

## ZMP と豊和工業、EV スーパーの自律走行化開発で協業 ～EV ロボスーパーの試作機を ZMP World 2023 で初公開～

株式会社 ZMP(東京都文京区、代表取締役社長:谷口 恒、以下 ZMP)と、豊和工業株式会社(愛知県清須市、代表取締役社長:塚本 高広、以下 豊和工業)は自動運転清掃車両(以下 EV ロボスーパー)の開発プロジェクトで協業を開始し、ZMP World 2023 で EV ロボスーパーの試作機を初公開いたしました。EV ロボスーパーは、豊和工業の開発した清掃車両に ZMP の自動運転 OS「IZAC(アイザック)」や、カメラ、LiDAR といった各種センサを搭載し、無人での広域な舗装路面の清掃を可能とする車両です。今後は試作機の性能評価をもとに量産化を行い、2024 年の販売を行う予定です。

### 【協業の背景と今後の展望】

少子高齢化による労働力不足によりあらゆる業界で、生産性向上のニーズが高まっています。工場やレジヤ施設など広大な敷地における清掃業務も例外ではなく、清掃の自動化や省人化が求められています。

そういったニーズに対し、路面清掃車の国内シェア 90%を誇る豊和工業と、自動運転バスや自動運転タクシーで車両の自動化に豊富な実績を持つ ZMP が EV ロボスーパーの共同開発を開始いたしました。

両社は高いレベルの清掃力と、自動運転精度を兼ね備えた実用的な EV ロボスーパーの開発により、広域清掃業務の省人化、生産性向上に貢献すると共に、人とロボットが共生する社会、カーボンニュートラル社会の実現に取り組んでまいります。

### 【EV ロボスーパー 想定仕様】

- ・使用者が設定した経路を自動で走行・清掃。エリア指示による塗りつぶし清掃も可能
- ・3D-LiDAR、GNSS、カメラ等のセンサーにより壁際・路肩へ追従し、障害物回避も可能
- ・不具合発生時の自動停止機能及び使用者への通知機能を搭載
- ・国産初のリチウムイオン電池搭載、電動モータ駆動により CO<sub>2</sub> の排出がゼロ

#### <主要諸元>

全長	: 2,570 mm
全幅	: 1,680 mm
全高	: 2,270 mm
車両質量	: 1,860 kg
清掃幅	: 1,680 mm
清掃能力	: 5,040 m <sup>2</sup> /h
ホッパ容量	: 300 L

※開発中の為、諸元は変更される可能性があります



EV ロボスーパー試作機

### 【自動運転 OS「IZAC(アイザック)」】

IZAC は、ZMP が独自に開発した自動運転 OS です。自動運転タクシーや自動運転バス、歩道を走行する宅配ロボットなどに搭載され進化を続ける IZAC は、車両・ロボットの「認知」「判断」「操作」を担い、様々な環境下で信頼性の高い自動走行を実現しています。

**【本件に関するお問い合わせ】**

豊和工業株式会社 特装車両事業部営業課

TEL :052-408-1237 E-Mail: [kenkidiv@howa.co.jp](mailto:kenkidiv@howa.co.jp) @を半角にして送信願います。

WEB : <https://www.howa.co.jp/contact/form.php>

株式会社 ZMP ロボセールス&ソリューション事業部

TEL :03-5844-6313 E-Mail: [info@zmp.co.jp](mailto:info@zmp.co.jp) @を半角にして送信願います。

WEB : <https://www.zmp.co.jp/contact>

**【豊和工業株式会社】**

弊社は、「まもる」を企業パーパスとし、創業以来 100 年を超える歴史のなかで蓄積された技術とノウハウ、創業時より変わらない、絶えず変革に取り組む挑戦の姿勢を持った企業です。工作機械事業、火器事業、建材事業、特装車両事業と多角的な事業を展開しており、特に EV ロボスーパーを開発中の特装車両事業で製造している路面清掃車は国内シェア約 90%を誇る製品です。その他事業の各製品も高い技術力を持ち、お客様から高く評価されています。

本社：愛知県清須市須ヶ口 1900-1

代表取締役社長：塚本 高広

HP: <http://www.howa.co.jp/> WEB お問い合わせ <https://www.howa.co.jp/contact>

**【株式会社 ZMP】**

弊社は、『楽しく便利な社会を創る』というミッションのもと、ヒトの移動は『RoboCar<sup>®</sup>』、モノの移動は『CarriRo<sup>®</sup>』、そして生活を豊かにする歩行速ロボ『RakuRo<sup>®</sup>』、『DeliRo<sup>®</sup>』、『PATORO<sup>®</sup>』、それらを管理するロボットプラットフォーム『ROBO-HI<sup>®</sup>』と自動化のコアエンジン『IZAC<sup>®</sup>』など、ロボット・自動運転技術をコアとする製品・サービスを提供しています。

本社：東京都文京区小石川五丁目 41 番 10 号 住友不動産小石川ビル

代表取締役社長：谷口 恒

HP: <https://www.zmp.co.jp/> WEB お問い合わせ [https://www.zmp.co.jp/contact/other\\_contact](https://www.zmp.co.jp/contact/other_contact)