

自動搬送モバイルロボット

# OL-450Sシリーズ

最大450kgの搬送が可能  
カーゴリフター搭載の  
低床・全方向駆動型モバイルロボット

- ナチュラルナビゲーション：  
効率的なルートを自動で計画して、衝突を回避
- フリートマネージメント：  
最大100台を操り、無駄なく運行
- イージーオペレーション：  
最短半日で、ライン変更に対応
- 低床設計：  
ロールケージやカートの下に入り込み、  
既存の保管・運搬用台車を自動で搬送
- ワイヤレス充電が可能

注. 電波法または高周波利用設備規制の対象になります。



## 種類／標準価格

| 商品名称     | リフティングプレートの長さ | マスト  | 形式          | 標準価格   |
|----------|---------------|------|-------------|--------|
| OL-450S2 | 771mm         | 1.6m | 37590-70000 | オープン価格 |
|          |               | なし   | 37590-70009 |        |
| OL-450S3 | 851mm         | 1.6m | 37590-80000 |        |
|          |               | なし   | 37590-80009 |        |

注1. フリート内のすべてのモバイルロボットには、同じバージョンのFLOW Coreソフトウェアをインストールする必要があります。モバイルロボットを既存のフリートに追加する形で注文される際は、フリート管理が適切に行われるように、事前に当社営業担当者にご相談ください。

注2. モバイルロボット用バッテリーは、別途注文していただく必要があります(形式: 28110-020)。適用される法規制を確実に遵守するため、リチウムイオンバッテリーの注文前に、地域における出荷規制を確認してください。

## 同梱品

| 商品名称     | 説明                            |
|----------|-------------------------------|
| ラベル      | 警告および製品ラベル                    |
| 印刷版マニュアル | モバイルロボットの安全、開梱、組み立てに関する印刷版ガイド |
| 持ち上げ金具   | モバイルロボットを持ち上げるための金具           |
| 三角スパナ    | 前面スキンを取り外すための工具               |

アクセサリおよびオプション品

| 商品名称                                  | 詳細   | 形式        | 標準価格       |
|---------------------------------------|--|-----------|------------|
| バッテリー *1 *2                           | モバイルロボット用の充電式の電源です。  | 28110-020 | オープン<br>価格 |
| 固定電子機器<br>(ワイヤレス充電装置) および<br>固定コイル *2 | モバイルロボットのワイヤレス充電用電源ボックスです。<br>ワイヤレス充電用外部充電コイル、電源ボックス⇄充電コイル間の<br>ケーブル(3m)、カバー付き。<br>電源ボックスの電源ケーブルおよび固定用部品については、お客様<br>にてご用意をお願いします。 | 28110-101 |            |
| スロープ式<br>充電ステーション *2                  | 床固定型、ワイヤレス充電対応のスロープ付きステーション。<br>固定コイル用保護カバー付き。   | 28110-102 |            |
| サービス充電器                               | 充電ステーションでモバイルロボットが充電できない場合、こちら<br>を使用してバッテリーを充電します。<br>5つの世界各地域に対応したケーブルが付属。   | 28110-113 |            |
| 手動搬送装置                                | 電源の入っていない(開梱時等) モバイルロボットを移動させるため<br>に使用します。  | 28110-501 |            |
| マスト                                   | 1.6mのマスト   | 28110-522 |            |
|                                       | 1.2mのマスト   | 28110-518 |            |
| リフトブリッジ *3                            | リフティングプレートが上昇した状態でモバイルロボットへの電力<br>供給が失われた場合に、こちらを使用してリフティングプレートを<br>下げることができます。<br>バッテリー付き。  | 28110-503 |            |
| ワークベンチ                                | モバイルロボットを載せてメンテナンス作業を行うためのテーブル<br>です。  | 28110-504 |            |
| メンテナンスキット1                            | スキャナ清掃用のワイブ  | 28110-506 |            |
| メンテナンスキット2                            | スキャナ清掃用の洗剤   | 28110-505 |            |
| モバイルI/Oボックス                           | Fleet Managerと併用して、モバイルロボットを目標地点に呼び出し<br>たり、I/Oで接続されたデバイスを制御したりします。  | 23419-802 |            |
| モバイルI/Oボックス電源                         | モバイルI/Oボックスとあわせて購入されることをお勧めします。  | 23419-812 |            |

\*1.適用される法規制を確実に遵守するため、リチウムイオンバッテリーの注文前に、地域における出荷規制を確認してください。  
\*2.モバイルロボット本体とあわせて、オプション品(28110-101、28110-102)を購入されることをお勧めします。  
\*3.バッテリーの充電には、マキタ製充電器DC18RCをお勧めします。

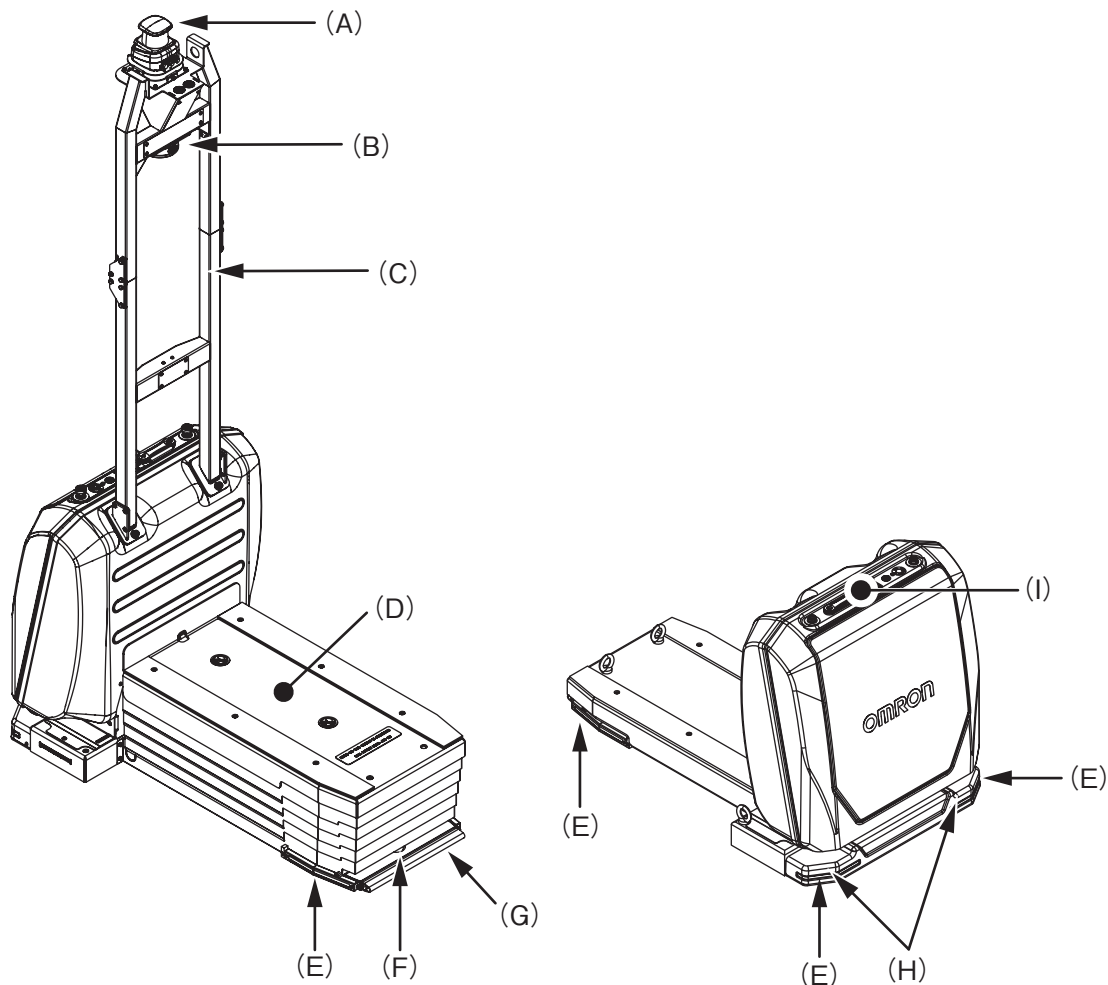
ソフトウェアライセンス

| 商品名称  | 適用対象                        | 構成  | 形式              | 標準価格       |
|---|-----------------------------|---|-----------------|------------|
| Fleet Operations<br>Workspace Core Fleet<br>Managerライセンス3年  | Virtual<br>Fleet<br>Manager | FLOW Coreライセンスの3年の初回使用権。更新可能。<br>□□は、モバイルロボットの接続ライセンス数を示す05、<br>10、15、20、25、30に置き換えてください。<br>モバイルロボットの数が31以上の場合、□□を50に置き<br>換えてください。<br>※運用可能な最大数はHW性能に依存します。 | 30271-1□□<br>*1 | オープン<br>価格 |
| Fleet Operations Workspace<br>Core Fleetの台数<br>アップグレードライセンス |                             | モバイルロボットを1台追加するごとにフリート接続制限<br>を増加する権利(既存ライセンスに使用)。  | 30271-001       |            |
| Fleet Operations Workspace<br>Coreの1年更新ライセンス                |                             | FLOW Coreライセンスの1年の更新権。<br>□□は、モバイルロボットの接続ライセンス数を示す<br>05~30に置き換えてください。モバイルロボットの数が<br>31以上の場合、□□を50に置き換えてください。<br>※運用可能な最大数はHW性能に依存します。                        | 30271-2□□       |            |
| Fleet Operations<br>Workspace iQ (FLOW iQ)<br>ライセンス         |                             | FLOW iQライセンスの1年の使用権。  | 30271-701       |            |
|   |                             | FLOW iQライセンスの3年の使用権。  | 30271-703       |            |
| Cell Alignment<br>Positioning System (CAPS)<br>恒久ライセンス      | AMR                         | ソフトウェアによって定義された対象を用いてモバイル<br>ロボットを位置決めします。  | 20271-805       |            |

\*1. FLOW Core Fleet Managerライセンスの有効期限が切れた後でも、Virtual Fleet Managerの全機能は動作し続けます。サブスクリプションの更新は不要です。  
バグの修正、機能のアップグレード、性能の向上など、今後のソフトウェアリリースにアクセスしたりするには、引き続き有効なライセンスが必要です。

注. 最新バージョンのFLOW Coreソフトウェアにアップグレードするには、当社営業担当者にお問い合わせください。ソフトウェアをアップグレードするには、有  
効なサブスクリプションが必要です。

各部の名称と機能



| 記号 | 説明           | 記号 | 説明            |
|----|--------------|----|---------------|
| A  | 360° スキャナ *1 | F  | リアスキャナ        |
| B  | LED信号灯 *1    | G  | リアバンパ         |
| C  | マスト *1       | H  | フロントセーフティスキャナ |
| D  | リフティングプレート   | I  | コントロールストリップ   |
| E  | ライトストリップ     |    |               |

\*1. オプション品 (28110-518、28110-522) として購入可能

# OL-450S

## 定格／性能

| 項目                |                          | OL-450S2   | OL-450S3           |
|-------------------|--------------------------|--|--------------------|
| 質量(バッテリー付)        |                          | 201kg  | 205kg              |
| マストを除いた質量(バッテリー付) |                          | 188kg  | 192kg              |
| 使用環境              | 周囲温度範囲                   | 5～40℃  |                    |
|                   | 保管および出荷時の温度範囲            | - 20～+60℃  |                    |
|                   | 使用および保存時の湿度範囲            | 5～95%(結露なきこと)  |                    |
|                   | 動作環境                     | 室内専用、過度の粉塵、腐食性ガスのなきこと  |                    |
|                   | 高地での使用                   | 2,000m(最大)   |                    |
|                   | 汚染度                      | 2(IEC60664-1)  |                    |
|                   | 保護構造                     | IP20   |                    |
|                   | 粉塵／煙(当社規定)               | 動作環境において、40μm未満の粉塵のフロア堆積量は11.7mL/m <sup>2</sup> を超えてはなりません。煙の多い場所での運転を避けること。 |                    |
|                   | 筐体の定格                    | NEMA規格 Type 2に準拠(屋内用、防塵および軽度の水滴防護仕様)   |                    |
|                   | 大気                       | 危険物質(爆発性ガスやオイルミスト)なきこと   |                    |
| フロア条件             | 最低地上高                    | 10mm   |                    |
|                   | 最小フロア平坦度                 | NEN 2747-2001／平坦度カテゴリ5、DIN 18202グループ3  |                    |
|                   | 最小水平度                    | FL25(ACI 117基準)  |                    |
|                   | 電気伝導性                    | フロア最大抵抗値：1GΩ   |                    |
|                   | 耐摩耗性                     | NEN 2743-1999／耐摩耗等級1   |                    |
|                   | 最大許容段差                   | 段差走行は不可  |                    |
|                   | 溝の最大許容幅 *1               | 10mm   |                    |
|                   | 最大勾配                     | 平坦面のみ  |                    |
|                   | 床の最低圧縮強度                 | 9.9MPa、NEN-EN 206-1: 2014／強度区分C25／30   |                    |
|                   | 床面の最小摩擦係数                | 静止摩擦係数 $\mu_s \geq 0.6$<br>動摩擦係数 $\mu_d \geq 0.4$                            |                    |
| ナビゲーション           | ルーティング                   | 作業環境のマッピングに基づいて、セーフティスキャンレーザを使用して自己位置推定することにより、自律的なルーティングを実現します。             |                    |
|                   | 作業環境マップ作成方法              | 作業環境内でモバイルロボットを操作して、情報収集完了後、スキャンしたデータをMobilePlannerへ取り込みます。                  |                    |
| リフト               | リフト能力                    | 450kg  |                    |
|                   | リフト高さ                    | 308mm  |                    |
|                   | リフト速度                    | 40mm/s   |                    |
| 移動性               | 走行時間                     | 最大積載時：約7時間<br>無積載時：約11時間   |                    |
|                   | 回転半径(ピボット回転時)            | 685mm  | 712mm              |
|                   | 最小旋回半径                   | 750mm  |                    |
|                   | 最大直進速度(前方および横方向)         | 1,200mm/s  |                    |
|                   | 最大逆進速度                   | 300mm/s  |                    |
|                   | 最大並進加速度                  | 750mm/s <sup>2</sup>   |                    |
|                   | 最大並進減速度                  | 1,000mm/s <sup>2</sup>   |                    |
|                   | 最大回転速度                   | 65°/s  | 35°/s              |
|                   | 最大回転加速度                  | 165°/s <sup>2</sup>  | 85°/s <sup>2</sup> |
|                   | 最大回転減速度                  | 165°/s <sup>2</sup>  | 85°/s <sup>2</sup> |
|                   | 最大慣性モーメント                | 100kg・m <sup>2</sup>   |                    |
|                   | 停止位置精度<br>(モバイルロボット1台)*2 | 指定された位置：±160mm、±7°<br>CAPSによるアシスト有：±6mm、±0.6°                                |                    |
|                   | 停止位置精度(フリート)*2           | 指定された位置：±160mm、±7°<br>CAPSによるアシスト有：±10mm、±0.8°                               |                    |
| 駆動部車輪             | 材質                       |  |                    |
|                   | Vulkollan トレッド付きスチールホイール |  |                    |

| 項目             |                | OL-450S2  | OL-450S3 |
|----------------|----------------|---|----------|
| 基準             | モバイルロボット       | EN ISO 12100、EN ISO 13849-1、EN IEC 60204-1、<br>EN ISO 3691-4 (4.12項は除く)、EN61000-6-2、EN61000-6-4 |          |
|                | バッテリー          | UN 38.3   |          |
|                | 固定電子機器および固定コイル | EN 60335-2-29、EN 62311、EN 55011、EN 61000-6-2、UL 1564、<br>CAN/CSA C22.2 107.2                    |          |
|                | ワイヤレス          | IEEE 802.11 a/b/g   |          |
| 認証マーク          | モバイルロボット       | KC、CE、RCM   |          |
|                | 固定電子機器および固定コイル | CE、cMETus   |          |
|                | バッテリー          | CE  |          |
| セーフティ機能        | セーフティスキャナ      | 前面セーフティスキャナ2基、29のゾーンセットに対応、速度に応じて<br>選択。クラス1Mレーザ(合理的に予見可能な使用条件下で裸眼に対して<br>安全)                   |          |
|                | 非常停止ボタン        | コントロールストリップに2個搭載  |          |
|                | リアバンパ          | リアバンパが物理的に押し込まれると、モバイルロボットを停止   |          |
|                | 聴覚的なインジケータ     | 可聴式の警告ブザー、MobilePlannerにより設定可能  |          |
| 視覚的な<br>インジケータ | LEDライトストリップ    | モバイルロボットの前後に搭載。移動方向と動作状態を表示   |          |
|                | LED信号灯         | マストに搭載され、移動方向と動作状態を表示 *3  |          |

\*1. 10mmの隙間は、750mm/sを超える速度では走行できません。隙間を日常的に横断する走行は避けてください。高速で隙間を横断したり、頻繁に隙間を横断したりすると、駆動系部品の寿命が短くなります。

\*2. 停止位置の再現性に関する値は、モバイルロボットのデフォルトパラメータと、OL-450Sシリーズのモバイルロボットで作成されたマップを使って求めました。

\*3. オプション品(28110-518、28110-522)として購入可能

## 充電ステーション

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| 最大入力電流        | 16A                       |
| 入力電圧          | AC200~240V、50/60Hz、単相     |
| 出力電圧          | DC15~60V(公称DC28V)         |
| 消費電力          | 3.3kW                     |
| 最大出力電流        | 60A                       |
| 最大出力          | 3kW                       |
| 相対湿度          | 0~95%(結露なきこと)             |
| 充電方法          | ワイヤレス(主)、有線(副)            |
| 周囲動作温度範囲      | -10~+40℃                  |
| 保管および出荷時の温度範囲 | -20~+55℃                  |
| 保護構造          | 固定電子機器：IP20               |
|               | 固定コイル：IP68                |
| 高地での使用        | 標高2,000mまで                |
| 汚染度           | 1(IEC60664-1)             |
| EMCのクラス       | クラスA(IEC 61000-6-2)       |
| 質量            | 固定電子機器5.9kg<br>固定コイル2.8kg |

## バッテリー

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| タイプ           | リチウムイオン(LiFePO4)     |
| 電圧            | DC25.6V              |
| 容量            | 公称42Ah               |
| 充電時間          | 25分(20%から80%までの充電)*1 |
| 充電サイクル        | 約6,000回*2*3          |
| 動作サイクル(放電深度)  | 80%                  |
| 充電方法          | ワイヤレス(主)、有線(副)       |
| 充電時の周囲温度範囲    | 10~40℃               |
| 放電時の温度範囲      | 0~50℃                |
| 保管および出荷時の温度範囲 | -20~+60℃             |
| 湿度(動作時および保管時) | 10~90%(結露なきこと)       |
| 高地での使用        | 2,000m               |
| 保護構造          | IP54                 |
| 質量            | 20kg                 |

- \*1. バッテリーを長持ちさせるため、充電時間は電池の温度と充電状態によって変化します。  
 \*2. 100%の放電深度でバッテリーを使用した場合、公称バッテリー容量の約80%が使用可能です。  
 \*3. 以下の条件下：  
 ・温度：15~50℃  
 ・相対湿度：25~85%

## MobilePlannerソフトウェア要件

|                      |  |                                |
|----------------------|--|--------------------------------|
| MobilePlanner PC     | OS   | Windows 10(64ビット版)、Windows 11  |
|                      | CPU  | 1.5GHzデュアルコアCPU推奨              |
|                      | RAM  | 1.5GB以上(4GB以上推奨)               |
|                      | SSDまたはHDDの空き容量                                   | 空き容量400MB以上                    |
|                      | GPU  | 256MB以上                        |
|                      | ディスプレイ   | XGA 1024×768、1,600万色以上         |
| MobilePlanner タブレット版 | OS   | Android® OS、バージョン9以上、RAM 2GB以上 |
|                      |  | iOS®、バージョン10以上                 |
| サポート言語               | 英語、ドイツ語、日本語、フランス語、イタリア語、韓国語、スペイン語、ポーランド語、簡体字、繁体字 |                                |

## Virtual Fleet Managerソフトウェア 最小ハードウェア要件

| フリートサイズ/<br>モバイルロボット台数 | 小<br>≤5         | 中<br>≤15 | 大<br>≤30 | 特大<br>>30超<br>*1 |
|------------------------|-----------------|----------|----------|------------------|
| 仮想CPU                  | 2コア             |          | 4コア      |                  |
| クロック周波数<br>(1コアあたり)    | 2GHz            | 4GHz     | 3GHz     | 4GHz             |
| 仮想RAM                  | 8GB             | 16GB     | 24GB     | 32GB             |
| 仮想ディスク                 | 512GB           |          |          | 1TB              |
| FLOW<br>ソフトウェアバージョン    | FLOW Core 5.0以上 |          |          |                  |

\*1. 100台を超えるフリートについては、当社営業担当者にお問い合わせください。  
 注. PC/IPC/サーバは、ユーザーがご用意ください。

## サービス充電器

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| 入力電圧           | AC100~240V、50/60Hz    |
| 入力電流(最大)       | 7.5A                  |
| 出力電圧           | 公称DC24V<br>最大DC27.75V |
| 最大出力電流         | 7A                    |
| 充電時間           | 72分(0%から20%までの充電)     |
| 周囲動作温度範囲       | -40~+65℃              |
| 湿度             | 0~95%(結露なきこと)         |
| 質量             | 2.9kg                 |
| 外形寸法(奥行き×幅×高さ) | 252mm×179mm×120mm     |

## バージョン情報

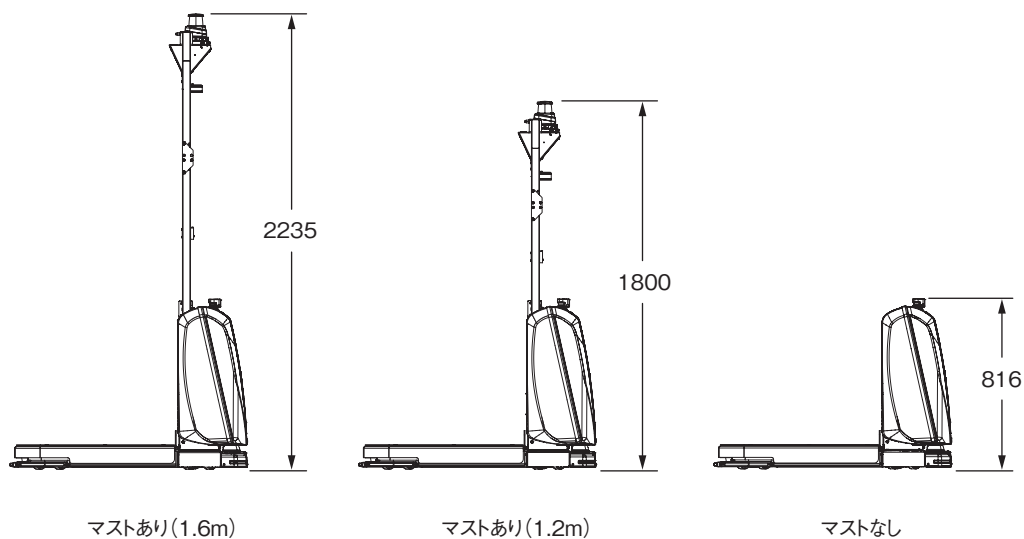
本書は、以下のハードウェアおよびソフトウェアバージョンで動作する製品を対象としています。

- ・モバイルロボットバージョン 2.1.0
- ・FLOW Coreソフトウェアバージョン 5.3
- ・バッテリーバージョン V1

外形寸法

(単位：mm)

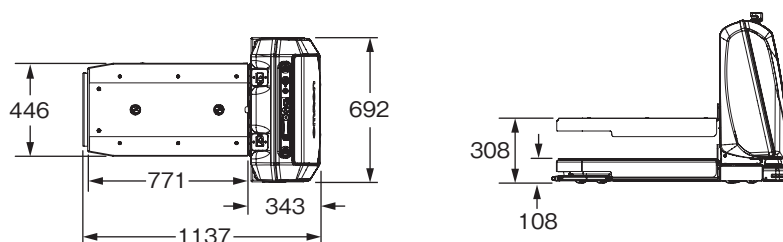
OL-450S2



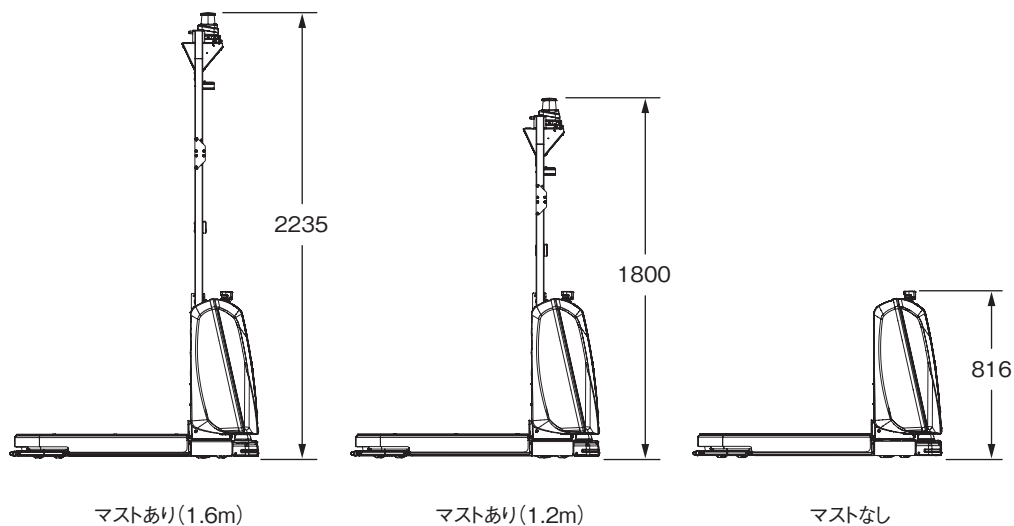
マストあり(1.6m)

マストあり(1.2m)

マストなし



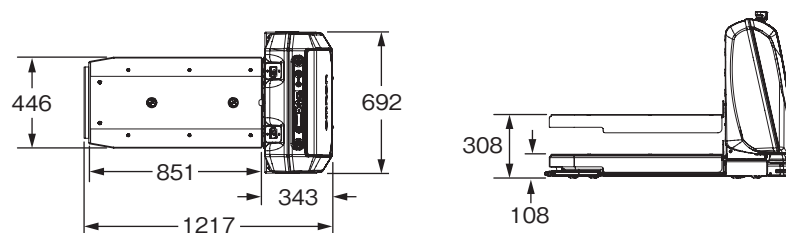
OL-450S3



マストあり(1.6m)

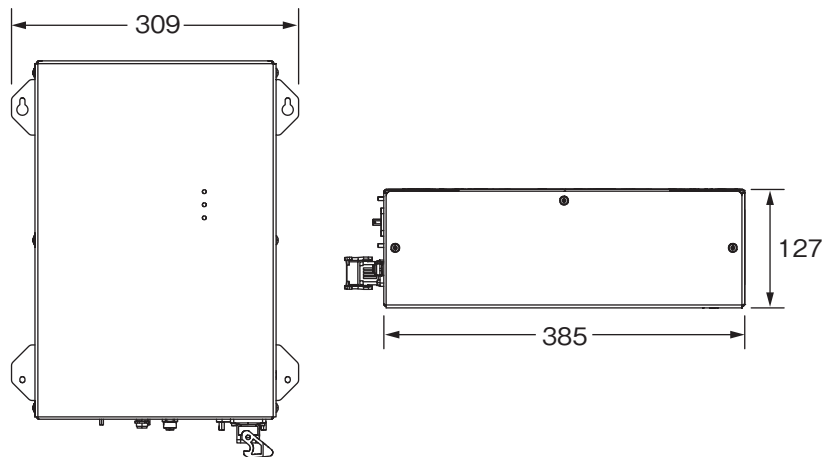
マストあり(1.2m)

マストなし

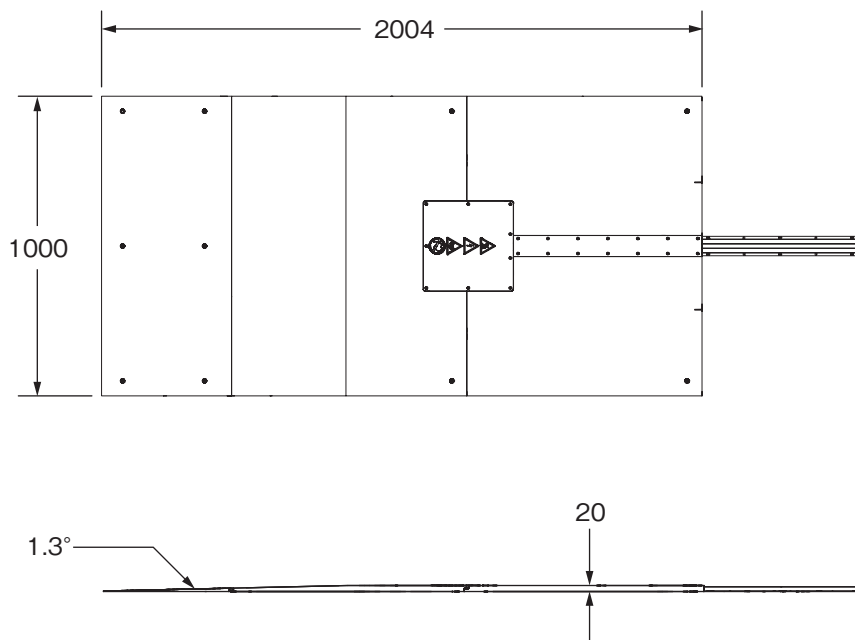


# OL-450S

## 固定電子機器(ワイヤレス充電装置)



## スロープ付き充電ステーション



## 関連マニュアル

| Man No.  | マニュアル名称  |
|----------|--|
| SBCE-417 | モバイルロボット Advanced Robotics Command Language リファレンスマニュアル                    |
| SBCE-418 | モバイルロボット Advanced Robotics Command Language Enterprise Manager リファレンスマニュアル |
| SBCE-471 | Fleet Operations Workspace Core ユーザーズガイド                                   |
| SBCE-473 | FLOW 統合ツールキット  |
| SBCE-502 | Fleet Operations Workspace iQ ユーザーズマニュアル                                   |
| SBCE-519 | モバイルI/Oボックス ユーザーズマニュアル   |
| SBCE-539 | Virtual Fleet Manager 立ち上げガイド  |
| SHAA-003 | AMR (Autonomous Mobile Robot) OLシリーズ ユーザーズマニュアル                            |
| SHAA-004 | AMR (Autonomous Mobile Robot) OLシリーズ セーフティ、開梱および組立ガイド                      |
| SHAA-005 | AMR (Autonomous Mobile Robot) OLシリーズ充電ステーション セーフティ、開梱および設置ガイド              |
| SHAA-006 | AMR (Autonomous Mobile Robot) OLシリーズバッテリー セーフティ、開梱および取付ガイド                 |

- ・Intel、Xeon、およびIntel Xeonは、米国および他の国のIntel Corporationの商標です。
- ・本書に記載の他の企業名および商品名は、各社の商標および登録商標です。
- ・本書で使用している本製品の写真および外形図は、実際の製品と多少異なる可能性があります。



オムロン商品ご購入のお客様へ

## ご承諾事項

平素はオムロン株式会社(以下「当社」)の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。  
「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。ご承諾のうえご注文ください。

### 1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

- ① 「当社商品」: 「当社」のFAシステム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
- ② 「カタログ等」: 「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含まれます。
- ③ 「利用条件等」: 「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
- ④ 「お客様用途」: 「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み又は利用を含みます。
- ⑤ 「適合性等」: 「お客様用途」での「当社商品」の(a)適合性、(b)動作、(c)第三者の知的財産の非侵害、(d)法令の遵守および(e)各種規格の遵守

### 2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

- ① 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
- ② 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- ③ 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
- ④ 「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

### 3. ご利用にあたってのご注意

ご採用およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

- ① 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
- ② お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。  
「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
- ③ 「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
- ④ 「当社商品」をご使用の際には、(i) 定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、(ii) 「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、(iii) 利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、(iv) 「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
- ⑤ 「当社」はDDoS攻撃(分散型DoS攻撃)、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。  
お客様ご自身にて、(i) アンチウイルス保護、(ii) データ入出力、(iii) 紛失データの復元、(iv) 「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、(v) 「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。
- ⑥ 「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。  
従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「当社」の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。
  - (a) 高い安全性が必要とされる用途(例:原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及ぶ用途)
  - (b) 高い信頼性が必要な用途(例:ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)
  - (c) 厳しい条件または環境での用途(例:屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など)
  - (d) 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
- ⑦ 上記3. ⑥(a)から(d)に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車(二輪車含む。以下同じ)向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないでください。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

### 4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

- ① 保証期間: ご購入後1年間といたします。(ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。)
- ② 保証内容: 故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
  - (a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理(ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。)
  - (b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
- ③ 保証対象外: 故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
  - (a) 「当社商品」本来の使い方以外のご利用
  - (b) 「利用条件等」から外れたご利用
  - (c) 本ご承諾事項「3. ご利用にあたってのご注意」に反するご利用
  - (d) 「当社」以外による改造、修理による場合
  - (e) 「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
  - (f) 「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
  - (g) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因(天災等の不可抗力を含む)

### 5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。

「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

### 6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規則に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

## オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

製品に関するお問い合わせ先

お客様  
相談室

フリー  
通話

0120-919-066

携帯電話の場合、  
☎055-982-5015 (有料) をご利用ください。

受付時間：9:00～17:00 (土・日・12/31～1/3を除く)

オムロンFAクイックチャット

www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。(I-Webメンバーズ限定)

受付時間：平日9:00～12:00 / 13:00～17:00 (土日祝日・年末年始・当社休業日を除く)  
※受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。



その他のお問い合わせ：納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。



オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。緊急時のご購入にもご利用ください。 [www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp)

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載しており、ご使用上の注意事項等を掲載していない製品も含まれています。  
本誌に注意事項等の掲載のない製品につきましては、ユーザーズマニュアル掲載のご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容を必ずお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌にオープン価格の記載がある商品については、標準価格を決めていません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途に使用される際には、当社の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合を除き、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。
- 本製品の内外、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。
- 規格認証/適合対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト([www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp))の「規格認証/適合」をご覧ください。

### オムロン商品のご用命は