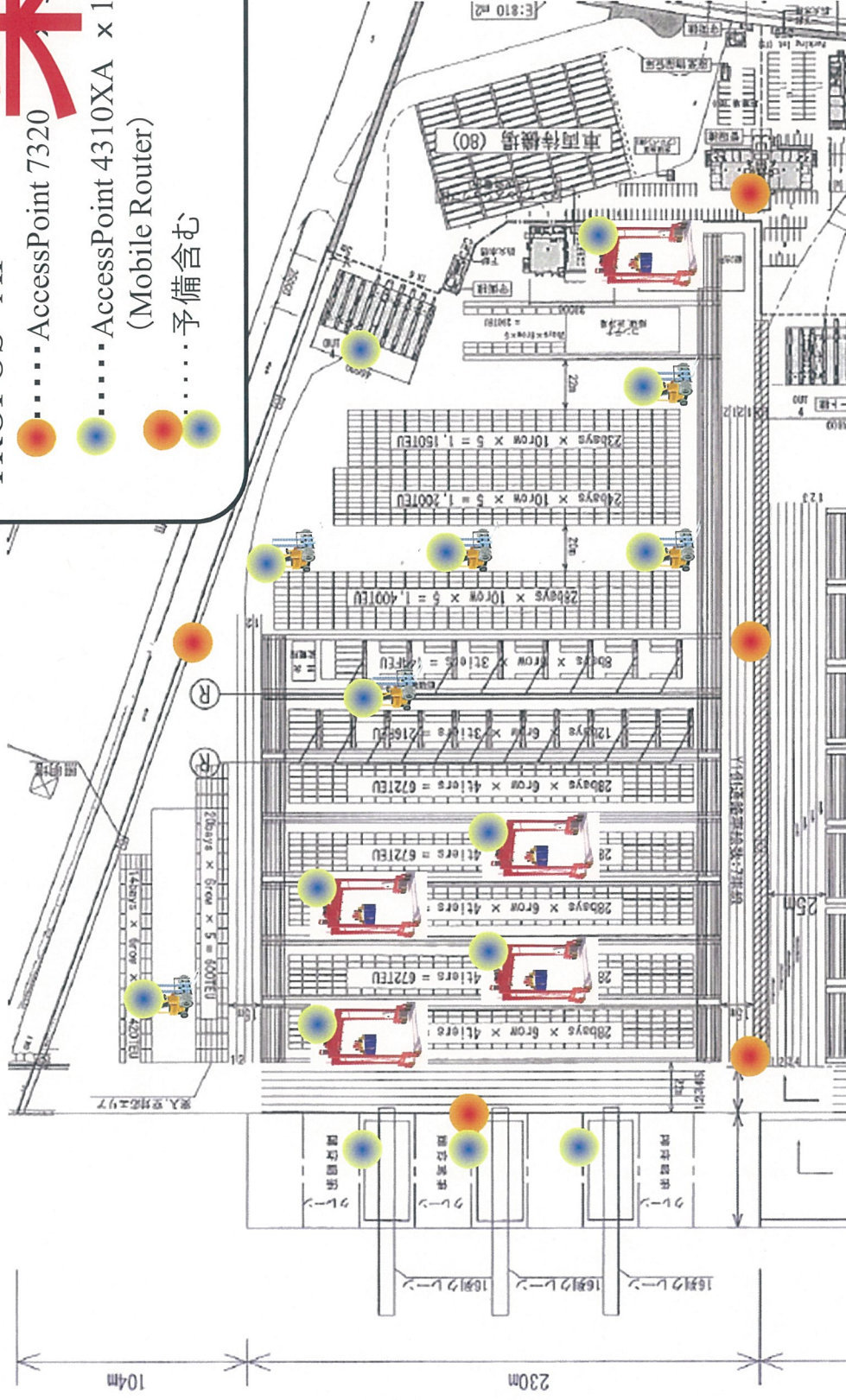
TROPOS AP

.....AccessPoint 7320

.....AccessPoint 4310XA x 17

(Mobile Router)

も
金
櫃
予
・
・
・



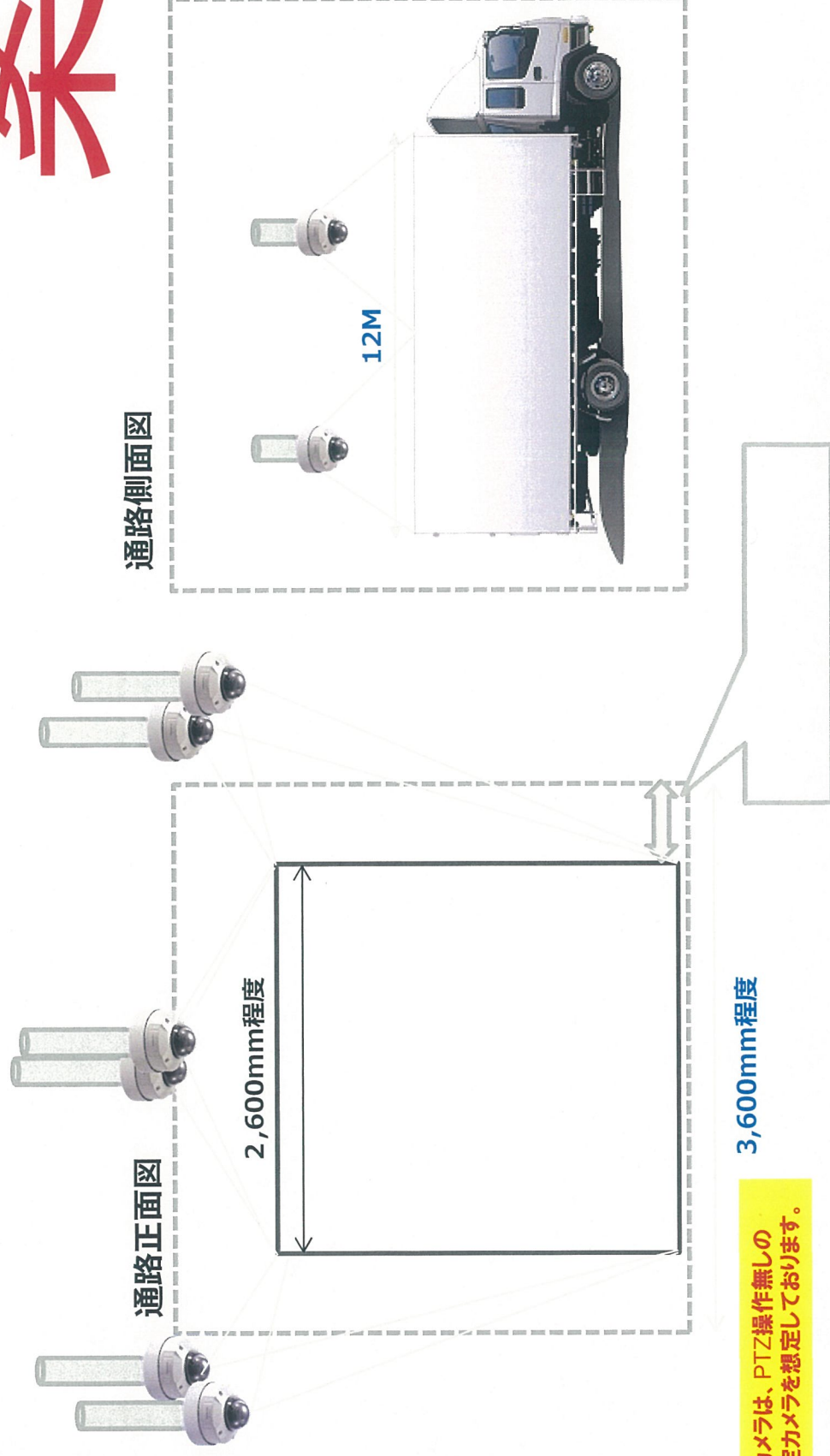
- ・港湾システム等での実績のあるTROPOS社の機器を使用し、7320を親機、4310Xを子機としてヤード内に無線メッシュネットワークを構築します。

コンテナの凹みの確認（クレーン移送でのコンテナの痛みを確認したい。）

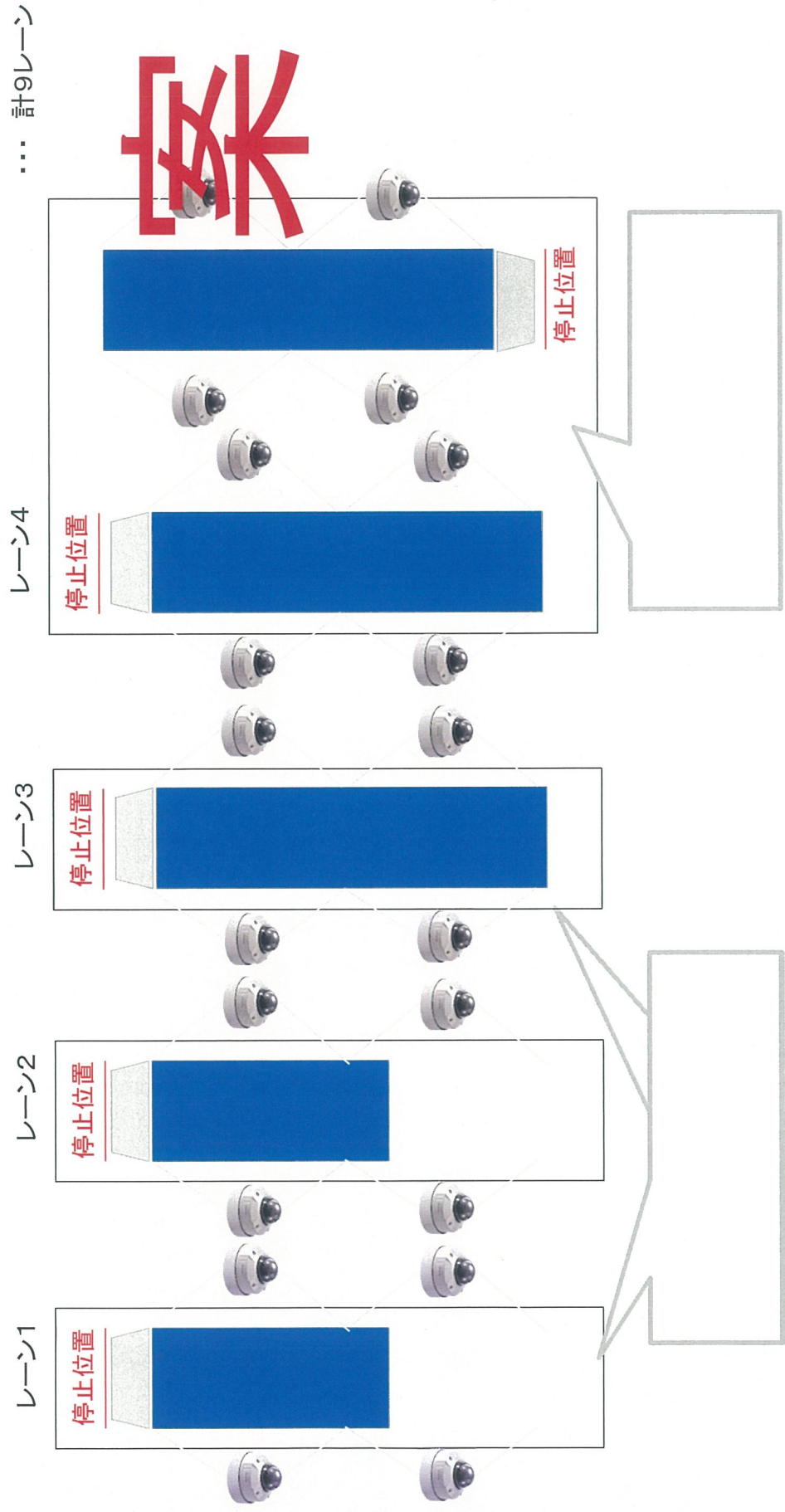
1. 通過するコンテナの凹みを確認したい。
2. 理想は凹みを自動検知すること。
3. 自動検知が不可ならば、映像の録画でよい。

自動検知は難しい。
映像の録画を実施。

案



※カメラは、PTZ操作無しの
固定カメラを想定しております。

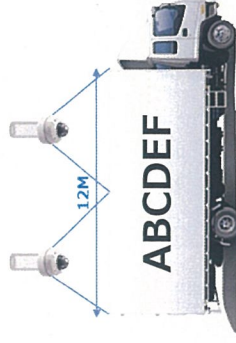


前頁の通り、上部用にもカメラが2台付くので、
6カメラ×11レーン(*1)=66カメラ となります。

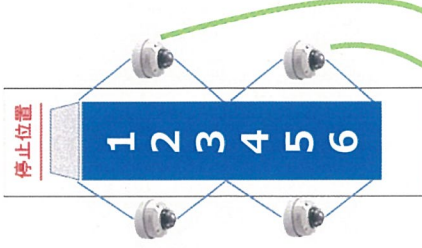
(*1) 9レーンのうち、2レーンがイン・アウト共用となるため。

レーンイメージ

通路側面

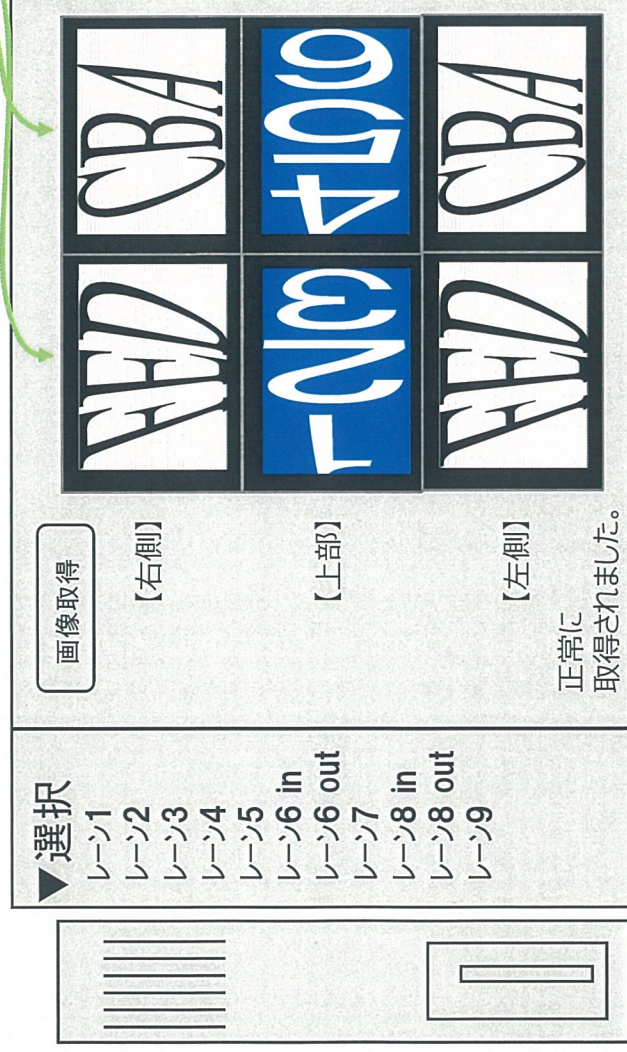


通路上部



案

画面イメージ



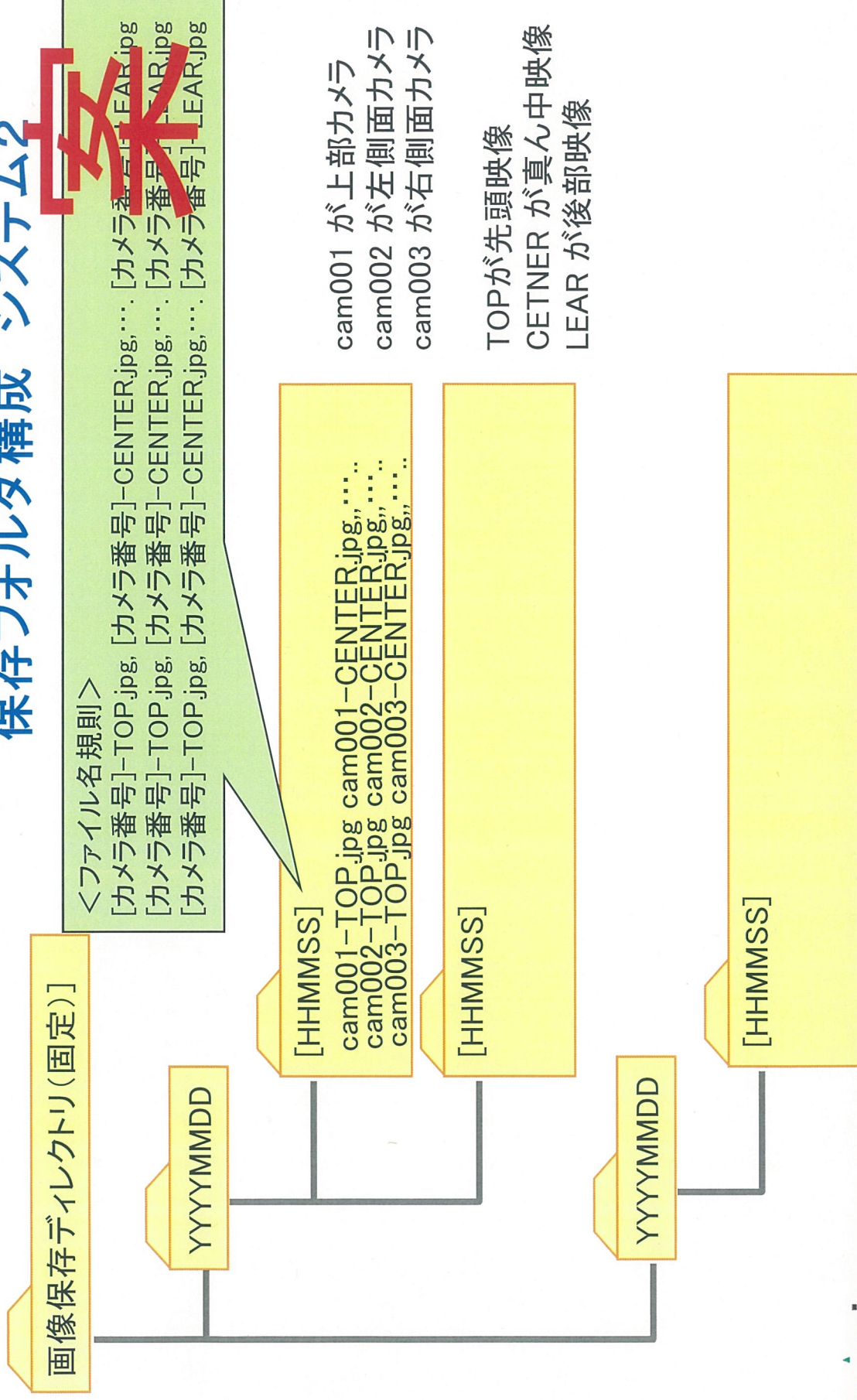
画像取得

コンテナの画像取得を開始します。
画像は自動的に画像保管サーバに保存されます。

主な要件 (システム2)

- ・ArgosView 録画サーバーに画像を保存するディレクトリ、ファイル名は以下となります。

保存フォルダ構成 システム2



株式会社上組様 新ターミナルシステム ご提案

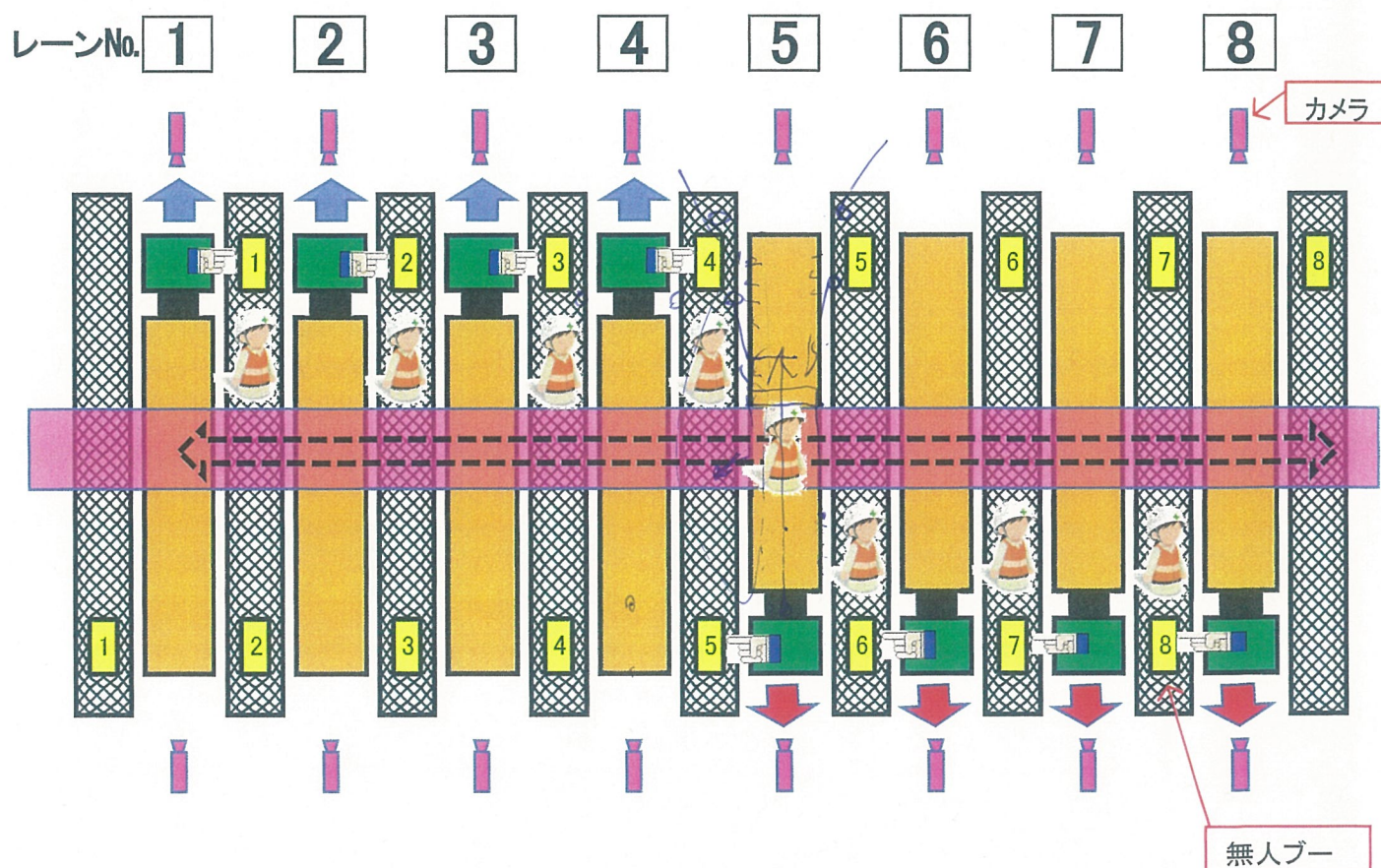


株式会社 ピット

キッチンスタイルへ移行

- ゲートクラークをセンター(集中業務室)へ集結する
- 有人ブースを廃止し、無人ブースの機能を充実させる
- WEB予約システムの徹底活用
- ゲート処理時間の短縮としてドライバーを下車させない
- SOLAS対策としてドライバーを下車させない
- 人員の削減

ヤード側



道路側

【無人ブース機能】

CY進入時

予約番号入力

ゲートスリップ出力

搬入票イメージ取得してセンターに送信 ※新機能

センター・ドライバー間の画像・音声通信 ※新機能

CY退出時

車番入力

EIR出力

センター・ドライバー間の画像・音声通信 ※新機能

レーン	 IN	 OUT
1	◎	◎
2	◎	◎
3	◎	◎
4	◎	◎
5	◎	◎
6	◎	◎
7	◎	◎
8	◎	◎

【画像伝達機能】

レーン前方、後方に1台ずつカメラを設置

センサーによりシャーシがレーン進入時にIN/OUTを判別する

センターは前方カメラより車番情報を映像で取得 ※新機能

センターは後方カメラよりコンテナ番号を映像で取得 ※新機能

【センター機能】

センターは4名で運用する

クラーク1名は2台のPCを利用して業務を行う

1台のPCはCATOS端末、もう1台はレーン端末(仮称)

レーン端末の機能 ※新機能

タッチパネル操作機能

レーン毎の車両有無

レーン毎の車両停車時刻、経過時間

レーン毎のIN, OUT状況

レーン毎の車番情報

レーン毎のコンテナ番号

レーン毎の搬入票情報

レーン担当クラーク名

【ゲート運用構想】

レーン数は8レーン

レーンは全てIN、OUT共有とし、IN、OUTの状態は信号で周知させる。

有人ブースは設置するが原則としてゲートクラークは置かない。

ゲートイメージ図の通り、IN用に8台、OUT用に8台の無人ブースを設置する。

ゲート搬入出は全て無人ブースを通じて、センターのクラークと手続きを行う。

無人ブースにはセンターと通話できる機能を持たせる。また、映像データの通信、保存機能を持たせる。

各レーンにはヘッド車番、コンテナ番号を認識できるカメラを設置し、センターのクラークが記録する。

無人ブースにはスキャナー(カメラ)を設置し、搬入票、EIRの画像データをセンターに送信する機能を持たせる

【新旧のゲート数・要員数の比較】

現体制	ゲート数	クラーク	チェッカー	人数合計
KGTT	5	4	5	12
ECY	2	1	2	
合計	7	5	7	

新体制	ゲート数	クラーク	チェッカー	人数合計
KGTT	8	4	8	12
ECY	0	0	0	
合計	8	4	8	

※チェッカーについては1～2名程度の減員が可能と思われる。

※輸出、輸入業務担当者もヘルプが可能となる。

【コンテナ搬入出作業の流れ】

輸出	空コンテナピックアップ	
	WEB-IPで事前に予約を行う。(但し、ターミナルスタッフが行う)	
	運転手は予約番号、車番をUNG(無人ゲートブース)に入力する。	
	センターは画像データで車番に誤りがないかを確認する。	
	運転手はゲートスリップをUNGから受け取る。	
	空コンテナを積み、OUTゲートに向かう。	
	UNGに車番を入力する。	
	チェッカーはコンテナのチェックを行い、PDAで状態を記録する。	
	運転手はUNGでEIRを受け取り、退出する。	
	実入りコンテナ搬入	
	チェッカーは運転手から「コンテナ搬入票」と「EIR」を受け取る。	
	チェッカーはコンテナ搬入票に書かれたシール番号を現物チェックする。(誤りは直ちに訂正する)	
	チェッカーはコンテナ搬入票をスキャンして、画像データをセンターに送信する。	
	センタークラークはレーン端末より搬入票、車番、コンテナ番号等を確認する。	
輸入	チェッカーはコンディションチェックを行いPDAよりダメージ入力を行う。	
	センタークラークは搬入準備が完了したらゲートスリップをUNGより出力する。	
	コンテナを降ろした車両はそのまま退出する。	
	実入りコンテナ搬出	
	海貨、運送業者等がWEB-IPで事前に予約を行う。	
	運転手は予約番号、車番をUNG(無人ゲートブース)に入力する。	
	センターは画像データで車番に誤りがないかを確認する。	
	運転手はゲートスリップをUNGから受け取る。	
	実入りコンテナを積み、OUTゲートに向かう。	
	UNGに車番を入力する。	
	チェッカーはコンテナのチェックを行い、PDAで状態を記録する。	
	運転手はUNGでEIRを受け取り、退出する。	
	空コンテナ搬入	
	チェッカーは運転手から「EIR」を受け取る。	
	チェッカーはEIRをスキャンして、画像データをセンターに送信する。	
	センタークラークはレーン端末よりEIR、車番、コンテナ番号等を確認する。	
	チェッカーはコンディションチェックを行いPDAよりダメージ入力を行う。	
	センタークラークは準備が完了したらゲートスリップをUNGより出力する。	
	コンテナを降ろした車両はそのまま退出する。	