

## 失敗しないロボット導入「ROBO-HI DANCE」のご案内【清掃 DX 編】 ～ ロボット導入の前に現場の人と業務の DX ～

人を介さず現場を完全に自律運用する AOS(Autonomous Operating System)「ROBO-HI® OS (ロボハイ オーエス)」を展開する ROBO-HI 株式会社 (本社：東京都中央区、代表取締役社長：谷口 恒) は、現場作業の生産性向上サービス「ROBO-HI DANCE」の清掃事業者向け導入モデルを公開しました。

清掃業務は人手不足を背景に海外技能実習生の活用が進む一方、言語・カルチャの違いによる教育コストが課題です。ロボット導入による解決も試みられてきましたが、そもそも DX 化されていない現場では部分最適にとどまるのが実情です。

「ROBO-HI DANCE」はこの課題を 3 段階で解決します。**第一段階**で現場の人と業務を DX 化して生産性を大幅向上、**第二段階**でその原資を基にロボットを最適配置、**第三段階**で人とロボットの協働によりパフォーマンスを最大化します。

スタッフはスマートフォン 1 台で、ベテランの清掃動線を AR ナビゲートし、タスク指示と進捗を管理できます。ハードウェア投資は不要で、現場に眠る「暗黙知」をデジタル化した当日から教育コストの削減と利益最大化を実現。人手不足・賃金上昇が深刻化する中、清掃業務の属人的・労働集約的な構造課題を一気通貫で解消し、持続可能な「稼ぐ現場」への転換を支援します。

■清掃 DX 導入・収益改善シミュレーションのご相談はこちら：<https://www.rob-hi.jp/contact/inquiry>



ROBO-HI DANCE：スマホ 1 台で実現する高度な現場管理機能

### 【清掃 DX を加速させる「ROBO-HI DANCE」導入の 3 ステップ】

現場の状況に合わせ、以下の 3 段階でデジタル変革 (DX) を推進します。

#### <Step 1>最短清掃ルートをスタッフへ AR ナビで提示

対象施設を三次元地図化し、スタッフへ最短清掃ルートを AR ナビ (スマートフォンでのナビゲート/マルチリンガル対応) で提示。新人でもベテラン同等の精度で効率的な作業を可能にします。

#### <Step 2>突発清掃の即時対応 (隙間時間のマッチング)

定期清掃が早く終わったスタッフに、近隣の突発清掃タスク (こぼした飲み物の清掃等) を即座に割り当て稼働率を最大化。近隣現場のヘルプ派遣を最適化し、省人化で生まれた余剰リソースを新たな収益機会へと変えます。

### <Step 3>人とロボットによる生産性最大化（「阿吽の呼吸」をデジタルで再現）

人とロボットの「ハイブリッド運用」によって生産性を最大化します。人と人の阿吽の呼吸のように、広い床面（面）はロボット、什器下や隅（点・線）は人間が担当するように連携を導き、システムが自律的にタスクを振り分け生産性の向上に寄与します。

#### 【導入によるメリット】

- 生産性の向上 : 最終的には50%の省人化を目指し、1人あたりの稼働効率を最大化。
- 教育コスト削減 : AR技術や多言語チュートリアルにより、言語の壁を越え教育時間を大幅に短縮。
- 品質証明 : 作業前後の写真をアプリで撮影しロボットの走行軌跡と統合された1枚のマップとして報告が完了します。

#### 【顧客の現在地に合わせた、選べる2つの導入モード】

##### <人×人>

ロボット未導入でも、スタッフのスマートフォンのみで導入可能。AIがスタッフ間の連携を最適化し、即効性のある生産性向上を実現します。

##### <ロボット×人>

協働最適化モード：既にロボットを導入済み、または導入予定の施設向け。人とロボットの連携を最大化し、ハードウェア投資のROIを底上げします。

|  |   |
|--|---|
|   |    |
| <b>【人×人】</b><br><b>スタッフエンパワーメントモード</b>   | <b>【ロボット×人】</b><br><b>協働最適化モード</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 対象: ロボット未導入の施設。</li> <li>• 価値: スタッフのスマートフォンのみで導入可能。AIがスタッフ間の連携を最適化し、アナログ管理からの脱却と即効性のある生産性向上を実現します。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 対象: 既にロボットを導入済み、または導入予定の施設。</li> <li>• 価値: 人とロボットの連携を最大化し、サイロ化されたハードウェア投資のROIを底上げします。</li> </ul> |

#### 【ROBO-HI DANCE について】

詳しくは、Web ページをご覧ください。

<https://www.robo-hi.jp/robo-hi/robo-hi-dance>

#### 【お問い合わせ】

下記お問い合わせフォームよりご連絡ください。

ROBO-HI 株式会社 経営企画部

お問い合わせフォーム：[https://www.robo-hi.jp/contact/other\\_contact](https://www.robo-hi.jp/contact/other_contact)

#### 【ROBO-HI 株式会社】

「ロボを社会インフラにする」というビジョンのもと、創業以来培ってきた幅広いロボ技術・遠隔監視/制御技術を基に、世界中のロボが最大限の性能を發揮できる AOS(自律運用 OS)『ROBO-HI® OS(ロボハイ® オーエス)』をスマートシティ・スマートエアポート・スマートホスピタルへと全国展開しています。生活を豊かにするライフモビリティ『RakuRo®(ラクロ®)』、『DeliRo®(デリロ®)』、『PATORO®(パトロ®)』、空港や広い施設で活躍するインダストリアルモビリティ『RoboCar®(ロボカー®)』と、『ROBO-HI® OS』の連携によって省力化・省人化に貢献してまいります。

所在地：東京都中央区晴海 1-8-8 晴海アイランド トリトンスクエア オフィスタワーW 棟 14F

代表者：代表取締役社長 谷口 恒

HP：<https://www.robo-hi.jp/>