

 Standard Robots



 TECH TRADE



- 中央制御システム -

事例 パレタイズロボット – OASIS600C

ID	コンフィギュレーション名	設定されたキー	現在の値	最終更新時刻	操作
4	MAP_ID	map_id	8	2022-08-09 15:29:18	編集 削除
15	park_station	park_station	50	2022-07-15 12:08:35	編集 削除
14	empty_station	empty_station	80	2022-07-15 11:55:57	編集 削除
10	OKM_PC	upper_api	http://10.39.10.125:80	2022-06-02 18:31:42	編集 削除

※中央制御システム操作画面

中央制御システム・addon

中央制御システムはAMRが外部設備や外部システムと連携するためのシステムです。
外部からの様々な信号や疎通を、OASIS/GULFとやり取りできる状態に変換するためのFMSの拡張機能（addon）です。

今回の事例（パレタイズロボット連携）の制御システム（addon）ではFMSから得たMAP情報をもとに、addonでオーダーを作るための条件設定をします（MAP、台車回収先、搬送先、未載の台車の場所などの情報）。Pシステムから依頼を受けた際に、設定された条件から適切なオーダーを生成しFMSへ出力します。

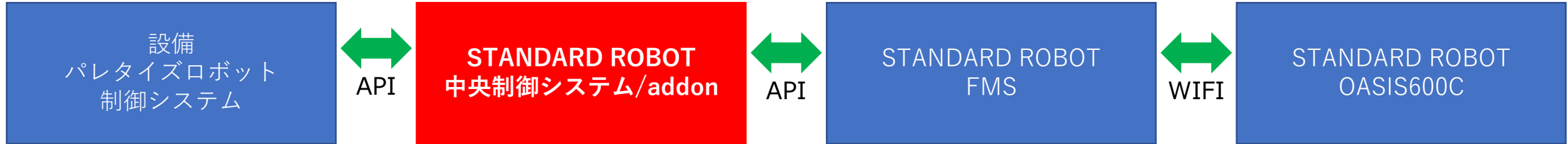
今回の主な作業

- ・OASISが満載の台車をPエリアから運び出すと、別のOASISが未載の台車をPエリアの運び出した位置に搬送します。
- ・OASISがライトカーテン前に到達すると、addonはPシステムへライトカーテンのON/OFFの依頼を出します。

※Pシステム（パレタイズロボット制御システム）、Pエリア（パレタイズエリア/ライトカーテン内）

- 中央制御システム -

作業イメージ
パレタイズロボット - OASIS600C



作業イメージ

- ①パレタイズロボットが品物を台車に積み込みます。
- ②台車が満載になったら、Pシステムで満載の台車と搬送先を指定します。
- ③OASIS600Cが満載の台車を引き取りに向かい、指定の場所まで搬送します。
- ④搬送後、OASIS600Cは満載の台車があった場所に未載の台車を搬送します。

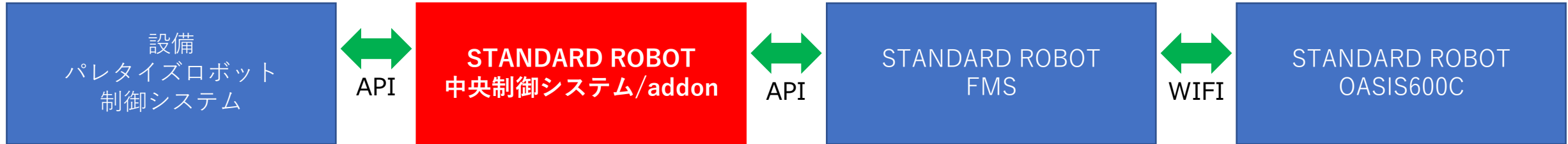
※パレタイズロボット周辺（以降Pエリア）は立入禁止のため、ライトカーテンで仕切られており、OASIS600CはPエリア進入退出時にライトカーテンのON/OFFを依頼します。

※Pシステム（パレタイズロボット制御システム）、Pエリア（パレタイズエリア/ライトカーテン内）



- 中央制御システム -

連携オーダーイメージ
パレタイズロボット - OASIS600C



①パレタイズロボット制御システム（以降Pシステム）でFROM（何処から）とTO（何処まで）を指定します。

②中央制御システム（以降addon）は、Pシステムから指示を受け、あらかじめ指定された条件からオーダーを生成し、FMSへオーダーを出力します。

③addonから受けたオーダーを、FMSに登録されたOASISの中から最適なOASISを選び実行指示をします。

④FMSから受けたオーダーを実行します。

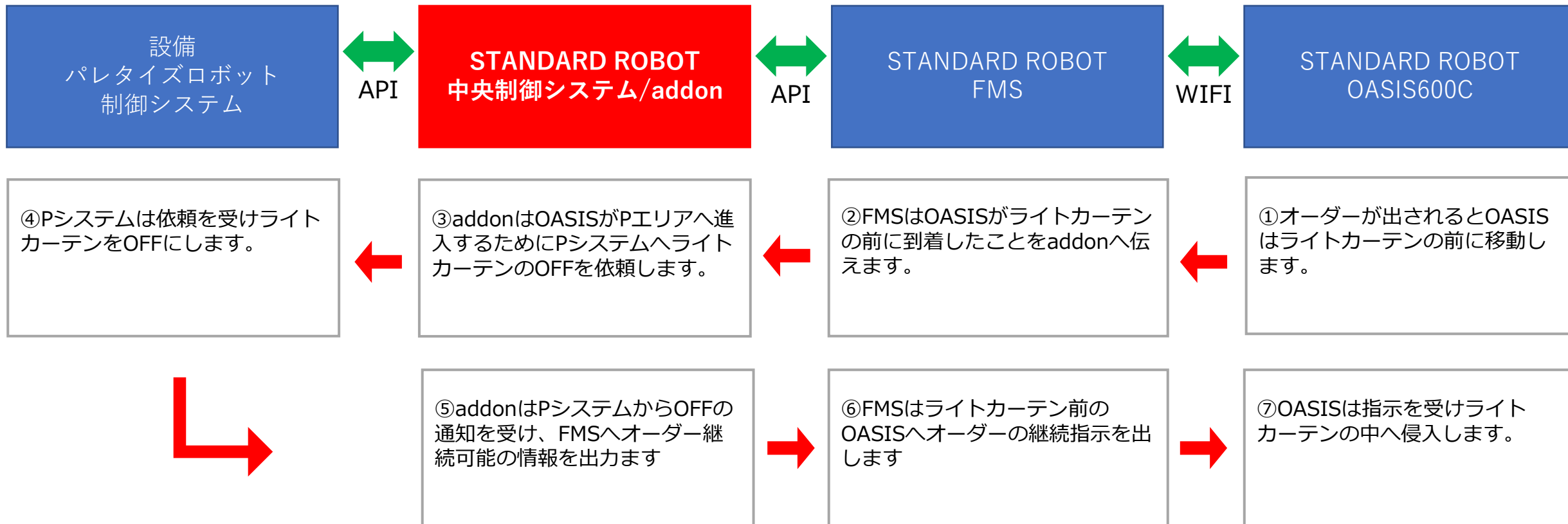
連携オーダーイメージ

- ①作業の指示はPシステムが出します。
- ②指示に適したオーダーを中央制御システム(addon)が作ります。作ったオーダーはFMSへ出力されます。
- ③FMSはオーダーを実行可能なOASISから最適な車両を選択しオーダーの実行指示を出します。
- ④OASISはFMSから受けたオーダーを実行します。

※Pシステム（パレタイズロボット制御システム）、Pエリア（パレタイズエリア/ライトカーテン内）

- 中央制御システム -

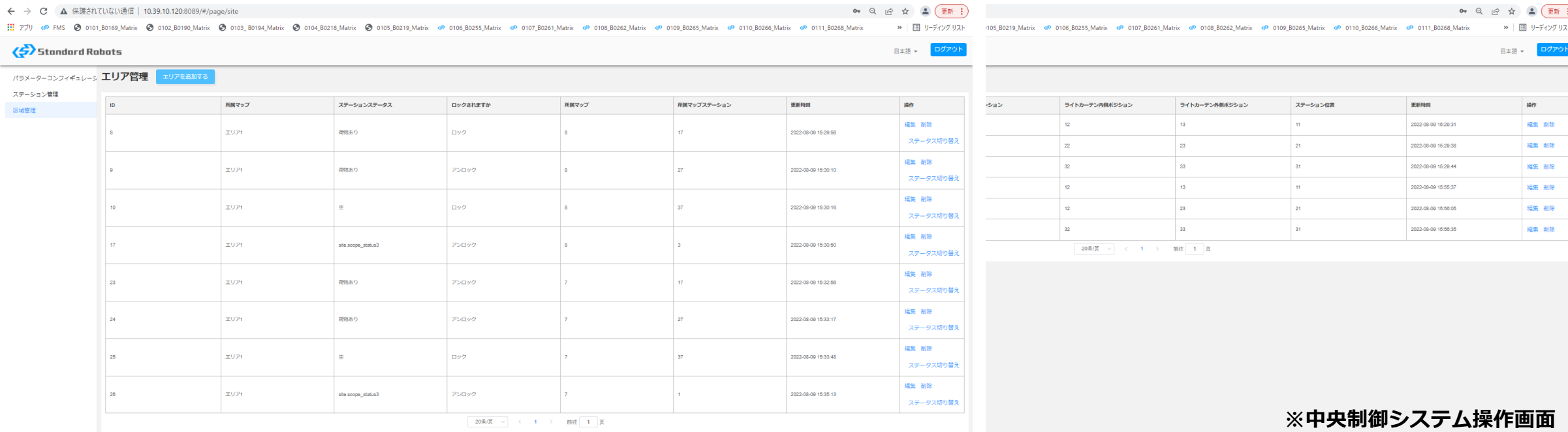
動作イメージ
パレタイズロボット - OASIS600C



※Pシステム (パレタイズロボット制御システム)、Pエリア (パレタイズエリア/ライトカーテン内)

- 中央制御システム -

事例 パレタイズロボット – OASIS600C



The screenshot displays the 'Standard Robots' web interface for area management. It features two main tables: 'エリア管理' (Area Management) and 'ステーション' (Station). The 'エリア管理' table lists various areas with their status and lock settings. The 'ステーション' table provides a detailed view of station positions and their current status.

ID	所属マップ	ステーションステータス	ロックされますか	所属マップ	所属マップステーション	更新時刻	操作
8	エリア1	荷物あり	ロック	8	17	2022-08-09 15:29:56	編集 削除 ステータス切り替え
9	エリア1	荷物あり	アンロック	8	27	2022-08-09 15:30:10	編集 削除 ステータス切り替え
10	エリア1	空	ロック	8	37	2022-08-09 15:30:16	編集 削除 ステータス切り替え
17	エリア1	site_scope_status3	アンロック	8	3	2022-08-09 15:30:50	編集 削除 ステータス切り替え
23	エリア1	荷物あり	アンロック	7	17	2022-08-09 15:32:56	編集 削除 ステータス切り替え
24	エリア1	荷物あり	アンロック	7	27	2022-08-09 15:33:17	編集 削除 ステータス切り替え
25	エリア1	空	ロック	7	37	2022-08-09 15:33:48	編集 削除 ステータス切り替え
26	エリア1	site_scope_status3	アンロック	7	1	2022-08-09 15:35:13	編集 削除 ステータス切り替え

ステーション	ライトカーテン内側ホジション	ライトカーテン外側ホジション	ステーション位置	更新時刻	操作
12	15	11	2022-08-09 15:29:31	編集 削除	
22	23	21	2022-08-09 15:29:38	編集 削除	
32	33	31	2022-08-09 15:29:44	編集 削除	
12	13	11	2022-08-09 15:55:37	編集 削除	
12	23	21	2022-08-09 15:55:05	編集 削除	
32	33	31	2022-08-09 15:55:35	編集 削除	

※中央制御システム操作画面

中央制御システム・addon 設定画面

addonはFMSと同じサーバーへインストールし、FMS同様にブラウザで閲覧します。※都度開発のため各addonごとにインターフェイスは変わります。

こちらのaddonの画面ではFMSから得たMAP情報をもとに、Pシステムの指示からAMR用のオーダーを作るための各種条件設定をします。例えば、台車回収先、搬送先、未載の台車の場所などの各ステーションを設定します。

ここで設定された条件をもとに、オーダーが生成されFMSへと出力されます。

 Standard Robots



 TECH TRADE