



 **KeiganALI**

安全のしおり (Rev.1.2)

「安全のしおり」は人体への危害や損害を未然に防ぐためのものとなります。
必ず最後までお読みいただき正しくご使用ください。

 危険	この表示を無視して誤った取扱いをした場合、死亡や重傷を負う可能性が高い内容を記載しています。		実行してはいけない内容
 警告	この表示を無視して誤った取扱いをした場合、死亡や重傷を負う可能性が想定される内容を記載しています。		実行しなければならない内容
 注意	この表示を無視して誤った取扱いをした場合、傷害を負う可能性や財産の損害が想定される内容を記載しています。		バッテリー・バッテリーチャージャーに関する注意事項

安全のしおり（１）



- 製品仕様以上の斜面や傾きのある場所での動作、停止、保管、電源 ON、電源 OFF はしないでください。
- 動作中は搭載物や製品に触れないでください。
- 高所、溝、階段等段差のある場所の近くで保管しないでください。
振動や地震等で落下しケガをする恐れがあります。
- 製品の移動区域内ではしご、脚立等に乗って作業しないでください。
- センサーが検知できない高さに障害物を設置したり手や足を出さないでください。
- 非常停止ボタン、センサー、スピーカー、LED、安全表示等の妨げとなる搭載物やオプション品を取付けしないでください。意図しない動作によってケガをする恐れがあります。
- 濡れた手や汚れた手で製品、バッテリー、バッテリーチャージャー等の導電部を触らないでください。
感電の恐れがあります。
- 周辺にモノが多く存在する場所や、人が密集している場所で製品の電源を ON にしないでください。
急発進や搭載物落下によりケガをする恐れがあります。
- 重心バランスの悪いものは停止中、移動中に関わらず搭載しないでください。
(搭載する際は搭載物の変形や荷崩れせず、オーバーハングや偏荷重にならないこと)
- ボルト、紐、バンドなどが緩んでおりしっかり固定されていない搭載物は乗せないでください。
- 本体の電源を ON または OFF にした直後にコネクタ、基板、LED、導電部等に触らないでください。
感電の恐れがあります。
- 以下のものを搭載物として乗せないでください。

- | | |
|----------------|---------------|
| ・仕様を超える重量のもの | ・こぼれる可能性がある液体 |
| ・バランスの悪い不安定なもの | ・人や動物（ペット類）など |



- LED が正常に点灯しない、スピーカーから正常に音が出ない場合は使用を停止してください。
- 発煙、発熱、異臭、異音、その他の異常が生じた際は直ちに使用を停止してください。
- 製品を手で押して移動させる場合、本体の電源を ON にしてください。
電源を OFF にした状態で手で押して移動させると製品に負荷がかかり故障の原因となります。
ただし、故障、損傷、バッテリー切れ等が発生している場合は電源を OFF にし、キャスト等を使用して運んでください。（予期せぬ動作によりケガをする恐れがあります）
- 製品の手入れ時は電源を ON にし、乾いたきれいな布で拭いてください。
水分を含んでいるとショートや錆びの原因となり、溶剤を使用すると塗装剥げや変色の恐れがあります。
- オプション品を取付する際は必ず電源を OFF にしてから作業してください。
- オプション品、本体、電源コード等に腐食や劣化がみられる場合は使用を中止してください。
また、日常点検で常に異常が無いか確認し試運転をしてから使用してください。
- 本製品をより安全に使用する為、お客様自身で危険箇所を確認しリスクアセスメントを行ってください。
注意表示が無いまま使用する際、関係者全員に安全教育を行い管理者による監視の下使用してください。
- ボタンやネジ等、小さな部品はお子様やペットが飲み込まないように注意して管理してください。
- 動作中は LED、スピーカー、安全表示などを活用し、製品の状態にすぐ気付けるようにしてください。

安全のしおり（２）



- 万一の製品落下に備え、ストッパー等を取付けたり安全表示をするなど安全対策を徹底してください。
- 不特定多数が製品に触れる場合、許容荷重や自重を銘板などで表示し情報共有してください。
- 運用前には必ず試運転を行い、プログラムやセンサー等に異常が無い事を点検して使用してください。
- 仕様の走行能力を超える凹凸、階段、溝等は走行させないでください。
- 搭載物が乗った状態で製品の電源を ON にする際は安全に十分注意し、必要に応じストッパー等で落下を防止した上で行ってください。
- オプション品で移載装置（コンベア等）を取付ける際は、以下機能を取付けしてください。



- ・ 地上側移載装置との移載が安全、確実に行われるようにインターロックを取ること。
- ・ 自動運転中に移載動作を行わないこと。
- ・ 移載が正常に行われない場合に異常を検出できる機能を付けること。
- ・ 移載が正常に行われない状態で製品が移動しないこと。
- ・ 移載の異常で移載動作を緊急停止した場合、作業者が緊急停止を解除するまで動作停止が継続し作業者が安全な状態で異常を確認できるようにすること。

- バッテリーを充電する際は充電場所付近で喫煙したり、火気を近づけたりしないでください。
- 直射日光の当たる場所や車内等でバッテリーの充電や保管をしないでください。
- 充電中はバッテリーチャージャーが熱を持つため、長時間皮膚に触れないようにしてください。また、発火物の周りで充電しないでください。
- ヘアピン、ネックレス、腕時計など、貴金属を身に着けた状態で電源が入ったバッテリーや電源に接続しているバッテリーチャージャーに振れないでください。感電、発火等の恐れがあります。
- バッテリー、バッテリーチャージャー、バッテリーチャージャー付属の電源コードは本製品専用品のため他製品に使用しないでください。また改造、分解、短絡したり、他製品のバッテリー、バッテリーチャージャー、電源コードを使用しないでください。
- 製品にバッテリーを取付けした状態で充電する場合、必ず本体の電源を OFF にしてください。
- 落下・損傷・強い衝撃が加わったバッテリーは使用しないでください。
- バッテリーやバッテリーチャージャーに釘を差したり、電源コードの被膜を引き裂かないでください。
- 腐食や経年劣化したバッテリー、バッテリーチャージャー、電源コード等は使用しないでください。
- 損傷または液漏れしたバッテリーは発火の危険性があるため絶対に使用しないでください。
万が一液体が目に入ったり皮膚に接触した場合は直ちに水で洗い流し、医師の診断を受けてください。
- 電源コードは半差しのまま使用すると発火、故障の原因となるため半差しで使用しないでください。
- 電源コードは束ねたまま使用せず、ほどいて使用してください。



安全のしおり（3）



- 製品本体や製品プログラムを無断で改造、修理しないでください。
意図しない動作によってケガをする恐れがあり、保証の対象外となります。
- スプレー類を製品、バッテリー、バッテリーチャージャー、電源コード等に吹きかけないでください。
導通部がショートしたり、腐食が進むことで故障やケガの原因になります。
- ドアの開閉を阻害する場所で製品を停止、保管しないでください。
開閉が阻害され閉じ込められたり、開閉時の衝突で製品が損傷する恐れがあります。
- 製品の移動区域内に危険物（刃や切り粉等）や透明なもの（ガラス、ペットボトル、鏡等）を置かないでください。
- 本製品は屋内での使用を想定しています。 ※温度や湿度の詳細はユーザーマニュアルを参照ください
以下のような環境下では使用、保管しないでください。



- ・ 雨、凍結、降雪のある場所
- ・ 強風が吹いている場所
- ・ 高輝度、放射能、振動の多い場所
- ・ 無線に影響を与える電波が近い場所
- ・ 水分が多い場所や、湿度が高い場所
- ・ 視認性が悪い暗闇の場所
- ・ 温度差が激しい場所
- ・ 静電気が発生しやすい場所
- ・ グリスで濡れている環境
- ・ 海岸付近や液体（水や油等）に接触する場所
- ・ 空気環境が悪い場所（粉塵やダスト等）
- ・ 爆発の危険性がある場所
- ・ 異物、金属類、虫等が入りこむ雑多な場所
- ・ コードの引っ掛け、挟み込みが発生しやすい場所
- ・ 落雷や地震が発生している場所
- ・ 氷点下や高温（40℃以上）の場所
- ・ 医療用機器、チューブ等が設置されている場所
- ・ スリッしやすい環境

- 本製品は以下の条件では使用しないでください。

- ・ 車、車載用、交通用
- ・ 医療用
- ・ 防災用
- ・ 航空宇宙用
- ・ 原子力制御用
- ・ 各種安全装置用
- ・ 電力関係用
- ・ 人命を脅かしたり被害を及ぼす恐れがある機器
- ・ 高度な品質や信頼性が要求される機器
- ・ 公共交通機関関係用
- ・ クリーンルーム内など管理環境下での使用
- ・ 人命に関わる機器やシステム
- ・ リハビリ用、杖、歩行器、点滴スタンド等がある環境

安全のしおり（４）



- 地震等の自然災害が発生した際は直ちに使用を停止してください。
再び使用する前に試運転や安全点検を十分に行い、正常に動作する事を確認してから使用してください。
- 製品を小さなお子様や高齢者がご使用になる場合、製品の取扱いを熟知した人のサポート下でご使用ください。また、小さなお子様、高齢者、ペットが触れない場所でご使用ください。
- 製品を開梱、運搬する際はカッター等のケガに注意しクイックスタートガイドやユーザーマニュアルを必ず参照して指定の箇所を二人で持ち上げてください。指定以外の箇所を持つと製品損傷やケガの恐れがあります。
- 電源を OFF にする場合は先にシャットダウンボタンを押してプログラムを終了させてください。
シャットダウンボタンを押さずに電源を OFF にすると記憶装置が破損する恐れがあります。
- 製品が人や他の AGV、AMR 等と衝突しないよう、移動区間と通路を区分けし安全の注意を見やすい場所に表示するなど安全対策を徹底してご使用ください。
- 走行マップは常に最新のものを使用し、古いマップは使用しないでください。
- ライントレース用のラインテープは仕様に記載した寸法幅を使用し、汚れや剥がれがある場合は新しいラインテープと交換してください。ラインテープが汚れていると正常に動作しない恐れがあります。
- ラインテープの貼付けや交換時にカッター、ナイフ、はさみ等を使用する場合は手のケガに十分注意し必要に応じ保護具を着用してください。
- 製品の点検、保守、清掃、運搬時は保護具を着用してください。
- 長期間製品を使用しなかった場合、使用前に製品や付属品に経年劣化による損傷や異常が無いことを確認してください。



- 充電時以外はバッテリーの充電端子にカバーをかぶせてください。
- バッテリーチャージャーのプラグの抜き差しは根元を持ってください。
コード部分を引っ張ると断線や発火の恐れがあります。
- バッテリーを高温環境に置いたり、火の中に投入して破棄しないでください。爆発の恐れがあります。
- バッテリーのリチウムイオン電池は航空や海上輸送に際し危険物扱いとなり様々な条件が課せられます。
輸送の際は運送業者にお問合せ下さい。

安全のしおり（5）



注意



- シール類（製品のシリアルシール、コネクタ出力表示シール、バッテリーのロットシール、製品のロットシール、安全の表示シール等）は剥がさないでください。保証の対象外となります。



- 長期間使用しない場合は電源を OFF にしてください。
- バッテリー取付け時やバッテリードアの開閉時に指や電源コードを挟み込まないように注意してください。
- 製品を接続する Wi-Fi はセキュリティ対策を実施してください。
フリー Wi-Fi 等、第三者が容易に接続できるものはデータが改ざんされる恐れがあります。
- アプリケーションのバージョンは最新のものをご使用ください。
- ライントレースを使用する際、ラインテープの色と異なる色合いの地面で使用してください。
色合いが似ていると正常に動作しない場合があります。
- 製品には障害物を感知して回避や停止をするセンサーを搭載していますが、安全性能には限界があります。クイックスタートガイドやユーザーマニュアルを熟読し、ユーザーご自身でリスクアセスメントを行い安全に十分配慮してご使用ください。
- 製品を収納していた専用梱包箱は捨てずに大切に保管してください。
専用梱包箱以外で輸送すると製品が損傷する恐れがあります。
- 製品を輸送する際は、初期出荷時のように製品を緩衝材で覆い、製品と段ボール部分が直接接触しないようにしてください。製品が汚れたり損傷する恐れがあります。
- 製品のセンサー類は定期的に乾いたきれいな布で清掃し、汚れを除去してください。
汚れが付いたまま使用すると、センサーの機能が低下し正常に動作しない恐れがあります。
- LiDAR は布で直接清掃しないで下さい。 ※詳細はユーザーマニュアルを参照ください
- 製品を持ち運ぶ際は足元に注意して作業して下さい。つまずきや転倒によるケガの恐れがあります。



- バッテリーのリチウムイオン電池は産業廃棄物となります。
廃棄の際は最寄りの産業廃棄物業者へお問合せください。
- バッテリーチャージャーは充電時以外は電源に接続せず、充電完了後は電源を抜いてください。
- バッテリーキー2つの内1つはリングから外し、スペアキーとして保管ください。
バッテリーキー2つをリングにつけたまま本製品を動作させると、スペアキーが地面と接触し変形する恐れがあります。（バッテリーキーは再発行できませんので大切に保管してください）
- 充電が完了したバッテリーを再充電しないでください。過剰充電によりバッテリーの劣化が早まります。
- バッテリーが 10% 以下になった場合、電源を OFF にしてバッテリーを充電してください。
- バッテリーキーや電源コードを振り回したりしないでください。金属部で目を突く危険性があります。

本製品を廃棄する場合は各国や地域の法令に従い産業廃棄物として処理してください。
梱包箱やケーブルなどは、各国や地域の法令に従い処理してください。



■商品サイトへのアクセス方法

商品の詳細な仕様の他、取扱説明書のダウンロードができます。以下 URL または QR コードをご確認ください。
<https://keigan-ali.com/>